

## 研究に関するご協力をお願い

福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科では、本学倫理審査委員会の承認を得て、下記の研究を実施します。本学附属病院で取得した CT 画像の利用について、関係する皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

2025年 5月

福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科 加藤 貴弘

### ■ 研究課題名

---

頭皮血管肉腫に対する X 線・電子線・陽子線治療の線量分布比較の試み

### ■ 研究期間

---

2025年5月～2027年3月

### ■ 研究の目的・意義

---

頭皮血管肉腫に対する放射線治療の技術的な目標は、頭皮に均一な線量を処方しつつ、脳や視覚器官への被ばくを最小限に抑えることにあります。しかし、頭皮は形状が複雑かつ表面的な部位であるため、治療計画や実際の照射における技術的課題が多く残されています。近年、最先端技術である陽子線治療が脚光を浴びていますが、これまで利用されてきた X 線や電子線と比べてどの程度線量分布が改善されるかは十分に明らかになっていません。本研究では最新の強度変調陽子線治療技術を用いたシミュレーションを実施し、従来の X 線と電子線と比較してどのような特長があるかを明らかにすることを目的とします。本研究の結果が頭皮血管肉腫に対する放射線治療のエビデンス構築の一助となり、治療品質の向上に寄与することが期待されます。

### ■ 研究対象となる方

---

1. 2020年4月から2025年3月の間に福島県立医科大学附属病院にて頭皮血管肉腫に対する放射線治療が行われた方
2. 放射線治療を受けた年齢が18歳以上の方が対象です。

### ■ 研究の方法

---

対象となる方の CT 画像を利用し、コンピュータ（放射線治療計画装置）上で治療計画シミュレーションを実施し、標的である頭皮血管肉腫や水晶体、眼球、視神経などの正常組織の被ばく

線量を評価します。

### ■ 試料・情報の利用を開始する予定日

2025年6月1日

### ■ 研究組織

この研究の研究事務局は福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科であり、研究責任者は診療放射線科学科 加藤 貴弘です。集められた情報の管理責任者は福島県立医科大学学長 竹之下 誠一であり、それらの情報は福島県立医科大学診療放射線科学科で利用し解析を行います。

### ■ 他の機関などへの試料・情報の提供について

該当しません。

### ■ この研究に関する問い合わせ

この研究に関して質問などございましたら、下記の連絡先までお問い合わせください。他の研究対象の方の個人情報や知的財産の保護などに支障がない範囲で、研究計画書や研究方法に関する資料が閲覧できます。

また、情報がこの研究に利用されることについて、研究対象者ご本人または代理の方にご了承いただけない場合は、研究対象者とはせずに情報の利用はいたしませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも研究対象者ご本人または代理人の方に不利益が生じることはありません。なお、研究結果がすでに医療系雑誌への掲載や学会発表がなされている場合は、データを取消すことは困難な場合もあります。

#### 問い合わせ先

〒960-8516 福島県福島市栄町10番6号

公立大学法人福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科 担当：加藤 貴弘

電話：024-581-5575

e-mail：kato-ta@fmu.ac.jp