

2005年4月～2025年3月にCT検査を受けられた方へ

「AIを用いたCT画像における虫垂炎検出モデルの確立」へのご協力
のお願い

1 研究の概要

【研究の背景・目的】

虫垂炎は日常診療で遭遇する頻度の高い疾患です。CTは虫垂炎を診断する上で、更には他の急性腹症を呈する疾患を除外する上で有用な画像検査です。しかし、腫大虫垂の同定はしばしば困難であり、治療の遅れ・穿孔等による重篤な転帰につながる可能性があります。

本研究では、CT画像で虫垂腫大を検出するAIモデルの構築および検証を目的としています。本研究のモデルによって、虫垂炎の診断能が向上すれば、将来的に初期の虫垂炎の見逃しが防がれ患者福祉の向上につながることを期待されます。

【研究の対象となる方】

2005年4月～2025年3月に名古屋市立大学病院にて腹痛精査目的で撮像されたCT画像を対象とします。

【研究期間】

この研究の実施を許可された日から2025年3月31日まで

ご自身またはご家族がこの研究の対象者に該当すると思われる方で、ご質問等がある場合は、「7 相談やお問合せがある場合の連絡先」へご連絡ください。また、情報をこの研究に使ってほしくない場合もご連絡ください。その時点であなたの情報を研究対象から取り除きます。ただし、研究の進捗状況によっては、あなたの情報を取り除くことができない場合があります。

この研究は、名古屋市立大学医学系研究倫理審査委員会の審査を受け承認されたうえで、研究機関の長から実施の許可を受けています。また、この研究が適正に実施されているか、継続して審査を受けます。

この委員会にかかわる規程等は、以下のWebサイトでご確認いただけます。

【名古屋市立大学病院臨床研究開発支援センター “患者の皆様へ”】

URL : <https://ncu-cr.jp/patient>

2 研究の方法

この研究では、研究対象の方の腹部CT画像を、個人情報等を加工した上で利用します。2005年4月から2025年3月までの期間に名古屋市立大学病院で撮影されたCT画像の中から、放射線科の専門医が「虫垂が腫れている」と判断し、さらに医師から「虫垂炎」と診断された患者さんの画像を選び出します。この画像について

は、患者さんの名前や ID など、個人が特定されないように加工します。

加工した画像では、放射線科の専門医が虫垂が腫れている部分を四角で囲む作業を行う予定です。この作業は専門的には「アノテーション」と呼び、囲んだ四角い領域を「バウンディングボックス」といいます。

こうして準備した画像データを使い、虫垂が腫れている部分を自動で見つける人工知能 AI を開発します。最後に、この AI がどれだけ正確に腫れを見つけられるか（感度）や、誤って見つけないか（特異度）を評価する予定です。

3 この研究で用いるあなたの試料・情報の内容について

この研究では、あなたの下記の診療情報を利用します。

- ・腹部 CT 画像

4 研究の実施体制

この研究は、名古屋市立大学を中心として、複数の研究機関が共同で実施します。実施体制は以下の通りです。

	研究機関の名称	研究責任者	研究機関の長
研究代表機関	名古屋市立大学 医学研究科放射線医学分野	高石 拓 (研究代表者)	郡 健二郎
共同研究機関	富士フイルム株式会社 メディカルシステム事業部 IT ソリューション部	成行 書史	後藤 禎一

5 個人情報等の取り扱いについて

あなたの情報は、氏名等の個人を特定する内容を削除し、代わりに符号をつけた状態で取り扱います。あなたの氏名等とこの符号とを結びつける対応表は、あなたの情報を頂いた機関で厳重に管理し、個人を特定する情報を外部に提供することはありません。また、この研究の成果を学術雑誌や学会で発表する際も、そこに含まれるデータがあなたのものであると特定されることはありません。

6 この研究の資金源および利益相反について

この研究は、富士フイルム株式会社との共同研究に基づき、富士フイルム株式会社からの資金の提供を受けて実施します。

利益相反の状況については、名古屋市立大学大学院医学研究科医学研究等利益相反委員会に必要事項を申告し、適切に管理しています。

また、共同研究機関においても各機関の規程に従い、適切に対応しています。

7 相談やお問合せがある場合の連絡先

この研究について知りたいことや、ご心配なことがありましたら、遠慮なくご相談ください。また、この研究の計画について詳しくお知りになりたい場合は、研究に参加している他の方の個人情報や研究の知的財産等に影響しない範囲で、資料をお渡ししたり、お見せしたりすることが可能です。

また、この研究にあなたの情報が利用されること希望されない場合は、電話によりご連絡ください。

【連絡先】

名古屋市立大学病院放射線診断・IVR科

電話番号： 052-851-5511（代表）

（対応可能な時間帯） 平日 9時から 17時まで

対応者： 高石拓