

**GPT-4o および o3 を用いた自動排便性状評価：
後方視的画像解析による臨床的有用性の検証
Automated bowel preparation assessment with GPT-4o and o3: validating
clinical utility via retrospective image analysis**

研究課題番号 2025-329

1. 研究の対象

2020 年 3 月から 2021 年 2 月までに「人工知能を用いた大腸内視鏡検査時の前処置における排便性状自動評価装置の構築に関する研究開発」の研究に参加された患者さん、及び 2021 年 2 月から 2023 年 3 月までに「人工知能を用いた大腸内視鏡検査時の前処置における排便性状自動評価装置の前向き検証」を対象とします。

これらの研究に参加された患者さんにつきましては、文書にて情報の二次利用について個別に同意をいただき、さらに同意撤回されていない方を対象とします。

2. 研究目的・方法

研究目的

- ・本研究の目的は、既存のマルチモーダル大規模言語モデル（MLLM）が、事前学習済みの深層学習モデルと同等の性能を発揮できるかどうかを検証することです。
- ・上記目的を達成することによって、腸管前処置の際の排便性状から腸管洗浄度をより正確に予測することが可能になれば、より適切な前処置が可能となり、大腸内視鏡検査の質の向上につながると考えられます。

研究方法

- ・研究対象者の排便画像、診療録から得られる情報を使用します。
- ・これらの情報を用いて、排便画像の判定を行う人工知能モデルを構築し、その性能を評価します。

研究実施期間

研究許可日～2026 年 10 月 28 日

3. 研究に用いる試料・情報の種類

研究で使用する情報は以下ようになります。試料は使用しません。

- ・撮影された排便画像

・診療録から得られた情報（カルテ番号、年齢、性別、既往歴、腸管洗浄液の内服量、腸管洗浄度、大腸内視鏡検査の内容等）

4. 外部への情報の提供・公表

共同研究先のトロント大学への情報の提供はクラウドサービスを使用して行います。なお、提供される情報は加工され、対応表は、当センターの研究責任者が保管・管理します。

あなたのデータを含む研究に関するデータや情報について、国内の企業や研究機関のほか、外国の企業や研究機関からデータの提供を求められることが有ります。現時点であなたのデータを提供する予定の企業や研究機関は以下の通りです。

- ・機関名：トロント大学医学部
- ・所在国：カナダ
- ・当該外国における個人情報保護制度の有無：あり

その概要については以下をご参照ください。個人情報保護委員会公式ホームページ「外国における個人情報の保護に関する制度等の調査」

<https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/P-8.6/index.html>

- ・提供する第三者のプライバシーポリシーについては下記をご参照ください。

<https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/P-21/>

5. 研究組織

共同研究機関名及び研究責任者氏名；

研究責任者/研究代表者

トロント大学医学部

Samir C. Grover

研究事務局；

スカーバロー・ヘルスネットワーク教育研究コーディネーター

William Tran

共同研究機関名及び研究責任者氏名；

国立がん研究センター東病院 消化管内視鏡科

矢野 友規

6. 問い合わせ先

本研究に関する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下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

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ないので、下記の連絡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。

なお、この研究が適切に行われているかどうかを確認するためや研究の科学的意義を検討するために、国内外の第三者の立場の者が研究対象者の方のカルテやその他の診療記録、

GPT-4o および o3 を用いた自動排便性状評価：後方視的画像解析による臨床的有用性の検証 2025 年 6 月 25 日第 1 版

研究データなどを拝見することがあります。このような場合でも、これらの関係者には守秘義務があり、個人情報を守られます。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

（研究事務局）FAX 04-7131-4724/TEL 04-7133-1111

〒277-8577 千葉県柏市柏の葉 6-5-1

国立がん研究センター東病院 消化管内視鏡科 稲場 淳

FAX 04-7131-4724/TEL 04-7133-1111

当センターの研究責任者：

国立がん研究センター東病院 消化管内視鏡科 矢野 友規

〒277-8577 千葉県柏市柏の葉 6-5-1

FAX 04-7131-4724/TEL 04-7133-1111