

作成日 2025 年 9 月 2 日
(最終更新日 20 年 月 日)

「情報公開文書」 (Web ページ掲載用)

受付番号 : 2025-1-457

課題名 : 頸髄症・胸髄症における脊髄内応力の自動解析に関する研究

1. 研究の対象

研究対象者の母集団は、2000 年 1 月以降に東北大学病院、東北労災病院、東北中央病院、東北医科薬科大学病院、仙台西多賀病院を受診し、頸髄症または胸髄症と診断された方。

2. 研究期間

2025年10月 (研究実施許可日) ~2030年7月

3. 試料・情報の利用及び提供を開始する予定日

当院で試料・情報の利用を開始する予定日及び外部への提供を開始する予定日は以下の通りです。

利用開始予定日 : 2025 年 10 月 14 日

提供開始予定日 : 2025 年 10 月 14 日

4. 研究目的

本研究では、脊髄が椎間板ヘルニアや骨の変形 (骨棘)、靭帯の肥厚 (OPLL や OLF など) によって圧迫された際に、脊髄の内部にどのような力 (応力) がかかっているのかを、画像データをもとに解析します。

これにより、

- 脊髄症がどのように発症するのかという医学的な疑問の解明、
- MRI 画像などを活用した新しい診断補助ツールの開発

につなげることを目的としています。

解析には AI による画像処理を用いて、効率的に多くの患者さんのデータを扱い、より客観的かつ再現性のある研究を目指しています。

5. 研究方法

応力解析ソフトを用いて脊髄内応力を解析する工程と、独自で開発したアルゴリズムを比較し、有用性を検討します。

6. 研究に用いる試料・情報の種類

本研究では、以下の情報を使用します (試料の収集はありません) :

- MRI を中心とした画像データ
- 年齢・性別

- 診断名、手術歴、JOA スコアなどの臨床情報
 - その他、研究目的達成に必要な診療記録の一部
- ※すべて匿名化あるいは仮名化したうえで解析を行います。

7. 外部への試料・情報の提供

本研究では、AI による画像解析を行う目的で、一部の仮名化情報をクラウド（Dropbox、サーバー：アメリカ合衆国）または外部解析機関に提供する可能性があります。提供する場合は、十分に安全性の確保された方法で行い、個人が特定される情報は一切含みません。

8. 研究組織

研究責任者：

東北大学大学院医学系研究科 整形外科学分野
助教 高橋康平

既存試料・情報の提供のみを行う機関：

- 東北労災病院 整形外科 日下部隆
- 東北中央病院 整形外科 中村豪
- 東北医科薬科大学 整形外科 半田恭一
- 仙台西多賀病院 整形外科 両角直樹

※本研究は東北大学主導の単施設研究であり、他施設はデータ提供を行う既存試料・情報の提供のみを行う機関です。

10. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。
ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

高橋康平 職名 助教

東北大学大学院医学系研究科 整形外科学分野
〒980-8574

住所 宮城県仙台市青葉区星陵町1-1 東北大学医学部3号館11階

TEL：022-717-7245 FAX：022-717-7248

E-mail：kohei.takahashi.c1@tohoku.ac.jp

◆個人情報の開示等に関する手続

本学が保有する個人情報のうち、本人の情報について、開示、訂正及び利用停止を請求することができます。

保有個人情報とは、本学の役員又は職員が職務上作成し、又は取得した個人情報です。

- 1) 診療情報に関する保有個人情報については、東北大学病院事務部医事課が相談窓口となります。詳しくは、下記ホームページ「配布物 患者さまの個人情報に関するお知らせ」をご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学病院個人情報保護方針】

<http://www.hosp.tohoku.ac.jp/privacy.html>

- 2) 1) 以外の保有する個人情報については、所定の請求用紙に必要事項を記入し情報公開

室受付窓口に提出するか又は郵送願います。詳しくは請求手続きのホームページをご覧ください。（※手数料が必要です。）

【東北大学情報公開室】

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kokai/disclosure/index.html>

※注意事項

以下に該当する場合には全部若しくは一部についてお応えできないことがあります。

- ① 研究対象者等又は第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を害するおそれがある場合
- ② 研究機関の研究業務の適正な実施に著しい支障を及ぼすおそれがある場合
- ③ 法令に違反することとなる場合