

## 研究課題名

頭頸部腫瘍における画像を用いた病期診断・予後予測能および放射線治療計画精度の向上に関する研究（受付番号 先進第 2281 号）

## 研究の目的と意義

頭頸部腫瘍の病期分類は 2018 年から大幅に改定されました。従来、病期診断や予後予測、放射線治療計画は主に形態画像の視覚評価によって行われてきましたが、客観性・再現性に乏しい点が問題となっていました。本研究では頭頸部腫瘍における新病期分類への改定が妥当であるかどうかを検証するとともに、画像所見の定量化や機械学習の導入、画像認識の応用によって病期診断・予後予測能および放射線治療計画精度の向上を図ることができるかを検討します。

### 試料・情報の利用目的及び利用方法

対象は平成 19 年 1 月から令和 5 年 12 月末に当院で加療（手術、放射線治療）を受けられた頭頸部腫瘍の患者様 2400 名です。診療録や検査データ、放射線治療計画などの情報をもとに以下の項目について評価を行います。

- 画像所見の定量的指標と病理学的所見の相関
- 機械学習導入による診断能、放射線治療計画精度の向上
- 画像認識の正常構造および異常所見の認識能
- UICC の病期分類による予後予測能
- 画像所見の定量的指標およびそれらを用いた機械学習による予後予測能の向上
- リンパ節転移の分布と標的体積の推奨

利用し、又は提供する試料・情報の項目

診療情報、検査データ（画像や病理）、放射線治療の線量分布

利用する者の範囲

本研究は熊本大学と長崎大学との共同研究になります。

熊本大学 放射線治療医学分野（研究責任者 大屋夏生）

同 放射線診断学分野、耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野、歯科口腔外科学分野

長崎大学 放射線診断治療学分野（研究責任者 東家 亮）

試料・情報の管理について責任を有する者の氏名又は名称

熊本大学病院 放射線治療科 教授 大屋夏生

研究対象者又はその代理人の求めに応じて、研究対象者が識別される試料・情報の利用又は他の研究機関への提供を停止いたします。別記の連絡先にて受け付けております。

## 研究への参加と個人情報の保護について

本研究への参加を拒否されても何ら不利益は生じません。プライバシーの保護および人権保

護には最善を尽くします。

#### 利益相反について

本臨床研究計画は、診療によって得られたデータを使用するため研究費は生じません。本研究の利害関係の公正性については、熊本大学大学院生命科学研究部等臨床研究利益相反審査委員会の承認を得ております。今後も、当該研究経過を熊本大学生命科学研究部長へ報告すること等により、利害関係の公正性を保ちます。

#### 研究機関・問い合わせなどの連絡先

熊本大学病院放射線治療科 担当者 福川喜之

平日（9：00～17：00）：096-373-5755（放射線治療科外来）

夜間（17：00～9：00）・休日：096-373-5746（中央放射線部）