

短 報

運動のメンタルヘルス効果の検討 (その3) —音楽運動療法を起用したグループリハビリテーション トレーニングの心身に及ぼす影響—

小口江美子¹⁾ 伊藤 マミ²⁾ 菊田 文夫³⁾ 山田 拓実⁴⁾ 岡崎 雅子⁵⁾

The Mental Health Effects of Exercise (3): The Mental and Physical Effects of Rehabilitation Exercise with Music Therapy in a Group

Emiko OGUCHI, PhD¹⁾ Mami ITOH²⁾ Fumio KIKUTA, PhD³⁾
Takumi YAMADA, PhD⁴⁾ Masako OKAZAKI, PhD⁵⁾

[Abstract]

There is little research in Japan, reporting outcomes of rehabilitation exercise with music therapy (REMT) in a group. Therefore we used a questionnaire to evaluate mental and physical changes related to REMT in a group of participants. The 17 participants responding to the questionnaire were seven men and ten women with cerebral vascular induced paralysis, blindness and other debilitating physical disturbances. Their average age was 66.9 years and ranged between 39 and 87 years. Results indicated and physical pain, general health physical summary scores improved significantly after REMT. Positive feeling about moving their body to various kinds of music and in a group brought the participants a reduction of physical pain, general health and increase in daily activity and motivation for REMT. For participants who have difficulty moving their body, the REMT in a group may also lead to the social participation through interchange with other participants.

[Key words] pain reduction, rehabilitation exercise with music therapy, group training, physical debilitation, social participation

[要 旨]

日本では、欧米に比べ集団を対象とした身体的リハビリテーションに関する音楽運動療法の活用例の報告は少ない。今回、われわれは音楽運動療法参加者の心身への影響を参加者アンケートにより評価した。参加者は39～87歳（平均年齢は66.9歳）の男性7名、女性10名で脳血管障害後の麻痺、視覚障害を持つ人々である。アンケートの結果、体の痛み、全体的健康感、身体的サマリースコアは音楽運動療法継続参加後、有意に改善した。さまざまな音楽と共に、グループで無理なく楽しく体を動かすことが、痛みの軽減や全体的健康感をもたらし、参加者の体への働きかけやリハビリ運動への意欲を高めることに繋がった。更には、仲間との交流を通して社会参加への足掛かりになる可能性が示唆された。

1) 聖路加看護大学看護実践開発研究センター St. Luke's College of Nursing, Research Center for Development of Nursing Practice

2) 聖路加国際病院緩和ケア科音楽ケアサービス室 St. Luke's International Hospital, Terminal Care Unit, Music Care Service

3) 聖路加看護大学健康教育学 St. Luke's College of Nursing, Health Education

4) 首都大学東京健康福祉学部理学療法学科 Tokyo Metropolitan University, Faculty of Health Sciences, Division of Physical Therapy

5) 昭和大学医学部薬理学教室 Showa University School of Medicine, Department of Pharmacology

〔キーワード〕 疼痛緩和, 音楽運動療法, 集団機能訓練, 障害, 社会参加

I. はじめに

近年, 医療福祉分野でも音楽の起用はその鎮静効果およびリラクセス効果により着実に普及しつつある^{1)~3)}が, 欧米諸国に比べるとわが国での報告はきわめて少ない。また個々の外傷後持続性意識障害者に対し, 音楽運動療法が認知能力を改善する有効な治療法であることなどが示唆されている⁴⁾が, グループへの音楽運動療法の活用例やその効果についての報告はほとんど見られていない。健康運動指導士である著者は, 脳血管障害後遺症の麻痺など種々の障害で体を動かしにくい人たちに, 音楽運動療法を起用したグループリハビリテーションをこの10年間に毎年実施し, 終了時には, より良いプログラム開発に向けて参加者にアンケートによる満足度等の意見を求めている。

II. 目的

今回われわれは, 音楽の持つ様々な特性に着目し, 種々の障害等で体を動かしにくい人達に, 音楽運動療法を起用したグループリハビリテーショントレーニングを実施し, 音楽運動療法継続参加者の心身に及ぼす効果を, 参加者のアンケート結果から評価することを目的とした。

III. 方法

1. 募集方法

公募により参加者を募集し, 応募時に応募者の健康状況を問診した。

2. 音楽運動療法プログラム実施内容(図1)

主に椅子座位での約100分間の音楽運動療法のセッションを, 2007年12月より週1回, 計10回実施した。参加者は初めに好きなアロマオイルを手に軽くトリートメントする。次に緩やかなピアノ曲に合わせて, 体のパッティングや呼吸法併用の緩やかなストレッチを行う。続く部分運動では軽快な曲で手指, 手足を動かし, その後全身運動を行う(写真1)。約50分間経過後, 休憩をとり, 用がすんだ人から, 腹式呼吸の練習をする。セッション後半は全員で懐かしい歌や馴染みの歌を歌いながら, リズム楽器で歌を盛り上げる。その後呼吸に合わせたクールダウン体操でゆったりと締めくくる。

3. 評価方法 a

音楽運動療法による心身への効果は, 自記式の心身の

健康評価尺度であるSF-8スタンダード版(過去1カ月の心身の状態)を用いて, 初回時と最終実施日の第10回目に評価した。SF-8は, 全体的健康感, 身体的健康問題による役割制限, 身体機能, 体の痛み, 活力, 社会生活機能, 心の健康, 精神的健康問題による役割制限, の8項目に関する質問からなる。SF-8の結果はノンパラメトリック検定(Wilcoxon順位和検定)により有意差を求めた。

4. 評価方法 b

継続参加後の心身の変化は, 「音楽運動療法に参加後, 心と体にどんな変化があったかについて該当するものすべて選んで○をつける」という独自の質問項目, および自由記載による「感想」により評価した。研究協力者は実施第9回目にアンケート用紙を持ち帰り自宅で記入し, 実施最終日である第10回目に提出した。

IV. 対象

障害者補助金事業であるため, 障害者手帳保持者を優先参加対象者とした。参加者は39~87歳までの17名で, 平均年齢は66.9歳。男性7名, 女性10名である。脳血管障害による麻痺を持つ人が9名, 視覚障害(難聴含), 視野障害の人が4名, 脊髄小脳変形症, リウマチ, パーキンソン病, 内部障害(認知症含)の人が各1名ずつ参加した(表1)。

V. 倫理的配慮

研究協力者へは①初日に, 研究の説明と最終日に実施するアンケートの協力を依頼し, 研究協力は自由意思によるものとする, ②希望すればいつでも研究への参加を辞退できる, ③名前が特定されないように符号で整合性をとり, 研究代表者が管理する, ④写真撮影の際は目的を明示し, 了解を得る, などの倫理的配慮をした。安全性に関しては, 医療関係者が数名補助に付く施設内で実施し, 緊急時には, かかりつけ医や近隣の病院とすぐに連絡が取れる体制下で実施する, 等を配慮した。

VI. 結果

1) SF-8の体の健康状態に関する4項目と, それら4項目の平均である身体的サマリースコアの結果は, 全体的健康感(P=0.017), 体の痛み(P=0.020), 身体的サマリースコア(P=0.004)が有意に改善した(図2)。SF-8

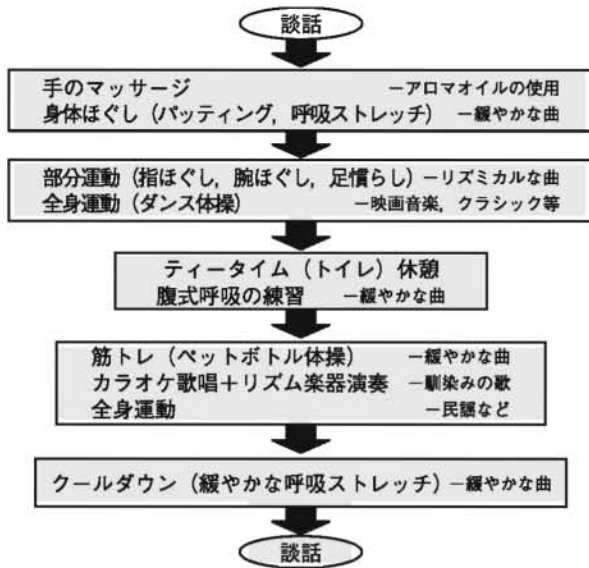


図1 音楽運動療法プログラム (2時間×10日間実施)



写真1 音楽運動療法実施風景 (ペットボトル体操)

の心の健康状態に関する4項目とそれら4項目の平均である精神的サマリースコアの結果は、活力、社会生活機能に改善傾向が見られたが、有意差はなかった(図3)。

2) 評価方法b(複数回答)による継続参加後の心身の変化に関しては、上位項目に①気分転換に効果があった、②身体を動かす機会が増え調子が良い、③体操仲間に出会うのが楽しみになった、④ちょっとした軽い体操が習慣になった、などが選ばれた(図4)。

3) 参加者17名中10名(#1~5は初参加者、#6~10は前年度以前からの参加者)から寄せられた自由記載の感想によると、参加者は「様々な音楽に出会えて楽しい」「懐かしいメロディーと共に体を動かし幸せなひととき」「リズムに合わせて体操でき嬉しい」など、音楽とともに体を動かすことを肯定的に受け止めていた(表2)。

表1 音楽運動療法参加者背景

No	年齢	障害名	障害等級	備考
1男	39	脳出血による両上下肢麻痺	1	電動車椅子、杖歩行可
2女	53	視覚障害、肢体不自由	1	視覚ディ利用者
3女	59	左片麻痺	1	
4男	60	右片麻痺	1	杖歩行
5女	62	脊髄小脳変形症	2	電動車椅子
6女	66	リウマチ	3	独歩可、初回欠席
7女	66	左片麻痺	2	杖歩行
8男	67	パーキンソン病	3	独歩可
9女	69	視野障害	2	視覚ディ利用者
10女	69	網膜色素変性症による視覚障害	1	
11男	70	軽度右片麻痺	なし	杖歩行も室内は杖なし可
12男	70	左片麻痺、心筋梗塞	2	ニトコ携帯、杖歩行
13女	71	軽度左片麻痺	なし	独歩可
14男	74	軽度両麻痺(左側>右側)	2	独歩可、妻同伴
15女	76	視覚障害、難聴	1	左耳難聴、トイレ近い(膀胱炎)
16女	79	内部障害、認知症	4	独歩可
17男	87	左上下肢麻痺	1	車椅子

Ⅶ. 考察

高齢化社会を迎えた今日、医療福祉分野において個人のQOLを客観的に把握することは重要である。8項目の質問からなるSF-8は心身の健康評価尺度で、SF-36の8つの健康概念の得点と身体的および精神的サマリースコアの正確なレベルの算出が可能であり、種々の身体障害を持つ人へのアンケート調査には簡便で適しているといえる⁵⁻⁷⁾。

集団への音楽運動療法継続実施後のSF-8を含むアンケート調査の結果から、麻痺などで体を動かすに苦しい参加者にとって、さまざまな音楽を起用して無理なく楽しく体を動かすことは、心身の負担を感じることなく長時間の運動を持続すること⁸⁾が可能であることが明らかとなった。すなわち、音楽が気分を支え、体の痛みを軽減して体の動きを助ける効果があることが示唆された。

医療分野における音楽療法は、最近その効果が認識されつつあり¹⁻³⁾、また運動療法は既に整形外科的リハビリや生活習慣病治療の一環として医療現場で積極的に取り入れられている⁹⁾。しかしながら、今回のようにさまざまな音楽を取り入れた運動療法を、集団を対象としたリハビリトレーニングに起用するというプログラムは稀である。

本報告の結果から、音楽運動療法を起用した集団への

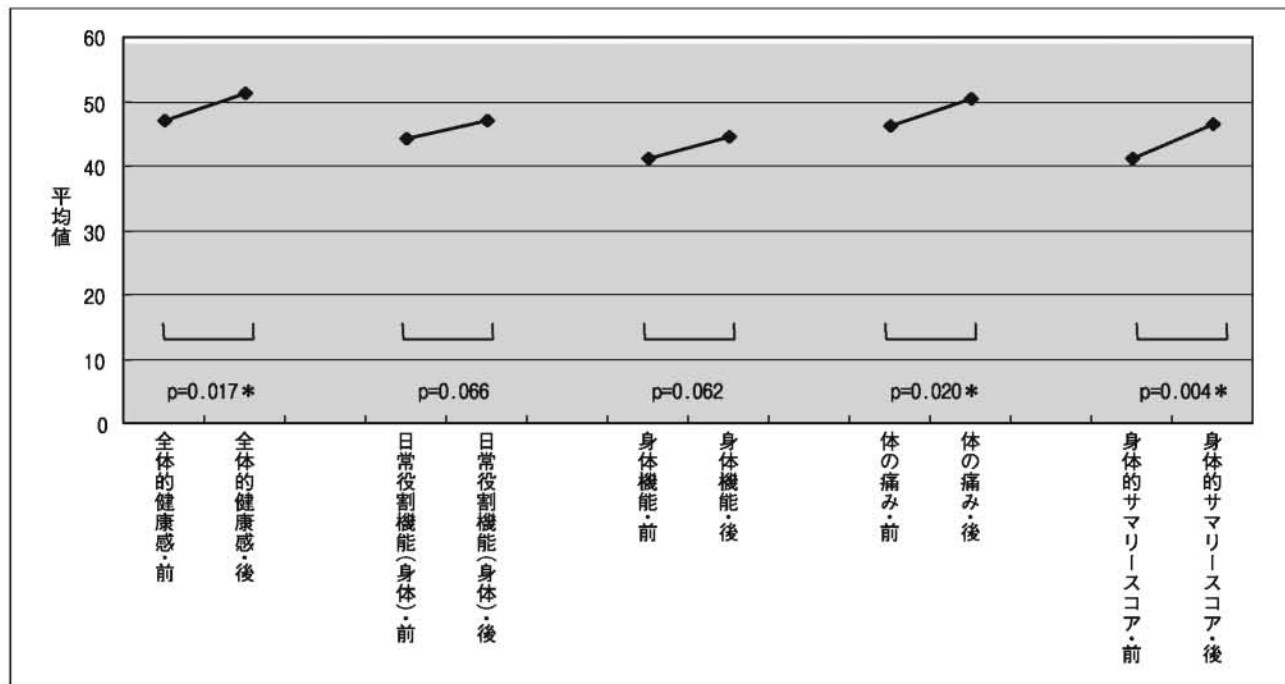


図2 音楽運動療法参加後の身体的スコアの変化 (SF-8) n =17

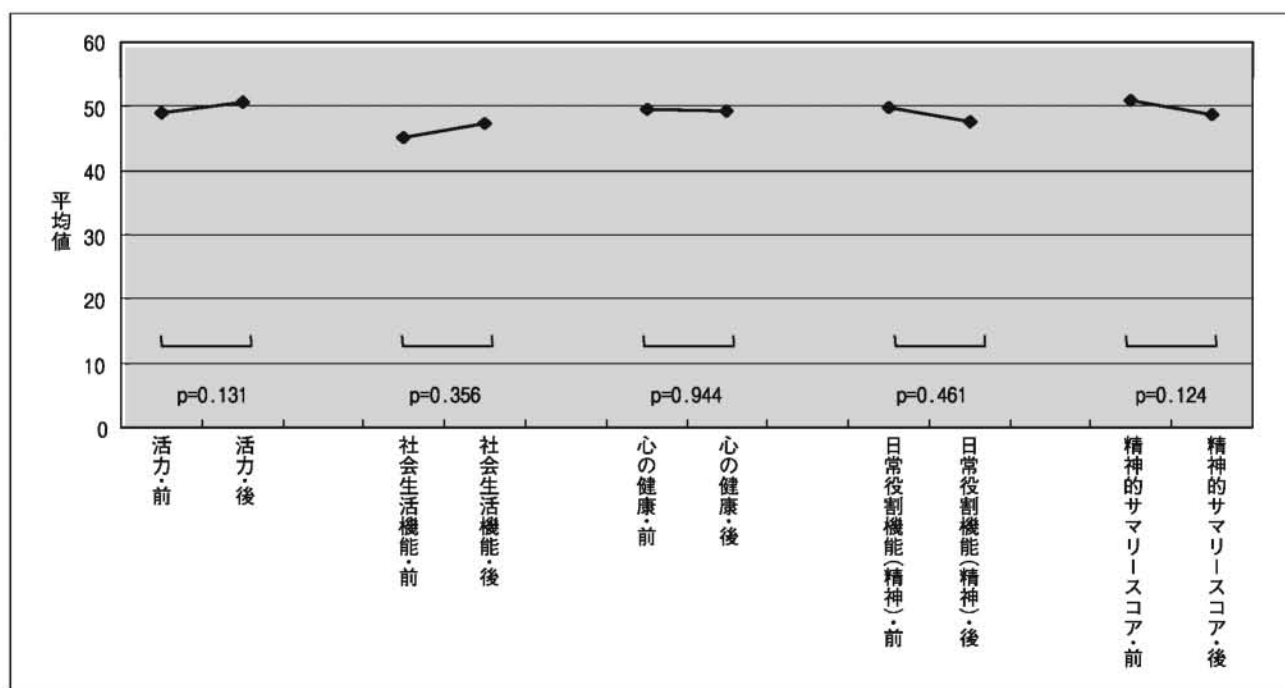


図3 音楽運動療法参加後の精神的スコアの変化 (SF-8) n =17

リハビリテーショントレーニングの有用性がより明確となった。しかしながら、参加者はとすれば自由に動けた頃の自分と比較することで自らの体の動きの回復に満足できない傾向もあり、日頃から参加者の体の調子をよく把握する医療専門家や家族の評価を併せて聞くことが必要と思われる^{9,10)}。これらを総合的に鑑みると、本音楽運動療法は、参加者のリハビリ意欲を高め、自身の体への働きかけが高まり、仲間との交流を通して社会参加

への足がかりになる可能性を示唆するものである¹¹⁾。

VIII. 結論

主に椅子座位での集団への音楽運動療法プログラムは、心身の状態を回復させ、良好に維持するリハビリトレーニング法として有用である。

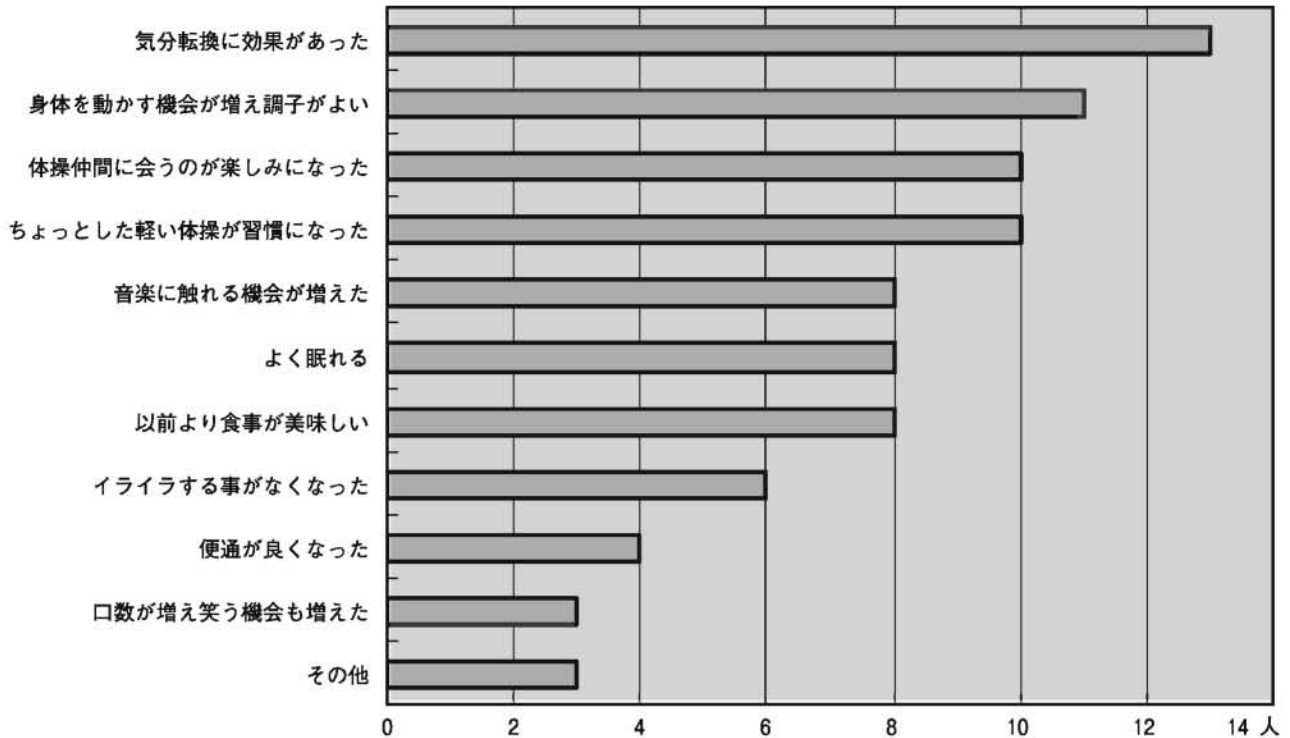


図4 音楽運動療法参加後の心と体の変化（複数回答）

表2 音楽運動療法参加後の感想（自由記載）

1. 1日おきに1年中続けてほしい。
2. いろいろな音楽に出会えて楽しい。
3. 介護者共に参加でき大変感謝。
4. 体操はヘルパー介助でやれた。体操後は体がすっきりする。懐かしいメロディーと共に身体を動かし幸せなひととき。
5. 30年間リウマチ対策を薬に頼らず自分なりのリハビリで維持。リハビリ体操はよいヒントになるので今後も参加継続したい。
6. 去年は2時間の運動はきつかったが、今年は体が慣れ楽しかった。
7. 8年前に1度参加。座っているのが不安定だった。2回目の今回は思っていた以上にでき、楽しく過ごせて満足。
8. 3回参加し、前よりよくリズムに合わせて体操でき嬉しい。
9. 今後は明るく楽しく過ごしていくことにした。
10. 手足が思うように動かないからつらい。

この結果は第113回心身医学会関東地方会（東京2008）で発表したものである。

文献

- 1) 日野原重明, 篠田知章, 加藤美智子. (1998). 標準音楽療法入門 (上・下). 東京: 春秋社.
- 2) 伊神妙子. (2004). 医療分野における音楽療法. 日本看護医療学会雑誌. 6(1), 1-4.
- 3) U.Nilsson, N.Rawal, L.E.Unestahl, et al. (2001). Improved recovery after music and therapeutic suggestions during general anaesthesia: a double-blind randomised controlled

- trial. Acta Anaesthesiol Scand 45, 812-817.
- 4) 野田燎. (2008). 音楽運動療法. Clinical Neuroscience 26, 673-675.
- 5) 福原俊一, 鈴鴨よしみ. (2001). 健康プロファイル型尺度 (SF-36 を中心に). 臨床のための QOL 評価ハンドブック. 32-42. 東京: 医学書院.
- 6) 横井正, 千田益生, 光延文裕, 他. (2002). RA 患者の QOL-SF-36 を用いて. 岡山大三朝分院研究報告. 72, 71-73.
- 7) 神野宏司, 岩本紗由美, 齋藤恭平, 他. (2009). 山古志地区在宅高齢者の健康関連 QOL および身体的生活機能. 東洋大学・福祉社会開発研究. 2, 181-186.
- 8) 竹中晃二. (2002). 運動と心のストレス 運動が果たすストレス対処効果. 竹宮隆, 下光喜輝一編. 運動とストレス科学. 171-181. 東京: 杏林書院.
- 9) 渡辺久美. (2005). 運動を取り入れることによってもたらされる慢性疾患患者の生活上の変化. 日本赤十字看護大学紀要. 19, 57-64.
- 10) 小口江美子. (1999). 音楽と呼吸併用ストレッチを取り入れた障害者への集団運動療法の試み. 第3回東京保健科学学会学術集会抄録. 15.
- 11) 小口江美子. (2009). 体を動かすににくい人への音楽運動療法と効果. JOHNS. 25(5), 705-709.