

療育している子どもの母親と笑いヨガ実践

—不安と育児ストレス軽減を目指して—

尾関唯未、古澤洋子、森 礼子、鷺野嘉映

Practice Laughing Yoga with the Mother of the Child being Treated — Aiming to Reduce Anxiety and Child-rearing Stress

Yumi OZEKI, Hiroko FURUZAWA, Reiko MORI, Kaei WASHINO

キーワード：

はじめに

厚生労働省の「生活のしづらさなどに関する調査」によると、療育手帳の所持者は平成23年62.2万人、平成28年推計値96.2万人と報告されており、5年間で約30万人増加している（厚生労働省、2016）。したがって、療育が必要な児を支えながら、生活のしづらさを感じている親も増加していると考えられる。

渡部ら(2002)によると、知的障害児の母親の育児ストレスと疲労感は健常児よりも高いことが報告されている。また吉野(2014)は、発達障害児を育てる母親が子どもの成長発達に合わせた対応を模索し、育児に不安な思いを抱えていると述べている。

牧野(2005)は、乳幼児期の児を育てる母親に育児調査を行っている。その報告書では、「毎日くたくたで疲れる」、「毎日毎日同じことの繰り返ししかしてない」と母親が感じている負担について報告している。牧野は、育児の中で感じる疲労感や気力の低下、イライラ、不安、悩

みなどが解消されずに蓄積されたままになっている状態を“育児不安”と定義している。牧野の調査より、障害の有無にかかわらず育児は不安を招く要素があると言える。したがって、障害を持つ児を育てる母親の不安は計り知れない。

近年、笑いヨガによるストレスや不安感情の軽減が明らかにされている(橋本, 2013)。生理学的な笑いヨガの効果としては、以下のようなことが報告されている。唾液アミラーゼによるストレス測定でストレス値が低下したという報告(橋本, 2009)、また血圧が低下した報告などである(穴井, 2011)。

筆者らは、2016年に乳幼児期の子を育てる母親に笑いヨガを実施し、自記式質問紙にて笑いヨガ前後の変化に関する調査を行った(現在、論文投稿中)。その笑いヨガの効果測定として、不安はSTAI日本語版A-State(清水, 1981)を使用し、育児ストレスは日本語版PSI-SF(荒木ら, 2005)を使用した。その調査において、不安は、笑いヨガ実施後に改善された。しかし、

育児ストレスについては主観的な得点は減少したものの有意差が得られなかった。したがって、実際のストレスの有無を生理学的な検査において客観的にもみる必要があると考えた。

山口(2007)は、ストレスが免疫機能や交感神経系内分泌系と関連があり、唾液アミラーゼの測定によって、そのような生体反応を知ることができることを明らかにしている。さらに山口(2005)は、交感神経が刺激されるとストレスが生じて唾液アミラーゼの活性が上昇すること、一方、副交感神経が優位となるとストレスが軽減されることを報告している。山田ら(2008)は、10分以上のリラクゼーションで副交感神経が高まることを報告しており、笑いヨガ実践はリラクゼーションも行うため副交感神経が優位となりストレスの緩和につながると考えられる。

橋元の先行研究(2009)、(2011)では、高齢者や大学生に15～20分の笑いヨガを実施した前後に唾液アミラーゼを用いたストレス測定を行っている。この研究では、高齢者では6割、大学生では8割以上の参加者が、笑いヨガ実施後に唾液アミラーゼによるストレス値が改善したことを報告している。

刀根(2002)は、日本語版PSI-SFの原版であるPSI(Abidin, 1983)の一部を使用し、幼児期の通園訓練児の母親に対する育児ストレス調査を行っている。その報告では、通園訓練児の母親は、健常児の母親より育児ストレスが高いことを報告している。

こうしたことから、今回は療育施設に通園している児の母親のみを対象として笑いヨガの効果に関する調査が必要だと考えた。また、研究の意義としては笑いヨガが、療育施設に通う児の母親から不安や育児ストレスの軽減に関与している知見が得られたならば、今後の支援において活用していく一手段となると思われる。

(用語の定義)

・笑いヨガ: Laughter Yoga International University(2016)の定義にもとづいて、1995年インドの

ムンバイで医師のマダン・カタリアが開発した「笑いの体操」と「ヨガの呼吸法」を組み合わせたセッションを「笑いヨガ」として用いる。

- ・育児ストレス: 野口ら(2011)の先行研究に基づいて、「自由な時間がない」や「育児による拘束を感じる」、「子どもに手がかかる」といったことが生じる気持ちを「育児ストレス」として用いる。
- ・不安: 牧野(2005)の定義に基づき育児の中で感じる疲労感や気力の低下、イライラ、不安、悩みなどが解消されず蓄積されたままになっている状態を「育児不安」として用いる。
- ・療育施設に通園している児: 今回は、未就学の通園児である。知的発達面で、保護者が発達支援の場に通う必要性を感じて申請し、通園許可が出ている。療育施設卒園後は、健常児と同様に小学校に通う児や特別支援学級などに通う児がいる。
- ・笑いヨガの実践: Laughter Yoga International Universityの認定リーダーによる笑いヨガのセッションを実践する。セッション内容は、穴井(2011)とLaughter Yoga International University・日本笑いヨガ協会(2016)による実践を参考とした。

I. 調査の目的

療育施設に通園している児の母親に笑いヨガを実践し不安と育児ストレスが軽減するか検討するためのパイロット調査を行うこと。

II. 方法

1. 調査日・調査対象・実施場所

平成29年10月25日に調査を実施した。A市にある療育施設を選び、通園児36名の母親に研究主旨を説明し協力依頼をした。今回、調査協力の同意が得られた者17名のうち自由記述欄に記述があった者を対象とした。実施場所は、療育施設の空き教室を使用した。

2. 調査手順

1) 調査前：調査代表者が療育施設へ訪問し、園長並びに調査対象者に調査主旨について文書を用いて説明し依頼した。

2) 調査当日

- ・自記式質問紙：笑いヨガ実践前に調査代表者が回答方法について文書を用いて説明し配布した。

- ・唾液アマラーゼ検査

唾液は、ニプロ社の唾液アマラーゼをバイオマーカーとしたストレス測定機器を使用。笑いヨガセッション前に直前の飲食の有無について確認し、それらの影響を排除した。また、2分ほど座って落ち着いた状態で測定。使い捨てのテストストリップを舌下にくわえてもらい30秒待つとした。チップを測定器にはめて数字の確認をした。セッション終了後は、質問調査紙を記載してもらいながらID 1番の者から順番に測定した。

3. 調査内容

1) 属性

- ・母子の年齢、仕事の有無、仕事の形態、世帯構成、自由記述欄である。

2) 不安の測定：清水ら（1981）が作成したSTATE – TRAIT ANXIETY INVENTORY 日本語版 A- State（以下 STAI）を用いた。STAIは、平静である、安心している、リラックスしている、うきうきしている、たのしいなどその状況での不安を反映する質問紙である。質問項目は20問の4件法である。

3) 育児ストレスの測定：育児ストレスについては、荒木ら（2005）が作成した、育児ストレスショートフォーム（以下 PSI-SF）実用版19項目を用いた。今回、育児ストレスについて養育者自身のストレス（以下、親因子得点）子どもに関するストレス（子因子得点）について各々把握するため、本研究で使用した。

4) 自由記述：「育児や身体の不調など、何か感じる事」について自由記述を求めた。

4. 笑いヨガの実践

笑いヨガリーダートレーニングマニュアル（日本笑いヨガ協会、2016）を参考に内容を作成し、下記の実践内容で実践した。笑いヨガの実践は、今回の研究目的を説明した上で、笑いヨガ指導資格を持つインストラクターに依頼した。

（実践内容と時間配分）

導入、笑いヨガの紹介、深呼吸：約3分

【笑いヨガの型実践】：約15分

- ・子どもにかえるキーワードの紹介

手拍子に合わせて「いいぞ！いいぞ！いえーい」と言いながらイエーイで両手を伸ばす。

- ・ハワイに行った気持ちで「アロハ笑い」

- ・両手を下ろし、ゆっくり膝を伸ばす「ワインオープナーの笑い」

- ・見えないフラフープを振りながら「フラフープ笑い」

終了時の深呼吸：約2分

5. データ分析

質問紙 STAI 日本語版 A-State、生理学的検査は笑いヨガセッション前後で平均得点を比較。また日本語版 PSI-SF は、親因子得点、子因子得点、合計得点について笑いヨガセッション前後で得点を比較。さらには、自由記述欄「育児や身体の不調など、何か感じる事」について、質問紙並びに生理学的検査との関連を考察するとした。

6. 倫理的配慮

1) 園長とは面談して同意書をかかわした。研究対象者には、研究協力に同意する場合は糊付けができる封筒で研究代表者に郵送してもらうようにした。

2) 郵送された同意書に、研究協力者がランダムに記号を付与した。

3) 自記式質問紙の回答後は、糊付けのできる封筒に入れて、調査会場の入り口に設けられた回答箱に投函するよう配慮した。

4) 生理学的検査は、スクリーンで囲い、プラ

表1 基本属性と自由記述結果

ID	母の年齢 (歳)	第1子年齢	第2子年齢	第3子年齢	仕事	仕事 形態	世帯構成	自由記述
A	31	6歳2か月	3歳11か月		有	パート	核家族	胃の調子、目覚めが悪い。 だる気がある。
B	43	8歳5か月	4歳2か月		有	自営	同居 (実父・母)	仕事上、寝不足になることが多い。
C	34	6歳	3歳7か月	11か月	無		核家族	息子(2子)が自閉症疑い。現在発語は一切なく、こちらの指示にも全く耳を向けないのでとても大変。いたずらばかりで私もイライラしていることが多い。
D	39	10歳1か月	6歳2か月		有	不明	核家族	首、腰が痛い
E	38	3歳9か月			無		核家族	肩こり、腰痛、頭痛あり。疲れやすい。

イバシーに配慮し、スムーズに進行できるように2台の測定器を使用した。また、結果開示を希望した者には、笑いヨガ終了時に口頭で伝えた。

本調査にあたっては、岐阜聖徳学園大学倫理審査委員会で承認を得た。

(承認番号2017-09)

Ⅲ. 結果

今回の調査は、A氏、B氏、C氏、D氏、E氏の5名を分析対象とした。

1. 対象者の基本属性と自由記述「育児や身体の不調など、何か感じること」の結果(表1)

対象者の基本属性並びに自由記述からは、以下の結果が得られた。

B氏とD氏並びにE氏が35歳以上であった。A氏、B氏、D氏は2人の子どもがおり、C氏は3人、E氏は1人であった。仕事はA氏パート、B氏自営、D氏が有職(職種不明)であった。B氏のみ同居で、その他は核家族世帯であった。

自由記述は、C氏のみ子どもの記述があり、

その他の母親は自分自身の記述であった。

2. 生理学的検査の結果(表2)

笑いヨガ実践前後の唾液アミラーゼ値は、以下の結果が得られた。

アミラーゼ値が実践より実践後に低くなったのは、B氏実践前22実践後19とE氏実践前70実践後20のみであった。

表2 笑いヨガ実践前後における生理学的検査結果

	実践前 アミラーゼ値	実践後 アミラーゼ値
A	5	6
B	22	19 ↓
C	6	22
D	12	21
E	70	20 ↓

3. 質問紙の結果(表3)

1) STAI得点の結果

笑いヨガ実践前STAI得点は、笑いヨガ実践後に対象者全員が下がり改善したことから笑いヨガ実践時の不安軽減効果がみられた。

表3 笑いヨガ実践前後におけるSTAI・PSI-SFの結果

	実施前 STAI	実施後 STAI	実施前 PSI-SF 親因子得点	実施後 PSI-SF 親因子得点	実施前 PSI-SF 子因子得点	実施後 PSI-SF 子因子得点	実施前 PSI-SF 合計得点	実施後 PSI-SF 合計得点
A	48	31	31	31	24	22	55	53 ↓
B	35	29	17	17	25	17	42	34 ↓
C	50	32	33	32 ↓	32	25 ↓	65	57 ↓
D	43	35	22	23	28	28	50	51
E	55	52 ↓	32	31 ↓	33	33	65	64 ↓

注 ↓ は、実施後に数値が改善された者

2) PSI-SF 得点の結果

笑いヨガ実践前後の親因子・子因子・合計得点結果の差は、以下のとおりであった。

親因子において得点が改善されたのは、C氏とE氏であった。子因子において得点が改善されたのは、A氏、B氏、C氏であった。合計得点は、D氏以外の結果が改善した。したがって、育児ストレス軽減に一定の効果がみられた。

IV. 考察

1. 心身への負担を抱えている育児 (表1)

今回、自由記述に記載された5名の母親全員に心身の疲労を感じる記述があった。したがって知的障害児を育てる母親に疲労を軽減するための支援は重要である。橋本(2011)は、笑うというアクションが、心身の健康に及ぼす影響は大きいと報告している。このことから療育施設において母児分離の時間を利用して笑いヨガを実践することは心身の健康を回復させることにつながると考えられる。

また藤井(2017)は、障害児を持つ母親の記述からメンタルヘルス支援の示唆を得ている。その調査では、「子育ての忙しい中でも自分の時間があることで自由という欲求を満たしている」と報告している。したがって、日々子どもの対応に負われている母親に対して、託児をしながら笑いヨガを提供することは、子どもと離れて気分転換をする機会になり心の健康向上につながると思われる。

2. 自由記述と生理学的検査並びにPSI-SFの結果について (表1, 表2, 表3)

今回の調査で、生理学的検査の数値が改善された者は、B氏とE氏の2名であった。この2名は、PSI-SFで測定した育児ストレス合計得点も改善した。B氏は育児に加えて自営業であり仕事も担っている。またE氏は第1子が発達障害児で、療育施設の通園ははじめての経験である。したがって、2名とも日常のストレスが高いことが予測される。

山口(2005)は、交感神経が刺激されるとストレスが生じて唾液アミラーゼの活性が上昇すること、一方、副交感神経が優位となるとストレスが軽減されることを報告している。このことから、この2名は、普段から交感神経優位つまり高ストレス状態にあり、笑いヨガ実践によるストレス緩和効果が出やすかったとも考える。

一方他の参加者は、副交感神経優位とならなかった。先述のとおり、山田ら(2008)の研究では、副交感神経を優位にするリラクゼーション効果について報告されている。しかし今回の笑いヨガ実践は、時間的な制約があり十分なリラクゼーション時間を設けることができなかった。したがって、参加者全員のストレスが十分に緩和されなかったとも考える。今後は、笑いヨガの実践を継続していく上で、リラクゼーション効果についても検討していく必要がある。

3. STAIの結果について(表3)

今回の調査では、STAIの結果が5人とも改善している。今回の調査では、一時点の不安を測定した。橋本(2010)は、笑うエクササイズの効果として、頭の雑念を停止し、不安感情を低減し、自尊感情を高めると報告している。Laughter Yoga International University・日本笑いヨガ協会(2016)も笑いヨガの効果として橋本の調査と類似したことが記載されている。したがって、児の発達に不安を持つ母親が笑いヨガの実践を通して、一時的に不安から開放されるという効果が期待できる。また橋本(2010)は、抑圧された感情を解消するストレス緩和効果も大きいと報告している。このことから、笑いヨガを継続して実践していくことがストレス軽減にもつながっていくと言える。今回、1回のパイロット調査であったため明らかな育児ストレス緩和効果を得るには至らなかったが笑いヨガを継続実践し、不安と育児ストレス、さらには生理学的検査との関連性を検証していきたいと考える。

V. 調査の限界と今後への展望

今回の調査では、対象人数が少ないため生理学的検査並びに質問紙の有意差を得るまでには至らなかった。また、自由記述は、笑いヨガ実践前のみ記載を依頼したため、実施後の思いを調査できなかった。さらに、児の年齢や障害を一致させて調査することは困難であった。しかし、今回の調査によって、育児ストレスや心身疲労を抱えながら障害を持つ児の育児をしている母親がいるという現実があった。したがって、こうした母親への支援として、笑いヨガの実践を今後も検討していきたいと考える。

最後に今回の調査に快く応じてくださった園長をはじめ、施設の皆様、そしてお母様方に深く感謝を申し上げます。

文献

穴井めぐみ(2011)：笑いヨガの効果に関する研究, 福岡女学院看護大学紀要, 2, 22-39.
荒木暁子, 兼松百合子, 横沢せい子他 (2005)：育児ストレスショートフォームの開発に関する研究, 小児保健研究, 第64巻(3), 408-416.
藤井清美, 牛尾禮子(2017)：自閉症スペクトラム障害児を持つ母親の主観的な基本的欲求が満たされている状況に関する研究, 家族看護学研究, 第22巻(2), 108-121.
福島裕人(2008)：ラフター(笑い)ヨガの効果に関する基礎的研究, 笑い学研究 15, 56-63.
橋元慶男(2013)：笑いアクションの心身のストレス軽減に関する研究, journal of international Society of Life Information Science (ISLIS), vol. 31, No.1, March, 84-85.
橋元慶男(2009)：笑いのエクササイズのリラックスに関する基礎的な研究－笑いヨガ, 笑い気功を通して, 岐阜聖徳学園大学教育実践科学研究センター紀要(9), 259-265.
橋本慶男(2011)：笑いアクションにおける心理的・生理的に関する予備的研究, 岐阜聖徳学園大学教育実践科学研究センター紀要(11), 247-253.

厚生労働省(2018年9月12日検索)．平成28年生活のしづらさなどに関する調査.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/seikatsu_chousa_b_h28.html.

Laughter Yoga International University・日本笑いヨガ協会(2016)：笑いヨガリーダー養成講座マニュアル, Laughter Yoga International University・日本笑いヨガ協会, 東京.

牧野カツコ(2005)：子育てに不安を感じる親たちへ, ミネルヴァ書房, 京都.

野口純子, 三浦浩美, 船越和代他(2015)：子育て支援センターを利用している母親の育児ストレスと育児に対する自己効力感の検討, 香川県立保健医療大学雑誌, 第6巻, 29-36.

清水秀美, 今栄国晴(1981)：ASTATE-TRATE ANXIETY INVENTORYの日本語版, 教育心理学研究, 第29巻(4), 62-67.

刀根洋子(2002)：発達障害児の母親のQOLと育児ストレス－健常児の母親との比較－, 日本赤十字武蔵野短期大学紀要第15号, 17-23.

山田重行, 今別府志保(2008)：斬新的筋弛緩法の取得過程におけるリラックス反応の経時変化, 千葉大学看護学部紀要, 第30号, 11-17.

山口昌樹(2005)：バイオマーカーでストレスを測る, 生物工学, 第83巻, 536-537.

山口昌樹(2007)：唾液マーカーでストレスを測る, 日薬理誌, 129, 80-84.

吉野妙子(2014)：発達障害児を持つ母親の育児上の体験－障害名を告げられてから就学前の時期－, 小児保健研究, 第73巻(2), 293-299.