

研究に関するご協力のお願い

福島県立医科大学会津医療センター整形外科講座では、本学倫理審査委員会の承認を得て、下記の多機関共同研究を実施します。本学における診療情報の利用について、関係する皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

2026 年 9 月

福島県立医科大学会津医療センター整形外科講座 教授 白土 修

■ 研究課題名

側弯症患者の脊柱 X 線画像及び背部写真を用いたコブ角自動推定 AI の開発可能性の検討を目的とした後方視的観察研究

■ 研究期間

2026 年 10 月～2029 年 3 月

■ 研究の目的・意義

思春期特発性側弯症をはじめとする脊柱側弯症の早期発見及び経過観察を支援するため、脊柱画像から Cobb 角を自動計測する AI アルゴリズムの開発可能性の検討をし、その計測精度及び臨床的有用性を検証することを目的とします。

■ 研究対象となる方

当センターにおいて、2013 年 5 月（当センター開設時）から 2027 年 9 月（データ収集完了時）までの間に思春期特発性側弯症（コブ角 10 度以上）と診断された方のうち、同一時点における背部写真、脊柱 X 線画像及び専門医が計測したコブ角の値が診療情報として記録されている方が対象です。なお、CT 画像が撮影されている場合には、これも併せて用います。

■ 研究の方法

側弯症患者を対象に、診療の過程で撮影された脊柱 X 線写真、CT 画像及び背部写真を後方視的に収集します。収集した画像・情報は氏名等を削除し研究 ID を付与したうえで、脊柱画像から Cobb 角を自動計測する AI アルゴリズムの調整及びその計測精度・臨床的有用性の検証に用います。なお、当該 AI アルゴリズムの事前学習には公開されている脊柱画像データセットを用いており、収集した画像・情報のみから一から AI アルゴリズムを構築するものではありません。

■ 試料・情報の利用を開始する予定日

2026 年 10 月 1 日

■ 研究組織

この研究は福島県立医科大学会津医療センター整形外科学講座を中心とした多機関共同研究です。全ての共同研究機関とその研究責任者の氏名は次のとおりです。

集められた情報の管理責任者は福島県立医科大学学長 鈴木弘行であり、共同研究機関である株式会社 UT ヘルステックに提供し、同社で解析を行います。

【研究組織】

研究代表者	福島県立医科大学会津医療センター 整形外科学講座 教授 白土 修
共同研究機関 研究責任者	株式会社 UT ヘルステック 代表取締役 CEO 織部 一弥

■ 他の機関などへの試料・情報の提供について

研究代表者はデータ解析のため共同研究機関（株式会社UTヘルステック）に必要な応じて情報を提供します。

そのため、福島県立医科大学会津医療センターの診療情報は氏名等の情報を削除し研究 ID を付与した状態で USB などの情報記録媒体を用いて株式会社 UT ヘルステックへ送られます。なお、個人情報の提供を行う際の当施設における管理責任者は、福島県立医科大学学長 鈴木弘行です。

また、株式会社 UT ヘルステックは、AI アルゴリズムの開発・実装に係る実作業を株式会社 ENGINE BASE に外部委託します。委託先は、秘密保持等を定めた業務委託契約に基づき、氏名等の識別情報を削除し研究 ID を付与した後の研究用データのみを取り扱い、株式会社 UT ヘルステックがその取扱いを監督します。

■ 試料・情報の提供をされたくない方への対応

受付期間：2029 年 3 月 31 日まで随時

データ利用前の受付：

申し出を受け付けた時点で、当該対象者の情報がまだデータ抽出・加工・調整・検証のいずれにも用いられていない場合は、以後これらの処理の対象から確実に除外します。既にデータ抽出・加工は行われたものの、調整・検証にはまだ用いられていない場合は、当該対象者の解析用データを調整・検証の対象から除外します。なお、除外の作業には受付後一定の期間を要す

るため、その反映前に調整・検証が実行され当該データが用いられた場合は、データ利用後の受付の対応となります。

データ利用後の受付：

当該対象者の情報が既に調整・検証に用いられた後に申し出があった場合は、福島県立医科大学会津医療センターが対応表を用いて当該対象者の研究用 ID を特定し、株式会社 UT ヘルステックに対し当該研究用 ID に係るデータの利用停止・削除を指示します。株式会社 UT ヘルステックは、指示された研究用 ID により該当データを特定し、以下の通り対応します。

- ・ 元データ及び解析用データセット内の当該データを消去・破棄します。委託先が保有する当該データについても消去させます。
- ・ 当該データを除外した状態で、モデルの調整及び検証を再実行します。再実行は、申し出を受けた後の直近のモデル更新の機会に行い、以後の研究には再実行後のモデル及び解析結果を用います。

なお、上記の再実行により当該データの寄与は実質的に取り除かれますが、申し出以前に既に算出・報告済みの解析結果、及びその時点で確定済みのモデルについては、事後的に当該データの寄与のみを分離して取り除くことはできません。ただしこれらは複数の対象者のデータを統合して得られた統計的なパラメータ及び数値であり、特定の個人の診療情報を復元できるものではありません。

■ 研究代表者の特許関係

【発明の名称】側弯症の治療を支援するための遠隔診療支援システム

【出願番号】特願 2025-178561

【出願日】2025 年 10 月 23 日

【発明者】白土修、遠藤達矢、織部一弥

【特許出願人】株式会社 UT ヘルステック

■ 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、試料・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試料・情報の利用や提供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、データを取り消すことは困難な場合もあります。

問い合わせ先

〒 969-3492 福島県会津若松市河東町谷沢字前田 21-2

公立大学法人 福島県立医科大学会津医療センター 整形外科学講座 担当：遠藤達矢

電話 0242-75-2100 Fax 0242-75-2150

E-mail: ta-endo@fmu.ac.jp