

大学柔道選手における メンタルトレーニング導入前後の競技内容の分析

前川直也/菅波盛雄/飯嶋正博/廣瀬伸良/
高橋 進/佐藤博信/河鱒一彦

The Analysis of Contents of a Game of the University
Judo Player before and after the Mental Training

Naoya MAEKAWA

Abstract

- 1) The purpose of this study is to perform a play-by-play analysis of a university judo match both before and after carrying out mental training (MT).
- 2) A psychologist carried out MT for 23 members of the J University judo club.
- 3) The number of applied techniques increased per minute ($p<0.001$).
- 4) The number of applied techniques with complete KUMITE increased per minute ($p<0.001$).
- 5) The kind of applied techniques increased per minute ($p<0.01$).
- 6) The number of applied techniques with surpassing KUMITE increased per minute ($p<0.01$).
- 7) The number of continuous combinations of techniques, connection and change increased per minute ($p<0.05$).

I. 緒言

心理学者のレビンは人間行動を $B=f(P \cdot E)$ で表している〔B: Behavior (行動), P: Person (人格), E: Environment (環境)]²⁵⁾。この式は、行動において選手そのものの性格とその時の状況（相手が自分よりも強い相手との試合、逆に弱い相手との試合、負けられ

ない状況など)によって決定され、その状況によって性格が行動に顕著に現れると解釈されている。さらに、嶋田²⁶⁾は身体行動の原動力は精神構造であり、本人の「気持ち」が動きと動作に現れると述べている。こうした現象は、実際の試合において、あがってしまい実力をだせず満足な結果が得られないことがよく見受けられる反面、試合になると力以上のものが発揮できるなど全く逆の現象が起こる可能性もある^{1) 22) 27) 29)}とされている。また、試合における成功・失敗は80~90%が心理的な問題である^{2) 10)}との報告がみられる。そういったことから、星野¹⁵⁾は、スポーツの競技場において、精神的条件が身体的条件の差よりも大きく影響を及ぼすものであるため、精神的条件のもつ立場は極めて微妙になると指摘している。

柔道競技における試合とは、体力と技術を競う場である¹⁾とされている。しかし、これらの因子に大きく関与するものとして精神的因子があげられる。それは、対人競技であることが技術の多様性、一本勝負であることなどの柔道の特性によるところが大きく関与している。こうしたことから、精神力の養成は必要不可欠なものであると考えられている^{1) 16) 22) 27) 31) 33)}。そうしたことから、柔道競技の指導現場においてもメンタルトレーニング(以後MTと略記)を導入することによって「心理」の因子を向上させる試みがなされるようになってきている。

柔道選手を対象とした心理的適性に関する研究では、内田・クレベリソン・精神作業検査(U-K法)^{3) ~8), 15) 17) 21) 23) 28)}、矢田部・ギルフォード性格検査(Y-Gテスト)^{20) 23)}、体協競技意欲検査(TSMI: Taikyo Sport Motivation Inventory, 以下TSMIと略記)^{4) 9)}、心理的競技能力診断検査(DIPCA: Diagnostic Inventory of psychological Competitive Ability for Athletes, 以下DIPCAと略記)²⁹⁾、体協スポーツ科学研究委員会人格目録(TSPI)^{19) 30)}などが実施されてきた。しかしながら、柔道競技における先行研究の心理的要因に関する報告は、単に心理テストの点数化や試合結果および既定の個人ランクに準拠した評価のみであった。このことは、対人競技における「心・技・体」への具体的な心理的トレーニングの効果を判定することが困難である。

そうしたことから、筆者ら¹⁸⁾は、先行研究でMTを実施することにより心理的適性がどのように変容するかを試みた。しかしながら、競技能力そのものがどのように変容したかは心理的適性のみを検証だけでは不十分である。また、柔道競技において、MTを実施することにより競技パフォーマンスへの諸影響を検証した研究はまだなされていない。そこで、本研究は、MTを実施することによって競技パフォーマンスにどのような影響を及ぼすのかを競技分析を試みることで明らかにすることを本研究の目的とした。

Ⅱ. 研究方法

1. 被験者

全日本学生柔道連盟に登録しているJ大学柔道部員23名とした。

2. 実験期間

MTは、平成13年4月下旬から6月下旬までの2ヶ月間週2回、臨床心理士の指導のもと行なった。

3. 調査項目および手続き

(1) メンタルトレーニング (MT) のプログラム

本研究のMTプログラムは既成のMTプログラムを単に適用したのではなく、事前に実施されたTSMI, DIPCAより競技に関する心理的競技能力の分析¹⁸⁾を行い、その特徴から臨床心理士に依頼して、J大学柔道選手のために作成されたMTプログラムである。さらに、一般的なMTプログラムは導入時に時間がかかるため、日常の練習時間とは別に実施されることが多く練習時間が長くなるという問題点を持っている。そこで、日常の練習時間内で導入・実施できるように1回15分から20分で終わるように構成された。

内容は、4つの項目から構成されている。

第1は、リラクゼーションであり、これには動作法が用いられた。

リラクゼーションに動作法を用いた理由は、動きを通してのリラクゼーションが身体を準備運動でウォームアップした効果を維持しながら余分な緊張を適切に弛緩させること、時間が早いこと、自分で弛緩したリラクゼーションの実感がしやすいことからである。さらに、柔道のように相手と組んで競技する場合に相手が力を入れているか、いないかを感じることは感覚の鋭敏化を促進しやすいと考えたためである。

具体的なリラクゼーションのために用いられた動作法の課題は以下の6点である。

- ① 肩ゆるめ (座位, 伏せ臥位, 腕伸ばし)
- ② 腰上げ (仰臥位, 背伸び)
- ③ 足首ゆるめ
- ④ 立位 (立ち構え, 中腰)
- ⑤ 片足立ち
- ⑥ 体幹捻り

である。

第2は、サイキングアップであり、これには気功法が用いられた。

サイキングアップは、格闘技系の競技に不可欠な闘争心を高めるために重要である。その

ためにはリラクセーションの立位で獲得された中腰姿勢（起勢の構え）を活かして、呼吸法（吸気を鼻で、吐気を口で行う）で気を下腹部へ溜める。下腹部や足元に重感を感じるが、ただ浮ついたような気持ちの高ぶりを生じさせるのではなく、足元がしっかりと地に着いた状態で気持ちを高ぶらせるには効果的である。相手に手で突かれても動揺することなく、耐えられ自分の動きにつなげることができる。

第3は、メディテーションであり、これには自律訓練法が用いられた。

メディテーションは、イメージトレーニングを単に頭の想像としないために身体のイメージをつくる、身体にイメージを伝えること効果的にするために重要である。ここでは、自律訓練法の中から「温感」を用いて、肩周りから腕に、全身に暖かい感じが広がるようにイメージすることによって、身体や動作の意識が身体の隅々にまで届くようにした。

第4は、イメージトレーニングであり、メンタルリハーサルが用いられた。

イメージトレーニングは、MTの主流であるが、一般的には大の字の仰臥位や椅子に腰掛けてリラックスした状態で行われている。

しかし、あまりにもリラックスした姿勢での実施であるため、頭で描いたことと実際の競技場での身体感覚や動作感覚とに「ズレ」が生じやすいのである。

そこで、今回は身体感覚や動作感覚を残したままで行うために立った、または構えたり、相手と組んだ姿勢で実施した。

導入初期の段階では、サイキングアップと関連させたものとして、試合最初の第一声を立った状態でリハーサルし、実際に行ってみることをした。その際に、緊張状態が上がりすぎないように「スマイル」という顔のリラクセーションを導入した。

さらに、より実践的なイメージを用いたりハーサルを行うために、相手と組んだ姿勢の状態でも攻守に分かれて60秒間攻める、守ることをメンタルリハーサルし、その後役割を交代し、同じことを繰り返した。次に相手を変えて同じことを計3回行った。

このリハーサルは、後の実践練習の中で、立ち技の練習段階で実際に攻守に分かれて1回実践された。

なお、内容の構成は、練習時期によって配分、重みづけが異なった。

また、整理運動の中にも選手の状態によって腰痛防止や身体の使い方の偏りを正すためにリラクセーションを導入した。特に、側臥位姿勢で体幹を伸ばすことと前後への捻りを行った。

さらに、大会や試合の前にはプラス思考の考え方と集中力の維持、高め方について、気持ちの切り替え方について実践したMTをどう活かすかのガイダンスが行われた。

(2) 競技分析

調査項目は、菅波ら²⁴⁾の考案した投技施技時の技術特性事項に、廣瀬ら¹²⁾¹³⁾が修正を加え、

資料1 投技戦術行動に関する調査用紙

大会名	
選手名	
国名	
試合結果	一本勝ち 優勢勝ち 一本負け 優勢負け
試合内容	
組み方	右 左 相組 反刈組

対戦選手	
国名	
ポイント無し判定	

時間	施技シカ	ポイント	投技施技	組み手および施技タイミング	釣手位置	引手位置	組手主導権	施技側	単連変	自分に対し移動方向	相手に対し施技方向	相手に対し固技位置	固技施技	反則種類	反則
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	
	A・B・C			充・釣・引・際	背・奥・構・前・袖・帯	袖・襟・脇	有・互・無	同・反対	単・連・変					両・片	

より詳細な投技戦術行動を把握するために作成した調査用紙（資料1）を用いた。

本研究の調査要項は

1. 技の内容に関する項目

- 1) 技名（国際柔道連盟制定の投技66種）
- 2) 技の系統別分類（担ぎ上げる系統技，足で刈る系統技，足で跳ね上げる系統技，足で支える系統技，手で刈る・掬う系統技，捨身系統技）

3) ポイント内容（一本，技あり，有効，効果）

4) 施技効力

Aランク：優劣判定の際，有効技と認められる施技（ポイント取得，または腹這い落下，回りすぎの施技）。

以下，Aランク施技とする。

Bランク：優劣判定の際，有効技とは認めがたいが攻撃動作として判定材料になりうる施技（受けがバランスを崩すものの倒れない施技）。

以下，Bランク施技とする。

Cランク：優劣判定の際，無効とされる施技（受けが反応しない，または体捌きで防御される施技）。

以下，Cランク施技とする。

2. 施技時の組み手に関する項目

- 1) 試合を通しての主流となる組み側（右組，左組）
- 2) 相手との組み方（相組，反対組）
- 3) 施技時の組み手（両手組，釣手のみ，引手のみ，無し）
- 4) 釣手の位置（背中，奥襟，横襟，前襟，袖，帯）
- 5) 引手の位置（袖，襟，脇）
- 6) 施技時の組み手主導権の有無
 - 有（頭を下げさせる，押し込む，引きずるなど施技に有利な組み手）
 - 無（頭を下げられる，押し込まれる，引きずられるなど施技に不利な組み手）
 - 互角（優劣の差がない組み手）

3. 施技の方法に関する項目

- 1) 施技タイミング（充分組，釣手組み際，引手組み際，組まない）
- 2) 攻撃者の組み側（左右）に対する投技施技方向。
以下，施技側とする。（同側，反対側）
- 3) 防御者に対する投技施技における崩し方向。

以下、施技方向とする。(前、後、横)

4) 施技のつながり(単発、連絡、変化)

(3) 結果の処理

平成12年度に出場群が出場し、かつ完全にビデオ収録がなされている60試合、同じく平成13年度に出場群が出場し、かつ完全にビデオ収録がなされている82試合を分析対象とした。なお、単位時間あたりに換算したため、1分以内の試合は対象外とした。

競技分析は、VTRにて録画、後日再生し、各選手の特徴を調査用紙に記入した。また、全ての調査項目(相手との流動的な攻防を含む)においては誤認判定の可能性をなくすため、日本傳講道館柔道7段1名、6段1名、5段3名、4段1名の合議決定とした。

分析を行う上で、試合数、時間が異なるため、単位時間あたりに換算し、前述した分析項目をMT前とMT後の試合内容の差異を統計処理によって検討を行った。

なお、全てのデータはt-testによって統計処理を行い、両側検定によって処理を行った。

Ⅲ. 結果

MT実施前の平成12年度の60試合とMT実施後の平成13年度の82試合の試合内容を競技分析し、両群間における単位時間あたりの有意差検定を行った。

MT実施前とMT実施後の試合において単位時間あたりの施技数が、有意に増加したことが認められた($p<0.001$) (図1)。なかでも十分に組んでからの施技がMT実施後に、単位時間あたりに有意に増加したことが認められた($p<0.001$) (図2)。また、施技ランクにおいて、Bランク施技がMT実施後に有意に増加したことが認められた($p<0.001$) (図1)。

組み手の主導権においては、有組み手主導権、組み手主導権互角がMT実施後に、それぞれ有意に増加したことが認められた($p<0.001$, $p<0.05$) (図3)。

攻撃者の組み側(左右)に対する投技施技方向においては、MT実施後、同側のみ有意に増加したことが認められた($p<0.001$)。

施技の方法においては、単発技、連絡技、変化技とも有意に増加したことが認められた($p<0.001$, $p<0.01$, $p<0.05$) (図4)。

総施技における施技種類もMT実施前は24種類200施技からMT実施後は34種類491施技に増加し、F-testの結果、有意性が認められた($p<0.01$)。(表1)

Ⅳ. 考察

競技分析の結果から、単位時間あたりの施技数、施技ランク、有組み手の主導権、施技のつながりが有意に増加し、施技の種類も有意に増加した。このことから、MT実施によって

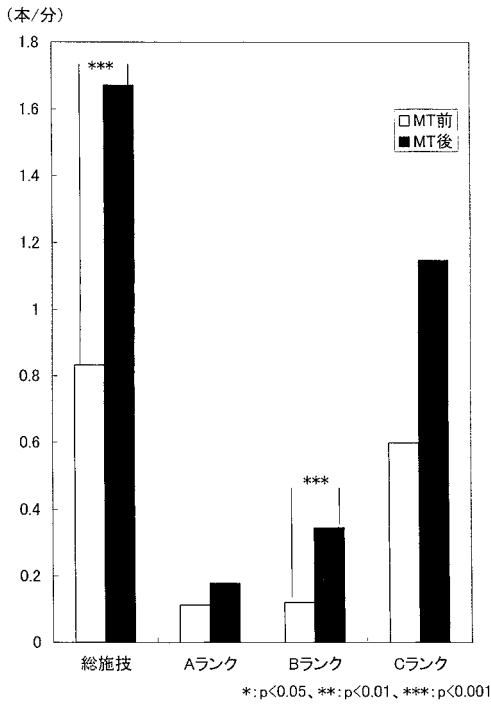


図1 単位時間あたりの施技数

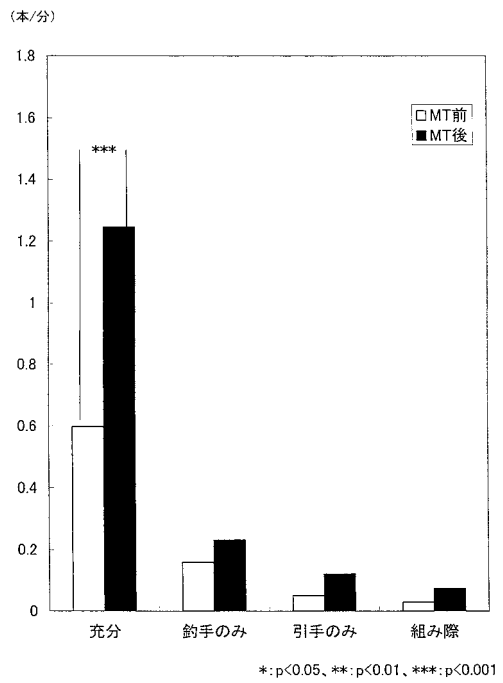


図2 単位時間あたりの施技時における組み手

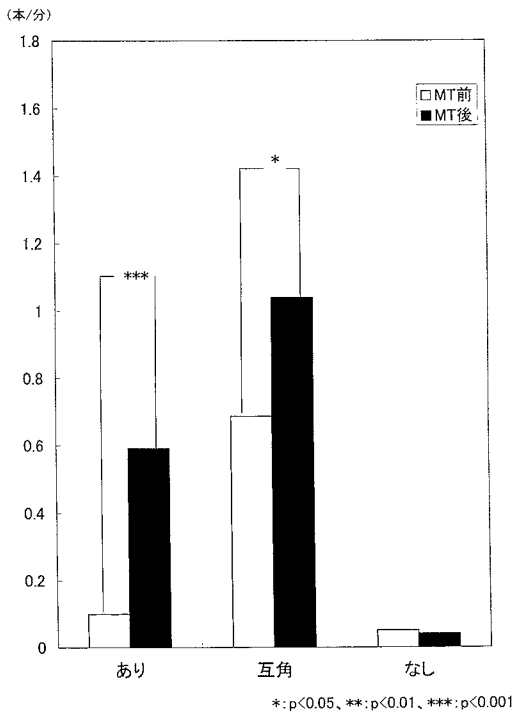


図3 単位時間あたりの施技における組み手主導権

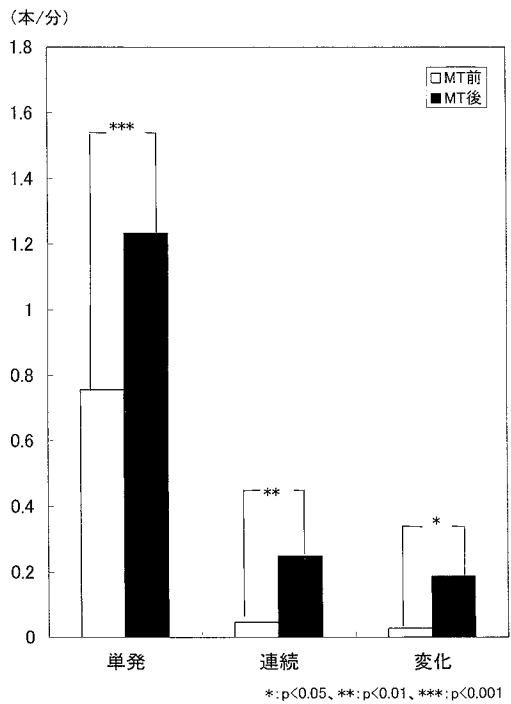


図4 単位時間あたりの施技のつながり

表1 試合における施技内容

MT前		MT後		
1	内股	44	内股	77
2	背負投	38	背負投	72
3	大内股	17	大内股	49
4	払腰	16	一本背負投	39
5	一本背負投	15	体落	38
6	体落	15	大外刈	37
7	巴投	9	小外刈	32
8	大外刈	6	小内刈	29
9	小内股	4	払腰	23
10	小外刈	4	袖釣込腰	13
11	袖釣込腰	4	裏投	9
12	双手刈	4	朽木倒	9
13	肩車	3	巴投	9
14	支釣込足	3	支釣込足	8
15	払巻込	3	内股すかし	6
16	大内返	2	出足払	6
17	大腰	2	払巻込	5
18	朽木倒	2	大内返	4
19	小外掛	2	大外返	3
20	谷落	2	肩車	3
21	出足払	2	小外掛	3
22	内股返	1	大腰	2
23	裏倒	1	掬投	2
24	釣込腰	1	谷落	2
25			払腰返	2
26			内股返	1
27			移腰	1
28			送足払	1
29			踵返	1
30			隅返	1
31			背負落	1
32			釣込腰	1
33			双手刈	1
34			横草	1
合計		200	合計	491

p<0.01

先行研究でMT実施によって向上がなされたと考えられる自信、闘争心といった心理的要因が、実際の競技場面で相手にプレッシャーを与え、組み手の主導権獲得の一助となることが考えられる。

また、有効性の高い施技ランク技の増加は、組み手の関する事項に起因していると考えられ、組み手主導権を獲得するためにはMT実施による心理面の強化の必要性が示唆された。

次に、施技の方法においても、連絡技が有意に増加していた。このことは、施技数、種類、

競技内容が積極的かつ攻撃的に変容したことがうかがえる。施技の種類においては、十分に組めるようになった、また肩の力が抜けてリラックスできるようになったことにより、施技の選択肢が広がったものと考えられ、多様な戦術行動の展開が可能となり、試合を冷静に組み立てられるようになったと推測できる。MT実施後は試合中の「待て」がかかると同時に肩をまわす動作を指示し、肩の緊張を解すと同時に気持ちの仕切り直しをさせることを臨床心理士は実践した。そのため、選手は「待て」がかかるごとに新たな気持ちで試合を行うとともに、選手自身が冷静に試合そのものを組み立てることができ、競技内容の変容に影響を及ぼしたことが示唆される。

また、廣瀬ら¹³⁾は、柔道競技の投技効力を高めるためには、その準備行動としてまず組み手主導権を有することが極めて重要な要因であることを述べ、投技自体の効力を高める技能習得とは別に十分な組み手主導権を得るための攻撃方法が投技戦術行動として必要であると指摘している。さらに、日本人選手は組み手不十分や組み負けている状態では防御に専念するとの報告もなされている¹¹⁾。本研究では、筆者ら¹⁸⁾が

有組み手主導権，十分な組み手が有意に増加していることから，十分に組み，組み手主導権を得ているため，余裕をもって施技することが可能であったと推測できる。また，変化技が有意に増加していることに関しては，相手の動きへの対応が余裕をもって受け止められるといった精神面の向上が推測されるが，このことは，筆者ら¹⁸⁾の先行研究でイメージトレーニングによって予測力が有意に向上していることから理解できる。

以上，競技分析から検討すると，MT実施によって積極的な施技ができるようになったと考えられる。しかしながら，積極的な試合展開が競技能力向上に直接関与していないことは平成13年度の試合結果の勝率が良好になっていないことから理解できる。また，Bランク施技のみが有意に増加したことからも現段階では競技能力自体が向上したものではなく，積極的柔道といった選手の競技スタイルが変わったものと考えられる。

次に，以下の項目については，主観的な認識によるため，検定などは行っていないが，MT実施によって大きく変容したものを考察していくことにする。

稽古への取り組み姿勢は，臨床心理士を含む指導者6名が指導記録により稽古中の闘争心が増したこと，積極的になったことを認め，MT実施前に比べ，覇気のある充実した稽古を行っていた。これは，MT実施によるサイキングアップが図られた結果と考えられる。MTプログラムが大きく反映しているといえる。さらに，MT実施により，負傷によって練習に参加できなくなる部員が減少した。これは，柔道競技における傷害発生は，自己の不注意といった心理的な要因が大きく関与している¹⁰⁾ことから，MT実施により先行研究¹⁸⁾でも明らかになった被験者の心理的状态が安定したことが，ひとつの原因であると考えられる。さらに，身体に余分な緊張が入っていると傷害の危険性は高くなる¹⁴⁾ことから動作法によって身体に余分な緊張が解消されたこともひとつの原因として考えられる。

次に，試合直前の行動において，MT実施後，身体をフラフラ手を振ったり，軽く跳躍するなど身体を軽く動かすなどのリラクゼーションを図っている行動がほとんどの選手にみられ，臨床心理士は変化が窺えたことをみとめた。身体と心を解きほぐす方法として，試合直前に深呼吸，手足をブラブラさせる，軽く打ち込みをする，目を閉じて音楽を聞く，周囲の者と試合と関係ない話をして笑って時を過ごすなどの方法がある。こうした方法は，リラックスするための理論的に説明のつく行動であるとされている³²⁾ことから，自分自身でリラクゼーションを施す能力が向上したと解釈できよう。

次に，実力発揮度に関しては選手，指導者ともに向上していることを認めた。これは，MTによるリラクゼーション能力の向上から，適度な緊張状態で臨むことが可能になったと考えられる。また，最後まで集中力が途切れることがなかったことはMTの効果によるだけと考えられる。

以上のことから、MTによって競技分析の結果、競技内容に変化がみられたことだけでなく、日常の稽古における取組姿勢、試合への臨み方などにも波及効果があったものと考えられる。

こうしたことから、体力向上のみを重要視していたコーチングスタイルを見直し、技術因子、心理的因子も均等に向上させることが重要であることがうかがえたのではないだろうか。

V. まとめ

本研究の目的は、MTが競技パフォーマンスに与える影響を競技分析により明らかにすることである。

研究方法は、J大学柔道部員23名対象にMTを臨床心理士の指導のもと行なった。

その結果、単位時間あたりの施技数、十分に組んでからの施技、有組み手主導権、施技のつながり、施技の種類が有意に増加し、積極的な競技スタイルに変容した。

このことから、MTが競技力向上を図るために重要な方法であることが示唆されたと同時に、MTの重要性が示唆された。

文献

- 1) 遠藤純男, 飯田穎男, 武内政幸, 上口孝文: 柔道選手の“あがり”の因子分析的研究, 秋田経済法科大学経済学部紀要 6, p 37-43 (1987)
- 2) 船越正康: 論説柔道, 不昧堂出版, p 89-107 (1984)
- 3) 船越正康: ソウルオリンピック出場選手へのメンタルマネジメントの実施とその結果Ⅱ—2, 柔道, スポーツ選手のメンタルマネジメントに関する研究 No. Ⅲ 第 4 報, 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告, p10-19 (1988)
- 4) 船越正康ほか: 柔道選手の競技適応—ハミルトン世界選手権大会を中心に, 日本オリンピック医・科学研究, No. Ⅱ—第17報, p114-122 (1994)
- 5) 船越正康ほか: 柔道選手の競技適応—強化選手の柔道に関する意識分析とコーチング利用, 日本オリンピック医・科学研究, No. Ⅱ—第14報, p175-181 (1991)
- 6) 船越正康ほか: 強化選手の競技適応—国際試合を中心に—, 日本オリンピック医・科学研究, No. Ⅱ—第16報, p62-69 (1993)
- 7) 船越正康: 柔道に関する意識の意識分析的研究, (4) 全日本強化選手を中心に, 柔道64 (7), p71-77 (1993)
- 8) 船越正康: 柔道に関する意識の因子分析的研究 (5) 全日本強化選手を中心に, 柔道65 (2), 講道館, p81-88 (1994)
- 9) 河享柱: 日・韓大学スポーツ選手の競技意欲に関する比較研究—柔道選手の TSMI 検査及び柔道に関する意識の差について—, 中京大学体育学論叢32 (1), p21-27 (1990)
- 10) 平野嘉彦, 堀安高綾, 村松常司, 藤猪省太, 西田孝宏, 米田實, 村松成司: 柔道選手の傷害に関する研究—活動内容・部位・発生状況などからみた傾向—, 柔道科学研究 3, p23-28 (1995)

- 11) 廣瀬伸良, 菅波盛雄, 中村充, 菅原秀二: 男子柔道競技95kg 級における競技分析, 順天堂大学スポーツ健康科学紀要, 第1号, p36-50 (1997)
- 12) 廣瀬伸良, 菅波盛雄, 中村充, 高橋進: 柔道競技の投技戦術行動に関する競技分析的研究—男子柔道選手と女子柔道選手の比較—, 順天堂大学スポーツ健康科学紀要, 第4号, p76-87 (2000)
- 13) 廣瀬伸良, 菅波盛雄, 中村充, 高橋進: 柔道競技の技効力と組み手に関する投技戦術行動についての競技分析的研究, 順天堂大学スポーツ健康科学紀要, 第5号, p50~60 (2001)
- 14) 星野公夫: 人間は自分の身体を適切に操作できるか, 順天堂大学スポーツ健康科学研究, 第5号, p100-108 (2001)
- 15) 星野隆助: 柔道選手の精神特性, 明治大学教養論集94, p76-100 (1975)
- 16) 伊藤大志, 鈴木一央, 石本詔男, 大澤正美, 佐藤伸一郎, 片岡幸雄, 片岡繁雄: 柔道選手の試合前のコンディショニングと自己評価に関する研究, 旭川大学紀要48, p89-102 (1999)
- 17) 小林晃夫編: スポーツマンの報告, —性格からみた運動競技上達への道—, 柔道選手の性格特性, 杏林書院, p42-60 (1986)
- 18) 前川直也, 菅波盛雄, 飯嶋正博, 廣瀬伸良, 高橋進, 佐藤博信: メンタルトレーニングによる大学柔道選手の心理的適性の変容について, 大阪産業大学論集人文科学編114号, p63-81 (2004)
- 19) 松本芳三, 浅見高明: 写真と図解による柔道, 大修館書店, p8-11 (1966)
- 20) 中村良三ほか: 柔道選手のあがりと諸要因との関連, 日本オリンピック医・科学研究, No. II—第8報, p163-169 (1985)
- 21) 小野澤弘史, 小俣幸嗣, 佐藤宣践, 松永義雄, 野瀬清喜, 学生柔道選手の性格特性, 柔道52(2), p52-62, 講道館 (1981)
- 22) 坂手照憲, 調枝孝治, 財満義輝, 矢作晋: スポーツ選手の強化を妨げている要因—スポーツ指導における心理的問題—, スポーツ心理学研究12 (1), p33-35 (1985)
- 23) 佐藤宣践, 釘崎浩明, 山田剛: 本学柔道選手の精神特性について, 東海大学紀要学生生活研究所13, p103-106 (1983)
- 24) 菅波盛雄, 菅原秀二, 中村充, 廣瀬伸良: 65kg級における日本とヨーロッパの柔道競技内容の分析と比較, 順天堂大学保健体育紀要, 第36号, p16-32 (1994)
- 25) 嶋田出雲: スポーツ・コーチ学, 不昧堂出版, p56 (1998)
- 26) 嶋田出雲: スポーツ・コーチ学, 不昧堂出版, p165 (1998)
- 27) 嶋田出雲: スポーツ・コーチ学, 不昧堂出版, p171 (1998)
- 28) 高橋邦郎ほか: 適性論からみた柔道選手の特徴とオリンピック適応—特に精神的側面から—, 日本オリンピック委員会スポーツ医・科学研究報告, No. III—第4報, p155-159 (1989)
- 29) 徳永幹雄, 細川伸二, 西田孝宏, 高橋幸治, 小野澤弘史, 村松成司: 全日本柔道強化選手の心理的競技能力に関する研究, 柔道科学研究3, p9-22 (1995)
- 30) 吉岡剛: TSPI(改訂版)による柔道選手の性格に関する研究, 徳山大学論叢19, p139-162 (1983)
- 31) 吉澤洋二: コーチング心理のQ&A, p110-111, 不昧堂出版 (1998)
- 32) 全日本柔道連盟強化委員会科学研究部: 強くなるためのQ&A, p56 (1998)
- 33) 全日本柔道連盟強化委員会科学研究部: 柔道選手の性格特性, p100-113 (1988)