





唐澤 久美子

東京女子医科大学放射線腫瘍科へようこそ。当科は、がん放射線療法では伝統と実績のある施設で、院内のみならず、他施設からの患者様を積極的に受け入れています。

放射線療法は、外科療法、薬物療法と並ぶがん治療の3本柱のひとつですが、日本ではこれまで十分に利用されていませんでした。しかし、がん情報がグローバル化したこと、集学的治療における放射線療法の重要性が増したこと、高精度エックス線治療や粒子線治療によって放射線療法の有用性が高まったことなどにより、状況は徐々に改善してきています。

私は、医学生のとときに、手術で治せなかったがんが放射線療法で跡形もなく消えるのを目の当たりにして、放射線腫瘍医になると心に決めました。放射線療法は、がんを治すことができ、種々の薬物療法に比べてからだへの負担が少なく、年齢や合併症にかかわらず受けていただける治療です。

私たちの部門では、放射線腫瘍医、医学物理士、診療放射線技師、看護師、事務職員などチーム一丸となり、建学の精神である「至誠と愛」の心で患者様に最善の医療をお届けすべく日々努力しています。

略 歴

- 1986年 東京女子医科大学卒 放射線科入局
- 2000年 同 放射線科 講師
- 2005年 順天堂大学 放射線科 助教授
- 2011年 放射線医学総合研究所 病院 治療室長
- 2015年～ 東京女子医科大学 放射線腫瘍科 教授 診療部長
- 2018～2020年 学校法人 東京女子医科大学 理事 医学部長

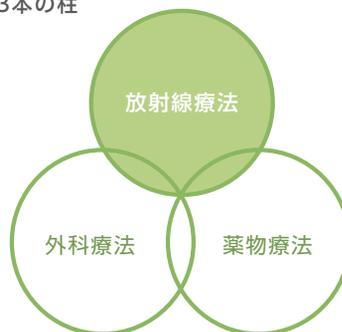
当院では、1960年代より放射線療法の診療・研究・教育を精力的に行っています。

現在の放射線治療室は、総合外来センター地下3階に位置しています。外部照射装置(リニアック)3台、小線源治療装置、治療計画用CT、治療計画撮影装置、多数の線量計算装置や検証装置を有し、強度変調放射線療法(IMRT)、定位照射(いわゆるピンポイント照射)、画像誘導放射線療法(IGRT)などの高精度治療を積極的に取り入れています。

治療方針を決定し、患者様の治療を計画するのは、放射線腫瘍医である教授以下、放射線治療を専門とする医師です。治療線量や線量計算の保証は、医学物理学の教授とスタッフが、さらに新たな治療技術や装置の開発を行っています。日々の照射には、放射線治療を専門とする熟練した診療放射線技師、放射線治療看護の資格を持つ看護師などがあたり、質の高い安心な治療をご提供いたします。



がん治療3本の柱



## 放射線療法とは？

放射線療法とは、患部に放射線をあてて病気(がんなど)を治療する方法です。100年以上の歴史があり、世界中のがん患者の半数以上が受けています。臓器の働きと形態を温存して治療できるので、手術に比べ、からだへの負担が少ない治療といえます。

放射線療法は、病気の細胞が正常な細胞より放射線に弱いことを利用していますが、正常な細胞のダメージを抑えるために、少しずつ分けて行う場合があります。効果は徐々に出ていくことが多く、通常、効果判定は治療後数か月たってから行います。

## 放射線療法の3つの方法

放射線療法には大きく分けて次の3通りがあります。

### 外部照射

外部照射装置(リニアック)を使って、からだの外から患部に放射線を照射する方法です。治療には主にX線を使用し、患者様はCT撮影時のように治療台に横になっているだけで、数分で終わります。多くの場合は繰り返して数週間行います。

### 小線源治療

放射線を出す小さな線源を患部に密着させたり刺入したりして治療する方法です。子宮頸がん、前立腺がんなどで多く使われています。

### ラジオアイソトープ内用療法

放射線医薬品を注射したり飲んだりして治療する方法です。

## 放射線療法の手順

### 診察

(方針決定)



治療準備は、治療計画撮影を行ってから、治療の内容により数日から2週間かけて行います。

### 治療準備

(治療計画)

### 治療前確認

最終確認を行って治療が始まります。

### 放射線照射

(1日~2か月)

治療中は毎週診察し、有害反応の対処などを行います。



### 治療終了

治療終了後の定期診察で効果と有害反応の経過を拝見し、対処します。

### 経過観察

(2~5年)



### 最先端の装置と優れた技術力で 精度の高い治療を提供

当科では、乳がん、前立腺がん、肺がん、食道がん、膵がん、肝腫瘍、脳腫瘍、頭頸部がん、直腸がんなどのあらゆる悪性腫瘍の初発、再発病巣に対応しています。

院外からご紹介いただいた患者様は、主治医の先生のご診療を継続いただきつつ、当科で放射線治療を担当させていただくことを基本としていますが、当院での手術や薬物療法との併用による集学的治療も可能です。

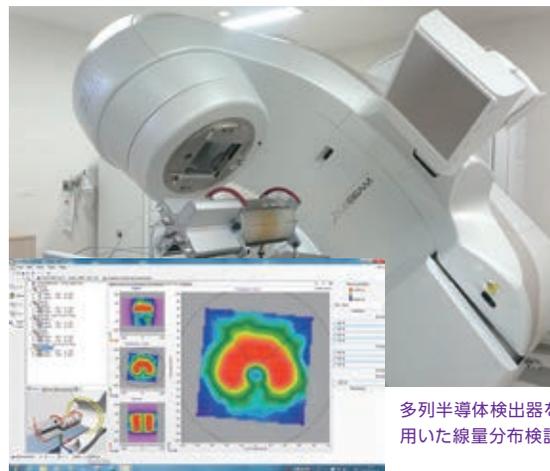
当院の放射線治療は、世界最高水準の装置を有するだけでなく、専門医がそれぞれの患者様に適した治療計画を立案し、高い技術力を持つ熟練したスタッフが一丸となって、強度変調放射線療法や定位照射などの高精度治療をご提供いたします。

また、乳がん、前立腺がんでは、治療回数が少ない寡分割照射法を積極的に取り入れ、患者様の利便性に配慮しています。温存乳房照射は16回あるいは19回、前立腺に対しては週3回の22回法で、従来法に比べ有害事象の軽減を報告しています。

効果が良好で有害事象の少ない最高水準の治療をご提供し、多くの患者様のお役に立ちたいと考えています。



医師が処方した線量が病巣に、的確に照射されるか線量分布検証をしてから、治療を開始します。



多列半導体検出器を用いた線量分布検証

診療放射線技師が治療位置を正確に合わせ、画像などで確認後に照射します。

治療は数分で終了し、痛みなどはありません。



ここから病巣の形に合わせた放射線が出ます

# 外来センター地下3階 放射線治療室のご案内

エレベーターにて総合外来センター地下3階にお越しになりましたら、オレンジの入口に入って左奥の放射線治療室受付にお声かけください。事務職員がご案内いたします。



CTシミュレータ



リニアック1



受付



エレベーターホール



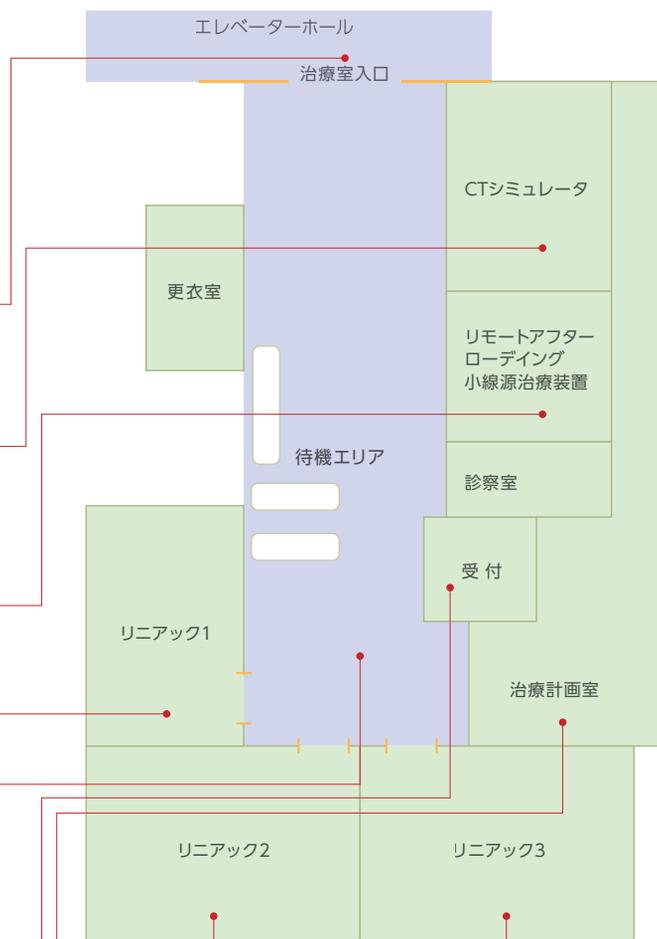
リモートアフターローディング



リニアック入口前フロア



治療計画室でのカンファレンス



リニアック2



リニアック3

## 乳がん



乳房温存術後の乳房照射 4週間(2.7グレイを16回あるいは19回)  
乳房切除術後の照射 5週間(2グレイを25回)(16回法の国際臨床試験も行っていきます)

## 前立腺がん



強度変調放射線療法で8週間(2グレイを37回あるいは3グレイを22回)  
小線源治療

## 食道がん



6~7週間(2グレイを30~35回)  
ご病状によっては化学療法を併用

## 肺がん



3cm以下の孤立性肺腫瘍は4日間(10.5グレイを4回)  
進行例では6週間(2グレイを30回)  
ご病状によっては化学療法を併用

## 膀胱がん



6週間(1.8グレイを28回)  
化学療法を併用

## 肝腫瘍



孤立性肝腫瘍は定位照射にて1~2週間

## 直腸がん



術前照射は強度変調放射線療法で4~5週間  
局所再発は強度変調放射線療法で6週間(2グレイを30回)

## 脳腫瘍



術後照射は強度変調放射線治療で5~6週  
比較的大きな転移性脳腫瘍は定位照射で数日(小さい転移は脳神経外科でガンマナイフ)

## 頭頸部がん



強度変調放射線療法で6~7週間(2グレイを30~35回)  
ご病状によっては化学療法を併用

## 子宮頸がん



骨盤外部照射と腔内照射の組み合わせで6~7週間  
ご病状によっては化学療法を併用

## 放射線腫瘍科医局員

診療部長(教授・基幹分野長・放射線治療品質管理室長) 唐澤 久美子  
准教授(放射線治療室室長) 橋本 弥一郎

講師

金井 貴幸

准講師

栗林 茂彦

助教

河野 佐和

助教

辻井 美貴

助教

大松 賢太

派遣講師

中村 香織

派遣医員

泉 佐知子

派遣医員

石井 由佳

うち、放射線治療専門医:7名、医学物理士:1名

## 放射線部(診療放射線技師)

副技師長

羽生 裕二

主任

大野 淳

主任

福岡 美代子

他、診療放射線技師:9名

うち、放射線治療専門技師:2名、医学物理士:3名

受付職員

2名

## 看護部

がん放射線療法看護認定看護師

尾崎 直美

他、看護師:5名



※上記はあくまで一例です。