

单施設研究用

人工知能(AI)を用いた医用画像上の各臓器の自動識別および抽出

## 1. 研究の対象

2012 年 1 月から 2017 年 12 月に当院で診断または放射線治療計画目的で CT 検査または MRI 検査を受けられた方

## 2. 研究目的・方法

放射線治療計画において、ターゲットとなる腫瘍の大きさや周辺臓器の位置関係を把握するために CT 画像や MRI 画像上でそれぞれの臓器および組織の輪郭を描出する作業（コンツーリング）をおこなう。このコンツーリングは治療計画をおこなう放射線治療医や医学物理士が患者ごとにおこなうが、臓器の形状は個人差があるため多くは手作業でおこなう必要がある。本研究では人工知能(AI)のひとつである convolution neural network(CNN)を用いて、画像内の各臓器の自動識別および自動コンツーリングシステムを構築し評価・検討する。

研究予定期間：倫理審査委員会承認後～西暦 2020 年 12 月 31 日

## 3. 研究に用いる試料・情報の種類

情報：当院で撮影した CT 画像および MRI 画像

試料：なし

## 4. 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でき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：

大阪国際がんセンター 放射線診断 IVR 科 坂下直洋（研究責任者）

住所：〒541-8567 大阪市中央区大手前3-1-69

電話：06-6945-1181

-----以上