

ドッジボール学習における新聞紙ボールの使用が児童のゲーム関与に及ぼす影響

○中野貴博 (名古屋学院大学) : taka@ngu.ac.jp
 四方田健二 (名古屋学院大学) , 春日規章 (岐阜大学) , 吉田真太郎 (名古屋学院大学) , 瀧口あずさ (名古屋学院大学)

1. 研究の背景と目的

幼少期の運動実践や体育授業においては運動への苦手意識を排除し、できる限り多くの運動有能感を育むことが将来の運動習慣獲得に有効である。しかし、学校体育の単元にあるボール運動では、一部の児童ばかりが関与したり、ボールに対する恐怖心から積極的になれない児童を多く目にする。教材として多く用いられるドッジボールなどはその典型であろう。積極的になれない児童にとって、ドッジボールのゲームが繰り返される授業形態は、やむを得ずれば苦痛でしかない可能性がある。ボール運動に対する引け目や劣等感を排除するためにも、多くの児童がボールをキャッチしたり、投げたりすることに取り組みめるような工夫が重要になると思われる。そこで、本研究では、

小学校2年生を対象とし、体育授業におけるドッジボール実施の際にボールに工夫を加えることで、子ども達の関与状況がどのように変化するかを検討することを目的とした

3. 方法 (対象者、調査・測定項目、分析手続き)

【調査対象者】

公立小学校2年生75名(3クラス)を対象に、ボール運動単元の6回の授業補助を行い、単元最終回において、2種類のボールを用いたドッジボールゲームを実施した。ゲームは男女別にて6~7人チームにて実施した。

【実践内容・撮影方法】

用いたボールは通常の1号球ドッジボールおよび新聞紙8枚程度をまらめて作成した新聞紙ドッジボールであった。2種類のボールを用いたゲームを10分間実施した。撮影および計測は単元の最終回に実施した。ドッジボールゲームの様子を、全体が写る位置より定点撮影した。撮影にはデジタルビデオカメラを用い、毎秒60フレームのスポーツモードにて撮影を行った。

【調査・測定項目】

☆ 新体力テスト

文部科学省の新体力テスト実施要項の基づき8項目の体力テストを実施した。測定結果は、文部科学省の基準に基づいて、各項目を10段階評価し、合計点を用いて体力の高低の判断に用いた。

☆ ドッジボールゲームと振り返り調査

ドッジボールゲームの様子をビデオカメラにて撮影し、終了後にボールキャッチの回数と投球数を記録した。但し、ゲーム中一度も内野に入らなかった児童および、発達障害の疑われる児童に関しては分析対象外とした。また、授業終了後には子ども達に対し、授業の振り返りとして、どちらのボールが楽しかったか、どちらのボールの方がキャッチしやすかったかなどのアンケート調査を実施した。

4. 結果

結果I 性別によるアンケート調査結果の違い

“どちらのボールが楽しかったか”、“どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”の2項目について、性別による回答割合の違いを検討

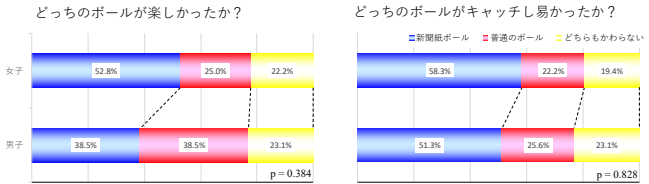


図1. 性別による“どちらのボールが楽しかったか”の違い

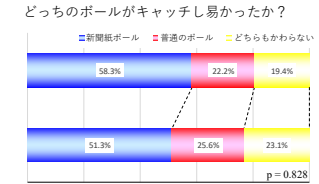


図2. “どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”の違い

“どちらのボールが楽しかったか”、“どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”の選択割合は性別間で統計的有意差は確認されなかった。全体として、新聞紙ボールの方が楽しかった、キャッチしやすかったという回答が多く、女子の方が傾向が顕著であった。

結果II 体力水準によるアンケート調査結果の違い

“どちらのボールが楽しかったか”、“どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”の2項目について、体力水準による回答割合の違いを検討

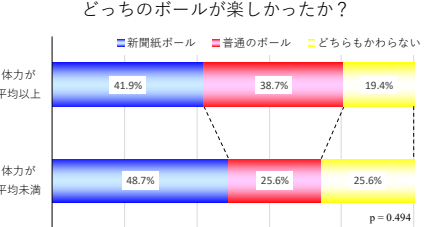


図3. 体力水準による“どちらのボールが楽しかったか”の違い

“どちらのボールが楽しかったか”では、体力水準に関わらず、新聞紙ボールの方が楽しかったという回答が多かった。その傾向は体力水準の低い児童で顕著であり、ボール運動の導入として、新聞紙ボールを用いることの有効性が示唆された。

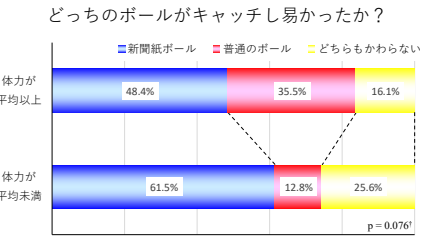


図4. 体力水準による“どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”の違い

“どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”では、体力水準により、回答割合に有意傾向な違いが確認された。体力が平均以下の群では、5倍以上の割合で新聞紙ボールの方がキャッチしやすかったと回答しており、普段のドッジボールでなかなかボールに触られないような児童には有効な教具であることが示唆された。

2. 結果のまとめ

I. 性別および体力水準によるアンケート調査結果の違い

全体として、新聞紙ボールの方が楽しかった、キャッチしやすかったという回答が多く、女子および、体力水準の低い児童で傾向が顕著であった。ボール運動の導入として、新聞紙ボールを用いることの有効性が示され、普段のドッジボールでなかなかボールに触られないような児童には有効な教具であることが示唆された。

II. 体力水準によるキャッチ数および投球数の違い

キャッチ回数および投球回数が、体力水準により有意に差があることが確認された。体力水準の高い児童が多くゲームに関与し、体力水準の低い児童は、ゲームになかなか関与できていないことが推察された。ボール運動単元であることを考慮すると、一部の児童しかボールに関与しない形式には、改善の余地があるものと思われる。

III. ボールの種類によるキャッチ数および投球数の違い

ボールの種類の違いにより、ゲーム中のキャッチ回数に有意な違いが確認された。投球回数においては、わずかに有意差は検出されなかったが、全体的に新聞紙ボールの方が、児童の関与が多くなること確認された。特に、ボールキャッチに関しては、普通のボールに比べ、新聞紙ボールでは2倍以上キャッチ回数が増えており、「捕れた！」という成功体験につながる可能性があると思われる。

★ 全体の結果からの示唆 ★

新聞紙ボールという柔らかく、恐怖心を排除できる教具を使うことで、ボールをキャッチする機会が向上し、体力水準が低く普段あまり関与できない児童にとっても、ゲームへの参加や運動有能感を得られる機会を増加させられる可能性が示唆された。

【分析手続き】

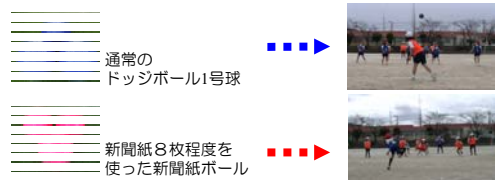
分析1：性別および体力水準による違い

Step1: “どちらのボールが楽しかったか”、“どちらのボールの方がキャッチしやすかったか”の2項目について、性別および体力水準による回答割合の違いを検討
 ↳ クロス集計、カイ二乗検定により検討

Step2: 体力水準によるゲーム中のキャッチ数および投球数の違いを検討
 ↳ 対応のないt検定により平均値の差を検討

分析2：キャッチ数および投球数の違いの検討

Step1: 2種類のボールを用いたゲーム中のキャッチ数および投球数の平均値を算出
 ↳ 対応のあるt検定により平均値の差を検討



結果III 体力水準によるキャッチ数および投球数の違い

体力水準による、ドッジボールゲーム中のキャッチ数と投球数の平均値の違いを検討
 キャッチ数と投球数に関しては、10分あたりに換算して検討

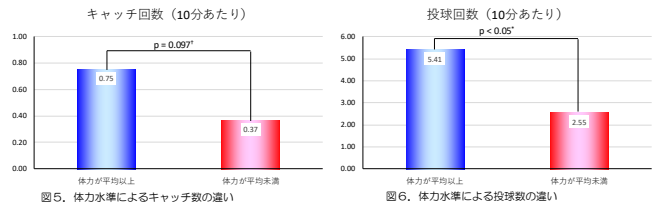


図6. 体力水準による投球数の違い

ドッジボールゲーム中のキャッチ回数および投球回数が、体力水準により有意傾向もしくは有意に差があることが確認された。いずれも、体力水準の高い児童が多くゲームに関与し、体力水準の低い児童は、ゲームになかなか関与できていないことが推察された。ボール運動単元であることを考慮すると、一部の児童しかボールに関与しない形式には、改善の余地があるものと思われる。

結果IV ボールの種類によるキャッチ数および投球数の違い

ボールの違いによる、ドッジボールゲーム中のキャッチ数と投球数の平均値の違いを検討
 キャッチ数と投球数に関しては、10分あたりに換算して検討

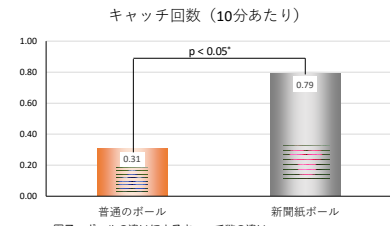


図7. ボールの違いによるキャッチ数の違い

ボールの種類の違いにより、ゲーム中のキャッチ回数に有意な違いが確認された。普通のボールに比べ、新聞紙ボールでは2倍以上キャッチ回数が増え、捕れた！という成功体験や、「捕れるかも？」という挑戦心に対し、好影響を及ぼしていることが推察された。

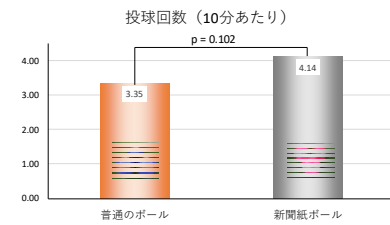


図8. ボールの違いによる投球数の違い

ゲーム中の投球回数においては、ボールの種類の違いによる有意な違いは、わずかに確認されなかった。しかしながら、新聞紙ボールの方が、投球回数も多くなる傾向が伺えた。