

放射線医学研究に関する情報公開および

研究協力へのお願い

当院では、放射線を使用した画像診断において患者様の被ばく低減、及び医用画像の改善を目的とした研究として、胸部単純X線撮影におけるDeep Learning搭載ノイズ低減処理（INR処理）を用いた患者被ばく線量低減の検討に関する研究を予定しております。

本研究では、すでに撮影された患者様の画像データを使用するため、患者様の負担はなく、今後の治療方針にも影響しません。また、使用する画像データは匿名化を行うため、個人が特定されない形式で研究に用いられます。

なお、この研究は、埼玉県済生会川口総合病院倫理委員会の審査を受け、病院長の承認を得て実施しています。

① 試料・情報の利用目的及び利用方法

対象者は、2022年4月から2023年9月までに当院で撮影したINR未使用の胸部X線画像（対象人数：300人）、および2023年10月から2024年3月までに撮影したINRを使用した胸部X線画像（対象人数：300人）です。本研究の目的は、Deep Learning搭載ノイズ低減処理技術を用いた胸部X線画像の至適撮影線量を求めることです。取得した画像は機械学習の教師データ、および胸部X線画像の画質評価に使用されます。

② 研究に利用する試料・情報の項目

DICOM形式の胸部X線画像を使用します。主な評価項目は、性別、年齢、身長、体重、放射線被ばく線量、および機械学習による画質スコアです。これら以外の情報は、画像出力時に匿名化され個人が特定されない形式で評価が行われます。

③ 研究実施機関

埼玉県済生会川口総合病院診療技術部放射線技術科

④ 提供する試料・情報の取得の方法

すでに検査を終えている対象者の画像を、画像保存通信システム(Picture archiving and communication systems:PACS)より匿名化し、出力します。

⑤ 研究期間

研究期間は、承認日から2027年3月31日を予定しております。

⑥ 研究対象者への配慮

本研究で使用される画像データは、患者様が特定されない形式に変換され、評価終了時に速やかにデータの削除が行われます。また、研究で得られた結果は国内外の学会や医学雑誌等に発表されることがありますが、個人情報などが公表されることは一切ありません。本研究へのデータ提供を望まない場合は、研究責任者までご連絡ください。データの提供を拒否することで患者様への不利益が生じることは一切ありません。

問い合わせ先：埼玉県済生会川口総合病院

診療技術部放射線技術科

電話番号：0570-08-1551

研究責任者：森一也