

# 身体運動の操作法の分析と改善



氏名 山崎 弘嗣 教授

所属 理学療法学科

URL <https://researchmap.jp/hym6541/>

研究分野 ・ からだを動かす原理の探究  
・ 応用運動学

キーワード 身体操作,運動協調性,最適性,運動動作分析,効果検証

## 研究シーズの概要

からだにとって“良き”に動かすとは？単純なようで深遠な問いです。

例えば、セラピストによる治療的な身体操作技法は、対象者の身体部位を、どのような場合に、どのように動かし、どんな効果を生じているか。この研究は、運動協調性と最適性の観点からアプローチし、その効果を左右する要因を理解し、技法改善へつなげていきます。

### 身体操作の協調性効果を見える化

角度協調性と理論予測



運動動作分析（モーションキャプチャ、EMG、GRF等）  
身体の協調運動の程度を計測。  
よりよい計測手法を検討。

### 上手なからだの動かし方の特徴を学術的に整理

キネマティクスやダイナミクスの発達原理・最適化原理。  
良きに動かすとは、どのように動かすこと？  
うまく動く時の身体とはどんな状態？

### 計測手法や介入・効果指標の改善

状況に応じて実現可能な手法の開発および改善法の提案。  
もっとこうすればいいのでは？

## 共同研究・受託研究のご提案

- リアルタイム運動分析
- 身体の調子を知るための生体情報モニタリング
- 運動行動の脆弱化を予知・予防するための研究
- 身体運動を通して働きかけることに関心のあるセラピストやトレーナーとの基礎研究および臨床研究