

番号	3 - 28	申請者	放射線科 照射主任 井手口 大地
<p><b>【審査申請課題】</b> 線量管理ソフトウェアを活用したCT検査におけるプロトコル管理と更なる被ばく線量低減への試み</p>			
<p><b>【審査課題の概要】</b> 当院のCT検査の標準体格における被ばく線量は、国内実態調査結果に基づいた被ばく最適化ツールである診断参考レベル (diagnostic reference level: DRL) を下回り、概ね良好である。しかし、患者のポジショニングや体位、撮影範囲や検査指示等により、標準体格以下であってもDRLを超過するケースが見受けられた。そこで今回、DRLを超過しているデータについて線量管理ソフトウェアを用いて集計・解析し、運用や撮影プロトコルを見直すことで更なる被ばく低減が可能か検討する。初めに、線量管理ソフトウェアを用いてDRLに該当する部位および撮影プロトコルについて線量データの集計を行い、現在のCT検査における線量の傾向を把握・分析する。次に、DRLを超過しているケースについて、その原因を分類し、運用や撮影プロトコルの見直し等により改善の可能性があるものを抽出する。見直しが必要な撮影プロトコルに対して、ファントムを用いた画質評価を行い、撮影線量の低減が可能であるか検討する。また、画像再構成法の設定により、線量を低減できる可能性があるため、適切な再構成法の設定について検討する。最後に、見直し前後における線量データを比較し、更なる被ばく低減について評価する。</p>			
審査結果	承認 ( 令和3年9月2日 )		