

Dual energy CT を活用した疾患および加齢に伴う骨内変化の評価

に関する臨床データの研究利用に関するお願い

研究の概要・背景

Dual energy CT（以下、**DECT**）撮影は1回の撮影において2種類の異なるエネルギーを同時に取得することでスペクトル情報が得られる。このスペクトル情報に基づき、撮影後には多様な画像解析の実施が可能となる。**DECT**を用いた解析の1つである「物質弁別解析」では、任意の密度画像を作成し、特定物質の密度値を定量的に評価することが可能となる。

一例として、椎体の水の密度値を用いることで、脊椎圧迫骨折等の定量的評価への応用が期待される。椎体内の骨質変化は加齢に伴い変化し、骨折のリスクに直接的に影響を及ぼすものの、定量値の活用については確立されていない。疾患や加齢に伴う骨内変化に対し、**Dual energy CT** から得られる定量値を用いた評価を行うことで、定量値を用いた自動解析への応用につながると考える。

試料・情報の利用目的・方法（他機関への提供を含む）

疾患や加齢に伴う骨内変化に対し、**DECT** から得られる定量値を用いた評価を行うことで性別ならびに年齢別の **CT** 値ならびに物質弁別画像による密度値の推移を明らかにすることを目的とする。

研究に用いる試料・情報に関しては性別、年齢、身長、体重、既往歴、受傷からの経過時間（外傷患者のみ）であり、**Dual energy CT** から得られる **CT** 値、密度値、実効原子番号を用いる。

本研究は、2施設共同の後ろ向き研究である。上記研究に用いる情報は、研究代表機関へ提供データは患者特定できないように当研究用の **ID** を割り当て、上記に記載の情報を **Excel** 上でリスト化したものにパスワードを付け、メールにて提供させていただきます。なお提供データに関しては、専用 **USB** にて保存し、**USB** は研究代表機関の診療技術部において鍵付きの保管棚にて適切に保管されます。

対象者・期間

研究期間：2021年9月から2027年12月末日

対象者：当院において腹部～骨盤領域または腰椎を対象とした非造影 **DECT** 撮影を施行された方

データ利用のお願いと申し出について

これらの臨床データは通常の診療で記録されたもので、患者さんに新たな負担はありません。本研究で利用する情報等からは、直接ご本人を特定できる個人情報とは削除した上で、学会や雑誌等で研究成果が発表されます。取り扱う情報等は、研究責任者が責任を持って厳密に管理します。また、個人を特定できるような状態でデータを使用することはありません。本研究の目的と、臨床データ利用に関するご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

なお、本研究に関するさらなる説明をご希望の方、また、本研究において臨床データの利用を希望されない方は下記問い合わせ窓口にご連絡ください。研究不参加を申し出られたとしても、患者さんが不利益を受けることは一切ありません。

【お問い合わせ先】

長岡赤十字病院 放射線科部

担当： 富田みなみ（放射線科 内線 2173）

〒940-2085 新潟県長岡市千秋 2-297-1

電話：0258-28-3600(代)、FAX：0258-28-9000(代)