

## 前立腺がん、肝臓がんで陽子線治療を受けられた方へのお知らせ

当施設の CT 位置決め装置を用いた局所限局性前立腺癌、ならびに肝臓腫瘍の陽子線治療を受けられた方の CT 画像データを用いて、AI 技術（深層学習法）による病巣部自動認識と体内臓器の自動分割技術開発の研究を実施します。この研究は、深層学習を利用して CT 画像における病巣部と体内臓器の認識精度を向上し、安全な陽子線治療を実践するための基礎的検討を行い、AI 技術による自動画像認識技術を開発することを目的としています。

研究に使用するデータは、個人情報を匿名化するため、個人情報が外部に漏れることはありませんが、この研究に「自分のデータを使ってほしくない」と思われる場合には、本研究担当者までご連絡ください。

### 【研究課題名】

CT 位置決め装置による陽子線治療で取得した CT 画像を利用した深層学習による病巣部認識及び臓器領域分割技術の開発と最適化陽子線照射法の基礎的研究

### 【研究の目的】

当院の CT 画像誘導装置を用いて前立腺および肝臓腫瘍の陽子線治療で取得した日々の CT 画像と治療計画用 MR 画像を利用して、深層学習による病巣部認識や臓器領域分割技術を開発し、最適な陽子線照射方法について基礎的研究を行うことを目的とします。

### 【研究の対象】

CT 位置決め装置を用いた局所限局性前立腺癌の陽子線治療を 2014 年 7 月 25 日以降に受けられた方および 2015 年 12 月 15 日以降に肝臓腫瘍の陽子線治療を受けられた方の CT 画像データと MR 画像データ

### 【研究に使用する情報】

対象の治療を受けられた方の匿名化された CT 画像データと MR 画像データ、及び病巣部・臓器の輪郭情報

### 【研究成果の公表】

学会発表、学術雑誌およびデータベースなどで公表

### 【共同研究機関】

福井大学工学部知能システム工学科

### 【個人情報の取扱い】

対象の治療を受けられた方の CT 画像データと MR 画像データ、及び病巣部・臓器の輪郭情報を匿名化し、個人を特定する情報（お名前、ID、住所等）を含まず、個人が特定できないような形で使用します。

### 【お問い合わせ等の連絡先】

福井県立病院陽子線がん治療センター センター長 玉村 裕保

窓口：倫理委員会事務局（経営管理課）／（電話）0776-54-5151（内線 2043, 2047）

（メールアドレス） kenbyo-rinri@pref.fukui.lg.jp