

## 膝関節の CT 検査を受けられた患者さんまたはご家族の方へ 臨床研究に関する情報

当院では、以下の臨床研究を実施しております。この研究は、患者さんの診療情報を用いて行います。このような研究は、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（令和 3 年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第 1 号、令和 5 年 3 月 27 日一部改正）」の規定により、研究内容の情報を公開することが必要とされております。この研究に関するお問い合わせなどがありましたら、以下の連絡先へご照会ください。

〔研究課題名〕 膝関節側面X線画像における撮影角度ずれの定量推定：DeepDRR（CT画像から模擬X線画像を生成する技術）による教師データ生成を用いたCNN（畳み込みニューラルネットワーク）の開発

〔研究機関名・長の氏名〕 北海道大学病院・病院長 南須原 康行

〔研究責任者名・所属〕 北海道大学大学院歯学研究院・助教 加藤 大祐

〔研究の目的〕 膝関節のCT検査を受けられた患者さんのデータを用いて、撮影時のポジショニング（撮影姿勢）のずれを人工知能により自動推定するモデルを開発し、その性能を評価すること。本研究により、膝関節X線撮影の品質を客観的・定量的に評価する手法の実現可能性を検討し、撮影品質管理や再撮影判断の支援への応用可能性を明らかにする。

〔研究の方法〕

○対象となる患者さん

2000年4月1日から2026年6月30日までの間に北海道大学病院で膝関節を含むCT検査を受けられた方。ただし、人工膝関節や金属製インプラントが挿入されている方、膝関節周囲に著しい解剖学的変化のある方、膝関節全体がCT撮像範囲に含まれていない方は対象外となります。

○利用するカルテ情報、画像データ

2026年6月30日までのカルテ情報（年齢、性別、病歴、症状、身体所見、診断名、治療歴）、CT画像、膝関節X線画像を利用させていただきます。

〔研究実施期間〕

実施許可日（情報の利用開始：2026年8月頃）～2028年3月31日

この研究について、研究計画や関係する資料、ご自身に関する情報をお知りになりたい場合は、他の患者さんの個人情報や研究全体に支障となる事項以外はお知らせすることができます。

研究に利用する患者さんの情報に関しては、お名前、住所など、患者さん個人を特定できる情報は削除して管理いたします。また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、その際も患者さんを特定できる情報は削除して利用いたします。

\*上記の研究に情報を利用することをご了解いただけない場合は以下にご連絡ください。

[連絡先・相談窓口]

北海道札幌市北区北 15 条西 7 丁目

北海道大学大学院医学研究院画像診断学教室

担当医師 加藤 大祐

電話 011-706-7779 FAX 011-706-7408