EMIDAS magazine

挑戦する製造業のための情報誌［エミダスマガジン］

2022 Autumn
Vol.48

株式会社マルマエ　前田 俊一

特集

自社商品開発

株式会社XEN GROUP
株式会社プラモール精工
株式会社山本金属製作所
株式会社エステーリンク
株式会社ワールド山内

成長企業の経営戦略

株式会社マルマエ

EMIDAS STYLE

株式会社ソルテック

IoT化が見せる未来

富士電子工業株式会社
株式会社クラフテックオカモト

おさえておきたい法改正

株式会社大塚商会

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

不確定要素の時代

コロナ禍が2年以上も続き、軍事問題が勃興し、元首相が凶弾に倒れる。
そのような予期していなかった事が次から次へと起きている。

製造業もまた、半導体不足、素材不足、人財不足……
様々な不確定要素によって、生産に影響が出るようになった。

こんなときにこそ、立ち戻るべきは「原理・原則」である。
製造業に必要とされていることは、人々の生活が便利になるような「ものづくり」である。
人が生活していくためには「ものづくり」が必要とされている、という「原理・原則」に戻りたい。

必要とされているものを作り、不必要なものを作らない。
簡単な原理・原則である。

半導体需要は、パソコン・スマートフォンに始まり、自動車端末・家電・産業機器に必要とされ、まだまだ全体の大きさが見えない。日本が得意とする半導体製造装置の需要は、今後も伸びていくと思われる。
世界的な金余り現象。これが続く間は、趣味・嗜好品が高い値段で売買される状態は続くだろう。そこでもし材料が足らなければ、代替えしていくのが人間の知恵である。人財が不足しているのならば、自動化である。スーパーマーケットやコンビニの自動レジが急激に増え、居酒屋での注文は携帯端末からの入力となってきた。人手の代わりに、機械が働く環境が目に入るようになってきた。
コロナ禍は、我々に様々な変化をもたらした。
都会では、満員電車が減った。
仕事の打合せは、すべてではないがWeb会議となった。
悪いことが多くあった一方で、プラスになったこともある。
これも「原理・原則」といえる。

製造業は、人が生きていく上での不便さを解決しうる産業である。

エネルギー効率をよくする、代替え材料を探す、省力化、自動化、単純化……まだやるべきことはたくさん、たくさんあるのではないか。

環境は目まぐるしく変わっていくが、そのなかで世の中に必要とされることを「原理・原則」から導き出し、やるべきことをやるしかない。不確定要素が多い時代だからこそ、考えて行動するしかない。
それが、製造業の役割である。

NCネットワーク 代表取締役社長
内原　康雄

CONTENTS

EMIDAS magazine

挑戦する製造業のための情報誌［エミダスマガジン］

2022 Autumn Vol.48

特　集　「自社商品開発」 4

株式会社XEN GROUP …… 6
株式会社プラモール精工 …… 8
株式会社山本金属製作所 …… 10
株式会社エステーリンク …… 12
株式会社ワールド山内 …… 14

成長企業の経営戦略　R&Dこそがモノづくりの起点 16
株式会社マルマエ
代表取締役社長　前田 俊一

■持続可能な未来の実現へ　富士電子工業株式会社 …… 18
■スマートファクトリーに注目！　株式会社クラフテックオカモト …… 19
■おさえておきたい法改正　株式会社大塚商会 …… 20
■EMIDAS STYLE ＜エミダス・スタイル＞
株式会社ソルテック ／ 2つのサイトを連動し、受注率を高める …… 21
■NCネットワークNEWS　展示会情報 …… 22
製造業専門のWEB・動画制作 …… 24
■会員MAP …… 26
■会員サービス一覧 …… 28
■エミダスソーシングサービス …… 30

特集

自社商品 開発

町工場ビジネスモデルの「変革」

BtoB

■ **株式会社XEN GROUP** …… P.6～
フードロス、SDGs —— モノづくりは世界を豊かにする

■ **株式会社プラモール精工** …… P.8～
全ての成形加工メーカーの悩みの種、
ガス抜きの問題を一気に解決する“ガストース”

■ **株式会社山本金属製作所** …… P.10～
加工時の物理現象を可視化、次世代に技術を繋げる

■ **株式会社エステーリンク** …… P.12～
自社での加工を改善したいという思いが
「バリ取り加工」の常識を変えた

BtoC

■ **株式会社ワールド山内** …… P.14～
“本物”には価値がある！
技術と経験に裏付けられた本物のものづくりで世界へはばたく

自社商品は、ものづくりの経営者であれば誰もが夢見ることの一つである。

しかし、販売も含めて、成功している事例は数少ないのも事実である。系列 —— 「ケイレツ」の中で仕事をしながら、自社商品開発やそれら商品を販売していくという仕事はなかなか難しいという事実も見えてくる。

今回、さまざまな自社商品を手掛けたいくつかの企業を紹介するが、なかでもリーマンショック時に開始した、あるいはコロナ禍で仕事量が減ったために自社商品開発を始めた、という事例がある。

失われた30年——1990年～2020年の間に日本製造業が経験したことは、「ケイレツ」依存から脱出せねば独立した法人とは言えない、ということである。「下請け」という言葉に象徴されるよう、日本の町工場の多くはいまだに「ケイレツ」依存から脱出することが出来ずにいる、と言っても過言でないであろう。

また、技術があり、商品化のアイデアがあっても、それを商流に乗せ、自社ブランドを育てていくには、それぞれの努力やときに幸運が必要だ。

インターネットが普及したことによって、多くの町工場はそれまでの系列外の企業に営業をし、顧客数を増加させる活動を積極的に行っていった。直接足を運ぶ営業はもちろん大切だが、同時に、これまでは届かなかった層にも情報を届けることができるインターネットを駆使して情報を発信し、新たなお客様と出会うWEB営業に力を入れている企業も多い。

また、展示会の開催数も増え、単独で国内外にて出展する町工場も増加してきた。一時はコロナ禍で開催を中止・延期した展示会も多かったが、最近では再び開催されることが増え、なかにはオンライン展示会開催により距離が離れた企業との商談もおこなわれている。町工場が新しいことに挑戦するインフラは整ってきた。

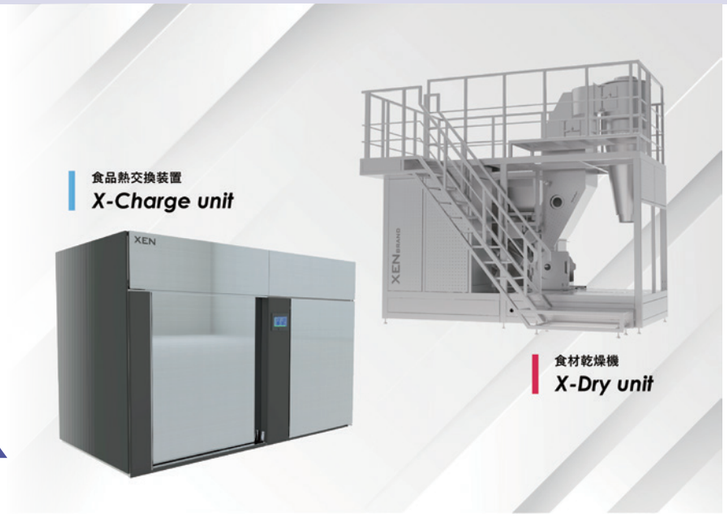
またクラウドファンディングが出現したことにより、初期のコスト面でお客様に支えて頂くこともある。近年ではクラウドファンディングの実施も随分と身近になった。

本号ではあらためて、自社製品を開発し、売上、利益に繋げている企業５社を紹介する。

フードロス、SDGs

―モノづくりは世界を豊かにする

株式会社XEN GROUP



1967年の創業以降、金属加工に心血を注いできた株式会社XEN GROUP。現在は、SDGsの達成に向けた自社ブランド事業、機械装置の開発・製造、自社開発装置を用いた付加価値食品の創造、持続可能な農業の追求、という4つの柱がある。受注型の加工業だった同社が、なぜ自ら生み出し、ジャンルをまたいで躍進しているのか。社長就任以来、売上2億円から27億円へ、従業員14名から190名へと成長させた社長の高畑洋輔氏に話を聞いた。

2002年の大学卒業の時、高畑洋輔氏の内定はすでに決まっていた。しかし、板金加工会社の二代目社長であった父に、「工作機械メーカーに行くことが決まっている」と言われ、内定を辞退した。しかし入社式に向かうと、正社員ではなく実習生としての入社であることを知るのだった。

2年の実習を経て、父の会社、有限会社高畑電機に戻った高畑氏は、納期遅れ多発による経営状態の悪さ、不満だらけの従業員、という状況から逃げ出すことばかり考えていた。そんな時転機が訪れる。稲盛和夫氏の「盛和塾」への入塾だ。そこで経営について学んだ高畑氏は父に社長交代を直談判し、2011年に31歳にして三代目社長に就任。同時に会社名を株式会社タカハタに改名した。ここから業績は拡大の一途を辿っていく。

社長就任後は板金塗装だけでなく、組み立てまでを一貫して受注。決まり文句は「出来ます！やらせてください!!」。技術を吸収し、何でもできる会社となって経営状態の回復を図ろうと、基本的にはどんな依頼でも受注した。

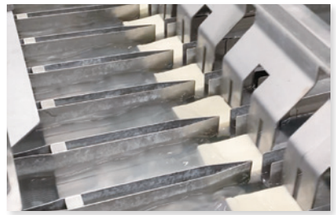
主力製品は、配電盤や分電盤など特殊BOXの製造から産業機械装置、更にはアルミ製の競艇場の大時計など多岐にわたる。徐々に製造能力を上げ、経営状況が上向きになっていったがそれもつかの間、リーマンショックの影響で売上は二割減になった。このままではマズい。「人の生活に欠かせないもの。変動しない安定したものを」と考えた末、生きるために欠かせない食品関連の仕事へと足を踏み入れる。

食品事業との出会い

徐々に食品機械の仕事にも取り組んでいた時、友人の紹介で運命的な出会いが訪れる。それが豆腐製造機械である。何からでも食品事業に関わりたいとの思いで、コンベアーの製作依頼を受けた。実機を見学すると、イメージしていたコンベアーとは違い、全長25mの学校プールサイズの食品殺菌装置だったのだ。無謀な挑戦になることは容易に感じ取れたが、チャンスを逃してはいけないと「作れます！」と言い放ったが、足りないものばかりだった。様々な協力会社に頭を下げて助けてもらいながら、試行錯誤の末、依頼通りの製品を作り上げた。しかし発注先の都合で買い取ってもらえなかった。「約束と違う」と頭を抱えて悔やんだが、機械は目の前にある。これを使って商売をするしかない！と、自らが豆腐事業を始めることを決断した。災い転じて福となす。株式会社タカハタはこれを転機に、板金加工業とメーカー事業への多角化を図っていくこととなり、後の事業方向を大きく変えていく。

豆腐製造につきものなのが副産物の「おから」である。おからは栄養価も高く家畜の餌などによく使われるが、量にも限界がある。水分を多く含んだおからは腐敗が速い為、消費できなかったおからは産業廃棄物として処理されるが、その費用は年間3,000万円。そこで、おからの利用価値を増やそうと「乾燥」させることを思いついた。乾燥機メーカーを訪問し、機械購入のための商談を進めていたところ、おから以外にも廃棄物の乾燥に可能性を感じ、話を進めるにつれてM＆Aの話となり、乾燥機を作る側になった。結果的に、この乾燥機を導入することで産業廃棄物処理コストが抑えられ、さらにおからは「おからパウダー」として1億円の売り上げとなった。

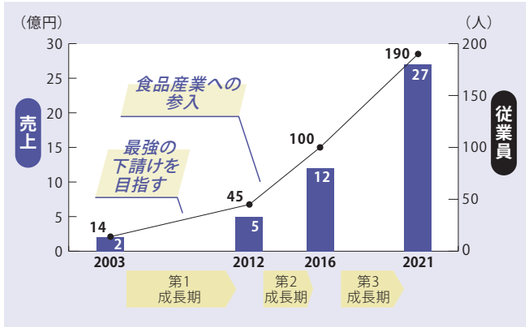
高畑洋輔社長、食材乾燥機『X-Dry unit』の前で


豆腐製造の様子

食品熱交換装置『X-Charge unit』の組み立て

X-Charge unitで前処理し冷凍された食品。冷凍状態でバラバラ、カットも可能。

アップサイクリングで付加価値商品へ



SDGs への目覚め――もっと上の土俵へ

この頃から高畑氏は、フードロスに関心を持ち始めた。将来、人口減少、食料不足が深刻化する中、多くの食材が無駄に廃棄されている現状を知り、乾燥によって食材をアップサイクリングすることに着目した。それは、SDGsという時流に沿った事業となった。

しかし、フードロスにおいてもっと上流での問題解決が必要だと思った高畑氏は、食品の鮮度保持など、フードロスを未然に防ぐ方法について模索し始めていた。そんな時、新たなご縁をいただき、一貫生産できる自分たちのモノづくり技術を活かし、一年半、試行錯誤を繰り返しながら、食品熱交換装置『X-Charge unit』の完成に至った。

食品に一番含まれている成分は「水」で、品質に最も大きく影響を与えている成分もまた「水」である。その水の動きを司る温度をコントロールすることで本来の美味しさや品質を保つという、今までにない技術の開発に成功した。最も驚くべきは、冷凍品の味、色、香り、食感のすべてを冷凍前の状態に保つことだ。氷結晶ができない為、肉や魚もドリップが出ない。今後、この技術は世界の食文化常識を大きく変えることになると見込んでいる。

また機械の開発と同時に、食材をつくる側の問題解決もしなければ、有効的な循環型社会は生まれないと感じた。安全安心な野菜や果物を作るノウハウも習得しなければ、フードロスの根本的な解決にはならないのではないかと考え、自ら農業に取り組んでいる。現在は、自社テスト農場（5000坪の農地）にて地域活性化と地方創生に貢献しつつ、持続可能な農業を目指している。

2022年1月。株式会社タカハタは、株式会社XEN GROUPに社名変更し、「モノづくりは世界を豊かにする」というスローガンを掲げ、つくることの重要性と多様性を持ったサービスで日本ブランド復活を目指している。XEN（ゼン）という名前は、ZではなくXを使うことで「最善」を意味し、GROUPには「社内外の信頼関係やご縁を大切にする集団」という思いが込められている。

新技術と半世紀にわたるモノづくり技術によって食品製造業界に変革をもたらし、ひいては地球環境への大きな貢献ができるよう開発を重ねている。

エミダス会員番号：92852

株式会社XEN GROUP

■本社
〒761-0450
香川県高松市三谷町3234-10
■TEL　087-888-5852
■FAX　087-888-5853
■URL　https://xen-group.com/

全ての成形加工メーカーの悩みの種
ガス抜きの問題を一気に解決する“ガストース”

株式会社プラモール精工

ガストース

株式会社プラモール精工は、宮城県仙台近郊でプラスチック金型製造、及び成形加工を行っている。プラモール精工は、プラスチック金型製造業として1983年に創業した。もともと専業の金型メーカーなので金型製造には定評がある。その後、成形加工も行うようになり、2011年に中国に工場を建設し業容を拡大していった。その同社が自社開発したガス抜きピン“ガストース”等について、脇山社長にお話を伺った。

自社商品であるガストースは、2009年のリーマンショックの最中での新技術誕生だった。当時、市場クレームが繰り返されていた12個取りの金型（もとは24個取りの金型）が移管され、成形したところバラツキが多く、選別検査で良品を取り出すしかなかった。その後ゲートバランス等を調整し、バラツキを抑え品質が安定し市場クレームをなくした。

後に受注数が増えたことで24個取りに改造する要請があり、24個取りに改造したところガス抜けが悪くなりウエルド（樹脂同士が合流したところに出来た溝）がひどく、壁に穴あきが発生。脇山氏は以前からエジェクターピン（製品を金型から押し出すピン）からガス抜きをすることを考えていた。ピンの外径を加工したものは販売されていたが、排気面積が少ないのがネックであった。

中心部に樹脂が漏れない溝穴を何層も設け、裏をパイプ状にしてガスを逃がす方法に挑戦し見事完成出来た。そのガス抜きピンを使用した結果、見事にウエルドが消えた。当然最初は苦労も多く、コストもかかった。しかし、その甲斐あって、射出成形する際、金型内部のガスを綺麗に排出し、安定性を格段に引き上げるエジェクターピンやコアピン（固定されたピン）を開発することに成功した。これが“ガストース”だった。

軌道に乗るまで

ガストースの開発成功は嬉しかったが、リーマンショックの威力はすさまじく、当時、株式会社プラモール精工の売上は大きく落ち込んだ。しかしガストースの評判は上々で、「これは売れる」と確信した脇山氏は2010年4月に販売を開始した。ただ、それまでには世の中になかった商品なので、最初はすぐに樹脂が詰まって使えなくなるのではと、躊躇するお客様も多かった。詰まらなくする方策を全国でセミナーを開催し説明しながら進めて来た甲斐もあり、今では全国の成形工場から注文を受けている。

2011年に特許を取りその後、超モノづくり部品大賞『奨励賞』を受賞するなど、高い評価を得ていく。ガストースの売り上げが好調に推移する中、既に進出していた中国工場の業績の不安定さが目立つようになって来た。以前から国内のガストース開発と、中国工場の運営という両輪は負担が大きいと感じていた脇山氏は、国内1本でやっていくことを決意。2015年、中国工場を撤退し、国内での成形加工と共に、ガストースを始めとする成形加工の品質向上と生産性アップに貢献できる商品販売の道を選んだ。

ガストース等これからの展望

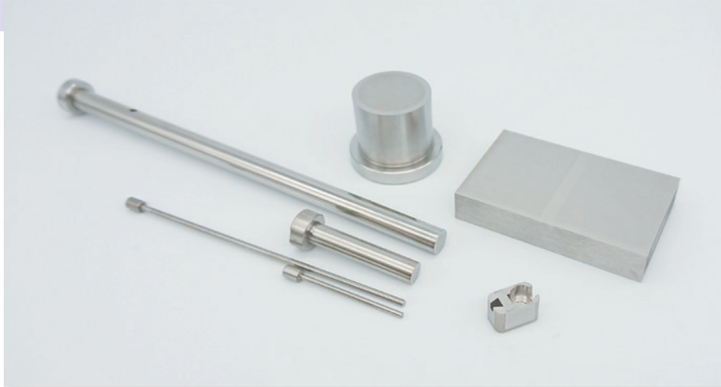
ガストース誕生から13年。今度は、ガストースを使用することでパーフェクトなガス抜きを明示できる流動解析（CAE）を、CAD/CAMメーカーである株式会社セイロジャパンと共同で実現した。型技術誌2022年7月号（日刊工業新聞社の型技術情報）に掲載されている。解析の結果、数値は非常によく、性能が証明されている。CAEによる解析でガス抜き位置を設計に反映させると、金型製作時の試作回数が大幅に削減出来、成形時の生産性も飛躍的にアップ。更に実験も繰り返しデータを増やして強固な裏付けを取っていく。お客様である金型屋、成形屋にとってありがたい分析評価システムになっていく。

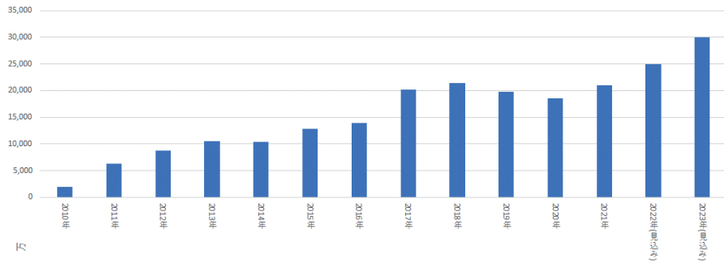
さらに様々な自社商品の開発に力を注ぎ、ラジエタースプルー（糸引き防止）レボスプルー（サイクルタイム短縮）レボゲート（ゲート凸改善）エアトース（エア抜き）など様々な品質不良対策や生産性アップに貢献出来る商品が開発されている。

ガストースは今も進化を続けている。次の段階として注目しているのは「吸引」である。昔から真空引きを理想として多くの会社が挑戦してきたが、殆ど惨敗であった。0.01～0.03mm程度の一筋の吸引口から吸引しても、真空になるまでの時間がかかり過ぎ、現実的ではないと。

そこで株式会社プラモール精工では、吸引部の開口率をアップする方法として、開口溝のピッチを0.1mmまで狭くしたものを開発。“スーパーガストース”と命名。

吸引面積を格段に増やせたので、500mlのペットボトルで吸い込みの実験した結果、数秒でつぶれることが分かった。（下記に示したＱＲコードから動画を視聴可能）更に樹脂カスまでも吸引が出来、効果も抜群。試験的製作した0.05mmピッチも成功し、いずれ販売予定。


スーパーガストース



ガストースの売上推移

＜実験動画＞
真空発生器を用いたガストース吸引実験

■ 同社が取り組む製品一覧

ラジエタースプルー（完全糸引き防止スプルーブシュ）

レボスプルー（星形スプルーブシュ）

レボゲート（2点・3点ゲートブシュ）

エアトース（エア抜き装置）

SDGs による カーボンニュートラルに貢献

株式会社プラモール精工の開発商品は稼働率アップ、品質不良削減、成形材料の廃棄率削減に寄与することで、SDGsによるカーボンニュートラルに貢献できる先端を走る企業として期待したい。

エミダス会員番号：74952

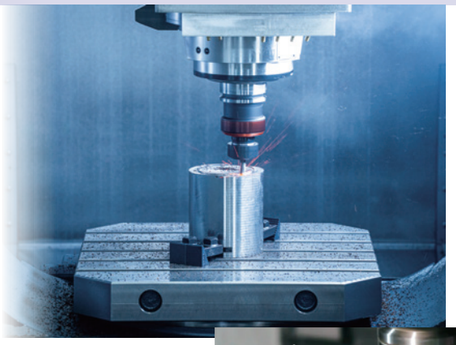
株式会社プラモール精工

■本社
〒981-3351
宮城県富谷市鷹乃杜4-3-5
■TEL　022-348-1250
■FAX　022-348-1244
■URL　http://www.plamoul-seiko.co.jp/

加工時の物理現象を可視化

次世代に技術を繋げる

株式会社山本金属製作所



MULTI INTELLIGENCE®（切削）

MULTI INTELLIGENCE®（FSW（摩擦攪拌接合））

昨今、労働人口が減少する中、工場の省人・無人化が注目されている。また、機械加工の現場では、技術伝承を経験や感覚で補っている企業も少なくないだろう。それらを緻密に数値化・グラフ化することで加工に活かし、より効率的に高精度のものづくりを実現する株式会社山本金属製作所の現場に伺った。

株式会社山本金属製作所が岡山研究開発センターを設立して10年になる。同センターでは、コア技術である精密加工技術、計測評価技術の高度化研究、人財育成などを目的とした、モニタリング技術のレンタル・販売、教育支援サービスを行う。また加工ソリューション事業とロボットSler事業の売上は、山本金属グループ全体売上高の約10％、利益率では30％を占めている。

機械加工の物理現象をモニタリング

岡山研究開発センターが今、力を入れている商品に『MULTI INTELLIGENCE®』（以下、MI）がある。MIは、機械加工時の温度・振動・力をリアルタイムにモニタリングすることができるIoTデバイスである。これを利用すると、加工点近傍で生じる物理現象を数値化することができ、異常時の原因究明や、加工条件の適正化に役立つ。工作機械の様々なインターフェースに対応しており、MI本体に市販工具を取り付けて利用できる。デバイス内部には無線送受信機を搭載しているため、回転する工具でもワイヤレスで測定ができる。つまり、今まで熟練技能者が加工時の音や切屑の形状・色などで確認・改善してきた工程を数値化することで、誰もが熟練工と同等の技術力を早い段階で身に着けることができるのだ。

もともと、同社は切削加工屋として1965年2月に創業。10年前より、長年の加工経験を活かした技術開発・製品開発に取組んできた。切削加工中の物理現象、状態を生産現場でリアルタイムに知ることが技術向上に役立つと考えてきた。当時、工具に係る振動と力を測定する技術は既に存在していたが、どれも生産現場での使用は困難なものであった。また、加工中に発生する熱を間近で測ることは不可能だった。そこで、同社では自社向けに、加工中の温度を計測するモニタリング機器の開発を始めた。2013年、社内の工学博士による研究、外部の開発協力を得て、第一作が完成。これがMIの始まりである。さらに、振動の計測機能を持たせるなど開発を進めた。温度管理が重要とされるFSW（摩擦攪拌接合）にも同技術を応用し、2016年にFSW用MIが完成した。

教えて拡げる、FSW の可能性

FSW（Friction Stir Welding）とは、1991年に英国のThe Welding Institute（TWI）によって発明・開発された新しい接合技術である。高温反応を用いて行われている従来の溶接に代わり、低温で短時間の接合を実現する。日本語では『摩擦攪拌接合』といい、先端に突起のある円筒状の工具（ツール）を回転させながら強い力で押し付けることによって発生した摩擦熱で母材を軟化させるとともに、工具の回転力によって接合部周辺を塑性流動させ、練り混ぜることで複数の部材を一体化させる接合法である。

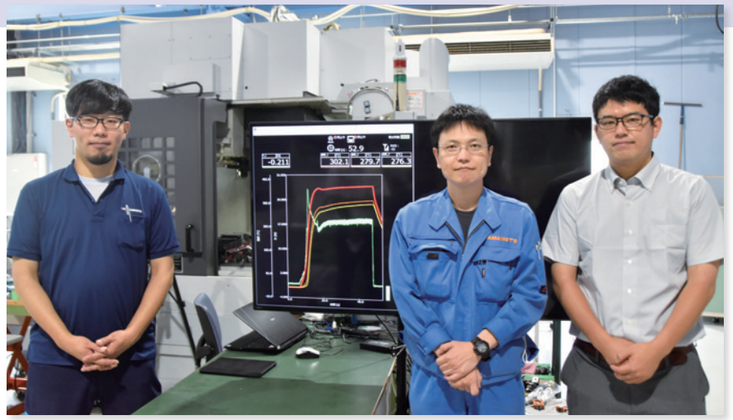
従来の溶接よりも電力消費を抑えられ、溶けて飛び散った金属の粒（スパッタ）を発生させることもない。溶融接合が難しいとされてきたAl合金接合や、異種材接合も難なく可能にする同技術だが、その評価に反して普及率は低く、中小ものづくり企業からは「興味はあるが、社内で前例がなく、相談できる機関が少ない」や「実技演習を伴ったFSWの接合理論を学べる場がない」などといった声が挙がっていた。

そこで同社は2019年からエンジニアを対象とした教育支援サービスを行う。これは現在、最も注力しているサービスになる。MIの販売・レンタルを行い、それに並行して教育支援サービスを提供。製造部門のオペレーター向けに初・中・上級研修を3コース用意している。実際に現場で使えるような条件出し、生産ラインの決め方、データの管理方法、解析方法のレクチャーを行う。マシニングセンタを使用した切削加工、FSWなど、複数のプロセスを取り扱える高度生産技術者を生み出すねらいだ。

同サービスの利用者からは、「品質にFSWの原理が紐づいて学ぶことができ、現状に起こっている課題の深堀ができた」や「FSWを実体験し、ツールの回転速度や押し込み量、ツール移動速度等の変化にともなう接合部の品質変化を体験できた」という声が届いている。

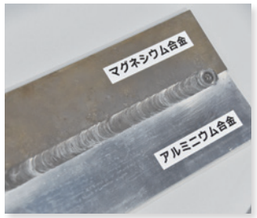
MIを発売したばかりの頃は、高額な費用やデータの扱い方が分からないという課題があり、中小企業まで普及させることは困難だった。今では切削用とFSW用のMIを販売している。導入先にはEV関係、バッテリーケース、モーターのケーシング、ECU部品、インバーター（周波数変換機）のメーカーなど、企業規模を問わない実績を持つ。

これからの時代、労働人口が減っていく中で工場の省人化、技術伝承は製造業界の、ひいては日本の課題になっていくだろう。株式会社山本金属製作所ではMIの他に、残留応力測定や材料試験の受託サービス、Learning Factory（学習型工場）の研究開発も進めている。教育支援サービスを通して、個人の成熟した経験や勘による暗黙知を数値化し、解析することで次世代へ伝承していく。製造業界に新しい常識が生まれ始めている。

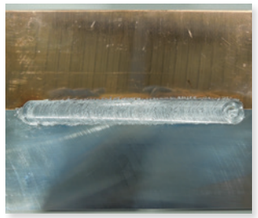


モニタリング画像を前に、左から岡山研究開発センター研究開発G 松田博士、村上博士、技術開発部 山本隆将氏

■ 異材接合



アルミニウム×マグネシウム



アルミニウム×銅

ダイカスト×展伸材

		山本金属製作所単体	山本金属グループ全体
売上（億円）	2003年	11	16
	2021年	40.7	67.0
経常利益率（%）	2003年	3.9	4.0
	2021年	10.0	8.5
売上高対加工ソリューション事業&ロボットSler事業比率（%）	2003年	0	0
	2021年	10.2	7.5
社員（人）	2003年	57	90
	2021年	115	280

設備に設置されたモニタリング画像を確認

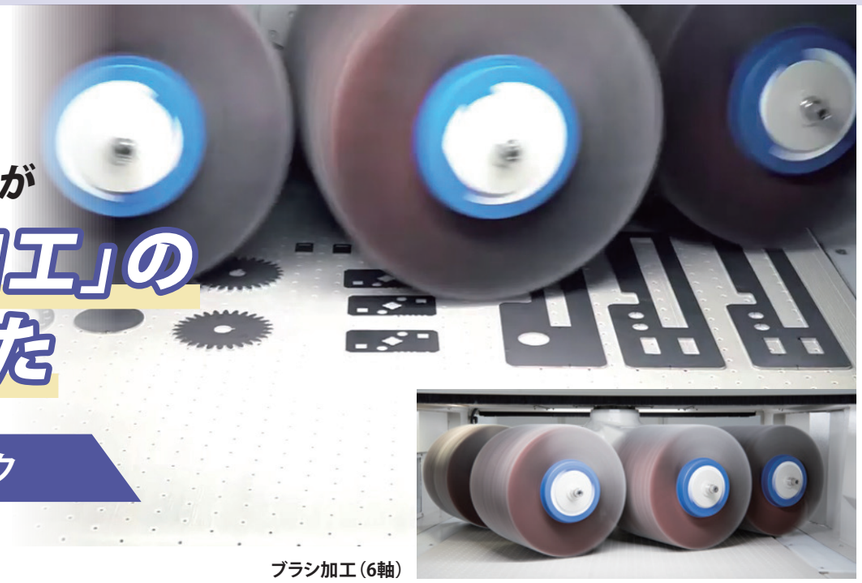
エミダス会員番号：75753

株式会社山本金属製作所

■本社
〒547-0034
大阪市平野区背戸口2丁目4番7号
■TEL　06-6704-1800
■URL　https://yama-kin.co.jp/

自社での加工を改善したいという思いが「バリ取り加工」の常識を変えた

株式会社エステーリンク



ブラシ加工（6軸）

メタルエステ1000

株式会社エステーリンクは、新潟県燕市に本社を構える社員80人規模の板金屋である。板金加工以外にも、加工現場で使用する自社開発した機械の製造・販売も行っている。今回はそんな自社商品の中の一つである“メタルエステ”について齋藤隆範社長にお話を伺った。

最初にバリ取り機の開発に乗り出したのは2006年だった。当時から手作業でやっていたバリ取り加工をなんとか簡略化し、生産性を上げる装置の開発を望んでいた同社は、まずそのプロトタイプを社内で製作してみることにした。

だが外側は作れても、肝心のブラシ部分を作るのは簡単ではなかった。齋藤氏が「バリ取り機において、ブラシの重要性が半分、もう半分が機械的な特異性」だと言うほどブラシは重要だが、いろいろ試みた結果、社外製作で上手くいかない期間が長かった。国内の研磨ブラシ屋に相談したが見たことのない製品のブラシの開発は難しく、海外の類似品を見せてみても、なかなかイメージが繋がらない。互いに提案し合い試作をしてみたが機械に装着して削ってみるとまったく削れず、回転させているうちにブラシがバラバラに破壊されてしまったり、機械の止め方に問題があったりなど問題は尽きなかった。「こんなブラシじゃダメだ」と、試行錯誤の時期が続き、なんとか完成するまでに3年ほどがかかった。

自社のために作った機械が、噂を呼んだ

完成したバリ取り機を自社内で使用し、効率も完成度も各段に上がった。すると噂を聞きつけた同業の板金屋から「その製品をうちにも欲しい」と要望が来るようになった。「バリ取りなんてお金をかけられるところではない」と考えていたが、いくつも要望があったために商品化を考えるようになる。

しかし社内で使用されているバリ取り機は、あくまで社内だけで使う事を想定して作ったものだ。もし社外の企業に納品するならば、美観やサイズなどを考え直さねばならない。とくにサイズに関しては、自社用のモノは最低限の部品で組み立てていたためコンパクトだったが、社外に出すためにはカバーをつけ足したりと改善する必要があった。結果できあがったバリ取り機は、自社用の約1.5倍ものサイズになってしまい、納品先を驚かせてしまうことになる。それからは、商品化するためにはどうしたらいいかとまた試行錯誤の日々が始まった。「ダメ出しをたくさんもらわないと次の商品に結び付かない、という体験は今でも忘れません」と齋藤氏は語る。

バリ取り機を『メタルエステ』として商品化すると「これを売りましょう！」と声をかけてもらうことも多くなった。当時20代だった齋藤氏は、その方々と共に方々へと売り込みに行く。しかし、いかんせん現場の経験ばかりで営業のノウハウがない。このままではせっかく開発したメタルエステの価値をきちんと届けることができないと感じ、自社で丁寧に宣伝・販売をしようと考えた。ちょうどその頃、日刊工業新聞が主催する第1回MF東京展示会（2009年）へ参加する機会が訪れる。「この展示会出展を皮切りに。もっと宣伝していこう」と決意を固めた。

展示会で世界が広がった！

しかし大きな展示会への自社出展は初めての経験である。当時、製造に注力していた当社は、広告宣伝費を掛ける事に抵抗があった中、新しい挑戦としてバリ取り機を展示することにした。それまで営業の際には、板金加工や自社開発の集塵機といった複数の技術について宣伝する方法だったが、展示会ではバリ取り機一本での営業に絞った。それにより「世界が一気に広がった」と齋藤氏は振り返る。

展示会場では、同業である板金加工の企業とたくさん出会うことができた。展示会終了後には、名刺を交換した全国の企業を訪問する。営業担当者が社内にひとりもいないなか、30歳を過ぎたばかりの齋藤氏がひとりでアポをとり、夜中に車を走らせて各地をまわった。もちろん訪問しても取り合ってくれない会社もある。しかし一方で「わざわざ来たのか、うちもバリ取りで困っているんだよ」と迎え入れてくれたり、近所の板金屋を紹介してくれる方もいた。とくに強みとなったのは、齋藤氏自身に現場経験が長かったことだ。訪問先では現場の加工について話が盛り上がり、バリ取りの悩みなども具体的に意見交換することができた。なかには「現場のことができるのか？」とその場で加工をやらされることもあったが、スーツ姿で溶接をする齋藤氏に相手も心を開いていった。この頃、齋藤氏が車でまわった距離は、1年間で75,000kmに及ぶ。

その後はお客様の声を取り入れながらハンディタイプ『メタルハンズ』やドロス除去機『メタルスライダー』などシリーズ化していく。『メタルエステ』専門の営業チームもでき、2022年現在は自社製品の売上のうち40～50％を占めている。

今後は『メタルエステ』の改良はもちろん、IoT化のために数値をデータ化するバリ取り機を開発中だ。また2022年7月には、工場全体の溶接ヒュームを含む空気を改善する大型空気清浄機（ダクト工事不要）を展示会にてお披露目した。板金屋だからこそ、現場の加工がわかる――それを強みに、よりお客様の声を反映した作業効率の向上、工場の環境改善に役立つ設備を開発し続けている。

工場用大型空気清浄機『BPFCA-100』

エミダス会員番号：81545

株式会社エステーリンク

■本社
〒959-0113
新潟県燕市笈ケ島1365-1
■TEL　0256-97-4846
■FAX　0256-98-4821
■URL　https://www.st-link.co.jp/

製作“本物”には価値がある！

技術と経験に裏付けられた本物のものづくりで世界へはばたく

株式会社ワールド山内

北海道の板金工場が、「World Craft Design」という自社ブランドを立ち上げ、価格1本100万以上の超高級ゴルフパターを自社で開発した。「通常のパターに比べ値段は非常に高いが、その値段に納得出来るだけの性能を誇っている」と代表取締役社長の山内雄矢氏は語る。名だたるプロゴルファーが愛用し、まさに北海道から日本国内のみならず、世界へ羽ばたいている

札幌市の南に位置する、北広島市に拠点がある株式会社ワールド山内は「北海道から世界へ」を経営理念に掲げる板金工場である。強みは板金加工・形鋼加工・機械加工・溶接組立・焼付塗装の複合技術による社内一貫生産で、開発や3次元設計にも対応している。その技術力やノウハウ、独自開発のIoTテクノロジーを活用し、農業関連から鉄道、発電、高速道路まで、私たちの生活を支える社会インフラに同社製の製品が提供されている。また、工場の生産性の高さでは、日本随一の板金工場だ。そのワールド山内が、なぜ超高級ゴルフパターを製作し、しかもその価値が世界に認められるまでになったのか――きっかけは近年のコロナ禍のことであった。

工場外観

コロナ禍で生まれた「新たな時間」で、新路を開拓

新型コロナウイルスの影響を受け、2020年初冬から緊急事態宣言によって、予定されていた営業訪問や講演行事が次々とキャンセルとなっていた。そんな中、湧き上がってきたのが「とことんこだわったものづくりをしてみよう」という気持ちだ。ゴルフハンディ3.2の腕前を持つ山内社長は、自身の趣味であるゴルフから道具の一つであるパターをお客様の贈呈用として作ることにした。「どうせ作るなら自社の技術力の限りを尽くし、これまで培ってきた自身の理論を最大限に活かしてみたい。手に取った人に「よくこんなものを作れたね!?」と驚かれるような物を作りたかった」と山内氏は振り返る。奇しくもコロナ禍で製造にかける時間ができたことから、山内氏は理想のパター作りに熱を上げていく。

贈呈用とはいえ、実際にゴルフの試合で成果を出せるものにしなければ意味がない。そこで、懇意にしていた北海道のプロゴルファー向けに試作し使用してもらったところ、「このパター、良すぎるよ！売った方が良いよ！」と太鼓判を押してもらう。その後押しを受け、販売価格を設定することにした。とはいえ広く販売して儲けるつもりではなかった山内氏は、1本100万円以上という高級な価格設定とした。基本的には贈呈用であり、その人のためにその人に合ったパターを作ることが大事だと考えたからだ。

一般的に、メーカーはブランド力を活用して量産品の売り上げを上げようとする。しかし山内氏は「あくまで“本物”の価値で値を付けたかった。この値段設定は製品そのものの価値に対する適正価格です」と語る。キャッチコピーは『答えはボールが知っている。世界に一つ、自分だけのパター』に決めた。

フィッティング

パターの加工のようす

小祝さくら選手と山内社長

パターグッズ

モノづくりへのこだわりは、使い手にも伝わる

北海道はゴルフ場も非常に多く、プロゴルファーも多い。山内氏は「地元出身のプロゴルファーを応援したい」との思いから、小祝さくら選手に最適なパターの製作に取り掛かった。もちろん頼まれたわけではない。山内氏みずから小祝選手の試合を観戦して研究し、小祝選手に合ったパターを考え、製作したものを、応援の気持ちをこめてフィッティングをお願いした。すると翌週の試合とその次の試合で、小祝選手は２週続けて優勝を勝ち取った。「パターのおかげです」。本人から直接お礼の連絡が来た。ワールド山内の技術力と理論が正しかったということが立証されたのだ。山内氏は驚きや謙遜よりも、確かな製品を作ったという大きな自信を得た。培ってきた技術を基盤に、ものづくりに対してこだわり抜いたことで最高傑作と胸を張れる製品を生み出したのだ。

「World Craft Design」の初お披露目は2021年4月、二木ゴルフ美しが丘店の売り場で、1本100万円という価格が非常識から常識に変わった瞬間である。それからは評判が評判を呼び、15名以上のプロゴルファーが試合で使用するようになる。さらには一般のお客様にも多く愛用されている。すでに200本以上が製造され、販売された商品の主な価格帯は140～150万円とのことだ。

また、株式会社ワールド山内のこだわりの開発はパターだけにとどまらない。アウトドア用品も自社開発している。高級アウトドアブランド「AMBITIOUS WORLD」として1台10万円以上の鉄板焼き台など、販売先として百貨店と組むほか、外商からのオファーもある。他にもアパレル、自転車などの様々な分野にて、ワールド山内グループとしての高級路線ブランドでB to Cをどんどん推し進めていく予定だ。それもこれも“こだわりのものづくり”だからこその適正価格である。これらは地元北広島市のふるさと納税返礼品に登録予定である。

さらに航空産業への参入を計画し、サプライチェーン補助金を活用して、新工場の建設、最新鋭の加工機械を含め14億円ほどの投資を行い、新工場は7月に完成予定である。つねに“本物”を目指すワールド山内の更なる躍進から目が離せない。

展示会出展のようす

エミダス会員番号：5234

株式会社ワールド山内

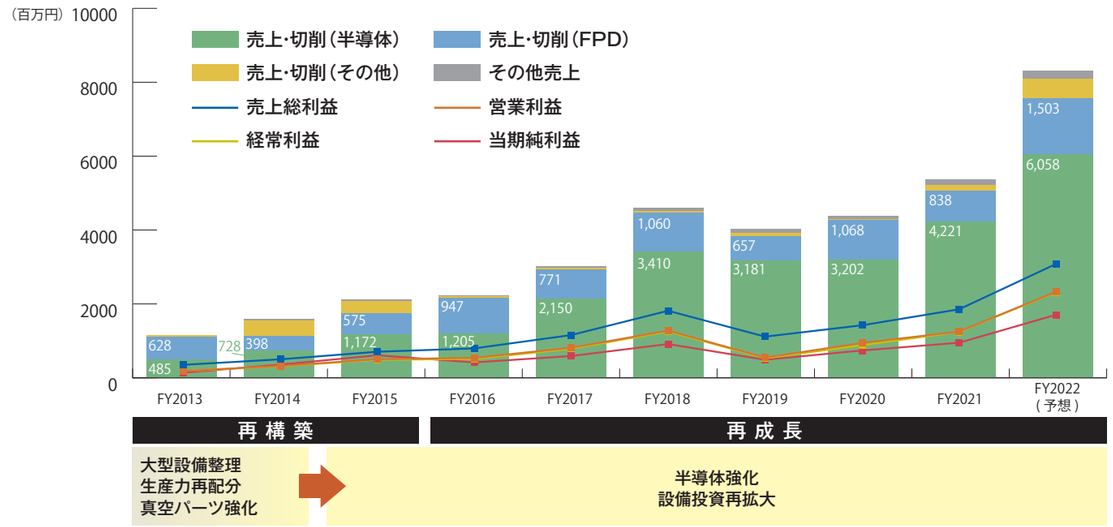
■本社
〒061-1274
北海道北広島市大曲工業団地4丁目3-33
■TEL　011-377-5766
■FAX　011-377-5779
■URL　https://world-yamauchi.co.jp/

R&Dこそが モノづくりの起点

株式会社マルマエ

代表取締役社長
前田 俊一氏

事業成長と損益・設備投資



V 字復活

2006年12月に東証マザーズ上場を果たした株式会社マルマエは、太陽電池分野に参入すべく設備投資のため30億円の借り入れを受けた。ところがリーマンショックの煽りを受け、窮地に立たされる。予定していた受注がなくなってしまったのだ。

同社代表取締役社長・前田俊一氏は事業再生ADR手続きを行い、再起を期す。事業再生ADRは、過大な債務を負った事業者が法的整理手続きによらず債権者の協力を得ながら事業再生を図るのを円滑化する制度だ。

前田氏は徹底した市場リサーチを行い、半導体分野への進出に切り替える。太陽電池は海外に逃げていったが、半導体は国内に市場が残ることをつかんだからだ。半導体については設備が小さいので、多額の投資がいらないことも選択理由だった。

「技術力を高めれば、再生できると考えたんです」

上場以来、投資家向けのIRに追われていた前田氏は、「モノづくりですから、現場に出なければ」と考え、自ら技術力の立て直しを行った。

半導体関連の客先はなく新規営業に奔走したが、仕事になるまで２～３年かかった。それでも、前田氏には勝算があった。同社が得意としていた液晶製造装置と半導体製造装置は技術的に重なる部分があったからだ。それが、中枢部品である真空パーツだ。

同社は見事に事業改善を果たす。そして2015年、事業再生計画を1年半前倒ししてリファイナンスにより銀行取引の正常化に成功。同社の再成長の始まりだった。

優位に立つための２つの付加価値

半導体関連は市場自体も伸びてはいたが、それに加えて後発であった同社は、シェアを奪いながら拡大を続けた。

「他社との競合は熾烈です。技術力、納期、品質――それらは、あって当たり前なのです。いかに付加価値を与えられるか？　当社には次の２つがあります」

その１つは、生産性の高さだ。

株式会社マルマエは1965年、主にタンク製造及び配管等の溶接事業を行う前田鉄工所として創業した。一方、レーサーであった若き日の前田氏は、バイクのカスタマイズの資金集めのため、現在のマルマエの事業となる、バイク部品の注文製造会社T's M'sR＆Dを立ち上げ、昼間は家業の鉄工所で働き、夜間はこの事業に当てる二足のわらじを履いていた。マフラーや足載せ用のバックステップなど、前田氏がつくるバイク部品は評判を呼び、注文は引きも切らなかった。前田氏がレースから退いて以降も、苦しい台所事情の家業に対して、T's M'sR＆Dは好調だった。その後、精密加工部品を製造する切削加工事業へと転換。発電所用蒸気タービンや医療装置、産業用ロボットの部品製造へと業務を拡大し、1997年に株式会社マルマエと事業を統合し、加工技術を蓄積してきた。その生産性は、半導体分野にも生きている。生産性を高めるとはなにか？　それは、短い時間でモノがつくれるということである。すなわち、低いコストによるモノづくりの実現だった。

２つ目は、東証プライム上場企業であることだ。上場企業であるがゆえに、いざという時に資金調達が容易なのだった。

コロナ禍における同社

半導体事業により再成長を続ける同社にとって、コロナ禍はどう影響したのだろう？

感染拡大が始まったのは2020年。その前年に、売上がやや減少している。

「これは、市場に半導体がだぶついていたのが原因です」

そして翌年からは、売上は再び増加に転じている。

「コロナが始まる以前から５Gが叫ばれていました。コンピューターのハードディスクも、半導体を使ったメモリに置き換わっていたところです。そこにリモートや巣ごもりで、半導体需要が加速したわけです」

コロナが与える影響は、同社においてはほとんどなかった。むしろ、この半導体不足には困ったという。

「半導体製造装置にも、自動車やスマホと同様に半導体が使われていますが、それが足りないわけです」

半導体をつくり出す装置の半導体が足りないというのは、笑えない現実である。

「最悪期は脱していますが」と前田氏は苦笑した。

さて、同社の今後の展望である。

「中長期の事業計画においては、３ヵ年程度は今の事業戦略を継続していけばいいと考えます。また、成長をお金で買うという意味で、M＆Aも進めていきたいです。それから、宇宙分野にも進出していきたいですね。民間事業の人工衛星には興味があります」

そして、もうひとつ。今のマルマエは、前田氏が手塩にかけたT's M'sR＆Dが起点だ。リサーチ＝研究の「R」と、ディベロップメント＝開発の「D」を起点とし、さまざまなモノづくりを行ってきたこの事業を、「社会的に立派な会社として、独り立ちさせたいんです」と先を見つめた。そう、R&Dこそが、今の半導体事業に自らを導いたのだから。

経営者の素顔

バイクは銀行よりとめられていたが、近年になってまた乗るようになっています。嗜む程度ですけどね。

以前は休むなんて考えたことはなかったんですが、ADRで疲弊していた頃、友人に釣りに連れていってもらったんです。海に向かっていると、気持ちが変わりました。以来、休むことも必要と考えるようになりました。

企業公式サイト

Company Profile

エミダス会員番号：5684

◆会 社 名 株式会社マルマエ
◆所 在 地 〒899-0216
鹿児島県出水市大野原町 2141 番地
◆TEL 0996-68-1150
◆URL https://www.marumae.com/

取材・文：上野 歩 ／ 撮影：間野 真由美

モノづくりを支える設備
～大切なのはサポートと信頼～

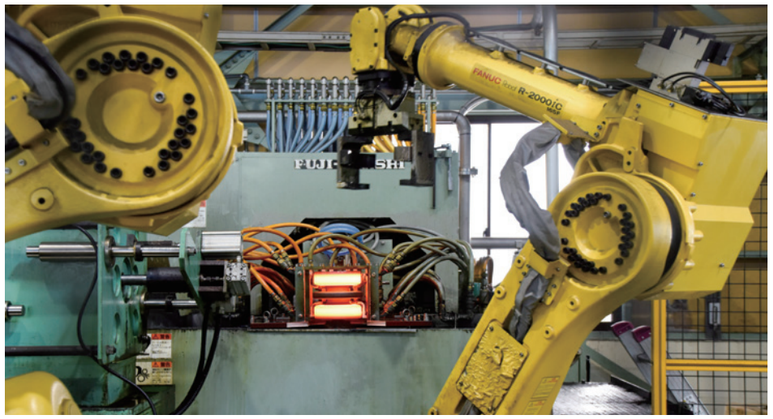
西日本最大級規模の熱処理工場である福山熱煉工業株式会社は、6工場のうち高周波熱処理に特化した千田工場（広島県福山市）では保有設備の5割以上が、富士電子工業株式会社のものだ。しかし20年前は、富士電子工業の設備数は全体の3割にも満たなかった。他社の設備より高額だったことが、理由のひとつだった。ではなぜこの20年で導入割合が伸びたのか。

当時で10年ほど疎遠だったが、あらためて足を運ぶようになった富士電子工業に対して相談を重ねると、具体的な提案が返ってくる。それならば、と少しずつ設備を購入するようになった。北田工場長は「高周波熱処理の設備は管理が大変なので、まずは設備が壊れないことがありがたい。会社の信用のためには不具合が出ないことが一番大事ですから。初期費用は他社より高いですが、トータルで同じくらいの出費となります」と言う。実際に千田工場でも、40年以上前の富士電子工業製設備が今も現役で稼働している。また、メンテナンスが良いことも修理費が嵩まない大きな理由だ。問題が起きても、電話でのやりとりだけで解決することが多い。定期的に訪ねて会社の状況を理解していることと、設備を設計したチームがメンテナンス対応をしているからだ。理解と対応が速いことが信頼に繋がっている。

設備を導入するたびに建て増しを行い規模を広げ、まもなく7拠点目となる加西工場（兵庫県）が稼働する。河田社長は「図面さえあればお客様の要望に合わせて前処理から始まり、真空・浸炭・高周波など適した焼入れ方法を提案している。中でも浸炭焼入れの工場は20年前から完全自動化を構築しており、当時も話題になった。また今夏には千田工場に増産用の焼入れ設備を新たに導入。マグネットセパレーター、オイルスキマーに加えサイクロンフィルターをオプションで取り付け、焼入れ水をより綺麗な状態に保つ工夫を作業環境に合わせて追加した。

工場に合わせた設置導入にあたっては、北田工場長いわく「うちから富士電子工業様への注文は厳しい」。ひとつミスをしたら何百万もの損失が出るうえ、汎用で使う設備なので注文は多くなる。それについて河田社長は「当社のノウハウを理解したうえで調整し、納品いただいている。過去にも、熟練の職人がストレスなく新設備を使えるよう操作盤は従来のままにするなど、要望に沿って臨機応変に対応してくれるので信頼しています」と、スムーズな導入により関係を構築している。

今後は少子化とIoT化にともない、不具合の原因を判断できる人材も少なくなるだろう。AIなどへの期待が高まる中、10月から予知保全に力を入れたサービス『FD-ioT』が富士電子工業で製品化される。最終的には壊れる前に自動で判断するなど、不具合を未然に防ぐ取り組みが、モノづくりの未来を支えていくだろう。



ロボット２台の自動化による高周波焼入れ

40年前に導入した富士電子工業製設備

福山熱煉工業株式会社
〒721-0957
広島県福山市箕島町6280-1
URL：https://www.fukunetsu.co.jp/

エミダス会員番号：83947

富士電子工業株式會社
〒581-0092 大阪府八尾市老原6-71
Tel：072-991-1361㈹
Fax：072-991-1309
Email：info@fujidenshi.co.jp

スマートファクトリー化で金型レスの新サービスを創出

クラフテックオカモトは、創業60年を誇る総合金属加工メーカーである。今年、同社にとってはじめての新サービス「クラフテック金型レス長期量産サービス」を提供開始した。新サービスはお客様から事前に図面を提供してもらいお客様が金型を廃棄または破損した状態でも金型レスで最長10年継続して製品を提供するサービスである。

このサービスを社内開発するにあたり二つの基盤があった。一つはクラフテックオカモトが業態転換をし続ける中、社内で更新され続けてきた製造品質規格「クラフテックワン」であり、もう一つは工場内のスマートファクトリー化である。クラフテックオカモトの前身は弱電メーカーのプレス部品を手掛ける量産工場である。リーマンショックを機に、業態転換を決意して全ての鍛圧機を手放し、レーザー・パンチ複合機などの大規模な設備投資を断行し量産プレス業から板金業に変化を遂げた。一般的な板金工場の場合、月産1万個量産という経験がないため生産数が増えると効率が下がる。これは組織規模の大小に関わらず板金屋、プレス屋という業態の違いであり、しかたがないことではあるが、クラフテックオカモトは元量産プレス工場としての考え方がベースにあり、少量多品種から大量生産まで対応できる品質管理マネジメントが「オカモトワン」なのである。

メタモルフォーゼし続けられる理由

岡本太郎社長は語る。「クラフテックオカモトは、過去二度の大改革を経験している。一度目は旧組織、渡邊プレスから岡本グループへの強制的な構造改革、例えるならばいわば黒船来襲と開国、二度目はリーマンショックでの板金業への変革これは敗戦による業態変革。そして三度目の今回は製造サービス業としての変革。製造サービス業になるには、いままで正確に取得してきた工程ごとの原価改善をリアルタイムに進める必要がある。そのためスマートファクトリー化は必然だった」

岡本太郎社長は続ける。「設備の見える化をスマートファクトリーという考え方もあるが機械の稼働率など意味がない。生産計画の精度をあげる必要もない。製品工程毎の作業時間を取得し、現場や営業部門にフィードバックが継続してできるようにしただけだ」

「機械の加工時間は短いが、設変により後工程が平均何分増えているので見積金額の調整が必要では?」。製造会議などで製造部門から営業部門にこういったフィードバックを具体的にするにはそれなりの準備がいる。クラフテックオカモトは一年かけて製品工程比較システムを完成、製品工程毎に実作業時間と見積書の工程時間を常時評価できるシステムがあるので実績データをもとにコスト削減をTier1メーカーと一緒に考えられる。

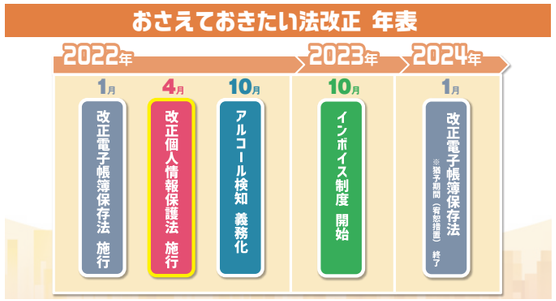
オープンイノベーションを信奉する岡本太郎社長はTier1メーカーからベンチャー企業まで毎年多数の工場見学を受け入れている。「防疫対策は万全なので安心して来工してほしい」と語った。

エミダス会員番号：78749

株式会社クラフテックオカモト
所在地：〒208-0023
東京都武蔵村山市伊奈平1-71-1
TEL：042-560-0551
FAX：042-560-2828

経営者が知っておくべき法改正

～ 第2回　改正個人情報保護法編 ～



2022年から2024年にかけて行われる法改正の中でも、とくに企業経営者が注目し、対策すべきものを紹介する。第2回は「改正個人情報保護法」。

令和4年4月1日、改正個人情報保護法が施行された（令和2年6月12日公布）。今回の改正内容の中には、多くの事業者にとって非常にインパクトが大きい内容が含まれている。対象となるのは、個人情報データベース等を事業に用いている全ての事業者。今回の改正法のポイントと、対策方法について解説する。

「漏えい等報告・本人通知」の義務化、「ペナルティ」の厳罰化

今回の改正個人情報保護法では、「個人の権利の在り方」「事業の守るべき責務の在り方」など、大きく6つの改正が行われている。中でも、多くの事業者にとって影響のある2つのポイントとして「漏えい等報告・本人通知の義務化」と「ペナルティの厳罰化」が挙げられる。

「漏えい等報告・本人通知の義務化」は、個人情報漏えいが発生し、個人の権利利益を害する恐れがある場合（※）、個人情報保護委員会という政府機関への報告や、漏えいの対象となる本人への通知が、改正前は「努力義務」だったのが「義務化」されるようになったのである。個人情報保護委員会への報告についても、情報漏えい事故の発生または発生の恐れを「知った」日から速やか（概ね3～5日以内）に行う速報と、一定の期限（30日以内または60日以内）までに行う確報という二つの報告が必要となる。

「ペナルティの厳罰化」は、報告義務を果たさないなど「個人情報保護委員会からの命令への違反」や悪質な場合、最大で1億円までの罰金や企業名の公表などの可能性がある。そうなった場合、最悪、資金繰りの悪化や、取引先との取引停止など、企業がいつも通り事業を続けていく事が困難になる危険性もある。

企業がとるべき具体的な対応は？

では、「漏えい等報告・本人通知の義務化」への対応はどうすれば良いのだろうか。そもそも情報漏えいの事故を抑える「予防」と、事故が発生しても早期発見・対応で被害を最小限にする「対処」の二つの観点で考えることが重要になる。

「予防」では、端末のウイルス対策だけでなく、ネットワークにUTMと呼ばれるセキュリティ機器の導入で、多層防御による防御力を向上させていく事が重要である。次に「対処」では、EDRと呼ばれる、端末にウイルスが侵入されたことを監視するツールの導入などが有効である。また、ログ管理製品などで日頃からログを収集しておくと、万が一の時に迅速に対応できる。

一方で、「高度な暗号化その他の個人の権利利益を保護するために必要な措置を講じた」情報の漏えいは報告義務が免れるケースもあるため、データ自体を第三者に見られないようにする暗号化ツールなどもある。

個人情報だけではないセキュリティ

最近は、Emotetやランサムウェアなどのサイバー攻撃による事業停止という被害も連日発生しており、各省庁連名で異例の注意喚起が出されている。個人情報保護だけではなく、企業の業務継続という観点でもセキュリティ対策は重要である。今回の改正個人情報保護法改正をきっかけに、まずは自社のセキュリティ対策状況を把握して、どの部分を強化するかを精査していくことが成功のキーポイントといえるだろう。

※次のような場面による個人データの漏えい・滅失・毀損が発生または発生した恐れがある場合は報告義務がある。①不正な目的で行われた恐れがある、②サイバー攻撃や不正アクセスなど、不正利用により財産的被害が生じる恐れがある、③要配慮個人情報の漏えい、④個人データに掛かる本人の数が1,000人を超える　等

＊改正個人情報保護法への対応のみならず、セキュリティソリューションは、お気軽に大塚商会までご相談ください。

企業に求められる対策と対応

セキュリティソリューションの情報はこちらから

大塚商会　セキュリティ　検索

問合せ先：　https://www.otsuka-shokai.co.jp/solution/keyword/security/

株式会社大塚商会
セキュリティ基盤プロモーション部
セキュリティ1課・2課

大塚商会

EMIDAS STYLE エミダス・スタイル
エミダス会員Pickup

株式会社ソルテック

エミダス会員No. 5181

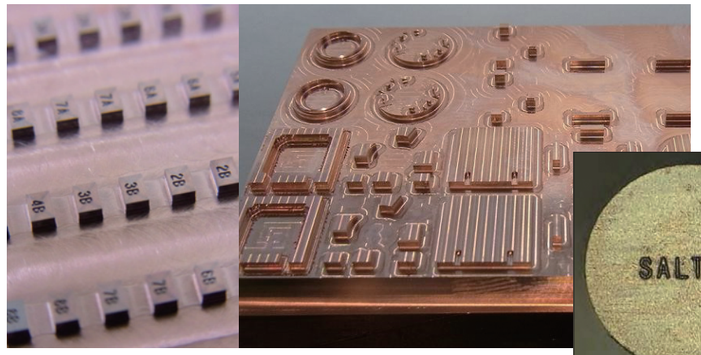
設計／金型製作／精密彫刻／部品成型

2つのサイトを連動し、受注率を高める

設　立 ● 1989年
住　所 ● 〒038-1141
青森県南津軽郡田舎館村
大字川部字上船橋46-2
T E L ● 0172-58-2281
F A X ● 0172-58-3188
U R L ● https://www.saltec.co.jp
問合せ担当 ● 平井俊之

主要三品目
- 微細彫刻
- 金型部品
- 金型設計製作成形

エミダス企業ページURL
https://www.nc-net.or.jp/company/5181/



金型への彫刻用の電極事例

公式サイト

文字高さ0.2mm 文字深さ0.02mm

見積もり件数に対し高い受注率を維持

株式会社ソルテックは新規開拓の主軸として展示会出展に力を入れていたが、新型コロナウイルスの影響で展示会が中止に。数年前からWEB PRツールを強く欲していたこともあり、これを機に2019年にエミダスプロ会員への入会と、自社サイトの刷新も行った。

展示会と違い、WEBマーケティングでは当然ながらインターネットノウハウが必須となる。しかしEMIDASの場合は、情報システムのスペシャリストがいなくても、サービス担当者が使い方から検索対策までレクチャーする。「適切なアドバイスをくれるので中小企業が参入しやすく続けやすい。また、更新が簡単なだけではなく、利用者も多く展示会での宣伝活動のように場所・時間に縛られずいつでもPRできるので、効率よく幅広い人に知ってもらえるのが魅力です」（平井工場長、営業担当・東海氏）。

掲載する技術製品情報を増やすことで、問い合わせに繋がる可能性を高めていく。しかし、情報公開までの社内外確認に時間を要し、新しい情報を掲載できないケースもある。そんな時は、過去に投稿した技術製品情報の情報整理やフォーマット統一等を行うことで、少ない労力で情報をアップデートし、アクセス数向上をはかっていった。

工夫が功を奏し、最近の半年間でEMIDASを通した問い合わせ件数は116件、うち見積もり提出件数は14件、取引開始は10件と見積書提出件数に対して高い受注率を獲得。平井工場長は「クイックレスポンスと契約後のフォローを徹底した」と高い受注率の秘訣を教える。現在、新規取引の半数以上がEMIDASと自社サイトから始まっており、中には大手上場企業も多数ある。

EMIDAS×自社サイトの連動戦略

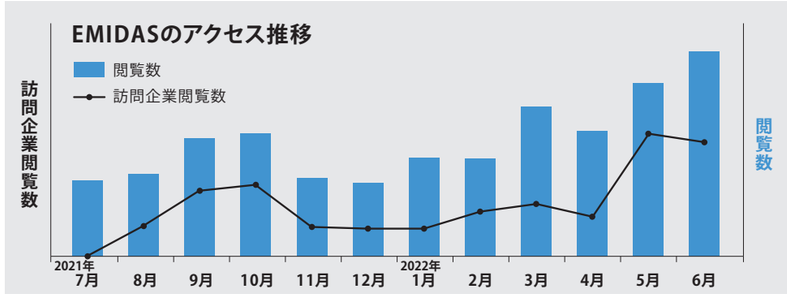
自社サイトについてはこれまで情報発信が乏しく新規問い合わせがほぼ無かった。これをリニューアルし、展示会出展などのお知らせや、本質的なサービス案内を掲載した。一方で、EMIDASには加工サービスの具体例を掲載していく。自社サイトとEMIDASの両者を適切に使い分け、相互を行き来する仕組みを構築していった。

また、この2サイトを「第2のカタログ」と位置づけ、展示会では名刺に掲載したQRコードからWEBへ誘導させる。結果、両者のアクセス数は大幅にアップ。密接な相関関係を作り、そこへ誘導するという導線作りをおこなったことで相互のアクセス数向上を実現した。近々展示会などのリアルイベントも復活することを見込み、社内で誰でもWEBの登録や更新ができる仕組み作りをしていく予定だ。

今後は、多様化するニーズに応えるため新工場も増設する。より高精度の製品の提供により、これまで取引がなかった業界への進出、世の中への貢献のための技術向上に挑戦していく。

直近半年間のEMIDAS・HPを通じた受注件数

問い合わせ	116件
検討メール	16件
見積り提出	14件
取引開始	10件
総売り上げ	数百万円



展示会情報（2022年9－11月）

日本

地域	都市	開催日	展示会名		会　場	取扱品目
関東	東京	9/28-30	N-PLUS ものづくりとモビリティに 新たな価値をプラスする		東京 ビッグサイト 東6ホール	プラスチック・フィルム・ゴム等による製品の高機能化・高付加価値化,軽量化または高強度化に関する素材と技術,高機能化のためのコーティング・表面処理素材・技術の提案,熱対策（耐熱・放熱・断熱）およびEMC対策・ノイズ対策の提案,紙・パルプ・セルロース・不織布による高機能化・高付加価値化の提案,環境負荷を低減する素材・材料・製品の提案,接着・接合・ファスニングに関する素材・技術・機器の提案,高機能化・高付加価値化に資する製造・加工技術・受託サービス,最終製品に高機能を付与する各種部品,自動車、航空機、船舶、建機、人工衛星などのモビリティ・移動体の電動化に関する技術・機器,空飛ぶクルマの飛躍・高機能化のための『素材』『開発・技術』『機体』『管制』などの提案,位置情報による『衛星測位』『屋内測位』『シームレス測位』の技術、機器・装置、端末、から各種サービス提案
関西	大阪	10/5-7	第25回 関西 ものづくり ワールド	第25回 関西機械要素技術展	インテックス 大阪	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/プレスなど）、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 など
				第25回 関西 設計・製造ソリューション展		CAD/CAM/CAE、PLM/PDM/BOM、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 など
				第13回 関西 ヘルスケア・ 医療機器 開発展		医療機器・ヘルスケア機器に搭載される部品・デバイスや開発・製造技術、OEMサービス（ポンプ、モーション技術、加工技術、コーティング、電子部品、機械部品、計測機器、センサ、針、パイプ、チューブ、OEM、素材など）
				第7回 関西 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、その他 関連製品
				第5回 関西 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、その他 関連製品
				第4回 関西 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、その他 関連製品
				第3回 関西 計測・検査・センサ展		計測機器、検査機器、試験機器、計量機器、センサ、非破壊測定器、工業用顕微鏡、工業用カメラ、環境測定器、位置決め技術、スイッチ、その他 計測製品
				第1回 関西 製造業DX展		経営・組織横断IT、取引IT、調達・購買・見積IT、品質IT・物流IT、保守・保全IT、技術伝承・教育ITなど
				第1回 関西 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など
関東	東京	10/19-21 ※10/12-28 オンライン	高精度・難加工技術展 2022		東京 ビッグサイト 西ホール	高精度加工、超高速加工、高能率加工、難削材加工、難加工材成形、難形状加工、金属粉末射出成形、工作機械、研削盤、特殊加工機、工作機器、工具、検査/測定機器、油剤、周辺システム/関連要素（治具、軸受、ベアリング、モーター、ねじ、ばね）、開発支援、コンサルティング、受託加工サービス、出版物・広報・文献　ほか
			表面改質展2022			熱処理・表面改質関連（焼き入れ、浸炭、窒化、PVD、CVD、イオン注入、プラズマ処理）、溶射関連、めっき関連、ショットピーニング、高エネルギー加工関連（レーザーによる表面改質など）、その他表面処理関連、粉体塗装関連、洗浄関連機器、加工設備関連（熱処理炉、真空炉、蒸着装置など）、表面処理を施した部品および製品、精密測定装置/試験機器関連（膜厚測定装置、AE測定装置、分光試験装置など）、開発支援、コンサルティング、受託加工サービス 出版物・広報・文献　ほか
			スマートファクトリーJapan 2022			情報管理・処理システム、製造設備・装置、通信機器・システム、工場内エネルギー、リスク対策、開発支援・シェアリングサービス・コンサルティング・保険、物流システム・機器　ほか
			ほか同時開催（洗浄総合展、Japan Robot Week、VACUUM真空展、SAMPE Japan 先端材料技術展）			
		10/19-21 ※10/12-11/4 オンライン	産業交流展2022		東京 ビッグサイト 南展示棟	①情報：IoT、AI、ビッグデータなどを活用した技術サービス、映像・画像処理技術、動画作成、②環境：環境負荷の少ないエネルギー技術、廃棄物処理・再資源化技術、③医療・福祉：バイオ関連技術、再生医療関連技術、常時モニタリング型医療管理システム技術、④機械・金属：ロボット産業、次世代自動車産業、宇宙・航空機産業など
北陸	福井	10/20-21 ※10/3-31 オンライン	北陸技術交流テクノフェア2022		福井県 産業会館	機械・精密,情報通信,繊維,電気・電子,化学,建設,鉄鋼・非鉄金属,環境・エネルギー
中部	名古屋	10/26-28	FACTORY INNOVATION Week NAGOYA 2022	第5回 名古屋 ロボデックス ーロボット [開発]・[活用] 展ー	ポートメッセ なごや	産業用ロボット・アシストスーツをはじめ、センサシステム・グリッパなどの周辺設備、ロボットの開発技術やAIまでロボットに関する製品・技術
				第5回 名古屋 スマート工場 EXPO ーIoT/AI/FAによる製造 革新展ー		スマート工場実現のための、IoT/AIによる遠隔監視/予兆保全/見える化ソリューション、デジタルツイン、FA/ロボット、生産管理システムなど
				第1回 名古屋 グリーンファクトリー EXPO ー脱炭素・サステナブル 工場の実現へー		FEMS、CO_2/エネルギー見える化、再エネ、省エネ機器などカーボンニュートラルを実現する技術

地域	都市	開催日	展示会名	会　場	取扱品目
中部	名古屋	10/ 26-28	第5回 名古屋 ネプコン ジャパン ーエレクトロニクス 開発・実装展ー	ポートメッセ なごや	エレクトロニクス機器の多機能化・高性能化を支える世界最先端の電子部品・材料や製造・実装・検査装置
			第5回 名古屋 オートモーティブ ワールド ークルマの先端技術展ー		自動運転、クルマの電子化・電動化、コネクティッド・カー、軽量化など、自動車業界における先端テーマの最新技術が一堂に出展
			第2回 名古屋 スマート物流 EXPO		IoT・ITシステム、AI、ロボット、物流設備など
オンライン	オンライン	11/30- 12/2	FACTORY INNOVATION Week オンライン	オンライン	製造の「デジタル化」を実現する「スマート工場 EXPO」、「自動化」を実現する「ロボデックス」、「脱炭素化」を実現する「スマート物流 EXPO」の3展により構成
	オンライン	11/30- 12/2	第2回 ネプコン ジャパンオンライン	オンライン	エレクトロニクス機器の多機能化・高性能化を支える世界最先端の電子部品・材料や製造・実装・検査装置
関東	東京	11/8-13	JIMTOF2022 第31回日本国際工作機械見本市 ※エミダスマガジンにて次号特集予定	東京 ビッグサイト	工作機械 / 鍛圧機械 / 工作機器 / 特殊鋼工具 /超硬工具 / ダイヤモンド・CBN工具 / 研削砥石 /歯車・歯車装置 / 油圧・空気圧・水圧機器 /精密測定機器 / 光学測定機器 / 試験機器 /制御装置および関連ソフトウェア（CAD、CAM等）/その他工作機械に関する環境対応機器装置・機器・資材・製品・技術及び情報

中国・ASEAN

地域	都 市	開催日	展示会名	会　場	取扱品目
台湾	台北	9/27- 10/27	TaipeiPLAS 2022 （Taipei International Plastics & Rubber Industry Show）	台北南港展覧館 1館	プラスチック・ゴム加工機械、射出成形機、ブロー成形機、押出機、印刷機械、包装機械、金型、部品・付属品、原材料、産業用ロボット、3Dプリンターなど
中国	佛山	9/27-28	FBC Guangdong 2022 in Nanhai （FBC広東2022 ものづくり商談会　in南海） ※FNAチャイナ主催	佛山南海 国際会展中心	金属製品、自動車・船舶製品、材料、鉄鋼業、一般機械器具、電気機械、電子部品、精密機械、プラスチック・ゴム製品、不織布、環境・省エネなど
	深圳	10/ 12-14	Automotive World China 2022	深圳国際会展中心 （宝安新館）	自動車部品、車載機器、EVテクノロジー関連製品、試験技術、全自動自動車
	上海	11/1-4	FBC Shanghai 2022 in PTC （FBC上海2022　ものづくり商談会　in PTC） ※FNAチャイナ主催	上海新国際 博覧中心	FA自動化・設備、自動車・船舶製造、電子電気、省エネ・環境、工場MROに関連する製品・材料・部品・加工企業および商社など
			PTC ASIA 2022 （Power Transmission and Control）		油圧技術、空圧技術、ベアリング、モーター、チェーン、ベルト、バネなど
			CeMAT ASIA 2022 （Intralogistics & Supply Chain Management）		マテリアルハンドリング機器、自動物流機器、トランスポーテーションシステム、AGVなど
	上海	11/5-10	CHINA INTERNATIONAL IMPORT EXPO （第5回　中国国際輸入博覧会）	国家会展中心 （上海）	食品および農業製品、工業技術＆設備、自動車、貿易サービス、ライフスタイル、医療機器およびヘルスケア製品など ※輸入に特化した総合見本市
タイ	バンコク	10/5-7	GIFA Southeast Asia 2022 - International Foundry Trade Fair and Forum	BITEC	溶解工場、耐火物技術、金属装入物、成形・コア製造、成形砂、成形砂の準備・砂再生、成形助剤、ゲート・供給、鋳造機および注入装置、ノックアウト、フェトリングおよび仕上げ、表面処理、溶接・切断、熱処理・乾燥炉、輸送・保管、操作パターン・金型製造、制御システム、測定・試験技術、圧縮空気技術、排気・換気技術、環境保護・廃棄物除去、産業安全・人間工学。情報処理、積層造形、コンサルティング、設計、サービスおよびエンジニアリング、技術出版物、技術定期刊行物、協会トレーニング、さらなる教育
			METEC Southeast Asia 2022 - International Metallurgical Trade Fair and Forum		プライム・原材料を処理するためのプラント・設備、製鉄のためのプラント・設備、鉄鋼製造のためのプラント・設備、非鉄金属のためのプラント・設備、製造、溶融鋼の鋳造・注入のためのプラント・設備、非鉄金属の鋳造・注入、鋼の成形用のプラント・機器、非鉄金属の成形用のプラント・システム、環境保護・廃棄用のプラント・システム、ガス精製、電気工学、およびプロセス制御技術、測定およびテスト技術、情報処理
			Tube Southeast Asia 2022 - International Tube & Pipe Trade Fair		チューブ・パイプの製造および加工機械、工具製造・工場内輸送機械、中古機械、工具、補助材料、鉄、鋼、ステンレス鋼・非鉄鋼のチューブ・付属品、その他のチューブ（コンクリート、プラスチック、石器などを含む）。）、測定および制御技術、テストエンジニアリング、環境保護のための設備、専門分野およびサービス
	バンコク	11/16-19	METALEX 2022	BITEC	金属部品・製品の製造、製造・加工、電気/電子機器の製造、航空宇宙・自動車、部品の製造など。
ベトナム		9/14-16	NEPCON Vietnam 2022	I.C.E. Hanoi	電子製造サービス、電子部品、携帯電話部品、フラットパネルディスプレイモジュール、アプリ、自動車部品、部品製造技術など。
		9/15-17	VIMF 2022 - Vietnam Industrial & Manufacturing Fair (Middle Chapter)	Da Nang Exhibition & Conference Center	産業機械、設備・材料、自動車製造・製造受託、切断、プレス・溶接、成形・金型鋳造、工具・工具システム、工作機械・金属加工、金属・板金加工、HVAC、圧縮空気・真空、ゴム・プラスチック製造、裾野産業向け製品
		10/6-8	METALEX Vietnam 2022 - International Exhibition on Machine Tools & Metalworking Solutions for Production Upgrade	SECC	金属工作機械、板金成形機、精密測定・試験、工作機械用付属品、工具、研削ホイール・研磨剤、金型、流体動力、動力伝達、製造・自動化加工、ワイヤー、チューブ、ファスナー、コントローラー・ コンピュータシステム、溶接、半製品・原材料、その他
		11/9-11	VIMF 2022 - Vietnam Industrial & Manufacturing Fair (Northern Chapter)	Kinh Bac Cultural Center	産業機械、設備・材料、自動車製造・請負製造、切断、プレス・溶接、成形・金型鋳造、工具・工具システム、工作機械・金属加工、金属・板金加工、HVAC、圧縮空気・真空、ゴム・プラスチック製造、裾野産業向け製品
シンガポール		10/ 18-20	ITAP 2022 - Industrial Transformation Asia Pacific	Singapore EXPO	ASEAN域内の製造業のDX化を進めるためのイベント。3Dプリンター、製造業の自動化やデジタル化の技術・機器・ソフトウェア、スマートロジスティックスやサプライチェーンのための技術・機器・ソフトウェア。製造業のためのDX関連ソリューション

製造業に特化したホームページ・動画制作

NCネットワークでは製造業専門のホームページ・動画等を製作しています。

制作事例

ホームページ

機械加工 / 鋳造・鍛造・ダイカスト

吉田工業株式会社（長野県）

従業員数：254人

仕　　様：21ページ

アルミ鋳造品の開発から金型設計製作、鋳造および鋳造品の切削、表面処理までの一貫生産が強みであるため、全工程の特徴が分かるよう構成。また、新卒採用向けの「採用情報」ページも見どころです。

表面処理・熱処理

株式会社ケディカ（宮城県）

従業員数：140人

仕　　様：31ページ、部分CMS利用

グローバルに活躍する表面処理メーカーとして、自社の技術PRだけでなく、CSRに関する内容を盛り込んだサイトです。

板金製缶

株式会社モハラテクニカ（群馬県）

従業員数：34人

仕　　様：21ページ

精密板金・溶接・機械加工の複合加工メーカー モハラテクニカは「（熟練技術+最先端）× 複合加工=高品質・短納期」で、お客様の満足を追求しつづけます。

樹脂・ゴム成形及び金型

植木プラスチック株式会社（群馬県）

従業員数：100人

仕　　様：41ページ、部分CMS利用

真空成形、圧空成形を得意とするウエプラ。「開発・購買の方への提案」「成型方法・分野別」など豊富な事例を掲載しております。

動画

機械加工

株式会社小出ロール鐵工所（千葉県）

タイトル：翔ぶ、次なる百年へ

従業員数：102人

言　　語：日本語

プレス・板金およびその金型製作

株式会社伊藤製作所（フィリピン）

タイトル：ITO-SEISAKUSHO PHILIPPINES CORPORATION フィリピン工場

従業員数：120人

言　　語：日本語、英語

※ほかインドネシア版も制作

鋳造・焼結・ダイカスト・及び金型

株式会社イナテック（愛知県）

タイトル："モノづくりを究める" CORPORATE PROFILE

従業員数：556人

言　　語：日本語

樹脂・ゴム成形およびその金型製作

大和合成株式会社（大阪府）

タイトル：会社案内

従業員数：33人

言　　語：日本語

詳細

ホームページ制作　　動画制作

制作に関するお問合せ

TEL 03-6284-3080　メール

その技術を、動画で。

挑戦する製造業の為の動画制作 No.1

NC network 挑戦する製造業のために

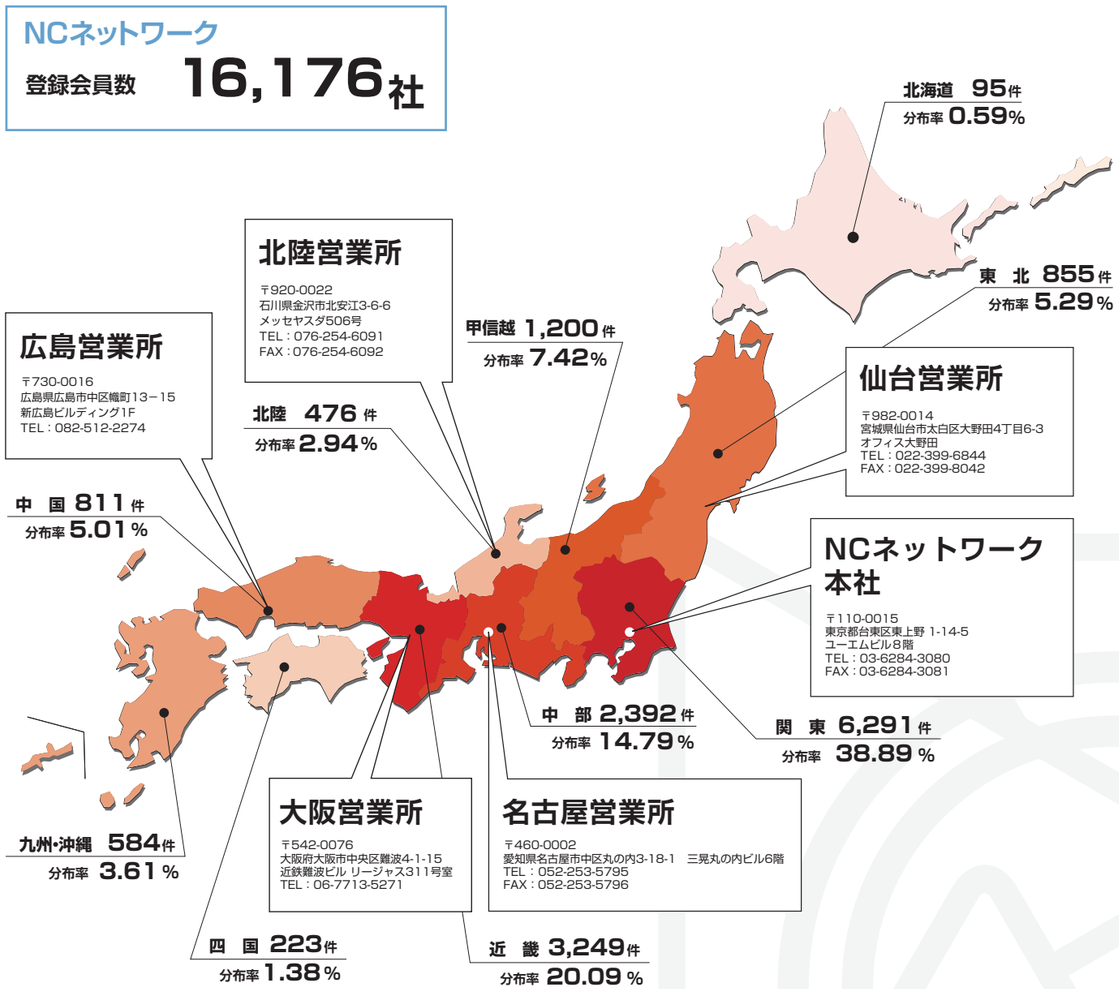
NC network 挑戦する製造業のために

エミダス会員MAP

（2022年7月時点）

国　内

NCネットワーク
登録会員数 **16,176社**



北陸営業所
〒920-0022
石川県金沢市北安江3-6-6
メッセヤスダ506号
TEL：076-254-6091
FAX：076-254-6092

広島営業所
〒730-0016
広島県広島市中区幟町13－15
新広島ビルディング1F
TEL：082-512-2274

仙台営業所
〒982-0014
宮城県仙台市太白区大野田4丁目6-3
オフィス大野田
TEL：022-399-6844
FAX：022-399-8042

NCネットワーク本社
〒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

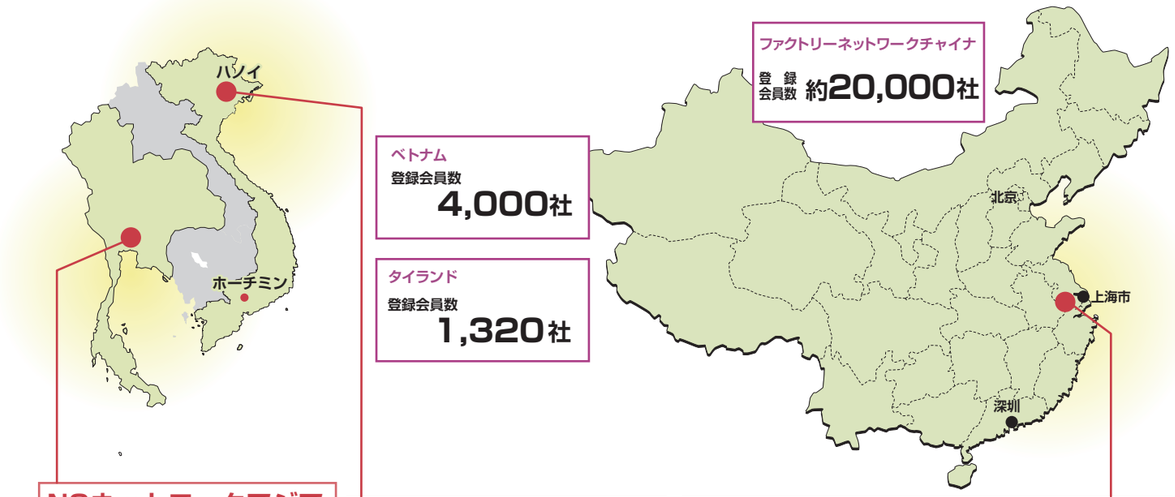
大阪営業所
〒542-0076
大阪府大阪市中央区難波4-1-15
近鉄難波ビル リージャス311号室
TEL：06-7713-5271

名古屋営業所
〒460-0002
愛知県名古屋市中区丸の内3-18-1　三晃丸の内ビル6階
TEL：052-253-5795
FAX：052-253-5796

地域別登録数

都道府県名	登録会員数／社									
北海道	95	埼玉県	1367	岐阜県	341	鳥取県	50	佐賀県	28
青森県	42	千葉県	446	静岡県	636	島根県	39	長崎県	44
岩手県	98	東京都	1937	愛知県	1251	岡山県	203	熊本県	70
宮城県	169	神奈川県	1391	三重県	164	広島県	444	大分県	54
秋田県	101	新潟県	459	滋賀県	194	山口県	75	宮崎県	61
山形県	194	富山県	167	京都府	438	徳島県	35	鹿児島県	46
福島県	251	石川県	186	大阪府	1803	香川県	66	沖縄県	12
茨城県	414	福井県	123	兵庫県	619	愛媛県	88		
栃木県	283	山梨県	167	奈良県	128	高知県	34		
群馬県	453	長野県	574	和歌山県	67	福岡県	269		

海　外



ベトナム
登録会員数
4,000社

タイランド
登録会員数
1,320社

ファクトリーネットワークチャイナ
登録会員数 **約20,000社**

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

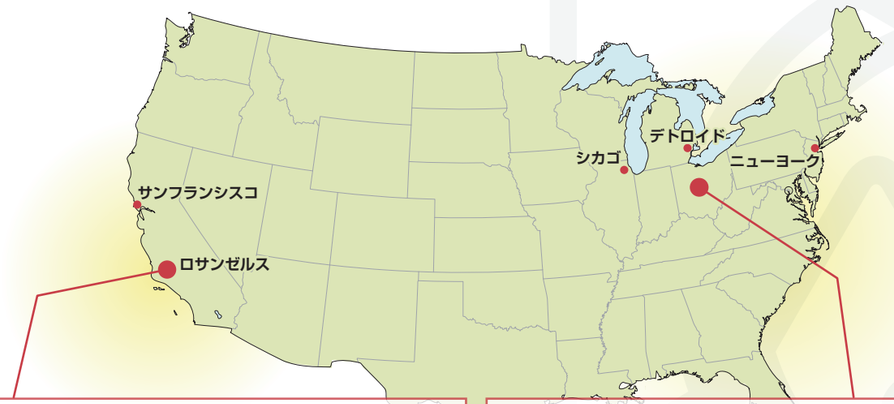
- タイ製造業関連企業データベースサイトの運用
- タイ製造業関連のフリーペーパーの発行
- 商談会やイベントの開催・運営
- 各種リサーチ

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.
21151 S.Western Avenue Suite 2814 Torrance CA 90501
TEL：+1-310-755-2516　Email：usa@nc-net.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@nc-net.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

エミダス会員サービス一覧

NC network 挑戦する製造業のために

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 会員専用ページ（アクセス確認）	**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	5.5万円/月 ※別途初期費用
	エミダス・プロライト ・製品掲載　最大50ページ ・グーグルアナリティクスではできない訪問企業管理	1.1万円/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** ・製造業に合うページ構成や表現など、専門性に特化	165万円～
	ランディングページ制作 ・個別製品や技術をピックアップ	55万円～
	動画 プレミアム動画 ・会社PR、リクルーティングにも活用できる	165万円～
	簡単動画 ・ショートムービー形式の技術紹介など	66万円～

※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 ※会員限定サービス ※詳細はP30・31	サプライヤデータベース検索 登録工場共有・評価システム	1.1万円/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） ※会員限定サービス ※詳細はP24	ブース商談会 オンライン商談会	16.5万円～
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） ※会員限定サービス ※詳細は P24	ブース商談会 オンライン商談会	16.5万円～
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

試作開発パートナー・調達先をお探しの方向け

SERVICE

エミダスソーシングサービス

試作開発パートナーと調達先の検索・管理・交渉など
簡単！便利！に特化した新サービス

初期費用11万円+月額1.1万円～

サプライヤデータベース検索

国内外2万社の企業情報　8万件の技術・製品情報
23万台の保有設備情報から企業を検索

年間2,000社の新規登録、4,000社のデータがメンテナンスされています。

① 製造業に特化した約1000種類の加工分類から工場を検索できます

② 23万台の保有設備情報から工場を検索できます

※価格は税込み

③ My List機能により、データメンテナンス業務が格段に楽チンに！

・ブックマークした企業リストを登録メンバー内（最大10名）で共有可。
　ベテランから若手への引継ぎにも便利です。
・一度ブックマークした企業データは常に最新情報に更新されます。

（サンプル）

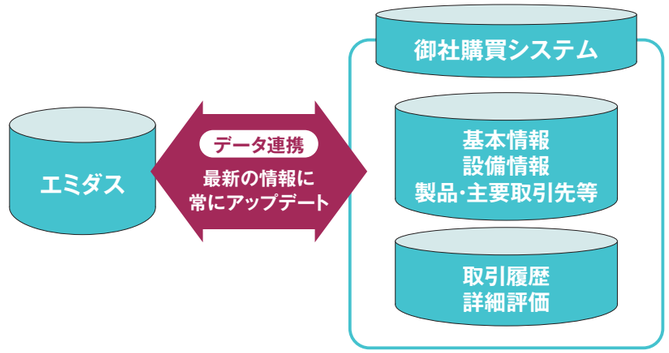
④ メッセージを一覧で管理（※ソート機能あり）

・「お急ぎ相談」「試作・開発案件」など用途によって簡単にメッセージを送れます。
・複数企業への同時問い合わせが可能。業務スピードの改善につながります。
・メッセージの受発信状況をグループ内で共有でき、見積回答漏れなどのチェックが簡単になります。

追加機能

エミダスデータベースと自社購買データベースとのデータ連携機能

御社に蓄積されている既存サプライヤ情報と連携することで「基本情報」や「保有設備情報」などが自動でアップデートされます。



※別途開発費用がかかります。ご相談下さい

別途オプション（33万円／月）

① 一括問い合わせへの返答フォローアップ
② 代理問い合わせ（NCネットワークより･回数制限あり）
③ 検索ヘルプ（WEB会議/月1回程度）
④ 情報収集サポート（エミダス上のデータ不足補充やアップデート）
⑤ 資料請求、回収
⑥ 見積依頼、回答、サンプル回収
⑦ 海外調査特別価格対応

「１週間無料トライアル・操作デモ」申込はこちら
お申込み・お問い合わせ：support@emidas.jp
URL：https://emidas.jp/

NCネットワークの発行物

NC network

エミダスマガジン タイランド

年6回発行（奇数月1日）
発行部数　10,000部

在タイ日系工場へ配送
日本食レストランなどへ設置

エミダスマガジン 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、
製造業関連企業へ配送
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
（2月、4月、8月、10月末頃）
発行部数　約50,000部

日系企業8,000社
中国企業15,000社
日本食レストランなどへ設置

エミダスデータベースマガジン

年4回発行

さまざまな工場情報を掲載
１冊ごとに約2,000社の
工場インデックスが
「地域別」「加工別」など
まとまっています

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

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

株式会社NCネットワーク
URL：https://www.nc-net.or.jp/
Facebook：ncnetwork
Twitter：@ncnetwork

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。