

平成30年6月11日現在

機関番号：34315

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2017

課題番号：16K13495

研究課題名（和文）生理指標を用いた絵本とJAZZのコラボレーションにおける臨床心理学的介入の検討

研究課題名（英文）A study of clinical psychological interventions in a collaboration between picture books and jazz, using physiological indices

研究代表者

増田 梨花 (MASUDA, Rika)

立命館大学・応用人間科学研究科・教授

研究者番号：70409316

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,400,000円

研究成果の概要（和文）：「絵本の読み合わせとJAZZの融合ライブイベント」を通して、絵本の読み合わせや楽器演奏を対象者が見聞きするという体験によって、視覚的刺激や聴覚的刺激、新奇性や非日常性、ライブ演奏への直接的な接触感が、どのように心の健康回復・維持・増進に影響を与えているかを生理学的指標によって科学的に証明するアクションリサーチを行なった。

蓄積した研究データ分析の結果、生理指標を用いて絵本の読み合わせとJAZZの音楽が、聞き手の心の健康の回復やストレス緩和に役立つことを明らかにすることができた。また、それらの研究成果を国内外の学会や講演会で発表すること、さらに研究成果を書籍として出版することができた。

研究成果の概要（英文）：Using a live event that combined reading picture books together and performing jazz, I conducted an action research to scientifically verify how visual and auditory stimulations, a sense of novelty and extraordinariness, and the direct feeling of coming in contact with live performances, affected the recovery, maintenance and boosting of the mental health of subjects who experienced listening to, and seeing, performers read various picture books together and play musical instruments.

By analyzing the accumulated research data, I was able to show, using physiological indices, that reading picture books together and listening to the music of jazz helped to restore the listeners' mental health and ease their stress. I was also able to present these research findings at academic meetings and lectures held both in Japan and overseas.

研究分野：臨床心理学

キーワード：絵本の読み合わせ JAZZのリズム 視覚的刺激 聴覚的刺激 生理学的指標 中枢神経系 自律神経系
心の健康

1. 研究開始当初の背景

近年、脳神経科学の分野で様々な研究が行われるようになり、神経活動を反映した生体信号から人間の感情を客観的に評価する方法が注目されている。筆者は本研究までに、「絵本の読み合わせを用いた臨床心理面接」を不登校の児童・生徒を対象に実施し、絵本の読み合わせが臨床心理学的に有効な方法であり、心理的な不安やストレスの軽減に繋がることを証明してきた(増田, 2010等)。一方で音楽療法はホスピス等の臨床現場で多く活用されている。筆者は絵本の読み合わせの効果を更に高めるため、音楽の持つ癒しの力に注目し、本研究を実施する前は、毎年「絵本とJAZZの融合ライブイベント」を、高齢者施設や東日本大震災の被災地の仮設住宅等で実施してきた。その結果、絵本の読み合わせとJAZZの音楽が、聞き手の心の健康の回復やストレス緩和に役立つことを質問紙調査で明らかにできた。しかし生理学的指標を用いた調査についてはサンプル数が少なく、検証に耐えられるだけの十分な客観的根拠を得るには至っていなかった。

2. 研究の目的

本研究は、ライブでの絵本の読み合わせや演奏を見聞きするという体験による視覚的刺激や聴覚的刺激、新奇性や非日常性、ライブ演奏への直接的な接触感が、人の心の健康の回復・維持・増進に有効な手段であることを生理学的指標によって科学的に証明するためのアクションリサーチである。筆者は、臨床心理面接や「絵本の読み合わせとJAZZの融合ライブイベント」での質問紙調査等を通じて、絵本の読み合わせとJAZZ音楽の組合せが、聞き手のストレス緩和や心の健康へ及ぼす臨床心理学的な有効性についてのデータをこれまで蓄積してきた。本研究は、上記の研究成果に、より堅固な科学的根拠を与えるものとなる。本研究を機に、絵本や音楽(リズム)の活用が心の健康に有効な手段であることを提言し、心理的な課題を抱える人たちに関わる臨床心理全般への幅広い応用を可能にすることを目的とした。

3. 研究の方法

本研究は、筆者の本研究までに亘る東日本大震災復興支援の実績(人的ネットワーク)を生かしたアクションリサーチである。これまでの実績を基に、東北地方5県の東日本大震災の被災地10箇所程度で、仮設住宅、高齢者施設、障害者施設等を中心に「絵本の読み合わせとJAZZの融合ライブイベント」を行い、そこでデータ収集を行う。研究計画・方法(概要)は下記の通りである。本研究では、平成28年4月~8月:調査実施(データ収集)、平成28年9月~平成29年3月:データ分析、平成29年4月~平成30年3月:国内外での学会発表2回、及び論文投稿、そして著書を発表することとした。

A. 調査の概要

(1)期間 平成28年4月~同年8月

(2)場所 東北地方の被災地 10箇所程度。それぞれの県の1回の訪問につき2,3箇所を実施。尚、実施予定場所はこれまで筆者が訪問した時のネットワークを活かし、事前に情報収集を行い、被災地の方々の負担が少ない形で介入できる場所を選ぶこととした。市立図書館のホールや仮設住宅の集会所等が候補地であった。

(3)対象者 100人程度(子ども:5歳~12歳 高齢者:65歳以上)。今回、「絵本の読み合わせとJAZZの融合ライブイベント」に参加する対象者を実験群、筆者の先行研究において、絵本の読み合わせのみを実施した対象者のデータを対照群とする。

なお、研究趣旨説明及び同意取得の上、実験を行った。

(4)調査協力者

調査実施にあたっては、立命館大学人間科学研究所の筆者のプロジェクトに参加している研究員や大学院生に調査補助を依頼した。また、プロサク奏者の福本陽子氏ら「福本陽子カルテット」にJAZZ演奏を依頼した。

(5)調査内容・方法

「絵本の読み合わせとJAZZの融合ライブイベント」(以下、イベントと記載)を上記場所にて実施した。本研究では、従来実施していた質問紙調査ではなく、より客観的な指標として生理学的指標を用いた。具体的には、イベント実施直前と直後の生体の自律神経系活動や中枢神経系活動を反映した感性情報として、サーモグラフィーにより鼻部上部の表面皮膚温度を測定した。また、心拍変動測定器にて心拍変動数を測定した。また、深層心理に与える効果も考えられることから、絵画療法(投影法の一つ)における人物画の塗色(人物彩色法)を用いて、対象者のイベント直前と直後の塗色の変化過程を記録した。これら収集したデータを元に、絵本とJAZZが生体に与える影響、深層心理に与える影響等の検証を行った。

(6)使用する主な器具

使用する絵本は、筆者がこれまでこども図書館や高齢者の介護施設などで行った絵本の読み合わせ活動における質問紙調査(2014立命館大学心理・教育相談センター年報 第12号 Vol.16)から「心が癒された絵本・心がリラックスした絵本」として明らかになった「童謡絵本」や「わらべ歌の絵本」など、乳幼児や高齢者の男女問わず多くの方に支持されたリズム感(音楽)のある絵本を選択した。

使用する音楽は、筆者が東日本大震災以降、毎年協力して「絵本の読み合わせとJAZZの融合ライブイベント」を行ってきたプロサク奏者の福本陽子氏ら「福本陽子カルテット」の協力のもと行った。福本氏らは、本研究の意義(より多くの人の心の健康増進に役立つという目的)への理解が深く、これま

での「絵本の読み合わせと JAZZ の融合ライブイベント」においては読み手や絵本の描写にフィットした質の高いライブ演奏を提供してくれていたのが理由である。また、福本氏らに依頼することで、これまでと選曲基準や演奏の質などの基準を同一にでき、蓄積されたデータとの対照が可能となった。使用した器具は、赤外線サーモグラフィー（NECAVio Thermo GEAR G100）、心拍変動測定器、デジタルビデオカメラ（SONY HDR-PJ540）、絵画療法（投影法的一种）における人物画の塗色（人物彩色法）テスト用紙とした。

B. データ分析

(1)方法

実験群と対照群のイベント直前と直後にサーモグラフィーで測定した鼻部上部の表面温度の平均点、心拍変動数の平均点を比較し、*t* 検定により有意差がみられるかを分析した。イベント直前と直後に塗色した人物画については、色彩心理学に基づき、評定者3名で独立に評定して色の変化を分析した。上記の分析結果の関連については、相関分析などを用いて分析することとした。

なお、下記内容は、筆者の先行研究で既に得られている結果であり、参考情報として記載する。

筆者は本研究までの3年の間、幼稚園児や保育園の乳幼児などを対象に1対1で絵本の読み聞かせを行なっている。その際、サーモグラフィーで鼻部上部の表面皮膚温度を測って見たところ、絵本の読み聞かせ前後において鼻部上部の表面皮膚温度が上昇している（副交感神経が優位に働く）ことが明らかとなった（北國新聞 平成22年5月28日朝刊、や「今、ここ」で人間関係をつなぐ絵本の活用〈演習編〉 絵本を発達教育場面に生かすプログラムとワークショップの実践 リエゾンブックレット 北陸学院出版部 第4号）。鼻の上部の皮膚温度は、副交感神経の働きが増して心身が落ち着いた状態になると上昇する。従って、絵本を読み聞かせると不安やストレスが緩和され、心身がリラックスする効果があることが生理学的なデータからも明らかになった（平成22年10月「日本自律神経学会」、及び11月「日本臨床生理学会」にて口頭発表）。また、「絵本のひとり読みにおける生理指標の変化 鼻部皮膚温度と心拍数の測定から」（平成24年 日本自律神経学会にて口頭発表）では、孤独に絵本をひとりで読むよりも誰かと一緒に「読み合わせる」方がより効果的であることを明らかにした。

(2)分析協力者

医学的データ解析（心拍変動）は日本大学医学部小沢友紀夫教授他M J G心血管研究所の研究員に、人物画の塗色（人物彩色法）は広島国際大学、寺沢英理子教授に協力をお願い

し、分析を行う。

4. 研究成果

(1)研究結果

本研究で「絵本と JAZZ の融合ライブイベント」を、障害者施設や東日本大震災、及び熊本地震の被災地の仮設住宅等で実施してきた（写真1）。その結果、絵本の読み合わせと JAZZ の音楽が、聞き手の心の健康の回復やストレス緩和に役立つことを生理指標を用いて明らかにすることができた。

以下、仮説に基づく研究成果である。

サーモグラフィーと心拍変動測定器による計測の結果、鼻部上部の表面皮膚温度の上昇や心拍数の減少（交感神経優位から副交感神経優位な状態に変化）が推測され、リラックス効果を実証できた。

JAZZのリズムと心拍変動の相関関係を実証でき、自律神経系の安定が促されたことが示された。

サーモグラフィーの温度変化と塗色の変化には強い相関関係があると推測されていたが、今回の研究で表面皮膚温度の上昇に伴い、身体イメージの彩色にも変化が見られ、絵本とJAZZの融合が心理に及ぼす影響の一端を明らかにできた。

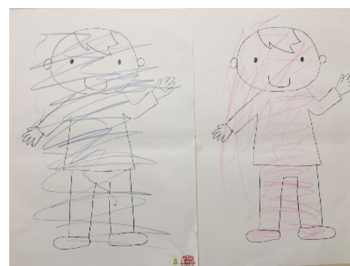


図1：2歳男児の身体イメージ彩色の変化

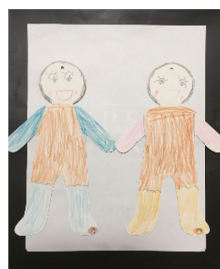


図2：3歳女児の身体イメージ彩色の変化

4歳女児の身体イメージ彩色



図3：4歳女児の身体イメージ彩色の変化

さらに、以下の研究成果も併せて得ることができた。

JAZZのリズムを司るドラムのリズム(写真1)や、JAZZとのコントロール群として絵本との読み合わせに使用した和太鼓(写真2)やアフリカの太鼓(写真3)が、聞き手にインパクトを与えていることが、質問紙調査で明らかになった。しかし生理学的指標を用いた調査についてはサンプルが少なく、検証に耐えられるだけの十分な客観的根拠を得るには至っていない。



写真1: 絵本とJAZZの融合の後ドラムに興味を示し、ドラムをたたき始めた対象者(精神障害者自立支援施設の青年) 宮城県石巻市にて



写真2: 絵本と和太鼓の融合に興味を示し共に演奏している子供の対象者(児童養護施設の子供たち) 京都醍醐寺にて



写真3: 絵本と民族楽器(太鼓)の融合で、サンバの太鼓に興味を示し共に演奏する対象者(復興地: 福島県いわき市の人たち): 東京の復興地イベントにて

以上のことから、「絵本の読み合わせとJAZZ音楽の組合せ」は、絵本や音楽(リズム)の活用(臨床心理学的介入)が心の健康の回復・維持・増進に対して有効な手段の一つとなり、心理的な課題を抱える人たちに関わる臨床心理全般への幅広い応用を可能にするものになると考えられた。

(2) 研究の課題と展望

筆者は本研究において臨床心理学に基づき、「絵本」と「音楽」のリズムに「リラックス効果」「ストレス緩和」等の効果があることを実証した。今後は、地域住民を巻き込んだ来場者参加型の「絵本の読み合わせと太鼓のコラボレーション」を通し、視覚的刺激や聴覚的刺激、新奇性や非日常性、ライブ演奏への直接的な接触感が人々の心の健康の

回復や維持、増進に有効な手段であることを生理学的指標や情報処理画像システムを用いて可視化し、科学的に証明することである。今後の研究を元に、絵本と音楽(リズム)、特に日本の祭り等で用いられている太鼓の活用が地域で暮らす人々の心の健康に有効な手段であることを提言し、これらの学術研究成果を、「地域コミュニケーションの活性化」「親子のコミュニケーションのエンパワメント」「高齢者層の社会参加」等の地域振興に生かしていきたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(合計 7件)

絵本を活用した包括的教育プログラムの意義 蘇州における心理カウンセラーや教員を対象としたワークショップを通しての一考察、増田梨花、心理・教育相談センター年報、pp.129-139、2017、15、査読有

中国における絵本を活用したピア・サポートトレーニングの実践 国際表現性心理学会主催のワークショップを通して、増田梨花、心理・教育相談センター年報、pp.91-100、2017、15、査読有

復興地におけるピア・サポート 絵本と音楽のコラボレーションイベントを通して、増田梨花、日本ピア・サポート学会ニュースレター ピア・サポート、pp.4-5、2017、No.31、査読有

熊本地震から半年後の被災地訪問レポート 熊本県益城郡御船町を中心に、増田梨花、心理・教育相談センター年報、pp.93-98、2017、15、査読有

〔学会発表〕(計 9件)

筋萎縮性側索硬化症患者への支援を考える 支援者の立場から、家族の立場から、増田梨花・松田 芳恵、日本心理臨床学会第36回大会 自主シンポジウム(招待講演)、2017

絵本の癒し 絵本と音楽のコラボレーションに及ぼす効果、増田梨花、第6回中国表現芸術心理治療国際学術研究大会(国際学会)、2017

「絵本の読み合わせと音楽のライブイベント」における臨床心理学的介入の検討、増田梨花、第63回日本学校保健学会、2016

復興地におけるピア・サポート活動 絵本と音楽のコラボレーションイベントを通して、増田梨花、第15回日本ピア・サポート学会、2016

絵本と音楽を活用した復興地におけるピア・サポート活動の効果、増田梨花、第15回日本ピア・サポート学会、2016

東日本大震災と復興の思想 臨床教育学の課題として ピクチャーブック ヒーリング 東日本復興支援チーム石巻「絵本と音楽のコラボレーションイベント」の実施報告、増田梨花、日本臨床教育学会第6回研究大会、2016

〔図書〕(計 3件)

「増補版 絵本を用いた臨床心理面接法に関する研究」増田梨花著、晃洋書房、284ページ、2018

「絵本的魔力」増田梨花著 鄭平陽訳 黄泰監訳、中国人民大学出版社、185ページ、2018

「絵本とともに学ぶ発達と教育の心理学」増田梨花編著 寺沢英理子、松下健、森田麻登、晃洋書房、256ページ(pp.1-7、pp.11-20、pp.22-36、pp.39-54)、2018

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

1. 講演:立命館大学土曜講座 京都府 2017/04/29
<http://www.ritsumei.ac.jp/acd/re/k-rsc/kikou/2017/20170429.html>

2. 講演:「ひとみキラキラころぼかぼか絵本講座」石川県 2017/12/02

3. イベント:ピクチャーブック ヒーリング 復興地支援「絵本と音楽のコラボレーションイベント」東京都
<http://www.ritsumeihuman.com/uploads/news/237/171210.pdf> 2017/12/10

4. 講演:絵本を活用した臨床心理学的対人援助 第30回 発達保育実践政策学セミナー 東京大学教育学部 東京都 2017/12/20
http://www.cedep.p.u-tokyo.ac.jp/project_report/symposiumseminar/cedep_seminar30/

5. 心を癒す「絵本と音楽の力」[特集]こころ立命館大学研究活動報 RADIANT ISSUE 8 p.14- p.15 2018/03

他、多数

6. 研究組織

(1)研究代表者
増田 梨花(MASUDA, Rika)
立命館大学・応用人間科学研究科・教授
研究者番号:70409316

(2)研究分担者 ()

研究者番号:

(3)連携研究者 ()

研究者番号:

(4)研究協力者 ()