

平成25年度 第1回

医工連携セミナー

「治療計画装置(XiO[®]-N)を基盤とする
モンテカルロ法線量計算システムの開発について」

講師 前田 嘉一 先生

(福井県立病院 陽子線がん治療センター 医学物理士)

=概要=

粒子線治療計画装置として幅広く採用されているペンシルビームモデルは、高速度かつ高精度の線量計算を行うことが可能であるが、頭部や肺などの不均一物質における計算や照射ビーム成型過程で生じる散乱粒子の線量評価については検証が必要である。一方で、モンテカルロ法による線量計算では、原理的に最も精度の良い結果を与えることが可能であるが、その実用化には、1)処理時間の短縮化、2)既存治療計画装置や照射装置との接続機能、3)院内情報安全管理といった点が課題となる。本施設では、まず2)及び3)を対象としてモンテカルロ法による線量計算システムを構築した。本講義では、その開発内容と線量分布検証について報告し、その有効性や問題点について議論する。

■ 日時：平成25年4月26日（金）

17：00～

■ 場所：群馬大学重粒子線医学センター
カンファレンス室

=お問い合わせ先=

群馬大学 重粒子線医学研究センター 猪爪(E-mail: inoino@gunma-u.ac.jp)
〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 TEL: 027-220-8378 FAX: 027-220-8379