

岐阜大学医学部附属病院 広報誌

# うぶね

ubune

Take free

59

2025年6月発行

特集

## 放射線治療の今



照射1ミリの精度が  
命を救う、命を守る

- クローズアップ！
- 管理栄養士のけんこう食卓
- 自宅でカンタン！健康体操
- Q&Aコラム ○○って何？
- 新任紹介

照射1mmの精度が命を救う、命を守る

# 放射線治療の今

安心と未来を照らす放射線治療  
最新機器と確かな技術で



精密な照射技術と多職種連携によるチーム医療で、安心・安全な治療を提供するとともに、研究・教育にも注力する、岐阜大学医学部附属病院の放射線治療科。地域医療と次世代育成の両面から放射線治療の未来を支えています。放射線治療は専門性の高い分野でありながら、患者さん一人ひとりに合わせた個別性の高い医療が求められます。そんな放射線治療科の先生方に、お話を聞きしました。

放射線治療科長・放射線部長  
松尾 政之 教授



## 常に進化を続ける 放射線治療の現在地

手術と抗がん剤治療に並ぶ、がん治療の三本柱の一つである放射線治療は、ここ十数年で大きな進化を遂げました。近年では、治療効果が手術と同等とされる疾患も多く、副作用も大幅に軽減。全身への負担が少ないという特長から、患者さんのQOL(生活の質)を保つつ高い治療効果を得られる手段として、国内外で選ばれている治療法です。岐阜大学医学部附属病院は、日本放射線腫瘍学会認定施設として、専門医による診断のもと、患者さんの状態に応じた最適な治療方法を提供しています。

当院は、体外から放射線をあてる「外照射」も体内からあてる「内照射」も、大学病院ならではの高度な治療水準と幅広い対応実績を持っています。外照射において、副作用を限りなく抑え、その上で高い治療効果を可能にするのは、最新鋭のリニアック(高精度治療装置)を駆使した多様な治療法。病巣に対してミリメートル以下の精度で照射し、周囲の正常組織への影響を最小限に抑えます。現在、リニアック2台体制で高精度放射線治療を行っています。

内照射が特に効果を発揮するのは、子宮頸がんの治療です。子宮頸がんに対する腔内照射※を行うことができる施設は岐阜県内で当院のみ。今年、専用機器を刷新し、より高精度で安全な治療が可能になりました。さらに昨年、全国的にもまだ導入が進んでいない高精度な腔内照射であるMRI based IGBT(画像誘導小線源治療)も開始。こうした先進技術を日常診療に組み込める体制こそが、岐阜大学医学部附属病院の大きな強みです。

※遠隔操作密封小線源治療 (RALS)



高精度な放射線治療を支えるリニアック「TrueBeam EDGE」。腫瘍のかたちや位置に合わせて1mm以下の誤差で照射を行うことができ、特に脳や肺など、精密な制御が必要な部位への治療に力を発揮します。画像誘導機能と短時間照射を併せ持ち、患者さんの負担軽減と治療精度向上を両立しています。



遠隔操作密封小線源治療  
(Remote After Loading System…RALS)

放射線の発生源(線源)を遠隔操作で移動させて腫瘍に直接照射します。正常な組織への線量を低く抑えることができる治療法です。

## 副作用を少なく、より高い治療効果を可能にする高精度放射線治療

### IMRT（強度変調放射線治療）

放射線の強さを部位ごとに細かく調整しながら照射

### IGRT（画像誘導放射線治療）

治療の直前に撮影した画像で照射位置を細かく調整

### 定位放射線治療（ピンポイント照射）

腫瘍に対して多方向から放射線を一点に集中させて照射

いずれも共通するのは  
「必要なところにだけ照射し、  
健康な細胞にはできるだけ  
影響を与えない」ことです



## 放射線治療の可能性を広く伝えたい

放射線治療には機械による照射だけでなく、核医学治療(RI治療)といった放射性医薬品を用いて体内から治療する方法もあります。RI治療病室が稼働しているのは県内では当院のみで、主に甲状腺がんや神経内分泌腫瘍などに対する治療を行っています。また昨年、稀少がんの一つである褐色細胞腫に対する<sup>131</sup>I-MIBG療法を東海地方で初めて開始しました。これらの治療では、画像診断と組み合わせることでより高精度に行なうことが実現できています。



医師  
森 貴之  
放射線科専門医

このような先端治療など幅広い症例の実績があるのも岐阜大学医学部附属病院の大きな特徴です。放射線治療科では、患者さんに前向きな選択肢として知ってもらえるように努めています。

## 高度な治療を提供できる次世代の人材育成

がん治療における放射線治療の専門性は年々高まっており、特にIMRT(強度変調放射線治療)などの高精度治療では、機械や病態に対する深い知識、そして繊細なプランニング技術が求められます。

また、当院は岐阜県唯一の「総合修練施設」として、放射線治療の全ての領域に対応可能な教育機関でもあります。専門医や研修医の育成にも力を注いでおり、愛知県と比較しても少ない放射線治療医の数を補うべく、岐阜県全体の医療の質向上に寄与して



います。「全ての治療がここで完結する」安心感と、次世代を育てる教育の場としての使命。その両方を担う私たちは、医師・看護師・診療放射線技師が一体となって、多職種連携のもと質の高い医療を提供しています。

医師  
伊東 政也  
放射線治療専門医

## 患者さんに安心して治療を受けていただくために

放射線治療に対して、日本では「怖い」「副作用が…」といった不安を抱かれことがあります。しかし世界的に見ると、がん患者の約7割が放射線治療を受けており、日本の実施率は約4割と、先進国の中でも低い水準にとどまっています。そうした背景を踏まえ、当院では放射線治療が「安全で身近な治療法」であることを丁寧に伝えることを大切にしています。

放射線治療のどの治療にも共通しているのは、「患者さんの身体的・心理的な負担をできるだけ軽減すること」です。最新の設備や治療技術を駆使することはもちろんですが、それを扱う医療者の確かな知識と技術と経験、そして患者さんに寄り添う姿勢があってこそ、放射線治療は成り立ちます。大学病院ならではの高度な設備と技術支援体制で、各診療科とも連携し、患者さんに最善の治療を届けるためのチーム医療を実践しています。

## 一人ひとりの患者さんに寄り添う診察を /

女性特有の疾病で不安を抱えた患者さんにも、安心して治療に臨んでもらえるよう、日々の診療に丁寧に向かっています。

放射線治療専門医 岡田 すなほ



## 放射線治療科のニューフェイス /

4月より入局したばかりですが、チーム医療の大切さを実感する日々。信頼される専門医になれるよう頑張ります!

医員 弦巻 黎



# 専門職が連携し合う放射線治療のチーム医療



私たち、チームの力で「負担の少ない治療」を実現しています。

岐阜大学医学部附属病院 放射線治療科では、放射線治療専門医を中心に、診療放射線技師や看護師、事務職員など多職種が一丸となって、治療にあたっています。がんの種類や進行度、ご本人の希望や生活背景までを丁寧に共有し、それぞれの専門性を生かして、最適な放射線治療を届けるチーム医療を実践しています。

患者にとって「安心して臨める環境」と「安全で質の高い治療」のどちらも大切だからこそ、チーム全体で密に連携し、細やかな対話と確かな技術の両面から支えていきます。

### 放射線技師



診療放射線技師  
松山 勝哉



診療放射線技師  
北原 将司  
診療放射線技師  
矢島 孝彦

### チーム医療を支えていくために

放射線治療は、医師の立てた治療方針に基づき、正確な照射を実現するための高度な技術と管理体制が必要です。当院では、照射を担当する技師はもちろん、装置の品質管理を行う技師、医学物理の観点から計画を支える医学物理士などが連携し、チームとして精度の高い治療を支えています。患者さんの安全と治療効果を常に両立させるため、裏側では多くの確認作業やシミュレーションが行われています。私たち技師は、医師や看護師と密に連携しながら、見えない部分での精度と安心を支える存在になりたいと思っています。

岐阜大学医学部附属病院で働くさまざまなスタッフの仕事内容を紹介します。



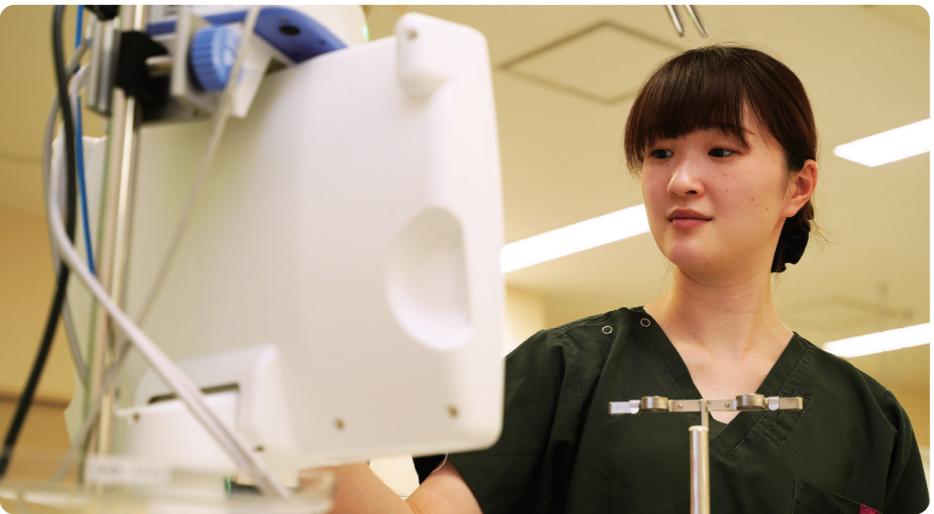
### 医療を支えるエンジニアとして 多彩なフィールドで活躍

小さい頃から漠然と「医療に関わる仕事がしたい」と思っていました。高校生の頃、進路を考えていたときに医療と工学の知識を生かして医療現場を支える「臨床工学技士」という職種を知りました。医療系と機械系の両方にまたがる専門職であることに強く惹かれ、資格取得を目指す道を選びました。

現在、私は岐阜大学医学部附属病院で臨床工学技士として勤務しています。臨床工学技士の仕事は非常に幅広く、透析、心臓カテーテル検査、不整脈治療、人工心肺装置の操作、呼吸器管理など、多岐にわたる医

療機器の操作と管理に関わっています。なかでも、不整脈に対する治療(アブレーション治療など)の業務を専門分野とし、日々の診療に携わっています。

担当する分野が幅広いため、さまざまな分野の医療機器や診療領域に関わりながら経験を積むことができています。常に新しい知識や技術を学びながら、患者さん一人ひとりに向き合う仕事に大きなやりがいを感じています。覚えることが多いので苦労する場面もありますが、だからこそ成長できる環境に身を置いていると実感しています。



▲透析装置のモニタリング中。体調変化に常に目を配ります。

### 医療の進歩と共に専門性を磨き どんなことにも対応できる人に

臨床工学技士は、医療機器を操作するだけでなく、機器の保守点検やトラブル対応といった、医療現場の安全を守る役割も担っています。また、透析治療などは患者さんの状態を間近で観察しながら業務を進めるため、患者さんとのコミュニケーションもとても大切です。治療の過程で体調の変化に気づき、すぐに対応できるよう、常に細やかな観察を心がけています。

患者さんが元気に回復し、退院される姿を見るとともうれしいです。もちろんそれは、チーム全体の力があってこそですが、私もそのチームの一員として少しは力になれたのかなと実感できると、それが何よりのモチベーションになります。

また、現在は後輩の教育にも力を入れています。基礎をしっかりと固めることも大切ですが、それぞれのスタッフの得意分野や興味を大切にしながら成長をサポートすることを心がけています。一人ひとり違った個性があり、向いている分野も違うからこそ、それぞれに合った成長の道筋を一緒に考えられる先輩でありたいと思っています。

入職から5年経ち、改めてこの仕事の奥深さと面白さを実感しています。心臓、腎臓、呼吸器をはじめ、人体のさまざまな臓器に関わる医療機器に触れる機会があり、それぞれの領域ごとに求められる知識と技術が異なることに気づかされます。

不整脈治療に関わる分野では、医療技術の進歩が

非常に速く、次々と新しい治療法や医療機器が開発されています。以前は難しかった治療が、新しい技術によって実現できるようになるケースも珍しくありません。そうした変化に対応していくためにも、できるだけ多くの学会や勉強会に参加して、新しい知識やスキルを習得するよう努めています。忙しい日々ではありますが、こうして少しづつ積み重ねた知識や経験が、いざというとき患者さんを救う力になると信じています。

目標は「どんなことにも対応できる臨床工学技士」になること。臨床工学技士は、専門性を持ちながらも、さまざまな診療科・治療分野に柔軟に対応できる力も求められる職種だと思います。専門分野を極めるだけでなく、どの分野を担当しても頼られる存在でありたい。のために、日々成長を実感できるこの環境で貪欲に学び続け、患者さんにも、医療チームの仲間にも信頼される技士を目指していきたいです。医療はチームで支えるものです。チームの一員として、少しでも誰かの力になれるよう、これからも努力を惜しまず、成長していきたいと思います。



▲後輩たちと一緒に。近年、女性の臨床工学技士も増えてきました。

### 臨床工学技士の 扱う機器

- 人工呼吸器
- 人工透析装置
- ペースメーカー
- 人工心肺
- 麻酔器



# 管理栄養士の けんこう 食卓

岐阜大学医学部附属病院の管理栄養士が  
おすすめする栄養レシピをご紹介。

リコピンたっぷり  
夏野菜のエース



今回の食材

## トマト



トマトには、**抗氧化作用のあるリコピンやβカロテン、ビタミンC、食物繊維**などが豊富に含まれています。リコピンは加熱や油と一緒にすることで吸収率がアップ。オリーブオイルに含まれるオレイン酸には、悪玉(LDL)コレステロールを下げる働きがあります。相性のよい食材同士を組み合わせて、旬の栄養をしっかりと摂りましょう。

トマトとオリーブオイルで、効率よく栄養を。

### トマトとイカのアヒージョ風炒め



栄養成分	たんぱく質	脂質	炭水化物	食塩相当量	食物繊維
(1人分)	21.5g	16.3g	17.5g	1.7g	4.8g

### Recipe 2

#### トマトとオクラの 冷製茶碗蒸し



涼やかに冷製で。  
トマトの酸味が  
アクセント!

管理栄養士  
のだ ちさこ  
野田 千咲子さん

レシピは  
コチラから!



自宅で  
カンタン!

## 健康体操

今回のテーマ  
末梢神経由来の痺れに! 神経滑走体操

末梢神経が原因の痺れは、悪化すると手足が動かしにくくなることもあるため、予防が大切です。神経を動かす「神経滑走体操」により、痺れの予防や改善が期待できます。



\*痛みや痺れが出現、もしくは悪化するようなことがあれば体操は中止し、医師や作業療法士に相談しましょう。

### Q & A コラム ○○って何?



教えてくれたのは  
にわ きょうこ  
丹羽 今日子先生 薬剤師

今回のギモンは…

#### 処方薬と市販薬の違いって?

A 処方薬と市販薬は、使い方や購入方法が異なります。  
体調や状況にあわせて、適切に選ぶことが大切です。

処方薬は「医療用医薬品」とも呼ばれ、医師の診察を受けたうえで発行される処方せんに基づいて調剤される薬です。一方、市販薬(一般用医薬品)は、薬局などで処方せんなしで購入できます。軽度な体調不良の際には「セルフメディケーション(自分で手当すること)」の一環として活用が推進されています。ただし、用法・用量を守って使用することが大切です。どの市販薬を選べばよいか迷ったときや、妊娠・授乳中などで不安がある場合は薬剤師にご相談ください。

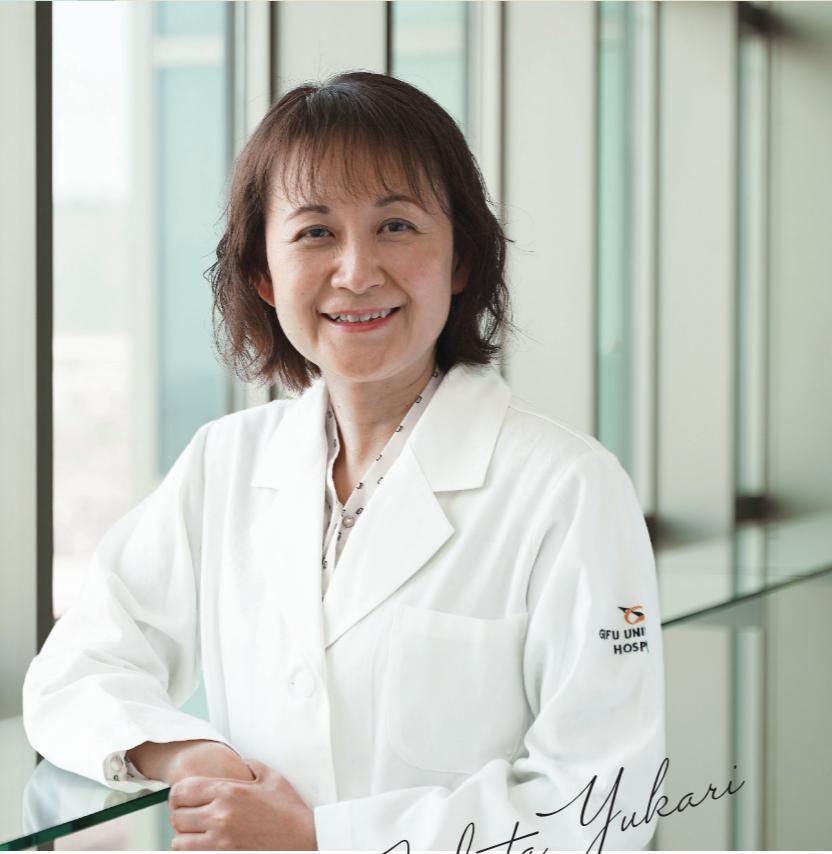


岐阜大学大学院医学系研究科  
内科学講座 呼吸器内科学分野 教授

## つばた ゆかり 津端 由佳里

2025年2月、教授に就任。

岐阜大学医学部附属病院呼吸器内科および  
大学院医学系研究科において、  
診療・研究・教育を通して、呼吸器医療と  
高齢者がん診療の発展に取り組みます。



*Tsubata Yukari*

### 今、目の前の患者さんに、 最適な医療を届けるために。

私は薬学部を卒業後、製薬会社で新薬の研究開発に携わっていましたが、「患者さんと直接向き合う仕事がしたい」と思い、医師を志しました。学士編入で島根大学に進学し、医師免許取得後も島根で呼吸器内科医・腫瘍内科医として経験を積んできました。

研究では、高齢がん患者さんへのトータルケア向上をライフワークとし、特に肺がん患者の血栓塞栓症リスクや高齢者診療体制の整備に取り組んでいます。岐阜大学でも、高齢者がん診療モデルを築き、全国へ発信していきたいと考えています。教育面では、呼吸器疾患やがん診療に加え、老年医学の視点も取り入れ、これから医師に必要な力を育みたいと考えています。

肺がん診療は現在、遺伝子変異や個々の状態に応じた「個別化治療」が進んでいます。岐阜は地域医療の基盤が整っており、今後さらに地域連携を深め、呼吸器診療全体の底上げを図ることも大切な使命だと考えています。

患者さん一人ひとりの声に耳を傾け、地域に根差した診療を通じて、最適な医療を届けていけるよう、これからも真摯に取り組んでまいります。



担当 悪性腫瘍(肺がん、胸膜中皮腫など)、呼吸器疾患一般

専門医等 日本国内学会 総合内科専門医／日本呼吸器学会 呼吸器専門医・指導医・代議員／日本臨床腫瘍学会 がん薬物療法専門医・指導医・協議員／日本肺癌学会 評議員／日本老年医学会 老年科専門医・指導医

2025年3月1日

### 人工関節手術支援ロボット 「ROSA」を導入しました

人工関節手術支援ロボット「ROSA」を導入しました。このロボットは、人工関節を膝や股関節に入れる際に筋肉を切ることのない、体への負担が少ない手術(最小侵襲手術)で活躍します。人工関節インプラントを1度・1mmの正確な精度で骨に取り付けることができるため、患者さん一人ひとりの骨の形に合わせた正確な手術が可能です。これにより脱臼などの合併症リスクを減らすことができるほか、術後のリハビリを早く始められ、入院期間も短くなることで、患者さんは手術前よりも快適な日常生活へ、早期に復帰できるようになります。

ROSA Kneeシステムと  
ROSA Hipシステムを導入。  
人工膝関節と人工股関節に  
対応しています。



\*整形外科の秋山治彦病院長、小川寛恭先生に聞きました

2025年6月2日

### 予約センターでAI電話の 運用を開始しました

原則、予約日時での来院に  
ご協力をお願いします！  
やむを得ず予約変更を希望される  
場合は、私がお受けします。

イメージキャラクター  
JOYくん



6月より、予約センターの電話がAIになりました。AI電話では「再診予約」「予約変更」「予約キャンセル」「予約の確認」に対応しています。確認ができ次第、ショートメールなどでご連絡いたします。医師への確認が必要な場合、回答までに1週間以上要する場合がありますので、あらかじめご承知おきください。

専用ダイヤル 050-1725-3817 受付時間  
平日9:00～15:00

### PROFILE プロフィール

北里大学薬学部卒業後、製薬会社勤務を経て  
島根医科大学医学部に学士編入

- 2007 島根大学医学部附属病院にて  
呼吸器・腫瘍内科領域の  
診療・研究に従事
- 2016 島根大学医学部附属病院講師
- 2021 米国ロチェスター大学へ留学
- 2021 島根大学医学部附属病院  
診療教授
- 2025 岐阜大学大学院医学系研究科  
呼吸器内科学分野 教授

Gidaibyoin  
Yukari Tsubata

ワークライフバランスを保つことが、モチベーション維持に大切だと感じています。年に一度の家族旅行で訪れたシンガポールは、とてもきれいな街で何を食べてもおいしく、大好きな国になりました。

THANKS FOR THE DONATION



### ご寄附のお願い

岐阜大学医学部附属病院では、教育・研究・医療の推進のため、寄附金を受け入れています。  
皆さまのご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

#### お申し込み方法

「寄附金申込書」に必要事項をご記入の上、経営管理課管  
理係までご提出ください。お申し込みいただいた方に、振込  
依頼書をお送りしますので、全国の金融機関の窓口よりお  
振込みをお願い致します。※振込手数料は当院が負担します



寄附金申込書ダウンロード

#### お問合せ

岐阜大学医学部附属病院  
経営管理課管理係

058-230-6011  
hpkanri@t.gifu-u.ac.jp

# 岐大病院 150年 *History*

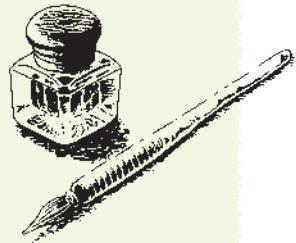
150th Anniversary 1875-2025

2025年8月、岐阜大学医学部附属病院は  
おかげさまで150周年を迎えます。

当院の歴史を紹介してきたこのシリーズも、今号が最終回。

地域の皆様に寄り添ってきた150年。

私達はこれからも信頼と安心の岐大病院として、  
歩んでいきたいと思います。



## 第6回 これからも、地域の皆様と共に

現在の柳戸キャンパスに新築移転をしたのが、2004年。岐阜大学医学部附属病院はこの地で、新たな歩みを始めました。以降、医療技術の進歩とともに、社会や医療のニーズに応えるべく、体制の強化と機能の充実を重ねてきました。

### 2006年

高度救命救急センターに認定、  
都道府県がん診療連携拠点病院に指定。

### 2011年

岐阜県ドクターヘリの運航が開始。地域に貢献する岐阜大学病院の象徴として、これまでにも県内外の多くの命を救ってきています。



### 2013年

北診療棟を開設。光学医療診療部や化学療法室を大幅に拡充、診療体制がさらに強化されました。



### 2022年

新たな手術棟が完成。手術室が17室へ増設されたことにより、より高度かつ多様な手術への対応が可能となりました。



「地域の皆様に安心でよりよい医療を提供すること」。これは、明治8年の創立以来150年にわたり受け継がれてきた当院の想いと使命です。これからも地域とともに歩み続ける大学病院として、医療の未来を支えてまいります。

(岐大病院150年History おわり)



### 読者アンケートにご協力をお願いします▶

よりよい誌面作成のため、ぜひ皆さまの声をお聞かせください。

アンケートは折込のハガキまたは右のQRコードからもご回答いただけます。



### 「うぶね」バックナンバーは病院ホームページで公開中です▶

<https://www.hosp.gifu-u.ac.jp/guide/ubune.html>

岐大病院 うぶね

