

# ガラス器がとできるまで

## ① 調合 ~ガラスの素をつくる~

一般的なのはガラス（ソーダガラス、窓ガラスなど）

{ 珪砂 70%  
ソーダ灰・・・珪砂を溶かせやすくする  
酸化カルシウム・・・かたまりやすくする

## ② 溶解 ~ガラスを溶かす~

調合した原料を約1400度の“るつぽ”の中に入れ  
8時間程あると、水ア×状のガラスになります。

## ③ 成形 ~形をつくる~

### ・宙吹き成形

・・・吹き竿の先に溶けたガラスを巻きつけて  
吹いたり振ったりして型を使わずにつくります。

✦ 当館の体験コーナーはこの方法でつくります。✦

### ・型吹き成形

・・・型を使って吹いてつくります。

同じものを大量につくるのに適しています。

この他にもプレスという押型成形など、いろいろ方法があります。

## ④ 徐冷 ~冷ます~

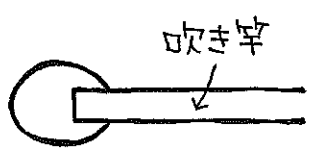
完成したガラス(約500度)を1時間に

50~70度から8~5時間かけて冷めます。

# ピルツツキが出来るまで!

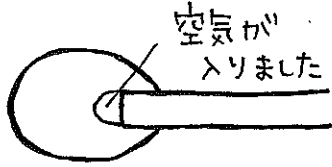
サハラガラスパーク  
〒021-0101 岩手県一関市  
巖美町字滝の上 263-1  
TEL 0191-29-2288  
FAX 0191-29-2888

## 1. たねを巻く



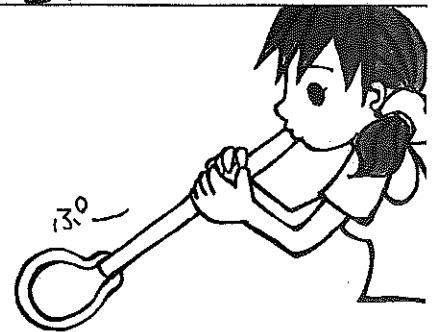
吹き竿の先にガラスを巻きとります。形をととのえ、息を少し入れます。これを下玉といいます。

## 2. もう1回巻く



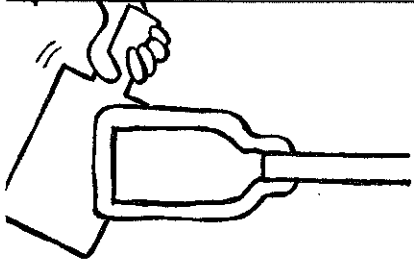
さらにもう1回下玉の上ガラスのたねを巻きとります。

## 3. 吹く



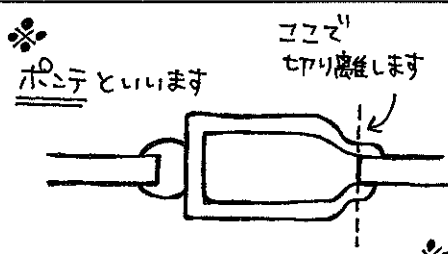
形をととのえ、必要な大きさまで息を入れ膨らまします。

## 4. 底を平らにする



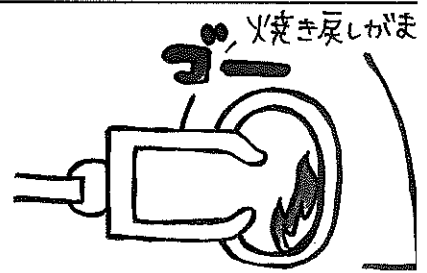
底面を平らにします。

## 5. 片方を切り離す



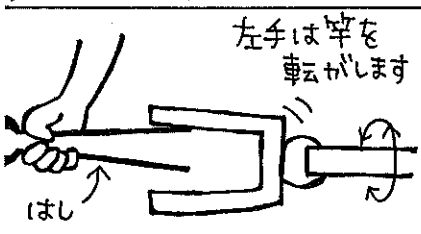
別の竿にガラスを少し巻きとり、それをポイントの底面につけます。そして最初の竿は切り離します。

## 6. 焼き戻し



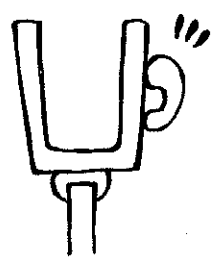
切り離れた部分を火の中で柔らかく焼き戻します。(口部を広げやすくするため)

## 7. 口部を作る



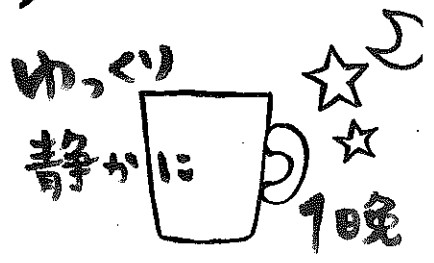
口部になる部分にはしをあて、お好みの大きさに広がります。

## 8. 取手をつける



取手をつけて、ポイントを切り離します。

## 9. 徐冷する



徐冷炉に入れて1晩かけてゆっくり冷まします。

# ガラスの種類と特徴

- ガラスは成分の違いによって、各々違った性質を示します。そうした特徴を生かして、いろいろな種類のガラスが作られます。

種類	主原料	特徴
ソーダガラス	珪砂(70)、ソーダ灰(15) 石灰(10)	一般的な普通のガラス
カリクリスタル	珪砂(70)、カリ(15) 石灰(5)	光沢が良い 色ガラスの色調が美しい
バリウム クリスタル	珪砂(70)、バリウム(5) ソーダ灰(10)、石灰(5)	光沢が良い 屈折率が高い
鉛クリスタル	珪砂(55)、酸化鉛(25) カリ(10)	光沢が良い、重量感がある 屈折率が高い、音が美しい

※主原料欄の( )内は、おおよその構成比

# ガラスの色

- 基礎ガラス原料に、金属酸化物などを加え溶融して着色します。

色	着色剤
青色	コバルト、銅
緑色	鉄、銅、クロム、ウラニウム
黄色	鉄、セリウム、ウラニウム、チタン、銀
赤色	銅、金、セレン
乳白色	骨灰、螢石