



TAMA **ワザ** Technique
自慢 **100**
boast

Vol.1

一般社団法人
首都圏産業活性化協会

「TAMA ワザ自慢100 Vol. 1」の発行にあたって

一般社団法人 首都圏産業活性化協会

会長 古川 勇二

2007年度はイノベーション元年といっても過言ではないでしょう。国は内閣総理大臣を長とする「イノベーション推進本部」を設置しました。これを受けて経済産業省では、イノベーションの出口を想定した「イノベーションスーパーハイウェイ構想」を打ち出し、その成果の一つとして、“イノベーション創出100のコツ”を公表しました。私も若干関わってきましたので、10とか100という区切りのよい数を見るとハッとします。それにあやかろうと、TAMAでも、特徴的な技・業・わざを“ワザ自慢100”として取り纏め、TAMA 会員はもとより、TAMA 域、首都圏、全国、ひいては世界へ TAMA ワザを発信することにしました。

ここに掲げた100事例は、背負い投げや体落としなどの見栄えの良い立ち技事例でして、会員企業、大学、研究機関には、ここには掲載できなかった多くの寝技、裏技もあります。それらについては TAMA 協会のホームページ (<http://www.tamaweb.or.jp>) を参照ください。

100の事例には他に真似の出来ない特徴があるのですが、共通点が何かを考えてみてください。共通していることは“基本”です。産業分野は異なるのですが、TAMA 100の事例を備えつつ、自身の“仕掛け”をする攻撃です。この100の事例も、コンペティターや見えない市場という敵を想定し、併せて自社の強みを打ち出したところに成功の鍵があると考えます。TAMA の事例は、地道かもしれませんが、深い洞察の結晶なのです。

もちろん、柔道のほかにも剣道、相撲、野球、サッカーなどなど、異なったジャンルがものづくりビジネス世界にもありますから、ここに掲げた事例が即座にぴたと皆様のお役に立つとは毛頭考えてはおりません。皆様の企業における問題を常日頃考え、その隣の脳にこの事例が見え隠れするときに、ピカッと閃きが走ることを期待しております。脳科学でいえば、シノプシスのつながりが瞬時にできるのです。繋がりができるためには、考えている脳の隣に、事例を知識として蓄えた脳が不可欠なのです。

「TAMA ワザ自慢100」を座右の書としていただき、日夜の閃き、その集まりとしての TAMA イノベーションが実のものになることを祈ってやみません。[了]

平成20年1月

PRレポート【インデックス】 Vol. 1

分類		ページ	企業名	事業内容
1	機械器具製造	1	(株)アブリクス	分析・計測機器の製造販売
		2	(株)industria	industria ブランドの企画開発製造販売
		3	(株)エイ・ビーエム	産業用機械の設計・製造
		4	(株)エスイー	電気機器・設計組立
		5	(株)エフ・イー・シー	精密機器製造販売
		6	(株)エム・アイ・エル	画像検査システムの開発・製造
		7	(有)小泉工業	金属切削加工
		8	(株)指田製作所	部品加工全般、機器・装置類の組立、調整、試験
		9	(株)昭和真空	真空技術応用装置の製造及び販売
		10	ツクモ工学(株)	光学機器製造
		11	東フロコーポレーション(株)	精密機械製造
		12	東洋電溶(株)	設計・製作、受託加工
		13	(株)東洋ボデー	輸送用機器製造業
		14	(株)日本アブライドテクノロジー	自動機、試験機の開発・製造
		15	日本分析工業(株)	化学分析装置製造・販売
		16	(株)パルメック	各種製造装置の開発・製造・販売
		17	(株)ライフテック	ライフサイエンス関連装置
		18	(株)リガルジョイント	流体制御機器・環境改善製品設計製造販売
		19	(株)レスカ	理化学機器及び試験機
2	電気・電子機器製造	20	(株)ワイ・デー・ケー	切削加工・設計・装置組立
		21	(株)アサップシステム	電子計測器製造
		22	アサ電子工業(株)	部品製造
		23	旭計器(株)	電子機器製造・販売
		24	(株)市川精機	LED表示装置、医療・福祉関連機器、セキュリティ関連機器の製造
		25	エブレン(株)	電子機器設計・製造
		26	(株)エリオニクス	ナノ加工装置/計測機器の開発・製造・販売
		27	木村電子工業(株)	板金・機械加工・組配・調整
		28	コペル電子(株)	電子電気機械器具製造業
		29	(株)システム・プロダクツ	回路設計～部品実装
		30	昭和電子工業(株)	電子機器等の製造・販売
		31	スタック電子(株)	高周波部品、システム機器の製造販売
		32	(株)セラテックエンジニアリング	電子部品製造業
		33	(株)創業	映像 IP 伝送装置の製造販売
		34	(株)谷口電子	映像機器の設計製造
		35	超音波工業(株)	超音波応用機器開発・製造
		36	(株)ソーデン	センサ・コントローラの設計・製造
		37	壺坂電機(株)	光学測定器製造販売
		38	(株)電子制御国際	計測機器・開発製造
		39	東邦電子(株)	制御機器の開発製造・販売
		40	東邦電子(株)	プリント基板組立
		41	(株)七星科学研究所	光通信機器及び電子制御機器の製造販売
		42	(株)ニソール	プリント基板設計及びCAD/CAM システム開発
		43	日本サーモニクス(株)	電子応用装置の製造販売
		44	日本ユニバーサル電気(株)	電子部品加工
		45	(株)パターンアート研究所	プリント基板設計・解析・製造ソフト開発・ハード開発
		46	フォトプレジション(株)	フォトリソ加工
		47	フューテックス(株)	特注電源、高圧電源、電子機器開発
		48	(株)ベネテックス	各種映像機器 開発および製造
		49	(株)リベックス	センサ・機器の開発・販売
		50	Ronkジャパン(株)	中国での開発・製造代行、電子機器開発

PRレポート【インデックス】 Vol. 1

分類		ページ	企業名	事業内容
3	金属加工	51	アイティーオー(株)	プレス板金加工（レーザ加工、溶接、マーカ等）
		52	(株)井ロー世	精密機器部品の製作販売／各種機器の設計開発／ソフトウェア開発販売／金型プレス加工／板金加工 等
		53	泉工業(株)	各種受託加工
		54	(株)入曽精密	精密切削加工業(受託加工)
		55	(株)エイム	金属製品製造業
		56	川崎鉄工(株)	産業機械部材加工
		57	(株)菊池製作所	各種金型・試作品、量産品の製造
		58	相模ビーシーアイ(株)	プリント基板加工全般
		59	(株)昭洋精機	マシニングセンタによる部品加工
		60	(株)セキコーポレーション	精密プレス加工
		61	(株)ティケイワイプロダクツ	機械加工及び組立
		62	東成エレクトロビーム(株)	各種受託加工
		63	(株)富山	各種受託加工
		64	(株)ナガセ	各種受託加工
		65	ニシハラ理工(株)	めっき加工
		66	野村産業(株)	各種受託加工
		67	(株)羽村金型	金型設計・製作
		68	武州工業(株)	各種受託加工
		69	(株)ホリコー	プレス金型・板金加工全般
		70	マノ精工(株)	精密機械部品製造
		71	(株)三ツ矢	めっき
		72	(株)米山製作所	ウォータージェット受託加工
		73	(株)リアリックス	精密切削加工
		74	(株)ワイピーシステム	金属製品製造業
4	プラスチック・ゴム加工	75	(株)クボプラ	プラスチック加工
		76	(株)コスモテック	機能性フィルム等の開発・製造・販売
		77	(有)永井製作所	各種エンジニアリングプラスチックの3次元精密成形加工、成形品の販売
		78	(株)レヂテックス	接着剤・粘着剤・成形品製造販売
5	IT・ソフトウェア	79	アイフォーコム(株)	ソフトウェア開発・販売
		80	東洋システム(株)	IT 関連
6	その他	81	応用光研工業(株)	光関連機器の製造・販売
		82	(有)オー・エス・ビー	センサーの開発製造販売
		83	(株)鬼塚硝子	精密ガラス加工
		84	(株)オプトデザイン	光学機器の設計・開発・試作
		85	カネパッケージ(株)	各種包装材の設計・製造・販売
		86	シグマ光機(株)	レーザ用光学部品・ユニット・システムの製造・販売
		87	(株)ジャパンセル	精密ガラス部品の製造・販売
		88	(株)セラリカNODA	生命ロウ・セラリカ等の開発、製造及び販売
		89	綜研化学(株)	高分子化学製品などの製造販売
		90	(株)相馬光学	理化学機器製造・販売
		91	(株)デジタルストリーム	レーザ関連の製造・開発
		92	(株)プロミス・ラボ・ミクロン	メタルマスクの製造

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 アプリクス			代表者名	根本 恒一郎		
				窓口担当	根本 恒一郎		
事業内容	分析・計測機器の製造販売			U R L	http://www.applics.co.jp/		
主要製品	各種オゾン計(液相、気相、環境用)、各種水素計、PH計、ORP計、その他関連機器						
住 所	東京都八王子市小宮町 934-11						
電話番号	042-646-9188			FAX 番号	042-646-9653		
資本金(百万円)	38	設立年月日	昭和 59 年 4 月	売上(百万円)	80	従業員数	4

2. P R 事項

『溶存オゾン計』のアプリクス！！

東北大学大見教授の永年のご指導により開発しました、溶存オゾン計をメインに製造・販売しています。最先端分野に生かすアイデアをモットーに、今後も、お客様のお役に立てる製品作りを進めてまいりますので、よろしくお願いいたします。

オゾン計・pH/ORP計・溶存水素計メインとする測定器メーカー



＜インライン型溶存オゾン濃度計マイコン型＞

【溶存オゾン濃度計】

- 溶存オゾン濃度計は、独自のセル構造により気泡の影響を受けにくく、耐圧性に優れています。
- チェック板による簡易校正が可能です。
- 水中内のオゾン濃度を計測する紫外線吸収方式の計測器分離型タイプ、ポータブルタイプ、無指示タイプ、マイコンタイプをラインナップ

【オゾン水分解装置】

- オゾン水分解装置はオゾン水中に溶解しているオゾンに紫外線ランプにより分解するもので、主に半導体または液晶製造プロセスなどで使用される純オゾン水の分解用として使用されます。
- オゾン水の分解効率90%以上
〔液温20℃／流量8L／min／濃度80mg／L／pH6以上／15MΩ・cm以上 時〕



＜オゾン水分解装置＞

3. 特記事項

- 2005年 5月 オゾン測定セルに関する特許を取得
- 2005年 4月 中小企業基盤整備機構の助成金事業を実施
- 2003年 7月 中小企業経営革新等対策費補助事業(創造技術研究開発事業)を実施
- 1999年 11月 東京都の中小企業創造活動促進法の認定取得

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 industria			代表者名	高橋 一彰		
				窓口担当	高橋 一彰		
事業内容	industria ブランドの企画開発製造販売			U R L	http://www.industria.co.jp/		
主要製品	エレメントレス・フィルター「FILSTAR」、水溶性クーラント腐敗防止装置「eCELL」						
住 所	本社・工場／埼玉県入間市宮寺 2700 番地						
電話／FAX 番号	04-2934-6921／04-2934-6962			E-mail	sales@industria.co.jp		
資本金(百万円)	16	設立年月	1991 年 5 月	売上(百万円)	700	従業員数	46

2. PR事項

作業改善とクリーン化を同時に実現し、クーラントタンクの問題を解決します。

<FILSTAR>

エレメントレス・フィルター

FILSTAR

魔法の筒！？
圧倒的な浄化力

消耗品ゼロの提案
メンテナンスの時代は終わりました。

フィルターではない
It's not a filter.
サイクロンでもない
It's not a cyclone.
エレメントレス・フィルター

産業用フィルターを使わず
水の流れただけで
濾過効率98%を超える
Using only fluid flow
Without the use of any industrial filter.
FILSTAR boasts 98% filtration efficiency.

微粒子・各種スラリー
高精度に分離・回収が可能
Solid particles, various slurry
Achieve accurate separation and recovery.

工作機械の使用例
～水溶性クーラントの異物除去～

NC旋盤、マシニングセンタ
・バグフィルターからの切替
・クーラントタンクのクリーン化

研削盤・研削盤
・マグセパでは困難な砥粒の分離/回収
・ペーパーフィルターからの切替

放電加工、ワイヤーカット
・プレフィルターとして
・イオン交換樹脂の寿命延長

洗浄機
・洗浄液のクリーン化
・既設バグフィルターの寿命延長

型式	推奨流量(L/min)	N/OUT 接続口径
KS-15	～20	Rc1/2 (15A)
KSS-20	～30	Rc3/4 (20A)
KSM-25	～60	Rc1 (25A)
KM-32	～120	Rc1-1/4 (32A)
KML-40	～180	Rc1-1/2 (40A)
KL-50	～250	Rc2 (50A)
KXS-500	～500	JS 10K80A
KXL-1000	～1000	JS 10K100A

industria

<eCELL>

水溶性クーラント腐敗防止装置

eCELL

イオンパワーが効く
悪臭を撃退

クリーンな作業環境の提案
夏場の水溶性クーラント腐敗対策に

金属イオンのもつ生理活性・殺菌効果は
古くから知られています。
eCELL内部より陽イオンを発生させ、既
存切削油タンク内の含有陽イオン濃度を
上昇させます。

陽イオンによりバクテリアを殺菌し、同
時に増殖を抑制します。

殺菌処理を行うことで、バクテリアの代
謝産物である悪臭・異臭の発生を根本か
ら抑えます。

切削油の腐敗臭発生を抑制し、加工現場
をクリーンな環境へと改善します。

切削油・クーラント液の腐敗を抑制する
ことで使用寿命を延長させます。

工作機械の使用例
～水溶性クーラントの腐敗防止～

NC旋盤、マシニングセンタ etc.
・水溶性クーラント液の腐敗臭の抑制
・工場内・作業環境の改善
・腐敗によるクーラント劣化の防止
・クーラントの使用寿命延長

取組事例
シンプル設計による低価格
40W電圧以下の消費電力
2Lペットボトルサイズ

標準モデル	1eCELL-A
サイズ(mm)	約 W100×H300×D100
N/OUT接続口径	Rc1/2 (15 A)
流量(L/min)	10～30
適合タンク(L)	～1000
消費電力	max15 W
駆動電源	AC 100 V (50/60 Hz)
耐圧	0.2 MPa
対象	水溶性切削油(主にエマルジョン)

industria

10μmの高精度ろ過をフィルターレスで！累計130,000本超の実績！！

3. 特記事項

2003年6月 エレメントレス・フィルター「FILSTAR」を発表

2011年7月 水溶性クーラント腐敗防止装置「eCELL」を発表

上記製品の開発により、作業改善とクリーン化を同時に実現し、クーラントタンクの問題を解決。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 エイ・ビー・エム			代表者名	網川 悦夫		
				窓口担当	網川 悦夫		
事業内容	産業用機械の設計・製造			U R L	http://www.abm-c.co.jp/		
主要製品	各種生産設備機械、各種省力化機械、検査装置などの設計・製作						
住 所	東京都羽村市五ノ神武蔵野 355-1						
電話番号	042-570-7791			FAX 番号	042-570-7792		
資本金(百万円)	10	設立年月日	平成元年 6 月	売上(百万円)	非公開	従業員数	20

2. PR事項

当社産業機械は世界で1台のオーダーメイド

お客様メーカーの製品にピッタリあった、世界にたった1台の機械を設計・製作いたします。

1. 産業用機械の設計から製造まで、専門メーカーの株式会社エイ・ビー・エムです。

お客様のご要望をもとに、早急に発想とアイデアがぎゅっと詰まった「構想図」と「見積書」を届けします。

2. あらゆるニーズに対応した各種生産ラインの自動化・省力化をサポートします。

食品関連、医療器械関連、各種包装組立機、検査機、その他の産業用機械を設計製作しております。



<食品関連の産業機械>

「お客様のご要望を満たす産業用機械」を实践する
弊社は「実績をエネルギーにして」これまで走ってきました。私たちがつくった産業用機械がお客様に信頼されることを更に新しいパワーにしてきました。

食品関連： 安全性を第一に、これまでの技術・ノウハウを駆使した製造機械や包装機械などを製造します。

医療器械関連： これまでの経験を生かした、安全な医療用具関連製品の製造や包装、組み立てが可能です。



<包装組立機>

各種包装組立機： 差別化などのお客様のご要望をカタチにするため、特殊な形状やパッケージにも対応できます。

検査機： 生産性を維持しながら、製品に生じた傷やズレ、ピンホールなどを自動で検査する機械です。

その他の産業用機械： あらゆる産業界のワーク供給、組立、検査、集積、箱詰めなどの自動化機械を開発・製造します。

ABMには高い技術力と豊かなノウハウがあります。： 弊社では、ご依頼～仕様打合せ～構想～社内ミーティング～装置設計～製作～完成～納品までフォロー万全です。構想はお客様からヒヤリングしたご要望をもとに、産業用機械の概要や基本的な製造の流れを纏めた構想図及び見積書をご提出します

3. 特記事項

機密保持への取り組み：「複製の禁止」「保管義務」「返還義務」など、お客様にご提示いただく機密保持契約は、すべての条項をクリアするのは当然のこと、関係者全員に、守秘義務を徹底しております。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 エスイー			代表者名	渋谷 光博		
				窓口担当	尾澤 淳		
事業内容	電気機器・設計組立			U R L	http://www.esuii.com/		
主要製品	液晶パネルの製造装置、超音波洗浄装置、半導体製造装置、直流安定化電源装置、電磁接触器、刃型スイッチ						
住 所	埼玉県狭山市笹井 3015						
電話番号	04-2953-2118			FAX 番号	04-2952-0025		
資本金(百万円)	20	設立年月日	昭和 29 年 3 月	売上(百万円)	656	従業員数	70

2. P R 事項

『夢をエンジニアリングする(設計から製造まで一貫して対応します)』・エスイー！！

ハイクオリティの追及：

- グループのコア技術を結集し、あなたの望む「アイデア」を形にします。
- (株)エスイー・(株)ニッシンの協力での総合アセンブリーメーカー。
- LCD 用製造装置、OEM 向け装置設計・製造 低圧・大電流スイッチ、高圧・小電流スイッチ
EMS(パートナー会社の(株)シードと協力) 超音波洗浄装置



<LCD用製造装置>



<EMS>



<超音波洗浄装置>

LCD用製造装置：

- LCD用セミドライ式スペーサー散布装置
LCD製造工程で使用するスペーサーを散布する装置。
オフラインタイプの手動機と、インラインタイプの自動装置
(搬送機構付)があります。
- LCD用スペーサーカウンター
LCD製造工程で使用する散布したスペーサーを検査する
装置。
- 関連周辺装置
LCDパネル用超音波エアー・クリーナーシステム他

EMS(Electronics Manufacturing Services)：

- 当社はカスタム電源の開発・製造・販売までの一貫支援サービスをパートナー会社「(株)シード」と協力して行います。
- 一貫生産、機密保持、時間短縮、トータルコスト削減とお客様のご意向にお応えします。

超音波洗浄装置

- 超音波エネルギーを利用した洗浄装置をご提案します。
- 各種洗浄装置
卓上型洗浄機
標準型超音波洗浄機
投入型洗浄機等

3. 特記事項

- 2006年2月 液晶用ブラックスペーサー散布技術の確立と販売を開始
- 2004年9月 TAMA-TLOのプロジェクトの一貫として、バイオ系醗酵装置の設計・製造を実施
- 2002年9月 ISO9001(2000年)を取得

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社エフ・イー・シー			代表者名	代表取締役 阿部 貴		
				窓口担当	代表取締役 阿部 貴		
事業内容	精密機器製造販売			U R L	http://www.fec-net.co.jp		
主要製品	非接触駆動伝達機構「マグトラン」、高真空機器類「NF シリーズ」						
住 所	埼玉県狭山市柏原 229-3						
工場電話番号	04-2954-6371			工場 FAX 番号	04-2954-6372		
資本金（百万円）	12	設立年月日	1975 年 7 月	売上(百万円)	300	従業員数	14

2. PR事項

歯のない歯車『マグトラン』をご存知ですか？

高度で微細化される電子部品を製造するには、空気中に浮遊する「ゴミや異物」は大敵です。普通の環境では何も起こらない「発塵」や「発ガス」が、クリーン化を損なうとんでもない悪玉になってしまうのです。そしてまた、「製造の工程」・・・それは「物を動かすこと」に、他なりません。

高度なハイテク部品の製造では「物を動かす時に発生する微細なゴミや異物をなくすことが永遠のテーマ」であると言っても過言ではないのです。非接触の伝達機構「マグトラン」は、その必要性から生まれたものです。



【通常の伝達方式】
(ギア・ベルト・チェーン)



【非接触「マグトラン」方式】



※『マグトラン』『MagTran』は登録商標です。
詳しくはホームページをご覧ください。
URL <http://www.fec-net.co.jp>

マグトランの特徴

- 非接触であるため、磨耗、発塵なし
- ギア伝達の常識を覆す超静音
- 過剰な負荷へのトルクリミッター機能
- 真空内機構への採用可能な「低発ガス」

3. 特記事項

マグトランは、その技術的優秀性と今後の産業界への影響力を高く評価され、「2000 年通産大臣賞」を、また同年に企業経営に顕著な貢献をするものとして、埼玉産業人クラブ最優秀製品「西海記念賞」を受賞しました。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 エム・アイ・エル			代表者名	佐藤 茂		
				窓口担当	高野 淳吾		
事業内容	画像検査システムの開発・製造			U R L	http://www.mil-mail.co.jp/		
主要製品	独自の画像解析技術による各種画像検査システム、当社システムと検査員による検査受託						
住 所	東京都国分寺市西町 2-2-3 第 5 東財ビル 2F						
電話番号	042-571-0386			FAX 番号	042-571-0387		
資本金(百万円)	67	設立年月日	平成 5 年 7 月	売上(百万円)	186	従業員数	15

2. PR事項

『不良品流出”0”へ ヒューマンエラーをなくす』のエム・アイ・エル！！

私達は欠陥検査画像処理装置システムの技術者集団です。目視検査が困難な、種々な生産材の微細な欠点や、種類の違う欠陥を高速に、しかも確実に検出することが重要です。私達は独自の技術で検査員の負担を軽減し、低コストで安全な製品を市場へ供給するため、効率の良い検査を実現しています。画像処理ボード、ドライバー、アルゴリズムは全てエム・アイ・エルオリジナルです。



＜MIL-21(各種封止製品等の検査用高性能画像処理装置)＞



＜AYA-40VL2＞



＜MIL-800U2＞

検査装置導入へのステップ

●MILでは、検査装置導入のためのサンプル事前検証、実験報告書作成、インライン組付調整まで、検査に関する全行程を責任を持って受けさせていただきます。

●検査の悩みを全て解決！浜松事業所にて、受託検査サービスを開始します。検査を委託して頂くことにより、検査の質とコストパフォーマンスを高めます。詳しくは浜松事業所までお問い合わせ下さい。

浜松事業所 浜松市中区和地山3丁目1-7
浜松イノベーションキューブ315号室
TEL:053-476-8050(担当 影山)

＜AYA-40VL2＞

プリンタ円筒型部材各種(感光ドラム・ゴムローラー・シャフト等)・液晶パネル部材各種(偏光フィルム・導光板・拡散板・カラーフィルター)・液晶ガラス・発布剤・プラスチック容器・加工紙等の検査、液晶パネル完成品点灯検査用高性能画像処理装置

＜MIL-800U2＞

液晶パネル・フィルム・液晶パネル完成品点灯検査・各種封止製品(脱酸素剤・乾燥剤・医療品・食品)検査用画像処理装置
鋳造品加工面巣の検査や計測機として大手自動車メーカーに実績が多数あり。

ヒューマンエラーが出やすいワークの目視検査補助用画像処理装置としても画期的

3. 特記事項

2003年 2月 中小企業経営革新法に承認
2003年 7月 先端原子力関連技術成果展開事業に採択
2004年11月 中小企業・ベンチャー事業化支援事業に認定
2005年 8月 IPA認定(新技術債務保証部門)を受賞
2006年 8月 中小企業ものづくり基盤技術の高度化で認定

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	有限会社 小泉工業			代表者名		小泉 浩太郎		
				窓口担当		小泉 浩太郎		
事業内容	金属切削加工			U R L	http://home10.highway.ne.jp/koizumi/			
主要製品	高真空・超高真空内搬送機構並びに精密位置決め機構							
住 所	東京都小平市小川東町 5-16-8							
電話番号	042-341-8751				FAX 番号		042-344-8771	
資本金(百万円)	10	設立年月日	昭和 48 年 4 月		売上(百万円)	708	従業員数	44

2. P R 事項

半導体製造装置製作で培った熟練の技術が、お客様の『こうしたい!』にお応え致します!

弊社では半導体や液晶製品の製造に不可欠な薄膜生成用プロセスチャンバーの製造からリークテストまで行っております。又、プロセスチャンバー(真空)内に用いる内部治具(搬送、加熱、シールド)の製作、組立て調整も行っております。

<主な保有設備>

設計、企画部門がお客様のご要望を詳しくお聞きし、設計・試作段階からご注文をお受けし、精密部品加工で培ってきたノウハウでそれを実現致します。

《難作材加工(チタン、インコネル、…)、大物加工もOK。》
部品製作から組付けまでのユニット製作での実績を生かし、各種生産機械の設計製作から試作加工と、多品種少量のご注文にも対応いたします。

マシニング・加工サイズ X・Y・Z			NC旋盤 MAXxMINxL		内 訳	
MC	1250X800X700	2台	φ 800Xφ 50X1500	2台	準水系洗浄装置(625X625X550)	1台
MC	600X450X510	4台	φ 350Xφ 30X1000	1台	リン水蒸留回収装置(40L/h)	1台
MC	V55-A25(マキノ)	1台	φ 100Xφ 10X 600	1台	純水製造装置(循環水量100~500L/h)	1台
MC	AEV5-85(マキノ)	1台	汎用旋盤 MAXxMIN		熱風循環式乾燥装置(炉内寸法1200X800X800)	1台
NC	フライス(KEV-55マキ)	1台	φ 750Xφ 20	1台	ブラスト機(不二製作所)	
NC	フライス1050X500X720	3台	φ 570Xφ 10	5台	FD-4DT-AC-501	1台
縦型汎用フライス			φ 360Xφ 5	3台	(450X850X850 セラミック/ブラスト)	
	850X350X540	2台	φ 25以下ベンチレーズ	3台	SGK-3L, SFK-2	2台
	550X250X720	3台	アルゴン溶接機(ダイヘン)	3台	(400X500X500 アルミナ/ブラスト)	
横型汎用フライス			アルミ用溶接機(ダイヘン)	1台	コンプレッサー(三井精機)	
	700X280X430	1台	リークディテクター(アルカテル)	2台	15Kw, Zスクリー回転式	1台
	300X120X300	1台	卓上ボール盤・タッピング	12台	5.5Kw, Zスクリー回転式	3台
			ODCフリー洗浄装置	1台		

<大口径エッチング装置>



<一体型削り出しスパッターチャンバー>



3. 特記事項

設計、切削、溶接、組立と守備範囲が広いので小回りが利き、長年の製造経験から、開発段階でのご提案もすることが可能です。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 指田製作所			代表者名	指田 重治郎		
				窓口担当	営業部 坂田 一元		
事業内容	部品加工全般、機器・装置類の組立、調整、試験			U R L	http://www.techno.ome.or.jp/~JK400.asp?ID=857&SITE=1&DATA=KAIIN&PROC=1		
主要製品	精密機械加工部品および電子機器、装置品の組立、調整などのとりまとめ						
住 所	本社／東京都青梅市今井 3-4-20						
工場電話番号	0428-31-8811(代表)			工場 FAX 番号	0428-31-3488		
資本金(百万円)	45	設立年月日	昭和 35 年 3 月	売上(百万円)	1,560	従業員数	60

2. PR事項

医療機器、半導体製造設備、真空機器用部品の加工はお任せ下さい！！

簡単なものから極めて複雑形状の部品まであらゆる形状の加工を承ります。特に医療機器、半導体関連機器や装置、また超高真空機器に組み込まれる部品加工は実績多数で当該分野のお客さまから高い評価をいただいております。部品製作だけでなくお客さまの仕様によりこれらの機器や装置全体の製作・取りまとめも行っております。すなわちお客さまの設計図面に従い部品調達から加工、組み立て、調整、試験と中間ユニットや製品の完成まで責任をもって仕上げます。試作段階におけるものづくり(多品種少量)は得意とするところであり、多くのお客さまから難物加工などの依頼をお受けしております。お客さまと一緒に形状や加工方法の検討を行いより良い部品、製品に仕上げていきます。それらのご要望に応えるべく汎用の加工機を多数揃えておりあらゆるご希望に添える態勢ができております。量産ご希望のお客さまには直系の量産製作会社をご紹介します。試作の部品加工から製品製作まで何でもご相談下さい。

<設 備>

縦型 MC 8 台 横型 MC 3 台

NC 旋盤 7 台 多種少量生産用に

汎用機械も多々設備して有ります。

耐高真空用溶接機、チグ溶接、ヘリウム溶接

ヘリウムデテクターによるチェック

ワイヤーカット 組み立て調整用測定器

電気設備 多々有ります。CAD/CAM



3. 特記事項

当社は受発注交流会、各種商談会あるいはビジネスフェアなどの交流会に積極的に参加し企業間の連携をめざしております。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社昭和真空			代表者名	小俣 邦正		
				窓口担当	経営管理部 杉山		
事業内容	真空技術応用装置の製造及び販売			U R L	http://www.showashinku.co.jp/		
主要製品	真空蒸着装置、スパッタリング装置、イオンプレーティング装置 ほか						
住 所	〒252-0244 神奈川県相模原市中央区田名 3062 番地 10						
電話／FAX 番号	042-764-0321／042-764-0329			E-mail	sales-div.hp@showashinku.co.jp		
資本金(百万円)	2,177	設立年月日	昭和 33 年 8 月	売上(百万円)	11,824	従業員数	188

2. PR事項

『 真空技術をキーテクノロジーとした電子部品用成膜装置メーカー 』

世界中で普及の広がるスマートフォンに代表される高機能携帯端末やデジタル家電及びカーエレクトロニクス等には、さまざまな電子部品が使われていますが、当社が提供する真空装置は、“産業の塩”とも呼ばれる水晶デバイスやスマートフォンのマイクロレンズやカメラモジュールなどの光学デバイス、その他各種電子デバイスの製造工程で重要な役割を果たしています。これらキーデバイスの開発・製造に貢献する当社の最先端の技術力を支えているのが①真空状態を作り出すハード技術、②真空中におけるロボット搬送技術、③装置の自動化制御技術、④真空中における成膜のソフトウェア技術、という4つの要素技術です。これによりお客様の要望にワンストップで対応することができるため、迅速かつ個別の要望に対応した装置の提供が可能となる点が当社の強みです。

当社装置はこんな製品の製造に活躍します！



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 平成 6 年 神奈川工業技術開発大賞奨励賞受賞
- 平成16年 株式をJASDAQ 市場(現 東京証券取引所 JASDAQ(スタンダード))へ上場
- 平成18年 経済産業省より「明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業 300 社」に選定
- 平成23年 水晶デバイス用周波数調整装置が「九都県市のきらりと光る産業技術」を受賞
- 平成26年 神奈川工業技術開発大賞ビジネス賞受賞

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	ツクモ工学 株式会社			代表者名	服部 義次		
				窓口担当	泉谷 恵介		
事業内容	光学機器製造			URL	http://www.twin9.co.jp/		
主要製品	レーザー応用光学機器の設計・製造・販売						
住所	埼玉県狭山市柏原 3669-8						
電話／FAX 番号	04-2952-6008/04-2954-1263			E-mail	k-izumitani@twin9.co.jp		
資本金(百万円)	25	設立年月	1986 年 12 月	売上(百万円)	200	従業員数	20

2. PR事項

『レーザー応用光学のエンジニアリング会社です！！
貴社研究開発に必要な仕様の製品を設計・製作いたします。』

開発から製造まで:

レーザー応用光学基本機器(各種光学素子ホルダー、精密位置決め機器)の汎用製品、OEM製品及び光学システム製品の製造販売を業務としており、研究開発段階から製造まで一貫して多品種少量に対応しています。

保有設備:

マシニングセンター、NC旋盤等最先端の工作機械を設備して短納期、高品質を信条として業務を遂行しております。光学のプロとして研究開発段階から貴社のご要望にお答えいたします。

製品群:



<ラボジャッキ群>



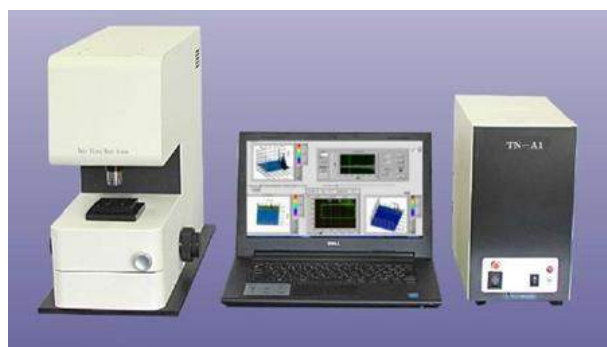
<マニピュレータ>



<ミラーホルダ>



<XYZステージ>



ナノ粗さ高さ計測器「TN-A1」

この度弊社は、面粗さ及び形状を3D計測・観察できるナノ粗さ高さ計測器の販売を開始いたしました。

本機の特長は以下の通りです。

- ・高分解能(高さ方向:Max0.1nm)
- ・非接触式(光ヘテロダイン干渉計測)のため振動に強い
- ・面を短時間に計測可能(3D計測)
- ・計測方法が簡便で、さらに広範囲を測定可能等

3. 特記事項

守秘義務規定に抵触しない範囲で随時工場の見学も受け付けております。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	東フロコーポレーション 株式会社			代表者名	田畑 吉胤		
				窓口担当	田畑 隆一郎		
事業内容	精密機械製造			U R L	http://www.tofco.jp		
主要製品	流量計、流量制御機器、水処理関連環境機器						
住 所	東京都日野市南平 4-3-17						
電話番号	042-593-8811			FAX 番号	042-593-8812		
資本金(百万円)	60	設立年月日	1973 年 7 月	売上(百万円)	2,950	従業員数	160

2. P R 事項

流量計から Total Flow Consultant へ

<液体用流量コントローラー> 「はかる」から「制御」へ

流量計、自動バルブを一体にした、コンパクトな流量コントローラー。

●主に半導体、自動車業界での製造装置搭載を提案しています。
精密な冷却水流量管理、洗浄水流量管理、複数液体の調合等に威力を発揮します。

●独自のコンパクトコントローラーに、目的の流量値をキー入力又は外部からアナログ信号入力することで、元圧の変化があっても一定流量を制御します。複数プロセスを処理する装置では、プロセスによって液体流量を変化させることができます。



<TOFPINE(流量計内蔵配管システム)>

TOFPINEは独自の配管構造と多彩なバリエーションにより、自由自在に組み合わせが可能な集合配管システムです。

●多系統の流体分岐流路を構成する場合に、このTOFPINEはマニホールド配管パーツを組み合わせ、分岐数や向きを互い違いにするなど、自由にカスタマイズすることが可能です。

●流量計一体型をシリーズ化、分岐ラインに搭載するボールバルブ、流量コントローラーも標準パーツとしてラインナップしていますので、多系統で特殊形状の集合配管をコンパクトに、短納期で製作できます。

●メイン管となるマニホールド配管の両端には Rc ネジアダプタ、または終端アダプタが装着されますが、そのアダプタは固定用ブラケットが一体となっており、アダプタの向きを変えることで取付姿勢も自由に変えることができます。



3. 特記事項

- ① 上記「TOFPINE」は日刊工業新聞社主催の「第4回モノづくり部品大賞・奨励賞」を受賞いたしました。
- ② 2006 年中国蘇州に現地法人を設立、流量計の生産が始まっています。現地での製品供給、サービスを誠心誠意対応いたしますので是非お声がけください。(蘇州工業園区 86-512-62602078 総経理 濱本政一)
- ③ 流体技術を利用した環境機器にも積極的に取り組んでいます。(オゾン水分解器、溶存酸素除去ユニット、廃水処理関連機器)

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	東洋電溶 株式会社			代表者名	木村 光一		
				窓口担当	長谷見 徹		
事業内容	設計・製作、受託加工			U R L	http://www.toyodenyo.co.jp		
主要製品	省人省力機械装置・ロボット自動溶接装置、自動搬送機、等						
住 所	東京都青梅市今井 3-7-18						
電話番号	0428-32-2161			FAX番号	0428-32-2169		
資本金(百万円)	40	設立年月日	昭和 34 年 7 月	売上(百万円)	2,100	従業員数	98

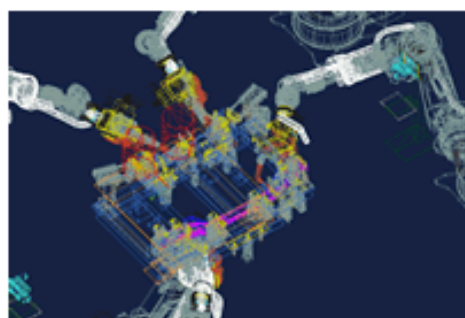
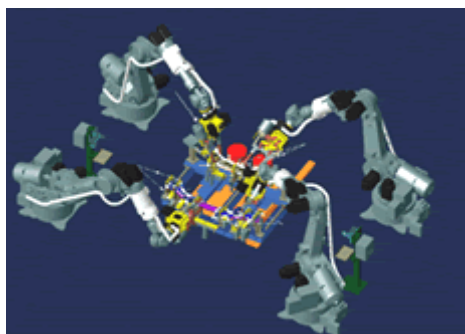
2. PR事項

自動車産業向け生産ラインを

求める時、求める品質、求める価格に高水準でお応えします！！

弊社は1968年設立以来、マルチ抵抗溶接機をはじめとした数々の定評ある製品群のコストパフォーマンスと信頼性で、自動車産業をはじめ、幅広く業界に貢献してきました。弊社の機器類の特長は、お客様の生産ラインに合わせて開発・製造を行うため、『求める時』『求める品質』『求める価格』というご要求に対して、常に高い水準でお応え出来る事です。

<ロボットアプリケーションシステム>



<ロボット自動溶接設備>



●製品紹介

- 自動生産ラインの設計・製造： 主として自動車産業向けに、ロボットを活用する自動溶接組立ラインにおける、企画、機械設計、制御設計から板金加工、機械加工、溶接用治具の製作、組立・設置調整、ロボット・オフラインティーチングまでの一貫したシステムを構築いたしております。
- 機械設計や制御設計、単独での発注もお受け致します。
- 製缶・板金加工、機械加工といった加工単独での発注もお受けいたします。
- 省力機器： FMS化、FA化を推進する場合の省力化機器を、長年にわたって培った技術をもとに、数々の省力化システムを開発・製造しています。

●設計テクノロジー

モットーはお客様の<求める時><求める品質><求める価格>でお届けすることです。設計に際しては、CADを積極的に導入し、標準化を進めています。特に、3D・CADや3D生産シミュレーションCAD(ロボCAD)といった最先端システムの活用により、生産性や品質の向上を図っています。

●研究・開発

21世紀への新技術開発は、弊社にとって絶対に欠かせません。FMS思考による自動組立ライン、自動組立装置、ロボットおよびコンピューターソフト開発を含め、未来のニーズの先取りに真剣に取り組んでいます。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 東洋ボデー			代表者名	中條 守康		
				窓口担当	近 啓介		
事業内容	輸送用機器製造業			U R L	http://www.toyobody.co.jp/		
主要製品	トラック用リヤーボディーの設計開発、製造、販売・カチオン電着塗装						
住 所	〒208-0023 東京都武蔵村山市伊奈平 2-42-1						
電話／FAX 番号	042-560-2111／042-560-2110			E-mail			
資本金(M￥)	48	設立年月	1956 年 1 月	売上(M￥)	2,431	従業員数	118

2. PR事項

『品質とコスト対応は当然！ 迅速な納期、環境負荷低減、そして荷役性向上を含め、世の中に価値を提供し続けます。』

●納期

構想設計書をいただければ詳細設計し1台から製造します。

仕様が決まっていれば平ボディーの最短納期は 7日 です。

【ベンディングカー】



●環境負荷低減

強度は維持しながら軽量化し顧客でのエネルギー消費量低減が図れるボディーの製造を致します。また、自社での工場エネルギー低減活動を行っています。使用後の廃車時の解体性を高め100%リサイクルを目指しています。

●荷役性向上

人口減少、流通量増大に伴うドライバー不足に対応して

- ・新免許制度に対応した GVW(車両総重量) 3.5 未満に対応したルートセールスカーの提供
- ・新免許制度に対応した GVW7.5t 未満の軽量化ボディーを提供
- ・省力化ロック機構の開発を最近では当社ではおこなっております



【工場内のカチオン電着塗装設備】

●当社のコア技術

- ・軽量ボディー設計技術 材質はアルミ、ステンレス、鉄、プラスチックなど用途に合わせて設計
- ・強度設計技術 過酷な流通業界の要求に応える強度設計
- ・少量多品種生産 お客様のニーズに対応した仕様の設計、生産、販売(1台から行っています)
- ・カチオン電着塗装 美しく強靱なメタリック塗装技術(有効 6.5×0.9×1.9mの総量 16トンの大型槽)
※カチオン電着塗装だけでもお引き受けします

当社コア技術は既存トラックリアボディーだけでなく、世界初「航空機タイヤ交換車」を初め、ルート配送用軽量バン、省力化ロック機構等、流通業界での生産性向上に寄与すべくリアボディーの開発を進めております。当社の60年強の事業経験の中で培った技術と国内トラックメーカーへのブランドレス販売実績を生かし、輸送価値を提供します。



3. 特記事項

関東経済産業局経営革新支援事業の「オーダーメイド受注型生産と国内全域供給&サービスを実現する高生産性・高収益性システムの構築」をしている。

<http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/joho/16itjirei/20070111touyo-body.html>

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

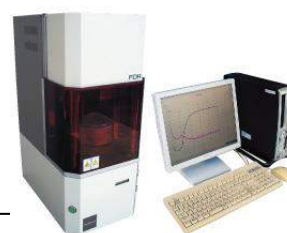
会 社 名	株式会社 日本アプライドテクノロジ			代表者名		佐藤 親弘		
				窓口担当		林 八重子		
事業内容	自動機、試験機の開発・製造			U R L	http://www.japan-applied-tech.com/			
主要製品	各種材料試験機、クリーン FA システム、流体制御部品を中心にしたコンポーネント							
住 所	東京都国立市谷保 1053-1							
電話番号	042-577-1361			FAX 番号		042-573-1520		
資本金(百万円)	91	設立年月日	昭和 52 年 1 月	売上(百万円)		879	従業員数	55

2. P R 事項

『プランニングから設計・製作・アフタケア』トータルシステム提供の JAT!!

当社は 1977 年に設立以来、機械・電子・計測等の分野の豊かな経験と高度の先端技術を駆使してオリジナルのハイテクノロジー製品を数多くつくりだしてきました。

物性試験を主力とした《各種材料試験機》、計測・分析測定および自動化・省力化関連の《クリーン FA システム》、流体制御部品を中心にした《コンポーネント》。この 3 つの事業分野をコアに、プランニングから開発・設計、制作・施工、保守、コンサルティングまでを一貫して行い、トータルなソリューションをお客様に提供しています。



材料試験機 BU (Business Unit)

- 設計・製造～保守まで
 - ゴム/プラスチック用物性試験機
- 1916年創業の上島製作所(91年JATが吸収合併)の“製品試験をラボでシミュレートできる試験機”



クリーンFAシステム BU

- 高度な技術が要求されるエレクトロニクスデバイス製造装置、FPD関連製造装置等の分野での豊富な OEM 製造技術は高く評価されております。
- JATの各ビジネスユニットが持つ技術・ノウハウを結集し、常にユーザーサイドに立った視点でお客様の製品造りを研究開発段階からお手伝いいたします。

<3つのコア事業>

Hoshima
材料試験機
ビジネスユニット

jat

クリーン
FAシステム
ビジネスユニット

コンポーネン
ビジネスユニット



コンポーネント BU

- JATのフッ素樹脂製流体制御部品は半導体・液晶、化学工業、医療機器、食品関連業界等の分野で幅広く利用されています。
- 米国FURON社(現SGPPL=サンゴバン社)のディストリビューターとして更に製品群を充実させ、多様化するニーズに対応しております

3. 特記事項

2003年 中小企業経営革新等対策補助金(創造技術研究開発事業)ゴム材料測定装置の開発事業を実施。
2001年 ISO9001(2000年)を取得(JAT、上島製作所共に取得)
2000年～2003年 経済産業省より新技術研究事業に係る委託事業として「微弱発光分光分析装置」(ケミルミネッセンス)の研究開発に着手・完成

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	日本分析工業 株式会社			代表者名	大栗 直毅		
				窓口担当	大栗 直毅		
事業内容	化学分析装置製造・販売			U R L	http://www.jai.co.jp/		
主要製品	リサイクル分取 HPLC、熱分解装置、冷凍粉碎機、アウトガス捕集装置						
住 所	東京都西多摩郡瑞穂町武蔵 208						
電話番号	042-557-2331			FAX 番号	042-557-1892		
資本金(百万円)	62	設立年月日	昭和 40 年 9 月	売上(百万円)	956	従業員数	25

2. PR事項

『高分子と生化学分野で分析装置の未来を拓く』日本分析工業！！

当社は化学分析装置メーカー(販売)として、40年以上の実績があります。

リサイクル分取HPLC(国内No. 1のシェア)／キューリーポイントパイロライザー(熱分解装置)／
冷凍粉碎機(凍結粉碎機)／アウトガス捕集装置(発生ガス捕集装置)／

<リサイクル分取HPLC>



リサイクル分取HPLC

- リサイクル分取を最重要視した液クロ(LC)です。
分離困難とされていた試料を容易に分離することが可能。
- 分離効率の良い合成ポリマー充填剤を使用した高理論段数カラムを多数ラインナップしております。
- リサイクル分析法では、試料の溶解性のより良い溶媒や、単離分取後の溶媒除去が容易な溶媒を使用することで、短時間で効率よく、しかも試料に変化を与えずに分離精製することができます。

HPLC: High Performance Liquid Chromatography

<熱分解装置>



『キューリーポイントパイロライザ(熱分解装置)』

- GC-MSの高性能化、価格の低減化に伴い、熱分解-GC分析から熱分解-GC/MS分析が当たり前の時代となり、熱分解装置もさらに高性能が求められるようになりました。
- 熱分解装置は、ポリマー・不溶性材料・混合材料などの物質を前処理なしに測定でき、得られたバイログラムやスペクトルからその成分の同定ができます。特にポリマーのキャラクタリゼーションの有効な手段として用いられております。

3. 特記事項

- 1998年5月 創造法に基づく助成金により電子デバイス用有機物分析システムの開発研究
- 2001年3月 中小企業経営革新支援法の承認
- 2001年9月 創造法に基づく助成金により指紋検出装置の開発研究
- 2007年2月 新連携「セミプロセス液クロの開発・販売」のコア企業としての認定取得

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 パルメック			代表者名	栗原 正明			
				窓口担当	青木 清和			
事業内容	各種製造装置の開発・製造・販売			U R L	http://www.palmec.co.jp			
主要製品	半導体関連製造装置・電子部品テーピング装置・テストハンドラ外観検査装置							
住 所	東京都青梅市新町 3-7-18							
電話番号	0428-32-5179			FAX 番号	0428-32-5568			
資本金(百万円)	30	設立年月日	平成 5 年 10 月	売上(百万円)	400	従業員数	15	

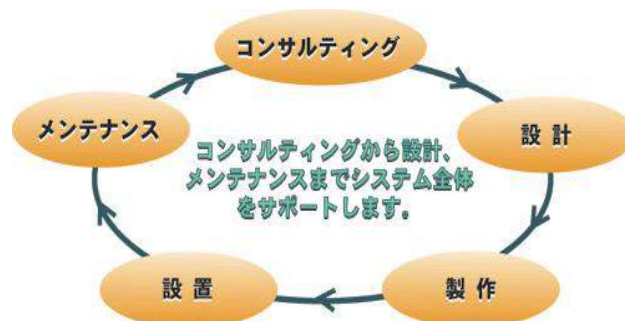
2. PR事項

『半導体製造装置のプロデュースを通して、お客様に満足していただく』

パルメックはニーズに合った的確なラインを築くため企画、設計、製造、据付け、調整、アフターサービスまでの一貫体制を確立しています。営業・営業技術・設計・製造・品質管理の各セクションが密接な連携プレーのもと、お客様の将来の生産形態への対応なども考えながら、合理化・効率化を高める最適のシステムをご提案いたします。

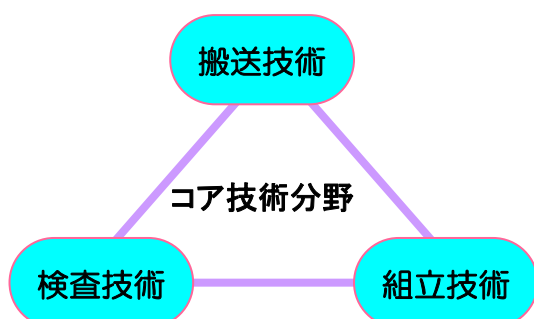
【コンサルティング】

装置メーカー、半導体デバイスメーカー出身のエンジニアが、自由な発想から合理化と品質向上の視点に立って、お客様の困っていることの解決策をシステムで提案いたします。



【実施例】

1. 工程の一環ライン化による生産設備コスト低減と生産効率の向上（光受光素子生産設備）
2. 少量多品種工程用の半自動生産ラインの構築（海外工場 機構部品組立ライン）
3. 新製品立ち上げに伴う製造・検査技術の確立（MEMS テストシステムの構築）
4. 品質向上に伴う検査工程の合理化（電子部品検査合理化）



【納入先】

・旭化成・曙ブレーキ工業・沖電気・サンケン電気・昭和電工・ソニー・TDK・日本モレックス・日本航空電子工業・日本電産コパル電子・浜松ホトニクス・パナソニックエレクトロニクス・日立金属・日立製作所・富士通デバイス・松下電器産業・リコー・ルネサスセミコンダクタ、他 多数

3. 特記事項

1. 青梅市ものづくり支援事業（新製品新技術開発助成）の対象となりました。
平成15年度 3次元寸法測定検査機の開発
平成17年度 MEMS 加速度センサ検査ラインの開発
平成18年度 LED ウェハ外観検査装置（高速ピッカー付）の開発
2. 2007年 インターネフコンへ出展（極東商会ブース）

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ライフテック		代表者名	小林 重雄			
			窓口担当	奥富 英昭			
事業内容	ライフサイエンス関連装置		U R L	http://www.lifet.co.jp/			
主要製品	食品検査装置、バイオ関連装置、創薬関連装置、DNA 抽出・精製装置、タンパク質関連装置、自動分注関連装置、理化学機器、その他自動化・省力化装置・OEM 装置等の開発・製造・販売						
住 所	本社・工場／〒358-0014 埼玉県入間市宮寺 4074 番地						
電話／FAX 番号	04-2935-2711／04-2935-2710		E-mail	okutomi@lifet.co.jp			
資本金(百万円)	43	設立年月日	1980 年 5 月	売上(百万円)	350	従業員数	24

2. PR事項

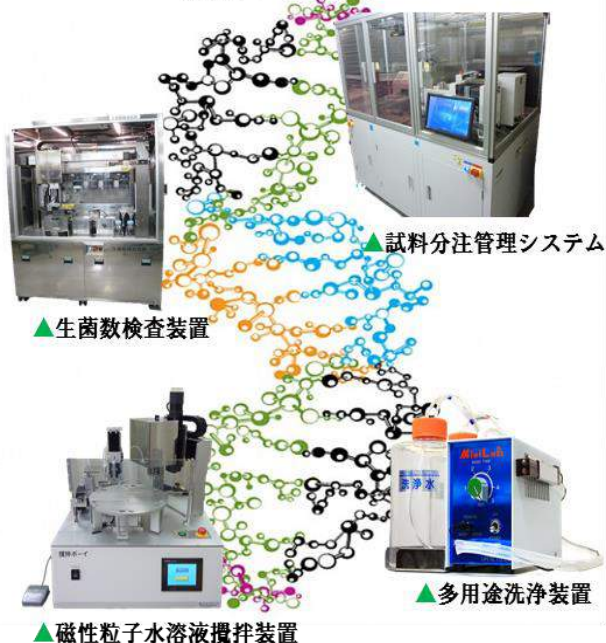
『ライフサイエンス関連分野において、常に最前線で、研究者のサポートを』
ライフテック！！

当社は、ライフサイエンス関連機器を開発・製造・販売する企業です。お客様の仕様に合わせた装置(特注品、オーダーメイド品)の開発を得意としており、標準品では物足りない・追加したい機能や作業の自動化等、多種多様なカスタマイズにお応えしております。

取扱製品

- ・タンパク質関連装置(脂質キュービックなど)
- ・食品検査装置(生菌数検査装置など)
- ・理化学機器(磁性粒子水溶液攪拌装置など)
- ・自動分注関連装置(微生物検査装置など)
- ・その他装置(多用途洗浄装置ミニなど)

<製品ラインナップ>



[生菌数検査装置]

シャーレ・希釈液等のセット、動作・環境の設定のみで検査用検体の作成が可能です。「搬送」→「希釈検体作成」→「検体・培地の分注・混釈」→「冷却・収納」といった一連の動作を自動で行う検査の前処理装置です。

1. 磁性粒子水溶液攪拌装置

本装置は、マグネティックスターラでは難しかった磁性粒子サンプルの攪拌を可能にした攪拌機で、分注からキャッピングまでを自動化しました。

2. 多用途洗浄装置

本装置は、軽量かつ交換可能な様々なノズルを用いることで、ラボのあらゆる器具類の洗浄を行うことができるハンディータイプの万能洗浄機です。

3. 試料分注管理システム

本装置は、試料の分注やシーリング、キャッピングといった試験・実験操作や試薬管理のためのラベリング等の一連の作業を自動で行う装置です。

3. 特記事項

- 2013/07/31 平成25年度戦略的基盤技術高度支援事業案件として採択
- 2014/01/06 平成25年度A-STEP研究開発支援案件として採択
- 2014/01/27 「第3回渋沢栄一ビジネス大賞」特別賞を受賞
- 2014/05/14 「Bio tech 2014」第13回国際バイオテクノロジー展に出展

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 リガルジョイント	代表者名	稲場 純
		窓口担当	小見山 衛
事業内容	流体制御機器・環境改善製品設計製造販売	U R L	http://www.rgl.co.jp
主要製品	流量計・配管継手・熱交換器・オゾン発生器		
住 所	〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台 1-9-49		
電話/FAX 番号	042-756-7567/042-752-2004	E-mail	info@rgl.co.jp
資本金(百万円)	57	設立年月	昭和49年7月
		売上(百万円)	1,630
		従業員数	59

2. PR事項

『次世代型熱交換器が熱の常識を変えます！』

当社は、独自開発の多葉状二重管式熱交換器(シューティングクローバーチューブ=SCチューブ)を活かし、次世代型熱交換器として凝縮熱交換器(SCFチューブ)を実用化致しました。本製品は、小型・高効率・高耐久性を兼ね備えており、家庭用燃料電池の排熱回収器への採用等、省エネ・環境保全機器への搭載が期待されています。

◆約200～300℃以上の高温ガスを低流量、低圧力損失で冷却！

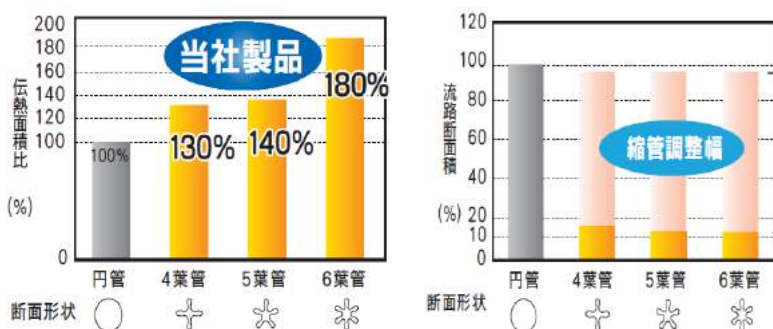


SCチューブのコア技術

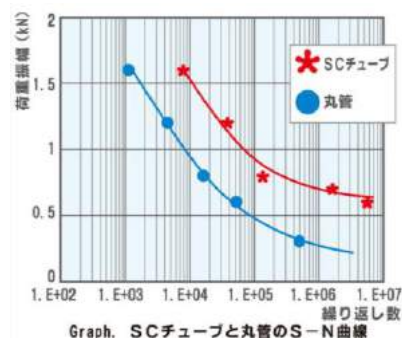
- 多葉状高効率伝熱管を採用
- 素管伝熱面積を維持したまま熱交換器の小型化を実現
- 流路断面積を小さくする事で内部流体の速度向上効果
- SCチューブの内部に高温側流体、外部に低温側流体を流せる熱応力に強い設計が可能
- 用途に応じて、ストレート、ねじりを加えたスパイラルなど多種の形状の選定が可能
- 二重管式、多管式などの様々なシェル&チューブ式熱交換器の設計が可能

◆乱流効果は保つたまま、従来の円管式の約2倍の伝熱面積！ 耐久性は約3倍！

<SCチューブの伝熱面積比及び流路断面積>



<SCチューブ疲労強度データ>



3. 特記事項(期待される応用分野等)

- ISO 認証:ISO9001(1998/11)、ISO14001(2002/12)
- 2011年:「第1回かながわ地球環境温暖化対策大賞」受賞(本社ビル「リサーチ&ラボ」システム)
- 2013年:熱交換器「かながわ産業 Navi 大賞 優秀賞 フロンティア部門」受賞
(家庭用燃料電池システム用高温ガス冷却器)
- 2013年:熱交換器「神奈川工業技術開発大賞」受賞

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 レスカ			代表者名	秋山 公司		
				窓口担当	宝泉 俊寛		
事業内容	理化学機器及び試験機			U R L	http://www.rhesca.co.jp		
主要製品	ボンディングテスタ、ソルダーチェッカ、超薄膜スクラッチ試験機等						
住 所	〒191-0011 東京都日野市日野本町 1-15-17						
電話／FAX 番号	042-582-4711／042-589-4686			E-mail	housen@rhesca.co.jp		
資本金(百万円)	40	設立年月日	昭和 30 年 6 月	売上(百万円)	600	従業員数	30

2. PR事項

『ミクロン以下の薄膜の密着強度を評価出来る唯一の試験機です』



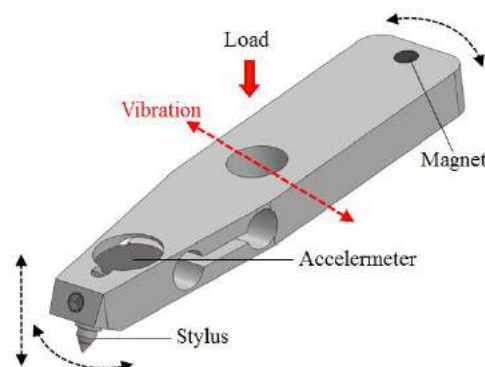
< 外観 >

●マイクロスクラッチ試験機

- ・ 液晶テレビに使用される透明電極膜(ITO)や、レンズ表面の光学膜、ブルーレイ等記憶メディアの表面コート膜、半導体前工程における各種電極膜等の『密着強度』評価に使用されます。
- ・ 一般に PVD や CVD 等による成膜後の膜に望まれる機能評価時には、その膜自体が剥がれてしまつては意味がありません。特に成膜前の基材洗浄及び成膜中のエネルギーレベルにより、基材と膜の結合手の数は大きく影響を受けます。本機による『密着強度』の評価は、内部応力やエッジングによる剥がれやすさが定量化出来ますので、成膜条件の選定等に役立ちます。

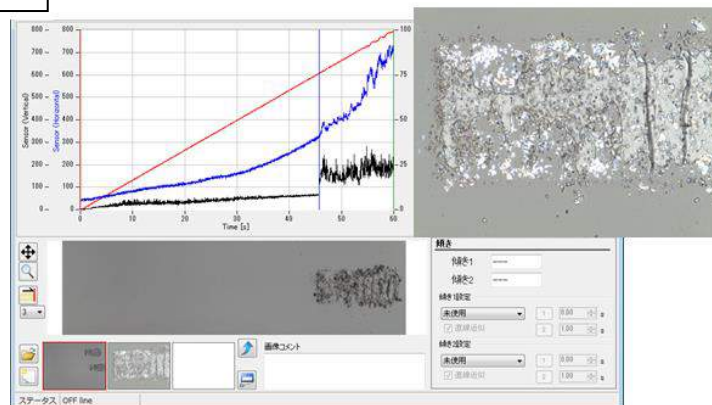
●測定原理

ダイヤモンド圧子部(Stylus)を膜の表面に押付け、Y 軸方向に圧力を増加させながらスクラッチします。この時センサ部全体を X 軸方向に励振(45Hz)させ、圧子部がうける摩擦力によるセンサ部と圧子部の相対的な位置変化を微小電気信号として検出、数10 Å～数μmの膜厚における測定が出来ます。



●測定事例

右図は、『アクリル基材上の反射防止膜(HD有)』測定を行った結果を示します。荷重 77.6mN 時に膜の破壊に伴う、摩擦力信号に変化が生じています。破壊痕の観察により基材露出が確認され、界面による破壊(はく離)であることが確認されました。



3. 特記事項(期待する応用分野等)

●0402 部品のはんだぬれ性を評価する『ソルダーチェッカ』や10μmの金線ボンディングを評価する『ボンディングテスト』等、微小部材に働く物理強度評価機を製造しています。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ワイ・デー・ケー(YDK)			代表者名	渡邊 和夫		
				窓口担当	増村 猛昭		
事業内容	切削加工・設計・装置組立			U R L	http://www.ydkinc.co.jp/		
主要製品	精密機械部品の切削加工・半導体、液晶生産設備の設計・製造						
住 所	神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 7 番 5 号						
工場電話番号	044-981-6315			工場 FAX 番号	044-981-6323		
資本金(百万円)	210	設立年月日	昭和 27 年 11 月	売上(百万円)	7,900	従業員数	487

2. PR事項

<半導体、液晶関連の製造・検査装置を設計からクリーンルームでの装置組立まで一貫生産>

液晶TVの大型化に伴い液晶装置の大型化が進んでおり、YDKもそれに追従すべく対応をしています。

● 大型精密部品加工

大型液晶装置の大型切削部品や真空チャンバー、多くの企業の精密部品加工を手がけています。『マシニングセンター50台以上を保有し、生産拠点は国内3箇所(東京、岩手、佐賀)海外1箇所(中国・昆山)』で事業を行っています。最近ではCAD/CAM化が進み、図面データをEメールで送信、加工プログラムの作成時間短縮や加工シミュレーションによる不良の削減に効果を上げています。

● クリーン度クラス 10,000 の大型クリーンルーム

液晶装置に対応できるよう天上高を8mとリクレーン4.8tを2機設けています。またフロアはフレキシブルな対応が出来るように柱の無いフロアにしており、装置重量50tの大型装置組立の実績があります。クリーン度はクラス 10,000、N2ガス、純水、冷却水、などの対応環境になっています。

<大型 5 面加工機 3m × 6m>

<クラス 10,000 クリーンルーム 630 m²>

川崎市麻生区は都心に近く中央高速道路や東名高速道路にもアクセスがよい立地条件です。お客様への迅速な対応をモットーに、顧客と一緒に**新製品開発→試作生産→設計検証→機能検証**など多くの物件でお客様のご期待に答えられるよう社員一丸となって精励いたします。

3. 他カンパニー紹介

YDKテクノロジーズカンパニーでは、PLD/FPGA の SOPC 技術と TCP/IP 技術を融合させたネットワークソリューションを中心に、開発・設計から試作・製品化まであらゆる切口からお客様のご要望にお応えします。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 アサップシステム			代表者名	斎藤 信之		
				窓口担当	斎藤 信之		
事業内容	電子計測器製造			U R L	http://www.asap-sys.co.jp		
主要製品	計測機器、無線周辺機器						
住 所	〒198-0042 東京都青梅市東青梅 2-18-5 セトル東青梅 109						
電話／FAX 番号	0428-78-4095／0428-78-4095			E-mail	n-saito@asap-sys.co.jp		
資本金(百万円)	10	設立年月	平成 10 年 10 月	売上(百万円)	30	従業員数	4

2. PR事項

『半導体検査装置からマイコン応用システム開発へ・・・』

創業以来、「顧客のアイデアを形にして提供する仕事」を通して技術力の向上と信頼を獲得してきました。半導体検査装置のメーカーとして培った測定技術を、現在ではマイコンを使った応用システムに生かし、試作開発を主に、電子回路の設計から製品化までをサポートいたします。

自社製品として、2.4GHz 帯を利用した無線式データロギングシステム・アマチュア無線周辺機器・短距離走タイム測定器「マジラン」を全国的に販売しております。

4ch 無線式小型軽量筋電計測器
「EMG マスター」

医療・リハビリ・トレーニング現場で活用

FFT/Wavelet リアルタイム解析

(技適・医療認証取得済)

※弊社「無線式データロギングシステム」をカスタマイズした OEM 製品になります。

筋電計測の他にも加速度や温度など様々なセンサーと組み合わせて、リアルタイムに測定が可能です。

短距離走タイム測定器「マジラン」

ストップウォッチの測定誤差(0.2秒)を無くします

- 測定距離に依存されない
- 1/100 測定
- 面倒な設置は不要
- フライング自動判定
- 一人でも計測できる



アマチュア無線周辺機器

- モールス信号解読器
 - モールス信号練習器
 - メモリーキーヤー
 - FT-817 関連・etc
- 全国ハムショップで販売中！



3. 特記事項（期待する応用分野等）

- 大学との共同研究など産学連携を積極的に進めている。また、「ミニTAMA三多摩会」などを通じて地域企業との結び付きを深め、研究開発を基礎とした社会貢献を目指している。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会社名	アサ電子工業 株式会社			代表者名	麻 幸啓		
				窓口担当	雨宮 聡子		
事業内容	部品製造			U R L	http://www.asadenshi.co.jp		
主要製品	各種カップリング、マイクロ電磁ブレーキ、磁気近接スイッチ、無接点スイッチ						
住所	東京都小平市小川東町 5-16-8 テクノエイト小平						
電話／FAX 番号	042-341－8551／042-341-8826			E-mail			
資本金(百万円)	10	設立年月	1974 年 6 月	売上(百万円)	500	従業員数	26

2. PR事項

**『アイデアと生産技術に夢を重ねて産業を支えるパーツ造り!!!
エレクトロニクスとメカニカルの接点、その商品開発をしています。』**

●回転伝達方式の今昔

回転軸を結合するカップリングの使用先は千差万別です。私たちはその使われ方に思いを巡らせながら、自社開発しています。昔は歯車やベルトが回転伝達の主役でしたが、現在ではカップリングの利用が高まり、方式も種類も増加しています。

●カップリング商品開発のキーポイント

伝えるべきエネルギー(トルク・回転速さ・回転体慣性等)の大きさ、軸間のミスアライメント(偏心、偏角、エンドプレイ、振れ等)の種類と大きさ、スペース、環境(水・油・光線・電磁波・塵埃・周囲温度・真空中等)の状況、必要とする回転寿命、コスト等

製品群:

<ボール>



大きな偏角に最適

<オルダム>



小型で高トルクが特長

<プラスチック>



電氣的絶縁が可能

●無接点・エアシリンダー用有極性スイッチ



●概要

有極性スイッチ(ホール素子を利用)のため、無極性スイッチの欠点であった精度・安定性を格段に向上しています。

●特長

- 繰返し位置ずれが無く、再現性に優れている。
- 外部磁界の影響が無い。
- 温度特性に優れている。

3. 特記事項

- 生産設備は、ヤマザキMAZACインテグレックス(2台)、横型5軸のマシニングセンター(40チャンバー1台、20チャンバー1台)保有、無人加工で多品種少量生産に対応しています。
- 2006年6月 ISO-14001/2000を取得、製品は全てRoHS対応品です。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	旭計器 株式会社			代表者名	萩原 春嬉		
				窓口担当	03-3251-5584 (嶋田)		
事業内容	電子機器製造・販売			U R L	http://www.asahiikeiki.co.jp/		
主要製品	電子計測機器 & 信号変換器、サーモスタット、他						
住 所	東京都千代田区鍛冶町 1-5-7 江原ビルディング 3F						
電話番号	03-3251-5557(代表)			FAX 番号	03-3251-5580(総務部)		
資本金(百万円)	50	設立年月日	S25.9.19	売上(百万円)	4,200	従業員数	205

2. PR事項

「より精密に的確に、そして安全に」計測と制御によって快適な環境や空間を創造

旭計器はその社名のように計測機器を中心に、サーモスタットやデジタルパネルメータ、信号変換器等を開発、製造し販売している会社です。

デジパネは当社の登録商標で、一般表示専用器から高精度制御システムまで、幅広い領域でデジタル計測をサポートします。ラインナップも豊富です。



サーモスタットは温度センサーとして、幅広い温度領域での保安器具、温度制御分野に使用されています。主要材料であるバイメタルは熱を力に変換するもので、温度センサーのみでなく、駆動系への応用も試みられています。

**赤外線画像診断システム**

基準画像との比較により診断を行うシステムです。検出系に独自設計による近赤外線光学系を採用し、従来から普及の障害とされてきた黒色対象物の検出が可能になり、工場内照明での検出エラーが大幅に改善されました。プレスやインジェクションなど、工程内での品質確認・作込みに役立ちます。

< AIS-150 >

**金属材料アクチュエータ**

塑性加工は高い生産効率と量産性という特徴を持ち、マイクロデバイスへの応用が期待されています。特にバイメタルは発生力が優れており、単独駆動が可能であり、アクチュエータとして用いることで、金属材料マイクロポンプ実現の可能性を有しています。首都大学東京で取り組んでいる金属材料マイクロポンプ実現の研究に、弊社の長年培ったバイメタル応用技術を提供しています。この研究では、バイメタルをドーム型に絞って、ある温度でバックリングを生じさせることで、ポンピング動作を得ています。

3. 特記事項

下記の海外ネットワークを有しています。大連では回路基板の実装(手組み主体)のアウトソースも受託

- ・大連旭計器有限公司 DALIAN ASAHI KEIKI CO.,LTD. 事業内容:バイメタル式サーモスタット
- ・上海分公司 SHANGHAI BRANCH(上海営業所)
- ・旭計器(香港)有限公司 ASAHI KEIKI (HONG KONG) LIMITED. 事業内容:バイメタル式サーモスタット

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 市川精機			代表者名	市川 将男		
				窓口担当	市川 将男		
事業内容	LED表示装置、医療・福祉関連機器、セキュリティ関連機器の製造			U R L	http://www.ichikawa-seiki.co.jp		
主要製品	LED表示装置、 医療・福祉関連器具、セキュリティ関連機器						
住 所	東京都青梅市藤橋 3-9-15						
工場電話番号	0428-30-0311			工場 FAX 番号	0428-30-0211		
資本金(百万円)	10	設立年月日	1963 年 5 月	売上(百万円)	126	従業員数	9

2. PR事項

市川精機は生まれ変わりました

市川精機は永年の各種自動化・省力化機器設計・製造の経験を生かして、新たに BtoC の分野にも進出しました。町の人々のお役に立ち、喜ばれる商品創りを目指します。先ず手掛けたのは、下に示す通り医療・介護・福祉関連機器、LED表示器、そしてセキュリティ関連機器です。

開発: 業種にとらわれず、絶えず新しいものの開発に取り組んでいます。

機密保持: 借用設備・支給部材など、お客様からお預かりした財産をお守りします。(SECOM・監視カメラ 6 台・ID カードによる入退室管理)

< 医療・介護・福祉関連 >



医療現場で使用される、人工呼吸器、輸血ポンプ等の各機器が発する異常警報ランプをセンサーにより感知し、既存のナースコールシステムを使用して、院内の PHS 等へ自動通報するシステム

< 町の広告表示板 (LED 表示) >



- 高輝度 3 色 (赤・緑・黄) LED 表示器により、リアルタイムでホットな地域情報 CM を表示
- いつでも、どこからでも、簡単にパソコン・携帯からメールで表示文章を無料で変更可能
- 1 回の CM が 20 秒間、1 日 21 時間表示として 1 ヶ月延べ 25,200 回も表示。使用料金は月当たり 13,650 円と格安

< 簡易セキュリティ・カードキーシステム >



999 枚まで発行可能な非接触カードにより、施設内の入室を個別に制限可能。病院内の入出制限区域に！宿泊施設のルームキーとして！商業施設の従業員の通用口に！用途が多彩でしかもリーズナブルで設置可能なシステム

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト**1. 企業概要**

会 社 名	エブレン 株式会社			代表者名	上村 正人		
				窓口担当	総務部長 小林 一三		
事業内容	電子機器設計・製造			U R L	http://www.ebrain.co.jp/		
主要製品	CompactPCI 標準製品、AdvancedTCA 、VME・VXI Multibus II 標準製品、PICMG・ISA・PISA 標準製品、Build to Order & システムインテグレーション、Custom Backplane/Custom Rack/Chassis 受託設計、Custom Backplane/Custom Rack/Chassis 受託生産						
住 所	本社：東京都八王子市石川町 2970-6 中国：蘇州市蘇州新区靈岩街 16 号 11 号 工業大廈 2F						
電話／FAX 番号	042-646-7171/042-644-8831			E-mail	ebrain@ebrain.co.jp		
資本金(百万円)	143	設立年月日	1973.10.22	売上(百万円)	2,711	従業員数	113

2. P R 事項**産業用電子機器や工業用コンピュータの設計・製造を専門とします。**

創立以来基軸に据えて取り組んできたテーマは *Computer Bus Technology* であり、産業用電子機器のバックボード(バックプレーン)とコンピュータバスラックを中心とした本体まわりの設計と生産技術が専門領域です。

CompactPCI 標準製品

エブレンのコンパクト PCI 製品は、CompactPCI バスアーキテクチャーに基づいて製品化され、国際的に流通している豊富なボードコンピュータやデバイスなどのハードウェア・ソフトウェア資産を、そのまま適用できることを前提にして開発された組込型コンピュータ本体まわりの商品群です。

CompactPCI バスアーキテクチャーは、PICMG によって規格化された次世代産業用コンピュータの標準バス規格です。

ローコストで高信頼性を基本コンセプトとして開発されたエブレンのプラグイン電源は、Hot Swap,冗長運転などが要求される高稼働システムの構築に最適です。

**Custom Backplane 受託設計・生産**

CompactPCI・VME・ISA・PICMG 等の各種オープンバスから、Ethernet・SCSI・IDE・USB 等の I/O や、ECL・LVDS 等の高速バッファの伝送路に要求される特性までカスタム仕様で対応します。

また、エブレン独特の生産設備と IT を駆使した生産体制を皆様の生産工場としてご利用頂けます。

エブレンの製品はこのような分野で使用されています

携帯電話網の基地局装置、DSL・GE-PON・PLC 等のブロードバンドシステム、放送映像装置、無線通信装置、伝送通信装置、テレータ等電力関連装置、各種計測機器、MRI・CT・PET 等の医療用映像装置、各種画像処理装置、各種半導体製造装置、ロジックテスター・メモリーテスター等の半導体検査装置、産業用ロボット・チップマウンター・工作機械等の各種FAシステム、ETC・AHS 等の ITS 関連装置、ATS・ATC 等の列車搭載装置、車両・船舶・航空機搭載装置、航空管制装置、軍用車両・船舶・航空機等各種防衛システム、

3. 特記事項

東京都八王子市の企業誘致策「いきいき企業支援条例」の適用企業として指定を受けました。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 エリオニクス			代表者名	岡林 徹行		
				窓口担当	秘書室 峯岸		
事業内容	ナノ加工装置/計測機器の開発・製造・販売			U R L	http://www.elionix.co.jp/		
主要製品	超高精度電子ビーム描画装置・電子線三次元粗さ解析装置・イオンエッチング/成膜装置・超微小押し込み硬さ試験機 等						
住 所	〒 192-0063 東京都八王子市元横山町 3-7-6						
電話／FAX 番号	042-626-0611／042-626-6136			E-mail	okabaya@elionix.co.jp		
資本金(百万円)	170	設立年月	昭和 50 年 3 月	売上(百万円)	2,500	従業員数	81

2. PR事項

『電子ビーム描画装置で他の追随を許さないトップ企業』

光デバイスなど次世代デバイスの研究開発に欠かせない超高精度電子ビーム描画装置では国内シェアの80%を占める。

ナノレベルの微細加工技術で自社ブランドを確立

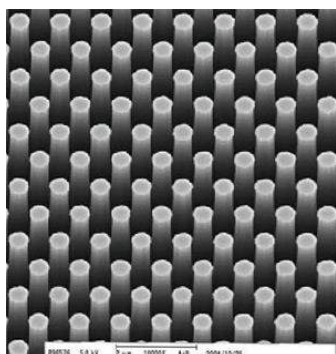
シリコン基盤などに電子ビームを照射して半導体より一桁小さい図形を描く超微細加工装置が「電子線描画装置」です。1センチ角チップに100万本以上の線を均等に描くことができ、当社の最上位機種では、最小線幅 5 ナノメートルの描画が可能です。大学や研究機関などが主なユーザーで、「エリオニクス」ブランドを確立し、国内シェア80%を有しています。

八王子市を中心に積極的な産学官連携を展開

当社は、「科学技術の進歩に貢献できる製品を作りたい」との思いから、大手電子顕微鏡メーカーから独立した電子工業系の技術者が集まって創業した会社です。八王子市という理工系大学や研究機関、半導体をはじめとした大手メーカーの開発部門などが集積する首都圏西部地域のポテンシャルを十分生かして、産学官共同研究活動を進めた成果が結実しました。



【新型電子描画装置の開発】



【電子描画とイオン・エッチングによるピラーアレイ構造体】

【電子線描画装置】

限られたスペースにどれだけ微細なパターンを高精度かつ高密度に描画できるかが重要なポイント。

微細パターン加工が実現できれば一つのデバイスに詰め込む記憶容量が飛躍的に増え、処理速度も向上するからです。



【世界で最も細い電子線が描ける描画装置】

3. 特記事項（期待される応用分野等）

<主な受賞歴>

2000 (財)機械振興協会 第30回中堅、中小企業新機械開発賞 受賞

2002 (財)精密測定技術振興財団 高城賞 受賞『物質表面/表層のセンシングに関する研究』

2004 (財)リそな中小企業振興事業団・日刊工業新聞 第16回中小企業優秀新技術・新製品賞 優秀賞受賞・技術経営特別賞受賞

2005 nano tech2005 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議 ナノテック大賞受賞

2006 経済産業省・中小企業庁「明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業 300社」に選定 (他多数)

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	木村電子工業 株式会社			代表者名	木村 和雄		
				窓口担当	須田 尚男		
事業内容	板金・機械加工・組配・調整			U R L	http://www.kimura-ei.co.jp/		
主要製品	電子顕微鏡・半導体関連装置・高周波発振機、医療機器・各種分析機器						
住 所	東京都昭島市武蔵野 2-7-7						
電話／FAX	042-544-3211／042-545-5441			E-mail	suda@kimura-ei.co.jp		
資本金（百万円）	31.5	設立年月日	昭和 30 年 12 月	売上(百万円)	1,100	従業員数	85

2. PR事項

『図面・仕様書をいただき、伝票 1 枚で、**鈑金・機械加工品・電気部品仕入れ・組立配線・調整までの最終製品として納品できます。**』

★ 鈑金設計

- ・ステンレスフレーム構造品・薄板外装や操作卓等
- ・1mm 厚の薄板から厚板や構造物のアルミ溶接
- ・約400種の金型を常に最良の状態で保管

＜ステンレス構造物＞



★ 組立配線・調整・据付調整

- ・回路図、電流仕様等のご指示による配線引き回しを含む組立配線
- ・常備電気部品在庫保有
- ・高周波製品の配線及び調整
- ・真空装置の組立及びもれ検査
- ・鉛フリーはんだ(RoHS 指令対応)
- ・リークデテクターによる検査

＜アルミ溶接＞



＜高周波電源組立配線＞



● 総合アセンブリー、コーディネート企業

- ・電気ユニット・装置の一貫生産
- ・板金加工・組立配線・電気調整・据付調整対応
- ・開発製品は簡単な指示書で短納期対応
- ・板金はポンチ絵・配線引き回しは仕様から提案
- ・標準部品は弊社で手配し完成品を納入します

● 生産管理

- ・社内ランを構築した生産管理システム採用による工程管理
- ・Webデータによる受注可能
- ・データを加工し生産システムへの取り込み可能
- ・dxf,dwg 等のデータによる図面のやり取り可能

3. 特記事項

構想設計段階からVE/VA提案を含めてご相談をうけます。弊社は永年にわたりハイテク製品の基礎となる板金、電気ユニット加工を行なっております。ハイテク製品を支えてきたノウハウで、開発段階からご支援をします。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	コペル電子 株式会社			代表者名	檜山 一男		
				窓口担当	営業部 中山 雅雄		
事業内容	電子電気機械器具製造業			U R L	http://www.copernics.co.jp		
主要製品	半導体自動検査装置、省力用電子機器、音響・映像計測機器、理科学装置						
住 所	神奈川県厚木市船子 43						
電話番号	046-247-7366			FAX 番号	046-247-1273		
資本金(百万円)	41.3	設立年月日	昭和 43 年	売上(百万円)	1,199	従業員数	55

2. PR事項

半導体計測器、省力化機器、コンピュータ応用機器を 『カスタムメイド』で製作し、汎用品では得られない機能・性能を提供

トランジスタ、IC 等の半導体電子部品や機械部品の特性検査機器の開発製作、生産ライン品質管理、研究開発部門での省力化マイコンシステムの開発などを、お客様のご要望に合わせて、テクニカルスタッフ、営業スタッフが対応いたします！！

【 半導体計測器 対応範囲 】

対象デバイス	ダイオード・トランジスタ・FET・IGBT・SCR・LD・LCD SiT・SiC、その他各種半導体・IC・LSI・HIC・電子部品一般 ウェーハ・チップ・パッケージ・モジュール
測定項目	Vf・If・Vr・Ir・Vgt・Igt・Hfe 等の各種静特性 Trr・スイッチングタイム・負荷短絡等の動特性 微小電圧・微小電流から高電圧・大電流までに対応 非接触抵抗率測定(ウェーハ、ガラス、フィルム用) LSI用超多ピンオープンショートテスト

【製品紹介(一例)】

光触媒効果測定器
(メチレンブルー濃度評価装置)



本器は光触媒性能評価試験法の一つであるメチレンブルーという色素を使った光触媒効果測定器です。

測定範囲	①透過率 0～100.0% (表示は～199.9%) 3.5 桁LCD ②アナログ出力 0～1.0V (～2.0Vまで対応)
セル	10mm 角内寸、高さ45mm

パワーモジュール動特性測定器
(加熱／冷却用チャンバー付き)



1台でスイッチングタイム、VCE(SUS)、負荷短絡測定を実現。
高温／低温環境下での動特性測定に最適。

SW TIME	Vcc:1000V Ic:1000A VG:±20V
VCE(SUS)	Vcc:1000V Ic:2000A VG:±20V VCE(SUS): 2500V
温度設定範囲	-40℃～+150℃

非接触抵抗率測定システム
model 717



LCD 用 ITO 膜、ウェーハ、導電性フィルム等の電気抵抗率(導電率)を非接触、非破壊で測定します。

抵抗率 測定範囲	0.10～200.0 Ω/□ オプション 1.00～2000 Ω/□ オプション 0.01～20.00 Ω/□
測定対象物 形状 (ウェーハ、フィルム等)	1厚み 2.5mm 以内(薄膜含む) オプション 7.5mm 以内 幅 25～600mm(max 1500mm)

3. 特記事項

* JST 独創的シーズ展開事業(委託事業・H14～H17)等、産学連携研究開発に積極的に取り組む

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会社名	株式会社 システム・プロダクツ	代表者名	外山 淳
		窓口担当	森谷 勇二
事業内容	回路設計～部品実装	URL	http://www.sys-pro.co.jp
主要製品	基板設計・シミュレーション解析・基板製造・部品実装		
住所	東京都羽村市神明台 1-16-2		
電話/FAX 番号	042-554-5265/042-555-8381	E-mail	sales@sys-pro.co.jp
資本金(百万円)	30	設立年月日	昭和 49 年 11 月
		売上(百万円)	180
		従業員数	11

2. PR事項

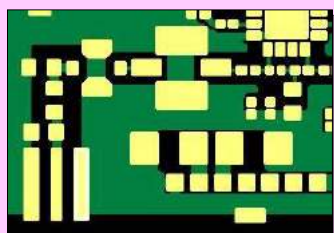
『当社の保有技術は、高周波基板設計とEMI・SIシミュレーション技術!』

弊社は、回路設計から筐体組み込みまでワンストップで電子機器の開発をお手伝い致します。基板設計・シミュレーション・基板製造・部品調達/実装・筐体組み込み配線など、**どんな切り口からでもお手伝いさせていただきます。**特に専門技術としている基板設計は、放射ノイズ(EMI)・伝送線路(SI)のシミュレーションを行い、一発完動を目指した質の高い設計を致します。また**アナログ回路の基板設計にも強い**のが弊社の特徴です。

高周波回路基板



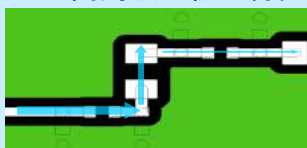
アンテナ部パターン



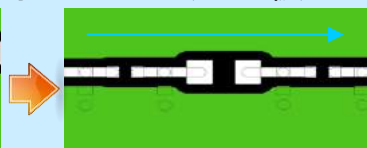
PA等の高周波回路、携帯電話やPHSのアンテナ部など豊富な経験が有ります。経験で裏打ちした最適レイアウトとストリップライン、クロストーク、寄生容量への配慮とインピーダンスコントロール等、ノウハウを活かした基板設計を致します。

●当社の保有技術（高周波基板設計でのノウハウ一例）

➢ 高周波基板の特性向上のポイント(RF基板)



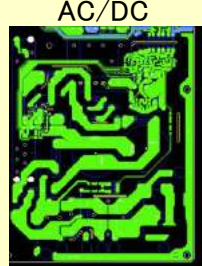
NG



OK

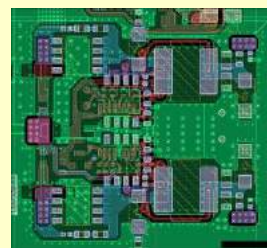
⇒極力角を作らないようにRFラインを設計する。

電源基板



電源基板

DC/DC



電源基板

インバーター



電源設計は安全規格やEMC、EMI規格を考慮した設計が必要です。液晶テレビや電子描画装置、高精度電源、高電圧電源等に使われる電源基板の設計に多くの実績があります。

EMIシミュレーション



EMIシミュレーションにより、リターンパスの検証、共振解析を行いノイズに強い設計を実現します。勘や経験に頼らない設計で試作リスクを軽減します。

●高周波回路基板設計のノウハウをWEB上に公開

これまで蓄積してきたRF回路の基板設計ノウハウを体系別にまとめたものが、ソリューションサイトの【高周波基板.com】(<http://kousyuha-kiban.com/>)です。上記以外の事例も掲載しています。

3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 平成20年度 東京都「経営革新計画」認定
- 平成23年度 経済産業省「グローバル技術連携・創業支援補助金」認定
- 平成24年度 経済産業省「ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金」認定

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	昭和電子工業 株式会社			代表者名	宮澤 稔明		
				窓口担当	営業部 田部 久二		
事業内容	電子機器等の製造・販売			U R L	http://www.showa-ele.jp/		
主要製品	メモリコーダ・オートプリンタ・各種計測装置・安全装置システム・負荷管理システム・JR 総研形 R-X アナライザ・電圧変電測定装置・高調波含有率測定装置・同期検定器・故障点標定装置・データロガー他						
住 所	神奈川県相模原市北里 2 丁目 9-9						
電話番号	042-778-2112(代)			FAX 番号	042-778-4738		
資本金(百万円)	10	設立年月日	S48.8.31	売上(百万円)	290	従業員数	30

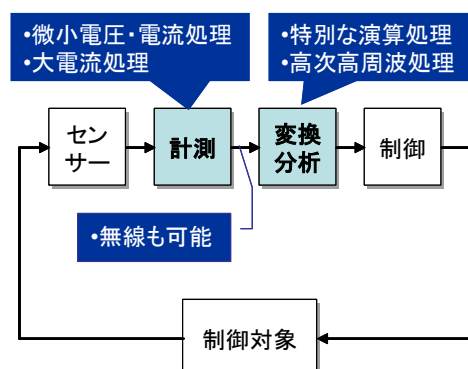
2. PR事項

昭和電子工業は、信号計測およびその変換・分析の分野で、多様化するお客様のニーズに個々に対応し、最適な装置・システムをご提供いたします。

計測装置・計測システム

電気現象の変化を常時計測し演算処理をして各種媒体に出力することにより、目的に応じた管理と対応を可能にします。高機能・高性能・高品質化を図ると同時に、最新の技術を駆使することにより、操作の複雑さを除きました。

計測対象の特性や管理目的の多様化(たとえば設備保全や予知等)に対し、それぞれのお客様の仕様に合わせた最適化を行い、ご提供いたします。



高次高調波測定装置

交流の電圧・電流を取り込み、波形を連続的に分析し、基本波から 150 次までの実効値、歪率及び指定一波解析、連続解析等を表示・記録します。特徴は電流の取り込みに光 CT を使用していることです。IEC 規格に準拠しています。



検出・変換装置

計測・制御対象の状態を電気信号で検出します。直流の検出には特許取得(第 3326737 号)の直流電流センサをご提供します。また、制御電源用に使用する交流を直流から変換するインバータ装置(日立認定)をはじめ、多様な製品をご提供します。



3. 特記事項

特 許：三相電力測定装置、通信プロトコル変換装置、直流電流センサ、他 9 件出願中

実用新案：波形解析機能付メモリコーダ、高調波分析方法及びその装置、他 4 件出願中

H15 年度神奈川県優良企業受賞

H17 年に東京電力(株)および HOYA(株)と「ファラデー効果を用いた光ファイバー」ライセンス契約締結

H18 年 9 月にドイツで開催された「イノトランス展示会」に出展

製品・技術 PR レポート

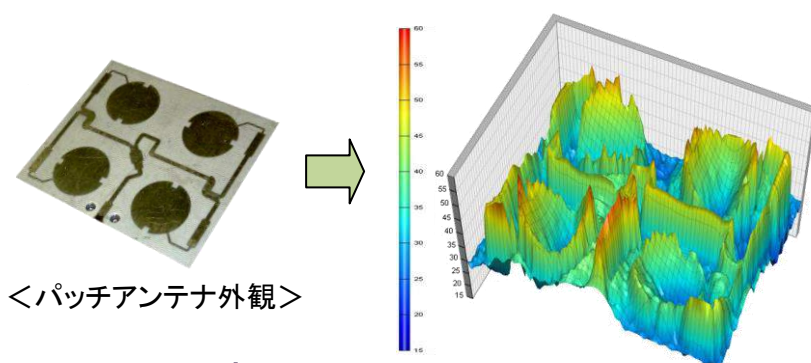
1. 企業概要

会 社 名	スタック電子株式会社	代表者名	渡辺 勝博
		窓口担当	中村 陽和
事業内容	高周波部品、システム機器の製造販売	U R L	http://www.stack-elec.co.jp
主要製品	同軸コネクタ・コンポーネンツ、高周波回路モジュール、オシロプローブ、光伝送機器		
住 所	東京都昭島市武蔵野3-9-18		
電話/FAX 番号	042-544-6211/042-544-6246	E-mail	sales@stack-elec.co.jp
資本金(百万円)	70	設立年月日	昭和 46 年 8 月
		売上(百万円)	1,000
		従業員数	50

2. PR事項

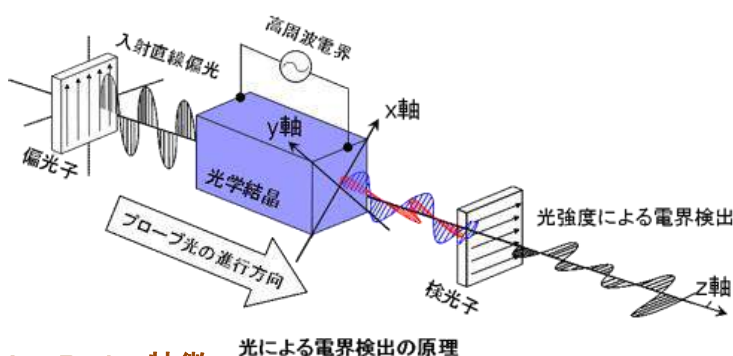
『 ほんとの電界分布を見たことがありますか? 』

- LeoProbe を使うと、パッチアンテナの近傍界はこのように見えます。



LeoProbe は、NICT と共同で実現した、電気工学効果結晶(EO 結晶)による電界検出システムです。左図は 5.8GHz 用パッチアンテナの近傍放射電界を測定し、三次元表示したもので、パッチ毎の輻射のばらつきや、フィード部分の電圧給電状況が見えますので、シミュレーションとの比較/分析等に役立ちます。

- LeoProbe 測定原理



EO 結晶はその周囲の電界の変化により光の屈折率が変わる結晶です。結晶を通過する光の屈折の度合いを、レーザー光と光ファイバーを用いて検出し、EO 結晶周囲の電界を間接的に検出できます。左図は原理図で、実際のプローブは光ファイバーの先端に反射型で高密度に集積しています。

- LeoProbe 特徴

- ① 検出部分に金属が無いので測定対象電界への影響が極小
- ② 高電圧環境での観測において耐圧・絶縁に優れている
- ③ 先端が非常に小さく検出位置の分解能は $50\mu\text{m}$ 以下
- ④ 周波数範囲は、60MHz～7GHz 又は 40GHz と超広帯域
- ⑤ 安定な再現性
- ⑥ テラヘルツの領域まで応用可能



＜LeoProbe 外観＞

3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 高周波回路の電界放射（動作解析、不具合対策、定在波観測、EMC発生源の探索）
- プリントアンテナ、小型アンテナの素子近傍電界観測
- 高電圧機器の絶縁状態
- 高周波加熱チャンバ内の電界分布
- 太陽電池・LCDパネル等印刷配線の欠陥検査
- その他金属センサーが使いにくい対象の観測

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 セラテックエンジニアリング			代表者名	岡本 正昭		
				窓口担当	岡本 正昭		
事業内容	電子部品製造業			U R L	http://www.ceratec-e.com/		
主要製品	圧電セラミックス各種デバイス・電池レスセンサー・マイクロ発電・超音波センサー等						
住 所	〒197-0831 東京都あきる野市下代継 291-1						
電話・FAX	042-558-1441/042-558-6830			E-mail	m-okamoto@ceratec-e.com		
資本金(百万円)	10	設立年月	平成 11 年 5 月	売上(百万円)	100	従業員数	9

2. PR事項

『 {電池レス・メンテフリー・高耐久} な微動探査センサーは
IMPACT BATTERY®をお勧めします 』

- A 左列より
- ・電子部品搬送用アクチュエータ
 - ・超音波歯ブラシ用アクチュエータ
 - ・美顔器用振動子
 - ・胎児監視用超音波センサー
 - ・海底資源探索用超音波センサー
 - ・圧電ポンプ
 - ・溶接個所内部非破壊検査用超音波センサー

FIG-1



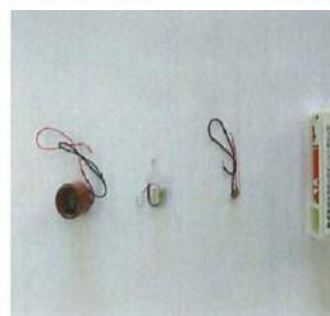
- B 左列より
- ・IoT 用振動発電、電池レスセンサー
 - ・振動発電(電源)(直流化)→蓄電可
 - ・振動発電(電源)(交流)
 - ・高感度電池レスセンサー
 - ・農機具用高さ検出センサー

FIG-2



- C 左列より
- ・3種類 潜水艦探査用超音波センサー
 - ・超音波リニアモーター(定在波型)PAT

FIG-3



3. 特記事項(期待される応用分野)

- ・弊社の圧電製品に商標登録済「IMPACT BATTERY®」 & 「IMPB®」
- ・IoT 用「電池レスセンサー、メンテフリー、高耐久性」
- ・エネルギーハーベスト電源(振動発電)

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	株式会社 創業	代表者名	丹後 洋
		窓口担当	海藤 みどり
事業内容	映像 IP 伝送装置の製造販売	URL	http://www.big-frontiers.co.jp
主要製品	IP 網を活用する放送品質映像のリアルタイム伝送によるハイビジョンコミュニケーションシステムの提供他		
住所	東京都渋谷区渋谷 1-11-6 渋谷 111 ビル 3F		
電話番号	03-6419-3235	FAX 番号	03-6419-3237
資本金(百万円)	150	設立年月日	平成 8 年 7 月
		売上(百万円)	370
		従業員数	10

2. PR事項

＜キーワードは、High Vision、IP、そしてReal-time＞

● NGNこそ、創業の活躍の場

2007 年、世界の通信業界は 100 年に一度あるかないかの大きな変革期に直面しています。それは、これまで別々のインフラや仕組みを使っていたEメール、インターネット、電話、携帯電話、そして映像配信を全て同じ IP ベースのネットワーク上で展開していこうという取り組みです。この IP 化された次世代の基幹ネットワークは「NGN(Next Generation Network)」と呼ばれています。弊社は IP 網を活用する放送品質映像のリアルタイム伝送によるハイビジョンコミュニケーションシステムを提供いたします。

● 0を1にする事業

創業は、設立以来「より良い社会創りに貢献する最先端技術分野(Frontiers)で「0を1にする事業」を行なう真のイノベーターであること」を目標に特に、IP 通信における利便性を有効にするものづくりに取り組んできました。

IP 通信の利便性、それは、リアルタイムであること、そして世界共通であること。創業はそこに着目し、過去 8 年以上に渡り IP を使ってハイビジョン映像の伝送装置開発をしています。そして NGN 構想が進む現在、ハイビジョン映像を IP でリアルタイムに伝送する技術がますます注目されています。ブロードバンドが世界的に普及している今日、創業はその分野で、日本発の第一人者としての立場を築きつつあります。

● さらに幅広い分野へ...

創業の技術は、放送・通信分野だけではなく、HDV カメラの映像をそのまま使ったテレビ会議、遠隔医療、遠隔教育といった幅広い分野で採用されつつあります。創業は日本国内外に市場展開しており、また無医村における予防医療や、広域な行政区域における情報共有など、IP を使った新しいソリューションにチャレンジしています。



3. 主な採用実績

- ・2002 年 11 月：三井住友銀行ベンチャー育成基金助成金交付を受ける
- ・2005 年 6 月：平成 17 年度 東京都創造法助成金事業認定を受け HD x1000 を開発
- ・2005 年 9 月：関東経済産業局から「新連携計画」の認定を受ける
- ・2005 年 NASA「Deep Impact」計画、
- ・2005 年 愛・地球博ハワイ/すばる天文台リアルタイム伝送、愛・地球博閉会イベント
- ・INTEROP2005 および INTEROP2006「ShowNetTV」

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 谷口電子			代表者名	谷口 光雄		
				窓口担当	—		
事業内容	映像機器の設計製造			U R L	http://www.cteweb.net/		
主要製品	X線TVカメラ、画像処理装置、制御機器、映像機器、ITV 監視システム、放送用映像機器						
住 所	本社・工場／東京都八王子市丹木町 3 丁目 112-4						
電話番号	042-691-0611			FAX 番号	042-691-0633		
資本金(百万円)	10	設立年月日	1978 年 12 月	売上(百万円)	375	従業員数	11

2. PR事項

『品質第一主義』・谷口電子！！

1978年設立以来、映像機器専門メーカーとしての経験を生かし、

- 設計・製造・調整いかなる段階から速やかにお客様のお手伝いができる体制を整えております。
- 品質を第一に考え、安全な製品をお届けするため日々新しい技術に取り組んでいます。
- 社員一人一人が映像のプロフェッショナルで、大手のお客様からもご支持いただいております。



<CCD素子>



<VIDEO D/A BOARD>

事業案内

- [工業用CCDカメラ設計製造部門]
 - ・医療用、工業用、各種監視用CCDカメラ
 - ・カメラ周辺リモコン装置
- [画像処理装置設計製造部門]
 - ・映像信号のメモリー・ノイズリダクション
 - ・多画面出力等の画像処理装置
- [放送機器設計製造部門]
 - ・スタジオ映像
 - ・放送用カメラリモコン他
- [ビデオ機器設計製造部門]
 - ・VDA、同期信号発生器他

<X線用CCDカメラ>

- ・CT306AT CCDカメラはX線検査装置用に特化し、従来の高解像度カメラに画像改善機能をハードウェアにて付加しているため、PCソフトウェアの負担を大幅に軽減することができます。



3. 特記事項

- 2005年7月 ISO14001(2004年)を取得
- 2004年7月 ISO9001(2000年)を取得

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	超音波工業 株式会社		代表者名	賀田 健夫			
			窓口担当	経営企画室長 中村 正史			
事業内容	超音波応用機器開発・製造		U R L	http://www.cho-onpa.co.jp/			
主要製品	超音波ワイヤボンダ、超音波洗浄装置、超音波接合機、その他超音波エネルギーを応用した諸装置、精密機械、器具、電気測定諸機器の設計・製造ならびに販売						
住 所	東京都 立川市 柏町 1-6-1						
電話番号	(042) 536-1212(代表)		FAX 番号	(042) 536-1472			
資本金(百万円)	100	設立年月日	1956.5.25	売上(百万円)	4,200	従業員数	209

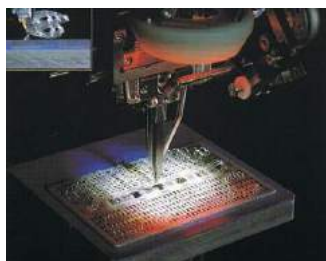
2. PR事項

私たちが、超音波技術の歴史そのものです

当社は超音波技術という独自性を活かし、またそれをサポートするために必要な周辺技術を駆使して、個性的な製品を数多く送り出してまいりました。当社の独自の技術と弛まぬ研究開発から生まれた超音波応用製品は、半導体製造装置、産業機器、計測機器はもとより、幅広い産業界の要望にお応えします。

超音波ワイヤボンダ

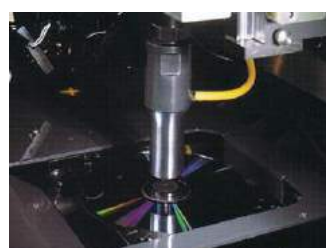
パワーデバイスは高機能化されインテリジェントパワーモジュールへと進化し、多数のワイヤが複雑に配線されています。当社の太線ロータリーヘッドボンダは110kHzの高周波教化された超音波発信ユニットを搭載し、また独自のロングツールにより、深打ちと壁際へのボンディングを可能にしました。

**超音波洗浄装置**

昭和31年に超音波洗浄機を発表以来、常に先駆的な商品を手がけ高い評価と信頼を受けてまいりました。洗浄総合技術でミクロの汚れも許されない半導体や液晶、光通信用部品、頑固な汚れの自動車部品など汚れの状態により最適なプロセスと環境を考えた安全かつ地球にやさしい洗浄を提案しております。

**超音波プラスチックウェルダ**

超音波を用いたプラスチック接合機は、超音波の振動エネルギーにより接合面に摩擦熱を発生させ、プラスチック部品どうしを瞬時に溶着させる技術です。高生産、高品質な卓越した特長を持ちながら溶着後の乾燥工程を必要としないため、自動化ラインへの導入に適しています。

**超音波計測器**

超音波の伝搬速度、伝播時間、減衰量などから距離や高さ、濃度を計測します。反射、吸収など利用し非接触で計測する超音波センサは、精度と信頼性が高く、危険な場所でもメンテナンスフリーで安全に使用できます。公共事業施設をはじめ、さまざまな産業分野で活躍しています。



3. 特記事項

パワーデバイス用の太線用ワイヤボンダではトップ企業です。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ツーデン			代表者名	林田 建一		
				窓口担当	高山 千春		
事業内容	センサ・コントローラの設計・製造			U R L	http://www.tsuden.com		
主要製品	静電センサー、漏液センサー、液検知センサー、酸素濃縮器コントローラ						
住 所	神奈川県相模原市緑区東橋本1丁目8番9号						
工場電話番号	042-774-1741			工場 FAX 番号	042-774-1463		
資本金(百万円)	35	設立年月日	昭和 51 年 3 月	売上(百万円)	350	従業員数	8

2. PR事項

< センサーのことならお任せください >

●静電センサー

自動ドア用安全スイッチ:ドアエッジセンサーを例に説明します。

- ・ドア戸先に設置した静電センサーは、歩行者が近づくと静電容量の変化を検知し、ドアコントローラーに『開信号』を送信します。
- ・センサー検知距離は奥行き150mmx幅200mmx高さ2000mmの立体エリアです。
- ・人体、車椅子、台車等導電体の全てを検知し、即座に反応します。



< ドアエッジセンサー原理図 >

●漏液センサー

- ・半導体製造装置には欠かせないセンサーです。
- ・漏液センサーは光学技術を応用しています。
- ・液体の種類は問いません。

●液管センサー

透明、半透明のチューブやホース等の内部液体の有無を、外部から検出する光電式のセンサーです。

●赤外線・超音波・レーザー・マイクロ波応用センサー

お客様の仕様に適したセンサー部の設計・製作を承っています。



< 漏液センサー概観 >

3. 特記事項

< センサー以外のユニークな開発品:『XYアールリボン』を紹介します >

- ・X軸及びY軸の二次元移動体に電源や信号を供給するためのケーブルガイドです。
- ・500万回往復動作の耐久性があり、移動音が無くコンパクト(バネ鋼使用)で安価です。
- ・1次元移動用・2次元移動用を取り揃えています。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会社名	壺坂電機 株式会社	代表者名	長田 宏二
		窓口担当	長田 宏二
事業内容	光学測定器製造販売	URL	http://www.tsubosaka.co.jp
主要製品	デジタルカメラ、監視カメラ、車載カメラ等の各種測定器及び光源		
住所	〒192-0032 東京都八王子市石川町 1683-1		
電話/FAX 番号	042-646-1127/042-646-1834	E-mail	sales@tsubosaka.co.jp
資本金(百万円)	10	設立年月	昭和 46 年 4 月
		売上(百万)	470
		従業員数	26

2. PR事項

『日本の“ワザ”精密工業の一端を担っています』

光源、光学機器の製造メーカーです

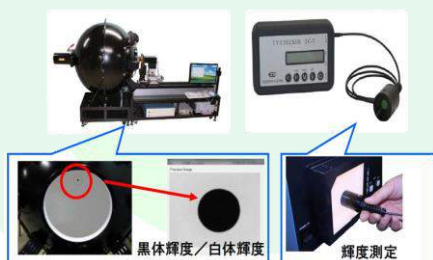
均一性の高い拡散面光源、小型照明

様々な業界の基準光源
再現性が高く安定した輝度(明るさ)、色味を設定
均一な輝度(明るさ)、色味を持つ発光面



精密光学機器

光学機器・光学部品の性能特性を測定
焦点距離や収差など、レンズ性能を評価
フラッシュ光や照明装置の発光・配光特性評価
複数の機器を連動させた全自動検査システム



応用製品

光学機器・光学部品の性能特性を測定
焦点距離や収差など、レンズ性能を評価
フラッシュ光や照明装置の発光・配光特性評価
複数の機器を連動させた全自動検査システム



3. 特記事項（期待される応用分野等）

お客様のご要望に細かく対応し、ご満足のゆく商品作りを目指しています。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 電子制御国際			代表者名	中村 謙二		
				窓口担当	竹下 玲		
事業内容	計測機器・開発製造			U R L	http://www.ecginc.co.jp/		
主要製品	インパルス巻線試験機、総合巻線検査装置、ハイブリッドIC自動生産システム						
住 所	〒205-0023 東京都羽村市神明台 3-33-6						
電話／FAX 番号	042-554-5383 / 042-555-7380			E-mail	Info@ecginc.co.jp		
資本金(百万円)	50	設立年月	昭和 44 年 1 月	売上(百万円)	600	従業員数	30

2. PR事項

＜インパルス巻線試験機のトップリーダー＞

モータ、トランス、コイルなどの検査に使われる試験機で、国内はもとより世界的にもトップシェアを誇っており、中国、東南アジアを中心に広く世界に進出している。

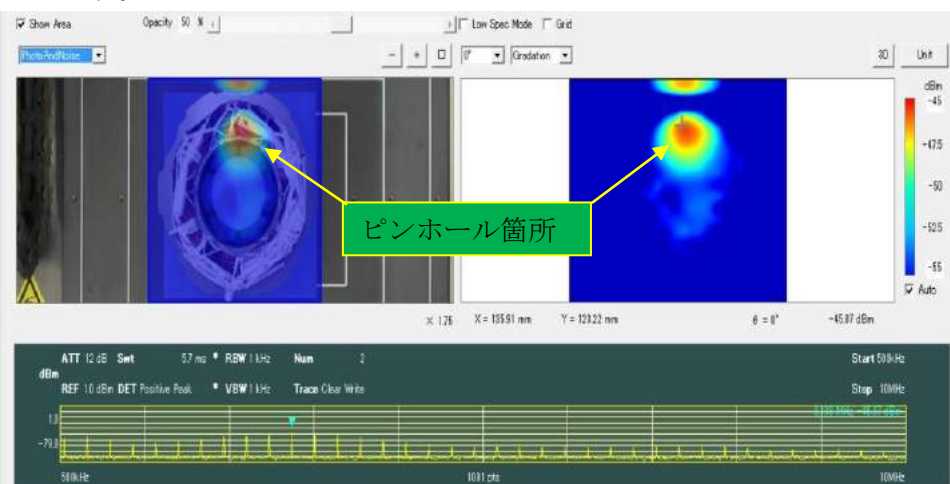
インパルス巻線試験機

100年に一度、ガソリン車から電気自動車への大転換が叫ばれる自動車産業、スマートフォンやタブレットに搭載される電子チップ部品の急速な普及により、これらに内蔵される駆動モータ、チップ部品の絶縁性の検証が必要になっており、当社はグローバルニッチ企業として、国内外企業への製品販売・メンテナンスサービスを行っています



＜絶縁箇所の可視化への取り組み＞

他企業と協力し、従来では見られなかったコイル類の電磁場、絶縁ノイズ箇所の特定装置を開発しました。常に新しい技術、ものづくりへチャレンジしています。



3. 特記事項

当社は、中小企業庁が2006年度に発行した「元気なモノ作り中小企業300社」に選ばれ掲載された。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	東邦電子 株式会社			代表者名	河本 悟		
				窓口担当	営業部 栗原 和行		
事業内容	制御機器の開発製造・販売			U R L	http://www.toho-inc.com/		
主要製品	各種制御機器・各種温度センサ、電子デバイス計測用プローブカード						
住 所	神奈川県相模原市田名塩田 1-13-21						
工場電話番号	042-777-3311			工場 FAX 番号	042-777-3751		
資本金(百万円)	48	設立年月日	昭和 38 年 10 月	売上(百万円)	3900	従業員数	180

2. PR事項

センサからシステムまでを創造する＜温度制御の専門家集団＞

温度制御を中心とし各種制御機器から温度センサに関しての全てを設計・試作から量産まで自社内で一貫して行なっている。「標準品の制御機器」以外にも、「基板型」等さまざまなニーズにきめ細かく対応した製品供給が可能である。



デジタルコントローラ



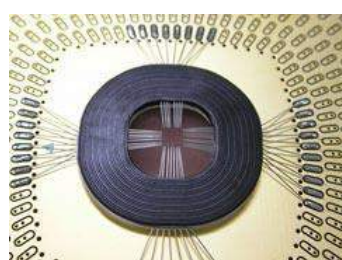
ボード型温度調節計

コア技術

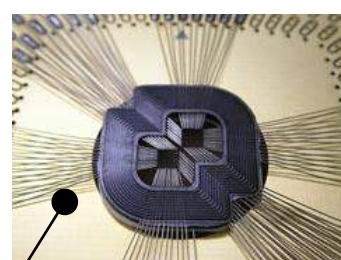
- * 温度コントロール
- * プログラム制御
- * カレンダー機能
- * 停電補償
- * 音声合成
- * ロガー機能
- * 多チャンネル制御
- * 同時昇温制御

＜電子デバイスのテストング技術を支えるプローブカード＞

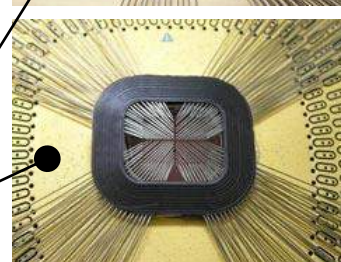
電子デバイスの驚異的な高集積化と高速化に伴い、デバイスと検査装置を結ぶ役割のプローブカードには厳しい仕様が求められている。当社は長年培った熟練の針立て技術と治工具を武器にオーダメイドの製品開発で顧客ニーズに対応し、多くの信頼を受けている。



ワイヤモルトダイブ



2チップ同時測定用



4チップ同時測定用

3. 特記事項

- * 平成 7 年 3 月に中小企業庁長官賞受賞
- * 平成 13 年 2 月にフロンティアテクノロジー賞受賞

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

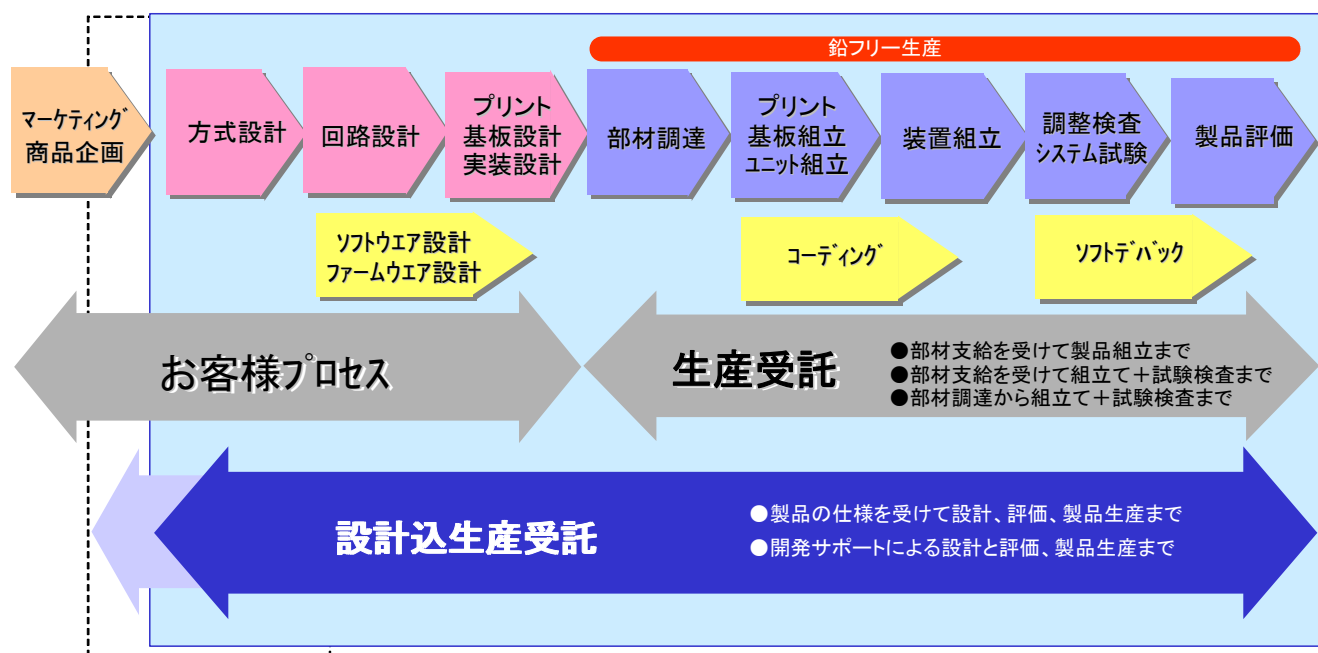
会 社 名	東邦電子 株式会社			代表者名	宮武 清治		
				窓口担当	小室 伸夫		
事業内容	プリント基板組立			U R L	http://www.thd.co.jp/		
主要製品	プリント基板の回路設計、パターン設計から実装まで						
住 所	埼玉県日高市原宿 485						
電話番号	042-985-4111			FAX 番号	042-985-4110		
資本金(百万円)	10	設立年月日	平成 12 年 9 月	売上(百万円)	1,100	従業員数	160

2. PR事項

信頼に応える多品種・短納期＜基板組立のエキスパート＞

東邦電子は沖電気コミュニケーションシステムズのグループ企業です。30 年以上に亘って培った通信技術を礎に、高品質な製品を設計開発、生産し高度情報化社会のサポート役を担うべく絶え間ない努力を続けております。……………

グループとして設計込み生産受託、生産受託を責任を持って対応いたします。少量多品種の設計、製造、サービスまでの一括請負、プロセスの上流から下流まで幅広く対応いたします。東邦電子は、450mmまでの鉛フリープリント基板組み立てに対応可能です。



■ 設計技術

- ◆ 伝送通信技術
 - * 有線・無線
- ◆ 画像・音声処理
- ◆ 電源 ◆ 制御
- ◆ ソフトウェア ◆ 実装
- ◆ プリント基板設計

■ 部品/調達

- ◆ 短納期対応
 - * 電気・機構部品
- ◆ 常備部品: 8000点
 - * テーピング部品
 - * 半導体各種

■ 製 造

- ◆ 多品種 ◆ 小ロット
- ◆ 短TAT
- ◆ 鉛フリー
- ◆ 特殊加工
- ◆ 国家認定作業資格者
- ◆ JIT

■ 試験検査

- ◆ 無線チューニング
- ◆ システム検査
- ◆ 自動試験

■ 環境評価/テスト

- ◆ 温湿度試験
 - * -20℃～+80℃
 - * 架高2500mm
 - * 床面積5000㎡
- ◆ ヒートショック
- ◆ 耐圧・振動試験
- ◆ 各種認定取得
VCCI、TELEC

3. 特記事項

- ・EU & China RoHS 対応: 2003年より鉛フリーはんだに関する量産技術を確立しております。
- ・鉛フリーはんだの技術情報をホームページで公開しております。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 七星科学研究所 七星科学開発センター			代表者名	鈴木 芳久		
				窓口担当	大島 文彦		
事業内容	光通信機器及び 電子制御機器の製造販売			U R L	http://www.nnbs-develop.com/		
主要製品	光通信機器、電子制御機器						
住 所	埼玉県狭山市柏原 71						
工場電話番号	04-2969-1818			工場 FAX 番号	04-2969-3571		
資本金(百万円)	40	設立年月日	1943/9/20	売上(百万円)	3,765	従業員数	200

2. PR事項

映像・音楽・デジタル信号・制御信号を光ファイバーで

七星科学開発センターは、光通信による最先端のデータ伝送技術により、電線の使えないノイズ環境下において、必要とする場所に「映像」「音楽」「音声」「デジタル」「制御」の各信号を光ファイバーで送ります。

- 当開発センターでは、光通信機器、光モデム、RS-232C、光伝送モジュール、FC 光デジタルリンク、トスリンク、光変換器(オプティカル・コンバータ)を取扱っています。

- これらの光関連ユニットを使って、映像・音楽信号、デジタル信号の機器、機器信号の制御の信号がノイズ環境下において、正常に機能するように最適なシステムを構築致します。同時に、省配線、省スペース、長距離化のご要求にも対応いたします。

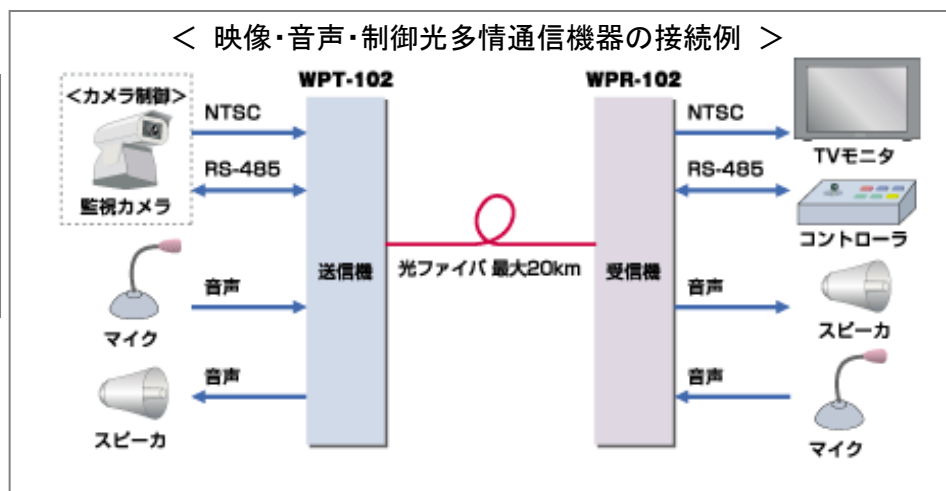
- その他、OEM 特注品も光通信機器、制御機器、光空間通信の各種変換機器を開発から製造まで承ります。

＜光応用製品の用途＞

映 像 用 : 監視カメラ、ビデオ、DVD、VTR、テレビ、モニタなど
音 楽 用 : インターホン、CD、スピーカ、オーディオなど
デジタル用: シーケンサ、多芯 ON-OFF 信号等の FA 制御機器など



映像・音声・制御光通信用
光コンバーター



その他の多くの接続例につきましてはホームページをご覧ください。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	株式会社 ニソール	代表者名	田崎 薫
		窓口担当	営業企画部 田崎 勝也
事業内容	プリント基板設計及び CAD/CAM システム開発	URL	http://www.cadlus.com/ http://www.nisoul.co.jp/
主要製品	電子回路基板設計受託サービスと電子回路基板 CAD/CAM「CADLUS」の開発・販売		
住所	〒350-1306 埼玉県狭山市富士見 2-2-12		
電話/FAX 番号	04-2958-8600 / 04-2958-3939	E-mail	info@nisoul.co.jp
資本金(百万円)	65	設立年月	昭和 60 年 5 月
		売上(百万円)	300
		従業員数	30

2. PR事項

『プリント基板設計・EMSと基板CAD開発の
両面から電子機器のスピード開発をご支援致します。』

基板設計・EMS / EDA 開発

Nisoul

ニソール(日本の魂)は社名の由来通り、電子機器基板設計に、魂・命・心をこめて“トキメキ”ある
世界一の質の高い商品をお客様に提供するように最善を尽くしています。

PCB CAD/CAM

CADLUS[®] One

無償版 CAD、基板検証ソフト提供

<http://www.cadlus.com>

- 基板設計アシスト機能、ナビゲーション機能で初心者でも CAD を使いこなす機能
- 自動配線、領域指定自動配線、半自動配線機能、同時並行設計を搭載
- ルネサス社製 RL78 シリーズの回路や PCB サンプルを搭載の為直ぐに試作可能

製品一覧

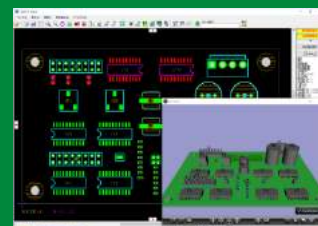
- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 【CADLUS One】 | プリント基板設計 CAD/CAM |
| 【CADLUS Schematic】 | CADLUS シリーズの電子回路図 CAD |
| 【俺の CAD】 | 初心者向け・教育用の基板設計総合環境 |
| 【CADLUS PZ】 | CADLUS PCB 用の基板工場専用 CAM |
| 【PCB デザインチェック】 | プリント基板総合チェックソフト |



プリント基板設計受託【基板設計トータルサービス】短納期対応

電子機器開発メーカーのパートナーとして 40 年以上の信頼と実績

1. ご希望CADの生データ納品が可能です。
2. ISO9001 の品質システムに準拠した高品質基板設計。
3. 新サービス CADLUS 貸し出し基板設計受託契約のご紹介。
4. 電子回路基板設計～基板製造・実装・部品調達まで EMS 対応。



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- ISO9001:2015 認証取得
- 経営革新計画承認(H28 年度)
- 優良企業特別奨励賞(H21 年度)

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会社名	日本サーモニクス株式会社	代表者名	石川 秀實
		窓口担当	大須賀 紗英
事業内容	電子応用装置の製造販売	URL	http://www.thermonics.co.jp
主要製品	高周波誘導加熱応用装置(高周波焼入れ・焼き戻し装置、溶解装置、特殊加熱装置等)		
住所	神奈川県相模原市中央区田名塩田 1-13-6		
電話/FAX 番号	042-777-3411/042-777-3277	E-mail	info@thermonics.co.jp
資本金(百万円)	40	設立年月日	昭和 48 年 9 月
		売上(百万円)	—
		従業員数	57

2. PR事項

『お客様のニーズに合わせた高周波誘導加熱システムをご提供します』

誘導加熱を応用した製品を作り続けてまもなく40年。高周波電源装置から加熱コイル、付帯設備に至るまで全て自社で対応しているため、お客様のニーズに合わせた最適な誘導加熱システムのご提案ができます。

そして、設計からアフターサービスまでの全てにおいて、日本サーモニクスのノウハウをお届けします。



■トランジスタ式高周波発振機

より高度な誘導加熱を目指し研究開発棟(日本サーモニクスラボ)を新設しました。お客様からの加熱テストや産学官連携での研究開発を行っております。工業加熱に関するご相談は是非当社へ。



■研究開発棟外観

誘導加熱とは

電源から供給された電力が磁界エネルギーに変換され、それがワーク(被加熱物)によって吸収されて熱エネルギーとなり、温度の上昇を引き起こします。



■高周波焼入れ装置一例



誘導加熱の特徴

- ・エネルギーロスが少ない
- ・局所加熱できる
- ・クリーンな加熱ができる
- ・安定した加熱が行える
- ・作業環境の改善が図れる

誘導加熱応用分野(一例)

- ・熱処理: 焼入れ, 焼き戻し, 調質
- ・接合: ロー付, 半田付, パイプ溶接
- ・溶解: 非鉄金属溶解, 真空溶解
- ・その他: 焼嵌め, 鍛造加熱, 転造,

焼結 単結晶シリコン 等



■本社外観

3. 特記事項(期待される応用分野等)

- 平成18年度かながわ中小企業モデル工場に指定される。
- 平成19年度相模原市 STEP50 に認定される。
- 平成22年度戦略的基盤技術高度化支援事業に採択される。(自溶合金再溶融システムに関する研究)

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	日本ユニバーサル電気 株式会社			代表者名	志村 秀雄		
				窓口担当	吉岡 輝和		
事業内容	電子部品加工			U R L	http://jpuni.co.jp		
主要製品	コイル試作開発、量産組立、電子部品組立、EL素子の販売、人材派遣						
住 所	東京都東村山市久米川町 5-21-25						
電話番号	042-393-1241			FAX 番号	042-394-656		
資本金(百万円)	10	設立年月日	昭和 33 年 11 月	売上(百万円)	750	従業員数	120

2. PR事項

『コイルの試作を1個から短納期でお受けします。貴社の開発支援部隊です!!』

コイル試作の駆け込み寺、数々の試作実績。巧みの技で解決します。もちろん、量産にも対応します。

更に、関東随一の無機EL素子の販売、そして組立、配線、出張作業まで対応するワンストップ企業です。



＜大きいものから小さいものまで各種コイル作成可能＞

サイズ、仕様:

多くの企業の製品開発段階から参画し、微小コイルから、大型コイルまで(米粒より小さいものから、畳の様な大きさまで)コイルを試作しています。

●線径φ0.025～φ2.0mm

●コイルサイズ1mm ～1,200mm。

●ラフな仕様を提示して頂ければ当社で御相談に応じます。

『こんなコイルできませんか?』『昔のコイルだけでも、修理もしてもらえるの?』そんなあなたの声をお待ちしています。

●短納期対応 豊富な線材在庫と、弊社の開発システムが短納期を実現。

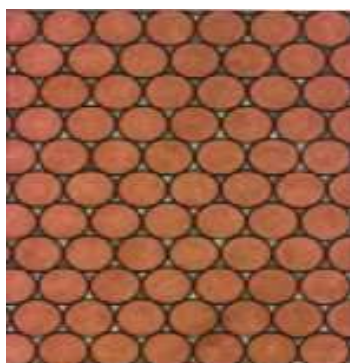
●密着整列巻き技術 自社開発の張力調整装置と巻線技術で整列巻コイルをご提供します。

●高精度成形コイル 最大寸法の外形寸法精度を±0.1で管理します。(別途、ご相談)

●鉛フリー対応 RoHS 指令対応をしています。

創業から現在に至るまで長年培ってきたコイル製造の技術と経験により皆様の多種多様な需要にキメ細かな体制で高品質な製品の製造を、少 LOT(1個)から量産まで対応致します。

＜密着整列巻コイル断面図＞



＜自社開発の張力調整装置がお客様のニーズに応えます＞



3. 特記事項

- ・当社は品質保証に厳しく取り組んでいます。ISO9001(コネクタ組立事業)及びUL規格認定工場
- ・当社は常にチャレンジしています。新連携参画企業として関東経済産業局より認定
- ・コイルの商品開発で経営革新企業として東京都より認定

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 パターンアート研究所			代表者名	八重樫 幸夫		
				窓口担当	開発マネジャー 中村 雄		
事業内容	プリント基板設計・解析・製造 ソフト開発・ハード開発			U R L	http://www.p-art.co.jp/		
主要製品	回路設計、パターン設計、シミュレーション、基板構造解析、基板製造・部品実装						
住 所	本社：神奈川県厚木市泉町 14-2 TYG 第 2 泉町ビル 3F						
電話番号	046-229-3031			FAX 番号	046-228-9234		
資本金(百万円)	20	設立年月日	1977.8.22	売上(百万円)	210	従業員数	20

2. PR事項

「プリント配線板のパターン設計」に高い信頼をいただいています。

FPGA の開発設計・回路設計、パターン設計、プリント基板の製造、実装と組み込み開発を手掛けております。豊かな個性と高い技術を武器に“オンリーワン企業”を目指してまいります。

プリント基板のトータルサポート

パターン設計を核に、お客様の要求に応じて、プリント基板付帯の専門技術を保有する最適な企業を束ねて、基板製造、基板実装、各種解析、回路設計をはじめ、プリント基板の設計から製造まで電子機器のトータルサポートとコンサルティングを行います。

パターン設計は、各国別安全規格(UL、CSA、IEC、ES、電取)等、基板個別の安全も考慮した設計に対応しています。ノイズ発生源を抑えつつ、EMC を考慮した設計を主眼に置き、なおかつ要求に応じ SI 波形解析も行います。
環境対応型設計として、無鉛半田対応パターン設計、ハロゲンフリー対応パターン設計に於いて様々なノウハウで対応可能です。

(株)パターンアート研究所

ハードウェア開発

ソフトウェア開発

プリント基板設計

各種解析

プリント基板製造 ※外注

プリント基板部品実装 ※外注

回路設計から組み込み開発まで、お任せください！

- アナログ／デジタル回路開発設計
- コンピュータ周辺機器のシステム設計
- CPU・DSP 及び周辺回路
- FPGA の開発/設計、組み込みハードソフト開発

基板CADで困っている方、お任せください！

古い手書き図面や他社 CAD 回路図でお困りの方、ご要望の CAD 図面に編集します。回路図 CAD と基板 CAD システム構築もアドバイスします。

シミュレーション

安定動作するプリント基板実現を目指し、以下の伝送線路解析/基本解析に対応します。

- 反射解析による対策部品選定
- 対策部品の定数最適化
- Crosstalk 解析
- 遅延解析と等時間配線
- マルチボード解析
- 伝送路の差動ペア検証

3. 特記事項

- ソニー・基板設計技術認定企業(認定 NO. 009)
- 保有設備: [図研]CR-5000/SD、BD、PWS、ADMSysstem、[ケイデンス]Orcad Capture、Allegro PCB SI、[YDC] CADVANCE α III、[パロール]Enterprise3000

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

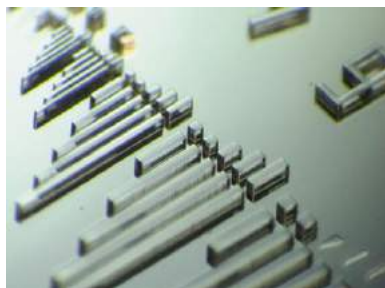
会社名	フォトプレジジョン株式会社	代表者名	石井 隆弘
		窓口担当	内藤 幸子
事業内容	フォトエッチング加工	URL	http://www.photopre.co.jp
主要製品	マイクロエレクトロニクス製品、光学製品に使用される精密部品		
住所	〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-7-5		
電話/FAX 番号	042-666-8211/042-666-6521	E-mail	webmaster@photopre.co.jp
資本金(百万円)	12	設立年月	昭和 55 年 4 月
		売上(百万円)	141
		従業員数	16

2. PR事項

『 フォトリソグラフィと周辺技術の組合せによる微細加工技術 』

- 金属薄膜及び非金属薄膜で、線幅数 μ レベルの微細なパターン形成が可能です。
- 様々な形状や材質の基板に対応いたします。
- ガラスなどをエッチングして流路や段差を作ることもできます。
- 高アスペクト比レジスト、電着レジストなど、各種レジストパターンも加工いたします。
- 成膜装置やサンドブラスト装置、ダイシングソーなども社内に保有しております。
- 全工程一貫加工は勿論のこと、各工程のみでの加工も承ります。

技術者ならではの知識と経験により最適な加工方法をご提案いたします。
新素材、複雑形状、立体基板など、なんでもご相談ください。



各種レジストの開発によって、多様な形状のレジストパターンが可能になりました。例えば、高アスペクト比レジストでは、高さのあるパターンが形成できます。



基板種も様々です。軽くてフレキな樹脂フィルムにも、薄膜の配線パターンを作れます。



基板の形状が立体的なものにも加工できます。
円柱の石英材の側面に微細パターンを形成しました。
全周に切れ目なくパターンニングされています。

3. 特記事項（期待される応用分野）

- 少量・多品種対応。試作や実験等にご活用下さい。
- 工程検討から御見積、本加工まで、迅速に対応させていただきます。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	フューテックス株式会社	代表者名	福田 康成
		窓口担当	五味 唯史
事業内容	特注電源、高圧電源、電子機器開発	U R L	http://www.futex.jp/
主要製品	電子ビーム・アプリ用電源・制御ユニットの開発、電子銃電源、FIB 用電源、高圧電源		
住 所	東京都昭島市福島町 2-28-3		
電話/FAX 番号	042-549-2888 / 042-549-2900	E-mail	info@futex.jp
資本金(百万円)	39	設立年月	平成元年 5 月
		売上(百万円)	400
		従業員数	34

2. PR事項

『 電子ビーム・アプリ用ユニットのソリューション開発 』

【電源事業】

電子顕微鏡などの電子ビームアプリケーションに向けた電子銃電源、静電レンズ、減速レンズなどの高圧系ユニットから、アライメントレンズ、コンデンサレンズ、非点補正ユニット、オブジェクトレンズなどの磁界型レンズ用電源と制御ユニット、ソフトウェアまで全てをトータルソリューションで提供致します。

近年では EB 金属3Dプリンタ、EB 加工機などのハイパワーシステムにも積極的に取り組んでおります。

【EMS 事業】

フューテックスは創業以来、理科学機器、医療機器、半導体装置など多くの産業用装置のものづくりに携わってきました。その多くが小ロット多品種です。

当社では設計段階から材料調達、組立配線、電気調整・試験に至るまでワンストップで対応可能です。

組配、調整のみのご要望にもお応えできますのでまずはお問い合わせください。



3. 特記事項（期待される応用分野等）

（対象アプリケーション）

走査電子顕微鏡、半導体検査装置、CD-SEM、レビューSEM、電子ビーム描画装置、電子ビームマスクライタ、透過型電子顕微鏡、集束イオンビーム装置、金属3Dプリンタ、マイクロフォーカスX線CT

* 品質マネジメントシステム ISO9001:2008 認証取得

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社ベネテックス			代表者名	阿部 哲士		
				窓口担当	角田 了允		
事業内容	各種映像機器 開発および製造			U R L	http://www.venetex.jp/		
主要製品	各種映像機器(画像圧縮、記録装置等)、各種産業用カメラ、医療用映像機器、他						
住 所	〒198-0024 東京都青梅市新町 8-3-9						
電話／FAX 番号	0428-30-0611／0428-30-0612			E-mail	sales@venetex.co.jp		
資本金(百万円)	10	設立年月日	昭和 55 年 12 月	売上(百万円)	1,328	従業員数	37

2. PR事項

『医療・公共・放送等あらゆる分野の映像機器開発が可能』

ベネテックスでは、放送・通信分野、メディカル分野、公共・産業分野等のあらゆるソリューションに対応した映像関連機器を設計から生産まで一貫して行っております。

①カメラ事業

・歯科向け・眼科検査装置向け・証明写真向け・アミューズメント向け・セキュリティ向け

②放送／映像機器事業

・ネットワーク映像伝送装置(コーデック)・各種記録装置(4K/2K、非圧縮)
・カメラリモコン・映像スイッチャー用リモコン

③映像システム事業

・消防／防災向け映像システム・道路／河川監視向け映像システム

④その他

・大型マルチ表示盤・産業用PC／タブレット・産業用タッチパネル／液晶パネル

<開発事例>



歯科向けカメラ(松風様)



組込カメラ(証明写真等)



ネットワーク映像伝送装置(監視)



記録装置(放送局等)



カメラリモコン(放送局等)



大型マルチ表示盤(公共)



産業用PC



産業用タッチパネル

3. 特記事項(期待される応用分野等)

- 2018年:第二種医療機器製造販売業、医療機器製造業登録を取得
- 2005年:ISO9001 認証取得

製品・技術 PR レポート

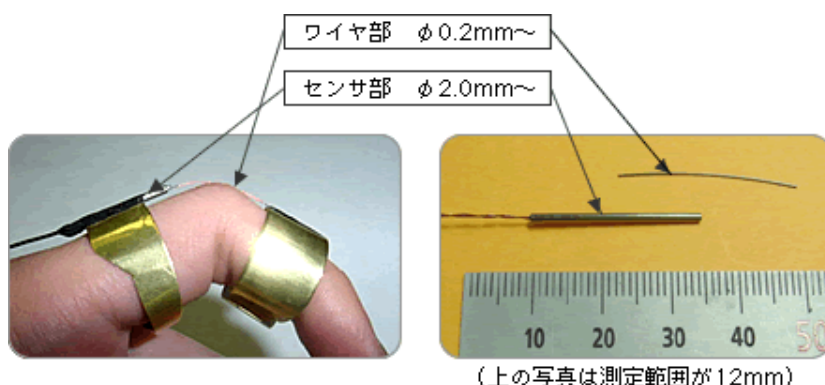
1. 企業概要

会 社 名	株式会社 リベックス		代表者名	三木 正之			
			窓口担当	東京分室 川上・松木			
事業内容	センサ・機器の開発・販売		U R L	http://www.levex.co.jp/index.html			
主要製品	位置計測等の各種センサ、油空圧機器、サーボコントローラ、各種制御機器 他						
住 所	本社 京都市下京区七条御所ノ内南町 102 番地 富士興業ビル						
	東京営業所 東京都日野市旭が丘 1-9-4-106(富士インキュベーションオフィス)						
電話番号	東京営業所 042-584-1530		FAX 番号	東京営業所 042-584- 8286			
資本金(百万円)	243	設立年月日	1995.1.30	売上(百万円)	344	従業員数	19

2. PR事項

未知なる領域「X」への限りない「Level Up」を追求しています。

ワイヤインパルスコーダ



微小変位の測定・制御に最適なセンサが新登場。従来の常識を覆す小ささです。検査装置、工場設備、工作機械、医療機器、ロボットなどの幅広い分野への使用が可能です。従来製品の置き換えはもちろんのこと、今まで不可能とされていたアイデアがこのセンサを使えば実現できます。

用途は計測機器、ヒューマノイドロボット、人体医療用、理学療法用医療放射線検査機器などです。特注は別途承ります。

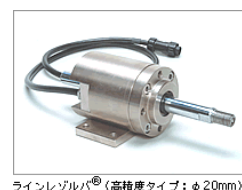
パルスコーダ(直線タイプ)

過電流式の小型変位センサで、1 個のコイルとパイプのみの構造です。センサ直径は 1.5mm から、測定範囲 0.5mm から製作が可能です。超小型で構造がシンプルな超高性能位置計測センサです。

用途は自動車(四輪/二輪)、シリンダ、FA 機器、検査機器、医療用、ヒューマノイドロボットなど試作、開発、試験用にも是非ご検討下さい。

ラインレゾルバ®

悪環境に耐える高精度・高分解機能リニアセンサです。計測領域もショートストロークからロングまで対応しています。



用途は製鉄機械、工作機械、射出成形、ダイキャスト、自動車、プレス機、ゴム、ガラス、FA 機器、油空圧シリンダ、などです。

3. 特記事項

海外 3 件取得、12 件出願中／国内 21 件出願中(計 36 件)

宇宙開発事業団体主催『宇宙開発ベンチャー・ハイテク開発制度 戦略研究部門』において、超小型センサの開発でベンチャー大賞を受賞。リそな中小企業振興財団主催『第 15 回中小企業優秀新技術・新製品賞』において、超小型センサの開発で優良賞を受賞

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	Ronkジャパン 株式会社 (Ronk上海日本法人)			代表者名	高山 建		
				窓口担当	高山 建		
事業内容	中国での開発・製造代行、電子機器開発			U R L	http://www.ronk-jp.com/		
主要製品	2.4G デジタルワイヤレス通信モジュール、ノイズリダクションモジュール						
住所	神奈川県相模原市西橋本 5-4-21 さがみはら産業創造センター SIC1-319						
電話番号	042-770-9858			FAX 番号	042-770-9858		
資本金(M¥)	18	設立年月日	2006 年.1 月	売上(M¥)	43	従業員数	27

注) 経営数値は、RonkジャパンとRonk上海合算

2. PR事項

『日本にいるまま中国進出!!』

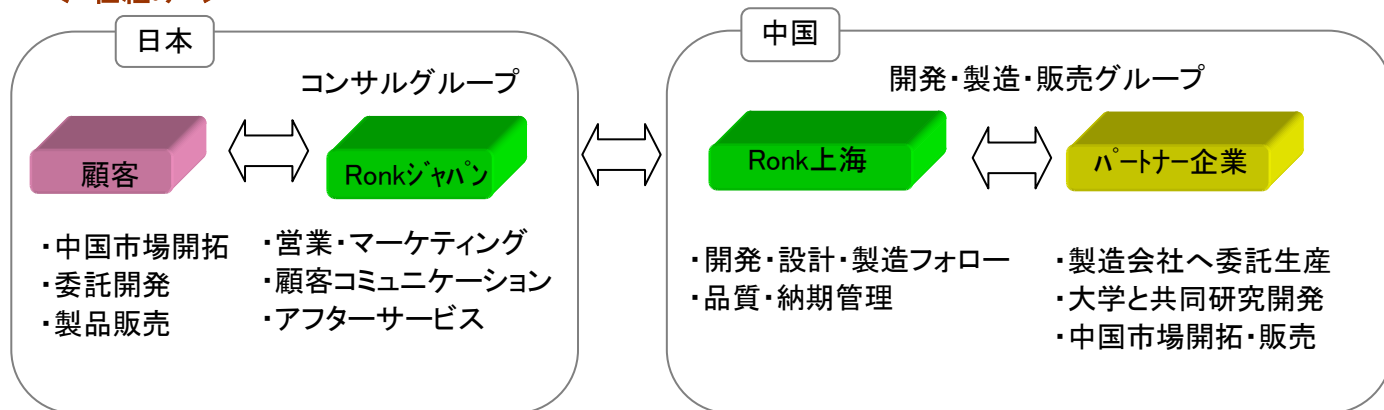
日本レベルの高品質、中国レベルの低価格を皆様にお届けします』

1. 中国での開発・製造代行:

＜日本企業は多くのリスクを回避可能、Ronkグループが引受けます＞

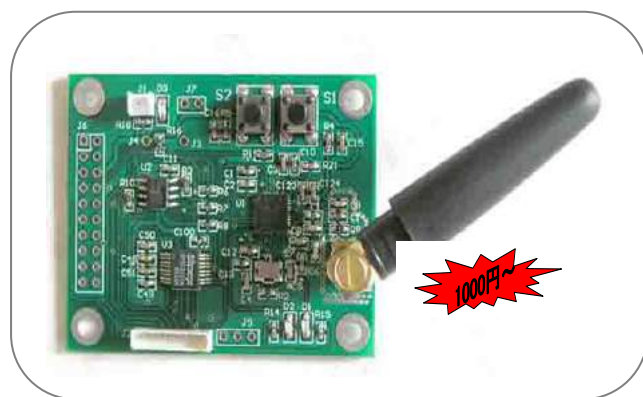
- ・言葉、習慣の違いによる理解不足を解消 ・法律の違いによるトラブルを解消
- ・中国現地業者へ監督が十分に行えずに発生する品質のトラブルを解消 ・納期の遅れを解消
- ・為替リスク不要 ・輸出手続き不要 ・現地の拠点設置や駐在員は不要

＜ 仕組み ＞



2. 2.4G デジタルワイヤレス通信モジュール:

弊社はデジタルワイヤレス通信をコア技術として自ら研究開発を行っています。
ユビキタス社会を迎え、通信モジュールは、今後種々の領域に応用することが可能です。
そのために、**低価格・低消費電力・高速データ通信**の技術開発にチャレンジしています。
ご相談は弊社窓口までお気軽にお声を掛けてください。



3. 特記事項

2.4G デジタルワイヤレス通信モジュールは、2007 年川崎市第 46 回企業家オーディション優秀賞を受賞

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	アイティーオー 株式会社			代表者名	伊藤 義緩		
				窓口担当	伊藤 義緩		
事業内容	プレス板金加工(レーザ加工、溶接、マーカ等)			U R L	http://www.ito21.co.jp/		
主要製品	半導体・自動車部品の加工(各種機器に組み込まれる部品、オブジェ・ディスプレイ用)						
住 所	〒190-1204 東京都西多摩郡瑞穂町富士山栗原新田 231-12						
電話／FAX 番号	042-556-2502／042-556-0541			E-mail	itoy@ito21.co.jp		
資本金(百万円)	5	設立年月	昭和 52 年 3 月	売上(百万円)	190	従業員数	14

2. PR事項

『パイプの複雑加工はお任せ下さい、短納期・高品質でご提供します!!』

弊社は高精度を必要とする小物部品の製作を得意としています。試作レベルの小ロットのものから量産品まで高品質、短納期でご提供します。特にパイプへの特殊加工に数多くの実績があり、多くのお客様に好評をいただいております。また「**アートとデジタルの融合**」を合言葉にオブジェや展示品サンプル加工にも取り組んでおります。

オブジェ: 透明材料の内面(表面は無傷で光沢のまま)に文字や立体図形(3次元図形)をレーザ加工しオブジェとしての商品も提供しております。経験とノウハウの蓄積の上に新しい物や難題へのチャレンジ精神と意欲が旺盛であり従業員一同、お客様からの難題・課題をお待ちしております。SUS や鉄などの鋼材、銅、アルミなどの非鉄金属またセラミック、ガラス、木材などの非金属材料も加工いたします。

モノづくり: 精密な板金加工から溶接、仕上げにいたるまで機能部品完結の対応ができます。加工でお困りのことがございましたらご相談下さい。難問・難題歓迎です。

<加工サンプル>

**パイプへのレーザ加工:**

- ・外形を変形させずに複雑な加工が可能です
- ・高精度な加工が可能です
- ・型や特殊ジグを必要としないので短納期で製作可能です
- ・材料に応じた加工条件の設定が容易なため(経験とノウハウが豊富)材料選択の範囲が広い

お客様のご要望に応えるべくアイティーオー(株)は日夜研鑽しております。部品加工でお悩みの方どうぞ当方にお問い合わせ下さい。詳しくはホームページをご覧ください。

3. 特記事項(期待される応用分野等)

2007年4月には新型炭酸ガスレーザ加工機を導入しました。創立40年を迎えアイティーオー(株)は社業を通じて『広く社会の要請にこたえ、継続的に貢献』することを念願しております。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社井口一世			代表者名	代表取締役 井口一世		
				窓口担当	営業部営業 2 課 多田竜也		
事業内容	精密機器部品の製作販売／各種機器の設計開発／ソフトウェア開発販売／金型プレス加工／板金加工 等			U R L	http://www.iguchi.ne.jp/		
主要製品	医療機器、分析機器、精密機器、工作機器、自動車関係、航空宇宙関係等の主要部品						
住 所	本社／東京都千代田区飯田橋 4-10-1 所沢事業所／埼玉県所沢市所沢新町 2553-3						
電話／FAX 番号	04-2990-5400／04-2990-5402			E-mail	tada@iguchi.ne.jp		
資本金（百万円）	95	設立年月日	平成 13 年 4 月	売上（百万円）	8,500	従業員数	40

2. PR事項

株式会社井口一世を使わないと損をします。

『金型レス加工』

試作から、量産サービスパーツまでスピーディーな対応が可能です。

専用の金型を作らないので、イニシャルコストを削減できます。

サービスパーツもお任せ下さい。金型の保管が不要です。



不要

例) コピー機
金型製作のための
初期投資 30 億円

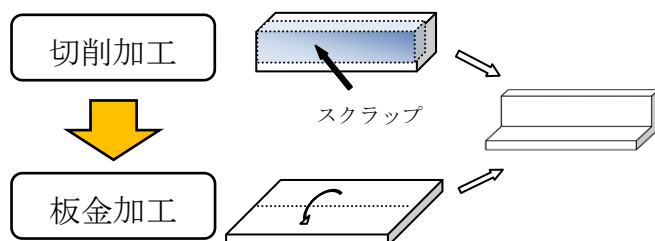
不要

専用の金型保管にかかる
倉庫代・メンテナンス費

『切削レス加工』

切削加工を板金加工に置き換え、単価 1/2～1/3 を実現できます。

- メリット ① スクラップ部分が少なく材料費が大幅に削減されるだけでなく、環境にも配慮。
② 製作時間を大幅に削減。



『これいくら®』

当社独自のデータベースを活用し、板金部品の見積・査定ソフトウェアを開発。適正価格を簡単・即座に算出できます。

3. 特記事項

平成 26 年 『2014 年東京都ベンチャー技術大賞 特別賞』受賞

平成 25 年 『JAPAN Venture awards 2013 経済産業大臣賞』受賞

平成 29 年 「地域中核企業創出・支援事業」にて、海外からの受注拡大へ

ISO

14001 / 9001 取得

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	泉工業 株式会社			代表者名	塩脇 勝実		
				窓口担当	石川 一広		
事業内容	各種受託加工			U R L	http://www.izumikg.co.jp		
主要製品	パネル・ブラケットの板金加工、筐体・フレームの溶接組立、旋盤・フライス加工、等						
住 所	神奈川県綾瀬市深谷 6554						
電話番号	0467-76-6047			FAX 番号	0467-76-7626		
資本金(百万円)	50	設立年月日	昭和 60 年 5 月	売上(百万円)	462	従業員数	45

2. PR事項

泉工業は『精密板金加工』・『機械加工』及び『筐体・フレームの溶接組立』を得意とする
提案型の企業です

～ 「ものづくり企業」 として自動機及び搬送装置等の設計製作もご協力致します ～

● 板金加工

精密板金加工は弊社が最も得意とする受託加工品目です。お客様のご仕様に合わせて複雑な曲げ加工や切削部品加工との溶接組立にも対応できます。またご注文の際に、弊社の製造ノウハウを活かした技術提案等をさせて頂き、お客様の技術者より大変ご好評を頂いて居ります。更に、弊社はご注文を頂いたお客様毎の、製品の特徴、発注仕様、品質管理事項、等を全て管理してご要求にお答えしております。

● 筐体・フレームの溶接組立加工

弊社が得意とする板金加工、切削加工、溶接加工を活用し、豊富な生産実績及び当社の製造ノウハウによりお客様にご満足の頂ける製品をお届け致します。特に溶接加工技術には自信があります、真空部品溶接が出来る高い技能者レベルで生産実績もあります。

ヒアリング

お客様のご要望をお伺いし、実現の可能性を探ります。

設 計

3D・CAD/CAMを使用した高度な設計技術でご要望にお応えします。

旋盤フライス

機械部品を高精度にて加工いたします。

板金加工

部品取付け、ブラケットやパネル、扉等をきれいに仕上げます。

組立・溶接

フレーム、筐体などの溶接、組立をしっかりと作成します。

調整・試運転

本体に部品等を組み立て実際に動かす機能を確認します。

要望のご相談から設計、加工、組立、調整・試運転までを一貫体制で試作を請け負います。秘密厳守です。

● 機械加工

NC複合旋盤・マシニングセンター及び5軸のマシニングセンターもあり、高精度高技術レベルの切削・穴あけ加工が可能です。

● 製品紹介

熱風炉、空調機器、食品加工機、各種搬送装置、等お客様のご仕様に合わせて設計・製作をご協力致します。

<板金加工>



<筐体・フレーム加工>



<機械加工>



製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 入曽精密			代表者名	斎藤 清和		
				窓口担当	斎藤 清和		
事業内容	精密切削加工業(受託加工)			U R L	http://www.120.co.jp/iriso-s/		
主要製品	3次元形状を含む切削部品、 微細切削加工品						
住 所	埼玉県入間市狭山ヶ原 369-1						
工場電話番号	04-2934-4633			工場 FAX 番号	04-2934-4630		
資本金(百万円)	10	設立年月日	昭和 46 年 11 月	売上(百万円)	242	従業員数	11

2. PR事項

切削でそこまでやるの？ 入曽精密はMC造形で極限に挑戦します!!

入曽精密は「マシニングセンター」と「IT」と「職人の技」を高度に融合した加工をMC(Machining Center)造形と命名しました。

大手企業の開発部門の方々へ

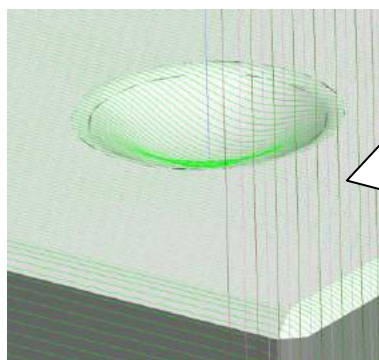
- 今までやったことのない形状や精度の物を作りたいと思われたら入曽精密へご相談下さい。初めから出来そうもないと決めずに、ご一報を。
- 入曽精密ではMC造形を駆使してこれまで多くの企業開発部門のお手伝いをし、喜んでいただきましたが、残念ながらそれをお見せすることが出来ません。そこで自社製品ならお見せできると考え、一輪挿しのバラの花と0.3mm角のサイコロを作りました。

バラの花

- バラの花は 3.5Kg のアルミの塊を機械に取り付けた後、一度も取外すことなく削り出したもので、花芯の蕾から外に開いた花びら、トゲ、葉脈も付いた葉、これらは総てスキャニングしたものでなく、技術者の頭の中でイメージしたものをモデリングして加工データを作成したものです。



<MC造形で加工した
アルミニウムのバラ>



3μ ピッチのツールマーク

サイコロ

- 更に究極の加工に挑んだ一辺が0.3mm、重さが0.16mgのサイコロは、素材が黄銅で、Φ0.06mmのボールエンドミルを使って、サイコロの表面ばかりでなく、賽の目や面取りも一体加工しています。
- したがって0.3mm幅の表面や賽の目の中に100本のツールマークが形成されています。ツールマークが乱れなく形成されていることは、マシニングセンターの精度が高いことと加工条件の設定が適切であったことの証左です。

このバラやサイコロから「MC造形」の可能性を理解いただき、お考えになっている世にないものの実現に、入曽精密をお役立て下さい。

3. 特記事項

当社の独創的な金属微細加工システム「MC造形システム」が、日本経済新聞社が主催する2005年「日経ものづくり大賞」を受賞しました。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 エイム			代表者名	小山 孝		
				窓口担当	斉藤 嘉臣		
事業内容	金属製品製造業			U R L	http://www.aimcorp.co.jp		
主要製品	半導体関連の金属装置・部品製造、真空装置の製造・組立、溶接機の製造						
住 所	東京都青梅市今井 3－5－14						
電話番号	0428-31-6881			FAX 番号	0428-31-9107		
資本金(百万円)	60	設立年月日	昭和 57 年 7 月	売上(百万円)	1,400	従業員数	85

2. PR事項

『溶接をコアとした匠の会社です !!』

溶接技術をコアコンピタンスとし、溶接技術の日本一を目指して日夜研究を重ねております。』

非常に高い溶接技術が要求される半導体製造及びフラットディスプレイ製造などに必要不可欠な真空装置の精密金属加工技術を開発しました。この溶接技術は「1個の試作品」から「量産品」まで高精度加工まで利用できます。

●当社の匠の技術が生かされています。

1. 薄板溶接0.5以下(ステンレス・アルミ・銅)
2. ミガキカバー製造
3. YAGレーザーとプラズマを使った溶接
4. 一括組立(自動機・配管ユニット)
5. 真空チャンバー
(超真空 10^{-10} pa, 大型真空 1,800mm×3000)
6. 真空配管溶接



<真空チャンバー>

ハイブリッドYAGレーザー溶接:

自社ブランドの溶接関連製品を開発しました。溶接屋が創った自動溶接治具「ウエルジー」と今年から日本で初めてYAGレーザーとプラズマを複合した「ハイブリット溶接機」の販売を開始しました。

ハイブリット溶接機は、薄板(t0.1mm からt3mm)用として今までの溶接を一新する画期的な溶接機です。SUSやSPCはもちろんのこと、溶接することが難しいとされるアルミの薄板溶接や銅板の溶接を可能にすることが出来ました。



<ウエルジー>



<ハイブリッドYAGレーザー>



<真空配管>

3. 特記事項

ISO9001・ISO14001 認証取得

当社開発の自動溶接機「ウエルジー」がモノづくり部品大賞奨励賞を受賞

開発、部品加工、溶接加工まで幅広い技術があります。試作開発段階で溶接に関する技術支援をします。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	川崎鉄工 株式会社			代表者名	島田 賢一郎		
				窓口担当	島田 賢一郎		
事業内容	産業機械部材加工			U R L	http://www.kawatetu.co.jp		
主要製品	コンクリートパイル用継手フランジ						
住 所	本社／〒197-0013 東京都福生市武蔵野台 2-34-5						
	工場／〒367-0226 埼玉県本庄市児玉町宮内838－2 うめみの工業団地						
電話／FAX 番号	042-552-1204／042-553-0442			E-mail	k.shimada@kawatetu.co.jp		
資本金(百万円)	50	設立年月	昭和 35 年 7 月	売上(百万円)	1,750	従業員数	40

2. PR事項

『平鋼の巻きフランジ技術』をご存知ですか！！』

弊社は『鑄造技術』や『ガス切断技術』を使って造るのと同等の品質のものを、『平鋼の巻きフランジ技術』で加工することが出来ます。このような技術で代替することによって大幅な原価低減が出来ます。

下記は呼び 600 フランジ（外径φ600mm×内径φ420mm）の場合の比較です。

1. 他社の製造方法（ガス切断技術の場合）

JIS規格の鋼板より、ガス切断によるリング製作
⇒残材（スクラップ）が多く出てしまう。

【例】外径外材 → スクラップ
内径φ420mm以下丸切り部 → スクラップ

＜平鋼をロールベンダーで加工後＞



2. 当社保有の製造方法

圧延された平鋼をリング巻き（フランジ製作）
⇒残材（スクラップ）は極少

【例】素材≒幅90mm×長さ10mより製作
→ 巻き始め、終了部のみスクラップ
（上記素材寸法で6枚採取可能）

- 本製造技術が得意とする条件
 - ① 量産時の素材発注は30トン／1回、100トン／年程度の生産量
 - ② 非曲面加工

3. 特記事項（期待される応用分野等）

主要製造設備名	型式	仕様	メーカー
ロールベンダー	F250-F1200	φ250～φ1200	川崎鉄工
フラッシュ溶接機	AAF28/450	φ355～φ1200	スイス（Schlatter 社）
マシニングセンター	MCV-A	1500×3800	大隈鉄工
ターニングセンタ	VTM-100	φ1000	大隈豊和

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 菊池製作所			代表者名	菊池 功		
				窓口担当	経営企画部 乙川		
事業内容	各種金型・試作品、量産品の製造			U R L	http://kikuchiseisakusho.co.jp/		
主要製品	精密電子機器、事務機器及び自動車部品等の試作、金型及び量産製品						
住 所	東京都八王子市美山町 2161-21						
電話／FAX 番号	042-651-6093／042-651-7890			E-mail	naotaka.otogawa@kikuchiseisakusho.co.jp		
資本金(百万円)	358	設立年月日	昭和 51 年 3 月	売上(百万円)	6,579	従業員数	422

2. PR事項

『菊池製作所はものづくり総合支援企業です』

当社は、製品開発力・設計力を兼ね備えた試作企業であり、多数の技術を保有することで様々な工程に一括して対応でき、且つ、設計から各種金型製造、試作、量産、組立まで一貫して対応する「一括一貫」体制を整えた、ものづくり総合支援企業です。

事務機器、通信機器、携帯電話、時計、カメラ、プリンター、医療機器、自動車部品等、幅広いメーカーからのご要望に、高品質、短納期でお応えします。また、ものづくりメカトロ研究所を開設し、産学官連携を図り、新たな技術の開拓をしています。



■**金型**: 金型製作技術は、創業以来培ってきた当社の基幹技術であり、各種素材の特性に合致した金型の設計から製作まで、すべての工程を自社で行うことができます。

■**精密プレス加工**: 長年構築した金型製造技術を駆使し、順送金型はもちろん、エッチング金型、単型等を自社で設計製作し、様々な仕様に対応できます。板厚の薄い材料や難易度の高い絞り加工を得意としております。

■**精密板金・微細板金**: レーザー加工機をはじめ、微細レーザー、NC放電加工機ほか多様な加工機を保有し、小物から大物板金まで、また、手作業で製作する高付加価値に特化した超精密加工など、様々な板金加工に対応しています。

■**各種成形**: プラスチック成形はもとより、マグネシウム成形など、多様な成形技術・豊富な設備を保有しています。プラスチック成形技術と金属加工技術を組み合わせたインサート、アウトサート成形も得意としています。メタルインジェクションモールド(MIM)は複雑な形状の小型金属部品を効率よく製造することが可能です。また、ホットチャンバー式アルミダイカストは、従来のコールドチャンバー式では困難であった複雑微細形状を実現し、純アルミの casting が可能なため、表面加工性、放熱性に優れた casting 品を製作することができます。

■**ものづくりメカトロ研究所**: 蓄積されたものづくり技術と、大学や研究機関による高度先端技術・アイデアと融合し、自社開発製品を創出。パイプを複雑形状に曲げるパイプベンダーや約 1cm 四方のチップで微量の気体や液体を搬送するマイクロ流体デバイスなど、新製品・新技術の開拓を推進しています。

3. 特記事項（期待される応用分野等）

- ・ISO9001 及び ISO14001 の認証を取得し、品質向上と環境配慮に取り組んでおります。
- ・CSR 委員会を設置し、企業理念、コンプライアンス、リスクマネジメント、情報管理等を行っています。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	相模ピーシーアイ 株式会社			代表者名	飯山 勇		
				窓口担当	久保田 克司		
事業内容	プリント基板加工全般			U R L	http://www.s-pci.co.jp		
主要製品	プリント基板加工(穴あけ、外形、座ぐり)、難削材料の加工						
住 所	神奈川県相模原市田名 3039-28						
電話番号	042-763-1551			FAX 番号	042-763-1569		
資本金(百万円)	98	設立年月日	昭和 44 年 8 月	売上(百万円)	5,989	従業員数	270

2. PR事項

プリント配線基板の“穴あけ”・“レーザー”・“外形加工”を、高精度、高品質、短納期、低コストで提供する提案型専門メーカーです！！

弊社はパソコン、携帯電話、家庭用ゲーム機などの電子機器に組み込まれているプリント配線板の加工を専業としています。

●加工体制

穴あけ、座ぐり加工、外形加工など基板に関わるあらゆる加工を、年間355日 24時間の稼働体制で引き受けいたします。加えて、多層基板や両面プリント基板におけるスルーホール導通メッキも、メッキ専業企業との連携により、当社の工程に組み込み基板の完成品としてお客様にお届けします。

多数枚どりの基板シートにおいて、中に1～2枚の不良品が混じっている場合、残りの良品を助けるために基板リペアの事業も行っており、これにより基板製作の歩留まりが著しく向上しコスト低減にも寄与しています。

●技術開発の取組

～専任の技術開発部門を有するテクニカルセンターを設置しお客様が満足する解をご提供致します～

<その1 加工条件>

ワーク材料・加工機械・補助材料・ドリル設定等、穴明け加工の必須条件をあらいだし、加工に適した条件を組むことにより100ミクロン・150ミクロンのドリル加工・レーザー加工、共に実績を積んで参りました。

さらに、極小径～小径加工だけではなく、穴明け・ルーター加工専門の視点から、いかにして電子部品、プリント基板の小型化・高密度化へ貢献できるかをテーマに積極的な技術開発を展開しております。

<その2 難切削材>

プリント配線基板の穴あけ加工、エンドミル加工技術を駆使して、各種難切削材への加工に取り組むことで、加工用ドリルが多彩で、材料、ドリル径、コストなど顧客要求に対応している実績を有しております。

素材加工実績ー石英ガラス/ホウケイ酸ガラス/ソーダライムガラス/シリコン/カーボン/アルミ/SUS/スーパーエンジニアリングプラスチック/アラミド/アラミドポリエステル/ポリイミド液晶ポリマー/ガラスエポキシ etc.

<加工サンプル>



<NCDドリリング穴あけ>



<銅メッキライン>



3. 特記事項

当社はかながわモデル工場協議会の会員企業です。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 昭洋精機			代表者名	佐藤 貴		
				窓口担当	山野 静雄(常務)		
事業内容	マシニングセンタによる部品加工			U R L	http://www.shoyoseiki.co.jp		
主要製品	アルミを中心とした各種材料						
住 所	東京都青梅市今井 3-5-23						
工場電話番号	0428-31-9861(代表)			工場 FAX 番号	0428-31-8185		
資本金(百万円)	10	設立年月日	S44 年 5 月	売上(百万円)	700	従業員数	36

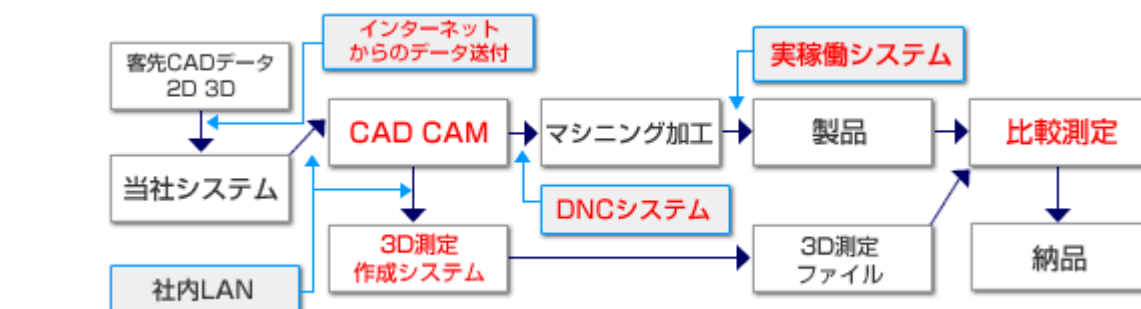
2. PR事項

アルミ加工に特化し、高品質・低コストを徹底的に追求しております。

当社はアルミ部品加工を中心に、17 台の高性能マシニングセンターによる昼夜稼働を、20 年前から実施しております。社員全員が「顧客満足」を第一に、顧客指向のコスト・納期・品質の実現を目指しています。

アルミ加工の流れ

受注から納品までの IT 化されたアルミ加工のフローをご紹介します。詳細は HP をご覧下さい。



5 軸同時マシニングセンター

価格: ●高速横型マシニング(12,000~30,000rpm)の 24 時間運転により 70%の高稼働率を達成しました。

●高速マシニングを 12 台保有。特にアルミ加工に対して高速切削がおこなえるので、ご要望のコストにお応えできます。

技術: ●いただいたデータは、直接 3D CAMに取り込み、高品質の NC データを作成。

●測定は、3 次元測定器でおこなっているため、品質の高さを保証いたします。

保有設備(詳細は HP をご覧下さい)

- * 5 軸同時制御マシニングセンター
- * 横型マシニングセンター 10 台
- * 立型マシニングセンター 6 台

納期: ●高速加工機の CAD・CAM・CAT・DNC など IT を活用した加工システムを運用。少量多種のリピートは、段取りなしで加工しています。

3. 特記事項

- ・平成17年 エミダスHP大賞 2005 準グランプリを受賞しました。
- ・平成18年 (独)情報処理推進機構から、IT経営百選に選定されました。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 セキコーポレーション			代表者名	代表取締役 山木 孝之		
				窓口担当	営業部 関 賢治		
事業内容	精密プレス加工			U R L	http://www.seki-corp.co.jp/		
主要製品	AV 情報機器部品、自動車部品及び組立						
住 所	〒192-0046 東京都八王子市明神町 2-9-22						
電話/FAX 番号	042-644-3991／042-644-3999			E-mail	ke-seki@seki-corp.co.jp		
資本金(百万円)	80	設立年月	昭和 29 年 2 月	売上(百万円)	1,560	従業員数	150

2. PR事項

『開発は国内、量産は国内と海外を含めたグローバルな垂直立ち上げで対応!!』

弊社は『お客様満足度第一』を企業理念に掲げ、CAD設計から、手作り試作、金型製作、プレス加工、組立まで一貫生産し、高品質と納期遵守を維持しております。お客様の開発、試作段階から技術的パートナーとして参画し、弊社独自の『複合加工』も含めてVA提案を致します。

また、弊社では早くから海外に進出し、海外工場の技術レベルを国内と同レベルまで高め、お客様のご要望に素早く対応できる垂直立ち上げ生産体制を確立しておりますので、ご要望に十分満足頂ける対応を致します。これまでのプレス加工に捕らわれず、こんな加工は出来るかなと思われることでもセキコーポレーションへご相談ください。必ずご満足いただける提案を致します。

<プレス加工／サブ・組立の例>



弊社では各種金型の設計製作、プレス加工、省力化機器および検査機器の設計製作を社内で行うことによって技術、技能の向上、高品質、納期遵守、コスト低減を図っています。

<セキコーポレーションの特徴>

企画・提案

- ・営業訪問、詳細打合せ、**技術提案**

設計・開発

- ・**3次元CAD**による金型設計/製作、試作、評価/検討
- ・**省力化、組立検査機器**の設計/試作

プレス加工

- ・**順送型**プレス加工、**単型**プレス加工、**複合加工**

組立

- ・**自動組立**、測定/検査

品質管理

- ・**ISO9001、14001**の認証取得、
- ・品質の作り込み
- ・**トレサビリティ、海外工場支援**

海外展開

- ・中国(上海)、マレーシア(ジョホールバル)、タイ(サラブリ)

3. 特記事項 (期待される応用分野等)

2006 年 4 月 経済産業省中小企業庁による『元気なモノ作り中小企業 300 社』に弊社が選定されました。
 2005 年 10 月 複数部品の順送内複合工法開発で 第一回『ものづくり 日本大賞』優秀賞を受賞しました。
 2013 年 11 月 TAMAブランド企業顕彰事業において『東京都産業労働局長賞』を受賞しました。

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ティケイワイプロダクツ			代表者名	原 嘉大		
				窓口担当	稲垣 ： 瑞慶山		
事業内容	機械加工及び組立			U R L	http:// www.tky-products.co.jp		
主要製品	半導体製造装置、産業用映像機器、分析機器、等の精密部品機械加工及び組立						
住 所	東京都八王子市下恩方町 424-7（八王子繊維工業団地内）						
電話／FAX 番号	042-650-7531／042-650-7530			E-mail	info@tky-products.co.jp		
資本金(百万円)	12	設立年月日	平成 4 年 12 月	売上(百万円)	300	従業員数	20

2. PR事項

平面度0.002の加工可能！大径リング加工(～φ800)が得意です！

低熱膨張材ノビナイトの加工も得意としています！

大型リング加工



平面度 0.002

平行度 0.004

縦型 NC 旋盤／
縦型マシニング使用
素材：ノビナイト

一体化と精度



一体化で精度向上
組立工程削減

5軸マシニング使用
素材：A5056

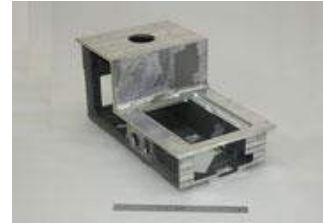
複雑形状加工



厳しい寸法公差に対応
穴径公差±0.0025

縦型マシニング／
ロボドリル使用
素材：A6063

鋳物の後加工



マシニングで鋳物も
高精度仕上

横型マシニング使用
素材：AC4C

当社はこれまで、半導体製造装置、映像機器、分析機器、顕微鏡、望遠鏡、光学機器等、航空機、宇宙関連等で使用される精密機械加工で、お客様の信頼にお応えしてまいりました。更なるご要望に、これからも挑戦して行きます。



<DMG5軸マシニングセンター>



<三次元測定器>

- 品質管理
三次元自動測定器により完成品の精度を保障(データ添付可)
- 対応材質
ノビナイト、ステンレス、アルミ、チタン他
- 生産数量
1個から対応致します
- 災害対策
事業継続計画(BCP)への取組

3. 特記事項(期待される応用分野等)

当社は ISO9001(2004 年)及び ISO14001(2005 年)を認証取得済ですが、更に航空機、宇宙産業業界にビジネスを拡大するため、JISQ9100の認証取得中です。(2012 年 1 月取得予定)

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	東成エレクトロビーム 株式会社			代表者名	上野 邦香		
				窓口担当	前田 和徳		
事業内容	各種受託加工			U R L	http://www.tosei.co.jp/		
主要製品	電子ビーム溶接、レーザ加工、レーザクリーニング装置販売【イレーザー [®] 】、他						
住 所	本社工場：東京都西多摩郡瑞穂町高根 651-6						
電話／FAX 番号	042-556-0611/042-556-0660			E-mail	info@tosei.co.jp		
資本金(百万円)	85	設立年月	昭和 52 年 6 月	売上(百万円)	758	従業員数	57

2. PR事項

『東成EBは高密度エネルギー技術を核とした「総合ものづくり企業」です!』

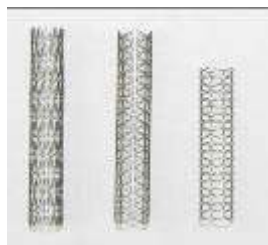
【電子ビーム溶接】



はやぶさ2に搭載されたインパクターでも
弊社の技術が使用されています。(SUSと銅の溶接)

- ・真空中での溶接のため、酸化や窒化を防止します。
- ・高融点材料や異種金属の溶接が可能。
- ・幅の狭い深溶け込みや低歪での溶接が可能。
- ・約3m角のチャンバーを保有する電子ビーム溶接機を改良し稼働中です。

【レーザ加工】



パイプへの微細加工

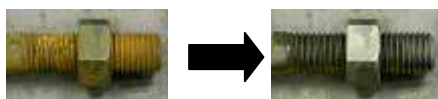
最新設備による斜め穴加工

- ・穴あけ、切断、微細加工、溶着まで対応致します。
- ・最新設備として高精度な3次元の切断・穴あけ加工が可能な装置を導入。
- ・極短パルスレーザでは、バリや熱ダレを抑制した加工が実現可能です。

【レーザクリーニング装置販売】



【除去事例】



レーザによる赤錆除去

- ※塗装や酸化膜等の除去にも最適
- ※母材にダメージを与えずに除去が可能

【レーザクリーニング装置 イレーザー®『ELASER』®】

- ・薬液やブラスト材を使用しないため、環境負荷の少ないドライプロセスでの除去が可能。
- ・ランニングコストは電気代のみ。
- ・射出成型金型やゴム金型の洗浄工程等、多数導入実績あり。

3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 2004年 「第一回日経ものづくり大賞」を受賞
- 2006年 「明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社」の表彰
- 2006年 「IT経営百選、最優秀賞企業」の認定を受けました。
- 2016年 医療機器製造業登録証 認証取得

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 富山			代表者名	富山 昌彦		
				窓口担当	吉田 久一郎		
事業内容	各種受託加工			U R L	http://www.k-tomiya.co.jp		
主要製品	プレス・板金加工、金型製作、組立加工等						
住 所	東京都西多摩郡瑞穂町長岡 2-2-2						
電話番号	042-556-3390			FAX 番号	042-556-3340		
資本金(百万円)	40	設立年月日	昭和 34 年 6 月	売上(百万円)	非公開	従業員数	60

2. PR事項

富山は『精密板金』『プレス』『金型製作』『組立加工』の専門メーカーです

● 精密板金加工

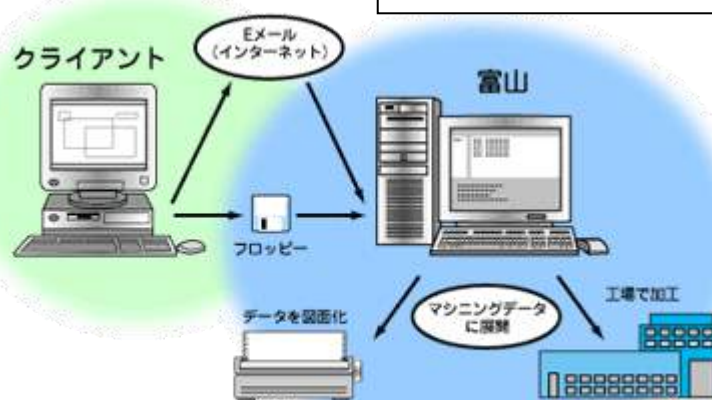
レーザー加工機、NCTパンチプレス機、ベンダー等の各種板金加工設備により種々のご要求に対応することが出来ます。金型化前の試作板金部品から量産板金に至るまでお客様のご要求を「質の高い提案力」でお答え致します。(実施例はHPからご覧いただけます)

● プレス加工

200t、150t、110t、60t、45t等の単発プレスラインを擁し中物サイズを得意としております、お任せ下さい。45t及び200tの順送プレスコイルラインを保有しており板厚0.1～2.0mmの量産加工も対応できます。QCDを満足する単発プレスラインの他・カシメ加工・表面処理・組立てに至るまでの一貫加工に対応できます。

● 製品情報

お客様のニーズを弊社の三次元CADシステムにより設計・試作加工・量産加工・製品組立までトータルコーディネートする事が出来ます。



精密板金、プレス、金型製作、組立加工ばかりでなく、コーディネート企業として協力会社とのネットワークでお客様の要望に対応いたします。

<単発プレスライン>



<NCTパンチプレス機>



<アッセンブリーライン>



3. 特記事項

1999年 ISO9002認証取得
 1994年 中国深セン市に富山技研有限公司を設立
 2001年 ISO-14001認証取得

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ナガセ			代表者名	長瀬 広紀		
				窓口担当	臼井 均		
事業内容	各種受託加工			U R L	http://www.nagase-shibori.co.jp		
主要製品	ヘラ絞り加工、板金・プレス加工、特殊金属加工、設計・組立、等						
住 所	東京都武蔵村山市伊奈平 3-21-3						
電話番号	042-560-6253			FAX 番号		042-560-5185	
資本金(百万円)	12	設立年月日	昭和 43 年 5 月	売上(百万円)	750	従業員数	50

2. PR事項

**㈱ナガセは『ヘラ絞り加工』『板金・プレス加工』『特殊金属加工』の専門メーカーです
弊社の製品はプロダクツスピリットの結実です！！**

昭和20年昭島にて創業以来、一貫して板金加工を手がけてまいりました。弊社は板金加工のなかの特殊な絞り加工一筋に、エレクトロニクス・電気部品・医療機器・真空機器・農機具・航空機・通信機器・照明器等の多岐にわたる部品製造と組立加工*

*を行ってきました。この絞り加工は特殊な技術として特に熟練を要求される仕事ですが、弊社は徹底した社内教育と設備の充実に力を入れ、高品質・高信頼製品の維持体制を確立、全てのお客様にご満足頂ける様に努力しています。

●フレキシブルな生産体制

あらゆるユーザーニーズに対応すべく努力しています。現在の技術に満足することなく、研究・技術開発を進めながら省力化機器の導入も積極的に行い、手法技術とソフト機械技術を融合し、更なる品質向上とニーズに応じたフレキシブルな生産体制を確立します。

●ヘラ絞り加工の特徴

最大の特徴は軸対象の製品ならば何でも加工出来ることです。プレス加工で不可能な複雑な形状も一工程でできます、雄型一個の為初期投資が安くできる、又機械加工で困難な薄肉のパイプ形状の製作ができます、など他の加工方法では出来ない「ヘラ絞り」の特徴があります。

＜オブジェ『大地の声』(昭島市玉川町ポケットパーク)＞



＜射出成形機用ステンレスポッパー＞



＜ビアーマグ、電話共振器、マフラー＞



3. 特記事項

2004年 ISO9001認証取得

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	ニシハラ理工 株式会社			代表者名	西原 敬一			
				窓口担当	塩沢研治			
事業内容	めっき加工			U R L	http://www.nishihararikoh.co.jp			
主要製品	電子部品及び半導体部品のめっき加工							
住 所	東京都武蔵村山市伊奈平 2-1-1							
工場電話番号	042-560-8611(代)			工場 FAX 番号		042-560-8550		
資本金(百万円)	76.2	設立年月日	1951 年 8 月	売上(百万円)		5500	従業員数	170

2. PR事項

ニシハラ理工はアルミへのフープめっきを得意としています



アルミは軽いけど、接触電気抵抗が高くて通電部品に使えない…

If you wonder "Aluminum is lightweight, but contact resistance is too high to use in current-carrying component."

その悩み、

ニシハラのもめっき技術で解決します!!

That trouble will be resolved with our plating technology!



アルミ材にNiめっき、Snめっきをすることで通電部品に使えます

Aluminum material can be used in current-carrying components by plating Ni, and Sn.

さらに!
MOREOVER!

ニシハラ理工独自のNiめっき「N-Ni」は
接触電気抵抗の上昇を抑えます

Our unique method of Ni plating "N-Ni" restrains rising of electric contact resistance value.

環境試験前後の接触電気抵抗比較

Comparison of Contact Resistance Before and After Environment Test



こんなにも接触電気抵抗値が低いのはニシハラ理工のもめっきだけ!

Such a low electric contact resistance value is only with Nishihara Rikoh's plating!

<ニシハラ理工の
主な製品>



製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	野村産業 株式会社			代表者名	野村 正徳			
				窓口担当	野村 利幸			
事業内容	各種受託加工			U R L	http://www.nomura-sangyo.co.jp			
主要製品	精密板金加工、装置の筐体製作、プレス加工、溶接加工、切削加工、等							
住 所	東京都府中市西原町 1-13-3							
電話番号	042-576-6131			FAX 番号		042-577-2891		
資本金(百万円)	20	設立年月日	昭和 28 年 9 月	売上(百万円)		1,400	従業員数	93

2. PR事項

野村産業は『精密板金加工』『筐体製作』の専門メーカーです。

弊社は1936年の創業以来、より良い品質の製品をお客様にお届けしようと研鑽に励んでまいりました。その間材料をステンレスに特化し、技術を精密板金加工と各種筐体製作に集中して努力を重ねました結果、お蔭さまで何とかお客様にもご満足いただける品質の製品をご提供できるようになったと自負しております。

今後とも飽くことない創意工夫と開発精神を基盤として、日夜たゆまぬ品質管理と製品開発に挑戦し、併せて技術力の向上とサービスの高度化を図って行きます。

【SUS304 1.5t パフ仕上げ】
＜給水器外観部品＞



【SUS304-HL 0.8t】
＜装置部品＞



～たゆまぬ品質管理で、より高度な生産・技術・サービスをめざしております～

●岩手工場

1968年9月に第一工場建設、1988年4月に第二工場を建設し、以降も増築並びに最新設備(CNCパンチレーザ一複合機/Trump社製、ベンダーハイブリッド、YAGレーザー、など)を導入し、主力生産工場として精密板金加工の量産体制を確立致しました。

【SUS304-2B】
＜交通信号機筐体＞



● 精密板金加工

ステンレス(SUS304、430、316etc HL、No. 4、#400、2Bなど)のNCタレパン加工、レーザー加工、プレス・曲げ加工、溶接加工等を得意としております。板厚は0.5～6t(レーザー加工による切断は20t)まで製作が出来ます。

3. 特記事項

2001年4月 ISO-9001取得(本社工場、岩手工場)

2004年4月 ISO-14001取得(本社工場)

1996年8月 IMM JAPANを経由しインドネシア研修生の受入をスタートし技術、技能の指導を通じ国際交流にも取り組んでおります。現在まで46人の研修生、実習生を受け入れております。

製品・技術PRレポート

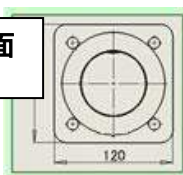
1. 企業概要

会社名	株式会社 羽村金型	代表者名	池羽 幸夫
		窓口担当	池羽 幸夫
事業内容	金型設計・製作	URL	http://www.hkmlid.co.jp/
主要製品	精密プラスチック・ダイキャスト金型、簡易金型		
住所	東京都羽村市神明台 4-2-24		
電話/FAX 番号	042-554-7360/042-554-1791	E-mail	home@hkmlid.co.jp
資本金(百万円)	30	設立年月日	昭和 51 年 2 月
		売上(百万円)	160
		従業員数	15

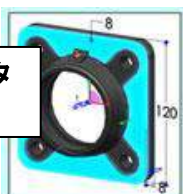
2. PR事項

『 部品の一体化に強みあり。工程削減と品質・精度向上をご提案します! 』

2次元紙図面
(イメージ)



3次元データ
(イメージ)



3D CAD/CAM で設計、
加工用データまで保存
して10年保証します



複数部品一体化事例

光学部品
レンズとホルダー一体化
インサートモールド



特殊コイル
リード端子と一体化
インサートモールド



防水型ケース
透明窓とウレタン被覆
二色成型型



ソレノイドバルブ
外筒と金具/端子一体化
3方向スライド型(2ヶ取)



当社はこれまで1200種類の金型製作を通して「10年保証の金型」をモットーに3次元 CAD/CAM による高品質化、合理化を図り、複雑形状製品にも多様な方式を駆使した高品質金型を提供する事で匠の技を磨いてまいりました。今後も匠の精神と更なる技術研鑽でお客様のご希望にお応えしてまいります。

是非一度ご相談下さい!

- 3次元 CAD/CAM による高品質金型
- 特殊スライドコアを駆使する複雑形状品
- 簡易金型による短納期試作品
- 製品二次加工も含む成形品委託生産
- ダイキャスト金型の設計製作 (アルミ、亜鉛、マグネシウム)

3. 特記事項 (期待される応用分野等)

- 平成21年度ものづくり中小企業製品開発等支援補助金 認定

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	武州工業 株式会社			代表者名	林 英夫		
				窓口担当	平井 直之		
事業内容	各種受託加工			U R L	http://www.busyu.co.jp		
主要製品	パイプ曲げ加工、板金・プレス加工、レーザー切断加工、他						
住 所	本社／〒 198-0025 東京都青梅市末広町 1-2-3						
電話／FAX 番号	0428-31-0167／0428-31-3774			E-mail	hirai@busyu.co.jp		
資本金(百万円)	40	設立年月	昭和 26 年 12 月	売上(百万円)	1,750	従業員数	160

2. PR事項

『『パイプ曲げ加工』『板金加工』『溶接加工』『レーザー切断加工』はお任せ下さい』

～連携している企業と一体になり設計から量産までの「総合 L/T の短縮」が出来ます～

昭和26年創業より自動車用の熱交換器パイプ及び板金部品の製造一筋に55年間の製造実績があります。多品種少量生産の時代へと変化して行く中で、生産企画、生産設備を時代にマッチさせ、さまざまな品物に対応できる「ものづくり」を行って参ります。

●1 個流し生産

武州工業のモノづくりを支える「1 個流し生産」。一人の技術者が多能工として、材料の調達から加工、品質管理、納期管理まで一貫して行っています。技術者一人ひとりが製品に対して責任の所在を明確化した生産体制です。

● 溶接・ロー付け加工

ロボット溶接、三次元レーザー、黄銅パイプ友ロー付け、アルミロー付け、電気溶接、ガス溶接は若い人材を育成し継続的に教育訓練を行い、高い技術力で確かな製品をお届けします。



●パイプ曲げ加工

自社開発の設備、治具を使って、月産800種類/40万本のパイプ曲げ加工を行っています。トラック、特殊車両、自動車等に使用する吸気系、ヒーター用のパイプが中心です。



●板金加工

トラック、建設機械、特殊車両の自動車部品を製造しています。4kwレーザー、三次元レーザー、ロボット溶接等の設備と技術者の高い技術力で確かな製品をお届けします。



3. 特記事項（期待される応用分野等）

弊社は、ISO-9001を2000年11月、ISO-14000を2006年5月に各々認証取得しております。

製品・技術PRレポート

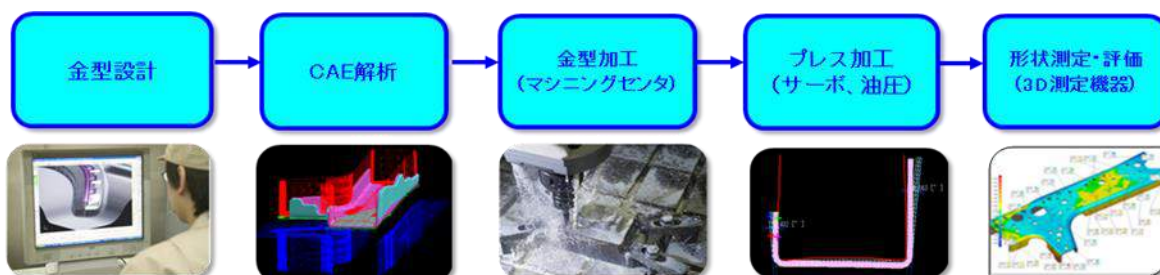
1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ホリコー		代表者名	堀 隆一			
			窓口担当	山田 由三			
事業内容	プレス金型・板金加工全般		U R L	http://www.horiko.co.jp			
主要製品	プレス金型・治具設計、金型・治工具製作、 プレス板金加工(自動車、航空機向けの試作・量産品)						
住 所	本社/〒208-0004 東京都武蔵村山市本町 2-103-5 工場/〒190-1201 東京都西多摩郡瑞穂町二本木 543						
電話／FAX 番号	042-556-2221／042-557-1950		E-mail	kanri@horiko.co.jp			
資本金(百万円)	27	設立年月	昭和 39 年 1 月	売上(百万円)	1,100	従業員数	100

2. PR事項

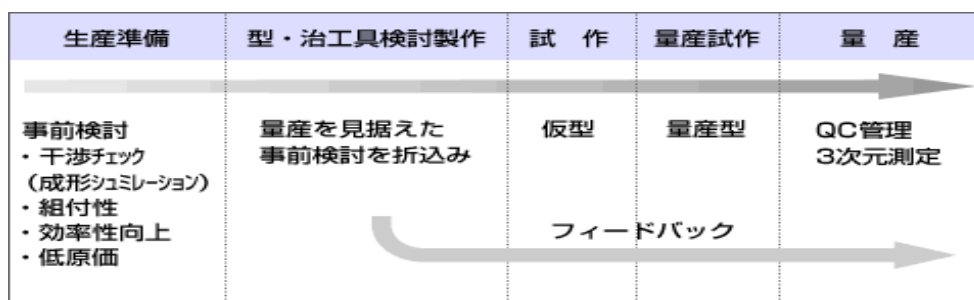
『 難成形材の塑性加工に強みを持つプレス板金部品の一貫製造メーカーです 』

3D技術をフル活用したデジタル開発体制



- 自社での金型・治工具設計製作、試作部品加工、及び量産品生産までの一貫製造体制で、高難度品・変種変量品を短納期・高品質でお客様にお届けします。
- 特に高張力鋼板やステンレス・アルミ・インコネル等の難加工材のプレス加工に積極的に関与し、成形シミュレーションや3次元測定機を活用した設計・開発段階での技術検討、さらに経験に裏付けされたプレス加工と板金加工の統合技術によりQCDの最適解をご提案します。

開発費、手戻りコストの削減を
自社一貫体制により、スピーディにご提案。



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 2009 年「超高張力鋼板の冷間プレス成形技術開発」がものづくり中小企業製品開発補助事業に採択

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	マノ精工 株式会社			代表者名	林 愛子		
				窓口担当	—		
事業内容	精密機械部品製造			U R L	http://www.mano-seiko.jp/		
主要製品	釣具リール部品、自動車部品、油圧部品、複写機部品等						
住 所	東京都立川市幸町 1-12-9						
電話番号	042-536-1566			FAX番号	042-536-1599		
資本金(M¥)	10	設立年月	昭和 23 年 2 月	売上(M¥)	—	従業員数	50

2. P R 事項

『 極細のパイプ曲げ技術で精密金属部品を加工 』

日本一細いパイプ曲げ加工技術により、糸が絡まない釣具リール部品を独自で開発。
高い技術力が評価され、国内リール部品市場のトップシェアを誇る。

従来不可能だった極細のパイプ曲げ加工により、国内リール部品市場のトップシェアを誇る

大手釣具メーカーに依頼された極細パイプの曲げ加工は、糸が絡まないリールを作る上で不可欠な技術でしたが、パイプの直径が細くなるほど、曲げる際にしわが発生し、業界ではどの企業も達成し得なかった技術でした。当社では、厚さ0.2mmのステンレスで製造した直径3mmのパイプをしわを発生させずに曲げることに成功。これにより、大手釣具メーカーの信頼が得られ、国内リール部品市場のトップシェアを誇っています。

独自の金属加工技術で、
顧客から寄せられる如何なる要求にも対応

カメラ部品メーカーとして創業した当社は、金属部品の精密加工を得意とし、自動車や電気機器など、様々な分野の部品加工を手がけています。

高い加工技術に磨きを掛け、他社には真似のできない独自の金属加工技術確立することで、お客様から寄せられる難しい注文にも対応。

「金属加工ならマノ」と言うお客様からの絶大な信頼を得ています。



【日本で一番細いパイプベンダー機を考案、量産化に成功】



直径3ミリ、厚さ0.2ミリの
ステンレスパイプを加工

様々なネットワークを構築することで得られた高い加工技術

社長は、常日頃から、技術課題の解決やビジネスチャンス発見のためのアンテナを張り巡らせています。商工会議所副会頭として積極的に異業種交流活動を主宰するほか、優れた企業や研究機関の情報を入手すれば、全国どこへでも飛んで行きます。当社の優れた加工技術もこうした精力的な取組が実を結んだものといえます。

3. 特記事項

2004年 東京商工会議所 第一回「勇気ある経営大賞」優秀賞受賞

2005年 東京都 ものづくり人材育成 知事賞受賞

2006年 経済産業省・中小企業庁「明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業 300 社」に選定

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 三ツ矢			代表者名	草間 誠一郎		
				窓口担当	鈴木 直也		
事業内容	めっき			U R L	http://www.mitsuyanet.co.jp		
主要製品	電子部品・情報機器・自動車電装部品の電気めっき・無電解めっき・化成処理						
住 所	本社／東京都品川区西五反田 3-8-11 八王子工場／東京都八王子市明神町 1-2-2						
電話／FAX 番号	042-642-7191 / 042-645-8789			E-mail	suzukin@mitsuyanet.co.jp		
資本金(百万円)	15	設立年月	昭和 34 年 2 月	売上(百万円)	4,100	従業員数	315

2. PR事項

『ミツ矢ならやってくれる。そんな期待には熱意をもって応えたい！
ミツ矢はいわば、ユーザーの実験室です！！』

ミツ矢は、あらゆるめっき技術を提供していますが、その柱になるのは、貴金属めっき、一般めっき、化成処理の3つです。めっきなしに現代生活が語れなくなっているいま、ミツ矢は持てる技術をフルに活用して、さまざまな目的に応じためっきをお届けしています。

コンサルティング型営業：お客様のニーズにお応えするために、常にわずかな可能性があれば挑戦し続けています。新製品や新素材へのめっき技術の開発には、お客様と共同で研究開発が行える体制を整えています。

生産体制：五反田、八王子、米沢、甲府の4工場からなり、互いに連携し合って、大量生産から少量多品種・多形状の生産まで、スピーディに対応しています。RoHS 対応めっきのご要求にも十分対応できます。

<充実した表面分析装置>



電子顕微鏡



蛍光X線分析装置



レーザー顕微鏡



デジタルマイクロスコープ

<特殊素材・難素材へのめっき>

半導体ウエハー、モリブデン、セラミックス、カーボン、ガラス、エンブラ、等

<ミツ矢が手掛けている主なめっきの種類>

区 分	め っ き 種 類	被めっき素材
貴金属めっき	光沢金、無光沢金、光沢銀、無光沢銀、パラジウム-ニッケル合金、金-錫合金	鉄、ステンレス鋼、銅、銅合金、アルミ、アルミ合金(ダイキャスト)
一般めっき	RoHS 対応めっき：ウスカフリー錫、鉛フリー無電解ニッケル 光沢ニッケル、半光沢ニッケル、無光沢ニッケル、 無電解ニッケル、黒ニッケル、ボンディング対応ニッケル、 光沢錫、無光沢錫	アルミ、アルミ合金(ダイキャスト)
化成処理	RoHS対応化成処理： 6価クロムフリーアルミ化成処理(クロムフリー、3価クロメート) アロジン処理(自然色、有色)	アルミ、アルミ合金 銅、銅合金 ステンレス鋼
その他	各種変色防止処理	

3. 特記事項（期待する応用分野等）

- ISO 9001 認証取得(五反田工場、八王子工場、甲府工場、米沢工場)
- JIS Q 9100 認証取得(五反田工場、八王子工場)
- 東京都中小企業ものづくり人材育成 知事賞受賞

製品・技術PRレポート

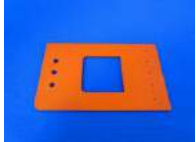
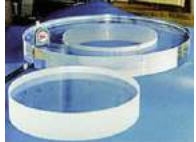
1. 企業概要

会 社 名	株式会社 米山製作所	代表者名	米山 俊臣
		窓口担当	米山 俊臣
事業内容	ウォータージェット受託加工	U R L	http://www.yoneyama.co.jp/
主要製品	ウォータージェット受託加工、軽量形材曲げ加工、等		
住 所	〒190-1221 東京都西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎東松原 24-10		
電話/FAX 番号	042-556-2358/042-556-2131	E-mail	wj@yoneyama.co.jp
資本金(百万円)	15	設立年月	昭和 50 年 5 月
		売上(百万)	100
		従業員数	9

2. PR事項

（株）米山製作所は『ウォータージェット受託加工』の専門企業です。

あらゆる素材の大きなものから小さなものまで！（各種ウォータージェット加工機 計4台で対応）

	アルミ 115×250mm×10t（非鉄/外形切断・穴あけ） アルミ、銅、真鍮、チタン、ニッケル、エンブラ、ガラスなどあらゆる素材に対応します。
	CFRP φ290mm×3t（強化プラ/内外形切断） CFRP や GFRP、SiC、アルミナなどの難削材に有効です。
	シリコンスポンジゴム 2t×55×91mm（ゴム/内外形切断・穴あけ） ゴム、発泡材、ゲルなどのやわらかい素材にも有効です。
	石英ガラス φ800mm×70t（ガラス/線上切断） ガラス、石材、フェライトなど欠けやすい素材にも有効です。 箔板から厚板まで切断が可能です。
	カメラレンズ半割り（製品/線上切断） 内部評価、不具合確認、ティアダウンなど素材機能を壊さずに確認できます。
	ダイヤモンドホイール溝掘り加工 幅3mm 深5mm（溝掘り） ダイヤモンドや CBN 砥石など硬質材に貫通させない溝掘りが可能です。
	アクリルにアルミはめ込みオブジェ（プラ・非鉄/内外形切断）

3. 特記事項（期待される応用分野等）

- チタン、ニッケル合金、CFRP、セラミックス、超強力ポリエチレンなどの難削高機能材のカット
- 製品や特殊モジュールの内部観察用のカット
- 航空、宇宙、医療、自動車、プラント、建設ほか様々な業界・分野で利用されています

製 品 ・ 技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 リアリックス			代表者名	宍戸 奎介			
				窓口担当	宍戸 秀光			
事業内容	精密切削加工			U R L	http://www2.odn.ne.jp/~cbc10800/			
主要製品	精密機構部品の加工(OA・FA 機器、医療機器、光学機器等に組み込まれる部品)							
住 所	本社／東京都西多摩郡瑞穂町石畑 421-10 工場／東京都西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎東松原 3-7							
電話番号	042-556-2641			FAX番号		042-556-2643		
資本金(百万円)	10	設立年月日	昭和 42 年 6 月	売上(百万円)		170	従業員数	14

2. P R 事項

複雑形状の加工部品を高品質でご提供します！！

高精度小物部品の製作:

弊社は高精度を必要とする小物部品の製作を得意としています。NC旋盤の能力を熟知した経験豊かな技術者が最新モデルの NC 複合旋盤を活用し試作レベルの小ロットのものから量産品まで高品質、短納期でご提供します。特に異形の穴加工を必要とする精密部品をお望みのお客さまには充分ご満足がいただけると自負しております。

主な設備は CITIZN シンコムシリーズの NC 複合旋盤です。

材料:

チタン、ニッケル合金、タンゲステンなどの難切削材、ステンレス、真鍮等の金属材料からプラスチック材料まで加工対応可能です。

<CITIZN Cincom シリーズの NC 複合旋盤>



<異形穴加工のサンプル>



NC複合旋盤による異形穴加工:

ブローチ、スロッターあるいは放電等で行っていた異形穴加工を従来は加工困難であったNC複合旋盤で対応することで工程が単純化され、高精度であるとともに製作時間の短縮がはかれます。

NC複合旋盤による異形穴加工の特長

- ・ワンチャックで外径、内径穴加工が可能なため同軸性に優れます。
- ・ザグリ状の異形穴の加工も可能です
- ・角部のRが極小です
- ・各面の面粗度、良好です

異形以外の部品に関しても複雑化・高精度化の流れに対応すべく(株)リアリックスは日夜研鑽しております。部品加工でお悩みの方どうぞ当方にお問い合わせ下さい。詳しくはホームページをご覧ください。

3. 特記事項

8種類のシンコムNC複合旋盤を16台保有

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ワイピーシステム			代表者名	吉田 英夫		
				窓口担当	須山 泰敬		
事業内容	金属製品製造業			U R L	http://www.yp-system.co.jp		
主要製品	低温黒色クロム（CBC）、カラーCB、金属めっき、アルマイト、化成処理、塗装						
住 所	〒359-0026 埼玉県所沢市牛沼 607-6						
電話／FAX 番号	04-2968-5700／04-2968-5715			E-mail	suyama@yp-system.co.jp		
資本金(百万円)	20	設立年月日	昭和 62 年 9 月	売上(百万円)	400	従業員数	28

2. PR事項

『科学するめっき屋としてお客様に提案します』

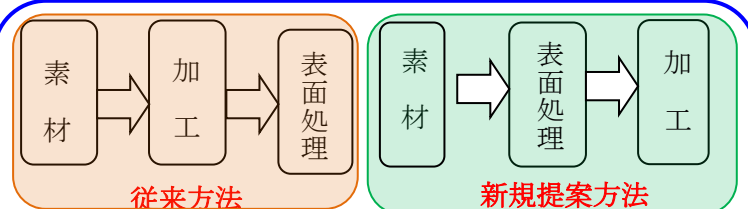
当社は表面処理メーカーであり、防災製品メーカーです。製品メーカーとしての立場からお客様に満足いただける品質、納期に対応いたします。また表面処理のVA/VE提案をお客様にいたします。

【CBC（低温黒色クロム）】【カラーCB】

当社は高耐食性低温黒色クロム（CBC）及びカラーCBを提供します。CBC処理は黒色被膜であり、優れた密着性、耐候性、反射防止として工作機械、ロボット、各種自動機、真空装置などの部品に使われています。お客様のご要望からカラーCBができました。今後、建材関係、自動車部品などに広がっています。カラーCBは10~20 μ mの薄膜で色が出せるため、軽量化、寸法精度の厳しい部品に使用できます。

今までは密着の悪かったフッ素樹脂系の塗料でも高密着を得られます。

CBCはプレス、曲げ、切削加工でも剥げることはありません。従来工程の短縮が可能です。



CBCはプレス、曲げ、切削加工でも剥げることはありません。従来の工程を変更・短縮できます。



カラーCBの処理例

【めっき】

ニッケル（光沢・無光沢、黒ニッケル）
無電解ニッケル、
装飾クロム、硬質クロム、黒色クロム
亜鉛めっき化成処理各種



【アルミ】

白、黒、硬質アルマイト
アロジン、イリダイト、ノンクロム
無電解ニッケル



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- CBC 処理、カラーCB 処理は超高密着性、高耐食性、高耐候性であるので半導体・液晶製造装置、真空装置、工作機械などの産業機器。建材、自動車用ブレーキキャリパーや排気マフラーなどの装飾性と耐熱性、耐食性が求められる部品。塗装が薄くできるので軽量化、精度が厳しい部品の塗装に適応しています。
- めっき加工もアルマイト加工も行っているので表面処理の種類が多くても1社で対応可能です。
- 2013 年 経済産業省 グローバルニッチトップ 100 社に選定

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 クボプラ			代表者名	久保 安宏		
				窓口担当	須崎 玲之央		
事業内容	プラスチック加工			U R L	http://www.kubopura.com		
主要製品	プラスチック総合加工および関連事業						
住 所	〒198-0052 東京都青梅市長淵 4-239-2						
電話／FAX 番号	0428-24-5511/0428-24-4121			E-mail	kubo@kubopura.com		
資本金(百万円)	20	設立年月	昭和 42 年 4 月	売上(百万円)	230	従業員数	20

2. PR事項

『エンブラ・スーパーエンブラ、豊富な加工経験により

安定品質を提供します！』



PEEK・PPS・PAI・PI (ベスペル)・PES・PEI・PSU・PTFE(テフロン)・PFA・PCTFE(ダイフロン)等、寸法公差・形状の相談、加工提案もいたします。

半導体関連装置部品、液晶関連装置部品、医療器関連部品、精密測定機器部品、各種分析機器部品等、独自のノウハウで微細加工・超精密加工を実現させます。

また、設備増設により、これまで以上に短納期対応も可能となりました。

3. 特記事項（期待される応用分野等）

●エコアクション 21 取得

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 コスモテック	代表者名	高見澤 友伸
		窓口担当	高見澤 友伸
事業内容	機能性フィルム等の開発・製造・販売	U R L	http://www.cosmotec.ne.jp/
主要製品	粘着テープ等の各種機能性フィルム、フィルムへの表面処理、転写シールなど		
住 所	〒190-0022 東京都立川市錦町5-5-35		
電話/FAX 番号	042-526-1411/042-526-1444	E-mail	info@cosmotec.ne.jp
資本金(百万円)	60	設立年月	平成元年 11 月
		売上(百万円)	3,380
		従業員数	42

2. PR事項

『 機能性フィルムの総合ソリューションプロバイダー 』

1989 年設立以来、お客様のニーズにお応えする技術開発で、さまざまな機能性フィルム「COSMOTAC®」を開発してきました。今後も「高分子化学技術のイノベーター」として、さらに多くの分野で「COSMOTAC®」と「素早いソリューション」の提供を行い、社会に貢献してまいります。

高 分 子 技 術

コーティング技術

粘着・接着技術

インク技術

複 合
技 術

印刷技術

抜き加工技術

転写技術

ラミネート技術

加 工 技 術

特殊機能性フィルム
(コスモタック®)

転写シール



※ 特許取得済み



※ 登録商標 日本/韓国/台湾/中国

3. 特記事項（期待される応用分野等）

2003 年 11 月	ISO9001 (2004) を取得
2004 年 11 月	ISO14001 (2004) を取得
2006 年 11 月	ソニーグリーンパートナー認証を取得

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	有限会社 永井製作所			代表者名	永井 健一		
				窓口担当	営業部 永井 裕二		
事業内容	各種エンジニアリングプラスチックの 3次元精密成形加工、成形品の販売			U R L	http://www.nagai-mfg.co.jp		
主要製品	モーターやコンデンサーなどの電気絶縁部品、医療機器部品、リフレクター（反射板）など						
住 所	本社工場：埼玉県入間市大字中神 967 番地						
電話／FAX 番号	04-2935-0177／04-2935-0183			E-mail	nagai1@nagai-mfg.co.jp		
資本金(百万円)	19	設立年月	昭和 58 年 3 月	売上(百万円)	360	従業員数	40

2. PR事項

フィルムの精密3次元成形加工（マッチフォーミング）技術のご紹介です！

射出成形でも真空成形でもない“独自の加工方法”（登録商標【FILMOLD®】）がここにあります!!

弊社ではフィルム成形に独自工法「マッチフォーミング（マッチドモールド）法」を用いています。これにより、一般的な成形方法よりも精密な成形品をお客様に提供することができます。また弊社独自のノウハウにより、高精度製品でありながら従来品よりも量産性の高い製法を実現しております。

①フィルムの精密3次元成形加工って何？

- ・フィルムを熱で軟化させ、金型で立体形状にします
- ・真空成形とは異なり、上下型で絞ります
- ・【テーパレス】垂直の立ち上がり形状も絞れます
- ・材厚は 500μm～12μm 程度までできます
（射出成形より薄い成形品が得られます）

1ショットで最終形状に仕上げます

素材のフィルム

②寸法精度が高く、均一な材厚の成形品

- ・精度は0.01mm単位までコントロール
- ・成形品全体が均一に伸びるため、部分的に薄くなりません

こんなときにご活用ください

- 射出成形品では電気絶縁性能が足りない
- 0.5mm以下の薄い材厚の成形品が欲しい
- 真空成形では精度が出ない
- 金型などの初期費用を抑えたい
- こんな深い絞りフィルムでできるのか試したい

この部分が垂直に立ち上がっています

③成形できるフィルムの種類

PET（ポリエチレンテレフタレート）をはじめ、PEN・PPS・PEI・PC・PI・PEEKなどの熱可塑性フィルムや織布・不織布。分子の結晶・非結晶性は問いません。

電気絶縁カバー、摺動リング、医療機器の部品、LEDのリフレクターなど、多種多様の用途にお使いいただけます。

3. 特記事項

平成17年12月 多摩信用金庫主催の「第三回 多摩ブルーグリーン賞」で技術・製品部門の優秀賞を受賞。試作だけのお引き合いも承っております。お気軽にご用命ください。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会社名	株式会社 レヂテックス			代表者名	菅井 敬		
				窓口担当	藤原 章裕		
事業内容	接着剤・粘着剤・成形品製造販売			U R L	http://www.regitex.co.jp/		
主要製品	ゴムラテックス・樹脂エマルジョン系接着剤、ゴムラテックス加工製品						
住所	神奈川県厚木市上依知 1411-2						
電話／FAX 番号	046-246-1311 / 046-204-1112			E-mail	fujiwara-hin@regitex.co.jp		
資本金(百万円)	30	設立年月日	平成 4 年 5 月	売上(百万円)	970	従業員数	30

2. P R 事項

『天然ゴムラテックスを中心とした環境配慮型製品オンリーワン企業』

●研究・開発室



●重合反応釜



●製造ライン



紙加工用接着剤:

封筒用、包装用、伝票用紙、マスキングテープ用などの加工用接着剤

繊維加工用接着剤:

繊維用、ポリエステル系繊維用、不織布用、植毛用などの加工用接着剤

こんなものや:

残土置場・ゴミ焼却場・工事現場での表層粉塵防止剤を製品化

成分:

- ★天然ゴムラテックス
- ★合成ゴムラテックス
- ★合成樹脂エマルジョン
- ★水溶性樹脂水溶液

あんなものも:

通気性&艶出し果物コーティング剤、超低アンモニアラテックスを製品化

粘着加工用粘着剤:

粘着テープ、感圧圧着用などの粘着加工用粘着剤、耐寒性・耐熱性・耐水性各種

木材加工用接着剤:

住宅用建材用などの木材加工用VOC対応水性接着剤

3. 特記事項

2006 年 9 月 タイ東部 ラーヨン工業地域にレヂテックスの新工場完成(タイレヂテックス株式会社)

2011 年 3 月 厚木工場開設 業務用洗浄剤開発・製造・販売を拡大

2016 年 2 月 大阪和泉工場開設 カーマット、インソール加工、アクリルフォーム加工

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	アイフォーコム 株式会社			代表者名	加川 広志		
				窓口担当	飯竹 悟		
事業内容	ソフトウェア開発・販売			U R L	http://www.iforcom.jp		
主要製品	環境／医療／教育 システムソリューション、ソフトウェア受託開発						
住 所	〒252-0157 神奈川県相模原市緑区中野 1326 加川ビル						
電話／FAX 番号	042-784-5700(代)／042-784-5540			E-mail	s.iitake@iforcom.jp		
資本金(百万円)	100	設立年月	昭和 60 年 10 月	売上(百万円)	2,500	従業員数	350

2. PR事項

『システムソリューションから製品の開発まで、幅広いニーズに応えます。』

アイフォーコムの事業イメージ

環境分野

各種環境経営支援サービス、電気料金削減サービス、省エネオフィス機器等の低炭素関連サービスの提供に取り組んでいます。

医療分野

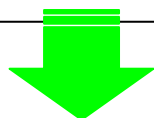
医療機器・医療システムを中心に、高い技術力と専門的な知識を身につけた技術者によるサポートで、信頼できるサービスを提供しています。

教育分野

教育機関や企業研修など、様々なシステムの構築・保守・運用を幅広くこなす技術力を駆使して、優れたソリューションを提供しています。

情報通信分野

ネットワーク機器、組込みソフトウェアの設計・開発・評価のほか、携帯電話やスマートフォンなどのモバイル端末用アプリケーション開発も行っています。



環境システムソリューション ～環境経営をトータルサポート～

コスト削減 = 純利益 UP = 環境配慮

契約改善

運用改善

設備改善

★CSR 広報

制作

★法令対応

代行

★排出量取引

支援

●電力コスト削減サービス

エネルギーコストを見える化し、運用の効率化によるコスト削減と環境配慮を同時に実現します。

URL : <http://www.iforcom.jp/green/index.html>



3. 特記事項（期待される応用分野等）

＜ 開発拠点 ＞

横浜・相模原・札幌・弘前・盛岡・仙台・大阪・福岡

※全国対応により、環境システムソリューションをご提供しております。

＜ 企業資格 ＞

ISO9001（2002年12月取得）、ISO27001（2010年10月取得）

製 品 ・ 技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	東洋システム 株式会社			代表者名	飯田 哲郎		
				窓口担当	早田 大作		
事業内容	IT 関連			U R L	http://www.toyosystem.co.jp/		
主要製品	ソフトウェア開発 ネットワークシステムの構築 Web 開発 人事パッケージ販売導入						
住 所	本社/東京都立川市柴崎町 2-3-17 第 1 東洋ビル						
電話番号	042-522-1040			FAX 番号	042-528-1888		
資本金(M¥)	50	設立年月	昭和 51 年 8 月	売上(M¥)	1,400	従業員数	150

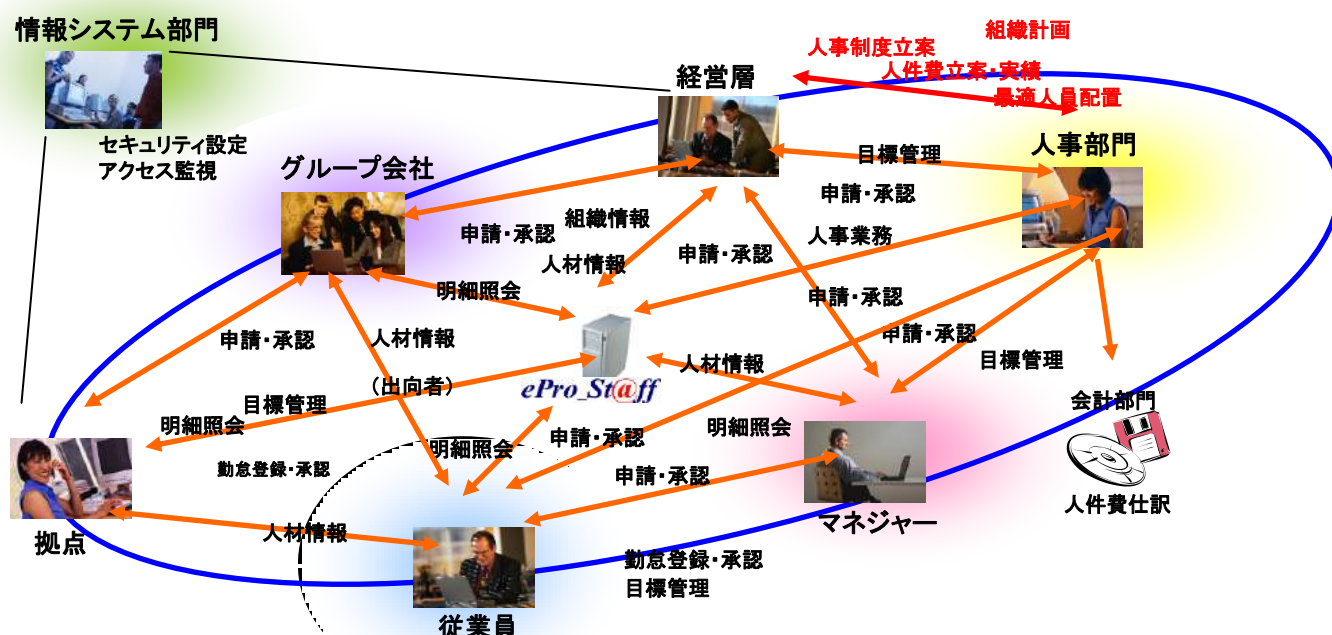
2. P R 事項

貴社の『人事管理』うまくいっていますか？

人事管理パッケージ「ePro_St@ff」は、Full Webタイプの人的資本管理支援ソリューションです。分散管理型向き、人事・給与・就業・ワークフローについて要件に応じた提案を致します。

※人事部門集中管理型からライン人事主導型への人事管理変革を進めたい企業の、経営層・人事部門・ユーザのためのツールが ePro_St@ff です。

<経営層からグループ企業（複数会社）や各拠点でWeb環境にて情報管理・情報活用できます>



ePro_St@ff 主な導入効果

- 定型業務遂行から人材育成へウエイトアップに活用できます
- 人材情報を管理、人事異動立案や人材開発に活用できます
- 組織階層や組織情報を柔軟に履歴管理し、分析や状況確認を目的とした情報提供も行います
- 個別の発令や組織一括発令が可能、滞留年数のカウント制御まで指定できます
- 日本版SOX法に対応しています

3. 特記事項

人事業務では多種多様な帳票を作成していますが、使い慣れたExcel上の簡単な操作で高品質の帳票が作成可能な「PRO_REPORT」もご提供しております。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	応用光研工業 株式会社			代表者名	江原 直行		
				窓口担当	三宅 敏夫		
事業内容	光関連機器の製造・販売			U R L	http://oken.co.jp/		
主要製品	合成光学結晶、多層薄膜光学製品、放射線測定用シンチレータ、放射線測定器						
住 所	本社・工場／東京都福生市熊川 1642 番地 26						
工場電話番号	042-552-4511			工場 FAX 番号	042-552-5750		
資本金(百万円)	30	設立年月日	昭和 38 年 9 月	売上(百万円)	1200	従業員数	65

2. P R 事項

＜光学結晶を自社製造し、カメラレンズ・プリズム等の光学製品や放射線測定機器を作っています＞

●主力放射線測定機器製品

精錬された原料を Bridgman-Stockbarger 法（引き下げ法）で育成した高品質・大口徑の単結晶です。これらの結晶は、アニーリング工程・高度な加工技術を経て光学製品になります。

- ・大口徑フッ化カルシウム（ CaF_2 ）単結晶
- ・大口徑フッ化マグネシウム（ MgF_2 ）単結晶
- ・フッ化物単結晶
- ・高性能ヨウ化ナトリウム（ $\text{NaI}(\text{Tl})$ ）結晶
- ・無機シンチレータ結晶（ CsI 、 CaF_2 ）など



＜合成光学結晶・光学製品＞

●主力放射線測定機器製品

放射線が特定の物質に入射した時に蛍光を発する現象を利用した放射線測定機器など独自製品を開発しています。

- ・ α 線、 β 線、 γ 線測定ハンドフットクロズモニタ
- ・ α 線、 β 線、 γ 線汚染検知用サーベイメータ
- ・体表面モニタ、R I 施設管理用モニタリングシステム
- ・自然界に存在するラドンの濃度測定装置
- ・宇宙線観測装置
- ・半導体基板用微量放射能測定装置



＜ハンドフットクロズモニタ外観＞

3. 特記事項

昭和38年に東京教育大学(現筑波大学)光学研究所の技術を継承して設立しました。

結晶部門には、結晶試作炉から製造炉まで50台以上を揃えています。

各種結晶の開発相談、お客様のご要望の仕様に合わせた機器やシステムの相談から、設計、製造、アフターサービスまで一貫して対応させていただきます。

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	有限会社 オー・エス・ピー			代表者名	山本 弘信		
				窓口担当	山本 弘信		
事業内容	センサーの開発製造販売			U R L	http://www.osp-inc.co.jp		
主要製品	ハンディ VOC センサー、設置型 VOC モニタ、簡易石油密度計、軽油チェッカー等						
住 所	埼玉県狭山市東三ツ木 2-14 山商ビル 3 階						
工場電話番号	04-2968-2282			工場 FAX 番号	04-2968-2283		
資本金（百万円）	10	設立年月日	1998 年 12 月	売上（百万円）	30	従業員数	6

2. PR事項

『VOC 排出規制』への対応は進んでいますか？

大気汚染防止法の改正で、揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds; VOC) の排出濃度の測定および排出基準の遵守が義務付けられますが、弊社では右に示す特徴を持った VOC 測定器を製作しています。測定器には迅速な測定が出来るハンディ型とモニタリングに適した据付型があります。

<用途・応用分野>

VOC 排出量・飛散量の日常管理
VOC 除去装置の性能評価、効果確認、運転管理
汚染源の特定、漏洩の調査・一次スクリーニング
印刷、塗装、めっき等の洗浄、乾燥、接着、化学薬品製造等の自動モニタリング(右下図参照)

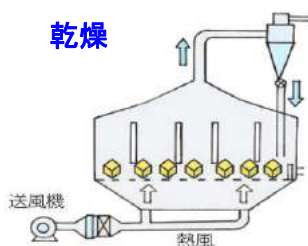
VOC の総量を現場でスピード測定！

- スキル不要の簡易測定器です
- 自主管理目的に最適です
- 簡易迅速：初期応答 3 秒以内
- ワイド検出レンジ：数 ppm～数千 ppm 以上
- GC 分析手法との高い相関性（成分既知の時）
- 1000 点メモリー⇒USB で PC 転送
- バルブヘッドによるインターバル測定
⇒自動モニタリングによりプロセス管理に役立ちます

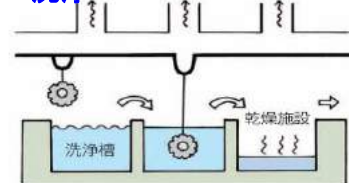
<ハンディVOCセンサー>



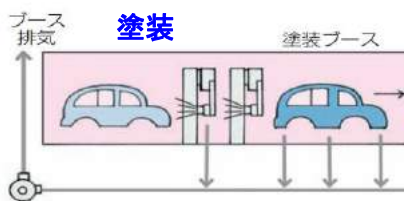
乾燥



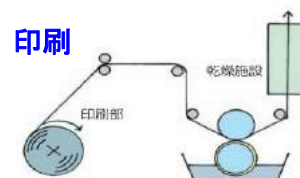
洗浄



塗装



印刷



出所：経済産業省「VOC 排出抑制の手引き」

導入例：東京都環境局「VOC 対策アドバイザー制度」、東京都環境科学研究所、埼玉県環境部青空再生課、国土交通省、水道局、大学等研究機関、民間企業の工場多数

3. 特記事項

平成 17 年度埼玉県ベンチャー企業優良製品コンテスト入賞
第 18 回「中小企業優秀新技術・新製品賞」優良賞

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社鬼塚硝子			代表者名	鬼塚 好弘		
				窓口担当	吉本 憲昌		
事業内容	精密ガラス加工			U R L	http://www.onizca.co.jp/		
主要製品	理化学機器用ガラス部品・分光分析ガラスセル						
住 所	〒198-0023 東京都青梅市今井 3-9-18						
電話／FAX 番号	0428-31-4305／0428-31-3392			E-mail	info@onizca.co.jp		
資本金(百万円)	30	設立年月	昭和 42 年 1 月	売上(百万円)	600	従業員数	48

2. PR事項

『 匠の技と科学の融合でガラスを極める 』

創業 50 年。長年培ってきたガラス加工技術と経験に基づき、ガスバーナー（火炎）による加工を中心に真空成形・プレス加工・延伸加工・レーザー加工等を駆使して、幅広い精密ガラス部品を製造しています。

●加工技術・製品の紹介●

* ガスバーナー加工

当社の技術の根幹であるガス加工。
パイレックスをはじめ、硬質ガラスから軟質ガラスまで
幅広く加工することができます。



* 真空成形加工

当社のガラスセルは主に真空成形加工によって作られます。
真空成形とは、真空排気技術と金型成形技術を組み合わせた
技術です。この技術により、高精度かつ高品質の製品を作りだ
しています。

* オーダーメイド X 線管球

現在、開発から製品へと展開している X 線管球。
お客様のご要望に応じた X 線管球を少量からご提供
いたします。



3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 平成 22 年度戦略的基盤技術高度化支援事業 採択（経済産業省）
「ナノテク応用機器開発に資する硝子を用いた真空維持技術の高度化」
- 第 10 回勇気ある経営大賞優秀賞受賞（東京商工会議所）

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会社名	株式会社 オプトデザイン			代表者名	佐藤 栄一		
				窓口担当	佐藤 弘泰		
事業内容	光学機器の設計・開発・試作			URL	http://www.opto-design.com/		
主要製品	各種光工学関連ソフト販売、光学部品や測定器、シミュレーション等サービス (SPEOS/SPEOS CAA V5/OPTISWORKS/SOLSTIS/ODYSSEY/DOEs)						
住所	神奈川県相模原市西橋本 5-4-30 株式会社さがみはら産業創造センター608 号室						
電話番号	042-770-9779			FAX 番号	042-770-9778		
資本金(M¥)	10	設立年月	平成 3 年 3 月	売上(M¥)	460	従業員数	15 名

2. PR事項

『グローバルスタンダードの光学設計ソフトを熟知したノウハウを提供します』

●販売ならびに活用している代表的な光学設計ソフト

仏国 OPTIS 社製 光学照明解析ソフト

3次元照明解析、光学照明解析、光学設計・評価、
SOLIDWORKS と統合ソフトウェア、CATIA V5
と 3D 光学解析ソフト SPEOS の完全統合

英国 PhotonDesign 社製 導波路解析ソフト

双方向光伝播解析ツール、光導波路モードソルバ、
光 IC の全方向光伝播解析ツール、フォトリソグラフィ
デバイスの設計解析、レーザーと TWA のモデル化解析

●最近の当社による技術開発事例

高輝度 LED による均一面発光デバイスの開発と、面光源（照明やバックライト他）への応用



弊社技術なし

サイズ: 300mm × 400mm
LED 12 個 (1W)



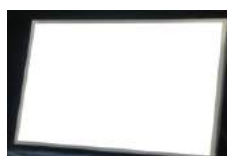
図-1 使用する LED の数が少ない



17 インチ
LED 12 個 (1W)

図-2 均一に発光しているバックライト用光源

●高輝度 LED 面発光光源の応用分野



★当社はニッチな市場やニーズに対し、産学あるいは産産連携を歓迎いたします。

3. 特記事項

- (1) 学会発表 2007 年 11 月 第 1 回国際 LED 学会で「LED 直下型平面照明装置(内部拡散方式)」を発表
- (2) 特許等出願件数 20 件

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会社名	カネパッケージ株式会社	代表者名	金坂良一
		窓口担当	市村亮太
事業内容	各種包装材の設計・製造・販売	URL	https://www.kanepa.co.jp/
主要製品	各種包装材の設計・製造・販売、トータル物流		
住所	埼玉県入間市南峰1095-15		
電話/FAX 番号	04-2936-3031 / 04-2936-3036	E-mail	ichimura@kanepa.co.jp
資本金(百万円)	50	設立年月日	昭和51年9月
		売上(百万円)	1,700
		従業員数	65

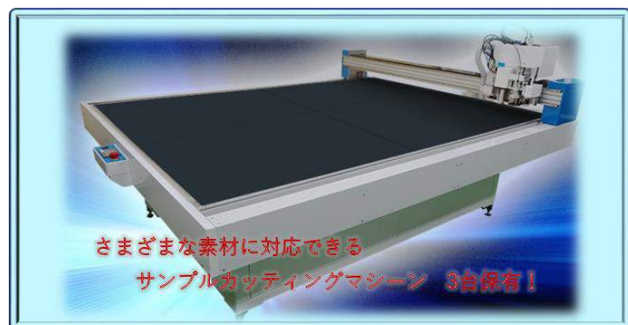
2. PR事項

『コスト改善・効率改善・物流改善 お客様のニーズにあったパッケージをご提供致します!!』

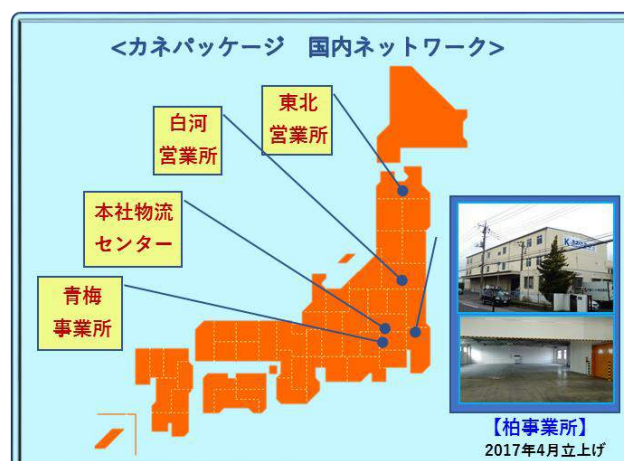
● 豊富な試験設備で品質UP！



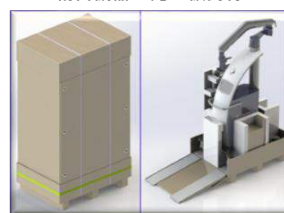
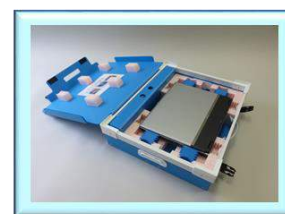
● 高い設計技術力でトータルコスト削減！



● お客様のニーズに合わせた物流拠点を提供！



● 製品一例



3. 特記事項（期待される応用分野等）

《医療分野》 当社は高度な設計技術力で、精密で高品質が要求される医療分野にもお客様のニーズにあった製品をご提供しております。【2016年 日本パッケージングコンテスト「適正包装賞」受賞】

《物流サービス》 海外6拠点でグローバルネットワークを展開し梱包～保管～輸送までのトータル物流をご提供しております。⇒ フィリピン・ベトナム・タイ・インドネシア・中国に加え 【2017年1月 メキシコ社設立】

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	シグマ光機 株式会社			代表者名	森 吟二		
				窓口担当	山口 秀一		
事業内容	レーザ用光学部品・ユニット・システムの 製造・販売			U R L	http://www.sigma-koki.com/		
主要製品	光学基本機器製品 光学素子・薄膜製品 自動応用製品 レーザ応用システム製品						
住 所	埼玉県日高市下高萩新田 17-2						
電話番号	042-985-6221			FAX 番号	042-985-6561		
資本金(M¥)	2,623	設立年月	昭 52 年 4 月	売上(M¥)	8,015	従業員数	429

2. P R 事項

<研究開発から生産設備まで、シグマ光機は「光」で解決する企業です>

現在、世の中にある光応用製品、例えば CD・DVD、レーザプリンター、バーコードリーダー、レーザ加工機などは、情報やエネルギーを運ぶ媒体としてレーザ光を利用した製品です。

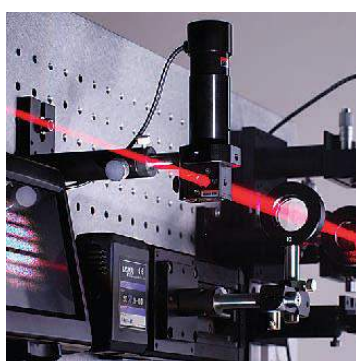
シグマ光機ではこうした光応用製品の組込み用として、また製品化する以前の開発段階で、さらに遡ればその原理を追求する基礎研究の段階で使用される、各種要素部品の設計・製造から販売まで行っています。

また、シグマ光機のレーザ応用システムは、これら要素部品の優れた製造技術とレーザ光学分野での実績に培われた高品質なシステムとして、研究・開発用、産業用として各方面で使用されています。

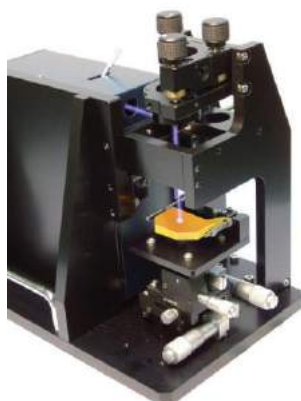


FPD 特性評価システム

<「光を操る」光学ユニット製品群>



コリメーションチェッカーシステム



ピックアップ評価用干渉計



オートフォーカス+同軸観察 三

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 ジャパンセル			代表者名	深澤 一		
				窓口担当	八木澤 英昌		
事業内容	精密ガラス部品の製造・販売			U R L	http://www.jpccell.co.jp/		
主要製品	精密光学ガラス接合加工品、大型フライアイレンズ等						
住 所	東京都町田市小山ヶ丘二丁目 2-5-11 まちだテクノパーク						
電話番号	042-798-4621			FAX 番号	042-798-4679		
資本金(百万円)	10	設立年月日	1982 年 12 月	売上(百万円)	782	従業員数	38

2. PR事項

『ガラス接合のエキスパート』・ジャパンセル！！

●オプティカル・コンタクトによる光学ガラス製品

接着剤をまったく使用せずにガラス面を接合する光学溶着技術。耐熱性・耐薬品性・光学特性に優れ、精度・強度において安定したガラス同士のダイレクト接合。

●低融点ガラスフリットによるフライアイレンズ

融着加工(無機質ガラス融着)の独自の技術で製造。

<各種光学セル製品>



分光光度計用セル
フローセル
真空セル

<フライアイレンズ、ドラムレンズ>



<特殊精密加工品>



バイオチップ
真空成型チューブ
ロッド
プリズム
ガラスシリンダー等

[JAPAN Cellのガラス接合技術]

(1)オプティカル・コンタクト(光学融着)

- ・接着剤を使用せず、精密研磨したガラス平面同士を密着。接合面からの接着剤の溶解・溶出はありません。光学面を損なわず良好な光学特性の維持。石英の最高使用温度(連続 950度)でも剥離しません。
- ・レーザー光利用の分析装置や紫外域光源の光学ユニットなどで広く利用されています。

(2)低融点ガラスフリット(融着)

- ・600℃前後で接合させる融着加工(無機質ガラス融着) 独自に調整した無機フリット剤を接合面に挟み込み、炉内焼成してガラス化します。薬品に強く、大型ガラス製品の接合が可能。
- ・フライアイレンズ等、さまざまな製品に活かされています。

(3)感光性接着剤(UV 接着)

- ・UV硬化型接着剤を使用して、UV照射で硬化します。

(4)ガスバーナーワーク

- ・ガスバーナーによるガラスの溶接。



誘電体・金属膜
アルミ表面反射ミラー
反射防止膜
フィルター

3. 特記事項

- 1988年5月 「生化学自動分析(血液自動分析)装置用ガラスとその製造方法」の日本特許取得。
1999年7月 中小企業創造革新法の認定を受ける。
2002年8月 「合成サファイアの接合方法および合成サファイアセルの製造方法」の米国特許取得(日本特許、韓国特許、ドイツ特許も取得)。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 セラリカ NODA			代表者名	野田 泰三		
				窓口担当			
事業内容	生命ロウ・セラリカ等の開発、製造及び販売			U R L	http://www.ceraricanoda.com/		
主要製品	セラリカコーティングピュア(100%植物成分使用木質用コーティング材)、 生命ロウ・セラリカの用途開発商品						
住 所	神奈川県愛甲郡愛川町中津 7202						
電話番号	046-285-1265			FAX番号	046-286-2800		
資本金(M¥)	40	設立年月	天保 3 年創業	売上(M	1,376	従業員数	30

2. P R 事項

『化粧品からトナーまで多彩な機能を発揮する
生命ロウ・セラリカー筋に取り組む』

昆虫や植物がその生命を維持するために生体内で作り出す「天然生命ロウ・セラリカ」。天保年間の創業以来、今日に至るまで、動植物ロウの工業原料化に取り組み、情報記録材からシックハウス対策まで高機能な素材創りに貢献。

ホルムアルデヒド発散基準の最高等級『F☆☆☆☆』を初めて取得した自然塗料

住宅建材に使用されるホルムアルデヒドは、人体へ影響を及ぼすため、建築基準法でその使用が制限されています。その発散を防ぐため、食品用植物成分100%の木質用ワックスを開発しました。誕生した「セラリカコーティング・ピュア」は、木目を引き出す浸透性、汚れを簡単に落とせる洗浄性・撥水性を兼ね備えているばかりでなく、ホルムアルデヒドの発散に関して、国土交通省認定の最高等級『F☆☆☆☆(エフ・フォー・スター)』を自然塗料として初めて取得しました。

【セラリカコーティング・ピュア】

175年の伝統による
ローテクならぬ「蠟テク」で新たな用途開発

当社の創業は、今から175年前の天保年間です。藩の財政難を立て直すため、8代目の常太郎が、櫨(はぜ)の実から木ロウを抽出精製する事業を営んだのが始まりです。木ロウは、和蠟燭や鬢付け油などに使われてきましたが、12代目の現社長が天然ロウの持つ「熱に敏感で溶けやすく固まりやすい」機能を複写機のトナーに活かす新たな用途開発に成功。それを突破口として、ワープロの熱転写インクリボン、ファックスの感熱紙印字材料にも使用されるようになりました。さらに植物ロウは、医薬品や食品のコーティング、高級化粧品にも使用されています。

また、昆虫系の蜜ロウは、コンパクトディスク(CD)に添加することで、記録の保持能力を大幅に向上させるなど、生命ロウ・セラリカは情報分野においても重要な新素材となっています。



【生命ロウ・セラリカの用途開発商品】

3. 特記事項

- 2000 年 セラリカコーティング完成。発売と同時に塗料史上初のグッドデザイン賞(新領域部門)を受賞
- 2003 年 新製品セラリカコーティング・ピュアが油性塗料、自然塗料初の国土交通省大臣認定F☆☆☆☆に認定
- 2007 年 経済産業省・中小企業庁「明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業 300 社」に選定

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

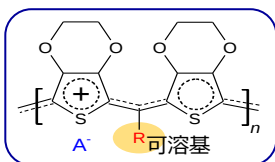
会 社 名	綜研化学株式会社			代表者名	逢 坂 紀行		
				窓口担当	研究開発センター		
事業内容	高分子化学製品などの製造販売			U R L	http://www.soken-ce.co.jp		
主要製品	アクリル系粘着剤、微粉体、特殊機能材、粘着加工製品、ナノインプリント用モールド						
住 所	(本社) 東京都豊島区高田 3-29-5 (狭山事業所) 埼玉県狭山市広瀬東 1-13-1						
電話／FAX 番号	(本社) 03-3983-3171／03-3988-9216			E-mail	soken@soken-ce.co.jp		
資本金(百万円)	3,361	設立年月	1948 年 9 月	売上(億円)	300	従業員数	1,015

2. PR事項

『独創的なケミカルズ製品の開発にこだわり続けます』(研究開発センター)

研究開発センターでは、新たな成長分野に向けた技術・材料開発に取り組み、シーズ創出でお客様の価値向上に貢献します。

提案① 溶剤可溶型導電性高分子(開発品)



可溶基を導入した独自骨格構造の導電性高分子です。溶剤可溶性・耐湿熱性に優れています。

開発品

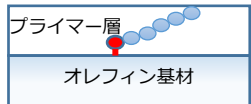
耐湿熱後の塗膜外観
(85℃×85%Rh×3days)

PEDOT/PSS

フィルター通液性
(アドバンテック製 TCF-005
(細孔径 0.05μm))

提案② オレフィン用プライマー(開発品)

難接着樹脂であるオレフィン基材とプライマー層が直接反応することで、強固な界面接着を発現します。



プライマーモデル図

オレフィン基材上にアクリルラッカー塗料を塗布し基盤目カットした後、テープで剥離



プライマー有り

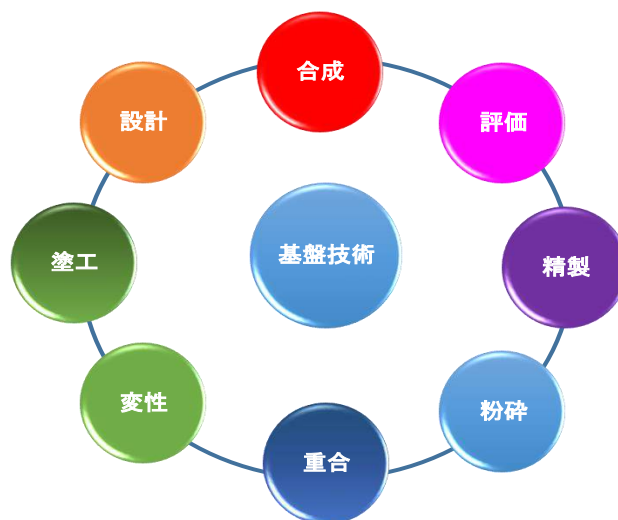


プライマー無し

オレフィン基材への塗料密着性

● 環境マテリアルを中核に据えた材料技術開発

研究開発センターでは、環境負荷低減を目指したエコロジカルマテリアル要素技術開発、次世代デバイスへ適用可能な材料開発など、新たな製品価値の創生に取り組んでいます。



3. 特記事項

綜研化学は、グループ全体で効率的な連携を図ってまいります。中国およびタイでの樹脂生産、加工コーティングのご要望がございましたら、ぜひともご相談ください。【国内】綜研化学、綜研テクニクス、【中国】綜研化学(蘇州)、寧波綜研化学、綜研高新材料(南京)、盤錦遼河綜研化学【タイ】綜研化学アジア

製品・技術PRレポート

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 相馬光学			代表者名	浦 明子		
				窓口担当	浜崎 あゆみ		
事業内容	理化学機器製造・販売			U R L	http://www.somaopt.co.jp/		
主要製品	光学機器、真空機器、分析機器、医療検査機器、画像機器、各種センサを使用した検査機器						
住 所	東京都西多摩郡日の出町平井 23-6						
電話／FAX 番号	042-597-3256／042-597-3208			E-mail	sales@somaopt.co.jp		
資本金(百万円)	10	設立年月	昭和 51 年 8 月	売上(百万円)	377	従業員数	25

2. PR事項

『 “光をあやつり未来を拓く光分析のベストパートナー” の相馬光学！！ 』

分光器が創る“光の英知”をお届けします。

●相馬光学の技術： 光と物質の相互作用を分光技術で計測することで、物質の分析が可能です。また、光の波長ごとの強度(スペクトル)を測定することで、光の特性を正確に把握し、LED や光源、太陽電池などの正確な評価が可能です。

●光学計測器： 光分析/分光技術を「核」に、お客さまの用途に応じた分光器(モノクロメータ)、分光放射計、HPLC などを開発して、納入いたします。

●分光計測システム： 分光技術と計測システムの組み合わせで、さまざまな分光測定が可能です。相馬光学は豊富な経験から、お客さまの多様なご希望に添う製品をお作りいたします。

●まぐろ脂肪含量測定装置： 切り落としたまぐろ尾部の断面に装置先端を押し当てて、測定ボタンを押すとランプの光が照射されます。反射された近赤外波長のスペクトルを測定して、まぐろの魚肉中の脂肪を推定します。



分光器などの導入前後のサポート

●導入前のサポート：

分析機器のご購入を決意された時点で、お客さまのご要望、稼働条件などを伺い、チューニングを施します。お客さまのご要望に合わせた製品作りを心がけております。

●導入後のサポート：

分光器を安全・正確にお使い頂くためには、定期的なメンテナンスが重要です。メーカーだから成し得る安心の技術力を持つ当社にアフターケアもお任せ下さい。

●ハンディ蛍光顕微鏡： お手持ちのスマートフォン、または専用CCDカメラ(オプション)を用いて、フィールドでの簡単な蛍光画像の取得が出来ます。また、バッテリー駆動の高輝度LEDを使用しており、AC電源を必要としません。



3. 特記事項

- 2004 年 科学技術振興機構(JST)の先端計測分析技術・機器開発事業の 2004 年度採択開発課題に着手「実験動物用のオプティカルバイオプシーシステムの開発」のサブリーダー拝命。(2004～2008 年度)
- 2007 年 2 月 新連携「セミプロセス液クロの開発・販売」の参加企業として認定を受ける。

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社デジタルストリーム			代表者名	青柳 哲次		
				窓口担当	樋口 一史		
事業内容	レーザ関連の製造・開発			U R L	http://www.digitalstream.co.jp		
主要製品	光ディスク評価用レーザピックアップ各種、分析用レーザ光学ユニット各種						
住 所	神奈川県相模原市南区上鶴間本町 4-50-40						
電話／FAX 番号	042-747-0900／042-747-6011			E-mail	support@digitalstream.co.jp		
資本金(百万円)	18	設立年月日	昭和 63 年 7 月	売上(百万円)	167	従業員数	10

2. PR事項

分析・検出系レーザのことならお任せ下さい。委託開発させていただきます。

レーザ光学技術の粋を集めた、自社開発の光ディスク評価用 Pickup では、世界トップシェアです。
限界まで抑えた波面収差技術をベースに、分析機器等各種レーザ機器等の開発に応じます。
微弱光検出、レーザ光制御、サーボ等、コントロール系もまとめた System で、提供できます。

< 光ディスク評価用レーザピックアップ >

光ディスク業界の、研究開発、生産現場などで、使われています。

CD DVD HD BD 規格書に準拠

波面収差は、 $0.033 \lambda \text{ rms}$ 以下

レーザスポットサイズは、 $1 \mu\text{m} \sim 0.4 \mu\text{m}$



Blu-ray または HD Disc 評価用 Pickup (Blue Laser)

< 小型 熱レンズ検出装置 >

マイクロ化学分野で、試薬の微小変化を、レーザを使用し検出可能にした開発例です。
ANALYTICAL CHEMISTRY に論文発表されました。

<http://pubs.acs.org/wls/journals/query/subscriberResults.html?op=searchJournals>

< 蛍光偏光検出装置 >

DNA 分析等の分野で、試薬の微量測定、高感度測定を可能にした開発例です。

最小試薬量は、 $0.1 \mu\text{リッター}$

最小試薬濃度は、 10^{-9}

< レーザ光源 >

X 線分析装置イメージングプレート読取装置用赤色レーザ光源

次世代光ディスク原盤カッティング用青紫レーザ光源

先端医療研究用青紫レーザ光源 等

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

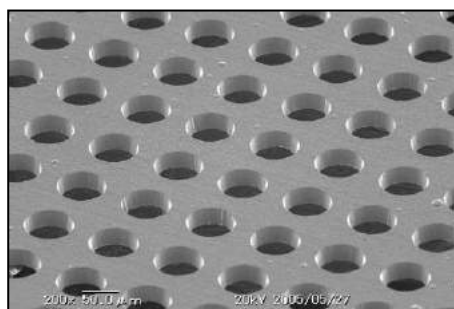
会 社 名	株式会社 プロセス・ラボ・ミクロン			代表者名	伊藤 尚志		
				窓口担当	千葉 秀貴		
事業内容	メタルマスクの製造			U R L	http://www.lab-micron.co.jp		
主要製品	電子部品実装用・半導体用メタルマスク、実装周辺ツール、微細加工品						
住 所	埼玉県川越市芳野台 1-103-52						
電話番号	049-226-3111			FAX 番号	049-226-3962		
資本金(百万円)	65	設立年月日	昭和 39 年 5 月	売上(百万円)	2,500	従業員数	180

2. PR事項

電子部品実装用メタルマスクなら業界の先端をいく当社にお任せ下さい！！

当社はプリント板への部品実装に不可欠のクリームハンダを印刷するためのメタルマスク製作の専門メーカーです。エッチング、メッキ、レーザ加工などの加工方式全てを有する国内唯一のメタルマスクメーカーです。お客様の用途に応じて最も適切な方法によりメタルマスク、および周辺機器を製作し提供しております。

電子部品実装用メタルマスク、実装に関する周辺機器の開発・製造・販売



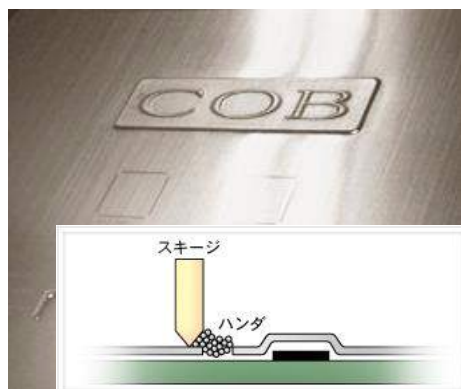
<バンプマスク>

開口φ145μm、
ピッチ240μm、板厚50μm



<フレームレスマスクシステム>

『フレームレスマスクシステム』
単体で保管されるメタルマスクと繰り返し使用できるホストフレームとを、印刷使用時にだけ合体して使用するマスク着脱方式のシステムです。
ホストフレームはポリエステルネットとメタルのコンビネーション方式のため、テンションバランスも崩れません。



<アディティブCOBメタルマスク>

プリント基板の表面が平らでない(凹凸がある、部品が実装されている)とき、COB(chip on board)メタルマスクにより通常のSMT実装を行う。

<フロー／リフロー用キャリア>

コネクター接続用端子部やチップ実装部等の手作業によるマスクングが省略可能。
溶 solder 一時の基板反りをおさえ可能です。



3. 特記事項

- ・ISO9001,ISO14001 認証保有
- ・経済産業省による創造技術研究開発費等補助金の認定、基盤技術研究促進センターによる技術開発支援、埼玉県、佐賀県による中小企業創造活動促進法認定を受けました。