

絵本を用いた音楽創作活動により育まれる感性とその教育実践 2

—図形楽譜の有用性—

Educational practices to develop sensitivity through creative musical activities using picture books 2

: Effects of Graphic Score

安氏 洋子*

Yoko YASUJI

要約：

幼稚園教育要領では、「創造性」に関わる文言を見ることができる。しかし保育・教育者養成課程に在籍する現役大学生において、創造的音楽学習経験のある学生は少ない。音楽科教育において指導のなされる、鑑賞、演奏、創作という3つの音楽行為の中で、多くの大学生が創作に関する経験をしていないことから、全ての音楽行為においてイメージをはたらかせることにより、豊かな音楽的感性が育まれる。そしてイメージを基に音楽をつくる活動を、図形楽譜に表すことによる有用性や意義を明らかにする。

キーワード：創造性、絵本、音楽表現、感性、図形楽譜

creativity, picture book, music expression, sensitivity, graphic score

I. 研究の背景

イメージを音で表現する実践事例は、1977（昭和52）年版学習指導要領の時期から多く見られるようになったⁱ。これは、「創造的音楽学習」が日本へ紹介された時期と重なる。創造的音楽学習とは、1980年代にイギリスのジョン・ペインター、カナダのマリー・シェーファーらの思想として日本に紹介された。創作を「五線紙に書く」ことから始めずに、実際に音を出しながら進める「即興表現」を重視している点に特徴があるⁱⁱ。平成年代の教育は《自己教育力》《国際理解》《生涯学習》などをキーワードとして改革が進められ、音楽教育にも「創造的音楽学習」「世界の諸民族の音楽の学習」などが導入されたⁱⁱⁱ。平成元年版の学習指導要領の「音楽をつくって表現できるようにする」（小学校）の中で「自由な発想で即興的に表現すること」が示されたことは、その表現の過程にイメージが大きく関わることとなったといえるだろう。1948（昭和23）年、『保育要領—幼児教育の手びき—』が文部省から刊行され、平成20年告示^{iv}の『幼稚園教育要領』に至るまで、創作、創造性といった「創造性」に関わる文言を見ることができる。平成20年告示の『幼稚園教育要領』（第4次改訂）領域「表現」にも、

* 福岡女学院大学人間関係学部子ども発達学科・講師

Fukuoka Jo Gakuin University, Department of Early Childhood Development, Lecturer

長野県立大学健康発達学部子ども学科・准教授

The University of Nagano, Department of Child Development and Education, Associate Professor

『感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、豊かな感性や表現する力を養い、創造性を豊かにする』とある。また平成29年告示の『幼稚園教育要領』では、「幼稚園教育において育みたい資質・能力及び『幼児期の終わりまでに育ってほしい姿』」（10の姿）が示された。この内容においても領域「表現」に関連する項目は（10）「豊かな感性と表現」をはじめとし、活動によっては（6）「思考力の芽生え」、（7）自然との関わり・生命尊重、（8）数量や図形、標識や文字などへの関心・感覚、（9）言葉による伝えあい、など全てにおいて関連していると考えられることができる。そのため養成校では、自ら表現したくなるような環境を整えそれを実践できること、そして子どもにそれを実践できる力を身に付けておく必要がある。

小島（2009）は現在^vの現役大学生の多くは、この創造的音楽学習の流れを汲む創作活動の内容が示された平成元年の学習指導要領の下で学んでいる学生であるが、そのような経験のある学生は少ないとしている。

また、音・音楽とイメージの関わりを見てみると、音楽科教育においては、鑑賞、演奏、創作という3つの音楽行為の全てでイメージを関わらせた指導がなされてきたが、その中で創作に関しては経験をしていない大学生が多いことを明らかにしている。鑑賞、演奏、創作の全ての行為においてイメージをはたかせることにより、音楽との関わりが一層豊かになることは間違いなく、教員を目指す大学生が、何らかの形でイメージを基にして音楽をつくる活動を経験する必要があることを指摘している^{vi}。

「創造性」に着目した音楽活動を展開できるようにするためには、まずはそのような活動を、指導者を目指す者が実際に経験し、創造性について考え、活動を展開していくことのできる力が必要となる。そのため、創造性に着目した音楽活動を、実際に学生たちに経験してもらうため、次に述べる目的のもと実践することとした。

II. 研究の目的

臨床心理学者の河合（2001）は「絵本の中には音も歌もある」^{vii}と述べる。河合が述べるように絵本には多くの音楽的要素が含まれる。また絵本の中には、絵本そのものが音を形に表した音の図形楽譜（Ⅲに詳細記述）になっているようなものもある。絵本にはこのような様々な要素が含まれ、また音楽と連動させやすいことから、絵本に合う音楽をつくる楽しさを体験しながら、自らの感性を培い、創造性を養うことを目的とし、本研究では絵本を用いた。

河合が「心をすましたときに聞こえてくる音」^{viii}と表現している音楽性を、学生はいかに感性を研ぎ澄まし、みえない、聴こえない音や音楽性を感知できるのか。音として記述されている音を表現するのではなく、実際には聴こえていない音を、耳を澄まして聴きとり、心で音を感じ取り、創造し表現できるようになればと思いこの実践を行うこととした。

現在、保育者養成校に在籍する学生の読譜力に関する課題は多い。ピアノ実技の修得において読譜力は欠かせないものであるが、学生はピアノ初心者が多く、小池ら（2005）も「幼児の歌の伴奏演奏のみならず、手遊び歌など簡単な楽譜の初見視唱にすら戸惑っており、『楽譜が読めない』ということが鍵盤盤に向かう以前の大きい問題になっている様子がうかがえる」^{ix}と述べている。全国の養成校の音楽関連の授業担当者は、以前からこの課題に直面し、多くの研究者が学生の読譜力を育成するために思考錯誤している。

学生も入学前から不安や心配の一つとして、ピアノを弾けないことや読譜力の問題について質問が多くある。そして入学後においても、読譜力が追いつかないままピアノ演奏を始め、不安や悩みがより膨らむこととなり、その結果音楽自体に嫌悪感を抱く学生も少なからず在籍しているという現状がある。

そのため筆者が考案した進め方として、まず入学したばかりの学生たちに、「読譜する」というスト

レスを少しでも軽減させるために、読譜力に自信がなくても自由に音楽を表現できる手段があることを知ってもらうため、創作した音楽を「図形」で表現するという実践を行うこととした。

自分の表現イメージを音符にかき起こすことは、読譜ができた上で音楽理論が修得できていなければ難しいが、図形楽譜として自由に記譜した際の学生の音楽表現に対する気持ちにはどのような変化があるのだろうか。

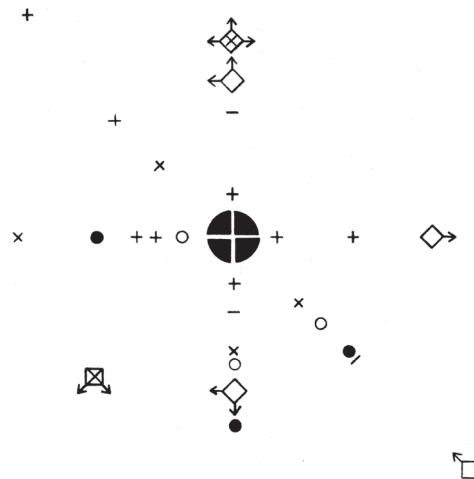
それを明らかにするため、図形楽譜を作成した感想を質問用紙に記述してもらい、それを分析し図形楽譜の有用性を探ることとした。

Ⅲ. 図形楽譜について

この活動を行った「保育表現技術（音楽表現）」という授業は大学入学直後に開講されるため、楽譜に馴染めず音符を読むことが苦手な学生も多いことから、音符ではなく図形で楽譜を表現するようにしている。ここでの図形楽譜の制作は、音がすぐに読めなくても、絵本の内容から知覚し感受したものを記号や図形として表し、皆と共有できるよう示したものを指す。

図形楽譜とは、本来作曲家がその作品において演奏者に要求する音響形態、あるいは音響形態の算出方法としての演奏行為などを、伝統的な五線記譜法とは異なる記号や図形によって表記した楽譜である^x。

それを踏まえ現在では、音楽を聴いて知覚し感受した内容を、記号や図形として表していく活動が音楽科の鑑賞授業の教育方法として用いられている^{xi}。保育者養成や、保育現場における音楽表現教育にも応用される機会が増えている。参考として武満徹の描いた図形楽譜の一部を図1で示す。



【図1】武満徹：《四季》^{xii}

Seasons 四季 — version for Eureka — 武満徹

コレハ音ト身ブリノだいあぐらむデアル。
対面シ交叉スル四人ニヨッテ演ジラレル。

ぐらふいっく・すこあニ従ウ。各自ガ任意ノ一枚ヲ扱ブ。すこあニハ特定ノ
上下関係ハナイ。

記号ハ下記ノヨウニ解釈サレル。

十……堆積

一……減少 ……音程ニオケル、強度ニオケル、動作ニオケル、語ラレル
内容ニオケル、ソレヲ表情ニオケル。

×……相異

◇……対面ノ行為ヲ模倣スル。

◇→……右側ノ行為ヲ模倣スル。

◇←……左側ノ行為ヲ模倣スル。

◇……行為ヲ持続スル。

○……身ブリ、動作、演奏ノナカデ語ラレル。ココデ語ラレル内容及ビ引
用ハ、暦、気象学、天気予報、アルイハ天文学ニ関スルモノニ限ラレル。

●……上記ノ発音ヲ止メル。

図1の《四季》においては、図形楽譜の一部ではあるが、演奏方法について武満自身が上記のよう
な解説を付している。

麓(2016)は、J・ケージやM.フェルドマンらが用いた図形楽譜(Graphic Notation)に対して、麓
自身の研究における音楽的イメージを記譜する手段としての図形楽譜を「グラフィック・スコア」-図
形総譜(Graphic Score)と呼ぶことで区別している^{xiii}。

本研究では、あえて区別することなく、一般に呼ばれている「図形楽譜」という呼称で統一する。

IV. 実践内容

1. 教育実践1での研究内容

絵本を用いた音楽創作活動による教育実践は本研究が第2弾となる。第1弾での研究内容について、
簡単に記しておきたい。第1弾では、本研究と同大学の音楽教育を学ぶゼミ学生9人に対し、絵本に音
楽をつけるという創作発表を2014年に行い、その内容を論文化した^{xiv}。その際は、学生が各々選択し
た絵本に音楽をつけていき、音楽をつける際、絵本の何に注目し、どのような音楽として表現したのか
について、学生の記述と作曲について分析した。音楽教育に関するゼミを選択する学生であったため、
記譜に困ることはなく、全員が音符を楽譜に起こし、スコアとして完成した作品ができた。本研究との
違いは、一人が1冊自由に選択した絵本から着想を得て、一人で創作活動を行い、記譜をしスコア譜を
完成させ、単独で発表したということである。

しかし、本研究では、3、4年次のゼミ学生ではなく、入学したばかりの1年生を対象としたため、
楽譜を読むこと、記譜することともに抵抗を感じる学生も含まれていることから、図形楽譜を制作する
という実践に至った。またゼミ学生に実践を行った際、各々の好きな絵本ではなく、1冊の同じ絵本か
ら音楽を創造した場合、個々の創造性にどのような違いがあるのか明確になるのではないか、という意
見があがったため、本研究では1冊の絵本を用いることとした。また、10～12人のグループで一つの
曲を創作し、合奏という形態で発表を行うグループワークとしたことが、第1弾とは大きく異なる点で
ある。

2. 本研究の実践内容

この活動は「保育表現技術(音楽表現)」という保育・教育者養成課程^{xv}における必修科目の授業を
履修する1年生138名の学生に対し実施した。2016年前期15回の授業を3人の音楽担当教員で受け持
ち、大きく3つに分けた46名ずつのクラスを各担当者が5回ずつ授業を行うオムニバス形式である。

この授業は、養成校に入学後、音楽に関する最初の授業として位置づけられている。そのため1年後
期から始まる「声楽」や、2年生で履修する「器楽I」(主にピアノ演奏)の授業に繋がるよう、まず
は音楽に親しみ、楽譜を読むことができない学生であっても、演奏を楽しむアンサンブルを行うことを、

筆者の担当授業では目的とした。そのためまずは音に興味を持ち、聴く力を育むため、1回目の授業では屋外に出かけ、外の音を聴き取り、そこで聴こえた音を図で表すという内容を行った。この活動内容は平成29年告示の幼稚園教育要領の改訂を踏まえ、今後も増々必要になってくると考える。『表現』の「内容の取扱い」の留意事項に「～一部略～風の音や雨の音、身近にある草や花の形や色など自然の中にある音、形、色などに気付くようにすること^{xvi}」という内容が追記された。この内容は、幼児とかかわる保育・教育者が、実際に体験し気付くことのできる視点を持ち合せている必要がある。そしてこのようにイメージを音で表現して楽しみながら創作活動することは、学生が保育・教育者として自信を持ち幼児とかかわっていくために、養成校において経験してもらいたい実践である。

普段はヘッドフォンなどで耳を覆い、外音をシャットアウトしている学生が多く、外の音を意識的に聴く活動は初めてという感想が多くあった。外の音を聴き取ることで季節の変化も感じられるといったように、音から季節の変化や景色にも興味を持つ学生が多かった。音を図形として表すことを難しく捉える学生もいたが、からすの鳴き声や風の音を表した図形には共通する形状も多くあり、音に対して各自が思い浮かべる形には、ある程度共通点があることが分かった。

その導入活動を経て元永定正『ころころころ』^{xvii}を用い、各場面から感じた音楽を図形として表現し、10～12人のグループ^{xviii}で話し合い、意見を交換しあいながら変化させ絵本に音楽をつけていくという創作活動を行った。そして作成した図形楽譜を、皆で演奏する際の共通ツールとし、絵本の読み聞かせと合わせながら創作曲の発表を行った。

養成校入学後に初めて行う音楽活動であるため、音楽を創作することに抵抗を持つ学生が存在することを想定し、役割を分担できるようグループでの活動を行った。小島(2011a)は図形楽譜づくりにおいて、「コミュニケーションが個人の知覚と感受を促進するという意味で、グループで行う事が有効」^{xix}と述べている。グループで行うことにより、様々な楽器を使用することができ、音を重ねることができたため、合奏することが可能となった。また創作した音楽を楽譜に記譜する際は、導入活動で行った図形楽譜で記すこととした。

『ころころころ』は、色のついた玉を音符に見立てることができ、また玉の転がり方や速度感、玉の数や動き方など、音楽的なインスピレーションを得られる部分が多くある。それを各々が感じるままに音で表現することとした。音楽をどのようにつけるのか、またどこから考え始めたらよいのかが分からないという学生のために、次のような譜例^{xx}を用意し、簡単に音階や和音について基礎理論と音楽効果の説明を行った。そのうち2つの特徴的な音を用いた例を掲載する。

【譜例1】サウンドイメージ：全音音階

全音音階は、6つの全音からなる音階^{xxi}。全音（長2度）のみで1オクターヴを6等分した音階のこと。全音音階を最も盛んに用いたのはドビュッシーであり、古典派やロマン派の音楽の大前提であった調性を崩壊させることにも繋がった。



【譜例 2】サウンドイメージ：ディミニッシュコード（減三、減七和音）

減三和音は短3度の音程の積み重ねからなる三和音のことで、減七和音は短調において、第7度上の七の和音として、または属9の和音の根音が省略されたものとしてよくみられる和音のことである^{xxii}。ここではジョーズが迫りくる恐怖のサウンドとして、学生たちは受け止めていた。

授業で紹介した数種類のサウンドイメージを必ず使わなければならないわけではなく、音楽の効果により場面のイメージが変化する一方法を伝えるために行った。聴いたことのあるフレーズや音の響きを知るにより、学生たちからは使ってみたい、という声があがった。

V. 調査方法

図形楽譜をデザインしたことによる気づきを学生に自由に記述してもらった。その自由記述文の分析手続きには、記載された言語データについて樋口（2014）^{xxiii}を参考に、KH Coder を用い計量テキスト分析を行いデータの解釈を行った。計量テキスト分析とは、アンケート調査や新聞等の文字データをコンピュータによるコーディングにより数値化し、計量的分析手法を行うことで、データを整理し、分析、理解するための手法である。計量的分析手法は、「信頼性ないしは客観性を向上させ、直接の比較検証に耐える研究を蓄積できる^{xxiv}」という利点がある。コンピュータを利用することで、大量のデータの中から、特定の条件を満たすデータを瞬時に検索でき、素データの典型例や特異例を抽出することも可能となる^{xxv}。そのため本研究では、計量テキスト分析の専用ソフトである KH Coder を用い分析することとした。

質問調査では、「保育表現技術（音楽表現）」という必修科目の授業を履修する2016年当時1年生138名の学生に実施した。学生への質問調査で得られた回答内容は、研究以外の目的で使用することがないことを記し、倫理的配慮を行った。

VI. 結果

図形楽譜に対する学生の自由記述の分析

図形楽譜をデザインした学生が記述した語の出現状況について分析を行った。KH Coder による前処理を行い、質問調査紙に記述された自由記述の抽出語の頻出語分析、出現の程度が強い語を線で結ぶ抽出共起ネットワーク図を利用し、結果を視覚化し考察した。

133名（138名中5名欠席による）、132の自由記述データを分析対象ファイルとして前処理を行った。文章の単純集計の結果、345の文が確認された。また総抽出語は540806であった。次に強制抽出語を登録し、2129語を最終的な分析対象語とした。

本研究では、図形楽譜を作成したことでの気づきを明確にするため、文中に6回以上出現する語を分

析対象とした。出現数 6 回以上に設定した理由は、6 回以上の語に、より音楽的な発想や要素を含む語が多くみられたためである。

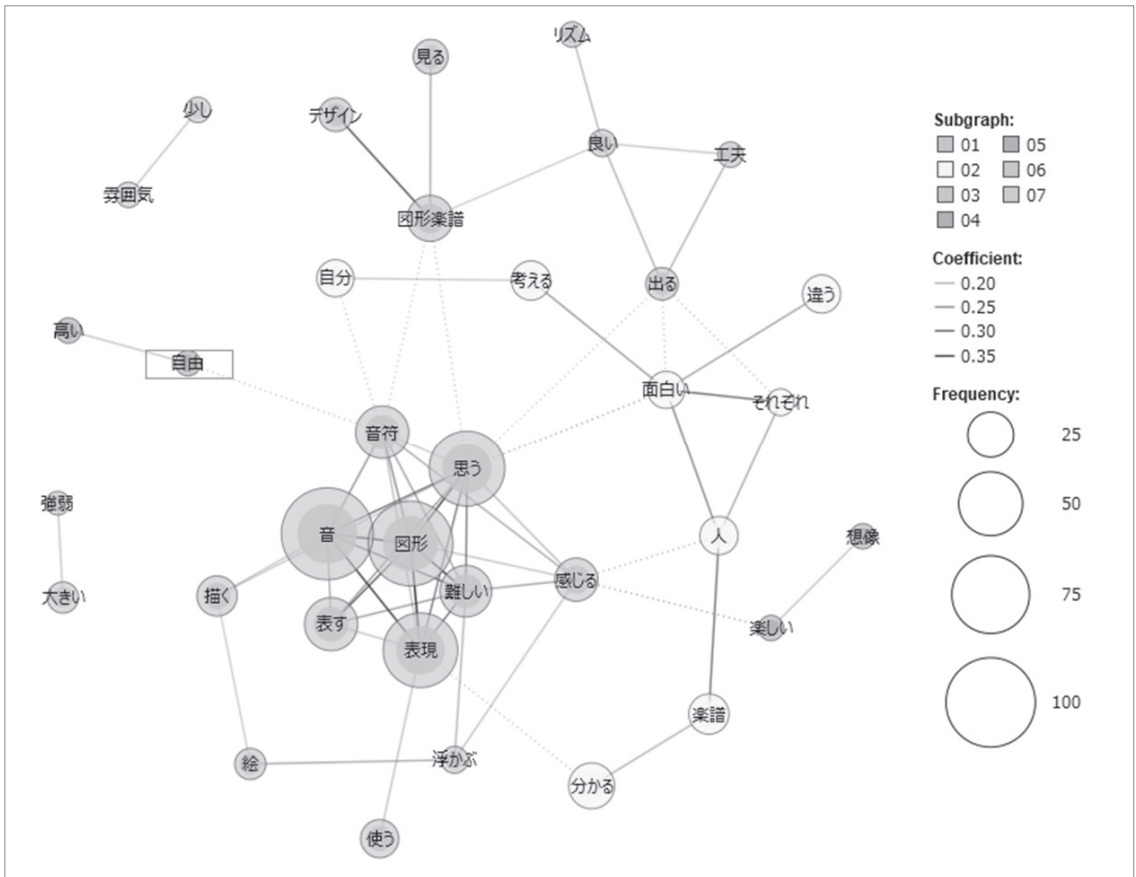
1. 頻出語

出現数が 6 回以上は 47 語であった。「図形」と「図形楽譜」とでは、原文と比較すると使い方が異なっていたため、複合語とはしなかった。音で表現したため、「音」の出現数は 106 回と一番多い。そして「図形」での「表現」や「思う」「イメージ」が続くことから、図形楽譜を作成するにあたり、想像力を働かせ、イメージを強く思い描く活動であったことが考えられる。

【表 1】強制抽出「図形楽譜」における頻出語上位 47（出現回数 6 回以上）

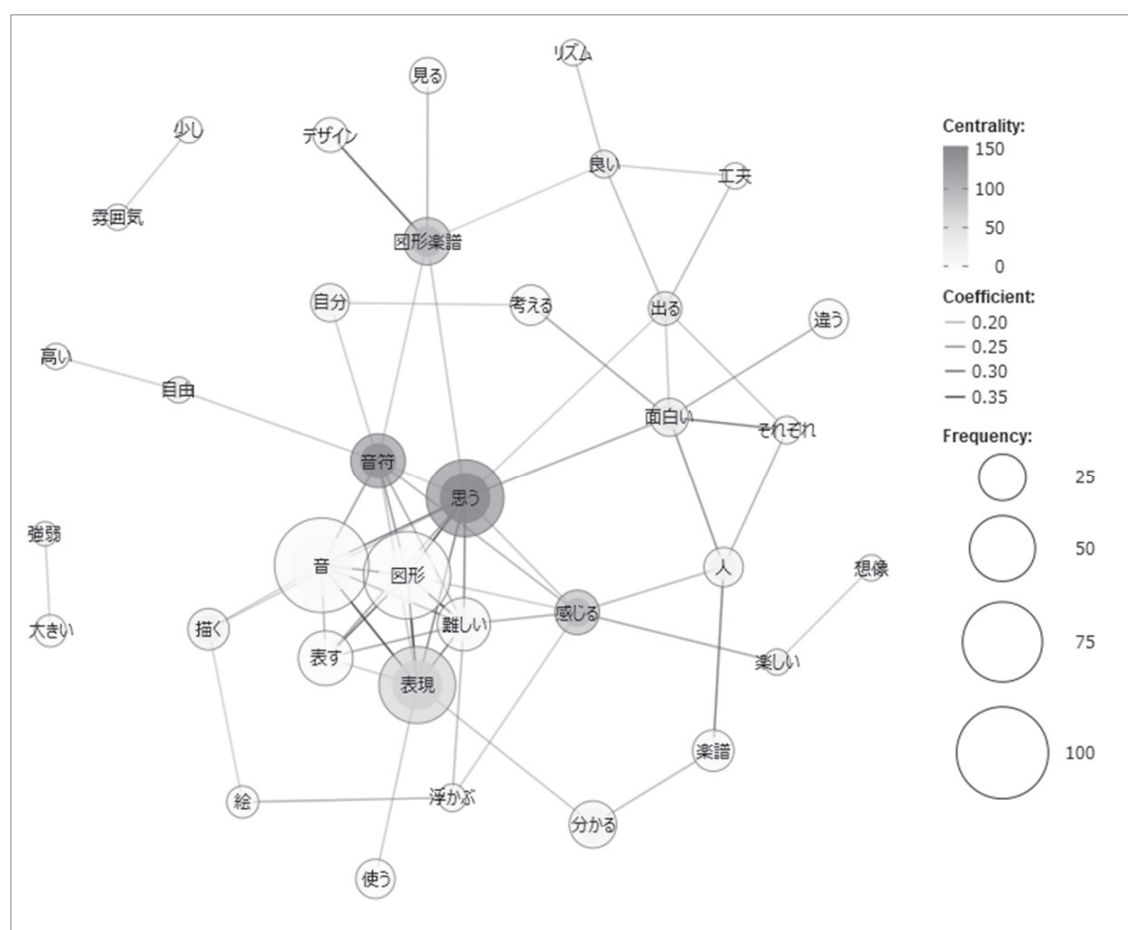
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
音	106	感じ	17	ピアノ	8
図形	90	使う	17	一つ	8
思う	71	人	17	演奏	8
表現	69	絵本	16	音楽	8
イメージ	38	自分	16	浮かぶ	8
音符	34	面白い	16	良い	8
表す	34	見る	14	リズム	7
難しい	32	デザイン	13	楽しい	7
図形楽譜	25	形	13	工夫	7
分かる	25	場面	13	高い	7
感じる	22	出る	12	自由	7
楽器	20	絵	11	少し	7
楽譜	19	多い	11	想像	7
描く	19	大きい	11	雰囲気	7
考える	18	転がる	10	強弱	6
違う	17	それぞれ	8		

2. 共起ネットワーク



【図2】共起ネットワーク サブグラフ random walks

図2では、図形楽譜を作成した際の学生の自由記述について共起ネットワーク図を作成した。分類は random walks、使用語句は表1の頻出語と同様出現回数6回以上のものを図式化した。語の出現頻度が高いほど大きな円で描写され、Jaccard 係数が高いほど太い線で示される。語の関連性から全体像を把握するため、共起ネットワークを作成した結果、サブグラフでは7つのグループに分類された。一番頻度の高い語のグループ03^{xvii}をみると、「音」「図形」「表現」「思う」「感じる」などが結びついていた。続いてグループ01の「図形楽譜」「デザイン」「見る」「リズム」などが結びついたワードの頻度が高かった。次はグループ02の、「自分」「考える」「人」「それぞれ」「違う」「面白い」などのワードの結びつきがみられた。グループ06では「強弱」「大きい」が結びついていた。グループ05では「想像」「楽しい」の結びつきがみられ、グループ04では「自由」「高い」の結びつき、グループ07の「少し」「雰囲気」というまとまりが確認された。これらのまとまりから、楽譜にとらわれず、自由に想像し表現できることの楽しさ、グループ活動であるからこそ、自分と他の人とのイメージの違いを感じられ面白さにつながる事、また音を図形で表すことは難しいが、図形楽譜をデザインすることで、音や音楽としてイメージが表現できる、ということが示された。



【図3】 共起ネットワーク サブグラフ中心性 (媒介)

次に図2と同じ条件のもと、関連の強いコードの中での中心を示す媒介中心性を用いた抽出法を作成した。色が濃いほど中心性が高いことを意味するものであるが、「思う」の中心性が高く、次いで「音符」「図形楽譜」「感じる」「表現」の中心性が高い結果となった。

Ⅶ. 考察

1. 使用楽器の特徴

学生の使用した楽器の特徴としてマリンバの選択が多いことがあげられる。学生の記述の中に、「ほんわかとした『輪郭のない音』を表現したかったので、マリンバを選んだ。」「まず階段をたまが移動するということで、重い音ではないだろうと思い、マリンバを選んだ。」「マリンバを使用して階段でどのような感じで上がっているのかなど想像した。」というような記述もみられ、マリンバの音とたまの転がる様子を結び付けた学生が多数見られた。

2. 感覚の共通

この活動を行う前に、ウォーミングアップとして行った屋外での音の聴き取り活動で、聴き取った音を図形で表す実践を行った。その際、多くの学生の聴き取った音と形が一致した例があった。その内容

は、大学敷地内に多数ある木に群がる「カラス」の泣き声に対し、「▷」という図で表現した学生が多数いた。

おそらくこれは、カラスのくちばしの形から発想を得ているのではないだろうか。この例はラマチャンドランとハバードの「ブーバ・キキ」実験で説明できる。この内容は通用相性^{xxvii}を使ったものである^{xxviii}。



【図4】 ブーバ・キキ効果の実験

形＝音という感覚は、一見短絡的でありものごとの表層しかとらえていないようにも感じられるが、後述する図形楽譜作成の際には、そのような発想が多くみられた。図形の起こし方としては安易にも感じられるが、そのシンプルな考え方が、多数の学生間で物事を共有する際に、一つの心理を媒介する手段として大きな役割を果たしていたといえる。

また実際に絵本の場面に合う音を表現した活動でも、場面に合う音楽の表現は、作曲を担当した自分のグループ以外であっても、その創作曲を聴いただけでどのページのどの場面を表現しているのかを当てることができた。このことから、視覚でみる形や聴覚を通した音や音楽の感覚には、ある程度共通性があることが分かる。言葉で説明をしなくとも、形や音や音楽を介して場面の説明や心情を表現する一助を担うことができるといえる。

3. 学生の制作した図形楽譜と記述

3-1 学生の制作した図形楽譜からの読み取り

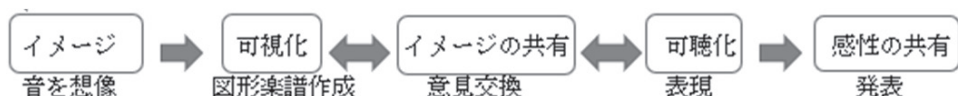
この図形楽譜を作成し、各グループが選択した楽器による音楽づくりを行った。図5に示したのは「ころころころ」のpp.16-17にある『あらしのみち』という場面である。同じ絵本を用いて音楽をつけたため、同じ場面であってもさまざまな図形が描かれていた。中でもこの場面は他のページと異なり、嵐を表しているため、図形が荒れていることに共通性がみられる。他の場面ではそれぞれのグループにより異なる図形が描かれていた。この場面では、選択した楽器にも特徴が表れている。図5で紹介するのは全12クラスのうち特徴の表れた4クラス分の図形楽譜であるが、実際には各グループで1冊の絵本の音楽づくりを行ったため、この場面は全部で12枚の図形で表された。その際に選択した楽器は、どのクラスも一つの楽器ではなく、荒れ狂う嵐の様子を表すために、複数の楽器を同時に鳴らしていることが挙げられる。言葉で「○○のようなかんじ」と表記されているものもみられる。



【図5】学生の描いた図形楽譜『あらしのみち^{xxix}』の場面

絵本から着想を得た音楽を視覚化し、それを図形楽譜という形で再構築することにより、グループの各々のイメージや想いを共有することができた。図形をみることにより、その図形から楽器を選択したという意見もあった。これはみたまの図形＝楽器としたという、安易な読み取りにも思えるが、直感的な感性やひらめきという要素は、幼児の感性を理解することにもつながる。また「音符ではどのような雰囲気のかはあまりわからないけれど、図形にすることによって、かたい感じなのか、やわらかい感じなのかがとても分かりやすくなることに気づいた。」という音の質感やタッチの違いにまで言及する意見も挙げられた。その他、「図形楽譜を描くことにより、音に捉われない表現ができた。不協和音の表現が出てきたのも、図形楽譜だったからだと思う。」という気付きもあり、幼児歌曲においては調性音楽が主流の中、図形の重なりや形から、あえて不協和な音を選択するという、調性に捉われない音楽を生み出すことに繋がった。この事実から、図形楽譜は調性や理論に捉われず‘感覚’を素直に表現できる手段としての意味もあるといえる。

今回の一連の活動の流れは、次のように示すことができる。



【図6】本研究における感覚の往還図（筆者による図式化）

絵本から読み取った音を想像し、図形楽譜を作成することで可視化した。そしてその図形楽譜を観ながら学生たちは意見を交換し合い、さらに図形楽譜の改良を重ねた。次にそれを音や音楽として表現するために、グループによる話し合いや練習を重ねた。そのプロセスにおいて、幾度も視覚イメージと聴覚イメージが往還している。

武満（2006）の記述に「音を聴く時—中略—視覚がいつも伴ってきます。そしてまた、眼で見た場合、それが聴感に作用する。しかもそれは別々のことではなく、常に互いに相乗してイマジネーションを活力あるものに行っていると思うのです^{xxx}。」とあるように、この活動における視覚イメージと聴覚イメージの往還が、互いに相乗し、さらなる創造性を生み出したといえるだろう。表現活動ではこのようなイメージや感覚の往還が繰り返されることで、感性が育まれるのではないだろうか。

3-2 学生の記述の分析

3-2-① 【共起ネットワーク結果の分析】

次に学生の図形楽譜に関する記述を計量テキスト分析から考察していく。

図2の結果からグループ03の「音」「図形」「表現」「思う」「感じる」などのワードの含まれた文章をみると、「意外と図形だけでも音楽って作れるんだなと思った」や「音符でかくと難しく感じたりするところが、図形によって少し難しさが消え親しみやすくなると思った。」といった気付きが挙げられたことから、【音を図形で表現したことでの気付き】と命名した。【音を図形で表現したことでの気付き】におけるコード内のワードの出現頻度が一番高い。中でも「図形—表現」「音—表現」「図形—音」に関する結びつきは強く、太い線で示されている。記述の中で抽出語前後にそのワードがどのように使用されているのかを確認するため、KWIC コンコーダンス分析を行った。その結果、「図形—音—表現」という3ワードの関連が濃く出ているのは、このような表現活動が学生にとって初めての経験であったという感想が多く、多数のワードがあがった。また「音符」がなくても「図形」で音楽を「表現」できることへの楽しさや驚きも多くあがっていた。

このことは図3で示した媒介中心性を用いた抽出法による「音符」「図形楽譜」「感じる」「表現」の中心性の結果が高いことから明らかとなっている。ここで中心性の高い「音符」というワードは「音符にしない分、自由にできる」、「音符だけでは表せない」、「音符では作れない自由さやリズムがあってよい」というような使用が多く、あえて「音符」を用いない創作活動を行ったにもかかわらず、学生の記述からは「音符」というワードが中心性を示す逆説的な結果が表れたことは興味深い。

続いて共起性の高かったグループから詳細をみていく。グループ01の「図形楽譜」「デザイン」「見る」「リズム」などのワードの含まれた文章をみると、「絶対にこう！という決まりがないので、演奏する時々により違う音が出るのが図形楽譜の良いところだと思った。」や「図形楽譜のデザインで気付いたことは、意外にも表現の幅が広がるということである。」、「音符のない楽器とかを使う際に、図形楽譜をデザインすることで、どういう風に叩けばいいかイメージしやすかった。」などの気付きが挙げられたことから、【図形楽譜の有意性】と命名した。本研究の目的でもある、「図形楽譜」を作成する有用性や意義が、01グループだけでなく、03グループの記述内容からも明らかとなった。入学したばかりの読譜が苦手な学生にとって、記譜することは難しくても、音を図形楽譜としてデザインし表現することは、音楽に親近感を覚え、自由に表現できる活動となりうることが本研究により実証できたのではないだろうか。

次はグループ02の、「自分」「考える」「人」「それぞれ」「違う」「面白い」などのワードの含まれた文章をみると、「人それぞれ個性が出て、その人がどのように捉えているのか、図形を通して知ることができるのが面白いと感じた。」や、「図形は人それぞれの音の感じ方があり、表現があって、同じだったり全然違ったりしていて面白かった。」などの気付きが挙げられたことから、【人との相違の面白さ】

と命名した。このことから、前回の研究である教育実践1の際、1冊の同じ絵本から音楽を創造した場合、創造性にどのような違いがあるのか明確になるのではないかと、という仮説が浮上したが、この仮説が明らかになったと言えるのではないだろうか。人と違うことに、ひけ目や不安を持つのではなく、「面白さ」を感じることができたことに意味はあるといえる。

次にグループ06の「強弱」「大きい」などのワードの含まれた文章をみると、「音符では音の高さなどを表現できるが、図形楽譜では図形の大きさが自由にできるので、それで音の大きさを表現することができたり、線だけで表現出来る音もあった。」や「たまの大きさや感覚、高さを変えて、音の強弱、スピード、高低を表現した。」などの気づきが挙げられたことから、【図形と音楽的要素】と命名した。前述したように、みたまの図形＝楽器としたような直感的な感性やひらめきにもつながる。また図形にすることによって、その図形のサイズから強弱や、かたい感じなのか、やわらかい感じなのかという音の質感の違いにも反映されたといえる。

次にグループ05の「想像」「楽しい」などの含まれた文章をみると、「この音だったらこういう図形かなと考えるのは楽しかったし、楽譜に音符を書かなくても、音って表現できるんだと感じた。すごく面白かった。」や、「図形から想像した音、そしてその音が出る楽器を探すのが楽しかったし、初めて見たり聴いたりする楽器とも出会えて良い経験になった。」などの気づきから【想像活動の楽しさ】と命名した。想像する活動は、最初はどこから手掛ければよいのか戸惑いもみられるが、グループ内で意見を交換しあい、相違に気づき、人それぞれの創造性の違いを楽しむことが、表現教育においてとても大切なことである。学生からこのような発言が挙げられたことから、この活動内容は充実していたといえる。

次にグループ04の「自由」「高い」などの含まれた文章をみると、「初めてやったが、音符では作れない自由さやリズムがあつてとても良かった。」や、「楽譜より演奏する方も自由で楽しかった。今までは音符や楽譜から音を出していたが、今回はいつもと逆な感じでやったので、普段では考えないようなことを考えると、音は無限に作られると気づけた。」「音符だと音の高さや長さが分かるけど、図形楽譜にすると、柔らかさだったりその場面の状態を考えることができた。」などの気づきから【表現の自由】と命名した。これも05グループと同様、想像活動の楽しさ、また音符から解放され、表現の自由を感じられたことの気づきである。「音は無限に作られると気づけた」という発言からも、音や音楽の可能性が無限にあることに気付くことのできる活動となったといえる。

最後にグループ07の「少し」「雰囲気」などの含まれた文章をみると、「図形でかくと、音がどのような雰囲気なのか、どのような楽器で音を出せばよいのか、アイデアを浮かべやすい。」や、「音符のようにある程度決められた感じの音ではなく、一人ひとりが感じたそのままの雰囲気が視覚として伝わるのでよかった。」などの気づきから、【共通の雰囲気】と命名した。音や音楽は聴覚から入ってくるものであり、形を残さない。しかしそれを図形で表すことにより、言葉では表せない「雰囲気」を表現することができ、またその雰囲気を数人で共通に味わうことのできるものとなる。そのような意味からも、図形楽譜にすることにより、個々の感覚を視覚化することができているといえるのではないかと。表現しづらい音符より、図形楽譜で表現することは、直観的で感覚的な自分の内部にあるものを、引き出すことを可能にする役割を果たしているといえる。

またこのコード内にある「難しい」というワードの原文をみると、図形として音楽を表現することが難しいという記述もあるが、「図形で描くことによって音の上り下がりや音量などが簡単に伝わり、音符で書くとは難しく感じたりするところが、図形によって少し難しさが消え親しみやすくなると思った。」という意見や、「図形で表現するのは難しいと思っていたが、描いてみると色々な形で表すことができるので、個性が出て良いなと思った。」などという図形楽譜の制作をポジティブに捉えている意見も含まれており、「難しい」というワードにも意味合いはさまざまであることがうかがえた。

3-2-② 【学生の記述原文からの読み取り】

以上の KH Coder の分析では読み取れなかった学生の意見にも触れておきたい。

学生からは以下のような感想も挙げられた。

「音符のようにある程度決められた感じの音ではなく、一人ひとりが感じたそのままの雰囲気が視覚として伝わるのでよかった。」

「図形を描くことにより、場面ごとに使う楽器がとても選びやすく感じた。図形から想像した音、そしてその音が出る楽器を探すのが楽しかったし、初めて見たり聴いたりする楽器とも出会えて良い経験になった。」

「図形楽譜をデザインしたことで、イメージが付きやすく音で表現しやすかった。図形を描くことにより皆の考えも統一することができ、良い表現の仕方だなと思った。」

「図形楽譜をパッと見た時に、楽譜に対する抵抗感がなく、音楽が苦手な人でも無理なく音楽に親しめるといった。」というような感想が挙げられた。この感想から図形で表現することは、視覚的に皆で共有しやすく、音のイメージが湧きやすいことや、楽譜をかくことの難しさが回避でき、音楽で表現することの苦手意識を軽減し、親近感を覚えることに繋がったことが明らかとなった。読譜を苦手とする学生にも、言語では表現することのできないニュアンスや感覚を、図形を介して表現できる手段があることは、新たな表現方法として学生に認識されるであろう。

また「図形は人それぞれの音の感じ方があり、表現があって、同じだったり全然違ったりしていて面白かった。いろんなことを表現していいんだな、と思った。」という意見から、ピアノ初心者にとっては、楽譜による制約や拘束に抵抗感があるため、「いろんなことを表現できる」という束縛のない自由な表現を楽しめるものとなるといえる。また「正解や間違いがないので、表現が自由になる」という記述もみられたことから、表現は自由といえど、ある程度のルールや規制の中で、間違いを恐れる学生にとっては、図形楽譜に可能性を無限に感じている様子がうかがえる。「表現すること」に対し不安を感じたり、自信を持っていない学生も多数いる中、この実践活動には、「正解」はなく、学生から「いろんなことを表現していいんだな、と思った。」という気付きが挙げられたことに、活動の価値を見出せるのではないだろうか。

「図形で表すと、音や叩き方が固定されないの、毎回毎回違った合奏ができあがるなと思った。」という記述からは、楽譜に記された音楽を表現することからはできない、即興性や偶然性の音楽づくりを経験できたことが示されている。

また最初に譜例を配布し、サウンドイメージの特殊な音階や和音の説明を行ったが、その例に引っ張られることもなく、自由に音を使いこなしていた。

しかし上記のような感想を持つ学生がいる反面、読譜ができ楽譜をかくことを得意とする学生においては、「図形で表すことの方が難しく、今までに経験したことがないため、図形を描くことがとても難しく感じられた」というような意見もあった。また「深く考えると描けないので、感じたままに図や絵を表現できる幼児の感性は豊かだなと思った。」という意見もあった。

図形で音を表現することが未経験であった学生にも、このような活動を経験することは有意義であるし、子どもの感覚や感性について改めて考える契機となったであろう。

VIII. おわりに

表現することの意味は、自分の中にうまれた目にはみえない「内なるもの^{xxx}」を、自分の身体の外に表すことにより、自分以外の人にも可視化、または伝えることができ、その「表現」を通して共感したり、人との違いを感じることができるようになる。表現につながる欲求は、他者とのかかわりの中で

生まれ進行する。それを他者と「共有」することにより、自己を認識することが可能となる。そして伝えることにより、共鳴し合い、他者と自分が共に存在していることの実感が得られるであろう。それは「生きている」ことそのものを実感することにも繋がる。「表現」することは、芸術であり、生きる営みともいえるのではないだろうか。

今回の図形楽譜の創作において、学生の記述からも「みんなそれぞれ想像した雰囲気とは違ったので、たくさんの意見が出てきて面白いなと思った。」という意見があった。これは小島（2011a）も述べている、図形をつくっている様子といった目に見えるものを話題として、グループのメンバーで言葉によるコミュニケーションが可能となったことのあらわれである。小島は選択の根拠を問われることで、無意識に行った行為の背後にある、自分の音楽に対する知覚や感受を言語化し意識できるようになると述べる。学生の記述からも、この図形楽譜の作成を通し、いつもの話題とは異なる音楽の感じ方というテーマから、新たなコミュニケーションの方法と、音楽の知覚や感受について、自信を持って自由に自ら語る機会を得られたのではないか。

このことから、図形楽譜を作成する経験は、学生にとってとても意義のあるものになったといえるだろう。

この活動は視覚的な内容から聴覚的な内容へ変換するプロセスの経験である。本研究では図形楽譜作成の有用性に特化し、学生の記述を分析した。しかし絵本から音楽を想起する際の、視覚から聴覚へ変換するプロセスはとても興味深い。次回はそのプロセスにおける学生の感性の育ちについて研究し、表現教育の教育的価値をさらに考察したい。

謝辞

本研究にあたり、KH Coder 分析の助言をいただいた長野県立大学の教員の方々、またアンケートに回答してくれた旧所属の福岡女学院大学の学生の皆さんに感謝を申し上げます。

【註】

- i 小島千か（2005）「戦後の小学校音楽科における授業実践の変遷—『教育音楽』の指導事例の検討を通して—」『山梨大学教育人間科学部紀要』第7巻1号、pp.143-152
- ii 音楽の授業づくり研究会編（2009）「新音楽の授業づくり」教育芸術社、p.58 参照。
- iii 初等科音楽教育研究会編（2011）「最新初等科音楽教育法〔改訂版〕小学校教員養成課程用」音楽之友社、p.221
- iv 2008（平成20）年3月28日文科科学省告示第26号、2009（平成21）年4月1日より施行された。
- v 小島千か（2009）「絵本を用いた音楽づくりにおけるイメージのはたらき」『山梨大学教育人間科学部紀要』第11巻、pp.115-125. の中で述べているため、2016年受講生においても同様の流れの教育を受けた学生であるといえる。
- vi イメージを音にする活動は、レベルの差はあるものの、小学校音楽科教育の中の音楽づくりでも行われている内容である。初等音楽科教育では、特に低学年で音の強弱や高低、テンポの速い・遅い、スタッカートやレガートといった音楽の諸要素を動物のイメージと結びつけて捉えさせることが多いことを、小島は指摘している。
- vii 河合隼雄・松井直・柳田邦男（2001）「絵本の力」岩波書店、p.15
- viii 同上、p.30
- ix 小池 美知子・上村聖子・木村真由美（2005）「保育者養成における鍵盤楽器指導に関する研究（3）—読譜力育成のための指導について—」『今治明德短期大学研究紀要』第29集 pp.27-39
- x 堀内久美雄編集兼発行（2008）新訂標準音楽辞典アーテ第二版、音楽之友社、p.949 参照。
- xi 小島律子（2011b）「音楽による質的世界の認識方法としての『図形楽譜づくり』の構造」『日本デュイ学会紀要』第52号、pp.81-92 参照。
- xii 使用楽譜：武満徹《四季》（1970）日本ショット株式会社蔵。1970年の大阪万国博覧会の際、武満は鉄鋼館で「今日の音楽」現代音楽祭を企画。「四季」はこの4日間の演奏会で初演された。4人の打楽器奏者のための曲だが、初演では2人が入国審査で遅れ、山口保宣（現・恭範）、マイケル・ランタの2人によって演奏された。武満徹

- (2006) “Vision in Time” Esquire Magazine Japan Co.,Ltd p.99 参照
- xiii 麓洋介 (2016)「グラフィック・スコア (図形楽譜)」の作成による音楽的イメージの共有の可能性について」『愛知教育大学紀要』第 65 号、p.40
- xiv 安氏洋子 (2015)「絵本を用いた音楽創作活動により育まれる感性とその教育実践」『保育文化研究』第 1 号、pp.61-81
- xv 保育・教育者養成課程のカリキュラムでは、選択により保育士、幼稚園教諭、小学校教諭の免許資格を取得できる学科である。
- xvi 文部科学省 (2017)『幼稚園教育要領』
- xvii 元永定正 (1982)「ころころころ」福音館書店
- xviii 入学時に決められた 1～4 年次まで変化しない A～L クラスのことで、全 12 グループある。このグループでの活動は、他の授業でも多いため、ディスカッションしやすい環境である。
- xix 小島律子編著 (2011a)「子どもが活動する新しい鑑賞授業 音楽を聴いて図形で表現してみよう」音楽之友社 p.22
- xx 譜例 1、2 共に神原雅之、鈴木恵津子編著 (2010)「幼稚園教諭・保育士養成課程 幼児のための音楽教育」教育芸術社 p.166, 167 引用
- xxi 堀内久美雄編集兼発行 (2008)「新訂標準音楽辞典アーテ第二版」音楽之友社 p.1002
- xxii 同上 p.613
- xxiii 樋口耕一 (2014)「社会調査のための計量テキスト分析－内容分析の継承と発展を目指して－」ナカニシヤ出版
- xxiv 同上 (2014) p.6
- xxv 同上 (2014) p.10
- xxvi 図 2 のグラフの右上に記された “Subgraph” に示されたグループ分類による数字。以下同様。
- xxvii 視覚、聴覚、触覚など、それぞれの感覚系内で生じる知覚体験を総称してモダリティ、様相などと呼ぶが、これらの異なる感覚様相の間に相互影響が現れる現象をさす。出典：ブリタニカ国際大百科事典
- xxviii V.S ラマチャンドラン (2005)「脳の中の幽霊ふたび」角川書店
- xxix 元永定正 (1982) 前掲書 pp.16-17
- xxx 武満徹 (2006) 前掲載 p.4
- xxxi 小島 (2013) は「内なるもの」とは、「経験、観察、記憶、イメージ、思考、情動、感覚、感情などが絡み合っ起こすところの動きである」と述べる。

【参考文献】

- 梅本堯夫 (1999)「子どもと音楽」東京大学出版会
- 岡林典子・ガハバカ奈美・山野てるひ (2012)「感性を育む表現教育のプログラム開発—『楽曲を描く』課題を中心に—」『京都女子大学発達教育学部紀要』第 8 号、pp.139-148
- 音楽の授業づくり研究会編 (2009)「新音楽の授業づくり」教育芸術者
- 加藤孝士他 (2016)「母親になることによる意識の変化—母親の年齢、子どもの数に注目して—」『保育文化研究』第 2 号、pp.83-94.
- 河合隼雄・松井直・柳田邦男 (2001)「絵本の力」岩波書店
- 神原雅之、鈴木恵津子編著 (2010)「幼稚園教諭・保育士養成課程 幼児のための音楽教育」教育芸術社
- 黒田ひとみ (2004)「音に対する感性を生かした授業—『心の耳で聴く世界』の授業実践と分析を通して—」学校音楽教育研究：『日本学校音楽教育実践学会紀要』第 8 巻、pp.76-77.
- 厚生労働省 (2008)『保育所保育指針』
- 小島千か (2005)「戦後の小学校音楽科における授業実践の変遷—『教育音楽』の指導事例の検討を通して—」『山梨大学教育人間科学部紀要』第 7 巻 1 号、pp.143-152.
- 小島千か (2007)「絵本と音楽—子ども図書室での学生による発表を通して—」『教育実践学研究』第 12 巻、pp.1-12.
- 小島千か (2008)「音楽鑑賞の指導と評価に関する実践的研究—西洋音楽における音楽の諸要素と視覚的イメージの関連に着目して—」『音楽教育実践ジャーナル』Vol.5 no.2、pp.142-149.
- 小島千か (2009)「絵本を用いた音楽づくりにおけるイメージのはたらき」『山梨大学教育人間科学部紀要』第 11 巻、pp.115-125.
- 小島律子編著 (2011a)「子どもが活動する新しい鑑賞授業 音楽を聴いて図形で表現してみよう」音楽之友社 p.22

- 小島律子 (2011b) 「音楽による質的世界の認識方法としての『図形楽譜づくり』の構造」『日本デュイ学会紀要』第 52 号、pp.81-92.
- 阪木啓二・安氏洋子・岡花祈一郎・井邑智哉 (2018) 「保育者の継続的な就業に繋がる質的要因についての検討」『福岡女学院大学人間関係学部紀要』第 19 号、pp.17-23
- 柴田礼子 (2008) 「ピアノとあそぼう それぞれの表現を見つける音楽教育」音楽之友社
- 初等科音楽教育研究会編 (2011) 「最新初等科音楽教育法〔改訂版〕小学校教員養成課程用」音楽之友社
- 竹内唯・奥忍 (2007) 「絵本の中の音楽―画・言葉・テーマとの関連に着眼して―」『岡山大学教育実践総合センター紀要』第 7 巻、pp.27-37.
- 武満徹 (2006) “Vision in Time” Esquire Magazine Japan Co.,Ltd
- 田中京子 (2014) 「KH Coder と R を用いたネットワーク分析」『久留米大学コンピュータジャーナル』28 巻、pp.37-52.
- 樋口耕一 (2014) 「社会調査のための計量テキスト分析―内容分析の継承と発展を目指して―」ナカニシヤ出版
- 麓洋介 (2016) 「グラフィック・スコア (図形楽譜)」の作成による音楽的イメージの共有の可能性について」『愛知教育大学紀要』第 65 号、pp.35-41.
- 堀内久美雄編集兼発行 (2008) 新訂標準音楽辞典アーテ第二版、音楽之友社
- 元永定正 (1982) 「ころころころ」福音館書店
- 文部省 (1956) (1964) (1989) (1998) 『幼稚園教育要領』
- 文部科学省 (2008) (2017) 『幼稚園教育要領』
- 安氏洋子 (2011) 太田光洋編著「保育内容の研究―保育内容の総合的理解と実践―」保育出版会
- 安氏洋子・いとうたけひこ (2015) 「保育者の死生観を育む音楽表現教育の実践的研究 3」『福岡女学院大学紀要人間関係学部』第 16 号、pp55-63.
- 安氏洋子 (2016) 太田光洋編著「子どもが育つ環境と保育の指導法」保育出版会