VA・VE 提案によるコストダウンを実現します





昭和42年1月、鳥取県及び鳥取市の誘致により進出し誕生しました。

「誠実・創意・熱意」を基本姿勢に、無限の可能性を秘めた表面処理技術の領域を広げ、社会に貢献できることを目指しています。豊富な経験と技術力そして顧客重視の対応力をもって、開発・生産体制をさらに強化し今後も変化の早い市場のニーズに対応し続けたいと思っています。また、品質 ISO9001:2015 と環境 ISO14001:2015 を共に認証取得しており、高品質な「ものづくり」と環境にやさしい企業として事業活動を展開しております。

金型開発

プレス加工

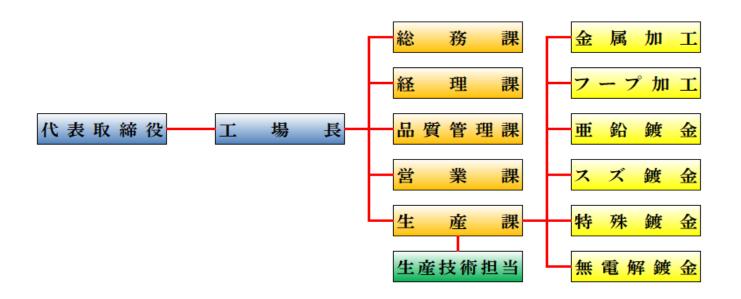
表面処理 (めっき処理)

金型開発から表面処理まで自社内で一貫加工することでコストダウンを実現!

# 会社概要

会社名	鳥取旭工業株式会社
代表取締役	上田 泰久
所在地	鳥取県鳥取市雲山 360 番地 1
資本金	3,000 万円
設立	1967年1月20日
従業員数	57 人 (グループ計 約 130 人)
事業内容	二次電池(充電式電池)関連部品の金型製造→プレス→表面処理
	→焼結工程に至る一貫生産、及び最新デジタル機器関連部品の
	各種めっき加工
関連会社	旭鍍金工業株式会社 大阪市旭区新森4丁目5-16

# 会社組織



# 会社沿革

昭和42(1967)年 1月	鳥取県及び鳥取市の誘致企業として大阪市より進出し設立
5月	第一期工事完了、操業開始(Cu、Ni、Cr、Zn)
昭和43(1968)年3月	第二期工事完了(塗装)
昭和44(1969)年 4月	第三期工事完了(Cu-Ni-Cr)
昭和46(1971)年6月	排水処理設備 増設(急速濾過機)
昭和52(1977)年 7月	亜鉛めっき、全自動めっき装置に切替
平成 3 (1991) 年 6月	バレルニッケルめっき装置開始
平成12(2000)年 3月	高速精密プレス加工事業開始
年 5月	二次電池極板ニッケルめっき(水平型)導入
平成15(2003)年 3月	金型製造事業開始(マシニングセンター・ワイヤーカット加工機導
年 3月	自動バレルスズめっき装置導入
平成17 (2005)年 2月	自動アルカリ脱脂装置導入
平成21 (2009)年10月	自動リン酸マンガン処理装置導入
平成24 (2012)年 9月	二次電池極板焼結加工事業開始
平成25 (2013) 年 2月	炭化水素洗浄機(フープ式・バレル式)導入
平成27(2015)年 3月	二次電池集電板加工事業開始
平成30(2018)年12月	連続スズ部分めっき装置導入
令和 2 (2020)年 3月	自動無電解ニッケルめっき装置導入

#### 表彰・認定関係

平成 3 (1991) 年 4月	全国鍍金工業組合連合会より環境整備優良事業所
平成 5 (1993)年11月	全国めっきコンクール金賞を受賞(自由研磨・亜鉛めっき部門)
平成 6 (1994)年10月	衛生管理活動労働大臣努力賞を受賞
年 10 月	鳥取県雇用促進協会より高齢者雇用表彰
平成 8 (1996) 年 7月	鳥取労働基準局長より安全優良賞を受賞
平成12(2000)年 2月	環境 IS014001 認証取得;日本環境認証機構
年 10 月	鳥取県高度熟練技能認定事業所(めっき)に認定
平成14(2002)年 3月	品質 IS09001:2000 認証取得;ロイド・レン゙スター・クォリティー・アシュアランス・リミテッド
平成19(2007)年11月	全国めっきコンクール職業能力開発局長賞を受賞
平成21 (2009) 年11月	厚生労働大臣より技能検定に係る優良事業所表彰を受賞
令和元年(2019)年 6月	鳥取労働基準協会より安全管理優良賞を受賞



# 製品案内

#### めっき製品

















#### 二次電池関連 <プレス>





#### マシニングセンター加工物

高速穴開け及び高速形状切削加工が可能。

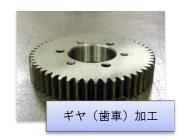




#### ワイヤーカット放電加工物

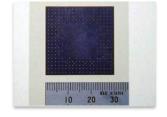
両軸リニア駆動及びスケールフィードバックにて、1/10000の精度を実現。





#### NC 細穴放電加工機加工物

直径 0.3~5.0mmの放電穴開けが自動運転にて複数穴連続加工が可能。



#### 分析研究部門



原子吸光光度計



ケイ光X線微小部膜厚計



走查電子顕微鏡



全自動画像測定機



塩水噴霧試験機



引張り試験機

# 金型開発から表面処理・焼結加工

# 金型開発

# プレス加工





#### プレス・金型部門



金型製作設備(MC)



高速自動精密パンチングプレス



高速自動精密パンチングプレス作業場

# まで自社内で一貫加工が可能

# 表面処理 (めっき加工)

# 焼結加工







#### めっき部門



自動亜鉛めっき装置



自動5連バレルスズメッキ装置



自動アルカリ脱脂装置



自動フープスズ部分めっき装置

#### 独自技術

#### スズめっき

アルカリ浴を用いたスズめっきを行っており、長年に渡って築き上げた技術力によって均一な外観、複雑形状部品への高精度 なめっきを実現し、高品質な品物を提供し続けております。

#### 亜鉛めっき

3価有色、3価光沢、3価黒色の各クロメート処理

#### 無電解ニッケルめっき

低リン、中リン、高リン、並びにB合金タイプを取り揃え、 硬度、耐食性、加工コストなど、求められる仕様に応じた ご提案をさせて頂きます。 スラリー 工程 コーティング 工程

焼結 工程 巻取り 工程



ハンドブック





二次電池部品の一貫生産工程

#### 金型製造→高速自動精密パンチングプレス→自動フープニッケルめっき→焼結工程

二次電池部品の金型製造、プレス、めっき、焼結まで社内一貫生産を行っており、高品質かつ低コストを実現し、お客様から高い信頼、評価を得ております。

高速精密パンチングプレス、自動フープニッケルめっき加工能力

板幅:~500mm (MAX)、板厚:0.04mm (MIN)~、材質:鉄、ステンレス



# 技術情報の提供

当社では、生産現場で実施しているプレス表面処理一貫加工の設計段階からの最適化に関する技術情報サイト、「プレス表面処理一貫加工.com」を運営しています。製品のリードタイムを短縮し、製品の市場競争力を向上させるプレス加工と表面処理の一貫加工の技術知識を提供する専門サイトです。プレス加工や表面処理加工における設計と加工工程などについて、納期短縮やコストダウンの事例等、最新情報を紹介しています。

## 主要設備一覧

	プレス部門	
ストレートサイドプレス機	80t	5 基
ストレートサイドプレス機	60t	4 基
ストレートサイドプレス機	40t	1基
ダイイングプレス機		2 基
	めっき部門	
水平引連続ニッケルめっき装置		1 基
自動 5 連バレルスズめっき装置		2 基
連続スズ部分めっき装置		1 基
自動亜鉛めっき装置	最大めっき寸法:950mm×1400mm	1 基
ラック式無電解ニッケルめっき装置	最大めっき寸法:550mm×1100mm	1 基
バレル式無電解ニッケルめっき装置		1 基
貴金属めっき		1基
自動アルカリ脱脂装置		1基
リン酸マンガン処理装置		1基
炭化水素洗浄装置		2台
純水製造装置		3台
	焼結部門	
焼結加工装置		3 基
	金型部門	
マシニングセンター	X 軸:800mm Y 軸:510mm	1台
縦型フライス盤	X 軸:760mm Y 軸:300mm Z 軸:500mm	1台
平面研削盤	X 軸:550mm Y 軸:200mm Z 軸:400mm	2台
ラジアルボール盤	X軸:915mm Y軸:5 <mark>6</mark> 0mm Z軸:590mm	1台
コンターマシン	Y 軸:395mm Z 軸:300mm	1台
高速精密旋盤	Z 軸:180mm	1台
NC放電加工機		1台
NC細穴放電加工機	X 軸:300mm Y 軸:400mm Z 軸:230mm	1台
NCワイヤーカット放電加工機	X 軸:550mm Y 軸:350mm Z 軸:300mm	1台
CAD		2台
	分析・研究部門	
ケイ光X線微小部膜厚計		2台
原子吸光光度計		1台
走査電子顕微鏡		1台
塩水噴霧試験機		1台
恒温高湿試験機		1台
引張り試験機		1台
全自動画像寸法測定機		1台
マイクロビッカス硬度計		1台

# 「技術力」

- ISO9001、ISO14001を認証取得
- 社員の65%が「電気めっき技能士」(国家資格)
- 社員一人あたりの資格保有数 5.1件
- 走査電子顕微鏡等を用いた高い分析力、解析力
- RoHS指令の環境基準に対応



## ISO 取得関連



## ISO14001 (2015年度版) 認証取得

1999年(平成11年10月)鳥取旭工業(株)

[審査機関] 日本環境認証機構



## ISO9001(2015年度版)認証取得

2002年(平成14年3月)鳥取旭工業(株)

#### [審査機関]

ロイド・レジスター・クオリティー・アシュアランス・リミテッド

電池部品のニッケルめっきとパンチングプレス

# 有資格者数一覧

【技能士】		【作業主任・責任者】	
電気めっき技能士(特級)	2名	危険物取扱責任者	7名
電気めっき技能士(1級)	12名	毒物劇物取扱責任者	3名
電気めっき技能士(2級)	25名	特定化学物質等作業主任者	22名
		プレス作業主任者	10名
【管理者】		乾燥設備作業主任者	9名
公害防止管理者 (水質2種)	4名	酸素欠乏危険作業主任者	5名
衛生管理者	2名	有機溶剤作業主任者	5名
安全管理者	1名	高圧ガス製造保安責任者	1名
防火管理者	2名		
産業廃棄物中間処理施設技術管理者	1名	【技能講習】	
特別管理産業廃棄物管理責任者	3名	ボイラー取扱技能	7名
		フォークリフト運転技能	45名
【技 士】		玉掛技能	28名
ボイラー技士(1級)	1名	ガス溶接技能	1名
ボイラー技士(2級)	1名	車輌系建設機械運転技能	4名
		クレーン運転技能	2名

(2021年3月 現在)

#### 旭鍍金工業株式会社 (関連会社)



製品設計のVA・コストダウン活動をサポート! 特殊材料・難メツキ素材にも対応! サブミクロン対応の高度検査体制 動作から量産のメッキ処理まで一貫対応! 機能性向上を実現するメッキ開発力! スピード見積・技術対応! RoHS、ISOの環境基準に完全対応!

〒535-0022 大阪市旭区新森 4 丁目 5-16

TEL: 06-6951-1831 FAX: 06-6954-0251

## 旭鍍金工業株式会社

http://www.asahi-plating.co.jp/

各種表面処理などに関する技術情報サイト

「メッキ.com」を運営しています。

【メッキ.com】

http://www.asahimekki.com/



# 鳥取旭工業株式会社

〒680-0862 鳥取県鳥取市雲山360番地1

TEL: 0857-23-1441 / FAX: 0857-27-4304

http://www.tottori-asahi.com