

ハンドボール競技のゲーム分析 — 2003年アテネオリンピックアジア予選より —

Game analysis of handball -Asian Qualifications for the Athens Olympics-

岡本 大*, 吉田 久士**

Dai OKAMOTO*, Hisashi YOSHIDA**

I. はじめに

競技スポーツにおける最終的な目的が、ゲームにおいて相手チームに勝利することであることは言うまでもない。最終的な目的を達成するためには、それぞれのスポーツのゲーム中に発生する様々な事象を客観的に捉え、トレーニングや作戦の設計に役立てていくことが肝要となってくる。つまり試合中におこる様々な事柄を分析し数値化することによって、試合において発揮すべきパフォーマンスの方向性を明確かつ具体的に表現することが可能となってくるのである。ハンドボールのような敵味方が20m×40mの同一のコートを動き回り、種々の技術を利用しながら複数のプレイヤーによって目的を遂行するチームスポーツは、複雑に状況が変化するため、尚のこと一層ゲームの性質を理解するための分析が必要となってくる。また試合においてチームが最高のパフォーマンスを発揮できるような環境をつくり出すためには、個々のプレイヤーが所有している技術、体力を最大限に生かせるような、チームとしての戦術を確立することが重要である。その戦術を決定するにあたっては、ヤーン・ケルンが「できる限り多くの、そ

してできる限り客観的な情報を利用しなければならない」²⁾と述べているように、戦術上の決定を下す根拠や判断基準となるデータが必要となってくる。ハンドボールにおいては、オフense・ディフェンスの戦術に関する研究^{4,5)}、速攻に関するゲーム分析¹⁾などがなされている。水上ら³⁾は、第12回世界女子ハンドボール選手権のゲーム分析から、日本女子チームの1試合平均攻撃回数は62.7回で、セットオフenseにおける日本チームのシュート成功率の分析では、対戦国と比べロングシュートの成功率は20%も低かったことを指摘している。速攻についての分析では笹倉ら⁶⁾が、第19回IHFトレーナーシンポジウムにおいて、ゴールの割合は年々速攻によるものが増加していることを報告している。このようにゲーム分析により長年のデータを集積していくことは、そのスポーツの変化を捉え今後どのような方向へと進んでいくか推察する上で役立つものである。今回はアテネオリンピックアジア予選において、男子日本チームが示した攻撃様相を分析し、世界レベルの試合における日本チームのパフォーマンスの現状を把握すると同時に、今後の研究の基礎資料を提供することを目的とする。

* 国士館大学スポーツ・システム研究科 (Graduate School of Sport System, Kokushikan University)

** 国士館大学体育学部ハンドボール研究室 (Lab.of Handball, Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

II. 日本チームと対戦チームの攻撃評価

2003アテネオリンピックアジア予選に参加した日本、韓国、中国、台湾の4チームにおいて、日本チームとその他のチームを対戦チームとグループ化して比較、分析した。試合をVTR撮影したのから攻撃場面を再生し、分析項目として攻撃回数、得点傾向、攻撃成功率をあげ、日本チームと対戦チームで比較、検討した。またそれぞれの項目を攻撃展開の遅いものであるセットオフENS（以下セット）と早いものである速攻にわけ、それぞれに着目して分析をおこなった。

1. 攻撃回数

日本チームと対戦チームのそれぞれの1試合あたりの攻撃回数を全体、セット、速攻にわけて分析した結果を表したものが表1である。日本チームも対戦チームも約58回の攻撃回数で、これは2003年2月にポルトガルで開催された男子世界選手権の攻撃回数約67回⁷⁾と比較すると約14%低い値であった。近年、ルール変更による攻撃展開の高速化や速攻戦術の有用性の深化により増加傾向にあった攻撃試行数が約58回と低値だったことは、この大会における日本チームおよび対戦チームの

表1 攻撃回数

	日本チーム	対戦チーム
全攻撃回数	58.3±3.8	58.6±4.0
セット回数	46.3±5.0	45.3±3.2
速攻回数	12.0±1.7	13.3±1.2

mean±S.D.

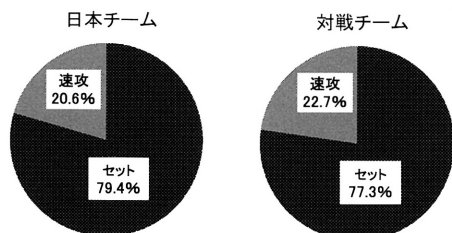


図1 日本チームと対戦チームの攻撃活動内容

攻撃活動はやや慎重に展開されていたことが考えられる。つづいてそれぞれのチームの攻撃活動内容を表したものが図1である。これを見ても両チームとも約80%の割合でセット攻撃を試行していたことがわかる。また速攻攻撃試行率が約20%であったことは、前述の世界選手権のデータより約10%高いものであった。

2. 得点傾向

チームにより獲得した得点は表2に示すように日本チームが26.3点、対戦チームが22.0点であった。その得点の内容を示したものが図2である。これを見ると日本チームと対戦チームで若干の違いが見受けられた。日本チームは総得点の内、セット攻撃で約80%を獲得しているのに対し、対戦チームは65%と約15%の差があった。また日本チームは速攻で約2割の得点獲得で、対戦チームと比べ約15%低い割合を示した。すなわち日本チームは対戦チームディフェンスの攻略を速攻攻撃よりセット攻撃に強く依存していたことが考えられる。しかし攻撃活動の評価を攻撃回数を考慮にいれずに単純に得点だけで判断することは難しく、次節に攻撃回数を含めた考察を論述する。

表2 得点傾向

	日本チーム	対戦チーム
総得点	26.3±4.5	22.0±2.0
セット得点	20.6±3.1	14.3±2.1
速攻得点	5.7±3.2	7.7±1.5

mean±S.D.

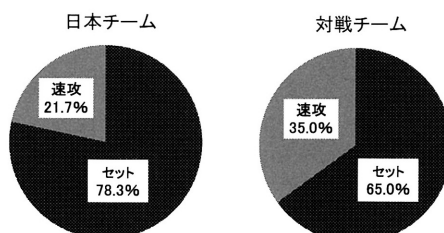


図2 日本チームと対戦チームの得点傾向

3. 攻撃成功率

日本チームと対戦チームの攻撃成功率を表したものが表3である。攻撃全体の成功率をみると、日本チームは約45%の攻撃を成功し、一方対戦チームの攻撃を約38%の成功率にとどまらせ、試合を優位に展開したことがわかった(図3)。日本チームが特に対戦チームより優れていたのが、セット攻撃での成功率が示すように、対戦チームを約32%におさえるディフェンスを実行し、約45%の成功率をあげたセット攻撃の攻防であった(図4)。しかしながら速攻攻撃に着目してみると、日本チームが47.5%の成功率であったのに対し、対戦チームは57.9%と約10%低い成功率を示した(図5)。すなわち速攻攻撃に関しては日本チームが対戦チームよりやや有効に展開することができず、対戦チームディフェンスを打開できていなかったことが示された。

表3 攻撃成功率

	日本チーム	対戦チーム
全攻撃	45.1	37.5
セット	44.5	31.6
速攻	47.5	57.9

(%)

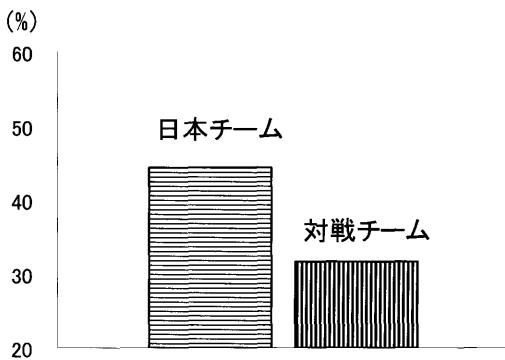


図4 日本チームと対戦チームのセット成功率

4. 攻撃数、得点数および攻撃成功率の前後半の推移

今大会において日本チームの攻撃が前半から後半にかけてどのような変化があったかを攻撃試行数からあらわしたものが表4である。全攻撃回数においては日本チームも対戦チームも前半と後半に大きな差はみられなかった。しかしながら、セット攻撃と速攻攻撃にわけて観察してみると図6のような全体とは違った結果になった。全攻撃数に占める速攻攻撃数の割合は、日本チームが前半27.9%から後半13.5%と約半分減少したのに対し、対戦チームは20.2%から25.2%に増加した。速攻攻撃が短時間に得点を獲得する手段であり、ディフェンスにおいて優れたパフォーマンスを発揮した時に実行されることを考えると、対戦チームの速攻攻撃試行率が増加したことは、スコアの的に劣

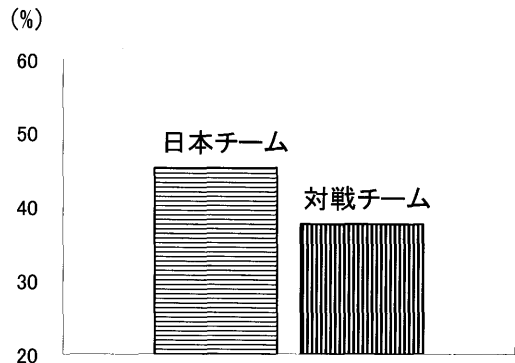


図3 日本チームと対戦チームの全攻撃成功率

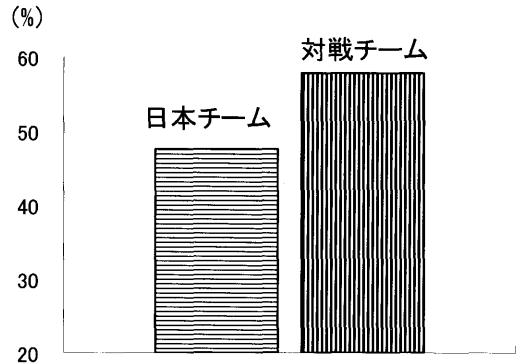


図5 日本チームと対戦チームの速攻成功率

表4 攻撃試行数と得点数の前後半推移

		全体前半	全体後半	セット前半	セット後半	速攻前半	速攻後半
日本チーム	試行数	28.7	29.7	20.7	25.7	8.0	4.0
	得点数	12.7	13.7	9.0	11.7	3.7	2.0
対戦チーム	試行数	29.7	29.0	23.7	21.7	6.0	7.3
	得点数	9.0	13.0	6.0	8.3	3.0	4.7

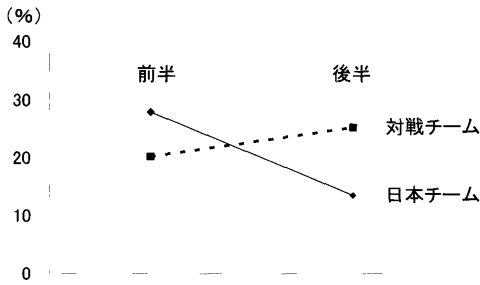


図6 速攻試行率の前後半推移

勢であった対戦チームが後半急速に得点を狙いに来たか、あるいは日本チームの攻撃活動が効果的でなく、対戦チームがディフェンスから速攻攻撃に移りやすかったことが考えられる。また日本チームの速攻試行率が減少したことは、後半において日本チームは慎重に攻撃を展開したか、あるいは速攻攻撃をくりだすのに適した防御活動を機能させられなかったか、もしくは後半により速いスピードの運動を要求されるので、スタミナ不足といった体力面に原因がある可能性も推察された。

前後半の攻撃成功率を分析してみると、日本チームは前半も後半も約45%の成功率を示したのに対し、対戦チームは約30%から約45%の成功率に増加した(図7)。このことから、この大会において日本チームは攻撃活動に関しては一試合を通じて安定したパフォーマンスを発揮したことが伺える。しかしながら、対戦チームの約15%の攻撃成功率の増加からは、前半は約30%の攻撃成功率におさえたディフェンス活動が後半までは維持できなかったことが示された。このことは速攻試行率でも述べたように体力面であるスタミナ不足により単に活動量が減少したことか、あるいは対戦チームが日本チームのディフェンスシステムに対応し、

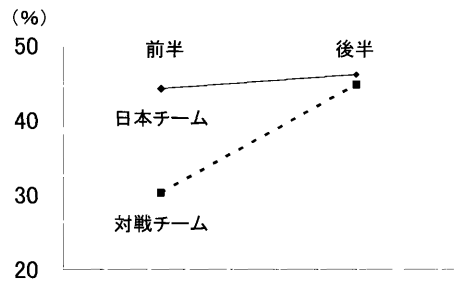


図7 攻撃成功率の前後半推移

攻略を実行しはじめたことが原因であると考えられる。

引用・参考文献

- 1) 犬塚秀幸、浅野幹也、小山哲央：ハンドボール競技のゲーム分析、中京大学体育学論叢、40(1)：85-97、1998.
- 2) ヤーン・ケルン著：朝岡正雄、水上一、中川昭訳：スポーツの戦術、23-29、大修館書店、1998.
- 3) 水上一、大西武三、河村レイ子：第12回世界女子ハンドボール選手権でのゲーム分析、筑波大学運動学研究、13：41-49、1997.
- 4) 松永智、荻田亮、羽間鋭雄、宮側敏明、島田出雲：ハンドボールの競技中の種々の攻撃活動に対応する3・2・1防御システムの防御布陣の研究、大阪体育学研究、34：11-20、1995.
- 5) 大西武三：ハンドボールにおける世界のトップレベルチームの戦術について、筑波大学体育科学系紀要、21：63-75、1998.
- 6) 笹倉清則、難波俊夫：世界のハンドボールにおけるプレーヤーの形態の変化と戦術の変遷に関する運動学的考察、日本女子体育大学紀要、23：19-31、1993.
- 7) Wolfgang Pollany, Frantisek Taborsky, Peter Kovacs: Highlights and disappointments, World Handball Magazine, 2: 18-21, 2003.