

体育授業における教材としてのメンタルトレーニング技法

長谷川 望

愛知東邦大学

体育授業における教材としてのメンタルトレーニング技法

長谷川 望*

目次

1. はじめに
 2. 研究方法
 3. 結果
 4. 考察
 5. まとめ
- 参考文献

1. はじめに

中学校学習指導要領保健体育編においては、小学校、中学校及び高等学校を通じて「体育科、保健体育科については、その課題を踏まえ、生涯にわたって健康を保持増進し、豊かなスポーツライフを実現することを重視して改善を図る。その際、心と体を一体としてとらえ、健全な成長を促すことが重要であることから、引き続き保健と体育を関連させて指導することとする。また、学習したことを実生活、実社会において生かすことを重視し、・・・中略⁵⁾」とあり、発達段階に応じて指導内容を体系化・明確化すること、さらに、学習したことを実生活、実社会に生かすことが求められている。そこで、体づくり運動の教材やダンス授業についても、心と体を一体として捉えた実践的な取り組みがなされてきた。体の緊張を緩めることが心の緊張を緩和させることや自己を調整する能力の重要性が指摘されている⁵⁾。

また、保健分野の内容においては、中学校における基礎的事項を明確にするともに、生活習慣の乱れやストレスなどが健康に影響することを学ぶことができるよう、健康の概念や課題などの内容を明確に示している。さらに、心身の機能の発達と心の健康では、精神と身体は相互に影響を与え、かかわっていることを示し、自己の形成及び欲求やストレスに対処する内容は引き続き重視するとともに、体育分野の「体ほぐしの運動」の指導とも関連を図って取り扱うこととしている⁵⁾。つまり、「心と体の変化に気づく」、「心と体の関係に気づく」、「心と体は互いに影響し変化することに気づく」、ことであり、「体ほぐしの運動」を体験することだけでなく体験する過程も重要となる。

一方、スポーツの場面においても、心と体の関係を利用し、メンタルトレーニングの技法が取り入れられている。スポーツ選手が実力発揮をするためには、試合に対する不安などからくる過

* 愛知東邦大学人間学部

緊張やあがりといった心理的な要因をコントロールする必要がある。大学運動部員の不安傾向と心理的諸特性との関係について検討した丹羽（1980）⁸⁾は、不安傾向の強い人ほどあがりやすく、情緒不安定を示す傾向があるとしている。また、バレーボール選手の競技前の状態不安を調査した川合ら（1991、1992）⁷⁾は、競技開始前の状態不安は平常時におけるそれよりも高くなる傾向があるとしている。さらに、中島ら（1997）⁷⁾は、何としても勝ちたい重要であると思われる試合直前の状態不安は高い値を示したとしている。

競技パフォーマンスと状態不安について浜野ら（2000）¹⁾は、勝った試合において、不安得点は平常時と試合前では試合前の方が高くなっており、試合後では平常時及び試合前に比べ不安得点が低くなったとしている。負けた試合では、試合前と試合後の得点を比較して、試合前より試合後の得点の方が高くなる傾向を示したとしている。

つまり、状態不安は毎試合の状況、試合の重要度、勝敗などの要因によって、変化するものと言える。そのため、如何にして状態不安を軽減するかということは実力発揮をするうえで重要な要因であると考えられる。

状態不安を低下させる方法に、ドイツの精神科医のシュルツによって催眠研究に基づいて創案された、自律訓練法（Autogenic Training、以下ATとする）がある。もともと催眠療法として使われていたATだが、リラクセーション効果を期待して導入された1964年の東京オリンピック以降、スポーツ領域で応用されてきている^{10) 11) 12) 13)}。

竹中（2007）¹¹⁾は、C大学体育学部 に所属する学部生12名（男子6名、女子6名）に自律訓練法を実施し、生理的指標・心理的指標を用いて、自律訓練法の効果を検討した。その結果、短期間でもATを行ったことで心理面を良い状態にすることができるということを確認している。また、富田（1963）¹²⁾は、水泳選手を対象にATを実施し、質問紙においてあがりの兆候を示す選手が減少したとしていることや、情緒的成熟や積極的・創造的性格の育成に有効であり、運動選手に好ましい影響が期待されたとしている。さらに、立谷ら（1996）¹⁰⁾は、長田式自律訓練法が不安因子をどのように軽減し、それに伴って疲労感・心身にどのような影響を及ぼすか等を検証したところ、状態不安と特性不安が軽減し、疲労感も効果的に緩和したとしている。

そこで本研究においては、スポーツ場面で心身の自己調整法として用いられている、メンタルトレーニング技法を心と体を一体としてとらえ、健全な成長を促すことが求められる体育授業に用いることを検討することを目的とした。

2. 研究方法

(1) 被験者

A大学人間学部人間健康学科に所属する健康な大学生（AT未経験者）31名（男子22名、女子9名）であった。平均年齢は20±0.7歳であった。被験者には、実験の趣旨説明を十分に行い、同意を得たうえで実施した。

(2) メンタルトレーニング技法

1) 自律訓練法 (AT)

ATの目的は、注意集中や自己暗示の練習によって全身の緊張を解き、心身の状態を自己調整できるようになることである。準備段階、標準練習、イメージ練習、特殊練習の4つの部分からなり、中心となるのは標準練習である。標準練習には、安静感、重たい感じ、暖かい感じ、心臓調整、呼吸調整、腹部の温感、額が冷たい感じの7段階がある¹³⁾。

2) 動作法

「意図→努力→身体運動」という一連の過程を「動作」と定義し、動作と身体運動の違いを区別している。この「動作」の観点に立った心理臨床援助の理論と技法が動作法である。具体的には、援助者が、動作者に躯幹を伸ばす、踏み締める等の特定の動作課題を設定し、動作者が動作課題を解決しようとする努力の過程で体験する様々な心身に関わる実感の仕方を、良い方向に変化させることを通して心理的な変容を図ろうとするものである。つまり、動作の自己制御とそれにとまなう体験を促進する援助法である^{3) 13)}。

(3) 測定尺度

Spielbergerによって作成された状態不安を測定するSTAIの日本語版¹²⁾を用いた。

STAIは4件法からなる20問の質問紙であった。したがって、得点の範囲は20 - 80点である。尚、質問紙の得点が高いほど状態不安が高いことを意味する。

(4) 手続き

201X年前期に開講された、「メンタルトレーニング演習」の講義時間内において、AT実施前の状態不安を測定するためにSTAIを実施し、Pre測定とした。事前にリラクゼーション法の意義や自律訓練法についての説明を受けたのちにCDを視聴しながら約20分間の重感、温感からなる第二公式までを実施した。AT実施後に状態不安の変化を測定するためにSTAIを実施しPost測定とした。また、動作法についても、動作法の意義や目的を説明し、実験者が援助者、1名の学生が動作者となり、見本を見せた後に、ペアによる動作法の援助者、動作者を体験し、実施前後のSTAI及び身体知覚の変化を測定した。

3. 結果

AT実施前後のSTAI得点の平均値はそれぞれ、Preが33.52点であり、Postが28.26点であった(図1)。PreとPostの得点を比較したところ、Postは、Preに比べて有意に得点が低いことが明らかになった ($p<.01$)。

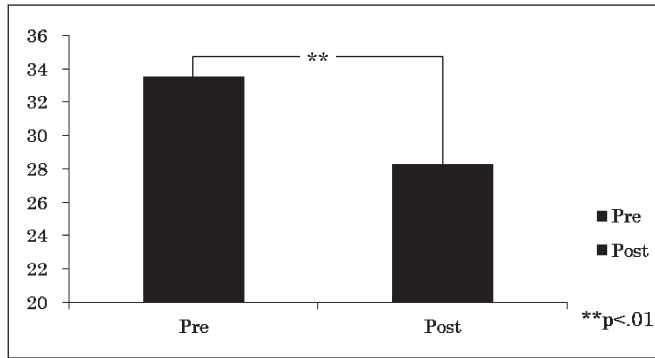


図 1. AT前後のSTAI得点の変化

また、動作法実施前後のSTAI得点の平均値はそれぞれ、Preが30.32点であり、Postが28.26点であった（図2）。PreとPostの得点を比較したところ、Postは、Preに比べて有意に得点が低いことが明らかになった（ $p < .01$ ）。

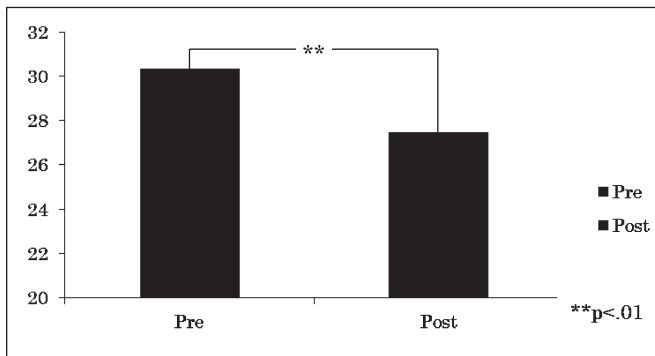


図 2. 動作法前後のSTAI得点の変化

さらに、身体知覚の得点の平均値はそれぞれ、Preが46.23点であり、Postが57.23点であった（図3）。PreとPostの得点を比較したところ、Postは、Preに比べて有意に得点が低いことが明らかになった（ $p < .01$ ）。

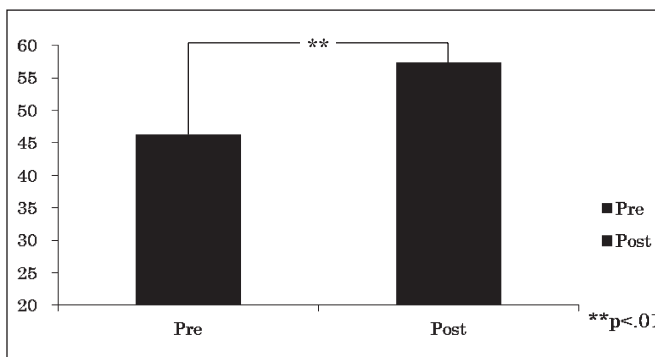


図 3. 動作法前後の身体知覚の変化

4. 考察

AT実施のPreとPostを比較した結果、Postの状態不安が有意に低かった ($p<.01$) (図1)。ATは、注意集中や自己暗示(公式)の練習によって全身の緊張を解き、心身の状態を自己コントロールできるようになることを目的とした、自己催眠法である。

立谷ら(1996)¹⁰⁾は、ATの効果として、心身の自己コントロールができるようになると、状態不安が減少するとしている。つまり本研究結果も、ATの効果として、心身の自己コントロールができるようになったため状態不安が減少したといえる。

内省報告にも「リラックスできた」「落ち着いていた」とあるため、ATの効果として、自らの緊張をコントロールして、リラックス感を体験できるようになったと考えられる。また、「とてもリラックスしていた」「おだやか」「掌がじんわりと温かくなるのを感じた」とあるため、自らの緊張をコントロールして、リラックス感を体験できるようになったと考えられる。これらより、ATの効果として、心身の自己コントロールができるようになることに加え、その過程に気づいていたことがわかる。中学校・高等学校学習指導要領^{5) 6)}において、「心と体の変化に気づく」、「心と体の関係に気づく」、「心と体は互いに影響し変化することに気づく」、ことが重要であり、「体ほぐしの運動」を体験することだけでなく体験する過程の重要性も指摘されている。体の緊張を緩めることが心の緊張を緩和させることや自己を調整する能力の重要性が指摘されており、体験の過程も重要視している「体ほぐしの運動」として自律訓練法を用いることも有用であると考える。

また、動作法実施前後のPreとPostを比較した結果、Postの身体知覚が有意に高かった ($p<.01$) (図3)。動作者が動作課題を解決しようとする努力の過程で体験する様々な心身に關わる実感の仕方を、良い方向に変化させることを通して心理的な変容を図ろうとするものである。本研究結果においても、「意図」→「努力」→「身体運動」の過程をとおして心理的な変容をもたらしたと考えられる。星野(2003)³⁾は、身体のコントロールに關わることで、内的な注意が身体各部に行き届き、動作に伴う身体各部の状態が感覚的に、明確・詳細になるので、身体を自己コントロールする際に手がかりが増加するとしている。また、内的な注意が行き届くようになると、今まで気づかなかった身体の状態に気づくようになる。このことは、新たな自分が分かるようになったことである。心理臨床の観点から新たな自分に気づくようになることは心理的な変容をもたらす大きな要因となると指摘している。さらに、そのような気づきや、自己コントロール能力の向上が状態不安を軽減させたと考えられる。

「体ほぐしの運動」のねらいには心と体の関係に気づき、体の調子を整え、仲間と交流するための手軽な運動や律動的な運動を行うこととある。動作法の実施過程において、身体がほぐれると心がほぐれる体験から、自己の心と体は互いに關係していること、援助者をすることで他者の心と体とも関わりあっていることに気づくことができる。また、体の状態や身のこなしを整えることができ、安定した立位姿勢がとれることになることで、心の状態も軽やかにし、ストレスの軽減に役立つことを体験的に理解できたと考えられる。さらに、援助者と動作者を体験すること

により、仲間と協力したり、助け合ったりすることによって、楽しさと心地よさが増すことも体験することが可能となる。

5. まとめ

本研究は、スポーツ場面で心身の自己調整法として用いられている、メンタルトレーニング技法を体育授業に用いることを検討することを目的とした。結果として、体育授業においても、メンタルトレーニングを実施することにより、体の緊張を緩めることが心の緊張を緩和させることや自己を調整する能力を高めることが示されその有用性が示された。「保健分野」と「体ほぐしの運動」を関連づける教材として、また、「体ほぐしの運動」の教材としてメンタルトレーニング技法を取り入れる場合、生徒の状態にあったものを適宜組み合わせるとともに、生徒の反応に応じて修正したり内容を変更したりすることが重要となろう。

参考文献

- 1) 浜野光之・川合武司・田中博史・中島宣行：国際試合におけるバレーボール選手の競技前後の状態不安とパフォーマンスの関係について、順天堂大学スポーツ健康科学研究、第4号、68-75、2000
- 2) 長谷川望・竹下一郎：大学生の状態不安と特性不安、東京国際大学論叢、商学部編、第65号、95-101、2002
- 3) 星野公夫：スポーツ選手の動作法、高分堂出版、2003
- 4) 百海智・石村宇佐：高校男子バレーボール選手における心理的スキルトレーニングプログラムの検討—自律訓練法を中心として—、金沢大学教育学部紀要（教育科学編）、第53号、74-87、2004
- 5) 文部科学省 中学校学習指導要領解説「保健体育偏」、東山書房：東京 2008
- 6) 文部科学省 高等学校学習指導要領解説「保健体育偏・体育偏」、東山書房：東京 2008
- 7) 中島宣行・川合武司・久保玄次・久保田洋一・竹内敏康・浜野光之・松本秀雄・高橋宏文：チームスポーツにおける競技前後の状態不安とパフォーマンスとの関係について、順天堂大学スポーツ健康科学研究、第1号、26-35、1997
- 8) 丹羽劭昭：大学運動部員の不安傾向と心理的諸特性との関係、スポーツ心理学研究、第7巻、8-15、1980
- 9) 落合優・石井源信・中島宣行：健康・スポーツの心理学、建帛社、1996
- 10) 立谷泰久・大橋亨・三村寛・鶴田優子・鍋谷照・楠本恭久・長田一臣：自律訓練法を用いた不安除去の試み—STAIの変化を中心として—、日本体育学会大会号、第47号、212、1996
- 11) 竹中明香・猪俣公宏・小山哲・安永円：スポーツ選手を対象とした自律訓練法の生理心理的効果の検討、中京大学体育研究所紀要、第21号、53-67、2007
- 12) 清水秀美・今栄国清：STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORYの日本語版（大学生用）の作成、教育心理学研究、第29巻、第4号、62-67、1981
- 13) 富田善太郎：高等学校水泳選手に実施した自律訓練法の効果に関する研究、体育学研究、第13巻、第2号、1968
- 14) 山中寛：スポーツメンタルトレーニング教本、大修館書店、2002

受理日 平成29年3月31日