

# 反復聴取がメロディのまとまり感に及ぼす影響

生駒 忍

(筑波大学 人間総合科学研究科)

key words: 調性感, 単純接触効果, メロディ

音楽理論上の様々な概念について、心理実験を通してその心理的実在性を確認し実証的に特性を探る検討が古くから行われている。その中で、西洋音楽理論で最も重要な概念の一つである調性についても、それがもたらす感覚としての調性感という形で音楽認知研究の対象とされてきている。

これまでの研究においては、調性感を解明するための研究対象として、刺激が持つ物理的特性と、聴取者側が獲得してきた音楽文化とが取り上げられてきた。前者に焦点を当てた研究は多く、心理実験による実証データの収集とそれに基づくモデル化が既にならかなり進められており、優れた計算モデル(例えば、Yoshino & Abe, 2004)も提案されている。一方で後者の視点からは、所属する文化ないしは社会集団における音楽語法に長期にわたり接し習熟することにより、それに基づく認知処理がされるようになると考えられている。

しかし、調性感をもたらす要因はこれだけではない可能性が考えられる。単純接触効果(生駒, 2005 参照)の議論から類推するなら、ある楽曲を反復聴取すると、それに対してより調性的な印象が生じるようになることが予測される。先行聴取によってその刺激に対する知覚的流暢性が高まり、それによる処理の流暢さが調性感として誤帰属されるという可能性である。ここに着目することは、以下の3点において調性感への認知心理学的アプローチにおける意義が大きい。まず、調性感の生起に対してそれ単独のモデルを構築する研究手法と異なり、より一般的な認知メカニズムに関連づけての検討および議論が進められる。また、文化や熟達化といった大掛かりで測定しにくい変数にこだわることなく、実証的に手の届きやすい変数に基づいて調性感の個人差に関する示唆を得られる。そして、刺激や被験者に内在する特性とは全く独立に調性感を実験的に操作できることを示すことにより、調性感に関する実証研究の射程を大きく広げることができる。

なお、直接に「調性」感を尋ねたところで、音楽理論に精通していない大半の人々にとっては回答が困難であることは想像に難くない。そこで本研究では、これまで多くの先行研究で取り上げられてきているメロディの「まとまり」感を、調性感の測度として用いることとする。

## 方法

実験参加者：大学生 11 名 (男性 4 名・女性 7 名)。

刺激：全音階を構成する 7 音から 6 音をランダムに選択し並べたもの、60 種。音価は全て等しく 1 刺激あたりの長さは 3s、音色は MIDI 音源のピアノの音色を用いた。

手続き：個別実験で行われた。実験は学習段階とテスト段階とからなり、間に約 3 分の休憩を挟んだ。実験参加者には、各段階は実験のそれぞれ前半と後半とであると教示した。

[学習] 40 種の刺激メロディを 7s おきに提示し、それぞれに対するまとまりの良さを 1~7 の 7 段階で評定させた。

[テスト] 学習段階と同様に計 40 メロディを提示したが、うち 20 は学習段階で既に提示されたもの (Old 条件)、残り 20 はテスト段階で初めて提示されるもの (New 条件) であった。刺激は被験者間でカウンターバランスが取られた。実験参加者には学習段階と同様にまとまり感の評定を求めた。

実験終了後、記憶実験であることに気づいていなかったことを内観報告により確認し、デブリーフィングを行った。

## 結果

テスト段階におけるまとまり感評定値を Fig. 1 に示した。t 検定の結果、Old 条件が New 条件よりも高い評定値を得たことが示された ( $t(10) = 4.36, p < .01$ )。

## 考察

本研究では、メロディの調性感に対して反復聴取が与える影響について検討を行った。実験の結果、学習段階での 1 回の聴取経験があることでそうでない場合よりも高いまとまり感が生じることが示された。よって、反復聴取は調性感に影響を与え、その効果はより調性感が強まる方向へと働くといえる。わずか一度の聴取によって、調性感という音楽認知の根本に関わる要素に変動が現れることは驚くべきことである。また、単純接触効果の有力な説明理論である知覚的流暢性誤帰属モデルが音楽的な感性判断に対しても適用できる可能性がうかがえ興味深い。

このことから、これまで研究が進められてきた刺激の物理的特徴、音楽文化の他に、調性感に關与する第 3 の要因の存在が示唆されたと考えられよう。とはいえ、これは前 2 者と必ずしも全く別の次元というわけではなく、むしろ両者が形成される微視的なメカニズムとしてこのような要因が働いているという可能性も考えられよう。もちろんそのためには、本研究で扱ったような単純な反復のみでは説明が十分であるとは言い難い。そのため、聴取刺激を変形・変換した場合の般化や、一連の刺激群の背後にある法則性についての潜在学習などを含めての取り組みも不可欠である。そうすることにより、ある物理的特徴がどのようにして調性感をもたらすようになるのか、ある音楽文化での経験がどのようにして調性感の学習をもたらすのか、より実証的な形で解明が進むと考えられる。さらに、そういった手法でのアプローチは、調性感という音楽心理学的な構成概念について、認知心理学一般の知見と統合し包括的な理論化を展開していくことにつながることを期待でき有用であるといえよう。

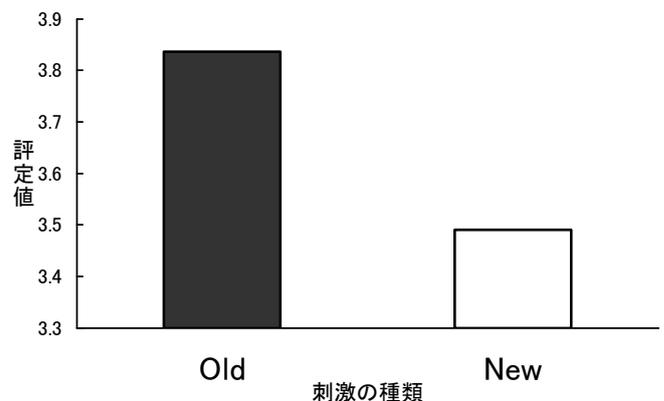


Figure 1 各条件における平均評定値

## 引用文献

生駒忍 (2005). 認知心理学研究, 3, 113-131.

Yoshino, I., & Abe, J. (2004). *JPR*, 46, 283-297.