

「Single shot 法で撮像した骨盤 MRI 画像に対する Deep Learning を用いた画質改善の検討」に関する研究

1. 研究の対象

2018 年 1 月～2018 年 9 月に近畿大学医学部奈良病院で骨盤 MRI 検査を受けられた産婦人科の患者様

2. 研究目的・方法

この研究の目的は、AI の技術を活用して骨盤 MRI 検査で撮像した低画質な画像から高画質な画像を生み出し、従来の方法で撮像した画像と比較することで、その有用性について検討することです。

方法としては、上記期間の間に撮像された低画質画像に超解像処理を施し、高画質画像を生成します。その生成画像と従来の方法で撮像した画像の画質を様々な手法で比較します。

研究期間は、研究の長の許可日から 2020 年 3 月 31 日までです。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：MRI 画像 等

4. 外部への試料・情報の提供

研究情報については、近畿大学医学部奈良病院で撮像された MRI 画像データを匿名化した上でパスワード付き USB に入れて移動させ、大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻画像科学技術研究室内のインターネット接続の制限されたコンピュータに受け取ります。当機関から外部への情報の提供はありません。

5. 研究組織

近畿大学医学部奈良病院 三阪知史

大阪大学大学院 石田隆行

6. 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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

住所：〒630-0293 奈良県生駒市乙田町 1248-1

電話：0743-77-0880 (内線: 2406)

所属：近畿大学医学部奈良病院 放射線部

氏名：三阪 知史

研究責任者：

近畿大学医学部奈良病院 放射線部 三阪知史