

野球とソフトボールのピッチングにおける配球の比較

The difference of pitches for Baseball and Softball.

1K05A051

指導教員

主査 矢内利政先生

小貫 哲夫

副査 彼末一之先生

1. 緒言

ソフトボールは、野球から派生した球技である。野球のルールと類似しているところも多いが、グラウンドサイズ、使用球などルールが幾分異なっている。そのため、戦術や技術において異なる部分が多いと考えられるものの、両者の比較を行った例は存在しない。

数々とある戦術面・技術面の中でも、投手が打者に対してどのように球種・コース・高低などを組み立てるかという「配球」は、いずれの競技においても試合の勝敗を左右する。また、ボールの大きさが異なること、投手の投球距離が異なることから、投手の配球には、競技種目による差があることが予想される。

そこで、本研究では、野球で主流であるオーバースロー投法でのピッチングと、ソフトボール特有の腕を大きく一回転させてアンダースローで投げるウインドミル投法でのピッチングによる配球を比較する。

2. 方法

2008年度東京六大学野球春季リーグ戦(2008. 4/12～6/2、明治神宮野球場)で行われた3試合(右投手の計143打者に投球した全559球)と、2008年度東京都大学ソフトボール連盟春季リーグ戦・男子1部リーグ(2008. 4/26～5/11)で行われた3試合(右投手の計197打者に投球した全710球)のデータ(球種、投球位置、打撃結果、打球方向)を試合の動画から抽出。それを、野球用データ分析ソフトSCORE MAKER(データスタジアム株式会社製)に入力し、配球と

打撃結果の関連性を分析した。

3. 結果

野球のオーバースロー投法によるストレート系の球種(ストレート・シュート)は対右打者、左打者ともに外角下段のストライクゾーンを中心に投球される率が高く、そのコースと凡打率と空振り率の高いコースが重なっていた。ソフトボールのウインドミル投法によるライズボールはオーバースロー投法のストレート系と同じく、真っ直ぐに伸びていく速球であるのでストレート系・ライズボールで比較したところ、ライズボールはストレート系のような外角低めに集める配球ではなく、ストライクゾーン高めもしくは、高めに外れるボール球を中心に配球されていた。さらに、ストレート系では「投球される率が高いコース＝打者を抑えられるコース」で重なっていたが、ライズボールの場合は、そのコースでの安打率・空振り率がともに高かったりと、ストレート系とは異なる打撃結果となった。

これに対し、オーバースロー投法による落ちる変化球(フォーク、スライダー、カーブ、シンカー)と、同じくウインドミル投法で落ちる変化球・ドロップボールは、投球される率が高いコース、空振り率が高いコースなど、野球の落ちる変化球とドロップボールで似た傾向を示していた。

4. 考察

野球のバットは木製であり、内角の球をつまらせてしまうと内野の頭を越えることは少ない。それに対し、近年のソフトボールのバットは強固なカーボン製で作られており、つまりながらもポテンヒット

になるケースもしばしばある。そういった道具の違いも配球の差異となってあらわれるのではないだろうか。

5. 結論

野球とソフトボールでは、オーバースロー投法とウインドミル投法の違いによって、そこから繰り出される変化球が異なり、その球種をどこのコースに投球するかという「配球」に差異があらわれた。

野球のストレート系とソフトボールのライズボー

ルは、ともに真っ直ぐに伸びていく速球であるが、ストレート系は外角低めに、そしてライズボールは高めに投球される率が高かった。また、投球したコースから得られる打撃結果にも差異が生じた。

それに対し、野球の落ちる変化球とソフトボールのドロップボールは、投げ方、ボールの回転のかかり方に異なる点があるにも関わらず、投球されるコースの率や、打撃結果に大きな差異は見られなかった。