

投動作用を身につけることを意図したリズム体操に関する研究

芳賀 美南 (千葉大学)

1. 目的

本研究では、正しい投動作用を身につけることを意図したリズム体操を作成し、この体操による投動作用の変容および遠投距離の変化について検証することを目的とした。

2. 研究方法

2-1 リズム体操の作成

リズム体操で使用する音楽は子どもたちの間でなじみのある「パプリカ」(作詞・作曲 米津玄師)とし、準備的運動・ストレッチ・投動作用改善のための運動という三つの段階に分けた。最後の第三段階は身体が十分動くようになった状態で正しい投動作用を身につける段階とし、先行研究を基に運動内容を考案した。作成したリズム体操を以後、「パプリカ体操」とする。

2-2 実験1 (投動作用の変容を調べる)

- 1) 被験者：特別な投運動の経験をもたないC大学教育学部体育科の女子大学生7名
- 2) 実験内容：実験は4日間行った。十分なウォーミングアップを行った後、被験者を遠投距離に大きな差が生じないよう練習群(3名)・体操群(4名)の2群に分けて実験を行った。練習群は遠投距離を伸ばすことを意識しながらキャッチボールを10分間行う群とした。一方、体操群はパプリカ体操を2回行って、残りの時間(約3分間)でキャッチボールを行う群とした。群ごとに分かれて練習を行った後、再び遠投計測を行った。
- 3) 分析項目：尾縣ら(1995)を参考にし、①ボールの投射角度②ステップ長③上体後傾角度④ムチ角度⑤自由手上腕の最大角度⑥投げ手上腕角度の6項目とした。練習前後の各項目の有意差検定には対応のあるt検定を用いた。

2-3 実験2 (教育現場での調査)

- 1) 被験者：C大学附属小学校に在籍する15名
- 2) 実験内容：体育授業の単元「ベースボール型運動」(計4時間)の中で、準備運動としてパプリカ体操を実施した。その後は、調査学級の教員に通

常の授業を行ってもらった。また、1・4時間目には遠投計測および撮影、アンケート調査を行った。体操実施前後の有意差検定には対応のあるt検定を用いた。

3. 結果・考察

3-1 実験1

投距離の平均の伸びを見てみると、体操群は0.39(m)の伸びが認められた。しかし、すべての項目において有意な差が認められなかった。これは、被験者が7名と少なかったことや、実験期間が4日間と短かったことが原因として考えられる。有意差が出なかったものの分析項目③⑤⑥において両群間に違いが見られ、パプリカ体操を行うことによって投動作用が上達の方向へ変化した。

3-2 実験2

遠投距離の平均値(標準偏差)は18.53(±7.47)mから21.8(±8.42)mという結果になり、1%水準で有意な差が認められた。また、アンケート調査の結果から、パプリカ体操が児童にとって取り組みやすい体操であったこと、正しい投動作用に気づくことができる体操であったことが示された。よってパプリカ体操を実施することで、児童が正しい投動作用を身につけることができるということが示唆される。

4. 結論

本研究において、正しい投動作用を身につけることを意図して作成したパプリカ体操は、ただキャッチボールをするだけよりも、投動作用が上達の方向に変化し、遠投距離が伸びる効果があることが示された。また、児童へのアンケートから運動効果が高いこと、児童にとって難易度が高すぎず、取り組みやすい体操であることが示された。

5. 主な参考文献

- 1) 尾縣貢・市村操一、『パス解析を用いたオーバーハンドスローの検討：成人女性を対象として』、体育学研究、1995年