

「Radiomics と人工知能技術を融合させた最適な画像検査法の  
開発と医用画像バイオマーカー法の開発」へのご協力をお願い

当院において単純 X 線検査画像、CT 画像または MR 画像を撮影された方へ

伊勢崎市民病院 中央放射線科

## 1. 研究の概要

患者さんの画像診断は毎日おこなわれ、その情報量は膨大なものとなっています。しかし、過去の研究では、目的別に撮影された画像であることを踏まえ、疾患ごとの画像をまとめ、研究されてきました。近年では、さまざまな医療画像から膨大な特徴量を統計的に扱う考え方が広まり、将来に向けた疾患の早期発見や早期治療などに役立つのではないかと期待されています。この研究は、医用画像検査から得られる画像と人工知能を組み合わせ、バイオマーカーとなる値を抽出することで、健康寿命の延命を目指すものです。

## 2. 研究の対象

伊勢崎市民病院、群馬大学医学部附属病院、前橋赤十字病院において平成 25 年 4 月 1 日より研究期間内において頭部、胸部、腹部、骨盤、脊椎および骨軟部領域において単純 X 線検査、CT 検査または MRI 検査を受けられた方。各検査につき最大 1 万例を目標にデータを収集する予定です。

## 3. 研究目的・方法

この研究は、人工知能技術を用いて異なる装置での違いや撮影する条件等による差など、施設特有なものに対しての影響を少なくできる手法を開発して、医用画像バイオマーカーに適した検査方法を開発することを目的としています。研究期間は平成 35 年 3 月 31 日までとします。

## 4. 研究に用いる試料・情報の種類

単純 X 線検査画像、CT 画像または MR 画像。

## 5. 試料・情報の取り扱い

試料・情報は画像サーバからCDやDVDなどの外部記録媒体を用いて取り出され、ウイルス対策及び盗難対策の講じられた電子記憶媒体を用いて保管します。

この研究では個人情報を含みません。

患者さんのプライバシーは厳密に守られます。当然のことながら、個人情報保護法などの法律を遵守いたします。

研究の結果は、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

## 6. 研究機関

- 群馬県立県民健康科学大学大学院 診療放射線学研究科
- 伊勢崎市民病院 中央放射線科
- 群馬大学医学部附属病院 放射線部
- 前橋赤十字病院 放射線部

## 7. あなたの画像の使用を望まれない場合

あなたの情報が研究に使用されることについてご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者さんに不利益が生じることはありません。

## 8. 問い合わせ先

本研究に関して質問、疑問等ございましたら下記の連絡先までお問合せ下さい。

研究代表者：群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部 准教授 林 則夫  
電話：027-235-1211（内線）207

研究分担者：伊勢崎市民病院 中央放射線科 技師長 武田 久  
電話：0270-25-5022（内線）2160