

スイングする条件がスイングスピードに及ぼす影響

前田翔伍（福岡教育大学）

1. 目的

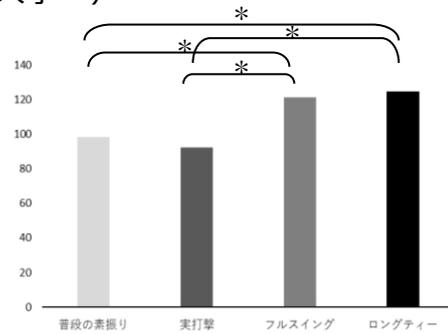
本研究の目的は、スイングスピードにおいて、フルスイングと素振りのスイングスピードの差が小さく、実打のスイングスピードが速い選手は他者からの打撃における評価が高いのではないかと、いうことを仮説として立て、これを検証することである。

2. 研究方法

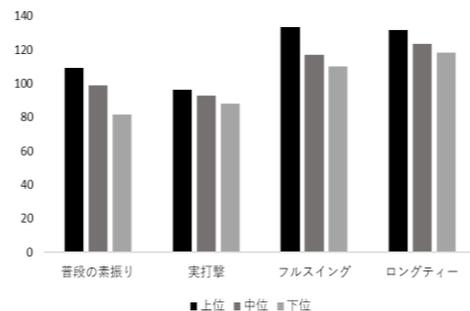
- 1) 対象者：硬式野球部に所属している男子大学生 15 名（年齢 18~22 歳）
- 2) 調査方法：フルスイング、普段の素振り、ロングティー、実打撃のスイングスピードの測定を各 5 回ずつ測定を行い、スイングスピードと打撃成績との関係を明らかにする。
- 3) 分析方法：4つの状況のスイングスピードの差を検証するために、一要因分散分析を行った。さらに、被検者を上位群、中位群、下位群に分けた際に複数の要因に対応のある、二要因分散分析を行った。また、スイングスピードの間で交互作用が有意であった場合、事後検定として Holm 法を用いて多重比較を行った。

3. 結果と考察

- 1) 各状況におけるスイングスピードの平均を図 1 に示した。4つの状況のスイングスピードの大小関係はおおよそ、普段の素振り=実打撃<フルスイング=ロングティーとなった。このことから、止まっているボールを打つ際にはフルスイングと近いデータになり、動いているボールを打つ際には、普段の素振りと同じ結果となることが明らかとなった。



- 2) 次に、15 人の参加者を打撃が良いと考える順に順位をつけさせ、この順位を上位から 5 人ずつ上位群、中位群、下位群として分けたものを図 2 に示した。二要因分散分析を行った結果、下位群のフルスイングとロングティーの間では交互作用は有意ではなかったが、それ以外では交互作用が有意であった。



4. 結論

総じてみると、実打のスイングスピードが速い選手が打撃成績の良い傾向が見られた理由として、スイングスピードは打球速度や飛距離に直結する要素であり、かつ打席の中でボールを見る時間的余裕もでき、選球眼の向上にも繋がる可能性を示した。また、フルスイングは動いているボールを打つ際には効果的ではない可能性を示した。

5. 主な参考文献

- 1) 大室康平ほか (2018) 素振りとティーバッティングにおけるバットスイングの再現性の比較. 17 - 19, 24 - 26