

# 装飾用ガラスの特徴

これは装飾ガラスのお客様を対象とした説明で、光学ガラスの専門的な解説ではありません。写真はわかりやすい様、極端な例を交えて紹介しています。

オハラで作る装飾ガラスは光学ガラスと同じ原料と製法によって作られます。作り方は大きく2種類、熔解ツボで作る「ツボ熔解品」、レアーで作る「レアー熔解品」があります。ツボ熔解は古くからある熔解方法で、その後レアー熔解という製法が確立され、オハラの主流もレアー熔解となっています。

当社ではレアー熔解で出来るガラスをストリップ、ツボ熔解で出来るガラスを原塊(げんかい)と呼んでいます。

本来光学ガラスに泡はほぼありません。装飾ガラスのみ泡を人為的に入れています。泡入れ技術に関しては微妙な調整ができず、熔解するロット毎に泡の入り方が微妙に異なります。

当社の熔解品は「熔解」→「成形」→「除冷」を経て作られ、以下のような特徴が現れます。

## 《主な特徴》

**第一**の特徴は『材料の透明度の高さ』です。

光学ガラスの原料を使用しているため、3mの厚み越しでも奥の様子を透かし見る事が出来ます。ほぼ無色なので環境にも馴染みやすく、照明の微妙な色あいの再現も可能です。

**第二**の特徴は『ガラスに現れる小波模様』です。

ガラスを成形する際に出来るもので、成形サイズによっても小波の深さや様子が変わります。小波部分に磨り痕(傷)や錆が付着する事もありますが、この磨り痕(傷)や錆は目立つ場合は研磨して取る事ができます。この時同時にグラスウール痕という物もついてしまう事があります。

**第三**の特徴は有機的なフォルムです。

当社のガラス成形は粘性のある状態で行うため、ガラス側面は丸みを帯びた形になります。同時にガラスの上面にも多少うねりが残り、板ガラスの様な真っ平らな面は出来にくくなっています。

### 》良い特徴

- ◇透明度が高い
- ◇ボリュームと存在感がある
- ◇小波模様が美しい
- ◇泡入り材料は照明を入れると映える
- ◇有機的なフォルム

### 》困った特徴

- ◆透明なので傷、カンなどが目立つ
- ◆小波面に磨り痕(傷)・錆などがつきやすい
- ◆小波面にグラスウール痕が残りやすい
- ◆熔解寸法に誤差が生じる
- ◆扱いにフォークリフトなどが必要

※《ガラスに現れる不具合》次頁参照

## 《販売しているガラスの種類と品目》

装飾用材料として販売しているガラスは主に以下となります。ガラスの種類によっては加工に注意が必要な場合もあります。

### 》ガラスの種類で言えば…

- \* オプトクリア(エコ材)  
※泡有材有
- \* クリスタルガラス(鉛含む)
- \* オパールロック(低膨張材)

### 》販売品目で言えば…

- \* ストリップ
- \* 角柱 (三角柱/四角柱)
- \* 原塊 (主にオパールロック)
- \* Glass drops
- \* 研磨品

## 《独自の加工》

オハラ特有の加工として「火切り」があります。厚さ 700mm のガラスもこの方法で切断する事が出来ます。火切りは切断・研磨とは全く違うガラスを分割する手段で、これを立体的に行う作業を「選塊(せんかい)」と呼んでいます。この選塊作業はオハラでも限られた熟練者にしか出来ません。

▶【別頁/火切り】参照

## 《ガラスに関する諸注意》

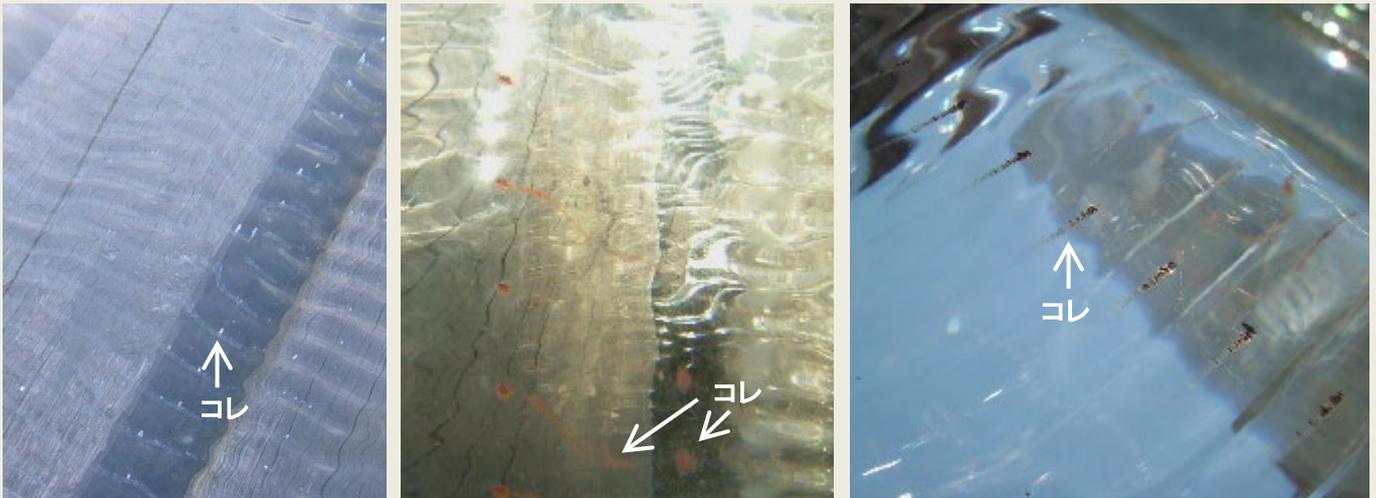
- ◆ガラスは割れ物であり、極端な温度差や曲げに弱い。
- ◆微細な傷がレンズ効果で大きく見え、光を反射し目立つ。
- ◆接着剤は必ず経年劣化を起こす。
- ◆内装材として使用する。
- ◆見た目と違い重いため、扱い方法を考える。
- ◆傷をつけない施工法の検討。

## 《ガラスに現れる不具合》

装飾ガラスは表面不具合を極力避けるよう熔解をしています。どうしても回避できない不具合もあります。以下はその不具合の説明となります。

### 》擦り痕・錆

主に小波面につきますが、側面につく事もあります。擦り痕は白く、錆は茶に見えます。



### 》グラスウール痕

ガラスとレアーの間にはグラスウールというものを挟みますが、除冷中自重がかかる事でガラス表面にその痕跡が残ります。これをグラスウール痕と呼びます。



## 》カーボン

ガラスは成形口から出た瞬間から固まりはじめるため、温度を下げないよう火であぶります。その影響でガラス表面にカーボンと呼ばれる茶色い痕跡が残る事があります。



〈極端な例〉

## 》打痕と欠け/火切り

➡【火切り】は別頁参照

火切りは独特の風合いを作りますが、どのように切れるか切ってみないとわかりません。火切りを行うと必ず材料に打痕が残ります。他にも材料が欠ける場合も有ります。



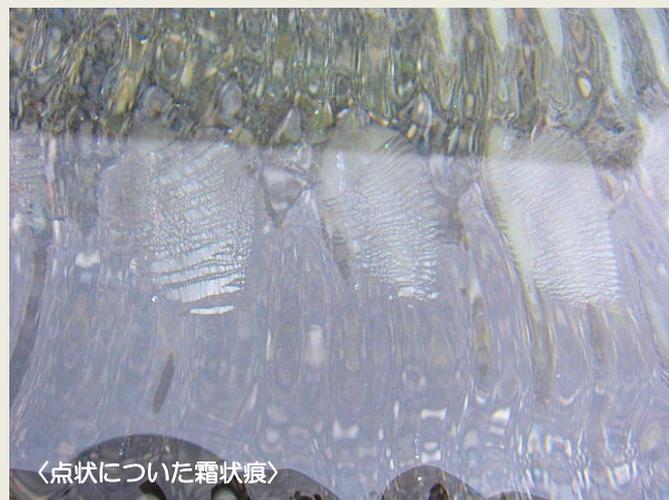
〈打痕〉



〈角カケ〉

## 》霜状痕

表面に半透明の霜状の痕がつく事があります。見る角度によっても見え方が変わります。



〈点状についた霜状痕〉

## ≫脈理

水の中にゴムシロップを入れた時に見られるようなグニャグニャしたもの。長手方向のガラス小口から見るとわかります。研磨品の母材には向きません。



## ≫引きつれ

型枠にガラスが付着したまま成形されるとこの様な現象が側面や底面に発生する事がある。



## ≫形状ゆがみ

成形中あるいは除冷中、自重により変形が生じる事がある。

