



理学療法学科

山崎 弘嗣 教授

【研究分野】 からだを動かす原理の探求、応用運動学、運動身体学
 【キーワード】 日常動作、運動協調性、最適性、運動動作分析、姿勢調節、運動制御
 【U R L】 <https://researchmap.jp/hym6541>



運動身体の微調整を読み取る

研究概要

日常生活の動作において、**ほとんど無意識***に行われている**身体運動の調節**は、心的負担の経済性や最適性の観点からも、とても高度かつ重要な身体機能です。この仕組みは『**姿勢調節**』や『**運動制御**』と呼ばれ、応用運動学の分野で研究されています。

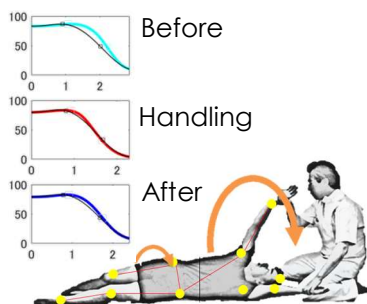
*例) 『ニュース』と言う前から、唇の形は無意識のうちに、すでに『二』の次の『ユ』になっている。

この制御機能がうまく作動しているかどうか、普段は気になりませんが、もしかすると、気づかないレベルで、調子が少しずつ変わってきているかもしれません。昨今では、この変動を予知して、健やかな日常動作の基盤を保つための**身体動作の脆弱化の予知・予防**の方法開発も求められています。

『からだを動かす原理』の探究をもとに、**運動中の身体で行われる数多くの微調整を簡単に読み取り見える化する**方法の開発などへの応用が展望できます。

研究紹介

身体治療操作の 効果を見える化



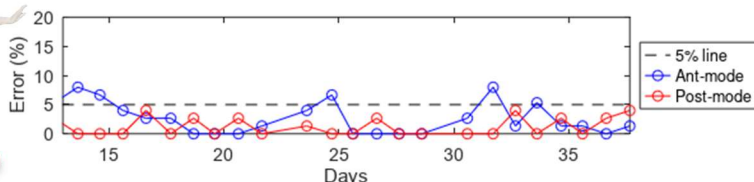
運動治療では、対象者の**気づかないレベル**で体の動き方が変わっています。

体がうまく動く状態かどうか 動く前に読み取る

Ready

Go

立位での生体情報から、中腰姿勢で課題を行うときに起こる**エラーの発生可能性**を読み取る。
日によってうまく動かせない時もあります。



歩くのに助けがいるかどうか 歩く前に読み取る

腰かけの姿勢で片足が上がるかどうかではなく、**足のあげ方**に歩行能力の違いが出てきます。



講座テーマ紹介

- ・ **運動身体学**の一般向けの講座
- ・ **運動協調性、運動最適性**に関する一般向けおよび専門職向けの講座
- ・ リハビリテーションにおける**運動動作分析**に関連した講座 など

アピールポイントなど

応用運動学は、運動科学・医工学・認知情報科学・システム科学分野などの**学際的分野**です。実践的な応用を視野に入れたご提案や共同研究のお誘いもお待ちしております。