

2026年1月1日から2030年3月31日までに札幌医科大学附属病院整形外科において骨粗しょう症性椎体骨折と診断され、治療を受けられた方へ

『椎間板変性が骨粗鬆性椎体骨折の骨癒合に及ぼす影響：MRI T2マ

ッピングを用いた前向き観察研究』へご協力のお願い

研究機関名 札幌医科大学附属病院

研究機関長 渡辺敦

研究責任者	江森誠人	札幌医科大学	整形外科	准教授
研究分担者	今村壘		放射線部	診療放射線技師
	森田智慶		整形外科	助教
	塚本有彦		整形外科	助教
	寺本篤史		整形外科	教授

研究協力者

廣田亮介	整形外科	訪問研究員
------	------	-------

1.研究の概要

1) 研究の目的

背骨の骨の間には「椎間板（ついかんばん）」と呼ばれるクッションのような組織があります。この椎間板は、年をとったり、長年の負担がかかったりすることで傷んでしまう（=変性する）ことがあります。一方で、高齢の方に多い「骨

粗しょう症」による背骨の骨折（椎体骨折）は、痛みや体の曲がり、生活の質の低下の原因となります。骨折は自然に治ることが多いのですが、骨がうまくくっつかない「骨癒合（ゆごう）不全」になる場合もあります。この研究では、椎間板の傷み具合が骨折の治り方に関係しているのではないかとこの点に注目しています。

MRI 検査の画像から椎間板の状態を数値化し、骨折の治り具合と比べることで、「どんな人が骨の治りに時間がかかるのか」を予測する手がかりを探ります。この結果により、今後、骨折後の治療やリハビリの方針をより適切に立てられるようになることを目指しています。

2) 研究の意義・医学上の貢献

骨粗しょう症による背骨の骨折は高齢の方に多く、痛みや生活の質の低下につながります。

この研究では、背骨のクッションである椎間板の傷み具合が、骨の治りやすさに関係しているかを調べます。

その結果、骨の治りが遅くなりやすい方を早く見つけ、より効果的な治療やリハビリにつなげることが期待されます。

2. 研究の方法

1) 研究対象者

この研究の対象は、札幌医科大学附属病院整形外科で治療を受けた骨粗しょう症による背骨の骨折（椎体骨折）の患者さんです。

2026年1月1日から2030年3月31日の間に受診し、受傷から2週間以内にMRI検査を受けた方のうち、性別に関係なく50歳以上の方が対象となります。これらの方の診療で得られた画像や検査データを、個人が特定できない形にして研究に使用します。

2) 研究期間

この研究は、病院の承認を受けた日から始まり、2030年9月30日まで行われる予定です。治療を受けた患者さんのうち、2030年3月31日までに登録された方の情報をもとに調査を行います。

3) 予定症例数

この研究では、200人の患者さんの診療データを解析する予定です。

当院では毎年多くの骨粗しょう症による背骨の骨折患者さんを診ていますので、研究期間中に十分な数のデータが集まる見込みです。

4) 研究方法

この研究では、診療の一環として当院で行われたMRI検査やX線、CTなどの画像データ、および痛みや生活の質に関する評価（VAS・ODI・EQ-5D-5Lなど）を使用します。

新たな検査や治療を行うことはなく、既に得られている診療情報を個人を特定できない状態にして解析します。

MRI画像から椎間板の状態（T2マッピング値）を数値化し、骨折の治り具合や痛みの変化との関係を調べます。

5) 使用する情報

この研究では、診療の中で記録された以下の情報を使用します。

MRI や X 線の画像検査データ

年齢、性別、BMI、骨密度、骨粗しょう症治療薬の使用状況、既往歴（糖尿病、ステロイド使用歴、喫煙歴）の基本的な診療情報

痛みや生活の質に関する質問票の結果（VAS、ODI、EQ-5D-5L）

手術の施行の有無

これらの情報は、すべて個人が特定できない形にしたうえで解析します。

氏名やカルテ番号などの個人情報には使用しません。

6) 情報の利用開始予定日

2026 年 1 月 1 日

研究への参加を希望されない場合は、その旨をお知らせください。お申し出のあった方のデータは、研究の最終解析には使用しません。研究の途中経過を学会などで報告する際には、その時点までに拒否の申し出がなかった方のデータのみを使用する場合があります。

7) 情報の保存、二次利用

研究終了後、研究完了（中止）報告書を提出した日から 10 年間、札幌医科大学整形外科学講座内で、施錠可能な保管庫またはパスワード保護された研究用コンピュータにて厳重に保管します。今後別の研究に利用する場合は、あらためて倫理審査委員会の承認を得ます。

8)情報の管理責任者

この研究で使用する情報は、以下の責任者が管理します。

札幌医科大学附属病院 病院長 渡辺敦

9) 研究結果の公表

この研究の結果は、氏名や生年月日など個人を特定できる情報を含まない形で、学会や論文などで発表されることがあります。

10) 研究に関する問い合わせ等

この研究に関するご質問や、情報を使用してほしくない場合は、2030年4月30日までに以下の連絡先にご連絡ください。お申し出があった場合には、お申し出があった患者さんの情報を研究に使用しません。また、研究に協力されない場合でも、診療内容や治療に不利益が生じることは一切ありません。

すでに個人が特定できない状態で解析や発表が行われた後の場合は、そのデータを削除できないことがあります。

研究責任医師：江森誠人

住所：札幌市中央区南1条西16丁目291番地

電話番号：011-611-2111(代表) 33330(整形外科) (平日：9時～17時30分)

011-611-2111 (代表) 33410 (4階西病棟) (休日・時間外)

ファックス：011-621-8059