

高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親に対する リラクゼーションの効果の検討

小 泉 晋 一

Effect of Relaxation on Mothers of Children with High-Functioning Pervasive Developmental Disorders

Shin-ichi KOIZUMI

Abstract

Mothers of a child with high-functioning pervasive developmental disorders have various stresses in bringing up their child. In this study, relaxation training was conducted for such mothers as a part of their stress management, and the psychological effects of relaxation were examined. In Study 1, relaxation training was conducted for 71 participants. Results indicated that just after the relaxation, negative feelings such as anxiety, depression and anger were considerably reduced. Results also suggested that many participants experienced freshness, the warmth of the body, the relaxation of the strain, and so on. In Study 2, relaxation training was conducted for training group and control group, and its psychological effects were examined. Similar to Study 1, it was indicated that continuing relaxation helped to reduce the anger of the participants. Based on the above results, the possibility of relaxation training for reducing anger is suggested.

Key words

high-functioning pervasive developmental disorders, relaxation, depression, stress management

問 題

高機能広汎性発達障害とは自閉症スペクトラムの中でも知的発達が正常範囲内にある場合を指すが、近年、広汎性発達障害の中でも高機能児・者の占める割合が全世界的に増えつつある（杉山，1999）。現在、わが国においては自閉性障害を主とする広汎性発達障害に対して、早期からのさまざまな支援が充実しつつある。しかし、知的能力の高い高機能広汎性発達障害に対しては早期療育の受け皿となる場が乏しく、両親は「他の子どもとは違う」と感じつつ、不安を抱きながら子育てをする場合も少なくない（辻井，1999）。さらに、高機能広汎性発達障害の子どもが就学すると、学校という集団場面でのトラブルが頻発するようになり、教師たちからは発達障害とは受けとめられずに、「躰が悪い」「愛情不足」などの「両親に問題がある」というような誤解を受ける場合もある（辻井，1999）。高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親には、育児を行ううえでのさまざまな心理的負担（ストレス）が生じていると考えられるが、高機能広汎性発達障害児の母親のストレスに関する研究は十分には行われていない。むしろ発達障害児をもつ母親

のストレス研究としては、自閉性障害児の母親に関する研究が多数を占めている。

自閉性障害児の母親のストレスについては、古くはHolroyd & McArthur (1976)が、自閉性障害児の母親とダウン症候群児の母親のストレスとを比較した研究を行っている。この研究では、自閉性障害児の母親はダウン症候群児の母親よりも心理的な葛藤が強く、家族内での問題も多く抱えていることが明らかにされた。稲波・西・小椋(1980)は、Holroyd & McArthur (1976)の開発した障害児の親の態度を測定する心理尺度を使用して、自閉性障害、知的障害、肢体不自由、視覚ハンディキャップをもつ子どもの母親の心的態度を比較した。その結果、自閉性障害児の母親は、心身不健康、拒否的態度、活動性の欠如などの6尺度において、他の障害をもつ子どもの母親よりも有意に高い得点を示しており、自閉性障害児の母親のストレスが最も高いことが確認された。植村・新美(1985)は、知的障害児をもつ母親のストレスと自閉性障害児をもつ母親のストレスとを比較している。この研究では、子どもの障害の種類と子どもの年齢との関係が検討されており、自閉性障害児の母親のストレスは知的障害児の母親よりも全般的に有意に高く、ストレスの強さは子どもが就学年齢に到達した直後にピークになることが明らかにされた。

自閉性障害児の母親が抱えるストレスの高さについては、上記以外の研究によっても確認されており(蓬郷・中塚, 1989; 稲波・小椋・Rodgers・西, 1994), 自閉性障害児の母親のストレスは、知的障害や肢体不自由などの他の障害の場合よりも高いと考えることができる。また自閉性障害児の母親のストレスと健常児の母親のストレスとを比較した研究では、自閉性障害児の母親のストレスは子どもの問題行動に起因するだけではなく、家族外の人間関係や子どもの発達の現状、将来への不安などにも起因することが確認されている(松田・眞田・中島, 2000)。渡部・岩永・鷲田(2002)は、発達障害の子どもを育てるうえでのストレスが疲労感として自覚されることを指摘している。そして、知的障害や広汎性発達障害の診断を受けた対人・知的障害群、脳性麻痺などの運動障害群、健常群の3群で母親のストレスを比較して、対人・知的障害群においては育児ストレスと疲労感が著しく高いと報告している。対人・知的障害群で疲労感が高かった理由として、子どもの運動能力には大きな遅れがないのに言語理解に遅れがあるために、子どもが指示に従わず動き回ったりすることが頻繁に起り、このことが母親の精神的疲労につながると推察されている。

芳賀・久保(2006)は、発達障害の子どもをもつ母親を注意欠陥/多動性障害群と自閉性障害やアスペルガー症候群などの広汎性発達障害群とに分けて、両群の不安と抑うつを健常児の母親と比較することで検討した。その結果、不安も抑うつも注意欠陥/多動性障害児の母親で最も高く、広汎性発達障害児の母親がそれに次いだ。注意欠陥/多動性障害児をもつ母親の方が不安や抑うつが高かった理由として、母親が子どもの障害に気づく時期が広汎性発達障害の場合よりも遅くなることがあげられている。すなわち、広汎性発達障害では典型的な症状が2-3歳頃にはすでに明らかになるのに対して、注意欠陥/多動性障害では4-5歳頃の集団生活が始まって就学期にさしかかったときに症状が目立つようになる。そのために注意欠陥/多動性障害児の母親は障害受容が遅れ、しかも障害認知の時期が就学問題に重なることでストレスがいっそう高まると考察されている。

野邑・辻井・石川(2004)は、高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親と健常児の母親に対して日本版ベック抑うつ質問表・第2版(日本版BDI-II)を実施して、両者の抑うつ傾向の高さを比較した。その結果、高機能広汎性発達障害の母親では日本版BDI-IIの平均得点が13.8(SD=9.84)で、健常児の母親では8.9(SD=6.82)であり、前者の抑うつ傾向が有意に高いと報告

している。さらに野邑・辻井（2005）は、高機能広汎性発達障害児の母親に実施した日本版 BDI の結果から、日本版 BDI で健常域の範囲にいるのは全体の59.0%で、41%が抑うつ圏を示していることを見出した。この41%の抑うつ圏のうち、軽度抑うつ域が16.4%で、中等度抑うつ域が14.8%、重度抑うつ域が9.8%であった。抑うつ圏の割合は一般学童の母親よりもはるかに高く、一般学童の母親では80.6%が健常域で、軽度抑うつ域が10.2%、中等度以上が9.2%であった。そして、高機能広汎性発達障害児をもつ母親の抑うつの高さは、父母からのケアや家族機能の乏しさとも関連していることを明らかにした。

母親の抑うつは家族機能の乏しさだけでなく、子どもの問題行動の程度とも関係していることが示されている。野邑・辻井（2006）は、日本版 BDI と CBCL（Children Behavior Checklist）との相関を調べ、高機能広汎性発達障害児の行動障害の強さと母親の抑うつとの間に関連があることを確認した。Cohen & Tsiouris（2006）も同様に高機能広汎性発達障害児をもつ親の抑うつは子どもの問題行動に関係することを指摘している。Benson（2006）は広汎性発達障害児の親の抑うつが子どもの症状の重さやストレスの強さに関係し、このストレスの強さが親の抑うつと子どもの症状の重さとの媒介要因となることを示唆した。Hasting, Kovshoff, Ward, degli Espinosa, Brown & Remington（2005）は、広汎性発達障害児の両親のストレスと楽観的な態度との関係进行分析して、これら二つの要因から母親の抑うつを予測することが可能で、さらに母親のストレスから子どもの問題行動を予測できると述べている。

自閉性障害児の母親が育児上のストレスを過度に抱えていることは間違いのないことであり、このストレスは知的障害や身体障害をもつ子どもの母親よりも強いと結論することができよう。また、広汎性発達障害児をもつ母親の抑うつは健常児の母親よりも有意に強く、母親の抑うつが強さが子どもの問題行動と密接な関係があると考えられている。子どもの問題行動が母親の抑うつを強めているのか、あるいは母親の抑うつが子どもの問題行動を高めているのか、両者の因果関係はまだ明確にされていないが、母親のストレスを軽減するように援助を行うことができれば、母親の抑うつが緩和されるだけでなく、間接的には子どもの問題行動の低減にもつながると考えられる。そのためにも、母親のストレスを低減するのに有効な援助技法を開発することは重要な課題となるであろう。

我々は日常生活を送るうえでさまざまなストレスに直面しており、ストレスが過大になると不安や緊張、抑うつ、怒り、焦燥感などの心理学的な諸反応が生じ、それが心身の疾患の引き金になることはよく知られている（中野，2005）。近年、ストレスの緩和や心身疾患の予防を目的とした心理教育的な援助法として、ストレスマネジメント教育が注目されている。ストレスマネジメント教育とは、ストレスに対する自己コントロール能力を育成するための教育援助の理論と実践のことである（山中，2000）。ストレスマネジメント教育は次の4段階で構成されている。それは ストレスの概念を知る段階、自分のストレス反応に気づく段階、ストレス対処法を習得する段階、 ストレス対処法を活用する段階の4つである（山中，2000）。松木（2004）は3つ目の段階で習得するストレス対処法をリラクセーション技法、アクティベーション、認知的評価技法、人間関係スキルに関する技法、ソーシャルサポートの5つに分類している。

リラクセーション技法には様々な種類が知られているが、松木（2004）によれば、リラクセーション技法の中でも、身体的なリラクセーション技法としては漸進性弛緩法や自律訓練法、ペアリラクセーションがよく使用されており、精神的なリラクセーション技法としては瞑想法やイメージ法がよく用いられる。これら個々のリラクセーション技法にはそれぞれの長所短所があり、

各技法特有の心理学的・生理学的効果がある。漸進性弛緩法や音楽療法、イメージ法などのリラクゼーションの諸技法を併用して、さらにアフメーションを加えることで、これらの技法の効果を有機的に統合して、相乗的な効果を引き出し、リラックス体験をより深める工夫もなされている。このような複数の技法を併用したリラクゼーションを統合リラクゼーションという。統合リラクゼーションによるセルフケアの成功体験はセルフコントロール感を高め、それが不安低減の効果につながると想定されている（小澤・佐々木，2002）。

ストレスマネジメント教育は教育現場で実践されることが多く、遠藤（2002）は小学生を対象に腹式呼吸法と漸進性弛緩法を実施して、身体疲労や睡眠障害に顕著な効果があったと報告している。河野・神田（2004）は適応指導教室に通う中学生の不登校生徒に腹式呼吸法とペアリラクゼーションを実施して、リラクゼーションが不安の低減に及ぼす効果を検討した。下田・田嶋（2004）は3群の中学生にそれぞれ漸進性弛緩法、自律訓練法、ペアリラクゼーションのいずれかを教え、3つのリラクゼーション技法の心理学的な効果を比較している。そして、漸進性弛緩法には一定の効果があるが、自律訓練法では一定の効果が発揮されるまでには時間がかかり、ペアリラクゼーションは他の技法と比べてリラクゼーションの効果が低い可能性があるとして報告している。小泉（2006）は、大学生に自律訓練法を中心としたストレスマネジメント教育を実施して、自律訓練法を実施することで特性不安が低下することを確認している。松本（2005）は看護学生を対象にストレスマネジメント教育を実施して、漸進性弛緩法がストレスの低減に著しい効果を持つと述べている。

このようにストレスマネジメント教育に関する研究は蓄積されつつあるのだが、発達障害に対する子育て支援の中にストレスマネジメント教育を組み込んだうえで、リラクゼーションの心理学的な効果についての検討を試みた研究は十分に行われていない。前述のように、自閉性障害を中心とした広汎性発達障害児をもつ母親は多大なストレスを抱えているのであるから、母親のストレスが少しでも緩和できるように心理学的な援助を行うことは極めて重要なことである。そのためにも、まずは広汎性発達障害児の母親の支援に有効な方法を検証していく必要がある。そこで本研究では、広汎性発達障害の中でも高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親を対象にリラクゼーションを実施して、リラクゼーションの心理学的な効果の検討を行う。

研 究 1

目 的

高機能広汎性発達障害の子どもを持つ母親に対してリラクゼーションを行い、リラクゼーション前後の気分の変化を比較することによって、リラクゼーションが不安や抑うつ、怒り、疲労感などに及ぼす心理学的な効果を検討する。

方 法

参加者 参加者は特定非営利活動法人アスペ・エルデの会に所属している高機能広汎性発達障害の子どもを持つ親71人（男性3人、女性68人）である。参加者の平均年齢は42.02歳（ $SD = 5.46$ ）であった。参加者の中には父親が3人だけ混ざっていたが、分析の対象からは除外せずに母親のデータと一緒にそのまま統計的な処理を加えた。

手続き 約15人から約30人の集団に対してリラクゼーションを行った。リラクゼーションを実

施した場所は公民館などの会場であり、仰臥姿勢のできる畳敷きの部屋で行った。リラクゼーションの時間は約36分であった。リラクゼーションの手順は、腹式呼吸法（約3分間）、漸進性弛緩法（約30分間）、自律訓練法（約3分間）の順番である。リラクゼーションを実施する前には、ストレスの概念やストレス反応、リラクゼーションの意義などに関する説明を簡単に行った。

リラクゼーションの直前と直後には POMS (Profile of Mood States) を用いて気分の自己評定を求めた。またリラクゼーションの後には、リラクゼーション前後の気分や身体感覚の変化などに関する内省報告を自由記述の方式で求めた。POMS による自己評定と自由記述による感想は匿名にして、研究の目的だけに使用することを説明して了解を得た。リラクゼーション前後に行った説明や感想の記入などの時間を合わせると、全体に要した時間は約50分間である。

結 果

POMS 表1には、リラクゼーション前後の POMS の平均得点を気分尺度ごとに表した。リラクゼーション実施前と実施後の平均得点について、気分尺度ごとに対応のある *t* 検定を行った。その結果 (*t* 値) は表1の右端に示した。

それぞれの気分尺度について検討してみると、POMS の気分尺度の中でも V (活気) だけはリラクゼーション後にやや増加する傾向にあったが ($p < .10$)、それ以外の尺度は実施後に著しく減少しており、いずれも実施前後では 1%水準の有意差が認められた ($p < .01$)。

これら POMS の気分尺度の結果から、リラクゼーションを実施した直後には、緊張や不安、抑うつ、怒り、疲労、混乱などのネガティブな気分が著しく緩和されることが明らかになった。したがってリラクゼーションは、ネガティブな気分を改善するのに有効であると考えられる。

自由記述 参加者の内省報告に関する検討も行った。参加者が自由記述によって記入したリラクゼーション前後の気分や身体感覚の変化などに関する内省を、1センテンスごとに名刺大の大きさの紙に書き写して、その回答数と回答内容を検討した。得られた用紙の枚数 (回答数) は全部で130枚であり、これらを KJ 法によって整理した。その結果、心理学的な変化に関する記述が全体の約54% (70枚) で、生理学的な変化に関する記述が約29% (38枚) であった。残りの約17% (22枚) は、その他の分類不能な回答であった。心理学的な変化に関する記述の方が生理学的な変化に関する記述よりも明らかに多く、このことから心理学的な変化の方がリラクゼーションの効果として自覚されやすいと考えられる。

KJ 法によって心理学的な変化に関する記述をさらに整理すると、次のような5つの下位カテゴリーを作ることができた。「気持ちがとてもスッキリしました」などの「爽快感」に関する記

表1. リラクゼーション前後の POMS の平均得点 (N = 71)

POMS の気分尺度	実施前	実施後	<i>t</i> 値
T A (緊張 不安)	14.62(6.88)	8.75(4.43)	9.52**
D(抑うつ 落ち込み)	17.54(12.72)	11.54(8.90)	5.76**
A H (怒り 敵意)	12.07(9.38)	6.83(6.26)	6.34**
V (活気)	7.97(5.01)	9.24(4.58)	- 1.80*
F (疲労)	12.21(7.57)	6.94(4.43)	6.77**
C (混乱)	13.18(5.73)	9.88(3.44)	5.69**

() 内は標準偏差 ** $p < .01$ * $p < .10$

述が最も多く、全体の15%（19枚）を占めていた。次は「悩んでいることから距離をおくことができた」などの「悩みからの解放」で、全体の14%（18枚）であった。その次が「とても穏やかで安定した気分になった」などの「気持ちの安定」で、これは全体の13%（17枚）だった。その次は「途中で眠ってしまい、今でもだるい」などの「眠気・だるさ」で、これは全体の9%（12枚）である。最後は「自分の生き方について深く考えることができた」などの「内省の深まり」で、これは最も数が少なく全体の3%（4枚）であった。これらの結果から、内省報告として記述されるリラクゼーションの心理学的な効果を大きく分けると、「爽快感」「悩みからの解放」「気持ちの安定」「眠気・だるさ」「内省の深まり」の5種類に大別されたと考えられる。

同様に、生理学的な変化に関する記述についての整理も試みたところ、3つの下位カテゴリができた。その3つの下位カテゴリでは、「腕や背中が温かく感じられた」などの「身体の温かさ」と「筋肉の緊張が全体的にゆるんだ」などの「緊張の緩和」がいずれも12%（16枚）で、「肩や腰の筋肉がパンパンにはっていたことがよくわかりました」などの「身体への気づき」が5%（6枚）であった。これらの結果から、リラクゼーションの生理学的な効果として記述される内容をカテゴリ化すると「身体の温かさ」「緊張の緩和」「身体への気づき」の3つに大別されることができると考えることができる。

考 察

POMSによるリラクゼーションの効果 POMSの各気分尺度についてリラクゼーション前後の変化を検討してみると、活気（V）以外のすべての尺度で得点の有意な低下が認められたが、活気（V）だけは増加する傾向にあった。この結果は、リラクゼーションを行った直後には、緊張や不安、抑うつ、怒り、疲労感、心理的な混乱などのネガティブな気分が著しく緩和されることを示している。したがって、リラクゼーションにはネガティブな気分を著しく改善する効果があるといえる。

自由記述によるリラクゼーションの効果 参加者によるリラクゼーション後の回答を分析した結果、リラクゼーションによって心理学的な効果と生理学的な効果とが体験されていたことが確認された。心理学的な効果は「爽快感」「悩みからの解放」「気持ちの安定」「眠気・だるさ」「内省の深まり」の5つにカテゴリ化することができた。これらの体験はいずれも、不安や抑うつ、怒り、疲労感などのネガティブな気分とは正反対のものであり、心理学的な弛緩が生じたときに体験されるものでもある。したがって、リラクゼーションを行うことで心理学的な緊張が緩和され、ポジティブな気分が体験されるようになると考えられる。

リラクゼーションによる生理学的な効果に関する記述は、「身体の温かさ」「緊張の緩和」「身体への気づき」の3つにカテゴリ化することができた。これらの体験は、いずれも生理学的な緊張が低減されたときに生じるものである。したがってリラクゼーションを行うことによって、心理学的な弛緩が体験されるだけでなく、生理学的にも弛緩した状態が体験されるようになるといえる。

回答数こそ少なかったが、「内省の深まり」に関する記述がみられたことは注目に値する。リラクゼーションによって自分自身に対する内省が深まるということは、リラクゼーションの効果が単なる心身の弛緩だけにとどまるのではなく、それ以上の効果があることを示唆している。すなわち、リラクゼーションによる内省の深まりは、自己の内面に対する気づきを促し、それは結果的には自己に対する深い洞察をもたらす可能性があると考えられる。精神分析療法や来談者中

心療法では、クライアントの洞察が促進されることによって治療のプロセスに進展がみられると考えられている（山下，2004）。リラクゼーションにも自己の感情に対する気づきや自己理解，洞察の促進などの心理治療的な効果がみられるのであれば，その効果にも着目する必要があるだろう。

研 究 2

目 的

高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親を対象にリラクゼーションを継続的に実施することで，リラクゼーションが不安，抑うつ，怒り等の心理学的な反応に長期的に及ぼす効果について統制群との比較を行い検討する。

方 法

参加者 参加者は特定非営利活動法人アスペ・エルデの会に所属している会員26名で，全員が高機能広汎性発達障害の子どもをもっている。本研究では参加者を2つの群に分けた。1つの群は，継続的にリラクゼーションを行うリラクゼーション継続群（以下，継続群）である。継続群の人数は15名で全員母親であったが，その中の5名は継続的な参加ができなかったため分析の対象からは除外し，継続的に参加をした10名を分析対象とした。この10名の平均年齢は39.10歳（ $SD = 3.96$ ）である。この群には，毎月1回の割合で約50分間のリラクゼーションを6回行った。つまり，リラクゼーションを継続的に行った時期が6ヶ月間で，リラクゼーションを実施した回数は6回である。もう1つの群は統制群11名で，平均年齢が41.90歳（ $SD = 5.92$ ）であった。この群の参加者も全員母親である。統制群にはリラクゼーションを2回だけ行った。つまり，1回目のリラクゼーションを実施してから6ヶ月後に2回目を行った。なお，継続群と統制群の参加者は同じアスペ・エルデの会の会員ではあるが，活動場所や活動時間が異なる別の支部に所属している。

手続き リラクゼーションを実施した時期は2005年9月から2006年2月までの6ヶ月間である。前述のように，継続群は月1回のリラクゼーションを6回行い，統制群は9月と2月の2回だけ行った。どちらの群の参加者に対しても，9月と2月のリラクゼーションを行う際にはPOMS 短縮版（Profile of Mood State - Brief Japan Version）とSDS（Self-rating Depression Scale）の評定を実施した。POMSは気分の評定が目的なのでリラクゼーションの実施前後に測定を行った。SDSは抑うつの評定なのでリラクゼーション前に行った。POMSとSDSの測定を実施したのは両群とも9月と2月の2回だけである。9月の測定が1回目，6ヶ月後の2月に2回目の測定をした。1回目と2回目の測定の後には，自由記述による感想の記入を求めた。

1回のリラクゼーションの時間は全体で約50分間である。リラクゼーションの方法には，複数のリラクゼーション技法を採り入れる統合リラクゼーションを用いた。本研究におけるリラクゼーションの手順は研究1と少し異なっており，研究1よりも実施時間が長く，リラクゼーション技法の種類が多い。最初に 漸進性弛緩法（約20分）を行い，次に 腹式呼吸法（約3分）を実施して，それから 自律訓練法（約3分），イメージ法（約12分），アフターメーション（約2分）の順番で行った。リラクゼーションは公民館などの和室で行い，そのときの姿勢は仰臥姿勢であった。リラクゼーションが終了した後には，参加者一人ひとりから感想を聞くようにした。

その時間がだいたい10分程度である。

漸進性弛緩法は、右腕、左腕、両腕、顔(目と口)、肩、腹、腰、両脚の順番で、各部位に対して2回ずつ「緊張と弛緩」の練習を行った。具体的な手順あるいは実施方法については、中野(2005)などを参考にした。

漸進性弛緩法の後は腹式呼吸法であるが、この腹式呼吸法からアフメーションまでの間には、リラクセーションの補助として音楽を利用した。使用した音楽は「クリムゾン・コレクション Vol.6 & 7 / 祈り・祝福」(プレム・プロモーション株式会社)や「Reiki: Healing Hands」(New Earth Records)などのいわゆるヒーリングミュージックである。

腹式呼吸法の手順も中野(2005)などを参考にして行った。自律訓練法は両腕の温感練習の公式のみを用いた。イメージ法はZaichkowsky(1997)を参考に「特別な場所」のイメージを用いた。アフメーションは、西尾(1996)を参考にして「私はとても大切な人間です」「私は自分を大切にしていきます」などの5種類の文章を作成して、それを参加者に心の中で唱えるように教示した。

結 果

SDS 両群の1回目と2回目のSDSの平均値は次のとおりである。継続群は1回目の測定が46.40($SD = 9.92$)で、2回目の測定が47.20($SD = 8.20$)であった。統制群は1回目が46.73($SD = 8.71$)で、2回目が46.91($SD = 9.28$)であった。福田・小林(1983)によれば、正常対照群の女性ではSDSの平均値が35.74($SD = 14.82$)で、神経症患者群が51.17($SD = 8.40$)、うつ病患者群が59.48($SD = 8.46$)である。したがって、本研究の参加者のSDS得点は正常対照群よりもかなり高く、神経症患者群に近似しているといえる。

リラクセーションによるSDSの変化が継続群と統制群との間に認められるか否かを検証するために、両群のSDS得点に対して群(2)×実施回数(2)の二要因分散分析を試みたが、特に有意な主効果や交互作用は認められなかった。このことから、両群のSDSにはリラクセーションによる変化が認められなかったといえる。

POMS 両群のPOMSの結果は表2に示したとおりである。9月(1回目)に実施したリラクセーション前のPOMSの結果について、6つの気分尺度ごとに両群の平均得点を求めたところ、緊張不安(TA)の平均値は9.05($SD = 5.38$)であった。一般の40歳代の女性451人を対象にした研究では、緊張不安の平均値は5.9($SD = 3.8$)である(浦川・横山, 2005)。したがって本研究の参加者の緊張不安の得点は、一般よりも高得点であるといえる。

同様に、本研究のPOMSの抑うつ落ち込み(D)の平均値は6.71($SD = 6.71$)で、浦川・横山(2005)では3.2($SD = 3.4$)である。怒り敵意(AH)は7.81($SD = 4.87$)で、浦川・横山(2005)では平均値が4.4($SD = 3.4$)である。活気(V)は、本研究が6.24($SD = 3.79$)であるのに対して浦川・横山(2005)では9.1($SD = 4.1$)となっている。疲労(F)は本研究が11.00($SD = 5.25$)で、浦川・横山(2005)では6.1($SD = 4.5$)であることが示されている。混乱(C)の平均値は、本研究では11.00(4.67)であるが、浦川・横山(2005)は5.9($SD = 2.7$)であると報告している。浦川・横山(2005)によるデータと比較した限りでは、本研究の参加者のPOMSでは、活気(V)を除けばいずれも得点が2倍近く高いとみなすことができる。

両群のリラクセーション前後の得点を比較してみると、緊張不安(TA)の平均値は、両群ともリラクセーション後に大きく低下していることがわかる。群(2)×実施回数(2)×リ

表2. 継続群と統制群のPOMSの気分尺度の平均得点

	第1週(1回目測定)		第24週(2回目測定)	
	実施前	実施後	実施前	実施後
緊張 不安 (T A)				
継続群	9.50(3.72)	5.00(5.27)	9.00(5.29)	4.60(4.27)
統制群	8.64(6.71)	3.45(3.64)	8.45(6.74)	4.18(4.67)
抑うつ (D)				
継続群	6.60(5.78)	3.90(5.15)	4.80(5.01)	2.50(4.20)
統制群	6.82(5.44)	3.09(3.91)	7.00(5.31)	3.73(3.64)
怒り 敵意 (A H)				
継続群	7.10(3.73)	3.00(2.98)	5.20(5.35)	2.40(3.95)
統制群	8.45(5.82)	2.64(3.61)	7.36(5.66)	3.91(4.44)
活気 (V)				
継続群	7.20(3.43)	8.00(4.24)	5.10(4.15)	6.30(4.09)
統制群	5.36(4.06)	5.91(3.53)	4.64(4.39)	6.91(5.38)
疲労 (F)				
継続群	11.10(5.36)	5.30(5.96)	9.20(5.12)	5.90(4.65)
統制群	10.91(5.41)	4.18(3.66)	10.27(6.80)	5.18(4.98)
混乱 (C)				
継続群	11.40(4.95)	7.80(5.55)	11.70(4.97)	8.20(3.49)
統制群	10.64(4.61)	6.91(2.34)	10.91(5.56)	7.64(3.38)

()内は標準偏差

ラクゼーション前後(2)の三要因分散分析を試みたところ、リラクゼーション前後の主効果のみが有意であった($F(1,19)=50.52, p < .01$)。したがってリラクゼーション後には、緊張や不安が著しく低下するといえる。

両群の抑うつ 落ち込み(D)の平均値も、リラクゼーション後に大きく低下していることが確認できる。三要因分散分析では、リラクゼーション前後の主効果が有意であった($F(1,19)=55.55, p < .01$)。緊張 不安(T A)と同様に、抑うつ 落ち込み(D)もリラクゼーションの後には大きく低下するといえよう。

怒り 敵意(A H)は、1回目の測定でも2回目の測定でも、リラクゼーション後には両群とも得点が著しく低下していることと、継続群では2回目のリラクゼーション前の平均値がやや低くなっていることがわかる。三要因分散分析を行ったところ、リラクゼーション前後の主効果と、実施回数とリラクゼーション前後の交互作用に有意差のあることが認められた($F(1,19)=83.15, p < .01$; $F(1,19)=6.28, p < .05$)。この結果は、両群とも1回目の方が2回目の測定の時よりもリラクゼーション前の得点が高いが、リラクゼーション後では1回目の方が低くなっていることを示している。

活気(V)については、両群とも1回目はリラクゼーション後に低下しており、2回目のリラクゼーション前後にはあまり大きな変化がないようにもみえる。三要因分散分析を行ったところ有意な主効果や交互作用は認められなかった。したがって活気(V)に関してはリラクゼーションの効果が反映されにくいと考えられる。

疲労(F)は、両群ともリラクゼーション前の数値は1回目よりも2回目の方が低く、リラクゼーション後の数値は2回目よりも1回目の方が低くなっている。三要因分散分析を行ったところ、リラクゼーション前後の主効果と、実施回数とリラクゼーション前後の交互作用が有意であった($F(1,19)=96.23, p < .01$; $F(1,19)=22.41, p < .01$)。この結果は怒り 敵意(A H)の

場合と同様に、疲労（F）の得点は、両群とも1回目の方が2回目よりもリラクゼーション前では高得点であるが、リラクゼーション後では2回目の得点の方が高くなることを示している。

混乱（C）では、両群ともリラクゼーション後に得点が大きく低下していることがわかる。三要因分散分析ではリラクゼーション前後の主効果のみが有意であった（ $F(1,19)=47.46, p < .01$ ）。したがって、リラクゼーションによって心理的な混乱が著しく低下したと考えられる。

考 察

1回目のSDSとPOMSの平均値 第1回目のリラクゼーションを行う前に両群の参加者に対して行ったSDSとPOMSの平均値を、福田・小林（1983）や浦川・横山（2005）の結果に照らし合わせて比較した。その結果、本研究で得られたSDSの平均得点は正常対照群の得点よりもはるかに高く、神経症患者群の平均得点に近いことがわかった。POMSからは、活気（V）以外の気分尺度の平均値が同年代の女性の平均値よりも2倍近く高いことが明らかになった。

この結果は先行研究との単純な比較であり、統計的な検討を行ったわけではない。またサンプル数も21人と少数であるので高機能広汎性発達障害児をもつ母親全般に一般化することはできないとも考えられる。しかし、高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親の抑うつが強いことについては、野邑・辻井（2005, 2006）や野邑他（2004）による研究でも確認されており、本研究の結果はこれらを支持するものである。本研究の参加者が示したSDSとPOMSの得点は同年代の一般の母親よりも高得点であり、このことから、本研究の結果は高機能広汎性発達障害児の母親に対する心理学的な援助の必要性を示す資料を供するものであるといえよう。

発達障害児をもつ母親のSDSについては芳賀・久保（2006）が検討している。芳賀・久保は、注意欠陥/多動性障害と広汎性発達障害の子どもを母親が心療内科を受診したときのSDSを測定して、前者の平均得点が51（ $SD = 8.9$ ）で、後者が39.1（ $SD = 6.5$ ）であると報告した。本研究の参加者の平均は約46点であるので、芳賀・久保（2006）が報告した広汎性発達障害の母親の平均39.1点よりも高得点であり、注意欠陥/多動性障害群の子どもをもつ母親の得点に近い値である。そのため、本研究の結果は必ずしも芳賀・久保（2006）と一致するとはいえない。今後は多数のサンプルを用いたうえで、さらに精緻な検討を行う必要があるであろう。

リラクゼーションの長期的な効果 継続群と統制群とのSDSとPOMSを比較したが、特に有意な群差は認められなかった。継続群には月1回のリラクゼーションを6回実施したのだが、それだけではSDSやPOMSの得点の低下をもたらすには至らず、リラクゼーションの長期的な効果は認められなかったと考えられる。本研究で実施したリラクゼーションには自律訓練法も採り入れていた。自律訓練法は特定の自己暗示公式を用いることによって段階的に心身の弛緩を図るリラクゼーション技法である。自律訓練法の効果を検証した研究ではSTAI（State-Trait Anxiety Inventory）などの心理尺度が使用されており、自律訓練法を練習することでSTAIの特性不安尺度に有意な変化が生じることが報告されている（坂入, 1994）。しかし坂入（1994）によれば、STAIなどの心理尺度の変化は、自律訓練法を毎日のように継続的に練習しなければ起こらない。したがって、自律訓練法による心理学的な変化が生じるためには日常生活の中にリラクゼーションを採り入れて、頻繁に練習する必要があるといえる。

本研究では自律訓練法をメインにしたリラクゼーションを実施したわけではないので、本研究のリラクゼーションの効果を自律訓練法と同列に考えることはできないが、少なくとも月1回のセッションを体験的に行うだけでは、SDSの得点に有意な低下が生じると考えるのは難しいと

いえる。しかし自由記述による参加者の感想では、「眠れないときに好きな場所を思い浮かべると良く眠れるようになりました」や「イライラした時に呼吸法や筋肉の弛緩をすると気分がスッキリします」などの記述があるので、リラクゼーションを行うことが必ずしも無意味なことではないといえよう。今後は、自宅でもリラクゼーションを実施するように参加者の動機づけを高める工夫の必要もあると考えられる。

POMSの気分尺度の中でも、怒り 敵意(AH)と疲労(F)には、実施回数の要因とリラクゼーション前後の要因との間に交互作用が認められた。これらの結果は、両群ともリラクゼーション前の得点が1回目よりも2回目の方で低くなっていたことを示している。リラクゼーションの体験を重ねることによって、両群の参加者たちの怒りや疲労が低減された可能性があると考えられる。しかし、POMSの測定を行った季節などの時期的な要因が関与している可能性があることも否定できない。本研究でPOMSやSDSを測定した時期は、1回目が9月で2回目が2月であった。9月と2月を比べると、9月の方が時期的にはストレスが多いとも考えられる。したがって、2回目のリラクゼーション前の測定で、両群の怒り 敵意(AH)と疲労(F)が低下していた理由については、本研究の結果だけで明確な結論を出すことは差し控える必要があるだろう。

数回のリラクゼーションを行うことで、リラクゼーション前に実施したPOMSの怒り 敵意(AH)の得点が低下する可能性については、今後さらに研究を行う必要があるのだが、参加者の自由記述による感想では「リラクゼーションを習ってから子どもを叱る回数が減りました」などの回答がみられた。この記述から考えられるように、数回のリラクゼーションを体験するだけでも怒りなどのネガティブな感情のコントロールに良好な効果が現れうることが推察される。小澤・佐々木(2002)はリラクゼーションによってセルフケアの成功体験を得ることでセルフコントロールの感覚が高まることを指摘している。小泉(2006)は自律訓練法のようなリラクゼーションを習得することが自己効力感の向上につながり、不安などのネガティブな感情の低減をもたらす可能性を示唆している。参加者がリラクゼーションの体験を通して、自分の感情に対するセルフコントロールの感覚や自己効力感を獲得していく過程を検証することも今後の課題となるであろう。そして、数回のリラクゼーションによっても怒りや敵意などのネガティブな気分を低減する効果が認められるのであれば、高機能広汎性発達障害児をもつ家族の援助にリラクゼーションが極めて有効であることを示した実証性の高い資料を提示することにもなると考えられる。

リラクゼーションの短期的な効果 リラクゼーションを継続することによるSDSとPOMSの変化、すなわち長期的な効果は認められなかったが、リラクゼーションを実施した直後には、両群ともPOMSの気分尺度において、活気(V)以外の得点が有意に低下していた。したがってリラクゼーションには、緊張、不安、怒り、抑うつ、疲労、混乱などのネガティブな気分を緩和する短期的な効果が十分にあるといえる。リラクゼーション直後にネガティブな気分が顕著に改善されることは研究1と同様の結果であり、本研究はそれを支持するものである。

総合的考察

本研究では高機能広汎性発達障害の子どもをもつ母親を対象にリラクゼーションを実施して、リラクゼーションの心理学的効果を検討した。研究1と研究2の両方で、参加者のPOMSの得

点がリラクゼーション直後に顕著に低下することが確認された。この結果は、リラクゼーションには抑うつや不安、怒り、疲労感などのネガティブな気分を短期間で効果的に改善する効果があることを示している。

研究2では継続群と統制群との間にはSDSに差がみられなかった。このことについてはリラクゼーションの実施回数が少ないことなどの手続き上の問題も考えられるが、少なくとも本研究ではリラクゼーションによる抑うつの長期的な改善効果を実証することができなかったといえる。

リラクゼーションが抑うつに及ぼす長期的な効果は認められなかったのであるが、研究2では、6ヵ月後に測定したPOMSの怒り 敵意(AH)と疲労(F)の得点が両群とも低下していることが観察された。この結果は、特に怒り 敵意(AH)に関してだけ言及すれば、リラクゼーションが怒りのコントロールに有効な手段となりうる可能性があることを示唆している。実際にリラクゼーションが怒りのコントロールに効果があることを実証した研究も少なくない。例えばDeffenbacher, Story, Stark, Hogg & Brandon (1987)やDeffenbacher, Story, Brandon, Hogg & Hazaleus (1988)は、怒りのコントロールには、漸進性弛緩法、呼吸法、イメージ法を併用した一連のリラクゼーション・トレーニングを実施することが有効であり、質問紙による怒りの自己評定得点が低下するだけでなく、暴言や暴力などの怒りの行動も減少するようになると報告している。またDeffenbacher, McNamara, Stark & Sabadell (1990)は、認知行動論的なリラクゼーション・トレーニングと実存主義的・人間主義的な集団療法とが怒りの低減に及ぼす影響を比較しており、怒りの低減には認知行動論的なリラクゼーション・トレーニングが有効であることを示唆している。

Deffenbacher, et al. (1987, 1988, 1990)による一連の研究で活用されたリラクゼーションには複数のリラクゼーション技法が併用されており、本研究で用いた統合リラクゼーションに類似したものである。統合リラクゼーションの一部には腹式呼吸法が採り入れられているが、この腹式呼吸法だけを行っても怒りを緩和する効果が十分にあることが報告されている。例えば鈴木・江上・春木(2000)は怒りや敵意、競争心が高いとされるタイプA行動傾向の強い大学生を対象に腹式呼吸法を実施すると怒りの状態が有意に低下することを確認している。また井澤・依田・児玉(2002)は攻撃性質問紙の得点が高い大学生に呼吸法を実施したところ、怒りが挑発された場合でも、呼吸法を行うことによって生理学的にも心理学的にも怒りの反応が鎮静化されるようになることを実証した。

統合リラクゼーションのように複数のリラクゼーション技法を併用する場合の問題点は、それぞれの技法のどの部分が、どのような効果をもたらしたかが不明なことである(井澤他, 2002)。鈴木他(2000)や井澤他(2002)が示したように、呼吸法を短期間実施しただけでも怒りの反応が低下するということは、統合リラクゼーションを行うよりも、呼吸法だけに重点をおいたリラクゼーションを行うことの方が高機能広汎性発達障害の子育て支援には有効であるという可能性も現時点では否定できない。したがって高機能広汎性発達障害の子育て支援にリラクゼーションを適用する場合には、統合リラクゼーションの諸技法それぞれの効果を比較検討してみる必要もあるだろう。

さらに、リラクゼーションを子育て支援の一環として適用する場合には、親自身が自分の感情をコントロールするためにリラクゼーションを習得することも重要であるが、ペアレントトレーニングの一貫として親が自分の子どもにリラクゼーションを教えることができようにするための支援プログラムを作成することも必要であり、これからの検討課題となるであろう。

文 献

- Benson, P. R. 2006 The impact of child symptom severity on depressed mood among parents of children with ASD: the mediating role of stress proliferation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **36**(5), 685-695.
- Cohen, I. L., & Tsiouris, J. A. 2006 Maternal recurrent mood disorders and high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **36**(8), 1077-1088.
- Deffenbacher, J. L., McNamara, K., Stark, R. S., & Sabadell, P. M. 1990 A comparison of cognitive-behavioral and process-oriented group counseling for general anger reduction. *Journal of Counseling and Development*, **69**, 167-172.
- Deffenbacher, J. L., Story, D. A., Brandon, D. A., Hogg, J. A. & Hazaleus, S. L. 1988 Cognitive and cognitive-relaxation treatments for anger. *Cognitive Therapy and Research*, **12**, 167-184.
- Deffenbacher, J. L., Story, D. A., Stark, R. S., Hogg, J. A. & Brandon, D. A. 1987 Cognitive-relaxation and social skills interventions in treatment of general anger. *Journal of Counseling Psychology*, **34**, 171-176.
- 遠藤俊郎 2002 小学生に対するストレスマネジメント教育の効果に関する研究 山梨学院大学教育人間科学部紀要, **3**(2), 51-61.
- 福田一彦・小林重雄 1983 SDS使用手引き 三京房
- 芳賀彰子・久保千春 2006 注意欠陥/多動性障害, 広汎性発達障害児をもつ母親の不安・うつに関する心身医学的検討 心身医学, **46**(1), 76-86.
- Hasting, R. P., Kovshoff, H., Ward, N. J., degli Espinosa, F., Brown, T. & Remington, B. 2005 System analysis of stress and positive perceptions in mother of pre-school children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, **35**(5), 635-644.
- 蓬郷さなえ・中塚善次郎 1989 発達障害児を持つ母親のストレス要因(2) 社会関係認知とストレス 小児の精神と神経, **29**, 97-107.
- Holroyd, J. & McArthur, D. 1976 Mental retardation and stress on the parents: A contrast between Down's syndrome and childhood autism. *American Journal of Mental Deficiency*, **80**(4), 431-436.
- 稲波正充・西 信高・小椋たみ子 1980 障害児の母親の心的態度について 特殊教育研究, **18**(3), 33-39.
- 稲波正充・小椋たみ子・Rodgers, C. & 西 信高 1994 障害児を育てる親のストレスについて 特殊教育研究, **32**(2), 11-21.
- 井澤修平・依田麻子・児玉昌久 2002 誘発された怒りに対する呼吸法の効果 健康心理学研究, **15**(2), 21-28.
- 小泉晋一 2006 自律訓練法によるストレスマネジメントの効果 岐阜聖徳学園大学教育学部教育実践科学センター紀要, **5**, 211-223.
- 河野順子・神田弥生 2004 不登校生徒に対するストレス・マネジメントプログラムの試み 松山東雲女子大学人文学部紀要, **12**, 15-23.
- 松田真正・眞田 敏・中島洋子 2000 自閉症の母親のストレスに関する研究 岡山大学教育学部研究集録, **115**, 123-131.
- 松木 繁 2004 ストレスマネジメント教育とは 松木繁・宮脇宏司・高田みぎわ(編) 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 Pp.7-12.
- 松本明生 2005 看護学生を対象としたストレスマネジメント教育の効果の検討 保健の科学, **47**(7), 545-550.
- 中野敬子 2005 ストレス・マネジメント入門 自己診断と対処法を学ぶ 金剛出版
- 西尾和美 1996 今日一日のアファメーション 自分を愛する365日 ヘルスワーク協会
- 野邑健二・辻井正次 2005 アスペルガー症候群児の母親の抑うつについて 厚生労働科学研究費(こころの健康科学研究事業)「アスペルガー症候群の成因とその教育・療育的対応に関する研究」平成16年度総括・分担研究報告書 Pp.81-86.
- 野邑健二・辻井正次 2006 アスペルガー症候群児の母親の精神的健康状態について 厚生労働科学研究費(こころの健康科学研究事業)「アスペルガー症候群の成因とその教育・療育的対応に関する研究」平成17年度

- 総括・分担研究報告書 Pp.78-82.
- 野邑健二・辻井正次・石川美都里 2004 アスペルガー症候群の子どもを持つ母親の精神的健康度 抑うつ傾向を指標として 厚生労働科学研究費(こころの健康科学研究事業)アスペルガー症候群の成因とその教育・療育的対応に関する研究」平成15年度総括・分担研究報告書 Pp.42-45.
- 小澤康司・佐々木志保子 2002 統合リラクゼーション法の原理と開発 日本カウンセリング学会第35回大会発表論文集, 120.
- 坂入洋右 1994 自律訓練法の不安低減効果と練習中の諸反応 催眠学研究, 39(1), 12-17.
- 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 「リラクゼーション感」によるリラクゼーション技法の検討 九州大学心理学研究, 5, 171-181.
- 杉山登志郎 1999 歴史的展望 杉山登志郎・辻井正次(編) 高機能広汎性発達障害 アスペルガー症候群と高機能広汎性発達障害 ブレーン出版 Pp.3-14.
- 鈴木 平・江上 静・春木 豊 2000 呼吸法によるタイプAの状態の改善 健康心理学研究, 13(1), 1-12.
- 辻井正次 1999 両親の抱える問題 杉山登志郎・辻井正次(編) 高機能広汎性発達障害 アスペルガー症候群と高機能広汎性発達障害 ブレーン出版 Pp.185-189.
- 植村勝彦・新美明夫 1985 発達障害児の加齢に伴う母親のストレスの推移 横断的資料による精神遅滞児と自閉症児の比較をとおして 心理学研究, 56, 233-237.
- 浦川加代子・横山和仁 2005 POMS短縮版を活用するために 横山和仁(編) POMS短縮版手引きと事例解説 金子書房
- 渡部奈緒・岩永竜一郎・鷲田孝保 2002 発達障害児の母親の育児ストレスおよび疲労感 運動発達障害児と対人・知的障害児の比較 小児保健研究, 61, 553-560.
- 山中 寛 2000 ストレスマネジメント教育の概要 山中 寛・富永良喜(編) 動作とイメージによるストレスマネジメント教育(基礎編) 子どもの生きる力と教師の自信回復のために 北大路書房 Pp.1-13.
- 山下一夫 2004 洞察 氏原 寛・亀口憲治・成田善弘・東山紘久・山中康裕(共編) 心理臨床大辞典 培風館 Pp.238-240.
- Zaichkowsky, L. D. 1997 リラクゼーション訓練の実際 竹中晃二(編)子どものためのストレス・マネジメント教育 対症療法から予防措置への転換 北大路書房 Pp.84-91.