



CT 検査とは

CT 検査とは、ドーナツ状の装置の中をゆっくり移動しながら体の断面像を撮影していく検査です。

検査中、CT 装置の中では X 線管球がグルグルと体の周りをまわりながら体に向けて X 線を照射しています。

人体には空気をたくさん含んだ肺や脂肪など X 線を通しやすい組織、また骨など X 線を通しにくい組織など様々な密度の組織があります。体の中を通過した X 線をディテクターで検出し、その密度の情報をコンピューターで計算することで体の断面像を得ることができます。



患者様は寝台に横になるだけで、苦痛なく全身の断層像(輪切り)が鮮明に撮れます。このため脳出血・脳梗塞・脳腫瘍・頭部外傷から胸部疾患および腹部臓器(肝・胆・膵・腎膀胱・その他)疾患・四肢にいたるまで全身の検査が可能です。



当院の装置

当院では、マルチスライス CT スキャナを設置しております。マルチスライス CT とは検出器が複数ある CT で MDCT (Multi Detector CT) ともいいます。CT はエックス線管球が体の周りを1周する間に検出器の幅の分だけの厚さを撮影することができます。つまり検出器が多いとエックス線管球が1周するだけでより広い幅をとることができ、短い時間で撮影を終了することが可能になります。具体的には1回転で0.5~1mm厚の断面像を16枚得ることが出来ます。

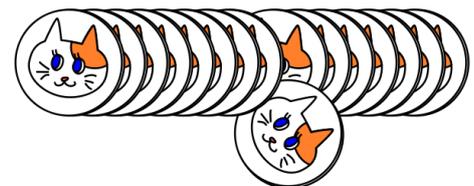
現在の CT は被ばく線量の低減に関しても進化しており、患者さんの体型それぞれに応じた最適な線量に自動で調節する機能など様々な工夫がなされています。当院の CT にも「被ばく低減再構成」という機能が搭載されており、被ばく線量が最大75%まで低減されたので、患者様は不安を感じることなくリラックスしながら検査を受けていただけます。



胸部CT(肺野)



腹部造影 CT





MPR 画像・3D 画像

当院は CT と同時に3D ワークステーションを導入しました。マルチスライス CT は 0.5mm~1mm というとても薄いスライス(断面像)で広い範囲を撮影できます。この薄いスライスを何枚も重ねていき、それをワークステーションによって処理して 3D 表示や MPR 表示(縦切り等自由な断面)にすると臓器や骨がわかりやすく観察することができます。特に3D 画像は複雑な血管の走行や骨折などが一目でわかるようになりました。



腹部 MPR 画像



肩部 3D 画像