

2017 年度修士論文

卓球初心者向け 25 段階の基本技術習得目標に関する研究

25-Steps Program in Basic Table Tennis Skills for Beginners

早稲田大学 大学院スポーツ科学研究科

トップスポーツマネジメントコース

5017A312-5

佐藤 司

Tsukasa Sato

指導教員 平田竹男 教授

目次

第1章 序論	1
第1節 背景	1
第1項 日本代表の競技成績の向上	1
第2項 卓球人口の推移	1
第3項 スイミングスクールの段階的指導	3
第2節 先行研究	4
第3節 研究の目的	5
第2章 研究方法	6
第1節 第一段階	6
第1項 文献調査	6
第2節 第二段階	6
第1項 TKS25 の作成	6
第2項 卓球指導者へのインタビュー調査	6
第3節 第三段階	7
第1項 TKS25 の指導実験	7
第2項 改訂版 TKS25 の作成	7
第4節 第四段階	8
第1項 改訂版 TKS25 を用いた指導実験	8
第2項 改訂版 TKS25 に関する指導者へのアンケート調査	8
第3章 結果	9
第1節 市販されている卓球専門書の内容比較結果	9
第1項 対象となる卓球専門書	9
第2項 指導項目の比較結果	10
第3項 レベル別の比較	12
第2節 TKS25 の作成	13
第1項 TKS25	13
第2項 指導者へのインタビュー調査	15
第3項 初期 TKS25 の指導実験	16
第4項 改訂版 TKS25	18
第5項 改訂版 TKS25 の検定方法	20

第6項	階級の定義.....	21
第3節	改訂版TKS25を用いた指導実験.....	22
第4節	指導者へのアンケート調査.....	24
第4章	考察.....	27
第1節	現存する卓球専門書の傾向.....	27
第2節	TKS25の特徴.....	27
第3節	TKS25の効果.....	28
第4節	ラリー項目と多球項目の難易度の違い.....	28
第5節	研究の限界と今後の展望.....	28
第5章	結論.....	30
謝辞		31
参考文献	32

図表目次

表 1	日本代表チームの階級	1
表 2	スイミングスクール 4 社の指導段階数	3
表 3	インタビューの質問事項	7
表 4	インタビュー対象者	7
表 5	指導者アンケートの質問事項	8
表 6	指導内容の比較	10
表 7	専門書のレベル別比較	12
表 8	初期 TKS25	14
表 9	インタビュー調査回答	15
表 10	初期 TKS25 指導実験	17
表 11	改訂版 TKS25	19
表 12	改訂版 TKS25 の検定方法	20
表 13	階級の基本動作基準	22
表 14	小学生指導実験結果	23
図 1	日本卓球協会登録人口の推移	2
図 2	【中学校】卓球部員数、運動部全体生徒数、全国生徒数の前年比率 ..	3
図 3	指導者へのアンケート調査	24
図 4	指導者へのアンケート調査	25
図 5	指導者へのアンケート調査	26

第1章 序論

第1節 背景

第1項 日本代表の競技成績の向上

2012年のロンドン・オリンピックにおいて福原愛、平野早矢香、石川佳純のメンバーで長年待望された卓球界初の銀メダルを女子団体が獲得した。また、男子もこれに続き、2016年リオデジャネイロ・オリンピックでは、男子団体が水谷隼、丹羽孝希、吉村真晴が銀メダルを獲得した。さらに、水谷隼は個人でも銅メダルを獲得した。これは、日本男子初のメダルであり、男女を通じて初めての個人戦のメダルにもなった。

リオデジャネイロ・オリンピック以降も日本代表選手の国際大会での活躍は続いている。2016年12月に開催された世界ジュニア選手権男子シングルスにおいて、張本智和が13歳で優勝し、2017年世界選手権男子シングルスにおいては、リオデジャネイロ・オリンピック銅メダルの水谷隼を破りベスト8入賞を果たした。また、女子においては、2017年4月のアジア選手権女子シングルスにおいて平野美宇が日本勢21年ぶり3度目の優勝を果たした。また、2017年8月ITTFワールドツアー・チェコオープン的女子ダブルスで伊藤美誠・早田ひなのペアが優勝した。また、同大会において、張本智和が男子シングルスにおいて史上最年少優勝を果たした。

ジュニアナショナルチームにおいても日本代表は著しい活躍をし、2017年12月に開催された世界ジュニア卓球選手権において男女団体が銀メダルを獲得した。また、12歳以下で編成されるホープスナショナルチームが、2017年7月に開催された東アジアホープスにおいて、女子団体が金メダル、男子団体が銀メダルを獲得した。このように、卓球のナショナルチーム、ジュニアナショナルチーム、ホープスナショナルチームの国際競争力は高いものがあり、2020年の東京オリンピックに向けて順調に強化が進んでいると言える。

表1 日本代表チームの階級

階級	対象
ナショナルチーム	年齢制限なし
ジュニアナショナルチーム	18才以下
ホープスナショナルチーム	12才以下

第2項 卓球人口の推移

2007年の日本卓球協会登録人口は292,288人であったが、2016年には333,567人となり、10年で4万人以上増加した。近年の日本代表選手の活躍により、急激に卓球の注目度

が高まったように思われているが、卓球競技人口は10年間に渡って右肩上がりの増加を辿ってきたスポーツである。競技人口の年齢の幅が広く、未就学児から高齢者まで多くの人に親しまれていることも増加の要因であると言える。日本卓球協会主催の全日本卓球選手権大会（ホープス・カブ・バンビの部）では、ホープス男子シングルス（小学6年生以下）、ホープス女子シングルス（小学6年生以下）、カブ男子シングルス（小学4年生以下）、カブ女子シングルス（小学4年生以下）、バンビ男子シングルス（小学2年生以下）、バンビ女子シングルス（小学2年生以下）の6部門の競技種目を設置している。また、全日本卓球選手権大会（マスターズの部）においては、男子サーティ（30歳以上）、女子サーティ（30歳以上）、男子フォーティ（40歳以上）、女子フォーティ（40歳以上）、男子フィフティ（50歳以上）、女子フィフティ（50歳以上）、男子ローシックスティ（60歳以上）、女子ローシックスティ（60歳以上）、男子ハイシックスティ（65歳以上）、女子ハイシックスティ（65歳以上）、男子ローセブenty（70歳以上）、女子ローセブenty（70歳以上）、男子ハイセブenty（75歳以上）、女子ハイセブenty（75歳以上）、男子ローエイティ（80歳以上）、女子ローエイティ（80歳以上）、男子ハイエイティ（85歳以上）、女子ハイエイティ（85歳以上）の18部門の競技種目が設置されている。ハイエイティ（85歳以上）の部においては、年齢の上限はない。

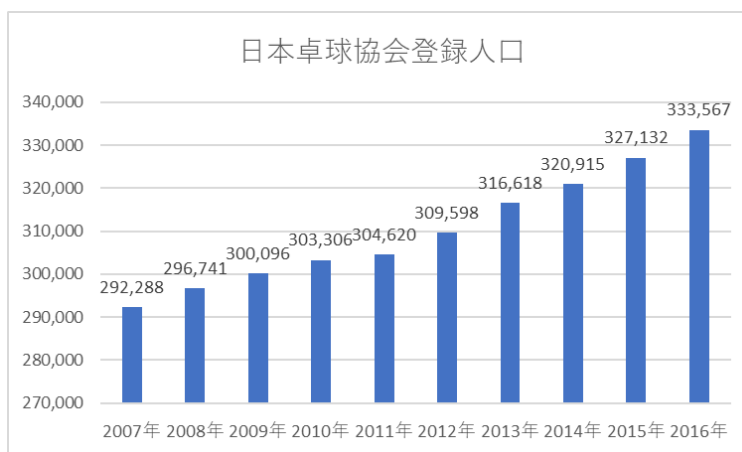


図1 日本卓球協会登録人口の推移

出典：公益財団法人日本卓球協会 HP より著者作成

中学校の卓球部員数も増加傾向にある。2012年から2015年まで前年比100%を上回り、卓球部員数は増加を辿っている。2016年においてはわずかに前年を下回ったが、運動部全体の生徒数、全国生徒数の前年比と比較した数字では上回っている。一方で運動部全体の生徒数、全国生徒数は、2012年から減少が続いている。このような人口減少の状況下、中学校卓球部員数は増加傾向にあり、人気が高まっていると言える。

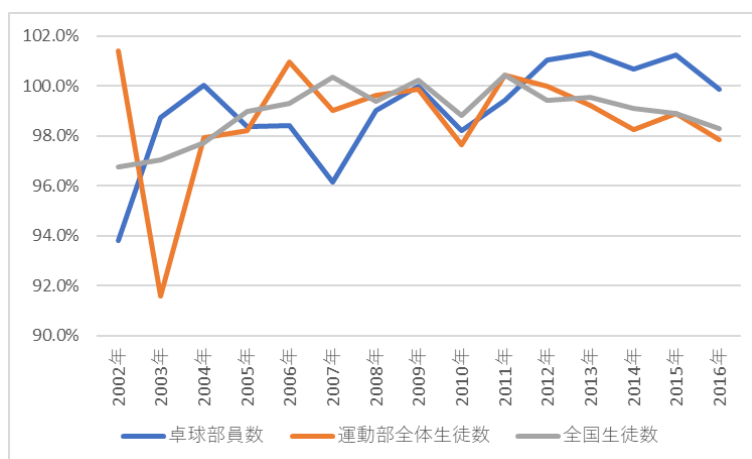


図 2 【中学校】卓球部員数、運動部全体生徒数、全国生徒数の前年比率

出典：著者作成

第 3 項 スイミングスクールの段階的指導

スイミングスクールの指導では、技術を段階的に分け、技術習得の順序が規定されている。卓球ではこのような技術習得の順序が規定されていない。多くのスイミングスクールの指導現場において、段階的な指導が導入されており、水に顔をつける項目から始まり、クロール、平泳ぎ、背泳ぎ、バタフライの基本泳法を習得していくシステムとなっている。その後、4泳法全てを泳ぐメドレーを導入しているケースも見られる。全泳法を習得した者を1級と定め、それ以降は強化を目的としたコースが設置され、更なるレベル向上を目指すことが可能となっているスイミングスクールが多い。このように初級レベルから具体的な目標を設定し、基本的な泳法習得のために、段階的な指導を用いている。さらに、各階級に検定試験を用いて、合格者には合格の証として、ワッペンを配布するスイミングスクールも存在する。ワッペンを水泳帽子に縫い付けることで、指導者が生徒の階級を一目で把握することができる仕組みとなっている。

表 2 スイミングスクール 4 社の指導段階数

スイミングスクール 4 社	段階数
S 社	25
I 社	25
T 社	25
K 社	22

第2節 先行研究

卓球競技における技術的側面での先行研究は数多く報告されている。牛山ら(2002)¹「大学卓球選手におけるトップスピン量の測定」では、ラケットとボールのインパクト時における位置関係を高感度デジタルカメラ映像でボールのスピンを計測し、具体的な回転数が報告されている。上島(2014年)²の「卓球競技における競技力向上のための技術および戦術に関する研究」では、卓球競技の技術、戦術要素とされている「時間(スピード)」「空間(コース)」「回転」を構成するほぼ全てのパラメーターを定量化することが実現された。打球の特性を定量的に捉え、その結果から打球技術と戦術を評価し、打球特性を「飛行特性」「配球特性」「回転特性」に分類することで卓球の評価軸を作成したことが報告されている。一方で、松下・平田(2007年)³では、卓球のブンデスリーグ、中国超級リーグ、日本実業団リーグのトップリーグを比較検討した研究がある。選手育成のため、日本の卓球リーグにとっての最良のリーグ方式が考察されている。また、小木(2016年)⁴の「初心者を対象とした卓球におけるフォアハンドドライブの新しい段階的指導法の開発」では、フォアハンドドライブに特化した段階的指導方法を提唱している。

指導プログラムの作成に関しての先行研究では、青戸・平田(2012年)⁵のものがある。青戸・平田(2012年)では、小学生の体育授業におけるかけっこ指導法の改善に関して、学校教員のニーズに即した形での「かけっこマニュアル」を作成し検討されている。その結果、マニュアルとして必要な要素を明らかにした。そのマニュアルでの指導を受けた小学生25名中17名の50m走のタイムが速くなったことも報告されている。

以上のように、卓球競技の技術的側面におけるパフォーマンスの評価やトップカテゴリーにおけるリーグ構想に関しての研究が存在する。加えて、小学生を対象とした指導者カリキュラムという研究は存在する。しかしながら、卓球競技における基本技術を網羅し、習熟度や技術習得目標を段階的に評価かつ指導実験した研究は存在しないため、本研究は卓球競技の指導という領域において研究する意義があるといえる。

¹ 牛山ら(2002)「大学卓球選手におけるトップスピン量の測定」

² 上島(2014年)の「卓球競技における競技力向上のための技術および戦術に関する研究」

³ 松下・平田(2007年)「ブンデスリーグ・中国超級リーグとの比較を踏まえた日本卓球リーグに関する研究」早稲田大学スポーツ科学研究科修士論文

⁴ 小木(2016年)「初心者を対象とした卓球におけるフォアハンドドライブの新しい段階的指導法の開発」

⁵ 青戸・平田(2012年)「小学校の体育授業におけるかけっこ指導法の改善に関する研究」早稲田大学スポーツ科学研究科修士論文

第3節 研究の目的

本研究では、習熟度を小まめに把握しながら指導することを可能とするべく、グリップからフォア、バック、ツッツキ、ドライブ、サーブ、フットワークといった卓球の基本技術 25 段階の技術習得目標（以下、TKS25）の作成、提示を目的とした。

第2章 研究方法

本研究では、目的を達成するために四段階のステップを経て、卓球基本技術 25 段階の技術習得目標 (TKS25) の作成、指導実験、評価について検証した。市販の卓球指導に関する文献調査、TKS25 の作成、卓球指導者へTKS25作成にあたってのインタビュー調査、TKS25 の指導実験、卓球指導者へアンケート調査を行った。

第1節 第一段階

第1項 文献調査

2017年11月時点で、一般的に販売されている卓球指導についての専門書26冊をピックアップし、その記述内容、表現方法を比較、検証し、その傾向を探った。TKS25は初心者を対象とした指導目標である点を踏まえ、専門書は卓球指導での「基本」「基礎」「入門」「初心者」「上達」という5つのキーワードで選定した。

第2節 第二段階

第1項 TKS25 の作成

卓球指導についての専門書を比較検討したうえで、卓球25段階TKS25を作成した。専門書で技術的に取り上げられているグリップからフォア、バック、ツッツキ、ドライブ、サーブ、フットワークという要素を段階に振り分け、指導目標を設定した。挑戦回数、達成回数を集計することで対象者の上達度を評価することとする。

第2項 卓球指導者へのインタビュー調査

第一段階で作成したTKS25について、習得段階項目の内容並びに順序が適切かどうかを確認するために初心者を主に指導している現役の卓球指導者6名に対して半構造化インタビュー調査を行った。インタビューは2017年11月25日～30日までで行い、回答はEメール返信にて回収した。質問内容は「初心者に対して25段階の技術習得目標は必要か」と「TKS25の項目並びに段階指導の順序は適切か」を共通で質問したうえで、自由回答を受け付けた。表4はインタビュー対象者の卓球歴、指導歴、主な指導対象者、選手実績をまとめた。

表 3 インタビューの質問事項

質問内容	
1	初心者に対して 25 段階の技術習得目標は必要か
2	TKS25 の項目並びに段階指導の順序は適切か

表 4 インタビュー対象者

インタビュー対象者	卓球歴と指導歴	主な指導対象者	選手経験、実績
1 A さん	10 年/15 年	小学生	全国大会出場
2 B さん	13 年/13 年	小学生～一般	全国大会出場
3 C さん	15 年/20 年	小学生～一般	全国大会入賞
4 D さん	20 年/17 年	中学生	都道府県大会出場
5 E さん	35 年/15 年	小学生～高校生	全国大会入賞
6 F さん	15 年/30 年	中学生	都道府県大会出場

第 3 節 第三段階

第 1 項 TKS25 の指導実験

第一、第二段階を経て完成した TKS25 を実際の指導現場にて、卓球を初めて 6 か月以内の小学生 10 名に指導実験を行った。指導現場は、東京都目黒区のタクティブ自由が丘本店にて実施した。また、対象とした小学生 10 人は、男子 5 人、女子 5 人であった。指導者に関しても、適切に TKS25 を評価するために、指導内容は TKS25 の内容に準じて行われた。また、ウォーミングアップや挨拶など指導する環境や雰囲気は TKS25 の評価には含まないこととした。

指導実験 10 名全員が 25 級からチャレンジを行い、失敗した場合においても中止せず、次級にチャレンジした。明らかに達成が不可能であると指導者が判断した場合には、適切な階級で実験を終了し、階級を提示した。

第 2 項 改訂版 TKS25 の作成

第二段階のインタビュー調査と第三段階の指導実験の結果を踏まえ、第一段階で作成した TKS25 の指導項目、階級の順序を変更した。さらに、挑戦回数と達成回数を調整することで改訂版 TKS25 を作成した。

第4節 第四段階

第1項 改訂版TKS25を用いた指導実験

第四段階として、小学1年生～6年生、男子40人、女子21人の計61名に対し、改訂版TKS25の指導実験を行った。第三段階の指導実験と同様に、ウォーミングアップや挨拶などの環境や雰囲気はTKS25の評価には含まないこととしたうえで、TKS25の指導内容を評価した。

第2項 改訂版TKS25に関する指導者へのアンケート調査

小学生の指導実験を行った指導者26名にアンケート調査を行った。指導者アンケートの質問内容に関しては表5の通りである。アンケートの回答ではすべて記述にて答えてもらった。

表5 指導者アンケートの質問事項

質問内容	
1	階級制度があると指導は行いやすかったですか
2	どんなところが行いやすかったですか
3	「変わらない」「やりにくい」を選んだ方は理由を教えてください
4	順序は妥当だと思いますか
5	変更したほうが良いと思う所を具体的に教えてください
6	追加したほうが良いと思われる項目、必要ないと思う項目を教えてください

第3章 結果

第1節 市販されている卓球専門書の内容比較結果

第1項 対象となる卓球専門書

一般的に販売されている卓球指導についての専門書 26 冊をピックアップし、その記述内容、表現方法を比較、検証し、その傾向を探った。TKS25 は、初心者を対象とした指導目標である点を踏まえ、「基本」「基礎」「入門」「初心者」「上達」というキーワードが用いられている専門書をピックアップした。ピックアップした 26 冊は以下のとおりである。

- 1) 卓球 基本から戦術まで (2002 年 12 月 日東書院 野平直孝)
- 2) 新基本レッスン卓球 (2004 年 5 月 大修館書店 近藤欽司)
- 3) 松下浩二の卓球入門—基本から学ぶ卓球のテクニック (2004 年 12 月卓球王国 松下浩二)
- 4) 卓球パーフェクトマスター—基本から応用まで一気に上達! (2006 年 4 月新星出版社 秋場龍一、木村興治)
- 5) もっとうまくなる! 卓球 基本から応用まで幅広い技術を連続写真でわかりやすく解説! (2007 年 10 月 ナツメ社 平岡義博)
- 6) DVD 付 見てわかる! 打って上達! 卓球基本と練習メニュー (2009 年 1 月 池田書店 大江正人)
- 7) ぐんぐんうまくなる! 卓球 (2009 年 5 月 ベースボール・マガジン社 西村卓二)
- 8) 絶対うまくなる! 卓球—日本のトッププレーヤーが実演!! (2009 年 5 月 主婦の友社 宮崎義仁)
- 9) 卓球レッスン樋浦令子にビシッと学べ! 基本編 (2013 年 1 月 ベースボール・マガジン社 樋浦令子)
- 10) 卓球 練習メニュー200 打ち方と戦術の基本 (2013 年 2 月 池田書店 宮崎義仁)
- 11) 卓球 3 ステップ (2013 年 5 月 卓球王国 大橋宏郎)
- 12) これで完ぺき! 卓球 (2014 年 1 月 ベースボール・マガジン社 平亮太)
- 13) DVD でわかる! 部活で大活躍! 卓球最強のコツ 50 (2014 年 6 月 メイツ出版 平亮太)
- 14) やろぅよ卓球 (2014 年 10 月 ベースボール・マガジン社 近藤欽司 村瀬勇吉)
- 15) 卓球練習革命 (2014 年 11 月 卓球王国 偉関晴光)
- 16) 卓球 基本と戦術 (2014 年 12 月 実業之日本社 田崎俊雄)
- 17) 試合で勝てる! 小学生の卓球 状態のコツ 50 (2014 年 12 月 メイツ出版 原田隆雅)

- 18) 卓球初心者上達ナビ 技術・戦術・練習法から用具まで！上達の道筋をナビゲート！
(2015年4月 ベースボール・マガジン社 宮崎義仁、近藤欽司)
- 19) 卓球渡辺勝男式多球練習 (2015年6月 ベースボール・マガジン社 渡辺勝男)
- 20) DVD でマスター！一流選手が教える卓球回転テクニック (2016年4月 西東社 松下浩二)
- 21) DVD レベルアップ卓球 科学・技術・練習で必ず上達！ (2016年4月 西東社 松下浩二)
- 22) 知ってる？卓球 (2016年9月 ベースボール・マガジン社 藤井寛子)
- 23) 卓球基礎コーチング教本 (2017年2月 大修館書店 日本卓球協会)
- 24) 身になる練習法 卓球 宮崎義仁式 最先端ドリル (2017年4月 ベースボール・マガジン社 宮崎義仁)
- 25) 卓球ビギナーズバイブル—ゼロから始める卓球入門 (2017年7月 卓球王国)
- 26) 卓球の新しい教科書 (2017年8月 日本文芸社 近藤欽司)

第2項 指導項目の比較結果

本項では、第1項で記載した卓球指導専門書について、どのような指導内容が提示されているか、その記載項目の比較を行った。

記載されている主要な項目は「グリップ」「ボール遊び」「サーブ」「フォアハンド」「バックハンド」「フットワーク」「ツッツキ」「ドライブ」「レシーブ」「スマッシュ」「ブロック」の11項目であった。この11項目について、各卓球指導の専門書における記載の有無について検証した。また、習熟度を測る基準の有無についても検証した。

結果は以下の通りである。

表6 指導内容の比較

番号	著者	グ リ ッ プ	ボ ー ル 遊 び	フ ォ ア ハ ン ド	バ ッ ク ハ ン ド	フ ット ワ ー ク	ツ ツ キ	ド ラ イ ブ	レ シー ブ	ス マ ッ シュ	ブ ロ ッ ク	習 熟 度
1	野平直孝	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
2	近藤欽司	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
3	松下浩二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×

4	秋場龍一他	×	×	○	○	×	○	○	○	○	○	×	
5	平岡義博	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
6	大江正人	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
7	西村卓二	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
8	宮崎義仁	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	×	
9	樋浦令子	○	×	×	×	○	×	×	○	○	○	×	
10	宮崎義仁	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
11	大橋宏郎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
12	平亮太	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○	×	
13	平亮太	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
14	近藤欽司他	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
15	偉関晴光	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	
16	田崎俊雄	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
17	原田隆雅	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
18	宮崎義仁他	○	×	○	○	×	○	○	○	×	×	×	
19	渡辺勝男	○	×	○	○	○	×	○	○	○	○	×	
20	松下浩二	×	×	○	○	×	○	○	○	○	○	×	
21	松下浩二	×	×	×	×	○	○	○	×	○	×	○	
22	藤井寛子	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
23	日本卓球協会	○	×	○	○	×	○	○	○	○	×	○	
24	宮崎義仁	×	×	○	○	○	○	×	○	○	○	×	
25	卓球王国	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
26	近藤欽司	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
合計		21	11	24	24	22	24	22	25	25	22	23	1

「グリップ」の指導についての記載があったものは全 26 種類のうち、21 種類であった。

「ボール遊び」に関する指導は、26 種類のうち、11 種類であった。

「フォアハンド」についての記載があったものは、26 種類のうち、24 種類であった。

「バックハンド」についての記載があったものは、26 種類のうち、24 種類であった。

「フットワーク」について、26 種類のうち、22 種類に記載があった。

「サーブ」については 26 種類のうち、24 種類に記載があった。

「レシーブ」に関しては 26 種類のうち、22 種類にその記載があった。

「ツツキ」についての記載は 26 種類のうち、25 種類であった。

「フォアドライブ」26 種類のうち、25 種類であった。

「スマッシュ」の指導についての記載があったものは全 26 種類のうち、22 種類であった。

「ブロック」の指導についての記載があったものは全 26 種類のうち、23 種類であった。

「習熟度」に関する記載があったものは、全 26 種類のうち、1 種類であった。

習熟度に関する記載のあった専門書 10 番は、目標とする回数及び達成時間の目安について表記されていた。

第 3 項 レベル別の比較

第 2 項に続き本項では、専門書の内容がどのレベルまで記載されているかを比較検証した。結果は表 7 の通りである。

表 7 専門書のレベル別比較

番号	著者	グリップ			
		ボール遊び	初級	中級	上級
1	野平直孝	○	○	○	○
2	近藤欽司	○	○	○	○
3	松下浩二	○	○	○	○
4	秋場龍一 他	×	○	○	○
5	平岡義博	×	○	○	○
6	大江正人	×	○	○	○
7	西村卓二	×	○	○	×
8	宮崎義仁	○	○	○	○
9	樋浦令子	×	×	○	○
10	宮崎義仁	○	○	○	○
11	大橋宏郎	○	○	○	×
12	平亮太	×	○	○	○
13	平亮太	×	○	○	○
14	近藤欽司 他	○	○	○	×
15	偉関晴光	×	○	○	○
16	田崎俊雄	×	○	○	○
17	原田隆雅	○	○	○	○

18	宮崎義仁 他	×	○	○	○
19	渡辺勝男	×	○	○	×
20	松下浩二	×	○	○	○
21	松下浩二	×	×	○	○
22	藤井寛子	○	○	○	×
23	日本卓球協会	×	○	○	○
24	宮崎義仁	×	○	○	○
25	卓球王国	○	○	○	×
26	近藤欽司	○	○	○	○

「グリップ、ボール遊びなどの入門」レベルについては 26 種類のうち、11 種類に記載があった。

「初級」レベルについては 26 種類のうち、24 種類に記載があった。

「中級」レベルについては 26 種類のうち、26 種類に記載があった。

「上級」レベルについては 26 種類のうち、20 種類に記載があった。

第 2 節 TKS25 の作成

第 1 項 TKS25

卓球専門書の検証結果において、習熟度の目安について触れている専門書はあったが、具体的な目標を設定し階級を表記している専門書は見当たらなかった。

上記を踏まえて、TKS25 を作成した。TKS25 は、技術項目を 25 段階に分け、さらに初級、初中級、中級の 3 階級に大きく分類した。初級では、グリップの正しい持ち方からはじまり、22 級までは卓球台を使用しなくても行うことができる「ボールつき」「壁打ち」項目を設定した。21 級からサーブ項目に入り、フォアハンド、バックハンドの基本技術項目を設定した。初中級から回転系技術の項目とし、下回転サーブ、フォアツツキ、バックツツキを設定した。中級では、ドライブ項目を設定した。

表 8 初期 TKS25

階層	階級	項目	形式	内容	挑戦回数	達成回数
		グリップ	-	正しいシェークハンドグリップ	-	-
	25	ボールつき	-	フォア連続ボールつき	3	20
		ボールつき	-	バック連続ボールつき	3	20
	24	壁打ち	-	フォア連続壁打ち	3	20
	23	壁打ち	-	バック連続壁打ち	3	20
	22	ボールつき	-	フォアバック交互	5	20
初級	21	サーブ	-	正しいトス	5	10
	20	サーブ	-	フォアハンド前進回転ロング	5	10
	19	フォアハンド	多球	フォアハンドロング	5	20
	18	フォアハンド	ラリー	フォアハンドロング	5	20
	17	バックハンド	多球	バックハンドロング	5	20
	16	バックハンド	ラリー	バックハンドロング	5	20
	15	切り替えし	多球	フォアバック交互	5	20
	14	切り替えし	ラリー	フォアバック交互	5	20
	13	サーブ	-	下回転	5	20
	12	ツッツキ	多球	バック	5	20
初中級	11	ツッツキ	ラリー	バック	5	20
	10	ツッツキ	多球	フォア	5	20
	9	ツッツキ	ラリー	フォア	5	20
	8	ツッツキ	多球	フォアバック交互	5	20
	7	ツッツキ	ラリー	フォアバック交互	5	20
	6	ドライブ	多球	フォア	5	20
	5	ドライブ	ラリー	フォア	5	20
中級	4	ドライブ	多球	バック	5	20
	3	ドライブ	ラリー	バック	5	10
	2	ドライブ	多球	フォアバック交互	5	10
	1	ドライブ	ラリー	フォアバック交互	5	10

第2項 指導者へのインタビュー調査

第1項で作成したTKS25について、項目の内容並びに順序が適切かどうかを確認するために、卓球指導歴10年以上の卓球指導者6名に対してインタビュー調査を行った。

25階級の項目は必要と思いますか、の質問では、6名中6名が必要であると回答した。次に、TKS25の項目並びに段階指導の順序は適切か、という質問に対しては以下のように回答があった。

表9 インタビュー調査回答

回答	
A氏	小学校低学年の指導を主に担当している。成長のスピードよりも、将来活躍できる選手の育成を目標としているので、ボールつきなどのボールタッチの感覚を身につける項目が最初にあるのは良いポイントだと思う。
B氏	ボールつきの回数を徐々に増やす方法も良いように思う。フォアバックを交互に行うボールつきは角度を作る練習としては効果的であるように思う。 初級では、サーブのトスを安定して上げられるようにすることがポイントだと考えている。そこから基本のサーブを出せるように練習する。 普段の初心者への指導順序は次の通りである。フォアハンド→バックハンド→基本フットワーク→バックツツキ→フォアツツキ→ドライブ。次の項目からは応用になるので、個別のメニューを組むことが多い。複雑なフットワークや前後のフットワーク、台上処理(フリックストップ)、様々な技術を組み合わせたシステム練習に入る。
C氏	フォアハンド、バックハンドの基礎練習の回数や項目を増やすべきではないか。また、クロス方向だけでなく、ストレート方向への打球練習も階級に追加しても良いのではないかと思う。
D氏	フォアツツキよりフォアドライブを先に練習させている。フォアツツキは打球時にグリップを替える必要があるため、難易度が高いと感じている。勝つための指導と、楽しみながらの指導では階級の項目、順番も大きく異なるように思うが、TKS25はどちらの目的においても必要な要素が盛り込まれており、分かりやすく良いと思う。 私の指導の中では、フォアドライブとバックドライブを早めに経験させるように取り組んでいる。理由は、初心者卓球の様々な感覚、技術を頭に入れてもらうことが非常に有益だと考えているからである。感覚という意味では、ツツキ

の練習の時に、ストップの練習も取り入れている。

また、初級レベルのサーブ練習においては、下回転よりも横回転の方が出し易い選手も多い。そういった場合は、まずボールを曲げることを目標に横回転を先に練習させることもある。

フットワークのチェックも重要と考えている。最初に間違っただの運び方を覚えたと、後で修正するのが困難である。フットワーク項目を早い段階で追加した方が良いと思われる。

E氏 フォアハンドとバックハンドの項目の順序は統一しなくてもよいのか。基本打ちはフォアハンドから、ツッツキはバックハンドから始まるので少し違和感があった。

また、あと5階級増やして、サーブの横回転、フォアフリック、バックフリックを入れるといいように思う。さらに、フットワークは項目として必要であると思う。例えば、フォアのラリーができれば半面のフットワークはできると思うので、導入が可能であると思う。

F氏 中学校から始める生徒を何十年も指導してきた。階級制度は初心者の指導において非常に重要だと思う。TKS25のような指標は分かり易くて良い。

初心者は卓球を理解していないので、指導者側で練習メニューを決定してあげることが重要。また、初心者同士ではラリーが続かないので、必ず上級生が初心者の下級生と練習をするようにしている。まずは、多球練習でボールに慣れてもらい、その後にラリー練習に取り組む。中級までの規則的な練習はなるべく早めにクリアさせて、不規則な練習の時間を多く取れるように指導している。

TKS25においては、多球項目の挑戦回数よりラリー項目の挑戦回数は少なくした方が、難易度が揃うように思う。

第3項 初期TKS25の指導実験

第1項で作成したTKS25について、卓球を初めて6か月以内の小学生10名に指導実験を行った。その結果、前の階級よりも人数が増加している項目は、8項目であった。そのうち5項目は多球練習の項目であった。フォアハンドの壁打ちを達成した者は、10名中2名、バックハンドの壁打ちを達成した者は、10名中1名であった。

表 10 初期 TKS25 指導実験

階層	階級	項目	形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
				小 2	小 2	小 2	小 2	小 4	小 5	小 5	小 1	小 6	小 5	
初級		グリップ	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	25	ボールつき	-	×	×	×	○	○	×	○	×	○	○	
		ボールつき	-	×	×	×	○	○	×	○	×	○	○	
	24	壁打ち	-	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	
	23	壁打ち	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
	22	ボールつき	-	×	×	×	×	○	×	○	×	○	○	
	21	サーブ	-	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
	20	サーブ	-	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
	19	フォアハンド	多球	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	18	フォアハンド	ラリー	×	×	×	×	○	×	○	×	○	○	
初中級	17	バックハンド	多球	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	16	バックハンド	ラリー	×	×	×	×	○	×	×	×	○	○	
	15	切り替えし	多球	×	×	×	×	○	×	○	○	○	○	
	14	切り替えし	ラリー	×	×	×	×	○	○	×	×	×	○	
	13	サーブ	-	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	
	12	ツツキ	多球	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
	11	ツツキ	ラリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	10	ツツキ	多球	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
	9	ツツキ	ラリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	8	ツツキ	多球	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
中級	7	ツツキ	ラリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	6	ドライブ	多球	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
	5	ドライブ	ラリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	4	ドライブ	多球	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	3	ドライブ	ラリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	2	ドライブ	多球	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	1	ドライブ	ラリー	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

第4項 改訂版 TKS25

改訂版の25階級では、第2項のインタビュー調査により判明した指導のポイントと、第3項の指導実験に基づき、項目の順序、挑戦回数、クリア回数を変更した。具体的には、「壁打ち」「サーブトス」を削除し、「フットワーク」を追加した。さらに、「フォアハンド」「バックハンド」の項目において、多球とラリーを交互に実施したが、ラリー項目の達成率が低いという結果を踏まえて、改訂版TKS25においては、「フォアハンド」「バックハンド」の多球項目をクリアした後に、ラリー項目の「フォアハンド」「バックハンド」の順序に変更した。さらに、回転系技術の項目を全て中級とした。

表 11 改訂版 TKS25

階 層	階 級	項目	形式	内容	挑戦 回数	達成 回数
	25	グリップ	-	正しいシェークハンドグリップ	-	-
	24	ボールつき	-	フォア連続ボールつき	3	20
	23	ボールつき	-	バック連続ボールつき	3	20
	22	ボールつき	-	フォアバック交互	3	20
初 級	21	サーブ	-	正しいトス、フォア前進回転ロング	3	5
	20	フォアハンド	多球	フォアハンドロング	3	20
	19	バックハンド	多球	バックハンドロング	3	20
	18	フォアハンド	ラリー	フォアハンドロング	3	15
	17	バックハンド	ラリー	バックハンドロング	3	15
	16	フットワーク	多球	フォアハンド2点 (フォア⇄ミドル)	3	20
	15	フットワーク	ラリー	フォアハンド2点 (フォア⇄ミドル)	3	15
初 中 級	14	切り替えし	多球	フォアバック交互	3	20
	13	切り替えし	ラリー	フォアバック交互	3	15
	12	フットワーク	ラリー	バックハンド→回り込みフォアハンド	3	15
	11	サーブ	-	下回転	3	5
	10	ツッツキ	多球	バック	3	20
	9	ツッツキ	多球	フォア	3	20
	8	ツッツキ	ラリー	バック	3	15
	7	ツッツキ	ラリー	フォア	3	15
	6	ツッツキ	ラリー	フォアバック交互	3	15
中 級	5	ドライブ	多球	フォア	3	10
	4	ドライブ	多球	バック	3	10
	3	ドライブ	ラリー	下回転サーブ→コーチがツッツキ→フォアドライブ	3	10
	2	ドライブ	ラリー	下回転サーブ→コーチがツッツキ→バックドライブ	3	10
	1	ドライブ	ラリー	下回転サーブ→コーチがツッツキ→フォアドライブバックドライブ交互	3	10

第5項 改訂版 TKS25 の検定方法

改訂版 TKS25 の検定方法は以下の通りに設定した。原則 25 級からチャレンジを行い、失敗した場合においても中止せず、次級にチャレンジした。明らかに達成が不可能であると指導者が判断した場合には、適切な階級で実験を終了する。また、挑戦回数は全項目 3 回とし、失敗した場合には全項目 0 回からスタートする。

初級項目においては、正しいルール、フォームを意識して検定を行う。初中級においては、基礎のラリー技術を身に付けるために、フットワークが正しく出来ているかをチェックしながら行う。中級においては、回転系の技術に入るためラケットの角度、スイングスピードが適正かどうかのチェックを行う。

表 12 改訂版 TKS25 の検定方法

階級	検定方法
25	<ol style="list-style-type: none">1、親指と人差し指でラケットの面を挟み、中指と薬指と小指でラケットのグリップを握手するように握る2、親指、人差し指がラバーに触れるように挟む3、握りが深くなるように、親指、人差し指の付け根と中指の第二関節がラケットの縁にあたるように握る 上記 3 点のチェックを行う ラケットのフォア面のみで、連続 20 回ボールつきを行う ボールの高さを必ず 30 cm 以上上がるようにボールつきを行う ラケットのバック面のみで、連続 20 回ボールつきを行う ボールの高さを必ず 30 cm 以上上がるようにボールつきを行う
24	ラケットのフォア面のみを使い、ボールを打球位置よりも斜め上方向へ軽く打球、壁に 1 回バウンドさせ、落下して床に 1 回バウンドしたボールを、再び斜め上方向へ打球し、20 回連続で行う 壁から 1~2m の距離から行う
23	ラケットのバック面のみを使い、ボールを打球位置よりも斜め上方向へ軽く打球、壁に 1 回バウンドさせ、落下して床に 1 回バウンドしたボールを、再び斜め上方向へ打球し、20 回連続で行う 壁から 1~2m の距離から行う
22	ラケットのフォア面とバック面を 1 球ずつ交互に使い連続 20 回ボールつきを行う ボールの高さを必ず 30 cm 以上上がるようにボールつきを行う
21	<ol style="list-style-type: none">1、手のひらを伸ばした状態でボールをのせる2、手首より先とボールが台の外側で、台より高い位置に配置する

-
- 3、手が台よりも下がらないように静止し、16 cm以上まっすぐ上にトスをする
- 20 ルールに則りトスし、フォアハンドで前進回転ロングサーブを10回連続で成功させる
- 19 コーチのボール出しをフォアハンドで20球連続コートに入れる
- 18 コーチとクロス方向でフォアハンドラリーを行い、20球連続コートに入れる
- 17 コーチのボール出しをバックハンドで20球連続コートに入れる
- 16 コーチとクロス方向でバックハンドラリーを行い、20球連続コートに入れる
- 15 コーチのフォアサイド1本、バックサイド1本のボール出しに対して、フォアハンド、バックハンド交互に打球し20球連続コートに入れる
- 14 コーチバックサイドから、フォアサイド1本、バックサイド1本の交互のラリーに対して、フォアハンド、バックハンド交互に打球し20球連続コートに入れる
- 13 正しいトスをし、下回転サーブを10回連続で成功させる
- 12 コーチのボール出しをバックツツキで20球連続コートに入れる
- 11 コーチとクロス方向でバックツツキを行い、20球連続コートに入れる
- 10 コーチのボール出しをフォアツツキで20球連続コートに入れる
- 9 コーチとクロス方向でフォアツツキを行い、20球連続コートに入れる
- 8 コーチのフォアサイド1本、バックサイド1本のボール出しに対して、フォアツツキ、バックツツキ交互に打球し20球連続コートに入れる
- 7 コーチバックサイドから、フォアサイド1本、バックサイド1本の交互の下回転ラリーに対して、フォアツツキ、バックツツキ交互に打球し20球連続コートに入れる
- 6 コーチのボール出しをフォアドライブで20球連続コートに入れる
- 5 下回転サーブを出し、コーチのフォアサイドへのツツキをフォアドライブで20球連続コートに入れる
- 4 コーチのボール出しをバックドライブで20球連続コートに入れる
- 3 下回転サーブを出し、コーチのバックサイドへのツツキをバックドライブで20球連続コートに入れる
- 2 コーチのフォアサイド1本、バックサイド1本のボール出しに対して、フォアドライブ、バックドライブを交互に打球し20球連続コートに入れる
- 1 下回転サーブを出し、コーチのフォアサイド1本、バックサイド1本のツツキをフォアドライブ、バックドライブで20球連続コートに入れる
-

第6項 階級の定義

前項までのインタビュー調査、小学生への指導実験を踏まえ、各階級の定義を以下の通り

に定めた。初級は足を止めた状態で基本のフォアハンド、バックハンドの動作ができることとする。初中級では、初級で習得した基本動作にフットワークを取り入れ、動いた時でも初級の動作ができることとする。中級では、回転系技術の基本動作ができることとする。

表 13 階級の基本動作基準

階級	動作
初級	止まった状態で基本動作ができる
初中級	動いても基本動作ができる
中級	回転系技術の基本動作ができる

第3節 改訂版 TKS25 を用いた指導実験

小学生 61 名に対して改訂版 TKS25 の指導実験を行った。結果は表 14 にまとめた。前の階級よりも人数が増加している項目は、7 項目であった。そのうち 6 項目は多球練習の項目であった。初級項目においては、20 級のフォアハンド多球の達成者は 54 名、19 級のバックハンド多球の達成者は 47 名となり、22 級のボールつきフォア面バック面交互の達成者 42 名を上回る結果となった。初中級項目においては、16 級のフットワーク多球のフォアハンド 2 点の達成者が 45 名となり、初級項目 17 級のバックハンドラリーの達成者 40 名を上回った。さらに、14 級の切り替えし多球の達成者は 47 名となり、15 級のフットワークラリーの達成者 39 名を上回った。中級項目においても、10 級のバックツツキ多球の達成者 33 名、9 級のフォアツツキ多球の達成者が 29 名となり、11 級のサーブ下回転の達成者 28 名を上回る結果となった。同じ技術においては、多球項目がラリー項目の達成者を全て上回る結果となった。

表 14 小学生指導実験結果

階 層	階 級	項目	形式	内容	○	×	合 計
初 級	25	グリップ	-	正しいシェークハンドグリップ	61	0	61
	24	ボールつき	-	フォア連続ボールつき	52	9	61
	23	ボールつき	-	バック連続ボールつき	50	11	61
	22	ボールつき	-	フォアバック交互	42	19	61
	21	サーブ	-	正しいトス、フォア前進回転ロング	53	8	61
	20	フォアハンド	多球	フォアハンドロング	54	7	61
	19	バックハンド	多球	バックハンドロング	47	14	61
	18	フォアハンド	ラリー	フォアハンドロング	41	20	61
	17	バックハンド	ラリー	バックハンドロング	40	21	61
初 中 級	16	フットワーク	多球	フォアハンド2点 (フォア⇄ミドル)	45	16	61
	15	フットワーク	ラリー	フォアハンド2点 (フォア⇄ミドル)	39	22	61
	14	切り替えし	多球	フォアバック交互	47	14	61
	13	切り替えし	ラリー	フォアバック交互	34	27	61
	12	フットワーク	ラリー	バックハンド→回り込みフォアハンド	31	30	61
中 級	11	サーブ	-	下回転	28	33	61
	10	ツッツキ	多球	バック	33	28	61
	9	ツッツキ	多球	フォア	29	32	61
	8	ツッツキ	ラリー	バック	24	37	61
	7	ツッツキ	ラリー	フォア	23	38	61
	6	ツッツキ	ラリー	フォアバック交互	21	40	61
	5	ドライブ	多球	フォア	14	47	61
	4	ドライブ	多球	バック	7	54	61
	3	ドライブ	ラリー	下回転サーブ→コーチがツッツキ→フ ォアドライブ	5	56	61
	2	ドライブ	ラリー	下回転サーブ→コーチがツッツキ→バ ックドライブ	3	58	61
1	ドライブ	ラリー	下回転サーブ→コーチがツッツキ→フ ォアドライブバックドライブ交互	3	58	61	

第4節 指導者へのアンケート調査

第3節での小学生への卓球指導実験の結果から、指導者26名にアンケート調査を行った。

問1 階級制度があると指導はやりやすかったですか？に対して、やりやすいが73.1%、変わらないが7.7%、やりにくい19.2%であった。

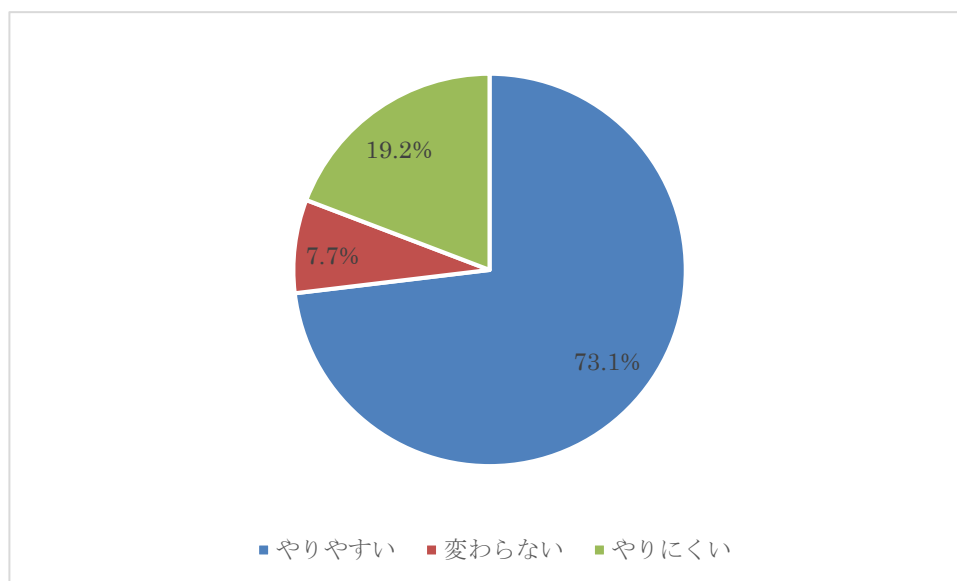


図3 指導者へのアンケート調査

問2 どんないろんなところがやりやすかったですか？に対して19名から自由記述での回答があった。

- ・ 人数が多い場合でも個々のレベルを一目で把握出来ること。
- ・ ジュニアの子どもたちがどのレベルまでできるか把握できるため、メニューを考えやすかった。
- ・ 目標が明確になることで、選手たちも練習への意欲が増したように感じた。同時に集中力もアップしているように思えた。
- ・ 具体的に達成回数が示されているので、いつも以上に生徒たちが意欲的に取り組んでくれた。
- ・ レベルに合わせて指導ができることと、競争心を煽るので生徒が集中していた。
- ・ どこまでできて、どこからができないのかが明確になり、それぞれ克服すべき点が見えてくるので指導しやすい。
- ・ やるべきことが明確。
- ・ 個人の目標設定がしやすい。

- ・ 階級があることによって生徒のレベルはわかること。
- ・ レベル別に必要なことを自覚させることができるから
- ・ 次に行う練習が明確であるため。
- ・ 指導順序が設定されているので、課題が明確になる点
- ・ いつもより集中してやってくれる。
- ・ メニューがすでに決められているので、レッスンを進めやすかった。
- ・ 実施内容が具体的であること。

問3 「変わらない」「やりにくい」を選んだ理由を教えてください、に対して7名から回答があった。

- ・ レベルを分けてしまうとつまらなさそうにする生徒が何人かいた。
- ・ 生徒のレベルがバラバラなので統制しにくい。
- ・ まとめて実施すると、できる子とできない子の差が出る。
- ・ 練習メニューを人によって変えると不満に思うことがある。
- ・ 入ればクリア・続けばクリアということを意識しすぎて、フォームを崩して打球している生徒がいた。
- ・ 健康目的で卓球を楽しんでいる人は、階級に関心が低かった。

問4 25階級の順序は妥当だと思いますか？に対して、80.8%が妥当、変更した方が良い箇所があるが19.2%であった。

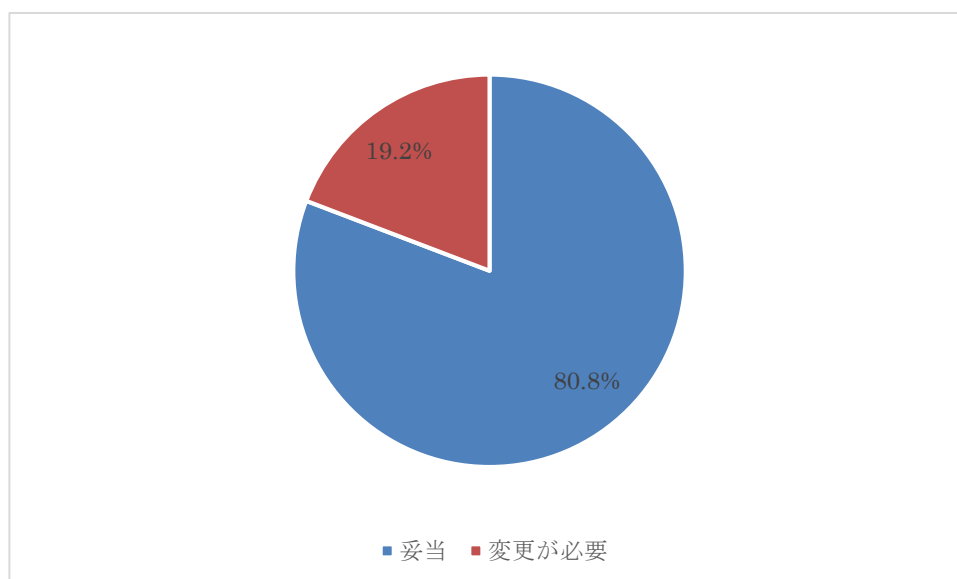


図4 指導者へのアンケート調査

問 6 25 階級で追加したほうが良いと思われる項目、または必要ないと思われる項目はありますか？に対して、あるが 15.4%、ないが 84.6%であった。

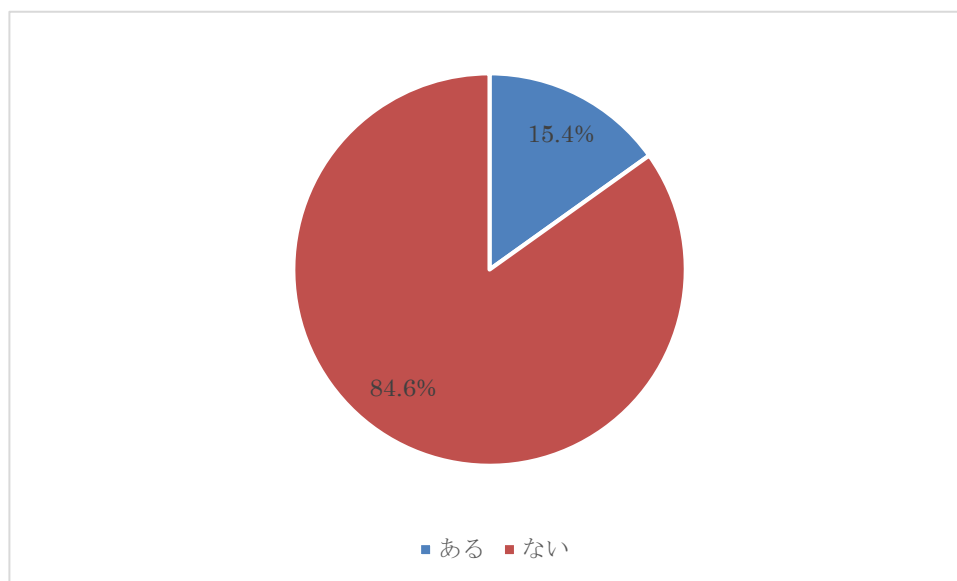


図 5 指導者へのアンケート調査

また、問 6 で回答いただいた方の中で、3 名から具体的な意見が述べられた。大きくは 2 つある。1 つ目は、TKS25 は初級に特化したものなので、この先の中級、上級の段階的な目標設定があれば、より指導が行い易いように思う。2 つ目は、スマッシュ項目の追加であった。

第4章 考察

第1節 現存する卓球専門書の傾向

現存の卓球専門書の比較調査において、指導順序、指導方法にはバラつきが見られた。そのため、どのような順序で技術を習得していくべきか、指導者側も生徒側も明確な理解を得るためには不十分である。また卓球専門書の大半は技術項目ごとに記載されているため、技術習得の方法については理解が深まるが、初心者がどのような順序で技術を習得すべきかという理解には至らない。また、初級レベルから上級レベルまでを一冊の本にまとめている卓球専門書が多く、1冊で多くの技術知識が得られるというメリットはあるが、基本技術に関しての内容は少ないように思えた。初心者レベルの卓球人口が増加している現状では、初心者向けの指導参考になるようなコンテンツが必要であると考えられる。近年、シェークハンドの戦型が主流となり、フォアハンド、バックハンドのバランスが重要視されていることから、フォアハンドの項目を習得したのちに、バックハンドの項目を習得するのではなく、フォアハンドもバックハンドも同じバランスで技術を習得していく必要があると考えられる。さらに、基本技術をバランス良く習得することが、上級レベルの応用技術習得課程においても重要であると推察される。TKS25は、具体的な目標数字を参照しながら、階級の順序に則って練習に取り組むことを可能にし、さらに、フォアハンド、バックハンドのバランスが取れたプレースタイルの構築にも役立つものと考えられる。

第2節 TKS25の特徴

TKS25の作成においては、初心者層の増加が大きく関係している。日本代表の活躍の影響もあり、新たに卓球を始める方や過去に卓球を経験した方が卓球を再開するなど、卓球への注目が高まっている。このような状況下、卓球スクールや卓球場の新規参入も活発化しているが、指導者不足という問題がある。現状の卓球スクールにおいては、過去に日本代表に選抜された方や全国大会で活躍した方が指導者となっている。しかし、初心者向けの指導者は必ずしも競技成績が秀でた者である必要はなく、今後初心者向けの指導者が増加していくことが卓球を普及させるためには重要である。そのような背景から、今回のTKS25は初心者に特化したものとした。筆者の選手としての経験や卓球スクールにおける指導経験を元に、25段階の技術習得目標を設定し、現場で初心者を指導している指導者にインタビューを行いながらTKS25を作成した。その特徴について述べたい。

TKS 25の特徴は、25段階を「初級」「初中級」「中級」の3つの階級に定めたことである。初級では、止まった状態での基本動作項目を設定し、初中級ではフットワークを取り入れた基本動作項目を設定した。中級では、回転系技術の基本動作項目を設定し、フォアハン

ドドライブ、バックハンドドライブを交互に打球する項目を、中級の最終項目とした。指導者へのインタビュー調査結果において、初級、初中級、中級の階級の考え方は異なっているため、TKS25 においては、25 階級の数字目標だけではなく、3 つの定義を設定することで、自身のレベルを把握できるようにした。これにより、自身の課題や問題点がわかりやすくなり、基本技術のレベル向上に寄与するものと考えられる。

第 3 節 TKS25 の効果

生徒の階級が明らかとなることで、明確な目標を設定して練習に取り組むことが可能になる。集団向けの指導においては、全員が同じメニューの練習を行うことが多い。しかし、技術習得の進捗には個人差があり、全員が同じメニューの練習を行うことは、非効率な点が多い。初級レベルの指導においても、自身の階級を把握し、各々が個別の目標を設定しながら練習を行うことで、個人のペースに合った技術習得が可能となる。

今までは、卓球の実力を図る指標が存在しなかったため、卓球歴で生徒のクラス分けをすることが多かった。しかし、卓球歴が長いからといって正しい技術を身に付けているとは限らないため、卓球歴で習熟度を図ることは困難である。このようなことから、TKS25 は指導現場における生徒のクラス分けに大きく役立つものと考えられる。

第 4 節 ラリー項目と多球項目の難易度の違い

指導実験の結果を見ると、多球練習はクリアできるがラリー練習をクリアできない者が多く見られた。多球練習では、一定のコースに配球されるため難易度が低く、ラリー練習は打球リズムや送球のズレが生じるため難易度が高いことがわかる。TKS 25 の定義にもあるように、まずは足を止めた状態でフォームを覚えることが重要である。基本となるフォアハンドのラリー練習においても、指導者は打球スピードを極力落とし、生徒が足を止めた状態で打球できるように送球することが重要である。最終的には全ての技術をラリーで行う必要があるため、多球練習とラリー練習のバランスを取りながら指導を進めることが初心者向けの指導では重要である。今回指導実験の対象とした小学生の様子を見ると、明確な目標があることで、いつも以上に集中力の高い練習ができていたように思える。さらに、指導者が指示しなくとも、次の習得すべき技術項目が明確であるため、初心者であっても自主的に技術練習に取り組むことができる。

第 5 節 研究の限界と今後の展望

本研究においては、TKS25 の並びについて指導者から一定の評価を得たが、挑戦回数の妥当性については検証に至らなかった。今後、挑戦回数の妥当性を明らかにし、さらに中上

級、上級のレベルにおいても階級を分け、多くの指導者に役立つ技術習得目標の作成、提示を行いたい。

第5章 結論

卓球初心者の指導現場において、水泳のように各自の習熟度を小まめに把握しながら指導することを可能とするべく、グリップからフォア、バック、ツッツキ、ドライブ、サーブ、フットワークまで 25 段階の技術習得目標を設定した。実際に対象レベルの生徒で指導実験したところ、より早期達成段階としていたラリー項目よりも多球項目の方が到達しやすいことが明らかとなり、両者を入れ替えた。その結果、修正後の 25 段階区分を現場で初心者を教える指導者の 7 割以上が妥当と評価した。また、TKS25 という目標により、いつもより生徒の集中力が増すという指導者の声も寄せられた。

謝辞

本研究を執筆するに際し、指導教員の平田竹男教授には、研究テーマの選定から内容に至るまで、多大なご指導を賜りました。本研究がこれから役立つものであるか、徹底的に本質にこだわり、深く考えることが出来ました。また、論文だけでなく、平田教授の経験や知見からたくさんの事を学ばせていただきました。厚く御礼申し上げます。

同様に、貴重な助言や示唆をいただいた中村好男教授、論文の作成から細かな表現方法まで指導をして頂いた副査の児玉有子教授にも心より御礼を申し上げます。また、ご指導を下された教授および講師の皆様はこの場をお借りして御礼申し上げます。

社会人修士 12 期生の仲間とは、公私にわたって協力し、貴重な一年を過ごさせていただきました。修士 2 年制の河野遼兵氏、佐々木大氏、吉鹿奈三子氏には自身の研究もある中、いつも親切に対応いただき、深く感謝申し上げます。

最後に、大学院に通学する機会を与えてくれた家族に感謝し、この大学院での学びを今後の人生に活かし、恩返ししていきたいと思えます。

参考文献

- 公益財団法人日本卓球協会 HP <http://www.jtta.or.jp/> 2018/1/11 閲覧
- 文部科学省 HP <http://www.mext.go.jp/> 2018/1/11 閲覧
- 公益社団法人 日本体育協会 <http://www.japan-sports.or.jp/> 2018/1/11 閲覧
- 『スポーツビジネス最強の教科書 第2版』: 東洋経済新報社 平田竹男 (2017)
- 『卓球 基本から戦術まで』: 日東書院 野平直孝 (2002)
- 『新基本レッスン卓球』: 大修館書店 近藤欽司 (2004)
- 『松下浩二の卓球入門—基本から学ぶ卓球のテクニック』: 卓球王国 松下浩二 (2004)
- 『卓球パーフェクトマスター—基本から応用まで一気に上達!』: 新星出版社 (2006) 秋場龍一、木村興治
- 『もっとうまくなる! 卓球 基本から応用まで幅広い技術を連続写真でわかりやすく解説!』: ナツメ社 平岡義博 (2007)
- 『DVD付 見てわかる! 打って上達! 卓球基本と練習メニュー』: 池田書店 大江正人 (2009)
- 『ぐんぐんうまくなる! 卓球』: ベースボール・マガジン社 西村卓二 (2009)
- 『絶対うまくなる! 卓球—日本のトッププレイヤーが実演!!』: 主婦の友社 宮崎義仁 (2009)
- 『卓球レッスン樋浦令子にビシッと学べ! 基本編』: ベースボール・マガジン社 樋浦令子 (2013)
- 『卓球 練習メニュー200 打ち方と戦術の基本』: 池田書店 宮崎義仁 (2013)
- 『卓球3ステップ』: 卓球王国 大橋宏郎 (2013)
- 『これで完ぺき! 卓球』: ベースボール・マガジン社 平亮太 (2014)
- 『DVDでわかる! 部活で大活躍! 卓球最強のコツ50』: メイツ出版 平亮太 (2014)
- 『やろうよ卓球』: ベースボール・マガジン社 近藤欽司 村瀬勇吉 (2014)
- 『卓球練習革命』: 卓球王国 偉関晴光 (2014)
- 『卓球 基本と戦術』: 実業之日本社 田崎俊雄 (2014)
- 『試合で勝てる! 小学生の卓球 状態のコツ50』: メイツ出版 原田隆雅 (2014)
- 『卓球初心者上達ナビ 技術・戦術・練習法から用具まで! 上達の道筋をナビゲート!』: ベースボール・マガジン社 宮崎義仁、近藤欽司 (2015)
- 『卓球渡辺勝男式多球練習』: ベースボール・マガジン社 渡辺勝男 (2015)
- 『DVDでマスター! 一流選手が教える卓球回転テクニック』: 西東社 松下浩二 (2015)
- 『DVD レベルアップ卓球 科学・技術・練習で必ず上達!』: 西東社 松下浩二 (2016)
- 『知ってる? 卓球』: ベースボール・マガジン社 藤井寛子 (2016)
- 『卓球基礎コーチング教本』: 大修館書店 日本卓球協会 (2017)

『身になる練習法 卓球 宮崎義仁式 最先端ドリル』: ベースボール・マガジン社 宮崎義仁
(2017)

『卓球ビギナーズバイブル—ゼロから始める卓球入門』: 卓球王国 (2017)

『卓球の新しい教科書』: 日本文芸社 近藤欽司 (2017)