

# 会社概要

Company Profile

# ザ・表面処理



おかげさまで  
創業70年



# SANKYO

## 三共株式会社

### メッキ・塗装



**表面加工は  
お任せください**



ISO9001 ISO14001

<https://www.sankyoplatinig.com>

TEL 0270-40-0100  
FAX 0270-40-0101

更新2023.05.10

沿 革

昭和25年 3月	めっき業を開始、伊勢崎市の板垣株式会社外注工場となり発電ランプの生産に従事する。	平成17年 1月	東村が市町村合併により伊勢崎市となる。それに伴い東村工場を伊勢崎工場に変更する。
昭和32年 6月	有限会社三共鍍金工業所を資本金50万円で設け法人化	平成17年 1月	東莞清溪三清半導体工場めっき工場 生産開始。
昭和35年 6月	東京三洋電機株式会社が、群馬県大泉町進出に伴い指定協力工場となりテレビ・コールドチェーン・冷凍機・冷暖房機器の表面処理を行う。	平成17年 11月	ISO 9001、ISO 14001サーベランス更新。
昭和40年 5月	トランジスターの表面処理を開始。	平成18年 3月	高橋 尚哉 社長に就任。
昭和46年 1月	資本金を900万円に増資。	平成19年 9月	資本金4,000万円に増資。
昭和46年 12月	三共鍍金工業株式会社に組織変更、資本金を980万円に増資。	平成19年 11月	ISO 9001、ISO 14001サーベランス更新。
昭和49年 7月	半導体ICリードフレームの表面処理を開始。	平成20年 8月	ウォータージェット装置新方式の導入。
昭和63年 6月	資本金を1,000万円に増資。	平成20年 9月	ぐんまスタンダード環境GS認定。
平成 6年 5月	フードシステム（現パナソニック）製氷皿の溶融めっき処理を開始。	平成21年 12月	銀めっきライン稼働、生産開始。
平成 7年 1月	資本金2,000万円に増資。	平成22年 4月	めっき装置3号機の導入。
平成 7年 12月	東村に工業用地を取得、1年後の生産開始を予定。	平成22年 5月	光沢、半光沢すず、銀めっきラインの工程拡大。
平成 8年 1月	資本金を3,500万円に増資。	平成23年 2月	手付けライン（光沢、半光沢すず）拡張。
平成 8年 2月	DOWA High Tech Philippines INC(DHP)工場めっきライン立ち上げ。	平成23年 4月	めっき装置3号機の改造による製品拡張（車載製品）
平成 8年 9月	東工場にMECO製めっき装置を2台設置(H-1、H-2号機)	平成23年 5月	製品脱脂方法の確立（脱フロン対応）
平成 8年 10月	H-1・H-2号機（オランダMeco社製）一部生産開始	平成23年 8月	自動ウォータージェット装置の増設（半導体フレーム用）
平成 8年 11月	東工場生産開始。	平成24年 3月	自動めっき装置（ニッケル）の導入。
平成 9年 1月	東工場24時間生産開始。	平成24年 6月	めっき装置（オートギルダー方式）の導入。
平成 9年 9月	SANYO Semiconductor Manufacturing Philippines Corporation (SSMP) 工場めっきライン立ち上げ。	平成24年 7月	手付け銀及び半光沢ラインの拡充。
平成10年 8月	東工場にMECO製めっき装置を1台設置(H-3号機)	平成25年 3月	自動めっき装置（オランダMeco社製）の導入。
平成10年 9月	H-3号機（オランダMeco社製）一部生産開始。	平成26年 2月	自動めっき装置 SG-1の導入（カーボンディスク）
平成10年 12月	H-3号機（オランダMeco社製）24時間生産開始。	平成26年 6月	全自動亜鉛めっき装置の導入。
平成11年 4月	鉛フリーラボ実験装置構築。	平成26年 7月	バランスウェイト量産開始
平成11年 8月	ISO 9001認証取得に向け始動。	平成27年 10月	ISO 9001、ISO 14001更新
平成12年 11月	三共株式会社へ社名を変更する。	平成27年 11月	環境整備優良事業所認定
平成12年 11月	ISO 9001 Lia-AC 認証機関にて認証取得。	平成28年 4月	車載製品生産開始（カチオン塗装）
平成13年 3月	ISO 14001認証に向け始動。	平成29年 5月	ニッケルメッキ工程：4m槽増設
平成13年 4月	光山 紘 社長就任。	平成29年 2月	部分めっき生産開始
平成14年 3月	鉛フリー（ビスマス）めっき量産を開始する。	平成29年 11月	ISO 9001、ISO 14001 ASR認証機関にて認証取得
平成14年 12月	東工場へ生産移管。	平成30年 01月	環境整備優良事業所（全鍍連）認定
平成15年 4月	鉛フリー装置2号機を設置。	平成30年 09月	ビジネスマッチングフェアエアリス出展
平成15年 10月	ISO 9001 2000版認証を取得（EQA認証機関）	平成30年 10月	ビジネスマッチングフェア桐生出展
平成15年 11月	ISO 14001 認証を取得（EQA認証機関）	平成30年 11月	新価値創造展2018東京ビックサイト出展
平成16年 4月	香港に現地法人設立。	平成31年 11月	新価値創造展2019東京ビックサイト出展
平成16年 12月	中国広東省東莞市、東莞清溪三清半導体工場敷地内にめっき工場を建設。	令和 元年 01月	自動めっき装置（亜鉛→Ni）改造 生産開始
		令和 元年 12月	新価値創造展2020 コロナ禍の為、ONLINE出展
		令和02年 01月	三共株式会社創業70周年を迎える。
		令和02年 08月	特殊素材めっき生産開始（カーボンディスク）
		令和03年 10月	群馬ものづくりフェア2021 コロナ禍によりONLINE出展
		令和04年 10月	ビジネスマッチングフェアエアリス出展
		令和05年 02月	彩の国ビジネスアリーナ2023出展さいたまスーパーアリーナ



〒379-2222 群馬県伊勢崎市田部井町1丁目1164-1  
TEL 0270-40-0100 FAX 0270-40-0101



## 品質・環境

### ●分析機器

徹底した品質管理体制を整える為、各種検査設備を取り揃えております。

#### ①分光光度計



#### ②原子吸光光度計



日立製A-2000



#### ③溶ダ-チェッカー



#### ④蛍光X線測定装置



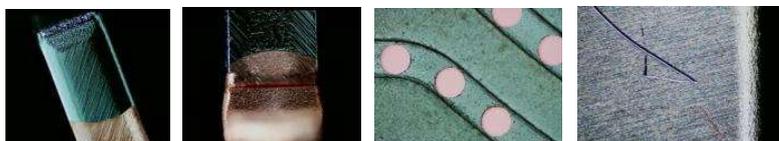
#### ⑤マイクロスコープ



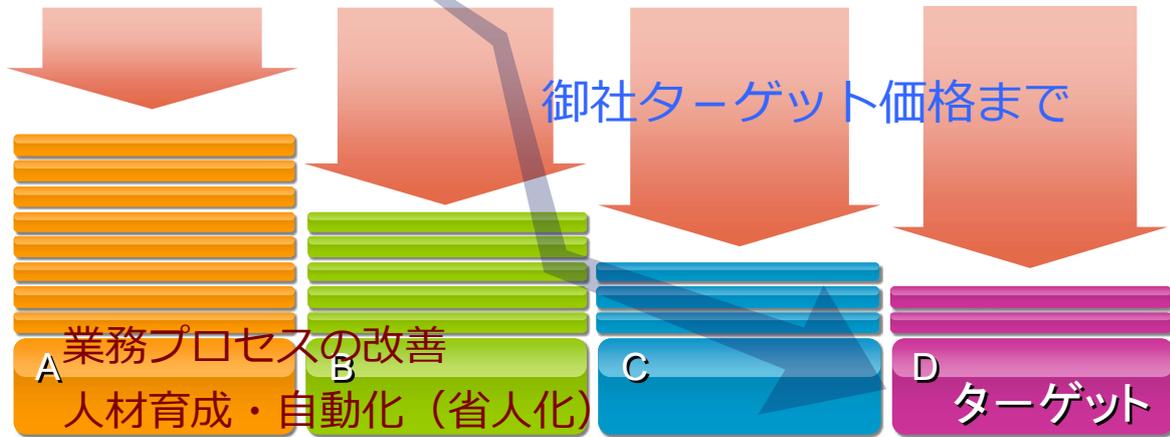
#### ⑥金属顕微鏡・実体顕微鏡各種



不良解析・良否判別等



お客様からターゲット価格の指示があれば、柔軟に対応させていただきます。



## 運送方法

運送方法の低減をご提案します。

### ◆ 自社便



### ◆ チャーター便

お客様のニーズに応じたトラックを選定いたします。



### ◆ 宅配便

ヤマト運輸  
佐川急便  
福山通運  
西濃運輸  
名鉄運輸 等々

全自動バレル亜鉛めつき装置



◆ 天吊りロボット自動搬送システム (Y,Z軸) ◆ めっき前処理 (脱脂・酸洗浄・水洗)



◆ めっき槽バレル回転可変制御



◆ 各種MOTOR  
インバーター制御

◆ 洗浄・乾燥  
円形バスケット方式



◆ 各洗浄槽バッチ処理 (攪拌・揺動)



小物部品



バランスウェイ



◆ 遠心分離乾燥機2基



◆ 最終工程  
反転機



◆ 各めっき槽  
濾過機搭載

◆ 薬液管理  
自動補充システム



◆ 整流機  
一括管理



## 亜鉛めっき装置の製品群

**Wheel Balance Weight**

電動パワー  
ステアリング  
モーター
フューエル  
ポンプ  
モーター
パワーウィンドウ  
・パワミラー  
モーター
パワーシート  
・アンチロック  
ブレーキ
各種部品  
エンジン部品  
機器部品

**車載製品各種部品**

**三共株式会社**  
**THE 表面処理**

お客様のご要望にテクノロジーでお答えする

- ◆ ホイールバランスウェイト分離タイプ
- ◆ ホイールバランスクリップ分離タイプ
- ◆ ホイールバランスクリップ各種
- ◆ ホイールバランス個片タイプ  
30g
- ◆ 車載製品 各種部品

製品群は、ほとんどの部品に対応します。

小物～長物各種部品（2m迄）

材質：鉄（Fe） 其他



## 錫めっき装置

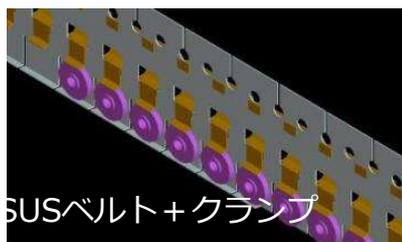
### めっき装置

- ベルト搬送式ラックレスタイプ  
カーボンディスク
- エレベーター式ラックタイプ  
バスバー・コンミテーター  
各種
- プッシャー式ラックタイプ  
バスバー・コンミテーター  
各種

◆ シーケンス制御改造+タッチパネル操作



◆ 全自動ベルト搬送式ラックレスタイプ



SUSベルト+クランプ

◆ アンローダーユニット



◆ 吸着ユニット (エスケープ付)



◆ ローダーユニット



◆ 整列機 (スタッカー-MG挿入)

## 錫めっき製品群



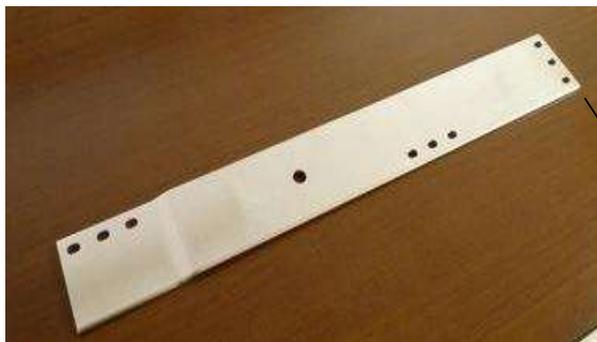
◆ カーボンディスク



◆ コンミテーター



◆ バスバー (真鍮/銅合金)



◆ バスバー



◆ L寸法

◆ L寸法：2,200mm迄対応可能です。

小物各種部品

材質：銅・銅合金・真鍮



### ■ マニュアル槽に於ける製品サイズ可否対応表 ■

2023年02月現在 三共株式会社

NO.	めっき種別	めっき方法	製品可能サイズ		記事
			マニュアルタイプ	最小サイズ	
1	ニッケルめっき	手付工程	10mm以上	3,500mm以下	槽長さ内寸：4,000mm φ5孔以上
2	光沢すずめっき①槽	手付工程	10mm以上	1,640mm以下	槽長さ内寸：1,680mm φ5孔以上
3	光沢すずめっき②槽	手付工程	10mm以上	2,200mm以下	槽長さ内寸：2,250mm φ5孔以上
4	半光沢すずめっき	手付工程	10mm以上	1,100mm以下	槽長さ内寸：1,050mm φ5孔以上
5	亜鉛めっき	バレル	10mm以上	小物中心	バレルサイズ φ350×600 (内寸)
		手付工程	10mm以上	3,500mm以下	槽長さ内寸：4,000mm φ5孔以上
6	銀めっき	手付工程	10mm以上	1,800mm以下	槽長さ内寸：1,850mm φ5孔以上
7	クロムめっき	手付工程	10mm以上	1,600mm以下	槽長さ内寸：1,700×600 φ5孔以上
8	硬質クロムめっき	手付工程	10mm以上	800mm以下	槽長さ内寸：1,200mm φ5孔以上
9	無電解ニッケル	手付工程	10mm以上	450mm以下	槽長さ内寸：600mm φ5孔以上
10	パーカーライジング	手付工程	10mm以上	600mm以下	槽長さ内寸：800mm φ5孔以上
11	カチオン電着塗装	手付工程	10mm以上	1,600mm以下	槽長さ内寸：1,800mm φ5孔以上
12	粉体塗装	手付工程	10mm以上	2,300mm以下	槽長さ内寸：1,800mm φ5孔以上
13	焼付塗装	手付工程	10mm以上	2,300mm以下	槽長さ内寸：2,800mm φ5孔以上

## バスバー（銅帯）の一貫加工

お客様のご要望に応じて、図面から製作が可能です。

### ◆ 銅材/銅合金の孔あけ・切削・バンド曲げ



孔あけ・切削



バンド曲げ



マシニングセンター



バンダーマシン



### ◆ 対応可能めっき

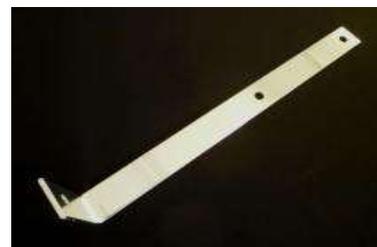
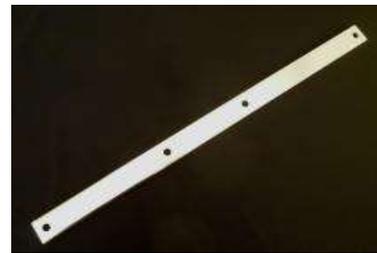
光沢Snめっき

光沢Niめっき

Agめっき

● 大物・長尺物・小物類

※2mの長さまで対応可能



車載製品



製品群

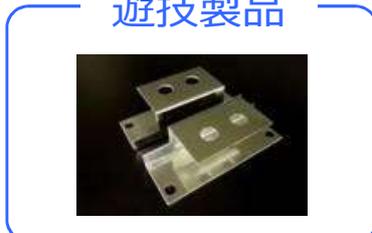
高圧配電盤製品



冷熱製品



遊技製品



アルミ材



長物製品



小物製品



# ホイールバランスウェイトの組立

整列作業・良品/不良品判別・テープ貼り  
 外観検査・梱包・出荷検査・出荷



◆ アルミホイール用



◆ H社向け曲率ウェイト



◆ クリップ付きバランスウェイト



◆ 作業台・導電マット・蛍光灯：単純作業

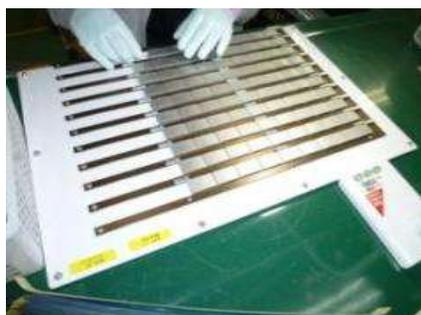


◆ ワンデスクワンワーク作業

※静電気対応



◆ 良品/不良品判別



◆ 曲率ウェイト整列/外観検査



◆ テープ貼り



◆ 12種類に対応/カット



◆ 専用ビニール袋梱包



◆ 製造標準・作業指導表掲示

## 溶剤塗装

### Painting Process Flow



◆ 下地塗装（一次塗装）・ペーパーサンダー→塗装前検



◆ 溶剤塗装は色々な種類がある中でも一番オーソドックスな塗装方法です。非常に広範囲な被塗装物に対応できるという特長があります。色彩・メーカーも豊富にあり、素材によって自然乾燥、焼付塗装の選択や多種多様な展開が可能となり、短納期、低コスト化が期待できます。



LEDライトにより全面検査



塵埃付着・ムラ・乱反射等



異常品は前工程へフィードバック

◆ 一次塗装終了後、天吊搬送にて仕上げ塗装エリアへ移動します。移動後、ライトにて全面念入りに検査します。塵埃の付着や塗装状態を検査し、問題ないことが確認できた時点にて仕上げ塗装を行います。熟練のオペレータで長年の経験と技術を有した者のみ作業可能な工程となっております。



全面検査後、仕上げ塗装開



熟練作業での塗装

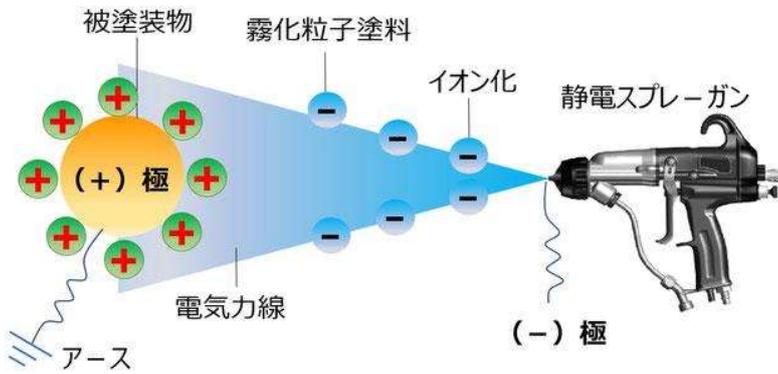


仕上げ塗装後、焼付炉へ

◆ 仕上げ塗装（二次塗装）・塗装前検査→仕上げ塗装→焼付塗装（焼付炉：ガス加熱）一定温度/時間  
・搬送スピード可変可能：200mm/分～700mm/分

## 粉体塗装

### ● 静電塗装



◆ 粉体塗装は有機溶剤を全く使用しない塗装方法になります。その特長を生かし、多くの幅広い分野で活用されています。

- ①自動車関連
- ②白物家電
- ③建築資材
- ④重機関連
- ⑤農業機械
- ⑥家具等々



◆ 粉体塗装は溶剤塗装と比較すると未だ歴史的にも浅い。色変更の手間から他品種小ロット製品には向かないという短所がある。

又、現在アジア太平洋地域や中東、アフリカの途上国の産業成長の後押し



粉体塗装-1



粉体塗装-2



粉体塗装後は艶消し状態



乾燥炉・吊り下げチェーン毎、



乾燥炉入り口



制御は一貫制御管理システム



乾燥後、検査及び確認作業

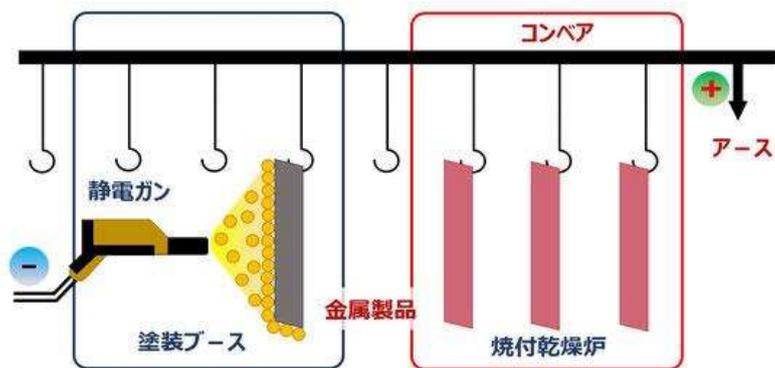


乾燥炉出口：全長250m

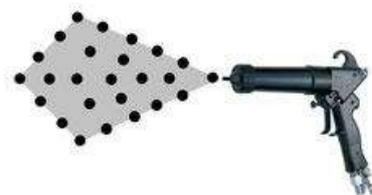
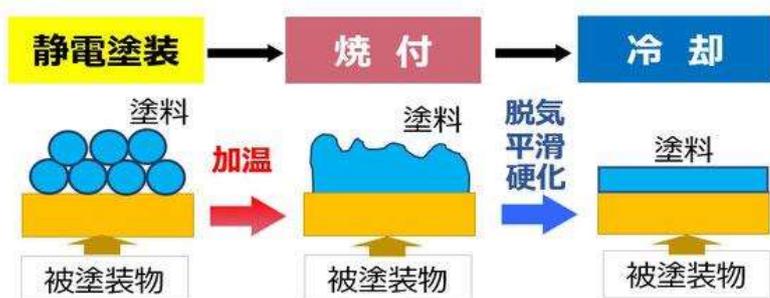


脱着及び最終検査

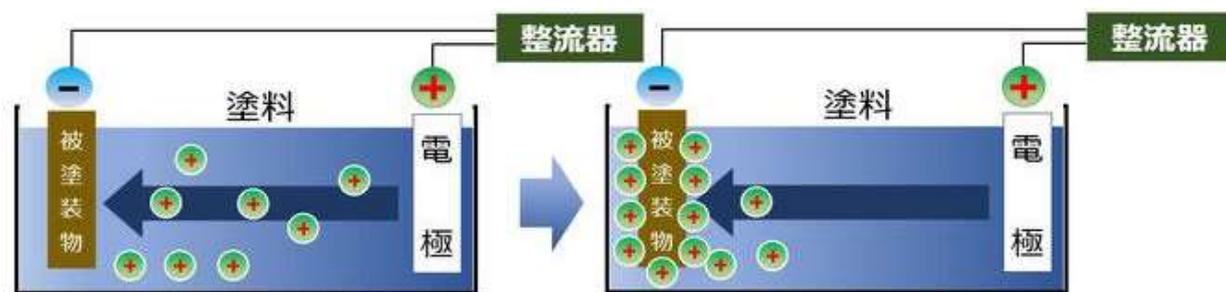
◆ 合成樹脂粉体を静電気力によって被塗装物の表面に付着させ、加熱し焼付硬化させる。一般的に粉体を



静電気によって塗料が引き寄せられる為、被塗装物に効率良く付着させる事が可能となります。又、塗料が電気力線に沿って移動する為、スプレーの正面だけではなく回り込んだ部分や圧縮空気も逃げ場が無い隅までも塗装を行う事が出来ます。



## カチオン電着塗装



◆ 製品を電着塗料中に浸漬 (Dipping) し、製品を (-) 極に、塗料を (+) 極にして電着させる塗装法です。

この方法は膜厚が均一に塗装する事が出来、焼付後に於いて大変高い防錆力を持つ電着被膜を形成する事が出来ます。防錆性や防食性に優れ、塗料のロスが極力少なくする事が大きな利点です。又、衛生面でも公害対策面での利点が多い事から色々な分野に使われている塗装方法です。

①自動車用部品②家電製品③建築資材④住宅用サッシ等々

◆ カチオン電着塗装とは、電着塗料の中に被塗装物を浸漬させる事で直流電圧が掛かり、塗膜成分が整流器により荷電し、被塗装物の表面に塗膜を電着させる手法です。被塗装物を + 極にする場合を『アニオン電着』と呼びます。

## 其の他 特殊塗装/木材塗



## カチオン電着塗装

### カチオン電着塗装

Cation



◆ カチオン電着塗装では、最低膜厚15μmから対応しています。  
 ご要望に応じて、膜厚の精度を調整し、コストに見合った塗装が可能となります。



全長	200m
コンベアスピード	~2.0m/分
許容寸法	H1,450×L2,500×W700
カチオン槽	約27ton

◆ 2015年7月より車載専用新ライン増設

## 溶剤・粉体塗装



粉体塗装の量産ラインに乗せて行います。最低膜厚60μmから対応しており、一般塗装の他、塩害塗装・重塩害塗装などの高膜厚にも対応しております。尚、ラインでは苦手とする塗装に関しては固定炉を用いて行います。

全長	300m
コンベアスピード	~3.0m/分
許容寸法	H1,800×L2,3000×W750

## 固定炉



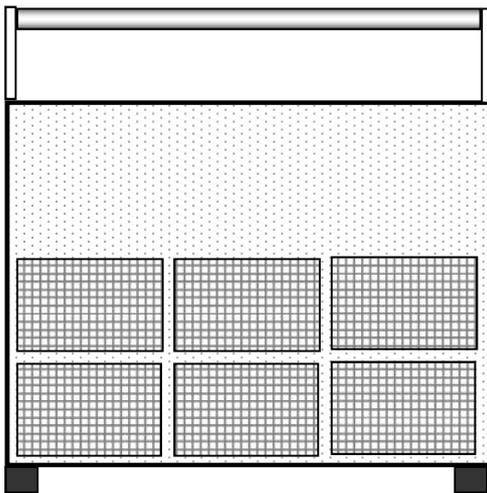
許容範囲  
 H1,800×L2,000×W2,500

ラインに乗せても効率の悪い小ロット品、複雑な形状をしている為ラインに乗せられない特殊製品などを、ハンド静電塗装ガンにて塗装します。大物にも対応した固定炉を保有。小物製品はもちろん、幅広いお客様のニーズにお応え出来るよう万全の体制を整えています。

## 脱脂処理

- ◆ 短時間（45分）に大量の脱脂処理が可能です。
- ◆ 長物から小物まで幅広い製品に対応します。

脱脂槽サイズ W : 2,500 D : 1,800 H : 1,500

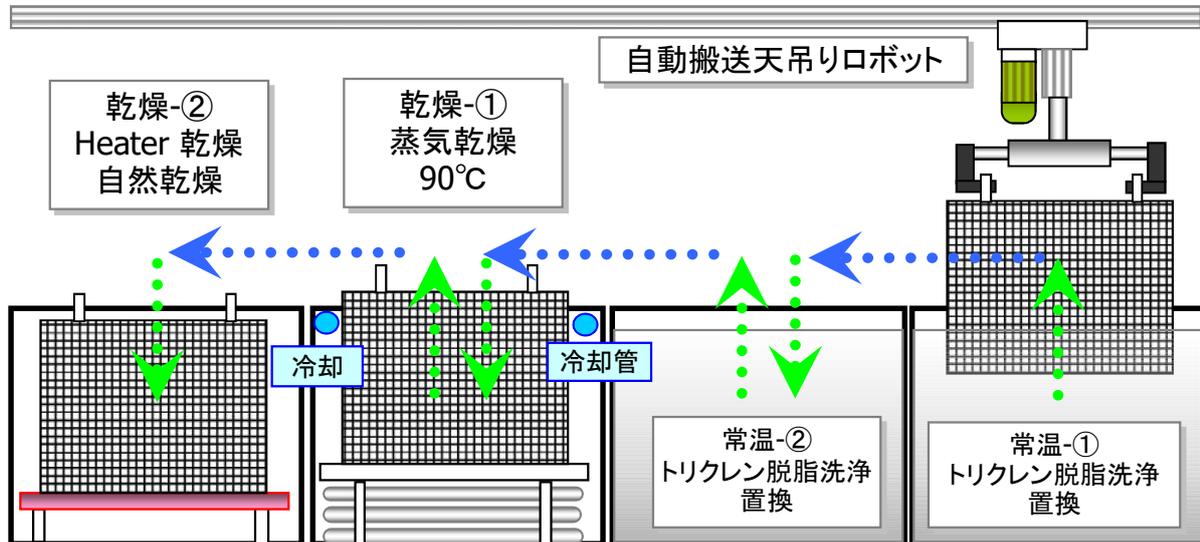


コンテナサイズ

W:1200×D:1200×H:1200

網籠サイズ

W:315×D:520×H:150



脱脂槽  
①

## 錫めっき装置



◆ エレベーター式ラックタイプ

◆ バスバー：真鍮/銅合金

◆ コンミテーター



プロアー

濾過器

整流器



スクロールコンプレッサー

