

## 8. 主要部門運営状況

### 救急処置室 (ER)

クルーズ船に始まったコロナ禍、ワクチン接種開始、オリンピック開催の目処、ようやく出口が見えそうな状況である。第4波を乗り越え、第5波が小さくすみ、収束への道筋が、見えてくることをのぞみたい。2021.1月下旬第3波の一番医療逼迫した時期に名古屋市で2名、救急搬送先がきまらず、現場で30分以上病院選定に時間がかかり心肺停止となり最終的に市外に搬送されていたことが全国ニュースで放送された。コロナ対応は、国立病院機構として最優先課題であるが、同時に当院では名古屋の北部の救急を止めないことも最重要任務であることを再認識する1年であった。今後も油断せず、院内感染、職員の感染をださないことを最優先に名古屋の救急を止めない覚悟でER,救命センターの運営につとめたい。

ERの受け入れ体制は、この1年でかなり様変わりした。コロナの予算も追い風になり、ハード面では、限られたスペースの中で、陰圧室の整備、モニターの整備、CTの機種種の更新など、より安全に、より効率よく運営される状況に改変された。

ソフト面でも室長である近藤貴士郎医師、IVRもこなす金原医師を中心に、コロナに留意した受け入れ体制をマニュアル化、各科の受け入れ体制も整備していただいた。院長のER充実をとの号令のもと人的にも外部委託の救命士の導入もきまり、11月より平日1名、夕方の時間が厚くなる形での配置導入がなされた。本年度は自見医師が、救急専門医資格を習得し、救急集中治療科に新たな救急専攻医として星長医師が加わり、ER研修医、診療看護師(JNP)の協力をえて内科系は当番医師制、外科系は、半日ずつ、私(月AM)、脳外科(水PM)、外科(木AM)が、ひきつづき担当している。一方、夜間、休日は相変わらず、内科勤務医、外科当直医が中心となり、救命当直、CCU当直、病棟当直が協力し、同様に各科待機医、ER研修医、診療看護師(JNP)の協力をえて運営されており、今後、さらなる改善が必要と認識している。

近年、全国的に救急車搬送件数が増加傾向にある中、一昨年度の当院の救急搬送件数は、9663件と過去最高であったが、コロナの影響で昨年度は8238件と減少した。本年度コロナの3次病院当番日が新たに設けられた他、昨年度同様に2次の救急輪番として小児科、耳鼻科が参加しており平成28年度から外科系救急2次輪番病院減少につき月1回(第1水曜日当直帯)ではあるが外科系救急2次輪番にも参加している。

救急現場への医師派遣は平成30年度に、正式に名古屋市消防と関連病院でその派遣に関する契約が締結され、現場で救出に時間がかかる場合や多数傷病者発生時要請があれば平日昼間と夜間休日は可能な限り派遣という方針としている。

救急隊には、病院前の活動として心肺蘇生法プロトコールと心肺停止前プロトコール(ショック症例に対する静脈路確保、低血糖症例へのブドウ糖投与、アナフィラキシーに対するエピペンプロトコール)があり、電話での医師による指示のもと隊員の資格に応じた処置が病院前になされるが、そのプロトコールも感染予防のため器具による気道確保を優先とし、気道確保後も同期での胸骨圧迫を行うなど新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う心肺蘇生法プロトコールに変更された。今後、東京では開始されている、人生の最終段階にあり心肺蘇生法を望まない傷病者への現場での救急隊の活動が名古屋でも導入されるべく検討がなされており、書面での意志確認やかかりつけ医に連絡がつく場合、心肺蘇生を中止してかかりつけ医に搬送したり、現場でかかりつけ医にひきつづくことが可能となる見込みである。

名古屋市消防の報告では、社会復帰率は令和2年3.6%(令和元年6.8%)、目撃有りVf,VT25%(平成30年38%)であった。当院のERは重症者の割合が多く、名古屋消防よりの心肺停止(CPA)患者の受け入れは令和2年も371件と県内1位が続いている。また、救急の場面では、受け入れが敬遠されがちな背景にいろいろな問題をかかえている患者(精神疾患合併例や拘置中など)や外国人、住所不定者など市内で多くうけいれ、(令和2年外国人172名、住所不定16名)そういう意味でも社会で一定の役割を担い、その評価を受けていると考える。

昨年度から長年続けてきた各科横断的な救命カンファレンス(毎週金:8時から)や年2回の救急隊、救急救命士、指令センター等のパラメディカルを交えてのプレホスピタルカンファレンスは、コロナ禍のため引き続き中断している。

ERで救急受け入れができない症例は、年々減少傾向にあったがH30年度8.5%(H28年度7.5%,H29年度7.2%)と若干増加したが、本年度はコロナ禍でさら1月の第3波には、コロナ病床、疑似症例病床(個室)、

ERの陰圧室などが満床として受け入れが制限されたこともあり11.8%と増加した。

ERの運営は、コロナ禍、働き方改革、医師専門医制度による短期間赴任医師増加、精神科病床閉鎖など新たな問題を抱えつつある。今後も、断らない救急、名古屋の最後の砦としての使命を果たすべく、病院の重要な救急診療の入り口としてのER体制、またERでは初療から切れ間無く専門治療がなされる各診療科の連携体制を構築し、病院スタッフ全員でささえていただけるよう柔軟に対応改善したい。

## 救命救急センター

救命救急センターでは三次救急患者を 365 日 24 時間常時受入れ高度な治療を行うことが任務とされている。平成 23 年から愛知県救急業務高度化推進協議会の地域区分が現実に合うように改正され名古屋市メディカルコントロール協議会が独立し新たに救急活動検証システムを作り変えられた。名古屋市内の救命センターは平成 24 年に名古屋市立大学が、平成 30 年 4 月には東部医療センターが新規に認定され、合計 7 病院（名古屋第二赤十字病院、名古屋掖済会病院、名古屋医療センター、名古屋第一赤十字病院、社会保険中京病院）となった。

愛知県救急医療協議会では、今年度、新たに重度外傷センターの設置、新規の高度救命救急センターの認定が話し合われ、前者は横浜市の 2 カ所の外傷センターをモデルとして外傷治療の向上と外傷専門医育成を目的として 2-3 施設整備する予定。後者はもともと救命センターのうち四肢切断の再接着、熱傷治療を行える施設として設置されたものであったものが愛知県には愛知医大しかなく、東京などに比べると少ないということで見直すこととなった。当院は重度外傷センターの設置条件はみたしていないが、愛知県内でも症例数などこれまでの実績はあり、手上げをして設置の委員会には参加する予定である。高度救命救急センターには条件がともなわず断念し、今回新たに藤田大学病院が高度救命救急センターとなった。

今の病院になり、当院救命センターは ICU8 床、HCU22 床 全 30 床で運営されてきたが、鈴木医長の尽力により H28. 4 集中治療学会専門医修練施設認定をうけ、念願の当院 ICU は特定集中管理料加算 1 が習得できる医師用件もみだし、ICU1 床あたりの床面積の用件に見合った工事も終了し昨年度より ICU6 床、HCU22 床の運用となった。今年度は、入院患者在院日数の短縮、院内病床利用率の低下により HCU20 床の運用と変更され、さらに院内のコロナ対応として HCU306 が重症コロナ対応病床となり、看護師のコロナ病床への応援もあり、現在、HCU は 10 床から 12 床の運用と制限、ICU を含め流動的な病床運営となっている。

かねてから毎年厚労省で各救命センターの充実度評価が行われていたが、その評価方法が以前すべての救命センターの評価が A 評価（279 ある救命センターの 278）という現状があり、その評価方法が 2018 年度から大幅に改変され、総合評価が SA, A, B, C となり、それに応じた救命センター入院加算となった。内容は、評価項目、是正項目から構成されており、当院は本年度も A 評価であった。本年はコロナ下で一部免除された項目があり是正項目は麻酔科の夜間休日の対応のみとなった。毎年、評価項目が改変され、厳しくなっていくことが想像され、それに応じた救命センターの整備が急務になってくると思われる。

救命救急センター ICU での治療は、救急集中治療科鈴木秀一医長を中心に、集中治療科医師らが各診療科と連携しながらなされていたが、今年度は、集中治療科の人員が増え救急集中治療科が主科にて治療される症例が増加し、HCU の他科比較的重症症例も積極的に介入いただき医療安全面、診療の向上に寄与している。また、研修医、専攻医、メディカルスタッフの教育、救命センター全体のベッドコントロール等にも尽力いただいている。朝のショートカンファレンス、回診。夕の回診、救命センター当直への申し送りがなされ、今後も各診療科の先生方から信頼され、必要な時には、使用していただきやすい救命センターをめざしたい。

救命センターには、診療以外の面でも救急隊との連携、救急実績の報告も重要な任務を課せられている。名古屋市の北部に位置している為に主に、名古屋市北、西、東、中消防署からの救急搬送が多いが、名古屋市外の西、北部地域からの海部東部、西春日井広域消防からの救急患者をも受け入れており、名古屋市消防の救急隊、救急救命士の教育訓練、院内実習、院外救助活動の評価、検証以外に海部東部、西春日井広域消防からの症例の病院前の指示や教育訓練、院外救助活動の評価もなされている。厚労省は救命救急センターの質の高さを評価しさらに充実するよう収容患者の重症度分類（APACHE2, ISS, SOFA 等）を行ったうえでの治療成績を報告することを義務づけ、その他にも消防隊、救急関連役所への各種救急統計の報告、学会レベルの外傷、熱中症症例の報告など多義にわたる集計、報告作業があり、それら各部署との連絡などもメディカルアシスタントや情報管理士に尽力いただいている。

開設当初より断らない救急、名古屋の救急の最後の砦としての役割を果たすべく、2-3 年前までは救命センターの空床確保が最優先の課題であったが、一般病床入院患者の在院日数短縮、病床利用率の低下により、病床に余裕ができ、夜間休日は比較的軽症例も安全面を優先し ER からの入院は率先して受け入れる病院方針となった。看護スタッフは、これまで以上に ER、コロナ病床への応援、内視鏡検査や血管内処置治療などの介助など、より対応力、多義にわたる看護力を要求される体制になった。構造上、重症コロナの多数受け入れは、隔離や導線などの問題で今の救命センターでは限界はあると思われるが、社会からの要請があれば臨機応変に対応したい。コロナの見通しがたてば、高齢化、人口減少、病院、病棟集約が進みつつある今後を見据えて、地域、社会に求められる高度急性期病院名古屋医療センターの救急医療の中心としての救命センターの役割を自覚し、スタッフ全員で改善努力し

ていきたい。

(文責：関幸雄)

## 1. 各種活動状況

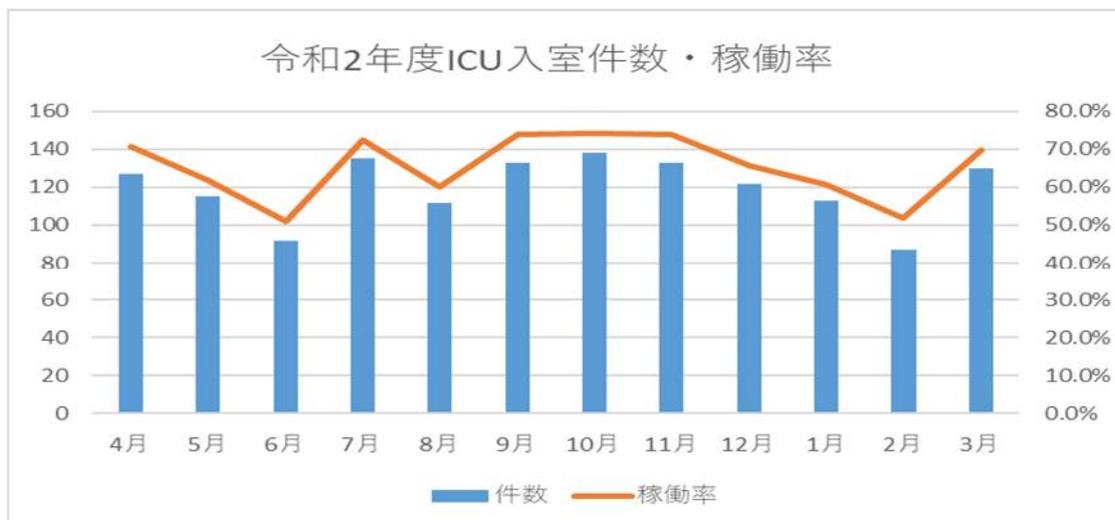
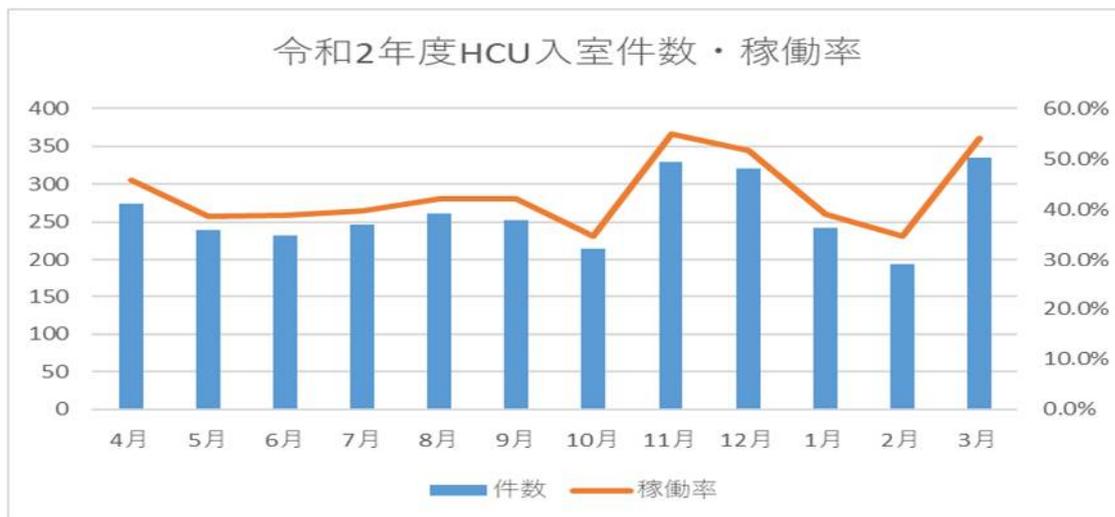
- ・2020年6月25日 令和2年度第1回名古屋市メディカルコントロール協議会（持ち回り会議）
- ・2020年8月5日～9月3日 救急救命士就業前病院実習(1名)
- ・2020年9月3日～10月26日 救急救命士再教育病院実習(計6名)
- ・2020年10月28日 名古屋市救急救命研修所 講義「意識障害」
- ・2020年11月13日 愛知県救急搬送対策協議会ワーキング・グループ（脳卒中等）
- ・2020年11月19日 全国救命救急センター長会議
- ・2020年11月30日～12月15日 救急救命士養成教育病院実習(1名)
- ・(2020年12月25日 日期日の書面会議) 令和2年度第2回愛知県救急業務高度化推進協議会
- ・2021年1月13日 名古屋市消防局消防学校 講義「医学概論」「脳疾患・意識障害」
- ・2021年2月12日～3月12日 救急救命士就業前病院実習(1名)
- ・2021年2月15日 令和2年度第1回名古屋市メディカルコントロール協議会検証分科会（オンライン会議）
- ・(2021年3月19日 日期日の書面会議) 令和2年度第3回愛知県救急業務高度化推進協議会
- ・2021年3月24日 令和2年度第2回名古屋市メディカルコントロール協議会(オンライン会議)
- ・随時 救命救急活動検証業務（毎年委託業務契約を西、北、東消防署、西春日井広域消防組合、海部東部、蟹江消防署と取り交わしている）：心肺停止症例（CPA）、重症外傷、心筋梗塞

令和2年度 HCU 入室件数・稼働率

月	件数	稼働率
4月	275	45.8%
5月	239	38.5%
6月	233	38.8%
7月	247	39.8%
8月	261	42.1%
9月	253	42.2%
10月	215	34.7%
11月	329	54.8%
12月	320	51.6%
1月	243	39.2%
2月	195	34.8%
3月	335	54.0%

令和2年度 ICU 入室件数・稼働率

月	件数	稼働率
4月	127	70.6%
5月	115	61.8%
6月	92	51.1%
7月	135	72.6%
8月	112	60.2%
9月	133	73.9%
10月	138	74.2%
11月	133	73.9%
12月	122	65.6%
1月	113	60.8%
2月	87	51.8%
3月	130	69.9%



## 心臓血管センター（東5階病棟）

### 診療体制

2020年の体制に関して、循環器内科は、2019年の体制と変わらず常勤（富田、山田、森、山下、山本、早川、上村、國枝、宮前）、専修医0人の9人体制であった。内科専攻医が、3か月ごとに循環器内科をローテーションし、重要なメンバーとして日常業務などのマンパワー不足を補うだけでなく、CCU当直も月に数回担当してもらうことで、時間外のマンパワー不足も補っている（内科専攻医ローテーション4-6月：指宿、7-9月：梶田、7-12月：龍見、1-3月：竹内、茂原）。

心臓血管外科は、常勤2人（萩原、中山）、非常勤2人（竹内：心臓外科外来のみ、名古屋大学から1名血管外科外来に応援）であり、また、JNPが心臓外科業務から外れることになり、昨年度よりもさらにマンパワー不足となった。

看護体制は、前田師長、副師長3人（中野、新美、新納）、スタッフ40数名の体制であった。

### 診療実績

例年と同様に、心臓血管センターの入院患者のほとんどが循環器内科と心臓血管外科患者で占められており、さらに冬季には循環器系の患者数が増加するため、循環器内科患者を東5階病棟のみで収容することが困難となり他病棟に多くの患者が入院となる。他方で、循環器内科入院患者数は、救急からの入院に大きく依存する状況であり、例年、季節によっては入院患者数が大きく目標を下回るようになってしまい、年間を通じての安定した入院患者数確保が難しくなることが続いていた。更に今年度は、コロナ禍による患者の受診控え、また感染対策による受け入れ体制の問題もあり年間を通じて循環器内科の患者数が大幅に減少し、目標の44名をすべての月で下回るようになった（年平均29.6名）。在院日数は、以前よりも短縮しているが、在院日数短縮とコロナ感染蔓延の影響はあってもここまでの患者数の大幅な減少とはならない為、原因分析並びにそれに対する早急な対策が望まれる。近隣の医療機関も循環器疾患患者の積極的な受け入れを行っており、競合していることも原因と推定される。心臓カテーテル検査は、年々、減少傾向にあることも入院患者数減少にわずかであるが影響していると考えられる。

心臓血管外科の手術症例は増加しているが、A型大動脈解離に対する緊急手術は、麻酔科医師不足により対応可能な時間外は平日のうちの1日に限定されているためほとんどの例で対応困難であり他院へ搬送となっている。

表1はDPCデータを基にして、心臓血管センターの入院患者を疾患別、年齢層別にまとめたものである。年齢の中央値を含む年齢層を太字で示すが、心不全、肺炎患者の年齢層は他の疾患よりも高齢側にシフトしていることがわかる。また、表には示さないが入院患者数における心不全患者の割合も増加傾向にある。心不全パンデミックともいわれるような状態が、現実味を帯びてきたとも考えられる。心不全患者は高齢である傾向があり、複数の疾患を有することが多く長期間の入院となりやすく、在院日数の短縮が困難な原因の主要因と考えられる。特に当院へ入院する患者の主要な生活圏である西区、北区は、高齢化が進んでいる地域であるのに加えて、独居、老老介護などの世帯が多いなど社会状況の厳しい地域であり、今後も自宅へ退院することが困難な心不全患者が増加すると推定される。心不全患者の入院が長期化しないように、循環器医師、病棟看護師、慢性心不全看護認定看護師、退院調整看護師長、医療社会事業部などと合同でカンファレンスを行い、退院調整について入院早期から検討している。また、慢性心不全患者の再入院を予防することも重要な課題であるが、循環器看護の経験者が外来に配属となり、心不全患者が退院した後の外来フォローアップに積極的に関与することで、対処する体制がとれるようになった。今後、病棟と外来のみならず、さらには他病院・施設、診療所、訪問看護などと心不全の継続治療に関して連携を強化していく必要がある。

表2は、心臓血管センター・CCUに関するデータ、東5階病棟に入院した循環器内科、心臓血管外科患者数と平均在院日数である。安定後に東5階病棟から他病棟に移動する患者は含まれておらず、ここに示す平均在院日数などは、東5階入院の患者のみを表す。

心大血管疾患リハビリテーションに関しては、2013年からPTが病棟配置となり、病棟におけるリハビリテーション数は年々順調に増加しているが、リハビリ中の急変などもなく、安全にリハビリテーションを行えている。地下のリハビリ室ではなく、入院生活の大部分を過ごしている病棟という環境内でリハビリを行えることは、患者が移動する負担をなくし、また、病棟にいる医師、看護師などが異常時に

対処しやすいため、安全面からも好ましい。今後は、デコンディショニング予防のため、さらに急性期からのリハビリ開始を予定することになっていくものと思われる。

表1 R2年 心臓血管センター/CCU 疾患別入院患者数 (DPCデータを基に作成)

太字部分は、最多数の年齢層を示す。

分類	年齢										合計
	10～ 19	20～ 29	30～ 39	40～ 49	50～ 59	60～ 69	70～ 79	80～ 89	90～ 99	100 ～	
ACS			1	10	18	25	<b>30</b>	13	3		100
狭心症			6	9	29	46	<b>72</b>	29	2		193
心不全			1	9	18	25	61	<b>122</b>	60	1	297
不整脈		2	8	8	14	32	<b>72</b>	43	15	1	195
弁膜症、心筋症、先天性心疾患、心臓腫瘍		3	1	6	6	14	<b>25</b>	14			69
心膜炎、心内膜炎、心筋炎					<b>2</b>			1			3
大動脈疾患、高血圧症				1	8	7	<b>23</b>	22	2		63
肺塞栓症、肺高血圧症				3	5	2	<b>7</b>	4			21
末梢動脈、静脈疾患					2	5	<b>13</b>	11			31
脳神経疾患				1	1		2	<b>4</b>			8
呼吸器疾患、呼吸不全、誤嚥性肺炎					2	3	4	<b>9</b>	7	1	26
消化器、腎臓、電解質異常			1		4	6	<b>18</b>	15	2		46
その他	1	1	2	1	1	4	10	11			31
合計	1	6	20	48	110	169	337	298	91	3	1083

表2 心臓血管センター(東5階)における患者数・在院日数 (CCU/循環器内科/心臓血管外科)

	心臓血管センター			CCU		循環器内科		心臓外科	
	病床利用率(%)	平均在院日数	平均患者数	平均在院日数	平均患者数	平均在院日数	平均患者数	平均在院日数	平均患者数
H26	91	17.9	43.5	5.2	5.3	14.7	47.6	34.1	9.1
H27	90.3	17.8	43.3	5.1	5.1	14.9	47.1	29	8.2
H28	88.4	18.3	42.6	5.1	4.6	14.6	44.2	32.2	9.2
H29	90	18.4	43	4.3	4.3	14.1	49	32.8	9.5
H30	89.6	15.6	43	3.7	4	12.5	42.3	30.9	9.3
R1	86	14.1	41.3	3.7	4	11.3	34.7	31	10.3
R2	79	13.5	37.9	2.6	3.3	10.8	29.6	26.1	9.4

\* 循環器内科/心臓血管外科のデータは、東5階以外の病棟入院患者も含む

## 麻酔部

### 1. 令和2年度概要

年間手術件数 5,388 件／年間全身麻酔件数 2,244 件／麻酔科麻酔件数 1,435 件  
麻酔科医 3 名（指導医 3 名）、麻酔科専攻医 1 名、歯科麻酔科医 1 名、代務医師 1 日 1～2 名

病院の黒字化、そして病院の建て替えへ向けて外来、入院患者数の増加、それに伴う入院日数の減少が求められているところに中国発祥の新型コロナウイルス感染症の蔓延により、外来患者、入院患者、手術患者の減少が起こった。1 日 4～5 列の麻酔科枠であったが、麻酔科依頼のない場合は、主科麻酔を麻酔科で行うことにより、麻酔科麻酔件数は昨年度より 3 件上回った。当院はがん拠点病院、急性期病院のため、待機できない患者さんが多いため、全身麻酔件数 2244 件と減少したが、麻酔科麻酔は減少することなく仕事を行えた。

### 2. 今後の目標

当面は代務医を増加させ、麻酔件数、手術件数、全身麻酔件数の増加に勤める。

最終的には常勤麻酔科医のみで当院の麻酔業務をこなせる体制を整えていきたいが、当院の麻酔科常勤増加は今現在の給与体系では見込めないため、希望者の入職条件に週 1 日平日代務が可能となるとよい。

#### 術前

術前外来、術前診察、検査不備のチェック  
手術室での薬剤師による麻薬および薬剤管理

#### 術中

日勤帯の全身麻酔を麻酔科にて行う  
手術と手術の間の入れ替え時間をなるべく少なくすることにより、手術室の稼働率を上昇させる  
昼間（11 時 30 分から 13 時 30 分）の稼働率を上昇させる  
各科の優先枠の使用率を上げる

#### 術後

術後回復室の構築  
術後疼痛管理システムの構築  
術後悪心嘔吐予防

## 手術部

COVID-19が蔓延化した2020年、手術部は、必要な手術は可能な限り実施する、医療従事者の感染リスクを最小限にすることを基本原則に運営しました。感染拡大にあわせ、待機手術患者のトリアージ、緊急手術が必要になったCOVID-19感染や疑い患者の対応などについて、関連学会が作成したガイドラインに基づき、独自のマニュアルを作成しました。一例のCOVID-19感染患者整形外科手術も安全に実施しました。手術室11と12は感染症患者の手術に望ましいとされる陰圧化空調にしました。

手術部では、2020年度手術目標件数として、総件数5820件、全身麻酔手術を2556件としましたが、COVID-19蔓延により手術件数は大きく減少しました。2020年の手術実績は、総件数が5388件（昨年度から - 667、以下同様）、全身麻酔手術2244件（-341）でした。

各診療科別では、外科798件（- 21）、胸部外科126件（- 1）、乳腺外科176件（- 51）、心臓外科109件（- 10）、整形外科874件（- 171）、産婦人科159件（- 7）、耳鼻科235件（- 106）、泌尿器科648件（- 30）、脳外科419件（- 108）、歯科65件（- 32）、皮膚科52件（+9）、眼科1337件（- 146）、内科379件（+8）、小児科11件（±0）、麻酔科0件（- 1）となりました。

## 内視鏡診療部

当院における内視鏡は昭和30年代、第一外科医長嶋地医師が手術室を使用して胃内視鏡検査を行ったのが始まりであり、昭和40年代は硬性鏡、昭和55年ファイバースコープ、平成5年から電子ビデオスコープによる内視鏡検査へ発展した。胃内視鏡検査は昭和45年手術室より、外来棟に移管され、昭和55年10月より旧放射線科跡を改装して消化器系、呼吸器系を総合した内視鏡センター室が消化器科医長須賀昭二医師の案から誕生した。耐震工事の関係で旧内視鏡センター室は平成12年より隣接する現在の内視鏡センター室に移転した。昭和56年12月、日本内視鏡学会より指導施設の認定を受け、昭和58年4月外科医長小出昭彦医師が内視鏡室長となった。平成10年から消化器科医長岩瀬弘明医師に引き継がれ、平成21年に内視鏡診療部長となり、内視鏡部門を統括した。平成31年4月からは消化器科医長島田昌明医師が内視鏡診療部長に就任し、現在に至っている。消化器内視鏡、呼吸器内視鏡共に標準検査、標準治療にとどまらず臨床研究、高度医療の開発導入に意欲的であり活動的な診療部門である。内視鏡部に従事する医師は、消化器系は島田昌明医師、平嶋昇医師、齋藤雅之医師、近藤尚医師、浦田登医師、宇仁田慧医師、近藤高医師、田中大貴医師、恒川卓也医師、岩瀬弘明医師（非常勤）、日比野祐介医師（非常勤）、呼吸器系は坂英雄医師、沖昌英医師、北川智余恵医師、小暮啓人医師、丹羽英之医師、重松文恵医師、石田あかね医師、山田有里紗医師、鳥居厚志医師、石井友里加医師と多人数である。メディカルスタッフは、常勤看護師3名、非常勤看護師2名、内視鏡洗浄委託1名、クラーク1名であり、看護師4名は消化器内視鏡技師資格、3名は小腸カプセル内視鏡読影支援技師資格を取得している。

## 消化器内視鏡

昭和50年代前半までは消化器外科医と共に内視鏡検査が行われていたが、治療内視鏡が導入された昭和50年代後半からは消化器内科医が内視鏡室における診療の中心となり、検査、治療が行われている。昭和56年外科大橋満医師が全国に先駆けてチャレンジした食道静脈瘤出血に対する内視鏡的硬化療法は共同研究者の消化器科岩瀬弘明医師に引き継がれ、現在では日本における指導的施設となっている。1992年から胃静脈瘤治療のヒストアクリル®臨床試験を開始し、2013年に薬事承認された。炎症性腸疾患の研究成果により、島田昌明医師（2008年度）が第41回国立医療学会塩田賞を受賞している。

消化器内視鏡は上部・下部消化管ならびに肝・胆・膵領域の様々な疾患に対応する必要があるため、各種の検査・治療法が要求される。また、診断・治療法の日々の進歩は目覚ましく、当院においても最先端の内視鏡診療を行うように努力している。平成22年度から小腸カプセル内視鏡、拡大内視鏡、平成25年度には全国に先駆けて大腸カプセル内視鏡を導入した。さらに、若手医師の内視鏡診療技術の向上のために、全国の有名施設に国内留学している。当院は第三次救命救急センターとして救急医療に重点をおいているため、消化器内科は救急医療の積極的な実践を通して、地域医療に貢献している。

令和2年度の内視鏡検査数は上部消化管：3381件、下部消化管：2350件であった。内視鏡的腫瘍切除術はポリペクトミー450件、EMR233件、ESD56件であり、ERCP（ステント挿入、乳頭切開術、総胆管結石除去など含む）247件、消化管狭窄拡張術22件、緊急消化管止血術103件、食道・胃静脈瘤治療41件、内視鏡的胃瘻造設および交換術175件、超音波内視鏡検査（穿刺含む）272件、カプセル内視鏡検査21件、ダブルバルーン小腸内視鏡検査35件であった。

## 臨床研究（令和2年度）

### 国立病院機構共同臨床研究（消化管グループ）

- 大腸憩室出血の標準的な診断・治療の確立を目指した無作為化比較試験  
主任研究者：平井 悠一郎                      研究分担者：島田 昌明
- 消化器内視鏡洗浄の標準化を目指した洗浄工程の見直しに関する多施設共同研究  
主任研究者：中水流 正一                      研究分担者：島田 昌明

- 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用性と安全性を検討するランダム化比較試験

主任研究者：榊原 祐子

研究分担者：島田 昌明

国立病院機構共同臨床研究（消化器癌グループ）

- 食道表在扁平上皮癌の原発巣の病理学的評価を基にしたリンパ節転移の予測モデルの確立を目指した探索研究

主任研究者：古立 真一

研究分担者：島田 昌明

各種専門医（令和2年度）

- 日本消化器内視鏡学会

島田 昌明 内視鏡診療部長、平嶋 昇 消化器科医長、斎藤 雅之 消化器科医師

岩瀬 弘明 非常勤医師、日比野 祐介 非常勤医師

- 日本カプセル内視鏡学会

島田 昌明 内視鏡診療部長、岩瀬 弘明 非常勤医師

- 日本消化管学会

島田 昌明 内視鏡診療部長、斎藤 雅之 消化器科医師、岩瀬 弘明 非常勤医師

## 呼吸器内視鏡

当院の呼吸器内視鏡は、これまで多くの先進的な研究成果を発表し、国内はもとより海外においても高い評価をうけている。2016年には坂 英雄医師が会長となり第39回日本呼吸器内視鏡学会学術集会を開催した。2021年現在、坂 英雄医師は、世界気管支学会の理事長の要職に就いている。また、坂 英雄医師（2006年度）と沖 昌英医師（2014年度）は日本呼吸器内視鏡学会賞（池田賞）を受賞し、沖 昌英医師は2016年に世界気管支学会賞（The-WABIP DUMON AWARD）を受賞した。国内外で多くの招請講演実績があり、海外から多くの研修希望者を受け入れてきた。

診断面では増加しつつある末梢肺野型の肺がんに対する、より安全で侵襲の少ない極細径・細径気管支鏡を用いた気管支鏡検査を長年研究しており、現在では肺野末梢病変に対し極細径気管支鏡、バーチャル・ナビゲーション法、超音波プローブを組み合わせて臨床での検査を行っている。最近では、冷凍凝固装置を用いた生検法（クライオ生検）を導入し、検査・研究を行っている。

また、経気管支リンパ節穿刺による肺がんの縦隔リンパ節穿刺でも日本で有数の経験を持っており、適応を良性腫瘍、サルコイドーシスなどに広げて診断困難例に役立てている。超音波気管支鏡を用いた縦隔リンパ節穿刺のさまざまな研究成果を発表し、最近では、経食道的な縦隔リンパ節穿刺と従来からの経気道的な穿刺とを組み合わせ、術前縦隔リンパ節病理診断の臨床試験、縦隔リンパ節穿刺に関する両者の比較試験を実施している。

治療面では、気管や主気管支など中枢気道の閉塞例に対する気道確保・呼吸症状改善のための硬性気管支鏡治療を積極的に行っている。1999年12月から2021年3月までに行なった硬性気管支鏡治療は、計1026名に1400回に及び、特にステント留置術は日本屈指の症例数を経験している。この地方での気管支鏡治療の中心的役割を果たし、他院から多くの患者を受け入れている。

呼吸器内視鏡専門医

沖 昌英 呼吸器内科医長

坂 英雄 呼吸器内科非常勤医師

（文責：内視鏡診療部長 島田昌明）

## がん総合診療部（外来化学療法室）

### 1. はじめに

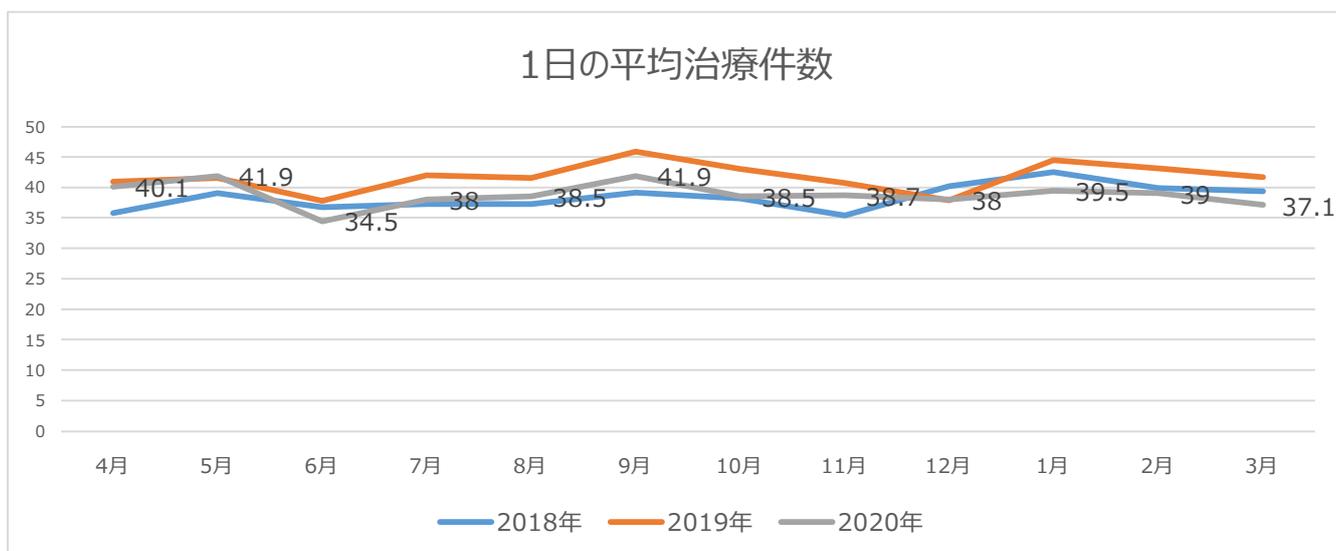
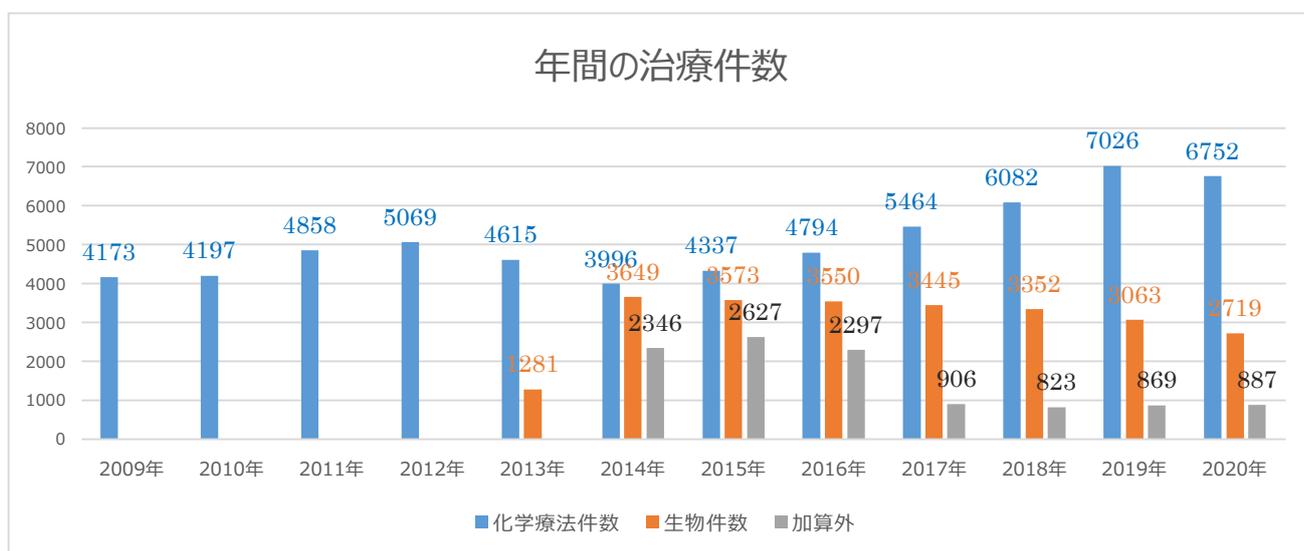
外来化学療法では、安全・確実な治療であること、副作用などの苦痛が少なく患者が快適であることが求められる。またがん患者が、できるだけ生活の質を損なわず、その人らしく暮らせるようにサポートする必要がある。

外来化学療法室の医療スタッフは、相互の連携とコミュニケーション、スタッフ教育、マニュアル整備などを通して、より安全な治療と質の高いケアを目指している。

### 2. 外来化学療法室の概要

当院では2003年1月に外来化学療法室を開設した。開設時ベッド数は7床で、治療件数増加に伴い2006年に移転し15床へ、2010年には17床へ増床した。2013年度には34床の新外来化学療法室へ移転した。2011年度から小児の化学療法を受け入れ、現在は全診療科の化学療法と、抗がん剤以外に良性疾患（関節リウマチ、乾癬、クローン病など）に対する生物製剤の投与など、幅広い薬剤を扱っている。

2020年の治療件数は 10,358 件（外来化学療法加算外の治療は 887 件）で、一日平均治療件数は 38.8 件である。



## 診療科別



消化器外科	990	乳腺	49	呼吸器	1437	血液内科	1058	消化器内科	36
泌尿器	101	婦人科	31	腫瘍内科	2995	小児科	19	耳鼻科	15
脳外科	13	感染症	8	神経内科	0	歯科口腔外科	0	生物製剤	2719

### 3. 外来化学療法室の運営

外来化学療法室は、腫瘍内科医師、外来化学療法室専任看護師、専任薬剤師を中心に運営している。

外来化学療法室でのリスクマネジメント、化学療法の有害事象への対処、患者サービス向上、専門性の高いチーム医療を推進し、より安全で快適な外来化学療法室の運営を目指している。

またがん診療連携拠点病院の事業として、がんセンターボードの主催、研修会開催、EBMに基づく安全なレジメン管理などに取り組んでいる。

常勤腫瘍内科医師5名は曜日ごとに当番医として常駐し、外来化学療法室での点滴穿刺のほか、過敏症や血管外漏出など緊急時の処置を行っている。また各科医師、化学療法室看護師からの相談を受けている。

看護師は、抗がん剤の安全な投与管理、投与中の急性症状、化学療法に伴う副作用マネジメント、患者の心理・社会的問題に対する看護を実践している。医療チーム間で、他職種への相談、情報共有、スムーズな連携ができるよう、コーディネーターとしての役割を担っている。数年前よりモジュールナーシングをとり入れ、患者一人一人に看護計画を立案し、看護計画に沿ったケアを行い適宜評価している。レジメン変更時や問題点があるときは、苦痛のスクリーニングシートを行い、AYA世代患者や緩和ケアチーム介入患者では、緩和ケアチーム/専従看護師と一緒にカンファレンスを開催して評価を行っている。

薬剤師は、抗がん剤注射処方箋の内容確認、ほとんどすべて抗がん剤調製に携わっている。また医師の依頼に基づきレジメンを作成し、レジメン委員会での審査での承認を得る、承認されたレジメンの管理などをおこなっている。また、医療者に対する薬剤情報提供や、患者への薬剤指導を行っている。2016年度からは、化学療法施行前の検査値の2次確認を行い、安全に投与できるか判断を行っている。

### 4. 化学療法運営委員会

毎月第3金曜日（または第4金曜日）に定期開催。必要時臨時開催。

メンバー：外来化学療法室室長、副院長、がん総合診療部長、腫瘍内科医師、関連診療科医師、副看護部長、外来看護師長、関連病棟師長等、外来化学療法室専任看護師、専任薬剤師、医療安全管理師長、検査科、外来係長、治験管理室、MSW

主な議題：月別の動向

インシデント・アクシデントの発生報告、発生要因と対策検討  
 レジメン委員会によるレジメン登録の状況報告、  
 化学療法マニュアル、安全対策など

### 5. レジメン小委員会

レジメン委員会は、腫瘍内科北川医長を委員長とし、診療科医師各1名、専任薬剤師、専任看護師で構成されている。

各診療科からの新規レジメン申込みに対し、妥当性や安全性を委員の間で稟議し決定する。すでにレジメン登録している治療についても、適宜検討をおこなっている。

過敏症リスク、催吐リスクを考慮し、前投薬の検討をしている。

2020年度の登録レジメン数は 139 件であり、内訳を下記に示す。

	新規登録レジメン件数	中止レジメン件数
2020 年度	139	7
診療科	89	4
治験	61	3

## 6. 主な取り扱いレジメン

大腸がん、胃がん、膵がん、胆道がん、乳がん、肺がん、白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、卵巣がん、前立腺がん、膀胱がん、腎臓がん、頭頸部がん、悪性黒色腫、肉腫、小児がん、メルケル細胞がんなど

## 7. がん患者指導管理料

がん化学療法レジメンの複雑化により、他職種で患者に時間をかけて説明および指導すること求められている。下記に今年度のがん患者指導管理料を示す。前年度に比べて増加傾向である。

イ：医師が看護師と共同して診療方針等について話し合い、その内容を文書等により提供した場合

ロ：医師又は看護師が心理的不安を軽減するために面接を行った場合

ハ：医師又は薬剤師が抗悪性腫瘍剤の投薬又は注射の必要性等について文書により説明を行った場合

	がん患者指導管理料：イ	がん患者指導管理料：ロ	がん患者指導管理料：ハ
2014 年度	160	23	238
2015 年度	292	74	572
2016 年度	198	135	848
2017 年度	181	328	906
2018 年度	178	399	1099
2019 年度	166	418	1117
2020 年度	222	371	909

## 8. 安全対策

抗がん剤の種類やレジメンの増加により、点滴ルートが規定されていたり、投与スピードが速くできるなど投与管理方法は多様化、複雑化している。

治療対象となる患者は小児から高齢者まで幅広い。また治療の場が外来であることから、在宅中の安全管理も重要な課題である。

外来化学療法室では、進化、変化する治療に対応し、マニュアル整備とスタッフ教育を行い、常に新しい知識を身につける必要がある。患者の年齢や多様な生活背景に応じた個別的なセルフケア支援や、場合によっては在宅ケア導入が必要なケースもある。体調不良時や副作用に対しては、電話による相談を受けている。入院期間短縮により退院後に副作用が出現してしまう場合もあり、オリエンテーション時に連絡方法を明記して相談できる体制づくりをしている。

抗がん剤の中には、過敏症やインフュージョン・リアクションを起こす薬剤もあり、対処が遅れると命にかかわる。過敏症の発現リスクを個別にアセスメントして、要注意事例は看護師、当番医とも情報共有しナースステーションの近くに患者を配置している。観察項目と方法をマニュアル化し、異常の早期発見、予防的対処をおこなっている。過敏症やインフュージョン・リアクションが発現しても、早期発見対処ができ、アナフィラキシーショック

に至る事例はなかった。今後も緊急事態への対応が適切に行われるよう、年間1回はアナフィラキシーショック発現時のシミュレーション・トレーニングをおこなっている。

## 9. PDCA サイクル推進検討部会における取り組み

平成26年より、愛知県がん診療連携協議会 PDCA サイクル推進検討部会に参加し、がん診療に関するPDCAサイクルの取り組みを行っている。当院では、8つのPDCAを運用しており、下記のリスク管理表に示すとおりである。No1, 6, 7については計画(plan)→実行(do)→評価(check)まで行っており、No2,3,4,5,8においては、計画(plan)→実行(do)→評価(check)→改善(act)まで到達できている状況である。

R2 年度リスク管理表

No.	リスク名	目標	主な担当
1	有害事象評価	CTCAE等を参照してGrade評価	看護部
2	化学療法前のB型肝炎スクリーニング	新規患者リストを作成し、毎週薬剤部で確認 HBc抗体およびHBs抗体の測定の確認	薬剤部
3	治療日に体重確認	治療開始前の体重チェック	看護部
4	臨床腫瘍学カンサボード	定期的(毎月)なカンサボードの開催	腫瘍内科
5	ベバシズマブ・ラムシルマブ投与前のバイタルサインのマニュアル化	ベバシズマブ・ラムシルマブ投与前のバイタルサインの基準値を院内で作成し、マニュアル化	看護部
6	オーダーの入力期限を設定	当日オーダーの削減	薬剤部
7	苦痛のスクリーニング	外来初回時、苦痛スクリーニングシートのチェックを定着化する	看護部
8	ベバシズマブ・ラムシルマブ投与時の蛋白尿の基準マニュアルの作成	ベバシズマブ・ラムシルマブは定着化したため、同作用の薬剤を追加し周知している。	薬剤部

## 10. まとめと今後の展望・課題について

外来化学療法室では、多種多様な化学療法をおこなっている。

がん化学療法の進歩とともに、さらに新たな知識やマニュアル整備が必要である。

治療件数が増加し、免疫チェックポイント阻害薬など多岐に渡る副作用マネジメントが重要となってくる。起こりうる副作用や対処方法など患者教育が重要となってくる。

免疫関連有害事象の重症化を予防するために、免疫チェックポイント阻害薬のスクリーニング検査セットおよびフォローアップ検査セットを作成しチェックを行っている。また、免疫チェックポイント阻害薬投与患者に対して問診表を作成し、統一した副作用確認をおこない、緊急受診が必要な際にも掲示板でがん患者に関する情報共有を行っている。

今後はゲノム医療も視野に入れた、他職種でシームレスな地域完結型医療を提供できるがん医療を目標としていく。徐々に緩和ケアチームとの連携が進み、早期からの緩和ケアにつなげられるように情報共有をはかっている。治療件数や治療時間の増加に伴い待ち時間が増えているが、対策が不十分である。静脈路確保に対応可能な職種・スタッフの不足、そもそものマンパワー不足があげられる。これらの課題が解決することで、化学療法室としてさらなる良質ながん診療に貢献できるものとする。

(文責：化学療法担当薬剤師 安藤 舞, がん化学療法看護認定看護師 吉田 美紀)

## 医療情報管理部

### 1. スタッフ

佐藤智太郎	医療情報管理部長（整形外科医長）
平嶋 昇	システム管理室長兼医療情報管理室長（消化器内科医長）
小林隆弘	システム管理係長（専門職）
菊山 讓	医療情報管理係長（経営企画係長）
横井美加	医療情報係（診療情報管理士）
大羽和代	医療情報係（診療情報管理士）
森田智成	システム管理係（テクノアスカ社員）
兵藤翔太	システム管理係（テクノアスカ社員）
池之山尚子	システム管理係（テクノアスカ社員）
三輪侑希	システム管理係（テクノアスカ社員）

### 2. 活動概要

当院では2003年6月から日本IBM社のCIS-MRをオーダリングシステムとして紙カルテ及び各種フィルム併用で使用してきましたが、2009年9月1日に富士通の電子カルテHOPE/EG-MAIN GXを富士フィルムメディカルのPACSその他の各種部門システムと合わせて運用しました。このベンダー変更を伴うシステムは、導入打ち合わせ開始から6カ月という短期間で工事完了し、安定稼働を維持していました。将来のネットワーク化を見越して2016年2月28日にWeb型の「HOPE LifeMark-HX」に更新されました。更新後2021年3月までに、北海道から福岡県まで全国54カ所の大学・センター病院等からの見学者が当院を訪れ、利用法の説明などの対応を行いました。2か月に1度、富士通と「病院情報システム管理会議」を開催し、院外では富士通のユーザー会「利用の達人」に数回/年参加して、最新の電子カルテ情報の取り入れに努めています。2009年11月から運用している、インターネットによる院外からの電子カルテ閲覧システム「金鯨メディネット」は初期型(HOPE 地域連携)から2013年3月にはHumanBridge V4、2015年6月にV5、2016年2月にはV6に増強されました。佐藤および荒川春美看護師長は全国的組織「地域連携ネットワーク研究会」の世話人を務め、佐藤は同研究会のグローイングアップWGの主査を担当しています。2011年9月より医療情報管理部の組織が見直され、2つの室に分けられました。従来の「ITシステム部」は2012年より「医療情報小委員会」に組織替えされ、「金鯨メディネット」に関する事項は別途「金鯨メディネットWG」（現：小委員会）で定期的に報告・検討されています。また定期的に「金鯨メディネット意見交換会」を当院で開催し、近隣の利用施設と診療予約等についての意見交換を行っています。2020年2月からはオンライン診療の支援をしています。医事関係の機能では、大羽が経営企画・電子カルテ運用、横井は、DPCおよびがん関連病理データ解析で国立がん研究センターと共同研究を担当しています。

#### 2) 院内LANについて

東京の国立病院機構本部を中核とする「HOSPnet」は、2018年夏から秋にかけて全国でセキュリティ機能が強化された「新情報系」「新業務系」に更新されており、当院では2019年2月2日に移行しました。これとは別に、名古屋医療センターでは2014年2月13日より、クラウドを活用した外来棟での無線LANの運用が開始され、多くの医師・関係者から利用されています。また、臨床研究センターは別の回線を使用しています。

#### 3) 災害時対応のBCPのためのデータバックアップについて

院内の幹部会議等で、2011年10月に災害に備えたデータバックアップの検討が始まり、2012年度の厚労省の「地域診療情報連携推進事業」に採択され、名古屋大学病院・名古屋第二赤十字病院・国立長寿医療研究センター・東名古屋病院・名古屋掖済会病院と当院の6病院の協議を経て、2013年5月からデータセンタへのバックアップが行なわれています。災害時の相互援助協定や協議会方式での運用規程、病院間のデータ閲覧に関する協定書の作成が平成26年度に完了しました。現在まで、各病院での災害訓練等で運用されています。2020年度末にサーバーおよび端末10台が更新されました。

#### 4) NCDA について

平成26年度補正予算事業「国立病院機構診療情報集積基盤(NCDA: NHO Clinical Data Archives)」のデータ提供病院として、2016年3月から標準化された検査データを国立病院機構本部へSS-MIX2形式で送信しています。NCDAは、66病院、2.8万床（令和1年度末）の国立病院機構の診療データが集積された国内最大規模の臨床データベースとして、次世代医療基盤法に基づき、臨床研究や治験などに活用されています。

#### 5) 災害テンプレート（J-SPEED）について

平成30年3月までにNHOの各病院で「災害診療記録(J-SPEED)を電子カルテから自動的に災害対策本部等に送信する機能」が構築されました。厚労省の標準記録「災害診療記録2018」等とも連携して、「疾病別症例数等」を迅速に収集し、医療資源の適切な配分に役立つものと期待されます。

### 3. 公的研究費による研究及び研究活動実績

- ①「院内がん登録・DPC データと病理・放射線診断情報のデータの一元化と活用に関する研究」（研究代表者：国立がん研究センター 東 尚弘）

金鯉メディネット意見交換会（令和2年度は新型コロナウイルス感染防止のため中止）  
地域医療ネットワーク研究会、事例発表会（いずれもオンライン開催に参加）

# 感染制御対策室（ICT）

## 1. 概要

感染制御対策室では、病院で医療ケアを受けている患者さんや家族と、医療業務を担う医療関係者が、医療関連感染に罹患することを制御するため、エビデンス及びガイドラインに基づいた対策立案と院内感染サーベイランスによる対策評価を組織的に行ってきた。具体的には、毎週火曜日に定例ミーティングで院内感染の発生動向の見張り及び ICT ラウンド、サーベイランスでは厚生労働省 JANIS の薬剤耐性菌サーベイランス、職業感染制御研究会エピネットの針刺し血液曝露サーベイランス、愛知県地域感染制御ネットワーク研究会 ARICON の薬剤耐性菌、中心静脈カテーテル関連血流感染症（CRBSI）、抗菌薬使用量、手指衛生サーベイランスに参加し地域との比較によるデータ分析を行った。その他、施設内において CRBSI、手術部位感染、手指衛生、抗菌薬、薬剤耐性菌、インフルエンザ、結核、針刺しなどの院内感染サーベイランスを行い自施設の院内感染リスクの検討と対策の評価を行い、アウトブレイクの予兆の早期把握に努めた。職員のワクチンプログラムも年間計画により委託派遣職員を含め実施した。医療連携 ICT カンファレンスでは、各施設での新型コロナウイルス感染症対策、組織的に取り組む院内感染対策、多剤耐性菌対策、新型コロナウイルス感染症対応をテーマに年 4 回開催し各回 30 名前後のメンバー間で活発に意見交換を行った。情報発信としての ICT News は、新型コロナウイルス感染症への対応、血管内留置カテーテル関連感染、バンコマイシン耐性腸球菌（VRE）をテーマに Vol. 54~Vol. 56 を発行した。適時、必要な感染対策に関する勉強会及び全職員対象の講習会の企画運営も行った。

薬剤耐性率の減少、そしてそのための抗微生物薬使用量の減少を目標として、2016 年に AMR（Antimicrobial Resistance）対策アクションプランが厚生労働省より策定された。それにともない、平成 30 年度診療報酬改定で感染防止加算の見直しがなされ、新たに抗菌薬適正使用支援加算が新設された。抗菌薬適正使用支援加算の算定要件として、抗菌薬適正使用支援チーム（AST）を組織することが求められている。当院では、2018 年 4 月より感染制御対策室のメンバーが兼務して AST としての活動を開始した。AST の主な活動としては、AST ラウンドと抗菌薬使用量サーベイランスを行っている。

また、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策として、COVID 対策チームと連携し、マニュアル・手順・フローチャートの作成や職員への周知、発熱外来の設置、陽性者や疑似症患者の受け入れ、職員への PPE 着脱トレーニング、N95 マスクフィットテスト、職員感染事例対応等を行った。

## 2. 構成メンバー

感染制御対策室長： 片山雅夫（感染症専門医、臨床検査部長、膠原病内科医長）

医師： 荒川美貴子（感染管理認定医、歯科口腔外科）、濱田博史（感染管理認定医、総合内科）、林雅（総合内科）、末永雅也（外科医長）

臨床検査技師： 仁科正樹（副臨床検査技師長）、中川光、下坂馨歩

薬剤師： 後藤拓也、愛知佑香、木内丈滉

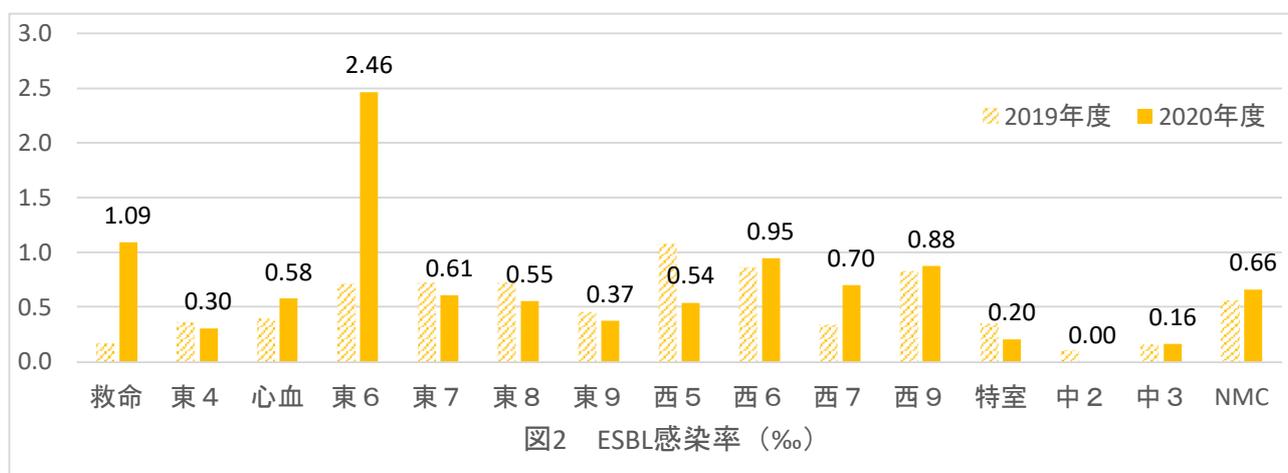
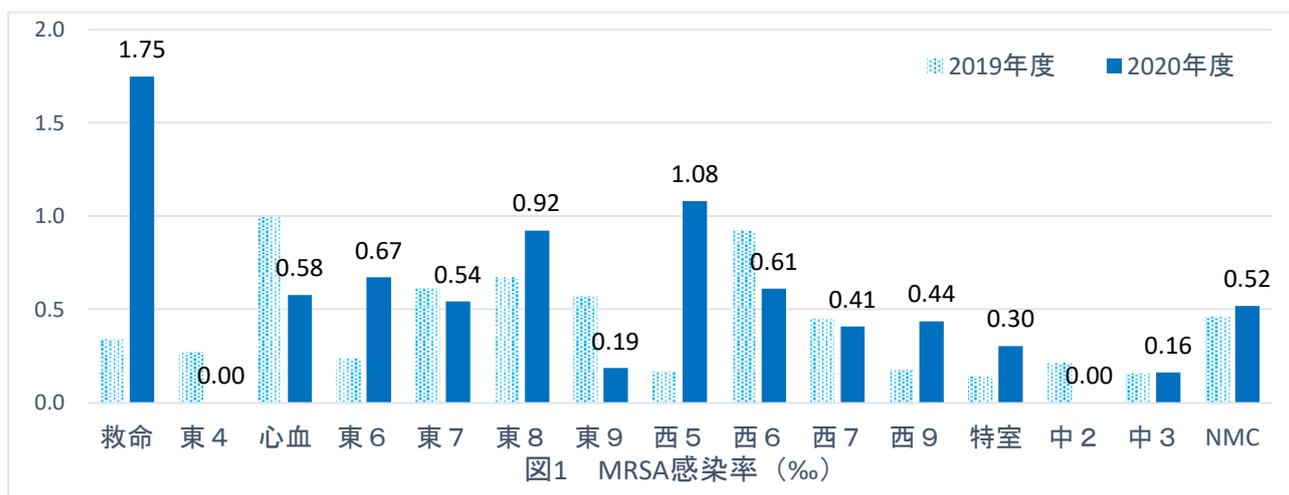
看護師： 浅田瞳（感染管理認定看護師、副看護師長）、矢野友美（感染管理認定看護師、副看護師長）

事務員： 又吉孝奈（メディカルアシスタント）、尾崎智美

## 3. サーベイランス

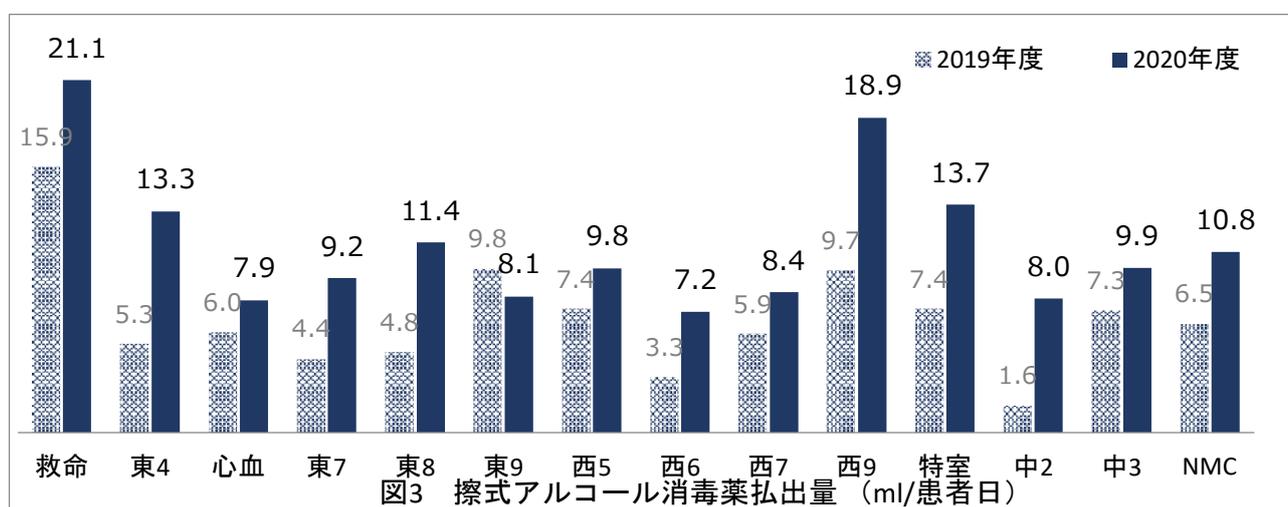
### 1) 薬剤耐性菌

高度耐性菌の新規検出は、多剤耐性緑膿菌（MDRP）0 例（前年度 1 例）、多剤耐性アシネトバクター（MDRA）0 例（前年度 0 例）、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）7 例（前年度 5 例）であった。病院全体の MRSA 感染率 0.52‰（前年度 0.46‰）、ESBL 感染率は 0.66‰（前年度 0.56‰）であった。感染率は（入院 48h 以後の多剤耐性菌検出患者数 ÷ 延べ患者数）×1000 で表している（図 1、図 2）。



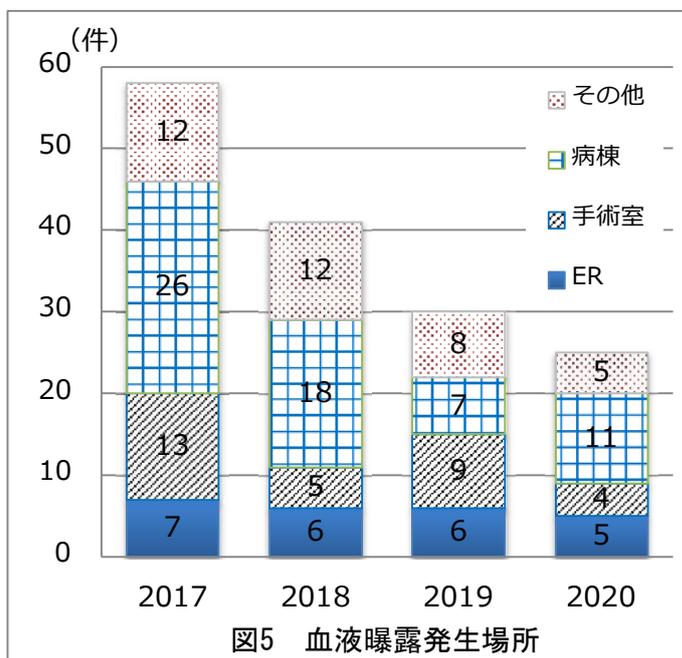
### 3) アルコール手指消毒薬払出量

全病棟集計において、2020年度は10.8ml/患者日であり、前年度の6.5ml/患者日より増加した(図3)。手指消毒薬の使用割合は、アルコールベース手指消毒薬のウィルステラが32%、ハーブの香りが添加されたアルコールベース手指消毒薬のステアジェルが61%、手荒れ対策製剤として導入している非アルコールベースの製剤は7%であった。手指衛生向上に向けての取り組みとして、手指衛生遵守率の観察や手指衛生キャンペーン、委員会での病棟別アルコール消毒薬払出量の提示等を実施した。またリンクナースが行う手指衛生遵守活動のサポートとして、個人の手指消毒薬使用量をシールでグラフ化する対策や使用量を計量し個人別に算出する対策を希望する病棟を対象に行った。



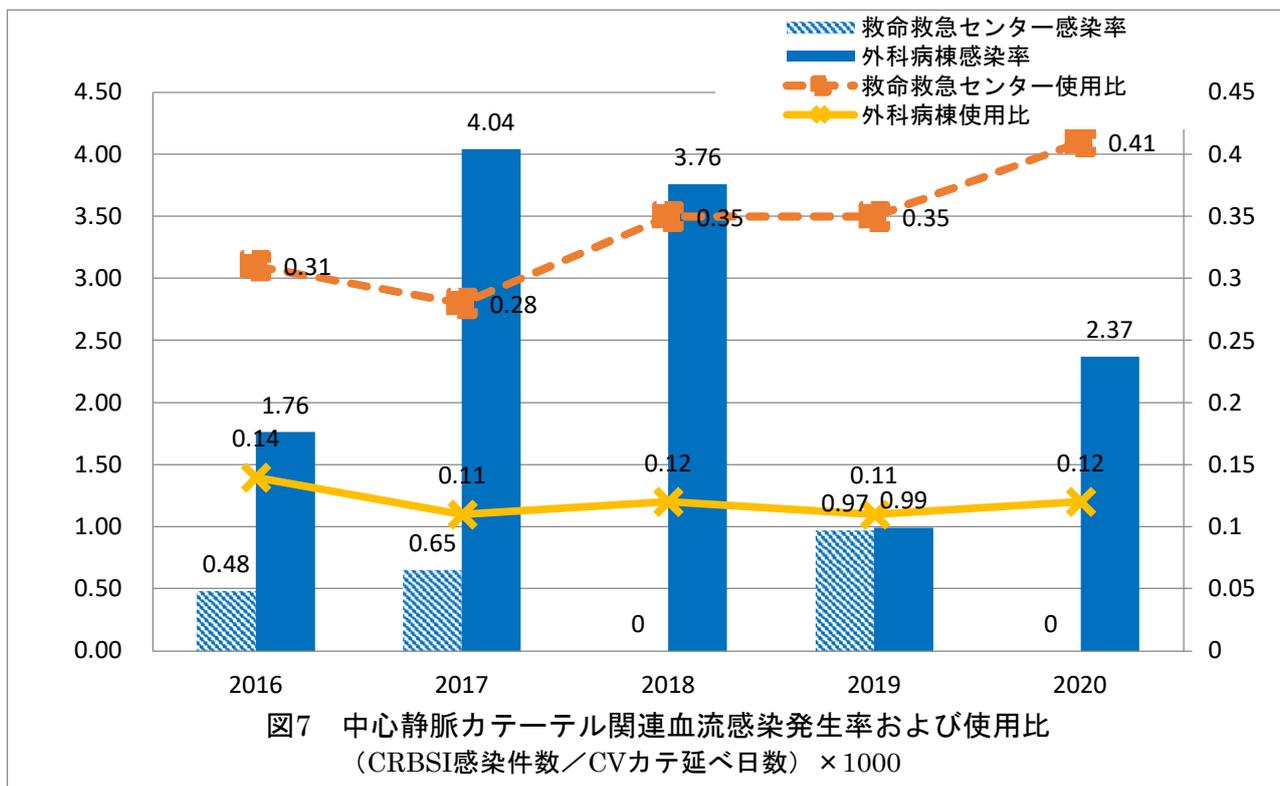
#### 4) 針刺し等血液曝露

針刺し血液曝露発生件数は25件（前年30件）、100稼働病床あたりの発生件数は5.4件（前年5.4件）であった。発生場所では病棟が多かった。職種別では医師での発生が目立った。2019年度までは眼粘膜への曝露が多い傾向であったが、アイガードの装着率が向上し減少した（図4、図5）。



#### 5) 中心静脈カテーテル関連血流感染 (CLABSI)

中心静脈カテーテル関連感染 (CLABSI) サーベイランスは救命救急センター、外科病棟（西7）を対象に実施した。感染率は救命救急センター0‰（前年度0.97‰）、外科病棟2.37‰（前年度0.99‰）であった（図7）。



6) 薬剤感受性率

入院患者および外来患者の分離菌株抗菌薬感受性率データは、2015年より全医師、全薬剤師に対し携帯用カードを配布している。前年からの目立った感受性率の低減はなかった(図8)。

名古屋医療センター2020年分離菌株抗菌薬感受性率表(入院検出菌)

グラム陽性球菌	症例数	PCG	ABPC	SBT/ABPC	CEZ	CTM	CTRX	IPM	MEPM	GM	ABK	CLDM	EM	LVFX	ST	MINO	VCM	LZD
MSSA	209			100	100	100	/	100	/	75	99	82		87	100	98	100	100
MRSA	136	/	/	/	/	/	/	/	/	61	100	20		12	100	79	100	100
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	123						/	/	/	39		41		26	69	92	100	100
<i>Enterococcus faecalis</i>	147	100	100	/	/	/	/	100	/	/	/	/		91	/	26	100	100
<i>Enterococcus faecium</i>	109	10	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/		10	/	67	100	100
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (参考値)	9	100	/	C/A*88	/	77	100	/	88	/	/	55	22	100	/	/	100	/

\* SBT/ABPCでなくCVA/AMP 網掛は通常的第一選択(臓器移行に留意が必要な場合もある)

グラム陰性桿菌	症例数	ABPC	PIPC	TAZ/PIPC	SBT/ABPC	CEZ	CTM	CMZ	CTX	CAZ	CFPM	SBT/CPZ	IPM	MEPM	AZT	AMK	LVFX	ST
<i>Escherichia coli</i>	365	48	53	96	57	67	75	97	75	75	77	92	100	100	76	99	63	77
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	250	/	36	95	71	77	78	98	78	78	78	92	99	99	78	100	97	81
<i>Klebsiella oxytoca</i>	53	/	28	86	75	56	84	94	86	86	90	88	98	98	84	100	92	90
<i>Klebsiella(Enterobacter) aerogenes</i> (参考値)	29		62	75	41				65	72	96	93	96	100	69	100	100	96
<i>Enterobacter cloacae</i>	101		65	76	18				60	62	82	73	100	100	61	100	98	94
<i>Proteus mirabilis</i>	38	89	94	100	94	89	94	97	97	97	100	100	/	100	100	97	73	94
<i>Serratia marcescens</i>	35		71	88					/	62	91	85	/	100	68	100	97	100
<i>Citrobacter freundii</i> (参考値)	23		65	82	56				60	65	87	73	95	100	69	100	100	95
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	141	/	82	87	/	/	/	/	/	85	85	78	86	90	75	98	90	
<i>Acinetobacter baumannii</i>	46	/	78	/	/	/	/	/	/	100	95	100	/	100	/	97	95	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	51	/	/	/	/	/	/	/	/	37	/	/	/	/	/	/	90	100
<i>Haemophilus influenzae</i> (参考値)	21	47	/	/	C/A*95	/	71	/	100	/	100	/	/	/	/	/	100	/

\* SBT/ABPCでなくCVA/AMP

**入院**

80%以上の感受性      50~79%の感受性      50%未満の感受性      / は未検査または報告に適さない

\* 色つきの空欄: 同系統の抗菌薬からの判断      \* 症例数30以下は参考値

\* 小数点以下切り捨て      ©名古屋医療センター感染制御対策室

名古屋医療センター2020年分離菌株抗菌薬感受性率表(外来検出菌)

グラム陽性球菌	症例数	PCG	ABPC	SBT/ABPC	CEZ	CTM	CTRX	IPM	MEPM	GM	ABK	CLDM	EM	LVFX	ST	MINO	VCM	LZD
MSSA	323			100	100	100	/	100	/	68	99	81		86	100	99	100	100
MRSA	133						/	/	/	61	99	23		9	100	75	100	100
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	83						/	/	/	57		63		49	95	97	100	100
<i>Enterococcus faecalis</i>	204	100	100	/	/	/	/	99	/	/	/	/		87	/	26	100	100
<i>Enterococcus faecium</i>	37	29	32	/	/	/	/	/	/	/	/	/		13	/	83	100	100
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (参考値)	29	100	/	C/A*96	/	67	93	/	79	/	/	57	28	96	/	/	100	/

\* SBT/ABPCでなくCVA/AMP 網掛は通常的第一選択(臓器移行に留意が必要な場合もある)

グラム陰性桿菌	症例数	ABPC	PIPC	TAZ/PIPC	SBT/ABPC	CEZ	CTM	CMZ	CTX	CAZ	CFPM	SBT/CPZ	IPM	MEPM	AZT	AMK	LVFX	ST
<i>Escherichia coli</i>	659	54	57	97	65	73	79	98	79	79	80	95	100	100	80	99	65	82
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	297	/	38	98	79	84	84	98	84	84	85	93	99	100	85	100	97	86
<i>Klebsiella oxytoca</i>	53	/	35	98	88	66	98	100	100	100	100	98	100	100	98	100	100	94
<i>Klebsiella(Enterobacter) aerogenes</i> (参考値)	26		69	92	23				65	65	88	88	100	100	80	100	96	92
<i>Enterobacter cloacae</i>	61		90	95	42				83	88	98	93	100	100	88	100	96	93
<i>Proteus mirabilis</i>	74	86	87	100	95	94	95	100	95	95	95	98	/	100	93	98	77	93
<i>Serratia marcescens</i>	36		63	86					/	72	97	91	/	100	69	100	91	100
<i>Citrobacter freundii</i> (参考値)	16		81	100	68				93	87	100	100	100	100	93	100	87	87
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	153	/	92	97	/	/	/	/	/	97	89	89	91	92	84	97	86	
<i>Acinetobacter baumannii</i> (参考値)	13	/	92	/	/	/	/	/	/	100	84	92	/	100	/	92	92	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> (参考値)	19	/	/	/	/	/	/	/	/	52	/	/	/	/	/	/	94	89
<i>Haemophilus influenzae</i>	46	47	/	/	C/A*76	/	63	/	100	/	100	/	/	/	/	/	100	/

\* SBT/ABPCでなくCVA/AMP

**外来**

80%以上の感受性      50~79%の感受性      50%未満の感受性      / は未検査または報告に適さない

\* 色つきの空欄: 同系統の抗菌薬からの判断      \* 症例数30以下は参考値

\* 小数点以下切り捨て      ©名古屋医療センター感染制御対策室

図8 薬剤感受性率

#### 4. AST 活動

##### 1) AST ラウンド

AST の医師は、感染症治療に関するコンサルテーション以外に血液培養陽性例に対してカルテレビューを行っている。薬剤師は、対象抗菌薬（カルバペネム系、第4世代セフェム、TAZ/PIPC、抗MRSA薬、TDM推奨抗菌薬、抗真菌薬）使用症例および2週間以上の長期投与症例についてカルテを確認して抗菌薬の適切性を判定し、適切でない抗菌薬治療と考えられた症例についてはASTの医師と協議の上、ラウンドを実施している。2020年度、ASTが実施したカルテ記載件数とラウンド件数は下記のとおりであった。

表1 AST ラウンド、カルテ記載件数

カルテ記載件数	500件
医師	124件
薬剤師	376件
ラウンド件数	8件

##### 2) 抗菌薬使用量サーベイランス

2018年度よりカルバペネム系、第4世代セフェム、抗MRSA薬を要許可薬から要届出薬へ変更し、さらにTAZ/PIPCを要届出薬に新たに追加した。要届出薬の抗菌薬使用量（AUD）は2018年度と比較し2019年度は増加傾向がみられていたが、2020年度は横ばいとなった（図9）。また、要届出薬とその他の抗菌薬のAUDの比率は、2019年度と比較して2020年度は要届出薬のAUDの比率が減少した（図10）。

$$AUD = \frac{\text{特定期間の抗菌薬使用量(g)}}{\text{DDD (g/日)} \times \text{患者延べ入院日数(日)}} \times 1000$$

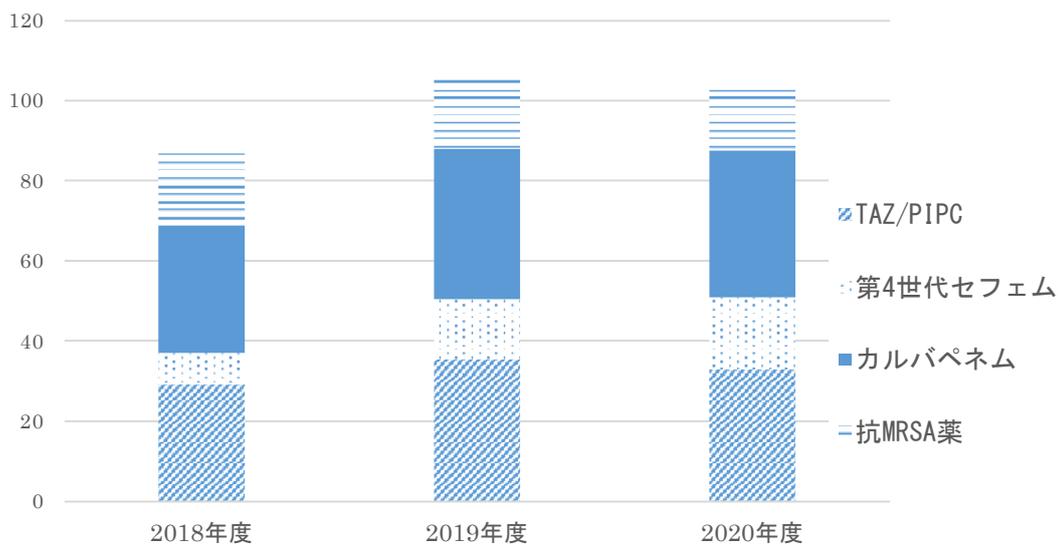


図9 要届出薬の使用量（AUD）の年度推移（全病棟）

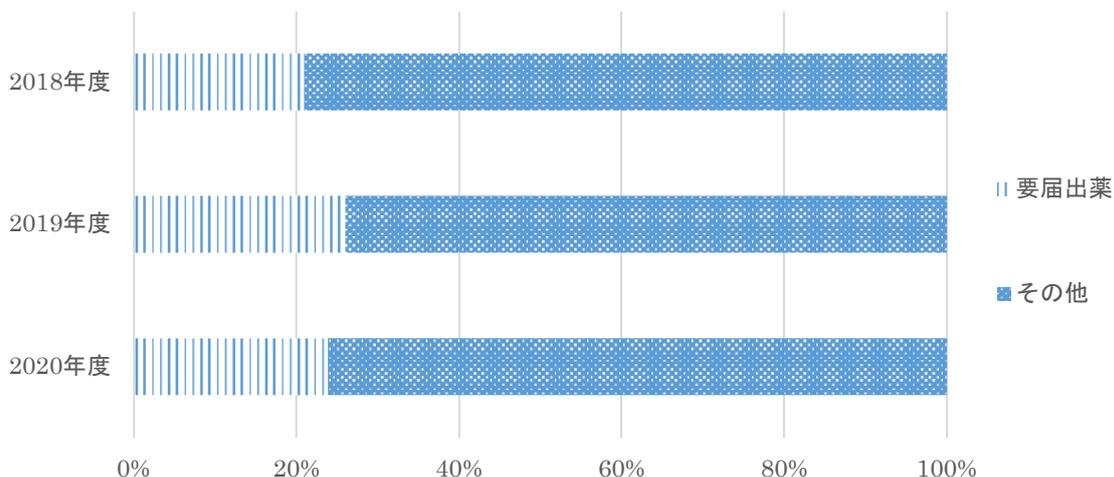


図10 要届出薬とその他の抗菌薬の使用量（AUD）比率の推移

## 5. 新型コロナウイルス感染症対策

2019年12月以降、中華人民共和国湖北省武漢市において発生した新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）に起因する感染症（COVID-19）は、急激な勢いで感染者数が増加し、数カ月で全世界に広がった。国内では2020年2月1日から指定感染症に指定され、WHOは2020年3月11日にパンデミック宣言を出して対策がとられている。

当院においても、2020年1月よりCOVID対策チームを立ち上げ、マニュアルやフロー、手順書作成を実施。クルーズ船に関連する新型コロナウイルス感染症患者受け入れの可能性があることより、2020年2月から患者受け入れ態勢の整備を実施した。クルーズ船に関連する患者の受け入れはなかったが、2020年3月12日より西8階病棟・HCUにて延べ23名の軽症から中等症患者の入院受け入れを行った。感染拡大に伴って、5月14日から東10階病棟にて延べ160名（2021年3月31日時点）の軽症・中等症から重症患者の入院受け入れを行った。うち20名が挿管管理を必要とする重症患者であった（図11）。

院内でのPCR検査、抗原定量検査が実施できるよう体制を確保した。新型コロナウイルス感染症対策をホームページ上に掲載したり、発熱外来を設置した。また、患者の病院出入口を正面玄関の1カ所にし、サーモグラフィーを用いた体温測定を実施するために病院出入口の変更も実施した。職員へのPPE着脱トレーニングやN95マスクフィットテスト、新型コロナウイルス感染症に関する勉強会を実施し、延べ1801名が参加した。

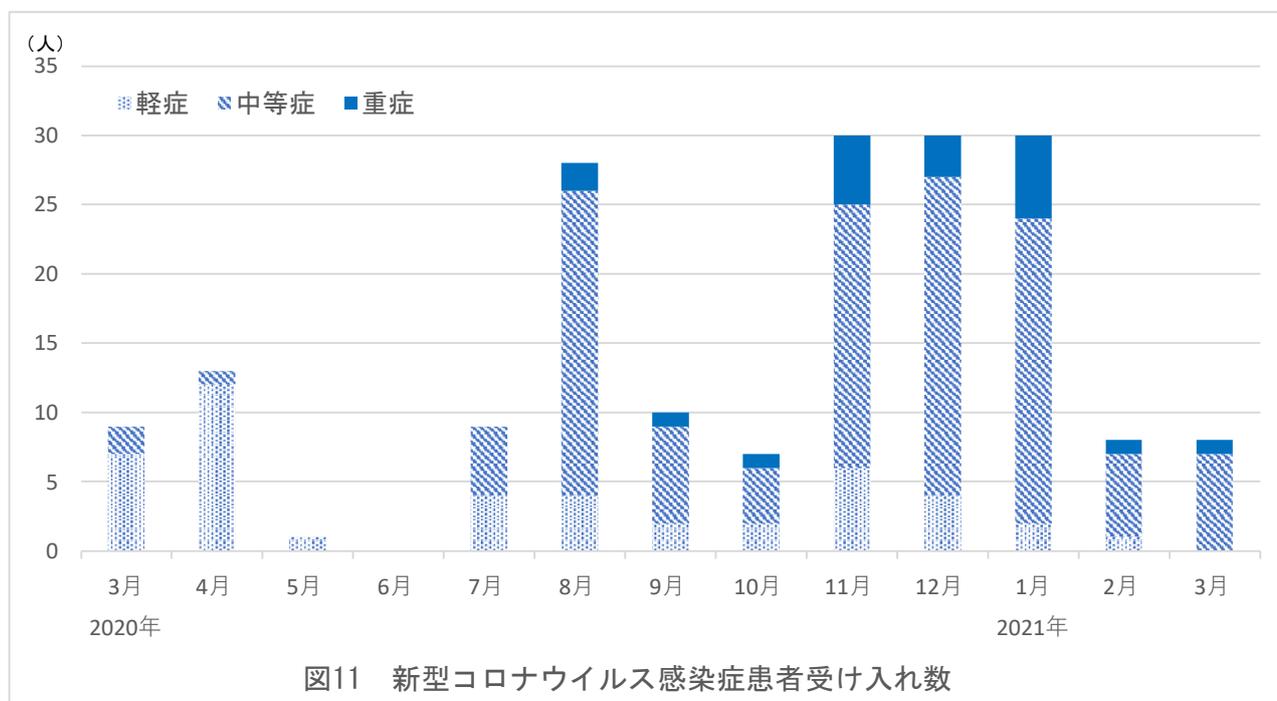


図11 新型コロナウイルス感染症患者受け入れ数

## エイズ治療開発センター

Center for AIDS Research, Education and Support (CARES)

### 概要

名古屋医療センターでは感染症内科がエイズ診療ブロック拠点として東海ブロック（愛知、三重、岐阜、静岡）における HIV/AIDS の診療を主導し、臨床研究センターの感染・免疫研究部は名古屋大学連携大学院免疫不全統御学講座として HIV の基礎研究と高等教育をリードするとともに全国疫学調査の核として活動している。このように名古屋医療センターでは HIV 感染症の臨床と基礎が隣接し研究活動を行える点では本邦において数少ない環境を有している。こうした利点を生かして、症例毎に最適な高度かつ先進的な医療（オーダーメイド医療）を提供し、基礎研究で得られた新たな知見や新規診断技術等の実用化を目指した橋渡し研究を実現するために、平成 21 年に感染症内科と臨床研究センター感染・免疫研究部を有機的に統合した「エイズ治療開発センター」を設立した。東海ブロックの拠点・連携病院とだけでなく、全国のブロック拠点病院との連携を密にした体制をとっている。尚、エイズ治療開発センターでは HIV に関連する研究、教育そして各種支援を統合的に取り組むことから、また国際的にも活動内容等の情報発信にも取り組んでいくことから、英名を Center for AIDS Research, Education and Support (CARES) とし、国内外の様々な活動に貢献している。

### 活動内容

エイズ治療開発センターでは高度医療と橋渡し研究を邁進するために HIV 診療に従事する医療スタッフと基礎研究に取り組む研究部スタッフとが合同で以下の活動を行った。

- 1) プログレス・リポート（毎週）：研究の進捗状況の報告と討論を行った。
- 2) 症例検討会（毎週）：初診及び入院患者の紹介と症例相談を行った。
- 3) HIV カンファランス（月 1 回）：病院内外より講師を招いて HIV/AIDS に関連した最新の話題について学んだ。
- 4) スーパーグローバルハイスクール事業への協力：岐阜県立大垣北高等学校との連携により、感染症や医療に関する実習（8月2日）・講義（10月18日）を開催した。
- 5) 名古屋市無料 HIV 検査会（年 2 回）：名古屋市の協力のもと、HIV および性感染症に関する検査を実施し、感染予防・早期受検啓発を行った。
- 6) 感染予防啓発活動：一般市民あるいは専門家を対象としたシンポジウムなどにて、HIV 感染症や治療・感染症対策の現状について講演し、HIV 感染症への理解と、感染予防啓発と早期受検・受診の重要性を説いた。
- 7) 東海ブロック多職種合同研修会（6月30日）：東海地方で保健医療福祉および保健教育の従事者を対象に外部講師及び当院の各職種従事者の講演を行った。

### 研究費

2 年度	研究課題名（研究費区分）	研究費額
岩谷班	日本医療研究開発機構研究費（AMED） 「SARS-CoV-2 に対する抗体ミメティックを活用した治療薬開発」 岩谷 靖雅（研究代表者）	33,800 千円
菊地班	日本医療研究開発機構研究費（AMED） 「国内流行 HIV 及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究」 今橋 真弓（研究分担者）	5,200 千円
明里班	日本医療研究開発機構研究費（AMED） 「HIV 感染霊長類モデルを用いた HIV 根治療法の有効性評価に関する研究」 岩谷 靖雅（研究分担者）	3,250 千円
村上班	日本医療研究開発機構研究費（AMED） 「パンデミックウイルスに迅速に対応する高速人口抗体創製プラットフォームの開発」 岩谷 靖雅（研究分担者）	14,820 千円

医療体制班	厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策（エイズ対策政策）研究事業 「HIV感染症の医療体制の整備に関する研究」 横幕 能行（研究代表者）	130,780 千円
健診班	厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業） 「職域での健診機会を利用した検査機会拡大のための新たな HIV 検査体制の研究」 横幕 能行（研究代表者）	9,100 千円
野田班	厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業） 「HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究」 横幕 能行（研究分担者）	17,400 千円
コロナ班	厚生労働科学特別研究事業 「新型コロナウイルス感染拡大期における保健所 HIV 等検査の実施体制の確立に向けた研究」 横幕 能行（研究代表者）	7,280 千円
基盤 B	独立行政法人日本学術振興会 科学研究費補助金（基盤研究(B)） 「APOBEC3H による抗レトロウイルス作用機序の全容解明」 岩谷 靖雅（研究代表者）	5,590 千円
基盤 C	独立行政法人日本学術振興会 科学研究費補助金（基盤研究(C)） 「HIV-1 Vif と宿主防御因子 APOBEC の複合体形成機構の解明」 松岡 和弘（研究代表者）	1,430 千円
NHO	NHO ネットワーク共同研究費（エイズ領域） グループリーダー費 横幕 能行（コ・リーダー）	500 千円
	合計	229,150 千円