

## 旋律の性格形成における音程の役割について

— R. シューマンのアラベスク op. 18の場合 —

### The interval's role in character formation of melodies

— The case of Arabesque op. 18 by R. Schumann —

武井 百子

Momoko TAKEI

Pitch, among four elements of sound, pitch, intensity, timbre, and time value, it plays a big role in deciding the character of melodies. On pitch, melody and harmony, the two elements that compose music with another element, rhythm, have considerable influence.

This study, considering the two points mentioned above, analyzes melodies from interval structure aspect, by counting the frequency of interval usage. As a subject, it takes up Arabesque op. 18 by R. Schumann.

The study concludes that the interval, frequently used in each section, plays a potent role in forming melodies' character.

Also, this analysis method that uses figures, is proved to be valid, to objectively interpret the character of musical pieces, which is often presented with abstract, emotional expressions.

**keywords** : “Melody” “Interval” “Analysis”

#### 1. はじめに

音には「高さ」「強さ」「音色（音質）」「長さ」の4つの性質がある。その中でも高さは音楽の性格を決める上で特に大きな働きをしていると思われる。なぜなら音楽成立の3つの要素として「メロディー」「ハーモニー」「リズム」があげられるがメロディーには音の高低が不可欠であり、ハーモニーも音の高低の組み合わせだからである。また使用される旋法、音階等は楽曲全体の性格を大きく支配するものであるが、これらも「音の高さの並べ方のいろいろ」と言い換えることができる。「音楽とは高い音と低い音との違いを認識する能力である。」というプトレマイオスの言葉にすべて集約されるように思う。

このように考えると楽曲の性格、雰囲気は音の高低の変化（音程）によって決められる部分が大きく、特にメロディーの印象は音程によって左右されることが多いと言えるのではないだろうか。本研究では以上の観点からメロディーの分析を通して音程の働きを明らかにし、文学的形容詞で語られることの多い音楽作品

（ここではメロディー）の姿、印象を数値に基づいて検証する事を試みた。

#### 2. 研究方法

##### 2-1 対象

研究対象曲として R. シューマン（Robert Schumann 1810~1856）のアラベスク（Arabesque op. 18）を取り上げることとした。この曲は1838年から1839年にかけてシューマンがウィーンに滞在した時期に書かれたものである。彼の活動計画全体では挫折が多かった時期とされるが、「花の曲 op. 19」や「ユーモレスク op. 20」などピアノ曲を中心に、いわゆるシューマンらしい作品が生まれている時期である。

「アラベスク」という言葉はアラビア風という意味で、アラビアの工芸品や建築物に見られるからくき模様のことを指す。音楽ではシューマンの他ドビュッシー、レーガー、また練習曲としてポピュラーなブルグミュラーの作品等に同じくアラベスクという題名が冠せられた曲があり、いずれも自由な形式の装飾的、あるいは幻想的と評される作品となっている。シューマンの作品の場合、特に調性から逸脱していない事、

音程読み取りの手順

譜例1

Ex. 長2↑...長2度上行の意

特殊な音程（増音程・減音程）が多用されていない事、メロディーラインが分かりやすい事などの理由から対象曲として適当と判断した。楽譜は初版に基づいた、ヨアヒム・ドラールハイム校訂のウィーン原典版を用いた。

## 2-2 方法

主となるメロディーの隣り合った音程を長、短等の種類別、また上行、下行別に順次読み取って行った。（譜例1）フレーズ（4あるいは8小節）ごとの音程使用数を段落の単位で集計し、頻度を求めた。（表I～VII）完全1度だけを1度とし、増1度はこの曲の場合記譜上の問題であるので短2度を読み替えた。複音程は単音程に置き替える事としたが、この曲には使用されていなかった。曲頭以外はフレーズのつなぎ目の音程も計算に入れた。この音程は特に重要であると思われるのでポイントを高くすることも考えたが、考察の段階で注目することとし、集計上特別な扱いはしなかった。リピートは楽譜通り行い、集計結果としては倍の数になっているわけだが、前述したようにフレーズのつなぎ目の音程は異なっているのですべて単純に倍になっているわけではない。使用頻度についてはある程度ははっきりした傾向を出すために、度数別のみの数字を用いた。図I～VIIはこの使用頻度割合を視覚的に捉えやすくするために図化したものである。

以上のような手順で出された数字を基に、セクションごとの考察を行った。

## 3. 結果及び考察

全体は大きくは5つの部分で構成されているが第2部と第3部を結び短いが印象深い経過部と、それまでとは全く雰囲気異なるコードを入れて、7つに分けられる。

### ①第1部 第1～40小節（表I～III・図I～III）

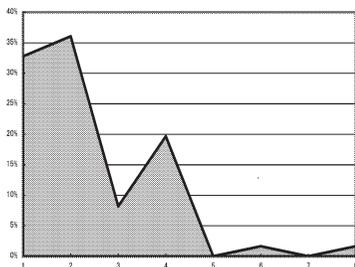
Cdur（ハ長調）4分の2拍子

Leicht unt Zart（軽快に・そしてやわらかく）

40小節からなり、この曲のいわば提示部といえる部分で16小節・8小節・16小節の3部形式（A・B・A）となっている。第1部-1と第1部-3は同じAだが前述したようにフレーズのつなぎ目の音程を考慮すると全く同じというわけではない。この1部は後に3部と5部とに2回現れこの曲を代表する部分である。「からみあう音符がアラベスクのからくさ模様のような」「感傷的なメロディーである」といった表現が多く、解説書などに見られる。本論の視点であるメロディーの音程構造から見ると、表Iに示したように、2度の使用頻度が特に高い。順次進行が主となっていて跳躍が少ないということで、この跳躍が少ない傾向は曲全体に見られるものである。1部の1と3においてはそれに加え1度の多用（第2、3小節のC-C、Cis-Cis、D-D、E-E等—譜例2）が特筆すべき点である。同じ音を繰り返すいう動きは、あるものに執着する、こだわる、といった印象を生んでいる。正にからみつくといいことであろうか。また臨時記号（第2小節のCis—譜例2、第4小節のB—譜例3）を使った短2度

表I・音程使用数  
第1部-1 Cdur Leicht unt zart 第1小節～16小節

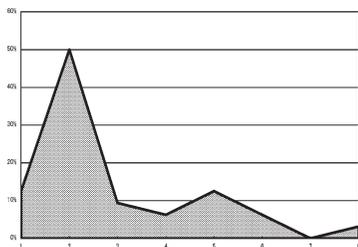
度数		フレーズ1	フレーズ2	フレーズ3	フレーズ4	小計	合計	%
1	完全	4	4	6	6	20	20	33%
2	長	4	1	2	2	9	13	
	上行	2	5	1	1	9		
	短	2	2			4		
3	長					0	5	8.2%
	下行			1	1	2		
	短			2	1	3		
4	完全	2	2	2	2	8	12	19.7%
	増	1	1	1	1	4		
	下行					0		
5	完全					0	0	0.0%
	減					0		
	下行					0		
6	長					0	1	1.6%
	短					0		
	下行		1			1		
7	長					0	0	
	短					0		
	下行					0		
8	完全			1		1	1	1.6%
	下行					1		
							61	



図Ⅰ 音程使用頻度・第1部-1

表Ⅱ・音程使用数  
第1部-2 第16小節～24小節

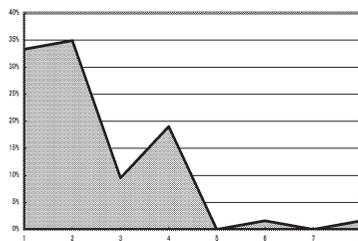
度数		フレーズ1	フレーズ2	小計	合計	%	
1	完全	2	2	4	4	13%	
2	長 上行	1	1	2	8	50.0%	
	下行	3	3	6			
短	上行	2	2	4			
	下行	2	2	4			
3	長 上行	1	2	3	3	9.4%	
	下行			0			
短	上行			0			
	下行			0			
4	完全 上行	1	1	2	2	6.3%	
	下行			0			
増	上行			0			
	下行			0			
5	完全 上行	1	1	2	4	12.5%	
	下行	1	1	2			
減	上行			0			
	下行			0			
6	長 上行			0	2	6.3%	
	下行	1	1	2			
短	上行			0			
	下行			0			
7	長 上行			0	0	0.0%	
	下行			0			
短	上行			0			
	下行			0			
8	完全 上行			0	1	3.1%	
	下行			1			
32							V



図Ⅱ 音程使用頻度・第1部-2

表Ⅲ・音程使用数  
第1部-3 第24小節～40小節

度数		フレーズ1	フレーズ2	フレーズ3	フレーズ4	小計	合計	%
1	完全	5	4	6	6	21	21	33%
2	長 上行	4	1	2	2	9	13	34.9%
	下行	2		1	1	4		
短	上行	2	5			7		
	下行		2			2		
3	長 上行					0	2	9.5%
	下行			1	1	2		
短	上行				1	1		
	下行			2	1	3		
4	完全 上行	2	2	2	2	8	12	19.0%
	下行	1	1	1	1	4		
増	上行					0		
	下行					0		
5	完全 上行					0	0	0.0%
	下行					0		
減	上行					0		
	下行					0		
6	長 上行					0	0	1.6%
	下行					0		
短	上行					0		
	下行		1			1		
7	長 上行					0	0	0.0%
	下行					0		
短	上行					0		
	下行					0		
8	完全 上行				1	1	1	1.6%
	下行					0		
63								



図Ⅲ 音程使用頻度・第1部-3

Leicht und zart ♩ = 152

譜例2

短6

譜例3

完5

16/17

譜例4

Minore I

Etwas langsamer

譜例5

の挿入は男性的とか、味気ないとかいわれる Cdur に短調のような (dmoll?) 色付けをしている。それに挟まれて 2(B)の部分には50%が上下にゆれ動く 2度で構成されていて、1, 3部分には現れなかった5度のいさぎよい動き(第16~17, 第20~21小節-譜例4)と共にからみついたものを解きほぐしていく様子が見てとれる。1, 3部分と2とのリズム, 書法の違いは全くない中で3部形式のA・B・Aの対比がこれによって生み出されている。

フレーズ間の音程については、第1フレーズから第2フレーズへの短6度下行(第4小節-譜例3)が特徴的で感傷的といった印象はこの音程によるものといえよう。

②第2部 第41~88小節(表IV・図IV)

Minore I (短調 I)

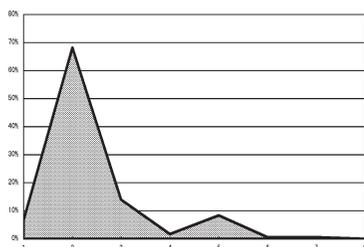
emoll (ホ短調)

Etwas langsamer (少しゆっくりと)

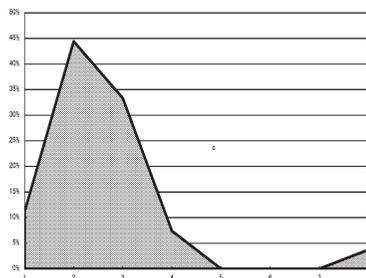
第4部と共に短調だが、スタイルは全く異なっている。もちろん第1部の書法とも違い、分量的にもリピート部分を加算すると56小節と長く、1部のテーマの次に主張の強いいわば第2のテーマ部分となっている。4声部で書かれていて、ソプラノとテノールがユニゾンでメロディーを歌っている。使用されている音程はその3分の2が2度で、3度、5度、1度がそれに続く。割合からみても、1度の影響は1部のように大きくはない。3度、5度を2度で結びながら進行していくメロディーの様子を読み取る事ができる。(第41~44小節-譜例5)

表IV・音程使用数  
第2部 emoll Etwas langsamer 第41小節～88小節

度数		フレーズ1	フレーズ2	フレーズ3	フレーズ4	フレーズ5	フレーズ6	小計		合計	%
1	完全		7	2	2		1	12	12	12	7%
2	長	上行	5	5	4	8	4	4	30	122	68.2%
		下行	5	3	4	6	9	4	31		
	短	上行	8	2	8		7	5	30		
		下行	8	2	8		7	6	31		
3	長	上行	2	2		2	1		7	25	14.0%
		下行	1		2	4	1	2	10		
	短	上行							0		
		下行	2	1	2		1	2	8		
4	完全	上行						0	3		
		下行	1		1	1					3
	増	上行									0
		下行									0
5	完全	上行	2	1	2	2	2	2	11	15	8.4%
		下行							0		
	減	上行	1		1	1		1	4		
		下行							0		
6	長	上行						0	1	0.6%	
		下行									0
	短	上行		1							1
		下行									0
7	長	上行						0	1	0.6%	
		下行									0
	短	上行					1				1
		下行									0
8	完全	上行						0	0	0.0%	
		下行									0
									179		



図IV 音程使用頻度・第2部



図V 音程使用頻度・経過部

表V・音程使用数  
経過部 第89小節～104小節

度数		フレーズ1	フレーズ2	小計		合計	%
1	完全	2	1	3	3	3	11%
2	長	上行		0	12	44.4%	
		下行	4	1			5
	短	上行	2				2
		下行	3	1			4
増	下行	1		1			
	上行			0			
3	長	下行		2	9	33.3%	
		上行		2			2
	短	上行	2	2			2
		下行	2	3			5
4	完全	上行	1	1	2	7.4%	
		下行					0
	増	上行					0
		下行					0
5	完全	上行		0	0	0.0%	
		下行					0
	減	上行					0
		下行					0
6	長	上行		0	0	0.0%	
		下行					0
	短	上行					0
		下行					0
7	長	上行		0	0	0.0%	
		下行					0
	短	上行					0
		下行					0
8	完全	上行		0	1	3.7%	
		下行					0
	減		1	1			
						27	

③経過部 第89～104小節 (表V・図V)

第1部の再現である第3部への16小節からなる経過部と見なされる部分。第2部 emoll の調号は取れているが、Cdur になったわけではなく、臨時記号を使って

譜例6

譜例7

表VI・音程使用数  
第4部 amoll Etwas langsamer ♩=144  
第144小節～168小節

度数		フレーズ1	フレーズ2	フレーズ3	フレーズ4	フレーズ5	小計	合計	%
1	完全						0	0	0%
2	長 上行			1	1		2	14	72.7%
	短 下行	5	5	1	1	5	17		
3	長 上行	3	3	4	4	3	17	34	48
	短 下行								
4	完全 上行	1	1			1	3	3	
	短 下行	1	1			1	3		
5	完全 上行	1	1	1	1		4	7	10
	短 下行								
6	完全 上行			3	3		6	6	
	短 下行						0		
7	完全 上行						0	0	0%
	短 下行						0		
8	完全 上行						0	0	0%
	短 下行						0		
								66	

4小節ごとに転調している。

(Bdur-amoll-gmoll-Desdur)

44.4%の出現度の2度が筆頭に3度、1度、4度と続くが、ここでは2度のほとんどが下行形であることが他との際立った違いである。第1フレーズでは4度間を2度で順次下降するといった音型が短2度違いで繰り返されていて、このフレーズの7小節目には第2フレーズの短3度の多用に呼応していると思われる増2度の下行形が使われている(第95小節-譜例6)。第2フレーズの4から5小節目にかけての減8度の上行(100から101小節-譜例7)と共に全曲を通じて唯一の使用例であり、短時間に次々と安定をまたずに行われる転調と共に経過部全体の表情を豊かに形作っている重要な要素になっている。

④第3部 第104～144小節

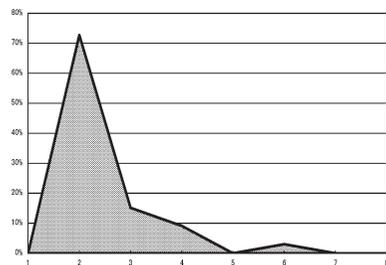
第1部の再現

⑤第4部 第144小節～168小節(表VI・図VI)

Minore II (短調II)

Etwas langsamer (少しゆっくりと) ♩=144

8小節・8小節・8小節の3つの部分に分けられるが、1,2の部分はリピートされるので、5フレーズとして計算した。この第4部も2度の出現が72.7%と特に多い。1(フレーズ1と2)は臨時記号を使った半音階的な上昇を行い、下降は調の音階のまま、というパターンであり、半音階的な上昇の部分(第145～147小節-譜例8)に第1部の主テーマとの共通性を見出す事ができる。2(フレーズ3と4)は4度の上昇と2度の順次下降が1音づつ高い場所で繰り返されており、こ



図VI 音程使用頻度・第4部

Minore II  
Etwas langsamer ♩ = 144

144/145 1 3 2 2 Gis — A — Ais — H 4 5

譜例8

の音型は第2部と3部の間の経過部と類似している。このように、第2部の第2テーマ的な役割とは異なり、曲全体の統一感を生み出す働きを持った部分といえる。

⑥第5部 第168小節～第208小節  
第1部、第3部の再現

⑦コーダ 第209小節～224小節 (表VII・図VII)  
Zum Schluss (終りに)  
Langsam (ゆっくりと) ♩ = 58

♩ = 58という今までとは全く違ったゆっくりした楽章である。拍子も2分の2拍子で使用する音符からもゆっくりしたイメージを受け取る事ができる。ここでも2度の下行形が3.4.5.6度の上昇に引き続いて現れる音型が中心になっていて、数字の上からも44.4%と2度の多用が認められる。後半はメロディーとしては始めて和音構成音がそのまま使用されており、3度の使用が29.6%という数字となって表れている。(第217～220小節—譜例9)

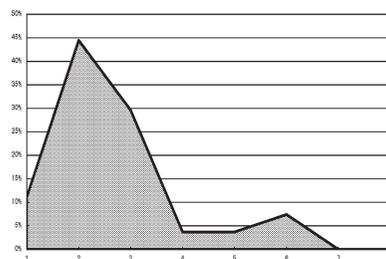
表VII・音程使用数

コーダ Cdur Lngsam ♩ = 58 第209小節～224小節

度数		フレーズ1	フレーズ2	小計	合計	%
1	完全	1	2	3	3	11%
2	長	上行	2	3	9	44.4%
		下行	4	2		
	短	上行	1	1	3	
		下行	2	2		
3	長	上行	1	1	4	29.6%
		下行	2	1		
	短	上行	1	2	4	
		下行	2	2		
4	完全	上行		0	1	3.7%
		下行		1		
	増	上行		0	0	
		下行		0		
5	完全	上行	1	1	1	3.7%
		下行		0		
	減	上行		0	0	
		下行		0		
6	長	上行	1	2	2	7.4%
		下行		0		
	短	上行		0	0	
		下行		0		
7	長	上行		0	0	0.0%
		下行		0		
	短	上行		0	0	
		下行		0		
8	完全	上行		0	0	0.0%
	下行			0	0	0.0%
27						

#### 4. おわりに

音楽作品は楽譜という記号によって存在し、演奏という行為を経て再現、伝達されてきた。現在西洋音楽において一般的に用いられている記譜法は17世紀ごろに成立したものである。この記譜法は記号として、ま



図VII 音程使用頻度・コーダ

217 4 5 9 3

譜例9

た、図面としてのその機能性、合理性によって200年以上経った現在もそれ以上の方法にとって代わられることなく存在し続けている。しかしながら、演奏行為を再創造と言うように、楽譜から得られる情報は限られたものであり、そこから何を読み取ったか、何を探し出したかという楽曲の解釈が再創造する者にとっての重要な作業となってくる。そのための手がかりを時代背景から作曲家の生涯、人物像といった側面にも求めるわけだが、客観性を失うことのない楽曲解釈には広い意味の楽譜解読、音楽分析が基本である。

音楽分析というと、様式は、形式は、動機は、主題は、そしてその展開は、調性は、和声進行は、といった視点から行われることが多い。どちらかという、作曲技法を知るための分析といえる。今回、メロディーの音程のみに注目した分析を試みたわけだが、この方法によって、影響力を持つ使用頻度の高い音程を知る一方、まれにしか現れない音程、特徴的な音程に気付くこととなり、演奏のための楽曲の理解という点を考えても、一つの有効な方法であることがわかった。今後この方法で多くの楽曲の分析を行うことによってこの方法の有効性はより確実なものになるであろう。

また楽曲の図式化と言う点では、貴島清彦が楽曲分析グラフという方法を行っている例があるが、本研究で求めたのは音程の使用頻度に基づいた視覚的な楽曲の姿の図化である。この点においては、今回の研究では対象曲の各部分の比較に限られるが、それぞれの特徴を示す図になっている。楽曲のイメージの図化という主観的、感覚的な操作を客観的、一般化なものにするため、集計単位や図の形式の工夫を今後の課題としたい。

#### 参考文献

- 1) 貴島清彦 (1997) 「音楽の形式と分析」音楽の友社
- 2) 音楽の友社編 (1981) 「最新名曲解説全集15巻」

#### 参考資料：楽譜

- 1) Joachim Draheim 校訂 ウィーン 原典版 (1977) 「Schumann Arabeske Op. 18」音楽の友社

(平成14年9月24日受付)  
(平成14年12月12日受理)