

カラオケ上達法(?)教えます



工学博士 西尾 宣明

元・東京ガス(株) 基礎技術研究所

演歌を歌っています

私の自治会の老人クラブでは、平成14年の暮れ近く、新しくカラオケ部を発足しました。クラブの役員の1人が発起人になり、会長の私（何と、私が老人クラブの会長なのです）が世話役になってカラオケ部を立ち上げました。その発起人が部長になったのですが、あいにく身体の具合が悪くなったため発足当初から私が部長の代りをするような羽目になってしまいました。部の活動は月に3回、月に1曲の割合で覚えたい曲をレッスンテープで練習し、グラフィック付きのCDカラオケで歌って仕上げるといようなやり方で運営しています。ところが、当然のことながら、皆が選ぶ曲は演歌ばかりです。勤めていた会社のコーラス部で今も歌っている私は演歌には全くと言っていい程興味がありませんでしたが、お年寄りのお守役として、しかたなく、真面目に演歌の練習につき合っています。

演歌の中にも、私が歌いたいと思うようないい歌がないわけではありません。しかし、全体としては型にはまったメロディと歌詞のものが多く、あまり魅力を感じることができません。でも、お年寄りには(私だって20名の部員の中で6、7番目ぐらいの年寄りなのですが)「めおと舟」とか「きずな酒」といった歌の安っぽい感傷が(大変失礼とは思いますが)安心できるの

かも知れません。

そんなお年寄りの中には曲の覚えも早く、それなりに歌のうまい人も二、三人はいます。かと思うと、「わたしは別なサークルでもカラオケをやっていて忙しいので、会計係は引き受けられません」などと胸を張る(?)人もいます。ところが、その人はむしろ音痴に近く、平気で音程を脱線させます。

ほとんどの人は声を出すことを一つの健康法と位置付けています。ですから、別に歌がうまくならなくても一向差し支えないと私も割り切っています。とくに出しっぱって発声がどうのこうのと教えるつもりはありません。しかし、もし聞かれれば、良い声を出す方法について、私にできる範囲で喜んで答えたいと思っています。

良い声の条件

10代、20代ぐらいの人が好んで歌う、メロディよりもリズムが中心の歌では、声の良し悪しはあまり問題になりません。いわゆる「乗り」の良さが大切だと思います。一方、演歌から歌曲まで、メロディと歌詞を聞かせる歌では声の良し悪し、発声の良し悪しが聞き手の受ける印象を大きく左右します。

声の良さ、声の強さはかなり天性の要素が強いので

すが、せっかく良い喉を持っているのに発声が悪いためにほとんど生かされていないような人もいます。私などはあまり天性には恵まれていないほうですが、良い指導者に恵まれて、この齢でも今日は昨日よりも良い声が出せるようにと努力しています。

ところで、良い発声とはどんな発声のことでしょうか。

弦楽器にしる管楽器にしる、その音色の目標は人間の声だと言われます。それはどんな声かと言えば、丸みを帯びた柔らかい声のことで、ざらざらした喉声などでは決してありません。

では、丸みを帯びた声とはどんな声かと言えば、雑音成分の少ない、純粋な正弦波に近い声だろうと思います。究極に純粋なのは音叉の振動の音です。これは単一の振動数の正弦波しか含みません。

音叉の音は確かに美しいのですが、人間の声がより魅力的なのは基音（言うなれば音叉の純粋な音）のほかに、それに調和する高周波の和音の成分を適当に含んでいるからだだと思います。その和音成分の周波数と強さが人によって違うために、魅力的な声にも沢山の変化が生まれます。わずかな量の不協和音の成分も、声の個性に寄与しているかも知れません。

同じ人間の声でも、不協和音の成分が基音と同じぐらいの強さで含まれるときは、選挙演説の怒鳴り声のようにガサガサして不愉快な声になります。いくら大きな声で歌ってもそれでは人を感動させることはできません。

ハミングの練習を

ようやく本題に入って、どうすれば良い声を出すことができるのでしょうか？

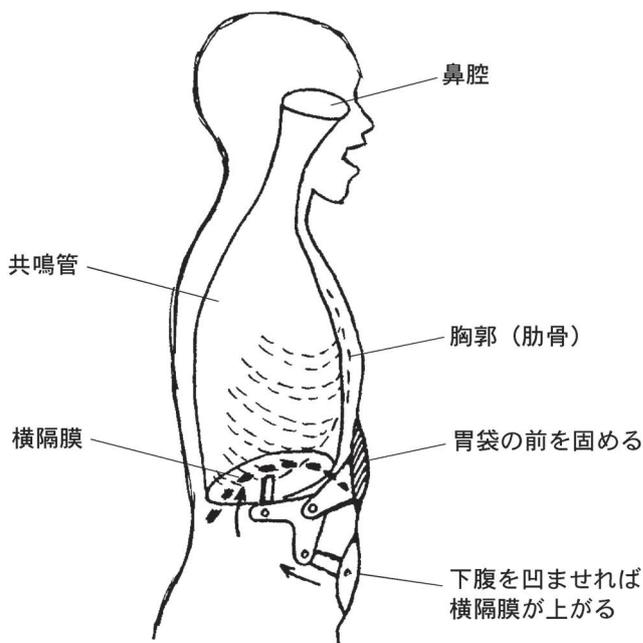
まず第一に、どうすれば雑音の成分を取り除くことができるかということになると思います。

クラリネットのリードを例に取りましょう（リードとはもともと蘆、あるいは蘆笛のことで、言わば蘆の葉っぱのことです）。このリードを納めた吹き口（マウスピース）だけを取り外して息を送り込むと、いろいろな雑音の成分を含む聞くに耐えない音しか出てきません（うまい人が吹けば、リードだけでも結構良い音が出せるらしいですが）。その中から目的の音程の振動を選びだして、リードに還元し、リードが目的の楽音で振動するようにしむけるのが共鳴管の役目です。共鳴管の役割は、第一にリードの振動のエネルギー

を目的の音に効果的に集中させることなのです。その意味で、「共鳴管とリードの間の共鳴」が重要で、これをうまく引き出すことのできるのが優れた演奏家ということになります。決して共鳴管そのものが音を出しているわけではありません（小著「ガリレオの遠眼鏡」の『クラリネットは音を出さない』を参照）。

人間の喉の場合、リードに相当するのが声帯です。では、クラリネットの共鳴管に相当するものは何かといえば、当然、身体の中の空気で占められている部分です。その空洞のてっぺんは頭の中の鼻腔の部分です。そして、下端は肺の底です。横隔膜の部分といっても良いでしょう。鼻腔から横隔膜までの距離は一人一人の体格によっても違いますが、40センチから50センチといったところなのです。この空間を単純に一本の筒と見なせば、その上端と下端の間で1/2波長の音波が反射し共鳴する場合（筒の上下とも閉じている場合）の基本周波数は約300から400ヘルツになります。これはほぼハ調のレからソの音階で、男声が一番出しやすい音域に相当します。1波長の音波が反射する場合はその2倍の周波数で、これは女声の音域の真中ぐらいに相当します。

この共鳴管での共鳴をうまく使うことによって、声



人体共鳴管の構造

を良くすることができますが、そのための第一の要件は鼻腔を有効に使うことです。それは、声帯の振動を直接口から出して声にするのではなく、鼻腔に響かせながら出す方法です。

そのための練習として、ハミングで歌うのがとてもよい方法だと思います。

ハミングは口を閉じたまま鼻から声を出す歌い方です。口は自然に閉じた形のままで、どこにも力を入れず、口の中をふくらませたり上下の歯をきつく噛み合わせたりしてはいけません。そして、「フー」と鼻から声を出すのです。「ムー」という息む感じの声になってはいけません。

中には口の中の体積が大きいほうが良いと誤解している人もあるかも知れません。そうではなくて、気管から直接鼻腔につながる空間がしっかりしていることが大切なのです。口の中の不安定な空間はよい共鳴管を作るのに邪魔になるだけです（もちろん、ハミングの練習をする時だけの話ですが）。

コーラスなどの発声練習では「ドレミレド」などという音型を少しずつ音程を上げ下げしながら声にしたりします。しかし、家で練習するときは「春の小川」のメロディなどを口ずさむのが良いかも知れません。



モナリザのハミング

眉を釣り上げると額に皺がより、北島三郎のように鼻の穴が開く

音量はうんと小さくて結構です。出だしの音の高さを変えれば、いろいろな高さの音で声を出す練習ができます。しかし、うんと高い音になるとハミングで声を出すのが難しくなるので、無理はしないほうが良いでしょう。高い音のときは眉を頭に向かって吊り上げ(当然額に皺が寄ります)、目を見張るようにすると出しやすくなります。別に高い音でなくても、そうしたほうが良い声になりますが、それは鼻腔が広げられるほか、頬や首や喉の周辺の筋肉が自然に緊張して、声帯がきちんと響きやすくなるためかも知れません(その辺の生理学的な知識は全くありませんが)。また、同時に共鳴管としての固さが増して、音を漏れにくくする効果があるためかも知れません。

そのようにしたとき、自然と口は微笑するモナリザのようになります。あるいは、額に皺を寄せたモナリザを意識して自分の顔を作るとよいでしょう。

高い音を裏声で出せればかなり楽になります。この裏声の出しかたが、案外良い発声の元になるようです。

腹から声を出すには

ハミングの練習で人体共鳴管の天辺の部分をしっかり決めることができれば、次は共鳴管の底の部分の固めて共鳴管を完成することになります。先にも書いたように、共鳴管の底は横隔膜です。しかし、横隔膜は柔らかいもので、そのままでは音を反射しにくく、十分な共鳴が得られません。そこで、横隔膜の下のお腹の部分の固くして補ってやる必要があります。ところが、声帯に息を送り込むためには横隔膜を押し上げてやらなければなりません。つまり固いけれども動くことができるようにお腹を使う必要があります。

それには腹式呼吸をするのが基本になります。

横隔膜を下げて息を吸い込んだときに、肋骨の下、胃袋の前の部分がぼっこりと膨らみます。その膨らみをそのまま保持しながら、こんどは下腹(臍から下の部分)を背中に向かって押し付けるような感覚で凹ませて行きます。それによって内臓が押し上げられ、したがって横隔膜も押し上げられます。

胃袋の前の膨らみを保持するのは共鳴管の固さを保つためです。ここが柔らかいと、折角腹式呼吸をしているのにそこから音が漏れてしまっていて、十分な共鳴が得られません。鳩尾(みぞおち)から上は胸が肋骨で囲まれていますから、固い壁になっていますが、胃袋

