

野球における打者のスイングスピードと打撃成績の関係性について

関 裕一朗 (生涯スポーツ学科 学校スポーツコース)
指導教員 仲宗根森敦

キーワード：スイングスピード，バッティング，打撃成績

1. 緒言

野球は守備側と攻撃側に分かれ、投手が本塁上へ投げる球を打者がバットで打つスポーツであり、通常 9 イニングで得点を競い合う競技である。野球の醍醐味は打つことだと言え、バッティングで成績を残すためには、選手の体格やフォーム、筋力、動態視力や空間知覚能力などの視覚機能、タイミングなど様々な要因がある。その中で筆者はスイングスピードに着目した。スイングスピードとはインパクト時のバットの芯の速度のことで、このスピードが早ければ早いほど打った時の衝撃が強くなり、打球を遠くへ飛ばす事ができると考えられている(奥野ほか, 2013)。そこで本研究では、スイングスピードが、打者の打撃成績にどのように関係しているのか明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

本大学の硬式野球部に所属している A チームの野手 5 人を被験者とし、バッティングに魅力を感じた選手を 4 年から 3 人、2 年から 1 人、1 年から 1 人選出した。スイングスピードの測定は、PRGR スピード測定器 NEWRED EYESPOCKET を用いた。機械はインパクトの位置から 1 メートル離し、高さは打者の真ん中に設定した。測定はその場でのスイングとティーバッティングの 2 種類で、5 回ずつ測定した。選手の打撃成績は本大学が所属している京滋リーグのリーグ戦 10 試合を参考にした。

3. 結果及び考察

スイングスピードを測る際、集中して自分のいい状態をイメージしてスイングする場合に速いスイングができる選手と来た球に対して標準を合わせて振り抜く場合に速いスイングができる選手の 2 つのタイプの選手がいることがわかった。また 2 つの測定方法でスイングスピードに差が大きく違う選手と差が少ない選手がいることがわかった(表 1)。

表 1. 2 つのタイプのスイングスピードの平均の差

選手	その場でのスイング	ティーバッティング	差
A	120 km	129. 6 km	+9. 6
B	120. 8 km	117. 6 km	-3. 2
C	125 km	129. 4 km	+4. 4
D	137. 8 km	135 km	-2. 8
E	119. 6 km	134 km	+15. 6

2 つの測定でスイングスピードの変動が少なく、どの状況でも一定のスイングができる選手はバッティングで安打数が増え、安定した結果を残せることがわかった。また、スイングスピードが速ければ球を見る余裕が生まれ、ストライク、ボールを選ぶことができるため、打撃成績で四球が増え、出塁率の向上に繋がることわかった。その他にもスイングスピードが速いと打撃で長打のバッティングが期待できることがわかり、スイングスピードが速ければ好成績を残しやすく、バッティングには重要なことだと考えられる。しかし、ただ速ければ良いのではなく、安定して同じスピードのスイングをすることが好成績を残し続けるためには重要な事だと考えられる。速くてもスイング時にバラツキがあるということは、同じスイングをできていないということになるため、バッティング時にもバラツキが生まれてしまう可能性がある。バラツキがあると、打席ごとにスイングが変わってしまう恐れがあるため良い成績を残す可能性が低くなる。これらのことから、打撃の成績で、ヒット性の当たりを増やすことや、打つ確率を上げるには安定したスイングスピードが必要と考えられる。

4. 結論及び今後の課題

①スイングスピードが速いと打率、出塁率、長打率など良い打撃成績を残しやすい。
②バラツキが少なく、一定のスイングスピードでスイングができると、安定した結果が残しやすい。スイングスピードと打撃成績の研究から、スイングスピードの重要性がわかったので、スイングスピードを向上させるために最適な練習方法を見つけることを、今後の課題とする。

引用・参考文献

奥野敬丞ほか (2013) バットスイングの加速度とバット - ボールの衝突後の打球初速度の関係に関する考察. 九州先端科学技術研究所.

笠原政志ほか バットスイングスピードの再現性と打撃成績との関係. 第 2 回日本トレーニング指導学会大会. 口頭発表 09 (科学的研究).

杉山翔大 (2012) 体格との関連からみたバットスイングスピードと動作. 早稲田大学. 卒業論文抄録集.

高橋善正 (2011) 『Multi Vision バッティング』. 成美堂出版: p. 149

手塚一志 (2002) 『バッティングの極意』. ベースボール・マガジン社: p. 70

松井秀喜 (2007) 『不動心』. 新潮新社.

若林憲一 (2006) 『150 キロのボールを打つ』. ナツメ社: p. 234.