

## 腎生検を受けられた患者さんへ 研究協力をお願いについて

本学では、下記の研究を行います。研究目的や研究方法は以下の通りです。この掲示などによるお知らせの後、臨床情報の研究使用を許可しない旨のご連絡がない場合においては、ご同意をいただいたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の趣旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

なお、この研究は、金沢大学医学倫理審査委員会の審査を受け、医薬保健研究域長の承認を得て行っているものです。

### 1. 研究の対象

2000 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日に当院で腎生検を受けられた方

### 2. 研究の目的について

研究課題名：深層学習による腎尿細管の異常検知と腎予後の推定

腎生検は慢性腎臓病の原因の検索および確定診断のみならず、病気の程度（重さ）を評価する上で、重要な検査です。腎生検とは腎臓の組織を針で採取して、顕微鏡を用いて診断する検査方法です。腎臓の中で、尿細管は尿の通り道として働いており、ここが障害されると、腎臓の働きが低下します。

この研究では、人工知能の深層学習という技術を用いて尿細管の障害の種類と程度をより正確に評価することで病気の程度を評価し、予後（今後どうなるか）を正確に予測することを目的としています。

### 3. 研究の方法について

過去に受けて頂いた腎生検の組織を用いて、尿細管を含む画像を複数枚、人工知能へ学習させることで、正常や異常の尿細管の種類と量を評価できるようにします。腎生検施行時および腎生検後の血液検査、尿検査のデータを元に、人工知能が評価した尿細管障害の腎臓の働きの低下への関連を調べます。新たに採血や尿などを採取する必要はありません。他、画像検査や治療は通常の診療と同様の標準的な検査・治療を行い、新たに特殊な検査・治療を行うことは致しません。

### 4. 研究期間

2020年11月18日（金沢大学医学倫理審査委員会の承認日）～2022年3月31日

### 5. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：病歴、血液・尿検査のデータ

試料：腎生検組織

## 6. 外部への試料・情報の提供・公表

外部へ試料や情報を提供することはありません。

## 7. 予想される利益と不利益について

本研究の結果が個人に有益な情報をもたらす可能性は低いと考えられます。しかし、この研究によって解明された成果を社会に還元することにより、将来、病気の診断や予防、治療などがより効果的に行われるようになる可能性があります。不利益は、個人情報情報の漏洩の危険性が挙げられます。個人情報に関しては、電子情報はパスワード設定されたパソコンに、また文書などの情報は施錠可能なキャビネット内に保管し、個人情報管理者がパスワードや鍵を厳重に管理することにより、可能な限りの個人情報保護の対処を行います。

## 8. プライバシーの保護について

この研究にご参加いただいた場合、あなたから提供された検体や診療情報などのこの研究に関するデータは、個人を特定できない形式に記号化した番号により管理されますので、あなたの個人情報が外部に漏れることは一切ありません。

この研究で得られた結果は学会や医学雑誌等に発表されることがあります。このような場合、あなたの個人情報などのプライバシーに関するものが公表されることは一切ありません。

## 9. 研究組織

金沢大学医薬保健研究域 医学系 医学教育研究センター 助教 原 怜史  
金沢大学附属病院 リウマチ・膠原病内科 講師 川野 充弘  
金沢大学研修医・専門医総合教育センター 特任助教 西岡 亮  
金沢大学医薬保健研究域医学系 包括的IgG4関連免疫学講座 特任助教 蔵島 乾  
金沢大学国際基幹教育院 GS系 助教 唐島 成宙  
金沢大学自然科学研究科 人工知能研究室 准教授 南保 英孝  
金沢大学国際基幹教育院 未来型健康増進医学分野 教授 米田 隆  
金沢大学附属病院 研修医・専門医総合教育センター 特任助教 米谷 充弘  
金沢大学自然科学研究科 人工知能研究室 大学院生 川上 将輝  
金沢大学自然科学研究科 人工知能研究室 学類生 羽田 絵美  
金沢大学自然科学研究科 人工知能研究室 学類生 森田 堅斗

## 10. 本研究に係る資金ならびに利益相反について

この研究は、運営費交付金にて実施するものです。

本研究の研究担当者は「金沢大学臨床研究利益相反マネジメントポリシー」に従い、臨床研究利益相反マネジメント委員会に必要事項を申告し、審査と承認を得ています。従って、私はこの研究の実施の際に個人的な利益のために専門的な判断を曲げるようなことは一切いたしません。

## 11. 研究への不参加の自由について

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、研究対象としませんので、2022年3月31日までに下記の問い合わせ先までお申出ください。

## 1 2 . 研究に関する窓口

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。

研究機関の名称：金沢大学附属病院 リウマチ・膠原病内科

研究責任者：金沢大学医薬保健研究域医学系 医学教育研究センター 原 怜史

問合せ窓口：金沢大学附属病院 リウマチ・膠原病内科

住所 : 金沢市宝町13-1

電話 : 076-265-2253

研究代表者

金沢大学医薬保健研究域医学系 医学教育研究センター 原 怜史