

# 演奏音の印象と演奏音聴取後の気分の関係

## - “感動”の視点から -

川上 愛<sup>\*1</sup> 中村 敏枝<sup>\*1</sup> 河瀬 諭<sup>\*1</sup> 安田 晶子<sup>\*1</sup> 片平 建史<sup>\*1</sup> 堀中 康行<sup>\*1</sup>

### The relationship between the affective value of music and emotional state in response to music from the view of “kandoh”

Ai Kawakami<sup>\*1</sup>, Toshie Nakamura<sup>\*1</sup>, Satoshi Kawase<sup>\*1</sup>, Shoko Yasuda<sup>\*1</sup>, Kenji Katahira<sup>\*1</sup>, and Yasuyuki Horinaka<sup>\*1</sup>

**Abstract** – The first purpose of this study is to demonstrate the importance of distinguishing emotional state in response to music from the affective value of music. The second purpose of this study is to examine the relationship between the affective value of music, emotional state in response to music and “kandoh”. For these purposes, we let the subjects listen to a piece of healing music and a piece of jazz music. The results of this study clarified the differences of the affective value of music and emotional state in response to music. And the content of “kandoh” differed between the affective value of music and emotional state in response to music.

**Keywords:** “kandoh”, the affective value of music, and the emotional state in response to music

## 1. はじめに

“感動”は多くの人が体験する現象であるが、心理学の分野で“感動”を対象とした研究はほとんど行なわれてこなかった。その理由として、欧米においても“感動”に類似した感情的ニュアンスは存在しているが、そうした感情を表現する名詞が存在しないためだと推測されている(戸梶<sup>[1]</sup>)。

“感動”の中でも特に音楽聴取による“感動”について、中村<sup>[2]</sup>は強い情動と関係があると示唆している。音楽研究において、情動語(感情語)を用いた評定は一般的な手法であるが、感情語を用いて演奏音の印象を評定することと、演奏音の聴取によって生じた気分を評定することは明白に区別する必要がある。演奏音の印象の評定は演奏音の特性を対象としているため、評定者の判断は演奏音に依るところが大きいと考えられる。このことは、判断対象となる演奏音が同じであれば、評定者の個人内要因の相違にかかわらず評定結果は安定しているという中村<sup>[3]</sup>の研究など、多くの音楽心理学の研究報告が示唆している。一方で、演奏音聴取によって生じた気分の評定においては、評定者の特性や経験などが影響し、様々な個人内要因に大きく依存する評定結果が得られると思われる。しかし、多くの音楽研究において印象評定と気分評定はしばしば混同されていると思われる。そこで、本研究では印象評定と気分評定の区別の重要性を実

証した上で、演奏音に対する印象と演奏音聴取後の気分がどのように“感動”と関わるのかを検討することを目的とする。

なお、本実験で使用する音楽刺激の選定にあたり、予備実験を行った。予備実験において、実験参加者は音楽刺激を9曲聴取し演奏音の印象を評定した。音楽刺激のジャンルは、クラシック・ジャズ・ポップス・ロック・ヒーリングで、評定に用いられた尺度は中村<sup>[2]</sup>と同様のものを使用した。全実験参加者の評定平均値を比較し、全音楽刺激のうち最も異なる特徴を示すと判断された2曲(ジャズ・ヒーリング)を選定した。

## 2. 気分測定実験

### 2.1 目的

演奏音聴取後の気分について測定を行なうことを目的として、音楽の個別聴取実験を行った。したがって、実験参加者には演奏音聴取後に自身の気分について判断し評定するように教示した。

### 2.2 方法

2.2.1 実験参加者 大阪大学人間科学部、人間科学研究科の学生および教員32名(男性18名、女性14名)、平均年齢24.3歳。

2.2.2 実験場所 大阪大学人間科学研究科感性情報心理学防音室。

2.2.3 刺激 用いた音楽刺激は以下の通りである。  
ジャズ：上原ひろみの「Another Mind」(ユニバーサル、UCCT-1077)から“Dancando No Paraiso”の後半2分48秒部分

\*1: 大阪大学大学院 人間科学研究科

\*1: Graduate School of Human Sciences, Osaka University

ヒーリング：enyaの「WATERMARK」(ワーナーミュージック・ジャパン 25P2-2465)から“WATERMARK”  
これら2曲の音楽刺激は順序効果を考慮し、実験参加者のうち16名は の順で、残り16名は 注1の順で提示された。

2.2.4 手続き 実験参加者は防音室内でスピーカーから約2.8mの位置に固定された椅子に座って演奏音を聴取し、それぞれの演奏音聴取後の気分について46の感情語の評定を行った。これら感情語は、寺崎・岸本・古賀<sup>[6]</sup>の多面的感情状態尺度、坂野ら<sup>[7]</sup>の気分調査票、戸梶<sup>[1]</sup>による 感動 を経験した際に含まれる感情、Asmus<sup>[8]</sup>の音楽刺激に対する情動反応を測定する尺度、音楽の感情価を網羅するとするHevner<sup>[9]</sup>の8つの形容詞群の中から選定した。その他に音楽聴取によって喚起されると考えられる感情語を独自に加えて作成した。各感情語は、強さに応じて6段階(5:強~1:弱、0:まったくあてはまらない)で評定された。実験に要した時間は、約30分であった。

2.2.5 装置 音楽刺激2曲はCD/DVDプレーヤー(SONY DVP-S7000)で再生され、それぞれアンプ(SONY TA-V88ES)を通してスピーカ(SONY SS-AL5)から提示された。

### 3. 印象測定実験

#### 3.1 目的

演奏音の印象を測定することを目的として、音楽の集団聴取実験を行った。したがって、実験参加者には音楽刺激の演奏音の印象について、演奏音聴取後に判断し評定するように教示した。

#### 3.2 方法

3.2.1 実験参加者 大阪大学工学部、理学部、人間科学部の学生88名(男性75名、女性13名)、平均年齢18.5歳。

3.2.2 実験場所 大阪大学豊中キャンパス共通教育講義棟B107教室。

3.2.3 刺激 用いた音楽刺激は以下の通りである。

クラシック:「グラモフォン NEW ベスト PLUS50」(ポリドール株式会社 POCG-7130)からエマニュエル・シャブリエの“狂詩曲<スペイン>”(演奏:ボストン交響楽団、指揮:小澤征爾)の前半2分41秒部分

ヒーリング：enyaの「WATERMARK」(ワーナーミュージック・ジャパン 25P2-2465)から“WATERMARK”

ジャズ：上原ひろみの「Another Mind」(ユニバーサル、UCCT-1077)から“Dancando No Paraiso”の後半2分48秒部分

これら3曲の提示順は、全実験参加者においてであった。

3.2.4 手続き 実験参加者はそれぞれの演奏音聴取後に、演奏音の印象について46の感情語の評定を行った。これら感情語は、気分測定実験の46の感情語のうち演奏音の印象を評定するのに適切でないと考えられる6つの感情語(「敏感な」「疲れた」「気分を害した」「あこがれた」「感心した」「物思いにふけた」)を除き、かつ「感動した」を「感動的な」に変更したもので作成された。評定は、強さに応じて6段階(5:強~1:弱、0:まったくあてはまらない)で行われた。音楽刺激のうち1曲目は練習試行とし、分析は2曲目と3曲目で行なった。実験に要した時間は約30分であった。

### 4. 結果と考察

気分と印象の評定値を比較するため、気分測定実験で使用された46の感情語は、そのうち6つの感情語を除き、印象測定実験で使用された感情語と同数(40)にして分析を行った。

#### 4.1 演奏音の印象評定と演奏音聴取後の気分評定の差

ヒーリング・ジャズともに40の感情語全てにおいて印象と気分の評定平均値に差が表れた。そのうち、 $p<.05$ で有意差のあった感情語に対する印象評定と気分評定の結果を図1および図2に示す。図1および図2より、刺激曲の特徴を示す(すなわち評定値の大きい)感情語において、印象評定と気分評定の間に明らかな差が見られた。ヒーリングでは「穏やかな」「落ち着いた」「安らかな」「美しい」「うっとりした」「感動した(的な)」「切ない」「もの悲しい」「悲しい」「沈んだ」「心配な」「つらい」「不安な」の感情語において、印象評定値よりも気分評定値の方が顕著に低い傾向が見られた( $p<.01$ )。これは、例えば「穏やかな」印象の曲を聴いたとしても、必ずしも「穏やかな」気分が喚起されるとは限らないということを示唆している。ジャズにおいても全く同様の傾向が見られ、「元気な」「いきいきとした」「はつらつとした」「高揚した」「陽気な」「楽しい」「どきどきした」「はつとした」「緊張した」「こっけいな」「怒った」「空想的な」など多くの感情語において、印象評定値よりも気分評定値の方が有意に低い( $p<.01$ )。この結果から、演奏音の印象と演奏音聴取後の気分は必ずしも一致しないことが示唆される。

<sup>1</sup> 実験参加者の後者16名は、川上ら<sup>[4]</sup>の「音楽聴取時の感動について」の質問紙調査(以下「質問紙調査」と呼ぶ)をもとに実施された聴取実験(川上ほか<sup>[5]</sup>)の実験参加者で、“実験参加者の最も感動した演奏曲”も刺激として用いられ、音楽刺激提示順は との間であった。“実験参加者の最も感動した演奏曲”とは、「質問紙調査」で実験参加者が最も感動した演奏として回答した演奏曲を意味する。

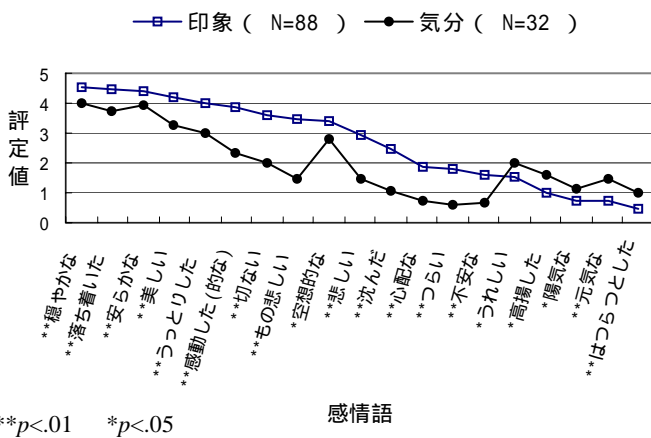


図1 ヒーリングの印象と気分の評定値

Fig.1 Evaluations of affective value of music and the mood in healing music

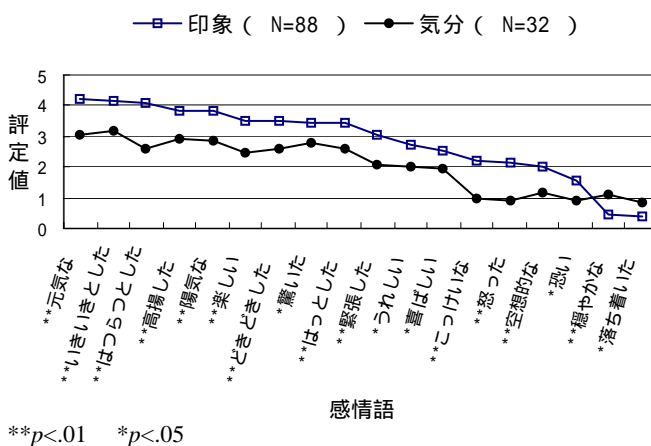


図2 ジャズの印象と気分の評定値

Fig.2 Evaluations of affective value of music and the mood in jazz music

#### 4.2 “感動”と印象評定ならびに気分評定の関係

音楽に対する“感動”との関わりにおいて上記の印象と気分の相違を検討するために、“感動”と感情語の間の相関係数を算出した。すなわち、ヒーリングとジャズのデータを合わせ、演奏音の印象評定と演奏音聴取後の気分評定それぞれにおいて、「感動的な」「感動した」と他の39の感情語の相関係数を算出した。表1には「感動的な」「感動した」それぞれと相関係数.50以上の正の相関を持つ感情語のみを示す。「感動的な」という印象と高い相関関係にあるのは表1に示す15の感情語であるが、「感動した」という気分と高い相関を示す感情語は7つである。しかも、両者に共通するのは4つの感情語にすぎず、他の14の感情語は共通していない。これは、

“感動”に関する印象と気分の間には相違のあることを示唆するものと言えよう。「感動した」という気分との関係において特徴的なのは、「うれしい」「喜ばしい」「楽しい」の3つの感情語である。表1に見られるように、これらの感情語は「感動的な」という印象とは.50以上の正の相関関係を示さない。

表1 感動した(的)と相関の高い感情語

Table 1 Correlation between emotion word and “kandoh”

感情語	感動的な	感動した
安らかな	.709	
優雅な	.700	
穏やかな	.696	
落ち着いた	.680	
切ない	.602	
夢のような	.596	
のどかな	.579	
おごそかな	.572	
もの悲しい	.565	
空想的な	.546	
悲しい	.500	
うっとりした	.740	.604
美しい	.811	.590
心地よい	.726	.586
高尚な	.578	.553
うれしい		.661
喜ばしい		.657
楽しい		.624

上記の結果についてさらに検討を加えるために、本研究の2つの実験で得た評定データに基づいて、因子分析(主因子法・バリマックス回転)を行った。分析の対象とした感情語は、両実験で共通する39の同一感情語である。因子数は、因子の解釈可能性から4因子が妥当であると判断した。表2に示すとおり、第1因子に高い負荷量をもつのは、「楽しい」「いきいきとした」「陽気な」をはじめとして、感情の動的側面を表すと思える感情語であるので、「動的因子」と名付ける。第2因子は「美しい」「安らかな」「心地よい」をはじめとして、美的感情に関わると思える感情語が多いので、「美的因子」と名付ける。第3因子は「不安な」「心配な」などの不安感情を表すと思える感情語が高い負荷量をもつので、「不安因子」と名付ける。第4因子には「つまらない」「だるい」の感情語が属するので、「倦怠因子」と名付ける。

前述の気分評定「感動した」において特徴的な「うれしい」「喜ばしい」「楽しい」の3つの感情語は、すべて「動的因子」に属する。気分としての“感動”は感情のダイナミクスと強いかわりのあることを示唆するものである。

他方、印象評定「感動的な」との相関が高い感情語(表1)はすべて「美的因子」に属する。気分としての“感動”とは異なり、印象としての“感動”は、美しい、心地よ

いなどの美的・快的な概念の枠組によって形成されたものであると言えます。

表 2 因子負荷量  
Table 2 Results of factor analysis

感情語	F1	F2	F3	F4
楽しい	.86			
いきいきとした	.85			
陽気な	.83			
おもしろい	.83			
はつらつとした	.83			
元気な	.80			
高揚した	.80			
はつとした	.77			
うれしい	.76			
どきどきした	.75			
驚いた	.71			
喜ばしい	.70			
こっけいな	.57			
緊張した	.57			
怒った	.51			
美しい		.85		
安らかな		.83		
心地よい		.83		
優雅な		.82		
うっとりした		.81		
夢のような		.79		
落ち着いた		.78		
穏やかな		.77		
のどかな		.76		
高尚な		.74		
おごそかな		.69		
空想的な		.66		
切ない		.55		
もの悲しい		.52		
いらいらした		.48		
不安な			.78	
心配な			.76	
つらい			.73	
悲しい			.63	
やるせない			.61	
恐い			.57	
沈んだ			.56	
つまらない				.74
だるい				.64

## 5. おわりに

本実験では曲の特徴を示す感情語において印象評定と気分評定に顕著な差が見られ、演奏音の印象と演奏音聴取後の気分を区別して研究することの必要性を確認することができた。このことは、「感動」の視点から印象評定と気分評定を検討することにより、さらに明白に示された。今後の音楽聴取による「感動」研究において、本研究で検証された印象評定「感動的な」と気分評定「感

動した」の相違を踏まえた検討が必要であろう。

また、本研究において気分測定実験と印象測定実験のそれぞれの評定結果の比較に関し、データ数の大きな違いが問題点として考えられる。したがって、今後気分測定実験のデータ数を増やし、さらに検討をする必要がある。

## 6. 参考文献

- [1] 戸梶亜紀彦：『感動』喚起のメカニズムについて；認知科学, 8 (4), pp.360-368(2001).
- [2] 中村敏枝・結城牧子・河瀬諭・Maria R. Draguna・片岡智嗣：音楽聴取時の感動体験に関わる情動について；ヒューマンインタフェースシンポジウム 2004 論文集, pp815-818.
- [3] 中村敏枝：標題音楽の聴取について - 作曲者の意図の伝達と標題の効果 -；大阪大学教養部研究集録 (人文・社会科学), 31, pp.25-40 (1983).
- [4] 川上愛・中村敏枝・河瀬諭・安田晶子・片平建史：音楽聴取時の感動と性格特性の関係について；日本認知心理学会第3回大会発表論文集, pp.56 (2005).
- [5] 川上愛・中村敏枝・河瀬諭・安田晶子・片平建史・Maria Raluca Draguna：音楽聴取によって生じる感動と性格特性の関係；日本心理学会第69回大会発表論文集 (2005).
- [6] 寺崎正治・岸本陽一・古賀愛人：多面的感情状態尺度の作成；心理学研究, 62, pp.350-356 (1992).
- [7] 坂野雄二・福井知美・熊野宏昭・堀江はるみ・川原健資・山本晴義・野村忍・末松弘行：新しい気分調査票の開発とその信頼性・妥当性の検討；心身医学, 34, pp.629-939 (1994).
- [8] Asmus, E.P. : The development of a multidimensional instrument for the measurement of affective responses to music. ; Psychology of Music, 13, pp.19-30 (1985).
- [9] Hevner, K. : Experimental studies of the elements of expression in music. ; American journal of Psychology, 48, pp.246-268 (1936).



1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
1 0  
1 1  
1 2  
1 3  
1 4  
1 5  
1 6  
1 7  
1 8  
1 9  
2 0  
2 1  
2 2  
2 3  
2 4  
2 5  
2 6  
2 7  
2 8  
2 9  
3 0  
3 1  
3 2  
3 3  
3 4  
3 5  
3 6  
3 7  
3 8  
3 9  
4 0  
4 1  
4 2  
4 3  
4 4  
4 5  
4 6  
4 7  
4 8  
4 9 2 5文字×4 9行×2段組=2 4 5 0文字/頁

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
1 0  
1 1  
1 2  
1 3  
1 4  
1 5  
1 6  
1 7  
1 8  
1 9  
2 0  
2 1  
2 2  
2 3  
2 4  
2 5  
2 6  
2 7  
2 8  
2 9  
3 0  
3 1  
3 2  
3 3  
3 4  
3 5  
3 6  
3 7  
3 8  
3 9  
4 0  
4 1  
4 2  
4 3  
4 4  
4 5  
4 6  
4 7  
4 8  
4 9 2 5文字×4 9行×2段組=2 4 5 0文字/頁