

バレーボールのゲーム分析

～ラリーポイント制導入によるゲームプランの変化～

An Analysis of Volleyball Games

～Changes in Volleyball Games Since the Introduction of the Rally Point System～

塚 本 博 之

Hiroyuki TSUKAMOTO

(平成11年10月28日受理)

6人制バレーボールは、世界のメジャースポーツのひとつとして、その競技人口は計り知れないものがある。日本では小学校・中学校・高等学校の体育科目の1種目として、多くの児童生徒に親しまれ、部活動やクラブ活動など、学校体育に根付いている。さらに一般クラブチームから実業団・Vリーグにいたるまで様々な形で競技されている。また、ビーチバレーやソフトバレーボールなど、バレーボールを変形させたスポーツも発生し、多くの競技人口を誇っている。この様な性質のスポーツであるに関わらず、ここ数年6人制バレーボールのルール変更の多種・多様性には、従来のバレーボールを根底から覆すほどである。専門の指導者でさえ理解に時間を要するのが現状であり、学校体育ではこの変更に対応し、指導していかなければならない。

平成10年、¹⁾²⁾ リベロ制の導入により、低身長選手にも第一線で活躍する場が開かれた。これは特に、教育の一環としておこなう学校の部活動等の指導者としては、大変面白い変革だといわれた。またボールコンタクトの許容部位については腰以上、膝以上と段階を経て、ついには身体のいかなる部分でのコンタクトも許されることになった。したがって、サッカーのように故意に足でプレーをしても、ルール違反にはならないのである。そして、平成11年、今までにない大きな変革、ラリーポイント25点制が導入された。³⁾ 選手の体力を考慮しての試合時間短縮策というのが一般的な理由であるが、その影にはテレビ中継などのマスメディアの影響も大きい。また、平成12年にはサーブのネットインが認められることになり、さらに大きな変貌を遂げようとしている。これほどのメジャースポーツでありながら、度重なる大きなルール変更は他種目には類をみない。

本稿では平成11年のラリーポイント25点制導入に絞って、平成9年度静岡県大学選手権の公式記録を分析し、このルール変更でバレーボールがどのように変わったかを検討した。

結果、ゲーム時間は約80%に短縮した。勝敗については得点差イコール実力差とはならず、その勝敗が逆転するセットもあった。また、ゲーム展開は終始リードを許す『並行型』と、互いにサイドアウトを繰り返す『接戦型』に分かれた。

I. はじめに

バレーボールが誕生して、はや100年を迎えた。このスポーツは、1895年アメリカ東海岸マサチューセッツ州ホーリョーク市のキリスト教青年会体育教師ウィリアム・G・モルガン氏によって、都市労働者のスポーツ活動のニーズに応える形で考案されたものである。その後YMCAの活動を通してアメリカ大陸、アジア、ヨーロッパへと伝授され、レクリエーションスポーツとして誰にでも手軽に楽しめるものとして全世界に広まっていった。⁴⁾

また日本では、1964年東京オリンピックで初めて正式種目として採用され、一気に開花し、民衆スポーツとして定着していった。小学校のミニバレーに始まり、中学、高校、大学と続き、Vリーグを頂点として、さらに9人制においては家庭婦人、シニア大会も開かれている。その選手層は6歳から60歳超まで、実に幅広く愛され親しまれているスポーツである。

このように一般大衆から、プロフェッショナル選手にまで愛されているバレーボールのルールが次々と変化していく現在、柔軟な適応力が必要とされている。この先バレーボールがどのように進化していくのかは、実に眼の離せないところである。

II. 研究の目的

静岡県の大学バレーボールは、全国的にみても、東海地区においても高いレベルにあるとは言い難い。上位に位置する大学でさえも、東海連盟の2部リーグないし3部リーグに所属している状態である。この現状を打開するには、スポーツ科学に基づいたトレーニングの実践や、競技力の向上も当然必要不可欠な要素であるが、ここ数年に渡り、めざましく変革していくルール改正に、いかにスムーズに対応していけるかが大きな要素のひとつとなっている。

観ていて楽しく、よりわかりやすく、よりスピーディーに展開する新しいバレーボールの確立を求めてのルール改正であるが、そのねらいが十分に満たされ、徹底するにはまだまだ時間を要すだろう。このルール改正によりバレーボールがどのように変わるのか、そして現場の指導者としてどのように対応していったらよいのか、この研究の目的とするところである。

III 研究の方法

1. 調査の対象

平成9年度静岡県大学選手権大会に出場した男子13チーム79セット、女子9チーム19セットを調査対象とした。

2. 調査の方法

静岡県大学バレーボール選手権の公式記録を基に、1セットあたりの所要時間、総得点数、総ラリー数を集計した。また、それらの集計結果から1点に要する単位時間を算出し、それらの要因が、性別、セットの勝敗にどのような影響を及ぼしているか検討した。

また、男子については参加大学をその試合のセット取得率結果から、3群にわけた。上位4チームをA群に、次の5チームをB群に、最後の4チームをC群とし、それぞれの集計結果を較べ有意な差が認められるかも調査した。なお、女子は参加チーム数が少ないた

め2群に分け、セット取得率の上位3チームをA群に、下位6チームをB群とした。参考として、'98世界選手権の男子のデータ⁵⁾とも照合し、レベルの違いが、試合時間やプレー数に影響を及ぼすかも検討した。

さらに、この公式記録から、現在の新ルール（ラリーポイント25点）に当てはめ、試合時間の短縮化がほんとうになされているかを検証した。また、新ルールによりその勝敗の逆転現象がないかをシュミレーションし、あわせてゲームの流れの変化もグラフ化して検討した。

IV. 結果と考察

1. セット平均値の比較（表1、表2）

男子について公式記録を集計すると、1セットの所要時間は平均して22分8秒、プレー回数は54.84回、合計得点は23.81点であった。したがって3セットマッチの公式試合の開始から終了までは、主将のコイントスから公式練習等も含めて60分はみしておく必要がある。フルセットになった場合にはさらに30分を要すると考えていだろうか。また、現段階で試合時間の短縮には、各セット55回のプレー（ラリー）間のボールデッドタイムを如何に短縮するかにかかっていると看做しても過言ではない。ラリーの時間はプレーの内容となるので、これを短縮することは不可能だからである。また、セット所要時間をプレー回数で割ると、1プレー（ラリー）あたり24.2秒かかったことになる。さらに、セット所要時間を合計得点で割ると、1得点する時間は55.8秒であることもわかった。これらをチームレベルにより3群に分けて集計したが、いずれの項目にも有意な差はみられなかった。しかしC群のプレー回数が若干少ないこと、およびB群、C群の試合時間とプレー回数の標準偏差が大きいことが、セットによってその試合展開に大きな差があることがうかがえる。

'98世界選手権男子18試合60セットを集計すると、1セットの所要時間32分18秒、88.34回のプレー、合計得点は24.96点である。特にプレー回数については、静岡県大学の1.6倍と、有意な差がみられ（ $P < 0.01$ ）、サイドアウトの確率が極めて高いことを示している。これはそのまま攻撃力の差であることが推測される。また、1分あたりのプレー回数は2.73回であり、ひとつひとつのラリーが大学よりも短いことを意味する。さらに1分あたりの得点が0.77点であることを考慮すると、国際レベルでは攻撃力に優れ、確実にサイドアウトを奪い合っているということが推察される。

女子平均のセット試合時間は22.05分であった。男子とほぼ同じ値で有意差はみられないが、プレー回数は49.11回と男子より5.73回少なく（ $P < 0.1$ ）、1回のプレー（ラリー）が長いことを意味する。女子は男子ほどの圧倒的な攻撃力がないことが原因であると推測される。また、男子はいずれの項目もレベル別の有意差はみうけられなかったが、女子はA群とB群に、試合時間で2.84分、プレー回数で3.79回の差があらわれた。しかし、合計総得点にほとんど差がないことから、女子のB群の試合展開は、サービスエースもしくはサーブで敵の守備体系を崩し、短いラリーでの連続得点が総得点の多くを占めていることがうかがえる。

表1 セット平均値 男子(N=79)

	時間(m)	プレー回数	合計得点	1プレーに要する時間(S)	1点取得時間(S)
世界選手権 N=60	32.30± 6.67	88.34±18.72	24.96± 3.57	21.9	77.6
全体 N=79	22.13± 6.74	54.84±14.68	23.81± 3.80	24.2	55.8
A群 N=54	22.48± 5.63	55.44±12.28	22.96± 3.60	24.3	58.7
B群 N=70	22.29± 7.06	55.34±15.75	24.37± 3.74	24.1	54.9
C群 N=34	21.24± 7.64	52.82±15.90	24.00± 4.01	24.1	53.1

表2 セット平均値 女子(N=19)

	時間(m)	プレー回数	合計総得点	1プレーに要する時間(S)	1点取得時間(S)
全体 N=19	22.05± 7.11	49.11±13.61	24.37± 3.45	26.9	54.3
A群 N=20	23.40± 6.34	50.90±12.85	24.40± 3.27	27.6	57.5
B群 N=18	20.56± 7.58	47.11±14.16	24.33± 3.65	26.2	50.7

2. 試合時間との相関(表3)

試合時間との相関をみると、男女ともにプレー回数が高相関を示していた。バレーボールのゲームでは、プレー時間の他に1セット6回のサブスティテューションと2回のタイムアウトが認められている。特に負けチームはこのようなタイムロスの可能性が高いが、一般的には、サイドアウトの応酬がゲームの長時間化に影響を与えている大きな要因であることには違いない。

また試合時間と総得点との相関係数は男子0.494、女子0.491と他項目と比べ若干低い値である。総得点とプレー回数は女子が0.793と高相関を示しているが、これは男子に比べサイドアウト率(SO率)の高いことを意味している。旧ルールでは、サイドアウトは直接得点にならないので、総得点の大小でゲームの内容を判断することは危険である。総得点、試合時間、プレー回数等を総合的に分析することによって、ゲームの公式記録から試合展開を推測することが可能である。

表3 試合時間との相関

*P < 0.05 **P < 0.01

	プレー回数		総 得 点	
	男 子	女 子	男 子	女 子
試合時間(m)	0.860 **	0.822 **	0.494 **	0.491 *
プレー回数			0.634 **	0.793 **

3. セット勝敗別平均値の比較 (表4、表5)

男子A群について、勝ちセットの内訳は、A群から10セット、B群から21セット、C群から10セットである。また、負けた13セットの内訳はA群10セットB群3セットである。勝ちセットの平均試合時間は22分であるが、対A群のゲームでは25.10分であり、すべての平均試合時間で最高値を示し、実力が拮抗していることを意味する。対C群は19.60分でありこれは最低値である。プレー回数をみてもC群の48.30回は最低値であり、さらにC群の負けセット取得得点も6.40点と最低値である。やはりA群とC群との間には歴然とした実力差が認められる。A群の負けセットをみると、試合時間は勝ちセットより2分長く、プレー回数も2.35回多く、簡単には負けていないことがわかる。また、格下と思われるB群に3セットで破れているが、A群の得点の平均は12.30点であり、かなり接戦を演じた上での敗戦と思われる。しかし、試合時間は20.33分と比較的短く、プレー回数も51.33回と少ない。この現象は、連続得点での大味なゲームが展開されたことが推察される。得点だけで判断すると一見対B群の方が濃い試合内容であるとみられがちであるが、A群同志のゲームは得点こそ7.30点と少ないが、これらデータを分析すると試合内容としては緊迫していたことが伺える。

B群については、試合時間、プレー回数とも勝敗による有意な差はみられないが、同レベルである対B群のゲームでは、全ての数値が最高値を示している。また、C群に5セット落としているが、プレー回数は48.00回と少なく、以外にあっさりとしたゲーム展開であったと推測される。

C群は勝ちセット7、負けセット27と圧倒的に負けセットが多いが、やはり対C群との試合には負けチームの得点平均は11.50点と高い。しかし、プレー回数は53.00回と平均でありながら、試合時間が20.00分と短いのは、サービスエースが多く、ひとつのラリーが短いことを意味する。

女子についても男子同様の傾向にあり、A群同志の試合時間は25.75分、プレー回数は51.50回と最高値を示している。特に試合時間の標準偏差が3.50分と極めて小さく、いずれのセットも長時間かかっている。また、負けセットではB群に落とした2セットのプレー回数が55.00±5.66回と多く、得点も10.50点であり、非常に緊迫したゲームだったことが伺える。B群同志のセットは3セットあったが、試合時間18.00分、プレー回数40.33回と最低値であり、負けチームの得点も8.00点と少なく、淡泊な試合内容であったことが推測される。

表4 セットの勝敗別平均値 男子(N=79) **P<0.05 *P<0.1

			時 間(m)	プレー回数	得 点
A群	勝	全体 N=41	22.00± 5.73	54.88±13.42	15.02± 0.16
		A群 N=10	25.10± 5.32	59.00± 7.79	15.00± 0.00
		B群 N=21	21.67± 6.10	56.05±15.96	15.05± 0.22
		C群 N=10	19.60± 4.20 **	48.30±10.18 **	15.00± 0.00
	負	全体 N=13	24.00± 5.23	57.23± 7.08	8.46± 3.26
		A群 N=10	25.10± 5.32 *	59.00± 7.79	7.30± 2.67
B群	勝	全体 N=31	22.19± 7.44	56.00±16.98	15.26± 0.63
		A群 N= 3	20.33± 3.22	51.33± 4.93	15.33± 0.58
		B群 N=13	23.00± 6.28	55.46±14.61	15.15± 0.55
		C群 N=15	21.87± 9.05	57.40±20.59	15.33± 0.72
	負	全体 N=39	22.36± 6.84	54.82±14.90	8.72± 3.48
		A群 N=21	21.67± 6.10	56.05±15.96	8.62± 3.87
		B群 N=13	23.00± 6.28	55.46±14.61	9.08± 3.20
		C群 N= 5	23.60±11.59	48.00±11.34 *	8.20± 2.95
C群	勝	全体 N= 7	22.57± 9.69	49.43±10.89	15.00± 0.00
		B群 N= 5	23.60±11.59	48.00±11.34	15.00± 0.00
		C群 N= 2	20.00± 2.83	53.00±12.73	15.00± 0.00
	負	全体 N=27	20.89± 7.19	53.70±17.02	8.78± 4.01
		A群 N=10	19.60± 4.20	48.30±10.18	6.40± 3.78 *
		B群 N=15	21.87± 9.05	57.40±20.59 *	10.00± 3.70
		C群 N= 2	20.00± 2.83	53.00±12.73	11.50± 2.12 *

表5 セットの勝敗別平均値 女子(N=19) *P<0.1

			時 間(m)	プレー回数	得 点
A群	勝	全体 N=14	22.71± 7.21	50.14±13.96	15.00± 0.00
		A群 N= 4	25.75± 3.50	51.50±13.30	15.00± 0.00
		B群 N=10	21.50± 8.07	49.60±14.88	15.00± 0.00
	負	全体 N= 6	25.57± 3.69	53.43±10.01	9.14± 3.02
		A群 N= 4	25.75± 3.50	51.50±13.30	8.50± 3.87
		B群 N= 2	23.50± 4.95	55.00± 5.66	10.50± 2.12
B群	勝	全体 N= 5	20.20± 7.21	46.20±13.63	15.00± 0.00
		A群 N= 2	23.50± 4.95	55.00± 5.66 *	15.00± 0.00
		B群 N= 3	18.00± 8.66	40.33±15.04	15.00± 0.00
	負	全体 N=13	20.00± 7.92	46.58±15.14	9.50± 3.80
		A群 N=10	21.50± 8.07	49.60±14.88	9.90± 3.28
		B群 N= 3	18.00± 8.66	40.33±15.04	8.00± 5.20

4. ラリーポイント制での分析 (表6、表7)

旧ルール (サブ権制) の男子79セットをラリーポイント制25点で終了したものと仮定してシュミレーションすると、勝敗が逆転しているセットが7セットあった。チームレベル群で見ると、下位チームが上位チームに逆転したセットが5セット、その逆が1セット、同レベル間が1セットだった。これらセットの特徴はプレー回数が極めて多いことである。総平均が 54.84 ± 14.68 に対して、逆転した7セット平均は 75.71 ± 12.42 と、20回以上の有意な差がある ($P < 0.01$)。プレー回数60回以上は29セットあったが、その内の7セット24.14%が逆転セットである。さらにプレー回数70回以上を取り出すと、12セット中5セット41.67%が逆転セットである。

また25点に達する前にゲームが終了したセットは13セットあり、これらの今後の展開を推測することは不可能なので計算外とし、「欠セット」として表示している。内訳は上位チームが下位チームに勝利したセットが10セット、同レベル間が3セットであった。プレー回数をみると平均 36.00 ± 6.44 であり、極端に少ないことがわかる ($P < 0.01$)。サイドアウト制ではプレー回数そのまま得点になるので、一般的に試合時間の短縮につながると思われがちであるが、逆に試合が長時間化するセットが全79セット中13セット (16.5%) あったのは以外だった。チーム力に差があり、サイドアウトの少ない一方的なゲームでは、必ずしも試合時間の短縮にはならないということである。

総得点 (プレー回数) を旧ルール (表1) と比較すると、全体の79.5%で試合が終了すると計算できる。時間に換算すると4分38秒の短縮である。ここで注目すべきことは、プレー回数の散布である。旧ルールでは最大97回、最少20回、SD14.7であるのに対して、新ルールでは最大56回、最少37回、SD3.80である。時間に換算すると、最大23分、最少14.9分、平均17.5分でセットが終了することになる。また、このような現象は各群で起こり、レベル別に有意な差はみられない。

勝ちセットと負けセットの得点平均を比べると、勝ちセット平均25.14点、負けセット平均19.62点であった。旧ルールでは勝ちセット平均15.11点、負けセット平均8.7点である。同じゲームでもルールが変わることにより、その得点結果は旧ルールでは負けチームの得点は総得点の35%に対して、新ルールでは負けチームの得点は総得点の43.8%を閉めているのである。したがってルール変更により、セットの逆転が起きる可能性は充分考えられ、それが短時間で起こりうることを示している。

女子については、全19セットのうち7セットがラリーポイント制に換算して25点までとどかない。これは全19セットの36.8%に相当する。その内訳はA群がB群に勝利したセットが4セット、A群間が1セット、B群間が2セットであった。これら7セットのプレー回数の平均は 35.00 ± 8.19 であり、全体の平均 49.11 ± 13.61 とは有意な差がみられる ($P < 0.01$)。また、勝敗が逆になる逆転セットは1セットあった。このセットは、A群間のゲームであったが、64回のプレー回数があり、女子19セットのうち最大値を示していた。

また先に述べたように、女子は1回のラリーが長く、プレー回数も平均46.33回と男子より1.57回多い。したがって仮想試合時間は18.1分と男子よりも若干長い。A群とB群のプレー回数は46.36回と46.30回でほぼ同じであるが、A群の方が1回のラリーが長いので、セット試合時間で3分24秒の差が出ている。

表6 ラリーポイント制でのシュミレーション 男子

		逆点 セット	欠 セット	得点	MAX	MIN	総得点 (プレー回数)	%	仮想時 間(m)
全体 66	勝 66	7	13	25.14± 0.55	29	25	44.76± 3.53	79.3	17.5
	負 66	7	13	19.62± 3.25	27	12			
A群 51	勝 38	1	3	25.08± 0.28	26	25	44.31± 3.78	79.5	17.9
	負 13	1	0	19.69± 4.09	27	14			
B群 57	勝 19	2	12	25.26± 0.99	29	25	45.09± 3.19	78.9	17.6
	負 38	6	1	19.74± 2.70	24	15			
C群 24	勝 9	4	-2	25.11± 0.33	26	25	44.92± 3.71	79.5	16.9
	負 15	0	12	19.27± 3.90	24	12			

表7 ラリーポイント制でのシュミレーション 女子

		逆点 セット	欠 セット	得点	MAX	MIN	総得点 (プレー回数)	%	仮想時 間(m)
全体 12	勝 12	1	7	25.08± 0.29	26	25	46.33± 1.76	82.1	18.1
	負 12	1	7	21.25± 1.60	24	18			
A群 14	勝 9	1	5	25.11± 0.33	26	25	46.36± 2.13	80.8	20.6
	負 5	1	1	21.40± 2.19	24	18			
B群 10	勝 3	0	2	25.00± 0.00	25	25	46.30± 1.06	83.9	17.2
	負 7	0	6	21.14± 1.22	23	19			

5. ラリーポイント制での得点推移 (図1、図2、図3、図4、図5、図6)

ラリーポイント制に換算したデータをグラフ化し、その得点推移をみると、大きく2つのパターンに分類された。ひとつは試合開始直後から、相手に一度のリードも許さずにセット取得する得点『並行型』である(図1)。男子79セットのうち54セット(68.4%)が、女子については19セット中12セット(63.2%)が、この型に当てはまる。いわゆる先制点を取ったチームの6割以上がそのセットを取得したことになる。また、この型の特徴はグラフの傾きが大きいことにある。グラフ中の直線は、傾きが「1」の直線であり、互いに1ラリーでサイドアウトを繰り返していると、このようなグラフになる。したがって傾き

が大きいほどサイドアウト率 (SO率) が低く、一方的な試合ということになる。25点に満たない「欠セット」もこの型のひとつであり (図3、図5)、その傾き (SO率) は3.0以上である。

もう一方は二転三転と逆転し、サイドアウトを繰り返す『接戦型』である (図2)。ここではゲーム中に1度でも逆転現象があったセットも含めることとした。この『接戦型』には男子25セット、女子7セットがあり、典型的な例としては男子に7セット、女子に1セ

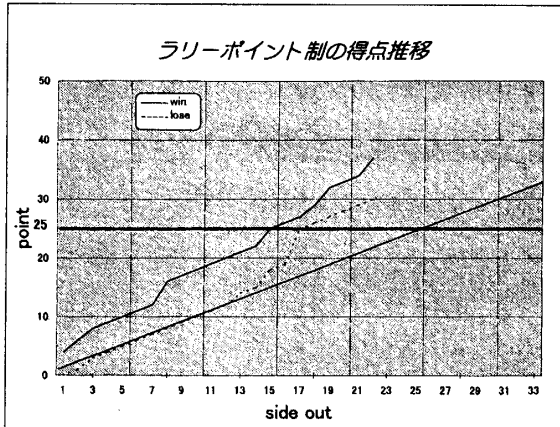


図1. 並行型の得点推移 (男子)

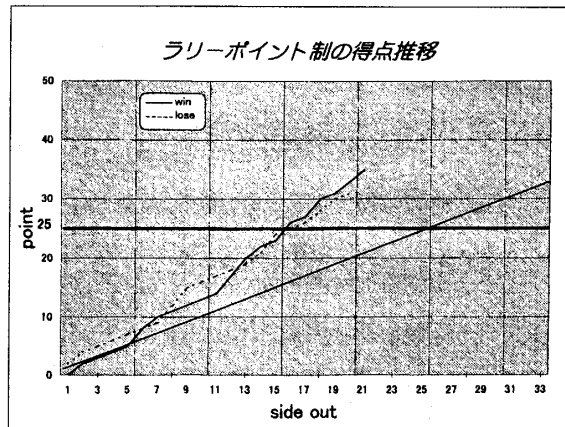


図2. 接戦型の得点推移 (男子)

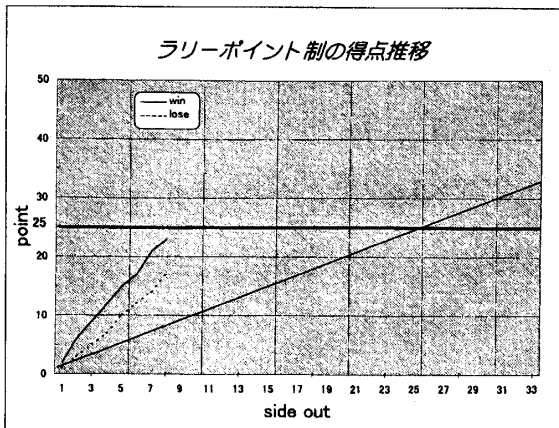


図3. 欠セットの得点推移 (男子)

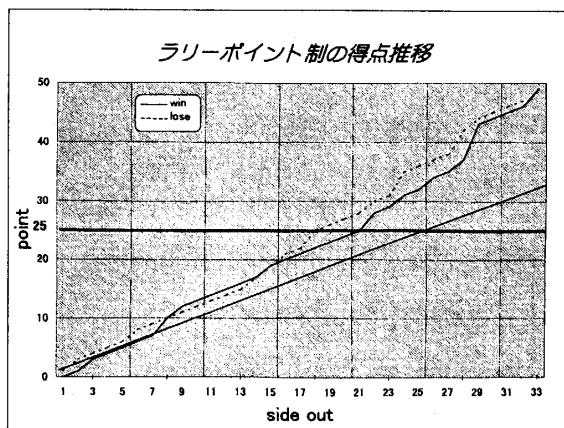


図4. 逆転セットの得点推移 (男子)

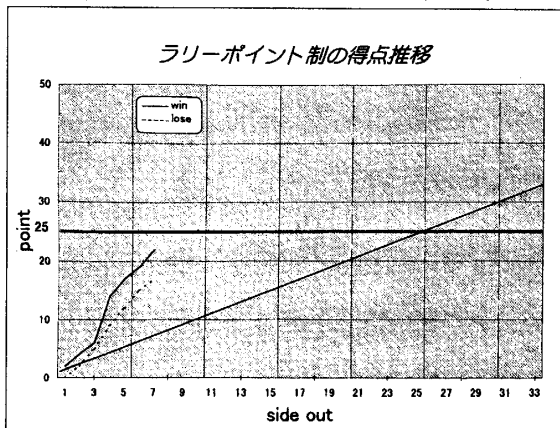


図5. 欠セットの得点推移 (女子)

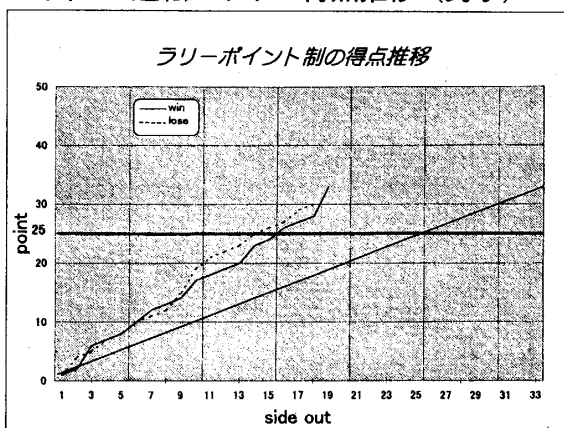


図6. 逆転セットの得点推移 (女子)

ットの逆転セットがそれである(図4、図6)。これらのセットは点の取り合いとなるので、必然的に試合も長時間に渡り、SO率(グラフの傾き)も男子平均1.2、女子平均1.67と非常に小さくなる。また、最終的に勝敗が決定的になる逆転ポイントを調べたところ、表8のようになった。この表を見る限りでは、そのポイントに差はみられない。

表8 最終逆転ポイント

Pt	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
男子 25	0	5	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	5
女子 7	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

V. まとめ

旧ルール(サブ権15点制)のゲームを静岡県大学男子79セット、女子19セットを新ルール(ラリーポイント25点制)でシュミレーションし、分析した結果を「試合時間」、「得点」、「勝敗」について着目しまとめた。

「試合時間」については、旧ルールでは男子平均22分8秒かかったセットが、新ルールでは79.5%の17分30秒に短縮された。女子は平均22分3秒かかったセットが82.1%の18分6秒であった。ともに2割程度の時間短縮につながっているが、中にはサイドアウトの少ない一方的な試合は、逆に長時間化するセットもあった。(男子13セット、女子7セット)しかし、旧ルールではSD(標準偏差)が男子6.74、女子7.11であり、試合内容により、そのセット時間にはかなりの幅がある。したがって試合時間が予測しづらく、大会運営には支障をきたすが、新ルールでは20分以内に勝敗が決することになる。

「得点」については、旧ルールでの男子勝ちセット平均15.11点、負けセット平均8.70点である。負けセットの平均得点でも、セット取得点数15点の58%を取得しているのである。女子は勝ちセット平均15点に対して、負けセット平均9.37点であり62.5%の取得である。これを新ルールに適用すると、男子勝ちセット平均25.14点、負けセット平均19.62点で、負けセットはセット取得点数25点の78.5%を取得したことになる。女子は勝ちセット平均25.08点、負けセット平均21.25点であり、85%の取得率となる。したがって、旧ルールでは得点差がそのまま実力差として表れていたが、新ルールでは負けチームでも20点取得するので、得点経過だけでチーム力を判断することは危険である。

「勝敗」については、新ルールに適用すると、男子79セット中7セット(8.9%)の勝敗が逆転している。女子は19セット中1セット(5.3%)である。また、そのゲーム展開の違いから、終始リードを許す『並行型』と展開が二転三転する『接戦型』に分けることができた。『並行型』には男子54セット(68.4%)が、女子12セット(63.2%)が当てはまった。したがって試合開始直後の展開が、そのセットの勝敗に60%以上の影響を及ぼしているということがわかる。また、15点到達までにリードしているチームが勝利する確率は、男子85%、女子95%、20点到達までにリードしているチームが勝利する確率は、男子92%、女

子95%であった。

いずれにしてもラリーポイント25点制の導入は、大会運営に関わる競技役員やテレビなどのマスコミ関係者にとっては、計算のできる実に都合のいい改革といえるだろう。しかし、プレーヤーや監督、コーチの立場から考えると、実力差がそのまま得点として表れない、全く気の抜けないやっかいなルールと言わざるを得ない。したがって番狂わせ的な試合が増えていくと思われる。終始一定のリズムを崩さずに、安定した力をつけること、つまり基本的なプレーを確実にこなすことが、新ルールでの勝利に繋がっていくのだろうと考える。

今後の課題として、早くこの新ルールに適応し、現場サイドで実用化していくため、なるべく多くのデータを収集すること。そして、そのデータを分析し、試合の流れを解析すること。最後に、その試合の流れやリズムを変える要因やタイミングなどを調査・検討し、ゲームを左右する1点やワンプレーというものを探し求めていく必要があると考える。

注

1. RULE BOOK 6人制バレーボール競技規則, 財団法人日本バレーボール協会, 1998年度版, 119-122
2. 同 上 1999年度版, 44-46
3. 同 上 1999年度版, 34-36
4. 李 安格・黄 輔周; 中国バレーボール 理論と実践, ベースボールマガジン社, 1990, 3-5
5. Coaching & Playing Volleyball, (有)バレーボール・アンリミテッド, 第3号, 1999, 38-40

参考文献

1. 健康・スポーツ科学のための統計学, 大修館書店, 1996
2. RULE BOOK 6人制バレーボール競技規則, 財団法人日本バレーボール協会, 平成2年度版~平成11年度版
3. Coaching & Playing Volleyball, (有)バレーボール・アンリミテッド, 第1号~第4号, 1999
4. バレーボール コーチングの科学, Carl McGown; ベースボールマガジン社, 1998
5. 中国バレーボール 理論と実践, 李 安格・黄 輔周; ベースボールマガジン社, 1990
6. 実践バレーボール, 日本バレーボール協会指導普及委員会編; 大修館書店, 1982
7. バレーボール, 齋藤 勝; 西東社, 1981
8. コーチングあらかると, 阿部征次; ベースボールマガジン社, 1994
9. 練習法百科バレーボール, 宗内徳行; 大修館書店, 1982
10. バレーボールの練習プログラム, 福原祐三; 大修館書店, 1997
11. バレーボール6人制, 佐藤伊知子; 成美堂, 1999