

研究協力をお願い

昭和大学横浜市北部病院では、下記の臨床研究（学術研究）を行います。研究目的や研究方法は以下の通りです。この掲示などによるお知らせの後、臨床情報の研究使用を許可しない旨のご連絡がない場合においては、ご同意をいただいたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の趣旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

この研究への参加を希望されない場合、また、研究に関するご質問は問い合わせ先へ電話等にてご連絡ください。

研究課題名：低線量肺がん CT 検診撮影における、Deep Learning Reconstruction を活用した画質向上の試み

1. 研究の対象および研究対象期間

2021年11月～2022年12月に昭和大学横浜市北部病院で肺がんCT検査を受けられた方

2. 研究目的・方法

肺がんCT検診認定機構では、肺がんCT検査において通常のCT検査より被ばく線量を抑えて撮影することを推奨しています。当院の肺がんCT検査では、推奨されている被ばく線量よりも低い線量で撮影を行っています。被ばく線量を下げる事は、ノイズ成分の増加に繋がり、診断に影響を及ぼすことが懸念されています。最近当院に導入されたCT装置には、AiCE※1という新しい画像再構成法が搭載され、更なる被ばく線量の低減や画質の向上（ノイズを除去し、細かいものまで識別できる画像）が期待できます。そこで従来の肺がんCT検査で使用している画像再構成法と新しい画像再構成法であるAiCEを使用した際の画質評価を行い、画質改善および更なる被ばく低減が可能か検討します。

※1 AiCE (Advanced Intelligent Clear-IQ Engine) : 人工知能 (AI) 技術の1つである deep learning を応用した新しい画像再構成技術。撮影後にノイズ成分と信号成分を識別する処理を用いることで、空間分解能（どれだけ細かいものが識別できるかを表す指標）を維持したままノイズを選択的に除去することが可能となる再構成技術。

研究期間

昭和大学における人を対象とする研究等に関する倫理委員会にて審査後、委員会から発行される結果通知書の承認日より、研究機関の長の研究実施許可を得てから2022年12月31日まで

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：肺がんCT検査の各画像データ、被ばく線量レポート、性別、BMI（身長、体重）、原疾患名

4. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご

了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

研究対象者より本研究終了後、試料・情報等を将来の研究で使用する事の同意を取得した場合、本データは将来の研究で使用する可能性があります。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

所属：昭和大学横浜市北部病院 放射線技術部 氏名：林 晃希

住所：224-8503 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央 35-1 電話番号：045-949-7000

研究責任者：林 晃希