

# 放射線治療で 前立腺がんを 治すメリット

## 身体の負担が少なく、手術と同じ治療成績

身体を切らず、治療中の痛みもないので、負担が少ない治療法といえます。わが国では、放射線治療の認知度がまだ低ですが、欧米ではすでに早期前立腺がんの放射線治療成績は手術と同等と認識されています。

## 男性機能を温存できる

手術では、術後に男性機能の障害や尿失禁などの症状が現れることがありますが、放射線治療では、前立腺を切り取ることなく治療できるため、男性機能を温存することができます。

## 治療前と変わらない生活ができる

身体を切らず、前立腺を温存したまま治療ができるため、治療前とほとんど変わらない生活をするのが期待できます。

## 日常生活を続けながら通院で治療できる

前立腺がんの治療は通常38回程度の照射が必要ですが、当院では、1回の治療が10～15分ほどで終わるので、入院せずに日常生活を続けながらの通院治療が可能です。

最新の治療技術  
IMRTで  
よりメリットを高めた  
放射線治療を提供します



## 治療費について 限度額適応認定証をご利用できます

### 限度額適応認定証とは？

医療機関の窓口で提示することで、国が定める自己負担限度額（下表参照）で治療を受けることができる制度です。限度額適応認定証の発行には、ご本人が加入されている健康保険の保険者への申請が必要になります。

前立腺がん  
IMRT36回～38回照射で  
限度額適応認定証  
を利用すると

	1ヶ月の負担額	総治療費
区分A	約15万円	約30～45万円
区分B	約9万円	約18～27万円
区分C	35,400円	約8～12万円

- ※ 表の区分（ABC）は、ご本人の所得金額によって分けられます。各保険者にお問い合わせください。
- ※ 保険者は、ご本人お持ちの被保険者証の「保険者」の欄に記載がございます。

お問い合わせ 044-544-4611(代表)



## PSA検査で早期発見 前立腺がんは早期であれば完治するがんです



前立腺がんは早期に治療すれば、**90%の方が完治**するがんといわれています。しかし、自覚症状がないため早期発見が難しいがんです。そのため、早期発見に有効である**PSA検査**が勧められています。

### PSA検査とは？

PSAは、前立腺から分泌されるたんぱく質の一種で、前立腺に異常があると大量に血液中に流れ出します。そのため、採血により、PSA値を測定することで、前立腺がんを早期に発見することができます。

### PSA検査をご希望の方へ

PSA検査は川崎幸病院の外来施設である川崎幸クリニックで受けることができます。

お問い合わせ 044-511-2112



社会医療法人財団 石心会 川崎幸病院

## 放射線治療センター

## 放射線治療で 前立腺がんを 切らずに治す



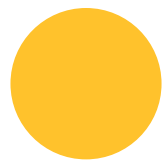
最新の放射線治療技術  
IMRTで  
がんだけを正確に  
狙い撃ちます

社会医療法人財団 石心会  
川崎幸病院





# なぜ放射線で がんが治るのか？



放射線治療とは放射線を照射することにより、がん細胞内のDNAにダメージを与え、がん細胞を死滅させる治療です。放射線はがん細胞のような細胞分裂の活発な細胞ほど殺傷しやすい性質があるため、正常な細胞にはあまり影響を与えずにがん細胞を殺傷することができます。

## 放射線の精度が治療のポイント

がんを効果的にたたくためには、正常な細胞に放射線をあてずに、がんだけに集中的に強い放射線を照射することが理想です。

### 今までの放射線治療装置では・・・

がんだけに放射線を正確に照射する技術が低かったため、正常な組織にも放射線があたり副作用が生じたり、十分な放射線ががんに集中できず治療効果がなかなか上がりませんでした。放射線の精度を高めていくことが放射線治療の課題でした。

### コンピューター技術の 発展により

放射線治療装置は  
年々進歩してきました

川崎幸病院は、2012年7月に放射線治療を開始するにあたり、最新の治療装置であるエレクタ・シナジーを導入し、がんへの理想的な照射が可能になりました。

### 高精度治療装置 エレクタ・シナジー

エレクタ・シナジーは、最新の照射技術IMRTに対応しており、治療ビームの照射精度の高さと照射の誤差補正能力の高さが特徴です。

### より高精度に

がんだけを狙い撃つ照射、  
正常な組織を避けた照射

が可能に



# 川崎幸病院 放射線治療センター 前立腺がん治療のポイント

## 1 IMRT (アイエムアールティ) 画期的な照射技術

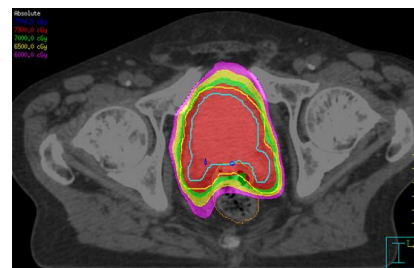
高精度  
の理由

### 今までの放射線照射技術では・・・

従来の治療ビームは、ビーム内の放射線の強度が均一であったため、正常細胞にも放射線は照射されてしまいました。そのため、副作用を抑えるために、がんに強い放射線を照射することができませんでした。

### IMRTでは

最新のコンピューター技術を用いて、がんのかたちや位置に合わせて、ビーム内の放射線の強度や形状を変化（変調）させて照射することができます。この照射技術をIMRT（強度変調放射線治療）といいます。



IMRTは、赤い部分に治療ビームを集中させ、前立腺がんだけをくりぬくような照射が可能です。

正常組織を避けて、  
がんだけを狙い撃つ  
強い治療ビームの  
照射が可能

直腸や膀胱などの大切な臓器  
に囲まれている前立腺がんの  
治療に力を発揮します。

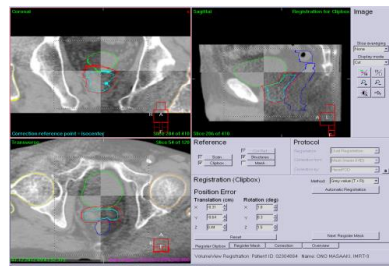
## 2 治療ビームの わずかなズレも補正

高精度  
の理由

放射線治療では、治療前にCT画像でがんのかたちと位置を把握し、照射の計画をつくります。効果的にがんをたたくためには、その計画どおりにビームを照射することが必要です。

### エレクタ・シナジーはわずかな誤差も補正

エレクタ・シナジーにはCTが装備されています。このCTを用いて、治療（ビーム照射）直前にCT画像でがんの位置を再度確認し、照射計画とのわずかなズレを補正してから治療することができます。この照射技術をIGRT（画像誘導放射線治療）といいます。



エレクタ・シナジーは、従来の3軸方向にさらに回転方向が加わった6軸補正法でより精密な補正が可能です。

## 3 治療時間が短い VMAT法

### より進歩した治療法 VMAT法

当院のIMRTは、治療ビームの形状と強度を変化させながら、かつ、身体の周りを回転させながら連続的に照射するというVMAT法（回転原体照射の変法）を採用しているため、ごく短時間に照射を終えることができます。

### 従来のIMRTでは

1回の照射が  
5～10分

### VMAT法だと

60～90秒で  
照射完了

## 4 待たずに すぐ治療開始できます

初診から  
1週間

IMRTなどの複雑な放射線治療では、治療計画の作成や毎日の放射線照射に時間がかかるため、病院によっては、初診から治療開始まで数か月待つことが多いようです。川崎幸病院放射線治療センターでは、放射線治療医2名と専任の医学物理士たちが治療にあたっており、短期間でスムーズに治療を開始できます。

## 5 専門スタッフによる 高品質な放射線治療

当院の放射線治療センターでは、確かな技術と豊富な経験をもった多くの職種の専門スタッフによるチーム医療で、最新の治療を提供しています。



川崎幸病院は、  
IMRT/IGRTの  
施設認定を受けています

### 東大病院との連携

当院は、東京大学医学部附属病院と専用のネットワーク回線を結び、放射線治療情報・検証情報などを共有し、大学病院と同じ治療環境を整えています。

### お問い合わせ お気軽にお電話ください

がん治療、放射線治療に関する各種ご相談をお受けしています。

044-544-4611(代表)

※受付に「放射線治療センター」につなぐようお申し付けください