

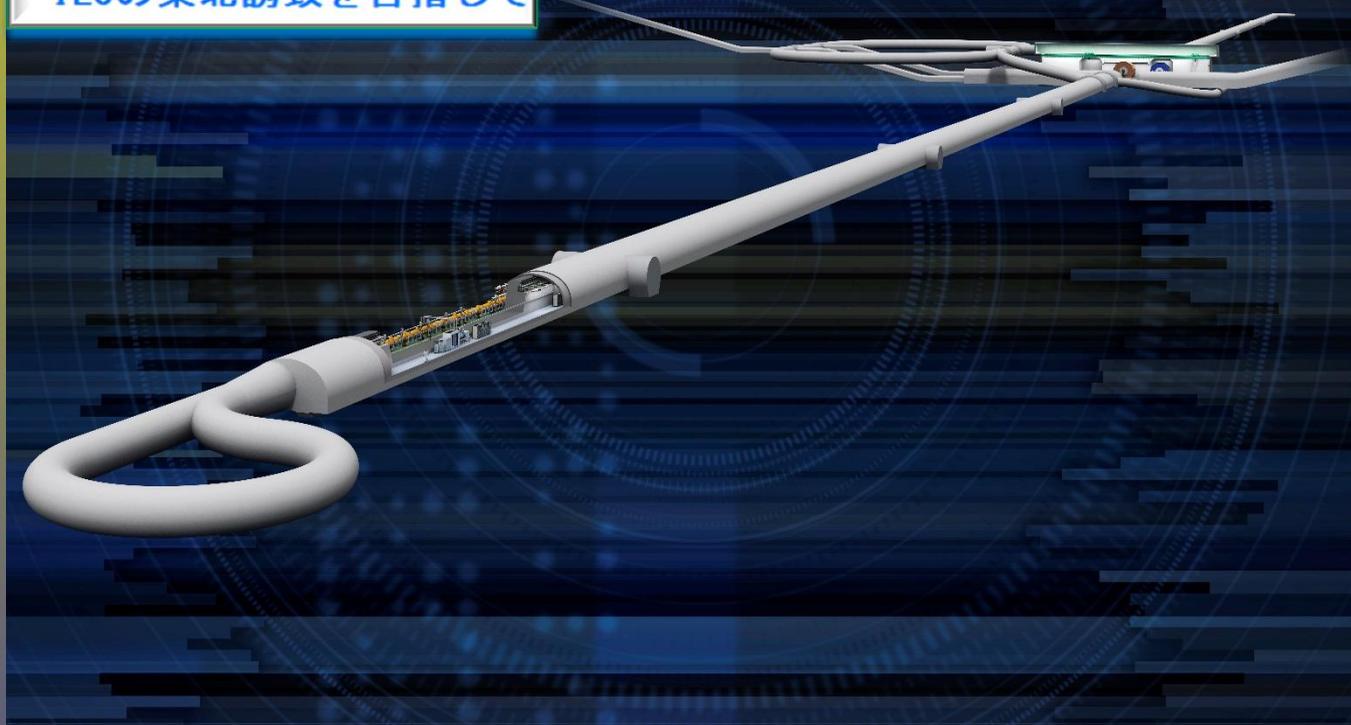
加速器関連産業 参入企業ガイドブック (岩手県内モノづくり企業紹介冊子)

東北復興の象徴プロジェクト



International Linear Collider

ILCの東北誘致を目指して



はじめに

公益財団法人いわて産業振興センターでは、岩手県から加速器関連産業参入促進支援業務を受託し実施しております。

この度、本事業の一環として、加速器関連産業への参入可能性の高い岩手県内企業を紹介する「加速関連産業参入企業ガイドブック」を作成しました。

加速器関連研究機関・メーカーの皆様には、試作品開発やアウトソーシング先企業等の選定の際に、本書を有効にご活用いただきますようお願い申し上げます。

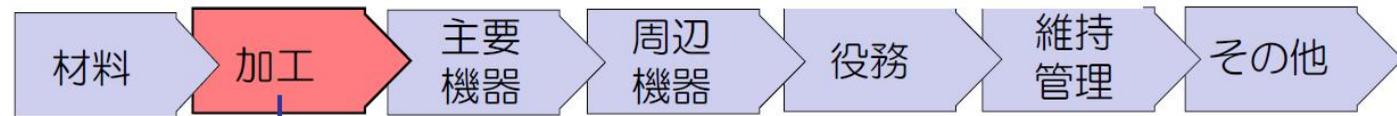
2016年2月 公益財団法人 いわて産業振興センター
(いわて加速器関連産業研究会 事務局)

本ガイドブックは、次の製造業マッチングサイトeEXPOを元に作成しております。

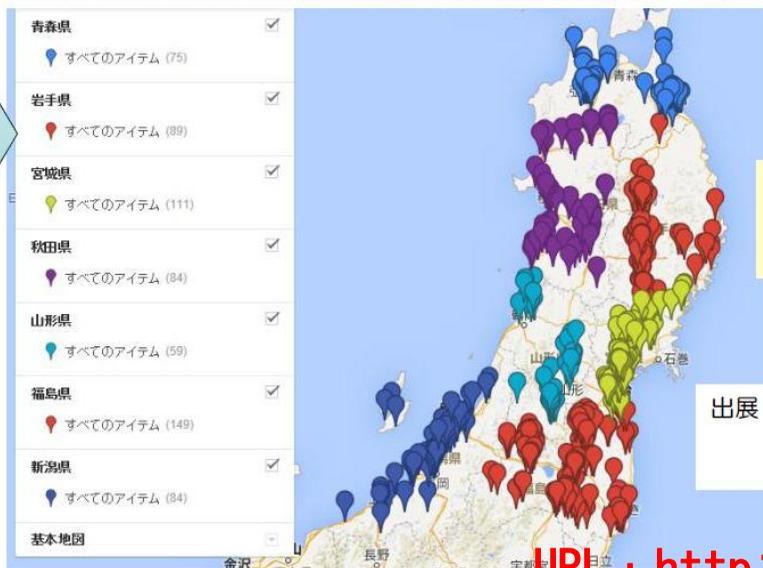
製造業マッチングサイトeEXPOの活用

- 吉岡正和東北大学・岩手大学客員教授（KEK名誉教授）の協力を得て、加速器関連産業の要素技術を分析。東北6県+新潟県で約500社をリストアップなどを通じて、地域ものづくり企業の参入促進支援を展開。製造業マッチングサイトeEXPOに加速器バリューチェーンを整備。

加速器バリューチェーン



加速器関連の要素技術を持つ企業マップ



機械加工
接合
表面処理
その他

切断
切削
成形
その他

東北経済連合会
ビジネスセンター

eEXPO

出展：加速器関連産業集積・育成に向けた取り組み
東経連BC, 2014.03

URL: <http://eexpo.jp/>

【 加工技術 】

・ 岩手製鉄 株式会社（北上市）	1
・ 株式会社 W I N G（北上市）	2
・ 株式会社 オイカワ製作所（花巻市）	3
・ 株式会社 クライン岩手事業所（遠野市）	4
・ 株式会社 佐原	5
・ 鈴木機械 株式会社（滝沢市）	6
・ 株式会社 セキエイ（一関市）	7
・ 株式会社 ツガワ（北上市）	8
・ 筑波ダイカスト工業 株式会社 遠野工場	9
・ 株式会社 東亜電化（盛岡市）	10
・ 野村産業株式会社 岩手工場	11
・ 株式会社 ワイ・デー・ケー メカトロニクスカンパニー(遠野市)	12

岩手製鉄株式会社

〒024-0334 岩手県 北上市和賀町藤根18地割14番地

TEL:0197-73-512 FAX:0197-73-5824

担当者: 管理部長 小石 原利明

設立:1949年 資本金:8,000万円 従業員数:63人 URL:<http://www.iwateiron.co.jp/>

3Dシミュレーション、3Dによる構造解析技術を駆使した高度な鋳物製造技術を保有
特に薄肉且つ複雑形状の鋳物を得意としております！！

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000209876>

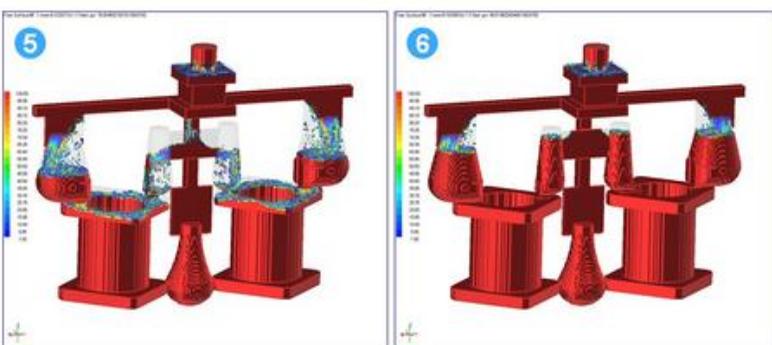
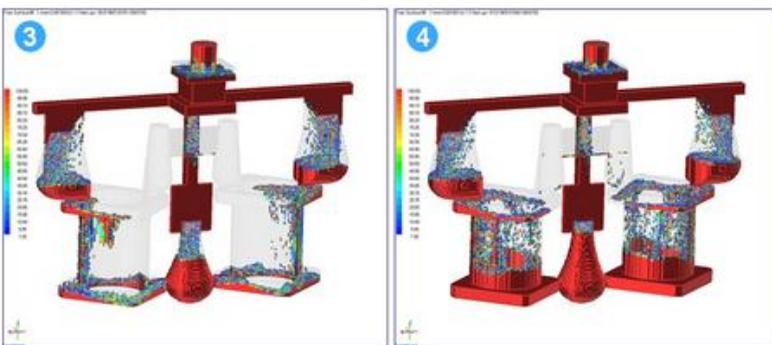
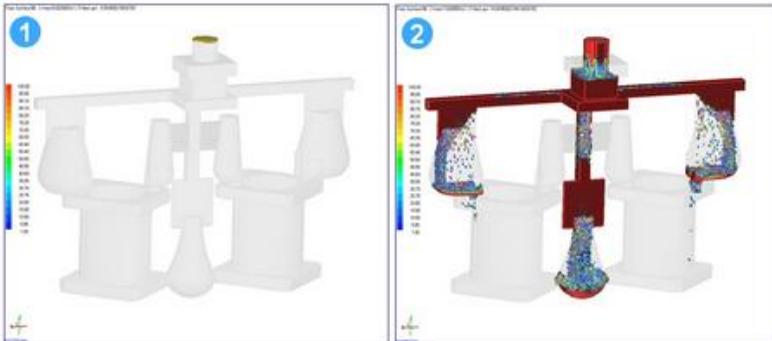
- 1.3Dによる構造解析技術を駆使した高度な鋳物製造技術
- 2.3Dによる構造解析を駆使して薄肉且つ複雑形状の鋳物製造が可能

製品・サービスの詳細

【岩手製鉄の差別化ポイント】

- 3Dシミュレーションによる湯流れ・凝固解析、3Dによる構造解析技術を駆使した、高度な鋳物製造技術を保有しております
- 上記技術により、特に薄肉且つ複雑形状の鋳物の製造が可能です

下記画像は鋳造の“湯流れ”のシミュレーション例です



株式会社 WING

〒024-0104 岩手県 北上市二子町秋子沢118-8

TEL : 0197-56-3636 FAX : 0197-56-2302

担当者 : 製造部長 小野寺 孝行

設立:1999年 資本金:300万円 従業員数:35人 URL:<http://wing-pp.co.jp>

高速微細加工機を用いた微細加工～大型同時5軸加工機を用いた大型複合加工まで対応可能！樹脂溶接を得意とし小型から大型溶接品まで製作出来ます。

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252570>

- 1.樹脂溶接を得意とし精密且つ正確に製品を製作いたします
- 2.微細製品から大型製品まで一貫した生産体制

製品・サービスの特長

◇樹脂溶接を得意とし精密且つ正確に製品を製作いたします

商品の用途、形状にあった材質と加工方法をご提案し精密な溶接加工品をご提供いたします。

◇微細製品から大型製品まで一貫した生産体制

微細製品は極小径穴加工やレンズ加工ができ、大型製品は5軸加工機を使用した複合加工に対応します。

企業特徴

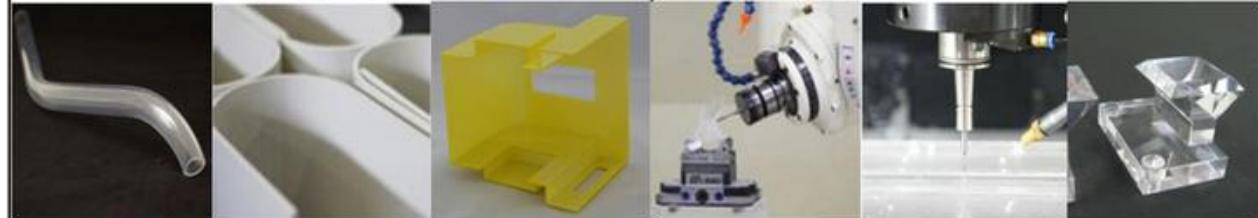
感動を与える製品作り。高度な技術力で、幅広いニーズにお応え致します。

曲げ・接着

材質、形状にあわせたパイプ曲げ、型曲げから耐熱性樹脂、厚み、長さのある大型製品加工も可能。
材料や面積に応じた気泡混入の少ない接着技術。

切削

5軸加工機による大型製品の同時加工、高速微細加工機による微細加工及びレンズ加工レベルの曲面加工が行えます。
微細加工の測定には画像測定機を完備



樹脂溶接

職人の積み重ねられた豊富な経験と確かな技術力でご要望にあった溶接加工が可能です。
日本溶接協会 プラスチック溶接資格認証者 3名

各種成型 モデル製作

切削、真空注型、光造形、他試作品のご提案をいたします
お客様のニーズと商品にあった成型方法をご提案致します



医療機器メーカーとの取引実

有

■問合せ先 営業部
(TEL) 0197-81-6056

(FAX) 0197-66-7015

(E-mail) wing-co.ltd@song.ocn.ne.jp

高い信頼と品質を保証いたします。

提案力 豊富な知識と経験を生かし、お問い合わせに営業・製造スタッフが製品製造の不安に迅速対応します。
技術力 経験とノウハウが生み出す安定した品質と正確な製品加工。
品質力 社内管理規定は生産管理システムと連動し徹底した品質管理と製品安定供給に努めています。



株式会社 オイカワ製作所

〒025-0312 岩手県 花巻市二枚橋第5-45

TEL : 0198-30-2018 FAX : 0198-30-2019

担当者 : 工場長 伊藤 達也

設立 : 1948年 資本金 : 1,000万円 従業員数 : 29人 URL : <http://wing-pp.co.jp>

大手メーカーのパートナーとして「精密板金加工」の「豊富な加工実績」と創立65年の「蓄積された加工技術」で、ご要望にお応えします。

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252605>

1. NCにより「試作加工」「量産加工」に対応致します
2. 3D-CADによる「板金設計」をご提供します
3. 精密板金加工の実績と確かな加工技術でご要望にお応えします

製品・サービスの特長

◇NCによる「試作加工」「量産加工」

レーザー加工、パンチング加工、プレス加工、ベンディング加工、溶接、金型治具製作

◇3D-CADによる「板金設計」

主にマグネシウム製品の塗装マスキング治具の設計製作

精密板金加工の豊富な加工実績と蓄積された加工技術でお客様のご要望にお応えいたします

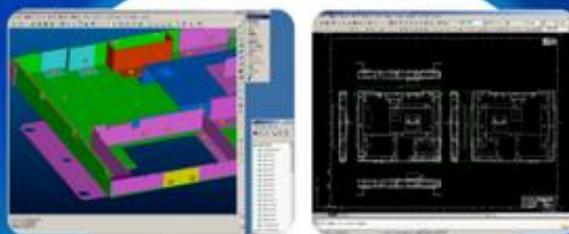
弊社の事業についてご紹介いたします

～精密板金加工～



NC加工機による「試作加工」「量産加工」
プレス金型の設計製作及び「プレス加工」

～板金設計～



3D-CADで板金部品の設計
2D-CADで図面化



板金部品の設計・部品加工・組立までを一貫して生産

～組立～

「低コスト」「短納期」対応いたします
お気軽にご相談ください

株式会社 クライン岩手事業所

〒028-0776 岩手県 遠野市上郷町板沢10-1-3

TEL:0198-65-3373 FAX:0198-65-3374

担当者:岩手事業所 取締役事業所長 宮田 貴隆

設立:2003年 資本金:2,000万円 従業員数:73人 URL:<http://www.cline.co.jp/>

ワンランク上の加工技術をお客様へ！！

難加工材も安定した品質で量産。

充実した設備により高精度部品の試作～量産まで一貫対応いたします。

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000210105>

- 1.ガイドローラなどの回転精度を保証
- 2.航空機燃料制御部品の加工実績も保有する高精度加工
- 3.無酸素銅、チタン、インコネルなどの難削加工

製品・サービスの特長

◇多工数・多工程が必要な切削機械加工部品の製作

保有設備110台以上の生産対応力があります。

弊社では加工設備も充実しており、高い生産力を誇っております。工程の多く、時間のかかる製品の量産にも難く対応しております。加工部品製作の際には是非、お気軽にご相談ください。

◇限りなく不良率の低減を目指した品質管理体制

年間不良率50ppm以下の品質管理体制を有しております。

切削方法のみならず、温度管理、品物の取り扱い、寸法管理方法等、人の教育にも力を入れており、部品を自社手配するなど、お客様の部品手配工数の省力化にも努めております。

◇いかなる難易度の高い加工品でも簡単に「NO」とは言わない対応

弊社は、特に難削な精密機械加工を得意としており、無酸素銅やコバル、マグネシウムダイカストなど、加工の難しい素材や難削材における加工でも多くの企業様から高い評価をいただいております。

多工数・工程を要する切削機械加工部品を 高い品質管理のもと製作いたします。

難易度の高い加工品の「安定した品質」での量産を得意としています。

無酸素銅やコバル、マグネ、純鉄等、加工性の悪い難削材への対応も行います。

> 加工分類

機械加工	マシニング加工(縦型・横型・NCフライス盤) 旋盤加工(NC旋盤・複合旋盤・自動旋盤) 平面研削加工 円筒研削加工 センター研削加工 ワイヤー放電加工
主な産業分野	車載用放送機器、音響機器、映画用機器、及び周辺機器用部品 半導体製造装置用部品(前工程、後工程各種装置) 油圧圧縮器部品 エンコーダ・バルブモータ用回転部品 光ファイバー端面の研磨・研磨装置部品 PCハードディスク用機構部品 航空機用エンジン部品 その他一般金属加工部品の受注生産及び組立

> 主要加工材料

アルミ	ステンレス	鉄	銅	その他
A1050	SUS300	SS	C1020	チタン
A1100	SUS304	SCM	(無酸素銅)	ニッケル
A2017	SUS316	SLM	C1100	マグネシウム
A5052	SUS420	SOD	(タフピッチ銅)	コバル
A6061	SUS430	FC	C0604	モリブデン合金
A6063	SUS440C	FCD	(快削黄銅)	超硬素材
A7075			C1720	焼結金属
ADC12			(ベリウム銅)	積層物
AC4C			OS191	
			(Zn黄銅)	その他



株式会社 佐原

〒021-8544 岩手県 一関市赤荻字亀田143

TEL 0191-33-1111 FAX 0191-33-1234

担当者: 建材製造 部長 小崎 和弘

設立: 1967年 資本金: 3,000万円 従業員数: 230人 URL: <http://sahara-s.co.jp/index.html>

プレス(窓用換気装置)国内シェア90%の窓換気メーカーの自然エネルギーを動力とした換気装置と窓を利用した世界初の省エネ24時間換気システム

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://expo.jp/products/2000252625>

1. 熱感知・温度感知・雨感知技術を用いた製品を提供
2. 世界初! 換気用穴要らずの、窓を利用した24時間換気システム
3. 装飾硝子や機能硝子の開発・製造にも対応

製品・サービスの特長

- ◇熱感知技術・温度感知技術・雨感知技術を用いた製品で国内大手サッシメーカー・ハウスメーカーに提供。
高温を感知すると給気口内部にある特殊素材が膨張して通気経路を閉塞する 熱感知技術。
温度変化や雨を感知し電力を一切使用せず換気口の開閉を自動で行う 温度・雨感知技術。
- ◇世界初の壁に換気用穴をあける必要のない、窓を利用した24時間換気システムの開発。
全メーカーのサッシ窓に取付けられる静粛性と省エネ性を兼ね備えた高性能非気ファンと窓用給気プレスで『窓から窓へ』をコンセプトとした壁に換気専用の穴をあける必要のない24時間ダクトレス第三種換気システムを開発。
- ◇スタンド風・シルク印刷による装飾硝子や 防犯・目隠などを目的とした機能硝子の開発・製造。

当社は換気プレス(換気装置)国内シェア90%の窓換気メーカーです 日本の風土にマッチした24時間換気システムをご提供します

企業紹介

- 当社は、換気プレス(換気装置)国内シェア90%の窓換気メーカー。換気技術のプロ集団として、住む人の健康維持・増進を第一に、日本の風土にマッチした24時間換気システムの研究開発・製造を行っている。
- 「オート床下カンキ」(床下換気口)は、宮城県仙台市住宅専対策工事の復興支援製品に採用。

知的財産(特許・ノウハウ・ライセンスなど主なもの)

- 特許
 - ・換気装置(特許第550716号)
 - ・換気装置(特許第531659号)
 - ・画像表示パネル(特許第5198171号)
 - ・温度感知型の換気装置(特許第4891743号)
 - ・窓硝子装着型の換気装置(特許第4851929号)
- 受賞
 - ・経済産業省中小企業庁「元気なモノ作り中小企業300位」(2009年)



事業・商品の概要

■下記の技術を用いた各種製品をサッシメーカーや大手ハウスメーカーに提供。

【熱感知技術】

・高温を感知すると給気口内部にある特殊素材が膨張して、電力を一切使わず通気経路を閉塞。これによって、内部火災のときには融解物の流入量を抑え、室内を燃えがたい状況にする。また、隣家火災のときには、隣接する火災現場からの炎や煙の進入を遮断。(特許出願済)

【温度感知技術】

・自然界の温度変化だけで発生する力が変わるとい、非常に特殊なNi-Ti形状記憶合金の物理的特性を活用した、電力を一切使わない、環境に優しい技術。当社が独自に開発した SMA サーマル・アクチュエータにより、換気口の開閉を自動的に制御する、世界に誇る最先端の温度感知技術。(特許取得済)

【雨感知技術】

・当社が独自に開発した DAMS ヒューミッド・アクチュエータにより、換気口の開閉を自動的に制御する。極めて高度な最新技術。(特許出願済)



右: 緊急状態、右: 通常状態



SMAサーマル・アクチュエータ



DAMSヒューミッド・アクチュエータ

給気プレス ~換気機能を付けた高機能サッシ~

上層一掃換気 窓を開けたまま新鮮な外気を換気します。

- POINT 1 > 壁に穴を開けません
窓に穴を開けず、窓の上部にある給気プレスを開けて、壁の穴を開けずに換気します。
- POINT 2 > 防犯上も安心
窓を開けたままでも換気できるため、防犯上も安心です。
- POINT 3 > いつでも新鮮な空気
フルオープン状態を常態とし、フィルター状のファンに外気を取り込み、窓を開けたままでも換気します。
- POINT 4 > 安心サポート
換気プレスの取り付けは換気プレスマーナーによる取付です。

※換気プレスの取付は換気プレスマーナーによる取付です。

サッシ窓用24時間換気扇

給気装置 ジョイントジョーグファン 窓の中の流れと換気を換気します。

- POINT 1 > 壁に穴を開けません
窓に穴を開けず、窓の中の流れと換気を換気します。
- POINT 2 > 換気が速い
窓の中の流れと換気を換気し、換気扇のファンが換気します。
- POINT 3 > 風を多く取り入れ
フルオープン状態を常態とし、換気扇のファンが換気します。
- POINT 4 > 安心サポート
換気プレスの取り付けは換気プレスマーナーによる取付です。

※換気プレスの取付は換気プレスマーナーによる取付です。

鈴木機械 株式会社

〒020-0621 岩手県 岩手県滝沢市大崎 94-419

TEL:019-688-2611 FAX:019-688-4566

担当者: 管理部長 小山 秀二郎

設立:1980年 資本金:6,300万円 従業員数:72人 URL:<http://www.szk-rm.co.jp/>

【主要実績:真空装置、産業機械、半導体関連装置など】1個モノ部品加工から大型装置の組立まで、どのようなご依頼でもご相談ください。

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252368>

- 1.1個モノ部品加工の短納期にも対応します
- 2.設計、加工、組立、溶接、塗装まで、何でもご相談ください
- 3.高品質を実現(ISO9001:2008、クリーンルーム等)

製品・サービスの特長

◇ <加工物なら> 小ロット・多品種、1個モノの短納期にも対応致します

材質はSUS・鉄・アルミ・鋳物・銅系・等削れる物なら何でも。
装置1式の部品製作に対応します。

◇ <設計なら> 真空装置・自動機・治具・生産設備等、どのようなテーマでもご相談ください

企画や設計段階からのご相談も受けています。
真空装置・自動機・治具・生産設備等何でも対応いたします。

◇ <装置製作なら> ご要望に合わせて部分的～総合的に対応致します

自社での部品揃えでの総合組立・ご支給部品での総合組立・ユニット単位での組立まで対応致します。
ISO9001:2008を取得。また、組立もクリーンルーム2棟を保有。
品質面でも納期でも、高い顧客満足度を得ています。

装置設計・部品製作から装置製作にいたるまで、部分的にもまた総合的なご要望にも対応いたします。

企画・設計

企画・設計段階からのご相談も可能。
真空装置・自動機・治具・生産設備等
何でも対応いたします。



機械加工

小ロット、多品種、1個モノの短納期も
対応。材質はSUS・鉄・アルミ・鋳物・
銅系など何でもご相談ください。
装置一式の部品製作も可能です。



製造ネットワーク

長年の製造経験で作り上げた
ネットワークでさまざまな製品づくり
をお手伝いします。



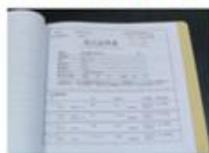
組立・溶接・塗装

自社調達部品でも支給部品でも、
総合組立からユニットでの組立まで、
どんなご要望にも対応。



品質保証

独自の規格を定めて、設計・加工、
検査にわたる業務の標準化を行い、
品質向上に努めています。



株式会社 セキエイ

〒021-0041 岩手県 一関市赤荻字雲南134-1

TEL : 0191-48-3692 FAX : 0191-25-5486

担当者 : 取締役 稲邊恵美子

設立:1994年 資本金:1,000万円 従業員数:28人

切断からMC加工・プレス・ベンダープレス・溶接・組立まで社内対応いたします！

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252869>

- 1.ロットを問わず加工対応が可能ですので、お気軽にご相談下さい
- 2.長尺の長さにも柔軟に対応可能です
- 3.切削から組立までの工程を社内で一貫対応致します

製品・サービスの特長

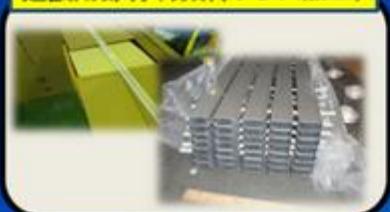
◇ロットを問わず加工対応が可能です。

◇長尺の長さにも対応可能です。

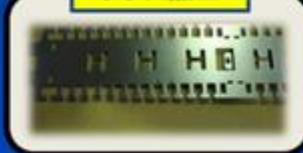
切断からMC加工・プレス・ベンダープレス・溶接・組立まで社内対応可能
金属加工製品をご検討の際はお気軽にご相談下さい。

当社の加工品例をご紹介します

建設用部材(切断、プレス加工)



プレス加工



自動車用部品(順送プレス)



スポット溶接



NC加工機



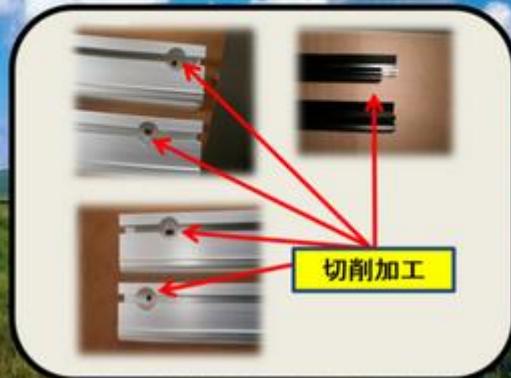
パット印刷



プレス・ベンダー加工



切削加工



株式会社 ツガワ

〒025-0303 岩手県 花巻市大畑9-92-4

TEL : 0198-26-1221 FAX 0198-26-1224

担当者 : 執行役員 八重柏 光晴

設立:1973年 資本金:9,500万円 従業員数:470人 URL:<http://www.tsugawa.com/>

モノづくりトータル・ソリューションカンパニー
～お客様と共に創る Your Dream is Our Future～

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252911>

- 1.開発・設計・生産、アフターサービスまでの一貫体制
- 2.環境保全とコスト削減を両立した塗装のご提案します
- 3.高い生産能力や精度の板金精密加工にも対応可能

製品・サービスの特長

◇EDMSカンパニー

開発・設計から生産、アフターサービスまでの全工程を自社ネットワークで遂行。

総合力とスピード、フレキシブルな複合技術

E = 技術力

D = 開発・設計力

M = 管理力

S = 問題解決力

◇環境に配慮した塗装

地球の環境保全とコスト削減に留意したモノづくりを提案

生産力(キャパシティ)とCO₂やVOC削減への取り組み

◇精密板金加工

北上市と二戸市に自社工場を持っている。

生産力(キャパシティ)と精度の高い製品への対応力。

開発・設計から生産、アフターサービスまでの全工程を自社ネットワークで遂行
TGWネットワークによる一貫生産システムが確立されています

当社の生産体制についてご紹介致します



筑波ダイカスト工業株式会社 遠野工場

〒028-0531 岩手県 遠野市綾織町新里25-43

TEL : 0198-62-5815 050-3385-7692 FAX : 0198-62-5816

担当者 : 取締役遠野工場長 川崎 謙信

設立:1973年 資本金:3,939万円 従業員数:250人 URL:<http://www.tsukuba-dc.co.jp/>

最先端の鑄造技術で精密・薄肉ダイカストとして業界をリード
IT関連、自動車関連部品など幅広い分野で信頼と実績有り

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252552>

- 1.金型設計から加工・塗装までの一貫した製品作り
- 2.24時間稼働で短納期・大量生産に対応可能
- 3.マグネシウム合金ダイカストの小型製品を得意としています

製品・サービスの特長

◇金型設計から加工・塗装までの一貫した製品作り

緻密で複雑な形状の製品を迅速に、大量に生み出すダイカスト。

優れた経済性や生産性など他の製造法にはないメリットを備え注目されています。筑波ダイカストでは、時代の要求に応えるために、最先端の技術と設備のもと、設計から金型製作、鑄造、機械加工、表面処理、サブアセンブリ（中間組立）までの一貫した生産体制を整え、優れた製品をお届けしています。

◇24時間稼働で短納期・大量生産に対応できる体制

遠野工場は工場稼働後四半世紀が過ぎ、開設40年になろうとしています。当初はアルミニウム合金鑄造からスタートしましたが、近年マグネシウム合金の鑄造を始め生産比率においては、大きなウエートを占めるに至っています。特にマグネシウム合金ダイカストの小型製品を得意とし、月産150万個以上の携帯電話筐体を生産するに至り、品質・コストにおいても高い評価を得ています。

当初はアルミニウム合金鑄造からスタートしましたが、
近年ではマグネシウム合金の鑄造にも力を入れております

アルミニウム

鑄放し製品(素材)



完成製品



ISO
ISO 9001/2000 2003年5月 認証取得
ISO 14001 2003年12月 認証取得

マグネシウム

鑄放し製品(素材)



完成製品



株式会社 東亜電化

〒028-4132 岩手県 盛岡市玉山区渋民字岩鼻20-7

盛岡工業団地

TEL:019-683-2101 FAX:019-683-1337

担当者:専務取締役 三浦 修平

設立:1959年 資本金:3,500万円 従業員数:120人 URL:<http://www.toadenka.com/>

接着剤などよりもはるかに強固で高い封止性を実現する金属と樹脂の接合技術“TRI”!

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://expo.jp/products/2000226010>

1. 強固で高い封止性を実現する金属と樹脂の接合技術TRI
2. 強固で高い封止性の金属・樹脂のインサート接合技術

【TRI技術とは】

○TRI技術の概要

通常のインサート成形では、金属と樹脂との接合面に接合機構がない事から接着剤を使用したり、機械加工で樹脂の引っかかり部分が必要でした。また、接合面に隙間が出来たり機械的強度が無いという弱点がありました。

TRI技術では、金属表面に接合機構（化学的な結合）を発現させ強固で均一な接着を実現します。このため、接合面の複雑な加工が必要なく形状の制約を受けずに自由に設計することが出来ます。また、優れた封止性や耐圧防水性、耐油性、耐熱性を発揮します。

製品・サービスの特長

◇これまでにない強固な接合強度を実現!

金属への表面処理で形成される接合膜により金属と樹脂が強固に接合。接着剤の分子間力結合とは比べものにならない接合強度を誇ります。

◇水のみならず油、気体に対しても高封止性を実現!

金属と樹脂が均一に接合しているので、高気密状態を作ることが出来ます。

◇接合面に複雑形状は不要!

単純形状でも接合できるため、形状の制約を受けずに設計が可能です。

強固で高い封止性を実現した金属・樹脂接合技術“TRI”

既存のインサート成形では実現できなかった強固な接着

接着断面(1万倍)

ご協力:岩手県工業技術センター



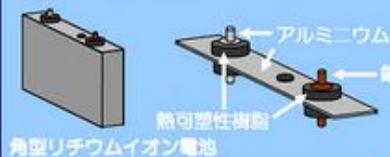
実績例 :すでに多くの分野でご利用いただいております

ホンダ燃料電池自動車ウルトラキャパシタ用部品に採用!

ウルトラキャパシタのセル



車載用リチウムイオン2次電池の封口板の封止部へ適用可能!



野村産業株式会社

〒183-0046 東京都 府中市西原町1-13-3

TEL0197-56-3107 FAX0197-56-2619

担当者：製造部 石川 郁雄

設立：1936年 資本金：2,000万円 従業員数：55人 URL：<http://www.nomura-sangyo.co.jp/>

熟練技術と世界一流マシンとの融合により、難易度の高い精密板金加工及び難易度の高い溶接加工をご提供いたします！

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/companies/2000252697>

1. 難易度の高い板金加工や溶接加工
2. NC化・デジタル化を追求し量産品にも対応

製品・サービスの特長

- ◇ Yagレーザー溶接ロボットシステムによる、溶接歪みの少ない高品質な溶接が可能です。
安定したレーザー発振で世界的にも評価の高いドイツ・トルンプ社製 3.3kw Yagレーザー発振器を搭載した溶接ロボットを保有しております。
- ◇ NC化と熟練の技術で試作・少量から量産まで対応します。
- ◇ ISO9001、エコアクション21を取得し、品質・環境の向上に取り組んでいます。



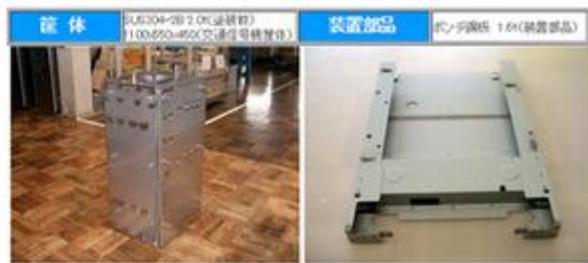
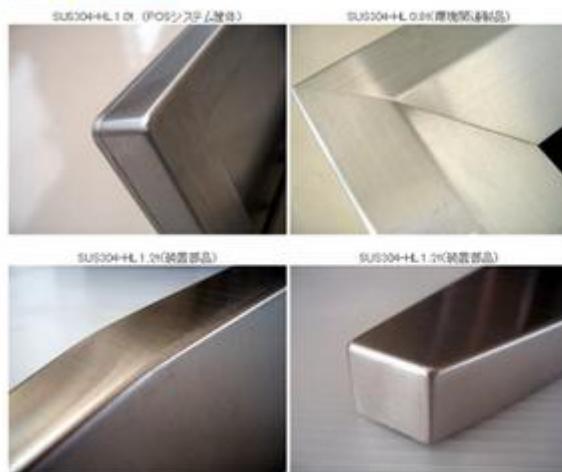
HOME 会社案内 品質・環境 製品例 西中工場 大手工場 技術情報 アクセス 問い合わせ 大手の自給

製品例

- ▶ パンチレーザー複合加工、レーザー加工、プレス加工、曲げ加工、溶接仕上げ ▶ 設計段階からご提案
- ▶ NC化・デジタル化を追求し量産品にも対応します。
- ▶ 熟練の技術で試作・少量多品種生産にも対応します。

精密板金製品 材質：ステンレス(SUS304, 400, 316等 HL, No.4, #400, 2Bなど)
アルミ(アルミ, 6000, アルミ, 天板, モリブデン, チタン, etc)
板厚:0.5mm~6t (レーザー加工による40mmは取扱い可能)

ステンレス加工



NCT交換用金型



Yagレーザー溶接の特徴

従来のTIG溶接と異なり外観の焼け跡が小さくSUS製品、特に外観製品に最適です。
しかも接合面のサンダー仕上げなど研磨作業がほとんど不要のため、納期・工数低減に効果があります。

株式会社ワイ・デー・ケー メカトロニクス カンパニー

〒028-0541 岩手県 遠野市松崎町白岩第20-40

TEL:0198-62-5850 FAX:0198-62-0217

担当者:営業本部 仁田 交市

設立:2002年 資本金:3,939万円 従業員数:152人 URL:<http://www.ydkinc.co.jp/mec/>

加速器関連技術
加工技術

衛星搭載部品や光学部品など、要求仕様の厳しい分野での実績が豊富。
チタンなどの難削材を得意とし、高品質な精密切削加工が可能です！

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000252397>

- 1.チタン等の難削材でも高品質な精密切削加工が可能
- 2.航空宇宙関連分野など要求の厳しい分野での実績が豊富
- 3.設計・製造・検査の一貫体制でモノづくりを総合的にサポート

製品・サービスの特長

◇チタン、インコネル、SUSなどの難削材からアルミまで、高品質・高精度な精密切削加工が可能です

当社の得意分野は、ずばり精密切削加工です。中でも当社はチタン切削を得意としております。
クリーンルームも兼ね備え、衛星搭載部品から海底中継部品、光学部品、半導体製造装置を支える高精度部品、真空チャンパー部品まで幅広い分野の製品を高品質・高精度でご提供できます。
その他、LCD用大型部品 量産加工、試作加工、微細加工などにも対応可能ですので、お気軽にご相談ください。

◇半導体製造機器装置、産業機器等において、設計・製造・検査までの一貫体制を有します

仕様打合、詳細設計、精密部品加工、装置組立・装置検査の一貫体制により、幅広く事業を行っています。
信頼性を求められる半導体製造機器装置を中心とした設備産業から、生産設備、制御機器装置、医療分野の分析機器、金融端末機器装置など、技術革新の激しいこれらの分野で、多様なニーズにお応えしています。

◇ファブレス企業様の新規開発、試作生産の拠点としてもご利用いただいております

加速器関連技術
主要機器

SUS316、チタン、ステンレス等の難削材を 高精度に切削して精密加工部品をご提供いたします

当社の精密切削加工部品は宇宙から海底まで、幅広くご利用頂いております

■得意分野

- アルミ、SUS、チタン、エンブラ他の高精度、高品質の切削パーツ
- ◆半導体、LCD系装置の高精度部品
- ◆光通信関係の金属部品
- ◆OA周辺端末機器構成部品



切削加工設備

機器名	台数
立型マシニングセンター	44
立型フライス盤	16
立型5軸マシン	2
横型マシニングセンター	4
横型フライス盤	3
横型5軸マシン	1
ターニングマシン	1
NC旋盤	2
汎用旋盤	3
放電加工機	2
ワイヤーカット	1
平面研削盤	3
ガンドリルマシン	1
歪矯正プレス機	1
三次元測定機	7

豊富な設備と実績で幅広い
精密部品へ対応します！

切削加工部品



加速器関連技術
周辺機器

加速器関連技術
役務

【 主要機器 】

- ・ 株式会社パターンアート研究所（花巻市） 1

株式会社パターンアート研究所

〒025-0054 岩手県 花巻市下北万丁目18-1

TEL:0198-22-3584 FAX:0198-24-9408

担当者:代表取締役 八重樫 幸夫

設立:1977年 資本金:2,000万円 従業員数24人 URL:<http://p-art.co.jp/>

微弱なアナログ信号から高速デジタル信号まで
EMCを考慮した機器の開発・設計は当社にお任せ下さい!

当社の強み

eEXPO登録詳細内容 <http://eexpo.jp/products/2000250117>

1. 電子機器開発業務で培ったノウハウを生かした基板設計サービス

製品・サービスの特長

- ◇制御機器開発・組み込み開発は仕様から納入まで一括設計が可能です。
- ◇ハードウェアからソフトウェア開発まで経験・実績豊富なエンジニアが一貫したサービスを提供いたします。
- ◇小ロットの試作開発でも対応可能です。

電子機器の開発業務をトータルサポート。
私たちは、EMS事業を通してお客様の多様なニーズにお応えします。

当社の基板設計サービスの特徴についての詳細

○実績を持った熟練設計者が設計致します!

・国家資格である「プリント基板設計技能士1級・2級」を基板設計者の70%が取得しており、現場での豊富な経験・実績に加え、プリント配線板に関する周辺知識に熟知したメンバーが基板設計担当にあたります。

・以下のような基板設計実績がございます

- ・スイッチング電源(汎用/カスタム)
- ・RFモジュール
- ・高速メモリ基板(DDR2、DDR)
- ・PCI Express
- ・プローブカード
- ・パフォーマンスボード
- ・フレキシブル基板

○各種シミュレーションによる高品質な設計

・高速信号におけるア트워크妥当性をシミュレーションで検証します。

- ・信号電圧波形検証(SIシミュレーション)
- ・電源シミュレーション(PIシミュレーション)
- ・EMI検証
- ・高周波伝送路検証(電磁界HFSS)
- ・DC抵抗値検証
- ・電流密度検証
- ・熱解析



KamLAND (ニュートリノ検出器) 基板設計

【 周辺機器 】

- ・ 株式会社 小山田工業所（盛岡市） 1
- ・ オヤマダエンジニアリング株式会社（盛岡市） 2
- ・ 株式会社ピーアンドエーテクノロジーズ（盛岡市） 3
- ・ 東日本機電開発株式会社（盛岡市） 4
- ・ 株式会社ワイ・デー・ケー YDKコミュニケーションズ(遠野市)·· 5

株式会社 小山田工業所

〒028-4132 岩手県 盛岡市玉山区渋民字岩鼻20番3号

TEL:0198-65-3373 FAX:0198-65-3374

担当者:営業 吉田 一夫

設立:1948年 資本金:9,814万円 従業員数:74人 URL:<http://www.k-oyamada.net/index.html>

緊急時に必要な水を大切に保管できる耐震型防火貯水槽 AQUA ANGEL(アクアエンジェル)!!

当社の強み

eEXPO登録内容 <http://eexpo.jp/products/2000210279>

1.緊急時に必要な水を大切に保管できる耐震型防火貯水槽

製品・サービスの詳細

【アクアエンジェルの特徴】

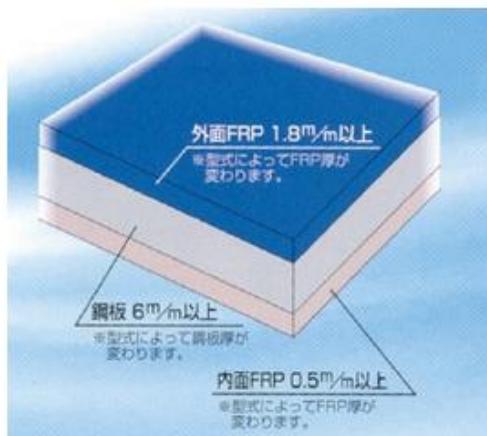
- アクアエンジェルは緊急時に必要な水を大切に保管できる耐震型防火貯水槽です
- (財)日本消防設備安全センター認定品です
- ガソリンスタンド地下タンクの製造メーカーとして50年の実績。その高い技術と開発力によりアクアエンジェルは誕生しました。
- 今日ではタイ、シンガポール、マレーシア、中国をはじめとするアジア各国へ技術提供するなど、グローバルに活動を拡げています



【アクアエンジェルの主な特徴】

- 鋼板の堅固さとFRPの耐腐食性の複合素材を融合した強靱性実現
- スチールの優れた弾力性が耐震性を生みます
- 横円筒採用により土圧、内圧に強い特性を有します
- 弊社独自開発のFRPシームレス加工により
・スチールの表面錆・腐蝕を完全防止達成
・FRP多重積層による水漏れ完全防止達成
・内外面FRP防錆加工時間短縮の実現
- スチール軽量化のため搬送、埋設が容易になりました
- 非常時、浄水・濾過器を利用して飲料水への利用も可能です
- 当社独自の技術により半世紀メンテナンス不要です

※防火水槽断面図です



オヤマダエンジニアリング株式会社

〒020-0015 岩手県 盛岡市本町通三丁目18番8号

TEL:019-652-4197 FAX:019-638-1931

担当者:川村 浩

設立:1989年 資本金:6,000万円 従業員数:50人 URL:<http://www.oyamada-eng.co.jp/>

【高含水率木質チップボイラー】

エコモスシリーズ「無圧式温水発生器(温水ボイラー)」

当社の強み

eEXPO登録内容 <https://eexpo.jp/products/2000253236>

- 1.再生可能エネルギーである森林資源がエネルギー源
- 2.着火から停止までの自動化を実現することに成功
- 3.木質チップを使用してCO₂排出量・燃料費を削減

製品・サービスの特長

◇再生可能エネルギーの森林資源をエネルギーに利用

水分の多い木質を燃料にすることが可能。水分量50%w bの木質燃料にも対応
森林資源の木材を切削しチップ化したものを燃料へ利用(製紙工場向けチップ等を利用)

◇着火から停止までの自動化を実現

着火バーナー投資により自動着火を実現するとともに、水分の多い木質チップ燃料に対応

【無圧式温水発生機】チップボイラー エコモスは
木質チップをエネルギー源に燃料費・CO₂削減に貢献いたします

■ チップボイラー「エコモス」の特徴

➢ 高含水率チップ対応

独自の燃焼構造により含水率100%の生チップにも対応。(特許取得)



◆ チップサイロ



◆ 本体



◆ 燃焼状態

➢ 小型省スペース

他社の同規模ボイラーと比較し省スペースの設置が可能。

➢ 灯油バーナー搭載のハイブリットボイラー

灯油バーナーを搭載し、含水率に応じた着火設定により安定した自動着火、緊急時のバックアップ運転が可能。

➢ 取り扱いが簡単

タッチパネルによる簡単操作。ボタン一つで着火消火が可能。



稼働状況、各種温度データ、アラーム履歴等を記録し、運転管理をサポートします。

➢ 安全設計

逆火防止センサー、耐震センサー、各種温度制御等により安全な運転を約束。

株式会社ピーアンドエーテクノロジーズ

020-0834 岩手県 盛岡市永井16-13-1 小笠原ビル2F

TEL:019-637-8330 FAX:019-637-8331

担当者:取締役 大関 一陽

設立:2009年 資本金:1,600万円 従業員数:18人 URL:<http://www.pa-tec.com/>

車載ネットワークや計測制御の専門家集団が、車両関連分野や計測制御分野のハード・ソフトの受託開発において最適なソリューションを提案します！

当社の強み

eEXPO登録内容 <http://eexpo.jp/products/2000252374>

- 1.ハードとソフトのバランスがとれた開発体制
- 2.回路設計から筐体設計までを一貫開発
- 3.組み込みシステムの受託開発の豊富な経験

製品・サービスの特長

◇ハードとソフトの専門家集団により、効率的なシステム開発が可能

当社の開発体制は、組み込み業界で10~20年のキャリアを積んだメンバーが主体となり構成され、開発メンバーの比率としては、ハードとソフトの専門家がバランスよく配置されています。したがって、ハードとソフトを含めたシステムの開発において、効率の良い作業が可能となります。

◇回路設計から筐体設計までを一貫体制で

回路設計、ファームウェア、デバイスドライバ、アプリケーション、筐体設計までの工程を全て自社内で行えます。中でも、電子制御ユニット (ECU) 関連機器の開発、USB関連機器の開発、計測制御関連機器の開発などを得意とします。ハード、ソフトといった電気部品のみならず、機構設計の専門家も在籍しており、幅広い対応が可能です。

◇アナログおよびデジタル計測制御技術を生かし、様々な組み込みシステムの受託開発に対応

CAN (Controller Area Network) やLIN (Local InterconnectNetwork) などの車載通信システムの他、マルチCPUによる大規模システムから身近な汎用システムまで、さまざまな受託開発の経験があります。協力会社との連携で、設計のみならず基板作成、少・中ロットの部品実装を含む企画から納品までシームレスな対応が可能です。

製品・サービスの実績

当社はパソコン用周辺機器および産業用コンピュータとその周辺機器の開発・製造・販売を手掛けています

組み込みシステムの受託開発に加え、自社製品として、
車載用の各種データロガーを始め、USB接続型各種計測機器を展開

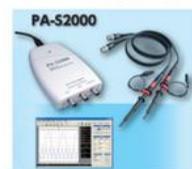
CAN&LIN通信 シミュレーター・モニター

手軽にCAN、LIN通信のシミュレーション、モニタリングが可能



USB接続デジタル ストレージオシロスコープ

USB接続により、PCにデジタルオシロスコープ機能を実現



USB接続データロガー

USB接続により、PC上のストレージデバイスにデータを保存することが可能なデータロガー

PA-S1000



USB接続デジタル I/Oモジュール

USB接続を通して、PCから簡単に制御可能なデジタルI/Oモジュール

PA-S500



計測制御アプリケーション 開発ツール

アイコンのクリックや簡単なパラメータ入力により計測制御アプリケーションの作成が可能

DASYLab 11



東日本機電開発株式会社

〒020-0401 岩手県 盛岡市手代森5-19-10

TEL:019-675-2277 FAX:019-675-2288

担当者:代表取締役 水戸谷 剛

設立:2009年 資本金:1,000万円 従業員数:45人 URL:<http://www.kidenkaiatsu.co.jp/>

制御・計装システムはお任せください
～専門技術・技能でお客様の「こうしたい！」を実現します～

当社の強み

eEXPO登録内容 <https://eexpo.jp/products/2000253185>

- 1.電気制御・計装技術分野を中心にお客様のご要望を実現
- 2.緊急時にも専門技術・技能者が適切に対応
- 3.専門技術・技能でお客様の「こうしたい！」を実現

製品・サービスの特長

◇電気制御・計装技術を中心にお客様だけのシステムを実現します

仕様打合せから設計、製作、据付、試運転、メンテナンスまで電気制御・計装技術分野を中心にお客様のご要望を実現いたします。

◇専門技術・技能者が適切に対応いたします

万が一の緊急時も専門技術・技能をもったスタッフが駆けつけ適切に対応しております。

各種プラントの制御・計装システム分野において「地域の仕事は地域で」
お客様の期待に応えられる「高い技術力を」と取組んでおります

機電事業

当社事業を一部ご紹介致します

上下水道、電力設備や交通機関及び生活関連施設等社会生活の基幹となる様々な分野において、安全で適切な電力供給やプラント制御を実現するために必要不可欠な受配電・制御・監視システムを造り出しています。

特徴

- ◆ 当社の製品は設計・製造・検査・出荷まで一貫工程
- ◆ 東北を中心とした日本各地への豊富な納入実績
- ◆ 昭和46年創業当時から蓄積された制御システムのノウハウ
- ◆ マニュアル化された検査体制による万全の品質管理

受配電システム



高圧受電設備には信頼性が高く、重要度の高い受電設備に用いるC/B形受電方式を単純化してコストダウンしたPF・S形があります

お客様のニーズに合わせて様々な設備へ
電力を供給するための受配電システムを製作致します

制御盤

上水道(浄水場、ポンプ場) / 下水道(処理場、中継ポンプ場) / ゲート操作盤
農業用プラント制御システム / 融雪ポンプ制御盤

計装盤・監視盤

中央監視装置

情報伝送装置

株式会社ワイ・デー・ケー YDKコミュニケーションズ

〒028-0541 岩手県 遠野市松崎町白岩20-35

TEL:0198-62-6711 FAX:0198-62-5047

担当者 :

設立:1952年 資本金:10,000万円 従業員数:675人 URL:<http://www.ydkinc.co.jp/>

永年培ってきた英知と技術を結集し、通信、放送、制御など、電子機器の設計から製造に至るあらゆるモノづくりをお引き受けいたします！！

当社の強み

eEXPO登録内容 <http://eexpo.jp/products/2000251348>

1. 試作から大量ロットまで多品種・変量生産で海外よりも安く、早く
2. 通信、制御、電子機器等の設計～製造のあらゆるモノづくりが可能
3. 電子機器組立国家資格者50名保有 高信頼性のモノづくりが可能

製品・サービスの特長

- ◇ 試作から大量ロットまで多品種・変量生産に、海外よりも安く、早く、確実に対応いたします
- ◇ 設計からモノづくりに至るワンストップ受託、途中の工程からのモノづくりも可能
- ◇ 電子機器組立国家資格者50名を保有し、信頼性の高いモノづくりで高い評価を頂いております。

設計からモノづくりに至るすべての場面でおお客様のあらゆるニーズにお応えするEMSのYDKコミュニケーションズです！

生産品目

YDKコミュニケーションズは、永年培ってきた英知と技術を結集し、通信、放送、制御など、電子機器の設計から製造に至るあらゆるモノづくりをお引き受けいたします

自社製品

遠隔環境監視機器



フィールドサーバ



組込ネットワーク用ボード

PoR-Spot



LiBパック

バッテリー機器

ODM製品



次世代通信用テスター
(NGM 用検査端末)



ライセンスセンサー
(生産ライン情報伝達機器)



FOMA ルーター
(自動販売機情報伝達機器)



IM 端末
(緊急地震速報受信端末)

OEM製品



卓上型装置



卓上型装置



光ファイバー関係

【 役務（物流） 】

- ・ 白金運輸株式会社（奥州市） 1

加速器関連技術
加工技術

加速器関連技術
主要機器

加速器関連技術
周辺機器

加速器関連技術
役務

白金運輸株式会社

〒023-1132 岩手県 奥州市江刺区稲瀬字沼館69

TEL: 0197-35-0112 FAX: 0197-35-1125

担当者: 伊藤 達也

資本金8,625万円 設立年1974年 社員数250人 URL: <http://www.srg.co.jp/>

全国津々浦々、世界中をつないでいく私たちの使命は「想像から創造へ」
「企業づくり」「人づくり」に取り組む総合物流企業として日常生活を支えます

当社の強み

eEXPO登録内容 <https://eexpo.jp/products/2000252982>

1. オンリーワンの物流シーンに合わせた創造的サービスを構築します
2. グローバルな事業展開にも対応します
3. 安全で安心品質の物流サービスを提供します

製品・サービスの特長

◇オンリーワンの物流シーンに合わせた創造的サービスを構築します

運送・保管・流通加工等、もっとも効率的な物流戦略の企画立案及び物流システム構築の提案を行い、3PLを推進いたします。

◇グローバルな事業展開にも対応します

輸出入、通関および船便、航空便の事務手続きはもちろんのこと、平成25年にベトナムホーチミン駐在員事務所を開設し、お客様のビジネスチャンスを創造します。

◇安全で安心品質の物流サービスを提供します

安全方針を経営トップが策定し、プロ意識の醸成と顧客、社会へ貢献する真心を育て、「安全」を確立し「安心」の品質をご提供いたします。

お客様の物流シーンに合わせた創造的な物流サービスを
安全・安心・高品質でご提供いたします

お引き受けした品物を安全・確実・迅速に目的地へお届けするのが仕事です
業務内容の一部をご紹介します

国際物流



ロケーション管理



トラック輸送



保管



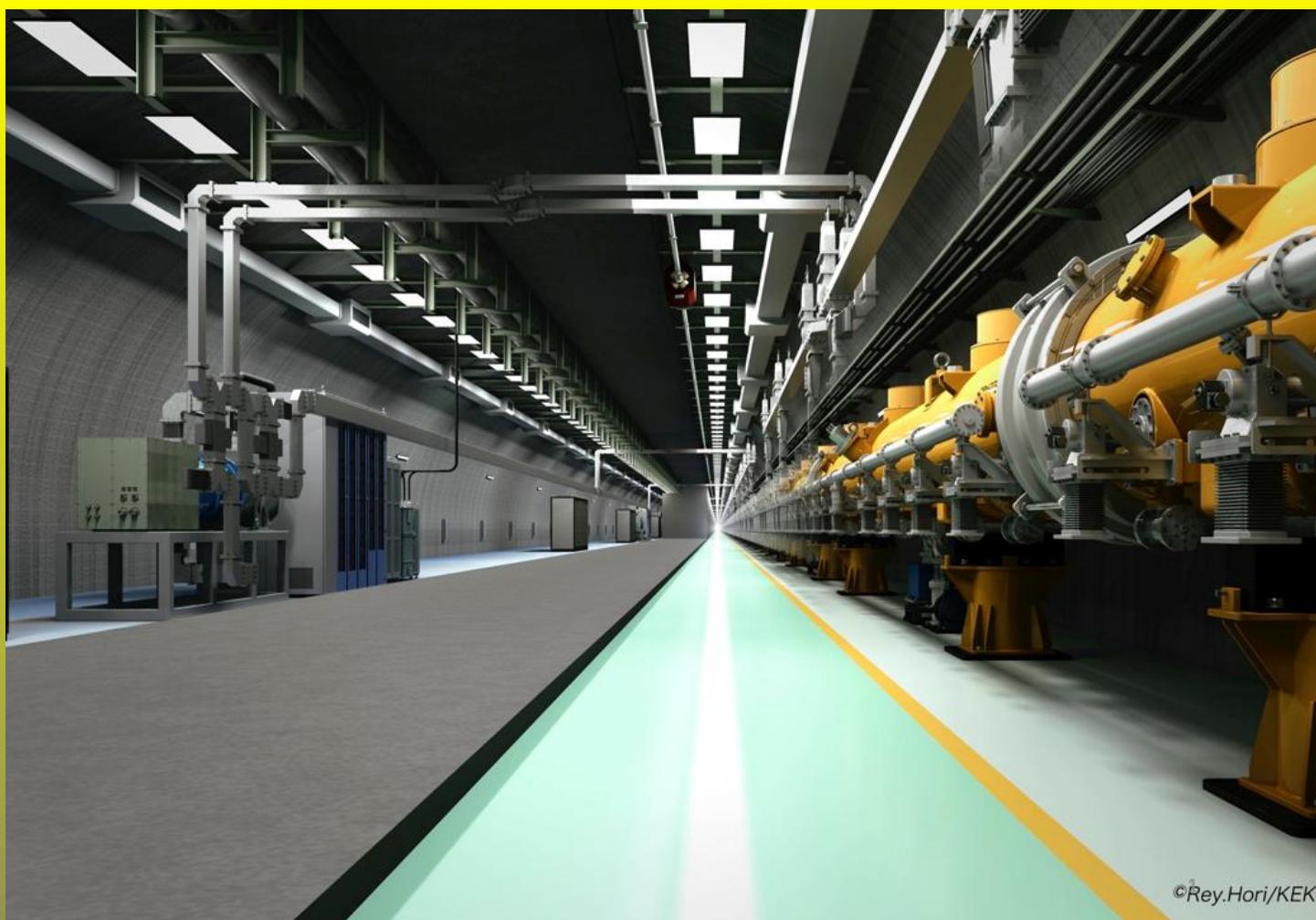
引越し



物流へのニーズが多様化している今日、より安全・確実・迅速な物流を可能にする為、独自の物流システムとネットワークを構築し、お客様のご要望にお応えできる体制を整えております。物流についてご検討の際には、ぜひ当社にお気軽にご相談ください！

支援機関等

- **東経連ビジネスセンター**
〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央2-9-10 セントレ東北11階
TEL: 022-225-8561 FAX: 022-262-7055
- **岩手県国際リニアコライダー推進協議会**
〒020-0875 岩手県盛岡市清水町14-12 盛岡商工会議所内
TEL: 019-624-5880 FAX: 019-654-1588
- **東北 I L C 推進協議会**
〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央2-9-10 セントレ東北11F
TEL: 022-799-2103 FAX: 022-262-7062
- **東北放射光施設推進協議会**
〒980-8570 宮城県仙台市青葉区本町3-8-1
TEL: 022-211-2721 FAX: 022-211-2729
- **岩手大学 地域連携推進機構**
〒020-8550 岩手県盛岡市上田3-18-8
TEL: 019-621-6580 FAX: 019-621-6892
- **岩手県立大学 地域連携本部**
〒020-0611 岩手県滝沢市巢子152-89
TEL: 019-694-3330 FAX: 019-694-3331
- **岩手県 政策地域部 科学 I L C 推進室**
〒020-8570 岩手県盛岡市内丸10-1 県庁8階
TEL: 019-629-5217 FAX: 019-629-5339
- **(地独)岩手県工業技術センター**
〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡2-4-25
TEL: 019-635-1115 FAX: 019-635-0311
- **(公財)いわて産業振興センター**
〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡二丁目4番26号
TEL: 019-631-3825 FAX: 019-631-3830



お問い合わせ先

公益財団法人いわて産業振興センター

TEL : 019-631-3825 FAX : 019-631-3830

URL : <http://www.joho-iwate.or.jp/>