

## 核医学（シンチ・SPECT/CT, PET/CT）検査を受けられる方へ

核医学（シンチ・SPECT/CT, PET/CT）検査は放射性医薬品の投与および CT 併用時は CT に伴う放射線により被ばくを受けます。

### 検査の正当性

核医学検査は得られる情報（画像診断）による利益が、被ばくのリスクより大きいと医師が考えるときに行います。また、検査を一定期間毎に行う場合も病気・疾患の発見や治療効果の評価など、検査毎に利益が大きいと判断され行われます。一般的に、複数回の検査を受けたとしてもその影響は蓄積せず、生物学的に細胞は修復されることが知られています。

### 放射線が身体に及ぼす影響

放射線が身体に及ぼす影響として確定的影響と確率的影響があります。

確定的影響にはしきい値（線量）があり、これを超えると稀に放射線影響（皮ふの発赤等）が生じます。一方で、しきい線量以下では影響は生じません。通常の核医学検査でこのしきい線量を超えることはありません。

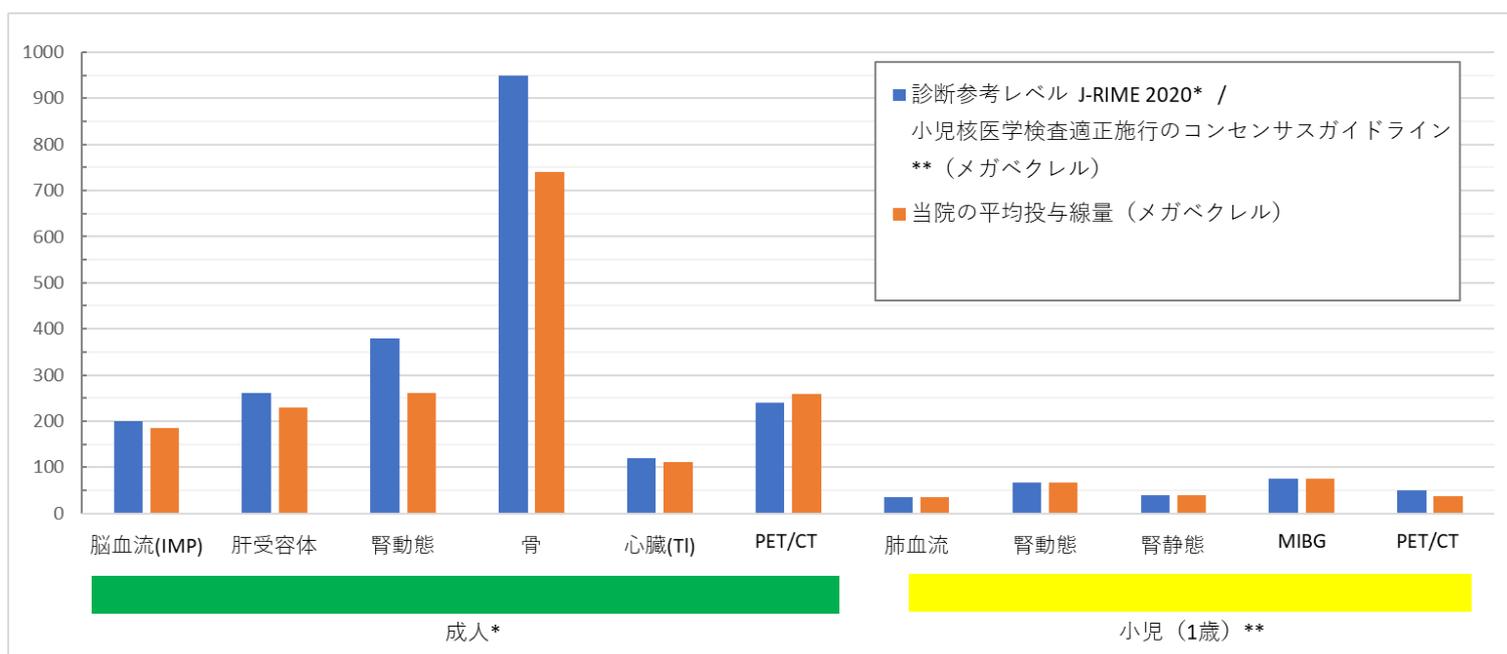
確率的影響は発がんについて示されたもので、100 ミリシーベルトで将来の発がんが 0.5% 上昇する可能性があると言われています。しかし、低線量領域での影響は非常に小さく、被ばく線量と発がんとの関係は明らかにされていません。通常の核医学検査で 100 ミリシーベルトを超えることはありません。

### 当院の核医学検査

核医学検査には「診断参考レベル」と呼ばれる適切な放射線量で検査を行うための目安値があり、当院では全検査で線量を把握し、その値を超えないように管理しています。核医学検査での「診断参考レベル」は放射性医薬品の投与する放射能（ベクレル）で規定されます。当院での主な放射性薬品の投与量は下図の通りです。

また、小児は専用の投与量と撮影条件を用いてより一層の被ばくの低減に努めています。

【注】「診断参考レベル」を越えなければ最適な線量であると言えます。ただし、低ければ低いほどよいわけではなく、診断目的や病気に応じて必要な線量を検討しその線量で撮影することが重要です。



詳細な内容は中央放射線部の HP で確認できます。

三重大学医学部附属病院 中央放射線部 RI 検査室

[https://www.hosp.mie-u.ac.jp/bumon/chuo\\_houshasen/](https://www.hosp.mie-u.ac.jp/bumon/chuo_houshasen/)

Tel : 059-232-1111 (内線 5352)