

# 平成28年度 《第6回》 重粒子線 医工連携セミナー

平成28年10月14日(金)

17:00~18:00

場所：群馬大学重粒子線医学センター カンファレンス室

## カロリーメータを用いた水吸収線量一次標準

清水 森人 先生

国立開発研究法人 産業技術総合研究所 計量標準総合センター  
分析計測標準研究部門 放射線標準研究グループ 主任研究員

産業技術総合研究所計量標準総合センター(NMIJ: National Metrology Institute of Japan)は我が国の計量に関する一次標準器の開発、維持、供給を行っており、放射線治療に用いられる水吸収線量の一次標準もNMIJが供給を行っている。

現在の水吸収線量の一次標準はグラフィットカロリーメータによって決定された $^{60}\text{Co}$   $\gamma$ 線水吸収線量であり、電離箱線量計の $\text{Co}$   $\gamma$ 線水吸収線量校正定数を医療現場に供給することで、水吸収線量計測の不確かさを3%以下に軽減している。

本講演の前半では、既に確立している $^{60}\text{Co}$   $\gamma$ 線、高エネルギー光子線水吸収線量標準の基本技術の解説を行う。後半では、粒子線水吸収線量標準として開発を進めている水カロリーメータなどの紹介を行い、粒子線水吸収線量標準の確立の障害となっている諸課題について説明する。

= 共催 =



がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン  
放射線治療人材養成8大学連携プログラム

博士課程教育リーディングプログラム  
群馬大学 重粒子線医工学グローバルリーダー養成プログラム

= 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