



日本の伝統的な音階が聴く人に与える印象・感情について

西村, 結芽

(Citation)

課題研究優秀ポスター, 2026:10

(Issue Date)

2026

(Resource Type)

conference poster

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100504989>



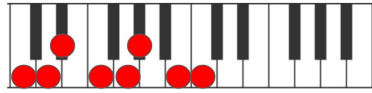
日本の伝統的な音階が聴く人に与える印象・感情について

神戸大学附属中等教育学校15回生 4年2組25番 西村結芽

STEP1 「音階」とは？

ある音から1オクターブ上の音まで、特定の音を選抜して低い音から高い音へ順番に並べたもの

例) 短音階→



STEP2 研究目的

日本の伝統的な音楽を聴いたときに「和風だな」と感じる”共通感覚”

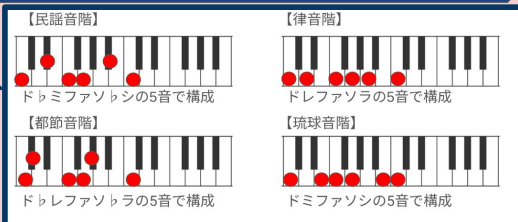
⇒日本の音楽だけが持つ特徴に原因が隠されているのでは？

⇒音楽の要素いろいろ
音色,リズム,強弱,
旋律,etc.(参考[1])
⇒今回は「**音階**」に着目

理由:音階はその音楽を構成する音の種類を決めるので重要だと考えたから

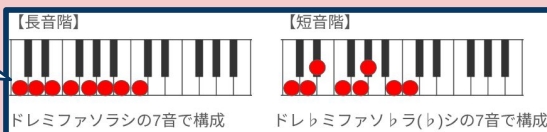
STEP3 日本の伝統音階

日本の
伝統音階
4つ



日本の伝統音階には主に上の4種類がある(**民謡音階・律音階・都節音階・琉球音階**)。(参考[2]) 今回は比較対象として以下の2種類の音階(長音階・短音階)を用意した。

比較対象
2つ



STEP4 研究方法

①アンケート調査

本校13~15回生の生徒に、音階の構成音をランダムに1拍ずつ並べて作ったメロディー(4分の4拍子×8小節分)を、音階の名前は伝えずに6種類すべて聞いてもらい、(1)抑鬱・不安(2)敵意(3)倦怠(4)活動的快(5)非活動的快(6)親和(7)集中(8)驚愕の8つの感情についてそれぞれ感じた強さを5段階評価してもらった。

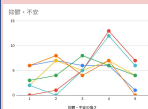
②①の結果のカイ二乗検定

①の結果を計算式に当てはめてカイ二乗検定を行い、データの偏りが統計的に有意かどうかを判断した。

STEP5 結果

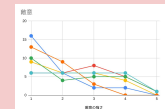
8種類の感情について1弱い↔5強い5段階で評価してもらったアンケート結果をまとめたグラフが以下。表はカイ二乗検定でもとめたp値で、0.05未満(色付き)のものは統計的に有意な偏りが認められた音階である。

抑鬱・不安



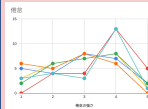
音階	p値
A民謡音階	0.3564491726 >0.05
B都節音階	0.0003279853835 <0.05
C長音階	0.462836887 >0.05
D琉球音階	0.5248309468 >0.05
E律音階	0.09157819444 >0.05
F短音階	0.002113752847 <0.05

敵意



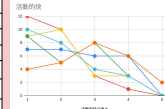
音階	p値
A民謡音階	0.000002211075578 <0.05
B都節音階	0.2718730304 >0.05
C長音階	0.06629763548 >0.05
D琉球音階	0.07797699947 >0.05
E律音階	0.00002181807521 <0.05
F短音階	0.406058497 >0.05

倦怠



音階	p値
A民謡音階	0.3564491726 >0.05
B都節音階	0.0003279853835 <0.05
C長音階	0.462836887 >0.05
D琉球音階	0.5248309468 >0.05
E律音階	0.09157819444 >0.05
F短音階	0.002113752847 <0.05

活動的快



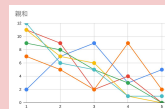
音階	p値
A民謡音階	0.153069599 >0.05
B都節音階	0.0001359095268 <0.05
C長音階	0.005134523193 <0.05
D琉球音階	0.02890611803 <0.05
E律音階	0.406058497 >0.05
F短音階	0.01229552382 <0.05

非活動的快



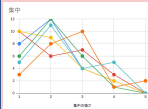
音階	p値
A民謡音階	0.6515359144 >0.05
B都節音階	0.6515359144 >0.05
C長音階	0.01735126524 <0.05
D琉球音階	0.1991482735 >0.05
E律音階	0.231078238 >0.05
F短音階	0.4060058497 >0.05

親和



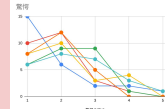
音階	p値
A民謡音階	0.1773178375 >0.05
B都節音階	0.002217912278 <0.05
C長音階	0.002526812844 <0.05
D琉球音階	0.02890611803 <0.05
E律音階	0.1073797049 >0.05
F短音階	0.002526812844 <0.05

集中



音階	p値
A民謡音階	0.001322523168 <0.05
B都節音階	0.02331516907 <0.05
C長音階	0.004303882328 <0.05
D琉球音階	0.001030601899 <0.05
E律音階	0.01340502487 <0.05
F短音階	0.01461190058 <0.05

驚愕



音階	p値
A民謡音階	0.00003279507634 <0.05
B都節音階	0.0001359095268 <0.05
C長音階	0.01229552382 <0.05
D琉球音階	0.005134523193 <0.05
E律音階	0.0002407141403 <0.05
F短音階	0.1468423878 >0.05

STEP6 考察

抑鬱・不安→都節音階・短音階
敵意→民謡音階・律音階
倦怠→都節音階・短音階
活動的快→都節音階・長音階・琉球音階・短音階
非活動的快→長音階
親和→都節音階・長音階・琉球音階・短音階
集中→すべての音階
驚愕→短音階を除くすべての音階

・都節音階・短音階は抑鬱・不安・倦怠などの **ネガティブ** な感情を引き起こしやすい
・長音階は活動的快・非活動的快・親和といった **ポジティブ** な感情を引き起こしやすい
・集中・驚愕は音階によって変化せず、いつでも偏りがある。

STEP7 まとめ

感情や印象の種類によっては、ある音階で感情が有意に変化する。

STEP8 今後の展望

①アンケート内容の改善と被験者人数の拡大 ②感情・印象の定義の見直し

【謝辞】指導教員の尾野佑一郎先生、そしてアンケート調査に協力してくださった生徒の皆さん、ありがとうございました。

【参考文献】[1]教育出版 教科書2・3下p44.A3.1.indd「音楽を形づくっている要素」

[2]文化デジタルライブラリー「基本的な4種の五音音階」閲覧日2026年1月8日

[3]関西学院大学情報工学課程「和音聴取における印象評価構造モデルと個人差」

[4]川崎医療福祉大学 寺崎正治, 近畿大学 岸本陽一, 関西医科大学 古賀愛人「多面的感情尺度の作成」