

金管楽器におけるアムブシュアを組織する 筋肉強化のための練習課程についての考察

A Study of Practicing Process of Brass

Instruments

高 橋 文 隆

目 的

理論上における金管楽器演奏のアムブシュア (embouchure) というものについてはいろいろな角度から述べられている。そしてそれらが言わんとしている事は殆んど同じ事であり、ただ表現上の違いだけであるという事は疑う余地のないところである。しかしながら学習者の受け取り方にも差異があるのでそのように表現方法を変える事によって、それらのうちの1つが学習者へのアドバイスになれば、と思っているわけである。

アムブシュアについての写真も数多く出されている。それは理論にもとづくところの熟練者の写真でありそれらの理論は大変綿密に研究され良いアムブシュアについての大変理想的なものである。その通りのアムブシュアで演奏出来るものならばおそらく素晴らしい音が期待出来るであろうと思われる。しかしながらこれらはあくまで理論上の事であり実際にこういう理想的なアムブシュアで演奏してすぐに良い音を得られるかという事、それはかなり疑問である。その証拠に実際金管楽器のアムブシュアに苦勞している人がたくさんいるという事である。それでは何故この通りに演奏して良い音を得られないかという事を考えてみるとまず、次の事があげられる。

これらの説明はあまりにもアムブシュア中心であるという事である。即ちアムブシュアというのは単独で考えるのではなく、呼吸法とかタンギング (tonguing) と深い関連があるわけだからそれらと関連づけての説明が必要である。もう一つは初心者の場合、口輪筋を中心としたアムブシュアを組織する筋肉がとても弱いという事である。だからいくら良いアムブシュアを作ってもいざ演奏する段になると音が出る前にそのアムブシュアはくずれてしまい、そのためにもし音が出たとしてもとて

も不安定な音になってしまい、せっかくのアムブシュアも台無しになってしまうわけである。もちろんそれにはたゆまぬ練習によって筋力をつけながら上達してゆくわけであるが、これらの説明に欠けていたもの、それは即ち筋肉強化のための練習課程である。

そこでアムブシュアを組織する筋肉の力を強め実際の演奏に適するアムブシュアが得られるための練習の課程を考えてみたわけである。

本 論

まず初心者に欠けている事、それは口輪筋の力が大変弱いという事である。しかしそれは単に力が弱いという事のみではなく、それらの口輪筋を組み合わせるためのアムブシュアを形成するための力が欠けているという事であり、口輪筋そのものの力はさほど弱いというものではない。それが証拠に人間のあらゆる喜怒哀楽の表情を形作るのに用をなしているわけである。しかしながらアムブシュアに於てはやはりそれ以上の訓練された力を必要とするわけである。

○呼吸とアムブシュア

さてそれでは何故そのような力が必要になってくるかという事であるが、ここで問題となってくるのが呼吸である。肺から送り出された空気がマウスピース (唄口) に入る直前の唇を振動させて音を出すという事は誰もが知るところである。即ち、他の楽器 (ピアノ、ヴァイオリン、クラリネット etc...) に比べて金管楽器は人間の体、つまり唇が発音体となっているわけである。だから3~4オクターブの音域を *pp*~*ff* までのいろいろなダイナミックスで吹きこなすにはそれぞれの音に合った唇の形、つまりアムブシュアを作り出す筋肉の緊張が必要なわけである。この緊張は他の弦楽器に見られるような緊張と同じであり、低い音には小さく、高い音には

大きい緊張、そして弱い音には少量の空気と小さい緊張、強い音には多量の空気と大きい緊張が必要だという事は既に明らかな事である。

◦アムブシュアを形成する筋肉強化のための訓練

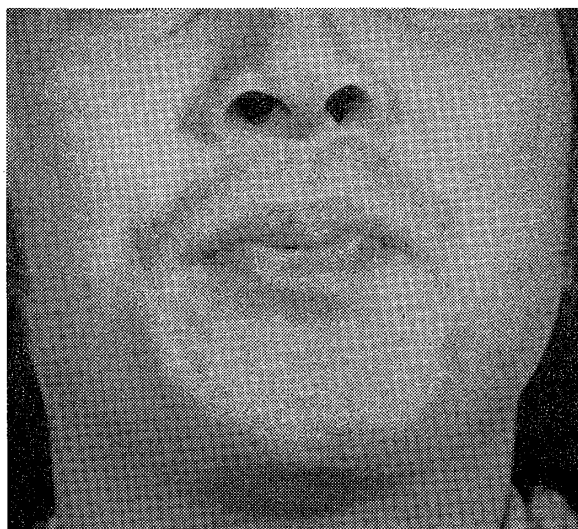
まず鏡を見ながら“P u”の発音を試みよう(写真I)。ちょうど口の真中あたりが少し開いて“P u”の発音と共に空気が出てくるはずである。しかしながら時々口の中央ではなくて少し左右どちらかに片寄った位置にマウスピースを当てて吹いている人を見かけることがあるが、これらの人々には歯並びの状態やその他の肉体的条件のために仕方がない場合のみであり、この方法はそういう人には当てはまらない場合もあるかも知れない。しかしこの場合は普通一般の人を対象に書いているのである。“P u”の発音は誰にでもすぐ出来るはずなのでその要領がわかれば次は、“P u”の発音と同時に出された空気を長く保ち続けるようにする。つまり“P u—”の要領である。この時空気(息)はあまり多量に出さないほうがよい。すなわち小さくピアノで吹くわけである。この際に唇を突き出した“P o”の形(写真II)になったり、楽器を吹くことを意識しすぎて唇を極端に左右へ引いたり内側を巻き込んだりしないように(写真III)して自然な状態で“P u”が長く保たれるようにした方がよい。

さてそれでは“P u”の発音が小さく長く伸ばせるようになったら、次は少しずつ息の量を増やしてゆく。この息の増やし加減というものは“P u”の形がいまにもこわれかかろうとするくらいの量が適当であり、それ以上は強く多くはしない事である。そしてこのとき唇の形はいつも同じように保つようにする。こうすれば少しずつ息の量が増すにつれて唇がこわれまいとして自然に口のまわりが緊張してゆく。だから唇の形がこわれるような強い多量の息を出したのでは自然な緊張をさまたげるし、唇をこわすまいとしてかえって余計なところに力が入ったり、また、唇がこわれてしまっただけでは唇の緊張もなくなってしまって筋肉の訓練にはならないので絶対にさけることである。

◦アパチュア (The Lip Aperture)

ここでフィリップ・ファーカス氏 (Philip Farkas) の説を考えてみよう。氏が表わしている唇のアパチュアの中で高音と低音の演奏のちがいは唇のひらきの横幅の差である。即ち高音はせまく低音は広くなるという事である。それは実際の演奏を計測した結果によっても明らかである(図1)。そしてその形は相似形であるという事であり、この事は後で述べる事について大変重要な意味をもつわけである。また、唇のアパチュアを決定するのはこのピッチのほかに音量という重要な要素がある。即

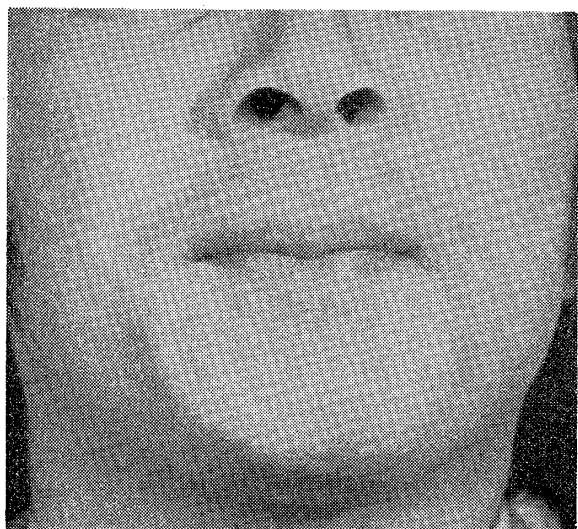
写真I



写真II



写真III



ち、ある1つの音をロングトーンで吹いた場合、ピアノからだんだんクレッシェンド (crescendo) してフォル

テにもってゆくと唇の開きは次第に大きくなってゆくという事である。この二つの実験をもとにしたファーカス氏のアパチュアについての結論は、

- ① その奏者の最高音、最弱音は唇のアパチュアをどれだけ小さく出来るかによって決まる。
- ② またどれほど低く、大きい音を出せるかという事はひとえに唇のアパチュアをどの程度まで大きく出来るかにかかっている。

これを図で示せば図2のようになるわけである。

以上の事から考えられる事は上行音階のパッセージ(Passage)を通じて完全に計算されたクレッシェンドであれば唇のアパチュアのサイズを全く変えなくても演奏出来るという事である(図3)。

以上がファーカス氏のアパチュアについての説である。さてもう一度アムブシュアのための訓練に話をもどそう。唇を“Pu”の形にして前述のように息を吹き出す練習の期間はあまり短くならず根気強く続けたほうがよい。何故ならばこの練習は毎日の繰り返すにより徐々に唇のまわりの筋肉に力をつけてゆくためだからである。

すなわち楽器を吹くための息にたえられるだけのアムブシュアを保ち続ける事ができるようにするためにである。そして、いうまでもないことであるが、この練習は注意深く鏡に唇を写して良く見ながら繰り返すにこしたことはない。

・バズィング(Buzzing)

さて以上の訓練で少しずつ力がついてきたのが感じられるようになれば次はバズィングに入ろう。今まで息を出していたひらきの部分を軽くくっつける事によってバズィングが出来るはずである。この時、軽くというのはとても重要である。強くくっつけてしまうと振動が起らないし、もし振動したとしても固くつまったような振動になってしまうからである。もしうまくゆかないときには指で上下の唇を軽くくっつけるようにしてやってバズィングの感じをつかむとよかろう。そして徐々に息の量を増やして音を大きくしてゆく。このバズィングの場合は最初に練習した息だけ出す場合よりむづかしく大変微妙なので余計なところに力が入っていないか、最初の息だけ出した場合と同じアムブシュアになっているか(バズィングのときは特に力が入りやすい)常に鏡を見ながら注意深く練習する必要がある。もしこの際に力が入りすぎたりすぐアムブシュアがくずれるようであればすぐ中止して、また最初の“Pu”の形をして息だけを出しての唇強化の最初の段階にもどらなければならない。それはアムブシュアを形成する筋肉の力がまだまだ弱いからである。そしてこの練習がある程度出来るよう

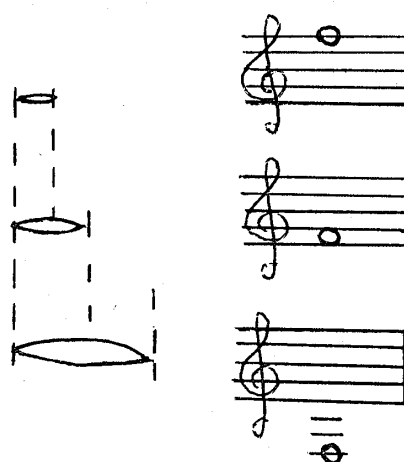


図1
本図の唇のアパチュアのおおよそのサイズは、ホルン奏者がそれぞれの音をほぼmfで吹くときに測ったものである。

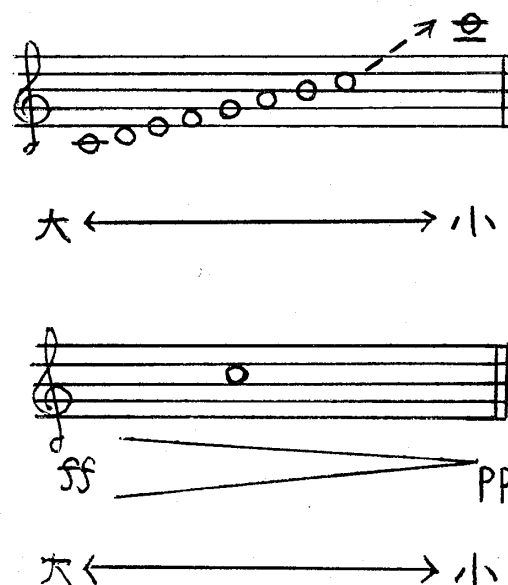


図2
矢印はアパチュアのサイズを示す。

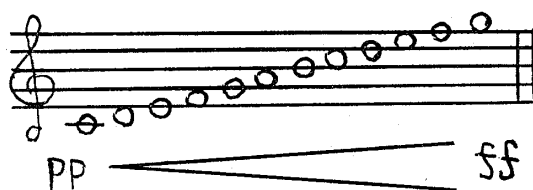


図3
上行のパッセージではアパチュアをちぢめつけなければならない。音量を増すにはアパチュアをたえずひろげることが必要である。したがって、これら二つの状態は相殺しあいアパチュアのサイズはほとんどかわらない。もちろんcrescendoの大きさと、その音域に左右される。

になれば次はマウスピースのリムを唇に当てて同じようなバズィングの練習をする。そしてそれをマスターした

あとで最後に楽器を用いての練習に入るわけである。

・ファースト・トーン

さていよいよ楽器での練習に入るわけであるが、この場合問題になるのがファースト・トーン、つまり一番最初に吹く音であり、普通一般の場合にはこれがとてもおろそかにされている。つまり学習者に楽器を与えた時、ファースト・トーンという事に関して深く考えないで何の音でもよい、音を自由に出させてその音を中心としてその楽器の音域を広げてゆくというような方法が行なわれている。これは誤まりとまではゆかないにしても合理的とはいえない。何故かということはそれらの楽器の音域を考えてみればすぐわかる事である。例えばトランペットを例にとってみた場合、下はf#から、上はC'''(図4)が一般に使われている音域である。(最近はそれよりもっと上の音まで出さなくてはならない)そして始めて楽器を手にした時に最初に出る音といえばg'(図5)またはC'(図6)であってC''(図7)になることはごくまれであろう。何故ならば呼吸とかアムブシュアという事を何も考えないで吹いた場合一番出しやすい音である。これらの音は唇のまわりを緊張させてのアムブシュアを作らなくてもよいからである。このように吹きやすい音なので初心者はずっとその音を何回も繰り返し練習することであろう。しかしながら上達しようとする気持がかえってマイナスになろうとは夢にも思わないであろう。ここでファースト・トーンについて考えてみよう。例えばg'音から音域を上下に広げたとすれば下限のf#までは約1オクターブ、上限のC'''までは11度という間隔を要する。初心者の場合音を下降するのは上昇するのに比べてやさしいということは少しでも管楽器を吹いた事のある人であればわかるであろう。そのうえアムブシュアについても高音域はとてもむづかしい。そういう困難な条件がそろっているのにそのうえ11度もの上昇をするという事は並大抵のことではない。現在の学校教育の



図4



図5

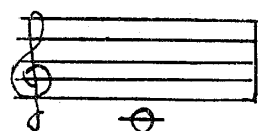


図6

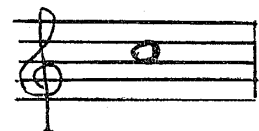


図7

中のクラブ活動としての吹奏楽においては必要にせまられるためかまず低音域でもよい、少しでも音が出るようになれば三番か四番奏者でもよいから曲を吹かせようとするところに問題点もあるが、金管楽器奏者の中には高音恐怖症の人がたくさんいるのはこのファースト・トーンを誤まったためにその高音域に苦しんでいるというのは確かである。

近年、吹奏楽が盛んになっているのでいろいろの問題点が研究されつつあるが、いまだに高音恐怖症、つまり高音域演奏に苦しんでいる人がたくさんいる現在、もう一度このファースト・トーンについて考えてみる必要がある。前記のトランペットの音域を例にとってみればf#からC'''の音域の中で中間に近くピストン操作をしないで吹きやすい点から考えてみると、まず考えられるのがC'音である。上昇のむづかしさ、比較的やさしい下降を考えると中間よりは少し上になるがファースト・トーンとしては最適と思われる。そしてこのC'を中心として上下に音域を広げてゆけばよいわけである。奏者が一番最初に出した音というものは一生ついてまわるという事がよく言われている。だから初心者が一番最初に吹く音をC'にもってゆくために、最初から楽器を与えずにそれまでにマウスピースのリムを使ってアムブシュアをじっくりと作りあげておけば始めて楽器を吹いたとき、C'の音を出すのはそう困難な事ではないはずである。しかしこれもいちがいに言えない。個人差もあるし特にトロンボーンとかチューバのような中低音楽器はg'の方がやりやすい場合もあるがトランペット、ホルネットのように高音域を必要とする楽器奏者にはその高音域で苦勞しないためにもC'音がファースト・トーンとして最適であることは確かである。

・相異点・利点

以上が理論に基づくアムブシュアの訓練の一方法である。それではこの方法が従来の方法と異なっているところ、また利点となるべきところにふれてみよう。

- ① バズィングに入る前に唇だけでアムブシュアを組織する筋肉を息を使って徐々に強化してゆく。

従来、金管楽器を学習する場合、殆んどの人が直接楽器での演奏にはいる。そうでない場合もマウスピースやリムを使ってのバズィングの練習をするのが普通である。しかしながら初心者の場合、筋肉の力がとても弱いため理想的なアムブシュアにしても、いざ吹こうとした場合にはせっかくの唇もこわれてしまう。そしてバズィングで音を出そうとすればまず音を出すということに意識が集中してしまうのでどうしても余計なところに力が入る。故にバズィングの前にごく弱い息から始めて徐々に強くしてゆくことによってアムブシュアを形成する筋

肉の力をつけてゆくわけである。そしてその後にはバズィング、またはリムやマウスピースを使ってのバズィングに入るわけで、この方法を用いればバズィングのために唇がこわれてしまうという事はおこらないはずであり、それだけ筋肉の力をそれ以前につけておくということである。時間的にみてもこの訓練のために要する時間とこの訓練を行なわないですぐバズィングや演奏にはいって余計なところに力がある悪いクセがついてそれを矯正するための時間を考えれば格段の差があり、そういう廻り道をしないためにも合理的な方法と言える。それではなぜ“P u”の形が良いかという事であるが、これはアムブシュアのもつ役目の一つに息を中心に集めるという事が考えられる。それには楽器を演奏する事を考えれば“P u”が適しているわけで息を四方に散らしては“P u”の発音が出来ないはずである。頬をふくらませたり、唇の横への引きすぎなどが悪いといわれるのは、せっかく横隔膜でささえられた息が四方へ散り過ぎるということも一因である。それでは“P o”の方が息が集まるのでは、と考えるかも知れないが、これはあまりにも口がゆるみすぎてしまって振動に必要な緊張がなくなるので、もし音が出たとしても大変にぶいづまったような音になってしまうのである。

② フェーカス氏のアパチュアについての説にもとづき高音を演奏するために唇のひらきを小さくしないで息の量を増やすことによって演奏を可能とする。

フェーカス氏の「上行音階のパスセージを通じて完全に計算された crescendo であれば唇のアパチュアのサイズを全く変えなくても演奏出来る」というアパチュアの説により最初に説明した息だけの吹き込みの際、ひらきを全然変えないで息の量を増やしてゆく事により筋肉の力をつけるばかりでなく、この説で言われているように高音域の演奏を可能にするわけである。

③ 高音を吹くのに唇の横への緊張に頼りすぎる結果、極端なスマイルシステムになったりマウスピースに強く押しつけて吹くといった悪いクセの防止になる。

高音域を演奏するのに唇を極端に両横へ引っぱって演奏するのを見うける。このようにすると唇の中央部分、すなわちマウスピースの当たる部分が大変薄く固くなってしまふので、そのために割れたようなひびきのないかたり音が出たり、ピッチが上づったり pianissimo や diminuendo の演奏がととても困難になる。また両端に力が入りすぎてしまうのでマウスピースを当てたときその両端から息がもれることがよくある。そしてせっかく横隔膜でささえられた息が口の両端に力が入るために左右に散り息のスピードも弱くなり、一生懸命頑張って吹

いている割にはしっかりした音が出ないのもこの横に引きすぎのせいである。

・引きすぎのアパチュアの矯正

では何故このような横への引きすぎが起こるのであるか。ここで前述のアパチュアについてもう一度考えてみよう。音の高低を決めるのは唇のひらきの横幅であるということは既に明らかなるところである。そして高音を吹くためにそのひらきを小さくしようとするわけであるが、ここで重要な事は前にも述べた高音と低音のアパチュアが相似形であるという事である。初心者は高音を奏するために唇のひらきを小さくしようと口のまわりの筋肉を緊張させる。しかしながら筋肉の動きから考えた場合、口の左右を支配する筋肉は上下の筋肉に比べて動きも大きく筋肉自体の力も強い。そこで余計にそれらの筋肉を使おうとするわけである(図8)。しかしこの左右の筋肉の引きすぎの結果どのようなことになるかを考えてみよう



図8 アムブシュアの筋肉組織の構成

- | | |
|--------------|-----------|
| 1. 口輪筋(上唇部) | 2. 上唇鼻翼挙筋 |
| 3. 上唇挙筋 | 4. 口角挙筋 |
| 5. 小頬骨筋 | 6. 大頬骨筋 |
| 7. 頬筋 | 8. 口角下制筋 |
| 9. 下唇下制筋 | 10. 頤筋 |
| 11. 口輪筋(下唇部) | |

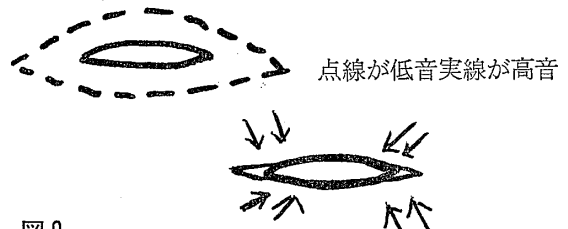


図9 太線が正しく、細線は横へ引きすぎ、矢印は筋肉の動く方向を示すものである。

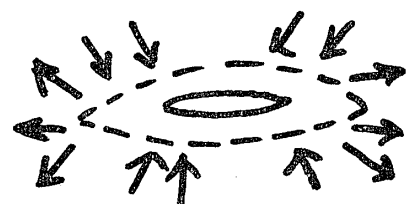


図10 矢印は筋肉の動く方向を示すものである。

う。低音から高音へうつる場合には図9のようなアパチュアが最適である。何故ならばこの形は前述の相似形にあてはまるからである。しかしながら横への引きが強すぎる結果アパチュアは横長くうすくなる。理想的なアパチュアと比べてみると明らかに違いがわかるはずである(図9)。しかるにこのようなアパチュアにならないためにはまず、左右の引きすぎに注意する事である。引きすぎた唇を正しい相似形にもどすためには上下の筋肉を使えばよい(図9)。もちろん、左右の筋肉を使うのは当然の事である。このようにして正しい相似形を作らなければいけないわけであり、従来と異なっている事は左右の筋肉に片寄らず、唇のまわりの筋肉を全て使ってこの相似形を作るということである(図10)。これはすなわち、息を中心に集めるという事にもつながるし振動に必要な緊張により唇にハリを持たせる事にもなっているわけである。

結 論

以上がアムブシュアを形作ってバズィングを経て実際の演奏に入るまでの理論にもとづく練習の一方法である。もちろん、他にもいろいろの方法もあろうし、また、個人個人の肉体的な違いや、微妙な各筋肉のバランスというとてもむづかしい問題もあるが、この理論だけでは解決出来ない部分を得るものこそ練習なのである。その練習の課程において、従来のバズィング以前のこの唇だけを使っての息の吹き込みによるアムブシュアを形成する筋肉の強化は、以後のバズィングや高音域演奏を一層容易にするものと信ずるものである。

参考文献

Philip Farkas, "the art of BRASS playing." 音楽之友社編「吹奏楽講座. 2. 金管楽器」