卓球競技の世界トップレベル女子カット主戦型選手の 強化過程に関する研究：現役選手7名の技術トレーニングに着目して

野中 由紀¹⁾ 安藤 真太郎²⁾ 山田 幸雄²⁾

Yuki Nonaka¹, Shintaro Ando² and Yukio Yamada²: A study on the strengthening process of world top-level women table tennis choppers: focusing on the technical training of 7 active players. Japan J. Phys. Educ. Hlth. Sport Sci.

Abstract: The purpose of this research was to clarify the “technical training” activity actually employed by table tennis players, targeting world’s top-level women choppers. A survey was conducted using a semi-structured interview based on qualitative research focusing on the process by which players strengthened their skill. The subjects were 7 women choppers who were ranked within the world top 50 by the International Table Tennis Federation in February 2017. The results indicated that all of them had gone through a process in which, after they had become choppers, they made efforts to acquire “cut and push” skill at the first stage, after which there was a period of transformation in their style of play to one of attack. Finally, they made efforts to explore original playing techniques by confronting problems with their individual style. With regard to their current approach to individual problems, the following aspects were emphasized: 1. The importance of the early stage of a rally, from the serve to the 3rd or 4th ball; 2. The importance of a long rally, i.e. being able to hold out tenaciously; 3. The importance of an attack technique without a fixed idea, which is an approach hardly adopted by choppers; and 4. A playing style that considers players’ tasks and aptitudes, to make full use of reflections from games. Clarification of the overall picture of the strengthening process of top players may make it possible to devise individual training concepts by imaging their futures, suggesting the need to propose a new training activity.

Key words : interview, training, chop, attack

キーワード：インタビュー，トレーニング，カット，攻撃

I 緒 言

卓球競技のカット主戦型^{注1)}は、珍しい戦型（松下，2002，p.22）であり少数派（宮崎，2013，p.204）であるとされる。しかし，2000年以降のオリンピックにおいて，女子シングルスでは中国人選手（他国への帰化選手を含む）以外のメダル獲得選手3名のうち，2名がカット主戦型選手であること，女子団体において，2008年・2016年にはカット主戦型選手を主力としたチームがメダ

ル獲得を達成していることなど，特に女子において，カット主戦型は世界トップレベルで活躍できる戦型であるといえる。1994年国際卓球連盟（以下「ITTF」と略す）発表の女子世界ランキング50位以内のうち，カット主戦型選手は2名のみであったが，その後緩やかな増加傾向を示し，2017年には10名となった。近年カット主戦型選手が増加傾向にある理由について，景（2012）は「カット主戦型選手の用いる打法が進化し，防御的なカット主戦型から，攻撃的なカット主戦型へ転換してきている」ことを挙げている。また日本卓球

1) 筑波大学大学院人間総合科学研究科
〒305-8574 茨城県つくば市天王台 1-1-1
2) 筑波大学体育系
〒305-8574 茨城県つくば市天王台 1-1-1
連絡先 野中由紀

1. Graduate School Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba
1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki 305-8574
2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba
1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki 305-8574
Corresponding author yuki.nona1110@gmail.com

協会編（2012）は、カット主戦型選手の競技力向上に必要な要素として、「カットそのものの安定性と回転の量や質をベースにプレースタイルを確立するとともに、攻撃型選手と同レベルの攻撃力を持つスタイルが求められる」としている。

カット主戦型選手も攻撃的なプレーが求められるという時代の流れを受け、元世界選手権男子シングルス3位のカット主戦型選手であった高島（2002, p.160）は、カット主戦型選手の強化過程について、これまでの「攻撃のできるカット主戦型は、カット主戦型選手が攻撃を覚えたタイプ」であったとし、それについて「最初からあまりカットだけの練習をしすぎると、あとで攻撃を身に着けようとしたときに、バランスが崩れるケースが多い」という懸念を示している。そして、「これからは攻撃の練習を十分に積んで、守備と攻撃のバランスを身につけた選手が勝ちやすい」、また「（実績を積んだ）攻撃（型）選手がカット（主戦）型に転向するのもおもしろい」とし、カット主戦型選手の強化過程に新しい指摘を行っている。実際に世界トップレベルまで到達した選手の例としては、元世界選手権男子ダブルス3位のカット主戦型選手であった松下（2002）が、「日本では『カットマン（カット主戦型選手）はまず守りを固めてから攻撃を身につけなさい』と言われるのが一般的」とし、まだ世界を視野に入れていなかった頃の自分のプレーについて「自分の卓球は守備的でゲーム内容は単純」であったと述べた。その後、世界で勝つことを意識し、当時の世界最強であるスウェーデンリーグに参戦した際に、元世界チャンピオンであったスウェーデン人コーチから「攻撃的なスタイルを作っていくように常に注意され」、「自分もそういう風に攻撃的になっていかないと世界では勝てないと思っていた」と述べている。このように、カット主戦型選手の強化過程について、近年コーチング現場では「カット主戦型選手として早い段階で攻撃を身につけること」が推奨される傾向にある。しかしこれらは、実際にそのような強化過程によってトップレベルのカット主戦型選手を育成したケースレポートや、現在活躍している選手がどのような強化過程を経て世

界トップレベルまで到達しているかなどの、実態調査による裏付けを基に述べられているものは見られない。また先行研究においても、カット主戦型選手の練習内容に関する研究（Guan and Sun, 2005；黄・刘，2010），ゲームを分析した研究（野中ほか，2017；王・刘，2008；吉田ほか，2014）などは多数行われているが、実際に世界トップレベルに到達した選手の経験を明らかにした研究は見当たらない。そのため、現在世界トップレベルで活躍している女子カット主戦型選手が、どのような技術トレーニングを積み重ねてきたのか、自身の経験を振り返ってみてカット主戦型選手にとって何が大事だと感じているか、世界トップレベルに到達するための強化過程について、現役選手の実態を明らかにする研究が必要であると考え

る。このように世界トップレベルの選手が実際に取り組んできた内容を知るためには、本人にインタビューをすることによって明らかにすることができ

る。インタビューによる調査方法は、質的研究の1つとされ、「社会科学，看護，教育，心理学，その他の分野」（スタイナー，2016, p.2）で頻繁に用いられるようになっている。スポーツコーチングの分野においても、この質的研究の方法は用いられるようになっている（會田，2008；原仲ほか，2015；宗宮ほか，2016）。このことから、現役選手に自身の経験について語ってもらうことは、カット主戦型選手の指導に携わるコーチや、レベルアップを目指すカット主戦型選手にとって非常に価値があると考え

る。そこで本研究は、卓球競技のカット主戦型選手について、現役世界トップレベルの選手を対象に半構造化インタビューを実施し、競技開始からそのレベルに到達するまでに、どのような技術トレーニングを行い、現在どのようなことがカット主戦型選手にとって大事だと考えているのかについて明らかにし、カット主戦型選手の技術トレーニングに着目した、強化過程に関する手がかりを探ることを目的とした。

II 方 法

1. 対象者

対象者は、2017年2月国際卓球連盟発表の世界ランキング（以下「wr」と略す）において、50位以内の女子カット主戦型選手7名とした。これらの対象者は、いずれも、本研究が研究目的を達成するのにふさわしいと判断し、協力依頼したものである。

それぞれの競技プロフィールは以下の通りであった。本研究は「匿名での公表」を条件に対象者よりインタビュー実施の承諾を得た。そのため、国名や対象者の世界ランキングを示すと個人が特定されてしまうため、本文中の対象者A, B, Cをアジアの選手, D, E, Fをヨーロッパの選手とし、wrの記載を避けた。またその中の順番においてもどの選手が何を語ったかの特定を避けるため、ランダムに記載することとした。さらに、7人目の選手は中国からヨーロッパへ渡欧し、渡欧先の国の代表として、オリンピックに出場している帰化選手である。wr50位以内にこのような帰化選手は3名おり、今回のプロフィールから個人が特定されるのを避けるため、国名を伏せることとした。この選手を対象者Gとすることとした。

1人目：アジア，世界選手権代表，オリンピック代表

2人目：アジア，世界選手権代表

3人目：アジア，世界選手権代表

4人目：ヨーロッパ，世界選手権代表，オリンピック代表

5人目：ヨーロッパ，世界選手権代表，オリンピック代表

6人目：ヨーロッパ，世界選手権代表，オリンピック代表

7人目：世界選手権代表，オリンピック代表

いずれの対象者にも、本研究の趣旨を事前に口頭にて十分に説明し、調査への協力を得た。

インタビューを実施する前に、研究に関する倫理的配慮についても、口頭及び書面にて説明した。インタビューは研究として、匿名での公表を

前提にICレコーダーでの録音を行うこと、対象者は本人の意思により、どの段階においても調査への協力を拒否する権利を有すること等を伝え、了承を得たのち、調査を行った。

2. インタビュー調査内容および方法

本文中では、選手が卓球台に向かってボールを打つ「専門的な技術トレーニング」（日本コーチング学会編，2017，p.88）について「練習」という表現で統一した。このことは卓球競技の現場では広く普及しており、対象者も語りの中で頻繁に使用していることから、本文全体の統一を図るため、「練習」という表現を用いることとした。また、「攻撃」および「守備」の用語について、日本卓球協会編の指導書（2012）を基に、そのほかの指導書（偉関，2011；宮崎，2013；田崎，2014）も参考に、本研究では、攻撃を「上回転系の球質で攻める技術（＝攻撃技術）」、守備を「カットおよびツッツキの技術（＝守備技術）」と定義することとした。

調査内容は、①卓球を始めた年齢と理由、②カット主戦型を始めた年齢と理由、③世界トップレベルまで到達したきっかけ、④どのような練習を行っているか、⑤どのような練習をしたら自分のレベルが上がったと思うか、⑥カット主戦型選手にとって大事だと思う練習、⑦どのようなフィジカルトレーニングを行ってきたか⑧初心者やジュニアのカット主戦型選手へアドバイスをするとしたらどんなことか、などであった。

インタビュー調査では、調査実施の1～2週間前にインタビュー調査内容に関する自由記述形式のアンケート用紙を記入してもらい、それを補助資料として用いる手続き（會田，2008；原仲ほか，2015）が取られる場合もある。しかし本研究では、対象者が現役選手であること、卓球競技にはオフシーズンがなく、1年間を通して国際大会が続くこと、対象者側からの時間の制約などの理由から、事前のアンケート用紙の記入の手続きは行わなかった。

インタビューの場所は、対象者と調査者が1対

1 (通訳がいる場合は1対2)で対話できる静かな場所、あるいは対象者が希望した場所であり、主に大会会場の人気の少ない観客席や、練習会場の休憩所などであった。

インタビューの方法は、あらかじめ作成されたインタビュー実施用紙を用いた半構造化インタビューによって、調査者の質問に答える形で、自身の生い立ちから、世界トップレベルで戦うために大事だと思う練習などについて語ってもらった。ここでは事前に、インタビュー状況を想定するため、元世界トップレベル男子カット主戦型選手に実際にインタビューを実施することで、インタビューのリハーサルやトレーニング(フリック, 2015, p.186)を行い、インタビュー調査の習熟をはかった。

本研究で行ったインタビューは、ホルスタインとグブリアムのアクティヴ・インタビュー論(桜井・小林, 2005, pp.101-104)を参考に行われた。すなわち、以下の点に注意してインタビューが行われた。①聞き手がどのような人であるかを伝えること、②インタビュアーは背景知^{註2)}を使うこと、③インタビュアーが自分自身をインタビューに投入させること、などである。本研究におけるインタビューの聞き手は、調査者本人であり、2014年X月ITTF発表wr59位の女子カット主戦型選手であった。2013年ITTFワールドツアー3位入賞、ヨーロッパのクラブチームに所属し、ヨーロッパチャンピオンズリーグ3位などの実績を持っており、7名中4名の対象者との対戦・練習の経験もあった。そのため、聞き手がどのような人であるかが、事前に対象者全員に知られていた。また、これまでのインタビューで得られた背景知を使って、語りの促進に結びつくように努めた。さらに、互いによく知っている出来事や経験などを話題にすることで、語りを促進する環境となるラポールの確保や、語り手が詳しく語ることを促すことを行った。

また、対象者のうちの日本以外のアジアの選手、ヨーロッパの選手(帰化選手を含む)に対するインタビューには通訳者を設けた。アジアの選手に対するインタビューの通訳者は、日本トップ

レベルチームの元外国(対象者と同じ国)人コーチであり、日本で約5年以上の指導経験を積んだ後、現在は対象者の国の国家代表チームに携わる立場として活動している指導者であった。ヨーロッパの選手に対するインタビューの通訳者は2名おり、1名は元世界トップレベルの日本人選手であり、現在はヨーロッパの卓球選手・卓球チームに携わる立場として、ヨーロッパを拠点に活動している指導者であった。もう1名は元日本トップレベルの日本人選手であり、ヨーロッパを拠点とした競技生活を5年以上経ている現役選手であった。この3名の通訳者は、調査者、およびそれぞれ通訳をする対象者と、インタビュー調査以前から面識があり、会話を交わす関係であった。このことからインタビューをする上で適任と判断し、調査協力を得た。

インタビュー調査は2016年4月—2017年2月に行った。すべての発言は、ICレコーダーを用いて録音した。

3. テクストの生成

會田・船木(2014)の方法に則り、まず、対象者ごとに、すべての発言内容を逐語録として文章に起こした。次に、語りの意味内容全体を十分理解できるまで逐語録を熟読し、語りの意味内容を崩さないように、①競技開始・カット主戦型開始の年齢と理由、②始めてからトップレベルまで上がったきっかけ、③取り組んできた練習内容、④カット主戦型選手にとって大事だと思う練習内容、⑤取り組んできたフィジカルトレーニング、について5つの項目にまとめた。

データの信頼性および妥当性を保証するために「メンバーによる妥当化(member validation)」(スタイナー, 2016, p.192)を行った。すなわち、調査内容のまとめについて対象者にE-mailで送付し、それが発言の趣旨と異なっていないか、加筆および訂正箇所はないかを確認した。外国人の対象者については、通訳者へE-mailを送信し、対象者へ内容を確認してもらった。これらの作業を終えたものを基礎資料とした。

得られた基礎資料を精読し、カット主戦型選手

の強化過程に着目した「技術トレーニング（練習）」活動に関する内容の記述を抽出し、対象者ごとにテキストとして再構成した。再生成される段階で、語りの意味内容について、それが創作等がなく信頼できる内容になっているかどうか確認するために、再度本論文執筆著者と共同研究者である分析者1名による、「同僚による妥当化（peer validation）」（スタイナー, 2016, p.192）を行った。分析者は、長年に渡り、卓球競技に関する教育、研究、指導を続けている研究者であり、複数回の世界選手権を含む多数の国際大会への日本代表コーチとしての参加経験を持つ専門家である。また、自身が指導するチームで世界トップレベル女子カット主戦型選手の育成に成功しており、さらにトップレベルのカット主戦型選手に対する攻略実績も多く持っていた。これらの手続きによってテキストの信頼性と妥当性を高めた。

4. テキストの分析

対象者の持つ世界トップレベルのカット主戦型選手の「技術トレーニング」に着目した強化過程に関する内容は、対象者ごとに分析した。ここではスタイナー（2016, pp.162-164）が紹介する「意味の縮約」の方法を参考に行った。すなわち、以下の分析手順が踏まれた。①テキストについて、曖昧な点を現前するがままに、提示されていることのみに基づいてその意味を理解する（ジオルジ, 2013, p.146）ことを意識して、テキスト全体を精読する。②対象者による表現を大事にしながら、テキストに見られる自然な「意味単位」（スタイナー, 2016, p.162）を決定する。③個々の意味単位に表現されている経験を簡潔に言い表す中心的なテーマ（スタイナー, 2016, p.162）を決定する。④7名の意味単位を、研究の目的に照らし合わせて詳細に吟味する。⑤7名全体から得られた共通のテーマを結び付け、共通のテーマ間の関係性を示す。このような手続きを通して、分析を行った。

5. 倫理的配慮

本研究における調査は、筆者所属大学院の研究

倫理委員会に研究計画書等（研究目的・手続き・分析方法及び、依頼書・同意書並びに資料や個人情報への取り扱いに関する事項を含む）を審査申請し、厳正な審査手続きを終え、倫理委員会ならびに所属長による承認を得た上で実施された。

III 結果

以下に、世界トップレベルカット主戦型選手の「技術トレーニング（練習）」に関するテキストを対象者ごとに示した。（ ）は調査者の補足である。

対象者 A

卓球を始めたのは9歳、カットマンになったのは1年後の10歳頃です。カットマンが段階的に強くなるためには、まず入れる^{注3)}練習、入れる感覚を覚えたら変化^{注4)}、変化を覚えたらそこからチャンスを作る練習、という段階を踏めばいいと思います。自分の場合は、競技開始初期の段階で、ツッツキ^{注5)}だけの試合、ツッツキを何本続ける、カット^{注6)}を何本続けるという、ミスしないようにという練習をたくさんしました。何本続けるというのは緊張すると思います。それは試合の感じと少し似ていますし、所定の回数をきちんとクリアすれば自信になります。最初から攻撃的な練習をするというのもありだと思いますが、私の場合は、まず入れる練習が大事だと思っています。

自分がレベルアップしたと感じた時期は、練習の中で、ちょっとでも工夫しなければと思うようになってから良くなりました。試合に勝つためには入れているだけじゃだめ、強い人にはこれをしてなければ、攻撃をしなければ勝てない、などを考えるようになって。相手が嫌がるのができなければと思い始めました。練習の意識がすごく変わりました。そうやって練習したことを試合で試して、反省して、また悪かったところを良くなるように練習する、ということを繰り返しました。

これまでの経験から、カットマンにとって、サービス、レシーブ、3球目、4球目までの練習が大事なかなと思います。レシーブができなかったり、

レシーブができて相手の3球目攻撃が返球できないと、相手のペースになってしまいます。逆にサービス3球目、レシーブ4球目がうまくいけば主導権を握れます。このように4球目までの技術が試合に勝つためには重要です。また、4球目以降ラリーが続いたときに、そこでもミスしないというのも大事だと思います。さらには、ラリーでミスしないことも大事ですが、やはりそれだけでは勝てない相手がたくさんいるので、サービス、レシーブ、3球目攻撃、変化といった、相手が嫌がる技術の練習が必要です。

そして、これらの練習には、多球^{注7)}練習が効果的です。守備も、攻撃も、前後左右、様々な練習ができ、動く幅も大きくなります。

対象者 B

卓球を始めたのは8歳、カットマンになったのは約半年後です。初期はカットの練習、ツッツキの練習ばかり行っていました。2—3年ほど経ってから単純な攻撃の練習が始まりました。ただ、コーチが攻撃マンだったので、発想が普通のカットマンの練習とは違っており、攻撃マンと同じ練習メニュー、例えば3点フットワークや攻撃マン用の多球メニュー、また、バックドライブ^{注8)}のような、カットマンのプレーではあまり使用されない技術など、様々な練習を行いました。国際大会で戦うようになった現在、試合中に困ったときにレパートリーとして、自分の中の引き出しとしてあります。今になって活きていることを実感しています。もちろん、カットマンがやるべき練習として、ツッツキは絶対基本中の基本なので、練習したほうがいいです。カットの練習も必要です。そのほかに、私はカット以外（攻撃）の練習を長期間にわたり行ってきて、「やっておいて良かった」という思いがありますので、カットマンの練習に取り入れるべきだと思います。

自分がレベルアップしたと感じたときは、次のようなことを感じました。今まで試合では、勝つためのプレーを選択するというより、負けないように入れておこうといった、どちらかというと相手のミスを待つようなプレーを選択してしまし

た。しかし、先日のワールドツアーでは、「やらなかった後悔よりも、やった後悔をしよう」、「負けないように入れておくのではなく、積極的に変化を付けたり攻撃技術を選択したりして戦おう」という考えで臨みました。その結果、調子が良かったのもありますが、良い成績を収めることができました。今回の経験で、試合で迷ったら、自信をもって積極的なプレーを選択したほうがいいということを、強く思いました。

対象者 C

卓球を始めたのは9歳、カットマンになったのは約2年後の11歳の時です。これまでの経験から、カットマンにとって、サービスから3球目攻撃の練習、レシーブをして3球目を打たれたときに、それを受けてから粘り強く^{注9)}カットで粘る練習が大事だと思います。あとは自分の好きな練習、自分の好きな卓球スタイルがあるので、その練習を行うことですね。私は攻撃が好きで、攻撃の練習をするときは楽しかった。いつも1時間くらいは先生に相手してもらって攻撃の練習をしていました。

私自身、今の自分からさらにレベルアップするためには、レシーブしたときに3球目で打たれないように、レシーブを強化することを重要視しています。また、やはりカットで粘り強く粘ることも意識しています。あと、自分の攻撃技術の成功率^{注10)}を7割8割、それ以上高めることが大事だと考えています。

考え方についてですが、1番に「卓球が好きで楽しむこと」が大事です。練習でも楽しみながらやる。そうすると、ケガも来ないし、疲れてもそれを我慢して練習できます。やはり嫌だと思っているときは、ケガとかも出てきたりします。あと、本当に疲れることを乗り越えられなくなります。そういうがあるので、「好き」という気持ちをもって競技をすることが一番大事です。

対象者 D

卓球を始めたのは7歳、カットマンになったのは約2ヶ月後くらいです。カットマンになったば

かりのころは、本当にとても簡単な練習、もう（フォアカット・バックカットの）1本ずつと、前後（カットとツッツキ）とをやっていました。

20歳まではとりあえず拾うって感じで、それこそ困ったときは（攻撃せずに）続けておけばいいという考えでした。コーチが、「打たなくていい、入れておけ」と言って、けれども20歳過ぎて、そこから攻撃の練習をして、打つようになりました。

世界ランキングが最高位になったころ、自分の精神的な部分が変わりました。自分が勝っていた時に、自分のカットが良くなっている、安定してきているというのがわかり、それによりすごく自信がついて、いろんなボールに対応でき、返球できるという自信がありました。攻撃も、フォアハンドは絶対重要だということがわかったので試合で使いました。

今は攻撃練習がほとんどで、多球練習も攻撃の練習がほとんどです。しかし、試合に来ると緊張して、試合で攻撃を使えなくて、多球練習は週に3回くらい、1時間半くらい練習します。多球形式ですが、1球ずつ違うボールではなく、カットしたボールをツッツキしてもらい、それを攻撃するといった、コンビネーションの練習をします。

対象者 E

卓球を始めたのは7歳、カットマンになったのは9歳です。初期のころは、もうカットの練習しかしておらず、ほとんど基本練習、本当にシンプルで、フォア前（ツッツキ）とバックに長い（バックカット）の反復や、その反対などをしていました。サービスからオール^{注11)}や、サービスから練習するときも、1本も打たず（攻撃せず）、ひたすらカットの練習ばかりしていました。攻撃を試合で使うようになるまでは、粘り倒すという考えでプレーしていました。ほんとに高いボールしか打ち（攻撃し）ません。試合の最後になると、相手が打ちきれなくなるので、それで勝っていました。

攻撃については、17歳の時に入ったB国のコーチが「攻撃をしたほうが（良い）」と言ってい

ました。それで少し練習もしたのですが、その時は攻撃の重要性を考慮しておらず、なぜ攻撃したほうがいいのか、よくわかりませんでした。3年後にC国のチームに移り、フォアではなくバックで打つことを教わりました。試合で使ってみて、それが有効になることがわかったので、バックの攻撃を使うようになりました。その後、D国のチームに移り、フォアの打ち方と体の回し方といった攻撃の仕方を教わりました。それまでは、教えてくれる人がいなくて我流だったので、そこがターニングポイントでした。D国で練習するようになって、その時のワールドツアーで2人強い選手に勝って、世界選手権でも1桁の選手に勝ったので、ポンポンポンッと（世界ランキング自己最高まで上がりました）。

カットマンにとって大事だと思う練習についてですが、この練習がというのは特にありません。きちんと台に入れてくれる人なるべく探し、自分の感覚が戻せるような練習相手を見つけて、1本1本（フォアカットとバックカットの切り替えし）や、フリーの練習を行ったりします。そのため「この練習が」というのは特にないです。やはり入れるとか、少しラリーが長くなる練習が、感覚的に良いです。

対象者 F

卓球を始めたのは7歳、カットマンになったのは11歳の時です。卓球を始めてから4年間は攻撃マンとして練習していたので、カットになってからはカットの練習やツッツキなどの練習がほとんどでした。1本1本（フォアカットとバックカットの切り替えし）や1本1本で短い（ツッツキやストップ^{注12)}）のを入れた練習など、規則的な練習がほとんどでした。

今は、カットより攻撃の練習のほうが多いです。7:3くらいで攻撃の練習をしています。例えば2本3本カットして、相手がコースを変えてきたらそこからカーブロング^{注13)}を入れたり、かけ返したりし、そこからオールなど、すぐに攻撃をするような練習です。サービス3球目攻撃からフリー^{注14)}や、（攻撃で）フットワークを行った

りもします。1本カットを入れて、カットが返ってきたらそこからまた攻撃入れてなど、攻撃マンのような練習です。カットだけの練習も言われればやるのですが、でもできれば攻撃につなげるようなカットをして、といった練習をやります。

私のプレースタイルは攻撃が多いので、リスクを背負います。そのため自分の中では、フィジカルトレーニングが大事だと思っているので、実際は練習よりフィジカルのほうを重点的にやっています。世界ランキングが上がったときは、フィジカルトレーニングをメインに追い込んだ練習をしており、自分でも自信をもって大会に臨めました。なにか特別変わったわけではないのですが、自信を持って試合に臨めた時に、やはりこう、勝てました。自信がないと委縮してしまって（攻撃が）打てなくなってしまい、こういう（攻撃が多い）プレースタイルであるため、打てないと試合も良くないです。その（自信をもって試合に臨めた）ときは「委縮して打てない」とかがありませんでした。

私自身は、自分のことをカットマンだと思っていない部分があります。コーチはカットを教えてくれて、試合中カットはするのですが、自分の中では、攻撃のほうが得意だと思っています。そのため、できれば早い段階で打ちたいという感じがします。

自分の中に、拾えるカットマンにも憧れみたいなものも少なからずあり、そういう風になりたいとも思うのですが、ただそれが自分のスタイルかと聞かれたら、そうではないと感じています。

カットマンにとって重要な練習は、どの練習というよりかは、足を使う練習が大事だと思います。例えば、中国の選手が、多球練習でとても速いボールに対応する練習をしていました。そういうのを見ていると、やはりフットワークが大事だと感じます。もう1つ大事なのが、いかにどうやって攻撃していくかだと思います。例えばY.W.（現：中国 No.1 カット主戦型選手）が、どういう風にフォアを打っているのかを見ました。全面にツッツキされた球をオールフォアで打っている練習などを見たことがあります。そういうの

を見て、カットした後にはいかに攻撃につなげるかが大事だと感じました。バックを打つことも大事ですが、いかにフォアで攻められるかが大事になってくとも思いました。

対象者 G

卓球を始めたのは5歳、カットマンになったのは6歳の時です。カットマンになって最初のころ、どんな練習をしたのかはだいぶ昔のことなので覚えていないのですが、父から1つ、「円を描くようにスイングしろ」、という風に教わりました。父はプロフェッショナルではなくて、趣味で卓球をやっていた初心者なのですが、半分コーチみたいな感じで。

そのあと卓球スクールから市のチームに移動したときに、コーチがカットマンだったため、そこで練習を教えてもらうようになりました。

20XX年に中国からヨーロッパにきて、20XX年にその国のナショナルチームに入りました。そこからワールドツアーなどに出るようになりました。

最高世界ランキングは最近で、今世界のトッププレーヤーとして戦うためには、まず攻撃、またその他ほとんどすべてが大事だと思います。どのように使うかも大事ですね。今私は、攻撃の練習を集中的にやっていますが、しかし一番大事なのは、攻撃とディフェンスのバランスだと思います。

自分がレベルアップしたと感じた時期は20XX年のワールドツアーで優勝した時です。

ナショナルチームに入る前は、ここ（ナショナルチーム）で練習するほどたくさんの練習はしておらず、国内リーグで戦うためには、週に4回練習していれば十分でした。しかしナショナルチームに来て、（午前・午後の）2部練習を毎日やるようになって、自分の卓球が安定するようになりました。やはり、練習量が増えたことが一番良かったです。

攻撃の練習は、ヨーロッパに来てナショナルチームに入る前までのコーチが攻撃選手であり、そのコーチに攻撃を教えてもらって、そこからやるようになりました（それまではカットとツッツキ

の練習ばかりだった)。

カットマンは、簡単なブレースタイルではないです。もし初心者に伝えるとすれば、試合でより困難なことに直面した時には、ただの(ほかの選手の)真似ではなく、どうやって得点を取るのかを考え、新しいスタイルを見つけなければなりません。もし私をコピーしたのなら、私みたいになります。さらなる進歩はありません。最初の段階では、基本が必要です。そのあと、自分のオリジナルなスタイルを探すべきです。私も昔は、常にほかの選手を見ていました。しかし、その時以上に自分が良くなることはありませんでした。だから、人のまねではなく、違うことをし、オリジナルなプレーを見つけなければいけないと思います。

IV 考 察

ここでは、以上の対象者7名のテキスト文から得られた、強化過程について考えていく上で重要と思われる6つの視点から考察していくものである。

1. カットとツッツキの習得

表1は、カットとツッツキの習得に関するテキストを示す。

これらの語りから、1名を除く6名の対象者とも、カット主戦型選手になった初期の段階で、カット、ツッツキといった守備技術に重点を置いて

練習していたことが明らかとなった。

高島(2002, p.160)は、カット主戦型選手の強化過程に関して、「最初からあまりカットだけの練習をしすぎると、あとで攻撃を身に着けようとしたときに、バランスが崩れるケースが多い」という懸念を示していた。しかし、現在世界トップレベルで活躍している6名の現役選手は、自身の経験として、カット主戦型選手に転向してから、初期の段階でカットとツッツキの練習に重点を置いて練習していたことが明らかになった。このことから、近年コーチング現場では、「カット主戦型選手として早い段階で攻撃を身につけること」が推奨される傾向にあるが、実際のトップレベルの選手は依然として、初期にカットとツッツキを身につける練習をしており、現場で推奨されている強化過程を経ている選手は、いまだ見当たらないことが示唆された。この結果を受け、カット主戦型選手の強化過程について、現存の強化過程が最も有効であるといった推察と、現場で推奨されている強化過程を実施している実践例が少ないことが考えられた。今後の課題として、様々なレベルの、より多くのカット主戦型選手に対して調査を行い、攻撃型選手として活躍してからカット主戦型選手に転向した選手、あるいはカット主戦型としての初期において、攻撃とカットの練習比率が半々または攻撃の方が多かったという選手がどの程度の割合を占めるのか、そしてその強化過程の長所・短所について明らかにしていくことが、現場にとって更に重要な知見をもたらすことが考

表1 カットとツッツキの習得に関するテキスト

A: 競技開始初期の段階で、ツッツキだけの試合、ツッツキを何本続ける、カットを何本続けるという、ミスしないようにという練習をたくさんしました。まず入れる練習が大事だと思っています。	E: 初期のころは、ひたすらカットの練習ばかりしていました。ほんとに高いボールしか打ち(攻撃し)ません。試合の最後になると、相手が打ちきれなくなるので、それで勝っていました。
B: 初期はカットの練習、ツッツキの練習ばかり行っていました。カットマンがやるべき練習として、ツッツキは絶対基本中の基本なので、練習したほうがいいです。カットの練習も必要です。	F: カットになってからはカットの練習やツッツキなどの練習がほとんどでした。
D: カットマンになったばかりのころは、本当にとても簡単な練習、もう(フォアカット・バックカットの)1本ずつと、前後(カットとツッツキ)とをやっていました。	G: 攻撃の練習は、ヨーロッパに来てナショナルチームに入る前までのコーチが攻撃選手であり、そのコーチに攻撃を教えてもらって、そこからやるようになりました(それまではカットとツッツキの練習ばかりだった)。

えられた。

野中ほか（2017）は、カット主戦型選手のゲームにおいて、カットとツッツキの合計の使用率が6割以上であることから、「カットとツッツキの技術力向上、安定性向上に練習時間を費やすことは、カット主戦型選手にとって大前提」であると述べている。実際の世界トップレベルのカット主戦型選手においては、カット主戦型開始初期の段階に、重点的にカット及びツッツキの基礎を習得する時間を設けることによって、技術力向上、安定性向上が行われていたことが推察された。

2. 守備重視から攻守のバランス重視への変容

表2は、守備重視から攻守のバランス重視への変容に関するテキストを示す。

これらの語りから、1名を除く6名の対象者とも、レベルアップのため、自身で気づく、あるいはコーチの介入により、守備技術がほとんどであったプレーから、攻撃技術を使用したプレーを取り込むようになり、攻撃の練習を始めていることが明らかになった。

松下（2002, p.28）は、国内のみに目が向いていたある時期までの自身の卓球について「守備的で、ゲーム内容は単純。打てるボールは打つけれど、自分から打てるボールを作り出すことはしていないし、台から下がったらただカットするだけで、プレー自体も戦術も単純なものだ」と述べ、のちのレベルアップの段階で、「コーチからも打たないと勝てないと言われていたから、知らない

うちにかなり攻撃的になっていた」「自分も攻撃的になっていかないと世界では勝てないと思っていた」（松下, 2002, p.47）と述べている。レベルアップのためのプレースタイルの変容が不可欠だったことを表している。今回の6名の対象者も、例えば「攻撃をしない方が良い」、「カットで粘り切るこのみが重要である」といった発言は見られず、近年コーチング現場で提唱されている指導と同じく、攻撃的なプレーを用いるように変容していることが明らかになった。

しかし一方で、攻撃の重要性を多くの選手が認識しているにもかかわらず、3名の対象者から、試合中に攻撃を取り入れることの難しさについての発言が得られた（表3）。

これらのことから、攻撃は計画的に使用する意識を持ち、（委縮せずに）自信を持って臨まなければ、試合中に発揮することが難しいという実態がうかがえた。このことについて、カット主戦型選手は移動距離が多く、例えば後陣でカットした次に前陣まで移動し、攻撃をしようとした場合に、台の後方から台に向かって移動してから打球をすることによる、技術精度の低下によるミスなどを懸念していることが推察された。

3. 個人ごとの課題への取り組み

1名を除く対象者6名は、初期の段階でカットとツッツキの基本を習得し、途中で自らの気づき、あるいは指導者の介入により、攻撃を取り入れるプレースタイルの変容を経ていることが明らかに

表2 守備重視から攻守のバランス重視への変容に関するテキスト

A：自分がレベルアップしたと感じた時期は、勝つためには入れているだけじゃだめ、強い人には攻撃をしなければ勝てない、などを考えるようになって、相手が嫌がることができなければと思い始めました。	E：攻撃については、17歳の時にB国のコーチから教わりましたが、攻撃の重要性がわかりませんでした。3年後にC国のチームでバックでの攻撃を教わり、試合で使ってみて、それが有効になることがわかったので、使うようになりました。
B：2—3年ほど経ってから単純な攻撃の練習が始まりました。	F：今は、カットより攻撃の練習のほうが多いです。7：3くらいで攻撃の練習をしています。
D：20歳まではとりあえず拾うって感じで、それこそ困ったときは（攻撃せずに）続けておけばいいという考えでした。コーチが、「打たなくていい、入れておけ」と言って、けれども20歳過ぎて、そこから攻撃の練習をして、打つようになりました。	G：攻撃の練習は、ヨーロッパに来てナショナルチームに入る前までのコーチが攻撃選手であり、そのコーチに攻撃を教えてもらって、そこからやるようになりました（それまではカットとツッツキの練習ばかりだった）。

表3 試合中に攻撃を取り入れることの難しさに関するテキスト

B: 入れておくのではなく、積極的に変化を付けたり攻撃技術を選択したりして戦おう、 <u>迷ったときは自信をもって積極的なプレーを選択したほうがいい。</u>
D: 今は攻撃練習がほとんど。しかし、試合に来ると緊張して、試合で攻撃を使えなくて。
F: 自信がないと委縮してしまって（攻撃が）打てなくなってしまう、・・・試合もよくない。

なった。しかしその後、各対象者が語る「重要視している練習」については、それぞれ異なる発言が得られた。それらを以下の4項目にまとめた。

3.1 ラリー初期の重要性

表4は、ラリー初期の重要性に関するテキストを示す。

3名の対象者は、現在自身が大事だと思っている練習について、サービスから3球目（4球目）までの練習が重要であると認識していることを明らかにした。

日本卓球協会編（2012, pp.124-125）では、守備中心であるが攻撃の比率が高い（カット主戦型）選手に「必要な技術と動き」の1つとして「変化サービス＋3球目攻撃」を提示し、また「必要な練習」の1つとして「3球目攻撃に対応する練習」を挙げている。偉関（2011, p.246）は、トップレベルのカット主戦型選手を目指す7つの練習法の1つとして「レシーブ練習（良い展開にするための第一打）」を挙げている。さらに野中ほか（2017）は、世界トップレベルの女子カット主

表4 ラリー初期の重要性に関するテキスト

A: カットマンにとって、サービス、レシーブ、3球目、4球目までの練習が大事かなと思います。サービス3球目、レシーブ4球目がうまくいけば主導権を握れます。
C: これまでの経験から、サービスから3球目攻撃の練習が大事だと思います。今の自分からさらにレベルアップするためには、レシーブしたときに3球目で打たれないように、 <u>レシーブを強化することを重要視しています。</u>
F: サービス3球目攻撃からフリーや、（攻撃で）フットワークを行ったりもします。

戦型選手のゲームにおいて、1—3打球目までの得点率が高く、それ以降が低い傾向にあることに着目し、3打球目までといったラリー初期に得点する意識を持つことの重要性を述べている。本研究においても、対象者3名はサービス・レシーブ・3球目（・4球目）までの重要性を述べている。このようにコーチング現場において、ラリー初期の重要性が述べられているが、世界トップレベルの選手においても、この点を重要だと認識していることが明らかになった。

3.2 ロングラリーの重要性

表5は、ロングラリーに関するテキストを示す。

3名の対象者の語りから、従来の「ラリーが長くなる」といったプレーについても「重要である」という認識を示し、練習で取り組んでいることが明らかになった。

近年攻撃的なプレーが求められる傾向にあるカット主戦型選手について、田崎（2014, p.172）は、「カットしながら攻撃してくるタイプの選手は、カット主戦型選手であるとしつつも攻撃を重視している選手であり、カットが連続してできないといった守備力の弱い選手もいる」と述べ、ロングラリー^{注15)}に弱いカット主戦型選手が存在することを指摘している。しかし、3名の対象者は、この守備力の強化や維持について重要であると捉え、世界トップレベルに到達した現在においても練習に取り組んでいることを明らかにした。

野中ほか（2017）も、世界トップレベルのカット主戦型選手のゲームにおいて、10打球目以上続くラリーが3—19%生起することを示し、また

表5 ロングラリーの重要性に関するテキスト

A: 4球目以降ラリーが続いたときに、そこでもミスしないというのも大事だと思います。
C: レシーブをして3球目を打たれたときに、それを受けてから粘り強くカットで粘る練習。やはりカットで粘り強く粘ることも意識しています。
E: きちんと台に入れてくれる人なるべく探し、自分の感覚が戻せるような練習相手を見つけて、1本1本（フォアカットとバックカットの切り替えし）や、フリーの練習を行ったりします。やはり入れるとか、少しラリーが長くなる練習が、感覚的に良いです。

世界ランキングの高い選手において、10 打球目以降のラリーの得点率が、それ以下のランキングの選手よりも高いことを明らかにし、ロングラリーにおける得点の重要性を示唆した。

近年カット主戦型選手は攻撃的になってきている（景，2012）とされ、ロングラリーに対する意識が薄れている傾向が感じられるが、世界トップレベルの選手は依然として、守備力についても重視し、攻撃的なプレーと守備的なプレーを、状況に応じて使い分けられるようにしていることが考えられた。これからカット主戦型選手を育成する指導者は、攻撃技術のみに重点を置くのではなく、世界トップレベルの攻撃型選手の攻撃に対して、従来の「粘り抜いて体力戦に持ち込み、相手をへばらせて勝つ」（高島，2012，pp.188-189）といったプレーについても、継続して取り組むことが重要であることが示唆された。

3.3 さまざまな攻撃技術の重要性

表 6 は、さまざまな攻撃技術の重要性に関するテキストを示す。

すべての対象者が世界トップレベルに到達した現段階において、攻撃技術の重要性を述べている。その一方で、それぞれが攻撃について大事だ

と思っている技術や攻撃パターン^{注)}，考え方には違いが見られることが明らかになった。

王・刘（2008）は、女子カット主戦型選手がレベルアップするために、カットプレーからの反撃ドライブとバックハンドでの攻撃を強化することが必要であると述べている。野中ほか（2017）は、カット主戦型選手が使用する攻撃技術として、Fhdr（フォア反撃ドライブ）^{注16)}，Fsdr（フォアスピードドライブ）^{注17)}，Fsm（フォアスマッシュ）^{注18)}，Bsdr（バックスピードドライブ）^{注19)}，Bsm（バックスマッシュ）^{注20)} の 5 種類を挙げ、選手によって主に使用する技術に違いがあることを明らかにした。宮崎（2011，p. 113）によると、「近年のカット主戦型選手はフォアハンドでカットせず、攻撃するケースが増えている」とし、カット主戦型選手の攻撃はフォアハンドがメインであるといった内容を示している。しかし、世界トップレベルの女子カット主戦型選手において、カット主戦型選手があまり行わないバックドライブに取り組んでいる選手、バックでの攻撃を主としていた時期を経て、フォアの攻撃を強化しようとしている選手など、様々なケースが見られた。このことから、これからカット主戦型選手を育成する指導者は、これまでの指導法の常識にとらわれず、

表 6 さまざまな攻撃技術の重要性に関するテキスト

A：ラリーでミスしないことも大事ですが、やはりそれだけでは勝てない相手がたくさんいるので、サービス、レシーブ、 <u>3 球目攻撃</u> ，変化といった、相手が嫌がる技術の練習が必要です。	E：C 国でフォアではなく <u>バックで打つこと</u> を教わりました。その後、D 国のチームに移り、 <u>フォア攻撃の仕方</u> を教わりました。それまでは、教えてくれる人がいなくて我流だったので、 <u>そこがターニングポイント</u> でした。
B：攻撃マンと同じ練習メニュー，例えば 3 点フットワークや攻撃マン用の多球メニュー，また、 <u>バックドライブ</u> のような、 <u>カットマンのプレーではあまり使用されない技術</u> など、様々な練習を行いました。・・・「やっていて良かった」という思いがあります。	F：カットした後には <u>いかに攻撃につなげるかが大事だ</u> と感じました。 <u>バックを打つことも大事ですが、いかにフォアで攻められるかが大事</u> になってくとも思いました。
C：私は攻撃が好きで、攻撃の練習をするときは楽しかった。自分の攻撃技術の成功率を 7 割 8 割、それ以上高めることが大事だと考えています。	G：今世界のトッププレーヤーとして戦うためには、まず攻撃、またその他ほとんどすべてが大事だと思います。今私は、 <u>攻撃の練習を集中的に</u> やっていますが、しかし一番大事なのは、 <u>攻撃とディフェンスのバランス</u> だと思います。
D：世界ランキングが最高位になったころ、 <u>フォアハンド攻撃は絶対重要だ</u> ということがわかったので試合で使いました。今は攻撃練習がほとんどで、多球練習で、カットしたボールをツッツキしてもらい、それを攻撃するといった、コンビネーションの練習をします。	

積極的に多様な攻撃技術の可能性を検討すべきであることが示唆された。

また、対象者Cは、「自分の攻撃技術の成功率を7割8割、それ以上高めることが大事だ」と攻撃に関する具体的数字を明らかにした。王・刘(2008)は、女子カット主戦型選手がレベルアップするために、フォアカット・バックカットのプレーからの反撃の命中率を上げることが重要であると述べた。野中ほか(2017)は、世界ランキング上位であったカット主戦型選手の攻撃の失点率^{注21)}は25%以下であり、それよりランキングの低い選手は失点率がより高かったことを明らかにした。カット主戦型選手の攻撃技術の成功率についてのデータは非常に数が少なく、その点に特に着目した研究も見られない。しかし、本研究の結果により、世界トップレベルのカット主戦型選手が、攻撃技術の成功率について意識しながら取り組んでいることが明らかになり、この点について詳細なデータを増やすこと、また対象者が、成功率を高めるためにどのように取り組んでいるのかといった実践例を調査していくことが、今後の研究として重要になることが考えられた。

3.4 選手の課題と適性を考慮したプレー

表7は、選手の課題と適性を考慮したプレーに関するテキストを示す。4名の対象者の語りから、自分の課題と向き合うことや、オリジナルなプレ

表7 選手の課題と適性を考慮したプレーに関するテキスト

A: 練習したことを試合で試して、反省して、また悪かったところを良くなるように練習する、ということを繰り返しました。
C: 自分の好きな練習、自分の好きな卓球スタイルがあるので、その練習を行うことですね。
F: 自分の中に、・・・憧れ・・・、ただそれが自分のスタイルかと聞かれたら、そうではないと感じています。
G: カットマンは、簡単なプレースタイルではないです。・・・試合でより困難なことに直面した時には、ただの(ほかの選手の)真似ではなく、どうやって得点を取るのかを考え、新しいスタイルを見つけなければなりません。人のまねではなく、・・・オリジナルなプレーを見つけなければいけないと思います。

ーを強化することが重要であると考えていることが明らかになった。

中国の20人の最高の卓球コーチと研究者を対象とした研究(Wu and Su, 2010)の中においても、熟練したカット主戦型選手を育成したとされるLiangは、「選手としての様々なことを教えることに加えて、選手の適性に応じて教え、適切かつ予測的な指導を提供すべきだ」と述べている。

これらのことから、カット主戦型選手を指導するにあたり、カット主戦型にもいくつかのプレースタイルがあり、日本卓球協会編(2012)による攻撃が多いタイプ、攻撃が少ないタイプといった2種類のみに分けるのではなく、個々の選手の能力や課題に応じて、解決策を提案するといった柔軟な姿勢が必要であることが推察された。選手が試合をする中で直面した課題と向き合い、選手の適性に応じて、その選手オリジナルの解決策を編み出し、課題をクリアしていくことの積み重ねが、世界トップレベルまでに必要な強化過程の一部であり、その選手のオリジナルなプレースタイルの確立に結びつくことが推測される。

これからカット主戦型選手を育成する指導者は、これまでの多くのカット主戦型選手を参考にしつつ、指導している選手の適性、能力、試合で起きている出来事に着目し、当然と言えば当然のことであるが、選手に適した解決法をいろいろな視点から探し求めようとする貪欲さを持って取り組むことが重要であることが示唆された。

4. 女子カット主戦型選手の強化過程

これまでの考察をまとめると、世界トップレベルの女子カット主戦型選手は、競技開始後、カット主戦型を選択して最初の時期に、カットとツツキばかりの練習を行っていたこと、そしてレベルアップをしていく中に、カットとツツキがほとんどであるプレースタイルから、攻撃を織り交ぜたプレースタイルへの変容を経ていること、そして世界トップレベルに到達するまでの間に、選手ごとにそれぞれ違った個人ごとの課題を重視し取り組んでいることが示された。またその個人ごとの課題の内容として、ラリー初期を重視してい

る選手、ロングラリーを重視している選手、攻撃技術を重視している選手（そしてそれぞれが重視する攻撃には違いがある）、そしてさらに、「試合から得た課題の改善」、「自分の好きな練習」、「人のまねではなく、オリジナルなプレー」といった、試合をする中で直面した課題と向き合い、選手の適性に応じて、その選手オリジナルの解決策を編み出す取り組みを重要視している選手が挙げられた（図1）。

近年コーチング現場において「カット主戦型選手として早い段階で攻撃を身につけること」が頻繁に指摘され、従来の強化過程と異なる指導が推奨される傾向にあった。しかし、現在世界トップレベルに到達している本研究の対象者は、カット主戦型として初期に取り組んだ練習において、カットとツッツキの練習に重点が置かれていたことが明らかになり、現場で推奨されている強化過程を経ている選手が、現状では見られないことが明らかになった。そのため、新しい指導法よりも、従来の指導法の方が成果があるという可能性が考えられた。しかし一方で、新しい指導法の普及が進んでおらず、提唱されている強化過程を経ている選手がまだ存在しない可能性も考えられた。そのため、今後の課題として、様々なレベルの多くのカット主戦型選手を対象に、それぞれがどのような強化過程を経ているのかを調査すること、そして今回の結果と異なる強化過程がみられた場合には、その選手を対象に詳細に調査を行うことなどが考えられた。このように、実際の世界トップ

レベルの選手にインタビューを成功させたことによって、現場における強化過程の実態を明らかにすることができたと考える。

V まとめ

本研究は、卓球のカット主戦型選手において、近年「早い段階で攻撃を身につけること」が推奨される傾向にあるが、現役世界トップレベルの女子カット主戦型選手7名を対象に半構造化インタビューを実施し、競技開始から現在のレベルに到達するまで、どのような技術トレーニングを行い、何を重要だと考えているか、選手の経験を明らかにし、カット主戦型選手の強化過程に関する手がかりを探ることを目的として行った。

その結果、対象者7名は、依然として従来からの「守備を身に付けた後に、攻撃を覚える」といった強化過程を経ている傾向があることが明らかになった。また、個人ごとの課題として重要視している内容は、「ラリー初期」の練習、「ロングラリー」の練習、「さまざまな攻撃技術」の練習、そして「選手の課題や適性を考慮したプレー」の練習などであった。

本研究の結果は、コーチング現場では自明のことと捉えられかねない内容も含まれていたが、オリンピック、世界選手権、そしてそこへの出場権獲得に直結する各種国際大会を転戦し続ける現役選手へ調査が行われたものであり、その選手の発言をもとに、このように明文化された研究はこれ

図1 女子カット主戦型選手の強化過程

まで行われておらず、一定の価値を示せるものと考ええる。

今後の展望として、本研究で明らかになったラリー初期やロングラリーの重要性について、具体的にどのような練習を行ったのか、何を意識して行ったのか、何を基準に「できるようになった」と判断するかなど、より詳細な技術トレーニングの内容について調査を進めていくこと、また、様々なレベルのより多くのカット主戦型選手を対象として、その強化過程を分析していくことが有効であると考ええる。

本研究で明らかにされたカット主戦型選手の強化過程に関する知見は、結果として、今後卓球競技の指導現場に資するより有用な知見の獲得、発展に貢献する重要な手掛かりになったと考ええる。

注

注1) 吉田ほか(2014)は「耐久型のゲーム戦略を特に多用する点が他と異なることで知られているカット型(以下、『ディフェンス型』と略す)と、それ以外(以下『オールラウンド型』と略す)の2つに分類できる」とし、「ディフェンス型選手とオールラウンド型選手では、使用する用具、多用する打法、及びプレー位置などが異なり、その分類は容易である」とも述べている。ここでのディフェンス型とは、カット主戦型、カット型、またその戦型を用いる選手をディフェンダー、チョッパー、カットマンなど、様々な呼び方をするが、日本卓球協会発行の指導書を元に、本研究では統一してその戦型のことをカット主戦型とし、その戦型を用いる選手のことをカット主戦型選手とする。

注2) 「当該のインタビューが埋め込まれている文化的『ローカル背景』についての知識」(ホルスタイン・グブリアム, 2004, p.117)を指す。ホルスタイン・グブリアム(2004, pp.119-120)は、「標準的なインタビューでは、一つのインタビューから別のインタビューへ情報が『洩れる』のを食い止めようとするが、これに対して、アクティヴ・インタビューはこれまでのインタビューから収集され、どんどん増えていく背景知のストックを利用して、具体的な質問を考えたり、回答者が置かれた状況の諸側面について、さらに明らかにすることができる」と述べている。

注3) ラリーを続けることを指す。入れる(返球すること)を繰り返している間に、相手の自滅による得点が見込まれることを狙ったプレー。

注4) 下回転の強かかった「切れた」カットや、下回

転がほとんどかかっていない「ナックル」カット、および横回転カットなど、回転量を変化させるプレーや回転量の幅を利用したプレーのことを指す(偉関, 2011, pp.212-213; 高島, 2002, pp.152-153)。

注5) 相手の下回転ボールに対して下回転ボールで返す技術(偉関, 2011, p.184)。

注6) 相手の上回転ボールに対して下回転で返球する技術(偉関, 2011, p.210)。

注7) 送球者と練習者に分かれ、多くのボールを使用して連続して打球練習を行う練習法を指す。送球者がボールのピッチ(送球間隔)や回転量、スピードを自由に変えることで、選手にかかる「負荷」を調整できるという特徴を持つ(偉関, 2011, p.196)。

注8) バックハンドで、ボールに上回転を加えて打球する攻撃技術(偉関, 2011, pp.48-57)。

注9) 「ラリー戦に持ち込み、相手を体力的に追い込むことを狙う」(高島, 2002, p.155)といったプレーを指す。注3)「入れる」の表現に類似。

注10) ゲーム中に使用した技術が相手コートに入った打球数を、その技術の全打球数で割ったもの。

注11) 技術トレーニングにおいて、コースや使用技術の制限がなく、より試合に近い自由形式の打ち合いのことを指す。

注12) 相手コートのネット付近に短く落とす技術(日本卓球協会編, 2012, p.77)。

注13) ボールの横上をこすって横回転をかけてボールを右や左に曲げるように打球する方法(日本卓球協会編, 2012, p.86)。

注14) 注11の「オール」に同じ。

注15) 打球回数が多くなるラリーのことを指す。

注16) フォアハンドで、カットをドライブしてきたボールに対してドライブで打ち返す技術(野中ほか, 2017)。

注17) フォアハンドで、上回転の量よりもスピードを最優先したドライブ(野中ほか, 2017)。

注18) フォアハンドで、やや上回転或いは無回転で強く打球する技術(野中ほか, 2017)。

注19) バックハンドで、上回転の量よりもスピードを最優先したドライブ(野中ほか, 2017)。

注20) バックハンドで、やや上回転或いは無回転で強く打球する技術(野中ほか, 2017)。

注21) ゲームパフォーマンス分析において、最終打で失点した技術の打球数をその技術の全打球数で割ったもの(野中ほか, 2017)。

文 献

會田宏(2008)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掛かりに. 体育学研究, 53: 61-74.
- 會田宏・船木浩斗 (2011) ハンドボールにおけるコーチング活動の実践知に関する質的研究: 大学トップレベルのチームを指揮した若手コーチの語りを手掛かりに. コーチング学研究, 24: 107-118.
- フリック: 小田博志監訳 (2015) 新版質的研究入門: 〈人間の科学〉のための方法論. 春秋社.
- ジオルジ: 吉田章宏訳 (2013) 心理学における現象学的アプローチ: 理論・歴史・方法・実践. 新曜社.
- Guan, D. and Sun, C. (2005) A consideration on the development of Chinese Ping – Pong's chopping technique. *Journal of Anhui Sports Science*, 26: 33-34.
- 原伸碧・中山雅雄・小井戸正亮・桑原鉄平・森政憲・浅井武 (2015) 育成年代サッカーコーチ (元 J リーガー) のコーチング実践知に関するライフストーリー研究. *コーチング学研究*, 28: 163-173.
- ホルスタイン・グブリアム: 山田富秋ほか訳 (2004) アクティヴ・インタビュー: 相互行為としての社会調査. せりか書房.
- 黄文文・刘雅玲 (2010) 韩国优秀乒乓球削球选手朱世赫第一, 三拍技战术特征分析. *中国体育教练员*, 3: 61-62.
- 偉関晴光 (2011) 世界最強 中国卓球の秘密. 卓球王国.
- 景以栄 (2012) 対乒乓球削球選手の訓練方法探讨. *山西体育科技*, 32: 17-19.
- 松下浩二 (2002) ザ・プロフェッショナル: 白球にかけた卓球人生. 卓球王国.
- 宮崎義仁 (2011) 勝つための卓球 ラリー & 多球練習法. 毎日コミュニケーションズ.
- 宮崎義仁 (2013) 卓球 練習メニュー 200: 打ち方と戦術の基本. 池田書店.
- 日本コーチング学会編 (2017) コーチング学への招待. 大修館書店.
- 日本卓球協会編 (2012) 卓球コーチング教本. 大修館書店.
- 野中由紀・安藤真太郎・山田幸雄 (2017) 卓球競技の世界トップレベル女子カット主戦型選手のゲームの特徴: 使用技術に着目して. *体育学研究*, 62: 241-262.
- 桜井厚・小林多寿子 (2005) ライフストーリー・インタビュー: 質的研究入門. せりか書房.
- 宗宮愁子・寺山由美・會田宏 (2016) 卓越したダンス指導者のコーチングフィロソフィーの構造に関する質的研究: 18 歳以上のダンサーの指導に実績のある指導者に着目して. *コーチング学研究*, 29: 169-180.
- スタイナー: 能智正博・徳田治子訳 (2016) 質的研究のための「インター・ビュー」. 新曜社. 〈Steinar, T. (2007) *Doing interviews*. Sage publications ltd.〉
- 高島規郎 (2002) 卓球 戦術ノート. 卓球王国.
- 高島規郎 (2012) 続 卓球 戦術ノート. 卓球王国.
- 田崎俊雄 (2014) パーフェクトレッスンブック 卓球 基本と戦術. 実業之日本社.
- 王艳・刘雅玲 (2008) 对我国优秀女子乒乓球削球打法运动员的技战术分析. *中国体育教练员*, 4: 51-52.
- Wu, T. and Su, P. (2010) How to coach world-class athletes of table tennis. *International Journal of Table Tennis Sciences*, 6: 195-199.
- 吉田和人・山田耕司・玉城将・内藤久士・加賀勝 (2014) 卓球のワールドクラスの試合におけるラリーの特徴: ラリー中の打球回数に着目して. *コーチング学研究*, 28: 53-64.

(2017 年 6 月 16 日受付)
(2018 年 3 月 19 日受理)

Advance Publication by J-STAGE
Published online 2018/6/8