

樂 器 資 料 集

VII

有 簧 管 樂 器

Reed Instruments



國立音楽大学音楽研究所  
樂器資料館

昭和62年3月

.5.1.1

0751

## 凡例

- 写真番号 a. 年代もしくは時代  
b. 出土地もしくは所蔵博物館  
c. 出所(彫刻・壁画・絵画等)  
d. 文献番号(参考文献一覧参照)

- 写真番号 一、楽器名  
二、地域  
三、形態分類(32ページ参照)  
四、楽器資料館登録番号

表紙・手書き宗教曲挿絵、St. Martial de Limoges、フランス、10-11世紀。

## Contents

樂器の発生を辿る上で考古学的資料および絵画・彫刻などは文字資料と共に極めて有用なものであるが、有簧管樂器に於ては先ず第一にそれらが非常に乏しいことを認めざるを得ない。それに加えて、この種の樂器は弦樂器等のように変遷の過程に於て外形が目に見えて変化するというものでは無く、発生時から現在に至る迄終始変わらぬ外觀を保つて来たために、仮に豊富な資料があったとしてもその変遷を辿ることは容易ではない。此等の不利な事柄に加えて、有簧管樂器が表わされている絵画・彫刻などでは殆どの場合最も重要な簧の部分が奏者の口の中に隠れ、管の一部は手で被われていて、樂器の觀察を困難にしている。概してこの種の樂器の歴史的な究明が弦樂器等に比して極めて少ない理由の一部には、以上にあげた不利な条件が含まれていると考えられる。

本資料集は単簧および複簧管樂器の発生と変遷の究明にあたって考慮すべき諸問題を明らかにし、それに基づいて入手し得た資料の分析を試みたものである。

## 目 次

序	1
用語 "reed" および "簧" に関する	2
簧 (reed) の定義	2
簧の種類	2
単簧	2
複簧	5
簧の付いた樂器とその形態	6
絵画・彫刻に見られる管樂器とその判別について	7
(I) 管樂器の種類と演奏姿勢	7
(II) 絵画・彫刻に見られる管樂器	11
メソポタミア	11
エジプト	13
小アジア	16
ギリシア	17
イラン	20
インド	20
中国	23
日本	26
インドネシア・インドシナ半島	26
エトルリア・ローマ	27
その他のヨーロッパ地域	29
双管の樂器	44
間接的に起振される樂器	53
現存する有簧管樂器	57
考古学的資料の考察	63
参考文献一覧	68
所蔵樂器一覧	75

## 用語 "reed" および "簧" について

"reed" という語は本来その材料である葦あるいは芦に附されていた名称であるが、転じて此等を用いて作られた笛や楽器の振動体そのものを指す語となった。

また簧は中国の語で、主として笙の管に付けられている薄板状の振動体を指しており、説文に例を取れば次のように記されている。

『簧笙中簧也。从竹簧声。古者女媧作簧。』

reed に対応する語として、"舌" が用いられていることも少なくないが、舌の本来の語意は口中の舌であり、再び説文に例を取れば

『舌在口所已言別味者也。从干口干亦声。凡舌之属，皆从舌。』

とある。

舌という語は、一端が固定され他端が自由に動くという意味を持つことから、鐸や鈴（れい）の頂上から吊り下げられて内側から壁を打つものの名称ともなっているので、本資料集では簧の方を用いた。

## 簧 (reed) の定義

簧とは概ね長方形の薄板で、幅の狭い一辺が固定されており、気流によって生じる薄板周辺の空気の圧力の変化とこれに抗する薄板自体の弾力によって、往復運動、即ち振動を起こすものを指す。

一般に楽器の reed と称されているものには薄板状の空気が振動する air reed、奏者の唇が振動する lip reed 等も含まれているが、本資料集では材質が植物および鉱物（金属）の簧のみを対象とした。

## 簧の種類

楽器には単一の簧 (single reed) が振動するものと、一对の簧 (double reed) が振動するものとがあり、前者は更に簧が固定されている枠の開口部よりも大きく、枠を打ち付けるようにしながら振動する打ち付け型 (beating reed) と簧が枠の開口部の内側を往復しながら振動する通り抜け型 (free reed) とがある。

### 単簧 (single reed)

#### 1) 打ち付け型の簧 (beating reed)

この簧の特質は枠の開口部を完全に塞ぐ大きさを持っていることで、奏者が吹き込む息等による空気圧の増加によって先ず簧が枠に押し付けられ、次に簧自体の弾力によって再び元に戻るという動きの連続、即ち振動に於て、管が瞬閉管に近い状態となることである。

打ち付け型の簧の原形は先端が閉じた葦または芦の管の側面にコ字状の切り込みを入れた後、厚みを調節して振動可能な簧の機能を持たせたもので、現在も尚地中海沿岸及び西南アジアに見られる。

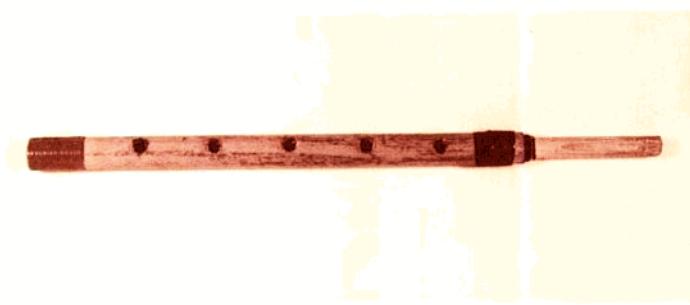


写真1 イ、  
ロ、トルコ  
ハ、Bli  
ニ、1261

写真2 beating reed

単簧にはこの他に管の先端を斜めに切り、その切り口を被う大きさの簧を側面から固定する方法や、竹・葦が育たない北欧に見られるように、棒状の木を二つに割り、中を筒状に繰り抜くと同時に、片側の木から簧を削り出すという方法が見られる。

此等は前述の簧とは異なり、ヨーロッパに広く普及しているクラリネットの簧の構造に近いものである。また、この種の簧で水平に構えて吹かれる楽器が西アフリカのブルキナファソおよびダホメイ等にある。簧の構造は同じであるが、横吹きであるので、管のどの位置にでも自由に付けられる。

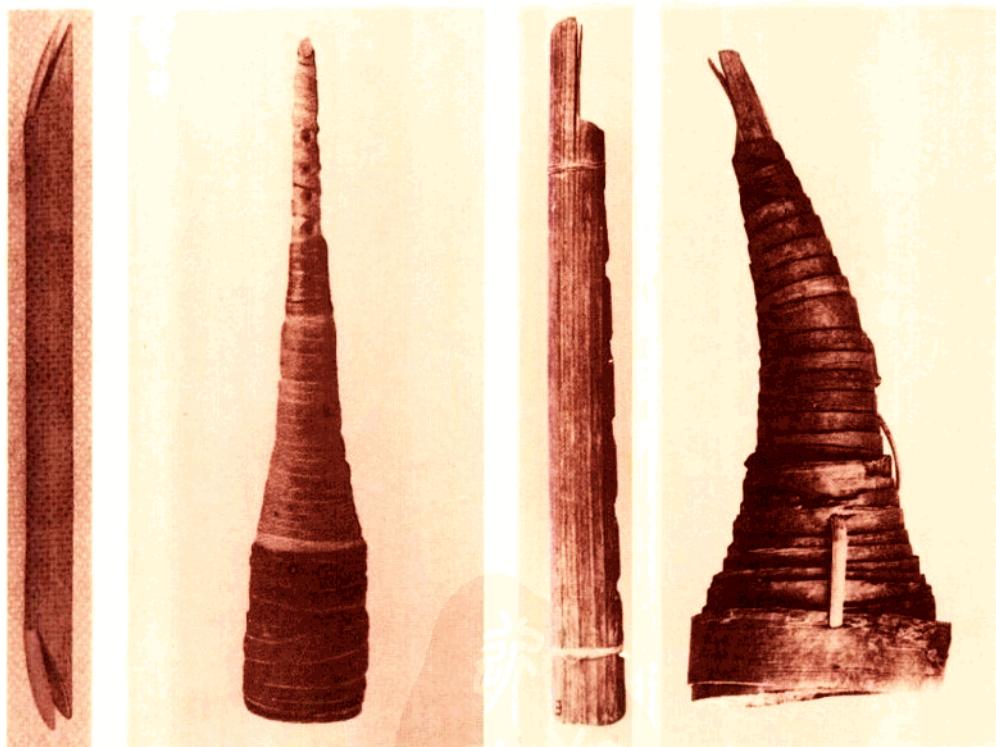
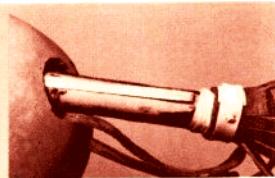


写真3 a.  
b. インドネシア、  
Flores  
c. 実物  
d. 101

写真4 a  
b. ツビエト連邦、  
カレリア ASSR  
c. 実物  
d. 77

写真5 a.  
b. デンマーク  
c. 実物  
d. 24

写真6 a.  
b. フィンランド、  
Viljakkala  
c. 実物  
d. 24



▲写真7 イ. Bou-kam  
ロ. 西アフリカ  
ブルキナ フasso  
ハ. Bi  
ニ. 353

▲写真8 beating reed

## 2) 通り抜け型の簧 (free reed)

通り抜け型の簧とは、開口部よりも極く僅かに小さく作られている簧が枠の内側を往復運動（振動）するものを指すが、簧と枠の位置関係に於て更に二種類に分けられる。

- a) 枠の片側に簧が固定されている。……簧の先端は枠の表面よりも僅かに高く位置しており、簧が取り付けられている側から空気を流し込むかまたは反対側から吸い込むことによって振動を起こす(図1)。
- b) 簂が枠から切り出されている。……簧は枠と同一平面上にあり、振動は枠の両側から呼吸両息を用いて起こすことができる(図2)。

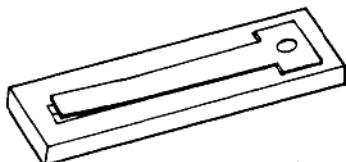


図1



図2

一般に簧が枠から切り出されている b) 型の簧を idioglott, a) 型の簧を heteroglott と言い、前者の方が発生が早いとされている。

写真9は現在もインドネシア、バリ島にある簧のみの楽器で、竹の板から簧が切り出されているだけの、単純なものである。

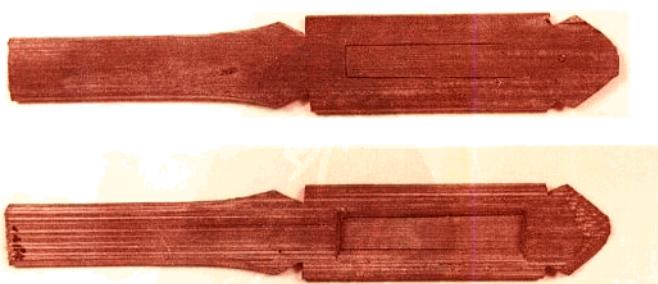


写真9,10 イ.  
ロ. インドネシア  
ハ.  
ニ. 1264

### 複簧 (double reed)

向かい合って取り付けられている2枚の同質の簧の僅かな隙間に気流が入ると簧は相互に近づくが弾力によって復元するので、適切な気流が送られている限りこの運動は繰り返されて振動となる。

この簧の原形は薄い壁を持つ植物の茎、例えは麦、稻等の茎の先端を潰したもので、後に葦、芦の茎や椰子の葉などを用いて2枚の同質の簧を作るようになった。

特殊な例としては片側に2枚づつ、計4枚或いは、片側3枚づつ、計6枚の簧を持つものもある。



図3 a.  
b.ハンガリー  
c.葦の茎  
d.72



写真11 a.  
b.トルコ  
c.实物  
d.159

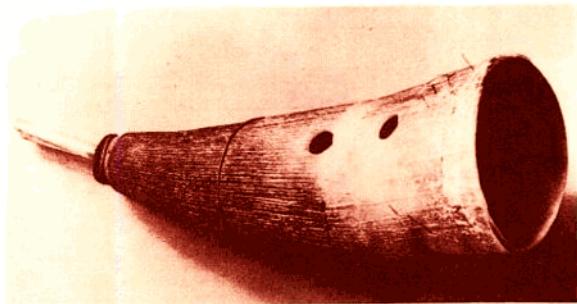


写真12 a.  
b.ボーランド  
c.实物  
d.60



写真13 a.  
口.韓国  
ハ.大平箏  
二.511



写真14 a.  
口.タイ  
ハ. Pi-nai  
二. 526



写真15 a.  
口.ビルマ  
ハ. B11  
二. 417

写真16は中国広西壮族自治区に見られる非常に特殊な例で、向い合わせに組み合わされた竹片（長さ60cm管径2.5cm）の間に息を吹き込み、振動させるものであると言う。



写真16 a.  
b.中国、壮族  
c.实物、合歛箏  
d.160

## 簧の付いた楽器とその形態

最も多く見られる形態は振動体である簧の振動を筒状の物体内の気柱に共鳴させる、所謂管楽器であるが、これらは簧に振動を起こさせる方法によって更に別の形態へと変化して行く。

まず通常の管楽器では奏者が簧を口に含んで直接息を吹き込むが、此の場合簧は奏者の口腔内の空気の圧力の変化によって振動を始めることとなる。次にこれに対して簧を器状の物で囲い、奏者は単に息を吹き込んで器内部の気圧を高め、間接的に簧を振動させる構造の楽器がある(例、alboka、笙、crumhorn)。このような場合、息の吹込みは器械的な送風装置に置き換えることも可能で、第3の種類はこれに相当する(例、bagpipe、accordion、reed organ)。

本資料集は主として第一の種類である管楽器を対象とし、他の楽器群は必要に応じてとりあげることとした。

次に有簧楽器が備えている諸条件を示す。

### ○簧の数と種類

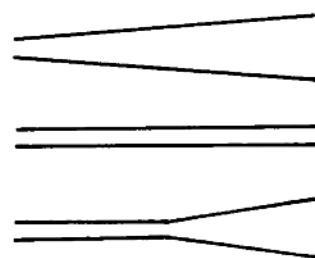


図4 共鳴又は転換部の形状

### ○簧の成立

- 管の一部が簧になっている (idiogloss)
- 簧が取り付けられている (heterogloss)

### ○共鳴又は転換部の形状

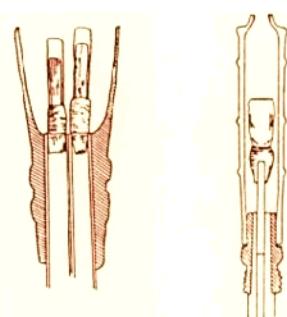
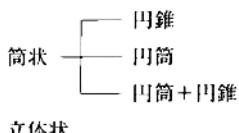


図5 albokaの断面図

図6 crumhornの断面図

### ○起振方法

- 直接的起振
- 間接的起振
- 器械的起振

### ○共鳴又は転換部の数

- 単数(管)
- 複数(管)
- 3個(管)以上

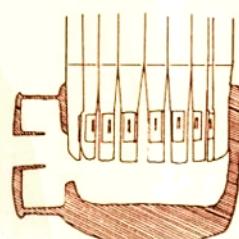


図7 笙の断面図

## 絵画・彫刻に見られる管楽器とその判別について

管楽器は構造的に笛 (air reed), 喇叭 (lip reed) および簧 (reed) を持つものに分けられ、それぞれに固有の奏法があるが、演奏姿勢のみを見た場合には類似している部分が多く、これらの楽器が絵画・彫刻等に表わされている場合には概して細部が不明な為に判別が一層困難になっている例が少なくない。

また管楽器は概して他の楽器に比して小さく、その上殆ど例外無く楽器の一部が奏者の体によって被われていることも判別を困難にしていると思われる。

### (I) 管楽器の種類と演奏姿勢

#### ○ 楽器の構え方

##### 横吹き型 (side blown)

管の側面に吹口が付けられている楽器を奏する場合に見られる型で、楽器は奏者の体の前を横切って水平に構えられる (図8)。

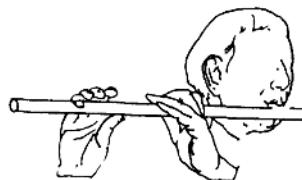


図8

##### 縦吹き型 (end blown)

管の先端に吹口が付けられている楽器が奏される場合に見られる型で、楽器は奏者の前方に向かって種々の角度に構えられるが、稀に横切って構えられることもある (図9)。

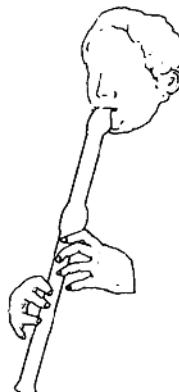


図9

笛・・・奏者の顔と歩々平行の位置から約45度迄の範囲で傾けられる (図10)。

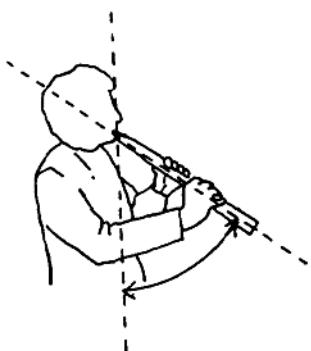


図10

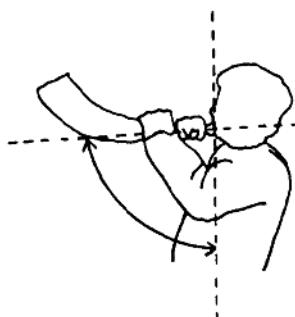


図11

○奏者の口元

笛・・・上下の唇が完全に見えており、極めて僅かに唇が開かれている（A）。

喇叭・・・唇の端のみが見え、唇は閉ざされている（B）。

風路を持つ笛・・・

有簧管楽器・・・樂器の先端は奏者の口にくわえ込まれている（C～F）。

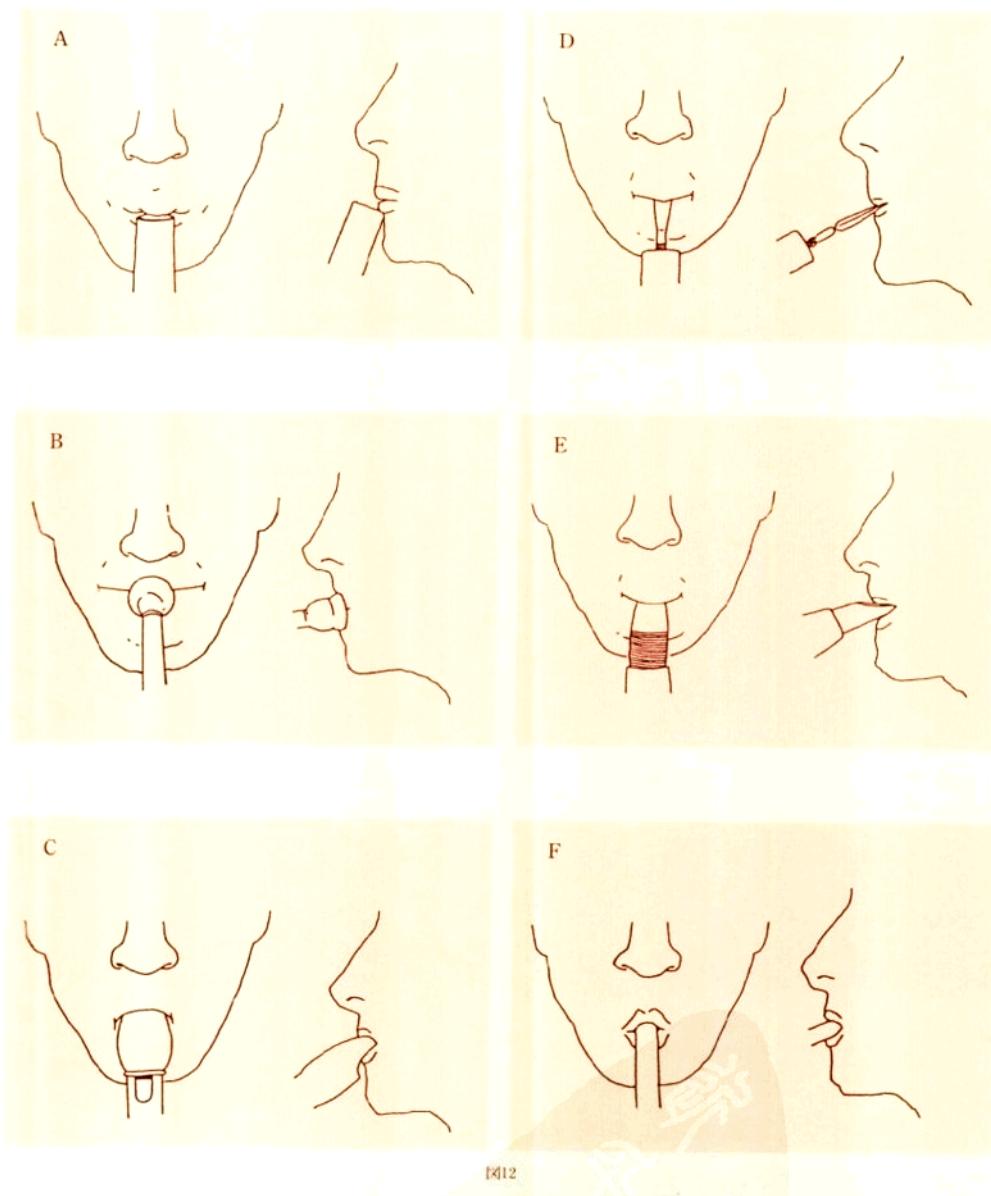


図12

○楽器の持ち方と指の位置

横吹き型

笛・・・両手を互に向かい合わせて管を横から握る。

指の間隔は離れている。

喇叭・・・両手共手前に向けて管を横から握る。指は離れていない。

風路を持つ笛・・・

有簧管楽器・・・笛に同じ。

縦吹き型

笛・・・両手を向かい合わせて管を横から握る。指の間隔は離れている。

喇叭・・・長い楽器を両手で管を握る。指は離れていない。

短い楽器を片手で下から支える。

片手で口元に近い方を握り、他の手で楽器を下から支える。

両手で楽器を下から支える。

風路を持つ笛・・・

有簧管楽器・・・笛に同じ。

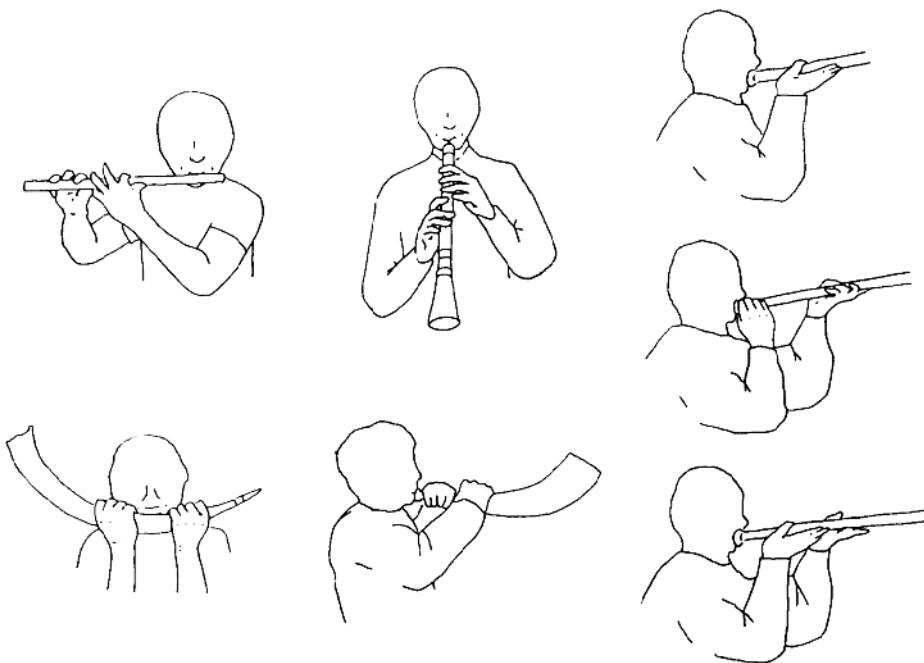


図13

## ○楽器の構造との関連

奏者の口元の描かれ方によって、その楽器の基本的な性質 (air reed, lip reed, 及び single-double reed) が見分けられることは 8 頁に示した通りであるが、更に的確な判断を行うためには、楽器の構造をも考慮に入れる必要がある。

写真17はエトルリアの *Francesca Giustiniani* の墳墓のフレスコ画の一部で、奏者は管の先端を口にくわえて吹奏しているように見える。この管の側面に見える線を Heinz Becker は論文 “Zur Entwicklungs geschichte der antiken und mittelalterlichen Rohrblattinstrumente” の中で右図のように解釈し、beating reed の楽器と見なしている。構造的に beating reed は簧が口の中にくわえ込まれなければ発音しないことは明らかであり、H. Becker もこれを認めていて、これを描いた画家が意識的にこの楽器の構造を示した貴重なものであるとしている。更に此处に示されている簧は通常の beating reed とは異なり、簧が上方を向いている (anamonoglott) であることを指摘し、Theophrast が下方を向いている簧 (katamonoglott) について述べているのに対して、当時双方の簧の型が存在していたことを示すものとしてこのフレスコ画の重要性を一層強調している。

写真では不明瞭であるが、このフレスコ画の中に見られる多くの損傷から、管の側面の線が果たして簧を描いたものであるか否かは疑問に思える。又、フレスコ画の作者が矛盾を承知しながら意図的に簧の構造を示したと断定する根拠も明確に示されていない。

現存するこの種の楽器には確かに anamonoglott のものがあるので、H. Becker の推論を全く否定するものではないが、この論旨には無理があるように思えるのである。

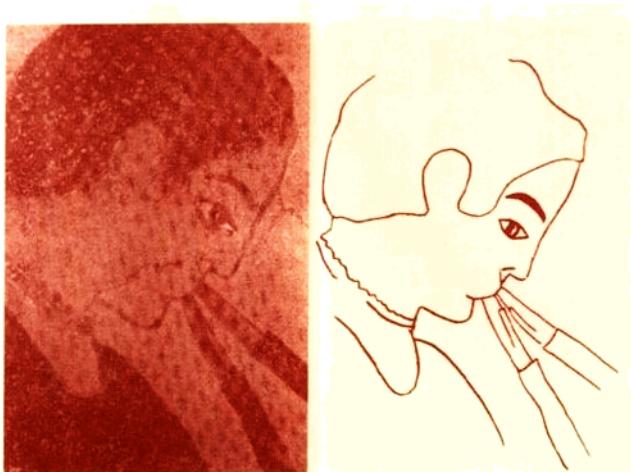


写真17 a.  
b. エトルリア、*Francesca Giustiniani* 出土  
c. フレスコ画  
d. 10

## (II) 絵画・彫刻に見られる管楽器

### メソポタミア

収集し得た資料は紀元前2000年の Nippur のものから同2世紀迄の25点で何れも彫像であったが、細部が不明な場合が多いのでこれらの資料を適切に判断することは不可能である。

楽器は概して川錐状の管形で、殆どが複管である。演奏姿勢は縦吹きで笛の構えに近いが、楽器を持つ手の形や指の位置等は不明である。



▼写真18 a.紀元前2000年頃  
b.メソポタミア、Nippur  
c.テラコッタ  
d.94

▲写真19 a.紀元前8世紀  
b.シリア、Nimrud  
c.象牙製小箱の一部  
d.64

◆写真20 a.紀元前8—6世紀  
b.イスラエル、Haifa 近辺  
c.テラコッタ  
d.42

◆写真21 a.紀元前668—627年  
b.メソポタミア、Ninive  
c.雪花石膏製レリーフ  
d.106





▲写真22 a.紀元前323—140年

b.メソポタミア

c.

d.106

▼写真23 a.紀元前323—140年

b.メソポタミア

c.テラコッタ

d.106

►写真24、25 a.紀元前160年

b.メソポタミア, Hatra

c.石灰岩製レリーフ

d.106



## エジプト

第五王朝以後紀元前200年迄の壁画14点が考察の対象となったが、同一の画面に種類の異なった楽器が描かれている例があり、有益な資料である。

先ず描かれている管楽器の種類を集め、演奏姿勢と楽器そのものの描写から見てみると、次のようになる。

横吹型 口元が不明であるが、笛と思われる。



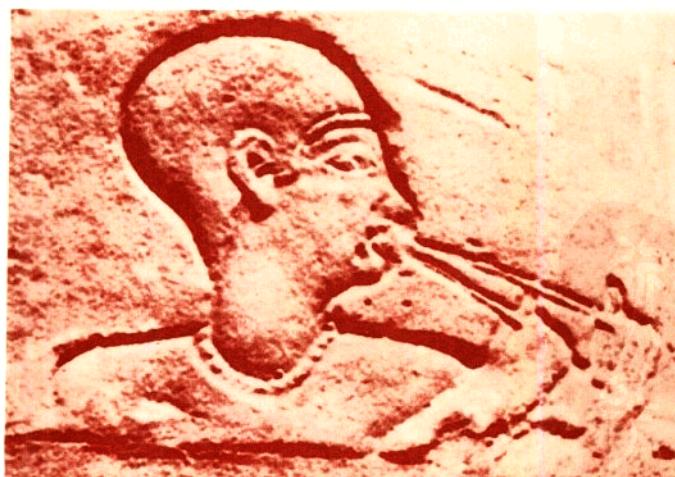
写真26 a.紀元前2563—2423年  
b.エジプト、Nencheftka の墓  
c.壁画  
d.97



写真27 a.紀元前2563—2423年  
b.エジプト、Imery の墓  
c.壁画  
d.97

縦吹型

1. 現在の nay に相当すると思われる管楽器 (写真28)
2. 簪が付いていると観察される管楽器 (写真29)
3. 2 管が同時に吹かれている (写真30) (写真31) (写真32)



▲写真28 a.  
b.エジプト  
c.小彫像  
d.144

▲写真29 a.紀元前1085—332年  
b.エジプト  
c.小彫像  
d.97

▲写真30 a.紀元前200年  
b.エジプト、Philae  
c.浅浮彫  
d.97