

小物部品検査選別装置「ミストル ロボタイプ」 デジタル流量指示積算計「MC75・MC82」 制御システム事業部から2製品を新発売 さまざまな分野で、モノづくりに貢献していきます

当社はファスナー、産機、そして制御システムの3事業連携での「ファスニングソリューション」を強みにしています。ファスナー（工業用ねじ）だけでなく、そのファスナーをしっかり締めるねじ締め機やねじ締めロボットも開発し販売。あるいはファスナー・ねじに不具合がないか、しっかり締まっているかなどの計測検査までカバー、締結分野においてトータルでサポートをしています。

当社のゆるみ止めねじ「ギザタイト」を集中力持続の願いを込めて受験生にプレゼントするキャンペーン（P2参照）が評判で、毎年多くのメディアなどで紹介されていることから、本社のある綾部市をはじめ一般の方には、日東精工はねじのメーカーと理解されることが多いようです。

しかし当社の事業を正確に記すなら、①ねじなどの冷間圧造部品を製造販売するだけでなく、締結・検査までをトータルでサポートする、世界でも他にほとんど例のない会社。また、それだけでなく②締結分野の枠を超えて、独自に培った技術で、さまざまな分野のモノづくりをサポートしている会社でもあるのです。

今秋、制御システム事業部では2つの新製品の受注販売を開始しました。

ひとつは小物部品検査選別装置「ミストル（MISTOL®）」の新しいバージョンです。「ミストル」は2006年の発売以来、自動車関連部品メーカーなどで多数採用され高い評価を得ている検査選別装置で、その多くは検査対象部品に振動を与

えて整列・搬送する自動部品供給装置「パーツフィーダ」を搭載しています。

ミストル ロボタイプ

1. 目視検査を自動化

パーツフィーダを使用できない傷付きやすい部品の検査をロボットが自動搬送して自動検査を行うため、検査員の確保が不要となり人手不足を解消

2. 人による検査レベルのバラツキ解消

検査内容に合わせて構成されたカメラで検査を行うため検査レベルが安定

3. 簡単操作

操作はバラ積みの部品をセットして検査開始ボタンを押すだけ。特別な教育は不要

4. さまざまな部品検査に対応

傷付きや形状などの条件に左右されず部品の供給が可能

5. 省力化設計

指定数量完了での停止や夜間運転に必要な自動停止の機能を標準装備し、無人化運転に対応可能



振動させることで傷が付きやすいデリケートな部品においては、これまでは選別装置を使わずに目視検査することが一般的でした。今回、当社ではパーツフィーダを使用せず、バラ積み状態の部品をロボットが自動でピックアップして検査する選別装置「ミストル ロボタイプ」の開発に成功。これまでの選別装置では不向きであったアルミなどの部品検査も自動で行うことを可能としたものです。細かい動き・ハンドリングが可能な多関節ロボットとビジョンセンサ（物体を3Dで認識す

るカメラ)を組み合わせて、“物体の位置を認識して、多関節ロボットでつかみ、搬送”することを実現しました。多関節ロボットのハンドリングにより検査カメラの前でワークの姿勢を変化させて、あらゆる方向からの検査を可能にしています。

「これまでお客様の要望に応えるべく、画像だけでなく、ねじの物理的な適合検査なども含めて検査のバリエーションを増やしてきました。今回、多関節ロボットを検査選別装置に初導入したこともあり、技術を製品に反映させることに苦労しましたが、デリケートな部品の搬送の課題に対してもご提案が可能となりました。また多関節ロボットの特徴である“あらゆる姿勢に制御できる”ことを活かして検査時のワーク反転などの要望にもお応えします」(開発担当者)。

上述①の「ファスニングソリューション」のラインナップとしてはもちろん、②さまざまな分野のモノづくりを強力にサポートする製品として期待しています。

そして、制御システム事業部のもうひとつの新製品は「デジタル流量指示積算計MC75・MC82」です。流量指示積算計は当社でも製造・販売している流量計(食品や船舶、燃料分野などに貢献)で測定した、単位時間当たりや積算の流れた量を測定場所から離れた場所で表示できるものです。「MC75・MC82」は、従来モデルから通信機能を強化し、Modbus-RTUプロトコルに対

デジタル流量指示積算計MC75・MC82

従来モデルから通信機能を強化し、Modbus-RTUプロトコルに対応した「デジタル流量指示積算計

MC75・MC82」(2021年

11月1日に発売開始)。

画像はMC75



応しています。PLC・PCなど上位制御機器に接続して流量管理を行う際に、お客様でのプログラム作成が容易になりました。「これからお使いいただく方はもちろん、発売から歴史の長いシリーズですので、既存のお客様にもお役に立てる製品です」(開発担当者)。

こちらは上述の②さまざまな分野のモノづくりをサポートする、に分類されるものです。

当社の歴史を紐解くと、ファスナー製造よりも前に水道メータを製造販売していた時期があり、制御システム事業が当社のルーツともいえます。

制御システム事業では既述の「ミストル」以外にも多数の製品を開発・販売しています。流量計のほかにもマイクロバブル洗浄装置は自動車分野などで多数採用されていますし、地盤調査機ジオカルテは国内で圧倒的シェアを誇っています。そして、こういったさまざまな分野でも、常にお客様のニーズに応え、進歩・進化させているのです。

これからも当社では「お客様満足度120%達成」を目指し、事業部で培った個々の技術の向上・結集による製品開発を推し進めてまいります。

受験生応援ねじ プレゼントキャンペーン

今年も募集を開始します



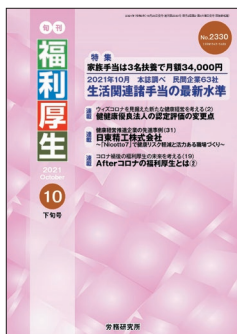
当社の樹脂用ゆるみ止めねじ「ギザタイト」を「ゆるまない=集中力が持続し実力が発揮できる」にちなんで、受験生にプレゼントするキャンペーンについて、今年度も募集を開始します。昨年は約6000名、これまで延べ3万5000人以上に配布しており、「応援ねじをもらってうれしかった。気持ちがきりっと引き締まった」(中学生男子)、「早速、京都に住む孫に郵送しました。合格目指して頑張っている孫の喜ぶ顔が目に見えます」(一般女性)といったような声をたくさんいただいています。

今年度も12月1日、1月5日、2月1日と3回に分けて、それぞれ先着100名様にプレゼントを予定しているほか、学校やクラス単位でのお問い合わせにも対応していきます。受験生が身近におられる方はぜひご応募ください。より詳しい内容については次号で紹介予定です。



『旬刊福利厚生』で当社健康経営が大きく紹介されました

株式会社労務研究所が発行する『旬刊福利厚生』2021年10月下旬号に、当社の健康経営が紹介されました。同誌は福利厚生関連の実態調査、事例、動向などをわかりやすく紹介する実務誌です。「健康経営推進企業の先進事例」という連載コーナーに、『Nicotto7』で健康リスク軽減と活力ある職場づくり」という見出しで、3P強にわたり丁寧に取り上げていただきました。日東精工は「健康経営銘柄2021」や「健康経営優良法人2021（ホワイト500）」にも認定されていますが、こういった高評価が今後も維持されるよう努めてまいります。



パラグライダーでの世界的活躍を応援しています

当社産機事業部所属の岩崎拓夫がパラグライダー選手として、前回、3年前のアジア競技大会では金メダリストになり、翌年に文部科学大臣表彰を受賞したこと、また2019年に日本総合優勝を果たしていることなどを、このニュースレターでも随時ご紹介してきました。



現在も現役選手として活躍し、当社はそれをサポートしています。この度アルゼンチンで開催の世界選手権（10月31日～11月13日）出場が決まり、10月18日に壮行会を本社で開催、競技用ヘルメットを贈呈しました。今後も世界的活躍を期待しています。

日東精工グループ紹介 ——— 和光株式会社 / 群馬（本社）ほか国内8、海外3拠点

即時コネクで最善提案を目指しています

和光株式会社は300社を超えるサプライヤー（仕入先）からの部品調達力と日東グループの技術力・商品力を掛け合わせることのできる技術提案型メーカー商社です。自動車関連（ワイヤーハーネス、コネクタ、メータ）などを主に、建築装飾金物（ドアノブ、ドアロック、ドアキャッチャー、タオルリング、陶器）、あるいはエアコン部品、冷蔵庫部品などを扱っているほか、最近ではコロナ禍でのワクチン保存対応もあって医療用の冷凍庫部品の需要も増えています。

できあがっている製品をそのまま仕入れてお客様に納品するという、はじめに製品ありきではなく、図面のポイントを汲みとりお客様にとって最善のものを用意する、たとえば図面を一部変更することでコストがさらに安くなるのではといった提案をしながら、商品の完成をお手伝いしていくので、営業の間には高度な技術知識が必要となります。コロナ禍においても専門知識に特化したeラーニングを活用するなど知識を貪欲に吸収しています。また自動車分野などで求められる高水準の品質保証に対応できる体制を整え、要望をクリアしてきたことで、長い信頼関係を構築し、売上げを伸ばすことができています。

国内だけでなく、香港、中国、ベトナムに拠点を置いているのも強みであり、たとえば「先日国内の半分のコストで部品を調達して制御システム事業部に納めた」というよう



に、日東精工へ調達面でも貢献しています。もちろん、日東精工のファスナーや産機、制御システムなどの販売も行っており、今後は、他の代理店とのすみ分けをしながら、たとえば協働ロボット用ねじ締めユニットをはじめ製品群を拡大できればとも願っています。

国内には本社の群馬をはじめ8か所の営業所があり、地域特性に合わせてそれぞれが独自のスタイルを持っていることも強みですが、国内外のネットワークをより強化し、コミュニケーションを深めること、「CONNECT ～つなぐ～」ことが大変重要であると考え、意識・行動の面はもちろん、システムの改良にも着手しています。お客様から要求される部品を和光ネットワーク（香港、中国、ベトナム）で即時コネクし最適解の提案を回答でき、調達をおこなう商社を目指しています。（小谷正彦社長）



サステナビリティ経営へ

以

前に、日本経済新聞の「私の履歴書」というコラムにて、陶芸家の十五代樂吉左衛門さんが、樂家では、曾孫、玄孫のために粘土を残すことが当主の務めになっていく旨を書かれていました。

良質な土というものはなかなか見つからなくて、そのうえ見つけて調達してもすぐには使えず、掘り出した土の塊を3・4年と乾かし、石のようにかたくなった後、これをさらに何十年も寝かすことで、ようやく焼き物に相応しい土になるそうです。現在、ご自身が使われているのは曾祖父の十二代が集め残した土であり、その土で作品をつくりながら、未来のための土を探しているというお話でした。

当社の『人生の「ねじ」を巻く77の教え』の73番、「時間を消費せず蓄積していこう（森は時間の蓄積である）」にも通じる話です。苦勞して植えた木の行く末を、自分が生きていく間に見ることはでき

ません。それでも昔の人々は「孫のために」と木を植え、孫が家を建てるときの材料に、孫が学校に行くときの学費にと、苗木を植え、手入れを続けたのです。

今だけでなく、常に未来を意識すること、最近の流行りの言葉でいえば、「サステナビリティ（持続可能性）」につながります。そしてこの「サステナビリティ」というのは、今あることを、そのまま次に残すことだけではありません。

☆

大阪・地下鉄御堂筋線梅田駅は全国有数の乗降客が多い駅ですが、昭和8年、地下鉄開業時は車両が1両編成であったのに、当時から12両編成に対応できる長さのホームがつくられました。「そんな長い無用の長物をつくって税金の無駄遣い」だと非難轟々だったようですが、将来、必ず必要になるという当時の市長の先見の明で、その後、大き

な延伸増築工事もなく、使いやすい駅になっています。新しい視点、新しい技術を取り入れて、今よりもさらによくなる未来を描くということも大切でしょう。

たとえば当社メディカル事業で開発中の「医療用高純度マグネシウム材料」（溶けるねじ）などは、これまで可能と思われた技術で患者さんの負担軽減につながるもので

す。まだ実用化には少し時間を必要としますが、こういった新しいものへの挑戦も「サステナビリティ」に貢献していくものです。

当社では本年10月に「サステナビリティ経営委員会」を設けました。今後もさまざまな視点から、サステナビリティよりもよい未来のために、モノをつなぐことを大切にしていきたいと思います。

連載④

あやべ ちょっと寄り道

リモート参加の新しい旅のプログラム

Withコロナ、Afterコロナの新しい旅のスタイルとして、Zoomなどを使ってのオンライン旅の企画が当社本社をおくあやべでも生まれています。ただ単に美しい風景やおいしい食事の動画を見るだけでなく、事前に申し込んだうえで、案内人とリモートでつながって、同じ時間に同じ体験を共有するというものです。ネイチャーガイドとともに行く里山歩きの疑似体験は実際の山歩きの体力に自信がないお年寄りの方でも安心して参加が可能。12月には「あやべなハンティングビギナー編」と称した狩猟疑似プログラムなどもあり、新しい旅のスタイルで新しいあやべの魅力が見つかります。

