

第 77 回都市対抗野球大会における初球の特徴

Characteristics of the first pitches at bat in The 77th inter-city baseball tournament

1K03B026-6 渭原 浩介

指導教員 主査 宝田 雄大先生 副査 葛西 順一先生

I. 緒言

野球競技においてゲーム分析は非常に重要なことであるが、そのデータがチーム外に出ることはほとんどなく、文献もあまりない。そこで今回、野球競技におけるゲーム分析をしたいと考えた。また、その中でも配球について研究した。捕手である私にとって最も興味深いことであり、また、現場で役立つ可能性があると考えたからである。

さらに、配球の中で大切にされているのが、「初球」である。現場でも「初球が大事」といった言葉が盛んに言われるが、実際にはどうなのだろうか。その他のカウントの配球と異なる特徴があるのだろうか。また、右投手や左投手、右打者や左打者といった違いや走者状況によって、異なった傾向があるのではないか。以上のような興味・疑問から、初球の特徴、傾向について研究した。

本研究では、I.他カウントと比べた初球の特徴、II.対戦ケース（右投手と左投手対右打者と左打者）および走者の状況等によって初球の配球に差異がみられるかどうか、の2点を明らかにすることを目的とする。

II. 方法

2006 年度第 77 回都市対抗野球大会（2006.8/25～9/5、東京ドーム）の全 31 試合、2236 打席、8481 球のデータを、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、各打席における初球（全 2236 球）の傾向を分析する。初球全体の他に、1.右投手対右打者（全 860 打席）、2.右投手対左打者（全 781 打席）、3.左投手対右打者（全 361 打席）、4.左投手対左打者（全 234 打席）の 4 パターン毎に、走者状況に着目しながら分析する。

統計処理

初球とその他のカウントのストライク率・球種の割合・コースの割合の差異、および対戦ケース間のストライク率・球種の割合・コースの割合の差異を検討するために、カイ 2 乗検定を行った。それぞれ危険率 5%未満をもって統計的に有意とした。

III. 結果

I. 他カウントとの比較

全初球のストライク率は 51.9%で、初球以外のカウントのうち、バッテリーがストライクを必要としていないと考えられるカウント（2-0、2-1）を除いた場合のストラ

イク率（57.4%）より有意に低かった（得点圏に走者がいる場合さらに顕著）。また、対戦ケースや走者状況に関わらず、カーブを投じる割合が他カウント時より有意に高かった。

II. 初球に関して

走者がいる場合（1 塁または得点圏に走者あり）、走者なしの場合よりストレートを投じる確率が有意に高かった。

得点圏に走者がいる場合、走者なしの場合よりストライク率が有意に低かった。また、アウトコースに投じられる確率が有意に高かった。

走者状況、打者の左右に関わらず、アウトコースに投じる確率は、右投手の方が左投手より有意に高かった。

走者なしの場合、右投手対右打者、左投手対右打者の 2 ケースは、他の対戦ケースより、インコースに投じられる確率が有意に低かった。

得点圏に走者がいる場合、右投手対左打者、左投手対右打者の 2 ケースは、他の対戦ケースより、アウトコースに投じられる確率が有意に低かった。また、左投手対右打者のケースは、他の対戦ケースより、インコースに投じられる確率が有意に高かった。

表1 ストライク率の比較 単位(%)

	初球	初球以外(2-0,2-1は除く)
全投球	51.9	57.4
走者なし	54.6	59.1
得点圏	45.2	54.3

IV. 考察

初球の主な特徴として、ストライク率の低さ、アウトコースの多さ、走者がいる場合にはストレートの多さが挙げられる。これらは、打者に対して慎重に入る傾向があるためと考えられる。不用意に打たれることのないよう、コントロールしやすいストレートで厳しいコースへ投じることで、様子見をしながら配球を組み立てたいという意図から出た特徴であろう。また、今回の研究からわかった特徴を、現場で活かせるのではないか。例えば、対戦ケースや走者状況によって、初球の狙い球が絞りがやすくなるだろう。

V. 結論

本研究では、I.他カウントと比べた初球の特徴、II.対戦ケースおよび走者の状況等によって初球の配球に差異がみられること、が明らかになった。