

# 「癒しの音楽」聴取が気分変動に及ぼす影響について

Effects of 'healing music' listening on mood change

菅 千索

SUGA Sensaku

野村 仁美

NOMURA Hitomi

## 「癒しの音楽」聴取が気分変動に及ぼす影響について

Effects of 'healing music' listening on mood change

菅 千索

SUGA Sensaku

(和歌山大学教育学部心理学教室)

野村 仁美

NOMURA Hitomi

(和歌山大学教育学部 51 期生)

被験者 84 名に対して、まず実験開始時の気分評定（1 回目）を行わせた後、予備調査の結果をもとに選択された「悲しい気分誘導する文章」を半数の 42 名に、また同じく「平静な気分誘導する文章」を残りの 42 名にそれぞれ提示し、その終了後に最初と同じ気分評定（2 回目）を行わせた。さらに両群を 14 名ずつの 3 群に分割して、「癒しの音楽」を聴取する、「オリジナルの音楽」を聴取する、図形課題（単純図形の塗り潰し）を行うという 3 種類の作業セッションを設けた。そして最後にもう一度同じ気分評定（3 回目）を行わせた。そして文章提示の前後、および音楽聴取または図形課題の前後の気分変動について分析を行った結果、以下のことが明らかになった。まず、本研究での前提となる文章提示による気分操作は、ほぼ意図した通りの効果があったことが確認された。次に、「癒しの音楽」を聞くことは、「悲しい気分」を和らげる効果があるが、もともと悲しくないときには「悲しさ」に影響を与えていなかった。そして「癒しの音楽」と「オリジナルの音楽」の間には、「悲しさ」を和らげるという点に関して有意な効果は認められなかった。

キーワード：「癒しの音楽」 気分 音楽聴取 環境音楽 音楽療法

### 1. 問題・目的

近年「癒し」という言葉がよく使われており、それに伴って数多くの「癒しグッズ」が発売されている。音楽に関しても「癒しの音楽」が広く浸透し始めているようである。このような音楽の応用分野は、音楽心理学の歴史においては「環境音楽 (BGM)」や「音楽療法 (Music Therapy)」などで論じられてきた。しかし、「癒しの音楽」は音楽鑑賞そのものを目的とせず、自分自身が自分のために利用するという点で BGM との関わりが深いと考えられる。一般に BGM が用いられる目的には、(1) まわりのざわめきや微弱な機械音を打ち消す（聴覚的マスキング）、(2) 緊張を緩和し、不安を和らげる（弛緩・沈静効果）、(3) 眠気や飽きが生じないようにする（喚起・覚醒効果）、(4) 落ち着きや高級感を醸し出す（イメージ誘導効果）などがある。このうち (2) と (3) は反対方向の働きであるが、ともに感情・気分の誘導に関わるものであるから、BGM の機能は聴覚的マスキング、感情操作、イメージ誘導の 3 つに整理される（谷口、2000）。

一方、林 (1996) によれば「癒し (healing)」の 'heal' は「健全、全体、健康的」などの意味をもつ

古代英語の 'hal' に語源があり、この 'hal' から派生する他の言葉には "health", "whole", "hale", "holy" などがあるという。このことから 'healing' とは 'making whole'、すなわち「全体性をなすこと」であり、逆にいえば、全体性をなしていることが「健康」ということになる。そして「癒しの音楽」を聴くことは、身体的、精神的にリラックスした状態を導き、全体として「健康」な心身状態を得ることが目的となる。そのためには原曲そのものではなく、テンポが遅い目のバラード調や早い目のジャズ調などにアレンジ（編曲）されることが多い。演奏方法の違いが印象に及ぼす影響については、たとえば Kamenetsky, Hill & Trehub (1997) がテンポ変化と強弱変化によって同じ楽曲の印象がどう変わるかという実験を行い、特にテンポ変化が感情表現の程度や好みの程度に強く関わっていることを示している。

一方、「抗ストレス音楽」というのは、「脳波や血圧など、生体の生理学的な現象に及ぼす音楽の効果」に関するものであり、実際には「アルファ・ミュージック」などのタイトルで商品化されている（林、1996）。現代病といわれているストレスに起因している心身の状態に対して、音楽が何らかの治療手段になり得る可

能性を探って、それを積極的に利用しようとするものであり、「癒しの音楽」とともに最近では活発になっているようである。

Boxil(1985)は、音楽が治療手段として有効である理由について以下の7点をあげている。(1)音楽は交差文化的(cross-cultural)な表現形態である、(2)音楽は非言語的特性によりコミュニケーションの手段として自在に用いることができる、(3)音楽は人間個々の知的能力や状態に関わりなく音刺激として直接人間の心身に働きかける(したがって、音楽は諸感覚を刺激し、気分や感情を喚起し、生理的・精神的反応を引き出し、心身に活気を与える)、(4)音楽固有の構造と特質は自己統合や集団組織化のための可能性を有する、(5)音楽は音楽的行動と非音楽的行動の両面に影響を及ぼす、(6)音楽は学習や諸技能の獲得を促進する、(7)音楽は機能が順応的で美的に卓越した形態であり、あらゆる臨床場面に適用できる。

では「癒しの音楽」は、人が悲しい気分の時でも、平静な気分のときでも、つまりどのような気分のときでも効果があるのだろうか。ここでいう「気分(mood)」とは、長時間持続的に生じる比較的弱い感情のことである(濱・鈴木・濱、2001)。「癒し」に限らず、音楽を聴いて気分が変化することは、誰でも経験することであり、調、和声、リズム、音の高さなど様々な音楽要素の違いによって異なった気分が生じることが知られている(たとえばBruner(1990)など)。Allen, Hammerbeck & Konecni(1978)やAllen, Breckler & Konecni(1980)によると、人は音楽聴取において不快な経験と快の経験の両方をするように求められたとき、先に不快を経験しておき、そのあとで快を経験することを選択し、全体として気分の良い経験が残るように振る舞う傾向にあった。すなわち、人は自分の気分を良くし、不快な刺激の影響をなくそうと努めているのである。このことは、人が自分の覚醒水準をある範囲内に保ち、過度の覚醒状態にならないように留意し、気分を快適にしようとする方針に基づいていると考えられる。たとえばWells & Hakanen(1991)は、人は気分を高めたり、反対に気分を落ち着かせたりするために音楽を聴き、気分調整を行っていることを示している。このような行動は、快樂原理に基づき個人は不快な気分を最小に、かつ快な気分を最大にするため内的および外的な刺激状態を常に調整するというMood Management Theory(Zillmann, 1988)によって説明されている。楽しい音楽を聴くことは、聴取後に楽しい気分になると考えられるので、そのような音楽を聴くことはMood Management Theoryに矛盾しないが、悲しみは快ではないと仮定すると、悲しい音楽を聴くことはMood Management Theoryに矛盾することになる。なぜなら快樂原理に基づくならば、悲しい音楽を聴くと悲しい気分になると考えられ、悲しみは

最小にはならないからである。しかし、現実には悲しい音楽は年齢を問わず好まれているという報告もある(中村、1994)。実際に悲しい音楽は好まれて聴かれていることが確かにあり、悲しみが強いときに悲しい音楽を聴くと、気分が良くなるということもなくはない。そのため気分変化という点において、悲しい音楽には何らかの特別な効果があると考えられる。

松本(2002)の研究では、悲しいときに聴く音楽の性質や、聴取前の悲しみの強さと音楽の感情的性格による悲しい気分への影響について、非常に悲しいときに悲しい音楽を聴いた場合、音楽聴取後の悲しい気分は低下し、やや悲しい気分のときには変化しないことが示唆された。つまり、悲しい音楽は、悲しみが弱いときには効果を及ぼさないが、非常に悲しい気分の時に聴くと悲しみを和らげる効果があり、状況によっては気分操作に有効に働くことが示されている。非常に悲しい気分のときに悲しい音楽を聴くと、悲しい気分が和らぐように誘導され、楽しい気分のときに楽しい音楽を聴くと、楽しい気分誘導されるというのであれば、同じ「癒しの音楽」が様々な気分に対応利用可能なのかという疑問が残ることになる。

「癒し」「ヒーリング」「リラクゼーション」といった言葉からは、どんな気分にも効果があるようにも感じられるが、「癒しの音楽」には古くからある原曲をアレンジしているものが多い。そこで本研究では、悲しい気分と平静な気分の2つに焦点をあてて、悲しい気分のとき、または平静な気分のときに「癒しの音楽」を聴くことが、それぞれの気分調整に効果を示すかについて検証する。また、「癒しの音楽」を聴取することと「オリジナル(原曲)の音楽」を聴取することで効果が異なるのかについても検討する。そこでまず予備調査では、悲しい気分を誘導すると思われる文章、および平静な気分を誘導すると思われる文章を選択する。そして本実験では、音楽聴取前に文章による気分誘導を行い、被験者を悲しい気分または平静な気分誘導した後、音楽聴取前の気分の違いや聴取する音楽の違いが、聴取後の気分になどのように影響するかについて調べることにする。

## 2. 予備調査

**目的:** 本実験で気分操作のために使用する「悲しい気分誘導する文章」および「平静な気分誘導する文章」を選定する。そのために文章を読む前と読んだ後の気分の変化を調べ、文章と気分変化の関係を検討する。

**方法:** 調査対象者 大学生145名。これをほぼ同数でランダムな6群に分け、各群には6つの文章から1つをそれぞれ割り当てた(各群は約24名程度)。

調査方法 大学の授業を利用して、集団で質問紙に回

文章① 焼け野原に立っているのは、焼け焦げた電柱と、風呂屋の煙突だけだった。黒々とした地面に“本庄湯”の風呂屋の煙突が、ニョキッと立っている姿が異様に目立った。

Hは、自分が住んでいた街が、こんなふうに見渡せるようになると、とてもせまくてちっぽけだったことに気づいて戸惑った。昨日までは、もっと広い街だと思いこんでいたからだ。

風呂屋の北隣に、散髪屋のいすが焼け焦げて倒れていたの、ここに床屋があったことがよくわかった。風呂屋の南側に、焼けて無残な姿になった大きな冷蔵庫が転がっていた。ここは炭屋のオヤジの店であった。あのオヤジと次男坊は無事に逃げ延びたのだろうか。焼け跡には、安否を知らせる立て札がまだ立っていなかった。

町の中の家が全部消えうせ、シーンとして音がないというのは実に妙な風景だった。

さらに妙だったのは、焼け跡を見にきている町の人の姿を、ほとんど見かけないことだった。

ひょっとすると、Hが来るよりもずっと前に来て、焼け跡がまた熱すぎて入ることができなかったのもう一度避難所に戻ったのかもしれない。長楽市場の横を通ったとき、まだ完全に消えていないのか、くすぶった煙が出続けていた。

地面には、点々と焼夷弾がめりこんだ跡があった。「こんなに落ちたんか。」と思った。

(妹尾河童 焼け跡一少年Hより 現代の国語2 三省堂 72 ページ)

文章② 家の近くまで来ると、焼け跡に立っている父親の後姿が見えた。

Hは、こんな感じの父親の後姿を見たことがなかったので、このまま声をかけないほうがいいのかなあという感じがした。Hはそっと近づき、後ろから「焼けてしもうた。」と声をかけた。

父親は、振り向かず「うん、そうやなあ。」とだけ言った。

それからしばらくして、「けがはなかったんか？」と聞いた。「うん、大丈夫やった。」

父親は「そうか、よかったな。」と言って、また黙っていた。

Hは、正面から父親の顔を見ないようにした。父親が黙って泣いているように思ったからだ。まだ父親の涙を一度も見たことがなかったが、見てはいけないうような気がした。

Hはバケツとスコップを持って、焼け跡に足を踏み入れた。まだ少し熱かったが、さっき来たときより冷えていた。茶の間の辺りに立ち、スコップでかわらをよけた。普通の火事場の跡なら、柱などは焼け焦げた棒になって立っていたりするが、そんな柱の跡形もなく灰になっていた。

スコップで、焼け砕けた土壁や割れたかわらを掘っていると、食器戸棚があったと思える付近から、溶けたガラスがこびりついた茶碗や、割れたどんぶりが出てきた。割れていない皿を何枚か掘り出せたが、焼けて黒くなっていたのでバケツに入れるのをためらった。

(妹尾河童 焼け跡一少年Hより 現代の国語2 三省堂 79-80 ページ)

文章③ Hと母親は、ミシンを置いた四つ角から、ぬれた布団をかぶって海の方へ、まず百メートルほど南下していた。その道筋の両側は完全に燃えつきているのが確認できた。

道端にむしろがかけてある焼死者の遺体が二体あった。むしろの間から炭のように黒焦げになった腕が突き出ている。一人は大人で、一人は子どもようだったが、性別はわからなかった。

実際の焼死者はこの二人だけではなく、この辺一帯にはまだ発見されていないたくさんの人が、焼け跡の家の中や路地に横たわっているはずだった。

この周辺は、横にはうような煙と炎で向こうが見えなくなっていたところだ。Hは、「自分たちも、ひょっとするとこの辺で焼死していたかもしれないな。」と思った。

(妹尾河童 焼け跡一少年Hより 現代の国語2 三省堂 77 ページ)

文章① 問題1 当時、安否を伝えるために使用していたものは何ですか。

1 : 伝言板 2 : 電話 3 : 立て札

問題2 この状況は、Hのいる町に何が起こったためのものですか。

1 : 焼夷弾 2 : 台風 3 : 洪水

文章② 問題1 Hの家の近くに立っていたのは誰ですか。

1 : 母親 2 : 父親 3 : 風呂屋のおじさん

問題2 Hが食器戸棚から見つけたけれど、バケツに入れるのをためらったものは何ですか。

1 : どんぶり 2 : 茶碗 3 : 皿

文章③ 問題1 焼死者の遺体には、何がかけてありましたか。

1 : むしろ 2 : ハンカチ 3 : タオル

問題2 Hのいる周辺では、何のために向こうが見えなくなっていたのですか。

1 : 霧 2 : 煙と炎 3 : 雨

Fig. 1 「悲しい気分誘導する文章」および読後課題

答させた。所要時間は20分程度であった。

文章 「悲しい気分誘導する文章」として、妹尾河童作「焼け跡一少年Hより」(三省堂 現代の国語2)の中から、読者が悲しいと感じられる部分3箇所 (Fig. 1; 文章①～③)、また「平静な気分を誘導

する文章」として、気分をあまり変動させないと思われる現代の国語2編集委員会作「短歌の世界」(三省堂 現代の国語2)から1箇所および小泉和子作「焼きもの」(三省堂 現代の国語2)から2箇所の計3箇所 (Fig. 2; 文章④～⑥)を使用した。文章はすべ



文章④ 江戸の発掘品に見られるこうした焼きものの変遷には、日本の焼きものの歴史がそのまま反映されています。

日本で焼きものが産業として本格的に発展し始めるのは、十三世紀末の鎌倉時代後期あたりからだといわれます。当時の焼きものは素朴な無釉陶器で、製品も壺、甕、すり鉢などの日用雑器がほとんどでした。

ところが、瀬戸において施釉陶器が始まりました。日本における施釉陶器の本格的開始はこのときからです。これは宋の技術が導入されたものといわれています。しかし、この美しい施釉陶器も、なぜかその後長い間、瀬戸以外には広がっていきませんでした。室町時代後期に至り、わずかに隣の美濃に伝わっただけです。

その後、十六世紀から十七世紀にかけて、日本の焼きものは大きな飛躍を遂げます。

一つは陶器の発展です。特に室町時代後期に始まった美濃の陶器が大いに発展し、黄瀬戸、志野、織部などの茶碗が生まれました。

いま一つは有田における磁器の開始です。それまでの陶器に比べてはるかに水準の高い磁器の開始は、日本の焼きもの史上画期的なことでした。とほいうものの、磁器の場合、初めは鍋島藩が藩の特産品として独占していたこと、原料となる陶石が容易に得られなかったこと、焼成技術が難しかったことなどで、産地も広がらず、製品も一般に普及するまでに時間がかかりました。

(小泉和子 焼きもの 現代の国語2 三省堂 66-68 ページ)

文章⑤ ビルや道路などの建設に伴い、最近、東京都内の各所で近世の遺跡が発見されていますが、そうした遺跡から焼きもの類も多数出土してきます。そこで、これらの発掘品を分析していきますと、かなり明確に江戸の焼きもの使用状況が浮かびあがってきます。

まず、十六世紀ぐらまでは、中国製の陶磁器、瀬戸や美濃の施釉陶器、常滑の甕などの無釉陶器、江戸産の土器という構成になっています。

これが十七世紀、つまり江戸時代に入ると大きく変化します。中国製の陶磁器が激減し、代わって瀬戸や美濃の陶器が増え、器種も豊富になります。また、新しく唐津の碗や皿などの施釉陶器が加わる一方、常滑の甕が減少します。

ついで十七世紀半ばになると、有田の磁器が出現します。一般に、「伊万里焼」と呼ばれ、白磁に藍で模様を染めつけた美しい食器です。やがて十九世紀になると、主要な食器は、瀬戸や美濃のものからすっかり「伊万里焼」に代わってしまいます。

(小泉和子 焼きもの 現代の国語2 三省堂 65-66 ページ)

文章⑥ 短歌は、五・七・五・七・七の五句三十一音のこばを用いて表現する定型詩です。

三十一音というのは、世界でも珍しいほど短いものですが、この形式は、千年以上も続いてきました。五音七音のリズムは、日本語に心地よい響きを与える力があります。例えば、現代の標語やコマーシャルのコピー、歌の歌詞などにも、五音七音のリズムは多く使われています。

古い時代のものでも、わたしたちを感動させてくれる短歌が、数多くあります。それらは、日本語の財産ともいえるでしょう。四季の移り変わりや、恋心、旅情、人の死を悲しむ気持ち、その他、日々の暮らしのさまざまなことが、短歌にはよまれてきたのです。

(編集委員会 短歌の世界 現代の国語2 三省堂 20 ページ)

文章④ 問題1 十三世紀末、鎌倉時代後期の日本の焼きものはどの種類のものがほとんどでしたか。

1 : 無釉陶器 2 : 施釉陶器 3 : 磁器

問題2 瀬戸における施釉陶器はどこの技術が導入されたものですか。

1 : 唐 2 : 宋 3 : 高麗

文章⑤ 問題1 東京都内の各所では、いつの時代に使用したとされる焼きものが発掘されているのですか。

1 : 明治時代 2 : 平安時代 3 : 江戸時代

問題2 十七世紀に増えた焼きものの種類は何ですか。

1 : 伊万里焼 2 : 無釉陶器 3 : 施釉陶器

文章⑥ 問題1 短歌は何句の定型詩ですか。

1 : 五・七・五 2 : 五・七・五・七・七

問題2 五音七音のリズムが多く用いられているのはどれですか。

1 : 標語 2 : 校訓 3 : 教科書

Fig. 2 「平静な気分誘導する文章」と読後課題

て同じ学年で使用する教科書(三省堂 現代の国語2)から引用することで、文章の難易度がいずれも同程度となるように努めた。また、文章の内容に関する簡単な質問を読後課題として各2問ずつ作成した(Fig. 1 およびFig. 2)。これらの課題は文章を集中して読ませ、その内容理解を促進することが狙いであった。

質問紙 寺崎・岸本・古賀(1992)の多面的感情状態尺度(MMS)の下位尺度である「活動的快」、「非活動的快」、「敵意」、「抑鬱・不安」からの12項目に「悲

しい」、「せつない」、「気分が良い」を加えた計15項目を「現在の気分調査」として使用した(松本(2002)、Table 1 参照)。各項目に、「まったくあてはまらない」(0点)から「非常にあてはまる」(6点)までの7段階評定尺度を配置して、文章を読む前と読んだ後の気分を評定させた。

手続き 最初に「文章を読んだ後で、その文章に関する簡単な質問に答えて頂きます」という旨を告げた上で、まず「現在の気分調査」(読前)を行い、続けて

各群に割り当てた文章を読ませた。その後、再度「現在の気分調査」(読後)を行い、最後に文章についての問題に解答させた。時間制限はなしで、実際の所要時間は20分程度であった。

**結果:**「現在の気分調査」については、松本(2002)が行った15項目に対する因子分析で抽出された『快適性因子』『悲しさ因子』『フラストレーション因子』において、それぞれ因子負荷量が高かった上位3項目をここでの分析に使用した。すなわち『快適性因子』では「快適な」「気分が良い」「陽気な」、『悲しさ因子』では「悲しい」「沈んだ」「せつない」、『フラストレーション因子』では「むっとした」「むしゃくしゃした」「攻撃的な」であった。各項目を0～6点で得点化してから各因子3項目の合計点を求め(0～18点)、読後の合計点から読前の合計点を減じたものを文章を読んだことによる気分の変化量として、その平均値を求めた。まず「悲しい気分誘導する文章」による気分の平均変化量はFig. 3に示す通りであるが、いずれの文章も予想通り『悲しさ因子』で悲しい方向へ大きく変化すると同時に、『快適性因子』では快適さが大きく減少していた。一方『フラストレーション因子』ではあまり大きな変化はみられなかった。この3つの文章か

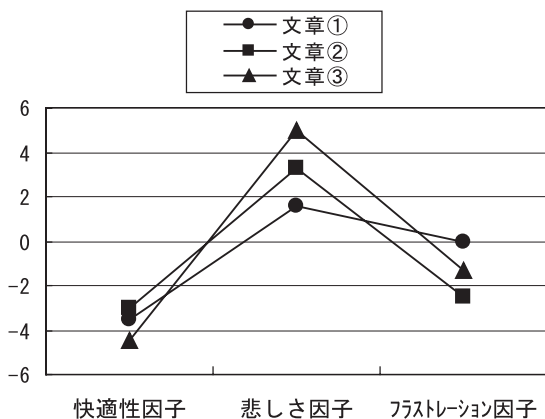


Fig. 3 「悲しい気分誘導する文章」の平均変化量

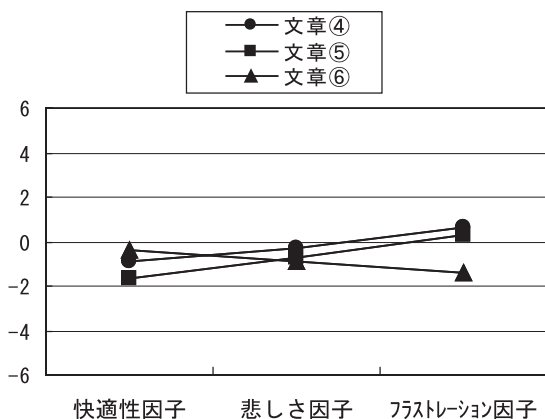


Fig. 4 「平静的な気分誘導する文章」の平均変化量

ら1つを選択する根拠を示すのは容易でないが、最も悲しい気分を誘導した文章③では、同情的な気分も強く描写されていると思われたため、悲しさでは2番目ながら標準偏差が残りの2つの文章と比べてかなり小さかった文章②を本実験で使うことにした。つぎに「平静的な気分誘導する文章」による気分の平均変化量をFig. 4に示すが、文章⑤の『快適性因子』と文章⑥『フラストレーション因子』である程度の変化が認められたため、総合的に最も変化が小さかった文章④を選択した。

### 3. 方法 (本実験)

**被験者:**大学生84名。これをランダムに6群(2×3)へ割り当てた(各群は14名)。

**実験計画:**2×3×3の3要因混合計画とした。第1要因は、読む文章の種類であり、「悲しい気分誘導する文章」を読む条件(以下、S群とする)と、「平静的な気分誘導する文章」を読む条件(以下、N群とする)の2水準とした。また第2要因は、聴取する音楽の種類であり、「癒しの音楽」を聴取する条件(以下、h群とする)と、その原曲である「オリジナルの音楽」を聴取する条件(以下、o群とする)、さらに音楽聴取の代わりに図形課題を行う条件(以下、c群とする)の3水準とした。さらに第3要因は「現在の気分調査」を行う時点に関するもので、文章を読む前(読前)、読んだ後で音楽聴取前(聴取前)、音楽聴取後(聴取後)の3水準とした。第1要因と第2要因は被験者間要因、第3要因は被験者内要因である。各被験者は第1要因と第2要因の各水準の組み合わせにより、Sh群、So群、Sc群、Nh群、No群、Nc群の6群に各14名ずつ割り当てられた(計84名)。

**気分操作:**「悲しい気分誘導する文章」には、予備調査で選んだ文章②(Fig. 1参照)、また「平静的な気分誘導する文章」は同じく予備調査で選んだ文章④(Fig. 2参照)を用いた。文章を読みやすくするため、文章の朗読を録音したMDを用意し、それを聴きながら文字を目で追って1度だけ読ませた。朗読の読み手は放送部(アナウンス部)に所属する大学生(女子)であった。使用したMDはSONY Recordable MDに録音したものである。

**気分調査:**予備調査と同一の計15項目(7段階評定)を用いた(Table 1参照)。

**音楽聴取:**「癒しの音楽」はADULT ORIENTED CLASSIC, LISTEN WITH JAZZ 12/SLEEPING(Victor JCC-2 12, PIANO: Haruki Mino)より「雨だれ」であるが、これはショパンの原曲を移調してジャズ風にアレンジしたものである。また「オリジナルの音楽」としては、その原曲であるショパンの「雨だれ」(クラシック・ホーム・コンサートVOL 6、大創産業CD-C-18)を使用

した。各音楽は録音用 CD-R (TDK 700MB) にダビングしたものが提示された。

なお、この選曲にあたっては、あらかじめ5名の大学生(男性2名、女性3名)が音楽聴取を行った結果、「一般的に癒しの音楽と感ぜられるもので、自分も癒される気がする」と過半数が答えたものであった。

**図形課題**：いろいろな形をした単純な図形を、シャープペンシルで塗りつぶしていく課題を用いた。その所要時間は、音楽聴取の平均時間と同じ4分間とした。

**手続き**：実験は少人数の複数名で行った。配布したものは、最初に行う「現在の気分調査」、朗読を聴きながら読ませる文章と読後課題、文章を読んだ直後の「現在の気分調査」、音楽聴取後の「現在の気分調査」が順に綴じられた冊子である。ただし、音楽聴取の代わりに図形課題を行う群には2回目の「現在の気分調査」の後に図形課題が挿入されている。

まず最初に「現在の気分調査」に記入し、文章の朗読テープを聴きながら文章を黙読し、読後課題を行ってから再度「現在の気分調査」に記入した。続けて音楽を集中して聴くよう事前に教示してある音楽聴取を行った。さらに音楽聴取の後に「現在の気分調査」に回答した。Sc群とNc群では音楽聴取の代わりに図形課題を行った。

なお、Waternan(1996)による実験的に情緒的反応を引き起こす事象を調べる研究において、聴取者にある情緒的反応を引き起こす事象には、聴取者の音楽的訓練経験の有無にかかわらず共通した構造的特徴がみられたという結果を参考にして、本研究では被験者の音楽的訓練の有無に関する質問は行わなかった。実験全体の所要時間は約20分であった。

Table 1 因子分析の結果 (Varimax 解)

項目	F1	F2	F3	h <sup>2</sup>
せつない	.82	-.16	.05	.695
悲しい	.80	-.21	.20	.731
沈んだ	.80	-.30	.19	.770
ふさぎこんだ	.71	-.08	.37	.618
くよくよした	.64	-.06	.23	.465
活気がある	-.21	.76	.18	.650
快適な	-.09	.75	-.34	.687
陽気な	-.22	.73	.13	.600
気分が良い	-.25	.71	-.35	.686
のどかな	-.18	.58	-.49	.599
やわらいだ	.03	.56	-.41	.478
むしゃくしゃした	.29	-.05	.78	.690
むっとした	.23	-.13	.68	.534
攻撃的な	.25	.02	.68	.519
平静な	-.08	.37	-.50	.397
寄与率 (%)	21.8	21.0	18.4	61.3

#### 4. 結果 (本実験)

**因子分析**：読前、聴取前、聴取後に測定した15項目の「現在の気分調査」(3回分)について、「非常にあてはまる」に6点、「あてはまる」に5点、「ややあてはまる」に4点、「どちらともいえない」に3点、「ややあてはまらない」に2点、「あてはまらない」に1点、「まったくあてはまらない」に0点を与えて得点化した(これは予備調査における得点化と同じである)。まず3回分を一括で各項目を変数とする主成分分析により固有値1以上が3因子であること確認した上で、共通性の反復推定を行う主因子解を求め(3因子解)、それをVarimax回転させた(Table 1)。第1因子では「せつない」「悲しい」「沈んだ」「ふさぎこんだ」「くよくよした」の5項目で、また第2因子では「活気のある」「快適な」「陽気な」「気分が良い」「のどかな」「やわらいだ」の6項目で、さらに第3因子では「むしゃくしゃした」「むっとした」「攻撃的な」「平静な」の4項目で、それぞれ因子負荷量が高かった。寄与率は第1因子が40.7%、第2因子が15.1%、第3因子が11.6%であった。これらは松本(2002)による因子分析の結果とほぼ一致しており、同じく第1因子を『悲しさ因子』、第2因子を『快適性因子』、第3因子を『フラストレーション因子』と命名をした。また、それぞれの因子について $\alpha$ 係数を求めたところ『悲しさ因子』が0.90、『快適性因子』が0.90、『フラストレーション因子』が0.40であった。その結果『フラストレーション因子』は $\alpha$ 係数が低かったため以後の分析から除外した。そして『悲しさ因子』では「せつない」「悲しい」「沈んだ」「ふさぎこんだ」「くよくよした」の5項目の平均値を、また第2因子では「活気のある」「快適な」「陽気な」「気分が良い」「のどかな」「やわらいだ」の6項目の平均値を求めて以下の分析で使用した(0~6点)。

**文章を読む前の比較**：気分誘導のための文章を読む前における異なる文章を読む群間(S群とN群)の比較を行ったが『悲しさ因子( $t(82)=0.265$ )』『快適性因子( $t(82)=1.355$ )』とも有意な差はみとめられなかったため、実験開始時の前提条件は満たされていたといえる(Fig. 5)。

**文章を読む前後の比較**：文章を読む前と読んだ後での比較を群ごとに行ったが、S群では『悲しさ因子( $t(41)=9.095^{***}$ )』『快適性因子( $t(41)=6.974^{***}$ )』とも有意な差が認められ、文章を読むことで「悲しさ」が増加し「快適さ」が減少していたため、「悲しい気分」への誘導に成功していたと判断される(Fig. 6-1)。一方、N群では予想どおり『悲しさ因子( $t(41)=0.648$ )』では有意な差は認められなかったが、『快適性因子( $t(41)=4.024^{***}$ )』では有意な減少が認められた(Fig. 6-2)。これは文章が「悲しさ」につ

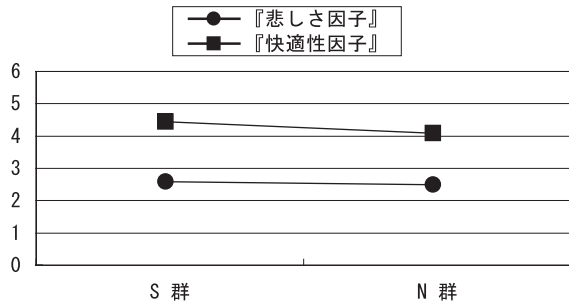


Fig. 5 文章を読む前の比較

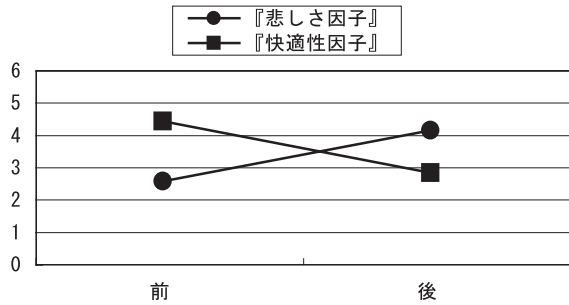


Fig. 6-1 文章を読む前後の比較 (S 群)

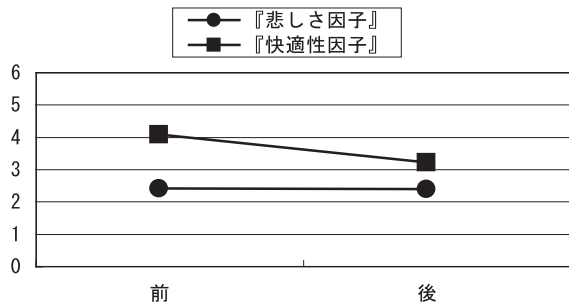


Fig. 6-2 文章を読む前後の比較 (N 群)

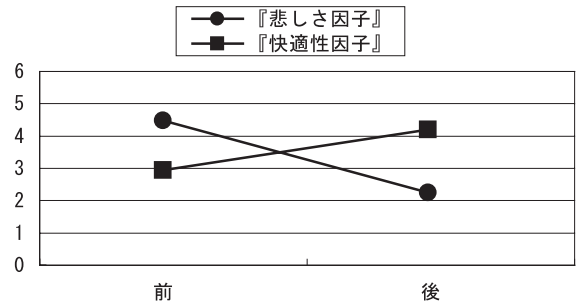


Fig. 7-1 「癒しの音楽」前後の比較 (S 群)

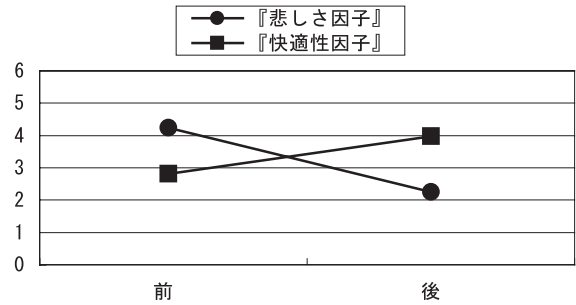


Fig. 7-2 「オリジナルの音楽」前後の比較 (S 群)

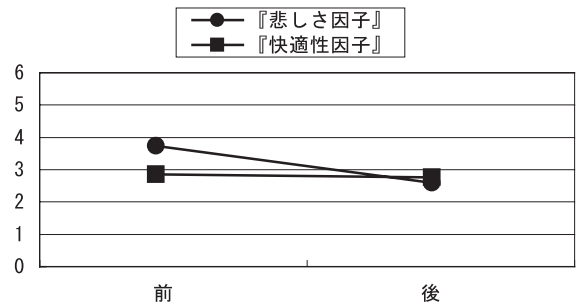


Fig. 7-3 図形課題前後の比較 (S 群)

いてはニュートラルであったものの、被験者にとって面白い内容でなかったなどの理由から「快適さ」が損なわれたのではないかと予想される。

読後の群間比較：文章を読んだ後のS群とN群の比較を行ったところ『悲しさ因子 ( $t(82)=6.539^{***}$ )』『快適性因子 ( $t(82)=2.659^{**}$ )』ともに有意な差が認められ、S群において「悲しさ」が強くなり、かつ「快適さ」が低くなっていた。この結果も気分誘導が正しく行われたことを重ねて示している。

音楽聴取・図形課題の前後比較：S群とN群ごとに音楽聴取または図形課題を行った前後の比較を行った。まず「悲しい気分」に誘導されたS群においては、「癒しの音楽」を聞いたh群で『悲しさ因子 ( $t(13)=6.526^{***}$ )』『快適性因子 ( $t(13)=4.036^{**}$ )』とも有意な差があり (Fig. 7-1)、原曲を聞いたo群も『悲しさ因子 ( $t(13)=6.974^{***}$ )』『快適性因子 ( $t(13)=4.676^{***}$ )』とも有意な差があった (Fig. 7-2)。ともに「悲しさ」が減少し「快適さ」が増加している。また図形課題を行ったc群では『悲しさ因子

( $t(13)=3.936^{**}$ )』『快適性因子 ( $t(13)=0.370$ )』となり、「悲しさ」だけが有意に減少していた (Fig. 7-3)。

つぎに「平静な気分」に誘導されたN群においては、「癒しの音楽」を聞いたh群では『悲しさ因子 ( $t(13)=0.972$ )』『快適性因子 ( $t(13)=4.094^{**}$ )』となり、「快適さ」だけが増加していた。それに対して原曲を聞いたo群 (『悲しさ因子 ( $t(13)=1.604$ )』『快適性因子 ( $t(13)=1.005$ )』) および図形課題を行ったc群 (『悲しさ因子 ( $t(13)=1.241$ )』『快適性因子 ( $t(13)=0.847$ )』) では有意な差がまったく見られなかった。

聴取音楽の比較：音楽聴取後の気分について「癒しの音楽」と「オリジナルの音楽」(原曲)の比較を行ったところ、S群 (『悲しさ因子 ( $t(13)=0.066$ )』『快適性因子 ( $t(13)=0.719$ )』) とN群 (『悲しさ因子 ( $t(13)=0.306$ )』『快適性因子 ( $t(13)=1.602$ )』) とも有意な差は認められなかった。すなわち「癒しの音楽」には特別な効果があるという結果にはならなかったといえる。



## 5. 考察

文章を読む前のN群とS群を比較したところ、『悲しさ因子』『快適性因子』のいずれにおいても有意な差は見られなかったため、文章を読む前には両群の気分の違いがなかったことが確認されている。さらに文章を読む前後の比較では、N群では『快適性因子』についてのみ0.1%水準で有意に差が認められ、平均値は文章を読んだ後の方が低かった。これは文章を読んで「快適さ」が低下したといえるが、一方で「悲しさ」については平均値に差はなく、S群との対比という点では有効だったと考えられる。一方、S群では『悲しさ因子』『快適性因子』ともに0.1%水準で有意な差があった。『悲しさ因子』では文章を読んだ後の平均値が高く、文章を読んで悲しい気分誘導されていたといえる。また『快適性因子』では文章を読んだ後の平均値が低く、文章を読んで「快適さ」が低下したことになり、悲しい気分を誘導することに成功したと判断される。

文章を読んだ後のN群とS群の比較では、『悲しさ因子』で0.1%水準で有意な差があり、平均値はS群の方が高かったため、両群で与えた文章による違いが被験者の気分反映していたことが確認された。すなわちS群は悲しい気分誘導され、N群は平静な気分誘導されたといえる。つぎに『快適性因子』では1%水準で有意な差が認められ、平均値はN群のほうが高かったため、S群は悲しい文章をよんで「快適さ」が低下していたことが明らかになった。

音楽聴取前後の比較によれば、Nh群は『快適性因子』で0.1%水準の有意な差が認められた。平均値は音楽聴取後のほうが高く、「癒しの音楽」を聴いて気分が快適になったと考えられる。『悲しさ因子』については有意な差は見られず、悲しい気分ではないとき、すなわち平静な気分ときには「癒しの音楽」を聴くことは、「快適さ」の向上には有効であるが、「悲しさ」には影響を及ぼさないことが示された。一方、No群については、『悲しさ因子』『快適性因子』のいずれにおいても有意な差はなく、平静な気分ときには「オリジナルの音楽」を聴くことであまり気分変動が生じることが明らかになった。

Sh群では『悲しさ因子』『快適性因子』ともに0.1%水準で有意な差が認められ、『悲しさ因子』の平均値は音楽聴取後のほうが低く、「癒しの音楽」を聴いて悲しさが和らいだといえる。また『快適性因子』の平均値は音楽聴取後のほうが高く、「癒しの音楽」を聴いて気分が快適になったともいえる。悲しい気分の時に「癒しの音楽」を聴取することは、「悲しさ」を和らげ「快適さ」を高める効果があると判断される。So群でも『悲しさ因子』『快適性因子』ともに0.1%水準で有意な差が認められた。『悲しさ因子』については、

音楽聴取後の平均値が下がっており、「オリジナルの音楽」を聴いて悲しい気分が和らいだといえる。また『快適性因子』については、音楽聴取後の平均値が上がっており、「オリジナルの音楽」を聴いて気分が快適になったと判断される。悲しい気分の時にオリジナルである原曲を聴取することは、悲しさを和らげ、気分を快適にするという効果があり、気分の自己調整に有効であると考えられる。

音楽聴取の代わりに図形課題を与えたNc群とSc群を見ると、Nc群については『悲しさ因子』『快適性因子』のいずれにおいても有意な差はなく、図形課題を行ったことによる気分変動はなかった。一方、Sc群では『悲しさ因子』で0.1%水準で有意な差が認められ、平均値が図形課題後で低くなっていることから、図形課題を行っても「悲しさ」が和らいだことになる。このことは「悲しさ」の程度が時間経過によって低下したとも考えることができる。なお『快適性因子』については有意な差は見られなかった。また、Nh群、No群、Sh群、So群の音楽聴取前後の気分の変化は、音楽聴取によるものなのか、または単なる時間経過によるものなのかを調べるためにNo群とNc群、So群とSc群を比較したところ、No群とNc群については『悲しさ因子』『快適性因子』のいずれにおいても有意な差は見られなかった。すなわち、平静な気分ときには音楽聴取を行うか図形課題を行うかには差がないことになる。これは平静な気分ときに音楽を聴取することで、気分が変動しないという解釈が可能である。So群とSc群については、『快適性因子』にのみ0.1%水準で有意な差が認められた。平均値はSc群のほうが低く、「オリジナルの音楽」を聴取することで「快適さ」は高くなるが、図形問題では「快適さ」があまり変化しなかったため、So群とSc群では『快適性因子』において有意な差があったと推測される。

音楽聴取後の比較では、同じ気分の時に「癒しの音楽」聴取と「オリジナルの音楽」聴取では効果が異なるのか否かを検討した。Nh群とNo群を比較し、平静な気分の時に「癒しの音楽」を聴取することと「オリジナルの音楽」を聴取することで気分の変化は異なるのかどうかを調べたところ、『悲しさ因子』においては両群間に有意な平均値の差はなかった。『快適性因子』においても有意な差は見られず、平静な気分ときに「癒しの音楽」を聴取しても、また「オリジナルの音楽」を聴取しても、音楽がもたらす効果には差がなかったといえる。同様に、悲しい気分の時に「癒しの音楽」を聴取することと、「オリジナルの音楽」を聴取することでは、聴取した音楽の効果が異なるかを検討した結果、『悲しさ因子』『快適性因子』とも両群間に有意に差は見られなかった。すなわち悲しい気分ときに「癒しの音楽」を聴取することと、「オリジナルの音楽」を聴取することの差はないことになる。

本研究の目的は「癒しの音楽」聴取は平静な気分するときであっても、悲しい気分するときであっても、同様に効果をもたらすかどうかを検討し、さらに「癒しの音楽」聴取と「オリジナルの音楽」聴取には何らかの差異があるかを検討することであった。本実験の結果より、平静な気分ときの「癒しの音楽」聴取には気分を快適にする効果があり、悲しい気分ときの「癒しの音楽」聴取には悲しさを和らげ、かつ気分を快適にする効果があることが明らかになった。平静な気分ときの「オリジナルの音楽」聴取では、気分に影響を与えず、悲しい気分ときの音楽聴取には悲しさを和らげ、かつ気分を快適にする効果があると考えられた。図形課題を行うことによって、Sc群において悲しさが和らいだ以外は気分に変化は見られず、気分変動については音楽聴取と異なる結果になった。したがって、Nh群、No群、Sh群、So群の気分変動は音楽聴取がもたらした結果であると判断できる。

「癒しの音楽」には、平静な気分ときは「快適さ」を高める効果があり、悲しい気分ときには「悲しさ」を和らげ、かつ「快適さ」を高める効果があることが明らかになった。「オリジナルの音楽」、すなわち「癒しの音楽」の原曲は、平静な気分ときには気分変動に影響を与えず、悲しい気分ときには「悲しさ」を和らげ、かつ「快適さ」を高めることも明らかとなった。このことから、「癒しの音楽」は平静な気分ときと悲しい気分ときの両方に効果があるといえるが、悲しい気分ときについては「癒しの音楽」というよりも、一般に「音楽を聴取する」という行動そのものが気分調整に反映していると考えられる。また、聴取した音楽の種類による比較結果から、「癒しの音楽」を聴取することで、確かに気分変動に影響を与え、何らかの効果があるといえるが、「癒しの音楽」を聴取することと「オリジナルの音楽」を聴取することに明らかな差は認められなかった。これは「癒しの音楽」というタイトルをつけて発売されているものは、そうでないものと比べて大きく変わらないことを意味している。本研究では最近になって急激に浸透してきた「癒しの音楽」と昔からある「オリジナルの音楽」に違いがあるのかという検討を主な目的としたため、実験を行う際に被験者に『今から聴く音楽は「癒しの音楽」である』という旨を知らせていない。被験者が聴取する音楽は「癒しの音楽」であると事前に理解していたならば、結果がどのように異なるのかという点は非常に興味深い。

本実験で使用した「癒しの音楽」は、数あるもののうち「ジャズ風のアレンジ」という1つの形態に過ぎず、他のすべての「癒しの音楽」にも当てはまるかについては、さらなる検討が必要であろう。また、今回は『悲しさ因子』『快適性因子』という2つの変数だけから気分変動について調べたが、明るい気分、怒っ

た気分など、異なる人の気分についても「癒しの音楽」聴取の効果について検討する必要があるだろう、また最後に、音楽聴取前の気分誘導に関しては、その種類や程度に関してさらなる検討と工夫が必要であるということ了指摘しておきたい。

## 6. 引用文献

- Allen, R. B., Breckler, S. & Konecni, V. J. 1980 Sequencing and chunking of musical and visual stimuli, Unpublished manuscript, U.C.S.D., San Diego, California.
- Allen, R. B., Hammerbeck, J. A., & Konecni, V. J. 1978 Planning an auditory aesthetic environment: Listener's sequencing of musical and non-musical stimuli, Paper presented at the 58th Annual Convention of Western Psychological Association, San Francisco, California.
- Boxil, E. H. 1985 Music therapy for the developmentally disabled, TX:PRO ED, Inc.
- Bruner, G. C. 1990 Music, mood and marketing, *Journal of Marketing*, **54**, 94-104.
- 濱 治世・鈴木直人・濱 保 2001 感情・情緒(情動)とは何か 梅本堯夫・大山 正(監修)感情心理学への招待 感情・情緒へのアプローチ サイエンス社 2-10.
- 林 庸二 1996 音楽の治療的機能 櫻林 仁(監修)音楽療法研究 第一線からの報告 音楽之友社 24-28.
- Kamenetsky, S. B., Hill, D. S. & Trehub, S. E. 1997 Effects of tempo and dynamics on the perception of emotion in music, *Psychology of Music*, **25**, 149-160.
- 松本じゅん子 2002 音楽の気分誘導効果に関する実証研究 一人はなぜ悲しい音楽を聴くのかー 教育心理学研究 **50** 23-32.
- 中村紀子 1994 ユーミン現象 松井 豊(編)ファンとブームの社会心理 サイエンス社 15-32.
- 谷口高士 1998 音楽と感情 北大路青房
- 谷口高士 2000 音楽の聴取 谷口高士(編著)音は心の中で音楽になる 音楽心理学への招待 北大路書房 107-130.
- 寺崎正治・岸本陽一・古賀愛人 1992 多面的感情状態尺度の作成 心理学研究 **62** 350-356.
- Waterman, M 1996 Emotional responses to music: Implicit and explicit effects in listeners and performers, *Psychology of Music*, **24**, 53-67.
- Wells, A & Hakanen, E. A. 1991 The emotional use

of popular music by adolescents, *Journalism Quarterly*, **68**, 445-454.

Zillmann, D 1988 Mood management: Using entertainment to full advantage. In L. Donohew, H. E. Sypher & E. T. Higgins (Eds) *Communication, social cognition and affect*, 147-171.

付記:本論文は菅の指導のもとで野村が行った研究(和歌山大学教育学部に卒業業績として提出済)の一部を、菅が加筆・修正により再構成したものである。

また、本論文の一部は日本音楽知覚認知学会の平成15年度秋期研究発表会(東京・青山学院大学)において、菅・野村により口頭発表されている。