

EMIDAS magazine

挑戦する製造業のための情報誌 [エミダスマガジン]

2024
Winter
Vol.54

特集

熱処理・表面処理

表面処理長寿企業座談会

「100年を目指して」——これからの経営視点と展望とは？

エミダス会員企業の経営戦略

三和メッキ工業株式会社

ジャスト株式会社

富士電子工業株式会社

旭鍍金株式会社

株式会社旭プレシジョン

旭金属工業株式会社

近畿防蝕株式会社

株式会社ケディカ

三光製作株式会社

日本電鍍工業株式会社

株式会社ヒキフネ

合資会社ヤスイペイント工芸所

八田工業株式会社

巻頭特別座談会

第21回エミダスだよ! 全員集合!! 特別企画

「医療分野で活躍するものづくり企業らの挑戦に要注目」

株式会社高山医療機械製作所

KOTOBUKI Medical株式会社

株式会社イワサキ

中尾浩治 一般社団法人 日本バイオデザイン学会 特別顧問(ファウンダー)

成長企業の経営戦略

二葉産業株式会社

EMIDAS STYLE

株式会社大野社

ニッポンの未来は製造業が創る。



NC network
挑戦する製造業のために

EMIDAS magazine

挑戦する製造業のための情報誌 [エミダスマガジン]

2024
Winter
Vol.54

成長企業の経営戦略

「製造業と商社の二刀流」

二葉産業株式会社
代表取締役社長 笠間 敦嗣

4

巻頭特別座談会

第21回エミダスだよ！全員集合!! 特別企画

「医療機器で、人類に貢献！」

6

株式会社高山医療機械製作所 / KOTOBUKI Medical株式会社 / 株式会社イワサキ /
中尾浩治 一般社団法人 日本バイオデザイン学会 特別顧問 (ファウンダー)

特集

「熱処理・表面処理」

8

表面処理長寿企業座談会

「100年を目指して」——これからの経営視点と展望とは？ ----- 9

ジャスト株式会社 / 富士電子工業株式会社 / 旭鍍金株式会社
モデレーター; 前田 泰宏 (元中小企業庁長官)

エミダス「新」分類 ----- 12

MAP ----- 16

エミダス会員企業の
経営戦略

最先端Webマーケティングが未来を拓きノウハウ蓄積により技術革新へ
三和メッキ工業株式会社 ----- 18

自社開発技術の機能性めっきで課題解決をサポート
株式会社旭プレジジョン ----- 20

航空機部品を機械加工と表面処理と組立の一貫生産で製造
旭金属工業株式会社 ----- 21

全国鍍金工業組合連合会 (全鍍連)
「SURTECH2024 表面技術要素展」開催 ----- 22

エミダス会員企業の
経営戦略

前処理から後処理まで一貫加工！自動化で省人化と作業改善を達成 / 旭鍍金株式会社 ----- 23

人材育成と並行しWebで新規受注を増やす / 近畿防蝕株式会社

表面処理技術を生かして「ものづくり」メーカーを目指す / 株式会社ケディカ

デジタルとアナログの融合で新しいめっき会社像を創造する / 三光製作株式会社

量産から特殊なめっきまで、東北随一のめっき加工メーカー / ジャスト株式会社

「機美共存」こだわりのめっき技術 / 日本電鍍工業株式会社

東京下町で躍動する老舗めっきメーカー / 株式会社ヒキフネ

都市型の塗装工場を目指す / 合資会社ヤスイペイント工芸所

目指すはイオン窒化ナンバー1 / 八田工業株式会社

高周波誘導加熱で高精度、CO₂排出ゼロの熱処理加工 / 富士電子工業株式会社

工場動画 ----- 33

アンケート ----- 34

PVランキング ----- 35

■ EMIDAS STYLE <エミダス・スタイル>

株式会社大野社 / ----- 36
ロングテール戦略×WEB活用で継続的な新規受注へ

■ NCネットワークNEWS

展示会情報 ----- 38

FBCアセアン2024 ものづくり商談会 出展社募集 ----- 40

エミダスアクセスランキング2023 ----- 41

工場見学会 ----- 42

■ 会員MAP

----- 44

■ 会員サービス一覧

----- 46

■ エミダスソーシングサービス

----- 48

■ 編集後記

----- 50

■ 刊行物

----- 51

製造業と商社の二刀流

二葉産業株式会社

代表取締役社長
笠間 敦嗣 氏

少年の誓い

「二葉産業を救うのは貿易しかない！」——少年時代の笠間敦嗣氏のその思いから、すべては始まった。

1933年、笠間氏の祖父・竹次郎氏が、神戸のめっき薬品輸入会社から独立し二葉商会を開く。社名の由来は、名古屋城に近い西二葉町が創設の地だったからである。41年には、二葉産業株式会社に改組。戦前から戦中にかけては軍需産業向けのめっき材料を重工業メーカーに卸し、増収増益で駆け上がった。

ところが戦後の高度成長期以降、公害問題が表面化すると、社を取り巻く状況は一変する。現在、問題はクリアされているとはいえ、当時めっきは有害物質扱いとなり、やり玉に挙げられるようになっていた。

大手メーカーはイメージのよくないめっきの内製部門を切り離した。すると、中小のめっき工場が雨後のタケノコのように現れ、急成長した。だが、それまで大型メーカーを客先としていた二葉産業には、中小めっき工場に商業ルートがなかった。

二代目社長である笠間氏の父・則文氏

は、自身が実質的に創業しためっき工場・明光工業株式会社の操業に集中する。明光工業は大きく業績を伸ばしたが、二葉産業は長い冬の時代に突入することとなった。

だが、笠間少年は感じていた。国際間でめっき材料を取引すれば、二葉産業は復活すると。そのためにはまず、言語能力を磨かなければ。「アメリカ留学したい」と両親に伝えると、かわいい末っ子がなにを言い出したものかと母は猛反対した。すでに2人の兄は、明光工業で働く道筋ができていた。だが、母を説得したのは父だった。

高校をアメリカで過ごした笠間氏は、日本の大学で貿易を学び、卒業後は商社でセラミックの貿易部門に配属された。

製造部門が商社を救う

99年、笠間氏は勇躍して二葉産業に入社するも、同社はその年が最低の売り上げだった。社員は50代、60代が4人と事務職が2人。

自分は国際ビジネスができると言っただけで、商売は赤字か黒字かである。下がっていくベクトルに呑み込まれ、なすす

べもなかった。

糊口（こう）をしのぐため製造業部門を立ち上げることを思い立つが、資金も人材も技術も客もない。そうした中で、電着塗装に着目した。高い防錆力（ぼうせいりよく）を持つ電着塗装は、めっきと加工技術が似ていた。めっき材料商社であるからには、客先の仕事を取ることはできないが、塗装であれば競合しない。

すると、電着塗装工場を10人の従業員とともに譲ってくれるという相手が現れた。笠間はこれに賭けた。そして賭けに勝つ。翌年、2,000万の黒字が出た。これを貿易部門にそそぎ、かねてより取引のあった大手メーカーに海外から調達しためっき材料を搬入することに成功する。

うちの会社でよかった

2006年、笠間氏は31歳で代表取締役社長に就任。09年に現在地に本社・工場・倉庫をオープンさせたほか国内では九州、海外では中国、タイ、韓国に製造販売拠点を置くことで、日本全国およびアジア圏にネットワークを拡大した。

リーマンショック、東日本大震災、新型



絶縁電着塗装品（フープ）



絶縁電着塗装品（モーター）



社屋



社屋天井の太陽光パネル
（本社の40%を太陽光で補っている）

コロナウイルス禍といった難局も、その都度一時的な落ち込みはあっても、すぐにリカバリーし、右肩上がり続けている。

「ただし」と笠間氏は語る。「電着塗装は後発ゆえに、なにか先んじて技術を高めなければという意識があります。商社ベースだから技術がないのではと思われたくもなかった」

当初、電着塗装で出た利益を商社部門に投じ復活させたように、今度は商社の利益を技術開発に回すことにした。そうして生まれたのが、同社のオンリーワン技術である絶縁電着塗装である。

「めっきに通電性があるのなら、電気を止めるニーズもあるだろうと開発したのが絶縁電着塗装です」

電気自動車や電子部品などに求められる絶縁用の電着塗装なのだが、あまりに新しい技術だけに困りごともある。

「教科書のない技術で、競合業者もない。反面、絶縁電着塗装自体があまりに知られていないんです。それを広く知らしめてくれているのがエミダスです。Webに乗せるだけで、この技術に興味を持っている人に届く。インターネットを通じた、きわめて現代的な受注形態ですよ。ちなみに、うちで活躍中のエミダス担当窓口は、子育

て中で時短勤務の女性職員です。うちの製造業部門には営業マンがいないので、ただひとりでWeb営業を行っているのが彼女ということになります。それでも新規引き合いは途切れもなく来ます」

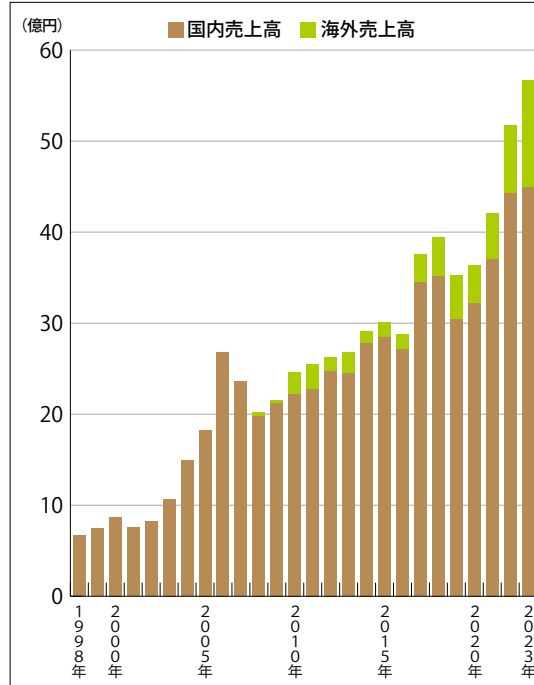
同社は、年間休日日数は132日。製造部門は8時間という勤務時間にこだわらず、仕事を終われば所属長の許可を得て早退が認められている。それでもフルタイム働いた扱いになる。間接部門は、7.5時間のフレックス制だ。30分早く退勤することで帰宅渋滞を避けられるし、17時で受付を終えてしまう病院にも間に合う。給料はより高く、休みはより多く、労働時間はより短くがモットー。「社員が、うちでよかったねと言いつつ和ができれば、いい仕事ができます」

インタビューを終えようとしたら、「私は両利きなんです」。笠間氏が突然そう切り出した。「右投げは速い球、左投げはコントロールがいい。箸も左右両方使えます。国内と海外に拠点があることで為替変動のリスクを軽減できるし、製造業と商社それぞれバランスしながらビジネスを行っている。さしずめ二刀流ですかね」

経営者の素顔

趣味は家族とともに過ごす時間です。妻と仲がいいので、一緒にガーデニングや家庭菜園をします。大学生と中学生の息子とは釣りに行きます。愛犬と遊ぶのも好きです。

売上推移



Company Profile

エミダス会員番号：77630

◆会社名 二葉産業株式会社
◆所在地 〒463-0808
愛知県名古屋市守山区花咲台2丁目501番地
◆TEL 052-739-0661
◆FAX 052-739-0666

◆会社URL <https://www.futaba-web.com>
◆エミダスサイトURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/77630/>
◆従業員数 90人
◆年間売上高 56億円

◆主要三品目
・絶縁電着塗装
・カチオン電着塗装
・表面処理材・治具設備の販売



エミダス会員サイト



企業公式サイト

取材・文：上野 歩／撮影：阿部 隆

医療分野で活躍する ものづくり企業らの挑戦に要注目

エミダスマガジン編集室

医療は、人類がこの社会に存在し続ける限り需要がなくなるものでもあり、むしろ少子高齢化の進む日本においては、ますます発展していきだろう分野です。そして、医療が人体というフィジカルな存在が相手であることから、今後も長きにわたりのものづくり技術が頼りにされ続けるということには変わりありません。

そこで挑戦する製造業のための元気の源の1つとして、NCネットワークでは医療機器業界に注目しており、NCネットワーク主催の2024年度の賀詞交歓会「エミダスだよ! 全員集合」(会期: 2023年1月19日、会場: 大手町サンケイプラザ)でも「医療機器で、人類に貢献」をテーマとして掲げています。

今回は、本イベントで登壇予定であり、実際に医療業界で活躍する企業の皆さまにご参集いただき、医療機器ビジネスについて熱く語り合っていました。本稿では、各企業の医療分野でのビジネスや、そこで語られたお話の一部をご紹介します。



医師の下に足しげく通う 地道な営業活動と ニッチへの挑戦

株式会社高山医療機械製作所
代表取締役社長 高山 隆志 氏

手術器械の開発・製造を手掛ける株式会社高山医療機械製作所(東京都)は、社員数30人強と中小規模の企業でありながら、国内外の脳神経外科を中心に「タカヤマ」の名が知れ渡る。海外を視野に入れた営業は2016年ごろから開始。それから8年ほど経過した今、同社の医療器具は世界67カ国で使用されている。

先代は、大手メーカーから依頼される手術用鉗子の製造を長いこと手掛けていたが、ある時突然、製品の販売が終了するとともに生産も終了。そこで売り

上げの大半を失ったそう。その後は、さまざまな企業や病院から依頼がある試作に対応していたものの、なかなか収益に結びつくことがなかったとのこと。ところが、同社代表取締役社長の高山隆志氏は、その活動が「非常に面白かった」と言う。その経験と、それによる知見の積み重ねが結果的に顧客を開拓していくことになり、今につながっていったということである。

病院に勤務する医師たちとは、器具の試作やワークショップを通じて地道に情報交換を重ね、少しずつ信頼を獲得し、後の取引につなげていった。そうして、一度取引が決まれば、その後は長年の付き合いとなる。このような「泥臭さ」のある営業文化は日本だけなのかと思いきや、「むしろ欧米の医療従事者の方が、そういう付き合いを好むように思う」と高山隆志氏は話す。

併せて、同社では製造業としてはいち早く3D設計を導入しており、最新鋭の設備への投資も惜しまない。さらに大学院卒(修

士号および博士号取得者)の採用や育成にも力を入れる。このような次世代の同社を支える技術基盤強化も手抜きなく行う。

これまで自社で開発・製造する医療器具はOEMで、製品は商社を仲介して販売してきたが、現在は自社販売の比率を増やしていこうとしているところである。同社が扱うニッチな分野の医療器具は非常に多品種におよび、需要も不安定であることから、不良在庫を抱えやすいなど商社の在庫管理面にも大きな負担が及ぶ。そうした商社のビジネスモデルの弱点を見抜き、同社では多品種少量生産で在庫負担を減らす製造工程の構築に取り掛かった。生産スピードの速い設備を取りそろえてデジタル化させ、自社販売への道を切り開いた。

ビジネスを自社販売に大きく変えて、同社の顧客がライバルにもなり得る。それについて高山隆志氏は、「既存の分野で競争するのではなく、他社では技術力的に取り



組みが困難かつ未踏の新分野での挑戦に常に注力し、かつスピード感をもって取り組んでいる」という。同社が既に開拓した分野について後続の企業が出てくるとウェルカムであるとの考えである。



医療現場の デジタル格差を 減らすための挑戦

株式会社イワサキ
代表取締役社長 岩崎 基造 氏

株式会社イワサキ(大阪市)は、医療施設用家具、教育施設用家具、オフィス家具などを手掛ける、金属加工を得意とするメーカーである。医療分野のものとしては、病床棟向けテーブルやカートなどがある。

同社では、設計から加工、組み立てまでを一貫して行い、か

つ小ロットから大量生産まで、幅広く対応してきた。また同社では社内の設計から生産までのDXや3D化に取り組む中で、SaaSの在庫管理システムを導入。発注業務にかかっていた負荷の大幅削減に成功したとのことである。

現在は、同社の顧客でもある病院向けにも、月極で利用できるSaaS在庫管理システムを展開。「現場によっては在庫管理も手書きのメモや伝票などを中心にやり取りが行われているなど、製造業からは考えられないほどに業務のデジタル化が浸透していない」と同社 代表取締役社長である岩崎基造氏は話す。それが、現場で働く人たちの大きな負荷になってしまっている現状であるとのことである。

医療現場で働く人たちは常に多忙であり、かつITリテラシーは高いとはいえない。そのため、ITツールとしての導入障壁が低いことも重要である。その点、SaaS式で初期投資不要でかつ廉価なライセンス費用であると共に、現場の人たちの基本的な操作は、RFIDタグを活用することにより、特別な教育なども一切必要がない。そして、「実際に導入した医療現場からも、仕事が楽になったと大変好評」と岩崎氏は言う。

同社では、システムを販売することでのライセンス収入などの他、物品管理に使用されるRFIDタグの収益も見込む。



SDGs時代の 新領域開拓に挑戦

KOTOBUKI Medical
株式会社
代表取締役社長 高山 成一郎 氏

KOTOBUKI Medical株式会社(埼玉県)は、「町工場発ベンチャー」として2018年に設立された企業である。同社では、腹腔鏡手術用のトレーニングボックスやこんにやく製の臓器模型を用いる外科手術用練習キットを手掛けている。現在、売り上げは順調に成長しており、現在は初期投資フェーズを抜け出して黒字ということである。

同社の前身は、同社代表取締役社長の高山成一郎氏の父が創業した、部品加工業の寿技研。かつては、「ミニ四駆」のタイヤ製造も手掛けた。やがて高山成一郎氏が家業である寿技研の社長を継ぐことになったが、2008年のリーマンショックで会社経営は苦境を迎えてしまう。このタイミングで、これまで顧客からの受注、いわゆる「下請け」での売り上げ依存での事業を改めようと、自社製品開発への取り組みを開始した。

自社製品開発で試行錯誤する中で、医療機器メーカーと縁があり、腹腔鏡手術トレーニングボックス開発を手掛けることになった。それが功を奏し、売り上げを伸ばすことができたのだという。さらに手術トレーニング全般で使用できる消耗品を提供しようと、こんにやく製臓器の発想が湧き、その開発を開始。後にKOTOBUKI Medicalの設立に至る。

「手術トレーニング用品の

市場規模はあまり大きくはない」(高山成一郎氏)と言い、ビジネス規模拡大や継続における今後の課題も残る。しかし「SDGsへの取り組みの広がりや、医療現場における倫理意識向上を背景に、特にこんにやく製臓器模型の需要は今後ますます高まる」と高山成一郎氏は見ている。今後も、医療従事者に寄り添い、長年培った精密加工の技術を生かし、手術の技術向上を支援していきたいということである。



医療分野の事業の タマゴ育成に挑戦

一般社団法人
日本バイオデザイン学会
特別顧問(ファウンダー)
中尾 浩治 氏

中尾浩治氏は、医療機器関連企業やベンチャーの社外取締役などを務めながら、一般社団法人日本バイオデザイン学会の特別顧問として「バイオデザイン」の活動に取り組んでいる。過去の中尾氏は、かつてテルモ株式会社 代表取締役会長、日本医療機器産業連合会会長を歴任した。

バイオデザインとは、米スタンフォード大学が開発した医療機器開発人材育成プログラムのことであり、欧米の医療系大学を中心に広まっている取り組みである。国内では、東北大学と東京大学、大阪大学、広島大学が2015年から導入している。

ここでいう「バイオ」は「医療機器、もしくはメディカルテクノロジー」であり、「デザイン」は「考案・企画」のことを示すと中尾氏は説明する。バイ

オデザインの特色は、「医療現場のニーズから出発すること」であるという。このプログラムでは、参加者が手術室やリハビリ室など実際の現場に赴き、そこにある課題や要望を探り出して、それが解決可能な技術開発を検討していく。最終的には事業提案としてまとめていく。4人1組のチームで、10カ月間のプログラムに取り組んでいく。

ニーズ自体は非常に件数が多いものなど、取り組みの価値が非常に高いものを1~2件ほどに絞る」と中尾氏は説明する。また特許申請は必須になっている。このプログラムでは「事業化する」ということが最重要である一方、事業提案としてまとめることは非常に難しいもので、「すんなりとはいかず、課題抽出から事業プランまでの間を何回も行き来することが多い」と同氏は言う。

参加者の平均年齢は30代前半で、医師が目立つ。2015~2019年の実績として、41人の修了生を輩出。この期間の特許申請は14件におよび、起業に至ったのは6社。ベンチャーキャピタルからの出資総額は4.1億円にのぼった。

医療分野に限らず、日本国内のベンチャーの起業率は「欧米に比べて半分程度」と中尾氏。「しかし我々の場合、実際のベンチャーに出かけるエクスターンシップというプログラムを設けており、1~2週間の体験を経ると『起業したい』という気持ちが湧いてくる人がほとんどという結果。すなわちやり方次第では、起業率は大きく変わるというのが我々の経験からの考えだ」。今後もメドテックのベンチャーの推進を支援していきたいということである。



特集

熱処理・表面処理

INTERVIEW

- ◆三和メッキ工業株式会社P18
- ◆株式会社旭プレシジョンP20
- ◆旭金属工業株式会社.....P21
- ◆旭鍍金株式会社.....P23
- ◆近畿防蝕株式会社.....P24
- ◆株式会社ケディカP25
- ◆三光製作株式会社.....P26
- ◆ジャスト株式会社P27
- ◆日本電鍍工業株式会社.....P28
- ◆株式会社ヒキフネP29
- ◆合資会社ヤスイペイント工芸所P30
- ◆八田工業株式会社.....P31
- ◆富士電子工業株式会社.....P32

表面処理長寿企業座談会

「100年を目指して」

——これからの経営視点と展望とは？

日本には多くの長寿企業がある。

その中でも 100 年という節目を迎えた企業は、世界の半数以上が日本にあると言われている。

こうした 100 年企業は長期的な経営視点を持ち、社会や地域に貢献してきた。

めっき、熱処理業界において、100 年を目前とする長寿企業の経営者たちに、

めっき・熱処理業界の移り変わりとこれからの展望について話を聞いた。

参加者



岡崎 淳一 氏

ジャスト株式会社
代表取締役社長



ジャスト株式会社本社から見える
蔵王山麓



渡邊 弘子 氏

富士電子工業株式会社
代表取締役社長



富士電子工業の社屋



杉野 公治 氏

旭鍍金株式会社
専務取締役



旭鍍金社屋

モデレーター



前田 泰宏 氏

元中小企業庁長官

前田 「100年を目指して」というテーマで座談会を行いたいと思います。まずは各社の沿革と概要を教えてください。

渡邊 富士電子工業はIHを使った熱処理の装置の開発と、それを用いた熱処理の受託加工を行っています。1960年創業ですので、2023年で63年目です。国内だけでなく海外にも輸出していきまして、コロナ禍の遅れはまだ取り戻せておりませんが、カーボンニュートラルを背景に熱処理以外の設備の製造も増えております。

岡崎 ジャストは亜鉛めっき、無電解

ニッケルめっきのほか、特殊なめっき加工としてステンレスナットの内面に銀めっき加工をしています。またダイヤモンド電着も行っており、電着工具だけでなく医療用のピンセットなどに使用されています。リーマンショック以降、自動車部品などの大量の量産品が減ってしまったため、こうした電着工具や医療機器分野を開拓し、今は柱になっています。当社の創業は1950年で、73年目になります。

杉野 旭鍍金と申します。私どもの創業は1948年で、今年75年になります。当

初は家電メーカーからの引き合いで硬質クロムやニッケルクロム、亜鉛めっきなどを主流で行っていました。しかし、それらの仕事が一気になくなってしまい、貴金属めっき、フープめっきをやり始めたのが大きな転換期です。

最大の危機は？

前田 私は100年企業を分析してきましたが、共通しているのが「戦争」「震災」、そして「リーマンショック」や「コロナ禍」を生き抜いてきたことです。

「100年を目指して」——これからの経営視点と展望とは？

そこで3社にお伺いしますが、これまで最大の危機としてはどのような出来事がありましたでしょうか。

渡邊 1970年代のオイルショックです。創業者である父から聞いた話ですが、倒産の噂が出てしまうと、取引先から「支払いを全て現金化してほしい」と言ってきて、さらに銀行が貸付をしてくれなくなってしまうということが起こり、大変苦労したということでした。

岡崎 営業利益で言えば、ここ2年が過去最大に厳しいです。材料が高騰していますが、毎月価格の見直しができる貴金属と異なり、亜鉛やニッケルは20～30年値段が変わらないものもあります。めっきをすればするほど赤字という状況です。材料の値上がり、燃料、電気代の全てが値上がりして、自助努力だけではどうにもならないことになってようやく値上げをお願いしました。業界の構造的な問題として価格の見直しができないという状況になってしまっています。

渡邊 熱処理は業界として値上げ交渉を

しています。前田さんの古巣の中小企業庁のWebサイトから書面を作り、各工業会の会長の名前で「値上げに協力してください」と各社に送付しています。

前田 中小企業庁長官の時は渡邊社長に突き上げられて死ぬほどやりました。

岡崎 すごいですね（笑）

前田 今日、これだけ材料費や燃料費が上がっていて、価格転嫁できないというのはおかしい話です。価格転嫁を集中的にやると言う話は政府でも決まっていますから、ぜひ声を上げてください。

岡崎 ありがとうございます。よろしくお願いします。

杉野 当社で一番厳しかったのはリーマンショックの時です。

前田 各社それぞれですね。

杉野 めっき屋は客先から品物を預かって加工する業種ですので、お客さんが動いてくれないと全く仕事がありません。岡崎社長がおっしゃるように、貴金属は値段を変えられますが、金属の値段だけでそのほかの材料や電気代などは転嫁できません。やはり正当な価格設定というのは大事だと思います。

後継者について

前田 100年企業を見ると、後継者が決まっている企業には迷いがありません。各社はどのように後継者をつないでいきましたか。

岡崎 当社は、岡崎家が代々つないでいるのですが、私の子どもはまだ小さいので、今取り組んでいるのがM&Aです。ホールディングス会社を作って適切な人材を配置して、もし何かあっても、誰かが責任者になれるような仕組み作りに取り組んでいるところです。

杉野 私自身は創業者とは血縁関係はありません。創業者一族である中山家の二代目社長が急死された際、後継者がまだ20代で学生だったため、総務部長だった者が社長になるなど、2人の中継ぎがありました。その後二代目社長の息子さんが入社され、現在は40代で社長をしております。二代目社長が亡くなった後に、社内で話し合って業態を大きく変え、貴金属めっきをやるようになりました。



旭鍍金の創業時

渡邊 私は社長としては三代目ですが、技術出身の方が中継ぎをしてくださいました。2008年リーマンショックの影響で日本の景気も悪くなると予想したのですが、不況時ではオーナー家でない方は投資を差し控えてしまうと思いました。私は景気が悪い時こそ攻めの姿勢を取るべきだと思っていましたので、当時は常務でしたが、社長に立候補しました。息子が今年入社したので、能力があれば継いでもらうことも考えています。お客様や社員もいるので、まとめることができるかどうかにかかっていると思います。

100年企業のキーワードは「信頼関係」

前田 100年企業に共通するキーワードは信頼関係です。100年企業の経営者は口をそろえて、「急激にもうけるということはず、身の丈の利益を長く続けること」「取引先を中心に信頼関係を大事にすること」と言っています。皆さんが信頼を守るために心がけていることを教えてください。

岡崎 リーマンショックを契機に、残業時間の見直しを行いました。長くても2時間で終わるような仕組み作りをすると、自動的に売り上げも落ちます。その上で適正人数を調査し、調整しました。適正な売り上げと利益を導き出して、リーマン以後は売り上げを維持しています。

前田 取引先の変化はないですか？

岡崎 当然あります。ですが、今のところうまくかみ合って、横ばいで推移しています。投資に関しても年商以上のことは一切しません。工場のラインごとに採算分析をして、採算が合っていないものは廃止をして、メーカーのサブラインとして場所貸しをしています。リスクはほぼ0なので、今は営業をかけているところです。

杉野 従業員との信頼関係です。当社は小さい会社ですが、労働組合があります。いかに仕事がやりやすい環境にするか、経営層と組合側で話し合いながら、信頼関係をつないでいます。取引先との信頼関係は、やはり品質とサービスです。最近では表面処理でも非常に厳しい要求がありますが、どのように継続して部品を供給するか。そして、納期ですね。

渡邊 従業員と協力企業との信頼関係を大切にしています。リーマンショックの

際、当社も苦しかったのですが、新しい工場を建て、協力企業さんに仕事をお願いしました。この時のことを知っている経営者さんは、今でも当社の仕事を第一優先でやってくださいます。

業界組合についての展望

前田 中小企業庁長官だった際に疑問だったのが、「〇〇業界」というのは必要なのかどうか、でした。これから業界をどうしていくべきなのかの展望をお聞かせください。

杉野 当社の社長が三重県のめっき組合の理事長をしていますが、組合に所属する会社も減っているので、今後変化していくかもしれません。

岡崎 今のめっき業界は、一社でもうけようとする会社がほとんどなくなってしまいました。値段もですが、皆でベースアップするためにはどうすれば良いのか組合の仲間と議論をしています。少し前から業界団体のあり方が変わってきているように感じます。

渡邊 私は日本金属熱処理工業会の会長をしています。熱処理業界は世代交代が進んでおり、戦える業界であろうというスローガンで、交渉のための勉強会などを行っています。熱処理業界は「燃料多消費業界」だと思われていますが、熱処



富士電子工業が創業して間もなく(1961年)。焼き入れ工場内部

理は前後工程においてCO₂削減に貢献しているということを広く知ってもらう活動もしています。

これからの課題について

前田 100年企業を目指す上で、最大の課題を教えてください。

岡崎 日本の人口減が最大の課題ではないかと思っています。人材採用ができるような魅力的な会社を作ることも大事ですが、省力化に取り組んでいます。また自社で省力化設備の企画設計施工までできる体制を整え、同業者に格安で提供できるように設備会社を考えています。家族経営の小さなめっき屋さんも続けていけるような方向になればと計画しています。

杉野 やはり人材の確保が難しくなっていくと思います。そのためには従業員が働きやすい環境ですね。当社は女性従業員の比率も高く、今後も女性が結婚してお子さんが生まれてもまた仕事ができるような環境を作っていくのが一番大事だと思っています。

渡邊 体制としてフレキシブルな経営を行うことを目指しています。お客様にきちんと交渉ができる会社であることも大切ですし、海外マーケットも増やしていくのが大事だと思っています。女性活躍について、当社は最先端を行っていると思うので、継続していきます。

前田 今回は、「100年に向けて」ということで大きなテーマでしたが、充実したお話をお聞きできたと思います。お忙しいところご参加いただきまして、まことにありがとうございました。



「新」エミダス分類

～エミダス分類はこう変わる～

熱処理・表面処理編

NCネットワークの運営する工場検索エンジン「エミダス」では、加工能力や保有設備などのデータから日本とアジア約2万2千社の工場を検索することができる。さらなる検索性向上を目指して、今夏より、各メーカーの最新技術・製品情報を反映した新しい加工・生産財分類を順次実装していく。



加工分類 (旧)			
大分類名	中分類	小分類	小分類属性
表面処理	メッキ・化成処理	金メッキ・銀メッキ	
表面処理	メッキ・化成処理	金(フープ)	
表面処理	メッキ・化成処理	銅(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	銅(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	無電解銅(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	無電解銅(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	錫(フープ)	
表面処理	メッキ・化成処理	錫(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	錫(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	垂鉛(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	垂鉛(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	溶融垂鉛メッキ(小物・ナット等)	
表面処理	メッキ・化成処理	溶融垂鉛メッキ(中物・エンジンカバー等)	
表面処理	メッキ・化成処理	溶融垂鉛メッキ(大物・鋼材等)	
表面処理	メッキ・化成処理	スズ-垂鉛合金メッキ(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	半田(フープ)	
表面処理	メッキ・化成処理	半田(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	無電解ニッケル(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	無電解ニッケル(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	無電解ニッケル(大型)	
表面処理	メッキ・化成処理	ニッケル(フープ)	
表面処理	メッキ・化成処理	ニッケル(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	ニッケル(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	黒ニッケル	
表面処理	メッキ・化成処理	硬質クロム(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	硬質クロム(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	硬質クロム(大型)	
表面処理	メッキ・化成処理	クロム(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	クロム(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	黒クロム(パレル)	
表面処理	メッキ・化成処理	黒クロム(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	ニッケルクロム(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	ロジウム	
表面処理	メッキ・化成処理	アルマイト(陽極酸化)	
表面処理	メッキ・化成処理	色アルマイト	
表面処理	メッキ・化成処理	硬質アルマイト	
表面処理	メッキ・化成処理	硬質アルマイト(大型)	
表面処理	メッキ・化成処理	クロメート(全般)	
表面処理	メッキ・化成処理	3価クロメート(ガラクロ)	
表面処理	メッキ・化成処理	ユニクロメート(白色)	
表面処理	メッキ・化成処理	黒クロメート(黒・緑)	
表面処理	メッキ・化成処理	有色クロメート(虹)	
表面処理	メッキ・化成処理	アロジン(アルミクロメイト)処理	
表面処理	メッキ・化成処理	電鍍(ラック)	
表面処理	メッキ・化成処理	溶融アルミメッキ	

加工分類 (新)			
変更内容	大分類名	中分類	小分類
変更	表面処理	めっき・化成処理	金・銀
	表面処理	めっき・化成処理	金(フープ)
	表面処理	めっき・化成処理	銅(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	銅(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	無電解銅(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	無電解銅(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	錫(フープ)
	表面処理	めっき・化成処理	錫(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	錫(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	垂鉛(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	垂鉛(ラック)
変更	表面処理	めっき・化成処理	溶融垂鉛(小物)
変更	表面処理	めっき・化成処理	溶融垂鉛(中物)
変更	表面処理	めっき・化成処理	溶融垂鉛(大物)
変更	表面処理	めっき・化成処理	錫-垂鉛合金
	表面処理	めっき・化成処理	半田(フープ)
	表面処理	めっき・化成処理	半田(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	無電解ニッケル(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	無電解ニッケル(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	無電解ニッケル(大型)
	表面処理	めっき・化成処理	ニッケル(フープ)
	表面処理	めっき・化成処理	ニッケル(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	ニッケル(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	黒ニッケル
	表面処理	めっき・化成処理	硬質クロム(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	硬質クロム(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	硬質クロム(大型)
	表面処理	めっき・化成処理	クロム(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	クロム(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	黒クロム(パレル)
	表面処理	めっき・化成処理	黒クロム(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	ニッケルクロム(ラック)
	表面処理	めっき・化成処理	ロジウム
変更	表面処理	めっき・化成処理	アルマイト
変更	表面処理	めっき・化成処理	カラーアルマイト
	表面処理	めっき・化成処理	硬質アルマイト
	表面処理	めっき・化成処理	硬質アルマイト(大型)
変更	表面処理	めっき・化成処理	クロメート
変更	表面処理	めっき・化成処理	3価クロメート
変更	表面処理	めっき・化成処理	ユニクロメート
変更	表面処理	めっき・化成処理	黒クロメート
変更	表面処理	めっき・化成処理	有色クロメート
変更	表面処理	めっき・化成処理	アルミクロメート(アロジン)
変更	表面処理	めっき・化成処理	電鍍
変更	表面処理	めっき・化成処理	溶融アルミ

加工分類 (旧)			
大分類名	中分類	小分類	小分類属性
表面処理	メッキ・化成処理	パーカラライジング(リン酸塩皮膜)	
表面処理	メッキ・化成処理	ダクロタイズド	
表面処理	メッキ・化成処理	酸洗い	
表面処理	メッキ・化成処理	ベーキング処理(水素脆性処理)	
表面処理	メッキ・化成処理	化成処理	
表面処理	メッキ・化成処理	脱脂	
表面処理	メッキ・化成処理	黒染め	
表面処理	メッキ・化成処理	その他防錆処理	
表面処理	メッキ・化成処理	鉄	素材
表面処理	メッキ・化成処理	銅	素材
表面処理	メッキ・化成処理	真鍮	素材
表面処理	メッキ・化成処理	アルミ	素材
表面処理	メッキ・化成処理	ステンレス	素材
表面処理	メッキ・化成処理	チタン	素材
表面処理	メッキ・化成処理	マグネシウム	素材
表面処理	メッキ・化成処理	亜鉛ダイカスト	素材
表面処理	メッキ・化成処理	プラスチック	素材
表面処理	熱処理	焼入	
表面処理	熱処理	真空焼入	
表面処理	熱処理	雰囲気焼入	
表面処理	熱処理	塩浴焼入	
表面処理	熱処理	溶体化処理(固溶化熱処理)	
表面処理	熱処理	焼なまし(焼鈍)	
表面処理	熱処理	真空焼なまし	
表面処理	熱処理	完全焼なまし	
表面処理	熱処理	応力除去焼なまし(SR処理)	
表面処理	熱処理	ひずみ取り焼なまし	
表面処理	熱処理	焼ならし(焼準)	
表面処理	熱処理	真空焼ならし	
表面処理	熱処理	サブゼロ処理	
表面処理	熱処理	オーステンパ	
表面処理	熱処理	高周波焼入	
表面処理	熱処理	炭焼入	
表面処理	熱処理	浸炭焼入	
表面処理	その他表面処理	CD浸炭／TD処理	
表面処理	熱処理	窒化処理	
表面処理	熱処理	ガス軟窒化	
表面処理	熱処理	塩浴軟窒化(タフトライド)	
表面処理	研磨	電解研磨	
表面処理	研磨	鏡面研磨	
表面処理	研磨	化学研磨	
表面処理	研磨	工具研磨	
表面処理	研磨	刃物研磨	
表面処理	研磨	ブラシ研磨	
表面処理	研磨	バフ研磨	
表面処理	その他表面処理	バフ研磨	
表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	ラップ研磨	
表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	片面ラップ研磨	
表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	両面ラップ研磨	
表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	ラップ鏡面研磨	
表面処理	パレル研磨	パレル研磨(遠心)	
表面処理	パレル研磨	パレル研磨(振動)	
表面処理	パレル研磨	パレル研磨(回転)	
表面処理	塗装	エアスプレー塗装	
表面処理	塗装	エアレススプレー塗装	
表面処理	塗装	メラミン塗装	
表面処理	塗装	アクリル塗装	

加工分類 (新)			
変更内容	大分類名	中分類	小分類
変更	表面処理	めっき・化成処理	パーカラライジング
	表面処理	めっき・化成処理	ダクロタイズド
	表面処理	めっき・化成処理	酸洗い
変更	表面処理	めっき・化成処理	ベーキング処理
廃止			
	表面処理	めっき・化成処理	脱脂
	表面処理	めっき・化成処理	黒染め
	表面処理	めっき・化成処理	その他防錆処理
	表面処理	めっき・化成処理	鉄
	表面処理	めっき・化成処理	銅
	表面処理	めっき・化成処理	真鍮
	表面処理	めっき・化成処理	アルミ
	表面処理	めっき・化成処理	ステンレス
	表面処理	めっき・化成処理	チタン
	表面処理	めっき・化成処理	マグネシウム
	表面処理	めっき・化成処理	亜鉛ダイカスト
	表面処理	めっき・化成処理	プラスチック
変更	表面処理	熱処理	熱処理(焼入・焼戻し)
変更	表面処理	熱処理	真空熱処理
変更	表面処理	熱処理	雰囲気熱処理
新規	表面処理	熱処理	大気熱処理
変更	表面処理	熱処理	塩浴熱処理
	表面処理	熱処理	溶体化処理
新規	表面処理	熱処理	固溶化熱処理
	表面処理	熱処理	焼なまし(焼鈍)
	表面処理	熱処理	真空焼なまし
	表面処理	熱処理	完全焼なまし
統合	表面処理	熱処理	応力除去焼なまし(SR処理)
新規	表面処理	熱処理	アニール処理
新規	表面処理	熱処理	等温焼なまし
新規	表面処理	熱処理	球状化焼なまし
	表面処理	熱処理	焼ならし(焼準)
	表面処理	熱処理	真空焼ならし
新規	表面処理	熱処理	等温焼ならし
	表面処理	熱処理	サブゼロ処理
新規	表面処理	熱処理	ホモ処理
新規	表面処理	熱処理	マルテンパー
変更	表面処理	熱処理	オーステンパー
新規	表面処理	熱処理	プレステンパー
新規	表面処理	熱処理	無酸化焼入(光輝焼入)
	表面処理	熱処理	高周波焼入
	表面処理	熱処理	炭焼入
新規	表面処理	熱処理	レーザー焼入
新規	表面処理	熱処理	電子ビーム焼入
変更	表面処理	熱処理	浸炭処理
変更	表面処理	熱処理	CD浸炭(TD処理)
新規	表面処理	熱処理	真空浸炭
新規	表面処理	熱処理	プラズマ浸炭
新規	表面処理	熱処理	塩浴浸炭
	表面処理	熱処理	窒化処理
新規	表面処理	熱処理	ガス窒化
	表面処理	熱処理	ガス軟窒化
新規	表面処理	熱処理	酸窒化
新規	表面処理	熱処理	プラズマ窒化
新規	表面処理	熱処理	浸硫窒化
	表面処理	熱処理	塩浴軟窒化(タフトライド)
	表面処理	研磨	電解研磨
	表面処理	研磨	鏡面研磨
	表面処理	研磨	化学研磨
	表面処理	研磨	工具研磨
	表面処理	研磨	刃物研磨
	表面処理	研磨	ブラシ研磨
統合	表面処理	研磨	バフ研磨
	表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	ラップ研磨
	表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	片面ラップ研磨
	表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	両面ラップ研磨
	表面処理	ラップ研磨(ラッピング研磨)	ラップ鏡面研磨
	表面処理	パレル研磨	パレル研磨(遠心)
	表面処理	パレル研磨	パレル研磨(振動)
	表面処理	パレル研磨	パレル研磨(回転)
	表面処理	塗装	エアスプレー塗装
	表面処理	塗装	エアレススプレー塗装
	表面処理	塗装	メラミン塗装
	表面処理	塗装	アクリル塗装

※ 図表は開発中の物です。実装と異なる場合があります。

「新」エミダス分類

～エミダス分類はこう変わる～
熱処理・表面処理編

加工分類 (旧)			
大分類名	中分類	小分類	小分類属性
表面処理	塗装	粉体塗装	
表面処理	塗装	ウレタン塗装	
表面処理	塗装	フッ素塗装	
表面処理	塗装	電着塗装	
表面処理	塗装	静電塗装	
表面処理	塗装	UV塗装	
表面処理	塗装	ラッカー塗装	
表面処理	塗装	水性塗装	
表面処理	塗装	エポキシ塗装	
表面処理	塗装	静電気植毛加工	
表面処理	塗装	転写塗装	
表面処理	塗装	耐熱塗装	
表面処理	塗装	断熱塗装	
表面処理	塗装	電気絶縁	
表面処理	塗装	電磁波シールド塗装	
表面処理	塗装	金属塗装	
表面処理	塗装	セラミック塗装	
表面処理	塗装	樹脂塗装	
表面処理	塗装	木工塗装	
表面処理	その他表面処理	ナイロンコーティング	
表面処理	その他表面処理	テフロンコーティング	
表面処理	印刷等	印刷	
表面処理	印刷等	シルクスクリーン印刷	
表面処理	印刷等	シルク(曲面対応)	
表面処理	印刷等	パッド印刷	
表面処理	印刷等	オフセット印刷	
表面処理	印刷等	グラビア印刷	
表面処理	印刷等	ダイレフト印刷	
表面処理	印刷等	ホットスタンプ(捺押し)	
表面処理	印刷等	彫刻加工	
表面処理	印刷等	NC彫刻加工	
表面処理	印刷等	レーザー彫刻	
表面処理	洗浄	超音波洗浄	
表面処理	洗浄	炭化水素洗浄	
表面処理	洗浄	双発5層式全自動洗浄	
表面処理	洗浄	トリクレン洗浄	
表面処理	洗浄	シャワー式洗浄	
表面処理	その他表面処理	コーティング	
表面処理	その他表面処理	真空蒸着	
表面処理	その他表面処理	スパッタリング	
表面処理	その他表面処理	イオンプレーティング	
表面処理	その他表面処理	DLCコート	
表面処理	その他表面処理	その他物理蒸着(PVD)法	
表面処理	その他表面処理	CVD(化学気相成長)	
表面処理	その他表面処理	溶射	
表面処理	その他表面処理	高速フレイム溶射(HVOF)	
表面処理	その他表面処理	アーク溶射	
表面処理	その他表面処理	フレイム溶射	
表面処理	その他表面処理	爆発溶射(HFPD)	
表面処理	その他表面処理	プラズマ溶射	
表面処理	その他表面処理	ショットブラスト	
表面処理	その他表面処理	ショットピーニング・WPC処理	
表面処理	その他表面処理	サンドブラスト	
表面処理	その他表面処理	ウォーターブラスト	
表面処理	その他表面処理	ガラスビーズブラスト	
表面処理	その他表面処理	エッチング(表面処理)	
表面処理	その他表面処理	乾性潤滑皮膜処理	
表面処理	その他表面処理	工具・金型皮膜処理	
表面処理	その他表面処理	熱酸化	
試作開発・少量生産	板金加工	バリ取加工	
表面処理	その他表面処理	バリ取り	
表面処理	その他表面処理	樹脂含浸処理	

加工分類 (新)			
変更内容	大分類名	中分類	小分類
	表面処理	塗装	粉体塗装
	表面処理	塗装	ウレタン塗装
	表面処理	塗装	フッ素塗装
変更	表面処理	塗装	カチオン電着塗装
新規	表面処理	塗装	アニオン電着塗装
	表面処理	塗装	静電塗装
	表面処理	塗装	UV塗装
	表面処理	塗装	ラッカー塗装
	表面処理	塗装	水性塗装
	表面処理	塗装	エポキシ塗装
変更	表面処理	塗装	静電植毛
	表面処理	塗装	転写塗装
	表面処理	塗装	耐熱塗装
	表面処理	塗装	断熱塗装
変更	表面処理	塗装	絶縁塗装
	表面処理	塗装	電磁波シールド塗装
	表面処理	塗装	金属塗装
	表面処理	塗装	セラミック塗装
	表面処理	塗装	樹脂塗装
	表面処理	塗装	木工塗装
変更	表面処理	塗装	ナイロンコーティング
変更	表面処理	塗装	テフロンコーティング
	表面処理	印刷等	印刷
	表面処理	印刷等	シルクスクリーン印刷
変更	表面処理	印刷等	シルクスクリーン印刷(曲面対応)
	表面処理	印刷等	パッド印刷
	表面処理	印刷等	オフセット印刷
	表面処理	印刷等	グラビア印刷
	表面処理	印刷等	ダイレフト印刷
	表面処理	印刷等	ホットスタンプ(捺押し)
	表面処理	印刷等	彫刻加工
	表面処理	印刷等	NC彫刻加工
	表面処理	印刷等	レーザー彫刻
	表面処理	洗浄	超音波洗浄
	表面処理	洗浄	炭化水素洗浄
	表面処理	洗浄	双発5層式全自動洗浄
	表面処理	洗浄	トリクレン洗浄
	表面処理	洗浄	シャワー式洗浄
変更	表面処理	コーティング・蒸着	コーティング
変更	表面処理	コーティング・蒸着	真空蒸着
変更	表面処理	コーティング・蒸着	スパッタリング
変更	表面処理	コーティング・蒸着	イオンプレーティング
変更	表面処理	コーティング・蒸着	DLCコーティング
変更	表面処理	コーティング・蒸着	その他物理蒸着(PVD)法
変更	表面処理	コーティング・蒸着	CVD(化学気相成長)
変更	表面処理	溶射	溶射
変更	表面処理	溶射	高速フレイム溶射(HVOF)
変更	表面処理	溶射	アーク溶射
変更	表面処理	溶射	フレイム溶射
変更	表面処理	溶射	爆発溶射(HFPD)
変更	表面処理	溶射	プラズマ溶射
変更	表面処理	ブラスト加工	ショットブラスト
変更	表面処理	ブラスト加工	ショットピーニング・WPC処理
変更	表面処理	ブラスト加工	サンドブラスト
変更	表面処理	ブラスト加工	ウォーターブラスト
変更	表面処理	ブラスト加工	ガラスビーズブラスト
	表面処理	その他表面処理	エッチング(表面処理)
	表面処理	その他表面処理	乾性潤滑皮膜処理
	表面処理	その他表面処理	工具・金型皮膜処理
	表面処理	その他表面処理	熱酸化
統合・移動	試作開発・少量生産	板金加工	バリ取加工
移動	試作開発・少量生産	鋳造	

現在のエミダスTOP



生産財

機械設備 (旧)		
大分類	中分類	小分類
表面処理／熱処理	表面処理装置	表面処理装置
表面処理／熱処理	表面処理装置	めっき槽
表面処理／熱処理	表面処理装置	半自動めっきライン
表面処理／熱処理	表面処理装置	全自動めっきライン
表面処理／熱処理	表面処理装置	溶射装置
表面処理／熱処理	表面処理装置	電解研磨機
機械加工	研磨機/研削盤	バフ研磨機
機械加工	研磨機/研削盤	ベルト研磨機
機械加工	研磨機/研削盤	ラッピングマシン
機械加工	研磨機/研削盤	両面ラップ機
機械加工	研磨機/研削盤	両面ポリリッシュ機
付帯設備／その他	バリ取り機	バリ取り機
付帯設備／その他	バリ取り機	遠心バレル研磨機
付帯設備／その他	バリ取り機	振動バレル研磨機
付帯設備／その他	バリ取り機	回転バレル研磨機
付帯設備／その他	バリ取り機	磁気バレル研磨機
付帯設備／その他	バリ取り機	バリ取り機
付帯設備／その他	バリ取り機	電解バリ取り機
表面処理／熱処理	表面処理装置	真空蒸着機
表面処理／熱処理	表面処理装置	DLCマシン
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	塗装ブース
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	自動塗装ライン
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	印刷機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	パッド印刷機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	オフセット印刷機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	ホットスタンプマシン
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	シルクスクリーン印刷機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	ラミネーター
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	彫刻機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	NC彫刻機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	平面彫刻機
表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	CAD/CAM
表面処理／熱処理	熱処理装置	熱処理炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	電気炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	焼入機
表面処理／熱処理	熱処理装置	焼鈍炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	テンパー炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	リフロ-炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	真空炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	真空熱処理炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	熱処理装置
表面処理／熱処理	熱処理装置	熱風乾燥炉
表面処理／熱処理	熱処理装置	サブゼロ処理装置

機械設備 (新)			
変更内容	大分類	中分類	小分類
	表面処理／熱処理	表面処理装置	表面処理装置
	表面処理／熱処理	表面処理装置	めっき槽
新規	表面処理／熱処理	表面処理装置	バレルめっき設備
	表面処理／熱処理	表面処理装置	半自動めっきライン
	表面処理／熱処理	表面処理装置	全自動めっきライン
	表面処理／熱処理	表面処理装置	溶射装置
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	電解研磨機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	バフ研磨機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	ベルト研磨機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	ラッピングマシン
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	両面ラップ機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	両面ポリリッシュ機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	バリ取り機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	遠心バレル研磨機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	振動バレル研磨機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	回転バレル研磨機
移動・変更	表面処理／熱処理	表面研磨機	磁気バレル研磨機
	付帯設備／その他	バリ取り機	バリ取り機
	付帯設備／その他	バリ取り機	電解バリ取り機
変更	表面処理／熱処理	成膜・蒸着装置	真空蒸着装置
新規	表面処理／熱処理	成膜・蒸着装置	スパッタリング装置
新規	表面処理／熱処理	成膜・蒸着装置	イオンプレーティング装置
変更	表面処理／熱処理	成膜・蒸着装置	DLC装置
新規	表面処理／熱処理	成膜・蒸着装置	PVD装置
新規	表面処理／熱処理	成膜・蒸着装置	CVD装置
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	塗装ブース
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	自動塗装ライン
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	印刷機
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	パッド印刷機
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	オフセット印刷機
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	ホットスタンプマシン
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	シルクスクリーン印刷機
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	ラミネーター
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	彫刻機
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	NC彫刻機
	表面処理／熱処理	塗装/印刷/彫刻機	平面彫刻機
			廃止
	表面処理／熱処理	熱処理装置	熱処理炉
変更	表面処理／熱処理	熱処理装置	燃焼炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	電気炉
変更	表面処理／熱処理	熱処理装置	焼入炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	焼鈍炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	テンパー炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	リフロ-炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	真空炉
統合	表面処理／熱処理	熱処理装置	真空炉
新規	表面処理／熱処理	熱処理装置	窒化炉
新規	表面処理／熱処理	熱処理装置	連続式熱処理炉
新規	表面処理／熱処理	熱処理装置	バッチ式熱処理炉
新規	表面処理／熱処理	熱処理装置	メッシュベルト式処理炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	熱処理装置
	表面処理／熱処理	熱処理装置	熱風乾燥炉
	表面処理／熱処理	熱処理装置	サブゼロ処理装置
新規	表面処理／熱処理	熱処理装置	高周波誘導加熱装置

※ 図表は開発中の物です。実装と異なる場合があります。

今後も本誌の特集と連動して、最新技術や設備を反映した新しい加工・生産財分類を各分野に展開する予定です。

エミダス会員企業の経営戦略

熱処理・表面処理

会員企業分布MAP

国内のNCネットワーク会員企業約15,000社より、
熱処理・表面処理成形を行なう企業に取材しました。

社員数 | ○ ~30名 ◆ 31~100名 ■ 101~300名 ★ 301名~

関西

滋賀県 4社
京都府 17社
大阪府 137社
兵庫県 24社
奈良県 3社
和歌山県 1社

中国

鳥取県 3社
島根県 3社
岡山県 10社
広島県 13社
山口県 1社

九州

福岡県 12社
佐賀県 2社
長崎県 1社
熊本県 6社
大分県 2社
宮崎県 4社
鹿児島県 1社

四国

香川県 3社
愛媛県 1社

北海道

北海道 3社

東北

青森県 1社
岩手県 4社
宮城県 5社
秋田県 4社
山形県 13社
福島県 8社

関東

茨城県 14社
栃木県 14社
群馬県 22社
埼玉県 90社
千葉県 19社
東京都 80社
神奈川県 64社

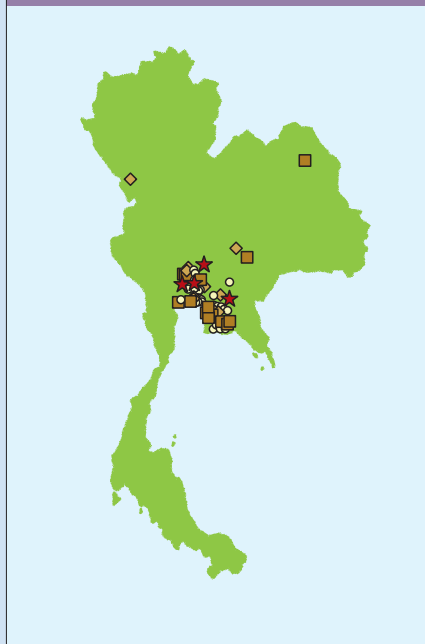
中部・甲信越

新潟県 26社
富山県 2社
石川県 8社
福井県 9社
山梨県 5社
長野県 26社
岐阜県 9社
静岡県 38社
愛知県 69社
三重県 5社

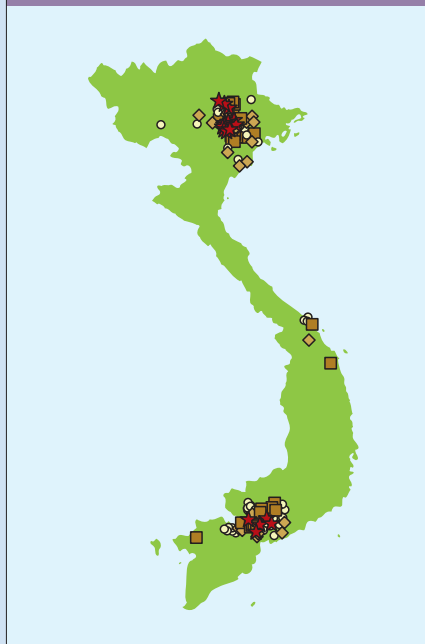
WORLD



タイ



ベトナム



主工法 めっき

エミダス会員番号：34280

三和メッキ工業株式会社



主要三品目

- アルマイト加工処理（硬質）
- 硬質クロムめっき
- 無電解ニッケルめっき

最先端Webマーケティングが未来を拓き ノウハウ蓄積により技術革新へ

めっき技術のたゆまぬ進化と顧客の課題に合わせた最適な提案

1956年福井県福井市にて創業、毎年新たなめっき処理を導入している三和メッキ工業株式会社。現在、27人の従業員が26種類のめっき処理を行っている。2000年にはISO9001を認証取得、同年にWebサイトを立ち上げた。その後、インターネット経由での事業者や法人からの受注も相次ぎ、当時は 製造業Webサイトのパイオニアとしてメディアにも注目された。

得意分野は、高精度で硬さの向上と耐食性を高めるめっき処理だ。厚さ1μ～3μの範囲内で処理が可能であり、日本産業規格（JIS規格）に則った耐錆処理を得意としている。特にアルミニウム用のアルマイト処理において、色付け、硬化、滑りの向上、錆防止の4つのメニューを提供している。アルマイト処理設備は北陸地域で最大規模だ。半導体装置の搬送装置、ロケット関連、滅菌製品などの製品を多く取り扱う。主要取引業界は半導体製造機器、ファスナー製造機械、繊維関連機械に関わる。他にも衛星やロボットなどの最先端テクノロジーの一端も担っている。

また、マスキングを施した部分めっきにも定評があり強みだ。最近は全国か

ら多くの案件が寄せられている。特に、Web検索からの問い合わせが多く、Webサイトを立ち上げた2000年から通算して3万9500件の問い合わせ実績を誇る。めっき処理だけに限らず、関連する治具やマスキングコーティングなどについても、どの方法が最適かを検討・提案している。

同社は数多くの種類のめっきを行うため、社内での技術継承が重要だ。そこでISO9001に則り、文書や動画を残すことで、技術ノウハウの蓄積、共有を行っている。従業員はスマートフォンを使いながら業務中に工程をチェックできるように、常に現場にはスマートフォンを持参するという。あらゆる客層に対応するため、仕様書や図面はアナログとデジタルの両方に精通し、めっきに関する知識が限られる顧客に対しても詳細なアドバイスや技術資料を提供している。他社が施しためっき処理に関連する問題の原因説明といった依頼にも対応している。

個人メッキ加工専門店「必殺めっき職人」も展開しており好評を得ている。最近では自動車やバイク、そしてライター関連のめっき注文が急増しており、特にリストア（修復）の依頼が目立っている。顧客は既製品では手に入らない特定の色合いや、30年以上も昔の当時ならではめっき加工を求めており、これら

の依頼は主に個人から直接寄せられている。メーカー側はめっきに詳しくないことが多いため、めっき専門の同社に直接依頼が出来る仕組みを確立させることで、顧客は具体的な要望を伝えることができ、同社も最良の提案を行うことができる。このことが納品までの時間を短縮し、コストを抑える一因となっているのだそう。近年、DIYやネット検索を通じてめっきについて詳しい個人が増加していることも追い風だ。コロナが明けたことで更なる需要が増え、同時にWebサイトをリニューアルしたことで、電子メールや電話の問い合わせが更に急増した。

成功と失敗からの学び、Webマーケティングの変革と新技術の採用

製造業として早期にWebマーケティングに参戦するため動き出した三和メッキ。2000年、当時Webサイトの設立背景には、ISO認証を広く知ってもらい、既存の企業カタログをWebサイトに置き換えるという発想から立ち上げた。

当時は飛び込み営業を盛んに行っていたが、受注成功率は1%未満。更に価格競争が激しかったという背景もあり、Webサイトを立ち上げ全国に広く会社を知ってもらおうと考えた。しかし、当時は



着色（紫）アルマイト処理（材質：アルミ）の事例



代表取締役社長 清水 栄次氏

Web普及前であり、訪問者は非常に少なかった。わずか3人程しか訪問されないこともあった。

辛抱強く、Webサイトを続けること5年。2005年にアクセス数が急増したことで、ターニングポイントを迎えた。それ以前はほとんどがリピーターの受注であり、新技術の開発に対する需要がなかったため、Webを介して難しい案件を取り扱う機会に恵まれたことは非常に重要な経験となった。成功だけでなく、失敗も含めてノウハウを蓄積したことは、現在の三和メッキの基盤となっている。Webマーケティングを通じて、営業方法だけでなく、同社におけるめっき事業の在り方も変わること、新技術の採用が増加、試作開発が量産につながり始めた。初期では提供できる技術のみを提示していたが、顧客の要望と問い合わせをWebサイトに反映していき、現在は充実した内容に進化している。Webサイト立ち上げ時期からSEO対策にも非常に力を入れていて、Webマーケティングへの本気度がうかがえる。

現在は、AIチャットボット（AIによる自動チャットプログラム）を使用して、Webサイトからの問い合わせに即時対応することを大事にしているという。チャットボットが最終的に「詳しくはメールへ！」と誘導することで、担当者の負担の軽減と相談者の心理的ハードルを低くしている。問い合わせ窓口をAIに任せる代わりに、担当者は即レスポンスを徹底。基本的に10分以内の返信を心掛け、見積もりが最短30分、納期は最短2日というスピード対応だ。

社長の清水栄次氏は、最も重要なことは「お客様の視点に立つこと」だと言う。Webマーケティング、対面営業問わず、お客様の必要性や要望に合わせて提案を行うことが不可欠なのだ。常に豊富なレパートリーを用意しておくことで、1つの提案ではなく、複数の選択肢を提供し顧客が選ぶ余地を準備することが大切だという。

製造業におけるWebマーケティングの開拓者的存在であり、数々の試作やノウハウを経験してきた三和メッキ工業株式

会社。そんな三和メッキの今後チャレンジしたいことは「特にない！」と言い切る。Webマーケティングに挑戦して20年。さまざまなことにチャレンジしてきた。一度原点回帰して振り返る。「いまは足場を固める時期だ」と清水氏は振り返る。

三和メッキ工業株式会社はこれまでの挑戦で得た高度なめっき技術と巧みなWebマーケティング戦略を融合させ、堅固な独自性を確立させていくだろう。



作業の様子

会社概要

- ◆会社名 三和メッキ工業株式会社
- ◆所在地 〒918-8063 福井県福井市大瀬町 5-30-1
- ◆TEL 0776-23-1639
- ◆FAX 0776-27-4726
- ◆社員数 27人
- ◆年間売上高 5億8千万円

- ◆会社URL <https://www.sanwa-p.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://www.nc-net.or.jp/company/34280/>



会社 URL



エミダス URL

特色	26種類のメッキ処理、アルマイト処理、最先端Webマーケティング
設備情報	アルマイト処理設備、めっき槽、振動パレール研磨機、梨地処理設備など
取引業種	半導体関連部品、電子部品製造部品、人工衛星部品、船舶部品、航空機部品など
海外拠点	なし

主工法 めっき

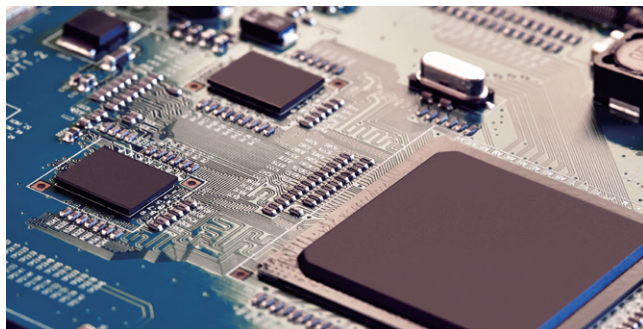
エミダス会員番号：34303

株式会社旭プレシジョン



主要三品目

- 黒色めっき処理
- タングステン合金めっき処理
- 非粘着・滑り性向上表面処理



紫外線で退色しない黒色処理は、電子部品関係などさまざまな分野で活用されている

自社開発技術の機能性めっきで課題解決をサポート

株式会社旭プレシジョンは、1964年に旭金属工業株式会社から分離独立した旭金属精機を前身とする表面加工メーカーである。旭金属工業は機械加工と表面処理を行っていたが、現在は主に航空機を取り扱っており、航空機以外の表面処理に関しては同社が担っている。

同社の特徴は特殊なめっき技術に特化し、汎用めっきではなく自社開発のめっき技術を主力としている点である。展示会などでニーズをくみ取り、試作を行いながら機能性めっきで課題解決を提案している。売上比率の半分は食品・包装機器業界、次いで金型関連、残りはそれ以外という。食品・包装機器では、フィルムなどの「滑り」を良くするための表面加工の需要が高い。包装機器の開発・製造段階から入ることもあれば、稼働している機器への表面処理を行うこともあり、さまざまなニーズに対応している。金型では離型性の需要が高い。靴底などのゴム金型から、ゴルフボールといったスポーツ用品のインジェクション金型に表面処理を行っている。現在の工場は京都にあるが、日本のみならず海外から

も引き合いがあるほど、同社のニッチなニーズに寄り添った特殊めっき技術は評価が高い。今後タイのバンコクへ進出予定だ。

代表取締役会長の山中泰宏氏は「表面処理は技能ではなく知識。そして生産技術です」と語る。表面処理には材料をよく理解し、課題をクリアするための探求心が求められる。同社が業界に先駆けて開発した電解ニッケル黒色めっきは、その高い性能が認められ、大型低温重力波望遠鏡「KAGRA」でも使用されている。光を吸収する性能の高さと真空中で異物を出さない表面処理として、同社の技術力が選ばれたのだ。

同社は技術開発に力を入れるだけでなく、めっきのコンサルティングも行っており、大手メーカーへの技術指導および支援を行っている。めっき液だけ提供すれば良いというわけではなく、管理方法や、材料ごとにどう対応していくかが変わってくる。そうした「技術」を提供しているのだ。山中氏は「機械屋がめっきをやるのが手戻りも少なく、精度の面でも理にかなっています」と語るのも、

同社がもともと機械加工を行っていた下地が生きているためだ。めっきに関する新入社員教育の依頼も後を絶たない。価格競争ではなく、課題解決のための機能性、高い性能、そして蓄積されたノウハウが同社の強みだ。



自社開発の特殊なめっきに特化（社内での作業の様子）



工場外観

会社概要

- ◆ 会社名 株式会社旭プレシジョン
- ◆ 所在地 〒617-0004 京都府向日市鶏冠井町十相 30-5
- ◆ TEL 075-925-1251
- ◆ FAX 075-932-3368
- ◆ 社員数 54人
- ◆ 年間売上高 16.8億円

- ◆ 会社URL <http://www.akg.jp/precision/index.html>
- ◆ エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/34303/>



会社URL

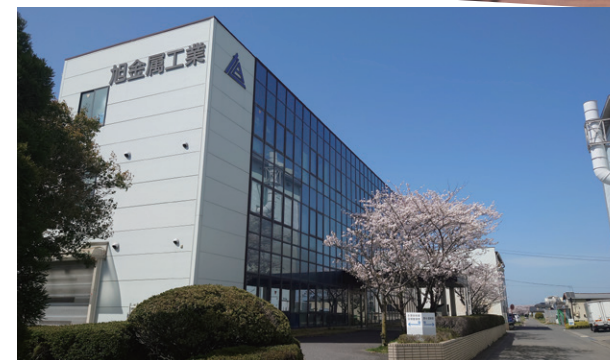


エミダスURL

特色	自社開発の特殊なめっき技術を用い、機能性で課題解決を提案
設備情報	めっき槽・半自動めっきラインほか
取引業種	包装機械、自動車、スポーツ用品
海外拠点	韓国

主工法 めっき

旭金属工業株式会社



工場外観

航空機部品を機械加工と表面処理と組立の一貫生産で製造

旭金属工業株式会社は航空機やロケットなどの機械加工、表面処理に携わる。アメリカのボーイング社を始め、大手航空会社より特殊工程の認定を受けるほか、防衛省向けの航空機の部品も取り扱う。「特殊工程」とは、寸法では測れないものに関して、完成品ではなく製造プロセスを承認するという品質保証方法のことだ。航空機はごく小さな不良が大規模な事故につながりかねない。完成品状態ではどんなに外観上問題がなくとも、見えない箇所に問題があってはならない。そのため、「めっきが正しくできているかどうか」「熱処理は適切か」「製造工程全てを承認された方法で厳密に行えているかどうか」といった工程管理が必要なのだ。同社は機械加工から表面加工までを一貫して対応できるという点のみならず、こうした生産技術も評価され、多くの航空会社の機体を製造してきた。同社が請け負っているのは最終工程となるため、苦勞することも多いが、品質に妥協しない。同社に部品が届いた時には、既に納期が過ぎているということもあるという。岐阜工場で製造された部

品は、名古屋地区でアセンブリされ、中部国際空港 セントレア（愛知県常滑市）から世界へ飛び立っていく。現在はマレーシアに製造拠点を置いているが、今後はインドへの進出も計画 중이다。

しかしコロナ禍では、これまで月産で十数機の製造を行っていた航空機の製造が全てストップ。防衛省関連の仕事は続いたものの、人員を大幅に整理しなくてはならないという苦境に立たされた。それでも社員は他業種に出向するなど、技術を保持に努めた。現在では航空機関連の業績も復活するだけでなく、円安が追い風となり、海外からの引き合いも増えているという。航空ショーなどに出席して、新たな取引先の創出にも余念がない。従業員も元の規模にまで戻りつつあるほか、社会的に転職のハードルが下がっていることから、新たな人材も増えている。

同社はこれまで、航空機の機体部品の製造を主に行ってきたが、新しいチャレンジとして航空機のエンジンの製造に本格的に着手するために新工場を設立した。代表取締役社長の山中泰宏氏は「エ

ンジンは非常に高温で高速、そして長時間動くため、精度や品質がまた1ランク上の仕事になる。機体部品も従来通り受注し、数年後にはエンジンも同様の売り上げを目指します」と、さらに馬力を掛けていく。



特殊工程をフルプロセスで実現



SUB組立のアセンブリまで行う

会社概要

- ◆ 会社名 旭金属工業株式会社
- ◆ 所在地 〒602-8176 京都市上京区下立売通智恵光院西入ル
- ◆ TEL 075-801-0151
- ◆ FAX 075-801-8445
- ◆ 社員数 256人
- ◆ 年間売上高 37億円

- ◆ 会社URL <https://www.akg.co.jp/>



会社URL



表面処理・コーティングで創る
新たな付加価値、ビジネスヒントが満載——

「SURTECH2024 表面技術要素展」開催

2024年1月31日(水)～2月2日(金)、表面処理技術に関する展示会「SURTECH2024 表面技術要素展」を東京ビッグサイト(東京国際展示場)で開催。今回は15展示会同時開催となり、各産業界をリードする1000社以上が一堂集結します。

今回の展示会のフォーカステーマは、「環境負荷の軽減に向けた“表面処理のSDGs”」ということで、省エネや省金、廃液・排水処理、リサイクル、めっき・樹脂前処理、環境保全などをキーワードとし、最新技術の数々を展示いたします。



全鍍連(SURTECH後援)からのお知らせ

「SURTECH」展は、表面処理に関する資機材サプライヤー、施工企業、研究機関などが出展する展示会で、主催は(一社)表面技術協会、日本鍍金材料商協同組合、JTBコミュニケーションデザイン、後援として(一社)日本表面処理機材工業会、全国鍍金工業組合連合会(全鍍連)が参画しています。また、nano tech展、CONVERTECH展、TCT Japan展など、表面処理と関係が深い展示会と同時開催されてきました。

全鍍連では今回の「SURTECH2024」に、昨年度開催に引き続き参画いたします。SURTECH展では多くの来場者から、表面処理薬品や製造及び排水装置・各種分析機器等だけでなく、「表面処

理・めっきを施工する事業所」の出展を望む声が寄せられています。これまで主催者はこの声に応える形で、表面技術の総合的なPRを目的とした「表面処理コンセプトゾーン」を設置し、めっき事業所や大学による表面処理技術の実演などを行うことで、非常に注目される企画展示ゾーンとして成長するに至りました。

『表面処理コンセプトゾーン』内での出展となる<全鍍連めっき事業所出展ブース>では、「表面処理技術」について集中的な展示を行います。SURTECH2024では、20事業所・1組合が出展予定です。ぜひお越しください。

ご来場の際は、事前登録が必要です。

詳しくは、SURTECH2024の公式Webサイト(<https://www.surtech.jp/>)をご確認ください。



全国鍍金工業組合連合会(略称:全鍍連(ぜんとれん))について

日本全国都道府県の電気めっき工業を営む1,179社(令和5年4月現在)が所属する23工業組合により組織された法人格を有する組織です。

■主な事業内容

1. 会員たる工業組合の事業についての指導及び連絡
2. 電気めっき業に関する指導及び教育
3. 電気めっき業に関する情報または資料の収集及び提供
4. 電気めっき業に関する調査研究
5. 電気めっき技術に関する研究並びに開発
6. その他

■会員数

23組合

■組合員数

1,179事業所(令和5年4月現在)

■総従業員数

25,005名(令和5年4月現在)

■事務局

住所:〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館206号室
電話:03-3433-3855 FAX 03-3433-3915

■URL

<https://zentoren.or.jp/>

主 工 法 めっき

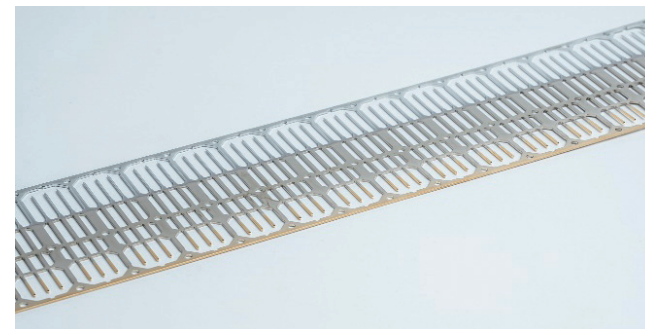
エミダス会員番号:5341

旭鍍金株式会社



主要三品目

- 電子部品
- 産業用機械
- 通信機器



フープめっき品

前処理から後処理まで一貫加工！ 自動化で省人化と作業改善を達成

旭鍍金株式会社は、フープめっき、バレルめっき、静止めっきを三本柱とし、主に自動車関連製品のターミナルやコネクタ類などの加工に対応している。前処理からバレル研磨、脱脂、熱処理まで一貫して自社で加工できるのが同社の強みだ。「いろいろな種類のめっきに対応しており、前処理からも全てお任せいただける体制を取っています。めっきを1社にまとめることができるのが当社の売りです」と話すのは営業部長後藤氏で、現在は新規取引先の開拓を推し進めているところだ。

同社では働きやすい環境の実現も重視している。人手不足が叫ばれている製造業にあって、安定した従業員の確保が今後より重要となってくる。同社が省人化や作業環境の改善を目的として、治具掛け(めっき処理を施すための準備)の自動化やロボットによる搬送を始めたのは10年以上前にさかのぼる。めっきは人の手が多くかかる。自動機の開発やロボットの導入はめっき業界としては早くから着手している。「ばらつきを減らし、品質の安定化にも貢献しています。お客様

に安心してもらえるという点でもメリットがある」と専務取締役杉野氏は語る。さらにバレルめっきの「傷が付きやすく、変形しやすい」という欠点を解消するため、専用トレーの開発や、水中で製品を取り出すといった工夫を行うなど、作業改善にも意欲的だ。

同社は現在、車載関連の売り上げが6割以上を占める。「100年に一度の改革期」ともいわれる自動車業界で、車両の動力がガソリンから電気に移行する中、同社が取り扱う製品にも変化が現れている。ターミナル類などはより大きくなり、デリバリーや保管、作業にもこれまで通りの方法では難しくなってきた。現在の売り上げを維持できるかどうか不透明だ。新たな柱を作り出すために、新分野の業種へも広げていくことを目的に展示会などへの参加を進めている。めっき業界も今、「変化の時」だ。同社は三重県で最も大きなめっき会社として、業界をけん引する立場にある。廃業する会社も後を絶たず、再編が進んでいるという。「今後は、“やれるところがやっていく”といった状況。特徴を出して

いかないと安定した仕事を続けていくことは難しい」と杉野氏は懸念している。同社ではM&Aにより群馬県にも新たな生産拠点を構えた。群馬の工場にはまだ新たな設備を入れる余裕がある。今後どのような業種・技術で展開を進めていくか模索しているところだという。旭鍍金は東海地方だけでなく、関東地方の技術を取り入れ、表面処理の地盤を作る。そしてさらに客先から支持される企業を目指す。



本社工場



フープめっき設備

会社概要

- ◆会社名 旭鍍金株式会社
- ◆所在地 〒514-0303 三重県津市雲出長常町 1201 番地の 8
- ◆TEL 059-234-9555
- ◆FAX 059-234-3652
- ◆社員数 97人
- ◆年間売上高 20 億円

- ◆会社URL <https://www.asahimekki.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/5341/>



会社 URL



エミダス URL

特色

前処理からめっき加工まで一貫対応

設備情報

フープめっき6式、
バレルめっき7式、静止めっき2式、
長尺(6m) 亜鉛めっき(群馬)1式、
他

取引業種

自動車・家電・住宅配線器具

海外拠点

中国

主工法 めっき

エミダス会員番号：87574

近畿防蝕株式会社



主要三品目

- めっき
- 研磨
- 溶射



本社外観

人材育成と並行し Webで新規受注を増やす

「硬質クロムめっきはノウハウ、経験の積み重ねです。また当社の仕事の自動化は難しい。だからこそ人材育成。技術の継承やノウハウの共有に力を入れています」——近畿防蝕株式会社の代表取締役古塚恵太郎氏は語る。同社の社員の平均年齢は40代前半。若い社員も多く、熟練者が後輩に技術を伝えることに注力している。「取引先は日本国内ですが、自分たちがめっきした製品は世界中に広がり、世界で働いている。そういう視野を持ってほしいと社員には伝えています」。

同社は硬質クロムめっきが売り上げの半分を占める。主な取引先は重工業メーカーだ。最大7mまでの長物に対応しており、産業機械、発電用設備などの大型部品のめっきを行っている。めっきはデリバリーの問題もあり、地域に根差した営業が中心だ。ただし同社には九州や東京といった遠方からも引き合いがあるという。新規の問い合わせが継続案件となることも多い。独自のマスキング技術による複雑形状の部分めっきといった技術力だけでなく、めっき品質、納期と総合

的な対応力が評価されているためだ。

硬質クロムめっき業界は新規の取引先開拓が難しい。「硬質クロムめっきはお客と一緒に品質を作りこんでいく」ため、めっき会社を変えてしまうと従来と同じようなめっきができるとは限らず、取引先にはリスクが大きいためだ。

一方で日本のめっき業界の問題として、廃業する会社が増加していることがある。そうした中で顧客も新たなめっき会社を開拓していくことになるが、1つのめっき会社の設備でできることが限られているため、目的のめっき設備を持った会社を探すのが難しい。めっき会社と、そしてめっき技術・設備を探す会社のマッチングに大きく役立っているのがエミダスというわけだ。「エミダスからの問い合わせも相当増えています。困っている会社と出会えることは素晴らしい」と古塚氏は太鼓判を押す。

今、ガソリン車から電気自動車に移行してきているが、同社の顧客における製品の基本構造に変化は見られず、現状では業務などで大きな変化は実感できていないという。硬質クロムめっき業界自

体が比較的变化の少ない業界だという。しかしカーボンニュートラルの観点からも、火力発電などのエネルギー転換がいずれ起こることが予想される。その変化がいつ、どのような規模で起こるのかは不透明だ。10年後にめっき産業がどうなっているかの見通しはなかなか立たない。変化に対応できるかどうかが課題だ。

近畿防蝕では「人材育成」「生産性向上」「生産管理システムによる業務改善」といった、今できることを着実にやっている。めっきは賃加工で最終製品を製造するわけではないため、他社の影響を受けやすい。同社では地道な積み重ねを堅実に行うことこそが、会社の力となると考えているということだ。



スキルアップのため、定期的に研修会を実施

会社概要

- ◆会社名 近畿防蝕株式会社
- ◆所在地 兵庫県三木市別所町近藤中川原 248-7
- ◆TEL 0794-82-0096
- ◆FAX 0794-82-9020
- ◆社員数 57人 ◆年間売上高 9億円
- ◆会社URL <http://www.kinki-boushoku.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/87574/>

SURTECH 2024 出展企業 表面技術要素展 SURTECH コンセプトゾーン



会社 URL



エミダス URL

特色

硬質クロムめっき・無電解ニッケルめっきは小物品から大型品まで対応可能。各種プラスト機、研磨機、パワ研磨機を保有し、前処理から仕上げ工程まで一貫生産。

設備情報

クロムメッキ・最大7000Lまで対応可、10台

取引業種

重電関係 / 産業用機械 / 電子部品

海外拠点

なし

主工法 めっき

エミダス会員番号：49256

株式会社ケディカ



主要三品目

- 鉛フリーめっき 6価クロムフリーめっき 無電解ニッケルめっき
- 自動車関連部品へのめっき / カチオン電着塗装
- 電気・電子部品・半導体へのめっき



歯科用磁気アタッチメント



葉っぱやクルミなど、変わったものにめっきを施すことも

表面処理技術を生かして「ものづくり」メーカーを目指す

表面処理メーカーは、売り上げや納期、仕様などどうしても自社だけでは完結できず、他社の影響が大きいというジレンマを抱えている。そこで株式会社ケディカは自身が持つ表面処理技術を生かした自社ブランドの確立を目指している。めっきなどの表面処理を行うためには必ず前処理が必要になる。その洗浄の知見や技術、経験を生かして東北大学や同大学病院とともに医療・歯科器具の洗浄剤を共同開発し、製造販売している。洗浄剤だけでなく、歯科用磁気アタッチメントの製造も行っている。さらに表面処理に関しては工業技術センターにも劣らぬ検査・分析設備を持ち、大学や行政からの解析依頼も請け負う。作業環境測定事業として他社の工場などの作業環境の判定を行っているが、これも表面処理メーカーは環境への対策が不可欠という長年の経験を生かしたものだ。さまざまな事業を展開しているその中心にはもちろん、表面処理技術がある。

代表取締役の三浦智成氏は「水や空気以外のものには何でも表面処理をする」と自信を見せる。表面処理メーカーとし

て不得意を作らず、多種多様な表面処理を行うことができるのも同社の強みだ。実際に同社にはさまざまな案件が持ち込まれるが、「難しいお問い合わせも何が新しい事業につながるかわからない。新規案件専門の部署があり、視野を広げて応用力を養います。表面処理でお困りのことであれば何でも請け負います」と言う。

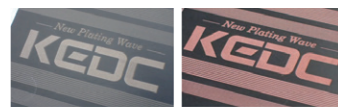
製造分野は電子機器関連、自動車、半導体、さらに建築から医療関連まで広く行っており、数ミクロンと小さなものから最大3メートル程度までのさまざまな大きさ、種類のめっきや表面処理加工に対応している。海外拠点としてはフィリピンに自社工場があり、フィリピンでも日本と同様、「表面処理に関しては何でも請け負う」という姿勢を貫く。顧客は日系メーカーだけでなく、アメリカや欧州などグローバルな展開を目指している。コロナ禍で注目を集めた抗菌性能を持つめっきなど、時代のニーズに沿った付加価値を付与する技術開発にも余念がない。めっきなどの技術は自動化が難しいが、DX化、IoTにも意欲的だ。作業員にとって重労働や負担の大きな作業はな

るべく自動化しつつ、大事な部分は変わらず人の手、人の目を大事にする。人材育成の観点からも、そのバランスを大事にしている。

同社は地域発展の貢献も目指している。街の美化活動やめっきを使った特産品の開発だけでなく、めっきを使った理科の出張授業は地元の小学生たちにも大好評だ。表面処理の技術は、さらに新しい価値を生み出していく。



洗浄液・歯科器具などの医療品のラインアップ



素材

銅めっき後



L/S 0.22mm

L/S 0.15mm

3D-MID製品へのめっき配線加工

会社概要

- ◆会社名 株式会社ケディカ
- ◆所在地 〒981-3206 宮城県仙台市泉区明通 3-20 / 岩手県北上市
- ◆TEL 022-777-1351
- ◆FAX 022-777-1357
- ◆社員数 170人

- ◆会社URL <http://kedc.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/49256/>



会社 URL



エミダス URL

特色

めっきを始めとする多彩な表面処理加工、技術開発室を主とした新製品開発・試作・小ロット生産

設備情報

表面処理設備：素材 数μ～3mm程度まで
分析機器：走査型電子顕微鏡 (SEM) + EDX、高速液体クロマトグラフィー (HPLC)、ICP 発光分光分析装置 など

取引業種

半導体関連 / 通信機器 / 電子部品 / 車載関連

海外拠点

フィリピン

主工法 めっき

エミダス会員番号：68609

三光製作株式会社



主要三品目

- 低温黒色クロム処理
- 無電解ニッケル・リンめっき
- ニッケルクロムめっき など（鉄材及び各種非鉄金属）



三光グループの面々



デジタルとアナログの融合で新しいめっき会社像を創造する

「町工場のネガティブなイメージを脱却し、働きたいと思う人が増えるめっき屋にしたい。だからこそニッチなことをします」——三光製作株式会社の代表取締役社長山岸洋一氏の考えは一貫している。同社は表面処理を扱うメーカーでありながら、抗菌めっき（KENIFINE）を使った抗菌富士という自社製品を持っている。これも単に売り上げのためだけではなく、BtoBに偏りがちなめっき業界にあって、敢えてBtoCにチャレンジすることでマーケティングを理解するのに役立つ。社員たちの意識を高めるだけでなく、採用に当たってめっきを知らない若い人たちに向けてもめっきの可能性や機能性めっきを理解するきっかけにもなる。いくつかの戦略があってこそその施策なのだ。

同社は業務のDX化にも力を入れている。多品種少量生産、多顧客のため、営業における間接的な事務作業が膨大となり、属人化してしまうという課題があった。DX化によってプロセスを仕組化・可視化することで、担当者が休んでも業務が滞ることはない。働き方改革にも繋がっている。さらに顧客の外注担当者の

業務の効率化と利便性向上を目指したシステム無償提供を試験導入中だ。客先と接点が多く、さまざまな声が届くからこそ、デジタルとアナログをうまく組み合わせで人と人の繋がりを重視している。

社員教育にも力を入れている。同社は2011年からベトナムに進出した。ゼロベースからスタートした海外工場を稼働していくために必要なのは教育だ。従来はOJTが中心であったが、それではプレイングマネージャーである現場リーダーたちの負担が大きい。会社を中心となり社員が一緒になって教育コンテンツを作り上げている。社内用WEBサイトには、社長だけでなく新人が出演する動画やクイズ問題など、楽しみながら学べるコンテンツが充実している。近年取り組んでいるロボットによる自動化も、日常のティーチングは社員がこなす。1から自分たちで行ってきたからこそ、ロボットと人間がどうやって仕事を分担していくのか。お仕着せではなく、ロボットと人間の共存のあり方を模索している。人にとってやりがいのある仕事のためにロボットを活用しているのだ。

同社は2020年、M&Aによって静岡市の吉田鍍金工業所を加えグループ3社となった。規模が大きくなり従業員も増えたことで提案できることが増え、客先が多様化し、拠点分散によるBCP対策も強みだ。しかし現代は先の見通しが立たない時代。だからこそ「良いめっきを提供するという目的はブレずに、どんなことに対しても対応できるよう、プロセスや手段は多様性を持っておきたい」——山岸氏はレジリエンスを重視し、柔軟性をもって全く新しい「地方の町工場」像を創造していく。



アルミ材への各種処理事例



低温黒色クロム処理の事例

会社概要

- ◆会社名 三光製作株式会社
- ◆所在地 〒433-8122 静岡県浜松市中区上島2丁目5-20
- ◆TEL 053-471-6386
- ◆FAX 053-474-0590
- ◆社員数 60人

- ◆会社URL <https://www.sanko-seisaku.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/68609/>



会社URL



エミダスURL

特色

一般的なめっき処理に加え、黒色表面処理、抗菌めっきなどニッチなニーズに取り組む。デジタル化・ロボット化への取り組みに余念がないこと。

設備情報

アルマイト処理装置、抗菌めっき処理装置、低温黒色クロム処理装置など

取引業種

電子部品 / 建築土木資材 / 輸送機器

海外拠点

ベトナム

主工法 めっき

エミダス会員番号：88878

ジャスト株式会社



主要三品目

- 亜鉛めっき
- ダイヤモンド電着
- 無電解ニッケルめっき



代表取締役社長 岡崎 淳一 氏



医療器具類での事例

量産から特殊なめっきまで、東北随一のめっき加工メーカー

ジャスト株式会社は、豊富なめっきに対応する技術力と設備力を備えた、東北随一のめっき加工メーカーである。その歴史は、代表取締役社長である岡崎淳一氏の祖母が1950年に山形市にて「東亜メッキ工場」として創業したことに始まる。東北初となる光沢ニッケルとクロムめっきの事業を開始して以来、ミシン部品からスピーカーフレーム・ヨークなどの自動車部品まで、幅広い分野のめっき加工を手掛けた。1981年に上市市へ移転して以降、同社は多くの顧客ニーズに応えてきた。

同社の売り上げ比率は、ステンレス内面部分銀めっきが30%、自動車部品めっき（トラック）が25%、ダイヤモンド電着が20%となっており、残りは配電盤や弱電系のめっき加工に割り当てられる。

同社の特徴の1つが、ステンレス内面部分銀めっきだ。これは、ステンレス製のナットやボルトに、摩擦熱によるかじり（締め付けをする際、摩擦熱によりネジ山表面が溶融し、ねじが動かなくなる）を防ぐ役割を果たす。通常めっきを施す際には、めっきしない箇所をテー

プで覆い、マスキングする必要があるが、同社では特殊治具開発により、大量処理にも柔軟に対応可能となった。

この他にも、同社は工具メーカーとの差別化を図るため、ダイヤモンド電着などの特殊なめっき加工を行う。このダイヤモンド電着は、医療機器や産業機器部品のグリップに使用され、圧倒的な保持力を提供する。業界内でもめっき専門業者としてこの分野に取り組むのは同社のみであり、技術の開発と提供に注力する。ジャストの特殊なめっき技術は、長寿命と高い強度を誇り、多くの顧客から支持を受けている。特に、顧客の要望に合わせて新しい機能や特性を開発し、カーボンナノチューブを含んだ電着液の開発など、既存技術にはない斬新なめっき処理を実現する。

今日のめっき業界全体が直面している課題は、自動化の実現だ。多品種少量のめっき加工を提供するために、より効率的な自動化が求められる。同社では、人材不足の課題に対処するために高齢者をアルバイトとして雇用するなど、創意工夫を凝らし対応する。さらに、めっき業

界全体でM&A（合併および買収）が進展しており、競争が激化している。将来に向けて、資本供給と人材確保が重要な課題となる。

同社では自社商品開発やマスメディアへの露出にも意欲的に取り組みながら東北発めっき加工メーカーの技術力やその魅力をアピールし、めっき業界の新たな未来を切り開いていこうとしている。



ダイヤモンド電着、各種複合めっき、特殊合金めっきの事例



ステンレスボルト部分銀めっき加工の事例

会社概要

- ◆会社名 ジャスト株式会社
- ◆所在地 〒999-3103 山形県上市市金谷字下河原1360番地
- ◆TEL 023-673-5125
- ◆FAX 023-673-5189
- ◆社員数 77人
- ◆年間売上高 2022年全体売上高 6億1590万円

- ◆会社URL <http://yamagata-just.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://www.nc-net.or.jp/company/88878/>

SURTECH 2024 出展企業 SURTECH 2024 表面技術要覧展 SURTECH コンセプトゾーン



会社URL



エミダスURL

特色

豊富な種類のめっき加工、表面処理、ダイヤモンド電着

設備情報

ダイヤモンド電着：（各種複合めっき、特殊合金めっき）最大Φ350×250H 10台、1日の処理数量は、約5万個/日（全体で）

取引業種

自動車関連、OA機器関連、半導体機器関連、工作機械関連、医療機器関連

海外拠点

インドネシア

主工法 めっき

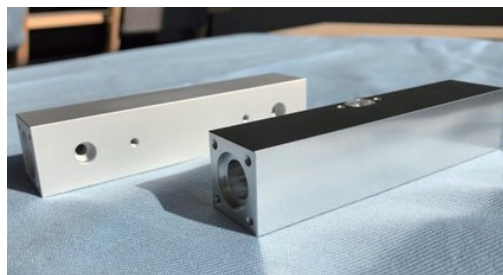
エミダス会員番号：26483

日本電鍍工業株式会社



主要三品目

- 貴金属めっき
- アルマイト
- 電着塗装



アルマイト(陽極酸化処理)の事例

「機美共存」 こだわりのめっき技術

埼玉県さいたま市に本社を構える日本電鍍工業株式会社は、1958年東京都葛飾区で創業した。創業からわずか半年後には、創業者と縁のあったセイコーの指定工場になり、腕時計を中心とした業態に。かつて9割を占めていた時計事業であるが、現在は1割以下になり、医療、楽器、精密部品分野をはじめ取引先の業種が広がり、それがリスク分散につながった。

取引件数は毎月平均で200件、多い時は400～500件にものぼる一方で、営業担当者による新規開拓も積極的に取り組んでいる。多種多様な案件を日々こなすためのカギとなるのが、自社オリジナルの受発注システムだ。現場の声をベースに2015年から立ち上げ、全ての部門での情報共有が迅速に可能となった。結果、生産性も向上し、現在まで順調に稼働している。

同社が使用している造語が「機美共存」である。多くの客先から求められているのは、めっきおよび表面処理によってもたらされる機能性のみならず、見た目の美しさも同様だ。人の肌に触れる時

計や楽器、宝飾品、そして医療機器などは特に厳しい要求があり、長年培ってきたノウハウが重要になってくる。製品の品質は生地状況次第で仕上がりに影響が出てしまうため、客先との確認作業をしっかりと行いながら条件や膜厚を調整し、求められるスペックに合わせていく。自社開発のめっき液を多数そろえている同社は、カラーバリエーションに加えて、めっきの厚みもコントロールできる。

金めっき厚が0.5mmでも「厚い」と言われることがあるこの業界で、同社では最大100μmの厚みにも対応可能で、「不可能はない」という信念を貫き、数々の難しい依頼に対応してきた。

2020年頃から電着塗装やアルマイトを立ち上げた。アルマイトのラインは入社2～3年目の社員をリーダーに立てて設計したという。若い社員たちが活躍しているのだ。

これからの展望について伊藤社長は、日本の産業を支えられる、互いに刺激し合える分野であれば表面処理にこだわらないと話す。まずは日本を良くしていきたいという考えから、今のところ海外に

工場は持たず、大宮の本社で国内外の仕事を請け負う。海外からの受注も安定しているという。今後、ますます人口が減っていくという現状を踏まえ、将来はロボットやAI技術の導入の可能性もあるとしつつ、需要や時代の流れに柔軟に対応できるのは人だという。「当社の真の強みは“人”です」と伊藤社長は強調した。



主工法 めっき

エミダス会員番号：45852

株式会社ヒキフネ



主要三品目

- 装飾めっき(金めっき・黒色めっき・クロム(3価・6価))
- 精密めっき(無電解ニッケル・潤滑めっき・複合めっき)
- 光ファイバへの金めっき



多彩なめっき技術を提供

東京下町で躍動する老舗めっきメーカー

株式会社ヒキフネは昭和7年、東京都墨田区で創業した老舗めっきメーカーだ。昭和42年に現在の葛飾区に新工場を構え、92年目を迎える現在も東京下町でめっき事業を続けている。町会と共催している「ヒキフネまつり」など地域との関わりを深めているのも、どんな会社であるかを近隣住民に知ってもらうためだ。同社はめっき加工だけでなく、一部製品では製品受注という形式で、金型や鋳造の工程から協力会社の一元管理を行うこともある。品質管理を一貫して行うことで、責任の所在を明確にしにくい表面加工、二次加工のトラブルを防いでいるのだ。

同社の手掛けるめっきは装飾めっき4割、機能めっき3割、光ファイバ1割、試作開発1割と幅広い。特に同社の顔でもある装飾めっきはハイブランドにも選ばれるほど評価が高い。国際情勢の影響を受け、一時期大きく売り上げを伸ばしていた光ファイバ関連は縮小方向だが、同社が開発した800℃という超高熱まで耐えるコーティング技術により、センサーリング用途という新たな市場を開拓している。

また装飾めっきは海外メーカーらの安

い価格設定に押されるが故に利益率が低くなっていることが課題であった。そこで同社では、コロナ禍で一時期仕事が半分に落ち込んでしまった時期に、現場を1つにまとめて効率化を図った。価格の見直しも実施したことで利益率が大幅に改善。「めっきはやり方次第で、利益を上げることができる」と考え方が変わる契機となった」と代表取締役社長の石川英孝氏は語る。

装飾めっきには前工程の研磨が欠かせない。しかし研磨を行う人材の確保は難しく、協力工場も高齢化し、後継者もないという問題に直面していた。そこで同社は、自動バフ研磨機を開発し、今期から稼働させている。立ち上げの歩留まり率も上々だという。人手が多くかかるめっきやその前処理工程は全自動というわけにはいかない。しかし人材不足が喫緊の課題である今、省力化やAIなどの活用を進めていく予定だ。

SDGsに関連して、「遠方ではなく、身近なところでものづくり」(石川氏)が再び注目されることになれば、町工場を中心とし

た日本の製造業が大きく変わる時期に来ている。めっきは排水など、環境負荷に対する規制が年々厳しくなっているが、めっきは今後も日本の製造業を支える業界としてなくなることはない。

石川社長は今後の展望を語る。「装飾めっきのラインも50年経つので、新しいラインを構想中です。また、新技術の開発を専門に行うセンターを作り、まだまだめっきが活躍できるフィールドを広げていきたい」——創業100年が目前になお、株式会社ヒキフネは新たなチャレンジを続けていく。



めっきで凹凸を再現した特殊2色めっき技術「ハイブレット」



ヒキフネまつりがきっかけで採用につながったことも

会社概要

- ◆会社名 日本電鍍工業株式会社
- ◆所在地 〒331-0823 埼玉県さいたま市北区日進町1丁目137番地
- ◆TEL 048-665-8135
- ◆FAX 048-665-8136
- ◆社員数 69人 ◆年間売上高 8.5億円
- ◆会社URL <http://www.nihondento.com>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/26483/>

SURTECH 2024 出展企業 表面技術要素展 SURTECH コンセプトゾーン



会社URL



エミダスURL

特色

最大100μmの厚めっき技術、特許取得済みのチタン陽極酸化技術

設備情報

x2000 y500 z900 アルマイト槽、x1000 y1000 z1200 金めっき槽、x1800 y1200 z1000 光沢ニッケルめっき他

取引業種

医療器具、宝飾品、住宅用資材ほか

海外拠点

なし

会社概要

- ◆会社名 株式会社ヒキフネ
- ◆所在地 〒124-0014 東京都葛飾区東四つ木二丁目4番12号
- ◆TEL 03-3696-1981
- ◆FAX 03-3696-4511
- ◆社員数 125人 ◆年間売上高 18億円
- ◆会社URL <https://www.hikifune.com/>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/45852/>

SURTECH 2024 出展企業 表面技術要素展 SURTECH 3A-16



会社URL



エミダスURL

特色

装飾めっきから機能めっきまで、素材加工から表面処理まで一元管理に対応

設備情報

静止めっきライン、貴金属めっきラインほか

取引業種

通信機器 / 電子部品 / 輸送機器電装品

海外拠点

タイ

主工法 塗装

エミダス会員番号：20818

合資会社ヤスイペイント工芸所

主要三品目

- 板金加工
- 焼付塗装（アクリル、メラミン他）
- 粉体塗装



シボ塗装サンプル

難接着材への塗装例

都市型の塗装工場を目指す

「塗装をコア技術にしたものづくり会社」——合資会社ヤスイペイント工芸所品質管理課の青山創氏は同社をそう表現する。同社は少量多品目に特化し、あえて自動車の量産を除いた幅広い業界で多様な塗装を行っている。2021年には医療機器製造業として登録。医療機器に限らず、工業機械、光学機器、半導体製造設備など「品質に厳しいものを得意としています」と青山氏は胸を張る。新しい技術や塗料を取り入れることにも積極的で、展示会に掲示したサンプルを「まるごと欲しい」と大手メーカーのデザイン関係者から依頼を受けたこともあるという。さまざまな種類の塗装を手掛けているが、金属7割、プラスチック3割と素材も幅広い。従来、塗膜密着性が低く塗装が敬遠されているPE（ポリエチレン）やPOM（ポリアセタール）へも、同社の独自技術で高耐久の塗装が可能だ。

同社の強みは何と言ってもその小回りの良さだ。少量でもユーザーの要求品質に則った色や質感、耐久性などをカスタムして組み合わせて提案できる。シボ塗装を得意としており、提案できるシボのパターンは色艶、シボの大きさ、耐久性、滑りにくさ、メタリック感などの組

み合わせは無限大（同社）であり細かく調整が可能だ。粉体塗装でも小ロットに対応している。対応業界の幅が広いため、エミダスなどインターネットからの問い合わせも多いが、製品の用途や使用環境、求める機能性を聞き出し、きれいに仕上げる提案を行っている。試作案件も多く、店舗の什器、イベント用の特注品など少量加工にも応じる。最大2メートル四方の焼付塗装から、小指の爪の大きさほどの機能部品へミクロン単位の膜厚管理が必要な精密コーティングまで対応可能だ。

2002年に「工業塗装業としては日本で初めて」（同社）、自社でISO9001を取得。塗装ではネックとなる色彩・艶の管理を色彩色差計や光沢計を用いることで数値管理している。同社は名古屋市の中心地に工場を持つが、周辺環境への配慮はもとより、従業員にも身体にやさしいものを選択する。粉体塗装でも焼付の際に煙の少ない新製品を取り入れるなど、できることは全てやるという。「創業以来70年超、近隣からの苦情はない」と青山氏は話すように、その姿勢への評価は上々だ。

青山氏は今後について、「どんな業界

の製品がきても対応できる体制づくりをしていきたい」と語る。業界によって、塗装の見える面はもちろん下地処理の方法などは全く異なる。日々の案件の積み重ねが重要だ。「得意分野は塗装ですが、それをコア技術として板金加工からメッキを含む表面仕上げ、シルクスクリーン印刷やUVインクジェット印刷の相談を受けており、それらは製品の意匠性と表面の機能性に大きく相互関係します。今後も幅を広げ、どんな相談をいただいても満足いただけるようチャレンジを続けていきます」。



POM・PEへの塗装サンプル



社屋外観

会社概要

- ◆ 会社名 合資会社ヤスイペイント工芸所
- ◆ 所在地 〒460-0011 愛知県名古屋市中区大須1丁目29番地29号
- ◆ TEL 052-221-7151
- ◆ FAX 052-231-7026
- ◆ 社員数 15人
- ◆ 年間売上高 2億円

- ◆ 会社URL <https://yasui-paint.co.jp/>
- ◆ エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/20818/>



会社URL



エミダスURL

特色	少量多品種塗装に特化
設備情報	乾燥炉（電気・ガス）・粉体塗装機・塗装用クリーンルーム・シルクスクリーン印刷機ほか
取引業種	産業用機械 / 通信機器 / 医療機器
海外拠点	なし

主工法 熱処理

エミダス会員番号：76921

八田工業株式会社



主要三品目

- 真空熱処理
- イオン窒化処理（プラズマ窒化処理）
- サブゼロ処理



代表取締役 隅谷 賢三氏

目指すはイオン窒化ナンバー1

八田工業株式会社は、大阪堺市という歴史ある工業都市を代表とする熱処理メーカーだ。熱処理メーカーは地場産業と密接なつながりを持つ。代表取締役の隅谷賢三氏は「『泉州LOVE』です。地域の発展なくして、企業の発展はありません」と地元泉州への愛を隠さない。かつて自転車部品の熱処理を得意としていたが、国内での需要がなくなり大きな打撃を受けたが、業種や業界を絞らず地場に根付いた堅実な経営を続ける。現在はステンレスの焼き入れ、焼き戻し技術を得意とし、工作機械や測定器、刃物などさまざまな金属部品の熱処理を行っている。

堺は刃物の町としても名高い。同社は地域でもいち早く刃物製品の真空熱処理を始めた。包丁やハサミといった刃物の熱処理のノウハウは蓄積され、全国からの注文に応えている。現在では趣味としてカスタムナイフを作っている人もおり、個人からの注文も入るという。利益の上がるものではないが、熱処理を身近に感じてもらうための事業として継続している。

熱処理メーカーは、窯の火を落とすことが難しいという設備的な問題もあり、

24時間稼働をしているところは少ない。だが同社は稼働だけでなく、24時間受付の対応もしている。「『いつでも開いている』という安心感を提供したい。気軽にお声がいただける雰囲気、ユーザーフレンドリーを心がけています」と隅谷氏が語るように、客先とのコミュニケーションを重視している。

「イオン窒化処理ナンバーワンを目指します」——隅谷氏は熱く語る。熱処理は強度、耐食性、耐摩耗性など、母材そのものの物性を強化することができる。イオン窒化によるプラズマ熱処理はガスに比べ低温で処理することができ、母材の表面は美しく高精度の処理が可能だ。熱処理はまだ職人の感覚的なところがある。計測機器の技術が向上し、細く小さなものでも管理・評価できるようになっているが、熱処理の分野はまだ夜明け前だ。これからさらに技術進化の余地がある。「金属は今後も重要な部品などには欠くことのできない材料です。薄い金属でも熱処理や表面処理の複合技術によって物性を上げることができれば、軽量化にも貢献できます。低侵襲化で、より細い針が求められているように医療分野でのニーズも期待できる。熱処

理をもっと科学的なアプローチから発展させ付加価値をつけていきたい」と隅谷氏が語るように、金属3Dプリンタなどの新技術が出てきた現在、熱処理には新しいニーズがある。「鉄の本質・性質を生かす熱処理はやりがいがあります。鍛冶屋が儲かる、子どもたちが憧れる仕事にしていきたい」。隅谷氏の熱処理への情熱の火は美しく、細く長く燃える。



イオン窒化処理装置



窯の火は24時間絶やさない

特色	ステンレスの焼き入れ・焼き戻しを得意とし、大阪一のイオン窒化設備を持つ。
設備情報	真空炉・イオン窒化炉・ガス浸炭窒化炉・サブゼロ装置など
取引業種	機械・家電・弱电・キッチン用品
海外拠点	なし

主工法 熱処理／熱処理加工機

エミダス会員番号：88995

富士電子工業株式会社



主要三品目

- 高周波焼入れ受託加工・高周波熱処理による試作
- 高周波誘導加熱装置およびその部品の製造販売
- トランジスタ・インバータおよびその部品の製造販売



代表取締役社長 渡邊 弘子 氏



工場内の全景

高周波誘導加熱で高精度、CO₂排出ゼロの熱処理加工

富士電子工業株式会社は高周波焼入装置、誘導加熱装置の開発・製造販売と熱処理の受託加工を行っている企業だ。売上比率は設備関係が7～8割、受託加工が2～3割だが、この2つは両輪のように密接な関係にある。試作の熱処理加工からスタートし、量産が多くなると設備への営業とつながるためだ。同社が開発する誘導加熱装置の変換効率は92～96％と非常に高く、世界トップレベルを誇る。量産しても全く同じ形状を出す精度の肝となるのは加熱後の冷却だ。こうしたノウハウの蓄積が同社の強みだという。「マーケットが大きいところではなく、品質基準が厳格であるものなど難易度の高い領域を狙っています。安売りはしません。その代わり、お客様が困ったときのフォローアップの体制を整えています」と代表取締役社長の渡邊弘子氏は熱く語る。

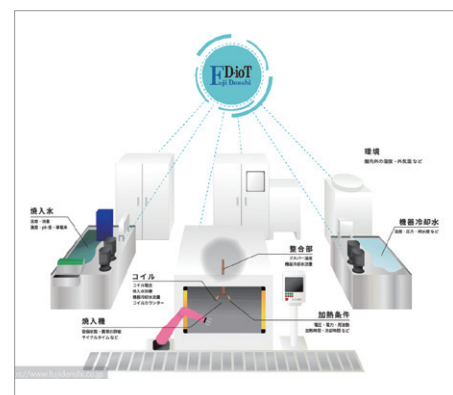
技術の進歩により、これまで熱処理されていなかった部品が熱処理されるようになっている。熱処理によって強度や剛性が上がるため金属材料の使用量が減ることで軽量化が実現し、自動車の燃費向

上にも寄与している。同じワークの中でも部位によって異なった特性を付与し、さらにそれを同時に行うことも可能だ。高周波誘導加熱方式であれば、CO₂排出はなく、電源にトランジスタ・インバータを使用することにより、従来の真空管式などと比較して消費電力も削減できる。高周波誘導加熱方式による熱処理はCO₂削減に大きな貢献をしているのだ。コロナ禍をきっかけに始まったSNS運用では、これまで付き合いのなかった業種から新たな需要を引き出した。加熱を要する工程において、カーボンニュートラルの観点から、バーナー式から誘導加熱へ転換が起きている。導入費用は高くなるが、CO₂削減効果だけでなくランニングコストを抑えるメリットもある。熱処理だけでなく、同社の技術の活用範囲も広がっている。

熱処理は素材そのものを扱い、製品強度の担保となる重要な工程だ。他社では解決できなかった課題を持ち込まれる「最後の砦」として、日々さまざまな依頼が舞い込む。「お客様の明日の競争力を支える企業」という社是を掲げ、取引

先と対等な関係性を目指す。

現在は熱処理のIoT化を進め、予防予知保全のみならずトレーサビリティを支えるシステムである「FD (Fuji Denshi) -IoT」を構築している。さらに渡邊氏は「オープン加熱と誘導加熱、それぞれのいいところ取りをしたハイブリッド加熱」を目指している。熱処理の時間が短くなれば、作業員の負担も減る。人材不足が懸念されるこれからの日本の製造業では、働き方改革が急務だ。IoTシステムと連動しながら、装置で夜間に無人での業務対応が可能な体制が作れば製造業が大きく変革するかもしれない。熱処理の技術革新はまだまだ続きそうだ。



FD-IoT概念図

会社概要

- ◆会社名 富士電子工業株式会社
- ◆所在地 〒581-0092 大阪府八尾市老原 6-71
- ◆TEL 072-991-1361
- ◆FAX 072-991-1309
- ◆社員数 130人

- ◆会社URL <https://www.fujidenshi.co.jp/>
- ◆エミダスURL <https://ja.nc-net.or.jp/company/88995/>



会社 URL



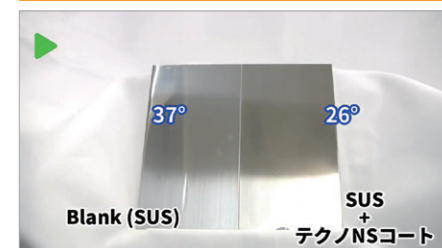
エミダス URL

特色	高周波誘導加熱による焼入装置の開発・販売
設備情報	焼入機
取引業種	工作機械・産業用機械・輸送機器
海外拠点	中国

熱処理・表面処理特集 工場動画

工場動画

P21 株式会社旭プレジジョン



滑り性向上表面処理



P23 旭鍍金株式会社



金属・表面処理加工のトータルソリューション



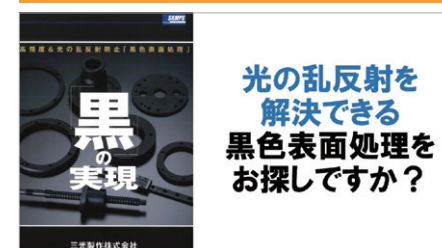
P24 近畿防蝕株式会社

the 硬質クロムめっき
近畿防蝕
株式会社
Kinki Boushoku

会社紹介



P26 三光製作株式会社



光の反射防止の黒色表面処理



P27 ジャスト株式会社



革新的めっき技術



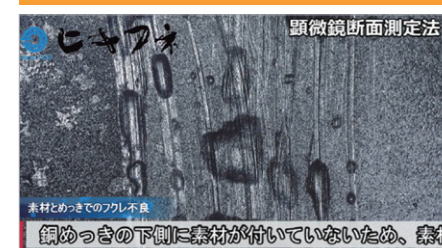
P28 日本電鍍工業株式会社



貴金属メッキ・イオンプレATING



P29 株式会社ヒキフネ



顕微鏡断面観察 (不良別画像編)



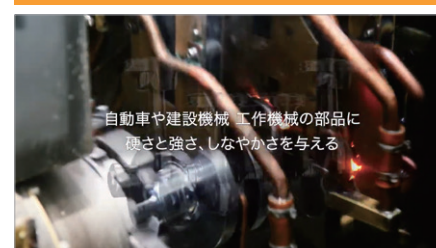
P30 合資会社ヤスイペイント工芸所



ヤスイペイント工芸所
機械要素技術展2020in名古屋
出展社インタビュー



P32 富士電子工業株式会社



会社紹介



NCネットワークでは
製造業専門の動画等を
製作しています

制作に関するお問合せ

TEL 03-5822-1482

メール

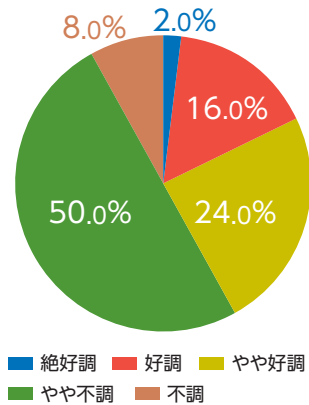
動画について



表面処理業向けアンケート

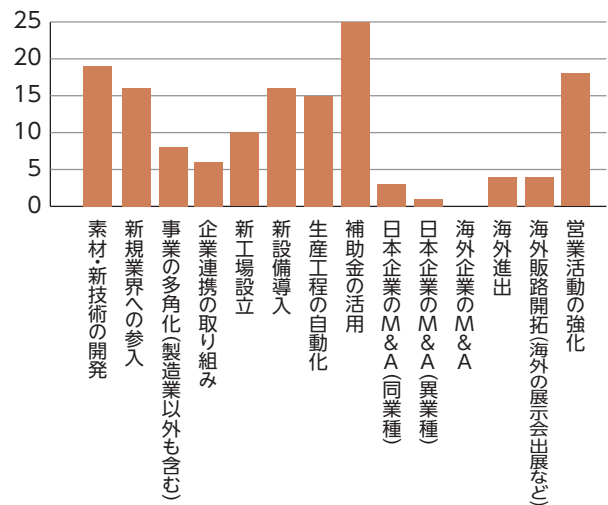
主 体：株式会社NCネットワーク
期 間：2023年12月7日～12月14日 WEBによる調査
対象者：エミダス会員企業で
「表面処理業（めっき・塗装・熱処理）」を手掛ける経営者
対 象：約700社

Q1 現在の工場全体の稼働状況



業界全体を見ると「不調（やや不調含む）」が「好調（絶好調、やや好調含む）」を16ポイント上回りました。不調な業界では自動車業界が最も多く、次いで半導体業界の声が多く寄せられました。一方で、好調な業界が「特にない」という回答は3割に。その他、好調な業界として、自動車、医療、エネルギー業界という声が上がりました。

Q3 近年企業で取り組んだこと ※複数回答

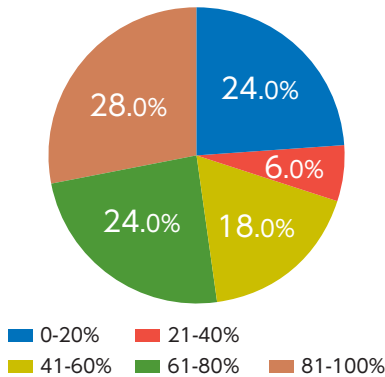


近年の取り組みとして「補助金の活用」が半数を占め、「素材、新技術の開発」「営業活動の強化」がつづく結果となりました。また30%近くの企業が「新設備導入」と回答し、そのうち2割は「自動化ライン（設備）」と回答。その他取り組みに「人材確保」「人材育成」を挙げた企業もあったことから、人材不足を背景に自動化設備（ライン）導入に向けた補助金の活用に積極的な企業が増えていると窺えます。

エミダスマガジン Vol.54 発刊に向け、表面処理業を手掛けるNCネットワーク会員（エミダス会員企業）約700社に景況感に関するアンケートを実施しました。

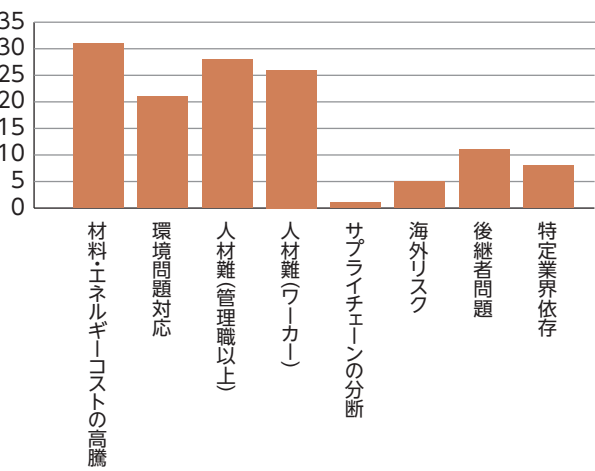
業界全体の雰囲気としては「不調」が「好調」を上回る結果に。今後の経営課題として管理職・ワーカー問わず人材不足を懸念する声も多くあがり、それに付随してか近年の取り組みには「人材確保／育成」、自動化設備の導入とともに補助金の活用に力を入れる企業が増えている結果が見えてきました。アンケートへご協力いただいた皆様、誠にありがとうございました。

Q2 材料・エネルギーコストの取引先への価格転嫁の状況



価格交渉の状況に目を向けると、価格転嫁率が20%以下と難航する企業が全体の4分の1程度もある点が目立ちます。各企業の回答を掘り下げると、「自動車業界が厳しい」という声が多くありました。また「人件費などの経費分を認めてもらえない」という意見もあったほか「素材メーカーは原価高騰が理由で値上げ依頼が来るが、表面処理業は原価率がわかりにくく、付加価値が変わっていないから上げられないと言われがち」という、業種ならではの悩みの声もありました。

Q4 自社の経営課題となりうる要因 ※複数回答



今後、自社の経営課題になりうるリスクとして、6割の回答者が「材料・エネルギーコストの高騰」、半数以上が「人材難（ワーカー、管理職以上）」と回答していました。また「環境問題対応」も4割が懸念していると判明しました。

PVランキング

●エミダスランキング

このランキングは、エミダス会員の会社情報ページ*の2022年11月～2023年10月のアクセス数集計です。

順位	会員区分	会社情報名	エミダス都道府県	エミダスPV
1	プロ	富士電子工業株式会社	大阪府	76,111
2	ライト	株式会社吉田 SKT	愛知県	19,650
3	ライト	合資会社ヤスイペイント工芸所	愛知県	14,347
4	プロ	株式会社東陽理化学研究所	新潟県	10,921
5	プロ	近畿防蝕株式会社	兵庫県	10,101
6	ライト	オテック株式会社	大阪府	9,244
7	プロ	二葉産業株式会社	愛知県	7,817
8	プロ	株式会社ヒキフネ	東京都	6,632
9	無料	エリコンジャパン株式会社	神奈川県	4,567
10	プロ	ジャスト株式会社	山形県	4,183
11	プロ	株式会社旭プレシジョン	京都府	4,100
12	プロ	日本電鍍工業株式会社	埼玉県	4,075
13	ライト	三光製作株式会社	静岡県	3,848
14	ライト	株式会社 センショー	大阪府	3,608
15	プロ	旭鍍金株式会社	三重県	3,600
16	ライト	川崎クローム工業株式会社	神奈川県	3,246
17	プロ	長泉パーカライジング株式会社	静岡県	3,221
18	ライト	株式会社トーテック	東京都	2,866
19	プロ	株式会社豊島技研	愛知県	2,857
20	プロ	株式会社ケディカ	宮城県	2,836

エミダス会員の会社情報ページ*のアクセス数集計では、ほぼリアルタイムの「閲覧数」「訪問企業閲覧」のデータが個別のページごとに見られます。そのほか、エミダスページへの訪問企業など、WEB戦略に役立つ様々なアクセス解析を行っています。03-6284-3080（サポート対応時間 10:00～16:30）emidas-info@nc-net.or.jp

アクセスレポートのサンプル

●エミダスページ



●ホームページエミダスランキング

このランキングは、エミダス会員の会社情報ページ*の2022年11月～2023年10月のアクセス数集計です。

順位	会員区分	会社情報名	エミダス都道府県	サイトPV
1	ライト	株式会社吉田 SKT	愛知県	1,715,769
2	プロ	三和メッキ工業株式会社	福井県	1,517,161
3	プロ	株式会社ヒキフネ	東京都	113,375
4	プロ	富士電子工業株式会社	大阪府	100,546
5	プロ	日本電鍍工業株式会社	埼玉県	90,571
6	ライト	三光製作株式会社	静岡県	81,740
7	プロ	株式会社東陽理化学研究所	新潟県	75,532
8	ライト	白金鍍金工業株式会社	愛知県	61,267
9	ライト	山旺理研株式会社	愛知県	57,074
10	プロ	二葉産業株式会社	愛知県	55,058
11	プロ	株式会社旭プレシジョン	京都府	43,985
12	プロ	株式会社ケディカ	宮城県	38,176
13	ライト	アイテック株式会社	福井県	31,033
14	プロ	旭鍍金株式会社	三重県	30,709
15	ライト	新和メッキ工業株式会社	新潟県	29,682
16	ライト	株式会社 センショー	大阪府	25,009
17	ライト	有限会社朝日鍍金工場	東京都	19,508
18	ライト	オテック株式会社	大阪府	18,214
19	ライト	浅川熱処理株式会社	山梨県	18,137
20	ライト	日高工業株式会社	愛知県	17,900

●ホームページ



ロングテール戦略×WEB活用で 継続的な新規受注へ

住 所 ● 〒651-1101
兵庫県神戸市北区山田町小部惣六畑山5番3
T E L ● 078-591-1201
F A X ● 078-591-1227
社員数 ● 70人
年間売上高 ● 14億円
U R L ● <https://www.ohnosha.co.jp>

主要三品目

- ・フッ素樹脂製品（PTFE）
- ・エンジニアリングプラスチック加工
- ・グランドパッキン

公式
サイト



エミダス
企業ページ



WEB営業の開始。

新規受注からリピート受注へ繋げるために

株式会社大野社は、兵庫県神戸市に本社を構える、フッ素樹脂製品、工業用パッキン、ガスケットなどを製造する総合シール材メーカー。原料調達から成型まで一貫生産し、樹脂・ゴム・金属の総合技術による技術提案を得意としている。

本格的なWEB営業をスタートしたのは、EMIDASプロ会員に入会した2008年。入会当時、社内の営業活動のほとんどがルート営業だったため、自社のパンフレットやWEBサイトなどの会社紹介ツールも整っておらず、新規開拓営業はほぼ成果が出ていない状況だった。そこでまずは既存顧客との取引を大切にしながらも、ロングテール戦略にもとづく多品種少量及び他分野への新規開拓を効率的に行うためにEMIDASを導入した。以降、現在までEMIDASを通じて継続的な受注を実現している。入会してすぐに技術製品情報を登録し、間もなくして、大手メーカーから「外国産の部品を国産化したい」という希望で樹脂部品に関する相談があり受注。ほかにも、EMIDASの「発注掲示板」から他社案件へ応募し受注し、以後この会社とは現在に至るまで毎年数百万円のリピート受注に繋がっている。

同社では今、毎年新規案件を複数件受注している。さらに、新規受注をリピート受注に繋げるために、昔から得意なルート営業を活かしている。新規受注を得るための活動とリピート化するための両輪で、売り上げの底上げを実践している。

WEBサイト・動画作成による効果

新規顧客の開拓を行うにあたっては、EMIDASの活用だけではなく、会社紹介動画・会社案内・WEBサイトの整備も合わせて行った。「自社の特長を知るNCネットワークに制作を依頼したことで、会社の強みや独自技術の優位性が具体的にわかるWEBサイトとなり、年間20件前後の新規受注に繋がっている」と大野社長は話す。展示会出展にも注力し、EMIDASやホームページでの情報発信をきちんと整えておくことで、思わぬファーストコンタクトに繋がったり、ロングテール戦略×WEB活用の組み合わせで、安定した経営を実現できている。

近年は、地球温暖化対策で温室効果ガス排出量の削減が加速している中で、今後は化学・電力等エネルギーの関連業界の開発に貢献していきたいと考えている。電力関係では石灰化がフェードアウトに向かっていき、社会全体で再生可能エネルギーの推進、温室効果ガス排出抑制の方向に進んでいる。エネルギー関連の企業ではそれらの分野の開発商品化にも力を入れており、同社でも、部品の試作や開発に取り組んでいる。既存顧客との関係も大切にしながら、再生可能エネルギー、地球温暖化対策の商品開発・試作に注力していく。

その技術を、動画で。

挑戦する製造業の為の動画制作 No.1





展示会情報（2024年2月～4月）

日本

都市	開催日	展示会名		会 場	内 容
東京	2024/ 2/15-16	第10回 町工場見本市 2024		東京国際 フォーラム	製造業かつ中小企業(食品は除く):機械・機器、金属加工、ゴム、プラスチック、ガラス、皮革、紙・印刷、繊維、めっき その他
京都	2024/ 2/15-16	京都ビジネス交流フェア 2024		京都パルスプラザ (京都府総合 見本市会館)	切削・研削、鋳造・鍛造、製缶・板金・プレス、金型・治具、表面 処理・熱処理・塗装、電気・電子部品・機器組立、樹脂加工、ガラ ス・レンズ・フィルム特殊加工、試作、自動化機器、ロボット、 通信・情報関連、検査・測定機器、生産設備関連、分析・理化学 機器関連、医療・バイオ・健康・福祉関連、環境・エネルギー関 連、素材 など
名古屋	2024/ 4/10-12	第9回 名古屋 ものづくりワールド	<構成展示会 9 展>	ポートメッセ なごや	CAD、CAE、生産管理システム、3Dプリンタ、軸受・ベアリング、 ねじ、ばね、加工技術、計測機器、バリ取り機、試作、OEM、工場 設備・備品、物流・マテハン機器、航空・宇宙機器 関連製品、製 造業向けIoT・AIソリューション
			第2回 名古屋 ものづくりODM/EMS展		開発・製造ODM、製造受託・OEM、EMS、組立・検査受託、製造 派遣、製造コンサルティング
			第5回 名古屋 計測・検査・センサ展		計測機器、検査機器、センサ、試験機器、計量機器、カメラ、顕 微鏡
			第6回 名古屋 次世代 3Dプリンタ展		3Dプリンタ、アディティブマニュファクチャリング、3Dプリント受 託、3Dプリント材料、フィラメント、造形機／加工機、測定機、計 測機
			第9回 名古屋 設計・製造ソリューション展		CAD/CAM/CAE、PLM/PDM/BOM、3次元測定、SCM/ERP/生 産管理システム、技術伝承、技術者教育、アウトソーシング
			第9回 名古屋 機械要素技術展		軸受・ベアリング、モータ、アクチュエータ、ドライバ、コントロー ラ、歯車、変減速機、ベルト、チェーン、油空圧機器、ねじ、締 結技術、ばね、線材、めっき、コーティング、配管部品、加工技術 (切削/プレス)、機構部品、バリ取り、研磨技術、洗浄機、洗浄 剤、工具、加工機、パーツフィーダー
			第8回 名古屋 航空・宇宙機器 開発展		機械部品、駆動部品、加工技術、表面処理、素材、材料、電子部 品、電装品、計測機器、センサ
			第5回 名古屋 ものづくり AI/IoT展		AIソリューション、IoTソリューション、セキュリティ製品、設備管 理システム、遠隔監視システム、ビッグデータ活用、ウェアラブル 製品、クラウドサービス、制御機器・システム、通信モジュール
			第8回 名古屋 工場設備・備品展		省エネ照明、空調、断熱材、断熱塗料、集塵機、環境機器、ク リーンルーム、洗浄機、洗浄剤、安全用品、防災製品、物流機 器、マテハン、メンテナンス機器、工場セキュリティ、安全柵、 シャッター、作業服、靴、手袋
			第2回 名古屋 製造業DX展		デジタルプラットフォーム、EDI、電子契約、調達・購買・見積IT、 品質IT・物流IT、保守・保全IT、会計・人事・教育IT
東京	2024/ 4/18-19	試作市場(しさくいちば) 2024		大田区産業プラザ PiO	切削、プレス、板金、CAD、RP造形機、光造形、粉末造形、インク ジェット造形、3Dプリンタ など
		微細・精密加工技術展2024			微細加工技術、精密加工技術、加工機械・関連機器 ほか
大阪	2024/ 4/24-27	2024国際ウエルディングショー		インテックス大阪	アーク溶接関係、抵抗溶接関係、その他溶接関係、レーザ加工 関係、金属 3Dプリンター、マイクロ加工関係、鉄骨加工関係、 非破壊検査関係、表面改質関係、熱処理関係、熱切断関係、機 械加工関係、治具・省力化機器関係、安全・衛生・環境関係、溶 接補助剤、工場設備器具関係、高圧ガス関係、流通関係、工具 関係、コンピュータ関係、図書、その他自動車分野、造船分野、 建築分野他

展示会情報（2024年2月～4月）

中国・ASEAN

地域	都 市	開催日	展示会名	会 場	取扱品目
中国	北京	2024/ 2/28- 3/2	CIAACE-The 34th China International Auto Service, Products & Equipment Exhibition The 2nd China International New Energy Vehicle Supply Chain Conference	中国国際展覧中心 （順義館）	カーエレクトロニクス、自動車用品、自動車用整備機器、洗車、自動 車部品、改装、新エネルギーなど、アフターマーケット関連
	上海	2024/ 2/28- 3/2	2024 CME-Shanghai International Machine Tool Exhibition	国家会展中心（上海）	工作機械（切削加工、成形加工など）、研削工具、工作機械部品、ス マート工場関係
	広州	2024/ 3/4-6	FBC Guangzhou 2024 in GIT GIT-Guangzhou Industrial Technology & SPS-Smart Production Solutions Guangzhou	中国進出口商品交易 会展館	自動化システム・ソフト、産業用ロボット・関連設備、など
	広州	2024/ 3/4-6	Asiamold 2024 - Guangzhou International Mould & Die Exhibition	中国進出口商品交易 会展館	金型製造・加工（精密金型、プラスチック金型、ダイカスト金型、射出 成形金型、金型部品など）、金型設計、3Dプリンター、3D印刷材 料、3Dスキャナー・ソフトウェア
	上海	2024/ 3/20-22	productronica China 2024	上海新国際博覧中心	材料加工、半導体、ディスプレイ製造、部品製造、生産物流、材料フ ロー技術、組立品、モジュール、ハイブリッドのための製造設備、物 流、一般操作補助、生産サブシステム、生産関連サービス
	深圳	2024/ 3/28-31	FBC Shenzhen 2024 in ITES ITES-Shenzhen International Industrial Manufacturing Technology and Equipment Exhibition	深圳国际会展中心 （宝安新館）	金属切削機械、金属成形機械、ロボット・自動化設備、機械部品、金 型、電子部品、センサー、ハーネス・ケーブル、など
	台湾	2024/ 4/17-20	2035 E-Mobility Taiwan 2024	台北南港展覧館1館	電気自動車・自律走行車、電気バス、自律走行車用サブシステム、電 気制御装置、エネルギー管理、電気自動車充電ポイント、バッテリー セル、バッテリーリサイクル、エネルギー貯蔵ソリューション、など
	台湾	2024/ 4/17-20	Taipei AMPA / Autotronics Taipei 2024	台北南港展覧館1館	自動車部品、自動車用照明、カスタマイズ・アクセサリ、診断・メン テナンス、自動車ケア、オートバイ、オートバイ部品・アクセサリ、自 動車用電子部品、自動車用安全装置・システム、代替燃料自動車・ソ リューション
	上海	2024/ 4/23-26	CHINAPLAS 2024 - International Exhibition on Plastics and Rubber Industries	国家会展中心（上海）	機械・機器、補助設備、ブロー成形、押出機・押出ライン、射出成形、 金型・ダイ、部品・コンポーネント、後加工、プレス、溶接、前処理・リサ イクル、仕上げ・装飾・印刷・マーキング、測定・検査、原材料、など
	上海	2024/ 4/24-26	FBC Shanghai 2024 in NEPCON NEPCON China 2024	上海世博展覧館	ボードハンドラーコンベアシステム、チップキャリア、部品供給システ ム、キュアシステム、脱はんだシステム、カプセル化装置、オープン& 炉、PCBアセンブリ、PCB製造、ピック&プレイスシステム、スクリーン 印刷機
シンガポール	チャンギ	2024/ 2/20-25	Singapore Airshow 2024	Changi Exhibition Centre	航空・宇宙関連機器、設備、空港・防衛機器
	マリーナ・ ベイ	2024/ 3/6-7	Geo Connect Asia 2024	Sands Expo and Convention Centre	輸送・物流・包装／航空・宇宙関連機器、設備
	マリーナ・ ベイ	2024/ 3/6-8	APE2024 - Asia Photonics Expo	Marina Bay Sands	機械・工業技術／精密・測定・試験機器、半導体製造装置
	チャンギ	2024/ 3/19-21	BTA 2024 - BuildTech Asia	Singapore Expo	建築・建設、電気・電子、製造・生産技術
ベトナム	マリーナ・ ベイ	2024/ 3/20-22	Print Pack + Sign Fair 2024	Sands Expo and Convention Centre	機械・工業技術／製造・生産技術、紙・紙製品、製紙機械、印刷・出版
	ホーチミン	2024/ 4/17-19	SMART CITY ASIA 2024	SECC	機械・工業技術／電気・電子（製品、機器）
	ハノイ	2024/ 4/17-19	VIETNAM AVIATION FORUM 2024	Vietnam National Convention Center	航空機産業

FBCアセアン2024 ものづくり商談会

FBCアセアンものづくり商談会とは？

在タイ・在ベトナム日系企業はじめ、タイ・ベトナムのローカル企業を中心に、自社事業や製品をPRする業界特化型の展示商談会。製造企業ならびに関連企業が材料や部品の現地調達、自社製品の販路拡大をはかるだけでなく、技術提携・資本提携のパートナー探しも含めた幅広い案件を取り扱います。

BIG BUYER more than 50 Companies!!!

出展申し込み受付中！

出展パッケージ タイ会場 (バンコク)

◆スタンダードブース 【6㎡】 【4㎡】

会期： 2024年5月15日(水) ～ 18日(土) 10:00 ～ 18:00 (4日間)

会場： BITEC (HALL103) 出展社数： 550社 (内70社がFBCアセアンの出展社 (予定))

来場者数： 50,000名 (想定) 主催： NC Network Group / Informa Markets / SUBCON / BOI

	通貨	通常料金	共催社経由	サポートデスク会員	場所指定オプション
スタンダードブース 【6㎡】 (標準設備あり)	THB	80,000	75,000	69,000	5,000 THB 22,000 JPY
	JPY	350,000	325,000	300,000	
スタンダードブース 【4㎡】 (標準設備あり)	THB	60,000	55,000	52,000	
	JPY	260,000	240,000	225,000	

※写真は実施イメージであり、詳細は若干変更する場合があります。※ブースに提供される標準設備は確定していません。

出展パッケージ ベトナム会場 (ハノイ)

◆スタンダードブース 【6㎡】 【9㎡】

会期： 2024年7月17日(水) ～ 19日(金) 9:00 ～ 17:00 (3日間) (予定)

会場： I.C.E. Hanoi (予定) 出展社数： 250社

来場者数： 8,000名 (想定) 主催： NC Network Group

	通貨	通常料金 (予定)	共催社経由 (予定)	場所指定オプション(予定)
スタンダードブース 【6㎡】 (標準設備あり)	JPY	375,000	355,000	43,800 JPY
スタンダードブース 【9㎡】 (標準設備あり)	JPY	560,000	535,000	

※写真は実施イメージであり、詳細は若干変更する場合があります。※ブースに提供される標準設備は確定していません。

NC network 挑戦する製造業のために

NC NETWORK ASIA CO., LTD / NC NETWORK VIETNAM, JSC.

FBCアセアンチーム

☎ +66-2-254-1801~2 (タイ)

☎ +84-24-3247-4577 (ベトナム)

✉ fbc_asean@nc-net.or.jp

担当：中井、嶋、ジェー (Mr. Nakai, Mr. Shima, Ms. Jay)

担当：鈴木 (Mr. Suzuki)、日本語対応者常駐

担当：三原 (Ms. Mihara)

<https://fbcasean.com/jp/>

エミダス アクセス ランキング2023

2023年、エミダス会社情報の閲覧数・アクセス数が多かった企業をご紹介します。

<アクセス数集計期間:2022年11月1日～2023年10月31日>

アクセスランキング1位
株式会社 大野社
(兵庫県) アクセス数:91,178PV

この度はアクセスランキング2023年度全国第一位を表彰頂き感謝致します。長く入会していましたがランキングはずっと20位近辺でした。NC様にご教授頂き若手社員に更新を担当してもらったところアクセス数が伸び出し2年連続1位を受賞することができました。引合いも増え社員の商品の勉強にもなり感謝しています。技術情報の更新も大変になってきていますが今後も多くの皆さまにアクセス頂けるよう社員一同頑張ります。

大野社様
コメント

アクセスランキング2位
富士電子工業 株式会社
(大阪府) アクセス数:75,866PV

アクセスランキング3位
株式会社 シンセイ
(滋賀県) アクセス数:43,055PV

アクセスランキング4位
株式会社 宮田工業所
(愛知県) アクセス数:37,697PV

アクセスランキング5位
株式会社 中田製作所
(大阪府) アクセス数:35,652PV

6位 ニットー精器産業 株式会社 (愛知県) アクセス数:32,800PV

7位 原田鉄工 株式会社 (広島県) アクセス数:32,793PV

8位 有限会社 早野研工 (岐阜県) アクセス数:29,948PV

9位 株式会社 石垣商店 (愛知県) アクセス数:26,842PV

10位 株式会社 タカトモインダストリ (埼玉県) アクセス数:26,229PV

エミダス アクセス ランキング2023
はこちらから

参加者
募集！満足度**100%**！
各社の「挑戦」を見て・聞いて学ぶ2024年の**NCネットワークの工場見学会**

優良企業見学会

開催内容 「顧客からの高い支持がある」、「事業が安定している」、「社員満足度が高い」この3つの特徴を有する中小製造業の生の現場から、成長のヒントを学ぶ工場見学会です。

対象 経営者、エンジニア
(全会員並びに、今後会員を検討いただける製造企業)

参加費 (税込)	エミダス・プロ会員/ソーシング会員	10,000円
	エミダス・プロライト会員	20,000円
	その他会員	25,000円
	非会員	35,000円

2024年**3月8日**金

13:00～17:00 (終了後、懇親会を開催)

hakkai株式会社<https://hakkai.jp/>お申込みは
こちら

海外事業、挑戦17年での経験と今後

hakkaiは1957年に創業し新潟県浦佐町に本社を構え、タイ・中国・メキシコと海外工場を保有しています。2代目となる関社長は先代から微細プラスチック成形加工を引き継ぎ、徹底的に小さいプラスチック部品にこだわり、事業を拡大。

2005年タイへ進出、リーマンショック直後2010年に中国へ進出、2016年メキシコへ進出し、年商10億のプラスチック部品メーカーを50億円に育て上げた経営の極意をお聞きする見学会です。



「海底に眠る遺産」
Expert Bisai Creators Contest 2023
1インチ部門(自由部門) 優勝

高付加価値経営を学ぶ勉強会
(見学会&勉強会)**開催
内容**

多様化する顧客のニーズに対し、独自性、先見性に富んだ価値を提供し、会社の成長と永続、社員のモチベーション向上に繋げているものづくり企業に訪問し、ビジネスモデルを切り拓いたトップから経営の極意をお話しいただきます。また、見学会&勉強会の後は、見学先と参加者同士のディスカッションを行っていただき、相互理解を深める場を目的としています。生の現場からものづくりの最前線を肌で感じていただく見学会です。

対象

若手経営者、次期経営者層
(全会員並びに、今後会員を検討いただける製造企業)

**参加費
(税込)**

エミダス・プロ会員/ソーシング会員	20,000円
エミダス・プロライト会員	30,000円
その他会員	35,000円
非会員	40,000円



2023年より復活したNCネットワークの工場見学会。計18回を開催し、約260名の方にご参加いただきました。2024年の工場見学会は、社会に何を提供できるのかを追求し、ケイレツに囚われず、独自の経営戦略により着実に成長し、売り上げを伸ばしている企業から経営の極意を見て・聞いて、生の現場から学んでいただけます。

特に、自社が抱える課題解決や、新事業に関する発想や投資について学びたい、事業発展に向き合う経営を学びたいなどをお考えの方は先ずは見学会へご参加ください。

2024年**3月15日**金

12:00～17:30 (終了後、懇親会を開催)

株式会社クロスメディカル<https://www.xcardio.com/>お申込みは
こちら

医療機器に参入！10年に渡る挑戦と今後

幼児の心臓手術の成功率を上げたい。という思いから始めた医療事業。2023年7月に医療機器クラスII 承認取得。いよいよ業界スタンダードへ飛躍！

2024年**3月22日**金

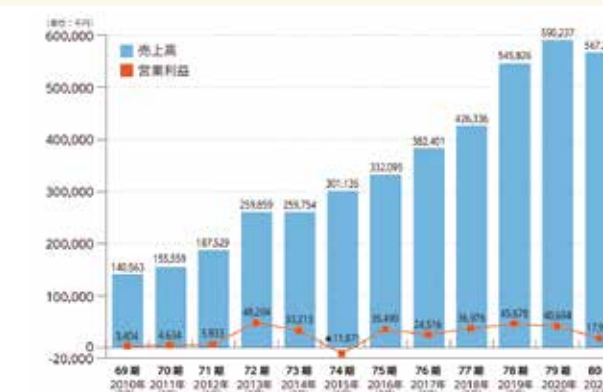
13:30～17:30 (終了後、懇親会を開催)

株式会社高山医療機械製作所<https://www.takayama-instrument.co.jp/>お申込みは
こちら

医療機器で世界に挑戦！

高山医療機器製作所 高山社長の挑戦を聞く

脳神経外科手術器械の老舗メーカー。脳外科手術用器具で世界シェア。約50カ国以上に販売実績を持つ。

2024年**4月12日**金

12:00～16:30 (終了後、懇親会を開催)

株式会社テルミック<https://www.tel-mic.co.jp/>お申込みは
こちら

ものづくり究極のDX

～80名の女性社員が、瞬時に見積提出！

「ものづくりのエンターテイナー」として、IoT・IoE (Internet of Everything) に取り組むテルミック。

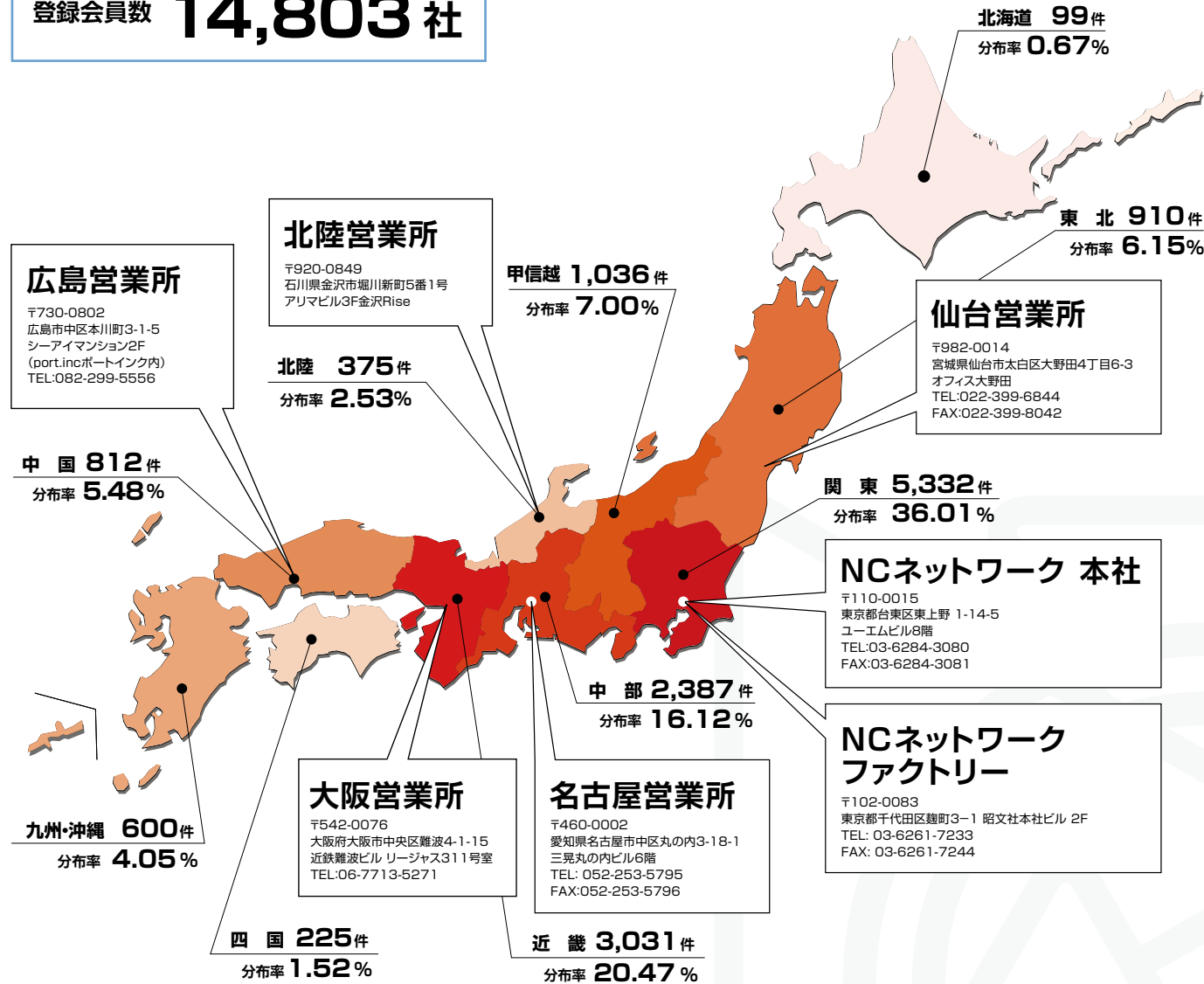
リーマンショックを転機に改革を実行した結果、14年1月期から5年間で売上高が約10倍増加。その裏側には女性社員の活躍により顧客の依頼に瞬時に見積を提出するスピード感のある対応力。



国内

NCネットワーク

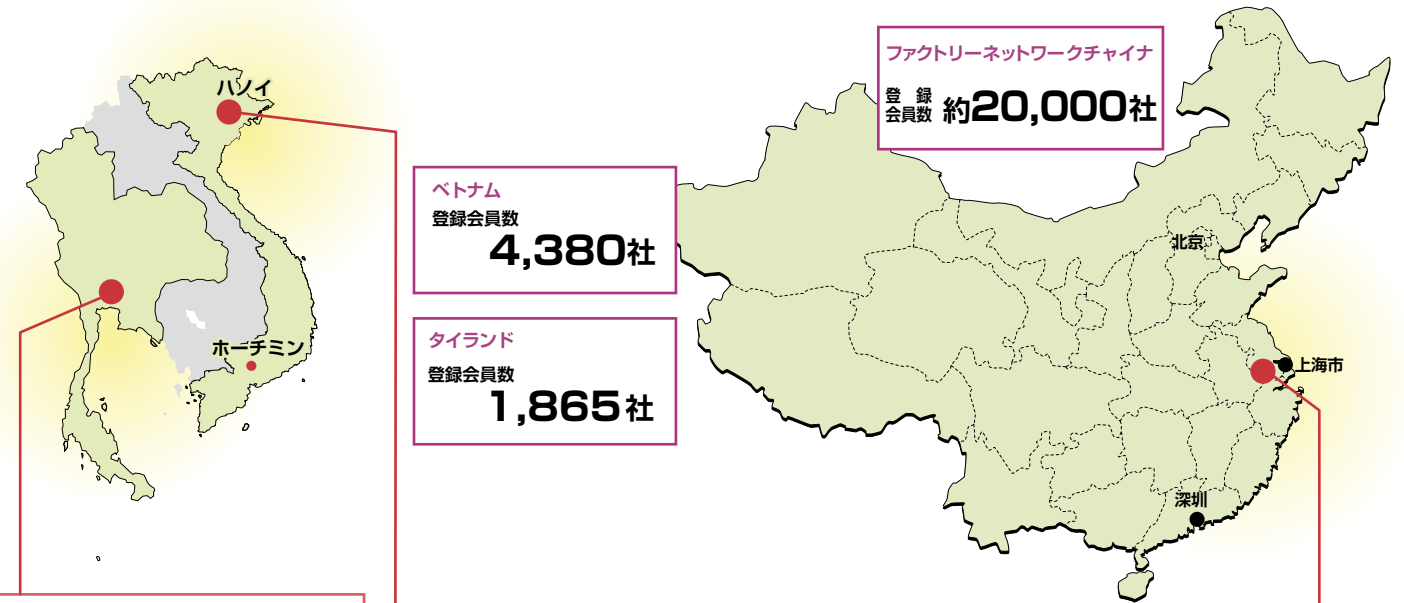
登録会員数 **14,803 社**



地域別登録数

都道府県名	登録会員数/社				
北海道	99	埼玉県	1079	岐阜県	359
青森県	43	千葉県	342	鳥取県	50
岩手県	96	東京都	1989	島根県	38
宮城県	172	神奈川県	1022	岡山県	205
秋田県	102	新潟県	406	広島県	442
山形県	194	富山県	144	山口県	77
福島県	303	石川県	143	徳島県	35
茨城県	310	福井県	88	香川県	69
栃木県	209	山梨県	134	愛媛県	88
群馬県	381	長野県	496	高知県	33
				福岡県	275
				和歌山県	47

海外



NCネットワークアジア

NC Network Asia Co., Ltd.

No.142 Two Pacific Place,11th Floor,
Unit 1102,
Sukhumvit Road, Klongtoey,Klongtoey,
Bangkok 10110 Thailand

- タイ製造業関連企業データベースサイトの運用
- タイ製造業関連のフリーペーパーの発行
- 商談会やイベントの開催・運営
- 各種リサーチ

NCネットワークベトナム

NC Network Vietnam, JSC.,

Email : info@nc-net.vn
14th floor, Machinco building, No.444, Hoang
Hoa Tham Street, Tay Ho District, Hanoi, Vietnam

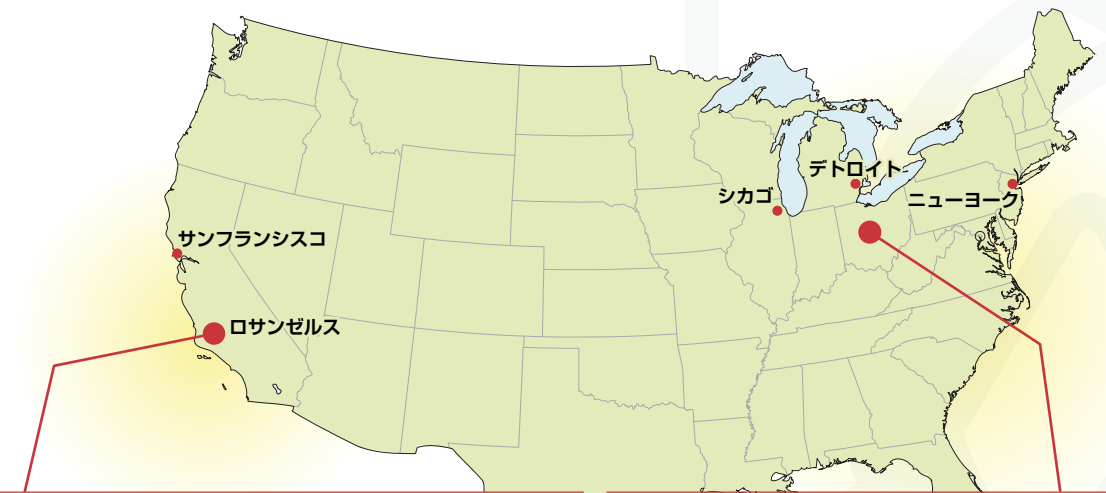
- ベトナムから調達のために「現地調達支援」
- ベトナムへ進出のために「現地進出支援」
- ベトナム調達前の「簡単調査」

ファクトリーネットワークチャイナ

Factory Network China Inc.

上海市長寧区延安西路2201号上海国際貿易中心2階268室

- 中国工場・製品データベース検索、中国製造業ニュース、中国製造業向けビジネスマッチングサービス、製造業向け中国語雑誌発行
- 中国に進出した日本ものづくり企業様向けの様々な中国内販支援サービス



NCネットワークアメリカ ロサンゼルス本社

NC Network Inc.

21171 S.Western Avenue Suite 2814 Torrance CA 90501
TEL : +1-310-755-2516 Email : usa@ncnfactory.com

- 米国での製造業向け情報発信及び、試作・量産等の部品加工受託事業
- 日本製造業の米国進出、営業所代行、マーケティング支援など

NCネットワークアメリカ オハイオ・テクニカルセンター

NC Network Inc.

5650 Blazer Parkway, Suite 100,Dublin, OH 43017
Email : usa@ncnfactory.com

- 米国での製造業向け情報発信及び、試作・量産等の部品加工受託事業
- 日本製造業の米国進出、営業所代行、マーケティング支援など

新しい取引先を見つける

サービス	概要	金額
マーケティング総合サポート	新規顧客を呼び込むマーケティング総合支援 顧客ターゲットなどの目標設定マーケティング計画立案	33万円/月
エミダス会員	 エミダス・プロ エミダスを活用した運用サポート ・製品掲載 最大3,000ページ ・スタッフサポートあり ・WEBページメンテナンス無料 ・グーグルアナリティクスではできない訪問企業管理  会員専用ページ（アクセス確認）	5.5万円/月 ※別途初期費用

ダイレクトメール	エミダス会員企業社員約3万人への定期発信 各種条件絞り込みによる企業への個別発信	33万円/回～ 応相談
----------	---	----------------

バナー広告	月間ページビュー100万	33万円～ （複数枠から選択）
-------	--------------	--------------------

販促ツール制作	ホームページ制作	198万円～
	・製造業に合うページ構成や表現など、専門性に特化	
	ランディングページ制作	66万円～
	・個別製品や技術をピックアップ	
	動画	198万円～
	プレミアム動画（5～10分）	198万円～
	・会社PR、リクルーティングにも活用できる	
	スタンダード動画（2～3分）	110万円～
	・ショートムービー形式の技術紹介など	
	簡単動画（～1分）	66万円～
	・ショートムービー形式の技術紹介など	

※価格は税込み

新しい協力工場を探す

サービス	概要	金額
ソーシングサービス	サプライヤーデータベース検索 登録工場共有・評価システム	3万円+税/ID
（オプション）	サンプル回収 取引窓口代行 海外サプライヤー調査等 「データベースマガジン」年4回配布	33万円/月

海外展開

■売りたい

商談会（FBCものづくり商談会）	ブース商談会 オンライン商談会	16.5万円～
※会員限定サービス		
エミダスマガジン（海外版）	広告掲載	要問合せ
競合・同業調査		要問合せ
海外メディア	中国：WECHAT（10万フォロワー） タイ・ベトナム：現地SNS（4～5000フォロワー）	要問合せ

■買いたい

商談会（FBCものづくり商談会）	ブース商談会 オンライン商談会	16.5万円～
※会員限定サービス		
協力工場開拓調査		55万円～

■海外進出したい

進出準備ワンストップサービス	FS調査や駐在員事務所開設手続き 駐在員事務所業務請負（住所・秘書等）	33万円/月～
----------------	--	---------

※価格は税込み

お申込み・お問い合わせ：emidasg@nc-net.or.jp



試作・量産をはじめとした最先端・次世代技術を繋ぐ

登録工場数
国内外
22,000件

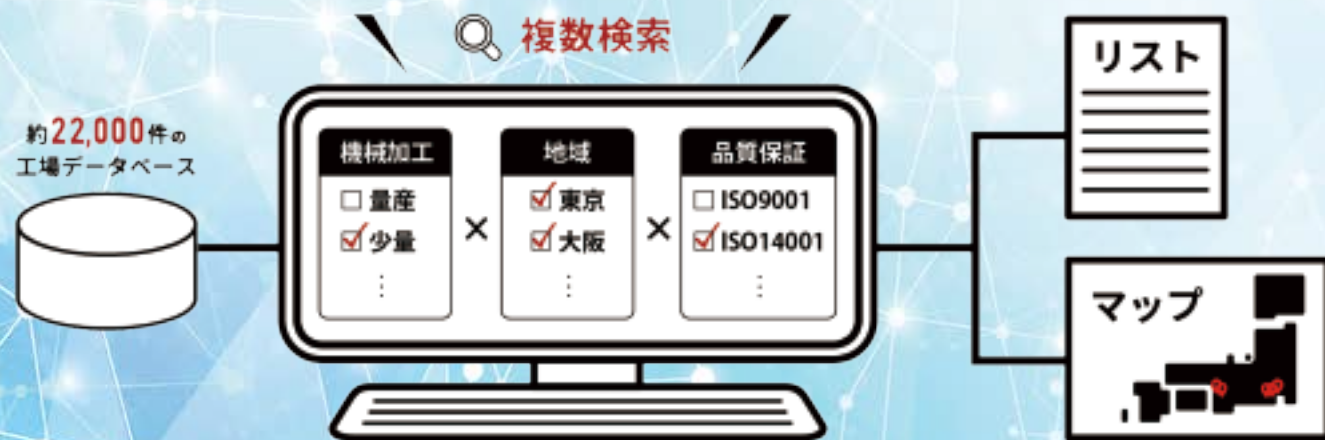
EMIDAS エミダスソーシングサービス

地域・保有設備
認証等から
絞り込んで
簡単検索

見つけた企業が
何が得意で
何に特化しているか
一目瞭然

ブックマークした
企業を
社内へ共有
取引経緯も
簡単に管理

複数の企業に
まとめて連絡
連絡状況も
社内で共有



《《 1週間無料トライアル実施中 》》

／ お目当ての工場が見つかります！ ／

工場探してこんなお悩みありませんか？

- ✓ Web で工場を探しているがなんと検索すればいいのかわからない
- ✓ やっとたどり着いたホームページに連絡してみるとすでにあの設備がない...
- ✓ 急ぎの相談をしたいが1社1社見積依頼すると時間がかかる
- ✓ 購買個人にサプライヤーが依存していて社内共有が出来ない

エミダスが
未来を変える
お手伝い

そんなお悩みもソーシングで解決！

エミダスソーシングサービス

検索

エミダスは、会員登録者数22,000社以上を誇る、製造業に特化したWEBサイト(ポータルサイト)です。

エミダスソーシングサービス3つの特徴

1 地域や保有設備から適切な工場を検索可能
加工先の選定に必要な「保有設備」や「ISO認証」「地域」等と紐づいた工場データが国内外22,000社に登録されています。

2 最新のデータで工場をブックマーク
一度ブックマークした企業データは常に工場側からアップデートされ最新情報に更新されます。ブックマークした企業の詳細データやコメントなどを、グループ内で共有することが可能です。

3 複数の企業へまとめて連絡
お急ぎの相談や試作・開発案件など用途に合わせて、最大10社までまとめて連絡できます。連絡状況も社内で共有でき、見積回答漏れなどのチェックが簡単になります。

EMIDAS エミダスソーシングサービス

初期費用 110,000円(税込) 年間 396,000円(税込)～

《《 1週間無料トライアル実施中 》》

お問合せ・資料請求

NC network
挑戦する製造業のために

株式会社NCネットワーク

〒110-0015 東京都台東区東上野 1-14-5 ユーエムビル8階

TEL: 03-6284-3080 Mail: emidas-info@nc-net.or.jp



編集後記

折茂 三佳

プラメーカー出身ですので、めっきを一部使用することはあったものの、めっきや熱処理というのは初めて知る世界でした。各社それぞれ得意分野も経営理念も魅力も全く異なり、驚くとともにとても勉強になりました。来年もまた、さらにさまざまな業種、たくさんの会社さまにお話を伺いたいと思います。どうぞよろしくお願いします！

阿部 朱夏

今年も多くの企業に取材させていただき、エミダスマガジンを通じて製造業の方々はもちろん、公務員やプロダクトデザイナーの方々から好評のご意見を頂戴しております。皆様の声を受け、会員の皆様のニーズに寄り添った記事をお届けできたことを誇りに思います。来年度も温かいご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

大山 奈央

幼少時自宅近くに工場があり、独特な匂いが記憶に残っていました。NCに入社後、各地の工場見学を経て身近にめっき工場があった、と判明した瞬間は今でも覚えています。今回は、縁のあった(?)めっき業界の取材ということでしたが、対応分野の広さや技術の高さ等、エピソードに圧倒されました。知識不足もあり、その凄さを中々文章に落とし込めなかったのが個人的に悔やまれます。来年は知識・表現力をもっと上げたいです。

金澤 亜希子

Vol.50からマガジンの企画・特集が新たになりました。編集スタッフも増員し、体制が整いつつあります。そのような進化途中のエミダスマガジンではありますが、前回のプラスチック特集を発刊後、様々な反響をいただきました。特に、「エミダスマガジンに載るにはどうしたら良いの?」という問い合わせを頂きました。本号も表面処理業の会員各社にご協力を頂きました。そして次の板金特集も更にボリューム&バリューUPします。2024年もどうぞよろしくお願いします。

小林 由美

「“押し”表面処理」はアルマイトです。製造業とのかかわりの最初が産業機械で、黒・白の存在しか知らず、やがて赤や青、紫など、さまざまな色に出会いました。図面の線画が、アルミを削り出して形となり、そして色が付いてくる、ごくごく当たり前の事象にいちいち感動していました。そんな素直な気持ちを忘れず、製造業という分野に2024年もかかわっていきたいです。

高橋 鴻

エミダスマガジンの取材に数多く関わらせていただいています。常に新たな分野や技術に触れることができ、自分の知識向上にもつながる貴重な機会だと感じています。表面処理、特にめっき処理は、さまざまなめっき技術を駆使することで新品同様の見た目や強度を再現できること、そして世界でただ一つのオリジナル製品を作り出せる可能性に魅力がありました。

河野 桃子

エミダスマガジンが2004年に創刊してから、今年で20年目を迎えます。昨年は編集チームの人数も増え、より多くの企業様にインタビューし、より充実した内容を目指すべく、体制を試行錯誤してきました。2024年もさらに模索を続けていきます。ご意見やご感想がありましたらぜひお寄せいただけますと嬉しいです。本年もどうぞよろしくお願いいたします。

代表取締役社長 内原 康雄

2024年は、どんな年になるのだろうか？私事で恐縮だが、今年は還暦を迎える。還暦までに、日本中の鉄道全線乗車を目指している。秋田の男鹿線、福島～新潟の只見線、松山の市電など乗車でできていない路線は、あと、10路線にも満たない。新設の路線は、北陸新幹線、敦賀まで延長。宇都宮ライトレールも、まだ、乗っていない。これらをしっかり回って、今年も鉄道にお世話になろう。ちなみに鉄道も、鍍金、熱処理の力がなければ、走ることができないだろう。今年も、「日本製造業万歳」で力強く、前向きに行きます。

NCnetwork

NCネットワークの発行物

エミダスデータベースマガジン

発行部数：約 2,000 部 定価：50,000 円 (税込)

- 約2万社のエミダス会員データをまとめた“町工場電話帳”
- 大手メーカーの購買や行政機関、研究機関、学校に配布
- 約3年かけて日本全国のエミダス会員を網羅予定
- 「エミダスソーシング」ご契約で毎号無料お届け

発刊予定

2024年

- ◆1月 静岡・長野
- ◆4月 北海道・東北
- ◆7月 西日本
- ◆10月 金型

2025年

- ◆2月 金属プレス
- ◆5月 成形・ゴム
- ◆8月 鋳造・鍛造
- ◆11月 板金・塗装



海外版マガジンのご案内



月刊エミダスベトナム

年12回発行 (毎月15日)
発行部数 5,000部

- 在ベトナム日系製造業や製造業関連企業に配布
- 日本食レストランなどへ設置

エミダスマガジンタイ版

年6回発行 (奇数月1日)
発行部数 10,000部

- 在タイ日系工場に配布
- 日本食レストランなどへ設置

FNA マガジンチャイナ

年4回発行
発行部数 約50,000部

- 日系企業約8,000社と中国企業約15,000社に配布
- 日本食レストランなどへ設置

日本版
エミダスマガジンの
バックナンバーは
電子版を無料で
ダウンロード可能



EMIDAS magazine

発 行
株式会社NCネットワーク
〒110-0015
東京都台東区東上野 1-14-5 ユーエムビル8階
TEL : 03-6284-3080 FAX : 03-6284-3081
MAIL : mag@nc-net.or.jp
URL : <https://www.nc-net.or.jp/>
Facebook : ncnetwork
X : @ncnetwork

発 行 人 : 内原 康雄
編 集 人 : 金澤 亜希子 河野 桃子
制 作 : プリ・テック株式会社

非売品につき購読のお申込みは mag@nc-net.or.jp までご連絡ください。