

医学研究に関する情報公開および 研究協力へのお願い

福井大学医学部附属病院放射線部では、福井大学医学系研究倫理審査委員会または他の倫理審査委員会の承認および医学系部門長の許可を得て、下記の医学研究を実施しています。

こうした研究では、対象となる方に関する既に存在する試料や情報、あるいは今後の情報や記録などを使用しますが、対象となる方にとって新たな負担や制限が加わることは一切ありません。

このような研究では、国が定めた倫理指針に基づき、対象となる方お一人ずつから直接同意をいただくかわりに、研究の目的を含む研究の実施についての情報を公開することが必要とされています。

ご自身の情報や試料を研究に使用してほしくないという場合や利用目的の詳細など研究に関するお問い合わせなどがある場合は、以下の「問い合わせ窓口」へご照会ください。研究への参加を希望されない場合、研究データの解析前であれば、研究期間内にご連絡いただいた時点より対象から除外いたします。なお研究不参加を申し出られた場合でも、なんら不利益を受けることはありませんのでご安心ください。

その他研究に関するお問い合わせなどがある場合は、以下の「問い合わせ窓口」へご照会ください。

福井大学医学部附属病院 放射線部

承認日:2026年3月24日

ver.1.0

【研究課題名】

半導体 PET/CT 装置の画像再構成法および補正法の違いによる定量値の変化に関する検討

【研究期間】

研究機関の長の許可日～2029年3月31日

【研究の目的・意義】

^{18}F -FDG PET は全身の糖代謝情報を画像化できる検査であり、病変の検出や治療効果判定において重要な役割を果たしています。PET/CT では定量

指標である SUV、MTV や TLG(※1)などが算出できます。これらの定量値は治療効果判定などに用いられる重要な指標です。近年 PET/CT 装置も進化を遂げており、半導体 PET/CT 装置で高感度かつ高分解能な画像を収集でき、BSREM 再構成法(※2)という新しい画像の作り方でノイズを抑制しながら高分解能な画像が得られます。半導体 PET/CT 装置で BSREM 再構成法の画像作成の条件(画像再構成条件)や補正法を変えた場合の MTV・TLG などの定量値の変化を調べた報告はありません。今回の研究の目的は、半導体 PET/CT 装置で画像再構成条件や補正法の違いによる MTV・TLG 等の定量値の変化を検討し、それらの定量値の有用性を検証することです。

用語説明

※1 SUV・MTV・TLG:いずれも PET 画像から得られる定量値です。SUV は体内に投与した放射性医薬品がどのくらい集まっているかを示す定量値です。MTV は糖代謝が盛んな腫瘍細胞の体積で、TLG は腫瘍の平均 SUV と MTV を掛け合わせた値です。MTV と TLG は糖代謝分析に用いられる定量値です。

※2 BSREM 再構成法:従来の画像再構成をベースに、画像作成中、条件を加えることでノイズを抑えながら鮮明な画像を作成する方法です。

【研究の内容】

1. 研究の対象となる方

2026 年 1 月 1 日から、2029 年 3 月 31 日の間に、当院で ^{18}F -FDG を用いた腫瘍 PET/CT 検査を実施した方

2. 研究に用いる試料・情報

診療の過程で取得された核医学検査画像、および核医学検査以外の画像診断データ、生化学的データ、年齢、性別、身長、体重、放射性医薬品投与状況の情報を用います。

なお、研究成果は学会や雑誌等で発表されますが、個人を識別できる情報は削除し、公表しません。また、取り扱う情報は厳密に管理し、漏洩することはありません。

3. 研究の方法

^{18}F -FDG を用いた腫瘍 PET/CT 検査で MTV・TLG・SUV などの定量値を算出します。画像再構成条件変更したり AI を用いた補正法を行ったりして同様に定量値を算出します。それぞれの定量値での変化を検証します。情報

の管理・対応表は、福井大学医学部附属病院 診療放射線技師 堀川優太が保管・管理します。

【研究結果の開示】

研究責任者および研究分担者は、研究対象者またはその代諾者より、研究結果について開示を求められた場合は、速やかに対応いたします。

【利益相反について】

利益相反とは、外部との経済的な利益関係(資金提供など)によって、研究データの改ざん、特定企業の優遇など研究が公正かつ適切に行われていないのではないか(企業に有利な結果しか公表されないのではないか)と第三者から懸念されかねない事態のことをいいます。

この研究は、研究者が所属する部門の研究費を用いて行われます。特定の企業や団体から研究資金や給与・謝金など、特別な便宜を受けていないことを福井大学臨床研究利益相反審査委員会に全て報告し、利益相反状態でないと判定されています。研究を公正に遂行し、対象となる方に不利益になることや、研究結果を歪めることは一切いたしません。

【研究計画書及び研究の方法に関する資料の入手・閲覧方法】

本研究では、他の研究対象となる方の個人情報等の保護および本研究の独創性の確保に支障がない範囲内で研究計画書及び研究の方法に関する資料を入手又は閲覧することが可能です。その入手・閲覧をご希望される際には下記「問い合わせ窓口」までご連絡下さい。

【個人情報の開示等に関する手続き】

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。詳しくは下記ホームページをご覧ください。

《福井大学における個人情報保護について》

http://www.u-fukui.ac.jp/cont_about/disclosure/privacy/

【本学における研究責任者】

福井大学医学部附属病院 診療放射線技師 堀川優太

【本研究に関する問い合わせ窓口など】

○問い合わせ窓口(ご自身の試料や情報を使用されたくない方はこちらまでご連絡下さい)

〒910-1193 福井県吉田郡永平寺町松岡下合月 23-3 福井大学医学部附属
病院放射線部 核医学操作室 診療放射線技師 堀川 優太
電話番号 0776 -61 -3111 (内線 3471)
メールアドレス hrkw0902@g.u-fukui.ac.jp

○ご意見・苦情窓口

〒910-1193
福井県吉田郡永平寺町松岡下合月 23-3
福井大学医学部附属病院医学研究支援センター
電話:0776-61-8529
受付時間:平日 8:30~17:15(年末年始、祝・祭日除く)