

創作学習のイメージ形成におけるレディネス

兵庫教育大学 鈴木 寛
内田 有一(院生)

問題の所在

大熊は指導要領改訂ごとの教育効果を調査し、平成元年指導要領で音楽科教育を受けた世代が最も学力が低いことを明らかにした(大熊、1999)^{(1)(資料1)}

創造的音楽学習(creative music making)は平成元年学習指導要領において、「音楽をつくって表現する」学習として具現化されたが、無秩序な音の羅列に陥る実践が多いとされ(金本、1997)⁽²⁾。大熊の指摘する学力低下の一因となっている。この学習の指導原理である経験創作(empirical composition)はいきなり音に立ち向かい、実験による試行錯誤を通して自分の判断で音楽をつくりあげるといった完全自力解決の問題解決学習である。

音楽をつくる構想であるイメージを形成するには、想像によって組み合わせる知識スキーマが獲得されていることがレディネスである。すなわち音楽をつくるという問題解決のための知識が必要である。模倣を敢えて行わず試行錯誤による経験創作は、こうした問題解決のレディネスをどこで獲得するかという視点に欠けているためイメージ形成ができず、音の羅列に陥る例が多いと考えられる。

ところが、経験創作による表現を自由様式の現代音楽(以下、現代音楽)としてとらえ、自由な発想による表現だとする見解がある(Paynter,1970、坪能1997ら)⁽³⁾⁽⁴⁾

現代音楽は様式的な制約がなく、作曲家が独自の音楽様式を生み出すという考え方に基づいた音楽である。この自由様式の考え方を創作学習に適用したのが経験創作であり、学習者が試行錯誤を通して表現を吟味すれば、その人なりの表現とするのである。

では現代音楽とは何か。國安は現代音楽の特徴を 調性からの脱却、不規則な非拍節リズム、音色の効果の優先、偶然性の導入 民族音楽の掘り起こしの5つにまとめている(國安、1993)⁽⁵⁾

はたして児童生徒の表現を現代音楽としてとらえることは妥当であろうか。鈴木は個人の音楽行動の発達に音楽史の発展と相似であると述べている(鈴木、1996)⁽⁶⁾ここにE.H.Haekelが唱えた「個体発生は系統発生を繰り返す」という原理が音楽行動の発達にあてはまるという仮説が存在する。

この発達の原理に照らし合わせると、音楽様式を構築する段階の学習者は、様式が崩壊した後の現代音楽のスキーマを獲得することは不可能である。つまり現代音楽をイメージするレディネスはないといえる。

子どもが音楽をつくると調性が感じられなかったり、不規則な非拍節的なリズムになることが多い。これは調性スキーマや拍節リズムスキーマが十分に形成されていないため、調性を見失ったり、拍に乗らないリズムを表現したりする結果、現代音楽のように聞こえるだけである。

もし、これを現代音楽であるとするならば、調性や拍節リズムから解放された音楽をイメージできるという前提が必要である。そこで國安の示す現代音楽の5つの特徴から、無調性および不規則な非拍節リズムについてイメージができるか実験を行う。

仮説1 6才から15才までの児童生徒は、無調旋律のイメージ形成ができない。

仮説2 6才から15才までの児童生徒は、不規則な非拍節リズムのイメージ形成ができない

実験

1. 方法

【目的】・一対比較法による調性旋律と無調旋律の正解得点の平均差及び、それぞれの正解率について有意差が生ずるか実験する

・一対比較法による拍節リズムと不規則な非拍節リズムの正解得点の平均差及びそれぞれの正解率について、有意差が生ずるか実験する

【調査年月日】 1999年6月14日～6月25日

【被験者】	小学生	1年生	男27名	女28名計	55名
		2年生	男34名	女24名計	58名
		3年生	男30名	女42名計	72名
		4年生	男28名	女30名計	58名
		5年生	男59名	女43名計	102名
		6年生	男29名	女22名計	51名
					小学生合計396名
中学生	1年生	男29名	女28名計	57名	
	2年生	男28名	女33名計	61名	
	3年生	男36名	女23名計	59名	
					中学生合計177名

【手続き】

旋律を途中まで聴き、「続きをつくるとします。自分なら近いのはどちらですか」という教示を与える。一対比較法によりイメージに近い項目を選択させる。作業時間は説明を含めて10分である。実験に用いた曲は MusicPro For Windows ver3.02. (YAMAHA) を用いてデータを作成した。音色は調性旋律・無調旋律の実験は Piano、拍節リズム・非拍節リズムの実験では Marimba, Xylophon に設定した。ダイナミックス等のニュアンスは設定していない。再生は music data player MDP10 (YAMAHA) で行った。

【調性旋律・無調旋律比較項目】

【拍節リズム・非拍節リズムの比較項目】

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| A | 長音階旋律 + 長音階旋律
長音階旋律 + 1 2 音列 | E | 拍節リズム + 拍節リズム
拍節リズム + 非拍節リズム |
| B | 短音階旋律 + 短音階旋律
短音階旋律 + 1 2 音列 | F | 非拍節リズム + 拍節リズム
非拍節リズム + 非拍節リズム |
| C | 1 2 音列 + 短音階旋律
1 2 音列 + 1 2 音列 | | |
| D | 1 2 音列 + 長音階旋律
1 2 音列 + 1 2 音列 | | |

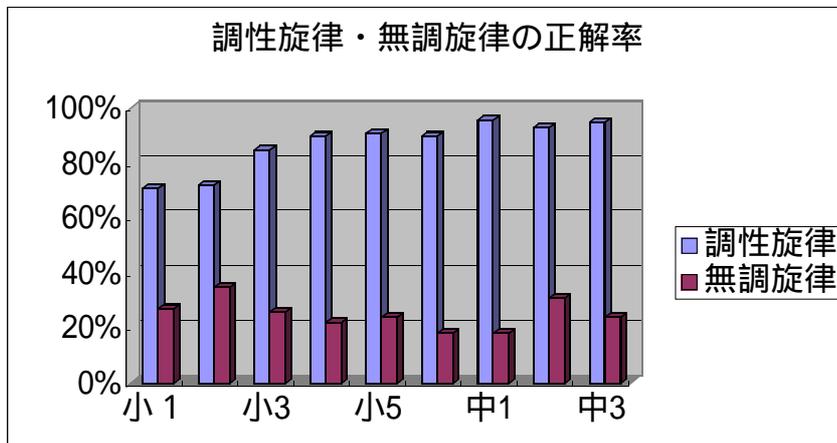
【結果の処理】

- ・学年毎に A+B と C+D、E と F の正解得点平均差について t 検定を行なった。
- ・学年毎に A+B、C+D、F、E のそれぞれの正解率に ² 検定を行なった。
- ・調性旋律・無調旋律の実験はそれぞれについて 2 問ずつ行い、聴取順序を反転させ順序効果を相殺した。
- ・拍節・不規則な非拍節リズムの実験は被験者の半数の聴取順序を反転させ、順序効果を相殺した。
- ・Gis 音の音名を解答させることで絶対音感保持者、非保持者に分け、絶対音感の有無によって有意差が生ずるか検討した。

2. 結果

(1) 調性旋律・無調旋律について

調性旋律と無調旋律の正解得点平均差を t 検定した結果および正解率を ² 検定した結果を示す(資料 2)



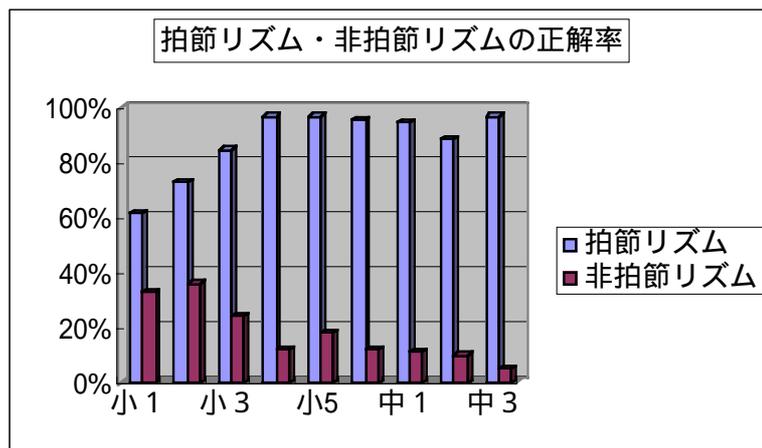
調性旋律の正解率は6～7才(1年生)71%、7才～8才(2年生)72%、8才～9才(3年生)85%、9才～10才(4年生)以降は90%以上である。調性旋律をイメージする力は9才頃までに成人に近い水準に達すると考えられる。

一方、無調旋律については18%から35%の間で全学年とも正解率は低く、年齢と共に正解率の増加はみられない。無調旋律をイメージできる児童生徒の割合は少数であるといえる。絶対音感保持者と非保持者の正解得点平均差と正解率には有意差が見られなかった。

以上より、仮説1「6才から15才までの児童生徒は無調旋律のイメージ形成ができない」は支持された。

(2) 拍節リズム・不規則な非拍節リズムについて

拍節リズムと不規則な非拍節リズムの正解得点平均差をt検定した結果および正解率を²検定した結果を示す(資料3)



拍節リズムの正解率は6～7才(1年生)62%、7～8才(2年生)73%、8～9才(3年生)85%、と上昇し9～10才(4年生)以降90%台である。拍節リズムをイメージする能力は9才から10才頃に成人に近い水準に達するものと考えられる。

一方、不規則な非拍節リズムをイメージする割合は6～7才(1年生)33%、7～8才(2年生)36%、8～9才(3年生)24%であるが、4年生以降10%台である。²検定の結果から全学年ともその割合は少数であるといえる。以上より、第2仮説「6才から15才までの児童生徒は不規則な非拍節リズムをイメージすることができない」は支持された。

3. 考察

(1) 現代音楽をイメージしているのではない

調性旋律をイメージできる割合は、6才から増加し、9才、10才で横ばいになる。調性感は9才、10才頃にほとんどの子供が獲得するとみられる。

無調旋律をイメージできる割合が、6才から15才まで全て低いという結果から、子供は無調をイメージして創作しているのではないといえる。調性感とは、主音や核音など中心音と他の音との関係がわかることである。旋律は言葉の抑揚から音階に基づく単旋律へと発展し、重なることでポリフォニーや和声が生まれ、機能と声として発展していった。やがて機能と声は複雑になり、中心になる音の存在が消失し無調に至った。

したがって9才、10才ころまでに調性感が獲得された後、単純な機能と声から複雑な機能と声へと進みやがて調性がなくなっていくことを学習しなければ、無調旋律のイメージ形成はできないものと考えられる。

拍節リズムをイメージできる割合は6才から上昇し9才、10才以降90%以上になる。ほとんどの子供が9才、10才頃に拍節リズムをイメージできるようになるとみられる。それに対して、不規則な非拍節リズムをイメージできる割合が6才から15才まで全て低いという結果から、子供は不規則な非拍節リズムをイメージして創作しているのではないといえる。

山松と梶は1年保育と2年保育の幼児を対象としたリズム再生テストを行った。拍節リズムと拍に乗っているが不規則なリズムの再生テストでは、再生の成績は拍節リズムが32%から43%であるのに対し、不規則なリズムは5.4%であった。(山松・梶、1953)⁽⁷⁾この結果から、幼稚園児の段階でゲシュタルト

の「よい形」にまとめて記憶していることがわかる。

このように不規則な非拍節リズムは認知されにくいいため、スキーマとして形成されず、全学年においてイメージできる割合が少なかったといえる。不規則な非拍節リズムは、拍が消失したことによって生まれてきたものであることを学習しなければイメージできないと考えられる。

以上、6才から15才までの児童生徒は、無調旋律や不規則な非拍節リズムのイメージ形成のレディネスはないことが明らかになった。したがって経験創作によって、子供がつくった無調や不規則な非拍節リズムの音響を、現代音楽の範疇でとらえているのは誤りであるといえる。

(2) 音楽行動の発達における9才の壁

古川小学校のふしづくり一本道の研究によれば、9才、10才までに「感覚的な面」を育てておくことが重要で、感覚的な面が育成された児童は高学年になってから能力が発達するが、そうでない児童の修正は困難であることが指摘されている。(古川小、1978)⁽⁸⁾このことから音楽行動の発達においても9才の壁とよばれる発達の質的転換期の問題が存在するという仮説が導かれる。

9才、10才頃になると、抽象的な思考が発達する。これはPiagetのいう具体的操作期から形式的操作期への移行の状態であるが、この時期に抽象的思考が獲得できない児童が学習についていけないことを9才の壁という。調性スキーマがこの頃まで獲得されるが、実験結果にみられるように発達の遅い児童は存在し、調性感が形成されないまま創作学習を行ったり、9、10才(4年生)における合唱や10才、11才(5年生)における機能และ声の学習を行っていくといった事態が考えられる。

すなわち9才、10才以前の児童は調性感や拍節リズム感を獲得している時期であり、創作学習においてもその発達を促進させることが必要である。この時期に調性を見失った故の無調的な表現や拍を保持できない故の無拍的な表現を、現代音楽としてとらえていては、発達を促進することはできない。また無調や不規則な非拍節リズムによる創作をあえて行うことも発達の妨げとなるであろう。こうした指導によって音楽における9才の壁を越すことなく成長していく児童が増えることは避けなければならない。機能และ声や旋律作法の制約がなければ、子供が自由に音楽をつくることのできるという見解を、発達の視点から誤りとする根拠はここにある。

(3) 学齢期は音楽の秩序を学ぶ段階である

Swanwickの創作的発達モデルによれば、7才から9才までは音楽のきまりに興味がいき、音楽の慣用語を用いてリズム、旋律パターンの反復がみられ、歌は2,4,8小節のフレーズにまとめようとする。10才から11才になると、考えてつくるようになり、単純な反復でなく、動機、旋律に対照効果を出そうとするようになる。そして13才から14才ではポピュラー音楽など既存の音楽様式を見習ったものができるとしている(Swanwick、1984)⁽⁹⁾

葉袋は12才から15才を対象に音楽様式によって分析聴取や価値判断、情動反応の違いを調査した。(葉袋、1999)⁽¹⁰⁾(資料4) 実験では、テンポが速い遅い、強弱があるなどの、音と音の関係を分析的に表した分析的語彙、よい、わるい好き嫌いといった価値判断に基づく価値的語彙、音楽を聴いた時に起こる感情を述べた感情的語彙、具体的なイメージを思い浮かべる具体的・具象的イメージ語彙を収集し分析した。

その結果、調性音楽ではみられた分析的語彙が、現代音楽として用いられたコンチェルトグロッソ(A.Schunittke)、ピザージュ(L.Berio)、弦楽のためのレクイエム(武満徹)では、全くみられなかった。また現代音楽に対する価値的語彙ではネガティブな評価が多く、感情的語彙では「不快」とする割合が多く、拒否反応が見られるとしている。これは現代音楽のスキーマが獲得されていないことを示す。中学生においても、経験創作によって現代音楽をイメージして自己表現に用いるレディネスがないことは確かである。

このように小学生から中学生の段階は、音楽たらしめている秩序の原理を学んでいく段階であるといえる。つまり、小中学校段階の子供は秩序を求めているのであり、様式のある音楽を用いて創作を行うのが適切である。

また、創造的音楽学習では一つの楽器から様々な音を出したり、音の属性そのものを学習課題に設定する実践がみられる。一例を挙げればペーパーミュージックと称して、ティッシュペーパーで様々な音を出したり、ダンボール箱や電話帳を叩いたりめくったりして音をつくる学習である。

國安の示した現代音楽の3つの特徴である音の属性の追求であるならば、様式崩壊後に新しい表現手段として、既成の楽音以外の音色を模索したことに留意しなければならない。すなわち現代音楽を扱う段階に適切な学習内容である。

もし、この学習が音の属性の認識を目的とするならば、それは幼児期の段階のものである。再びSwanwickの創作的発達モデルによれば、3才頃まで音の感覚に興味を持つ、楽器などで音を出し、音の性質を調べようするとされている。

このように上記のペーパーミュージックの実践などは、幼児期に子供が音を認識する遊びとして行っているものであるといえる。

さらに國安の示す現代音楽の4つ目の特徴、偶然性の音楽について述べたい。偶然性の音楽は、音楽をつくる過程を運にゆだねた音楽である。これは構想段階であるイメージなき遂行なのである。イメージを必要としないということは想像力も必要無いわけで、すなわち学習者は創造をする必要がないことになる。

認識の発達は行動的把握、映像的（聴覚的）把握、記号的把握の順に現れることはよく知られているが、調性感や拍節リズム感などの音楽の秩序の原理もこの順序で学習するべきである。すなわちリズムを叩くといった行動的把握や音楽を聴いてとらえる聴覚的把握によって秩序の原理を学習することからはじまる。

行動的、聴覚的把握は音楽行動の中核ともいえるべき認識形態である。したがって9才、10才以前の児童は、音楽を行動的、聴覚的把握することを重点とした音楽経験を、豊富に与えなければならない。

そしてそれ以降の記号的把握が可能になる段階から、行動的、聴覚的把握した秩序の原理を記号化して学習すればよい。

体験から記号へと認識形態が発達するのである。調性感や拍節リズム感、和声感など聴覚的に把握してあるからこそ、それを記号化できるのである。

前述した古川小学校の「感覚面」を9才、10才までに育てないと、能力の発達が停滞するとの指摘は、すなわち行動的、聴覚的把握がなされたかどうかを意味している。

ゆえに、現代音楽の手法によって旋律作法や和声に「拘泥」されないことで、子どもが自由に音楽をつくるとしている見解（坪能、1997）⁽¹¹⁾は誤りである。秩序の原理を行動的、聴覚的把握し、記号化すれば、児童が能力化できることは、古川小学校が既に証明している。秩序の原理をいきなり記号から把握させた過去の実践の失敗を省みた結果、秩序の原理を放棄する学習指導を行おうとするところに論理の飛躍がある。

高須によれば、創造的音楽学習による「つくって表現する」学習は獲得すべき知識が明確化されていないことを問題点として指摘している。その一方、創造的音楽学習は自由な音楽づくりを通して思考力や判断力を獲得する過程で、各自が必要な知識を獲得するもので、知識を教師が系統的に目標化して指導するものではないとしている（高須、1996）⁽¹²⁾これは継承すべき文化を系統的に学習しようとする教科の理念ではない。

音楽科の学習では、必ず、ある知識や能力を系統的に獲得することをめざし目標を設定する。そして学習後の児童生徒の変容を目標と照合し評価する。経験創作では自由に音楽をつくることを重視するが、系統性に頼らないため、いかなる知識や能力を獲得するかという目標設定ができない。

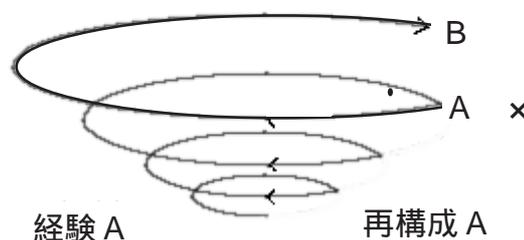
そのため活動あって学習なしの状態になり、評価が不可能である。すなわち指導案すら成立しないのである。そこでひたすら誉めるといったように評価が形骸化し、児童生徒の発達が促進されない。このように経験創作は、教科教育の指導原理として適用できないのである。

守破離の原理

そこで模倣なき経験創作に代わる指導原理として守破離の原理を提唱したい。

守破離は日本伝統の芸道、武道の教育原理である。守は師の教えを模倣する段階、破は師の教えに自分なりの工夫を加える段階、離は師から離れる一人立ちした段階である。

離
破
守



経験Aを再構成したものは創造の所産であるから、経験Aに対してA'とあらわす。守は模倣であるからAをA'とあらわす。破は模倣したものに自分の工夫を加えて再構成したものであるからA'×とあらわす。離はAに基づきながら、それを使いこなす独立した段階であるため、Aに対してBとあらわした。らせんは経験を通して新しいレディネスを獲得し、より高い水準の経験がおこなわれるとする発達の経験をあらわしている。これによって音楽学習は模倣の蓄積によって破に至るといふ仮説が導かれる。

例えばふしづくり一本道において、守の段階は、Aを模倣しA'と再構成する学習の連続である。これは発達の経験であり、機械的の反復ではない。すなわち模倣の蓄積とは注入ではなく、音楽の秩序の原理をスモールステップで再構成する創造の過程なのである。これが機械的な訓練に陥ることがあってはならないのはいままでのない。

型を模倣すると型にはまった表現になるのではない。作文において文章の型が決まっているからこそ、共通の意志伝達が可能になるように、音楽においても型を通して表現意図を具現化するわけである。つまり型が個性なのではなく、型によって表現されたものが創造の所産であり、個性なのである。

音楽科の学習は守から破に発達することを目指し、最終的に離の段階を志向する。学習者の能力差を考えれば、破から離はゴールフリーの学習形態であるべきであろう。

この原理によって、模倣からはじまり自分の素質に合わせてレディネスを発達させることができるのであり、それは学習の個別化個性化を意味する。学習における個別化個性化とはこのように定義するべきで、規範を超えた予想外の音楽表現をすることではない。また能力的に下位な学習者も守によって文化の継承がなされ、公教育音楽科の学力が保証されるのである。

音楽科は一斉指導によるレッスン型の学習が多いとされるが、これは学習が守のみ終わり、破に発達する手立てが講じられなかったり、模倣が機械的な反復練習であった結果といえる。つまり獲得したレディネスを活用し発達させる視点に欠けた結果、音楽科は教師の教えをうけたまわる教科(山本, 1981)⁽¹³⁾との批判を受けたのである。それに対して創造的音楽学習は守が欠如しており、いきなり破や離からはじめようとしたため、レディネスを学習のどこで獲得するかという視点に欠け、音の羅列に陥った。

模倣の蓄積によって破に発達するという守破離の仮説に基づけば、創作学習は模倣に始まる発達の経験によって、完全自力解決の段階へ進む連続的な創造の過程であると結論付けられる。

注

* (1) 大熊藤代子：「戦後音楽教育の変遷とその教育効果について」(兵庫教育大学院修士論文、1999)

* (2) 金本正武：『音楽科授業論』(東洋館出版社 1997) p.161

* (3) Paynter, J. 坪能由紀子・山本文茂・橋爪みどり共訳：『音楽の語るもの』(音楽之友社、1982) Paynter, J. Aston, P. 『Sound and Silence』 p.11 「(前略) 自由を音楽でも彼らに許してやると、生徒の作った音楽とプロの作曲家、とりわけ20世紀の作曲家との間に明確な類似点が認められる」

* (4) 坪能由紀子：「現代音楽の教育的意味とその展望」『音楽科は何をめざしてきたか』(音楽之友社、1996) P.54 「子どもたちによってつくられ演奏された音楽は、音響的に、あるいは音楽のあり方として、現代音楽類似性を持っている」
高須一：「英国国定カリキュラムにおける創造的音楽学習に関する一考察 -Keith Swanwickの批判を通して-」『カリキュラム研究』第5号、(日本カリキュラム学会、1996) p.2-3

* (5) 國安愛子：「現代音楽の思想と教育課題」『季刊 音楽教育研究NO.76』(音楽之友社)

* (6) 鈴木寛：「SMLの音楽教育()()()」
『実技教育第9～12号』、兵庫教育大学学校教育学部附属実技指導研究センター 1996

* (7) 山松質文・梶敬子：「幼稚園児におけるリズム形態記憶(再認と再生)」
『大阪市立大学家政学部紀要』1953, 第二巻P.43-56

* (8) 古川小学校：『ふしづくり一本道』 昭和53年

* (9) Swanwick, K and Tillman 坪能由紀子訳：「音楽的発達の系統性 ～ 」
『季刊 音楽教育研究 61～63』(音楽之友社)

* (10) 葉袋貴：「内的聴覚とスキーマの形成について」(兵庫教育大学修士論文、1999)

* (11) 坪能由紀子：前掲書 p.54 「(前略) メロディ作法や和声法に拘泥されることなく、自由に音を並べ、重ねることのできる音楽づくりが可能となる。そしてその結果現代音楽に通じる音の世界が現出することになる」

* (12) 高須一：前掲書

* (13) 山本弘：『音楽教育の診断と体質改善』(明治図書、1981) p.13

資料1 指導要領改訂毎の教育効果（大熊藤代子、1999）

表3

	1 音程	2 旋律記憶	3 和声感	4 音楽演奏 (音階)	5 音楽演奏 (小曲)
A	平均 3.62	2.86	3.41	3.62	3.62
分析			C E Fより高い	Dより低い	
B	平均 3.62	2.77	2.89	3.69	3.12
分析				Dより低い	
C	平均 3.30	2.58	2.74	3.79	3.52
分析	Eより低い	Dより低い	Aより低い	Dより低い	
D	平均 3.51	2.93	2.76	4.15	3.75
分析		Cより高い		A Dより高い	B E Fより高い
E	平均 3.68	3.17	2.85	4.04	3.35
分析	C Fより高い		Aより低い		Dより低い
F	平均 3.31	2.99	2.64	3.87	3.15
分析	Eより低い		Aより低い	Dより低い	Dより低い

	6 鑑賞曲判別	7 鑑賞曲の知識	8 楽器の知識	9 即興的演奏 (替え歌など)	10 音名階名の 理解
A	平均 3.93	3.03	3.38	2.76	3.21
分析		Fより高い	Fより高い		Eより高い
B	平均 3.96	2.85	3.27	2.81	2.96
分析			Fより高い		
C	平均 3.88	3.05	3.26	2.66	2.89
分析	Fより高い	E Fより高い	Fより高い	Dより低い	
D	平均 4.05	2.80	3.23	2.98	2.93
分析	Fより高い	Fより高い	Fより高い	Cより高い	
E	平均 3.97	2.69	3.20	2.83	2.69
分析	Fより高い	Cより低い	Fより高い		Aより低い
F	平均 3.59	2.42	2.71	2.76	2.77
分析	C D Eより低い	A C Dより低い	A B C D Eより低い		

表4

	11 音符記号の 理解	12 読譜 (八長調階名)	13 読譜 (旋律認知)	14 読譜 (リズム)	15 記譜
A	平均 3.14	4.03	3.41	3.55	2.90
分析				Fより高い	
B	平均 3.31	4.16	3.69	3.46	2.35
分析	E Fより高い		Fより高い		C Dより低い
C	平均 3.20	4.18	3.50	3.62	2.94
分析	E Fより高い		Fより高い	Fより高い	Gより高い
D	平均 3.18	4.35	3.80	3.81	3.01
分析	Gより高い	Fより高い	E Fより高い	Eより高い	G E Fより高い
E	平均 2.85	4.17	3.39	3.32	2.62
分析	B C Dより低い		Dより低い	Dより低い	Dより低い
F	平均 2.72	3.94	2.94	2.94	2.55
分析	B C Dより低い	Dより低い	B C Dより低い	A C Dより低い	C Dより低い

	16 不協和音鑑別	17 長調短調の 理解	18 既習曲記憶	19 音楽経験の 印象	20 聞こえた音楽 への反応
A	平均 3.17	3.24	3.72	3.45	3.03
分析	B Fより高い	B Eより高い			B C Dより低い
B	平均 2.46	2.46	3.73	3.23	3.81
分析	A C D Eより低い	Aより低い			A E Fより高い
C	平均 2.94	2.90	4.14	3.10	3.65
分析	B Fより高く Dより低い	Fより高い	E Fより高い	Dより低い	A E Fより高い
D	平均 3.34	2.87	4.13	3.42	3.69
分析	B C Fより高い	E Fより高い	B Fより高い	Cより高い	A E Fより高い
E	平均 3.03	2.44	3.76	3.27	3.25
分析	B Fより高い	A C Dより低い	Cより高く Fより高い		B C Dより低い
F	平均 2.52	2.27	3.30	3.26	3.22
分析	A C D Eより低い	Dより低い	C D Eより低い		B C Dより低い

表5

	21 既習曲への 思い	22 音楽科授業の 楽しさ	23 音楽の良さや楽し さのわかる授業	24 児童の活動を 大切に授業	25 音楽科の 重要性
A	平均 4.21	3.14	2.76	2.59	4.17
分析	C Dより高い				
B	平均 4.31	3.54	3.27	2.65	4.42
分析	C D E Fより高い	Dより高い	Dより高い		D E Fより高い
C	平均 3.40	3.19	2.99	2.71	4.19
分析	A Bより低く E Fより高い	Dより高い	Dより高い		E Fより高い
D	平均 3.41	2.90	2.69	2.56	4.01
分析	A Bより低く E Fより高い	B C E Fより低い	B C Eより低い		Bより低い
E	平均 2.96	3.23	2.99	2.51	3.73
分析	A B C Dより低い	Dより高い	Dより高い		B Cより低い
F	平均 2.77	3.19	2.89	2.71	3.86
分析	A B C Dより低い	Dより高い			B Cより低い

	26 音楽科の 授業時数確保	27 音楽科授業 からの学び(学力)	28 教師からの 影響	29 子どもへの 希望(音楽性の 育成)	30 生活の中で の音楽愛好	31 音楽愛好の 意志	38 記憶してい る既習曲数
A	平均 3.62	3.38	2.90	4.03	3.59	3.00	2.97
分析	C Dより低い		Dより高い		Bより高い		Fより高い
B	平均 3.81	3.77	2.85	4.08	3.04	3.08	2.96
分析		Cより高い	Dより高い		A C D E Fより 低い		Fより高い
C	平均 3.99	3.40	2.70	4.25	3.50	3.01	2.98
分析	A Fより高い	Bより低い	Dより高い	E Fより高い	D Eより低く Bより高い	Fより高い	Fより高い
D	平均 4.11	3.46	2.46	4.25	3.78	3.05	3.18
分析	A Eより高い		A B Cより低い	E Fより高い	B Cより高い	Fより高い	Fより高い
E	平均 3.65	3.38	2.56	3.94	3.85	2.86	2.92
分析	C Dより低い			C Dより低い	B Cより高い		Fより高い
F	平均 3.95	3.40	2.68	3.87	3.76	2.67	2.42
分析				C Dより低い	Bより高い	C Dより低い	A B C D Eより低 い

- A 昭和22年度学習指導要領による音楽科教育を受けた世代
- B 昭和26年度学習指導要領による音楽科教育を受けた世代
- C 昭和33年度学習指導要領による音楽科教育を受けた世代
- D 昭和43年度学習指導要領による音楽科教育を受けた世代
- E 昭和52年度学習指導要領による音楽科教育を受けた世代
- F 平成元年度学習指導要領による音楽科教育を受けた世代

資料2 調性旋律・無調旋律の検定結果

学年	項目	平均点	t検定	正解率	χ^2 検定
小学校1年	調	1.418	P<0.001	71%	$\chi^2=19.236$, P<0.001
	無	0.545		27%	$\chi^2=22.727$, P<0.001
2年	調	1.448	P<0.001	72%	$\chi^2=23.310$, P<0.001
	無	0.707		35%	$\chi^2=9.966$, P<0.01
3年	調	1.694	P<0.001	85%	$\chi^2=69.444$, P<0.001
	無	0.514		26%	$\chi^2=34.028$, P<0.001
4年	調	1.793	P<0.001	90%	$\chi^2=72.966$, P<0.001
	無	0.448		22%	$\chi^2=35.310$, P<0.001
5年	調	1.816	P<0.001	91%	$\chi^2=137.010$, P<0.001
	無	0.476		24%	$\chi^2=56.621$, P<0.001
6年	調	1.804	P<0.001	90%	$\chi^2=65.922$, P<0.001
	無	0.353		18%	$\chi^2=42.706$, P<0.001
中学校1年	調	1.912	P<0.001	96%	$\chi^2=94.877$, P<0.001
	無	0.351		18%	$\chi^2=48.035$, P<0.001
2年	調	1.852	P<0.001	93%	$\chi^2=88.656$, P<0.001
	無	0.623		31%	$\chi^2=17.344$, P<0.001
3年	調	1.898	P<0.001	95%	$\chi^2=95.220$, P<0.001
	無	0.475		24%	$\chi^2=32.576$, P<0.001

資料3 拍節リズム・不規則な非拍節リズム検定結果

学年	項目	平均点	t検定	正解率	χ^2 検定
小学校1年	拍	0.618	P<0.001	62%	$\chi^2=3.073$, N.S
	非拍	0.372		33%	$\chi^2=6.564$, P<0.05
2年	拍	0.719	P<0.001	73%	$\chi^2=12.071$, P<0.001
	非拍	0.351		36%	$\chi^2=4.571$, P<0.05
3年	拍	0.845	P<0.001	85%	$\chi^2=33.817$, P<0.001
	非拍	0.239		24%	$\chi^2=19.282$, P<0.001
4年	拍	0.966	P<0.001	97%	$\chi^2=51.271$, P<0.001
	非拍	0.119		12%	$\chi^2=34.322$, P<0.001
5年	拍	0.955	P<0.001	97%	$\chi^2=60.235$, P<0.001
	非拍	0.119		18%	$\chi^2=28.471$, P<0.001
6年	拍	0.960	P<0.001	96%	$\chi^2=42.320$, P<0.001
	非拍	0.120		12%	$\chi^2=28.880$, P<0.001
中学校1年	拍	0.947	P<0.001	95%	$\chi^2=45.632$, P<0.001
	非拍	0.105		11%	$\chi^2=35.526$, P<0.001
2年	拍	0.885	P<0.001	89%	$\chi^2=36.213$, P<0.001
	非拍	0.098		10%	$\chi^2=39.361$, P<0.001
3年	拍	0.966	P<0.001	97%	$\chi^2=51.271$, P<0.001
	非拍	0.051		5%	$\chi^2=47.610$, P<0.001

資料4 音楽の情動反応 (薬袋, 1999)

表7 各曲の情動的反応の平均点

	X軸(興奮・落ちつく)	Y軸(快い・不快)
管弦楽組曲第2番	0.12	1.65
アイネ・クライネ・ナハトムジーク	0.35	2.78
コンチェルト・グロッソ	0.22	-2.91
火祭りの踊り	2.14	0.69
弦楽のためのアダージョ	-2.75	0.19
弦楽のためのレクイエム	-0.37	-2.16
交響曲第7番	2.15	2.26
ヒザージュ	1.34	-2.97
カバレリア・ルスティカーナ	-3.86	3.35
春の祭典	1.70	-1.13
Suicide Note Pt1	2.63	-0.62
いっせせレナーデ	-1.68	0.09

表8

