

CT 検査の医療被ばくに関する説明書

■ CT 検査の必要性（正当化）

CT 検査では放射線を用いるため、被ばくを伴います。従って、検査の必要性が被ばくのリスクを上回ると考えられる場合のみ検査を行います。被ばくを心配し検査を行わなかった場合、病気の発見が遅れ治療のタイミングを逃してしまうリスクがあります。納得いただいた上で検査をお受けください。



■ CT 検査により想定される被ばく線量とその影響

CT 検査による被ばく線量の目安は撮影部位・手法・体格などで異なりますが、およそ3~60mSvです。一般的に 100mSv 以下の放射線被ばくによる人体への影響はほとんどないと考えられています。また、発がんのリスクにおいても、生活習慣やストレスなどの放射線以外の要因によるものと区別できないほど影響は少ないとされています。

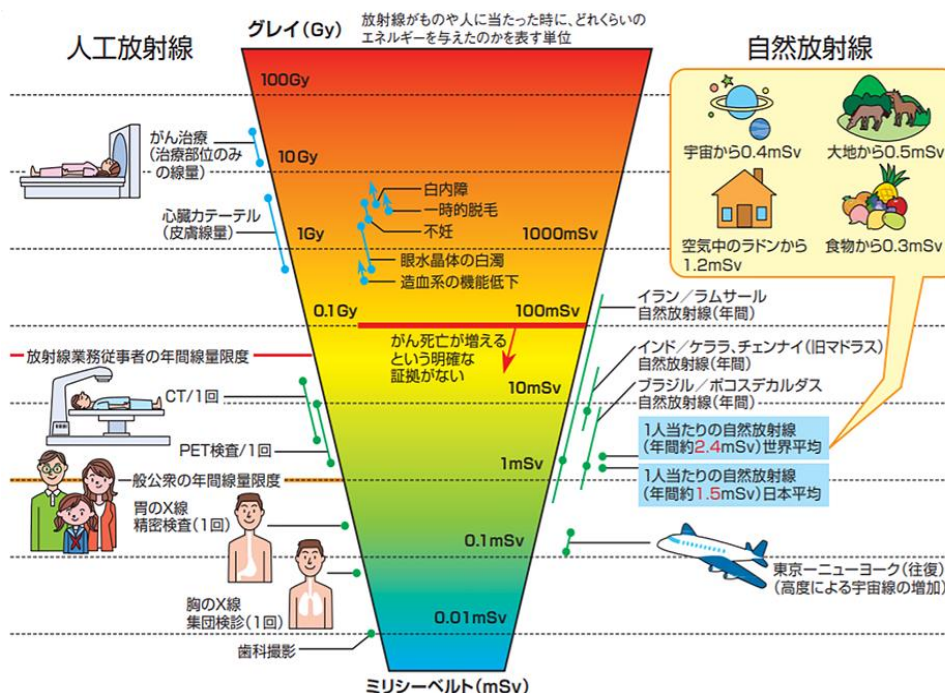
撮影部位	被ばく線量 (mSv)	※1 当院の線量 (参考値)		※2 DRLs2020	
		CTDIvol(mGy)	DLP(mGy・cm)	CTDIvol(mGy)	DLP(mGy・cm)
胸部	6.3	10	450	13	510

※1 体格により線量が異なります。

※2 日本の基準線量 (50~70kg の体重の方を対象)

■ 被ばく線量の最適化

当院の CT 装置は最新の AI (人工知能) を用いた画像処理を搭載しており、従来の装置に比べ少ない被ばく線量で同等以上の高品質な画像を得ることができます。また、法令や関連学会のガイドラインをもとに最適な条件で検査を行い、被ばくを必要最小限にしています。



<参考文献> 放射線被ばくの早見図 (作成者：放射線医学総合研究所)