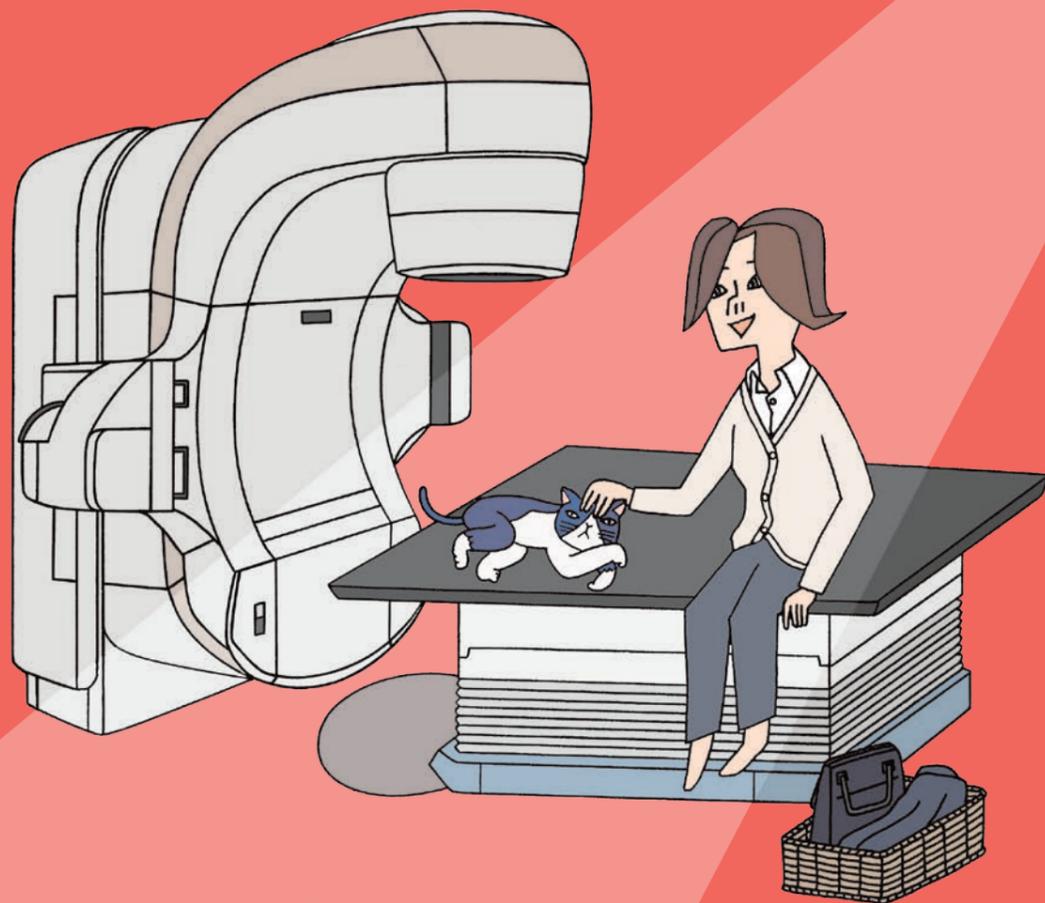


# TRIANGLE

Vol.  
**95**  
2025

ふむふむメディカル

## 放射線治療のはなし



### Contents

- ちばにし医心伝心
- らくらくエクササイズ
- 季節のひとさら

広報誌

# TRIANGLE

発行日：2025年1月  
発行：千葉西総合病院

〒270-2251 千葉県松戸市金ヶ作1-07-1  
TEL.047-384-8111  
www.chibanishi-hp.or.jp

### 千葉西総合病院の基本理念

“生命だけは平等だ”  
を基本理念に、誰もが最善の医療を受けられる社会をめざして

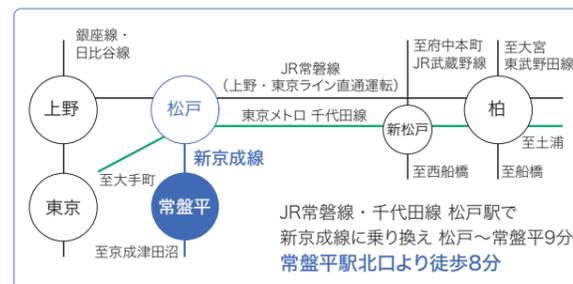
(生命を安心して預けられる病院、健康と生活を守る病院)

#### 《基本方針》

- 1 年中無休・24時間オープンで救急を絶対断らない。
- 2 地域医療機関との連携を確立し、高度な医療を担います。
- 3 病める人の生命を尊厳し、倫理観をもって良質の医療を提供します。
- 4 安心と安全の医療、行って良かったと感動を与える病院をめざします。
- 5 チーム医療の推進で、患者様を癒しの場、家庭へ早く復帰できるよう支援します。



### Access



- 無料バス運行中
- 1 千葉西 ⇄ 常盤平駅北口 往復バス
  - 2 千葉西 ⇄ 常盤平駅北口 ⇄ 小金原 循環バス
  - 3 千葉西 ⇄ 光ヶ丘団地 ⇄ 新柏駅 ⇄ 増尾駅 ⇄ 柏南部 循環バス
  - 4 千葉西 ⇄ 新八柱駅 ⇄ 牧の原団地 ⇄ 常盤平 循環バス



リスクを抑えて効果的に、短時間で受けられる

# 放射線治療のはなし

技術進歩とともに進化を遂げた現代の放射線治療について、専門医が詳しく解説します。

## 放射線治療とは？

放射線治療とは、医療用の放射線を用いた治療法で、主にがんの治療に使われます。放射線にはX線や電子線、陽子線など、性質や浸透力が異なるいくつかの種類があり、これらの放射線ががんが位置する場所によって使い分けられます。

放射線治療の目的は、がんの根治を目指すものから、症状の軽減や緩和、再発や転移の防止までさまざまです。患者様の病状や生活スタイルなどに応じて治療計画を立てていきます。

放射線治療は基本的には外部から放射線を当てるため、手術のように

体を切開することなく、痛みやし

びれなども一切ありません。手術と比べてとても低侵襲な治療であるといえるでしょう。

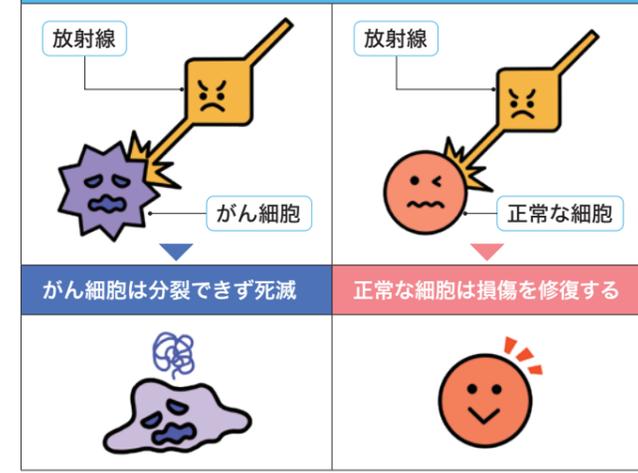
## 治療のイメージは？

治療のメカニズムは、高エネルギーの放射線を体に照射することでがん細胞の遺伝子に損傷を与え、がん細胞の分裂や増殖を抑制するというもの。狙った場所に効果を発揮する局所的な治療であることも大きな特徴です。

放射線の照射はイメージが湧きづらいかもしれませんが、虫眼鏡で太陽光を集める実験を想像すると分か

## 放射線治療のイメージ

### 放射線が細胞に損傷を与える



放射線治療は、高エネルギーを体の外から照射して細胞の遺伝子に損傷を与えます。正常な細胞は傷ついてもすぐに修復されますが、がん細胞は分裂・増殖できなくなり死滅します。



放射線治療科 部長  
**藤 浩**  
【ふじ・ひろし】日本医学放射線学会 放射線治療  
専門医・指導医/医学博士

りやすいかもしれません。

通常、太陽光が当たる場所は穏やかに温まるだけで特段の害はありません。しかし、虫眼鏡を使って太陽光を一点に集中させると、その部分だけ物を燃やすほどの強い熱を発生させることができます。放射線も同じように、集中させることで局所的に作用させることができるのです。

## 技術進化でより安全に

局所的な治療とはいえ、放射線

はがん細胞だけでなく、周囲の正

常な細胞にも影響を与えます。基本的に、正常な細胞は遺伝子の修復能力が高いため、損傷してもすぐに修復されますが、場合によっては、皮膚炎などを引き起こす可能性があります。放射線治療ではこうした副作用が懸念されますが、最新の医療技術や機器の発展により、そのリスクはかなり軽減できるようになってきました。

まず挙げられるのは、検査精度

## 開発が進む治療装置

次に、放射線照射装置の進化です。放射線治療も技術開発が進み、二次元的な治療を行うことが可能になってきました。当院では高精度放射線治療装置TrueBeam（トゥルービーム）を導入し、最先端の「強度変調放射線治療」を行っています。

強度変調放射線治療とは、線量の異なる放射線を組み合わせることで腫瘍部分のみに高い線量を当てられる革新的な治療

## あっと言う間に治療が完了

放射線治療技術の進化は治療効果を高め、リスクを軽減したばかりではありません。実は治療時間も大幅に短縮されています。強度変調放射線治療の治療時間は5分ほど。照射だけなら約2分で終わります。「もう終わったの？」と驚かれる方も少なくありません。

放射線の照射中は動かさずじっとしている必要がありますが、2分程度であれば患者様に大きな負担はかかりません。短時間で終わられることも放射線治療のメリットになります。

## TrueBeamによる 高精度放射線治療



TrueBeamは、定位放射線治療や強度変調放射線治療などを短時間かつ高精度に行うことができる高精度放射線治療装置です。当院では、体表面モニタリングシステム「IDENTIFY（アイデンティファイ）」をセットで導入し、さらに高精度で侵襲を最小限に抑えた治療を実施しています。

## 安心・安全・高いがん治療効果を追求する 外来化学療法センター



外来化学療法センター長兼腫瘍内科部長岡元医師（左手前）、血液内科部長伊勢医師（右手前）、香取化学療法担当薬局長（左奥）をはじめとする外来化学療法センターの中心スタッフ

### 患者様のために思い描いた理想を形に

2024年、アネックス館にリニューアルオープンした外来化学療法センター。2008年に旧館のわずか5床から始まった同センターは2013年の本館移転で病床を2倍に拡大し、そして今回、25床486㎡と過去最大の規模に成長しました。同センターではこれまで運営を行ってきた医師、看護師、薬剤師が、新たな気持ちで患者様を迎え入れています。

新しくなった施設は設計段階からスタッフが携わり、ベッドの仕切りの高さや壁床の材質などを徹底的に吟味し、患者様の快適性をとことん追求しました。近年、充実した化学療法が外来でも受けられるようになったことで、就労を継続しながら治療を行う人も増えてきています。

「がんと闘う患者様にとって時間は非常に大切なもの。生活の一部となる通院治療をスムーズに行い、ゆったりと心地よい環境で過ごしていただけるように、常に見直しを図っています」と、岡元のみ子センター長は語ります。

### 患者ファーストを貫くスタッフ

病院が見えてくると吐き気がする——。がん

治療のつらさからそんな不調を訴える患者様も少なくありません。そうした悩みや気持ちを深く理解しているスタッフは笑顔を絶やさず、患者様にしっかりと寄り添います。患者様ファーストを貫くこの姿勢は同センターを訪れる患者様の声からもうかがえます。「センターのスタッフに会うのを励みに通院している」「センターに来るとほっとする」など、前向きな言葉が届いているのです。香取哲哉化学療法担当薬局長は「患者様が温かい人間関係の中で治療を続けられるよう、チーム一丸でサポートします」と、普段からの心がけを話します。複数の外来がん治療専門薬剤師、がん化学療法看護認定看護師など、専門のスタッフが多方面からサポートしてくれるという安心感も同センターの大きな魅力です。

### 安心・安全・高い治療効果を目指して

外来化学療法センターは創立当初より「安心・安全・高い治療効果」というモットーを掲げてきました。患者様をしっかりとサポートするために、穿刺技術や血管評価などに関する試験をスタッフ共同で実施するなど、スタッフの知識・技術向上にも余念がありません。岡元センター長は「患者様やご家族様に寄り添いながら、さまざまな選択肢を提案し、意思決定を尊重できる体制づくりに努めてまいります」とこれからに向けた意気込みを示しました。



リニューアルされた外来化学療法センターの処置室。設計段階からスタッフが関り、患者様がゆったりと快適に過ごせる仕様に仕上げた

### 他治療との組み合わせ

放射線治療は他の治療と組み合わせることにより高い効果を発揮する場合があります。

例えば、手術でがんを完全に切り切れなかった場合には放射線治療で周辺に残ったがんを除去し、再発や転移を抑えることができず。また、がんが広がり、体積が大きくなってしまった場合には、抗がん剤との組み合わせも考えられます。範囲を絞った放射線治療と化学療法を並行的に行えば、根治を目指すことも可能です。

当院は救急医療にも長けた総合病院ですので、放射線治療における迅速な対応はもちろん、さまざまな合併症に対してもしっかりと対応できる体制を整えています。

### 緩和的治療も選択肢に

高齢社会においては緩和的な治療も重要です。高齢になると「もう歳だから放射線治療をしても仕方な

い」と治療を諦めてしまいがちですが、放射線治療によるメリットは年齢にかかわらず享受できるもの。つらい症状を一週間程度で改善できる場合も少なくありません。当科では緩和ケアを熟知しているスタッフとともに、「元気でいられるための放射線治療」にも積極的に取り組んでいます。

### 便利で手軽な治療に

放射線治療は一度で終わることもありますが、正常な細胞の保護や副作用の管理などの観点から、複数回にわたって行われることがほとんどです。外来に何度か通う必要はありますが、その1回1回は短時間でパッと済ませられるようになってきました。

もし、もっと負担の少ない治療はないのかな？ などと感じでしたら、まずはお気軽にご相談ください。患者様のQOLを考えた最適な治療を専門医がご提案いたします。

### 空き時間に受けられる放射線治療

放射線治療の治療時間は5分ほど。車や自転車来院いただき、普段の恰好のまま治療を受けていただくことができます。その手軽さは、ちょっとした買い物にいくようなもの。通勤や子どもの送り迎えの“ついで”に治療される方も少なくありません。当院では高齢者や合併症のある方でも、安心して放射線治療を受けることができます。



