

挑戦する製造業のための情報誌 [エミダスマガジン]

EMIDAS

magazine

Vol. 9

2006・Spring

挑戦する人～challenger～

株式会社 日本デザインエンジニアリング / 代表取締役

岩壁清行

素顔 ニッポン製造業に賭ける経営者
有限会社 ファインモールド / 代表取締役

鈴木邦宏

NC Network China Now

エミダス・スタイル

株式会社 三松 / 常務取締役

田名部徹朗

進め!モノづくり革新
【視点】

TOPが語る未来のモノづくり

特集

必殺・現場力



挑戦する人 Challenger 岩壁清行氏

株式会社 日本デザインエンジニアリング
代表取締役

COMPANY PROFILE

株式会社 日本デザインエンジニアリング

所在地：東京都品川区東品川2-1-6

TEL：03-5796-2219

FAX：03-5796-2243

担当者：代表取締役 岩壁清行

事業内容：3D金型設計、3Dモデリングサービス、NCデータサービス、CAD/CAMコンサルティング。

CAD/CAMユーザーのサイト、HInT(<http://hint.cadcam.co.jp/>)の運営。

エミダス会社・工場詳細情報：<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?5611>

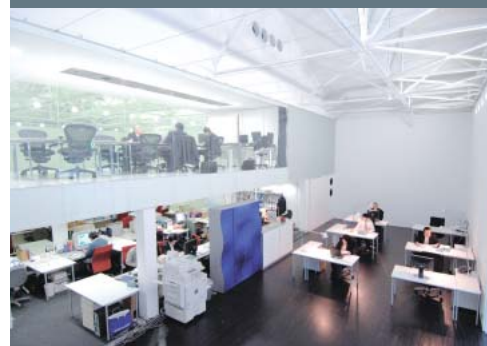
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「日本デザイン」で検索できます。

日本デザインエンジニアリング
— 壮大なネーミングである。3D
設計の技術者集団として金型業界
では著名な同社を率いるのが岩壁
清行だ。

岩壁は大学卒業後、米国で放浪
(バックパッカー)の日々を送った。
帰国後はソフトウェア企業に勤務。
その後、岩壁精工を経営する父の
知人の金型メーカーで金型設計を
学んだ。同時にそこでのCAD/
CAM化を推進した。

さらに、知人の紹介を得て約3
年間インドネシアで現地金型企業
の雇われ社長を経験する。金型企
業の生産技術、経営を学ぶとともに
現在のNDEの構想にたどりつ
いた。

モノづくりあつての設計技術。
そう確信した岩壁は、1997年
— 日本デザインエンジニアリング
(NDE)を設立した。
金型設計からスタートし、製品
設計、デザイン設計、金型設計、
金型製作、製造コンサルティング
など業容を拡大。
2003年にはフィリピンに進
出。現在は、日本、フィリピン合
わせて100名弱のスタッフが3
D(三次元設計)に携わる。



洗練されたオフィスに三次元設計の技術者が集結する。

中国で工場を新設するとき、 こんなことを悩んでいませんか？

- 通信、IT環境は工場建設とともに構築したいが、
現地状況が分からないので、プランをなかなか描けない!

現地日系企業さまは、 こんなことを悩んでいませんか？

- 人材の流動性が高く、企業秘密の漏洩が心配!
- ITシステムに精通したマネージャーがいない!

NTTコミュニケーションズ中国は

- 物理監視・防犯システム構築
- ICカードを利用した入退室・勤怠管理・情報へアクセスの認証
- どこからでも安全・簡単に社内サーバへアクセス
- 日本の本社との情報共有ネットワーク

を中心に工場のIT環境のトータルソリューションを提供します。

中国国内での豊富な実績をもとにシステム構築・運用をフルサポート!
ネットワークやシステムの一括アウトソーシングをお考えなら、
NTTコミュニケーションズにお任せください。

お問い合わせ先

住 所：200031 上海市長楽路989号 世紀商貿広場1602

T e l：021-5407-5401 F a x：021-5407-5990

Email: sales@ntt.com.cn



NTTCommunications China

御社の製作したいものは何ですか？
下の□に書いてください。

この製作を堀越精機の
職人技とIT生産体制で
かなえてみませんか？

堀越精機におまかせください。

私たち堀越精機株式会社はNC旋盤、マシニングセンタを中心とした切削加工を中心に幅広く活動する会社です。
日々NC旋盤、マシニングセンタを駆使し複合加工、高度な加工に挑戦しています。
卓越した職人技とITを駆使した一環生産体制の融合による他の追随を許さないクオリティとスピードでお客様の
ニーズに素早く、的確にお応えいたします。



●NC旋盤加工、MC加工、複合切削加工が得意です

●機械加工全般から組み立てまで幅広く対応します

●小ロットから量産ロットまで幅広く対応します

●ITを積極的に導入し活用しています

製作のご相談・お見積もりはこちらまで

office@horikoshi-seiki.co.jp

堀越精機株式会社

〒143-0015 東京都大田区大森西1丁目16番1号
TEL 03-3761-5533 FAX 03-3763-7821 URL http://www.horikoshi-seiki.co.jp/

株式会社 エヌシーネットワーク
広告価格表(2006年1月17日改定)

●フルバナー広告

《フルバナー》	価 格
5万PV	¥120,000 税込み ¥126,000
10万PV	¥230,000 税込み ¥241,500
20万PV	¥440,000 税込み ¥462,000
40万PV	¥840,000 税込み ¥882,000

●ミニバナー広告

《ミニバナー》	価格(円/月)
上段	¥200,000 税込み ¥210,000
下段	¥180,000 税込み ¥189,000

●メール広告(毎週月・木曜)

	価格(円/回)
5行ヘッダ	¥120,000 税込み ¥126,000
ダイレクトメール	¥250,000 税込み ¥262,500

●テキストバナー広告

	価格(円/月)
ライト	¥150,000 税込み ¥157,500
センター	¥150,000 税込み ¥157,500

●エクスクルーシブ(独占・買い切り)広告

	価格(円/月)
画像+テキスト	¥200,000 税込み ¥210,000

●雑誌EMIDASマガジン(3月・6月・9月・12月発刊)

	価 格
表4(日本のみ)	¥700,000 税込み ¥735,000
表3(日本のみ)	¥650,000 税込み ¥682,500
表2(日本のみ)	¥550,000 税込み ¥577,500
表2(中国のみ)	¥350,000 税込み ¥367,500
表2(日・中掲載)	¥650,000 税込み ¥682,500
1P(日本のみ)	¥450,000 税込み ¥472,500
1P(中国のみ)	¥300,000 税込み ¥315,000
1P(日・中掲載)	¥550,000 税込み ¥577,500
1/2P(日・中掲載)	¥350,000 税込み ¥367,500
1/4P(日・中掲載)	¥250,000 税込み ¥262,500

●広告バックのご提案

お客様の目的・費用に併せた広告バックをご提案いたします。包括的に中小企業・製造業に向けてリーチしたいと考えておられる方はぜひ一度お試しください。

■広告についてのお問い合わせ

企画営業部 金澤・鈴木・渡部

電話:03-5298-8977

E-mail:ad@nc-net.or.jp

NCネットワーク 広告メニューのご案内

日本最大の中小製造業向けBtoBサイトに広告を出してみませんか？

・・・サイトの概要・・・

月間トータルPV: 190万PV(2006年1月実績)

登録会員数: 約12,900事業所(2006年1月現在)

主なクライアント様

製造業、CADソフトメーカー、工作機械メーカー、
治工具メーカー、資材販売サイト、コンサルティング会社、
製造業向け出版社、金融機関、PCメーカーなど

<http://www.nc-net.or.jp/>

Web広告のご案内

サイトトップページ広告



フルバナー広告

サイト各ページの最上部に表示される画像広告です。サイト全体で広くPR出来ますか？

テキストバナー広告
(センター・ライト)

テキスト広告スペースです。

ミニバナー広告(上・下)

月間約8万PVのトップページの、貸切広告です。

エクスクルーシブ広告

月間約8万PVのトップページの、貸切広告です。

メール広告のご案内

メール広告

NCネットワークの登録会員向けメールマガジン「エミダス Hotメール」には、受発注情報や受注獲得のためのネット活用が満載!約25,000人の購読者のうち、75%が経営者および役員です。

●ヘッダー5行広告

・原稿サイズ:全角35字×5行

・掲載場所:メール最上段

・配信頻度:毎週月曜日・木曜日

●ダイレクトメール

メールマガジン

の貸切り広告



雑誌広告のご案内

EMIDASマガジン

発行部数25,000部を誇るEMIDAS magazine(日本版)は、エミダス会員企業様(主に経営者層)や、その他、大手製造業(購買担当)やマスコミなど、多くの方々にご覧いただいております。

・発行部数:25,000部(日本版のみ)

・総ページ数:約60ページ

・発刊のタイミング:3・6・9・12月

・配布先

エミダス会員企業(主に経営者層):2万部

大手製造業(購買担当)やマス

コミ:5千部



10 **「素顔」**
ニッポン製造業に賭ける経営者
有限会社 ファインモールド
代表取締役

鈴木邦宏



15 **必殺・現場力**



株式会社 イケダ ● 取締役 中城和彦



橋本精密工業 株式会社 ● 橋本靖久 杉本浩良
井上 茂 武田真一



株式会社 豊栄工業 ● 営業部 美和辰旺

株式会社 ミヤジマ ● 代表取締役 宮嶋誠一郎



49 **NC Network China Now**
ピックアップメンバーズProfile

3 **挑戦する人 ~challenger~**

株式会社 日本デザインエンジニアリング

代表取締役

岩壁清行



8 『エミダスマガジン』をよろしくお願いします！

22 **エミダス・スタイル** 株式会社 三松 常務取締役 田名部 徹朗

26 **ニッポン製造業を盛り上げよう！** 元気に活躍するエミダス会員さんをご紹介

27 **挑戦する製造業**

株式会社 ツバメックス

取締役社長

賀井治久



31 **進め!モノづくり革新**

株式会社 リアルファクトリー

代表取締役社長

相馬達也

【視点】TOPが語る未来のモノづくり

株式会社 松浦機械製作所

代表取締役社長

松浦正則

34 **連載特集 ソディック30周年のあゆみ**

～モノづくりの技術革新～

第1回 NC化とリニアモータ駆動が変えた放電加工World

36 **CAD/CAM座談会・第3弾 CAD/CAMベンダー編**

38 **CAD/CAMショールーム リニューアル**

40 **人材特集**

44 **Professional対談 (前編)**

タレント

板東英二

株式会社 平川製作所 代表取締役社長

平川幸治



46 **EMIDAS information**

47 **最前線で活躍する女性達**

～エミダスめるまが編集長の工場訪問記～

エイベックス 株式会社

加藤美和



48 **歌 姫 賛 歌**

三井化学株式会社

辻洋一郎

68 **TOPが語る**

トラボックス株式会社

代表取締役会長

藤倉泰徳

69 **めっき職人 清水栄次の「売れるモノづくりのススメ」**

70 **モノづくりの“夢”**

第2回『ファンタジー営業部』

前田建設工業 株式会社

岩坂照之

上田康浩

71 **IT道** 『DVDレンタルサイト』編

72 第4回 工場の中で愛を叫ぶ 伊集院朔太郎

73 編集後記/次号予告

ザ・日本製造業

パワーアップCD-ROM

おすすめコンテンツをご紹介します!!

工場技術動画

キラリと光る得意技術を動画でご紹介します。

- ★株式会社イケダ
- ★橋本精密工業株式会社
- ★株式会社豊栄工業
- ★株式会社ミヤジマ
- ★株式会社三松
- ★第一プラスチック株式会社
- ★キャスト株式会社
- ★株式会社中田製作所
- ★株式会社内原製作所
- ★株式会社富山技研
- ★旭鍍金株式会社

本誌連動企画

特集「必殺・現場力」

- ★株式会社イケダ
- ★橋本精密工業株式会社
- ★株式会社豊栄工業
- ★株式会社ミヤジマ

インタビュー「挑戦する人」

- ★株式会社日本デザインエンジニアリング

「素顔」ニッポン製造業に賭ける経営者

- ★有限会社ファインモールド

EMIDAS STYLE

- ★株式会社三松

最前線で活躍する女性達

- ★エイベックス株式会社



『エミダスマガジン』をよろしくお願いします!

2004年の春に創刊いたしました雑誌エミダスは、おかげさまで9冊目を迎えます。

「たくさんの方々に愛され、たくさんの人の元気と勇気の源でありたい」

そんな想いを込め、エミダスマガジンはこれからもどんどん成長し続けていきますので、どうぞよろしくお願いします!

購読者データ

(2006年1月現在)

日本国内への配布
25,000部
エミダス会員企業/大手メーカー及び、
購買担当者/マスコミ/行政・団体

+

中国への配布
30,000部
日系企業及び、中国ローカル企業

- 毎回楽しみにしている。
(大阪府/溶接加工 K社)

- 頑張っている会社さんを見て、大変励まされる。
(京都府/工作機械 S社)

- BIGな会社ばかりだが、小さくてもキラリと光っている会社はたくさんある。そういうところをもっと特集してほしい。
(東京都/輸送機器 I社)

- 特定の製品について、技術についても特集してほしい。
(栃木県/金属加工 H社)



創刊号 04.4/春号



Vol.2 04.8/夏号



Vol.3 04.10/秋号



Vol.4 04.12/冬号



Vol.5 05.3/春号



Vol.6 05.6/夏号



Vol.7 05.9/秋号



Vol.8 05.12/冬号

- エミダスマガジン連絡先 株式会社エヌシーネットワーク
〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町10-2 翔和神田ビル3階

03-5298-8977 Fax 03-5298-3513

- 企画営業グループ エミダスマガジン編集チーム

mag@nc-net.or.jp

EMIDAS
magazine

世界一のモノをつくらせてやるぜ!



文＝上野 歩 (うえの・あゆむ)
作家、専修大学講師。著書に「恋人といっしょになるでしょう」(小説すばる新人賞受賞・集英社)など。
初のエッセイ集『ふれあい散歩』(郵研社)が好評発売中。
公式ホームページ「上野亭かきあげ井」
<http://www1.odn.ne.jp/ayumu/> (写真/今 祥雄)

有限会社ファインモールド／代表取締役

鈴木邦宏氏

すずきくにひろ



さながら航空ショー!

「それはたしかに模型も好きだったけど、外で遊ぶことも好きでしたよ。ガキ大将的なところもあったしね」とキンさんが言った。
「キンさん」とは遊び人の金さん“からきている。それが有限会社ファインモールド代表取締役・鈴木邦宏の愛称だ。時代劇のヒーロー、名奉行・遠山金四郎が市中に身を置く際の着流し姿のアレである。まるで遊んでいるかのように嬉々として仕事に取り組む姿を見て、いつしか誰かがそう名づけた。いまでは、妻の敏江さん(とせ)もそう呼んでいる。

「ただ、模型を手にするっていうのは、なににも増して特別なことだったんですよ」と、1958年、愛知県豊橋生まれのキンさんは、当時を振り返る。子どもの小遣いでそうそう模型が買えるものではなかった。しかし、小学校の帰りに毎日かならず模型屋に立ちよった。店の主人から新たに入荷した商品の情報を仕入れ、気になっている模型の箱の絵をためつつがめつ眺める。ときにはフタをあけて説明書を読み、ビニールに入った部品に触れる。そうして祭りの小遣いをもらったとき、勇んで店に飛んで行って、欲しくてたまらなかった一品を念願かないやっと手に入れることができるのだ。買うのは軍艦、

戦車、戦闘機といったミリタリー系専門。「ゼロ戦の型式はわかっても、ブルーバードのことはわからなかったな」

キンさんの生家は建具屋である。小遣いが足りなくて模型を買えないときには、家にある木っ端で飛行機をつくった。

ゼロ戦にしろ軍艦にしろ興味を持ったのは、子どもの眼にはただカッコイイと映ったからだ。小学校の高学年になると図書室にある本で、それが戦争の道具であることを知るようにになった。

中学時代には本屋に入り浸り、ありとあらゆる戦記を読み漁っていた。そうやって得た知識を裏づけに、キンさんの模型熱はさらにエスカレートしていった。そんな息子の姿を見て、母親の晴子さんは、「学校の勉強もこの調子でがんばればいいのに」と嘆いたものだ。

中学を卒業したキンさんは工業高校の建築科に入学。建具屋を継ぐために選んだ進路だった。「家業を継ぐことについてはまったく疑問を持ちませんでしたね」

そしてもうひとつ、キンさんには高校入学後に目的があった。いや、こちらの目的のほうが大きかったかもしれない。キンさんが訪れたこの高校の前年の文化祭に、素晴らしい出来栄のタイガー戦車の模型が展示されていた。「これはスゲーわあ!」思わず見とれた。こん

な完成度の高い作品をつくる模型部がこの高校にはある。キンさんは入学後、そこに加わることをたのしみにしていたのだ。ところが、入ってみると、高校に模型部はなかった。

なければ自分でつくってしまうのがキンさんである。2年生になった春、キンさんは模型同好会を発足させた。秋の文化祭には飛行機の模型を100機ならべ、地元紙に「さながら航空ショー!」と報道された。これが評価されて同好会は部に昇格。3年生の高校最後の文化祭では、アメリカ建国200年に合わせ(というのはあくまで名目、じつのところはキンさんがひたすらデカイものをつくりたかったのだ)空母レキシントンの4メートルにもおよぶ模型を展示して、ひとびとの度肝を抜いた。

リーザ

高校を卒業したキンさんは、予定通り家業の建具屋で修行をはじめた。

「もう模型のほうは、ほどほどにしておけよ」と父の三郎さんに言われたが、「そんなわけにはいかないですよ。なにしろビヨーキなんだから!」というキンさんの情熱はどこまでもとてつないだ。そのせいか1年後には、「おまえは職人に向いてない。どこかに勤めろ」と三郎さんにクビを言い渡された。

困ったキンさんは、卒業した高校の担任の先生のもとを訪れ、就職口の相談をした。先生に紹介されたのは設計事務所。意外にもキンさんは、そこで図面を引く仕事によるごびを見いだす。

ところが…である。たしかに図面を引くのはたのしい。しかし、家をつくることになんかはまったく興味がない。「これが模型だったらなあ……」キンさんは、その設計事務所も間もなく辞めてしまった。

いつか模型の小有名店でもはじめられたら…そんな夢をぼんやり抱きつつ、職を転々とするキンさん。そんなキンさんに、模型メーカーに勤める友人が声をかけてくれた。「模型の仕事がしたいんだったら、岐阜の金型屋がひとをさがしているぞ」

さっそく面接に向いたキンさんに、金型屋の親方は、「職人になるんだったら10代からはじめないと」と言った。すでにキンさんは22歳になっていた。しかし親方は、キンさんの熱意を買って弟子入りを許してくれた。

3人のベテランの職人にまじり、キンさんは一から勉強をはじめた。「自分は好きなことしかできないダメダメ人間。でも、好きなことには一生懸命だし、人一倍能力を発揮できる」――一人前になるために10年を要するという職人の世界で、キ

ンさんは、メーカーの担当者が持つてくる図面にだんだんと自分の意見を言うようになっていった。ときには勝手に手を加えたりもし、それが先方に高い評価を受けた。「自分はメーカーの下請けの一小僧です。ところが、仕事を発注するメーカー側には本物のマニアがいなかった」

キンさんは、職場のみんなが慰安旅行にゴルフに行くときにも、親方に言って、自分だけはホビーショーに行かせてもらった。仕事のために行くのではない、ただ好きだからそうしているのだ。好きだから、ひたすらのめり込んだ。

修行をはじめて4年半、キンさんは、ついに親方に言った。「自分の金型を彫らせてください」

当然、キンさんの申し出など相手にされるはずがなかった。それでも、「ダメですか?」「ダメですか?」と執拗に食い下がるキンさんに、ついに親方も根負けした。

独立を考えたキンさんが自分ではじめて手がけたのは、『Dr.スランプ』や『ドラゴンボール』で有名な漫画家・鳥山明氏がデザインしたミリタリー少女のフィギュア『リリーザ』だった。キンさんは親方と同じく、「忙しいから」と言う鳥山氏に、ねばってねばって自分のためにオリジナルキャラクターを描き起こすOKをもらった。それどころか、パッケージのイラストまでちゃ



3年の開発期間を経て05年12月に発売となったSTAR WARS『ミレニアム・ファルコン(1/72スケールプラモデル)』。総パーツ数900点にものぼる。

売れるかどうかはわからない。だが、自分がつくるならこうつくる。

つまり描いてもらっている。キンさんは『リリーザ』を、自分が高校卒業とともに設立した模型サークル「無限軌道の会」で売ろうと考えた。販売方法も、仲買を通さず小売店直販でいくつもりだった。結局この方法で、キンさんは『リリーザ』を4000個売った。

創業はコタツの上から

だが、そのあとがいけなかった。ヒット商品が出ず、キンさんは仕方なく生家に帰った。久しぶりに戻ってみると、三郎さんは病気で臥せていた。

キンさんはガレージキットの完成品モデルをつくっては売ることとで凌いだ。親戚のひとびとはどうするんだと心配したが、ここであきらめては、自分は一生後悔すると思い、歯を食いしばった。まずは自分の能力でできる範囲のことからはじめよう。キンさんは29歳になっていた。

87年1月、キンさんは完成品モデルを売ることで得た最低限の道具で、コタツの卓上で、新商品エアカラーの製作にとりかかった。デザイナーはふたたび鳥山氏に頼んでいた。「また本来の自分の仕事をはじめなのだ」そう考えると、金はないにしても意気軒昂だった。すがすがしい活力が沸いてきて、それが指先にまで広がってゆくようだった。



職人の確かな腕により、プラモデルの命になる金型がつくられる。

「いったい社員は何人いるんだ?」

「5人」

「オー! スモールカンパニー!!」ばかにしやがって。世界一のモノをつくってやるぜ!――キンさんは思った。そして、事実そうだった。いま、『スター・ウォーズ』の公式サイトには、ファインモールドが手がけたミレニアム・ファルコンの開発話が紹介されている。

が浮上したのはそんな頃だった。キンさんは宮崎監督に会った。多くの有力メーカーの申し出を断りつづけてきた監督だったが、キンさんに対しては、「ま、損をしない程度にやってください」あっさりOKを出した。

「自分もマニアだったけど、監督もすんごいマニアだったな。イタリアの航空機のとんでもなくディープな話題で盛り上がった」他のメーカー担当者がビジネスの話ばかりをするなか、キンさんは商売の話をつづいていかなかった。「売れるかどうかはわからないけど、おれがつくるんならこうつくる」ただそれだけを言った。

実在しない架空の飛行機を、本

96年に現工場をオープン。旧日本軍模型専門メーカーとして、マニアのあいだから高い評価を得ながら、売れないものをつくるメーカーという誇り高くもありがたくない評判を得ていたのが当時のファインモールドだった。キンさんはそれがくやしかった。宮崎駿監督のアニメーション『紅の豚』の商品企画の話

『紅の豚』

例えば、このときがファインモールドの創業の瞬間だったかもしれない。同年4月に三郎さん没。悲しみに暮れる間もなく仕事に没頭するキンさんのもとに、戦車のキャタピラ製作の依頼が舞い込んだ。やった、と思った。だが、機械がない。そんなとき、もとの奉公先だった金型屋の親方のもとに行けるのが、キンさんの臆面もないところである。「夜間でいいですから、機械をつかせてくれませんか」というキンさんの申し出を許してくれる親方のほうも相当に気がいいのだ。

とにかくまあ、そんなふうにしてじよよにステップアップ。嫁さ

自らのモノづくりを熱く語るキンさん。瞳は少年のように輝いていた。

キンさんは自らの手によるX-ウィングの原型をたずさえサンフランシスコに飛んだ。それを眼にしたルーカスフィルムの担当者は大いに満足していた。

「誰がつくったのだ?」ときかれたキンさんは、「私です」とこたえた。

COMPANY PRO-file

有限会社 ファインモールド
所在地:愛知県豊橋市老津町字の場53-2
TEL:0532-23-6810 FAX:0532-23-6811
担当者:代表取締役 鈴木邦宏
事業内容:プラスチックモデルの設計、試作、金型製作、販売
エミダス会社・工場詳細情報:
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?49563>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「ファインモールド」で検索できます。

必殺現場力

「ばかやろう、何個オシヤカ
つくれば気がすむんだ！」

NCネットワーク／内原康雄

現場では、つねに真剣なものづくりが行われている。
製造業が虚業ではなく実業である証拠は、出来上がった製品にある。
日本製造業がつくりあげている製品は、世界の中でもトップクラスの品質だ。
その品質を支えているのが、現場の結束力である。
世界最高の現場力。
これこそ、日本製造業が強い本当の理由である。

MORI SEIKI
THE MACHINE TOOL COMPANY

More Precise, More Efficient.

より高精度に、より高効率に

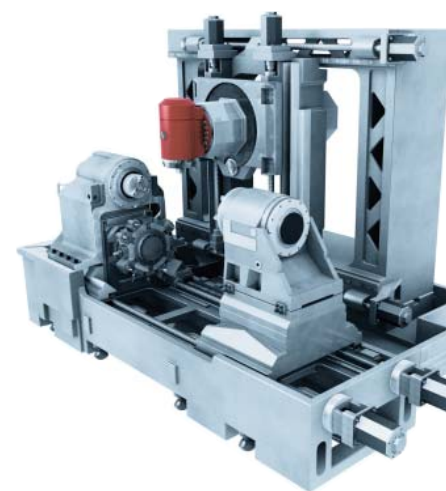
高精度・高効率複合加工機

NT SERIES

旋盤とマシニングセンタの、
完全なる融合を遂げた、
究極の複合加工機誕生。



さらなる高速化と高精度化を果たし、あらゆる工作機械を凌ぐ究極の加工性能を実現。



DCG™ (重心駆動)

ツインドライブで構造物の重心を押すことにより、移動時に発生する振動を抑制し、卓越した加減速と高品位な加工を実現します。



オクタゴナルラム™

門形マシニングセンタを超える対辺長を誇るオクタゴナルラム™は、制約のあるスペースでラム・クロスの剛性を最大限に確保します。



ビルトインモータ・タレット™

モータをタレット内部に組み込み、発熱や振動を最小限に抑制するとともに伝達効率を向上し、加工精度と切削力を大幅に高めます。



ハイフレキシブルB軸™

ダイレクト・ドライブ方式モータ*を搭載し、従来機をはるかに凌ぐ旋回範囲±120°、旋回速度100 min⁻¹を実現します。

*B軸任意割出し仕様

株式会社 森精機製作所 www.moriseiki.com

■名古屋本社 名古屋市中村区名駅2丁目35-16 (〒450-0002)
TEL. (052) 587-1811 FAX (052) 587-1818

■奈良事業所 TEL. (0743) 53-1121

■伊賀事業所 TEL. (0595) 45-4151

■千葉事業所 TEL. (047) 410-8800



極小カシメ部品。顕微鏡でなければカシメ部分が確認できない。

精巧な技術と、スピーディーで柔軟な対応力を持ち味とする橋本精密では、電気接点に用いられる極小・精密なプレス部品を、金型製作から請け負っている。

同社が業種転換を経て、電気接点部品を手がけるようになったのは15年ほどまえのことだ。当時は、主力となる職人を外部から雇い入れるのが通例となっていた。そうした職人の持つ技術やノウハウは、彼らが現場を去るたびに失われてしまう。同社にとっては技術

試行錯誤

の蓄積こそが、課題だった。

ベテラン職人がのきなみ現場を去ると、経験に乏しい若者だけが残された。いきなり現場の最前線に立たされた彼らは、頼れる人もなく、先輩が残した金型を手本にしながら作業する。失敗の連続、それは試行錯誤の日々だった。

二人の若手

現在、同社の製造部部长を勤める井上氏と技術部部长の杉本氏も、当時はまだ、そんな若者たちの1人だった。2人は技術の研鑽に努め、ひたすらに試行錯誤を積み重ねた。いつでも仕事は手に余るものばかりで、それでもどうにか技術を追いつかせ、依頼に応えた。一度引き受けた仕事を断るわけにはいかない。やるしかなかった。

上司のいない現場は、たしかに困難の連続だった。けれど、同時に自由でもあった。井上氏と杉本氏は、なんの



金型製造工程。試行錯誤の蓄積が創意工夫を育む。

気兼ねなく意見を出し合い、アイデアを実現していった。結果を得るまでに遠回りすることもあったが、無駄なものはない。試行錯誤があったからこそ、ムラのない知識と経験を得ることができたのだ。

職人の力

いつしか同社は、マイクロモーターのなかでも心臓部にあたる、超精密部品ばかりを手がけるまで

橋本精密工業 株式会社

試行錯誤の蓄積が現場力を育む

株式会社イケダ

難しい製品に挑戦することで常に技術力を高める



高野工場長（左）、中城取締役（右）。

営業の中城、現場の高野

株式会社イケダは精密切削加工を得意とする削り屋集団である。特にアルミ製キャリバーには定評がある。

イケダの営業を仕切るのは中城和彦。35歳の若い取締役である。もともと中城は営業マンとして地元の中堅商社に勤めていた。イケダにも商社の営業マンとして訪問していたところを池田政彦社長に声をかけられた。

中城がイケダに入社したのはブル崩壊後の1995年。当初は

現場に入り、自動ブロー台でマシンングセンター3台を動かしていた。製品をつくるのが面白かった。仕事も順調に増え、当時、ゴルフ仲間であった同じ歳の高野圭司に声をかけた。

高野が株式会社イケダに入社したきっかけは「手に職をつける」ことからだ。長野県上田市。実家がゴルフ練習場だった高野は、自然にプロゴルフの道を歩むようになる。最高スコアは6アンダー。しかしプロへの道は険しかった。25歳を過ぎた高野はプロゴルフへの道を断念し、中城が勤めるイケダに

入社した。最初の1年は、中城に怒鳴られる日がつづく。「また、オシヤカかつ！ 材料費どうすんだ！」

しかし、高野は持ち前の粘りを発揮し、ハードワークを乗り越えた。仕事仲間でもある大田区の町工場にプログラムを教えてもらい、加工技術を高めていった。

この頃、イケダではCAD/CAM化が進展する。CAD/CAM化を推進したのは中城だ。NCネットワークを利用し、客先の拡大と同業者の仕事を受けるようになる。

さらに現場から営業に回った中城は社内を高野に任せ、営業活動



信州蕎麦を食べながらも技術談議に花が咲く。

に没頭する。中城が難しい仕事をとつてくると高野は徹夜を覚悟した。高野が加工し、中城がお客様に届ける。会社にはいつも寝具が置いてあり、合宿のような日々がつづいた。

儲かる仕事と難しい仕事

「この頃のイケダは仕事はつづくけど、売り上げは大きく上がらなかった」「矛盾を感じた中城は受注を絞ることを選択した。単品加工が中心の切削加工メーカーでは当然、オシヤカの確率が高い。オシヤカを出せば儲からない。なんとか儲かる仕事をやつていきたいと考えた中城は、当時、1社から受注していたキャリバー部品での横展開を考えた。営業を重ね、これはいけると

「加工したものがお客さまに高く買つていただけることが最近嬉し」と高野は語る。中城と高野のチームワークがくり上げた技術力である。現在、イケダでは新工場を竣工し、さらにマシンングセンターも増設する。5軸加工機も3台入った。「難しい仕事に挑戦しつづけることで、技術力が身につきました。これからは儲けることと、難しいものにも挑戦すること。相反する二



アルミを主体とした切削部品。

つのことを同時に挑戦します」と中城。

イケダの技術力の革新はこれからもつづく。

NCネットワーク／内原康雄

Company Profile

株式会社 イケダ

所在地：長野県埴科郡坂城町南条4910-8

TEL：0268-82-1700 FAX：0268-82-1701

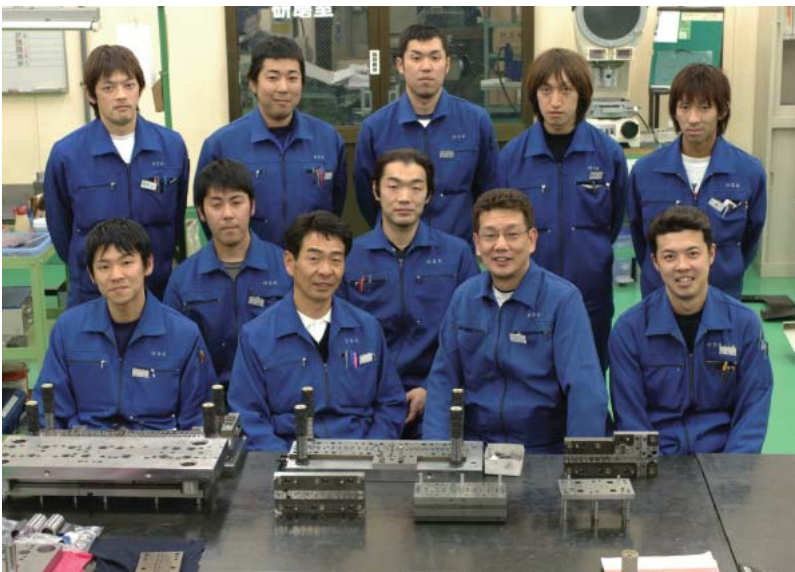
担当者：取締役 中城和彦
事業内容：精密機械部品加工・試作品加工・ゴルフクラブ等製造販売

エミダス会社・工場詳細情報：

<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?46279>

※「エミダス工場検索」のキーワード検索「イケダ」で検索できます。

本誌付録の「ザ・日本製造業パワーアップCD-ROM」にて、同社の工場技術動画をご紹介します！



現場を支える両名（写真前列中央）と、次世代の職人達。

Company Profile

橋本精密工業 株式会社

所在地：茨城県西茨城郡岩間町安居3122

TEL：0299-45-7155 FAX：0299-45-7157

担当者：橋本靖久、杉本浩良、井上茂、武田真一

事業内容：電気接点部品、複合カシメプレス部品、精密薄板バネ部品、精密順送プレス金型製作

エミダス会社・工場詳細情報：

<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?1302>

※「エミダス工場検索」のキーワード検索「橋本精密」で検索できます。

日本製造業パワーアップCD-ROMにて、同社の工場技術動画をご紹介します！

編集部／近江匡宜



最大長さ3m50cmまで可能。

弁棒だった
が、この頃か
らブルドーザ
ー駆動軸など
各種産業機械
のシャフト部
品へ展開。有
名なもので
は、ワールド
カップ大分会
場のホバーク



高さ4m近くある設備。

「人を信じ、己を過信せず。シ
ン

Company Profile

株式会社 ミヤジマ
所在地：滋賀県犬上郡多賀町多賀1008
TEL：0749-48-0571 FAX：0749-48-1478
担当者：営業グループ主任 宮嶋俊介
事業内容：建機・農機などの減速機の歯車軸など各種シャフトおよ
び水道・船舶用ゲートバルブの弁棒の鍛造と熱処理、機械加工。
エミダス会社・工場詳細情報：
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?47689>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「ミヤジマ」で検索できます。
日本製造業パワーアップCD-ROMにて、同社の工場技術
動画をご紹介します！

編集部／渡部彩子

宮嶋式弁棒鍛造

高価な材料を削り出すのはたい
へんだ。大きさにオーダーメ
イドで金型をつくらなければなら
ない。この工程を省き金型をモジ
ュール化したものが宮嶋式弁棒鍛
造である。汎用金型を多数そろえ
、その組み合わせにより、多品種に
対応できるようにした。ツバの大
きさや位置、軸の長さを調節する
だけで、それぞれの金型を一から
つくる必要性がなくなった。この
特殊な技術に目をつけた企業が代
行営業してくれたことにより、昭
和31年に創立した会社が急速に売
り上げを伸ばした。

現在、同社の製造部部长を勤め
今年で創立50年、三代目社長宮嶋
誠一郎がトヨタグループの豊田工
機を経て、ミヤジマの門をくぐっ
たのは平成元年のことだ。現在の
平均年齢36歳からは考えられない
ほど、当時は高齢の従業員が多か
ったという。昼寝の休憩があるの
は当たり前で、これでは生産効
率が上がるわけがない。このま
まではまずい、変えなければ、
と宮嶋は思った。やりたくはな
かったが、工場にサイレンを設置し
、会社全体の時間管理を厳しくし
た。

ラフトのタービン部品も鍛造し
た。
ミヤジマ事変
平成7年2月、現場が大きく変
わる事件が起こった。ミヤジマで
製造したブルドーザー駆動軸が折
れたと発注先のメーカーから緊急
連絡があったのだ。メーカーから
は、毎日多くの人間が調査に來た。
そのとき宮嶋は腹を決めた。「絶
対にウソはつくまい」と。
メーカーの一切妥協を許さない
原因調査、再現テストの結果、そ
の部品をつくる製造工程の管理方
法に致命的な欠陥があったことが



現場の底力は宮嶋社長にあり。

ヤフト鍛造日本一を目指す！そ
のためには現場で活躍する若い人
材・人づくりが必要」

宮嶋は、今日も安全靴にヘルメ
ットで現場へとひた走る。

変化を恐れない現場の底力

株式会社ミヤジマ

いくつもの加工機を操る多能エンジニア

最新の設備と独自開発の生産管
理システムで自動車部品、機械部
品、建築部材、医療機器など多種
多様なニーズを試作から量産まで
手がける豊栄工業は、金型設計製
作、精密加工、プレス加工、板金
加工を得意とする総合金属加工メ
ーカーである。

多能工生産のメリット

この多能工生産にはエンジニア
自身のモチベーションを奮い立た
せるいくつかの優れたメリットが
ある。例えば金型部品。金型部品

を継承した「技術者がモノと一緒に
に機械を渡り歩く」多能工生産で
お客さまからの厳しい注文にもミ
クロンの精度で品質の高い製品を
納めている。



多能工エンジニアによる加工検討。

日本のモノづく
りを代表する
「匠の技」「職人
技術」といった
特定の加工技術
を極める専門職
化。そんな専門
職化から、あえ
て一人のエンジ
ニアが複数の加
工機を操り、材
料から製品まで
の全工程を渡り
歩く多能工生産
へとシフトさせ
たのが同社だ。
創業30年のノウ
ハウと職人技術



樹脂金型パーツ（入子）。

を材料から製品へと仕上げる場
合、材料↓荒切削↓焼き入れ↓仕
上切削、ワイヤー、放電↓研削↓
手磨き↓測定と複数の加工機を経
て製品へと進む。
この工程をすべて任せられ、1人
のエンジニアが製品になるまで責
任をもって納める多能工生産は
「ゴール」を容易にイメージでき
ることで、自らの経験とノウハウ、
そして柔軟な発
想力を存分に発
揮し、改善、創
意工夫を重ねな
がら多面的にモ
ノづくりができ
る。さらには不
良率の低下、生
産効率の向上、
精度出しを巧み
に操ることがで



磨き工程：熟練仕上げ工。

専門職化から多能工化へシフトした理由

経営者として、若いエンジニア
に「いろいろな経験をさせたい」
「モノづくりの楽しさを知っても
らいたい」といった思いと、専門
職化にすることで「他部署への異
動が困難になってしまう」という
ような悩みも重なり、多能工化へ
と踏み切った。

材料から製品までの一環体制で
仕上げる多能工化はこれらの悩み
を解消しつつ、常に柔軟な発想で
工夫を加え、作業効率のアップ、

1人のエンジニアが材料と共に加工機を渡り歩く

株式会社豊栄工業

精度の高さを保てるメリットから
低コスト、短納期、ミクロンの精
密加工を実現している。

同社の持つ豊富な経験でのモノ
づくりを通して、数々の教育プロ
グラムを構築し、未来を支える若
手の人材育成にも力を注いでい
る。毎日30分の自己啓発活動に取
り組んでおり、新しいマシンの
使い方、熟練工からの教授、新技
術の情報収集などより多くの工程
を熟知し、モノづくりをトータル
で考えることができる多能工エン
ジニア集団を目指している。
加工一筋30年、これからも日本
の製造業を支える企業でありつづ
けたいと願うその豊栄スピリット
はこれからも若いエンジニアに引
き継がれていくだろう。

編集部／山崎洋揮

Company Profile

株式会社 豊栄工業
所在地：愛知県 新城市川田字新間平1-369
TEL：0536-22-0696 FAX：0536-22-0896
担当者：営業部 美和辰旺
事業内容：金型設計・製作、多品種少量精密金属部品加工
(主に金型部品)、試作板金加工、プレス量産加工
エミダス会社・工場詳細情報：
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?53062>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「豊栄工業」で検索できます。
本誌付録の「ザ・日本製造業パワーアップCD-ROM」にて、
同社の工場技術動画をご紹介します！

(写真／引地信彦)

『エミダス・プロ』成功者の声

私達も『エミダス・プロ』をお勧めします

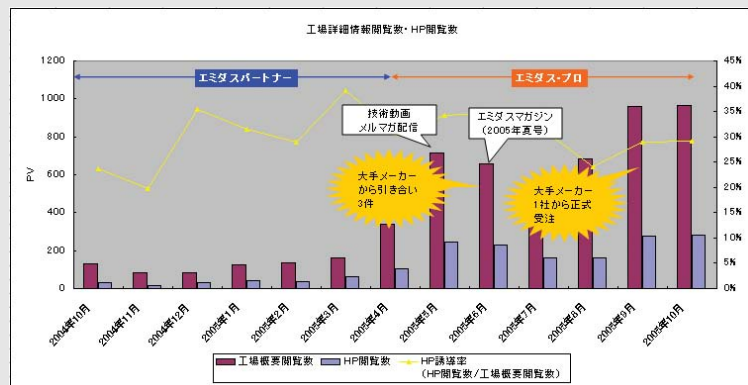


株式会社 平川製作所
 代表者：平川幸治

NC旋盤加工
 複合旋盤加工
 転造加工

<http://www.hirakawa-in.co.jp>

私がインターネットに興味を持って、自社のホームページを持ったのは4年前の2001年からです。製造業としては早い段階でホームページを持っていたと思います。当初はインターネットのホームページを通じての引き合いはほぼゼロでした。しかし、ホームページにいままでの実績や設備情報を掲載させ、掲載する内容を充実させたことにより、徐々に引き合いが増え始め、2002年からNCネットワークに登録し、さらに2005年4月からエミダス・プロに入って引き合いが急増しました。具体的なインターネットからの引き合いは月間平均10件～15件であり、その中で見積りまで到達する会社は月に4件～5件です。なかでも、エミダス・プロに加入してから今までに、大手メーカーから3件引き合いがあり、そのうち1件が正式に受注が決まりました。うちは量産がメインなので、これだけでも十分にエミダス・プロの費用は回収できました。これには、SEOのノウハウを持っているWebマスターを1人雇うと思えば非常にお得だと思います。現在の主要取引先が30社の中で、新規にインターネットからはじまったお客様は12社。約半分がインターネットをきっかけとした取引先です。エミダス・プロは、NCさんの担当の意見をもとにやればやるだけ成果が上がるので、今後も引き続きのネットを最大限に活用していきたいと思っています。



株式会社 秋山製作所
 代表者：秋山哲也
 NC円筒研削加工
 クランクシャフト製造
 シャフト／ローラー製造
<http://www.akiyama-ss.co.jp>

以前からインターネットを利用した提案営業に力を入れていますので、エミダス・パートナーは利用していました。そこでのサービスにはほぼ満足していたのですが、一方的に情報を発信するだけでなく、リアルタイムにユーザーニーズを把握したいという想いはずっと抱えていました。そんな折にエミダス・プロの存在を知って加入したのですが、正直感動しました。毎月レポートが送られてくるのですが、弊社の会社・工場詳細ページをはじめ、公開している工場技術動画等の閲覧数も把握できるんです。数字だけではなく、どここの会社が弊社のページや動画を閲覧しているのかを把握できるのはすごく魅力ですね。先月からは最新のレポートを常にインターネット上で閲覧できるので、毎日チェックして戦略に役立てています。またエヌシーネットワークさんの専門コンサルタントの方にあれこれ気軽に相談できる点も魅力だと思います。エミダス・パートナーのサービスに関してはかなり熟知しているつもりでしたが、いろいろと知らなかった事もありましたね。今では事前にユーザーニーズを把握しながら更新などもしているの、レポート上で把握していた会社から引き合いが来た時にはしめしめといった感じです。

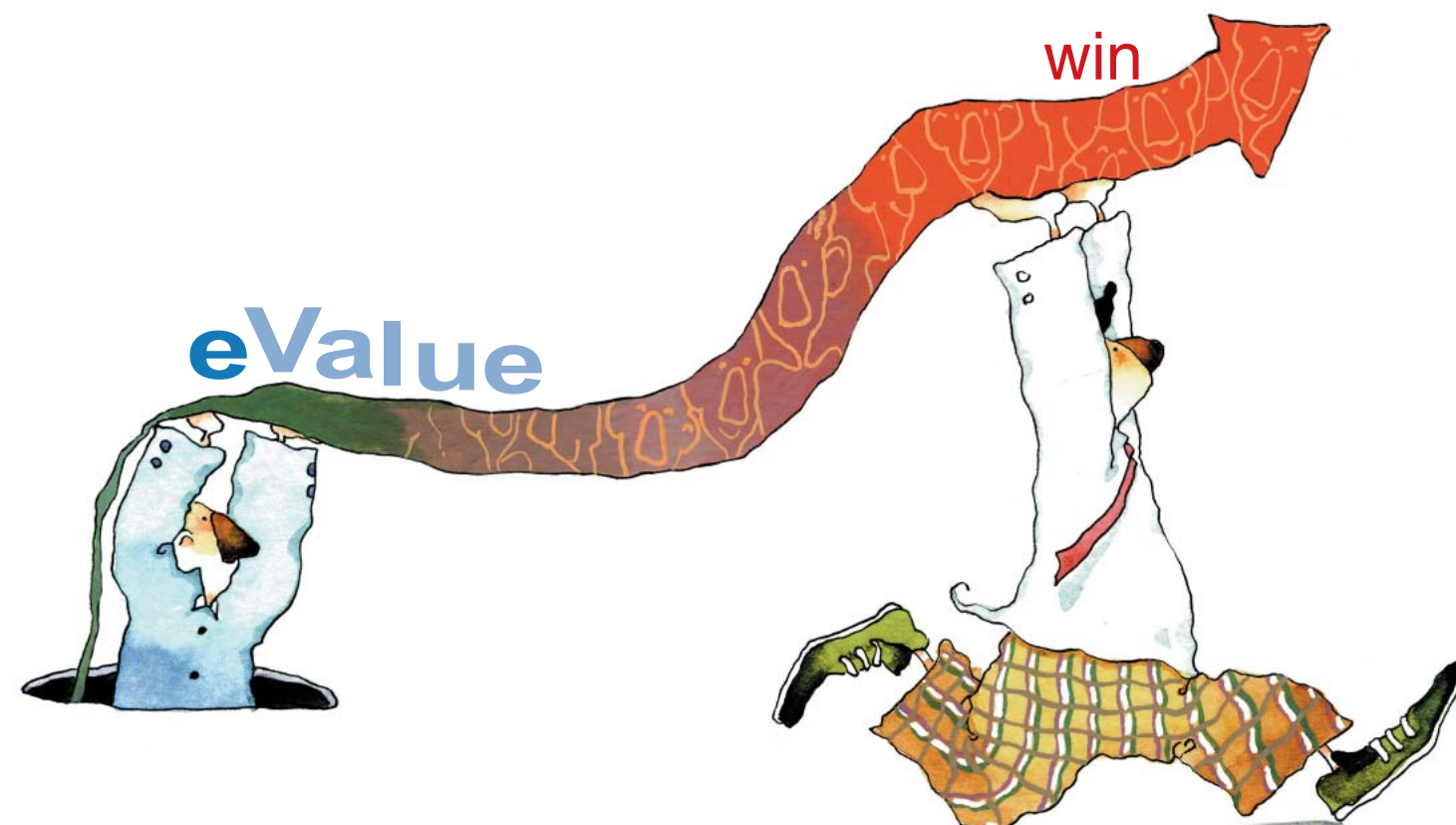


株式会社 中田製作所
 代表者：中田 寛
 微細穴加工
 アルミ合金
 マシニング加工（縦形）
<http://www.nakata-ss.co.jp>

正直言って、「エミダス・プロ」って、一体どんなものだろうと思っていました。ただ、私の周りの親しい会社が実際に「エミダス・プロ」を利用して、目に見える効果が出ているということを知って、申し込む決断をしました。これまでは、「エミダス・パートナー」に加入しており、会社のホームページは私自身が作成して最新の情報やエヌシーネットワークで作成した技術動画などを掲載していたのですが、なかなか時間がなくてアクセスログの解析を行う余裕はなかったのは事実です。「エミダス・プロ」に加入して、アクセスログの解析が毎月レポートでもらえ、毎月エヌシーネットワークの担当の方からの電話のサポートもあるので、担当の方と相談しながら、より効果的なホームページの情報更新や動画を使ったプロモーションに力を入れています。あと、気に入っているところは、「エミダス・プロ」のレポートでは自社の情報にアクセスしてきている会社が、実際の会社名で表示されるところです。その情報を基にして、アピールしたい会社に対応した情報更新に努めています。専門的なアドバイスを受けられますので、WEB専任の方を一人雇用することを考えたら、対費用効果はあると考えています。

eValueは、Microsoftテクノロジーとの親和性と拡張性で Win Winの関係を築きます。

- Microsoft .NET Framework 対応
- Active Directory によるリソースの一元化
- Microsoft SQL Server、Exchange Server 対応



eValue シリーズ

eValueは、さまざまなオフィス情報のセキュリティと有効活用を、最適バランスでご提供する情報マネジメントソリューションです。

企業ポータル



必要な人に、必要な情報を

1つの入口から、あらゆる情報に簡単にアクセスできるオープンなポータルと、アクセス制限によるセキュリティを、最適バランスでご提供します。

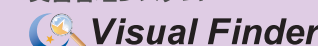
承認システム



日本企業の慣習に合った承認に

人事異動や組織変更に対応する柔軟性と拡張性、日本の承認慣習独特の「根回し」や「代理承認」に合わせた機能を付加した申請・承認システムです。

文書管理システム



文書管理は、安全、確実、簡単に

セキュアな利用環境のもとで、社内情報のナレッジデータベース化に必要な情報管理と情報共有をご提供します。(ISO文書管理にも対応しています。)

ラーニングシステム



らくらく社員の情報教育

情報マネジメントの運用には、社員教育が不可欠です。EasyPortalに標準搭載されたeラーニング機能を使うと、社員教育も簡単に行えます。

※ eValueおよびシリーズ製品名は株式会社OSKの登録商標です。※ その他、掲載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

EMIDAS STYLE-network

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る

検索

お気に入り

アドレス(D)

http://www.nc-net.or.jp/

移動 リンク

EMIDAS STYLE

エミダス・スタイル

下の図からもおわかりになるとおり、日本の北は北海道から南は沖縄県まで、さらには海を隔てた中国にも数多く所在する製造業のみなさんが、エミダスというネットワークによって繋がっているのです。貴方の地域には何社のエミダス会員がいらっしゃいますか？「エミダス・スタイル」のコーナーでは各地で活躍するエミダス会員のみなさんを、ほんの一部ではありますがご紹介いたします。

中国国内

NCネットワークチャイナ
登録会員数 **2,762社**
(平成18年1月現在)

<http://www.ncnc.china.com/japan>

地域別登録数
(中国5省市とその件数)

①山東省 150社

②江蘇省 323社

③上海市 1,136社

④浙江省 342社

⑤広東省 431社

日本国内

現在、エミダス工場検索エンジンにご登録いただいている企業の件数は
12,900事業所
(平成18年1月現在)

<http://www.nc-net.or.jp/>

北海道 80件	新潟県 307件	岡山県 169件
①北海道.....0.63%	長野県 427件	広島県 191件
青森県 27件	山梨県 142件	鳥取県 41件
秋田県 87件	④甲信越.....5.76%	島根県 37件
岩手県 82件	富山県 134件	山口県 61件
山形県 133件	石川県 159件	⑧中国.....3.91%
宮城県 117件	福井県 91件	徳島県 29件
福島県 170件	⑤北陸.....3.01%	香川県 35件
茨城県 312件	静岡県 436件	愛媛県 76件
栃木県 191件	愛知県 903件	高知県 29件
群馬県 304件	岐阜県 226件	⑨四国.....1.33%
埼玉県 1095件	三重県 145件	福岡県 185件
東京都 1902件	⑥中部.....13.41%	佐賀県 21件
千葉県 350件	滋賀県 127件	長崎県 41件
神奈川県 1065件	奈良県 89件	大分県 47件
③関東.....42.06%	和歌山県 53件	熊本県 49件
	京都府 318件	宮崎県 46件
	大阪府 1716件	鹿児島県 39件
	兵庫県 458件	沖縄県 5件
	⑦近畿.....21.66%	⑩九州・沖縄.....3.40%

500ml

500km

© 2005 EMIDAS STYLE-map

23

22



「大物」から「超微細小物」までの 板金にフルレンジ対応 ～九州発、少ロット対応、板金加工一貫生産工場～

常務取締役 田名部 徹朗 氏

三松は「どんなわがままにもお応えする」をモットーに、
0.04ミリの超薄物から22ミリまでの板金部品加工を
ベースに機械装置の設計・アッセンブリーまでを少
ロット対応で行う一貫生産の会社である。

株式会社 三 松

「大型」から 「超微細加工」までの 板金をフルカバー

昭和47年の設立以来、三松はシ
ートメタル（薄物板金）をベース
に各種装置の部材加工、アッセン
ブリーを行ってきた。「品質にこ
だわる」「納期をきちんと守る」と
いったごく当たり前のことを頑固
なまでに継続してきた同社は、そ
の地道な努力の結果、現在の得意
先は350社を超える。

同社のモノづくりの大きな特徴
は、対応できる板金加工の幅広さ
である。たとえば、トルンプ社製
の大型パンチレザー複合機を導入
して、大型の板金加工に対応で
きる体制を整えている一方で、M
ERC（マーク）加工といわれる、
板厚0・04ミリ～0・8ミリの
各種板材をミクロン単位で超微細
打ち抜き+成形加工できる加工機

を2台導入し、電子部品分野での
超微細板金加工にも挑戦している。
現在ではこの2台の加工機は、ほ
とんどの時間が埋まっているとい
う。

進歩をやめない、 ネット営業進化系

田名部徹朗常務によると、ネッ
ト経由の案件で、実際の受注につ
ながるような引き合いがあったの
は、ここ2、3年であるという。
2003年には、インターネット
で自社技術を動画によって公開す
る「技術動画」を導入。ネット経
由の動画で、同社の持っている加
工技術を広く公開した。

さらに2005年からは「エミ
ダス・プロ」に加入、アクセス数
の目安になるエミダス・ランキン
グでもそれまでは30位程度だった
が、導入後は、常に上位3位以内

にランクされるようになった。
その結果、ネットを通じて、取
引に至った大手のメーカー3社か
らの合計受注金額は年間で約5千
万円程度になるという。ネット経
由での売上はまだ全体の数パーセ
ントにしか過ぎず、将来的にはこ
の割合を30パーセント程度に引き
上げてゆきたいと考えている。

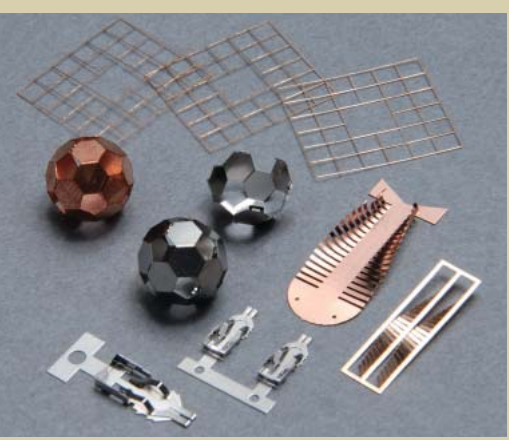
三次元CADとネットの 相乗効果で距離を越えた モノづくり

ネットだけではなく、モノづく
りの本質に対する投資の手も緩め
てはない。実際に2004年には
Solid Works社の三次元CADを
全面導入したことにより、顧客と
の打ち合わせの回数も少なくなり、
結果として設計変更などに伴うミ
スも激減し、納期短縮と、コスト
ダウンに大きく貢献したとのこと

超精密板金以外の大型板金にも対応。



Solid Worksによる全面三次元設計を導入。



MERC加工による超精密板金製品事例。

Company Profile

会社名：株式会社 三松
本社所在地：福岡県筑紫野市岡田三丁目10番9号
TEL：092-926-4711 FAX：092-926-2048
担当：石田重美
事業内容：薄物板金加工・設計・加工・溶接・塗装・組立までの
一貫生産設備を持つ、少ロット製造代行サービス

エミダス会社・工場詳細情報
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?5215>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「三松」で検索できます。

編集部／三木康司

ニッポン製造業を盛り上げよう！

元気に活躍する

エミダス会員さんを

ご紹介

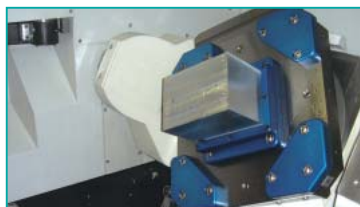
現在、日本の製造業界には、素晴らしい技術を持ったパワフルな企業が数多く存在します。このコーナーでは、独自の技術・高度な生産システムなどを武器に活躍されているエミダス会員さんを、各分野にわたって紹介します！みなさんが新たなビジネスパートナーと出会うきっかけになれば幸いです。ぜひご覧ください。

アルミニウム同時5軸加工

エミダス登録番号 72027

株式会社 タカトモインダストリ

弊社は、アルミニウム材の精密機械加工を行っています。中でも薄肉の製品など、最新のCAD/CAMを使用し、あらゆる3D形状のデライ加工、同時5軸マシンングセンターによる複合加工などには自信を持っております。常に最新鋭の設備を保有し、お客様の要望である、低コスト、短納期、高品質をご提供させていただいております。



住所：埼玉県 戸田市氷川町3-11-25
TEL：048-447-7202
FAX：048-447-7203
担当者：代表取締役／高橋智基
E-MAIL：tomoki@takatomo-inc.com
URL：www.takatomo-inc.com

エミダス登録番号 47473

岸本工業 株式会社

大正6年創業の豊富な経験と実績を誇る金属加工メーカーです。当社は、ルムエアコン、冷蔵庫、コンプレッサ、モーター、ブラズマVの金属部品を主体に金型設計製作、プレス加工、溶接組立までの一貫生産を行なっています。対応は常に自社内における金型製造からスタートすることとなり、これに平行して金型の単体受注にも積極的に応じております。当社プレス工場では200t以上の大型プレス機が自動機となっており、優れた生産性を誇っております。また安定した送り方法、品質を考慮した工程設定等、自動機用金型に対して十分なノウハウを備えています。

1997年には中国上海に独自のプレス金型工場を設立し、競争に負けないコストと安定した品質で顧客ニーズにお応えしております。

中国からのASSY品、プレス金型の輸入も対応しています。お気軽にご相談ください。



住所：静岡県 静岡市北九子1-30-60
TEL：054-259-5158
FAX：054-258-7338
担当者：技術部課長代理／関
E-MAIL：seki@kishimotokk.co.jp
URL：http://www.kishimotokk.co.jp/

エミダス登録番号 3012

沢根スプリング 株式会社

ばねの「コンビニ」工場です。1個から量産まで対応します。静岡県浜松市にあるスプリング（ばね）メーカーです。少量小口のお客様には、ばねの通販でおなじみのストックスプリングで、5000種類のばねを1個から即日発送しています。専任カタログの他、販売会社サミが運営するばねのショッピングサイト「スプリングネット」でも簡単に注文できます。勿論特注ばねも1個から製作します。

量産品は線径0.1mm～1.3mmまでの加工が得意です。自動車用、電気製品用の用途の他、医療用の極小ばねや十数メートルに及ぶ長ばね、耐熱用ばね、太物コイルばねなど特殊用途のばねも生産しています。ばねの端面研削やフラック加工が得意です。専門家のノウハウが集約され、幅広い業界の設計技術部門で利用されているばね計算ソフト「浜松のばね屋さん」販売中。を使い、ばね設計の検討やご提案もさせていただきます。



住所：静岡県 浜松市小沢渡町1356
TEL：053-447-3451
FAX：053-448-8298
担当者：営業部 課長／村松 正登
E-MAIL：muramatsu@sawane.co.jp
URL：http://www.sawane.co.jp

エミダス登録番号 21291

小林マシナリー 株式会社

高度な技術と最新鋭機のパフォーマンスで、車の走りや安全を支える確かな製品を生み出す。小林マシナリー（株）は、自動車のボアおよびシャシー部品、自動車用アクセサリ部品の設計からプレス、溶接、組立加工および信頼性試験までを一貫して行い、創業以来お客様の厚い信頼を得ています。

製品の開発では、3次元設計を元に、構造解析、成形シミュレーション等の解析ツールを活用し、開発期間の短縮および金型・治工具類の短納期化を図っております。

また、ISO9001、ISO14001の認証工場として、お客様と社会の安心と信頼に応え得る品質保証力、コストパフォーマンス、納期遵守・開発力・マネジメント力、そして環境・安全を常に考え発展してゆきます。



住所：栃木県 足利市羽刈町556
TEL：0284-72-8711
FAX：0284-72-8710
担当者：営業課 課長／近藤 公一
E-MAIL：kondok@yhmc.co.jp
URL：www.yhmc.co.jp



トランスファーでは困難だった加工を可能にした、11台に及ぶ大型プレスライン。

モ

「ノづくりの母型」金型を設計製作しているツバメックスでは、CATIAによる三次元設計を業界に先駆け導入してきた。その金型から生まれる大型プレスライン、インサート成形等の充実した設備と技術を、自動車・家電・建築業界等に、幅広く提供している。取締役社長の賀井治久氏にお話をうかがった。

ツバメックスの技術者魂

ツバメックスは、農機具が木製から鉄製へと移行するところから技術的指導者として重宝がられてきた。悩み・相談ごとがどこからともなく訪れてきたという。あらゆる素材・加工をプレス加工で対応することで、工程減を成功させてきた。「やってできないことはない。昔からあるモノを少しかたちを変えて技術的に確立してやればいい」いまでは、機械加工をプレス加工に、自動車業界の技術を家電業界に活かすなど、さまざまな分野で技術を確立している。



地場とツバメックスへの思いを語る賀井社長。

「まったく新しい分野にパツと入ると相手からすると新しいような技術でも、うちからすればほんとうに新しい場合がある。また、当然逆もあります。業界によって強い部分、弱い部分がうまく咬み合うことで相手も喜ぶし、ツバメックスとしても技術の蓄積となっていく。最大の問題は、相談にくるお客さまがプレス加工のことを知らないこと。頭の中

で考えるのとは実際の加工は違う。そう簡単にはうまくいかない。そんな地場の利を活かし、ツバメックスはメーカーを目指し挑戦をつづけている。金型・プレスの技術をもとに、他にないものを地場と協力しながら創造してゆく。

新しい可能性の領域を開く

「新しいことへの挑戦には失敗がつきものです」と賀井氏は豪快に笑い飛ばす。失敗を繰り返しながらもさまざまな成果を製品として発表してきた。地場産業センターには、チタン製の大型モニュメント等、地場と共同で制作した数々の品が飾られている。ほかに、メーカー、デザイナーと



プレス加工に、インサート成形を加え設計者の望みに対応。

コラボレートしてマグネシウム素材のアクセサリー等「Maa（マア）」ブランドから商品として数点発信している。これまでに下請け企業がメーカーになった例はあまりない。しかし、賀井氏からマイナス思考はまったく感じられない。可能性への確信と決断が飛躍をもたらす。

編集部／大谷高史

Company Profile

株式会社 ツバメックス
所在地：新潟県新潟市高野宮3283-1
TEL：025-375-4945 FAX：025-375-5898
担当者：金属加工部 石川雅之
事業内容：金型製造と部品加工（自動車、建築資材、家電製品等のプレス金型、モールド金型の製造及び金属部品のプレス加工、プラスチック成形品の製造）
エミダス会社・工場詳細情報：
http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?33450
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「ツバメックス」で検索できます。

低価格・高品質・短納期を可能にした 米国H A S社製マシーンとは

工作機械の総合商社としての トータルサービス

当社では、国内100社、海外20社の商品を扱っており、主要取引先業種は、NC工作機械、FA関連ハード・ソフト商品となります。また、国内外のメーカーを問わずに川上から川下に至る領域を1社でカバーできることが総合商社としての当社の強みでもあります。新たな挑戦としては、輸入工作

機械の汎用機を扱うHFO (Haas Factory Outlet) 推進部を設立させました。従来の国内における輸入工作機械市場は、ニッチかつ特殊機械の販売が通常であり、汎用機の販売は難しいとされてきました。ですが、今回のHFO推進部の設立によって国内メーカーと同じ土俵に立ち、これまでの輸入工作機械の固定概念を外していきたいと考えております。

新規市場開拓へ

いままでは大手メーカーが当社の主要なお客さまだったのですが、今後は事業規模30〜10名のジョブショップ向けの商品にも力を入れ、より幅広いニーズにお応えしていきたいと考えております。

そこで、弊社では昨年10月からアメリカH A S社製のNC工作機械、マシニングセンターの販売を本格化しました。H A S社製品は



伊藤忠メカトロニクス株式会社 代表取締役社長 尾瀬俊憲

月産1000台の大量生産とCNCの内製化により低価格を実現し、受注後2か月での短納期※1を可能にしたことが特長だと言えます。また、数多くの特殊オプ

ションがついていても、使わなければ意味がありません。そこで、使用頻度の高い機能に絞り込み、操作性を高めたことによる使い勝手のよさは、すでにご愛用いただいておりますお客さまからもご好評を頂いております。

高品質、そして充実した サポート体制

シンプルかつ操作性に優れているため、納品即日から稼働開始が可能です。

剛性の高い大型ベッドを採用し、位置決め精度5μ、繰返し精度25μという高い精度を実現しております。これは、高品質と低価格という相反するニーズを実現していると言えるでしょう。

また、海外製品のために、トラブル時のサポート体制が不安だというお客さまの声をうかがうことがあるのですが、当社では工作機械専門商社として全国にメンテナンススタッフを配備しておりますので、安心してご使用いただける環境を整えております。

今後も、専門商社として蓄積されたノウハウとともに皆さまのモノづくりのお役に立ちつづけてまいります。

※ 1 在庫状況、交通事情により多少異なることがあります。

伊藤忠メカトロニクス株式会社

所在地：東京都中央区日本橋堀留町2-8-4 日本橋コアビル

TEL: 03-5640-0726 FAX: 03-5640-0742

mail: hfoj@itcm.co.jp URL: http://www.itcm.co.jp/haas/

担当者: HFO推進部/伊集院・坂本

お問い合わせ

指名発注を受け続ける匠の技師は モノづくりの“あしながおじさん”

蓄積された信頼が営業をする

同社では30年以上の取引先が不況の波を越えいまもつづいている。「求められたものを的確に、確実につくり、納入すること」――雨が降ろうが、槍が降ろうが、そのただひとつの信念を実行しつづけた成果であった。

しかし、すべてが順調に進んだ

わけではなかった。取引先が生産力強化を目指して、同社に流していた製品の内製化に、最新工作機械と24時間交代制で乗り出した時期があった。村上正志社長は発奮し、自社開発で工作機械をつくり、目標生産量に真つ向勝負を挑んだのだ。結果はもちろん勝利。結局、一度は内製化された生産ラインも同社へ復活することとなった。

鳥人間コンテストの影 には……

面倒見のよい村上社長は、毎年テレビ放送される「鳥人間コンテスト」の常連、東京工業大学のサークルの「あしながおじさん」でもある。何十年前も前に同校の卒業生と知り合っていたことがきっかけで、場所を提供し、図面の相談に乗り、部品を製作している。言うまでもないが、もちろん無償で。「これからモノづくりに関わる人たちを育てていきたいし、自分もその環境



村上正志 氏 (左) 専務取締役 村上正典 氏 (右)



協栄エンジニアリング株式会社

に入って育っていくことが大切ですから。寒いなか、みんな自転車ですら走ってくるんです。あまりの熱心さに応援したくなるんですよ！」そう、笑顔で話してくれたのは職人の父の背中を見て育った村上正典専務。今年の4月から同社に入社する若手への技術の継承にも力が入る。

これからもいままで育んだ信頼とともに、新たな技術に挑戦する旺盛な好奇心が協栄エンジニアリングを支えつづける。

HAAS立型マシニングセンターVF-2で 航空機部品を加工中



村上正志社長が下積み時代を経て、同社を創業したのは1938年、32歳の時だった。それから、事業は拡大し50年には法人化、4年後には、宮城県に1500坪の工場を開設した。

「現在は、大手メーカーの自動車部品、建設機械部品を主力に扱っています。昨年の冬、航空機内装部品の立ち上げが急に決まったので、最初は中古品を買おうとしたところ、紹介されたのがHAASです。半年先の納期が当たり前でしたが、HAASは2か月という短納期で納品され、価格も中古品を買う予算とあまり変わらなかったのが助かりました。それに機械にもすぐ慣れ、翌日からは生産を開始し、2ヶ月経ったいまではもうフル稼働です」

協栄エンジニアリング株式会社

所在地：東京都大田区西六郷3丁目25番2号

TEL: 03-3732-5494

FAX: 03-3733-5165

進め！モノづくり革新

特集
製造業を取り巻く
環境の著しい変化

モノづくりに必要とされる
CAD/CAM、マザーマシン(工作機械)等
様々なツールも常に進歩している。
我々製造業はそれらのツールを
効果的に活用しなければならない。
本企画はモノづくりを支援するメーカーの挑戦
そしてモノづくりの動向を
毎号テーマを決めながら特集する。

- **【視点】TOPが語る未来のモノづくり**
株式会社 リアルファクトリー
株式会社 松浦機械製作所
- **ソディック30周年のあゆみ**
- **CAD/CAM座談会・第三弾 CAD/CAMベンダー編**
「3次元CAD/CAMの光と影」
- **CAD/CAMショールーム リニューアル**
- **人材特集**



Born on a Haas.

THE VM-3 MOLD MAKER
1016 x 660 x 635 mm (xyz) 立型マシニングセンター

厳しいユーザーニーズに応え、高い品質の
製品をお届けする為にハースのCNCマシン
はあらゆるシーンで活躍しています。
低価格と高品質を兼ね備えたハースのCNC
マシンはお客様の利益を最大化します。



Haas Factory Outlet

伊藤忠メカトロニクス株式会社
HFO推進部
東京都中央区日本橋堀留町2-8-4
日本橋コアビル
TEL:03-5640-0726
FAX:03-5640-0742
URL:www.itcm.co.jp
mail:hfoj@itcm.co.jp

Made in the USA | www.HaasCNC.com

株式会社リアルファクトリー

近未来の三次元モノづくりはパーソナルな動機から！

3DCAD/CAMは、 新しくなんかありません

三次元CAD/CAM業界の技術はすでに革新的ではなく、成熟した業界ということとを前提として考えています。ただ、CAD/CAMを仕事としている我々ベンダー側にはそういった意識が薄く、むしろユーザー側が成熟した状況に上手に対応しています。

このような市場では、必ず売り方・買い方のスタイルに変化が見られますが、残念なことにCAD/CAMではそうなっており、この市場は商品価格が下がっただけで本質的には20年前とあまり変わっていません。たとえば、CAD/CAM商品は高額にも関わらず手軽で便利という話はあまり聞くことはなく、ユーザーにとって常に一番の問題となるのは、その情報の少なさです。しかもCAD/CAM業界は、製造業の就業人口にその市場規模が決定されるにも関わらず、ユーザーである製造業それ自体の成長や未来にほとんど気を配っていません。

そこで弊社では、非常に微力ながらもCAD/CAMのユーザー数増加に向けて各種の努力を行っています。CAD/CAMは仕事で使うか、ベンダーの用意するトレーニングを受講しない限りは学べない、という現状を払拭するため、3DCADや切削加工の入門書を書き下ろしで製作し、すべての情報を一般化しています。これにより、購入前の不安をなくし、

CAD/CAM利用者の間口を広く、ハードルを低くしています。

コンプレッサーが鳴り響くソフトウェア屋、それがリアルファクトリー

自社製品のCraftMILLをはじめとするソフトウェアと合わせて、切削加工機の販売を創業当初からおこなっています。ユーザは、製造メーカーのデザイン部門、試作部門、木型メーカー、

試作メーカーなどが多いため、樹脂、軽金属の加工が中心です。また、切削加工機では大型のCNC工作機械ではなく、小型で安価な機械を販売しており、ローランドDG社と自社ブランドを同時に扱っています。最近ではハイエンド志向なお客さまのニーズにお応えするため、昨年自社ブランドREAL FACTORY 400Mを発表し、好評を頂いております。

このように、CADのモデリング・修正、CAMでパスの作成・加工機での切削まで、モノづくりの一連の流れをご提供できるベンダーは

代表取締役社長

相馬達也氏



株式会社 リアルファクトリー
東京都渋谷区恵比寿1-19-15 ウノサワ東急ビル1階
TEL:03-5973-5525 <http://www.rfactory.co.jp>
ブログ「マジ（本気）工場通信」
<http://blog.goo.ne.jp/realfactory>

以外と少なく、特長と云ってよいでしょう。その証拠に、弊社では常にコンプレッサーが唸りを上げ、加工機が稼働しているのにも関わらず、ソフトウェアハウスなのですから。

描く近未来と リアルファクトリーの役割

以前はソフトとハードのように明確な軸をもつて分析をされてきたのですが、今後はそのような分析は意味がなくなるものと思います。あえて言うならば、想像力の差が軸になると考えています。つまりは、自分が今まで付き合っていた範囲を超えたところにもビジネスがあるかも、という想像をできるかどうか、どの業界でも共通して大切だと思うのです。

その他としては、もう少しパーソナルな動機やモチベーションによって牽引されていくモノづくりの市場です。いままでは、大規模な施設と高額な設備、そして大人数でなければできなかったことが1人でもできるようにすることがITの根源的なメリットであり、ITすべてのジャンルに共通している考え方だと思っています。ところが、製造業のITはまだその一番の力を十分に使いこなしてはいないと思われ。今後は、ITの長所を生かした新しいタイプのCAD/CAM市場が誕生することを期待し、また、その具体的な様子を皆さまに実際にご覧いただく計画をしています。リアルファクトリーの活動に、ぜひご期待ください。

株式会社松浦機械製作所

地球はひとつのマーケット

グローバルマーケットの進出

いち早くグローバルマーケットに進出した松浦機械製作所は、1975年のアメリカ進出を皮切りに、ヨーロッパなど約30ヶ国に拠点を広げ、現在では売り上げの7割を海外が占めています。

SONYの名誉会長、そして当社の会長を現職で務める大賀会長の「マーケットを世

界に広げなさい！」という一言が世界への一歩を踏み出すきっかけとなりました。その時たいへん役に立ったのが、以前より取り組んでいたアメリカの工作機械市場をリサーチした知識と経験です。この下地があったおかげで、海外進出になんの抵抗もなく踏み出しました。

国内外問わず「地球をひとつのマーケット」と捉えるグローバルな視点をより早く見出すことができたからこそ、現在の松浦

機械製作所があるといえます。

変化に対応できる ソリューションを提供

MATSUMURAでは「変化に対応できるソリューションの提供」をコンセプトに、ハードウェアからソフトウェアまでのトータルソリューションをお客さまに提供しています。

今日のモノづくりで重要なことは「高精度」と「スピード化」です。当社は、多品種少量というマーケットのなかで、自動化・無人化・ワンチャッキングをコンセプトにフレキシブルな対応のできる高品質なマシンニングセンタの開発に力を入れています。

また、これまでのマシンニングのノウハウをベースに10年ほど前からレーザーに着手し、このたび金属光造形複合加工機「LUMEX 35C」の商品化に至りました。もうひとつのMATSUMURAのコア技術として、これまで培ってきた技術と融合させ、モノづくりのプロセスイノベーションをお客さまに提供したいと考えています。

2006年松浦機械製作所が 目指すもの

海外から見た日本は、「自動車産業」と「エレクトロニクス産業」の2本の柱がグロ

バル市場において輝いて見えますが、現在好景氣を行くこのふたつの産業が、将来いまの上昇氣流を保ちつづけることができるか危惧しています。

特に自動車産業においては目まぐるしく変化しています。さまざまな技術革新が急速に行われていることは言うまでもありません。移り変わりの激しいこの世の中の変化をいかに早くキャッチしていかけるかが経営者に求められています。

ITの急速な発展により情報を簡単に手に入れることができるようになりましたが、それが確かなものかを判断するのは自分です。自らの五感をフルに活用し、自分の感性でなにが必要でなにが不要なのかを判断するリアリティが重要です。

我々は、徹底したニッチマーケットでMATSUMURAブランドを強固にすること。それには、One to Oneマーケティングが必須だと考えます。どの業界・どの国というセグメントではなく、どの会社のどこと取引するか。できるだけ多くの現場に足を運び、お客さまの声を聞き、ニーズを先読みすることが重要なカギとなります。そして自分たちが描く未来とどのように融合させていくか。

「あなた（お客さま）のそばに常に私たちがいる」というお客さま志向は、これからも変わりません。



代表取締役社長

松浦正則氏

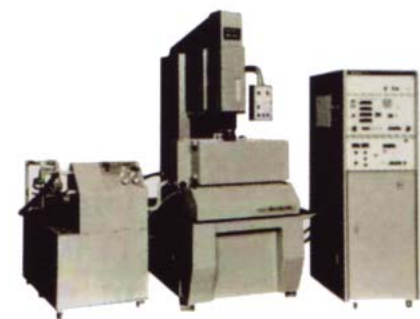
株式会社 松浦機械製作所
福井県福井市漆原町1-1 TEL:0776-56-8100
<http://www.matsuura.co.jp/gibbs/index.shtm>

世界の先端技術を走るソディックのあゆみ

それまでの放電加工の常識を覆した、ソディックの「世界初、NC形彫り放電加工機」がモノづくりの現場に姿を現してから、早や30年が経過した。NC化される以前の形彫り放電加工機に対する常識は、「硬いものへの加工が得意であるマニュアル機」程度で穴あけ加工が主流であり、精度を求める領域での活用はゼロに等しかった。NC化はどんな変革をもたらしたのか、アドバンスト研究本部プロジェクトマネージャーの山田氏にうかがった。

当時、金型づくりの現場では、ますます硬くなる金型材をいかに効率よく加工するかで頭を悩ませていたそうです。一般的に硬い材料は切削加工が困難なため、「電気さえ流れれば硬度によらず簡単に加工ができる」という、放電加工の特長を活かした三次元加工の実現が切望されていました。マニュアルの放電加工機には致命的な問題がありました。そもそも放電加工による三次元加工は、側面方向に電極を寄せる制御が必要で

世界初の本格的4軸制御を可能とする
NC形彫り放電加工機（1979年）



すが、その際、電極をワークに寄せすぎても、またそれらの隙間が開きすぎてうまく加工できません。マニュアル機では、さすがに匠の技をもつてしてもこればかりは不可能だったと思います。この致命的な問題を

解決すべく、1976年、当社は放電加工機のNC化により、極めて短い時間にこの微妙な最適バランスを制御することに成功し、それまでの単なる「穴あけ」から「三次元」へと、放電加工の世界に革命をもたらしました。

放電現象は接触を伴わず、加工反力が極めて小さいため「予想以上にいい精度が出せる工作機械」という認識が次第にモノづくりの現場に浸透し、私が入社する少し前には、旋回・割り出し機能をひとつの主軸に組み込んだ当社のNC形彫り放電加工機がヒット商品となり、多軸制御を応用した斬新な加工事例が実際の金型づくりに反映されました。その後、連続加工での長時間稼働を可能とする電極自動交換装置の搭載など、ラインナップの拡張を推し進め、当社のNC形彫り放電加工機は、付加価値と生産効率の両面から、守備範囲の広い工作機械としての地位を確立します。

リニアモーター駆動放電加工機の開発経緯には、「お客さまが日々困っていることを解決する」ために、「創造し、実行し、苦勞・克服する」というソディック流の哲学が脈々と受け継がれている。

入社2年目、研究開発部門に配属となり、形彫り放電加工用のCAM開発に従事することになりました。CAMを開発するためには、放電がなんたるかを極める必要があるということ、加工の世界にどっぷり浸かることになりました。

私が取り組んだCAMの開発テーマは、「どんな形状でも誰もが簡単にプログラムをつくれること」であり、当然ながら加工結果はいつも同じでなければなりません。NC化により複雑な形状加工も可能になった放電加工機でしたが、

は。

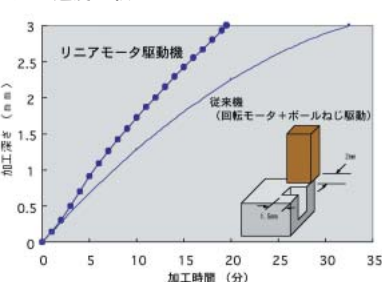
加工速度を損なうことなく同じ加工結果を得ようと、回転モーターの性能アップなどさまざまな試行錯誤を繰り返しましたが、思うような成果がなかなか見出せない時に、リニアモーター駆動による形彫り放電加工機の開発プロジェクトに加入しました。リニアモーターといえば「リニアモーターカー」速い」という程度のイメージで、当時の工作機械の業界でもまだまだマイナーな存在でした。マシンングセンターのような速い軸動作を必要としない放電加工機にリニアモーターを組み込むことで、一体どんなメリットが得られるのか、正直半信半疑でした。ところが、実際に試作機で放電加工を行ってみると、リニアモーター駆動の優位性である「高加速」を活かしたレシプロ運動が、加工屑排出の状況を一変させました。従来の「回転モーター+ボールねじ駆動」では不可能な100mm以上の深リブ形状も、「加工液の噴流無し」で安定した加工状態を持続し、同じ加工結果を導く再現性向上と驚異的な加工速度を実現しました。

世界初！3軸リニアモーター駆動
形彫り放電加工機 AQ35L（1999年）



リニアモーター駆動のもうひとつの利点として、微小指令に対する軸動作のレスポンスの良さがあげられますが、これは放電加工機には、他の工作機械と大きく異なる「後退制御」というものがありますが、加工状況を瞬時に判断し、印加した加工電圧の電気的状態が常に一定となるよう、ms単位の極めて短い時間のなかで、加工軸はわずかながら行ったり来たりを繰り返しています。加工液の噴流無しで安定した加工が維持できるようになったのは、リニアモーター駆動の優れたレスポンスにより指令に対して遅れることなく実位置が忠実に追従するおかげであり、

レシプロ運動無しでのテストケースによる
加工速度比較データ



電加工機の完成によりお役御免となり、噴流ノズルに象徴される経験則を不要とすると共に、スッキリした加工タンクまわりでの段取りの簡素化は、生産効率の向上に多大な貢献をもたらしました。

リニアモーター駆動による忠実な振る舞いは、放電加工の安定性・再現性・速度向上を実現したが、続く「SVC回路」の開発により放電パルスの性能向上に成功したソディック。不可能とされていた精密領域における放電加工の新たな世界を切り開いた。

リニアモーター駆動形彫り放電加工機は、発表した当初、「速い！」という印象が先行した感がありますが、その卓越した高精度を実証するべく、面粗さ5μm Rz以下の微細な仕上げ領域で飛躍的な性能アップをもたらす「SVC回路」を開発しました。微細においては、従来のチャンピオンデータがせいぜいφ20mm程度だったところを、φ40mmもの広い面積において最良面粗さ0.36μm Rzを実現しました。精度でいえば、従来はインコーナ部のR20〜40μmが限界でしたが、リニアモーター駆動と「SVC回路」の相乗効果により世界最小となるR6μmを実現し、高速・高精度を両立するリニアモーター駆動の優位性を最大限に発揮しています。

NC化からリニアモーター駆動まで、放電加工にお

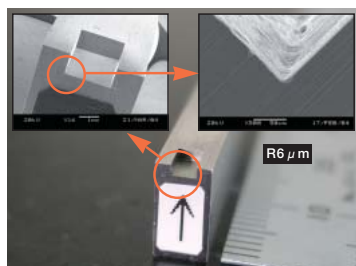
精度・速度への厳しい要求事項をクリアする前提で実際に加工を行ってみると、

同じプログラムであるにも関わらず、加工結果が微妙に異なる「という、新たな課題が立ちわたりました。形彫り放電加工の場合、電極とワークとの隙間が狭い状態で安定した加工を維持できれば、速い加工速度が得られますが、正常な放電を妨げないよう、両者の隙間に溜まった加工屑をレシプロ運動により迅速に排出する必要があります。

形状が複雑になるほど加工屑のスムーズな排出が難しくなるため、加工部の側面付近に噴流ノズルをセットし、きれいな加工液を供給することで加工屑を強制的に排出します。実は、この噴流状態が先ほどの「加工結果が微妙に異なる」ことの最大の要因であり、噴流ノズルの位置によっても加工結果にバラツキが生じます。同じ加工結果を得るため、やむを得ず電極とワークとの隙間を広くすることで加工を安定させますが、加工速度が犠牲となり結果的には生産効率の低下を招いてしまうのです。

従来の「回転モーター+ボールねじ駆動」から「リニアモーター駆動」への、全社一丸となった開発プロジェクトが発足したのは、加工の安定性に悪戦苦闘している「まさにそのタイミングでした」と山田氏は振り返る。1999年の春に初披露となった、世界初の3軸リニアモーター駆動形彫り放電加工機「AQ35L」。加工性能開発に携わった当時の状況

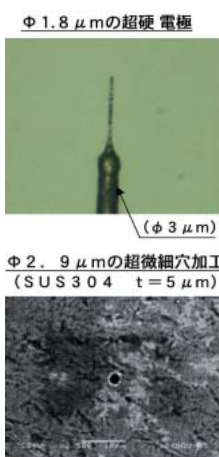
SVC回路による、世界最小のインコーナ
R6μm



けるさまざまな変革をもたらし、業界の常識を一新してきたソディック。リニアモーター駆動の次に目指すものはなにかを最後に語っていただいた。

現在、当社は、お客様の利益追求をサポートする様々な商品展開を行うなかで、モノづくりに貢献するリニアテクノロジーを機軸に、「世界の先端技術を走るソディック」を目指しています。特に超精密・超微細領域においては、シングルナノの加工性能を確立した「Ultra NANO 100」のコアテクノロジーを注ぎ込んだ、SPACEシリーズ第1弾「のナノ放電加工機「AE05」を開発し、世界最小となるφ2.9μmの穴あけ加工を可能としました。

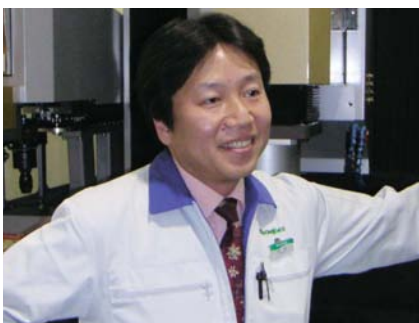
誰にでもできることに甘んじていたのであれば、将来の技術進歩はありません。ゼロから創ることの喜びを感じ、不



SPACEシリーズ第1弾
ナノ放電加工機 AE05外観（2005年）



お問い合わせ
株式会社 ソディック
営業本部 〒224-8522 神奈川県横浜市都筑区仲町台3-12-1
TEL:045-941-2222(代)
<http://www.sodick.co.jp/>



株式会社 ソディック
アドバンスト研究本部
プロジェクトマネージャー 山田久典 氏

CAD/CAMは、もはや欠かせないツールとなった。「進め！モノづくり革新」では、CAD/CAMの利用における現状について、各業種の方々にお話しただいて。第3弾はCAD/CAMベンダー業界の方々にお集まりいただき、3社のそれぞれの視点からお話をうかがった。コーディネーターは日本デザインエンジニアリング 岩壁社長。

岩壁…最近はどうのようなユーザーリクエストが多いのでしょうか。

岩崎…お客さまからは「設計を自動化したい」など、自動化について言われる事が多いのですが、自動化したい部分が大事な財産だと考えているメーカーさんもいらっしゃいます。最近はお客さまの使いこなし度が高くなり、よりレベルの高いデータ交換を求めています。

金谷…お客さまからのご意見のひとつはサーバー環境、もうひとつは品質です。C

Dにも個性があつて、それに合った使い方ができないとエラーが出てしまいます。ですから、それらをカバーするサービスとシステムづくりを考えていかなければなりません。

寺崎…以前に比べれば、お客さまの求めるシステム像はだいぶ変わってきたように感じます。最近では、人材確保が難しいという背景があり、初心者でもそれなりの品質で簡単にデータ出力できるようなシステムに移行したいとか、従来、差別化の



ベンダー側の視点で、ユーザー側の問題点については何か感じられますか？

金谷…設計部門の負担だけを見るのではなく、三次元導入によつて全体の効率がどれくらい上がったか、設計部門にかかった負荷を全体でどうカバーするかを考えることは非常に重要となります。

岩崎…三次元CAD/CAMも道具ですから、人手がかかるのだということを理解していただきたいですね。

寺崎…現場の方々は理解していても、経営者サイドがあまり認識していない、またそれらをうまく現場から伝えられないケースもあります。減つてはいますが、システムのことは現場任せという部分を、できれば社内ですぐコミュニケーションを図っていた方がいい場面もあります。

岩壁…魔法の道具ではないですから。正しく理解し、正しく評価していかなければなりませんね。

ユーザーさんの成功・失敗事例はどのようなものがありますか？

岩崎…三次元への切り替えをいっせいに

なつた経営者の方がいて驚いたのですが、結果的には成功しています。

金谷…成功しているお客さまは、まず、トレーニングを受けられます。そして社内開発チームの推進メンバーが定期的に教育をします。また、機能をどういうプロセスでどういうところに適応させていくかを、社内で検討し展開していく。そういった企業は成功しています。

岩壁…ソフトだけでなく、使い方のためのノウハウにもお金をかけなければ、うまくいかない場合もあるということですね。導入の際に、サービスやノウハウにもお金がかかることを考えておかなければならないでしょう。

うまくいかない例も教えてください。

岩崎…以前と違い、今は使わざるを得ないという状況。失敗事例はほとんどなくなりつつあります。寺崎…減ってはきましたが、自分達の仕事に合った道具選びができず、うまくいかないという例の中にはあり

ます。実際の仕事は二次元中心なのに、三次元というキーワードに惹かれて、三次元システムを導入してしまい、本来よく使う二次元機能がマッチしていなかったり。

岩壁…それでは、皆さまの会社のセルスポイントや、今後の開発方針などをお聞かせください。

寺崎…CAMは画面上の結果がすべてではない現物主義の世界です。当社では自社で加工機を設備し、日々、加工機能の検証やサンプル切削などを行ない、実加工からノウハウを培っています。これら実証データをお客さまへフィードバックし、またお客さまへのサポート活動に生かせることが、弊社の強みだと思います。

岩崎…我々の誇りは、すべて自社で開発をしてきたことです。また、日本のメーカーですので、日本のモノづくり現場の要望に対して早い対応ができると考えております。今後はターゲットをいくつか設け、各業務に特化した専用機能をもつとつくってまいります。

金谷…SolidWorksは、モデリングのみならず設計検証ツールを含め中小企業の方々にも導入しやすいCADです。また、教育の場では授業カリキュラムのひとつとして使っていたいております。今後目指すのは、設計者自らがモデリングし、構造・機構的に問題がないかを簡単にデバックできる、設計支援ツールの提供です。

岩壁…どうもありがとうございました。



○日本ユニシス・エクセルシヨンズ 株式会社
http://www.excel.co.jp/

日本ユニシスグループ企業として設立。CAD/CAMシステム開発・販売・サポートサービスを提供。日本でのCADCEUS(キャドシス)以降の実績、累計1万7000台。ユーザーの8割が金型関連メーカー。

メカニカルソリューション事業部
副事業部長 岩崎 親悟



○ソリッドワークス・ジャパン 株式会社
http://www.solidworks.co.jp/

(米)ソリッドワークス社製3D CAD『SolidWorks』の日本市場における販売・マーケティング、サポートなどを行なう。2005 年末現在、販売累計は4万3000ライセンス。工作機械・産業機器、家電・工業デザイン、電子機器・精密機器など幅広い分野での導入実績がある。

マーケティング部 部長
金谷 道雄



○株式会社 グラフィックプロダクツ
http://www.graphicproducts.co.jp

金型用CAD/CAMシステムの開発・販売・サポートを行なうソフトウェアメーカー。国内ユーザー数2500社、累計販売実績4000システム。ユーザーはCAMを主体に7割が金型専門メーカー。

執行役員 営業本部長
寺崎 和彦



＜コーディネーター＞
○株式会社 日本デザインエンジニアリング
http://www.nde.co.jp/

3D金型設計、3Dモデリングサービス、NCデータサービス、CAD/CAMコンサルティング。CAD/CAMユーザーのサイト、HInT (http://hint.cadcam.co.jp/)の運営。

代表取締役 岩壁 清行

www.mirror-polish.net

Fine Polish TDC

超精密鏡面加工

面粗さ Ra2ナノ以下(0.002ミクロン以下)
材質により Ra1ナノメートル以下も可能

平面度 50ナノ(50φ)・150ナノ(100φ)・1μ(150φ)

寸法精度 ±0.5ミクロン・粒度ゲージの製作

詳しくは、ホームページをご覧ください。

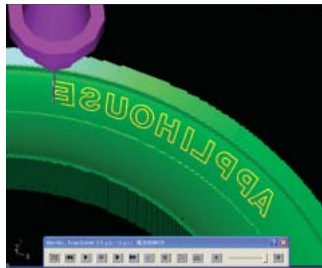
- ラップ加工・鏡面加工でナノレベルの精度を実現。
- 旋盤・フライス・放電・平研・微細穴・曲面などの複合加工。
- 各種ゲージ類の製作・超精密加工用治具の製作。
- 石定盤の修正・新規製作
- 平面度1ミクロン(600角の修正費63,000円)
- 石定盤・大きなサイズの修正・新規製作も可能。
- ±1μmのスペーサー・シムの製作。
- バナジウム・純チタンの鏡面加工に成功。

株式会社ティ・ディ・シー

本社：宮城県宮城郡利府町飯土井字長者前24
TEL.022-356-3131 FAX.022-356-3578
東京営業所：東京都千代田区神田小川町2-10-13 御茶ノ水ビル4F
TEL.03-5281-2525 FAX.03-5281-2526
E-mail: tdc@mirror-polish.net

アプリハウス株式会社

ポスト・アプリケーション開発技術集団



アプリハウスはCAD/CAMサポートの
パイオニア!! 世界NO.1の出荷実績の3
次元CAD/CAM「MastercamX」を中心
としたソフトを販売!

【ここが売り】

①4.5軸と門型ユニバーサルヘッド加
工機、複合旋盤対応のポストプロセッ
サ開発供給 ②CAMとNCマクロプログラ
ムの連携機能を提供 ③工期短縮や
多軸加工・複雑形状の部品加工にマッ
チする自動化プログラムの受託開発 ④実績に基づく多軸加工CAMのオペレ
ーション教育の充実(取扱ソフト: MastercamX、NCVIEW、ProDrill、DNC、板
金ソフトなど)

所 在 地:東京都新宿区高田馬場4-10-8 HIKビル
TEL:03-3367-5360 FAX:03-3367-5361

担 当 者:製造システム営業部/畑一郎

E-MAIL:sales@ap-h.co.jp URL:http://www.ap-h.co.jp/

株式会社セスクワ



完全自動CAM WorkNC

WorkNCは、『加工現場で使えるCAM』をコン
セプトに、CAMプロセスの完全自動化を実現
すべく開発された。常に最新加工技術と加工
現場のノウハウを取り入れたオリジナリティ
溢れる機能と信頼性の高さが認められ、多く
の部品加工・金型メーカーで採用。2軸から5
軸まで、高精度・高効率加工を追求しつつ自
動化・標準化が実現可能。

■特長

- ①操作が簡単
・1〜2日の講習で実稼動が可能
- ②信頼性の高さ・高性能・高精度
・トレランス1/1000まで対応
・くい込みや干渉のない確実な経路作成
- ③加工ノウハウのDB化が可能
・パッチ処理で高速自動演算
・実績のある加工パターンを登録し、誰
でもベテランのノウハウを簡単に再現

所 在 地:東京都港区虎ノ門4-1-14
神谷町プラザビル3F

TEL:03-3578-0025

FAX:03-3578-0026

担 当 者:営業技術部/藤原

E-MAIL:info@sescoci.co.jp

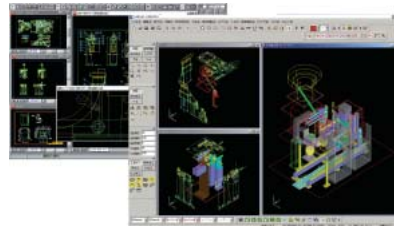
URL:http://www.sescoci.co.jp

株式会社デザイン・クリエーション

CADPAC-CREATOR 2次元3次元融合CAD

CADPAC-CREATORは、2次元3次元融合CAD。3次元部は、標準機能で、
Solidworks、Inventorのデータを直接入力。またACIS、ParaSolid、STEP、IGES 等
の3次元互換フォーマット読み込み可能。オプションで、CATIA、PRO/E、UGも
入力可能。読み込んだデータは、履歴に関係なく、モデルのダイレクト編集が
可能です。また、既存の2次元データを読み込みモデリングができ、資産を有
効活用できます。

2次元部は、製造系で20年の
実績を誇るベストセラーで10
万本の出荷実績。製造系最強
の2次元CADです。3次元部と
はシームレスに連携し、3Dデ
ータを活用できます。



所 在 地:東京都千代田区神田富山町10-2 アセンド神田6F

TEL:03-5209-8121 FAX:03-5209-8126

担 当 者:企画グループ マネージャー/山田 昇

E-MAIL:noboru.yamada@dcreea.co.jp URL:http://www.dcreea.co.jp/

『CAD/CAM リニューアル

http://www2.nc-net.or.jp/cadcam_showroom/



ショールーム オープン!

http://www2.nc-net.or.jp/cadcam_showroom/

モノづくりに欠かせないソフトウェアの
検索から、新製品・イベント情報の発信、
また、CAD/CAMの利点・問題点といっ
た光と影の二つの面について、業種別に
座談会を定期的に開催。
CAD/CAMに関する様々な情報を製造業
のみなさまへ発信いたします。

●CAD/CAMショールームについてのお問合せ
企画営業グループ
TEL:03-5298-8977
E-mail:ad@nc-net.or.jp



株式会社シーキューブ

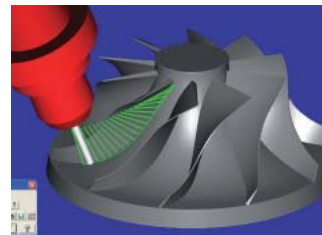


3次元CAD thinktimely

thinktimely (シンクタイムリー) は、
自動車や家電等の工業デザインや金型
業界等で抜群の効果を発揮する3次元
CAD「thinkID」を時間単位の料金でレ
ンタル使用できるサービスです。
thinkIDは、ハイエンドCADクラスのサ
ーフェス作成/編集機能を持ち、元の3
次元形状を維持しながら柔軟な形状修正を行えます。例えば、自動車フロント
フェンダー修正、プレス部品のスプリングバックを考慮した形状修正など、ハ
イエンドCADでかかっていた作業時間を大幅に短縮できます。
詳しい内容や体験版/資料請求は下記ホームページをご利用ください。
CAD専門サイト CAD百貨 http://www.cad100.jp/

所 在 地:新潟市東出来島1-30
事 業 所:新潟市/三条市/松本市/岡岡市/太田市
TEL:025-284-3723 FAX:025-284-3724
担 当 者:田井
E-MAIL:ccube@ccube.co.jp URL:http://www.ccube.co.jp/

株式会社ゼネテック



多軸・複合加工対応
Mastercam X

世界No.1のインストール台数実績を誇
る3次元CAD/CAMシステムMastercam
は、金型・部品・試作加工など分野を
問わず、各種工作機械や制御機に対応
しています。2軸加工から多軸加工、
旋盤加工、複合加工、ワイヤ放電加工
のツールパス作成が可能です。豊富なデータコンバータを搭載し、各種CADデ
ータのスムーズな読み込みが可能です。また工程管理機能によって、切削要素/
切削条件の変更が簡単に行え、急な設計変更にも簡単に対応できます。最新の
Mastercam Xでは、インターフェイスが一新され、荒取り・仕上げ加工パスに
数多くの機能が追加されました。詳しくは弊社ホームページをご覧ください!

所 在 地:東京都新宿区富久町16-6 西倉LKビル
TEL:03-3226-8989 FAX:03-3226-9936
担 当 者:エンジニアリング・ソリューション本部 商務部主任/川瀬 葉子
E-MAIL:kawase.yoko@genetec.co.jp URL:http://www.mastercam.co.jp

株式会社リアルファクトリー

恵比寿駅前「3D CAD、CAMのパス出し、段取り〜加工、RP」習える!



高精度な試作品作りの業界スタ
ンダード3D CAM、CraftMILL(ク
ラフトミル)と、安価な3D CADを、
初めてでも分かりやすいトレー
ニングでご提供しています。

安価とあわせて高精度な切削加
工機RF400Mや、Roland D.G.製
加工機との組み合わせで、安
心・安価・高精度な3D加工への
入り口をご用意。JR恵比寿駅前

に切削加工機とRP加工機を設置し、「3Dモデリング、CAMのパス出し、段取り〜加
工」という一連の流れをお教え出来る、日本で唯一のCAD/CAMベンダーです。
もちろん、私たち自身も試作品の加工を行っています。

所 在 地:東京都渋谷区恵比寿 1-19-15ウノサウ東急ビル 1F

TEL:03-5793-5525 FAX:03-5793-5526

担 当 者:営業部・リーダー/岩戸

E-MAIL:info@rfactory.co.jp URL:http://www.rfactory.co.jp/

日本ユニシス・エクセリョーションズ株式会社

新世代統合ものづくりソリューション「CADMEISTER®」

CADMEISTERは当社が永年培ってきたCAD/CAM技
術をもとに開発した、3次元統合CAD/CAMシステム
です。日本のものづくりにおける高度なノウハウを
融合した国産CAD/CAMならではの高度な機能を誰
もがすぐに利用できます。

【CADMEISTERの主な特長】

- ・携帯電話などのライセンス使用料
- ・選べるライセンス使用形態 (PPU:使用した時間分のみ PPS:期間を設定)
- ・バージョンアップ料金、基本サポート料金の撤廃

詳しくは下記ホームページをご覧ください。

http://excel.co.jp/cadmeister/

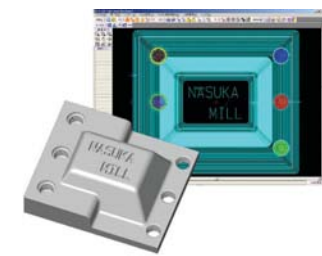
所 在 地:東京都新宿区若松町33-8 アール・ビル新宿

TEL:03-5287-7864 FAX:03-5287-7680

担 当 者:メカニカルソリューション事業部 サービス部/熊谷直樹

E-MAIL:naoki.kumagai@excel.co.jp URL:http://excel.co.jp

浜松合同 株式会社



世界のものづくりに貢献し
ます

当社はNC用ソフトメーカーです。顧
客ニーズに基づくソフト開発及びサー
ビスを提供し、世界のものづくりに貢
献したいと考えています。

当社は2006年9月で創業30周年を迎え
ます。創業以来一貫してものづくりに
貢献するソフト、特に2次元に特化し
たソフトの開発・販売をしてきました。なぜなら、部品加工、金型加工の多く
を2次元的な加工が占めているからです。その結果、今では全国に15000社を超
えるユーザーを持ち、皆様に認知していただけるようになりました。
国内での実績を基に、今年は中国への進出を視野に入れて活動していきます。
ぜひ、皆様のものづくりのお手伝いをさせていただきます。

所 在 地:静岡県浜松市飯田町471

TEL:053-465-0711 FAX:0120-46-0714

担 当 者:営業課 課長/辻 悦子

E-MAIL:info@godo.co.jp URL:http://www.godo.co.jp/

人材 モノづくりの

人不足は、企業にとって大きな痛
若い人たちのモノづくり離れ・団塊

特集 経営改革

手になっていることは間違いない。
世代の定年退職は深刻な問題である。

求人情報を出して理想的な人材がくる時代は終わりに近い。
教育・海外派遣：まだまだある、モノづくりを応援する、
人材サービスがここに！

株式会社リアルファクトリー

代表取締役社長 相馬達也氏

「日本のモノづくりのため
に！」切削加工スタッフ派遣
サービス

モノづくりの未来を見据え
た取り組み

最近では、三次元CADオペレータの
人口も増えてきました。しかしそれは単
なるオペレータにとどまり、モノづくり
の工程（設計から製品ができるまで）
や喜びを理解している人はどのくらいい
るのでしょうか。

当社では、三次元CADを使えること
を基準として派遣候補者を集め、本人の
嗜好や適正（工作、造形、焼き物、手芸、
クルマの改造、模型、ラジコン等、手仕
事が好きかどうか）に応じて派遣社員を
選びます。その後1ヵ月〜2ヵ月程度
の期間、当社で樹脂切削加工の多面切削
加工スキルを身につけていただき、派遣
スタッフとして企業へ送り出していま
す。

2005年10月からサービスを開始
し、自動車メーカー等に派遣を行って
います。今後、大手メーカーをはじめとし
た秘密性を重視する試作部門にニーズが
高まってくると思います。

また、個人的にモノづく
りのスキルを身につけたい
方、人材教育の一環として
社員にモノづくりの付加価
値を付けさせたいという企
業、モノづくり（現場）を
理解した高付加価値な派遣
を望む派遣会社に対しての
お手伝いも積極的に行っ
ています。



<http://www.rfactory.co.jp>

●お問合せ
株式会社リアルファクトリー
TEL:03-5793-5525（月曜日～金曜日 AM9:30～PM5:30まで）
FAX: 03-5793-5526
E-Mail: info@rfactory.co.jp

サンスター株式会社

ニーズが広がるベトナム人
研修生派遣

現在、日本国内の人材不足はとどまる
ところを知らず、モノづくりの現場への
影響はふくらむ一方です。

我々、サンスター株式会社では、ベト
ナム現地の働く意識の高い人材を、さら
に高いレベルにまで教育（試験・技能テ
スト・面接・日本語研修などを実施）し、

日本国内のさまざまな企業さまに派遣を
しています。

日本国内へのベトナム人研修生派遣事
業の展開は、2001年8月の設立後、
ニーズが高まり4年経過した現在では、
設立当初の6倍のベトナム研修生を日本
に送り、企業のみなさまに満足いただ
いています。

現在、製造業（特にエミダス会員の
みなさま）からの依頼が増え、東海地区

ハノイ支店社長
チャン・アイン・チュン氏



当社までご足労頂いています。
当社の教育プログラムは、
これまでの経験を生かし、
「候補生の厳格な選抜方式」
「一貫した教育システム」
「事故防止対策」を徹底して
おります。また、受け入れ
企業さまの最終チェックを
クリアした研修生のみを送
り出し、トラブルがないよ
う、ご満足いただく人材の
提供を行っています。

この数年で、政府からも
多数表彰をいただくことが
できました。今後も日本の
モノづくりのために、有能
なベトナム人研修生を育て
ていきたいと思っています。

ベトナム人研修生の受入を通じ、日本製造業の優秀な技術を世界に伝えましょう！

ベトナム人研修生採用

みなさまの心配ごと・・・

- 意思疎通の徹底
- 文化の違い言葉の壁
- 生産現場でのトラブル

受入れ企業には的確な研修活動国から帰国までサポート

- 斬新な教育システム
- 適正な指導育成
- 日越情報交換の徹底

●日本での受入機関
協同組合関西技術協力センター
担当：推進部長 菅野 直純
〒561-0832
大阪府豊中市庄内町1-3-15
TEL：06-6333-2327
sugano@kansai-gijyutsu.org
www.kansai-gijyutsu.org

●ベトナムでの送出機関
サンスター株式会社
担当※日本語可：TRAN ANH TRUNG
（チャン・アイン・チュン）
21 Nguyen Huy Tu, Phuong Bach Dang,
Quan Hai Ba Trung, Hanoi, VIETNAM
TEL：+84 4 9724358
FAX：+84 4 9724359
携帯電話：+84 913 574481
anhtrung@sunstar.com.vn

国境を超えた質の高い人材サービス

人材派遣・紹介、教育など総合人材サービス事業を展開するヒューマンリソシアの役割は、お客さまの多様なニーズと変化に対応し、企業側にたしかな人材・教育プログラムを提供することです。

現在、企業側は国籍をまったく気にせず、能力の高い技術者を求めています。そこで当社は、97年に中国は天津に教育機関を設立しました。そうして、現地の人材を教育するビジネスでの経験と実績を活かし、昨年11月「日中相互人材紹介事業」をスタートしました。具体的には、中国で募った設計やソフト開発の技術者の中

から、ある一定レベル（日本語検定一級取得者・ヒューマンリソシアが決めた専門技能レベルを満たしている）をクリアした人材のみを日本国内のメーカーに紹介します。また一方では、日本にいる中国人留学生の中国企業への就職を仲介します。いずれも、日本国内や中国で高まっている人材需要に、当社のこれまで培ってきたノウハウが活かせると思います。

人材サービスにおいての日中間の橋渡し

中国人で日本語が話せるという方は優秀な方が多く、「いずれ日本で働きたい」と思っている人がほとんどです。したがって、ある程度モチベーションの高い人材が多いのですが、当然優秀というだけでは紹介はできませんので、日本の文化

“モノづくり日本”を支える豊富な人材プログラム

教務部 エンジニア教育 マネジャー
志村 弘樹氏



や協調性を教える研修を当社で行っています。なにかと規制の多い中国での新たなビジネス展開は困難を要します。しかし今後必ず規制緩和が進むので、5年後10年後にはさまざまなサービスが展開できると思います。そこで生きてくるのが弊社が天津で10年近く学校を運営してきた経験と実績だと思います。ここで学んでいる人は自ら学費を払って学びに来ているので熱意が高い人材を輩出できるのではないかと思います。



プレジデント 桑原 加鶴子氏



東日本テクニカル営業部 マネージャー
松林 寛人氏

“モノづくり日本”を教育面から支えたい

当社は社会人教育を中心として全国41校舎で年間約2万人の方に教育の場を提供しているのですが、そのうち約1/4の方がCADを学んでいます。もともとCAD専門の会社ですので、グループ全体でCADに重きを置いています。

昨年、三次元機械系ハイエンドCADソフトウェア「ダッソー・システムズ社」のCATIA認定パートナーとして認めていただきました。これまでは建築系のCAD教育を中心に行っていました。が、一昨年から機械設計の三次元CADの教育に力を入れています。

規模としては全国20の校舎でCATIAの認定教育を実施しており、質の

高い教育を受けていただくため、現場で設計に携わっている方に講師をお願いしています。おそらくこの規模で社会人向けの教育を行っているのは当社しかないかと自負しています。

企業の求める高いスキルに十二分に応え、安定的に人材を供給するためにプロの技術者が持ったような技術を短期間で教え、スキルチェックを行った上で企業側のレベルに達しているかを確認していただくプログラムも実施しています。

ヒューマンリソシアが人材マーケット、そしてモノづくりの現場を変える！

機械設計のエンジニア教育においては、今後、当社で図面・設計を学んだ生徒を

積極的にモノづくりの現場に送りだし、現場での課題や実情をフィードバックしてもらうことで、さらなるスキル（精度）の向上をはかります。

また、人材関連事業においては、これまで「アシスタントとして派遣を求めている」という企業ニーズに留まっていたものを、今後は高いレベルを保持している技術者集団のプロとして当社が教育し、企業側にスキルの高い人材を派遣・紹介していきたいと思っています。

企業もどんどん高いレベルの人材を求めていることはたしかな事実です。これからもうっそう教育に力を入れ、サービス及び有能な人材を充実させていきたいと思っています。



Company Profile

ヒューマンリソシア株式会社
所在地：東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル3階
TEL：03-3345-7761 FAX：03-3345-8816
e-mail：resocia@athuman.com
URL：http://resocia.jp/



Professional対談

野球なんてそんなものは
一瞬の夢みたいなもので
ねえ、
すよ、長い人生においては…。

(前編)

戦後という状況下で幼少時代を乗り越え、大きな人生においてあらゆるプロフェッショナルの生き様を問う。

な夢と大きなキャッシュを一度に掴む。
ルでありつづけるタレント板東英二氏の



板東 英二
Eiji Bando

平川 幸治
Koji Hirakawa
株式会社平川製作所
代表取締役社長

平川…板東さんは満州のご出身だとお聞きしました。戦後という状況下で幼少時代を過ごされ、やはりいろいろとご苦労されたと思うのですが。

板東…そうですね、僕が6歳の時ですけれど、敗戦と同時に生活がすべて変わったらしいです。でも、その当時の事情は一般市民にはわからないんですよ。とにかく当事者でない人たちにとってはたいへん迷惑な話でね、お互いの国において。その後、満州から1年半がかりで引き揚げてきまして、おふくろ

がよく連れて帰ってくれたなと思うくらいで。博多に上陸した時は、それこそ栄養失調で四つん這いだったといいますから。そうとうなことだったと思いますよ。

平川…帰って来られてからがまたたいへんだったと思うんですよ。

板東…こう言っちゃなんですが、僕は貧乏は犯罪だと思ってるんです。というのも当時近くに捕虜収容所がありまして、そこらの鉄条門からなにから全部壊して鉄くず屋で売るわけですよ。

よ。みんな生きていくために、そら片っ端から。そこら辺になつてゐるのは食べるし、まわりの農家の方たちもたいへんだつたと思いますよ。「衣食足りて礼節を知る」というくらいで、衣食の足りない人間の本能なんて善悪を超えますからね。白いご飯というのもそうそう食べられなかったし。牛肉なんてプロ(野球)の契約を結びに行った時に初めて食べたぐらいですから。

平川…そのような経験をされた後1959年、破格の契約金で中日ドラゴンズに入団されました。大きな夢と、そして大きなキャッシュを手に入れた時の心境というのはどのようなものでしたか？

も彼は夏の甲子園に出られなくて。僕は出たんですけど、偶然まあまあ活躍したり、ちょっと記録を塗り替えたりということから僕もワァーと騒がれはじめたんです。ところが国体に出たという学校側の都合で僕がなかなか契約しないもんですから、その間スカウト同士でガンガン金額を吊り上げていくんですよ、すごい選手だろうと踏んでね。当時は自由競争でしたから。でもその時に、大学がとりよってきたんですよ。僕自身、そんな価値のわからん2000万円よりも大学へ行きたかったです。それから、親に「大学へ行きたい！」と言っていると、親父が暴れまくりましてね。

平川…僕も父親だったらきつと暴れてると思います(笑)

板東…まあ100万長者の時代ですから、宝くじの当たりも30万円程度。だから高校生の僕にはよけいに理解のできない金額でしたよ。

平川…そしてその契約金をもとに、板東さんの有名なビジネスストーリーがはじまるわけですね。

平川…やはり夢は追いつめていく間が幸せということなんでしょうか…。では、その後いくつかの副業をされて、なにか手応えみたいなものはありましたか？

板東…プロ1年目から牛乳の販売なんかもやってたんですが、最初に儲かったなあというのは、2年目に入ってからのことです。2年目のシーズンオフにゲーム機のタイトーの方と偶然知り合いましたね。その頃はまだタイトーもジュークボックスだとかピンボールなんかを売ってました。そのジュークボックスが当時120万円くらいで高かったんですよ。それを1台売ると30万円のマージンがあると聞いたんです。当時、僕の月給が20万円ですよ、そりゃ売りますよ。それもシーズンオフで退屈なんだから。それでアツという間に10台売りました

平川…凄いビジネスセンスですね。

板東…その後はナイトクラブなんかもやりまして、それはもう来る芸能人も超一流で、美空ひばりさんとか森繁久弥さんだとか大スターがいっぱい来てくれてましたから。それを見たさにまたいろんなお客さんが来るんですよ、だから閉店の朝5時になると店の前にタクシーがズラッと並んでましたね。

平川…もし板東さんの現役時代にインターネットがいまのようにならば、ベンチでパソコンを広げてサイドビジネスとすることもあり得たのではないのでしょうか？

板東…そりゃあもうやってましたよ。絶対にやってました。完全にやってましたね(笑)

(後編は、エミダスマガジン夏号につづく)

板東…いや、契約金は僕がもらったわけじゃないですから。お金は親父が管理してました。給料も親から3万円もらって。ところがもうオールスターを過ぎた頃には3万円では足りなくなってきた。先輩に教わった、きれいなお姉さんのいるクラブなんかにも行くようになってましたね。そしてプロ3年目の時、親父に結婚資金の相談に行ったところ、すでに預けたお金はなかったんですよ。おそらく株だったと思うんですが、ちょうどバブル経済が崩壊した時みたいに持っていた株券が全

部紙切れにかわってたんでしょね…。平川…なんとも申し上げようがないお話ですね。さぞ精神的にも大打撃を受けられ、その後の野球人生に影響はなかったですか？

板東…たしかにショックは大きかったですよ。親子の関係もおかしくなりますし。それでも僕は2年目でまあまあ活躍してたんで、年俸も400万円くらいになつてたかな。だからまあ、なんとか行けるわ、もういいや、ということであきらめました。でも僕はもともと身体も小さ

かったですし、ピッチャーでそんな小さいのが成功するわけもないし、だからなにかしなきゃいけないとは常に思ってたんですよ。平川…その若さで夢を手に入れたのに、すごく冷静でシビアな考えを持たれてたんですね。

板東…それはやっぱり僕らは平川さんのところみたいになにかモノをつくらなければならないんですよ。野球なんてそんなものはねえ、一瞬の夢みたいなものですよ、長い人生においては：

最前線で活躍する女性達

エミダスめるまが編集長の工場訪問記

エイベックス 株式会社
加藤美和さん

Woman active by manufacturing

Company Profile

エイベックス 株式会社
所在地：愛知県名古屋市中瑞穂区内浜町26-3
TEL：052 (811) 1171
FAX：052 (811) 1175
担当者：加藤美和
事業内容：自動車部品を中心とした小物精密部品の切削
研削加工の試作から量産加工。
エミダス会社・工場詳細情報：
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?76289>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「エイベックス」
で検索できます。



めるまが編集長 わたべ

◆ ◆ ◆
「エミダスだよ！全員集合!!」も初開催となった愛知県は名古屋に行ってきた。今回ご紹介するエイベックスさんは、自動車部品のオートマチックトランスミッション内にある自動車の油圧制御を試作から量産までを行っている会社です。同社の営業調達チームで係長としてバリバリ活躍されている加藤美和さんにお会いしてきました。

◆ ◆ ◆
「エミダスだよ！全員集合!!」も初開催となった愛知県は名古屋に行ってきた。今回ご紹介するエイベックスさんは、自動車部品のオートマチックトランスミッション内にある自動車の油圧制御を試作から量産までを行っている会社です。同社の営業調達チームで係長としてバリバリ活躍されている加藤美和さんにお会いしてきました。

現在、営業の第一線で顧客仕入先との交渉、新規立ち上げから製造ラインとの調整までを一括して任されている加藤さん。「営業がしたくて

入社して6年。営業のほ



編集部／渡部彩子

Woman active by manufacturing

EMIDAS information

『モノづくり広報担当ブログ』OPEN!

『モノづくり広報担当ブログ』は、挑戦する製造業の技術・取り組み、また、NCネットワークの活動をたくさんの方のみなさまに知っていただくための場所です。

NCネットワークでは、モノづくりの広報代表として製造業を支援していきます！
<http://www.nc-net.or.jp/blog/pr/>



技術動画で製造業を支援『動画deエミダス』発信！

『動画deエミダス』では、モノづくりに興味を持つ学生、モノづくりを知りたい学びたい教育機関や新入社員、さまざまな製造プロセスを通じて新たなアイデアを創造する研究者、そして実際に企業を調べ発注したい技術者、発注者のための技術情報検索システムです。

実際の工場や技術を検索しバーチャル工場見学する事で製造プロセス、用途、素材、各企業の特徴や技術を理解し、教育から製品の開発・設計、実際の発注業務などの実務にもご活用頂けるように、多くの技術映像と企業情報の収集を続けています。

技術者がプロとして活躍するには、企業内における技術や役割、その職責にとどまらず、幅広い製造プロセスに関する基礎知識が必要です。「動画deエミダス」がさまざまな技術や製造プロセスに精通した優秀な人材を生み出す一翼となれば幸いです。

<http://www2.nc-net.or.jp/movie2/>



作家・上野歩が、初のエッセイ集を出版

「EMIDASマガジン」の「素顔 ニッポン製造業に賭ける経営者」のコーナーを執筆する作家・上野歩(うえの・あゆむ)が、月刊誌「郵政研究」に連載したエッセイをまとめて出版しました。

『ふれあい散歩』(郵研社刊・1,365円)

味があって、少し懐かしくて、あたたかいお話がたくさんつまった本です。

このエッセイ集を、抽選で3名様にプレゼントいたします！
ご希望の方は、資料請求シートの『ふれあい散歩』欄に印をつけてお送りください。



◆ ◆ ◆
「エミダスだよ！全員集合!!」も初開催となった愛知県は名古屋に行ってきた。今回ご紹介するエイベックスさんは、自動車部品のオートマチックトランスミッション内にある自動車の油圧制御を試作から量産までを行っている会社です。同社の営業調達チームで係長としてバリバリ活躍されている加藤美和さんにお会いしてきました。



◆ ◆ ◆
「エミダスだよ！全員集合!!」も初開催となった愛知県は名古屋に行ってきた。今回ご紹介するエイベックスさんは、自動車部品のオートマチックトランスミッション内にある自動車の油圧制御を試作から量産までを行っている会社です。同社の営業調達チームで係長としてバリバリ活躍されている加藤美和さんにお会いしてきました。

◆ ◆ ◆
「エミダスだよ！全員集合!!」も初開催となった愛知県は名古屋に行ってきた。今回ご紹介するエイベックスさんは、自動車部品のオートマチックトランスミッション内にある自動車の油圧制御を試作から量産までを行っている会社です。同社の営業調達チームで係長としてバリバリ活躍されている加藤美和さんにお会いしてきました。

◆ ◆ ◆
「エミダスだよ！全員集合!!」も初開催となった愛知県は名古屋に行ってきた。今回ご紹介するエイベックスさんは、自動車部品のオートマチックトランスミッション内にある自動車の油圧制御を試作から量産までを行っている会社です。同社の営業調達チームで係長としてバリバリ活躍されている加藤美和さんにお会いしてきました。

高品質モデル作成のためのモデリングマシン

REAL FACTORY 400M

3D MODELING MACHINE Powered by **Craft MILL**

「バーチャル」から「リアル」へ 高精度モデリングマシンがものづくりを変える。

高度なレベルでの「デザイン評価用モック」や「ワーキングモック」を切削加工するために開発され、全工程における様々な課題をクリアし、「Craft MILL」本来のポテンシャルを発揮させるその性能は、3次元曲面の再現性を飛躍的に向上させます。その仕上がりが、他の追随を許しません。デザイン事務所から製造メーカーまで様々な用途に対応する「高精度モデリングマシン」がものづくりの現場を革新します。

REAL FACTORY 400Mのポテンシャル

Craft MILLとの連動で実現する簡単操作	専用制御装置による高速かつ高精度な軸移動制御を実現	小型・軽量電源は100V	高精度高剛性高品質	ATC機構スピンドル搭載S20T/6本
-------------------------	---------------------------	--------------	-----------	---------------------

簡単・高精度
3D CAM
Craft MILL Professional
バンドル

Craft MILL
3D-CAM Software

販売元 **R.F. REAL FACTORY INC.**
株式会社リアルファクトリー

〒150-0013
東京都渋谷区恵比寿1-19-15 ウノサワ東急ビル1F
TEL 03-5793-5525 FAX 03-5793-5526
URL <http://www.rfactory.co.jp>

NC NETWORK CHINA NOW

NCネットワークチャイナNOW
「会員様の生の声」をご紹介します

中国ビジネス商談会
レポート

地域金融機関&NCNC共催中国ビジネス商談会レポート

PICKUP MEMBER
PROFILE

NCネットワークチャイナ会員企業紹介

設計・施工の総合建設請負会社
S&techs 士徳古斯

選ばれた「ITソリューション」
NTTコミュニケーションズ(中国)(コムチャイナ)

Mind Innovation

ノートパソコンで音楽は聴きたくない。仕事をしながら聞いているように楽しめないし、なにより決定的に音質が悪い。小さなスピーカーでは音が割れることが多く、全くこんなもので音楽を聞く人の気が知れない。

その曲とは、「Mind Innovation」(三井化学株式会社 機能樹脂事業グループのテーマソング)のことである。NCネットワークの野島恵美さんの作詞・作曲(コンセプターは弊社末松)であり、もちろん彼女が歌っている。

その日は金曜日だったのだが、どういうわけか胸に込み上げた後、曲が頭の中をぐるぐるとめぐってしまい、土、日は「Mind Innovation」に頭の中をすっかり占拠されてしまった。

なことである。ただ彼女の曲は私の感性を大きく揺さぶり、私を虜にってしまった。おまけに仕事の中でも頭の中で鳴り響いている! 業務妨害だと言いたくなるぐらい深刻な状況なのだ。これはまさにプロの仕業だ! 生歌も聞いてしまった。この曲はもともとINCHEM TOKYO

「歌姫賛歌」

三井化学株式会社 機能樹脂事業グループ エラストマー事業部 主席部員

辻 洋一郎

2005という化学業界の展示会出展に際してその演出につくったものだ。従って彼女の生歌はその会場で聞くことになった。4日間の開催期間中、彼女は日に4〜5回の頻度で歌ってくれた。決して体の強い方でない彼女は会場(東京ビッグサイト)の寒気に体調を崩し気味になりながらも弱音を吐かずそれをやり遂げてくれた。

ある彼女の歌唱力と曲であった。またバックに流れる映像は化学産業で働くものを勇気付け、曲との相乗効果も抜群であった。曲が頭から胸に行き、それから体中を循環するようであった。

彼女の歌は、弊社機能樹脂事業グループサイト 三井化学機能性ポリマーズウェブフォーラム (www.mfpforum.com) でお聴きいただくことができます



熱唱する野島恵美さん (INCHEM TOKYO 2005・三井化学のブースにて)

「これからも商談会開催の継続を、
今後は国内販売市場調査もお願いしたい。」
(オリンピア/浅野総経理)

井上 入会いただいて、約半年を越えましたがNCネットワークのサービスで一番活用頂いているものは？

浅野 NCネットワーク主催の商談会。過去に6・7回参加しました。

井上 成果は如何でしょうか？

浅野 見積から企業訪問まで進んだのは10社程度、その中の開拓実績はまだ1社です。

井上 1社ですか……

浅野 ただ弊社は、約7年前から現地調達の発掘を進めているので、既に殆どの部品は在中の中国・台湾資本から買っています。そこから更に開拓すること自体、ハードルは高いですが、地道にやっつけていくしかありません。

井上 通常、情報収集から商談・成約までの確立は何%位ですか？

浅野 大体、見積り作業まで進むのが全体の5%、最終商談まで行きつくのは収集した情報の



製品の前で小林部長・浅野総経理と一緒に（右 NC井上）

1%か2%位ですね。

井上 例えば200社の情報を仕入れて、13社ですか……大変ですね。やはり中国の情報収集は山あり谷ありですね。

浅野 そういった意味で商談会やインターネットなどの情報はある程度の情報量を収集するために必要です。特に商談会は続けて欲しい。

井上 今年も継続開催します！（次項図）最後に、今後のNCへご要望など。

浅野 インターネット上の情報でヒットしない業種があるので、情報をもっと増やして欲しい。

井上 今年は登録企業3500社を目指してがんばります。

（NCより…）
既に進んでいる現地調達に更に磨きをかけるには地道な作業が欠かせません。
NCネットワークチャイナも、お客様と一緒に地道にがんばります。



完成品の塗装の仕上げについて説明を受けるNC永野

● Members Voice ●

今回は、NCネットワーク会員企業様を訪問インタビューし、「会員様の生の声」を聞きました。訪問先は、主に調達目的で利用頂いている照明器具製造業「オリンピア照明有限公司」（以下オリンピア）と、主に拡販目的で利用頂いている金属精密プレス業「上海山崎精密模具冲圧有限公司」（以下上海山崎）に調達・営業のご苦労やNCネットワークチャイナの活用方法について聞きました。
（聞き手：NCネットワークチャイナ副総経理/井上直樹）

「インターネットでの新規の問い合わせが2ヶ月で80件です！」（山崎精密/越中谷課長）

越中谷 いやーホントにNCさんにはいつもお世話になってます。

井上 此方こそいつもご利用頂き有難うございます。でも、たとえばどこかでNCがお役にたっているのでしょうか？

越中谷 ウチは普通鋼・SUSなど鉄系のプレス比率が高いのですが、非鉄関係のプレスの引合いが入って外注先探しに困ってたんです。このあいだもNCさんのお陰で助かりました。

井上 良い登録企業がみつかったんですか？

越中谷 いや、今回はNET上では見つかりませんでした、非鉄関連加工業者の情報はまだ少ないですね。

井上 ……と、いいますと

越中谷 NCネットワークさんの人力による情報フォローのお陰です。具体的には今回の件は「永野さん（写真）に尽力を賜り、非鉄材供給先を確保できました。

井上 そうでしたか。最近ではデータベースに登録の無い情報は個別に問い合わせいただいています。

NCの情報に無いものは、弊社スタッフが他の情報源から収集し、蓄積しています。本来ならば、インターネットでの検索機能を利用いただくのですが、もし検索条件に無い条件の会社は個別に問い合わせ下さい。これも会員向けサービスです。

ところで、拡販のほうは順調ですか？

越中谷 それがすごいんですよ。去年年末の2ヶ月で「インターネットを見た」という新規



プレス製品の仕上がりをチェックしているNC永野

問い合わせがなんと80件！NCネットワークへの登録効果が出ていると思います。

井上 それは嬉しい話ですね。

越中谷 でも、すべてがよい話ばかりではありません。弊社設備等に見合わないお引き合いや全く異種業界のお話がたまにあり、お客様からの問い合わせ内容に対し100%ご満足頂く事ができない場合もあります。ただし、通常だったら飛び込みで営業するところなので、営業効率は上がっています。インターネットは、やはりすごいですね。

井上 今後は中国語のホームページを開設し、更に検索エンジン対策をしつかりすれば、もっと効果がでると思います。

越中谷 将来、工場拡張や設備増強も考えていますので、ホームページ作りもお願いするかもしれません。

（NCより…）
会員様の拡販・認知度UPにはNCネットワークの登録+自社ホームページの組み合わせで効果倍増です。会員様にはオプショでホームページ作成サービスも行っております。拡販PR戦略も是非NCネットワークチャイナに相談下さい。

これから会員製造業様のお悩みやNCネットワークチャイナへのご要望についてどんどん聞かせていただきます！

～今回お邪魔した会員様の概要～

オリンピア照明(奥林匹亜照明)有限公司

照明器具製造。中国調達強化によるコストダウンを目指しながら中国市場への自社製品拡販も視野に入れている。
住所：上海市奉贤区西渡工業区奉金路210 tel:021-5743-6417

山崎精密模具冲圧有限公司

超精密・高精度加工を得意とする金型・プレスメーカー。日系他外資企業を中心に拡販中。
住所：上海市松江工業区錦普路22 tel:021-5774-0181

（図1）2006年の商談会開催予定

日程	場所
3/21	寧波
4/20	嘉興
5/25	上海(浦東)又は蘇州
7/25	杭州
9/25	無錫
11/25	上海(台湾電気電子工業会との共催)

※日程は変更になる可能性があります。(詳しくはNCネットワークサイト、メールマガジンをチェック!)
※商談会に関するお問い合わせ：yu@ncnetwork.com（日本語OKです。）

御社商品の市場調査・拡販PRの時間とコストを削減します

御社商品の中国での拡販、
中国進出前の事業実行可能性研究
(feasibility study) の
基礎情報調査をお手伝いしております。

【調査事例】

- 中国国内の建設機械需要現状と将来性調査
 - 特定商品、業界の市場動向（市場規模・内外競争環境）調査
- ※調査内容、調査価格等はお気軽にお問い合わせ下さい。

【お問い合わせ・ご相談先】
●NCネットワークチャイナ市場調査チーム
日系企業担当：関（かん）
E-mail: guan@ncnetwork.com
※日本語でご連絡下さい。
Tel : +86(21)-5836-9668

NC network
挑戦する製造業のために

機械産業界のベストパートナーを目指して。

上海高知尾崎貿易有限公司は、産業機械部品の総合商社です。

各種製品の販売はもとより、必要な情報・技術・サービスの提供、
そしてアフターメンテナンスに至るまで、
皆様のニーズにトータルでお応えいたします。



上海高知尾崎貿易有限公司(日本株オサキ100%独資)
中国上海市中山西路933号 虹橋銀城1807-8室 TEL 86-021-51113491 FAX 86-021-51113584
担当:小針 kobar/1113@hotmail.com

Osaki
http://www.kkosaki.co.jp



海を越え、やってきた調達品。

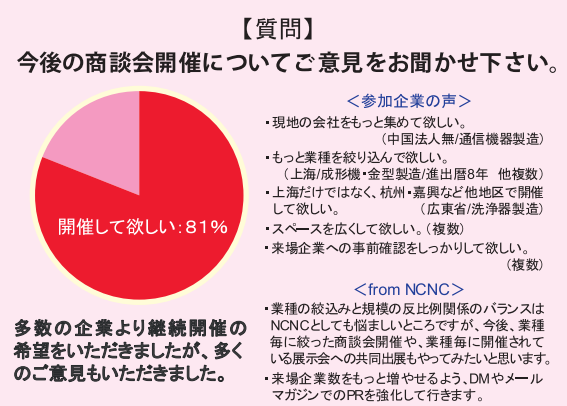
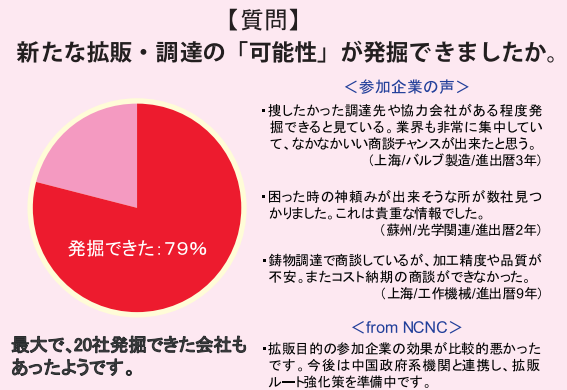
テーブルに所狭しと並べられたサンプル品。

NCNCからの約束
上記の問題点に対し後日NCNCでは調査を行った。当日の多くの企業に指摘された商談予定企業の不参加に関して分析の結果2つの要因が挙がった。1つは

終了直後に聞きました
NCNCへ一言
今回の商談会では午前中は参加企業が自由に商談できるフリー訪問形式、午後は事前にNCNCのWEB上で各社のニーズにあった企業をマッチングし時間を決めてのアポイント形式をとった。この企画に対してたくさんの方の厳しいご意見をいただいた。
「予定されている企業が来ない。なかには17社中2社しか来なかった」といった声も、午前中のフリー訪問形式に関しては自社のサンプルを持参しPRした企業があり実物を見た上での判断ができたことは有意義だった。「とにかくたくさんの方の企業と商談できた。調達先候補は多ければ多いほど助かる。」といった好意的な声が目立った。

NCネットワークチャイナでは、各企業様・団体様との共催での商談会開催も行っており、共催についてのお問い合わせ、今後の商談会予定、展示会共同出展等についてのお問い合わせは永野まで。
nagan@ncnetwork.com

商談会参加企業様アンケート (アンケート回収率85%)



事前告知時間の遅れ。告知から開催までの間NCNCでは会員企業、また中国の各種協会・業界団体を通じ電話やメール、ダイレクトメール等で告知を行ってきた。しかし効果が十分に浸透するには期間が短すぎたようだ。この点に関しては今後準備期間を十分に設けることにより解消していきたい。もう1つは当日会場受付での混乱が挙げられる。予定されていたにもかかわらず参加しなかった企業に後日連絡したところ数社から「入場はしたが目的の企業まで辿り着けなかった。」という少々信じがたい回答を受けた。当日は常に受け付け周辺が混雑しており参加者へ本来配布する予定の商談シートがいきわたらなかつたものと思われる。当然予測せねばならないこういった混乱を招いた責任はNCNCにあり、この場を借りて出展企業、参加企業のご担当者様にお詫びするとともに今後は不測の事態に備え万全の体制で臨むことを約束する。またアポイントを入れた企業のモラル向上にも期待したい。

いくつかの問題を指摘されたにもかかわらず今後の商談会開催に対して出展企業の81%からニーズがあるというアンケート結果を得られた。実際今回の商談会は中国のメディアにも取り上げられ大きな反響を得た。今年度も数回の商談会もすでに決まっている。会員の皆様はもうろん中国でビジネスに奮闘される皆様「欲しいものが見つかるところをご提供できるようNCNCとしてもさらに多く、さらに高精度な情報の収集に努めていきたい。



高い精度の要求にどこまで応えられるか。



図面を指差しながら、サプライヤー企業に熱心に質問。



この商談会のため、わざわざ日本から駆けつけた。

2005年12月15日、虹橋賓館にて地域金融機関四行(静岡銀行・千葉銀行・八十二銀行・ほくほくフィナンシャルグループ)とNCネットワークチャイナ(以下NCNC)の主催により「中国ビジネスマッチング商談会」が開催された。製造業を中心に上記四行の取引先企業81社が調達先開拓や販路拡大を目的に出展した。開催後のアンケート調査では、出展企業の79%から「今回の商談会で新たな拡販・調達の可能性が发掘できた」との回答を得られた。反面、当日のイベント進行や来場企業に関する問題・課題も多数指摘された。今回はアンケートの結果をご報告するとともに現場で聞こえた様々な角度からの声をお届けしたい。

銀行担当者の声
取引企業様に4倍の可能性を
「二行でできることには限界がある。しかし四行のネットワークを合わせればそれぞれの取引先企業様に4倍の情報を収集して頂くチャンスになるのでは。」調達先開拓も重要だが、今後のテーマは販路拡大。今回の商談会には同業社も多数参加されているので情報交換の場として役立てて頂きたい。開催にあたり各銀行担当者からこのような期待の声が寄せられた。地銀ならではの顧客の目線でのサポート姿勢が今回の商談会開催に漕ぎ着けた。

開催前に聞きました
進出企業を悩ませるあんなこと、こんなこと
事前の調査において大半の企業が調達先開拓および販路拡大を出展の目的に挙げ

た。とはいえ今回の出展企業81社中67社はすでに中国に進出しており実際に日々製造が行われている。ではいったい現状のどこに問題があるのか現場の不満を聞いてみた。
「商社をはきむのでコストがかかる。高性能、特殊製品はまだ各社とも日本から運んでくるのが一般的のようだが現地調達に切り替えたからといって極端にコスト削減にはならないようだ。また自社独自で調達先を開拓しても新たに持ち上げるこんな悩みが「二セモノが多い。製品はもとより工場、担当者も含めなかなか信頼できるものが見つからないようだ。さらに信頼に値するパートナーが見つかりうまく稼動し始めても「些細なトラブルにもかかわらず対応が遅い。」「決まったことを直前になりできないと言いつつ。」など現場を混乱に陥れる問題には事欠かない。

商談開始3時間後成果はいかに?!
「できないことをできるという。」「話を聞く前からできるという人がいる。」など商談相手に対する不満の意見があつたものの「実際に対面できるので良くも悪くも結果がだせる。電話やインターネットに比べれば高密度で無駄がない。」といった評価の声も。「数社と商談し見積もりを依頼した。」「探したかった調達先や協力工場がある程度发掘できた。」といった効果につながった声も多数聞かれた。

御社の現地調達先調査の時間とコストを削減します

中国各地の委託加工先候補のピックアップ、設備・実績等 個別調査サービス開始。

【調査事例】

- 各省内プレスメーカー企業ピックアップ及び個別企業調査
 - 華南地区、自動車業界部品メーカー保有設備状況調査
 - 個別企業信用調査(企業基本情報・財務情報)
- ※調査内容、調査価格等はお気軽にお問い合わせ下さい。

【お問い合わせ・ご相談先】

●NCネットワークチャイナ市場調査チーム
日系企業担当: 関(かん)
E-mail: guan@ncnetwork.com
※日本語でご連絡下さい。
Tel : +86(21)-5836-9668



NC network
挑戦する製造業のために

電話を中心にしたダイレクトチャネルを使って中国での事業成功に貢献いたします。

【業務内容】

■BtoB(企業向け販売)、
BtoC(個人消費者向け)
コンサルティング
CRMコンサルティング
ダイレクトマーケティングコンサルティング

■コールセンターコンサルティング
コールセンター立ち上げコンサルティング
コールセンター運営コンサルティング
トレーニング
コールセンター品質評価

■実践サポート
○受け電話サポート 受注受付窓口
技術サポート/修理受付窓口
キャンペーン/懸賞受付
リサーチ
見込み客データベース構築
DM/カタログフォロー
顧客との関係構築型アプローチ

対応言語: 北京語、上海語、広東語、日本語、英語ほか
対応地域: 中国全土

ベネッセコーポレーショングループ
益峰客戸関係管理(上海)有限公司
Value Communication Services(Shanghai) Inc.

※会社概要・詳細なサービス内容は弊社HPをご参照ください。

<http://www.vcs-china.com>

TEL: 86(国番号)-21-5489-0505 E-mail: infoj@vcs-china.com



シリーズ 中国経済入門

な一るほど、こういうことだったのか！

今さら聞けない中国経済入門

Number 1

中国の経済って、あなたの目にはどんなふうに見えていますか？
——「えっ、実はよくわからない…」。
ご安心を、このコーナーは、あなたのそんな疑問にお応えしていきます。

中国のGDP

中国のGDP、仏・英を抜く！

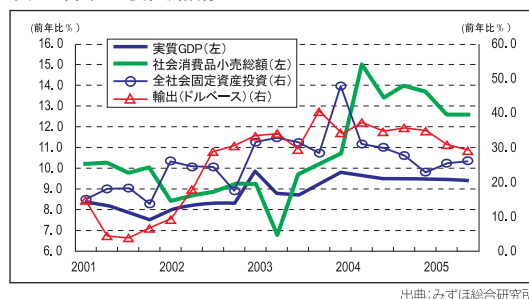
二〇〇五年の中国経済がどうだったかは、ひとまず置いておいて、GDPについてからみてみましょう。GDPの見方がわかると、おのずと経済状況もわかってきます。

二〇〇五年の中国のGDP(国内総生産)は、予測を上回る九・九%成長を達成したというニュースを見ました。昨年の中国経済って、そんなに絶好調だったのですか？

二〇〇五年の中国経済がどうだったかは、ひとまず置いておいて、GDPについてからみてみましょう。GDPの見方がわかると、おのずと経済状況もわかってきます。

二〇〇五年の中国のGDP(国内総生産)は、予測を上回る九・九%成長を達成したというニュースを見ました。昨年の中国経済って、そんなに絶好調だったのですか？

表2. 中国の主要経済指標



出典：みずほ総合研究所

**こう見る！
「2006年の中国経済・GDP」**

1. GDPは8～9%台の高成長を維持！
2. 世界の工場・中国は、2006年も元気！
3. 発展と同時に、構造改革への転換が試される。

表1. 中国と日本の経済データ比較(2004年)

	中国	日本	備考
人口	12億9,988万人 (日本の約10倍)	1億2764万人	人口は世界最大。世界の人口の5人に1人は中国国民。
国土面積	960万km ² (日本の約25倍)	37.8万km ²	ロシア、カナダ、米国に次ぎ世界第4位。
名目GDP	1兆6537億ドル (日本の約1/3)	4兆6,694億ドル	米・日・独・英・仏・伊に次ぎ、世界第7位。
一人あたりGDP	1,276ドル/人 (日本の約1/30)	36,574ドル/人	所得レベルは依然途上国

出典：みずほ総合研究所

Welcome to NCNetwork China Mail Magazine

ようこそ
NCネットワークチャイナ
メールマガジンへ



NCネットワークチャイナでは、毎週月曜日に最新の発注情報や製造業関連の情報をメールマガジンにて無料発信するサービスも行っています。NCチャイナ会員をはじめ、在中の日系企業、製造業、関連企業などにご愛読いただいております。現在のトータル発行数は、約5,500通。日本語メールマガジンと中国語メールマガジンに分か

れており、日本語メールマガジンは約2,000通、中国語メールマガジンは約3,500通発行しています。日本語メールマガジンでは特に92号よりはじまった連載「九州男児・永野の【製造業が往く】」に、ご好評いただいております。中国語メールマガジン共々製造業様に役立つ話題をタイムリーにご紹介しています。

■発行日

- 休日を除く毎週月曜日

■発行部数

- トータル 約5,500通
- 日本語版 約2,000通
- 中国語版 約3,500通

■発信先

- 在中国の日中製造業(約80%)
- 在中国の日中関連企業

■主なコンテンツ

- 今週の最新発注情報
- セミナーや展示会情報
- 製造業関連情報
- 九州男児・永野の【製造業が往く】

NCチャイナのメールマガジンに 広告を出しませんか!?

- ★ 毎週発行だからタイミングを逃さずPR!
→ セミナーや説明会の情報などタイムリーにお知らせ!
- ★ ワンクリックでWEBサイトへ誘導!
→ 興味を持っていただいたら、すぐにURLをクリックしてもらえる!
- ★ 御社のメッセージが直接会員に伝わります。
→ 雑誌やWEB広告と合わせるとさらに効果的!

ぜひ広告したい!そんな方は…

■サイズ

全角35文字×5行

■広告料金

1通1.0元/回

- たとえば、日本語版、中国語版、両方に1回広告する場合は1.0元×5,500通×1回掲載で5,500元。
- もちろん「日本語版だけ」「中国語版だけ」でもOK!
- ◎ 広告掲載契約期間は配信1回単位でお願いいたします。
- ◎ 広告原稿は広告主様でご用意願います。
- ◎ NCチャイナのメールマガジン発行数は随時増加中。発行数についてはまずは下記担当までお気軽にご連絡下さい!

日本語→岡崎
okazaki@ncnetwork.com
中国語→袁莉莉
yuanlili@ncnetwork.com

メールマガジンの登録はコチラ
<http://www.ncnc.china.com/mailmz/ja/>

メールマガジンコンテンツ、「九州男児・永野の【製造業が往く】」では海を越え異国の地で頑張る日系製造業企業をメインに、そこで頑張る様々な方々の人間模様や、中国製造業の現状を、メールマガジンを通しリアルタイムで皆様にお伝えいたします。

メールマガジンの登録は
<http://www.ncnc.china.com/mailmz/ja/>
まで!

九州男児・永野の 【製造業が往く】



無錫亜瑪登乾燥設備有限公司は2003年10月に(株大和三光製作所の中国法人として成都大和熱能機械有限公司(1990年設立)に続き2社目の日本独資会社として設立されました。

乾燥機、環境設備をお任せください

理装置を納入しております。高い評価を得られた機種の一つに新設された長春空港の航空機機内廃棄物焼却炉があり、また、染色ポリエステル系乾燥機3台を中国企業に納入し今後の標準機種として販売に力を用いております。また、長年の物作り経験を生かして、お客様の要求にお応えできるよう各種部品加工にも自信を持って対応いたしております。今後はさらに技術を磨き一層の発展を目標に社員一同頑張っておりますので、お気軽にお声をかけてください。

住所

〒214001
江蘇省無錫市中山路359号
吟春大厦1925室

TEL

0510-8276-0366

FAX

0510-8275-2636

担当者

塚田 健夫 (Mr. TAKEO TSUKADA)

E-MAIL

t-tsukada@yamato-sanko.co.jp

URL

http://www.yamato-sanko.co.jp/wuxi/index-wuxi.htm



無錫亞瑪登乾燥設備有限公司

WUXI YAMATO DRYER CO.,LTD.

弊社富士特精密模具(大連)有限公司は、日本の東京に本社を置く富士特殊金型株式会社の子会社として、2005年2月中国の大連の地に開業いたしました。

製品企画設計から各種金型製作の一貫生産工場

日本の本社では金型工場および射出成形工場を千葉県と茨城県に展開しプラスチック業界に長年関与して参りました。その手掛けた製品は各種業界、範囲で自動車、工業部品、家電、食品容器、医療器、ディスプレイ、リジャー用品等、お客様の様々なニーズにお答えできる最新の設備と若いスタッフによるハイレベルの技術対応力であらゆることをチャレンジして参りました。富士特精密模具(大連)有限

住所

〒116600
大連開発区遼寧街27号 中小企業園7棟3号
(連絡事務所: 上海中山西路555号 緑洲大厦1115-1116室)

TEL

0411-8792-2600 (日本語対応: 021-6286-1070)

FAX

0411-8792-2711 (日本語対応: 021-6286-1071)

担当者

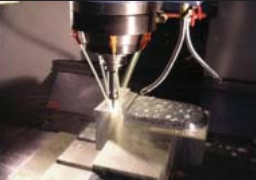
伊東 佐敏 (Mr. SATOSHI ITO)

E-MAIL

fujitoku_sh@163.com

URL

http://www.fujitoku-mold.com/



富士特精密模具(大連)有限公司

FUJITOKU MOLD(DALIAN)CO.,LTD

新興製作所は、1937年の創業以来半世紀に渡って一貫して主にプリンタを中心とする通信端末機器の開発製造に携わって参りました。その中でプリンティング技術を革新する一方、応用技術としてチケット、紙幣等の媒体搬送技術も着実に蓄積して参りました。主力製品には、金融分野における通帳記帳機、A4M用のプリンタ、家畜市場等のセリを自動化するトータルシステム、バーキングメータ用のチケット発給機やプリンタ、遊技パライ用紙幣イン搬送機や両替機などが挙げられます。岩手県花巻市、城址公園内の高台に工場を構え、海外提携先と協業しながらも地元密着の利を活かして、設計・調達から製造検査までを一貫して効率良く行っております。その他これまで培った技術やノウハウを活かし、OEMや開発受託の分野でも活躍しております。最先端の生産設備を活かし、EMS機能の提供も可能です。特にメカエレキソフトを合わせて約100名を擁する開発部門では、営業部門と一体となつて顧客からの情報収集を積極的に行っており、各々がセルスエンジニアの役割を担っております。これによりお客様の要望や問題点を吸い上げ、開発受託の成功に大いに貢献しております。弊社製品、開発に関するお問合せをお待ちしております。

プリンティング、通信及び媒体搬送分野で半世紀の実績があります

住所

〒025-8502
岩手県花巻市城内4-3
(81)198-24-4311
(81)198-24-4327

TEL

025-8502

FAX

025-8502

担当者

西村展彦 (Mr. TATSUHIKO NISHIMURA)

E-MAIL

tnishimura@shinko-exc.co.jp

URL

http://www.shinko-exc.co.jp



株式会社 新興製作所

Shinko Seisakusho CO.,LTD.

上海濱野精工有限公司は不二精工株式会社(大阪)の中国拠点として2002年に操業を開始した独資企業です。不二精工にて培われた精密プレス、インサート成形技術を軸として、日系電子部品メーカーから多くの受注を頂いております。これらの製品は携帯電話のマイク、スピーカーのホルダーやデジタルカメラ、電子体温計等の接点部品として使用されています。

精密プレス技術とインサート成形技術を基本に提案型企業を目指しています

不二精工が主体となり行い、量産活動を進め上海濱野精工にて実施しております。精密プレスでは、特に接点部品、板バネの加工を得意としており、インサート成形部品では、プレス部品をフーパー成形することによる自動化を図り、よりコストダウンを実現しております。また、ISO9001、5月にISO14001を取得予定ですが、今後より良い品質を安定して供給する企業を目指します。精密プレス、インサート成形技術をお探しでしたら、是非一度弊社にご相談ください。

住所

〒201608
上海市松江区叶榭鎮張澤民発
経済開発区(浦亭路)

TEL

021-5788-7137

FAX

021-5788-7118

担当者

濱野雅夫 (Mr. MASAO HAMANO)

E-MAIL

masao@hamano-seiko.com

URL

http://www.fuji-seiko.com



上海濱野精工有限公司

SHANGHAI HAMANO SEIKO.,CO LTD

●NCサイト (www.ncnc.china.com/ja/) を使った自社広告PR

●NCサイトでの受発注情報掲載・応募 (受注力アップ・サプライヤー探し)

●当誌「EMIDAS」での広告PR支援! (4分の1ページをご提供)

●NC主催「逆見本市兼セミナー」への参加 (バイヤー様はサプライヤー開拓! サプライヤー様は受注のチャンス!)

その他豊富なオプションサービスもご用意しております (別途コストがかかります)

■NC工場代行訪問 (出張経費・時間節約の為にNCネットワークをご活用下さい。)

■企業信用調査 (5種類の調査メニューの中から必要な情報を調査)

■らくらくホームページ作成 (自社情報を日本語・中国語でPR!!)

■展示会共同出展サービス (一社での出展よりも格安でご出展できます。)

NCネットワークチャイナへのご入会・「EMIDAS」バックナンバーのお問い合わせは下記まで。

【お問い合わせ先】上海恩系信息諮詢有限公司 (NCネットワークチャイナ)
TEL: (86) 021-5836-9668
FAX: (86) 021-5877-2909
担当: 永野 (nagano@ncnetwork.com)
倉 (日本語可) (yuyun@ncnetwork.com)

このコーナーではNCネットワークチャイナがお勧めする、会員企業様の一部をご紹介します。どの会員様も中国で積極的に「挑戦」し、その成果を挙げてられている企業様ばかりです。これらの会員様にご興味のある方は「EMIDAS」を見た!!とお気軽にご連絡下さい。

●中国語で応対されたらどうしよう…等、連絡方法でご心配な方はNCネットワークチャイナがお手伝いさせていただきます。NCネットワークは皆様の橋渡しをお手伝いします!

またこのページで「自社の製品や技術をPRしたい!!」「日系・中国企業へ自社を知ってもらいたい!!」等、在中国、在日本で自社のPRをお考えの企業様がございましたら、日中製造業の架け橋NCネットワークチャイナまで、お気軽にお問い合わせ下さい。

NCネットワーク (年会費: 1万人民元) 会員様は、左記機能をご利用いただけます。成約手数料などはいただきません。

—お詫び—

前号EMIDAS China Vol.8 2005冬号にて19ページ(日本版は51ページ)NCネットワークチャイナピックアッププロフィール山形印刷(無錫)有限公司様の担当者に間違いがありました。

誤一川上 久美(Ms.Kawakami Kumi)
正一小池 佳弘 (Mr.Koike Yoshihiro) 川上 久美(Ms.Kawakami Kumi)
ここに訂正しお詫び申し上げます。

平田のグローバル力で中国製品を世界へ

平田機工は生産設備と製造技術の専門メーカーです。本社は日本の東京にあり、アメリカ、イギリス、メキシコ、シンガポール、中国に独資あるいは合資の子会社をもっています。中国での業務拡張とサービスの質量向上のため、中国現地法人として上海外高桥保税区内に平田生産設備設計コンサルティング(上海)有限公司(略称HPS)を設立しました。主な業務は以下のとおりです。

③日本平田機工の設備及び部品の輸入。
弊社は多くのサプライヤーと交流し、最適な取引が行えることを期待しています。そして、中国の部品輸出の競争力を高めることができるよう努めます。同時に弊社は公開・公平・公正の原則に基づいてQDCS(質量・納入期・価格・サービスの四方面から、優秀なサプライヤーを選び、長期的に提携して輸出拡大をはかりたいと思っています。

住所

〒200233
上海市滬閔路8075号
虹梅商務大厦526室

TEL

021-5117-1816

FAX

021-5117-1812

担当者

辻 武次 (Mr. TAKETSUGU TSUJI)

E-MAIL

ttsuji@hirata-hps.com

URL

http://www.hirata.co.jp



平田生産設備設計諮詢(上海)有限公司

Hirata Production Systems Design & Consulting (Shanghai) Co., Ltd.

上海大金空調有限公司は日本大金工業株式会社、大金(中国)投資有限公司及び上海軽工業対外経済技術合作有限公司が共同投資にて設立したエアコン専門製造会社であり、1995年11月18日に正式に設立され、総投資額は6000万ドル、敷地面積は13万平米です。上海大金は1996年に上海市重要工業建設プロジェクトの一つとして列され、国家ISO9002認証され、上海市高新技术企業、「先進技術企業」、「2密集型企業」です。又、「上海市外商投資先進企業」に選ばれ、2004年に「上海市文明单位」の称号を取得しました。

住所

〒201108
上海市闵行区莘庄工業区
申富路318号

TEL

021-5442-1118

FAX

021-5442-4915

担当者

鮑显浩 (Mr. XIANHAO BAO)

E-MAIL

bao.xianhao@daikin.net.cn



上海大金空調有限公司

SHANGHAI DAIKIN AIR CONDITIONING CO.,LTD.

PICKUP MEMBER PROFILE

各ゴム製品、樹脂製品、抜き加工の事ならお任せ下さい

当社は土谷ゴム化成株式会社の独資会社として、上海市松江區で2000年11月に創業を開始致しました。親会社である土谷ゴム化成は日本のゴム業界の歴史と伝統を持つ会社です。一世紀永きにわたり築き上げた技術と品質、そしてその精神は当社にも受け継がれ製品作りの中に確実に生かされております。当社はお客様の満足と第一に掲げお客様のニーズに確実に応え

るべくコスト、品質、納期、技術の全ての面において、たゆまない努力を続けております。さらにISO9001を取得し、ISO体制に基づいた管理を実施しております。また、当社の製品は通信、光学、エレクトロニクス、機械、医療、車関係等あらゆる分野において世界中で数多く使用されており、形を愛さ皆様のお手元に届いていることと

住所 千201613
上海市松江区茸北工業区
茸梅路文翔路269号
TEL 021-5778-1588
FAX 021-5778-1018
担当者 樋之口 真司(Mr. SHINJI HINOGUCHI)
E-MAIL hinoguchi@tsuchiya-gk.co.jp



土谷ゴム化成(株式会社)

TSUCHIYA GOMU KASEI (SHANGHAI) CO.,LTD

電子基板・車載部品・精密陶磁器ならお任せ下さい

揖斐電電子(上海)有限公司は日本独資企業であり、2000年6月に創立されました。登録資本金は17万米ドル、2000年9月より生産を開始し、現在の従業員は43人です。弊社の経営範囲は電子部品、及び関連製品の加工、製造、検査、販売業務等です。主要製品はPWBとFPCです。そのうちPWBは主にモバイルテレビ、コンピュータ等の電子分野に

会社製品原材料の供給者は主に日本揖斐電株式会社であり、製品は主にヨーロッパのドイツ、フランス、オランダ及びアジアのシンガポール、台湾等の取引先に提供しております。優れた品質と優れたアフターサービスは我がが一貫して追求し続けている目標です。これからも引き続き一流の製品と一流のサービスを以て全てのお客様に奉仕いたします。

の分野に活用されており、金社の生産能力はFPCが50kk/月、PWBが1kk/月です。

住所 千200137
上海市浦东新区外高桥保税区日京路51号発展ビルB棟
TEL 021-5868-2597
FAX 021-5866-4978
担当者 練 勇(Mr. YONG LIAN)
E-MAIL lian@ibiden-sh.com
URL http://www.ibiden.com



揖斐電電子(上海)有限公司

IBIDEN ELECTRONICS (SHANGHAI) CO.,LTD

射出成型用ホットランナーシステムを開発、製造、販売している上海市政府認定のHi-tech企業です

上海克朗寧熱流道科技开发有限公司は、射出成型用ホットランナーシステムを開発、製造、販売している上海市政府認定のHi-tech企業です。当社は、博士などを含め、数名の専門家が技術品質委員会を構成しており、顧客のあらゆるニーズに満足する体制を整え、長年に渡って新しい技術の開発と応用、高品質低価格の量産品を開発と製造、万全なアフターサービスの追求に努めることにより、KLNは業界の著名なブランドになりつつあります。

当社は、長年の技術の貯蓄に基づき、あらゆるニーズに対応できる標準規格システムを短納期に開発支給できるほか、非規格のシステムの開発支給も可能となります。品質、納期厳守および万全なサービスは当社の社員の一貫認識であり、当社は、お客様とのコミュニケーションを大切に、あらゆるニーズにお応えすべく、著名な小会社を目指します。

住所 千201612
上海市松江区新橋鎮
申南一路15号
TEL 021-6764-9251
FAX 021-6764-9257
担当者 白濱 池洪(Mr. IKEHIRO SHIRAHAMA)
E-MAIL hotrunner@kln.com.cn
URL http://www.kln.com.cn



上海克朗寧熱流道科技有限公司

Shanghai KLN Hot-runner Tech.Co, Ltd.

小回りの効く工作機械商社として、皆様のお役に立ちます。

菱商(上海)貿易有限公司は、2003年に設立された三菱商事グループ100%出資の工作機械販売会社です。日本の有力工作機械販売会社である三菱商事テクノス株式会社も出資しており、日系進出企業の皆様にも対応できる体制を整えております。上海本社の他、大連、寧波、温州、広州、東莞に拠点を構え、中国全土で販売を行っております。拠点については、順次拡充していく予定です。

三菱電機製放電加工機を中心とした工作機械全般、三菱電機製レーザー加工機を中心とした板金加工設備、シライツク製

スクライバーを中心とした液晶製造設備、並びに第一電通製ナットランナーを取り扱いしております。中国内陸、中国台湾製の工作機械、デイズル発電機も取扱っておりますので、貴社の生産設備拡張の際にはお気軽にお問い合わせ下さい。

住所 千200001
上海市南京東路800号
新一百大厦16階G-1座
TEL 021-6351-3030
FAX 021-6360-7730
担当者 網島裕一(Mr. YUICHI TSUNASHIMA)
E-MAIL tsunashima@ryosho.net.cn
URL http://www.ryosho.net.cn



菱商(上海)貿易有限公司

Ryosho Machinery (Shanghai) Co., Ltd.

主に国際貿易業務の開拓と発注注文の交渉を請け負っています

上海鷹幸貿易有限公司(以前は上海中雲貿易有限公司)は資本金50万元、山東機器集団有限公司の子会社として2001年1月に設立しました。主に国際貿易業務の開拓と発注注文の交渉を請け負っています。

山東機器集団の本体は山東淄博市にあります。山東だけに留まらず、浙江省などにも大型の基地をもっています。各種の鋳造、自動車部品、一、二種圧力容器の設計及び製造を行っています。各種の鋳造、自動車部品、一、二種圧力容器の設計及び製造を行っています。各種の鋳造、自動車部品、一、二種圧力容器の設計及び製造を行っています。

集団、復星実業、国资委等の大企業集団と国際貿易において、製品の代理、OEM生産、大型融資等の面で密接な関係を持ち、また、日本、アメリカ、フランス、ドイツ、イタリア、オーストラリア、イギリス、ロシア等の経済貿易機構と長期的な提携関係にあります。現在弊社は日本新神戸館と提携、またアメリカ垂商會の在中国全権代表であり、中国国内での貿易のお手伝いをしております。弊社は日本の商社に各種金属製品の加工生産業務を提供するだけでなく、日本の大企業に各種の貿易業務を提供することができま

住所 千200040
上海市胶州路58号1409室
TEL 021-6255-1918
FAX 021-6258-5295
担当者 殷 志偉(Mr. ZHIWEI YIN)
E-MAIL yzhiw@163.com



上海鷹幸貿易有限公司

Shanghai Ying Xing International Trade Co., Ltd.

金型の開発設計、アルミ亜鉛合金の成形及び加工の事ならお任せ下さい

「顧客に価値をつくり、社員に機会をつくり、社会に利益をつくる。」弊社はこの理念に向かって絶え間ない努力と改善をし、技術上においても不断の努力を常に新しいものと変化を求めています。設備は国内外の先進的な設備及び精密な検査設備を備え、人材教育上では技術教育だけでなく、品質觀念及び道德面においても教育を行い技術力の向上を図っています。弊社はISO9001、ISO14001の環境と質量管理体系を積極的に行うとともに廃棄物管理においても顧客の設定した厳しい基準に基づいた品質管理体制を採

パオニア、シャープ、ダイキン、ケンウッド、安川といった世界に名の知れた企業と、とても良好な関係を築いてきました。弊社は圧鑄成型設備、鋁合金ダイカスト機、601、801が15台、合金ダイカスト機501、2001が12台、CNC、CTC、CMC設備が10台、金型製作設備が10台、技術開発ソフトを使用したPCB、SOLID WORKS、MASTER CAM、AUTOCAD等及び材料分析、強度測定、三次元X線検査等の検査設備を持ち、弊社の製品が市場において競争力を持つように動いています。

住所 千201700
上海松江新浜工業園区
胡用路618号
TEL 021-5789-4780
FAX 021-5789-4781/5789-4099
担当者 張 東(Mr. DONG ZHANG)
E-MAIL zhtoo@shap.com.cn
URL http://www.shzhto.com



上海晋拓金属制品有限公司

SHANGHAI JINTUO METAL PRODUCTS CO.,LTD.

- 環境保護
- ・オゾン破壊係数0の新冷媒採用
- 省エネルギー
- ・高効率
- ・最新の制御システム
- (インバーター制御、圧縮機制御……)
- 高信頼性
- ・高度な製造、生産体制
- ・高品質体制

セットフリーシリーズ

- 省エネ制御
- 高効率熱交換器
- 静音運転、省スペースと軽重量
- 省エネ冷媒
- 据付自由度向上
- 自己故障診断システム

業務用パッケージ風冷/水冷パッケージ

- シンプルデザイン、コンパクト構造
- 静音運転、省スペースと軽量化
- 省エネ、高信頼性
- 低騒音、低振動

吸収式冷凍機ターボ冷凍機

- 省エネ
- オゾン層保護
- 高信頼性

空冷/水冷式チラーユニット

- V型並びにプレート式熱交換器の採用による小形化
- マイコン制御で操作、メンテが容易
- コンパクト、軽量化で、据付とメンテナンスが容易
- 連続容量制御で省エネ運転
- 部分負荷運転時にも高効率

ファンフィルターユニット

- 軽量、薄型製品
- 標準機以外にもフレキシブルな対応
- 据付、メンテナンスに便利な設計
- 持ち運びに便利な設計
- 高効率、低騒音ファン

日立空調系統(上海)有限公司

地址: 上海市茂南路205号瑞金大厦19楼1907室

邮编: 200020

电话: (86-21) 5466-5252

传真: (86-21) 5466-2558

日立空調系統(香港)有限公司

地址: 香港九龍尖沙嘴海港城环球金融中心北座8樓808室

电话: (852) 2265-6138

传真: (852) 2737-2292

URL: www.hitachi.com.cn

アジアを中心に海外拠点を持つ製造業C社の場合

アジアを中心に製造コストの削減と現地開拓を展開するC社。ITを介したグローバルインターネットVPN網を構築し、自社IT部門による構築・運営を行っていたが……

<課題>

1. IT通信が遅く、長時間に及ぶ故障が頻発(特に中国)
2. 海外現地のITスタッフのいない拠点や、現地採用している拠点でもスキル不足は顕著。日本本社のサポートは必須で、本社IT部門の機能は圧迫
3. 海外拠点毎にISP・Sierとのコミュニケーション・調整が発生し、海外IT環境の構築・維持に非常に膨大なコストと時間が発生。
4. 結果、ビジネス機会損失や現地社員の不満増大。自社構築のInternet VPNは、本来、初期・月額費用的には廉価なネットワークだったがTCO的に、割高なサービスとなり、より「高品質」かつ手間の掛からない「安心・安全」な通信網が必要とされた。

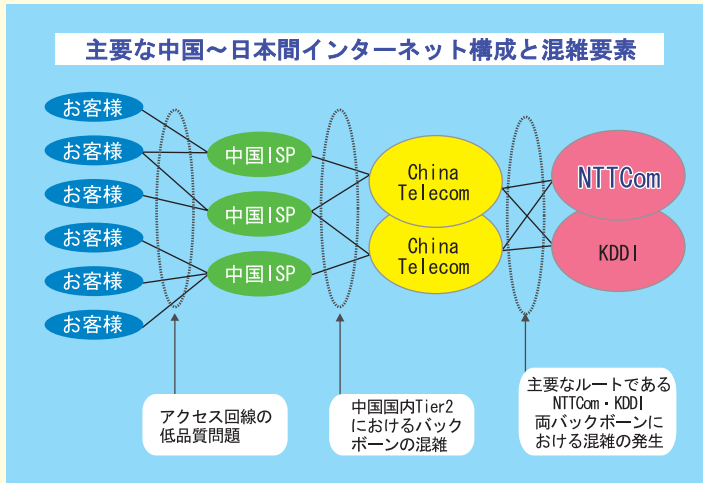
NTTコミュニケーションズ(中国)(コムチャイナ)が提案するC様向けネットワーク・ソリューション

1. 中国・タイにおいては、現地ISP品質そのものに問題があったため、改善困難と判断。Managed Internet VPNで接続し、各国状況に応じ、コスト・品質バランスのとれた、メリ・ハリネットワークをシームレスに構築。
2. NTTコムが一括して保守・監視・故障対応することで、手間なしNWを実現
3. 各国配置のNTTコム技術者がC社現地スタッフと連携し、迅速な故障対応・回復作業を実施

(検証)

現地スタッフとのコミュニケーションに努め、課題を吸い上げ改善へシフトすることで、結果的には故障によるビジネスダウンを大幅減少した。NWに掛かるTCO削減の実現によりC社からも高い評価を得た。今後C社は、アジアを中心に拠点追加を予定している。全ての拠点をひとつの基準で管理するのではなく、各拠点の現状に即したメリ・ハリネットワークの構築が成功要因と言えるだろう。

中国～日本間におけるインターネット接続品質の現状(検証3)



*出典元: CCNIC (China Network Information Center)、2005年6月現在、通信品質はNTTCom独自調査結果

(検証)

これら現場での「生の声」を反映した現場管理者へのヒアリングに加え、ITサーバーの不正アクセス調査、ハッカーを想定した模擬的シュミレーションなどセキュリティ管理を事前に実施することで、D社経営層が初めてITセキュリティの現状を把握することができた。また社内での施策策定のための客観的根拠ともなったという。さらに今回の調査によって、ITガバナンス施策を策定する前提条件も明確にできた。

中国事業の拡大に伴いグループ会社の統合を進める大手電気メーカーA社の場合

業務拡大に伴い、点在していたグループ各社のオフィスを統合し、上海地域の一円営業窓口を確立すうため、同じオフィス内7つの法人が混在する状況となった。

<課題>

1. グループ会社間の仕切りがなく、セキュリティ管理が心配
2. 各会社間の人数の増減、席替えが頻繁にある
3. ITマネージャーが不足しており、運用管理を一括で行いたい

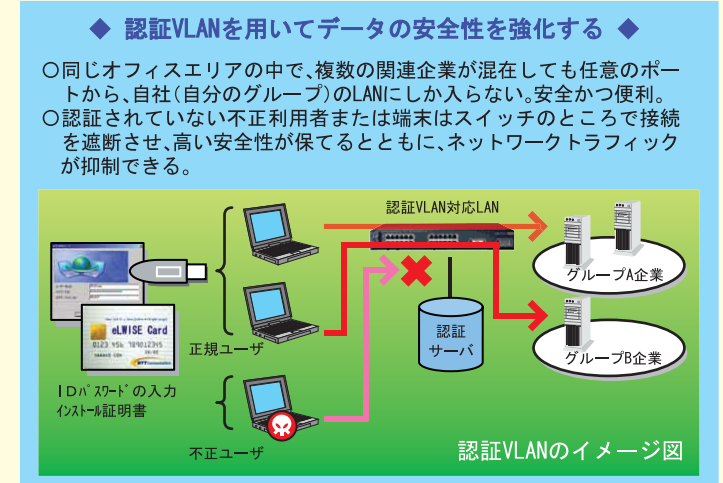
NTTコミュニケーションズ(中国)(コムチャイナ)が提案するA社様向けネットワーク・ソリューション

1. ニーズとセキュリティポリシー調査・NWパフォーマンス調査を実施
2. 利便性とセキュリティが両立している認証VLANの導入実施
3. WAN、LAN(認証VLAN)システム運用を含めたIT運用アウトソーシング

(検証)

認証VLANの導入により各会社間における不正アクセス、ウィルスの拡散を事前に防止することが可能となった。また、運用管理の一元化、各社社員の人数増減、席替えによる煩雑なVLAN設定の手間も今後は改善される。認証VLANは、日本では大学など教育機関でも採用されている。社内LANを通して、学生・職員・教授間での不正アクセスを防ぐなど導入事例は多岐に渡る。

会社内部不正アクセス及び情報漏洩防止(検証1)



中国で15拠点を展開する大手部品メーカーB社の場合

中国全土に拠点を持つB社の場合はグループ全体でセキュリティ管理を実施することが大きな課題となっていた。

<課題>

そもそも中国にはCT(中国電信)とCNC(中国網通)という2大キャリアが存在する。主に南方地区に力を持つ中国電信と北方地区の中国網通には通信のボトルネックが存在する。このことにより全土に拠点を持つ企業にとっては通信遅延が大きな課題とされてきた。

NTTコミュニケーションズ(中国)(コムチャイナ)が提案するB社様向けITアウトソーシングサービスソリューション

1. 現地調査の実施。状況把握とニーズ整理を徹底的に行った。
2. データセンターを中国に構築することで、メール、WEBセキュリティ管理の仕組みを構築。
3. メールを送受信や、WEB閲覧をデータセンター経由で行うことでセキュリティチェックを行った。

(検証)

今回の事例で大きな効力を発揮したのがNTTコミュニケーションズ(中国)(コムチャイナ)のiDCである。CT、CNC間のボトルネックを解決し、快適なWEB環境を実現した。そもそも今回のボトルネック解決策についても、NTTコミュニケーションズ中国(コムチャイナ)がこれまでにサポートしてきたクライアント(日系製造業大手)へのサービス提供の中での経験値から得た「ソリューション・バリュー」である。これにより、データセンターで実施するセキュリティ管理もより高いレベルで実施可能となり、運用管理の一元化で本社のITガバナンスも中国で容易に展開できるようになった。また、コスト面でも最小限の費用でセキュリティ対策を実現。B社と一体となってプロジェクトに取り組む姿勢、そして、セキュリティに対するノウハウと豊富な経験が成し得た成功事例だ。

保存版

地図とデータで丸わかり! 中国・上海

日系企業の投資が集中するグレート上海(大上海経済圏)を図解!

シリーズ VOL.01
大上海経済圏

■大上海経済圏マップ■



■上海と東京からの距離関係■

上海 (虹桥空港)	東京IC
	14.2km
	31.3km
	35.0km
昆山 (55km)	57.1km
	57.9km
南通 (80km)	80.9km
	83.7km
常熟 (85km)	89.9km
蘇州/吳江 (90km)	93.8km
嘉興 (95km)	95.5km
上海から1時間半、工場進出が集中。	103.3km
無錫 (130km)	121.5km
	133.1km
	147.8km
常州 (160km)	161.8km
	173.6km
杭州 (180km)	185.6km
	207.8km
	230.0km
	247.9km
紹興 (263km)	262.3km
	280.2km
	293.4km
南京 (300km)	301.5km
	305.8km
のぞみなら名古屋まで1時間40分。	310.8km
	325.5km
	346.8km
	355.1km
	374.9km
	389.4km
寧波 (399km)	398.5km
	405.4km
	413.1km

もここ有うおこ名なざれ静浜ハイウェイと湖で。

伊吹山は関西の入り口。色も変わる。うどん汁の。

★編集部が見た、注目の都市★

1 上海 —製造企業はどんどん内陸へ。上海はビジネス、物流機能に特化!

2 昆山 —別名「台湾村」エレクトロニクス関連の台湾企業が集中!

3 寧波 —杭州湾大橋が完成すると、上海から2時間の距離に!

■上海経済圏の経済力比較■

	上海市	江蘇省	浙江省
人口	1,625万人(2002年)、外地人は291万人	7,381万人 南京:563万人 蘇州:951万人 無錫:660万人	4,647万人 杭州:801万人 紹興:688万人 寧波:776万人
経済力	GDP 5,409億元 1人当りGDP 4.4万元	GDP 1兆636億元 1人当りGDP 1.4万元	GDP 7670億元 1人当りGDP 1.6万元
所得レベル	1人当り所得 1.3万元 (全国第1位)	1人当り所得 0.8万元 (全国第7位)	1人当り所得 1.1万元 (全国第3位)

道はない。
進んだ軌跡が道になる。

無尽の要求に応える

膨大な製品と情報を扱い、

目的に対して最短のコースを最速で結ぶ、

鉄鋼流通の理想の姿に向かって・・・

メタルワンは改革者スピリッツを胸に、邁進します。

つくと、つかうの、真ん中に。

Metal One
株式会社メタルワン

〒105-0014 東京都港区芝3-23-1 Tel.03-6400-2000 (代表)
www.mtlo.co.jp

顧客の信用維持と 企業競争力の向上を 目指します。



DIECASTING EXPERT



ダイカスト関係のメーカーは長江デルタ地区に限っても1000社以上あると言われています。数字でみる市場は飽和状態に見えますが、高品質製品を製造できるメーカーは限られています。上海晋拓金属製品有限公司は2001年2月創立の亜鉛、アルミ合金の専門ダイカストメーカーです。当初投資額3600万元（約4億9千万円）、現在550名の従業員を抱え、敷地面積1万6600平方メートルの工場で電子機器部品、モーター電機部品、自動車用音響、ブレーキ部品を月間300トンを生産しています。得意先の90%が、品質に厳しいパイオニアを始めケンウッド音響、シャープ、三菱電機、ダイキン空調、安川電器等の日系一流メーカーです。



上海晋拓金属制品有限公司

上海市松江新浜工园区胡用路618号

Tel. 86-21-5789-4780・8855

Fax. 86-21-5789-4781・4099

<http://www.sh-jintuo.com>

e-mail : zhtoo@shqp.com.cn

レンタルあります！

ユーティリティ機器

▲電動コンプレッサー 15~75KW
▲コンプレッサー 15~185KW

メンテナンス用機器

▲エアドリル
▲トルクレンチ
▲ニッケンリフト 4m~6m
▲ハシゴリフト 2.7m~4.6m

機械が壊れた！

機械が壊れた。工場の操業は止められない。機械を直す間、誰か貸してくれないか...

電気料金が低い！

夏場の電力料金が低い、どうにかならないか...

▲小型発電機
▲大型発電機

設備を移設する！

工場内のレイアウトを変更する際に設備を動かす機械器具が必要になる...

▲チェーンブロック
▲チルトローラー
▲ツリトラ 2t~4t
▲フォークリフト 0.9t~3t

冷房・暖房機器

▲業務用ストーブ
▲工業用扇風機
▲スポットクーラー
▲ジェットヒーター

管理が大変！

冷房・暖房機器など季節商品を管理する手間がかかるし、置場もない...

物流機器

▲パレットトラック
▲プラスチック棚
▲折りイス

受注に変動がある！

製品出荷がピークの時にラックやパレットなど物流機器が足りなくなる...

展示会へ出展する！

展示会へ出展するけど、展示ブースで使用する備品を持っていない。

▲長机
▲テント

買う前に試したい！

新しい機械を買いたいけど、この仕様・台数でいいのかな...

▲溶接機器
▲プラズマカッター
▲TIG溶接機
▲Co²溶接機

レンタルでいろいろな困ったにお応えします

レンタルのメリット

- 必要な時、必要な機械を、必要な台数、借りる事ができます。
- 全国223カ所の営業拠点が3300種類の豊富な品揃えでサポート。
- 必要な期間だけの料金で購入よりも安く、かつ費用計上できます。
- ご要望に応じ、納品・引上げも致します。(別途費用)



全国どこでも便利なレンタルを！

レンタルのニッケン 東京都千代田区永田町2-14-2 山王グランドビル

営業本部・工場メンテナンスチーム
TEL 03-5512-7304
北海道支店 TEL 011-669-7322
東北支店 TEL 022-792-9303
新潟支店 TEL 025-279-2063

北陸・長野支店 TEL 025-543-6611
北関東支店 TEL 028-610-3350
埼玉・多摩支店 TEL 048-662-3361
東関東支店 TEL 043-202-5761
東京支店 TEL 03-5512-7956

もっと詳しい情報は、ホームページまで
<http://www.rental.co.jp>

神奈川支店 TEL 045-260-8835
東海支店 TEL 052-459-7720
関西支店 TEL 06-6445-4410
中四国支店 TEL 082-254-4567
九州支店 TEL 092-504-1311

S&techs
米国系総合建設会社



改装前



改装後

多様化したお客さまのニーズに答える

ST社のサービスは、コンクリート躯体建設から内装にいたる建築、電気、空調換気、給排水、消防設備、さらには竣工後のメンテナンス分野をカバーしている。それゆえ中国で活躍する日系欧米企業の建築に対する様々な要求や悩みを解決してきた。一例として工場建設ではなく改修工事について紹介する。

ST社のサービスは、コンクリート躯体建設から内装にいたる建築、電気、空調換気、給排水、消防設備、さらには竣工後のメンテナンス分野をカバーしている。それゆえ中国で活躍する日系欧米企業の建築に対する様々な要求や悩みを解決してきた。一例として工場建設ではなく改修工事について紹介する。

Data

S & techs 士徳古斯

● 深圳事務所
住 所：広東省深圳市深中南路2070号電子科技大廈
A座1806-07
TEL：(86)0755-8378-1180
FAX：(86)0755-8378-1580

● 蘇州事務所
住 所：江蘇省蘇州市東大街7-7至7-9号
TEL：(86)0512-6529-4071/4072
FAX：(86)0512-6529-4073

※上記以外にも香港、広州、ベトナムにも事務所がございます。

事業内容

建築設計、内外装工事、改修工事、躯体工事、各種設備工事（電気、空調、消防、給排水）、建設コンサルティング、コンストラクションマネジメント（CM）事業
URL：www.s-techs.com
E-mail：shigemitsu@s-techs.com.cn 重光 (852)9037-6501
satoshi.azegami@s-techs.com.cn 睦上 (86)135-1088-0267

中国・香港のお客さまへ

ST社は香港・中国で活躍する日系欧米企業が直面する問題や悩みを解決できる情報とノウハウを持っている。そしてこれまでのコスト高な日本式一括請負に疑問を感じるのであれば、ぜひ一度弊社に声をかけてみてはいかがだろうか。必ずこれまでとは違う新しい発見があるはずである。

得意先である星精密機械有限公司株式会社スター精機は産業用ロボットの生産を行う会社である。施主は政府の建てた古い工場を借りているが、建物がかかり古い。ため一定の予算内での建物の外観機能の最大限の再生を依頼してきた。古い既存工場という制約の中、内装、床等の内装から一部建物改築を含む外観の改修を行い、結果的に安価なコストでかつ機能および美観に満足した。施主の思い描く工場に再生することができた。デザインだけでなく、週一回のミーティングの進捗報告など工事期間中の対応にも満足できました。とは星精密機械有限公司野倉董事総経理のコメントである。

S&techs
米国系総合建設会社

香港・深圳・広州・蘇州・台湾・日本・シンガポール
一級建築士・一級設備士が在籍する生産工場・クリーンルーム建設のプロ集団です

<http://www.s-techs.com>

生産工場やクリーンルームを計画又は既に運営されている皆様へ

我々はコスト高な日本式一括請負から脱却し、コストダウンを可能にする欧米式CM（コンストラクション・マネジメント）を、中国で推進しています。

富士電機様



タイガースポリマー様



リコー様



シチズン様



中国で活躍する日系企業をサポートする
設計・施工の総合建設請負会社

高品質で低価格の工場建設を目指して

製造業より難しいと言われていた中小トラック業界をネットワーク化したトラボックス。

創業者の藤倉泰徳氏は藤倉運輸（東京都足立区）の代表取締役社長でもあり、東京都トラック協会の青年部副会長も務める。藤倉氏に中小製造業と中小運送業の架け橋についてたずね

聞き手／NCネットワーク内原康雄

トラボックス株式会社 代表取締役会長

藤倉 泰徳 氏

内原 藤倉さんはトラック業界のネットワークをつくったわけだけど、こんなに広がると思

の耐久レースに出場してました。そんなことばかりしていたので大学も中退して……。その後、平成元年に藤倉運輸に入社しました。

内原 トラボックスが生まれたきっかけは？

藤倉 いやあ、これも内原さんのおかげですよ（※注1）
内原 そんなにかしこまんないでよ。藤倉さんは会社勤めする前はバイク野郎だったんだよね？
藤倉 そうですね。筑波や鈴鹿

のトラック業界の悩みは、帰り便のトラックが空のまま走らなくてはいけないことが多いことです。大手の運送業者だとうまく回しあつてなるべく荷物を載せて走りますが、中小運送業の場合はお客さまの都合でなかなかうまくいきません。そこ

で帰り便をうまく利用できないかということに常に考えていたわけです。そのころ出会ったのが同じトラック業界の埼玉自動車田代です（現トラボックス社長）。そうこうしているうちに我々トラック業界にもIT化の波が押し寄せてきました。僕が具体的なアイデアを出し、田代が中心となって求荷、求車のシステムを完成させました。それがトラボックスの始まりです。

内原 最初の頃はHTMLで情報を常に書き直してたよね（笑）
藤倉 いやあ、そうでしたね（笑）。データベースにするという概念がなかったんですね。それからNCネットワークを参考にして、データベースを構築しました。

内原 でも、トラボックスの情報量はみるみる増えていったよ。
藤倉 おかげさまで、いまでは4200社のトラック業者に参加しているんですよ。ただ、毎日平均約400件程度の求荷、求車情報が提供されています（繁忙期には1000件を超える）。現在では求荷、求車情報のほかに、NCネットワークの会員さまにもよくご利用いただいている「物流見知りサービス」、個人の方向けに「引越し見知りサービス」などを提供しています。物流見知りも引越し見知りも荷物を出していただく方には無料でご利用いただけます！ またリアルな会合（トラボックス交流会）もやらせていただいています。

内原 NCネットワークの会員の方もよく利用されていますよね？
藤倉 荷主さまとしてNCネットワークの会員の方は貴重です。毎月、数十社のNCネットワークの会員さまにご利用いただい



藤倉会長（左） 藤倉運輸のトラック前で。

内原 荷主さまとしてNCネットワークの会員の方は貴重です。毎月、数十社のNCネットワークの会員さまにご利用いただい

内原 荷主さまとしてNCネットワークの会員の方は貴重です。毎月、数十社のNCネットワークの会員さまにご利用いただい

内原 荷主さまとしてNCネットワークの会員の方は貴重です。毎月、数十社のNCネットワークの会員さまにご利用いただい

COMPANY Profile

会社名：トラボックス株式会社
代表者：代表取締役会長 藤倉泰徳 代表取締役社長 田代 正
本社所在地：東京都渋谷区神宮前6-25-8-803
事業内容：求荷求車情報提供（会員制）、各種電子掲示板によるコミュニティーなど
会社URL：http://www.trabox.ne.jp/index-pc.html
問合せ先：info@trabox.co.jp

（写真：今 祥雄）

めっき職人

清水 栄次

売れるモノづくりのススメ

私が尊敬する地元の経営者の方と普段よく話題となる内容ですが「魚雷を何発保有し、それを何個爆発させることが出来るか？」

魚雷は水の中を音も立てずに目標に向かって、そーっと近づき爆発します。

経営における戦略（魚雷）とは、これではないかと考えております。他人やライバルが知らないうちに音も立てずにいかに目標に向かって沢山の魚雷を

発射できるか？ 気がついたときには「ドカーン!!」と爆発している。たくさん

の魚雷（戦略）を発射するためにはたくさん魚雷数（戦略）を保有する必要があります。たくさん発射しても

すべて爆発するという保証はありません。また、目標の手前や目標を超えた

ところで爆発する可能性もあります。これは発射してみないとわかりません。他人やライバルも気がついて、同じ

も考えられます。その場合には、水深をずらす（ポジシヨンの変更）や性能の高い魚雷で到達スピード早くする（イノベーション）などの方法を考える必要があります。重要なのは、

- 1・他を圧倒する魚雷（戦略）数を保有する。
- 2・他より性能の高い魚雷（戦略）を開発する。
- 3・他と同じ位置で魚雷（戦略）を発射しない。あくまでも「そーっと」発射する。
- 4・どのタイミングで魚雷（戦略）を発射するかを常に考える。

ということになると思います。そのためには、経営者たるもの日々の情報収集、現状の把握、戦略の勉強などは、怠ってはならないと思います。他人やライバルが「あつー」と驚くような魚雷を発射できたときの感動が

経営者としての醍醐味なのかもしれません。

「あなたは、いくつの魚雷を発射できますか？」

◆◆◆お薦めの本◆◆◆
ポストモダンマーケティング..顧客志向は捨ててしまえ！
ステイブ・ブラウン著

顧客第一主義への反論を面白おかしく（私はそう感じました）書かれています。大企業が成功した手法を中小企業が真似をしたとしても成功する可能性は皆無であるように思えます。中小企業に必要なのは、このような非常識的な発想にあるのではないのでしょうか。

Eiji Shimizu 清水 栄次

福井県に工場を構える、三和メッキ工業株式会社の常務取締役。BtoBサイトの他に「めっき職人」という個人向けBtoCサイトを運営。2002年に開催した製造業のホームページコンテスト、第一回エミダスホームページ大賞では、「技術コンテンツ賞」を受賞。2005年、栄光のグランプリを勝ち取る。



http://www.sanwa-p.co.jp/



このコーナーでは、思わず「こんな製造業もあるのか!」と唸ってしまう、そんなモノづくりをご紹介しますと思います。

前田建設ファンタジー営業部



<http://www.maeda.co.jp/fantasy/>

ファンタジー営業部のホームページ。あまりのアクセス数に一時は社内サーバーがパンクしたほど。



「前田建設ファンタジー営業部」幻冬舎。ホームページの大反響を受け書籍版が刊行された。

2003年2月。東京湾横断道路など数々のビッグプロジェクトに参画するゼネコン、前田建設工業のWEBサイトに、ひそかにひとつのプロジェクトが開始しました。その名も「前田建設ファンタジー営業部」。ネットにて大ブレイクし、多数のメディアにも露出したこの企画、すでにご存知の方も多いのではないのでしょうか。

この企画の生みの親である岩崎照之氏が前田建設に入社したのは、いまから10年ほど前のこと。「自社の宣伝にとどまらず、ゼネコンという業界全体のイメージアップに貢献したい」。そんな大志を抱いていた岩坂氏。とはいえ、社内は一貫してコストダウンを掲げており、広告費に多くを費やすのは憚られます。やるならば、最少費用で最大効果の広告でなければなりません。

難題に頭を悩ませる岩坂氏。一方、世間では本田技研のロボットが子供からお年寄りまで人気を集めていました。鉄腕アトムなど、かつてアニメに描かれた空想世界の科学は、どんなにか子供たちに夢を与えたことでしょうか。そして、そんな夢を実現してみせ

た人型ロボットが、いまでは大人になった人々を感動させているのです。ならば、同じことが建設業でやれないだろうか？

この想いこそが、ファンタジー営業部の発想の原点となったそうです。けれども、キャラクターを広告に使用すれば著作権が掛かってしまう。あくまで低予算にこだわる岩坂氏がたどりついた結論、それは「アニメの舞台を使用すること」でした。アニメの背景であるロボットの研究所や秘密基地ならば著作権もきつくないだろうし、しかも建設業の技術を活かすことができます。こうして、前田建設ファンタジー営業部が動き始めました。

「マジンガーZの格納庫」や、「銀河鉄道999の高架橋」といったフィクションの世界の建造物が、現実の技術によって建設可能なのか思考実験する過程をブログ形式で紹介。これをWEBコンテンツにしてみようという企画自体が、まさにファンタジーです。一見、荒唐無稽にも思える企画に、建設業のプロフェッショナルたちが、大真面目に取り組む様子は、微笑を誘うと共に、不思議な感動をもたらします。

あえて直接の顧客ではないエンドユーザーが楽しめるコンテンツにしたのは、業界全体のイメージアップという志を実現するためでした。同時に、建設会社の仕事の実態を理解してもらえ

るよう、妥協せず、綿密に業務のプロセスを再現しよう——ファンタジーな企画の裏には、真摯な目的と配慮がありました。もちろん低予算という目標も問題なくクリア。効果は抜群で、書籍版も出版社から請われての刊行ですから広告費もなく、それどころか印税収入まで得ているのですから、見事と言う他ありません。



ファンタジー営業部のお二人。次なる空想物件とは？
(上田氏/左側・岩崎氏/右側)

編集部/近江匡宜・日野星子

募集告知

このコーナーでは、モノづくりに関わる特ダネを募集しています。皆さまからの情報提供をお待ちしております！

- エミダスマガジン連絡先
株式会社エヌシーネットワーク
〒101-0042
東京都千代田区神田東松下町10-2
翔和神田ビル3階
FAX 03-5298-3513
- 企画営業グループ
エミダスマガジン編集チーム
mag@nc-net.or.jp

IT道 第五回

DVDレンタルサイト『ぽすれん』編

<http://posren.livedoor.com/>

とおれにとつて、映画は神聖なものだ。しかし、仕事が忙しいとその至福の時間が楽しめない。そんな時はレンタルビデオ屋だ。しかし、おれのスケジュールに合わせて在庫調整をしてくれない。特に田舎のレンタルビデオ屋は、いつ行っても貸し出し中だ。事前予約が出来ない。人生の時間は有限。黄金の砂時計はひっくり返すわけにはいかないのだ。

このような不満を解決するのがインターネットだ。それがIT道だ。

今回紹介する「ぽすれん」は国内最大のインターネット専門レンタルDVD屋だ。今や、日本のインターネットDVDレンタルと言えば、ぽすれんとリアルなレンタルショップを展開しているツタヤが運営するツタヤ ディスカスが双璧だ。

ぽすれんはライブドアが立ち上げたサービスで、買取じゃなく、社内二人で立ち上げたサービスらしい。立ち上げの理由は、仕事でレンタル屋に行けない、会社に届けてくれればいいのに、が理由らしい。

そんな思いが、国内最大のサービスになった(思考は現実化するのだ)。ぽすれんは、昨年、ライブドアから分社化し、10万人以上と4万種類の在庫を抱えるDVDレンタルショップに成



ぽすれん
<http://posren.livedoor.com/>

保有タイトル40,477タイトル。
別にライブドア鼻肩じゃないけど、良くできている。



ツタヤ ディスカス
<http://www2.discas.net/>

ツタヤのオンラインレンタルショップ。保有タイトル31,942タイトル。
画面からして、ぽすれんに負けている感じがする。



今回の格言
映画を見て、
いやなことを忘れまじよう

NCネットワーク 工藤純平
世界の幸せよりも、まず自分の幸せを欲する人。会社にはいないことが多いので、電話よりメールを。jumped@nc-net.or.jp

工場の中心で愛を叫ぶ

ど うやら俺の手術がはじまるようだ。うわさでは、うまい奴が執刀するときれいになれるし、そのうえ気持ちよくなれるらしいが、運悪くヘタクソな奴が執刀したりすると、身体中に刃物が引っかかって痛かったり、ギザギザになったり最悪だと聞く。まあ、もともと本当に最悪なのは、オシヤカ と呼ばれ、裏の空き地に放り出されることらしいが……。オシヤカ になるとそのまま海に向こうにスクラップとして売られてしまうという恐ろしい話も耳にしたことがある。ここまできたら俺も覚悟を決めてすべてをこの小川に委ねてみようと思う。見た感じは、ホスト崩れみたいな雰囲気をもっているが、性根はいい奴みたいだし、なにしろなんだかんだとぼやいてはみても、最後にはむしろいいことに挑戦する姿勢が気に入った。近頃じゃこんな若者見なくなつたもの。この会社の材料置き場に放置されていたときに多くの若者を見てきたが、どいつもこいつも調子よくて、そのくせ言い訳ばかりす

る。まずできるか、できないかやってみる姿勢が大切だと俺は思ってた。できなかったらそのときまた考えればいいと。高速で俺に近づいてきた刃物は、俺のだぶついた表面をシユルシユルってきれいに削っていく。「うーん、気持ちいいではないか。小川って、見かけによらず名医かも」手際よく俺の身体を贅肉をとり、表面を磨き上げてくれた。

俺は金型(2)

ろな仲間達に囲まれている。「これが噂に聞く金型って奴だな」そう、俺はやっと一人前の金型になることができた。来る日も来る日も外に放置されていたときは、どうなるものかと心配したが、今では一人前の金型だ。これで俺を生んでくれた両親や兄弟達にも胸が張れるってものだ。「金型材料として生まれてきたからには、世の中に役立つ金型にならなきゃな。間違っても オシヤカ になんてなるもんじゃねえぞ」って言っていた鋳物工場の爺さんの言葉が脳裏をよぎる。「さあ、あしたからドンドン子供をつくるぞ」って張り切る俺に冷たい眼差しを向けるアイツの存在をこのときは知る由もなかった。次号に続く



連載 4

伊集院 朔太郎

バックナンバーはこちら→ <http://www.nc-net.or.jp/emidas/ijyun/>

待ちに待った春。そして、お待たせしました『エミダスマガジン2006年春号』のお届けです。

春はとつてもわくわくしますね。昨日まで来ていたコートを脱ぎ捨て、心も体もすぐ身軽になって、この数ヶ月冬眠していた気持ちをぱーっと開花させるように世界が明るくみえます。

そして一番に春の訪れを感じさせるのは「香り」。北海道の雪どけ時期、春のあたたかい日差しとともに一瞬ふわーと香る「春の香り」が私の中の何かを目覚めさせるのです。

上京して10年。今でもしつかり「春の香り」を感じています。もちろんこの東京でも。

『エミダスマガジン』

編集長 金澤 亜希子



Professional対談にて

エミダスマガジン2006年 夏号予告

2006年6月上旬発行予定

- 特集『最強のモノづくり、それは「人づくり」』
- 挑戦する人
菱輝技術センター 代表取締役 原 敏城
- 進め！モノづくり革新
【視点】TOPが語る未来のモノづくり
・日本ユニシスエクセリユーションズ株式会社 代表取締役社長 山本敏郎
- Professional対談 (後編)
板東英二 ・株式会社平川製作所 代表取締役社長 平川幸治

※コンテンツの内容は、一部変更する場合がございます。予めご了承ください。

エミダス

マガジン

編集部

NCネットワークスタッフ

・金澤 亜希子 ・日野 星子 ・渡部 彩子 ・鈴木 美生
・近江 匡宜

<連絡先>

■NCネットワーク

〒101-0042

東京都千代田区神田東松下町10-2 翔和神田ビル3階

TEL: 03-5298-8977 FAX: 03-5298-3513

<http://www.nc-net.or.jp/> mag@nc-net.or.jp

NCネットワークチャイナスタッフ

・森信 肇 ・岡崎 玉妙 ・袁莉莉 ・章静毅

<連絡先>

■NCネットワークチャイナ

浦東南路855号 世界広場12階F-G

TEL: (8621) 5836-9668 FAX: (8621) 5877-2909 / 5877-5605

※ (株)メタルワン、(株)エヌシーネットワーク、三菱商事(株)

3社の合弁企業

<http://www.ncnc.china.com/japan/> info@ncnetwork.com

ホームページ集客で挑戦する

製造業を支援致します！

《テレウェイヴリンクス制作のホームページと検索対策の効果》

《サービスを導入し、成功されたお客様のご紹介》

株式会社 スガイ工業 様

有限会社 旭彫刻所 様

中村鉄工 株式会社 様



キーワード「精密板金」で
Yahoo!の5番目に掲載

キーワード「彫刻加工」で
Yahoo!の1番目に掲載

キーワード「ホーニング」で
Yahoo!の3番目に掲載

株式会社 タケイ商会 様

大志技研 株式会社 様

金星ゴム工業 株式会社 様



キーワード「切削工具」で
Yahoo!の2番目に掲載

キーワード「研磨加工」で
Yahoo!の2番目に掲載

キーワード「フッ素ゴム」で
Yahoo!の1番目に掲載

●構築

- 信用を与える
- 情報を伝える
(自社PR 得意情報 etc)

引合・受注に繋げる

●運営

- 市場を分析する
- 広告・宣伝する

アクセス数を上げる

●アフターフォロー

- 現状を分析する
- 問題点を発掘する
- 解決策を講じる

反響の向上

エミダス 営業支援メニュー



【登録情報入力代行 サービス】

「エミダス・ビジネス」担当
がお伺いし、取材させて
いただいた情報をもとに、
エミダス工場詳細情報
ページを構築します。

【メールと雑誌の ダブル集客】

メールマガジンへの広告と
エミダスマガジン（雑誌）
への広告掲載により、
ダブルでお客さんを誘導しま
す。

【レポートニング サービス】

毎月一回送られてくる
レポートによって、現状の
アクセス数やトレンドの
キーワードを把握する事が
できます。

ホームページ 営業支援メニュー



【ホームページ構築 サービス】

エミダス工場詳細ページ
構築と並行して、貴社
専用のホームページを
構築していきます。

【SEMサービス】

各種検索エンジンSEO対策
に加え、キーワード分析
やヤフービジネスエキ
スプレス登録などアクセ
スアップの対策をします。

【アクセスログの解析】

ホームページのアクセ
ス数やアクセスキー
ワードなどを把握し、反響向上
に役立てていきます。

株式会社 ヤハタ様

エミダス登録番号
5118

ホームページリニューアル直後に引合が…確実に手応えを感じています



もともと新し物好きの増淵社長はNECの98シリーズの頃からパソコンを使っていたらしいが、在庫管理などに使うのが主で、ネットの活用はまだほんの2～3年だという。多くの中小企業がそうであるように増淵社長自ら納品に行く事も多く、日々の業務も多忙な中で、右も左もわからないネットを検索し「ここならうちの技術が役に立ちそうだ」という企業をピックアップし、研究した上で自ら営業に出向く。アルミダイカスト部品や今後更に注目を浴びるであろうマグネシウムダイカスト部品の表面処理など新しい技術の研究にも余念が無く、自社の技術に圧倒的な自信と実績があるからこそその数字ではあるが3社に1社は契約が決まるという。「そうか。ネット経由でも仕事は探せるのか。それなら逆にうちもホームページがあれば仕事の依頼も来るだろう」という考えと、自ら営業に出向いた際に相手がいきなり技術的な事について理解していない事が悩みの種だった事もあり、ホームページを作成するが、最初に作ったホームページはなかなか思うように成果があらなかった。しかしこれからの時代、間違いなくネットを活用したビジネスの時代になるという確信もあり、現在エミダスビジネスでホームページのリニューアルを行い、着々とその歩みを進めている。自らが加工のプロなら、ネットの事はネットのプロと協力し、改善を進める。取材を行った2月から数えるとホームページを立ち上げてまだ2ヶ月足らずだったが、ホームページのアクセス数も上がり、既に何件も引合がくるなど、その即効性に驚きを感じつつも、確実に手応えを感じているとの事だ。

ホームページURL : <http://www.kk-yahata.co.jp>



有限会社 友成プラスチック工芸様

エミダス登録番号
5464

武器のデザイン力とデザイン性の高いホームページが融合



従業員4名の小さな町工場が生き残るためには、「非常に特殊な技術があるか、細かいことにも対応できる力がないと難しい。当社はディスプレイ台をきっかけに育んできたデザイン力が武器となっています」と友成氏は言う。その武器を更にITの活用で効果的に使っていく。たった4名のちいさな町工場でもインターネットを活用すれば日本中はもちろん世界中にその情報を発信できる。新しい事にチャレンジする事が道を開くと知っている友成氏はもちろんITの活用も早い。7年ほど前に、会社概要程度の簡単なものではあったが、ITの活用でビジネスチャンスを広げたい、という想いからホームページを開設し、活用を始めている。昨年末にエミダス・ビジネスに申し込み、ホームページをリニューアルした。友成プラスチック工芸としてはデザインを売りにするためにスタイリッシュなホームページを作ってもらえるように制作担当者にもその考えを伝えた。友成プラスチック工芸の高いデザイン力は、デザイン性の高いホームページと上手く融合し、昨年末の立ち上げ直後から引合は増え始め、今年早々には比較的大がかりな案件の受注に成功した。製造業としての技術にデザイン力を加え、ITの活用で広がるビジネスチャンス。トムプロダクツのホームページは現在英語版を作成中との事で、友成氏の視線の先には世界が見えているようだ。

ホームページURL : <http://www.tomonari.co.jp>



株式会社テレウェイヴリンクス

情報通信機器事業部 エミダスチーム
東京都新宿区西新宿2-4-1 NSビル24F
TEL:03-5339-9281 FAX:03-5339-9282

大阪支店

大阪府大阪市浪速区難波中2-10-70 パークスタワー27F
TEL:06-6644-7612 FAX:06-6644-6634

名古屋支店

愛知県名古屋市東区東桜1-13-3 NHK名古屋ビル13F
TEL:052-959-5820 FAX:052-959-5821

Sodick

おかげさまで30周年

30 anniversary

Series

リニアだから

できること

"SPACEシリーズ"は自社開発・製造のリニアモータおよび
モーションコントローラを採用することで最小駆動単位
1~5ナノ未満、加工形状精度5~100ナノ未満を
実現した超高精度加工機の総称です。

ナノ放電加工機「AE 05」はナノマシンで培った数々の先端技術を
放電加工機に応用し"SPACEシリーズ"として初めて開発に成功した機械です。
微細穴加工において、世界最小の $\phi 2.9\mu\text{m}$ を実現しています。

Linear&NanoTechnology

「日本力賞」受賞
日刊工業新聞十大新製品賞
日本力(にっぽんばうらんど)賞受賞

ナノ放電加工機 **AE05**

- セラミックスを採用した機械構造 ■空気静圧軸受けにより優れた真直を実現
- コアレスリニアモータ駆動方式による高速・高応答制御
- 自社開発・製造の数値制御電源装置 ■熱変位に対応したフルキャビン構造
- 機上測定機能をサポートするCCDカメラ搭載(オプション)



AZ150 ナノマシニングセンタ

<http://www.sodick.co.jp>

株式会社 **ソディック**

営業本部 ■〒224-8522 横浜市都筑区仲町台3-12-1 tel: (045) 941-2222(代)
支店 ■仙 台 (022) 245-2251(代) 関 東 (048) 624-6464(代) 名古屋 (052) 777-0061(代) 大 阪 (06) 6330-7271(代)
営業所 ■盛岡・郡山・東関東・八王子・松本・太田・新潟・静岡・浜松・京都・岡山・福岡 工場 ■福井・中国蘇州・Thailand