

ハンドボール競技におけるウイングプレイヤーのプレイ特性に関する研究 ～ゲーム中におけるウイングプレイヤーの攻撃方法・生起率に着目して～

山下 純平*

Characteristic of wing player in handball games -Focusing on the attack variation and frequency in games-

Junpei YAMASHITA*

緒言

ウイングプレイヤーとは、「組織的な攻撃において、攻撃の先端に位置し、攻撃の両サイドで行動を果たそうとするプレイヤー」¹⁾のことである。日本においてはサイドプレイヤーと称されることが多い。これまで主に、シュートの技術特性に関する研究²⁻³⁾や、個人の攻撃能力に関する考察⁴⁾など個人戦術の戦術的思考力、技術力に関する研究が行われてきたが、これらはボール保持時におけるプレイ(1対1, シュート)に関する研究であり、ボール非保持時におけるプレイや、チームメイトに対する支援プレイなどの個人戦術に関して研究されたものはあまり見られない。

Zoltanは1993年に国際ハンドボール連盟の「Project Playing Handball」というプロジェクトにより「PLAYING HANDBALL -A COMPREHENSIVE STUDY OF THE GAME-」という400ページにも及ぶ詳細なマニュアルを作成した。このマニュアルは、包括的なハンドボールゲームの研究の成果として位置付け、先進の選手になろうとする初心者プレイヤーをターゲットに、ハンドボールの背景から、技術と戦術、各年代におけるコーチングに至るまで、それぞれが詳細に書かれている。その国際的に一般的とされているマニュアルでは、ウイングプレイヤーは「戦術的な2つのプレイヤータイプに区別することができる：①コーナに位置取り、常に的確な得点チャンスを待ち、シュートに集中するタイプ②ブロックやポジションを変化するために、ディフェンダーの前方または後方を走

り込み、チームの共同作業に貢献するタイプ」と述べられている。つまり、ウイングプレイヤーは、単に得点することだけでなく、チームメイトに対する支援プレイに対しても、ボール保持、非保持に関わらず、重要な役割を担うことができると考えられている。従って、Zoltanが述べている2つのタイプの後者のタイプである、チームメイトに対する支援プレイなどの個人戦術に関する研究資料を得ることは、ウイングプレイヤーのプレイ特性を知る上で必要不可欠であると考えられる。しかし、前述した通り、ボール非保持時におけるプレイは、ウイングプレイヤーのプレイ特性を知る上で必要であると考えられるにもかかわらず、あまりその研究が見られない。その理由としては以下の課題があるためだと考えられる。ボール非保持におけるプレイの主な目的は、自身のボール保持時におけるプレイにおいて、相手防衛に対し優位な状況を確認するために行う準備活動、または、味方プレイヤーのプレイの支援活動であると考えられる。つまり、ボール非保持におけるプレイは、相手及び味方プレイヤーとの対応動作であり、且つその結果がスコア上に記録されることがないプレイが多く、そのプレイは自身と相手の状況によって、その要因が複雑に絡み合い構成されるものと考えられるので、その有効性を検証するためには、評価基準の設定が必要であり、その基準を設定するためには幅広い視点から研究を行う必要があると考えられる。

そこで本研究では、ボール保持時のプレイ及び、ボール非保持時におけるプレイを分析、評価するために、

*) 九州共立大学スポーツ学部

*) Kyushu Kyoritsu University Faculty of Sports Science

ゲーム中のウイングプレイヤーの行動を観察することによって、ゲーム中のウイングプレイヤーがどのように攻撃を行い、そしてどの程度攻撃の最終局面に関係しているのかを研究の基礎段階として調査していき、ウイングプレイヤーのプレイ特性を検討していくための今後の研究の一資料とすることを目的とした。

方法

1. 標本にした試合

標本は、2007Men's World Championshipの試合の

Table1. 標本にした試合, 対象選手

game	score	defence system	player	position	Height	Weight
POL-RUS	28-27	5-1	JURASIK Mariusz	RW	192	92
POL-GER	24-29	6-0				
POL-GER	24-29	6-0	KEHRMANN Florian	RW	186	85
GER-ESP	27-25	3-2-1				
DEN-RUS	26-24	5-1	CHRISTIANSEN Lars	LW	182	85
DEN-POL	26-26(33-36)	6-0				
GER-FRA	21-21(32-33)	6-0	GUIGOU Michael	LW	179	78
FRA-CRO	21-18	3-2-1				

Table2. 分析項目とその説明

項目	項目の説明とその分類
A局面状況・防御形態	以下の6項目に分類
	①ディフェンス組織前:ディフェンス全員が自身のディフェンスポジションへ戻りきっておらずシステムとして組織化出来ない状況(速攻)
	②6-0
	③5-1, 3-2-1
	④数的有利:組織的な攻撃時(速攻)でのプレイヤーの退場による数的有利な状況(例6対5, 6対4)
	⑤数的不利:組織的な攻撃時(速攻)でのプレイヤーの退場による数的不利な状況(例5対6, 4対6)
Bプレイエリア	以下の10項目に分類
	①a ②b ③c ④d ⑤e ⑥f ⑦g ⑧h ⑨i ⑩j *詳しくはFig1に示した
Cボールの保持状況	以下の2項目に分類
	①保持 ②非保持:ポジションを変化させ味方プレイヤーの最終攻撃のアシストをした状況(ポジションチェンジアシスト)
Dプレイの種類	以下の3項目に分類
	①シュート
	②アシストパス ③テクニカルミス
Eシュート状況	以下の5項目に分類
	①サイドシュート
	②ポストシュート
	③ディスタンスシュート
	④突破 ⑤FB(ワンマン速攻)
F総攻撃回数	本研究では、相手に攻撃権が移った時点で攻撃回数をカウントした 例:シュート→得点...攻撃成立(カウント) シュート→リバウンド→再攻撃...攻撃継続(カウントしない)
G局面状況・防御形態別の攻撃回数	A局面状況・防御形態の6項目それぞれについて総攻撃回数をカウントした
ビデオ観察	最終攻撃に関係ないプレイ(中継プレイや基本的な位置取り)を観察し記録した

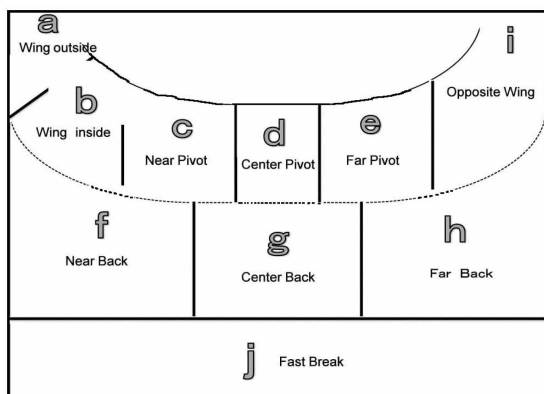


Fig1.最終プレイエリアの区分

中から組織的な攻撃においてウイングポジションで活動し、且つサイドディフェンダーである4選手が出場している試合の中から7試合(内1試合は2選手分析)を選択した。選択した試合は、試合の重要度、相手チームの防御形態を考慮した(Table1)。

2. 分析項目

ゲームを分析するために分析項目を設定する必要がある。本研究では、ウイングプレイヤーの攻撃方法、そしてその生起率を求めた。攻撃局面の概略について、A攻撃局面・防御形態の状況、B最終プレイエリア、Cボールの保持状況、D最終プレイの種類、Eシュートの分類、F総攻撃回数、G攻撃局面・防御形態別の攻撃回数、以上7項目を分析項目に定めて分析した。また、ウイングプレイヤーのプレイで最終局面以外のプレイ(中継プレイや基本的な位置取り)をビデオ観察し、記録した。これらの分析項目をTable2にまとめて詳しく示した。

3. データの抽出

DVDを利用してビデオを観察し、独自に作成した記録用紙にデータを記録した。次にMicrosoft Excelを利用して分析した。

4. データの処理方法

適合度の検定より、分析した試合に有意差がないことを確認した上で、各分析項目について比率を求めた。

5. 分析の一致度の検討

分析項目の客観性をチェックするためにハンドボールのプレイ経験があり、ハンドボール競技のビデオを

見慣れている2名がそれぞれ1試合ずつ著者と同じ分析を行った。そして一致率（=一致数/（一致数+不一致数））を求めた。

結果及び考察

1. 分析の一致度

分析結果の一致度は、96%であり、十分な一致度が得られた。

2. ウイングプレイヤーのプレイの生起率

ウイングプレイヤーのプレイの生起率をTable3に示した。ウイングプレイヤー1人のプレイの生起率は21%を示した。また、ウイングプレイヤーのプレイにおける最終プレイ及びシュートの状況の生起率をTable4に示した。サイドシュートが最も生起率が高く、次にパス及びポジションチェンジによるアシストプレイ、テクニカルミス、FB(ワンマン速攻)、ポストシュート、ディスタンスシュート、突破の順であった。攻撃の最終局面におけるウイングプレイヤーのパスやポジションチェンジアシストプレイは、FB(ワンマン速攻)より多く、この結果はパスやボール非保持時のアシストプレイについての研究の必要性を示唆する結果となった。

Table3. 各試合の分析結果

game	チーム 総攻撃回数	出場時 総攻撃回数	個人 プレイ数	生起率	組織前	6-0	5-1 3-2-1	数的 有利	数的 不利	その他
POL-RUS	53	44	10	23%	8	0	23	7	4	2
POL-GER	63	63	15	24%	19	38	0	1	5	0
POL-GER	62	62	9	15%	13	42	0	4	3	0
GER-ESP	48	45	18	40%	11	0	25	4	4	1
DEN-RUS	56	56	10	18%	15	0	29	5	7	0
DEN-POL	52	52	7	13%	5	31	0	6	8	2
GER-FRA	47	47	4	9%	7	32	0	5	2	1
FRA-CRO	50	50	13	26%	7	0	35	7	1	0
総計	431	419	86	21%	85	143	112	39	34	6

Table4.最終プレイ及びシュート状況の生起率

最終プレイ	プレイ数	(n)	生起率	シュートの状況	プレイ数	(n)	生起率
シュートプレイ	51	(86)	59%	サイドシュート	31	(51)	61%
パスプレイ	11	(86)	13%	ポストシュート	5	(51)	10%
ポジションチェンジ アシストプレイ	13	(86)	15%	ディスタンスシュート	5	(51)	10%
テクニカルミス	11	(86)	13%	突破	1	(51)	2%
				FB(ワンマン速攻)	9	(51)	18%

3. 局面状況、防御形態別のプレイの生起率

局面状況、防御形態ごとのプレイの生起率の結果を

Table5に示した。この結果には、相手がディフェンスを組織する前や5-1、3-2-1防御形態のようなトップディフェンスが配置された場合、退場が伴った場合に最終プレイに多く関係し、6-0防御形態の場合あまりプレイが多くないことが示された。

Table5. 局面状況、防御形態ごとのプレイの生起率

局面状況・ 防御形態	ウイングプレイ ヤープレイ数	チーム総プレイ 数	生起率
組織前	30	85	35%
6-0	12	143	8%
5-1,3-2-1	27	112	24%
数的有利	8	39	21%
数的不利	8	34	24%
その他	1	6	17%
総計	86	419	21%

1) ディフェンスの組織前

最終プレイ及びプレイエリアの結果をTable6に示した。生起率について、片側のウイングプレイヤーで35%を占めるということは、両側で考えると70%をウイングプレイヤーが占めていると予測される。本研究のウイングプレイヤーはサイドディフェンダーであることから、自チームがボールを獲得した時に攻撃が集中する中央のディフェンダーより早く攻撃に転じることができ、攻撃の第1波として速攻の先頭を走ることが容易であるということが影響していると考えられることからディフェンスの組織前のプレイ数が多いと考えられる。

Table6.ディフェンスの組織前における各項目の生起率

最終プレイ	プレイ数	(n)	生起率	プレイエリア	プレイ数	(n)	生起率
サイドシュート	8	(30)	27%	a	9	(30)	30%
ポストシュート	3	(30)	10%	b	0	(30)	0%
ディスタンスシュート	1	(30)	3%	c	1	(30)	3%
突破	0	(30)	0%	d	2	(30)	7%
FB(ワンマン速攻)	9	(30)	30%	e	2	(30)	7%
アシストパス	5	(30)	17%	f	1	(30)	3%
ポジションチェンジアシスト	2	(30)	7%	g	1	(30)	3%
テクニカルミス	2	(30)	7%	h	0	(30)	0%
				i	0	(30)	0%
				j	14	(30)	47%

2) 6-0防御形態

最終プレイ及びプレイエリアの結果をTable7に示した。

プレイの生起率の結果には、8%という生起率の低さが示されている。6-0防御形態はフリースローライン内を積極的に防御するシステムであると考えられるため、ウイングポジションのスペースが狭いということと、味方バックプレイヤーがフリースローラインより外側のスペースを有効に使ったディ

スタンスシュートを比較的多く行えることやディスタンスシュートの効果により、ディフェンダーを引き出しての裏のスペースを利用したピボットプレイヤーを生かすプレイが多くなるためだと考えられる。また、最終プレイを見てみるとポジションチェンジアシストプレイの生起率がサイドシュートの次に多い。ビデオ観察より、攻撃の最終局面に直結するポジションチェンジアシストプレイは、ピボットポジションへの移動によるものであった。つまり、6-0防御形態に対するウイングプレイヤーは、ピボットポジションへ移動し、ブロックやスペースへ位置取ることによって、バックプレイヤーのディスタンスシュートのアシストを狙っていたと考えられる。また、基本的な位置取りは、コーナー側に留まることがなく、ウイングポジションの範囲で位置取りを状況に合わせて変化させていた。そして、必要な時に近いバックプレイヤーに対して中継プレイを行っていた。

Table7.6-0防御形態における各項目の生起率

最終プレイ	プレイ数	(n)	生起率	プレイエリア	プレイ数	(n)	生起率
サイドシュート	7	(12)	58%	a	7	(12)	58%
ポストシュート	0	(12)	0%	b	0	(12)	0%
ディスタンスシュート	0	(12)	0%	c	1	(12)	8%
突破	0	(12)	0%	d	0	(12)	0%
アシストパス	1	(12)	8%	e	2	(12)	17%
ポジションチェンジアシスト	4	(12)	33%	f	1	(12)	8%
テクニカルミス	0	(12)	0%	g	1	(12)	8%
				h	0	(12)	0%
				i	0	(12)	0%

3) 5-1, 3-2-1防御形態

最終プレイ及びプレイエリアの結果をTable8に示した。

プレイの生起率の結果には、6-0防御形態より高い生起率が示されている。5-1, 3-2-1のようなトップディフェンダーが配置されたシステムは、ウイングポジションのスペース及び相手ディフェンダーの間のスペースが6-0防御形態より広いため、ウイングプレイヤーがそのスペースを利用することが適当であるからだと考えられる。最終プレイの結果もポストシュートやディスタンスシュート、アシストパス、ポジションチェンジアシストプレイというように6-0防御形態に比べ積極的な攻撃参加を見ることができる。また、ビデオ観察より基本的な位置取りは、ほぼフリースローライン側であり、必要な場合フリースローラインの外側まで移動し中継プレイを行っていた。これは、バックプレイヤーに対するトップディフェンダーによるパスの制限があ

ることと、トップディフェンダーとその後ろのディフェンダーとの間のスペースへの移動のチャンスを狙っていることの2つの要因のためであるからだと考えられる。スペースへの移動のチャンスを狙った時、コーナー側に位置取った場合、スペースまでの距離が遠くなるため、タイミングを取るのが困難になることが関係していると考えられる。しかし、アウトナンバーが発生した場合、状況に合わせてコーナー側に位置取りゴールキーパーライン側へ跳躍し角度を確保しやすい状況を作っていた。

Table8. 5-1, 3-2-1防御形態における各項目の生起率

最終プレイ	プレイ数	(n)	生起率	プレイエリア	プレイ数	(n)	生起率
サイドシュート	6	(27)	22%	a	7	(27)	26%
ポストシュート	2	(27)	7%	b	3	(27)	11%
ディスタンスシュート	2	(27)	7%	c	4	(27)	15%
突破	0	(27)	0%	d	0	(27)	0%
アシストパス	5	(27)	19%	e	7	(27)	26%
ポジションチェンジアシスト	9	(27)	33%	f	3	(27)	11%
テクニカルミス	3	(27)	11%	g	3	(27)	11%
				h	0	(27)	0%
				i	0	(27)	0%

4) 数的有利状況

最終プレイ及びプレイエリアの結果をTable9に示した。

プレイの生起率は5-1, 3-2-1防御形態と同様に6-0防御形態より高い生起率が示されている。これもスペースが広い理由が考えられる。しかし、最終プレイを見てみると、サイドシュートの生起率が100%であった。数的有利状況ということは、最初からアウトナンバーが出来ている状況なのでポジションを変化させることにより、スペースを確保する必要がそれほど重要ではないからだと考えられる。ビデオ観察においても基本的な位置取りは、コーナー側に留まっていることが多かった。

Table9. 数的有利状況における各項目の生起率

最終プレイ	プレイ数	(n)	生起率	プレイエリア	プレイ数	(n)	生起率
サイドシュート	8	(8)	100%	a	8	(8)	100%
ポストシュート	0	(8)	0%	b	0	(8)	0%
ディスタンスシュート	0	(8)	0%	c	0	(8)	0%
突破	0	(8)	0%	d	0	(8)	0%
アシストパス	0	(8)	0%	e	0	(8)	0%
ポジションチェンジアシスト	0	(8)	0%	f	0	(8)	0%
テクニカルミス	0	(8)	0%	g	0	(8)	0%
				h	0	(8)	0%
				i	0	(8)	0%

5) 数的不利状況

最終プレイ及びプレイエリアの結果をTable10に示した。

プレイの生起率は数的有利状況と同様な結果であ

った。これは、味方の人数が相手より劣っているということでポジションの変化や、大きな移動を伴うような中継プレイによって攻撃のスペースを確保する必要があるのでと考えられる。プレイの偏りがない最終プレイの結果からも、通常とは違ったプレイを選択する必要性が生じたということが考えられる。ビデオ観察からも、同じ位置に留まる事がなく、常に移動しながらプレイしている様子を見ることができた。

して含まれる一要素として捉える必要があると考えられる。従って、今後、ウイングプレイヤーのプレイ特性を検討していくためには、戦術的課題が明確である状況での研究も行い、幅広い視点からアプローチすることが要求されると考えられる。よって、今後は、ゲーム分析でデータ量を増やしていくことと同時に、著者自身が戦術的課題を明確にして指導したチームにおける事例的な研究や、得点することが目的であるシュートのような、それ自体の課題が明確である特定の状況における研究が有用であると考えられる。

Table10. 数的不利状況における各項目の生起率

最終プレイ	プレイ数	(n)	生起率	プレイエリア	プレイ数	(n)	生起率
サイドシュート	3	(8)	38%	a	3	(8)	38%
ポストシュート	0	(8)	0%	b	2	(8)	25%
ディスタンスシュート	1	(8)	13%	c	0	(8)	0%
突破	1	(8)	13%	d	0	(8)	0%
アシストパス	0	(8)	0%	e	2	(8)	25%
ポジションチェンジアシスト	1	(8)	13%	f	0	(8)	0%
テクニカルミス	2	(8)	25%	g	1	(8)	13%
				h	0	(8)	0%
				i	0	(8)	0%

今後の課題

今回は、ウイングプレイヤーのプレイ特性を検討するために、ウイングプレイヤーの攻撃方法、生起率を求めることを試みた。その結果、局面状況、防御形態によってプレイの特性が違うことや、アシストプレイの重要性の示唆を得ることができた。今後は、他のポジションとの比較や、プレイの質的な研究を進めていき、ウイングプレイヤーのプレイ特性をさらに深く検討していきたい。そのために考えられる課題を以下に示す。

本研究は、ウイングプレイヤーのプレイの特性を検討するための基礎的な研究として位置付け、選手の個人の諸徴表に関しては取り上げない方法で一般的なプレイに関する分析項目を検討し、分析を行った。しかし、本来ウイングプレイヤーにはそれぞれに諸徴表があると考えられる。また、個人戦術は、「プレー状況を合目的に解決するために、個々の選手が行う具体的・実践的な行為」であり、「チームおよびグループ戦術の単位としてゲーム構想の実現やチームおよびグループの戦術的課題の達成に貢献するもの」⁵⁾である。そして、ハンドボール競技のようなチームスポーツは、チームごとによってゲーム構想及び戦術的課題が異なり、その課題達成度の評価基準もチームごとに異なる。つまり、今回一般的なプレイとして位置付けた分析項目は、それぞれのチームにおける戦術課題の中に共通

<参考文献>

- 1) Zoltan Marczinka (1993) : PLAYING HANDBALL -A COMPREHENSIVE STUDY OF THE GAME-. Trio Budapest Publishing Company, Hungary, pp.229-232
- 2) 土井秀和 (1983) : ハンドボールのサイドシュートに関する運動学的研究. 大阪教育大学紀要, 第, 部門, 第32巻, 第1号, pp.107-116.
- 3) 大西武三, 水上一, 河村レイ子, 大森北寛 (1996) : ハンドボールのプロンジョンシュートに関する研究. 筑波大学運動学研究, (12), pp.34-46.
- 4) 河村レイ子, 大西武三, 水上一, 児島悟, 藤林文博 (1996) : ハンドボールにおける左サイドプレイヤーの攻撃能力に関する研究. 筑波大学運動学研究, (12), pp.7-12.
- 5) 會田宏 (2006) : 個人戦術. (社) 日本体育学会 監修 最新スポーツ科学事典, 平凡社, p.179.