

《研究課題名》

ローカル大規模言語モデル（LLM）を用いた治療 RIS テキストからの暗黙知抽出と教育データベースの構築

《研究対象者》

西暦 2006 年 1 月 1 日から西暦 2026 年 3 月 31 日までに、滋賀医科大学医学部附属病院において放射線治療計画を実施された方

研究協力をお願い

滋賀医科大学において上記研究課題名の研究を行います。この研究は、対象となる方の診療用カルテ情報や治療情報システム（RIS）の記録情報を用いて行う研究であり、研究目的や研究方法是以下の通りです。情報の使用について、直接ご説明して同意はいただかず、このお知らせをもって説明に代えさせていただきます。対象となる方におかれましては、研究の主旨・方法をご理解いただきますようお願い申し上げます。

なお、本研究への情報の提供を希望されない場合、あるいは、本研究に関するご質問は下記（８）の問い合わせ先へご連絡ください。

（１）研究の概要について

《研究期間》 滋賀医科大学学長許可日 ～ 2030 年 3 月 31 日

《研究責任者》 滋賀医科大学 放射線医学講座 助教 津川 拓也

（２）研究の意義、目的について

《意義》

日常臨床において治療情報システム（RIS）等に記録される短文テキストから、熟練者が持つ治療計画の「臨床的意図や潜在的リスク（暗黙知）」を AI 技術で自動抽出し、若手医師や医学物理士のための教育用ケーススタディとして再利用可能なシステムを構築します。これにより、医療の質と安全性の向上および教育コストの削減に貢献します。また、患者さんのプライバシー保護に配慮した院内オンプレミス環境（ローカル LLM）での安全かつ効率的な AI 運用方法を検証します。

《目的》

オープンソースのローカル大規模言語モデル（LLM）を用いて、過去の RIS テキスト等から「計画の難易度」「隠れたリスク」「初学者が注意すべきチェックポイント」を自動抽出し、教育的データベースへ変換する手法を検証します。また、モデルサイズやプロンプト手法の違いによる抽出精度および連続処理時のシステム安定性（ハードウェア負荷）を評価・最適化します。

（３）研究の方法について

《研究の内容》

本研究は滋賀医科大学において単独で行う研究です。過去 20 年間に当院で実施された放射線治療計画の治療情報システム（RIS）データ（約 15,000 件）から個人情報除外した形でデータを抽出します。学内の専用解析端末（ローカル LLM 環境）において自動解析を行い、熟練医による品質評価や処理速度・システム安定性の解析を実施します。本研究のために新たに受けていただく検査や費用等の負担はありません。

《利用し、又は提供する情報の項目》

- ・ 患者基本情報・病態情報：疾患名、病理組織型、TNM 分類、病期分類（Stage）、年齢、性別、照射部位、処方線量・分割数、照射方法（IMRT、3D-CRT、SBRT 等）、併用療法の有無（化学療法・手術等）
- ・ 臨床テキスト情報：治療 RIS および治療計画装置に記録された無加工の実際の治療コメント・備考短文メモ（スパース・データ）

《情報の管理について責任を有する者》 国立大学法人 滋賀医科大学

《本研究に用いた情報の二次利用について》

この研究で有用な知見が得られた場合、今回ご提供いただいた情報を用いて関連する医療 AI 技術の高度化や教育データベース構築を目的とした研究の実施を予定しています。後続の研究で使用する際は改めて倫理審査委員会において承認を得てから行います。また、本学附属病院のホームページ（<https://www.shiga-med.ac.jp/hospital/doc/ethics/index.html>）でその旨についての情報を公開いたします。

（４）個人情報等の取扱いについて

本研究を実施するには、あなたの情報から、あなたを特定できる情報（氏名、患者 ID 等）を除き、代わりに本研究用の ID を付けることで、その情報が誰のものであるか分からない状態にします。ただし、必要な場合に特定の個人を識別できるように、あなたと ID を結び付けることができるような加工をした情報を残します。尚、加工された情報は、外部ネットワークから完全に切り離された施設できる場所で担当者によって厳重に管理されます。

（５）研究成果の公表について

本研究の成果は学会発表、学術雑誌およびデータベースなどで公表します。公表の際には個人が特定されることがないように、十分配慮いたします。

（６）研究計画書等の入手又は閲覧

本研究の対象となる方又はその代理人の方は、希望される場合には、他の研究対象者等の個人情報及び知的財産の保護等に支障がない範囲内で本研究に関する研究計画書等の資料を入手・閲覧することができます。ご希望の場合には、下記（８）の問い合わせ先へご連絡ください。

(7) 利用又は提供の停止

本研究の対象となる方又はその代理人の求めに応じて、対象者の方の情報を本研究に利用（又は他の研究に提供）することについて停止することができます。停止を求められる場合には、下記(8)にご連絡ください。

(8) 本研究に関する問い合わせ先

担当者：滋賀医科大学 滋賀医科大学 放射線医学講座 助教 津川 拓也

住所：520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

電話番号： 077-548-2288(放射線医学講座)

メールアドレス： taku1@belle.shiga-med.ac.jp