

23年前の精練時代

◀メッキ品質を安定させるため濡れた状態を維持する

表面処理のエキスパート

●機能的付加価値を高める表面加工

「金属加工された工業製品の油を落としてから表面処理を施し、付加価値を高めるのが当社の仕事です」と話す藤間社長。市販のボルトとナットに表面処理を施したサンプルを見せてもらうと、軽く優しい手触りで、スルスルと滑りがよいのが印象的だ。

目的や素材に合った表面処理をすることで、薬品や摩擦、電気などの外的影響から、機械部品や設備を保護し、錆びや摩擦によるキズ、摩耗、帯電などが最小限に抑えられるようになり、部品や設備が長持ちする。また、重い物を少ない力で動かしやすくなり、ゴム等成型用の金型などの型離れを良くしたりと、工具や治具、金型などに表面処理を施すことで、洗浄やメンテナンスの回数を減らすことができ、顧客先のコスト削減や作業効率の向上に貢献する。

●染色から裏縮の精練

同社は創業110年の老舗企業だ。明治40年（1907）に染色工場として創業し、主に木綿はんでん・はっぴの染色業を行っ

会員企業ナウ AN ENTERPRISE NOW 藤間精練 株式会社



藤間社長

～会社概要～

代表取締役 藤間 一夫さん
高崎市飯塚町 1772
TEL：027-363-0247



てきた。当時は近くを流れる一貫堀川の流水で染めた布を洗うなど、周辺地域では染色業が盛んに行われていた。

そして、昭和23年（1948）になると藤間精練染色(株)として発足し、全国に流通し時代の花形産業だった高崎絹と高崎染を、裏絹精練を通して支えた。絹問屋や機屋から「精練」を依頼され、絹を煮沸して不純物を取り除き、絹本来の光沢や風合いのある仕上がりとなるよう加工したうえで、黄変防止加工を施し、布地にピンクやグラデーシヨンの染色を行った。

しかし、中国からの安価な製品の流入などにより、繊維産業が陰り始めると、受注量も徐々に減少し、当時市内に4社あった精練業者は、同社1社となった。

●表面処理は繊維から金属へ

上越新幹線の開通工事に当たり、昭和55年（1980）に創業の地から至近の現在地に工場を移転。平成元年からは、隣接する日東電化からの注文で、自動車部品の電着塗装など金属表面処理を手がけるようになった。「精練」から「精錬」。糸へんから

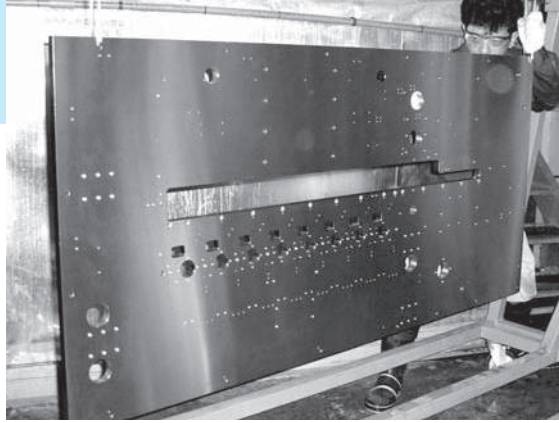
高崎駅直結 抜群のアクセス 各種ご宴会・会議・セミナーのご利用に

くつろぎの空間とおもてなしの心で
皆さまをお迎えいたします

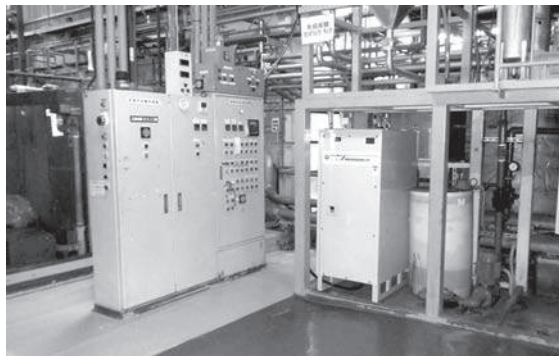
Hotel Metropolitan Takasaki

群馬県高崎市八島町 222 番地 (JR高崎駅直結)
TEL 027-325-3311 <http://takasaki.metropolitan.jp>





大型ベースへの無電解ニッケルメッキ



カチオン電着塗装ライン

レゾナコート効果でピンホールが無く耐食性に優れている



金へんに変わったというのが父の口癖でした」と話す藤間社長は4代目に当たる。

水を使用する点では精練と共通し、排水処理などは既存の技術を生かせるというメリットがあった。平成の初頭までは精練の受注も多かったが、時代の動きは早く、瞬く間に繊維産業は衰退し、金属分野への特化が迫られた。

●電着塗装とニッケルメッキ

平成元年に同社が開始した「カチオン電着塗装」は、水溶性の電着塗料（陽極）中に、被塗物を浸漬させ陰極化し、直流電流をかけて電着させる塗装の一種。水中に分散している塗料の微粒子が電気

小型精密部品から大型部品まで

的な力によって、被塗装物に引き付けられ、塗膜を固着させた後、熱を加えて硬化させる。鉄、亜鉛メッキ鋼板、アルミなどの素材に施工可能で、自動車部品をはじめ多用途に実績がある。そして「ハイブリットコート」は、強固な密着性を実現し、従来のカチオン電着塗装を進化させ、より強固な塗膜形成することで母材が腐食するトラブルを改善した。

また、平成5年から取組みを始めた「無電解ニッケルメッキ」は、メッキに熱処理を行うことで、非常に硬い膜を形成する。穴の深奥など電気メッキでは付きにくい箇所にもメッキ液に接触していれば均一にメッキされるので複雑な形状の製品や精度を求められる製品に適用している。

●独自開発の登録商標「レゾナコート」

同社は、平成17年度「中川威雄技術奨励賞」を受賞した。これは「群馬県1社1技術」選定企業のうち、特に優れた技術力を有する企業に授与される賞で、同

社が独自開発し、登録商標となっている「レゾナコート」に与えられた。

「レゾナコート」とは、無電解メッキ技術の応用によりニッケル被膜にPTFE（フッ素樹脂）を含有させたPTFE複合表面処理のこと。従来のフッ素コーティングやフッ素塗装技術では避けられなかったピンホール（塗面に針でついたような小穴ができた状態）やエッジの膜厚変化の問題を大幅に改善し、撥水性・非粘着性・低摩擦性・耐薬品性など優れた特性を持っている。

製造現場でいえば「詰まらないパイプ」や「型離れのいい金型」などを作り出すことができ、小型精密部品から大型部品まで幅広く対応できる。

●環境負荷の軽減、環境との共生をめざす

「この業界は排水処理や公害防止用装置といった付帯設備が必要ことから、新規参入する企業はないと言っても過言ではありません」と話す藤間社長。現在47社が所属する群馬県鍍金工業組合の副理事長を務めており、排水対策や廃棄物の再利用について、模範的な活動を展開している。

昨年11月には、全国鍍金工業組合連合会より、「環境整備優良事業所」の表彰を受けた。環境対応の先駆けとなる技術の開発、導入。有害物質や有機化合物などの排除、廃棄物の低減等を自社の使命として推進していく。

(H)

高崎商工会議所の発明相談

7月21日(金) 午後2時～午後5時
(毎月第3金曜日)

特許・実用新案・意匠・商標に関する一切の事務の取扱い
個人・中小企業のご相談歓迎

小林国際特許事務所

高崎商工会議所会員 弁理士 小林 正治
弁理士 小林 正英

東京都千代田区岩本町3-4-5 (秋葉原)

TEL 03-3866-3327 / FAX 03-5821-6228 URL <http://www.kipo.jp/>

高崎商工会議所では約40年間毎月発明相談を行っております。安心してご利用ください。

小林国際特許 小林 正治

検索