

プロ野球監督の能力

大竹文雄・安井健悟

プロ野球監督の評価

プロ野球監督の成果に関する評価は、明確な基準で行われているのであろうか。そもそもプロ野球監督の成果とは、何であるべきだろうか。プロ野球の各球団が利潤最大化行動をしているのであれば、プロ野球監督に関する評価は、どれだけ球団の利潤を増やすことに貢献したか、という指標で行われるべきであろう。そうすると、球団の利潤は何で決まってくるかが重要になる。当然、観客動員数は大きな要因である。観客動員数の決定要因は何であろうか。一番重要なのは、勝率であるはずだ。もっとも、あまりにも強すぎると、試合に勝つことがわかっているので、誰も試合を見に行かないという事態が生じる可能性もある。それでも、ファンの多くは自分のひいきチームが勝つことを見に行きたいと考えることが自然だろう。また、人気選手、人気監督がいるというのも重要な要因であろう。ただし、多くの場合、強い選手や強いチームの監督が人気になることが多い。また、面白い野球を見せる監督も好まれるだろう。いくら勝率が高くてもわくわくしないような試合運びをする監督は、人気が出ないかもしれない。

プロ野球の場合は、チーム成績という客観的な指標が得られるので、成果主義は比較的採りやすいはずだ。しかし、本当に監督はチーム成績だけで評価されるべきなのだろうか。プロ野球監督が野球選手の獲得や出場選手の選択についてどれだけの裁量権を持っているかで、その評価基準は変えるべきである。

極端な場合には、選手の獲得どころか、試合への上場選手の選択についても裁量権がないという

場合もあるかもしれない。その場合には、監督ができることは、チーム戦力が変更できないという条件のもとでどれだけ勝率を高めることができたかということに限られる。戦術面に焦点を絞って監督を評価すべきであろう。あるいは、選手の起用法によって選手にやる気を出させて、チームの戦力を高めることができたことも含むべきである。逆に、監督にトレード、フリーエージェント、ドラフトに関する裁量権が与えられていたならば、チームの戦力そのものの評価も監督の評価に含まれる。しかし、資金力そのものにチームでばらつきがあるならば、資金制約の差の部分については監督の責任ではなく、フロントの責任である。

こうして考えてみると、プロ野球監督の評価は、単にチーム成績だけではなく、どのような裁量権をもっていたか、ということと対応して考えてみるべきだということがわかる。計量経済学を使えば、戦力が高いから勝率を高めることができたのか、監督の能力が高いから勝率を高めることができたのかを識別することが可能である。標準的なプロ野球チームの戦力は、チーム平均打率、チーム本塁打数、チーム平均防御率のリーグ内の相対値で表すことができるとしよう。当然、勝敗には相対的な戦力差が大事で、絶対レベルは意味がない。打高投低の年があれば、その逆もあるからである。チーム戦力と監督固有の効果を示す変数で、チームの勝率を予測する計量経済学的なモデルを推定すれば、同一の戦力を率いたときに勝率を引き上げることができるという意味での名監督のランキングを作ることができる。

ただし、監督の能力はどのチームを率いても同じように勝率を引き上げることができるかどうか、

表1 プロ野球監督ランキング (1950年から2004年で2シーズン以上指揮をとった監督)

勝率引き上げ能力順位		実際の勝率順位		指揮した球団の戦力順位				
監督	同一戦力で達成できる予測勝率 ¹⁾	監督	実際の勝率	監督	同一監督で達成できる予測勝率 ²⁾			
1	岡本伊三美	0.629	1	鶴岡一人	0.616	1	水原茂	0.519
2	坪内道典	0.628	2	小西得郎	0.610	2	藤村富美男	0.505
3	小西得郎	0.624	3	湯浅禎夫	0.609	3	野口明	0.504
4	梶本隆夫	0.623	4	天知俊一	0.599	4	鶴岡一人	0.497
5	原辰徳	0.622	5	坪内道典	0.594	5	湯浅禎夫	0.491
6	近藤昭仁	0.622	6	藤村富美男	0.593	6	藤田元司	0.490
7	鶴岡一人	0.619	7	川上哲治	0.590	7	小西得郎	0.487
8	西本幸雄	0.618	8	藤田元司	0.588	8	天知俊一	0.484
9	伊原春樹	0.618	9	水原茂	0.587	9	川上哲治	0.483
10	天知俊一	0.617	10	野口明	0.583	10	濃人渉	0.481
11	川上哲治	0.617	11	森祇晶	0.575	11	田中義雄	0.481
12	梨田昌孝	0.615	12	原辰徳	0.571	12	西沢道夫	0.480
13	湯浅禎夫	0.615	13	西沢道夫	0.568	13	阿南準郎	0.476
14	広岡達朗	0.612	14	川崎徳次	0.564	14	坪内道典	0.474
15	砂押邦信	0.610	15	濃人渉	0.561	15	森祇晶	0.471
16	森祇晶	0.610	16	阿南準郎	0.556	16	三原脩	0.469
17	武上四郎	0.609	17	広岡達朗	0.555	17	原辰徳	0.467
18	仰木彬	0.605	18	仰木彬	0.555	18	西村正夫	0.461
19	上田利治	0.605	19	梶本隆夫	0.547	19	王貞治	0.460
20	星野仙一	0.604	20	西本幸雄	0.546	20	権藤博	0.460

注：1) ダメ監督が5割の勝率を達成する球団を当該監督が采配した場合に達成できる予測勝率。

注：2) ダメ監督がチームを率いて達成できる勝率。

注：3) ダメ監督とは、この期間に2シーズン以上監督であったもの(108人)の中で勝率引き上げ効果が最下位であった監督のことを言う。

ということをチェックしておかないと名監督ランキングの意味がなくなってしまう。A監督は、ヤクルトのときは成功したけれども阪神のときは失敗した、ということが一般的であれば、監督の戦略は特定のチームにしかな通用しないチーム特殊的能力になってしまう。そうであれば、ランキングの作成は難しい。この点も計量経済学で検定することができる。Ohtake and Ohkusa (1994)は、日本のプロ野球では、監督と球団の相性は重要ではなく、名監督を定義することができることを明らかにした。最新のデータ(1950年から2004年)を用いて、名監督ランキングを計量経済学を用いて作成してみよう。

監督ランキング

監督ランキングの作成は、チーム戦力の定義によって大きく異なってくる。ここでは、比較的容易に手に入り、しばしばチーム戦力として日本で

よく使われる指標であるチーム平均打率、チーム本塁打数、チーム防御率のリーグ内平均からの乖離を戦力の指標として用いる。監督の能力は、このような戦力が与えられたもとでどれだけ勝率を高めることができるか、と定義する。このうち、ある監督はいつも他の監督よりもチーム戦力を高めることができるという部分については、監督能力に含まれる。具体的には、つぎのような計量経済学的モデルを推定する(監督効果を除いて、いずれの変数もその対数値で、説明変数はリーグ平均からの差)。

$$\begin{aligned} \text{チーム勝率} = & a + b (\text{平均打率}) + c (\text{本塁打数}) \\ & + d (\text{防御率}) + e (\text{監督効果}) \end{aligned}$$

この推定モデルの監督効果の大きさがランキングを作成したものが表1である¹⁾。ただし、監督を1シーズンしかしていない場合は、運の要素を排除できないので、ランキングからはずしている。

表2 2005年シーズンを指揮する監督ランキング

監督	同一戦力で達成 できる予測勝率*	経験シーズン数
1 落合博満 (中日)	0.665	1
2 伊東勤 (西武)	0.617	1
3 堀内恒夫 (巨人)	0.608	1
4 仰木彬 (オリックス)	0.605	13
5 若松勉 (ヤクルト)	0.588	6
6 王貞治 (ソフトバンク)	0.588	15
7 B・バレンタイン (ロッテ)	0.582	2
8 山本浩二 (広島)	0.578	9
9 T・ヒルマン (日本ハム)	0.576	2
10 岡田彰布 (阪神)	0.562	1
? 牛島和彦 (横浜)	?	0
? 田尾安志 (楽天)	?	0

注：ダメ監督が5割の勝率を達成することができる球団を当該監督が指揮した場合の予測勝率。

また、シーズン途中で監督交代があった場合はサンプルからはずしている。なお、最下位監督と上位監督の勝率引き上げ効果には、統計的に有意な差があるが、上位20名のランキング内の順位差には統計的に有意な差がないことを指摘しておきたい。

監督効果は予想以上に大きい。その大きさを示すために、2シーズンを通じて指揮をとった監督のなかで最も監督効果が小さかった監督（ダメ監督）が5割の勝率を達成できた場合に何割の勝率を達成できるかという数字でランキングを示している。上位の監督は、最下位の監督が5割の勝率を達成した場合には、同じチームを率いても6割以上の勝率を達成できることを示している。ダメ

監督で5割の勝率でAクラス入りを争った場合には、名監督が率いていたならば優勝を争うことができたのである。一般に名監督と呼ばれる監督のなかには、強いチームを率いていたことがその理由である場合も多い。ダメ監督がチームを率いたとして達成できた勝率の順位を戦力ランキングとして示した。また、表2には、2005年のシーズンで指揮をとる監督のランキングを示した。ここでは、1シーズンの経験しかない落合、伊東、堀内、岡田の各監督も示した。1シーズンの経験だけでは運・不運の要素が大きく信頼性に欠けるが、落合監督が非常に優れた監督であったことがわかる。実際の監督の成績査定がどのように行われているかについて知りたいところだ。

- 1) 推定に用いた監督総数は136名、標本数は640、そのうち2シーズン以上の監督経験がある監督は108名である。一般化最小二乗法による推定結果は、 $\ln(\text{球団勝率}) = -0.853 + 1.305\ln(\text{打率}) + 0.108\ln(\text{本塁打数}) - 0.737\ln(\text{防御率}) + (\text{監督効果})$ 、戦力に関する係数はすべて有意、決定係数は0.853であった。勝率を上げるには平均打率を上げることが最も有効である。

参考文献

Ohtake, Fumio and Yasushi Ohkusa (1994) "Testing the Matching Hypothesis: The Case of Professional Baseball in Japan with Comparisons to the U.S.," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 8, No. 2, June 1994, pp.204-219

(おおたけ・ふみお 大阪大学社会経済研究所教授)
(やすい・けんご 大阪大学大学院経済学研究科博士後期課程)