



# 機械産業を支える 「めっき」で東北から全国へ

北上市

## 株式会社 薄衣電解工業

工業集積が進む北上市に進出して30年余り。北東北屈指の設備と種類を有するめっき工場を展開し、東北はもちろんのこと全国に顧客を抱える株式会社薄衣電解工業。徹底した多品種少量生産体制を掲げ、ハンドワークを重視する“職人集団”は地域の発展も支えている。

### 多種多様なめっき設備、徹底した多品種少量生産が特長

機械部品などの表面に金属皮膜を生成する「めっき」は、耐腐食性や電気的特性など製品機能を高める重要な技術。事実めっき処理がなければ完成しない部品や製品は多く、半導体や電子部品分野でも要素技術のひとつに位置づけられている。そんなニーズを引き受けて創業から間もなく60年を迎えるのが、北上市の株式会社薄衣電解工業。受注先は東北はもちろん北海道から西日本にまで広がり、全国で730社にも及ぶ。

そもそも神奈川県川崎市で創業した同社が、岩手に進出したのは昭和60年。北上工業団地に構える工場設備は現在第4工場にまで拡大し、北東北という地理的なハンデをものもしない事業展開を見せている。

大きな理由は、同社の持つ技術と生産力だ。「当社では<sup>チ</sup>めっきを主体とし、ハンドワークでの作業を必要とするような分野に力を入れています」と説明する西谷重夫常務取締役工場長は、平成25年度の「現代の名工」に選ばれた卓越技能者。業界に身を置いて40年以上、ニッケルめっきの改良をはじめ開発に携わった技術は多く、

めっき業界への貢献はいうまでもない。

そんな技術的リーダーが統括する工場では、徹底した多品種少量生産に取り組む。扱うめっきの種類はニッケルや亜鉛、クロムにアルマイト等々11種と多く、めっき液槽は50槽に及ぶ。製法別でも引っかけめっきやバレルめっきに加え、大型設備が必要なフープ（連続）めっきや半導体外装めっきにも対応、従来の防錆加工から電子部品、半導体部品やコネクタ等、幅広い製品を作り出す。

また多様化する顧客ニーズに対応すべく作業者の技能習得につとめ、ハンドワークや半自動機の生産ラインを拡充。さらに全国の協力工場と連携し、金型設計からプレスまで一貫生産による製品も提供している。「自社技術以外を含めた受注はリスクも大きいですが、取引先の要望を第一に納品に取り組んできた」と西谷工場長。クライアントファーストの精神が、事業領域を広げてきたのだ。

県内有数の工業地帯である北上地域は今、自動車関連産業を中心に活況を呈す。同社でも車載関連部品を数多く受注、西谷工場長

は「まるでかつての京浜工業地帯のように北上地区に仕事が集まっている」と感じている。だからこそ、より一層の技術レベルの向上につとめるべく「技術の伝承」を次なるテーマに掲げる。

「まずはハンドワークの部分で偏差値の高いスタッフをどう育てていくか。それとめっき産業の要ともいえる治具製作の精度をさらに上げていくことが重要。手の技を高めていくことが我々の最大のテーマです」。

今後は医療機器へのめっき技術の提供、さらには東北でもスタートしている航空機産業への参入も視野に入れた挑戦が始まっている。

常務取締役工場長  
西谷重夫





①	②	④
	③	⑤

① 錫めっきの液槽が並ぶ第2課。数個単位の受注も多く、月の伝票の発行枚数は8000~9000枚にものぼる。② 作業者の技能習得にも取り組み、めっき技能士は30名を超える。③ 電気を通さないアルマイトのめっきは部品を治具にかけていく。この治具の構造と精度がめっき技術の要。④ リードフレームの検査は人の目。⑤ コネクタのめっきを行うフープライン。錫の単層から金・ニッケル・錫の3層など製品は多様。

### 薄衣電解工業の技術

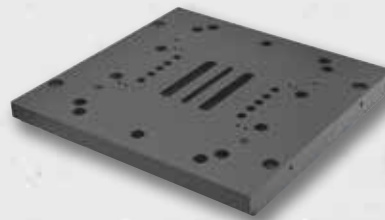
電子部品に欠かせない錫めっき。11種類のめっき・50槽のめっき液を有する同社では、この錫めっき関連だけで16槽を数える。錫めっきは柔らかく、ハンダづけなども容易であり他金属とのなじみも良いのが特徴。なおかつ耐食性にも優れた品質も安定することから、車のエンジン部門などにも使われている。



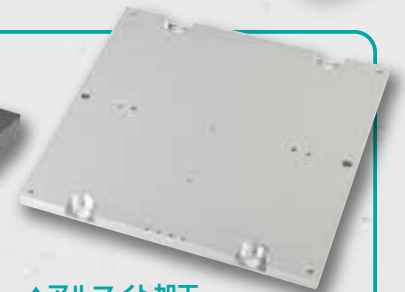
### ▲錫メッキ加工

### 薄衣電解工業の技術

「めっきのデパート」とも称される同社。第1課では防錆めっき部門として亜鉛やアルマイトほか、低温黒色クロムめっきを受注。高耐食性・乱反射防止性などに優れており、半導体や光学関連検査機器、デジタルカメラなどに使用されている。電子部品をメインに種々雑多なめっきを行う第2課は、材料から仕上がりまで一人の従業員が担当、経験によるハンドワークが際立つまさに職人の世界。第3課は半導体部品、第5課はコネクタ等の大型装置部門となっている。



▲低温黒色クロムメッキ加工



▲アルマイト加工



### いわて産業振興センター活用事例

北上市で開催される「いわて商談会」に毎年参加しているほか、平成16年度には設備貸与制度を利用してフープめっきラインを導入。さらに今年から「工程改善研修会」へ参加、効果は売上等にも現れている。

### 企業データ

会社名 株式会社 薄衣電解工業  
 本社 北上市北工業団地1-10(本社神奈川)  
 電話 0197-66-6161  
 代表者 薄衣 敏則

### CORPORATE DATA

創業 昭和33年(1958)5月  
 従業員 72名  
 業種 表面処理加工業  
 URL <http://www.usugidenkai.co.jp/index.html>