



# れんけい

地 域 医 療  
連携広報誌  
TAKE FREE  
**46**  
Jan.2024

県民の皆様方に信頼され、患者さん本位の安全で良質な全人的医療を提供します。



## 特集：南棟のご紹介

南棟での放射線治療の取り組みについて

病理診断科（病理部）のご紹介

- ・心臓血管センター長の挨拶
- ・新任部長の挨拶 —循環器内科：不整脈科部長—
- ・看護部からのお知らせ

# 南棟のご紹介

南棟が完成し、2024年2月18日に竣工式ならびに内覧会を行った後、順次供用を開始します。そこで今回の「れんけい」では南棟を特集し、様々な職員より南棟の機能および魅力と、今後の地域医療支援の視点での期待をお伝えします。

## 南棟の概要

## 南棟が完成しました

2021年1月から工事を開始しておりました「南棟」が2023年11月に完成しました。

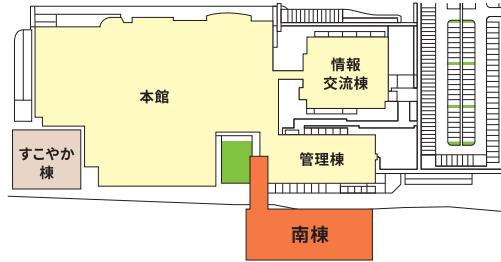
南棟は、鉄筋5階建て、延床面積約6,000m<sup>2</sup>で、管理棟南側の職員駐車場内に建設し、本館・管理棟とは2階と3階の渡り廊下で接続をしております。

## 各階のご紹介

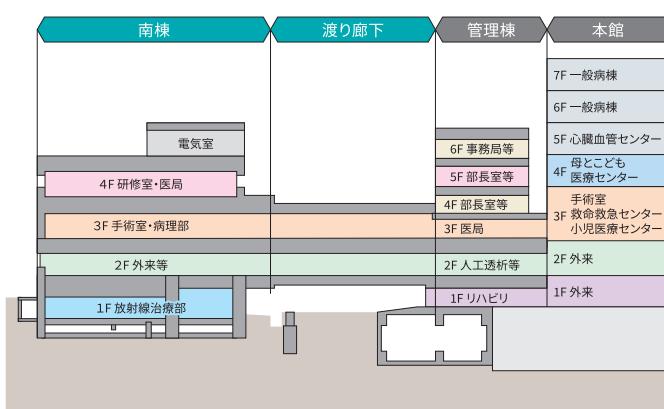
1階は放射線治療部門として、放射線治療室を3室整備し、本館地下1階で稼動しているリニアック装置の更新と新たに2台の装置を増設します。3台での治療体制とすることで、より高精度な放射線治療が可能となります。

2階は外来部門(腎臓内科、精神科、歯科口腔外科、遺伝子診療科、感染症内科)のほか、医療安全部、感染対策部等の事務室を整備しました。

3階は本館及び管理棟に分散していた病理部門の集約化と環境対策を実施し、ゲノム医療にも対応でき



南極外観 | 上空から撮影



南棟の機能を地域医療への貢献に  
活かしていきます

南棟の完成により、岐阜県の基幹病院として、高度急性期医療、がん医療などの当センターの役割を果たすため、より一層の機能の充実を図ることができました。

これからも、地域医療へ貢献できるよう努めて参りますので、ご支援、ご協力をよろしくお願ひいたします。

# 南棟での放射線治療の取り組みについて

## 放射線治療部の紹介

放射線治療を受けられる患者さんの大半は外来通院での治療となります。治療は分割しての照射で繰り返しの通院が必要となりますので、医師だけでは成り立たない部署であり、各スタッフの有機的な連携によって患者さんに対応して行きます。

### それぞれの役割

#### 放射線腫瘍医

治療の立案、患者さんへの説明、日々の状態の管理、CT画像での放射線治療計画(特に病巣輪郭の描出)の策定等を行います。

#### 看護師

治療開始前、治療中、治療終了後と各場面での療養・生活のための指導を行います。放射線治療の合併症は照射後に発生することもあるので、治療終了後の指導もとても大切です。

#### 診療放射線技師

照射業務を直接担当しますが、それだけではなく医学物理士を中心として医師と共に治療計画の立案、最適化、立案した計画の妥当性の検証を行います。さらに品質管理士を中心に、治療の質の管理、装置の管理も行います。

#### 技術補助員

各医療スタッフ間の連携、スタッフと患者さんとのつなぎ役として患者さんの日々の治療を円滑に進めるための縁の下の力持ちです。

## 導入する放射線治療装置について

### 1 Radixact X9 (アキュレイ)

2024年5月より稼働開始します

病巣に集中するだけでなく、重要な臓器への線量を制限して副作用の少ない根治的な放射線治療を実現する強度変調放射線治療(IMRT)に特化した装置です。

IMRTは根治的な放射線治療に加えて、脊髄への線量の制約で従来は十分な線量の照射が困難であった脊椎の腫瘍でも十分な照射が実現できます。



### 2 VersaHD (エレクタ)

2024年10月より稼働開始します

汎用的にあらゆる癌病巣への放射線治療を実現し、RadixactやCyberKnifeの代用機能も果たします。

しかも短い時間で精度の高い放射線治療が実現できる利点があります。



### 3 CyberKnife S7 (アキュレイ)

2025年4月より稼働開始します

脳腫瘍、肺癌、肝癌、脾癌、腎癌、前立腺癌、脊椎腫瘍などでピンポイントに放射線を集中して根治を目指す定位放射線治療に特化した装置です。

対象は腫瘍に加えて、血管性病変や三叉神経痛、難治性不整脈などの非腫瘍性病変にも及びます。



放射線治療に携わる職員(左から8人目: 梶浦雄一部長)

## 今回導入する先進的な機能

### 1 Synchrony (シンクロニー)

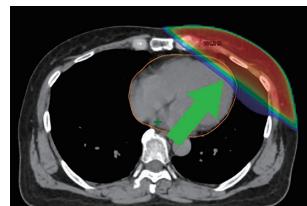
呼吸等の動きによって位置の移動する胸部や腹部の病変で動きに合わせて照射したり(呼吸同期)、動きに追随して照射します。(動体追尾)機能はCyberKnifeとRadixactで対応します。



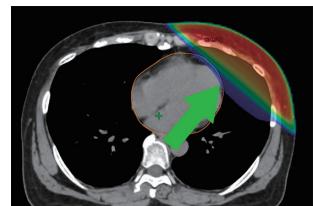
### 2 体表面画像誘導放射線治療 (SGRT)

可視光で3次元化した体表面画像での位置合わせを実現し、体表面にマークを付けることなく正確な位置合わせを実現します。

左乳癌では、心臓の一部が照射されることを回避するために深吸気で呼吸を停めて照射しますが、そのタイミングのモニターと装置の出力にも活用します。



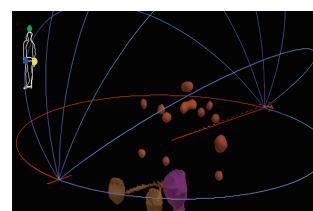
安静呼吸での照射



深吸気での呼吸停止  
心臓が照射範囲から外れる

### 3 多発脳転移への定位放射線治療

これまでであれば、全脳照射による緩和治療への移行となってしまいますが、VersaHDではAgilityと言う特殊絞り機能を使って、複数個の脳転移を一連の流れの中で現実的な時間で対応することが可能となります(CyberKnifeでは1つの病巣の照射に30分近くを要し、病巣の数だけ治療時間は延長されるので、多発脳転移への定位放射線治療には適しません)。



### 4 適応放射線治療 (Adaptive Radiotherapy:ART)

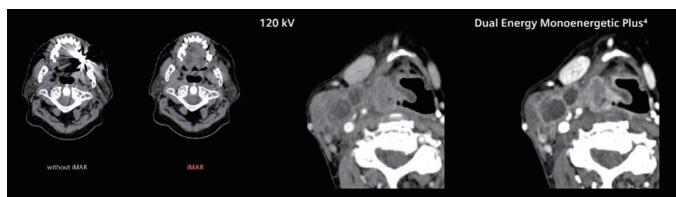
我々が最終目標として目指す、究極の高精度放射線治療です。治療効果に応じての腫瘍容積の減少や腫瘍の位置の変化、体輪郭の変化を日々モニターして常に最適な治療が提供できるように、照射方法を適宜調整して、安全で的確な照射を行う方法です。そのためには日々の位置確認のための画像の精度向上が不可避ですが、Radixactでは治療用の管球に加えて、通常のCTが得られる管球も搭載し、位置決めの画像として診断レベルの高画質のCT画像(clearRT)が得られるために、ARTを日常業務として行える環境が構築できたと言えます。

## 高精度の放射線治療を支える附属システム

### ① CTシミュレータシステム (Somatom X.cite)

Siemens社製のシングル管球CTのフラグシップモデルですが、放射線治療計画の基準に合致した専用寝台を具備するカスタマイズされた装置です。

金属アーチファクトの低減(iMAR)した画像や低Energy造影画像により向上した腫瘍の造影画像を取得して病巣の正確な評価に寄与するとともに、この画像を放射線治療計画に直結するDirectDensityの技術を駆使して、高精度の放射線治療を実現するための高画質のCT画像が取得できます。



① 撮像部と寝台の距離を短く



② 天板の支えをなるべくガントリに近く

ガントリ奥行き  
930mm(旧世代機種)  
680mm(SOMATOM Scope)

テーブルのたわみ量が同じであれば  
検出器(スキャン位置)がテーブルに  
近い方が影響は少ない。

80kg不均等荷重で、1400mm撮影時、  
2mm以下のたわみで、AAPM TG66基準をクリア

### ② 統合的放射線治療計画システム (RayStation)

通常の放射線治療計画システムは治療装置に付随したものですが、本システムは今回導入する3台の装置の全てに対応が可能です。そのため治療の経過に応じてVersaHD→Radixact→CyberKnifeと装置を変更させて一連の治療を進める場合にも、本システムでシームレスな治療計画が実現できます。さらに旧リニアックの治療計画データも共有できるため、過去の照射の状況を正確に評価して、新たな放射線治療計画を正確かつ安全に遂行できる環境が構築できます。



### ③ 放射線治療部門システム (MOSAIQ-OIS)

現時点で標準化された放射線治療部門システムは存在しませんが、欧米で汎用されているシステムを我が国の医療保険システムに合致できるようにカスタマイズされたシステムで、今後長期に渡ってデータベースを構築するとともに、各職種間で情報共有できる環境の構築には最適のシステムです。



文責：中央放射線部 梶浦雄一

# 病理診断科(病理部)のご紹介

## 遺伝子解析でひろがる病理診断

Katayama Masataka

### 片山 雅貴

病理診断科部長 兼  
遺伝子病理診断科部長・  
病理部長  
中央検査部主任医長・  
遺伝子診療科副部長

#### 専門分野

病理診断

#### ■ 資格

- 日本病理学会学術評議員
- 病理専門医研修指導医
- 病理専門医
- 日本臨床細胞学会
- 細胞診指導医
- 細胞診専門医
- 教育研修指導医



病理診断科医師と検査技師(後列中央:片山雅貴部長)

### 医療の質を担保する病理診断

病理部では、患者さんから採取された検体を目的に応じ適切な標本に作製し、病理診断を行っています。精度の高い診療に病理診断は必要不可欠です。顕微鏡像から得られる多くの情報を的確に提供することが最大の使命と考え、日々研鑽しています。



遺伝子病理検査室1



核酸抽出室

### 遺伝子病理検査室について

近年、ゲノム医療技術の発展はめざましく、様々な疾患で遺伝子解析が活用されるようになってきました。南棟には、遺伝子病理検査室を新設し、自施設での遺伝子解析を行う体制を整備しました。多彩な検体から核酸を抽出し、リアルタイムPCRやシークエンスなどの遺伝子解析を行います。自施設での解析を行うことで、より迅速で柔軟な検査が可能となります。今後は、臨床検査部や遺伝子診療部と協同し、幅広い遺伝子検査に対応していく予定です。

大切な標本から、最大限の情報を引き出すため、スタッフ一同努力してまいります。





Noda Toshiyuki  
**野田 俊之**

専門分野

循環器内科

## 心臓血管センター長の挨拶

役職

**心臓血管センター長・診療局長・副院長・  
循環器内科部長・病床管理部長・超音波検査部長**



心臓血管センターでは、心臓血管系疾患に携わる内科系と外科系医師、看護師、理学療法士、臨床工学技師、薬剤師、栄養士など多職種が専門性をもって密に連携をとり、最先端の治療を提供しています。救命救急処置を要する疾患には24時間体制で対応し、重度弁膜症（大動脈弁、僧帽弁）にはカテーテル治療、外科的治療など最適な治療を選択し提供しています。近年増加している心不全患者についても、再入院の抑制、生活の質の向上を目指して、きめ細かい治療をするよう心がけています。チーム医療を充実し、患者さんに最良の治療ができるよう努める所存です。

■資格

日本循環器学会専門医 日本内科学会認定医 日本心臓病学会FJCC ICD・CRT 研修修了取得者



Warita Shunichiro  
**割田 俊一郎**

専門分野

循環器内科 不整脈治療

## 新任部長の挨拶



**循環器内科：不整脈科部長**

不整脈科は多様化する循環器疾患の中でも不整脈治療に特化した部門です。近年不整脈治療は大きく進歩し、多くの不整脈がカテーテル治療（アブレーション）により根治が望めるようになりました。特に心房細動に対する治療の進歩はめざましく短時間で安全性の高い治療が可能になっています。心臓植え込みデバイスに関しても、リードレスペースメーカー等の新しいデバイスが登場し積極的に導入しております。今後不整脈治療専用のカテーテル室導入が予定されております。ご紹介いただいた患者さんにより良い治療を提供できるよう努めて参ります。

■資格

日本循環器学会専門医 日本内科学会総合内科専門医 リードレスペースメーカー実施医  
日本不整脈学会専門医 ICD・CRT研修修了取得者

## 南棟手術室のご紹介



### 安心できる連携・協働体制

中央手術部では、1日約30件、年間約7000件の手術に対応しています。そのうちの緊急手術は年間約900件になります。

24時間365日いつでも患者さんが安全で安心できる、最善の手術治療が実施できるように医師、看護師をはじめとした職員が協働して体制を整えています。

### 2部屋の手術室をオープン

南棟が新設され、3階フロアに2部屋の手術室をオープンすることになりました。

南棟手術室では、眼科の白内障手術や硝子体手術等をはじめ、外科、皮膚科、形成外科などの外来手術、局所麻酔手術を行う予定です。

手術室が増設されたことでより多くの手術の受け入れが可能となり、患者さんの待ち時間の削減や緊急手術への対応がスムーズになることを期待しています。



外科・長尾成敏部長(左から3人目)と看護師たち

安心できる  
最善の  
手術治療

待ち時間の  
削減

緊急手術への  
スムーズな対応

安全な看護が  
提供できる  
リカバリー室



リカバリー室

### 説明室、リカバリー室の併設

南棟手術室内には説明室やリカバリー室を併設し、外来看護師による外来手術を受ける患者さんへの説明や術前準備、手術後の観察などを行っていきます。

手術室スタッフと外来スタッフが連携を図り、患者さんが手術の前中後を安全に過ごしていただけるよう支援します。



説明室

中央手術部 主任看護師 加藤 理恵

### れんけい vol.46 編集後記

今回の南棟特集はいかがでしたでしょうか。地域医療機関の皆様に当院の新しい機能を知っていただき、活用いただければと思います。診察・検査予約等に関するご相談、ご質問等ございましたら連携調整室までお問い合わせください。また、WEB予約システムの稼働より1年が経過し、利用いただける医療機関様が増えました。「患者さんを待たせる時間がなくなり便利」とのお声を頂戴しております。WEB予約システムの利用開始や接続機器の設定に関するご相談につきましてもお気軽にお問合せください。

地方独立行政法人  
**岐阜県総合医療センター**

〒500-8717 岐阜県岐阜市野一色4丁目6番1号  
総合サポートセンター 地域医療連携部 直通  
TEL 058-249-0017 FAX 058-248-9334

発行／岐阜県総合医療センター  
総合サポートセンター 地域医療連携部