

IMRT 訪問測定結果

IMRT 訪問測定プログラムは、IMRT の臨床試験参加施設（12 施設）に対して実施した測定手法を基に、がん診療連携拠点病院を対象に線量や線量分布の位置ずれを確認します。

吸収線量の評価は図 1 に示すように PTV 内の C1 および C2 に対して実施します。線量計算値と実測値の相違比較では、ICRU Report 24 によるファントム内の出力線量評価（±2.5%）に測定誤差も考慮し、許容範囲を前門合計で±3%以内としました。

また、線量分布は Coronal 面、Sagittal 面をフィルムで測定し、計算による線量分布と比較しました。測定した軸における位置ズレの相違を 1 mm 以内とし、空間的な相違

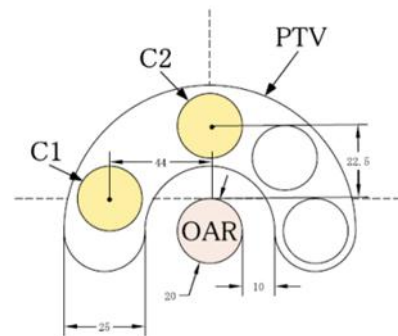


図 1 電離箱による測定位置は C1, C2, OAR の 3 点

は測定誤差も考慮に入れて位置のズレに対する許容範囲を±2 mm 以内としました。測定値と計算値の線量勾配が急峻となっている部分をそれぞれ線形近似することにより、その近似曲線間の距離を求め、位置のズレが許容範囲内であることを確認しました。図 2 に示すように 4 施設は許容範囲内でしたが、1 施設は許容範囲（±3%）を超える値を示したため、原因を追求し、改善に向けた支援を行いました。

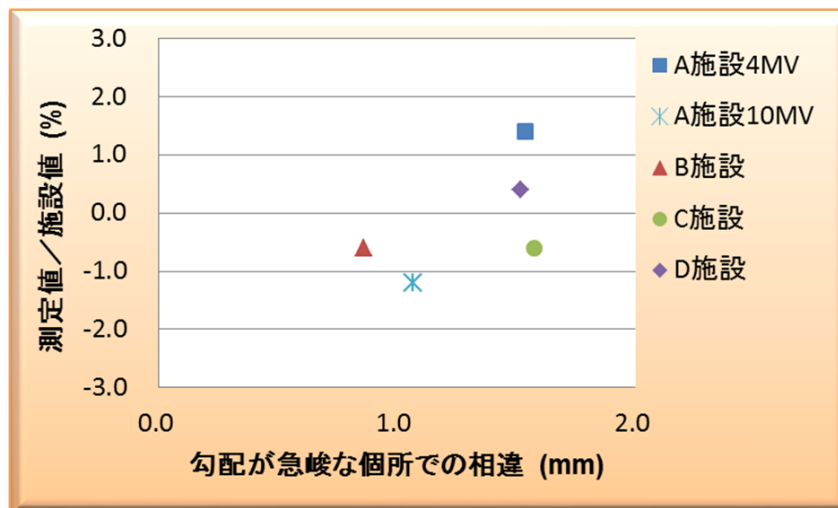


図 2 4 施設に対する線量と位置ずれの評価は共に許容範囲