

野球の盗塁におけるスタート時の右足を踏み出す位置が重心速度に及ぼす影響

南里 岳 (競技スポーツ学科 スポーツ情報戦略コース)

指導教員 高橋 佳三

キーワード： スタート動作, 加速, 始動, 前傾

1. 緒言

近年の野球では走塁を 1 番の武器とし、「機動破壊」と言われるもので戦うチームも多く存在する。盗塁は野球における攻撃側走者の進塁方法の 1 つであり、最も基本的な盗塁の方法は、投手が投球動作に入る前に、牽制球に対し安全に帰塁できる程度の距離だけ離塁をし、投球動作を始めた瞬間に次の塁へ走り始めることである。盗塁を成功させるために必要な要素は短距離走の速さだけではなく、スタート、スピード、スライディングが大切で、なかでもスタートが最も重要である。

本研究の目的は、盗塁のスタート時の右足を踏み出す位置に着目し、右足の踏み出す位置の違いがどのように重心速度に影響してくるのかを分析し、より素早いスタート動作を導き出し、今後の野球の指導にフィードバックできる知見を得ることである。

2. 研究方法

被験者は大学野球連盟に所属する B 大学硬式野球部 15 名である。実験試技は、右足をその場で進行方向に方向転換 (スタート 1)、右足を進行方向へ踏み出す (スタート 2)、右足を左足の方へ引く (スタート 3)、以上 3 種のスタート法による塁間 (27.431 メートル) の全力走であった。実験試技を 3 台のカメラで撮影し、1 台のカメラはスタートからセカンドベースに到達するまでを撮影しタイム測定に使用した。

3. 結果と考察

塁間走タイムは、スタート 1 が 3.913 ± 0.102 秒、スタート 2 が 3.893 ± 0.092 秒、スタート 3 が 3.839 ± 0.093 秒で、タイムに有意差はみられなかったものの、スタート 3 が最も早かった被験者が 15 名中 11 名であった。また、スタート 3 は右足が始動してからの重心速度が最も大きかった。室屋 (2012) は、スタート時に右足を動かすことにより、肩と腰の回転や体幹のひねりを大きくすることで素早く倒れこむことができると述べた。このことから、スタート 3 では右足を左足の方へ引いてスタートすることにより、体幹の回転と前傾が素早く行われ、さらに右足が重心の真下近くに接地するため、地面からの力をうまく受けることができ、その後の重心の加速がスムーズにできたのではないかと考えられる。

4. まとめ

本研究では、野球の盗塁時に右足左足の方に引くスタート動作が、スタート直後の重心速度を最も大きくすることから、盗塁を成功させるためには最も有効なスタート動作である可能性が示唆された。

・引用参考文献

室屋駿 (2012) 野球の盗塁におけるスタート時の右足の動きがその後の動作に及ぼす影響について。びわこ成蹊スポーツ大学 2012 年度卒業論文