

芸術教育によるESDの可能性の探究 —音・音楽による感性の開発—

本多佐保美 山本純ノ介

千葉大学・教育学部

A Study of the Possibility of ESD through Sensibility: Based on the Practices by Sounds/Music Approach.

HONDA Sahomi YAMAMOTO Junnosuke
Faculty of Education, Chiba University

本稿では、芸術教育によるESDの可能性について、音・音楽による感性の開発という立場から検討した。本研究では、感性を人間が備えるべき一つのインテリジェンスであり、学校の中で磨くべき大事な学力の一つととらえ、感性の教育によって、既存の体系を壊したり組み替えたりして、ものごとの別の面に気づき、多様な価値を認めていけるような「代替案の思考力」を育てることができると考え、小学校において実践を行った。実践内容の報告と、子どもが書いた図形楽譜の検討から、子どもの感性的側面を磨くはたらきかけが、新しい思考のしかたや、既存の考え方の組み替えを促す契機となるということの一端を見てとれた。今後の課題として、さらに継続的な実践の積み重ねや、発達段階を考慮した他学年での実践の蓄積、小中学校教員との連携・啓発が必要となる。

キーワード：ESD (Education for Sustainable Development) 音・音楽 (sounds/music) 感性 (sensibility)

1. はじめに

ESD (Education for Sustainable Development) とは、「持続可能な開発のための教育」と訳される。2002年の国連総会に我が国は、2005年からの10年間を「ESDの10年」とする決議案を提出、採択された。ESDは、地球規模で推進されている今日の教育動向であるといえる。

その目標としては、①持続可能な発展のために求められる原則、価値観及び行動が、あらゆる教育や学びの場に取り込まれること。②全ての人が質の高い教育の恩恵を享受すること。③環境、経済、社会の面において持続可能な将来が実現できるような価値観と行動の変革をもたらすこと、の3点があげられている。

また、ESDで育みたい力としては、①体系的な思考力（問題や現象の背景の理解、多面的・総合的なものの見方）、②持続可能な発展に関する価値観（人間の尊重、多様性の尊重、非排他性、機会均等、環境の尊重等）を見出す力、③代替案の思考力（批判力）、④情報収集・分析能力、⑤コミュニケーション能力、の5点があげられている¹⁾。

私たちは、この動向をふまえながら、特に育みたい力の③代替案の思考力に注目した。

現代社会において、とくに2011年に起きた東日本大震災以後、従来の知のあり方、および教育のあり方については、再考が求められていると言える。私たちの共同研究においては、代替案の思考力としての「感性」に着目した。感性による対象把握は、対象を「概念」によって固定的に捉えがちな私たちの知のあり方を揺さぶり、更

新するきっかけとなり、きわめて大きな可能性を有していると考えられる。

本共同研究では、芸術教育の中で展開されてきた手法をESDに生かすことで、新たな知性を育む教育としての感性教育を確立することを目指すものである（神野真吾編 2013, p.1）。

研究の計画としては、①千葉大学教育学部附属小学校・中学校において、授業を実践し、その効果を測定する（2012年度）。②教員免許更新講習の講座を開設し、感性教育の可能性について現職教員に伝える（2013年度）。③地域における市民向けワークショップを開催するとともに、研究成果のまとめと検討、報告を行う（2014年度）。この3つのプロセスを構想した。

本稿は、2012年度に実施した、千葉大学教育学部附属小学校における、「音・音楽による感性の開発」の授業を検討し報告するものである。

2. 感性による教育—音楽によって育くむ力

感性という側面に注目したESDの実践例は多くないが、たとえば、Charles HopkinsとRoselyn McKeownは、カナダのトロントにおける、ESDの理念をふまえた教育改革の事例を報告しており、この中で、必要とされる6つの卒業要件 (Graduation Outcome) 中に、感性に着目した視点があげられている。

1. 読み書きの能力
2. 美的に評価する能力および創造性
3. コミュニケーションと協働
4. 情報のマネジメント
5. 市民として責任をはたすこと

連絡先著者：本多佐保美

6. 人生を生きるためのスキルと価値付け

第2点目の、「美的に評価する能力および創造性」の項では、子どもたちは、世界の美的側面について感受性豊かであるべきこと。柔軟で想像性豊かな思考力を養うこと。そして、創造的な表現活動に参加すること、が教育の目標となると述べられている。

世界をどのように見るか。自然界とそれを支える互いに関係しあった組織は、美的刺激に満ち、驚きの源である。様々な文化的・社会的文脈における創造的表現は、私たちの経験を豊かにする。自分自身の文化的アイデンティティを明確にし、他の人々のそれを理解するのを助ける。自分自身の、また他の人々の作品の意味と価値を省察することができるようになることが、現代に生きる子どもたちに必要な能力として言及されている (Hopkins, C. & McKeown, R. 2001, p. 235)。

こうした文献をふまえつつ、研究メンバー内での議論やアーティストへのインタビュー等を経て、感性による教育について討議を重ねた²⁾。本共同研究では、感性を人間が備えるべき一つのインテリジェンスであり、学校の中で磨くべき大事な学力の一つととらえる。

論理的な思考は、小さな情報を積み重ねていって判断するが、感性的判断は瞬間的もしくは衝動的に判断するものである。感性とは、概念的に対象を整理していく手前にあるもの。感覚的に感じて、概念的に整理をする前に何かわかる、ということを感じ性的認識という。

その中でも、20世紀の芸術のありように端的にあらわれているように、ある種の体系を壊したり、組み替えたりして、ものごとの別の面に気づくこと、そして、多様な価値を認めていけるような力は重要である。既成のものごとを批判的にとらえたり、少し疑ってみたり、ずらしてみたりすることによって、新しい気づきや発想が生まれてくる。

感性的認識において、感覚の共有ということが可能である。音楽は非言語コミュニケーションであるということが言われるが、非言語という以前に、音楽はすでに一つのコミュニケーションである。自分のつくった曲と一緒に演奏するということが、そこですでにコミュニケーションはつくられる。音楽には、ある意味では、言語以上のコミュニケーションがあると考えられる。

感性はもともと、個々の内的なものである。それを表現し、共有することによって、さらに感性は磨かれる。授業という共同の経験の中で、感性をお互いに出し合っただけで交流することで、世界のとらえ方がより多様になり、他者を尊重する姿勢が育まれる。

また、作曲や演奏、指揮などの活動は、一つの物事を進めていく意思の力が重要である。自分の意思で、こうやりたいというのを作っていく。自分で決断し、自分から提案していく力。また、統率力も必要である。

以上のような多様な観点から感性による教育について検討を行い、最終的に本共同研究では、感性による教育を以下の3つの視点からとらえることとした (神野真吾編 2013, p. 14)。

1. 様々な場面において、時に常識を疑い、五感で感じたり、異なる角度から眺めたりしながら、別の可能性やあり方を考えたりする。

2. 自分の抱いたこだわりを探索・追求する。達成のために努力する意欲や意思をもつ。

3. 人それぞれの感じ方の違い、価値観の多様性を知る。

このような、「感性による教育」の検討をふまえ、具体的に中学生、小学生に向けての授業を構想し、実践した。

3. 千葉大学教育学部附属小学校における実践

附属中学校の実践³⁾と並行して、附属小学校においても感性によるESD開発の授業を計画・実施した。実施時期は、平成24(2012)年10月～12月にかけてである。

全体テーマ：「感じることを楽しもう！」

全体の授業計画・内容：「感じることを楽しもう！」という全体テーマのもと、家庭科からの提案、美術科からの提案、そして音楽科からの提案の授業をそれぞれ2～3時間ずつ行った。家庭科では、「〇〇にやさしい」を考え、それを写真で表現することに挑戦し、その活動を通して一人ひとりの感じ方の固有性や変化を意識することに焦点化した授業を行った。美術科では、「図工室を感性で解剖しよう」と題して、アートの視点を持ち込むことで子どもたちが身の回りの環境を新たに発見し、その発見が新たな提案や創造を生むことを実感するような授業が展開された。

そうした一連の授業の流れの中で、音楽科では、「音を感じよう！音を味わおう！」と題して、以下の内容による授業を実施した。

日時：平成24(2012)年12月11日、18日

場所：千葉大学教育学部附属小学校第2音楽室

対象学年：小学6年生

音楽科の授業計画・内容：

1時間目：①音を味わう活動

導入として、五感(触れる、味わう、聴く、見る、嗅ぐ)を使って音を聴く活動を設定した。エレファントベル⁴⁾という珍しい楽器の音をたっぷりと鳴らして聴き味



写真1 エレファントベル

わったり、鳴らしたベルを友だちに手渡して、音をつなげたり、偶然に重なりあう音の響きを楽しんだりする音楽ゲームの活動を行った。

また、もう一つの導入の活動として、音叉の「ラ」の音(=Aの音)を聴くことも行った。440ヘルツの音叉と442ヘルツの音叉を同時に鳴らすことで、うなりが生まれる。そのうなりを聴き味わったり、またエンジェルチューナーという4,096ヘルツの高周波の音叉の音を聴き味わったりした。

②鍵盤ハーモニカを使って

次に、一人ひとり個人持ちのできる鍵盤ハーモニカを使って、一人ひとりが自ら音を出して音を楽しむ活動を行った。既成の楽曲を弾くのではなく、「ラ」の音、「レ」の音だけを使い、強い音、弱い音、長い音、短い音、聞こえないくらい小さい音、鋭い音など様々な音を教師(山本)の合図に合わせて出していく。たった一音を使って、教師の合図に合わせて集中して音を発する活動は、それまでの子どもたちの音楽経験の差に関わらず、誰にでもすぐにできる活動であり、その活動の中で、音の多様な特徴をあらためて味わうことを意図したものであった。

③音を記すとは

ここで、山本の方からいくつかの楽譜(図形楽譜)を提示した。タブラチュア譜⁵⁾(ドイツ民謡《小鳥は来たよ》)、ドイツの作曲家、シュトックハウゼンの《UNLIMITED》の図形楽譜、カナダの作曲家、マリー・シェイファー(Murray Schäfer)のオーケストラと7人の

歌手と電子音のための作品《Divan I Shams I Tabriz》などの図形楽譜、また、山本が描いた図形楽譜(図1)を示し、子どもたちが「音を記す」ことについての考えをめぐらすヒントとした。また実際に、山本作曲の作品、交響吹奏楽のためのカオスより《ヘリオポーズ》を聴き、ふだん音楽の授業等で親しんでいる音の響きとは違う、現代音楽の不思議なサウンドにふれることで、子どもたちが音について新たな発見をする契機とした。

④感じた音を書いてみよう

本時で扱った珍しい音の響きの印象を、例示した図形楽譜などを参考に、子どもたち一人ひとりが「音を記す」活動を行い、本時を締めくくった。

2時間目：①音を味わう活動

導入の活動として前時は金属でできたエレファントベルの音を聴き味わったので、本時はそれと対照的な音として、木でできた打楽器の音を味わう活動を行った。具体的には、ウッドブロック、木魚、拍子木、クラベス、スリットドラム(割れ目太鼓)を用意し、一人一音を発して、隣の人に音をリレーのように回していったり、音をだんだん増やして重ねていくといった音楽ゲームの活動を行った。

②鍵盤ハーモニカを使って

導入の活動に続いて、鍵盤ハーモニカを使って自分で音を鳴らす活動を行った。これは、前時と同じ学習の流れである。本時は、音楽のリズム面に注目させることをねらいとし、まず、「にしちば」「いなげ」「ちば」など、

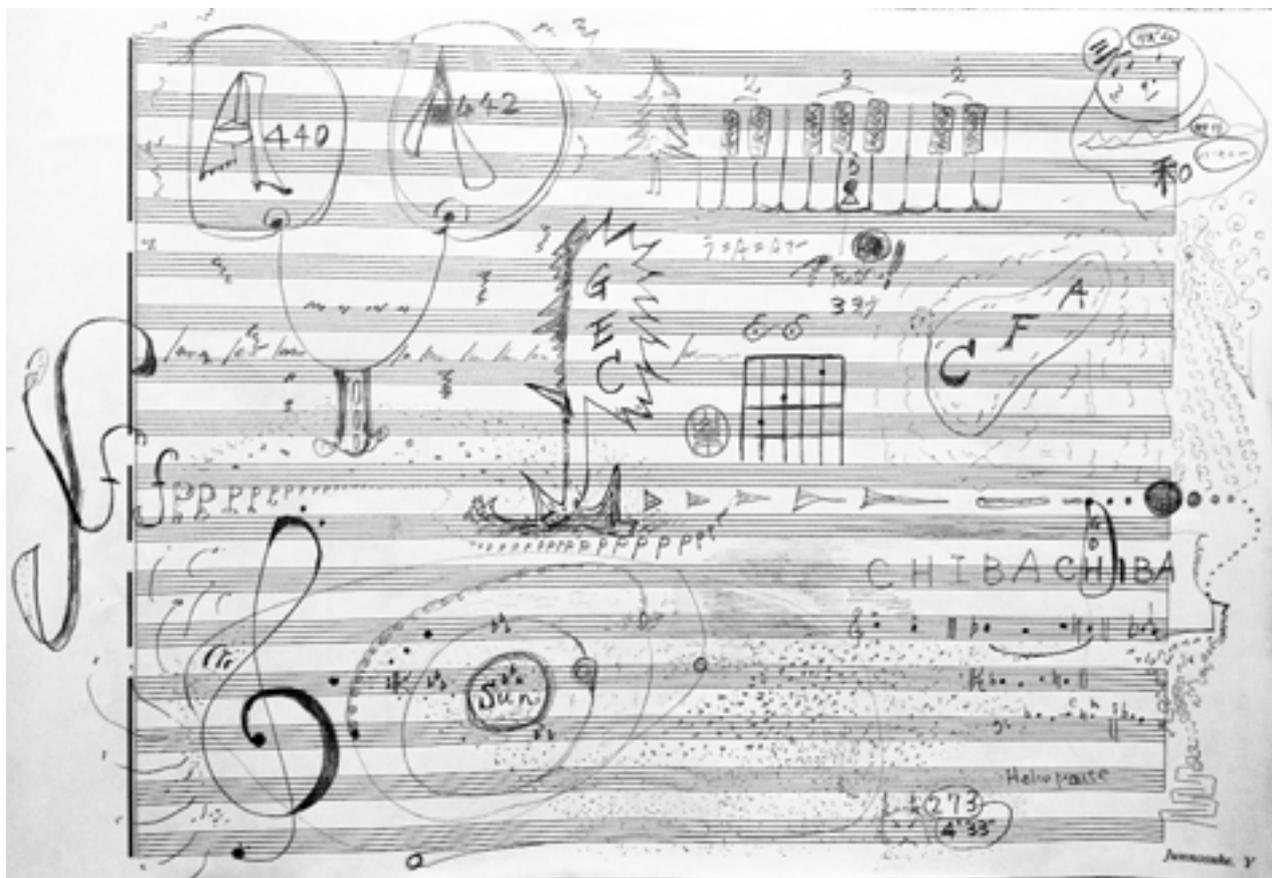


図1 山本による図形楽譜

子どもたちにとって身近なことばのリズムから出発して、そのリズムを手で打ったり、鍵盤ハーモニカの音で表したりした。また、付点のリズムと付点でない等拍のリズムとの感じの違いに気づいたり、「おとーふ」のようなシンコーションのリズムを何度も繰り返してみるなどの活動を行った。

次に、「音は昔から人間どうしの通信手段としても使われてきた」というエピソードをふまえ、子どもたちどうしが、鍵盤ハーモニカの音で「通信」する活動を行った。教室の4隅に、子ども4人が立ち、順番に音を発していく。この活動は、音で「伝える」というねらいがあったが、子どもたちは、普段の音楽授業ではあまり行わないこうした活動に、ややとまどっていた様子であった。

③前時に書いた図形楽譜を共有する

ここで、前時に書いた図形楽譜の中から、代表で何人かのを提示し、教師（山本）が短いコメントを述べたり、子どもからの発言を引き出したりした。子どもたちが書いた図形については、次節で検討し考察を加えることとする。

④感じた音を自由に書いてみよう

友だちの書いた図形楽譜を共有して検討したあと、本時の締めくくりの活動として、感じた音を自由に書いてみる活動を再び設定した。本時は、とくにリズムに焦点を当てたので、本時の活動内で取り上げた様々なリズムのイメージを図形に表してみようと呼びかけた。

この締めくくりの活動は、自分が音にたいして感じたことを意識化し、明確化し、それをほかの人に「伝える」ため、図形で書き表すのだということを、子どもたちに理解させるというねらいがあったが、子どもたちの中には、何を書いていいかわからない、どう書いていいかわからないととまどっている様子も見られた。

4. 子どもたちが書いた図形楽譜について

ここで、子どもたちが書いた図形楽譜の分析と考察を行っておきたい。そうすることで、今後さらに、感性によるESD開発の授業実践を積み重ねていくための基礎資料を得ることになると考えるからである。ここでは、1時間目に子どもたちが書いた図形楽譜を分析・考察する。対象数は、33であった。授業時間最後の締めくくりの活動として、A4の用紙、1枚に、基本的には鉛筆書きで自分の感じた音について自由に記してみるという活動であった。

何の音について書いたか、その内訳は、エンジェルチューナーが19、エレファントベルが7、音叉が4、鍵盤ハーモニカが2、その他不明が3であった（エレファントベルとエンジェルチューナーなど、重複して書いているものを含む）。

子どもが書いた図形としては、波、渦巻き、曲線、円の重なりなどが多い。

エンジェルチューナーのエンジェル（天使）という言葉に反応して、天使を書くという、言葉の概念に引きずられた表現例も5例見られた。ただし、それらを詳細に見るなら、天使が鬼のような顔で書かれていたり、鳥のようだったり蝶のようだったり、一つとして同じ天使

の絵はなかったということも付言しておきたい。

図形として書く以外に、言葉で、音を聴いた時の自分の感覚を的確に表現している子どもも見られた。例えば、エンジェルチューナーについて、「最初、耳がいたいけれど、音をつつみこんでどんどんやわらかな音になっていく。音入りシャボンがはれつていき、何も入っていないシャボンだけが残って音が小さくなっていく」、「何かが舞うという感じがただよっていた〔羽根が舞い落ちる絵も併記〕」、「体の中に入り込んでくるかんじがする〔ナイフの絵も併記〕」などの記述があり、またエレファントベルについて、「ばらばらになって、少し重なるときがある。あたたかく、やわらかいひびき。終わりがない」として、図と併記している例も見られた（図2）。

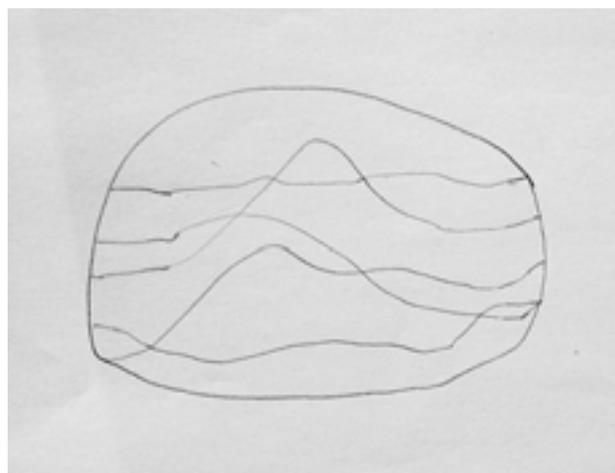


図2 エレファントベルの音

図2は、エレファントベルの音が重なる感じを、立体的に表そうとしているところが興味深い。

また、鍵盤ハーモニカの「レ」の音を吹く時の気持ちとして、「短く強くふく時の気持ち、かれ葉がワサワサ落ちる感じ、長く弱くふく時の気持ち、大の字でねている時の感じ」などの記述が見られた。

こうした言葉からは、子どもたちが音を聴いて感じた自分自身の感覚について、内面的に深く探索し、追求している様子がわかる。

また、とくにここで、本共同研究において措定した、感性による教育をとらえる3つの視点（24頁）のうち、第一の視点である「様々な場面において、時に常識を疑い、五感で感じたり、異なる角度から眺めたりしながら、別の可能性やあり方を考えたりする」という「代替案の思考力」の育ちという視点から、音を書き記すにあたっての新しいアイデアの発現や、その子なりの音の感じ取り方（内面的感覚）の探求の深さ、また、自分の感覚を「外に表す」という表現面や、人に「伝える」という点で興味深い例をいくつか選んで以下に示す。

図3は、エンジェルチューナーの音を表している。花の中心から出ている波線は、わざわざ青い色で書かれている。波線はよく見ると、「自」という字の連なりである。これは、「自分」の「自」かとも思われたが、本人の説明では、「自然」の「自」ということであった。

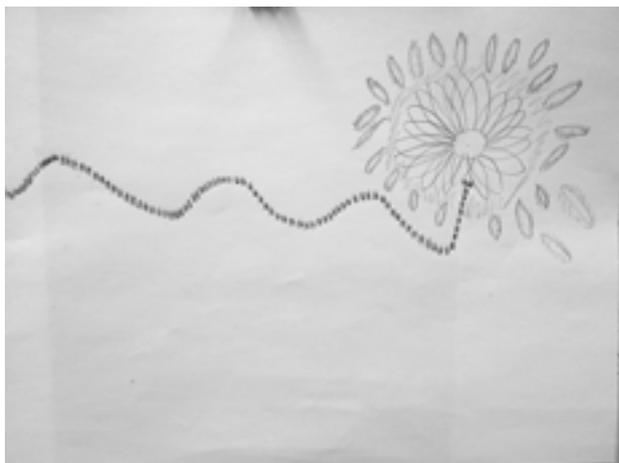


図3 エンジェルチューナーの音

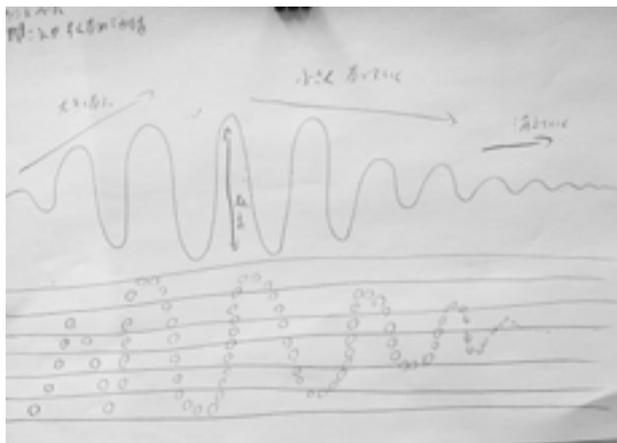


図6 エレファントベルの音

図6は、エレファントベルの音を表している。「はっきりと聞こえやすく、なめらかな音」との文章が併記されている。矢印や波線を使って音を表そうとしているところがおもしろく、また五線でなく七本の線を使っているところがユニークである。



図4 エレファントベルの音

図4は、エレファントベルの音を書いたものである。音が重なりあって広がっていく様子が、もわもわとした円の重なりでうまく表現されている。

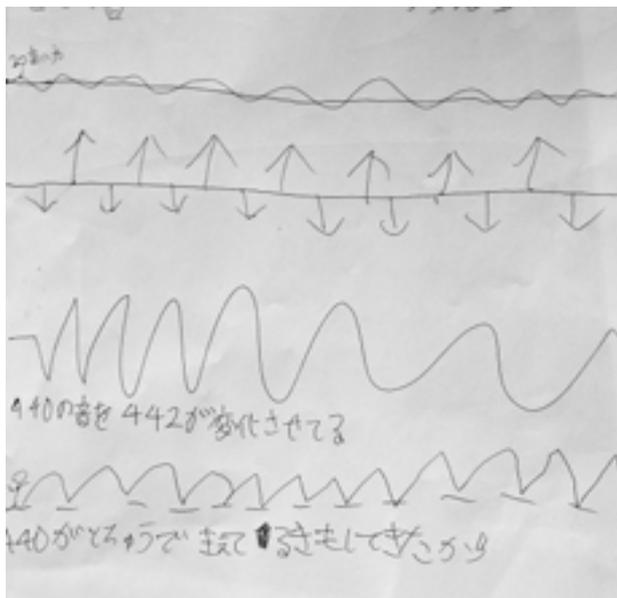


図7 2つの音叉の音

図7は、2つの音叉の音が重なって、音が変わっている様子を表している。2つの「ラ」の音(440ヘルツと442ヘルツ)のピッチ(音高)の違いを図形で区別して書いている。またそれを、2種類の方法で書いている。「440の音を442が変化させている」との記述がある。



図5 鍵盤ハーモニカの音

図5は、鍵盤ハーモニカの音の表現である。これを見ると、1時間目に行った活動のことがすぐに思い浮かぶ。鍵盤ハーモニカの1音を鋭く、そしてだんだん強く発した活動で、その時のクレッシェンド(しだいに強く)の感じとスフォルツァンド(一つの音を特に強く)の感じがよく表されている。

5. おわりに

以上、本稿では、芸術教育によるESDの可能性について、音・音楽による感性の開発という立場から検討してきた。本研究では、感性を人間が備えるべき一つのインテリジェンスであり、学校の中で磨くべき大事な学力の一つととらえ、感性の教育によって、既存の体系を壊したり組み替えたりして、ものごとの別の面に気づき、多様な価値を認めていけるような「代替案の思考力」を育

ることができると考えた。

そうした考えにもとづき構想した授業案を小学校において実践し、その成果を検討した。小学校6年生という発達段階と、時間的にも限られた条件の中での実践であったが、子どもの感性的側面を磨いていくはたらきかけは、子どもに新しい思考のしかたや、既存の考え方の組み替えを促す契機となるということの一端を見てとれた。

残された課題は多い。ふだんの授業と違う活動にとまどいを見せた子どももいたことから、やはり継続して実践を行っていくことが不可欠であると思われるし、ふだんの授業を担う小学校教員との連携や啓発も必要である。また、今後、他学年での実践も蓄積していくことで、発達段階を考慮した芸術教育によるESDのカリキュラム開発が可能となるであろう。

付 記

本研究は、平成24～26年度科学研究費補助金（基盤研究C）「芸術教育による感性に働きかけるESDの構築—代替案の思考能力の育成」（研究代表者：神野真吾）による研究成果の一部である。

引用・参考文献

神野真吾編（2013）『芸術教育による感性に働きかけるESDの構築—代替案の思考能力の育成』科研費報告書パンフレット。
中山節子・伊藤葉子・古重奈央・鎌野育代・真田知恵

子・岩田美保（2013）「ESDに関する発達段階の基礎的研究—写真投影法を用いて」、『千葉大学教育学部研究紀要』第61巻，pp. 203-210.

Hopkins, C. & McKeown, R. (2001).

“Education for Sustainable Development: past experience, present action and future prospects.” *Educational Philosophy and Theory*, Vol. 33, No. 2, pp. 231-244.

注

- 1) <http://www.mext.go.jp/unesco/004/004.htm> (2013/08/04にアクセス)
- 2) 感性についての検討は、山本純ノ介，神野真吾，伊藤葉子，中山節子を中心にすすめた。検討データのテープ起こしは中山が行った。
- 3) 千葉大学教育学部附属中学校における授業は、平成24（2012）年10月から平成25（2013）年1月にかけて実施した。中学校における実践の検討は、別稿にゆずり、本稿では小学校の実践結果に焦点化して検討する。
- 4) エレファントベルとは、球形の舌付きベル。球の下半分が熊手状になっている。名前のとおり、元々、象につけたベルで、象が移動すると鳴ることで象の存在を知らせた音具。
- 5) タブラチュアの語義は、「表」の意。タブラチュア譜は、奏法譜であり、各楽器により独特な形式をもつ。弦楽器では勘所を示したり、管楽器では指孔名を示したりすることで実際の音を表す。