

当院において胸部 CT 検査を受けられた方およびそのご家族の方へ

—「定量イメージング技術による肺腫瘍成分分析手法の検討」へご協力をお願い—

研究機関名およびその長の氏名：岡山大学病院 前田 嘉信

研究責任者：岡山大学学術研究院保健学域 放射線技術科学 生口 俊浩

1) 研究の背景および目的

近年実用化されたフォトンカウンティング CT(PCCT)は、従来の CT 装置と異なり、CT 画像から定量解析が行えます。これまでに、PCCT を用いて定量画像の一種である「実効原子番号画像」を生成する手法が開発されました。しかし、この画像では被写体の「密度」が反映されておらず、密度が大きく異なる領域(例えば、肺野の中の腫瘍)を適切に評価することは困難でした。今回我々は、「密度」を反映した画像(「実効密度画像」と呼びます)を新たに生成するアルゴリズムを開発しましたので、実際の患者さんの画像を用いて実用可能な「実効密度画像」を生成でき、胸部領域において「実効原子番号画像」と「実効密度画像」を併用して画像診断できることを確認することがこの研究の目的です。

2) 研究対象者

2024 年 12 月～2025 年 3 月の間に岡山大学病院において、胸部 CT 検査を受けられた胸部疾患を有する成人 10 名を研究対象とします。

3) 研究期間

研究機関の長の許可日～2026 年 3 月 31 日

情報の利用開始予定日：研究機関の長の許可日から 1 週間後

4) 研究方法

当院において胸部 CT 検査を受けられた胸部疾患を有する成人患者の方の CT 画像から「実効原子番号画像」と「実効密度画像」を作成します。日本医学放射線学会画像診断専門医 2 名により「実効密度画像」が作成可能であること、そして「実効原子番号画像」と「実効密度画像」を併用した画像により臨床診断・臨床評価が可能な画像かどうかを評価します。

5) 使用する情報

この研究に使用する試料として、カルテから以下の情報を抽出し使用させていただきますが、氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し使用します。また、あなたの情報が漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

・年齢、性別、組織診断名、身長、体重、CT 画像、臨床診断・経過

6) 情報の保存

この研究に使用した情報は、研究の中止または研究終了後 5 年間、岡山大学総合教育研究棟浅原研究室内で保存させていただきます。電子情報の場合はパスワード等で制御されたコンピューターに保存し、その他の情報は施錠可能な保管庫に保存します。

7) 二次利用

この研究で得られた情報を将来別の研究に用いる可能性はありません。

8) 研究資金と利益相反

この研究は、岡山大学の運営費交付金の資金を用いて実施します。この研究に関して利害関係が想定される企業等で研究責任者や分担者あるいはその家族が活動して収入を得ているようなことはありません。また、私たちはこの研究によって特許を得る可能性がありません。

9) 研究計画書および個人情報の開示

あなたのご希望があれば、個人情報の保護や研究の独創性の確保に支障がない範囲内で、この研究計画の資料等を閲覧または入手することができますので、お申し出ください。

また、この研究における個人情報の開示は、あなたが希望される場合にのみ行います。あなたの同意により、ご家族等（父母（親権者）、配偶者、成人の子又は兄弟姉妹等、後見人、保佐人）を交えてお知らせすることもできます。内容についておわかりになりにくい点がありましたら、遠慮なく担当者にお尋ねください。

この研究は氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できるデータをわからない形にして、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

この研究にご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。また、あなたの情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは代理人の方（ご家族の方等も拒否を申し出ることが出来る場合があります。詳細については下記の連絡先にお問い合わせください。）にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申し出ください。ただし、すでにデータが解析され、個人を特定できない場合は情報を削除できない場合がありますので、ご了承ください。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。

<問い合わせ・研究への利用を拒否する場合の連絡先>

岡山大学学術研究院保健学域 放射線技術科学

氏名：浅原 孝

電話：086-235-6878（平日：9時～17時）