# 捕手における胸郭機能と競技力との関係

結城　郁也　（競技スポーツ学科　トレーニング・健康コース）
指導教員　佃 文子

キーワード：捕手，胸郭機能，二塁送球

## 1．緒言

野球において捕手というポジションは非常に重要であり，グラウンド内での司令塔の役割を担っている．捕手に求められる能力は様々であるが，その中でも盗塁阻止能力は捕手において最も重要な能力の 1 つである．盗塁阻止には正確で強い送球が求められるが，投手の投げる球種やコースによっては，ステップを踏まずに上肢だけに頼って二塁送球を行う場合がある為，捕手の胸郭機能は非常に重要と考えられる．

しかし，捕手の胸郭機能に着目した研究は過去に行われておらず，本研究では，捕手における胸郭機能と競技力の関係性について明らかにすることを目的とした．

## 2．方法

1)対象者は B 大学硬式野球部に所属する捕手 9 名とした．

2)測定は胸郭機能測定と競技力測定を行った．胸郭機能は肩甲骨外転筋力(4 肢位)と，肩関節可動性(前方突出し・側方突出し)の測定を行った．競技力は立位および座位での遠投距離と二塁送球時間の測定を行った．

3)統計処理は IBM SPSS Statistics19 を使用し分析を行った．測定項目の二群間比較には t 検定，三群間の比較には一元配置分散分析を用いた．胸郭機能と競技力の関係性は Pearson の相関係数を用いた．有意水準は 5%とした．

## 3．結果および考察

肩甲骨外転筋力は，投球側・非投球側共に 4 肢位の中で内転位が最も筋力が高い結果となった．前方突出しは左右に有意な差は見られなかったが，側方突出しは左支点に比べ右支点の方が有意に距離が長い結果となった($p<0.05$)．

胸郭機能と競技力の相関では，投球側の肩甲骨外転筋力(内転位)が強い者は立位遠投の距離が短く，非投球側の肩甲骨外転筋力(内転位)が強い者は立位送球時間が早い傾向が見られた．次に，投球側・非投球側共に前方突出し距離が長い者は，座位での遠投距離と送球時間が遅かった(図 1)．また，右支点の側方突出し距離が長い者は座位遠投距離が長い傾向が見られた．

よって，投球側の肩甲骨外転筋力や投球側・非投球側共に前方突出しの可動性が優れている者は、捕手の二塁送球には不利であると考えられた．また，側方突出しの可動性が優れている者は，下肢との連動を制限された状態での送球には有利であると考えられた．

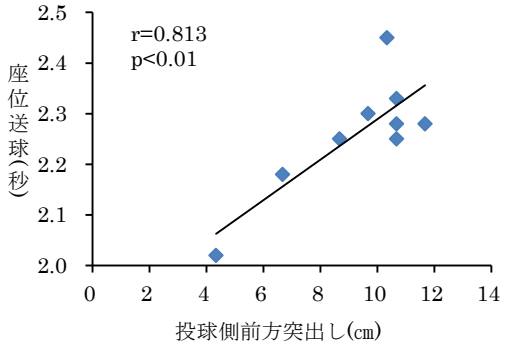


図 1　投球側前方突出しと座位送球

## 4．結論

1)投球側の前方突出しの距離が長い者は座位遠投の距離が長かった．

2)投球側・非投球側共に前方突出し距離が長い者は，座位送球の時間が遅かった．

＜引用・参考文献＞

1)澤村ら(1997)：捕手の二盗阻止場面における送球動作に関する研究～リードステップ・スローの有効性について～，Artes liberales，第 60 号，p197 - 215