

琉球大学学術リポジトリ

管楽器におけるアンブシュアの形成： 金管楽器、木管楽器の比較分析

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部 公開日: 2007-07-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 糸数, 武博, Itokazu, Takehiro メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/873

管楽器におけるアンブシュアの形成

——金管楽器、木管楽器の比較分析——

糸 数 武 博

The Formation of Embouchure in Playing the Wind Instrument

Takehiro ITOKAZU*

(Received July 20, 1982)

はじめに

ピアノにおける「運指法」、弦楽器における「運弓法」と同次元にあり、いづれの場合も音楽演奏に欠く事のできない基本的な要件に、管楽器の「アンブシュア」と「呼吸法」の問題がある。本小論では「アンブシュア」の問題を取りあげ、主に口と唇に関する面に考察の方向を絞り、それぞれの管楽器の特徴的な事柄を比較することにより、アンブシュアの形状、並びに形成をみていきたい。

その主眼点は、管楽器を個々のものとしてではなく、その基盤にある口と唇の機能の全体を促えることにより、アンブシュアの目的に合致した方法を探り、それを再びそれぞれの楽器に投影して、より優れたアンブシュアを考察することにある。

第一節 アンブシュアの基礎概念

1. アンブシュアの意味

(1) アンブシュア (embouchure) の語源は「口」という意味のフランス語「bouch」だが、音楽では管楽器奏者の「楽器にあてがう口と唇の形状」を

いう。

また、この意味を拡大解釈すると、「口、唇、顎、頬の筋肉組織が協力し合っている発音のための形状、更にそれらと相呼応して働く歯、舌、喉などの正しく発音するための状態」とも言えるだろう。従って、口をとり巻く器官、及びこれらの筋肉組織の機能によって、アンブシュアが形成されると考える。

2. アンブシュアの目的

管楽器の発音には、肺から送られた空気が振動体を発振させ、それが楽器に伝わるという手順が必要である。しかし、振動体はそれのみでは十分な振動もせず、空気を楽器に送りこむ事もできない。振動を補助し、発振した空気を楽器に伝えるのが、口や唇であり、「マウスピース」である。この支えにより効率的な振動を得、これに、よりコントロールされた音楽的な美しい音を作り出すのが、この目的である。

3. アンブシュアの構成要素

1) 口と唇

アンブシュアを構成しているのは口と唇であるが、それが単独に作用することは不可能であり、厳密な意味での構成要素は、口と唇が機能するために密接な関係にある、前述の顎、頬、さらに歯、

* Dept. of Music, Coll. of Educi, Univ. of the Ryukyus

舌、喉も含まれるだろう。しかし、この節では考察の方向のため、アンブシュアの形状をみることにその目的であるから、楽器にあてがう時の外形として現われる口と唇をその対象とする。

2) 振動体及びマウスピースとの関係

口と唇の機能を知るためには、振動体とマウスピースとの関わりを捉えるのが必須なことであり、これによりその機能が正確に浮びあがってくると思われる。その関係は次のような表現をも可能にする。

「ある楽器にあっては唇が振動体であったのが、他においてはマウスピースとなり、更に事実上マウスピースであるはずのものが、ある楽器では振動体にもなり得る。」

一見すると理解し難い表現であるが、この整理のために振動体とマウスピースの定義を明確にし、それぞれがどの様に関わるかをみて、これの意図しているところを具体的に示す。

定義

- 振動体 — 発音のために振動する器官及び物体。
- マウスピース — 振動した空気を楽器に伝えたり、或いは振動体を補助したりするもの。

この定義に基づき口と唇、振動体、マウスピースを楽器別に分けると次のようになる。(なお、金管は、金管楽器全般にその機能が共通であるという理由から、ひとまとめにした。シングル・リード属とは、クラリネット、サクソフォーン等一枚のリードとマウスピースから成る楽器群の事であり、ダブル・リード属とは、オーボエ、ファゴット等の上下二枚のリードから成り、見かけ上はマウスピースの無い楽器群の事である。)

表1を参照しながら前述の口と唇、マウスピース、振動体等の関係を言い換えるならば「金管楽器において振動体であった唇が、リード族(シングル、ダブル両方の意)では、振動体の補助の意味のマウスピースの役を担っている。また、フルート・ピッコロでは、振動の原理がマウスピースのエッジに息を当てる事があるので、マウスピース自体が振動体でもあり、マウスピースの機能をも果たすことになり得る。」とすることができる。

表1 管楽器にみる振動体とマウスピースの機能

楽器 \ 機能	振動体	マウスピース
金管楽器	唇	マウスピース
シングル・リード属	リード	マウスピース
ダブル・リード属	リード	口と唇
フルート・ピッコロ	マウスピース	マウスピース

この二つの機能の他、見落とされがちである唇の機能に、口から息が漏れるのを防ぐ事がある。つまり、唇の両端を閉じ合わせる事により、息は唇の中心に集まり、振動体の発音に必要な振動が得られるようにするという働きである。この操作が充分に行われないうちは、無駄な息が使用されることになり、呼吸の調整が困難となるため、豊かな良い響きは決して得られない。

唇の二つの機能と両端の締めをピストンのワッシャーの働きに例えて、⁽²⁾M、ポーターは金管楽器とリード楽器の比較で次のように述べている。

「唇は、リード楽器の場合はワッシャーに似た働きをし、金管ではワッシャーとリードの二重の役割を果たす。金管の場合、マウスピースのカップ内にある唇の部分が、リードの役をして震動し、マウスピースのリムに押しつけられた唇の部分がワッシャーの働きをして、演奏の際に空気が漏れるのを防ぐ。」

以上の事から口と唇の機能を要約すると、

「楽器の別により、口と唇は振動体、若しくはマウスピースの働きをなし得るが、またいづれの場合もそれは、楽器に息を送る役割と共に、その両脇を閉じることにより得られるワッシャーの働きをすることになり、その結果、最大限に効率の良い震動を得ることができる。」となる。

4. アンブシュアの形状

⁽⁴⁾図1～4において、アンブシュアの構成要素(唇、顎、歯、舌)とマウスピース及びリードの位置関係を示し、アンブシュアの形状をみる。

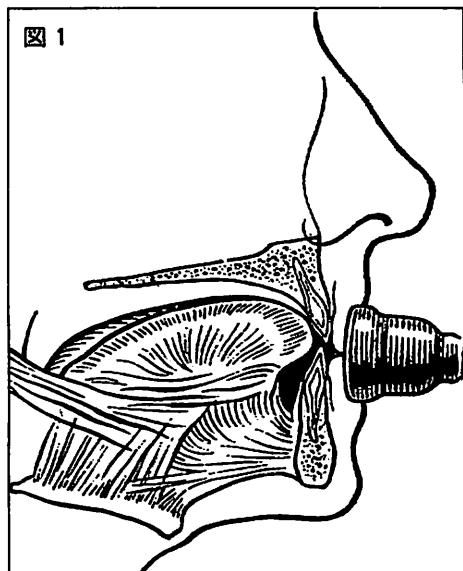


図 1

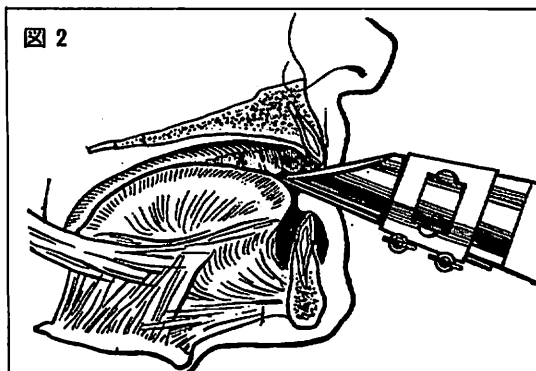


図 2

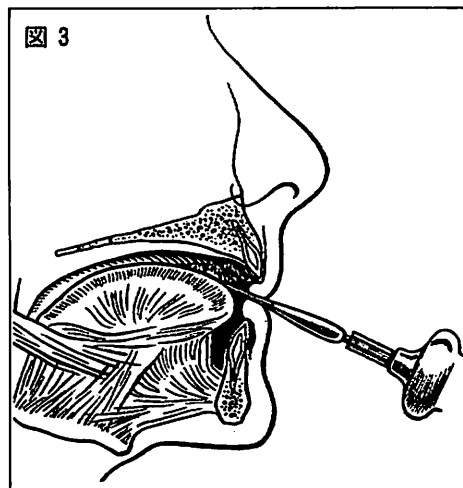


図 3

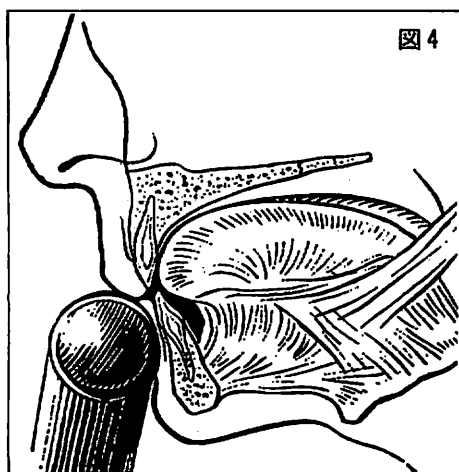


図 4

図 1、全金管楽器に該当する形状。マウスピースによって上下の唇がそれぞれ半分づつ覆われる。⁽⁵⁾しかし人によっては上下の割合が違う場合もある。図 2、クラリネット、サクソフォンなどのシングル・リード属の形状。振動体であるリードがマウスピースによって固定されている。マウスピースのある側は歯がマウスピースに直接触れ、リードの側は唇が巻かれてリードのクッションの役目をしている。この唇の形状が「⁽⁶⁾シングル・リップ・アンブシュア」と呼ばれるものである。

図 3、オーボエ、ファゴット等のダブル・リード

属の形状。これは上下のリードを保護し、振動を起こさせるために両唇とも巻きこまれる。いわゆる「⁽⁷⁾ダブル・リップ・アンブシュア」と呼ばれている。

図 4、フルート・ピッコロの形状。唇に隙間がつくられ、そこから息を送ることにより振動が得られる。

この図の外観から、金管楽器とフルート・ピッコロでは、マウスピースは口の外側に、リード属ではマウスピース及びリードは口の中にあることがわかる。この形状（口のあてがいが方）の違いが、それぞれの特徴として、アンブシュア形成の考察に大きく影響を及ぼしてくる。

また、M、⁽⁸⁾ポーターはこの外観の違いを別の視点（即ち、アンブシュアの形状を「口と唇」と「マウスピース」の働きの明確な分断による方法）に立ち管楽器を分類することにより説明している。

彼によれば、口と唇は純粋に生理学的意味においての人間の器官であるとし、振動体とマウスピースの機能を備えた全ての要素を、マウスピースとして考えたのである。即ち、口及び唇とマウスピースを完全に切り離すことにより、アンブシュアを生理学的、解剖学的な側面から捉えたのである。その定義と分類を引用する。

「唇と口とは」、

- a) 筋肉 — 口輪筋と、そこから放射状に広がる各筋肉。
- b) 舌 — 舌自体と、それに付随する筋肉。
- c) 歯 — 主として上顎と下顎の前部の歯。
- d) 上顎骨 — アンブシュアの各筋肉に連結している、頭部と頸部のそれぞれの骨。
- e) 口蓋、咽頭、そのほか顔と頭部の関連空洞。

(図6参照)

「マウスピース」とは、

- a) マウスピースのみ — 金管楽器全般と、フルートとピッコロの場合。
- b) マウスピースとリード — クラリネット、サクソフォーン等のシングル・リードの楽器の場合。
- c) リードのみ — オーボエ、イングリッシュ・ホルン、バスーン等のダブル・リード楽器の場合。

この分類法は、口と唇、マウスピースの機能が交差するように互いの役割を果すとした、筆者との視点の立脚点の相違はあるが、このように切り離して考えるのは、アンブシュアの矯正を目的とした医学的立場にとっては、まことに有効な手段であるといえる。また、アンブシュアの形状の差異の面から捉えたこの方法は、その形成においても非常に有益であると考えられる。

第二節 アンブシュアの形成

1. アンブシュアの機能

第一節では、アンブシュアを構成する口と唇、及び振動体とマウスピースが関わり合っているアンブシュアの形状をみてきた。ここでは、それがどのように機能するかを、その要因 — 緊張、

⁽⁹⁾アパーチュア、圧力等 — が、どう作用するか、またそれがどのような関連をもってアンブシュアを形成するかという点に立って考察する。

2. 金管楽器における唇の機能

金管楽器における唇の役割には、①振動体、②ワッシャーの機能があった。木管楽器にあっては振動体はリードかマウスピースであるが、②のワッシャーの機能は共通の役割でもあった。このように木管楽器には有しない金管楽器の唇の機能の二面性は、他の楽器のアンブシュアの形成を捉える際の脈絡となり得る。その理由から、金管楽器の唇が実際に機能する時の要因、「緊張」「アパーチュア」「圧力」などについて、具体的な事例を挙げながら、金管楽器のアンブシュア形成をみる。

1) 振動のための唇の緊張

すべての楽器は発音に要する条件として、振動部分がある程度の緊張を伴っていないならぬ。たとえば、張りつめた太鼓の皮やピアノ、弦楽器の弦のように両端から引っばる、反対方向に働く力により生じる緊張がそれである。その緊張を保持している振動体を叩いたり、こすったりすることにより、振動が生じるものである。唇も同様で、振動する(発振)ためには、この緊張を確保しなければならない。このためにまず試みられたのが、唇を横に引くことで緊張させる「微笑型」であり、またすぼめた唇で、その中心に緊張をつくる「口すぼめ型」である。

このいずれの場合も、その意図しているところは唇の緊張による正しい振動を得ることにあるのだが、両者は、正反対の方向に働く力による型であったため、⁽¹¹⁾その主張は長年にわたって論争を繰り返して来たのである。

○「微笑型アンブシュア」

これは、前述の太鼓や弦楽器の振動体の緊張確保と手段を同じくするもので、笑う時(かすかにほほ笑む程度)のような状態の、唇の両端に引っばり合う力により、緊張を得ようとするものである。

この型によると、反対方向に強い力で引っばり合うため、その緊張度は非常に高いが、唇全体が

うぶった状態にあるため唇の筋肉は薄くなり、か細い音しか得られない。また、唇の柔軟さに欠けることから、ワッシャーの機能も損われやすく、息が漏れる結果、非音楽的な音しか期待できないという欠陥がある。

○「口すぼみ型アンブシュア」

これに対して、反対方向に引き合うことによりできる緊張ではなく、口笛を吹く時のようなすぼめた形により、その力が同一方向——唇の中心

——に集中してできる緊張を得るのがこの「口すぼみ型アンブシュア」である。

これの「微笑み型」との相違は、唇の中央に力が集中するため、その両端は非常に自由になり、唇全体がある意味では、柔軟性に富み長時間の緊張をも可能にすることである。しかし、その集中のため唇は厚ぼったくなり、重く、輝きの無い音があるのみで、高音を出そうとする時この緊張では、およそ不可能になってくる。

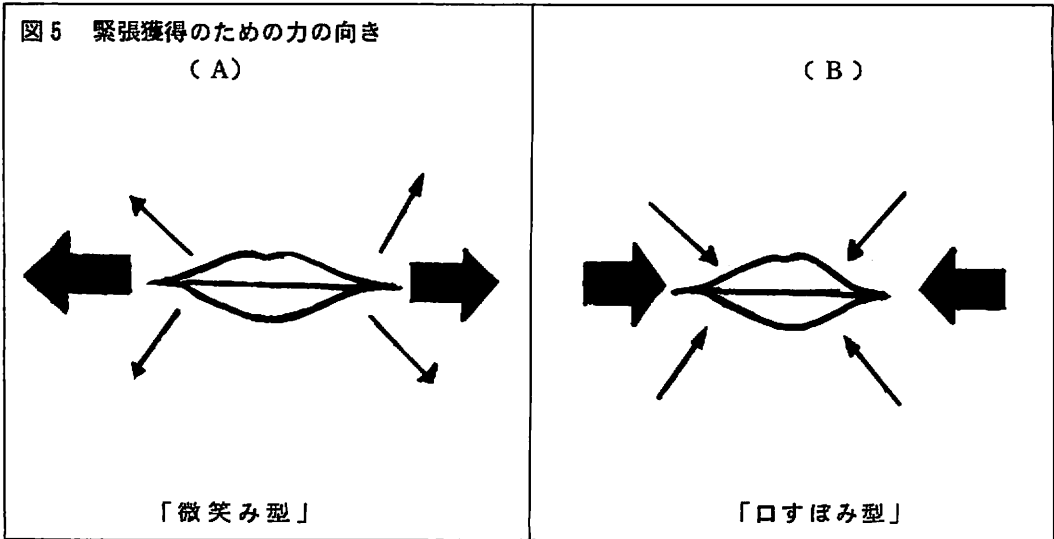


写真1. 「微笑み型」

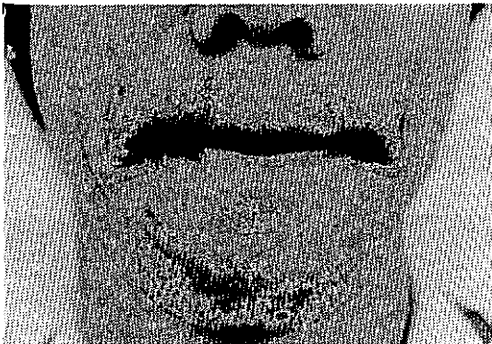
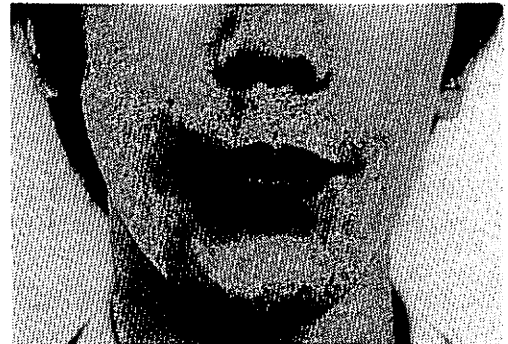


写真2. 「口すぼみ型」



○「ミックス型アンブシュア」

⁽¹²⁾P、ファーカスは、この両方の型をちょうど良いバランスで組み合わせることにより、理想的なアンブシュアが得られると主張する。これを「ミックス型アンブシュア」と呼ぶが、彼はアンブ

シュアが形成されるあらゆる筋肉の動きを観察することによって、この「ミックス型」を良しとする主張を行っている。それは、

「口のまわり全体を口輪筋というひじょうに強力な筋肉がぐるりと、とりまいてる。

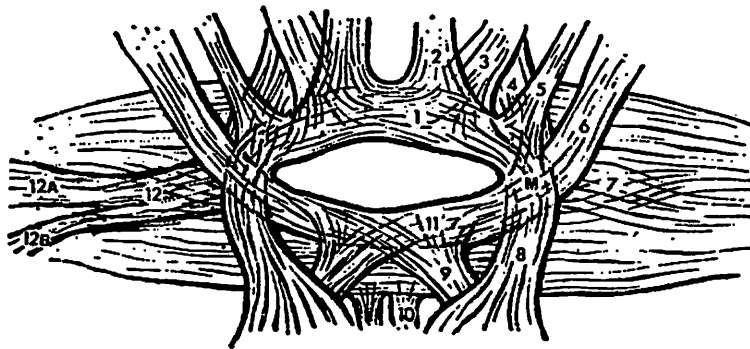
この筋肉には、他のすべての筋肉と同様な収縮能力がある。事実上、輪状をなしているので、口のまわり全体で一様に収縮する。この筋肉の収縮にともなって、むろん口じたいも小さい円になる。」

と、唇をすぼめるのは、口のまわりの筋肉の収縮のもたらす結果であり、この同一方向のみによるアンブシュアは完璧ではないと述べて、さらに頬の筋肉の収縮による反対側へ働く力に触れ、

「わたしたちは顔の筋肉のうちあるものを収縮させて、必要とする緊張を正確に手に入れる事ができる。頬には大きな強い筋肉がある。これらの筋肉が収縮すると、口の両端を引っ張って、口を微笑のかっこうに伸ばそうとする。」

同様の筋肉の収縮でも一方は内側に、他方は外側に働き相反する方向をとるとしている。

図6 アンブシュアの筋肉組織⁽⁸⁾



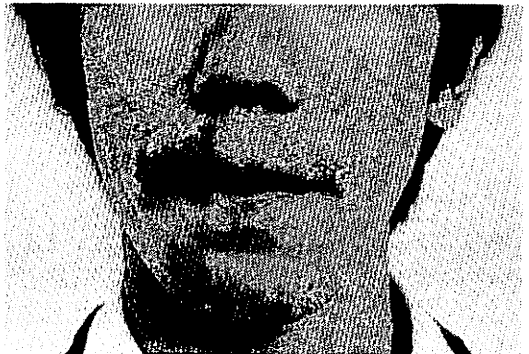
- | | | |
|--------------|------------|-----------------|
| 1 — 口輪筋(上唇部) | 6 — 大頬骨筋 | 11 — 口輪筋(下唇部) |
| 2 — 上唇鼻翼挙筋 | 7 — 頬筋 | 12 — 笑筋 |
| 3 — 上唇挙筋 | 8 — 口角下制筋 | 12A — 笑筋(咬筋繊維) |
| 4 — 口角挙筋 | 9 — 下唇下制筋 | 12B — 笑筋(広頸筋繊維) |
| 5 — 小頬骨筋 | 10 — オトガイ筋 | M — 口角部 |

この両者の一方向にしか機能しない筋肉をそれぞれ単独に使用するのは意味あることではないとして、

「口のまわりの筋肉のひもは、ひじょうに小さい円形の穴を作ろうと、ちぢまるが、そうはさせじと、頬と顎先の筋肉 — じっさいには口のまわりから放射線上に伸びるみごとな網状組織 — は、口をあらゆる方向にあげようと引っばる。

このように、たがいに逆作用する筋肉は、一見とんちんかんのように見えるものの、唇

写真3. 「ミックス型」



の振動をつくるのにかかせない緊張を与えてくれるのは、じつはこの逆作用のもたらすトレスであり綱引きなのである。」

この相反する機能を同時に組み合わせることが、ほど良い緊張を伴ったアンブシュアであるとしている。

このような、筋肉の収縮による、その機能の面から捉えたアンブシュア形成の方法は非常に示唆に富んだものであり、「微笑型」と「口すぼみ型」の極端な方向にのみ働く性質をうまく帰結させたのが、「ミックス型」であると言えよう。そしてまた、実際の音楽演奏には、多くの要求があり、これの就成のためには、単純な機能しか持ち合わせない、型では到底不可能であるが、この「ミックス型」では幅広い音楽表現に応えられるという、大きな特長をもっている。それが現在では多くの演奏家達によって支持されている理由であると考えられる。

2) 唇の緊張とアパーチュアの変化

実際の演奏にあっては、その楽器の可能な限りの音域にわたって書かれている楽譜を再現する必要から、低音域と高音域とでは唇の緊張は絶えず変化しなければならない。つまり、音域の違いにより唇の緊張と弛緩をもって始めて、その発音が可能になるのである。

そして、それと呼応しながら作用する「アパーチュア」—— 両唇の間隔 —— の変化も同時に、アンブシュア形成の重要な要素になってくる。

○アパーチュアの機能

汽船の煙突や口笛などの空気の出口を見ると、その大きさに比例して音の高低を決定するのがわかる。煙突の直径の長いものほど低くなり、狭い開きの口笛ほど音が高い。

管楽器のアパーチュアの変化の原理もこれと同様であり、音域によりその大きさを調節し、欲求する音を得ることができるのである。また、弦楽器の弦が高音になるにしたがい強く引っ張られるのと同様に、唇の緊張度は高音域では低音域のそれよりも、増してくる。

以上の唇の緊張とアパーチュアの機能をみると両者は次の関係にある。

すなわち、音域の変化の中ではこの両者は互いに

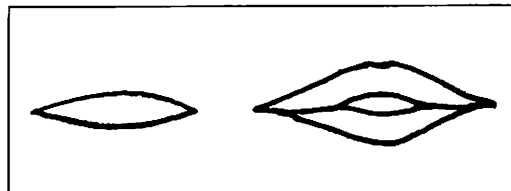
反比例の関係にあり、高音になるにしたがい唇の緊張は増すが、アパーチュアは小さくなってくる。また低音域に近づくにつれ、その緊張は減じてくるが、アパーチュアは大きくなってくる。言い換えると、高音を出すためには唇は強く締め、その隙間を小さくし、低音を出す時はその逆の現象をつくれば良いということになる。

○アパーチュアの形

アパーチュアの形は、オーボエ、ファゴットなどの上下のリードの先端と同じ形の方が望ましいといわれている⁽¹³⁾。その理由は、このダブル・リード属の上下合わされた二枚のリードが、同形、同質を有する事に豊かな響きを得るための条件であることが、金管楽器のアパーチュアの形を、それに近づけるのを理想としたことにある。しかし、確かに良い振動を得るための唇の形は、ダブル・リードと同様に上下平均である方が良いと思われるが、現実には両唇の振動は均一ではなく、それには大きな差が認められるという実証も報告されている⁽¹⁴⁾。したがって、リードと唇の機能の面からは、双方の同一性は認め難いものの、息を送り、さまざまなコントロールを要求されるアパーチュアの機能を、果さなければならぬ役割を担っている意味においては、ダブル・リードと唇を同形とするこの考えは、ほとんど正しいと言えるだろう。

図7

(A)ダブル・リードの
開き (B)金管楽器の
アパーチュア



○楽器の別によるアパーチュアの相違

同一の楽器において、音域の違いによりアパーチュアの変化が認められたが、この変化は楽器の違いによってもみられる。

ちょうど、前述のアパーチュアの変化の所で、音が低くなるにつれて、そのアパーチュアが大きくなってきたのと同様に、その音域が低い方を主に

している楽器は、それが高い方を主にする楽器よりも、アパーチュアは大きいと考えられる。たとえば、ある音がある楽器にとっては低い音であるが、他においては高い音になるとした場合、この時双方のアパーチュアは理論上は同じであると考えられる。(実際には、同音でも楽器の管の太さや、長さなどの違いにより、息の量が違ってくるので、そのアパーチュアは厳密には多少差がある。)この音は更に低くなってくると、前者では、不可能な音域になってしまい、後者のアパーチュアは

元の音のそれよりもずっと大きくなっているはずである。

したがって、トランペット、ホルンといった高音楽器(ホルンはかなり低音も出るが)と、トロンボン、チューバなどの低音楽器では、演奏可能な音域の差により、それぞれにアパーチュアの相違がみられる。

これは、マウスピースの大小と共にそのアパーチュアを比較すると、一層明確である。

写真4. 高音楽器のアパーチュア

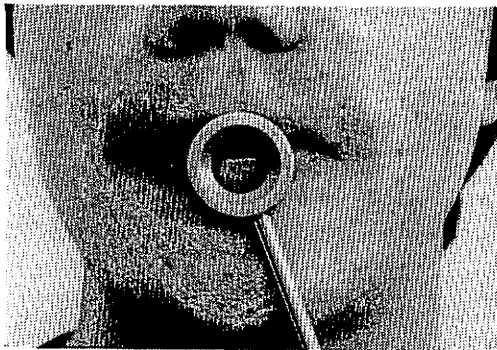
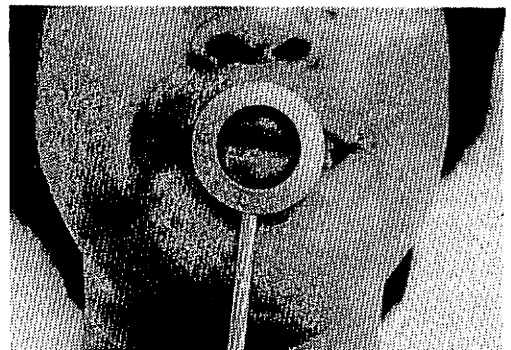


写真5. 低音楽器のアパーチュア



3) マウスピースによる唇への圧力

唇へのマウスピースの圧力は必要か否かの主張は、前者を「加圧法」、後者を「無圧法」という⁽¹⁵⁾相対立する方法に区別されていた。

「加圧法」は、高音時には多少の圧力かけることにより、唇の振動を助け、その発音を可能にするという主張であり、「無圧法」では、どのような音域でも圧力は必要なく、⁽¹⁶⁾「純粹バズィング・システム」の使用により、発音可能になるとしている。

しかし、この論争も現在は「加圧法」の方に優勢である。なぜならば、「純粹バズィング」では、唇が非常にリラックスしており、その柔軟性は認められ、確かに発音可能だが、その音は高音域になると、力のない線の細いものになる。そして、実際「無圧法」で力をかけずに演奏していると主張する奏者さえも、レントゲン撮影による歯とマウスピースの距離(どの音域の音でも、無圧ならば変化がないはずである)においては、明らかに

差があることが発見されている⁽¹⁷⁾。すなわち、高音域にあっては、低音域よりもマウスピースは歯に接近している事が確認されていたのである。したがって、この奏者は他の奏者よりも少ない圧力しか用いていないことは、事実であるが、少なくとも「無圧」ではなかったのである。

この事から、実際の演奏にあっては「無圧法」では行えず、高音域になるにつれて、徐々に圧力を加えていくのが、自然なアンブシュアを保つ事であると考えられる。

とは言うものの、「加圧法」の方は、「無圧法」よりもその弊害は数多く表われると考えられるから⁽¹⁸⁾、その圧力は最少限にし、音程に比例した強さを加え、唇の振動が十分に得られるようにしなければならない。

4) 金管楽器におけるアンブシュアのまとめ

以上、金管楽器のアンブシュア形成の重要な要素である「唇の機能」「アパーチュア」「圧力」の問題を取り挙げ考察を行ってきた。実際の演

奏のためのアンブシュアには、他にもこれらの要素と密接に連動して機能する、いくつかの問題があると思われる。「タンギングのための舌の機能」、⁽¹⁹⁾「マウスピースの唇へあてる位置」、⁽²⁰⁾「音域によるマウスピースの息の角度」等、多くの考察を必要とする問題である。しかし、ここでは次章の木管楽器のアンブシュア形成と多くの部分で共通な要素を有しているという理由から、前記の3つの機能に触れてきた。

ここで、金管楽器のアンブシュア形成のまとめとして、次の総括的考察ができる。

アンブシュア形成における、「唇の型」、「唇の緊張」、「アパーチュア」、「マウスピースへの圧力」等、いづれの場合にしても、極端な方法は避けるべきであり、その楽器、あるいは音域に合った合理的で無理のない自然なフォームを形づくっていく事が、最も理想的なアンブシュアの獲得条件である。

そのためには、これらの要素を単一的に捉えるべきではなく、複雑な電気配線が、その電源から個々に拡散しているように、＜唇＞という根幹がそ

の源にあることを十分念頭に置きながら、それぞれの密接な関係を把握していく事が重要である。

第三節 木管楽器におけるアンブシュアの形成

1. 金管楽器と木管楽器の「唇の機能」の相違点

双方における唇の機能の大きな相違は、前述したように、一方が振動体とワッシャーの役割をしながら、「圧力」「アパーチュア」を決定していく機能を持つことであり、他方木管楽器はこの機能のうち振動体としての働きのみが無く、他の機能は共通な要素として同次元の条件を有するという事である。換言すると、木管楽器にあっては、振動体からの唇の解放が特徴的であり、その裏返しとして唇の機能の他の要素への負担が増大すると言える。

2. アンブシュア形成要素の比較

双方の唇の機能の相違を具体的にし、また木管楽器のアンブシュア形成の指標とするためには、アンブシュア形成の要素の比較が必要である。

表2 アンブシュア形成要素の比較

	振 動 体	振動体の緊張	アパーチュアの決定	振動体への圧力
金 管 楽 器	唇	口輪筋と頬の筋肉	唇	マウスピース
シングル・リード属	リード	同 上	リードとマウスピースの開きと唇	口輪筋と頬の筋肉
ダブル・ダブル属	リード	同 上	リードの開きと唇	同 上
フルート・ピッコロ	マウスピースのエッジ	同 上	唇	同 上

○リード属における特徴

振動体から自由になった唇が、シングル・リード属にあっては、リードとマウスピースにより基本的に決定されたアパーチュア（この時、唇のアパーチュアと同意味で、マウスピースとリードに

よる開き及びリードによる開きもアパーチュアと考える）は、口輪筋と頬の筋肉を伴って、リードの緊張や圧力を変化させて、音質、音程、ダイナミックス等をコントロールする。また、ダブル・リード属も、上下二枚のリードに決定されたアパ

アーチュアは、シングル・リード属と同様な筋肉の働きにより、リードの緊張や圧力をコントロールにして音を決定する。

○フルート・ピッコロにおける特徴

管楽器の中で唯一振動体と口との接触が無いのがフルート・ピッコロの大きな特徴である。その形状のため、振動体こそマウスピースだが、アーチュアの決定においては金管楽器と同様、「唇」であり、緊張と圧力の確保はリード楽器と同じく、口輪筋と頬の筋肉でなされる。このことから口と唇の機能が、金管とリード属それぞれの特徴を合わせ持っているという事が考えられ、その事はフルート・ピッコロにおいてのアンブシュアが、独特な形成の方法と手段が用いられていると予測できる。

木管楽器の唇の機能は、振動体への緊張と圧力とを伴って決定される、アーチュアの変化を行使することにある。

したがって、木管楽器におけるアンブシュアの形成は、いかにして圧力の増減を行ない振動体の緊張・弛緩を得るかという事に結論づけられる。

3. シングル・リード属のアンブシュアの形成

クラリネット、サクソフォン等は、そのアンブシュアの形状(図2、参照)が、マウスピースに

リードが締め金により固定されて口にくわえられているので、その加圧の方法は上下のそれぞれの唇では相違があると考えられる。そのため、マウスピースのある上側は歯を直接それに当て、リードのある下側は、全てのリード楽器がそうであるように、リードのクッションになるよう唇を巻いてリードを履うようにしたアンブシュアが一般的である。しかし、まれにラルフ・マクレーンのように上、下の両唇を巻く、いわゆる「ダブルリップ・アンブシュア」の形をとる奏者たちもいる。これは圧力を均等に保とうとした方法であるが、上下を構成している材質の違いを考慮に入れた場合は、唇への依存度が高すぎて、そのバランスの面からは、不自然なアンブシュアと言える。また、圧力の方向は、マウスピースを囲む筋肉がすべての方向から、マウスピースの中央に向かって加圧することが、良い状態だと言われている。

(23) オフ・センターのくわえ方

これは、マウスピースに対する上下両唇の正しい角度と位置を示している。

この目的は、リードの振幅を大きく取ることであり、図8、(A)、写真6の角度及び位置の方向が、図8、(B)、写真7のそれよりも良い振動を与えてくれる。

図8 マウスピースに対する唇の角度と位置
(A) (B)

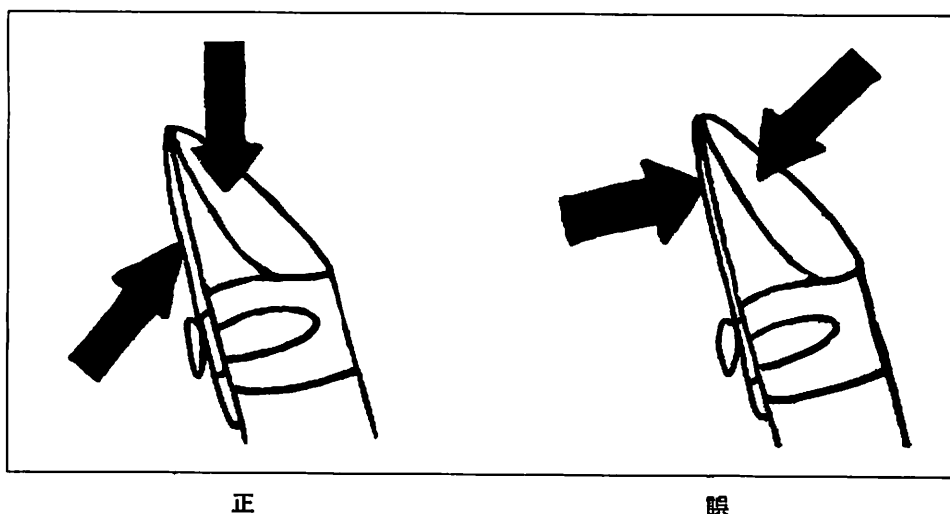
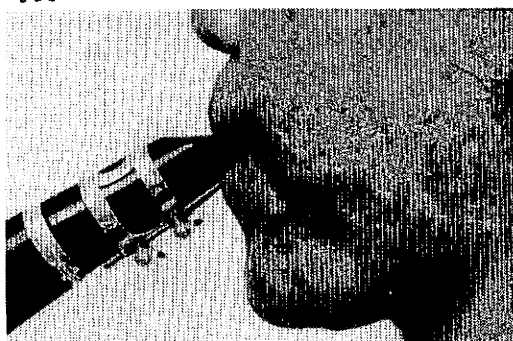


写真 6.



以上の事から、シングル・リード属のアンブシュアの形成は、マウスピースとリードの異なる面を考慮しながら、両唇のあて方と圧力の方向をいかにするかがその背景となる。

すなわち、「マウスピースとリードのまわりのすべての筋肉は、その中心に向かう圧力の方向をとり、またリードの充実した振動を得るために、上唇の位置は浅めにとり、マウスピースにほとんど垂直な方向に当てる。また下唇はリードの $\frac{2}{3}$ 程度の面積を確保するような位置に当て、やや斜め上方に向かうこと。」が必要である。

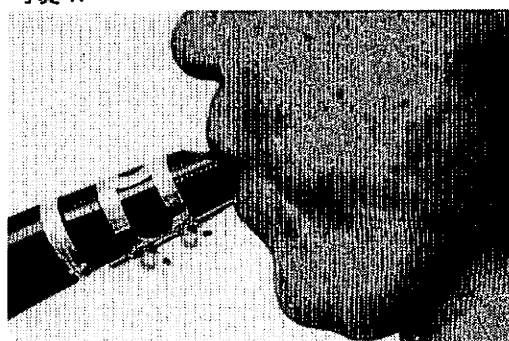
4. ダブル・リード属のアンブシュアの形成

オーボエ、ファゴット等は、上下二枚の同質・同形のリードを有していることから、シングル・リード属とは異なったアンブシュアが要求されると考えられる。

すなわち、両唇ともクッションである必要から、同等に歯を包むように巻き、リードの十分な振動を得るようにすることである。また圧力の方向もリードの中央にあり、コントロールされた緊張がつけられるようにする。この理由から、ダブル・リード属のアンブシュアの特徴的な事は、唇が前出の「すぼみ型」に近い方がむしろ好ましい。具体的には“ O_o ”を発音する時の唇の形が理想的で、この結果、上下、左右ともに、加圧がコントロールし易くなり、緊張・弛緩の微妙な変化が自由になる。

ところで、この同質・同形の形状からすると、両唇は同等な圧力を要求されるような印象を受ける。しかし、実際にはこのバランスは少々違うものであり、上下どちらかが優勢に働くものである。

写真 7.



すなわち、左右からの圧力と相まっていづれか優勢な方のアンブシュアを形成しているのが一般的である。

しかし、どちらかというとな方からの圧力の場合よりも、上方からの場合の方がアンブシュアの安定の意味において、より好結果が期待可能である。つまり、持ち上げる力と、上から押える力とでは、いづれがより楽に加圧が可能かということである。

写真 8. 上方からの圧力

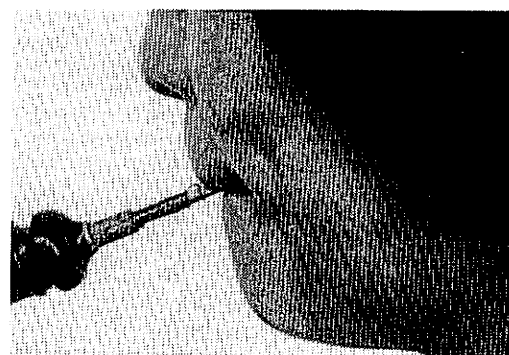
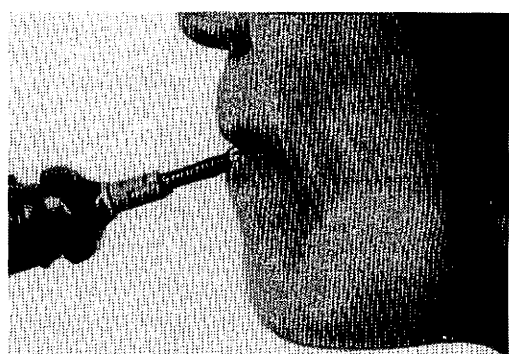


写真 9. 下方からの圧力



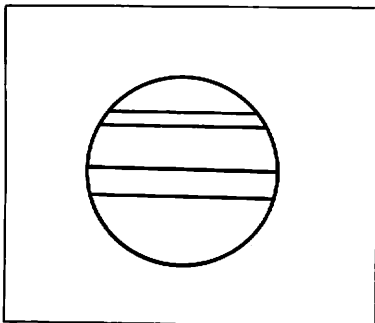
もし下方からの圧力が優勢に働いているアンブシュアだとすると、それは唇が長い緊張に耐え難くなり、ついには顎をも動員せざるを得なくなるという、極めて不安定な状況に陥いるのを数多く筆者は目撃してきたのである。

この理由により、ダブル・リード属のリードへの圧力は、下方からは避けるべきであり、「上方、左右」方向からののが好ましい。

5. フルート・ピッコロのアンブシュアの形成

フルート・ピッコロの発音の原理は、マウスピースの外側のエッジに息が吹き込まれ、そのエッジの外に流れる空気とマウスピースの中に入る空気とで生じる、⁽²⁵⁾カルマン渦によって振動が起る。したがって、その機能は多種・多様であり、音域、音量などの変化において、唇のアパーチュアの変化、緊張は他の楽器よりも頻繁に行なわれる。その操作は、主に上唇と下唇及び顎の移動によりなされ、音域、音量の決定により、これら唇と顎は発音のため互いの位置を保持するのである。たとえば、⁽²⁶⁾「J」、クワンツは音域によりどの程度顎や唇を後へ引いたり、前に出したりすれば良いかを、マウスピースの唇の位置を示す事により、明確にしている。

図 9



これによると、下から2番目の線の位置に唇がある時は二点Dを出す時であり、1番下の線の時は一点Dであり、3番目の線は三点D、4番目の線の時は三点Gを出す時であるとしている。(図9参照)

このように、唇の位置の移動は必然的に口の隙間(アパーチュア)を変え、また両唇と顎の関係を

緊密に作動させることが、息の方向を決定し、この事によりフルート・ピッコロにおけるアンブシュアは形成されるのである。

音域による唇と顎の位置

写真 10. 低音域

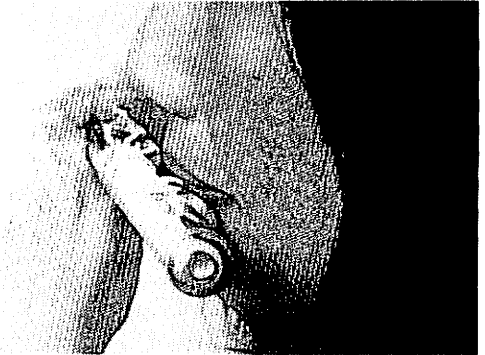
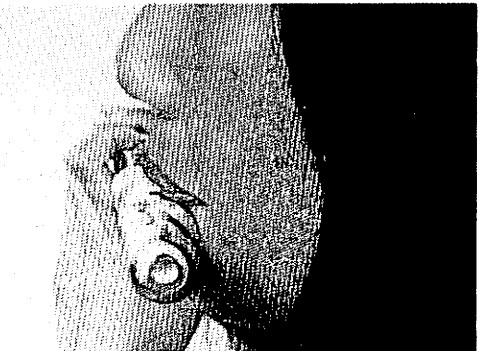


写真 11. 高音域



結 び

管楽器のアンブシュアの形成を、主に唇の機能面から考察してきたが、その機能は振動体あるいはマウスピースの違いにより、大きな差異をもたらす事となった。が、管楽器の共通基盤である「呼吸の調整」が唇の機能するための源になっている事を考えれば、実はその差も決して速くにあるものではない。つまり、「アンブシュアの形成」と「呼吸の調整」とを常に同時性をもって考察する事により、その距離が縮まると考えるのである。ここでは、その呼吸の事には殆んどふれなかったが、一貫して呼吸が基盤になっている事を念頭に置きながら考察を進めてきたつもりである。

また、アンブシュアの機能を考える時、ここで

の考察はあくまで一般論で、人の顔の唇、歯、顎などの形状や、機能する度合いは、実際には千差万別であることも現実の問題として、捉えていかなければならないのはもちろんの事である。

脚注

- (1) P. フェーカス、「金管楽器を吹く人のために」P. 11 バイバース 昭和57年
- (2) M. ポーター、「アンブシュア」P. 9 全音楽譜出版社 昭和54年（金物などを固定する時に使用される座金の意味をも持つ）
- (3) 同上 P. 9
- (4) 同上 P. 14、16、17、18
- (5) 音楽之友社編、「吹奏楽講座 金管楽器」P. 61 昭和55年（これによると、上唇に $\frac{1}{3}$ 、下唇に $\frac{2}{3}$ とする意見や、逆に上唇に $\frac{2}{3}$ 、下唇に $\frac{1}{3}$ にする意見もある。）
- (6) キース、スタイン、「クラリネット 演奏技法」P. 16 全音楽譜出版社 昭和33年（下唇だけを巻く方法）
- (7) 同上、P. 16（上下の唇を巻く方法）
- (8) 前掲「アンブシュア」P. 8～10（図）
- (9) D. デール、「トランペットのテクニック」P. 36 音楽之友社 昭和55年（演奏時における唇の開きの意）
- (10) J. リジョン、「金管入門」P. 10～11、P. 60～61 全音楽譜出版社 昭和57年
- (11) 前掲「金管楽器を吹く人のために」P. 37～38
- (12) 同上、P. 39、44
- (13) 前掲「トランペットのテクニック」P. 36
- (14) 中山富士雄「東京芸術大学音楽学部年誌 第1集」P. 44 昭和49年
- (15) 前掲「アンブシュア」P. 27
- (16) F. フォックス 「金管ハンド・ブック」P. 40 バイバース 昭和57年（天井から楽器を吊り下げて、如何なる圧力も用いずに楽器の全音域を吹きこなせる）とある。
- (17) 前掲「アンブシュア」P. 28～29
- (18) D. ウィック、「トロンボーンテクニック」P. 39 音楽之友社 昭和55年
- (19) 前掲「吹奏楽講座 金管楽器」P. 61、108、153～154、244
- (20) 前掲「トロンボーンテクニック」P. 35（高音に行くともウスピースの下面の手前に近づき、低音の場合はその逆の方向への息の流れが必要である。）
- (21) 前掲「クラリネット 演奏技法」P. 16
- (22) 音楽之友社編、「吹奏楽講座 木管楽器」P. 168 昭和55年
- (23) 前掲「クラリネット 演奏技法」P. 20
- (24) E. ロスウェル、「オーボエのテクニック」P. 33 音楽之友社 昭和53年
- (25) 前掲「吹奏楽講座 木管楽器」P. 22
- (26) J. クラッツ、「フルート演奏の手引」P. 56 日本フルートクラブ