

筋緊張の自己弛緩による自己像の変容過程の特徴(2)

今野 義孝

On the Features in the Modification of Self-Image through Muscular Relaxation (2)

Yoshitaka Konno

はじめに

筋弛緩が心身のコントロールにとって重要な働きをしていることは、多くの研究によって明らかにされている。Jacobson (1929) は、筋弛緩によって緊張や弛緩に対する感受性が鋭敏になり、身体を意図的にコントロールする能力が向上するとともに、感情のコントロール能力も高まることを指摘している。

また、最近の動作法や動作療法の研究によれば、筋弛緩は自閉症児や多動児、重度の発達障害児の行動変容(今野, 1977, 1978; 今野ら, 1979; 二宮ら, 1981)や神経症患者の治療(藤岡, 1987)、精神分裂病患者の治療(鶴, 1982)などにおいても重要な役割を担っていることが明らかにされている。

動作法や動作療法の特徴は、成瀬(1988)が述べているように、筋弛緩を通して自分の身体をあらためてとらえなおすとともに、自分が主体となって自らを動かしているという主動感を確実に体験することを通して主体的な自己活動を活性化し、課題達成場面における現実との生の接触・適応という主体的な体験過程を明瞭・確実なものにしていくものである。すなわち、筋弛緩はそれまでとは異なる

る身体の気づきをもたらし、その気づきにもとづいて自己のとらえなおしを実現するものと考えられる。

今野(1984)は、自閉症児や多動児の多くが、筋弛緩の後で自分の腕をじっと見つめたり、腕をさすったりつねったり、動かしたりするという行動を示した後で、種々の不適切な行動に改善を示すことを見いだした。

また、神経症患者に対して筋弛緩を行った研究(今野, 1987)によると、筋弛緩をした部位が身体の中から図として意識されるようになり、そこに自分自身の気持ちが直接伝わっていくような感じやその部位が活性化してくる感じ、それに身体の各部位が調和的な関係を取り戻したような感じなどを体験するようになることが見いだされた。また、筋弛緩をした後でその部位を動かすとき、動作意図を身体に伝えて行くときの遠心性の動作感覚を感じ取ることができるようになり、このときにこころと身体の一体感を体験できるようになることが見いだされた。更に、このような身体に対する気づきや身体感覚の変化にもなって、自分の感情やコンプレックスに対する洞察がもたらされるようになり、種々のこだわりや対人的なかかわりの障害にも改善

が生じることが見いだされた。

その他、今野ら(1987)は、正常成人に筋弛緩を実施したところ、筋弛緩によって身体に対する分化的・統合的な気づきをもたらされ、この気づきを媒介にして自己像の再体制化が実現されることを見いだした。

これらの知見は、筋弛緩によってところと身体の関係が調和的に統合され、それを基盤にして自己像の確立や再体制化がもたらされることを示している。すなわち、筋弛緩による自己像の変容過程には、まず最初に「身体に対する気づき」という身体的なレベルでの自己像の変容が生じ、次に自己の現状についての規定や感情、独自性意識などを中心とする内容の自己像に変容が生じ、更には他者から見られていると思う自己のイメージや他者の評価的態度を意識するという面での自己像に変容が生じるという階層的な関係があるものと考えられる。

前回の紀要で報告した研究(今野, 1989)では、この仮説の妥当性について、肩の一点弛緩による弛緩を行い、21項目の質問紙を用いてクラスター分析を中心にして検討した。その結果、自己像の変容過程には、はじめに「身体的自由感と精神的な安定感」(クラスター1)の変容が生じ、次に「自己の充実感とものごとへの肯定的な態度」(クラスター2)や「他者との比較による自己評価」(クラスター3)の変容が生じることが見いだされた。このことは、上記の仮説が部分的に指されたことを示している。

しかし、この研究ではクラスター1が身体的なレベルの自己像と精神的なレベルの自己像の両方の内容を含んでいる。そのため、身体的なレベルの自己像と精神的なレベルの自己像のどちらが先に変容したのかを決定することが困難である。そこで、本研究では、質問項目を更に充実するとともに、因子分析を用いて質問項目を身体的なレベルの自己像と精神的なレベルの自己像に構造化することに

よって、筋弛緩による自己像の変容過程を更に厳密に検討する。

方 法

(1) 被 験 者

被験者は、筋弛緩訓練や動作法に関する知識を有するが実際に筋弛緩訓練を受けた経験の乏しい大学生17名である。その内訳は男子9名、女子8名である。なお、これらの被験者のなかには、特別体調の悪い者は含まれていない。

(2) 筋弛緩の方法

筋弛緩訓練は動作法を用いて実施した。具体的な技法としては、「腕あげ動作コントロール訓練」と「軀幹のひねり」を用いた。

「腕あげ動作コントロール訓練」は、腕一肩部位の緊張を弛緩させる技法である。ここでは、被験者を仰臥位に寝かせ、実験者が被験者の腕を内側に円弧を描くようにしてゆっくりと上げて行き、その途中で入ってくる筋緊張に気づかせ、それを緩めるように援助した。また、腕を90度に上げたところで内側に倒して腕一肩の弛緩を行った。「軀幹のひねり」では、被験者を側臥位に寝かせて、腰を固定して軀幹部をひねるようにしながら腰から背中にかけての弛緩を行った。

筋弛緩訓練は、「右の腕あげ動作コントロール訓練」、「左の腕あげ動作コントロール訓練」、「右の軀幹のひねり」、「左の軀幹のひねり」の順に実施した。これらに要する時間は、各試行間に2ないし3分の休憩を挟んで約40分間である。筋弛緩の達成基準は、前回の報告と同様に、①両肩に緩みの感じが得られること、②両肩に温感が感じられること、③両肩に広がりを感じられること、④両肩の位置が訓練前の位置と比較して下がること、の4つの条件を満たすこととした。

(3) 自己像に関する質問紙

筋弛緩による自己像の変容を把握するために、予備調査において32項目からなる質問紙を作製した。これらの質問項目は、「身体的なレベルの自己像」と「精神的なレベルの自己像」によって構成されている。身体的なレベルの自己像に関する質問項目は、今野・大野(1987)が動作法による身体感覚の変化を把握するために用いた10項目である。精神的なレベルの自己像に関する質問項目は、梶田(1980)の自己評価意識調査項目や菅原(1984)の公的自意識調査項目などを参考にして独自に作製した22の項目である。

予備調査では、質問紙の構造を明らかにするために、112名の大学生を被験者にして、それぞれの質問項目に対して、「はい」から「いいえ」までの5段階評定を行わせ、1点から5点を配置した。そして、それらの値を用いて主因子法によって因子分析を行い、4つの因子を抽出し、最終的に28項目を本実験で用いる質問項目として採択した。

因子の固有値と寄与率は、第1因子が5.86と13.97、第2因子が5.11と12.17、第3因子が4.10と9.76、それに第4因子が3.22と7.68である。それぞれの因子の名称と項目数は、次の通りである：「他者の目を通した自己評価」(第1因子)10項目；「自己の充実感と肯定的自己評価」(第2因子)8項目；「身体の広がりと力動感」(第3因子)8項目；「呼吸と脈拍の安定」(第4因子)2項目。

(4) 実験手続き

実験は同一の実験者によってそれぞれの被験者に対して個別に行われた。最初に、各被験者に対して本実験は筋弛緩によって身体やこころにどのような変化が生じるかを調べるものであるという内容の説明が与えられ、上記の28項目からなる自己像に関する質問紙調査が実施された。次に、筋弛緩訓練が実施された。そして、筋弛緩訓練の終了直後に再び同じ質問紙調査が質問項目の順番を変えて実

施された。その他、これに加えて、実験に対する感想が各被験者に求められた。なお、28の質問項目は因子ごとのまとまりがないように任意の順序で配列された。

結 果

(1) 各質問項目の得点の変化

Fig. 1は、28の質問項目を因子ごとに配列しなおして、各質問項目における17名の被験者の筋弛緩訓練の実施前後の平均得点を比較したものである。それによると第1因子に関しては、全ての項目において訓練後に得点の低下が見られた。一方、第2因子に関しては、全ての項目において訓練後に得点の上昇が見られた。同じように、第3因子と第4因子に関しても訓練後に全ての項目において得点の上昇した。

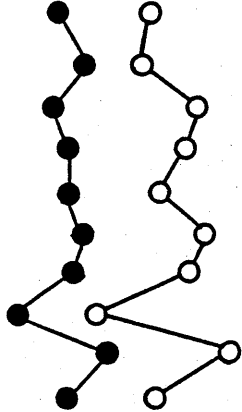
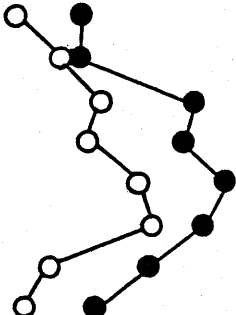
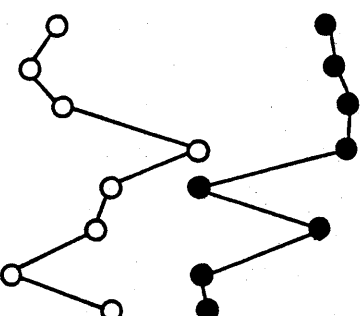

次に、それぞれの質問項目において、訓練前後の平均得点の差をt検定によって検討した。その結果、第1因子においては、「自分の発言を他人がどう受け取ったか気になる」、「人に見られているとつい格好をつける」、「自分の噂に関心がある」、「人前で何かするとき、自分の姿や仕草が気になる」の4項目に有意な得点の低下が認められた。

第2因子においては、「心が広くなった気がする」、「物事を素直に認められる」、「今なら何でも受け入れられる気がする」の4項目に訓練後に有意な得点の上昇が認められた。

第3因子では、「身体が軽い感じがする」、「肩が広がった感じがする」、「肩が自由な感じがする」、「気分が良好な感じがする」、「腹部が広がった感じがする」、「身体が自由に動く気がする」、「身体に緊張を感じない」、「身体のバランスの状態が良い感じがする」の8項目全てに訓練後に有意な得点の上昇が認められた。なお、第4因子の2項目に関しては、有意差は見られなかった。

(2) 因子間の相関関係とパス関係

それぞれの因子を構成している質問項目に

<ol style="list-style-type: none"> 1) 自分が他人にどう思われているか気になる 2) 人に会うときどんなふうになれば良いか気になる 3) 自分の発言を他人がどう受け取ったか気になる 4) 人に見られているとつい格好をつけてしまう 5) 自分の容姿を気にする 6) 自分の噂に関心がある 7) 人前で何かするとき自分の姿や仕草が気になる 8) 他人からの評価を考えながら行動する 9) 初対面の人に印象を悪くしないように気をを使う 10) 他人の目に映る自分の姿に心を配る 		<p>FACTOR 1</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 11) 自分の性格が変わった感じがする 12) 自分から進んで嫌なことに取り組める 13) 心が他人に対して開いている感じがする 14) 心が広くなった感じがする 15) 物事を素直に認められる気がする 16) 自分の考えをはっきりと主張できる気がする 17) 今なら何でも受け入れられる気がする 18) 悩みがあるとすればそれが減少した気がする 		<p>FACTOR 2</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 19) 身体が軽い感じがする 20) 肩が広がった感じがする 21) 肩が自由な感じがする 22) 気分が良好な感じがする 23) 腹部が広がった感じがする 24) 身体が自由に動く感じがする 25) 身体に緊張を感じない 26) 身体のバランスの状態が良い感じがする 		<p>FACTOR 3</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 27) 呼吸が安定している 28) 脈拍が安定している 		<p>FACTOR 4</p> 

○—○筋弛緩訓練前
●—●筋弛緩訓練後

Fig. 1 筋弛緩訓練前後の得点の比較

対する訓練後の平均得点を用いて、因子間の相関関係をピアソンの相関係数によって検討した。その結果、Table 1 に示すように第 1 因子と第 2 因子の間には、 -0.779 という有意な負の相関関係が認められた ($t=3.283$, $df=7$, $p<0.02$)。また、第 1 因子と第 3 因子の間には、 -0.442 という中程度の負の相関関係が見られた。一方、第 2 因子と第 3 因子の間には、 0.530 という中程度の正の相関関係が見られた。また、第 3 因子と第 4 因子との間にも 0.659 という中程度の正の相関が見られた。

Table.1 筋弛緩訓練後の得点による因子間の相関関係

	第 1 因子	第 2 因子	第 3 因子	第 4 因子
第 1 因子	1.000	$-.779$	$-.442$	$.225$
第 2 因子	$-.779$	1.000	$.530$	$-.081$
第 3 因子	$-.442$	$.530$	1.000	$.659$
第 4 因子	$.225$	$-.081$	$.659$	1.000

次に、これらの相関係数を用いてパス関係(注)を検討した結果、Fig. 2 に示すように、第 3 因子と第 4 因子との間には、 0.659 、第 3 因子と第 2 因子の間には、 0.447 、第 3 因子と第 1 因子の間には -0.218 、第 4 因子と第 1 因子の間には -0.170 、第 2 因子と第 1 因子の間には -0.779 というパス関係が得られた。

(3) 高得点群と低得点群間の比較

それぞれの因子間の相関関係とパス関係の検討の結果は、「身体の広がりと力動感」の上昇によって「自己の充実感と肯定的自己評価」が促される反面、「他者の目を通した自己評価」が促されることを示している。そこで、この点について更に検討するために、第 3 因子における訓練後の得点に基づいて高得点群と低得点群に分け、その他の因子における訓練後の得点をこれら 2 群の間で比較検討した。第 3 因子における訓練後の得点の平均と標準偏差は、それぞれ 3.89 と 0.36 という値であり、ほぼ ± 1 標準偏差を基準にして高得点群 5 名と低得点群 5 名を選出

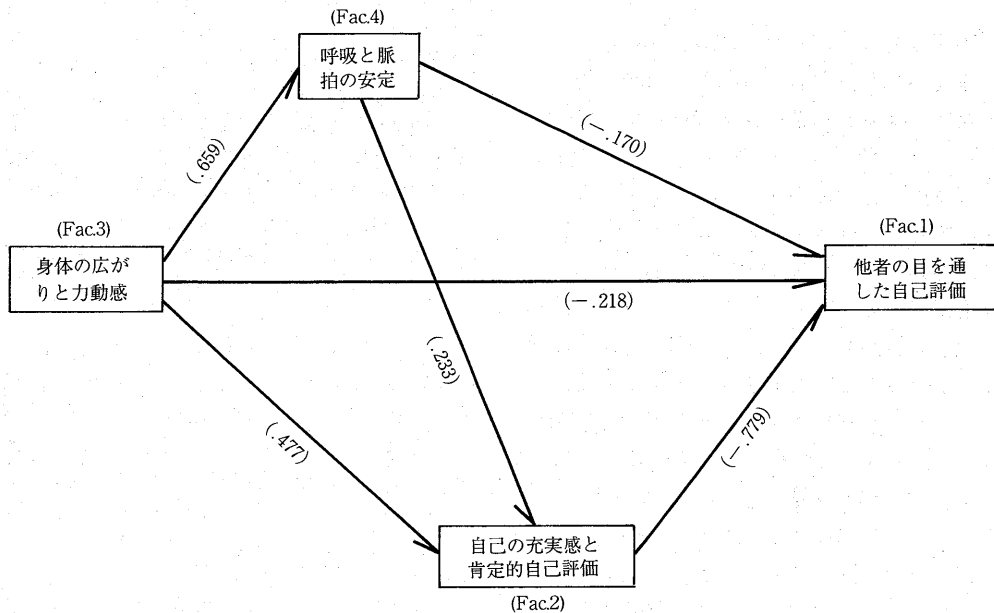


Fig.2 筋弛緩訓練後の得点による因子間のパス・ダイアグラム

した。

その結果、第1因子においては高得点群が2.74、低得点群が3.40という値が得られた。第2因子においては高得点群が3.82、低得点群が2.90という値が得られた。また、第4因子においては高得点群が4.60、低得点群が3.62という値が得られた。因子と群の2要因に関して分散分析を行った結果、群に関しては有意な傾向 ($F=3.969$, $df=1/24$, $0.05 < P < 0.10$) が見られたに過ぎなかった。しかし、因子に関しては有意な主効果が認められた ($F=6.236$, $df=2/24$, $p < 0.01$)、また、因子と群の間にも有意な交互作用が認められた ($F=8.741$, $df=2/24$, $p < 0.01$)。更に、第3因子を除くその他の因子において高得点群と低得点群の平均点の差をt検定によって検討した。その結果、第1因子と第2因子のそれぞれにおいて、高得点群と低得点群の間に有意差が認められた (第1因子 $t=2.48$, $df=8$, $p < 0.05$; 第2因子 $t=3.04$, $df=8$, $p < 0.002$)。

ま と め

本研究では、あらかじめ因子分析によって構造化された28項目からなる質問紙を用いて、筋弛緩による自己像の変容過程について検討した。その結果、「身体の広がり」と力動感(第3因子)の得点の変化が、他の因子の得点の変化に影響を与えていることが見いだされた。第3因子の質問項目は、筋弛緩の効果と直接反映しているものである。従って、第3因子の得点は、他の因子における得点に対する独立変数としての意味をもっている。このことから、筋弛緩による自己像の変容過程には、「身体の広がり」と力動感の上昇によって「自己の充実感」と肯定的自己評価がもたらされ、更にこうした変容を基盤にして、「他者の目を通した自己評価」に改善がもたらされるという一連の階層的な関係があるものと考えられる。こうした自己像の変容にお

ける階層性は、動作法や動作療法による心理治療や、自律訓練法や催眠弛緩などによる心理治療などにおいて既に経験的に指摘されていることである。しかし、この点に関しては、これまで実証的な検討が試みられてこなかった。従って、本研究は自己像の変容や再体制化にとって、身体的なレベルにおける自己像の変容が重要な要因であることをあらためて確認したものと言うことができる。

引用文献

- 藤岡孝志 1987 動作療法の治療過程に関する一考察—転換ヒステリーの事例を通して—。心理臨床学研究, 5, 1, 14-25.
- Jacobson, E. 1929 Progressive Relaxation: A Physiological and Clinical Investigation of Muscular States and Their Significance in Psychology and Medical Practice. The University of Chicago Press, Chicago & London.
- 梶田毅一 1980 自己意識の心理学 東京大学出版会。
- 今野義孝 1977 多動児の行動変容における腕あげ動作コントロール法の試み。日本心理学会第41回大会発表論文集, 300-301.
- 今野義孝 1978 多動児の行動変容における腕あげ動作コントロール法の試み—行動変容における弛緩訓練の効果について—。東京教育大学教育学部紀要, 24, 187-195.
- 今野義孝・田中久恵・大木道子 1979 多動児の行動変容における腕あげ動作コントロール訓練法の効果について。教育相談研究, 第18集, 29-48.
- 今野義孝 1984 腕あげ動作コントロール訓練における訓練経過と症状の改善との関係。文教大学教育学部紀要, 第18集, 24-35.
- 今野義孝 1987 からだと心のめぐり逢い。障害児臨床シンポジウムI (九州大学教育学部附属障害児臨床センター), 11-27.
- 今野義孝・大野清志 1987 動作訓練による弛緩の受容に関する因子分析的研究。心理学研究, 58, 57-61.
- 成瀬悟策 1973 心理リハビリテーション 誠信書房。
- 成瀬悟策 1988 教育心理学は障害児教育にどこまで寄与できるか—自閉症児への教育を通じて

一：動作法の立場から。日本教育心理学会第30回
総会論文集, s43-s44.

二宮 昭・小塩允護 1981 重度・最重度精神
遅滞児の心理リハビリテーションⅠ—動作訓練法
による外界との交渉行動の試み—。日本特殊教育
学会第19回大会発表論文集, 300-301.

菅原健介 1984 自意識尺度 (Self-Conscious
Scale) 日本語版作製の試み。心理学研究, 55,
184-188.

鶴 光代 1982 精神分裂病者の動作改善と社
会的行動変容。成瀬悟策編 心理リハビリテーシ
ョンの展開, 心理リハビリテーション研究所.

ABSTRACT

On the Features in the Modification of Self-Image through Muscular Relaxation (2)

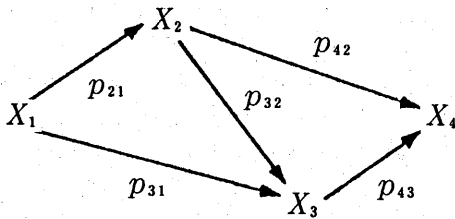
This study aimed to find the process of modification of self-image through muscular relaxation. Subjects were 17 college students. They were given a 28 items inquiry comprising of the following factors: 'self-estimation depending on other's eyes' (Factor 1), 'sense of self fullness and positive self-estimation' (Factor 2), 'sense of enlargement and of activity in body' (Factor 3), 'sense of stability both in respiration and in heart rate' (Factor 4). Each item was rated with a five-points-scale, between before and after the relaxation. After the relaxation, while the scores decreased for Factor 1, increased for Factor 2, Factor 3 and Factor 4. The correlation coefficient and the path coefficient among the four factors revealed positive path relation from Factor 3 to Factor 2, and from Factor 3 to Factor 4, whereas negative path relation from Factor 3 to Factor 1, and from Factor 2 to Factor 1. These results suggest that the modification of self-image through muscular relaxation is established based on the reorganization of body self-image.

Key words : muscular relaxation, modification of self-image, body self-image.

(注)

パス関係は、次のパス・ダイアグラムにおける
相関係数とパス係数の関係に基づいて算出した

(参考文献 海保博之編 心理・教育データの解
析法10講—応用編— 福村出版 1986, p.107).



$$\begin{cases} r_{12} = p_{21} \\ r_{13} = p_{31} + p_{21}p_{32} \\ r_{14} = p_{21}p_{42} + p_{21}p_{32}p_{43} + p_{31}p_{43} \\ r_{23} = p_{32} + p_{21}p_{31} \\ r_{24} = p_{42} + p_{32}p_{43} + p_{21}p_{31}p_{43} \\ r_{34} = p_{43} \end{cases}$$