

バレーボールのゲーム分析（その2）

得失点の経緯とゲーム展開の関連性について

鈴木 淳平

はじめに

バレーボールは、ここ数年のいくつかのルール改正により変化してきた。1999年には、サイドアウト制の廃止とラリーポイント制の導入というスコアリングシステムの大きな改正があった。そのため、ラリーポイント制を含め、新たなルールの下でゲームを勝ち抜くための標準的な数値目標や統計的分析・研究、コートにベストのチームを配置するための選手構成等についての学習が必要になった²⁾。

ラリーポイント制では、サイドアウトの応酬だけでもスコアが加算されるため、基本的に1セット25点という限られた回数の中で、サービスをキープし、相手を突き放す戦術をいかにすばやく採用できるかが重要となる。すなわち、コーチやプレーヤーが「ゲーム運びの巧さ」を意識的に強化し、より優れた戦術眼を持たなくてはいけない。

本学バレーボール部の監督として2シーズンが経過した。1年目の活動の中から得た課題とはまさしく「ゲーム運びの巧さ」をいかに向上するかであった。コーチもプレーヤーも、リーグ戦等のゲームへの準備としてシミュレートしたことは、ゲーム中である程度発揮できた。しかしながら、相手の変化や自らのミスの修正を要求される局面で、パフォーマンスが低下するというチームの弱点が浮き彫りになった。

そこでまず、昨シーズン（2001年度）の本学男子バレーボール部の試合結果から、ゲームの中で勝敗を決定づける要因となる特定の場面やスコア状況を探り、その対処としてどのようなコンセプトでプレーすべきかを考えてみることにした。

今後、大学、Vリーグ、ナショナルの各レベル

で適用できる考察を得たいため、戦力レベルがある程度均衡しているリーグ戦を対象に、セットごとのスコア経過グラフを作成し、得失点の経緯がゲーム展開にどのように影響をしているかを分析し、その結果からゲーム運びを巧くするための方法を考察し、以下の結論を得た¹⁾。

1. 得失点の約60%前後を連続得失点が占め、その中でも、2～3連続得失点が高頻度で出現していた。2連続得点したら貪欲に更に1点でも多く稼ぐ努力をし、1失点後は最短でサイドアウト・ポイントを取り、連続失点の減少と大量連続失点を防ぐ。
2. 連続得点を自責ミスで終える場合と、連続失点が自責ミスで始まる場合は、ともに連続得失点の通算出現頻度の約30%に相当した。これらは、チームの勢いを停滞もしくは減退させかねないため、極力避けるべきである。

以上の結論を2002年度のゲームのマネジメントコンセプトに持ち込み、チーム全体での遂行を目指した。

本学男子バレーボール部の2002年度の活動

例年のように、春季（4月初旬～5月中旬）、秋季（9月初旬から10月中旬）のリーグ戦、東日本インカレ（6月末～7月初旬）、全日本インカレ（12月初旬）のトーナメント戦に臨んだ。ゲームに臨む準備として、昨年に引き続き以下のことを行った。

1. 対戦相手のスカウティングとシミュレーション
2. チームの攻撃・守備システムの確立、ゲームプランの構築
3. 選手のパフォーマンスに関するデータの

フィードバック

そして、前述のように「ゲーム運びの巧さ」ということをシーズンを通して最も意識して取り組んだ。具体的には以下のことを行った。

1. (ゲーム前)ゲームプランと標準的な数値目標の提示
2. (ゲーム中)ゲームの状況を把握し、修正ポイントなどの提示
3. (ゲーム後)ゲームのスコア経過グラフから分析、フィードバック

関東男子3部リーグに所属する本学男子バレーボール部の2002年度の目標は、昨シーズンに引き続き「2部昇格」であった。「2部昇格」という目標は我々にとって実力に見合った妥当な目標である。ここ数年の結果からも、もはや3部をキープするための活動ではない。2部へ昇格する実力をつけると同時に、さらにその先にある上部へ上がっていくために越えなければならないハードルでもある。

春季リーグ戦は第3位で3部残留。秋季リーグ戦では、1998年度に3部降格して以来はじめて優勝し、2部8位との入替戦に臨むことができた。昨秋以来の入替戦ではセットカウント1-3で敗れ、残念ながらまたしても3部に残留することとなった。

結果的に目標は達成できなかったが、成果は現れていると主観的には手応えを感じている。では、その手応えは客観的にみるとどういったことか。2001年度と2002年度を比較して検証していきたい。

研究方法

関東大学男子3部リーグに所属する本学男子バレーボール部の2002年度春季・秋季リーグ戦の全試合、全セットについてゲームのスコア経過グラフ¹⁾を作成し、各セットの得点と失点の経緯を調べた。ゲームの中で出現するプレーの内容については分析せず、単純に得失点の経緯とその原因となるプレー結果に着目し分析した。そしてさらに2001シーズンとの比較を行った。

結果

2002年度リーグ戦結果からの分析

2001・2002年度関東大学男子3部春季・秋季リーグ戦で本学男子バレー部の全ゲーム、全セットについての結果を表1に示した。全ゲーム結果の集計を表2に、連続得点と連続失点の点数別出現頻度を表3、表4にそれぞれ示した。以下、それぞれの結果から読み取れることを挙げていく。

表1、2より

- ・3-0の勝利は春3回、秋3回
- ・第1セットダウン後、連続3セットアップの勝利は春3回、秋1回
- ・フルセットにもつれたクロスゲームは、春1回、秋3回
いずれも第1セットアップで入り、最終セットで競り勝った。
- ・春季リーグでの3敗はすべて3セット連続で落とし、0-3での敗戦であった。
- ・秋季リーグでは0-3での敗戦は無く2セット連続で落としたゲームは2回
- ・2セットアップ後にセットダウンしたゲームは、春0回、秋3回
- ・春季より2勝増加した秋季では、セット率、セット平均得点・失点が改善した。

表3、4より

- ・春季より秋季では、連続得点の出現率向上、連続失点の出現率減少が見られた。
- ・秋季で9連続失点のはじめて起こった。
- ・単一得点・失点の出現率が上がった。
- ・春季ではミスで連続得点を終え、ミスで連続失点が始まるが多かった。
- ・秋季ではミスで始まる連続失点の出現率が減少した。

2001年度との比較

表1から表4を参照し、年度間の比較によって

表1 2002年度リーグ戦結果

2002春季リーグ

#	日付	スコア		セット	
		得点	失点	得	失
1	4/13	26	24	1	0
		25	22	1	0
		25	22	1	0
2	4/14	16	25	0	1
		25	22	1	0
		25	21	1	0
3	4/20	25	17	1	0
		25	21	1	0
		25	16	1	0
4	4/21	23	25	0	1
		25	16	1	0
		25	23	1	0
		26	24	1	0
5	4/27	25	21	1	0
		21	25	0	1
		25	20	1	0
		19	25	0	1
6	4/28	24	22	1	0
		27	29	0	1
		22	25	0	1
		20	25	0	1
7	5/11	27	25	1	0
		25	22	1	0
		25	22	1	0
8	5/12	21	25	0	1
		25	18	1	0
		25	21	1	0
		25	18	1	0
9	5/18	15	25	0	1
		28	30	0	1
		15	25	0	1
10	5/19	15	25	0	1
		21	25	0	1
		20	25	0	1
	合計	811	797	21	14

2002秋季リーグ

#	日付	スコア		セット	
		得点	失点	得	失
1	9/8	21	25	0	1
		19	25	0	1
		25	15	1	0
		23	25	0	1
2	9/15	25	20	1	0
		25	22	1	0
		25	21	1	0
3	9/21	25	23	1	0
		25	14	1	0
		23	25	0	1
		25	20	1	0
4	9/22	27	25	1	0
		25	15	1	0
		23	25	0	1
		22	25	0	1
		15	11	1	0
5	9/28	25	16	1	0
		22	25	0	1
		25	22	1	0
		17	25	0	1
6	9/29	15	10	1	0
		25	15	1	0
		25	22	1	0
7	10/5	25	21	1	0
		25	18	1	0
		18	25	0	1
		25	21	1	0
		21	25	0	1
8	10/6	15	8	1	0
		26	28	0	1
		25	23	1	0
		25	13	1	0
9	10/12	25	22	1	0
		25	22	1	0
		25	16	1	0
		22	25	0	1
		25	20	1	0
10	10/13	26	24	1	0
		25	19	1	0
		25	22	1	0
	合計	930	823	28	12

表2 2001・2002年度リーグ戦結果集計

	ゲーム		セット				ポイント				
	勝敗	順位	得	失	計	セット率	総得点	総失点	得点率	得点/セット	失点/セット
2001春季	6勝 4敗	3位	19	15	34	1.267	802	761	1.054	23.59	22.38
2001秋季	7勝 3敗	2位	23	12	35	1.917	807	730	1.105	23.06	20.86
計	13勝 7敗		42	27	69	1.556	1609	1491	1.079	23.32	21.61
2002春季	7勝 3敗	3位	21	14	35	1.500	811	797	1.018	23.17	22.77
2002秋季	9勝 1敗	1位	28	12	40	2.333	930	823	1.130	23.25	20.58
計	16勝 4敗		49	26	75	1.885	1741	1620	1.075	23.21	21.60

表3 連続得点の点数別出現頻度

得点	2001春季		2001秋季		2001通算		2002春季		2002秋季		2002通算	
	回	点	回	点	回	点	回	点	回	点	回	点
1(SOP)	291	291	302	302	593	593	332	332	350	350	682	682
2連続	111	222	112	224	223	446	131	262	141	282	272	544
3連続	41	123	45	135	86	258	41	123	50	150	91	273
4連続	18	72	16	64	34	136	13	52	21	84	34	136
5連続	12	60	8	40	20	100	6	30	6	30	12	60
6連続	3	18	2	12	5	30	2	12	3	18	5	30
7連続	0	0	3	21	3	21	0	0	1	7	1	7
8連続	2	16	0	0	2	16	0	0	0	0	0	0
9連続	0	0	1	9	1	9	0	0	1	9	1	9
合計	187	511	187	505	374	1016	193	479	223	580	416	1059
セット平均	5.5	15.0	5.3	14.4	5.4	14.7	5.5	13.7	5.6	14.5	5.55	14.1
終点がミス	53		54		107		68		61		129	
セット平均	1.56		1.54		1.55		1.94		1.53		1.72	

表4 連続失点の点数別出現頻度

失点	2001春季		2001秋季		2001通算		2002春季		2002秋季		2002通算	
	回	点	回	点	回	点	回	点	回	点	回	点
1(SOP)	293	293	338	338	631	631	352	352	426	426	778	778
2連続	116	232	99	198	215	430	115	230	104	208	219	438
3連続	46	138	35	105	81	243	38	114	40	120	78	234
4連続	19	76	9	36	28	112	12	48	8	32	20	80
5連続	2	10	3	15	5	25	3	15	3	15	6	30
6連続	2	12	5	30	7	42	4	24	1	6	5	30
7連続	0	0	0	0	0	0	2	14	1	7	3	21
8連続	0	0	1	8	1	8	0	0	0	0	0	0
9連続	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	1	9
合計	185	468	152	392	337	860	174	445	158	397	332	842
セット平均	5.4	13.8	4.3	11.2	4.90	12.5	5.0	12.7	4.0	9.9	4.81	12.2
始点がミス	53		53		106		61		46		107	
セット平均	1.56		1.51		1.54		1.74		1.15		1.43	

現れた傾向を以下に記す。

- ・通算成績で3勝増加がセット率向上に反映しているが、得点率は減少し、セット平均得点も減少した。
- ・通算のセット平均失点で春よりも秋に改善が見られるという傾向は同じであった。
- ・総得点に対しての連続得失点の割合はすべて減少傾向がみられた。

- ・連続得失点の点数別出現頻度に著しい変化は見られない。
- ・ゲーム中の連続得失点はどのゲームでも必ず出現していた。1セット中に連続得点が出現しなかったのは両リーグ戦通算で皆無であり、連続失点が出現しなかったのは秋季リーグ戦の中でのわずか1セットのみであった。

考察

第1セットアップのアドバンテージ

2002年度のリリーグ戦では、第1セットを落とした試合は春6回、秋2回の計8回。セットカウント0 - 1からの勝利は春3回、秋1回の計4回であった。続く第2セットを落とした試合は春3回、秋1回の計4回で、セットカウント0 - 2からの勝利はなかった。0 - 1からの勝率は50%、0 - 2からの勝率は0%ということになる。逆に第1セットを取った試合はすべて勝利した。これらの結果が第1セットを取ることが重要であることを示している。セットを落とさずに勝つ場合（セットカウント3 - 0の勝利）と、セットを落としても勝つ場合（3 - 1、3 - 2の勝利）の双方においてその重要性がうかがえる。

フルセット戦うクロスゲームにおいても第1セットアップが大きなアドバンテージとなっているようだ。4セット目終了までの両チームの得点合計に差がない場合に、5セット目で敵を振り切る勢いのようなものを生んでいる感がある。もちろん結果論であり、その要因を特定するのは難しい。技術的、体力的、心理的要因それぞれが大きく関与していることは無論であるが、ゲームを先行してきたという心理的な余裕が働くのか、それとも切迫した勝利への執念や、ベストを尽くすのみという一種の開き直りか。とにかく、メンタル面の高揚がもっとも大きな要因の一つではないだろうか。

最短でゲームを終わらせる

対戦相手との戦略的・戦術的なやりとり、いわゆる「ゲーム運び」という観点から言及すると、第1セットを取られて先行されてしまった敵にしてみれば、続く第2セットは是非でも取り返したいはずである。もし彼らの戦略システム、個人的な戦術など、第1セットで機能しなかったものがあつたとすれば、高い確率で修正を加えてくるであろう。こちらとの差が大きいと判断すれば大幅な変更を施し、更には、早々と取って置きの

ジョーカーを切ってくることも予測できる。システム等が機能していたとしたら、そのスタイルを継続しつつも、微妙な変化を加えてくるであろう。当然こちらのウィークポイントをついてくるだろうし、次に打つ数手先まで読まれている可能性もある。すなわち、第1セットアップのアドバンテージはあるものの、2セット目以降の戦い方によっては、戦いはまったくの振り出し、もしくはビハインドから再スタートという展開にもなりかねないのである。特に注意したいのは、精神的なバランスを保持することである。常に先行するために、けしてスローダウンせずトップギアで戦い、相手の出方を予測して封じ手を打っていくためには、集中の欠如は大敵である。第1セットアップによって生まれる安心が緊張感を低下させる場合が多く、相手との実力伯仲による接戦ではなく、自らのミスやムード低下に伴う試合のもつれとなる場合があるからである。

ゲームのスタート、セットのスタートで先行することに成功したら、そこからは冷静な判断に基づく戦略・戦術を駆使して、一目散にゴールを目指すことに集中することが望ましい。もちろん、仮に、スタートダッシュに失敗したりセットダウンからゲームが始まってもしっかり考え方は同様であってよい。

いかに失点、失セットを抑え、最短でゲームに勝利するか。ゲームを戦う上での不変的な示唆を得たような気がする。

まとめ

各種大学スポーツにおいては毎年チームのメンバー構成が変わる。メンバーの中に上級生が多く占めるチームであれば、その翌シーズンは必然的に大きく構成が変わるであろうし、ポジションやシステムの変更も行われる。もちろんその逆、すなわち、稀な例ではあるが、下級生中心のチームで最長4年間メンバーを固定できうる場合もある。このようなことを前提とすれば、年度ごとの比較は難しいものであろう。勝敗の要因などを絞っていく上では、メンバー個々の役割や貢献度などに

よっても変動するのでなおさらである。しかし、冒頭にも述べたように、今後しばらくは定着の趨勢にある現行のラリーポイント制における「ゲーム運びの巧さ」を向上させるというテーマについて、一貫した方針を打ち出し、長期にわたり通用する理論を構築するためには不可欠なことだと認識している。

2002年度のリーグ戦でも2001年度同様、春季よりも秋季のほうが順位が上がった。単純に理由を挙げるならば、春から秋に掛けてチームのパフォーマンスが全体的に向上したことと、ほぼ同じチーム構成のリーグの中で戦うので、対戦相手に対する慣れがあったことである。

春季リーグ戦以後、秋季リーグ戦の準備期間はもちろんリーグ戦中にも数多くのゲームを戦ってきた。その中で得失点の経緯を注意深く観察し、スコア経過からゲームの状況を判断して、個々の選手がチームにどのように関わるべきかを模索してきた。

必勝のセオリーといえるような理論を持つことは難しいことであるが、経験の上に、更なる研鑽をし、毎年の微調整も加え、目標である2部昇格を達成したい。

参考・引用文献・資料

- 1) 鈴木淳平(2002)「バレーボールのゲーム分析 - 得失点の経緯がゲームに及ぼす影響 - 」駒澤大学保健体育部研究紀要 第18号
- 2) 吉田清司著(2002)「基本から戦術まで バレーボール」日東書院