

# 東京大学医学部附属病院にて

## 心電図検査もしくはレントゲン検査を受けた循環器疾患患者 およびそのご家族の方へ

当院循環器内科では心電図とレントゲン画像という異なる画像データを統合的に解析する人工知能（AI: Artificial Intelligence）の基盤開発に参加しております。レントゲンデータの正確な指標付けと分類を行うことで、AIの診断精度をさらに高めることを目指します。開発されるAI基盤は循環器疾患に限らず、他の多くの疾患の診断にも応用可能であり、医療全般における診断の精度と効率の向上に寄与することが期待されます。

この研究の対象者に該当する可能性がある方で、研究への協力を希望されない場合、あるいは協力を途中でおやめになりたい場合は 2024年11月6日より3カ月以内を目安に 末尾にこのお知らせの最後に記載しております【連絡・お問い合わせ先】までお知らせください。

### 【研究課題】

統合型ヘルスケアシステムの構築における生成AIの活用  
—医療用統合型マルチモーダル基盤モデル（LMM）の開発（審査番号 2024312NI）

### 【研究機関名及び本学の研究責任者氏名】

この研究が行われる研究機関と研究責任者は次に示すとおりです。

主任研究機関 東京大学医学部附属病院・循環器内科  
研究責任者 小寺 聡（特任講師）  
担当業務 研究全体を統括

### 【共同研究機関】

研究機関 情報・システム研究機構 国立情報学研究所  
研究者 ①合田憲人（アーキテクチャ科学研究系 教授）  
②相澤彰子（コンテンツ科学研究系 教授／副所長）  
担当業務 ①研究責任者、医療データ基盤構築  
②研究分担者、大規模言語モデル開発

研究機関 東京大学先端科学技術研究センター  
研究者 原田 達也（教授）  
担当業務 マルチモーダルモデル開発

研究機関 フクダ電子株式会社  
研究責任者 小川 治男（常務取締役技術統括）  
担当業務 マルチモーダルAIの社会実装

研究機関 アルム株式会社  
研究責任者 平山京幸（代表取締役）  
担当業務 開発したAIをアップロードするクラウド環境（JOIN）を提供

### 【業務委託先】イリモトメディカル株式会社

煎本雄一（代表取締役社長）

〒112-0003 東京都文京区春日1丁目11-14 Sg 春日ビル 5階  
TEL : 03-6897-8977  
業務内容 : レントゲン読影業務を実施する。

この研究に利用する情報は共同研究機関（および委託機関）の範囲のみで利用されます。

#### 【研究期間】

研究実施許可日～2028年3月31日

本研究は長期にわたる研究を計画しています。記載の研究期間終了後も継続する場合は、研究期間延長の申請を行う予定です。

#### 【対象となる方】

2013年4月1日～2024年3月31日までの間に当院にて心電図検査もしくはレントゲン検査を受けた循環器疾患患者

#### 【研究目的・意義】

当院では心電図とレントゲン画像という異なる画像データを統合的に解析する人工知能（AI : Artificial Intelligence）の基盤開発に参加しております。本研究の目的はレントゲンデータの正確な指標付けと分類を行うことで、AIの診断精度をさらに高めることです。開発されるAI基盤は循環器疾患の早期発見と正確な診断が可能になり、将来の医療に貢献することが期待されます。

#### 【研究の方法】

これまでの診療で診療録（カルテ）に記録されている画像検査（心電図、心エコー、心カテーテル検査）、治療に関するデータ、心血管イベントデータなどの諸データを取得して行う研究です。特に研究対象者の皆さんに新たにご負担いただくことはありません。

提供いただいた情報は、研究協力機関である情報・システム研究機構および本学先端科学技術研究センターと共有し、解析を行います。研究対象者の皆さんのお名前等が、他機関に伝わることはありません。

利用又は提供を開始する予定日 : 実施許可日（2024年10月9日）

なお、研究計画書や研究の方法に関する資料を入手・閲覧して、研究内容を詳しくお知りになりたい場合は、このお知らせの最後に記載しております【連絡・お問い合わせ先】までお問い合わせください。他の研究対象者の個人情報等の保護や研究の独創性確保に支障がない範囲でご提供させていただきます。

#### 【個人情報の保護】

この研究に関わって取得される資料・情報等は、外部に漏えいすることのないよう、慎重に取り扱う必要があります。

取得した資料・情報等は、解析する前に氏名等の個人情報を削り、代わりに新しく研究用の符号をつけ、どなたのものか分からないようにします。どなたのものか分からないように加工した上で、東京大学医学部附属病院内で厳重に保管します。

取得した資料・情報等は、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構（以下、研究機構）に送られ解析・保存されますが、送付前に氏名等の個人情報を削り研究用の符号をつけ、どなたのものか分からないようにします。どなたのものか分からないように加工した上で、研究機構の研究責任者のみ使用できる環境で厳重に保管します。

この研究のためにご自分（あるいはご家族）の情報・データ等を使用してほしくない場合は下記の問い合わせ先に 2024年11月6日より3カ月以内を目安にご連絡ください。研究に参加いただけない場合でも、将来にわたって不利益が生じることはありません。

ご連絡をいただかなかった場合、ご了承いただいたものとさせていただきます。

研究の成果は、あなたの氏名等の個人情報明らかにならないようにした上で、学会発表や学術雑誌、国内のデータベース等で公表します。

研究のために記録されたデータは研究終了後5年間、保管させていただきます。取得した情報・データ等は厳重な管理のもと、研究終了後5年間保存されます。保管期間終了後には、各機関の規定に則って適切に廃棄されます。研究データを統計データとしてまとめたものについてはお問い合わせがあれば開示いたしますので下記までご連絡ください。符号により誰の情報・データ等かが分からないようにした上で、当院循環器内科で厳重に保管します。なお、将来、当該試料・情報を新たな研究に用いる場合や他の研究機関に提供する場合は、改めて倫理委員会の承認を受けた上で行います。

なお、提供いただいた情報の管理の責任者は下記の通りです。

情報の管理責任者

所属：東京大学医学部附属病院

氏名：小寺 聡（循環器内科 特任講師）

本研究の結果として知的財産権等が生じる可能性があります。その権利は国、研究機関、民間企業を含む共同研究機関および研究従事者等に属し、研究対象者はこの特許権等を持ちません。また、その知的財産権等に基づき経済的利益が生じる可能性があります。これについての権利も持ちません。

この研究は、東京大学医学部倫理委員会の承認を受け、東京大学医学部附属病院長の許可を受けて実施するものです。

この研究に関する費用は、公的な研究費（AMED:「高信頼・高性能医療LMM(Large Multimodal Model)の研究開発と社会実装」）から支出されています。

本研究は、研究機構、フクダ電子株式会社、アルム株式会社との共同研究ですが、資金の提供は受けておりません。また、東京大学医学部利益相反アドバイザー機関に報告し、利益相反マネジメントを適正に行っています。

なお、あなたへの謝金はございません。

この研究について、わからないことや聞きたいこと、何か心配なことがありましたら、お気軽に下記の連絡先までお問い合わせください。

2024年11月

【連絡・お問い合わせ先】

研究責任者：小寺 聡

連絡担当者：小寺 聡

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学医学部附属病院 循環器内科  
電話 : 03-3815-5411 FAX : 03-5800-9171  
e-mail : [KODERAS-INT@h.u-tokyo.ac.jp](mailto:KODERAS-INT@h.u-tokyo.ac.jp)