

# メンタルマネジメント

## ～己自身に勝つために～

磯谷 笑那      大久保 叶      永井 真子      吉 優希乃

### 1 はじめに

#### (1) 研究の背景・動機

私たちが所属している三好高校女子バレーボール部の最終目標は全国大会で勝てるチームである。しかしながらここ数年県のベスト8にすら届かない現状にある。

「女性の場合、メンタルのありよう、メンタルの成長が、チーム力、そして勝敗を左右する（全日本監督真鍋氏）」、また「スポーツの競技場面において、心理的コントロールが一種の技術であるという考え方は一般的ではなかったが、近年数多くのメンタルトレーニングに関する研究が数多く報告されている。しかしながら、選手を対象とした実践的研究となると数が限定されている。」とも述べられている<sup>1)</sup>。そこで、私たち三好高校バレーボール部におけるパフォーマンスを左右する心理的傾向を明らかにし、改善のための手だてを考えていきたい。

#### (2) 研究の目的

本研究においては選手の心理状態を一定期間継続的に把握し、試合に臨む心理的準備のために、脳の中を整理するトレーニングを同時に実施していくことによって競技パフォーマンスに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

### 2 仮説

プレー中に心理状態を安定させるために脳の中を整理するメンタルトレーニングを実施していくことによって、次のプレーを準備するための課題を整理することができ、プレーの様相に好影響を与えるのではないかと考えた。

### 3 研究方法

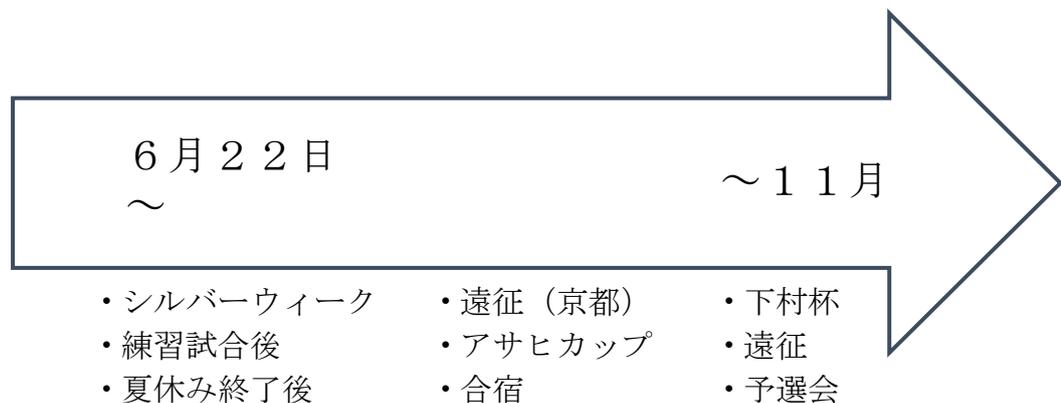
試合までの心理的状況の変化を調査したところ、緊張や不安など多く心理的変化を抱えながら試合に臨んでいるか分かった。研究を進めていくうえで2つの不安要素に着目することにした。これは、水口公信（千葉大学医学部名誉教授）、下仲順子（文京女子大学教授）、中里克治（岩手県立大学教授）らが心理的状態を測定するた

めに、ストレスの心身への影響度を測ることを目的として考え出されたテストである。参考文献で不安の2因子「状態不安(うつ慮・不安な予期などの主観的感情・自律神経系の活性化状態のこと)」と「特性不安(状態不安への陥りやすさのこと)」を測定するテストである。そのテストとともに心理的状态を安定させるためにメンタルトレーニングを実施し、その状態におけるトレーニングの成果を見比べるために試合の分析を実践した。

なお対象は愛知県立三好高等学校女子バレーボール部とした。

#### (1) 目的

STAI テストとメンタルトレーニングを試合前後と合宿前後などの期間を決め同時に行い、気持ちの自己コントロールに好影響を与えることができるか確認することを目的とした。



#### (2) STAI テストについて

STAI テストとは、ある特定の場面、例えば、サーブを打つときに起こる緊張で感じる不安(以下状態不安)と慢性的に生活面から感じる特性不安を測定するためのテストである。その不安の程度を測定して、テストでの合計点が高いほど不安の状態が高く、低ければ不安の状態が低い。つまりその合計点を規定の度合いに分けて結果を出すものである。このテストは、スポーツ界だけではなく自身の状態が把握できるため病院でもよく使われるテストである。

STAIテスト 1枚目 月 日( ) 朝用 名前

次の1から20までの文章を読んで、たった今あなたがどう感じているか、最もよくあてはまる番号を各項目の右の欄から選んで、○で囲んでください。あまり考え込まないで、あなたの現在の気持ちを一番よく表すものを選んでください。

	全くあてはまらない	いく分あてはまる	かなりよくあてはまる	非常によくあてはまる
穏やかな気持ちだ	1	2	3	4
安心している	2	1	3	4
緊張している	3	1	2	4
ストレスを感じている	4	1	2	3
気楽である	5	1	2	3
気が動転している	6	1	2	3
何か良くないことが起るのではないかと心配している	7	1	2	3
満足している	8	1	2	3
おぼえていない	9	1	2	3
快楽である	10	1	2	3
自信がある	11	1	2	3
神経過敏になっている	12	1	2	3
いらいらしている	13	1	2	3
ためらっている	14	1	2	3
くつらんでいる	15	1	2	3
満ち足りた気分だ	16	1	2	3
悩みがある	17	1	2	3
まごついている	18	1	2	3
安定した気分だ	19	1	2	3
楽しい気分だ	20	1	2	3

① 朝食は食べましたか? はい・いいえ

② 今日の目標は何ですか?

③ 今のチームの雰囲気はどう思っていますか?

図 1

STAI-2

次の21から40までの文章を読んで、あなたがふだん、どう感じているか最もよくあてはまる番号を各項目の左の欄から選んで、○で囲んでください。あまり考え込まないで、あなたがふだん、感じている気持ちを一番よくあらわしているものを選んでください。

ほとんどない	時々ある	たびたびある	ほとんどいつも		
1	2	3	4	21	楽しい気分になる
1	2	3	4	22	神経質で落ち着かない
1	2	3	4	23	自分に満足している
1	2	3	4	24	とりのこされたように感じる
1	2	3	4	25	気が休まっている
1	2	3	4	26	冷静で落ち着いている
1	2	3	4	27	困ったことが次々に起こり克服できないと感じる
1	2	3	4	28	本当はそうしたいことではないのに心配りする
1	2	3	4	29	幸せだと感じる
1	2	3	4	30	いろいろな事に浮かんできて仕事や勉強が手につかない
1	2	3	4	31	自信がない
1	2	3	4	32	安心感がある
1	2	3	4	33	すぐにものごとを決めることができる
1	2	3	4	34	力不足を感じる
1	2	3	4	35	心が満ち足りている
1	2	3	4	36	つまらないことが頭に浮かび悩まされる
1	2	3	4	37	ひどく失望するとそれが頭から離れない
1	2	3	4	38	落ちついた人だ
1	2	3	4	39	気になることを考え出すと緊張したり混乱したりする
1	2	3	4	40	うれしい気分になる

図 2

(3) メンタルトレーニングについて

メンタルトレーニングとは、心理的・抵抗を低減することでメンタルエネルギーを湧かせ、潜在的ポテンシャルを発揮させることを目的としたトレーニング法である。今回使用したトレーニングは以下の2つである。

ア マイナス思考をプラス思考に変えるトレーニング

図3から30センチほど離して、渦巻き模様の中心を集中してみる。しばらくすると赤い部分が流れているように見えてくるはず。もし右回りなら“左回りになれ”と念じながら左回りになっているところをイメージする。上記のことができるようになったら、ある一定方向の流れに意識を向けて、その意識を持続させるようにイメージする。

イ マイナス思考をすぐに切り替えるトレーニング

マイナス思考を停止させるために、脳を疲労させるトレーニング。まず、スタートラインに並ぶ①から線を目で追っていく。もし途中でマイナス思考などの雑念が強まると線がほかの線と混線してしまい、ゴールまでたどり着かない。最初の線が終わったら②, ③という具合に間髪をいれずに一気に作業を進める。途中で頭がボワーッとしてきたら、脳が疲労して

きた証拠。この時点で作業を中断する。まだマイナス思考が残るようであれば、さらに作業を続ける。図4

以上のトレーニングは、マイナス思考をプラス思考にしやすい環境を作り、試合中のミスによるマイナス思考から抜け出しベストな状態でプレーをさせるために行った。

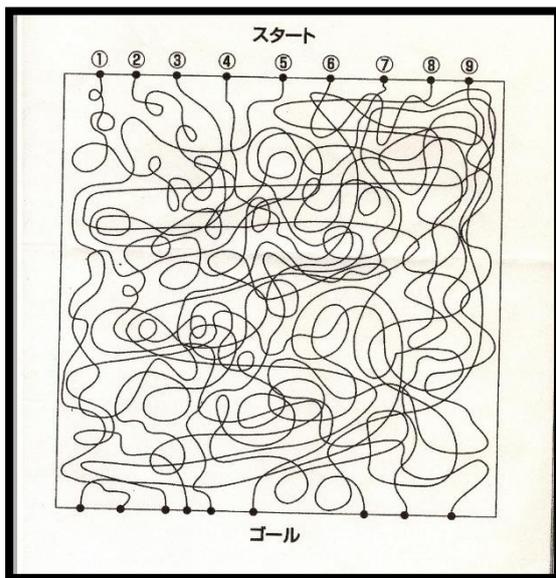


図3



図4

#### (4) 試合分析について

新チームになり技術的、精神的にも不安な時期の試合と、技術も新チーム時に比べて向上し、技術的にも余裕のある引退をかけた最後の試合を比較した。この2つを比較するにあたってトレーニングとテストを行う前ではどういう試合の流れなのか、実施後はどう変化するのか知るために実施した。連続失点がわかりやすいように図5、図6のようにスコアシートを使って表した。

バレーボールランニングスコア

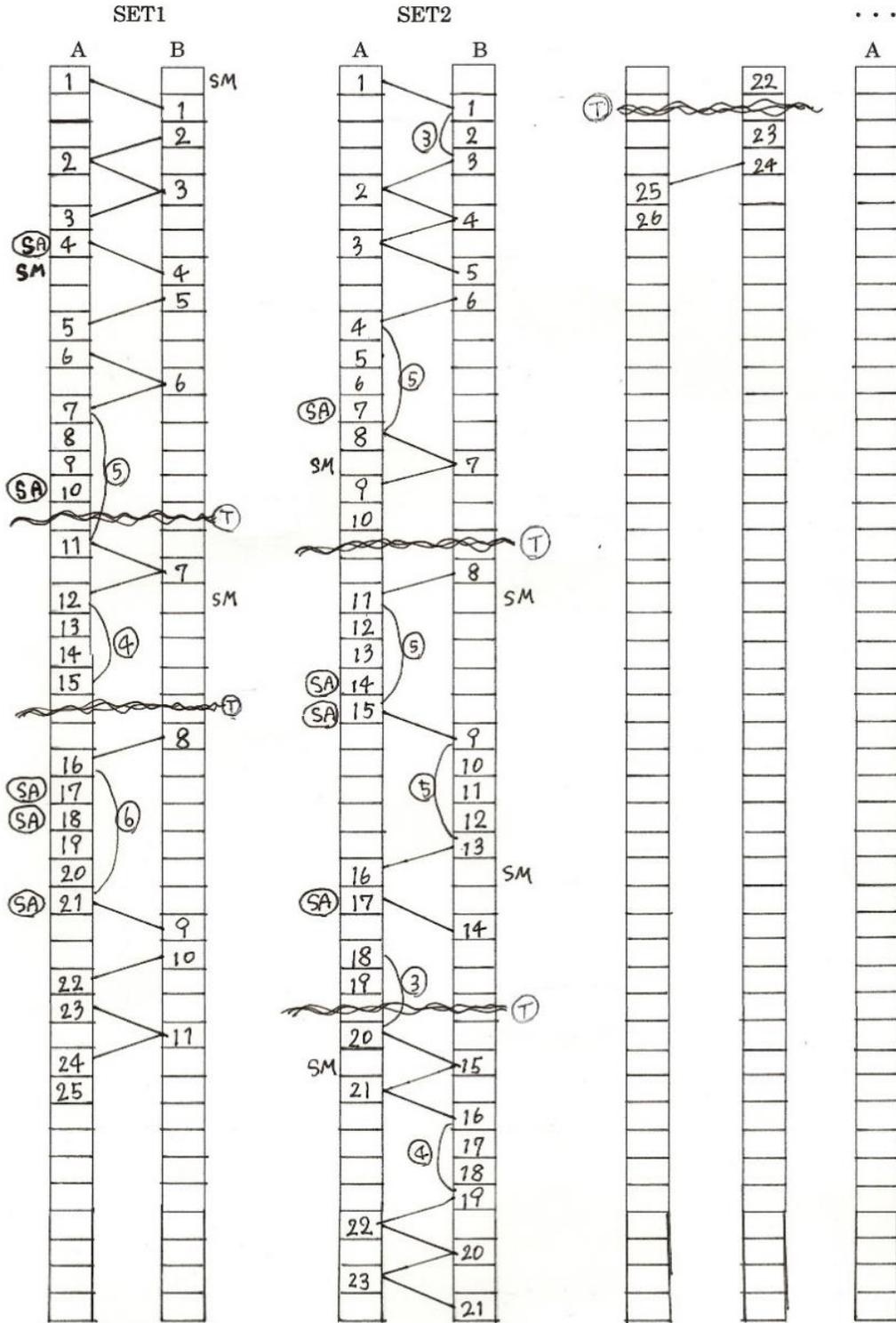


図 5

バレーボールランニングスコア

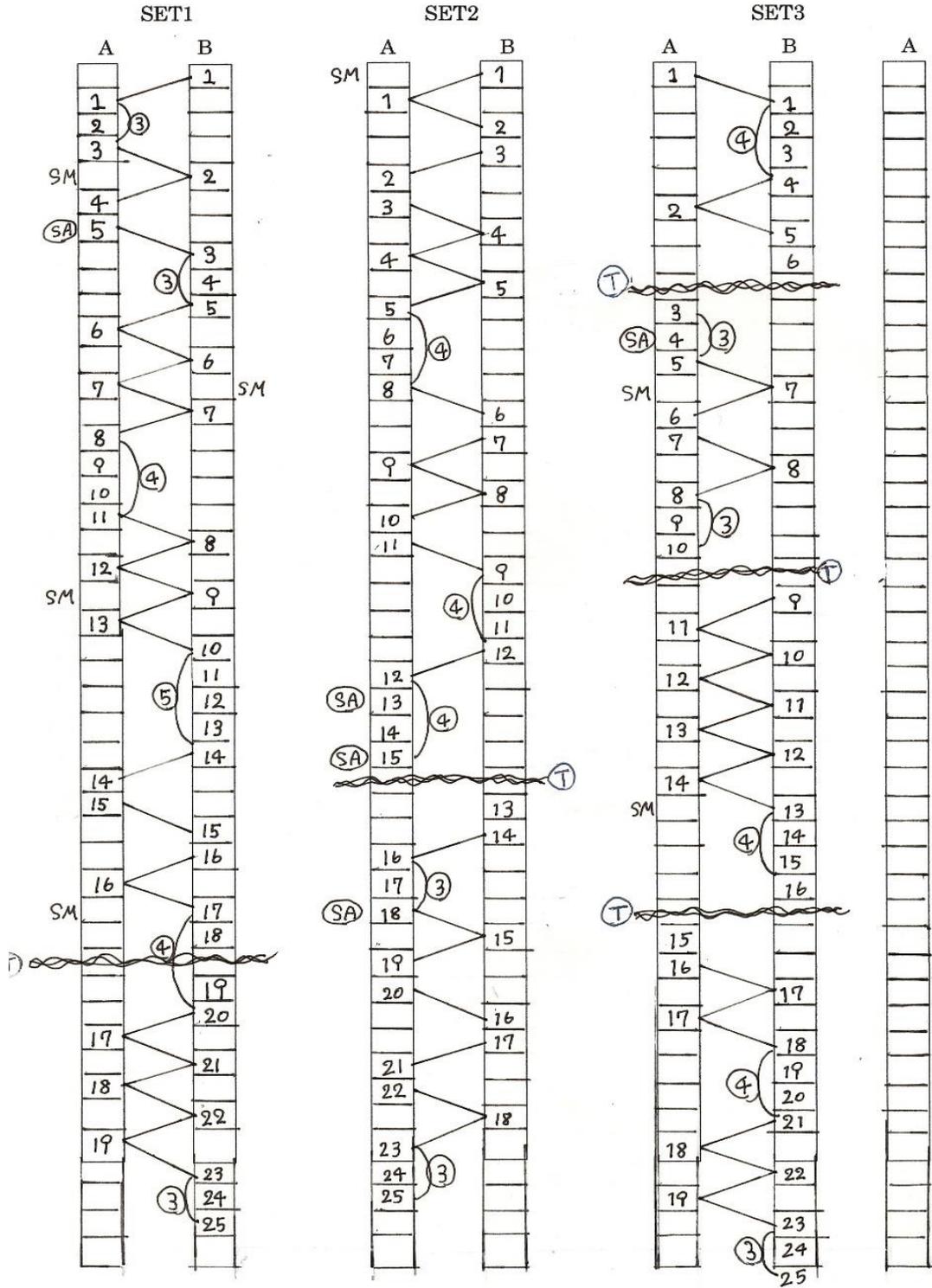


図 6

## 4 結果

### (1) STAI テスト

新チームになってレギュラーメンバーに選ばれた、五人を選出してアンケートをまとめた。まず、状態不安に注目してみた。(図7) 全体的に高い数値になっていることがわかる。第一回目を注目してみると、被験者 A と被験者 E が高い数値になっていた。不安要素が高いことがわかる。それに比べて被験者 B と被験者 C と被験者 D は比較的低い数値だった。これは新チームになり、メンバーに選ばれたという責任感の違いという環境の変化からだと考えた。しかし回数を重ねていくうちに変化があった。一回目に高かった被験者 A と被験者 E は緩やかに低下していき、被験者 C を見てみると三回目だけが高くなっていた。被験者 D を見てみるとほかと違う結果となった。状態不安についてはテストとトレーニングをしていくうちにレギュラーメンバーとしての責任とそれに伴う緊張から、少しずつ不安要素が増えていることが数値とともに、選手の様子から見てとれる。テストを行った時期は丁度試合前後だったため、緊張がマイナス要素として働き自分自身のパフォーマンスへの不安が出ているのではないかと考えた。トレーニングを通して、自分自身の心理的状态が把握でき気持ちの整理ができたのではないかと考えた。

次に特性不安に注目した。(図8) 状態不安と同様に特性不安の割合も全体的に高い数値になった。しかし状態不安よりどの時期も変化が見られず、特性不安は、状態不安への陥りやすさを表していることを考えると、日常的に不安心理が競技への不安心理へ強く影響する可能性があると考えられる。

つまり、試合を控えて緊張からくるパフォーマンスへの不安よりも会場やチームの雰囲気からの緊張が自然に特性不安に移行していると考えられる。

なお判定基準は、男性では、状態不安は 42 点、特性不安は 44 点以上が、女性では状態不安が 42 点、特性不安が 45 点以上が高不安と判断する場合の目安と見ることができる。今回、研究した結果では女子バレーボール部の平均点は状態不安で 42.4 点、特性不安で 52.6 点であった。このことから、特性不安に関しては一般女性よりも高いことがわかった。被験者らを見ると数値は高いが、それほど数値の割合の差が大きくなり、同じような割合が出ていることに気がついた。またテストとトレーニングを繰り返す中で見えてきたのは、個々で見ても回数を行っていくうちに同じような数値が出た。

上記にも示したように特性不安は、状態不安に移行しやすいといわれている。女子バレーボール部は特性不安が高いため、状態不安に移行しやすいと

考えた。しかし、状態不安は一般女性とあまり大差がない。このことから、特性不安は状態不安に完全に移行していないということは、今後、特性不安から状態不安に移行する可能性があると考えた。

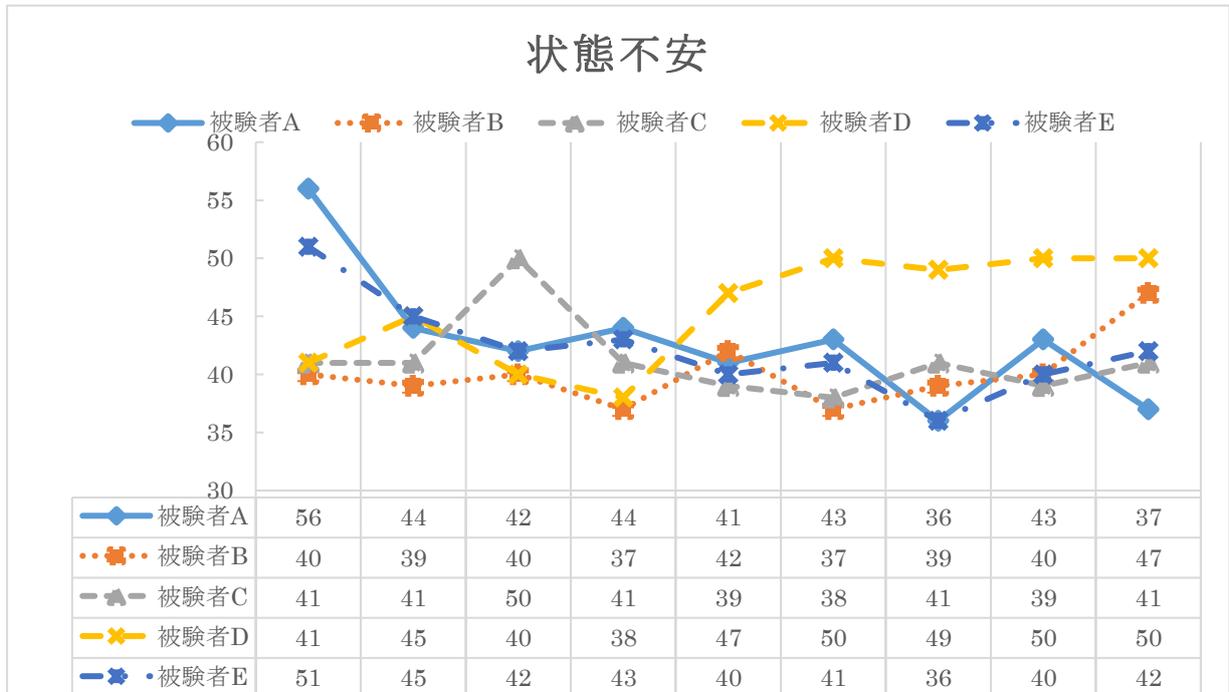


図7 状態不安

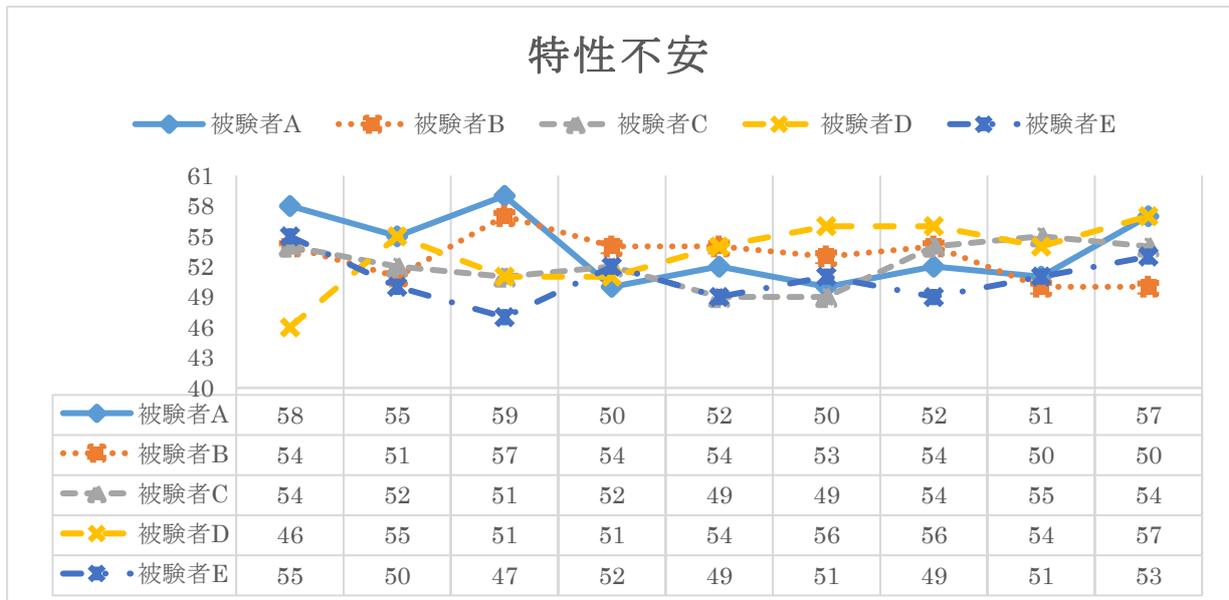


図8 特性不安

## (2) 試合分析

さきにのべた STAI テストとトレーニングを平行して、テスト二つの試合の連続失点の割合を比べることにした。まずはトレーニングと STAI テストを実施前と実施後の試合を見比べた。

トレーニングと STAI テストを行う前の試合を見てみると、連続失点が続くのは試合の中盤から後半にかけてからが多くなっていることがわかる。前半部分は出だしで大きなミスはないが、中盤から自分たちのリズムが作れているのに後半にかけて連続している。特に2セット目は後半部分でミスが多い。つまり気持ちをコントロールすることが難しくなると考えた。

次に、トレーニングと STAI テストを行ってからの試合を見た。前回と比べると、サーブミスが少ないことがまずわかる。つづいてサーブミスからの連続失点の数が減っている。さらに後半戦でのミスは多いものの3, 4点以内で押さえていることがわかる。また、相手だけでなく自分たちも中盤に多く連続して点を取っていることが分かった。それと同時にタイムアウト後に連続して失点が減ったこともわかる。

## 5 まとめ

本研究では、プレー中に心理状態を安定させるために脳の中を整理するメンタルトレーニングを実施していくことによって、次のプレーを準備するための課題を整理することができ、プレーの様相に好影響を与えるのではないかと仮説をもとに研究した。研究を行ったことが二つある。一つは、試合前になるといつもは出ない不安が表に出やすくなっていることが分かった。これは STAI テストを行った結果から確認できたことであり、人間は自然と環境からストレスを感じ、そこから不安が大きくなりそれと同時に、新たな緊張も生じ、思った通りに体を動かすことが難しくなるのではないかと研究を通して知ることができるように、つまり、試合に近づくにつれて周りの環境や自分自身のパフォーマンスへの不安が緊張につながり不安要素が大きくなるのだと思った。なぜなら、今回の研究では目に見える数字に大きく傾向が見られなかったためである。

二つ目に試合分析や自分たちがプレーしていく中で、トレーニングの成果を少しだが感じることはできた。被験者たちの実施後のコメントの中で、自身たちが連続失点をした状況においても、トレーニングを行ってきたことによって自分自身に余裕が生まれ、視野が広がったと感ずることができた。このことから、少しばかりではあるかもしれないが自分でマインドコントロールができるようになったと推察できる。

本研究の反省点として、トレーニングをしていく上で、マイナス思考からプラス

思考に変える効果があるトレーニングをしたが、大きく結果としては表れていない。しかし、継続的に取り組むことによってサーブミスからの攻撃がよりいい方向に繋がるのではないのかと思った。同時に、メンタルも大きく変化し連続失点から早く抜けられるようになるのではないかとも考えた。

また、研究方法を実施していくうえでトレーニングの種類、日数、試合分析の量が少なすぎたと思った。

研究のまとめにあたり、バレーボール部の後輩たちには、本研究で使ったトレーニングを継続し、強いメンタルになってほしい。そして試合にベストな状態で臨みひとつでも多くの試合に勝ってほしいと思う。

最後に本研究に協力してくださった女子バレーボール部1、2年生の後輩たちに感謝申し上げたい。

## 6 参考文献

- バレーボール選手のメンタル・トレーニングの効果に関する事例的研究～大学女子選手について～ 近藤俊郎（山梨大学） 栃掘申二（筑波大学） 志村栄一（山梨大学） 福原祐三（筑波大学） 都沢凡夫（筑波大学） 矢島忠明（早稲田大学） 上田実（法政大学）
- スポーツ競技におけるパフォーマンスと予測するための分析的枠組みの検討  
橋本公雄 徳永幹雄