



最先端の理化学機器で
病態研究や創薬開発に貢献



久留米の地から 人々の健康に資する技術を

速く正確な測定と、
低コストも実現

株式会社アークライズジャパンが開発しているのは神経伝達物質を測る機器。精神神経疾患等の脳病態の原因については、現代の脳科学研究でもまだまだ解明されていないことも多いですが、神経伝達物質「グルタミン酸ドーパミン」等のバランスの乱れが影響していると考えられています。

運物質の変化を測定する「マイクロダイアリス」という方法を用い、グルタミン酸やGABAなどの脳内神経アミノ酸をはやく、きれいに測定できる理化学機器を製作。統合失調症、アルツハイマー病などの精神・神経疾患の創薬開発に有用なツールになると期待されています。

同様の測定器はこれまでにもありましたが、同社はマイクロダイアリスサンプル中の脳内アミノ酸の測定に特化。そのことで他社との差別化を図り、また光源に発光ダイ

人々の健康な暮らしをサポート

オードを用いることで、導入後の光源交換が不要となり、低コスト化も実現しました。

井尻社長は、かつて大学（薬学部）で教鞭をとっていた際、様々な研究者と出会い、マイクロダイアリスに大きな可能性を感じたそうです。より安価で使いやすい測定機器を提供することで、研究者をサポートしたいという思いから創業しました。久留米の地を選んだのは、医療機関が集積し、医療分野の先進的な土地だから。当社の機器を使うことで脳病態の研究や創薬開発が進み、世の中の人が健康な暮らしを送るためのお手伝いがしたい。井尻社長はこう語ります。

マイクロダイアリス機器



設立 平成29(2017)年
資本金 100万円
本社所在地 久留米市百年公園1-1
代表者 代表取締役社長 井尻 聡一郎
従業員数 2名
事業内容 マイクロダイアリス機器および消耗品の開発・販売
マイクロダイアリスサンプル、臨床サンプルの分析業務

公式サイトは
こちら！



開発と革新により 常に最高性能を

一品一様の受注生産がメイン

漁港や大型漁船などで使用される、何十トンもの氷を作る大規模な製氷機や、スキー場の土産雪機を製造するアイスマン株式会社。約50年前、先代社長が輸入品の製氷機や冷凍庫などの修理を請け負ったことから始めた企業です。

その後、プロイローの消費が増えたことで、鶏の処理過程が必要となる冷却水の需要が高まり、現在も主力商品である、フレック薄氷製

氷機を開発しました。

今では、あらゆる業種からのニーズに応じた一品一様の受注生産がメイン。氷の自動搬出装置の開発製造や、残氷を残さずに氷全量を24時間自動販売できる大型フロントの設計・施工など、アイスマンの製品はシンプルながら構造で非常に丈夫で壊れにくく、日常的なメンテナンスが容易なことが高く評価され、現在日本国内はもとろ、世界約50カ国で使われています。

顧客の音がアイデアの種

「顧客のニーズを的確に捉え、最初から無理だと決めつけずにアイデアを出して挑戦してみるのが社風。そうやって同業他社にはない商品開発力を蓄積できたことが強みです」と、秋山社長は話します。

自然雪に近い人工降雪機や、ローコストと省エネを実現した氷自動搬出装置など常に新しい技術開発力を注いでいます。最近では、環境にやさしいノンフロン仕様の製氷機も開発。省エネ効果がアップし、溶りやすく硬度と透明度が高い氷の製氷に成功しました。

「今後さらに新商品を増やし新しい市場を生み出していきたい」と秋山社長。アイスマンは未来を展望して走り続けています。



氷製造のプロフェッショナル
大型製氷機国内トップシェア



設立 昭和31(1956)年
資本金 2,500万円
本社所在地 久留米市宮ノ陣3-6-23
代表者 代表取締役 秋山 知昭
従業員数 55名
事業内容 産業用製氷機、人工降雪機、氷自動搬出型貯氷庫
受賞歴 平成26年中小企業庁「がんばる中小企業・小規模事業者300社」/平成29年経済産業省「地域未来牽引企業」

公式サイトは
こちら！





生産工場オートメーションを トータルプロデュース

設立 昭和33(1958)年
 資本金 4,050万円
 本社所在地 久留米市津福本町南津留2348-8
 代表取締役社長 松林 英雄
 従業員数 188名
 事業内容 製造工場向け制御盤・配電盤の設計、製造、据付工事、試運転

公式サイトはこちら!



世界を股にかけ、生産現場の 効率アップに貢献

要望を具体化する「概念設計」

生産工場の自動化制御システム設計ソフト開発
 発ハードウェア製品の製作などを行う株式会社
 栄電舎「効率的な生産計画には、工場オートメー
 ションの設計が不可欠です。私たちは、お
 客様からの要望を受け、徹底したヒアリングで設
 計を行い、製作、設置、試運転、メンテナンスまで
 電気機器に関するサービスをトータルで提供で
 きることが強みです。話すのは、松林社長。

30カ国以上に飛び回った社員も
 お客様の海外展開に合わせて、栄電舎の業
 務も海外に拡大。お客様が海外に工場を設立
 する際には、栄電舎も多くの社員を派遣して
 じや要望をどのように実現するか、この工程を概
 念設計と呼び多くの時間を費やすことが特長で
 す。工事と試運転においても、設計チームと工事ク
 ルが一体となって施工します。要望通りのシ
 ステムを最短で立ち上げ、操作方法も、お客様が完
 全に理解できるまで丁寧な説明を行っています。

います。中には、30カ国以上に飛んだ経験を持
 つ強者も。お客様が海外に工場を設立する際
 も栄電舎でなければ、日本から飛んできて
 ほしいという声を頂くなど、厚い信頼を得て
 います。と松林社長。一般の方に広く知られ
 ている製品を扱っているわけではなく、私
 が当社の社員は、一人ひとりが自分の仕事、
 製品サービスに誇りを持っています。それ
 は私たちが手掛けるソフト開発やシステム
 設計が、すべてお客様それぞれに合わせたオ
 ンリーフだから。お客様の「こうした、こ
 うすれば」という要望を叶えたいという私
 たちの思いが形になっているからです。

デスク型操作盤



高いメンテナンス効果で 取引拡大

久留米に魅力を感じ、移転

株式会社ウェイクフィールドは、昭和53年に
 横浜市でマシンサーベイヤ業務を扱った会社として
 設立されました。代表取締役のB・Lハンソン氏
 が元機工シニアだったことから、お客様の依
 頼で船舶エンジン部品等の修理業務を行ってこ
 次第にそれがメインの業務となっていきました。
 昭和61年、船舶エンジン用シリンダーライナー
 のホーニングマシンを自社開発しました。ホー

ニングマシンとは、主に加工対象物の内径を精密に
 研磨する工作機械のこと。以来、海洋ディーゼル
 およびガソリンエンジンの整備、機械の開発、設計、販
 売や、メンテナンスサービスを展開しています。
 顧客が九州に多かったこともあり、ものづくり企
 業が集積している久留米に魅力を感じ、本社を移
 転したのは平成26年のことでした。

お墨付きの高性能と信頼性

現在の主力商品は、船舶エンジン部品のメンテ

ナンスに使われるホーニングマシン。排気弁等の
 研削盤、機械自体が頑丈で壊れにくいことに加え、
 専門的な操作が不要のため、船舶の乗組員自身でエ
 ンジン部品のメンテナンスが可能。そしてシンプル
 な構造のため故障しにくいのも特色です。平成15
 年、同社の排気弁研削盤が日本のメーカーとして初
 めてアメリカのMAN B&W Dieselの
 Sの認定を受けました。MAN社は、世界の約8割
 の船舶がそのエンジンを搭載している世界最大手
 の船舶エンジンメーカーです。これにより、当社製
 品への信用度が飛躍的にアップし、他の商品の取引
 拡大にもつながりました。とハンソン社長。
 現在、さらにお客様の依頼を受け、燃料弁、ガ
 ス噴射弁の性能を検査するための試験装置を開
 発中。洋上で動く船舶を久留米の企業が支えてい
 ます。



ポータブル・ホーニングマシン 国内トップシェア



HMA-EXS & HMA-EXL シリンダーライナーホーニング&デグレージング機

設立 昭和53(1978)年
 資本金 1,000万円
 本社所在地 久留米市山川安居野3-7-23
 代表取締役 B・Lハンソン
 従業員数 2名
 事業内容 海陸ディーゼルエンジン用整備機械の開発・設計・
 製造・販売

公式サイトはこちら!





技術と品質に高い信頼
制御システムの開発・製造



新たな技術で 明日を創造する

一品一葉のカスタマイズが強い
株式会社九州栄電社は、ビル、公共施設、プラント、各種工場などの電気設備における制御盤、配電盤、分電盤の製造や制御システムの開発などを行う企業です。「お客様からヒアリングを行って仕様を聞き取り、設置スペース、電力、電圧、製造ラインなどを把握して、一品一葉のカスタマイズ製品を製造できる」ところが当社の特長ですと飯笹社長。顧客の要望に柔軟に対応でき、現地設置後の立ち上げから

IoTも積極導入
大手プラントメーカーと協力し、インフラ整備の開発も展開。浄水場、し尿処理施設、最終処分場などの設備や、新エネルギーのひとつであるバイオマス発電設備など、環境保護に寄与するための技術の構築について、制御設計とシステム設計の技術協力を行っています。

また、数年前からはIoTも積極的に活用。「河川の水位を携帯端末などで監視し、緊急時にはポンプの遠隔操作が可能なシステムの開発を行い、お客様に活用頂いています。こういった各種ネットワークを使ったシステム開発も得意としているので、プラントなどの電気設備を、一手にお引き受けすることが可能ですと飯笹社長。

設立 昭和53(1978)年
資本金 2,000万円
本社所在地 久留米市藤光町枝光735-17
代表取締役 飯笹 学
従業員数 40名
事業内容 制御盤、分電盤、受配電盤などの電気機器類の設計・製造、電気制御システムプログラミングおよびタッチパネル作画など

公式サイトはこちら!



ロボットも、熟練工の技術も駆使し
拡大する半導体業界を下支え



精密板金加工から組立まで 「世界最高を、世界最速で」

一社で組立までを可能に
昭和25年、板金加工業としてスタートした北原ウエルテック株式会社。創業以来、様々な金属加工製品を手がけ、現在は、半導体製造装置の筐体(箱部分)の製造と販売を主な業務としています。

生産の効率化・省エネ化も推進
近年ではスマートフォンをはじめ、自動車や家

電にも半導体が増加され、受注が増加。それに伴い工場内の効率化も進めています。3DデータからプログラムしたCAMコンピュータ支援製造が自動で配管取り付けを行い、端材も管理金型を自動で交換する加工や材料棚と連動した加工で、夜間自動運転を可能にしています。

さらに、溶接ロボットを導入することで、溶接作業の割合を自動化。しかし、精密板金加工にはさまざまな技術が集約され、工程が必要なため、残りの割は熟練工が作業にあたっています。現在は、樹脂加工用ラスタック成型工程も完備。内製できる部分の増強を図っています。

設立 昭和25(1950)年
資本金 5,000万円
本社所在地 久留米市宮ノ陣4-6-8
代表取締役 北原 将裕
従業員数 190名
事業内容 精密板金加工、機械加工(半導体製造装置、食品機械、医療器械、新幹線部品等)

公式サイトはこちら!



動力制御・自動制御盤





スマートテクノロジーを生かした無線通信、光デザイン・ソーラー発電などの商品開発



連係サインマーカー [NETIS:QS-160050-A]



サインプレートBATT model7560



3S(シルバー・スクール・セキユリテイ)で社会貢献

技術者の駆け込み寺

「大企業では自分かと思ったような研究開発ができない。好きなのをつくりやることで、社会に役立つ。廣瀬社長がそんな熱い思いを胸に大手電機メーカーから独立したのが平成元年のこと。省電力のための回路ソフトウェアの開発と無線技術に精通していたことで、時代のニーズをうまくとらえて実績を重ねてきました。主な製品開発分野は、太陽電池応用機器、無線通信応用機器、通信システム等」

先進的な視線誘導灯を開発

コックス株式会社の技術力によって実用化された製品が、道路等に設置する視線誘導灯(製品名サインマーカー)。太陽光を利用して光を発して、自動車、歩行者に注意喚起する独自

自製品です。既に高速道路の逆走防止サイン、湾岸護岸用の転落防止サインとして広く採用されています。サインマーカーの大きな特徴は、太陽光発電による自発光式のため、省エネで電池交換が不要な点。そのため設置コストが低く、無線によるサインマーカー同士の連係点滅消灯が可能です。さらに完全防水、段差にも容易に設置できるなど多くの利点から普及が進んでいます。今後のプロジェクト・テーマは、3つのS(Silver=高齢者、Security=安全、困っている人をエレクトロニクスの応用でサポートし、安全な社会環境の整備に役立てるという視点で、新規事業開拓に乗り出していきます。



設立 平成元(1989)年
資本金 3,276万円
本社所在地 久留米市百年公園1番1号研究開発棟3F
代表者 代表取締役 廣瀬 栄一
従業員数 11名
事業内容 電子部品・デバイスの開発製造

公式サイトはこちら!



カスタマイズ性の高さが強み
搬送ロボット専門メーカー



無人搬送車 (AGV) shifty



設立 昭和55(1980)年
資本金 3,000万円
本社所在地 久留米市三瀬町田川1460-1
代表者 代表取締役社長 田端 秀丞
従業員数 50名
事業内容 工場自動化設備(無人車、自動制御装置等)の製造・販売等

公式サイトはこちら!



F A時代に躍進 技術で社会に貢献を

設計からメンテナンスまでの一貫体制

「機械を使って物を運ぶ。創業者は炭鉱で使用するトロッコや巻き上げ機械の制御装置の製造を手掛けていました。そのころ、株式会社ケンコントロールズが、現在、国内有数の産産用無人搬送ロボット専門メーカーとなった技術力の原点となっています。同社の強みは、搬送ロボットの設計・製造から設置・メンテナンスまで一貫して行える点です。」

A1制御システム開発へ乗り出す

同社は社員の8割が高度な専門知識を持つ技術系集団です。これまで主に自動車や半導体開

主力商品は多様なニーズに対応可能な自社製品AGV「shifty」。製品のはほぼ9割がオーダーメイドによる開発・製造のために、現場と密接にかかわることが求められます。これにより蓄積したノウハウ、経験が、新たな工場自動化設備の技術開発に結んでいます。

連産業へ多くの納入実績があります。また、近年は医療機関や自動化が進む食品業界からの需要も年々増加するほか、EC(電子商取引)の拡大を背景に、急速に需要が増している物流分野(物流倉庫等)への参入も着々と進んでいます。一方、搬送ロボットの制御方法についても、システム開発を行うベンチャー企業と提携することで、従来の磁気テープ方式からA1による制御システムの開発にもチャレンジ。未来を見据えた技術開発に取り組んでいます。

技術の高度化と人手不足を背景にした製造現場のFA化により、搬送ロボットの需要は今後もますます増えると予測されています。こうした社会環境の変化にしっかりと対応し、技術で社会に貢献していきたいと考えています。



ロボット用ケーブルで国内シェアNo.1*

*（株）富士経済「2018ワールドワイドロボット関連市場の現状と将来展望」による



ロボット用ケーブル

人と技術をベースに新しい価値の創造

九州初の電線製造会社として発足
 大電株式会社は、昭和26年当時の電気通信省（NITV）の要請により九州初の電線製造会社として発足しました。「大電」という社名は、大手タイヤメーカーから転身した創業者吉田直大氏の名前から取ることに、電気や電線を基幹に幅広い分野への事業展開を図りたいとの思いからつけられています。

創業以来、多岐に渡る高品質な電線、電力機器を開発し、電力通信インフラ事業などに幅広く

利用されてきました。

昭和57年、F.A.ロボットケーブル事業にいち早く参入。独自の技術力が市場の高い信頼を得て、現在では国内の産業用ロボットの約4割で使用されるなど、圧倒的なシェアを誇っています。ロボットケーブルは自動車用や半導体用など、業種ごとに要求される特性が異なります。顧客の設計・要望に合わせて研究開発を進めてきたことで、技術力を高め、様々な業種への納入に結びつけてきました。

高い技術力を支える研究部門
 社員のおよそ1割が研究部門に属するという技術開発型企業であり、先端技術との融合により、時代のニーズに対応し、未来を創造する研究開発に取り組んでいます。

光通信ネットワーク研究では、光通信をアナログ信号に変換するメディアコンバータを開発し、通信切断が許されない公共の施設・業種で採用されるまでになりました。また、培った技術を活かし開発した船舶用油圧バルブは、耐久性・操作性に優れ、世界の海で活躍しています。「人と技術をベースに新しい価値の創造」という企業理念が社内の隅々まで脈々と感じられます。

公式サイトはこちら！



製造業へのコンサルティング業務サポートを実施



ものづくり企業紹介雑誌「なりわい」、四恩システムの作業風景

「なりわい」で高度な技術や熟練の技を持ったものづくり企業を紹介

「四恩」に込められた思い

「教育者になりたい」と二田社長。Eとして会社勤務の後、一度は高校で教鞭をついたものの入を育てるために、もっと実践の場で社会の勉強をしたいという思いから起業。平成23年に立ち上げたのが四恩システム株式会社です。四恩とは「人・社会・自然・生命」のこと。四恩の恵みに感謝し、仕事を通して全員の社会に貢献するのが会社のコンセプトです。

主に製造業向けのコンサルティング、IoTなど情報処理技術を得意とし、システムの設計・開発・製造を行っています。

九州のものづくり企業を応援

日々の業務の中で気づいたのは地域には良い技術を持っている企業が沢山あるが、その存在が知られていないこと。そこで同社のもので、九州のさまざまなものづくり企業の技術的

設立 平成23(2011)年
 資本金 440万円
 本社所在地 久留米市三瀬町田川1979-4
 代表取締役 二田 純彦
 従業員数 20名
 事業内容 生産工場向けシステム設計、開発等

公式サイトはこちら！



独自の技術・サービスを持つ地域の中小零細企業
 特定ものづくり技術基盤の12技術

九州全域の生産工場5000社*
 ものづくり技術が必要とする企業
 ※約5000社（資本金2000万円以上・従業員20人以上）





業界最速レベルの処理能力を持つ
レーザー加工機を開発



透明導電フィルムのスマートフォン形状加工例

設立 昭和41(1966)年
 資本金 9,830万円
 本社所在地 佐賀県三養基郡みやき町江口2617
 久留米事業所 久留米市津福本町2348
 代表者 代表取締役会長 武井 邦雄
 従業員数 137名
 事業内容 レーザー加工装置、FA、メカトロ装置、自動化装置、配電盤等
 受賞歴等 平成29年中小企業庁「はばたく中小企業・小規模事業者300社」/平成29年経済産業省「地域未来牽引企業」/平成30年経済産業省「ものづくり日本大賞」(九州経済産業局長賞)

公式サイトはこちら!



アクリルプレートの加工例



美しく、早く、正確に レーザー加工で高品質切断

独自開発が下請け脱却の転機に

私たちの生活に欠かせない各種デジタル機器製造に不可欠な技術の一つが、武井電機工業株式会社が開発したレーザー加工装置です。ディスプレイ用光学フィルムなどの切断に使用されます。平成15年に、独自でレーザー加工装置を開発。それまでの下請け業務から脱却する大きな転機となりました。その後、研究開発を重ね、現在では当社の大きな柱のひとつに成長しています。この話するのは、桑原技術部長。平成22年には

大膽なパネル用レーザー加工機を開発当時、全国トップクラスのシェアを誇る製品となりました。

フィルムを自在かつ正確に切断

さらに、平成27年には、デジタルデバイス用のディスプレイなどに使用されるフィルムを切断する光学フィルム用新型レーザー切断システム「LMS301」を開発。機械加工による破損しやすいフィルムには非接触加工のレーザー切断が最適ですが、熱の影響を受けや

すという課題も。そこで、当社が得意とする機械学、電子工学、そして光学を融合した総合技術を武器に開発したのが、このシステムです。フィルム上に、強い集光性を持つレーザー光を自由かつ正確に走らせることができます。また、レーザー加工は、刃物切断にはできない半加工半分の深さだけ切断や切断と同時に絶縁処理ができるといった特長があり、様々なフィールドで強みを発揮します。FA機器や制御盤等の設計・製造・販売なども手掛ける武井電機工業。ますます進化する産業界を、提案力、技術力、そして開発力で力強く支えています。

光学フィルム用レーザー切断装置



多様な分野の産業機械を製造
小回りが利くオーダーメイド



設立 昭和41(1966)年
 資本金 1,000万円
 本社所在地 久留米市荒木町藤田1423-32
 代表者 代表取締役社長 高木 浩敏
 従業員数 42名
 事業内容 産業機械及び金型の設計・製造

公式サイトはこちら!



図面に見えない課題も 経験で培ったノウハウで解決

設計から据え付けまで一貫受注

高木鉄工株式会社の始まりは明治時代、農機具の製造などを行っていた治屋でした。その後、大手タイヤメーカーの産業機械の製造を主に手掛けるようになり、現在では日本国内および海外の工場に納品しています。

当初は、タイヤの金型を製造していましたが、より付加価値が高いタイヤ製造装置に進出するにはさまざまな分野の産業用機械にオーダー

メイドで対応しています。

「設計から製造、組立、据え付けまで一貫して行えることが、当社の特長です。」話すのは高木社長。ものつくりの世界では必ずしもすべてが数値化できるわけではありません。図面通りに製作するのは当然ですが、それでも上手くいかないことも多々ある。設計、加工、組立、試運転の中で生じる問題をこれまでの経験から培ったノウハウやスキル、知識で解決できるのが当社の強みです。

現場こそ蓄積される知恵がある

小回りが利き、判断が早いのも中小企業ならではのメリット。社員と社長の距離が近く、風通しが良いのが社風。お互いに何でも相談でき、課題に対し全員で解決に向かう姿勢があります。

大切にしているのは、「現場、現物、現実」。改善と実行を繰り返すことで見えてくるもの、そして蓄積される知恵があります。それをもち、お客様へ、ものつくり企業ならではの提案ができるのも強みです。ものつくりのまち久留米で成長した企業として、地域雇用への強い思いも。これからも、地域の方に貢献できる場を提供し続けたいと思います。と高木社長は語ります。

