

# 当院で MRI 検査を行われた方の MRI 画像データを 用いた医学系研究に対するご協力のお願い

研究責任者 所属 放射線診断科 職名 准教授  
 氏名 奥田 茂男  
 連絡先電話番号 03-3263-3884  
 実務責任者 同 上

このたび当院で MRI 検査を行われた患者さんの MRI 画像データを用いた下記の医学系研究を、医学部倫理委員会の承認ならびに病院長の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して実施しますので、ご協力をお願いいたします。

この研究を実施することによる、患者さんへの新たな負担は一切ありません。また患者さんのプライバシー保護については最善を尽くします。

本研究への協力を望まれない患者さんは、その旨を「8 お問い合わせ」に示しました連絡先までお申し出下さいますようお願いいたします。

## 1 対象となる方

西暦 2019 年 1 月 29 日より 2023 年 9 月 30 日までの間に、当院 MRI 検査室において MRI 検査を受けた方

## 2 研究課題名

承認番号 20180300  
 研究課題名 深層学習アルゴリズムを用いた MRI 画質改善の有用性の検討

## 3 研究実施機関

<u>共同研究機関</u>	<u>研究責任者</u>
慶應義塾大学病院・放射線診断科、放射線技術室（主機関）	奥田 茂男
GE ヘルスケア・ジャパン・研究開発部 MR 研究室	若山 哲也

## 4 本研究の意義、目的、方法

近年、人工知能技術のひとつである深層学習法を用いて、MRI などの医用画像の画質向上が検討されています。深層学習法により、同じ元画像データから従来の方法より高品質の画像を構成することができるようになりました。本方法は他のコンピュータに送ることなく、MRI 撮像装置で深層学習法を使えるようになっています。

## 5 協力をお願いする内容

撮像された MRI 画像データから、深層学習法を用いた画像構成をおこない、従来の方法で構成された画像と画質の比較検討をさせていただきます。当院内で画像を比較するときには、個人情報と画像を結びつける対応表を作ったうえで、どなたの画像かわからないように匿名化し、画質評価を行わせていただきます。なお、深層学習法を用いた画像構成は、GE ヘルスケア社で開発され、無償で供与される研究用ソフトウェアで行われます。

## 6 本研究の実施期間

研究実施許可日(2019 年 1 月 29 日)～2023 年 9 月 30 日

## 7 プライバシーの保護について

- 1) 本研究で取り扱う患者さんの個人情報は、氏名および患者番号のみです。その他の個人情報（住所、電話番号など）は一切取り扱いません。
- 2) 本研究で取り扱う患者さんの MRI 画像データは、個人情報をすべて削除し、第 3 者にはどなたのものか一切わからない形で使用します。
- 3) 患者さんの個人情報と、匿名化した MRI 画像を結びつける情報（連結情報）は、本研究の個人情報管理者が研究終了まで厳重に管理し、研究の実施に必要な場合のみに参照します。また研究計画書に記載された所定の時点で完全に抹消し、破棄します。
- 4) なお連結情報は当院内のみで管理し、他の共同研究機関等には一切公開いたしません。

## 8 お問い合わせ

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡下さい。

また本研究の対象となる方またはその代理人（ご本人より本研究に関する委任を受けた方など）より、MRI 画像データの利用の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な措置を行いますので、その場合も下記へのご連絡をお願いいたします。

奥田茂男・放射線診断科

電話/FAX 番号 03-3225-5715（直通） 対応時間 8:40-17:00

E メールアドレス okuda@rad.med.keio.ac.jp

以上