

23 がんを見ながら治療:開放型PET装置

通常円筒型のPET検出器配置を開放型にしても、優れたPET同等性能を保持。患者さんに開放する部分ができることにより、PET画像を見ながらの粒子線治療や外科手術が可能になります。

シーズの特徴(成果含む)

- ・放射線がん治療の治療ビームを通すために十分な40cm幅以上の開放空間を有しながら、 通常のPETと同等もしくはそれ以上の感度と分解能を保持。
- ・治療ビームの体内飛程のその場検証や、PETガイド化外科治療に応用可能。
- ・強い放射線場でも安定動作する耐放射線設計。
- ・小型で可搬型。

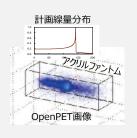
市販PET





重粒子線がん治療において、 治療ビームのその場可視化の コンセプト実証に成功





今後予定

- HIMAC臨床試験
- 外科治療等への応用検討

アウトカム

医用イメージング

アウトカムに至る段階

応用段階

連携希望企業

医療機器メーカー

知財等関連情報

- 1) 特許第5808024号
- 2) 特許第5339562号
- 3) 特許第4756425号 ほか取得済特許多数

担当者

量子医学·医療部門

放射線医学総合研究所先進核医学基盤研究部イメージング物理研究グループ 山谷 泰賀

本シーズの問合せ先:量子医学・医療部門研究企画部(nirs-kikaku-u@qst.go.jp)