

自律訓練法・標準練習の練習中における 心理的・身体的反応に関する検討¹⁾

福田 和久²⁾
日高 三喜夫³⁾

要 約

本研究の目的は、大学生を対象に自律訓練法・標準練習を実施し、自律訓練法・標準練習中における心理的・身体的反応に関する尺度を作成することである。大学生176名を対象に最短で2週間、最長で約1ヶ月間、自律訓練法・標準練習を集団形態で実施した。練習期間終了時において集団練習後に実施した100項目について因子分析を行った結果、第1因子「効力感」(8項目, $\alpha=0.901$), 第2因子「筋肉系痙攣反射反応」(7項目, $\alpha=0.898$), 第3因子「四肢重温感反応」(7項目, $\alpha=0.891$), 第4因子「意識水準変容」(7項目, $\alpha=0.759$), 第5因子「感情反応」(7項目, $\alpha=0.801$)の5因子36項目を抽出した。5因子36項目と日本版状態-特性不安尺度 STAI, 日本版 POMS との間において有意な相関は認められず、構成概念妥当性は認められなかった。しかし、本研究で作成した尺度は、自律訓練法・標準練習の練習中における反応を具体的に把握するうえで意義のあるものと考えられる。今後の課題としては、本研究で得られた尺度の信頼性, 妥当性の更なる検討と長期間の練習に基づく検討が必要である。

キーワード：自律訓練法・標準練習, 自律性解放, 心理身体的反応, 自己治療

問 題

心身医学領域における心身症治療は、基本的に、治療者側からの働きかけを主なものと位置づける他者治療ではなく、患者ないしクライアント側の主体的な治療努力を重んじる自己治療が望ましいとされる。池見(1973)は、心身症治療の3本柱として、行動療法, 交流分析, そして自律訓練法をそれに位置づけている。Schultz, J.H. は、自律訓練法 (Autogenic Training) について患者自らによる練習への積極的かつ主体的な取り組みによって心身全般の変換を得る生理的で合理的な訓練法であるとしており、一般的に、心理療法というよりもむしろ心理生理学的治療技法である

と表現されることが多い(松岡・松岡, 1999)。

自律訓練法の練習を行っている時、練習者が正しく練習しているにも関わらず、練習公式の内容に関連した心身の変化以外に、練習中において特定の身体部位に特有な身体感覚が生じたり、過去の思い出や出来ごと、現在の心配ごと、将来の出来ごとに対する不安など、さまざまな反応が報告される。そのことによって、練習者の不安が高まったり、練習に対して抵抗を示すなどということが起こりうる。Luthe, W. は、このような反応のうち、臨床上有用な反応として肯定的に捉えることができる反応について、それを自律性解放 (autogenic discharge) としている。自律訓練法の練習中に生じる自律性解放としての反応は、事故や外傷、

1) 本論文は日本自律訓練学会第26回大会(2003)での発表に加筆修正したものである。

2) 久留米大学大学院心理学研究科

3) 久留米大学文学部心理学科

言葉や行動を通して発散することを妨げられていた欲求、攻撃心、罪悪感などによって脳に過剰に蓄積されたエネルギーが練習を行うことによって解放されるために生じるとされる（松岡・松岡，1999）。その主な内容については文末の付録1を参照。

また、Luthe, W. は自律性解放の生理学的メカニズムについて、大脳生理学者の Penfield, W.G. による中心脳系に関する研究に基づいて大脳皮質の機能的な分業地図を作成し、それを説明している（池見，1973，1978）。そのなかで Luthe, W. は、脳幹部において中心脳保安解放系（centrencephalic safety-discharge system）が存在すると仮定し、自律訓練法の練習を行うことによってもたらされる自律性状態（autogenic states）において自然に発動する心身の変化に対して、治療者も練習者自身も一切干渉せず、脳の自律性に任せて（脳制御的 brain directed な状態）、それをあるがままに発散させ、受け入れるという態度をとるべきであるとしている。この態度について、池見（1978）は、Luthe, W. の考えに補足する形で練習者ないし患者各人がもっている脳の働きのペースに対して外部からの干渉を最小限にすることが大切であり、その結果、脳内にくすぶっていたエネルギーが解放され、脳機能の正常化が促されることにより心身の症状改善をもたらすことを示している。このような方法を Luthe, W. は、自律性除反応（autogenic abreaction）としており、さらにより積極的に解放すべき内容を練習者に言葉として表出させ、除反応による中和をより集中的、焦点的に行う方法を自律性言語化（autogenic verbalization）としている。また、これら自律性除反応と自律性言語化は、自律性中和法（autogenic neutralization）としてまとめられ、より治療技法として意味をもつものとなる。

自律訓練法の習得過程では、練習者自身による継続した自己練習が重要かつ中心となり、その練習効果は一般に2～3ヶ月間練習を継続することによって得ることができる。したがって、指導者ないし治療者は、第一に練習者に練習を続けていこうという意欲や動機づけをもたせることが重要であり、その練習意欲が持続できるような指導を心がけなくてはならない。特に、自律訓練法・標準練習については単純な言語公式の繰り返しであるため、練習者自らが主体的に練習を実施していく意欲がなければ十分な練習効果は期待できないとされている（松岡・松岡，1999）。なお、自律訓練法・標準練習の練習公式の内容と各練習公式における目標を付録2、付録3に示す。また、池見（1973）

は、自律訓練法自体その方法が一見極めて簡単であるため、練習者がその意義を十分に理解でき、動機づけがしっかりできていないと真に練習効果が認められるところまで練習が継続しにくいものであることを指摘しており、練習者にとって正しくかつ強い動機づけがなされるかどうかはその練習効果を左右する鍵となることを指摘している。

自律訓練法の練習において、練習者は、指導者ないし治療者から最初に練習方法についての指導を受けた後、自宅やその他の日常生活場面においても練習を行う。その際、練習者が練習を行っていくうえで普段の練習状況やその時の状態を確認するために、また、練習を行うなかで、もし技術的な誤りがあれば指導者はそれを指摘し、練習者自身による気づきによって誤りを修正するためにも練習記録をつけることが必要となる。自律訓練法・練習記録用紙によって報告される内容は、練習者が現在練習している練習公式、練習日時、1回の練習に要した練習時間、練習中に起こった公式以外の身体の変化や心理的变化、練習全体の印象や残効である。練習記録の必要性について、松岡・松岡（1999）は、練習記録をつけさせずに練習者の記憶に基づいて練習内容を報告させることは、第一に練習者自身がそれを大したことはないと判断し、練習者が練習に関すること以外について他に話す内容が多いときは指導者に遠慮して練習中の反応の全てを伝えないことがあるということ、そして、指導者自身が治療上有用な情報を見逃すおそれがあるということの二重の意味で危険であるとしており、練習の指導に際して最初から治療の一部として自己練習の記録をつけさせることが必要であるとしている。

このように、自律訓練法の練習において練習者の積極的かつ主体的な練習への取り組みが求められ、その意味からも練習者自ら練習記録をつけることは十分な練習効果を得るうえでも非常に重要な役割を果たすものと考えられる。練習記録の中で報告される内容は単に練習公式に関連したものやその残効だけに限らず、達成努力を伴わない、あるがままの、さりげない態度で心身両面に注意を向ける受動的注意集中（passive concentration）と呼ばれる練習を行ううえでの重要な態度をとることを通して、心身全般に特有な変化が生起するが、それに関する報告も練習記録の内容にしばしば認められることになる。

以上のように、自律訓練法の練習を行う中で練習者の心身両面においてさまざまな反応が認められる。このことは Luthe, W. のいう自律性解放としての反応

や自律性中和法という技法上の観点から考えても理解できるところである。また、このような練習中において心身両面で認められる反応は、実際の治療場面においてのみ認められるというのではなく、一般に心身ともに健康であるとされる人についても練習を行う中で認められうる反応である。自律訓練法が練習者による積極的かつ主体的な取り組みが尊重される治療技法であると考えれば、このような練習中に生じる心身両面でのさまざまな反応は確実に自己治療的な内容を含むものと思われる。そして、そこで認められる反応についての内容は、実際の臨床場面において自律訓練法を適用する際に、治療者側からみてもその適用上重要な内容が含まれているものと考えられる。

そこで本研究では、自律性解放としての反応や自律性中和法といった技法上の観点をふまえ、大学生を対象に一定期間自律訓練法を実施し、その間提出された自律訓練法・練習記録用紙に基づいて練習者から継続的かつ具体的に報告された練習記録の内容より練習中に認められた心身両面における反応に関する項目を抽出し、自律訓練法の練習中における心理的・身体的反応に関する尺度を作成することを目的とした。

方 法

予備実験－尺度作成のための項目の選定

被験者

大学生46名（男性9名，女性37名）

練習群の内訳

練習群1（自律訓練法・標準練習長期練習群）

10名（男性3名，女性7名，平均年齢 20.10 ± 1.04 歳）

背景公式を含む標準練習第1公式（四肢重感練習）から第6公式（前額部涼感練習）まで約3ヶ月間段階的に練習。

練習群2（自律訓練法・標準練習短期練習群）

14名（男性3名，女性11名，平均年齢 19.50 ± 3.52 歳）

背景公式を含む標準練習第1公式（四肢重感練習）と第2公式（四肢温感練習）を約1ヶ月間段階的に練習。

練習群3（第一空間感覚練習群）

22名（男性3名，女性19名，平均年齢 19.24 ± 1.66 歳）

第一空間感覚練習を約1ヶ月間段階的に練習し、その後さらに標準練習を約1ヶ月間練習。

練習時期

練習群1（自律訓練法・標準練習長期練習群）

2000年7月中旬から10月第4週まで。

練習群2（自律訓練法・標準練習短期練習群）

2000年10月第2週から11月第1週まで。

練習群3（第一空間感覚練習群）

2000年10月中旬から12月中旬まで。

自律訓練法・練習記録用紙について

週1回の集団練習時に被験者から提出してもらい、同時に新たに1週間分の練習記録用紙を配布するという形をとった。内容は、現在練習している練習公式、練習日時、1回の練習に要した練習時間、練習中に起こった練習公式以外の身体の変化や心理的变化、練習全体の印象や残効から構成されている。本研究では、九州大学医学部心療内科において使用されている自律訓練法・練習記録用紙の一部にしたがい、それを用いた。

項目の選定

練習群1，練習群2，練習群3のそれぞれにおける被験者は、毎週集団練習時に自宅，その他での自己練習の内容を記録した練習記録用紙を実験者に提出した。

項目の選定について、練習群1，練習群2，練習群3それぞれの被験者の練習記録用紙から練習中に共通して多く認められた心理的・身体的反応に関する項目を選定した。項目の選定に際して、練習中の言語公式と直接関係する反応や副作用的反応などでは説明できない種々の心理生理的現象や反応、練習中の身体感覚の変化などといった自律性解放としての内容をその目安とした。その結果、最終的に「太ももがピクピクした」、「ゆらゆら揺れている感じがした」、「身体が沈んでいくような感じがした」、「怒りがこみ上げてきた」、「練習中、ふっと意識がなくなりそうになった」、「何か出来事が思い浮かんできた」など96項目を選定した。

本実験

被験者

大学生176名（男性25名，女性151名，平均年齢 20.85 ± 4.57 歳）

使用尺度

予備実験において選定された96項目に生月・佐々木（1996）による「他人の欠点や失敗が気にならなくなった」、「自分の欠点や失敗が気にならなくなった」、「他人の長所や成功に気がつくようになった」、「自分の長所や成功に気がつくようになった」の4項目を加えた計100項目を自律訓練法心理身体的反応仮尺度（以下、AT心理身体的反応仮尺度）として使用した。生月・佐々木（1996）は、自律訓練法の練習手続きの中で、

腕重感への留意と腕重感に関する言語公式の練習に照準を当て、四肢重感練習における腕の感覚への留意と神経症や心身症の個々の構成要素であると考えられる対人関係、身体緊張、情緒の安定性、積極性、自分あるいは他者のプラス面、マイナス面への気づき、睡眠、集中力、意欲について、それを練習者の言語公式による主観的反応とし、それらの関連性について因子分析を用いて検討している。

質問紙の構成については、類似した内容の項目が連続することのないよう留意し、それらをランダムに配置した。また、回答方法は100項目各項目について「1. まったくあてはまらない」、「2. ほとんどあてはまらない」、「3. あまりあてはまらない」、「4. どちらともいえない」、「5. すこしあてはまる」、「6. かなりあてはまる」、「7. 非常にあてはまる」の7段階評定を採用し、被験者には練習中の心身の状態を振り返ってみて最もあてはまるものについて回答するよう求めた。

手続き

自律訓練法・標準練習の背景公式を含む第1公式（四肢重感練習）から第6公式（前額部涼感練習）を集団形態で実施した。被験者の自宅、その他での自己練習を含む練習期間は最短で2週間、最長で約1ヶ月間であった。

練習期間開始時、終了時において上記のAT心理身体的反応仮尺度を各回の集団練習後に実施、回収した。

結 果

因子分析による検討

練習期間終了時において集団練習後に実施したAT心理身体的反応仮尺度100項目について、因子分析（最小二乗法、プロマックス回転）を行った。その結果、スクリー基準に基づく固有値の変化および解釈可能性から5因子解を適当と判断し、これを採用した。最終的に、5因子36項目を抽出した。また、採用された各因子の信頼性を確認するために、クロンバックの

内的整合性の信頼係数（ α 係数）を求めたところ、 $\alpha = 0.759 \sim 0.901$ と高い信頼性が確認された。また、5因子の累積説明率は37.68%であった。なお、因子負荷量の絶対値が0.45以下の項目については削除するものとした。

各因子の内訳は、第1因子8項目（ $\alpha = 0.901$ ）、第2因子7項目（ $\alpha = 0.898$ ）、第3因子7項目（ $\alpha = 0.891$ ）、第4因子7項目（ $\alpha = 0.759$ ）、第5因子7項目（ $\alpha = 0.801$ ）である。その内容を表2に示す。また、分析において因子間に相関関係があると仮定する斜交回転モデルを採用したことから表1に因子間相関係数を、表3に各変数と因子間の相関を示す。

次に、因子分析の結果、抽出された5因子36項目について各因子の内容を以下に示す。第1因子は、因子負荷量の高い順に「物事に対して意欲的になった」、「自分の長所や成功に気がつくようになった」、「他人の長所や成功に気がつくようになった」、「物事に対して積極的になった」、「自分の欠点や失敗が気にならなくなった」、「他人の欠点や失敗が気にならなくなった」、「どこかやる気が出てきた」、「大勢の人の前で話をするとき、緊張しなくなった」の以上8項目からなり、それを「効力感」因子と命名した。

第2因子は、因子負荷量の高い順に「ひじのあたりがピクピクした」、「肩のあたりがピクピクした」、「太ももがピクピクした」、「顔がピクピクした」、「おなか」がピクピクした」、「まぶたがピクピクした」、「手、足がゾリゾリとしびれた」の以上7項目からなり、それを「筋肉系痙攣反射反応」因子と命名した。

第3因子は、因子負荷量の高い順に「両脚が温かかった」、「両腕が温かかった」、「身体全体が重く、温かく感じた」、「両腕が重たかった」、「両脚が重たかった」、「足の裏が温かくなった」、「手のひらが温かかった」の以上7項目からなり、それを「四肢重温感反応」因子と命名した。

第4因子は、因子負荷量の高い順に「眠くなった」、「眠りに落ちるときのような感覚があった」、「眠って

表1 因子間相関係数

	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V
FACTOR I	—	0.308	0.308	0.171	0.022
FACTOR II	0.308	—	0.280	0.276	0.262
FACTOR III	0.308	0.280	—	0.179	0.001
FACTOR IV	0.171	0.276	0.179	—	0.118
FACTOR V	0.022	0.262	0.001	0.118	—

表2 AT心理身体的反応仮尺度についての因子分析結果

項目番号	項目内容	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	共通性推定値
61	物事に対して意欲的になった	0.846	・	・	・	・	0.7320
36	自分の長所や成功に気がつくようになった	0.813	・	・	・	・	0.6622
47	他人の長所や成功に気がつくようになった	0.807	・	・	・	・	0.6241
18	物事に対して積極的になった	0.779	・	・	・	・	0.5679
41	自分の欠点や失敗が気にならなくなった	0.778	・	・	・	・	0.5827
31	他人の欠点や失敗が気にならなくなった	0.644	・	・	・	・	0.4050
88	どこかやる気が出てきた	0.604	・	・	・	・	0.5038
13	大勢の人前で話しをするとき、緊張しなくなった	0.570	・	・	・	・	0.3842
50	理由もなく楽しい感じがした	0.424	・	・	・	・	0.3348
57	ひじのあたりがピクピクした	・	0.846	・	・	・	0.6625
37	肩のあたりがピクピクした	・	0.815	・	・	・	0.6209
19	太ももがピクピクした	・	0.744	・	・	・	0.5830
30	顔がピクピクした	・	0.740	・	・	・	0.5896
89	おなかがピクピクした	・	0.702	・	・	・	0.5243
45	まぶたがピクピクした	・	0.689	・	・	・	0.5036
60	手、足がピリピリとしびれた	・	0.667	・	・	・	0.4587
66	首すじから肩にかけてすっきりとした感じがした	・	0.445	・	・	・	0.3048
10	身体がピクっとした	・	0.440	・	・	・	0.2576
26	両脚が温かかった	・	・	0.822	・	・	0.6968
21	両腕が温かかった	・	・	0.820	・	・	0.6563
54	身体全体が重く、温かく感じた	・	・	0.777	・	・	0.6765
9	両腕が重たかった	・	・	0.710	・	・	0.4595
14	両脚が重たかった	・	・	0.697	・	・	0.4696
91	足の裏が温かくなった	・	・	0.690	・	・	0.5192
76	手のひらが温かかった	・	・	0.671	・	・	0.4235
99	肩から腕がダランとぶら下がっている感じがした	・	・	0.395	・	・	0.2383
25	腕や脚が固まったような感じがした	・	・	0.374	・	・	0.2828
33	眠くなった	・	・	・	0.652	・	0.3984
39	眠りに落ちるときのような感覚があった	・	・	・	0.635	・	0.4453
67	眠ってしまった	・	・	・	0.577	・	0.3505
79	夢を見ているような気持ちになった	・	・	・	0.536	・	0.3971
72	練習中、ふっと意識がなくなりそうになった	・	・	・	0.530	・	0.2933
11	ボーっとした	・	・	・	0.496	・	0.3368
8	ゆらゆら揺れている感じがした	・	・	・	0.480	・	0.2685
69	ぐったりした	・	・	・	0.418	・	0.2536
17	ぐるぐる回っているように感じた	・	・	・	0.415	・	0.3076
95	頭の中が揺れている感じがした	・	・	・	0.362	・	0.2705
20	怒りがこみ上げてきた	・	・	・	・	0.676	0.4731
2	イライラした	・	・	・	・	0.662	0.4563
84	憂うつな気分になった	・	・	・	・	0.632	0.4230
96	緊張していた	・	・	・	・	0.618	0.4046
55	気持ちが焦っていた	・	・	・	・	0.614	0.4118
28	息苦しい感じがした	・	・	・	・	0.521	0.2786
93	じっとしていられないような気持ちになった	・	・	・	・	0.512	0.3050
	説明分散	4.016	3.490	3.762	2.622	2.687	
	説明率(%)	9.128	7.933	8.550	5.960	6.107	
	累積説明率(%)	9.128	17.061	25.611	31.571	37.678	
	α係数	0.901	0.898	0.891	0.759	0.801	

* 因子負荷量は、0.450以下を省略した

表3 因子構造—各変数と因子の相関

項目番号	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V
61	0.853	0.248	0.309	0.143	0.039
36	0.811	0.269	0.243	0.103	0.061
47	0.784	0.219	0.193	0.141	0.088
18	0.747	0.180	0.192	0.050	0.035
41	0.749	0.213	0.131	0.095	-0.082
31	0.627	0.120	0.200	0.066	-0.078
88	0.680	0.298	0.386	0.198	0.066
13	0.596	0.241	0.170	0.191	-0.093
50	0.509	0.375	0.230	0.248	0.173
57	0.184	0.808	0.244	0.170	0.172
37	0.227	0.778	0.151	0.247	0.124
19	0.281	0.762	0.236	0.219	0.191
30	0.294	0.763	0.208	0.268	0.181
89	0.251	0.707	0.185	0.082	0.267
45	0.129	0.693	0.125	0.236	0.289
60	0.255	0.672	0.229	0.144	0.151
66	0.333	0.497	0.272	0.173	0.004
10	0.089	0.481	0.142	0.207	0.252
26	0.270	0.287	0.829	0.096	0.047
21	0.224	0.201	0.807	0.090	-0.054
54	0.288	0.263	0.804	0.287	0.107
9	0.124	0.099	0.668	0.111	-0.020
14	0.167	0.147	0.680	0.105	-0.073
91	0.303	0.223	0.713	0.106	0.049
76	0.163	0.133	0.644	0.032	-0.030
99	0.174	0.255	0.448	0.244	0.051
25	0.240	0.348	0.451	0.202	0.197
33	-0.044	0.089	0.011	0.607	0.010
39	0.177	0.114	0.260	0.634	-0.038
67	-0.051	0.123	-0.069	0.548	0.172
79	0.325	0.222	0.231	0.578	-0.010
72	0.170	0.103	0.088	0.528	0.096
11	0.117	0.185	0.275	0.515	-0.126
8	0.100	0.235	0.128	0.508	0.078
69	0.111	0.115	-0.051	0.423	0.275
17	0.144	0.321	0.094	0.480	0.290
95	0.098	0.365	0.214	0.441	0.142
20	0.026	0.176	-0.065	0.119	0.682
2	-0.152	0.097	-0.034	0.089	0.652
84	0.027	0.183	0.002	0.173	0.643
96	0.104	0.208	0.006	-0.001	0.621
55	-0.019	0.209	0.058	-0.055	0.618
28	0.039	0.141	0.116	0.005	0.509
93	0.057	0.156	0.043	0.233	0.523

表4 抽出された5因子と日本版状態—特性不安尺度 STAI の相関

	抽出された5因子				
	効力感	筋肉系痙攣反射反応	四肢重温感反応	意識水準変容	感情反応
状態不安	-0.014	-0.070	-0.063	-0.042	-0.029
特性不安	0.021	0.031	-0.231	** -0.185	** 0.081

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

表5 抽出された5因子と日本版 POMS 下位尺度の相関

	抽出された5因子				
	効力感	筋肉系痙攣反射反応	四肢重温感反応	意識水準変容	感情反応
緊張—不安	-0.102	-0.086	0.041	-0.024	-0.091
抑うつ—落ち込み	-0.080	-0.043	0.133	0.085	-0.071
怒り—敵意	-0.135	-0.063	0.003	0.020	-0.001
活気	0.063	0.068	-0.027	-0.001	0.042
疲労	-0.137	-0.106	-0.046	-0.007	0.009
混乱	-0.047	-0.097	0.100	0.017	-0.077

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

しまった」, 「夢を見ているような気持ちになった」, 「練習中, ふっと意識がなくなりそうになった」, 「ボーっとした」, 「ゆらゆら揺れている感じがした」の以上7項目からなり, それを「意識水準変容」因子と命名した。

第5因子は, 因子負荷量の高い順に「怒りがこみ上げてきた」, 「イライラした」, 「憂うつな気分になった」, 「緊張していた」, 「気持ちが焦っていた」, 「息苦しい感じがした」, 「じっとしてられないような気持ちになった」の以上7項目からなり, それを「感情反応」因子と命名した。

構成概念妥当性の検討

次に, 因子分析によって抽出された5因子36項目について, 大学生176名を対象に実施した日本版状態—特性不安尺度 STAI との相関分析を行い, その妥当性を検討した。そこで, ピアソンの積率相関係数を算出したところ, 第3因子「四肢重温感反応」因子と特性不安得点との間で負の相関が認められた ($r = -0.231$, $p < .01$)。また, 第4因子「意識水準変容」因子と特性不安得点との間で負の相関が認められた ($r = -0.185$, $p < .01$)。それを表4に示す。

また, 同じく因子分析によって抽出された5因子36項目について, 大学生176名を対象に実施した日本版 POMS との相関分析を行い, その妥当性を検討した。そこで, ピアソンの積率相関係数を算出したところ,

抽出した5因子36項目と日本版 POMS 各下位尺度得点の間でいずれにおいても有意な相関は認められなかった。それを表5に示す。

考 察

本研究では, 大学生を対象に一定期間自律訓練法を実施し, そこで提出された自律訓練法・練習記録用紙に基づいて練習者から継続的かつ具体的に報告された練習記録の内容より, 練習中に認められた心身両面における反応に関する項目を抽出し, 自律訓練法の練習中における心理的・身体的反応を測定するうえでの尺度を作成することを目的とした。

項目全体を概観すると, 自律訓練法の練習中における心理的側面での反応を表すものとして第1因子「効力感」因子, 第4因子「意識水準変容」因子, 第5因子「感情反応」因子の3因子がそれに相当するものと考えられる。第1因子「効力感」因子では「物事に対して意欲的になった」, 「物事に対して積極的になった」, 「どこかやる気が出てきた」といった意欲や積極性の増進, ポジティブな気づきの獲得を示唆する内容が含まれており, その他に「大勢の人の前で話をするとき, 緊張しなくなった」といった具体的な対人場面での対処方略を示唆する内容が含まれる結果となった。また, 生月・佐々木 (1996) による「他人の長所や成功に気がつくようになった」, 「自分の長所や成功に気がつくようになった」, 「他人の欠点や失敗が気にならなくなっ

た)、「自分の欠点や失敗が気にならなくなった」の4項目は全て第1因子にそのまま含まれるという結果になった。生月・佐々木(1996)は、この内容について、自律訓練法の自己練習を練習者が継続する過程での変容に関する主観的指標として捉えており、それを自分、他者のプラス面、マイナス面への気づきとしている。このように、第1因子「効力感」因子は自律訓練法を行うことによる意欲や積極性の増進、ポジティブな気づきの獲得、対人場面での対処方略、自分ないし他人についてのプラス面、マイナス面への気づきについて測定可能な尺度であると考えられる。第4因子「意識水準変容」因子では「眠くなった」、「眠ってしまった」、「眠りに落ちるときのような感覚があった」といった練習を行うことによる入眠作用ないしその反応を示す内容が含まれている。不眠の改善に自律訓練法の適用が奏効することはしばしば言及されているところであるが、そのことからこの内容について理解できるものと思われる。また、練習者が正しく適切な練習方法を習得できていないために練習中眠ってしまうということも生じうると考えられるが、指導者がそのことを練習者に指摘するうえでこれらの項目は有用であろうと思われる。その他に「夢を見ているような気持ちになった」、「練習中、ふっと意識がなくなりそうになった」、「ボーとした」、「ゆらゆら揺れている感じがした」といった練習中における現実感覚の低下、意識水準の低下、前庭的現象を示す内容が含まれており、このことから第4因子「意識水準変容」因子は自律訓練法を行うことにより生じる特有の自律性状態(autogenic states)に関する一側面を捉えるうえでそれを測定しうる尺度であると考えられる。第5因子「感情反応」因子では「怒りがこみ上げてきた」、「イライラした」、「憂うつな気分になった」、「じっとしていられないような気持ちになった」といった練習中における練習者の感情面での反応を示唆する内容が含まれている。これらの内容は、練習中に生じる練習者にとっての不快感であるとも考えられるが、別の観点から考えると、受動的注意集中の態度のもと、練習公式に沿って身体各部位に注意を向けるなかでこのような感情面での反応が生じることは、練習中における感情の表出ないし発散の促進という意味で非常に興味深い内容であると考えられる。

次に、練習中の身体的側面での反応を表すものとして第2因子「筋肉系痙攣反射反応」因子と第3因子「四肢重温感反応」因子の2因子が相当するものと考えられる。第2因子「筋肉系痙攣反射反応」因子では、

「顔がピクピクした」、「まぶたがピクピクした」、「肩のあたりがピクピクした」、「ひじのあたりがピクピクした」、「手、足がビリビリとしびれた」、「おなかがピクピクした」、「太ももがピクピクした」といった反射を含む筋肉の痙攣反応を示す内容が含まれている。また、その内容は顔から肩、ひじ、手、足、腹部、太ももといったほぼ全身の広範囲にわたる各部位に関するものであり、練習を行うことによる自発的な身体各部位における反応の出現を示唆するものである。この内容は、Luthe, W.による自律性解放としての「おなかがゴロゴロ鳴る」、「呼吸の変化」といった内臓運動的現象や「胸部や腹部の圧迫感や痛み」といった内臓感覚的現象と比較して、先に示した身体各部位における不随意的な筋肉の痙攣反応ないし運動的反応を示唆するものであると考えられる。第3因子「四肢重温感反応」因子では、「両腕が重たかった」、「両脚が重たかった」、「両腕が温かかった」、「両脚が温かかった」、「手のひらが温かかった」、「足の裏が温かくなった」、「身体全体が重く、温かく感じた」といった練習中の四肢の重温感を示す内容が含まれている。これらは、第1公式(四肢重感練習)、第2公式(四肢温感練習)についての練習公式に直接関係する反応であると考えられる。また、それに加えて手のひらや足の裏といった身体の末端部位における温感を示す内容が含まれており、温感練習の際、手の指先や手のひら、足の裏といった身体の末端から温感を比較的感じやすいといったことと関係しているように思われる。あるいは、自律訓練法の基本的かつ重要な練習態度である受動的注意集中の態度をとるうえで、普段の日常生活の中ではあまり注意を向けない身体部分、例えば、単純椅子姿勢で両手を両脚の上に乗せる形で練習を行うならば、そこでの両手の手のひらと脚とが接している部分にそっとさりげなく注意を向けてみることや、足の裏全体が地面ないし床と接している部分にさりげなく注意を向けることといった練習者の練習態度がこれらの項目の内容に反映されているのではないかとと思われる。注目すべき点は、第4因子が全て四肢の重温感についての項目から構成されているということである。100項目からなる仮尺度の段階では、その他に「心臓の自然な動きを感じた」、「心臓の鼓動がいつもより速く、大きく感じた」、「呼吸が深く、楽だった」、「おなかのあたりが温かかった」、「おなかを中心として全身にジワジワと温かさが広がっていく感じがした」、「風が吹いているような感じがした」といった直接練習公式に関係する内容、すなわち第3公式(心臓調整練習)以降の

第4公式（呼吸調整練習）、第5公式（腹部温感練習）、第6公式（前額部涼感練習）についてもそれに関係した内容の項目が含まれていたがそれらが除外されたということである。この理由として、調査実施時の練習期間が影響しているものと考えられる。本研究では、練習期間を最長で約1ヶ月間としたために自律訓練法・標準練習の各練習公式について、それを習得するうえでの練習期間が短かったといえるであろう。そのため、四肢の重温感は何とか感じとれたものの、それ以降の練習公式についてはまだよく分からないという練習者が多かったのではないだろうか。このことが第4因子を構成する項目の内容に表れているものと考えられる。

以上のように、本研究では一定期間自律訓練法・標準練習を行った練習者から提出された自律訓練法・練習記録用紙に基づいて、練習中における練習者の心理的・身体的反応を測定するうえでの尺度作成を試みた。生月・宮内・山口・越川（2002）は、自律訓練法を行うことによって得られる効果について練習効果と臨床効果を区別し、自律訓練法による練習効果とは練習時における重感や温感など言語公式の反復に伴う反応であり、また、臨床効果については自律訓練法を行うことによってもたらされる症状の改善や健康水準の向上を指すとしている。そして、積極性、情動不安定性、活動性、過敏性の4因子20項目から構成される自律訓練法の臨床効果に関する標準化された尺度である自律訓練法の臨床効果に関する尺度（clinical effectiveness scale of autogenic training；ATCES）を作成しており、尺度の併存的妥当性、臨床的妥当性、信頼性が確認されている。しかし、質問項目の選定に際して、自律訓練法の練習を行うなかで練習者ないし患者から具体的に報告された心身両面の様子については必ずしも取り上げられていない。また、あくまで自律訓練法の練習を行うことによる臨床効果を測定することを目的とした尺度作成がなされていることから、練習中において練習者自らが主体的に感じ取りうる心理的・身体的反応については詳細に言及されていないように思われる。本研究では、実際に一定期間の練習を行った練習者による練習記録の内容の中で共通して多く認められた内容を直接取り出し、そこから尺度作成を試みた。このことは自律訓練法の練習中に練習者がどのようなことを感じ、そこで具体的にどのようなことが起こっているのかということを検討するうえで意義のあるものといえるであろう。また、練習者による自己練習の過程について記録したものである自律訓練法・練習記録用紙の内容からそれを検討したことは、

自己治療技法としての自律訓練法を考えるうえで、あくまで練習者による主体的な取り組みの中で生じた反応を尊重するという意味でも意義があるものと考えられる。また、最終的に抽出された5因子36項目からなる尺度は、その項目数が比較的少ないことから自律訓練法についての実験的研究あるいは時間に制限のある実際の臨床場面において、他の効果測定尺度と併用する際に被験者ないし患者に余計な負担をかけることなく実施できるという点で有用であると思われる。

本研究の課題として、練習者の練習期間があげられる。本研究では、練習期間を最長で約1ヶ月間としているが、一般に自律訓練法・標準練習について四肢重温感練習の習得には最低2～3ヶ月間の練習期間を要するものと考えられる。自律訓練法・標準練習全体を通しての練習中の心理的・身体的反応を検討するうえで更なる練習期間の確保が必要である。今後、尺度構成上、十分な被験者数と練習期間を確保し、改めて分析を行うことが求められる。また、本研究では健康であると判断された大学生を被験者として調査を実施した。このことについて、坂入（2002）は、自律訓練法の練習の中で健康な人においても心理的・身体的反応が高頻度に生じることを指摘しており、その多くは練習者にとって不快なものであるがそれへの対処能力が高いためあまり問題にならないとしている。本研究と同様の手続きについて、何らかの心身症状を有する臨床群を対象として調査を実施した場合に同様の結果が得られるかどうかについては今後の検討課題である。また、尺度の妥当性については抽出された5因子36項目と状態不安水準および特性不安水準を測定する日本版状態-特性不安尺度 STAI、気分感情を測定する日本版 POMS との相関をみることによってその構成概念妥当性を検討した。その結果、いずれにおいても有意な相関は認められなかった。この点については、構成概念妥当性の検討のうえで相関をみる尺度が日本版状態-特性不安尺度 STAI、日本版 POMS が適当であったかどうかについての再検討が求められる。何か他の尺度との相関をみることも必要であるかもしれない。いずれにしても、尺度の妥当性については今後更なる検討が必要である。同様に、尺度の信頼性について練習効果のフォローアップを行うという点からも再検査法を適用し、再検査信頼性を確認、検討することが求められる。

引用文献

池見酉次郎 1973 精神身体医学の理論と実際（各論

- II) 一統合医学的治療の実際 医学書院
池見酉次郎 1973 続心療内科 中央公論社
池見酉次郎 1978 セルフ・コントロールの医学 日本放送出版協会
生月 誠・佐々木雄二 1996 自律訓練法の重感練習過程に関する研究—腕重感への留意と腕重感の公式言語による主観的反応の因子分析的研究 心理学研究, 66(6); 443-448
生月 誠・宮内裕子・山口 創・越川房子 2002 自律訓練法の臨床効果測定用尺度 (ATCES) の開発—尺度の信頼性, 妥当性の検討 心理学研究, 72(6); 475-481
- 九州大学医学部心療内科編 1997 自律訓練法—これから始める人のために—改訂版
松岡洋一・松岡素子 1999 自律訓練法 日本評論社
McNair, D.M., Lorr, M., & Droppleman, L.F. 1971 Manual for the profile of mood states (POMS). Educational and industrial testing service (EdITS), San Diego, CA (横山和仁・荒記俊一 1994 日本版 POMS 手引き 金子書房)
坂入洋右 2002 心と体をほぐす (力を育む) ための自律訓練法 日本自律訓練学会第25回大会シンポジウム「学校教育に活かす自律訓練法」資料

A study of psychological and body reactions practicing autogenic training standard exercise

KAZUHISA FUKUDA (*Graduate School of Psychology, Kurume University*)

MIKIO HIDAKA (*Department of Psychology, Faculty of Literature, Kurume University*)

Summary

The purpose of the present study was to make the scale concerning a psychological and body reactions while practicing the autogenic training standard exercise. The autogenic training standard exercise was conducted longest for about one month for two weeks shortest for 176 university students in the group form. The result of factor analysis with 100 items, which had been carried out at the end of each practice period, was as follows. Factor 1 is "feeling of efficacy" (8 items, $\alpha = 0.901$), factor 2 is "reaction of muscle system spasms reflection" (7 items, $\alpha = 0.898$), factor 3 is "heaviness and warmth reaction of limbs" (7 items, $\alpha = 0.891$), factor 4 is "alteration of consciousness level" (7 items, $\alpha = 0.891$), factor 5 is "emotional reaction" (7 items, $\alpha = 0.801$). The correlation between the constructed scale and STAI (State and Trait anxiety inventory) and POMS (Profile of Mood States) was not significant. And thus the construct validity was not confirmed. However, the scale made by this study is thought to be for trainees and trainers about the meaning in concretely understanding the reaction practicing the autogenic training standard exercise. The further examination of the reliability and validity of the obtained scale in the present study and the examinations based on the long-term practice were needed.

Key words: autogenic training standard exercise, autogenic discharge, psychological and body reaction, self treatment

付録1 自律性解放の諸現象とその具体例 (松岡・松岡, 1999)

自律性解放の分類	具体的な反応例
運動的現象(含む反射)	筋肉の一部がピクピク動く、ふるえ、ひきつり、不随運動、緊張、笑い、咳、飲み込み
内臓運動的現象	お腹がゴロゴロ鳴る、呼吸の変化、動悸、発汗、唾液が出る、勃起、膣収縮
感覚的現象	しびれ感、感覚麻痺、痛覚、圧覚、電気的感觉、灼熱感、膨張感、痒感、身体像の歪み、分離感
内臓感覚的現象	咽頭部の痛みや詰まった感じ、空腹感、満腹感、胸部や腹部の圧迫感や痛み、放尿衝動
嗅覚的現象	快いにおい、花のにおい、香水のにおい、食べ物のにおい、不快なおい腐ったにおい、悪臭
味覚的現象	食物に関連した内容が多い、酸っぱい感じ、苦い感じ、ぬるぬるした感じ
視覚的現象	草花の色、一定の色彩、陰影、動物、人の顔、人の姿、複数の人々の姿
聴覚的現象	人の話し声、笑い声、泣き声、ざわめき、音楽、自然界のさまざまな音響
前庭的現象	単調な反復音
知的現象(含む観念)	定位の変容感、回転感、沈降感、浮上感、落下感、不均衡感、飛行感、眩暈感
感情的・心理的現象	過去の思い出、仕事や家族に関する出来事、現在計画中の内容、固定観念、集中困難
	充実感、多幸感、不安感、恐怖感、憂うつ感、不幸福感、孤独感、怒り、自己不全感、愛情渴望

付録2 自律訓練法・標準練習の練習公式

背景公式 (安静練習)	:「気持ち落ち着いている」
第1公式 (四肢重感練習)	:「両腕・両脚が重たい」
第2公式 (四肢温感練習)	:「両腕・両脚が温かい」
第3公式 (心臓調整練習)	:「心臓が静かに規則正しく打っている」
第4公式 (呼吸調整練習)	:「楽に呼吸をしている」
第5公式 (腹部温感練習)	:「おなかのあたりが温かい」
第6公式 (前額部涼感練習)	:「額が心地よく涼しい」

付録3 自律訓練法・標準練習の各練習公式における目標

背景公式 (安静練習)	:練習全体の基本的雰囲気確立、心の安静化
第1公式 (四肢重感練習)	:生理的な四肢の筋弛緩の促進
第2公式 (四肢温感練習)	:四肢の毛細血管の拡張、血流量の増大、皮膚温の上昇
第3公式 (心臓調整練習)	:心臓の律動への気づき、確認
第4公式 (呼吸調整練習)	:呼吸の状態への気づき、確認
第5公式 (腹部温感練習)	:内臓諸器官の機能改善、さらなる筋弛緩の促進、 中枢神経活動に対する鎮静効果
第6公式 (前額部涼感練習)	:適度な内的覚醒と緊張、全身のさらなる安静化

自律訓練法・標準練習の練習中における心理的・身体的反応に関する検討