

津山中央病院 連携広報誌

2025 年

12 月号

# メディネット

Vol.266



鶴山公園より雨上がりの津山（津山市）

撮影 徳田名誉院長

私たち津山慈風会は、地域の皆さんにやさしく寄り添います

## Topics

### IMRT によるがん放射線治療

# IMRT によるがん放射線治療

津山中央病院 放射線科 医長  
すぎやま そういち

杉山 聡一

専門分野

・放射線腫瘍学

専門医・指導医

- ・日本専門医機構認定放射線科専門医
- ・日本医学放射線学会認定放射線治療専門医
- ・日本医学放射線学会研修指導者
- ・緩和ケア指導者研修会修了



強度変調放射線治療 (IMRT: Intensity Modulated Radiation Therapy) は、放射線の強度を精密に調整し、腫瘍の形や位置に合わせて最適な線量分布を作り出す高精度放射線治療です。腫瘍に十分な線量を集中させながら、周囲の正常組織への被曝を最小限に抑えられることが大きな特徴です。

IMRT は 2006 年に先進医療として承認され、2008 年には前立腺がんや頭頸部腫瘍で保険適用となりました。その後、2010 年には対象が「限局性固形悪性腫瘍」に拡大され、2024 年には日本放射線腫瘍学会より「IMRT 臨床的ガイドライン 2024」が公表されました。ガイドラインでは、正常臓器への線量を安全に保ちながら標的腫瘍に必要な線量を投与できる場合に、IMRT が望ましいと明記されています。また、症例ごとに IMRT を必要とする理由を文書で記録しておくことも求められています。

こうした流れを受け、IMRT を実施する施設は全国的に増加しています。県内でもほぼすべての放射線治療施設で保険診療による IMRT の導入や準備が進められており、当院でも 2026 年度を目標に保険診療として IMRT を開始できるよう準備を進めています。

IMRT の利点は、副作用を抑えつつ治療効果を高められる点です(図 1)。たとえば直腸がんでは、腫瘍周囲の小腸、膀胱、生殖器、骨盤内の神経などへの線量を低減でき、従来法で問題となっていた下痢や腹痛といった副作用を大幅に軽減できます(図 2)。治療中の生活の質(QOL)を保ちながら安全に治療を継続でき、腫瘍部への線量を十分に確保できるため、局所制御率の向上も期待されます。さらに、正常組織への被曝が少ないことから、再照射が必要な症例にも有用です。

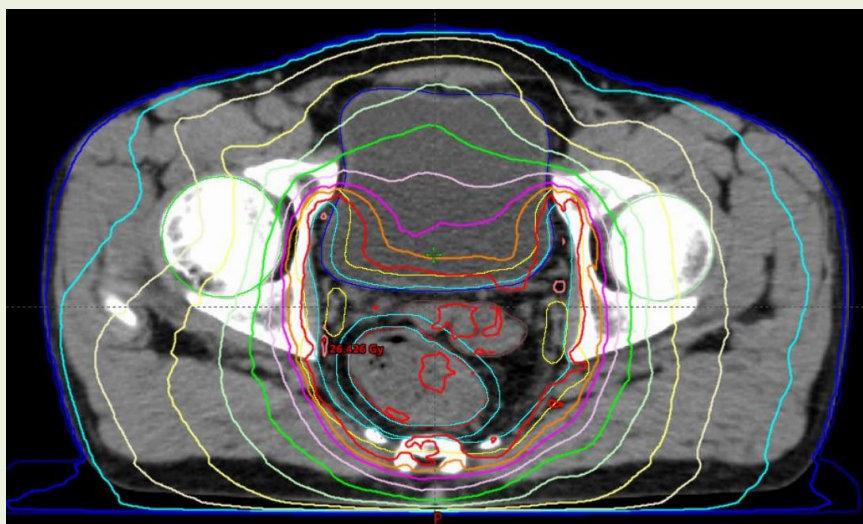


図1 直腸がんのIMRTの線量分布図（実際）

従来の照射野と比較して、両側閉鎖リンパ節領域の間の膀胱や腸管、両側大腿骨頭の線量が低減できている。

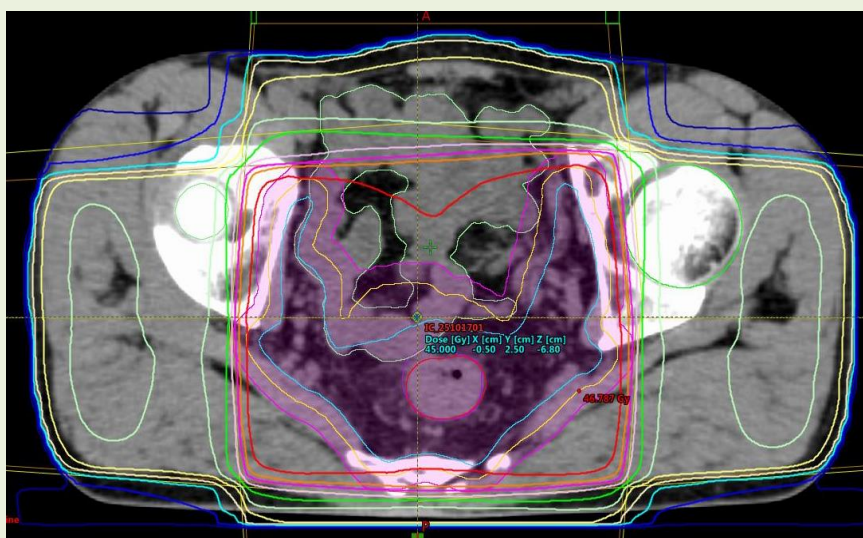


図2 直腸がんの従来の3DCRTの線量分布図（別症例）

一方、IMRTは治療計画の作成に高度な計算と時間を要するため、ご紹介から照射開始まで通常1週間前後かかります（従来法では2～3日程度）。また、正確な位置合わせが必要なため、体動が大きい場合や固定が難しい患者さんでは適応が制限されることもあります。

IMRTは腫瘍への線量集中と正常組織の保護を両立できる治療法であり、有害事象の低減と局所制御の両面で従来法より優れた成果が期待されます。これは単なる技術革新ではなく、地域の患者さんが住み慣れた場所で安心して高度ながん治療を受けられる環境を整える取り組みでもあります。

当院では、地域の先生方と連携しながら、患者さん一人ひとりに最適ながん放射線治療を提供できる体制を整えてまいります。放射線治療が適応となる可能性のある患者さんにつきましては、ぜひご相談・ご紹介ください。



## 第9回 連携登録医懇親会 開催報告

去る2025年10月30日（木）、第9回 連携登録医懇親会を開催しました。

平素よりお世話になっている連携先の先生方、コメディカルスタッフ、および行政機関の方を含め、総勢141名の方々にご参加いただき、当院から参加したスタッフ71名と親睦を深めていただきました。この場をお借りしまして御礼申し上げます。

これを機により一層、顔と顔が見える関係をめざして、地域医療の発展に貢献して参ります。



## セミナー・講演会情報

### ●CC セミナー（Web 併用のハイブリッド形式）

講演 『 鼠径ヘルニア診療アップデート 』

- ・講師 外科 主任 野木 祥平 先生
- ・日時 2025年12月9日（火）19：00～20：00
- ・場所 津山中央病院 研修センター2F 講義室