

重粒子線治療とは？

放射線治療法の一つです。重粒子線治療では炭素イオンを光速の約70%まで加速し、がん病巣に狙いを絞って照射する放射線治療法です。従来の放射線治療で使用されるエックス線とは異なり、がん病巣において放射線量がピークになる特性を持つため、がん病巣をピンポイントで狙いうちすることで十分なダメージを与えながら、正常細胞へのダメージを最小限に抑えることが可能です。

重粒子線・陽子線・エックス線の違いは？

	重粒子線	陽子線	エックス線
線量の集中性	○	○	×
がん細胞を殺す効果 (エックス線を1として)	3倍	1.1倍	1
低酸素がんへの効果	○	×	×
放射線が効きにくい がんに対する効果	○	×	×
照射回数が少ない	○	△	×

辻井博彦・鎌田正著「ここまできた重粒子線がん治療」(産学社)より一部改変

費用のこと

前立腺がんの照射技術料:160万円

例えば国民健康保険の自己負担割合3割の方が重粒子線治療を受けられた場合の費用(目安)は約55万円(+金属マーカー留置代)です。高額療養制度が適用されると自己負担はさらに少なくなります。

自己負担 (3割)※	保険給付 (7割)
---------------	--------------

※公的医療保険適用の自己負担割合は年齢等によって異なります。

受診方法

受診は予約制です。

医療機関よりご紹介→当センター医療連携室→初診紹介に際し、下記資料をご用意ください。

- ・FAX送信票/受診予約申込書
- ・主治医からの紹介状(診療情報提供書)
- ・CT・MRI・骨シンチ・PETなど画像のCD-R(DICOM)及び各読影所見
- ・病理所見と採血結果

【お問合せ及び予約申込先】

大阪重粒子線センター 医療連携室

TEL:06-6947-3210

FAX:06-6947-3211

患者様のご紹介方法等、詳細につきましては当センターホームページにてご確認ください。

<https://www.osaka-himak.or.jp/>



大阪重粒子線センターへのアクセス



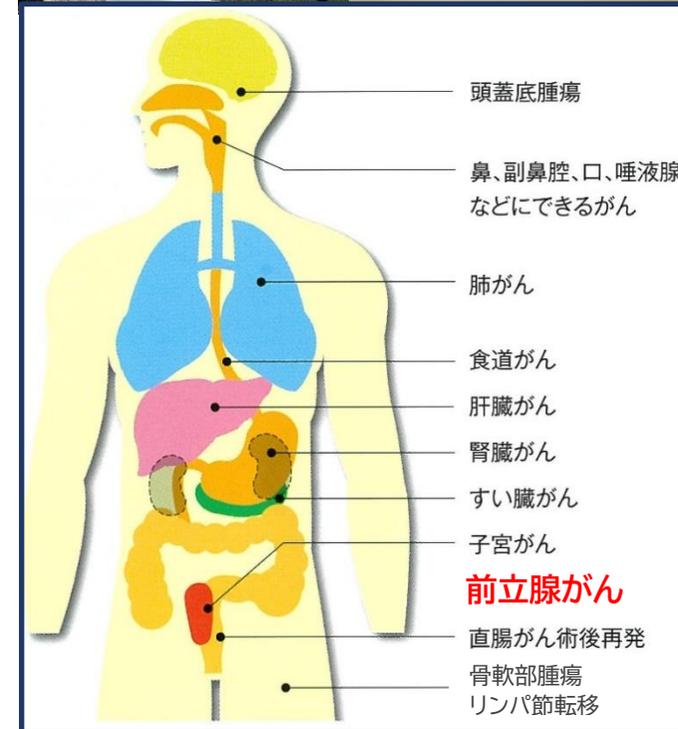
【地下鉄】
最寄駅の Osaka Metro 谷町線・中央線「谷町四丁目」駅より徒歩 8 分。

【バス】
大阪駅前(南口・御堂筋口)バス乗り場 3 番乗場より大阪シティバス 62: 住吉車庫前行(約 20 分)「大阪城大手前」下車、徒歩約 3 分。

【タクシー】
新大阪駅から約 20 分。
なんばから約 10 分。

前立腺癌の

重粒子線治療について



OSAKA 公益財団法人 大阪国際がん治療財団
HIMAK 大阪重粒子線センター
Osaka Heavy Ion Therapy Center

〒540-0008 大阪市中央区大手前3-1-10
TEL:06-6947-3210 FAX:06-6947-3211

<https://www.osaka-himak.or.jp/>

重粒子線治療の対象は？

- ① 組織診断により診断された未治療の限局性および局所進行性前立腺がんであること。
- ② 病状によりホルモン療法との併用。

治療の対象とならない場合は？

- ① 転移がある場合。
- ② 放射線治療の既往。
- ③ 治療に影響する重い合併症や感染症(特に照射領域)がある場合。
- ④ その他、医師が治療困難と判断した場合
- ⑤ 患者様に病名告知がされていない場合。

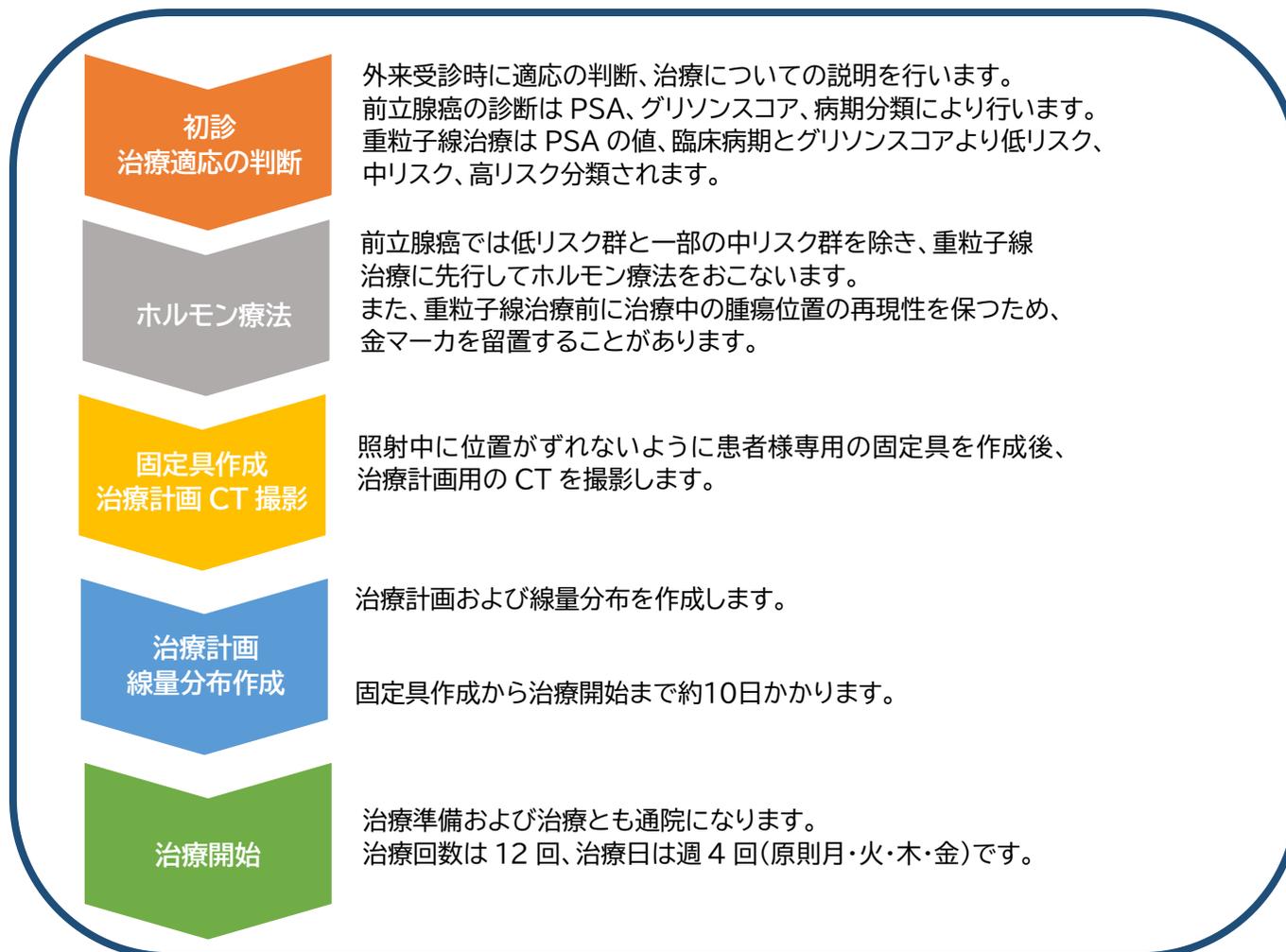
※判断が困難な場合は相談窓口にご相談下さい。

治療効果は？

前立腺癌の治療成績(5年PSA非再発率)

	低リスク	中リスク	高リスク
全国集計	92%	86%	91%

Radiother Oncol 2016;121:288-293



主な副作用は？

前立腺癌の場合、治療中は頻尿、尿意切迫感などの症状が出ることがあります。治療後の晩期副作用としては、頻尿、尿意切迫感などの他、直腸出血や血尿などが起きる場合がありますが、他の放射線治療と比較すると低頻度で軽度です。

	直腸障害(≧G2)	尿路障害(≧G2)
全国集計	0.6-2.3%	1.9-6.1%

重粒子線治療を受けたあとは？

治療終了後は、ご紹介元の先生と当センターとの両方で経過観察を行います。

セカンドオピニオンは受けられますか？

現在受診されている医療機関での診断・治療方法について意見をお聞きになりたい場合にお受けいたします。ご家族だけの受診も可能です。費用22,000円(税込、1時間以内)