

ラクロスにおける捕球技能の学習過程に関する研究

柴崎 雛子 (筑波大学大学院)

1. 目的

本研究では、2つの実験を通してラクロスにおける捕球技能の学習過程を明らかにすることを目的とした。研究1を通して競技初心者が捕球動作を獲得する過程を縦断的に検討し、研究1から得られた知見をもとに研究2で未経験者に対して捕球技能の学習実験を行った。

2. 方法

【研究1】

- 1) 対象者：大学女子ラクロス部新入部員8名
- 2) 課題と手続き：20m前方から投球されるボールをクロスを用いて捕球する課題を行った。ボールは対象者の前後±5m・左右±6mの範囲に10球投球された。実験は2ヶ月に1回の頻度で4回行い、半年間にわたる変化を観察した。
- 3) 分析項目：捕球率・頭部に対する捕球時のクロス位置・捕球時のクロス角度(実験映像は対象者の横と正面から撮影した。)

【研究2】

- 1) 対象者：ラクロス未経験者12名
- 2) 課題と手続き：捕球学習(ショートパスの捕球練習100球・遠投捕球課題)を4日間行った。学習前後に20m前方から飛んでくるボールの捕球測定を行い(学習前：ベースラインテスト・学習後：保持テスト)、学習における捕球技能の変化を検討した。ベースラインテストの結果をもとに対象者を2群に分け、ショートパスの捕球練習において群ごとに異なる練習方法を用いた①固定群：対象者がクロスを構えている位置のみボールを送球、②変動群：対象者がクロスを伸ばせば捕球できる範囲内にランダムに送球)。
- 3) 分析項目：研究1と同様

3. 結果と考察

【研究1】

1) 捕球時のクロス角度

頭から捕球位置までの距離に対するクロス角度を図1に示した。対象者の横から見たとき、半年後には頭から捕球位置までの距離によらずクロス角度が90°前後で安定するようになった。つまり、学習に伴いヘッド(クロス上部)をエンド(グリップ部分)より前後に倒さずに捕球できるようになることが明らかになった。

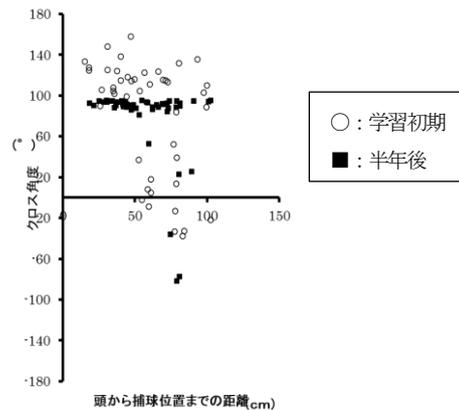


図1 頭から捕球位置までの距離に対するクロス角度(横からみた映像を用いて)

【研究2】

1) 捕球率

固定群で45.2±22.1%から64.6±26.9%、変動群で41.2±24.2%から70.8±10.3%に捕球率が変化し、群に関わらず捕球率が上昇した。

2) 捕球時のクロス角度

対象者の横から見たとき、群に関わらずクロス角度のばらつきが減少した。また、保持テストにおけるクロス角度が両群ともに120°～150°に集中していることが明らかになった。以上より、学習に伴いヘッドを頭部後方に傾けた状態で安定して捕球できるようになることが明らかになった。

対象者の正面から見たとき、角度がマイナスになったものを除いた試行に関してばらつきの変化を分析したところ、変動群のみばらつきが減少した(図2)。

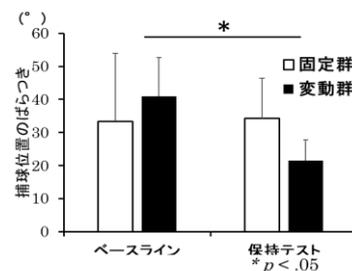


図2 正面からみた捕球時のクロス角度(マイナス試行を除く)

4. 結論

本研究を通して、①クロスを用いた捕球技能の学習過程で捕球時のクロス角度が前後方向に安定すること、②変動的な練習はクロスを用いた捕球動作の安定化を促進すること、以上2点が明らかになった。