

ソフトテニス選手のポジション別スポーツビジョンとフットワークの関係性

北尾 親彦 (競技スポーツ学科 トレーニング・健康コース)
指導教員 禰屋 光男

キーワード：スポーツビジョン，動き出し，瞬間視

1. 諸言

テニスでは、巧みにフットワークを使うことで、適切な打点に入って安定したショットを打ったり、ストロークの威力を増大させたりする。田邊ら (2010) によると試合中に 1 番使用する歩数は、2 歩以下が 8 割以上と報告されている。フットワークでは、コート内の走り方よりもより速く反応し動き出すことが重要だと考えられる。本研究では、動き出しとスポーツにおける 80%~90% を情報受容している目 (スポーツビジョン：以下 SV) (清水ら 2010；和田ら 2007) に着目した。目から情報が入り動き始めるのに最も重要な SV とフットワークの関係性を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

被験者はソフトテニス部に所属するテニス歴 1 年 4 ヶ月の男子部員 9 名とした。

SV は、ViViT ソフト (アローズジム社製) を用いて、動体視力、眼球運動、周辺視、瞬間視を測定した。

フットワークの測定は、被験者をセンターマークの上に立たせ、被験者のいるコートと反対のコートからフォア側かバック側に球出しを行った。そのボールに対して反応し、打ち返えさせた。この動きを 1 人 3 回繰り返えし行い、それを後方から 2 台のハイスピードカメラ (CASIO 社 EX-FH20) で撮影 (1/210 秒) により評価した。球出しを行う者のラケットにボールが当たってから 1 歩目を踏み出すまでのタイムを測定し 3 回の平均のタイムを採用した。その平均タイムと SV の各項目との相関関係を調べた。

3. 結果

瞬間視のみ動き出しとの正の相関 ($r = 0.72$, $p < 0.05$) が見られた (図 1)。瞬間視能力が高いとフットワークの動き出しが遅く

なるという結果になった。

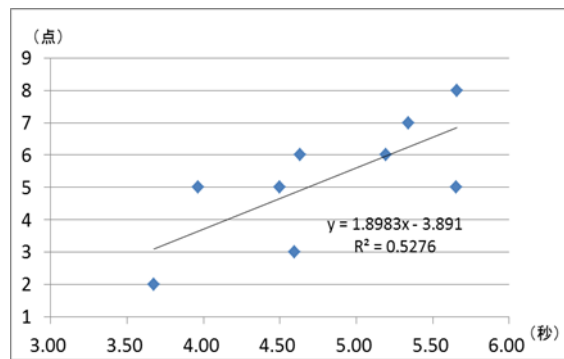


図 1 動き出しのタイムと瞬間視の相関関係

4. 考察

和田ら (2007) の研究では、瞬間視が高いとテニスにおける競技力が高いという結果が出た。これをもとに研究前の仮説では、瞬間視が高いと動き出しも速くなると考えていた。本研究で、真逆の結果になった要因は、被験者の競技歴の短さが上げられる。田中ら (2004) は、未熟者は、ゲームの状況中から注目すべき手がかりが不明確なため限られた時間の中で情報処理を行うことは難しいと述べている。このことから、本研究の被験者は、未熟者だったため、瞬間視の能力が優れていたとしても動き出しが遅くなるという結果になったと考えられる。

5. 結論

競技歴が短い場合、瞬間視の能力が高いと動き出しは、遅くなる。

6. 参考文献

和田優・米田悠・石垣尚男 (2007) ジュニアテニス選手の視機能と球技能力に関する研究, 舞鶴工業高等専門学校紀要, 42:26-32