



 福岡銀行

ワイヤーハーネス・

FA装置・医療機器で、

豊かな産業と人々の健康を支える。

株式会社 オートシステム

代表取締役社長

徳安 健司 氏
とく やす けん じ

取引店／福岡銀行 野方支店

■会社概要

創業:1984年／所在地:福岡市西区／資本金:5,000万円／従業員:190名／事業内容:FA用ワイヤーハーネス、各種FA装置の設計・製作、医療機器の設計・製造・販売・サービス／事業拠点:(本社工場)福岡市西区(志摩工場)福岡県糸島市／関連会社:オートシステムベトナム株式会社(ハノイ市)



本社前(左から徳安社長、徳安会長、柴戸頭取)

ワイヤーハーネスの技術者集団 父が38歳で起業

当社は各種F A(※1)向けのワイヤーハーネス(※2)加工のほか、F A装置や医療機器の開発・製造で、人々の豊かな生活と健康を支え、社会に貢献しています。私は昨年11月からこの会社の陣頭を指揮しています。

当社の創業は1984年。父・秀實(現会長)が、38歳の時に勤務していた地域の商社が解散となったことを契機に独立起業しました。商社時代に様々なF A向けの装置を手掛けていた事が現在の事業構成に生きています。

初めは商社時代にお世話になった九州松下電器株式会社様の工場に入り、F A装置の配線工事を主業務としてスタート。夜間に製品の架台の下に潜りながら環境の悪い状態で2、3年実施していましたが、将来を考えた時に体力面はもちろん品質にも悪影響を及ぼしかねないと疑問を抱き、制御設計者に工法改善を提案しました。前もってケーブル長や両端加工までを図面化し、昼間に生産を行う事で効率や品質を向上、またF A装置組立時にもコネクタを繋ぐだけの作業になる事から現場での配線作業を大幅に改善。この提案を

快諾頂いた事で、ハーネスの生産も男性から全て女性へと移管させ、生産体制を構築しました。これが当社のワイヤーハーネス加工事業の始まりです。

この事業を創めて以降、経営を安定させるべく九州松下電器株式会社様より掃除機に組込まれるモーター量産のお仕事を頂き、1986年、糸島に志摩工場を設立しました。その際にF A向け装置にも注力しようと各種F A装置の設計・製作をスタートさせました。

(※1) F A : Factory Automation : 工場における生産工程の自動化を図るシステム
(※2) 電源供給や信号通信に用いられる複数のケーブルを束にした集合部品で、両端にコネクタが接続される部品

国内メーカーのモノづくりが海外移転 医療機器の開発・製作に参入

2000年前後から、日本の得意とする白物家電・半導体・車産業・工作機械等のメーカーが海外でモノ作り(特に中国)を加速、それに伴い国内産業の空洞化が始まり、当社が量産していた掃除機のモーター等の製品は全て中国へ移管され、大きなピンチを迎えました。



3 1



5



4 2



6





徳安社長

このピンチをチャンスにしたいと考え、現在の人材・設備を生かしつつ国内で消費する事業は無いかを考えた結果、2001年、志摩工場に医療事業を立ち上げました。医療事業では部品供給ではなく、当社のブランド製品づくりに注力しています。医療業界は法令も厳しく許認可も大変ではありますが、常に製品開発を続けており、2013年には情報入手から開発までのスピードを加速させる目的で東京営業所を開設しました。

医療機器部門の主力製品の一つである頭部X線撮影システムは、徳島大学との共同開発で、3方向4ヶ所のレーザー照射ガイドによって正確な位置決めを行う事で頭部病変の精密な画像撮影を可能にした装置で、世界でも

当社しか製作していない製品です。他にもモニター懸垂装置は、高い操作性・機動性・安全性を持ちながら、臨床シーンに応じてモニターを最適に位置決めできる装置で、医療現場で大きな好評を得た製品となりました。

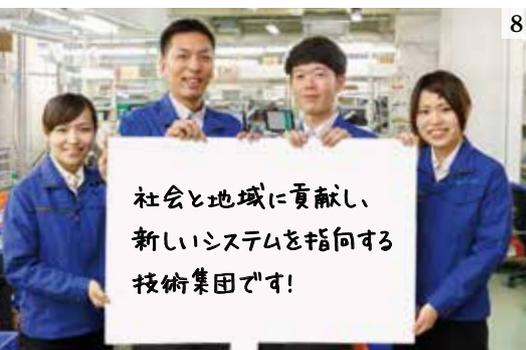
最近では工業デザイナーとコラボを図り、X線室の空間まで穏やかになるようにとの思いで全く新たな発想のデザインを撮影台に採用、国際医用総合展に出展しました。この撮影台は各メーカーの担当者様や医療関係者様からも注目を頂いており今後に期待できる製品です。

FA装置事業においては電子部品向けの特殊なオンリーワンのFA装置を2016年より開発スタートし、現在では第3の柱となっています。

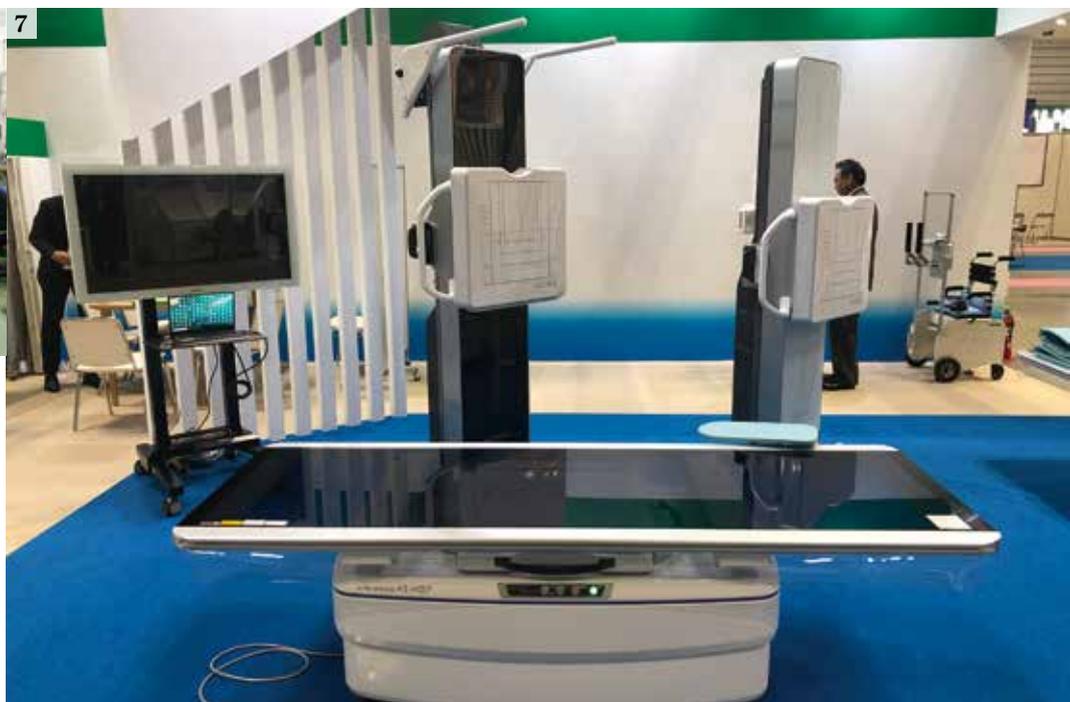
医療機器やFA装置の製造を行っている志摩工場は昨年10月、従来の1.5倍の規模に拡張し、設備を増強した新工場が完成しています。

生産・工程管理システムを自社開発 ベトナム工場にも導入

モノづくりで勝敗を分けるのは品質とコストですが、作り難さは品質不良の原因にも



1.対談風景／2.工場の見学風景／3.ベトナム工場とテレビ会議／4.医療機器ショールーム／5.機械組立部門／6.機械加工部門／7.国際医用総合展出展／8.企業メッセージ





最前列左から徳安社長、徳安会長、柴戸頭取、福島支店長(福岡銀行)

繋がることから、常に現場の意見を吸い上げて、作業がスムーズに行えるような改善を日々行っています。

2011年、本社工場に独自で開発した生産・工程管理システムを導入しました。各作業台に設置したタッチパネルやタブレットで、図面の拡大縮小はもちろん作業標準書、材料画像、過去の不具合事例、その他生産に必要なすべての情報を常に確認しながら作業が可能。な事で作業効率を大幅に向上しました。同時に工程毎の作業時間の計測まで行い、工程進捗管理はもちろん業務改善へと繋がっています。

グローバル化が進む中でも競争に打ち勝っていく為に、2008年、ベトナム・ハノイへ進出しました。言葉はもちろん文化の違いで苦難はありましたが現在では現地の女性社長の下で約350人が働いています。

現地とのコミュニケーションではネットワークカメラを整備し、本社から工場内部を常時モニタリングできる他、工程進捗や製品仕様もリアルタイムで確認でき、電話会議やウェアラブルグラスによる遠隔作業指示も可能です。

2016年からは、本社工場で稼働中の生産・工程管理システムをベトナム工場にも導入し、日本国内と同じ検査体制、トレーサビリティ

ティーを実現しました。繊細さと勤勉なベトナム人の国民性と相まって、高品質と低価格の両方を実現できた事で、本社工場と連携を図りながら多様な顧客要求はもちろん大型受注にも対応しています。

ジャストインタイムの在庫管理

材料調達が大幅短縮

受注の拡大・増産に伴い表面化した課題は、材料の欠品、調達リードタイムの長期化、納期遵守率の低下、倉庫スペースの不足でした。そこで2014年に、当社が管理する倉庫に、仕入先様の持つ材料をお預かりし、必要な時に必要な分だけをジャストインタイムで使用・出庫できるVMI (Vendor Managed Inventory) という在庫管理方式を確立しました。

材料の使用情報や在庫状況、補充依頼、予定情報などは、自動メール配信で日々仕入先様に伝え、仕入先様はその情報に基づいて過不足なく在庫を補充します。これにより、在庫精度は格段に向上し、これまで最大45日かかっていた材料の調達リードタイムは1日以内に大幅に短縮され、よりスピーディなものがくりが実現しました。

地域未来牽引企業として 新たな飛躍

新技術を取り入れた業務改善では、IoTとウェアラブルデバイスを組み合わせた「デジタルコールベルシステム」を導入しました。飲食店向けに開発されたシステムを製造業向けに自社でカスタマイズしたもので、現場で不具合や仕様確認などの問い合わせが発生した際に、作業者からの要望が離れた場所にいる担当者のリストバンドに振動と共に通知として直接届くことで、無駄な巡回を無くし、確実な情報伝達手段として活用しているのと同様に、クラウド上に蓄積される要望データを業務改善のデータとして分析しています。さらに、ワイヤレスイヤホンとタブレットを繋いで、材料の取り違いを防ぐ「材料チェックシステム」や、自社開発したプロジェクトマネジメントによる作業支援なども行っています。

昨年末には、地域経済のバリューチェーン（価値連鎖）の担い手として、経済産業省の「地域未来牽引企業」に選定されました。今年には「変化・変革」をスローガンに、新たなイノベーションの創出とその担い手となって戦える人材の育成、業務プロセスの改革に力を注いでいます。

■ インタビューを終えて

福岡銀行 取締役頭取 柴戸 隆成



創業以来、ワイヤーハーネスやFA装置を軸に、生産工程の自動化に貢献する製品を提供されています。国内メーカーの海外移転というピンチには既存設備を活用して医療事業に新たに参入することで、チャンスに変えて来られました。独自ブランドの医療機器は、デザイン性と機能性に優れ、大きな事業の柱に育っていくことが期待されます。

今後、IoTを駆使した最新鋭のシステムをベトナム工場にも展開され、さらなる発展を遂げるとともに、地域経済を牽引されることを期待しております。



熊本銀行

お客様の理想をカタチに。
正確さとこだわりの
印刷紙器をお届けする。

株式会社 池田紙器工業

代表取締役
池田和隆氏

取引店／熊本銀行 西山中学前支店

■会社概要

創業・設立:1953年／所在地:熊本市南区／資本金:1,000万円／
従業員:51名／事業内容:印刷後加工全般、打ち抜き加工(カット・
ミシン入れ)、箔押し加工、合紙加工(印刷物の合紙)、WOリング製本



本社前(左から池田社長、野村頭取)

独自指向の父が創業 39歳で二代目社長に就任

当社の歴史は、1953年、私の父・池田^{いけだ}浩造^{ひろみち}が現在のJ-R熊本駅近く熊本市本山町で貼箱製造の「池田紙箱店」を創業したことに始まります。池田家は明治後期、祖父の時代から紙箱製造を手広く行い、国鉄の貨車で何輛分もの紙を仕入れる業界のリーダー的存在でした。

独立心の強かった父は家業を継ぐことなく、新たに紙箱製造の店を開業しました。私は、幼少期から父の姿を見てきましたが、兄弟ともに事業を継ぐ考えはなく、慶応義塾大学商学部に進学すると、卒業後は大手繊維会社の貿易部に3年間勤めた後、東京の印刷会社でさらに3年間修行した末に帰郷。法人改組で既に「有限会社池田紙器工業」となっていた当社に1986年に入社しました。入社後の数年間は営業や製造等に携わり、その後は父とともに経営に参画しました。

時代が昭和から平成に移り、顧客ニーズの変化への対応の必要性を強く感じ、1994年から2001年にかけて、堅実に最新機器を1台ずつ導入していきました。紙の後加工、二次容器の製造など幅広く取り扱う印刷紙器メー

カーとして、本格的な成長の歩みを始めました。そして1997年、私が39歳の時に父に代わり社長に就任しました。

後加工設備を充実し ワンストップサービスを提供

付加価値の高い紙製品を作る技術には、▽紙を任意の形に正確に型抜きする打ち抜き(トムソン)加工、▽金や銀などの箔色を特殊印刷する箔押し加工、▽複数の紙を貼り合わせて、強度を高めたり風合を出したりする合紙加工、▽細かな個所に糊付けして箱にする糊貼り(グルアー)加工……などがあります。

当社の大きな強みは、様々な加工機を複数保有していることと、柔軟に対応できる確かな知識と技術を磨いたスタッフの存在です。紙の選択から加工まで、全ての工程をワンストップで提供し、正確さとこだわりを持ってお客様の理想をカタチにしています。

製品は、食品・健康食品や化粧品、医薬品などのパッケージをはじめ、販促用POPや店内ディスプレイ、箱に付随するラベルや手提げ袋、ポスター、ゲームボード、ポケット付きファイル…と多岐にわたります。営業では、豊富な知識を身に付けたスタッフが、様々な形状や適切なデ



3 1

2



池田社長

熊本から全九州、東京へ販路拡大 衛生面に配慮した工場建設へ

商圏は、私が社長に就いた時は熊本県内が中心でした。しかし就任翌年から県外営業を

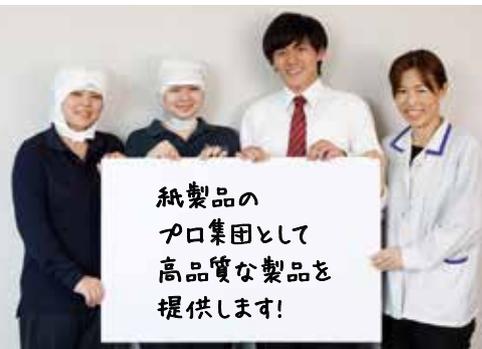
ザイン等を提案し、お客様のご要望にお応えしています。
印刷会社様が後加工を発注される際には、例えば表面加工はA社、合紙加工はB社に依頼するなど、複数の加工会社をまたぐことがあります。当社は、こうした仕事も印刷物がカタチになるまでを一貫してお引き受けすることができると品質に目が届き、また運搬コストや手間の削減、納期短縮、などの点で役立っています。

強化し、南九州から福岡、長崎へと徐々に広げ、今では全九州から関西を飛び越して東京での受注が多くなっています。成長著しい福岡には、2010年に営業所を開設しました。

業務拡大に伴い、本社・工場は創業の地から1970年に熊本市島崎に移転、さらに2008年高度化事業で総事業費約2億5千万円を投じ、現在の富合工業団地内に新築移転しました。ここは緑川の水利と平坦な地形を生かした熊本の産業基地となっています。

当社の取扱製品は、時代のニーズに合わせるように食品・健康食品、化粧品関係が多くなっていることもあり、新工場は次世代型の衛生管理工場としました。窓をなくした完全空調で、人の出入口や材料・商品の搬入搬出口には、ほこりやゴミを落とすエアシャワーと、虫などの侵入を防ぐ三重のシートシャッターを設けています。

また、万が一にも虫が工場内に侵入した場合に備え捕虫器を設置するなど、衛生面に注意を払っています。一方、工場内部の湿度は加湿器で一定に保ち、適切な温度管理も行い、製品の品質の安定化を実現しました。動線の合理化で、無駄な製造コストの削減と短納期化が実現できる工場設計ともなっています。



1.過去に製作した様々な製品を展示／2.箔押工程。工場内部はクリーン度を高めた衛生環境で異物混入による品質不良を防ぐ／3.最新鋭の印刷機。高速印刷中のトラブルも自動補正する能力を持つ／4.5.紙器製造工程／6.7.センサーと目視による二重のチェックを経て出荷される／8.企業メッセージ





本社前にて(前列左から池田取締役、池田取締役総務部長、池田社長、野村頭取、久保田支店長(熊本銀行))

「カイゼン」が奏効 熊本地震は2日間で復旧・生産再開

当社の従業員は、作業効率・生産性の向上や品質・安全性の確保を目指して、日頃から「カイゼン」を進めています。「5S活動」では、整理・整頓・清掃・清潔に加えて、規律や決めたことは守るなども含む躰(しづ)を大事にしています。こうした取り組みは、2016年4月の熊本地震で発揮されました。

14日(木)夜の前震、16日(土)未明の本震と、2度にわたる激震では、工場内の重さ1トン以上の多くの機械が据付台から動き、中には60cm以上移動した大型機械もありました。

重運運搬会社と機械メーカーからは、停電と余震が続く中で「復旧作業は月曜日からどうか」という提案もありましたが、生産再開を優先して17日(日)から開始しました。幸いすぐに停電は解消し、日曜の夕方には据え付け直した機械を使って、納期を遅らせられない案件の作業を行いました。翌18日(月)は、従業員の約7割が出動してくれ、2日間でほぼ元通りの生産が可能になりました。

「池田紙器は操業再開できるのか?」といったお客様の不安や心配にお応えするため、被災状況と復旧見通しをFAXなどで伝えまし

た。また、物流が止まっていたので、翌日から当社の従業員がトラックを運転して製品を届けました。思いもかけず帰りの荷台は水やパンなど支障物資が満載されており、お客様からの当社に対する思いに感激しました。熊本地震を原因とする受注の落ち込みは少なく、むしろお客様と信頼が深まり、新しい販路の開拓にも繋がりました。

進む小ロット化、多様化 最新鋭デジタル印刷機などで対応

最近の印刷・紙器業界は、従来のような画一化されたマーケットから大幅に多様化し、また少子化による人口減少の中で、生産も大ロットから中小ロットへの動きが加速しています。

またお客様のご要望も、ブランディングを意識した、より高いデザイン性のものが要求されています。それに伴い印刷レベルも高精度・高品質なものへの需要が増しております。合わせて、ご注文から納品までもより短納期が求められています。

このような状況に対応するために、その対応強化策として昨年パッケージ用では最新鋭のデジタル印刷機と表面加工機を導入しました。これによって、お客様からいただいたデータ通りに

印刷することができ、納期の短縮も可能になりました。お客様のイメージ通りの製品が、より美しく、より早く生産できることにお客様からご好評をいただいております。

また環境への配慮の視点からも、有機溶剤を使用しないため環境に優しく働く人の健康を守り、工場排水で土壌を汚染する心配もありません。当社は全国印刷工業組合のCSRワンスター認定や環境推進工場の認証を取得し、持続可能な社会への対応を進めております。

近年、情報媒体としての「紙」は、各種の電子情報媒体に取って代わられるようになりました。しかし見て触って感じる微妙な風合いや質感、こだわりの色やカタチは、電子情報媒体で感じることはもちろんできません。

「Paper-Ware」＝紙で包む、装う……お客様の商品を包む私たちの製品にはいろいろなカタチがあり、お客様の「伝えたい」や「思い」を最適に伝える、コミュニケーションの一つとしてより大きな役割を担っているものと考えます。

紙工の可能性を追求して約65年。

「We're specialists of paper products」
私たちは今後もお客様のご要望、変化する時代のニーズに真摯に向き合い、紙加工のプロ集団として未来へ向かって歩んでいく所存です。

■ インタビューを終えて

熊本銀行 取締役頭取 野村 俊巳



様々なシーンを彩る箔押しの高級貼箱や光沢の美しいパッケージ等々、創業以来正確さとこだわりの紙器を提供され続け、幅広いお客様に喜ばれておられます。

紙の選択から加工製品完成まで、ワンストップのサービスが大きな強みですが、それらを可能にするのが次世代型の製造機器と、食品工場並みの衛生管理に対応された工場です。これからも持てる強みを武器にして、商品開発から販路拡大まで、全従業員様が一体となって、時代が要請する製品を作り続けられることを期待しています。



親和銀行

特選ぶり、ひらまさ、黒まぐろ産直便
五島列島激流育ち。

株式会社徳丸とくまる

代表取締役
大坪 国明氏おおつば くにあき

取引店／親和銀行 新上五島支店
十八銀行 上五島支店

■会社概要

創業:1976年／設立:1999年／所在地:長崎県南松浦郡新上五島町／
資本金:600万円／従業員:11名／事業内容:ぶり・ひらまさ・黒まぐろ
の養殖



新上五島町の神部漁港前(左から大坪社長、吉澤頭取)

五島列島・若松島で後発組として創業 台風と震災の試練を乗り越え

長崎・五島灘の激流で育てた健康で安全な美味しい魚を、1人でも多くの皆さまに味わっていただくことが当社の創業時から変わらな
い願いです。

当社の養殖場は長崎県の西海国立公園内、
広葉樹の森と美しい海に囲まれた若松島にあ
ります。海岸線がとも入り組んでいるため
に潮流が速く、透明度が高いことが特徴の海
です。古くから私の実家ではこの若松島で煮
干しにするためのキビナゴ漁で生計を立てて
いたそうですが、1976年、父・大坪徳雄とくお
が、自身の名前から「徳丸」という屋号で、約
3,000尾のぶりの稚魚を養殖し始めたのが
当社の始まりです。ただし、当時は既に同業
者も多く存在し、さらに後発組であったため、
養殖場としては条件があまり良くない場所を
割り当てられるなど、とても苦労したよう
です。創業当時小学生だった私は、学校が休みの
日には作業の手伝いをしていました。当時は
給餌船などなく、餌をのせた筏を船でけん引

し、生け簀まで運んでいました。

その後、地元の高校を卒業すると同時に島
から出て企業に就職すると、仕事振りを買わ
れ20歳で重職を任されることになりました
が、父の養殖が軌道に乗り始めていたことも
あり、1986年、父と相談して帰郷するこ
とにしました。

ところが翌年、大変な災難に襲われること
になりました。超大型の台風12号が東シナ海
を北上し、上五島でも多くの灯台をなぎ倒す
ほどの強風が吹き荒れたのです。長崎県の多
くの水産施設が未曾有の被害を受け、当社の
養殖場も強い波を受けて養殖生け簀が破損
し、ぶりが逃げ出すなどの壊滅的な状況に陥
り、大きな借金を背負うこととなりました。
その当時、廃業に追い込まれた同業者も多
い中、当社は歯を食いしばって再建を目指し関
係取引先をはじめとする皆さまの援助もあっ
てどうにか乗り切ることができました。

養殖業は自然の恵みで成り立っている一
方、自然との闘いでもあります。1994年に
発生した阪神・淡路大震災でも当社は大打
撃を受けることになります。主な市場であった





大坪社長

関西地区向けの出荷が全て止まり、価格も暴落。多くの魚の在庫だけを抱えることになり、再度多額の借金を背負いました。この時もあり難いことに、関連の皆さまからの支援をいただき、現在に至るまで事業を継続できる状況になりました。

1999年には「有限会社徳丸」を設立し、一般消費者向けの通信販売も開始。ひらまさや黒まぐろの養殖も始めました。養殖場と養殖魚数、給餌船の数も増加し、昨年4月から「株式会社徳丸」として事業を拡大しています。

独自に餌の配合を改良

省力型給餌船の開発で県知事賞受賞

美味しい魚を育てるために重要なポイントは餌です。かつては生の小魚が主流でしたが、今は衛生的で栄養素の管理が容易な固形飼料が中心となっています。特に当社で使用する飼料は、研究機関とタイアップして開発したオリジナルの配合です。魚の成長や水温などの様々なデータから魚の運動量を解析し、魚の状態、成長ステージに合わせて必要な栄養素（蛋白質、炭水化物、脂質、ビタミン、ミネラル等）を毎月の魚体の検量結果に基づいて必要量だけを与えています。さらに生け簀1台当たりの魚の数を少なく飼育していますので、ノビノビと遊泳して成長した魚はとても健康的で余分な脂がありません。

また当社が保有する給餌船は全てオーダーメイドで、船舶メーカーの協力のもと最新鋭の省力型給餌船を設計・建造しています。例えば、これまでは12トンもの餌を船に積載するために、手作業で20kgの餌袋を1袋ずつ600回も担ぐ必要がありましたが、現在は



8 6



1.50kg以上に育った黒まぐろは養殖場から手作業で1本ずつ水揚げする／2.水揚げした黒まぐろは1本1本、丁寧に洗浄する／3.黒まぐろ検量の様子／4.魚の状態に合わせて必要な栄養素を配合した固形飼料／5.給餌船を見学／6.五島列島若松島の養殖場／7.金太郎まぐろを試食／8.企業メッセージ





前列左2番目から大坪良徳氏、大坪社長、吉澤頭取、竹山支店長(親和銀行)、大坪^{しげこ}茂子氏

500kg入の餌袋を船舶クレーンによって積載できるので、給餌作業も機械化し、時間も労力も大幅に軽減できます。これら当社の取り組みは、養殖規模の拡大、低コスト化、経営の安定化、国内外への売上向上に寄与すると評価され、2018年度の『ながさき水産業大賞 魅力ある経営体部門 技術・担い手の部長崎県知事賞』を受賞しました。

また健康で安全な美味しい魚を育てて出荷することを最優先し、欧米への輸出に対応するために、当社の漁場は『EU・HACCP』
 (※)も取得しています。

(※)EU衛生基準。日本からEUに輸出する水産食品関係の施設、衛生管理などに厳しい要件が定められている。

『激流育ち』の美味しさを そのまま食卓へ

当社の養殖場は潮の干満のたびに最大で5ノットの急流となり、潮流によって酸素が多く含まれた海水が常に魚の周囲に流れ込みます。その豊富な酸素によって魚の運動量と代謝が活発になるため、魚たちは健康に育ち、身も引き締まります。

現在当社で養殖している魚は、ぶりが最も多く6割を占めるほか、黒まぐろが3割、ひらまさ1割となっています。旬の時期には、「五島列島激流育ち」のブランドとして当社ホームページで直売を行っているほか、日本全国の市場、さらには米国・欧州・東南アジアにも輸出しています。ぶりに関しては、新上五島町のふるさと納税の返礼品としても人気の商品で、多くの方に選んでいただいています。

また、当社の養殖黒まぐろは「金太郎まぐろ」の名で出荷しています。沖縄・南西諸島で生まれ東シナ海を北上し五島灘にやってきた幼魚を一尾ずつ丁寧に釣り上げ、この若松島の生け簀で3〜4年の歳月をかけて50kg以上のサイズになるまで育てるのです。2006年より当社で取り組んだ上五島初のまぐろ養殖も試行錯誤ではありましたが、今年で13年目を迎え安定した生産ができるまでになりました。

養殖業の未来を拓く これからの歩み

養殖業は市場価格や自然条件に影響されやすく、継続することは決して簡単な事業で

はありません。五島列島・若松島で最盛期に140あった養殖業者は、現在では7つにまで減少しています。しかし私は日本の養殖業の未来は明るいと信じています。

なぜなら海外の需要はこれから益々増加することが期待されますし、日本食ブームの到来で安心・安全で、美味しい日本の魚の人氣は高くなっているからです。しかし日本人が好む味と欧米・アジアで好まれる味は異なります。そのために、各地域で好まれる魚の味をもっと研究しなければなりません。

今から3年前、それまで東京・築地市場で働いていた長男・良徳よしのりが当社に入社しました。給餌船に乗り炎天下に汗を流しながら働いています。五島灘の美味しさを一人でも多くの方に届けたいという思いもきつと同じでしょう。

当社が創業から43年、養殖業を続けることができたのは、多くの方々に支えられたからこそだと思っています。困った時、苦しい時にどれだけたくさんの方に助けていただいたことでしょうか。その支えがなければ現在の当社はありません。だからこそ私自身もこれからもっと多くの方の力になりたい。次の時代を担う若者を育てる力になりたいと考えています。

■ インタビューを終えて

親和銀行 取締役頭取 吉澤 俊介

台風による未曾有の被害や、阪神・淡路大震災の深刻な影響を受けつつも、その度に克服され、自ら餌の改良に取り組み、独自の発想で省力型給餌船を開発するなど、常に研究を重ねながら堅実な経営を続けられています。また、海外にも販路を広げて、五島列島の養殖業の推進役として活躍されています。

これからも次代を担う若者を育てるとともに、長崎県の経済を支える水産業の発展のため、ともに尽力されることを願っています。





18bank 十八銀行

卓越した精密板金技術を基盤に、
持続可能な社会の実現に貢献する。

株式会社 日本ベネックス

代表取締役社長
小林 洋平 氏

取引店 / 十八銀行 北支店
親和銀行 旭町支店

■会社概要

創業・設立:1957年 / 所在地:長崎県諫早市 / 資本金:9,500万円 /
従業員:144名(グループ全体200名) / 事業内容:産業機械、大型
映像機器、電機・電子機器、空調冷熱機器の設計・製造、太陽光発電
システムの設計・施工及び自社発電所の運営 / グループ企業:株式
会社東洋トラスト特機、有限会社ケーティ工業



BENEX

株式会社日本ベネックス



本社前(右から小林社長、森頭取)

創業以来、モノづくりが基盤

当社は創業以来、ものづくりを事業の中心としつつ、これからの持続可能な社会を見据え、再生可能エネルギーの整備に全力を注いでいます。社名は、「善」と「良」を表す「BENE」と、「未知」や「可能性」を表す「X」を組み合わせた合成語で、豊かな未来へ、限らない可能性を追求する常に進行形の企業という決意を込めて名付けています。

創業は1957年。造船産業を中心に発展していた長崎で、祖父の小林茂しげのぶが、主に三菱重工業株式会社長崎造船所から発注される板金製缶（金属加工の受託生産）を請け負う「小林工作所」を創業。その後、2代目社長の小林進すすむ、3代目社長の小林征春まさはる（現相談役）へと受け継ぎながら、ものづくり企業としての会社の基盤をつくってまいりました。私の父・征春は、造船王国と呼ばれていた日本の建造数が中国・韓国の追い上げで次第に低迷していく中で、造船関連以外の精密金属加工分野に技術力を生かせないかと模索し、1974年に当時最新鋭のNCタレットパンチプレスを導入して、多品種少量生産のプレス工程の自動化に踏み出しました。

その後は高度経済成長期の波に乗って事業は拡大を続け、長崎市の工場では手狭になったことから諫早市に移転。1991年、現在の中核工場団地内に本社及び工場を構えました。その当時はすでに電子機器などの精密板金加工にも対応する技術力をもっていたことから、配線組み立て工場や電算化による生産管理システムを導入した空調機器の組立工場を建設しています。大手電機メーカー向けの屋外大型映像装置をはじめ、ETC道路標識や新幹線の発車案内表示などの金属枠や箱組みの受託製造に力を注ぐ一方、船舶用防火扉や自動倉庫など、独自性に富んだ自社開発製品を、これまで数多く生産してまいりました。

リーマン・ショックが岐路 環境エネルギー事業への進出

ものづくり技術を基盤に事業を拡大してきた当社ですが、2008年のリーマン・ショックにより、世界同時に景気後退の波が押し寄せ、当社の業績も一気に悪化することになりました。その当時、私は東京の不動産ファンドに在籍していました。ところが、この不動産



3 1

2



小林社長

ファンドも金融危機の影響で先行きが不透明な状況となり、里帰りの際に父と話し合う中、「祖父の築いたこの会社を再興しよう」と決心するに至り、2011年に株式会社日本ベネックスに入社しました。

入社して気付いたことですが、創業から62年もの間、日々弛まず磨かれてきた技術は、まさに宝物と呼ぶに相応しい。ところが、当の会社や社員にとっては当たり前前の技術に過ぎず、その価値を実感すらしていないのではないかと感じました。眠っている価値を掘り起こし、それらを時代に合った形で事業化し、社会に付加価値を与えることこそ、私の役割ではないかと思い、一年をかけて事業構想を練り直し、

2012年に新たに立ち上げたのが、電気機器の設計技術を生かした、太陽光発電事業でした。

新規事業への取り組み

55年もの間、ものづくり一本で生きてきた父は当初、太陽光発電事業には慎重でしたが、自身がものづくり事業の中で最新鋭自動機器の導入などを積極的に行ってきた経験もあり、ついに事業化が承認されました。

私は2013年に副社長、2016年に社長となり、不転の覚悟で環境エネルギー事業を推進しています。

自社太陽光発電所の開発・運営事業（IPP事業）では、2014年に国内最大級の屋根借りメガソーラー（2.3MW）を千葉県流山市で稼働しました。2018年には北海道苫小牧市に当社最大の自社発電所となる2.9MWのメガソーラーが稼働するなど、現在19件、約13.9MWの自社発電所を運営しています。また、お客様の太陽光発電所の設計・施工（EPC事業）についても、これまでで46件、約11.8MWの案件に携わってきました。



1. 本社工場の様子
2. 精密板金加工技術で高品質機器を数多く生み出す
3. 工場見学風景
4. 新型蓄電池コンテナの前で記念撮影
5. コンテナ内に収納されているリユース蓄電池を見学
6. 日産自動車製EV e-NV200の充電体験
7. 長崎本社工場の自家消費型太陽光発電設備
8. 企業メッセージ



前列左2番目から田主松常務、小林相談役、小林社長、森頭取、小森支店長(十八銀行)

地域の未来を切り開く 企業をめざす

2012年に再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT制度)が始まって以来爆発的に普及した太陽光発電ですが、当初の買取価格40円/kWhが現在14円(同)まで下がったうえ、九州本土では2018年10月から再生可能エネルギーの出力抑制が数回行われるなど、「太陽光発電はビジネスとして成り立たなくなるのでは」と懸念される方もおられますが、私はこれからは本番だと考えています。

経済産業省は産業用太陽光発電の発電コスト目標を2025年に7円/kWhとするとしています。この価格は当社の技術・システムで十分に対応でき、かつ火力や原子力よりも安い電源となります。また、FIT制度の20年間の買取期間が終了すると廃業する発電所が大量に発生しますが、それを活用すれば設備投資費用が償却済みのため非常に安い発電コストの電源となるはずで

す。太陽光発電の最大の課題は「不安定な電源」であるということですが、これを解決するのが新たな蓄電池システムの開発・実用化です。

自ら電気を作り、環境と共生する 「スマート工場」モデルを設計

2018年4月、長崎県諫早市の本社工場に、屋根置き太陽光発電パネル(596kW)と電気自動車(10台)及び電気自動車のリユース蓄電池を用いた新型蓄電池システム(定格出力400kW、容量約400kWh)が完成しました。

太陽光発電で得た電気で工場を稼働させ、社員の通勤や外出は電気自動車(EV)で行い、EVのリユース蓄電池と充電の制御によって、電力需要の負荷変動に対応する——エネルギーの効率利用と環境との共生を実現する「みらいの工場」プロジェクトを展開しています。

住友商事株式会社様との共同事業ですが、創エネ(発電)と蓄エネ(蓄電池)、省エネ(電気自動車)という3種類のエネルギーリソースを組み合わせた「スマート工場」は日本初であり、長崎発祥のモデルとして全国に展開するのが、これからの当社の目標です。幸い多くのメディアに取り上げられ、全国的に注目を浴びています。今後さまざまな実証事業に取り組み、その成果を未来の事業展開に繋いでいきたいと願っています。この取り組みは経産省にも

評価いただき、2017年、当社は「地域未来牽引企業」に選定されました。

人材活用と社員成長への取り組み

当社の持つ卓越した技術を有効に活用し、次代へと技術を繋げていくためにも、人材の多様化を図ることが必要であると考え、年齢・性別・国籍を問わず能力本位で採用・配置・処遇しており、現在は総合職ポストに登用した外国人や女性社員が高い成果を上げています。また社員の成長、達成感に繋がる環境整備を積極的に行っており、社員の意識改革と組織の強化に向けて、能力開発を支援する教育制度の導入や研修、個別指導などを実施しています。一人ひとりのモチベーション向上のために、提案・改善を促す表彰制度を設けたほか、目安箱を設置し、個別の問題に私自身が対応し、昨年は184件の意見に耳を傾けました。こうした取り組みが認められ、中小企業庁の「はばたく中小企業・小規模事業者300社」に選定(長崎県内4社)いただきました。

世界一の工場と、付加価値を生む企業を目指して、これからも豊かな未来のために限りない可能性を追求してまいります。

■ インタビューを終えて

十八銀行 取締役頭取 森 拓二郎



創業から62年、精密板金加工の技術と地道な経営努力で会社の基盤を固められ、その事業の強みを活かした太陽光発電を中心とした環境エネルギー事業を始められると、国内最大級の屋根借りメガソーラーが稼働するなど、第二の柱として成長されています。

これからも長崎の未来を牽引されるとともに、長崎から全国へはばたく企業として成長し続けていかれることを期待しています。