

## 研究テーマ

# 運動習熟過程における神経筋の適応に関する研究

当研究室では運動学や運動生理学の視点から、身体運動の科学を研究しています。現在、後期課程1名が在籍しています。彼は視覚を用いた運動イメージ練習が手指運動の正確さに及ぼす効果を電気生理学的手法を用いて実験を重ねています。この研究の成果は、障害者やスポーツ選手がイメージトレーニングをすることでパフォーマンスを向上させる根拠となるため、今後の進展が楽しみです。

## 主な研究テーマ

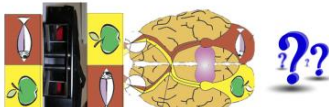
予測的姿勢制御を変容させる因子  
認知負荷が運動学習に与える影響

## 主な担当講義科目

理学療法基礎科学特論・同演習, 病態生理学特論  
基礎研究・実用技術領域特別演習・特別研究, 等

## 研究紹介

プリズム眼鏡装着時の投てき動作の正確さに体性感覚情報が与える効果

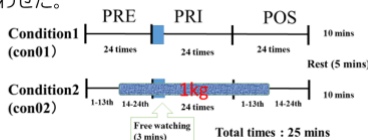


## 目的

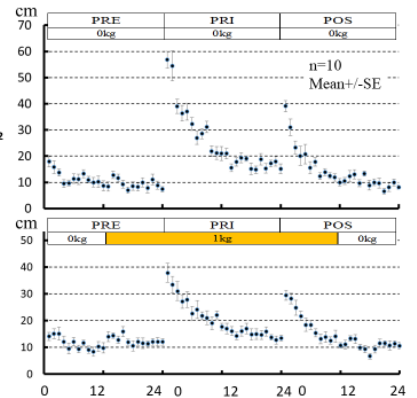
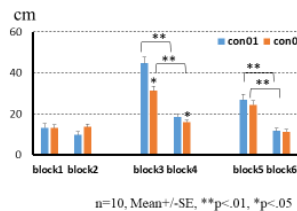
健康青年に左右反転プリズム眼鏡（以下、プリズム眼鏡）を装着させて前方の的に向かってボールを投げさせる動作（投てき動作）の正確さに、その手関節部の重錘負荷が寄与するか検討。

## 方法

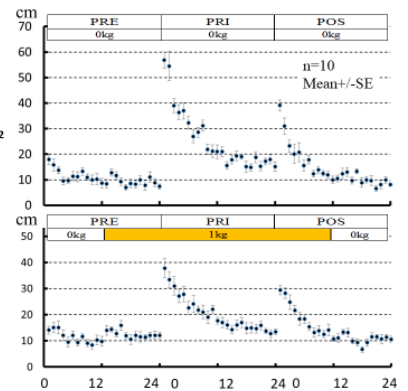
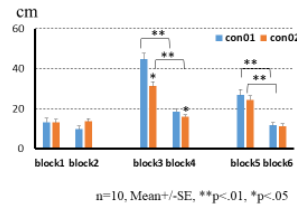
- 対象：両上肢に外傷や平衡機能障害の既往のない健康大学生10名（男性5名、女性5名、全員右利き）。
- 条件1 (con01)：被験者に立位を取らせ、0.2Hzの頻度で1.5m離れた的にボール（1.7g）を右手で下投げさせた（投てき回数は各条件72回、内訳はプリズム眼鏡装着前、装着及び装着後の各々24回）。
- 条件2 (con02)：上記と同様の投てき動作を1Kgのプレスレットを右手関節部に装着して行わせた。



## 水平誤差



## 水平誤差



## 結論

プリズム眼鏡で視覚を攪乱した投てき動作で、垂直及び水平誤差が減少したことから、重錘負荷は体性感覚情報を増幅させて正確さを向上したと示唆された。

## 大学院進学を希望する方へ一言

セラピストにおいてもリカレント教育の要求が高まっており、大学院での学びは職場で解決できない問題に取り組みたい、より高度の教育を受けることを希望したいとする方を満足させるものと思います。また、私にとっても、年齢、経歴など多様な者からなる院生指導は、新たな刺激になるためにワクワクします。