

## 聴唱力・視唱力を育成する音楽教育プログラムの開発(2)

—聴唱法と視唱法の違いに着目して—

吉富 功修 三村 真弓 青原 栄子 緒方 満  
大橋美代子 河邊 昭子 福田 秀範 森保 尚美

### I はじめに

学校は、子どもたちが組織的・体系的に学び、多くの知を獲得し、それを活用して様々な活動をする場として機能している。では、音楽科として提供すべき知や活動とは何であろうか。

歌う、演奏するという活動は、音楽科の中心的な活動である。特に歌唱は、洋の東西を問わず学校教育の歴史のなかで、小学校低学年から高等学校に至るまでの音楽科教育において最も重要な学習領域である。その中でも特に合唱活動は、児童・生徒に協働による深い感動や達成感を与えることができる。言い換えれば、合唱によってもたらされるものは、音楽科教育の本質である演奏表現による美的体験、感動体験そのものに他ならない。

実際の歌唱活動、歌唱指導はどのように行われているのであろうか。小学校音楽科授業での歌唱は、一般的には聴唱で歌えるようになることが多い。しかし、合唱活動になると聴唱のみでは対応できなくなる。主旋律は覚えやすいが、それ以外の副旋律は覚えにくく、また他の声部につられやすいからである。真の感動や達成感を得るにはハーモニー感や歌唱力が必要であると同時に、生涯にわたって主体的に音楽活動を楽しむための視唱力も欠かせない。

以上のように、音楽科として提供すべき活動とは、美的体験、感動体験であり、それらに必要なものの1つが聴唱力と視唱力であると考える。

(吉富 功修, 三村 真弓)

### II 昨年度の研究成果と今年度の研究の視点

広島大学の3つの附属小学校の音楽科の教員と大学院教育学研究科音楽文化教育学講座の音楽教育学の教員は、児童の聴唱力と視唱力を効率よく系統的に育成する音楽プログラムの開発を目的として、昨年度から

共同研究を実施している。昨年度は、各附属小の3年生の1クラスを対象として、音楽の授業のうち約10分間を使って10回のエクササイズを行った。エクササイズの内容は、授業者が提示する音パターンを児童に階名聴唱と階名視唱させるものであった。音高はハ長調のド・レ・ミ・ファ・ソの5音に限定し、順次進行と3度の跳躍進行のみを用いた。10回のエクササイズは、各回ごとに使用する音や音進行等をすべて決め、3校で統一して行った。エクササイズを行ったクラスを実験群、行わなかったクラスを統制群とし、プリテスト・ポストテストによってエクササイズの有効性を検討した。

テストの内容は、課題1「簡単なフレーズを階名視唱する」、課題2「“ちょうちょ”の冒頭8小節を、無伴奏で歌詞唱する」、課題3「“ちょうちょ”の冒頭8小節を、3度下で演奏されるキーボードの伴奏で歌詞唱する」というものであった。その結果、次のようなことが明らかとなった。

ポストテストの得点は、すべての課題において統制群<実験群となり、エクササイズの有効性が証明された。また、課題1の分析結果からは、各音高に対する視唱の難易度が明らかとなった。フレーズの開始音の分析結果から、単独の音高としては、ドが最も得点が高く(よく歌えており)、次にソが高い。実践経過からは、レとファから始まる音パターンが難しいという報告があった。また、それぞれの音高は前後の音高との関わりや、フレーズの冒頭かどうかや、跳躍音程の跳躍後かどうかによって、難易度が変化することがわかった。跳躍進行が順次進行よりも得点が低かったことは予想どおりであった。半音の進行は上行形よりも下行形の方が得点が高く、同じ長2度の順次進行でも「ドレミ」は「ミレド」よりも得点が高かった。これらのことは、本格的なエクササイズの教育課程編成のための基礎的データとなる。すなわち、エクササイズの

Katsunobu Yoshitomi, Mayumi Mimura, Eiko Aohara, Mitsuru Ogata, Miyoko Oohashi, Akiko Kawabe, Hidenori Fukuda, Naomi Moriyasu: Development of music education program improving listening-singing and sight-singing ability (2)—Noting to the difference between listening-singing and sight-singing—

音パターンの課題をどの音高から始めるか、またどの音高を組み合わせで構成したらよいかということの重要なヒントとなり得る。課題3は課題2に比べて全般的に得点は低かったが、実験群は統制群よりも低下の度合いは少なかった。エクササイズプログラム終了後に行った児童への質問紙調査の分析結果からは、意欲や意識の向上等にエクササイズの効果が見られた。ドレミを多く歌うことや音符を読むことが習慣付けられ、さらに、短い音パターンやグループや1人で歌う機会が増えることによって、歌唱に対する自信が生じたり、ドレミで歌うことの重要性が認識され、意欲につながったことは大きな成果であった。

以上のような昨年度の研究の成果をふまえ、今年度のエクササイズは音高を1オクターブの8音に広げ、エクササイズを進め方は各校の教師の独自の考えで行うこととした。様々なエクササイズアプローチ法を考案し、それぞれの有効性を検証したいためである。また、昨年度は実験群と統制群のクラスを設けたが、今年度は、実験群1を楽譜を用いないで音高を意識させるエクササイズを行うクラス、実験群2を階名聴唱法と階名視唱法でエクササイズを行うクラスとした。

(三村 真弓)

### Ⅲ エクササイズの内容とプリテスト・ポストテスト

#### 1 エクササイズの実施条件と内容

##### (1)実施期間とエクササイズの実施回数および実験群

A小学校、B小学校、C小学校の3校とも、実施期間は2006年6月中旬～12月中旬とした。エクササイズ

の実施回数は期間内に10～15回を目安とした。実施の方法等は3校の教師がそれぞれ独自に計画した。

実施の対象は、3校とも第4学年の児童とした。これらの児童は、昨年度に引き続いての対象児である。3校とも、2クラスのうち、一方を実験群1、他方を実験群2とした。

#### (2)エクササイズの内容

実験群1のエクササイズは、楽譜を用いないで階名聴唱させる、あるいは通常の合唱指導の中で音高を意識させる方法をとった。実験群2のエクササイズは、階名聴唱と階名視唱を並行させる方法をとった。エクササイズの音域は、C4～C5とし、児童にはハ長調の階名唱として歌わせた。

昨年度と同様に、階名聴唱は、教師が音パターンを演奏して提示し、児童がその演奏を聴いて、その音パターンを同一の拍の流れにのって階名で歌うものである。一方階名視唱は、教師が、ドレミファソラシドを記している拡大楽譜上で音符を指し示し、児童がそれを視覚的にとらえて階名で歌うものである。

### 2 プリテスト・ポストテスト

#### (1)テストの内容

プリテスト・ポストテストは、双方ともまったく同様の内容で行われた。視唱力・聴唱力を明らかにするために、3つの課題を用意し、それを児童1人ずつに個別に歌唱させた。

表1 調査手順と課題

|     | 課 題  | 調 査 者   |
|-----|--|---|
|     |  | 「名前を言ってください。」   |
| 課題1 | キーボードによる聴唱<br>(楽譜なし)：譜例1<br>①「ソドミ ( ♪ )」<br>②「ラミン ( ♪ )」<br>③「レラソ ( ♪ )」<br>④「ファレド ( ♪ )」                | 「聞こえてきた音をドレミで歌ってください。」<br>(キーボードで①を弾く、第4拍に)「ハイ」<br>(キーボードで②を弾く、第4拍に)「ハイ」<br>(キーボードで③を弾く、第4拍に)「ハイ」<br>(キーボードで④を弾く、第4拍に)「ハイ」                      |
| 課題2 | 階名視唱 (楽譜を提示)：譜例2<br>「ドレミ ( ♪ )、ミファソ ( ♪ )、ソファミレ、ドミド ( ♪ )」<br>(楽譜の下にカタカナで階名あり)                           | 「この楽譜をドレミで歌ってください。最初の音はこれです。」<br>(キーボードでC4を1秒提示)<br>「さん、ハイ。」  |
| 課題3 | “めだかの学校”の主旋律の歌詞唱<br>(楽譜を提示)：譜例3<br>児童の歌唱に合わせて、キーボードで最初の4小節は主旋律を、次の4小節は副旋律を、最後の2小節は主旋律を弾く。<br>(楽譜の下に歌詞あり) | 「“めだかの学校”のメロディーを歌詞で歌ってください。<br>キーボードは5小節から8小節だけは違う旋律を弾きますが、あなたはそれにつられないように“めだかの学校”の旋律をずっと最後まで歌ってください。最初の音はこれです。」<br>(キーボードでC4を1秒提示)<br>「さん、ハイ。」 |

課題1は、キーボードで演奏された譜例1（文末参照）を1小節ずつ聴いて、階名聴唱する課題である。

課題2は、譜例2（文末参照）を見ながら、キーボードで提示された開始音から階名視唱する課題である。

課題3は、「めだかのがっこう」の1番を譜例3（文末参照）を見ながら歌詞唱する課題である。本課題では、調査者が、第1～4小節と第9～10小節は楽譜3のとおり、第5～8小節は楽譜に示された音高の3度下を児童の歌唱に合わせて同時にキーボードで演奏した。

### (2) テストの方法

調査は、1人ずつ個別に表1のように行われた。調査所要時間は、1人2分であった。調査前に、あらかじめ対象児童全員に「めだかの学校」（斉唱）を練習させた。

課題1からは聴唱力、課題2からは視唱力、課題3の第1～4小節（課題3-1）からは斉唱時の歌唱力、および課題3の第5～8小節（課題3-2）からは合唱時に上声部（主旋律）を担当したときの歌唱力がわかる。

### (3) 評価の方法

調査時に録音した児童の歌唱を、広島大学教育学部音楽文化系コースの3年生5名がそれぞれ独自に評価した。

表2 課題1の評価基準

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 3 | 正しい音高で歌唱している。                 |
| 2 | 正しい音高か不正確な音高か評価しにくい音高で歌唱している。 |
| 1 | 不正確な音高で歌唱している。                |

表3 課題2、課題3-1、課題3-2の評価基準

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 5 | すべて正しい音高で歌唱している。                      |
| 4 | 不正確な音高で歌唱している部分も一部あるが、ほぼ正しい音高で歌唱している  |
| 3 | 正しい音高と、不正確な音高が半々で歌唱している。              |
| 2 | 正しい音高で歌唱している部分も一部あるが、ほぼ不正確な音高で歌唱している。 |
| 1 | すべて不正確な音高で歌唱している。                     |

課題1では12の音高をそれぞれ3段階評定した。課題2では全小節を対象として5段階評定した。課題3-1では「めだかの学校」の第1～4小節を対象として5段階評定し、課題3-2では第5～8小節を対象として5段階評定した。評価基準は表2と表3のとおりである。

（緒方 満）

## IV エクササイズの実際

### 1 広大附属A小学校における実践経過

#### (1) 対象児童

対象は、4年1組の児童37名（男子19名、女子18名）、4年2組の児童35名（男子17名、女子18名）の計72名であった。4年1組の児童37名は実験群1に、4年2組の児童35名は実験群2に、ランダムに割りあてられた。両群とも、昨年度第3学年時において、実施時期は異なるものの通算20回程度のエクササイズを経験している。

#### (2) エクササイズの実施期間と実施回数

A小学校では、本研究におけるプリテストからポストテストまでの期間（2006年6月6日から2006年7月17日までの間）に、エクササイズを9回実施した。エクササイズ1回に費やされた時間は、約5分であった。残りの40分には通常の音楽科授業が行われ、その内容は、教科書の歌唱、合唱教材を使った歌唱学習、リコーダーの基礎奏法や合奏に関する器楽学習であった。

#### (3) エクササイズの内容

エクササイズの主な内容は、実験群1は音パターンによる階名聴唱、実験群2は音パターンによる階名聴唱と階名視唱であった。本年度の音パターンは、「ド（1点ハ）」～「ド（2点ハ）」の1オクターブの8つの音高で構成され、特定の数個の音高に偏らないよう留意された。さらに、第4学年では通常2部合唱の学習が音楽科の重要な内容として加わるため、単音の音パターンによる階名聴唱と階名視唱に加えて、2部の階名聴唱、2部の階名視唱、2部の音階唱なども行った。

おおむね毎回のエクササイズのプログラムは、実験群1は階名聴唱・2部の階名聴唱・2部の音階唱、実験群2は実験群1の内容に加えて階名視唱・2部の階名視唱であった。

#### (4) エクササイズの経過

##### 《実験群1》

階名聴唱は、順次進行の音パターンから開始し徐々に跳躍進行を加えていった。その跳躍進行は、「ド（1点ハ）」を起点とした「ドミ」「ドソ」「ドラ」などの音程を含んだものから、徐々に他の音高を起点とするものを加えていった。

児童は、順次進行では無難に安定して歌唱した。跳躍進行では第2回までは多くの児童が歌唱し切れていないようであったが、第3回からは歌唱できる児童が増えていった。学習規律もきわめて良好であったと言え、緊張感を持続しながら進めることができた。

第2回から行った2部の階名聴唱では、単純で簡単

な音パターンによるものを多く行った。2部の階名聴唱では、2音の音高の違いを児童に確実にとらえさせたいと考え、テンポは常に遅めに設定した。

児童は、意欲的に取り組み、2音の重なりによる音のひびきを楽しみながら行っているようであった。

#### 《実験群2》

階名聴唱は、実験群と同様に、順次進行の音パターンから開始し徐々に跳躍進行を加えていった。階名視唱は、拡大音階楽譜、音符カード、ホワイトボードの五線譜上で音パターンを提示しながら進めた。階名視唱も、順次進行の音パターンから開始し徐々に跳躍進行を加えていった。

児童は、順次進行では無難に安定して歌唱した。実験群1と同様に、跳躍進行では第2回までは多くの児童が歌唱し切れていないようであったが、第3回からは歌唱できる児童が増えていった。しかし、学習規律が乱れること（例えば、数人の集中力が途絶えてその児童たちの視線が教師の音高の提示から離れるなど）が見受けられ、たびたび学習が中断した。このことは、残念ながらもかなりの頻度でみられた。

第2回から行った2部の階名聴唱と階名視唱は、実験群1と同様に、単純で簡単な音パターンによるものを多く行った。同様に、2音の音高の違いを児童に確実にとらえさせたいと考え、テンポは常に遅めに設定した。

児童は、意欲的に取り組むときと、そうではないときが見受けられた。意欲的なときは無難に歌唱できていたが、そうでないときは音高も不正確になりがちであった。概して、音高が低くなって不正確な場合が多かった。

#### (5) エクササイズの経過に関する考察

授業者は、実験群1、2の両群とも、エクササイズの実践によって、聴唱力・視唱力を高めていると実感できた。このことは、エクササイズの実践をしながら、さらに通常の歌唱・合唱の指導をしながら感じた。エクササイズの回数を重ねるごとに、歌唱における音高の正確さが安定していると思われる。例年、児童にとって円滑な遂行が困難である合唱活動も、対象児童の場合、比較的少ない時間で担当する声部パートを歌唱でき、安定した活動が行いやすい。

しかし、次のような課題も挙げることができる。今回の実践では、クラス全体で一斉に歌唱することが多かった。そのためか、斉唱・合唱での歌唱は安定しているものの、個別に歌唱させてみると、かなり不正確な音高での歌唱になる児童も多いように感じられる。階名唱を個別に行わせるなどの指導の工夫が必要であ

ろう。

また別の視点から言って、どのような学習もそうであるように、エクササイズ実践の効果も教室全体の授業規律に左右されやすいに違いない。エクササイズの実践が有益なものとなるには、授業規律の確立が前提となることは改めて重要であると言える。

(緒方 満)

## 2 広大附属B小学校における実践経過

### (1) 対象児童と本研究のためのエクササイズ実施時期と実施回数

昨年度の研究の継続として、B小学校では4年A組38名(男子18名 女子20名)を実験群1、4年B組36名(男子17名 女子19名)を実験群2として、2006年の6月下旬から12月上旬にかけて10回程度実施した。

### (2) 実験群1の実践内容

実験群1には、本校年間指導計画に基づいた楽曲を用い、ド(ハ)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ドの8つの音高を使用して階名聴唱を繰り返した。

階名聴唱の方法は、4分音符3音+4分休符のリズムを基本とし、授業者が表4の音高を自ら歌ったりキーボード演奏をして、子どもたちがそれを聴き同一の拍にのって階名唱するものである。歌っているときは、楽譜は見せない。

本年度は、昨年度開発したエクササイズに上行音階や下行音階の順次進行を取り入れて音域の拡大をねらったり、カデンツを取り入れてハーモニー感を養おうとした。

#### ④ 表4のミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド(C5)・レを使った3度と5度の跳躍

「ミソレ・レソミ・」「ファソド・ドソファ・」と1フレーズにして上行下行で時間をかけてみだが、ミソレとドソファの跳躍には課題が残った。

#### ⑥ 表4のド(ハ)・レ・ミ・ファ・ソを使った下行音階順次進行

順次進行であったので半音程が含まれた音パターンであっても容易であった。特に、初めの音がソの場合は音がとりやすい。2つの音パターンを2つのグループに担当させ階名聴唱を行った。美しいハーモニーが響くと歓声が上がった。

#### ⑨ 表4のド(ハ)・レ・ミ・ソ・ラ・ドを使った3度と5度の跳躍

ソドラ・ラソミ・ミドレ・レミド・ドソ(ド)ソ(ド)・ラミ(ラ)ミ(ラ)等、様々な音パターンに挑戦した。テンポを速くしてリレーで1人ずつ順番に行った。子どもたちは、楽しんでた。

表4 階名聴唱に使用した楽曲の音高とその進行形

| 回  | 楽 曲 (使用した音高)                          | 進 行 形              |
|----|---------------------------------------|--------------------|
| 1  | 「さくらさくら」ラ・シ・ド (C5)                    | 上行音階順次進行           |
| 2  | 「さくらさくら」ド (C4)・ミ・ファ・ラ・シ               | 3度と5度の跳躍           |
| 3  | 「エーデルワイス」ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5)・レ          | 上行音階順次進行           |
| 4  | 「エーデルワイス」ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5)・レ          | 3度と5度の跳躍           |
| 5  | 「まきばの朝」ド (C4)・レ・ミ・ソ・ラ                 | 上行・下行音階順次進行, 3度の跳躍 |
| 6  | 「ゆかいに歩けば」ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ              | 下行音階順次進行           |
| 7  | 「ゆかいに歩けば」ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5)            | 3度と5度の跳躍           |
| 8  | 「とんび」ド (C4)・レ・ミ・ソ・ラ                   | 上行音階順次進行           |
| 9  | 「とんび」ド (C4)・レ・ミ・ソ・ラ・ド (C5)            | 3度と5度の跳躍           |
| 10 | 「もみじ」ソ・ラ・シ・ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 低音域での順次進行と跳躍       |

表5 階名視唱に使用した楽曲の音高とその進行形

| 回  | 音 高                        | 進 行 形         |
|----|----------------------------|---------------|
| 1  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ            | 上行順次進行        |
| 2  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ            | 下行順次進行        |
| 3  | ソ・ラ・シ・ド (C5)・レ             | 上行順次進行        |
| 4  | ソ・ラ・シ・ド (C5)・レ             | 下行順次進行        |
| 5  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 上行順次進行        |
| 6  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 下行順次進行        |
| 7  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 3度の跳躍, 上行順次進行 |
| 8  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 3度の跳躍, 下行順次進行 |
| 9  | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 5度の跳躍, 上行順次進行 |
| 10 | ド (C4)・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ・ド (C5) | 5度の跳躍, 下行順次進行 |

(3) 実験群1の実践から言えること

シラファ・ミファシ・ラファミ・ラシミのように、半音程とそれを含む跳躍は最後の音が不安定になり易い。ミから始まり3度8度と跳躍の続いたり最後の音がファで終止したりする音パターンに抵抗を感じている子どもが多い。

(4) 実験群2によるエクササイズの内容

本プロジェクトチームが作成した実施計画に基づいて、授業者が提示する音パターンを子どもたちに階名聴唱と階名視唱させる。

① ドレミ・レミファ・ミファソ・ファソラ・ソラシ・ラシドを使った上行順次進行

視唱は、前の音パターンで終わった音で進行していくと次の音パターンは音を取りやすい。ランダムに音パターンを提示すると答えるのが難しかった。

⑨ ドソド・レラレ・ミシミ・ファドファを使った5度の跳躍上行順次進行

聴唱は、中間の音が不安定になった。視唱は、中間の音が確実に読み取れなかった。

(5) 実験群2の実践から言えること

階名聴唱の場合は、順次進行でも下行は音が下がりやすく、音パターンのランダムな進行や跳躍を含むと音が取りにくくなる。階名視唱の場合は、ド(ハ)の視唱は、よくできる。他の音はそれを手がかりにしようとしている。中音域の跳躍を含む読譜に時間がかかる。

(青原 栄子)

3 広大附属C小学校における実践経過

(1) 対象児童

対象は、4年1組の児童38名(男子20名, 女子18名)と4年2組の児童37名(男子18名, 女子19名)であった。実験群2の児童は昨年度第3学年時において10回程度のエクササイズを経験している。

(2) 実践の内容

実験群2のエクササイズの主な内容は、音パターンによる階名視唱であった。本年度の音パターンは、「ド(1点ハ)」～「ド(2点ハ)」の1オクターブの8つの音高で構成された。昨年度の音パターンが、「ド(1

点ハ)～「ソ(1点ト)」であったので、今年度はその音域が拡大されている。しかしながら、音階を見て歌う学習活動は、昨年度から継続した内容であるため、今年度はグループや個人で歌う場の割合を高くし、集中力を高めるようにした。

実験群1においては教科書の合唱教材と今月の歌として校内で選定している合唱曲の学習時間を5分～7分長めに設定して通常の合唱指導の中で音高を意識させるようにした。

### (3) 実験群2のエクササイズ実施期間と実施回数

C小学校では、本研究におけるプリテストからポストテストまでの期間(2006年6月から2006年11月までの間)に、エクササイズを7回実施した。エクササイズ1回に費やされた時間は、5分～7分であった。残りの40分間には通常の音楽科授業を行った。その内容は、教科書の歌唱・合唱教材を使った歌唱学習、リコーダーの基礎奏法や合奏に関する器楽学習であった。

### (4) 実験群2におけるエクササイズの経過

#### 《第1回～第4回》

階名視唱は、順次進行の音パターンから開始し徐々に跳躍進行を加えていった。その跳躍進行は、「ド(1点ハ)」を起点とした「ドミ」「ドソ」「ドラ」などの音程を含んだものから、徐々に他の音高を起点とするものを加えていった。

児童は、順次進行では安定して歌唱した。跳躍進行では3度の跳躍が下がり気味であった。エクササイズに対する児童の関心は高めであり、半数以上の児童が個人唱への意欲を見せていた。間違っても気にせず歌おうとしている児童にとっては、エクササイズはクイズであり、楽しんで学習している様子が見受けられた。

#### 《第5回～第7回》

3度の跳躍が安定してきたため、徐々に8拍のリズムパターンを加えていった。階名視唱は、拡大音階楽譜上の5線譜上で音パターンを提示しながら進めた。

第6回のエクササイズでは5度の跳躍を自信をもって歌える児童が増えていた。しかし、6度、7度、8度の跳躍は、ほぼピッチが下がっていた。ピッチが不確かであった場合には、キーボードで演奏して再度歌唱するようにしたり、教師の範唱により正しいピッチを確認するようにした。どのような音パターンであっても、正しいピッチを聴いた直後に歌唱すると多くの児童が正しい音高で歌うことができていた。

### (5) 実践の経過に関する考察

#### 【実験群2】

エクササイズの実践によって、通常の合唱の指導の音程をとるための時間が短縮されたと感じている。エクササイズの回数を重ねていくと、ある時点から歌唱における音高の把握が容易になるのではないかと思われる。しかし、エクササイズの2年次である今年度は6度の跳躍の安定を到達規準としてとりくんだものの、実際には7割の児童がその規準に到達していない実態がある。しかしながら、3度の跳躍の安定が9割以上の児童にみられたため、部分合唱から2部合唱への移行はたいへん円滑であった。12月～3月は、2部の音階唱にとりくんだり、4度や6度の音程を意識させたりする指導を行いながら、楽曲全体を味わう時間を増やしていきたい。

#### 【実験群1】

実験群1においては合唱指導の中で音高を意識させた。2人組で2重唱に挑戦する機会を設けたり、10人グループで「もみじ」の2部合唱を練習する際、3度の響きを意識して覚えさせた。この結果、音色への意識が高まり、学級全体の声の音色が美しくなったり、朝の時間にグループで合唱したりする姿が見られるなどのメリットがみられた。学級全体で合唱する場では3度の跳躍の安定がみられたが、グループで合唱する場では音高がわからなくなる児童もみられた。12月～3月は、音名と音高を意識するという場を仕組み、児童の視唱力と視唱力を高めるための学習プリントや本研究のエクササイズを導入していく。

#### 【実験群1・実験群2】

児童が集中している時には、5分間に多くの児童が歌ったり聴いたりする場を保障することができるが、対象学年のVTR記録からわかった。これらのことは、エクササイズの内容や方法はもちろんのこと、学級集団の生活と心が安定していることや、児童の集中力を高める手立てが重要であることを示している。

(森保 尚美)

### V 結果と考察

今年度のプリテスト、エクササイズプログラムの実施、ポストテストの時期は3校とも異なっていた。A小学校のプリテストは6月初旬でポストテストは7月半ば、B小学校とC小学校のプリテストは6月末でポストテストは12月半ばであった。A小学校はプリテスト・ポストテストともにどちらも暖かく条件は同じであったが、B小学校とC小学校はポストテストを寒い時期の1時間目に行ったため、ポストテストの条件は

プリテストよりも悪かった。特にB小学校のポストテストは寒い日の朝であったため、児童の身体が冷えきっており、声が出にくい状態であった。

したがって、B小学校とC小学校の調査は、プリテストとポストテストの外的な条件が異なったため、エクササイズの効果をも十分に検証できない結果となった。

### 1 3校全体のプリテスト・ポストテストの結果

先述したように、実験群1は、今年度はそれぞれの学校によって指導法が異なっていた。しかし、楽譜を使用しない、すなわち視唱練習をしないという点は共通であった。実験群2は、3校とも階名聴唱と階名視唱をエクササイズで行った。3校の成績を合計し、実験群1と実験群2とを比較したものが表6である。

課題1は聴唱力、課題2は視唱力、課題3-1は斉唱時の歌唱力、課題3-2は合唱時の歌唱力を表わしている。得点は、3段階で評価したのもすべて5段

階に換算し、平均した。実験群1、実験群2それぞれのプリテストの成績がまちまちである、すなわちクラスの歌唱力自体にもともと差があるので、両群のポストテストの成績を比較することはできない。そこで、ポストテストの得点からプリテストの得点を引き、プリテスト・ポストテスト間での得点差を両群で比較した。

課題1（聴唱力）では、両群ともポストテストの得点が高かった。得点差はわずかに実験群1の方が優っていた。課題2（視唱力）では、実験群1がポストテストで得点を下げたのに対し、実験群2は得点を上げた。楽譜を用いたエクササイズを行った成果である。課題3-1（斉唱時の歌唱力）は、ポストテストで両者ともわずかに得点を下げているが、課題3-2（合唱時の歌唱力）は実験群2が得点を下げたのに対し、実験群1はかなり得点を上げた。聴唱に力を入れた成果である。

表6 実験群1と実験群2との比較（3校合計）

| 課題  | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|     | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 1   | 3.23(1.07) | 3.37(1.00) | +0.14  | 3.14(1.09) | 3.25(1.06) | +0.11  |
| 2   | 3.01(1.39) | 2.91(1.36) | -0.10  | 2.86(1.47) | 3.01(1.34) | +0.15  |
| 3-1 | 4.57(1.39) | 4.47(1.03) | -0.10  | 4.47(0.86) | 4.44(0.98) | -0.03  |
| 3-2 | 2.12(1.03) | 2.44(1.35) | +0.32  | 2.32(1.09) | 2.15(1.19) | -0.17  |
| 総合計 | 3.23(1.39) | 3.30(1.41) | +0.07  | 3.20(1.39) | 3.21(1.41) | +0.01  |

\*5点満点、( )内はSD

### 2 階名聴唱のエクササイズと階名聴唱+階名視唱のエクササイズとの比較（A小学校）

A小学校では、実験群1も実験群2と同じように、授業内容とは独立した同一時間のエクササイズを行った。プリテストとポストテストの条件も同一であり、両エクササイズの効果を検証するには最も妥当だと思われる。A小学校の階名聴唱のみのエクササイズと階名聴唱+階名視唱のエクササイズの効果と比較したものが表7である。

課題1（聴唱力）、課題2（視唱力）ともに両群とも得点を伸ばしているが、特に課題1の実験群1の得点の伸びが顕著である。課題3-1（斉唱時の歌唱力）では、実験群2がポストテストでわずかに得点を下げているのに対し、実験群1では得点を伸ばしている。課題3-2（合唱時の歌唱力）では、両群とも得点を上げているが、特に実験群1の得点の伸びが顕著である。総合計では、両群とも得点を伸ばしており、エクササイズアプローチ・プログラムが有効であること

表7 階名聴唱（実験群1）と階名聴唱+階名視唱（実験群2）との比較（A小学校）

| 課題  | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|     | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 1   | 2.88(0.99) | 3.54(0.86) | +0.66  | 3.09(1.20) | 3.58(1.06) | +0.49  |
| 2   | 2.81(1.43) | 3.21(1.15) | +0.40  | 3.16(1.54) | 3.48(1.31) | +0.32  |
| 3-1 | 4.45(0.19) | 4.61(0.74) | +0.16  | 4.63(0.73) | 4.56(0.88) | -0.07  |
| 3-2 | 2.28(1.28) | 2.85(1.53) | +0.57  | 2.38(1.32) | 2.44(1.23) | +0.06  |
| 総合計 | 2.93(1.39) | 3.56(1.27) | +0.63  | 3.31(1.45) | 3.52(1.33) | +0.21  |

を検証している。特に実験群1の得点の伸びは著しく、歌唱能力がエクササイズによって飛躍的に伸びたことがわかる。プリテストで実験群2よりもかなり歌唱能力が低かった実験群1が、ポストテスト総合計で実験群2の総合計の得点をわずかに超えたことは注目に値する。ただし、実験群2の課題3-1の得点の低下から見ても、IVの1の実践経過で述べられているように、実験群2のクラスで授業規律が乱れたことがこの結果に反映している可能性も否めない。今後の検討が必要である。

### 3 ハーモニー感を意識した合唱指導と階名聴唱+階名視唱のエクササイズとの比較 (C小学校)

C小学校では、実験群1はエクササイズプログラムを行っていない。そのかわりに、合唱指導の中で音高の隔たりを意識させる指導を行った。したがって、C小学校の実験群1と実験群2を比較することによって、通常の合唱指導の中で教師が特にハーモニー感にこだわった指導を行うことによる効果とエクササイズプログラムを行うことによる効果の違いを明らかにで

きる。

課題1(聴唱力)では、実験群1が得点を下げているのに対し、実験群2は得点を上げている。課題2(視唱力)でも、実験群1が得点を下げているのに対し、実験群2は得点を上げており、特にその伸びは顕著である。これらのことは、聴唱や視唱の面ではエクササイズが有効であることを示している。課題3-1(斉唱時の歌唱力)では両群ともに若干得点を下げているが、プリテストの得点が両者とも非常に高く、ポストテストで得点が低下してもなお依然として得点が高いことを考えると、この得点の低下はポストテスト時の低温という悪条件の影響によるものであると考えられる。課題3-2(合唱時の歌唱力)では、実験群2が得点を下げているのに対し、実験群1はポストテスト時の悪条件にもかかわらず、得点を伸ばしている。実験群2の得点の低下は、IVの3で述べられているように、合唱指導の際の音程をとる時間の減少が影響しているのかもしれない。逆に実験群1の得点の伸びは、ハーモニー感の育成の面では合唱指導の中での意識的な音程指導も有用であることを示している。

表8 合唱指導(実験群1)と階名聴唱+階名視唱(実験群2)との比較(C小学校)

| 課題  | 実験群1       |            |       | 実験群2       |            |       |
|-----|------------|------------|-------|------------|------------|-------|
|     | プリテスト      | ポストテスト     | ポストプリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストプリ |
| 1   | 3.58(0.98) | 3.52(0.98) | -0.06 | 3.30(1.06) | 3.40(0.94) | +0.10 |
| 2   | 3.19(1.55) | 3.04(1.59) | -0.15 | 2.96(1.52) | 3.37(1.42) | +0.41 |
| 3-1 | 4.78(0.49) | 4.67(0.56) | -0.11 | 4.74(0.56) | 4.66(0.75) | -0.08 |
| 3-2 | 2.51(1.40) | 2.72(1.37) | +0.21 | 2.48(1.44) | 2.38(1.36) | -0.10 |
| 総合計 | 3.51(1.37) | 3.49(1.34) | -0.02 | 3.33(1.34) | 3.45(1.42) | +0.12 |

### 4 歌唱能力の段階別にみる階名聴唱と階名聴唱+階名視唱との比較(B小学校)

B小学校でのポストテストは他校にくらべて特に条件が悪かったので、プリテストとポストテストの得点差からエクササイズの効果を検討することは妥当ではない。そこで個人別に、プリテストの課題1、課題2、課題3-1、課題3-2の結果をすべて合計し、個人の歌唱能力を得点化した。それを順位別に並び替え、4群に分けた。能力別段階4は歌唱能力が4点以上の児童、段階3は歌唱能力が3点以上4点未満の児童、段階2は歌唱能力が2点以上3点未満の児童、段階1は歌唱能力が1点以上2点未満の児童である。この4群別にプリテストとポストテストの結果を比較したのが表9~表13である。

表9は課題1(聴唱力)の結果である。実験群2の能力別段階4と3の児童がポストテストで得点を上げ

ている。表10は課題2(視唱力)の結果である。実験群1では能力別段階1の児童がポストテストで得点を上げ、実験群2では能力別段階4と3の児童がポストテストで得点を顕著に伸ばしている。

表11は課題3-1(斉唱時の歌唱力)、表12は課題3-2(合唱時の歌唱力)の結果である。斉唱時の歌唱力で、実験群2の能力別段階3と1の児童がポストテストの得点を伸ばしている。特に段階1の児童の得点はかなり上がっている。表13の総得点では、実験群2の能力別段階1の児童がポストテストで若干得点を上げている。

以上のことから、階名聴唱+階名視唱のエクササイズは、もともと歌唱能力の高い児童の聴唱力・視唱力の向上に効果を与えるのではないかと推測される。

(吉富 功修, 三村 真弓)



表9 段階別「課題1」：階名聴唱（実験群1）と階名聴唱+階名視唱（実験群2）との比較（B小学校）

| 能力別<br>段階 | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|           | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 4         | 4.51(0.46) | 4.18(0.48) | -0.33  | 3.56(1.06) | 3.63(0.78) | +0.07  |
| 3         | 3.73(0.73) | 3.44(0.91) | -0.29  | 2.98(1.02) | 3.12(0.93) | +0.14  |
| 2         | 2.33(0.44) | 2.31(0.54) | -0.02  | 2.95(0.56) | 2.11(0.61) | -0.84  |
| 1         | 1.71(0.07) | 1.68(0.01) | -0.03  | 2.85(0.95) | 1.95(0.39) | -0.90  |

表10 段階別「課題2」：階名聴唱（実験群1）と階名聴唱+階名視唱（実験群2）との比較（B小学校）

| 能力別<br>段階 | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|           | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 4         | 4.69(0.30) | 3.53(0.99) | -1.16  | 2.80(1.24) | 3.13(1.39) | +0.33  |
| 3         | 3.55(0.74) | 3.15(1.11) | -0.40  | 2.61(1.60) | 3.04(1.00) | +0.43  |
| 2         | 3.16(0.58) | 1.43(0.41) | -1.73  | 3.15(1.49) | 1.50(0.46) | -1.65  |
| 1         | 1.07(0.09) | 1.20(0.00) | +0.13  | 2.04(0.91) | 1.33(0.44) | -0.71  |

表11 段階別「課題3-1」：階名聴唱（実験群1）と階名聴唱+階名視唱（実験群2）との比較（B小学校）

| 能力別<br>段階 | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|           | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 4         | 4.98(0.06) | 4.80(0.16) | -0.18  | 4.87(0.22) | 4.73(0.32) | -0.14  |
| 3         | 4.88(0.19) | 4.67(0.38) | -0.21  | 4.71(0.41) | 4.76(0.18) | +0.05  |
| 2         | 4.46(0.44) | 3.91(1.02) | -0.55  | 4.00(0.66) | 3.35(1.40) | -0.65  |
| 1         | 1.87(0.84) | 1.07(0.09) | -0.80  | 2.36(0.91) | 2.65(1.52) | +0.29  |

表12 段階別「課題3-2」：階名聴唱（実験群1）と階名聴唱+階名視唱（実験群2）との比較（B小学校）

| 能力別<br>段階 | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|           | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 4         | 3.02(0.98) | 2.60(1.13) | -0.42  | 3.30(0.81) | 2.10(0.46) | -1.20  |
| 3         | 2.58(0.80) | 1.98(0.93) | -0.60  | 2.33(0.74) | 1.87(1.01) | -0.46  |
| 2         | 1.66(0.56) | 1.19(0.47) | -0.47  | 1.40(0.14) | 1.05(0.09) | -0.35  |
| 1         | 1.07(0.09) | 1.00(0.00) | -0.07  | 1.31(0.25) | 1.02(0.06) | -0.29  |

表13 段階別「総得点」：階名聴唱（実験群1）と階名聴唱+階名視唱（実験群2）との比較（B小学校）

| 能力別<br>段階 | 実験群1       |            |        | 実験群2       |            |        |
|-----------|------------|------------|--------|------------|------------|--------|
|           | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ | プリテスト      | ポストテスト     | ポストープリ |
| 4         | 4.30(0.85) | 3.78(1.14) | -0.52  | 4.21(0.79) | 3.40(1.27) | -0.81  |
| 3         | 3.69(1.05) | 3.31(1.30) | -0.38  | 3.28(1.22) | 3.01(1.38) | -0.27  |
| 2         | 2.60(1.21) | 2.21(1.26) | -0.39  | 2.30(1.21) | 2.00(1.18) | -0.30  |
| 1         | 1.43(0.51) | 1.24(0.27) | -0.19  | 1.71(0.66) | 1.75(1.04) | +0.04  |

## VI おわりに

両エクササイズの効果を検証するのに最も妥当な条件を備えていたA小学校の結果から判断すると、独立したエクササイズとしての効果は、聴唱力、視唱力、斉唱時の歌唱力、合唱時の歌唱力すべてにおいて、階名聴唱法のみエクササイズ>階名聴唱法+階名視唱法のエクササイズという結果になった。実験群1でエクササイズという形ではなく合唱指導の中で音高を認識させたC小学校の結果から、聴唱力、視唱力の育成という視点では、ハーモニー感を意識した合唱指導<階名聴唱法+階名視唱法のエクササイズという結果になり、合唱時の歌唱力に関しては、ハーモニー感を意識した合唱指導>階名聴唱法+階名視唱法のエクササイズという結果になった。B小学校の結果からは、階名

聴唱法+階名視唱法のエクササイズは歌唱能力の高い児童の聴唱力、視唱力の育成に効果があることがわかった。

生涯にわたって音楽を愛好し、歌唱活動や合唱活動に主体的にかかわることを可能にするためには、視唱力は欠かせない。小学校における合唱活動にも視唱力は必要である。したがって、本研究で試みるような聴唱力・視唱力を育成するプログラムの開発は重要であると考え。今回の研究から得られた示唆は、聴唱法と視唱法のバランスである。児童の歌唱能力の発達に応じて、いつ聴唱法から視唱法へと移行したらよいか、ハーモニー感の育成に有効なエクササイズは何か等、今後の課題としたい。

(三村 真弓)

### 譜例 1

① ②  
歌う 歌う  
③ ④  
歌う 歌う

### 譜例 2

ド レ ミ ミ ファ ソ ソ ファ ミ レ ド ミ ド

### 譜例 3

めだかのがっこうは かわのなか そつとのぞいて  
みてごらん そつとのぞいて みてごらん みんなでおゆうぎ しているよ