

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院 放射線診療部門では、文部科学省、厚生労働省および経済産業省が定めた「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に則り、以下の臨床研究を実施します。

この研究への参加を希望されない場合には、下記の問い合わせ先にご連絡ください。ご連絡いただいた方について、研究不参加とさせていただきます。研究に参加されなくても、診療への支障などを含め、いかなる不利益もありません。

また、本研究の利益相反状況は国立国際医療研究センター利益相反マネジメント委員会により適切に管理を行なっており、研究全体及び研究者個人として申告すべき利益相反状態ありません。

#### ■ 研究課題名

Deep Learning再構成を用いた膝関節MRIの画質評価に関する後ろ向き研究

#### ■ 研究の意義・目的・方法

当院においてMRI装置の更新に伴い、人工知能の手法の一つである深層学習 (Deep Learning) を用いた画像再構成を行うことができるアプリケーションソフトが導入されました。Deep Learning再構成を用いることで、従来の画像再構成法と同じ撮影時間で画質の向上が可能になりました。しかし、Deep Learning再構成は、MRI分野において近年導入された新しい技術であるため、パラメータを比較した報告はほとんどありません。

そこで本研究では、膝関節MRIにおけるDeep Learning再構成のパラメータの最適化を行います。当院で撮像された膝関節MRIを対象とし、Deep Learning再構成のパラメータを変更したMR画像を作成します。作成したMR画像を用いて、画質評価 (物理的評価および視覚的評価) を行います。

#### ■ 研究の期間

研究実施承認日から 2024年3月31日 まで

#### ■ 研究の対象となる方

2023 年 1 月 1 日～2023 年 7 月 31 日に当院で膝関節 MRI を受けられた方

#### ■ ご協力いただく内容

上記の対象期間中に膝関節MRIを撮像された方の画像に関する情報 (例: 画像再構成パラメータ、撮像画像等) を、研究に使用させていただきます。使用に際しては、政府が定めた倫理指針に則って個人情報情報を厳重に保護し、研究結果の発表に際しても、個人が特定されない形で行います。

■ 研究計画書等の入手・閲覧方法・手続き等

あなたのご希望により、この研究に参加して下さった方々の個人情報の保護や、この研究の独創性確保に支障がない範囲で、この研究の計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくか、文書でお渡しすることができます。希望される方は、下記の問い合わせ先にご連絡ください。

■ 個人情報の開示に係る手続きについて

本研究で収集させて頂いたあなたの情報は、当院の規定に則った形でご覧頂くことも出来ます。希望される方は、下記の問い合わせ先にご連絡ください。

■ 研究責任者：

(所属) 国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院 放射線診療部門  
(氏名) 長谷川 真一

■ 問い合わせ先

機関名	国立国際医療研究センター病院 放射線診療部門
住所	東京都新宿区戸山1-21-1
電話	03-3202-7181(代表) 内線:2258
担当部署	放射線診療部門 MRI室
担当者氏名	篠ヶ瀬 知
メールアドレス	ksasagase@hosp.ncgm.go.jp

本文書のコピー(印刷)をお渡しできます。希望される方は上記までご連絡ください。