

情報公開文書

放射線治療計画における AI を用いた自動輪郭生成の臨床的有効性の評価に関する研究

1. 研究の対象となる方

2021 年 1 月から 2026 年 1 月までに千葉県がんセンターの放射線治療部において放射線治療を実施した患者さん

2. 研究目的・研究の方法

本研究は、放射線治療において用いられる「臓器やがんの境界を描き出す作業（輪郭描出）」を、人工知能（AI）を用いて自動化した場合の臨床的な有効性を調べることを目的としています。AI を活用することで、作業の効率化や治療計画の質の向上につながる可能性があります。

本研究は、これまでに千葉県がんセンターで放射線治療を受けられた患者さんの治療計画データ（CT や MRI 画像、治療計画に関する情報）を用いて評価を行います。使用するデータは、すでに診療の過程で取得されたものであり、研究にあたっては氏名や ID などの個人を特定できる情報を削除し、匿名化したうえで解析を行います。匿名化されたデータは、インターネットを介してクラウド上の AI システムで解析され、臓器などの輪郭が自動的に作成されます。その結果を医師が作成した輪郭と比較し、AI による輪郭生成の精度を評価します。なお、本研究のために新たな検査や追加の治療を行うことはありません。

本研究の実施期間は、当院の倫理審査承認後から 2028 年 3 月までを予定しています。研究で得られた結果は、学会発表や学術雑誌への投稿を通じて公表する予定ですが、公表にあたり個人が特定されることはありません。

3. 研究に用いる試料・情報の種類

本研究は、診療録から診療情報を収集します。試料は用いません。収集する診療情報は放射線治療の計画情報、CT 画像データ、治療効果、副作用です。収集した情報は、個人を容易に特定可能な情報（氏名、ID、生年月日、住所等）を削除して解析に用います。

4. 研究が行われる機関および研究者名

千葉県がんセンター単独の臨床研究です。

研究責任者は宮阪遼平（放射線治療部）、研究分担者は以下列記。

放射線治療部	原 竜介
放射線治療部	河内 徹

5. 個人情報の保護について

個人を容易に特定可能な情報（氏名、ID、生年月日、住所等）は、情報管理責任者の宮阪遼平が厳重に管理します。なお、クラウド環境へデータを送信する際には、システムの仕様により患者さんの個人情報は自動的に削除され、外部に保存されないよう管理体制を整備しています。解析終了後、解析に用いた情報は研究責任者の宮阪遼平の責任の下、施錠可能な保管庫で厳重に保管し、5年間保存した後に完全に消去します。研究成果は学会や学術雑誌等での発表を予定していますが、その際に患者さんを特定できる個人情報が用いられることはありません。

6. 研究の資金源および利益相反について

本研究に特別な研究費の支出はありません。研究に必要な設備はすでに当院に整っており、通常の診療体制の中で実施できる環境が整っています。なお、本研究で使用するAIソフトウェアは通常の商用ライセンス契約に基づき購入しているものです。研究の実施にあたり、特定の企業からの研究資金の提供は受けておらず、すべての研究者は利益相反を有しません。

7. この研究は倫理審査委員会の承認が得られています。

本研究は千葉県がんセンター倫理審査委員会が承認し、病院長が研究実施を許可しています。

8. この研究への参加を希望しない時はご連絡ください。

あなたの診療情報を研究に用いられることを、あなたまたは代理人の方にご了承いただけない場合は研究責任者までお申し出ください。その場合でも、診療上であなたが不利益を被ることは一切ありません。学会や学術雑誌等への発表前であれば、あなたの診療情報を解析対象から削除いたします。発表後にお申し出頂いた場合は、まことに申し訳ございませんが、あなたの情報を発表内容から削除することはできません。しかし、あなたの個人情報や研究参加の事実が、発表の内容で判明することはありません。

研究責任者 千葉県がんセンター 放射線治療部 宮阪 遼平
〒260-8717 千葉市中央区仁戸名町 666-2
TEL 043-264-5431 (代表番号)

ver1.1 (2026年3月5日)