

ファーストサーブとセカンドサーブの得点率分析を通じた、自己の最適戦術の構築

2年1組38番 溝口 尊（高瀬ゼミ）

Abstract— テニス部での活動を通し、サーブには「もっと楽にプレー出来たら」と思うことが多い。本研究では、プロ選手の得点率を参考に、自身のサーブの特徴を客観的なデータ（得点率）で分析し、得点率向上と試合で勝つための最適戦術を構築することを目的とする。

Keyword : テニス、サーブ、回転、戦術、精度

研究背景

私はテニス部に所属しており、日々の練習でサーブに課題を感じていた。ファーストサーブが入った時はポイントに繋がりやすい感覚があったが、セカンドサーブでは得点につながる場面が少なかった。セカンドサーブこそが、勝つための「優位性」や「ポイントの取りやすさ」を感じていた。そこで、この「ファーストサーブ」と「セカンドサーブ」という、試合の出発点における根本的な違いをデータに基づいて解明し、知見を自分のプレーに活かしたいと考え、この探究を開始した。

研究目的

第一の目的は、ファーストサーブとセカンドサーブから始まるポイント間の違いを、客観的なデータ（得点率）に基づいて明らかにすることである。自己にとって理想的な目標となるデータ（大学生）も収集し、その差が生じる要因を考察する。最終的な目的は、この分析結果から得た知見を、自分のプレーへ結びつけ実践することである。自身のサーブデータを分析し、大学生のデータと比較することで、「自分自身がどこまでのくらいのサーブ獲得を目指すべきか」、そして「どのような得点パターンが自分に最も合っているのか」を科学的に明らかにすること。最終的には、感覚や偶然に頼るのではなく、データに裏打ちされた「もっと楽に勝てるような戦術」を自身専用に編み出すことを目指す。

研究手法

プロのデータは理想だが、高校生の自分にとってはレベルが高すぎる。そこで、より現実的かつ高い目標として、男子のインカレの試合を分析対象とした。YouTubeなどで公開されているインカレのシングルス試合（1試合分）を分析し、「サーブを打ってから得点につながるまで」を得点率と定義する。

研究結果

指標	プロ平均（先行研究）	インカレ選手	自分	
1st サーブ成功率	約 60%	約 60%	55% 60%	→
1st サーブ時 得点率	約 80%	約 70%	55% 65%	→
2nd サーブ時 得点率	約 50%	約 50%	35% 45%	→

考察

ファーストサーブは警戒やコースの厳しさでリッターを後退させ、主導権を握りやすく、3球目攻撃で得点に繋がりやすい。セカンドサーブはミスを避けるため威力が落ちがちで、リッターに攻撃の余地を与えてしまう。サーブが成功しても得点率が下がる傾向が見られた。この両者の得点率に 20% の差が生まれているようである。

結論及び今後の展望

本研究から、サーブの得点率は試合の主導権の有無に深く関係する根幹的な問題であると示唆された。そこで自分が目指す戦術は、1st サーブの確率と質を最適化し（成功率 60% で甘いリッターを誘う質の高いサーブ）、2nd サーブの失策率を低下させること（セカンドサーブの得点率 50% を維持）である。今後は試合データを増やし、相手の傾向を読み解く観点も加え、得た分析力と実戦力を自身のテニス部活動にも応用可能と考える。

参考文献

- ※1 『男子テニス TOP 選手のスタッツ ATP ツアー』 ATP Rankings Singles
- ※2 『【インカレ テニス】2018 決勝 望月勇希（中央大学） VS 羽澤慎治（慶應義塾大学） 1st set』 World tennis TV

コメントの追加 [徳増1]: タイトル : 18pt、ボールド

コメントの追加 [徳増2]: 名前 : 12pt
・番号と氏名との間に全角 1 マス
・氏名とゼミの名称との間のマスはなし
・ゼミの括弧は全角
・苗字と名前との間は全角 1 マス

コメントの追加 [徳増3]: 各項目の名称は HGP ゴシックのボールド