

---

## 「MRI を用いた慢性腎臓病患者の個別化治療戦略に向けた 灌流画像に関する機械学習を用いた研究」に関するお知らせ

---

このたび、当院で診察を行った患者さんのカルテ情報等を用いた以下の研究を実施いたします。本研究は、【埼玉医科大学病院 IRB】の承認を得て、病院長による許可のもと行うものです。本研究では、患者さんに追加でご負担をお願いすることはありませんが、カルテ情報等を使用することに賛成でない場合、あるいはご質問がある場合は、患者さんご自身でもその代理人の方でも結構ですので、問い合わせ先までお申し出ください。お申し出いただいても不利益になることは一切ありません。

### 研究の概要について

#### 1. 研究の対象となる方

2008年01月01日から2022年12月31日の期間に慢性腎臓病のため【埼玉医科大学病院】を受診し、検査を実施した患者さんを対象としております。

#### 2. 研究の目的

両側腎臓 MRI を使って、コンピューターで自動的に腎臓の画像から腎機能を推測できるようなシステムの構築を目指します。また人工知能を駆使して、慢性腎臓病患者さんの将来の腎機能の予想が可能なモデルを作成します。

#### 3. 研究期間

病院長の許可後 ~ 2026年1月15日

#### 4. 利用または提供の開始予定日

2024年4月17日

開始予定日以降も研究への利用停止などのお申し出に対応いたします。

### 研究に用いる試料・情報について

#### 1. 試料・情報の内容

- ・家庭血圧、診察時血圧、推算糸球体濾過量 (eGFR)、血清クレアチニン、血清アルブミン、血中尿素窒素、血清電解質 (Na、Cl、K、IP、Ca)、C-反応性蛋白、HbA1c、尿酸値、中性脂肪、総コレステロール、LDL コレステロール、HDL コレステロール、尿中蛋白定量、尿中蛋白定性、尿中クレアチニン、尿糖、尿中電解質 (Na、Cl、K)、尿沈渣所見、尿中 NAG (N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase)、尿中・2-マイクログロブリン
- ・診療記録による年齢、性別、腎疾患の種類 (高血圧性腎硬化症、慢性腎炎症候群、糖尿病性腎症、血管炎症候群等)、腎生検所見、糖尿病歴 (罹患年数)、高血圧歴 (罹患年数)
- ・降圧薬および利尿薬、糖尿病治療薬を含む定期内服処方内容
- ・撮影された MRI

この研究で得られた患者さんの情報は、【埼玉医科大学病院】において、研究責任者である清水宏一が、個人が特定できないように加工した上で管理いたします。そのため、患者さんのプライバシーが侵害される心配はありません。

## 2. 試料・情報の取得方法

慢性腎臓病と診断された患者さんの検査を実施した際に生じた検査データ、診療記録およびMRI等を用います。

## 3. 試料・情報を利用する者（研究実施機関）

- ・ 埼玉医科大学病院 放射線科 清水 宏一（研究責任者）
- ・ 埼玉医科大学病院 放射線科 原 佑樹
- ・ 埼玉医科大学病院 放射線科 名川 恵太
- ・ 埼玉医科大学病院 放射線科 井上 快児
- ・ 埼玉医科大学病院 放射線科 小澤 栄人
- ・ 埼玉医科大学病院 腎臓内科 岡田 浩一
- ・ 埼玉医科大学病院 腎臓内科 井上 勉
- ・ 埼玉医科大学病院 腎臓内科 石川 雅浩
- ・ 埼玉医科大学 保健医療学部 臨床工学科 小林 直樹

## 4. 試料・情報の管理責任者

【埼玉医科大学病院】 病院長 篠塚 望

### お問い合わせについて

ご自身のカルテ情報等を利用されたくない場合、あるいはご質問がある場合には、以下の連絡先までご連絡ください。

利用されたくない旨のご連絡をいただいた場合は、研究に用いられることはありません。

ただし、ご連絡いただいた時点で、既に研究結果が論文などで公表されていた場合、結果などを廃棄することができないことがありますので、ご了承ください。

- ・ ご希望があれば、他の患者さんの個人情報および知的財産の保護に支障がない範囲で、研究計画書や研究の方法に関する資料を閲覧することができますので、以下の連絡先までご連絡ください。
- ・ 研究計画や研究実施に関する手続きの相談、研究により得られた結果等に関する相談がある場合には、以下の連絡先までご連絡ください。

埼玉医科大学病院 放射線科 清水 宏一

住所：〒350-0495 埼玉県入間郡毛呂山町毛呂本郷 38

電話：049-276-1265（土日祝日を除く 8：30～17：30）

メールアドレス：h\_smz@saitama-med.ac.jp

○研究課題名：腎臓 MRI における機械・深層学習を用いた自動セグメンテーションシステムおよび腎機能予測モデルの構築に関する研究

○研究責任者：埼玉医科大学病院 放射線科 清水 宏一