

臨床動作法の自己弛緩過程における体験と 生理的反応の検討 I ^{*1*2}

窪田文子・末次 晃

1. はじめに

臨床動作法は、「クライアントの動作という心理活動を主たる道具として心理治療ないし広く心理臨床一般の援助をしようとするセラピストの活動」である(成瀬、1995)。本来は、脳性まひ児・者の身体の動きの不自由を改善することを目的に研究が始められ、「動作」という概念の提示と、心理学的立場から身体の動きを理解し、その改善に取り組む技法の開発が進められた。その後、この技法を自閉症や多動と言われた子どもたちに用いて、身体の動きのコントロール練習を試みたところ、それに伴って彼らに特徴的な問題行動に変化がみられるようになり、自ら身体を動かすことの体験が、注意の向け方などの精神活動や行動にも影響を与える可能性が示唆された。そして、心理臨床の場で、さまざまな心理的な問題を抱えて相談に訪れるクライアントに動作法を用いる試みが始められ、神経症やうつ状態、統合失調症をもつ人々へも効果がみられることが報告されてきた。このような経過から、動作法は、特別支援教育の場のみでなく心理臨床の場でも用いられるようになってきている。

臨床動作法では、クライアントが自分の身体を意図的に動かす援助をすることを通して、クライアントの体験の仕方に働きかけ、心理的な変化を引き起こすことを目的としている。この臨床動作法では、身体を一定の方向にゆっくりと動かすことを求め、その過程で身体の各部に不必要に入ってくる力を、自ら抜くことから始められることが多い。この自己弛緩の過程では、身体を動かすことに伴って発生する不必要な緊張にクライアントが気づき、自らその力を抜くことが目標とされる。従来、リラクセーション技法は、さまざまな立場の心理療法において取り入れられ、用いられてきている。しかし、その多くは、リラクセスによって生じる生理的な変化を目的として用いられることが多く、Benson (1975) は、リラクセーション反応がもたらす自律神経系の働きに注目して、リラクセーションの効果を説明している。また、Jacobson (1938) は、筋緊張の弛緩がもたらす効果に注目している。しかし、リラクセーションといった時、ゆったりした気分、くつろいだ気分、思うようにうまく力が抜けている感じというようなその人の内的な体験の仕方も忘れてはならないだろう。生理的に弛緩した状態になれば、ひとは、必ず楽になったと感じるのだろうか。

臨床動作法に関する研究は、これまで事例研究が中心であった。それを通して、さまざまな心理的問題に対する効果が検証されてきている(窪田、1991・日本臨床動作学会、2000)。しかし、臨床動作法の過程における体験の仕方の変化を実験的に検討した研究はこれまでにない。

そこで本研究では、探索的な試みとして、臨床動作法の自己弛緩過程について、主観的な体験

とともに生理反応を測定し、それらの関連について検討した。本報告では、主観的な体験に焦点を当て、臨床動作法では、どのような経過で弛緩が進展していくのかについて、その進行過程を検討する。それを通して、臨床動作法を通して得られるリラクゼーション状態の特徴の一端を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

1) 実験参加者：男子大学生9名 (20.4 ± 0.5 歳)

2) 手続き：

ほぼ1週間に一度の間隔で動作法を8回実施した。各セッションでは、生理指標のベースライン測定 (3分)、3回の動作課題実施、実施後の安静時の測定 (3分) を1ブロックとし、左右それぞれ1ブロックの計2ブロック実施した。左右実施順は参加者間でカウンターバランスをとった。また、生理反応はベースラインから終了後安静時まで連続して測定した (表1)。

表1 実験セッションの構成

No.	課題	内容	略号
0	課題実施前	データのチェック	—
1	ベースライン	安静状態 (3分間)	B
2	動作課題1	動作課題実施 (課題終了まで)	D1
3	動作課題2	動作課題実施 (課題終了まで)	D2
4	動作課題3	動作課題実施 (課題終了まで)	D3
5	課題終了後	安静状態 (3分間)	A

※これを1ブロックとし1セッションでは左右それぞれ1ブロックの計2ブロック実施。

内的体験については、動作法実施者が協力者の身体を動かしていき、止まったところで、「今、どんな感じですか」と質問し、内省報告を求めた。そして、弛緩を感知したときに「いま、何かからだの感じは変わりましたか」と質問し、弛緩にともなう気づきの報告を求めた。これらの反応が起きた経過時間と反応の種類とを実験装置で記録するとともに、実験実施場面をビデオに録画し、後日、逐語記録を作成した。

3) 動作課題：

躯幹部をひねり方向に緩める弛緩動作課題 (躯幹ひねり) を実施した。具体的には、参加者に側臥位になってもらい、腰が動かないようにブロックングをして、上の肩に手を当てて上体をひねるように押していき、緊張が発生した所で止めて待ち、参加者が緊張を緩めるのを援助する。1ブロックでは左右どちらかでこれを3回行った。

4) 生理反応の測定：

筋電図 (electromyography、EMG) と指尖容積脈波 (blood volume pulse、BVP) を測定し

た。それぞれのセンサーからの信号は生体信号エンコーダ（Thought Technology 社 ProComp Infinity）で符号化・増幅し、USB 経由でノート PC に記録した。

5) 分析方法：

内省報告の逐語記録を時系列で分析し、弛緩が生じた時にそれをどのように受け止めているかという弛緩に伴う気づきの内容をまとめた。また、弛緩状態の客観的指標として、動作法実施者が感知した弛緩の回数をカウントし、動作課題解決に要した時間を測定した。

3. 結果

1) 内省報告の分析

9名の内省報告を時系列で分析した結果、弛緩経過の進行に伴って、次のような気づきがみられてくることが明らかになった。

- (1) 最初は、緊張が弛んだ時に「力が抜けた」「ほぐれた」「からだが曲がっていく」などと報告し、弛緩することで生じた身体感覚の変化に気づいていることがうかがえる報告がみられる。
- (2) その次には、緊張が弛んだ時に「自然に力が抜ける」「柔らかくなった感じ」という報告がみられ、回数を重ねることで弛緩が確実に行えるようになっていき、弛緩感が深まってきていることがうかがえる報告がみられる。
- (3) その後には、緊張が弛んだ時に「力をぬくと自然にからだが動く」「深呼吸をするとストンとからだが下がる」などの報告がみられるようになり、力をぬくために工夫をしている様子がうかがわれる報告が出現する。
- (4) 8回目頃までには、「力をぬくと窮屈な感じがなくなった」「力が抜けるなって感じがする」と報告し、ことさらに力をぬこうと意識して努力をしなくても楽に力が抜けるようになったり、弛む前に弛みそうな感じに気づいてきていることがうかがえるような報告内容となり、これから、弛緩に対する操作感が獲得されてきている状態が推測された。

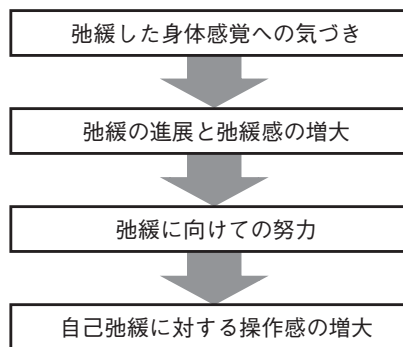


図1 自己弛緩のプロセス

以上の経過をまとめたものが、図1である。

2) 個人差の存在

9名の実験参加者の自己弛緩のプロセスを並べてみると、全員が図1のとおり4つのステップを経て自己弛緩が進行していくのではなく、個人差が見られた。9名のうち3名は、8回の間に図1の4つのステップを経て自己弛緩が進行した。しかし、残りの6名のうち3名は、セッションが進むとともに、弛緩が進み、弛める感じや弛んでいる感じを報告するが、自分で力をぬこうとしていることがうかがわれるような報告がみられないまま、弛緩が進んでいった。そして、残

りの3名は、身体の不快感のみを訴え続けたり、実施者は弛緩を感知しているが、本人に聞くと「変わらない」「別に」と答え、力が抜けたことに気づいていないと思われるような報告がセッション8まで続いた。

以上から、最初の3名は、力が抜けた時に、身体の変化に気づいており、次に、さらに上手に弛められるようになると、弛んだ感じがきめ細かに感じられるようになり、自分でも力をぬこうと工夫をし始め、ついには、特別な努力をしなくても自然に力が抜けるようになり、弛緩に対する操作感が増していく。この3名をグループ1とした。そして、次の3名は、力をぬくことはでき、それに伴う身体感覚の変化にも気づいており、弛緩を受容しているが、積極的に弛緩に向けての努力を行わないまま、弛緩が進行していく。この3名をグループ2とした。そして、最後の3名は、力が抜けたことに関する気づきが乏しいかあいまいで、自己弛緩の学習がうまく進展したとは考えられなかった。

3) グループ1とグループ2の比較

そこで、自己弛緩の学習が進行したと考えられるグループ1とグループ2を取り上げて、以下の点で比較を行った。

① 動作法実施者の弛緩感知数

動作法実施者が弛緩を感知した回数をグループごとに示したものが図2である。これを見ると、グループ1は、最初から8回をとおして、弛緩が感知された回数が10回前後ではほぼ一定であるのに対して、グループ2は、最初は弛緩が感知された回数が少なく、セッションを追うごとに増えて行き、セッション8ではグループ1とほぼ同じ水準に達していた。

グループごと、セッションごと、および3回の動作課題ごとに参加者の平均値を求め、分散分析を用いて検定したところ、グループと動作課題間の交互作用に有意な傾向がみられた ($F_{(2,8)}=3.23, p < .094$)。単純主効果の検定を行ったところ、グループ1においてのみ、動作課題の単純主効果がみられ、1回目の動作課題において2回目よりも弛緩の感知数が多かった(それぞれ、3.3回と2.7回)。これから、グループ1では、動作課題の1回目が2回目よりも弛緩が多くみられたことが示唆された。

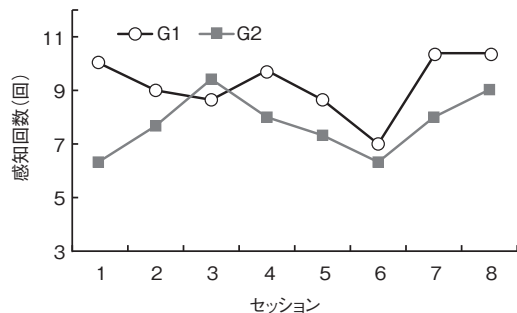


図2 グループごとの訓練の進行に伴う「緩み」の平均感知数 (G1、G2はそれぞれグループ1および2を表す。)

② 動作法実施者の弛緩感知と内省との一致・不一致

動作法実施者が弛緩を感知した時に行った、身体の変化についての質問に対して、「力が抜けた」「動いた」など、何らかの身体感覚の変化を報告した場合を「一致」反応とし、「わからない」「特に変わらない」など、身体の変化が報告されなかった場合を「不一致」反応として、6名全員のセッションごとの一致反応と不一致反応を図示したものが図3である。これ

をみると、最初は不一致反応の方が一致反応より多かったが、セッション4を除いて、徐々に一致反応が増えて行き、セッション8では一致反応が不一致反応を上回った。

この経過をグループごとに示したものが図4で、さらにセッション1と8とのグループごとの反応数を図5に示した。これを見ると、グループ1は、最初から一致反応が多く、セッションの進行とともに、落ち込みがみられながらも、全体的な傾向としては、一致反応がさらに増えて行っている。グループ2は、最初は一致反応が少なく、ほとんどが不一致反応であったが、セッションの進行とともに、徐々に一致反応が増えていき、セッション8では、グループ1と同じレベルまで一致反応が増えている。

これについて、セッション1とセッション8を対象に、グループごとの一致・不一致反応を比較するために、分散分析を行った。その結果、セッションと反応とに有意な交互作用がみられた ($F_{(1,4)} = 15.42, p < .017$)。単純主効果の検定の結果、一致・不一致反応ともに、セッションの有意な主効果および傾向がみられ (それぞれ $F_{(1,8)} = 12.76, p < .007, F_{(1,8)} = 4.25, p < .070$)、一致反応はセッション1よりセッション8で多く、逆に不一致反応は、セッション1の方がセッション8より多かった。また、セッション8において、反応の有意な主効果がみられ ($F_{(1,8)} = 6.05, p < .030$)、セッション8では、一致反応の方が不一致反応より多かった (図5)。グループ間の違いは見られな

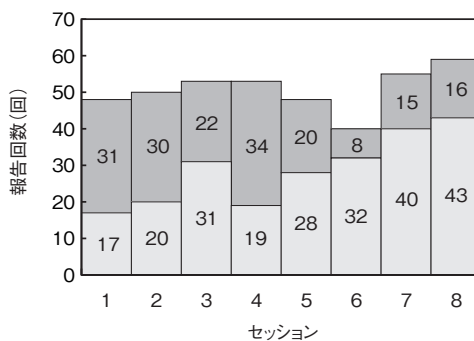


図3 動作法実施者の弛緩感知と参加者の弛緩報告の一致・不一致数

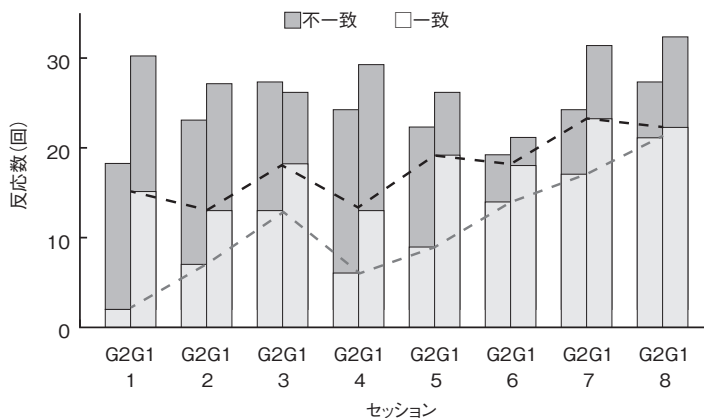


図4 グループごとの動作法実施者の弛緩感知と参加者の弛緩報告の一致・不一致数 (G1、G2はそれぞれグループ1および2を表す。)

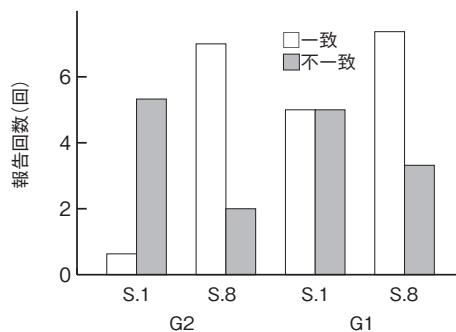


図5 第1および第8セッションにおけるグループごとの動作法実施者の弛緩感知と参加者の弛緩報告の一致・不一致数 (G1、G2はそれぞれグループ1および2を表す。)

かった。

以上から、両グループともに、実験者が弛緩を感じた時に、協力者の方でも身体の変化に気づいており、弛緩への気づきが高まってきていることが示唆された。

③ 動作課題解決に要した時間

次に、動作課題開始から終了までの時間（動作課題解決の所要時間：秒）についてグループごとの比較を行った（図6）。これを見ると、両グループともに、セッションが進むにつれて、所要時間が増えて行く。また、両グループは、セッション1における所要時間はほぼ同じであったが、セッションの進行とともにグループ1の方がグループ2に比べて所要時間が長くなっていった。

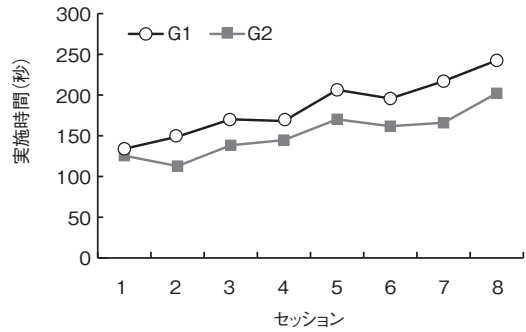


図6 各セッションにおける、グループ別の動作課題実施時間（3回の動作課題実施時間のトータル）（G1、G2はそれぞれグループ1および2を表す。）

これについて、グループごと、3回の動作課題ごと、セッションごとに所要時間について分散分析を行った。その結果、グループ間に有意な主効果がみられ ($F_{(1,4)} = 8.05, p < .005$)、グループ1の方がグループ2より課題解決に要した時間が長かった。また、セッション間に有意な主効果がみられ ($F_{(7,28)} = 7.69, p < .001$)、両グループともにセッションの経過とともに要する時間が長くなることが示された。さらに、セッションと動作課題間に有意な交互作用がみられ ($F_{(14,56)} = 2.22, p < .018$)、単純主効果の検定の結果、セッション8において動作課題の主効果が有意であり ($F_{(2,64)} = 12.78, p < .001$)、多重比較の結果、セッション8では3回目の動作課題解決にかかる時間が1回目と2回目に比べて長かった。また、3回の動作課題すべてにおいてセッションの単純主効果が有意であり（それぞれ $F_{(7,84)} = 3.11, 3.75, 10.22, p < .001$ ）、多重比較の結果から3回の動作課題すべてでセッションを重ねるにつれて実施時間が長くなる傾向が認められた。

以上から、グループ1、グループ2ともに、セッションを重ねるに従い、動作課題解決にかかる時間が長くなっていくが、グループ1はグループ2に比べて、弛緩をするために時間をかけていることが示唆された。

4. 考察

本研究では、臨床動作法による自己弛緩の過程で、力が抜けた時に何をどのように感じているのかについて、内省報告をもとに内的体験を分析した。その結果、弛緩をした時に、それに伴うからだの感じの変化に気づき、さらに繰り返していくと、力が抜けた感じを細かく感じられるようになる。そして、力を抜くために意識的な努力を始めるが、次第に意識的に努力をしなくても自然に力が抜けるようになるプロセスが示唆された（グループ1）。しかし、協力者の中には、力をぬこうとする意識的な努力がみられないまま、課題解決が進行していく者の存在も明らかになった（グループ2）。これらのグループを比較してみると、グループ1は、動作法実施者によっ

て弛緩が感知される回数は、8セッションを通してほぼ一定しており、それに対する気づきは、最初のうちは、実施者との一致・不一致反応がほぼ等しく50%ほどであった。そして、練習の進行とともに、一致反応の方が増えて、気づきが高まっていった。そして、課題解決に要する時間は、グループ2に比べて長かった。一方、グループ2では、動作法実施者によって弛緩が感知される回数は、最初は少なく、練習が進むにつれて、グループ1のレベルまで増えていった。それについての気づきは、最初のうちは、実施者との不一致反応の方が一致反応に比べて多く、気づきに乏しい様子がうかがえるが、練習の進行とともに、一致反応が増え不一致反応が減って、気づきが高まっていった。また、課題解決に要する時間は、グループ1より短かった。

以上から、これら二つのグループは、質的に異なることが示唆された。グループ1は、自己弛緩に向けて意図的に努力することを経て、自己弛緩に対する操作性を獲得していているのに対し、グループ2は、弛める工夫が報告はされないが、自己弛緩が進行していていると考えられる。これらの違いが、どのような要因から引き起こされているのかについては、今後さらに検討する必要があると考える。また、今回の研究は、実験協力者が全員で9名、各グループが3名と人数が決して多いとは言えない。今後、実験協力者の人数を増やして、今回の結果を追試していきたい。

注

- ※1 本研究は科学研究費助成事業（基盤研究（C）課題番号122530751、研究代表者：窪田文子）の助成を受けて実施された。
- ※2 本研究の一部は、第20回および第21回日本臨床動作学会で発表した。

参考文献

- Benson, H. (1975) *The Relaxation Response*. Harper Collins.
- Jacobson, E. (1938) *Progressive relaxation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- 窪田文子 (1991) ある強迫神経症者に対する心理療法としての動作法. 心理臨床学研究, 9(2), 17-28.
- 成瀬悟策 (1995) 講座・臨床動作学1 臨床動作学基礎. 学苑社.
- 日本臨床動作学会 (編著) (2000) 臨床動作法の基礎と展開. コレール社.

(くはた のりこ／臨床心理)
(すえつぐ あきら／実験心理)