

「早く追い込め！」は正しいのか

2年4組 宮本 颯馬

指導者 長瀧 剛

1 課題設定の理由

昨年、宇和島東高校野球部は甲子園出場を果たした。その際に、本校が全国各地に知られるのはもちろんのこと、学校紹介の中で宇和島市についても紹介された。この研究は本校の野球部のさらなる発展、それと同時に少しでも宇和島市のことを知ってもらうことで、私たちが住んでいる地域がさらに活気づく手助けになりたいと考えたからである。

また、野球をしたことがある人は「早く追い込め！」という言葉が1度は聞いたことがあると思う。そこで、それは本当に正しいのかについて知りたいとも考えたからである。

2 定義

「早く追い込む」の定義を、投手がストライクカウントが2になった時点でのボールカウントが0または1の場合とする。

ただし、意図的にボール球を投げた場合もあると考え、例として0ボール2ストライクとなり、その後1ボール2ストライクとなっても、0ボール2ストライクの時のデータとして集計する。

4 仮説

先行研究(表1)より、次のような仮説を立てた。

- (1) 早く追い込んだ方が打者の打率が下がる。
- (2) ボールカウントが増えると打者の打率が上がる。
- (3) 先行研究で3ボール0ストライクの時1番打率が高くなっているが、3ボール2ストライクの時も同様に高くなると考える。

表1 プロ野球のカウント別の打率

B \ S	0	1	2
0	.336	.309	.138
1	.359	.332	.169
2	.343	.353	.198
3	.443	.367	.224

B=ボール、S=ストライクとする。

5 研究方法

- (1) 2019 年高校野球選手権大会愛媛大会のデータ(図 2)を 1 打席ごとに 2 ストライクになった打席のみ集計し、その他は除外した。
- (2) 記録したデータをカウント別に次のように分類して集計する。
 - ア 0 ボール 2 ストライク
 - イ 1 ボール 2 ストライク
 - ウ 2 ボール 2 ストライク
 - エ 3 ボール 2 ストライク
- (3) (2)で集計した 4 つから、定義で示している通り、ストライクカウントが 2 になった時点でのボールカウントが 0 または 1 の場合と、ストライクカウントが 2 になった時点でのボールカウントが 2 または 3 の場合の 2 つに分類して比較する。

《先攻》

27年度 春季・選手権(第77回)・新人・秋季・()		平成 27 年 7 月 27 日	開 始 14 時 32 分	天 候 曇 晴	観 衆 未 詳	場 地 愛 媛 野 球 場	審 判 長 野 田 隆 二	L
(愛媛)大会・()地区 決勝 戦		坊っちゃん スタジアム・球場	結 了 16 時 43 分	グラウンド状態	や 悪 不 良	二 塁 手 浜 田 健 一	R	
今 治 西	対 小 松	第 1 試 合	試 合 時 間 2 時 間 11 分	記 録 者 洲 之内	三 塁 手 上 田 三 郎			

図 2 野球のスコアブック

6 結果

今回使用したデータ数は 1527 打席である。そのうち、四死球、エラー、犠打の打席を除いたデータ数は 1310 打席である。

カウント別にデータを集計したため、データの数にばらつきがある。

表 2 カウント別の打席結果

	O	H	B.BD	E	G
B0S2	396	78	20	22	5
B1S2	350	85	36	16	8
B2S2	225	64	28	10	12
B3S2	78	34	51	7	2

ここで、H=ヒット、O=アウト、B.BD=四死球、E=エラー、G=犠打、とする。

表3・表4の打率、出塁率は次のように求める。

打率の求め方はヒットの打席数の合計÷四死球、エラー、犠打の打席を除いた打席数の合計で求めることができる。

出塁率の求め方は、ヒット、四死球の打席数の合計÷エラー、犠打の打席を除いた打席数の合計で求めることができる。

表3 カウント別の打率と出塁率

	打率	出塁率
B0S2	.165	.198
B1S2	.195	.257
B2S2	.221	.290
B3S2	.304	.521

表4中の早く追い込んだ時は、ストライクカウントが2になった時点でボールカウントが0または1の時であり、早く追い込んでいない時は、ストライクが2になった時点でボールカウントが2または3の時である。

表4 定義の時の打率と出塁率

	打率	出塁率
早く追い込んだ時	.179	.227
早く追い込んでない時	.244	.369

7 考察

S2を取った時にボールカウントが0または1の時、つまり早く追い込んだ時のほうが打率が下がっている。

打率・出塁率ともに3ボール2ストライクの時が極めて高いためフルカウント(B3S2)にせず、遅くても2ボール2ストライクで打者を打ち取る必要がある。

また、3ボール2ストライクの時打率・出塁率ともに高い数値が出ている原因として、プロ野球の投手ほどコントロール・気持ちの面での差が大きいからであるとも考えた。

表4から分かるように早く追い込んだ時の方が約1割近く打者の打率・出塁率ともに下がっている。

よって、この研究での定義は正しい可能性が高いと言える。

8 今後の課題

今回使用したデータは 2019 年高校野球選手権大会愛媛大会のデータの 1 年分のみだったので、データ数がまだまだ少ないため、もっとデータ数を増やして、より正確なものをだしたい。

また、今回はかなり研究の対象を絞った研究であったので、全てのカウント別でも比較出来るようにしたい。

参考文献

- ・花谷慎太郎(2015)「プロ野球データでクロス集計 with Tableau」