

研究論文 (Articles)

筋弛緩法とイメージ呼吸法の特徴¹⁾

— 2つの質問紙による比較 —

徳田 完二

(立命館大学大学院応用人間科学研究科)

The Characteristics of the Muscle Relaxation Technique and the Imagery Breathing Technique : Comparison through Two Questionnaires

TOKUDA Kanji

(Graduate School of Science for Human Services, Ritsumeikan University)

The purpose of this paper is to clarify the characteristics of two brief relaxation techniques, i.e., the Muscle Relaxation Technique (MRT) and the Imagery Breathing Technique (IBT). Two kinds of questionnaires, TMS and ERS, were used to measure mood changes achieved through these techniques. TMS consists of 18 items to measure six kinds of current moods: tension, depression, anger, fatigue, confusion, and vigor. ERS consists of 12 items that measure four kinds of positive moods that are supposed to be activated by relaxation techniques: a sense of ability, a sense of refreshment, a sense of relief, and a sense of calmness. The subjects for this study were students of two psychology classes. This study consists of two parts. Study 1: MRT was performed by 78 subjects, and IBT was performed by 73 subjects. Both subjects were instructed to answer TMS before and after using either technique. Study 2: MRT were performed by 163 subjects, and IBT was performed by 147 subjects. All subjects were instructed to answer ERS after performing their assigned technique. The results were as follows: (1) The influences of MRT and IBT were fundamentally very similar, but several differences were noticed between these techniques. (2) MRT was suggested to be more effective than IBT in strengthening vigor. (3) MRT was seemed to be more effective than IBT in activating a sense of relief. (4) IBT was appeared to be more effective than MRT in activating a sense of calmness. This study, which identifies the strong points of these techniques, gives us some clues about how to use them properly.

Key Words : relaxation technique, muscle relaxation technique, imagery breathing technique, Temporary Mood Scale, Emotional Relaxation Scale

キーワード : リラクゼーション技法, 筋弛緩法, イメージ呼吸法, 一時的気分尺度, 心理的リラクゼーション尺度

1) 本研究は、文部科学省オープン・リサーチ・センター整備事業「臨床人間科学の構築－対人援助のための人間環境研究（平成17～21年度、代表 望月昭）」M&Aプロジェクトによる研究の一部である。

I 問題と目的

これまで、自律訓練法をはじめ、漸進的筋弛緩法、行動リラクセーション訓練、応用リラクセーション、ストレッチ・リラクセーション、バイオフィードバック、瞑想法、誘導イメージ法、呼吸法、自己弛緩法など、さまざまなリラクセーション技法が開発されている（山口，1998；荒川・小坂橋，2001；McNeil，2002）。一般にリラクセーション技法は緊張や不安を和らげる方法とみなされており、神経症や心身症の治療の一部に用いられたり、ストレス緩和法として用いられたりしてきた（佐々木，2004）。多様なリラクセーション技法が存在する中において、小澤（2001）の筋弛緩法と徳田（2000，2001a，2001b）のイメージ呼吸法は、簡便に実施できる上、習得も容易な点で特筆すべきものと思われる。これらはおおむね一度でやり方を覚えることができ、実施時間は前者が数分、後者が1～2分である。

筋弛緩法は、小澤（2001）が災害や犯罪の被害者支援に活用するために考案したもので、漸進的筋弛緩法の簡略版の一種である。具体的には、腕、足、背中、肩など、からだのさまざまな部位を約10秒間強く緊張させてからゆっくり弛緩させ、その後15～20秒間からだか緩んだ感じが暖かくなった感じを味わうよう促す。また、イメージ呼吸法は「おいしい空気を吸える場所を自由に思い浮かべながら、その場所にいるつもりでゆったりと呼吸をする」という方法で、心理療法の実践の中から生まれたものであり（徳田，2000）、過呼吸症状などの改善に用いることもできるし（徳田，2001a，2001b）、ストレス緩和のためのリラクセーション技法として用いることもできる（徳田，2008，2009a）。

松木ら（2004）は、各種リラクセーション技法に共通する要素として、①動作のコントロー

ル、②呼吸のコントロール、③意識・注意のコントロールがあって、それぞれの技法は①②③のいずれかを主軸にしていると指摘し、漸進的筋弛緩法は①を、呼吸法は②を、自律訓練法は③を主軸にした方法だとしている。このような観点から言えば、筋弛緩法は①を主軸にしたものの、イメージ呼吸法は②を主軸にしつつ③を加味したものと言え、両者はかなりタイプの異なる技法である。

各種リラクセーション技法にはそれぞれ長所・短所があると考えられるため、各技法がどのような特徴を持っているかをふまえて活用することが望まれる。

徳田（2008，2009a）は上記2つの技法を比較することによって、すでに以下の点を明らかにしている。

①質問紙を用い、緊張や不安、抑鬱、活気や肯定的気分という3種類の気分について、筋弛緩法とイメージ呼吸法がもたらす気分変化を調べたところ、両者が気分を与える影響はよく似ていた。すなわち、いずれの技法も緊張や不安、抑鬱を和らげ、活気や肯定的気分を強める効果があった（徳田，2007）。

②緊張、抑鬱、怒り、混乱、疲労、活気という6種類の気分について技法実施前後の変化を調べたところ、両技法はともにすべての気分を改善させる効果を持ち得る点で基本的に類似していた（徳田，2008）。

③筋弛緩法はイメージ呼吸法よりも多種類の気分を同時に変化させる傾向のあることが示唆された（徳田，2008）。

④いずれの技法もその効果には大きな個人差があって、よい方向への気分変化が起こる人とほとんど気分変化の起こらない人が混在しており、また、よくない方向への気分変化が起こる人も少数ながら存在した（徳田，2007，2008）。しかし、よくない方向への気分変化があったとしても、その影響は、ほとんどの場合、軽微な

レベルにとどまると考えられ、よくない方向への気分変化が起こるというリスクはイメージ呼吸法よりも筋弛緩法の方が小さいと思われた（徳田，2008）。

本研究では、上記の知見をふまえつつ、筋弛緩法とイメージ呼吸法の特徴をさらに検討したい。このような研究は、それぞれの技法をどのように活用すればよいかを考える手がかりになると思われる。

II 方法

1. リラクゼーション技法の効果を測定する質問紙

本研究において、筋弛緩法とイメージ呼吸法の効果を調べるために用いたのは、TMS（Temporary Mood Scale、一時的気分尺度）、ERS（Emotional Relaxation Scale、心理的リラクゼーション尺度）という2つの質問紙である。

なお、TMSはリラクゼーション技法の実施前後に回答させ、2回の測定値の差からリラクゼーション技法の効果を調べるものであり、ERSはリラクゼーション技法実施後に回答させ、リラクゼーション技法実施前と比べた主観的な気分変化を調べるものである。

TMS（徳田，2007）は「いま現在」の気分を測定する尺度であり、「緊張」「抑鬱」「怒り」「混乱」「疲労」「活気」の6尺度から成る。各尺度は3項目ずつで構成されており（表1参照）、回答形式は「非常にあてはまる」から「まったくあてはまらない」までの5件法である。各項目には得点が高いほどそれぞれの気分が強くなるよう1～5点を与え、3項目の合計を尺度得点とする。この尺度は日本語版POMS（Profile of Mood Scale）をヒントにして作成されたものであり、POMSと同様の因子構造を持ち、各因子は十分な内的整合性を持つことが

確認されている（徳田，2007）。

TSMは、以下のような方法で再検査信頼性が検討された。

刻々と変わり得る気分を「今現在」においてとらえようとするTMSにおいては、再検査信頼性を検証する際、数日の間隔を置いて行う通常の再検査法は意味をもたないため、「今現在の気分を評定するように」という教示のもとでTMSの項目に2回連続して回答させる方法をとった。被験者は大学生168名（男子61名、女子107名）で、年齢は20～24歳（平均21.0歳、標準偏差1.1）であった。項目の順序効果を排除するため、ランダムに項目を配列した2種類の調査票a、bを用意し、奇数月生まれはaから、偶数月生まれはbから回答するよう教示した。また、2つの調査票は用紙の同じ面に印刷されていたが、用紙を2つ折りにして回答させることで、調査票記入時にもう一方の調査票が見えないようにした。奇数月生まれ、偶数月生まれはそれぞれ、80名（47.7%）、88名（52.3%）と、おおむね半々であった。なお、TMSの配点は先述したものと同様であった。各尺度につき、1回目と2回目の回答についてピアソンの相関係数を求めたところ、「緊張」は0.89、「抑鬱」は0.92、「怒り」は0.91、「混乱」は0.85、「疲労」は0.89、「活気」は0.82と、高い正の相関があり（いずれも $p < .001$ ）、TMSには再検査信頼性のあることが示された。

ERSは、リラクゼーション技法によってもたらされるポジティブな気分を測定する尺度である。「有能感」「爽快感」「解放感」「静穏感」という4尺度から成り、各尺度は3項目ずつで構成されている（表2参照）。回答形式は「非常にあてはまる」から「まったくあてはまらない」までの5件法で、各項目には得点が高いほどそれぞれの気分が強くなるよう1～5点を与え、3項目の合計を尺度得点とする（以下、「尺度得点」を単に「得点」という）。

表1 TMSの尺度と項目

尺度	項目	尺度	項目	尺度	項目
緊張	気が張りつめている そわそわしている 気が高ぶっている	抑鬱	希望がもてない感じだ 孤独でさびしい 暗い気持ちだ	怒り	ふきげんだ 腹が立つ むしゃくしゃする
混乱	やる気が起きない 集中できない 頭がよく働かない	疲労	疲れている へとへとだ だるい	活気	生き生きしている 陽気な気分だ 活力に満ちている

リラクゼーション技法の効果に関する従来の研究では、主に緊張や不安などのネガティブな気分の軽減という面が注目されてきた(荒川・小板橋, 2001)。これはリラクゼーションの定義が「不当・過剰な緊張が低下するように筋群を緩めること」(成瀬, 2001)である点からすれば当然のことであったと考えられる。しかし最近、緊張や不安以外の気分とリラクゼーション技法との関連に関心が持たれるようになり、たとえば山口(1998)や下田・田寫(2004)はリラクゼーション技法がポジティブな情動体験をもたらす点に着目している。ERSはこのような流れを受けて考案されたものであり、下田・田寫(2004)の「リラクゼーション感尺度」の批判的検討を経て、徳田(2009c)が独自に作成した²⁾。

この尺度の作成過程は以下のものであった。まず、下田ら(2004)のリラクゼーション感尺度の項目、および心理学系の授業でリラクゼーション技法を実施した際に収集した内観報告を

参考に、28項目が選定された。次に、心理学系授業の受講生に対し、授業の一環として筋弛緩法を実施して、その直後に先述の28項目をランダムに配列した調査用紙に5件法で回答させた。有効回答数は176名(男子68名、女子108名)で、被験者の年齢は20~24歳(平均21.0歳、標準偏差1.00)であった。天井効果、フロア効果の認められた項目はなかったので、すべての項目について主成分分析による因子分析を行った。因子の固有値や解釈可能性から4因子が妥当と判断し、バリマックス回転による因子抽出を試みた。その際、複数の因子に0.40以上の因子負荷量を持つ項目を削除しては因子分析を繰り返す操作を(1因子にのみに0.40以上の因子負荷量を持つ項目だけが残るまで)行った。その結果、合計21項目が残った。内訳は、第1、第2、第3因子に0.40以上の負荷量を持つ項目が6項目ずつ、第4因子に0.40以上の負荷量を持つ項目が3項目である。3項目ずつから成る下位尺度を構成するため、各因子とも因子負荷量の上位3位までの項目を採用し、それら12項目(4因子×3項目)についてあらためて因子分析(主成分分析、バリマックス回転)を行った。各因子は、有能感、爽快感、解放感、静穏感と命名された。クロンバックの α 係数は0.70~0.85という値が得られ、各下位尺度は十分な内的整合性を持つことが確認された。

ERSについても再検査信頼性が検討された。調査は授業を利用した集団法によった。まず、心理学系授業の一環として筋弛緩法を実施し、

2) 下田・田寫(2004)のリラクゼーション感尺度は、ポジティブな気分の変化からリラクゼーション技法の効果測定しようとする、これまでにない新しいタイプの尺度である点に意義がある。しかし、因子負荷量がそれほど高くない項目を含んでいること、下位尺度の名称と項目内容が必ずしも整合的ではないこと、各下位尺度の項目数が不揃いであるため下位尺度間の得点比較がしにくいことなど、いくつかの欠点を持っている。ERSは、リラクゼーション感尺度が持っていた上述の欠点を取り除いた点や、リラクゼーション感尺度にはない「解放感」という下位尺度を有する点で意義が大きい(なぜなら、この感覚はリラクゼーションの本義である“弛緩”に関連が深い)と考えられる。

表2 ERSの尺度と項目

尺度	項目
有能感	前よりも自信がわいてきたような感じがする 前よりもいろいろなことがうまくやれそうな感じがする 前よりも自分の力を信じられそうな感じがする
爽快感	前よりもさわやかな感じがする 前よりも晴れやかな感じがする 前よりもさっぱりした感じがする
解放感	前よりものびのびした感じがする 前よりも縛りが解けたような感じがする 前よりも力みがとれたような感じがする
静穏感	前よりもほっとした感じがする 前よりも心静かになった感じがする 前よりも落ち着いた感じがする

その直後にERSに2度連続して回答させた。被験者は大学生163名(男子62名, 女子101名)で, 年齢は20~26歳(平均20.9歳, 標準偏差1.21)であった。項目の順序効果を排除するための方法はTSMの再検査信頼性を検討するために行った先述の調査と同様であり, 奇数月生まれ, 偶数月生まれはそれぞれ, 86名(52.8%), 74名(47.2%)と, おおむね半々であった。ERSの配点は先述したものと同様にし, 各尺度につき1回目と2回目の回答についてピアソンの相関係数を求めたところ, 有能感は0.92, 爽快感0.89, 解放感0.88, 静穏感0.86と, 強い正の相関があり(いずれも $p < .01$), ERSには十分な再検査信頼性のあることが示された。

2. 被験者

筋弛緩法とイメージ呼吸法の特徴を検討するための被験者は3年生以上の大学生であり, 調査は, 心理学系の授業において, 授業内容と関連づけながら行った。TMSを用いた調査は同一の授業の中で行い, はじめに筋弛緩法を, その5週後にイメージ呼吸法を行った。被験者数は前者が78名(男子19名, 女子59名。年齢は20~22歳, 平均21.2歳, 標準偏差1.19), 後者が73名(男子23名, 女子50名。年齢は20~29歳, 平均20.7歳, 標準偏差1.31)であった(これを調

査1という)。また, ERSを用いた調査は次の年度と同じ科目において行った。はじめに筋弛緩法を, その5週後にイメージ呼吸法を行った。被験者数は前者が163名(男子62名, 女子101名。年齢は20~26歳, 平均20.9歳, 標準偏差1.21), 後者が147名(男子55名, 女子92名。年齢は20~26歳, 平均20.9歳, 標準偏差1.06)であった(これを調査2という)。以下では, 調査1における2つの群を, 筋弛緩法第1群, イメージ呼吸法第1群と呼び, 調査2における2つの群を, 筋弛緩法第2群, イメージ呼吸法第2群と呼ぶ。なお, 筋弛緩法第1群とイメージ呼吸法第1群, および筋弛緩法第2群とイメージ呼吸法第2群にはそれぞれ構成員の重複があると推測される。匿名性を保証した調査であったため, 具体的に何名が重複しているかは不明であるが, それぞれの調査における2つの群は同じ母集団に属すと考えてよいと思われる。

3. 手続き

先述のように, 心理学系の授業の中で, 授業の内容(ストレス・マネジメント等)と関連づけながらそれぞれのリラクゼーション技法を別々の日に実施した。調査1, 2とも, 1回目の調査で筋弛緩法を, 2回目の調査でイメージ呼吸法を行った。調査に先立ち, データの提供

は強制ではなく任意かつ匿名であることを伝えた。また、時にはよくない方向への気分変化が起り得るリスクについても説明し、気乗りがしなければ参加しなくてよいこと、また、途中で不快な気分が生じればいつでも中止してよいことも伝えた。授業を行った場所は、調査1、2とも400人以上を収容できる教室であり、調査時の出席者数は200～300名程度であった（従って、データの提供率は35～55%程度と推定される）。

筋弛緩法（表3参照）は、実施方法を図解入りで説明したA4用紙1枚を配布し、それを参照させながら筆者が順次実演して見せ、受講生に模倣させた。

イメージ呼吸法は次のような教示を与えて行った。「姿勢を楽にしてください。さしつかえなければ目を閉じてください。そうして、気持ちよく息ができそうな場所を思い浮かべてください。どんな場所が浮かぶでしょうか。海でも山でも部屋の中でもどこでもかまいませんし、実際にある場所でも想像上の場所でもかまいません。好きな場所を思い浮かべてください。どこか浮かんできたら、いまその場所にいるつもりになって、気持ちのいい空気をからだいっ

ぱい吸うようにゆったり呼吸をしてみてください」。本研究では90秒間行うことをあらかじめ告げた上で実施した。

調査1ではTMSに回答させてからリラクゼーション技法を実施し、リラクゼーション技法実施直後にあらためてTMSに回答させた。2回目の回答を行う際には回答用紙を二つ折りにさせることで1回目の回答が見えないようにした。調査2ではリラクゼーション技法実施直後にERSに回答させた。

なお、本研究ではいずれのリラクゼーション技法も練習なしに本番を行った。その理由は集団法で練習なしに実施する場合の効果に当面の関心があるためである。筆者はある自然災害の被災者支援活動の中で数十人あるいは百数十人規模の集団にリラクゼーション技法を実施した経験がある（平野，2001）。このような状況下では、筋肉の弛緩がうまくできない（筋弛緩法の場合）、あるいは、ゆったり呼吸ができない、イメージが浮かばない（イメージ呼吸法の場合）などの事態が起り得る。また、大集団で行う場合、その場の物音や人の気配などで気が散ることもあり得る（つまり、技法の手順を容易に習得できることと、技法を実施する場合に注意

表3 筋弛緩法の手順

部位	動作
①手	両腕を伸ばしたまま力いっぱい手を握る。その後、手をゆっくり広げてそっと膝の上に乗せる。
②腕	①のように手を握り、腕を曲げて手を力いっぱい肩に引きつける。その後、腕をゆっくり伸ばしてそっと膝の上に乗せる。
③背中	②のように曲げた腕を力いっぱい外に広げる（背中を折りたたむようなつもりで）。その後、腕を戻してゆっくり下げ、そっと膝に置く。
④肩	首をひっこめて、力いっぱい両肩をあげる。その後、ゆっくり力を抜く。
⑤首	首を右側に力いっぱいひねる。その後、首をゆっくりもどす（左側も同じようにする）。
⑥顔	口、目、顔全体を力いっぱいギューッとすぼめる。その後、ゆっくり力を抜く（口はポカンとする）。
⑦お腹	お腹に手をあて、その手を押し返すようなつもりでお腹に力を入れる。その後、ゆっくり力を抜く。
⑧足 a	両足を前に伸ばし、爪先を水平に力いっぱい伸ばす。その後、ゆっくり力を抜く。
⑨足 b	足 a と同じように両足を伸ばし、爪先を上を力いっぱい曲げる（足の甲を反らす）。その後ゆっくり力を抜く。
⑩全身	全身に力を入れる（②④⑥⑦⑨を同時に行う）。その後、ゆっくり力を抜く。

小澤（2001）に加筆

集中ができることは別の問題である)。しかし、先のような状況では、時間をかけて練習をしたり一人一人が技法を適切に修得できているかどうか点検したりすることは不可能である。本研究では、じっくりとリラクゼーション技法を実施するには必ずしも最適とは言えない「援助の現場」に類似した状況でリラクゼーション技法を試み、個人個人よりも全体的な傾向を検討することで、集団法による効果を明らかにしたいと考えた。

Ⅲ 結果

1. リラクゼーション技法実施前の気分状態

調査1の被験者については、リラクゼーション技法実施前の気分状態がどのようなものであったかを確認するため、以下のような検討を行った。まず、TMS各尺度の得点を「3～5」「6～7」「8～10」「11～12」「13～15」の5ランクに分け、筋弛緩法第1群、イメージ呼吸法第1群それぞれについて、各ランクの度数を調べた（TMSは得点9が「どちらとも言えない」に相当する）。さらに、その度数について2群間でカイ二乗検定を行った。その結果、両群に有意差は見られず、全体として両群はおおむね同様の気分状態にあったと考えられた。また、全体的な気分状態の概略は以下のものであった。「緊張」「抑鬱」「怒り」については、得点7以下（「3～5」「6～7」を合わせたもの）が50～65%程度を占めており、これらの気分をあまり感じていない者が比較的多かった。「疲労」については尺度得点11以上（「11～12」「13～15」を合わせたもの）が45%程度を占めており、この気分をある程度以上感じているものが比較的多かった。「混乱」については、得点11以上が70%近くを占めており、この気分をある程度以上感じているものがかなり多かった。「活気」については、得点7以下が60%程度を占め

ており、この気分をあまり感じていないものが比較的多かった。

調査2の被験者については、ERSがリラクゼーション技法実施後に行うものであるため、技法実施前の気分状態については不明である。ただ、筋弛緩法第2群とイメージ呼吸法第2群は、調査1の被験者と同様、構成員に重複があると思われること、また、2回の調査の間隔が5週間と比較的短かったこと、さらには、調査1において技法実施前の気分群差がなかったことなどから考えると、筋弛緩法第2群とイメージ呼吸法第2群においても、技法実施前に極端な群差はなかった可能性が高いと推測される。

上述のように、この調査では「緊張」「抑鬱」「怒り」を感じている者が比較的小さく、その限りにおいては、リラクゼーション技法をことさら行う必要のない被験者が多かったと言えるかも知れない。しかし、リラクゼーション技法は、「緊張」「抑鬱」「怒り」以外の気分（「疲労」「混乱」「活気」）にも影響を及ぼしたり、「緊張」「抑鬱」「怒り」がとくに強くない場合にも、それらの気分をいっそう薄れさせたりする可能性のあることが示されており（徳田, 2007, 2008, 2009a）、また、リラクゼーション技法を用いた援助の実際においては、多様な気分状態にある人々（たとえば、緊張が高い人もそれほど高くない人も含む集団）に対して集団法による援助を行う場合もある。このような点を考えると、「緊張」「抑鬱」「怒り」の気分をそれほど感じていない被験者を多く含んだ集団を対象に調査を行うことにも一定の意味があると考えられる。

2. 調査1-TSMによる比較

調査1については、まず、リラクゼーション技法実施前後におけるTSM得点の変化量（＝相対的な気分改善度、すなわち、「活気」においては「技法実施後－技法実施前」、それ以外

の尺度においては「技法実施前-技法実施後」を個々の被験者について調べ、変化量ごとの度数分布図示描くことで、筋弛緩法とイメージ呼吸法を比較検討した。この変化量は、すでに述べたことから分かるように、数値が大きいほどよい方向への気分変化が起こったことを示す。なお、この変化量は技法実施前の気分がどうであったかには関わりがなく、あくまで技法実施前と比べて実施後にどう変わったかを示すものである。したがって、マイナスの数値を示したとしても、必ずしも深刻な気分の悪化（たとえば「あまり不安ではない」のレベルから「非常に不安である」のレベルに変化するなど）を意味するとは限らない。たとえば、「非常に活気がある」というレベルから「活気がある」というレベルへの変化も負の値となる。気分の変化量がマイナスになる場合の多くはこのような変化である³⁾。

図1～6は、筋弛緩法とイメージ呼吸法の実施前後におけるTSM得点変化量ごとの度数分布図である（度数はパーセント表示）。基本的に、いずれの尺度についても両技法の度数分布は類似性が高く、これらの技法が気分を与える影響はよく似ていることがうかがえる。

次に、筋弛緩法第1群とイメージ呼吸法第1群でTMS各尺度の変化量に差があるかどうかを*t*検定により検討したところ、「活気」において有意差が認められ、筋弛緩法第1群の方が変化量が多かった（筋弛緩法第1群は平均1.41、標準偏差2.06、イメージ呼吸法第1群は、平均0.58、標準偏差1.90。 $t=2.584$, $df=149$, p

3) この点については、徳田(2009a)が筋弛緩法とイメージ呼吸法のリスク（気分が悪化する可能性）を詳細に分析し、深刻な気分の悪化は稀と考えられることを示している。また、これまでの研究（徳田, 2008, 2009a）により、筋弛緩法もイメージ呼吸法も、技法実施前にネガティブな気分が高いレベルにある場合の方が、ネガティブな気分が低いレベルにある場合よりも、技法による気分改善が顕著であることが確認されている。

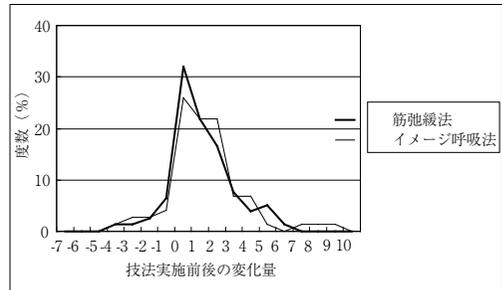


図1 TMSにおける「緊張」の改善度

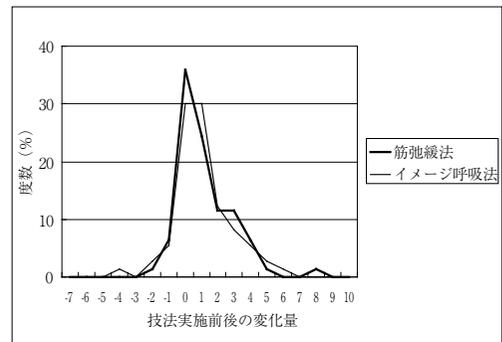


図2 TMSにおける「抑鬱」の改善度

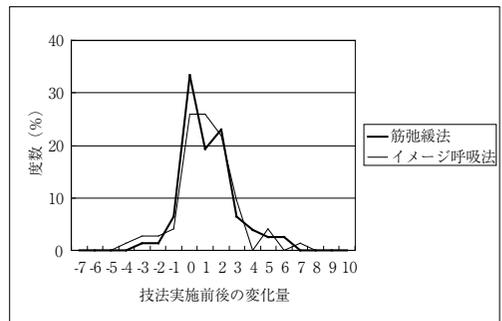


図3 TMSにおける「怒り」の改善度

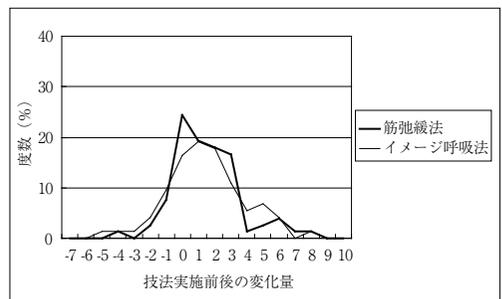


図4 TMSにおける「混乱」の改善度

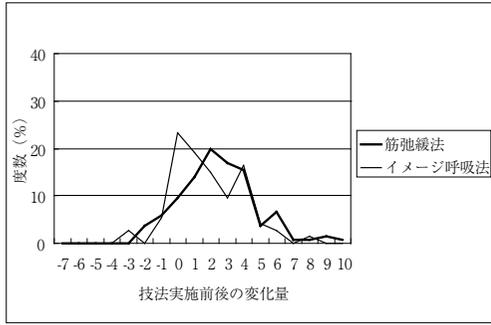


図5 TMSにおける「疲労」の改善度

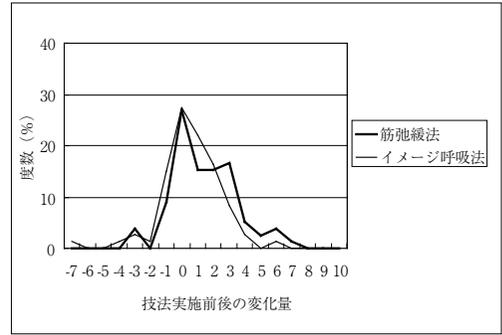


図6 TMSにおける「活気」の改善度

<.05)。このことから、「活気」の上昇においては筋弛緩法の方が効果的であることが示唆された。なお、「活気」以外の尺度には有意差が見出されなかった。

以上より、筋弛緩法とイメージ呼吸法が気分を与える影響は基本的に類似しているが、「活気」に対する気分改善効果において、イメージ呼吸法よりも筋弛緩法の方が優れていることが示唆されたと言える。

3. 調査2—ERSによる比較

調査2については、まず、ERS各尺度の得点ごとの度数分布図示描くことで、筋弛緩法とイメージ呼吸法を比較検討した。

図7～10はリラクセーション技法実施後におけるERS得点の度数分布を示したものである(度数はパーセント表示)。基本的に、いずれの尺度についても両技法の度数分布は類似性が高く、調査1と同様、これらの技法が気分に与え

る影響はよく似ていることがうかがえる。全体的に見ると、両技法とも「有能感」のみピークが低い値にあり、「有能感」よりも「爽快感」「解放感」「静穏感」に与える影響の方が大きいと言える。

次に、筋弛緩法第2群とイメージ呼吸法第2群でERS各尺度の得点に差があるかどうかをt検定により検討したところ、「解放感」において有意差が認められ、筋弛緩法第2群の方が得点が高かった(筋弛緩法第2群は平均11.71, 標準偏差2.32, イメージ呼吸法第2群は, 平均11.12, 標準偏差2.34。 $t = -2.204, df = 305, p < .05$)。また、「静穏感」においても有意差が認められ、イメージ呼吸法第2群の方が得点が高かった(筋弛緩法第2群は平均10.75, 標準偏差2.19, イメージ呼吸法第2群は, 平均11.92, 標準偏差2.23。 $t = 4.592, df = 305, p < .001$)。「有能感」「爽快感」においては有意差が見出されなかった。

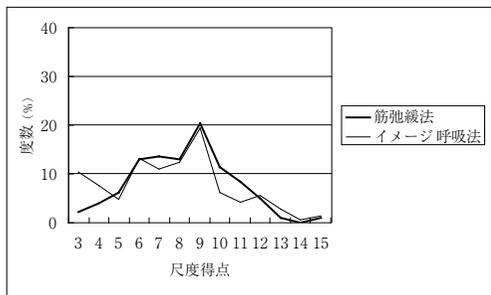


図7 ERSにおける「有能感」の比較

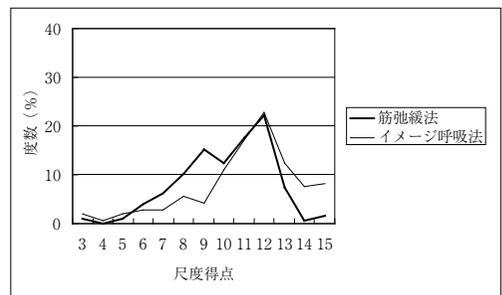


図8 ERSにおける「爽快感」の比較

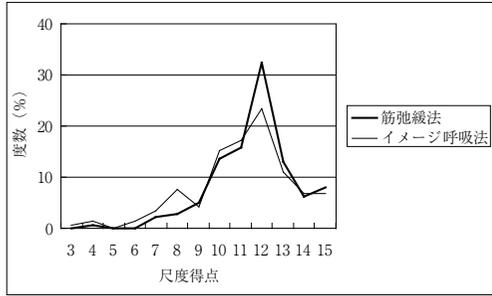


図9 ERSにおける「解放感」の比較

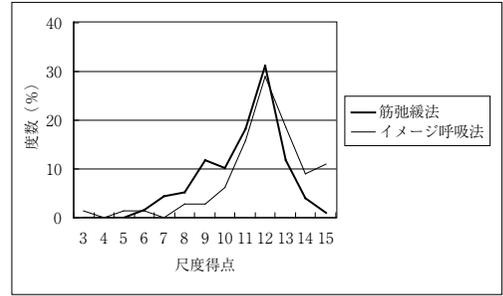


図10 ERSにおける「静穏感」の比較

以上より、筋弛緩法とイメージ呼吸法が気分を与える影響は基本的に類似しているが、「解放感」を感じさせる点においては筋弛緩法の方が効果的である一方、「静穏感」を感じさせる点においては、イメージ呼吸法の方が効果的であることが示唆されたと言える。

Ⅳ 考察

本研究のねらいは筋弛緩法とイメージ呼吸法の特徴を明らかにすることであった。「結果」で示した通り、両者が気分を与える影響は類似性が高いが、その一方、いくつかの点で違いのあることが見出された。すなわち、TSMで測定される「活気」、ERSで測定される「解放感」「静穏感」において差が見られた。これらの違いはこれまでの研究（徳田, 2008, 2009b）では見出されていなかったものである。

本研究で明らかになった両技法の特徴は以下のようなものである。まず、筋弛緩法は「活気」における気分改善効果、および「解放感」を感じさせる効果の点で、イメージ呼吸法よりも優れている。また、イメージ呼吸法は「静穏感」を感じさせる効果の点で、筋弛緩法よりも優れている。両技法が持つこのような長所は、TMSとERSという2種類の質問紙を用いることにより明らかになったものである。とくに、ERSによる比較は筋弛緩法とイメージ呼吸法に

一長一短があることを示すことができた。この点に本研究の大きな意義があると言える。

以上のような知見は、2つのリラクゼーション技法をより適切に使うための手掛かりとなり得るであろう。つまり、どの気分の改善に主眼を置くかによって、これらの技法をある程度使い分けることができると考えられる。具体的には、「活気」の改善、あるいは「解放感」が感じられるようにすることを主眼にする場合には筋弛緩法を選び、「静穏感」の増大を目指すのであればイメージ呼吸法を使うなどである。この点はまた、次で述べることにもつながってくるであろう。

小澤(2001)は、被災者支援の実際において、筋弛緩法に引き続き、音楽・瞑想法（音楽を聴きながらゆったり呼吸する方法）を行うことを推奨している。また、徳田(2003)の研究では、複数のリラクゼーション技法を連続的に実施することで気分改善効果を高められることが明らかにされている。本研究の結果からも、2つの技法を組み合わせることで、リラクゼーション効果をいっそう高められる可能性が示唆される。たとえば、筋弛緩法の後でイメージ呼吸法を行えば、筋弛緩法だけを行う場合よりも「爽快感」や「静穏感」が強くなるかも知れない。筋弛緩法とイメージ呼吸法がかなりタイプの異なる技法であることは、連続実施に好都合と思われる。なぜなら、タイプの似た技

法を連続実施することは「くどい」印象を与える可能性があるが、筋弛緩法とイメージ呼吸法のように違いが明確な技法の組み合わせであれば、このような印象を与える可能性は低いと考えられるからである。また、両者の実施時間が比較的短いことも連続実施には適していると言える。

ところで、2つのリラクゼーション技法の特徴が明らかになったことに加えて、両者の共通点があったため浮き彫りになったことも、本研究の成果と考えてよいであろう。両者の共通点はこれまでの研究（徳田，2008，2009a）でも指摘されてきたが、本研究の分析によって再び、両者には大きな類似性のあることが示された。図1～図10に示されている通り、両技法の効果を示す度数分布図は若干の違いがありながらも重なりが大きかった。さまざまなリラクゼーション技法には、動作のコントロールを主軸にしたもの、呼吸のコントロールを主軸にしたもの、意識・注意のコントロールを主軸にしたものがあり（松木ら，2004）、筋弛緩法は動作のコントロールを主軸にし、イメージ呼吸法は呼吸の意識・注意のコントロールを加味しつつ呼吸のコントロールを主軸にしたものである、という点についてはすでに述べた。本研究であらためて示された両技法の類似性は、タイプが異なるにもかかわらず、両技法の効果が似ているのはなぜかという疑問につながる。その疑問は、そもそもリラクゼーションとは何かという根本的な疑問にもつながるものと言える。両技法は、松木ら（2004）の分類に照らせば異なるタイプの属するとは言え、「筋肉」や「呼吸」という「からだ」に注意を向けるという点では共通している。このような点を考えると、リラクゼーション技法の効果に関わる実証的研究においては、今後の検討課題として、各種リラクゼーション技法の特徴をさらに検討する方向（たとえば、なぜイメージ呼吸法は筋弛緩法よりも「静穏感」

を感じる点において効果的か、など）と、各種のリラクゼーション技法に普遍的な要素は何かといった点を検討する方向の2つが考えられるであろう。

最後に、本研究の問題点あるいは今後の課題として、以下のような点が上げられる。まず、TMS、ERSの妥当性についての検討が示されていないことである。これについては、今後、機会を改めて取りあげること考えている。また、リラクゼーション技法が気分を与える影響を検討する上では、TMSとERSの関係についての検討も必要であり、同一被験者群に上記2つの質問紙を同時に実施するという調査を行うことが望まれる。さらに、同一の被験者群に複数のリラクゼーション技法を試みる場合、順序効果が影響する可能性もあるので、これについての検討も、今後の課題と言える。

引用文献

- 荒川唱子・小板橋喜久代（2001）「看護に生かすリラクゼーション技法」．医学書院．
- 平野直己（2001）北海道教育委員会との連携．北海道臨床心理士会 編，有珠山被災者支援活動報告書，22-23．
- 松木 繁・宮脇宏司・高田みぎわ 編著（2004）「教師とスクールカウンセラーでつくるストレスマネジメント教育」．あいり出版．
- McNeil, D. W. (2002) Relaxation training. In Hersen. M. & Sledge, W.(Ed.) *Encyclopedia of Psychotherapy*. 515-523. Academic Press : San Diego.
- 小澤康司（2001）ストレスによる反応と対処法，筋弛緩法と呼吸・瞑想法．北海道臨床心理士会 編，有珠山被災者支援活動報告書，18-19．
- 斉藤恵里（2005）イメージ呼吸取納法の効果に関する研究～日常のフォーカシング的態度，呼吸の仕方・イメージの浮かび方などとの関わりを中心に～．北海道浅井学園大学大学院人間福祉学研究科修士論文．
- 佐々木雄二（2004）リラクゼーション・トレーニング．氏原 寛・小川捷之・東山紘久・村瀬孝雄・山中康裕 編「心理臨床大事典（改訂版）」．培風館．

- 下田芳幸・田嶋誠一 (2004) 中学生に対するストレス
マネジメント教育に関する研究—「リラクセー
ション感」によるリラクセーション技法の検討—.
九州大学心理学研究, 5, 171-181.
- 徳田完二 (2000) 呼吸に焦点をあてた心理療法的アプ
ローチ. 心理臨床学研究, 18(2), 105-116.
- 徳田完二 (2001a) 「収納法」としての心理療法. 山中
康裕 監修, 「魂と心の知の探求」. 創元社.
- 徳田完二 (2001b) 学生相談におけるイメージ収納法 (増
井法) の利用. 現代のエスプリ, 410, 144-152.
- 徳田完二 (2003) リラクセーション技法が快適感に与
える影響. 人間福祉研究, 6, 127-135.
- 徳田完二 (2007) 筋弛緩法による気分変化. 立命館人
間科学研究, 13, 1-7.
- 徳田完二 (2008) イメージ呼吸法と筋弛緩法による気
分変化—二つの技法の共通点と相違点. 立命館人
間科学研究, 16, 1-12.
- 徳田完二 (2009) 一時的気分尺度を用いて比較したイ
メージ呼吸法と筋弛緩法. 立命館人間科学研究,
18, 1-12.
- 山口正二 (1998) 「講座サイコセラピー12 リラクセー
ション」. 日本文化科学社.
- (2009. 7. 7 受稿) (2009. 10. 21 受理)