

早大テニス部選手におけるサービスとレシーブからの得点獲得率とプロ選手の比較研究 A comparative study of acquisition of points from service and receive between professional tennis players and players of Waseda University tennis team

1K09A242

指導教員 主査 奥野景介先生

横山良輔

副査 葛西順一先生

【緒言及び研究目的】

テニスではサービスゲームの取得率が試合の勝敗に大きな影響を与える。現代ではサービスの重要性が言われる中でそれを返球する技術「サービスリターン」への注目度も上がってきている。サービスリターンをより高い確率で成功させ、相手のサービスをブレイクし勝利を目指さなくてはならない。

しかし学生テニスで考えた場合には必ずしもそうとは言えないと考えられる。なぜなら学生テニス界で現在団体戦 8 連覇、個人でも優勝者を 7 年連続で輩出する早稲田大学庭球部の練習においてサービス及びサービスリターンの練習は全体練習の中で一番軽視されていると感じるからだ。

この事から早稲田大学庭球部の選手の試合を分析する事で大学テニス選手のサービス及びレシーブの重要性を解明する事、そして早稲田大学の選手の試合データとプロ選手の試合データと比較することで最終目標である全日本選手権での学生チャンピオンを輩出する事や世界で活躍する選手を育てる為に学生テニス界が何をしなければならぬかという事を明確にしたいと考えた。

【方法】

1) 調査対象

対象とした大会は全て 2012 年に開催された、楽天ジャパンオープン（以下、楽天）、ニッケ全日本テニス選手権大会（以下、全日本）、関東大学テニスリーグ（以下、リーグ戦）の 3 大会とした。

2) 分析方法

リーグ戦及び全日本は SONY 社製の MEGA PIXELS を使用し撮影したものを使用した。楽天は 9 月 30 日から 10 月 6 日の間に WOWOW で放送された映像をもとに分析を行った。

測定項目は

- ①サービスの成功確率（1st 及び 2nd）
- ②サービスゲームにおける得点を獲得した確率（1st 及び 2nd）
- ③サービスに対してのリターンの成功確率
- ④リターンゲームにおける得点を獲得した確率である。

3) 統計処理

データは平均値±標準偏差で示した。統計処理には T 検定を用いた。有意水準は危険率 5%とした。データは全て SPSS11.5j for Windows を用いて検定した。

【結果】

- ・ 早稲田大学の選手は他の選手に比べて 1st サービスの成功確率で有意に低い値を示した。

- ・ 楽天の勝者の 1st サービスの成功確率は他の大会よりも有意に高い値を示した。
- ・ 1st サービスからの獲得率は全ての大会で勝者が敗者より有意に高い値を示した。
- ・ 2nd サービスからの得点獲得率は楽天以外の大会で勝者が敗者より高い値を示した。敗者では楽天敗者が他の大会の敗者より有意に高い値を示した。
- ・ リターン成功率では勝者敗者、大会別でも差はなかった。
- ・ リターン獲得率を各大会の勝者と敗者を比較すると、勝者では楽天が全日本よりも有意に高い値を示した。敗者では楽天が学生よりも有意に高い値を示した。勝者と敗者を比較してみると、どの大会においても勝者が敗者より有意に高い値を示した。

【考察】

この研究の結果、1st サービスの成功確率は早稲田大学選手が最も低かった。原因としては様々な事が考えられるが、サービス練習の時間を増やしサービスの技術向上の必要性が示唆された。学生レベルでは 1st サービス時のポイント獲得が他のレベルより低かったことから、1st サービスからのポイント獲得率を高めるスキルを身につける必要性が示唆された。

楽天の勝者と敗者では 2nd サービス時のポイント獲得率に差が無かったことからレベルの高い試合になるほど 1st サービス時のポイント獲得率が勝敗に影響する事が示唆された。

リターンゲーム時のポイント獲得率は全ての大会において勝者が敗者より有意に高い値を示した為、試合に勝利する為には蝶間林（1994）の「世界のトップレベルになるとサービスキープは当然であり、いかに相手のサービスに対抗できるかが重要」との報告を裏付ける結果となった。

【結論】

早稲田大学選手は 1st サービスの確率が他のグループより明らかに低いことからサービス技術の向上が大きな課題である。

学生では、敗者において 1st サービス時のポイント獲得率が 54%であることからサービスキープできるかどうか五分五分の状況である。相手のサービスを確実に返球し、ラリー戦に持ち込む事で勝てる可能性が出てくるのではないかと考えられる。

学生がプロ選手相手に戦う為には、まず 1st 及び 2nd サービスの技術向上はもちろんだがサービス後のスキル向上、強力な 1st サービスに対応できるレシーブの技術を習得する必要がある事が示唆された。