

研究に関するご協力をお願い

福島県立医科大学放射線医学講座では、本学倫理審査委員会の承認を得て、下記の多機関共同研究を実施します。本学における MRI 画像データの利用について、関係する皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

2023年 7月

福島県立医科大学医学部放射線医学講座 伊藤 浩

■ 研究課題名 婦人科 T2 強調 MRI 画像におけるアーチファクトと子宮の変位量の関係についての研究

■ 研究期間

2023年7月 ～ 2028年7月

■ 研究の目的・意義

婦人科領域における疾患（子宮内膜がん、子宮頸がん、卵巣がん、子宮筋腫、子宮腺筋症等）の発見や病気の進行程度、治療の方針の決定に婦人科領域の骨盤部 MRI 検査は有用とされています。しかし、子宮の周囲には、膀胱や腸管などの他の臓器が隣接しているため、これらの臓器の動きと一緒に動いています。撮影中に被写体が動いてしまうと、一般的なカメラで撮影される写真にボケが生じてしまうのと同様に、MRI も撮像中の被写体の動きによって MRI 画像の画質が低下してしまいます。この画質の低下（アーチファクトといいます。）によって、医師による画像診断が難しくなる場合があります。どのような子宮の動きが MRI 画像の画質の低下に繋がるのか調べることによって、婦人科領域の骨盤部 MRI 画像の画質の向上のための対策を講じることができるようになり、診断に有用な MRI 画像を医師に提供できるようになります。そのため、当院で過去に婦人科 MRI 検査を受けた患者さんの画像を解析することが必要となります。

本研究の目的は、婦人科領域の骨盤部 MRI 画像におけるアーチファクトと子宮の変位量の間関係を検討することです。

■ 研究対象となる方

2022年8月から2023年9月に福島県立医科大学附属病院みらい棟3階にある3T MRI 装置で婦人科疾患の評価を目的に女性骨盤部の MRI 検査を受けた18歳以上の成人女性の患者さんが対象です。

■ 研究の方法

過去の MRI 検査の際に取得したデータ（MRI 画像、撮像日、患者 ID、年齢、疾患名）を使用する研究のため、新たなデータ取得はありません。既に撮像された MRI 画像の解析を行います。MRI 画像の画質について、医師による視覚的評価と定量的な評価を行います。子宮の動きに関する解析について、画像解析ソフトを使用し、定量評価をします。

MRI 画像における動きによるアーチファクトと子宮の動きの関係について検討します。

■ 試料・情報の利用を開始する予定日

- ・利用を開始する予定日 2023 年 8 月 1 日

■ 研究組織

この研究は福島県立医科大学放射線医学講座を中心とした多機関共同研究です。全ての共同研究機関とその研究責任者は次のとおりです。

集められた情報の管理責任者は福島県立医科大学学長 竹之下誠一であり、それらの情報は共同研究機関で共同利用し解析を行います。

【研究組織】

| 研究機関名 | 所属 | 研究者 | 役割・責任 |
|------------------|----------------|--------|--|
| 福島県立医科大学 | 医学部 放射線医学講座 | 伊藤 浩 | 研究代表者、研究の統括 |
| 福島県立医科大学 | 医学部 放射線医学講座 | 石井 士朗 | 画像評価 |
| 福島県立医科大学 | 医学部 放射線医学講座 | 関野 啓史 | 画像評価 |
| 福島県立医科大学 | 医学部 放射線医学講座 | 山國 遼 | 画像評価 |
| 福島県立医科大学 | 医学部 衛生学・予防医学講座 | 各務 竹康 | 統計解析指導 |
| 福島県立医科大学 | 保健医療科学部 | 五月女 康作 | 結果の討論・データ解析指導 |
| 福島県立医科大学 附属病院 | 放射線部 | 石川 寛延 | 研究計画書等の作成、倫理委員会申請、データ解析、統計解析、学会発表、論文投稿 |
| 福島県立医科大学 附属病院 | 放射線部 | 遊佐 雅徳 | データ収集 |
| 福島県立医科大学 附属病院 | 放射線部 | 清野 真也 | データ収集 |

| | | | |
|------------------|--------|-------|-------------------------|
| 福島県立医科大学 附属病院 | 放射線部 | 高橋 悠馬 | データ解析 |
| 茨城県立医療大学 | 保健医療学部 | 門間 正彦 | 研究責任者、研究計画・指導・ 結果の討論 |
| 茨城県立医療大学 | 保健医療学部 | 石森 佳幸 | 結果の討論・論文指導 |
| 小樽市立病院 | 放射線室 | 大浦 大輔 | 研究責任者、データ解析補助 |

■ 他の機関などへの試料・情報の提供について

国立情報学研究所（NII）が提供している NII FileSender（10GB までのファイルをアップロードでき、アップロードファイルは暗号化され保管される学認参加機関向けの大容量ファイル転送サービス）を使用し、共同研究機関に送付します。

研究 ID と解析に必要な MRI 画像データのみを提供します。

■ この研究に関する問い合わせについて

この研究に関して質問などございましたら、下記の連絡先までお問い合わせください。他の研究対象の方の個人情報や知的財産の保護などに支障がない範囲で、研究計画書や研究方法に関する資料が閲覧できます。

また、試料・情報がこの研究に利用されることについて、研究対象者ご本人または代理の方にご了承いただけない場合は、研究対象者とはせずに試料・情報の利用や提供はいたしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも研究対象者ご本人または代理人の方に不利益が生じることはありません。なお、研究結果がすでに医療系雑誌への掲載や学会発表がなされている場合は、データを取り消すことは困難な場合もあります。

■ 試料・情報の利用を望まれない場合等の連絡先

〒960-1295 福島県福島市光が丘1番地

公立大学法人福島県立医科大学附属病院 担当：石川 寛延

電話：024-547-1595

e-mail：ishihiro@fmu.ac.jp