

作成日
2024年5月28日 第1版作成
2025年2月14日 第2版作成
2026年3月30日 第3版作成

臨床研究に関するお知らせ

宮崎大学医学部附属病院放射線科では、下記の臨床研究を実施しています。皆様には本研究の趣旨をご理解いただき、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

研究課題名：放射線治療計画用輪郭抽出補助ツールを用いた自動輪郭抽出の精度について

1. 研究の概要

当院では現在放射線治療計画の際の臓器の輪郭描出をすべて放射線科医師が行っています。そこで医師の業務負担軽減のために Varian 社製輪郭抽出補助ツール Smart Segmentation 及び SIEMENS 社製輪郭抽出補助ツール AI-Rad Companion の使用を検討しています。Smart Segmentation は、施設で過去に行った放射線治療計画をデータベース化することで、そのデータベースに基づいて、新しい患者の臓器の輪郭を自動的に描出することができ、AI-Rad Companion は CT 画像の解剖学的データセットに対応しており、事前に構成された各臓器のテンプレートに基づき輪郭を描出可能で臓器の自動セグメンテーションを行えます。これらを用いることで医師の業務負担軽減につながるのではないかと考えています。本研究では放射線治療計画において輪郭描出が必要な臓器が多数ある頭頸部領域について放射線科医師による臓器の輪郭描出と Smart Segmentation 及び AI-Rad Companion による臓器の輪郭自動描出を比較することで、Smart Segmentation 及び AI-Rad Companion の輪郭自動描出の精度を評価したいと考えています。

【研究責任者】

宮崎大学医学部附属病院 放射線科 陣内 崇

2. 目的

この研究は放射線治療計画用輪郭抽出補助ツール Smart Segmentation 及び AI-Rad Companion を用いた自動輪郭抽出の精度を評価することを目的としています。

3. 研究実施予定期間

この研究は、以下の期間において実施されます。
研究機関の長による実施許可日から 2027 年 3 月 31 日まで

4. 対象者

2022 年 4 月から 2026 年 3 月に本院で頭頸部癌に対して全頸部領域の放射線治療を受けられた方が対象となります。

5. 方法

対象となる方の診療録から、放射線治療計画用 CT（コンピュータ断層撮影）装置から、治療計

作成日
2024年5月28日 第1版作成
2025年2月14日 第2版作成
2026年3月30日 第3版作成

画時のCT画像を、放射線治療計画装置から、治療時の臓器輪郭を利用させていただきます。

また、対象となる方のカルテ情報から、年齢、性別、診断名、の情報を利用させていただきます。

これらの情報は診療録(既存情報)から取得させていただきます。

本学において、個人情報の管理は放射線部 診療放射線技師の林 大地(内線 3152)が行います。

6. 費用負担

この研究を行うにあたり、対象となる方が新たに費用を負担することは一切ありません。

7. 利益および不利益

この研究にご参加いただいた場合の利益・不利益はありません。参加を拒否された場合でも同様です。

8. 個人情報の保護

研究にあたっては、対象となる方の個人情報を容易に特定できないように、数字や記号などに置き換えて使用いたします。

9. 研究に関する情報開示について

ご希望があれば、研究計画および研究方法についての資料を閲覧することができます。ご希望がある場合は、下記連絡先へ遠慮無く申し出てください。ただし、個人情報保護や研究の独創性確保に支障のない範囲内で情報開示を行います。

10. 研究資金および利益相反について

この研究に関する経費は、実施責任者が所属する診療科の法人運営費にて賄われます。

本研究は、企業および団体等と経済的な関与がないため、申告すべき利益相反^{注1)}はありません。

注1) 臨床研究における利益相反とは、研究者が当該臨床研究に関わる企業および団体等から経済的な利益(謝金、研究費、株式、医薬品・医療機器、検査・解析サービス等)の提供を受け、その利益の存在により臨床研究の結果に影響を及ぼす可能性がある状況のことをいいます。

11. 研究成果の公表

この研究で得られた研究成果を学会や医学雑誌等において発表します。この場合でも個人を特定できる情報は一切利用しません。

12. 参加拒否したい場合の連絡先

この研究に参加したくない(自分のデータを使ってほしくない)方は下記連絡先へ遠慮無く申し出てください。しかしながら、データ解析後、もしくは学会等で発表後は途中辞退することができない場合もあります。

13. 疑問、質問あるいは苦情があった場合の連絡先

この研究に関して疑問、質問あるいは苦情があった場合は下記連絡先へ連絡をお願いいたします。

作成日

2024年5月28日 第1版作成

2025年2月14日 第2版作成

2026年3月30日 第3版作成

宮崎大学医学部附属病院放射線部

氏名 林 大地

電話：0985-85-9420

FAX：0985-85-5711