

熊本中央病院 広報誌

くまちゅうNAVI

Vol.26

国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 広報委員会編集発行 令和7年1月



【特集】手術支援ロボット Da Vinci 部長座談会
手術支援ロボット Makoのご紹介

【P5】心臓血管外科部長 新井 善雄医師のご紹介

特集

手術支援ロボット *Da Vinci*
呼吸器外科 × 泌尿器科 × 外科 部長座談会

2024年3月から開始したダビンチ手術。
導入から現在、そして今後の展望などを
チームの中心メンバー3名に聞きました。

ダビンチを実際に使ってみて印象はどうか？

丸塚 意外と自分の思った通りに動くなというのはありました。ただ最初は掴む感覚が難しかったかな。あと、使う道具が違う、全く違う手術ですね。いつもと違う道で家に帰るという感じ。そこはやっぱり頭を使わないといけない難しい手術だなと感じています。山田先生が技術や機械的な知識をよく勉強し修得していて、僕やスタッフに教えてくれたのが非常に有難かったし、嬉しかったです。

原 泌尿器科は腹腔鏡下前立腺全摘除術をダビンチでやっています。これまで当院では腹腔鏡下前立腺全摘除術の経験が無く、初めての手術（術式）を初めての機械（ダビンチ）を使って行うということで最初は緊張と恐怖しかなかったですね。まず頭低位25度に衝撃を受けて、本当にこの体位で何時間も大丈夫なのかなと心配になったり、アタッチメントがきちんとはまっていない状態で30度のカメラを上下逆にした時に左右まで逆になった（誤作動）トラブルもあったり、ダビンチシステムが信用出来ず、機械に慣れるのに時間がかかりましたね。今、開始して半年くらいですけどようやく体位や術式、手術機器にも慣れてきていますので、今後は手術時間をもっと短縮できるんじゃないかと思っています。



泌尿器科部長
原 一正
【専門】
泌尿器科全般
内視鏡手術・腹腔
鏡手術

齋藤 消化器領域でもロボットは色んな手術で導入されていたので勿論興味はあったんですけど、いざ自分がやってみると思ったより大変という印象でした。ただあきらかに今までの腹腔鏡や開腹に比べてロボット

のメリットはあると感じていますし、それを最大限に生かせるような手術のやり方を今後確立していく必要があると考えています。ロボット自体はこれから主流になっていくと思いますし、良いデバイスだなと感じます。

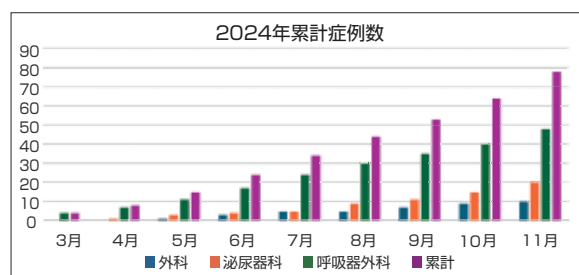
ダビンチを開始して職員の反応は？

丸塚 職員が応援してくれる雰囲気が出たうちの病院にはありますね。看護師も「今日はダビンチでしょ？」と声をかけてくれます。職員のモチベーションが上がっているのを感じています。ほぼ3科同時にスタートしたので、手術室は本当に大変だったと思いますが、技師さんや看護師さんをはじめ他のスタッフのみんなが非常によく勉強してくれています。サポート体制がしっかりしており、とても有難いです。

齋藤 そうですね。病棟をはじめ、他部署スタッフのサポートのおかげで、今のところ患者さんの術後経過は良いです。看護師さん達も最初は不安な部分もあったかもしれませんが、今はしっかり対応してくれており心強いです。

患者さんの反応は？

丸塚 思ったよりもダビンチは嫌ですという人はいないですね。他の病院の先生から拒否する人はあまりい



ないと聞いて、本当かな？と思っていました。でも実際「できればダビンチでしてください」という患者さんの方が多いです。たまにダビンチが手術すると思っている方はいますけど。

原 那須院長のお力もあって、ダビンチの症例が順調に伸びており、現在は月に4例くらいです。患者さんはダビンチの評判をネットで見て希望される方が増えていますが、当院でもできることをまだご存じない方も多くて、うちでもできますよと言うと「えっ」と驚かれます。

齋藤 患者さんからロボット手術を強く希望されるケースは今のところ無いです。外科の患者さんの反応はロボットと聞くとびっくりされる患者さんが多いですね。でも術後が順調にいくと、そこではじめて安心されるのかなと。体力の回復も早いですし。患者さんが治療を受けられる上でロボットの選択肢が増えたということが非常に重要な事だと思います。



今後の各科の目標は？

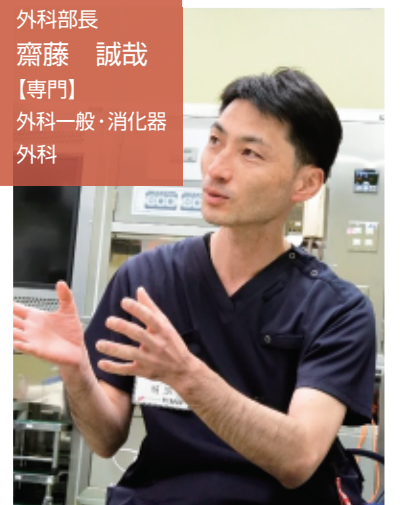
丸塚 肺癌に関しては2024年3月に開始して12月までに約50症例のダビンチ手術を行いました。件数としてはこのペースでと考えています。難しいことをする必要はなく、「当たり前手術を当たり前に行うこと」が目標です。クオリティを上げていきたいと思っています。



原 泌尿器科領域は、腎臓・膀胱・副腎もロボット手術の適応がありますが、患者さんの数が多いのは前立腺です。すぐに適応範囲を広げるというよりは、まずは前立腺全摘でダビンチの年間目標数が70～80症例

くらいはいきたいですね。そして2～3年後も今のよう患者数を維持できるように頑張っていきたいと思っています。また、手技については神経温存やリンパ節郭清などレベルの高い手技があります。特に神経温存は患者さんのQOLに直結し、勃起神経に影響があると考えられていますので、50～60代の若い患者さんにも胸を張って提供できるような術式まで確立したいと考えています。

齋藤 今行っている結腸、直腸がんに関しては、まず、スタンダードな手術をできるようになることが目標です。特に骨盤領域についてはロボットのメリットが大きいので難易度が高い手技をできるようにしていきたい。更には、今後適応が拡大していくと思われるので、ほかの領域に順次広げていくことが必要だと思っています。まだまだやらないといけないことはたくさんありますね。あとは、外科医として若い人達もできるように、確立されればいいかなと思います。



外科部長
齋藤 誠哉
【専門】
外科一般・消化器
外科

若い医師の話がでましたが、病院全体の展望は？

丸塚 人材育成としてスーパーローテーションの研修医にダビンチを触ってもらうことからはじめたらどうかと思います。シミュレーターのトレーニングキットがあるのでプログラムに入れてみるとか。SNSでもアピールできればいいですね。

原 丸塚先生の仰られたことが実現できれば、若手の先生との距離感が縮まってリクルートに繋がればいいなと思います。

齋藤 ロボットが入らないと若手医師を獲得できない話も出てきていますよね。ロボットに興味がある若手医師が多い気がします。今後ロボット手術は普及していくと思いますので、人を集めるための環境づくりを色んな科で協力してやっていきたいです。

インタビュー
麻酔科部長
前川 謙悟



整形外科

手術支援ロボット
「Mako(メイコー) - 人工関節治療 -」のご紹介

整形外科（副院長）

阿部 靖之
Yasuyuki Abe

【専門分野】

整形外科・関節外科
(人工関節)・骨折・
静脈血栓感染症

整形外科医長

川谷 洋右
Yosuke Kawatani

【専門分野】

整形外科
骨折・関節外科

当院整形外科ではこれまで人工膝関節手術（TKA）1,500例以上、人工股関節手術（THA）900例以上の実績がありますが、更なる臨床成績向上を目指して2024年2月に手術支援ロボット(Mako Robotic-arm Assisted System)を導入しています。ロボットという名称ですが、骨切除器具（ボーンソーや臼蓋リマー）の位置や向きを制動し骨切除範囲外への器具の侵入を防ぐなど間接的に手術を支援します。骨切除器具のスイッチのオン・オフや力の入れ具合はあくまで執刀医師のコントロール下にあります。

従来より当科では3次元CTによる綿密な術前計画のもと、術中出血と術後疼痛に配慮した人工関節置換術を行ってきました。TKAは伏在神経膝蓋下枝温存のため皮膚切開は斜皮切とし、大腿四頭筋力温存に有利なmid vastusアプローチを採用しています。術中駆血は深部静脈血栓症の懸念と駆血後痛を避けるため原則として使用しておりませんが、丁寧な止血操作により輸血

はほとんど行っておりません。また、軟部組織をできるだけ温存するなど関節安定性確保と術後痛軽減に取り組んでいます。骨切りの際は切除骨の厚みを計測し、ステップ毎に計画に

沿っているかを確認してきました（これは現在も継続しています）。必要時は追加骨切りや回旋を修正してインプラントを設置していましたが、術前計画から2～3ミリ・2～5度の誤差は避けられませんでした。Mako導入後、全例で目標とする内外反2.5°以内の中間位設置を獲得できており、今後更なる精度向上が期待できます。

THAは側臥位後方アプローチで行っています。従来はTKA同様3次元CTによる術前計画をたて脚長調整や可動域シミュレーションを行い、術中レントゲンでインプラント設置角度や脚長差を確認してきました。しかし、特にカップ設置精度には数%に問題がありました。執刀開始直前の止血剤投与や丹念な止血操作で、出血量減少に努めており2020年からの初回THA 150例のうち同種血輸血は透析患者2例と90歳狭心症患者の3例のみでした。臼蓋リーミング時の骨掘削面からの出血はある程度避けられません。Mako導入でリーミング時間の短縮とさらなる出血量減少が期待できます。なによりもカップが計画通り正確に設置されており非常に有用です。

12月末までにTKA66例、THA50例を経験しました。このようにMakoを活用しながら丁寧な手術を心がけていますので、患者様の御紹介を頂けましたら幸いです。(川谷洋右)



心臓血管外科

地域へのさらなる貢献を目指して

本年4月より心臓血管外科部長として就任しました新井善雄と申します。

研修医時代から7年間熊本中央病院で坂田隆造先生と腰地孝昭先生の元で心臓血管外科の研修を積み、京都大学大学院を経て、小倉記念病院に16年勤務（後半7年間部長）その間、大阪大学での国内留学を経て、天理よろづ相談所病院で2年間部長を務めたのちに熊本中央病院に戻って参りました。

冠動脈バイパス手術、弁膜症手術、大動脈瘤手術など成人心臓大血管領域の手術のみならず、経カテーテル的大動脈弁置換術やステントグラフト内挿術など低侵襲治療にも習熟しており、ハイブリッド外科医として患者様の負担を軽減する取り組みを行なっております。また、胸腔鏡補助下での小開胸手術や完全胸腔鏡下での心房細動手術も導入しました。



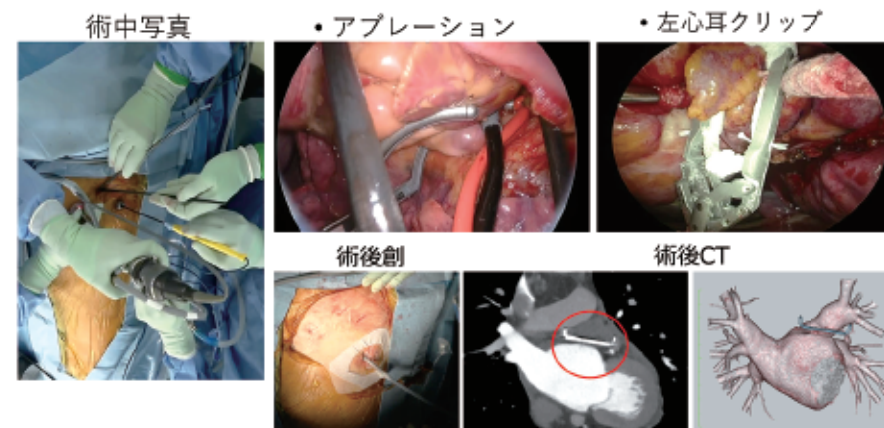
心臓血管外科部長

新井 善雄
Yoshio Arai

【専門分野】

成人心臓血管外科全般 /
弁膜症・大動脈瘤・狭心症・虚血性心疾患
低侵襲心臓手術
経カテーテル弁膜症手術
大動脈ステントグラフト手術

完全内視鏡下手術で施行できるようになりました。(ウルフ-大塚手術)



さらに、患者様へ最良の医療を提供するためには、循環器内科とのハートチーム結成に加え、地域の医療機関との連携がより重要と考えております。そこで、より近い顔の見える関係であるために心臓血管外科専用の**ホットライン**を開設しました。緊急性の高い患者様の場合には、ご連絡から直ちに搬送を調整するのみならず、平素の診療の中での病状の評価・精査や手術適応等の日常診療時のご相談にも対応いたします。

信頼に耐え得る確かな知識と技術を維持し、「ここに住んでいて良かった」「紹介して良かった」と思っただけのよう、地域医療に貢献して参ります。
今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます



熊本中央病院

24 時間、心臓血管外科医が対応します
心臓血管外科ホットライン
(医療関係者専用)**090-3327-4589**病状の評価・精査や手術適応等の日常診療時のご相談にも対応します。
緊急性の高い患者様の場合には、ご連絡から直ちに搬送を調整します。

熊本中央病院感染対策室

室長（呼吸器内科医長） 坂上 亜希子

新型コロナウイルス感染症拡大を機に地域の医療機関が連携し、感染症対策に取り組むことが重要視されるようになりました。当院でも令和4年度より新たに外来医療機関とも連携し、地域全体での感染対策向上に取り組んでいます。

当院では合同カンファレンス（年に4回）や新興感染症に備えた訓練、連携施設間の感染環境ラウンド等を行っています。現在連携施設は、有床医療機関3施設、外来医療機関20施設、計23施設となりました。

2024年10月23日に開催した合同カンファレンスでは計21の医療機関に加え、熊本市保健所にもご参加いただき、「新興感染症訓練（標準予防策・接触予防策 他）」「診療所版J-SIPHE「OASCIS（オアシス）」について」をテーマにカンファレンスを行いました。また実技演習として、手指衛生方法の再確認、PPE（個人防護具）の着脱演習を行いました。

合同カンファレンスや訓練、医療機関間での連携を通じて、地域の感染対策の強化に努めたいと考えています。今後ともよろしくお願いします。

令和6年度感染対策合同カンファレンス

第1回	5/15	「感染経路別予防策、飛沫・空気感染予防を中心に」 （Web＋対面形式）
第2回	8/7	「培養検体の採取法方法について」 「診療報酬改定について」（Web＋対面形式）
第3回	10/23	「新興感染症訓練（標準予防策・接触予防策・PPEの着脱 他）」 「診療所版J-SIPHE「OASCIS（オアシス）」について」（対面形式）
第4回	12/4	「抗菌薬適正使用体制加算について」（Web＋対面形式）



実技演習の様子

外国人実習生を受け入れて

近年、医療機関では医師と看護師の協働が推進される中、看護師の負担軽減を目的に看護師と看護補助者との協働も重要視されています。診療報酬で手厚い看護補助者の配置や夜間配置が評価される一方で、就業者数と求職者数は減少傾向にあり、手厚い配置が困難な状況があります。当院においても喫緊の課題でしたが、4月からインドネシアより技能実習生6名を看護補助者として採用することができました。これは、労働力不足を補うだけでなく、国際社会貢献の一端を担うことや多様性を受け入れる柔軟な組織づくりを期待した思い入れがあります。受け入れ後、患者さんやスタッフの関係は良好で、笑顔で穏やかな人柄に癒されるという声も多く聞きます。日本語の日常会話はスムーズで、漢字はカタカナルビを振ると読むことができますが、特殊な医療用語や熊本弁には苦労しています。10月には介護技能実習評価の初級試験に全員合格することができました。彼女らの何事にもチャレンジする姿はスタッフの刺激となり、彼女たちの成長のために協力したいという仲間意識につながっています。来年度もさらに6名を迎え、あたたかみのある質の高い看護を一緒に提供できることが楽しみです。

看護部長 笹本 好里子



インドネシア技能実習生

くまちゅうカンファレンス

心房細動の早期発見と内科治療

循環器内科部長 ^{もりひさ} 森久 ^{けんじ} 健二

日本人の人口減少は始まっていますが高齢者の増加に伴い2030年まで心房細動の患者数は増加すると言われています。心房細動の症例は、脳卒中や心不全発症のリスクが高く、認知機能低下やうつ状態、QOL低下も多く、洞調律症例の1.5～3.5倍死亡が増加するとされています。心房細動を早期に発見することで、心不全への早期介入ができ、また、適切な抗凝固療法を行うことで脳梗塞予防につながります。心房細動のスクリーニングには診察時の検脈や聴診、ホルター心電図に加え、最近はスマートウォッチや長時間ホルター心電図などの方法があります。

心房細動に伴う心不全に対する介入としては、心不全の標準的な治療とともに頻脈であればβブロッカーによる心拍数コントロールがあります。また、心拍数のコントロールができていても心房細動自体により心機能が低下する心房細動関連心筋症の場合もあり、その際は電氣的カルディバージョンやカテーテルアブレーションによる洞調律化も治療の選択肢となります。心房細動に対するカテーテルアブレーションは、心拍数コントロールより心機能を改善させ、また左室駆出率が低下

した症例でも左室駆出率が保たれた心不全症例でも心不全の再入院や死亡を減少させたとする報告があります。

また、心房細動に伴う血栓は90%以上左心耳起源と報告されており、血栓塞栓症のリスクが高い症例に適切な抗凝固療法を行うことで脳梗塞の発症を予防することができます。血栓塞栓症のリスクの評価としては従来CHADS₂スコアやCHA₂DS₂-VAScスコアが用いられていましたが日本人のregistryの解析の結果、新たに日本人用のHELT-E₂S₂スコア（図1）が発表され日本循環器学会のガイドラインでもClassIIaの推奨となっています。このスコアではCHADS₂スコアには入っていない、BMI 18.5未満、持続性心房細動、85歳以上という項目が危険因子に入っています。

心房細動は早期発見し内服治療やカテーテルアブレーション、抗凝固療法などで介入することで心不全の発症や脳梗塞を予防し、患者さんの予後を改善させることができます。高齢者や脳卒中の高リスクの症例においては、検脈や聴診での脈不整の有無の確認、定期的な心電図測定による心房細動の早期発見が重要になります。

（図1）

HELT-E₂S₂スコア

頭文字	危険因子		点数
H	Hypertension	高血圧	1
E	Elderly, age 75–84 years	年齢75～84歳	1
L	Low BMI (<18.5 kg/m ²)	BMI 18.5未満	1
T	Type of AF (persistent/permanent)	持続性/永続性心房細動	1
E ₂	Extreme elderly, age ≥ 85 years	年齢85歳以上	2
S ₂	previous Stroke	脳卒中既往	2

くまちゅうカンファレンスのご案内

当院では合同勉強会として、定期的に「くまちゅうカンファレンス」を行っています。以前は内科の勉強会でしたが、今年度より外科系診療科を含めた勉強会にリニューアルしました。また対面形式に加え、Webでの配信も行っております。詳細はホームページに随時掲載します。

開催日程 2月、5月、9月、11月
18：30～19：30

場 所 熊本中央病院 管理棟2階 大講堂
※Web配信有り

くまちゅう TOPICS



ご支援ありがとうございます！

多くの方々から応援をいただいた本クラウドファンディングは、900万円という目標金額を達成することができました。ひとえに皆様からのご支援をいただけたこと、皆様の応援があったからこそです。この場を借りて心から感謝申し上げます。皆様からの思いのこもったご支援を糧に、災害医療の発展のために活用させていただきます。



2024.11.1～
ホームページを
リニューアルしました！



＼クリック／
熊本中央病院 検索

くまちゅう Essay リレー

腫瘍内科部長 佐伯 祥

毎年のようにどこかで地震や自然災害が発生していますが、令和6年1月1日は能登半島地震で新年が始まりました。富山に住む独居の叔母も、非常に怖い思いをしたようです。テレビのニュースで流れる映像を見て、熊本地震の記憶が蘇った方も多いのではないでしょうか。

そして令和6年8月8日、日向灘を震源とする大きな地震が発生しました。その際、私は子供の部活の試合に帯同しており、震源に近い鹿児島県北部、海に面したグラウンドにいました。帰り支度をしている最中、駐車場で車に乗っていたところ、緊急地震速報が流れ、ほどなくして車が大きく左右に揺れました。その揺れの強さから、直感的に「巨大な津波が来るかもしれない」と最悪の状況が頭をよぎりました。

その後、様々な思考が頭を巡りましたが、言葉にするならば「テンパった」状態で、冷静な判断や有効な行動には繋がりませんでした。グラウンドで片づけをしていた我が子を含む学生たちに、「津波が来るかもしれないから、早く片付けて！」と声をかけましたが、心臓の鼓動は速くなり、口の中はカラ

カラでした。冷静さを欠いた自分が後になって少し情けなく感じることもありましたが、熊本地震を経験していたにもかかわらず、津波の危険が迫った際のシミュレーションが、自分の中でできていなかったことに気づきました。

自然災害の前で人間は無力ではありますが、無知であってはならないと強く感じています。様々な災害を想定して、個人として、組織として、地域として準備が十分に出来ているか、問われているように感じた令和6年でした。

当院では、災害医療に貢献するための DMAT 立ち上げのため、クラウドファンディングを通じて DMAT カーの購入資金を募り、無事目標金額を達成しました。ご協力いただいた方々には心より感謝申し上げます。那須院長のリーダーシップのもと、災害医療にも積極的に貢献していくという決意を表明しています。私自身は、DMAT の立ち上げやクラウドファンディングに直接携わる立場ではありませんでしたが、これまでの経験が無駄にすることなく、病院としての災害対応に微力ながらも貢献できるよう努めていきたいと思っています。



国家公務員共済組合連合会
熊本中央病院

〒862-0965 熊本市南区田井島1-5-1
TEL (096) 370-3111(代)
FAX (096) 214-8977(地域医療連携室)
URL <https://kumachu.kkr.or.jp>

■受付時間 8:00～11:00
(ただし、急患はこの限りではありません)
■休診日 土曜、日曜、祝日、年末年始



日本医療機能評価機構
認定第 JC2058-2 号