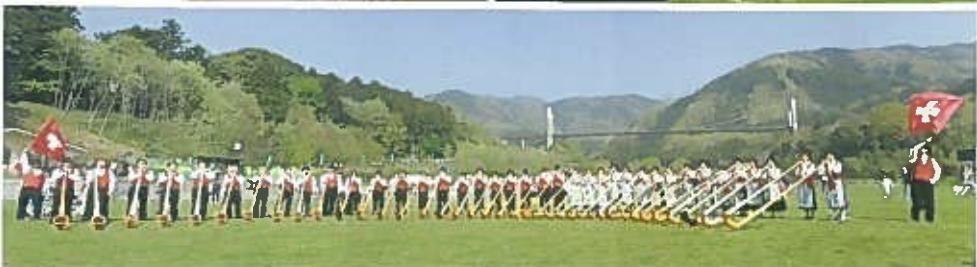




# アルプホルン作り ハンドブック



全国手作りアルプホルン連盟



## アルプホルンと森林



森林を育てるために森の木々にいろいろと手をかけることは必要なことです。ほうっておいても徐々に育ってくるのが森林ではありますが、適切な管理を行うと人間の生活に役に立つ価値の高い木材が効率よく得られます。そのために行なう作業の一つが間伐です。残った木が大きくなります。同時に林の中に光が入って、下草が増加します。草が増えると雨で土が流れないなど、その効果は複合的で大きなものになります。

間伐で伐られてしまう木は、ほかの木に負けて十分大きくならなかったり、根本が曲がったり、先端が折れたりしたもので。たしかに柱などの材木にはなりませんが、使い方によってはおおいに役に立ちます。

私たちは1989年からこうしたあまり評価されない間伐材や切り株、曲がった木々を使ってスイスの有名な楽器アルプホルンを作りました。今まで全国24都道府県で製作をお手伝いした実績があり、すでに全国で10を超えるアルプホルンクラブが活動を行っています。そしてできたアルプホルンの数は500を超えるようになっています。

木の住まいは心を落ち着かせるはたらきがあるとされています。木の楽器で演奏される音楽は人の心にたくさんの安らぎとメッセージを届けます。私たちが取り組んできたアルプホルンはその代表的なものでし

ょう。アルプホルンはスイスの雄大な景色や自然をイメージさせますし、その音は心を落ち着かせてくれます。この楽器は古くからスイスの山の農民の生活の一部として親しまれてきました。

現在、根曲がり材を利用して作ったアルプホルンは自然をイメージする音と、形、その音の重なり(和音)が人の心に落ち着きと安らぎを与えてくれ、評価されるようになってきています。同時に製作過程で木目や木の節といった生き物である木と対話をしながら、すばらしい楽器に変えてゆきます。世界につしかない自作の楽器で新しい自己表現と他の人にに対するメッセージを伝えることでさらに世界が広がります。

この冊子は森の利用やアルプホルンに興味のある方のために制作したものです。この本冊子は(社)国土緑化推進機構・緑の募金法制定10周年記念、および特定非営利活動法人森づくりフォーラム創立10周年記念として実施した「2005年日本国際博覧会(愛・地球博)」市民参加プロジェクトへの出展を記念して刊行したものです。同時に全国のアルプホルン好きの皆様、スイスに関係する多くの皆様の協力で上梓することができたことはいうまでもありません。中でも、水野一男氏には大きな橋渡しをしていただきました。ここで皆様にお礼を申し上げます。

**アルプホルンとは**

1. アルプホルンの歴史 ..... 2
2. アルプホルンの基本的な形 ..... 3
3. アルプホルンの長さと調 ..... 4

**アルプホルン作りを始める前に**

4. アルプホルンに使う木 ..... 5
5. 湿った木で作る時の注意 ..... 6
6. 乾いた木で作る ..... 7
7. 節の処理 ..... 8
8. 逆目と順目 ..... 9
9. くるったときの処理の仕方 ..... 10

**アルプホルンを作る3つの方法**

10. 間伐材を切り出して作る方法 ..... 11
11. 材木を買って作る方法 ..... 12
12. 製作キットを使って作る方法 ..... 13

**製作に使う手道具**

13. 製作に使う道具 ..... 14
14. 製作に必要な材料 ..... 15
15. 製作に使う本格的な機械 ..... 16

**加工の実際**

16. 掘りかた ..... 17
17. 削りかた ..... 18
18. 外の加工方法 ..... 19
19. 管の半円を確認する方法 ..... 20
20. 接着剤の種類と方法 ..... 21
21. 固定の方法と道具 ..... 22
22. ジョイント部の加工と修正 ..... 23
23. ベルとアダプターの接着方法 ..... 24
24. 脚とリングをつける ..... 25

**仕上げ**

25. 篠の種類と巻く意味 ..... 26
26. 篠の巻きはじめと終わり ..... 27
27. 塗装の意味と種類 ..... 28
28. 刷毛塗り、吹付け塗装とディッピング ..... 29
29. 絵を描く ..... 30
30. ジョイント管の保護 ..... 31
31. マウスピースの形と大きさ ..... 32
32. マウスピースの材質 ..... 33
33. アダプターとマウスピースのなじませ方 ..... 34
34. マウスピースの作り方と調整 ..... 35
35. 楽器収納袋、コスチュームの作り方 ..... 36

**音を出す**

36. ピッチの調整 ..... 37
37. 息の送り方とタンギング ..... 38
38. 音の高さを吹き分ける ..... 39

**連盟に入っている****アルプホルンクラブの紹介** ..... 40~44

アルプホルン以外のスイス音楽と楽器 ..... 45

**資料**

- 資料の請求先 ..... 46  
 これまでに製作をお手伝いしたグループ ..... 47

**国際交流** ..... 48**アルプホルンができた後**

削った木のゆくえ

森はどうなったか

## アルプホルンとは

### 1. アルプホルンの歴史

アルプホルンは4世紀にローマからスイス当時のヘルベチアに金属の楽器が伝わったことが始まりとされます。スイスでは木をくりぬいて作るようになりました。

古くから世界中で広く金管楽器（ホルンやラッパ）が知られています。音の高さを自由に変える機能がついたものは近年になって改良されたものです。音の高さを唇だけで変えるものをナチュラルホルンと呼んでいます。

アルプホルンはヨーロッパやアジアの各地で知られています。おそらくパイプオルガンをのぞけば最も長い楽器でしょう。

ラッパは中国の楽器ですが、類似種は朝鮮半島にも見られます。また日本で発達しなかったようですが、またぎがクマうちでヤマにはいるときに使った桐製のものがあります。



韓国のラッパ



世界に残る古い形のホルンやラッパ



スイスの牧場で研修



現在の金管楽器



ネパールのホルン

## 2. アルプホルンの基本的な形

現代のアルプホルンは持ち運びが便利なように多くは3つのパートに分割しています。

製作上、各部分の用語を統一したほうが混乱はないので、玉川アルプホルンクラブで使っている名称を紹介します。一番太い曲がった部分を1番管といい、さらにこれは製作上1-1.1-2に分ける事があります。真ん中が2番管、一番細い管が3番管です。

先端は大きく上を向いており、管は中部と比べてより広がっています。最先端の部品をベルと呼び、割れを防ぎ、音の響きを向上させるために、より広がつたつば状になっています。内径で14～17cm程度の大きさです。

3番管にはマウスピースを受けるアダプター（タル管）が取り付けられます。またそれを繋ぐしんちゅう管をジョイント管と呼んでいます。

全体はテーパーのかかった円錐管になります。断面は円形がもっともよい効果が出ると考えられますし、双方の管をジョイントすることを考えても円形が合理的です。いずれの場合でも、密閉していることが必要です。



### 3. アルプホルンの長さと調

アルプホルンはそれぞれ音楽の表現と生まれた風土や歴史を反映し、長さが違う数種類のものが使われています。

スイス中部地方ではG♭管（ピアノやパイプオルガンと合奏する場合♭が6つくやっかいなキー）がふつうです。この理由は古い時代のG調の音程が低かったため、それを反映していると考えられています。

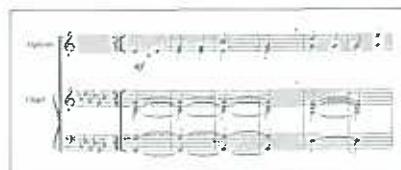
スイスの田舎音楽(Ländler Musik)はスイスアコーデオンやクラリネット、コントラバスとの合奏で楽しい音楽ですが、これにはA♭の短くて明るい音色の楽器を使います。

このほかF調は落ち着いた感じの音になりますし、他の管楽器との合奏に適しています。

さらに低音のE、E♭管も使われます。これだともっと落ち着いた音になります。オーストリアインスブルック(チロル)ではD管が使われます。

音の高さを決めるのは長さですから約20センチメートルのジョイント管を繋ぐことで半音が低くなります。あるいはより長い、あるいは短い2、3番管を作り、差し替えれば転調できます。

ジョイント管は平行管ですから、厳密には音程が狂うことも予想されますが、今まで使ったところでは実用上問題はありません。



アルプホルンのキーと長さ

長さ(cm)	キーの高さ	特徴
280	B♭	管楽器と合わせやすい。 音が明るすぎる。
300	A♭	スイス田舎音楽にはこれを使う。 雰囲気がある。
320	G	今はあまり使わない。
340	G♭	スイス中盤標準。運営の標準。 20cmのアダプターでFに容易に変換できる。
360	F	管楽器と合わせやすい。落ち着いた音。
390	E	もっと落ち着いた音。やや暗い。



1.7m、3.4m、6.8mのアルプホルン

## アルプホルン作りを始める前に

### 4. アルプホルンに使う木

スイスではふつうモミ（バイスタンネ、白モミ、ヨーロッパモミ）を使います。このほかマツ（スイス高山マツ）、トウヒ（ロートタンネ、赤モミ、ドイツトウヒ）も使われます。

楽器材としてはトウヒが優れていると思いますが、実際はモミを使います。これはホルン材として優れているのか、材料が安価なのかは不明です。

歴史的には急斜面に生え根本が曲がった部分を利用します。現在では幅広い板からとったり、木片を寄せて接着しブロックにしたものから作ることもあります。

日本の場合、ヒノキが一番好まれます。加工性もよく、薄くしても割れにくくこと、仕上がり肌もよく、アルプホルンの材料としては一番よいでしょう。このほかスギも使われます。音はヒノキに比べ柔らかいように感じますが、管体の厚さや加工精度が違うと音色は変わりますから、断定はできません。これまでの経験では好ましい音色ではあります。

ツガ（針葉樹）やシラカンバ（広葉樹比較的柔らかい）も使われたことがあります。反対にナラなどの堅い広葉樹では加工が困難で適していないと思われます。

特殊な例ではガラスで作ったものがありますが、吹いてみたところでは余りよくなりませんでした。このほか紙やタケで作ったものもありますが楽器としての実用性は疑問です。



ロートタンネ



よく曲った木



ヒノキ

## 5. 湿った木を作る時の注意

伐りたての木は水分を多く含んでいますので、のみで掘ると水しぶきが上がるほどです。そこで加工の途中で乾燥させながら加工することになります。

一般に加工する部材は心材（あかみ）と辺材（しらた）が混じっています。しらたのほうが水分は多く含まれていますから、乾燥するに従って縮む量が大きくなり、そちらの方向に曲がる力が働きます。

部材には節があちこちにあります。大きな節の場合、乾燥するとここで管体が大きく曲がることがしばしばあります。こうしたことを見て、削る部材は狂いを考慮して大まかに削り乾燥を早めます。とくに大きな1番管では速やかに内側を早く削って乾燥させます。同様に外側も早く削り込み双方から乾燥をかねて削ってゆきます。

生材は扱いが悪いと乾燥に伴ってひび割れが生じます。そこで木口に木工ボンド（削っても刃物に傷が付かない）を塗って木口からの乾燥を遅くさせて全体に均質に乾燥するようにします。

乾燥に当たっては直射日光や車の中に放置するようなことは避け、室内で徐々に乾燥させます。ビニール袋に入れておくと乾燥が進まず、時にカビが生えることもありますので使わないようにします。紙にくるむのが一番よい方法です。

順に削ってゆきますが十分乾燥したと判断したら改めて線を引き、この線に沿って仕上げてゆきます。



山から運び出す



乾燥して節で曲った板、節がないと曲らない



生材は大まかに削る



塗装前、日にあたりひびわれた

## 6. 乾いた木を作る

乾燥した木は狂いが小さく、精度のよい加工には適しています。

一般に製材後半年もおきますとかなり乾燥しますので、すくなくともこの状態の木を使いましょう。

十分乾燥させるには2~3年間から10年かかります。アルプホルンの場合はそれほど乾燥することはないと思われます。

この場合先に内部を仕上げて後から外部を仕上げる方法が一般的です。こうすると、材料が安定し加工が楽です。

加工後あまり長くおくと変形しやすくなりますので、早めに接着することをおすすめします。



木材の乾燥



木材乾燥、桟木を入れる



スイス、ストッカー社の乾燥中の板



内部をはやすくくりぬく

## 7. 節の処理

細い木では枝の跡が巻き込まれていないので節が多く見られます。節は乾燥すると細かくひびが入りがちになります。そうするとそこから空気が抜け、音が安定しなくなる原因となります。

小さな節では仕上げた後、そのまま塗装することで空気漏れを防止できます。

大きな節はリーマやナイフ、ヤスリで削り丸く調整します。

ヒノキやスギの細い部材(切れ端)を丸く削り、少し金槌でたたくか、ベンチで挟んで締め付け、細くします。これを木殺しといい、後で少しふくらんで気密性が高くなります。これを差し込み漏れがないよう接着します。

作業をスピーディにするにはさし込む棒の管内部側はあらかじめ突きでないように切り落としておきます。また接着剤は5分硬化型の2液混合型接着剤を使います。



## 8. 逆目と順目

木は成長に伴い年輪が生じます。アルブホルンを作るためにかんなやのみで加工するとき、この目が読めないと逆目といって年輪を掘り出してしまいます。年輪は山登りの時の山の等高線とかんがえてください。刃物は山の頂上から下にかけて削ってゆきます。

1番管の先端は最終的に木目を見せます。また全体を白木状態で仕上げる場合、ていねいに作る必要があります。それ以外であればあとで藤を巻きますのでそれほどていねいに作ることはできません。

ていねいに作る場合は、カンナの刃を少しだけ出すようにし、丁寧にゆっくり削ります。また、木目が入り乱れている場所では逆目にならないように刃の方向を変えます。カンナを斜めに持つてかけると、刃が木に斜めに当たって逆目がある程度防ぐことができます。

乾燥したヒノキの節は堅く、扱いが悪いとかんなやのみの刃は欠けることがありますから注意を払って作業をします。

電動かんなで削る場合も同じで、刃を少し出し、ゆっくりとかけると逆目は少なくなります。

うまくゆかない複雑な場所では鋸刃ヤスリや、40、60番の目の粗い紙ヤスリを棒に巻き付けたり、板に張り付けたもので加工します。



木目が山の等高線のようにいりくんんでいる



かたいヒノキの節



扱いがあらいと刃が欠ける



複雑な場所は紙ヤスリで加工

## 9. くるったときの処理の仕方

木は乾燥するに従って縮みくるいが生じます。アルプホルンを作る際問題になるのは次の2点です。

### ① 真ちゅう管と木部のがたつき

頻繁に抜ける場合は、一度取り外し、紙か糸を巻き付け、堅くなるように調整し、接着剤を塗って差し込みます。

### ② 2本で構成する管体の一本がくるった場合

一方の曲がらなかつたものを基準にして接着時に曲がつたものをおしながり固定することで、くるいはある程度修正できます。あまり大きい場合は作り直す場合もあります。

まがりは実際の音には影響ありません。どうしても曲がって仕上がった場合、ジョイント時に山そりになるようにセットすると不自然ではありません。



削りすぎてすきまがあいた



糸をまき、接着剤をつける



ゆっくりさしてむ



筋でくるいやすい木とくるいにくい木を組み合わせた

## アルプホルンを作る3つの方法

### 10. 間伐材を切り出して作る方法

形状のよくない木を間伐し、これでアルプホルンにつくる方法です。アルプホルンに適した根曲り素材は急斜面に多く、雪で曲がったものも十分に使えます。まず立木に型板を当て形が適當かを判断します。さらに左右から見て変形していないかを十分確認します。反対にその木にこだわって作る場合もあります。厚みや幅が足らない時には後で当て木をして補修してもかまいません。

1番管は仕上がりで1.2メートルほどになりますから、1.5~1.8メートルほどの高さでまず上部を伐ります。ふつうに根本から切り倒してもかまいません。根本が重要ですからなるべく地面近くで伐りますが、チェーンソーやのこぎりは土ですぐ切れなくなりますから、十分土を除去し、刃物を痛めないようにしましょう。

倒すに当たっては割れが生じないように注意をします。伐った木はロープをかけ林道まで引きずりおろします。ヒノキの場合一本で50kg位になりますので、かなり重作業になります。



型板をあてて確認



上部を切り根元をていねいに切りたおす



はこびあつめた木



間伐現場から不要な木を運び出す

## 11. 材木を買って作る方法

製材された木材を利用する方法です。乾燥しているので狂いが少なく、手頃な方法といえます。

1番管の場合、プレカットや、梁の残材を分けてもらい利用するのが一番です。

2番管については10.5～12センチメートル角の柱材を購入します。

3番管については垂木の中で素性のよい部分を使います。垂木の多くはスギですが管強度の点からヒノキを選んだほうがよいと思われます。

このほか、独自に目的とする規格で製材してもらう場合もありますが、数本分まとまらないと高価なものになってしまいます。



## 12. 製作キットを使って作る方法

玉川アルプホルンクラブで開発した初心者から専門家まで使えるアルプホルン製作キットです。内部はNCルータ機で加工してありますので寸法精度もよく、加工時間は大幅に少なくなります。

節の処理をします。(→7項目)  
余分な部分を電動かんな、鋸刃ヤスリなどで削ります。

内部の面は仕上がり寸法になっていま  
すからルーターべットでできた山の部分  
だけを少し削るにとどめ、次の作業に進  
みます。

1-1盤管と1-2番管の部品はすべて  
正確に直角になってますから、切削面は  
いじらないでそのまま接着剤でつけます。  
木部を加工してジョイント管を繋ぎます。  
このとき接着は後にします。

仕上がって音程の調整をします。一般  
には0~3センチメートルほど切るように  
作ってあります。およそ、ここまでで2  
ヶ月(8回)の作業量です。

NC加工材料の寸法 (mm)

	縦	横	長さ	
3番管	22	44	1085	仕上がり
	27	54	1120	準備部材
2番管	37	74	1105	仕上がり
	42	80	1135	準備部材
1-2番管	46	92	660	仕上がり
	52	100	680	準備部材
1-1番管	90	210	530	仕上がり
	95	230	570	準備部材



NCルータで精密に加工



加工された部材



加工された部材



直角に切断された木口

## 製作に使う手道具

### 13. 製作に使う道具

#### 必要な道具

- ・小型かんな
- ・鋸刃ヤスリ
- ・カッターナイフ
- ・物差し
- ・接着時に使う締め具（ねじ付き）またはひも

#### 生材を使う、材木を買って作る場合

- ・内丸のみ (24mm)
- ・げんのう
- ・ボールペンなど作図用具
- ・三角定規（内径チェック用）
- ・場合によればチェーンソー



締め具



クランプ



型板



鋸刃ヤスリ



かんな



丸のみ



## アルフホルン作りハンドブック

14. 製作に必要な材料

### 14. 製作に必要な材料

- ・紙ヤスリ40番・60番（粗加工）、  
150番・240番（中仕上げ）
- ・必要ならタケ串
- ・エポキシ接着剤……5分硬化型  
……30分硬化型
- ・瞬間接着剠（木工用ゼリー状）
- ・木工用ボンド（生材の乾燥時のひび割れ防止用、藤の接着）
- ・塗料
  - …一液型ウレタンクリアータイプ  
(0.8リットル)
- ・刷毛



木工用ボンド



棒にのりつけした紙ヤスリ



エポキシ接着剤



ウレタン塗料クリアータイプ



ゼリー状瞬間接着剤

## 15. 製作に使う本格的な機械

グループや公民館活動などで作業が本格化した場合に次のような機械を準備すると作業効率が上がり、精度もよく仕上がって便利です。

- ・小型帯鋸盤（粗切削）
- ・丸鋸昇降盤
- ・電動かんな（外部削り1-1 外部削り）
- ・サンダーベルト（研磨用）
- ・チェーンソー
- ・手押しかんな盤

### 部品を自作するなら

- ・電気ドリル（卓上ボール盤）
- ・電動糸鋸盤
- ・小型木工旋盤



帯鋸



手押しかんな盤



電動かんな



チェーンソー



サンダーベルト

## 加工の実際

### 16. 掘りかた

切削は生材のほうが掘りやすく、作業がはかどります。ただ掘った後乾燥してくると形が狂うことを予想し、削りすぎないようにします。乾燥してから仕上げの加工をします。粗加工はチェーンソーで早くできます。

のみとげんのうを使って削ってゆきます。のみで掘る方向は左から右に移動させながら、一回に掘り取る量をなるべく大きくせんようにします。1番管は掘る量が多いので、丸鋸を使って切れ込みを入れると効果的です。鋸が制御できず走り出ることがあるので細心の注意が必要です。

最終仕上がり線の部分は垂直に削りますが後は徐々に傾斜がつきますので深く切り込んで断面が四角にならないように注意します。一般に深さが足らない場合が多く、そのまま接着したときに管の断面が「猫の目」状態になることがあるので十分な深さまで削ります。三角定規を当て、定規が浮かなくなれば、ちょうど必要な深さになりますから、丹念に深さをチェックします。削る際の最上面（接着面）はしばしば削りすぎて丸くなります。そうすると接着後に溝ができるので注意が必要です。

仕事を早く正確にするには、15センチメートル間隔で必要な深さを掘り、その間を豆かんなで削ります。

1番管は木目が途中で何カ所も入れ替わりますので、逆目になったらそのまま放っておき、刃の向きを変えて削ります。場合によっては繊維に直角に切ると力もいらず、容易に加工できます。



チェーンソーで粗くきざみを入れる



ハンマーでたたく



丸ノミで加工

## 17 木を削る

大きく切り取るには小型の帯鋸が大変便利です。また小型の電動鉋は手首を柔らかくスムースに動かすときれいに早く削ることができます。

手鉋の場合、作業性は遅くなりますが丁寧な仕上がりになり、双方の長所を組み合わせましょう。

手鉋（てがんな）の刃は粗く削るときは多めに出します。仕上げになると刃は少し出します。刃を出すにはカンナの刃を玄翁（げんのう）で少しずつたたきます。引っ込めるには刃の前の部分の台を斜めにたたきます。

鉋は小型のものが適しており、小型の反台鉋（台が丸くそっている）は先端部分などでもっとも使いやすく効果的な鉋です。ただ小型のものでは部分的に削り込みすぎる事があるので注意をします。

鉋をかける時はなるべく一気に長くかけるほうがきれいに仕上がります。

ヒノキの節は堅いので力をかけると鉋の刃が欠けますので注意をします。乾燥した材の場合この部分にぬれぞうきんでぬらせてそっとかけることもあります。

少し大きな節であればいっそ穴を開け、別の木を埋める方が作業はしやすいでしょう。

また先端部は木肌が現れますのできれいに仕上げます。そのほかのところは籠で巻きますから、あまり気にすることはありません。



小型の帯鋸で余分なところをひきわる



電動ガンナで加工



反台ガンナで曲面を加工

## 18.外の加工方法

管の内部が仕上がった後、外部を削りますが、このとき管の肉厚分(6~7mm)を木口に描き、その部分まで削ってゆきます。

削るのは2人がかりで、先端を確認してもらしながら、くるくる回し電動かんなで先端から末端までなるべく一気にかけるのが一番早くきれいにできます。

かんなかけは手で握りながらチェックすると精度よく丸く加工できます。

ていねいに丸くする方法として、断面を四角に加工し、これに八角になるよう作図をおこなって線を引き、これを自安に削る方法です。

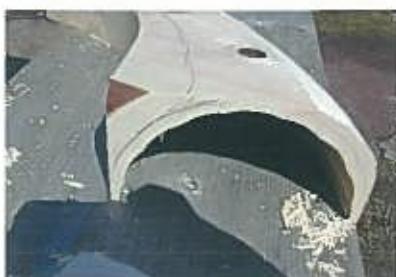
真ちゅう管の接続は必要な長さのところに浅く鋸で浅く刻みを入れます。深すぎるところでおれるのでほどほどに。

タケの割ったものを鋸の定規にすると作業が精度よくはかどります。

必要な外径になるように真ちゅう管を差し込みながら少しづつ加工してゆきます。加工が終わったら接着はせず、最後の調整まで待ちます。



木口に削る線を描く



仕上がり線まで加工



電動ガッタで削る



さしこみがうまくいった



のこヤスリでジョイント部を削る

## 19. 管の半円を確認する方法

製作キットを利用する場合、内径は精度よく加工されていますから、この作業は必要ありません。外径のみとなります。図を描いて作る方法では必要な作業になります。これには2つの方法があります。

### ① 半円あるいは円形のゲージを利用する方法。

内径外径ともに両端とその間3、4ヶ所にチェックポイントを決め、それぞれの位置に必要な大きさの円を厚い紙に描き、切り取り定規にします。サークルカッターを利用する場合もあります。

チェックは外径の場合、細い方からゲージを当て差し込み、ふれる場所に印を付け、全体がふれるように加工してゆきます。内径の場合太い方から当ててゆき、太さと深さをチェックします。

### ② 三角定規を利用する方法

仕上がり線に沿って先に加工します。深さおよび内径周は三角定規、はがき、さしがねの直角部分を内径にあてがいチェックをします。円の内接角度は90度であることから。必要な場所で三角定規を当て3点が互いに接することを確認します。これは簡単にチェックできる方法です。

特に内径は精度よくする必要があります。外径の仕上がり精度は音に関係ありません。



キットの内径



設計図に描かれた円形ゲージ



はがきで深さをチェック

## 20. 接着剤の種類と方法

接着剤は次の3つの種類を使います。

### ① 2液攪拌型エポキシ樹脂接着剤

2つの液を必要時に練り合わせて使うもので強度が高く、接着後のかさ（体積）の減少がありません。

この接着剤は硬化開始時間5分くらいの短いものから2時間くらいのものまでありますが、ここで使うのには5分硬化型と30分型を使います。節の埋木、ベルの接着は5分型で十分です。ジョイント管の接着、1、2、3番管の接着はていねいにおこないますので30分硬化型を使います。

一般に接着剤は多く使う傾向がありますので、少なく薄く広げるように気をつけます。また接着に当たっては管の内側に接着剤がはみ出ると後で除去が面倒なので注意します。なお内部接合部分にビニールテープをあらかじめ張りつけて接着剤が横に流れるようにする方法もあります。

接着剤が少なかった場合、隙間が空いて空気が漏れることになりますが、実際には塗装の段階で隙間が埋まりますので、それほど神経質になることはありません。ジョイント管には空気が漏れないようシールします。

### ② 酢酸ビニル系接着剤（木工ボンド）

仕上げの籐を巻く場合、管体に塗つておくと籐の接着がよく、後ではがれる事

がありません。水溶性ですし、乾燥後透明になりますので便利です。籐巻き後、余分な接着剤はぞうきんでぬぐい取ることも容易です。これも多くつけると滑りますので薄く、つけることで十分です。

### ③ 瞬間接着剤ゼリー状（木工用）

籐の接着、部分的補修などに便利です。



5分硬化型エポキシ接着剤



籐巻につかう酢ビ接着剤



ジョイント管は空気が漏れないようたっぷりと使う

## 21. 固定の方法と道具

アルプホルンの部材を確実に接着させるのにクランプあるいはねじで締める金属バンドなどをもちいます。

接着にあたって固定は2、3番管に対しては最低4ヶ所固定したいものです。1-2、1-1番管では3ヶ所です。

金属製の締めバンドは玉川アルプホルンクラブではふつうに使っています。ねじで締め付けるので十分な強度ができます。値段も高くないので大きさを変えて5・6本準備しておくと便利です。ねじの頭がプラスとマイナスがありますが、操作しやすいのはプラス型。これとインパクトドライバーの組み合わせは最高です。マイナス型なら買う必要はないと思われます。

クランプは懷が深く接着部材の中央部で止められますので機能的には十分です。日本型のはたがねは押さえる部分が短く反対側が浮く可能性がありますので反対側にも止めなければならず、あまり適していません。

紐と締め棒を使って固定する方法もあります。紐で堅く縛ってさらに棒を入れてねじったりくさび状の棒を差し込んでゆくもので、これで必要とする締め付け強度はできます。



クランプでとめる



金属バンドでしめる



ひもでしめる



1-1、1-2番管の間に接着後竹ヒゴをわたして強度を増す方法もあります。

## 22. ジョイント部の加工と修正

ジョイント部の加工は最後で仕上げをおこないます。管体をやすりなどで削って真ちゅう管を差し込めるようにします。平均に削ることが重要です。

すべての真ちゅう管が差し込めるようになって1、2、3番管すべてを繋いで全体で曲がりをチェックします。それは各部分だけではその曲がりが確認できないからです。

つないでみるとジグザグしている場合、真ちゅう管を抜き、曲がりの背中の根本と、先端の腹部を少し削ります。こうすることで曲がりが補正されます。加工後緩くなった場合再び糸や紙を巻きます。真ちゅう管があまりにも緩い場合は紙や糸を口元（多くはここが緩い）巻き付けしっかりと接合されることを確認します。

全体で一直線になることが確認できたならば30分硬化型接着剤を使って接着しますが、接着時にまっすぐになるよう床の上で作業し、曲がらないようにいろいろなもので固定します。

まっすぐに仕上がった後、長い真ちゅう管2ヶ所の上に厚さ1~2mmの経木を巻き付け接着します。さらにこれをかんなで削って、1番管と2番管、および2番管と3番管のつながりをなめらかにします。これは音には関係ありません。

コルクシートを貼って、削り出す方法もありますがコルクが柔らかいため作業に手間がかかりあまり得策ではありません。



全体が一直線になるよう調整していきます



ゆるい場合の補正に糸と接着剤を使う



真ちゅう部に経木やコルクをまき、後でかんなで削って形をととのえます

## 23. ベルとアダプター（吹き口）の接着方法

写真のとおり加工していきます。



①ベルの加工品（表）



④エポキシ接着剤でつける



②ベルの加工品（裏）



⑤合せ目に繊をまく



③準備ができ平面加工された1-1管先端



アダプター

## 24. 脚とリングをつける

材料は1-1番管の残りを利用します。取り付け位置はアルプホルンを持って構えた状態で垂直になる位置が一番美しい位置になります。

脚の取り付けは時間をかけます。1-1番管の下の部分は中高でしかも前と後ろで曲率が違っているため、ていねいに脚が密着するよう加工します。

脚はそれぞれの思い思いの形に加工します。糸のこ盤を使って加工すると仕事がきれいに上がります。糸のこ盤はあまり力を入れると中心部が切削に追いついてゆかず、ふくらんだ状態に仕上がります。ゆっくりと加工します。

人によっては脚の両端にゴム台をつける場合があります。滑らないので便利でもあり、滑らないから不便でもあり賛否は両論です。

### リング

1番管にヒノキの細いひごでリングをつけることもあります。どう巻き部と先端部の境がはっきりして見た目がよくなります。



リングをとりつける



脚のようす



自分の好みで加工する



ゴム台をつけたようす



ヒノキのひごを水でやわらかくする

## 仕上げ

### 25. 篠の種類と巻く意味

篠（トウ）は熱帯産のツル植物ですから古くからアルプホルンに使われていた訳ではありません。古くは白樺の樹皮が使われ、現在でも伝統的な楽器ビュッヘルには使われています。

篠にしろ白樺の樹皮にしろ、管体に巻くと丈夫になります。巻かないものを誤って落とした時にひびが入る可能性があります。

このほか篠を巻くと音色が太くなることは確かめられています。こうした事に加え篠を巻く場合であれば外部表面の加工にそれほど時間をとることもないで製作スピードが上がります。スイスの楽器の場合、私たちの見た限りではまず篠が巻かれています。おそらく音色に関係したものだと思いますが現在のところ不明です。

篠は丸か割いたものに大きく分けられます。割ったものでは皮があるものとないもの、幅が広いものなどの種類があります。

アルプホルンで使うものは元禄という規格で篠専門店で2kgで1.5～2万円、これで3～4本のアルプホルンすべて巻く事ができます。高いようですが傷もつかないし丈夫ですからぜひ使われることをおすすめします。

なお割いた篠で皮のあるなしはアルプホルンに巻いたとき音には関係がないと思われます。この場合光沢がなく渋い感じに仕上がります。



白樺の皮を巻いたビュッヘル



篠の接着力



## 26. 篠の巻きはじめと終わり

篠の巻き方には2つの方法があります。

### ①先に篠を長くつなげておく方法

両端を互いに薄く削って、接着剤で貼り付けます。接着剤はゼリー状瞬間接着剤が適しています。かんなで削った両端を接着剤で止め、洗濯ばさみなどですれないように2ヶ所留めます。これを巻き取り、必要に応じて使ってゆきます。



まき始め



ジョイントの方法

### ②一つ一つジョイントする方法。

両端を薄く削り、鈎を作つて繋いでゆきます。丁寧に作る場合、この長さを調整してすべて裏で繋ぐと見栄えはすばらしくなります。時間がかかる方法です。

巻きはじめと終わりは瞬間接着剤で素早く固定することをおすすめします。巻きはじめはあらかじめ肉厚を薄くしてさらに幅を狭くしておいた篠を少し斜めに取り付け上から次の周の篠で締め付けるようにして巻いてゆきます。



木工ボンドをぬって巻いていく

木工用ボンドを管体に塗り、接着させてゆきます。本来は篠がのびるように水につけた状態にして巻き付けますが、表面にひびが入り、われやすいこともあります。今では乾いた状態で巻き付けます。

巻き終わりも少し長めに残した状態で切り離し、その部分を一つ前の篠の下に戻し入れて固定します。直接接着剤で留める方法もありますが何かとはがれやすく、この方法で留めたほうが安心です。



巻き上がった状態

## 27. 塗装の意味と種類

塗装は表面に汚れをつけないだけでなく、乾燥や湿気といった木の狂いを緩和させる働きがあります。アルプホルンは管内を湿った空気(息)が通りますので、常に湿ったり乾いたりが激しいので、塗装をしないとわれてしまいます。

塗装は表面に膜を作る通常の塗装と材の中に樹脂を作る方法があります。後者はオイルフィニッシュといわれます。

スイスのアルプホルンのいくつかはこの方法で内部塗装をおこなっています。アマニ油のような乾性油を塗るわけで、塗装も容易です。私たちは現在この方法はとっていませんが、今後導入を考えてもよいと思われます。

現在おこなっている塗装は1液性のウレタン塗料ですべて塗る方法です。

## 27

どうしても色を付けたい場合、有色のウレタン塗料を塗ることはしてはなりません。実際には刷毛塗りは難しく、しかも表面の仕上げがよくできていないので塗装ムラが生じ悲惨な状態になってしまいます。

色を着ける場合カラーステイン(油性)で先に着色することをおすすめします。これだと色ムラを自分で調節することができます。さらに1番管の頭に絵を描く場合、その下地を濃くして効果的にすることもできます。

その後クリア塗料を塗ります。一般的には2~3回程度の塗装で十分です。なお接着の不都合で空気が漏れる場合、塗装することでシールされ音質が改善される効果もあります。



塗装をしないで直射日光にあたりひびわれた。後塗装



半光沢の塗装をした



塗装ができあがった状態

## 28. 刷毛塗り、吹付け塗装とディッピング

塗装は表面に汚れをつけるだけでなく、乾燥や湿気といった木の狂いを緩和させる働きがあります。アルプホルンは管内を湿った空気(息)が通りますので、常に湿ったり乾いたりが激しいので、塗装をしないと変形や割れが生じてしまいます。

塗装は表面に膜を作る通常の塗装と材の中に樹脂を作る方法があります。後者はオイルフィニッシュといわれます。イスのアルプホルンのいくつかはこの方法で内部塗装をおこなっています。アマニ油のような乾性油を塗るわけで、塗装も容易です。私たちは現在この方法はとっていますが、今後導入を考えてもよいと思われます。現在おこなっている塗装は1液性のウレタン塗料すべて塗る方法です。

色を付けたい場合でも、有色のウレタン塗料を塗ることはしてはなりません。表面の仕上げがよくできていない場合塗装ムラが生じ悲惨な状態になってしまいます。色を着ける場合カラーステイン(油性)で先に着色することをおすすめします。これだと色ムラを自分で調節することができます。さらに1番管の頭に絵を描く場合、その下地を濃くして効果的にすることもできます。

その後クリア塗料を塗ります。一般的には2~3回程度の塗装で十分です。なお接着の不都合で空気が漏れる場合、塗装することでシールされ音質が改善される効果もあります。



刷毛で塗るのはムラができやすい



管内はディッピング法で



管内はディッピング法で



作業風景

仕上  
げ

## 29. 絵を描く

音には関係ありませんが、仕上がりに絵を描き入れるとすばらしい楽器になります。

スイスの楽器はアルプス3名花といわれる白いエーデルワイス、紫のエンチアン、赤のアルペンローズ、そしてスイスの国旗がかれているのが多く見られます。

絵を描くと表面の小さなきずなども全く目立たなくなるので節や傷のある場合はなおさらうってつけになります。

スイスの画家夫婦の作ったアルプホルンではニンニクの絵が描かれているのもあります。

絵は一度塗装した上に描きますが、その場合、紙ヤスリで少し塗装面を荒らしておきます。絵の具はリキテックスなど乾燥すると溶けないアクリル絵具が最適で、絵面保護のために再度塗装します。

29

絵を描く



スイス3名花をデザインした図案



スイス3名花



エーデルワイス



ニンニクの絵が描かれている

## 30. ジョイント管の保護

ジョイント管は砂が入ると都合が悪いので布の袋やプラスチックのキャップをかぶしている場合が多いです。

またグリースを塗ってなめらかになるようにしてありますが、時間がたつと汚れと一緒に堅くこびりつき、抜き差しがうまくゆかなくなります。時々クリーニングをおこないます。

また不用意に扱って落としたりしてこの部分が変形しますと抜き差しに不都合が生じますので扱いは丁寧にします。



廃物利用の3番管用シース



3番管ジョイント部を保護する自作シース



各管を保護する袋



1番管を保護するキャップ

## 31. マウスピースの形と大きさ

マウスピースは本体のでき以上に音色や音程に左右されます。またマウスピースの外形はさまざまですが、音質にそれほど影響はないと考えています。

アルプホルンのマウスピースは木製でフレンチホルンのマウスピースよりも大きくなっています。アルプホルンのマウスピースは木製以外に堅いプラスチックもあります。

またフレンチホルンを吹く人はアダプターをつけてメタルマウスピースを使うこともあります。この場合、音はクリアになりますが、アルプホルンらしい柔らかさは減少すると思います。

アルプホルンのマウスピースはスイスでは18~19mmがふつうです。日本の場合は主に高いパートを吹く場合17~18mm、中音から低音部では19mm前後を使うことが多いですが、うまくなればこの限りではありません。ただどうしても径の小さいものでは低音が貧弱になります。一方大きめのものを使うと非常に豊かな音が出ますが、演奏は難しくなります。

穴の深さも重要な要素です。浅いと高い音が出ますが、同時にトランペットのように明るい音が出ます、一方深いものでは太いしっかりした音が出ますので、いかにもホルンらしくなってきます。音を変える際にやや変えにくいきらいもあります。

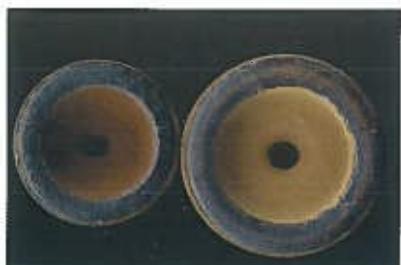
このような組み合わせから自分に適したマウスピースを探します。



上：フレンチホルン用アダプタ  
下：アルプホルン用マウスピース



マウスピースの断面



大きさが異なる、左：高音用17.5mm  
右：低温用21.5mm

## 32. マウスピースの材質

マウスピースは緻密な材質の木が使われています。スイスではナナカマド、サクラ、量産品ではシデが使われ、伝統的にはツゲが使われました。いずれも緻密な散孔材と呼ばれるグループです。

日本では入手しやすい点からミズキやサクラが主流です。このほか果樹園のナシも使ったことがあります。このほか入手しにくいですがウメ、ミカン、ツゲなどの緻密な木が適しています。

細い木を中心の髓を含んだものでは加工ができませんから、4つわりにしてマウスピースの大きさになるよう直径10センチメートル以上の木を割って乾かしたものを使います。



マウスピースに適したちみつな木材、モミジ



原木のサクラ、4つ割りにして使う



左：シデ 右：サクラ材

### 33. アダプター(吹き口)とマウスピースのなじませ方

マウスピースはスイス製でも先端部の細り方がメーカーによって異なっています。

玉川アルプホルンクラブではサクラ材で標準的な形のマウスピースを作っています。いずれにしてもマウスピースを本体に取り付けるには調整が必要になります。

マウスピースがアダプターに入り込むくらいがちょうどよく、先端が本体にうまく差し込めば一番よいと思われます。

従ってこの部分までうまく入り込めるようにアダプターをリーマーで広げてゆきます。また加工に当たっては真円である必要がある、これがうまくゆかないとマウスピースの隙間から空気が吹き上がります。

またテーパーがあわないと入り口だけで当たり奥が広がって、ぐらつくこともありますので慎重に調整します。

33



マウスピースに紙ヤスリをまきつけ調整する



メーカーによって先端の形がちがう



アダプターに赤線くらい入れるように加工する

## 34. マウスピースの作り方と調整

マウスピースを自作することは大変です。しかしアルプホルンを製作後、自分の音作りを進めてゆくのには大変よい作業になります。

材料は32項目を参考に調達します。現在ではDIYショップで丸い緻密材質の材料が手に入りますからこれを利用してもよいでしょう。

加工は一般的には小型の木工旋盤を使います。これは安いものでは1万円くらいで手に入りますから、挑戦してみましょう。

材はくわえ代を考え、20センチ弱に切り取ります。この材の中心部に4mmのロングドリルで穴を開けます。注意してもなかなか下までまっすぐには孔が開きませんから、この開いた穴を中心に一方をリーマー(10~12mm)か反対側をドリルに固定した椀型の刃物を使ってゆっくりと削ります。大まかにできあがった後は唇の当たる部分、アダプターにはまる部分の旋盤加工をおこなってゆきます。玉川アルプホルンクラブではこの状態ものを既に作っています。

内部の調整は細い木に紙ヤスリを貼り付けたジグを作り、これで研磨してゆきます。内部の研磨と両方からの接点である肩部分の形状をなめらかにします。



外側の加工



内側の加工



仕上げの形

## 35. 楽器収納袋、コスチュームの作り方

楽器収納袋は持ち運びに重要な役割をします。破損を防ぐには必ず用意をしたいものです。スノーボードの袋なども使えますが、自作するとよいでしょう。

袋の設計図は玉川アルプホルンクラブ、連盟にありますから請求しましょう。

コスチュームは演奏に華を添えます。普通赤色ですが色はこだわりません。またチロリアンテープをつけると華やかになりますし、スイスのように刺繡をすると立派なコスチュームになります。型紙は玉川アルプホルンクラブ、連盟にありますからこれも請求しましょう。



35



## 音を出す

### 36. ピッチの調整

アルプホルンは少し長めに作り、後でようすを見ながら短く（音を高く）してゆきます。

夏をのぞけば楽器が冷えていると音程が音は低くなります。しばらく吹いて音程が安定してから調整を始めてください。

チューニングには楽器店でチューナーを売っていますから、これを購入するのが一番です。

プロはピアノでやるといいますが、アマチュアにはチューナーが適しています。できれば吹き手とチェック者を別にしたほうがよいです。それは吹き手がチューナーを見ながら音程を容易に変える事ができるからです。

短く詰めるのは3番管の手前のタルを抜いて、そこで短く加工するか、3番管の先の真ちゅう管の位置を変えてゆきます。このためには管体の部分をもう一度削ります。



さしこんだ後切りとった管体



市販のチューナー  
F音で±0でアルプホルンG♭管のド音



接着剤のものを短くするには、まずガスコングロでジョイント管を熱し、抜きとります



抜いた管を小形帯鋸で約1~3cm削ります

## 37. 息の送り方とタンギング

アルプホルンの音を出す場合、重要な事は音の高さと音程、音の強さが安定してしかも一定時間持続することです。このためには腹に力を入れ、しっかりと太い息を安定して送り出すことです。首筋、口先だけで音を出していると、いつまでたっても豊かなふとい音を作ることができません。

また低い音を豊かに出せることはホルン吹きの原点だそうで、当面は低い音が立派に出せるようにしましょう。このためには大きめのマウスピースを使う事がよいでしょう。

腹に力を入れて、安定した音を出す訓練は大変で、慣れないうちではしばらくすると腹が痛くなるほどです。少しずつ訓練します。

アルプホルンの音ははじめにタンギングといって口の中でブツ、ツ、トゥ、ツーという形に口を変え、舌で上の歯の前部分を切れます（はじきます）。同時に口腔に息が送り込まれ、唇が振動して音が出ます。

ブツ、ツ、トゥ、ツーの順に音は柔らかくなりますが、同時にタンギングが甘くゆっくりしてきます。どのくらいがいいかは一概にいえませんので自分で試してください。

説明は何とも難しいですが専門の音楽教則本を見てください。写真是上から高音～低音になります。



## 38. 音の高さを吹き分ける

アルプホルンの音は右のようになっています。音の高さは唇を左右に引くことで高い音の領域は変えられます。

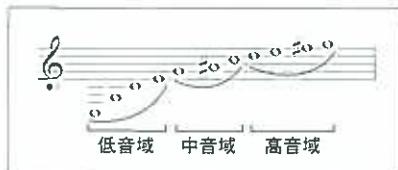
最低音ドおよびその上のソ音では、それでは間に合いませんのであごを下げて、唇はあけないが精一杯ゆるめて息もゆっくりと送り込んで音を出します。慣れればたくさん息を送り込んで太い音を出します。

思うような音が出て曲を演奏できるまでは長い時間がかかります。はじめは低音域中音域をじっくりと練習して基礎を作ります。音を長く出しながら、しかも音がふるえないように安定して出せるか。このことをロングトーンといいます。1回5秒からだんだんと15秒くらいを目安に音を長く出します。

音を変えるときにぎくしゃくしないか、なめらかに音が出るか、今度は1秒に1回くらいで音の高さを変えてみます。うまくいかない場合は同じ音をタンギングで切りながら出してみます。簡単なフレーズを表情をつけて吹いてみましょう。この繰り返しを続けることによって徐々に上達してゆきます。



低い音を出す口のようす



3人3様の吹き方

## 連盟に入っているアルプホルンクラブの紹介

### 全国手づくりアルプホルン連盟

(ALL-JAPAN HANDMADE ALPHORN ASSOCIATION 通称 A.H.A.H.A.)

2005年4月30日愛知万博会場で全国の手作りアルプホルンクラブや愛好者の情報連絡のために結成された組織です。情報誌や演奏会の情報提供、製作に関するノウハウ提供、相談などを活動内容にしています。

それ以外には特に決まりはなく、アル

プホルンやスイス音楽や文化に興味のある方はどなたでも参加できます。事務局は当面玉川アルプホルンクラブでおこなっています。

主な加盟グループと連絡先は次のとおりです。

### 玉川アルプホルンクラブ

代表 中川重年

連絡先 電話 090-5770-0496

〒243-0121 厚木市七沢 1303

<http://cherry.ayu.ne.jp/user/tahc/>

地域の公民館を母体に活動しているグループです。これまでに韓国、中国に演奏旅行を行いスイスの研修は4回になります。製作の改良を行って現在ではNCによる製作法も開発しています。ホルン製作、演奏のほかスイス民俗音楽の中でアコーデオンやクラリネットを使う田舎音楽をレパートリーに、静かなアルプホルンにぎやかな田舎音楽を組み合わせた演奏を行っています。2004年には来日したスイス大統領の前で演奏という栄誉も得られました。



玉川アルプホルンクラブ定演



玉川アルプホルンクラブ製作風景



## アルプホルン作りハンドブック 連盟に入っているアルプホルンクラブの紹介

### 大桑アルプホルンクラブ

会長 田中昭三

連絡先 長野県木曽郡大桑村長野

大桑村役場 坂家 重吉

電話 0264-55-3080

〒399-5503 長野県木曽郡大桑村5828

<http://www.kiso-ookuwa.com/>

hinoki/main.html#Anchor-46919

大桑村では、平成9年度から「木曽ヒノキを奏でる里づくり事業」と名付けて、檜で三味線・アルプホルン・コカリナの楽器づくりを行いました。

アルプホルンは平成10年度人工林檜の根曲がり部分を活用しました。講師は神奈川県の玉川アルプホルンクラブの方々を迎えて製作しました。

削ったり・彫ったりして、何日もかけて磨きあげ、世界に一つの自分のアルプホルンが完成しました。

最初は、20名程でスタートしましたが、毎年製作教室を開催し年々会員が増え、いまでは県内・村内はもとより埼

玉・東京・山形・愛知・岐阜などの会員もあり現在50名を超える会員数になりました。

木曽檜は、その強さ美しさから世界一の建築用材であることは自他ともに認めているところですが、この檜から音が、音楽が生まれるとは誰も想像しなかったことでした。

こうした活動を通じて、森林や木に関心が高まること以上に、様々な人々が本村を訪れるなど、幅広い交流が生まれ広がっております。



### 十勝アルプホルンクラブ

連絡先 金清 典広

電話 0155-42-3181

〒080-0341 北海道河東郡音更町万年

高野LSP内

十勝アルプホルンクラブの発足は、2000年夏、玉川アルプホルンクラブの十勝での演奏会がきっかけでした。

私たちは、演奏会への参加を目標に、根曲がりの木を切り出すことから始め、演奏会の直前に3本のアルプホルンを作

り上げ、未熟ながらも共演させていただきました。





## アルプホルン作りハンドブック 連盟に入っているアルプホルンクラブの紹介

### 丹沢アルプホルンクラブ

会長 小宮 茂平治

電話 0463-88-1592

〒259-1333 秦野市八沢 97

私ども丹沢アルプホルンクラブの定款にはこう書かれています。“本会はアルプホルンをこよなく愛し、自分でホルンを作ること、及び演奏することを通じ、会員相互の親睦を図り、力量を高めると共に地域社会とのふれあいを図ることを目的とする。”

当クラブは丹沢山塊の山懐にいだかれて普段は人影もまばらな“くずは青少年野外センター”を製作の拠点とし、そばのグランドで演奏の練習をしています。ここは山が近い為“こだま”が数秒

後に返ってきます。まさにアルプホルンのためにあるのではないかと思うくらい良いところです。

製作を開始してから3年、クラブ設立後から1年になり会員も約30名になりました。演奏会も最近は依頼も多くなり会員も製作に、演奏に練習に張り切っています。



### 早池峰アルプホルンクラブ

会長 深沢 光

事務局 〒028-3203 岩手県稗貫郡

大迫町19-5-15

電話 0198-48-3700



早池峰山 小田越 開山式

### 三田里山ホルンクラブ

連絡先 山本 晋作

〒655-0852 神戸市垂水区

名谷町字猿倉 301-251

### 篠山アルプホルンクラブ

代表 武部 宣男

電話 079-558-0815

〒669-2603 兵庫県篠山市福井1382-5

<http://homepage3.nifty.com/>

ryomakei/music/

onngakuhorun.htm

## 福島アルプホルン製作クラブ

代表 水戸典明

e-mail : maple-mito@par.odn.ne.jp

<http://www.d6.dion.ne.jp/>

[^k-horn/top.files/](#)

[top.files/newpage45.htm](#)

主に「福島市民オーケストラ」など福島市周辺で楽器を演奏している人たちと、その家族が中心になって製作を進めています。チェンソーでの伐採や電動工具での工作も行いますが、下は小学生から上はおじさんまで、大人も子供も区別なく楽しく作業しています。今まで怪我をした人がいないのが一番の自慢で

す。これまで第24回全国育樹祭（サイトライト会場）、ジャパンエキポ・うつくしま未来博（イベントステージ）、アジア太平洋オートキャンプ大会（開会式）などに出演しています。



## 広島アルプホルンクラブ

代表 荒川純太郎

電話 0824-52-7038

e-mail : juntaro@enjoy.ne.jp

〒729-6702 広島県三次市三和町  
敷名126

発端は15年位前に、中川重年さん率いる玉川アルプホルンのメンバーが各地を回って「アルプホルン製作ワークショップ」を企画されたとき広島で引き受けたことに始まる。

根曲がりの間伐材で手製のアルプホルンを作り始めた人が5-6人出た。

県北でホルン奏者武田文夫氏がスイス製アルプホルンを入手して仲間と時折あちこちで演奏活動をしておられたが、共生庵のアルプホルン製作の呼びかけに参加。

他の人も加わり2004年秋頃から4名

がチャレンジしている。

この度、4月17日地元の「十夢ミルクファーム牧場祭り」でアルプホルンを吹いてくれないかと誘われたのをきっかけに「広島アルプホルンクラブ」を発足させデビューした。

今後はアルプホルン手づくり運動との演奏活動を進めながら、広島県内や中国地方への広がりを期待してこの活動を展開していきたい。





## アルプホルン作りハンドブック

連盟に入っているアルプホルンクラブの紹介

### 鹿狼山ホルン倶楽部

会長 仁科 静夫

e-mail : fzv02257@nifty.ne.jp

〒028-3203 福島県相馬郡新地町

小川字原添 8-1

**鹿狼アルプホルン倶楽部**は、平成17年1月に産声を上げたばかりの新生児です。

十数名のまったくの未経験者ばかりの倶楽部員で構成していますが、福島県東北端の仙台から約1時間、「相馬野馬追」で有名な相馬郡新地町にあり、東は太平洋となっています。当町には標高430mの鹿狼山があり十数年前より元旦に初日の出を拝するため元旦登山が行われ1,000名を超える登山者でにぎわいます。われわれは、この元旦登山時

に30本ぐらいのアルプホルンを揃えて山頂から里に向けて、町おこしの一環として新年を祝って全町に向けて吹鳴しようではないかということから結成しました。いまはまだ原木の切り出しにかかっている状態で、制作の段階には到っていませんが、原木が手に入るのをいまや遅しと、みな張り切っています。



### 里山どんぐりクラブ

代表 太田 洋子

電話 0721-34-6384

〒669-2603 大阪府富田林市

山手町14-20

「里山どんぐりクラブ」は、世代を超えた音楽好きの集まりです。活動場所は、幼稚園や小学校、障害者施設など、そして里山のフィールドでいつも演奏者も参加者もいっしょになって音楽を楽しんでいます。

今回初めて作ったアルプホルンを愛知万博でおひろめすることとなり、晴れてホルン仲間に加えていただきました。



## アルプホルン以外のスイス音楽と楽器

スイスにはアルプホルン以外にもさまざまな楽器や音楽芸能があります。

**ヨーデル**：遠くまで届くよう裏声（ファルセット）で歌ったものが始まりといわれています。スイスではナツアヨーデルという歌詞のないヨーデルがあります。



ヨーデル

**レントラー**：田舎音楽、スイスアコーデオン、クラリネット、コントラバスなどの組み合わせでポルカ、ワルツ、ショティッシュを演奏します。村祭りで楽しむ音楽といってよいでしょう。



レントラー

**アッペンツェール音楽**：スイス北アッペンツェール地方で演奏される、ハックブレット、バイオリン、チェロ、コントラバスなどの合奏。ロマ音楽と類似。



レントラー（玉川アルプホルンクラブ）

**クーグロッケン**：牛の首に付けるカウベルの音階がでるようにしたもの、にぎやかな音がする。



アッペンツェール音楽

**ノコギリ**：鋸をバイオリンの弓でひく。口笛のような音。

**ビュッヘル**：木のトランペット。

**ハックブレット**：ユーラシアに広がる撥弦楽器のスイス型。



ビュッヘル



クーグロッケン（玉川アルプホルンクラブ）



## アルプホルン作りハンドブック

資料の請求先

資料

## 資料

### 資料の請求先

次の項目については連盟で対応しますので照会ください。

- ① 生材および乾燥板から製作する場合は原寸大の設計図があります。  
(コピー実費あるいはマスターを送付。コピー後返却。)
- ② 部品および製作キット  
有料です、お問い合わせください。
- ③ 製作講習  
玉川アルプホルンクラブ、大桑アルプホルンクラブほか、紹介しますのでご連絡ください。
- ④ スイスのアルプホルン、音楽情報
- ⑤ 楽譜、CD情報
- ⑥ 他クラブの動向
- ⑦ 連盟では年に1~2回情報誌を発行する予定です。
- ⑧ 連盟関連のグループ演奏会  
お問い合わせください。なお、2005年内にはホームページを開きます。

### 連絡先

〒243-0121 神奈川県厚木市七沢1303  
玉川アルプホルンクラブ 中川 重年  
[junen-ah-bp@nifty.com](mailto:junen-ah-bp@nifty.com)  
携帯 090-5770-0496

### 連絡先

〒399-5503  
長野県木曽郡大桑村長野大桑村役場  
大桑アルプホルンクラブ 坂家 重吉



部品セット



部品セット



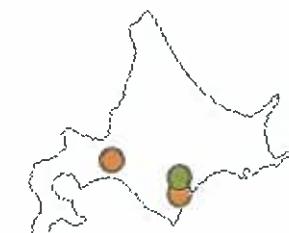
合同演奏会



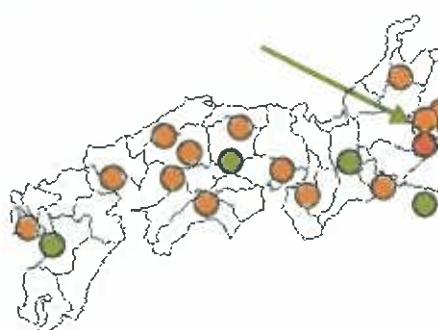
## アルプホルン作りハンドブック

これまでに製作をお手伝いしたグループ

これまで連盟の中心となっている玉川アルプホルンクラブは全国24都道府県で製作のお手伝いを行ってきました。大桑アルプホルンクラブも大桑村を舞台に全国から製作講習会を行い、仲間の輪が広がってきています。



大桑アルプホルンクラブ '00



玉川アルプホルンクラブ '89





## アルプホルン作りハンドブック

国際交流

国際交流

### 国際交流

私たちの活動の結果、これまでに全国で500本のアルプホルンが作られました。また韓国との仲間と作ったアルプホルンが韓国に3本いっています。2002年には中国遼寧省でアルプホルンの演奏会を行っています。

このようにして日本の一本の木から生まれたアルプホルンがアジアの国に広がって来ており、国境を越えて多くの皆さんに木の利用文化のおもしろさと、手作り民衆の音楽を通じた、市民の生涯学習活動の成果を示しています。



中国遼寧省建平県 2002年



ドイツのアルプホルン研究者と交歓  
2004年



韓国ヨーテル協会との交流会



韓国ヨーテル協会との交歓 2004年



スイスクラブ東京と交流会 2002年

## アルプホルンができた後

### 削った木の行方

アルプホルンを作るために削った木は地元にある公民館のピザ窯でピザを焼いたり、プロの薪で焼くパンに変わっています。



### 森はどうなったか

間伐された森には再び光が入り、下草が生えてきました。周りの木は空いた空間に枝を伸ばし元気に成長をしています。





間伐材  
を生かす

## アルプホルン作り ハンドブック



### 間伐材を生かす アルプホルン作りハンドブック

全国手作りアルプホルン連盟  
事務局 玉川アルプホルンクラブ  
〒243-0121 厚木市七沢1303  
中川重年

 社団法人 國土綠化推進機構  
綠の募金法制定10周年記念事業  
 特定非営利活動法人  
森づくりフォーラム  
創立10周年記念事業