

ハンドボールにおけるシュート直前の動きが
シュート成功率に及ぼす影響について
—ディスタンスシュートに着目して—

Relations of shooting play and the shooting rate in the handball
—Focusing on the distance shoot—

吉村顕孝¹⁾・伊藤寿浩²⁾・下川真良³⁾・杉森弘幸⁴⁾

Akitaka Yoshimura¹⁾, Toshihiro Ito²⁾, Masayoshi Shimokawa³⁾ and Hiroyuki Sugimori⁴⁾

- 1) 岐阜大学大学院教育学研究科
Graduate School of Education, Gifu University
- 2) 福岡大学スポーツ科学部
Faculty of Sports and Health Science, Fukuoka University
- 3) 朝日大学入試広報室
Admission and Public Relation, Asahi University
- 4) 岐阜大学教育学部保健体育講座
Department of Physical Education, Faculty of Education, Gifu University

キーワード：ハンドボール, ディスタンスシュート, 成功率
Key words : handball, distance shoot, shooting rate

I. 緒言

ハンドボールは、7名ずつ（ゴールキーパー1名、コートプレーヤー6名）の2組がボールを相手のゴールに投げ入れて勝負を競うスポーツであり、大西ら¹⁾によると、ハンドボールは、「セットディフェンス」「速攻」「セットオフense」「速攻に対する戻り」の、主要4局面のサイクルから成り立っている。ハンドボールの攻撃における最大の目的は、得点をするることであり、得点数はシュート数とシュート成功率によって上げられる。よってハンドボールではより多くのシュートチャンスを作り、シュートをより高い確率で決めることが求められる。

大西ら²⁾によると、セットオフenseの局面構造として、組立局面と締めくり局面の2局面に分類できる。組立局面は、ポジションの配置、ゆさぶり、の2つから構成され、締めくり局面は突破、シュート、の2つから構成されている。ハンドボールではより高い確率でシュートを決めるため、プレーヤーが、集団戦術や個人戦術を駆使しながらできるだけゴールに近い地点への突破をしてシュートチャンスを作ることが主流である。水上ら³⁾によると、ゴールよりも遠い地点からの（ミドル・ロングシュート）突破の仕方よりも、ゴールに近い地点からの（ポストシュート、カットインシュート、1：1からのシュート）突破の仕方が有効であることが認められている。

しかしながら、ディフェンス（以下、DF）は、相手の攻撃活動を制限、阻止し、失点をより少なく抑えることを目的としているため、必ずしも相手ディフェンスを崩しきり、突破を出来るわけではない。その場合、ゴールに近い地点への突破をしない状態でのシュート、つまり、ディスタンスシュート^{*1}を打つ場面が出てくる。また、岡本・吉田ら⁴⁾によると、2005年女子世界選手権大会における日本女子の計5試合を分析し、遅攻でのミドルとロングのエリアからのシュートが全シュート数の約50%と、最も高く示されている。つまり、オフense（以下、OF）での得点数を上げるためには、ディ

スタンスシュートの成功率が重要になってくる。

そこで、ディスタンスシュートの成功率を上げるためには、ディスタンスシュートを打つ前の動きが重要ではないかと考えた。山田ら⁵⁾によると、ヨーロッパのプレーヤーは形態的に優れ、多彩なシュート動作パターンを持ち、それぞれに高い習熟性が見られる。ヨーロッパにおけるハンドボールの競技レベルは非常に高く、得点力も非常に優れている。この山田ら⁵⁾の研究では、女子の世界トップレベルでの個人のシュート動作にのみ焦点が当てられている。しかし、男子大学生のトッププレーヤーを対象とした研究、また、動作での分類とシュート成功率を関連させている研究はほとんどなされていない。

そこで本研究は、ディスタンスシュートの直前の動きや、シュート動作が、シュート成功率にどのような影響を及ぼすかを明らかにすることを目的とする。

II. 研究方法

1. 研究対象

本研究は、平成26年度全日本学生ハンドボール選手権大会、男子の部から、2回戦以降の全試合、計15試合（平成26年11月22日～26日）を対象とした。対象チームはW大学、F大学、FK大学、MJ大学、D大学、OK大学、NT大学、C大学、M大学、K大学、N大学、CK大学、T大学、H大学、KS大学、OT大学の計16チームである。順位は、1位C大学、2位N大学、3位W大学、OT大学、という結果であった。

2. 研究内容

1) 研究手順

本研究の対象となる試合を撮影した後にPC上に取り込み、映像を再生し、観察項目に沿って集計を行った。本研究での観察項目は、ディスタンスシュートを打ったプレーヤーの直前の動きとして、ボールを保持してからの動きに着目した。また、シュートの成否及び失敗時の経過についても、シュート決定率及び失敗の要因を分析するために、観察項目に加えた。本研究の観察項目は表1の16項目である。

表1. 観察項目

プレーの位置での分類	<ul style="list-style-type: none"> ・ボールリリース時のポジション（センター・左・右） ・ジャンプ位置（無・9mライン内・9mライン外） ・ボールリリース位置（6～7.5m・7.5～9m・9m～）
動作での分類	<ul style="list-style-type: none"> ・ジャンプ方向（利き腕側・非利き腕側・真上・正面） ・助走歩数（0歩・1歩・2歩・3歩・ドリブル有） ・「ため」の有無（無・有） ・ステップパターンの方法（ステップ・ジャンプ・ランニング・スタンディング） ・踏み切り脚の方法（利き脚・非利き脚・両脚） ・バックスウィングの方法（回転・直線） ・フォワードスウィングの方法（オーバーハンド・サイドハンド） ・上体の使い方（直立・利き腕側に傾斜・非利き腕側に傾斜） ・シュートフェイントの有無（無・有）
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・利き腕（右利き・左利き） ・ディフェンスとの接触の有無（無・有） ・シュート結果（成功・失敗） ・失敗時の経過（シュートブロック^{※2}・GK・枠外）

ジャンプ方向は、ジャンプシュートの際にどの方向に跳んだのかを記録し、「利き腕側」とは右利きプレーヤーは右方向、左利きプレーヤーは左方向へ跳んだ場合を指す。「非利き腕側」とは、右利きプレーヤーは左方向、左利きプレーヤーは右方向へ跳んだ場合を指す。「真上」は、ジャンプする際の踏み切り位置と、着地位置がほぼ同じだった場合を指し、「正面」とは、相手ゴールに向かって

真っ直ぐ跳んだ場合を指す。

「ため」とはシュート時に、シュート態勢に入ってから、少し時間をおいてフォワードスウィングへ移行することで、リリースのタイミングをずらすために用いられる手段で、ここではバックスウィングからフォワードスウィングへ移行する際に、利き腕の動き、もしくは上体の動きが停止したのが見られた場合を「ため」有、見られなかった場合を「ため」無と記録した。

踏み切り脚とは、ジャンプシュートの場合では、最後まで地面に着いていた脚、ランニングシュート、ステップシュートではフォワードスウィング時に一方と比べて前方にあった脚のことを指す。利き脚とは、利き腕が右の場合は左脚、利き腕が左の場合は右脚と設定した。

バックスウィングの方法では、ボールを保持した瞬間のボールの位置と、バックスウィング完了時のボールの位置を結ぶ直線の軌道を通してバックスウィングが行われている場合を「直線」、それ以外を「回転」とした。

フォワードスウィングの方法では、リリース時のボールの位置が肩より上の場合を「オーバーハンド」、肩より下の場合を「サイドハンド」とした。

上体の使い方は、ボールリリース時に上体がどうなっていたのかを指し、「直立」、「利き腕側に傾斜」、「非利き腕側に傾斜」の3つに分けた。

シュートフェイントは、ボールリリース前に、ボールスウィングによるフェイント、または、ジャンプシュートフェイントのことを指す。

また、個人のプレーに着目して分析が行えるよう、ディスタンスシュートを打ったプレイヤーの大学名、並びに背番号を上記の観察項目に加えて集計を行った。

2) 統計処理

結果の処理にあたっては、独立性の検定を用い、有意差が出たデータにおいてはさらに残差分析によって有意差を調べた。以上の統計解析には、エクセル統計2010 (SSRI社製) を用いた。なお、本研究における統計的有意水準は全て5%未満とした。

III. 結果および考察

図1は、本研究が対象とした試合の中での各シュートの割合で、図2は全ディスタンスシュートでみたシュート成功率である。ディスタンスシュートの生起率が最も高く全体の約42%を占めていた。また、全シュート数1,455本のうちディスタンスシュート数は609本で、シュート成功率は35%であった。

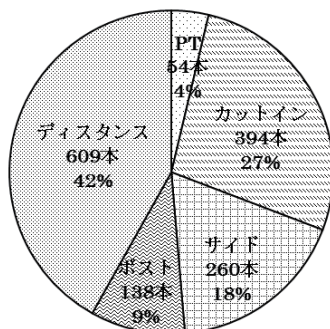


図1. 全シュートの割合の内訳

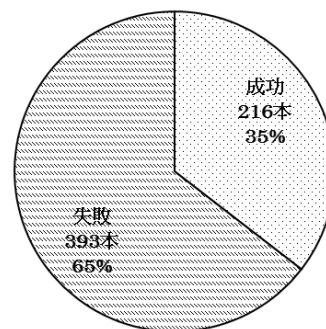


図2. 全ディスタンスシュートでの成功率

1. 項目別に見たディスタンスシュート成功率について

表1で表した観察項目ごとに、ディスタンスシュート成功率について分析を行った結果、1) ジャンプシュート時のジャンプ位置、2) ボールリリース位置、3) シュートフェイントの有無の3項目で有意差が見られ、他の11項目については有意差が見られなかった。以下は、有意差の見られた3項目について記述する。

1) ジャンプシュート時のジャンプ位置

表2はジャンプシュート時のジャンプ位置の違いに着目した得点と成功率をまとめたものである。

最も生起率が高かった項目は「9m外」でジャンプした場合で全体の約47%、「9m内」でジャンプした場合と「ジャンプ無し」、つまりランニング・ステップ・ディスタンスシュートの場合はそれぞれ全体の27%、26%であった。「9m外」でジャンプする場合が多い理由として、シューターができるだけDFからの接触などのプレッシャーを受けずにシュートを打つために、DFから離れた位置でジャンプを踏み切ろうという意識を持っているプレーヤーが多いのではないかと推測される。

しかし、シュート成功率は「9m内」でジャンプをした場合が46%と最も高く、これは他の2項目と比べて有意な差が見られた。「9m内」でジャンプをするということはつまり、相手ゴールとの距離が近くなると言える。ゴールからの距離が遠い位置からのシュートよりも近い位置からのシュートの方が、ゴールキーパーのシュートに対する反応が遅れるため、シュート成功率が有意に高かったのではないかと推測される。

表2. ジャンプ位置に着目した得点と成功率

	9m内	9m外	ジャンプ無	総計
総数	166(27%)	285(47%)	158(26%)	609
得点	76	94	46	219
シュート成功率	46%**	33%	29%	35%

注) ()内は生起率を示したもの P値=0.0036** (**:P<0.01, *:P<0.05)

2) ディスタンスシュート時のボールリリース位置

表3はシュート時におけるボールリリース位置の違いに着目した得点と成功率をまとめたものである。

最も生起率が高かった項目は「7.5~9m」の位置からのリリースで、全体の約49%と半数近くを占めていた。次いで「9m」より離れた位置で約42%、「6m~7.5m」の位置では約9%とかなり少なかった。「6m~7.5m」の位置でのリリースの生起率が最も低い要因としては、DFによる防御活動によるものと推測される。DFは主に6mライン~9mラインを中心に防御活動を行うチームが多く、そのためOFは「6m~7.5m」のエリアに侵入することが困難なためではないかと考えられる。

リリース位置でみたディスタンスシュート成功率は、「6m~7.5m」が有意に高く、「9m~」が有意に低かった。これは、ジャンプ位置で見た成功率と同様、ゴールに近づいた位置でのリリースによりゴールキーパーの反応が遠い位置からのリリースよりも遅れるため、「6m~7.5m」の位置でのリリースの成功率が高いのではないかと推測される。反対に、「9m~」の位置でのリリースは、ゴールから遠いということだけでなく、DFの腕の挙上などによるシュートブロック活動も行われるため、優れた体格やシュート技術が必要なのではないかと推測される。

表3. リリース位置に着目した得点と成功率

	6~7.5m	7.5~9m	9m~	総計
総数	53(9%)	297(49%)	259(42%)	609(100%)
得点	29	115	72	216
シュート成功率	55%**	39%	28%**	35%

注) ()内は生起率を示したもの P値=0.0002** (**:P<0.01 *:P<0.05)

3) シュートフェイントの有無

表4はシュート時におけるシュートフェイントの有無に着目した得点と成功率をまとめたものである。

シュートフェイント「無し」のシュート数が、「有」の場合に比べてかなり多いことがわかる。生起率はシュートフェイント「無し」が約90%、シュートフェイント「有」が約10%であった。このことから、ディスタンスシュートの時の、シュートフェイントを選択するという意識がとても低いとい

うことが考えられる。シュートフェイントはゴールキーパーのタイミングをずらすことやDFの反応を遅らせたり、躲したりする場合に使われることが多いが、これらの結果から、シュートフェイント以外の別の方法で相手と駆け引きをしたり、躲したりしているのではないかと推測される。

2項目のシュート成功率を比較すると、シュートフェイント「無し」が34%であるのに対し、シュートフェイント「有」の場合は48%と、半数近くのシュートが成功していることが分かる。また2項目の間には有意な差が見られた。シュートフェイントの生起率が低い代わりに、DFのシュートフェイントに対する意識も低く、シュートフェイントが起こった場合に反応が遅れ、結果的にシュート決定率が高いのではないかと推測される。

表4. シュートフェイントの有無に着目した得点と成功率

	有	無	総計
総数	58(10%)	551(90%)	609(100%)
得点	28	188	216
シュート成功率	48%*	34%*	35%

注) ()内は生起率を示したもの

P 値=0.0321* (**:P<0.01, *:P<0.05)

2. 2項目を同時に見た場合のディスタンスシュート成功率について

ハンドボールの実際の試合の中では、相手の対応やプレーヤー自身や味方の位置など、状況が常に流動的であり、その状況での最善のプレーを選択していくことが重要である。また、そこで行われるプレーとは、表1で表した項目が複合的に組み合わさって成立している。そこで本研究では、2項目を同時に見た場合のディスタンスシュート成功率についても分析を行った。今回は、それらの分析結果で有意な差のあったものから、さらに特徴的な結果が表れた 1)「ため」の有無+上体の使い方、2)「ため」の有無+バックスウィング、3) ジャンプ位置+ジャンプ方向、4) フォワードウィング方法+リリース位置の4項目を抽出して取り上げた。

1)「ため」の有無 + 上体の使い方

表5は「ため」の有無と上体の使い方を同時に見たときの得点と成功率をまとめたものである。

まず、これらの分類の中で、「無-直立」の場合のシュート数が279本と最も多く、生起率は46%と全体の半数近くを占めていた。次いで「無-非利き腕側」で生起率24%、「有-直立」で生起率14%という結果であった。

分類別のディスタンスシュート成功率を見ると、最も高いのが、「有-直立」の場合で決定率は約48%であった。ディスタンスシュート全体でのシュート成功率が35%であるということを考えると、非常に高い確率であるということが分かる。また、表5から分かるように、この項目は他の項目に比べて、シュート成功率に有意な差がみられた。OFのプレーヤーがシュート態勢に入ったとき、DFの対応として、OFに対して接触をすることでシュート動作を制限する、シュートブロックによりシュートコースを制限する、の2つが考えられる。「ため」を作る場合には、DFがシュートブロックをしてきた時、時間的に余裕があるため、ブロックをよく見て躲しやすい。また、この時に上体を「直立」にしておくことで、左右どちらのシュートコースを選択できるようにしているため、成功率が有意に高いのではないかと推測される。

表5. 「ため」の有無-上体の使い方に着目した得点と成功率

	有-利き腕側	有-直立	有-非利き腕側	無-利き腕側	無-直立	無-非利き腕側	総計
総数	5(1%)	82(14%)	45(7%)	51(8%)	279(46%)	147(24%)	609(100%)
得点	2	39	14	12	89	60	216
成功率	40%	48%*	31%	24%	32%	41%	35%

注) ()内は生起率を示したもの

P 値=0.0319* (**:P<0.01, *:P<0.05)

2) 「ため」の有無 + バックスウィング

表6は「ため」の有無とバックスウィング方法を見たとときの得点と成功率をまとめたものである。

各分類のシュート本数を見ると、「無-回転」の場合のシュートが最も多く、生起率は65%であった。次いで「有-回転」の正規率が19%、「無-直線」が14%、「有-直線」が2%という結果であった。

分類別のディスタンスシュート成功率を見ると、「有-直線」が、生起率は低いが生起率は77%と有意に高いということが認められた。「直線」型はコンパクトな動作なため、「回転」型に比べ、早くフォワードスウィングの準備が整う。そのため、「直線」型と「ため」を組み合わせることで、リリースタイミングの幅が増え、ゴールキーパーとの駆け引きや、DFの「シュートブロック」への対応といった場面で優位に立てるため、成功率が高いのではないかと推測される。

それに対し、「無-直線」の場合のシュート成功率が25%と、優位に低いことが認められた。図3は「無-直線」の場合での失敗の経過をまとめたものである。これを見てみると、「GK阻止」によるものが51%と半数以上を占め、次いでシュートが「ゴール枠外」へ外れてしまったものが31%となっている。「無-直線」のシュートは、シュート動作に入ってから、リリースするまでを非常に早く行うことが可能なため、「シュートブロック」の腕が上がる前にシュートを打ちやすいが、その反面、DFやゴールキーパーの対応を見て駆け引きをする、ということが難しい。これらの要因により、「シュートブロック」の割合が低く、「GK阻止」の割合が高いのではないかと推測される。

表6. 「ため」の有無-バックスウィングに着目した得点と成功率

	有-回転	有-直線	無-回転	無-直線	総計
総数	119(19%)	13(2%)	394(65%)	83(14%)	609(100%)
得点	45	10	140	21	216
成功率	38%	77%**	36%	25%*	35%

注) ()内は生起率を示したものの

P値=0.0032** (**:P<0.01, *:P<0.05)

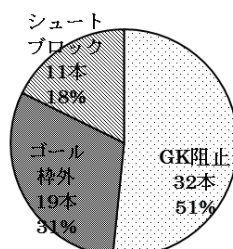


図3. 「無-直線」の時の失敗の経過内訳

3) ジャンプ位置 + ジャンプ方向

表7はジャンプ位置とジャンプ方向を見たとときの得点と成功率をまとめたものである。

分類別にみると、「9m外-利き腕側」の場合のディスタンスシュート本数が最も多く、生起率は37%であった。最も少なかったのは、「9m内-真上」の場合で生起率はわずか5%であった。

ディスタンスシュート成功率をみると、最も高かったものが「9m内-正面」で61%、二番目に高かったものが「9m内-真上」で59%であり、この2項目のシュート成功率は有意に高いことが認められた。「9m内」でジャンプをしているということは、ある程度DFを崩すことが出来ていて、ゴールに近い位置まで侵入をすることが出来ているのではないかと考えられる。さらに、「9m内」で「正面」もしくは「真上」方向へのジャンプを選択しているのは、シュート準備に入るまでのOFの崩しで、既にDFとのズレを生じさせることができていて、シュートを打つプレーヤーへのマークが甘くなり、左右への移動を必要としないからなのではないかと思われる。これらにより、2項目のシュート成功率が有意に高いのではないかと推測される。

また、「9m外 - 正面」の場合でのディスタンスシュート成功率が23%と、有意に低いということが認められた。図4と図5を比較して見てみると、「9m外 - 正面」の場合は全ディスタンスシュートの失敗時の経過より、「シュートブロック」の割合がかなり高いことが分かる。「正面」方向へのジャンプはDFとの左右へのズレを作ることが難しく、「シュートブロック」を躲すことも左右方向へのジャンプ時よりも難しい。さらに、「9m外」でジャンプをしているため、DFは「シュートブロック」で対応をすることが多い。これらの要因に加え、遠い位置からのシュートということで、「9m外 - 正面」の場合は、「シュートブロック」による阻止が多く、成功率も低いのではないかと推測される。

表7. ジャンプ位置—ジャンプ方向に着目した得点と成功率

	9m内- 利き腕側	9m内- 正面	9m内- 真上	9m内- 非利き腕側	9m外- 利き腕側	9m外- 正面	9m外- 真上	9m外- 非利き腕側	総計
総数	72(16%)	31(7%)	22(5%)	41(9%)	166(37%)	48(10%)	32(7%)	39(9%)	451(100%)
得点	29	19	13	15	56	11	11	16	170
成功率	40%	61%**	59%*	37%	34%	23%*	34%	41%	38%

注) ()内は生起率を示したもの

P値=0.0131* (**:P<0.01, *:P<0.05)

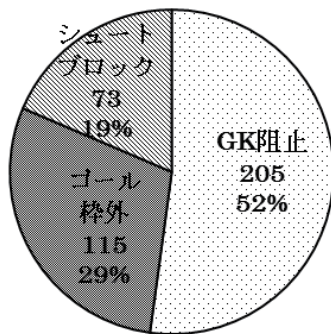


図4. 全ディスタンスシュートの失敗時の経過内訳

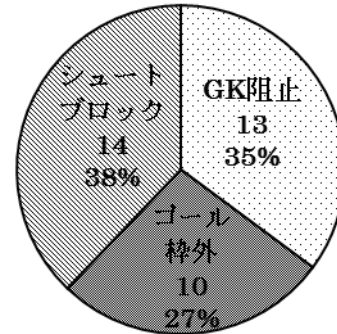


図5. 「9m外 - 正面」の時の失敗時の経過内訳

4) フォワードウィング方法 + リリース位置

表8はフォワードスウィングとリリース位置を同時に見たときの得点と成功率をまとめたものである。分類別に見ていくと、「オーバー - 7.5~9m」の出現が最も多く、生起率は40%であった。次いで、「オーバー - 9m」が39%とかなり多く、これら2項目で全体の約8割を占めていた。

ディスタンスシュート成功率を比較すると、最も高かったものが「サイド - 6~7.5m」で67%、次に「オーバー - 6~7.5m」で51%、三番目に「オーバー - 7.5~9m」で42%という結果であった。これら3項目は、シュート成功率が有意に高いことが認められた。「6~7.5m」の位置でリリースをしている場合は、既にDFを崩すことができている可能性が高く、また、ゴールからの距離が近いいため、ゴールキーパーとの駆け引きにおいて優位な立場にあり、「オーバーハンド」、「サイドハンド」に関わらずシュート成功率が高いのではないかと推測できる。「オーバー - 7.5~9m」の場合でも比較的ゴール近くまで侵入できているため、相手DFが崩れ始めている場合が多いと考え、そういった場合に、多少の接触はあっても押し込めるため、成功率が高いのではないかと推測される。

それらに対し、「サイド - 7.5~9m」、「オーバー - 9m~」の場合のシュート成功率が共に28%で、この2項目の成功率が有意に低いことが認められた。「サイド - 7.5~9m」の場合について図6~9を比較して見ていく。まず、全ディスタンスシュートと「サイド - 6~7.5m」を比較してみると、「サイド - 6~7.5m」では「シュートブロック」による阻止が少ないことが分かる。「6~7.5m」まで侵入をすると、DFの対応としては「シュートブロック」よりもシュートを打つプレイヤーに対し接触を試みる場合が多い。ディスタンスシュートでは、「オーバーハンド」シュートの生起率が高い

ため、DFの「サイドハンド」に対する意識が低く、腕がフリーになるため、「シュートブロック」が少なく、シュートコースも選択できるのではないかと考えられる。しかし「サイド-7.5～9m」を見てみると、「GK阻止」の割合が高い。「7.5～9m」の位置であると、DFの対応として、接触もシュートブロックも考えられる。シュートブロックを選択された場合には、「サイドハンド」の場合だと、DFとDFのわずかな隙間を狙うことになるためシュートコースが限定されやすい。よって「GK阻止」の割合が高く、シュート成功率が低いのではないかと推測される。また、「オーバー-9m～」では、「ゴール枠外」の割合が高い。DFがシュートブロックを選択した場合に、ブロックに当たらないようにシュートを打つことを意識した結果、「ゴール枠外」へ外れてしまったのではないかと考えられ、これは、DFとの駆け引きに優位に立てておらず制限された状態でシュートを打たされていると推測される。また、生起率が高いことから、このような場合でシュートを打つことで、ディスタンスシュート全体の成功率が低下しているのではないかと推測される。

表 8. フォワードスウィング方法—リリース位置に着目した得点と成功率

	オーバー -6~7.5m	オーバー -7.5~9m	オーバー -9m~	サイド -6~7.5m	サイド -7.5~9m	サイド -9m~	総計
総数	41(7%)	246(40%)	237(39%)	12(2%)	51(8%)	22(4%)	609(100%)
得点	21	104	66	8	11	6	216
成功率	51%*	42%**	28%**	67%*	28%*	27%	35%

注) ()内は生起率を示したもの

P値=0.0001** (**:P<0.01, *:P<0.05)

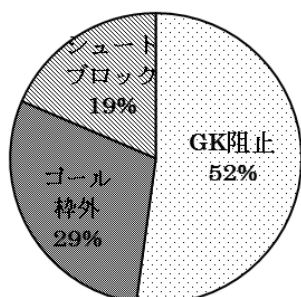


図 6. 全ディスタンスシュートの失敗時の経過の割合

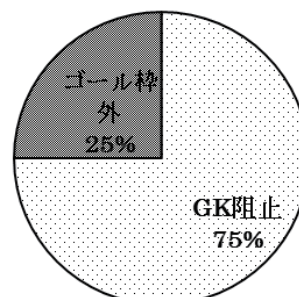


図 7. 「サイド-6~7.5m」の時の失敗時の経過の割合

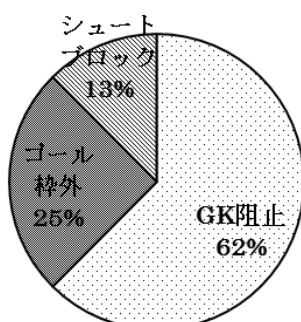


図 8. 「サイド-7.5~9m」の時の失敗時の経過の割合

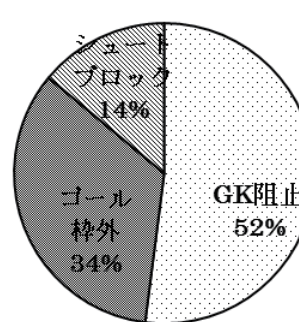


図 9. 「オーバー-9m～」の時の失敗時の経過の割合

IV. まとめ

1. 項目別に見たディスタンスシュート成功率について

ディスタンスシュート時の「ジャンプ位置」, 「リリース位置」, 「シュートフェイントの有無」の3つの項目で、ディスタンスシュート成功率について有意差が認められた。「ジャンプ位置」では「9m内」の場合、「リリース位置」では「6～7.5m」の場合において有意に成功率が高いことから、ゴールから近い位置からディスタンスシュートを打つことが成功率を上げるために重要であるということが言える。しかし、当然DFによる防御活動が行われるため、ゴールに近い位置まで行くための動き

や、戦術を向上させる必要がある。またシュートフェイントを使用した場合は成功率が有意に高かったが、シュートフェイントの生起率は低かった。積極的にシュートフェイントを使用していくことも、成功率の向上につながるのではないかと推測される。

2. 2項目同時に見た時のディスタンスシュート成功率について

項目別に見た際に有意差が現れた「ジャンプ位置」、「リリース位置」においては、2項目同時に見た場合でも有意差が現れることが多かった。このことより、近い位置でシュートを打つことの重要性が示唆された。また、2項目同時に見ることで、より詳細な状況での効果的な方法を見ることができた。「ため」や「上体の使い方」、「バックスウィング方法」については、項目別に見たときには有意差が見られなかったが、同時に見た際には有意差が見られた。これより、動きの組み合わせ次第では、結果的にDFやGKが予測していなかった動きとなり、シュート成功率が高くなる、という可能性があるものと推測される。

今後の課題

本研究では、ハンドボールにおけるディスタンスシュート直前の動きに着目したが、どんなにいい状態でシュートを打てていても、GKのファインセーブにより阻止されたり、シュートコースが甘くなり阻止、もしくはゴール枠外で終わるといったことがあったため、具体的なシュートコースやGKの動きも項目に入れて再調査を行う必要がある。また、シュートを打つプレーヤーがボールを保持した後のプレーのみに焦点を当てるのではなく、ボールをもらう前の動きや相手DFのより詳細な対応の仕方も項目に入れて調査を行う必要がある。また、今回の研究では大学生の試合のみを対象としたため、今後は、高校生、世界レベルでの試合も対象とし、全体の傾向や、カテゴリーごとの特徴の違いも調査をしていくことが必要である。

用語の解説

※1.ディスタンスシュート

シューターとゴールキーパーの間にディフェンスをはさんだ位置で打つシュートのことで、ミドルシュートとロングシュートがこれにあてはまる。⁶⁾

※2.シュートブロック

DFによる防御活動の一種で、OFがシュートを打つ際に、腕を挙上することで、ボールを当てる、もしくはシュートコースを制限する行為。

引用・参考文献

- 1) 大西 武三「ハンドボールのゲームにおける局面の構成について」筑波大学体育科学系紀要 20：95-103 (1997)
- 2) 河村レイ子, 大西 武三, 水上 一「ハンドボールのセットオフenseについての研究」筑波大学体育科学系運動研究分野 運動研究 第5巻 (1989)
- 3) 水上 一, 大西 武三, 河村レイ子「ハンドボール競技における戦術的研究 ―セットオフenseでの戦術―」筑波大学体育科学系運動学類 運動学研究 第1巻 (1984)
- 4) 岡本 大, 吉田 久士「ハンドボールにおけるゲーム分析-2005年世界選手権大会における男女日本チームの特徴-」国土舘大学体育研究所 24：93-96 (2005)
- 5) 山田 永子, 大西 武三, 水上 一, 河村レイ子 「ハンドボール競技におけるバックコートプレーヤーのシュート動作の研究 ―ヨーロッパの女子代表プレーヤーとアジア (日本, 中国, 韓国) 女子代表プレーヤーの比較―」スポーツコーチング研究, 3 (2) (2005)
- 6) スポーツイベント・ハンドボール 12月号 (2012)