

卓球における裏面打法に関する研究

馬 佳濛 荒井 龍弥

キーワード：卓球・ペンホルダー・裏面打法・指導方法

A study of training method on the hitting technique using a rear-face with penholder-grip in table tennis

Jiameng Ma and Tatsuya Arai

Abstract

There is a technique using reverse side of pen-holder racket in table tennis. That technique has been using effectively among Chinese world class players in recent years. In this study, 4 Japanese high school students (beginner class) learned the technique with 4 basic skills of training.(1:press, 2:punch, 3:crane, 4:drive ; exercised in numeric order). This study had two purposes. They were, 1) to examine effects of training method and order, and 2) to find difficult point and feature in the training process with beginner. The results were following; 1.All students were able to master the basic skills of the technique. 2. When they use the technique in a game scene, most difficult point was to select a right skill among the basic skills at a moment. Additionally, performance of particular skill was increased at not only just after session of that skill, but also at after next stage. That phenomenon seemed to be important for evaluating the effect in separate training.

Key words : table tennis, pen-holder, with the reverse, method of teaching

I. はじめに

卓球で用いられているラケットには、大きく分けて、ペンホルダーとシェークハンドの2種類がある。ペンホルダーの場合、従来、使用者のほとんどが片面のみを打球面として用いるのが共通のスタイルとなっていた。この片面のみを使用するという特徴により、バックサイド

に送られたボールに対し、強い返球が困難となるという点が致命的な弱点となる競技者が少なくなかった。この弱点を克服するために、1992年前後、中国では国家的戦略として、ペンホルダー選手の裏面打法の開発・研究を行った。この結果、劉国梁(戦型は表ソフト前陣速攻)が出現した。現在では中国の王皓(アテネオリンピック二

位) がさらに裏面打法を進化させ、シェーク攻撃型のようなフォアハンド、バックハンドのバランスの良さとペンドライブ主戦型の長所であるフォアハンドの強さを融合させ、「ペン両ハンド攻撃型」を完成させた。彼らだけに限らず、現在中国ではかなり裏面打法が普及しつつある。

II. 予備調査①

2006年時点での世界ランキング50位以内の選手のラケットと裏面使用の有無(ペンホルダーの使用の場合)を調べたところ、表1に示す結果を得た。

表1 現在世界のトップ50選手使用ラケット

	ペンホルダー	うち裏面使用
男子	8名(16%)	3名
女子	6名(12%)	3名

全体から見ると、男女ともシェークハンドの使用の割合が多数を占めている。ペンホルダーの使用は少数だが、そのうち、片面のみの使用と裏面の使用はほぼ半々で、特に裏面を使用する男子選手の順位は上位を占めていた。

予備調査②

中国におけるジュニア卓球大会において、ラケットと打法について調べた結果を図1. 2に示す。

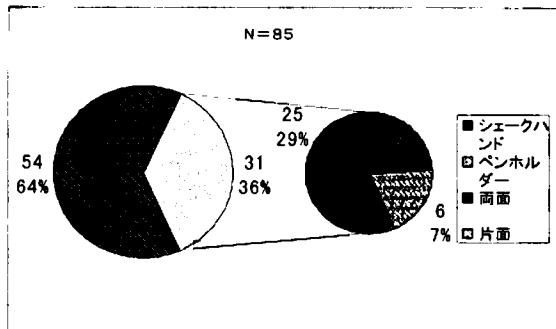


図1 中国ジュニア卓球大会におけるラケット使用の割合 (男子)

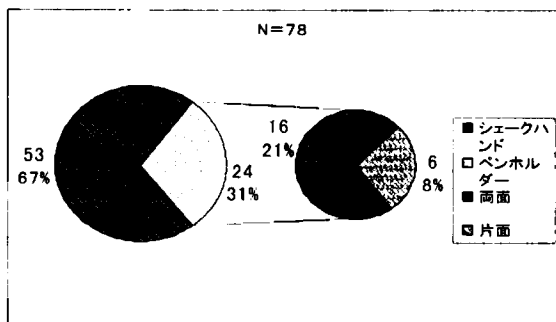


図2 中国ジュニア卓球大会におけるラケット使用の割合 (女子)

ペンホルダーを用いる中国の青少年卓球選手は、全体の三分の一程度を占める。そのうち、裏面を使用する男子選手の割合が高く、女子も半分以上になっていることが明らかとなった。前述の中国における普及の実態がある程度裏付けられた。

予備調査③

日本の高校生卓球大会(県レベル)のラケット打法についても調べたところ、図3. 4に示す結果を行った。

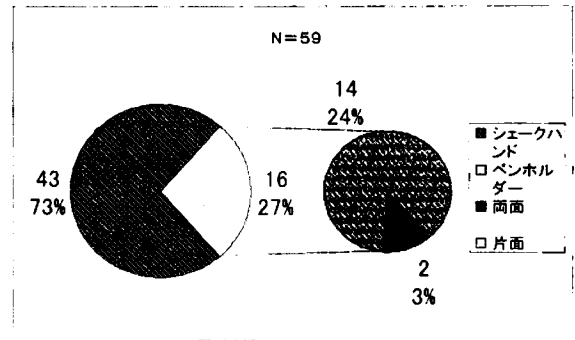


図3 日本高校生卓球大会におけるラケット使用の割合 (男子)

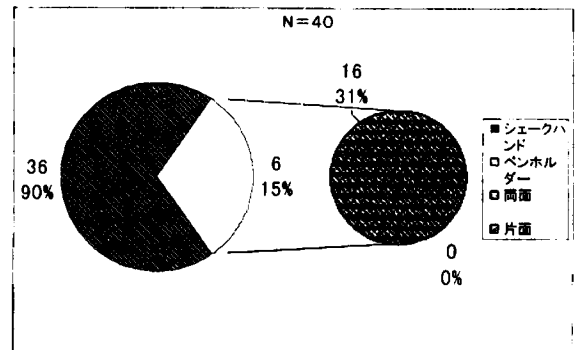


図4 日本高校生卓球大会におけるラケット使用の割合 (女子)

日本における若年層の卓球スタイルの現状の調査：全体的にペンホルダーの使用の割合は低く、また、裏面を使用する選手はほとんどいなかった。裏面打法スタイルは普及していないと言える。

III. 研究目的

本研究では、日本の若年層に対し、裏面打法の習得を目指した援助を行うことにより、ドライブや強打など難しい技術を向上させるコツ、体の使い方や力の入れ方など威力の強い攻撃ができるようになる指導方法を探る。また、試合などではさまざまな威力、回転、コースのボールに対処しなくてはならない。本研究ではこれらの試合場面を想定した裏面打法向上のための指導上のポイントを明らかにすることが目的となる。

IV. 裏面打法の技術

裏面打法では、大きく4つの技術が上げられる。それは、「押す」「たたく」「伸ばす」「ドライブ」である。これらの技術は打球の強さ、回転の違いにより分けられる。ゲーム中では場面や状況に応じて、これらの4つの技術を使い分けなければならない。この使い分けが実戦技術となる。

V. 方法

1. 手続き

予め計画した「裏面打法を習得させるプログラム」に従い、押す→たたく→伸ばす→ドライブ→実戦という順で練習を実施していく。これらのスケジュールにはほぼ半年が必要だった。この間、一ヶ月に1回程度、裏面打法による打球の正確性、威力の測定を行った。

2. 被験者

県立高校卓球部に属する競技者のうち、ペンホルダーを用いており、かつ、本研究の意図に賛同するとともに裏面打法習得の意思のある者4名（男子2名、女子2名）。

3. 指導スケジュール

技術ごとに指導と測定を行っていった。おおむね、4月～5月：押す技術の指導及び測定；5月～6月：たたく技術の指導及び測定；6月～7月：伸ばす技術の指導及び測定；7月～9月：ドライブ技術の指導及び測定；10月：実戦での測定、というスケジュールであった。

4. 練習メニューと指導内容

技術段階ごとに練習メニューを組んだ。各メニューは筆者あるいは指導者が十分に練習できたと判断した後、次のメニューへ進ませた。また、裏面の技術ごとに、指導上のポイント及び注意点を設定し、指導することとした。内容は学習者の習得度に応じ、その都度有効と考えられる方法を採用した。

5. 測定

月に1度、正確性及び威力に関する測定を行った。正確性は10球のうち何球返球できたか（3セットの平均）、威力は、打球の1バウンド～2バウンドの間の距離を測定した。

VI. 結果及び考察

本稿では、測定結果が練習メニューの進行につれてどう変動したかを中心に報告する。

1. 押す技術の正確性

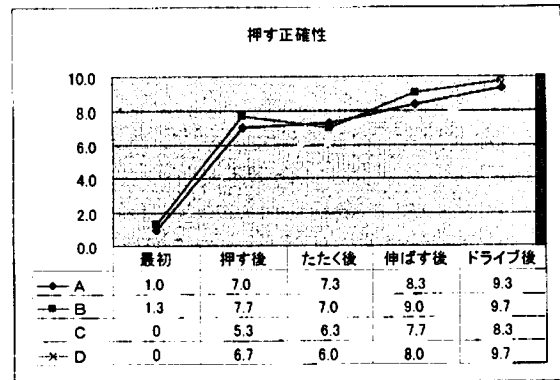


図4 押す技術正確性の変化

全員の平均値がほぼ90%と高い正確率に達し、一定コースでの押す技術は習得前と比べ上達し、基礎がしっかりできていると言える。

2. たたく技術の結果

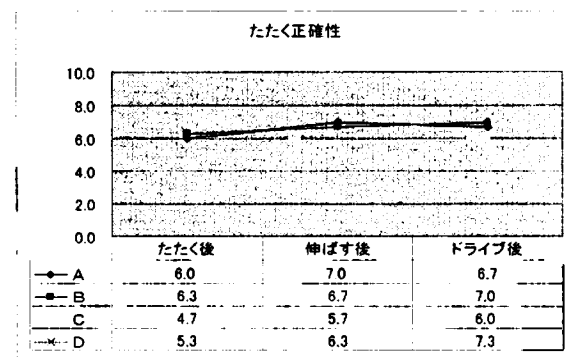


図5-1 たたく技術の正確性

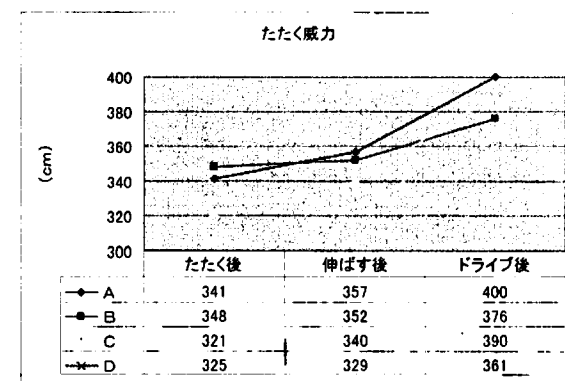


図5-2 たたく技術の威力の変化

正確性では全体的に伸びが遅く、値の平均が低かった。威力では打ち方のコツをうまく掴んだ被験者は威力が強く、習得効果が見られたと言える。それに対して、力の入り方が合理的ではなかった被験者の威力が弱かった。

3、伸ばす技術の結果

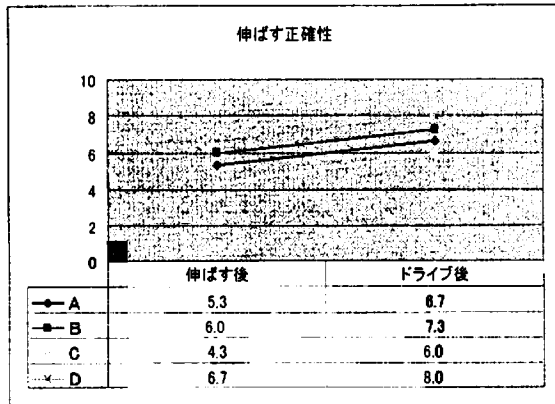


図6-1 伸ばす技術の正確性の変化

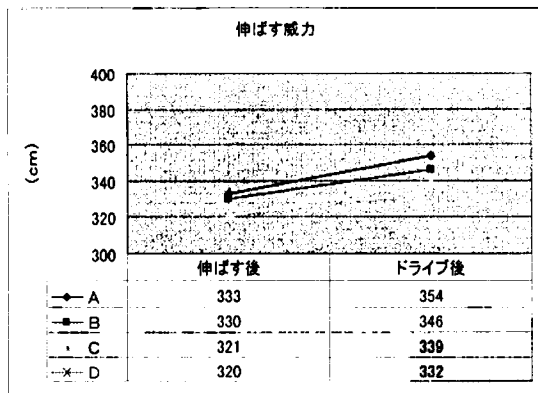


図6-2 伸ばす技術の威力の変化

正確性では最初の値が平均的に低く、また、不安定な状態と見られたが、ドライブ後では、値が上がった。威力では最初のうちは、習得効果ははっきりと見られなかったが、ドライブ後では、回転のかけ方を身につけ、徐々に球質が上がる傾向が見られた。

4、ドライブ技術の結果

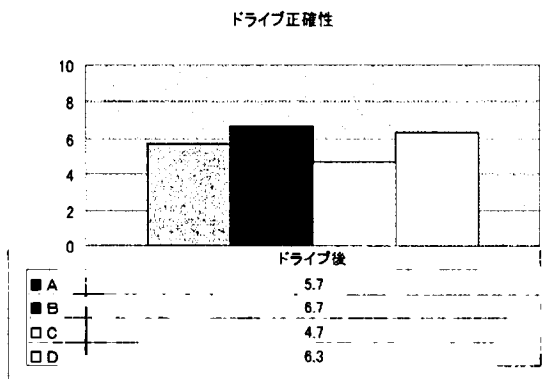


図7-1 ドライブ技術の正確性

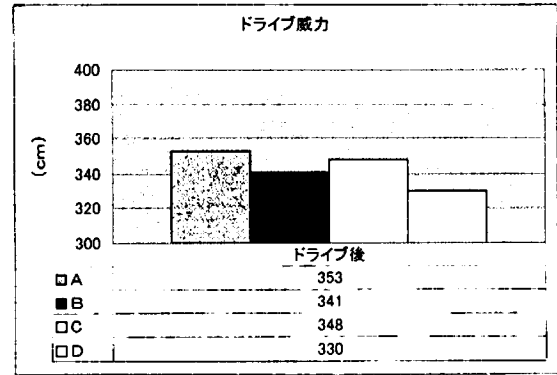


図7-2 ドライブ技術の威力

正確性と威力の結果は全体的な値が低かった。また、厳密な判断をするならば、測定時では、まだ不安定な状態で、ドライブと言えるようなものが少なかった。

5、実戦の結果

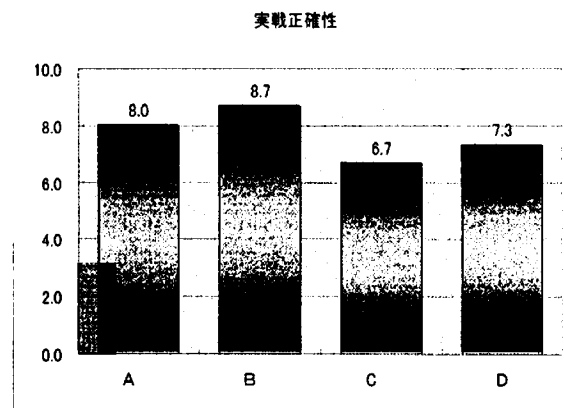


図8-1 実戦正確性

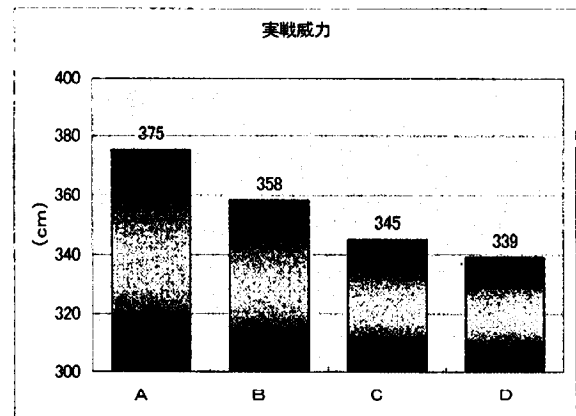


図8-2 実戦威力

実戦と同様の事態であるランダムなコースでの返球時において、どの程度裏面による打球を行ったか、さらに

それによる得点を検討したところ、8-3、8-4に示す結果が得られた。(なお、明らかにバックコースへ来た打球のみに限定して集計した)

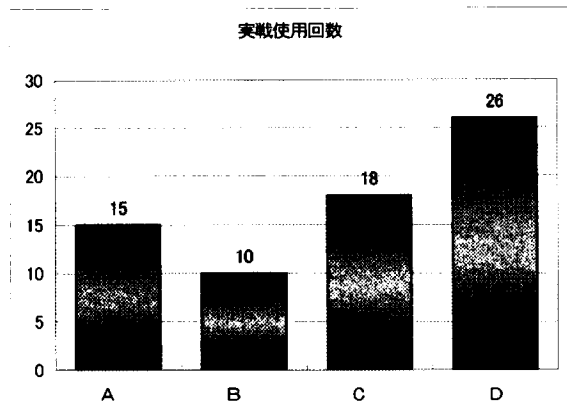


図8-3 実戦使用回数

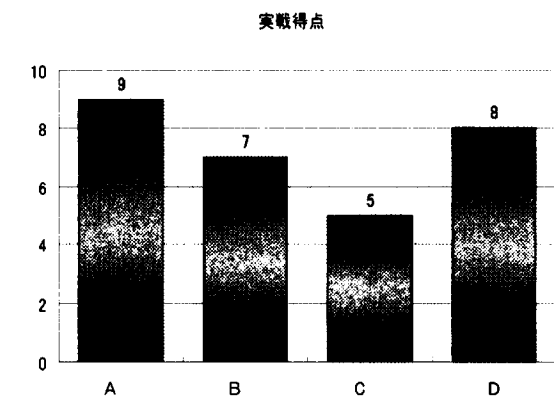


図8-4 実戦得点

技術全体が不安定で、ランダムコースとなると各技術が混乱するため、一定コースでの測定との差が見られた。以降に行われた実際の試合の中でも、十分に裏面の使用をしているとは言えず、実戦での応用力が不足と見られた。

Ⅶ. 結論

本研究では、6ヶ月間にわたり日本の高校生に裏面打法の指導を行った。

その結果、基本的な技術は十分に習得可能であり、練習を重ねるにつれて、正確性や威力に関しては向上した。伸びのあるボールを出す技術やドライブという回転系の技術に関しては、習得がやや難しく、段階ごとにいくつかの習得上の躓きが見られた。しかし、短期間シェークハンドラケットに換えて練習をしたり、卓球台を使用し

ないでの練習を行うなど、指導の仕方を工夫することによって、その問題点を克服することができた。

また、練習プログラム上、次のプログラムを行うと一段階前のプログラムで練習した技能がより高まるという現象も得られた。

実戦場面の中にあつては、ランダムなコースに来たボールに対して裏面使用の判断が難しく、表面でのショート打法技術との使い分けに対する指導が必要であることが分かり、今後の課題となった。

参考文献

- 許紹発・呉煥群・于冰 (2002) 乒乓球長盛の訓練学探索(卓球の頂点を保つ訓練学の探求) 北京体育大学出版社 p332 - 339
- 張博 (2003) 対直拍快攻可持續發展的研究(ペンホルダー速攻打法における持続的な発展の可能性) 沈陽体育学院学報:3月号
- 趙世勇・張博・喻静・賈雪峰・室洪茵・谷穎・李鳳華 (2005) 現代乒乓球前沿教(現代卓球の最新教程) 沈陽体育学院教務処 p6 - 12
- 張博 (2004) 乒乓球技術原理新探(卓球技術の原理の最新探索) 北京人民体育出版社 p76 - 83
- 谷穎 (2005) 对我国優秀乒乓球運動員橫打新技術应用的个案分析研究(我が国の優秀な卓球選手に対する裏面打法新技術の応用及び実例分析の研究) 沈陽師範大学学報:9月号
- 秋場龍一 (2004) 卓球パーフェクトマスター 新星出版社 p74 - 77