

# CT検査のご案内

(16列マルチスライスCT装置)



川の手通りクリニック

# CT (16列マルチスライスCT装置) 検査のご案内



## ◆安心な設計

- 当装置は開口径780mmと開放感ある設計です。圧迫感が少なく、また腕上げが難しい方でも安心して検査を受けて頂けます。
- 寝台幅は470mmと広く、また312mmまで寝台が下がるため、車いすの患者さんや足腰に不安のある患者さんも乗り降りしやすい設計になっています

## ◆低被ばくな検査を提供

- 必要なX線量を自動計算し、患者さんの体格や撮影部位に合わせて最適な線量で撮影を行います。
- 少ない線量で撮影を行うと従来画像にノイズが生じますが、当装置ではノイズを低減する画像再構成技術を搭載しています。

# CT検査のQ&A

## Q1 CT検査はどのような検査ですか？

X線を使って身体を 輪切り にしたような画像を撮影します。

単純X線画像に比べCTは解像力に優れています、小さな（数ミリの）病変まで検出する事ができます。

## Q2 CTとMRIは、どう違いますか？

どちらも体の断層画像を撮影する装置ですが、最も大きな違いは画像を得る手段です。

CTでは“X線”を使って画像を得るのに対し、MRIは大きな磁石による“強い磁場”とFMラジオに使われているような“電波”を使って画像を得ます。そのためMRIは放射線による被ばくがありません。しかし、MRIに比べてCTは検査時間が短いメリットがあります。そしてMRIは強い磁場を使っているため、CTには見られないMRIならではの制限や注意事項があります。

	媒体	特徴	主な部位
CT	X線	◎検査時間が短い ◎空間分解能が高い ◎MRIよりCTの方が静穏 ✗被ばく	・頭部 ・胸部 ・腹部 ・骨
MRI	磁気	◎被ばく無し ◎組織コントラストが高い ✗検査時間が長い ✗ペースメーカー装着不可	・頭部 ・腹部 ・神経 ・脊髄

# CT検査のQ&A

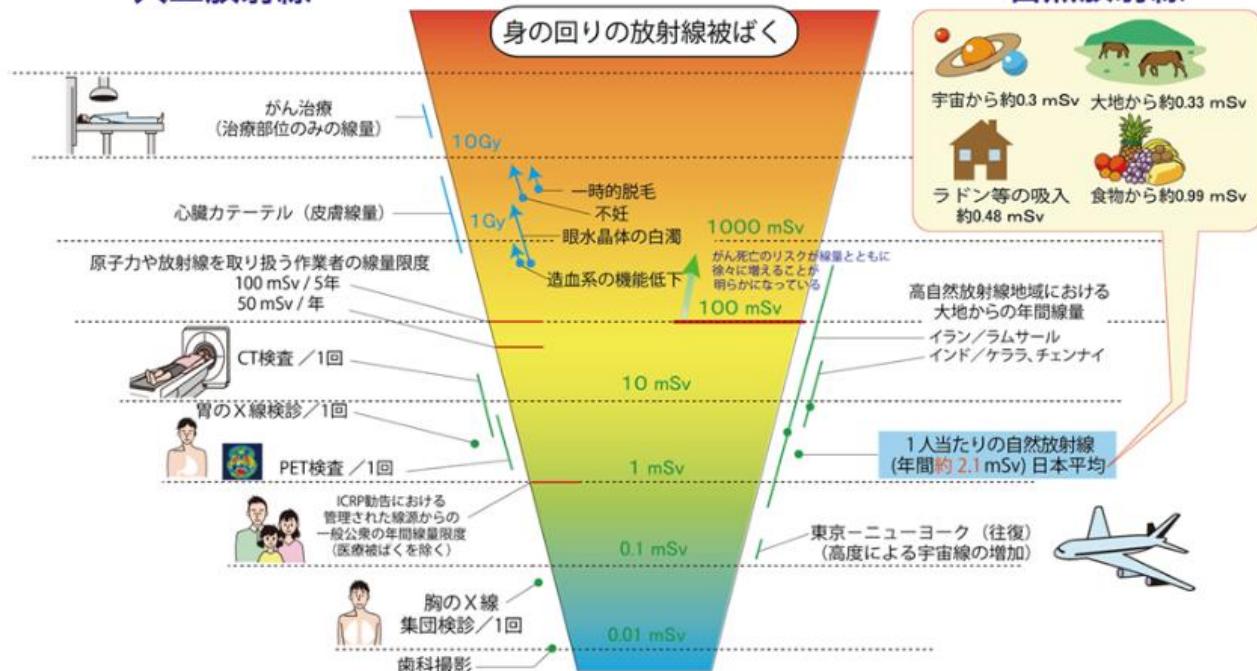
## Q3 被ばくについて

身の回りには日常的に放射線が存在し、知らず知らずのうちに放射線を受けています。自然放射線による年間線量は、日本平均で2.1ミリシーベルトです。これに対し、検査などで受ける人工放射線による年間線量は、日本平均で2.6ミリシーベルトと評価されています。

人への健康影響が確認されている被ばく線量は、100ミリシーベルト以上であると考えられていますが、放射線治療のような特殊なケースを除き、1回の行為当たりの線量や年間当たりの線量は、上記のようにこれを下回っています。

当院では新しいCT装置と撮影時に工夫により、できる限り被ばくを抑えた検査を行っています。

### 人工放射線



出典:

- ・国連科学委員会(UNSCEAR) 2008年報告書
  - ・国際放射線防護委員会(ICRP) 2007年勧告
  - ・日本放射線技師会医療被ばくガイドライン
  - ・新版 生活環境放射線(国民線量の算定)
- 等により、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学研究所が作成(2021年5月)

mSv: ミリシーベルト