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。

<table>
<thead>
<tr>
<th>番号</th>
<th>項目</th>
<th>内容</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>①</td>
<td>研究題目名</td>
<td>機械学習を用いた超低線量CT画像の画像再構成への試み</td>
</tr>
<tr>
<td>②</td>
<td>実施予定期間</td>
<td>倫理審査委員会承認後～2021年3月31日</td>
</tr>
<tr>
<td>③</td>
<td>対象患者</td>
<td>④対象期間中に、通常線量100〜120kVの通常線量のCTと特殊な錫フィルターを用い100kVの超低線量CTが撮影された全診療科の患者さん</td>
</tr>
<tr>
<td>④</td>
<td>対象期間</td>
<td>2016年11月1日～2018年3月31日</td>
</tr>
<tr>
<td>⑤</td>
<td>研究機関の名称</td>
<td>別添参照</td>
</tr>
<tr>
<td>⑥</td>
<td>対象診療科</td>
<td>全診療科</td>
</tr>
<tr>
<td>⑦</td>
<td>研究責任者</td>
<td>氏名 岡田宗正 所属 放射線部</td>
</tr>
<tr>
<td>⑧</td>
<td>使用する情報等</td>
<td>性別、年齢、身長、体重、血液データ(ヘモグロビン値、ヘマトクリット値、クレアチニン値)、standard dose CT及びSn100kV CT画像の2次元（平面画像）及び3次元（立体画像での）定量評価、CT撮影時の推定放射線被ばく量</td>
</tr>
<tr>
<td>⑨</td>
<td>研究の概要</td>
<td>CT検査による放射線照射に伴う2次性の発がんなどが心配されるため、放射線を用いた撮影では合理的に達成可能な低線量で検査する必要があります。当院では、錫フィルターを搭載したCTが稼働しており、単純X線と同等度の被ばく量でCT撮影が可能となっておりますが、低線量で撮影するためCT画像の劣化が目立ちます。同一症例で、以前の120kVで撮影されたstandard dose CTを教師画像として、機械学習を用いて超低線量CT画像の画質の改善を図ることを目的とします。所蔵したCT画像を大学院創造科学研究科へ提供し、機械学習が行われます。</td>
</tr>
<tr>
<td>⑩</td>
<td>倫理審査</td>
<td>倫理審査委員会承認日 0000年 0月 00日</td>
</tr>
<tr>
<td>⑪</td>
<td>研究計画書等の閲覧等</td>
<td>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合せ先にご連絡ください。</td>
</tr>
<tr>
<td>⑫</td>
<td>結果の公表</td>
<td>学会や論文等で公表します。</td>
</tr>
<tr>
<td>⑬</td>
<td>個人情報の保護</td>
<td>結果を公表する場合、個人情報が特定されることはありません。</td>
</tr>
<tr>
<td>⑭</td>
<td>知的財産権</td>
<td>山口大学に帰属します。</td>
</tr>
<tr>
<td>⑮</td>
<td>研究の資金源</td>
<td>放射線医学講座の奨学寄付金</td>
</tr>
<tr>
<td>⑯</td>
<td>利益相反</td>
<td>ありません</td>
</tr>
<tr>
<td>⑰</td>
<td>問い合わせ先</td>
<td>山口大学医学部附属病院 放射線部 担当者：岡田宗正</td>
</tr>
</tbody>
</table>
研究代表者
岡田宗正　山口大学　医学部附属病院　放射線部

研究参加施設と研究責任者
山口大学医学部附属病院　岡田宗正
山口大学大学院創成科学研究科　木戸尚治