

鈴木 寛 (兵庫教育大学教授)

音痴を治す (3)

音域(ゾーン)の識別は聴覚に障害が無い限りほぼ問題なくできるはずですが、唯一の注意点は含まれる倍音に影響されるケースが時々見られることです。或いは音量に左右されるケースも見られますが一度正しく指導されれば多分間違えることはありません。

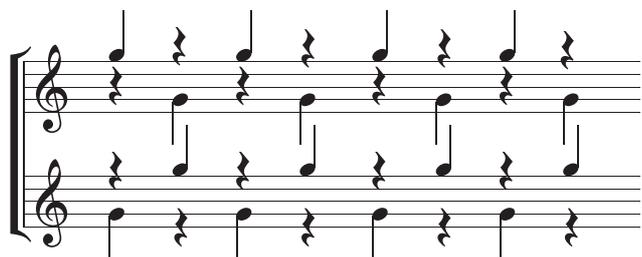
ハイテク講座なのに申し訳ありませんが、次のステップはまずはローテクで導入します。

「二つのピッチを聴き比べる」というステップです。半音とか2度とか5度ならそれほど難しくないので、極めて近接しているか、オクターブ離れている場合は大変難しくなります。

よく初心者が新品のギターを切ってしまうのは、オクターブ高い音をイメージして実際より1オクターブ高い調弦をしてしまうためにおこります。

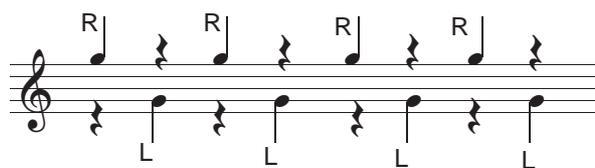
かなり訓練された人でもこの失敗はあります。アメリカのDiana Deutsch(ダイアナ・ドイツ)は人間のこのような錯覚やパラドックスを長年にわたり研究してきました。彼女の著作のいくつかは邦訳されていますが、1988年以降の研究はこの錯覚とパラドックスについてです。

詳しくは次号でも説明しますが、人間が両耳聴をする時に起こるとても不思議な現象を彼女は発見しました。



上の楽譜を2チャンネルで作成します。音源は倍音の無いサイン波です。上段と下段を別々のトラックで再生できるようにします。実際には上段は右、下段は左で再生できるようにします。この実験は左右の入れ替えを含みますのでスピーカーではなくステレオ・ヘッドフォンを使います。

テンポは240とかなり速くします。すると、何とくからヘッドフォンを左右逆にしてもモノラルにしても、次の楽譜のように常に高い音は右からしか「高音 休み 高音 休み」と聞こえ左からは「休み 低音 休み 低音」のように聞こえます。



これはほんの一例ですが、視覚に錯覚があるように聴覚にも錯覚があることをまず体験して下さい。

純粋なサイン波は他の音に対する干渉の効果が大きいのでこのような結果になると考えられます。極端な場合「ゴースト」というそこでは鳴っていない音が発生します。これは風呂場で口笛(サイン波)でデュエットすると「ゴ」というようなゴーストが発生するのが体験できます。(別に裸になる必要はない)

それと人間には「利き腕」があるように「利き目」や「利き耳」があることや目に残像があるように聴覚にも残音があるようです。先ほどの実験をテンポ60くらいでやると幻影が消え失せてしまうからです。

さて、2本のギターがあれば一番良いのですが、ピアノのような減衰音とギターのような組み合わせでも構いません。

最初にお手本として比較的耳の感度が良いC3からA3当たりの中からE3を選んで先に鳴らします。その音が消えてから、自分のギターの弦を合わせます。勿論開放弦ですが、消えた音のイメージを頼りに再現するわけですから、どれだけ正確にイメージしているかが大切になってきます。

ここで、例のオクターブ・イリュージョン(錯覚)が悪魔のように顔を現します。同じ音色のギター同士ならば問題ないのですが、ピアノとギターのような場合は倍音の多いギターの方をオクターブ間違えることもあるでしょう。

ここで大切なのは「減衰音」を使うということです。減衰して消えてしまった音のイメージを頭の中で(内的聴覚で)保持することが音痴治療の大切なステップだからです。

応用問題として水の量が外から見えないグラスを叩いて同じピッチになるまで水を入れたり減らしたりするというコースがあります。この場合も同じ容積のグラスや同じ形のグラスより違う形の物を使うと効果的です。さらに鳴っている高さを声に出しながらやればもはや完璧にこのステップは修了です。