

**2021 年度 高等学院同窓会学術研究奨励金
研究成果報告書概要 (WEB 公開用)**

高等学院長
高等学院同窓会理事長 殿

研究代表者氏名 [神山勝冨]

学年・組・番号 [3 年 G 組 35 番]

研究課題： 馬手の伸合の筋電測定による離れの誤作動の考察

(英文) Consideration of the malfunction of Hanare by myoelectric measurement in Nobiai of Mete

研究概要：

(研究課題を選んだ動機、達成するための計画・目的・方法等について 200～400 字で記入してください)

本研究では早気になることでの的中率が安定しない原因や緩みを引き起こす原因を追究することを目的として早大学院弓道部の二年生と三年生二名の合計三名の弓を引く際に活動する筋肉に関する実験を行った。弓道の指導の中には感覚的なものや精神的な説明が含まれていることがあり、伝わりにくいこともある。指導に科学的な説明を取り入れる必要があると感じたため弓道に関する研究を行った。測定部位は右上腕三頭筋、僧帽筋、右浅指屈筋の三か所である。緩みの測定はスマートフォンで撮影した動画から肘の動きを確認し、緩みの有無を確認した。

研究成果：

(研究の結果概要、結果に対するフィードバックや感想等について 200～400 字で記入してください)

早気の場合は伸合の期間で弓を引くための筋肉の活動が減少しており、緩みの発生も確認された。また、伸合を長く維持するように意識させたところ、筋肉の活動は増加する傾向があり、緩みは改善された。僧帽筋の活動に関しては「胸を弓の中に割り込ませる」という表現が効果的であり、減少傾向から増加の傾向に改善させることができた。また、緩みの発生に右浅指屈筋の活動が影響している可能性があり、離れの直前で押し引きの気が緩んでしまう現象は右浅指屈筋の活動の急激な減少によるものであると考察した。今後は被験者を増やすことと、より経験の豊富な者と比較することで離れの誤作動の原因を追究したいと考えている。

研究者：(以下の、代表者・分担者は学年・組・氏名を明記する)

研究代表者 神山勝冨

研究分担者

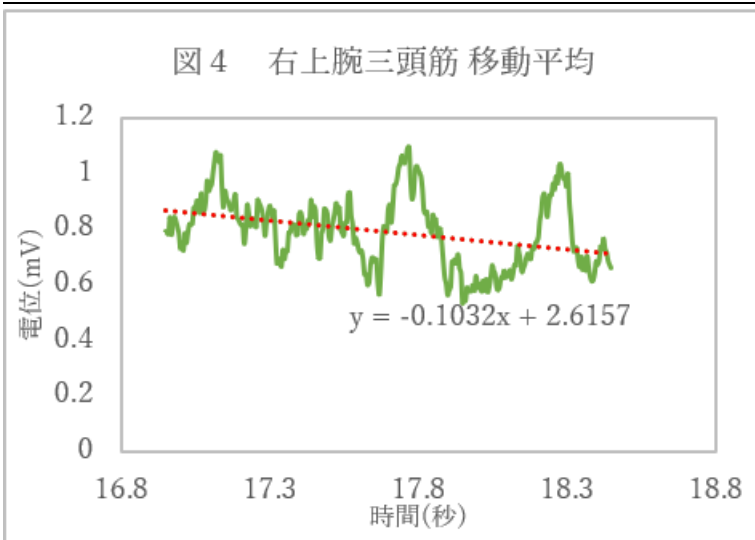
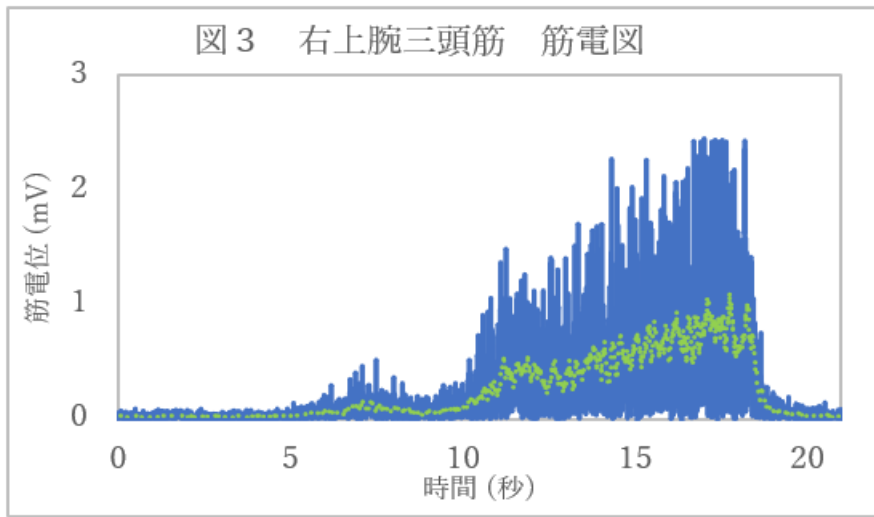
担当教諭 秋山和広

(受給額： 25000 円)

※研究課題、研究概要、研究成果、研究代表者名が WEB ページ上で公開されることに同意します
(次のページに続きます)

研究成果写真：

(研究過程がわかる写真や、研究結果がわかる写真などを数点貼り付けてください)



以上