

うつ病や抑うつに対する音楽聴取を用いた介入の効果： 文献調査

猪狩 裕史

Effects of receptive music intervention on depression and depressive symptoms: Review of literature

1. はじめに

うつ病とは気分障害の一つである。気分の落ち込みや、生活に楽しみや喜びを見出せないといった精神症状のみならず、不眠、食欲減退、疲労感などの身体症状にも現れる（厚生労働省、2011）。これらの症状は、一日を通して見られ、それが毎日続くものである。また自分に価値を見出せなかったり、自分に対して過剰で不適切な罪悪感を持ったりするのも症状の一つである。さらには自殺企図や自殺に関する考えが反復的に起こることも診断基準の一つとなっている（米国精神医学会、2013/2014）。日本国内においては100人に6人の割合で発症すると言われており（厚生労働省、2011）、令和3年（2021年）版厚生労働白書においても、うつ病などの気分障害の増加傾向が指摘され、うつ病の早期発見と早期治療の重要性が述べられている（厚生労働省、2021）。

うつ病の治療には、休養を取れる環境づくりと共に、薬物療法と精神療法が主たるものとして挙げられる（厚生労働省、2021）。うつ病に対する音楽の使用や音楽療法の効果も検証されており、2017年にコクラン・データベースに掲載されたメタ分析の結果においても、通常の治療に音楽療法を加える方が、通常治療単独よりも効果的だったということが明らかになっている（Aalbersら、2017）。しかし今もなお音楽療法の形式の違いについては、明らかになっていない。この論文では、筆者が2021年に実施したうつ病や抑うつに対する音楽の使用に関する文献調査結果をもとに（猪狩、2021年9月25日-10月10日）、音楽聴取を用いた介入の効果の検証を行うものである。

2. 方法

2.1 選択基準と除外基準

この文献調査は、筆者が実施したうつ病に対する音楽の使用の効果に関する文献調査結果をもとに（猪狩、2021年9月25日-10月10日）、そこから更に音楽聴取を主たる手法として用いているものを抽出したものである。検索条件は、2016年から2021年までに出版

された、音楽 (music)、音楽的介入 (musical intervention)、音楽療法 (music therapy)、音楽的療法 (musical therapy) のいずれかをタイトルに含む、査読付きの日本語または英語で書かれた経験的研究 (empirical study) であった。このレビューに含まれた論文は、上記の条件に加え、次の特徴を含むものである。

- うつ病 (depression)、うつ性障害 (depressive disorder)、抑うつ症状 (depressive symptoms)、大うつ病 (major depressive disorder) をタイトルに含む
- 音楽聴取を主たる手法として用いている
- 効果検証型研究

また次の特徴を含む論文は、このレビューより除外された。

- システマティックレビューやメタ分析、文献調査
- 理論的研究
- 研究計画
- 動物実験
- アンケート調査 (例、音楽の日常的使用法、など)
- 探索型脳画像研究

2.2 データ収集法

2.2.1 検索方法

この調査において、関連する文献の検索を、APA PsychInfo(心理学)、CINAHL(看護学)、ERIC (教育学)、Medline (医学) のデータベースにて実施した。検索は2021年5月3日に行った。

2.2.2 データ収集

データベース検索により条件が適合した論文のうち、タイトルやアブストラクト (要旨) から選択基準に明らかに該当しない場合、その文献は除外された。またタイトルやアブストラクト (要旨) からでは判断できないものは、論文全文が入手され選択基準に該当する論文が選別された。論文の特徴はRobbら (2018) が作成した抽出用紙を一部改訂し抽出した。抽出した項目から本論文で使用した研究の特徴は、(a) 筆署名、(b) 出版年、(c) 研究デザインと計測点、(d) 参加者の診断分類、(e) 評価項目 (評価紙と内容)、(f) 結果である。これらは表1に記載した。

3. 結果

本研究がもとになっている猪狩 (2021年9月25日-10月10日) の調査においては、データベース検索により62の文献が特定され、そこから論文タイトルやアブストラクト (要

旨) から明らかに該当しないものが除外されて、48件が抽出された。さらに論文の中身を検討し27の論文が特定された。本研究のために介入の手法を音楽聴取の経験に限定したところ11の論文が抽出された。

3.1 研究デザインと計測点

これら11の論文は、ランダム化比較試験 (Randomized Controlled Trials、以下RCT) と準実験デザイン (Quasi-Experimental Design、以下QED) の二種類であった。QEDには、対照群のない一群のみのもの (Braun Janzenら、2019)、健常者との比較 (Fengら、2019)、異なる施設からのサンプリング (Kavakら、2016)、ランダム化のないもの (Taiら、2015)があった。データの計測点については、いずれも介入前後の点数の比較を行っていた。

表1

研究の特徴

筆者 (出版年)	研究デザインと計測点	診断分類と対象者	評価項目 (評価紙と内容)	結果
Braun Janzenら (2019)	QED (一群) 介入前後	大うつ病の診断を受けた成人	MADRS (うつ)	介入後に有意な減少
			Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS SR-16 : うつ)	介入後に有意な減少
			Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI : 睡眠の質)	介入後に有意な向上
			Quality of Life Enjoyment and Satisfaction (Q-LES-Q Short Form : 生活の質)	介入後に有意な向上
			Snaith-Hamilton Pleasure Scale (SHAPS : 快楽容量)	介入後に有意な向上
			Barcelona Music Reward Questionnaire (BMRQ : 音楽に喚起された報酬)	有意な変化なし
Costaら (2018)	RCT (二群) 介入前後	老人ホーム 居住高齢者	Monetary Incentive Task (行動動機)	介入後の反応速度に有意な向上
			Iowa Pain Thermometer (IPT : 痛み)	対照群と比較して有意な減少
			Verbal Descriptor Scale (VDS : 痛み)	対照群と比較して有意な減少
			STAI-Y (不安)	対照群と比較して有意な減少
			Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9 : うつ)	対照群と比較して有意な減少

Fengら (2019)	QED (二群：健 常群対実験群) 介入前後	大うつ病の 診断を受け た成人	Hamilton Depression Rating Scale (HDRS：うつ) Hamilton Anxiety Rating Scale (HAMA：不安)	介入後に有意な 減少 記載無し
Gök Ugurら (2017)	RCT (二群) 介入前後	老人ホーム 居住高齢者	GDS (高齢者うつ) 生理学的指標 • 拡張期血圧 • 心拍数 • 呼吸数 • 収縮期血圧	対照群と比較して 有意な減少 有意な変化なし 対照群と比較して 有意な減少
Kavakら (2016)	QED (二群：二 箇所) 介入前後	統合失調症 患者	Calgary Depression Scale for Schizophrenia (CDSS：統合失調症 患者のうつ) Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS：統合失調症症状の重篤度)	対照群と比較して 有意な減少 対照群と比較して 有意な減少
Ribeiroら (2018)	RCT (二群) 介入前後	未熟児の母親	BAI (不安) BDI (うつ)	対照群と比較して 有意な減少 対照群と比較して 有意な減少
Salehiら (2016)	RCT (二群) 介入前後	血液透析患者	BDI-II (うつ) STAI (不安)	有意差なし 有意差なし
Shamaiら (2021)	RCT (二群) 介入前後	大うつ病患者	MADRS (うつ) BDI-II (うつ)	有意差なし 有意差なし
Shiranibidabadiら (2015)	RCT (二群) 介入前後	強迫神経症 患者	Maudsley Obsessive-Compulsive Inventory (MOCI：強迫神経症状) BAI (不安) BDI (うつ病)	対照群と比較して 有意な減少 対照群と比較して 有意な減少 対照群と比較して 有意な減少
Taiら (2015)	QED (二群、ラ ンダム化無し) 介入前後	高齢者住宅 入居者	Mini-Mental State Examination (MMSE：認知機能) GDS-short form (高齢者うつ)	有意差なし 有意差なし
Zhouら (2015)	RCT (二群) 介 入前後	根治的乳房 切除手術を 受けた女性	Zung self-rating depression scale (ZSDS：うつ) State Anxiety Inventory (SAI：不安)	対照群と比較して 有意な向上 対照群と比較して 有意な向上

QED=Quasi-Experimental Design (準実験デザイン)、RCT=Randomized Controlled Trials (ランダム化比較試験)、BAI=Beck Anxiety Inventory、BDI=Beck Depression Inventory、GDS=Geriatric Depression Scale、MADRS=Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale、STAI=State-Trait Anxiety Inventory

3.2 参加者の診断分類

うつというものが、人々が体験する症状として存在することを表すように、参加者の診断分類は多岐に渡った。大うつ病という診断のある人が研究参加者になった研究は、三つだった (Braun Janzenら; Fengら; Shamaiら, 2021)。その他に老人ホームや高齢者住宅入居者 (Costaら, 2018; Gök Ugurら, 2017, Taiら)、統合失調症患者 (Kavakら, 2016)、血液透析患者 (Salehiら, 2016)、強迫神経症患者 (Shiranibidabadiら, 2015)、根治的乳房切除手術を受けた女性 (Zhouら, 2015) の他に、未熟児の母親が参加者のものもあった (Ribeiroら, 2018)。

3.3 評価項目 (評価紙と内容)

参加者の種類が多様なこともあり、用いられる評価項目 (評価紙) も多岐に渡った。うつ症状の評価でも、参加者の病状や分類に対応した評価紙が用いられていた。うつ病の評価紙としては、Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS)、Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS)、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)、Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)、Beck Depression Inventory (BDI)、Zung self-rating depression scale (ZSDS) が用いられていた。その他に、高齢者用うつ尺度 (Geriatric Depression Scale、以下 GDS) や (Gök Ugurら; Taiら) や、統合失調症のための尺度 (Calgary Depression Scale for Schizophreni、以下 CDSS) が用いられていた (Kavakら)。その他に評価した内容として、睡眠の質、生活の質、快楽容量、音楽に喚起された報酬、行動動機 (Braun Janzenら)、痛み (Costaら)、不安 (Costaら; Fengら; Ribeiroら; Salehiら; Shiranibidabadiら; Zhouら)、強迫神経症状 (Shiranibidabadiら)、認知機能 (Taiら) があった。また生理学的指標を用いたものもあった (Gök Ugurら)。具体的な評価紙名と内容に関しては、表1を参考にされたい。

3.4 (研究の) 結果

表1にまとめられてある通り、大半の研究において、音楽聴取を用いた介入が参加者のうつや不安、痛みなどを対照群と比べて統計学的に有意なレベルで改善することが明らかとなった。しかしながら有意なレベルでの改善が見られなかった研究もいくつかあった (Salehiら; Shamaiら; Taiら)。

4. 考察

本文献調査により、音楽の聴取体験が様々な対象者のうつや不安に改善をもたらすことを支持する先行研究が明らかとなった。しかしその中に、改善の見られなかった研究がある (Salehiら; Shamaiら; Taiら)。そこで、それらの研究の特徴を、前述のRobbらが作

成した抽出用紙の項目から検討する。

Robbらのデータ抽出項目の一つに、「誰が音楽を選んだのか」というものがある。SalehiらとTaiらによる研究で共通することは、研究者が事前に選択した音楽を用いていた点である。Salehiらの研究では、音楽を使う介入の根拠の一つとして、参加者の好みの音楽が不安と痛みの軽減に効果を発揮した研究を引用していたが (Bally, Campbell, Chesnick, & Tranmer, 2003、Salehiらより引用)、彼らの研究では研究者が選んだ40曲の「リラックスできる音楽 (relaxing music)」が用いられていた。参加者は音量の調整や、曲を止めたり次のものに飛ばしたりするなどの自由があったが、用いられた曲が自分の好みの音楽ではなかったことは、今回の結果の一つの要因と考えられる。

Taiらの研究デザインでは、参加者が実験群の内容を望めば参加できるものとなっていた。実験群の参加者は月曜日から金曜日まで毎日、朝と夜に30分仏教聖歌 (Buddhist hymn) を聞くことを四ヶ月続けるというものであった。しかしこの研究において実験群の中途辞退者が高い割合で発生する結果となった。この理由としてTaiらは、この音楽の集中的投与に原因があったと分析している。好みの音楽でも、同じ楽曲を集中的に聴き続けることで、効果が減じた可能性も考えられる。

これらの研究手続きに対してCostaらの研究は、参加者の好みの音楽を用いる重要性が強調されていた。Costaらは、参加者の音楽の好みや音楽経験について事前に調査を行い、その上で、それに基づいて個別の90分の音楽プログラムが作成され、音源 (CD、またはUSBメモリ型音楽プレーヤー) として参加者に提供された。参加者はそれを毎日少なくとも30分間聴取したが、聴取のタイミングや場所、音量の調整などの自由が保障されていた。この研究においては、単なる音楽聴取だけでも効果を発揮した。

その他にも研究者が選択した音楽を用いたり、類似する条件や手続き (例、音楽聴取頻度、長さ、など) によっても効果を上げた研究もあった。Braun Janzenらの研究において実験参加者は、研究者が選んだ楽曲を週に五日間30分聴くというものであったが、これには音楽聴取経験に加えて音楽に合わせた振動刺激を体験できる機材 (Sound Oasis Vibroacoustic Therapy System VTS-1000) が用いられていた。またKavakらの研究において実験参加者は、研究者が選んだ楽曲を週に五日間50分聴きながら呼吸に合わせた体の部位のリラクゼーションを行う、音楽聴取以外の訓練を伴うものであった。Shiranibidabadiらの研究でも研究者により選択された音楽が用いられていたが、効果を上げていた。この研究での音楽聴取を用いた介入は個別音楽療法として実施され、セラピストが聴取時に意識の焦点を提示したり、自由な感情表現を促したり、音楽聴取後に参加者の内省のための話し合いの時間を持つなど、セラピストとクライアントの関係性のプロセスが存在していた。

Shamaiらの研究の結果では、実験群と対照群との差異はなく、両群共に介入前後でうつ病評価尺度の点数に有意な減少が見られた。これは両群参加者とも自ら選択した音楽を聴

取していたからという可能性が考えられる。二つの群の違いは、実験群の参加者は、モニターに同時に表示される悲しい顔 (sad face) と嬉しい顔 (happy face) の写真から、嬉しい顔を見ている時のみ音楽が流れるシステムを経験した一方、対照群は中断なしに音楽を聴きながらそれらの写真を見るという経験をした。これは実験群参加者が悲しい顔を注目しなくなることにより、うつ症状も減少するという仮説によるものであった。しかしながら結果的に両群にうつ症状の減少が見られ、有意差は見られなかった。この結果について筆者らは、音楽聴取そのものが今回の結果に影響を与えた可能性の一つとして考察している。

5. 結語

本論文は、音楽聴取を用いた介入の効果について、過去五年の文献より検討を行った。そしてその結果の差について、好みの音楽の使用や音楽聴取以外の側面（振動刺激、リラクゼーション、人間関係）という視点から考察した。これらは音楽の聴取体験を医療や福祉に従事する専門家が使用する上で考慮すべき点となりうるものである。しかしこの考察は、対象者が違う中で音楽の提供方法にのみ着目したものであるため、単純に一般化できるものではない。またこの調査で使用した文献は、この五年に限られるため、知見を理論的にまとめるには十分なものとは言えない。今後はより広範な文献調査により、うつ病や抑うつ症状に対する音楽聴取の効果の検証が必要であるとともに、音楽聴取を用いた介入の効果のメカニズムを解明することも求められる。

参考文献

*のついている文献は、本レビューに使用されたものである。

- Aalbers, S., Fusar-Poli, L., Freeman, R.E., Spreen, M., Ket, J.C.F., Vink, A.C., Maratos, A., Crawford, M., Chen, X., & Gold, C. (2017). Music therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 11. Art. No.: CD004517. DOI: 10.1002/14651858.CD004517.pub3
- *Braun Janzen, T., Al Shirawi, M. I., Rotzinger, S., Kennedy, S. H., & Bartel, L. (2019). A pilot study investigating the effect of music-based intervention on depression and anhedonia. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.3389/fpsyg.2019.01038>
- *Costa, F., Ockelford, A., & Hargreaves, D. J. (2018). The effects of listening to preferred music on symptoms of depression and anxiety amongst elders in residential care: A qualitative, mixed methods study. *Music and Medicine*, 10(2), 54–62.
- *Feng, K., Shen, C.-Y., Ma, X.-Y., Chen, G.-F., Zhang, M.-L., Xu, B., Liu, X.-M., Sun, J.-J., Zhang, X.-Q., Liu, P.-Z., & Ju, Y. (2019). Effects of music therapy on major depressive disorder: A study of prefrontal hemodynamic functions using fNIRS. *Psychiatry Research*, 275, 86–93. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1016/j.psychres.2019.03.015>
- *Gök Ugur, H., Yaman Aktaş, Y., Orak, O. S., Saglambilen, O., & Aydin Avci, İ. (2017). The effect of music therapy on depression and physiological parameters in elderly people living in a Turkish nursing

- home: A randomized-controlled trial. *Aging & Mental Health*, 21(12), 1280–1286. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1080/13607863.2016.1222348>
- *Kavak, F., Ünal, S., & Yılmaz, E. (2016). Effects of relaxation exercises and music therapy on the psychological symptoms and depression levels of patients with schizophrenia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 30(5), 508–512. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1016/j.apnu.2016.05.003>
- *Ribeiro, M. K. A., Alcântara-Silva, T. R. M., Oliveira, J. C. M., Paula, T. C., Dutra, J. B. R., Pedrino, G. R., Simões, K., Sousa, R. B., & Rebelo, A. C. S. (2018). Music therapy intervention in cardiac autonomic modulation, anxiety, and depression in mothers of preterms: Randomized controlled trial. *BMC Psychology*, 6. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1186/s40359-018-0271-y>
- Robb, S. L., Hanson-Abromeit, D., May, L., Hernandez-Ruiz, E., Allison, M., Beloat, A., Daugherty, S., Kurtz, R., Ott, A., Oyedele, O. O., Polasik, S., Ranger, A., Rifkin, J., & Wolf, E. (2018). Reporting quality of music intervention research in healthcare: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 38, 24–41. DOI:10.1016/j.ctim.2018.02.008
- *Salehi, B., Salehi, M., Nsirnia, K., Soltani, P., Adalatnaghad, M., Kalantari, N., Ghebleh, F., & Moghadam, S. (2016). The effects of selected relaxing music on anxiety and depression during hemodialysis: A randomized crossover controlled clinical trial study. *The Arts in Psychotherapy*, 48, 76–80. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1016/j.aip.2016.03.003>
- *Shamai, L. D., Lazarov, A., Pine, D. S., & Bar, H. Y. (2021). A randomized controlled trial of gaze-contingent music reward therapy for major depressive disorder. *Depression and Anxiety*, 38(2), 134–145. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1002/da.23089>
- *Shiranibidabadi, M., & Mehryar, A. (2015). Music therapy as an adjunct to standard treatment for obsessive compulsive disorder and co-morbid anxiety and depression: A randomized clinical trial. *Journal of Affective Disorders*, 184, 13–17. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1016/j.jad.2015.04.011>
- *Tai, S.-Y., Wang, L.-C., & Yang, Y.-H. (2015). Effect of music intervention on the cognitive and depression status of senior apartment residents in Taiwan. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11.
- *Zhou, K., Li, X., Li, J., Liu, M., Dang, S., Wang, D., & Xin, X. (2015). A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: Results on depression, anxiety and length of hospital stay. *European Journal of Oncology Nursing*, 19(1), 54–59. <https://doi-org.libproxy.temple.edu/10.1016/j.ejon.2014.07.010>
- 猪狩裕史 (2021年9月25日–10月10日)「音楽介入研究の報告ガイドライン活用の現況:うつ・うつ病領域を対象に」上羽(糟谷)由香(座長)、音楽研究報告に記すべき内容(事項)とその意義:音楽介入研究の報告ガイドラインの活用をめぐって [自主シンポジウム] 第21回日本音楽療法学会学術大会
- 厚生労働省 (2011)「うつ病」2022年2月20日に https://www.mhlw.go.jp/kokoro/know/disease_depressive.html より取得
- 厚生労働省 (2021)「令和3年版厚生労働白書」2022年2月20日に <https://www.mhlw.go.jp/content/000810636.pdf> より取得
- 米国精神医学会 (2013/2014)「DSM5:精神疾患の診断・統計マニュアル」(日本精神神経学会訳 Diagnostic and statistical manual of mental disorders) 医学書院