

バレーボールにおける一流センタープレイヤーのブロックのコツに関する研究

五十嵐元*、中西康己*、秋山央*、西田誠**

Blocking tricks of elite center position volleyball players

Gen Igarashi*, Yasumi Nakanishi*, Nakaba Akiyama*, Makoto Nishida*

Abstract

In the present study, we sought to obtain valuable knowledge for athletes, coaches, and staff seeking to enhance sporting performance by demonstrating the blocking tricks of two elite center position volleyball players who won multiple blocking awards in the V. Premier League—Japan's leading volleyball league.

Qualitative research helps clarify the inner workings of the subject's mental state, and is therefore suitable for demonstrating the developmental mechanism and thought process responsible for blocking tricks in volleyball players. Qualitative research is also a suitable solution for bridging the gap between practice and theory that exists in quantitative research because it provides useful knowledge to athletes, coaches, and staff who want to learn more about actual sporting techniques.

The thoughts common to the subjects of the present study were their awareness that they were short for their position (center), and that they had learned to solve problems in an appropriate manner.

The subjects described the use of "cancel" and "release" blocking tricks as a way of enabling players to participate in blocking combination attacks including quick attacks, and the use of the "split step" as a way of blocking attacks other than quick attacks. The players also refrained from excessive use of the "hands up" blocking position, and when blocking with their hands above the net, they positioned their hands and fingers as close to the net as possible.

Both subjects converted the possibility of the setter setting up a spike into clear numerical data in the form of percentages, and applied this information to effectively use their blocking tricks.

By describing intrinsic volleyball tricks in words and visualizing them in chronological order with the use of diagrams, our study findings demonstrated the existence and locus of these techniques clearly and made them more teachable.

Key Words: blocking, trick, qualitative research,

キーワード：ブロック、コツ、質的研究

I. 緒 言

センタープレイヤーはブロックのリーダーとしてブロック戦術を統率し、ほとんどのすべてのブロックに参加することが求められるため、チームのベストブロッカーであるべきである^{4) 11) 18)}。またセンタープレイヤーはブロックの柱となり、相手のスパイクを遮る重要な役割を担うことから、高さが必要となるため、技術的に高度なブロック技術に加え、それを可能にするための高身長という身体的特性が求められる^{8) 10) 13)}。しかし、相手セッターの定位置へ正確に返球された状態から行われるコンビネーション攻撃のうち、全ての攻撃に対してブロック実施やブロック参加することは困難であり、ブロック方法や戦術が発展した現在でも、センタープレイヤーのブロック能力やコツの有無によって、ブロック実施やブロック参加に大きな差が出てい

るのが現状である。

その中でV・プレミアリーグ男子のブロック賞受賞選手を見ていくと、ブロック賞を7度受賞している選手の身長が191センチメートル、5度受賞している選手の身長が195センチメートルであり、200センチメートルを超えるセンタープレイヤーが存在する中、決してして身長の高いセンタープレイヤーではない。しかし高身長とはいえない、この二人のセンタープレイヤーのブロック賞受賞回数、過去にブロック賞を受賞した選手の中でも群を抜いており、ブロックに関する優れた運動感覚やコツを有した一流センタープレイヤーだと捉えることができる。

そこで本研究は、ブロックパフォーマンスの向上を目指す選手、コーチ、スタッフにとって有益な知見を得ることを目的に、国内トップリーグであるV・プレミアリーグ男子でブロック賞を複数回受賞している一流センタープレイヤー2名のブロックに関する運動感覚やコツ、コツ獲得に至る思考の詳細、ブロックの動きやパフォーマンスなどの変容を明らかにし、ブロックのコツをブロックにおける時系列別判断要因(松井, 2010を参考)⁹⁾に分類した。

*：筑波大学 (University of Tsukuba)

**：筑波大学大学院人間総合科学研究科 (School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba)
(受付日：2016年11月2日、受理日：2017年2月19日)

II. 方 法

1. 質的研究について

卓越した選手の実践知の知識化を試みる際に用いられる語りを事例的に記述する方法は質的研究の一つであり、量的研究と鋭い対比を示し質的研究と2分類する事が多い²⁾
7) 16)

質的研究は量的研究で求められる客観性や再現性、一般性や普遍性については追究しない。これは「心的存在の中に生起する現象(コト)を扱うのが「質的研究」であり「質的研究とは研究対象者(情報提供者)の心的存在である内的世界のある現象に関するテキストを、研究者が主観的に解釈し再構築(構造化)する研究である」¹⁶⁾ことから、きわめて特異的であり、内在的なものを共通の確信、問主観性から追究し、信頼性や妥当性を明らかにする質的研究は、量的研究とはパラダイムが異なるためである。

質的研究の科学性はさまざまな議論となっているが、過去9年の間に10倍以上の数になっていることから、ある程度の合意ができており、科学性は確立されつつある⁷⁾
14)

2. コツについて

選手が運動や動作を改善する際に「実施者の主観的事実(感じ、実施者の中での動き)と客観的事実(外からみた動き)の相違をとらえ、実施者の状況に応じてそのギャップに対処することが不可欠」¹⁾だが、このときの実施者の「どのようにするとできるのか」、「どのような感じで動くときよいのか」といった主観的情報はコツ、動きの意識、イメージなどと呼ばれ¹⁾、運動の目的を果たす為に重要な要因のひとつと捉えることができる。特に一流選手は、高い競技レベルで目的を達成するために「もっとも経済的な(=無駄な動きがない)運動の仕方」¹²⁾をめざしている。そこから生まれたコツは「何度も何度も吟味され、検証された結果としての運動技術」¹²⁾であり、そのスポーツを行う多くの選手が持ち合わせているものではない。しかし會田²⁾は、それらのコツについて「動きのわかった人であれば、天才のコツもかなりの解釈ができ、本質を見抜けるのではないかと述べている。そして、それによって共通化が図れる」と述べている。また佐野¹⁵⁾は、「共通の確信と私個人の内在的知覚による確信の振り分け(確かめの構造)がうまくできるならば、そこに共感しうる共通点、妥当な運動の『仕方』、すなわちスポーツ運動技術の呈示が可能となろう(運動技術の発見)」と述べており、共通の確信、問主観性の追究を元に信頼性、妥当性を高めた一流選手のコツや、その共通点を明らかにすることは、高い競技レベルにおける選手の競技力の更なる飛躍につながる知見となる可能性を示唆している。

「コーチング学において、卓越した選手の実践知を提示

するために、質的研究が有用であることを示唆している」³⁾が、何より競技やコーチングの実践現場で「学習者は「コツ」を知りたがっている」¹²⁾ため、選手に内在するコツを質的研究によって明らかにすることは、パフォーマンス向上を目指す現場においてきわめて重要だと捉えることができる。

3. インタビュー調査の方法

會田³⁾は個人戦術を、個々の選手が行う具体的・実践的な行為としたうえで、個人戦術に関する実践知を提示するための方法を開発した。そこで本研究は個人戦術を選手独自の技術、すなわちコツと捉えるとともに、會田によって開発された方法を用いて選手に内在するコツを抽出することが、質的研究における信頼性と妥当性の追究につながると捉えた。

その方法は、初めに研究対象者に本研究の趣旨を事前に電話および文書にて十分に説明し、実名の公表を初めとした調査への協力を依頼し承諾を得た。また會田³⁾による研究に用いられた、事前に行うアンケート調査票を、T大学バレーボールコーチング論研究室の教員、ならびにT大学バレーボールコーチング論研究室に在籍する大学院生と、十分な議論、協議の元、本研究用に著者が改訂し、研究対象者に実施してもらいインタビューを行う際の資料とした。当日は「比較的オープンに組み立てられた(=回答の自由度の高い)インタビュー」⁶⁾で「聞きたいことをある程度設定しておいて、語り手の反応にあわせて質問を絞り込む」¹⁴⁾半構造化インタビューにて、ブロックに関するインタビューを行った。インタビューの際に語りで伝えにくい内容については、身振り手振りなどのデモンストレーションを用いて表現することを依頼した。またインタビューにおいて調査者は先入観を持たず好奇心と共感する態度をもって臨み、受動的な態度ではなく積極的に関わる態度を取ることで共同的に語りを生み出すよう努めた³⁾。さらにインタビューをビデオカメラ及び携帯電話の録音機能を用いて録画、録音し、その後保存したインタビュー内容を逐語録として全て文字起こしした。次に内容を深く理解するため逐語録を熟読し、意味や内容に変化がないよう留意しながら補足を付け加えた。そして時間を空けて繰り返される会話の順序を、各内容を元に整えた。

作成した語りの内容を研究対象者に送付し、内容に訂正や齟齬がないこと、解釈が適合しているかを確認した。その後、T大学バレーボールコーチング論研究室の教員、ならびにT大学バレーボールコーチング論研究室に在籍する大学院生に、内容が恣意的に操作されていないかを確認してもらうことで問主観性を追究し、研究の信頼性と妥当性を高めた。

4.インタビュー調査の内容

インタビュー調査の内容は、研究対象者側のブロックについて「ここを押さえると、上手くできる、成功するというポイント、または意識やその内容、動きの意識」「コツ獲得となった動きの具体例」「ブロックの「コツ」を獲得するまでのプロセス」「ブロックの「コツ」定着への工夫」「ブロックの「コツ」の獲得による自身の競技ないし競技生活への影響（変化）」「ブロックの「コツ」の伝達方法について」などであった。ブロックのコツを同定するために、これらの質問事項はあらかじめ実施してもらったアンケート調査票において回答してもらい、実際にインタビューする際の資料として使用した。

5.研究対象者について

研究対象者は、V・プレミアリーグ男子でブロック賞を複数回獲得した一流センタープレイヤー2名を対象にした。優れたブロックを武器に複数回ブロック賞を獲得した選手は他に存在せず、該当選手2名は自身のブロックのコツをインタビューによって提示できると本研究者が判断した。

対象者1. 北川祐介氏：身長 195.0 センチメートル。

ブロック賞：5回獲得

対象者2. 富松崇彰氏：身長 191.0 センチメートル。

ブロック賞：7回獲得

6.インタビュー実施場所と期間

インタビューは北川氏が2015年9月16日、富松氏が2015年9月17日に行った。場所は研究対象者2名が現在所属する学校、チームに本研究者が赴き、研究対象者が落

ち着いてインタビューに答えることができる静かな教室、ミーティングルームで実施した。

Ⅲ. 結果・考察

1. コツ獲得に至る思考の詳細について

北川氏と富松氏がブロックのコツを獲得する過程で、共通する思考が語りから抽出された。研究対象者2名は「俺の身長195（センチメートル）だと（相手の）クイック触れないの」「俺みたいなこびとはだめだね」（北川氏）「センターの中では、僕小柄な方なんで」「ちっちゃいながら（ブロックを）どう止めるか」（富松氏）とセンタープレイヤーとして低身長だということを認識し、ブロックにおいて低身長がもつ問題を解決するためのコツに辿り着いていた。また語りがハンズ・アップ（手を頭上に掲げた構え）に及んだ際に「それだと俺の身長195（センチメートル）だと（相手の）クイック触れないの」（北川氏）「ここまで（顔より上に手を）上げていたら僕（ブロックに）跳べないんで」（富松氏）とハンズ・アップを自身に照合した時の問題点を認識し、それらを合目的的に解決するためのコツを習得していた。そして「結局どれだけブロックに参加できるかっていうところが重要だ」（北川氏）「相手スパイカーに対する出現率が多くなる」（富松氏）とブロックを行う際にブロック参加・出現率を高めることが重要であるとし、それを高めるためのコツを習得していることが語りから抽出された。

2. ブロックのコツについて

図1には明らかになったコツを、ブロックにおける時系列別判断要因に分類し、どの局面でコツが実施されている

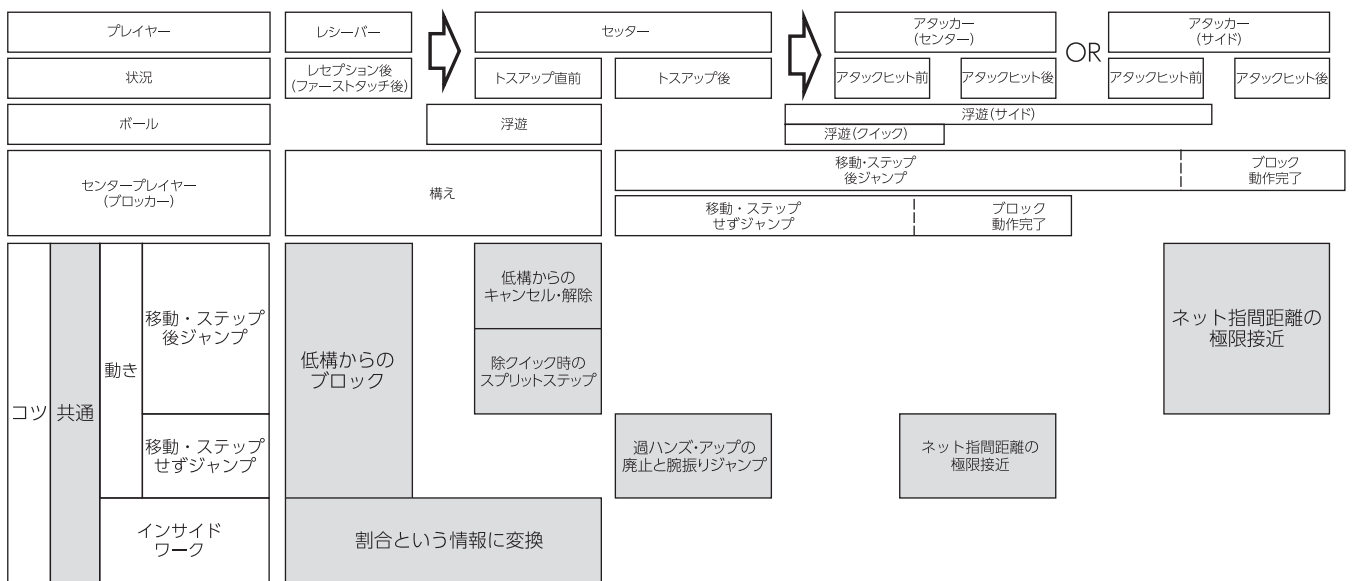


図1 時系列別判断要因における研究対象者共通のブロックのコツ

かを示した。

1) レセプション後

①低構からのブロック

研究対象者 2 名から頻出した言葉の中に「低く」「沈む」「しゃがむ」等という重心を低くする構え（以下、低構）に関する語りがあった。「低く構えるってというのは普通にジャンプのコミットしますって時の」「クイックにヤマ張っている時はしゃがむ。そしたらバレる。（中略）まずはその一つとして、毎回同じ（動作）じゃなきゃだめだと」（北川氏）「ほぼクイックに跳ぶくらいまでちょっと沈み込む」「だからもう逆に低くなって、（クイックに）跳ぶまでの時間を減らす」（富松氏）というように、研究対象者 2 名はブロックを行う際に低構によって高いジャンプを可能とし、センタープレイヤーとしての身長の高さを補っていた。

特にセンタープレイヤーに求められ、試合中に数多く出現する、クイックと両サイドからの複数枚攻撃へのブロック参加を可能にする方法として、低構からのブロックをコツとして習得したと捉えることができる。

2) トスアップ直前

①低構からのキャンセル・解除

研究対象者 2 名の特徴的な語りとして「キャンセル」（北川氏）と「解除」（富松氏）がある。北川氏は「キャンセル」について「説明するとセッターが（トスを）上げる瞬間に、レフトに上げた瞬間にここまで（コミットブロックする時の構えの低さまで）いってそこから（サイドに）行っていた」「（よりクイックへの対応を可能にした）構え。方法。」としている。

一方で富松氏は「ほぼコミットで跳ぶくらいまで沈み込む。そこから（ブロックに）間に合いそう、クイックだなと思ったら（クイックに）跳べば間に合うし、サイドだったらそこからコミットの踏み込みを解除して両サイドに走る」「跳びそうなんだけど、（クイックが）こないと思ったらそこから（サイドに）いく」というように解除という言葉を使用している。

研究対象者 2 名に共通しているのは、コミットブロック時の構えの低さから、セッターのトスに反応している点である。次に「キャンセル」及び「解除」を行うことで「両サイド（へのトス）が高かったら全部それで（ブロックに）行ける」（北川氏）「クイックだなと思ったら（クイックに）跳べば間に合うし、サイドだったらそこからコミットの踏み込みを解除して両サイドに走る」（富松氏）というように、クイックを含めた全ての相手攻撃へのブロック参加を可能にしている点である。さらには、このクイックへの対応を可能にした構えから両サイドに移動するブロックのコツ

を「キャンセル」（北川氏）「解除」（富松氏）と類似した言語によって表現されている点である。

以上のような点から研究対象者 2 名が行っている、キャンセル及び解除によるブロックはきわめて類似したブロックのコツとして捉えることができる。

②除クイック時のスプリットステップ

研究対象者 2 名はクイックに対応可能な構えとして、低構からの「キャンセル」「解除」を挙げているが、それとは対照的にクイックが少ない、もしくはクイックを使うことができない状況での構えについて「テニスの選手ってこうやって構えていて、相手に打たれる瞬間にパンっとしゃがんだらこう（ボール方向に）行くよね。やっぱこの体勢が一番速く動けるんじゃないかって」（北川氏）「クイックがないかなと思ったときは、逆にこうセッターが（トスを）上げる瞬間に一瞬こう一緒に軽くポンって跳ぶみたいな」（富松）と「テニスにおいて相手がボールを打つインパクトの瞬間に併せて軽くホップを行うスプリットステップという動作」¹⁷⁾を行っているという語りを確認する事ができた。

この語りは、研究対象者 2 名にとって、クイックを伴わない相手の攻撃にブロック参加するためには、スプリットステップを用いてすばやく移動するというコツが有効であることを示している。また北川氏はクイックにより対応が可能なキャンセルについて「（サイド攻撃には）遅れる」と語り、富松氏は「クイックが入ったら（軽くポンって跳ぶ動作は）しないですかね」と語っている。このことから研究対象者 2 名にとって、スプリットステップはサイド攻撃に対して素早く移動する際に有効であり、クイックを含めた複数枚攻撃に対してのブロックの際には、感覚的にサイド攻撃時のブロックと比較してスプリットステップを用いていないと捉えることができる。

3) トスアップ後

①過ハズ・アップの廃止と腕振りジャンプ

前述した、ハズ・アップするとジャンプが十分にできないという問題点について、研究対象者 2 名は「ここ（肩の高さ辺り）から手の力も使って跳んでくような」（北川氏）「（手の位置は）そんなに高くないですかね。自分が跳べる、その腕の振りも利用して跳べるくらいの高さですかね。ここ（腕）も使って。」（富松氏）とハズ・アップから脱却しながらも、顔及び肩の辺りに下げた手の振り上げをジャンプ高の獲得に利用している。

したがって研究対象者 2 名は完全に手を下ろすことなく、ジャンプ高の獲得とクイックへの対応が同時に可能となるコツを有していると捉えることができる。

4) アタックヒット前

① ネット指間距離の極限接近の実現

低構によるブロックが持つ問題として、ブロックの踏み切りを始めてから空中（ブロック実施位置）までの距離の増大がある。研究対象者2名は語り内で「（空中のブロック位置に）到達する速さ（が違う）」「ジャンプする時間が必要」（北川氏）「なるべく上に速く行き着くにはどうしたらいいか」（富松氏）と低構や低身長が持つ問題点を指摘している。

その中で研究対象者2名は、手の使い方と意識に共通した語りが確認されており、「もちろんサッと出さなあかんね、最短で」（北川氏）「相手が打ってくる時によくこのあおる（手が最短でネットの前に出ない動作）とかあるじゃないですか、それをしないように（手がネットの前に出るのが）速ければ速いほど（良い）」（富松氏）とブロック時の手の動作、軌道が重要なことを語っている。橋本⁵⁾はネットの白帯に沿って手が上がっていくブロックを「突き出し型」とし、対象的にネットの白帯から離れた位置からネットを叩くように手を振り下ろす「振り下ろし型」よりも優れたブロック動作だと述べている。語りから研究対象者2名は、突き出し型によるブロックを実践していると読み取ることができるが、この動作を実践する際に「感覚は中指が白帯を触るイメージ」（北川氏）「理想はネットの1センチとかその上を手がこう前に出ながら完成する」（富松氏）とブロックの際に極めて効率的な手の軌道を意識している。さらに北川氏は「調子いい時は自分のここ（前腕）の感覚が皮1枚ネットタッチするかしないかが操れていた」と語っている。したがって、技術的に高度なブロックを実現している研究対象者2名は、手が最短の軌道でネット上を通過する動き（以下、ネット指間距離の極限接近）をブロックのコツとして習得していると捉えることができる。

3. ブロックのコツに関わるインサイドワーク

1) 割合という情報に変換

研究対象者2名は前述した構えや身体の使い方など、さまざまなブロックのコツを駆使しているが、そのコツを用いるためのインサイドワークとして「こっち（右）行くかこっち（左）行くかだから（割合は）5、5でいいわけでしょ」（北川氏）「20、40、40とかでクイックに（意識を）持っていければまあ多少は（クイックに）反応できるかなと」（富松氏）と相手攻撃への注意を具体的な数字で表していることが語り内で確認できる。

研究対象者2名は相手攻撃への注意の割合を具体的な数字として考えることで、より明確な情報に変換していると捉えることができる。また研究対象者2名は前述したさまざまなコツを駆使し、相手の攻撃にブロック参加

する可能性を高めているが、状況に適した注意の割合を元に、ブロックのコツを使用するための重要な因子として注意の割合を使用していると捉えることができる。

VI. ま と め

本研究では、一流センタープレイヤーのブロックのコツを抽出することができた。一流センタープレイヤーのブロックのコツには、共通のコツが存在した。また文字、図によって一流センタープレイヤーのコツを示すことで、本研究はブロックパフォーマンス向上を目指す選手、コーチ、スタッフにとって有益な知見となったと捉えている。今後はこれらの知見を実際のコーチングに活かし、センタープレイヤーのブロックパフォーマンス変容を調査することが、ブロックのコツについての追究となるだろう。

V. 引用・参考文献

- 1) 阿江通良：動きのコツをさぐる。体育の科学 49：868-869（1999）
- 2) 會田宏：ハンドボールのシュート局面における個人戦術の実践知に関する質的研究：国際レベルで活躍したゴールキーパーとシューターの語りを手がかりに。体育学研究第53巻1号：61-74（2008）
- 3) 會田宏：球技の個人戦術における実践知の構造に関する研究—ハンドボールの事例を中心にして—。筑波大学博士（コーチング学）学位論文・平成24年3月23日授与（乙第2598号）（2012）
- 4) A.Selinger・J.Ackermann Blount：セリンジャーのパワーバレーボール。ベースボールマガジン社、東京（1993）
- 5) 橋本吉登：ブロックの手と腕。Coaching & Playing Volleyball, 4号：6-9（1999）
- 6) フリック：小田博志ほか 訳：質的研究入門—〈人間の科学〉のための方法論。春秋社、東京（2002）
- 7) John W.Creswell：操華子・森岡崇訳：研究デザイン—質的・量的・そしてミックス法。日本看護協会出版会、東京（2007）
- 8) 河辺誠一：Vリーグ選手が考えるポジション。Coaching & Playing Volleyball 39号：13-19（2005）
- 9) 松井泰二・矢島忠明・都澤凡夫：バレーボールにおけるブロック遂行過程の評価を目的とした構成要素の明示。バレーボール研究, 第12巻：9-16（2010）
- 10) 成田明彦：確実に勝てるバレーボール。株式会社日本文芸社、東京（2005）
- 11) 日本バレーボール学会・編：Volleypedia [2012改定版]。日本文化出版株式会社、東京（2012）
- 12) 岡端隆：運動技術の指導と身体知の獲得に関する一考察。スポーツ運動学研究 6：1（1993）

-
- 13) 小川良樹：バレーボールのポジション .Coaching & PlayingVolleyball39 号：3 (2005)
 - 14) 戈木クレイグヒル滋子：グラウンデッド・セオリー・アプローチを用いたデータ収集法 .新曜社, 東京(2014)
 - 15) 佐野淳：スポーツ運動技術の「発見」に関する主観構造について . 鹿児島大学教育学部研究紀要第 42 号 (1991)
 - 16) 高木寛文：質的研究を科学する . 医学書院, 東京 (2011)
 - 17) 宇津亮太・進矢正宏・小田伸午：選択反応移動動作に対する予備ホップの効果 . 日本体育学会大会予稿集, 55：144 (2008)
 - 18) 吉田清司：基本から戦術までバレーボール . 日東書院, 東京 (2002)
-