192　ポジトロンカメラにおけるクロスキャリブレーションファクタの変動

織田圭一，外山比南子，千田道雄，石井賢二（都老人研PET）

Positron emission tomograpy (PET)では定量測定を維持するために、クロスキャリブレーションを定期的に行う必要がある。我々の施設では1990年の施設開設以来、原則として週に一度、Na-22の標準線源によるウェル型カウンタの感度校正と、Ga-68を入れた内径20cmの円筒型ファントムによるPETカメラとウェル型カウンタのクロスキャリブレーションを行っている。ウェル型カウンタの感度およびPETカメラとウェル型カウンタのクロスキャリブレーションファクタは経年変化が見らた。PETカメラとウェル型カウンタのクロスキャリブレーションファクタは、ウェル型カウンタの校正定数を乗じて後者の感度補正を行うことによって変動が少なくなった。

193　大阪大学病院のＰＥＴシステムにおける３Ｄ高速処理の現状とデータ管理

藤埜浩一、中村幸夫、久住佳三、植原敏勇、西村恒彦（阪大放／ﾄﾚｰｻｰ）、橋川一雄（阪大一内）

体軸視野20cmを有するＰＥＴ装置の３Ｄ処理では、データ量が15cm視野の約２倍に増大する。本院では、大型計算機を使用せずﾜｰｸｽﾃｰｼｮﾝで２Ｄと同じｿﾌﾄｳｴｱで処理してきた。そのため約２時間と、実用には程遠い処理時間を用した。今回３Ｄ用に高速演算ﾌﾟﾛｾｯｻを装備し、転送速度を高速化させることで、１ﾌﾚｰﾑ23分（63ｽﾗｲｽ）を実現した。また、膨大なデータ管理をMOからCD-jukeboxに切り替えることで検索時間が短縮された。今後、大視野（63ｽﾗｲｽ）を必要としない場合を考慮し、再構成を行うスライスを任意に選択させることで、さらにデータの有効利用と高速化の実現が期待できる。

Presented by Medical*Online