

# 耳による音声コントロールとベルカント唱法の一考察

—トマティスメソードを基にして—

松 永 美三子

(2002年9月30日受理)

Voice Control by Ear and the Bel-Canto Technique

—An Approach based on the Tomatis Method—

Misako Matsunaga

Changing tone colors is one of the basic skills a singer should acquire. It is particularly important in singing medleys, where a singer must switch tone colors almost instantly, during a few bars between songs, according to what the content of each song requires. Singing with clear changes of tone colors, however, is not an easy task. In seeking to attain it, I tried application of the *oreille electronique* used in the Tomatis Method, by matching impression of each song with the pass-band of a certain language. This has proven to be extremely helpful in producing the intended changes.

I suggest that such results can also be explained in terms of the *Bel-Canto technique*, a term widely recognized by vocal experts as a synonym of “the ideal vocalization.” One of the qualifications of the *Bel-Canto* is “consistency of voice texture.” Once different types of texture are established, they are aggregated into various tone colors. Thus, the *Bel-Canto* pieces require the skills to keep and change tone colors freely. My assumption is that these skills coincide with what the Tomatis Method, with its purpose being improvement of vocalization by way of refining auditory senses, offers to accomplish.

My discussion starts with reconstructing the concept of the *Bel-Canto*, comparing it with the Tomatis Method and illustrating their similarities. It then moves on to showing a model of tone assignment based on the Tomatis Method. A solo version of the chorus medley “Four Seasons of Japan” is used as an example. The new way of assigning tones demonstrated here, I believe, offers a promising alternative to singers striving for better command of their voices.

Key words: the Tomatis Method, the Bel-Canto, improvement of auditory senses, vocalization  
キーワード：トマティスメソード，ベルカント，聴覚改善，発声改善

## はじめに

声楽家にとって獲得したいテクニックとして「音色を変化させて歌う」という事があるが、このテクニックの習得がメドレー形式の楽曲を歌う時に特に必要になると思われる。なぜなら、メドレー形式の楽曲は曲と曲の間の数小節という瞬時に、それぞれの曲の要求する内容に沿って音色を変化させていかなくてはなら

ないからである。

しかし、はっきりと「音色」を変化させるのはなかなか難しいことである。そこで、トマティスメソードで使用している電子耳を使い、使いたい音のイメージを言語のパスバンドと対応させて歌ってみたところ、音色の違いをはっきりと出せることがわかった。

ここで、「ベルカント唱法」を考えてみたいと思う。我々声楽家が「ベルカント唱法」という場合、それは

「理想的な発声法」のように理解されている言葉である。この理想的な発声法と言われているベルカント唱法であることの条件の一つは「声質の均一化」であり、この「声質の均一化」が図られ、初めてその集約としての「音色」が表れてくると筆者は考える。結果、ベルカントの作品においては「音色」の「保持」そして「変化」というものが、重要になっている。

この「音色を自由に変化させることができる技術」はとりもなおさず、トマティスメソードを行って得られる結果と合致するのではないかと推論する。

ここでは「ベルカント唱法」というものの概念を再考し、聴覚改善による発声改善を目的としているトマティスメソードとどのような共通点があるか、考察を行いうものとする。

最終的には「日本の四季」という合唱曲メドレーを独唱用に置き換え、トマティスメソードを基にした音色指示のモデルを一つの事例としてあげ、これから音色指示のあり方にひとつの可能性を示すこととする。

## 1. トマティスメソードについて

アルフレッド・トマティスが<sup>1)</sup>うちたてた次の3つの法則を「トマティス理論」という。

- 1) 耳で聞き取れない音は発音できない。
- 2) 聴力の改善により、発声にも変化があらわれる。
- 3) 聴力改善後の発声は定着させることができる。

アルフレッド・トマティスは、1950年以来企業嘱託医として勤務するが、騒音をだす機械のそばで長時間過ごしたために職業性難聴になった労働者を診察するうち、耳の外傷性障害に伴って発声障害が起こる事を発見する。

すなわち音声障害曲線と聴力障害曲線が密接な関係にあることを発見、「音声には耳が聞いたもの以外は含まれない」というトマティス理論を打ち立てる。1957年、この理論はフランス科学アカデミーおよびパリの医学アカデミーに「トマティス効果」として報告された<sup>2)</sup>。

トマティスメソードについては既にトマティス自身の著作を含め複数の解説が存在している。したがって以下にそれら専攻文献をまとめる作業を行う<sup>3)</sup>。

### トマティスの3つの法則

#### 第1法則

「音声には耳が聞いたもの以外は含まれない」というトマティスの学説は、音声心理学者ラウル・ユソンがソルボンヌ大学心理学実験室で確認し、1957年3月にフランス科学アカデミーで「トマティス効果」として、

同年6月にパリ国立医学アカデミーで「聴覚に起源をもつ発声変化と生理学的および臨床的応用」として報告されている。

#### 第2法則

「耳で聞いた音しか発声できない」とする第1法則から、「損傷を受けた耳が、欠落または劣化した周波数を正しく聞けるように導いてやると、その周波数は発声においても瞬間的かつ無意識的に修復される」という第2の法則が導かれた。ユソンは1957年6月のパリ国立医学アカデミーの報告の中で、この第2の法則を「トマティス効果の発声における生理学的および生理病理学的帰結」として発表している。ユソンは、特に「2500～3000ヘルツの周波数帯域における聴覚刺激の結果生じる刺激・緊張効果により、被験者は正常は発声のメカニズムを回復することができる」と強調している。

#### 第3法則

「残留の法則」と呼ばれ、次のように表された。「一定時間、聴覚刺激を与えると、残留現象により被験者の自己聴取姿勢が変わり、結果的に発声が変わる」。

「耳は、中耳の鼓膜張筋とアブミ骨筋で音の調節をし、聴覚に連動して第7神経系統がアブミ骨筋とともに、唇の周囲の口輪筋や前方開口の第2表情筋を制御し、第6神経系統が鼓膜張筋とともに、口を横に引っ張る咬筋を制限して発声を行う。成人になると、この神経と筋肉の全体が母国語に対応する聴覚によって調整されているが、母国語以外の言語に電子耳を調節してこの聴覚を調整すると、被験者の神経と筋肉回路がその言語の合わせた動きを始める。この新しい神経—筋肉の作動をある一定の期間訓練することにより脳が記憶し残留の効果を生み出すのである。」<sup>4)</sup>

### 利き耳

トマティスの発見したこの理論は母語・外国語を問わず、言語学習の基本原則である。すなわち、言語活動の調整は「右耳」を使って行われるというものである。左耳回路は左脳の言語中枢に伝わる時間が100分の1から200分の1遅くなる。右耳は音声の強度、音色、イントネーション、変調、意味論など様々な要因を制御する働きをするので、右耳から左脳にいたる神経回路が重要になるということである。

### 聴覚の選別力

聴覚の選別力は、各言語に特有のパスバンド<sup>5)</sup>内における聴覚の性格・分析・緻密さを導きだすものである。「聞こえない音は再現することができないのは確かだが、だからといって聞こえるものすべて再現できるともかぎらない」ことを確認し、耳には音スペクト

ル内の様々な周波数を知覚したり、そうした差異に意味を与えるある種の能力がそなわっている、という仮説を立てた。

また各言語の音響スペクトルの包括線を分析するという、既に確立された研究方法を用いて、各民族の耳がきわめて多様な選択パスバンドを持っていること、そしてそれぞれの選択パスバンドは、その民族の耳に固有の周波数上の共通点が集中して現れていることを立証した。

たとえば、イタリア人の耳は2000～4000ヘルツに選別能力があるが、フランス人の選別能力は1000～2000ヘルツの間にある。ロシア人は低音から高音まで、非常に幅広いパスバンドに恵まれているのである。

#### 民族言語の音声分析—包括曲線

普通に人間に聞こえる周波数範囲は20ヘルツ～20000ヘルツだといわれているが、この全ての音を認知できるわけではなく「聴覚の選別力」で述べたように、言語により異なる優先的な周波数帯域がある。

トマティスは各言語を、音声を細分化できるソノグラフやパノラマ分析器にかけて、パスバンドを抽出して分析し、次のような図—包括曲線(周波数平均値)を作成した。図で、横軸は周波数、縦軸は音響強度、陰になっている部分はパスバンド(優先周波数帯)を表す。

- 図
- (1)英 語 2000ヘルツ以上 高音域にたいして感度が良い
  - (2)米 語 750から3500ヘルツ
  - (3)フランス語 100から300, 1000から2000ヘルツ
  - (4)ドイツ語 100から3000ヘルツ
  - (5)イタリア語 2000から4000ヘルツ
  - (6)ロシア語 100から8000ヘルツ
  - (7)日本語 100から1500ヘルツ

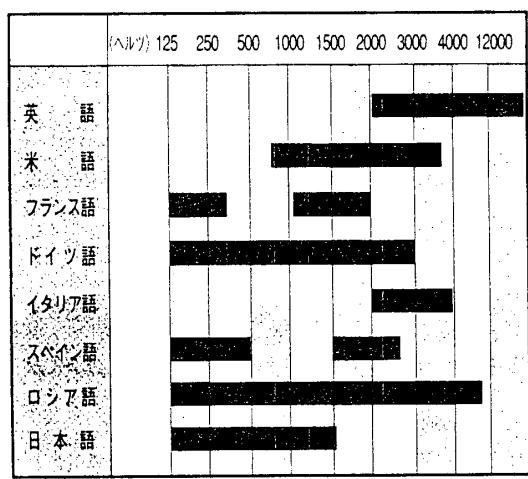


図1. 各民族言語のパスバンド<sup>6)</sup>

#### ■ 各言語の周波数帯(パスバンド)

縦軸：強度  
横軸：周波数

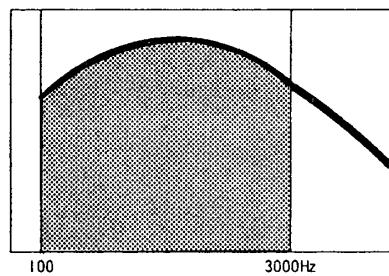


図2. ドイツ語

ドイツ語の曲線は比較的広い範囲にわたっており、500Hzから1,000Hzが頂点になっています。また、反応時間が比較的長く喉頭での発音に特徴があります。

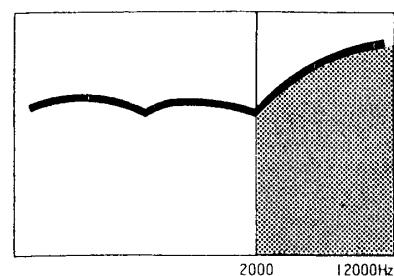


図3. 英語

英語の聴力曲線で特徴的なのは、その高周波に対する敏感な反応です。語彙には「スー」が多く、発音上では二重母音化が多いのも特徴です。

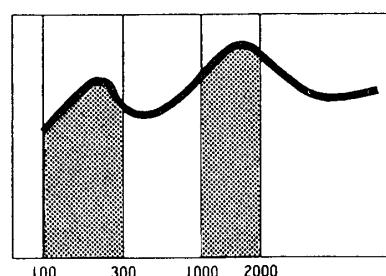


図4. フランス語<sup>7)</sup>

フランス語の聴力曲線は二つの頂点を持っています。二つの頂点は約20デジベルの差があり、また1,500Hz以降の下り曲線はフランス語に特徴的な鼻音を表わしています。

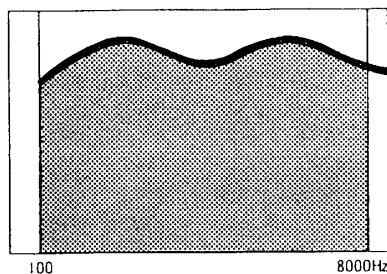


図5. スラブ語

そのほとんどが頂点といつてもいいほど、低い周波数から高い周波数までよく聞き取れています。この図からスラブ系の人々が語学の天才と呼ばれるのも理解できるでしょう。

### 電子耳

トマティスは人間はみな同じ聴力をもつて生まれるので、病気でない限り、リハビリできると考え、リハビリする対象として入ってくる音を増幅したり弱めたりする調節を行う中耳の中の耳小骨の2つの筋肉に目をつけた。すなわち鼓膜聴筋とアブミ骨筋である。

この筋肉を動かすのに、「電子耳」という機器を考案したが、この装置の目的は、入ってくる音に対して鼓膜筋とアブミ骨筋に一定の聴覚条件反射を獲得させることである。簡単にいってこの機器は、使い慣れている聴覚以外の新しい聴覚を目覚めさせ、聴覚ネットを広げるものである。

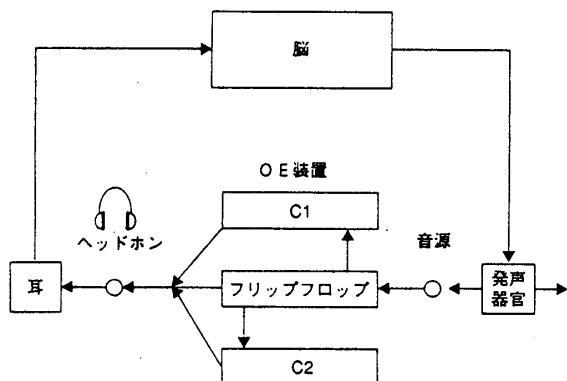


図6. OE装置<sup>8)</sup>

音源からきた音は、C1、C2の回路につながっており、同時に作動しない。  
C1は耳がリラックスしている状態で、C2回路は強化音の反応訓練を行なう。

### トマティス発声法

トマティスは、電子耳を使用し聴覚トレーニングを終了したクライアントにのみ彼の考案した「発声法」を行った。クライアントは聴覚トレーニングによって聴覚曲線を改善したが、この発声トレーニングをうけることにより実際に出したい「音色」をだせるようになる。トマティスは目的を次の4つとしている<sup>9)</sup>。

- (1) 正しい姿勢で聴きとりに集中できる習慣を身につける。
- (2) 倍音を含む、質の高い発声で、良い刺激を神経系統に送り、自らエネルギーを充電し注意力や記憶力を高める。
- (3) 緊張を解き、右利き耳で発声のコントロールを容易にする。
- (4) 美しい発声の決め手となる母音を楽に発声する。  
(トマティス著「耳と声」より)

実際の訓練は以下の3点を重点的に行う。

- (1) トマティスマソードにおけるハミングの練習
- (2) 舌運動の練習
- (3) 母音の練習

上記の3点を行うのであるが、これは生まれてまだ言葉を持たない幼児が言葉を獲得していく過程と同じである。「(1)トマティスマソードにおけるハミング」は「骨導音」と呼んでいるもので、これを行うことにより、実際の骨の振動を感じ、体全体を共鳴体として認識する身体意識を養うものである。このハミングは口を閉めても開けてもひびきは変わらない。これが「声」の「素」になるのであるが、口を開けてハミングができるのは(つまり音声化しないのは)硬口蓋に舌が付いているからである。(舌が下りて音声化する場合、トマティスでは図のように、舌が硬口蓋についていた時点を境に前にでた空気振動部分を気導音、後ろの骨振動部分を骨導音と呼ぶ)次に硬口蓋に付いていた舌を下ろすと音声らしきものが出てくる。舌を母音に応じてしっかりと動かせると明瞭な母音を発音できるようになる。

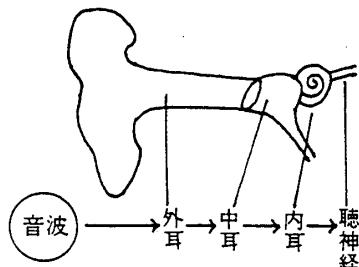


図7. 聽覚器官

## 2. ベルカントについて(bel canto)

ニューグローブ音楽大辞典では、次のように解説されている<sup>10)</sup>。

(「素晴らしい歌唱」の意) 音楽用語のなかでこの「ベル・カント」ほど漠然と用いられたり、あるいは多義に解釈されやすい語はない。一般的には18世紀および19世紀初めのイタリアの優美な声楽様式を指すと考えられている。しかし、この語が音楽用語として登場するのは、それよりやや後である。例えば、いわゆる「ベル・カントの黄金時代」の最も重要な著述であるトージ(1723)やマンチーニ(1774)の論文に、この語は用いられていない。音楽家がこの語を用い始めた19世紀半ば近くには、重みのある声が称賛され、軽く華やかな歌いぶりは以前ほど重視されなくなった。こ

うした歌唱様式の変化の理由として、オーケストラ規模の増大、オペラ・ハウスやコンサート・ホールの内部空間の拡大、19世紀のオペラの台本の劇的で暗い主題などが挙げられる。ロッシーニは、1858年パリでの会話のなかで、伝統的なイタリアの歌唱様式の衰退を「ああ、残念なことだ。我らのベル・カントはなくなってしまった」と嘆いたという。同じ記録によれば、ロッシーニのいうベル・カント歌手は次の3つの条件を満たしていかなければならぬ。まず、声域全体にわたって音質にむらのない、自然で美しい声を具えていること。次に華麗な音楽をたやすくこなすための入念な訓練を積んでいること。最後に、教わるものではなく、イタリアの最高の歌手の演奏に耳を傾け同化することによってしか会得できない、熟練した様式を身につけていること、の3つである。～

戸口幸策氏は「ベルカントの国イタリア」の中でベル・カントについてこう述べている<sup>11)</sup>。

前にも触れたように、ベルカントの全盛時代はおよそ200年ほどにわたったと考えられています。しかし、その間には、歌の様式や、一緒にもちいられる楽器そのものや編成も変わりましたし、人々も好みも変わりましたので、それらが唱法に影響を与えたかったはずはありません。この時期の歌唱法が、総じて、今日ベル・カントとして捉えられている概念と、基本的には一致していたとしても一その保証もないのですがーそれが常に一定であったはずではなく、時代による声の変化は、かなり大きかったと思われます。

彼はベル・カントの展開を、およそ3つの時期に分類している。

第1期は、17世紀初期の古典的ベル・カント。ヴェネツィアなどで、劇よりも音楽、言葉よりも歌が重んじられるようになってから考案された唱法で、例えばチェスティのオペラ「オロンテア」の中の有名なアリア「君が姿をめぐりて」のような、なだらかな節回しの歌が流麗に歌えるようなもの。

第2期は、18世紀のカストラートの全盛時代の名人芸的ベル・カント。古典期の唱法を踏まえながらも、歌手の技巧的な装飾や即興的表現が好まれるようになり、名人芸に重きがおかれるようになる。

第3期は19世紀のロマン的時期におけるベル・カント。歌の旋律性と歌手の名人芸が結びつき、比類ない「美しい歌」が作り出されていく。

戸口氏も書いているように、「時代による声の変化」というのは、残念ながら録音というものが残っていないため、残されている楽譜、楽器、楽器の編成、人々の好みの変化、劇場の大きさ、残されている歌手たちの批評、声楽教師の教授法等を調べて推測するしかない。しかし、第1期の古典的ベル・カントが「なだらかな節回しを流麗に歌える」唱法だからといって、それで第3期に属する、例えばベッリーニのオペラ「ノルマ」「清らかな女神」の旋律が歌われたとしても、聴く者を深い感動に誘うにはいたらないであろう、と氏は述べている。演奏家としての筆者も、氏の意見にまったく同感で、第1期の「流麗な声」は第3期に属する「清らかな女神」を歌う「音色」として適当でないと推測するものである。もっと複雑でなくてはならないのだ。これは当然で、例えば第2期では競争心をあおるようになんか披露がなされていたが、これは劇の内容を軽んじていった結果であり、ただただ声楽的テクニックを見せる場合、第3期に見られるような劇としての内容を「音色」として表す必要がないからである。

ここで昔の教師たちがどんな訓練をしていたかという事をみてみる。

コーネリウス・L・リード著「ベルカント唱法」<sup>12)</sup>によると、まず音質についての正しい概念を発達させることから始められたという。その概念とは「原則的にいって、美しい音は声のメカニズムが正しく機能した結果であり、反対に濁った音質の音は、筋肉の間違った調整、つまり不完全なテクニックに原因がある。」<sup>13)</sup>である。声の調子の良し悪しは「音質」(これは、「音色」という意味ではなく、「歌声の純粹さ」という事をさす)を聴けばわかると言われるが、この事は「どんな瞬間でも、筋肉の調整の種類が、作り出されてくる音質に影響を及ぼし、音質を決定するものである」<sup>14)</sup>という事を意味している。

この概念を実現するために教師たちが行った方法は次の2つであった

- (1) 母音を純化する
- (2) 声区を融合する

(1)の「母音を純化」するにあたって、教師たちは可能な限り単純化した音形を弟子たちに与え、正しく考え(メンタルコンセプト)，注意深く「聴く」ことによって、「音」についての正しい感覚を定着させた。

(2)の「声区を融合」するにあたって、教師たちは「メッサ・ディ・ヴォーチェ」をさせた。ジャコモ・ゴティフェル・フェルラーリは「イタリア歌唱小論 A concise Treatise on Italian Singing 1818年」の中

で「もし生徒が、胸声と頭声の一体化に困難を感じてゐるすれば、術によって、弱い方の声区の末端を強化しなければならない」<sup>15)</sup>と述べている。文中の「術」とはまさにメッサ・ディ・ヴォーチェの事で、弱い方の末端をピアノからフォルテに膨らませていくことによって、声区の融合は図られるのである。

メッサ・ディ・ヴォーチェができてくると、声が音域全体で自由になり、音楽的要求も満たし技術的な不完全さを心配する必要なく演奏効果をあげていけるのである。

この2点から、「母音の純化」+「声区の融合」=「声質の均一化」を狙っていたことは明らかであり、「音色」というのは「歌声の純粹さ」の「均一」が圖られ初めて表れてくるものであると筆者は考える。

### 3. 声の聞こえるしくみ

聴覚改善による発声改善を目指しているトマティスマソードを理解するのに、ここで耳の聞こえ方の経路について2つある事を知っておく必要がある。

- (1) 身体の外部から音が入ってきて、「外耳ー中耳ー内耳ー聴覚神経」へといく経路
- (2) 最初の「外耳ー中耳」の経路をとびこえて、いきなり、「内耳ー聴覚神経」へといく経路

例えば、録音された自分の声を聞く時、自分が認識している自分の声でないような感じうける。これは、自分の声であっても、その音源は体の外にあるので、大部分の音が(1)の経路をたどるからである。結局、客観的に聞いているようでも、自分自身の声を聴いている時は(1)+(2)という極めて主観的聞き方をしていると

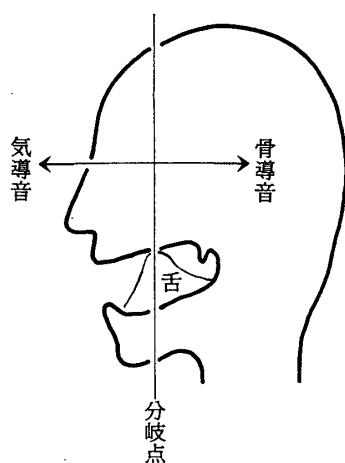


図8<sup>17)</sup>

ということである<sup>16)</sup>。

トマティスマソードではこの(1)の経路で聞こえてくる音を「気導音」、(2)の経路で聞こえてくる音を「骨導音」としている。

加えて、ここで耳の機能として忘れてはならないのが、耳が「音を集める」「音を聞く」以外に「平衡感覚を保つ」という身体のバランスをとる重要な役目をしていることである。

### 4. トマティスマソードとベルカント

「聞く」という行為と「聴く」という行為は明らかに違う。これは英語でいうところの「hear」「listen」の違いといつてもいいだろう。「聞く」という行為は、自分自身が耳での音の選択なしに入ってくる音をきいている状態である。それに反して、「聴く」という行為は、自分自身が意志を持ち、耳で音を選択してきている状態である。

耳という器官は卵が母体に着床してから一番最初に完成する器官であり（妊娠4ヶ月半で完成）死にゆく最後の時まで機能する器官である。前出のように各民族の耳が選択パスバンドを持っている事がトマティスによって証明されたが、これは言うなれば「耳の機能は同じだが使い方によって性能が違ってくる」という事である。

日本語の耳ならば、100から1500ヘルツという低い周波数の音の対して感度が良いが、それ以上の周波数に対してはなかなか反応しにくいという事である。私たち日本人は少なくとも6年間義務教育で英語を学習させられるが、習得にかけた年月ほど効果はあがらないのは周知の通りである。これはトマティスの理論、「聞きとる事のできるものの再生できる」に符号する。つまり、私たち日本人が「一般的日本語の耳」で「英語」を聞こうとする場合、750から3500ヘルツという高い周波数帯を優位に持つ英語は聞こえにくいのは当然のことなのである。

反対に「ドイツ語」のパスバンドは100-3000であり、「日本語」のパスバンドの100-1500との共通帯があるので「日本語の耳」にとって、ドイツ語は聞こえやすい言語といえるのである。

このように、ただ単に「聞く」という行為では聞こえにくく、尚かつ問題なのは、選択する意志をもって、「聴こう」としても集音する役目を果たすところのあぶみ骨筋が集音するために動いてくれないため、結果としての「音」にも変化があらわれないという事である。ここに、トマティスの電子耳というのが重要な役割を担う事となる。

この電子耳で特殊なフィルター音<sup>18)</sup>を聞かせることにより、あぶみ骨筋のストレッチを行い、広い周波数帯を聴き取れるようにしているからである。当然結果としての「声」は「聴き取った周波数に近い周波数を持つ音」になる。

「トマティス発声訓練」は「耳で聞き取れない音は再生できない」という理論に基づき徹底的に「聴く」という事を訓練をする。

具体的には「トマティス発声訓練」では「ハミング」の訓練を行うのであるが、この「ハミング」は一般的に思われている「ハミング」と音質が異なる。

実際聴いてみると、今までハミングと思っていたハミングとは似ても似つかない。体全体がボーッと振動しているような指向性のないやわらかい音である。このトマティスで行うハミングこそ、まさしく「骨導音」のことである。

前出（3. 声のきこえるしきみ）のように、「自分自身が認識している声」とは「骨導音+気導」であるが、通常「気導音」の方ばかり意識され、「骨導音」はなかなか意識されない。

トマティスの発声訓練では、口を閉じていても開けていても一定の音色のハミング音がキープする訓練をするが、この時舌が少しでも下がるやいなや母音らしき音が飛びだしてくる。これが「声」である。この「声」の簡単なシステムがわかれば、「骨導音」から「気導音」が生まれてくるを理解できよう。

「ベルカント唱法」習得の訓練において、「母音の音質の純化」を図るために、図のような極めて単純な音階が使われた。

このアッセントウスはヨハン・クリューガーの『音楽演奏原理 Perceptae Musicae Practicæ Figuralis』(1652年)に基づいています。

図9. アッセントウス

これはディヴィジョン<sup>19)</sup>のための予備練習となるものでもあったが、練習を進めるにあたってトージは「易しいものから難しいものへと、順次気づかないとやいにゆっくりと進めるように」<sup>20)</sup>と助言していた。

ここで「トマティス発声訓練」と「ベル・カント发声訓練」との間に「聴く」という事において、類似性をみてとれる。どちらも「聴く」という事を「徹底的」

にしているのだ。トマティスにおいては、「ハミング」という「骨導音」を徹底的に「聴く」ことにより「ハミング」=「骨導音の音質の純化」を目指したわけだが、これはとりもなおさず「気導音の音質の純化」を目指した事ともいえる。なぜなら、前述したように「気導音」は「骨導音」から生まれてくるものであり、この2者は表裏一体の関係にあるからである。すると、「空気中に出てきたところの音」つまり「気導音の音質の純化」を目的とした「ベルカント唱法」と目的を同じくしている事が推測される。

## 5. トマティスメソードを基にした音質指示のモデルー「ふるさとの四季」を例として

「トマティス発声訓練」ではこの「骨導音の純化」の訓練後、「骨導音」と「気導音」をわける分岐点の獲得を舌で行う。各言語によって分岐点の位置が異なるのであるが、舌を言語に応じて明確に動かせるようになれば、各言語が持っている特長ある周波数帯を容易に再現できるようになる。

モデルとして例にだす「ふるさとの四季」は一般的によく知られている唱歌11曲からなるメドレーである。もちろん言語は日本語である。本来なら日本語のものは「日本語のパスバンド」で歌った方が歌いやすく、より自然な「日本語」に聞こえるのであるが、メドレーという切れ目のないものを歌う場合、日本語のものだからといって、ずっと同じ日本語のパスバンドで歌っていては（気導音と骨導音の割合を変えることにより音質を変化させることは多少できるが）基本的に音色に変化がなく、聞いている観客にとって退屈な演奏になります。ゆえに、言語のパスバンドの相違をあえて利用するのがメドレー形式の楽曲の歌唱表現を豊かにするために非常に有意義であると考える。

各言語のおおよその分岐点を図にして表してみたのが次のものである。

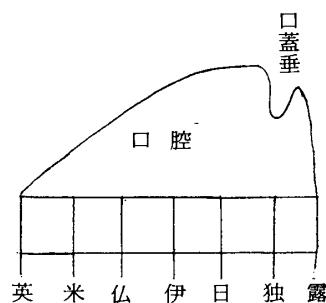
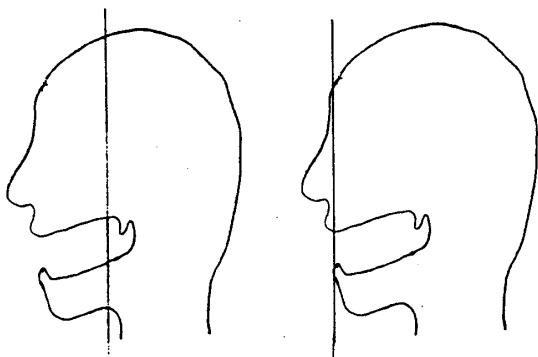
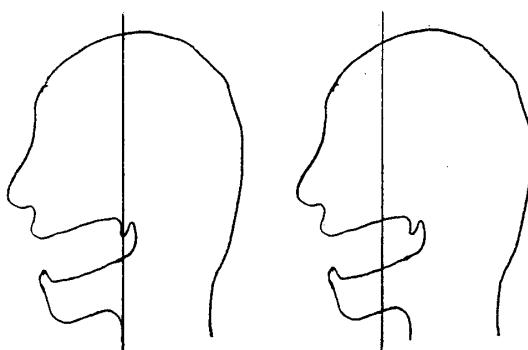
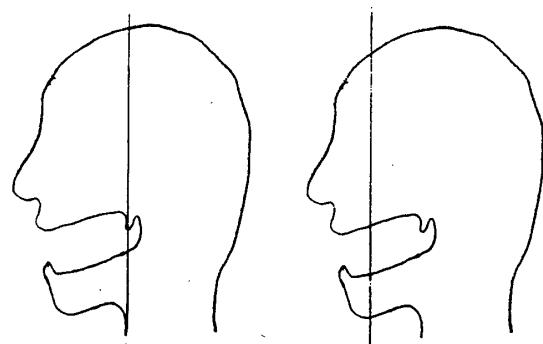
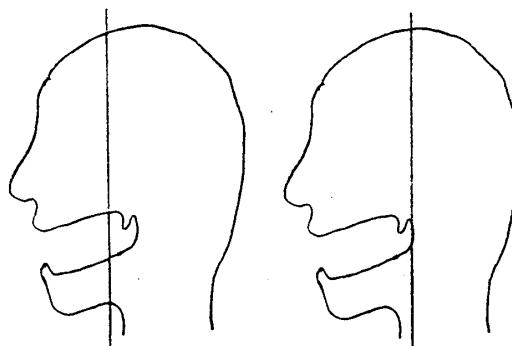
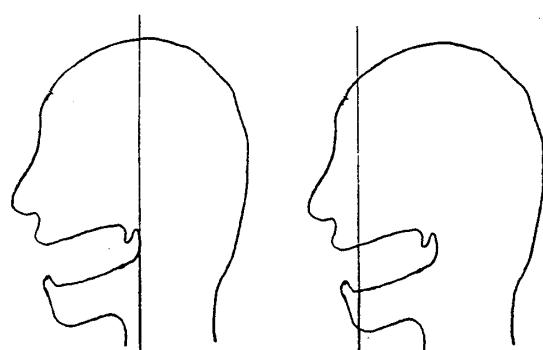
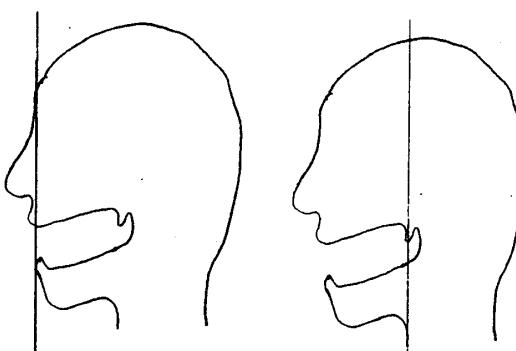


図10

くふるさとの四季<sup>21)</sup>

題名	調	拍	使 用 し た い 言 語
1. 故郷	ト長調	4分の3	独語
2. 春の小川	ニ長調	4分の4	仏語
3. 脣月夜	ニ長調	4分の3	露語
4. 鯉のぼり	ト長調	4分の4	米語
5. 茶摘	ニ長調	2分の2	日本語
6. 夏は来ぬ	ニ長調	4分の4	英語
7. われは海の	ヘ長調	2分の2	独語
8. 村祭	ト長調	4分の2	伊語
9. 紅葉	変イ長調	4分の4	日本語
10. 冬景色	ト長調	4分の3	露語
11. 雪	ト長調	4分の2	英語
12. 故郷	ト長調-変イ長調	4分の3	独語

次に絵図化し、気導音と骨導音を分ける舌の具体的操作のイメージを喚起するものとする。

5. 茶摘  
日本語6. 夏は来ぬ  
英語7. われは海の子  
独語8. 村祭り  
伊語1. 故郷  
独語2. 春の小川  
仏語9. 紅葉  
日本語10. 冬景色  
露語3. 脣月夜  
露語4. 鯉のぼり  
米語11. 雪  
英語12. 故郷  
独語

## おわりに

声楽家が「良い声」がでない場合、別に発声器官が問題ではなく、「良い声」をだすための「良い音を集音できる耳」を持っていないのではないかと推測するのは的外れな事ではないであろう。

正常な聴覚器官を有していても、耳の筋肉が意志をもって正しく働かなければ「質の良い音」は集音できないし、耳を媒体としてコントロールされている体の筋肉が耳と共に有機的に働くなければ、集音した「質の良い音」に対応するところの「質の良い声」を出すことはできない。

トマティス発声法は「耳で聞き取れない音は再生できない」という理論のもと、「注意深くハミング＝骨導音を聞く事」により、自分の使いたい「音色」をだしていく方法であるとも言える。「注意深く聞く事」を訓練した後、「意志をもって聞きとる事」で、より自由な「音色」の操作が行えるようになるのである。

ベル・カント唱法の訓練法は(1)「母音の純化」を図り、その後(2)「声区の融合」を図ったが、「母音の純化」とはトマティスマソードにおいては「質の良い音を集音できる耳つくり」のことであり、「声区の融合」とは「その耳を媒体としてコントロールされた体の筋肉が正しく耳と有機的に働いて実行されると結果」と筆者は推測する。

「ベル・カント唱法」と「トマティスマソード」は目的を同じくすることを推論できたが、実際現場でトマティス理論に基づき教授している例の観察からも、今後の声楽教育において有意義な方法ではないかと推察する。

インプットである「耳の聞きとり」を注意深くすることによって、アウトプットである「声の質」を改善していく方法は、まだまだ声楽教育の中で知名度が低く、実践されていないことは残念であるが、今後の課題として、どのようにしたら声楽教育の中で認知してもらえるか、具体的な方法を考案していきたいと思う。

## 【注及び参考文献】

1) Alfred TOMATIS 1920-2001 1944年パリ大学医

学部耳鼻咽喉科卒業

- 2) アルフレッド・トマティス著トマティスマソード研究会訳『人間はみんな語学の天才である』アルク 1994, pp.241-2
- 3) 具体的には、アルフレッド・トマティス著『人間みな語学の天才である』村瀬邦子著『最強の外国語学習法』計2冊を参照した。
- 4) HP 「トマティスマソード」より「トマティスマソードの基本三原則」www.tomatisjp.com/
- 5) 各言語が有する特有の優先的周波数帯
- 6) 村瀬邦子著『最強の外国語学習法』日本実業出版社 p.81
- 7) アルフレッド・トマティス著 崎川英水訳『モーツァルトを科学する』日本実業出版社 1994, p.234
- 8) 村瀬邦子著『最強の外国語学習法』日本実業出版社 1996, p.61
- 9) 村瀬邦子著『最強の外国語学習法』日本実業出版社 1996, pp.216-17.
- 10) アルフレッド・トマティス著 崎川英水訳『モーツァルトを科学する』日本実業出版社 1994, p.234
- 11) 戸口幸策著「ベルカントの国イタリア」『ポリフォーン』vol.7 1990, p.62
- 12) コーネリウス・L・リード著『ベルカント唱法』1995, 参考
- 13) 同上 p.52
- 14) 同上 p.61
- 15) コーネリウス・L・リード著『ベルカント唱法』1995, p.109
- 16) 加藤友康著『声とことばのトレーニング』桐書房 1999, pp.77-78
- 17) 同上 p.77
- 18) フィルターにかけて周波数をカットしたり増幅して作った特殊音
- 19) ゆっくりと堂々としたメロディーに装飾的な音形を挿入すること
- 20) コーネリウス・L・リード著『ベルカント唱法』1995, p.50
- 21) 原田源一郎編曲（カワイ出版楽譜）1996