



Title	調性格論序説
Author(s)	樋口, 光治
Citation	待兼山論叢. 美学篇. 1986, 20, p. 23-37
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/48173">https://hdl.handle.net/11094/48173</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# 調性格論序説

樋口 光 治

西洋の機能和声に基づく調性音楽においては、長短24の調にはそれぞれ固有の性格があるとよくいわれる。たとえばバロック時代の音楽家であり、理論家でもある J. マテゾンによれば、C-dur は粗野で大胆な性格をもっており、d-moll は敬虔で安らかな調である。また E-dur は全く絶望的なものや死ぬほどの悲しみを表す調であり、f-moll は落ち着いてはいるが、深い絶望と結びついた不安を表す。<sup>(1)</sup>これと同様のことは中世の教会旋法や古代ギリシアの旋法についてもしばしば言われている。たとえば古代ギリシアのエートス論では、ドリア旋法は勇敢で力強く、それゆえに青年の教育に適しているのに対し、フリギア旋法は恍惚とした熱情的な性格をもち、リディア旋法は女性的で淫らな性格をもつとされている。<sup>(2)</sup>しかしこのようなことは、はたして客観的な事実として存在するものなのか、それとも音楽にかかわる様々な人間が、それぞれの音階や音楽に任意に付与した単なる心理的屬性なのか。またこのような性格が何らかの根拠に基づいて、あるいは何らかの形で存在するとしても、それは学問として扱いうるのか。そして扱いうるとすればどのような方法を取ればよいのか。いくつかの文献を援用しつつこれらの問いに一つの答えを出すのが本稿の目的である。

## I.

そもそも調性格論は最も議論の多い問題であり、合理的に説明がつかない音楽学の一部門であるといわれ、音楽辞典においても必ずしも積極的、

肯定的に確立された学問として扱われているわけではない。<sup>(3)</sup>したがって調性格論とは、「特定の調（通常は特定の音階）の〈心理的属性（psychological properties）〉<sup>(4)</sup>と呼ばれるものにかかわる音楽美学の一部門である」という定義は、一般に考えられているこの学問の性質や立場を言い当てているのかもしれない。しかし一度調の性格を心理的属性であると定義してしまうと、調が性格をもつに到る根拠を学問的に基礎づけることは不可能となり、過去の理論家や音楽家が述べている調や旋法の表現内容を絶対的、規範的なものと見なし、それを一義的に音楽作品に当てはめて解釈してしまう結果となる。そして結局のところ、今日客観的に認めうる調の性格は Dur と moll の二つの性格だけであるということにもなる。しかし一般的には、調の性格は単に心理的なものとして片付けられたり、その存在が全面的に否定されたりしているわけではなく、程度の差こそあれ、多くの文献において調に性格が存在することを認めると同時に、考えられうるその根拠をそれぞれ様々な形で挙げている。それをまとめてみると、調の性格に影響を与える要因としては次の6つのものが考えられる。

1. 主音の絶対音高
2. 楽器の特性、基調
3. 伝統（17世紀ヴェネチアのオペラ、過去の作曲家の好んだ調、等）
4. 調律（鍵盤楽器の不均等調律法）
5. 教会旋法
6. ♯、♭に関する音楽理論

そこで次にこれら6つの要因について順を追って詳しく検討してみることとする。

まず第1番目は主音の絶対的音高であるが、これが消極的な意味においては<sup>(5)</sup>あるが、調の性格を決定する要因に挙げられることがしばしばある。

A. デュルは、表象や観念に基づく調の性格は主観的なものに過ぎないの

に対して、絶対音高に基づく調の性格は客観的なものであるとして<sup>(6)</sup>いる。しかしたいていの場合、最終的には絶対音高と調の性格との関連は肯定されてはいない。というのも、標準音が過去数百年の歴史において度々変化してきたというだけでなく、同じ時代であっても地域によってピッチが異なっており、さらには同時代、同地域においても、コルネットトーン、コールトーン、カンマートーンなどのように複数の標準音が存在していたため、主音の絶対的音高は調の違いないし性格を決定する要因たりえないとされている。ただし逆にこれをもって調の性格の存在を否定してしまうことも早計に過ぎるように思われる。主音の絶対的音高と調の性格の関連については最後にもう一度触れられることになる。

第2番目は楽器と調の関連である。多くの楽器においては構造上、ある種の音や調が他の音や調よりもよい響きを持っているということは知られている。たとえば弦楽器における開放弦の音や調がそうであり、ヴァイオリンではG、D、A、Eという調はよく響く調である。管楽器たとえばトランペットのD管、C管ではD-dur、C-durがこれに当てはまる。またホルンの独特の響きがEs-durの性格に影響を与えることとなる。このような例はまさに楽器の音色や特性がいかに調に彩色を施し、その調でつくられた楽曲の性格に影響を与えるかということを証明している。ただし決定的な問題は、その楽器の基調とそれに適合する調との間には深い関連があるとはいえるが、何故にその楽器の基調がたとえばCやDに定められたかということは不明であるということである。そしてまた、たとえばトランペット—D-dur—祝祭的雰囲気という関連は成り立つとしても、D-durはトランペットの調であるという昔からの伝統を我々は受け入れざるをえないという側面をももっている。これと同様なことは多かれ少なかれ、他の多くの楽器についても言えるであろう。

第3番目には、このような楽器にまつわる伝統をも含めて、広義の伝統

や慣習が調の性格に影響を与えるということが挙げられる。たとえば17世紀ヴェネチアのオペラでは、黄泉の国や幽霊の出現を現わす場面を Es-dur<sup>(7)</sup> で記譜するという習慣があったが、この習慣はその後も受け継がれ、後の時代のオペラにおいてもこのような場面の音楽は、Es-dur あるいは $\flat$ が多くついた調で書かれるという影響を与える結果となった。そして純粋な器楽曲においても、 $\flat$ の多い調ではこのような性格をもっていると思われる曲が存在することは否定できないであろう。またこれとは幾分異なるが、偉大な作曲家の名曲がその調の性格を決定づけてしまい、後の時代に作られた同じ調の作品に影響を与えることとなったり、あるいはその調に対して我々が抱くイメージを決定してしまうことがある。バッハの h-moll、モーツァルトの g-moll、ベートーヴェンの c-moll 等はそのような例である<sup>(8)</sup>と言える。ただしこれらの伝統の影響というものは必ずしも決定的なものではないし、その根拠を客観的な形で示すこともできないように思われる。

第4番目は調律と調の関係である。これは主に鍵盤楽器の不均等調律法についていうことができる。12平均律が普及するまでは歴史上、ピタゴラス、純正調、ミーントーン、キルンベルガー、ヴェルクマイスター等様々な調律法が存在していた。これらの調律法においては演奏する調によってその響きの純粋さが異なり、様々なニュアンスをもっていた。調律の中心となる C-dur、a-moll が最も純粋に響き、 $\sharp$ や $\flat$ が増えてこれらの中心となる調から遠い調にいくにつれて濁りが生じるが、この音響的な濁りは別の意味ではそれらの調に緊張感を与えているともいえる。そしてこのような調律法と調の性格との関連は、バロック時代からロマン派の時代にかけて音楽に様々な影響を与えていたように思われる。たとえばバロック時代初期においては使われることの珍しい E-dur や f-moll という調の独特のアフェクトは、ミーントーン調律法を考慮に入れると理解が容易となる。というのもミーントーン調律法では E-dur や f-moll のような $\sharp$ や $\flat$ が4

つもついた調は、ヴォルフ（うなり音）がかなりひどいものであったからである。またキルンベルガー調律法やヴェルクマイスター調律法が使われはじめたバロック時代後期においては、それまでにはなかった＃やリが5つ以上ついた調で曲を作ることによって、新たに開拓された調の領域にわけ入ると同時に、それらに曲を通じてアフェクトを与えようとする試みが、「平均律クラヴィーア曲集」をはじめとして様々な曲集でなされたことは明らかである。そしてロマン派の時代には、このような不均等調律法に基づいた＃やリの多い調の緊張感が、色彩効果のために使われたと考えられるふしもある。ただし調律法と調の性格との関係についても、楽器と調の性格との関係の場合と同じことがいえる。すなわち何故に C-dur、a-moll が中心とされて、それらが純粋に響くようにされているかということが必ずしも自明のことではないのである。また＃やリが増すにつれてヴォルフによる緊張感が生じるが、＃系とリ系のニュアンスの違いあるいは＃やリの数の変化によるニュアンスの違いが、それほど明確なものではないという点に大きな問題が残るといえる。

第5番目は旋法の違いに基づく調性格論である。西洋の長・短24の音階においては、12平均律を前提とする場合、絶対音高の違いを除いて物理的、客観的に調の相違を決定づけるものは Dur と moll の違いしかない。「調の性格は Dur と moll の2つにしか存在しない」というように、調の性格の存在を肯定するよりもむしろ否定する場合、よく引き合いに出されるのがこの点である。つまり Dur と moll あるいはまた教会旋法においては音階の構造自体が異なっているのに対して、12平均律を前提とする調においてはすべての音階はまったく同じ構造をもつ。それゆえ、調の性格は外的根拠を伴う形においては長・短調の音階の種類（Tongeschlecht）には存在しえても、調（Tonart）には存在しない。もし存在するとすれば、それは我々の表象や観念の中にもみ存在しているのである、ということに

なる。しかし本稿において問題とするものは、長・短調の音階の種類の性格ではなく、調の性格である。そして調の性格が一步まちがえば単なる想像の産物として、その存在が否定される半面、我々をして絶えずその実体の解明に向わしめる理由は、究極的には調が絶対音高の違いを除いて、物理的、客観的に何ら違いをもたないということに存在しているといってもよい。ここでは音階の種類としての Dur と moll の性格の違いは一応除外すべきであろう。

ただし同じく音階の種類といっても、教会旋法が調性の成立過程においてそれぞれの調に与えた影響は、伝統という側面と同時に、特にバロック時代においてはその影響の大きさは無視することができないであろう。H. J. モーザーによれば、1700年頃に教会旋法から長・短調に移行した際、それぞれの旋法のもっているエートスが対応するそれぞれの調に受けつがれた。すなわちイオニア旋法は C-dur に、リディア旋法は F-dur に、ミクソリディア旋法は G-dur に、ドリア旋法は d-moll に、エオリア旋法は a-moll に、フリギア旋法は e-moll にそれぞれ影響を与え、そして同名の長調や短調ではその性格は2倍に強められた。したがって c-moll、f-moll、g-moll という調は深い悲しみを、D-dur、A-dur は明るい喜びを、また E-dur<sup>(9)</sup> は重苦しく不安な情熱を表す調であった。そしてこのような性格描写は不思議にも、J. マテゾンによる調の性格描写とよく似ているところがある。彼の見解はバロック時代の一音楽家兼理論家の批評家的見解であるにもかかわらず、このような旋法の伝統というものを無意識のうちに前提としているゆえに、あながち軽視することはできないようにも思われる。ただしこのような教会旋法の調に対する影響は一部の調についてしか言えないこと、また時代的にもその影響範囲に限界があるということは問題であるといえる。

さて最後に、第6番目は＃と♭に関する音楽理論に基づく調性格論であ

る。たとえばH. リーマンの音楽辞典によると、17世紀には  $f^{\sharp} = \text{fis}$  の音は〈堅い f〉、 $e^{\flat} = \text{es}$  の音は〈柔らかい e〉と呼ばれていたので、 $\sharp$  の記号には堅くする作用があり、 $\flat$  の記号には柔らかくする作用があるとされていた。またこれと関連することであるが、 $\sharp$  や  $\flat$  の数が少ない調は簡単でわかりやすい調であり、 $\sharp$  や  $\flat$  の数が多い調は複雑で遠く隔った調である、とも言われている。H. コロディはこれをより一般化、体系化して、機能<sup>(10)</sup>和声理論に基礎を置き、 $\sharp$  や  $\flat$  が調に与える影響に注目してその調性格論を展開している。以下しばらくは彼の言うところに従ってみよう。コロディはその論の展開に先立って、まずE. クルトを引用し、機能<sup>(11)</sup>和声理論におけるトニカ、ドミナント、サブドミナントの関係を次のように述べている。すなわち「ドミナントはトニカに比べると緊張の高まり（言いかえると〈問いかけ〉）を意味し、サブドミナントはトニカに対して弛緩（言いかえると〈答え〉）を意味している」と。これを5度圏の調体系に適用すると、調体系自体もこのような緊張、弛緩の力動性に基づいており、 $\sharp$  や  $\flat$  の調号の変化は上方（緊張）ないし下方（弛緩）への志向作用を意味していることになる。属調方向への調の発展、展開においては、新たに生じる〈導音の引力（Leittonstrebung）〉によって緊張の高まりが起こるのに対して、下属調方向への調の発展、展開では逆にもとの調の導音が下げられるので、強い緊張をもった輝きが消えてしまう。それゆえ前者の場合、明るく上昇していくような和声感覚が生じるのに反して、後者の場合には暗い下降していくような和声感覚が生じる。クルトは、音楽の中に見いだした力動性によって一般的な調性格論を展開しているといえる。しかしコロディの言うところによれば、このような見解は基本的には何ら新しいものではなく、和声学的にも説明することができる。たとえばc、e、gの和音をトニカとすると、そこには倍音としてすでにb音がいっしょに鳴り響いており、この点においてトニカはすでにドミナントの機能をもってい



る。したがって、主調から下屬調への進行は弛緩を意味するのに対して、逆に主調から属調への進行は力を要することであり、緊張を意味する。このようにして調の性格は属調の方向へ5度圏を行けば行くほど明るくなり、緊張が高まるのに対し、下屬調方向へ行けば行くほど暗くなり、弛緩していく。またこれによって3度関係の調の性格も説明が可能となる。すなわちロマン派の多くの作品にみられるように、主調から長3度上の調への進行は明るく輝くもの、喜びの流出と感じられ、逆に長3度下の調への進行は暗く、影を帯びたもの、魂の深淵に向かう歩みと感じられた。

しかしコロディ自身も言っているように、「これによって個々の調の個別的性格については何も明らかになっていない」のである。というのも中心となり、出発点となる調が何であるかは定まっていなかったからである。中心となる調が定まらなければ、調の性格は相対的なものとなり、その存在は否定されてしまうこととなる。彼によれば、このような機能と声理論に基づく論理と個別的な調の性格とは別のものであり、それは〈精神的実事 (see-lische Tatsache)〉であって我々の精神 (Psyche) の中の中にのみ存する。このような個別調の性格という精神的実事は、昔からすべての調が同じ頻度で使われていたならば起こり得ないことである。そのためにはある中心調が存在しなければならないが、彼によればそれは古典音楽において愛好された、C-dur をとりまく#や♭が4つまでの調、とりわけ C-dur、G-dur、F-dur である。これらを中心に据えた、#系、♭系の調にまつわる前述のような緊張、弛緩の度合及びそれと結びついた観念連合 (Association) を、ロマン派の音楽家は色彩効果のために利用したのだが、それによって〈もともとは偶然の観念連合〉が次の世代にとっては動かしかたいものになってしまった。ところがコロディはこのように調の性格のよって来たとを述べた後、次のように言っていることに注意せねばならない。すなわち「調の性格は体験価値 (Erlebniswert) であり、我々は

音楽において教養を積み、バッハ、ヘンデルからレーガーに到る歴史的発展の道をもう一度辿ることによって、調に結びついたこのような観念連合を無意識のうちに習得するのであり、それによってこれらの観念連合は我々においてもまた精神的事実となる」と。したがって彼にとって調の個別的性格は音響的、物理的な事実ではなくて、このような意味における精神的事実なのである。これをまとめていうならば次のようにいうことができる。すなわち中心となる C-dur から見て#系、b系のそれぞれの調がもつ音楽理論的な緊張、弛緩の度合が、作曲家によって楽曲の中に観念連合として定着させられ、我々は楽曲を通じてそれを学習、習得することによって再び我々の中に観念連合として蘇らせ、このようにして調の性格は物理的、音響的事実ではなく、精神的事実になる、と。

しかしコロディの見解に見られるような、#、bに結びついた観念連合に基づく調性格論は、彼が〈精神的 (seelisch)〉と呼んでいるにもかかわらず、あくまでも心理の領域を出るものではないということは明らかである。またここで展開された調性格論は、それが音楽理論に基づいている以上、最終的には一般的、類型的なものにとどまらざるをえない。そしてこのことは先に挙げた1～5の要因についても当てはまる。これら6つの要因は一般的、類型的な形で、またある意味では客観的な形で調の性格に影響を与えること、また歴史の過程において伝統というものが、その文化圏内にいる者にとって大きな要因であるということを考慮に入れねばならないにもかかわらず、調の性格とは本来外界の物理的、客観的な根拠、音楽理論、伝統によってすべてが説明されるものではない。最終的にはそれらのものを越えたその先に真の意味の調の性格、すなわち個別的、精神的な調の性格が存在するといえる。ただしそれは観念連合というもののだけを手掛りとして、心理の次元において論じられるべきものではないであろう。

## II.

従来の調性格論の歴史の中にはこれらとまったく逆の方法、すなわち音楽作品それ自体から出発するという方法を取るものもある。たとえばP. ミースは、バロック時代から現代にかけて存在する、24の調のほとんどないしすべてを使って作られた鍵盤楽器のための曲集に基づいて、4つの時代別にそれぞれの調の性格を統計的、客観的に導き出そうとした。<sup>(12)</sup> その際彼が手掛りとしたものは、それぞれの楽曲の拍子、速度表示、演奏記号、旋律的リズムの特徴、内容、気分等である。統計的な研究方法であるがゆえに、研究素材の限定、その根拠等は厳密なものであり、そこから出てきた結果には信服せざるをえないであろう。また調性格論の展開にあたって、音楽作品から出発したという点は大いに評価されるべきかもしれない。しかしその反面、大きな問題点の1つは、性格を導き出すための拠所が必ずしも楽曲そのものではなく、拍子、速度表示、演奏記号等のように楽曲に付随するものであるということである。そしてもう1つの問題点は、統計によって得られたその結果はあくまでも一般的な調の性格であって、その意味では先に挙げた6つの要因に基づく調性格論とさして異なるものではないということである。

とすると個別的な調の性格とは、本来ある1人の作曲家のある1つの作品にしか当てはまらないようなものであり、それはその作品そのものにおいて論じられるべきものではないであろうか。H. コロディがいうように、個別的な調の性格が精神の中に存在する事実であると同時に、音楽作品自体も精神の中に存在する事実だからであり、それゆえにまたそれらは、掛け替えのない一般化できないものだからである。それならば具体的にどのようにしてある1つの楽曲からその調の性格を導き出せばよいのか、また何を手掛りとして導き出すのか。よく行われる方法は、歌詞を伴う曲にお

いて歌詞が表す言葉の意味内容によって、そこで使われている調の象徴的表現内容をみようとするものである<sup>(13)</sup>。その典型的な例は、H. ライヒテントリットによるG. F. ヘンデルの和声の研究に見られる<sup>(14)</sup>。彼は、ヘンデルのオペラやオラトリオの中に見られる一風変わった和音や和声の進行が、楽曲構造的意味をもつだけでなく、描写的意味をもっていることに注目した。ライヒテントリットによると、ヘンデルはアリアや合唱曲、器楽曲では曲の調性を確立するという楽曲構造的な目的で和声を使用するのに対して、レチタティーヴォにおいては、半ば忘れられた17世紀イタリアのオペラの習慣を受け継いで、修辞法的抑揚、感情表現、色彩効果そして18世紀の情緒論 (Affektenlehre) に基づく象徴的表現のために、一風変わった転調や和声進行を使っているという。たとえばいくつかのオペラやオラトリオでは、歌詞の意味内容が超越的なもの、すなわち天界、天国の安らぎへの憧れ、神の永遠性、死への憧れ等を表している場合、そこでは $\sharp$ が4つ以上ついた調が多く使われているという。そしてこれと同様にして、彼はオペラやオラトリオの歌詞の意味内容に基づいて様々の調の性格を明らかにしている。それによると、たとえば f-moll は一般に深い悲しみを表す調、fis-moll は悲劇を、F-dur は牧歌的なものを表す調であり、e-moll は哀歌の調で、色彩にたとえると薄暗いすみれ色である。また C-dur は自然の調であって、自然力、軍隊の訓練、率直さ、男性的力強さを表している。その他、嫉妬にかられた怒りを表すのに g-moll が使われ、G-dur は輝かしい日の光、森、草原、自然の風景に関連させて使われている。

このようなヘンデルの調の扱い方は明らかに18世紀前半のドイツ音楽に大きな影響を与えた情緒論の考え方に近いものである。ライヒテントリットの研究は、この種の問題を考える際に当然必要とされる歴史的、時代的背景を踏まえたもので、R. ヴストマンの業績と並んで、一作曲家において歌詞の意味内容によって調の象徴内容を明らかにしたものと言えよう。

ただ1つの問題点は、調の性格ないし象徴内容を決定する拠所がほとんど歌詞だけであるということである。言葉と音楽の関係は切っても切れないものであるが、その際に音楽の構造と言葉との係わりが詳しく述べられていない以上、論証性に欠けるように思われる。歌詞の表す意味内容そのものは音楽にとっては副次的なものにとどまるので、このままであれば調の象徴内容はその調で書かれた楽曲には内在していないということになる。

それに対して注目に値するのはH. アーペルトが<sup>(19)</sup>取った方法である。彼もまたバッハの鍵盤楽器のための作品に素材を限定して、同じ調でつくられた曲の主題にはある種の旋律型ないしパターンが見られることを明らかにしようとしたのだが、その際彼はその論の展開において音符から一步も抜け出すことはなかった。確かに個別的なるものとしてのいくつかの主題を扱うに際して、旋律型やパターンといった一般的なるものを念頭に置いているという問題点はある。にもかかわらず、あくまでも個々の主題の構造の中でのみそれを取り扱ったことに、調性格論という困難な問題を心理的にではなく、楽曲構造に基づいていわば音楽の内部で取り扱うという1つの優れた方法を提起しているように思われる。

ここに到って本稿の一応の結論を出すことができる。すなわち、これまでに見たような音響的、理論的、伝統的要因に基づく調性格論や、統計的研究の結果得られた調の性格等を踏まえた上で、個別的な調の性格は特定の楽曲の音楽的構造に基づいて論じられねばならない。そしてこのような扱いを受けた時にのみ、調の性格は単に心理的なものとして、楽曲を超越して存在するだけでなく、精神的なるものとして楽曲に内在することとなり、楽曲構造分析という音楽学の一部門はこれをその学問対象とすることができる。

## Ⅲ.

本稿の一応の結論は以上のごとくであるが、よく考えてみると、それはあまりに近代的で、聴き手中心主義的、あるいはまた音楽中心主義的考え方であるとも言える。なぜならここに述べられた調性格論の方法論は、バロック時代からロマン派時代にかけての西洋近代の調性音楽を対象としたものだからである。対象を広げて、古代や中世の音楽あるいは現代音楽、そしてさらには民族音楽をもその対象に含めて考えた時、ここで展開されたような方法論ははたして有効といえるであろうか。楽曲構造そのものを問題とするのであるから、確かにここで述べられたような方法を適用することは可能であろう。しかし、たとえば古代ギリシアやヨーロッパ以外の民族においては、そもそも音楽とは何であるのか。またそれらの音楽において調や旋法はいかなる意味をもっているのか。E. M. v. ホルンボステルは言う。「もともと調は主音の絶対音高によってのみ区別され、その絶対音高が主音の宇宙論的位置と宇宙論の意味を決定することによって、調にそれ固有のエートスを与えるのである」と<sup>(19)</sup>。そして古代の音楽文化においては、音楽外的、宇宙論の原理に従って音組織や楽器がつくられ、また音楽は美的なものとして用いられたのではなく、礼拝や魔術のために使用された。これと同様のことは民族音楽についても言えるであろう。これらの音楽においては、調や旋法の違いは単に物理的、音響的な意味での絶対音高の違いではなく、その世界観に関連し、それに深く根ざした絶対音高の宇宙論の意味の違いなのである。調の性格やエートスは副次的なものに過ぎない。今日の我々には、このような宇宙論的、音楽外的体系に基づく音楽の解明は、西洋近代の音楽とは無縁のものであるように思われるかもしれない。しかし西洋近代の音楽を古代からの歴史の延長線上で捉える時、あるいはまた調の性格についてはあまりにも不可解な部分が多過ぎる

ということを考慮に入れる時、このような観点は決して全面的に否定し去ってしまうことはできないのではないであろうか。

# 注

- (1) Vgl. Rudolf WUßTMANN, "Tonartensymbolik zu Bachs Zeit", *Bach-Jahrbuch* 1911, S. 62-70.
- (2) Article "Ethos", Willi APEL, *Harvard dictionary of music*, Cambridge, 1975.  
Erich Moritz von HORNBOSEL, "Tonart und Ethos", *Musikwissenschaftlicher Beitrag, Festschrift J. Wolf*, Berlin, 1929, S. 73.
- (3) Vgl. Artikel "Tonartencharakteristik", Hans Joachim MOSER, *Musik Lexikon*, Hamburg, 1955.  
Artikel "Tonartencharakteristik", Friedrich HERZFELD, *Lexikon der Musik*, Berlin, 1961.  
Artikel "Tonartencharakter", Günther MASSENKEIL, *Das grosse Lexikon der Musik*, Bonn, 1982.
- (4) Article "Key characteristics", Willi APEL, *Harvard dictionary of music*, Cambridge, 1975.
- (5) Vgl. Artikel "Tonartencharakteristik", Friedrich HERZFELD, op. cit.  
Hermann KELLER, *Das Wohltemperierte Klavier von J. S. Bach*, Bärenreiter, 1965, S. 17.  
Herman KELLER, 『バッハのクラヴィエーア作品』, 東川清一・中西和枝訳, 音楽之友社、1976年、179ページ。
- (6) Alfred DÜRR, *Studien über die frühen Kantaten J. S. Bachs*, Leipzig 1951, S. 67.
- (7) Vgl. Artikel "Tonartencharakter", Hans Heinrich EGGBRECHT, *Riemann Musik Lexikon*, Mainz, 1967.
- (8) Vgl. Artikel "Tonartencharakter", Günther MASSENKEIL, op. cit.
- (9) Artikel "Tonartencharakteristik" Hans Joachim MOSER, op. cit.
- (10) Artikel "Tonartencharakter", Hans Heinrich EGGBRECHT, op. cit.
- (11) Hans CORRODI, "Zur Charakteristik der Tonarten", *Schweizerische Musikzeitung*, 1925, S. 41-42.

これと同様の見解は Article "Character of keys", Hugo RIEMANN, translated by J. S. SHEDLOCK, *Dictionary of music*, New York, 1970. にも示されている。

- (12) Paul MIES, *Der Charakter der Tonarten*, Köln und Klefeld, 1948.
- (13) Rudolf WUßTMANN, op. cit. も部分的にはこのような方法を取っている。
- (14) Hugo REICHTENTRITT, "Händel's harmonic art", *Musical Quarterly*, 1935, PP. 208-223.
- (15) Vgl. Hermann ABERT, "Tonart und Thema in Bachs Instrumentalfugen", *Festschrift Peter Wagner*, Leipzig, 1926, S. 1-10.
- (16) Erich Moritz von HORNOSTEL, op. cit., S. 75.

(大学院後期課程学生)