令和2年度

元気企業だより

~がんばれおおむた企業!元気発進!!~



〈紹介企業〉

- ◆株式会社九州パッキング製作所
- ◆有限会社有明乳業
- ◆ユニオン FBC 株式会社
- ◆中島物産株式会社
- ◆ トータルケア・システム株式会社

~補助金獲得、技術相談など、企業活動を支援します~

発行:公益財団法人 大牟田市地域活性化センター

T E L: 0944 (56) 1717 Email: info@ecosanc.or.jp

U R L: http://www.ecosanc.or.jp/tiiki/

詳しくは HP で➡



九州の産業界を"陰で支える"(株)九州パッキング製作所!

水や油、空気やガスなどの流体を扱う機械や器具には、内部の密閉を保ち、漏れを防ぐため、ま たは外部から異物が入らないように、「パッキン」がセットされています。ポンプやボイラー、水 道の蛇口、防水時計や携帯電話等、身近なところに使われていますが、その姿は見えません。

これらの機械・器具の性能を保つための"陰の立役者"が「パッキン」です。今回は九州の産業界 を陰で支える㈱九州パッキング製作所の 代表取締役 兼行 民治郎 さんにお話を伺いました。



設立は平成9年と記されていますが、それ以前に長い歴史があるようですね?

実はグループ会社として「㈱エムジーケイ」があり、同社が販売、当社が製造を担っています。 昭和22年に、「三井物産㈱」がブリヂストンのゴム製品等を扱う商社「㈱三池商会」を大牟田に創りました。元々ブリ ヂストンの販売会社の社長をしていた先々代(祖父)がこれに携わり、昭和27年に「㈱三池商会」のゴム部門を引き継 ぎ、ブリヂストンの販売代理店として分離独立させ、「三池ゴム機材㈱」を設立。そして昭和 60 年、新たな事業への展 開も考え、「㈱エムジーケイ」と改名しました。

この頃すでに三池炭鉱閉山の話が出始めており、危機感を感じた先代(父)は「何かやらなければ!」と様々な事業に チャレンジします。しかしなかなか形にならない中、ブリヂストンからタイヤの泥除けなどのゴム加工の話を頂き、最初 は大牟田駅西口付近で100坪ほどの工場からスタートしました。そして、事業の目途が立った平成9年に当社を設立。 結局はよく知るゴム業界で事業拡張することになったのです。 大手取引先の経営方針の変更などで波乱の時期もありま したが、その間に培った技術と信頼関係で少しずつ新たな顧客を増やし工場が手狭となったため、平成 16 年に現在の 四山町に移転しました。こうして製造と販売の2社体制を取り、現在に至っています。

会社の方針・特徴を教えてください

当社の方針はシンプルです。「製品一つから最短スピード・高品質で」。

ゴム加工には、金型に練り状の生ゴムを押し込みプレスする方法と、固形のゴム塊を切削 する方法の大きく2種類があり、当社は後者の切削加工に特化しています。

プレスする方法は大量生産に向きますが、金型製作に時間と費用がかかります。これに対し、 切削加工は金型製作を必要とせず、多品種小ロットの即納対応が可能なため、日々様々な需要



ウォータージェットカッター

平成 9 年設立時、九州のゴム切削の市場は、大阪や山口などの比較的大手の加工会社で占められていま した。そのような中、販路を拡大するために、我々は"どこにも負けないスピードと品質"を磨き続けてきました。これ が "当社の生きる道"だったのです。



様々な種類のゴム製品

ゴム系材料の種類は多様で、ゴム以外にもシリコン・スポンジ・樹脂・プラスチック等があり、 それぞれ硬質、軟質、耐摩耗性など、当社が扱うものだけでも 50 種類以上。そのそれぞれに厚さ がミリ単位であります。製品の大きさ形状もまた様々で、顧客の要求する形状に個別に対応するこ とになります。まさに"製品一つから"という世界です。

これらに幅広く対応するため、それまでの切削機が苦手だった、軟らかい・または厚い材料にも 対応できる"ウォータージェットカッター(水噴射で裁断)"を創業当初から導入。同機は、当時ま だゴム加工にはあまり用いられていなかったため、当社の「ウリ」となりました。

この他にも、様々な材料に適した機械を装備し、"多品種・高品質"を実現。特にこの数年は、旋盤とマシニングセン 夕を導入し、これまで外注に出していた立体形状商品の製作にも取り組んでいます。

パッキン一つで設備が止まることも多々あります。これらにスピーディに対応するため、 多品種の材料を常に持ち、万全の態勢を整えています。

新型コロナウイルス対策としてフェイスシールドを寄付されたそうですね?

先代は大牟田で仕事をさせていただくことに感謝し、「動物園支援」「炭鉱列車保存」 「旧三井港倶楽部存続」等々に地域事業者の皆さんと取り組んできました。そんな父の背中を 見てきた私も社員も、地域貢献の精神を大切に引き継ぎたいと思っています。 今回も、何かできないかと社員皆で考え、当社の技術で作れる「フェイスシールド」を医師会に

寄付させて頂きました。また、市内の事業所さんからご相談をいただき、「飛沫防止パーティション」も製作しました。

今後の抱負



ゴムは、産業利用の開始から百数十年が経過した現在も取って代わるもの がないユニークな素材です。当社グループは、設立から68年に亘り、一貫 してゴム製品を取り扱って参りました。これからも変わらずゴム一筋のスペ シャリスト集団として、地域の産業界のお役に立てるよう誠実に精進して参 ります。

会社概要

㈱九州パッキング製作所

本社:福岡県大牟田市入船町 1-32 工場:福岡県大牟田市四山町80-3

TEL: 0944-51-0001

MAIL: kyupa@kyushu-packing.co.jp







元気企業だより



"顧客の健康と安全を守る"それを使命に進化し続ける(有)有明乳業

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大で、我々の生活は一変しました。日々見えないウイルス と闘う生活の中、健康(免疫力)の大切さが再認識されると共に、3密を避け、スーパーでの買い物 ですらままならないことも。このような生活様式の中で、改めて注目を浴びる業種が "宅配業"です。 今回は、"顧客の健康と安全"をテーマに meiji の乳製品や食品などを宅配する「侚有明乳業」の 専務取締役 下原 小百合さんにお話を伺いました。



これまで実に様々な事業をしてこられたようですね?

当社の歴史は、創業者である先代(義父)の強力なバイタリティーと共にありました。アイスクリーム製造のアルバイ トをした経験から、昭和 30 年頃、アイスの行商を始めた義父は、数年の間に 1,000 軒程の商店に卸すようになり、55 年に法人化します。同時に先見の明に富んだ義父は、昭和 49 年に東京にオープンしたセブンイレブン第 1 号店を視察し 「これからは弁当の時代が来る!」と弁当製造部門を設立。200個/日から始めた弁当も後期には1500個を売り上げ、 「うまか弁当」の名で多くの方にご愛顧いただきました。また、仕入れ販売だったアイスに加え、自社商品の"袋かき氷" や"卵アイス"など、様々な冷菓を製造。5 年後には㈱明治の「乳製品卸販売事業」と「自動販売機事業」を開始。 「アイス・弁当・乳製品」を3本柱に、その後も時代の流れを読み、コンビニやレストラン、ファーストフード、売店な ど、次々と新しい事業を展開しました。実は、キッチンカーによる移動販売を大牟田で最初に行ったのも義父でした。

宅配事業を始められたきっかけ(経緯)は?

3 本柱のひとつであるアイス卸売業は幸いにも大手の取引先に恵まれましたが、卸価格の値下 げ要請や経営組織変更等で、急な契約解除を経験しました。規模が大きいほどそのダメージは 大きく、現社長(夫)は、大手量販店相手の事業にリスクを感じていました。そこで、直接 消費者と繋がる事ができる「宅配サービス事業」を開始したのが平成 12 年の事でした。それを



ス選ばれる「meiji 優良販売店」 垩国2400社の中から40社

きっかけに義父は社長の座を退きました。「宅配のことは分からん。後はお前に任せた!!」と、潔い引き際でした。 その後は順調に多店舗展開し、現在は福岡県・熊本県内の約11,000世帯にご利用いただいています。

平成 27 年にはアイス卸部門を閉鎖、29 年には弁当を製造販売から仕入販売へ切り替え、現在は個人宅配が事業の柱と なり、卸売業から宅配業へと無事シフトできたというところです。

宮配事業への"こだわり"と"宅配ならでは"を大切に



現在、乳製品以外にも、弁当(仕入れ販売)や厳選食品などを扱っていますが、全てに共通する のが「健康・安心安全」です。これは商品だけに限りません。例えば、お客様の健康をサポート するため、"移動健診力一"で年に数百回お客様の地域を訪れ、無料で骨密度などの健康測定をする 「健康推進事業」を実施しています。平成30年開始以来、大変多くの方にお喜びいただき、大き な"やりがい"と"使命感"を感じています。

また、宅配には"お客様の安全を守る(安否確認)"という役割があると考えています。特に一人暮らしやご高齢のお客 様には、ご家族の連絡先を登録してもらい、異変があればすぐ連絡するようにしています。実際に、配達時に庭先で倒れ ているお客様を発見し九死に一生を得られたことや、商品が受け取られず残っていたためご家族に確認してもらうと亡く なられていた、ということもありました。オンライン通販が身近になった昨今ですが、私達は日々お伺いするからこそで きる"宅配ならでは"の特長を最大限に活かし、顧客の安心安全と地域社会に貢献したいと考えています。

新型コロナウイルスや豪雨災害の影響は?

新型コロナウイルスには、大変頭を悩ませています。好評だった「健康推進事業」も決定していたイベントがほぼキャ ンセルになり、個別の営業訪問もできません。しかし一方で、感染予防のため"買い物を控える"方や"巣ごもり休日"を過 ごす方が増えており、宅配業への需要や期待は高まっていると感じています。今後、より商品を充実させ、宅配業の潜在 的な可能性にチャレンジしていきたいと思います。

豪雨災害では、地域にたくさんの被災された方々がいらっしゃいました。meiji から経口補水液の提供を受け、避難所 にお届けしたところ、大変喜んでいただきました。被災された方々の一日も早い復興をお祈り申し上げます。

"抱負"



これからも地域に密着した宅配センターを目指し「常にチャレンジ!」をモットーに お客様に喜ばれる商品開発や健康イベントも続けていきたいと思っています。

また、顧客サービスの追求と共に、働き甲斐のある職場環境と育児や介護の負担を抱 えながら働く女性の活躍を応援する会社を目指しています。

会社概要

侑)有明乳業

住所:福岡県大牟田市

入船町 97-22 TEL: 0944-51-2181



元気企業だより





モノづくりの在り方を追求し"プロチーム作り"を目指すユニオン FBC(株)



今回は、30年に亘るサラリーマン技術者から独立し、「従業員一人ひとりの力の結集でモノづくりのNO.1を目指す」をモットーに、モノづくりの理想の形を追い続け、深穴加工(BTA)切削工具の設計・製作等、ニッチな分野でキラリと光る「ユニオンFBC株式会社」をご紹介します。代表取締役の弓削義和さんにお話を伺いました。



ユニオンFBC㈱に至るまでの経緯を教えて下さい

私は宮崎県内の工業高校を卒業後、大阪の「㈱エクセディ」という主に自動車のクラッチを製造する会社に就職しました。現在は東証一部に上場していますが、当時は2千人程度の規模でした。技能士1級の取得など比較的自由に勉強させてもらえる会社で、15年務める訳ですが、最後の数年は、社長の資料作りや会議に追われるなど管理的な業務でモノづくりに直接携わることはなく、しかも大手の製造技術は、"オペレーター"を育てるためにスパナの位置から作業者の歩測まで管理する方式で、私が求めていたモノづくりとはかけ離れていると思うようになりました。

その頃縁あって、2 人で BTA 工具の設計・製造を行っていた「ユニタック㈱」に転職し、私は瀬高工場を立ち上げることとなります。6 年程すると 50 人程の規模となり、手狭となったため新たな工場用地を探していたところ、大牟田テクノパークの開設と重なり、誘致工場第1号として進出することになったわけです。

同社にも 15 年務めましたが、規模が大きくなるとモノづくりに関する意見の相違も生じ、2005 年に四山の貸工場 (スタートアップセンター) に自ら「何ユニオン設計」を立ち上げました。"技術者一人一人が材料の特性、前後の工程などを全て 理解し創意工夫することで、初めて良いモノづくりができる"という考えの元、技術開発に注力。2012 年には、中国で 当社の BTA 切削工具と出逢ったという名古屋の切削工具メーカー「フジ BC 技研㈱」の目に留まり出資を申し込まれ、これを受けて「ユニオン FBC㈱」と改名。四山工場も手狭となり、2016 年再びテクノパークに戻り今日に至っています。また 2018 年には、鹿児島県霧島市に工場を設立。「モノづくりに対する考え」を共有できる人との出会いにより設立に踏みきり、現在 4名の従業員で順調に稼働しております。

BTA 加工とはどんな技術ですか?

BTA 加工とは金属加工の一つである深穴の切削加工で、第二次世界大戦中、大砲の穴をあけるためにドイツで開発されました。高効率で美しい穴をあけることができるのが特徴です。深穴は切削孔が長いため真っ直ぐに切削することが難しい工法ですが、当社は 2011 年、九州大学等との共同研究によりこの精度を上げる技術を開発しました。この技術については、米海軍からも問い合わせがきています。また現在は、刃物の寿命と切削精度を改善するための材料開発について、有明工業高等専門学校と共同研究を実施中です。



顧客の要望に合わせた様々な BTA 工具

BTA 加工が特に威力を発するのが原子力発電の冷却管支持装置の製作です。原子力発電 1 基に使用する 1 万本の冷却パイプを支えるため、長さ 80cm の穴を 2 万本掘るのですが、高効率な BTA 加工でも 24 時間稼働で 1 か月を要し、約 2000 個の BTA 切削工具を消費します。 BTA 切削工具は当社の主力商品となっています。

医療分野にも進出されているようですが、どんな販売方法をとられているんですか?

当社は営業部門を持っておらず、口コミ、商社経由で注文が入ります。駆け込み寺のように紹介いただくことも多く、顧客の要望に応じ1個からの少量多品種製作で、月間100~150種類を製造しています。BTA切削工具の他、特殊切削工具や機械部品、医療分野等があります。医療分野といっても大腿骨手術用の工具で、削る相手が金属から骨になったというところです。珍しいところでは、JR車両の車輪修正用切削工具などがあります。車輪は定期的に削って調整されるのですが、その加工には切削工具の高い精度が求められ、当社の技術はJRから高い評価をいただいています。

"抱負"



今年はコロナ禍の状況下でかなり厳しい状態にありますが、周りの環境に変動することなく強固な技術力をベースに生産活動が出来る様に頑張って参ります。 また個々の技能・技術力の向上が図れる環境を構築し、将来性のある企業にしていきたいと思います。

併せて切削工具のノウハウを生かし新しい分野にも積極的に進んで行きたいと思います。

会社概要

ユニオン FBC(株)

住所:福岡県大牟田市

四箇新町 1-2-2 TEL: 0944-31-3434



元気企業だより Part 4



印鑑づくりから商社へ。そして今、再びものづくりに 回帰を試みる 100 年企業、中島物産株式会社!!!!

今年、創業 105 年を迎えた「中島物産株式会社」。ファインバブル発生装置の開発製造・海外 への事業展開で、経済産業省より、2019年には"令和"時代の日本経済を牽引する「はばたく中 小企業・小規模事業者 300 社」に、2020 年には「地域未来牽引企業」に選ばれ、新たな事業 分野の開発が注目されています。今回は、5代目社長中島 康宏さんにお話を伺いました。



100 年の歩みを教えてください



開業当時の中島印房

印鑑の彫り師だった祖父が、大正4年に有明町で印房を開店したのが創業です。将来の発展の ため事業の多角化を探っていた祖父は、当時、既に大牟田で事業を展開していた三井鉱山とお付 き合いを頂く中で、炭鉱では油圧ホースやコンベアベルトなどのゴム製品が多量に使われている ことを知ります。一方、印鑑の材料にもゴム板があります。そこで、昭和 11 年に商事部を立ち 上げ、三井鉱山とゴムメーカー(横浜ゴム㈱)の人脈を通じて、ゴム製品の販売を開始しました。 これが一つの分岐点です。以来、横浜ゴム㈱さんとは80年以上のお付き合いになります。

商事部では様々な商品を手掛けましたが、その中に当時流行したスクーターがありました。や がて昭和 26 年に自動車部門を併設し、さらに整備・板金・塗装と業務範囲を広げ、昭和 44 年 に100%子会社の中九州自動車販売㈱(現大牟田市田隈)として分離独立させました。

昭和30年代になると、いわゆる「新・三種の神器」(カラーテレビ・クーラー・カー(自家用 車)) の時代がやってきます。当社は管工事などの建設業許可を取得し、空調設備を中心に設備機 器販売から施工まで行う設備機器事業部を立ち上げ、事業を拡大していきました。

東京に進出したのもこの頃です。当時お付き合い頂いていたお客様より系列会社の紹介があり東京に進出したものの、 小規模な取引だったためそれだけでやっていけるわけもなく、父は仕入先の一角を間借りして事務所とし、みかん箱を 机代わりにして、飛び込み営業を続けました。転機となったのは自動車機器システム等を製造するサンデン㈱との出逢 いでした。当時の車にはあまりクーラーが付いておらず、後付けのキットが流行。それに使用する冷媒ガス用のゴムホ ースを納めることになったのです。9年で基盤を作り、現在、東京支店は当社売上げの約30%を占めています。

経営理念を教えてください

当社は、"モノ売りではなくコト売りであること"を大切にしています。

ただモノを売るだけではなく、お客様の価値を最大化するお手伝いができるよう、様々なご提案をさせていただきます。 また創業当初より、常に"持続可能な発展"を目指してきました。SDGs (持続可能な開発目標)の達成に貢献すること が、同時に当社の持続的発展にも繋がると考え、エネルギー事業部として約240世帯分の発電能力を持つ太陽光発電事 業を行うほか、2年程前からファインバブル発生装置の製造販売等を行う環境事業部を立ち上げました。

そのファインバブルで地域未来牽引企業等に選ばれておられますが、その経緯は?

私は大学卒業後、デンカ㈱に入社し、青海工場で10年間生コンの急速凝固剤(国内最大シェア)の研究に従事してい ました。2008 年会社を継ぐため大牟田に戻り、母校の有明高専に挨拶に行った際、恩師の氷室先生から誘いを受け、 「ファインバブル発生装置の開発」に取り組むことになったのです。汎用商材を扱う会社は全国あまたとある中、当社 ならではの強みとして、当社の始まりである"ものづくり"に原点回帰しようと考えていたちょうどその頃でした。

ファインバブルは 100μm より小さな気泡の総称で、工場の排水処理や生物の成長促進など、様々な分野でその効果



ファインバブル発生装置と試運転関係者

が期待されています。高専と共同開発した装置は特許を取得し、現在ベトナムで現地企業と協 カし、エビの生育及び経済性の比較検討を実施しています。 この取り組みが JICA の 「中小企業

海外展開支援事業」及びジェトロの「新輸出大国コンソーシアムの支援 先企業」として採択されました。比較試験からは、エビの生存率 46% アップ、想定総収穫量32%アップという結果が出ています。その他、 ウナギの養殖や採り終えた海苔やアサリの品質劣化防止などの実証結果 もあり、さらに同装置を IoT 化させるべく開発を進めます。



"抱負"



たくさんのご縁をいただきながら、これまで事業を営んできました。世の中は 大きく変動していますが、これからも創業の精神を忘れず、常に必要とされるよ うに成長を続けて自社の価値を高め、社会に貢献してまいりたいと思います。

会社概要

中島物産㈱

住所:福岡県大牟田市不知火町

2 丁目 7 番地の 1 TEL: 0944-55-3335



元気企業だより





TOTAL CARE SYSTEM

大牟田エコタウンから世界へ・紙おむつリサイクルのパイオニア!!

令和2年に環境省の『使用済紙おむつの再利用等に関するガイドライン』が出され注目を浴びる中、さかのぼる事20年前の平成12年に水溶化処理による使用済み紙おむつリサイクルの技術開発に着手し、平成16年にはエコタウンの初期誘致企業として世界で初めて紙おむつリサイクル事業を開始したトータルケア・システム㈱が今回の元気企業です。代表取締役の長武志さんにお話を伺いました。



紙おむつのリサイクルに取り組まれたキッカケは?

当社の親会社は、紙おむつや介護用品等を販売するケア・ルートサービス㈱で、紙おむつの販売については使用済みおむつを回収し焼却場に搬入するシステムとセットで営業していました。大量の使用済み紙おむつを処理するため焼却施設建設の計画を進める事にしましたが、平成9年にダイオキシン類問題が社会問題になり、もう焼却の時代ではないと思いました。焼却がだめなら水で処理すればいい。布おむつは洗濯し繰り返し使用していたのだから、水処理で素材を分離、回収できるのではないかと考えたのです。紙おむつはパルプ(紙)に SAP という吸水剤をまぶし、それをプラスチックで包んだ構造になっています。尿を吸収した SAP はゼリー状になり、そのままではパルプからは簡単に分離できません。そこで、SAP は尿には塩分があるため真水を吸わせた時に比べ吸収量が劣ることを紙おむつメーカーから聞いていたのを思い出し、SAP に塩をかけてみると、塩をかけられたナメクジが小さくしぼむように SAP が小さく固形化されパルプと分離できました。これが、紙おむつリサイクルに取り組んだキッカケです。

社歴によると、基礎研究から約3年後にはプラント着工と、早い印象を受けますが。

水溶化処理を思いついた後、福岡大学と共同研究を始めました。そしてすぐに、平成 12 年福岡県産業・科学技術振興財団の産学官共同研究開発事業の認定を受け小型プラントの実証試験を実施。翌 13 年には当時の福岡県リサイクル総合研究センターの第1号案件として認定され、研究を進めた結果、同年、紙おむつの製造・販売・消費・回収など、紙おむつ事業に携わる事業者と共に当社を設立し、事業化に着手しました。工場敷地については県からの推薦で完成したばかりの大牟田エコタウンの初期誘致企業に決まるなど、多くの関係者の協力があったからだと考えています。

現在の処理状況は?

使用済み紙おむつは、家庭から発生するものと、病院などの施設から発生するものの二種類があり、家庭からのものは自治体で、施設からのものは事業系廃棄物として自治体及び民間の廃棄物処理業者で処理されています。

当社は、平成 20 年に大木町と共同で福岡県リサイクル総合研究センターの研究開発事業に取り組み、大木町の家庭から出る紙おむつのリサイクルシステムを確立しました。現在では、九州各地のおよそ 200 の病院等の施設から年間約5,000 トンを受け入れ処理しています。

リサイクルで回収した物はどのように使われているのですか?

もっとも顧客に喜ばれているのはパルプです。パルプはアスベストの代わりに外壁材など建材の補強材として使用されています。昔、土壁を作る時に藁をつなぎ材として利用したのと同じ理屈です。プラスチックと SAP は現在 RPF(固形燃料)にしていますが、プラスチックについては、紙おむつならではの用途、例えば紙おむつの回収ボックスや医療系廃棄物の収納容器等の原料として使えないか開発を進めています。



令和2年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰にて環境大臣賞受賞

今後の事業展開は?

使用済み紙おむつの発生量は全国で 200 万トンと見込まれ、そのほとんどが焼却処分されています。昨年、環境省のガイドラインが示されましたが、国交省でも下水道への紙おむつ受入れについて「下水道への紙オムツ受入実現に向けたロードマップ」の検討を進めています。2019 年には、台湾の大手紙おむつメーカーの"生産者の責任として紙おむつリサイクルに取組みたい"との気持ちに共感し、協業を開始しました。一方、人口減少により自治体の下水処理場の処理能力は余力がある状態です。この隣接地に紙おむつリサイクル工場を建設し、水循環システムとして洗浄廃水を活用することで、高効率なインフラ拠点が構築でき、経済的な社会サービスを提供していきます。

"抱負"



昨年は大牟田市立宅峰中学校で講演会を行いました。自分たちの住む大 牟田で世界にただ一つのリサイクル技術があることを知ってもらい多く の感想をいただきました。今後、福岡発、大牟田発祥の地として紙おむつ リサイクルが日本モデル、世界モデルになっていくと確信しています。

会社概要

トータルケア・システム(株) ラブフォレスト大牟田

HP こちら

住所:福岡県大牟田市健老町466番1

TEL: 0944-41-1231