



Ehime's Amazing techniques

えひめが誇る

スゴ技

158
選

第十七回

関西機械要素技術展

愛媛県企業止業

ガイドブック



愛媛 スゴ技

検索

<http://www.sugowaza-ehime.com/>



愛媛県知事 中村 時広

愛媛県は、第二次産業が集積する東予地域（県東部）、第三次産業が盛んな中予地域（松山市を中心とする県中央部）、そして、第一次産業が中心の南予地域（県南西部）とそれぞれに特色ある産業が集積し、全国的にも珍しいバランスの取れた産業構造となっています。

特に、ものづくり産業に注目しますと、東予地域には、古くより製紙業から紙加工業に至る紙関連産業が集積し、製紙・紙加工業の製造品出荷額等が全国1位の四国中央市、江戸時代の別子銅山の開抗以来、化学や機械、非鉄金属と

いった住友グループの企業城下町として発展してきた新居浜市、近年、鉄鋼をはじめ、飲料や化学、造船等の大手企業の工場立地が目覚ましい西条市、更には、国内最大のタオル産地であり、世界に誇る造船や海運会社が立地する今治市など、多彩な工業都市が連なり、日本屈指の高い技術力や優れた製品を持つ「ものづくり企業」が数多く集積しています。

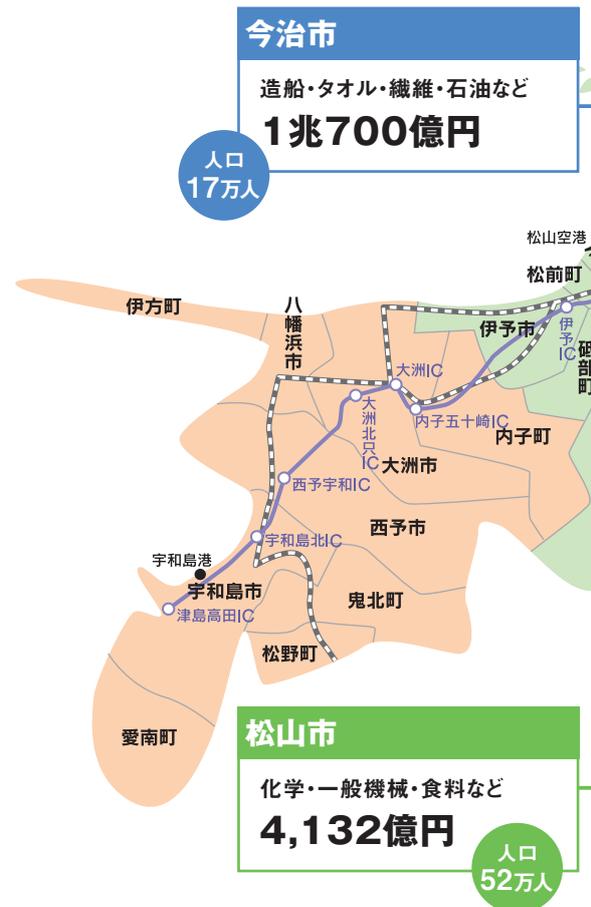
また、中予・南予地域に目を転じますと、それぞれ地域に根ざし、地域特有の資源を巧みに活用した、きらりと光る多様な「ものづくり企業」があります。

県では、これら本県の誇る「ものづくり企業」の優れた技術や製品を、平成23年度に「愛媛ものづくり企業「スゴ技」データベース」として整備し、毎年、その充実に努めているところですが、平成26年度までの追加掲載等を含めまして、合計158社201技術のデータベースに増強いたしました。

このデータベースを活用し、「愛媛の底力」とも言える本県の魅力ある企業や産業集積を、内外に広くPRすることにより、販路の拡大につなげていくとともに、異業種間の技術のマッチングに役立てていきたいと考えております。

日々、イノベーションを志向されている企業関係者の皆様におかれましては、このデータベース掲載企業に少しでも御興味をもたれましたら、ぜひとも、県庁担当部署まで御連絡いただければ幸いです。このデータベースが、皆様のビジネスチャンスを広げるツールの一助として、積極的に御利用いただけますことを願っています。

愛媛県内 製造品出



愛媛県の産業

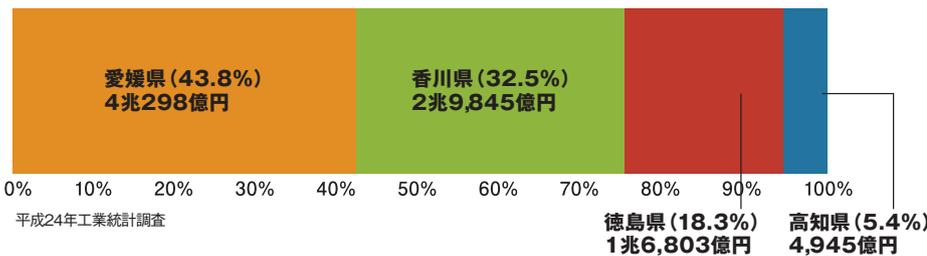
愛媛県の人口（平成22年国勢調査）は約143万1,000人、県内総生産（名目）は約5兆1,000億円（平成23年）、製造品出荷額等は約4兆298億円（平成24年）。

本県の産業構造は、生産額ベースで見ると第1次産業が2.0%、第2次産業が27.9%、第3次産業が70.1%となっています。

また、製造品出荷額等が多い業種は、非鉄金属（17.4%）、石油・石炭（15.0%）、紙・パルプ（13.1%）、船舶などの輸送用機械（11.6%）の順となっています。

なお、本県は、製造品出荷額等においては、四国全体の43.8%のシェアを有する工業県としての特徴を持っています。

四国4県構成割合



各県人口

愛媛県 約143万人 香川県 約100万人 徳島県 約79万人 高知県 約77万人

愛媛の日本一!!

【工業製品】主な日本一
(平成24年工業統計調査)

- タオル
- 紙製衛生材料
- 祝儀用品（水引・金封等）
- 障子紙、書道用紙
- 抄紙機（連続的に紙を製造する機械）



主要都市の荷額等

(平成24年工業統計調査)

新居浜市

化学・非鉄金属・一般機械など
6,020億円

人口
12万人

西条市

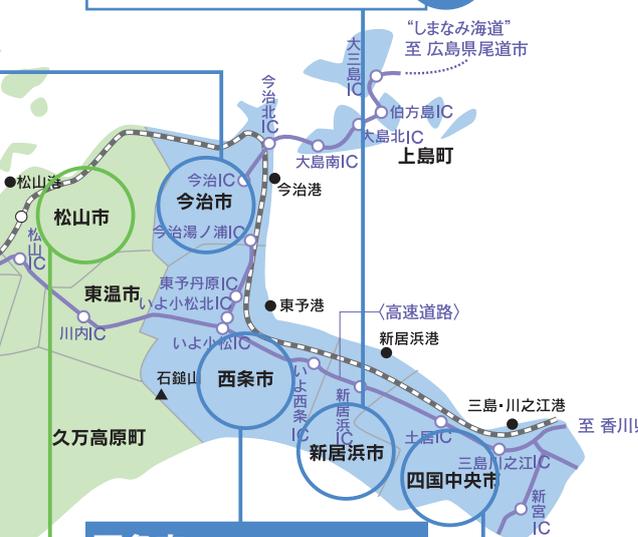
非鉄金属・電気機械・鉄鋼・飲料など
8,860億円

人口
11万人

四国中央市

紙・パルプ・プラスチックなど
5,987億円

人口
9万人



地域ごとの産業集積

東予地域 四国中央市・新居浜市・西条市

四国中央市は、伝統的な水引工芸から紙・パルプの大型工場を有する大王製紙(株)など、高度な最先端分野まで網羅する全国でも有数の紙の産地で、製紙・紙加工業の製造品出荷額等は日本一を誇っています。同市には製紙メーカーとともにユニ・チャーム(株)やリンテック(株)など数多くの紙加工業者が集積し、「紙製品なら、切手と紙幣以外は何でも作れる」といわれるほど、生産品目が多岐にわたっています。

新居浜市は、江戸時代の別子銅山開坑以来、住友金属鉱山(株)、住友化学(株)、住友重機械工業(株)といった住友グループの企業城下町として名高い地域で、非鉄金属や化学関連企業をはじめ、住友関連の技術力の高い中小機械産業群が形成されています。

西条市は、高耐食表面処理鋼板の開発・生産拠点である日新製鋼(株)東予製造所、システムLSI製品等を製造するルネサス エレクトロニクス(株)西条事業所、液晶偏光膜用フィルムのリーディング企業である(株)クラレ西条事業所、アサヒビール(株)四国工場等の大手企業が集積する工業地域で、近年、最も企業立地が活発な地域となっています。

東予地域 今治地域

全国シェアの5割以上を占め、「今治タオル」のブランド化にも取り組む国内最大のタオル産地で、衣服・繊維関連企業も数多く集積しています。また、海上交通の要衝であったため、古くから海運業に加え、今治造船(株)や(株)新来島どっくなどの造船業や渦潮電機(株)などの造船関連の加工組立型産業が発展し、国内の鋼製貨物船新造数の約20%を占める日本屈指の造船業の集積地となっています。このほか、石材、製瓦、漆器など、地域資源を活かした地場産業や大手調味料メーカーの日本食研ホールディングス(株)などの生活関連型産業まで、多種多様なものづくり企業が数多く立地しています。

中予地域 松山市を中心とする中予地域

県内人口の4割以上をかかえ、とりわけ松山市には、県都として行政の中核機関等が集中しており、道後温泉や松山城を有する観光地として、商業、観光、サービス業等の第3次産業の集積が進んでいます。

航空機やスポーツタイプの自転車向け炭素繊維の供給基地である東レ(株)愛媛工場や、高い強度を持つアラミド繊維を製造する帝人(株)松山事業所などの化学メーカー、農機具の大手機械メーカーの井関農機(株)、環境関連分野にも積極的な展開をみせる大手ボイラーメーカーの三浦工業(株)、健康・医療機器等を製造するパナソニック ヘルスケア(株)、削り節などを製造する食品加工メーカーのヤマキ(株)やマルトモ(株)などの国内トップクラスの企業やそれらを支える技術力の高い中小関連企業のほか、県内の情報サービス業の大半が立地するなど、東予地域と並ぶ本県産業のリーディングゾーンとなっています。

南予地域 八幡浜市、大洲市及び宇和島市を中心とする南予地域

日本有数のかんきつ類の産地として広く知られているほか、漁業でも県の魚であるマダイをはじめ、ハマチ、真珠の養殖が盛んで、第1次産業のウエイトの高い地域です。

八幡浜地域には、古くからの水産練り製品の製造業者に加え、我が国で初めて魚肉ソーセージを開発したハム・ソーセージメーカーである西南開発(株)が立地し、最近では大手ハンバーガーのパーティ製造工場も操業しています。

大洲市には、バイオテクノロジーを駆使して天然調味料エキスや特定保健用食品等を製造している仙味エキス(株)が立地するほか、医療用脱脂綿や化粧綿などの衛生材料等を製造している丸三産業(株)や旅館・ホテル向け業務用歯ブラシの全国トップメーカーである(株)アイテックなど、独自の分野で高い企画・開発力を持った企業が立地しています。

宇和島地域では、豊かな水産資源を活用した水産加工業を営む企業が立地しているほか、パーティクラッカーのシェア日本一を誇る(株)カネコなどがあります。

【農林水産品】主な日本一

(平成23~24年、出典:農林水産省統計)

38年連続日本一!!

- かんきつ
- 裸麦
- 真珠
- キウイフルーツ
- 養殖マダイ

8年連続日本一!



愛媛県イメージアップキャラクター
みぎやん

第17回

関西機械要素技術展 愛媛県企業

掲載企業INDEX(掲載ページ)

※掲載している情報は2014年9月1日現在のものです。掲載内容に変更される場合がありますので、ご了承ください。

【金属製品】 株式会社 クリタ 4	【金属製品】 株式会社 谷口金属熱処理工業所 9
【金属製品】 株式会社 コスにじゅういち 5	【一般機械】 株式会社 フラスコ・株式会社 ダイテック 10
【金属製品】 有限会社 塩崎製作所 6	【金属製品】 有限会社 ホリエ 11
【金属製品】 有限会社 高橋工業 7	【金属製品】 有限会社 松川工業 12
【金属製品】 竹中金網 株式会社 8	

ガイドブックの見方

The screenshot shows the website for Kurita Cast Co., Ltd. with several callout boxes pointing to specific elements:

- 業種区分** (Industry Classification): Points to the top navigation bar.
- 社名** (Company Name): Points to the company name '株式会社 クリタ'.
- ホームページアドレス** (Homepage Address): Points to the URL 'http://www.kurita-cast.co.jp'.
- 自社製品写真他** (Other Self-Product Photos): Points to the main image of industrial machinery.
- 企業プロフィール** (Company Profile): Points to the introductory text.
- 社名と業種** (Company Name and Industry): Points to the company name and industry information.
- 愛媛が誇る「スコ技」を紹介** (Introducing 'Sko-ki' from Ehime): Points to the 'スコ技' (Sko-ki) section.
- 企業プロフィールと沿革を掲載** (Company Profile and History): Points to the '沿革' (History) section.



国内最新鋭級の高速自動造型設備

株式会社 クリタ

輸送機械・産業機器用鋳鉄鋳物部品の製造・販売

試作・量産鋳造いずれも対応

●CADデータから試作用 鋳造砂型をダイレクトに造型

ラピッドプロトタイプング(RP)による試作鋳造。木型・金型の製作が不要で、迅速かつ精密に試作用砂型を造型し鋳造できる。量産に先立つ開発段階での試作鋳物調達に最適であり、鋳鉄だけでなく銅合金にも対応可能。

また、鋳造と機械加工、試作生産と量産生産、いずれにも対応可能で、信頼性ある強靱鋳物製品を提供。油圧・空圧機器、建設機械、電動機、船舶搭載機器、繊維機械といった鋳鉄部品等を幅広く製造している。



幅広い用途に供給

●新鋭設備を用いたダクタイル 鋳鉄の量産生産が得意



高い信頼性が要求される用途向けの強靱鋳鉄製品を、安定した品質で生産・供給する。高速かつ省力化の進んだ新鋭鋳造設備を活用するとともに、迅速な製品材質の管理と保証を行う体制を整えている。

また、試作・量産いずれにおいても、自社鋳造品の機械加工まで行い、供給することが可能。熱処理も含めてワンストップでまとめることができるため、発注管理工数の削減や調達リードタイムの短縮メリットがある。

●顧客ニーズに対応した 造形技術

最新鋭の高速造型機、自動注湯装置、及び5軸複合機等による機械加工完成までを効率的生産を特徴とする小物鋳造品製造を行う。直接CADデータから3次元積層造型装置を活用し、模型が無くても直接鋳型及び鋳物を製造するラピッドプロトタイプング技術を持ち、顧客の開発予算の圧縮とスケジュールを大幅に短縮。この顧客ニーズに対応すると同時に鋳造メーカー側から、鋳物製造技術からの最適形状の提案、また迅速なサンプル提供が可能であり、顧客からのあらゆる要望に対応している。



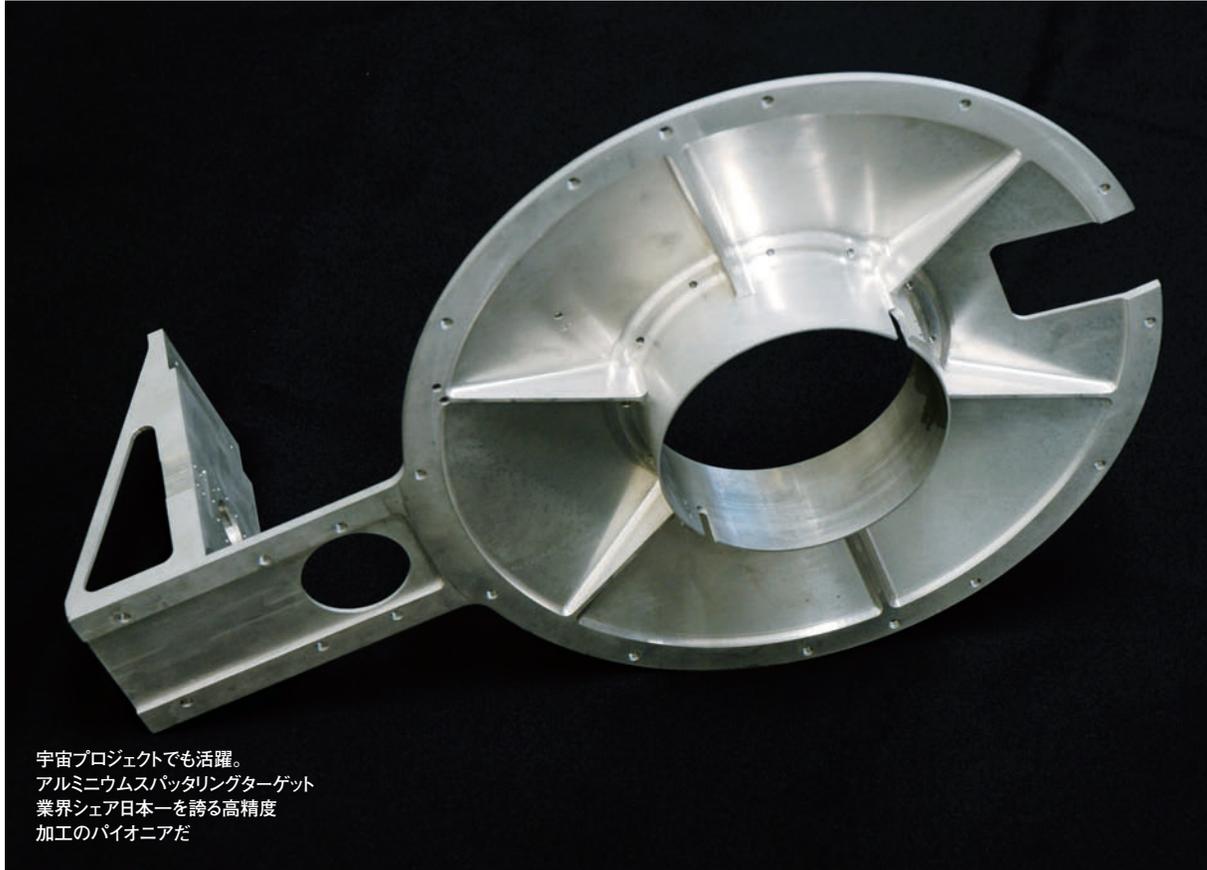
RPによる鋳造(鋳込)

●企業DATA

〒793-0046
愛媛県西条市港1-1
TEL / 0897-56-2016
FAX / 0897-56-5001
創業 / 昭和10年
資本金 / 5,000万円
代表者 / 代表取締役社長 栗田陽一
従業員数 / 45名
事業内容 / 輸送機械・産業機器用鋳鉄鋳物部品の製造・販売

●沿革

1935年(昭和10年)愛媛県西条町(現西条市)大町にて「栗田鋳造所」創業
1937年(昭和12年)住友機械工業(株)協力工場となる
1949年(昭和24年)栗田鋳造(株)を設立
1982年(昭和54年)協同組合愛媛臨海団地に臨海工場設立
1990年(平成2年)(株)クリタへ社名変更
1997年(平成9年)労働省(現厚生労働省)より「快適職場推進事業所」に認定
2003年(平成15年)ISO9002認証取得
2007年(平成19年)3.5t低周波炉を撤去、3.0t高周波炉を新設設置
2008年(平成20年)ISO14001認証取得
2009年(平成21年)DISAMATIC高速造型ラインに自動注湯機を追加設置



宇宙プロジェクトでも活躍。
アルミニウムスパッタリングターゲット
業界シェア日本一を誇る高精度
加工のパイオニアだ

株式会社 コスにじゅういち

精密・機械・電気製造

ターゲットから宇宙までアルミニウムの高精度軽量加工

● 宇宙関連プロジェクトの実力

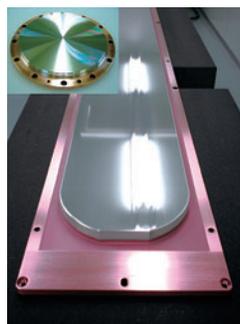
アルミニウム材料を中心に高精度の機械加工を行い、ITや半導体、医療関係の機械、機器の部品、ユニット組立品を提供しているコスにじゅういち。その加工技術は、軽量で高精度を求められる宇宙関連部品で活躍している。

住友重機械工業(株)の「小惑星表面サンプル採取機構」プロジェクトにおいて、その一翼を担った。なかでもアルミニウム材を無垢材より削り出し、薄肉加工を施す高度な技術力は、同社の信用を盤石なものとした。



衛星部品

● 日本トップシェアの加工技術



液晶ディスプレイ用配線材料

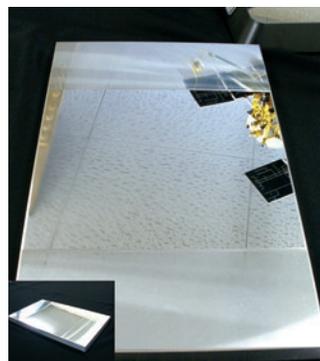
アルミニウム加工のパイオニアとして、マシニングセンター、NC旋盤、放電加工機など、先端の設備を駆使し、恒温室内で1,000分の1mmという高精度の機械加工を行う。

住友化学(株)からの委託生産によるアルミニウム製スパッタリングターゲットの加工においては、日本トップのシェアを占める。

● 高純度アルミニウム加工

住友化学より99.9999%の高純度アルミニウムに付加価値をつけるための加工業務も受託。難易度の高い鏡面加工仕上げを高精度に実現している。

また、マグネシウム合金加工においても、発火しやすいマグネシウムを板材から加工。コスにじゅういちの技術は、業界から高い評価を獲得している。



高純度アルミニウム鏡面加工

● 企業DATA

〒792-0016 愛媛県新居浜市港町2-25
TEL/0897-33-0888
FAX/0897-37-0760
設立/昭和39年2月
資本金/4,200万円
代表者/代表取締役社長 近藤基起
従業員数/191名
事業内容/アルミニウムスパッタリングターゲット製造、宇宙関連精密加工部品、半導体製造装置部品、サイクロ減速機部品、電気制御盤・計装盤
事業所/西条事業所、新居浜事業所、名古屋事業所
売上高/32億1,600万円(H25年9月期)

● 沿革

1948年(昭和23年)
新居浜市港町にて近藤鉄工所を創設
1964年(昭和39年)
(株)近藤鉄工所設立
1973年(昭和48年)
住友化学(株)と共同で大型アルミ・エレクトロスラグの溶接技術を開発
1994年(平成6年)
(株)近藤鉄工所、(株)三星電機製作所の合併で(株)コスにじゅういちに社名変更
2000年(平成12年)
住友化学(株)よりアルミスパッタリングターゲットの製造に関して全面受託



難しい厚物鉄板溶接を得意とし、大型部品から小型部品まであらゆる大きさの機械部品に柔軟かつ迅速に対応できる。

有限会社 塩崎製作所

一般製缶品・配管・現場据付工事・組立・加工・各種産業機械部品製作など

極厚の鉄・SUS板溶接・機械加工に 冴える技

●厚物板の溶接と大型部品の製作が得意

製鉄プラントで使われる大型の製缶品や各種フレーム部品の製作を得意としている。住友重機械工業の協会社として、製鉄プラントに携わってきた厚物金属溶接の高い技術とノウハウにより、鉄なら1.6～400mm、SUSなら1～200mmの厚物板の加工が可能、重さ20tまでの大型製品にも対応できる。

積み重ねてきた経験・技術より作り上げたマニュアルを有し、部材の種類や製品・部品の用途ごとに最適な溶接(透磁率など)を行うことができる。



ギアケース

●小型部品から大型まで柔軟に対応できる技術

図面の存在しないものでもスケッチにて図面を作成し、同じものを作りあげることも可能。鉄・SUS系素材を中心に、大型製缶品の完成品からパーツなどの小型製品まで幅広く取り扱っている。

溶接・組立・機械加工、図面分解、仕上げなど、自社内で一貫して行える設備・体制を有し、歪みのない正確な溶接技術、細部まで目配り手配りのきいたいいな仕上げなどにクライアントからの評価も高い。



熟練工が図面通り正確に仕上げる

●迅速な対応を大切に問題解決に挑戦

納期や問合せ等への迅速な対応など、クライアントの要求に対するスピード感を大切にしている。可能なかぎりの短納期を実現、稼働中のプラントラブルなどには技術者が即座に現場へ赴き対応するなどプラントの安定操業にも貢献している。

また、工場内での作業スピード向上のために大型レーザー加工機などの設備導入・更新も積極的に行うなど、クライアントからのあらゆるオーダーに対応できるよう努力を続けている。



大型製品に対応できる工場設備を完備

●企業DATA

〒792-0003
愛媛県新居浜市新田町一丁目18-20
TEL / 0897-33-8623
FAX / 0897-37-1788
創業 / 昭和12年
資本金 / 300万円
代表者 / 代表取締役 塩崎 卓
従業員数 / 17名
事業内容 / 各種産業機械部品の製作、環境設備装置の製作・据付等
事業所 / 第二工場

●沿革

1937年(昭和12年)塩崎金蔵が愛媛県新居浜市新田町に塩崎機型製作所を創業鋳物の木型を製作開始
1972年(昭和47年)鉄工に進出し製缶を開始工場増設
2002年(平成14年)南塩崎製作所に社名変更
2004年(平成16年)第2工場購入
2006年(平成18年)大型レーザー加工機導入
2011年(平成21年)NCプラノミラー導入



純ニッケルなどの
難削材に対応

有限会社 高橋工業

半導体製造装置部品の製造

困難な 純ニッケルの 切削技術

●世界で唯一、純ニッケル製の部品を加工

耐腐食性、耐熱性の高いインコネルやタングステンなどの難削材を汎用設備で削れる特殊な技術を保有。高温、猛毒、強酸などの厳しい環境下で用いられる純ニッケル製の半導体製造装置部品を、世界で唯一量産製造を行う。

また、設定次第で制限なく、加工面がつくれる多面加工機では人口衛星の部品を製造。チャッキングを固定し、刃物が動くことで、複雑な多面加工が一度にできる。薬品や食品のタンク洗浄に使われるシャワーボールの製造などに使われる。



人口衛星の部品を製造した多面加工機

●困難な加工にも挑戦できる高い技術力と蓄積されたノウハウ



歪みやひずみが出やすい薄物金属を精密に切削加工する技術を持ち、特に微細な加工を得意としている。全体工程を考えながら、一工程ごとに積み上げていく加工技術は、長年の経験によって初めて修得できる。

その他、切削が困難な場合、市販されている汎用刃物を再研磨し、難削材用の刃物を自社内で作成。切れ味と耐久性を両立させるため刃の角度を改良するなど、長年難削材に取り組んできた経験による独自の工夫が活かされている。

●他社が敬遠するような加工にも積極的に取り組む

短納期やコストが厳しいものでも誠心誠意良心的に対応し、他社が敬遠するような加工にも積極的に取り組む職人的気質のプロ集団。「はやぶさ」の部品を手がけるなど優れた加工技術を持ち、クリティカルな精度要求にも的確に対応している。中国で合弁会社を設立して技術指導にあたり、今後新たな分野での事業展開も視野に入れている。



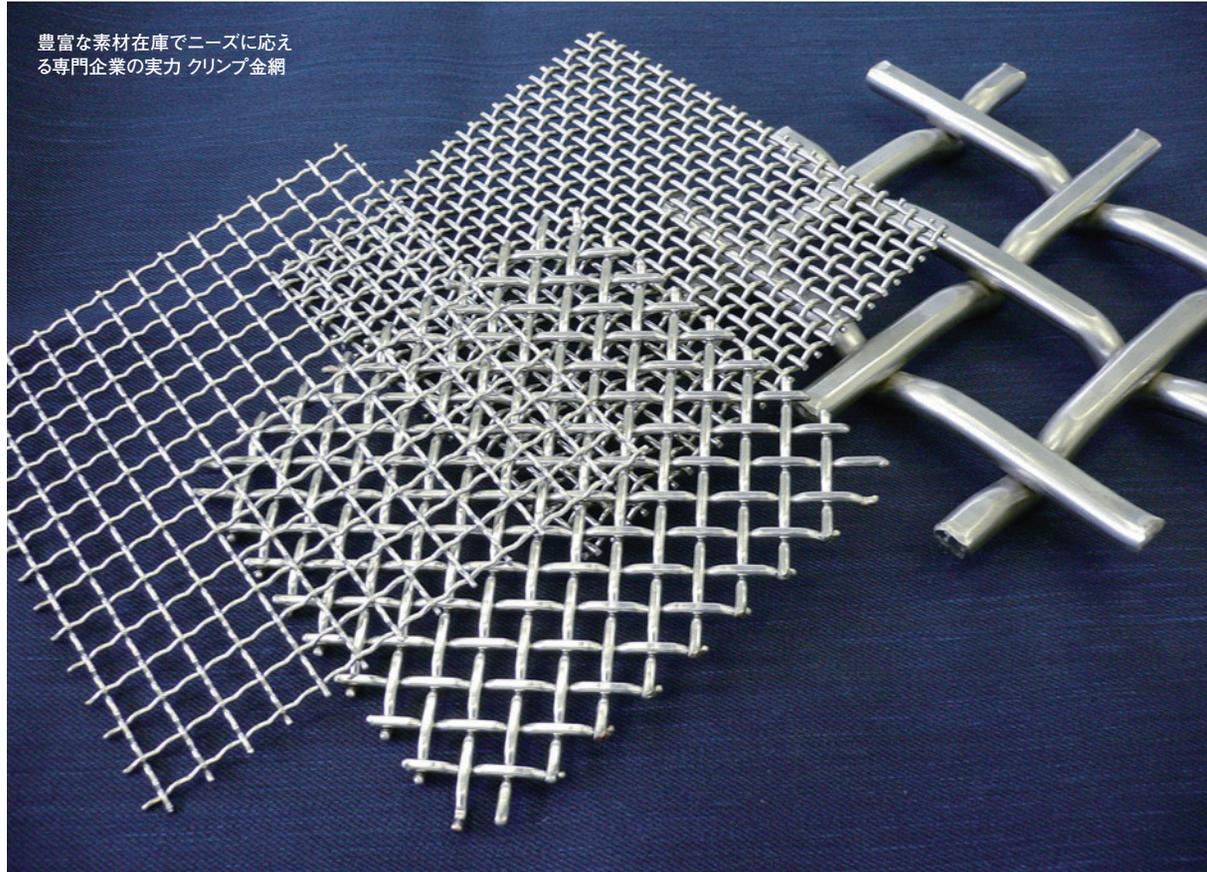
独自改良を施した難削材用の刃物

●企業DATA

〒791-0508
愛媛県西条市丹原町池田1275-5
TEL/0898-68-5368 FAX/0898-68-0727
創業/昭和55年 資本金/1,000万円
代表者/代表取締役 高橋信 従業員数/12名
事業内容/半導体制動装置部品等
売上高/1億3,000万円(平成26年3月期)

●沿革

1980年(昭和55年) CNC旋盤加工を主とする工場として西条市丹原町今井に創立。資本金500万円主に油圧機器部品、省力化機械の部品加工を開始。
1985年(昭和60年) 西条市丹原町池田に新築移転。マシニングセンター、汎用旋盤を新規設備、半導体製造装置部品、高真空フランジなど多品種少量生産となる。
1987年(昭和62年) 工場増築、縦型と横型マシニングセンターを新規導入。宇宙航空関連部品製造に対応。
1990年(平成2年) 工場増築。ワイヤー放電加工機・2/レット門型マシニングセンターを新規導入。
1995年(平成7年) 5軸制御多面加工機HV-800を新規導入。宇宙航空関連部品製造。
2010年(平成22年) 中国江蘇省昆山市の斗星精密機械有限公司との技術交流を開始。
2010年(平成22年) 小惑星探査衛星(はやぶさ)の地球帰還によりはやぶさプロジェクトサポートチームとして担当大臣より感謝状を授与。
2012年(平成24年) 中国内企業と交流の為、上海市除浜区に出張所を開設。貿易事業を開始。
2014年(平成26年) 半導体製造装置部品の受注増の為、CNC旋盤2台増設。



豊富な素材在庫でニーズに応える専門企業の実力 クリンプ金網

竹中金網 株式会社

各種工業用金網の製造・加工・販売

金網専門メーカー 高機能金属に対応

●素線から出荷まで 高品質の一貫製造

工業・化学・食品・建築向け工業用金網総合製造メーカーとしてあらゆる種類・用途の金網の製造・販売を行う。

厳密に検査された材料を使用し、クリンプなどの織り加工を経て切断、フック取り付けや溶接などの追加加工まで一貫した独自の製造システムを構築。多種大量の材料を在庫し、あらゆるオーダーに迅速・柔軟な対応ができる体制を整え、高品質な製品を世に送り出している。



クリンプ新自動織機

●お客様や環境のニーズに 合わせて新たな製品開発に挑戦

従来の金網で多く使用されていたステンレス鋼の他、チタン、ハステロイ・ニッケル合金、インコルネル、モリブデンなどの難削素材でのオーダー金網製作を積極的に行っている。さまざまな素材・鋼種での金網製品を、お客様のニーズ仕様に応じて製造加工。新たな製品開発を今後も積極的に行う。

ステンレス鋼	耐食性	耐熱性	
チタン	軽量	耐食性	
	耐熱性	高耐力	
ハステロイ®	耐食性	耐熱性	耐酸化
インコルネル®	耐食性	耐熱性	耐酸化
モリブデン鋼	耐熱性	電気伝導	
銅(銅合金)	電気伝導	熱伝導	
	抗菌性	防爆性	
アルミニウム	軽量	電気伝導	
硬鋼線	耐摩耗性	高張力	

●少量・多品種・短納期と 独自の品質システム

金網の専門メーカーとして、多品種の素材在庫と製品在庫を豊富に持ち、少量・多品種・短納期に 대응している。

また、高品質の製品を提供するために『ISO9001(品質マネジメントシステム)』などの取得も積極的に行い、独自の品質管理システムにより、お客様に安心してお使いいただける製品を素線から出荷までの「一貫製造」を行っている。



JQA-QMA-14818



091



CM009

●企業DATA

営業部・テクノなみかた工業/〒799-2109
愛媛県今治市波方町養老甲738-13
TEL/0898-41-4547 FAX/0898-53-6135
本社/〒799-2201 愛媛県今治市大西町九王甲281
TEL/0898-53-2267 FAX/0898-53-6135
設立/昭和48年3月 資本金/1,200万円
代表者/代表取締役社長 竹中健造 従業員数/26名 事業内容/工業用各種金網製造・販売、化学プラント用金網及び加工品、食品製造向け金網及び加工品、機械装置保護金網及び加工品、鉱石・砂利・化学製品・食品・選別用振動スクリーン、ビル建材、防鳥金網、建築向け緑化金網

●沿革

1973年(昭和48年) 竹中金網株式会社を創立。化学工業・航空機用輸出金網の製造を開始
1980年(昭和55年) クリンプ金網の製造開始
1994年(平成6年) 愛媛県今治市波方町内の工業団地テクノなみかた内に新工場建設。
2000年(平成12年) 本社工場に6軸大型溶接ロボットを導入
2002年(平成14年) テクノなみかた工場増設(総2階1,000m²)。骨材リサイクルプラント向け金網の製造設備増設。
2007年(平成19年) 今治市波方町養老に波方第2工場取得
2009年(平成20年) 次世代 防鳥金網「ニューサンカラー・バンブースクリーン」開発・製造開始

熱処理とは金属に個性を与える技術。材質の強度や伸び、粘りなど目的に応じた熱処理を施すことによって、機械部品や構造物の機能的性質を向上させる



株式会社 谷口金属熱処理工業所

熱処理加工

鋼材に 個性を与える 熱の力

●「見えざる技術」の担い手

日本有数の大型炉（真空・浸炭・素形材）と大型冷却槽を完備。鉄をはじめニッケル、アルミニウムなどの非鉄金属まで、多種多様な金属に対応し、熱処理を専門に扱った豊富なノウハウを持っている。国内外の大型構造物の熱処理にも携わり、金属に個性を与え特性を活かす「見えざる技術」の担い手として、迅速な納期対応を行っている。新しい技術の開発とともに、CSRについても注力し、CO2の削減、工場緑化運動や社有林の植林・保全・整備などによる生態系破壊防止への取り組みなど、地域に根ざした企業として、大きな役割を担っている。

● 熱処理に特化した高い技術

国内有数の高度な技術を持ち、ベアリングに使われる小さな部品から、風力発電プラント、航空機、リニア、自動車、耐震鋼など、多岐にわたる金属部品の熱処理を行ってきた。県や経済産業省の支援を受けてクリーンホットガスシステムの研究開発を行い、30年以上積み上げてきた熱処理技術を集約した「低歪み熱処理炉」を開発、特許認定を受けた（特許第4051347号）。



大型浸炭炉

● 低歪み熱処理技術・積層拡散接合技術の確立

冷却制御により加工後の歪みを低くする『低歪み熱処理技術』を開発し、後処理工程の簡略化・品質向上・工程短縮・環境負荷軽減を実現した。特に自動車関連部品の軽量化、高精度化を図るための市場ニーズが極めて高い技術である。また、0.5～1.0 mmの薄鋼板を重ね合わせた『積層拡散接合』技術を開発した。歪・変形の発生が微小で、寸法精度が極めて良好である。今迄、加工不可能だった製品でも接合により加工可能になる。拡散接合とは、接合する材料同士を密着させ、加圧し加熱することで、接合面に生じる原子の拡散を利用して、接合する方法。



低歪み熱処理炉

● 企業DATA

〒793-0042
愛媛県西条市喜多川1853-16-1
TEL/0897-55-5515 FAX/0897-56-8877
設立/昭和50年7月 資本金/2,000万円
代表者/代表取締役社長 谷口裕久
従業員数/61名
事業内容/低歪み熱処理加工、低歪み熱処理炉の開発・販売 事業所/兵庫、大阪
売上高/16億9,727万円(平成24年9月期)

● 沿革

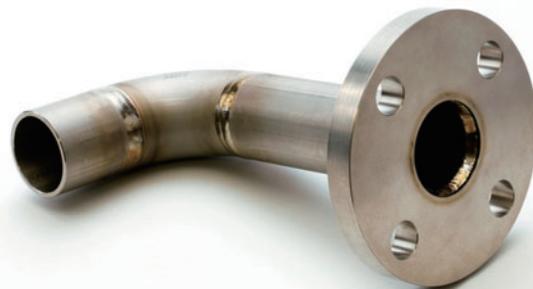
1975年(昭和50年) 大阪府堺市で宝工業(株)設立
1976年(昭和51年)
(株)谷口金属熱処理工業所に社名変更
1986年(昭和61年) 四国工場竣工
2006年(平成18年) 本社を大阪府堺市から四国・西条市へ移管、第1回「日本の元気なモノづくり中小企業300社」に選定
2007年(平成19年) 兵庫工場竣工
GE(ゼネラルエレクトリック社)より環境関連技術を持つ日本の中小企業33社に選定
2009年(平成21年)
熱処理廃熱を利用した栽培棟を視察
石破前農林水産大臣
2010年(平成22年)
(株)キグチテクノクスと業務提携
2012年(平成24年) 航空宇宙品質マネジメントシステムJISQ9100:2009認定取得

一般機械

株式会社フラスコ・株式会社ダイテック



製薬向けサニタリー配管



チタン配管溶接

(株)フラスコ・(株)ダイテック

精密機械部品加工

配管・精密溶接

『チタン』加工～溶接まで一貫製作おまかせ!!

●難削材・難形状の加工

チタン、ジルコニウム、タンタル、タングステンなどの難削材に対し、要求精度±10μ単位の高精度加工を得意とし、多数の加工実績を持つ(株)フラスコ。蓄積したデータより素材に最適な刃物条件を選定し、場合によっては独自の刃物を作成して難形状の加工をこなす。

レアメタルを含む各種金属から樹脂に至るまで200種類以上の材質が入手可能な独自の調達ルートを持ち、材料調達から加工まで短納期にて、単品需要や少量多品種、試作の対応など、顧客のあらゆる要求に対応することができる。



材質を問わず、自在に切削できる技術力

●「必ずやり遂げる」姿勢

半導体関連や真空関連において需要の多い、規格外のねじ切り・アリ溝加工などの特殊規格の加工を得意とする。中心径4mmの超小径加工ができる高度な技術を有し、顧客からの厳しい要求にも応えられる高性能設備も充実している。

汎用機やNC機を活用し、長年培ってきた職人が持つ独自ノウハウや技術を駆使することで、ステンレスやアルミといった一般的な材質からハフニウムなどのレアメタルの切削まで多種多様な素材を加工。幅広い顧客ニーズに柔軟に対応している。



特殊規格のアリ溝加工

●発注担当の手間要らず

(株)フラスコは経済産業省の認定する四国初の連携体事業の認可を受け、設計を含め、様々な加工設備の活用や、溶接、各種処理工程まで一括対応可とし顧客の拡張を目指している。サニタリー配管、真空配管、プラント配管など、精密で難解な溶接を得意とする(株)ダイテックとの協力により、窓口を一つにして顧客の発注労力を軽減し、コストの削減、納期の短縮を可能にした。

(株)ダイテックの溶接技術は精度が高く、特にウラナミ溶接の仕上がりの美しさは群を抜いている。ていねいな対応やアフターフォローなどと合わせ、顧客より高い評価を得ている。

鉄やステンレスなどはもちろん、西日本には数少ないチタンなど特殊鋼の溶接技術も有しており、プラントの薬液配管部品や医療現場で使われる各種器具・機器などの分野への展開も視野に入れている。

●企業DATA

株式会社フラスコ

〒793-0010 愛媛県西条市飯岡3743-2
TEL / 0897-56-7482 FAX / 0897-56-6534
創業 / 昭和三十八年1月 資本金 / 1,000万円
代表者 / 代表取締役 藤原弘一 従業員数 / 25名
事業内容 / 半導体・真空関連など精密加工部品の制作、自動機設計・製造・組立
売上高 / 3億3,000万円(平成25年9月期)
URL / <http://s-frasco.com>

●沿革

1973年(昭和48年)藤原鉄工所設立
1982年(昭和57年)(有)藤原鉄工所として法人化
2001年(平成13年)ISO9001:2000認証登録
2004年(平成16年)(株)フラスコに社名変更
2007年(平成19年)新社屋へ移転
2014年(平成26年)日本チタン協会入会
インド子会社設立

●企業DATA

株式会社ダイテック

〒793-0046 愛媛県西条市港字北新地462番地4
TEL / 0897-53-0458 FAX / 0897-47-3988
創業 / 平成15年10月 資本金 / 500万円 代表者 / 代表取締役 清水大吾 従業員数 / 16名
事業内容 / 半導体製造、サニタリー配管、特殊材(チタン・ハステロイ等)溶接・加工、真空・高圧・プラント配管、ステンレス・鉄・アルミ及び一般溶接工事、売上高 / 1億2,000万円(平成25年3月期)
URL / <http://www.daitec-co.com>
※チタンにおける日本溶接協会認定資格取得者2名在籍



ウォータージェットは(100mm以上切断可)、カーボンやアルミ、チタン、銅などのほか、樹脂、セラミック、ゴムといった硬質軟質材、複合多層材まで加工切断できる。少量の加工切断(1個より)にも対応している。

有限会社 ホリエ

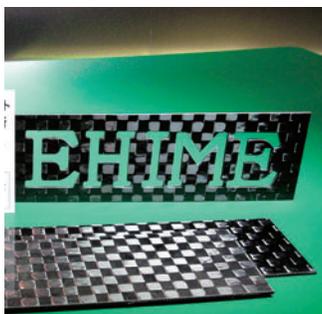
ウォーター切断、レーザー切断、金属製品製造業

水で切る ウォータジェット 何でも切れます

● 金属から樹脂、カーボンなど、素材を選ばずキレイに切断

アルミ・ステンレス・チタンなどの金属から、ガラス、樹脂、カーボンなどあらゆる素材の加工切断に対応。

単一素材に限らず、2つ以上の異なる材料を一体的に組み合わせた複合素材のほか、ボンドなどを用いて張り合わせ加工された張り合わせ材など材質や厚みに関係なく、どんな素材でもキレイに切断することができる。



● 大きな素材や複雑な形状の切断も可能



ウォーター切断では非常に高い水圧をかけた水で素材を切断するために、さまざまな材質のものを切断することができます。形状が複雑すぎて、機械加工では時間のかかる加工にも短納期で対応。少量(1個より)の受注にも対応しているので、試作加工などにも最適。ワークサイズは1219×2400mm内の大きさであれば、どんな素材も自由な形に切断できる。

● 熱の影響がなく素材の変質を最小限に抑えることができる

通常の切断加工技術と違い、高圧の水で切断するため燃える、溶けるといった熱影響を与えることがない。そのため素材の変色や、硬化といった素材の変質を最小限に抑えることができる。

細かな切断も安定して行え、粉塵や有毒ガスが発生しないので、人や環境にもやさしい加工切断技術と言える。



● 企業DATA

〒799-2649
愛媛県松山市東大栗町甲1070
TEL / 089-979-0825
FAX / 089-979-0869
設立 / 平成12年1月
資本金 / 500万円
代表者 / 代表取締役 渡部 聡
従業員数 / 25名
事業内容 / ウォーター切断、レーザー切断、金属製品製造業

● 沿革

2000年(平成12年)1月
「有限会社ホリエ」設立
2002年(平成14年)9月
レーザー4kw導入
2007年(平成19年)7月
ウォータージェット切断機導入
2010年(平成22年)9月
タレバン(PDCサイクルローダー)
2011年(平成23年)9月
複合機導入(レーザーNCT)



全国でも数少ない大型加工機を保有。
高硬度材の精密な機械加工を得意とし、
大型・重量物から少量多品種の小型製品
にまで対応が可能。

有限会社 松川工業

機械部品加工

大型重量物・長尺の高硬度材料を高精度製作

●中・小型圧延ロールの加工

1952年に住友重機械工業(株)愛媛製造所より委託を受け、各種鋳物整品作業を始めたことをきっかけに作業を開始。現在は黒島工場に30tクレーンや大型工作機械を完備し、主に製鉄所向けの中・小型圧延ロールの製作を得意とする中・小型・長尺製品の機械加工を行っている。

ハイスやアダマイト、ダクタイルなどの高硬質材を素材として用い、研削盤や旋盤、複合加工機も全国でも数少ない専用の大型機を備え、最大で長さ5m、直径800mm、重さ10tの高精度加工が可能。加工形状に応じて最適な機械を使い分け、さまざまな加工に対応できる体制を整えている。



小型圧延ロール完成品

●経験を蓄積した温度管理

外気温によって膨張・収縮を繰り返す、一日の間でも30~40ミクロンの差が生じる金属材料を要求精度通りに加工するためには「温度管理」が重要だ。材料を指定された寸法通りに切削加工するだけではなく、実際に現場で使われる環境を想定し、熱による微妙な伸縮を見据えた切削加工を行っている。豊富な加工実績によって蓄積してきた作業現場の温度に応じたさまざまな金属材料の膨張・収縮データは同社の最大の財産となっており、そのデータに基づいてクライアントの要求通りに高硬度材料を複雑な形状に加工する技術も有している。

また、大型、重量物の加工だけでなく小型製品にも対応しており、他にも立旋盤による大型フランジ加工やマシニングセンター・五面加工機による薄板平面加工、穴あけなどの加工も行っている。

●粗品ゼロの加工を目指す

クライアントから提供される完成品より一回り大きなサイズの材料を粗加工してから高精度な切削を行う二段構えで加工を行っている。提供された鋳造材料は微妙なゆがみがあるので、削り出しの中心を決める「芯出し」も材料の状態に応じて微妙な調整を行う必要がある。長年の経験による的確な判断で、材料を無駄にすることなく指定サイズ通りに削り出せるノウハウを有しているのも同社の強みだ。

また、治良丸工場では船舶部品である鎖の加工も行っていて、少量多品種の機械加工も得意としている。



五面加工機 特殊加工

●企業DATA

〒792-0802
愛媛県新居浜市新須賀町3丁目1-49
TEL / 0897-35-3155
FAX / 0897-35-3156
創業 / 昭和33年9月
資本金 / 1,500万円
代表者 / 代表取締役 松川英昭
従業員数 / 20名
事業内容 / 一般機械・建設機械・産業機械・流体品・熱間圧延ロール・鉄鎖・その他の機会部品加工
事業所 / 黒島工場、治良丸工場

●沿革

1958年(昭和33年)住友重機械工業(株)鋳物事業部鋳造構内に於いて作業を開始
1963年(昭和38年)松川組を改め有限会社松川工業とする
1970年(昭和45年)治良丸工場 生産増強の為、増築機械加工用設備を増強
1976年(昭和51年)新居浜市新須賀町に本社事務所を新設
1982年(昭和57年)新居浜市黒島に大型機械加工部門の黒島工場を建設、操業開始
2000年(平成12年)治良丸工場に新日本機械製鎖(株)様より鎖・シャックルの機械加工を開始
2006年(平成18年)治良丸工場から、生産性向上の為、機械を黒島工場に移設

愛媛ものづくり企業「スゴ技」データベース

えひめが誇る スゴ技 158選

Ehime's Amazing techniques



<ホームページトップページイメージ画像>

<http://www.sugowaza-ehime.com/>

1 愛媛県内の「スゴ技」 一挙掲載

愛媛の誇る「ものづくり企業」の優れた技術や製品を公募により、県が選定した158企業201技術を「愛媛ものづくり企業「スゴ技」データベース」として掲載。異業種間のビジネスマッチングにきっと役立てて頂けます。

2 愛媛県の産業特性や 地域別産業集積も紹介

愛媛県の産業構造や産業集積を紹介。各々地域に根差し、地域特性の資源を巧みに活用した愛媛県の産業特性も紹介。ビジネスチャンスを広げるツールの一助としてご活用ください。

3 企業情報も簡単に 検索可能

フリーワード検索や企業名(50音)検索だけでなく、技術別検索、業種別検索、市町別検索など、検索も便利で簡単。「日本一」情報もわかりやすく表示しています。

企業の「日本一・オンリーワン」 情報も満載!

愛媛には地域の歴史や文化に根ざした、特色ある多様なものづくり企業が数多く集積しています。これらの企業が有する優れた技術や製品に関する情報をデータベース化し、公開しています。企業検索機能や、愛媛県の産業紹介も充実。

情報掲載企業
158社

「スゴ技」企業INDEX | 愛媛ものづくり企業「スゴ技」データベース
<http://www.sugowaza-ehime.com/>

ホームページ中のシェア・順位等は掲載企業が調査したものです。

繊維

(有)石川テント
伊予屋タオル(株)
(株)工房織座
大和染工(株)
(株)トーヨ
(株)トミオカテント
西染工(株)
(株)藤高
(株)丸山タオル
協同組合 菱花

家具・装備品

(株)サカワ

パルプ・紙・紙加工品

(株)五十崎社中
泉製紙(株)
カミ商事(株)
合鹿製紙(有)
大王製紙(株)
大富士製紙(株)
(株)TAMU
(株)トキワ工業
服部製紙(株)
丸三製紙(株)
丸住製紙(株)
三木特種製紙(株)
(株)モリオト
りくう
(株)リブドゥコーポレーション
(株)和紙のイシカワ

化学工業

(株)アイテック
シンワ(株)
丸三産業(株)

プラスチック製品

岡本化成(株)
東洋殖産(株)
日泉化学(株)
補助工業(株)
(有)森下工業所

ゴム製品

(株)タケチ

窯業・土石製品

日本ジスク工業(株)
フジワラ化学(株)

鉄鋼業

愛媛鉄鉄鋳物工業団地協同組合
(株)越智鑄造所
新居浜機械産業協同組合
(株)藤田製作所

非鉄金属

道前工業(株)

金属製品

(有)アールエスカンパニー
阿部鉄工所
愛媛ボーリング機工(株)
(株)小野鐵工所
(株)クリタ
(株)栗田鑄造所
(株)ケン・マツウラレーシングサービス
(株)コスにじゅういち
(株)コスモ精機
(有)サンテクノ久我
(有)神野工業
(株)大力
(株)高須賀製作所
(有)高橋工業
(有)タカヨシ工業所
(株)田窪工業所
竹中金網(株)
(株)タステム
(株)谷口金属熱処理工業所
(株)中央ステンレス
(株)長曾鉄工所
ツウテック(株)
(株)続木鉄工所
(株)テラマチ
東和工業(株)
萩尾高压容器(株)
(有)ホリエ
(株)三好鉄工所
(株)ユタカ

一般機械

(有)愛トリノ
(株)アドメテック
(株)いづら
イズミ精機(株)
井関農機(株)
潮冷熱(株)
(株)大石工作所
(株)大亀製作所

越智機械工業(株)
おべ工業(株)
川之江造機(株)
技研工機(株)
クリーンメカニカル(株)
三光機械工業(株)
(株)ジェー・エス・ティ
(有)シグマ企画
新和工業(株)
住重試験検査(株)
住友重機械プロセス機器(株)
(株)セルフリースサイエンス
(株)曾我部鐵工所
ダイオーエンジニアリング(株)
(株)ダイキアクシス
(株)大昌鉄工所
大和エンジニアリング(株)
(株)トップシステム
(株)日本キャリア工業
萩尾機械工業(株)

電気機械

(株)ヒカリ
(株)フジコソ
(株)松山機型工業
(株)フラスコ
眞鋼造機(株)
(株)マルヤス
三浦工業(株)
宮田鉄工(株)
ヤマセイ(株)
ユースエンジニアリング(株)
(株)横崎製作所

電気機械

(株)アドバンテック
(株)飯尾電機
ウインテック(株)
渦潮電機(株)
(株)エム・コット
(株)OBU
(株)サイバー
(株)シーライブ
システムエルエスアイ(株)
田中技研(株)
中予電器(株)
西機電装(株)
(株)日本システムグループ
パナソニックヘルスケア(株)

(株)ホクト
(株)リバーテック

輸送機械

浅川造船(株)
(株)アテックス
今治造船(株)
イワキテック(株)
光永産業(株)
檜垣造船(株)
(株)松山機型工業
米山工業(株)

IT・コンピューター

(株)インブット
(株)SSP
(株)ジツタ
(株)パルソフトウェアサービス
ピーシートレンド(株)
ビズニック(株)
(株)妻鳥通信工業

食料品

朝日共販(株)
(株)えひめ飲料
(株)オカベ
(株)キシモト
(有)サンビーフーズ
四国乳業(株)
(有)進藤重晴商店
仙味エキス(株)
日本食研ホールディングス(株)
八水蒲鉾(株)
(株)マエダ
(有)松下海産
マルトモ(株)
ヤマキ(株)

その他

(株)越智工業所
(株)カネコ
(株)フジカ



愛媛ものづくり企業「スゴ技」データベース

えひめが誇る
Ehime's Amazing
techniques
スゴ技 158
選

お問合せ先

●「スゴ技」データベース・掲載企業に関するお問合せ
愛媛県経済労働部産業創出課 新分野開拓係
〒790-8570 松山市一番町4-4-2
TEL/089-912-2473 FAX/089-912-2469
Eメール/sangyososyutsu@pref.ehime.jp

<http://www.sugowaza-ehime.com/>

愛媛 スゴ技

検索



愛媛県イメージアップキャラクター
「みきゃん」

愛媛県・新居浜市・西条市・公益財団法人えひめ東予産業創造センター