

# ハンドボール競技の攻撃からみた防御様相について： リオデジャネイロオリンピックから

## About the Defensive Aspect Seen from the Attack of the Handball Game: From Rio de Janeiro Olympic

キーワード：世界大会、防御技術、ファール

八尾 泰寛

YAO Yasuhiro

### 1. 緒言

多くの競技スポーツ種目において、競技力向上における構成要素を個々に抽出し、体力的、技術的、戦術的側面を研究し、それらが総合的に発揮されるゲーム成果に関する分析が行われている。分析によって得られたデータは対戦相手のスカウティングに用いられるだけでなく、個人やチームの競技力を把握し、トレーニングやコーチングの方向性を見出し、実践での理論を明確にするために貢献しているといえる。

ハンドボール競技は、国際的に統一されたルールのもと2チームによって行われる。ゲーム活動は防御間を攻め、最終的にボールを手で相手ゴールに投げ入れ、また、自ゴールを相手の攻撃から防御することにある。ゲーム構造はボールの獲得から攻撃が開始し、速攻(1次・2次・3次)→遅攻→攻撃の完了→防御への帰陣→防御システムの流れになり、攻撃局面においてボールを喪失した時点で防御への帰陣となる。このようなゲームの流れの中で攻撃と防御という、技術や戦術の間でゲームが展開される。相手チームよりも多く得点したチームの勝利となるため、いかに得点をあげるか、いかに失点を抑えるかが課題といえる。

戦術は、攻守にわたり個人戦術、グループ戦術、チーム戦術に展開され、瞬間的に判断し行動を起こすことで個人の技能的能力と集団の技術的・戦術的能力の相互関係が競技力を構成しゲームが行われ

る。その新しい技術や戦術が導入、発表される最大のは世界選手権(ワールドカップ)やオリンピックであることが挙げられ、本研究では、リオデジャネイロオリンピックハンドボール競技女子の試合を基に攻撃全体の特徴から防御時の技術を取り上げ、世界の防御力を客観的に把握し、今後の指導の一助とすることを目的とした。

### 2. 方法

第31回オリンピック競技大会2016「リオデジャネイロオリンピックハンドボール女子のSemifinals2試合(ロシアvsノルウェー/フランスvsオランダ)、finals1試合(ロシアvsフランス)の計3試合を分析の対象とした。分析にあたり、NHKスポーツオンラインアプリをもとに試合全体の攻撃評価をスコア用紙に記入した。防御時の技術を分析するにはそれぞれ集計用紙に記入し、得点の経過から防御時の記録を明確にした。

注) アップル社製携帯電話

NHKで放送するスポーツ番組のライブ配信やライブデータ用アプリ

#### 2-1. 用語説明

本文における主要用語を以下のように定義する。

・パッシブプレー

攻撃しよう、あるいはシュートしようという意図を示さ

ない。自チームのスローオフやフリースロー、スローイン、ゴールキーパーズスローの実施を繰り返し遅延する。このようなパッシブプレーの兆候が続く場合にはパッシブプレーと見なし、相手チームにフリースローを判定。

- ・ ディスタンスシュート  
ゴールキーパーとシューターの間に御者がいる状態で突破していくシュートとした。
- ・ カットインシュート  
フェイントを駆使し、防御間を突破しライン際から放つシュートとした。
- ・ ポストシュート  
防御間でパスを保持しゴールエリアラインからのシュートとした。
- ・ サイドシュート  
敵陣の角度のない、サイドエリアからのシュートとした。
- ・ 7mスロー  
明らかな得点チャンス時に相手チームのプレーヤーやチーム役員、競技に関与していない人が妨害した時に与えられたスローとした。
- ・ 速攻  
防御時からボールを獲得し、素早いスタートで相手防御隊形が整う前の攻撃展開とした。
- ・ グループ戦術  
攻守とも味方プレーヤー2人から4人の連携による戦術とする。
- ・ チーム戦術  
攻守ともチーム全体が組織的に動く戦術とする。

### 3. 結果および考察

全3試合における1試合あたりの全体評価を表1に示した。

全体の攻撃回数の平均値と標準偏差は $54.3 \pm 7.3$ 回、速攻の攻撃回数は $18.9 \pm 7.4$ 、そのうち速攻から遅攻に移行した回数は $7.2 \pm 2.1$ 回で、遅攻での攻撃回数は $35.5 \pm 10.4$ 回であった。

ハンドボール競技の競技時間は前後半30分が標準とされ、攻撃回数は約35秒に1回の攻撃が行われ、1回の攻撃はそのチームがボールを所持してから攻撃が始まり、得点をするかボールの所持を失った時点で終了となる。攻撃10回に3回速攻が試行され、7回が遅攻で行われていた。成功率から遅攻に移行しない速攻は得点に繋がれていることがわかった。

シュート数の平均値と標準偏差は $44.3 \pm 9.0$ 回、シュート到達率は81.6%、1試合における平均得点は $27.2$ 点 $\pm 8.2$ 点、シュート成功率は61.4%であった。1試合における平均のミス数は $9.8 \pm 3.5$ 回で、そのうちボール保持ミスが $7.0 \pm 2.2$ 回、規則違反ミスが $2.8 \pm 1.3$ 回、ミス率は18.1%であった。

ハンドボール競技は、攻撃時間の中で得点獲得のため攻撃プレーヤーの身体準備を基礎にパス・フェイント・シュートの技術的熟練性、個人、集団プレーの数と巧妙性が重要と述べられ<sup>1)</sup>、トップレベルのチームは10回の攻撃活動の中で8回はシュートで攻撃が完了し、ボール保持ミス、規則違反ミスが約2回程度に収められていた。習熟された個人の動き、集団の動きの中でミスが少なくシュートまで持ち

表1 試合全体の評価

	全体		勝者		敗者	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
攻撃回数(回)	54.3	$\pm 7.3$	54.0	$\pm 7.5$	54.7	$\pm 8.6$
速攻回数(回)	11.7	$\pm 5.3$	10.7	$\pm 5.1$	12.7	$\pm 6.4$
速攻→遅攻移行数(回)	7.2	$\pm 2.1$	6.7	$\pm 1.5$	7.7	$\pm 2.9$
速攻試行率(%)	34.7		32.2		37.3	
遅攻回数(回)	35.5	$\pm 10.4$	36.7	$\pm 11.2$	34.3	$\pm 11.8$
シュート数(本)	44.3	$\pm 9.0$	44.0	$\pm 8.2$	44.7	$\pm 11.7$
シュート到達率(%)	81.6		81.5		81.7	
得点(点)	27.2	$\pm 8.2$	28.0	$\pm 8.7$	26.3	$\pm 9.5$
シュート成功率(%)	61.4		63.6		58.8	
ボール保持ミス(回)	7.0	$\pm 2.2$	7.0	$\pm 1.7$	7.0	$\pm 3.0$
規則違反ミス(回)	2.8	$\pm 1.3$	3.0	$\pm 2.0$	2.7	$\pm 0.6$
ミス率(%)	18.1		18.5		17.7	

込んでいたことがわかった。

優勝したロシアのSemifinalsにおけるシュート成功率は71.7%と高く、攻撃成功率でも約6割であることで、チームとしても個人としても技術、戦術のレベルが高いことが示された。技術は戦術の重要な基礎で、戦術は相手との関係の中で技術と体力を動員することによって目標とする競技結果が達成された場合に最適とみなされることで<sup>2)</sup>、経過の正確性と一体となった運動の反復性、目標正確性が必要であることが確認できた。

全3試合における運攻時のシュート割合を図1に示した。ディスタンスシュートが46.6%、カットインシュート12.5%、サイドシュート15.4%、ポストシュート8.7%、7m16.8%であった。

ボール保持者とゴールキーパーの間に防御をはさんだ位置で放つディスタンスシュートがシュート全体の約5割で、ゴールエリアライン付近から踏み切るカットインシュート、サイドシュート、ポストシュートは約4割であったことで、攻撃の中心がディスタンスシュートから攻撃展開されていることがわかる。

運攻時のシュート成功率を図2に示した。ディスタンスシュート38.1%、カットインシュート80.8%、サイドシュート75.0%、ポストシュート94.4%、7m74.3%であった。

攻撃割合から10回の攻撃で運攻が7回試行され、シュート成功率では、ゴールキーパーとの間に防御をはさんだディスタンスシュートが約5本に2本成功していた。攻撃の中心であるバックプレーヤーがシュートチャンスを伺うことで、コート全体への攻撃

展開が可能となり、ライン際からのカットインシュート、ポストシュート、サイドシュートへ展開できることがわかる。試合に勝利するチームは、各ポジションからシュートを決めきる力が必要で身につけていなければ攻撃が成立できないことがわかった。

試合全体の1試合における防御時のファールを図3に示した。防御側がボール保持者などを手や身体で押すプッシングが28.0%、防御側がボール保持者などを抱える、つかむホールディングが72.0%で、攻撃者に対し正面で抱える、つかむと解釈される、ルール上許されるファールが多かった。

これは、危険なプレーに対する罰則が厳しくなったことが考えられるが、世界のトップチームは1試合の競技時間の防御時に失点を防ぐために、攻撃者に対して、ホールディング可能な間合いやポジショニングを取っていることが示された。

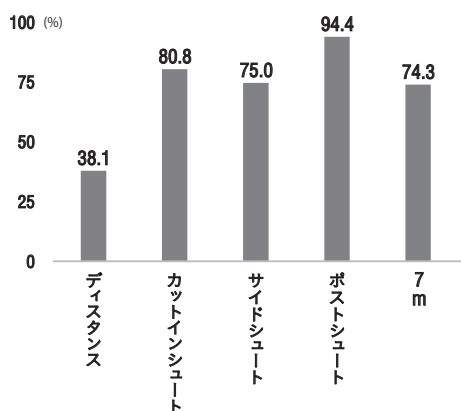


図2 攻撃方法ごとのシュート成功率

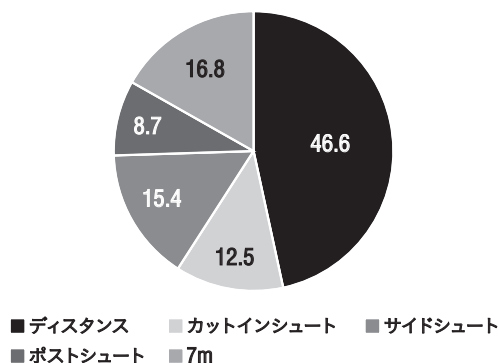


図1 攻撃方法ごとのシュート割合

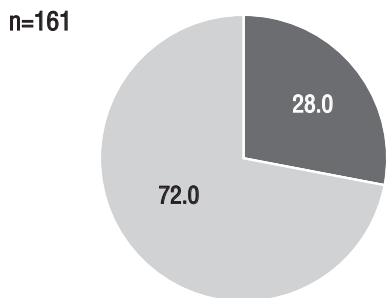


図3 1試合における全体のファール数

試合ごとのファール割合を図4に示した。Semifinalsのロシア対ノルウェー戦のファール数はロシアが40.4%、ノルウェーが59.6%、フランス対オランダ戦でのファール数はフランスが45.2%、オランダが54.8%、finalsのロシア対フランス戦のファール数は、ロシア43.3%、フランス56.7%であった。全3試合とも勝利した国が少ないファール数であった。

防御の戦術は防御ラインを破られないことで数的優位を作られない、空間的優位を作られないことがあげられる。トップレベルの選手は、筋力やスピードといった体力面と個人戦術による予測的、積極的な防御、チーム戦術による防御者とゴールキーパーとの連携により段階的罰則にならない防御方法を身につけていることがわかる。

試合全体における得点間の経過時間の平均を表2に示した。試合全体の得点間の平均時間は約2分15秒、前半は2分02秒、後半2分23秒であった。勝者の試合全体では約2分10秒、前半1分50秒、後半2分30秒、敗者の試合全体では約2分22秒、前半2分19秒、後半2分22秒であった。試合全体

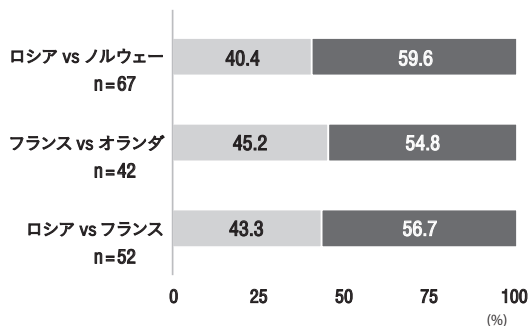


図4 試合ごとのファール割合

表2 試合全体における得点間の経過時間(秒)

	全体	勝者	敗者
試合全体	0:02:15	0:02:10	0:02:22
前半	0:02:02	0:01:50	0:02:19
後半	0:02:23	0:02:30	0:02:22

表3 チームごとにおける得点間の経過時間(秒)

	ロシア	フランス	ロシア	ノルウェー	フランス	オランダ
全体	0:02:31	0:02:47	0:01:48	0:02:05	0:02:16	0:02:16
前半	0:02:43	0:03:32	0:01:33	0:01:52	0:01:33	0:01:58
後半	0:02:14	0:02:18	0:02:04	0:02:18	0:03:32	0:02:30

の得点間の平均時間から前半と後半では約20秒の差があった。

これは、試合開始後、相手選手の特徴やチーム戦術などを把握するまでに時間を要することで対応が遅れ、得点間が短いと思われる。後半は相手チームの特徴が明確になることで、自チームの能力により対策が行え、相手の欠点や弱点を利用することが可能となり、防御時間や攻撃時間に多くの時間を費やしていることと思われる。また、時間を使うことは、得点差と経過時間を意識しながらゲーム運びが行われていることが挙げられる。

チームごとにおける得点間の平均時間を表3に示した。Semifinalsのロシア対ノルウェー戦は、ロシアの全体が約1分48秒、前半約1分33秒、後半約2分04秒で、ノルウェーの全体が約2分05秒、前半約1分52秒、後半約2分18秒、finalsのロシア対フランス戦は、ロシアの全体が約2分31秒、前半約2分43秒、後半約2分14秒、フランスの全体が約2分47秒、前半3分32秒、後半2分18秒であった。金メダルを獲得したロシアは、試合全体において対戦国よりも得点間の平均時間が短かった。スコアからSemifinalsの前半を2点リードし、finalsの前半も3点リードしていた。

ハンドボールの試合時間は前・後半30分で行われるが、試合開始から優位に試合展開を行っていることがわかる。これは、運動経過が安定され、戦術の重要な基礎である技術、相手との関係の中で技術と体力が動員され、目標とする競技結果が達成されていることではないだろうか。

3試合の得点の流れを表4.5.6に、3試合全体の得点間のファール割合を図5に示した。得点間のファール割合では、全体の平均時間より長い得点間のファールは62.1%、平均時間より短い得点間のファールは37.9%であった。

表4 得点間の経過時間(秒)

ロシアVSフランス									
フランスOF 得点	ロシアDF ファウル数	前半	ロシアOF 得点	フランスDF ファウル数	フランスOF 得点	ロシアDF ファウル数	後半	ロシアOF 得点	フランスDF ファウル数
		0.00			8		0.00		
		0.30					0.30		
	1	1.00					1.00	11	
		1.30					1.30		
1		2.00		2		1	2.00		2
		2.30					2.30		
		3.00					3.00	12	
		3.30					3.30		
		4.00	1		9		4.00		
		4.30		1			4.30		2
		5.00		2			5.00		
	1	5.30					5.30		
		6.00		1		1	6.00	13	
		6.30					6.30		
		7.00	3				7.00		
		7.30					7.30		
		8.00				10	8.00		3
2		8.30				1	8.30		
		9.00				11	9.00		
		9.30					9.30		
		10.00		6.00			10.00		
	3	10.30					10.30	14	
		11.00					11.00		
3		11.30					11.30		
		12.00					12.00		
		12.30					12.30		
		13.00		4		12	13.00		
		13.30					13.30		
		14.00		1		1	14.00		2
	6	14.30				13	14.30		
		15.00	5			1	15.00		
		15.30				14	15.30		
		16.00					16.00		
		16.30					16.30		
		17.00		2			17.00		
4		17.30					17.30	15	
		18.00					18.00		
		18.30					18.30		
		19.00	7				19.00		
	2	19.30				1	19.30		1
		20.00		1			20.00		
		20.30		8			20.30		
		21.00					21.00	16	
5		21.30					21.30		
		22.00					22.00		1
		22.30					22.30	17	
	1	23.00				15	23.00		1
		23.30					23.30	18	
6		24.00					24.00		
		24.30		5			24.30	19	
	3	25.00				16	25.00		
7		25.30					25.30	20	
		26.00				1	26.00		
		26.30				17	26.30		3
		27.00				1	27.00		
		27.30				18	27.30		
	2	28.00	9			1	28.00	21	
		28.30		1			28.30		1
		29.00				19	29.00		
		29.30		10			29.30	22	
		30.00		1			30.00		1

表5 得点間の経過時間(秒)

フランスVSオランダ									
フランスOF 得点	オランダDF ファウル数	前半	オランダOF 得点	フランスDF ファウル数	フランスOF 得点	オランダDF ファウル数	後半	オランダOF 得点	フランスDF ファウル数
		0.00	1				0.00		
		0.30					0.30		
1		1.00					1.00	14	
		1.30			18		1.30		
	2	2.00	2				2.00		
		2.30					2.30		
	2	3.00				2	3.00		
		3.30	3				3.30	15	
3		4.00					4.00		
		4.30	4				4.30		
	2	5.00	5		19		5.00		
		5.30					5.30		
	4	6.00					6.00		
		6.30					6.30		
5		7.00					7.00		
		7.30		2			7.30		
	1	8.00				4	8.00		
		8.30					8.30		
	6	9.00					9.00	16	
		9.30					9.30		1
	1	10.00	6				10.00	17	
		10.30					10.30		
7		11.00			20		11.00	18	
	1	11.30					11.30		
		12.00		1		21	12.00		2
9		12.30					12.30		
		13.00				2	13.00	19	
	1	13.30	7				13.30		1
		14.00		1	22		14.00		
		14.30	8				14.30	20	
10		15.00					15.00		
		15.30					15.30		
		16.00	9				16.00	21	
11		16.30		1	23		16.30		
		17.00	10				17.00		
		17.30					17.30		1
		18.00	11				18.00		
		18.30					18.30		
		19.00				1	19.00	22	
		19.30					19.30		
12		20.00					20.00		
		20.30					20.30		
13		21.00		2			21.00		
		21.30			24		21.30		
		22.00					22.00		
		22.30					22.30		4
14		23.00					23.00		
		23.30					23.30		
	2	24.00					24.00		
		24.30	12				24.30		
		25.00					25.00		
15		25.30					25.30		
		26.00		1		3	26.00	23	
16		26.30					26.30		
		27.00					27.00		
	2	27.30	13				27.30		
		28.00					28.00		1
		28.30					28.30		
17		29.00		1			29.00		
		29.30					29.30		
		30.00					30.00		

表6 得点間の経過時間(秒)

ロシアVSノルウェー									
ロシアOF		ノルウェー—DF		ロシアOF		ノルウェー—DF		ロシアOF	
得点	ファウル数	得点	ファウル数	得点	ファウル数	得点	ファウル数	得点	ファウル数
		0.00		1				0.00	
		0.30		1				0.30	
		1.00				19		1.00	
		1.30						1.30	
	3	2.00					18	2.00	
		2.30	2			1		2.30	1
		3.00		3				3.00	
		3.30						3.30	
2		4.00		1		20		4.00	
		4.30	4					4.30	
		5.00				21		5.00	
		5.30						5.30	1
		6.00		1			1	6.00	
	3	6.30				22		6.30	
		7.00		5				7.00	
		7.30						7.30	
		8.00		6				8.00	20
4		8.30	7				2	8.30	1
	2	9.00						9.00	21
		9.30						9.30	1
	5	9.30						9.30	
		10.00		8				10.00	22
		10.30				23		10.30	
6		11.00					1	11.00	
		11.30				24		11.30	1
	2	12.00		2				12.00	
		12.30						12.30	
	7	13.00						13.00	
		13.30		9				13.30	23
8		14.00					3	14.00	
		14.30	10					14.30	1
		15.00		11				15.00	
		15.30						15.30	
		16.00				25		16.00	24
	9	16.30					1	16.30	
10		17.00		1				17.00	
		17.30				26		17.30	
		18.00				27		18.00	2
	11	18.30						18.30	
12		19.00	12					19.00	
		19.30						19.30	
		20.00						20.00	25
	2	20.30					2	20.30	
14		21.00						21.00	
		21.30						21.30	26
	1	22.00						22.00	27
		22.30						22.30	
		23.00		13		28		23.00	
		23.30						23.30	
		24.00						24.00	1
		24.30						24.30	
16		25.00					3	25.00	
		25.30		14				25.30	
		26.00						26.00	
	2	26.30		1				26.30	28
		27.00				29		27.00	29
		27.30		15				27.30	
		28.00				30		28.00	1
	1	28.30	16					28.30	
18		29.00						29.00	1
		29.30		1		31		29.30	
		30.00					1	30.00	31

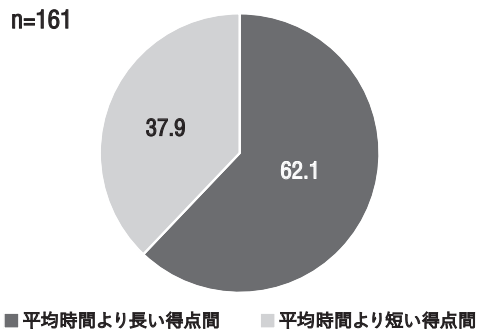


図5 全体の得点間のファール割合

得点間が長いことは防御側が規則正しいファールにより攻撃側にシュートチャンスを与えていないことが考えられる。これは、攻撃者の攻め込むプレーに対し、空間をつぶしながらホールディングのファールが可能な間合いにより、シュートチャンスを作らせない防御方法が考えられる。また、攻め込まれた際のリスクマネジメントの判断も重要であることがわかった。

#### 4. まとめ

本研究では、第31回オリンピック競技大会2016‘リオデジャネイロオリンピックハンドボール女子の試合から攻撃全体の特徴から防御方法の要因を検討した。結果として以下のような所見を得た。

- (1) 攻撃回数は約35秒に1回の攻撃が行われ、攻撃10回に3回速攻が試行され、7回が遅攻で行われていた。
- (2) 世界トップレベルのチームは、10回の攻撃活動の中で8回はシュートで攻撃が完了し、絶えずシュートを狙う中で攻撃し、ボール保持ミス、規則違ミスが約2回程度に収められていた。
- (3) 世界トップレベルの選手は、失点を防ぐために、攻撃者に対して、ホールディング可能な間合い、ポジショニングで防御活動をしていた。
- (4) 防御者とゴールキーパーとの連携による防御方法の必要性がわかった。
- (5) 試合に勝利するためには、対戦相手の得点間を長くすること。自チームの得点間を短くする技術、戦術力の必要性がわかった。

#### 5. 付記

本研究は、平成28年度東京女子体育大学個人奨励研究活動費による研究成果の一部である。

#### 引用文献

1. ヨアン・クンスト=ゲルマネクス著. 木野実・杉山茂監修. 中村一夫訳. (1988). ハンドボールの技術と戦術 pp. 16-23.
2. ヤーン・ケルン著. 朝岡正雄・水上一・中川昭監訳. (1998). スポーツの戦術入門 pp. 54-72.
3. 八尾泰寛, 高野亮. (2011). ハンドボール競技のゲーム分析—得点パターンからみたゲームの流れについて—. 東京女子体育大学紀要第46号. pp. 11-19.
4. レフェリーハンドブック2015版. 公益財団法人日本ハンドボール協会. pp. 4-7.
5. 樫塚正一. (1985). ハンドボールの試合中に於ける防御法の現状. 武庫川女子大学紀要文学部編通号33. 体育 pp. 19-28.
6. スポーツイベント・ハンドボール編集部著. (2014). ハンドボール目からウロコのシュート術 pp. 10-11.