

「教育臨床総合研究12 2013研究」

## 中学校の合唱における発声指導実践

— アルトパートの発声指導に着目して —

A Practical Study of Vocal Technique Instruction  
for Chorus Activity at Junior High School

— Focusing on Alto Part —

大 年 真理子\*

Mariko OTOSHI

佐々木 直 樹\*\*

Naoki SASAKI

## 要 旨

本研究は、中学校の合唱における発声指導について、中学生の発声傾向の分析および発声器官の働きに関する研究をもとに、女声低声部（アルトパート）の発声に重点をおいた効果的な指導法を考案するものである。中学生の発声に関する調査をもとに、大学院「学校教育実践研究」として行った、合唱のアルトパートを対象とした指導実践を報告し、分析と考察により、女声低声部の効果的な発声指導の一案を提示した。

〔キーワード〕 声楽，合唱指導，発声指導，女声低声部

## I はじめに

中学校学習指導要領(平成20年，第8次改訂)の表現領域に歌唱の活動があり，その一つが合唱である。合唱は，複数で演奏するため，一人で歌うことに抵抗感を持つ生徒への歌唱指導としての効果や，個々の歌唱技術の差を補い合うことのできる活動として，音楽の授業のほか学校行事，クラブ活動として多く用いられている。

合唱指導には音楽科教員が携わることが多いが，発声指導や表現の指導には，声楽の専門知識が必要となり，指導時の悩みは尽きないものである。特に発声に関する問題は多いにもかかわらず，効果的で具体的な導き方が存在しないことが，指導者を悩ませる原因となっている。そこで，大年が低音域の発声を獲得するまでの過程で構築した発声訓練法を，島根大学教育学部附属中学校コーラス部アルトパートを対象に実践した研究に，指導教員および共同研究者として，佐々木が発声理論に基づいた考察を加え，女声が低音域を発声する際の課題である，地声傾向で響きの浅い声の改善方法について述べることとする。

\*島根大学大学院教育学研究科

\*\*島根大学教育学部芸術表現教育講座

女声の低音域の発声は、高音域に比べ頭声を使うことが難しく、会話時と同じ音域であることも加わり、会話時の発声に近い響きの少ない発声となる傾向にある。

合唱におけるアルトパートは、「音楽に変化，彩りの味付けをする」（教育音楽 中学・高校版6月号2009：46）と記載されているように、合唱表現において重要な役割を担っている声部であり、合唱指揮者の多くがアルトパートの指導を熱心に行う様子からも、アルトパートの指導を充実させることが、合唱をよりよいものにするのに繋がるのではないかと考える。アルトパートの発声を改善し、表現に生かすことにより、合唱全体の表現力が高まると言えるのである。

## Ⅱ 中学校音楽科における発声指導

### 1. 会話時の発声と歌唱時の発声

歌唱時の発声は、様々な方法によるものが存在し、声帯の働きに関わる器官の使い方や力加減、共鳴方法の違いなどにより、個々に異なる問題を抱えているものであるが、会話時の発声についても同様に、個々に異なる問題を有している。

会話時の発声は、発する声の音域や発し方、口腔内や鼻腔などの共鳴の度合、骨格の違いや発音時の舌の位置などの違いにより、異なったものとなるのである。

一人一人異なる会話時の発声であるが、歌唱時の発声にも影響が及ぶため、歌唱時の発声においても、声を作り出す声帯内筋の働きや発音時の舌の位置、声の共鳴方法などに、会話時と同じ特徴が見られることが多い。

会話時に近い音域を発する低音域の発声においては、このような特徴がより顕著にあらわれ、発声時の問題になることが多いのである。歌っている時間よりも話している時間が多い生活の中で、いかにこの問題を解決し、よりよい発声へと導くかが、発声指導の鍵となるのである。

### 2. 発声指導に求められるもの

中学校学習指導要領における発声に関する内容には、「曲種に応じた発声」（文部科学省2008：74，76）と記されているが、小学校音楽科での指導による「自然で無理のない発声」（文部科学省2008：77，79）を継続し、発声時の問題点を改善しながら、曲種に必要なとされる声の響きを目指した指導を行うことが肝要となる。

合唱の場合、独唱のように一人の発声を判断し改善へと導くのではなく、複数の声のまとまった響きを聴き、発声を判断しなければならないため、どこに問題があり、どのように改善へと導くのかを慎重に考える必要がある。

一人一人を個別に指導することが理想ではあるが、現実的には厳しいため、指導者はパートとして発声を聴き、その中に存在する問題点を見つけ出す確かな耳を持つ必要がある。その上、問題点の全てを改善することは難しいため、演奏のために必要な声の響きを目指し、特に改善の必要がある部分についての指導を行うことになる。

### 3. 発声理論の理解と指導内容の構築

発声は、関係する器官の働きによるものであるが、その原動力となっているものが筋肉であ

るため、十分に強化する必要がある。独唱に比べ合唱の場合、大きな声量が求めることは少ないが、声の響きの質については、良いものを目指していく必要がある。なぜなら、パートとしての声のまとまりは、個々の声の響きの融合によって作られるからである。

声楽における発声訓練の方法は多数存在し、発声指導の内容を考える上で参考とされているのであるが、発声練習の内容を考えるときには次の3点が重要となる。

1. 呼 吸……腹式呼吸のための腹筋や背筋、横隔膜など
2. 声帯の働き……声帯の振動に関わる内部の筋肉と喉頭の外部の筋肉
3. 共 鳴……咽頭腔の共鳴に関係する部分の筋肉

会話時の発声の問題点を改善し、合唱における低音域の理想的な声の響きを獲得するためには、おもに声帯の振動に関わる働きと、共鳴に関わる働きの強化を目指すことになるが、呼吸を含めこれら3点は、発声時に互いに影響し合うため、バランスをとりながら訓練する必要がある。

### Ⅲ 指導実践

#### 1. 指導の目的

対象がコーラス部のため、日頃から発声練習を積んでおり、十分に演奏できる状況である。しかし、アルトパートの発声に着目し、発声方法を観察・分析した結果、次のような問題点が見られた。

1. 低音域における押しだすような声
2. 力みによる不安定なビブラートのかかった声
3. 響きが少なく変化しやすい声

アルトパート全体としての声の印象は、全体的な響きに、まとまりがあるように感じられ、響きの構成としては、地声傾向の声を核とし、頭声傾向の声が包み込むような印象である。

響きについては、中音域から高音域にかけての頭声傾向の強化を目指し、発声の問題点を改善する方向で、指導内容を考案することにした。

#### 2. 発声に関する事前調査

発声の指導内容を考案する際の参考と、生徒の発声に対する意識を把握することで、発声を正しい方向へと導くために、指導を実践する生徒を対象に事前アンケートによる意識調査を行った。指導の参考とした質問から、女声（ソプラノ17人、アルト21人）の結果について、以下の表に示される通りである。

表1 歌うときに意識していることはありますか

人 (%)

意識していること	ソプラノ	アルト	項目の解説
声を前に飛ばす	9 (52.9)	9 (42.9)	声をしっかり鳴らす意識の確認
表情	15 (88.2)	18 (85.7)	声を明るく響かせる意識の確認
息の流れ	3 (17.6)	6 (28.6)	呼吸に対する意識の確認

言葉の発音	14 (82.4)	18 (85.7)	言葉を明確に発する意識の確認
姿勢	7 (41.2)	11 (52.4)	歌唱時の姿勢に対する意識の確認
口のあけ方	7 (41.2)	15 (71.4)	口の形や開き方に対する意識の確認
鼻に響かせる	2 (11.8)	7 (33.3)	咽頭腔上部の共鳴に対する意識の確認
頭に響かせる	2 (11.8)	1 ( 4.8)	頭部共鳴に対する意識の確認
お腹	12 (70.6)	17 (81.0)	声の支え・呼吸に対する意識の確認
体の脱力	7 (41.2)	2 ( 9.5)	体のリラックスに対する意識の確認
音程	13 (76.5)	17 (81.0)	歌唱時の声の安定に対する意識の確認

ソプラノとアルトの意識の違いについて比較したが、ほとんどの項目において同じような傾向があることがわかった。パート間で差が出た項目は、「口のあけ方」と「体の脱力」である。「口のあけ方」については、深い響きを必要とされるアルトの意識が高くなり、「体の脱力」については、高音域を発する際のみみに注意しなければならないソプラノの意識が高くなったと考えられる。両パートとも意識の高かった項目は、「表情」、「言葉の発音」、「お腹」、「音程」であり、合唱で必要とされる歌唱時の基本（腹部の支えを意識し、明るい響きで正しい音程と言葉の明確さに気をつけて歌う）についての指導がしっかりとされていることがわかる。両パートとも意識の低かった項目は、「息の流れ」、「鼻の響き」、「頭部に響かせる」であり、息の流れによって声帯を自然に振動させる練習や上咽頭部への共鳴に対する響かせ方についての指導を行う必要があると考える。

表2 パートの一員として自分の声をどのようにしたいですか 人 (%)

自分の声の改善	ソプラノ	アルト	項目の解説
明るく輝かしい声	9 (52.9)	7 (33.3)	響きに関する部分（咽頭腔上部）の強化
深くて豊かな声	9 (52.9)	13 (61.9)	響きに関する部分（咽頭腔下部）の強化
温かく柔らかな声	9 (52.9)	6 (28.6)	響きに関する部分（咽頭腔中部）の強化
力強く力みのある声	3 (17.6)	8 (38.1)	声帯内部の働きと外喉頭筋群の強化
芯のある通る声	11 (64.7)	12 (57.1)	声帯内部の働きと外喉頭筋群の強化

自分の発声について、どの部分に意識が向き、より良くしたいと考えているかを判断するための質問である。パート間で大きく差の出る項目は少なく、求められる声の響きに応じて、「明るく輝かしい声」がソプラノの方が高く、「深くて豊かな声」がアルトの方が高くなっている。両パートとも比較的高い「芯のある通る声」については、パートとしての旋律を安定かつ明確に表現したいとの希望から出され、合唱の1パートとしての役割への意識の高さが影響しているのではないかと考える。ソプラノで低い「力強く力みのある声」については、歌うときの意識調査でも述べたように、高音域での発声時のみみに注意しなければならないとの意識が影響し、発声に対し、力強さよりも柔らかさを求める傾向にあると思われる。

表3 歌いづらい音域とその理由

人 (%)

音域	ソプラノ	アルト	項目の解説
高音域	7 (41.2)	12 (57.1)	質問では2点ハ音より上の音域としている
中音域	10 (58.8)	14 (66.7)	質問では1点ヘ音から1点口音の音域としている
低音域	5 (29.4)	3 (14.3)	質問では1点ホ音より下の音域としている

パート	歌いづらい音域	理由(解説)
ソプラノ	中音域	音が定まりにくい(音程の不安定感) 声が小さくなる(声の共鳴の減少) 震える(声帯内部の働きが不十分)
アルト	中・高音域	出しづらい(声帯内部の働きの対応不足) 息漏れ, 声がかすれる(声帯内部の声門閉鎖が不十分)

ソプラノはパートの旋律に低音域が少ないため、中音域での不安定感や不十分さを感じる人が多いのに対し、アルトは中音域以上の頭声の響きを必要とし、かつアルトとしての深い響きを求められる音域に不安定感や不十分さを感じていることがわかる。アルトの低音域については、歌いづらいとの回答が少ないが、地声による発声の可能性が高く、十分な響きを得られていないことが予想されるため、指導内容に加える必要があると判断する。

### 3. 指導内容

パートとして豊かに響く声の獲得を目指し、以下の3点をおもな指導ポイントとした。

1. 下顎脱力の意識……声帯内部の働きの調整と咽頭腔下部から中部への共鳴
2. 口腔内の空間保持……頭声の強化と咽頭腔中部から上部への共鳴
3. 鼻腔から眉間の意識…十分な共鳴の獲得と咽頭腔上部の共鳴による響きの統一

これらのポイントをもとに指導内容を考案し、実践指導計画を立てた。

#### (1) 下顎の脱力

地声発声時や歌いづらい音域の発声時に力が入る下顎の周辺について、脱力を意識することで、喉頭内部に無理な力が加わらないようにする練習である。

##### ①下顎の脱力を意識して、下顎をガクガクさせる

発声時に下顎に力が入りすぎることのないように、脱力した状態を確認し、その状態のまま発声するための準備運動である。

##### ②声を出しながら、顎を縦・横に動かす

声を出そうとする際に、下顎やその周辺が力まないようにするための練習である。

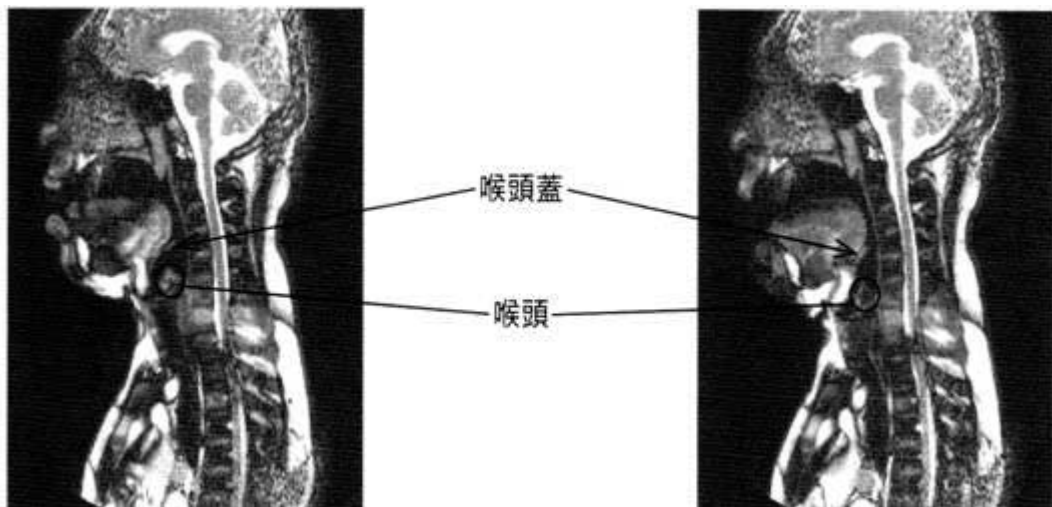
##### ③手で顎を押さえながら息を流す

手で顎を押さえ、正しい発声姿勢を意識した状態で息を流すことにより、呼吸の流れと喉頭内部の適度な緊張による発声時の状況について確認する練習である。

手で顎を押さえることの効果については、萩野仁志が後野仁彦との共著『「医師」と「声楽家」が解き明かす発声のメカニズム』の中で、写真を用いて次のように言及している（萩野仁志；後野仁彦2004：57）。

私たちの提案する声づくりの第一段階では、広がった喉の感覚を覚えてもらいます。まず、あくびをした喉の状態と、喉が広がった状態とは喉頭が下がった状態であることを、理解してください。喉が広がった感覚を覚えるためには、のどぼとけ（甲状軟骨部）付近の皮膚をつまんで下方に引っ張りながら声を出したり、下あごを首に近いところまで押しつけたりします。下あごを首に近いところまで指などで押しつけると、下の写真のように喉の位置が下がることは、私たちの研究で実証されています。

下あごを押さえる前と後を比較してみると、下あごを押さえた後では喉頭の位置は脊椎の頸椎の一椎体分ほど下がり、それに伴って喉頭蓋が上方に開いているのがわかります。「喉を下ろして、開ける」という感覚がわからない人に、下あごを自分の指でのどぼとけの方向に向かって押さえるだけで、その人の喉頭は強制的に下がって、開いた状態になります。



あごを押さえる前（左）と後（右）の喉の位置の比較

喉が理想的なポジションに位置にすることは、正しい発声姿勢の獲得へと繋がる。下顎を脱力し顎を押さえ喉頭の位置を下げることは、発声指導における重要なポイントとなる。

④手で顎を押さえながらオの母音で発声する

喉頭を下げた状態で、発しやすいオの母音を用い、正しい姿勢での発声の感覚を覚える練習である。慣れてきたら、他の母音での発声も試みる。

(2) 口腔内の空間保持

発声時の口の形は変化するが、口腔内の空間は常に広く保たれていることが望ましい。口の内部の開きを意識し、口腔内を広く保つための練習である。

①リラックスした状態で出しやすい音域で発声する

なるべく力まないようにし、舌や顎に不自然な力が加わらないように意識させることで、口腔内の広がった状態を意識させる準備の体勢を作る。

②口腔内を縦に開き軟口蓋が高く位置するように意識しながらオで発声する

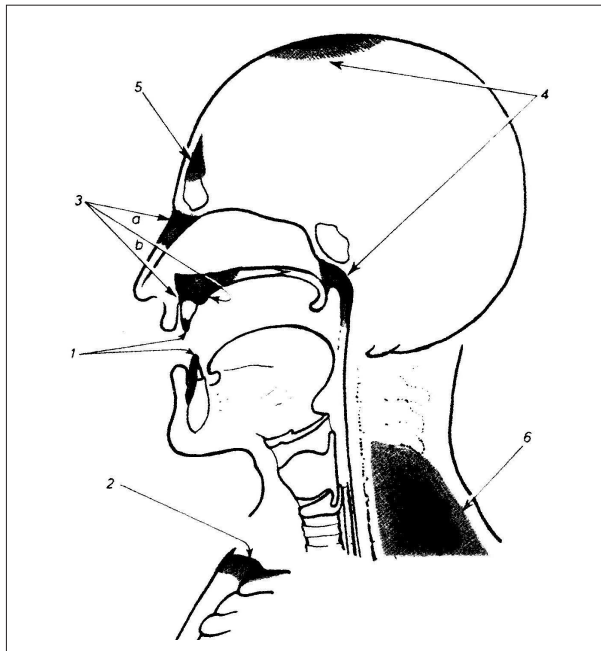
口を大きく開くことを意識すると、下顎に力が入る可能性が高いため、口ではなく口の内部を広げる意識が重要となる。また、口の内部を開くときに舌の脱力と舌のポジションを奥にさせないように注意する。

③他の母音で口腔内の空間を広くとるように意識し発声する

母音の変化により口腔内が狭くなるため、発声時の工夫が必要となる。口の開け方を工夫し、他の母音でも口腔内に共鳴に必要な空間が作れるようにする。

(3) 鼻腔から眉間への声の焦点

声の焦点については、フレデリック・フースラーが著書『うたうこと 発声器官の肉体的特質—歌声のひみつを解くかぎ—』の中で提唱するアンザッツ（フレデリック・フースラー；イヴォンヌ・ロッド＝マーリング1987：89-97）をもとに、声の焦点を意識することによって、よく響く声の獲得を目指す。ここでは、低音域から高音域にかけての十分な響きを獲得するために、アンザッツ 3 aにより低音域から中音域にかけての共鳴、アンザッツ 4 および5による中音域から高音域の柔らかい頭声を目指し、十分な共鳴獲得のための練習を行う。



アンザッツ（声のあて場所）の図（同著より引用）

①目の裏・鼻腔に広がりを感じながら発声する

目を大きく開けるように目の周囲や裏側を広げるように意識させる。鼻腔は、鼻から息を細く長く吸い上げるようにし、鼻の奥を広げる意識をさせての発声練習で、鼻から頭部への共鳴獲得のための練習である。

②頭部にも共鳴が伝わる感覚をつかむ

声が咽頭腔の上部に響くことにより、頭部に共鳴する感覚を掴み、頭部に響く発声を獲得することで、歌唱時に応用できるようにする。

3. 附属中学校コーラス部での指導実践

(1) 研究対象

島根大学教育学部附属中学校 コーラス部 アルトパート21名

(2) 実施日

2012年の11月に以下の3日間、3回の指導実践を行った。全体での発声練習後のパート練習時、各30分程度の指導である。

1回目	2012年11月 3日 (土)
2回目	2012年11月 4日 (日)
3回目	2012年11月10日 (土)

(3) 実践の目標

3回の指導により、練習方法と発声時の意識の定着を目指した。

11月3日 (土)	11月4日 (日)	11月10日 (土)
響きの豊かな声を目指して、歌うときのポイントをつかもう ①下顎の力を抜く ②口腔の空間をとる ③声の焦点は目・鼻腔へ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・歌うときのポイント・姿勢をつかむ</li> <li>・生徒の声の把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歌う時のポイント・姿勢の確認</li> <li>・曲を利用し、歌唱に生かす</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歌う時のポイント・姿勢の定着</li> <li>・1, 2回の確認, まとめ</li> </ul>

(4) 指導実践の分析

発声指導の内容と展開について、指導時の資料を整理すると以下の通りである。

〔1回目〕

指導の流れ	指導内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・発声に関する調査結果の報告と目標の確認および発声練習の目的を理解する。</li> <li>・オの母音で発声（1点イ音）する。</li> <li>・首をまわす（喉頭周辺のリラックス）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前調査・観察から、発声に関する課題について説明し、アンケート結果から、60%以上が「深くて豊かな声」を望んでいることを伝え、発声の目標と発声指導の目的について理解させる。</li> <li>・普段の発声練習の時のように発声させ、体の力みや発声の状況を判断する。</li> <li>・喉の周りに力が入らないように、息を流しながらゆっくり首をまわさせる。</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>・首の後ろをほぐす。</li> </ul> <p style="text-align: center;">＜下顎の脱力＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下顎の力を抜くように意識し、下顎をガクガクさせるように動かす。</li> <li>・声を出しながら縦・横に顎を動かす。</li> <li>・手で顎を押さえ、ガクガクさせるように動かす。</li> <li>・手で顎を押さえながら息を流す。</li> <li>・手で顎を押さえながら発声する。</li> </ul> <p style="text-align: center;">＜口腔内の空間保持＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・口の形を意識せず、顎の脱力状態を保ちながら、出しやすい音高で発声する。</li> <li>・口を縦に開くことを意識し、オの母音で発声する。</li> <li>・口の中の空間を縦に広げ、広い空間を意識し、オの母音で発声する。</li> <li>・他の母音（ウ、ア、エ、イの順）でも発声する。</li> <li>・縦の響き、下顎の脱力を意識しながら歌う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・姿勢が良くないと首の後ろ側が過度に緊張するため、ほぐしながら後頭部に意識をもっていかせ、姿勢を正していく。</li> <li>・模範を示しながら、下顎の力を抜く感覚をつかませる。</li> <li>・声を出すことと下顎や舌の力みを切り離すように助言を加えながら、個別に確認する。</li> <li>・一緒の動作をしながら、力が入っていないか確認し、力が抜けている感覚を覚えさせる。</li> <li>・顎を押さえたまま、呼吸練習のように息を流させる。</li> <li>・声量は減っても良いので、声を自然に流す意識をもつように指導する。</li> <li>・顎に力が入っていないときの感覚（口を開け続けると、涎が垂れるほどの状態）を覚えておくよう指示する。</li> <li>・口の中の空間を広くとらせるため、太い筒が口の中に入っているようにイメージさせ、喉までの通り道を広く保つように意識させる。</li> <li>・軟口蓋を上方向に引き上げ、あくびの時のような状態を意識させる。このとき、喉の周りに力が入らないように注意させる。</li> <li>・ウの母音からアの母音へ移る際に、口を開けすぎず、口腔内の空間を保持することを意識させる。エの母音とイの母音は、口が横方向に引かれ、口腔内が狭くなるため、軟口蓋を引き上げる意識を持続させ、なるべく空間を保持するよう意識させる。</li> <li>・顎の脱力、口腔内の空間保持に気をつけながら、声を目と鼻のつけ根に当てるように意識させる。</li> <li>・発する音域を上げていくことにより、頭部への共鳴を感じやすくなることを確認させ、共鳴の感覚を覚えさせる。</li> </ul>
--	---

<p>&lt;鼻腔から眉間への声の焦点&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・目の裏，鼻腔の奥にねらいを定め，オの母音で発声する。</li> <li>・頭部にも共鳴が伝わることを確認する。</li> <li>・曲を歌い，歌の中に発声を生かす。</li> <li>・まとめ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・焦点がうまく定まらない場合，以下の2点について確認させる。             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 舌が奥の方に引っ張られていないか</li> <li>2. 下顎がリラックスし，やや奥方向（喉頭方向）に引かれているか</li> </ol> </li> <li>・声の響きを顔面から頭部へ意識し，下顎から喉の奥の方向へ向かないように，注意させる。</li> <li>・歌唱時に響きの焦点が定まらない様子が見られる場合，前述の2点の確認とともに，上唇を前に突き出すようにし，顎を軽く引き，額を突き出す角度をとらせる。</li> <li>・まとめとして，下顎の脱力，口の中の空間を十分に保つ，声の焦点を定める，ということ再度確認させる。</li> <li>・次回まで今日感覚を覚えておくよう伝える。</li> </ul>
---	---

[ 2回目 ]

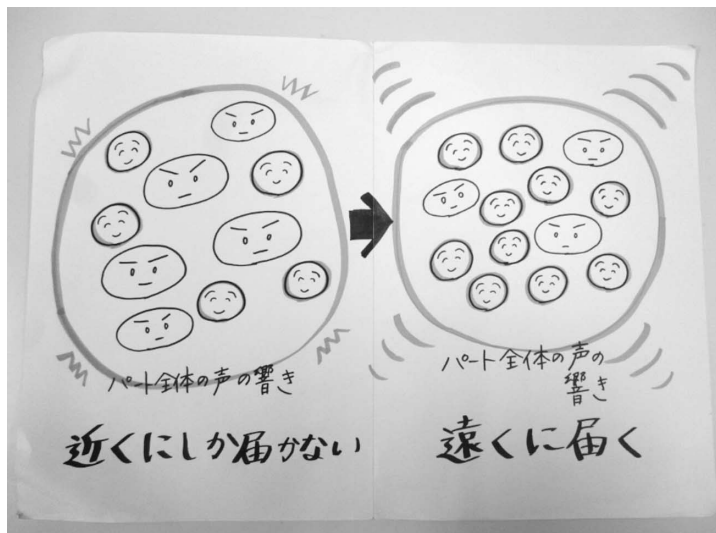
指導の流れ	指導内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回の復習（同様の内容の練習）             <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;下顎の脱力&gt;</li> <li>&lt;口腔内の空間保持&gt;</li> <li>&lt;鼻腔から眉間への声の焦点&gt;</li> </ul> </li> <li>・音域別（高音域・中音域・低音域）に発声し，発声状態を確認する。</li> <li>・発声時のポイントを意識し，曲を歌う。</li> <li>・まとめ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一回目と同じ流れで確認を行う。</li> <li>・前回と同様にオの母音で発声することから始め，他の母音へと対応させていく。</li> <li>・下顎の脱力具合，声の響き，声の明るさ，歌いやすさなどについて確認させる。</li> <li>・発声に注意させながら曲を歌い，声の響きを中心に発声の変化を感じさせる。</li> <li>・下顎の脱力と声の焦点への意識のバランスに注意させる。</li> <li>・曲中の母音の変化に，口腔内の空間保持を十分に対応させるように，フレーズごとにゆっくり歌わせる。</li> <li>・跳躍の音形は，音域によって響きが浅くならないように，発声時のポイントを確認しながら，繰り返し練習させる。</li> <li>・顎から喉へのリラックス，口腔内の開きや頭部への響きの感覚を次回まで忘れないように，日々の練習で意識するよう伝える。</li> </ul>

〔3回目〕

指導の流れ	指導内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでの復習（同様の内容の練習）  <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;下顎の脱力&gt;</li> <li>&lt;口腔内の空間保持&gt;</li> <li>&lt;鼻腔から眉間への声の焦点&gt;</li> </ul> </li>   <li>・発声時のポイントを意識し、曲を歌う。</li>   <li>・アンケート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでの練習を振り返り、確認すべきこと、時間をかけてしっかり身につけることなどを、事前に説明する。</li> <li>・掴みきれていない内容について、重点的に指導し徹底する。</li>   <li>・曲の表現を意識しながらも、理想的な発声姿勢を保てるよう、定着させることの大切さについて説明する。</li> <li>・歌唱時の姿勢について、個別に指導を加える。</li>   <li>・これまで指導された内容をアンケートで振り返り、自分の発声の変化や意識の変化、今後の発声の方向性について確認させる。</li> </ul>

全3回の指導により、パートとして声の響きが増し、考案した指導内容について、発声への効果を確認することができた。低音域の発声に関しては、指導後も声押し出す傾向が感じられたが、このことについては、喉を開ける感覚（下顎の脱力と正しい位置による発声の感覚）の定着と指導ポイントの総合的なバランスによる発声までには、多くの時間がかかるためと考えられる。また、自分達の声の変化を客観的に聴き感じとるために、録音等を活用し確認することも良いのではと考える。

指導の中では、次のような図を用いて声の響きの効果について説明を行ったが、他にも図や写真を用いることで、より理解しやすい指導になるものと考えている。

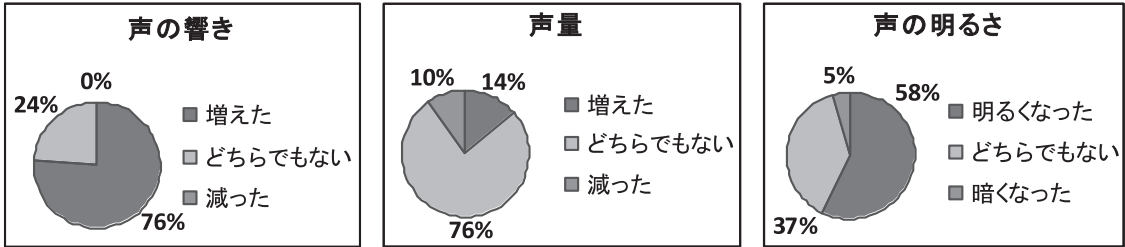


図：パート全体の声の響き—力強い声（左）よりも響きの多い声（右）の方が良い—

(5) アンケートの分析

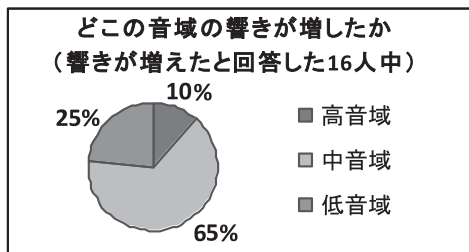
アンケート結果は以下のグラフの通りである。

グラフ1 発声練習を通して、どのような声の変化がありましたか



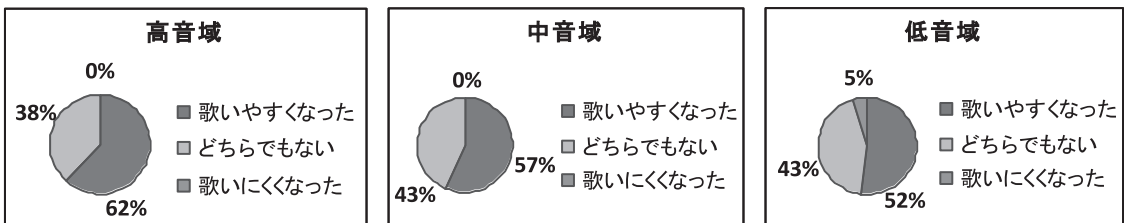
発声の変化について、全員が声の響きの増加を感じ、過半数が響きの質が良くなったことも体感できていることがわかる。声量の変化については、自分の声の強さ（声帯内の圧力や振動の強さ）と広がり（共鳴）の変化のうち、強さの方を大ききとして判断する可能性が高く、脱力により声帯内部の圧力が適圧に調整されることで、むしろ弱くなったと感じ、声量が減少したと判断してしまうのではないかと考えられる。声量の変化を正しく判断させる方法については、何らかの工夫が必要であると考えられる。

グラフ2 声の響きが増えた人は、どの音域で増えたと思いますか



アンケートからは、中音域の響きの増加が特に感じられたとの結果が得られた。中音域は、会話時に使用することの多い音域であり、地声発声の傾向が見られる音域である。今回の指導により、地声発声の傾向から頭声発声の傾向へと変化したことが、響きの増加に繋がったのではないかとと思われる。

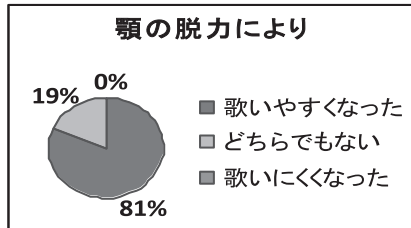
グラフ3 各音域の歌いやすさの変化について



歌いやすさは、音域の高い方により顕著に表れている。このことは、今回の指導が頭部共鳴を意識したものであるため、頭声発声による響きの増加が高音域に大きいことが一因であると

考える。また、低音域の発声には声帯内部の働きが大きく関与するため、声帯内部の働きをコントロールできるようになる必要があるが、十分にコントロールできるようになるためには、継続的な練習を必要とするため、音域が低くなるにつれ歌いやすさが減少する結果になったと考える。

グラフ 4 顎の脱力による歌いやすさの変化について



顎の脱力による歌唱姿勢は、発声への影響力が強く、短期間による指導でも十分な効果が得られることが、発声時の歌いやすさとして表れている。継続的に練習することにより、自然で無理のない発声として、曲の表現に対応させることができるようになると思う。

#### IV まとめ

アルトとしての十分な響きをもった声を目指し、3点のポイントについての指導法を考案し実践により効果の検証を行った。発声理論をもとに、どの部分を意識し強化することが必要であるかを理解することは可能であるが、理論通りに器官の働きを操ることは容易なことではない。今回の指導でも、感覚的に理解させる場面が多く、実際に効果が出ているかについて、発声している本人は実感できない部分があった。したがって、指導者が常に細かくチェックし、指導ポイントを押さえながら、正しい方向へと導かなければならない。

今回指導の「顎の脱力」については、「どの程度脱力しなければならないのか、脱力した場合どのような状態になるのか」など、程度や状態について理解しづらいものであるため、具体的に模範を示しながら指導する必要があると考える。また、下顎を脱力することで口腔内が狭くなり、一時的に音量が減ることについては、口腔内の空間保持に向けての指導へと繋げることで改善できることを、指導者が理解しておく必要がある。

低音域の発声における声を押さえず傾向について、十分な改善とまでは至らなかったが、改善に時間を要するものであるため、練習を継続することの必要性を伝えるとともに、効果が出るまで、継続的な指導を行わなければならないと考える。

下顎の脱力による理想的な声帯内部の働きの獲得から、口腔内の空間保持による共鳴の獲得、さらには声の焦点の意識による響きの質の改善と、3点についての練習を十分に訓練することで、互いに影響し合い、アルトパートとしての豊かな響きをもった発声へと変化することがわかった。より理解しやすい指導の進め方や図・写真などの資料の活用方法については、今後の課題として取り組んでいきたい。

引用・参考文献

- 1) エミー・ジットナー『芸術歌唱のための発声法』林達次訳, 音楽之友社, 1982.
- 2) 下田正幸『合唱指導のためのわかりやすい発声法』音楽之友社, 1987.
- 3) 中尾和人『発声のヒント—歌うということ—』音楽之友社, 1974.
- 4) メリッサ・マルデ; メリージーン・アレン; クルト=アレクサンダー・ツェラー『歌手なら誰でも知っておきたいからだのこと』小野ひとみ監訳, 春秋社, 2010.
- 5) フランツィスカ・マルティーンセン=ローマン『歌唱芸術のすべて』莊智世恵; 中澤英雄訳, 音楽之友社, 1994.
- 6) フレデリック・フースラー/イヴォンヌ・ロッド=マーリング『うたうこと 発声器官の肉体的特質—歌声のひみつを解くかぎ—』須永義雄; 大熊文子訳, 音楽之友社, 1987.
- 7) 萩野仁志; 後野仁彦『「医師」と「声楽家」が解き明かす発声のメカニズム』音楽之友社, 2004.
- 8) 『教育音楽 中学・高校版 2009年5月号』音楽之友社, 2009.
- 9) 『教育音楽 中学・高校版 2009年6月号』音楽之友社, 2009.
- 10) 文部科学省『小学校学習指導要領』東京書籍, 2008.
- 11) 文部科学省『中学校学習指導要領』東山書房, 2008.
- 12) 小村聡『おむさんの♪合唱づくりのⅠ・Ⅱ・Ⅲ…』島根大学教育学部附属中学校コーラス部配布資料