

# 音楽が感情に与える効果について

河野日詩 高島唯菜

(岡山県立大学 子ども学科 2年生)

## 研究の背景と目的

近年、音楽活動を通して人間形成に寄与することが期待されているため(菅原、2018)、幼児期や児童期における音楽教育が重要視されている。特に感情的側面が音楽教育のもっとも重要な役割を担っており(岩口、2011)、音楽と感情は深い関係があることが認められている(大串、2006)。しかし、音楽と感情に関する研究が少ないと感じた。

そこで、本研究は音楽が感情に与える効果について調査を行い、どのような音楽が感情に影響を与えるのか考察していくことにした。

## 方法

### 被験者

大学生94人。

### 手続き

実験は3×2×2の被験者内計画である。第1要因は調性であり、長調・短調の2水準である。第2要因は主音であるハ・トの2水準である。第3要因は感情であり、「嬉しい」・「普通」・「悲しい」の3水準である。被験者にスピーカーを通して全12条件のそれぞれの童謡「うみ」を無作為な順序で聞かせた。そして、一曲ごとに「嬉しい」、「普通」、「悲しい」の表情図を見て、それぞれどのくらいその気持ちが生じるかについて5ポイントの評定尺度をあたえ、回答用紙に記入させた。

9月27日(水)～10月10日(火)に調査を行った。その後、js-STARを用いて分析を行った。(js-STAR XR+ (kisnet.or.jp))

		感 ま じ つ な た い く	感 じ な い	い ど え ち な ら い と も	感 じ る	感 じ て る も
		1	2	3	4	5
1	😊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	😐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	😞	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

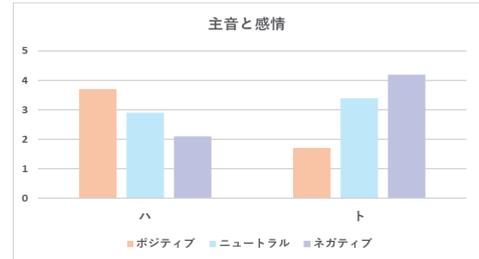
## 結果

分散分析の結果、調性の主効果 (F (1.94) = 13.47, p < .01)、主音の主効果 (F (1.94) = 16.78, p < .01)、感情の主効果 (F (2.186) = 18.55, p < .01) には平均に差がみられた。また、「主音×感情」の交互作用 (F (2.186) = 252.06, p < .01)、「調性×感情」の交互作用 (F (2.186) = 10.52, p < .01) では平均に差が出たが、「調性×主音」、「調性×主音×感情」の交互作用は平均の差がみられなかった(表1)。

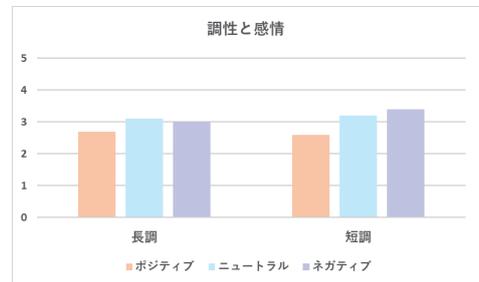
表1 各条件の感情得点の平均と標準偏差 (満点5)

調性	主音	長調		短調		
		ハ	ト	ハ	ト	
感情	ポジティブ	Mean	3.7234	1.7553	3.6064	1.617
		S.D.	0.8303	0.808	0.9365	0.7733
	ニュートラル	Mean	2.7872	3.3936	3.0638	3.3511
		S.D.	0.9771	0.9809	1.1743	1.1734
	ネガティブ	Mean	1.9468	4.0106	2.3191	4.4043
		S.D.	1.0454	0.9396	1.1033	0.7762

「主音×感情」の1次の交互作用に効果が見られたため、下位検定として単純主効果の検定を行った結果、それぞれ有意であった(ハ音: F (2.186) = 61.27, p < .01; ト音: F (2.186) = 232.19, p < .01)。Holm法を用いてハ音における多重比較を行った結果、ポジティブ感情の生起に最も大きく効果をもたらした。次にニュートラル感情の生起、ネガティブ感情の生起であることが示された (MSe = 1.8010, p < .05)。ト音における多重比較を行った結果、ネガティブ感情の生起に1番大きく効果を与え、次にニュートラル感情の生起、そしてポジティブの感情の生起であることが示された (MSe = 1.3356, p < .05)。



「調性×感情」の1次の交互作用においても効果が見られたため、同様に単純主効果の検定を行った結果、それぞれ有意であった(長調: F (2.186) = 6.98, p < .01; 短調: F (2.186) = 22.67, p < .01)。Holm法を用いて長調における多重比較を行った結果、ネガティブ感情の生起とニュートラル感情の生起に大きく効果をもたらした。ポジティブの感情の生起には効果があまりみられないことが示された (MSe = 0.8669, p < .05)。短調における多重比較を行った結果、ネガティブ感情の生起とニュートラル感情の生起に大きな効果を与え、ポジティブの感情の生起には効果があまりみられないことが示された (MSe = 1.3012, p < .05)。



主音のハとトでは感情の種類への生起は反対の効果をもたらした。ポジティブの生起、ニュートラルの生起、ネガティブの生起すべてに効果をもたらした。また、調性の長調、短調はともに感情の種類への生起は同様の効果をもたらした。調性はポジティブの生起とニュートラルの生起に効果はもたらさないが、ネガティブの生起には効果がみられた。

## まとめ

### 考察

主音にトを入れたことによりそれぞれの感情の平均が調和されたため、長調と短調が各感情に対して同様の効果をもたらしたと考える。また、トがこのような結果をもたらしたのは、一般ではハ長調からト長調に移調された際に調号であるシャープが1つ増加し、明るく聞こえるはずが、今回用いた童謡「うみ」の楽譜にはシャープがつく音が楽譜になかったためネガティブな感情を引き起こしたと考えた。

### 今後の課題

大学生を対象にした調査であったため、音楽教育が最も重要であるとされている児童期や幼児期の子どもを対象に行うことが求められる。