

中学校音楽科の創作指導におけるコンピュータ活用の在り方

茨城大学教育学部音楽教育講座
山口 文子

大子町立大子中学校
益子 直之

研究の概要

中学校音楽科において創作指導は、ともすると敬遠されがちな領域である。しかし、私は自らのイメージを音として具現化する学習活動は、大変意義深いものであると考えている。創作指導におけるコンピュータについてその有効性を究明するために題材を構成し、その考察を基に実践を試みた。

Key Word : コンピュータ, 主体性, 意欲, イメージ

1 主題設定の理由

平成14年度から新学習指導要領が全面実施となった。音楽科においては授業時数削減という大きな課題を課されたことになった。具体的には、数年前までは3年間で175時間の授業時数があったものが、今年度からは第1学年が40時間、第2学年35時間、第3学年35時間の合計110時間という制約された授業時数となった。この現状の中で、我々音楽教師は、音楽科の授業内容を一層充実したものにしていかなければならない責務がある。

そのためには、これまでの自分自身の授業実践への反省に立ち、生徒が教師からの指示を待つ受け身的な学習形態の改善工夫や、生徒の興味・関心を揺さぶるような教材教具の提示などにさらに努力していくことが必要である。その上、生徒が音楽に対して親しみを持ち、音楽の楽しさや美しさを自ら求めていく心情を育てていくために、主体的に音楽学習に取り組む専門的教授研究について一層取り組んでいかなければならない。

一方、生徒の表現力の低下が叫ばれている今日、中学校においての音楽科の授業は、自己表現力の育成に大きくかかわる領域であると考えられる。さらに音楽科における表現活動は、音楽的な能力の伸長だけでなく、生徒自身の全人的な成長に大きく影響を与えるものであるとも考えられる。

また、1998年7月に教育課程審議会の答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校、盲学校、聾学校及び養護学校の教育課程の基準の改善について（答申）」では、以下のように述べられている。

「我々は、自ら学ぶ意欲や思考力・判断力・表現力などの資質や能力の育成を重視するこれからの中学校教育においては、従来のような知識を教え込むような授業の在り方を改め、子どもたちが自分で考え、自分の考えをもち、それを自分の言葉で表現することができるよう力の育成を重視した指導を一層進めていく必要があると考えた。」¹⁾

以上のように、「生徒の学ぶ意欲について、一層指導を進めていく。」という内容が述べられているが、音楽科においても、自ら学ぶ意欲をより援助し、主体的に活動できるような学習の場を設定することが大切であると考えられる。

また、新学習指導要領の改善の趣旨では以下のように述べられている。

「児童生徒が楽しく音楽にかかわり、音楽活動の喜びを得るとともに、生活を明るく豊かにし生涯にわたって音楽に親しむことを促すことを重視し、表現活動及び鑑賞活動の関連を図りつつ、各学校が創意工夫を生かして、児童生徒が一人一人が個性的、創造的な学習活動をより活発に行うことができるようとする。」²⁾

「楽しく音楽にかかわる」ことや、「生涯にわたって音楽に親しむ」ためには、音楽の楽しさや美しさを感じることが最も重要である。そのためにはそれらを感じ取る基盤となると考えられる「主体的に取り組む」ということが大切であり、それを伝えていくことが音楽教師の本来の使命であると考える。

我々音楽教師に課せられた責務や、1998年の教育課程審議会の答申、さらには学

山口・益子：中学校音楽科の創作指導におけるコンピュータ活用の在り方

習指導要領改善の趣旨などをふまえ、専門的研究の一つとしてコンピュータを活用した音楽科教育の研究に取り組むこととした。

音楽科におけるコンピュータの活用について、学習指導要領では、指導計画の作成と内容の取扱いの中で、次のように述べられている。

「各学年の『A表現』及び『B鑑賞』の指導に当たっては、適宜、自然音や環境音などについても取り扱うとともに、コンピュータや教育機器の活用も工夫すること。」³⁾

上記のように学習指導要領の中にも、はつきりとコンピュータの活用について明記されている。さらに、中学校学習指導要領解説音楽編ではコンピュータの活用について次のように述べられている。

「今日では、科学技術の進展に伴って、様々な優れた音質による再生装置が開発されている。また、コンピュータやシンセサイザーなどを用いた学習活動は、表現や鑑賞において効果を上げるものである。こうした機器に関心を示す生徒が多く見られるようになってきており、音楽学習に対する意欲を高めるためにも有効である。そのため、各学校の実情に合わせ、効果的な音楽学習にするために、それらの活用の場や方法を工夫することが望まれる。」⁴⁾

以上のように、学習指導要領の中にコンピュータ活用の大きな裏付けをもとに、音楽学習を支える手だての一つとして、コンピュータの教育機器としてのよさを明確にし、その実践方法について研究することの意義は非常に大きいものであると考える。

表現領域の中で創作に関しては、既存の楽曲を再現する歌唱や器楽とは違って、音楽を生み出す表現活動である。これまでの創作学習は記譜についての指導の困難さや学校で使用できる楽器の制約などの課題があり、取り組むのに難しい題材の一つであった。創作活動は、音楽の表現活動の中で「音楽を生み出す」という観点から見れば、まさに音楽の原点であると考えられる。これまでの音楽学習のほとんどを再現活動に時間をかけてきた生徒にとって、創作活動は未知の世界である。作曲の知識や曲を作っていく過程の約束事など学習すべきことは多いが、生徒の音楽経験の幅を広げるということから考えれば大変意義のある学習活動である。

「音楽を生み出す」創作活動に取り組むことにより、再現活動では味わえなかった創作の喜びを感じることができる。その喜びがやがて音楽の楽しさや美しさを感じ、味わっていく土台となり、今後の音楽活動へ対する親しみや意欲の向上につながるものであると考える。以上のことから「中学校音楽科の創作指導におけるコンピュータ活用の在り方」という研究主題を設定した。

2 研究のねらい

中学校音楽科における創作指導において、コンピュータを活用することにより、音楽を生み出す活動に喜びを感じ、生徒一人一人が音楽の楽しさを感得しながら、主体的に活動できる能力や態度を育てる創作指導の在り方を究明する。

3 研究の仮説

創作指導において、コンピュータを生徒の思考やイメージを具現化する教具として活用することにより、生徒の興味関心を高揚させ、主体的に音楽活動に取り組むことが出来るであろう。

4 研究の内容

(1) 基本的な考え方

ア 主体的のとらえ方

音楽科においては、生徒がこれまで体験して積み重ねてきた音楽経験をもとに、自己を表現していこうという意志を持つことが重要な意味を持つ。また、生徒に内在する知的欲求や達成欲求などを基盤として教える側からさまざまな刺激を与えることにより主体的に取り組む態度がはぐくまれると考えられる。これらを図にまとめると、次のようなものになると考える。(図1参照)

そこで主体的とは、「進んで自分のイメージを音を通して表現しそれにふさわしい旋律や音型、和音などを繰り返し思考を重ねていきながら、自己表現していくこと」ととらえた。また、生徒が主体的に活動するということを「他からの指示ではなく、自らの意志、判断によって意欲的に活動すること」とした。

イ 創作活動のとらえ方
表現領域の中で創作の部分は、既存の楽曲を再現する歌唱や器楽とは違って、音楽を生み出す表現の活動である。これまでの創作学習は記譜についての指導の困難さや学校で使用

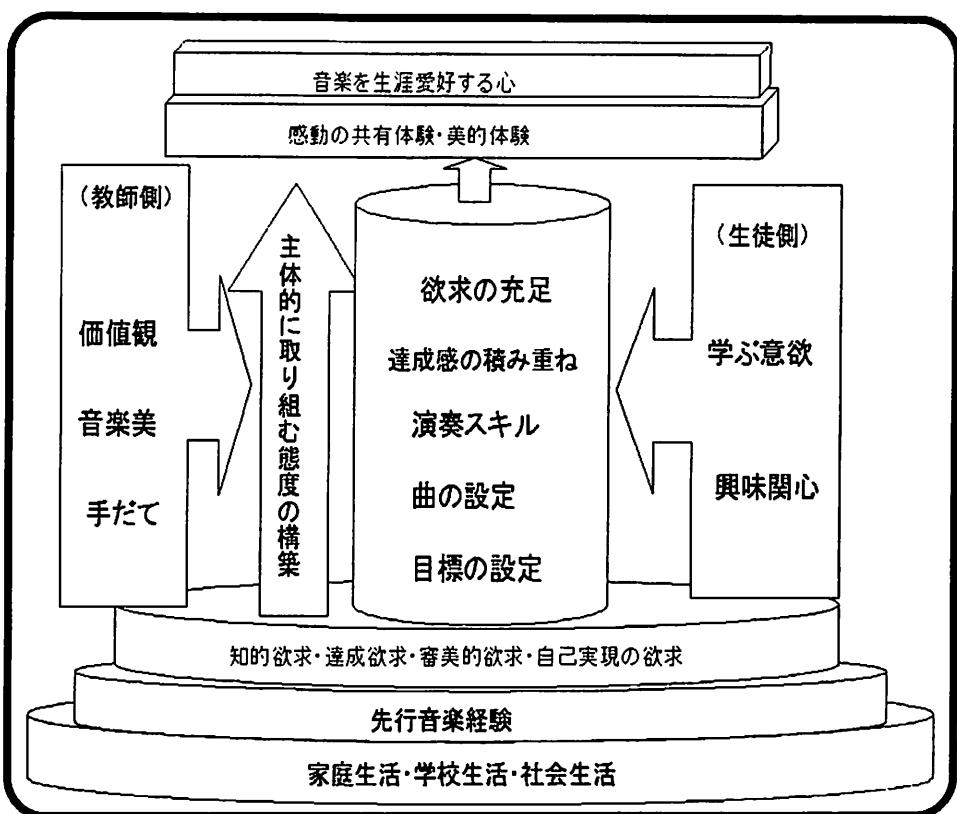


図1 主体性が音楽活動に関わる構造図

できる樂器の制約などの課題があり、取り組むのに難しい題材の一つであった。即興演奏についても、その場限りの演奏になってしまい、樂譜として残したりさらにそれに手を加えるような発展的な取り組みが難しかった。

佐野靖氏は創作活動について次のようなことを述べている。

「いわゆる音楽を作り表現する活動とは、作曲に至るさまざまな表現活動を含んだもので、音楽づくりのプロセスそのものを大切ふまえながら、いろいろな音に対する意識や感受性、自發的で即興的な表現力、音楽を構成する創造性などをはぐくんでいくとする活動なのである。」⁵⁾

ともすると創作活動は、単に音楽を作る活動としかとらえられない場合も多いが、私は、佐野氏が述べている「作曲に至るさまざまな表現活動を含んだもの」こそが音楽教育の見地に立った創作活動であると考える。また、佐野氏は、主体性との関わりについて次のようにも述べている。

「生徒一人一人が主体的に音・音楽に関わっているプロセスそのものが創造的なのである。」芸術音楽としての作品の価値のみを追求することよりも、教育実践場面での創作活動では、主体的に関わるプロセスが大切であるということが出来る。⁶⁾

② 主題に迫るために

ア 音楽教育におけるコンピュータ活用の現状

これまでの音楽教育の中でコンピュータを活用した実践については表現・鑑賞領域での実践例が『教育音楽』(音楽之友社)などで報告されている。しかし、コンピュータの操作ができる音楽教師が在任しているということと、音楽の授業で活用することの出来るソフトウェアやMIDI機器が学校に備品として備えられていることなどの条件がそろっているケースのみである。

コンピュータが各家庭に急速に普及していく中で、音楽教育ではまだまだ一般的な活用の道が開かれていないといわざるを得ない。コンピュータが一般的に活用されてきている今日、その利便性や汎用性、教育的効果などを考えたとき、教育行財政の面からの環境整備を積極的に行い、コンピュータ活用の条件を整える必要があるといえる。

イ コンピュータ活用の意義

本校第3学年生徒に家庭でのコンピュータ保有状況について平成14年6月3日に調査したところ、61.2%の家庭でコンピュータがあることが分かった。さらに、コンピュータを持っている家庭の56.3%がインターネットに接続している環境にあることが分かった。IT技術の革新的な進歩とコンピュータの低価格化が、コンピュータの普及につながっていると考えられる。

生徒が音楽の授業でのコンピュータ活用について、どのような意識を持っているのか調査するために本校第3学年生徒を対象にアンケートをとった。集計結果を以下に示す。

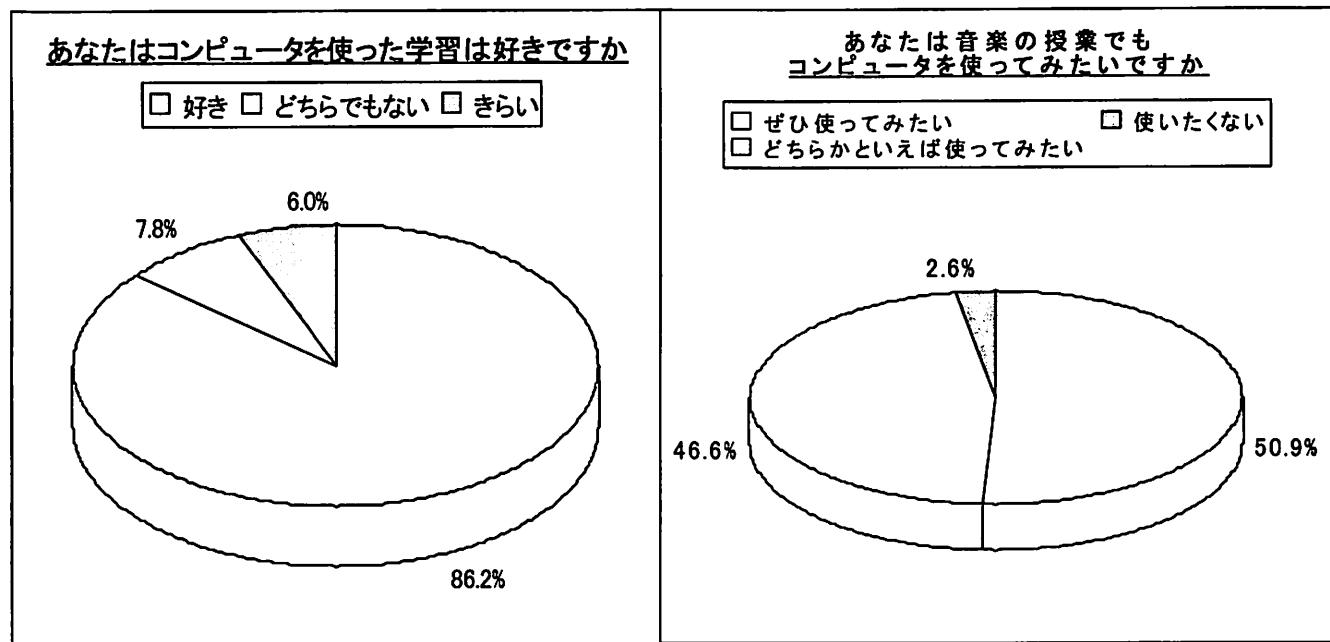


図2
好き嫌いについて

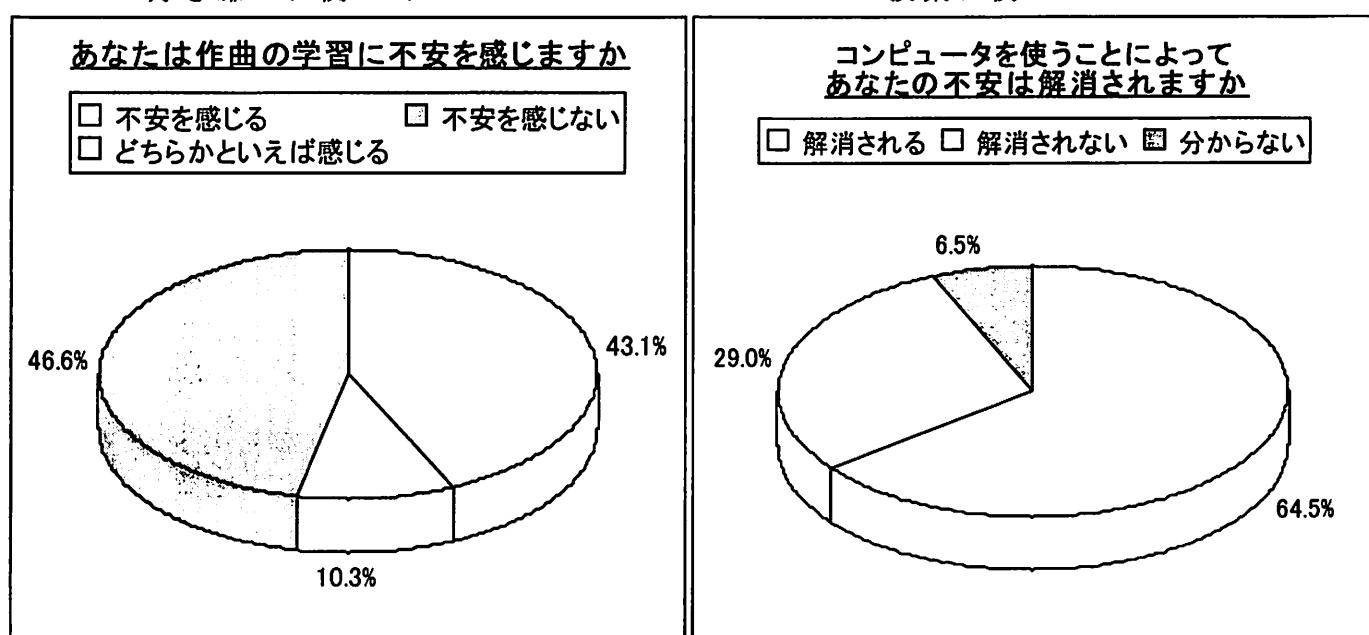


図4
作曲の不安について

図2, 3からも分かるように生徒のコンピュータへの関心は非常に高い。また、コンピュータを活用した学習についても、86.2%の生徒が好きと答えている。音楽の学習についても「ぜひ使いたい」と「どちらかといえば使ってみたい」を合わせると97.

5 % の生徒が、授業にコンピュータを使ってみたいと答えている。これまでにこれほど生徒の興味関心を高揚させる教材教具があったであろうか。

授業を構成する上で、生徒の興味関心が高いということは、学習課題に主体的に取り組むことができる土台ができているということにつながっていく。「生徒の興味・関心の高揚」と「主体的に学習する」ことは非常に密接な関係にあるといえる。

創作の学習について、生徒の意識調査をしたアンケート結果を以下に示す。

これまで本校の生徒は、創作の学習をした経験が少ない。しかし、図4のように作曲の学習に不安を感じない生徒が46.6%という現状は、音楽学習の好きな生徒や音楽学習に対して興味関心が高い生徒が比較的多いと考えることができるであろう。特筆すべきは、図5でも分かるように、作曲の学習に不安を感じている生徒の64.5%が、コンピュータを使うことによりその不安が解消されると答えていることである。

これらのことから、創作学習にコンピュータを活用することに大きな意義があるといふことが言える。

5 題材構想および実践内容

- (1) 題材名 アレンジにチャレンジ
- (2) 目標

ア 旋律や伴奏の創作活動に関心を持ち、意欲的に活動することができる。

(音楽への関心・意欲・態度)

イ コンピュータの持つ優れた表現機能に関心を持ち、進んで活用することができる。

(音楽への関心・意欲・態度)

ウ 曲の形式を理解し、自分たちのイメージにあった曲想を工夫することができる。

(音楽的な感受と表現の工夫)

エ 自分たちのイメージをもとに、曲想にあった旋律や伴奏型、音色やテンポを工夫したり、コンピュータを操作して曲を創作することができる。

(表現の技能)

オ 他のグループの演奏を聴いて、多様な音楽表現を感じ取ることができます。

(鑑賞の能力)

③ 題材構成の意図と方策

本題材「アレンジにチャレンジ」は、ハ長調三部形式（A・A'・B・A'）の楽曲をグループごとに創作・アレンジしていく題材である。創作学習の導入として、すべてを作曲していく活動は生徒に負担がかかると考え、Aの部分（半終止形）は教師自作のテーマを複数提示し、そこからイメージを膨らませ、A' と B の部分の創作していくとした。既存のテーマを使わず、教師が作曲したテーマを使うことにより、著作権の問題を解消することができる。曲全体の小節数などはあるていど提示しておき、どのグループも同じ規模の曲ができるよう配慮する。生徒一人一人の音楽経験や表現力には個人差があり、グループ間にも差があるために、アレンジの方法にいくつかのパターンを設けた。

すべての音符を入力し、自由な創作を試みるパターンと、旋律が完成したあと、旋律にあったコードをもとに、サンプルデータからイメージにあったスタイルを楽譜に貼り付けていくパターンの二つを設定した。旋律を創作するときには、マウスで音符をおいていく入力方法と、MIDIキーボードから音を録音し、それを楽譜化していく二つの方法を選択できるようにする。

伴奏部分を創作するときには、旋律創作の時と同様の方法で伴奏を創作する方法と、コードで様々なスタイルの音楽が創作できる、アレンジ機能の活用を選択するようにする。また、これらを同時に活用することも可能であるので、グループごとの自由な創作活動が展開できると考えられる。（図6参照）

今回使用するソフトウェア（ハローミュージック）⁷は、直感的に操作できしかも手軽に創作活動ができるよさがあるためグループごとに自由な発想で曲をアレンジすることができると思われる。しかし、「おもしろかった」「楽しい」だけの授業で終わることなく、生徒の直感的なひらめきを大切にしつつも、演奏スタイルやコードを決

定するまでの思考過程やグループ内での話し合いを大切にし、一つ一つの活動をやり遂げる中で生徒一人一人に充実感や満足感、達成感を味わわせていくたい。

本題材の大きなねらいの一つは、生徒たちに内在する様々な思いをオリジナリティあふれる楽曲に創作し表現することによって、既存の曲では味わえない音楽的感動を体験し、表現の幅を広げることである。これまで、生徒自身の「作曲なんてできないだろう」という感覚が、優れた音楽ソフトとの出会いにより、「作曲ができる」という感覚に変容していくことに大きな意義があると考える。

義務教育最後の

音楽の授業で、自分たちが曲を作ったという満足感が得られることは、生徒にとって大きな喜びになるであろう。さらに、生徒たちの作品を本校ホームページに掲載し、インターネット上で公開することも大きな意欲付けになるはずである。国内にも生徒の作品をインターネット上で公開している学校もあり、今後学校間の交流も視野に入れていきたいと考えている。

音楽的に美しくすばらしい作品ができあがらなくとも、コンピュータというメディアを活用することにより、創作という表現活動が容易に経験できると考えた。さらに、この活動により表現の幅が広がり、生徒内の既存の音楽経験に新しい体験が加わることを期待している。

④ 教師の手立て

ア 学習カードについて

学習カードは、生徒自身がこれから学習する内容についてしっかりと理解することと、学習の過程や自己評価などを記録させることの2つを目的として活用する。各グループに上記の学習カードを配布し、それぞれのグループで自分たちの学習を成立させていくように学習計画の明示や、思考過程を自由な形式で記入できる項目、自己評価を記入できる項目を作成した。生徒自身が学習への見通しを持つことにより、学習に主体的に取り組む意欲を高揚させるとともに、受け身的な学習ではなく、自らの意志で創作の方向性や課題を探りながら学習に取り組むことができる。

イ 操作マニュアルについて

音楽の授業の中にコンピュータリテラシーの育成は位置づけることはできないが、すべての生徒にある程度のソフトウェアの操作方法を的確に伝えるために、教師の自作操作マニュアルを授業の中で活用することとした。ソフトウェアにはマニュアルが添付されているのが普通であるが、そのマニュアルはソフトウェアの細部にわたり詳細な説明が記載されているため非常に内容が多く、分厚い冊子となっている場合が多い。そのため生徒にとっては利便性が低く、使いづらいという面を持つ。生徒が効率的にソフトウェアを使用するために、必要最小限の操作についてまとめたマニュアルを教師が作成することにより、スムーズな創作学習が展開できるものと考える。また、このマニュアルに記載のないものについては、教師が直接対応していく。

ウ 和音学習について

旋律に伴奏をつける学習の中で、その旋律にあった和音をつけることは、生徒にとって難しい課題である。そのため、和音について何かわかりやすい資料はないものかと探

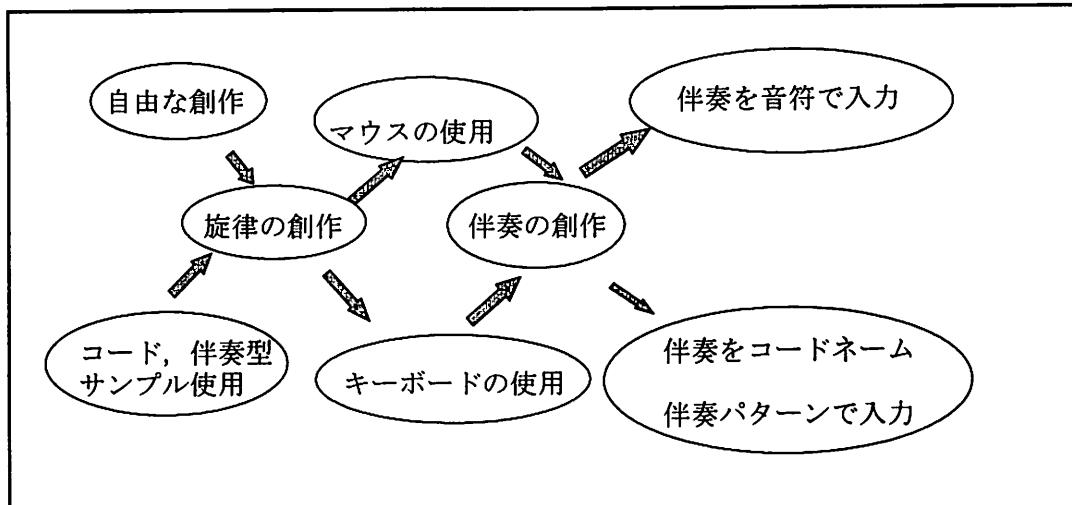


図6 生徒の創作活動の展開

アレンジにチャレンジ学習カード ～オリジナルコンサートを開こう～			
役割	名前	役割	名前

*班長、楽譜係、フロッピー係、記録係などを決める。(一人一役)

曲作りにあたってのテーマ
どんなイメージの曲にしたいか、グループで話し合って言葉で表現しよう。

テーマ _____
テーマの意味 _____

学習計画

時間	1	2	3	4	5	6	7
10 グループ編成	オリエンテーション 曲の形式の学習 Aの部分の主題をもとにした旋律創作	旋律の創作 伴奏の工夫 コード進行学習	伴奏パターンの工夫 音色や演奏スタイルの工夫	コード進行学習 伴奏パターンの工夫 音色や演奏スタイルの工夫 テーマにあった曲想の工夫	オリジナルコンサート 創作したデータの鑑賞会		
20 テーマの決定							
30 創作方針の決定							
40 学習計画の立案							
50							

図7 学習カード1

グループの目標と自己評価			
時	日	本時の目標	反省・感想
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

作品を完成させて～題材全体を通して～

図8 学習カード2

譜での記譜がこれまでよりも容易になると考へ、五線譜を使った創作指導に取り組んでいきたいと考えている。

(5) 指導計画と指導の実際

指導計画の作成にあたっては、題材の導入時に生徒自身が学習の見通しと学習内容を

した結果、若松正司氏の『若松正司の音楽セミナーコードの使い方①』⁸⁾という書籍に出会った。この本は、ハ長調を基点としてそれぞれのⅠやⅡなどの和音について物語の登場人物にたとえてそのコードの性格や響き、他のコードとの関係などをわかりやすく記したものである。

図9の「コード進行について」は、若松氏の説明を筆者が生徒用にまとめなおしたものである。生徒はこのプリントを活用し、実際に和音のつながりを耳で確認しながら試行錯誤を繰り返し、イメージの楽譜化に取り組む。

エ 五線譜の使用について

今日の創作指導では、图形楽譜や絵譜などを活用し、生徒のイメージを書き留めるなどの実践がなされている。本研究では、世界共通の音楽言語である五線譜を扱った学習活動に積極的に取り組み、五線譜に慣れ親しむことができるようとした。

五線譜についても読譜や記譜については、その構造や意味を理解させることが難しいとされていたため、音楽教育の現場ではその指導を避けてきた傾向にあると言わざるを得ない。学習指導要領でも、創作指導について、以下のように述べられている。

「創作指導については、理論に偏らないようにするとともに、必要に応じて作品を記録する方法なども工夫させること。」

創作指導において作品の記録について、その方法を工夫することが明記されているが、この前提には、五線譜による記譜も含まれていることを忘れてはならない。私は、五線譜の普遍性を再認識するとともにコンピュータを活用することにより、五線

コード進行について

コードとは、日本語で和音のことです。和音とは、3つ以上の音が同時に出て奏でられる音のことです。音は、一つしか出でないとき（単音）の時と比べて和音は明るい感じや暗い感じなどを奏でることができます。さらに、コードとコードをつなげることによって複雑な表情を作ることができます。今回の授業ではハ長調（Cメジャー）の曲を作りますので、そのコードの仕組みについて説明しましょう。

その前に、CとかDの意味をお話ししましょう。音楽の世界では、なぜかラの音が基本になっています。だから、アルファベットで言うと、ラがAとなるわけです。この順番でシがB、ドがCとなっていきます。このことを頭に入れて、先に進みましょう。

- (1) コードにはそれぞれ名前が付いています。その名前を覚えましょう。音符は楽譜のページを参考にしてください。

$\langle C \rangle \quad \langle Dm \rangle \quad \langle Em \rangle \quad \langle F \rangle \quad \langle G \rangle \quad \langle Am \rangle \quad \langle B\phi \rangle$

I II III IV V VI VII

* I, IIなどは和音記号といってハ長調以外にも通用するものです。数字の意味は、Cを1としたときに、Dは2、Eは3という数え方をしています。それをローマ数字で表したものです。

* DmとEm, Amはハ長調でも短調（さびしい感じ）のコードとなっています。読み方は、Dmをディマイナーと読みます。マイナーとは短調のことです。何もついていないのは長調のことで、Mがついたときはメジャーと読みます。

- (2) それでは、一つ一つのコードがどのようにつながっていくのかセオリーを書いてみます。あくまでもセオリーですので、ここに書いたコード進行以外の場合もたくさんありますが、まずはここから試してみてください。

$\langle C \rangle$: 安定感のある明るい性格である。基本的にどのコードにもつながるが、特に $\langle F \rangle$ と相性がよい。

$\langle Dm \rangle$: マイナーコード（小文字のmはマイナーという意味）である。Gと組んでGの動きを助ける。マイナーコードなので柔らかい優しい感じがする。 F の身代わりをすることもできる。 $\langle Dm \rangle \rightarrow \langle G \rangle$ とか $\langle F \rangle \rightarrow \langle Dm \rangle$ などの進行も考えられる。

$\langle Em \rangle$: マイナーコードである。ちょっとさびしげな憂いを感じる。Cを少しさびしげにしようとするときは、Cの身代わりになることもできる。

$\langle Em \rangle \rightarrow \langle Am \rangle$ とか $\langle Em \rangle \rightarrow \langle F \rangle$ などの進行がよくある。

$\langle F \rangle$: Cによく似た性格を持っている。Cのような安定感はないが、Fに来ると何かほっとした安らぎを与える。 $\langle F \rangle \rightarrow \langle C \rangle$, $\langle F \rangle \rightarrow \langle Dm \rangle$, $\langle F \rangle \rightarrow \langle Em \rangle$ などの進行がある。

$\langle G \rangle$: Gは意志の強い性格で、何が何でもCの役に立とうとする。Gが来たらCに行きたい気持ちになる。曲が終わる感じは $\langle G \rangle \rightarrow \langle C \rangle$ であるが、もっと続けたいという場合は、 $\langle G \rangle \rightarrow \langle Em \rangle$, $\langle G \rangle \rightarrow \langle Am \rangle$ と行く場合もある。

$\langle Am \rangle$: マイナーコードである。少し暗めのさびしい感じがする。Cの身代わりになることもできる。 $\langle Am \rangle \rightarrow \langle Dm \rangle$, $\langle Am \rangle \rightarrow \langle F \rangle$ と進むことが多い。

$\langle B\phi \rangle$: ハーフディミニッシュ・コードである。G7のソの音をはずしたものなので、Gの代理もできる。 $\langle B\phi \rangle \rightarrow \langle Em \rangle$, $\langle B\phi \rangle \rightarrow \langle C \rangle$ と進むことが多い。コード学習の最初では使いこなすことが結構難しい。

- (3) それぞれのコードにはセブンスというコードがあります。よく使われるのが、G7である。これはG(ソ)を1としたときに、7番目の音を入れると言うことである（この場合はファ）。コードは、7番目の音があるかないかで、結構おしゃれになります。余り使いすぎるとよくありませんが、コード進行を聴いていてもう一つ味を出したいなというときには使ってみましょう。

- (4) ほとんどの音楽は、ハ長調の場合 $\langle C \rangle$, $\langle F \rangle$, $\langle G \rangle$ の3つのコードで伴奏をつけることができます。旋律に伴奏をつけるときには、基本的なコード進行を考えながら、旋律で使われている音などをいつしょに考えるといいと思います。 $\langle C \rangle$, $\langle F \rangle$, $\langle G \rangle$ で基本のコード進行を考えながら、身代わりになれるそれ以外のコードに入れ替えてみたり、セブンスにしてみたりと、工夫することも一つの方法です。コードをつけるときにはセオリーを大事にしながら、自分の気に入ったコードをつなげていったり、セブンスなどのおしゃれな要素をつけていくというやり方がよいと思います。グループごとにすてきな音楽を作っていきましょう。

図9 「コード進行について」

把握するために、オリエンテーションを設定した。このオリエンテーションの中でグループ学習の方法や、具体的な創作について学び、生徒自身がグループ内で協力しながら学習ができるように配慮した。また、学習を進めていく中で、知識や表現方法の共有化を図るために、創作の過程をお互いに聴き合う中間発表会を設けた。さらに、発表の場として最後の時間に、「オリジナルコンサート」を開こうという名のもと、発表会を開催した。

更に図11で示した第2次2時間目の授業展開は、グループごとに生徒がアレンジを試みる場面である。次時にリハーサルを控え、仕上げの段階であり、熱のこもった活動がなされた。活動中は、個々のスピーカーの音量を下げ、グループ内だけで聞くようにし、表現を工夫するようにした。教師は、グループの創作活動の支援にあたり、表現の

学習活動及び内容	資料・準備	教師の支援及び留意点○, 評価●
<p>1 前時までの学習内容や、表現活動を振り返る。</p> <p>2 本時の学習課題を確認する。 イメージにあった曲の伴奏を工夫しよう。</p>	コンピュータ ソフトウェア 課題提示用紙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 前時までの諸活動を振り返り、グループごとの表現のテーマを確認する。 ○ オリジナルコンサートに向けてグループの創作状況を確認し、自分達のイメージにあった曲作りに意欲的に取り組めるようにする。 ○ 本時の活動内容や目標を具体的に話し合えるよう援助する。
<p>3 各グループごとに表現を工夫する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コードを考えながらの伴奏型の工夫 ・ リズムパターンを貼り付け ・ イメージの模索 ・ できあがっている旋律の手直し ・ パートの音色の工夫 ・ 曲想の確認 ・ 作品の発表 	学習カード コード学習カード 自作マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> ○ ハードディスクからシステムプログラムを立ち上げる際、コンピュータが正常に作動しているかどうか教師が確認する。 ○ コード進行についてグループで話し合いながら考えることができるよう、わかりやすいプリントを用意し、参考にできるようにする。 ○ ソフトウェア操作時の疑問点については、教師自作のマニュアルを活用したり、オンラインヘルプを参照したり、生徒自身で調べができるよう工夫する。 ○ 音符をマニュアルで入力するグループに対しては、キーボードからの直接入力などの方法を示唆する。 ○ 伴奏をサンプルから貼り付けるグループに対しては、テーマにあったリズムパターンを考えるように示唆し、最初から一つに凝り固まることなく、柔軟にいくつかのパターンを試してみるように支援する。 ○ グループの中で役割に沿って活動できるよう助言する。 <p>●自分たちのイメージにあった曲想の表現を工夫しているか。 (ワークシート・観察)</p>
<p>4 本時のまとめをする。</p> <p>(1) 学習カードを使っての自己評価</p> <p>(2) 次時の確認</p>	学習カード	<ul style="list-style-type: none"> ○ 次時のオリジナルコンサートのリハーサル(中間発表会)に向けて、いくつかのグループ作品の相互鑑賞をし、多様な表現を聴取するとともに、他のグループのよいところを認めあい吸収できるようにする。 ○ 発表したグループを賞賛するとともに、今創作している作品は、世界に一つしかないことを強調し、創作意欲を高める。 ○ さらによい作品を作り上げることができるよう、グループごとに本時に明らかになった課題を確認し、次時の活動や内容を話し合う。

図10 学習計画

詳細についてアドバイスをした。

⑥ 考察

ア 学習課題の設定について

本題材では、主題を教師が作成し、それをもとに他の部分の創作をしていくという内容であったが、三部形式という基本的な音楽の形式での実践であったため、多くの生徒が創作学習を楽しむ事ができた。さらに、創作の方法について二つの方法を選択できるようにした事により、生徒自身が創作の方法を選び、自分のやりやすい方法で学習に取り組む事ができた。

しかし、さらに難易度の高いものに挑戦したいという欲求を持った生徒に対して、表現の工夫について示唆するだけにとどまってしまい、さらに幅の広いコースを設定

次	時	学習活動・内容	評価の規準
1	1 2 3	<p>オリエンテーション</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習内容を理解し、学習計画を立てる。 主題をもとに、どのようなイメージで旋律を創作するか、グループで話し合い、テーマを決定する。 音符を入力し、伴奏型を決定していく方法を選ぶか、演奏スタイルを貼り付けていく方法を選ぶか、グループ内で方針を考える。 <p>イメージにあった旋律を作ろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> コードとの兼ね合いを考えながら、テーマにあった旋律を創作する。 自分で扱うことのできる楽器なども使用し、旋律を考える。 3部形式を意識してその形式にあった旋律構成を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> グループで話し合いながら、学習計画を立てたり、創作の方向性を見出すことができる。 コンピュータの操作に慣れ、音楽を表現する楽器の一つとして活用することができます。 Aの主題から想像を膨らませ、三部形式を意識しながら、グループ独自の旋律を創作することができる。
2	① ② ③	<p>旋律にあった伴奏や、自分たちのイメージにあった曲想の工夫をしよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> できあがった旋律を聴いて、それにふさわしい伴奏を考える。 第1次で決定したグループの創作方針を基本にし、伴奏パターンを工夫しながら創作する。 伴奏を創作するときには、旋律にあったコードを考え、基本的なコード進行を学習するとともに、実際に音を出して感覚的なコード進行も感得する。 マウスで音符を入力したり、演奏スタイルを貼り付けていったりしながら、グループ独自の曲を創作する。 装飾的な音色なども工夫し、総合的に聴き映えのする曲になるようグループで話し合う。 曲想を考え、それにあった音色やテンポを工夫する。 オリジナルコンサートのリハーサル（中間発表）を行い、お互いの作品を聴きあうことにより、作品をさらによいものにしていく。 	<ul style="list-style-type: none"> グループで協力し合って、意欲的に創作活動に取り組むことができる。 旋律の響きを感じながら、イメージにあった伴奏型を工夫することができる。 曲全体のイメージを感じながら、ソフトウェア上で表現できる。 他のグループの良いところに気づき、自分たちのグループ作品の反省材料とすることができる。
3	1	<p>オリジナルコンサートを開こう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 完成した曲をお互いに聴き合い、良かったところを発表し合う。 フロッピーディスクからテープへ録音し、オリジナルテープを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 他のグループの良さに気づきながらオリジナルコンサートを聞くことができる。

図 11 授業展開

する必要があると感じた。また、音符や楽譜の概念がまだ理解できていない生徒に対して、教師自身が個別に指導する時間を設置したが、理解を深めさせる事に多くの時間を割いてしまった。

コースや表現の工夫の方法を多くすればする程、一人の教師では対応が難しくなっていく。こういった実践の場合、チームティーチングで学習を掘り下げていく事が理想であるが、残念ながら音楽教師は本校には一人しかいないために実現する事はできない。

そこで、生徒間の教え合いについてさらに研修を深め、音楽の得意な生徒を生かし

ながら、学習を進める方法について研究をしていかなければならないと感じている。

イ 教師の手立てについて

本題材では、コンピュータ以外に学習カードやコンピュータ操作マニュアル、和音学習のための「コード進行について」のプリントなどを準備したが、いずれも生徒の主体的な取り組みを支えるものとして扱った。学習カードは、各グループごとに話し合いながら創作活動の記録として活用しているグループも多く見られた。コンピュータ操作マニュアルは、生徒からの非常に分かりやすいと評判が出る程、好評であった。生徒の中にはマニュアルの存在を知っているものもあり、是非それを見たいと言っていた生徒もいた。「コード進行について」のプリントでは、コードネームについて、その性格やコードとコードのつながりについてまとめてあったので、生徒自身も旋律とそれを支えるコードについて理解を深める事ができた。

ウ 生徒の反応について

これまでに創作の経験の浅かった生徒達は、最初はとまどいを見せたが、目標と学習の方法が分かり、最終的にどのような作品になるかという見通しがついてくると、生き生きと活動するようになった。学習後の生徒の感想の一部をここで紹介する。

「ぼくは、作曲のようなことは今度が初めてでした。最初は音符の意味も分からずどうしていいか分かりませんでした。コンピュータを使うということで、ぼくの家にはパソコンがあるので少しは大丈夫かなと思いました。～以下中略～メロディを作ったり、伴奏を作ったりすることがとても難しく、友達と協力しながら何とかできました。ぼくたちの作った曲が全部スピーカーから出た時、本当にうれしかったです。」

まだ出会った事のない学習に初めて取り組む時、生徒の心の中には不安でいっぱいであることがこの感想の中から分かる。その不安を取り除き、さらに主体的に創作学習に取り組むことができたことは、コンピュータを活用した成果の一つであると考える。

教師が提示した旋律をもとに、アレンジをしていく学習ではあるが、生徒達にとって初めての曲を生み出す活動であったことから、できあがりの感動は大きいものであったのではないかと考える。

生徒の感想の中には、「実際に自分の手で曲を作ってみたい」というようなものもあり、創作に関して関心が高まったことが伺える。また、ギターの得意な生徒は、学習が終わった後、自分達のグループの作品をギターで演奏して見せ、得意になっている生徒もいて、微笑ましく感じた。と同時に、これを見て、発表の方法も生徒と一緒に考えてみればよかったと反省している。

6 研究の成果

本研究では、主体的に取り組む創作指導について、コンピュータを活用した題材構成を中心に充実してきた。研究の成果として以下の点が上げられる。

ア 音楽科における創作指導の中で、コンピュータを活用する事により、創作学習への興味・関心を助長する事ができた。

イ コンピュータを活用し、学習計画を工夫する事により、生徒自身が主体的に創作学習に取り組む事ができるようになった。

ウ 学習カードや操作マニュアル、和音学習プリント（コード進行について）などの作成することにより、生徒がより主体的に学習に取り組む事ができるようになった。

エ コンピュータを活用した創作学習に取り組む事により、生徒のイメージを容易に具現化でき、より深い表現の工夫をする事ができた。

生徒のコンピュータに対する関心の高さは驚くべきほどのものであり、その恩恵を授かりながら、学習に活用する事ができた事は大きな収穫であった。また、学習計画の立案に際して、ねらいと学習内容を明確にする事により、単なる遊びに終わらず、和音などについての知識的なものを学び、それを自分の表現に生かしながら活動をする事ができた。

7 今後の課題と研究の方向性

(1) 今後の課題

一般家庭にも普及しているコンピュータの活用については、音楽科教育においてもその利便性と有効性を認識した上での活用が望まれる。しかし、あくまでも音楽教育の目的とその使命を十分踏まえた上で、コンピュータの活用に当たらなければならない。

何のためにコンピュータを使うのか、コンピュータ活用が目的の音楽学習であってはならない。えてして、汎用性がある教具について、その活用を安易に考えられがちであるが、教師自身がコンピュータを活用した授業が構成できるコンピュータ技能を習得し、幅の広い学習を展開できる力をつけていかなければならないであろう。今後の音楽学習の中に、「コンピュータの活用」という選択肢が増えることで、多様な授業構成ができるのではないかと考える。

コンピュータを使うことで常に主体性が養われるかといえば決してそうではない。あくまでも主体性を養う一つの手立てとしてコンピュータの活用が考えられるのである。今後、さらなるコンピュータ活用について研究をする必要がある。

今後の課題として以下の点を示す。

- ア コンピューターの教具としての特性を理解した上で授業に活用していくかなければならないこと。
- イ 教師自身がコンピュータ活用について精通し、常に教材開発に努めなければならないこと。
- ウ 生徒の変容を捉える的確な評価方法について研鑽を深めるとともに、生徒自身の評価について研究を進めなければならないこと。

(2) 今後の研究の方向性

コンピュータで作られた曲は、すべてデジタル形式となっている。ファイルに保存さえしておけば、いついかなる時にでも、きわめて正確に再生することができる。本研究ではコンピュータを活用した創作指導のあり方を究明するものであるが、できあがった作品を演奏するにあたっては、コンピュータに入力したデータをそのままスピーカーから出すだけにとどまらず、歌唱やリコーダーなどで演奏する機会を設けたいと考えている。

コンピュータで作成した作品をコンピュータを使わず、人間の手で演奏する学習活動は、作品を作り上げた達成感に、自らの手で演奏したという充実感が加わると考えられる。私は、コンピュータで作られた音楽（デジタル）に人の感情を込めるためには歌唱やリコーダなどの人の手を介しての演奏（アナログ）が必要なのではないかと感じている。創作指導の発展的な題材として、自分の作品を発表し自分の作品を自らの手で演奏したり、友達の作品を演奏したりする学習活動を設定することにも意義があると考える。

そこで、コンピュータを活用した創作指導について、以下のように研究を進めていくこととした。

本研究をファーストステージと位置づけ、本研究の発展的な学習活動として、生徒の創作活動への意欲の喚起と、自ら学ぶ態度の育成を目的としてセカンドステージとファイナルステージを設定することとした。以下に詳細を示す。

ア セカンドステージ

① 題材名 オリジナルにチャレンジ

本題材では、「アレンジにチャレンジ」で学んだ作曲の方法を生かし、さらに発展させる題材とする。主題から生徒自ら作曲し、創作された作品を楽器や声で表現する活動とする。創作の手だけではコンピュータを主体とする。題材名の「オリジナル」とは、「独自の」という意味であり、生徒自身の手による作品を創作していく学習内容を示唆する。

イ ファイナルステージ

② 題材名 バーチャルコンサートにチャレンジ

本題材では生徒が作った作品をインターネット上に公開し、バーチャルコンサートを開く題材とする。インターネット上にバーチャルコンサート会場を作成し、自分が作った作品を会場に訪れた人が聴くことができるようとする。題材名の「バーチャル」とは、「仮想の」という意味であり、実際にはその場に居合わせることはできないインターネット上での学習を示唆する。また本題材では、インターネットを通じて他の中学校との交流学習を行う。バーチャルコンサートで同時に複数の学校と出会い、作品の交換やお互いの作品の評価などの交流学習を展開する。

これらの題材を構成するためには、まだまだ多くの課題が残される。特にファイナルステージではインターネットが学習の場となるために、セキュリティの問題や著作権の問題、インターネット上のバーチャルコンサート会場の作成などの複雑な課題について解決をしていく必要がある。また学校間交流学習に関しては、音楽科という教科の枠を超えて総合的な学習の時間や学校行事をはじめとする特別活動との連携などにも積極的に取り組む必要があるであろう。

<註>

- 1) 教育課程審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校、盲学校、聾学校及び養護学校の教育課程の基準の改善について（答申）」（文部科学省ホームページより 1998年）
- 2) 文部省『中学校学習指導要領（平成10年12月）解説－音楽編－』（教育芸術社 1999年） p.2-3
- 3) 平成10年12月告示第7次文部省『中学校学習指導要領』（大蔵省印刷局 1998年） p.63
- 4) 文部省『中学校学習指導要領（平成10年12月）解説－音楽編－』（教育芸術社 1999年） p.76
- 5) 佐野靖「創造的なかかわりを深める創作・鑑賞指導」、佐野靖編『中学校音楽教育実践指導全集』第4巻（アカデミープロモーション 1999年） p.21
- 6) 同 上
- 7) ヤマハが開発したコンピュータミュージックソフトウェアの名称
- 8) 若松正司『若松正司の音楽セミナーコードの使い方①』（音楽之友社 1989年） p.16-29

<参考文献>

- 猶原和子「音楽で表現すること」佐伯胖 他編『フレネの教室1 学びの共同体』（青木書店 1996年）
- 金本正武『音楽科授業論』（東洋館出版社 1997年）
- 重嶋 博『新音楽授業の構造と展開』（音楽之友社 2001年）