

番号	30 - 17	申請者	放射線技師 高野 雄大
<p><b>【審査申請課題】</b></p> <p>仮想単色X線画像を用いた3D-CTにおける手指伸屈筋腱描出の向上</p>			
<p><b>【審査課題の概要】</b></p> <p>Three-dimensional computed tomography (3D-CT)による手指伸屈筋腱描出は、断裂の診断および術前計画を立てる上で有用である。しかし、CTによる手指伸屈筋腱は周囲組織とのコントラストがつきにくく、描出困難な場合が多い。dual energy CT (DECT)は2種類の管電圧から、任意エネルギー相当の仮想単色X線画像を作成することができ、エネルギーを変化させることで、コントラストの改善、アーチファクトの低減等が期待できる。これまで我々は、人体に近似した物質として、脂肪、筋肉、腱を含む豚足をファントムとして用い、DECTによる撮影を行った。次に、仮想単色X線画像のエネルギーを変化させた画像を作成し、腱の描出能について、画質評価を行っている。今回我々は、過去に手部をDECTで撮影した患者の画像データから、仮想単色X線画像を作成し、ファントム実験と同様の結果であるか評価を行う。それにより、本研究の臨床での有用性を証明する。</p>			
審査結果	承認 ( 平成30年12月12日 )		