

## 情動調律に着目したパフォーマンス評価の意義

### The Significance of Performance Evaluation Focusing on Affect Attunement

児童学科 根津 知佳子

Dept. of Child Studies Chikako Nezu

**抄 録** 本研究では、心理療法や音楽療法における情動調律 (affect attunement) の意義を概観した結果、特に「生氣情動 (vitality affect)」が、音楽活動の分析方法を開発する上での新たな視点と成り得ることが明らかになった。また、Henk Smeijsters 博士の研究に基づいて、合奏のパフォーマンス課題について、楽譜による音楽的分析と「生氣情動」を示唆する言葉を用いた記述を行った。その結果、「生氣情動」に着目することによって、各メンバーの音楽との相互作用だけでなく、メンバー同士の相互作用について、詳細な記述が可能になった。これは、音楽教育における Stern 理論の適用の可能性を示唆するものである。

**キーワード**：情動調律，生氣情動，パフォーマンス評価

**Abstract** In this study, as a result of reviewing the significance of affect attunement in psychotherapy and music therapy, it became clear that the “vitality affect”, in particular, can become a new perspective in developing an analytic method for music activities. In addition, based on the research by Henk Smeijsters, the description of the subject of the performance of an ensemble was carried out by using musical analysis according to the musical score and words that suggest the “vitality affect”. The results showed that focusing on the “vitality affect” made it possible to describe in detail not only the interaction between the music produced by each member, but also the interaction between the members themselves. This suggests the possibility of the application of Stern theory in music education.

**Keywords:** affect attunement , vitality affect , performance evaluation

#### 1. はじめに

即興的な音楽活動は、相手のパフォーマンスを瞬時に認知すると同時にパフォーマンスしながら音楽を創造するという構造を持つ (図1)<sup>1</sup>。このように人と人が melody・rhythm・tempo・timbre・dynamics・form・texture などの総体である音楽を共に創っていく音楽的な経験において、パフォーマンスは身体性を帯びたものであり、そのパフォーマンスを認知することは、聴覚だけではなく、視覚も含めた複合的な情報処理を伴うことになる。

時には、認知によってパフォーマンスをコントロールすることが可能になるだけでなく、パフォーマンスが対象者の認知発達段階の指標となる場合もある<sup>2</sup>。特に、乳幼児や言葉を持たない対象

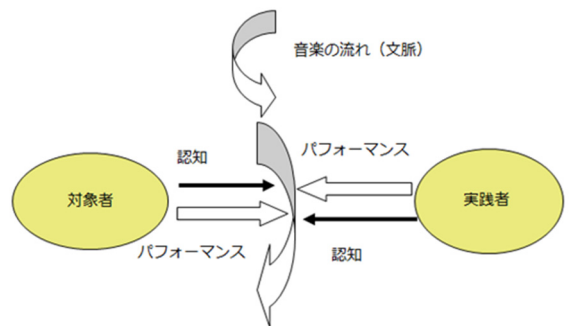


図1. 音楽による対話の構造 (根津, 2001)

者との活動においては、対象者の反応を解釈するために実践者には臨床知が求められる。もとより音楽的経験そのものが非言語的であることから、この

ような「音楽による対話」においては、常に臨床知が求められると言っても過言ではないだろう<sup>3</sup>。

このように考えると、図1で表す「音楽による対話」は、音楽的な要素の認知に特化した、いわば音楽の表層的な相互作用を意味するのではなく、間主観性を帯びた対話を意味することになる。

佐藤（2011）は、クライアントの発する声の質や身体の動き、感情の動揺など「心理療法の営みの中に流れる音楽を聴き、治療に役立てることが現代の心理療法に必要」とし、心理療法にも音楽的要素がちりばめられていると述べている。さらに、心理療法における「音楽的対話」と音楽療法における「音楽による対話」に通底する情動調律について例を挙げてそのアナロジーを論じている<sup>4</sup>。

佐藤は、前者を心理療法の非言語的側面であり、後者を、“非言語的な・暗黙”の様式に基づいた対話とし、言語を用いることができない乳児と母親の対話とパラレルな関係にあるとする。母親―乳児関係の前言語的な関わりを、音楽療法に適応することには慎重になるべきではあるが、佐藤が言及するように情動の側面に注目することで、心理療法と音楽療法の類似を確認することができる（表1）。

表1. 情動調律を見分ける特性<sup>5</sup>

一般的特性	特性	音楽による対話例（佐藤による）
強さ	絶対的強度	音の強さ（演奏の強弱）
	強度の輪郭	音楽の変化（クレシェンドなど）
タイミング	時間の刻み	音楽行動における単位時間あたりの拍子（4分の4など）
	リズム	音楽行動におけるリズム
	持続時間	音の強弱変化やリズムパターンの持続時間
形		演奏時の身体の動き

ところで、図1に示されるような「音楽による対話」は、母子関係や音楽療法に象徴されるような個別事例はもちろんのこと、グループ活動においてさらに輻輳することになる。

そこで本研究では、音楽活動における表現解釈の新たな方法を開発するために、Stern の情動調律の

概念に着目する。まず、心理療法と音楽療法における Stern の情動調律の概念を概観する。次に、能動的な音楽活動（アンサンブル）の分析を通して、情動調律に着目する意義について考察し、音楽教育への示唆を得ることを目的とする。

## 2. 情動調律

情動調律（affect attunement）は、Daniel N. Stern（1934-2012）の提唱した理論において最も重要な概念であり、「内的状態の行動による表現形をそのまま模倣することなしに、共有された情動状態がどんな性質のものか表現する行動をとること」と定義される<sup>6</sup>。音楽との関連については、音楽療法場面でのセラピストの介入について質的な記述を行った松山（1998）の先行研究がある<sup>7</sup>。また、稲田（2007）は Stern に依拠し、「クライアントは時として自分でもちこたえられなくなった感情をセラピストに排出する。不安や恐怖が入り混じったこれらの感情は、セラピストの内部で消化されてからクライアントに返されなければならない。もしも、セラピストがクライアントの発する行動様式と同じ様式で模倣的に応答すると、クライアントの自己の感情を受け止められずに跳ね返されたように感じるかもしれない」と情動調律の意義と質について論じている<sup>8</sup>。

特に本研究では、稲田（2012）が「生氣情動（vitality affect）」が最早期の母子関係のみならず、日々の人間関係にも大きな影響を及ぼしていることが、音楽療法における音のやりとりの意味を説明する重要な鍵と指摘している点に着目する<sup>9</sup>。

生氣情動とは、身体の動きを伴う表現以外に言語によってカテゴリー化されることのない情緒であり、Stern 自身もキネシクス（言葉を使わずに意思を伝達する身振りについての研究）の言葉を用いると理解しやすいとし、波打つ、衰退する、はかない、爆発的な、ためらいがちな、努力の跡が見える、加速する、最高潮に達する、あふれる、長引いた、遠くまで届く、遠慮がちな、前向きに曲げる、後ろ向きに曲げる、を例に挙げている<sup>10</sup>。換言するならば、生氣情動に着目するということは、佐藤の言及する、「非言語的な・暗黙」の様式に基づいた対話をあえて、身体を伴う表現を通して言語化する作業と言っても過言ではないだろう。

このような情動調律に関する研究は、主として母親と子ども、あるいはセラピストとクライアントと

の相互作用に関する理論的根拠として語られることが多いが、筆者はグループによる音楽活動への適用により、構成メンバー個々の表現解釈が広がるものと考えている。

その根拠は、晩年の Stern 自身の論説にある。Stern は、人間の行為は「つかの間の輪郭」を持っているとし、「たとえば、私たちは音楽を聴く時、局所レベルで『音楽』の世界に没頭する。その際、私たちは、多音的・多リズム的な複合体に囲まれる。そこでは、心理学的な前景と背景との狭間で、多くの異なるつかの間の輪郭が前へ後ろへと動いている」と生気情動と音楽との関連づけている<sup>11</sup>。多音的・多リズム的な複合体における「つかの間の輪郭」を描くことによって、心理学的な前景や背景を照射することができるのではないかというのが、本研究の問題意識である。

以下に、オランダの Henk Smeijsters (2010) が Stern に依拠し、音楽における生気情動として挙げた例を示す<sup>12</sup>。言うまでもなく、言葉に置き換えにくく、身体性を帯びている表現であるが、これらを用いることによって、「「非言語的な・暗黙」の様式に基づいた対話」の解釈は広がるものと考ええる。

表2. 音楽療法における生気情動 (Smeijsters, 2010)

疲れた	興奮した
ゆったりした	高ぶった
速い	遅い
浮いているような	地に足の着いた
漂うような	存在感のある
軽い	重い
バランスをくずした	バランスがとれた
きまぐれな	構造化した
引きずるような	跳び回るような
もろくくずれるような	耐えている様子で
抑制したような	爆発したような

Smeijsters は、音楽を聴いたり演奏したりする「今、この瞬間」の生気情動の経験は、Stern と同様に、音楽的フレーズによって聴くことができると述べている。そして、対象者の発達段階と音楽療法の方法を具体的に提示したドイツの音楽療法家 Karin Schumacher の実践研究を評価した上で、Stern の各発達段階における音楽療法の質を分類し

ている (表3)<sup>13</sup>。言語的にかかわり合い領域以前の3つの段階において、音楽をどのように意図的に用いるかなど、音楽の役割・機能が明示されている (表3)。

表3. 音楽療法と発達段階<sup>14</sup>

Stern による発達段階	音楽療法
新生かかわり合いの領域	音楽創りによる外の世界との接触
中核かかわり合いの領域	多様な刺激としての音楽を通した一貫性を持った統合
間主観的かかわり合いの領域	音楽による情動調律の改善、身体意識の欠如の補充
言語かかわり合いの領域	自分の音楽を聴くこと、他者に聴いてもらうことが同時に可能

Schumacher は、特に synchronisation (同期) の瞬間と共有が発達に与える影響を重視しており、同期体験の結果として起こるアイコンタクトが、間主観的で他者との相互関係を体験できる第一歩となり、それらの同期の体験があって初めて発達と学習が可能となると述べている<sup>15</sup>。

具体的には、個人の各部位の動きが、身体固有感覚と結ばれ、時間的に一致して動く「内部同期 (inter-synchronisation) / 自己同期」と、相互活動の中で二者または複数の人の間に起こる、時間と情動が一致する瞬間を「間同期 (intra-synchronisation)」と規定し、生まれて間もない新生児にもコミュニケーションしようとする様子が見られる根拠として、「内部同期」「間同期」への生得的な能力をあげている。つまり、間同期の瞬間は、人と人との出会いの瞬間となるだけではなく、それが発達の原動力となるということである。

以上、音楽療法における生気情動、情動調律、同期に着目する研究動向について概観したが、情動調律や生気情動は、母子相互作用や心理療法・音楽療法の領域にとどまらず、人と人が音楽を共有する場を丁寧に解釈するための概念である可能性を内在している。そこで、具体的なパフォーマンス課題の分析を通して、情動調律に着目する意義について考察する。

### 3. 音楽活動におけるパフォーマンス評価

Performance Assessment (以下、パフォーマンス

表4. パフォーマンスの構成

ピアノ(I)		9~18		44~57				88~113				
ピアノ(II)	1~8		19~27							122~142		
パーカッション I					63~71							
パーカッション II				58~62		72~77		83~87		114~121		
パーカッション III							78~82					
鍵盤ハーモニカ			28~43									
テンポ	161			89		117	121	123	114	102 136	108	114 142

評価とする)とは、何らかの課題や活動を実際に遂行することにより評価するものであり、近年学校教育現場に導入されている。例えば、数学や理科におけるパフォーマンス評価は、児童・生徒の思考のプロセスや学力の状態を把握するために、パフォーマンス課題を設定している。もともとパフォーマンス評価は、リアリティのある場面で知識・技能を用いながら行われる実演や、その成果物を通して評価するということを重視することから、演奏・演技・できばえの意味に近いとされている<sup>16)</sup>。

音楽科のパフォーマンス評価に関しては、音楽的思考過程の質的評価を論じた横山・小島(2012)<sup>17)</sup>や、真正な評価論に焦点を当てた寺園(2001)<sup>18)</sup>や小山(2013)<sup>19)</sup>の先行研究がある。我が国の音楽科教育におけるパフォーマンス評価に関する研究は、言語活動に焦点を当てた中学校の鑑賞の授業を対象とした薄田・原田(2013)<sup>20)</sup>や薄田(2014)<sup>21)</sup>など授業研究報告が多いのが特徴である。

一方、筆者は、非言語活動に焦点を当てたパフォーマンス課題の開発やパフォーマンスのプロセスの可視化を試みてきた<sup>22)</sup>。仮に前述の Stern が言及するように、「心理学的な前景と背景との狭間で、多くの異なる『つかの間の輪郭』が前へ後ろへと動いている」様子を丁寧に扱うことが可能になれば、単なるパフォーマンス技能の優劣ではなく、対象者がどのような音楽的経験をしているかを記述することができるのではないだろうか。それは、音楽的経験における真正の学びを問うことに他ならない。

本研究では、器楽合奏で生じる複数のメンバー間の間同期(intra-synchronisation)に着目し、丹野・折山(2000)による楽曲『舞曲』をモチーフとしたパフォーマンス課題の事例分析を行った。

8名(11才~23才)によるLidian旋法による『舞曲』<sup>23)</sup>の合奏場面は、ピアノ(2名×2)・鍵盤ハーモニカ(1名)・打楽器(3名)から構成されてい

る(写真1)<sup>24)</sup>。

パフォーマンス全体の構成を表4および5に示す。全体で4分25秒のパフォーマンスの中から、「全然、そろっていない状態」から「徐々にそろっていく状態」のプロセスの分析を試みるために、88小節以降(1分36秒)の【場面1】【場面2】を分析の対象とする。



写真1. アンサンブルの様子

表5. パフォーマンス全体の構成

小節	内容
1~27	ピアノ連弾によるモチーフの再現
28~43	鍵盤ハーモニカによるメロディーの再現
44~57	ピアノ連弾によるモチーフの再現
58~87	打楽器による即興
88~113	ピアノ連弾によるモチーフの再現 【場面1】
114~121	打楽器による即興
112~142	ピアノと打楽器によるアンサンブルの場面 【場面2】

Smeijsters は、どのように生氣情動を測定するかの方法について「音楽の中で」と「人の中で」に分類し、前者は、楽譜の音楽的分析と神経学的相関を挙げている。また、後者に関しては、音楽活動の中と外の観察と生氣情動を示唆する言葉の使用を挙げている<sup>25</sup>。本研究では、そのうち3要件を満たすべく、パフォーマンス全体142小節（4分25秒）を五線譜に記譜した上での音楽的分析、88小節以降（1分36秒）の抽出場面のVTR分析、そして二つの場面のエピソード記述を行った。

#### 4. パフォーマンス課題の記述

以下は、対象となるパフォーマンスについて、直接的鑑賞およびVTRによる鑑賞を通したエピソード記述である。尚、波線は生氣情動に関する記述である。

【場面1】ピアノⅠ（写真1）は、ピアノⅡが提示したテンポ（♩=102）で一旦左手を弾くが、緊張したのか右手が動かず（上段3小節目）流れに乗り切れないかのように演奏をやめてしまうが、すぐにまた、メロディを弾き始める（上段4小節目）。しかし、冒頭で音楽に乗ることに失敗して焦ったのか、両手とも三連符になってしまう。なんとかピアノⅡのビートに合わせようとするかのように、メロディの頂点で立ち止まる。

（下段3小節右手二分音符）

上行して下降するメロディの輪郭にあたかも頼るかのように、同じことを二度繰り返す（下段4小節二分音符）。

楽譜1.

楽譜1. ♩ = 102

ピアノⅠ

ピアノⅡ

一方、低音部を担当するピアノⅡは、ピアノⅠが自分に合わせ難いことを感じたのか、三連符と同期させるかのようにテンポを上げる（♩=136）。ようやく二人は同期する。（楽譜2上段2小節目）

楽譜2.

♩ = 136

ピアノⅠ

ピアノⅡ

【場面2】打楽器の即興から全体合奏に移行する場面は、♩=109で打楽器の即興場面が終わった。そのテンポを受けてピアノⅡが♩=114で弾き始めると、ピアノⅠは、今度はスムーズに同期することができたが（上段4小節）、一気にテンポが速くなる（♩=142）。そのため、打楽器群の打点が乱れてしまう（p.16 楽譜3 1～4小節）。

楽譜3.

♩ = 114 accel

ピアノⅠ

ピアノⅡ

打Ⅰ

打Ⅱ

打Ⅲ



ピアノ I

ピアノ II

打 I

打 II

打 III

$\text{♩} = 142$

その後、打楽器群の3名は、それぞれのリズムパターンの保持を止め、ピアノのテンポに同期することに専念する。

#### 楽譜4.

ピアノ I

ピアノ II

打 I

打 II

打 III

打楽器 I のパーソナルテンポは、 $\text{♩} = 117$  前後であり、安定したリズムパターン (①) により、パフォーマンス全体で打楽器群のリーダー的役割を果たしてきた。また、打楽器 II は、パーソナルテンポは  $\text{♩} = 120$  前後だが、大きく振りかざしてビートを刻むこと (②) により安心して合奏に参加してい

た。打楽器 III のパーソナルテンポは、一番速く  $\text{♩} = 123$  であったが、I の存在によって安定してアンサンブルを行っている様子であった。



しかし、一転してピアノ連弾が  $\text{♩} = 142$  になってしまったことで、打楽器群の合奏はバラバラになり、各自のテンポ感やリズムパターンを保持することが難しくなる (p.16 楽譜3下段2小節～)。打楽器 I は、パーソナルリズムを止めるが (楽譜3下段2小節～)、第1拍目を保持する。2小節単位のモチーフのメロディの輪郭に合わせピアノと同じビートを刻む (楽譜4上段1小節～)。打楽器 II と III も同期する。

## 5. 考察

場面1 (楽譜1.2) において、ピアノ I がどのようにフレーズを捉えていたかを簡略化して図示したものが、図2である。○と●は、それぞれピアノの打点を表し、上部に付した輪郭は、上行し下行するメロディーラインを表したものである。



図2. ピアノの間同期

従前の合奏の評価規準に基づくならば、当該の連弾部分は、「そろっていない」「テンポが安定しない」と評価されがちである。しかし、ピアノ I は、「緊張したのか右手が動かず」「波に乗り切れないかのように」演奏を止めてしまうものの、すぐに、演奏の流れに戻っていく姿を楽譜上にとらえることができる。焦ることによって、意思とは反して三連符になってしまうが、なんとかピアノ II のビートに合わせようと努めている。一方、ピアノ II は、その三連符に合わせるように、テンポを上げることによって同期することを試みている様子が楽譜2に表れてい

る。つまり、この場面には、ピアノⅠの内部同期（自己同期）の様子と、ピアノⅡの「間同期」の様子が描かれていることになる。

この抽出したパフォーマンスにおいては、表2の「バランスをくずした」「もろくくずれるような」「耐えている様で」等、明確に言語化できない、つまりカテゴリー化できない生気情動が共有されていると解釈することができる。おそらく、その背後には、緊張して思うように動かない指や腕などの身体感覚も暗黙的に共有されていると考えることができる。

以上から、ピアノⅠのメロディーラインを Stern の言及する「つかの間の輪郭」とした場合に、当該パフォーマンスにおける「つかの間の輪郭」がどのように変容し、共有されているかを楽譜上で確認することができたことになる。

次に、情動調律の特性（表1）に基づき、ピアノⅡのパフォーマンスを分類したものが表6である。

表6. ピアノⅡの情動調律

一般的特性	特性	ピアノⅡのパフォーマンスの特性
強さ	絶対的強度	ピアノⅠと一致
	強度の輪郭	ピアノⅠと一致
タイミング	時間の刻み	ピアノⅠのメロディが4分の4拍子の枠に入るようにテンポを変えている
	リズム	安定したビートを保持している
	持続時間	ピアノⅠのメロディが4分の4拍子の枠に入るようにテンポを変えている
形		ビートがそうように身体を揺らしている

ピアノⅠのパフォーマンスは、無意識的であり、意識的行動・カテゴリー性の情動とは異なる。よって、Stern が共感と情動調律を明確に区別しているように、両者は共感に達している訳ではない<sup>26</sup>。

場面の打楽器Ⅰのパフォーマンスもまた、無意識的であり、意識的行動・カテゴリー性の情動とは異なる。この場面では、打楽器Ⅰの自己同期と間同期を確認することができただけでなく、打楽器群へのアイコンタクトと強調された第1拍の提示により、混乱した打楽器群をまとめ、アンサンブル全体を支えている様子も確認することができる。

表7. 打楽器Ⅰの情動調律

一般的特性	特性	打楽器のパフォーマンスの特性
強さ	絶対的強度	1拍目を保持
	強度の輪郭	1拍目を保持
タイミング	時間の刻み	連弾のビートに合わせる
	リズム	連弾のリズムに合わせる
	持続時間	1拍目で調整している
形		打楽器群のビートがそうようにアイコンタクトをとる

## 5. まとめ

本稿では、音楽療法における生気情動、情動調律、同期に着目する研究動向について概観し、情動調律や生気情動が母子相互作用や心理療法・音楽療法の領域にとどまらず、人と人が音楽を共有する場を丁寧に解釈するための概念となり得る可能性について検討した。

また、能動的な音楽活動（アンサンブル）に関するパフォーマンス課題を実施し、音楽的分析、エピソード記述を試みた結果、「生気情動」に着目することによって、音楽的な相互作用だけではなく、メンバー同士の間同期に関する解釈の幅を拡げることが可能になった。

このことは、これまでの母子関係や心理臨床領域の研究での実践や母親や養育者に限定されず、音楽教育研究においても Stern 理論の適用が可能であり、子ども同士の情動調律も研究の対象と成り得ることを示唆するものである。

## <注>

- 根津知佳子：音楽的経験に内在する＜ドラマ性＞，日本芸術療法学会誌，Vol.32 No.2 p.69 (2001)
- 根津前掲論文 p.69
- 根津知佳子：音楽の場と「臨床の知」，感性哲学第4号，pp.33-46 (2004)
- 佐藤映：心理療法と音楽療法のアナロジーにつ

- いて—Stern, D.N.の情動調律と共感・共鳴の観点から—, 京都大学臨床教育実践研究センター紀要, **第15号**, pp.157-168 (2011)
- <sup>5</sup> 佐藤前掲論文 p.160 を筆者がまとめたものである。
  - <sup>6</sup> Stern, Daniel : The interpersonal world of the infant : A view from psychoanalysis and developmental psychology. NY : Basic Books (小此木啓吾・丸田俊彦監訳, 『乳児の対人世界 : 理論編』) 岩崎学術出版社 東京 (1989) p.166
  - <sup>7</sup> 松山久美 : 音楽療法における母子相互作用関係の臨床的応用, 音楽療法**第8号**, pp.19-26 (1998)
  - <sup>8</sup> 稲田雅美 : 沈黙に寄り添う音楽とともに, 『音楽療法の現在』人間と歴史社, pp.13-23 (2007)
  - <sup>9</sup> 稲田雅美 : 音楽が創る治療空間 精神分析の関係論とミュージックセラピー, ナカニシヤ出版, p.25 (2012)
  - <sup>10</sup> Stern, Daniel : The Present Moment in Psychotherapy and Everyday Life. W.W.Norton & Company, Inc. (奥寺崇監訳, 『プレゼントモーメント 精神療法と日常生活における現在の瞬間』岩崎学術出版社 東京 (2004), p.67
  - <sup>11</sup> Stern, Daniel (2004), p.67
  - <sup>12</sup> Henk Smeijsters : Music therapy : The analogy of musical forms and vitality affects of the core self 2010年の最終講義資料
  - <sup>13</sup> Henk Smeijsters : Forms of Feeling and Forms of Perception, Nordic Journal of Music Therapy, **12(1)**, pp.71-85 (2013)
  - <sup>14</sup> Henk Smeijsters (2013) p.77 を筆者と大竹孔三がまとめたものである。
  - <sup>15</sup> カーリン・シューマッハー : 共有する時を求めて～重度障がい児への音楽療法での重要な効果要因としてのシンクロナイゼーション～, 第15回日本音楽療法学会学術大会講習会資料集, 札幌コンベンションセンター (2015)
  - <sup>16</sup> 松下佳代 : パフォーマンス評価—子どもの思考と表現を評価する—, 日本標準, p.6 (2007)
  - <sup>17</sup> 横山真理・小島律子 : パフォーマンス課題における音楽的思考過程の質的評価, 大阪教育大学紀要第V部門, **第61巻第1号** pp.59-72 (2012)
  - <sup>18</sup> 寺園智美 : アメリカの音楽科教育における評価に関する一考察, 広島大学大学院教育学研究科音楽文化教育学研究紀要XVI pp.149-161 (2004)
  - <sup>19</sup> 小山英恵 : 音楽科におけるパフォーマンス評価に関する一考察—「真正の評価」論に焦点を当てて—, 学校音楽教育研究**第17巻**, pp.3-14 (2013)
  - <sup>20</sup> 薄田茂樹・原田信之 : 中学校音楽科鑑賞領域におけるパフォーマンス評価の導入, 岐阜大学教育学部教師教育研究**9**, pp.65-82 (2013)
  - <sup>21</sup> 薄田茂樹 : 音楽科に「真正のパフォーマンス評価」を導入した授業改善—音楽科におけるルーブリック開発を通して—, 岐阜大学教育学部教師教育研究**10**, pp.249-264 (2014)
  - <sup>22</sup> 根津知佳子・後藤洋子・川見夕貴 : Williams Syndrome の Performance に関する研究—歌舞伎ダンスの創出を通して—, 日本音楽療法学会東海支部紀要, **第5巻**, pp.39-46 (2016)
  - <sup>23</sup> 丹野修一・折山もと子 : 『原風景音旅行』2000年, 人間と歴史社, pp.22-25
  - <sup>24</sup> ウィリアムズ症候群患児・者を対象とした2泊3日の音楽プログラムの一環として実施されたものであり, 演奏者や聴衆にとっての既知曲を避け, 当該曲を選んだ。尚, 第15回日本音楽療法学会学術大会において, Williams Syndrome の表現行為の特徴について報告したが, 本研究においては, 情動調律に着目した音楽分析が主となるため, Williams Syndrome に関する説明は略す。
  - <sup>25</sup> Henk Smeijsters (2010) 資料
  - <sup>26</sup> Stern 前掲図書, p.64, 181-183