

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 20 日現在

機関番号：32716

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23500820

研究課題名(和文)心身の健康に寄与する音楽療法の社会実践研究 - 地域実践モデルの比較検討 -

研究課題名(英文) Social Practical Research of Music Therapy for Mental and Physical Health -Comparative Discussion of Community Practice Model-

研究代表者

久保田 牧子 (Kubota, Makiko)

昭和音楽大学・音楽学部・准教授

研究者番号：50329314

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円、(間接経費) 1,230,000円

研究成果の概要(和文)：人と人が音楽“act”によって自然と触れ合う音楽療法の、人間関係と心理的・身体的健康の回復を促進する。音楽療法の心理的・身体的健康の維持・増進などに効果的な実践方法の検討と、効果を明らかにすることを目的とした。

音楽療法臨床では、活動を組み合わせて実施するため効果の特定化が困難となる。本研究では歌唱と楽器活動を分けて一定期間実施し客観指標を用いて効果を検討し、歌唱活動で後期高齢者、精神疾患入院患者の脈拍が有意に低下する結果を得た。発達障害幼児を対象に楽器活動を実施し、「歌いかけ」の有無によるアイコンタクトの継続時間の比較を行ったところ、歌いかけが有るほうが継続時間が有意に長いことが示された。

研究成果の概要(英文)：Music therapy which naturally produces communication among people through music "act" helps human relationship and psychological and physical health. The purpose of this study is to demonstrate the way of an effective practice for mental health activity like keeping or promoting psychological and physical health and to establish the effect through music therapy practice.

Clinical practice of music therapy makes the specification of effect difficult by combining activities. This study evaluate the effect by using objective criterion after conducting singing and instrumental activity respectively for a certain period of time. The result showed that singing activity significantly made old old and inpatients in the psychiatry reduce their pulse. And the another study for eye contact with children with developmental disability by "Utai-kake" showed significant difference between with or without "Utai-kake" in comparison of duration of eye contact.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学 応用健康科学

キーワード：音楽療法 心身の健康 生理・心理指標 高齢者 精神疾患 発達障害幼児 歌唱・楽器活動 臨床実践研究

1. 研究開始当初の背景

(1)音楽療法については、臨床実践において対象者の心理的および身体的健康の維持・増進に寄与することが多くの先行研究によって報告されている。ただそれらが客観的評価によって有効性が示されることは少ない。Bradt,J.(2012)は、音楽療法という臨床の性質上、盲検やプラセボを用いた比較が難しいこと、サンプル数が小さい傾向あること、個々の音楽療法士の存在そのものが変数となり得ることを挙げて、音楽療法文献の無作為コントロール実験(以下RCT)研究が「音楽聴取」を治療的介入として用いていることを指摘している。

音楽療法は能動的音楽療法(actを含む)と受動的音楽療法(音楽聴取を含む)に大別される。このうち能動的音楽療法ではより積極的な心理的カタルシスや集団の中で相互コミュニケーションの促進をもたらすことが考えられる。

(2)音楽療法臨床実践においては、音楽の適応の広さから、対象の状態に合わせて複数の音楽要素を取り入れて能動的音楽療法を展開しているのが実情である。この中で音楽の要素と対象の変化を結びつけて考察することは困難である。また能動的音楽療法による臨床実践においては、音楽活動“act”による人と人との自然な触れ合いが起こり、人間関係と心理的およびそれと相関する身体的健康への回復が促進されると考えられる。

(3)能動的音楽療法における人と人の自然な触れ合いがもたらす効果については、対人相互反応の質的な障害といわれる自閉性スペクトラム障害幼児に対して、楽器という媒介と限定した音楽要素を用いて、音楽療法士との関係性に着目したアプローチによって、対人相互反応を引き出すことが予測できる。

2. 研究の目的

本研究では能動的な音楽活動として、“act”

に着眼する能動的音楽療法を用いて、心理的および身体的健康の維持・増進などのメンタルヘルス活動を行い、効果的な実践方法についての検討とその効果を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

本研究では臨床研究として能動的音楽療法を実施する。対象をその特性で分けることはもとより、提供する刺激としての音楽活動を歌唱と楽器活動に分けて実施し、生理的・心理的客観指標を用いて効果を確認する。客観指標は音楽療法実施の前後に行い、t検定を用いて検討を行う。

対象は(1)高齢者、(2)精神疾患、(3)発達障害幼児とし、研究対象期間中は固定した対象者で構成する集団音楽療法の形態をとった。なお個々の音楽療法士の存在そのものの変数を一定にする配慮として、研究期間中の音楽療法士を固定すると同時に、体制として複数の人員で構成し、客観的な取り組みとなることを配備した。発達障害幼児を対象とした臨床研究方法は、「歌いかけ」による楽器活動を実施し、歌いかけ有り/無しアイコンタクト時間を比較する。なお発達障害幼児の臨床はVTR録画を実施し、終了後にVTRを用いて複数の評価者によってアイコンタクト時間を測定し、t検定を用いて検討を行う。

4. 研究成果

本研究は対象を(1)高齢者、(2)精神疾患、(3)発達障害幼児として実施して結果を得た。高齢者および精神疾患においては、歌唱と楽器活動を分けてそれぞれ一定期間実施し、生理的・心理的客観指標を用いて効果を検討した。歌唱活動では、後期高齢者、精神疾患入院患者の脈拍が有意に低下する結果を得た。発達障害幼児においては、音楽療法士との関係性に着目した「歌いかけ」によるアイコンタクトに着眼して楽器活動を実施し、歌いかけ有り/無しアイ

コンタクト時間を比較した。その結果、音楽有りには有意な差が認められた。以下に対象別にその研究成果を報告する。なお、本研究に際しては所属大学の倫理委員会の承認を得た上で、対象者およびその家族には事前に十分な説明を行い、同意を紙面にて受け取り、データの扱いには匿名性の保持に十分な配慮をした。

(1)高齢者

デイサービス施設利用の後期高齢者(軽度認知症含む)

【方法】対象は70歳~98歳のデイサービス通所者25名(男性3名、女性22名、平均85.3歳)。HDS-R(改訂長谷川式簡易知能評価スケール)得点で2グループ(A/B)に分け、アセスメントを含む7回(3ヶ月)の音楽療法セッションを2クール実施した。第1クールは楽器表現(A)と折り紙作り(B)を実施し、第2クールでは歌唱活動(A)と折り紙作り(B)を実施し、両グループに歌唱、歌詞創作活動を加えた。心理指標としてGDS(高齢者うつ尺度 Geriatric Depression Scale)と生活満足度、生理指標として活動前後の血圧・脈拍を測定。活動終了時の気分については表情カード(7種)を用いて調査した。

【結果】AB間の比較では、第1クールの楽器活動においてAグループのGDS得点が活動前後で有意に減少した。Bグループは生活満足度調査の得点が7セッション前後の比較で有意に減少した。収縮期血圧において活動前後で有意に血圧増加が認められた。第2クールの歌唱活動においては、Aグループの脈拍の低下が活動前後で有意に減少した。

2群を通じて血圧では3パターンの傾向が認められ、活動終了時には2/3が正常範囲となった。活動終了時の気分は、Aグループは「楽しい・愉快」45.7%、Bグループは「ニコニコ・快適」49%。歌詞創作活動後は、「楽しい・愉快」をAが71.4%、Bが48.9%で最大値を示した。

【考察】楽器活動は、客観的指標としてのGDSから抑うつ感の軽減が示唆され、主観的

指標としての気分表現から、折り紙活動よりも能動的な楽しさが表現されたことが明らかになった。

歌唱活動は、生理指標として脈拍が低下して安定し、歌詞創作活動では主体的な表現によって創られた作品の分析から、内的な活性化が読み取れた。

これら客観/主観的指標による結果から、音楽活動が後期高齢者の参加意欲、心身機能の促進、活動への関心を高めて、ICFモデルにおける活動と心身機能・参加、環境と個人因子に寄与して良循環を生み、健康促進の機能を果たしたと考察される。

入所施設利用高齢者22名(認知症軽度~中度)、小規模通所施設高齢者12名(軽度認知症含む)

本研究は高齢者領域として入所施設および小規模通所施設において同様のシステムで実施したが、研究期間中の対象者の固定が困難で、研究対象を限定することとなった。その上で音楽療法実施前後の生理指標の結果として、脈拍の低下傾向を得たが、統計的には有意差は見られなかった。

(2)精神疾患

単科精神病院入院/外来患者

【方法】対象は単科精神病院の入院・外来患者を対象とし、週1回1時間の集団音楽療法を実施。参加者数は平均10.8名、年齢は30歳代~80歳代であった。研究期間は6ヶ月、歌唱・楽器活動の内容を分けて1クール6~7回の計20回を実施した。第1クールは歌唱活動、第2クールは楽器活動、第3クールは混合活動とした。心理指標としてSTAI(状態不安尺度 State-Trait Anxiety Inventory) 3ヶ月毎にGHQ30(精神保健調査 世界保健機構版 The General Health Questionnaire の日本版短縮版)を実施し、生理指標として活動前後の血圧・脈拍を測定。活動終了時の気分については表情カード(7種)を用いて調査した。

【結果】主体的に参加した3症例(出席率90%)

以上・50 歳代)は生理・心理指標、気分調査、言語・楽器表現において以下の結果を示した。最高血圧、STAI1 の結果に有意差がみられた。

	内容	SAP	DBP	脈拍	STAI1
A1	歌唱	+	-	+	-
A2	楽器	+	+	+	-
A3	混合	+ *	+	-	-
B1	楽器	-	±	-	-
B2	歌唱	-	-	-	- *
B3	混合	+	+	+	-
C1	歌唱	-	+	-	±
C2	楽器	-	+	-	- *
C3	混合	- *	-	-	-

【考察】症例 A 氏が実感する音楽表現による高揚感、血圧・脈拍の上昇に現れ、歌唱と楽器活動の両方に取り組んだ混合活動は最高血圧に有意差が見られ、健康を意識する発言「具合が悪いけれど(参加した)これが終わったら気分が良くなったらいいな」と思う」が出現した。症例 B 氏は緊張感が高く、表現の寡少さが顕著であったが、歌唱活動では STAI1 における不安感が有意に減少した。楽器活動ではウッドブロックのリズム演奏に夢中になった経過から、好きな曲、将来の夢などの自己開示に繋がった。症例 C 氏は音楽への憧れを抱き積極的な出席を重ねた。生理・心理指標の結果から、高い緊張感が音楽療法を通して精神的安定状態へと変化する経過が読み取れた。リクエスト曲が受け入れられる体験は帰属意識を高めて、退院後の継続した参加の誘因となった。

精神的健康度の低さには、中年は男女とも社会生活満足度、生きがい度の低さが強く関係し、精神的な健康の維持と改善には帰属感情が寄与して、集団への参加はライフイベントの悪影響を緩衝することが報告されている。慢性期の入院患者の音楽療法への主体的な参加を支援し、個人の音楽表現を促進することを目的に歌唱・楽器活動を分化して提供した結果、男女 3 名の患者に、気分の変化を実感、自己を開示する経過が顕著に表れた。集団に慣れる経過は帰属感情を高め、自分らしさを表明して精神的健康に繋がることが

示唆された。

Jourard,S.M.(1971)は「自己開示はパーソナリティの健康のしるしであり、健康なパーソナリティを至高に達成する手段である」と述べ、後続研究により精神的健康の指標と自己開示の間に相関があることが見出されている。本研究は、精神科の集団音楽療法に主体的に参加した患者の精神的健康について自己開示と帰属意識の視点から解明した結果、音楽療法が心身機能の改善に寄与したことが示唆された。

支援事業を利用する精神障害者

精神科領域に関しては、退院後の支援事業を利用する精神障害者 6 名の活動(歌唱、楽器活動)による音楽療法実施前後の生理指標の結果として、脈拍の低下傾向を得たが統計的には有意差は出なかった。研究期間は 1 年間(月 3 回の設定)36 回の音楽療法実施による結果であった。そのうち 7 ヶ月間の音楽療法経過の中で、就職へと移行し音楽療法を修了した症例は、継続的に参加した 21 回の音楽療法において、脈拍が有意に低下する結果を示した。

(3)発達障害幼児

【方法】対象は療育センター在籍幼児 20 名(3~6 歳)で、そのうち自閉症スペクトラム障がい幼児が 16 名であった。療育プログラムのクラス単位(5~8 名)で音楽療法を実施した。研究期間は 6 ヶ月、週 1 回、同一曜日にクラスごと 8 回連続で実施した。一列に並んだ幼児に対して順番に音楽療法士が楽器タンバリンを差し出す(伴奏楽器の使用なし)。各回 2 巡実施して所要時間は約 10~15 分であった。

ベースライン期は歌いかけ無し(音楽的要素なし言葉かけのみ)で 3 回実施。介入期は音楽療法的に考案したオリジナル曲による歌いかけ有り度 5 回実施した。対象幼児への刺激の統一的配慮として、療育担当者の協力による座席の設定、働きかけ・歌いかけの安

定（同一の音楽療法士が研究期間中の担当となることに加えて）、呼名による表現の誘導を徹底した。

持続時間記録法にて、DVD録画から各幼児の楽器演奏時間および楽器タンバリン差し出し中の音楽療法士とのアイコンタクト時間について、観察者2名が計測（1秒未満のデータは換算対象外）。結果の一致率は95.9～99.8%で、データは平均値を用いて、結果はt検定で統計処理した。

【結果】ベースライン期に比べて「歌いかけ」を用いた介入期に、アイコンタクトの時間が顕著に増加した。対象16名の自閉症スペクトラム幼児「音楽なし」「音楽あり」の平均値の差を比較した結果、 $t(15) = 4.0454, p < .01$ となり1%水準で有意な差が認められた。

変数	変数 1-1	変数 2-1	差	t検定		
サンプル対	16			統計量:t	4.0454	
平均	6.444	26.314	19.869	自由度	15	
不偏分散	90.166	400.226		両側P値	0.0011	*
標本標準偏差	9.496	20.006		片側P値	0.0005	*

【考察】アイコンタクトは対人関係において重要な役割を果たすことは周知のことである（浜田ほか）。本研究では関係性の発達に問題を抱える障がい幼児に対して「歌いかけ」による音楽療法活動を実施した結果、アイコンタクトの増加が確認された。この結果から「歌いかけ」は、発達初期段階の障がい幼児の対人意識を促進させることが推測できる。定型発達幼児への歌いかけが、情動の共有を基にした機能を発達させ関係性の好循環を生むことが報告されているが、本研究の対象児の8割が自閉症スペクトラム障害であり、彼らにおいても「歌いかけ」が同様の効果をもたらす可能性が示唆された。

自閉症スペクトラム障害は対人的相互反応における質的な障害が特徴であり、村上（2008）は「自閉症児にとって、人と目が合

うようになる経験とは、感性的印象だけでできた一次元の世界から、いままで全く存在しなかった次元が出現し、そこへと突入する経験である」と述べ、自閉症児にとってアイコンタクトの成立が重要な意味を持つことを強調している。彼らの学習や経験による可能性は近年報告されているが、本研究では慣れ親しみのない他者（音楽療法士）による短期間の働きかけ（「歌いかけ」）で、アイコンタクトの持続時間が増加することが確認された。次の段階では対人関係の質的な変換が期待される。

わが国の音楽療法臨床はここ30年の間に、実践の場が広がってきたが、臨床の検証と伝達については臨床実践の広がりには追いついていない。臨床の現場で行われていることを振り返り、共有し発信する臨床研究が、音楽療法特有の研究手法と合わせて進展することが急務である。Wigram, T. (2011)は、EBMにおけるエビデンスの価値には、RCTを上位とする明確な階層があることを言及し、音楽療法臨床の一例を社会に示すステップであるが、すべての音楽療法臨床に適用される基準にはなり得ないことを指摘し、そこに音楽療法臨床の特性があることを強調した。

本研究は臨床実践研究として、高齢者、精神疾患、自閉症スペクトラム障害幼児に対して歌唱・楽器活動を分化して音楽療法を実施し、客観/主観的指標による結果を得た。

結果は歌唱活動で後期高齢者、精神疾患入院患者の脈拍が有意に低下することが示された。発達障害幼児を対象に楽器活動を実施し、「歌いかけ」の有無によるアイコンタクトの継続時間の比較を行ったところ、歌いかけが有るほうが継続時間が有意に長いことが示された。音楽療法臨床は音楽が多様で複雑であり、「健康」の概念が多面性を持っていることから「多様な臨床実践の形態」を呈することが特徴であり、臨床実践に合わせた研究方法が必要となる。

音楽療法臨床における対象者の変化は、「症状のコントロール」あるいは「個人にとっての意味ある経験」という異なる視点で考えることができる。Aldridge,D.(2003)は「変化とは、症状の数値の連なりではなく、移行段階に関する質の段階である」と説明し、生野(2014)は「個人性、関係、やり取りによる意味ある経験」が、音楽療法での個人の変化における移行段階の質の経験を支える要素であり、プロセスと出来事に含まれると記している。音楽療法臨床と研究は、健康概念と音楽療法士が臨床で意図していることの明確化によって研究方法が選択される。

本研究は、心身の健康に寄与する音楽療法の効果を把握するために、音楽活動を分化して、対象領域別の臨床を実施することで、その効果を把握することができることを示した。本研究は、音楽療法臨床実践が、その個人あるいはグループに対する意図に応じて選別した音楽活動の提供が重要なことを示唆するものである。

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](計7件)

1. 久保田牧子、高橋和奈枝

「歌うことを用いた音楽療法による心身への影響～精神科外来患者の生理・心理指標の結果から～」昭和音楽大学『研究紀要』32号 査読有、2013.

2. 久保田牧子

「精神科集団音楽療法における即興演奏の治療的活用～臨床の実際からの提言～」昭和音楽大学音楽療法研究 No.2、査読有、2013、PP.5-14

3. 久保田牧子、高橋和奈枝

「医療領域の音楽療法における音楽機能の治療的有効性」昭和音楽大学音楽療法研究 No.2、査読有、2013、PP.15-23

4. 久保田牧子、高橋和奈枝

「精神科の集団音楽療法における即興表現の展開～‘song creating’活動の治療性～」昭和音楽大学『研究紀要』31号、査読有、2012.

[学会発表](計10件)

1. 久保田牧子、青木久美

「発達障害幼児の歌いかけを用いた音楽療法～アイコンタクトの視点から～」日本発達心理学会、2014年3月20日、京都大学百年記念講堂

2. 久保田牧子、高橋和奈枝

「後期高齢者の歌詞創りに見る感性～心身の健康を目指した集団音楽療法～」日本芸術療法学会、2013年12月1日、金沢医科大学

3. 久保田牧子、高橋和奈枝

「精神科における健康を支える集団音楽療法～歌唱および楽器活動による自己開示と帰属意識～」日本音楽療法学会、2013年9月8日、米子コンベンションセンター

4. 久保田牧子、北島正人、高橋和奈枝、青木久美、大谷直祈

「後期高齢者の集団音楽療法～ICFモデルによる健康促進機能の検討～」日本社会精神医学会、2012年3月16日、学術総合センター

5. 久保田牧子、高橋和奈枝

「低酸素脳症後遺症患者への“歌う”音楽療法～精神科外来音楽療法におけるICFモデルの視点から～」日本音楽療法学会、2011年9月11日、富山国際会議場

6. 研究組織

(1)研究代表者

久保田 牧子 (KUBOTA MAKIKO)
昭和音楽大学・音楽学部・准教授
研究者番号：50329314

(2)研究分担者

北島 正人 (KITAZIMA MASATO)
秋田大学教育文化学部・准教授
研究者番号：30407910