

## 情報公開文書：既存データによる研究参加に関するお知らせ

研究題目：投球障害肩のリスク因子となる肩甲骨三次元全体形状および周囲軟部組織形状の解明

研究実施責任者：札幌医科大学保健医療学部 理学療法学第二講座  
講 師 戸 田 創

### 1 本研究の背景と目的

投球障害肩の発症には肩甲骨関節窩の向きや肩甲骨全体形態が関与すると示唆されています。本研究では MRI 由来の肩甲骨三次元骨モデルを相同モデル化し、① CT 画像から作成した三次元骨モデルとの整合性を検証し、② 投球障害肩既往の有無による肩甲骨や周囲の軟部組織（筋腱、関節唇など）の形態の差異を明らかにし、③ 利き手差や投球開始年齢・競技経験が形態に与える影響を解析します。得られた知見は障害予防プログラムや運動療法の開発に寄与することを目指しています。

### 2 研究対象と方法

本研究では、北海道公立大学法人札幌医科大学および帯広協会病院で過去に実施された以下の 6 つの研究課題で取得された CT および MRI 画像データを二次利用します。

#### 札幌医科大学倫理委員会承認課題

①「先端的運動療法の基盤構築を目指した医用イメージングに基づくヒト生体筋骨格系の形態・機能・性状の可塑性解明とその定量評価方法の新規開発」

実施責任者：片寄正樹、研究期間：2011 年 12 月 7 日～2014 年 3 月 31 日

②「健常人及びアスリートを対象とした骨・筋の個別形態特性の解明」

実施責任者：片寄正樹、研究期間：2014 年 10 月 15 日～2017 年 3 月 31 日

③「投動作用を行うアスリートにおける肩関節周囲の骨・筋の個別形態特性の解明」

実施責任者：戸田創、研究期間：2018 年 10 月 22 日～2023 年 3 月 31 日

#### 札幌医科大学附属病院臨床研究審査委員会

④「肩関節疾患における肩甲骨全体形状の形態学的特徴の解明」

実施責任者：杉憲、研究期間：2020 年 8 月 7 日～2025 年 3 月 31 日

研究期間は、札幌医科大学学長の承認日以降から 2032 年 3 月 31 日までとなります。

### 3 研究協力の任意性と撤回に関する御了承事項

上記 5 つの研究課題で画像の撮像にご協力をいただいたデータは既に個人情報復元できない状態に処理されており、研究者側でご協力者の個人に紐づけることが不可能な状態になっております。そのため、本研究での使用を停止する対応が技術的に不可能であることをご理解いただければ幸いです。

#### 4 研究計画書等の開示

希望に応じて、この研究計画の内容をいつでも見ることができます。

#### 5 個人情報の管理

画像データは個人情報が復元できない状態に処理したうえで ID 管理し、施錠保管・ネットワーク非接続 PC で解析します。本研究で得られる全ての情報は、本研究にのみ利用し、研究実施者と分担者・共同研究者のみが取り扱い、部外者には一切公開しません。研究結果の報告に関しても、研究に携わった研究者の氏名のみが公表され、研究協力者が特定できるような個人情報は公開しません。

#### 6 研究に関する試料・情報の保管及び廃棄

研究終了後、研究結果及び記録・情報等の保管場所・方法について札幌医科大学学長に報告します。実験で得られたすべての情報は、研究の終了について報告した日から 10 年を経過した日までの期間保管することとします。また、データの受け渡しに関する記録については、研究終了の報告から 5 年間保管します。当該保管期間を過ぎた後、ハードディスク内のデータを消去し、ハードディスクを破棄します。紙媒体はシュレッダーで破棄します。

#### 7 研究成果の公表

あなたの協力によって得られた研究成果は、個人の情報を復元できない状態に処理した上で、学会発表や学術雑誌等に公表されることがあります。

#### 8 費用負担に関する事項

この研究への参加によって生じるあなたの負担は一切ありません。また、謝礼金のお支払いはありません。

#### 9 利益相反について

本研究における利益相反はありません。

#### <研究実施責任者>

データ利用に関する問い合わせ

札幌医科大学 保健医療学部 理学療法学第二講座

講師（博士、理学療法士）：戸田 創

札幌市中央区南 1 条西 17 丁目

電話：011-611-2111（内線 29210）

E-mail：toda.h@sapmed.ac.jp（休日・時間外）