

## 当院の放射線科に通院中の患者さまへ

当院では、「Dual energy CTにおける AI を用いた新規再構成法の有用性検証」という臨床研究を実施しております。この研究は、通常の診療で得られた過去の Dual energy CT で撮影された画像に AI を用いた新たな画像再構成法を用いることで、画質の向上が得られるかを評価するものです。この研究の計画書や研究方法に関する資料は入手、閲覧が可能です。

**【対象となる方】** 2020年4月1日から2020年10月31日までに当院で肺血栓塞栓症もしくは肺高血圧症と診断された方、もしくは疑われた方で、320列 Dual energy CT を撮影された方

**【研究課題名】** Dual energy CT における AI を用いた新規再構成法の有用性検証

**【研究責任者】** 自治医科大学附属さいたま医療センター放射線科 真鍋 徳子

**【目的】** 放射線によって得られた情報をコンピュータによって再構築して人体の輪切りの画像を作成する Computed Tomography（コンピュータ断層撮影＝CT）が医療現場で用いられています。この技術の進歩は医療の分野での診断能力を大きく飛躍しました。しかし、従来の CT では放射線の被ばく量が増えることが問題でした。ところが、被ばく量を減らすと画像が不鮮明になり診断が不確かになります。そこで、このようなことを改善するために、Dual energy CT という電圧の異なる放射線の発生装置を用いて、被ばくを少なくして、かつ、より良い画像を得ようとする CT 撮像法が利用されています。さらにこの CT によって得られた情報をコンピュータによって再構築する際に、画像をより鮮明にする新しい方法も開発されています。この研究では、この新しい人体の輪切り画像をコンピュータによって再構成する方法で得られた情報が、どのように診断に役立つのかを検討します。

**【研究資金・利益相反】** 一部の造影 CT データの画像再構成は、キャノンメディカルシステムズにおいて無償で実施されます。また、キャノンメディカルシステムズと共同研究契約を締結しており、キャノンメディカルシステムズより本研究に関わる研究費を受領しますが、キャノンメディカルシステムズやその他の企業が画像解析や研究内容に直接的な関与をすることはありません。

**【利用するカルテ情報・資料】**

年齢などの患者背景、血液検査、呼吸機能検査、右心カテーテル検査、心電図、心エコー、CT 検査

【研究期間】 倫理委員会承認後より 2022 年 3 月 31 日まで（予定）

【研究の参加等について】

ご自身の臨床データを本研究のために提供したくない場合は、遠慮なくお知らせ下さい。その場合は、患者さんの臨床データは研究対象から除外いたします。また、ご協力いただけない場合でも、患者さんの不利益になることは一切ありません。当院で CT 検査を行ったものの、ご自身が研究の対象者になるかがわからない場合や、患者さんの臨床データを使用してほしい場合、その他、本研究に関して質問などがありましたら、主治医または以下の研究責任者までお申し出下さい。

【個人情報の取り扱い】

お名前、住所などの個人を特定する情報につきましては厳重に管理を行い、学会や学術雑誌等で公表する際には、個人が特定できないような形で使用いたします。また、本研究に関わる記録・資料は研究終了後、直ちに試料・情報等を破棄・廃棄します。

【問合せ先】 本研究に関する質問、お問い合わせがある場合、または御自身の診療情報につき、開示または訂正のご希望がある場合には、下記までお問い合わせください。御自身の情報が研究に使用されることについてご了承いただけない場合には研究対象としませんので、2022 年 3 月 31 日までの間に下記の連絡先までお申出ください。この場合診療など病院サービスにおいて患者の皆様の不利益が生じることはありません。

(1) 問い合わせ先

所属：.....自治医科大学附属さいたま医療センター放射線科.....

職名：.....教授..... 氏名：.....真鍋 徳子.....

電話番号：.....048-647-2111.....

(2) 苦情申出先

自治医科大学附属さいたま医療センター総務課（電話 048-648-5225）