

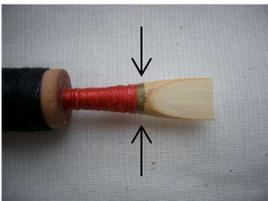
## <チューニング>

一般にバグパイプはピッチが不安定な楽器と言われます。実際、その時々気温、湿度、リードの状態等様々な要因に、ピッチが大きく左右されます。特に口吹き式のバグパイプは、常に湿度の変化にさらされるため、その傾向が顕著です。また演奏時には、構造の異なる複数のリード（チャンター・リードとドローン・リード）全てが、一定の空気圧下で正しい音を出す状態に調整しなければならないのも、初心者には苦勞する点です。慣れるまではなかなか難しいですが、楽器を正しくチューニングしておくことは良い演奏の第一歩ですので、演奏前は必ず、また必要なら演奏の合間にも、チューニングを心がけるとよいでしょう。

### チャンターのチューニング

まずはチャンターのピッチをチェックします。まずチューナーか音叉で最初に主音（D 管楽器なら D）のピッチを確認します。バグパイプも多くの場合 A=440Hz で作られていますので（注：ハイランドパイプスはこれよりかなり高いピッチで作られていることが多い）、通常はこれを基準にしますが、あえてやや高め・低めのピッチを基準にしたい場合には、それに合わせて調整します。ソロで演奏するなら、各音間のバランスとドローンとのハーモニーが保たれていれば、採用するピッチはさほど気にしなくてよい場合もあります。

**全体的に音が高い場合**には、リードの差込を浅くします。この際、必要に応じてリード下端のプラスチック部分に糸を巻き、リードがぐらぐらしないようにしっかり固定しましょう。音が軽すぎて高い時には、リードの口をやや開いてみましょう（下記参照）。



指でこの方向に少し力を加えると、リードが開きます。あまり力を入れすぎると、リードが破損する原因になるので、そっと慎重に行なって下さい。但し、開きすぎると、音を出すのにとても強い息が必要になり、全体のピッチも狂ってしまうので、注意しましょう。

**全体的に音が低い場合**には、リードをより深く差込みます。それでもなお音が大きすぎ、且つ低い場合には、リードの開きを少し狭くしてみましょう（下記参照）。



リードの針金が巻いてある部分とそのやや上、左写真の矢印のあたりを、右写真の矢印の方向に指で軽く押しつぶすような感じで押さえると、リードが少し閉じます。しかし、あまり力を入れすぎると、リードが破損する原因となりますので、要注意です。また、閉じすぎるとリードが閉じて音が出なくなります。

これで解決しない場合には、リードの先端部分を直線爪切りなどで僅かに（0.5ミリ以下）カットし、続いて切断した部分から2から3ミリ幅の部分に軽く（2～3度）紙やすりをかけます。紙やすりは800番程度を使います。プラスチックリードの場合は耐水製の紙やすりを濡らして使用すると良いでしょう。その後、リードをチャンターに差し込んでピッチをチェックします。必要な場合には同じ工程を繰り返しますが、リードが短くなりすぎたり薄くなりすぎたりしないよう、度々チャンターでチェックをしながら慎重に行います。

次に、ドロンのチューニングをしてから（後述）、その他の音のバランスをチェックしていきます。この時、チューナーを見ながら一音一音確認しようとする、音をチューナーの表示に合わせようとして息の強さを調節してしまったり、厳密に言えば、バグパイプは純正律でチューニングされる場合が多いので、平均律のチューナーに合わせて調律すると、ドローンとチャンターのピュアなハーモニーが得られません。このため、チューナーは主音のピッチを確認するためだけに使用し、あとは音階やメロディーを吹きながらドローンとチャンターのハーモニーを耳でチェックし、各音を調整していくことをお勧めします。

**一部の音が高い場合**には、該当する指孔の上部を、ワックスか粘着テープ（色の薄いサージカルテープなどで、少しふさがります。ワックスやテープで指孔をふさぐのは、見た目はよくありませんが、バグパイプ奏者の間では極めて一般的に行なわれている方法ですし、むしろチューニングに注意を払っているという証でもあるので、必要ならば遠慮なく行ないましょう。

一部の音が低い場合には、まず全体が低い場合にとる方法を試してみましょう。その結果、他の音が高くなりすぎる場合がありますが、それらの高すぎる音は、上述のようにワックスやテープで指孔を狭くして調整します。それでも改善せず、一部の音だけが極端に低い場合には、リードを交換してみましょう。それでも解決できない場合には、極細の棒やすりなどを使って指孔の上部を広げる方法がありますが、このような時は事前に当工房までご相談下さい。



リード自体はよく鳴っているのに、チャンターに装着して吹くと音が出にくくなる、あるいは（特に）低音部のピッチが異常に低くなった、と感じたら、アーモンドオイルをチャンター内部に注ぎ込んでみて下さい。注ぎ込んだ油は指孔や反対側から流れ出すままにします。表面や指孔内部に残った油は丁寧にふき取ります（指孔に油が詰まったままにならないよう、注意しましょう）。そして、1～2日、立てかけて乾かします。これは、必要に応じて行いますが、通常は年一回程度で十分です。

問題がリードではなくチャンターに起因するなら、この処置で音質が劇的に改善する場合があります。また、ドローンパイプにも、同様のメンテナンスを施してやるといいでしょう。

## ドローンのチューニング

チャンターの主音のピッチが確認できたら、ドローンをチャンターの主音に合わせます。チャンターで主音を出し、必要に応じてチューナーでそれを確認しながら、チャンターの主音とドローンの音がぴったり合うようにします。これは、ドローン管のスライド部分を伸ばしたり縮めたりすること行ないます。ドローンがきちんとチャンターの主音に合った状態で、音階やメロディーを演奏してみて、きちんと合っていない音があったら、チャンターを再度調整します。バリトンドローンやテナードローンがある場合には、バスドローンとの間にうなりが生じないように調整します。

まだ楽器に不慣れな時期には、ドローンの音は安定しないものです。経験不足が原因の場合は、不安定といっても、「ぶれ」の幅は緩やかで、出すべき音の周辺をゆっくり行ったり来たりするような感じになります。このようなケースでは、ドローンリードの調整は必要なく、演奏技術が向上すれば音は安定してきます。一方で、チャンターが安定して鳴っているにも関わらず、ドローンがわずかな圧力の変化で突然変な音を出したり裏返ったりする時、又は簡単にドローンの音が止まってしまう時には、ドローンリードを調整します。以下、ドローンリードの調整方法をご紹介します。必要なら、これらの方法を組み合わせて、もっとも良い状態を作り出します。



リードがすぐに閉じて音が止まる場合には、リードの舌（振動する部分）の根元の部分を親指で押さえ、舌とボディの間にカッターの刃を差し込んで、上向きにごく軽く力を加えてやります。これにより、舌の開き具合が大きくなり、リードが閉じにくくなります。但し、同時に音がやや低くなるので、スライドを使ってピッチを調整します。但し、あまり開き具合を強すぎると舌が折れ曲がりすぎたり破損したりするので、注意しましょう。

音のぶれが激しく不安定な時には、リードの舌の上にワックス等を載せて錘にすると、音が安定することがあります。この錘の量はごく僅かです。

一般的には錘を載せれば音が低くなり、その量が多いほど、音が低くなっていきます。但し錘が多過ぎるとうまく鳴りません。

また錘を載せる位置が舌の先端に近づくほど音が低くめになります。

しかしながら、アコースティックなバグパイプの音程を常に完璧な状態に保つのは事実上不可能であり、どんなにチューニングしても若干のずれは発生するものです。上級者は演奏中に微妙な圧力でピッチを補正しますが、自らの演奏技術できれいな音程を実現し、それを実感できるのもバグパイプの演奏の楽しみの一つです。最初は焦らずに、徐々に耳を慣らしながら、少しずつ調整技術を身に付けていきましょう。