

作成日：2026年5月20日

研究協力のお願

昭和医科大学歯科病院では、下記の臨床研究（学術研究）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。

この研究への参加を希望されない場合、また、研究に関するご質問は問い合わせ先へ電話等にてご連絡ください。

AIによるパノラマX線写真の読影診断方法の開発

1. 研究の対象および研究対象期間

2015年1月～2017年12月までに当院でパノラマX線検査を受けられた方

2. 研究目的・方法

本研究の目的はパノラマX線写真の読影診断を人工知能（AI）によって行う方法を開発することです。

当病院のデジタル画像保管通信システム（PACS）に保存されている画像資料の中から初診時（治療や手術を受ける前）のパノラマX線写真を用います。2000枚のパノラマX線写真を歯科放射線専門医が読影し、歯周疾患および顎関節の状態を評価します。この結果と患者の年齢および性別を教師データとして人工知能に学習させ、読影診断ができる人工知能を開発します。その後、テストデータとして200例のパノラマX線写真を人工知能と歯科医師で読影し結果を比較します。人工知能が劣る場合は再度学習-テストを繰り返し最終的には歯科医と同等レベルの読影ができる人工知能の開発を目指します。

研究期間

昭和医科大学歯科病院臨床試験審査委員会承認後、病院長の研究実施許可を得てから2028年3月まで

3. 研究に用いる試料・情報の種類

2015年1月から2017年12月まで当院で撮影されたパノラマX線写真のうち、初診時のもので、過去に顎骨の手術などを受けていないものを用います。それに加えて患者の年齢と性別を用います。対象症例の診療録の中から、患者背景（年齢、性別）、パノラマX線写真を用いることとなります。

4. 外部への試料・情報の提供

症例の収集・解析は昭和医科大学歯科病院口腔病態診断科学講座歯科放射線医学部門が担当します。

AIプログラムの開発は、公立千歳科学技術大学 田口 亮 が担当します。

本研究で取得した診療情報は研究責任者が個人の氏名、生年月日、電話番号、また診療情報等の個人を

識別できる情報を削除し、研究用のIDを付与することで符号化します。符号化した診療情報は昭和医科大学病院の外部から切り離されたコンピューター内およびUSBメモリにパスワードを設定して保存されます。データの保存媒体であるUSBメモリにもパスワードを設定し、セキュリティの高い状態で共同研究者である公立千歳科学技術大学 田口 亮に郵送します。

5. 研究組織

研究代表者 歯学部口腔病態診断科学講座歯科放射線医学部門)：荒木 和之

研究責任者 歯学部口腔病態診断科学講座歯科放射線医学部門)：荒木 和之

共同研究機関 公立千歳科学技術大学 副学長・教授 田口 亮

6. お問い合わせ先

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。

また、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、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

所属：昭和医科大学歯科病院（歯学部口腔病態診断科学講座歯科放射線医学部門）氏名：荒木 和之

住所：145-8515 東京都大田区北千束 2-1-1

電話番号：03-3787-1151（内線342）（平日9時～17時）

研究責任者：荒木 和之