

## お知らせ

愛媛大学医学部附属病院では、医学・医療の発展のために様々な研究を行っています。その中で今回示します以下の研究では、患者さんのカルテの記録や通常の診療で行った検査の後に保管されている画像を使用します。

この研究の内容を詳しく知りたい方や、カルテや保管されている画像を利用することにご了解いただけない方は、以下の【お問い合わせ先】までご連絡下さい。

### 【研究課題名】

**ディープラーニングを応用した超解像画像再構成が心筋 CT perfusion の画質や診断能に与える影響に関する研究**

【研究機関】 愛媛大学医学部附属病院

【研究機関の長】 杉山隆（病院長）

【研究責任者】 吉田和樹（放射線科 助教）

### 【研究の目的】

過去に当院を受診された虚血性心疾患の患者さんの診療録（カルテ）の情報を収集し、心筋 CT パーフュージョン画像を解析することによって、ディープラーニングを応用した超解像画像再構成 Precise IQ Engine (PIQE) の有用性を検討します。この研究は、普段一般的に撮影されている CT 画像の画質を向上させる技術である逐次近似再構成法のうち、最新技術である PIQE が心筋 CT パーフュージョン画像の画質や診断能に与える影響に関して検討を行います。この研究は虚血性心疾患の患者さんにおいて、より低侵襲(低被ばく)でかつ有効な検査方法の確立を目的としたものであり、その結果は今後の診療にも役立てられると考えています。

### 【研究の方法】

（対象となる患者さん） 2016年3月から2023年1月に愛媛大学医学部附属病院を受診された方のうち心筋 CT パーフュージョン検査を受けられた患者さん(20歳以上)

（利用する臨床情報） 性別、年齢、生年月日、身長、体重、BMI、既往歴、冠

危険因子、投薬中薬剤、カテーテル治療歴、胸痛の性状、血液検査データ、生理学的データ(心電図など)、画像データ(胸部単純 Xp、心エコー、心臓 MRI、心臓カテーテル検査など)

**【個人情報の取り扱い】**

収集した試料・情報は名前、住所など患者さんを直接特定できる情報を削除いたします。そのため個人を特定できるような情報が外に漏れることはありません。また、研究結果は学術雑誌や学会等で発表される予定ですが、発表内容に個人を特定できる情報は一切含まれません。

<試料・情報の管理責任者> 愛媛大学医学部附属病院 放射線科 吉田和樹

さらに詳しい本研究の内容をお知りになりたい場合は、【お問い合わせ先】までご連絡ください。他の患者さんの個人情報の保護、および、知的財産の保護等に支障がない範囲でお答えいたします。

**【お問い合わせ先】**

愛媛大学医学部附属病院放射線科 吉田和樹  
791-0295 愛媛県東温市志津川 454  
Tel: 089-960-5371