

ISICO PRESS



P.02 巻頭特集

卓越した専門性や技術力で ニッチトップを目指せ!

(株)アム / (株)松浦電弘社

P.06 サキドリ

フジタ技研(株)

P.08 One Step

(株)富来ストア
レストラン ブロッサム

P.10 ズームアップサポーター

デジタル活用
ものづくり支援センター

P.12

TOPICS

圧送式水洗トイレを製造・販売・レンタルするアム(津幡町)の新保昭弘社長(左)と息子の翔常務。工事現場の仮設トイレとしてシェアを拡大している。詳しくは巻頭特集をご覧ください。

【表紙撮影 / 黒川博司】

卓越した専門性や技術力で ニッチトップを目指せ！

独自の技術で特定の分野を席卷し、全国シェア1位を誇るニッチトップ企業。石川県には、そんな企業が数多く存在する。専門性や技術力に磨きをかけ、シェア拡大を目指す県内企業を後押ししようと、ISICOでは石川県の「ネクストニッチトップ企業育成事業」を通じ、成長が期待される企業を支援している。支援対象に選ばれ、奮闘を続ける2社にスポットを当てた。



CASE
01

アムの圧送式水洗トイレは工事現場など屋外の空きスペースや介護用の居室などで利用され、好評を得ている。

“圧送式”の仮設水洗トイレ 工事現場で人気急上昇中

(株)アム

河北郡津幡町竹橋西179-1
TEL. 076-288-8655

■代表者 新保 昭弘
■創 業 1984年1月
■資 本 金 3,770万円
■従業員数 86名

■事業内容
圧送式水洗トイレの製造・販売・レンタル、現場用仮設資材のレンタルなど



ホームページ

電動ポンプを内蔵 設置の自由度がより高く

アムが製造・販売・レンタルする仮設用の水洗トイレが売り上げを伸ばしている。工事現場などで主流のくみ取り式に比べ、「嫌な臭いもせず清潔に使える」と好評で、今年は前年に比べ、15%以上の売上アップを見込む。特に成長著しいのが2018年に営業所を設けた関東エリアだ。今年は人員を増やして対応しており、全体の売り上げの20%を占めるまでになった。

同社の仮設用水洗トイレの最大の特徴はその仕組みにある。

一般的な水洗トイレは「重力落下式」で、配管に勾配をつけて水や汚物を流す。この場合、水洗トイレは汚水ますなどの排水設備から近い場所にしか設置できない。とはいえ、工事現場では資材を置いたり、通路を確保したりするため、排水設備のそばにトイレを設置できないケースが多い。そのため、くみ取り式の採用率が今でも7~8割に上るといふ。

一方、同社の製品は「圧送式」で、電動ポンプの圧力を使って強制的に押し流す。配管を排水設備の30メートル先まで延ばせる上、壁などの障害物を乗り越えることも可能で、置ける範囲が広くて便利なのだ。

ローコストで短納期 介護施設や一般家庭でも

そもそも同社が圧送式水洗トイレを開発したのは、新保昭弘社長がフランス製の同様の仕組みのトイレを目にしたことがきっかけだった。2002年にレンタルを始め、既に累計設置台数は11万台を突破した。

人手不足が深刻化する建設業界において、より働きやすい職場環境を整えようとの動きに拍車がかかり、ここに来てニーズが伸びている。建設現場で活躍する女性の増加もその後押しになっている。

常設用に設置する際は、地中を掘って配管をつなげるような大がかりな工事が不要なため、工事費用が大幅に安く、工期が半日から1日で完了する点も喜ばれている。

こうしたメリットを生かし、同社では、工事現場だけでなく、介護施設向け、あるいは一般家庭向けの販売にも取り組んでいる。年頭に起きた能登半島地震の被災地でも、敷地内の配管が割れ、トイレが使えなくなってしまった個人宅などから問い合わせが増え、既に常設で2件、仮設で数件の施工を終えた。

サイトのリニューアルや 展示会出展で認知度アップ

「国内で圧送式の水洗トイレを作っているのはおそらく当社だけ。20年以上をかけて製品や施工技術に磨きをかけてきたので、他社が追い付くのは容易ではない」。新保社長はそう話し、認知度が上がれば、さらに成長が加速すると自信を見せる。

2022年度からは県の「ネクストニッチトップ企業育成事業」に採択され、補助金を活用して認知度アップや販路開拓に取り組んでいる。

その一環として、昨年7月にはコーポレートサイトを全面リニューアルした。圧送式水洗トイレのメリットなどをより分かりやすく打ち出した結果、事業用、一般用ともに問い合わせが増加。新保翔常務は「グランピング施設など、これまで想定してこなかった場所で使いたいとの打診もあった」と今後の販路開拓に手応えを感じている。

また、昨年12月には建築の先端技術展「JAPAN BUILD」に出展。150人と名刺交換し、具体的な商談が進み、受注に結びついたケースもあった。

このほかBtoB向けの建築建材総合検索サイトへの掲載、パンフレットの制作、名刺のデザイン変更にも取り組んだ。現在は圧送式水洗トイレの仕組みを分かりやすく説明する動画を制作中で、今年10月の完成を目指している。

専門家の助言生かし 作業効率の向上目指す

レンタルだけでなく、販売も今後の強化ポイントだ。今年は福岡県の事業者へ製品を販売し、未開拓だった九州地区でもアムの圧送式水洗トイレのレンタルが始まった。自社の拠点が無い北海道や東北、中国、四国、九州地区では、こうした方法で普及を目指す。

ニーズの高まりに応じて生産量を増やすため、2022年にはISICOの専門家派遣制度を利用し、業務の効率化について指導を受けた。今後は作業の標準化などに取り組むほか、専門家から学んだノウハウを施工現場の仕事にも応用し、時短やミス削減につなげる考えだ。

新たな一手として、被災地や土木工事の現場のように排水設備がない場所でも水洗トイレを使えるよう、1回に使う水量を半減させ、タンクに貯められるタイプを開発しようと研究を進めている。

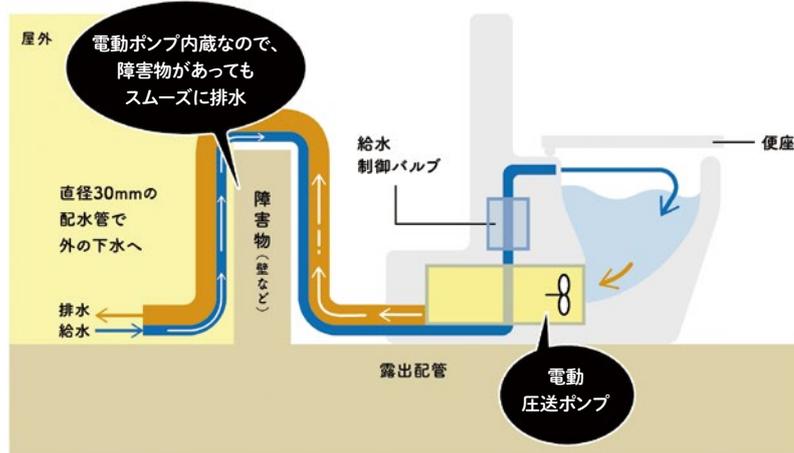
いずれは先進国の工事現場、途上国の一般家庭など、海外にも市場を求め、「年商を現状の7億円台から30~40億円に伸ばしたい」（新保社長）と展望を描いている。



創業から40年間、会社を牽引してきた新保昭弘社長（写真上）と息子の翔常務（写真下）。2年後の事業承継を予定する。

圧送式水洗トイレの構造図

電動ポンプを使って水や汚物を強制的に流す。



卓越した専門性や技術力で
ニッチトップを目指せ！



写真右)工場の裏にある自動放射線計測システム「KURAMA」の実証試験スペース。

写真左)KURAMAの組み立て風景。現在6人が専従で開発、製造にあたっている。



CASE
02

自動放射線計測システムが 新たな事業の柱へ

(株) 松浦電弘社

野々市市二日市1丁目76
TEL. 076-248-2974

■代表者 松浦 隆弘
■創 業 1968年9月
■資 本 金 1,000万円
■従業員数 34名

■事業内容
産業用省力化装置、計測器、検査機などの設計、開発、製造



ホームページ

能登半島地震の発生後 常設機の不具合をカバー

今年1月1日に発生した能登半島地震。この地震の影響で、志賀原子力発電所の周辺に設置されたモニタリングポスト(放射線監視装置)96カ所のうち、16カ所が停電や通信障害により測定不能に陥った。モニタリングポストは住民の避難などを判断するため、放射線量を測る重要な装置だ。データが途絶えれば、状況の把握や的確な判断に支障をきたす。

こうした状況の中、真価を發揮したのが、松浦電弘社が開発した持ち運び可能な自動放射線計測システム「KURAMA(クラマ)」だった。このKURAMAは分解したパーツを車に積んで運び、測

定したい場所で組み立てて使用する。電力が供給されなくても、1週間にわたって2分ごとにデータを取得、送信できるバッテリーを内蔵する。

昨年11月、災害時の現地対策本部となる石川県志賀オフサイトセンターに同社が納入したもので、測定不能だったモニタリングポストが復旧するまでの間、衛星回線を使ってデータを送り続けた。松浦隆弘社長は「遅延なく動作し、災害時にもしっかりと機能することが証明できて、評価が一層高まった」と話す。

京都大が開発した 測定装置を量産化

同社はそもそも、自動車や半導体、食品、医薬品

の製造現場などで活躍する自動化システムや検査機などをAIやロボットを駆使して製作するシステムインテグレーターだ。例えば、菓子職人の技をAIに学習させ、自動でバウムクーヘンを焼く機械は100台を超える納入実績を誇る。

そんな同社がKURAMAを開発、製造したきっかけは2011年の東日本大震災だった。東京電力福島第一原子力発電所の事故によって大気中に放出された放射性物質の影響が心配される中、誰でも簡単に放射線を測定できる装置を京都大学複合原子力科学研究所が開発した。その量産化という重要な使命を託されたのが松浦電弘社だった。

この装置には米ナショナルインスツルメンツ社のソフトウェアが使われており、松浦電弘社は同社から西日本で唯一のゴールドアライアンスパートナーとして認定を受けていた。技術力を高く評価するナショナルインスツルメンツ社が量産にあたって推薦したのが松浦電弘社だったのだ。

車に載せて走るだけで 各種情報をサーバーへ

当時、開発したKURAMAは走行サーベイシステムと呼ばれるタイプだ。車のシガーソケットに差し込むと自動的に計測が始まり、走行しながら放射線量とGPSの位置情報をサーバーに蓄積する。

松浦電弘社では、これまで自動運転車の開発時にエンジンの回転数など、さまざまなデータを計測し、サーバーに蓄積するシステムを作り上げた実績などを生かして製品化を実現。2011年11月には原子力研究開発機構や福島県に計150台を納入した。国が発表した空間線量率の分布図にも、この装置によって収集したデータが活用された。

その後は国や自治体の要望に応じて、歩きながら測定できるタイプ、トラクターに搭載できるタイプ、固定して置けるタイプなど、ラインアップを拡充した。ドローンに搭載できるタイプもあり、今年は大林組などと共同で、除染に伴って発生した土壌や廃棄物の中間貯蔵施設、仮置き場を無人で測定する技術の開発に取り組んでいる。

原子力発電所が立地する自治体やその周辺の自治体を中心に、これまでに累計で約600台を納入。年によってばらつきはあるが、2024年9月期は

売り上げの35%を占めるなど、会社の主力の一つに成長した。

アフターフォロー体制や ラインアップを強化

さらに売り上げを伸ばし、シェアを拡大するため、2021年度からは県の「ネクストニッチトップ企業育成事業」の補助金を活用し、PR動画の制作や自治体の関係者らを対象とした研究会を開催するなど、認知度アップに注力する。

また、何かトラブルがあった際に素早く駆けつけて修理できるよう福島県などで協力会社とのネットワークを強化するほか、他社製品にはあって自社にはなかった測定上限が100ミリグレイのモニタリングポストを今年中にラインアップに加えるなど、業界での存在感を高めようと着々と手を打つ。

「他社製品に比べ、コンパクトで安く、どんな環境でも安定して測定できる上、メンテナンスも簡単」とKURAMAの優位性に自信を見せる松浦社長。さらなる販路開拓に向け、これからも挑戦が続く。



車載型のKURAMA
を手にする松浦社長。重さは3キログラムほどだ。

SAKIDORI
サキドリ

人工衛星の軽量化へ
チタンの加工に適した
プレス加工金型を開発



(写真左)フジタ技研
が手がける各種コー
ティングの見本。

(写真右)「チタンの
ほかの難加工材を
扱う場合も、今回開
発した技術を応用し
ていきたい」と話す
南条部長。

金属の耐摩耗性を向上させるコーティング技術に定評があるフジタ技研では、軽量化が求められる人工衛星向けに、加工が難しいチタン製の電池缶ケースを成形する金型の表面処理技術を新たに開発した。

鉄からチタンに切り替え 3,000万円のコスト削減

通信等のサービス拡充に向け、近年、人工衛星の活用が世界的に拡大している。内閣府の資料によれば、2022年に打ち上げられた人工衛星は2,368機で、5年前に比べ約5.3倍に増加した。

人工衛星を打ち上げるにはロケットが必要だ。しかし、人工衛星の重量が増すほど、打ち上

げコストは高くなる。そこで課題となるのが人工衛星の軽量化だ。

その解決策の一環としてフジタ技研が取り組んだのが、人工衛星用バッテリーに搭載されるチタン製電池缶ケースを量産するための技術開発である。従来は鉄製で、チタン製に切り替えることで1個当たり約3グラムの軽量化になる。人工衛星1機につき数千個単位の電池缶ケースが搭載され、一度の打ち上げに50機ほどの人工衛星が積み込まれるため、少なくとも約150キログラムの軽量化、約3,000万円程度のコスト削減につながる。

とはいえ、チタンは成形する際に使われるプレス金型にこびりつきやすく、これが製品に傷やひび割れなどの不良を引き起こす。宇宙空間では不良があっても交換できないため、より信頼性の高い部品が必要とされる。同社では金型に、新たに開発した表面処理を施すことでこの課題を克服した。

フジタ技研(株)

能美市粟生町西702番
TEL. 0761-58-5358

代表者 安藤 英治
創業 1970年4月
資本金 6,000万円
従業員数 193名
事業内容 冷間鍛造金型の一貫生産、精密プレス金型加工など



ホームページ

表面に微細な凹凸と 世界初のコーティング

では、同社ではどのようにして課題を解決したのか。

通常、鉄やステンレスをプレス加工する場合は、専用の加工油を使って金型と金属材料の間に油膜を作り、滑りやすくしている。一方、チタンの場合はその特性上、加工油の効きが弱いため油膜が切れてしまい、こびりつきの原因となる。

そこで同社では、普通は鏡面状に仕上げる金型の表面に微細な凹凸をつけ、加工油をとどまりやすくした。さらに、窒化処理によって金型の表面を硬化させた上で、PVD(物理的蒸着法)と呼ばれる手法によってミクロン単位の膜でコーティングし、強度を高めた。

この結果、もともとは1回プレス加工するだけで使い物にならなくなってしまった金型が、1,000回以上加工しても高い精度を保てるよう改善した。

最も苦労したのはコーティングだった。同社の南条吉保研究開発部長は「チタン向けのコーティングはどこにもなく、開発の足がかりがないため、ゼロからのスタートだった。加工条件や材料を見直しながら何度も試し、最適な組み合わせを探し出した」と振り返る。昨年末までに完成させた新技術は特許申請中だ。

サポイン事業に採択 研究開発が大きく前進

新技術のベースとなったのは、2016年度にISICOの次世代ファンド事業の支援を受け、研究開発に取り組んだ自動車部品向けの高硬度コーティングである。その後、情報通信機器メーカーからチタン製電池缶ケース用の金型について相談され、このコーティングを改良することで課題の解決を目指した。研究開発にあたっては、2021年度の経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)に採択され、3年にわたって補助を受けた。

サポイン事業は、精密加工や表面処理など、12分野の特定ものづくり基盤技術の向上につ

ながる研究開発を支援する制度で、他の企業や研究機関などと連携体を構築して取り組むのが特徴だ。

同社の場合は石川県工業試験場、富山県立大学と連携体を構築し、ISICOが事業管理機関を務めた。県工業試験場は窒化処理や表面の凹凸についての評価、富山県立大はコーティングの評価を担当した。また、産業技術総合研究所と工作油メーカー、情報通信機器メーカーがアドバイザーとして加わった。

南条部長は「研究開発には費用がかかるため、簡単に手を出せないが、サポイン事業によってかなり負担が軽減された。ISICOが事業管理機関として採択後の経産省とのやりとりや事務処理を担ってくれたおかげで研究開発に専念できた」と話す。

メガネや医療機器など 新たな用途も模索

メーカー側の事情で、チタン製電池缶ケースが人工衛星に搭載されるにはもうしばらく時間がかかりそうだが、その数は今後ますます増えると見られ、「軽量化が求められる宇宙・航空機分野で新たな販路を開拓する足がかりになる」と南条部長は期待を寄せる。

一方で、チタンはメガネや医療機器などにも使われることから、フジタ技研では何社かの取引先に新技術で加工した金型を提供し、新たな用途も模索している。



(写真上)自動車部品製造用の金型を主力とする工場。

(写真下)能美市の粟生工業団地に立地するフジタ技研の社屋。

令和6年能登半島地震で被災しながらも、試練を乗り越え、明日への一歩を踏み出した地元企業の奮闘を紹介いたします。

避難生活送りながら 仮設店舗で再起

会話が弾み笑顔が
 あふれる店をもう一度

(株) 富来ストア (トギストア)

羽咋郡志賀町富来地頭町8-169
 TEL.0767-42-0137

代表者 富澤 軒康
 設立 1970年5月
 資本金 1,000万円
 従業員数 8名



ホームページ



避難所生活を続けながら再建に取り組む富澤専務。



社長自ら毎朝七尾の市場で仕入れてくる刺し身が好評だ。



被災した旧店舗では商品数を絞って営業していた。

震災から50日後に営業再開

トギストアは志賀町富来地域で約70年にわたって営業を続ける地域密着型のスーパーだ。食品や日用品などを幅広くそろえ、中でも能登産の鮮魚や手作り総菜が人気を集めている。

2018年にはISICOの活性化ファンド事業の後押しを受け、「能登産甘エビの柿の葉押し寿司」を商品化。店頭にとどまらず、道の駅にも販路を広げ、ふるさと納税の返礼品としても好評を得た。

能登半島地震では店舗兼自宅が大きな被害を受け、後に大規模半壊と認定された。天井や壁が崩れ落ちるなど、惨状を目にした富澤美紀子専務は「頭の中が真っ白になった」と当時を振り返る。

避難所生活を送る中、「買い物に困っている」「新鮮な魚を食べたい」と再開を待ちわびるなじみ客の声に背中を押され、震災から約

50日後の2月19日、危険な箇所をブルーシートで覆い、一部スペースで営業を再開した。

「待とったよ」。そんな温かい言葉を添えて刺し身を購入する客の顔を見て、富澤専務は「うれしくて涙が出た」と話す。

誘客促進へ復興丼を企画

9月14日には被災した店を閉め、志賀町が道の駅とぎ海街道の駐車場に設置した仮設店舗で営業を始めた。店の広さは以前の10分の1にも満たないため、品ぞろえは自慢の鮮魚や総菜に絞り込んだ。

仮設店舗で使用する什器や備品の購入にあたってはクラウドファンディングで約123万円の資金を集めた。「能登に足を運んでほしい」との願いを込め、リターンにはトギストアの商品券を用意した。誘客の呼び水となるよう、仮設店舗では能登の海の幸を使った「能登復興丼」や「能登復興寿司」を新たに商品化した。

今も避難所生活を続ける富澤専務は「人口が減り、再建しても客足が戻るか不安もある」と話す。それでも、「これまで支えてくれた皆さんに恩返ししたい」と社長である夫とともに、被災した建物を取り壊し、その場所にもう一度、店を建設しようと決意した。

「店のキャッチフレーズは昔も今も“笑顔に会えるショッピング”。以前に比べ、規模は小さくなるかもしれないが、会話が弾んで笑顔になれる居心地のいい店にしたい」。富澤専務はそう話し、一日も早い再建を目指し、準備を進めている。

和倉復興の力に

ネットで資金募り、
震災から4カ月後に
店を修繕して再開

レストラン ブロッサム

七尾市和倉町ヲ部22の2
TEL. 0767-62-2410

代表者 黒川 数広
創業 1983年4月
従業員数 8名
事業内容 レストラン経営



ホームページ

避難所で感じた食の力

和倉温泉のブロッサムは、手軽な洋食や本格フレンチを楽しめる家族経営のレストランだ。現在は創業者の長男である黒川恭平さんが料理長を務める。

年初の能登半島地震では、冷蔵庫が倒れ、鍋がひっくり返り、皿やグラスが割れた。外壁や内壁がはがれ落ち、配管も壊れた。温泉街全体が大きな被害を受ける中、「一日でも早く店を開け、復興を後押ししたい」と考えた黒川さんはクラウドファンディングを活用して修繕費を募った。

寄付として受け取るコースに加え、支援金をすべて食事券として返すコースも用意したところ、目標金額300万円に対し、約400人から836万円が集まった。修繕を終え、営業を再開したのは4月13日のことだ。今では地元の人を中心に、震災前の8～9割まで客足が回復した。

店を閉めていた期間には、七尾市内の避難所で約1カ月間、料理人仲間と炊き出しを続けた。「多くの方に喜んでもらえて、あらためて食の持つ力を感じた。限られた材料で工夫して作るのでスキルアップにもつながった」と黒川さんは話す。

また、「被災地の状況を知ってもらうきっかけになれば」と35歳以下の若手が競う料理コンテスト「RED U-35」にエントリー。335人の中から上位5人に選ばれ、地元の人を喜ばせた。

専門家の助言生かし商品開発

店舗の営業再開に合わせ、震災直後から



4月に和倉で開設された屋台村の立ち上げにも尽力した黒川さん。

いったん受注を止めていたオンラインショップでの販売も再開した。販売しているのは店で評判のバスクチーズケーキだ。能登の天然塩とフランス産クリームチーズ、北海道産クリームをぜいたくに使った濃厚な味わいが好評で、被災地を応援しようと全国から注文が寄せられた。

現在は第二弾としてドレッシングの商品化を進めている。創業時から店を出し、「野菜嫌いの子どもも、これをかければ食べられる」と評判の味だ。ISICOの専門家派遣制度を使ってアドバイスを受け、ターゲットを明確化し、店頭調査や消費者へのアンケート調査を実施した上で、容量や価格などを見直した。

2月からは業界の枠を超え、和倉の若手経営者らが集まる会にも参加し、月に1度、地域の復興ビジョンについて話し合っているという黒川さん。ブロッサムでの新たな挑戦はもちろん、「和倉全体の復興にも尽力したい」と意欲を見せる。



テーブル席やカウンター、個室を備えた店内。



オンラインショップで人気のバスクチーズケーキ。



ISICOと連携して県内企業の皆さんをサポートする支援機関や研究機関などをご紹介します。

デジタル活用ものづくり支援センター

金沢市鞍月2丁目1番地(石川県工業試験場内)
TEL.076-267-8082



ホームページ

開発にかかる期間やコストの低減へ シミュレーションと実機で検証

企業のDX^(※1)やGX^(※2)をサポートする「デジタル活用ものづくり支援センター」が6月26日、金沢市の石川県工業試験場に開設された。製品性能のシミュレーションやコンピューターが生成した加工プログラムを基にした試作が可能で、開発にかかる期間やコストの低減を後押しする。

(※1) デジタルトランスフォーメーションの略。企業がデジタル技術を活用し、製品やサービス、ビジネスモデル、業務などを変革すること。
(※2) グリーントランスフォーメーションの略。産業・社会を化石エネルギー中心からクリーンエネルギー中心へと転換していくための活動。



製品の性能などを検証できるシミュレーションエリアのCAE開放室(写真右)と研修室(写真左)。



仮想空間で性能や機能を評価

デジタル活用ものづくり支援センターは「シミュレーションエリア」「製造エリア」「監視/分析エリア」という3つのエリアで構成されている。

中でも同センターの肝と言えるのが、シミュレーションエリアである。その名の通り、ここはものづくり企業が設計や製造に関する各種シミュレーションソフトを体験できる場だ。例えば、仮想空間で製品の性能や製造時の加工条件をシミュレーションすれば、試作や試験の回数を減らして時間やコストを削減したり、スピーディーに品質改善したりすることが可能だ。

開設にあたって、設計系では構造解析や流体解

析のソフト、製造系では工作機械を制御するNCプログラムやロボット動作プログラムを作成するソフト、加工時の不良を予測するソフトなど、10種類のソフトをそろえた。

こうしたシミュレーションソフトを動かすには、かつては高価なワークステーションや専門家が必要だったが、パソコンの処理能力が上がり、今では中小企業でも扱えるツールになりつつある。県工業試験場企画指導部の舟田義則部長は「センターを活用して、自社のビジネスに役立つかを見極め、導入の参考にしてほしい」と話す。

利用は1時間1,710円。個室が用意され、他社の目を気にせずにシミュレーションできる。導入のハードルが下がっているとはいえ、ソフトの使用やシ

シミュレーション結果の解釈には基礎知識やノウハウが不可欠だ。不安な場合は同センターの職員から指導を受けることもできる(1時間1,610円)。操作に関する基礎知識やノウハウを学べる研修会も開催している。

既にシミュレーションソフトを導入済みの企業の場合、より先端的なデジタル技術を活用した製品開発、技術開発に向け、同センターと共同研究に取り組むこともできる。

計算上のデータに基づき試作も

シミュレーションの精度が上がっているとはいえ、仮想空間での計算結果が現実の空間でもそのまま反映されるとは限らない。そこで有用なのが「製造エリア」である。

このエリアでは、マシニングセンタやロボット加工機、CNC旋盤、サーボプレス、超複合ターニングセンタのほか、3Dプリンター、材料調整システムなどをそろえている。シミュレーションソフトによってははじき出された加工データを、これらの機械に転送して試すことができ、もしもシミュレーションの通りにならなければ、その原因を検討することで次への学びにつながられる。仮想空間と現実空間を行き来しながら素早く検証できるのが同センターの特徴なのだ。

企業にとっては、自社の工作機械を止めずに検証できる点もメリットと言える。

IoTやAIの活用策を展示

「監視/分析エリア」では、IoTやAIを製造現場で活用し、生産性を向上させる取り組みをバックアップするため、デモ機を使って活用事例を展示、実演している。

例えば、工場内の設備の稼働状況を離れた場所からでもリアルタイムに把握できるシステムもその一つ。導入すれば、工場内を移動する時間や手間が省けるのはもちろん、予期せぬ設備の停止を早期に検知し、素早く対応できる。工程の無駄を洗い出し、改善につなげるため、加工データを記録、解析するシステムも展示されている。製品の自動検査や機械の故障予知に役立つAIを使った高度なデータ分析についても紹介している。

また、省エネを進めるため、工場内の消費電力が見える化するシステムも設置されている。部品1個を生産する際の二酸化炭素排出量を分析できる機能も備え、脱炭素化の推進に役立つ。



県内企業によるデジタル技術の活用推進に意欲を燃やす高野室長(左)と舟田部長。

6月26日に開催されたデジタル活用ものづくり支援センターの開所式。

来年度からロボット導入も支援

同センターの運営に向け、工業試験場では今年4月にデジタル活用ものづくり推進室を新設。3人の専任職員と、機械金属・電子情報・繊維生活・化学食品の各部と兼務する職員を合わせ、20人体制で企業を後押しする。オープン後は業界団体や企業の見学が相次ぎ、高い関心が寄せられている。

「第二弾としてロボットの導入支援に取り組む」と話すのは高野昌宏室長だ。人手不足が続く状況において、生産量の維持、向上に役立ててもらうため、さまざまな産業用ロボットを展示すると同時に、ロボットを使った自動化・省力化の事例を紹介する。今年度末までにロボットを導入、来年度から本格始動する計画だ。

高野室長と舟田部長は「従来のやり方を見直し、これからのものづくりを考えるため、まずは当センターに来てみませんか」と県内企業に呼び掛ける。自社の競争力を高め、他社と差別化するためには、シミュレーションやロボットなど、デジタル技術の活用が有効な一手に違いない。同センターを訪れることで、ぜひ新たな気づきを得てほしい。



(写真上)仮想空間で算出した設計情報などを実際の機械で検証できる製造エリア。

(写真下)製造現場におけるIoTとAIの活用事例を展示、実演する監視/分析エリア。



県内27企業が出展/「ベストブースデザイン賞」受賞

東京インターナショナルギフト・ショー秋 2024

ISICOは9月4日から3日間、「東京インターナショナルギフト・ショー秋 2024」に出展し、「ベストブースデザイン賞」を受賞しました。

展示ブースのデザインを手掛けたSUPER PENGUIN(株)(東京都)の竹村尚久社長は「能登半島地震で被害を受けた石川の企業の“今とこれから”を表

現した。あえてオープンにすることで会場との一体感を出し、未来につなげるためのブースづくりをした」と話し、震災の影響を感じさせない、活力と笑顔にあふれたブースとなりました。ギフト・ショーの総来場者数は約22万人、総出展社数は約2,800社と大盛況の内に終了しました。詳細については、次号で紹介し



上司と部下の関係性構築のための「聴く力」を習得

上司・リーダーのための コーチング実践講座

ISICOは9月5日から3回にわたって、「上司・リーダーのためのコーチング実践講座“コミュニケーションの主導権は聴き手(上司・リーダー)にあり”」を開催しました。

講師には(有)ベンティレイト(愛知県)の安藤順子代表を招き、県内企業24社が参加しました。部下との信頼関係構築に欠かせない「自己理解」をはじめ、コミュニケーション力を高めるために必要な傾聴スキルを、ロールプレイングを交えながら学びました。



イベント・セミナー情報を発信しませんか?

★★ DGnet会員募集中! ★★

ISICOが運営するDGnet(デジネット)は、県内中小企業の皆様のビジネスに役立つ情報を提供しています。

DGnet会員にご登録いただくと、ビジネスに関するイベントやセミナー情報などをDGnetに掲載することができます。また、掲載されたイベントセミナー情報と補助金・公募情報はISICOメルマガの新着情報としてご紹介します。

会員登録や情報掲載費用はすべて無料です!

ぜひ、この機会に登録してみませんか☆



■ 詳細・ご登録はこちら

<https://www.isico.or.jp/site/member/about-member.html>



編集後記

今年も残すところあと3か月ほどとなりましたが、皆さまいかがお過ごしでしょうか。急に秋めいてきましたので、体調にはくれぐれもお気を付けてください。今回の「One Step」では、富来ストアとレストランプロッサムをご紹介しました。どちらも地元の方に強く愛されているお店で、震災後の再開時には多くの方が訪れました。「みんなの力になりたい」「みんながここに集まって笑顔になってくれればうれしい」と、お二人とも常に周りのことを考えておられ、こちらまで胸が熱くなりました。食べることは元気の源です。お腹が空いたらぜひ両店舗を訪ねてみることをおすすめします。(F)



「能登のために、石川のために
応援消費おねがいプロジェクト」
JAPAN HEART(石川県)



詳しくはこちら



公益財団法人

石川県

産業創出支援機構 ISICO

Isikawa Sunrise Industries Creation Organization

お問い合わせ

TEL. 076-267-1001

FAX. 076-268-4911

MAIL. info@isico.or.jp

〒920-8203 石川県金沢市鞍月2丁目20番地

石川県地場産業振興センター新館

<https://www.isico.or.jp/>



本文には見やすいユニバーサルデザインフォントを使用しています。