# 歌唱における発声指導について ―合唱指導のあり方―

ガハプカ 奈美 (教育学科音楽教育学専攻)

本論文は、声楽や合唱といった発声を伴う、指導のあり方について具体的な教材を用いて検討を 行った。歌唱は他の楽器とは違い、自分自身が楽器となり、音を奏でるものである。それを指導す る者はまず発声機能を知り、それらを発達に合わせて指導が出来るようにならなければならない。 そこで本稿では、発声機能を詳しく述べ、発声指導のポイントをまとめ、歌唱指導する指導者が方 法と目的の両面から理解し、指導に活かすことを目的としている。

キーワード:発声, 合唱, 呼吸, 声楽教育

# 1. はじめに

合唱は、クラシック音楽を身近に感じるため の体験をすることが出来る方法として、広く一 般的にも学校教育の現場でも親しまれている。

また、合唱は他の楽器と違い、楽器という媒体を用いずに自分自身そのものが楽器となり、音楽の本質を知り、声を合わせるという行為によって、共に歌う仲間とは語らずとも、その歌詞の内容に共感し、音楽表現の工夫をぶつけ合い、その中で「歌う喜び」、「仲間と一つの表現を作り上げる喜び」そして、絶え間ない努力が必要であることに気がつく。そのような内的体験を経て、我々は自分たちの演奏を発表して誰かに聴いてほしいと思い、さらに上の演奏を目指すようになる。そのような内的体験を合唱曲を用いて指導をしていくかを検討していく。

まず発声にかかわる者は歌う器官に外部から付け加え得るものは何もないこと、歌うのに必要なすべての素質はすでにその器官の中に存在していることを理解しなければならない(フースラー、1988)などと述べ、発声は、何か特別なことを行うものではないことを明らかにしている。

本稿では、合唱を指導するすべての指導者が

どのような環境下にあっても、より自然で自由な声づくりができるように、事例やトレーニング方法を挙げて、それぞれの学習の実効を上げるための方策を提案する。

#### 2. 発声にかかる発声器官

人が「発声」をする際に必要となってくる器官は、主に次の4つが挙げられる。①呼吸器官②咽頭③発声器官(言語)とアーティキュレーション器官④共鳴腔この4つの器官が声を作るために複雑に関わり合いながら声が発せられる。

また、医学博士の Volker Barth によると、発声に関連するプロセスは非常に多く、本来は、個々の領域しか調査できないものであるし、音声医師と声楽教師の間の発声プロセスの議論では、その立場の違いからなかなか解決されていない。なぜなら、歌手によって感じられた正しい個々の事実が強調されすぎて一般化されすぎたという事実によってのみ発表されているからである。(V. Barth, 2000) (翻訳筆者)と述べ、人が「発声」するという行為の解明が進んでいないことを示している。

そのことを踏まえ,以下に基本的な声の生理 学的事実の提示で科学的に認められた研究に よって発表されていることを示し、「発声」することで前述した4つの器官をどのように機能させているかを述べる。

# 2-1) 発声に必要な器官の理解

発声する際に息を吸いその息を使って声を出すのだが、その際に行っていることを詳細に解剖学的実在として目にとめることはまず不可能といってよいだろう。(F. フースラー、1988) 世と述べているように、まず追及すべきは、呼吸器官と咽頭器官とが密接に関わり合いながら「声」が作られていくという事を知る事である。

そこで、医学博士の Volker Barth らが行った呼吸器官と咽頭器官の実験結果を見てみると、呼吸器官と咽頭器官の動きは次のように関わり合いながら「声」が作られていることを明らかにしている。

まず、V. Barthのクリニックに来ている患者やさまざまな音楽大学の学生、さまざまな歌のコースの生徒らから得た科学的研究に基づいて、肺より発せられる息によって声のひだ(声帯in)の発声の動きをより密接に観察し、発声に関与するさまざまな器官の機能が、声の芸術的使用において最適に調整された状況下で実験が行われた。

被験者は、歌いながらさまざまな制御変数の 調整など個々の機能メカニズムを意識的に設定 することによって達成することはできないが. 一般的な身体的感覚に基づいた複雑さに応じて 調整された方法でのみ行うことができるように してある。被験者が声を出す全てのピッチで発 声すると、それに必要な器官は喉の喉頭である ことが明らかとされている。解剖学的に、それ は気道と食道の通路が交差する点にあることが 明らかとなっている。本実験では器官の関わり は明らかとなったものの、前述のように被験者 が歌いながら様々な制御変数の調整が出来ない ことに問題があり、機能のみを説明あるいは、 実験結果を見ても実際いかにそれらを歌唱に活 かすことが出来るのか明確にならないままである。 2-2) 「歌声」の理解

発声に必要な器官の名前やそれぞれの機能は 理解できても、それらをいかに声に活かしてい くのかが理解できなければ指導も出来ないであ ろう。そこで、ここでは、発声器官の生理につ いても触れながらその機能について述べていく こととする。

発声器官は、「呼吸器官」、「声帯」、「声道」 の異なる3つの器官から成り立つ。

肺はスポンジ状の構造を持っており、その中 に小さな空間があり、これが気管支につながっ ている。気管支は気管とつながり、気管の上部 に声帯がある。この声帯が、長いほど低音域が 有効となり、声帯長と身長とは有意な相関はな く、むしろ首回りの長さと有意な相関があるこ とが (Sawashima et al., 1983) vによって科学 的に明らかにされている。声帯は、甲状軟骨の 角の近く裏側表面から後方に向かってあり、両 側に被裂軟骨に付着している。甲状軟骨の前方 隆起は、通称"のどぼとけ"あるいは"アダム のリンゴ"などと言われるものである。声帯は 声が出されるとき、非常に素早く動くことが可 能であり、その両方の声帯の後端を引き離した り、くっつけたりして、声門(声帯と声帯)を 開閉する。ここではっきりとしておきたいのは. 有声音の発音と無声音の発音は声帯の動き方が 全くの逆であるという事である。声帯の動きに は、外転 (abduction) と内転 (adduction) とが あり、外転は、有声音から無声音への変換運動で、 内転は無声音から有声音の変換運動である。

例えば日本語で無声音「S」を含む「さ行」さ(Sa)し(Si)す(Su)せ(Se)そ(So)に多く含まれる「さがそう」( $\underline{Sa}$ - $\underline{ga}$ - $\underline{Sou}$ )などを発声する際には、次のような動きとなる。子音「S」で内転し、母音「a」で外転、「 $\underline{ga}$ 」で外転(鼻濁音)子音「S」で内転し、母音「o」で外転(次の母音「 $\underline{u}$ 」は二重母音ではなく、子音「S」についた母音「 $\underline{o}$ 」が長母音化をおこすため、母音「 $\underline{u}$ 」は抜け落ちる)と非常に迅速かつ精確な動作を行っている。

「さがそう」というとても短い言葉1つとってもこのような複雑な動きをしていることが明らかである。このようなことから、歌唱するにあたっては、発音練習が大変重要であるという事がわかる。

次に「発声」することについて述べていきたい。発声は、声帯振動による音の生成の事を意味している。肺から空気の流れが発せられると、最初に声帯が音を生成する。この音を「咽頭音源」という。

空気が肺から押し出され、声門を通過するときに声帯は振動をする。この動きは、「ベルヌーイの定理」がと言われている現象と同様である。この「ベルヌーイの定理」は声帯を引き寄せる方向に引っ張るように作用する。声帯が発声のために調整されていれば、声帯はこの圧力の差に抵抗することは出来ない。抵抗が出来なければ、声門が開きそこへ新たに空気を上部へと放出するとまた「ベルヌーイの定理」が働き声門が閉じる。と文字にしてしまえば単純な過きのように感じるが、実際はもっと複雑な動きをしているであろう。なぜなら、発声することは、「ベルヌーイの定義」だけではなく内転にかかる多くの周囲の筋肉の収縮や、声門開口の幅を調整する働きが関わり合っているからである。

その関わりの中で発出された声は、声帯の振動により音程が決定される。音は周波数で決定されることは明らかであるが、声帯では声帯が振動することでその周波数を作り出している。例えば、440Hz(A4)の音は声門が1秒間に440回開閉している。

このように我々は簡単に歌唱したり、歌唱と 歌唱を合わせて合唱したりしているが、実はそ れらは非常に複雑で高度な動きをしているとい う事がわかる。

# 3. 呼吸から発声活動へ

さて,これまで発声器官について様々な研究 結果から「発声」することに焦点を当てて概観 してきた。ここでは、それらを踏まえて、呼吸 からどのように発声練習へとつなげていくのか を具体的に示していく。

# 3-1) 呼吸

筆者はこれまで人の表現活動へ呼吸法の課題を用いることの妥当性,有効性を示唆するものとして,「呼吸法」の導入を様々な授業で進めてきた<sup>vii</sup>。ここでは「歌唱活動」に限って具体

的に示していきたい。

まず歌唱に重要な役割を果たす声門は、呼吸 をするときに自動的に開く、そして呼気の時は わずかに内転の動きを示すが、通常呼吸時と歌 唱時の咽頭の状態と呼吸の関係性は未だ不明点 が多くある。しかし、Johan Sundberg は、発 声を目的とする吸気の方法では、 咽頭は特殊な 構えになっている。少なくとも、ある種の咽頭 の構えは、力を入れない発声方法にとっては適 切であるが、そうでない発声方法には適切では ないと言えると述べ、呼吸に使われる筋肉 (呼 吸器官)と発声に使われる筋肉(発声器官)と の間には何らかの連関があることを示唆してい る。また通常、話したり歌ったりするときに必 要な声帯下圧を作る時は、話し声では呼気時の 呼吸器官は受動的な力が重要な役割を果たすの に対し. 歌唱時は能動的な筋肉の働きによる力 がより重要となる (J. Sundberg, 1987) 🗓。とし、 呼吸の重要性を述べた。このことからも我々歌 唱の指導者は、無意識な行為として絶え間なく 行われる「呼吸」にしっかりと目を向け、歌唱 活動での呼吸習慣に注意を払い、それらをいか に変化させていくべきかより良い方向へ導く必 要がある。

# 3-2) 発声練習

前述のように合唱は、最も一般的な身近な歌唱と言えよう。一方で合唱の歌唱指導法に関する研究は少なく、オペラ歌唱を対象としている者が多い。この事実を踏まえ、合唱に着目して、その歌唱法を述べていく。

まず、合唱でどのように正確に音を合わせているのかを考えたい。

合唱では、そこに参加する全員が各々の役割を感覚的に捉える必要がある。それには、発声練習の中で様々な役割を担って発声練習をすることを勧めたい。

まず発声練習を3つのフェーズに明確に分ける。

- 1. アクティブ化 (チューニング)
- 2. 創る(想像力拡張)
- 3. 感じる(独自の法則の育成)

すべてのアンサンブルには独自の法則があるが、どのような合唱団においても、声は常に注

意深く構築する必要がある。これまで述べてきたような、多くの器官や筋肉、そして内面と身体を目覚めさせるには、スペース、落ち着く時間、そして気分の構築が必要である。指揮者またはリーダーは、自然に正しく団員の声と身体を導くことが発声練習において大変重要であることを再確認すべきである。

上記に示した3つのフェーズに分けて練習を 進めていくことで、指導者は、メンバー内の発 声や声における問題点を知ることができ、次へ のステップのプログラムが組みやすくなる。一 方団員においても、なぜその練習が必要かを知 ることが出来、自らのあるいはメンバーの問題 点などに気がつくことが出来るのである。

また、3つのフェーズを組み立てていく中で、 声のことのみならず、メンバー自身の歌う姿勢 と立ち姿にも目を向けることが出来る。合唱は 多人数が並んで歌うのだが、よくある問題とし て、発声練習中に限らず歌唱中に身体が動き過 ぎたり、歪んでいたりするメンバーが出てくる。 このような場合、指導者は直接「身体が動き過 ぎます」と伝えるのではなく、何か特定の動作 を歌いながら行うことによって改善をはかった り、全員で顔をマッサージすることで改善され る可能性を探るべきである。メンバーの立ち位 置と姿勢が決まったら、以下のような順番で発 声練習を進めたい。

前述の発声練習の3つのフェーズに分けてまずは、チューニングのために全員で(譜例1)のように低音のみのモティーフを柔らかに歌唱する。

(譜例1)「チューニング」のための発声練習



次に2つ目の発声練習を全員で歌う。この時, 非常に響きの良い声で聴きあって歌唱せねばな らない。

(譜例2)「創る」ための発声練習①



譜例1及び譜例2が歌唱出来たら2部合唱で歌唱する。その際,互いの響き合う声と息遣いを感じ合いながら歌唱することで,ピッチを合わせることにもつながるであろう。

譜例1と譜例2で美しくハーモニーを作ることが出来たら、譜例3のサウンドサポートパートを全員で歌唱する。

(譜例3)「創る」ための発声練習②



譜例3が歌唱出来たら、全体を3つのグループに分け、歌唱してみる。この時、特定のグループが特定のモティーフだけを歌うことはせず、全グループが全モティーフを歌うようにする。

最後に譜例4のモティーフを全員で歌唱する。 このモティーフは上行の音の形をスムーズに歌い,音程によって例えば首や顔が動かないよう にするなどの練習も同時に出来るであろう。

(譜例4)「感じる」ための発声練習



全てのモティーフを歌唱したら,いつものパートににこだわることなく,バラバラに譜例1から譜例4を歌唱するメンバーを決め,譜例5のように4重唱として歌う。

(譜例5) 全パートで歌唱する



合唱での発声練習を含む練習は、宮下による

と、楽しむために上手になりたいという欲求があり、合唱の初心者からベテランまで幅広い年齢層が混ざりあう、その中で指導の内容に間違いがなくとも、その必要性や説明における口調によっては、不満を持つ(持たれる)ことが多々ある(宮下、2001)※と指摘している。

合唱は様々な目的によって行われるものであるが、いずれにせよ宮下の指摘にあるように、楽しむためには、どうすれば上手くなるのかという欲求を満たすべく、ありきたりで、発声練習のための声出しのような、声を出すことばかりに注目して単に声を出す活動では、団員は「何のためにこれを行っているのか」「楽しくない」と感じてしまうであろう。また、目標においている合唱曲と関連性なく発声指導をするのではなく、合唱を指導する者は、このような短いモティーフをいくつか用意をし、目標としている合唱曲と連関させて発声指導を詳細に丁寧に説明しながら行っていくべきである。

#### 4. 楽曲の扱い

#### 4-1) 楽曲について

ここからは具体的に楽曲を用いてその指導について詳細を述べていく。

対象楽曲は中学校音楽科の教科書(教育芸術 に掲載されている楽曲を選曲した。

金沢智恵子作詩. 黒沢吉徳作曲 《走る川》

曲熊: 混声四部合唱 (全102小節)

演奏時間:およそ3分45秒

調性:口短調⇒二長調⇒ホ短調⇒口長調

拍子: 4分の4拍子

テンポ変化: 」 ≒144⇒80⇒144⇒120

まず最初に歌詞について全員で声に出して読むが、この際、言葉の意味を考えながらはっきりと話すように読むと良い。歌唱に移った際にその読んだ声と同様に表情豊かな深い声となるよう示唆する。

次に譜面上での歌唱に関する注意点を解説したい。

- ① 出だしのそろえ方 (ブレス指導)
- ② 拍をしっかりと伸ばす(音符について)
- ③ 子音の発音の仕方

#### (表1) ≪走る川≫歌詞

#### 歌詩

岩をかみ しぶきをあげ 魚(うお)を押し 風をさき ふり返らず 水は 走る もどれない 命⑥ いっしんに 走る 走る こんなにも 急い⑦ 水は 一途『 下ってゆ②

こんなにも 急いで 水は 一途© 下ってゆ© 滝を落下© すべゆ 削ゆ 渦巻く 早瀬となる

月のない夜も 凍れる冬も あらゆる阻みに 出会って⑥ 不屈の決意で 水ほ 走り続ける

やがで 大地は広がる 光はふ切そそぐ 花の色に香りに 染まっで ゆったりと あたたまってゆぐ 旅の終わりの予感を たずさえで

- ※太字部…テンポの変化
  - 波線…母音の連続
  - ○囲い…伸ばす音 (筆者加筆)
- ④ 母音連続の発音法。

特に、「魚―うお」を「おし」の歌い方

- ⑤ 言葉に対する強弱と表現
- ⑥ テンポ記号と雰囲気の変化

など多くの注意点を意識しながら発声指導を進めていかねばならないことが明らかである。

また、本楽曲は4分の4拍子で、先に述べた 3つのフェーズから導きだした発声練習は本楽 曲と連関を持たせて導き出した発声練習である。

リズムの構成として、八分音符、四分音符、付点二分音符が入っており、4拍子の1拍目から3拍伸ばす付点二分音符や、1拍目から八分音符で動きがあるもの等を含み、《走る川》に出てくるリズムを使用しているため、発声練習であっても目的意識をもって取り組むことが出来ると言えよう。

#### 4-2) 内容指導について

楽曲の指導に入る前に、何をどのように指導 せねばならないかを整理することが必要であろ う。ここでは、前述した「譜面上での歌唱に関する注意点」で挙げた6点の中から、特に歌唱に関係のある項目(①,②,③,④)を中心に詳細に見ていくこととする。

# ①出だしをそろえる呼吸指導

楽曲では4分の4拍子で4拍目(アウフタクト)で始まる。また歌詞は「岩―いわ」であり、母音「I | で始まるため、息の流れ

しっかりと確保でき、なおかつリズム(4拍子)を感じる呼吸の指導が必要である。

次の譜例6のようにメンバー全員で出だしの 息づかいをそろえるための練習を行いたい。

(譜例6) 出だしをそろえる練習



譜例6下段「×」音符は,足踏みをし,上段「×」音符は手拍子,2拍目の休符で一斉にブレスを取り,4拍目の休符で「Ha-」と発声する。

合唱を共に歌うメンバー全員で行うことに よって、まず足踏みや手拍子をしているため、 互いに視覚的にも捉えることが出来、自ら合わ せようとする調整力も身につけることが出来る。 ②拍をしっかり伸ばす

表1の歌詞に挙げたように(表内〇印)、本楽曲は、全パート揃って音を保つ(伸ばす)音が多くある。それぞれの拍に合った拍数をしっかりと伸ばし、メンバーが一緒に指揮に合わせて音を切るという事は容易ではない。まずは、譜例7のように簡単な音階とリズムを用いて声を出し、指揮を見る練習も同時に行うことにより、指揮の育成にもつながり、合唱のあり方をメンバーが同時に互いに深め合うことが出来るであろう。

(譜例7) 伸ばす音を合わせる練習



また、譜例7を使用しての次のステップとして、一つひとつの音を確認するということが可能である。指揮者が一振りする度に、次の音を発声するという方法で半音ずつ上行あるいは下行で歌唱したり、譜例8のように3度音程で奏でる練習を指揮とのタイミングをハーモニーで確認する作業も重要であろう。

(譜例8) 3度音程でタイミングの練習



# ③子音の発音の仕方

子音は歌詞の情緒を出すために大変重要な発音の要素の一つであり、特に多人数で歌唱する 合唱においては、しっかりと発音の原理を知った上で、臨みたい。

まず子音とは何かをまとめると、子音とは、 声道内における調音器官の接近、接触によって 息の流れが妨げられて作られる音のことである。 発音の呼び方で分類すると、大きく5つに分け られる。

- i)破裂音(破裂口音·破裂鼻音)
- ii) ふるえ音
- iii) はじき音
- iv) 摩擦音
- v)接近音

の5つである。以下にそれぞれの発音の説明を 示す。

i)破裂音(破裂口音·破裂鼻音)

破裂口音は、口蓋帆が上がって鼻腔への通路 をふさいで発音されるもの。破裂鼻音は、口腔 内に閉鎖があるが、口蓋帆が下がっていて、気 流が鼻へ抜けて発音されるもの。

#### ii) ふるえ音

調音器官が同じ運動をくり返すことで発せられる音であり、瞬間的な閉鎖が繰り返される。 俗にいう「巻き舌」がこの発音の1つである。

iii) はじき音

舌先が歯茎を一度はじくことによって発せら れる音。瞬間的閉鎖が1度のみ行われる。日本 語では、「ら行」がこれにあたる。

# iv) 摩擦音

調音器官がかなり接近し、空気の出る隙間が 小さくなり、その小さな隙間から無理をして外 へ出ようとする際に発せられる音。

# v)接近音

調音器官が接近はするが、息の流れに摩擦を 起こすほど小さな隙間にならず発せられる音。 日本語では、「や行」がこれにあたる。また英 語の「light」の「1」はこれにあたり、日本 語の「ら行」と異なることがわかる。

さらに子音は声道内のどこ(唇・歯・歯茎な ど)で空気の流れの抵抗を作るかまたどのよう に(完全な閉鎖・鼻へ半分抜けるような閉鎖な ど) 抵抗を作るか、有声か無声かによって細か くその発音法が決まっている\*。(ガハプカ. 2016)

指導者は、上記のような機能をしっかりと理 解した上で発音練習をし、子音で息の流れの妨 げが起きないような工夫をしなければならない。 ④母音の連続の発音法

子音に引き続き母音についてもきちんとその 機能や決まりを理解し、指導者が瞬時に見極め 指導が出来るようにしておきたい。

そこで、以下のように日本語の母音を大きく 分類し、1つずつ見ていきたい。日本語の母音 は大きく分類すると、「短母音」「長母音」「二 重母音」「無声母音」の4つがあげられる。

短母音は本来, 国際音声記号〔the International Phonetic Alphabet: IPA](以下, IPAと記載)「あ・い・う・え・お」の5つで ある。しかし、現代日本で話されている短母音 は IPA ではあらわされる「a | ほど前ではな く. 「α | ほど後ろではない。このことは同じ ように「い」や「う」、「え」「お」にも言える。

次に長母音も「あー」「いー」「うー」「えー」 「お-」の5つあり(表2)のような発音の変 化をする。

(表2) のように、長母音は母音を単に長く

(表2) 長母音の発音変化

言葉	表記	発音	ローマ表記
お母さん	おかあさん	おかーさん	Oka <u>(a)</u> san
学校	がっこう	がっこー	Gakko <u>(u)</u>
お姉さん	おねえさん	おねーさん	One <u>(e)</u> san

らがな標記には記してある母音が、発音すると きには抜け落ち、直前に発音される母音が長母 音となる特徴があげられる。ローマ表記ではそ の抜け落ちる母音を()内下線に記した。

次に二重母音は、母音が連続して出てくる 「あい|「おい|「うい|「あえ|「あう」などで ある。

(表3) 二重母音と母音の連続

言葉	読み方	ローマ表記	二重母音
野菜	やさい	Yas <u>ai</u>	0
視界	しかい	Shik <u>ai</u>	0
歯科医	しかい	Shika i	×
追う	おう	O u	×

(表3) 太字下線のように母音が2つ連続で 現れるものを二重母音という。しかしここで気 を付けなくてはならないのが、二重母音と母音 の連続であろう. (表3) 二重母音欄に×のつ いている「歯科医」及び「追う」は、母音のみ に焦点をあてると二重母音と同じような現れ方 をしているが、母音が連続していても言葉に切 れ目が感じられると自然と二重母音としてでは なく、母音の連続として発音していることであ

また. (表3) 最下段「追う」と同じように 母音が連続して現れていても、和語の短い単語 は、「おい」(甥)、「めい」(姪) と二重母音で はなく母音の連続として発音する必要がある。

次に母音の無声化について述べたい。

母音の無声化とは、母音の「い」と「う」は 前後を無声子音に挟まれると規則的に母音も無 声化を起こす。

(表4) に挙げた中で「葦」は母音の無声化 伸ばすということではなく、言葉自体とそのひ が起こり、「足」は起きない、また、「秋」は母

(表 4)	母音の領	三古ル
( <del>22</del> 4 )		無円化

言葉	表記	発音	無声化
人	ひと	H(i)to	0
草	くさ	K(u)sa	0
革	あし	Ash(i)	0
足	あし	Ashi	×
秋	あき	Ak(i)	0
空き	あき	Aki	X

音の無声化が起こり、「空き」は起きない。これは、母音のある部分が高く発音されるために母音は発音され、無声化が起きないという規則によるものである<sup>xi</sup>。(ガハプカ、2016)(筆者表内一部削除)

前述のように、歌唱には必ず歌詞があり、そ

# ⑤言葉に対する強弱と表現

れこそがその他の楽器と大きく違っているところである。合唱を含む歌唱は、必ず、その言葉一詩への理解を深めることが必要となってくる。歌詞理解をする際に1)声に出して詩を読む2)言葉をしっかり理解する3)詩の背景を考える事を必ず行ってほしい。それをクリアしたら、4)詩の行間にある意味(間)5)言葉の繰り返しの意味6)詩の意味とリズムの関係など大変多くのことを理解し、分析することが必要である。この際に、指導者の解釈を押し付けるのではなくメンバーが自由に想像し、感じ、互いに発言し合えるような言葉かけをしたり、考えるに十分な時間や雰囲気を与えることも重要であろう。

#### ⑥テンポ記号と雰囲気の変化

本楽曲《走る川》は、曲全体でテンポが4回の変化を見せる。

A: ↓ = 144から始まり [rit] 記号から 1 小節の 4 分の 2 拍子を経て、B: ↓ = 80に変化し、 [poco rit.] (少しずつゆっくり) [piu mosso] (もっと速く) [rit.] (だんだんゆっくり) を経て、C:最初のテンポである ↓ = 144に変化し、6 小節目に 1 小節の 4 分の 2 拍子 (歌詞による可変拍子) [allarg. — a tempo] (だんだん強く

遅く一元のテンポで) [poco a poco rit.] (少しづつゆっくり) を経て,D: J = 120 [allarg. — a tempo] [rit.] で全パート及びピアノ伴奏すべての最終音にフェルマータがついて終曲となる。

まず、⑤で歌詞の内容理解が進んだら上記のような音楽の構成に目を向け、指揮者だけでなくメンバー全員で、作曲者はなぜテンポを4回変化をさせたのだろうかという事を考えたい。

これまで歌唱の指導について具体的な楽曲を 基にそれぞれの課題についていかに克服すべき かを述べてきた。

歌唱の中でも合唱の指導は、合唱編成、メンバーの歌唱力、音楽経験の違いなどがまちまちである場合の指導は大変困難であろう。

しかし、指導者が歌唱における「人間の声とは」と常に問い続け、追究し続けるとき、その 指導者とメンバーとの間には信頼感が生まれ、 新たな練習方法を見出す力が宿ると確信してい る。

#### 5. おわりに

本稿では歌唱における発声指導について効果的な合唱指導のあり方を述べ、①指導者の具体的な指導過程の応用のために指導者自身の能力を高めることがまず大切である点、②指導は、すべての活動に対して目的意識をもって練習に臨むことの重要性を述べた。

他方合唱メンバーは、①自らの声をアクティブ化し、②声を創るための想像力を拡張し、③ 自分自身とメンバー互いに感じ合う練習を心がけてほしい。

今回の論文では、様々な練習方法の導入を試みたが、あらゆる合唱メンバーに有効な練習方法の確立は難しい。また、現在刊行されている歌唱の指導法などは、西洋人の発音や発声にかかるものが基準となっているものが多く、指導者は、日本人の骨格や言葉(日本語)の特徴なども考慮しながら指導にあたらねばならない。一方で学校教育での合唱などにおいては、時間的制限もある中で行わねばならない。そのため、

指導にあたる者は、多角的視点を持ち、指導法を正確に理解し、指導する合唱メンバーに合った方法を見出し、応用して指導する能力を常に磨く必要があることは言うまでもない。なお、今後の課題としては、本稿において提示している指導法をもとに様々な楽曲や合唱メンバーでの検証授業のデータを収集し、さらに効果的な指導方法を追究していきたいと考える。

# 〈註〉

- i フースラー, フレデリック/ロッド=マーリング, イヴォンヌ『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 p.11
- ii Ernst Haefliger Die Kunst des Gesangs (Das Instrument Stimme von Dr. med. Volker Barth) SCHOTT 4., erweiterte Auflage 2000 pp. 61-66
- iii 註 i の書 p. 42
- iv 声帯とは、声を作り出す源となる機能。ひだの形状をした筋肉群からなっており、粘膜に覆われている。声帯は、年齢や性別によって長さに変化がある(新生児:約3mm、成人女性:9~13mm、成人男性:15~20mm)とされる。
- v Sawashima, M., H. hirose, K. Honda, H. Yoshioka, S. R. Hibi, NKawase, and M. Yamada. 1983. Stereoendoscopic measurement of the laryngeal structure. In

- Vocal fold physiology. Contemporary reseach and clinical issues, ed D. MBless and J. K. Abbs, 264 76. San Diego: College-Hill
- vi ベルヌーイ (Daniel Bernoulli, 1700 1782) スイスの数学者・物理学者 ベルヌーイの定 理または、ベルヌーイの法則と言われ、「あ る流れにおいてエネルギーの損失や供給が無 視できる時、1つの流線上の2点のエネル ギーは等しい(保存される)」というもので ある。
- vii ガハプカ奈美 (2020)「保育者養成課程における表現教育教材の可能性—『保育内容演習』の絵本を用いた実践から—」京都女子大学発達教育学部紀要第16号 pp. 97-105
- viii Johan Sundberg The Science of the Singing Voice 1987 Northern Illinois University Press pp. 47 – 48
- ix 宮下茂 (2001)「発声指導法研究:姿勢と呼吸―若き合唱指導者のための提言―」長崎大学教育学部紀要教科教育学 No. 36 pp. 47-58
- x ガハプカ奈美 (2016)「歌唱における発音指導の一考察〜子音の指導を中心に〜」京都女子大学発達教育学部紀要第12号 pp. 69-77
- xi x の書:表中で本稿には直接関係のない単語 に関しては、一部筆者が削除した。
- ※論文内の譜例,表は全て筆者が作成したものである。