

## 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。

Radiomics 解析や人工知能を用いた深層学習による化学療法後・化学放射線療法後の食道癌 CT 画像から導く診断と予後予測

### 1. 研究の対象および研究対象期間

1996年1月から2024年1月までの約18年間で、昭和大学病院で食道癌と病理診断された患者さん

### 2. 研究目的・方法

食道癌の治療には、大きく分けて内視鏡的切除・手術・放射線治療・薬物療法(化学療法や免疫療法)の4つがあります。それぞれの治療法の特長を生かしながら単独または組み合わせた治療を行います。治療法は主に病期で決まります。期から期の患者さんは手術単独、手術+術後化学療法、術前化学療法もしくは術前化学放射線療法後に手術、術前化学療法もしくは術前化学放射線療法手術+術後化学療法の治療が行われます。治療前ではCTを撮影し、食道腫瘍・リンパ節転移・遠隔転移を評価していきます。術後は数年以上に経過観察し、再発が生じないか確認していきます。リンパ節転移病変やその後の再発について、画像所見・テクスチャー特徴量などのCTデータを用いて後ろ向きに解析(Radiomics)し、人工知能を用いてCT画像を深層学習させることで、診断モデル・予後予測モデルのアルゴリズムを開発し、今後の放射線診療に役立たせることを考えています。画像の収集・解析は昭和大学病院放射線科が担当します。

### 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2028年10月31日まで

### 4. 研究に用いる試料・情報の種類

患者背景(年齢、病理診断病名、肺気腫・喫煙・飲酒などの有無)および臨床検査項目(血液、生化学、CT検査)

### 5. 外部への試料・情報の提供

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大学病院の外部から切り離されたコンピューター内に保存され、昭和大学放射線科へ研究者のみがアクセスできるオンラインストレージを通じて送付されます。

## 6. 研究組織

### 研究責任者

昭和大学病院 放射線科 竹山信之

### 分担研究者

昭和大学病院 放射線科 佐伯美帆

昭和大学病院 放射線科 宗近次朗

昭和大学病院 放射線科 扇谷芳光

昭和大学医学部 放射線医学講座 放射線治療学部門 村上幸三

昭和大学病院 食道がんセンター 大塚耕司

## 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：昭和大学病院放射線科

氏名：竹山信之

住所：東京都品川区旗の台 1-5-8

電話番号：03-3784-8240