

院内生成 AI を活用した RST カンファレンス情報収集支援ツールの開発と有用性の検証

1. 研究対象

当院で呼吸サポートチーム（RST）回診の対象^(※)となった患者さん

※人工呼吸器、マスク式人工呼吸器、高流量酸素鼻カニューラを使用

2. 研究目的・方法

医療分野における生成 AI の活用は、世界的に大規模言語モデル（LLM）によるカルテレビューの効率化が報告されており、当院の他チーム活動においても生成 AI 活用による業務効率化が実証されています。本研究では、呼吸サポートチーム（RST）回診に必要な情報を電子カルテより客観的事実を抽出する AI ツールを実装し、その情報収集に掛かる「所要時間の短縮」と「共有情報の標準化」に対する有用性を検証することを目的とします。

方法は、臨床工学技士 7 名により情報収集シートの内容について、直近 7 日間の記載、または数値データを電子カルテを参照し抽出する「従来手法」と、「AI ツール」を用いた情報の抽出を交差して行い、それぞれの情報収集に掛かる所要時間（秒）を計測し、手法間による所要時間を比較します。

また、情報収集シート 9 項目の内容について必要な情報が抽出できているか確認し抽出精度網羅率（%）を算出します。

研究期間：倫理申請許可日 ～ 2027 年 6 月 30 日

3. 研究に用いる情報の種類

デザイン：観察研究（単施設 前向き/クロスオーバー比較試験）

電子カルテより呼吸療法機器の使用状況（設定・経過）、バイタルサイン（血圧、呼吸数、心拍数、SpO₂）、血液検査データ（血液ガス分析結果）、薬剤の使用状況（鎮痛・鎮静剤・循環作動薬）、また、医師記録、看護記録、リハビリテーション記録からテキストデータを要約した内容について抽出します。

（外部への情報提供）

研究成果の学会、論文などにおける発表に際しては、研究対象患者皆さんの個人情報が入院外に漏れることの無いように十分配慮します。

4. 研究組織

長野市民病院 診療技術部 臨床工学科

（研究代表者：臨床工学科 科長 丸山卓也）

5. 問い合わせ先

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡ください。

長野市民病院 CE センター

電話：026-295-1199（代表） CE センター（内線：3174）

氏名：丸山卓也（診療技術部 臨床工学科 科長）

また、本研究の対象となる方またはその代理人より、情報利用の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な処置を行いますので、その場合も上記へご連絡をお願いいたします。

尚、研究不参加を申し出られた場合でも、不利益をうけることはありません。ただし、お申し出をいただいた時点で既に研究成果が学会、論文などで公表されていた場合等には結果を破棄できない場合もあり、引き続き使わせていただくことがあります。