

音楽療法が高齢者へ及ぼす影響 —— 総合プログラムからの検討 ——

Effects of music therapy on elderly people
—— Investigation of a comprehensive program ——

澤田悦子*	新川貴紀**
Etsuko SAWADA	Takanori SHINKAWA
福田道代***	武田秀勝****
Michiyo FUKUDA	Hidekatsu TAKEDA

Abstract

Music therapy programs have been introduced in various fields in Japan. We are investigating effective ways of presenting music therapy programs that will contribute to health care for at-home elderly and reduce the need for nursing care. Presently, the percentage of elderly people has reached 21.6% in Japan, and the increase in the number of single, elderly households has become a serious issue. Due to such circumstances, more than half of the music therapy program participants are from single-person households or households comprised of one married elderly couple only.

In this study, we provided both an active music therapy which consists of a singing program and playing a musical instrument format, and a passive music therapy, which involves listening to a live performance. The results showed that combining both active and passive programs created a relaxing mood while maintaining high spirits, which resulted in a significant reduction in anxiety about performance. It was suggested that the program increases expectations in music therapy and greater participation, even if the selection of music is different from a participant's.

キーワード：能動的音楽療法, 受動的音楽療法, 高齢者, 総合プログラム

I はじめに

音楽は芸術や教育など様々な領域において、多様性のある特色から幅広く適用され、療法としては古くから人の健康と治療に関わりその専門性を深めてきた。音楽療法は国、文化の違い、

* こども学科 ** 福祉心理学科 *** 地域福祉学科 **** 札幌医科大学 保健医療学部

さらには療法士や対象者（以下受療者とする）の数だけ多くの定義がある。英国音楽療法協会（BSMT）の創立者であり、チェリストとしても著名な Alvin^{※1)} は、音楽療法とは、身体的、精神的、情動的な失調を持つ成人や児童の治療、リハビリテーション、教育、訓練において、音楽を統制的に活用することである。音楽療法で活用される音楽の種類や音楽の完成度に関わるものでなく、音や音楽を媒体とする人間関係であり、人間に及ぼす影響である。

日本でも音楽の適応範囲の広さを生かし音楽療法が実施されており、高齢者を対象とした領域もその一つである。ある国や地域において高齢者が人口の7%以上を超えると高齢化社会、14%を超えると高齢社会と言われている。日本では1935年の4.7%が過去最低であり現在も高齢化率は上昇しており、2010年は23.1%に達している。要介護者等認定者数は75歳以上の後期高齢者が21.6%と高い割合であり、さらに核家族化が急速に進行したことで高齢者の単独世帯が増加している。同居世帯で主となっている介護者は配偶者が25%ともっとも高い割合であり、性別では71.1%の女性が介護を担い老老介護となるケースも相当数ある^{※2)}。

高齢者の心身の健康を保つことは高齢者自身だけでなく、医療・介護費の増大など社会経済を含んだ重要な問題である。

高齢者の疾患は、悪性新生物、脳血管疾患、心疾患が上位を占め、介護の原因疾患としても脳血管疾患がトップとなっている。このような生活習慣病の発症や進行の危険要因としてストレス^{※3)} が直接的に、また間接的にも血圧や肥満、血中脂質値と同様に、他の危険因子を増悪させることにより疾患に影響していると考えられている^{※4)}。

林ら^{※5)} は集団による音楽療法が中高年女性の心血管器系疾患の予防、あるいは改善策として有用である可能性を示唆している。

Ruud¹⁾ は、健康とは、個人を超えて文化や社会にまで拡張される現象であり、健康でない社会や文化の中では、個人もまた身体、心、魂において健全であり得ない。逆に社会や文化も、その中にいる個人が身体、心、魂において健全でなければ健康であり得ない。さらに、個人は健康であるために社会や文化の支えが必要で、また一人ひとりの個人の健康が、社会や文化に影響を与えている。どんな個人や社会、文化の健康も、総合的に環境に結びついていると指摘している。超高齢社会への移行を踏まえ、高齢者のストレスの軽減、疾病や障害の回復・改善を図ることはもちろんであるが、QOLの向上や社会参加の機会を増やすことも重要である。

高齢者が尊厳を保持し、生きがいと活力のある生活を送り、病気にならないための予防法の一つとして音楽療法の効果が報告されている。

音楽療法には、即興、再創造、作曲、聴くという音楽を媒体とした4つ活動があり、これらの活動は、受療者からの要請や音楽療法の目的により能動的音楽療法、または受動的音楽療法の形態として実施されている。再創造するという事は、単に音楽を再生するだけでなく、音楽療法士と共に演奏することにより音楽を再生しながら新たな自己表現を創造する活動である。筆者ら^{※6)} の先行研究では、能動的音楽療法の受療を通して高齢者の社会参加意欲を高め、健康維持とQOLの向上を図る支援プログラムの構築を目的とした。音楽療法は受療者間の交流を深める

と同時に自己肯定感を高めるなど生活活動を豊かにし、QOLの向上が期待できることが示唆された。さらに能動的音楽療法の活動要素である歌唱活動に重点をおくプログラム構成が、受療者からより高い評価を受けた。本研究は、要介護予防の積極的な支援として地域に生活する在宅高齢者の健康作りとQOL向上を図る支援プログラムの構築を目的とし、集団での能動的活動と受動的活動を実施し、音楽療法プログラムの活動要素の効果を心理的指標から検討した。

II 研究方法

1. 研究対象

ポルト市民講座に参加した在宅高齢者65歳から82歳の44名（男性9名、女性35名）を対象とした。セッション（音楽療法実施単位）は全9回を3つのパートに区分し、パート1を3回、パート2を3回、パート3を3回、均等の実施で行いパートごとの3回すべてに出席した高齢者を解析の対象とした。パート1の参加者は、19名（男性5名女性14名）で平均年齢72.6歳であった。パート2では14名（男性3名、女性11名）で平均年齢74.7歳、パート3では13名（男性2名、女性11名）で平均年齢80.1歳であった。いずれの参加者も地域で自立した生活を送られている高齢者である。参加者の健康状態の内訳は、健康者3名、膝や関節に痛みをもつ者2名、心疾患のある者2名、めまい・動悸のある者1名、のぼせ・動悸のある者1名、高血圧の者10名、前立腺肥大のある者1名、前立腺癌の者1名、胃潰瘍の者1名、上室性頻拍症・メニエール病の者1名、高脂血症の者1名、白内障の者1名、高コレステロールの者1名、糖尿病の者3名である。

2. 公開講座の実施状況

北方圏学術情報センターポルトの市民講座として多目的研究室で開催した。音楽療法は、隔週1回、計9回実施した。プログラムにおける1曲の活動時間は、5分間または10分間とし、5曲から8曲の組み合わせで計60分間の実施とした。各曲の間には短い説明があるのみで、インターバルはとらなかった。

すべてのプログラムは、音楽療法開始前30分に問診を含めた健康診査を行い、個々の受療者への支援は充実を心がけた。心理的尺度としてのMCL-S.1は、スタッフによる評価項目ごとの読み上げ後、受療者による自記チェックで測定した。その後、スタッフの紹介とプログラムの流れを説明したのち、音楽療法を開始した。60分間の音楽療法の終了後は、その回の振り返りと次回への参加を促すコメントを行い、30分間で音楽療法開始前に行った同一の健康観察の測定を行った。

1) 音楽療法の実際

本講座での集団での音楽療法実践は、各パートを2つのプログラム構成により実施した。1パート3回のセッションで1回目と2回目は、受療者が歌唱・楽器演奏を行う能動的音楽療法

プログラムで、3回目は、歌唱・楽器演奏・身体活動を行う能動的音楽療法を主体とし、演奏者によるライブ音楽を受療者が聴取する受動的音楽療法の鑑賞活動を組み合わせたプログラム（以下総合プログラム）とした。

2) 能動的音楽療法

受療者が音楽を再創造する活動であり、主として歌唱、楽器演奏、即興（創作）の演奏表現であるが身体活動を誘発する側面もあり、運動と音楽を統合することでより大きな効果をもたらすことが期待できる。馴染みのある音楽の再現は、再現する者に演奏する喜びを与える。新曲の場合は、同一の音楽を反復再現することで演奏技術の理解や慣れが演奏に余裕をもたらす、単なる模倣再現から豊かな創造的自己表現へ変化していく要因となる⁸⁷⁾。このような自己表現は音楽療法士（音楽療法実践者）の指示により、人前で即座に行うことが求められるため緊張を伴うが、再現が十分できれば満足感を得ることができる。さらに心理面において喚起、自信の回復、ストレス発散や爽快感をもたらす。集団の能動的音楽療法は、社会性や対人関係、交流を促すなど音楽を媒体として新たな人間関係の構築が期待できる。

3) 受動的音楽療法

受動的音楽療法は音楽や音を刺激として用いるものと、鑑賞として用いる2種に大別されるが、鑑賞として用いる形態は、主として大戦後ドイツのPontvik⁸⁸⁾により試みられた精神の安定を獲得する方法である。受療者が音楽を聞く行為を鑑賞として用いる活動がもっとも一般的であり、意識的な傾聴をとおして生理面や心理面へ作用するよう実施される。機能障害のある対象者でも柔軟な適応が可能である。牧野ら⁸⁹⁾の研究によれば音楽鑑賞において、自分の好きな音楽は支持的療法として心身両面に効果が高く、リラックス感とうつ状態の改善、身体症状の軽減を報告している。

4) 選曲

音楽は先行研究で使用されていた曲やリクエスト曲から、高齢者の馴染みや志向を考慮し、選曲を行った。テーマ1は、幼少から10代を想起する童謡・唱歌を選曲した。曲目は「富士山、シャボン玉、あめふり、くつがなる、月の砂漠、うみ、夕焼け小焼け、朧月夜」である。テーマ2は、20代から30代の学生時代・青春時代を想起する曲を選曲した。曲目は「青い山脈、高校3年生、夏の思い出、青春時代、学生時代、上を向いて歩こう」である。テーマ3は、40代から現在や故郷の回想を促す曲を選曲した。曲目は「川の流れのように、五番街のマリー、テネシーワルツ、故郷、見上げてごらん夜の星を」である。曲のテンポはそれぞれの曲で指定されているテンポを基準とした。原曲の音域が高く、参加者の歌唱に支障のある場合は、カタカナのト音から上1点カタカナのハ音の音域におさまるよう移調した。

楽器演奏はカスタネット、鈴、タンバリン、トーンチャイム、ハンドベル、ツリーチャイム

を使用し、演奏時に受療者が同じような分担となり活動量に偏りがないように行った。身体活動は着席しながら行う上肢の活動とし、テーマ1では「夕焼け小焼け」テーマ2では「上を向いて歩こう」テーマ3では「故郷」の手話を取り入れた。

各テーマ3回目のプログラムの最後にリクエストがあったクラシック音楽による鑑賞をおこなった。クラシック音楽は各テーマで1曲のみ選曲し、キーボードによる5分間以内のライブ演奏を実施した。テーマ1ではChopin作曲・小犬のワルツ第6変二長調作品64-1、テーマ2ではChopin作曲・ノクターン第2番変ホ長調作品9-2、テーマ3ではDebussy作曲・ベルガマスク組曲から月の光である。

5) 測定基準

(1) 心理的指標

①Mood Check List-Short Form (MCL-S.1)²⁾

MCL-S.1は、橋本と徳永によって開発された身体運動に伴う気分や感情の変化を簡便に評定する尺度であり、信頼性と妥当性が確立されている。MCL-S.1は、「快感情」「リラックス感」「不安感」の3つ要素から構成されており、10項目にリカート式の7段階の選択肢から回答するものである。

(2) バイタルサイン

高齢者の健康状態の確認、健康サポートのためにバイタルサインを測定した。問診と視診に加えデジタル型電子血圧計で血圧、脈拍を測定したが、拍動が弱く測定困難な高齢者には、水銀血圧計で再検した。また、健康チェックの時間を有効活用し口頭による個別の健康相談にも対応した。受療者それぞれの基礎的な健康状態は、高血圧などで治療継続者もみられ、内服状況も異なっていたため、健康面の不安を減少させることで安心して講座へ参加できる支援として実施した。

6) 測定評価

測定評価は、音楽療法士1名、保健師1名、臨床心理士1名で行った。

7) 統計分析

統計方法は、全9回の音楽療法実施におけるセッション前後MCL-S.1の変化について分析した。受療者は、パートごとによって入れ替わりがあるためセッションごとの音楽療法開始前と終了後の平均値から有意水準5%とし、Student-t検定を行った。

8) プログラム実施後のアンケート調査

プログラム終了後、参加者にアンケート調査を郵送した。プログラムの内容について率直な感想の記入を依頼し、参加者の満足度を把握することで、次年度以降のより効果的なプログラ

ム構築の資料とした。

9) 倫理的配慮

研究にあたり事前に研究目的を説明し、講座参加および研究協力への同意を文書にて得た。本研究で入手した個人的な心理的指標のデータについては、研究目的以外では使用しないこと、及び研究参加に疑問を感じた時は参加棄権が自由にできることを確約し、データは厳重な管理の下で保管した。写真やビデオなどの視覚データの撮影にあたっては、同意の元に撮影し個人が特定されないよう配慮した。

III. 結 果

音楽療法実施前後のMCL-S.1の変化を表に示した。各セッションの前後に測定したMCL-S.1快感情の数値について分析をおこなった。パート1とパート2のセッション前の快感情の数値は安定していなかったが、パート3では、ほぼ同じ数値となった。全セッションの終了後は、快感情の有意な変化がパート3の1回目で認められた ($P<0.01$)。

リラックス感は、有意な変化はみられなかった。全セッション開始前では低い数値で推移したが、終了後の数値は上昇傾向であった。

不安感については、パート1の1回目と3回目の数値が有意に減少した ($P<0.01$)。パート2の1回目と2回目が有意に減少した ($P<0.05$)。パート3では、2回目 ($P<0.01$) と3回目 ($P<0.05$) に有意な変化が認められた。

表 音楽療法実施前後のMCL-S.1の結果

活 動		快 感 情		リラックス感		不 安 感	
		前	後	前	後	前	後
パート1	1回目(能動) N=19	20.5±4.0	21.1±4.4	21.1±4.4	21.9±7.8	4.4±2.0	2.4±1.5**
	2回目(能動) N=19	18.2±5.5	19.0±7.5	18.3±5.5	19.0±7.5	3.5±1.8	3.8±2.9
	3回目(総合) N=19	18.9±7.2	18.8±10.0	20.0±7.3	18.8±10.3	3.9±2.2	2.3±1.8**
パート2	1回目(能動) N=14	20.4±6.0	20.4±7.5	21.0±6.0	21.5±7.3	3.7±1.4	2.8±2.0*
	2回目(能動) N=14	18.6±5.8	18.6±6.9	19.8±5.6	19.4±7.0	3.5±1.4	2.7±1.8*
	3回目(総合) N=14	19.3±5.7	20.6±7.3	20.4±5.2	21.5±7.2	3.6±1.4	3.0±2.1
パート3	1回目(能動) N=13	20.0±4.8	22.0±4.3**	21.8±8.2	22.4±6.8	4.2±2.8	3.5±2.1
	2回目(能動) N=13	20.6±4.8	22.0±6.0	21.0±4.1	21.9±5.9	3.8±2.3	3.0±1.7**
	3回目(総合) N=13	20.5±4.3	21.5±3.6	21.5±3.8	19.6±8.8	3.2±2.0	3.0±1.7**

<0.05* P<0.01**

IV. 考 察

高齢社会は、社会経済を含んだ問題を抱えているため要介護認定者の減少を図るためには新

規の認定者の増加を抑制する対策や支援が必要である。

要介護予防の支援には、高齢者のストレスの軽減、疾病や障害の回復・改善を図ることはもちろんであるが、QOLの向上や社会参加の機会を増やし「どこでも使える機動性」を備えていることが必要である³⁾。高齢者が尊厳を保持し、生きがいと活力のある生活を送り、病気になるための予防法の一つとして音楽療法の効果が報告されている。

音楽療法の、能動的音楽療法を主とする形式と受動的音楽療法を主とする実施形式があり、単独で様々な対象者に心理面、生理面で効果がわかっているが、2つの形式を組み合わせた音楽療法を構成する各要素にどのような効果があるのか検証されてこなかった。在宅高齢者に対する音楽療法においても快感情やリラックス感を増して、不安感を軽減し、その結果として社会参加への意欲を高めるのではないかということを仮説とした。

本研究では、65歳以上の在宅高齢者に音楽療法講座を実施し、能動的音楽療法プログラムと能動的音楽療法・受動的音楽療法を組み合わせた総合プログラムを心理的指標でデータ分析した。能動的音楽療法のみと総合プログラムでの音楽療法は、在宅高齢者において快感情やリラックス感を促す傾向がみられた。不安感は、能動的プログラムのみと総合プログラムは、パート1-2回目、パート2-3回目、パート3-1回目の数値は減少するにとどまったが、他のセッションでは、有意な変化が認められた。

能動的音楽療法での活動は歌唱・楽器演奏・身体活動（手話）を実施した。集団での歌唱活動は、提示された音楽を媒体として積極的な自己表現と他者と触れ合いや交流する場となる。歌詞は音楽が持っている感情と歌詞の持つ言葉の意味を歌唱することで、同質・異質の気分や過去の音楽体験、回想を促し他者との交流、共感から快感情とリラックス感が上昇したと考えられる。

楽器演奏は、歌唱活動と同じく音楽活動の再現を受療者の自由意志にもとづいて行われる活動であり、楽器操作の習得や集団の中の役割、連帯感を高めることの効果もある。しかし、歌唱に比べて音楽経験の有無や人前で演奏するため、軽度の緊張を伴う可能性がある。講座でも音楽経験が人によって異なるため、快感情が促されても「間違うかもしれない」という不安感が緊張に介在していることも推察される。

手話による身体活動は、身体的刺激や認知機能の賦活を目的として実施した。音楽は身体の動きを誘発しやすく音楽聴取の際、音楽に合わせて指先やつま先でリズムをとることができる。上肢の動きで無理がなく歌唱に併せられる簡易な手話を取り入れたが、受療者の中には体を動かすことが日常生活の中で少ない場合や手話を初めて体験する高齢者には、動作の手順を覚え表現することが十分できないことで心理面に影響したことが考えられる。

総合プログラムでおこなった受動的活動である鑑賞は、音楽のもっとも一般的な享受法であり、受療者が音楽を意識的に傾聴することを示している。受動的音楽療法では、音楽の感情的作用、集団では同じ場と時間を共有し共に聴く体験、対象者への投入などが治療の意味としてとらえることができる⁴⁾。聴くことから起こる感情反応は根源的な生命感情であり、次に快・

不快の感情、美的感情のように高度な水準がいくつかある。Davisら⁵⁾によれば、快感情にもとづく生理的反応としての鑑賞は、自分の好きな音楽が与えられるとき、聴く音楽の種類を問わず、常に抹消血管の拡張と筋肉の緊張低下が引き起こされることが示唆されている。

Altschuler⁶⁾は、同質の原理を提唱したが患者のMood.Rhythmにあわせた音楽を提示することを示唆した。受療者からアンケートでリクエストのあったクラシック音楽を演奏したが、集団であったため全員の気分や好みに合わなかったことも考えられる。パート3では、心理面の有意な変化が快感情と不安感に認められた。総合プログラムは、活動表現が歌唱・楽器演奏・身体活動・鑑賞など単独の能動的活動と比較すると量・質ともに多様な変化と複雑さがある。MCL-S.1の評価では有意な変化は限定されるにとどまったが、能動的活動のみとほぼ同じ数値で推移していたことや参加率が良かったこと、セッション開始前の快感情、リラックス感と終了後の平均値は、ほぼ近い数値であり音楽療法への期待感、楽しみにしている心理状態が伺える。セッション終了後の不安感の有意な変化は、新たな音楽や活動であっても集団での交流や共有、共感できる活動体験により表現、自己実現を実感していたことが推察できる。

バイタルサインとして血圧や脈拍の測定は、受療者個々の基礎的な健康状態は高血圧などの生活習慣病の治療継続中の者も多く、内服状況も異なっていたため、音楽療法実施の効果として数値に反映させることは難しいと考え、健康への不安を持つことなく安心して講座に参加するための後方支援として実施した。

受療者である在宅高齢者は、地域で自立した生活を送られているが疾病など抱えている方が大半であり、健康への関心が非常に高かった。講座実施日がほぼ毎週であったため、高齢者にとっては、健康状態や通院などの社会的都合により継続的参加が難しかったことが考えられる。このような中で安心感、信頼感を感じながら音楽療法プログラムの構築として、実践者が受療者の体調の把握、受療者自身が体調の理解を行うなどの健康観察とその対応、レクリエーション保険等への加入対応や実践者側の他職種との連携も必要なことと考えられる。さらに高齢者を対象とした音楽療法の実践では、空調管理、水分補給など快適な環境設定が重要と確認できた。

IV. ま と め

要介護予防の積極的な支援として地域に生活する高齢者の健康作りとQOL向上を図る支援プログラムの構築を目的とし、在宅高齢者へ集団での能動的活動と受動的活動に視点を置き、総合プログラムの活用を検討した。音楽療法実施後の心理的指標では、快感情やリラックス感を促し、不安感の減少がみられた。今後は、総合プログラムでの能動的活動、受動的活動の配分、設定をどのように行うか、さらに検討することが必要である。

本研究の限界として、第1に音楽療法実施期間が短期間であった事、第2に音楽療法講座の参加者が高齢であり、継続的な参加が困難であったことが、研究の限界を示すものであるが、参加者の積極的な社会活動としての提言となった。受療者の日常生活の中に音楽活動の馴染み

ができたことで参加するだけでなく友人や知人への呼びかけや参加を促すなど、積極的な行動を促す契機となった。受療者の中には健康面に不安を抱えている高齢者が多く、健康への関心度も非常に高かったため音楽療法士、保健師（看護師）、臨床心理士、保健医療を専門とする医学博士との他職種の連携があり、高齢者への活動支援と円滑な音楽療法の実施が可能となった。

謝 辞

本研究の実施に際し、御協力を賜りました北方圏学術情報センターポルト市民講座「シニアのための音楽療法講座」にご参加の皆様にご参加の皆様一同深く感謝申し上げます。

付 記

本研究は、2010年度北方圏学術情報センター研究費の助成を受けて実施していることを付記する。

引用文献

- 1) Kenneth Bruscia：音楽療法を定義する。東海大学出版会，84，2001
- 2) 橋本公雄・他：運動中の感情状態を測定する尺度（短縮版）作成の試み MCL-S.1尺度の信頼性と妥当性。健康科学，18：109－114，1996
- 3) 福田道代・他：音楽療法から示唆される在宅高齢者の介護予防効果。北翔大学人間福祉研究，13：121－130，2010
- 4) 5) 村井靖児：音楽療法入門（上）日野原重明監修。音楽療法の理論，春秋社，36－37，2009
- 6) 村井靖児：音楽療法の基礎。音楽の友社，74－77，2010

参考文献

- 1) 貫行子：高齢者の音楽療法。音楽之友社，17，2009
- 2) 共生社会統括官：高齢社会白書。高齢化率，2010
- 3) 菊岡弘芳・他：ストレスと生活習慣病の危険因子。産業ストレス研究，8：163－167，2001
- 4) 共生社会統括官：高齢社会白書。高齢者の健康，2010
- 5) 林貢一郎・他：集団による能動的音楽療法の実践が中高年女性の動脈硬化指数に及ぼす影響。日本音楽療法学会誌，10：110－117
- 6) 澤田悦子・他：音楽療法プログラム構成からみた高齢者への影響。北翔大学北方圏学術情報センター年報，2：57－64，2009
- 7) 村井靖児：音楽療法入門（上）日野原重明監修。音楽療法の理論，春秋社，39，2009

- 8) 村井靖児：音楽療法の基礎. 音楽の友社, 92, 2010
- 9) 牧野真理子・他：うつ状態に音楽療法的接近を試みた一例. 日本バイオミュージック研究会誌, 1: 61-66, 1987