

IRB番号「2018-GA-1157」

研究課題名「AMED：8K等高精細映像データ利活用研究事業  
課題名：人工知能とデータ大循環によって実現する、  
大腸内視鏡診療の革新的転換  
「機械学習用のネットワーク構築」  
」

## 1. 研究の対象

2018年～2022年にがん研究会有明病院において大腸内視鏡検査を受ける方。これらの方々の内視鏡画像を国立情報学研究所が運営する学術ネットワークを利用して、暗号化された状態で工知能の学習用のネットワークに伝送されます。

## 2. 研究の目的・方法

意義：世界的に死因の原因として大きな割合を占める大腸がんですが、前がん病変である腫瘍性のポリープを早期に内視鏡的に切除すれば、大腸がんは抑制可能と考えられています。しかしながら、実臨床の場では様々な要因で腫瘍性のポリープが見落とされてしまうのが現状です。そこで最新の「人工知能」を内視鏡に融合することで、ポリープの検出を向上させるべく、そのアルゴリズムを構築しています。しかしながら、十分なポリープの検出率を達成できていないため、人工知能の強化が必要であり、そのためには多量の学習用の内視鏡動画で学習作業を繰り返す必要があります。そこで医療情報のバックアップシステムにも活用される安全性の高いシステムを用いて国内有数のハイボリュームセンターと接続し、人工知能の学習用のネットワークを構築していきます。

目的：人工知能の学習用の画像を集積することです。

方法：これらの方々の内視鏡画像を国立情報学研究所が運営する学術ネットワークを利用して、暗号化された状態で工知能の学習用のネットワークに伝送されます。この方法は観察研究という方法で、患者さんの負担はありません。

## 3. 研究期間

承認日 ～ 2024年03月31日

## 4. 研究に用いる試料・情報の種類

本研究に用いる大腸内視鏡検査画像につきましては、倫理審査委員会の承認を受けた研究計画書に従い、個人が特定されないように適切に匿名化処理を行った上で取り扱っています。

情報：大腸内視鏡検査画像

個人を特定しうる情報：なし

## 5. 外部への試料・情報の提供

データセンターへのデータの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。試料・情報は、当会において（上部消化管内科 石山晃世志）が保管・管理します。

## 6. 研究組織

<研究代表者>

昭和大学横浜市北部病院 消化器センター センター長 工藤 進英

<実施施設・分担研究者>

昭和大学横浜市北部病院 消化器センター 講師 三澤 将史

国立がん研究センター中央病院 検診センター センター長 松田 尚久

静岡県立静岡がんセンター 内視鏡科 医長 堀田 欣一

東京医科歯科大学 光学医療診療部 教授 大塚 和朗

がん研究会有明病院 下部消化管内科 部長 斎藤 彰一  
名古屋大学大学院情報科学研究科 教授 森 健策  
オリンパス株式会社 グループリーダー 山下 芳之  
サイバネットシステム株式会社 部長 華原 革夫

## お問い合わせ先

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、試料・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すので、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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

公益財団法人 がん研究会有明病院  
〒135-8550東京都江東区有明三丁目8番31号  
研究責任者 下部消化管内科 部長 斎藤 彰一  
連絡先：電話番号03-3520-0111(代表) FAX番号03-3520-0141

研究責任者：

公益財団法人 がん研究会有明病院  
〒135-8550東京都江東区有明三丁目8番31号  
研究責任者 下部消化管内科 部長 斎藤 彰一  
連絡先：電話番号03-3520-0111(代表) FAX番号03-3520-0141

研究代表者：

昭和大学横浜市北部病院 消化器センター  
〒224-8503  
横浜市都筑区茅ヶ崎中央 35-1  
昭和大学横浜市北部病院 消化器センター  
センター長 工藤 進英