

## 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ないので、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	体位（臥位・伏臥位）による心臓CTの影響評価：機械学習を用いた仮想位再構成心臓CTとの比較		
② 実施予定期間	実施許可日から2025年3月31日		
③ 対象患者	対象期間中に当院で心臓CT検査を受けられた患者さん		
④ 対象期間	2020年4月1日から2021年1月5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	全診療科		
⑦ 研究責任者	氏名	竹上 和希	所属 放射線部
⑧ 使用する情報等	研究対象者背景：性別，年齢，身長，体重，血圧，心拍数；CT画像から得られる値：心臓の長径・短径，容積，心内腔の造影効果および画像ノイズ；血液検査：クレアチニン値，BNP値；超音波初見：左室駆出率；心臓CT撮影時に算出される推定被ばく量		
⑨ 研究の概要	<p>心臓CTは一般的に臥位で撮影されますが、左心耳血栓などは血液の滞留が解剖学的に起こりやすいことから、造影剤効果が減弱し、心臓内の血栓と鑑別ができないため後期相の追加撮影によって評価されます。当院では伏臥位での検査によって後期相の追加撮影を省略し被ばく低減を試みていますが、臥位・伏臥位画像では重力効果によって体内臓器の位置関係が異なります。本研究では、両者の画像をコンピュータに学習（機械学習再構成）させることで、伏臥位心臓CTから仮想臥位CTを作成し、従来の臥位CTと比較する研究を行います。</p> <p>対象期間中に山口大学医学部附属病院で撮影された心臓CT画像を研究対象者を特定できないように個人情報と無関係の番号を用いて加工し、国立病院機構関門医療センター放射線科のGPU付きコンピュータで機械学習再構成し、循環器画像の読影に専門な放射線科医による読影実験を行います。これにより、心臓CTの機械学習再構成の意義を検討します。</p>		
⑩ 実施許可	研究実施許可日	2022年11月28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	本研究で得られた知的財産権の帰属先は研究グループです。		
⑮ 研究の資金源	研究グループ医師（国立病院機構 関門医療センター岡田医師）の基盤研究資金を使用します。		
⑯ 利益相反	ありません。また、当該研究に関連する企業からの寄付金の受け入れはありません。		
⑰ 問い合わせ先・ 相談窓口	山口大学医学部附属病院 放射線部 担当者：竹上 和希		
	電話	0836-22-2631	FAX 0836-22-2638

別添

研究組織

研究代表者

山口大学医学部附属病院 放射線部 診療放射線技師 竹上 和希

研究参加施設と研究責任者

山口大学医学部附属病院 竹上 和希

国立病院機構関門医療センター 岡田 宗正

山口県立総合医療センター 中島 好晃