

# 第88回スポーツサイエンス研究会

グローバルCOEプログラム「アクティブ・ライフを創出するスポーツ科学」

日時 2011年5月30日(月) 12:10より

場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館5F 第一会議室

## 演題

Throw-like movementにおける肩の機能

近田 彰治 先生

(早稲田大学スポーツ科学学術院 助手)

野球における投球やテニスサーブのような投球様式の運動(Throw-like movement)における上肢のスイング動作の特徴として、肩を支点として上腕を外側へ大きく捻った(外旋運動)後、高速に内側へ捻る運動(内旋運動)が高い競技力を獲得することに大きく貢献していることが挙げられる。このとき、外旋-内旋という一連の回旋運動の可動域は $180^\circ$ にまで達する。このような大きな可動域にわたる運動は、肩甲骨を含めた肩の自由度の高さに起因すると考えられるが、これまでのスポーツパフォーマンスの力学的分析において、肩甲骨の動きは全く考慮されてこなかった。そこで我々は、肩甲骨の動きを実測することにより、肩甲骨の動きを含めた総合的な肩の機能に着目してきた。テニスサーブにおける肩甲骨と上腕の運動を計測した結果、上腕が大きく外旋された肢位では、肩甲骨が上腕の外旋と同じ方向に大きく傾斜する運動が観察された。これは、肩甲骨が上腕の複雑な動きに合わせて、その向きを適切に変化させるという肩の機能的な協調運動を示すものであった。本発表では、Throw-like movementにおける肩甲骨の役割や肩の機能に関するこれまで行った研究について紹介する。

今年度よりスポーツサイエンス研究会は昼の時間帯(12:10~)に開催される場合がございます。その際は、昼食を食べながらご講演を聴講して結構ですので、各自、昼食をご持参ください。



早稲田大学 スポーツ科学部  
School of Sport Sciences, Waseda University

世話人：正木 宏明・沼尾 成晴  
早稲田大学 スポーツ科学学術院  
E-mail: masaki@waseda.jp