

□原著論文□

心理的特性によって音楽聴取における気分変化に違いが生じるのか

山下 夏美¹

抄 録

目的：本研究では、先行研究において分析が行われなかった曲調の違いに加えて、聴取曲の好みや性別、性格傾向によって音楽聴取における気分変化に違いが生じるのかを明らかにすることを目的とした。

方法：男女合計104名を2群に分け、曲調の異なる音楽を聴かせ、性格傾向、音楽聴取前後の気分変化、フェイスシートを用い質問紙調査を行った。

結果：好みに関して、曲調や性別の違いによる有意な差は見られなかった。気分変化に関して、曲調と性別で有意な差が見られた。さらに、曲調を問わず性格傾向と性別において有意な相関が見られた他、曲調ごとの性格傾向と性別においても有意な差が見られた。

考察：本研究の研究協力者には、曲調や性別による音楽の好みには偏りは見られなかった。性別による要因も多く、音楽を聴取することは、男女どちらにも等しく作用するものではないということも示唆された。

キーワード：心理的特性、曲調、音楽聴取、気分変化

I. はじめに

1. 芸術鑑賞と好みの関係

多くの人々が楽しむ芸術には様々なジャンルが存在している。彫刻、絵画、舞台、音楽など、古代ギリシャの時代にはじまり現代まで多くの分野で広がりを見せている。このような芸術の鑑賞には、好みがあるだろう。人それぞれ好みが多分かれており、同じ作品を鑑賞した場合においても、感想は決して同じにはならない。

芸術の好みに着目した研究は、これまでもいくつかなされてきている。田中ら¹⁾は、絵画鑑賞において、鑑賞者の自閉症スペクトラム傾向が絵画の印象をどう左右するか検討した。この研究では、自閉症スペクトラム傾向の有無によって、絵画を鑑賞する際の着目点および印象評価に違いがあることが示唆された。岡田ら²⁾の研究では、抽象的表現に対する印象の評価が調査された。この研究においては、芸術を人々がどのように捉えているかをはじめに示し、芸術作品の一つである絵画を評価する際には、絵画自体の美しさや鑑賞者の好みも影響を及ぼしていることが示唆された。

これらの研究は、芸術評価には鑑賞者の好みも影響し、好みには、鑑賞者の心理的特性が関係することを示すものといえる。これは、音楽についても同様と考えられる。

2. 音楽聴取と気分変化

芸術の中でもとりわけ音楽はなじみ深いものである。ありとあらゆる文化に存在し、幼児から高齢者まで、様々な人に親しまれてきた。例えばストー³⁾は、精神医学者の立場から音楽に触れた際の人々の反応や、人はなぜ音楽を聴くのかについて研究した。ハーグリーヴズら⁴⁾は、性格傾向とクラシック音楽の好みや時代により好まれる作曲家の違いなどをまとめた。さらに音楽と心理の関係は、高齢者から子どもまで広く行われており、高齢者に対する音楽療法の利用に関する研究⁵⁻⁷⁾においては、高齢者が楽器演奏や歌唱という音楽活動によって、健康面での支援やQOLの向上に効果が期待できることが研究された。さらに、10代の子どもの音楽活動についての研究⁸⁾において

受付日：2022年3月31日 受理日：2022年7月22日

¹ 国際医療福祉大学大学院 保健医療学専攻 臨床心理学領域 臨床心理学分野 博士課程

Division of Clinical Psychology, Doctoral Program in Clinical Psychology, Graduate School of Health and Welfare Sciences, International University of Health and Welfare

20s3076@iuhw.ac.jp

は、ドイツとイギリスの子どもを対象にした、音楽活動の継続とパーソナリティの関係について調査されるなど、日本だけでなく世界でも音楽や音楽療法の有効性に対する注目は高まってきている。

このような研究がなされてきている中で、山下⁹⁾は、音楽聴取における曲調の違いが気分変化に及ぼす影響についての研究を行った。この研究では、同一ジャンルで曲調の異なる音楽を聴取した際に気分変化が生じるかどうか、さらに、曲調の違いが気分変化に異なる影響を与えるかどうかについての調査が行われた。その結果、音楽聴取前後に情景描写音楽と非情景描写音楽の群内それぞれで気分変化に有意な差が見られた。さらに、情景描写音楽群と非情景描写音楽群の2群間および2群内それぞれにおいても有意な差が見られた。このことから、音楽を聴取することによって、曲調にかかわらず何らかの気分変化が生じることが示唆された。

しかし、上記研究では、曲調の違いのみを変数としており、性別や本人の性格傾向を含めた分析は行われていない。音楽の種類など音楽側の要素だけではなく、音楽の聴き手側の性別や性格傾向によって違いがあることも考えられるが、先行研究⁹⁾では研究できていない。そこで、本研究では、曲調の違いに加えて、性別や本人の性格傾向によって音楽聴取における気分変化に違いが生じるのかを明らかにすることを目的とする。

II. 方法

1. 研究協力者

本研究は、日常的に音楽を聴取しているなど、音楽に親しみを持っている人を対象とした。研究協力者は、日本在住の男性24名、女性78名および未回答2名(年齢19～66歳、平均年齢34.7歳)であった。性別は、男性が24名、女性が78名、未回答が2名であった。性別・年齢の回答に欠損の見られたものもそのまま分析対象とした。研究協力者は、機縁法を用いてサンプリングを行った。

2. 研究の手続き

1) 音楽選定

本研究では、様々ある音楽の中から、クラシック音楽を採用した。クラシック音楽は、明確に定義されてはいない。ヨーロッパを中心とした西洋で1550年頃から1900年頃までに作曲された音楽を指す立場がある¹⁰⁾。本研究ではクラシック音楽を、ヨーロッパを中心とした西洋の芸術音楽と定義して用いた。また、本研究で定義する音楽の「曲調」とは、曲の抽象度の高低と、聴取者の能動性の働きかけの大小が異なるものである。本研究では、音楽聴取への気分を整えることを目的として環境音楽を選択した。また、聴取者の能動的な働きかけの有無に応じて、情景描写音楽と非情景描写音楽を用いた。本研究で用いる「情景描写音楽」とは、曲の抽象度が低く、聴取者の能動的な働きかけが少ない曲である。一方、「非情景描写音楽」とは、抽象度が高く、聴取者の能動的な働きかけが大きい曲である。本研究における「曲調の違い」とは、情景描写音楽か非情景描写音楽かの違いを意味する。なお、音楽の曲調の違いによる気分変化の影響に関しても研究を行うため、歌詞が入るような曲を除外し、楽器だけを使用しているクラシック音楽、いわゆる純器楽を使用し、検討を行った³⁾。

2) 研究装置

音楽聴取は、2019年9月と10月に、研究協力者個人宅または大学院で行われた。使用する音楽再生機器は指定せず、いずれも研究協力者が各自所有するものまたは大学院所有のパソコン(Dell OptiPlex 3050)を用いて1人で聴取した。聴取するCDは、Victorの音楽用CD-Rであり、研究者が編集を行った。聴取曲は、環境調整音楽として、馬場存作曲・pray、情景描写音楽として、チャイコフスキー作曲・バレエ音楽「白鳥の湖」より「I.情景」、非情景描写音楽として、ベルリオーズ作曲・幻想交響曲第4楽章であった。

本研究では、環境調整音楽を除いた2曲の音楽の曲調を研究対象とした。このため、情景描写音楽と非情景描写音楽の音楽聴取に向けて気持ちを整える必要があった。「pray」は、「すべての人々の悲しみが包み込

まれ、少しでも希望の光が差しますようにという、祈りの気持ちから生まれたメロディ」と解説本書に記載されていることから、あらゆる気持ちを落ち着かせることが可能であると考えられ、音楽聴取への気分を整えることを目的とし、環境調整音楽として使用した。「白鳥の湖」は、解説書に「白鳥の形象を示す」や「白の上空を飛んでいく白鳥達の情景」をテーマとして書かれた曲であるとの記載があることから、情景描写音楽として使用した。また、「幻想交響曲第4楽章」は、「全体として自由に作られている」と解説書に記載されていることから、非情景描写音楽として使用した。なお、非情景描写音楽である幻想交響曲第4楽章は、具体的なテーマをあらわした音楽部分を除外して使用した。

CD-Rは、1曲目が情景描写音楽で、2曲目が非情景描写音楽のもの(CD1)、1曲目が非情景描写音楽で、2曲目が情景描写音楽のもの(CD2)、2種類を作成した。

聴取曲の編集作業においては、いずれも、著作権および版權について了承されたのち、市販されているCDを研究者が購入し、個人で編集を行った。

3) 群の設定

本研究では、研究協力者を、無作為に2群に分け、一方にCD1を、もう一方にCD2を聴くように求めた。情景描写音楽群は、男性12名、女性39名、未回答1名(平均36歳)で、非情景描写音楽群は、男性12名、女性39名、未回答1名(平均34歳)であった。機縁法を用いて年齢や男女比の統制を行おうと試みたが、結果として年齢や男女比を統制しきれなかった。また、研究協力者が自宅で音楽を聴取したため、音楽聴取の環境も統制しなかった。

本研究では、音楽聴取条件をそろえるために、情景描写音楽と非情景描写音楽を両方聴取したが、環境調整音楽を除いて1曲目に聴取した曲を分析対象とした。そのため、1曲目に情景描写音楽を聴取した群を「情景描写音楽群」、1曲目に非情景描写音楽を聴取した群を「非情景描写音楽群」とする。

4) 調査内容

本研究では、音楽の聴取前後の気分変化を、質問紙を用いて調査した。参加依頼書/研究参加同意書および質問紙冊子を用いた。質問紙冊子の表紙には調査名と注意事項を記載した。質問紙冊子は質問Ⅰ、質問Ⅱ、質問Ⅲから構成された質問冊子①と、質問Ⅰから構成された質問紙②、質問紙③を用いた。

質問Ⅰは日本語版POMS2成人用短縮版、質問Ⅱは日本語版Ten Item Personality Inventory、質問紙Ⅲはフェイスシートであった。

質問Ⅰでは、協力者の気分変化について検討するため、日本語版POMS2成人用短縮版(横山ら, 2015)を用いた。この尺度は、「POMS尺度」である「AH(怒り-敵意)」、「CB(混乱-当惑)」、「DD(抑うつ-落ち込み)」、「FI(疲労-無気力)」、「TA(緊張-不安)」、「VA(活気-活力)」、「F(友好)」の7つの因子と「TMD(総合的気分状態)」から構成された。「AH(怒り-敵意)」は「怒る」等、「CB(混乱-当惑)」は「頭が混乱する」等、「DD(抑うつ-落ち込み)」は「悲しい」等、「FI(疲労-無気力)」は「ぐったりする」等、「TA(緊張-不安)」は「気がはりつめる」等、「VA(活気-活力)」は「生き生きする」等、「F(友好)」は、「人づき合いが楽しい」等、各5項目、計35項目からなった。「TMD(総合的気分状態)」は、気分障害や情動のもしくは心理的な苦痛および主観的な幸福感の全般的な指標のため、「友好」を除く6因子すべての素得点の合計によって算出された。項目について「まったくなかった」から「非常に多くあった」までの5件法で回答を求めた。

質問紙Ⅱにおいては、協力者の性格傾向について調査するために、日本語版Ten Item Personality Inventory(小塩ら, 2012)を用いた。この尺度は、「外向性」、「協調性」、「勤勉性」、「神経症傾向」、「開放性」の5つの因子から構成された。「外向性」は「活発で、外交的だと思う」等、「協調性」は「人に気をつかう、やさしい人間だと思う」等、「勤勉性」は「しっかりしていて、自分に厳しいと思う」等、「神経症傾向」は「心配性で、うろたえやすいと思う」等、「開放性」は「新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う」等、

表1 女性の性格傾向と気分変化の相互関係

	AH	CB	DD	FI	TA	VA	F	TMD
女性 (n = 78)								
勤勉性	—	0.297**	0.325**	0.322**	0.357**	—	—	0.370**
神経症傾向	-0.350**	-0.400**	-0.246*	-0.355**	-0.345**	0.280*	—	-0.482**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

表2 情景描写音楽群の女性の性格傾向と気分変化の相互関係

	AH	CB	DD	FI	TA	VA	F	TMD
女性 (n = 38)								
協調性	—	—	—	0.416**	—	0.324*	0.427**	—
勤勉性	—	0.413**	0.445**	0.485**	0.477**	—	—	0.579**
神経症傾向	—	-0.351*	—	-0.383*	-0.336*	—	—	-0.569**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

表3 非情景描写音楽群の女性の性格傾向と気分変化の相互関係

	AH	CB	DD	FI	TA	VA	F	TMD
女性 (n = 38)								
神経症傾向	-0.417**	-0.446**	—	-0.330*	-0.352*	0.322*	—	-0.423**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

各2項目、計10項目からなった。

質問Ⅲでは、フェイスシートとして、はじめに調査参加者の年齢を尋ねた。次に性別を「男性」、「女性」の2択で尋ねた。最後に、「好み」に関する質問紙として、聴取曲それぞれについて、「とても好き」から「嫌い」までの4件法で尋ねた。

5) 実施手順

研究は、研究協力者個人で行われた。まず、研究者から、研究協力者に口頭または文章を用いて参加依頼書/研究参加同意書を配布し、研究内容や注意事項を説明したのち、了承された協力者にCDならびに質問紙を直接配布または郵送にて配布した。音楽聴取を始める際に、研究協力者は各自で、参加同意書に署名を行った。その後CDで音楽聴取を行いながら質問紙に回答し、回答終了後に研究参加同意書・CDおよび質問紙冊子を手渡しによる回収、または郵送にて回収した。研究は以下のような手順で実施された。研究の所要時間は約20分程度であった。

1. 日本語版 POMS2 成人用短縮版 (横山ら, 2015) による実験参加者への、「今日を含めた過去一週間」に対する気分測定 (1回目)。ならびに、日本語版

Ten Item Personality Inventory (小塩ら, 2012) による性格傾向検査を行った。

2. 1つ目の質問紙への回答後、CDを用いて、聴取環境を整えるための曲を聴取したのち、1曲目の音楽を聴取。
3. 聴取後、日本語版 POMS2 成人用短縮版 (横山ら, 2015) による研究協力者への、「今現在どのように感じているか」に対する気分測定 (2回目)。
4. 質問紙への回答後、2曲目の音楽を聴取。
5. 聴取後、日本語版 POMS2 成人用短縮版 (横山ら, 2015) による研究協力者への、「今現在どのように感じているか」に対する気分測定 (3回目)。
6. 最後に年齢、性別、曲の好みを答えるフェイスシートへの回答を行った。
7. すべての質問紙への回答後、研究参加同意書・CDおよび質問紙冊子を手渡しによる回収、または郵送にて回収。
- 6) 分析における得点操作

日本語版 POMS2 成人用短縮版で測定される7尺度とTMDについて、分析のために、「音楽聴取後の気分変化得点-音楽聴取前の気分変化得点」を行った。

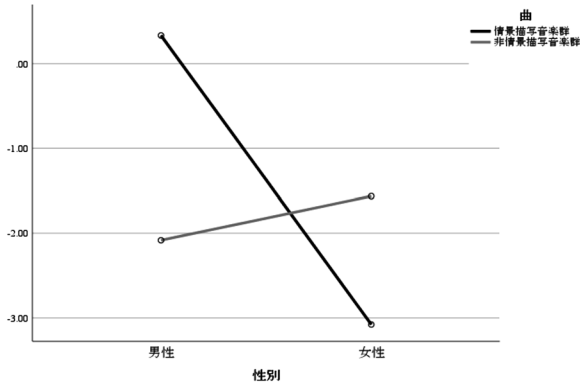


図1 DDにおける音楽聴取前後の気分変化

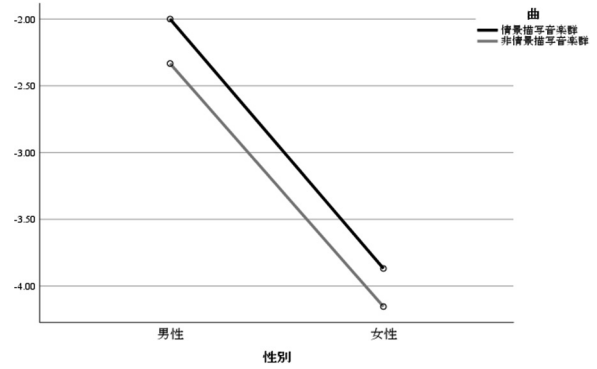


図3 TAにおける音楽聴取前後の気分変化

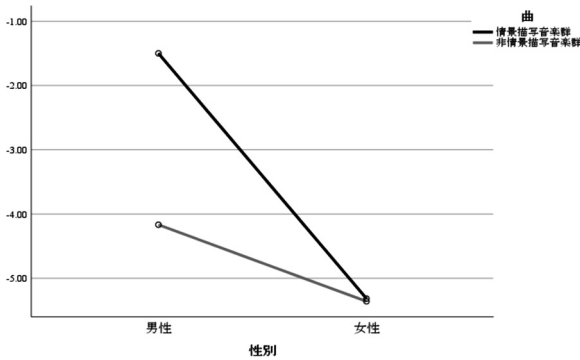


図2 FIにおける音楽聴取前後の気分変化

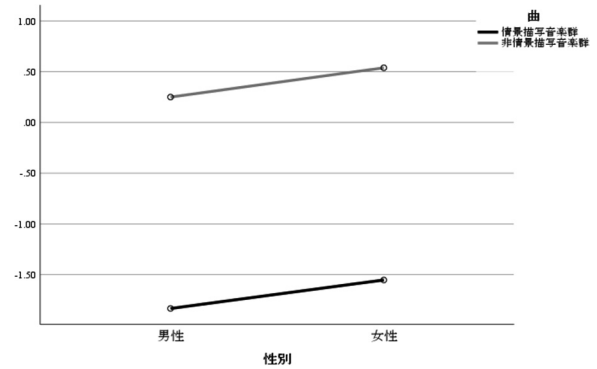


図4 VAにおける音楽聴取前後の気分変化

日本語版 POMS2 成人用短縮版で測定される 7 尺度と TMD は、分析において、差得点（以下、気分変化度とする）を使用した。先行研究⁹⁾において、気分変化度を分析に使用したことから、本研究においても差得点である気分変化度を使用した。

気分変化度の数字が大きい程、増加したことを示し、気分変化度の数字が小さい程、低下したことを示す。

III. 倫理的配慮

研究協力者に、口頭または文章を用いて参加依頼書 / 研究参加同意書を配布し、研究内容や注意事項を説明したのち、了承された協力者に同意書に署名を得たうえで研究を実施した。個人情報に記載されている質問紙ならびにデータは特定されないように匿名化し、質問紙および記録媒体を鍵のかかる場所で厳重に保管した。得られた回答は、本研究以外に使用せず、研究終了後に破棄した。

本研究は、国際医療福祉大学倫理審査施設委員会にて、倫理審査を受け、承認を得た（18-Ig-163）。

IV. 結果

1. 好みについて

はじめに、曲調（情景描写音楽・非情景描写音楽）と性別（男・女）を独立変数、曲の好みを従属変数とした 2 要因の分散分析を行った。

その結果、曲の好みに関して、曲調（情景描写音楽・非情景描写音楽）と性別（男・女）の違いによる有意な差が見られなかった ($F(1,97) = 0.488, n.s.$)。

2. 気分変化について

1) 曲調と性別

次に、曲調（情景描写音楽・非情景描写音楽）と性別（男・女）を独立変数、気分変化度を従属変数とした 2 要因の分散分析を行った。

その結果、まず、交互作用において有意な差が見られた DD ($F(1,97) = 5.995, p < 0.05$) (図 1)。交互作用が見られたため、単純主効果の検定を行ったところ、情景描写音楽群において、男女の単純主効果が有意であったが ($F(1,97) = 9.004, p < 0.05$)、非情景描写音楽

群においては、男女の単純主効果は有意ではなかった ($F(1,97) = 0.210, n.s.$)。また、性別における曲調の単純主効果は有意ではなかった(男性 $F(1,97) = 2.97, n.s.$; 女性 $F(1,97) = 3.75, n.s.$)。

次に、性別要因において主効果が見られた FI ($F(1,97) = 4.587, p < 0.05$)、TA ($F(1,97) = 4.158, p < 0.05$) (図 2, 3)。

最後に、曲要因において主効果が見られた VA ($F(1,97) = 4.451, p < 0.05$) (図 4)。

2) 性格傾向と性別

はじめに、性別ごとに、曲調を問わず、気分変化度について、日本語版 Ten Item Personality Inventory (外向性、協調性、勤勉性、神経症傾向、開放性) の相関関係を求めた。その結果、男性では有意な相関が見られたものはなかった。

一方、女性においては、勤勉性と CB ($r = 0.297, p < 0.01$)、DD ($r = 0.325, p < 0.01$)、FI ($r = 0.322, p < 0.01$)、TA ($r = 0.357, p < 0.01$)、TMD ($r = 0.370, p < 0.01$) で正の相関が見られた。さらに、神経症傾向と AH ($r = -0.350, p < 0.01$)、CB ($r = -0.400, p < 0.01$)、DD ($r = -0.246, p < 0.05$)、FI ($r = -0.355, p < 0.01$)、TA ($r = -0.345, p < 0.01$)、TMD ($r = -0.482, p < 0.01$) で負の相関、神経症傾向と VA ($r = 0.280, p < 0.05$) で正の相関が見られた (表 1)。

3) 曲調ごとの性格傾向と性別

次に、性別ごとに、各曲調の気分変化度について、日本語版 Ten Item Personality Inventory (外向性、協調性、勤勉性、神経症傾向、開放性) の相関関係を求めた。

その結果、情景描写音楽群において、男性では有意な相関は見られなかった。

一方、女性では、協調性と FI ($r = 0.416, p < 0.01$)、VA ($r = 0.324, p < 0.05$)、F ($r = 0.427, p < 0.01$) で正の相関が見られた。さらに、勤勉性と CB ($r = 0.413, p < 0.01$)、DD ($r = 0.445, p < 0.01$)、FI ($r = 0.485, p < 0.01$)、TA ($r = 0.477, p < 0.01$)、TMD ($r = 0.579, p < 0.01$) で正の相関が見られた。最後に、神経症傾向と CB ($r = -0.351, p < 0.05$)、FI ($r = -0.383, p <$

0.05)、TA ($r = -0.336, p < 0.05$)、TMD ($r = -0.569, p < 0.01$) で負の相関が見られた (表 2)。

また、非情景描写音楽群において、男性では有意な相関は見られなかった。

一方女性では、神経症傾向と AH ($r = -0.417, p < 0.01$)、CB ($r = -0.446, p < 0.01$)、FI ($r = -0.330, p < 0.05$)、TA ($r = -0.352, p < 0.05$)、TMD ($r = -0.423, p < 0.01$) で負の相関、神経症傾向と VA ($r = 0.322, p < 0.05$) で正の相関が見られた (表 3)。

V. 考察

1. 研究協力者の音楽の好み

本研究の研究協力者には、曲調による音楽の好みの偏りは見られなかった。また、同時に、性別によっても音楽の好みに偏りは見られなかった。

これは、大学生において、音楽を聴取する目的や動機といった音楽聴取傾向に男女差がないという先行研究を支持するものである¹¹⁾。加えて、近年、音楽はより身近なものとなり、特に音楽鑑賞は、性別に関係なく親しまれてきている¹²⁾。これらのことから、音楽に対する男女間の好みは、偏りが見られていないと推察される。

2. 曲調と性別における気分変化

1) 曲調と性別の交互作用

次に、抑うつを示す DD において、曲調と性別で交互作用が見られた (図 1)。このため、単純主効果の検定を行ったところ、情景描写音楽群の性別で有意な差が見られた。つまり、情景描写音楽群の曲調は、抑うつや落ち込みという気分において性差があると考えられる。情景描写音楽群においては、女性で DD を大きく低下させるという関連が見られた一方で、男性では DD に低下は見られなかった。しかし、非情景描写音楽群においては、男性で DD の低下が見られた。これらのことから、曲調の違いにより抑うつや落ち込みに性差がある可能性が示された。本研究では、女性の抑うつの気分の緩和には、音楽の抽象度が低く、能動性も小さな曲を使用することが効果的であり、反対に

男性では、抑うつ気分の緩和には、音楽の抽象度が高く、能動性も大きな曲を使用することが効果的であると考えられる。これは、音楽聴取によって、抑うつ気分を変化、緩和させる効果があると示した先行研究を支持するものである¹³⁻¹⁷⁾。

前研究³⁾では、音楽聴取前後で何らかの気分変化が見られることを示したが、本研究の結果は、曲調の違いのみならず、性別の違いがどのような気分変化に関連するかを明らかにしたものと見える。

2) 性別要因の主効果

疲労を示すFIと不安を示すTAにおいて、性別により気分変化の差が見られた。まずFIでは、曲調に関わらず男性よりも女性において低下が見られた(図2)。同じくTAでも、曲調に関わらず、男性よりも女性において低下が見られた(図3)。性別にかかわらず、疲労や無気力、緊張や不安という気分を感じているとき、どのような音楽でも聴取することによって、聴取後に疲労や不安が減退すると考えられる。これは、治療に伴う不安が、音楽聴取によって緩和されたという先行研究¹⁸⁾からも支持される結果である。総務省統計局の調査^{19,20)}において、音楽に親しむ時間が長い人は女性に多いということが示されていることから、男性よりも女性の方が、音楽への親近性があり、音楽の影響を受けやすい可能性が考えられる。しかし本研究では、研究協力者の平素の音楽聴取習慣は尋ねていないため、この点については検証できていない。今後の検討を要する。

3) 曲要因の主効果

曲調により、活気を示すVAの変化に差が見られた(図4)。非情景描写音楽群の方が、情景描写音楽群よりもVAの増加が見られた。本研究で使用した非情景描写音楽は、情景描写音楽よりも、付点のリズムを用いた快速でリズムカルな音楽であったことから、活気や活力といった気分を前向きにするような気分に対して、プラスな気分に関連した可能性が考えられる。これは、先行研究²¹⁾で示唆された、曲想と情動感情の影響と共通し、鎮静的な曲は気分が落ち着きやすく、覚醒的な曲は爽快感を高めやすいという結果とも共通

しているといえる。

3. 音楽聴取による気分変化と性格の関係

1) 性別による比較

まず男性では、曲調によらず音楽聴取による気分変化と性格傾向の関係に有意な相関が見られたものはなかった。このことから、男性は、曲調に関わらず、音楽聴取後の気分変化には性格傾向は関連しないことが示唆される。しかし、音楽聴取前後で気分変化がまったく生じていなかったわけではない。

一方、女性においては、「勤勉性」と混乱を示すCB、抑うつを示すDD、疲労を示すFI、不安を示すTA、総合的気分状態を示すTMDとの間に正の相関が見られた(表1)。さらに、「神経症傾向」と怒りを示すAH、混乱を示すCB、抑うつを示すDD、疲労を示すFI、緊張を示すTA、総合的気分状態を示すTMDとの間に負の相関が、活気を示すVAとの間に正の相関が見られた(表1)。散布図を確認したところ、混乱を示すCBが低下している傾向が見られた。本研究において勤勉性の低い女性が音楽を聴取することで、混乱や抑うつ、疲労や緊張を低下させやすいと考えられる。また、神経症傾向の高い女性が音楽を聴取することで、怒りや混乱、抑うつや疲労、不安が減少しやすいと考えられる。これらのことから、特に、勤勉性の低い女性や神経症傾向の高い女性において、音楽聴取により気分変化が生じやすいことが示唆される。日本語版 Ten Item Personality Inventory において、「勤勉性」の低さは、うっかりしているという面を含み²²⁾、抑うつの気分や疲労、不安との親和性が推測される。また、「神経症傾向」の高さは、心配性でうろたえやすい面を含む²²⁾。女性は音楽聴取習慣が男性よりも長くあることから^{19,20)}、音楽を聴取するということが、神経症傾向がある女性にとってある種リラックス効果をもたらすこととなり、ネガティブな気分が低下したと推察される。Kamenetskyら²³⁾の報告で、女性が男性よりも音楽聴取時に、演奏を感情的に評価することが示されていることや、女性に疲労の軽減や活気の向上が見られる²⁴⁾こと、情緒的サポートを男性よりも

女性が求めやすい傾向にあること²⁵⁾、女性の方が感情調整の得点が高い²⁶⁾ということからも、女性が音楽の影響を受け気分変化に表れやすいことを示していると考えられる。さらに、男性よりも女性の方が神経症傾向と協調性が高くなるとされる²⁷⁻³⁰⁾。女性に高く見られる神経症傾向において、いくつか気分変化との関連が見られたことは、性差によって違いが生じた本研究の結果を支持する一助となるのではないかと考えられる。

2) 曲調による比較

a). 情景描写音楽群において、男性では、性格傾向と気分変化に関する相関は見られなかった。このことから、男性は性格傾向を考えた場合、どのような曲調であっても気分変化には関連しえない可能性が示唆された。本研究で男性に曲調において有意差が見られなかったことは、Northら³¹⁾の報告で未成年の男の子が音楽活動を女性的とみなし、あまり好まれない活動であると示されていることから、本研究の対象者である男性においても、未成年の時期から、音楽に対する否定的な考えや抵抗が存在する可能性が推察される。

b). 情景描写音楽群において、女性では、以下の相関が見られた。まず、「協調性」と疲労を示すFI、活気を示すVA、友好を示すFとの間に正の相関が見られた(表2)。このことから、協調性が強い人ほど、疲労や活気、友好が上がる傾向があることが示唆される。日本語版 Ten Item Personality Inventory において、「協調性」の高さは、人に気をつかい暖かく接するという面を含む。女性は、人間関係を気にかける人も多く、相手に対して気を遣いやすい面があると考えられる³²⁾。本研究で用いた情景描写音楽は、落ち着いた音楽である一方、曲の中で強弱により音楽全体が盛り上がる箇所がある。さらに、聴取者の能動性の働きかけが低いことから、協調性が高い女性において、気を遣わずにある種々な気分で音楽を聴くことができたことによって、活気や友好などのポジティブな気分が増加した可能性が考えられる。一方で、受身的に音楽を聴取したことが、協調性が高い女性にとっては疲れやすさ、つまり疲労感へと繋がったと推察される。

次に、「勤勉性」と混乱を示すCB、抑うつを示すDD、疲労を示すFI、不安を示すTA、総合的気分状態を示すTMDとの間に正の相関が見られた(表2)。このことから、勤勉性が低い人ほど、混乱や抑うつ、疲労や緊張が低下しやすいことが示唆される。勤勉な女性は、うっかりとした面を含むも、適度に力を抜くことができる傾向があると考えられる²²⁾。情景描写音楽群は、聴取者の能動性の働きかけが小さい曲であることから、適度に力を抜きながら音楽を聴取できた女性と受身的な曲とのバランスがうまく合った点があり、混乱や疲労、不安といったネガティブな気分が低下した可能性が考えられる。

最後に、「神経症傾向」と混乱を示すCB、疲労を示すFI、不安を示すTA、総合的気分状態を示すTMDとの間に負の相関が見られた(表2)。このことから、神経症傾向が強い人ほど、混乱や疲労、緊張や総合的気分状態が下がる傾向がある。神経症傾向が強い人は、心配性であったり、気分が安定しにくい傾向がある²²⁾。女性で神経症傾向が強い人は、気分が安定しにくく様々な心配事に気分が左右されやすいと考えられる。情景描写音楽群は、全体的に落ち着いた曲想であり、盛り上がる部分はあるものの、暗い印象を受けやすい曲を用いた。同時に、情景描写音楽群は聴取者の能動性の働きかけが小さかったことから、神経症傾向が強い女性は、曲の落ち着きや能動性が小さいことに左右され²²⁾、ネガティブな気分が増加されるのではなく、減少、つまり落ち着いたと推察される。曲調に注目した研究は行われてきていないが、廣畑ら³³⁾において3つの音楽による気分変化を見た結果、曲ごとに心理的側面や生理的側面、気分変化により影響しうる音楽があった。このことから、本研究のように、音楽の中の曲調が異なる場合にも、気分変化の生じるものと生じえないものがあるという結果と共通する点があると考えられる。

c). 非情景描写音楽群において、男性では、性格傾向と気分変化に関する相関は見られなかった。しかし、曲調と性別による気分変化を見た分散分析においては、非情景描写音楽においては、抑うつを示すDDに

低下が見られている。つまり、男性に対して音楽は何も関連していない訳ではなく、特定の条件においては何らかの気分変化と関連していると考えられる²⁷⁻³⁰⁾。しかし、性格傾向による差が見られなかったことから、男性に音楽聴取における気分変化と関連する場合には、性格傾向よりも曲調と、どの気分変化に関連があるのかを考えることによって、より音楽を効果的に用いることが可能になると推察される。

d). 非情景描写音楽群において、女性では、「神経症傾向」と怒りを示す AH, 混乱を示す CB, 疲労を示す FI, 不安を示す TA, 総合的気分状態を示す TMD との間に負の相関が、活気を示す VA との間に正の相関が見られた(表3)。このことから、神経症傾向が強い人ほど、怒りや混乱、疲労や不安、総合的気分状態が下がる傾向がある一方で、活気は上がることを示唆される。本研究で使用した非情景描写音楽は、曲の抽象度が高く聴取者の能動性の働きかけが大きい曲である。女性で神経症傾向が強い人は、気分が安定しにくく様々な心配事に気分が左右されやすいと考えられる^{22, 27-30, 34, 35)}。非情景描写音楽群では、曲に対して聴取者の能動性の働きかけが大きいことから、曲への解釈を自由に行うことができた。このため、研究という不慣れな環境においても、自分自身の曲への解釈を行うことができたのではないかと考えられる。このことから、心配性で気分が安定しにくい面がある神経症傾向が強い女性においても、ネガティブな気分を落ち着けることができ、怒りや混乱、緊張といった気分が減少した可能性が考えられる。特に、怒りを示す AH は非情景描写音楽群の神経症傾向がある女性にのみ相関が見られた。女性は、日常のストレスコーピングの一環として、音楽聴取を行い、怒りや敵意という気分を低下させることがある³⁶⁾。このことから、神経症傾向のある女性に対しては、怒りや敵意という気分が生じやすい場において、非情景描写音楽群で使ったような曲調の音楽を聴取することで、怒りの感情が減少しやすいたことが示唆される。また、曲への働きかけが自由であったことから、研究への取り組みも前向きとなり、活気というポジティブな気分が増加したと

推察される。Chamorro-Premuzic ら³⁷⁾の報告で神経症傾向が高い人ほど、感情のコントロールの一つとして音楽を使用する可能性が高いことが示されているように、本研究でも、神経症傾向の高い人ほど、様々な気分変化が生じたことから、音楽の影響を受けやすいという点において、本研究と共通していると考えられる。女性は抑うつなどの心理的症状と、頭痛やめまいなどの身体的症状が現れることが多く、男性は心疾患や肝硬変、飲酒などの身体的症状を呈することが多い^{34, 35)}。女性は男性よりも心理的側面に影響が表れやすいことから、本研究では、女性においていくつか心理的側面に変化が見られたと考えられる。

4. 限界

本研究は、男性の協力者が少なかったことから、有意差や相関が見られなかった可能性が考えられる。性別による音楽聴取と気分変化の関連を明らかにするために、男性への音楽聴取の影響を研究する必要があると考えられる。また、曲調により、性別や性格傾向への働きかけが異なるものがあることが示唆された。しかし、本研究では、音楽を意識して聴取した場合を調査したことから、先行研究²⁴⁾のように環境調整とし音楽を使用することを考えた場合、音楽聴取態度を変えた研究や、ジャンルをクラシック音楽に限定せず、気分変化や性格傾向との関連を調査する必要があると考えられる。また、本研究では、クラシック音楽に対する評価は調査していない。このことから、クラシック音楽に対する肯定的、否定的な評価についても調査する必要がある。本研究では、音楽聴取時の環境調整を行わなかった。このことが、音楽への評価に影響した可能性が示唆される。

VI. 結論

以上のことから、本研究では、曲調の違いに加えて、性別や性格傾向によって音楽聴取における気分変化の違いが生じるのかを明らかにすることを目的として調査を行った。この結果、曲調や性別は、音楽の好みとは関連がないことが示された。一方で、性格傾向と気

分変化との関連では、協調性や勤勉性、神経症傾向のある女性において、音楽聴取後に抑うつ気分や疲労が低下するなどの気分変化が多く見られるものであった。また、音楽聴取後の気分変化が、男性よりも女性に多く見られるなど、性別による要因も多くあった。つまり、音楽を聴取することは、男女どちらにも等しく作用するものではないということも示唆されたと推察された。このことから、医療現場や教育現場、福祉現場など、どのような場所においても、そこに関わる人の性別や性格傾向を加味しながら音楽を選択することが望ましいのではないだろうか。

謝辞

本論文の執筆にあたり、入学時より、丁寧かつ熱心なご指導いただきました亀口憲治教授に厚く御礼申し上げます。また、ご指導いただきました亀山晶子先生に厚く御礼申し上げます。そして、研究にご協力くださいました皆さまにも厚く御礼申し上げます。

本研究は、修士論文研究のデータを再分析したものである。本研究において報告すべき利益相反はない。

文献

- 1) 田中さや花, 西口雄基, 前田基成. 自閉症スペクトラム傾向が絵画鑑賞における視点や印象に与える影響. 美術教育学: 美術科教育学会誌 2017; 38: 343-352
- 2) 岡田守弘, 井上純. 絵画鑑賞における芸術性評価要素に関する心理学的分析. 横浜国立大学教育紀要 1991; 31: 45-66
- 3) ストーン・アンソニー (佐藤由紀, 大沢忠雄, 黒川孝文訳). 音楽する精神—人はなぜ音楽を聴くのか? 東京: 白揚社, 1994: 1-336
- 4) ハーグリーブズ・J・デイヴィッド, ノース・C・エイドリアン (編) (磯部二郎, 沖野成紀, 小柴はるみら訳). 人はなぜ音楽を聴くのか—音楽の社会心理学—. 神奈川: 東海大学出版会, 2004: 1-402
- 5) 新川貴紀, 福田道代, 澤田悦子. 健常高齢者が集団音楽療法に参加するという事. 北翔大学北方圏学術情報センター年報 2009; 1: 63-67
- 6) 澤田悦子, 新川貴紀, 福田道代ら. 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 2009; 2: 57-64
- 7) 澤田悦子. 高齢者施設における音楽療法の試み—楽器演奏の課題と工夫—. 北翔大学生涯学習システム学部研究紀要 2014; 14: 179-191
- 8) Ruth N, Mullensiefen D. Survival of musical activities. When do young people stop making music? PLoS ONE 2021; 16: e0259105. doi: 10.1371/journal.pone.0259105 2022.2.15

- 9) 山下夏美. 音楽聴取における曲調の違いが気分変化に及ぼす影響について. 国際医療福祉大学大学院臨床心理学紀要 2020; 10: 24-32
- 10) Liu L, Wei J, Zhang H, et al. A statistical physics view of pitch fluctuations in the classical music from Bach to Chopin: evidence for scalling. PLoS ONE 2013; 8: e58710. doi: 10.1371/journal.pone.0058710 2022.2.15
- 11) 小川咲子, 兒玉憲一. 大学生の日常的な音楽聴取傾向及び音楽活動傾向と対処法略の関連. 広島大学大学院心理臨床教育研究センター紀要 2012; 11: 71-85
- 12) 総務省統計局. 2017. 社会生活基本調査トピックス 統計からみた文化・芸術活動—一部「文化の日」にちなんで— (No.105). <https://www.stat.go.jp/data/shakai/topics/topi1050.htm> 2022.2.1
- 13) Nielzén S, Cesarec Z. Emotional experience of music by psychiatric patients compared with normal subjects. Acta Psychiatr. Scand. 1982; 65: 450-460
- 14) 竹内貞一. 音楽鑑賞時の印象形成に及ぼす心理的要因の影響—抑うつ性と音楽の印象測定の調査・分析を通して—. 日本教科教育学会誌 1998; 21: 51-57
- 15) 竹内貞一. 音楽の鑑賞活動における心理的要因の影響—抑うつ性・神経症的傾向と音楽の印象との関係から—. 音楽教育学研究論集 1999; 1: 34-43
- 16) 高橋幸子, 山本賢司, 松浦信典ら. 音楽聴取が情動に与える変化について—音楽聴取前後の POMS スコアの変化を中心として—. 心身医学 1999; 39: 167-175
- 17) 古賀弘之. 高揚の音楽聴取に伴う気分変化の分析: 抑うつ傾向の高低による検討. 人間文化研究 2021; 35: 21-33
- 18) Mejia-Rubalcava C, Alanis-Tavira J, Mendieta-Zeron H, et al. Changes induced by music therapy to physiologic parameters in patients with dental anxiety. Complement Ther. Clin. Pract. 2015; 21: 282-286
- 19) 総務省統計局. 2016. 平成 28 年社会生活基本調査結果. 表番号21-1. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200533&tstat=000001095335&cycle=0&tclass1=000001095377&tclass2=000001095393&tclass3=000001095395&stat_infid=000031618208&tclass4val=0 2022.2.1
- 20) 総務省統計局. 2016. 平成 28 年社会生活基本調査結果. 表番号31-1. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200533&tstat=000001095335&cycle=0&tclass1=000001095377&tclass2=000001095393&tclass3=000001095395&stat_infid=000031618223&tclass4val=0 2022.2.1
- 21) 諸木陽子, 岩永誠. 音楽の好みと曲想が情動反応に及ぼす影響. 広島大学総合科学部紀要Ⅳ 理系編 1996; 22: 153-163
- 22) 小塩真司, 阿部晋吾, Cutrone P. 日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み. パーソナリティ研究 2012; 21: 40-52
- 23) Kamenetsky BD, Hill SD, Trehub S. Effect of tempo and dynamics on the perception of emotion in music. Psychology of Music 1996; 14(1): 3-21
- 24) 吉田智大, 吉永真理. 薬局待合室における BGM 聴取が患者の気分を与える影響. 薬学雑誌 2014; 134: 901-908
- 25) 佐々木恵, 山崎勝之. コーピング尺度 (GCQ) 特性版の作成および信頼性・妥当性の検討. 日本公衆衛生雑誌 2002; 49: 399-408
- 26) 池上真平, 佐藤典子, 羽藤律ら. 日本人における音楽聴取の心理的機能と個人差. 心理学研究 2021; 92: 237-247
- 27) Costa PT, Jr, Terracciano, A, McCrae RR. Gender differences in personality traits across cultures: robust and surprising findings. Journal of Personality and Social Psychology 2001; 81: 322-331

- 28) McCrae RR, Terracciano A. Universal features of personality traits from the observer's perspective: data from 50 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology* 2005; 88: 547-561
- 29) Feingold A. Gender differences in personality: a meta-analysis. *Psychological Bulletin* 1994; 116: 429-456
- 30) 川本哲也, 小塩真司, 阿部晋吾ら. ビッグ・ファイブ・パーソナリティ特性の年齢差と性差: 大規模横断調査による検討. *発達心理学研究* 2015; 26: 107-122
- 31) North AC, Hargreaves JD, O'Neill AS. The importance of music to adolescents. *British Journal of Educational Psychology* 2000; 70: 255-272
- 32) 榎本淳子. 青年期における友人との活動と友人に対する感情の発達変化. *教育心理学研究* 1999; 47: 180-190
- 33) 廣畑智恵子, 伊藤智. 音楽聴取が心身に及ぼす影響について—「3種類の音楽」比較による—. *くらしき作陽大学作陽短期大学研究紀要* 2006; 39(1): 87-113
- 34) Jick TD, Mitz LF. Sex difference in work stress. *Academy of Management Review*. 1985; 10: 408-420
- 35) 金井篤子. 働く女性のキャリア・ストレスに関する研究. *社会心理学研究* 1993; 8: 21-32
- 36) 大谷喜美江. 音楽を用いたリラクゼーションの効果と心身健康科学—成人女性の怒りの気分には及ぼす影響から—. *心身健康科学* 2009; 5: 82-92
- 37) Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality and music: can traits explain how people use music in everyday life? *British Journal of Psychology* 2007; 98: 175-185

Do psychological characteristics cause changes in mood while listening to music?

Natsumi YAMASHITA

Abstract

Purpose: This study clarified whether mood changes during music listening occur according to listening preferences, gender, and personality tendencies, in addition to differences in musical tunes, which have not been analyzed previously.

Methods: One hundred four male and female subjects were divided into two groups and asked to listen to music with different tunes. Then, a questionnaire survey was administered, including a cover sheet, a personality assessment instrument, and a measurement of mood change before and after music listening.

Results: No significant differences in preferred and gender were found between the two groups regarding listening preferences. Significant differences in mood change were found between musical tunes and gender. Furthermore, a significant correlation was found between personality tendencies and gender regardless of the tune. Furthermore, significant differences were observed between personality tendencies and gender for each tune.

Conclusion: There was no consistent difference in music preferences among the participants in this study according to the tune or gender. There were many differences related to other factors compared between genders, suggesting that musical factors do not affect both genders in the same way.

Keywords : psychological characteristics, tune, music, mood change