

# 左腕投手の有利, 不利に関する研究

功力 靖雄

## A Study on Advantage and Disadvantage of a Left Hander

Yasuo KUNUGI

### Abstract

As a result of comparing and analyzing 177 right handers with 70 left handers who completed the game from shut-out to 4 scores in the Shuto Baseball League Match ranging over 10 seasons from spring in 1981 through fall in 1985, the following matters have been made clear.

1. The sacrifice bunt with a runner at first swept being out proved to be much advantageous for left handers with 5% level.
2. In case of the steal of second base, the right handers proved to be much advantageous with 1% level, and were attacked by as many steals as 2.3 times.
3. There was no significant difference as to the getting on the first base, but in case of the number of runners to the second base, the right handers proved much advantageous with 1% level.

In other words, the butters against a left handers are likely to be embarrassed by the skillful and tenacious pick-off throw to the first base, and had a considerable difficulty to steal two bases. Such a fact was found out that the left hander is in substantially advantageous position since the means for attack is restricted by sacrifice bunt and the like.

Key words : Left hander · Steal of second base · Advantage and disadvantage

### I 緒言

大学野球の監督・コーチなどの指導スタッフが野球論を展開する際、優勝を狙う条件として、左腕の本格派と右腕の下手投げ投手の必要性を強調する意見が多い。

事実、中央球界の東京六大学や東都、首都リーグでの優勝チームを過去3カ年、6シーズンにわたり調べると、左腕の主戦投手に東京六大学で西川佳（法大）、志村（慶大）、東都は河野（駒大）や阿波野（亜大）、日野、保坂（東洋大）、首都に園川（日体大）、関根勝、荻原（東海大）の9名が列举された。

そして、優勝投手の8割を占める延14名が前記の左腕エースであり、彼らは同時に最高

殊勲選手やベストナイン（最優秀投手）にも選出されて、当該チームのリーグ制覇に多大な貢献をなしていた。

したがって、つねに覇権を争う強力な投手陣を確立するには、粗削りでも左腕の速球投手を重点的に補強し、その主軸に円熟近い本格派の左腕投手を据え、左主体とした6～7名のピッチングスタッフで戦う、実験的な試みも再考に価すると思った。

### II 目的

左腕投手は実際に投手の投球にあたって、右腕の投手よりも有利な立場にありうるのか、あるとすればどのような点にみられるの

か、それはどの程度なのか、また反対に右腕投手よりも不利な面もあるのではないかなど、いろいろな角度から左腕投手の有利、不利を検証しようと取上げたものである。

### Ⅲ 方法

#### 1 対象

研究対象の投手は、首都大学野球連盟の1981年春季から1985年秋季リーグ戦までの全試合348ゲームに、先発し完投した247名の投手である。

#### 2 分析資料

先発した投手の投球経過を克明に整理するにあたっては、首都大学野球連盟で作成した公式スコアカードを使用した。

#### 3 処理

右腕と左腕投手の完投ゲームの分析にあたっては、失点の大小を投手の投球内容や走者の占有度、投手からのけん制死、盗塁の成否、犠牲バントの使用頻度、守備力への影響の6項目に分けて整理し、その平均値、標準偏差を算出して、グループ間で有意差検定をおこなった。

### Ⅳ 結果と考察

#### 1 先発投手の完投率

首都大学野球リーグの1981年春から1985年秋まで、過去5カ年・10シーズンの公式戦は348ゲームであった。したがって、先発した投手は2倍の696名であり、その内訳は右腕投手が525名で75.4%、左腕投手が171名の24.6%であって、右腕が左腕投手の3倍強も多く先発していた。

しかし、完投した投手は247名の35.5%となり、その完投率は右腕33.7%、左腕40.9%で、少数派である左腕投手の力投が注目された。

#### 2 先発投手の投球回とその防御率

先発した右腕投手の投球回<sup>1)</sup>は、 $6.33 \pm 2.44$ 、左腕は $6.55 \pm 2.54$ で、両者に有意の差は認められなかった。

しかし、防御率<sup>2)</sup>では右腕2.64、左腕2.12となり、左腕投手が1試合あたり0.52をも自責点<sup>3)</sup>が少なく、右腕投手より好投したものである。

#### 3 完投した投手の失点率

右腕・左腕の先発投手が完投した全体では、完封(失点0で完投する)が83名で33.6%と最も多く、つぎに失点1が68名で27.5%、失点2が51名で20.6%と続く。さらに失点3は22名で8.9%、失点4が13名で5.3%、失点5が6名で2.4%、失点6が3名で1.2%、失点7が1名で0.4%となり、失点3からは完投の比率が急激に減少の傾向を示していた。すなわち、完封から失点2までが完投の81.7%を占めていた。

そこで投球腕を区分し比べると、右腕投手の完封が55名の31.1%、失点1が52名の29.4%、失点2が33名の18.6%となり、失点2までが79.1%であった。左腕投手は完封が28名で40.0%、失点1が16名で22.9%、失点2が18名で25.7%となり、失点2まで88.6%の高率を示し、ここでも右腕投手に勝っていた。

また、途中の降板を含めた先発投手の全体で分類しても、失点2までに抑え完投した投手は右腕26.7%、左腕36.3%であり、左腕投手が1.4倍も健投していた。

#### 4 中途降板した先発投手の投球回とその防御率

先発して途中で降板した投手の投球回は、右腕 $4.97 \pm 1.87$ 、左腕 $4.78 \pm 1.91$ であった。その自責点は右腕 $2.26 \pm 1.94$ 、左腕 $2.09 \pm 1.66$ となり、防御率が右腕4.09、左腕3.94なので、途中でノックアウトされた

表1 投手の投球内容と投球腕との比較

☆5% ☆☆1%水準

		右 腕 投 手			左 腕 投 手			有 意 性
		N	$\bar{X}$	S D	N	$\bar{X}$	S D	
打 者 数	完 封	55	32.89 ±	2.37	28	31.46 ±	2.67	☆
	失点1	52	34.00 ±	2.26	16	34.69 ±	2.11	
	2	33	35.82 ±	2.70	18	35.39 ±	2.73	
	3	17	36.59 ±	2.99	5	37.60 ±	1.74	
	4	10	38.50 ±	2.62	3	37.00 ±	1.63	
投 球 数	完 封	55	123.29 ±	15.97	28	117.11 ±	13.96	
	失点1	52	123.35 ±	15.19	16	131.69 ±	14.15	
	2	33	133.67 ±	18.36	18	126.44 ±	15.73	
	3	17	129.47 ±	18.78	5	127.60 ±	16.23	
	4	10	135.20 ±	15.55	3	135.00 ±	10.98	
被 安 打	完 封	55	4.26 ±	1.90	28	3.68 ±	2.05	
	失点1	52	5.56 ±	1.69	16	5.75 ±	1.98	
	2	33	6.48 ±	2.30	18	5.94 ±	2.68	
	3	17	6.18 ±	2.18	5	8.60 ±	2.58	
	4	10	9.60 ±	2.15	3	8.00 ±	1.41	
与 四 死 球	完 封	55	2.42 ±	2.01	28	1.82 ±	1.61	
	失点1	52	2.35 ±	1.53	16	2.50 ±	1.50	
	2	33	3.27 ±	1.97	18	3.33 ±	2.11	
	3	17	3.76 ±	2.88	5	2.40 ±	1.20	
	4	10	2.30 ±	1.19	3	2.00 ±	1.63	
奪 三 振	完 封	55	6.58 ±	3.60	28	7.11 ±	4.23	
	失点1	52	5.17 ±	3.12	16	4.75 ±	2.02	
	2	33	4.88 ±	2.38	18	4.89 ±	1.33	
	3	17	4.76 ±	2.29	5	5.40 ±	3.44	
	4	10	3.70 ±	1.19	3	4.00 ±	1.63	
安打・四死球 での出塁	完 封	55	6.67 ±	2.89	28	5.50 ±	2.23	
	失点1	52	7.90 ±	2.29	16	8.25 ±	2.44	
	2	33	9.76 ±	2.95	18	9.28 ±	2.94	
	3	17	9.94 ±	2.94	5	11.00 ±	2.24	
	4	10	11.90 ±	2.21	3	10.00 ±	0.82	
自 責 点	完 封	55	0.00 ±	0.00	28	0.00 ±	0.00	
	失点1	52	0.71 ±	0.45	16	0.81 ±	0.39	
	2	33	1.36 ±	0.73	18	1.67 ±	0.67	
	3	17	1.94 ±	0.94	5	2.60 ±	0.49	
	4	10	2.60 ±	1.36	3	1.67 ±	0.47	

投手では、右腕・左腕のいずれも、球威や制球力に欠けたため同様な投球結果になったと思われる。

## 5 完投した右腕と左腕投手のゲーム比較

まず、左腕投手は左投げの特性から、右腕投手よりも好投できるのではと推測した。

そこで、先発し完投した右腕と左腕投手の全試合をとりだし、失点別にゲームを整理して、その投球内容などを比較すれば、両者の差異や特徴が明確にできると考えた。なお、左腕投手の最多失点が4点なので、その比較は完封から失点4までの完投ゲームについてである。

### (1) 投手の投球内容

表1は、完投ゲームでの投手の投球内容、すなわち打者数、投球数、被安打、与四死球、奪三振、安打・四死球での出塁、自責点を、失点別に右腕と左腕投手で比較したものである。

ア 投手の投球内容では、完封ゲームでの打者数が、右腕  $32.89 \pm 2.37$ 、左腕  $31.46 \pm 2.67$  となり、右腕投手が5%水準で有意に大となった。

イ しかし、完封ゲームの場合でも、その他の投球数や被安打、与四死球、奪三振、安打・四死球での出塁、自責点には右腕・左腕の違いで有意の差はみられなかった。

ウ 失点1～4の完投ゲームでは、投手の投球内容に全く有意差は認められない。

エ したがって、右腕と左腕投手を失点の大小で区分すれば、実質的な球威や制球力、スタミナなどに殆ど差異はなかったものと思われる。

### (2) 走者の占有度

表2は、完投ゲームでの走者の占有度、すなわち無走者、有走者、一塁走者、二塁走者、三塁走者、得点圏<sup>4)</sup>、残塁<sup>5)</sup>を、失点別に右腕と左腕投手で比較したものである。

ア 走者の占有度では、完封ゲームの場合

にのみ有意の差が認められた。すなわち有走者の右腕  $11.58 \pm 4.71$ 、左腕  $9.11 \pm 4.14$ 、得点圏の右腕  $5.73 \pm 3.34$ 、左腕  $3.89 \pm 3.02$ 、残塁の右腕  $5.89 \pm 2.34$ 、左腕  $4.46 \pm 2.67$  に5%水準で有意差がみられ、いずれも右腕投手が大であった。

イ 走者の一・二・三塁の位置では、右腕  $4.36 \pm 2.58$ 、左腕  $2.75 \pm 2.12$  の二塁（一・二塁も含む）にみられ、右腕投手が1%水準で有意に大であった。

ウ 失点1～4の完投ゲームでは、走者の占有度に右腕・左腕の違いで有意の差はみられなかった。

### (3) 投手からのけん制死

表3は、完投ゲームでの投手からのけん制死で二塁走者の場合を、失点別に右腕と左腕投手で比較したものである。

ア 一塁走者のけん制死は、左腕投手が1.5倍で大となったが、両者に有意の差は認められない。けん制死の最大は、失点3の右腕  $0.18 \pm 0.38$ 、左腕  $0.40 \pm 0.49$  であり、その最小は完封ゲームの右腕  $0.09 \pm 0.29$ 、左腕  $0.00 \pm 0.00$  であった。

イ 二塁走者では失点1の完投ゲームに、右腕  $0.04 \pm 0.19$ 、左腕  $0.19 \pm 0.39$  となり、左腕投手が5%水準で有意に大となった。

これは、左腕投手が二遊間とのけん制、とくに遊撃手との必殺のコンビネーションプレイに習熟すれば、つねに向い合う右腕投手に比べ、二塁走者も油断しやすく、刺殺<sup>6)</sup>の確率が高まるものと思われる。

ウ 三塁走者のけん制死は少なく、左腕投手は三塁走者を全く刺殺していない。

右腕投手の三塁でのけん制死の最大は、失点2の  $0.03 \pm 0.14$  であり、その最小は失点1・3の  $0.00 \pm 0.00$  であった。

### (4) 盗塁の成否

表4は、完投ゲームでの二塁盗塁<sup>7)</sup>（以下、二盗という）の成否、すなわち成功、失敗とその総和の試行回数に区分し、失点別に右腕

と左腕投手で比較したものである。図1は、完投ゲームでの二盗の試行回数と失点との関係を、右腕と左腕投手で示したものである。

ア 二盗の成功率は、右腕 64.3%，左腕 68.4%で殆ど変わらぬものと思われる。

イ しかし、右腕投手は完封と失点2の完

投ゲームで、二盗の試行回数、すなわち完封では右腕  $0.96 \pm 1.06$ ，左腕  $0.29 \pm 0.45$ ，失点2は右腕  $1.73 \pm 1.21$ ，左腕  $0.50 \pm 0.60$  とその成功数，完封では右腕  $0.58 \pm 0.73$ ，左腕  $0.11 \pm 0.31$ ，失点2は右腕  $1.21 \pm 1.12$ ，左腕  $0.39 \pm 0.59$  に、1%水準で有意に大と

表2 走者の占有度と投球腕との比較

		右 腕 投 手				左 腕 投 手				有 意 性
無 走 者	完 封	55	21.31 ± 2.66	28	22.36 ± 2.11					
	失点1	52	20.96 ± 2.66	16	21.38 ± 2.23					
	2	33	20.94 ± 2.26	18	20.56 ± 2.77					
	3	17	20.24 ± 3.02	5	20.20 ± 2.32					
	4	10	19.70 ± 1.19	3	19.33 ± 1.70					
有 走 者	完 封	55	11.58 ± 4.71	28	9.11 ± 4.14				☆	
	失点1	52	13.29 ± 4.39	16	13.31 ± 3.79					
	2	33	14.88 ± 4.45	18	14.83 ± 5.11					
	3	17	16.35 ± 5.70	5	17.40 ± 3.88					
	4	10	18.80 ± 3.43	3	17.67 ± 3.30					
一 塁 走 者	完 封	55	5.85 ± 2.53	28	5.21 ± 2.13					
	失点1	52	5.58 ± 2.62	16	6.50 ± 2.69					
	2	33	6.36 ± 2.52	18	6.67 ± 2.54					
	3	17	6.12 ± 2.03	5	7.60 ± 2.06					
	4	10	5.60 ± 1.96	3	5.33 ± 2.05					
二 塁 走 者	完 封	55	4.36 ± 2.58	28	2.75 ± 2.12				☆☆	
	失点1	52	5.38 ± 2.57	16	4.44 ± 1.77					
	2	33	5.36 ± 2.19	18	5.33 ± 3.21					
	3	17	6.35 ± 3.32	5	5.20 ± 2.48					
	4	10	7.60 ± 2.24	3	6.00 ± 0.00					
三 塁 走 者	完 封	55	1.36 ± 1.44	28	1.14 ± 1.41					
	失点1	52	2.33 ± 1.87	16	2.38 ± 1.54					
	2	33	3.15 ± 2.19	18	2.83 ± 2.46					
	3	17	3.88 ± 2.19	5	2.60 ± 2.50					
	4	10	5.60 ± 2.87	3	6.33 ± 2.36					
得 点 圏	完 封	55	5.73 ± 3.34	28	3.89 ± 3.02				☆	
	失点1	52	7.71 ± 3.19	16	6.82 ± 2.19					
	2	33	8.52 ± 3.47	18	8.17 ± 4.35					
	3	17	10.24 ± 4.83	5	7.80 ± 4.07					
	4	10	13.20 ± 2.82	3	12.33 ± 2.36					
残 塁	完 封	55	5.89 ± 2.34	28	4.46 ± 2.67				☆	
	失点1	52	5.98 ± 2.27	16	6.69 ± 2.11					
	2	33	6.85 ± 2.65	18	6.33 ± 2.73					
	3	17	6.59 ± 2.99	5	7.60 ± 1.74					
	4	10	7.40 ± 2.69	3	6.00 ± 1.63					

表3 投手からのけん制死と投球腕との比較

		右 腕 投 手	左 腕 投 手	有意性
一塁走者	完 封	55 0.09 ± 0.29	28 0.00 ± 0.00	
	失点1	52 0.08 ± 0.33	16 0.19 ± 0.39	
	2 33	0.06 ± 0.24	18 0.22 ± 0.53	
	3 17	0.18 ± 0.38	5 0.40 ± 0.49	
	4 10	0.10 ± 0.30	3 0.00 ± 0.00	
二塁走者	完 封	55 0.11 ± 0.31	28 0.00 ± 0.00	
	失点1	52 0.04 ± 0.19	16 0.19 ± 0.39	☆
	2 33	0.00 ± 0.00	18 0.11 ± 0.31	
	3 17	0.06 ± 0.24	5 0.00 ± 0.00	
	4 10	0.10 ± 0.30	3 0.00 ± 0.00	
三塁走者	完 封	55 0.02 ± 0.14	28 0.00 ± 0.00	
	失点1	52 0.00 ± 0.00	16 0.00 ± 0.00	
	2 33	0.03 ± 0.14	18 0.00 ± 0.00	
	3 17	0.00 ± 0.00	5 0.00 ± 0.00	
	4 10	0.00 ± 0.00	3 0.00 ± 0.00	

表4 二盗の成否と投球腕との比較

		右 腕 投 手	左 腕 投 手	有意性
完 封 成 功	試行回数	55 0.96 ± 1.06	28 0.29 ± 0.45	☆☆
	55	0.58 ± 0.73	28 0.11 ± 0.31	☆☆
	失 敗	55 0.38 ± 0.67	28 0.18 ± 0.38	
失点1 成 功	試行回数	52 1.00 ± 1.00	16 0.69 ± 0.85	
	52	0.58 ± 0.77	16 0.50 ± 0.71	
	失 敗	52 0.42 ± 0.60	16 0.19 ± 0.39	
2 成 功	試行回数	33 1.73 ± 1.21	18 0.50 ± 0.60	☆☆
	33	1.21 ± 1.12	18 0.39 ± 0.59	☆☆
	失 敗	33 0.52 ± 0.66	18 0.11 ± 0.31	☆
3 成 功	試行回数	17 1.29 ± 1.40	5 0.60 ± 0.49	
	17	0.76 ± 0.94	5 0.40 ± 0.49	
	失 敗	17 0.53 ± 0.85	5 0.20 ± 0.40	
4 成 功	試行回数	10 2.30 ± 1.90	3 2.33 ± 0.47	
	10	1.80 ± 1.47	3 2.00 ± 0.00	
	失 敗	10 0.50 ± 0.67	3 0.33 ± 0.47	

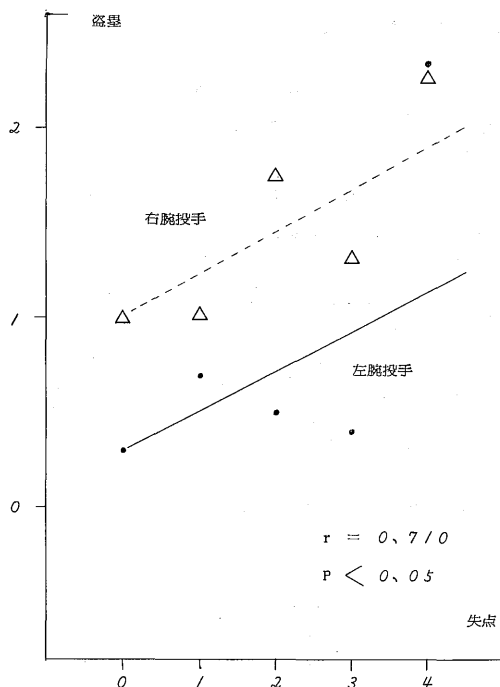


図1 二塁盗塁と失点との関係

リーヒットの出現に期待したものと思われる。

カ 三盗の試行回数の最大は、右腕は失点4で  $0.30 \pm 0.46$ 、左腕は失点3で  $0.60 \pm$  になっている。

二盗失敗も、失点2が右腕  $0.52 \pm 0.66$ 、左腕  $0.11 \pm 0.31$  となって、5%水準で有意に大であった。

したがって、二盗の試行回数を1試合あたりで比較すると、右腕  $1.25 \pm 1.25$ 、左腕  $0.54 \pm 0.73$  となり、右腕は左腕投手に比べて、得点圏に向け2.3倍の盗塁により、激しく攻められていた。

ウ 一方、左腕投手から二盗が少ないのは、左投げ特有の巧妙な自由足の動きに眩惑され<sup>8)</sup>、大きなリードをとれず、スタートの判断も切りにくい<sup>9)</sup>ためと思われる。

エ 三盗成功は、左腕投手が5.4倍で大となるが、両者に有意の差は認められない。

オ 二盗と三盗の試行回数の比較では、得

点圏へ進出せんとする二盗が三盗より7.2倍も多かった。あえて三盗せず、不成功による得点チャンスの消滅を避け、1発のタイム1.20となり、その最小は完封ゲームの右腕  $0.09 \pm 0.34$ 、左腕  $0.18 \pm 0.38$  であった。

キ 本盗 (ホームスチール) は右腕・左腕のいずれにも皆無であった。

#### (5) 犠牲バントの使用頻度

表5は、完投ゲームでの走者一塁における送りバント<sup>10)</sup>の使用頻度、すなわち成功、失敗 (二塁封殺<sup>11)</sup>、フライキャッチ・アウトなど) とその総和の試行回数に区分し、失点別に右腕と左腕投手で比較したものである。

ア 完投ゲームの全体での犠牲バントは、1試合あたり右腕  $1.36 \pm 1.11$ 、左腕  $1.29 \pm 1.07$  となり、両者に有意の差はみられない。

イ その成功率は、右腕 85.9%、左腕 79.4%で、若干右腕投手の方が容易と思われた。

ウ しかし、左腕投手は失点1の走者一塁の場面で、送りバントの試行回数が右腕  $1.21 \pm 0.93$ 、左腕  $1.80 \pm 0.75$  となり、5%水準で有意に大となった。

これは、左腕の先発投手が、初回から好調なピッチングを持続しており、盗塁で二塁を狙えず、1～2点勝負の大接戦が予測されるケースの場合で、ベンチは手堅く送りバントで、得点圏へ進む作戦を選択したものと思われる。

エ 走者二塁 (一・二塁も含む) での送りバントは、右腕が1.26倍であったが有意の差はみられない。その試行回数の最大は失点4で、右腕  $0.40 \pm 0.49$ 、左腕  $0.67 \pm 0.47$  となり、その最小は、完封ゲームの右腕  $0.09 \pm 0.29$ 、左腕  $0.04 \pm 0.19$  であった。

オ 左腕投手へのスクイズ戦法<sup>12)</sup>は、右腕の2倍も大となるが、両者に有意差は認められなかった。スクイズの試行回数の最大は失点3で、右腕  $0.12 \pm 0.32$ 、左腕  $0.20 \pm 0.$

表5 走者一塁での犠牲バントと投球腕との比較

		右 腕 投 手	左 腕 投 手	有意性
完 封 成 功	試行回数	55 1.11 ± 1.00	28 0.89 ± 1.08	
	失 敗	55 0.95 ± 0.88	28 0.77 ± 0.84	
	失 敗	55 0.16 ± 0.42	28 0.18 ± 0.38	
失点1	試行回数	52 1.21 ± 0.93	16 1.80 ± 0.75	☆
	成 功	52 1.08 ± 0.90	16 1.56 ± 0.50	☆
	失 敗	52 0.14 ± 0.34	16 0.25 ± 0.43	
2	試行回数	33 0.73 ± 0.75	18 1.17 ± 0.83	
	成 功	33 0.61 ± 0.65	18 1.00 ± 0.82	
	失 敗	33 0.12 ± 0.33	18 0.17 ± 0.37	
3	試行回数	17 1.18 ± 1.15	5 1.40 ± 0.49	
	成 功	17 1.06 ± 1.11	5 1.00 ± 0.00	
	失 敗	17 0.12 ± 0.32	5 0.40 ± 0.49	
4	試行回数	10 1.40 ± 0.66	3 0.33 ± 0.47	
	成 功	10 1.20 ± 0.87	3 0.33 ± 0.47	
	失 敗	10 0.20 ± 0.40	3 0.00 ± 0.00	

40 となり、その最小は完封ゲームの右腕  $0.00 \pm 0.00$ 、左腕  $0.07 \pm 0.26$  であった。

#### (6) 守備力への影響

図2は、完投ゲームでの失策と失点との関係を、右腕と左腕投手に区分し示したものである。

ア 味方の守備力、すなわち併殺や失策への影響は、投手の右腕・左腕の違いで有意の差はみられなかった。

イ 併殺は失点の大小に係わりなく、1試合あたり0.6~1個完成している。

ウ 失策は失点に比例して増加している。すなわち、完封ゲームは右腕  $0.55 \pm 0.63$ 、左腕  $0.54 \pm 0.68$  と堅守であったが、失点2では右腕  $1.00 \pm 1.07$ 、左腕  $1.00 \pm 0.94$ 、失点4では右腕  $1.90 \pm 1.37$ 、左腕  $3.00 \pm 0.82$  となり、守備陣の混乱が直接失点に関与したものである。

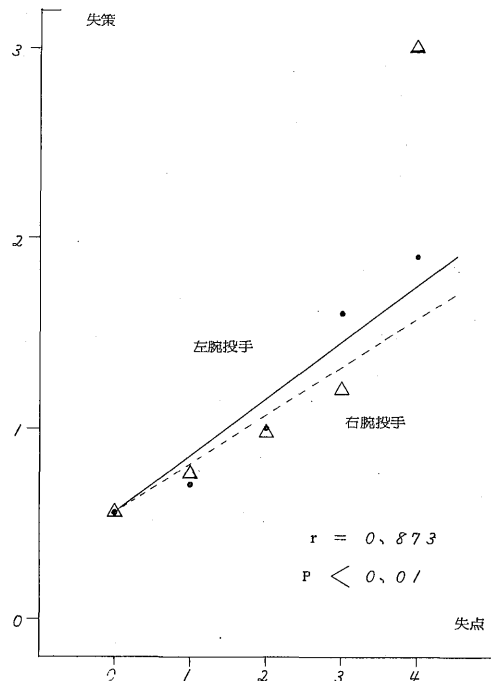


図2 失策と失点との関係



## V 要 約

首都大学野球リーグ戦の1981年春から1985年秋まで、過去5カ年・10シーズンに、完封から失点4までに抑え完投した、右腕177名と左腕投手70名を比較分析した結果、次の事柄が明らかとなった。

1 先発した投手の比率は3:1で右腕投手が大となるが、その完投率は右腕33.7%、左腕40.9%で活躍度は逆転し、左腕投手がより力投していた。

2 失点0~2までの完投が右腕79.1%、左腕88.6%なので、先発した投手は3点未満で続投するのが、完投へ向けての投球ペースとみられる。

3 先発して途中降板した投手の自責点は、右腕 $2.26 \pm 1.94$ 、左腕 $2.09 \pm 1.66$ なので、先発の投手が途中降板する交代機の目安は、投球回の多少に係わらず自責点2を記録したときと考えられる。

4 投手の投球内容では、完封ゲームの打者数に右腕投手が5%水準で有意に大となったが、投球数や被安打、与四死球、奪三振、安打・四死球での出塁、自責点に右腕・左腕の違いで、全く有意の差は認められなかった。

5 走者の占有度からは、完封ゲームの場合、一塁への出塁が右腕 $5.85 \pm 2.53$ 、左腕 $5.21 \pm 2.13$ と有意の差はないが、二塁走者に右腕 $4.36 \pm 2.58$ 、左腕 $2.75 \pm 2.12$ と1%水準で右腕投手が有意に大となっており、左腕投手との対決では一塁走者の二塁への進出が容易でないことを意味している。

6 投手からのけん制死では、一塁走者が左腕投手で1.5倍となり、右腕より有利と思われたが、両者に有意の差はなかった。

むしろ、左腕投手の場合、二塁へのけん制死が5%水準で有意に大なので、捕手の合図で二塁ベースへ送球するトリックプレイが、かなり有効なけん制法とわかった。

7 二盗の成功率は、右腕64.3%、左腕

68.4%で殆ど差異はない。

しかし、二盗の試行回数は右腕 $1.25 \pm 1.25$ 、左腕 $0.54 \pm 0.73$ で、右腕は左腕投手に比べて得点圏の二塁への進出をかけ、2.3倍の盗塁攻撃を仕掛けられていた。

二盗の成功率がほぼ同じ比率にも係わらず、試行回数に大きな隔りのみられるのは、左腕投手の巧妙かつ執拗なけん制に眩惑され、一塁走者のスタートの見極めがきわめて困難なためと思われる。

8 犠牲バントでは、失点1の走者一塁の場面で、送りバントの試行回数が右腕 $1.21 \pm 0.93$ 、左腕 $1.80 \pm 0.75$ となり、5%水準で左腕投手が有意に大であった。

すなわち、投手戦で左腕投手と対峙したときは、手堅く送りバントで得点圏に進出を計っている。

9 併殺や失策など、味方の守備力への影響は、右腕・左腕の違いで有意の差は認められなかった。

したがって、これまでのゲーム分析の結果と、筆者のリーグ戦でのさい配上の認識が、大筋で一致した。

すなわち、右腕投手を攻略する際、得点圏の二塁へ進出するには、盗塁やヒットエンドラン、送りバントなど多彩な攻撃手段を、投手の投球カウントに応じて縦横に駆使できる<sup>13)</sup>から、その可能性はかなりの確率で考えられる。

しかし、左腕投手で走者一塁の場合、セットポジションの投球姿勢<sup>14)</sup>を保持したとき、走者と完全に向かい合うので、一塁のけん制技能に習熟すれば、一塁走者の動きを十分に封じ込める。

そのため、一塁走者は右腕投手に対するごとく積極果敢に二塁がしにくく、貴重なアウト数をひとつ犠牲にした送りバントか、あえて危険を承知し強行するヒットエンドラン攻撃<sup>15)</sup>で、得点圏の二塁へ一塁走者を進塁さ

せざるをえない。

このように、左腕投手はスランプのない足攻、すなわち盗塁による得点圏への進出を必然的に阻む条件を備えるので、攻撃側の攻入る糸口もかなり限定され、失点の減少は容易に予測される。

一方、三盗阻止やスクイズ対策などで左腕投手の不利が懸念された<sup>16)</sup>が、いずれも有意の差はみられず殆ど杞憂と思われ、左腕投手はゲームの展開上かなり有利な立場に置かれていることがわかった。

#### 引用文献

- 1) 日本学生野球協会他編「1986, 公認野球規則」  
p.183 ベースボール・マガジン社 東京 1986
- 2) 前掲書 (1) p.237
- 3) 前掲書 (1) p.221~231
- 4) 原 仙作編「野球英語辞典」p.180 芙蓉出版社 東京 1949
- 5) 前掲書 (1) p.185
- 6) 前掲書 (1) p.205~209
- 7) 前掲書 (1) p.199~202
- 8) 前掲書 (1) p.148~163
- 9) アル・カンパニス (内村祐之訳)「ドジャースの戦法」p.25 ベースボール・マガジン社 東京 1957
- 10) 前掲書 (1) p.17~18, 202~204
- 11) 前掲書 (1) p.24, 124~126
- 12) 八木一郎「野球英語教室」p.102, 114~115 恒文社 東京 1975
- 13) 神田順治「野球 (スポーツ作戦講座2)」  
p.82~86 不味堂出版 東京 1971
- 14) 稲葉誠治「投手の育て方 (技術と練習の指導)」  
p.104~105 ベースボール・マガジン社 東京 1974
- 15) ボール・リチャーズ (内村祐之訳)「最新野球戦術」  
p.112~120 ベースボール・マガジン社 東京 1959
- 16) 大島信雄「野球・勝利への戦術」  
p.137~139 成美堂出版 東京 1973