

# 「音楽的感受能力」を育成する「認知要素」の研究 ——契機としての「情動ポイント」の発見を中心に——

*Study of "Cognitive Element" Raising "Ability for Musical Reception"  
Mainly on the Discovery of "Emotion Point" as the Opportunity*

田畑 八郎 *Hachiro Tabata*  
(音楽学部)

## I. はじめに

本研究は、音楽に対する情動反応について、その反応を引き起こす音楽的要因と、快・不快等を判断する「認知要素」についての研究である。とりわけ「音楽的感受能力」を身に付けるにあたって、強烈な音楽体験に伴う情動反応について、その反応を引き起こす要因について探求し、併せて、そうした反応が他の音楽的要素とどう関わるかについても考察する。ここでいう音楽的要因とは、リズム、速度、旋律、テクスチャ、強弱などの音楽を形づくっている要素をいい、認知要素とは、情動ポイント、感受、知覚、認識、知性など、外界から取り入れた情報を意味づける過程をいう。

そこで本研究では、認知の構成要素をらせん状の認知ステージ上に発展的に配列し、音楽の構成要素とどのように関連付けると「音楽的感受能力」が育成されるのかを探った。この研究の特長的な主眼点は、認知の構成要素の第一ステージに、音楽によって引き起こされる情動ポイント(頂上体験：注1)を位置づけたところにある。

## II. 研究の目的

本研究の主な目的は、感情の生起に関わる認知の構成要素を明らかにし、それらがどのような状況評価次元で概念化されるかを示すことにある。言い換えれば、音楽が聴取者に情動的効果を生み出す過程を定式化することである。この研究の動機の一つに、今日の私たちの感覚や感情は、ともすれば疲弊化し、より強い刺激でなければ満足・感動しなくなりつつあるのではないかと、という懸念がある。認知の構成要素に照らしてポジティブな刺激の投与であれば歓迎できるが、あまり深い意味をもたない刺激をたえず送り届けているとすれば、我々の感覚は麻痺してしまうのではないかと、という危機感である。

そのために本研究では、「音楽によって強く感動させられた」と言いながら、「音楽の力はすごいね」で片付けてしまう日常会話を一歩前進させ、音楽によって表現された情動の中味を、認知との関連で組織化し、より具体的な形でカリキュラム化することをねらっている。

### Ⅲ. 研究の方法と手順

本研究における研究の方法を要約すると以下の 4 点である。

1. 音楽的感受能力の必要性については、平成 23 年度から全面実施された学習指導要領の資料研究と文献による理論的研究
2. 認知の構成要素については、文献による理論的研究
3. 契機として「情動ポイント」を発見することの必要性については、指導に当たっている学校現場や社会教育団体、大学の専門科目等で得られた実践的研究
4. 音楽的感受能力を育てる「らせん状カリキュラム」の提示については、先行文献や大学の専門科目での実践的研究

本研究の手順は、まず、音楽的感受能力の中味を理論的に分析し、そこで得た知識を基にして、感受性に直結する情動の喚起要因と喚起手法を開発する。そして、これらの分析と手法を通して、音楽が聴取者に情動的効果を生み出す過程を定式化するためのカリキュラム案を提示する。

### Ⅳ. 研究の内容

#### 1. 「音楽的感受能力」とは

##### (1) 「音楽的感受」の意味

学習指導要領における音楽的な感受に関わる指導内容を表 1 にまとめたが、この表の中から感受性の意味について記述されている内容を簡略化して、小・中・高等学校のみ抽出する。

- ① 音楽の諸要素の働きや音楽の仕組み、楽曲の気分や曲想などを感じ取ること(小学校)。
- ② 音楽の要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じ取ること(中学校)。
- ③ 音楽の諸要素を知覚し、音楽のよさや美しさを感じ取ること(高等学校)。

感受性の「感」の字は、動く意を表す「咸」と、意味を表す「心」から合成されており、「心が感じて動かされる」という意味を示している。つまり、感じることは、物やその状態の感覚だけでなく、心とその状態にも及ぶということである。それに「受」が加わって「感受」となると、「心が感じて動かされたものを受け入れる」となる。

##### (2) 学習指導要領等に示された「感受性」に関わる指導内容

表 1 音楽活動を通じた感受性に関わる指導内容

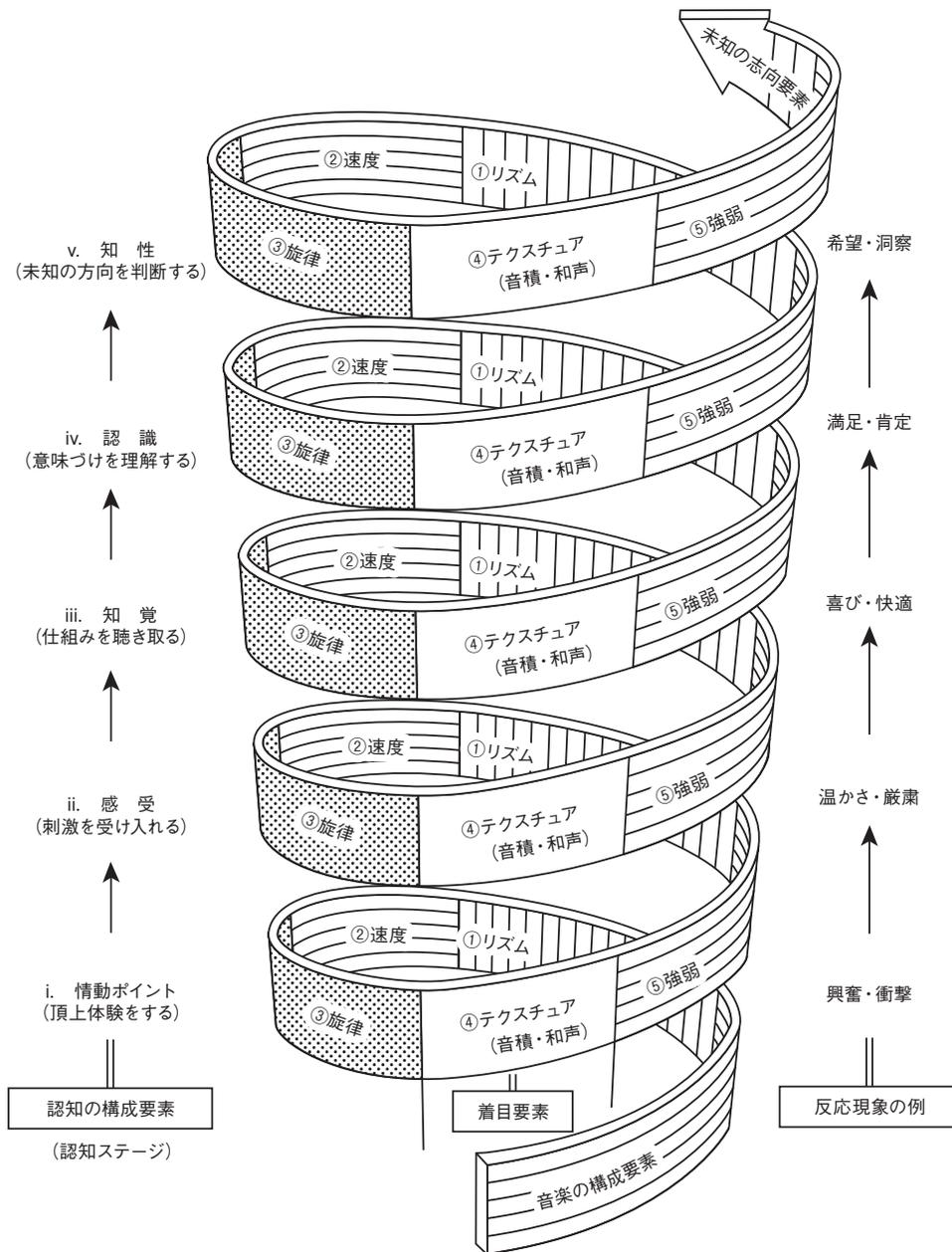
保育所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 感じたことや考えたことを自分なりに表現して楽しむ(表現・ねらい)。</li> <li>・ 保育士と一緒に歌ったり、手遊びをしたり、リズムに合わせて体を動かしたりして遊ぶ。</li> <li>・ 様々な出来事の中で、感動したことを伝え合う楽しさを味わう。</li> <li>・ 感じたこと、考えたことなどを音や動きなどで表現したり、自由にかいたり、つくったりする。</li> <li>・ 音楽に親しみ、歌を歌ったり、簡単なリズム楽器を使ったりする楽しさを味わう。</li> </ul>
-----	--

幼稚園	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感じたことや考えたことを自分なりに表現して楽しむ(表現・ねらい)。</li> <li>・生活の中で美しいものや心を動かす出来事に触れ、イメージを豊かにする。</li> <li>・様々な出来事の中で、感動したことを伝え合う楽しさを味わう。</li> <li>・感じたこと、考えたことなどを音や動きなどで表現したり、自由にかいたり、つくったりなどする。</li> <li>・音楽に楽しみ、歌を歌ったり、簡単なリズム楽器を使ったりなどする楽しさを味わう。</li> </ul>
小学校	<p>[共通事項 (1)] : 「A 表現」及び「B鑑賞」の指導を通して、次の事項を指導する。</p> <p>ア. 音楽を形づくっている要素のうち、次の(ア)及び(イ)を聴き取り、それらの働きが生み出すよさや面白さ、美しさを感じ取ること。</p> <p style="padding-left: 2em;">(ア) 音色、リズム、速度、旋律、強弱、音の重なりや和声の響き、音階や調、拍の流れやフレーズなどの音楽を特徴付けている要素</p> <p style="padding-left: 2em;">(イ) 反復、問いと答え、変化(、音楽の縦と横の関係)などの音楽の仕組み ( )内は第5・6学年</p> <p>イ. 音符、休符、記号や音楽にかかわる用語について、音楽活動を通して理解すること。</p>
中学校	<p>[共通事項 (1)] : 「A 表現」及び「B鑑賞」の指導を通して、次の事項を指導する。</p> <p>ア. 音色、リズム、速度、旋律、テクスチャ、強弱、形式、構成などの音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を受感すること。</p> <p>イ. 音楽を形づくっている要素とそれらの働きを表す用語や記号などについて、音楽活動を通して理解すること。</p>
高等学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音楽を形づくっている要素を知覚し、それらの働きを受感して歌うこと(音楽I・歌唱)。</li> <li>・音楽を形づくっている要素を知覚し、それらの働きを理解して歌うこと(音楽II・歌唱)。</li> <li>・音楽を形づくっている要素を知覚し、それらの働きを受感して鑑賞すること(音楽I・鑑賞)。</li> <li>・音楽を形づくっている要素を知覚し、それらの働きを理解して鑑賞すること(音楽II・鑑賞)。</li> </ul>

## 2. 音楽的感受能力を育てる「らせん状カリキュラム」

ここに示したらせん状カリキュラムは、認知の構成要素をらせん状の認知ステージに配列し、音楽の構成要素とどのように関連付けると「音楽的感受能力」が育成されるのかを図式化して示したものである。中央のらせん状の全帯に音楽の構成要素を、その中央に情動を引き起こす基となる「着目要素」を位置づけ、らせん帯の左側に認知の構成要素、右側に反応現象の例を挙げている。らせんが上昇するにつれて大きくなっているのは、両側の↑が示すように、表の下から上に向かって認知度は高められ、認識力は深められることを意味している。また、音楽の構成要素も、単なる感覚体験に終わることなく、多様な手法を使って知性に直結させる道筋を示すべきことを示している。

表2 音楽的感受能力を育てる「らせん状カリキュラム」



## (1) 認知の構成要素

本研究では、認知の構成要素として、「情動ポイント」「感受」「知覚」「認識」「知性」の五つを挙げている。厳密に言えば認知と情動は機能的に別のものであるので、情動は認知の構成要素から除外すべきかもしれない。しかし、認知と情動の境目は曖昧であり、音楽の頂上体験をする視点からすればこの区別はそれほど重要ではないと考え、ここでは認知の構成要素を導く契機として「情動ポイント」を加えることにした。これを認知の構成要素の入り口に位置付けたのは、音楽によって引き起こされる「頂上体験」が強ければ強いほど、音楽的感受能力も強化されると考えたためである。このことから、ここに位置付けた情動ポイントは、構成要素のステージを開く門扉の役割と考えている。以下その構成要素の個々について説明する。

### i. 「情動ポイント」－「頂上体験」をするステージ

「情動ポイント」とは、音楽を表現したり、聴いたりしているときに、感覚的または視覚的に一瞬「ぞくっ」と感じる「頂上体験」をいう。よく使われる情動反応としては、「身体が熱くなった」とか「宙に浮くような気持ちになった」など、強烈な音楽体験に伴う情動反応として抽象的な表現をすることが多い。具体的には、楽曲の進行途上において、ある知的操作を加え、期待以上の音刺激を与えて、急激に、しかも瞬間的に感情変化を生起させる操作箇所、又は表現箇所をいう。情動ポイントという呼称は、筆者が名付けたものであるが、この発想の根拠は、「事物を知覚すると直感的に快か不快かが判断され、その評価に基づいて対象に魅力を感じて、その度合いに応じた情動が喚起される」という考え方に基づいている。この考え方を支えてくれるのが、デューイの「感情を表現するには、内部の感情や衝動性のほかに、外的事物としての抵抗物が必要である」（注2）という理論である。この考え方が情動を喚起させるには、刺激と知覚的に関わることの必要性を教えてくれる。「ポイント」という用語には、「地点」や「要点」のほかに「秘訣」、「暗示」の意味が含まれているため、情動ポイントを「情動を喚起する秘訣」という意味も含めて使用している。このことから、音楽進行における情動ポイントは、第一義的には音符として示された楽譜の中で発見される。そして第二義的には演奏解釈を加えた演奏の中に認知される。

本研究では、視覚的に示された楽譜の中で「知的操作」によって生み出される初期の情動ポイントに限定してその例を提示し、それをスパイラル(らせん)状に発展させ、感受・認識する方法を提案している。

次に示す譜例1は、※部分に借用和音(借用属七)を使用して、この部分で頂上体験をするであろうと仮定して、情動ポイントを位置づけた例である。ここでは、三つの調へ一時的に転調できる例を挙げているが、近親調から遠く離れるほど頂上体験は強くなるものと予想している。和音によって喚起される感情が快か不快かについての先行研究、とりわけ和音の不協和性、協和性のいずれかが急激に増加、又は減少しても、固有の神経経路が活

性化するという多くのデータが示されている(注3)。音楽による頂上体験の様相と、各構成要素間の相互作用については、次の(3)②③で述べる。

譜例 1 借用和音(テクスチュア)を情動ポイントに位置づけた譜例

※印は借用和音の使用例  
ここを頂上体験する情動ポイントと位置づける

田畑八郎『色彩的伴奏づけの手ほどき』kmp P.19 より引用

ii. 「感受」- 刺激を受け入れるステージ

このステージは、感覚器官を介して感覚を受け入れ、変化や気配を感知するステージである。ここは認識や思考、行為、制作するときの基礎となる場である。言い換えれば、人が感応して感動したり興奮したりするとき、その基となる要因を受け止める第一の働きの場、ともいえる。感受とは、前に「心が感じて動かされたものを受け入れること」と定義したが、この定義に当てはめると、常日頃、我々の心の奥底に眠っている多くの感情や欲求、観念等を感じるように解きほぐして、「知覚」のステージに導く準備をすると意味づけられる。つまり、ここの扉が開けば、閉ざしがちな心の襞が解きほぐされ、誰にも備わる潜在能力を美しく開花させることができるのである。

日常の会話の中で、「感情が細やか」とか「感受性が繊細」と言われる人は、自分自身の感情やその変化に敏感な人、と言われることから、感覚の受け皿としての「感受」の重要性を伺い知ることができる。

iii. 「知覚」- 仕組みを聴き取るステージ

「知覚」とは、感覚器官を通じて外界の状況を捉えること、又は感受した内容の仕組みを聴き取ること、といえる。本研究では、感受は「刺激を受け入れる」までとし、知覚は「仕組みを聴き取る」として、知覚を一歩グレードアップして位置付けている。例えば音楽活

動の中でIの代理としてのVIの和音を耳にした場合、「柔らかい感じの和音を受け入れた」は感受、「VI度の和音を聴き取った」は知覚として位置付けている。

#### iv. 「認識」－意味づけを理解するステージ

「認識」の一般的な意味は、物事の本質をはっきり理解し、見分け判断することであるが、このステージに位置付けた「認識」は、判断よりも「意味づけを理解する」ことを重視している。つまり、理性によって客観的、一般的に知るだけでなく、感情や意志なども混じえた理性で、より主観的、個人的に理解することを「認識」として定義づけている。

#### v. 「知性」－未知の方向を判断するステージ

「知性」とは物事を知り、考え、判断する能力の意味であるが、ここでは「未知の方向」を含めた「判断力」として位置付けている。知性を認知の構成要素として最高位に位置付けた理由は、知性は感受した内容を分離し、分け、抽象するだけでなく、「広く知る」を主体としながら、記憶を回想して知覚・想像する働きを持ち合わせているからである。いわば知性は「知の働きに関する総合的な性能」を備えており、理解する能力を基盤として未知の方向を判断する働きをも持ち合わせていると判断したためである。加えて、音楽による感動が、なんとなく感動しただけでなく、知性に直結した形で「感動を感受」できることをねらったことも、知性をこのステージに位置づけた理由の一つである。

### (2) 音楽の構成要素

音楽を形づくる要素は数多くあるが、本研究では学習指導要領に示された下記の要素に限定して使用することにする。

#### [小学校]

音色、リズム、速度、旋律、強弱、音の重なりや和声の響き、音階や調、拍の流れやフレーズなど音楽を特徴付けている要素

#### [中学校]

音色、リズム、速度、旋律、テクスチャ、強弱、形式、構成などの音楽を形づくっている要素

### (3) 「着目要素」と他の要素との相互作用

#### ①着目要素とは

ここでいう「着目要素」とは、音楽的感受能力を身に付けるために主として着目する音楽の構成要素をいう。この着目要素は、情動ポイントを体験する「契機(きっかけ)」として意味づけ、表2の中では④テクスチャ(音積・和声：注4)をらせん表の中央に位置づけている。表2は、着目要素から誘発される音楽的感情が、他の「音楽の構成要素」や「認知の構成要素」とどう関わるのか、その相互関係について例示したものである。この表2を基に以下の構成要素間の相互作用について記述する。

#### ②着目要素に付随する構成要素間の相互作用

次の表3は、テクスチャ(音積・和声)を着目要素と定めた場合の各構成要素間の相

互関係について、譜例 1 を使って考えられる一例を「音楽的感受力を育てるカリキュラム」に照らしてまとめたものである。表 2 は上に向かって、次の表 3 は下に向かって感受力が発展的に高められる様子を述べている。

表 3 着目要素に付随する音楽の構成要素間の相互作用—表 2、譜例 1 も参照

音楽の構成要素	①リズム	②速度	③旋律	④テクスチャ (音積・和声)	⑤強弱
着目要素の手法 (譜例1の場合)				借用和音の使用	
音楽の構成要素の 一般的な意味	2点間の時間 の長さや順序よく並 べたもの	楽曲を演奏 するときの運 動の速さ	高低・長短 の変化をもつ た音の流れ	テクスチャ：音 楽構成における縦 と横の関係 借用和音：一時 的に借りた他調の 和音	強く又は弱く する音量の 程度
i 情動ポイントによる 変容 (頂上体験をするス テージ)	リズムの判 断ができないほ どの感覚体験を する	速度の判 断ができないほ どの感覚体験を する	旋律の判 断ができないほ どの感覚体験を する	快・不快の感 覚体験する	音量が判 断できないほ どの感覚体験 をする
ii 感受による変容 (刺激を受け入れる ステージ)	リズムを動か す必要性を感 じて受け入れ る	速度を動か す必要性を感 じて受け入れ る	旋律を動か す必要性を感 じて受け入れ る	快感情として音 の響きを受け入 れる	強弱が求め られる必要 性を感じて 受け入れる
iii 知覚による変容 (仕組みを聴き取る ステージ)	他調の和音 を聴き、リズム の動きに 変化を求め る箇所とし て聴き取る	他調の和音 を聴き、速 度の動きに 変化を求め る箇所とし て聴き取る	他調の和音 を聴き、旋 律の動きに 変化を求め る箇所とし て聴き取る	他調の和音の響 きを聴き取る	他調の和音 を聴き、強 弱変化を求 める箇所と して聴き取る
iv 認識による変容 (意味づけを理解 するステージ)	リズムを動か す必要を理 解する	速度を動か す必要を理 解する	旋律を動か す必要を理 解する	他調の借用和音 を使用している ことを理解する	音量を調整 する必要を 理解する
v 知性による変容 (未知の方向を判 断するステージ)	借用和音内 のリズムは 執着感をもち つ必要性を 判断する	借用和音内 の速度はテ ヌート感をも つ必要性を 判断する	借用和音内 の旋律は高 揚感をもつ 必要性を判 断する	借用和音は近親 調の属七を使用 することが最適 であることを判断 する	借用和音内 の強弱はク レシェンド感 をもつ必要 性を判断す る

③ 音楽の構成要素の変化による身体的反応

表 4 は、音楽の構成要素に、ある変化（刺激）を与えるとどのような身体反応が表れるのか、その一例を示したものである。表 3 の相互作用を考えると、このような身体反応がどのステージで表れるかを考慮すれば、認知要素の機能について一層の理解が深まるものと考えられる。

表4 音楽の構成要素の変化による身体的反応

音楽の構成要素	①リズム	②速度	③旋律	④テクスチャ (音積・和声)	⑤強弱
構成要素の変化の状況	シンコペーション	加速	上行・跳躍 下降	音積の突然の変化	劇的なクレシェンド
そのときの身体的反応	鼓動の高まり	鼓動の高まり	興奮 減衰感	身震い・鳥肌	高揚感

## V. 結論と今後の課題

本研究では、まず、なぜ音楽的感受能力が必要なのか、その理由を探った。そして、どうしたら音楽的感受能力を身に付けることができるのかその方策を探求し、学習指導要領に照らしてその具体的手法を提言した。さらに、感受力を強化するために、情動の生起に関わる認知理論を援用し、これを使って音楽科教育へ応用するための「音楽的感受能力を育てるらせん状カリキュラム」と「着目要素に付随する構成要素間の相互作用」を一覧表にして提示した。また、音楽の美しさを認知するための契機として、まず音楽による頂上体験をする必要性を強調し、借用和音を使った「情動ポイント」を認知の構成要素に位置づけ、そのための具体的な手法を譜例として示した。その結果、以下の結論を導き出すことができた。

1. 音楽科教育において音楽的感受能力を育成するには、音楽と感情に関わる先行理論を援用して、平素の授業の中で内発的情動を誘発することを意識した指導計画を立て、実際に実施することが有効と考える。
2. 音楽的構造が感情表現に及ぼす影響を研究するためには、音楽の美しさを認知する「認知の構成要素」を抽出し、これを発展的な構成要素として系統的にステージ化する必要がある。このステージ化された認知の構成要素に、「音楽の構成要素」を関連付ければ、各要素間の関連や働きを理解することができる。
3. 「音楽教育特論1」の授業で音楽的感受能力を身に付けるために、借用和音を情動ポイントとして使用する授業を展開したら、学期末の弾き歌いの試験で、受講学生の即興的伴奏力が豊かになり、積極的な伴奏を試みるようになった。従って、音楽のある部分で頂上体験を得る方法としての情動ポイントを発見できれば、これをきっかけとして、それが音楽活動を支える強力な活動要因になり得るものと考えている。
4. 音楽科教育で音楽的感受能力を育成するには、音楽が聴取者に情動的效果を生み出す過程を定式化する必要がある。そのためには、音楽の構成要素間の関係だけでなく、音楽の構成要素を感情や情動、認識、知性との関連でそのスキルを組織化する必要がある。

平成23年度から新学習指導要領が全面実施されたことにより、教育現場で実際に「音楽的感受能力」を育成する授業が展開されると予想されるが、ここで重要な留意点は、音

科の授業においては、音との関連を無視した形で「理論」を優先させた授業をしてはならない、ということである。本研究においても、このことを念頭に置いて、美的な音楽表現をするために、音と直結した「感受力」を身に付ける方策の開発を今後の課題としたい。

## Ⅶ. 注・文献

### 注

- 注1. 「頂上体験」という用語は、P.N. ジュスリン & J.A. スロボダ編著『音楽と感情の心理学』誠信書房 2008 P.103 から引用したものである。
- 注2. John Dewey, *Art as Experience* (1934) A Perigree Books in New York, 1980  
上記翻訳書『芸術論』－経験としての芸術－鈴木康司訳 春秋社 1967 P.63 を参照
- 注3. 同上書(注1)の『音楽と感情の心理学』P.81 を参照
- 注4. ここの「音積」を「和音」としなかったのは、和音という呼称では扱えない日本的な音の重なりも含めているためである。

### 文献

- ① 中等科音楽教育研究会編『最新 中等科音楽教育法』音楽之友社 2011
- ② 田畑八郎『色彩的伴奏づけの手ほどき』－基本的和音と色彩的和音を対比した学習システム－ ケイ・エム・ピー 2010
- ③ 茂木健一郎『感動する脳』PHP文庫 2009
- ④ 田畑八郎『音楽的情動の喚起要因と喚起手法に関する実践学的研究』－こころの知性(EQ)を育む音楽教育を志向して－ 兵庫教育大学研究紀要 No.34 p.157-169 2009
- ⑤ P.N. ジュスリン & J.A. スロボダ編著『音楽と感情の心理学』誠信書房 2008
- ⑥ 中田基昭『感受性を育む』東京大学出版会 2008
- ⑦ 荒木紀幸編著『教育心理学の最先端』あいり出版 2007
- ⑧ 田畑八郎『音楽表現の教育学』(第3版)－音で思考する音楽科教育－ ケイ・エム・ピー 2007
- ⑨ 小川英司『新版・行為と認識』いなほ書房 2002
- ⑩ M.J. イライアス他著『社会性と感情の教育』北大路書房 1999
- ⑪ Arthur P. Ciaramicoli and Kathenine Ketcham: *The Power of Empathy*, A PLUMEBOOK, New York 1997
- ⑫ 八木昭宏『知覚と認知』培風館 1997
- ⑬ 土田昭司・竹村和久編著『感情と行動・認知・生理』誠信書房 1996
- ⑭ Daniel Goleman『EQ こころの知能指数』土屋京子訳 講談社 1996
- ⑮ 仲本章夫編著『認識・知識・意識』創風社 1992
- ⑯ 神谷美恵子『生きがいについて』みすず書房 1980
- ⑰ John Dewey, *Art as Experience* (1934) A Perigree Books in New York, 1980
- ⑱ 茅野良男『認識論入門』講談社現代新書 1973