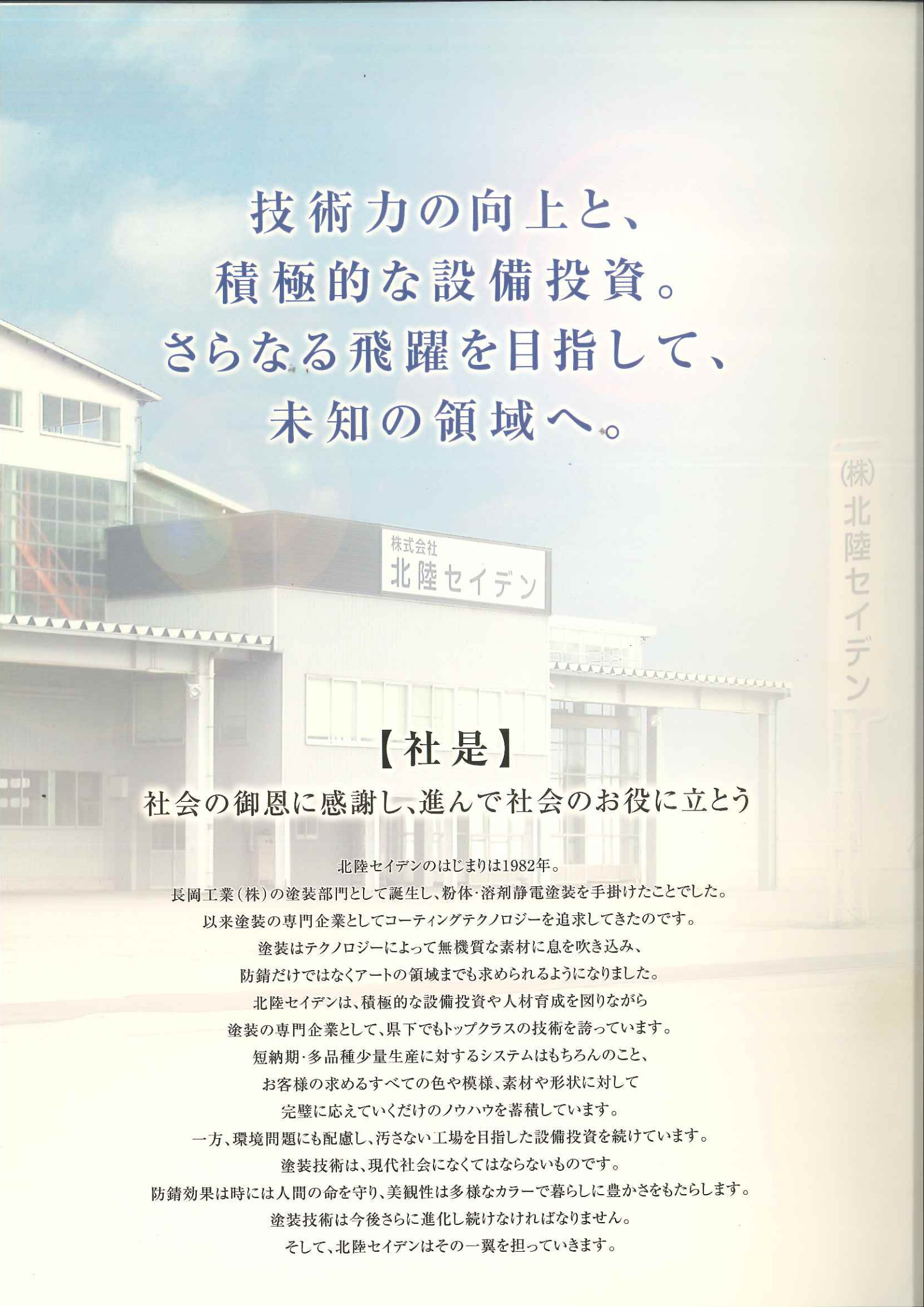


HOKURIKUSEIDEN. Co., Ltd.  
Next Stage **Think Of The Future**

会 社 案 内  
CORPORATE PROFILE





技術力の向上と、  
積極的な設備投資。  
さらなる飛躍を目指して、  
未知の領域へ。

## 【社是】

社会の御恩に感謝し、進んで社会のお役に立とう

北陸セイデンのはじまりは1982年。

長岡工業(株)の塗装部門として誕生し、粉体・溶剤静電塗装を手掛けたことでした。

以来塗装の専門企業としてコーティングテクノロジーを追求してきましたのです。

塗装はテクノロジーによって無機質な素材に息を吹き込み、  
防錆だけではなくアートの領域までも求められるようになりました。

北陸セイデンは、積極的な設備投資や人材育成を図りながら  
塗装の専門企業として、県下でもトップクラスの技術を誇っています。

短納期・多品種少量生産に対するシステムはもちろんのこと、  
お客様の求めるすべての色や模様、素材や形状に対して  
完璧に応えていくだけのノウハウを蓄積しています。

一方、環境問題にも配慮し、汚さない工場を目指した設備投資を続けています。

塗装技術は、現代社会になくてはならないものです。

防錆効果は時には人間の命を守り、美観性は多様なカラーで暮らしに豊かさをもたらします。

塗装技術は今後さらに進化し続けなければなりません。

そして、北陸セイデンはその一翼を担っていきます。

(株)北陸セイデン

## 会社概要

会社名	株式会社 北陸セイデン
所在地	〒939-2723 富山県富山市婦中町萩島字向島2967-1 tel. 076-466-3641 fax. 076-466-3521
設立	昭和63年12月16日
資本金	1,000万円
工場敷地面積	総面積 23,037m <sup>2</sup>
工場建物面積	第1工場 1,743m <sup>2</sup> 第2工場 1,520m <sup>2</sup> 第3工場 2,670m <sup>2</sup> 第4工場 2,465m <sup>2</sup> 南側倉庫1,238m <sup>2</sup> 北側倉庫 607m <sup>2</sup>
主要取引先	東洋ガスメーター株式会社 三菱ふそうトラック・バス株式会社 三菱ふそうバス製造株式会社 YKK AP株式会社 三協立山アルミ株式会社
取引先銀行	北陸銀行 速星支店 富山第一銀行 婦中支店 富山銀行 婦中支店

## 業務内容

### 金属部品・材料の表面処理及び塗装

金属表面処理	リン酸亜鉛被膜処理 クロメート被膜処理
塗装の種類	溶剤静電塗装 粉体静電塗装 カチオン電着塗装
塗装品目	ガスメーター器部品 自動車各種部品 工作機械部品 建材各種 エクステリア製品



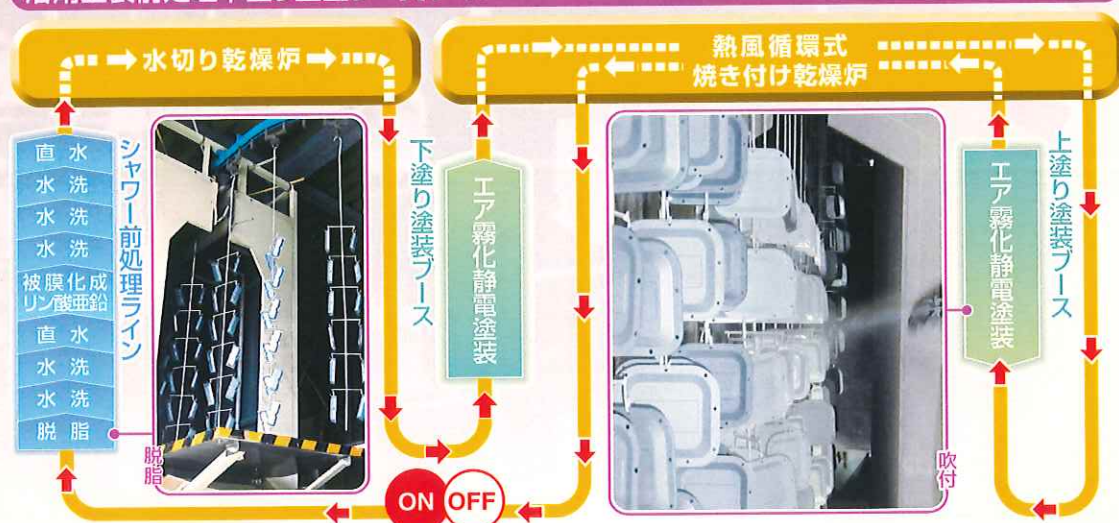
昭和38年 6月	長岡国男が日産化学工業(株) 富山工場を退社し、同工場の液化アンモニア容器・タンクローリー車への充填作業及びアンモニア容器の再検査作業の業務請負。
昭和44年 7月	長岡工業(株) を設立、資本金125万円。
昭和57年12月	長岡工業(株) 婦中工場に塗装設備(現在の第1工場) 完成。 〔リン酸亜鉛被膜処理及び粉体・溶剤静電塗装を行なう〕
昭和60年 5月	第1工場増設。〔溶剤専用ライン完成〕
昭和63年12月	長岡工業(株) より、塗装業務独立し(株)北陸セイデン設立。
平成 2年 8月	北陸セイデン第2工場完成。
平成 4年11月	第1工場増設 溶剤 下塗り+上塗り・一貫ライン完成。〔第2ライン〕
平成 7年 5月	第1工場 前処理・下塗り・上塗りラインを一貫ラインに改造。 〔第1ライン〕
平成 8年 2月	三菱バスより部品塗装の依頼を受ける。
平成 9年 1月	北陸セイデン第3工場完成。 〔アルミ材のクロメート被膜処理及び粉体・溶剤塗装ライン完成〕
4月	2代目社長に 柞山 幹雄 就任。
平成11年12月	品質保証の国際規格ISO9002の認証を取得。
平成14年 3月	ISO国際規格2000年版改訂によりISO9001に変更。
平成15年 4月	3代目社長に 長岡 壯登裕 就任。
平成16年12月	第1工場第1ライン老朽化により全面更新。 〔前処理ラインはオールステンレス製〕
平成17年 9月	第1工場製品倉庫及び廃水処理設備新設。
平成18年12月	第3工場に大型物件対応塗装ライン完成。
平成19年10月	焼却炉用建物新設及びペイント剥離装置増設。
平成22年 3月	隣接する工場を北陸セイデン第4工場として取得。
7月	第4工場にクリーンルーム完成。
平成23年 2月	第4工場にカチオン電着フルディップ塗装ライン完成。



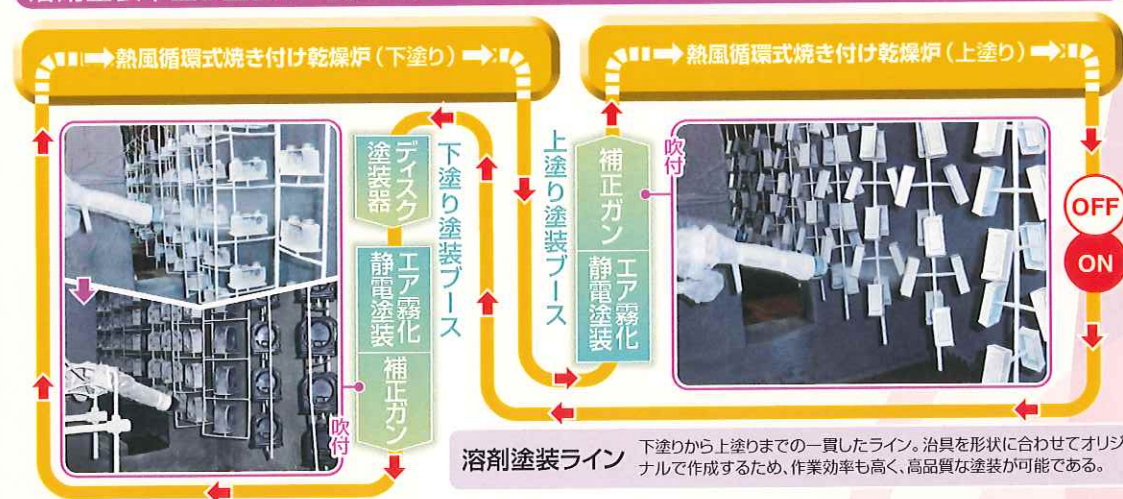
## お客様のニーズに応えた専用ライン

北陸セイデンでは、生産効率を高めるために前処理・下塗り・上塗りまでの一貫した塗装生産ラインを確立しております。納期までのタイムラグ短縮、コスト面では必要量に応じた生産体制で低コスト化を図っており、市場ニーズに応えるべく邁進しております。塗装に使用する治具は形状に合わせて全て自社オリジナルにて作成するため、作業効率も良く、高品質な塗装が可能です。

### 溶剤塗装前処理下塗り上塗り一貫ライン



### 溶剤塗装下塗り上塗り一貫ライン



### 溶剤塗装ライン

下塗りから上塗りまでの一貫したライン。治具を形状に合わせてオリジナルで作成するため、作業効率も高く、高品質な塗装が可能である。

### 当社こだわりの幅広い塗装色

塗料メーカーの色番を指定して頂ければ、数千色のカラーに対応可能です。特注色も可能です。

※注) 原色は調合不可です。濃色は、調合不可能な場合がありますので、事前にお問い合わせ下さい。



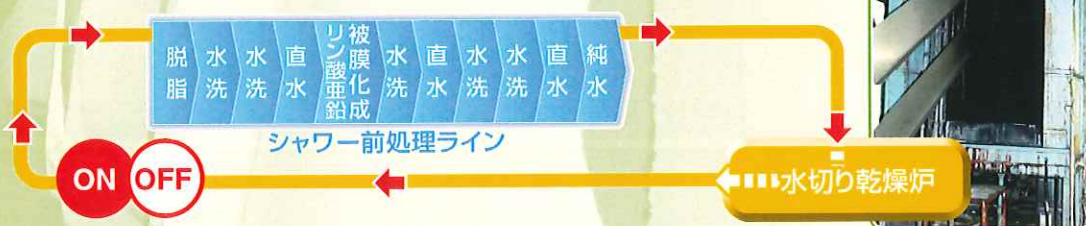
※掲載のカラーは実際のカラーとは若干異なります。



## 自動車部品関係の専用ライン

自動車金属部品には高い防錆能力が求められる為、当社では、防錆に関して最も重要視（防錆管理士数名在籍）しています。高度化・多様化するお客様のご要望に速やかに対応できるよう、新製品や新技術の開発に積極的に取り組んでおります。だからこそ、当社は製品の美観と耐久性をアップさせ品質保証を万全の状態にする事に注力しています。

### 溶剤塗装前処理ライン



### 溶剤塗装ライン



### ディッピング前処理ライン



第2工場ディッピング前処理ライン（1トン槽・17槽）テストラインです。さまざまな部品をいろいろな薬品を使って部品に合った薬品選定が行えるラインであります。

### 塗装の色を判断する、こだわりの計測器

抽象的な色の概念を具体的な数値へと様々な箇所です計器を使い変換させて測定しております。

<b>■ 塗装膜厚計</b> ● アナログFe(鉄)用…………… 3台 ● アナログAl(アルミ)用…………… 3台 ● デジタル…………… 2台 <b>■ 色彩色差計…………… 1台</b> <b>■ 光沢計…………… 1台</b>	<b>■ 乾燥炉(被塗物)温度測定器…………… 1台</b> 初物品の場合、被塗物の板厚によって乾燥炉の温度調整をしますが、温度測定により、焼甘・オーバーベークを速やかに判断します。また年1回の温度測定により、安全な乾燥炉で安心な温度管理ができます。 <b>■ 風速・風温測定器…………… 1台</b>
--	---



## さまざまな素材形状の塗装を可能にする工場・ライン設備の充実

第3工場ではあらゆるクオリティを満たすために、創意工夫を凝らした粉体塗装のラインを確立しております。塗膜が厚く頑丈な粉体塗装は、耐久性・耐候性に優れています。昨今、国内ではようやく環境問題がクローズアップされ、工業製品はもとより、インテリア、エクステリア、装飾品等への粉体塗装のニーズが増加してきています。そういったお客様の要望に応えるため最新鋭設備に積極的に投資しております。

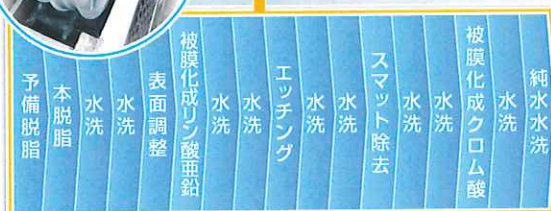
### ディッピング前処理ライン



③の塗装後の仕上げをきれいにする前処理ラインです。



第3工場大型ディッピング槽による前処理ラインです。ディッピング槽に投入された素材に付着した異物を除去し、防錆力を付け、次の塗装工程での仕上がりがキレイになるように準備をします。液攪拌(えきかくはん)機能により複雑形状でも確実な被膜形成を実現しました。



水切り  
乾燥炉

### 粉体塗装(パウダーコーティング)ライン



当社の粉体塗装は複雑な形状に強いトリボ式と低コストのコロナ式ともに採用し、塗装から梱包までの一貫ラインを確立しております。粉体塗装された商品は焼付け後、高品質な仕上がりとなります。

●帯電なし ●プラス帯電



### 溶剤塗装ライン



溶剤塗装は、一般的な塗装方法で歴史が長く、塗料の樹脂を溶剤で溶かして使用しエアガンや静電塗装機を使って品物に塗布します。



### 大物件対応ライン



▲大型塗装ブースにて塗装処理後の大物件製品



大型塗装  
ブース

大型焼付  
乾燥炉

大型部品を溶剤から粉体までハンド静電塗装機によって製品の形状に左右されことなく安定した均一な塗膜を得られます。

最大処理能力:外形寸法(mm)  
高さ(H)×長さ(L)×幅(W)=2,600×4,000×3,000(mm)





### カチオン電着塗料とは…

水溶性塗料であり導電性を持ちます。その塗料中に金属製の被塗物を浸して通電させることによって塗膜を形成する塗料です。

### カチオン電着塗装とは…

被塗物を電着塗料に浸漬し、被塗物を陰極(−) 電着槽内の隔膜室内に設置した極板を陽極(+)として、この間に直流電流を流すことで被塗物側に塗膜を得る塗装システムです。均一な塗膜が出来上がり焼き付け乾燥後には非常に高い防錆力を持つ塗膜が形成されます。



### カチオン電着塗料の特徴

- ① 耐食性が非常に優れています。
- ② 耐塩性に優れています。
- ③ 塗膜強度に優れています。
- ④ 複雑な部分にも(内外部)均一な塗膜が得られます。
- ⑤ 水溶性塗料により火災の危険が無く低公害で作業環境が改善されます。  
(希釈シンナーを使用しませんので大気汚染を防止致します。)
- ⑥ 塗料のロスが非常に少ない。  
(回収率95%)

### カチオン電着の主な用途

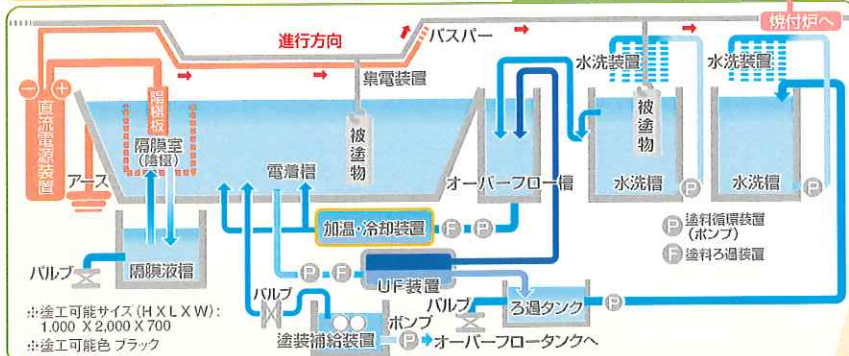
- |        |       |         |
|--------|-------|---------|
| ■自動車関係 | ■事務機器 | ■農機具部品等 |
| ■家電関係  | ■工作機械 |         |
| ■建材部品  | ■電子部品 |         |

### カチオン電着塗装の工程

電着塗装は、回収率が95%と塗料ロスがごく僅かな経済的な塗装システムです。



着荷 → 脱脂 → 化成 → 電着塗装 → 焼付乾燥 → 脱荷



湯洗 → 脱脂 → 表面調整 → 化成被膜リン酸亜鉛被膜 → 電着槽 → U/F水洗 → 乾燥 → 完成

### クリーンルーム

自動車関係の外観部品の塗装を中心とし、ゴミ(ホコリ)の完全シャットアウトを目指した場所です。

#### 水洗ブース



#### オイルブース



#### 金庫乾燥炉

- ・焼付乾燥
- ・焼付塗装



### 完成品





## その他の設備

自然環境の重要性が叫ばれている中で、当社が最重要課題として取り組んでいるのが、産業廃棄物の削減・有機溶剤の規制・有害物質の削減等多く問題を抱えています。以下の設備についても、環境・安心・安全を十分に考えた設備です。

### 塗膜剥離装置 塗膜剥離とは…

塗装する工程において、被塗物は、治具に掛けられてラインを流れます。よって、被塗物に向かって噴射される塗料は、その治具にもかかってしまいます。治具にかかった塗料が蓄積されていくと、当然、治具は太くなっていき、被塗物も掛けにくくなってしまいます。そこで、剥離装置を使って、治具に付着した塗料を、剥離・洗浄します。これが **塗膜剥離** です。



- 塗装ハンガー、網、すのこなどを剥離します。
- 溶剤、粉体、水性、電着といった塗料の種類は選びません。
- 熱分解制御・注水方式により、温度コントロールするため、ハンガーの変形はありません。

炉内寸法 (サイズ) H × L × W

1号機 2,800 × 2,400 × 2,300 mm

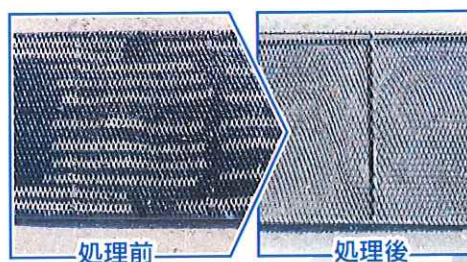
2号機 2,700 × 1,500 × 1,200 mm

H (高さ) L (長さ) W (幅)



### ショットブラスト機

鉄球・銅球を使用し、塗装治具に付着した塗料を治具の消耗・変形させることなく再生いたします。もっとも、環境にやさしい剥離方法です。



### 廃水処理装置



廃水処理制御盤 ▶

#### 当社における廃水処理のフローチャート



「環境の世紀」とも呼ばれている昨今、人と自然の関わりで「水」が最も重要ではないかと考えます。使用した水を綺麗にして再び自然に戻す事が私たちの使命ではないかと考えます。当社の最も重要な設備です。



## 絶えず設備・技術・資格の向上を目指す塗装の専門家集団

塗装に求められるクオリティが年々、幅広く、奥深くなってきています。単に素材をコーティングするだけでなく、防錆・耐侯・防腐・耐熱・美観など多岐におよんできました。北陸セイデンはこのように多様化するニーズに対して、完璧に満たしていきたいと考えています。そのために積極的な設備投資も行ない人材育成にも力を注いできました。お客様の望むクオリティを達成していくことが、塗装の専門家集団としての役割と考えているからです。これからさらに塗装技術は広がりを見せていくでしょう。北陸セイデンの役割もますます重くなっていきます。そのためにこれからも絶えず技術の向上を目指していきます。



### 塗装寸法

高さ(H)×長さ(L)×幅(W) mm

第1工場	第1ライン	小物専用ライン
	第2ライン	小物専用ライン
第2工場	溶剤ライン	1,800 × 3,000 × 800 (mm)
	前処理ライン	1,800 × 3,000 × 800 (mm)
第3工場	溶剤ライン	1,800 × 4,000 × 800 (mm)
	粉体ライン	2,000 × 4,000 × 800 (mm)
	大物ライン	2,600 × 4,000 × 3,000 (mm)
ディッピング 前処理ライン	AL部品	1,400 × 4,200 × 1,200 (mm)
	Fe部品	1,800 × 4,200 × 1,200 (mm)
第4工場	1,000 X 2,000 X 700 (mm)	
電着ライン	重さ 1ハンガー160kg	



塗装製品  
大型から小型のものまで  
様々な形状の塗装に対応

### 設備概要

溶剤塗装ライン	4基
粉体塗装ライン	1基
大物塗装ライン	1基
カチオン電着フルディップライン	1基
自動シャワー前処理ライン	2基
浸漬式前処理ライン(1t槽)	1基 (17工程)
浸漬式前処理ライン(14t槽)	1基 (17工程)
エアー霧化自動静電塗装機	8台
自動粉体静電塗装機	2台
溶剤ハンド静電ガン	7台
粉体ハンド静電ガン	7台
熱風循環式焼き付け乾燥炉	7基
金庫型乾燥炉	2基
前処理水切り用乾燥炉	2基
前処理水切り金庫型乾燥炉	2基
乾式手吹きブース	1基
水式手吹きブース	2基
オイル式手吹きブース	1基
塗装治具燃焼機	2基
クリンルーム塗装室	1室



治具燃焼器  
無煙、無臭、  
ダイオキシン対策器



模様塗装

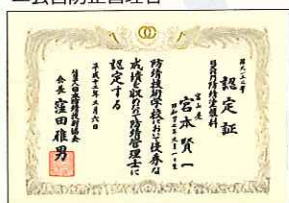
化学変化を利用して平面に  
凹凸を付ける塗装

### 有資格者

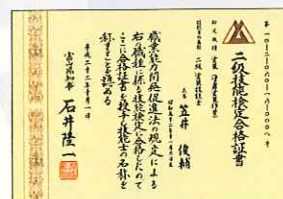
公害防止管理者(水質関係第2種)	5名
防錆管理士(防錆塗装)	6名
2級塗装技能士(噴霧塗装作業)	2名
危険物取扱主任者(乙種4類)	5名
乾燥設備作業主任者	3名
有機溶剤取扱作業主任者	15名
特定化学物質等作業主任者	3名
玉掛け技能講習	3名
クレーン運転特別教育	3名
フォークリフト安全教育訓練	21名



▲公害防止管理者



▲防錆管理者認証



▲2級塗装技能士





株式会社 北陸セイデン 事務所前撮影



## 株式会社 北陸セイデン

〒939-2723 富山県富山市婦中町萩島字向島2967-1  
 Tel. 076-466-3641 Fax. 076-466-3521