

患者の皆様へ

2025年 月 日

泌尿器科

現在、泌尿器科では、千葉大学と共同で「人工知能における尿路結石患者の臨床データ解析研究」に関する研究を行っています。今後の治療に役立てることを目的に、2018年4月1日から2025年8月30日に当院で尿路結石と診断された方の診療情報などを利用していただきいただきます。診療情報などがこの研究で何のために、どのように使われているのか詳しく知りたい方、研究に情報を利用して欲しくない方は、下記の窓口にご連絡ください。

1. 研究課題名

「人工知能における尿路結石患者の臨床データ解析研究」

2. 研究の意義・目的

本研究の目的は、尿路結石症の患者さん一人ひとりに最適な治療法を見つけることによって治療効果を高め、再発をできるだけ減らすことです。

- ① どの治療法を選ぶのが良いか
- ② 治療後の経過がどのようになるか

について、現在行われている治療の効果を科学的に比較し、より良い治療法につなげることを目指します。さらに、AI（人工知能）を用いて臨床データを分析し、治療の効果を予測する仕組み（AIモデル）を作ることで、より正確な治療後の経過予測と、治療に役立つシステムの開発を目的とします。

3. 研究の方法

参加している医療機関で過去に治療を受けた尿路結石症の患者さんの診療記録を集め、年齢や病歴、結石の大きさ・位置・数、症状などの情報を整理し、ひとつのデータベースにまとめます。

そのうえで、AIを使って解析し、結石がなくなる割合（無石率）に関係している要因を調べます。さらに、AIを活用した機械学習モデルを作り、患者さん一人ひとりに最適な治療法の選択と治療後の経過予測の精度を高めることを目指します。

本研究は、多くの診療データを分析できるため科学的な信頼性が高く、現在行われてい

る治療方法を公平に比較することができます。また、患者さん一人ひとりに合った治療（個別化医療）の実現につながることを期待されます。

また、本研究は患者さんの治療内容を変更したり追加したりするものではなく、すでに行われた診療データを用いて解析する、多施設共同研究です。

4. 個人情報の取り扱いについて

本研究で扱う患者さんの個人情報については、厳重に管理します。

共同研究を行う医療機関では、患者さんの氏名など、個人を特定できる情報を削除し、誰のデータか分からない形に加工したうえで、研究専用の ID 番号を付けます。

氏名と研究用 ID を対応させる一覧表は、医療機関ごとに作成され、それぞれの機関内で安全に保管されます。この一覧表が外部に持ち出されることはありません。また、研究成果を学会や論文などで発表する際も、患者さんの氏名など、個人が特定できる情報は一切公表しません。

千葉大学に集約されたデータは、鍵付き保管庫またはアクセス制限のある大学サーバーに保管され、研究に関わるメンバーのみがアクセスできます。研究目的以外で使用されることはありません。

データの送受信においては、情報漏えいを防ぐため、セキュリティ対策を徹底します。参加施設から千葉大学へデータを提出する際は、氏名などの個人を特定できる情報を削除した匿名化データとし、パスワード付きの暗号化ファイルにして送付します。

また、暗号化ファイルとパスワードは、同じ経路では送らず、異なる方法（例：暗号化ファイルはメールで送信し、パスワードは別途電話・別メールなど）で通知します。

5. 外部への試料・情報の提供

各医療機関では、患者さんの氏名など、個人が特定できる情報を削除したうえでデータを作成します。その匿名化されたデータは、研究の代表機関である千葉大学大学院医学研究院泌尿器科学教室に送られ、そこで解析が行われます。解析して得られた結果は、共同研究に参加している施設の間で共有されます。

6. 研究組織

	職	氏名	役割
千葉大学大学院医学研究院泌尿器科	准教授	坂本 信一	本臨床研究の管理と遂行の総責任 研究全般の策定・実施・報告上の調整、および施設間の調整。

千葉大学大学院医学研究院泌尿器科	講師	今村 有佑	医療データの採取
千葉大学大学院医学研究院泌尿器科	助教	山田 康隆	データの収集、解析と統計処理
千葉大学大学院医学研究院泌尿器科	助教	佐藤 航大	データの収集、解析と統計処理
千葉大学大学院医学研究院泌尿器科	助教	田村 貴明	データの収集、解析と統計処理
千葉大学大学院医学研究院泌尿器科	院生	ZHAO XUE	データの解析と統計処理
船橋クリニック 泌尿器科	院長補佐	野積 和義	共同研究施設責任者、データの収集
和歌山県立医科大学 泌尿器科	教授	柑本 康夫	共同研究施設責任者
和歌山県立医科大学 泌尿器科	准教授	山下 真平	医療データの採取
和歌山県立医科大学 泌尿器科	客員研究員	出口 龍良	データの収集

7. 研究に診療情報などを利用して欲しくない場合について

ご協力いただけない場合には、原則として結果の公開前であれば情報の削除などの対応をしますので、下記の窓口にご遠慮なくお申し出ください。

研究実施機関 : 千葉大学医学部附属病院 泌尿器科

本件のお問合せ先 : 千葉大学医学部附属病院 泌尿器科

医師 坂本 信一

043 (222) 7171 内線 72347

研究代表機関 : 千葉大学医学部附属病院 泌尿器科

研究代表者 : 坂本 信一

この揭示は、文部科学省・厚生労働省・経済産業省による「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に基づいて行っています。