

ヘラシボリの 株式会社高桑製作所 のご紹介

TAKAKUWA Industrial Products

ヘラシボリの高度な技術を有する会社です
従来のヘラシボリ技術に加え ヘラシボリを発展させた特許技術がお客様の役に立つこと
を目指しています

高精度・高品質なヘラシボリ製品の製造を手掛けている弊社は世界屈指といわれる
京浜工業地帯その中心地とも言える大田区蒲田に立地しています。
創業以来五十余年、お客様のご指導を頂きながら 信用・信頼を得て
一部上場製造業から個人のお客様までの多様なニーズにお応えしています



お客様第一

「まずはお客様に喜んでいただく」を実現するための取り組み

1. 試作 1 個から量産まで対応

少量多品種を得意とするヘラシボリ加工は試作に最適です。
更にイニシャルコストの大きなプレス型よりも比較的安価なヘラシボリ加工にすることによってニーズの変化にも対応しやすくなることから量産品のヘラシボリ加工の選択もいただいています。

2. コストダウン

必要条件の確認が出来れば 製品価値を損なうことないコストダウンの提案もします。

- ・ 個数や精度によっての型材の変更
- ・ 図面変更の提案 等々

3. 多種の金属での実績あり

ステンレス・鉄・アルミが主な加工材ですがチタン・インコネル・タングステン・燐青銅
他多種実績有り。パイプ加工・追加工も承ります。

4. 後加工・付随加工

弊社内で可能な穴あけ・溶接 等々と「モノづくりパートナー」を活かした後加工も
請け負います。是非、ご相談ください。

お客様が直に手配した方が迅速・低価格になる場合はそういった「お客様第一」の
提案をする場合も御座います。

5. 加工困難品・研究品

お問い合わせの中にはヘラシボリ加工の限界ギリギリの「挑戦させて欲しい」という
加工困難品・研究品と呼ばれる物もあります。

事前にリスクを説明した上でトライさせていただくこともあります。
他で断られた物でもご相談ください。

会社概要

社名	株式会社高桑製作所
代表者	高桑英治
本社	〒144-0035 東京都大田区南蒲田 2-8-5
第二工場	〒144-0035 東京都大田区南蒲田 2-7-14
営業時間	8:00~17:00 (平日のみ)
T E L	03-3731-4647
F A X	03-3738-2463
資本金	1,000万円
設立	1963年
従業員数	9名
取引銀行	東日本銀行、三井住友銀行
設備	汎用ヘラシボリ機5台 旋盤機3台 シャーリングマシン1台 フライスマシン1台 ボール盤2台 精密測定器(低測定力・薄物用)1台 その他

沿革

1963年	大田区南蒲田にて高桑製作所を設立
1976年	本社を現住所に移転 旧本社は第二工場に
1983年	型専用倉庫開設
1990年	第二工場を拡張・増築
2008年	第二工場・型倉庫を移転統合開設
2017年	一枚鉸(ひとひらしぼり)特許取得
2018年	BtoCブランド「高桑製作所」設立

技術(1) ヘラシボリとは

ヘラシボリ＝へら鉸り＝へら絞り とは
平面あるいは円筒状の金属板を回転させながら
「へら」と呼ばれる棒状の押し物をあてて
少しずつ変形させる塑性加工
スピニング加工とも呼ばれる

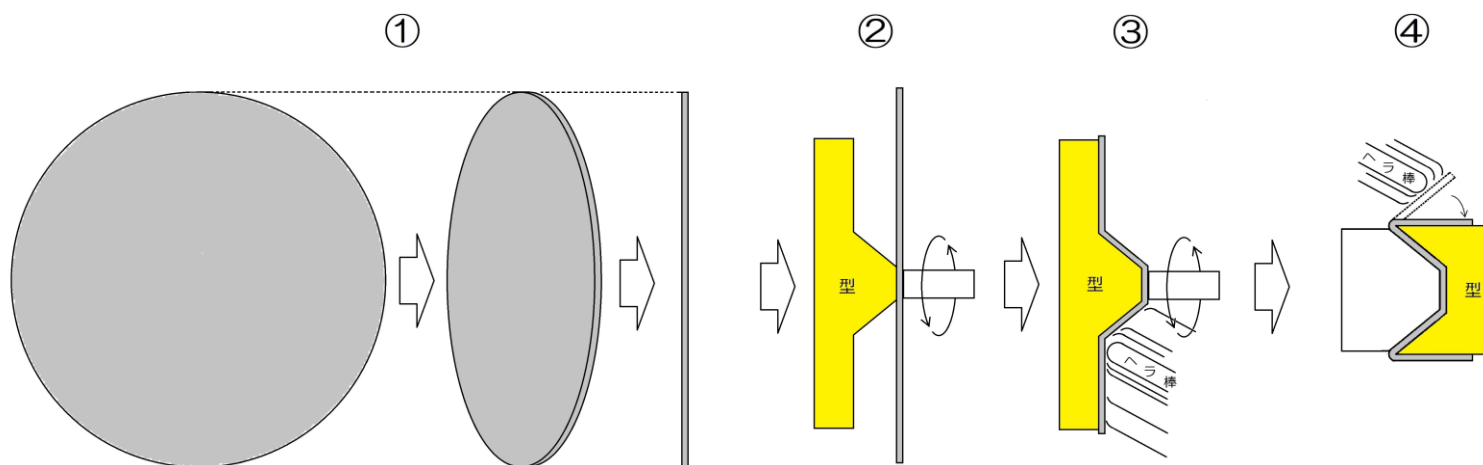
※ 表記の決まりはないが「へら鉸り」「へら絞り」とすることが多い
弊社では読みやすく「ヘラシボリ」としている



技術(2) ヘラシボリを製品「ぐいのみ」工程で説明

- ① 円く切った金属板
- ② ヘラシボリ機に取り付けた型と押し物の間に挟み 回転させる
- ③ ヘラ棒(加圧体)で圧力を加え 型に撫でつけるように加工
- ④ 型を替えて追加工する(この場合逆向きに絞る)ことも可能

※ ここまでは通常のヘラシボリ技術

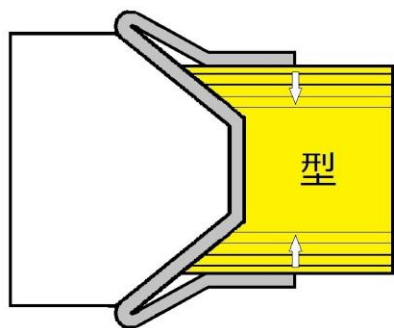


技術(3) 一枚鉸(ひとひらしぼり)を製品「ぐいのみ」工程で説明

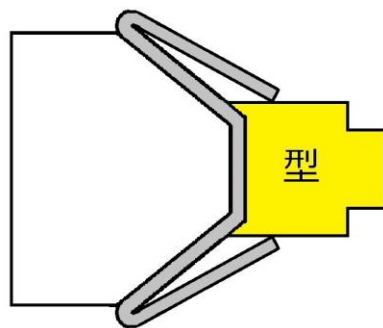
※ ここから一枚鉸(ひとひらしぼり)の技術

- ⑤ 外器・内器に空間を保ちつつ 型を小さい物に替えながら鉸る
- ⑥ 鉸りきった後にリップ部(へり)を整える
- ⑦ 一枚鉸(ひとひらしぼり)の完成

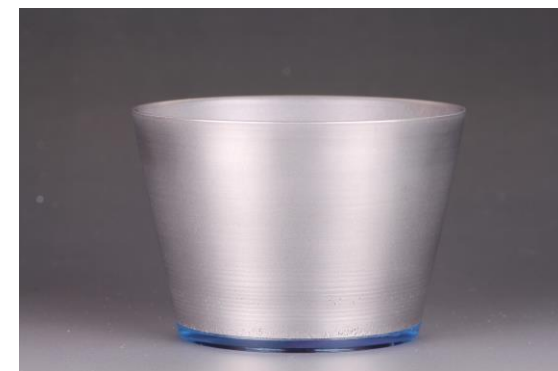
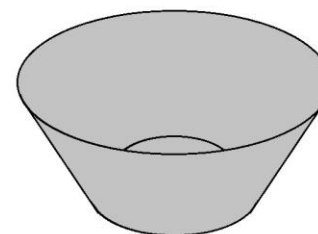
⑤



⑥



⑦



技術(4) 一枚鉸(ひとひらしぼり)利点と意義



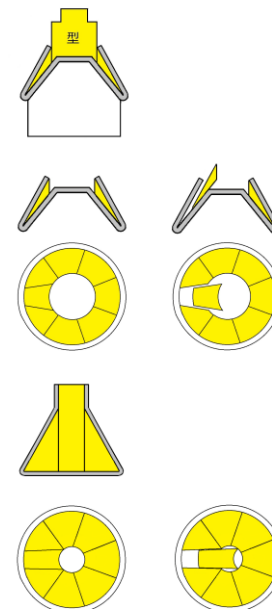
東京都・世界発信コンペティション2018 テーブルウェア・フェスティバル2019
「東京都ベンチャー技術特別賞」 テーブルウェア大賞「優秀賞」

GOOD DESIGN AWARD
2018年度受賞

(公財)大田区産業振興協会
大田区中小企業・新製品・新技術コンクール
おおた秀造技能賞

100選 (公財)大田区産業振興協会
大田のお土産100選
奨励賞

- ①一枚鉸(ひとひらしぼり)でしか加工できない形状がある
割り型での加工形状限界を超えた
(割り型が抜けなくなってしまう・壊れてしまう 形状まで加工可)
- ②割り型で加工可能な形状でも割り型痕無しで加工可
- ③割り型より 型・手間 低コスト(※形状による)



これまで一体加工が出来なかった形状が加工可能に



医療・航空宇宙開発などで多用される
「嫌溶接部材」の新たな可能性

新技術の為 一枚鉸の部材を利用した開発が先行できれば他に先駆けた開発が可能

例：嫌溶接の部材が一枚鉸形状で設計された場合

「諦める」または「コストをかけて別形状に置き換える」が加工可能に

その意義：金属板一体加工の可能性を広げた