

新製品紹介

可燃性ガス・引火性液体を取り扱う工場など 危険場所でも安心して使える 「防爆バッチカウンタPX2」を新発売



取締役兼執行役員
制御システム事業部長
山添重博

当社は一般には「ねじメーカー」という印象が強いのですが、ねじ（工業用ファスナー）を製造するファスナー事業だけでなく、そのねじを締めるドライバ、ねじ締め機やねじ締めロボット、あるいは組立ラインを製造する産機事業、そして流量計や地盤調査機などの計測器や検査機器を製造する制御システム事業、この3つの事業を柱としています。3つの事業のうち現在の製品につながるもっとも古い製品は71年前に手がけた水道メータですので、制御システム事業は、いわば当社のルーツともいえるでしょう。

さて、その制御システム事業部では4月から「防爆バッチカウンタPX2」の販売を開始しました。これは爆発や火災の危険性のある可燃性ガス・引火液体を取り扱う場所での機器の直接操作が可能な、視認性・操作性にすぐれた定量バッチ制御装置です。そして流量計およびバルブとの組み合わせで、流体を定量計測。内部CPUには多くの演算機能を搭載し、流量計から受信したパルス信号に流量計係数を乗算した積算表示やバルブやポンプの制御により正確なプロセス管理が可能となるものです。

*

一般の方には流量計やバッチ制御といっても少し難しいかもしれませんが、大雑把な説明ですが、たとえば食品メーカーが商品をつくるのに材料の量がいい加



減では味（品質）やコストにムラが出てきます。あるいはお酒メーカーが樽などに移す際、こぼれないよう満杯になるまで人がつきっきりというわけにはいきません。車や飛行機の動力燃料の給油もそうです。こういった「測る」「定量制御」といったことに当社制御システム事業部の製品群が貢献しているといえば、イメージができるでしょう。

「防爆バッチカウンタPX2」は国際整合防爆指針Ex2015に対応（IEC60079準拠）し、高い安全性を確保したもの。耐圧防爆構造（Exd II BT4 Gb）により、第1類危険場所（ゾーン1）及び第2類危険場所（ゾーン2）での使用が可能です。

これまで以上に用途範囲が広がり、新しいお客様獲得につながると同時に、既存のお客様には、より確かな安全をご提供することになりました。

開発担当からのひと言

今回取得した規格は安全面で高度な製品構造を要求されています。安全性の証明のために認証機関へ13種程度の試験結果を提出する必要があり、爆発試験時に機器内部で爆発を発生させた際の火炎の通り道や温度試験時にブザーの温度上昇の変化等、各試験条件について修正を何度も重ね、防爆製品の規格改定第一号となりました。これにより高い安全性を確保したほか、プロセスの安全管理にも貢献できます。5種類のバッチ量を記憶させることができ、変更も容易です。トータル積算値、カウント値、バッチ量（プリセット値）を大型高輝度7セグメントLEDの表示により、屋内外を問わず、見やすく使いやすいのが特長です

より詳しい製品情報は
<https://www.nittoseiko.co.jp>をご参照ください

「お客様への新しい価値の提案」を基本に、 「地方創生」「環境共生」「人財育成」を大切にする

当社の製品（技術）は部品としてお取引先の製品に採用されることで、軽量化、省力化や環境改善などに貢献しています。お客様の要望にお応えし、ときにはお客様に新しい「価値」を提言し、お客様と共にあるというモノづくり・BtoB(企業間取引)が次世代への約束「SDGs※」につながっていることを前号でご紹介してきました。お客様と良好な関係を構築していくことで間接的に、しかし積極的に「SDGs」への貢献につながっているのです。



一方で、当社では、より直接的に「SDGs」に貢献する活動もさまざまに行っており、大きく3つに分類することができます。

まずは「地方創生」。当社は地域の発展に貢献し、中央と地方を結びつける役割を果たすコネクターループ企業として、総務省や経産省から高い評価をいただいています。ただ単に海外との取引を増やしていただくだけでは地域産業は維持できません。グローバル市場で対応できる技術を地域と共に向上させることが肝要です。当社では「綾部工業研修所（夜間技術学校）の運営をはじめ、工業高校へのロボット寄贈、図書館への本の寄贈など、地域の技術レベル向上に力を注いでいます。

2つ目は「環境共生」です。当社は、創業か

ら本社を綾部市におき、これは今後も変わることはありません。綾部には豊かな自然があり、その自然のなかで人と産業が調和し、尊重し合い共存してきました。たとえば由良川の河川清掃、あるいはモデルフォレスト（森林保護）活動などを通じて、これからも環境保全、環境共生に努めてまいります。



そして3つ目は「人財育成」。当社が考える「学び」とは、教材による学習、あるいは業務に必要な技術継承だけではありません。上述の「地方創生」「環境共生」などに、自発的に積極的に参画することも大切な「学び」だと考えています。この「学び」の経験を教育単位で評価し、人事考課や昇格試験に反映する独自のシステムを導入し、人づくりに力を注いでいます。

前号で、そもそも創業理念が「SDGs」につながるものだとご紹介しました。この根本理念はゆるがないものとしつつ、その一方で、行動が硬直しないように、常に柔軟な姿勢で「SDGs」に取り組んでまいります。

※「SDGs」(エスディーゼーズ)

2015年9月の国連サミットで採択された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す17の国際目標

「AKROSE」関連論文が 「型技術論文賞」を受賞しました

「型技術協会」は金型技術に携わる「産」と「学」の「情報の発信・共有」「技術者の交流の場」の提供を目的に設立され、大手自動車メーカーをはじめ約130社が加盟しています。今般、同協会の「型技術論文賞」を当社ファスナー事業部の手島政和・山本浩二の論文〈冷間圧造技術を活かした異種金属接合法「AKROSE」の開発〉が受賞しました。

同協会が発行する機関誌「型技術」に掲載されたすぐれた論文のなかでも、とくに有用性・発展性・開示性・革新性などの点で評価の高いものに贈られる賞です。これは、いわば新しい技術「AKROSE」が業界から〈金型技術の発展に貢献できるもの〉と期待されている証ともいえるでしょう。当社ではこの期待によりいっそう応えていけるよう、さらに技術を磨いてまいります。

※AKROSEとは当社工業用ファスナーで培ってきた冷間圧造技術の知見を活かして開発された、従来にはない画期的な異種金属接合で、軽量化、省力化、コスト削減など多くの面で優位性を発揮できる新技術・新工法



伸和精工に新工場完成 プレス製品の大型化と生産能力拡大へ

当社関連子会社 伸和精工（長野県伊那郡蓑輪町）の新工場がこのほど完成し稼働を開始しました。本新工場は、日東精工グループにおける成長戦略の一環として、自動車や医療機器向けなど、新しい分野へのプレス製品の展開を目指すもので、200トンプレス機など複数のプレス機に加え、炭化水素洗浄装置や画像測定装置、大型クレーン装置を導入し、大型サイズの案件への対応、ならびに品質管理の強化を図っています。本新工場の稼働により、生産能力を従来比30%高めるとともに、自動車向け販売を強化してまいります。

また、生産性のムダや作業者動線のムダをなくすため、インダストリアルエンジニアリング（生産工学）の考え方を取り入れ、工場のレイアウトを一から設計することにより、安全で生産効率の良い工場を目指しています。



「いつもと違う」状況だからできること



新型コロナウイルス禍による緊急事態宣言などで外出自粛や在宅勤務が広がっています、通常通りの営業活動を実施することが難しいなか、既にご案内の通り、当社では「バーチャル相談窓口」を開設し、ねじ・リベット締結、自動組立、計測・検査、プレス部品、元素・水分分析など、お客様の相談やリクエストにWeb上でお応えしています（利用を希望される場合は mk2@nittoseiko.com までお問合せください）。

また国内外の展示会なども中止や延期になっており、直接、お客様に当社製品や技術をアピールする機会、あるいは新しいお客様と出会える機会が少なくなっていますが、Webサイト版『大阪e（え〜）どてらい市』（6月1日から9月30日まで開催）に出品し、「産機事業部の「めじ締めロボット」を訴求しています。当社では今できることを粛々と実践し、またこういう状況だからこそ新たにできること、あるいは次への布石となることを積極的に進めてまいります。

→位置補正カメラ搭載
ねじロボット



撮影画像





ひらめき と きめきを大切に！

林

先生の初耳学』という番組で、ちょっとした

ひらめきで売り上げを倍増させた、トラブルを解決したという事例が、いくつかクイズ形式で紹介されていました。日曜夜の人気番組なのでご存じの方も多いでしょう。

そのなかで、絵本をネット通販する絵本ナビという会社が売上を4倍にしたひらめきを紹介していました。同社は業績が伸び悩んでいたのですが、自社サイト上で、販売する絵本の中身すべて（全ページ）を紹介することにしたのです。普通の本ならまず考えられないことですね。ネット上で完結してしまい、ミステリー小説などではネタバレにもなり、まったく売り上げにつながりません。

でも、絵本は両親やおばあちゃん、おじいちゃんが、子どもや孫たちに読み聞かせるものです。内容を確かめ、自分たちの子どもが読むのに良いかを判断して購入するもの

です。なので、絵本の中身をすべてオープンにするということが、逆に安心の評価につながり、業績アップとなったわけです。

絵本・児童書の老舗ポプラ社の会長だった奥村博さんには、当社『人生の「ねじ」を巻く77のお教え』の出版以来、お話を伺う機会があるので、最近はその店内に雑貨コーナーを設けて、そこに絵本も並べる書店が増えているそうです。『ノントん』とか『ねずみくんのチョコッキ』など昔から愛されている絵本のキャラクターを人形などのグッズにして、その絵本の世界観を演出すると、グッズとともに絵本も売れる。なかには前年対比10倍となる絵本もあるそう。これも「本はこういう売り方をするもの」という枠を取り払ったひらめきでしょう。

☆

ひらめきといえは……、

「ゆるみ止めねじが集中力持続のシンボルになるのでは」

という、当時、受験生をもつ当社社員のひらめきがきっかけで「受験生応援ねじプレゼントキャンペーン」が生まれました。6年目の昨年度は延べ6800名の方にプレゼントさせていただきました。

キャンペーン開始前まであまり接点のなかったエンドユーザーの方とのつながりが生まれ、メーカー向けの工業製品が、思わぬ形で次代の若者に貢献できることにワクワクし、ときめくものがあります。そして喜びの声を寄せ

ていただくことは、本当にありがたいがたく、うれしい限りです。

☆

今、コロナ禍が収束せず、世界経済への影響が出ており、先行きへの不安も少なくありません。でも、こんなときだからこそ、できることを粛々と進め、また従来にならぬ発想、視点で新しいものを生み出し、お客様へのサービスもより充実させていければと思います。

これからも、ひらめき、ときめきを大事にしていきたくと思っています。

あやべ ちょっと寄り道

連載②⑧

移住立国 あやべ

当社が本社をおく綾部市は全国に先がけ移住政策を進めてきましたが、それをさらに発展させたのが「移住立国プロジェクト」です。

補助金や給付金、報奨金などの制度だけでなく、たとえば「ここらへんのことつたえ隊」（登録したボランティアがお店や自宅に小旗を掲げて、その旗があるところに声をかければ、その地域のことをあれこれ教えてもらえる仕組み）。

「田楽学校」（小学校を丸一日借りきって「田舎暮らしに役立つ授業」やマルシェなどを開催）など、いろいろな形で「移住立国」の国づくりを進めています。

