

山口大学医学部附属病院で診療を受けられる皆様へ

当院では、以下の研究を実施しておりますのでお知らせいたします。

また、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ませんので、以下の問合せ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。

① 研究課題名	Zoom DWIを用いた前立腺MRIの画質に関する検討			
② 実施予定期間	実施許可日から 2031 年 3 月 31 日			
③ 対象患者	以下の対象期間中に当院の対象診療科において、キヤノンメディカルシステムズ社製 3 テスラ MRI 装置で前立腺 MRI を撮像された、撮像当時 18 歳以上の男性の患者さん			
④ 対象期間	2024 年 11 月 1 日から 2026 年 5 月 20 日			
⑤ 研究機関の名称	山口大学医学部附属病院			
⑥ 対象診療科	泌尿器科、放射線科			
⑦ 研究責任者	氏名	田辺 昌寛	所属	放射線科
⑧ 使用する情報等	① 日常診療の記録から収集する項目（既存情報）： 識別コード、年齢（MR 検査時）、性別、現病歴、既往歴、病理結果、MRI 画像、MRI のパラメータ ② 本研究で検討する項目（測定や解析情報）： 前立腺や筋肉の信号強度や標準偏差、みかけの拡散係数、前立腺の歪みの程度、直腸ガスの面積、画像ノイズやアーチファクトの有無や程度、正常構造の描出能、病変の描出能			
⑨ 研究の概要	MRIの拡散強調像（diffusion weighted imaging: DWI）は分子の拡散運動を画像化できる撮像方法で、分子の拡散能が低下している悪性腫瘍においては正常の臓器に比べて高信号に描出されます。体幹部領域でもDWIは腫瘍の検出、悪性度の推定などで広く用いられますが、解像度が低く、画像の歪みも他のシーケンスよりも強いいため、解剖学的な構造を把握するのが難しい場合があります。撮像範囲を狭くすると画像の歪みを少なくすることができますが、従来の撮像方法では撮像範囲外の構造による折り返しアーチファクトの影響が出てしまうために不可能でした。 近年、クロス励起（励起パルスを再収束パルスに対して特定の角度だけ回転させる方法）とout volume suppression（以下OVS; 撮像範囲外の信号を抑制する方法）を用いたZoom DWI（キヤノンメディカルシステムズ社）という撮像技術が開発され、撮像範囲を狭くしても折り返しアーチファクトが出にくい画像が得られるようになりました。当院では、2024年11月から前立腺のZoom DWI			

	を日常診療の前立腺MRI検査として撮像していますが、Zoom DWIは新しい技術であり、前立腺癌の画質評価に関する報告はほとんどありません。 本研究の目的は、1回の検査内で撮像された従来のDWIと撮像範囲を狭くしたZoom DWIにおいて、前立腺や前立腺癌の画質評価を比較検討することです。Zoom DWIによって、画像の歪みや直腸ガスのアーチファクトの影響が低減される可能性があり、前立腺の解剖学的構造や病変の描出能が向上することが期待されます。			
⑩ 実施許可	研究実施許可日	2026 年 6 月 30 日		
⑪ 研究計画書等の 閲覧等	研究計画書及び研究の方法に関する資料を他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で入手又は閲覧できます。詳細な方法に関しては以下の問い合わせ先にご連絡ください。			
⑫ 結果の公表	学会や論文等で公表します。			
⑬ 個人情報の保護	結果を公表する場合、個人が特定されることはありません。			
⑭ 知的財産権	山口大学に帰属します。			
⑮ 研究の資金源	放射線医学講座の奨学寄付金にて行います。			
⑯ 利益相反	ありません。			
⑰ 問い合わせ先・ 相談窓口	山口大学医学部附属病院 放射線科 担当者：田辺 昌寛			
	電話	0836-22-2285	FAX	0836-22-2285