

# 当院に入院・通院された患者さんの情報を用いた 医学系研究に対するご協力をお願い

研究責任者 所属 メディカル AI センター

職名 准教授

氏名 洪 繁

連絡先電話番号 03-5843-6176

実務責任者 所属 放射線科学（診断）

職名 特任助教

氏名 橋本 正弘

連絡先電話番号 03-5363-3837

このたび当院では、入院・通院された患者さんの情報を用いた下記の医学系研究を、医学部倫理委員会の承認ならびに病院長の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して実施しますので、ご協力をお願いいたします。

この研究を実施することによる、患者さんへの新たな負担は一切ありません。また患者さんのプライバシー保護については最善を尽くします。

本研究への協力を望まれない患者さんは、その旨を「9 お問い合わせ」に示しました連絡先までお申し出下さいますようお願いいたします。

## 1 対象となる方

西暦2012年1月1日より2020年6月30日までの間に、慶應義塾大学病院に入院、または通院した方。ただし、主治医により閲覧制限が設定されている方、包括不同意を申し出られた方、病院が研究利用不適切と判断した方は除きます。

## 2 研究課題名

承認番号 2016-0316

研究課題名 機械学習を用いた医療記録の二次活用法開発

## 3 研究実施機関

慶應義塾大学メディカル AI センター (K-MAIC)

#### 4 本研究の意義、目的、方法

慶應大学病院では2012年の電子カルテ導入以降、診療録を含む多くの医療記録が蓄積されています。この情報を適切に活用し、医療、教育、研究の発展に寄与する事は、当院に課せられた使命の一つでもあります。本研究では医療記録を機械学習のさまざまな手法を用いて解析し、新たな知見の発見を目指します。

#### 5 協力をお願いする内容

医療記録（診療記録、看護記録、オーダー、検査結果、検査画像、検査報告書等）を機械的に処理し、機械学習に利用させていただきます。

#### 6 本研究の実施期間

西暦2017年7月（倫理委員会承認後）～2022年6月30日

#### 7 プライバシーの保護について

- 1) 本研究で取り扱う患者さんの個人情報、【医療記録（診療記録、看護記録、オーダー、検査結果、検査画像、検査報告書等）】のみです。その他の個人情報は一切取り扱いません。
- 2) 本研究で取り扱う患者さんの情報は、患者IDを別の番号に置き換え、プロフィールから氏名、住所、電話番号、保険者番号を削除し、可能な限り個人識別性を低減させてから使用します。しかしながら、診療録等の文章内にある個人を特定につながる記載を全て削除する事は現在の技術では困難です。従って、本研究でデータを保管・処理を行う計算機を病院サーバー室内に設置し、電子カルテと同等のセキュリティを確保して研究を行います。保守作業や緊急時を除き、原則として研究者はサーバー室には立ち入りません。なお、個人特定性が十分低減した一部データについては、安全性を確保した上でクラウド（AWS, Microsoft Azure, Google Cloud Platform）で保管・解析を実施する場合があります。
- 3) 個人識別性を低減させたデータについても、要配慮個人情報として厳重に扱います。第三者提供は行いません。
- 4) データにアクセスするのは慶應義塾大学病院から許可を得た研究者に限定し、かつ、特定の端末からサーバールーム内のサーバーに対し遠隔操作で処理を行います。遠隔操作を行う端末についても情報システム部の内規に従い、電子カルテ端末と同等のセキュリティ対策を講じます。
- 5) 電子カルテシステムからデータを抽出して処理を行う際に、研究者が当院の電子カルテベンダーである富士通から助言や技術的補助を得る場合があります。その場合も富士通に個人情報が提供される事はありません。

- 6) 本研究には登録情報セキュリティスペシャリストが参画しており、情報漏洩リスクの最小化に努めます。

## 8 研究資金および利益相反

本研究は富士通株式会社より研究資金提供を受けています。富士通株式会社および関連会社から個人として報酬等を得ている研究者が分担者として参加しています。また、本研究で解析に用いるソフトウェアの開発研究の一部を富士通、富士通研究所、富士通ソフトウェアテクノロジーズに委託します。このため、自然言語処理、画像処理、機械学習等の処理に関する手法選択など、技術的な部分で富士通株式会社および関連会社が研究に関与する場合があります。富士通および関連会社の技術により結果の精度が上下することがありますが、恣意的に結果が操作される事がないよう、計算の実施および結果の検証は慶應義塾大学内で行います。

なお、人を対象とする医学系研究に該当する部分は全て慶應義塾大学内で実施されますが、本研究の成果が慶應義塾大学ならびに富士通株式会社の「広義の共同研究の成果」として公表される場合があります。

## 9 お問い合わせ

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡下さい。

また本研究の対象となる方またはその代理人（ご本人より本研究に関する委任を受けた方など）より、情報の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な措置を行いますので、その場合も下記へのお電話をお願いいたします。

所属：放射線科学（診断）

氏名：橋本 正弘

電話番号：03-5363-3837（平日 10時から 16時まで）

以上