堺IPC PRESS

SAKAI CITY INDUSTRIAL PROMOTION CENTER

企業を元気に、情熱系経営マガジン

2020.10
VOL.57

「継ぐ」極意

後継者ではなく創業者の
“一から興す”気概をもって

株式会社樋原製作所　樋原 明徳さん

堺のイチオシ

塗装したかのような輝きを
独自に実現「無塗装樹脂成形」

株式会社河辺商会

SAKAIの傑作

町工場目線を大切にした
生産管理システム「M:net」

日本ツクリダス株式会社

SPECIAL FEATURE

IoTで変わる、変える スマートものづくり

株式会社小泉製作所／ピンクボックスコンピューター株式会社

【表紙写真】株式会社樋原製作所　樋原 明徳さん　⑤「継ぐ」極意

IoTという新たな知見と信頼できるブレーンを得て「攻め」の経営へ

株式会社小泉製作所
代表取締役　小泉 達哉

最近、よく耳にするようになった「IoT」。Internet of Things（モノのインターネット）の略で、インターネットを経由して通信で結ぶことにより、遠隔操作や遠隔監視を行ったり、データを収集したりすることができます。今号は、生産現場の効率化や改善に期待が高まるIoTの導入のポイントを、実際に導入された企業と、それを支援したシステム開発企業にうかがいました。

国も積極的に推進するIoTを「やってみる」の精神で

パイプ曲げ加工で創業して90年近い歴史を誇る小泉製作所。現在は、オートバイ部品や医療・介護用品、家具など、高精度なパイプ曲げ加工や溶接加工、高耐食性メッキ加工を主軸とした事業を手掛けています。なかでも自社の技術力や対応力を最大限に活かせるとして、小泉達哉社長が注力しているのは、お客様の新規事業をアシストすることです。

「新たな製品づくりのアイデアを持っている設計者やデザイナーの方に、それを実現できる技術を当社が持っていることを見せる場として、社内に展示スペースを設けました。自社の技術開発の拠点でもあり、当社の技術力を具体的にアピールする場になっています」。自社の技術だけで間に合わなければ、日頃からネットワークを構築している他社と組んでも必ず実現させてみせると小泉社長。社長就任以来、掲げ続けている「やってみる」の精神です。そして、それがIoT導入のきっかけでもありました。

「最近は国の施策でも、IoTの推進が唱えられています。時代に取り残されないためにも、とりあえず取り組んでおきたいというのが最初でした。チャレンジすることで、何か新しい先が見えたり、新しい出会いがあったりするだろうと考えたからです。まず、堺市産業振興センターに専門家を派遣してもらい、現場を全て見てもらいました。そのなかで、IoTの導入効果が最も大きいのは、メッキ水槽の液面管理だろうということになり、具体的にシステムを開発するピンクボックスコンピューターさんを紹介していただいたんです」。

人の手に頼っていた液面管理をＩｏＴで遠隔監視

それまで同社が、メッキ水槽の液面管理で抱えていた課題は、給水する時に人が付きっきりで監視していないとあふれさせることがあるということでした。さらに、液温70℃の水が徐々に蒸発するため、水位が下がりすぎていないか気になり、週末に現場へ見に行くこともあったとか。長期休暇ともなれば、休暇中にも誰かを出勤させなければならなかったといいます。

そこでまず手がけたのは、メッキ水槽の水位をセンサーで監視し、給水の開始や停止を自動で行う機能を備えることでした。万一、その水位を越えたり、逆に下がり過ぎたりした場合には、インターネットを経由して、小泉社長の携帯電話にメールで知らせるようになっています。システムの開発に際しては、堺市の「スマートものづくり導入支援補助金」を活用しました。

複雑な形状や三次元形状などの高度な技術を要するパイプ加工を得意とする

「給水したまま忘れて、水をあふれさせることもなくなり、安心が得られました。大きな効果を実感したので、最初の一つの水槽だけでなく、全ての水槽に同じシステムを自分たちで展開し、さらには液温までを管理するシステムを自社で開発しました。これまで人の手に頼っていたことが、ＩｏＴのおかげで一気に解決できました」。

ＩｏＴという言葉をテレビや新聞でよく目にするようになったとはいえ、小泉社長が実感するところでは、中小のものづくり企業では、まだまだ導入に慎重なところが多いようです。

「人がやって間に合っているんだから、別にいいじゃないかって感じでしょうね」と小泉社長。新型コロナウイルスの影響で仕事量が減り、人が余っているという状況になれば、さらにＩｏＴの導入は遅れるかもしれないと考えています。それでも「うちには関係ない」または「やりたくない」と思わずに挑戦することを勧めたいと小泉社長が強く主張するのは、ＩｏＴの導入が、自社に新たな道を開いてくれる可能性があるからだと言います。

液面管理のためにIoTを導入したメッキ水槽

メッキ水槽の管理システム画面

液温管理のシステムを自社で開発新たなビジネスへ

「水槽の液面や液温管理は、当社だけでなく多くのものづくり企業が共通して抱えている悩みだと思うので、今回、当社で開発した技術やノウハウを、新たなビジネスとして販売していきたいと考えています。その時にはピンクボックスコンピューターさんにもご支援いただこうと思っています」と小泉社長。当初の思惑通り、まずはＩｏＴとはどういうものなのか自ら活用してみて、そしてそこで出会ったシステム開発の専門家とノウハウを共有しながら、新たなビジネスにつなげていく、というのは、小泉社長が得意とするところのようです。

ＩｏＴを導入してみようという際に留意すべきことをうかがうと「システムの開発など社外にブレーンを求める場合は、一緒にビジネスをしよう、同じ船に乗ろうと思えるほど信頼できるパートナーを探すことが大切ですね」と話していました。そうでなければ、自社が抱える課題の本当の解決にはつながらないのでしょう。同社では、ＩｏＴを進めることで社内が活性化したそうです。今後は、ＩｏＴに取り組んでいること自体をアピールポイントにしていきたいとか。

ＩｏＴは生産効率の向上やムダの削減といった〝守り〟だけでなく、〝攻め〟のツールにもなるのだと小泉社長は強調していました。

株式会社小泉製作所

代表者名／代表取締役　小泉達哉
本社／堺市堺区鉄砲町18
TEL／072-229-2332
設立／1933年創業　1948年設立
資本金／1,200万円
従業員数／18名
事業内容／オートバイ部品・産業用ヘリコプター部品、特殊自転車部品、厨房関連・住宅関連部品、医療・介護用品、LEDキャリースタンド製造販売
https://www.koizumi-ss.co.jp/

＼成功のポイント／「やってみる」精神で常に新しいことに挑戦している小泉社長。自社の技術だけで間に合わなければ、信頼できるパートナーと組んで必ず「やってしまう」攻めの経営姿勢が、チャレンジ精神豊富な社風と顧客からの信頼獲得につながっています。

IoTで何を変革するのか その戦略を考えるべきは 経営者自身

ピンクボックスコンピューター株式会社
代表取締役　和田 三央

ハードウエアのほうが儲かるとプログラミングできる電気屋へ

「Platform in Knowledge(知識のプラットフォーム)を略して「PinK」、さらには工場の中でも目立つように、自社製品をピンク色に塗装し、「ピンクボックス」。それが社名の由来だとか。実際は顧客の要望でクリーム色に落ち着くことが大半だそうですが、「この社名にして良かったのは、一回で名前を覚えていただけること」と和田三央社長は語っています。

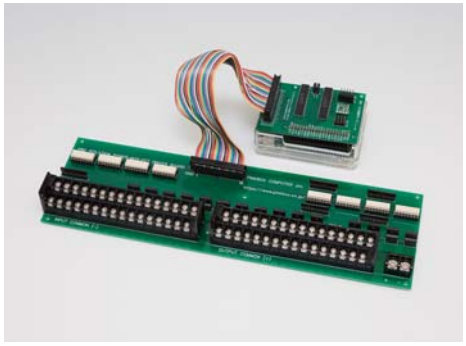
大学で電子回路とソフトウエアを学んだあと、大手情報通信建設会社で、特注品案件の実現性の検証やコスト計算に携わっていたという和田社長。最終的にハードウエアを納品する外注先が最も利益を得ていることから、そこを担おうと2002年に独立しました。和田社長が得意とする電気回路の製作とソフトウエアの開発の両方ができるシステム開発会社は少なく、それぞれ別に発注した時よりコストが抑えられながら、より良いシステムを提供できることを強みとしています。和田社長の言葉を借りれば、「プログラミングのできる電気屋」とのこと。

IoTという言葉がなかった20年近く前からITソリューションに関わってきたことについて「需要を先取りしようとしましたが、早すぎた感はありますね(笑)。ただ、"見張る"という機能については当時から監視カメラがあり、それをビデオテープに記録・保存していたのを、コンピューターで保存したり、インターネットを通して遠隔監視したり、またカメラを遠隔操作したりするというシステムはよく売れました」と和田社長。

かつては機械のために電話回線を1本引くコストも決して安くありませんでしたが、現在はインターネット回線やFA機器といったハード面でのコストも下がり、IoTを導入しやすい環境になりました。それでも和田社長は「経営者が必要性を認めていないIoTなど、導入する必要はない」と言います。

自社の課題と解決法を見極めたうえでのＩｏＴの導入を

「いくらハードウエアが手に入りやすくなったとはいえ、システムの開発には１００万円単位でコストがかかります。自社の売上や利益から考えて、ＩｏＴへの投資がいくらまでなら採算が合うのか、または、目標の利益を上げるために、ＩｏＴの予算がどこまで組めるのか、それを考えるのは経営者の仕事です。自社の工場にどのようなシステムが必要かは、製造ラインを持っている側で把握しておくべきことです」と語る和田社長。同社がものづくり企業のＩｏＴを支援するケースで最も多いのは、ＦＡ商社やＦＡ機器メーカーが機械の売り込みに回った先で、「こんな機能がついていたら欲しいのに」という特注案件で紹介されることだとか。和田社長は、こうして自社に必要なものが何かをはっきりと見極められていて初めて、ＩｏＴ導入の意味があると考えています。


小型コンピューター「ラズベリーパイ」と、入出力基板

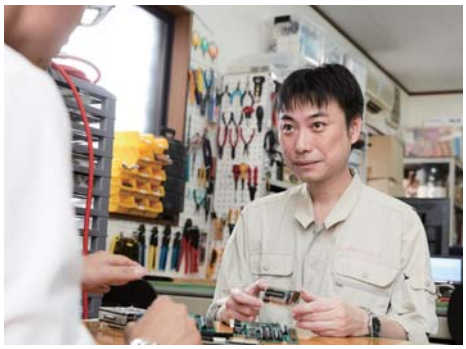
「ＩｏＴをどのように導入すべきかが漠然としているのなら、コンサルタントなどの専門家と一緒に自社の課題や解決方法を洗い出すことから始めるべきで、当社がお手伝いできるのはその後です」。

実際に和田社長が堺市産業振興センターから紹介された小泉製作所もそうしたセンターのスマートものづくり導入支援センター事業を利用した企業でした。「初めてうかがった時には、メッキ水槽の液面管理にＩｏＴを活用したいとテーマが具体的でした。しかも、どういった機器を使って、どのようにプログラムするかまで、小泉社長自らが積極的に関わってこられ、最終的には液面を制御する装置は、オリジナルを製作するまでもなく実績のある市販の機器を利用することにしました。そこからネット回線につなぎ、その信号をコンピューターで監視するシステムを当社で開発したのです」。

電気回路にも精通したシステム開発会社は少ない

既存の設備や市販品を利用した「最後の1マイル」の支援も

「ネットワークにつながっていないコンピューターはその能力の半分も発揮していない」という言葉は、今では当然のことと思われますが、製造業の現場では、まだまだネットにつながっていないコンピューターがたくさん存在していると和田社長。その企業の生産体制によってはＩｏＴの導入が絶対ではないとしながらも、一方で「売上は大きいのに利益が上がらないとか、製造が間に合わないといったことも、実は機械がエラーで止まっている時間が長かったり、原材料の投入など人の作業を機械が待っている時間があったりして、ＩｏＴで機械の稼働状況のデータを収集・解析すれば、その原因を見つけ出すことができ、新たな設備投資が不要になることも少なくない」と、そのメリットを挙げます。


「IoTによって何を変えるのか」課題の抽出は経営者の仕事だと語る和田社長

和田社長は最後に、「わかりやすく言えば、自社の機械に教えてほしいことがあるのか、ないのか、なんです。上位システムといって、現在すでに稼働している既設の機械に足りないものを、後付けでシステムに組み込むこともできます。中小のものづくり企業においては、一からシステムを開発しなくても、既設のインフラや市販の製品などを利用する方法もあります。家の近くまで整備されている電柱から、わが家に電線を引き込むように、〝最後の1マイル〟だけを自社に最適なものにすればいいのです。当社はその1マイルをお手伝いさせていただきます」と語っていました。

ピンクボックスコンピューター株式会社

代表者名／代表取締役　和田三央
本社／堺市北区百舌鳥本町3-422
TEL／072-259-2185
設立／2002年
資本金／1,000万円
事業内容／コンピューターと制御装置を用いたシステムインテグレーション全般、コンピューターハードウエアおよび周辺機器の企画・開発、コンピューターソフトウエアの受託開発など
https://www.pinkbox.co.jp/

＼成功のポイント／ 和田社長は、大手メーカーに依頼すれば高価になりがちなIoTシステムを、既存インフラや市販部品を使うことで、中小企業に手の届くシステムとして提供している「プログラミングのできる電気屋」さんです。エンジニアとしての高い能力・提案力と共に、気さくな人柄により多くの顧客から信頼を得ています。

継ぐ極意

さまざまな事業継承の
有り様をご紹介します

後継者ではなく創業者の“一から興す”気概をもって

代表取締役社長　**樋原 明徳**さん（写真右）

株式会社樋原製作所

堺市南区大庭寺611-3　TEL.072-293-1111

代表者名／代表取締役社長　樋原 明徳
設立／1960年創業　1962年設立
資本金／1,000万円
従業員数／12名
事業内容／介護・医療機器、半導体・液晶製造装置、包装機器の設計・製作、精密機械の開発・試作
https://www.hbrind.co.jp/

1960年に、船舶用ギヤポンプや油圧バルブの製造専門工場として創業。求められる機能を最も低いコストで実現することが製品の価値であるという信念に基づく、開発・設計からの「VE提案型製造業」を掲げ、最近では自社ブランドの製品の開発も進めている。

車椅子用ヘッドレスト

今年8月に代表取締役社長に就任したばかりの樋原明徳社長。後継者だという自覚は小さい頃からあったといいますが、2005年に31歳で入社し、2008年に専務になっても、ここに自分の居場所がないような気がしていたとか。「木材での強化プラスチックの研究開発に本格的に取り組みたいと大学院まで進んだので、社会人としては遅いスタートのうえ、学生時代に学んだことを活かす場が社内にはないように思えたんです」と樋原社長。リーマンショックで会社が苦境に立たされ、それをきっかけに始まった自社製品の開発でようやく役割を見つけたように思ったものの、2012年に退職し、フリーランスで営業職に就きました。

「後継者になる方の多くが、入社前に“他人の飯を食う”経験をされますが、私も遅ればせながら外の世界へ飛び出したんです。”後継者“という看板を下ろして、”営業マンとして“何を”“誰に”売るのかというマーケティング的思考を学び直し、さらに起業家たちと積極的に交流しました。「から会社を興すのはすごいことで、彼らから得たものは大きいです」と樋原社長。2016年に樋原製作所に戻ったのち、介護や看護の現場で丹念に集めた声から、車椅子に点滴や輸液、尿バッグを簡単に着脱できるスマートキャッチャーなどの自社製品を開発。現場からは「こんな製品が欲しかった」と高く評価されています。

「父が実践してきたガラス張りの経営をこれからも大切に、従業員たちの働きがいのある会社へ。いつか、東日本大震災後のボランティアで多くの友人のできた福島に東日本の営業拠点を作り、自社製品が国内シェアNO.1になるのが夢ですね」と抱負を語っていました。

ご先祖の供養から「おもてなし」や「癒し」、そして「祈り」のための線香へ。

奥野浩史専務理事

貿易都市として繁栄していた堺に、漢方薬の原料となる白檀や沈香といった香木や天然漢薬がもたらされて、やがて「線香」という現代の私たちにも馴染み深い形のお香が堺で誕生しました。16世紀頃のことです。

棒状の線香にしたことで、炭をおこす必要がなくなったほか、長くお香を燻らせることができるようになり、それまではごく一部の人たちのものだったお香の文化を、多くの人が親しめるようにしたのも堺線香の功績でしょう。

もともとは仏事と密接に関わっていた線香ですが、昨今は人々の宗教との関わりが薄れ、葬儀も家族葬や密葬、直葬などと簡素化されたり、家に仏壇を置かない家が増えたりして、線香の需要が減少しています。一方で、家族葬によってお別れのできなかった方たちからお供えとして線香が送られるようになったのも最近の傾向だそうです。

そうしたなか、線香発祥の地である堺では、その時代時代に合ったお香の新しいあり方を世に提案してきた歴史があります。例えば、戦前には、それまでお焼香など仏事でしか用いられなかったお香を、おもてなしなどのために使う「部屋焚き香」として発売されたこともあるとか。また、海外で流行していたアロマテラピーをヒントに、「癒し」を目的としたお香も堺から生まれました。女性たちの間で人気を集め、ひとつのブームになっています。

そして、これからのお香の新たな使われ方として提案されているのが、「祈り」のためのお香です。堺線香工業協同組合の奥野浩史専務理事は「当組合では、3年前にハロウィン向け『悪霊退散のお香』を製作し、インターナショナルギフトショーに出品したほか、地域のハロウィンイベントでも広くアピールしてきました。今年になって、このコロナ禍に妖怪アマビエにあやかった『疫病退散香』も登場しています。暮らしの中での新たな香りの使われ方として、コロナのような疫病除けはもちろん、家の中で家族の幸せを祈る場に香りがあっていいのではないかと考えています。ひとつのムーブメントを起こすことができれば、線香の新たな市場が生まれるでしょう」と語っています。

堺線香工業協同組合では、堺線香まつりやお香づくり体験を実施するなど、多くの人がお香にふれる機会を作るなどの活動を進めてきました。「線香づくりの歴史を次代に継承していくことと、線香ともっと親しんでいただくための啓発を行うことが組合の大きな役割です。そのための多くの人と交流できる場を大切にしてきましたが、今年は堺線香まつりもオンラインで何とか開催できないかと検討中です。これを機会に、体感いただけるリアルな場とオンラインの両方をうまく活用しながら、線香の新たな魅力を発信していきたいですね」と奥野専務理事は語っていました。

組合員企業が共同開発した「香の街 堺」や「堺線香」、ハロウィン用「悪霊退散のお香」

イベントでの実演の様子

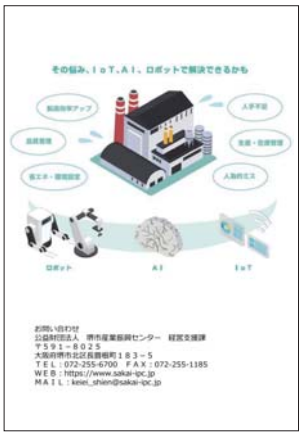
取材協力
堺線香工業協同組合

堺市堺区市之町東3-2-23
森島如鳩堂内
☎072-233-4913
http://www.sakaisenkou.net/

IPC スマートものづくり導入支援センター

IoT・AI・ロボットのシステムインテグレータ企業のご紹介

IPCスマートものづくり導入支援センターでは、「IoT・AI・ロボットのシステムインテグレータ企業」冊子を配布しております。デジタルデータをホームページからダウンロードできます。システム導入を検討される際に、役立つ内容となっておりますので、是非ともご活用ください。



ダウンロードはこちらから
URL：https://sakai-ipc.jp/bizsupport/management/ipc.html

※スマートものづくり導入支援相談についても上記、ダウンロードページから

IoT機器等導入に関して、堺市の「スマートものづくり導入支援補助金」がございます。IPCスマートものづくり導入支援センターの支援を受けられた方は、同補助金の申込もご検討下さい。

堺市スマートものづくり導入支援補助金のお問合せ先

堺市　産業振興局　商工労働部
ものづくり支援課
TEL 072-228-7534
FAX 072-228-8816
〒590-0078　堺市堺区南瓦町3番1号　堺市役所高層館7階
詳細は右記、QRコードから、ホームページをご覧下さい。

▲堺市スマートものづくり導入支援補助金

ご紹介企業様一覧

社　名	IoT・AI	ロボット・自動化・省力化
株式会社アルゴシステム	○	○
泉谷機械工業株式会社	○	○
株式会社グッド・ソリューションズ	○	
株式会社古賀機械製作所		○
株式会社JRCロボットSI事業ブランド ALFIS	○	○
株式会社竹原理研		○
トヤマキカイ株式会社		○
株式会社日東電機工業		○
日本ツクリダス株式会社	○	
ピンクボックスコンピューター株式会社	○	
株式会社ワイズ・ラブ	○	

デジタルトランスフォーメーション（DX）導入促進支援

新型コロナウイルス感染症の拡大により社会経済活動に大きな影響が及ぶなか、新しい生活様式への変更が進んでいます。

堺市産業振興センターでは、デジタル技術を活用した、非対面型ビジネスモデルへの転換、販路拡大等に関する支援を実施します。

また、支援をうけた事業者（堺市内の主たる事業所がある製造業の中小企業者（小規模事業者は除く））は、「堺市中小企業デジタルトランスフォーメーション促進補助金」を申込みできます。

▲堺市産業振興センターDX導入促進支援

堺市中小企業デジタルトランスフォーメーション促進補助金のお問合せ先

堺市　産業振興局　商工労働部　ものづくり支援課
TEL：072-228-7534　FAX：072-228-8816　〒590-0078　堺市堺区南瓦町3番1号　堺市役所高層館7階
詳細は右記、QRコードから、ホームページをご覧下さい。

▲堺市中小企業DX促進補助金

中小企業のテレワーク導入支援

堺市産業振興センターでは、市内の中小企業が最適なテレワークのシステムを早期に導入するための相談窓口を設置しています。
詳細は右記、QRコードから、ホームページをご覧下さい。

◀堺市産業振興センターテレワーク導入支援

相談に関するお問い合わせ先　公益財団法人堺市産業振興センター　経営支援課
TEL：072-255-6700　FAX：072-255-1185　Email：keiei_shien@sakai-ipc.jp

堺市創業者支援資金融資（有担保）のご案内

当センターが債務保証を行う「堺市創業者支援資金融資（有担保）」について、堺市内の泉北ニュータウン若しくは中百舌鳥エリアで創業する方、又は当該２地区のいずれかで事業開始後６か月未満の方が当該融資を利用する場合、貸付金利の優遇及びその保証料について堺市が全額を負担する制度を実施しています。（総資金の1/5以上の自己資金が必要です）

1. **申込期間**　令和3年3月31日（水）まで
2. **対象者**　泉北ニュータウン若しくは中百舌鳥エリアで創業する方、又は当該２地区のいずれかで事業開始後６か月未満の方
   （エリアについては、下記アドレスを検索ください）
   http://www.city.sakai.lg.jp/sangyo/shienyuushi/chusho/yuushi/seido/sougyousikinyuutannpo.html
3. **貸付利率**　年1.0%（通常1.3%から▲0.3%）
4. **保証料**　堺市が全額を負担
5. **受付場所**　当センター金融支援課で融資相談を行い、融資の申し込みを行ってください。

詳しくは、堺市のホームページをご覧になるか、取扱金融機関や堺市産業振興センターまでお問合せください。

お問合せ先
公益財団法人堺市産業振興センター　金融支援課　〒591-8025　堺市北区長曽根町183-5
TEL 072-255-8484 / FAX 072-255-5162 /（融資お客様専用フリーダイヤル）0120-072-232
堺市HPアドレス: http://www.city.sakai.lg.jp/ から「堺市中小企業融資制度」で検索してください。

貸会場のご案内「イベントホール・セミナー室・会議室」

イベントホールをはじめ、コンベンションホール、大小会議室、セミナー室、小ホールなど、幅広く対応可能な14会場をご用意 しています。会議、研修会、講演会、展示会、パーティなど様々な用途でご利用いただけます。

新型コロナウィルス感染症の感染拡大を予防するため、会場の利用人数については、現状の定員の２分の１以下でご利用いただきますようご協力をお願いいたします。

イベントホールについては11月末まで改修工事のため利用停止としておりましたが、12月1日以降はご利用可能となる予定です。ご利用お待ちしております。

イベントホール（ホール形式）

【利用時間】9:00～21:00　【休館日】年末年始（12月29日～翌年1月3日）
【駐車場】約230台（無料）　【最寄り駅】中百舌鳥（なかもず）駅から約300m

お問合せ先
堺市産業振興センター 貸会場　TEL 072-255-0111
センターホームページ（https://www.sakai-ipc.jp/）

セミナー室3（スクール形式）

ミーティングルーム（会議形式）

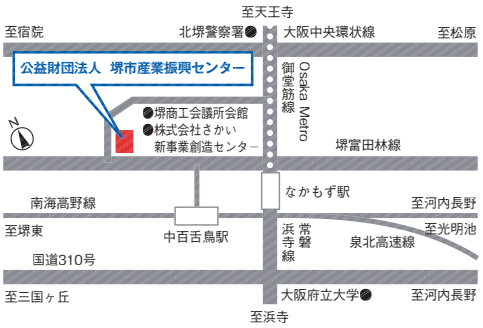
中小企業を全力応援

公益財団法人
堺市産業振興センター

堺市産業振興センターでは、経営相談や技術開発支援、各種セミナーなど研修に関する事業、堺市内中小企業に対する融資関連事業、地場産業の紹介・製品展示・販路開拓に関する事業、情報誌やホームページ・メールマガジンなどによる産業情報発信、イベントホールや会議室などの貸出事業と多種多様なサービスでビジネスをサポートしています。

スマートフォンやタブレットで読める！
さかいIPCプレス デジタルブック配信中　CHECK
無料の専用アプリ、ブラウザでも閲覧OK！
便利な機能がいっぱい！
- 10言語対応［日・英・中(簡体)・中(繁体)・韓・タイ・ポルトガル・インドネシア・スペイン・ベトナム語］
- 文字ポップアップ機能
- 本文音声読上げ

※ベトナム語は音声読上げ機能には対応していません。



●南海高野線中百舌鳥駅より約300m●Osaka Metro御堂筋線なかもず駅より約300m※駐車場は、隣接の来客用駐車場（無料）がございますが、できるだけ電車・バスなどの公共交通機関をご利用ください。

〒591-8025　堺市北区長曽根町183-5
TEL.072-255-3311(代) FAX.072-255-5200
https://www.sakai-ipc.jp/

タイ工場の立ち上げにともなう海外駐在の経験から「オリジナルの開発力に優れた日本のものづくりは誇らしい。それを知るために、ものづくり企業はもっと海外に進出すべき」と福田社長は語る。

得意先企業の高度な要求に磨かれた無塗装成形や薄肉成形などの技術

社名に「商会」とあるのは、1955年の創業当時は紡績関係の商社業を営んでいたからという河辺商会。その後、紡績機械に使用されていた金属部品に代わるプラスチック部品を自社で設計し始めたのが、今日の事業の発端です。1966年には自社工場を建て、大手家電メーカーからの安定した受注もあり、総合プラスチック加工メーカーとして成長してきました。

なかでも、同社が得意とするのは、家電製品や自動車など、傷ひとつ許されない美しい外装が求められる製品のなかで使われるプラスチック部品の成形加工で、具体的には、2種類以上の成形品を同じ金型内で一体的に成形する「多色一体成形」や、まるで塗装したように美しい外観の「無塗装成形」、0.25mmの薄さに成形する「薄肉成形」などです。

「55年ほどお取引が続いている家電メーカーの新製品開発をお手伝いするたびにハイレベルな要求があり、それに新たな技術を開発するなどして応えてきたことで、当社の技術力は磨かれてきたといえます」と福田康一社長。日本のものづくりの、より高い品質の追求はもちろん、製造コストの削減や製品の小型軽量化という流れのなかで、同社が果たしてきた役割は大きいようです。

7年がかりで成功させた メタリック樹脂成形で優位性を確立

なかでも特筆すべきは、アルミが練りこまれた樹脂の無塗装成形です。まるでメタリック塗装したかのように仕上げる成形技術で、傷を入れて塗装が剥げても生地素材の色が見えないことや、塗装の為の工程が省けるため製造コストが下がること、さらには環境保全の観点から、特に自動車メーカーから期待されている技術です。

河辺商会では、金型の構造や温度管理などのさまざまな面から研究を重ね、7年掛かりで量産化に成功。現在は大手自動車メーカー2社で採用されています。現段階では、同社にしかできない成形であることから、大きな優位性を誇っているといえるでしょう。多色成形においても、3種類の成形ができる会社は稀有で、海外の有名自動車メーカーのヒーターで同社の成形部品が使用されています。

新技術の開発に重要な 人の感性やアイデアを大切に

同社の優れた技術力が高く評価され、昨年の「大阪ものづくり優良企業賞」を受賞しています。福田社長は「技術力部門賞を受賞したことが、何より嬉しかったですね。当たり前のように継承してきた当社の技術やノウハウが、第三者機関から客観的に評価されたことが、あらためて私たちの自信になりました」と語っています。

技術力を守り高めていくために重要なのは「お得意先からのどれほど難しいテーマも諦めないことと、社員一人ひとりの感性やアイデアを大切に、否定せずに受け入れていくことだ」と福田社長。今後は、これらの技術を活かした自社オリジナル製品の開発も目指しています。

高品質な製品づくりを支える検品作業

塗装したもの（左）と比べても遜色のない美しい外観は、樹脂の中に練りこまれた極小サイズのアルミの断面を同じ方向に揃える技術を確立したことで実現。

活用した事業メニュー

■エキスパート派遣事業
インターンシップや新製品開発などで、社員が自分たちで考え実践する社内プロジェクトの立ち上げに活用しました。

■マッチングコーディネート事業
展示会の堺市のブースを借りて自社の技術をアピールしたほか、当社の技術を必要とする新たな得意先企業を紹介していただきました。

株式会社河辺商会

代表者名／代表取締役　福田康一
本社／堺市西区平岡町85-1
TEL／072-260-6700
設立／1955年創業 1978年設立
資本金／5,000万円
従業員数／45名
事業内容／金型設計・製作、一般成形～2材成形、金属との複合成形、華飾成形、華飾・二次加工（印刷、塗装、蒸着、メッキ、レーザー）、完成品ASSY
http://www.kawabe-co.com

堺のイチオシ!

塗装したかのような輝きを独自に実現「無塗装樹脂成形」

堺IPC PRESS
SAKAI CITY INDUSTRIAL PROMOTION CENTER
堺に活気を、ものづくり応援マガジン
2020.10
VOL.57

町工場目線を大切にした生産管理システム「M:net」

堺のものづくりから生まれた逸品
SAKAIの傑作

ものづくり企業の納期や工程の進捗状況、ノウハウなどを、バーコードで簡単に管理する生産管理システム「M:net（エムネット）」。町工場を営む日本ツクリダスが、町工場のために現場感覚を重視して開発したシステムです。

「こうしたシステムへの予算は年商の1%といわれますが、通常の生産管理システムの実勢価格が500万円からなので、年商が5億円以上でないと導入できないことになります。『M:net』は約100万円で、しかも月額利用料制。社員数10人規模の企業でも導入しやすくしています」と角野嘉一社長。利用継続率95%以上という数字に、ユーザーの高い評価が表れています。

「M:net」が多くの支持を集める理由として、「低コストでの導入」のほかに、ウエブデザインを採用した「見やすい画面」、必要最低限な機能に集約した「シンプルな設計」、誰にでも扱える「簡単操作」、さらには「クラウド型でメンテナンスフリー」などが挙げられます。

それらは全て、同社がものづくり企業であるからこそ得た実体感に基づくもの。販売までの3年間、自社でテスト検証も実施し、「さすが、ものづくりがよくわかった会社のシステム」というユーザーの声が多く寄せられています。

日本ツクリダス株式会社

代表者名／代表取締役 角野嘉一
本社／堺市南区豊田1540-2
TEL／072-290-2223
創業／2009年創業　2013年設立
資本金／333万円
従業員数／20名
事業内容／旋盤加工・フライス加工、超速旋盤.com、製造業向けソフトウエア開発、製造業向けホームページ制作(販促支援)・プロデュース・コンサルティング
https://netkojo.jp
https://mnet.netkojo.biz
https://ironidea.com
https://hayaisenban.com/

2020年10月中旬~2020年12月末頃まで**堺市産業振興センター1F「さかいモノてらす」**で展示予定