

大学生ソフトテニス選手における心理的競技力と  
気分・感情、不安についての研究  
—競技大会における実力発揮のために必要な心理的な支援を目指して—  
A Study of Psychological Ability, Mood States, and Anxiety in College  
Soft Tennis Players  
—Aim to provide the psychological support necessary for success in  
competitive events—

緒方貴浩  
Takahiro Ogata

帝京大学医療技術学部スポーツ医療学科  
Department of Sport and Medical Science, Faculty of Medical Technology, Teikyo University,  
359 Otsuka, Hachioji, Tokyo, Japan

Abstract

The purpose of this study was to understand the psychological ability of college soft tennis players and profile of mood state, state-trait anxiety. Furthermore, to identify factors related to high performance in competitions, and to clarify the psychological support needed by the players. A questionnaire survey was conducted on 26 college student soft tennis players. The results of the analysis revealed that imagery was the factor significantly related to high performance. The results indicated that the psychological support method for university soft tennis players is to help them develop a high quality image rehearsal on a daily basis.

キーワード：大学生ソフトテニス選手、心理的競技力、JISS 競技心理検査、気分プロフィール、状態・特性不安  
Keywords: college soft tennis players, psychological ability, JISS-Psychological Ability Test for the Elite Athletes, profile of mood state, state-trait anxiety

I. 背景

スポーツ競技者が試合において実力を十分に発揮できないことは頻繁に起こっており、その対策は急務である。練習で培ってきた実力を本番で発揮できるようになることは永遠の課題と言って良い。競技者の実力発揮を妨げる要因の一つに不安などの心理面の影響が挙げられる。大学生ソフトテニス選手を対象に競技レベルで対象群を分け、競技不安とその対応策について比較検討を行なった研究によると、競技レベルに関係なく、不安への対応策は行なっているものの、競技レベルの低い選手では、対応策が不十分であったことが報告されている<sup>1)</sup>。では、大学生ソフトテニス選手が十分な対応策を獲得す

るには、どのような心理的な支援が必要だろうか。対策を考えるためにまず、大学生ソフトテニス選手の心理面の現状を把握することから始める。近年、競技者の心理的競技力を調査するために、JISS 競技心理検査（JISS-Psychological Ability Test for Elite Athletes: J-PATEA）が開発された<sup>2)</sup>。この心理検査の開発にあたっては、オリンピック選手等ハイレベルアスリートを対象にサポートしている国立科学スポーツセンター（JISS）で行われた。そのため、今後この心理検査が本邦での基準になっていくことが予想される。しかしながら、この心理検査を用いて、大学生ソフトテニス選手を対象にした調査は行われていない。そこで、J-PATEAを用いて大学生ソフトテニス選手の心理的競技力を把握

することを指す。

心理面の支援をする上で、「特性」の把握だけでは不十分である。今まさに、どのように感じているかを表す「状態」を理解する必要がある。例えば、身体のケアについて考えてみてほしい。身体的な疲労が溜まっていたら疲労軽減の対処を行い、筋の活性が足りなければ、筋肉へのアプローチをする対処が行われる。つまりその都度、身体的コンディションを確認した上でどんな対処を行うかが決定される。心理においても身体と同様に、ある時点での状態を確認し、必要な対処をすることが求められる。競技大会本番で高いパフォーマンスを発揮した場合、試合に向けて変化することが予測される心理的コンディションを把握することで効果的に対応していくことが可能となるだろう。また、一般的に大学生競技者は競技にだけ取り組むということではなく、競技的役割（練習、試合など）や学究的役割（授業参加、試験など）、社会的役割（アルバイト、友人関係など）を抱えている。しばしばこの役割間において葛藤が生じ、その結果、心理的コンディションが悪化することがある。そのため心理的コンディションを定期的に把握していくことは必要な支援であるといえる。しかし、大学生ソフトテニス選手を対象に心理的コンディションを経時的に把握しようとする研究は行われておらず、大学生ソフトテニス選手の心理面への支援に向けた知見が十分にあるとはいえない。

以上から本研究では、大学生ソフトテニス選手の心理的競技力を調査すると共に、競技大会出場に向けた心理的コンディションの経時的な変化を明らかにすることを目指す。そして、実力発揮に関係する心理的要因を見つけ、必要な心理サポートについて検討する。

## 目的

本研究の目的は、1) 今後のスタンダードになり得る調査法を用いて、大学生ソフトテニス選手の心理的競技力を明らかにする。次に、2) 競技大会出場に向けて変化する気分・感情、不安をはじめとする心理的コンディションを経時的に調査する。さらに、3) 競技大会での実力発揮の観点から大学生ソフトテニス選手の実力発揮と関係する心理的要因を明らかにし、必要な心理サポートについて検討することを目的とする。

## Ⅱ. 方法

### 2-1. 対象

某 T 大学体育局ソフトテニス部に所属する部員 28 名（4 年生 9 名、3 年生 5 名、2 年生 7 名、1 年生 7 名）が

参加した。そのうち調査当日に欠席していた者や回答に不備が見られた者を除外した 26 名を分析対象とした。

調査開始前に全ての参加者に説明文を配布して口頭にて本研究の目的および内容と個人情報の取り扱いなどについて説明を行い、同意を得た。なお、本研究は帝京大学八王子キャンパス研究倫理委員会の承認を得て行った（No.2024-9）。

### 2-2. 期間

本研究の調査期間は、公式戦の競技大会の 2 週間前から競技大会終了直後までとした。

### 2-3. 質問紙調査

#### 2-3-1. JISS 競技心理検査

心理的競技力を調査するために、JISS 競技心理検査（JISS-Psychological Ability Test for Elite Athletes: J-PATEA）を用いた。この調査紙は、トップアスリートを対象に実施された調査（インタビュー、アンケート）によって作成されており、アスリートに求められる心理的要素を評価することできる。J-PATEA は 40 問の質問項目で構成されており、「そうでない」から「いつもそうである」の 5 段階で回答してもらう検査である。

J-PATEA の実施マニュアル<sup>3)</sup>によれば、この調査によって得られるデータは、1) 「心理的スキル（競技中の心理面に関するもの）」、2) 「自己理解（自己理解に関するもの）」、3) 「競技専心性（競技意欲や競技に対する姿勢に関するもの）」の 3 つの観点から 10 の心理面（自己コントロール、集中力、イメージ、自信、一貫性、自己把握、客観性、目標設定、モチベーション、日常生活の管理）を測定することができる。実施時間は、集計時間を入れても 10 ～ 15 分程度できる。

1) 心理的スキル：競技を行っている時に強く求められる心理的能力を測定する尺度

#### A. 自己コントロール

競技中の過度な不安や緊張に対する自身の傾向を評価する。

#### B. 集中力

集中したい、集中すべき時に集中できているか、一旦集中が切れても回復させることができているかを評価する。

#### C. イメージ

日頃からイメージを活用しているか、質の高いイメージ・リハーサルをしているかを評価する。

#### D. 自信

試合に対する自信や、選手としての自分に自信を持っているかを評価する。

2) 自己理解：自分に必要な行動やプレースタイルを貫く時に求められる姿勢や取り組みについて測定する尺度

#### E. 一貫性

自分に必要な行動やプレースタイルを貫くことができているかを評価する。

#### F. 自己分析力

好調・不調の理由や自分の特徴・能力について把握しているかを評価する。

#### G. 客観性

偏った自己理解にならないために様々な視点から自己理解を行っているかを評価する。

3) 競技専心性：競技に打ち込み姿勢・態度について測定する尺度

#### H. 目標設定

試合から日々の練習まで具体的かつ段階的な目標を立てているかを評価する。

#### I. モチベーション

競技や競技に必要な行動に対して意欲的に取り組んでいるかを評価する。

#### J. 生活管理

競技のために生活や管理を行っているかを評価する。

### 2-3-2. POMS2 日本語版成人用全項目版

選手の気分・感情を評価するために POMS2 (Profile of Mood State<sup>2nd</sup> Edition、気分プロフィール検査 第2版) 日本語版成人用全項目版 (以下、POMS2 全項目版) を用いた。POMS2 全項目版とは、気分を表す 65 問の質問項目から構成されており、「まったくなかった」から「非常に多くあった」の 5 段階で回答してもらう検査であり、比較的長く持続する感情のみならず、揺れ動く一過性の感情を素早く評価できる検査である。実施時間は全項目版で 8～10 分で回答できる。POMS2 全項目版は、臨床、医療、研究、およびスポーツなど、あらゆる場面に活用できるとされている。

POMS2 では、【怒り－敵意】【混乱－当惑】【抑うつ－落込み】【疲労－無気力】【緊張－不安】【活気－活力】【友好】の 7 尺度とネガティブな気分状態を総合的に表す【総合的気分状態】から気分状態を評価する<sup>4)</sup>。日本における POMS2 の標準化、信頼性・妥当性は小沼らによって検証されている<sup>5)</sup>。

#### ・【怒り－敵意】(Anger-Hostility ; AH)

AH は、怒りと他者への反感の状態を表す。(イライラしやすい、不機嫌になりやすい、怒りをあらわにするなど)

#### ・【混乱－当惑】(Confusion-Bewilderment ; CB)

CB は、当惑と認知効率の低さ、気分状態、あるいはその両方の特性を表す。(混乱や考えがまとまらないなど)

#### ・【抑うつ－落込み】(Depression-Dejection ; DD)

DD は、自信喪失感を伴う抑うつ気分を表す。(自分に価値がないと感じる無価値観、課題の対処への徒労感、感情的孤立感、悲しみなど)

#### ・【疲労－無気力】(Fatigue-Inertia ; FI)

FI は、疲労感、無気力、および活力低下を表す。(疲れ切って元気がない、活力が低いと感じるなど)

#### ・【緊張－不安】(Tension-Anxiety ; TA)

TA は、筋骨格系の緊張の高まりを表す。(身体的な緊張や気が立っている、不安な動作、震えなど)

#### ・【活気－活力】(Vigor-Activity ; VA)

VA は、元気さ、躍動感、および活力の高さを表す。(活力があり、ポジティブな感情を感じるなど)。ネガティブな因子と負の相関を示す。

#### ・【友好】(Friendliness ; F)

F は、他者に対して標準よりもポジティブな感情を表す。

#### ・【総合的気分状態】(Total Mood Disturbance ; TMD)

TMD は、ネガティブな気分状態を総合的に表す。TMD 得点は最も包括的な尺度であり、怒り、抑うつ、および不安など、回答者がネガティブな感情全般をどの程度経験しているかを示す最も信頼性のある指標である。TMD 得点は【友好】を除く、6 因子すべての素得点の合計によって算出される (図 1)。TMD 得点が高得点である場合、ネガティブな感情を強く感じていることを示す。

$$\text{TMD 得点} = (\text{AH} + \text{CB} + \text{DD} + \text{FI} + \text{TA}) - \text{VA}$$

図 1 TMD 得点算出式

AH= 怒り－敵意、CB= 混乱－当惑、DD= 抑うつ－落込み、FI= 疲労－無気力、TA= 緊張－不安、VA= 活気－活力

### 2-3-3. 新版 状態－特性不安検査

選手の状態不安 (今まさに、どのように感じているか：現在の不安の程度) および特性不安 (ふだん一般、どのように感じているか：不安を感じやすい傾向) を評



価するために新版 状態-特性不安検査 (State-Trait Anxiety inventory-Form JYZ; 新版 STAI) を用いた。新版 STAI とは、状態不安を表す 20 問の質問項目、特性不安を表す 20 問の質問項目の計 40 問から構成されており、状態不安では、「全く当てはまらない」から「非常によく当てはまる」、特性不安では、「ほとんどない」から「ほとんどいつも」の 4 段階で回答してもらう検査である。実施時間は、5～7 分で回答できる。新版 STAI は、Spielberger らによって開発された英語版「STAI-Y」に改良を重ね、日本の文化的要因を考慮して開発され、不安を測定する尺度として多くの研究に使用されている<sup>6)</sup>。この調査紙では、状態不安と特性不安について、不安があることと関連したネガティブな感情の不安存在項目 (P 項目) と不安が無いことと関連したポジティブな感情の不安不在項目 (A 項目) に識別することができる。



図2 質問紙への回答の様子

#### 2-3-4. 競技のパフォーマンス評価

選手の競技大会におけるパフォーマンスを評価するために、競技大会終了後すぐに選手自身による実力発揮度の主観的評価を行った。実力発揮度を評価するために、「全く発揮できなかった=1」から「発揮できた=4」の 4 段階で回答してもらうアンケートを作成し回答を得た。さらに、競技大会に参加して感じた心理的課題について自由記述によって回答を得た。

#### 2-4. 調査手続き

心理検査に関する質問紙調査のタイミングを図3に示す。競技大会の2週間前に J-PATEA と POMS2 全項目版、新版 STAI を行った。そして、競技大会前日の夜のミーティング時に2回目の POMS2 全項目版および新版

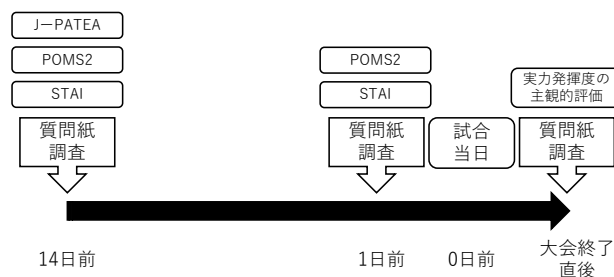


図3 質問紙調査のタイミング

STAI を行った。大会終了後すぐに実力発揮度の主観的評価アンケートに回答をした。

#### 2-5. データ解析

##### 2-5-1. 心理的競技力について

J-PATEA によって得られたスコアの結果について、J-PATEA 作成時に得られたデータ (オリンピックに出場した選手の平均点) を検定値とする 1 サンプルの T 検定を行った。

##### 2-5-2. 心理的コンディションおよび不安の経時的変化について

心理的コンディションについて、はじめに年齢換算表<sup>3)</sup>に基づき、全実験参加者の POMS2 下位尺度得点を T スコアとして算出した。不安について、新版 STAI 検査の得点から状態不安と特性不安についてそれぞれの P 項目および A 項目、合計点を算出した。

調査時期 (競技大会 2 週間前と競技大会前日) による心理的コンディション (POMS2 全項目版) と不安 (新版 STAI) の経時的変化について対応のある T 検定を行った。

##### 2-5-3. パフォーマンス発揮と心理的特性および競技大会前日の心理的コンディション、不安と関連について

競技のパフォーマンス評価は、実力発揮度の主観的評価アンケートの結果とした。1 点と 2 点を低パフォーマンス発揮群、3 点と 4 点を高パフォーマンス発揮群とした。心理的競技力並びに競技大会直前の心理状態がパフォーマンスに影響を与えることから<sup>7)</sup>、競技大会前日の心理的コンディションおよび不安がパフォーマンス発揮に及ぼす影響について検討するために、それぞれの調査結果について対応のない T 検定を行った。

統計処理は、統計解析ソフトウェア (SPSS29、IBM 社) を用いて行われた。有意水準は 5% とした。

### Ⅲ. 結果

#### 3-1. 心理的競技力について

心理的競技力について、J-PATEAによって得られたスコアの結果を図4に示す。オリンピックに出場した選手の平均点を検定値とする1サンプルのT検定を行った結果、自己コントロール力 ( $p < .01$ )、イメージ ( $p < .05$ )、自信 ( $p < .01$ )、一貫性 ( $p < .01$ )、自己分析力 ( $p < .01$ )、客観性 ( $p < .01$ )、目標設定 ( $p < .01$ )、モチベーション ( $p < .01$ )、生活管理 ( $p < .01$ ) において有意差を認めた。

#### 3-2. 心理的コンディションおよび不安の経時的変化について

心理的コンディションの経時的変化について、POMS2全項目版によって得られた素点を年齢換算表に基づきTスコアを算出した。その結果を図5に示す。競技大会2週間前と競技大会前日までの心理的コンディションの変化について、対応のあるT検定を行った。その結果、【疲労-無気力; FI】は、競技大会前日にかけて有意に低くなっていた ( $p < .01$ )。一方で、【緊張-不安; TA】は、競技大会前日にかけて有意に高くなっていた ( $p < .01$ )。しかしながら、競技大会前日の心理的コンディションのプロフィールを見ると、ネガティブな因子全てにおいてTスコアが50点以下であり、ポジティブな因子である【活気-活力; VA】と【友好; F】は、Tスコアが50点以上であった。つまり、高いパフォーマンス発揮と関係があるとされる「氷山型」のプロフィールを示した。

次に、不安の経時的変化について、新版STAIの得点から状態不安と特性不安のそれぞれのP項目およびA項目、合計点を算出し、その結果を図6、図7に示す。競技大会2週間前と競技大会前日までの状態不安ならびに特性不安の変化について、対応のあるT検定を行った。その結果、状態不安のA項目は、競技大会前日にかけて有意に低くなっていた ( $p < .05$ )。つまり、ポジティブな感情が増加したことを意味する。

次に、特性不安のP項目は、競技大会前日にかけて有意に低くなっていた ( $p < .01$ )。また、特性不安のP項目およびA項目からなる合計点は、競技大会前日にかけて有意に低くなっていた ( $p < .05$ )。つまり、ネガティブな感情が減少したことを意味する。

#### 3-3. パフォーマンス発揮と心理的競技力および競技大会前日の心理的コンディション及び不安との関連について

パフォーマンス発揮と心理的競技力および競技大会前日の心理的コンディション、不安との関連について、競技大会直後の実力発揮度の主観的評価から1点と2点をつけた者を低パフォーマンス発揮群、3点と4点をつけた者を高パフォーマンス発揮群の2群に分けて、調査紙によって得られたそれぞれの項目について対応のないT検定によって比較した(表1)。なお、心理的コンディションと不安については、直前の状態がパフォーマンス発揮に関係することを踏まえて、競技大会直前の結果を用いて比較した。その結果、心理的競技力の比較では、「イメージ」において高パフォーマンス発揮群の方が低パフォーマンス発揮群より有意に高かった。心理的コンディションの比較では、全ての項目において有意な差は認めなかった。しかし、【活気-活力; VA】は、有意傾向が認められた ( $p = .074$ ) (表2)。不安の比較では、全ての項目において有意な差は認めなかった(表3)。

### Ⅳ. 考察

本研究は、大学生ソフトテニス選手の心理的競技力を把握すること、および競技大会出場に向けて変化する気分・感情や不安をはじめとする心理的コンディションの経時的変化に着目し、大学生ソフトテニス選手に必要な心理サポートについて検討するために質問紙を用いて調査を行った。そして、競技大会本番時に高いパフォーマンスの発揮に関係する因子を抽出し、大学生ソフトテニス選手の心理面の支援の方法について検討することを目指した。その結果、大学生ソフトテニス選手に必要な心理的な支援は、日頃から質の高いイメージ・リハーサルができるように心理的なトレーニングを含めた支援をしていくことが明らかとなった。

#### 4-1. 競技における心理的競技力について

大学生ソフトテニス選手の心理的競技力は、オリンピックに出場した選手のデータと比較すると、自己コントロール力、イメージ、自信、一貫性、自己分析力、客観性、目標設定、モチベーション、生活管理と集中力を除く9因子について有意に下回っていた。本研究で用いたJ-PATEAは、オリンピック選手等をサポートしている国立科学スポーツセンターで開発されたため、元になっているデータが日本の各種競技のトップレベルの選手たちのデータであった。一方、本研究に参加した大学

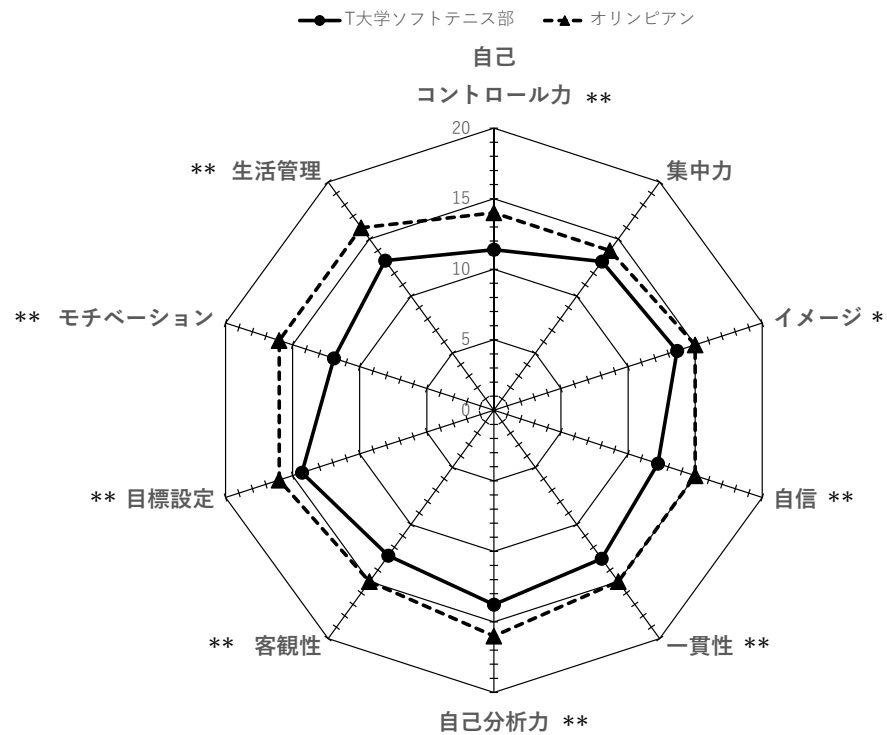


図4 J-PATEA による大学生ソフトテニス選手とオリンピックの結果

\* ;  $p < .05$ , \*\* ;  $p < .01$

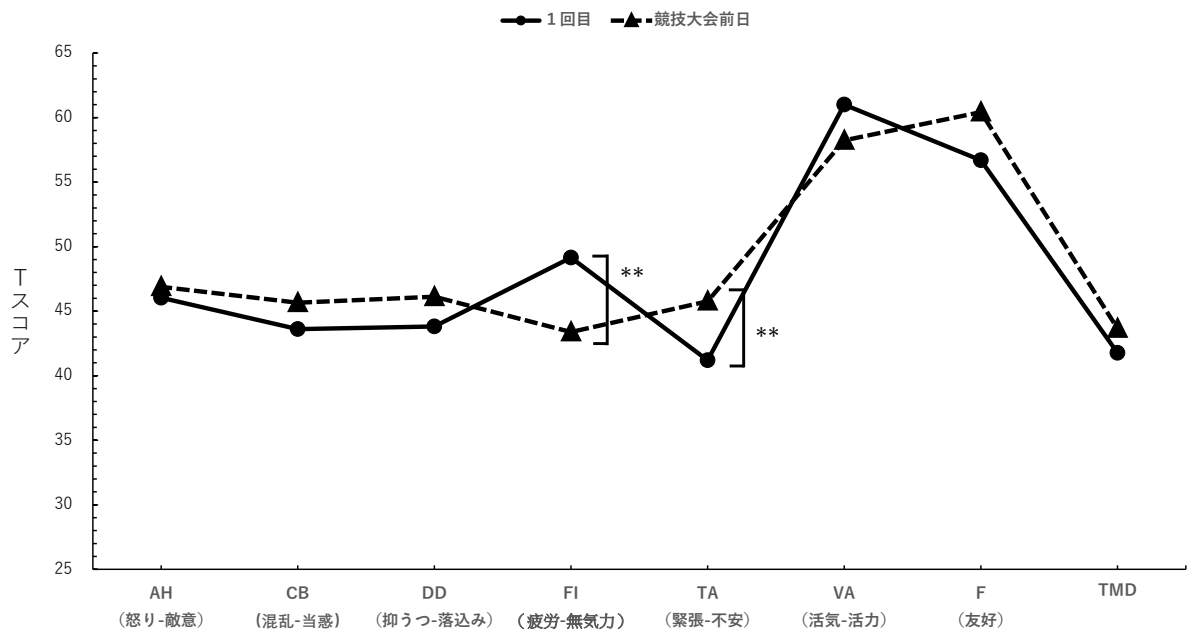


図5 気分プロフィールによる大学生ソフトテニス選手の競技大会2週間前(1回目)と競技大会前日のTスコア

\*\* ;  $p < .01$

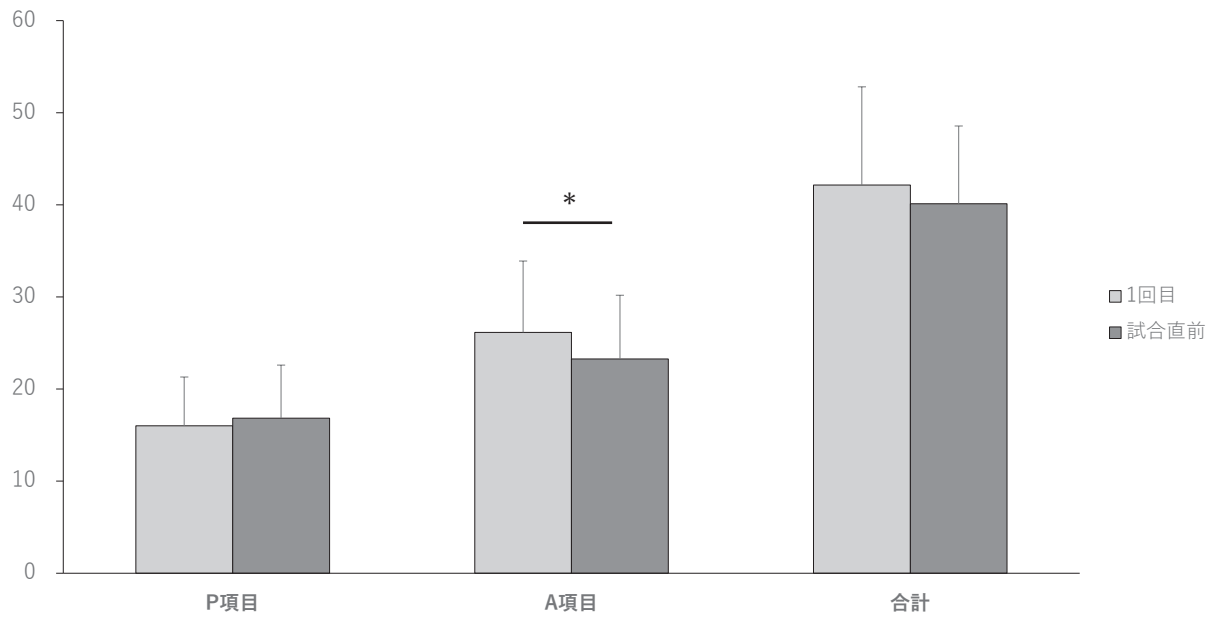


図6 大学生ソフトテニス選手の競技大会2週間前(1回目)と前日(試合直前)の状態不安のP項目、A項目、及び合計

\*:  $p < .05$

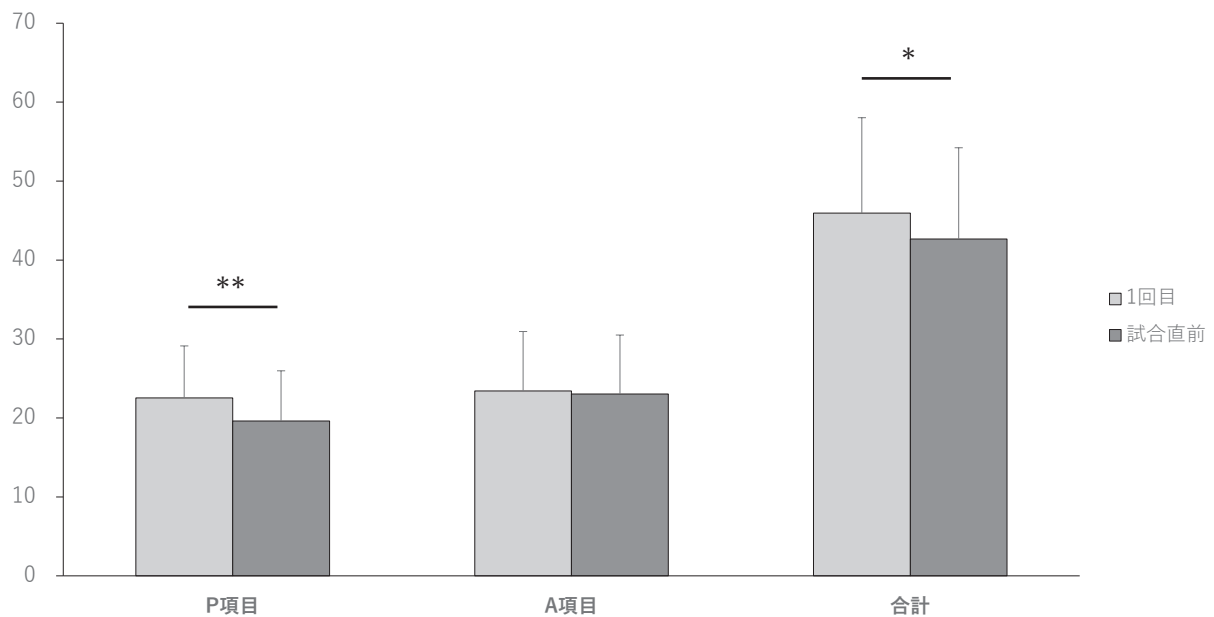


図7 大学生ソフトテニス選手の競技大会2週間前(1回目)と前日(試合直前)の特性不安のP項目、A項目及び合計

\*:  $p < .05$ , \*\*:  $p < .01$

生ソフトテニス選手は、関東学生リーグ2部に所属するチームである。関東学生リーグは、1部6チーム制で構成されており、10部までであるため大学生競技者の中で

は比較的競技レベルは高いと言えるが、日本代表や国内トップレベルかというところとは言えない。そのため、心理的競技力に差が生じたのは当然の結果であろう。こ

表1 高パフォーマンス発揮群と低パフォーマンス発揮群の J-PATEA による比較

高パフォーマンス発揮群 (n=16)			低パフォーマンス発揮群 (n=10)		T 検定
因子	平均	SD	平均	SD	有意確率
自己コントロール力	11.6	4.0	11.0	4.2	0.708
集中力	14.1	3.2	11.4	3.8	0.067
イメージ	14.8	2.6	11.9	3.1	0.019 *
自信	12.9	3.6	11.2	3.5	0.254
一貫性	12.9	2.7	13.2	3.6	0.794
自己分析力	14.4	3.0	12.8	3.7	0.250
客観性	13.4	3.5	11.6	2.3	0.159
目標設定	14.9	3.0	13.4	2.8	0.220
モチベーション	12.6	3.7	10.9	4.2	0.302
生活管理	14.1	2.1	11.5	4.3	0.099

\*:  $p < .05$ 

表2 高パフォーマンス発揮群と低パフォーマンス発揮群の POMS2 全項目版による比較

高パフォーマンス発揮群 (n=16)			低パフォーマンス発揮群 (n=10)		T 検定
因子	平均	SD	平均	SD	有意確率
AH (怒り－敵意)	46.3	6.5	47.9	8.9	0.589
CB (混乱－当惑)	45.0	6.5	46.7	6.3	0.636
DD (抑うつ－落込み)	45.4	8.8	47.3	8.8	0.529
FI (疲労－無気力)	42.4	8.3	45.0	10.3	0.500
TA (緊張－不安)	45.7	6.8	45.9	8.5	0.960
VA (活気－活力)	55.6	4.7	62.5	7.0	0.074
F (友好)	61.8	7.7	58.2	12.0	0.366
TMD	43.4	8.9	44.0	8.6	0.872

表3 高パフォーマンス発揮群と低パフォーマンス発揮群の新版 STAI による比較

高パフォーマンス発揮群 (n=16)				低パフォーマンス発揮群 (n=10)		T 検定
因子		平均	SD	平均	SD	有意確率
Y-1 (状態不安)	P 項目	17.2	6.0	16.3	5.6	0.710
	A 項目	23.0	7.3	23.7	6.6	0.807
	合計	40.2	8.2	40.0	9.2	0.957
Y-2 (特性不安)	P 項目	21.2	6.2	17.1	6.0	0.112
	A 項目	24.0	6.9	21.5	8.4	0.417
	合計	45.2	9.3	38.6	14.0	0.162



の結果から、「心理面においてトップアスリートになるためには、何が必要か」を知り、足りない部分の心理面を強化するような取り組みをしていくことが競技力向上に繋がると考える。では、具体的にどのような取り組みができるかというと、例えば、「自己コントロール力」であれば、緊張や実力発揮へのプレッシャーがかかった時に、メンタルコントロール技法の一つである深呼吸を用いて覚醒レベルを適切な範囲に調整することがあげられる。自分の競技やポジション、さらに自分の特性に応じて適切な範囲は変わるので、「競技を知る」、「自分を知る」ことが第一歩であろう。ただし、心理面はすぐに成長するものではないため、高めていくために日頃の練習・生活の中で、どのような工夫ができるかを具体的に考え、行動し続けていくことが必要である。

#### 4-2. 心理的コンディションおよび不安の経時的変化について

競技大会本番に向けて大学生ソフトテニス選手の心理的コンディションがどのように変化するかを検討したところ、ネガティブな因子である【疲労－無気力；FI】は、有意に減少し、【緊張－不安；TA】は、有意に増加することが分かった。FIが減少した理由として、競技大会出場に向けた指導をふりかえると大会に向けてトレーニング負荷の低減や睡眠時間の確保を目指した指導が行われていた。その結果、身体的な疲労が軽減され、それにともない精神的な疲労も減少したことが考えられる。FIと身体的疲労度との間には、高い正の相関が認められる<sup>9)</sup>ことが報告されており、トレーニング負荷の低減によって身体的疲労および精神的疲労が減少した。さらに、本チームは、競技大会2週間前から睡眠の重要性をチームで共有し、練習日誌（アプリ）に就寝時間および起床時間を記録することを義務化していた。睡眠時間の確保は、疲労回復にとって重要な要因である。以上のように、トレーニング負荷の低減によって身体的・精神的な疲労が減少し、さらに睡眠時間の確保によって両疲労の回復が図られた結果が、【疲労－無気力；FI】の減少につながったといえる。次に、【緊張－不安；TA】の増加であるが、一般的に試合が近づくにつれ気が張り、緊張度が増し、試合が終わると減るとされている。女子サッカー選手を対象にした遠征試合の前後にPOMSを実施した研究によると、「緊張」の項目が遠征の前までは高かったが遠征後にかけて、有意に低値を示したことが報告されている<sup>9)</sup>。本研究の結果も同様に競技大会というものは緊張を高める要因であることが分かる。過度に緊張度が高まりすぎると「あがり」といわれ

る過緊張状態になり、実力発揮を妨げてしまう。しかしながら、今回の対象者は、【緊張－不安；TA】が高まったとは言え、Tスコアが50点以下であり、心理的コンディションのプロフィールの型が高いパフォーマンス発揮と関係が深いとされる「氷山型」を示していた。実際の大会結果からも上位に進出したことをふまえると、実力発揮を防げるほどのTAの高まりではなく、適切な緊張感だったため高いパフォーマンスを発揮できていたと言える。

次に、不安の経時的変化について、状態不安のA項目（不安不在項目）は、競技大会前日にかけて有意に低くなっていた。つまり、穏やかではない状態から、試合に向けて穏やかな状態になっていったことが明らかとなった。続いて、特性不安のP項目および合計点は、競技大会前日にかけて有意に低くなった。中里らは、大学生333名に対してSTAIを用いて調査したところ、STAIの状態不安の合計の平均値は、 $46.8 \pm 8.5$ 点と報告している<sup>10)</sup>。また、STAIの日本版を作成するときのデータから、高不安の基準となる合計点の値は、特性不安44点以上、状態不安41点以上とされている。今回得られた結果と比較すると、競技大会2週間前は状態不安、特性不安ともに基準値を超えており、高不安と判定できる。しかし、競技大会直前にかけて基準点を下回っており、高不安から脱していることが分かった。競技大会に向けて、やるべきことが整理され良い精神的なコンディションになったことが伺える。

#### 4-3. パフォーマンス発揮と心理的特性および競技大会前日の心理的コンディションの関連について

競技大会本番で高いパフォーマンスを発揮するために必要な心理的な要因を抽出し、大学生ソフトテニス選手の心理的支援を検討するために、本研究の参加者を実力発揮ができた者とできなかった者の2群に分け分析した。その結果、心理的競技力では、「イメージ」において高パフォーマンス発揮群の方が低パフォーマンス発揮群より有意に高かった。「イメージ」とは、頭の中で具体的かつ鮮明に行動を想像することを意味する。新規のスキル獲得だけでなく、試合などで結果を出すための準備や心を落ち着けるために実施する。オリンピック選手などハイレベルアスリートたちは「イメージ」を積極的に活用しており、競技力向上や高いパフォーマンス発揮に繋げている。高いパフォーマンスを発揮できた者たちは、普段からイメージを活用しており、十分に準備できた状態で試合に臨めた結果、実力を発揮できたと考えられる。一方で、低パフォーマンス群は、普段の練習から

イメージの活用が十分でなかった可能性がある。

次に、心理的コンディションは、全ての項目において有意な差は認めなかった。しかし、【活気－活力；VA】は、低パフォーマンス群の方が高いパフォーマンス群より高値を示す有意傾向であった。【活気－活力；VA】は、ポジティブな気分の項目である。一見、ポジティブ感情はメリットばかりがあると考えられるが、好ましい影響が指摘されない場合も報告されている。例えば、ポジティブ感情は、注意を低下させ、浅い情報処理をもたらすことが報告されている<sup>11)</sup>。さらにポジティブ感情が高まっていると、普段から使用頻度が高い方法を自動的に選択する確率が高いことも報告されている<sup>12)</sup>。つまり、低いパフォーマンス発揮だった者たちは、高いパフォーマンス発揮だった者たちと比較して、ポジティブな気分を表す【活気－活力；VA】が高い傾向だったために、注意が低下し、普段から使用頻度が高い方法を選択していた。しかしこの両者の間には、「イメージ」において明確な差があった。つまり、低いパフォーマンスだった者たちが普段から使用頻度が高い方法を選択するということは、正しく想起できていないイメージを選択することを意味しており、いきおいにまかせて行動選択をした結果、低いパフォーマンスの発揮に繋がった可能性が考えられる。

## V. 結論

本研究は、大学生ソフトテニス選手に必要な心理的な支援について、心理的特性の把握と競技大会出場に向けた心理的コンディションの変化に着目して検討するものであった。実験の結果、心理的競技力の強化と競技大会に向けて緊張・不安を適切にコントロールすることの重要性が示された。心理的競技力について、本番で高いパフォーマンスを発揮するために必要な支援は、「イメージ」であることが分かった。本研究の示した結果は、ハイレベルアスリートを目指す大学生ソフトテニス選手の心理的支援における新規の知見を提案するものと思われる。今後の課題として、「イメージ」を強化するためにどのような支援ができるかを検討することである。

利益相反：申告すべきものはなし。

## 謝辞

大事な公式大会直前にも関わらず、本研究の趣旨を理解し快く協力して頂いた、調査対象者の皆様に心から感

謝します。本当にありがとうございました。

## 引用文献

- 1) 井寛敬, 龍溪直子, 永山亮一: ソフトテニスプレーヤーの競技不安とその対応策について, 北陸学院短期大学紀要, 第 39 号: 349-359, 2007.
- 2) 立谷泰久, 村上貴聡, 荒井弘和, 宇土昌志, 平木貴子: トップアスリートに求められる心理的能力を評価する心理検査の開発, Journal of High Performance Sport, 6: 44-61, 2020.
- 3) JISS 競 技 心 理 検 査 (JISS-Psychological Ability Test for Elite Athletes (J-PATEA) 手引書 実施マニュアル, ([https://www.taishukan.co.jp/j-patea/files/J-PATEA\\_manual.pdf](https://www.taishukan.co.jp/j-patea/files/J-PATEA_manual.pdf)), (参照: 2024-8-1).
- 4) J. P. Heuchert, D. M. MacNair, / 横山和仁, POMS2 日本語版マニュアル, 金子書房, 2005.
- 5) H. Konuma, H. Hirose, K. Yokoyama. Relationship of the Japanese Translation of the Profile of Mood States Second Edition (POMS 2®) to the First Edition (POMS®), Juntendo Medical Journal, 61 (5): 517-519, 2015.
- 6) 肥田野, 福原, 岩脇, 曾我, Spielberger: 新版 STAI マニュアル, 株式会社実務教育出版, 2000.
- 7) 山本勝昭: 競技スポーツ選手のメンタルコンディションについて, デサントスポーツ科学, 5, 1992.
- 8) 小林実夏, 星七海, 堀口美恵子: 青年女性を対象にした自己診断疲労度チェックリストの妥当性の検討, 人間生活文化研究, 2019 巻 29 号: 526-536, 2019.
- 9) 西村千尋: 短大女子サッカー選手の遠征試合前後における POMS の変化, 長崎県立大学論集, 32(3): 1-8, 1998.
- 10) 中里克治, 下仲順子: 横断比較による不安の障害発達, 教育心理学, 37: 172-178, 1989.
- 11) Aspinwall, L. G. Rethinking the role of positive affect in self-regulation, Motivation and Emotion, 22: 1-32, 1998.
- 12) 山崎勝之: ポジティブ感情の役割—その現象と機序, パーソナリティ研究, 14(3): 305-321, 2006.

(受理日 2024 年 9 月 3 日)