

研究協力をお願い

昭和大学病院では、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。

機械学習を用いた心臓 CT から算出した大動脈弁の弁口面積自動解析ソフト開発と石灰化体積の関係性について

1．研究の対象および研究対象期間

2013 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までに昭和大学で行われた心臓 CT 検査を行った患者さん。

2．研究目的・方法

近年、経カテーテル的大動脈弁留置術は大動脈弁狭窄症の治療に有用で高齢者を対象に増加しています。大動脈弁狭窄症は弁が石灰化し、大動脈の弁口が狭小化する疾病と定義されています。大動脈弁狭窄症の重症度診断は主に心エコーと心臓 CT が用いられています。心エコーによって弁口面積 1.0 cm^2 以下、圧較差 40 mmHg または最高血流速度 4.0 m/s の場合、重症大動脈弁狭窄症と診断されます。しかし、心エコーでの弁口面積の計測は、手技が煩雑であり石灰化が評価できないため、術者によって差が生じてしまうのが現状です。一方、心臓 CT 検査は、大動脈弁の弁口面積や石灰化体積を計測できます。心臓 CT 画像を用いて大動脈弁の 4D 解析を行い、機械学習を用いて、大動脈弁の弁口面積を行い、石灰化体積が影響するか検討します。機械学習は私の PC で私が解析致します。心エコーにおける術者の違いによる大動脈弁狭窄症の重症度判定に相違があるか調査します。心エコーと心臓 CT 検査による大動脈弁の弁口面積の計測を比較します。機械学習を用いた 4D 解析による大動脈弁の弁口面積と石灰化体積に相関関係があるか統計検定を行います。

3．研究期間

昭和大学における人を対象とする研究等に関する倫理委員会審査後、委員会から発行される「審査結果通知書の承認日」より、研究実施機関の長の研究実施許可を得てから 2025 年 3 月 31 日まで

4．研究に用いる試料・情報の種類

2013 年 4 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日までに昭和大学で行われた心臓 CT 検査をした患者データを用います。

5．外部への試料・情報の提供

該当致しません

6．研究組織

研究責任者	研究機関名	昭和大学烏山病院	氏名	岡田圭伍
研究分担者	研究機関名	昭和大学病院	氏名	平野高望

研究分担者	研究機関名	昭和大学病院	氏名	本寺 哲一
研究分担者	研究機関名	昭和大学 大学院保健医療学研究科	氏名	安田 光慶
研究分担者	研究機関名	昭和大学 大学院保健医療学研究科	氏名	加藤 京一

7．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ください。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ください。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者としませんので、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：昭和大学病院烏山病院 放射線技術部 氏名：岡田 圭伍

住所：157-8577 東京都世田谷区北烏山 6-11-11 電話番号：03-3300-9775