
児童におけるスポーツ競技の分析（５）

―バレーボールのスカウティングによる勝利獲得の事例研究―

川 田 公 仁

１．はじめに

チームパフォーマンスを向上させ、試合での勝利を獲得するためには、「技術面」「体力面」「メンタル面」「戦術面」などについてチーム分析を行い、その改善のためのフィードバックによる修正練習への取り組みが、日常的に行われなければならない。これに加え「何をいつ練習していくのか」というタイミングを見計らった計画的練習が実践されていくことで、チーム力は向上することになる¹⁴⁾。

今回の研究では、上記の「戦術面」について焦点を当て、研究題材として取り上げた。戦術は自チームのみならず、対戦相手となるチームの分析が必要不可欠である。自チームについては、中心となる選手を軸にしてポジショニングを考え、得点力の向上を図ることになる。対戦相手となるチームについては、戦力データがあれば、それに対応したポジショニングやプレイでの働きかけを検討することになる。

スカウティングとは、対戦相手の戦力データを収集して、相手チームの特徴を知り、対応策としての戦術を立てていくことであるが、相手からの働きかけによる失点を少しでも減らすためにも、この作業は欠かせないと言える。アメリカナショナルチームの元監督（1999年－2004年）である吉田は、「客観的数字で示されることは、プレイヤーに対しての説得力につながる」と述べているように¹⁶⁾、客観的データを収集することで、目標値を捉えるだけでなく、目標への到達意欲をより高めることにもつながっていくのである¹⁵⁾。

今回の研究では、筆者の一連の研究である「児童におけるスポーツ競技の分析」について研究を進め、児童レベルにおいても、スカウティングによる効果が発揮されるのかどうかを実際の事例を用いて検証していくこととした。Nチームという実際の小学生クラブチームを研究対象とし、大会での対戦相手となるWチームに対して、スカウティングの効果を調査した。大会前に行った練習試合からWチームの戦力データを収集し、大会時に勝利を獲得するために立案した対応策を実践していった。

スカウティングの効果が立証されれば、児童レベルにおいても、客観的データを示していくことで、よりチーム力を向上させることにつながっていくと言えるであろう。

2. 研究方法

(1) 標本

研究標本は、平成18年度（2006年度）に実施した小学生のNチームとWチームの練習試合3セットと、その1週間後に開催された大会でのNチームとWチームの対戦2セットである。

(2) データの収集

VTR収録した練習試合と大会の結果から、以下の項目に分類してデータ収集を行った。

①チーム毎の項目別得点状況、及びその得点率（表1-1練習試合時、表1-2大会時）

・得点率(%)=項目別得点/全得点×100

②チーム毎のスパイク決定率（表2-1練習試合時、表2-2大会時）

・スパイク決定率(%)=スパイク決定本数/スパイク打数×100

③ライト側送球とライト側送球以外に分類したサーブ送球時のWチームのスパイク決定率
（表3-1練習試合時、表3-2大会時）

〔ライト側送球の定義〕

- ・前衛、及び後衛のライト選手が相手チームからの送球をレシーブしたとき
- ・前衛のセンター選手がライト側で相手チームからの送球をレシーブしたとき

④ライト側送球とライト側送球以外に分類したラリー送球時のWチームのスパイク決定率
（表4-1練習試合時、表4-2大会時）

⑤サーブ送球時とラリー送球時に分類したNチームによるライト側への送球率

（表5-1練習試合時、表5-2大会時）

・送球率(%)=ライト側への送球数/全送球数×100

⑥Wチームの選手別のスパイク決定率（表6-1練習試合時、表6-2大会時）

・スパイクを打つ選手は、選手A、選手B、選手Cの3人

(3) 分析の進め方

以下の手順で分析を進めた。

- ①練習試合時に収集した戦力データを分析し、大会時に同じ対戦相手となるWチームから勝利を獲得するための対応策としての戦術を検討した。
- ②探り出された戦術を目標課題として練習に取り組んだ。
- ③大会時の結果で得られた収集データから、練習で取り組んだ戦術が妥当であったかどうかを練習試合時の結果と大会時の結果を比較することにより分析した。

3. 結果及び考察

(1) 練習試合の結果による分析

NチームとWチームの対戦成績は、練習試合では第1セット12対21、第2セット18対21、第3セット9対21、セットカウント0対3でNチームの敗戦という結果であった。

①練習試合での得点状況について

練習試合での得点状況を項目毎に分類し、NチームとWチームの値を表1-1に示した。

Nチームの得点状況からは、スパイクによる得点と相手ミスによる得点が高い傾向にあることが示された。スパイクによる得点は、第1セットが12点中3点(25.0%)、第2セットが18点中12点(66.7%)、第3セットが9点中4点(44.4%)という値であった。また、Wチームのミスによる得点は、第1セットが12点中8点(66.7%)、第2セットが18点中4点(22.2%)、第3セットが9点中4点(44.4%)という値を示し、得点の約90%をこの二項目で占めていた。

Wチームの得点状況は、Nチームと同様にスパイクによる得点と相手ミスによる得点が高い傾向にあることが示された。スパイクによる得点は、第1セットが21点中4点(19.0%)、第2セットが21点中7点(33.3%)、第3セットが21点中5点(23.8%)という値であった。また、Nチームのミスによる得点は、第1セットが21点中11点(52.4%)、第2セットが同じく21点中11点(52.4%)、第3セットが21点中10点(47.6%)という値であった。この二項目の合計ではNチームに比べて低い、得点の約半分はNチームのミスにより与えていたことが示された。

両チームのミスにより与えた得点を比較すると、Wチームは第1セットこそ高い傾向にあるものの、他のセットはNチームよりも低く、チームの成熟度に格差が生じていると捉えることができる。

表1-1 得点状況(練習試合時)

	Nチーム						Wチーム					
	1セット(負)		2セット(負)		3セット(負)		1セット(勝)		2セット(勝)		3セット(勝)	
	得点	率%	得点	率%	得点	率%	得点	率%	得点	率%	得点	率%
スパイク	3	25.0	12	66.7	4	44.4	4	19.0	7	33.3	5	23.8
サーブ	1	8.3	1	5.6	1	11.1	2	9.5	0	0.0	4	19.0
ブロック	0	0.0	1	5.6	0	0.0	3	14.3	2	9.5	2	9.5
ダイレクトアタック	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	4.8	0	0.0
ツーアタック	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
パスアタック	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
相手ミスサーブ	1	8.3	1	5.6	0	0.0	0	0.0	2	9.5	1	4.8
相手ミススパイク	2	16.7	0	0.0	1	11.1	4	19.0	2	9.5	1	4.8
相手ミスレシーブ	4	33.3	3	16.7	3	33.3	7	33.3	5	23.8	7	33.3
相手ミストス	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0
相手ミスブッシュ	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
相手タッチネット	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	4.8
相手オーバーネット	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
[相手ミス小計]	[8]	[66.7]	[4]	[22.2]	[4]	[44.4]	[11]	[52.4]	[11]	[52.4]	[10]	[47.6]
合 計	12	100	18	100	9	100	21	100	21	100	21	100

②課題の設定

以上の結果をもとに、Nチームは次大会での対戦相手となるWチームから、勝利を獲得することにつなげていかなければならない。残された期間は大会までの1週間の練習である。目標を検討するにあたっては、先述した結果から、得点率の高いスパイクとミスによる失点の二項目に注目し、逆転勝利への対応策として以下の項目を挙げた。

- 1) Wチームのスパイクによる得点を下げられないか。
- 2) NチームのミスによるWチームの得点を下げられないか。
- 3) Nチームのスパイクによる得点を上げられないか。

対応策としての最初の項目である「Wチームのスパイクによる得点を下げる」すなわち「Wチームのスパイク決定率を下げる」ために、具体的戦術を検討した。

練習試合でのWチームのスパイク決定率を表2-1に示した。全体のスパイク決定率は38.1% (16/42)という値を示していたが、練習試合時のWチームのスパイクに関しては、相手Nチームからのライト側送球時に、スパイク決定率が低くなる傾向にあるのではないかという印象を持った。このことについて、サーブ送球時とラリー送球時に分類して調査した結果が、それぞれ表3-1、表4-1である。

サーブ送球時について見ると、ライト側送球時のスパイク決定率は、全セットトータルで5.0% (1/20)であった。ライト側送球以外のスパイク決定率を見ると、全セットトータルで31.3% (5/16)という値を示し、ライト側送球時よりもスパイク決定率が高くなる傾向にあった。この結果は、Wチームのスパイク決定率を低く抑さえ込むためには、サーブをライト側へ打ち込むことが、戦術として有効であるということを示唆していると言える。

ラリー送球時について見ると、ライト側送球時のスパイク決定率は、全セットトータルでは

表2-1 スパイク決定率 (練習試合時)

	Nチーム	Wチーム
	決定率% (本数)	決定率% (本数)
1セット	15.0 (3/20)	28.6 (4/14)
2セット	46.2 (12/26)	35.0 (7/20)
3セット	44.4 (4/9)	62.5 (5/8)
合計	34.5 (19/55)	38.1 (16/42)

表3-1 サーブ送球時のWチームのスパイク決定率 (練習試合時)

	ライト側送球	ライト側送球以外
	決定率% (本数)	決定率% (本数)
1セット	16.7 (1/6)	40.0 (2/5)
2セット	0.0 (0/11)	16.7 (1/6)
3セット	0.0 (0/3)	40.0 (2/5)
合計	5.0 (1/20)	31.3 (5/16)

表4-1 ラリー送球時のWチームのスパイク決定率 (練習試合時)

	ライト側送球	ライト側送球以外
	決定率% (本数)	決定率% (本数)
1セット	33.3 (1/3)	0.0 (0/2)
2セット	0.0 (0/2)	85.7 (6/7)
3セット	100.0 (1/1)	100.0 (2/2)
合計	33.3 (2/6)	72.7 (8/11)

33.3%(2/6)であった。ライト側送球以外のスパイク決定率を見ると、全セットトータルでは72.7%(8/11)であった。ラリー送球時のスパイク決定率は、サーブ送球時に比べて高い値を示しているが、やはりライト側送球によってWチームのスパイク決定率が低く抑えられる結果となっていた。

したがって、Wチームのスパイクによる得点を下げるためには、サーブ、スパイク、チャンスボール等のWチームへの送球をライト側に集中させることが戦術として決定した。

そこで、練習試合時のライト側送球がどのような状況であったかを調査した。その結果を表5-1に示した。全セットトータルでの値は、サーブ送球時で51.3%(20/39)、ラリー送球時で35.3%(6/17)であった。この値を最低ラインと設定し、大会ではライト送球率をさらに高めるような意識付けで練習に取り組んだ。

Wチームのスパイクに関しては、選手別に分けてスパイク決定率を調査してみた。その結果を表6-1に示した。全セットトータルで見ると、選手Aが61.9%(13/21)、選手Bが17.6%(3/17)、選手Cが0.0%(0/4)と、Wチームのスパイク決定率は選手Aに依存していることが示された。

そこで、選手Aのスパイク決定率を下げるための対応が必要となってくる。選手Aのスパイクを練習試合時のビデオによる観察分析で、その特徴を探った。その結果、次の三点に特徴があることを結論付けた。

- ・スパイクコースは打つ寸前で体の向いた方向に打つ傾向にある。
- ・フェイントは必ず相手ブロック選手の真後ろに落としてくる。
- ・片足ジャンプスパイクになったときは必ずストレートに打ってくる。

このことから、レシーブ練習では、選手Aをコーチが仮想することにより、よりWチームに近い状況を作り出して選手Aのスパイクをレシーブしていく意識付けを行った。

次に、二つ目の対応策である「NチームのミスによるWチームの得点を下げる」という項目について検討した。表1-1に示された練習試合時のNチームのミスによる失点は、ミスの中でもレシ

表5-1 Nチームによるライト側への送球率
(練習試合時)

	サーブ送球		ラリー送球	
	送球率%(本数)		送球率%(本数)	
1セット	54.5	(6/11)	60.2	(3/5)
2セット	57.9	(11/19)	22.2	(2/9)
3セット	33.3	(3/9)	33.3	(1/3)
合計	51.3	(20/39)	35.3	(6/17)

表6-1 Wチーム選手別のスパイク決定率(練習試合時)

	選手A%(本数)		選手B%(本数)		選手C%(本数)	
1セット	33.3	(2/6)	25.0	(2/8)		(0/0)
2セット	60.0	(6/10)	16.7	(1/6)	0.0	(0/4)
3セット	100.0	(5/5)	0.0	(0/3)		(0/0)
合計	61.9	(13/21)	17.6	(3/17)	0.0	(0/4)

ープによる失点が多いことがわかる。そのミスレシーブで与えた得点は、第1セットが7点(33.3%)、第2セットが5点(23.8%)、第3セットが7点(33.3%)と非常に高い割合を示している。その原因として、自チームの選手がレシーブしたボールをあわててつなげない。さらにラストボールとなるパス返球が相手コートに入らないというケースが多かったことが考えられる。つまり、自チーム選手の弾くボールに対してつなぎの意識が低い。そしてラストボールの返球を行うのに、素早いステップができずに返球できない状況にあると判断した。

この対応策として、以下のような練習課題を設定した。

1) ボール落下地点への素早い移動のためのフットワーク練習

・ステップパス、ランニングレシーブにより実施

2) ゲーム形式練習時にコーチがセッター役となり、突発的なつなぎの状況をコーチが作り出し、レシーブとラスト返球でつないでいく練習

・シートレシーブ、ゲームにより実施

以上の対応策を短期に集中して練習することで、ミスレシーブによる失点を減らすことに取り組んだ。

最後に、三つ目の対応策である「Nチームのスパイクによる得点を上げる」という項目について検討した。バレーボールの競技特性を考慮すると、スパイクによる得点率は高い傾向にあることから、この項目は相手チームの対応策というよりも、チーム力を向上させるためのテーマとして継続的な練習として取り組んだ。

表2-1に示された練習試合時のNチームのスパイク決定率は、全セットトータルでは34.5%(19/55)という値であった。この値を最低ラインと設定し、スパイク決定率を高めるような意識付けで練習に取り組んだ。さらに先述した調査結果をもとに、スパイクが決まらなかったとしても、ライト側方向へ送球することでWチームが切り返してくるスパイクが決まりにくい状態につながることから、スパイク練習やゲーム形式練習の中で、ライト側方向へのコース打ちを徹底して行った。

練習試合のスカウティングによって、以上の三項目を練習課題として練習に取り組んだが、目標が絞られたことによって、選手たちの練習意識が高まったこと、つまり意気込みが感じられる練習ができたことを特筆しておく。

(2) 大会時の結果と練習試合時との比較

大会でのNチームとWチームの対戦成績は、第1セット24対22、第2セット25対23、両セット共にデュースまでもつれ込む熱戦となったが、セットカウント2対0でNチームの勝利という結果で終わった。練習試合ではセットカウント0対3での敗戦であったが、それを逆転しての勝利となった。

以下は、大会時の試合内容に関する結果、及び練習試合時との比較分析である。

①得点状況の大会時と練習試合時の比較

大会での得点状況を項目毎に分類し、NチームとWチームの値を表1-2に示した。

表1-2 得点状況(大会時)

	Nチーム				Wチーム			
	1セット(勝)		2セット(勝)		1セット(負)		2セット(負)	
	得点	率%	得点	率%	得点	率%	得点	率%
スパイク	12	50.0	11	44.0	5	22.7	2	8.7
サーブ	4	16.7	5	20.0	1	4.5	0	0.0
ブロック	0	0.0	1	4.0	2	9.1	1	4.3
ダイレクトアタック	1	4.2	0	0.0	1	4.5	0	0.0
ツーアタック	0	0.0	1	4.0	1	4.5	1	4.3
パスアタック	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
相手ミスサーブ	2	8.3	0	0.0	7	31.8	3	13.0
相手ミススパイク	2	8.3	3	12.0	3	13.6	7	30.4
相手ミスレシーブ	2	8.3	3	12.0	1	4.5	4	17.4
相手ミストス	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
相手ミスブッシュ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
相手タッチネット	1	4.2	1	4.0	1	4.5	1	4.3
相手オーバーネット	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
[相手ミス小計]	[7]	[29.2]	[7]	[28.0]	[12]	[54.5]	[18]	[78.3]
合 計	24	100	25	100	22	100	23	100

Nチームのスパイク得点とその得点率を見ると、第1セットが24点中12点(50.0%)、第2セットが25点中11点(44.4%)と、高い得点率を維持できたと言える。

また、Wチームのミスによる得点とその得点率を見ると、第1セットが24点中7点(29.2%)、第2セットが25点中7点(28.0%)と、練習試合時より大会時が多く得点を得ていた。得点率については、他の項目による得点が増えたため相対的に低下していた。

他の項目とは、サーブによる得点である。練習試合時では各セットそれぞれ1点であったのが、大会時は第1セットで4点、第2セットで5点と増えていた。

Wチームのスパイク得点とその得点率を見ると、第1セットが22点中5点(22.7%)、第2セットが23点中2点(8.7%)と、第1セットでは練習試合とほとんど差はなかったが、第2セットではスパイクによる得点を大幅に押さえ込んだことがわかる。

また、Nチームのミスによる得点とその得点率を見ると、第1セットが22点中12点(54.5%)、第2セットが23点中18点(78.3%)と、Wチームの得点は、第1セットでは練習試合とほとんど差はなかったが、第2セットでは大幅に増えたことが示された。

②設定した課題項目の大会時と練習試合時の比較

最初の対応策である「Wチームのスパイクによる得点率を下げる」という項目については、戦術の一つとして「Wチームへの送球をライト側に集中させる」ということであったが、その結果を表5-2に示した。

全セットトータルでは、サーブ送球時に59.6%(28/47)、ラリー送球時には50.0%(6/12)という値を示し、練習試合時と比較して、サーブ時では8.3%上回り、ラリー時には14.7%と大幅に上

回っていた。

大会時のWチームのスパイク決定率を表2-2に示した。全体のスパイク決定率は29.2%(7/24)という値を示し、練習試合時の38.1%(16/42)と比較し、マイナス8.8%と大幅に押さえ込んでいた。

サーブ送球時とラリー送球時に分類した結果を、それぞれ表3-2、表4-2に示した。

サーブ送球時について見ると、ライト側送球時のスパイク決定率は、全セットトータルでは7.1%(2/28)という値を示し、練習試合時の5.0%(1/20)とほぼ変わりなく低く押さえ込んだと言ってよい。ライト側送球以外のスパイク決定率を見ると、全セットトータルでは22.2%(2/9)という値を示し、練習試合時と同様にライト側送球時よりもスパイク決定率が高くなる傾向にはあったが、練習試合時の31.3%(5/16)から9.1%も低く押さえ込んでいた。

ラリー送球時について見ると、ライト側送球時のスパイク決定率は、全セットトータルでは33.3%(2/6)という値を示し、練習試合とは変化は見られなかったが、何とか得点を取られないように維持できたと言える。ライト側送球以外のスパイク決定率は、全セットトータルでは16.7%(1/6)という値を示し、練習試合時の72.7%(8/11)を56.0%も低くなる値で大幅に押さえ込んでいた。

ライト側送球以外のスパイク決定率については、サーブ送球時、ラリー送球時の両方で大幅に低下させた原因として、Wチームのスパイク決定率が選手Aに依存していることから、その特徴を探り出して対応してきたためと考えられる。その結果、スパイク決定率を下げることに結びついたと言える。表6-2に示した選手Aのスパイク決定率を見ると、全セットトータルで33.3%(7/21)という値を示し、練習試合時の61.9%(13/21)を28.6%も低く押さえ込んでいた。

これらのことから、最初の対応策である「Wチームのスパイクによる得点率を下げる」という項目については、「Wチームへの送球をライト側に集中させる」「選手Aのスパイク特徴を見抜いてレシーブする」という戦術が妥当であると判断でき、大会時において目標が達成されたと結論付けられるであろう。

表5-2 Nチームによるライト側への送球率 (大会時)

	サーブ送球		ラリー送球	
	送球率% (本数)		送球率% (本数)	
1セット	58.3	(14/24)	57.1	(4/7)
2セット	60.9	(14/23)	40.0	(2/5)
合計	59.6	(28/47)	50.0	(6/12)

表2-2 スパイク決定率 (大会時)

	Nチーム		Wチーム	
	決定率% (本数)		決定率% (本数)	
1セット	57.1	(12/21)	38.5	(5/13)
2セット	32.4	(11/34)	18.2	(2/11)
合計	41.8	(23/55)	29.2	(7/24)

表3-2 サーブ送球時のWチームのスパイク決定率 (大会時)

	ライト側送球		ライト側送球以外	
	決定率% (本数)		決定率% (本数)	
1セット	7.1	(1/14)	33.3	(1/3)
2セット	7.1	(1/14)	16.7	(1/6)
合計	7.1	(2/28)	22.2	(2/9)

表4-2 ラリー送球時のWチームのスパイク決定率 (大会時)

	ライト側送球		ライト側送球以外	
	決定率% (本数)		決定率% (本数)	
1セット	50.0	(2/4)	33.3	(1/3)
2セット	0.0	(0/2)	0.0	(0/3)
合計	33.3	(2/6)	16.7	(1/6)

表 6-2 Wチーム選手別のスパイク決定率 (大会時)

	選手 A% (本数)	選手 B% (本数)	選手 C% (本数)
1セット	45.5 (5/11)	0.0 (0/2)	(0/0)
2セット	20.0 (2/10)	(0/0)	0.0 (0/1)
合計	33.3 (7/21)	0.0 (0/2)	0.0 (0/1)

次に、二つ目の対応策である「NチームのミスによるWチームの得点を下げる」という項目については、練習試合時にミスレシーブで与える得点が多かったために、その解決を図って練習に取り組んだが、大会時の結果は表 1-2 に示されている。

ミスレシーブについては、第 1 セットが 1 点、第 2 セットが 4 点と、練習試合時の第 1 セット 7 点、第 2 セット 5 点、第 3 セット 7 点と比較して、失点を低く抑える目標が達せられたと言える。

Nチームのミス全体によるWチームの得点率を見ると、第 1 セットが 54.5% (12/22)、第 2 セットが 78.3% (18/23) という値を示していた。練習試合時と比較すると、第 1 セットはほぼ変化はなく、第 2 セットにおいては非常に高い失点率を示しており、全体を通すと、対応策としての目標は達成できなかったと言える。

その原因は、スパイクとサーブにあることが表 1-2 に示されている。第 1 セットでそれぞれ 7 点 (31.8%)、3 点 (13.6%)、第 2 セットで 3 点 (13.0%)、7 点 (30.4%) と練習試合時と比較して高い値を示していた。これは、NチームのWチームに対するライト側送球という一つ目の対応策にとられ過ぎて、無理な体勢からでも送球を試みていたため高くなったと考えられる。経験の少ない小学生という発達段階では、ゲーム中での状況に合わせた調整は難しかったと思われる。

したがって、二つ目の対応策である「NチームのミスによるWチームの得点を下げる」という項目については、大会時において目標が達成されなかったことになる。しかし、練習試合時の反省点である「ミスレシーブによる多くの失点」は、大会時で抑えることができ、練習の成果は示されたと言ってよい。

最後に、三つ目の対応策である「Nチームのスパイクによる得点を上げる」という項目については、大会時の得点状況を表 1-2 に、スパイク決定率を表 2-2 に示したが、得点状況では、第 1 セットが 12 点 (50.0%)、第 2 セットが 11 点 (44.0%) と練習試合時の第 1 セット 3 点 (25.0%)、第 2 セット 12 点 (66.7%)、第 3 セット 4 点 (44.4%) と比較して、高い値を維持できたと言える。

また、Nチームのスパイク決定率は、全セットトータルで 41.8% (23/55) という値を示し、練習試合時の 34.5% (19/55) と比較して 7.3% の上昇を見せていた。

これらのことから、三つ目の対応策である「Nチームのスパイクによる得点を上げる」という項目については、十分に目標を達成できたと言える。

4. まとめ

今回の研究では、戦術面について、児童レベルにおいてもスカウティングによる効果が発揮されるのかどうかを実際の事例を用いて検証してきたが、その結果は以下のようにまとめられる。

(1) 戦力的特徴の確認

練習試合のデータ分析から、以下について戦力的特徴を確認することができた。

- ①Wチームのスパイク決定率は、Nチームによりライト側方向へ送球されると低下することを確認した。また、Wチームの得点力のある選手Aのスパイク特徴を確認した。
- ②Wチームの得点は、Nチームのミスレシーブによる得点が多いことを確認した。
- ③Nチームの得点は、スパイクによる得点が多いことを確認した。

(2) 戦術の実践

以上の結果をもとにして、大会での勝利を獲得するために、次のような戦術としての対応策を実践に移していった。

- ①サーブ、スパイク、チャンスボール等のWチームへの送球をライト側に集中させ、スパイク決定率を低下させる。
- ②Wチーム選手Aのスパイク特徴を見抜いてレシーブに対応し、スパイク決定率を低下させる。
- ③つなぎとラストボールのプレイでは、素早いステップングを実践し、ミスレシーブを減らしていく。
- ④Nチームのスパイクをライト側に集中させて、スパイク決定率を上昇させる。

以上の戦術の実践は、大会時のデータに確実に反映された結果となり、効果を発揮したと言えるであろう。Nチームはスカウティングによって練習試合の敗戦を逆転し、大会での勝利を獲得することにつなげることができたのである。

以上の結果により、スカウティングによる効果が児童レベルにおいても立証されたことになる。したがって、客観的データを児童に対して示していくことで、よりチーム力を向上させることにつながっていくと結論付けることができる。

(かわだ・きみひと つくば国際大学)

参考文献

1. 遠藤俊郎 2001 運動学理論に基づいたバレーボールコーチング理論 Coaching & Playing Volleyball 14号 (5/6月号) pp.2-6
2. 勝本真, 吉田雅行他 1994 バレーボールのスカウティングシステムの開発 (3) —コンピュータシステムの改良— 茨城大学教育学部紀要 (教育科学) 第43号 pp. 85-93
3. 勝本真 1998 バレーボールのスカウティングシステムの開発 (4) —リアルタイム処理に関

する一考察— 日本体育学会第49回大会号 p. 521

4. 川田公仁, 鈴木真理子他 2002 児童におけるスポーツ競技の分析—バレーボール全国大会女子の傾向調査— つくば国際大学紀要第8号 pp. 103-115
5. 川田公仁 2003 児童におけるスポーツ競技の分析(2)—バレーボール全国大会男子の傾向調査— つくば国際大学紀要第9号 pp. 43-59
6. 川田公仁 2004 児童におけるスポーツ競技の分析(3)—小学生バレーボールの男女比較— つくば国際大学紀要第10号 pp. 139-154
7. 川田公仁 2005 児童におけるスポーツ競技の分析(4)—データを用いたバレーボールのチーム分析— つくば国際大学紀要第11号 pp. 87-98
8. 後藤浩史 1998 JAVIS を利用したスカウティングシステムの開発に関して—バレーボールのゲーム分析— 日本体育学会第49回大会号 p. 522
9. 後藤浩史 2002 エクセルを利用したゲーム分析 Coaching & Playing Volleyball 21号(7/8月号) pp. 12-15
10. 重永貴博, 江崎修央他 2004 バレーボールゲーム分析システム TOUCH VOLLEY におけるデータ入力機能 バレーボール研究第6巻第1号 pp. 22-34
11. 田中幹保 2002 全日本男子チームと客観評価 Coaching & Playing Volleyball 21号(7/8月号) pp. 2-7
12. 塚本正仁 2002 バレーボールでの評価の実際 Coaching & Playing Volleyball 21号(7/8月号) pp. 8-11
13. 橋原孝博, 濱景子 2004 画像解析によるスカウティング用プログラム開発の試み—バレーボールのサーブレシーブの分析— バレーボール研究第6巻第1号 pp. 15-21
14. 都澤凡夫 バレーボールのコーチングについて～コーチングの注意点3～ Coaching & Playing Volleyball 42号(5/6月号) pp. 26-29
15. 都澤凡夫 バレーボールのコーチングについて～ゲームプラン～ Coaching & Playing Volleyball 44号(9/10月号) pp. 26-29
16. 吉田敏明 2006 データから勝利の要因を探る Coaching & Playing Volleyball 44号(9/10月号) pp. 17-22
17. 吉田雅行, 勝本真他 1991 バレーボールのスカウティングシステムの開発(1)—サーブレシーブからの攻撃のグラフィック化の試み— 大阪教育大学紀要(第IV部門) 第39巻 pp. 285-293
18. 吉田雅行, 勝本真他 1994 バレーボールのスカウティングシステムの開発(2)—サーブレシーブからの攻撃における分析項目について— 大阪教育大学紀要(第IV部門) 第42巻第2号 pp. 295-304

Analysis on Schoolchildren's Sports (5) — Case study on winning a victory through scouting in volleyball —

Kimihito Kawada

In this study, it has been examined by analyzing actual matches whether or not scouting is effective at the level of schoolchildren. The results are as follows:

(1) Finding the features of performance

By analyzing data for practice matches, the following features of performance have been confirmed.

- ① The successful spike rate for Team W drops when Team N returns the ball in the direction of the right side. Furthermore, Player A, a very good spiker for Team W, has distinctive features about the spikes.
- ② Points won for Team W are mainly due to receiving errors of Team N.
- ③ Points won for Team N are mainly due to successful spikes.

(2) Implementing game plans

Based on the findings, the following game plans were implemented to win a victory in a competition.

- ① Services as well as spikes and easy returns to Team W should focus on the right side in order to lower the successful spike rate.
- ② Players in Team N should find out the spiking features of Player A in Team W and prepare for receiving in order to lower the successful spike rate.
- ③ As for keeping and returning the ball, players in Team N should move with nimble footwork and avoid receiving errors.
- ④ Spikes of Team N should focus on the right side in order to raise the successful spike rate.

The game plans worked well and were clearly reflected in the data for the matches in the competition. Team N, with the help of scouting, were able to recover from the defeat in practice matches and gained a victory in the competition.

From these findings, the effects of scouting have been verified also at the level of schoolchildren. Therefore, it can be concluded that team performance can be enhanced by showing objective data to children.

Keywords: schoolchildren, volleyball, scouting, game plans