

キャッチング技術向上のための用具開発とその使用感

島 実沙樹 (201511923、体操コーチング論)

指導教員：本谷 聡、長谷川 聖修

キーワード： イレギュラーバウンド、リアクションボール、内省調査

【目的】

MLB で通用する内野手になるには、イレギュラーバウンドへの対応力が必要であり、その練習方法としてリアクションボールを用いたものがある。しかし、既製品は高価で、品質も良いとは言えないため、簡易かつ安価にイレギュラーバウンドが生じる用具を開発することが必要だと考えた。

そこで本研究は、イレギュラーバウンドへの対応力を高める練習用具を簡易かつ安価に開発し、また、T 大学硬式野球部員および他種目の運動部に所属する大学生を対象に、その開発した用具を用いてキャッチング運動を行った後にアンケートを用いて内省調査を行い、開発した用具の有用性を検討することを目的とした。

【方法】

スーパーボールをカッター、瞬間接着剤、粘着テープを用いて切ったり張り付けたりして、リアクションボールを開発した。

次に、採用した 6 種類のボールと既製品を含めた 7 個のボールをそれぞれ高さ 2m の位置に吊るしてある輪にくぐらせて下のフラフープの中心に落としてそのバウンドの変化を調査した。落下したボールが接地して弾んだ後、次にボールのバウンドした位置が A、B、C、D、フラフープの中のどこになるかを見た。加えて、落下したボールが接地して弾んだ後の最高位が 40 cm 以下の場合と 40 cm よりも高い場合に分けて分析した。なお、40 cm 以下で弾んだ場合は、高い場合よりも不規則にバウンドしていると定義した。また、高さ 40 cm 以下で A、B、C、D のいずれかにバウンドした場合を「急激な変化」とした。

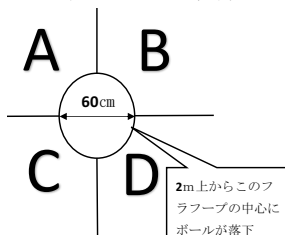


図1 頭上からの配置図



図2 開発したボール

最後に、T 大学硬式野球部員 10 名および他種目の

運動部に所属する大学生 6 名を対象に、その開発した用具を用いてキャッチング運動を行った後に興味度、変化度、難易度、野球における動きとの関連性についての内省調査を行った。

【結果と考察】

開発したリアクションボールは 16 種類になった。その中から、1 回だけカットした半球の 1 カットポツ無、3 回カットした 3 カットポツ無、6 回カットしたサイコロ型の 6 カットポツ無、また、それぞれにポツを付けた 1 カットポツ有、3 カットポツ有、6 カットポツ有の 6 種類を採用し、バウンドの変化を調査した。その調査において、ポツがないボールでは、急激な変化が示されたのは多い順に 3 カットポツ無、1 カットポツ無となった。また、ポツが有るボールでは、急激な変化が示されたのは 1 カットポツ有のみであった。

次に、キャッチング運動における内省調査では、野球部員においては、変化度と難易度が高いボールは興味度が低くなった。一方で非野球部員においては、変化度と難易度が高いボールは興味度が高くなった。これは、ボールの使用目的の違いによるものと考えられる。また、野球部員において、野球における関連性は、変化度と難易度がともに中値のボールが高い値になることがわかった。これは、変化度と難易度が高いと野球では起こり得る可能性が低いバウンドになってしまうためと考えられた。

【結論】

本研究では、開発したリアクションボールの形状によってバウンドの変化に差があること、野球部員と非野球部員でリアクションボールに対する捉え方に違いがあることが明らかになった。ボールの利用者によってねらいが異なっていることから、利用者や目的によって、適当なボールの形状に変えて実施する必要があることが示された。内省調査において非野球部員の興味度が高かったボールは、形状により多様で不規則な変化をするものであったため、それぞれの特徴ある変化を活用することで、野球以外の競技へ利用できる可能性が示唆された。