

# 梯 きざはし

2024.1  
Vol.

36

心不全特集  
チーム医療紹介  
・心不全チーム  
・RRS チーム





# 新年のご挨拶



皆さん、新年明けましておめでとうございます。昨年はお世話になりました。今年も何卒よろしくお願ひ申し上げます。

去年まで枕詞のように使用していた「コロナ禍」という言葉を、今年は使用しなくてよい年になりました。何とか克服することができました。これは地域の先生方と地域の住民の皆様の支えがあつたからこそです。本当に、ありがとうございました。

那覇市立病院 理事長兼病院長  
外間 浩

コロナ禍を乗り越えた今年は、令和7年10月の新病院開院に向けて持続的な経営を進めるために、ミッション、ビジョン、バリューを掲げ、組織的な改革を進行中です。これらは、病院の文化や慣習、そして誇りを形成しています。この要素を「ホスピタルプライド」と位置付けたいと考えています。ホスピタルプライドが職員一人ひとりから生まれることで、病院は変革できると信じています。この変化は職員の意識の変化から生まれるものと考えています。少しずつ変化が進展していることを感じています。しかし、大局的には、病院経営には依然として楽観的には見られない課題が残っていますが、新しい組織体制が着実に築かれ、未来に希望を抱けるような体制が形成されつつあると考えています。

今年は新病院開院に向けて、大いに前進させたいと考えています。職員が楽しみながら仕事を

は、地域の先生方と連携を深め、安心で安全な医療を提供し、この手助けになると信じています。地域の先生方と連携を深め、安心で安全な医療を提供し、この地域を守り抜く決意です。

今年も皆様のご指導を賜りますようお願い申し上げます。



# 心不全パンデミックは続いている



## はじめに

世界保健機関(WHO)は2023年5月、新型コロナウイルス感染症に関する緊急事態宣言を終了すると発表しました。緊急事態宣言が2020年1月に出されてから、3年以上が経ちようやく宣言の終了で、新型ウイルスのパンデミック終焉を迎えるようとしています。しかし、心不全はまだまだ今後も増加の一途をたどると予測されています。

心不全について良く知ることが心不全パンデミックを最小限にいく止めることにつながります。

循環器内科 科部長

間仁田 守

「なんらかの心臓機能障害、すなわち、心臓に器質的およびあるいは機能的異常が生じて心ポンプ機能の代償機転が破綻した結果、呼吸困難・倦怠感や浮腫が出現し、それに伴い運動耐容能が低下する臨床症候群」とあると、ガイドライン上では定義されていますが、一般市民にはわかりにくく、「心臓が悪いために、息切れやむくみが起り、だんだん悪くなり、生命を縮める病気です。」と、わかりやすく表現しています。

心不全を起こす原因として、高血圧、不整脈、心筋梗塞、弁膜症などがあります。

## 心不全とは？



## ( 心臓が悪くなる原因 )

### 心筋梗塞

心臓に酸素や栄養を運ぶ冠動脈の血管が閉塞して、筋肉の働きが低下します。

### 心筋症

原因不明で心臓の筋肉の働きが低下します。

### 弁膜症

心臓の血流を仕切る弁の働きが悪くなり、血液が逆流したり流れにくくなったりします。

### 高血圧

血圧が高くなると心臓に負担がかかります。

### 先天性心疾患

心臓やその周りの血管の生まれつきの異常により、心臓の機能が低下します。

### 不整脈

心房細動などの不整脈が長期間持続することによって心臓の機能が低下することがあります。



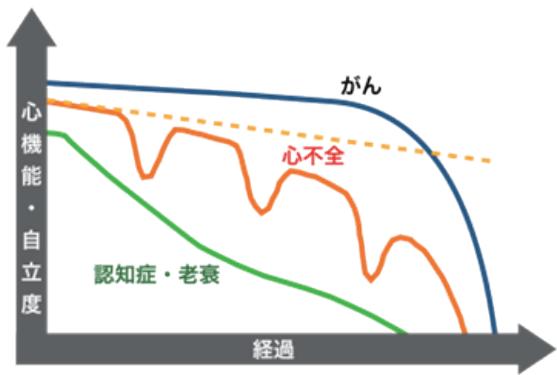
## 心不全の症状としては、息切

れ、浮腫（むくみ）が有名ですが、その他、咳、倦怠感、体重増加、横になると息苦しいなどの症状もあります。咳や倦怠感は風邪の症状と間違われることが多いですが、むくみがあれば心不全の可能性が高いでしょう。さらに、横になると息苦しさを感じ、座って呼吸している状態を「起坐呼吸」と言い、心不全の有名な症状です。このような症状があるときには、循環器内科の受診をお勧めします。

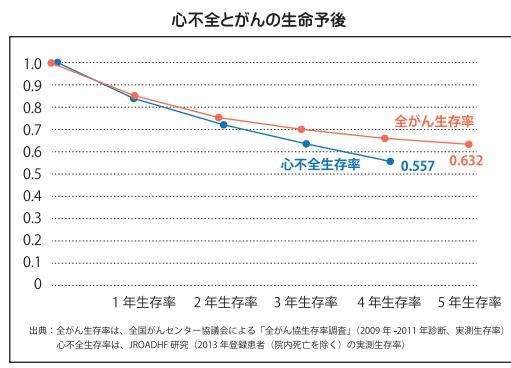


心不全は適切な治療を行わないと、徐々に悪化し、生命を短縮します。がんは徐々に悪くなり、最後に急激に悪化し、亡くなってしまう経過をたどります。一方、心不全は急激に悪化し治療により比較的速やかに改善し、退院後は比較的安定します。心不全は再発しやすく、再発するたびに同様な経過をたどりますが、徐々に悪化し、最終的に亡くなってしまいます。現在では心不全の生命予後はがんよりも悪いとも言われています（図1・図2）。

## 心不全は、だんだん悪くなる（図2）



## 心不全はがんよりも悪い病気（図1）



心不全パンデミック

心機能・自立度

経過

心不全

がん

認知症・老衰

入退院を繰り返すことに身

人が増加しており、当院でも同様に増加の一途をたどっています。高齢で初発の心不全患者さんが増加してあります（図3）。

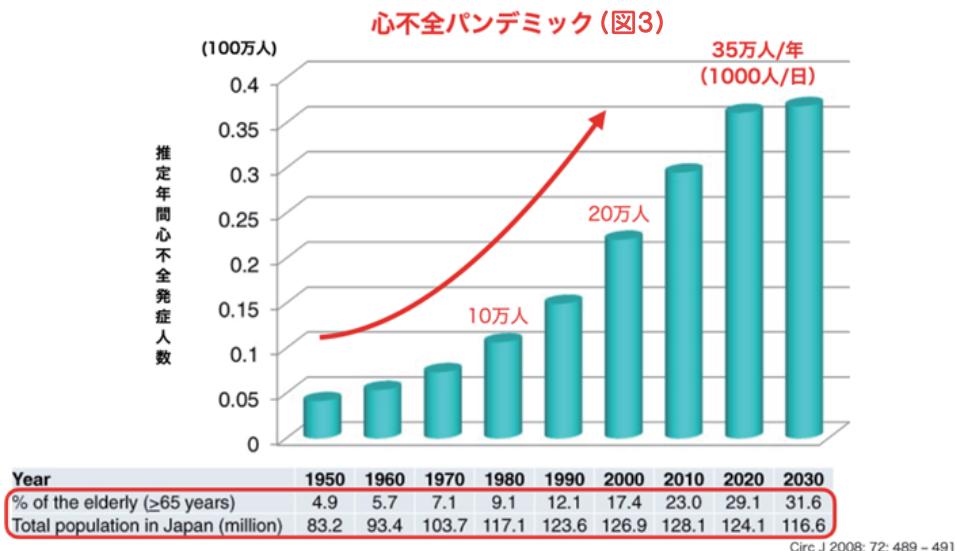
入院する心不全患者さんは、さらに、年に数回も心不全の増悪のため入院を繰り返している患者さんも多くなっています。

心不全パンデミックという言葉をお聞きになつたことがあります。高齢化に伴い、心不全患者が増加することを「心不全パンデミック」といいます。では、心不全患者が昔に比べてどれほど増加してきたかというと、新規に心不全を発症される患者数は右肩上がりで増加しています。具体的に見てみると、1980年には10万人であった新規に発症される心不全患者数が、2000年には20万人へ増加し、2020年には35万人へ増加しています（図3）。

高齢で初発の心不全患者さんは、増加の一途をたどっており、さらに、年に数回も心不全の増悪のため入院を繰り返している患者さんも多くなっています。

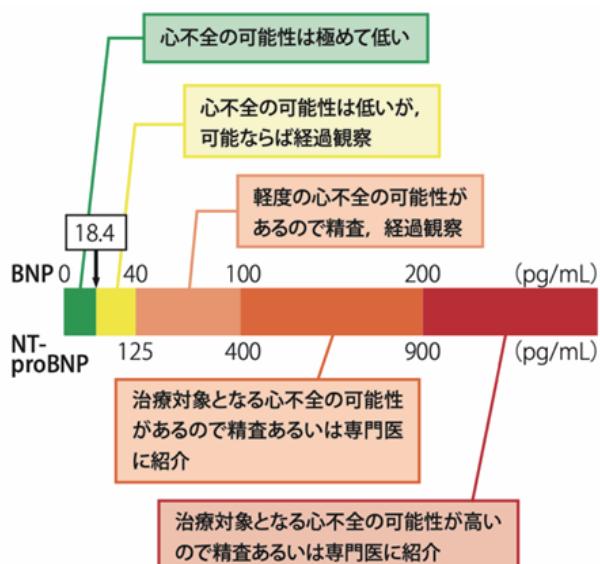
## 心不全パンデミック

体機能および認知機能の低下をきたし、自宅に帰れなくなる患者さんが多いのも高齢者心不全の怖いところです。



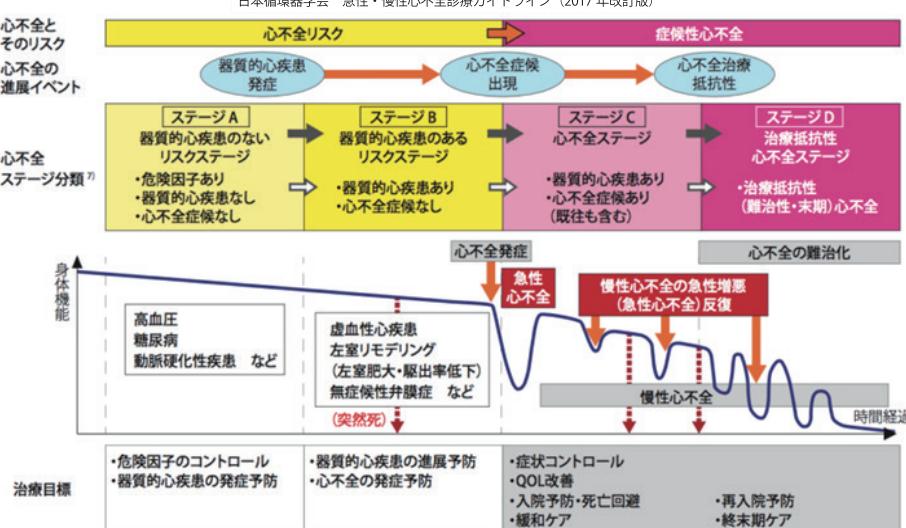
#### BNP, NT-proBNP 値の心不全診断へのカットオフ値 (図4)

日本循環器学会 急性・慢性心不全診療ガイドライン (2017年改訂版)



#### 心不全とそのリスクの進展ステージに対する治療戦略 (図5)

日本循環器学会 急性・慢性心不全診療ガイドライン (2017年改訂版)



**心不全の診断**  
心不全の症状は風邪にも似ているため軽症の場合には診断にくいこともあります。その際に参考になるのが、BNPあるいはNT-proBNPといった心不全マーカーです (図4)。

2018年に公表された『急性・慢性心不全診療ガイドライン』では、心不全に4つのステージが新たに定められました (図5)。ステージAは心不全とそのリスクの進展イベント

全の危険因子を抱えている段階で、高血圧、糖尿病など将来の大や心拍出量の低下などが現異常が現れてきた段階で、心臓の働きの異常、つまり心肥大を抱えている段階です。

れてきた段階です。心不全の直接の原因になる心筋梗塞、弁膜症、心筋症、不整脈を発症している場合もステージBです。ステージA、Bを放置すると、ついに心不全の症状が現れてステージCに進行してしまいます。したがって、心不全と診断された人は、すでにステージCなのです。

ステージDは心不全が進行して治療が難しくなった段階です。ステージAやステージBは心不全を発症する前の予備群とも言えます。そして、心不全の対策はステージCからではなく、ステージAやステージBから開始する」とが大切になります。



## 心不全の治療

心不全治療はステージAすなわち高血圧、糖尿病、動脈硬化性疾患などのコントロールをしつかり行うことから始まります。

ステージAの人とは肥満・糖尿病、脂質異常症、高血圧といった心臓病になるリスクが高い人であり、ステージAに進行いためには、よい生活習慣（運動・肥満予防、禁煙、減塩・節酒など）を身につけることが重要であり、それが心不全予防の第一歩です。

ステージBは、心筋梗塞や弁膜症といった心臓病になってしまった人です。生活習慣の改善と適切な治療を勧めています。たとえステージBになってしまっても、生活習慣の改善と適切な治療によって、次のステージCに進む、つまり心不全の発症を防ぐことができます。たとえば心筋梗塞などの虚血

性心疾患では、経皮的冠動脈インターベンション（PCI）によって狭くなつた冠動脈を拡げる治療を行います。また、心房細動ではカテーテルアブレーションで肺静脈の周辺を焼灼することにより根治できるようになります。

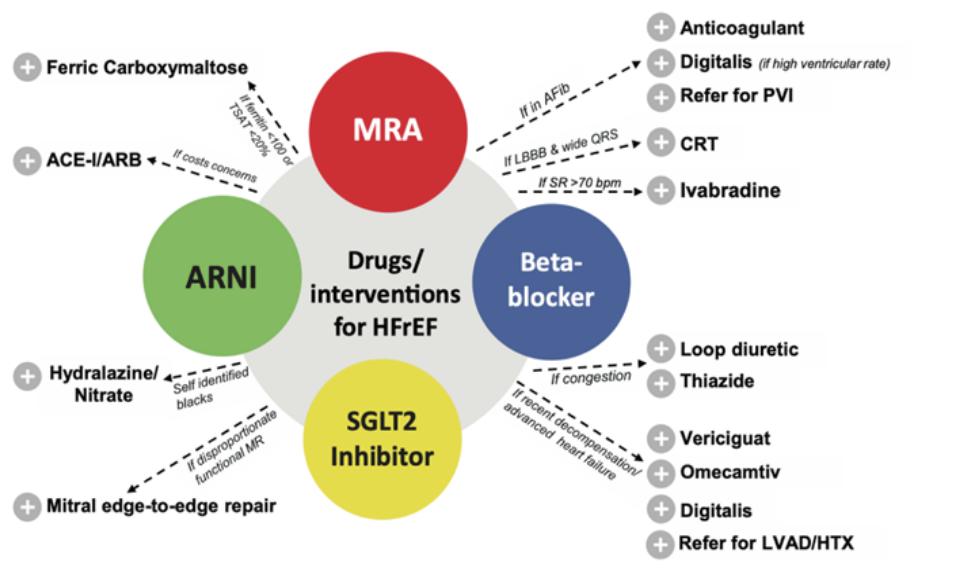
弁膜症も、近年は開胸手術だけではなく、カテーテルで治療できるようになりました。短時間で済み侵襲も少ないことから、高齢者に行われるようになつてきています。もし心不全になつてしまい入院したとしても、大半の人は歩いて退院できます。しかし、心不全の特徴はまたすぐに息苦しくなることです。これを急性増悪といいますが、入退院を繰り返すたびに全身状態が1段階ずつ低下していく最終的には命を落としてしまいます。ですから、ス

テージDでは、一度と急性増悪しないようにすることが大切です。適度な運動を行い、塩分や飲水過多を避けるほか、自己判断で薬をやめたりしないようになります。

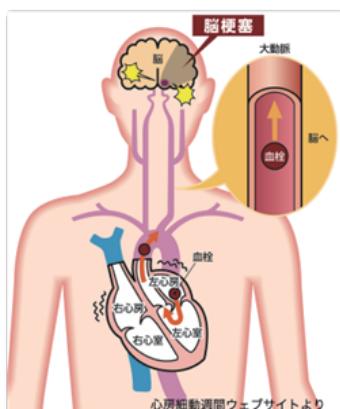


心不全の長期予後を改善する薬は長らく3種類(ACE阻害薬／ARB、β遮断薬、抗アレドステロン薬)だけだったのですが、最近、新しい薬が続々と登場しました(図6)。これらを適切に使うことで、急性増悪を防ぐことが大切です。

## 心不全と心房細動



## 心房細動と関連する病態(図7)



関連する病態	頻度
死亡	1.5~3.5倍增加
脳卒中	脳梗塞の20~30%
心不全	心房細動患者の20~30%
認知機能低下/血管性認知症	1.4~1.6倍 (脳梗塞の有無に関わらず)

2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation



80歳以上の3%に見られるといわれていますが、欧米では80歳以上の10%が心房細動との報告もあります。

心房細動の合併症として脳梗塞は有名ですが、認知機能低下を1.5倍いたし、6割以上で心房細動のリスクを助長させます。心房細動と心不全は互いに影響しあい、死亡率を増加させてきます(図7)。

近年、心房細動に対するアブレーション治療が普及しており、心不全合併心房細動患者におけるアブレーション治療の予後改善効果に関する報告が増えています。

QOLの低下もきたします。心房細動は心不全の原因であり、心不全患者の約3割に心房細動の合併を認め、心不全のリスクを増加させます。反対に、心不全自体も心房細動発症リスクを助長させます。心房細動と心不全は互いに影響しあい、死亡率を増加させてきます(図7)。

心不全も心房細動とともに高齢者に多くみられ、ともに予後を悪化させる疾患です。心房細動は加齢とともに増え、わが国では70歳以上の2%、

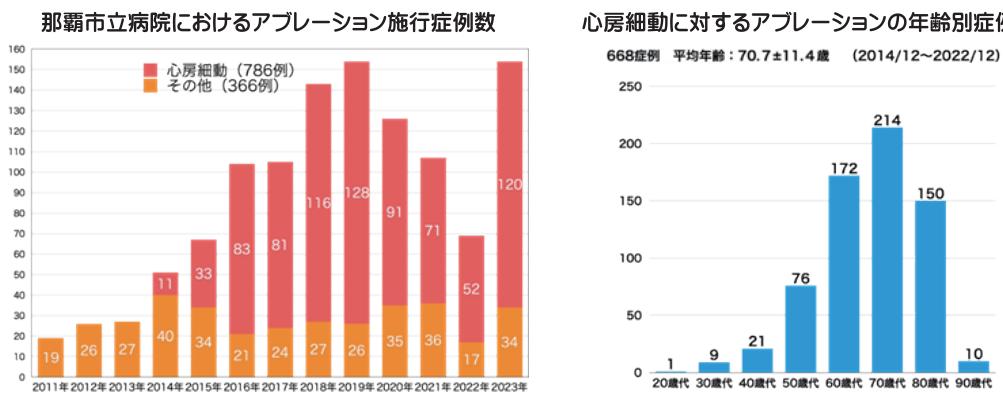
心房細動は加齢とともに増え、わが国では70歳以上の2%、

心房細動の合併症として脳梗塞は有名ですが、認知機能低下を1.5倍いたし、6割以上で心房細動のリスクを助長させます。心房細動と心不全は互いに影響しあい、死亡率を増加させてきます(図7)。

近年、心房細動に対するアブレーション治療が普及しており、心不全合併心房細動患者におけるアブレーション治療の予後改善効果に関する報告が

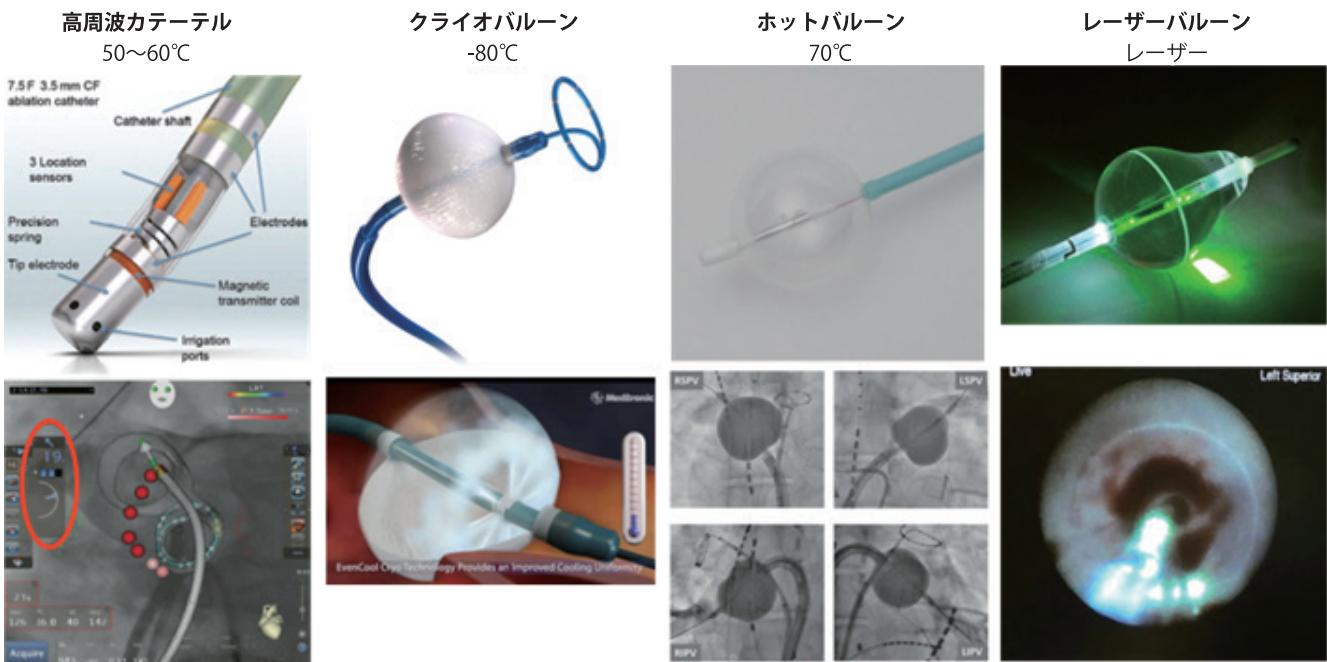
心房細動は心不全の原因であり、心不全患者の約3割に心房細動の合併を認め、心不全のリスクを増加させます。反対に、心不全自体も心房細動発症リスクを助長させます。心房細動と心不全は互いに影響しあい、死亡率を増加させてきます(図7)。

当院における心房細動に対するアブレーション治療は年々増加傾向であり、平均年齢は70歳ですが、90歳代の患者さんまで治療を行なっています(図8)。



(図8)

### 心房細動に用いるアブレーションデバイス(図9) (バルーンシステムは不整脈専門医研修施設(当院)で使用可能)



写真提供：高周波カテーテル：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社/メディカルカンパニー／クライオバルーン：メドトロニック社／ホットバルーン：東レ株式会社  
レーザーバルーン：日本ライフライン株式会社

当院は日本不整脈心電学会不整脈専門医研修施設であり、すべてのアブレーションデバイスが使用可能であり、患者さんにより使い分けを行なっています(図9)。

そのため、年齢に関わらず、元気な超高齢者に対しては積極的にアブレーション治療を行っています。90歳以上の超超高齢者心房細動患者さんにおいては、アブレーションの有効性は若年者と比して、全体としてはやや劣るもの、発作性心房細動症例では、ほぼ同等の有効性が示されました。

また、安全性においても、重篤な合併症の頻度は若年例と同様でした。

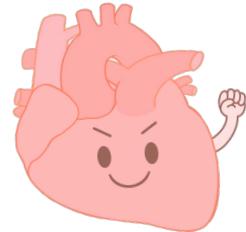
そのため、フレイルでない(元気な)超超高齢者心房細動患者さんに対して、アブレーションは心房細動治療の選択肢になります。

## 心不全の予防・治療のために 90歳以上の心房細動患者に対するカテーテルアブレーション



### 当院での取り組み

- 心不全の原因疾患を診断(心エコー、冠動脈CT、心臓MRI、心筋シンチ、心臓カテーテル検査、心筋生検など)し、治療(心不全薬物療法、経皮的血管形成術、カテーテルアブレーション等)を行なっています。
- 治療の標準化を図るため、心不全パスを導入しました。
- 多職種による心不全チームで、心不全カンファレンスを行うことにより、患者さんごとの問題点を抽出し、改善しています。また、アドバンス・ケア・プランニング(ACP)も行っています。
- 自宅退院を目指し、入院早期(ICUから開始する場合もあり)からの専任理学療法士により心臓リハビリテーションを行なっています。



### 終わりに

心不全パンデミックはこれからも続いていきます。心不全もコロナ同様に予防が第一です。心不全治療はステージAすなわち高血圧、糖尿病、動脈硬化性疾患などのコントロールをしっかりと行うことから始まります。ステージAの人とは肥満・糖尿病、脂質異常症、高血圧といった心臓病になるリスクが高い人であり、ステージAに進まないためには、よい生活習慣(運動・肥満予防、禁煙、減塩・節酒など)を身につけることが重要であり、それが心不全予防の第一歩です。

コロナ同様、心不全パンデミックもみんなで乗り切りましょう。

循環器内科医師一同



# 心不全 チーム

本年度より、心不全チームが発足し活動しています

## 心不全チームの職種構成

循環器内科医

病棟師長・主任看護師

慢性心不全看護認定看護師

緩和ケア認定看護師

退院調整看護師

理学療法士(心臓リハビリテーション指導士)

薬剤師(心不全療養指導士)

管理栄養士

医療ソーシャルワーカー



## 活動内容

**1** 毎週1回、心不全入院患者全員の多職種カンファレンスを行っています。その中で、心不全増悪因子の検討、ADLや栄養状態の把握、社会的背景・家族状況など患者さんの全体像を把握し情報共有を行っています。また、患者教育の進捗状況、早期退院に向けての取り組みを行っています。

**3** 心不全患者指導用のクリニカルパスの作成・運用、再入院率を統計できるシステム作成、後方施設への連携シート作成にも取り組んでいます。

**2** 初回の心不全入院であってもアドバンス・ケア・プランニング(ACP)も意識した患者教育を行っています。重症心不全患者さんにおいては、緩和ケアチームとの連携を取りながら患者さん本人や家族の意向に添った支援を提供できるように取り組んでいます。

**4** 慢性心不全看護認定看護師、心臓リハビリテーション指導士、心不全療養指導士などの育成、病棟スタッフへ心不全の勉強会を開催しています。

## 心不全チームの活動により期待できること

- ①DPCII以内退院が 70% を超えるようにすること。
- ②再入院率の減少
- ③患者さんの病識の向上、入院中の満足度上昇
- ④重症心不全患者さんに対する、本人・家族の意思に寄り添った支援の提供
- ⑤後方施設へのよりスムーズな連携

以上の期待を実現できるよう、これからも取り組んでいきます。今後ともどうぞよろしくお願ひいたします。



現在本邦において、高齢心不全患者が増加し社会的、医療的に大きな問題となつております。心不全で入院する患者さんにおいて、早期退院への調整や、再入院防止に向けた教育や環境整備、今後終末期を迎えるに当たつての本人や家族の意思確認など多職種で協同して取り組むことが必要です。

当院でも、心不全チームを発足し多職種で心不全患者さんへ適切な支援を提供できるよう活動しております。

# RRS チーム

RRS(院内急変迅速対応システム:Rapid Response System)とは、院内の患者さんの状態が悪化した場合に早期に発見し介入する事で、呼吸停止や心停止などの有害事象の低減を目的に組織されたチームです。当院ではRRSチームの介入方法として、日常的に測定や観察している患者さんの意識状態、呼吸数、脈拍、血圧、尿量、体内の酸素飽和度の6つの身体所見に設定された基準値より逸脱が見られた場合に設定され

れば、各病棟や外来からRRSチームに“RRSコール”として連絡が入り介入します。また、先ほど述べた6つの身体所見以外にも、“説明できない異和感(何か変)”という言葉にできないような不安や懸念もコール基準項目として設けています。

現在、RRSのチームメンバーは、医師5名、看護師2名があり、その他、臨床工学技士をはじめとした様々なコメディカルの複数の職種で構成されています。また、

現場の声を組織全体に届けられるように、全病棟にRRSリンクナースを置き、定期的に委員会を開催して、意見交換や症例報告会、勉強会を実施しています。

RRSチームでは各病棟からの“RRSコール”以外にも、RRS担当看護師により1日に数回の病棟ラウンドを実施して患者さんの異常の早期発見に努めています。

今年度のRRS実績と院内急変件数は以下となります。

**RRS介入数 68件** (前年度同時期46件)

**院内急変数 12件** (前年度同時期16件)

**うち心肺蘇生 8件** (前年度同時期12件)

**その他コンサルト数 470件** (前年度同時期290件)

2023.4~11月までのデータ

このようにRRSチームでは、患者さんの些細な身体所見の変化から、潜在的な問題を発見して、重篤な状況に対しても早期に介入出来るよう努めています。

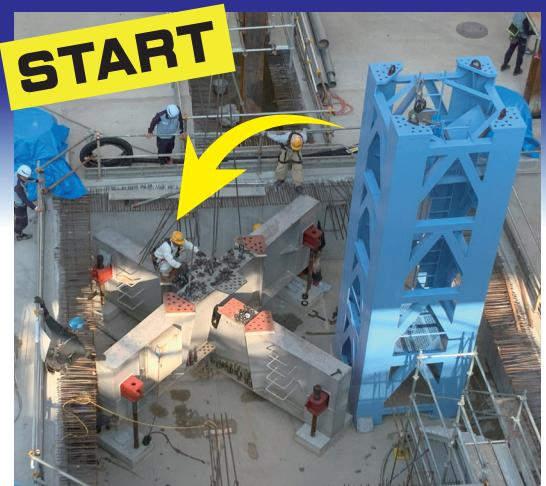


重症患者への動脈ラインの留置

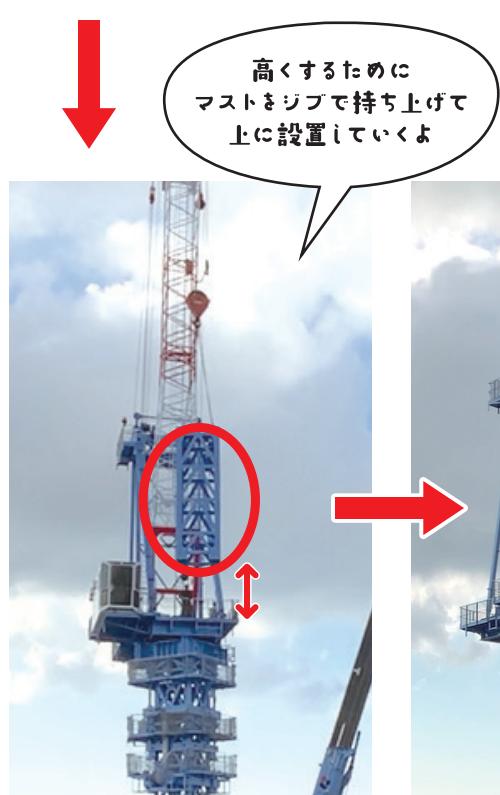
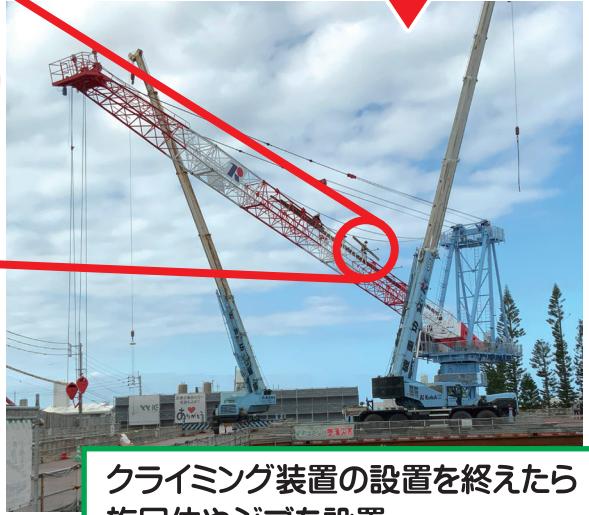
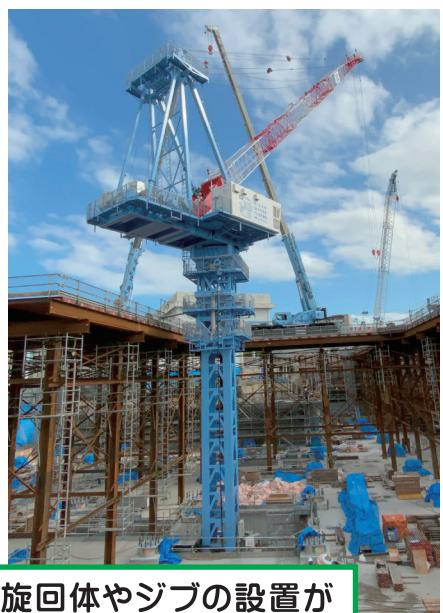
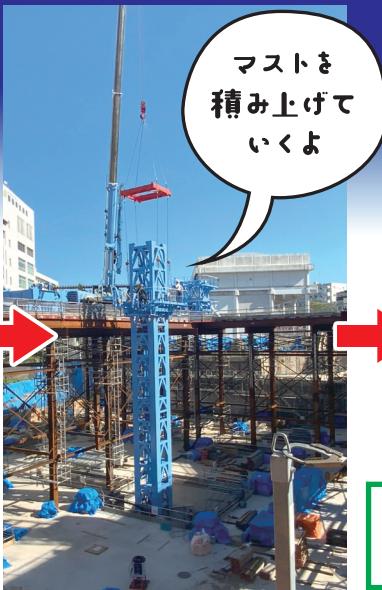


研修風景

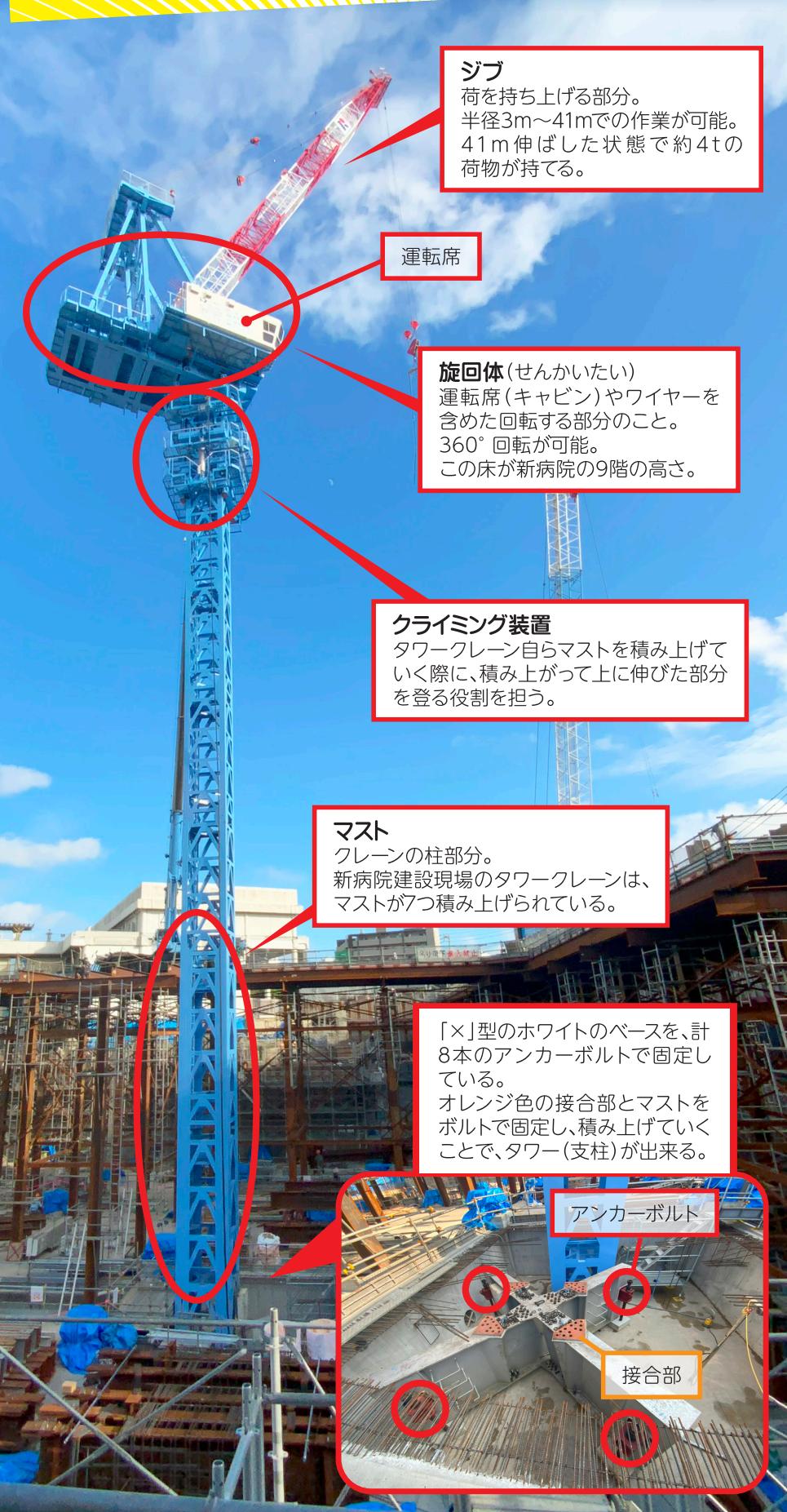
# タワークレーン完成までの流れ



マストを「X」型のベース上に固定する。



# タワークレーン 大地に立つ!!



## タワークレーンとは

タワーの上に立ち、タイヤやキャタピラを備えていないため、移動が出来ず固定されているクレーン。使用用途は「荷をあげること」で、他のクレーンと同じ。



敷地の広さが限られていて、新病院は10階建てのため、より高いところにセットが出来るタワークレーンを採用！

## どうやって動かしているの？

運転士は現場の作業員と無線機で連絡を取り合い、クレーンを操作します。ジブの上下・旋回の操作やウェートブロック(ジブから吊り下げるフックのこと)の調整等、多岐に渡ります。

国家資格の「クレーン・デリック運転士」の資格保有者しか、タワークレーンを運転することはできません。



最新のMRI機器が導入されています！  
医療機関の皆さまは、お気軽にご利用下さい。

# 医療機関からの CT検査・MRI検査・RI検査

## ダイレクト受付 実施しています。

撮影および読影は当院で実施いたしますが、患者さんへの結果説明は各医療機関にてお願いします。

### 検査予約の流れ

【受付時間】月～金(祝祭日を除く)8:30～17:00です。

①予約申込書、診療情報提供書(造影検査の場合は、3ヶ月以内の採血データ添付)を放射線検査室にFAX **FAX (098)917-5125**

※予約申込書は当院ホームページからダウンロードできます。TOP→医療関係者の方→地域医療連携室→放射線検査

②放射線検査室にTEL ご予約をお取りします

放射線検査室(直通) **TEL (098)917-5124**

③放射線検査室から **予約票** がFAXされます。

放射線室にて直接受け付けるため、予約取得の待ち時間が短縮されます！

### 新任 医師紹介



整形外科  
ヤマシロ ショウイチロウ  
**山城 正一郎 医師**

沖縄県西原町出身。琉球大学医学部32期生です。  
中部徳洲会病院や中頭病院、八重山病院で勤務してまいりました。趣味は野球です。中学～大学まで野球部に所属していました。野球観戦も好きで、好きなチームは北海道日本ハムファイターズと阪神タイガースです。那覇市立病院では、骨折の治療を中心に地域医療に貢献できるよう頑張ります。よろしくお願いします。



産婦人科  
オオヤマ タクマ  
**大山 拓真 医師**

石垣市出身、2005年琉球大卒業。琉球大学産婦人科を中心とした病院で勤務してきました。地域医療に貢献できるよう頑張りますので宜しくお願いします。趣味は読書と散歩と旅行です。

R5.10  
新任医師

R5.11  
新任医師

当院は病診連携を一層推進するために登録医制を設けております。オープンシステムも備えています。  
お問い合わせは地域医療連携室まで！ TEL.098-884-5134(直通) FAX.098-886-5502

## 乳腺・甲状腺クリニック うらそえ

### 診療科目

●乳腺科 治療・手術 etc

乳がん検診

セカンドオピニオン

●甲状腺科 外科・内科 治療

セカンドオピニオン

●婦人科 子宮がん検診  
子宮頸がんワクチン } 火曜午後のみ

●入院・手術 設備あり、全身麻酔下手術可能

受付時間／曜日	月	火	水	木	金	土	日	祝
午前 09:00～12:30 (受付)09:00～12:00	○	○	手術日	○	○	○	/	/
午後 14:00～18:00 (受付)14:30～17:00	○	○		○	○	○	/	/

休診日：日曜日、祝祭日

手術日：水曜日



乳腺専門医  
院長 木村 聖美



乳腺・甲状腺専門医  
宮国 孝男

当院は女性のための乳腺・甲状腺専門クリニックです。大学病院・がん専門病院・乳腺専門クリニックに勤務した診療経験を生かして、気軽に受診・相談できて専門性も高い診療を行いたいと思います。

「他院で検査を受けて異常ないと言わされたばかりだけど、気になる」などの症状に対しても、納得・安心していただけるよう、わかりやすくご説明致します。

乳がんと診断された方は、その方にとってベストな治療方針を、一緒に相談できるような雰囲気作りも行なっています。女性ならではの悩みも遠慮なくご相談下さい。

住所／浦添市大平1丁目11-5

TEL.098-917-1101

## ひびき内科クリニック

### 診療科目

●一般内科

高血圧症・脂質異常症・肥満（メタボリックシンドローム）などの生活習慣病のほかに  
感冒（かぜ症候群）/気管支炎/インフルエンザ/胃腸炎/糖尿病/高尿酸血症（痛風）  
心不全/逆流性食道炎/膀胱炎、尿路感染症/めまい症/便秘症 etc.

●呼吸器科

○長引く咳・喘息・COPD

長引く咳（慢性咳嗽）：感染後咳嗽/喘息/逆流性食道炎/副鼻腔気管支症候群  
後鼻漏（ほか）/気管支喘息/慢性閉塞性肺疾患（COPD）/その他の呼吸器内科疾患

○感染症

感冒（かぜ症候群）/気管支炎/インフルエンザ

肺炎（肺炎球菌性肺炎 他、非定型肺炎、誤嚥性肺炎 他）/結核

●予防接種

インフルエンザ、水痘（みずぼうそう）、流行性耳下腺炎、肺炎球菌、MR（麻しん風しん）、帯状疱疹

●いびき外来

経鼻的持続陽圧呼吸療法（CPAP療法）

●禁煙外来

※現在は受付けておりません。

受付時間／曜日	月	火	水	木	金	土	日	祝
午前 9:00～12:00 (受付)08:30～11:30	○	○	○	○	○	○	/	/
午後 14:00～17:30 (受付)13:30～17:00	○	○	/	○	○	/	/	/

休診日：水・土曜日午後、日曜日、祝祭日



院長 石川 貴代

はじめまして。ひびき内科クリニックの石川貴代と申します。

ひびき内科クリニックは、一般内科・呼吸器内科を主に2023年8月14日浦添市経塚に開院いたしました。地域の皆様に寄り添い、きめ細かな診療を心がけてまいります。どうぞよろしくお願いいたします。

### 院長プロフィール

沖縄市出身

琉球大学医学部医学科卒業

日本内科学会認定内科医

日本内科学会総合内科専門医

住所／沖縄県浦添市字経塚 786 番地 1F

TEL.098-943-2666

理念 和と奉仕



# 令和7年10月 那覇市立病院が生まれ変わります

## 新病院の概要

- 地上10階、地下1階、鉄骨鉄筋コンクリート造（免震構造）
- 床面積：約38,330m<sup>2</sup>（現在より6,900m<sup>2</sup>大きくなります）
- 病床数：470床（現在と同数です）
- 令和9年に駅から1階レベルを「ゆいデッキ」でつなぎます

