

2026 年 6 月 12 日作成 Ver.1.0

《情報公開文書》

食道アカラシア症例における胸部 X 線画像を用いた診断支援人工知能モデルの開発

研究の概要

【背景】食道アカラシアは、食道の動きや食道と胃のつなぎ目の開きが悪くなることで、飲み込みにくさ、食物の停滞、逆流、胸痛、体重減少などを来す疾患です。胸部単純 X 線検査で食道の拡張などが診断のきっかけとなることがありますが、所見が分かりにくい場合もあります。

【目的】長崎大学病院で通常診療の中で撮影された胸部単純 X 線画像と診療情報を用いて、食道アカラシアを示唆する画像所見を検出する人工知能モデルを作成し、その性能を検証します。

【意義】食道アカラシアの早期診断支援に加え、将来的には慢性シャーガス病関連巨大食道など、食道拡張を呈する疾患のスクリーニング支援技術へ発展する基盤となる可能性があります。

【方法】本研究では、長崎大学病院で通常診療の中で得られた胸部単純 X 線画像および診療情報を、個人を特定できない形に加工したうえで解析し、食道アカラシアを示唆する画像所見を検出する AI モデルを作成・評価します。本研究で作成する AI モデルは研究目的で使用するものであり、患者さんの診断、治療方針、検査計画を変更することはありません。

対象となる患者さん

2010 年 1 月 1 日から 2026 年 5 月 31 日までに長崎大学病院で食道アカラシアと診断された患者および胸部 X 線画像が撮影された患者さん

研究に用いる情報

●研究に用いる情報

下記の情報を診療録より収集します。

- 患者背景 年齢、性別、身長、体重、Body mass index、診療科、撮影日、診断日
- 診断情報 食道アカラシア診断の有無、診断根拠、高解像度食道内圧検査所見、Chicago 分類、食道造影所見、内視鏡所見、治療内容
- 症状・臨床情報 嚥下困難、胸痛、逆流症状、体重減少、誤嚥性肺炎の有無、症状発現時期、既往歴、併存疾患
- 画像情報 胸部 X 線画像、撮影体位、撮影方向、撮影条件、画像品質、食道拡張所見、胃泡所見、縦隔陰影所見
- 補助画像情報 食道造影画像、胸部 CT 画像、上部消化管内視鏡画像または所見。
- 治療・経過情報 経口内視鏡的筋層切開術、腹腔鏡下 Heller-Dor 手術、バルーン拡張術、薬物治療、治療日、治療前後の画像情報

本研究で利用する情報等について詳しい内容をお知りになりたい方は下記の「お問い合わせ先」までご連絡ください。

あなたの情報をこの研究に使われたくない方は下記の「問い合わせ先」までご連絡頂ければ対象者から外します。その場合もあなたの治療等に不利益になることはありません。

ご連絡のタイミングによっては対象者から外せない場合もあります。

あらかじめご了承ください。

研究実施期間

研究機関長の許可日～2029 年 3 月 31 日

研究実施体制

研究責任者	所属：長崎大学病院 胃・食道外科 氏名：小林 慎一郎 住所：長崎県 長崎市 坂本 1-7-1 電話：095 (819) 7316
情報の管理責任者	長崎大学病院 病院長

問い合わせ先

【研究の内容、情報等の利用停止の申し出について】

長崎大学病院 胃・食道外科 小林 慎一郎

〒852-8501 長崎市坂本 1 丁目 7 番 1 号

電話：095 (819) 7316 FAX 095 (819) 7319

【ご意見、苦情に関する相談窓口】（臨床研究・診療内容に関するものは除く）

苦情相談窓口：医療相談室 095 (819) 7200

受付時間 : 月～金 8:30～17:00 (祝・祭日を除く)

