

電鋳金型！！ 転写性・寸法精度に 優れた製品を実現します

資料提供：株式会社イケックス工業

ものづくりのVE・VA事例やノウハウ情報を掲載しております。
下記のキーワードでご検索頂くか、QRコードよりアクセス下さい。

Q ものづくりVE技術ナビ



URL : <https://manuf.atryz.co.jp/>



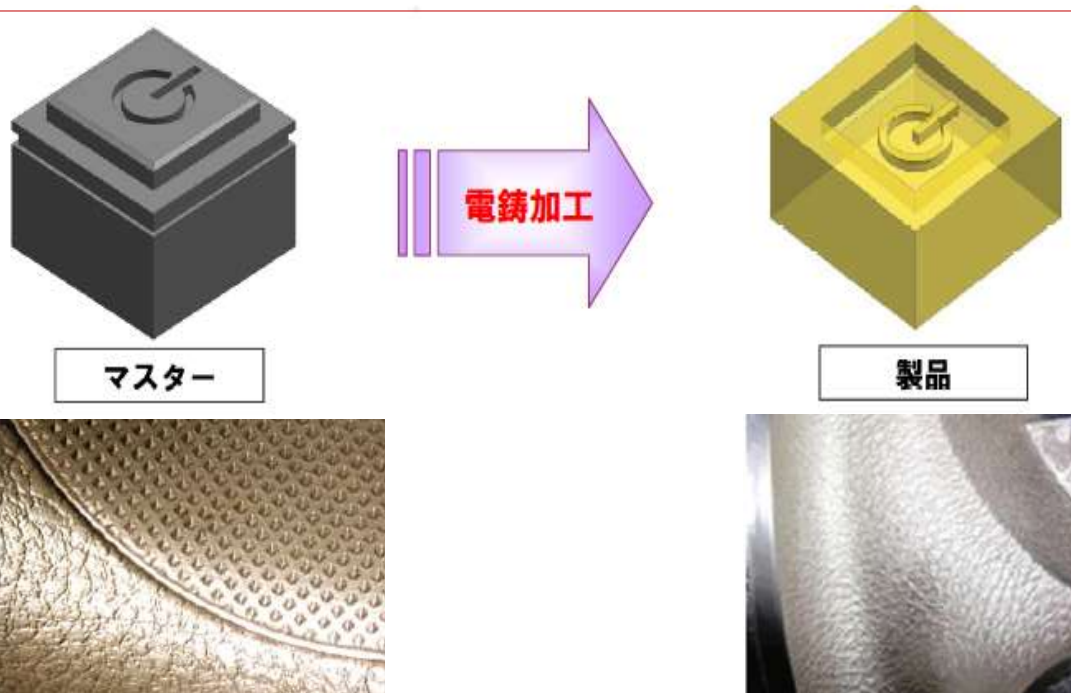
ものづくりVE技術ナビ

株式会社アトライズヨドガワ

電鑄金型！！転写性・寸法精度に優れた製品を実現します

1 電鑄金型とは？		p3
2 電鑄金型のメリット①		p4
3 電鑄金型のメリット②		p5
4 電鑄金型の製作工程～金属マスター～		p6
5 電鑄金型の製作工程～樹脂マスター～		p7
6 (株)イケックス工業の強み！！		p8

- ・電鍍とは、電気メッキと同じで電気化学反応を利用して
マスターモデル（凸）の表面に厚メッキを行い これをマスターモデルから剥離して、
マスターモデルと全く反対面の形状（凹）をつくる工法です。
- ・複雑な革シボ模様なども、綺麗に転写される為、デザイン性の高い製品が製造できます。
また一般射出成形金型に電鍍キャビティーを用いる事も可能です。
- ・大型電鍍メッキ槽：最大サイズ：縦7m x 横2.5m x 深さ1.5m(6万ℓ)まで対応可能



電鍍仕様



電鍍金型は革シボ模様などの複雑な模様がきれいに転写されるため、成形品の質感が良く、手触りやデザインが重要視される製品に適しております。

- ①転写性に優れ、寸法精度が高い
- ②ナノ構造・狭いピッチ・高アスペクト比構造の対応が可能
- ③電着金属の硬度・引張強度などの物理特性に
耐食性などの化学的特性も用途目的に合わせ変化させることが可能
- ④電着の厚みを 数10 μ m～10mm程度まで自由に調整することが可能
- ⑤使用目的にあわせたマスター材質を選択することができる
- ⑥異種金属との複合電着が可能である（Ni + Cu等）

どこに使われているの??

- ・航空機部品（FRP成形金型他）
- ・自動車部品
（ハンドル・エアバッグカバー 他）
- ・住宅設備（浴室用の金型）
- ・各種精密部品
（弱電・医療用 他）



■RTM成形金型

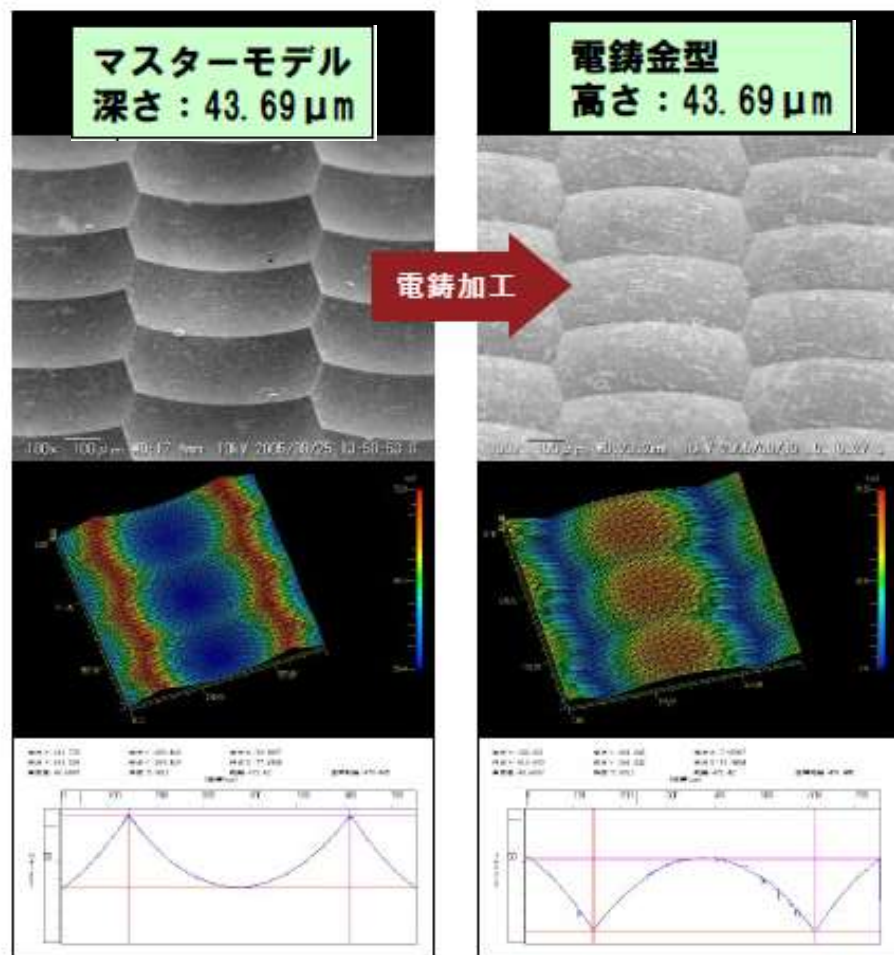
3

電鍍金型のメリット ②



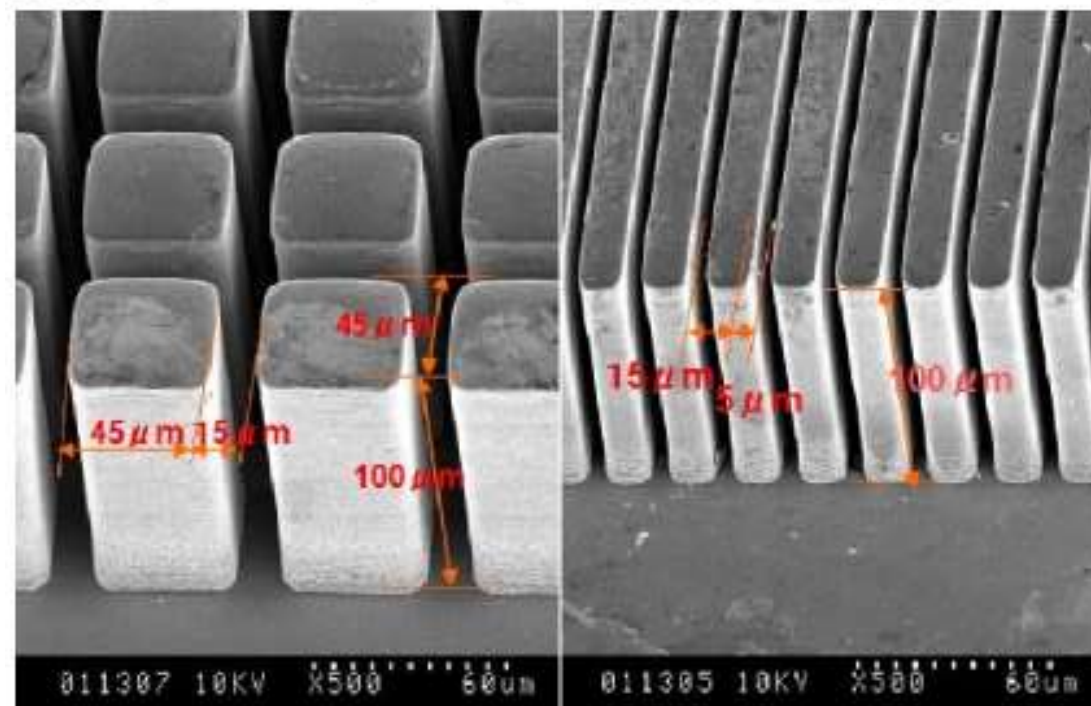
転写性に優れ、寸法精度が高い

マイクロレンズアレイ電鍍による転写精度比較



ナノ構造、狭ピッチ高アスペクト比構造加工まで対応可能

微細パターンマスターモデルを反転した電鍍金型



4

電鍍金型の製作工程～金属マスター～



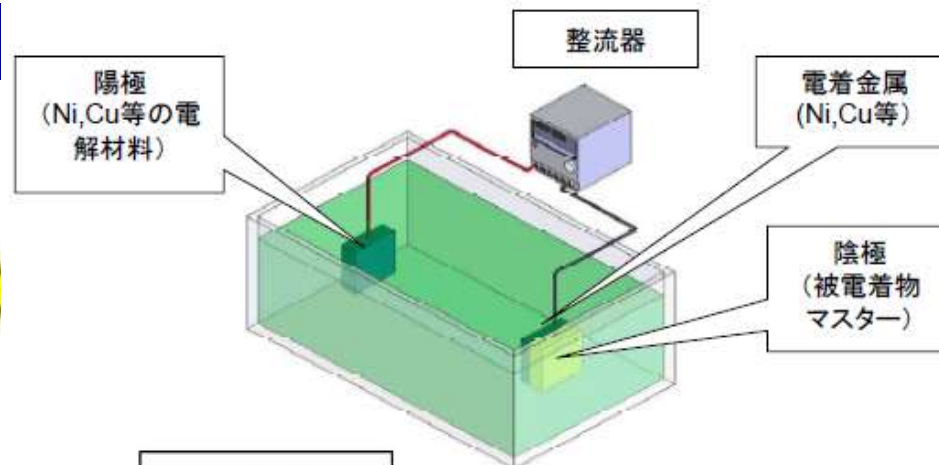
使用目的にあわせマスター材質を選択する事が出来ます



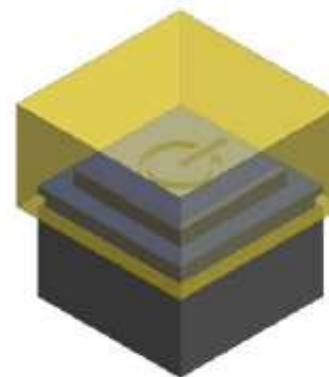
マスター



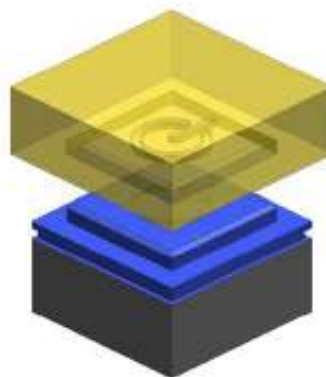
前処理(脱脂・離型処理)



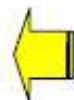
電鍍加工



電鍍加工完成



離型



製品

大型電鍍槽保有 (6万ℓ)
最大サイズ
縦7m x 横2.5m x 深さ1.5m

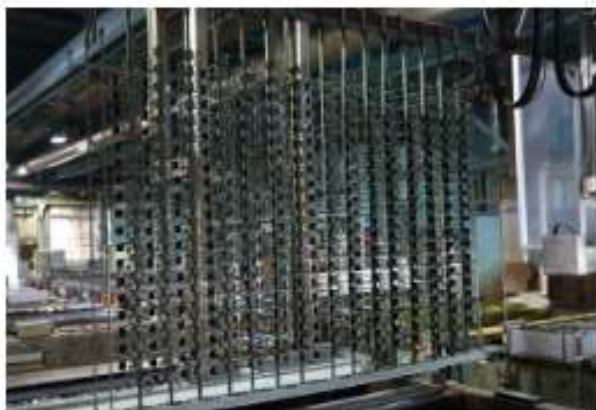


使用目的にあわせマスター材質を選択する事が出来ます



- ・金型作成から 成形・加飾・組立・検査・出荷の一貫体制を社内に構築しております。
- ・射出成形（単色：30t～350t 2色：120t～250t 保有）
- ・塗装加工（スピンドル塗装機・ロボット塗装機 保有）
- ・レーザー加工・印刷加工・メッキ加工（社内設備保有）

成形（2色）・メッキ・塗装・レーザー等の複合ASSYを一貫生産できるのが強み！！
全自動キャリア式のメッキ設備で多種多様な樹脂メッキが可能！



成形



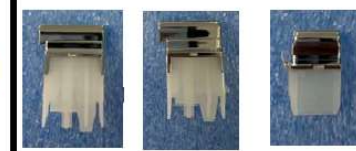
構成部品とASSY品



塗装・レーザー



めっき



IKEX Industry Co.,Ltd

アトライズヨドガワにお任せ下さい



ものづくりで 明日を創る アトライズヨドガワ

今回ご紹介した事例は一部となります。

製造業のVE提案が得意なアトライズヨドガワでは、樹脂、金属など様々な材質の加工や部品調達をワンストップで対応しています。

射出成形、押出成形やダイカストなどの加工事例もご紹介しており、塗装や表面処理などの加飾依頼も数多くいただいております。

ものづくりでお困りの際は、お気軽にご連絡ください。



ものづくりVE技術ナビ

VEにつながる情報が満載のWEBサイトです。
様々な事例がございますので是非ともアクセス下さい。

押出成形や射出成形、ものづくりのためのVE事例なら

ものづくり製造業のためのVEノウハウサイト
ものづくりVE技術ナビ



<https://manuf.atryz.co.jp/>

工法転換によるコストダウンや、軽量化、薄肉化なら

ダイカスト加工への工法転換を通して
VA・VEの実現をご提案する
ダイカスト加工センター.com



<https://diecasting.atryz.co.jp/>

頭にあるデザインを「形」にするための加飾事例なら

加飾成形・塗装・表面処理など
加飾技術がわかる技術サイト
加飾技術ナビ

MORE

<https://decorating.atryz.co.jp/>



会社名	株式会社アトライズヨドガワ
本社	〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2丁目1番3号 桜橋御幸ビル13階 Tel : 06-6343-5850 (代) Fax : 06-6343-5860
拠点	本社（大阪）、大阪、名古屋、滋賀、福岡、三重、熊谷、藤沢、静岡、仙台、 中国（深圳・蘇州・杭州・大連・香港）、マレーシア、シンガポール、タイ