

小学校低学年の捕球動作の学習成果

－青森県の運動プログラムを用いて－

渡辺和恵（弘前大学）

1. 目的

本研究の目的は、捕球動作の習得に求められる状況把握、空間的正確さ、タイミングの正確さを身につけることをねらいとした「楽しさアップ！子どもの健康づくり事業 運動プログラム」の「ボールあそび②」（青森県教育委員会、2022）の内容を小学校低学年の児童に実践させ、捕球動作の学習成果について検討することである。

2. 研究方法

対象者は、H 小学校 2 年生 A 組 21 人(介入群)、B 組 21 人(統制群)であった。調査方法は、介入群に 4 週間の運動介入期間を設け、運動プログラムを計 10 回実施した。捕球動作の学習成果を検討するため、運動プログラム開始前（以下、pre）と終了後（以下、post）に両群に捕球動作の技能テスト（対面、フライ、ワンバウンドの 3 種類の投球をキャッチする測定）を行なった。分析方法は、ビデオカメラを用いて撮影し(60fps)、得られた映像から捕球動作の観察的評価基準 (Matumoto et al. 2013) を用いて、ボールの捕り方 (5 段階) と 8 つの評価観点 (3 段階) から筆者と大学体育教員の 2 名で評価し点数化した。点数の比較は、pre-post 間では対応のある、介入群・統制群間では対応のない t 検定を行い、有意水準を 5%とした。

3. 結果と考察

pre における 3 種類の投球の介入群と統制群のボールの捕り方の平均点は、全てに有意な差はみられなかったこのことから、両データは学習効果の有無を比較する対象として妥当であると言える。ボールの捕り方において、pre-post 間では介入群、統制群とも平均点に有意な差はみられなかった。pre-post 間のはさみこみ (2 点) とすくいあげ (3 点) を加算した割合は、対面及びワンバウンドに

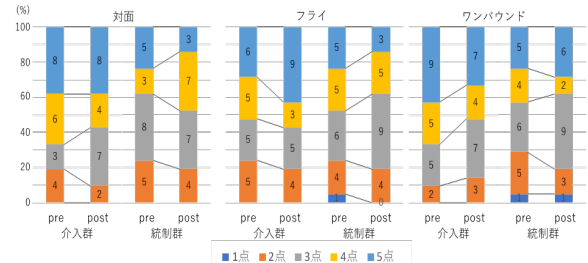


図 3 種類の投球における介入群と統制群の pre-post 間の比較

において介入群でそれぞれ+9.5%、+14.3%の増加であったのに対し、統制群では-9.5%、+4.8%であった (図)。

8 つの評価観点においては、pre-post 間で、「避難」の点数が有意に高くなり ($P<0.05$)、運動プログラム介入後はボールとの接触時に顔を背けたり、目を閉じたりする回避反応が見られる児童が減少したと考えられる。pre-post 間で「避難」の点数が高くなった児童は「保持」の点数も高くなった。3 種類の投球において、「保持」と「避難」両方の点数が 3 点の児童の割合は対面で 38%から 81%に、フライで 19%から 76%に、ワンバウンドで 33%から 62%に増加した。

4. 結論

本研究では、運動プログラムの実施により対面及びワンバウンドボールにおける捕球は、はさみこみ動作やすくいあげ動作が身につく、様々な捕球動作の習得に求められる状況把握や空間を正確に認知することで、タイミングよくボールを保持できるという学習成果を得られる可能性が示唆された。

5. 主な参考文献

青森県教育委員会 (2022) 運動プログラム、<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kyoiku/e-sports/exerciseprogram.html> (参照日 2023 年 2 月 8 日)