

エミダス 挑戦する製造業 Vol.4 2004・冬

EMIDAS

For Challenging Manufactures



世界最強 ザ・金型

特集【研究! 中国調達】

NCネットワークチャイナ新規入会・中国会員紹介!!

PHOTOGRAPHER : Akio Kon

中辻金型工業 株式会社
戸屋加代

挑戦する人 challenger

中辻金型工業 株式会社／加工開発部部长

とやかよ
戸屋 加代さん

3年前、IT関連の会社を辞め、父親が創業した金型屋に転進した女性がいる。

戸屋(旧姓・中辻)加代さん。26歳。二児の母である。

戸屋さんが働く中辻金型工業は、東大阪に工場を構える。プレス金型設計製作、プレス加工、金型部品・治具部品加工、各種製品製作と多岐に渡る製品を手がける、自称“プレス金型のよろずや”。

戸屋さんは、中辻金型工業の社長でもあり父でもある儀治さんの背中を見て育った。しかし、製造業には全く興味を示さず、短大卒業後は当時隆盛を極めていた情報処理系のIT企業に就職。1年半後、結婚を機に退職し、第1子の友夏ちゃん(現3歳)を出産する。

中辻金型工業には、出産半年後に家業の手伝い程度の思いで勤めはじめた。ところが、モノづくりの現場を初めて体験した戸屋さんが感じ取ったものは、…「必死でした」。

仕事の受注割合に波があるという当時の状況が戸屋さんのモノづくり魂に火をつけた。戸屋さんは、まず独学で機械を動かすことから、現場を知った。現場を知ることで、徹底的に無駄を省き、効率化を図り、さらには自ら営業を行った。

このころになって、モノづくりの楽しさをやっと理解しはじめる。戸屋さんの努力が実り仕事が増えはじめた。現在では機械はフル稼働状態。朝早くから気づけば夜遅くまで働いているという。

現在、戸屋さんは中辻金型工業の未来を担うべく、営業、現場のスケジュール管理、技術者と多岐に渡って活躍している。もちろん、女性として・母親としても、さらに輝きを増している。

戸屋さんは語る。「夢は技術力を向上すること。ずばり会社を大きくすること!」笑顔の素敵な職人——戸屋さんの今後に注目したい。

モノづくりの楽しさを知った。

会社概要

中辻金型工業 株式会社

所在地:大阪府東大阪市長田西6-1-23

TEL:06-6746-0056 FAX:06-6746-0039

担当者:加工開発部部长 戸屋加代

事業内容:プレス金型、設計製作、全般プレス、注文製作加工

エミダス会社・工場詳細情報:

<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?76483>

※「エミダス工場検索」のキーワード検索「中辻金型」で検索できます。

編集部より

今回の取材は、6月29日に開催した「エミダスだよ!全員集合!!」の交流会場で、輝く戸屋さんに声をかけた、株式会社関プレス関専務からのご紹介だった。関プレスは茨城に工場を構え、自動車部品でも精度の高い部品のプレス加工を手がける会社として、トヨタ系の某メーカーからも表彰を受けるほど、技術力の優れた会社だ。関専務は東京の全員集合開催後すぐに、同社の工場を訪問。すぐに取引契約が結ばれた。「どこにチャンスがあるかわからない!」お互いにそう感じさせた出合いを遂げた2社に今後の日本製造業の期待が伺える。またEMIDASでは、この2社のような挑戦する製造業をこれからも応援していきたい。

(写真/今 祥雄)

FUJITSU

富士通 网络世界 创意无限

生産管理ERPソフト PRONES-Me

PRONES機能限定バージョン・3クライアントシステム

期間限定プライス

98,000 元

「PRONES」の豊富な導入実績から得たノウハウをもとに、
生産・販売管理システムの基本機能を整理。
低コストで短期導入可能、早期安定稼働が実現できます。

※ハードウェア・データベース・導入費用は含みません。

お問い合わせは

富士通(中国)信息系统有限公司

北京:北京市朝陽区霄雲路26号 鵬潤大廈B棟10階

上海:上海市南京西路1168号 中信泰富広場18階

広州:広州市天河北路28号 時代広場中座903室

天津:天津市南京路189号 津匯広場3202-03室

ソリューション統括営業部(全員日本語可)

Tel: 010-8458-4680 〒100016

Tel: 021-5292-9890 〒200041

Tel: 020-3891-0450 〒510620

Tel: 022-8319-1633 〒300051

6

「素顔」ニッポン製造業に賭ける経営者
上昇気流をつかまえて
カスタム 株式会社 専務取締役
戸田拓夫

文・上野歩

10

世界最強
ザ・金型

正確なかたちへのこだわり
有限会社 ファインモールド 代表取締役 鈴木邦宏

.....

ヒトがつくる金型技術で海外展開
クリエイティブテクノロジー 株式会社
代表取締役社長 岩月文雄

.....

最先端に挑む超精密金型
株式会社 多加良製作所
代表取締役社長 米津征彦

.....

最強のKATANAを持つ金型屋現る
株式会社 ベッカー精工 代表取締役 小泉秀樹

.....

金型業界を支えるネットワーク

33

NC Network
China Now

特集!! 研究 中国調達

NC Network China
NewMembers Profile

クローズアップ応援団
「上海裕紀金属制品有限公司」
「ヒロネット」

クローズアップ製造業
「上海白銅精密材料有限公司」
日中ものづくり応援団企業特集



CONTENTS

【表紙】
中辻金型工業 株式会社／戸屋加代
PHOTOGRAPHER: Akio Kon

3	挑戦する人～challenger～ 中辻金型工業 株式会社 戸屋加代
4	パワーアップCDについて
18	エミダススタイル 信濃化学工業 株式会社 部品営業部部長 松本智雄 武蔵金属 株式会社 常務取締役兼技術部長 五十嵐亨 タンレイ工業 株式会社 代表取締役社長 高橋十三夫 鈴木接点工業 株式会社 代表取締役社長 鈴木良美
28	めるまが編集長の工場訪問記
29	NCnetwork Information NCnetwork Interview
30	工場技術動画
48	最前線で活躍する女性達 (中国) 上海真鶴塗装有限公司/上海蘇田噴塗有限公司 総経理 肖君 (しょう・くん)
49	最前線で活躍する 女性達 (日本) 株式会社 有川製作所 管理本部 有川布起
50	中小製造業のセキュリティ対策 第一弾 ～事件はあなたの知らないところで起きている……～ 「情報セキュリティ診断サービス」スタート! 中小製造業セキュリティ対策座談会 「セキュリティ診断サービス」診断結果別対策 セキュリティははじめの一歩 (会員のみなさまへ耳より情報)
63	挑戦する製造業 株式会社 永瀬留十郎工場 取締役社長 永瀬利男
64	編集後記
65	つくっちゃったコンテスト

広告	
2	富士通 (中国) 信息系统有限公司
17・68	株式会社ソディック
32	上海松下電工住宅有限公司
34	提愛斯數碼 (上海) 有限公司
35	上海林龍知識産權諮詢服務有限公司
40	オリエンタルネット株式会社
41	楽天トラベル株式会社
43	ヒロネット
46	ラマダブラザ浦東
46	上海創価人材服務有限公司
46	新日鉄ソリューションズ株式会社
47	愛梯維 (上海) 信息技术有限公司
61	トレンドマイクロ株式会社
62	住商エレクトロニクス株式会社
67	日新航空サービス株式会社

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

1 Nano&Solution 最新情報

株式会社ソディック

2 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。
信濃化学工業 株式会社／武蔵金属 株式会社
タンレイ工業 株式会社／鈴木接点工業 株式会社

3 ITバリバリ活用術

業績アップにITを活用した会員企業の
生の声をお届けします。
鈴木接点工業 株式会社／第一プラスチック 株式会社
日本電鍍工業 株式会社

4 本誌連動企画

特集「世界最強 ザ・金型」
有限会社 ファインモールド／クリエイティブテクノロジー 株式会社
多加良製作所 株式会社／株式会社 ベッカー精工
富山県金型協同組合／日本金型工業会

第五回エミダスだよ!全員集合!!

全員集合オープニングムービー
大阪会場 (10月15日) 開催レポート (Web)

EMIDASテーマ曲

(EMIDAS～ここは未来に続く場所～)

10/15、大阪の新阪急ホテルで開催された、
「第五回エミダスだよ! 全員集合!! in大阪」の開催風景をお届けします。
さらに、関西バージョンとして生まれ変わった、全員集合オープニングムービーも大公開!

先着50名様にEMIDASオリジナルマウスパッドが当たるアンケートを実施中!
詳しくは、このCD-ROMにて。

素顔 ニッポン製造業に
賭ける経営者

上昇気流をつかまえて

と だ た く お
カスタム 株式会社専務取締役・戸田拓夫氏

折り紙ヒコーキ との出会い

戸田が天空に向けて高く高く飛ばしたヒコーキは大きくカーブしながら川に向かってゆるやかに高度を下げていった。だが、すぐに上昇気流を受けてふたたび浮上する。そうして大空に美しい放物線を描き、やがて川面をすべるように飛びつづけ岸の草むらにかさりと着地した。

ハサミをつかって切ったり、ノリづけしたりするペーパークラフトの模型飛行機ではない。1枚の紙をただ折ってつくっただけのヒコーキだ。

「エンジンを搭載しているのが飛行機。私がつくるのはゴムなどいっさいの動力をつかわず、純粹に手だけで飛ばす折り紙ヒコーキです。あるいは折り紙グライダーと呼ぶのが正確かもしれませんね」

カスタム株式会社専務取締役・戸田拓夫のもうひとつの顔は「折り紙ヒコーキ博士」。日本折り紙ヒコーキ協会会長であり、2年まえに自宅近くにオープンした紙ヒコーキ博物館の館長である。

戸田が折り紙ヒコーキに出会ったのは早稲田大学の学生時代のことだ。戸田はそのときのことを自著「折り紙ヒコーキ進化論（NHK出版）」で次のように書いている。

大学では山岳部に入部し、化学の授業にもなじんで友達もできた。し

ごく順調だったのだが、夏の登山シーズンが過ぎて秋になる頃、思わぬ災難が降りかかった。

手の指が痺れ、まっすぐ歩けなくなり、身体がやせ衰えて寝込むようになったのである。原因は七年後にやっとわかったのだが、背骨が首の下のところですれて神経を圧迫していたらしい。

ところが当時は「原因不明、自律神経失調症の類」だと言われ、静養を言い渡された。授業にも出られなくなり、下宿で伏せっていることが多い苦しい日々が続いた。

そんな時、たまたま本屋さんに一冊だけ置いてあった折り紙ヒコーキの本を見つけた。中村榮志という人の『飛行機おりがみ傑作選』（東京書店）である。

ほとんど寝たきりで、ほかに何もやることがない。砂を噛むような味気ない毎日だった頃である。「子供じぶんによくやった」との懐かしさも手伝って、瞬く間に一冊に掲載されていたヒコーキを全部完成させてしまった。

暗い下宿の部屋で1冊の本を頼りに折った紙ヒコーキ。それは戸田の鬱々とした気分を紛らせてくれた。しかし、本の説明どおりにきちんとつくったはずなのにうまく飛ばない。掲載されていた著者の住所を見ると、下宿から30分ほどで行ける距離である。そこで体調のよいときに著

文＝上野歩（うえの・あゆむ）

作家、専修大学講師。「恋人といっしょになるでしょう」で小説すばる新人賞を受賞。著書に『チャコールグレイ』『朝陽のようにそと』（以上、集英社）、「愛は午後」（文芸社）など。
<http://www.bungeisha.com/rensai/>で、恋愛小説「光の河」を連載中。
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）



ダイキャスト製造現場。熱い火が製品に魂を入れる。

者の中村氏に会ってみることにした。中村氏は初対面の学生にいろいろなアドバイスをくれた。そうして、自分だけのオリジナル作品をつくることをすすめられる。1か月後、戸田はミカン箱いっぱい折り紙ヒコーキを持って再訪した。「よくまあ、こんなに折ってきたね」と中村氏は驚き、また、「きみには才能がある」とずいぶんほめてくれた。

大学中退、帰郷、そして……

戸田の体調は一向にすぐれない。「良い」と聞けばなんでも試した。北海道の北見にある断食宿にも逗留した。主の老夫妻はすいぶん親切にしてくれたが、回復しなかった。ついには大学を中退し、帰郷を余儀なくされる。

あのミカン箱いっぱい折り紙ヒコーキは実家に帰ると同時に屋根裏に仕舞われた。それどころではなかった。

いつの間にか実家での療養生活も2年目に入っていた。

「このままなにもしないでいるのはよくない。ゆつくり仕事をしながら治したらいい」という父・昭三社長のすすめで、戸田はキャストの前身であるキングインベストで働くようになる。

戸田家はもともと製菓業を営んでいた。広島みやげで有名なもみじまんじゅうやカステラ、あめ、チョコ

まえて立体型の紙ヒコーキを折ってみせた。すると、いかにも軽んじた雰囲気だった相手の態度が変わり、俄然興味を示してきた。

商談は成立した。さらにはその社に進呈した自作の折り紙ヒコーキ集のパネルが小さな新聞記事になり、それがきっかけとなって戸田のもとにさまざまな活動の誘いが舞い込むようになった。ついには出版社から著書執筆の依頼がきた。

もちろん興味はあったが、戸田は仕事に忙殺される毎日だった。だいいち自分のライフプランでは趣味に関わるのはまだ遠い先のことだ。だが、チャンスは自分が準備万端のときにやってくるとはかぎらないではないか。戸田は本の執筆依頼を引き受けた。まわりを上昇気流が吹いていた。

折り紙ヒコーキと職人氣質

折り紙ヒコーキは仕事にもよい影響を及ぼしてくれたようだ。「あの紙ヒコーキの専務がいる会社だろ」とすぐにわかっていただけですからね。とくに海外の営業先では、社長の自宅に呼ばれて息子さんに立休スペースシャツルを折ったりすると、「あのオッチャン、つぎはいつくるんだ?」となる。それなら「注文出さんと来ないなあ」と

「折り紙ヒコーキは、人の警戒心を取り除く」と戸田は言う。同様の理

レイトなどをつくっていたのだ。事業の拡大とともに製菓機械部門を設立した昭三社長は製菓と鑄造との工程の類似に興味を持った。元来、金属部品が好きだったし、日本は精密鑄造がなかったから戦争に負けたのだという思いもあった。

製菓機械保全部門で精密鑄造の試作をはじめた昭三社長は、昭和45年これを分離独立、こうして誕生したのがキングインベストだった。「創業当時はおかしな鑄物屋なんて言われてたらしいですね。できた製品もおかしいぞコレは、なんて」

たしかな技術で着々と実績を重ねていたキングインベストだったが、戸田が入社した当時の職場の状況は必ずしも良好ではなかった。反社長派グループが、秘密の部屋、をくり跳梁していたのだ。職場の雰囲気そのままに外壁のスレートは暗く汚れ、工場内も散らかり放題で、床には手袋が落ちていた。そんな社内を青白い顔で右往左往する病み上がりの戸田。

いつしか主だった男性社員は辞めていた。別会社を起こしたらいい。工場からは金型が紛失し、機械の設定もヘンにいじられていた。

この際、戸田は会社を整備することにした。外壁を白くペイントし、ホコリの積もったブラインドを取り払い、すりガラスで囲われた秘密めいた部屋を撤去した。社内を透明にし、公明正大な環境をつくる努力を

由から職人氣質の昭三社長の人柄によつて救われたことが多々あった。造反した社員が大勢で辞めたときもそうだ。戸田は翌日からなにをしてもよいから見当もつかなかった。そこで、同業者にあれこれ聞いてまわった。

「すると、どこに行っても親切に教えてくれるんですよ。あそこの社長は一徹な職人だ。なにを教えたところで、このあと害はないだろう」ということなんです」

それだけではない、鑄物業界の現場はひじょうに過酷だ。危険もつきまとう。そうした世界では、蹴落とすことよりも助け合うことが必要とされる。戸田もキャストに相談に訪れる同業者には「教えるし見せる」と言う。

かつて見た風景

去年の4月、社用で25年ぶりに北海道の北見を訪れた戸田は、ふとある場所を訪れてみる気になった。病に臥した学生時代、ワラにもすがる思いで行ったあの断食宿である。自分がいちばん辛かった時と場所を再確認してみたくなったのだ。

戸田はレンタカーを運転して宿に向かった。地図など見る必要はない。迷うことなくそこに行き着くことができた。

あのとぎ、痩せさらばえたからだを包むビニール合羽は極寒のために凍り、雪に混じって粉々になっていた。かじかんだ指先は切れて血がほとば

した。

増産に力を入れていた他社の情勢に反するように、ひたすら開発に心血を注いだ。他社にない技術を前面に押し出すしか生き残る道がなかった。いわば職人だった昭三社長とは異なり、戸田は最前線に立って営業に動いた。そんな戸田の眼のまえに、あるユーザーが現れる。そのユーザーは、日本中の精密鑄造会社に向けてコンピュータ部品の図面を送り、受注先を求めていた。戸田の手もとに図面が届いたのはいちばん最後だった。「この値段では……」と他社が投げてしまいい、自分のところにお鉢がまわってきたのだ。

「うちはその値段でやるしかない!」社員みんなで必死に考えて取り組んだ。その結果、他社にはできなかったものができた。やればできる。それは社員全員の大きな自信につながった。

折りしもバブルが崩壊。やっと得たこの仕事も減ったが、やがて、新しく立ち上げたMIM工法での受注がそれを埋めてくれた。

ヒコーキふたたび

社も軌道に乗り、32歳の戸田は忙しく飛びまわっていた。ある日、営業先の東京の飛行機会社の社長と会っていた。話題はいつの間にか折り紙ヒコーキのことになった。

「紙ヒコーキ?」相手の反応は冷ややかだった。戸田はその社長の眼の

しつていた。よたよたと歩を運ぶ戸田の落ち窪んだ眼に映ったあの一軒家は、いまフロントガラスの向こうで当時の姿のまま山のブドウ園のなかにひっそりとたずんでいた。

帰ってきたのだ、と思った。いま、俺はここに帰ってきたのだ。車から下りた戸田の頬を涙が伝った。一生懸命にここまで生きてきたのだ。



CAD/CAM等を担う女性技術者。

COMPANY PRO-file

キャスト 株式会社
所在地: 720-0004 広島県 福山市御幸町中津原 1812
tel: 084-955-8572 fax: 084-955-2708
担当者: 専務取締役 戸田拓夫
事業内容: ロストワックス精密鑄造部品、金属射出焼結部品、セラミック射出焼結部品、各種 FRP 射出成形部品
エミダス会社・工場詳細情報:
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?77211>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「キャスト」で検索できます。



ひとつひとつ丁寧に折っていく。戸田氏の几帳面さは、キャストの経営にも活かされている。



戸田氏の運営する紙飛行機博物館。20,000 点の紙飛行機が勇壮に並ぶ。



現場主義の父、昭三氏。NC 機よりも早く試作型を仕上げる。

日本折り紙ヒコーキ協会は、近々関東大会をふくめ各地での地区予選会を行い、2005 年 3 月 20 日に全国大会を広島で行う予定。参加者募集内容については同年 2 月 1 日より協会ホームページ及びキャスト（株）内に事務局を設置し対応の予定。

問い合わせ先

monden@castem.co.jp または、
キャスト株式会社内
紙ヒコーキ工房担当 門田まで

世界最強 ザ・金型



日本の金型業界が復活の兆しを見せている。中国脅威論も一段落し、日本で作るべきもの、中国でつくるべきものが明らかになってきた。ここに至って日本の金型メーカーの強さが再認識されたのではないだろうか？

日本の金型メーカーの強さを考えてみた。

(内原康雄)

日中金型メーカーの生産能力は？

社員1万人を誇る中国の金型メーカーを訪ねた時のことである。最新の工作機械が整然と並び、活気に満ちたスタッフが所狭しと動き回る。組み立てている精密金型群。3次元CAD/CAM。一緒に見学した金型メーカーの社長は「もう日本は負けた」と言葉を漏らした。

その社長に「年間の金型製作能力はどのくらいですか？」とたずねたところ「年間7千面つくります」と自慢気にこたえていた。それを聞いた僕は「すごい」と思った。

しかし、よく考えていただきたい。年間7千面ということは、1人当たり0.7型。同規模の金型で日本の金型メーカーなら20人規模の町工場でも年間1000~2000面はこなす。つまり1人当たり5~10型。このように1人当たりの生産性が非常に高いのが日本の金型メーカーの特徴である。

初取引特価を比較しているのが大方の現状である。また、図1にはない問題であるが、中国のローカル金型メーカーの多くは、数十ドルで売っている不正コピーの3次元CAD/CAMを多く利用、金型を製作しているのが現状である。

金型図面の流出問題

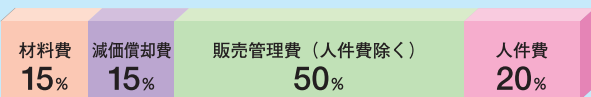
日本金型工業会を中心として、金型図面の流出防止対策が経済産業省の指導の下に行われるようになったのは昨年である(『金型図面や金型加工データの意図せざる流出の防止に関する指針』製造産業局素材産業室)。これによって、日本人の手で書かれた図面を同じ日本人の製品メーカーが「安い」という理由だけで金型メーカーの許諾なしに、二番型以降の金型を中国でつくらせている事例が数多く発覚した。

この問題ではモラルに訴えるしかないわけであるが、製造業の空洞化を自らの手で作り出した製品メーカーの責任は重大である。「モノづくりは日本の要である」という認識を日本人全員が持ちながら、「安い」だけで海外に持っていくというのは、日本の製品メーカーの知財に対する意識の低さを露呈した。経済産業省による行政指導が入った後も現実には問題は続いているのである。

金型メーカーのコスト

人件費が金型製作の割合に占めるコストはいかなるものだろうか？あくまでも一般的な事例としてとらえていただきたい。社員20人程度の金型メーカーの場合、CAD/CAM5~10台、マシンングセンター4~5台、ワイヤーカット、放電加工機7~8台、検査機器、トライ成形機等の設備と仮定する。この規模の日本金型メーカーでは、年間5億の売上が平均値である。5億売上のうち人件費の占める割合は、1億~1億5千万円として、材料費、減価償却費、販売管理費、人件費等の費用の比率を図にしたものが図1である。

図1: 金型製造コスト費用比率



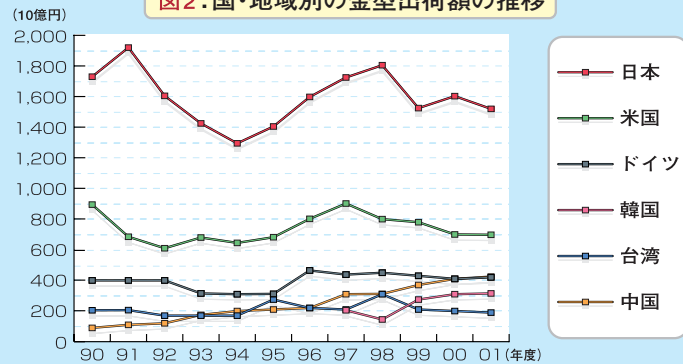
〈NCネットワーク調べ〉

これだけの悪条件が重なっても日本に金型が戻ってきた

図2を見ていただいてわかるとおり、日本で製作されている金型数は世界の約3割といわれている。

日本は前述のとおり製造業にとって悪条件の重なった国家である。土地代、電気代、人件費、税制、どれをとっても他国よりも高い現状の中で金型作りを営んでいる。それでも、日本の金型メーカーが強い理由を「EMIDAS」では探る。

図2: 国・地域別の金型出荷額の推移



※出所:平成15年度「ものづくり白書」より

有限会社ファインモールド

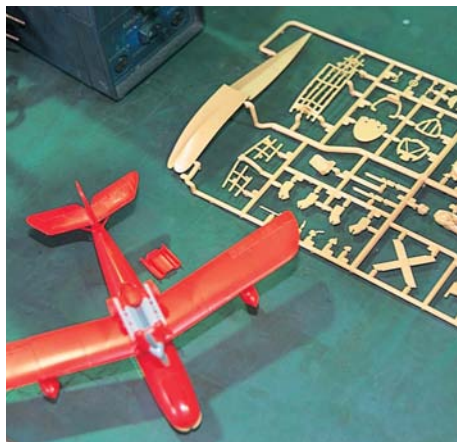
世界が認めるプラモデルメーカー

正確なカタチへのこだわり

有限会社ファインモールドは、プラスチックモデルの設計、試作、金型製作、販売までを自社ブランドで一貫して行っている。ミリタリー関連のプラモデルから鳥山明氏デザインのオリジナルフィギュア、そして、宮崎駿監督の映画『紅の豚』に登場する飛行艇やスターウォーズに登場する飛行機を唯一公認で手がけるプラモデルメーカーだ。



左から三人目が鈴木社長。鳥山明氏デザインのファインモールドオリジナルキャラクターTシャツを着用。



宮崎駿監督『紅の豚』のプラモデル。

正確な目

ファインモールドを率いる鈴木社長の、かたちを見る確かな目。映画で登場する飛行機は、過去の飛行機の部品を混ぜ合わせてデザインすることがよくある。それらの部品を見るだけで、鈴木社長はどの飛行機とどの飛行機を組み合わせたかを言い当てる。

この正確な目が、正確な製品を生む。

アナログが重要

プラモデル金型の設計は、まず紙上での試行錯誤から始まる。製品化した時、各パーツをどのように配置するか、のアイデアを練る。経験と知識からなる、感覚が決

クリエイティブテクノロジー株式会社

人力と3D・CAD／CAMの融合 ヒトがつくる金型技術で海外展開

クリエイティブテクノロジー株式会社は浜北に位置する金型総合メーカーである。自動車のドアパネル、カールトップガンシユ、ヒラーガンシユ、リアークオートトリム、ダッシュボードを得意とし、20年程前から3D・CAD／CAMを導入、海外展開の先駆者として活躍している。

3D・CAD／CAM導入

クリエイティブテクノロジーは1985年に3D・CAD／CAMを導入したパイオニア的存在である。3D・CAD／CAMの導入に当たっては、年間売上の半分を投資した。

投資対効果が出るまでには時間がかかったが、IT化の波に乗り、現在では世界

中の自動車メーカーと取引実績を持つ会社へと成長した。

海外展開

ちょうど3D・CAD／CAMを導入した頃に、海外展開も開始。1989年にカナダ、韓国に拠点を設けた。そして2001年にはタイに工場を立ち上げた。海外展開することで、競争の激しい自動車業界の世界同時販売に対応し、トータルでコストダウンを可能にした。

一番新しいタイの工場には特に力を入れている。ジョブホッピングも少なく、かつタイ市場自体も拡大傾向にあるため、順調に軌道に乗っている。今後は、よりいっそう中国とのコスト競争が激しくなると予想されるため、金型のウエイトをタイへとシフトし、元来から得意とする製品

め手であるこの作業はアナログ的要素が非常に強いが、「これが大変重要である」と言う。

デジタルのCADは、あくまでツールとして使用する。その他の工作機械もそう

だ。

何十分の1のスケールの物を細部まで正確につくる、あるいは非常に特殊な形状の部品をつくる場合等、機械で対応できないパーツも多い。

結局、最終的には自分の目と手が頼りになるのだ。

形へのこだわり

「ファインモールドなら」

『ドラゴンボール』で有名な鳥山明氏、スタジオジブリの宮崎駿監督、『スターウォーズ』のルーカスフィルムら、そうそうたる顔ぶれが口を揃えてこのように言う。

この、傑出した完璧主義者らを唸らせたのは、ほかならない鈴木社長のこだわりなのである。

幼少の頃からプラモデルに触れ続けた鈴木社長は、正確なカタチにこだわ

る。正確なカタチを追求すれば、自ずと、よ



プラモデルの命である金型は、感覚と手作業の賜物。



現在では50端末以上のCAD/CAMシステムを使用。

ヒトが真面目であること

短納期・高品質は3D・CAD／CAMによって実現された。しかし、この短納期・高品質を実現したのはなにより「ヒト」であったと岩月社長は語る。「社員が真面目であること。このことこそが一番重要」であったのだ。

クリエイティブテクノロジーは「ヒト」の力を引き出すために2つのことを行っている。1つが「成果が出ればそれを社員に戻す」ことであり、もう1つが「独自の組織形態をとっていることである」。

製造部門を6つのグループに分け、それぞれのグループに権限と責任を与える。各グループでの改善はもちろん個人が日頃から常に向上を目指すことで、少しでも早く正確にできる方法を開拓し続

Company Profile

クリエイティブテクノロジー 株式会社
所在地：静岡県浜北市中瀬5300-1
TEL:053-588-3321 FAX:053-588-3254
担当者：代表取締役社長 岩月文雄
事業内容：プラスチック成形金型、大・中・小の試作/量産金型の設計・製作及び試作品製作
エミダス会社・工場詳細情報：
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?52901>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索
「クリエイティブテクノロジー」で検索できます。

(写真／引地信彦)



大きな金型を二人がかりで懸命に磨き上げる。

今後は、他国の追い上げのなか、クリエイティブテクノロジーが勝ち残っていくためには、長い経験からなる金型そのもののノウハウを、設計技術にどのように生かすか、そしていかによりよいものを提案することができ、か、が「ヒト」の力にかかっている。

編集部／友成有里

Company Profile

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的場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。

(写真／引地信彦)



工場敷地内には、米軍ジープの実車が…。

いモノ”になる。

「中小企業は、よいモノ”をつくることぐらいでしか勝てませんから」

ファインモールドは、よいモノ”をつくることで、多くの完璧主義者、多くの消費者を唸らせている。

編集部／大塚哲久



「興味を持った社員に、新しく導入した機械を任せる」と語る小泉社長。工場内には常に新しい機械で満ちている。

デザイン業界注目のKATANA
KATANAは試作、造形を扱う。特に注目すべきは、さまざまな粉末をCO₂レーザーにより溶融し造形するという粉末焼結造形である。小泉氏が「データさえあれば、今まで最低1週間かかった造形も、たった2日間の納期でできます」と宣言する技術だ。

デザイン業界注目のKATANA

株式会社ベッカー精工（埼玉県東松山市）は、アクリル、アルミ、チタン、などをマシニングセンター、NCワイヤカット、NC放電加工機で高速、高精度に加工を行う、プラスチック金型メーカーである。新たに株式会社KATANAという子会社を立ち上げ、さらなる飛躍を目指す代表取締役・小泉秀樹氏にインタビューした。

不可能を可能にするテクノロジー集団 最強のKATANAを持つ金型屋現る

株式会社ベッカー精工

半導体に関する金型業務の一連を自社で行う多加良製作所。リードフレーム

チャレンジ精神

株式会社多加良製作所は半導体トランスファーマールド金型・トリム&フオーム金型・精密スタンピング金型、インジエクション金型などの製作をベースに、プレス加工、インジエクション成形加工まで一貫生産を行う精密金型メーカーだ。昭和36年の創業以来、着々と事業を拡大し、現在120社を上回る企業と取引している。



自慢の精密金型と米津社長。

技術と常識のバランス 最先端に挑む超精密金型

株式会社多加良製作所

等の量産用金型ではサブミクロンオーダーを実現。オートモールドでは関連会社と共同で環境を配慮したM.O（マルチオーバー）方式オートモールド装置を開発。さらには封止金型では業界でトップを歩んでいる。

これは「時代に合った金型」を意識し、最先端の仕事であればリスクが伴ってでも取り組む方針があるからだ。その結果、次々とハイレベルな仕事の依頼が入るようになっていく。

異業種への展開

半導体産業を中心に精密金型の技術を提供し続けた多加良製作所。しかし、4年前からは電子部品、携帯電話、レンズ関係、小さな容器類などの半導体産業以外の異業種への展開を始めた。

これによって3年前の半導体不況をうまくかわし、異業種への展開に拍車をかけた。特に得意とする透明樹脂金型のラ



粉末焼結造形装置は、デザイン業界に革命をもたらした。

以前の7分の1という革新的な納期短縮に素早く反応したのはデザイン業界だった。食料品容器の試作モデルをつくったところ、従来では不可能だった造形ができ、さらに性能を確かめることもできると好評だった。

KATANAの造形は、瞬間にデザイン業界中に広まった。

KATANAの土台、ベッカー精工

KATANAを支える確かな技術をベッカー精工は擁する。インモールド（成形品の中にフィルムなどを挟み込んで成形する。文字や絵柄を挿入できる。携帯電話のダイヤル番号部分など）、ホットランナー成形（マニフォルドなどをランナーレスで成形できる手法）、二色成形（異なる色・材質の部品を同時成形する加工法）、ハイサイクル成形（高速成形）、ガスインジ

ッピング加工をベースとして、光学レンズやLEDに応用し、圧倒的なシェアを誇る。今後半導体以外の金型に力を入れていくことで、一定の売上を伸ばし、将来的に半導体の金型技術を異業種に浸透させることを計画している。

多加良製作所を支える人材

「同社は基本的に中途採用をしない。毎年新卒者を約20名採用する。このことで、年齢の空洞化を防いでいる。

採用の条件を米津征彦社長に伺ったところ、「技術50点、常識50点」という答えが返ってきた。技術のみならず、常識面を重視しているのだ。教育する際も同様である。礼儀や教養はもちろんのこと、リーダーシップ、部下の管理方法、技術の伝承、情報共有の習慣化を常識という面からアプローチして教育している。

「いくらよい機械があっても、結局使うのは人間。自ら物事を考え、壁を打開していくような人には、ある程度の常識が伴わなくてはならない」（米津社長）と考えているからだ。



今日もミクロの世界で奮闘する。

新たな金型業界へ

エクシヨン（成形時、樹脂の中に混じらない性質のガスを注入することで、真空成形のような効果を得る成形方法、チクソモールド成形（半固体のマグネシウム合金の成形法）、エラストマーなど、新しい工法や素材を随時取り入れている。

新工法への取り組みについて、小泉氏は「ただ好きなことをやっているだけです」と謙虚だが、「社員は何に挑戦しても付いて来る」と言う。若い世代が自然に技術を習得できるベッカー精工の環境が、KATANAにも反映されているのだ。

KATANAを立ち上げたこ

とで、一番得たものは何かという質問に対し、小泉氏は「一つ屋根の下で、一連の流れがすべてできるようになったことですね」と答える。

新しい工法だけでなく、試作から量産まで幅広い加工分類でも果敢にチャレンジできるようになったこと。それが、ほかではできない多様な提案力を生んでいる。例えば、試作の仕事の時点で、それが量産に向いているかどうかなどを診断することも可能だという。

空洞化が叫ばれる日本金型業界で、ベッカー精工はKATANAという名刀を手にした。モノづくりに生きる侍の見つめる先、それは新たな金型業界の夜明けだ。

編集部／島田俊宏

Company Profile

株式会社 ベッカー精工

本社所在地：埼玉県東松山市新郷88-34

ベッカー精工 TEL:0493-24-2261 FAX:0493-23-7108

KATANA TEL:0493-24-3391 FAX:0493-24-3551

担当：代表取締役 小泉秀樹

ベッカー精工／事業内容：金型、同部分品、付属品製造

KATANA／事業内容：3Dモデリング、試作、造形

エミダス会社・工場詳細情報

<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?26635>

※「エミダス工場検索」のキーワード検索

「ベッカー精工」で検索できます。

（写真／引地信彦）

Company Profile

株式会社 多加良製作所

本社所在地：東京都葛飾区四ツ木2-5-17

TEL:03-3693-3388 FAX:03-3694-8060

担当者：代表取締役社長 米津征彦

事業内容：精密金型製作、プレス加工、

インジェクション成形加工

エミダス会社・工場詳細情報

<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?77267>

※「エミダス工場検索」のキーワード検索

「多加良製作所」で検索できます。

（写真／今 祥雄）

年功序列制ではなく、技術と常識のバランスがとれている人が評価される仕組みになっており、現在36歳で工場長を務める人もいる。

多加良製作所が最先端を歩むための高い技術力。その根底にあるものは、技術と常識の教育のバランスなのであろう。

編集部／友成有里

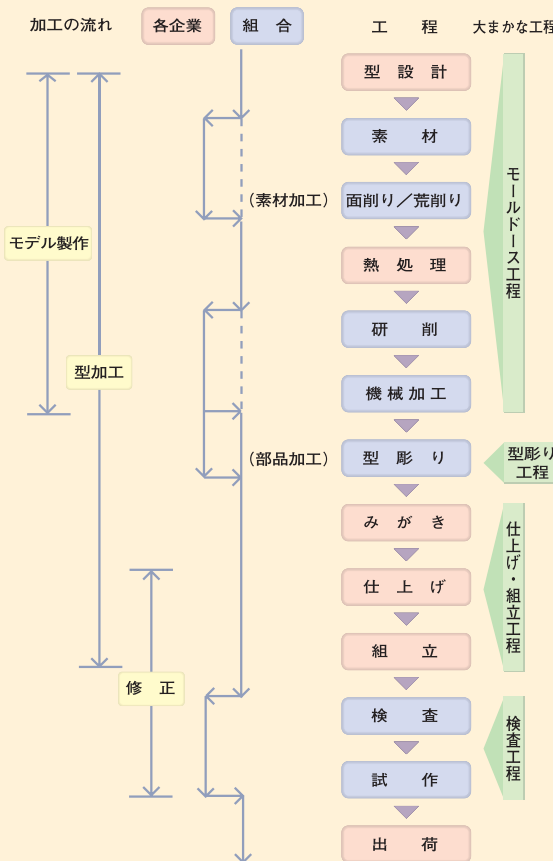


従業員数が286人。平均年齢35歳。若い力が会社を支える。



「ウチはチームワーク」。小泉社長自慢の社員のみなさん。

金型製作フローチャート 図1: 富山県金型組合共同加工事業



富山県金型協同組合

富山県金型協同組合は県内24社の金型メーカーから成る。この組合の特徴は、組合で工場を持って40名のスタッフによる加工を行っていることである。設立は昭和44年。もともと金型用材料素材が冬になると入手しにくいことから、材料の共同購買を目的としてスタートした。鋸盤やフライス盤などで材料の加工を行うことから始めたが、その後、トライ用成形機、大型平面研削盤など設備を拡充するに至り、現在ではマシニングセンター12台、トライ用成形機7台、ほか検査用機器、CAD/CAMなどをそろえ、組合員のための加工工場として機能している。組合員と、各企業での加工分担を示したのが図1である。

この組合の試みについて理事長の窪田氏(株式会社三幸・代表取締役)は「全国でも珍しい組織だと自負している。組合の運営は月1回の理事会があり、そこで事業計画を立て、昭和57年以来、利益を出している。税制面でも優遇税制があるほか、助成金なども取り易い」と語る。

また、信栄金型株式会社代表取締役の高瀬氏は「中小の金型メーカーが単独ではなかなか購入できない、大型のマシニングセンターや大型トライ成形機などを組合員価格で利用している。具体的には大型トライ成形機で1時間1万円程度だ。この組合があるおかげで各金型メーカーは本業に集中することができると語る。



大型マシニングセンター。

富山県金型協同組合
〒939-1315 富山県砺波市太田1889-7
TEL:0763-33-2636 FAX:0763-33-5709
<http://www.kanagata.or.jp/>



スタッフと打ち合わせをする高瀬社長(右から2人目)と窪田社長(右)



最新の工作機械が並ぶ。

(写真/引地信彦)

ソディック新製品のお知らせ

世界最高速！ワイヤ放電加工機「AQ327L Premiumシリーズ」



21世紀の物づくりにふさわしいパーフェクトマシン「プレミアムシリーズ」の特徴

実用ワイヤ線径φ0.25mmにおける世界最高速加工360mm2/minの達成

高速加工仕様フィルタリング機能とメンテナンス性能の向上がもたらすランニングコストの低減

クラス最大となるストローク構成で世界最小となる省スペース化の実現

自動化・無人化への柔軟な対応を確立する3面自動上下式加工タンクの採用

可動式独立型15インチ液晶大画面搭載による操作性の向上

3次元ソリッドモデル対応"Q³vic-Solution"の標準搭載

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

お問い合わせ 株式会社 ソディック 営業技術本部 営業技術課 澤崎 隆 電話045-941-2222 (代)

金型業界を支えるネットワーク

組合、ネットワークが支えるモノづくり

日本という社会は、人と人が調和し、互いに協力をしながらモノづくりをしている。

他国の人にとってはモノづくりもビジネスであり、金儲けのための商売という感覚が普通である。

また、ライバルである企業同士が情報交換をして技術を

高めあう風土も日本独特である。ここでは金型業界を支える組合や、ネットワークを通じたモノづくりを紹介する。

又、中国の金型事情をNCネットワークチャイナの中村総経理に紹介してもらう。

(内原康雄)



日本金型工業会
〒113-0034 東京都文京区
湯島2-33-12 金型年金会館6階
TEL:03-5816-5911 FAX:03-5816-5913
<http://www.jdma.net/>

こうした組合が政府に要望を出すことはモノづくりをする企業にとって有効なことだ。

日本金型工業会

日本の金型メーカー746社が参加する日本金型工業会は、日本の金型産業の繁栄に貢献してきた組合である。今年「がんばる金型宣言」を出し、日本の金型産業の益々の発展を呼びかける。

日本金型工業会は、2001年12月に「金型製造業実態緊急アンケート」を実施。その後、そのデータをもとに「金型図面の不正流出問題」に関する要望書を経済産業省大臣に提出。2カ月後、経済産業省は、要望書をもとに「金型図面や金型加工データの意図せざる流出の防止に関する指針」を発表した。さらに、その後の下請代金支払遅延防止法改正時には金型産業のための条文が制定された。組合組織を通じての声が政府に届いた好事例である。今後も金型取引条件の改善をはじめとした提案を政府に呼びかけるという。

NCネットワークチャイナ 中村総経理が語る、 中国金型事情

有人ロケット、リニアモーターカー、F1グランプリ開催など、技術立国としての話題の尽きない中国。

日本のみなさんは、どう考えているだろうか？ 金型産業だけでなく、中国の製造技術は、中国の民営企業の歴史と同じように、改革開放後十数年の短い歴史である。技術の蓄積は、長い時間をかけてコツコツと積み重ねるのがこれまでは常識であった。

しかし、現代の中国は急速に進化している。中国金型協会の会員数は2万社を数える。日本の金型企業が約1万社ということを考えれば中国の金型産業の裾野が広がっていることは、理解いただけることであろう。中国の金型企業(特にロークアルでは地域格差、設備格差が大きい。簡単な射出成形金型を作る企業から、最新の携帯電話などの金型をつくる企業まで様々である。そこでは日本から技術者を招聘し、技術指導を仰いだり、設備導入を積極的に行い、技術革新を図る姿勢が見られる。

中国において金型産業は発展産業であり、経営者だけでなく技術者にとっても腕を身につけることで出世が出来る業種となっている。また、金型企業から発展し、射出成形、塗装などにも進出し、本格的



左から: 中村総経理、俞副総経理、井上副総経理

にメーカーとして成長し始めている企業も数多くある。

日本の金型メーカーは、中国企業を協力メーカーと考え、簡単に出来て安いものは中国に依頼することが必要である。日本の金型メーカーは日本に顧客を多く持っている。顧客からしてみれば生産地域(日本が中国か)という問題よりもオーダーした金型が納期どおり、確実に納品されることが重要である。

中国と日本。世界のモノづくり地図は、この2国主導で今後、30年は動いていくと思われる。日本企業の健闘を祈る。

(NCネットワークチャイナ 中村)

北海道	80件
青森県	24件
秋田県	84件
岩手県	80件
山形県	126件
宮城県	111件
福島県	158件
茨城県	306件
栃木県	191件
群馬県	286件
埼玉県	1051件
東京都	1820件

千葉県	330件
神奈川県	1023件
新潟県	297件
長野県	412件
山梨県	139件
福井県	86件
富山県	125件
石川県	155件
岐阜県	220件
静岡県	422件
愛知県	884件
三重県	143件

滋賀県	122件
奈良県	87件
和歌山県	51件
京都府	308件
大阪府	1652件
兵庫県	442件
岡山県	164件
広島県	184件
鳥取県	40件
山口県	58件
島根県	35件
徳島県	27件

香川県	32件
愛媛県	72件
高知県	28件
福岡県	177件
佐賀県	21件
長崎県	42件
大分県	45件
熊本県	44件
宮崎県	45件
鹿児島県	41件
沖縄県	5件

中国	68件
韓国	30件
台湾	14件
タイ	10件
その他	21件

エミダス・スタイル EMIDAS STYLE

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
約12,400事業所!
(平成16年10月現在)

高機能性塗装の開発とIT化
武蔵金属 株式会社
埼玉県行田市
常務取締役兼技術部長／五十嵐 亨 氏



甲信越 **709件** 分布率 **5.71%**

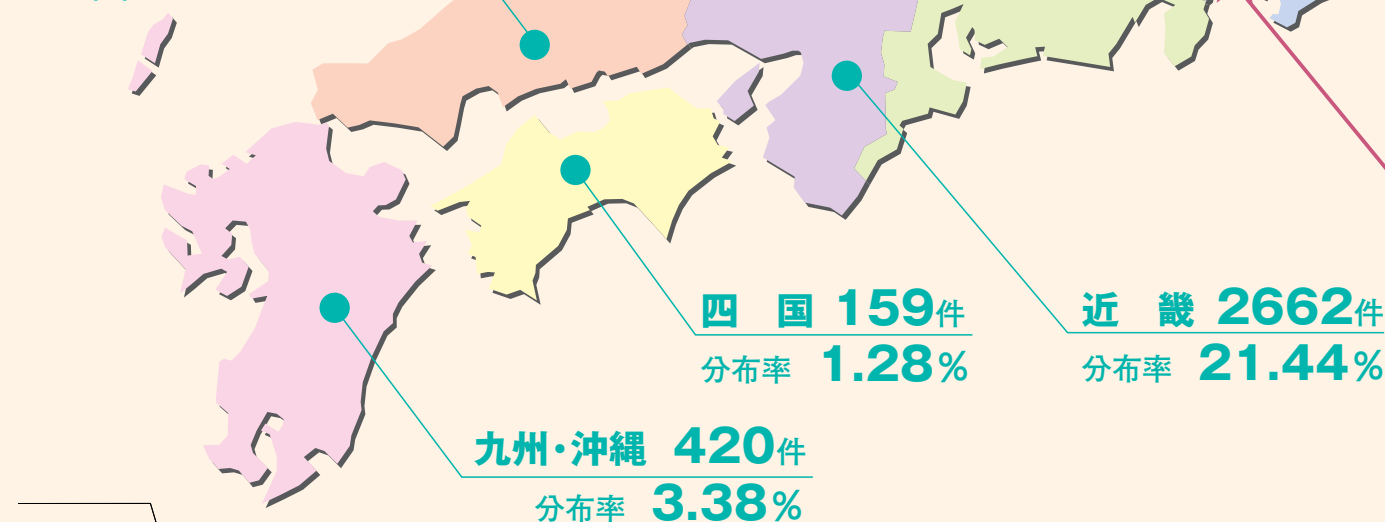
IT活用で付加価値ビジネスを
信濃化学工業 株式会社
長野県長野市
部品営業部部長／松本智雄 氏



北 陸 **366件** 分布率 **2.95%**

中 部 **1669件** 分布率 **13.44%**

中 国 **481件**
分布率 **3.87%**



ローリング鍛造で売上18億円を目指す!
タンレイ工業 株式会社
新潟県新発田市
代表取締役社長／高橋十三夫 氏



オンリーワンの技術を提供する
鈴木接点工業 株式会社
神奈川県藤沢市
代表取締役社長／鈴木良美 氏



左の図からもお分かりになる通り、北は北海道から南は沖縄県まで、日本全国各地にとどまらず、海外にも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ます。貴方の地域には何社のエミダス会員がいらっしゃるでしょうか?

「EMIDAS Style」のコーナーでは、そんな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。ぜひご覧ください。



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



NAGANO

最終検査を
行う若手社員。



提案力が信濃化学の 持ち味

「100種類以上もの材料を使いこなし、概略図面の作成時から商品企画に参画し、様々な提案をすることで、OA機器、電子機器、事務機器など幅広い産業分野への部品提供を可能にしている」(吉澤氏) 同社が今まで築き上げてきた最大の強みがここにある。近年の主な提案を伺ってみると、鋳物金属の樹脂化や、メーターのファンを金属から耐蝕シリコン樹脂に替えるなどの事例が挙がってきた。これらの提案により、軽量化・量産化に伴うコストカット、腐食の防止、耐性など、プラスチック素材の特徴が活かせるようになり、お客様に喜んでもらっているという。

それでは同社が今日まで培ってきた、提案力を支える技術力はどのような形で高められてきたのだろうか。取締役部長の吉澤氏と営業部部長の松本氏は「理論と実践の徹底」と「金型メーカーの選び方・付き合い方」が大きな鍵を握っていると語ってくれた。

信濃化学工業株式会社(長野県長野市)は、圧縮成形、射出成形をコアにプラスチック製品製造を行っている。食器部門と工業部品部門からなり、メラミン食器、保温食器の自社ブランド直販や、精密電気部品、カーナビ用ケース、計器部品などの製造を手がける。取締役部長の吉澤恵治氏と部品営業部部長の松本智雄氏に工業用部品部門についてのお話を伺った。

「理論と実践」の徹底

多種多様な材料を扱う同社にとって、常に新しい材料をものにしていくことが、成功への絶対条件となっている。この点について松本氏は、「メーカーとの技術協力をすることで、材料への深い理解を心がけています。メーカーと直接打合せができない場合は、できる限りの情報を開示してもらい、理解に努めています。そのうえで、試作を通じて寸法・形の精度を高めていくサイクルで取り組んでおります」と語る。OJTだけに頼ることなく、「理論と実践」を徹底した取り組みが同社の中でうまく機能していることが伺える。

金型メーカーとの 協力体制

プラスチック成形メーカーにとり、金型メーカーの選定は、生命線とも言えるほどの位置付けにあり、同社の技術力を支えるものが、ここにも見受けられる。まず前提として挙げたのは、「精度・価格・長期的に安定供給ができるか」である。そのうえで、「量産の為の耐久性」を重視しているのだという。また、目指している金型メーカーとの付き合い方について伺ってみると、「過去の経験・事例を持ち寄り、お互いの蓄積してきたノウハウを最大限に活かしている関係を築いていきたい」との答えが返ってきた。現在も金型メーカーとのコミュニケーションに重点を置き、互いの経験を

「付加価値ビジネス」を 目指して

活かし、常に最善の金型購入を目指しているという。



同社は今後どのようなビジョンを掲げ、どのような方向に向かっていくのだろうか。この点について松本氏は、「付加価値ビジネス」の実現こそが次世代で勝ち抜くための条件」と語ってくれた。「これまでは地域に密着した仕事をしてきたが、今後は横のつながりを強化することで、印刷・めっき・塗装など付加価値を付けた部品を提供していきたい。そのアプローチ方法として、IT活用で広い地域に情報発信し、いつでもプラスチックに付加価値を付けられるよう、パートナーを探していきたい」との考えをもっている。営業人数を割けない社内事情を考慮すると、

部品営業部部長／松本智雄氏(右)
部品営業部リーダー／竹元朗氏(左)

IT活用で 付加価値ビジネスを

少ロット特殊部品に対応。

COMPANY PRO-file

信濃化学工業 株式会社
本社所在地: 長野県長野市桐原1-2-12 (第二工場2-4-1)
TEL: 026-243-1115 FAX: 026-243-2011
担当: 部品営業部 部長 松本智雄
事業内容: プラスチック製品製造、販売
エミダス会社・工場詳細情報:
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?17965>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「信濃化学工業」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!

編集部／中井雅之



高度な自動化ラインを実現。



SAITAMA

先に挙げた内面ステンレスへのフッ素加工の例にあるように、オリジナルの自社技術を顧客に提案し



マイクロ波吸収塗料。冷凍寿司のパッケージに用いられる。

新規顧客獲得を目指して

武蔵金属は、新規顧客の獲得に力を入れている。

品質管理システム、生産管理システムを確立し、短納期・低コスト・高品質を実現することで顧客満足度の向上に努めてきた。エミダス工場検査エン

ジンへの登録、工場動画製作も行い、自社のアピールの場も広げた。

先に挙げた内面ステンレスへのフッ素加工の例にあるように、オリジナルの自社技術を顧客に提案し

武蔵金属の技術

炊飯器の内面ステンレスへのフッ素コート——武蔵金属が得意とするハイレベルな特殊技術だ。

武蔵金属が長年研鑽を積んできた技術は、顧客のさまざまな要求に応えてきた。

家電メーカーの調理器の耐熱機能コートや、フライパンなどへのフッ素コート。冷凍寿司等のパッケージに用いられる「マイクロ波吸収塗料」による製品の開発。自動車部品関係や産業機器の高度な外観要求もクリアする。

幅広い方面で活躍するこれらの技術は、高い支持を受けている。

ITの活躍

武蔵金属が本格的にIT化に取り組みはじめたのは4年ほど前に社内LANシステムを導入してからだ。その1、2年前にメインの顧客がIT化に力を入れると発表したこともIT導入の動きに拍車をかけた。

社内LANにより、塗料の発注・在庫・使用量・使用金額の管理や生産管理、各管理書のデータ共有をメインに行っている。その一方で、社外的に専用回線やインターネット回線による受注、検収管理、そして業務連絡のメールのやりとりを行う等の活用もしている。

これらにより、社内的な書類の統一やデータ共有もできた。類似製品の加工ミス防止や混入防止対策も進んだ。生産データ解析の際、改善ポイントの洗い出しが容易になったのも大きなメリットだ。

社外的には、顧客とのやりとりが

商品化することや、オリジナル製品の製作も行った。技術力を高めることでもこの課題に挑んでいるのだ。



ラインを流れる炊飯器の内釜。

ツールと人の力

あまりIT化が進んでいなかったことも手伝い、評判は上々であった。

「ITは、顧客の安心と信頼を得るツール」と五十嵐常務。

武蔵金属はツールとしてのITを最大限に生かすことで「顧客のニーズに応えられる塗装屋」を目指している。

編集部／大塚哲久

COMPANY PRO-file



武蔵金属 株式会社
本社・工場所在地：埼玉県行田市大字埼玉3587
TEL：048-559-4311 FAX：048-559-0620
担当者：常務取締役兼技術部長 五十嵐 亨
事業内容：工業塗装（一般・耐熱フッ素）
エミダス会社・工場詳細情報
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?34363>
「エミダス工場検査」のキーワード検索「武蔵金属」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！

高機能性塗装の開発とIT化

エミダス・スタイル
EMIDAS STYLE

武蔵金属 株式会社

NIIGATA



この真っ赤な鉄の塊が美しいリングへと変化する。

タンレイ工業最大の武器、ローリング鍛造

タンレイ工業株式会社は、新潟県新発田市に位置する老舗の鍛造メーカーであり、自社開発のローリング鍛造という製造法を武器として、主にベアリングや新幹線モーター部品などの製造で業績を上げている。同社の技術開発や研究に関する熱心な取り組み、そして管理面におけるIT活用法について、社長の高橋十三夫氏にお話を伺った。

同社の創業は大正6年。当時は磯部鍛工所という商号でフリー鍛造を中心とした事業を展開していたが、試行錯誤を繰り返して、型打鍛造を経て、自社開発のローリング鍛造に特化する現在のスタイルを確立していった。ローリング鍛造とは、1,150度に加熱した金属を回転しているロールに押し当てリング状に延ばしていく製造法である。材料に無駄がないためコスト面で非常にメリットがあり、量産に都合がよい。また、生産工程がスピーディーであるため、短い納期での量産が可能なのだ。

昨年6月に磯部工業からタンレイ工業に商号変更した際、ローリング鍛造に加えて熱処理、旋盤加工のシステムを導入し一貫したラインを受け持つようになったことで、短納期と製品精度の安定という両立を可能にしている。

商号変更を期に心機一転を図った同社では、年間売上18億円を目指して社員一丸となつてモノづくりを挑んでいる。

徹底した生産管理で短納期を実現

もともと金型、治具設計の経験があり、プログラムの知識を持つ高橋社長はかなり前からパソコンに馴染みがあり、会社経営に対するITの活用性を強く感じていた。

「生産性が高く、信頼のある製造会社にするには、できるだけ多くの情報を持ち、それを効率的に運用しなければなりません」と高橋社長。基本的な情報の蓄積、収集はシステムに任せ、スタッフは表示されるデータを判断し、そのデータをもとに思索し判断することに時間を割くべきであるという。

実際、多品種少量で注文を請負い、1ヶ月に1,000品種もの製品を扱っている同社では、製造に必要な製品寸法、材質、重量、金型寸法など多くの情報はデータ化され、正確に管理されている。そうすることで、顧客から問い合わせがきた際には丁寧かつ迅速な対応を取ることができているのである。

施盤加工を組み合わせることで高精度を実現。



この業界で勝ち残っていく秘訣

同業者が大勢いる製造業界のなかで、優良企業として躍進している秘訣とは何なのかを高橋社長にお聞きすると「一過性、時流の考えでなく、愚直に当たり前のことが当たり前にできる体質にしておくこと」とおっしゃった。さらに「そうした体制の上で、常に社員の能力を引き上げ、新しい開発を行っていく環境を作ることが必要」と高橋

また、各部門（事務所、切断、鍛造、熱処理、旋削）からの生産状況をデータとして入力し、社内無線LANでその情報を共有しているため、誰でも各工程情報を瞬時に得ることができる。それらを随時把握することでの確かな判断ができ、自然と生産の流れがよくなり効率が上がっていった。同社では、納期遅れでトラブルが起きたことはまずないと自負する。

「これらのシステムの基本は、問い合わせがきたときの迅速な対応、納期通りに製品を納めることなど、常に顧客の満足度を高めることにある」と高橋社長は語る。



ショットブラストで丁寧に表面加工する。

社長は分析する。同社のローリング鍛造や徹底した生産管理システムが、まさにこういった考え方の賜物であろう。これらの強力な武器があれば、売上18億円の実現も夢ではないはずだ。

編集部／榊直子

ローリング鍛造で売上18億円を目指す！

エミダス・スタイル
EMIDAS STYLE
タンレイ工業 株式会社

COMPANY PRO-file

タンレイ工業 株式会社
所在地：〒957-0082 新潟県新発田市佐々木2928-1
TEL：0254-27-4707 FAX：0254-27-3593
担当者：代表取締役社長 高橋十三夫
事業内容：ローリング鍛造、主に建設機械部品の製造・熱処理・旋削加工
会社・工場詳細情報：
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?29098>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「タンレイ工業」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！





KANAGAWA

大正13年創業という長い歴史を持つアッセンブリー専門メーカーの鈴木接点工業では、あらゆる電気製品に利用される、スイッチ、リレー、モーターなどの電気接点の設計、開発、製造を行なっている。同社は技術開発に力を入れており、近年では超精密スポット溶接と精密プレスを融合した自社オリジナルの技術開発に成功。それによって、現在は50μ以下のワイヤーを使用した次世代の超小型ブラシ端子の製造も可能になった。

前々から、インターネットをコミュニケーションツールとして活用することが、仕事の効率化に大いにつながると考えていた鈴木社長。就任した

鈴木社長就任にあたっての改革は、技術開発だけではない。

「顧客からの多様化、技術の高度化などの要求が高まっている今、生き残る為には積極的に技術開発を行い、自社だけが誇れるオンリーワンの技術を生み出していかなければ」と鈴木社長。今後は、自社の得意とするスポット溶接を生かせる分野の開拓をもっと行っていきたいと語る。

「オンリーワン」を求めて起こした新しい風



IT活用に意欲的な鈴木社長。

このような技術開発を、率先して進めてきたのが現社長の鈴木良美氏。自社の機械設計や開発も自ら行なう若手社長は、去年の5月に就任してからというものの、これまでに無かった発想や取り組みを提案し、社内に新しい風を吹き込んでいる。

「顧客からの多様化、技術の高度化などの要求が高まっている今、生き残る為には積極的に技術開発を行い、自社だけが誇れるオンリーワンの技術を生み出していかなければ」と鈴木社長。今後は、自社の得意とするスポット溶接を生かせる分野の開拓をもっと行っていきたいと語る。

社内のアイデアを盛り込んだホームページ

同社のホームページは社内スタッフだけで作った完全なオリジナル。3年前までは、



機械を見つめる眼差しは熱い。

外注で作ったホームページを使用していたが、「見たい情報が載っていない」「会社概要の役割だけでしかない」など、周りからは不評だったという。

「顧客からの多様化、技術の高度化などの要求が高まっている今、生き残る為には積極的に技術開発を行い、自社だけが誇れるオンリーワンの技術を生み出していかなければ」と鈴木社長。今後は、自社の得意とするスポット溶接を生かせる分野の開拓をもっと行っていきたいと語る。



自社開発の超精密スポット溶接。

「顧客からの多様化、技術の高度化などの要求が高まっている今、生き残る為には積極的に技術開発を行い、自社だけが誇れるオンリーワンの技術を生み出していかなければ」と鈴木社長。今後は、自社の得意とするスポット溶接を生かせる分野の開拓をもっと行っていきたいと語る。

COMPANY
PRO-file

鈴木接点工業 株式会社

所在地：藤沢工場／〒252-0815 神奈川県藤沢市石川6-10-18

TEL: 046-688-8522 FAX: 046-688-8523

担当者：代表取締役社長 鈴木良美

事業内容：自動車、家電、携帯電話などの電機接点の設計、開発、製造および販売

会社情報・工場詳細情報：

<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?22106>

※「エミダス工場検索」のキーワード検索「鈴木接点工業」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！



50μ以下のワイヤーを使用した超精密小型ブラシ。

は初といつてよい。それだけに可能性は未知数であり、この挑戦によって今まで隠れていた顧客の新規開拓を期待している。ゆくゆくは中国語・英語も展開していきたいと、鈴木社長は意欲的に語った。

編集部／柳直子



オンリーワンの技術を提供する

製造業のIT化を支援する セミナー開催中!

「仕事に役立ちそう」……全体の80%
「とてもわかりやすかった」…全体の90%



(セミナー後アンケートより)
NCネットワークでは、製造業のIT化を支援するため、全国でセミナー開催回数しております。過去のセミナー開催回数は140回以上。主に商工会議所、中小企業センター、民間企業等で講演しております。製造業の現場を知り尽くし、なおかつ講師実績のあるベテランのスタッフが、あなたの街で講演致します。講演依頼は随時受付中!これを期に、有効なITの活用法をつまみましょ!

問合せ先:エミダスグループ/金澤
seminar@nc-net.or.jp

『第五回エミダスだよ! 全員集合!!in大阪』開催!!

ご来場いただいた方々、ありがとうございました。
初の大阪開催となった今回の全員集合。セミナーでは、中小製造業のIT活用方法に精通されている方々に、IT受注のコツを中心に話を伺いました。交流会では、会場の方々が名刺交換を盛んに行っており、熱気にあふれていました。関西の製造業を、会員の皆様と一緒に盛り上げることが出来、社員一同嬉しい限りです。



本誌付録の「ザ・日本製造業/パワーアップCD-ROM」にて当日の様子が動画にてご覧になれます!

NCnetwork Interview

野島恵美

Emi Nojima

「音楽がすごく好きなんです。今後もずっと関わってみたい」

野島が作曲を始めたのは、小学校6年の時だ。「誰も歌ったことのない歌を歌ってみたい」と思い、オリジナル曲を書くようになったという。学生時代は作曲に没頭した。

高校卒業間近、某大手音楽会社のコンテストに応募したのがきっかけとなり、音楽に本格的にのめりこむ。それまではオリジナルの曲ばかりを作っていたが、今度は他人のために作曲することになった野島。予想以上に大変だった。「あの頃は甘く見ていました」と当時の自分を振り返る。

様々な要因が重なり、会社との契約が打ち切られてしまう。途方に暮れていたある日、内原(NCネットワーク社長)と出会う。葛飾区で開催された「かつしか産業フェア」に、内原率いるバンドが出演するため、偶然ボーカルを募集していたのだ。野島は見事オーディションに合格、ボーカルに

抜擢される。内原がNCネットワークを設立する1年前のことだった。

野島の人生にとって分岐点となったのが「第五回 エミダスだよ! 全員集合!!」だ。「このイベントをもっと盛り上げたい」との思いから、自ら企画書を書き関係者に思いを伝えた。「歌を通じて、エミダス会員の皆様に応援したかった」その思いは、歌詞の随所から感じ取ることが出来る。もちろん当初は不安もあった。「歌で本当に自分の思いが通じるだろうか?」しかしそんな思いとは裏腹に、来場者は野島の歌に感動した。中には、涙ぐむ者さえいた。会員の喜ぶ姿を見、野島自身も感慨無量だったという。

「今年ほど音楽活動に携わった年はない」と自分で語るほど、活動範囲を広げている野島。今後も積極的にライブ・作曲活動を行う予定だという。2005年は、どんな活躍を見せてくれるのか楽しみだ。

(編集部/荒井明日美)

野島恵美Fan Club結成ライブを開催します!

野島恵美の過去のナンバーからEMIDASのテーマ、そして新曲まで、一挙に披露します!

日程:12月11日(土)

場所:CLUB GOODMAN(JR秋葉原駅徒歩5分)

時間:12:30(開場) 13:00(開演)

問合せ先:emifan@nc-net.or.jp

Profile

エミダス工場検索エンジンの名前の由来となった人物。葛飾区の台東熟処理工業所の長女として生まれる。下町気質。副業で作詞・作曲・編曲活動を行っており、今回エミダス会員の出会いをテーマにした「EMIDAS〜ここは未来に続く場所」を作曲。

代表作:アルバム「History of Emi Nojima」シングル「あなたを欲しがってる」「白い風景」「閉館前の水族館」。楽曲についてのお問い合わせは、エミダス編集部までお願い致します。

エミダスめるまが編集長の 工場訪問記

「共和発条株式会社」の巻



Company Profile

共和発条 株式会社 本社工場
所在地:〒222-0001横浜市港北区榎町2-10-5
TEL:045-531-0888 FAX:045-546-1939
担当者:代表取締役 新村 勝
事業内容:通信機、自動車関連弱電部品である精密板バネや線バネの設計から製造、および金型製造。
エミダス会社・工場詳細情報:
http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?5227
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「共和発条」で検索できます。

み

なさん、こんにちは!
エミダスメールマガジン編集長のさかきです。

前号から掲載がスタートしたこのコーナーでは、製造業界を勉強中の私が全国のさまざまな工場を訪問し、そこで見たもの、感じたことをデジタルに納めつつ、私なりの視点でレポートしていこうと思います。

さて、今回私がお邪魔したのは横浜市港北区に本社を構える共和発条株式会社です。

その社名からもわかる通り、同社は通信機・自動車関連の弱電部品である精密板バネや線バネのメーカーで、特に板バネを中

心とした設計から金型製作組み立て、製造、そして検査までを一貫して行なっています。さらには、製造したバネを実装機用のキャリアテープにパッケージングするところまで自社で請け負っていて、非常にニーズが高く取引先からも好評を得ているそうです。

同社の新村勝社長は、とても気さくでユニークな方。3年前に進出したタイ工場が軌道に乗ってきたとのこと、また何よりタイという国も人も大好きということもあり、かの地の事業について話がおよぶと、一層楽しげにニコニコと語られる姿が印象的でした。

そんな新村社長は、私の初歩的な質問にも笑顔で答えながら、丁寧に工場内を案内してくださいました。

工場内に一歩足を踏み入ると、白く統一された壁や整然とした室内が清潔感を漂わせていて、思わず「工場っぽくない!」と声にしてしまいました。98年に建て替えを行なったそうですが、それにしてもきちんと整理されていて、こうした気配りから同社の特色がうかがえます。



000分の1単位で制御できるサーボベンダーを発見。スタッフの方が、精密な板バネを慎重に計測し、製造している表情は真剣そのものだったので、つい写真をパチリ。

さらに奥の部屋へ入って行くと、ありました!自社開発のパッケージングマシンです。パーツフィダーから規則正しく流されたバネがコンベアーを登っていき、自動でどんどんキャリアテープにパッケージされていく様子は見事で、「器用だなあ」と私。さらに、このマシンはパッケージする直前に、小型の測定カメラで不良品を選り分ける工程も備えており、本当にお利口なのです。

バネの設計、製造という枠から一歩外へ出て、パッケージングまでも一貫して行なうことに付加価値を見出した新村社長。その独自の発想と的確な判断力を武器に、今後も日本・タイ両国を股に架けてさらに飛躍されることでしょう!





工場見学はパソコンで



「技術紹介ムービー」を
ネット上で配信します

技術動画サービス6つのポイント

point 1

バーチャル工場見学

静止画では伝わりづらい技術を
視覚的にPR

もっとアピールしたいが、言葉や文字では伝えることができなかった「技術」を、映像を使うことでPRすることが可能になります。百聞は一見にしかず。バーチャル工場見学で技術を世界に発信しましょう。

point 2

より説得力のある営業

営業マンの携帯ツール、
展示会での放映用として

営業の際にCD-Rやパソコンに入れて持ち歩くことで、いつでもどこでも商談相手に工場見学をしていただくことができます。また、展示会のブースで上映したり、会社資料にCD-Rを同封するなど、様々な活用法が。

point 3

営業コストの削減

抜群の費用対効果、
ムダな出費を抑えられる

技術動画をネット上で配信することで、発注担当者に何度も工場見学に来ていただいたり、営業に出向いて説明する手間を省くことができます。営業に関わる時間とコストの削減に貢献することができます。

point 4

HPのアクセスUP

NCネットワーク、
マイクロソフトとの連携

完成した技術動画は、NCネットワークとマイクロソフト様のホームページでも紹介しています。より多くの方の目に触れるとともに、貴社へのリンク掲載により、Google等の検索サービスで検索順位の向上が期待できます。

point 5

高品質な仕上がり

プロのカメラマンによる撮影、
編集、ナレーション

撮影から編集、ナレーションの収録まで、それぞれの専門家が担当し、質の高い仕上がりを保証します。CD-RとVHSテープでお渡しいたしますので、テレビ画面でも高品質を実感していただくことができます。

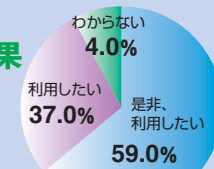
point 6

大手メーカー購買担当者のニーズ

購買担当者の9割以上が
「利用したい」との調査結果

購買担当者の声

- ・短時間で詳細な技術内容がわかる。
- ・今更聞けない基本技術の勉強になる。
- ・工場訪問の前の予習として見ている。



※ 大手メーカー購買担当者 50 名にヒアリング



実際に動画を体験してください!

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

NC Network China Now

National
松下電工 グループ

RENEW!
www.shsakura.com



東櫻花苑の すべてがわかる ホームページ、 リニューアル。

たとえば、現地に足を運んでいただかなくても、
このホームページからモデルルームが見学できます。
上下左右360°のバーチャル視界で、お部屋の様子が
手に取るように体験していただけます。
館内の各種設備やセキュリティシステム、
イベント情報なども完全網羅。
また、浦東の注目スポットや次々に開通する交通網の
最新情報もこちらから。けっこう便利な
www.shsakura.com ;) まずは、アクセスしてください。
“上海で快適に働き、豊かに生活する”
松下電工がみなさまのベストチョイスな暮らしを
サポートさせていただきます。



豊かな暮らしと、快適ビジネス。

上海 東櫻花苑
AMENITY GARDEN SHANGHAI
上海市浦東新区臨江北路200号 上海松下電工住宅有限公司

特集

研究！中国調達

中国調達のすべてを徹底研究！

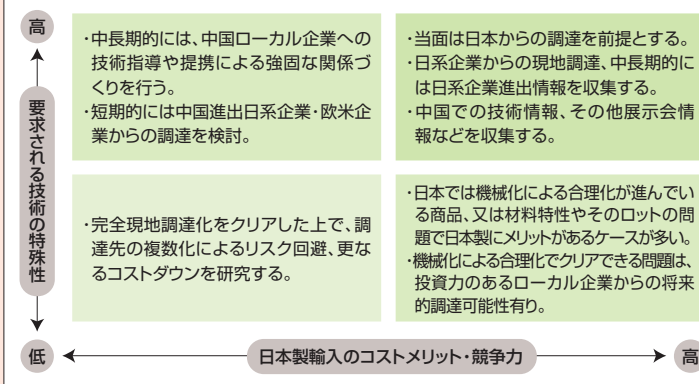
海外自動車ブランドがひしめく中国上海外灘風景
写真：王華（ワン・ファ）

CONTENTS

- 特集!! 研究 中国調達 34~37
- NC Network China NewMembers Profile 38~40
- クローズアップ応援団
「上海裕紀金属制品有限公司」「ヒロネット」 42~43
- クローズアップ製造業「上海白銅精密材料有限公司」 44~45
- 日中ものづくり応援団企業特集 46~47

賃貸ホットライン **021-6889-9016** (上海) **06-6908-9916** (日本)

図1 中国部品調達の種類(中国工場の場合)



将来性を加味した調達アイテムの整理

まず調達アイテムの整理ですが、数ある部品の中から、優先順位を決める際、当然、そのコストインパクトから、調達金額別に並べて検討することが考えられますが、中長期的な視点も考えると、①要求される技術特性の高さ②日本製品と比較した価格メリットの高さ、その課題は左(図1)のように分類されます。

しかし、これらの継続的な情報収集に限られた社内リソースで同時展開しなければならぬ中、どうしても作業が断片的になってしまっているという悩みは会員の皆様が共通にお持ちのようです。

将来性を加味した調達アイテムの整理

既存手段のメリットは、特に同じ日系他社からの情報収集でもそうですが、①実績がある企業が多いため、安心・確実な情報収集ができる②コストがかからないという意見が大半でした。しかし、デメリットとしてもこのような意見が出ています。

現行の情報収集手段

- 日系企業からの情報収集
- 同業他社からの情報収集
- 銀行(主に日系)
- JETRO
- 商社
- インターネット

(会員様ヒアリングによる)

既存手段のメリット・デメリット

上記アイテムを整理した上で、実際の情報収集を行なうわけですが、ここからが大変な作業になります。対象アイテム毎に、可能性のある企業をピックアップし、更にその企業の基礎情報を集めなければなりません。また、土地の広さや、情報の信憑性において、日本とは比較にならない位、難易度が高いことも皆様ご承知の通りです。

では、これら情報収集は今の様な方法で実行されているか、皆様の現状を伺ってみました。

情報収集手段

これらの情報源は、中国現地に根ざした情報が期待できますが、当然、今まで申し上げた口コミ情報に比べ、コストがかかったり、信憑性に問題があったりという事実もあります。しかしながら、本当に中国調達を考えていくならば、情報収集に関して、情報収集コストを試算したうえで、更に積極的な推進を行なわれる事をお勧めします。次ページでは、NCネットワークチャイナのデータベース+調査会社+実際の訪問をミックスし、日本からの調達先候補調査を実行している事例をご紹介します。

上記以外に考えられる情報源

- 中国政府(省・市・鎮)情報
- 各種業界団体情報
- 情報機関(調査会社・コンサル等)

(会員様ヒアリングによる)

より積極的な情報収集を

①既に皆が知っている企業であるため、価格メリットが出にくい
②結局日系企業に集中してしまう
③ある程度の情報量以上はなかなか進まない

等です。いわゆる口コミ情報は、一番確実な手段ではあるものの、限界もあるという点で、会員の皆様がお悩みということがよく判りました。

ではそれ以上の情報収集はどうやって実行すればよいのでしょうか？



NCネットワークチャイナ主催セミナー会場にて(日本企業の発注案件を熱心に見る中国企業の方々)

研究 中国調達

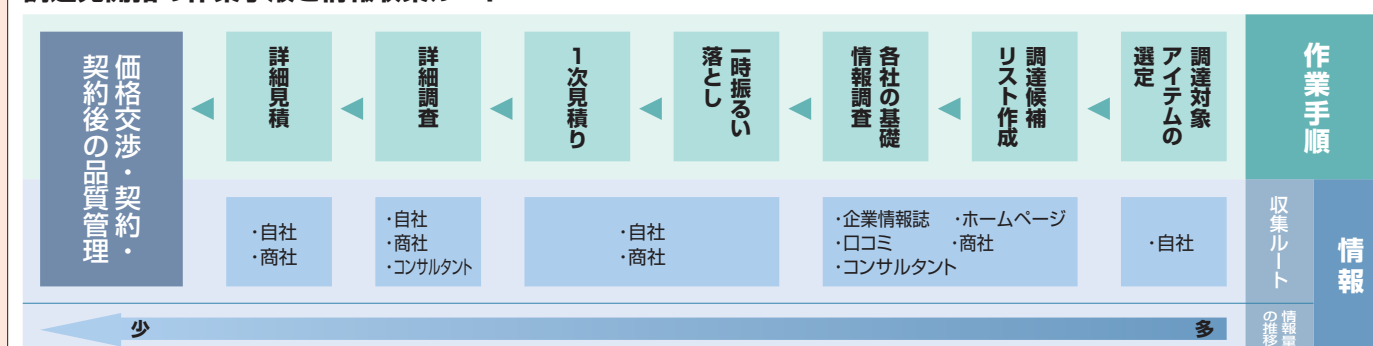
NCネットワークチャイナは、製造業会員の皆様の「調達先拡大」「販売先拡大」「企業調査」等々様々な相談を頂いています。前回では、「徹底分析!中国展示会」をテーマに展示会の活用方法をご紹介致しましたが、今回は、「中国調達」についてクローズアップし、その方法・調達を取り巻く現状、ケーススタディとしての会員様の活用事例についてご紹介します。

中国調達をどう展開するか

中国調達は、「日本で使う」場合と「中国工場など中国で使う」場合に大きく分かれますが、これについては、「日本で使う」場合では物流コスト、納入開始後の管理等々の問題で、難易度は上がりますが、対象アイテムの特性など、判断基準については両者大きな差は有りません。

まずここで、中国調達を検討するための作業手順とその方法について簡単に整理し、会員様(特にバイヤー/会員)様の意見をベースに皆様がおかれている現状をまとめました。

調達先開拓の作業手順と情報収集ルート



課題は、限られた人材の中でスピードを維持しながら、広い中国を走り回り、情報の信憑性や歩留まりの悪さを克服するだけの情報量をいかに確保するかである。

S.O.S Shanghai. Organize. Service



上海林龍知識産権諮詢服務有限公司
上海静安区吴江路15号五月花中心502室
(上海テレビ局近く)

ビジネスサポート

- 総合コンサルタント
- 知的財産、特許、商標、登録等の申請取得
- 市場調査、委託調査
- 会社設立、管理、会社等の代行業務
- 委託生産・販売促進業務

T E L : 021 - 6253 - 9200
F A X : 021 - 6253 - 1505
E-mail : shanghai.linlong@yahoo.co.jp

ライフサポート

- ビザ申請代行(滞在期限変更、ビザ延期、Zビザ、Fビザ)
- ハイヤーサービス
- 運転免許証申請代行
- 御部屋探し(賃貸物件)
- レンタルマンション
- 格安航空券

24時間対応 86-21-6215-2159

提爱斯数码(上海)有限公司
TISI(Shanghai) Co., Ltd.

上海、長江をはじめ中国の日系企業様のIT戦略パートナーとして、貴社のニーズに最適なサービスをトータルに提供してまいります。

<http://www.tisi.com.cn>

Solution Service
ソリューションサービス
中規模サイトに最適なERPソフトウェア「Solomon」
オープン

Integration Service
インテグレーションサービス

Outsourcing Service
アウトソーシングサービス

ケーススタディ②

ローカル企業向け逆見本市を活用した情報収集



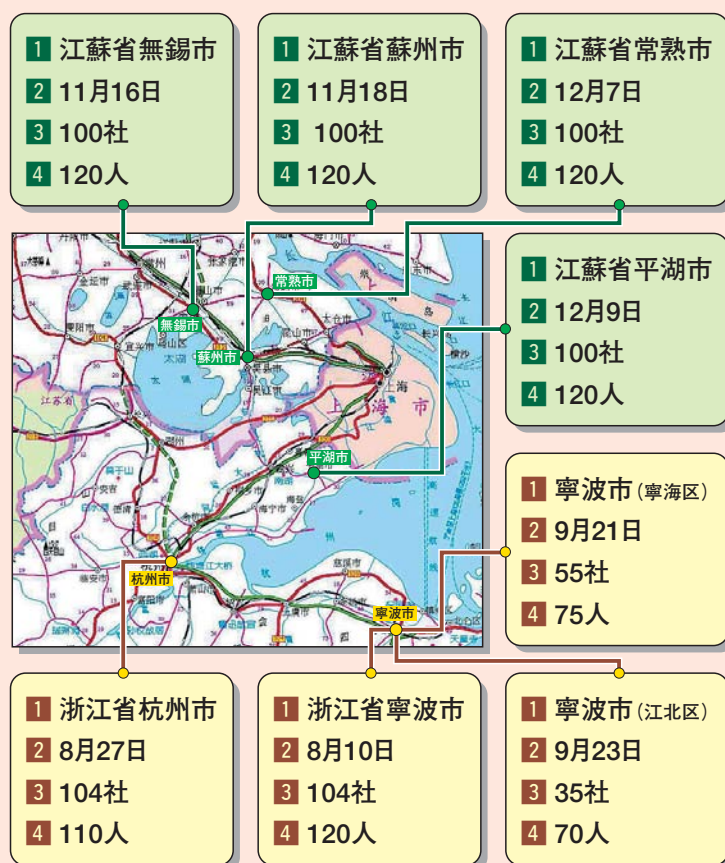
杭州セミナー会場にて

NCネットワークチャイナは、各地でローカル企業を対象にした、セミナー兼逆見本市会を定期開催しています。日系企業との取引に対し積極的な企業が毎回約100社集まります。是非この機会をご活用いただき、新たなサプライヤー候補としてのローカル企業開拓にお役立てください。

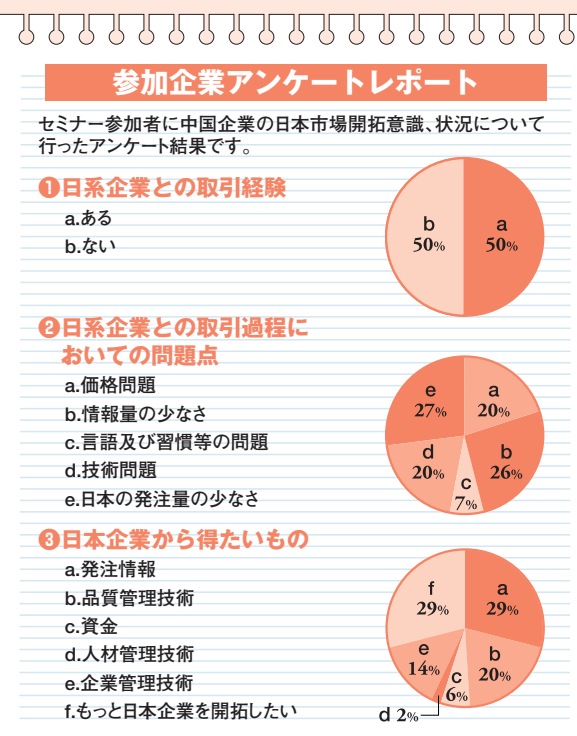


中国企業における日本市場の開拓方法セミナー

2004年セミナー兼逆見本市会



見本市会データ	1 開催地	2 日程	3 参加企業社数	4 参加者数
	は開催予定セミナー	は開催済みセミナー		(dataは'04年10月末時点のものです。)



セミナー後の調査会の様子

セミナー兼逆見本市参加の行程

- ①サンプル品・又は図面情報の御提示**
調達課題アイテムの現品又は類似品、図面をご提示願います。(御社の情報管理状況は事前に打ち合わせさせていただきます)
- ②逆見本市・セミナーへの参加・具体的商談**
実際のイベント(詳細日程は上記)にて、具体的な商談を実行いただきます。バイヤー様にご出席いただく事で、より効果は上がりますが、ご都合が悪い場合は、弊社が情報収集の代行をいたします。
- ③集計結果のご提出**
以下の資料をイベント終了後、約10日で提出いたします。
①全参加企業のリスト(企業名、住所、HPアドレス等) ②バイヤー様アイテム毎の応募企業リスト ③上記企業の会社案内コピー(当日回収分)
- ④アフターフォロー**
応募企業に対する、見積作業、工場訪問等々、NCネットワークチャイナがお手伝いいたします。(※別途料金)

次回予告

今回は、中国で拡販をテーマにインターネットや展示会の活用方法、更に中国企業へのPR方法の現状などをお届けします。
ご意見お聞かせ下さい! 当記事についてのご意見をお聞かせください。inoue@ncnetwork.comまでお気軽にどうぞ。

ケーススタディ①

在日本部品メーカーの調達情報収集

ケーススタディとして、在日本会員様のNCネットワークチャイナを起用した中国での調達可能性調査の事例をご紹介します。

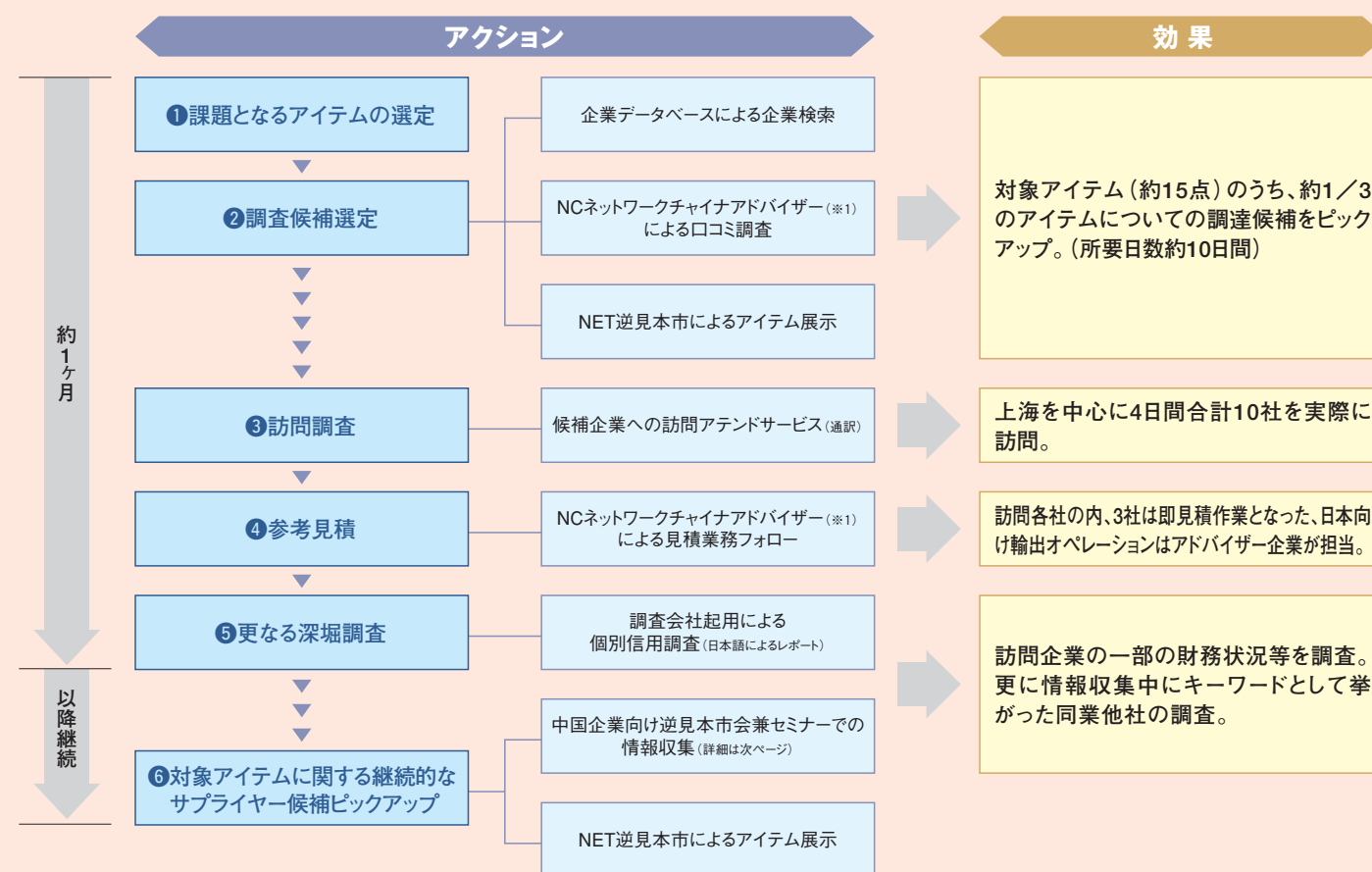
会員様の背景

業 種：某自動車部品メーカー
中国工場：現在無し
課 題：短期的には、中国での部品調達可能性の調査、
中長期的には中国での独自生産又は、提携工場の開拓。
会員様談：中国での部品調達先調査は、今までは殆ど白紙の状態でした。通常であれば先ずは「とにかく中国に行ってみる」という成果で充分という企業が多い中、調査アイテムの具体化、NCネットワークチャイナを起用した事前訪問先調整等々を行い、有意義かつ具体的な調査結果が出せました。



実際の工場訪問の様子

実際のアクションと効果



上記一連の調査コスト

①基本サービスのご利用	NCネットワークチャイナ年会費	130,000円/年
②別途オプションサービスのご利用	訪問アテンドサービス(通訳付)	70,000円/日×4日+交通費=300,000円
	個別信用調査(対象企業ピックアップ30,000+20,000円/社×10社)	

※1 NCネットワークチャイナアドバイザーとは?

NCネットワーク会員様・応援団企業(商社カテゴリ)の中で、各分野に詳しい方々を選定し、「NCネットワークチャイナアドバイザー」として、組織化。「目利き機能」として、各業界の知識やNCネットワークチャイナのデータ上にはない企業情報、その他口コミ情報を交換しながら、会員企業様同士のビジネスマッチングをサポートいただいております。

製造業向け広告関連についてのお悩み、課題をお聞かせください。NCネットワークチャイナが、お客様の課題・ご予算に応じたご提案をさせていただきます。

お問合せ先 TEL +86-21-3846-0064 FAX +86-21-6854-5055 E-mail info@ncnetwork.com

新たなNCチャイナ会員のご紹介です。中国で

挑戦する素晴らしい製造業をご覧ください!!

NINGBO CHANGQI PLASTIC CO.,LTD.

**大型パレット、家電用プラスチック外側など
プラスチック射出成型の大手工場**

当社は中国寧波市にあるプラスチック射出成型の大手専門工場です。

資本金：2,000万元、第一期の投資額が3,500万元、敷地面積：35,000平方メートル。

当社は各仕様の成型機(3,600T、800T、2,000Tなど)を30数台持っています。各種のプラスチック射出成型ニーズに対応できます。

関連会社の寧波チャイギーフッ素プラスチック製品有限公司では、特殊専門工場としてフッ素樹脂の生テーパー(P

FE)、膜などを生産しています。日本高分子業の大手メーカーと10年以上業務提携の経験があります。企業管理につき、すでにISO9001、JIS、UL、CSAなどを取得しました。

今までの管理経験を基礎にして、国内業務を展開すると同時に日本市場の展開を中心におけるよう計画されています。日本の同業者と交流をしながら各業務提携の方法を模索し、プラスチック成型業の進歩を促進しようと日夜努力しております。

<<ACCESS

住所：中国浙江省寧波市江北区投資創業中心V-1
郵便番号：315029
TEL：(86) 0574-56131183
FAX：(86) 0574-87580015
担当者：呉海鳴 (Mr.Wu Hai ming)
E-mail：wuhaiming@changqi.cn
URL：http://bridge69.com/changqi/



HANGZHOU SMART ELECTRICAL EQUIPMENT CO.,LTD

飲水機と水処理設備を専門生産メーカー

杭州司迈特电器有限公司は、1991年に中国イギリス合資により設立された中外合資企業です。

目下、国内最大の飲水機と水処理設備の専門生産メーカーの一つで、先進の検査設備と生産ラインで年間120万台の飲水機を生産。水処理設備単独機械の容量は0.25t/1時間から200t/1時間と、一年間に500万tの水を提供することが出来ます。

司迈特社の飲水機は、独特の設備設計及び優勢技術で、中国国内の同業界内でもトップを誇ると同時に、CE、UL、CSA、SA

SO、ISO9001なども取得し、早くからヨーロッパ、北アメリカなどの国際マーケットへも進出しています。

特に、日本にある協力企業からの派遣社員の協力の下、わが社の製品は、すでに日本での品質レベルに達し、製品の品質も大幅にアップしました。また、ここ数年で、豊富なOEM製品加工経験も積むことが出来ました。

わが社は、これからも常に製品の性能と品質の改良、サービスの改善を続けます。各大手企業及び貿易商社との合作の機会を心より望んでいます。

<<ACCESS

住所：杭州下沙経済技術開発区3号路南
郵便番号：310018
TEL：(86) 0571-86910888
FAX：(86) 0571-86910410
担当者：奚曉泊 (Mr.Xi Xiao bo)
E-mail：smartem@mail.hz.zj.cn
URL：http://www.smartem.com



SHANGHAI YAMAZAKI PRECISION TOOLING CO.,LTD.

**精密圧延会社との協調体制で
材料から加工までフルワーク軽くご対応**

上海山崎精密模具冲压有限公司は、超精密な高精度加工を得意とする日本山崎工業株式会社と精密圧延材料メーカーである特殊金属工業株式会社との合弁にて2001年4月より松江工業区で創業を開始致しました。

SONY上海への電子銃部品供与をスタートにデジタルカメラ用マイクロモーター部品、携帯電話部品、エアコンセンサー部品など華東地区を中心に多種多様な需要分野で実績を上げております。

本社で長年培った加工技術

のノウハウをフルに生かし、金型製作からプレス加工まで一貫生産を行い顧客要求に確かな技術でお応えすることは勿論ですが、同じ敷地内にある精密圧延会社(上海隆興特钢)との協調体制で材料から加工までフルワーク軽くご対応が出来ることが弊社の大きな強みとなっております。

一層多様化するお客様の要請を一步先で受けとめ、お客様の良きパートナーとして確かな技術でお応えして参ります。

<<ACCESS

住所：中国上海市松江工業区錦昔路22号
郵便番号：201613
TEL：(86) 021-57743433 (内線202)
FAX：(86) 021-57743010
担当者：朱為民 (Mr.Zhu Wei min)
E-mail：weimin-zhu@tokkin.com.cn
URL：www.yamazakikogyo.co.jp



KAYOH TECHONO PLAZA CO.,LTD.

メーターテック、メタルステッカー。凹から凸への逆転発想。

「メーターテック」ステンレススチール板の表面装飾は、従来、エッチング方法で文字や模様を凹状に形成していましたが、弊社が開発によりあらゆるデザインをそのまま忠実に凸状で再現し、その部分のみに純金を施すことが可能になりました。ゆくりやかに盛り上がった純金部分が、きらびやかな乱反射を放ち、ゴージャスで付加価値のある商品を生み出します。例えば、家具の装飾部分やインテリア類、あるいはペン画のレプリカを高級な美

術品に仕上げます。

「メタルステッカー」今までのエッチング製法では、金属板の不要部分を腐食で除去するためエッジが引っかかり、繊細な加工がほとんど不可能でした。メーターテックと同じ表面張力をヒントにした技術で生まれた装飾金属プレート。表面仕上げは、純金、ブラッククロム、ニッケルの3種類。社名・ブランドロゴタイプ、マークなどのプレート、装飾品など販促ツールや製品開発に純金の輝きをお役立てください。

<<ACCESS

住所：中国上海市浦东新区福山路102弄3号402
郵便番号：200120
TEL：(86) 021-58310130
FAX：(86) 021-58310131
担当者：吉河 亘 (Mr.Yoshikawa)
E-mail：hdh_kayoh@yahoo.com.cn
URL：http://www.kayoh-tech.co.jp



Foshan Shunde Huari Steel Coil Center

**最新鋭の設備と万全のサービス体制で
華南地区の経済発展に貢献します。**

佛山市順德區華日鋼材制品有限公司は、株式会社がメタルワゴン100%出資の鋼板加工販売会社です。

万全のサービス体制と日本製設備を駆使して高品質の鋼板を迅速、安定的にお客様にお届けするべく日夜努力しております。

1992年設立以来10年以上の実績と経験を持ち、その経験と実績を活かして華南地区を中心としたお客様にご愛顧戴いております。

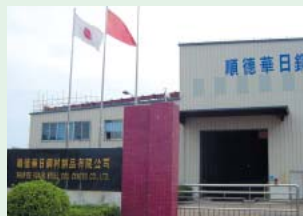
また昨今の急激な中国経済発展の波に乗り、ここ華南地

区でも自動車産業の発達に目を見張るものがあります。これまでも電機産業に自動車産業を加え、更に拡大していくこの華南地区経済に、柔軟に対応できる設備と陣容を取り揃えております。

今後ともより幅広いお客様のニーズにお応え出来るよう、佛山市順德區華日鋼材は更なる向上・発展を目指します。

<<ACCESS

住所：広東省佛山市順德區北窖工業區港前路17号
郵便番号：528311
TEL：(86) 0757-26657978
FAX：(86) 0757-26657976
担当者：杉本 (Mr.Sugimoto)
E-mail：nsugimoto@163.net
URL：www.huaristeel.com



CFA TOOLS CO., LTD.

鍛造、鋳造、機械加工、プレスを行います。

ISO9001、ISO14001、TSGS取得済み。

各種設備、合計200台あまりの設備を取り揃えています。

- ①鍛造設備...摩擦プレス1000t/650t/315t/750t/160t/100t/80t
- ②プレス設備...油圧機500t/300t/200tが合計3台・フォレンジング機160t/100t/80t/63t/35tが合計12台・フォールディングマシン600t/545tが合計11台・レーザーカット(1.5×3m・剪断機(12×2550mm)が各1台
- ③熱処理設備...材料準備・サンド研磨機・粉体塗装前・自動表面処理機が各2台
- ④溶接設備...溶接ロボット5台、標準溶接設備48台
- ⑤機械設備...レベルマシニングセンタ500×1500mm・垂直処理センタ各1台・デジタルコントロール旋盤650×980mm・20台、フライス盤6台、その他
- ⑥補助設備60台
- ⑦粉体塗装設備...電力粉体塗装生産ライン、人口粉体塗装生産ライン、クロムメッキ生産ライン、亜鉛メッキ生産ライン
- ⑧品質コントロール...検査設備6台、普通検査設備100tが1台
- ⑨包装設備...自社にて、鉄トレイ、木製トレイの製作も行っています。

嘉宏工具有限公司

<<ACCESS

住所：中国寧波市中山西路173号507室
郵便番号：315010
TEL：(86) 0574-87293707/87297051
FAX：(86) 0574-87293095
担当者：陸丹丹 (Ms. Lisa Lu)
E-mail：cfa07@cfatools.com
URL：www.cfatools.com



SHANGHAI GANGDAO GRATING CO.,LTD.

グレーチングの製造、板金・プレス製品加工

2000年に設立された上海岡島鋼格板有限公司は、上海の根と言われる松江工業区にあり、開業以来、グレーチングの製造、板金・プレス製品加工に力を注いできました。主な取引先は、日本です。

上海岡島は、自身の技術力と開発力を高め続けると同時に、日本の先進技術を吸収し、世界の流れと同時に歩んでまいりました。

顧客の満足、岡島を「発展」をモットーに、定期的に社内の業務運行状況を検査し、市場の反響を取り入れサービスの向上をはかると同時に、社員が作る有

利な仕事環境策を策行、社員の各研修への参加を促し、専門技能と総合素質の向上もはかっています。

上海岡島は、会社の品質方針「品質第一、絶えず新機軸を打ち出す、お客様の要望を満足させる」を厳格に守り、ためめ努力と前進を続けてきました。2004年から工場を増築し、2005年度には中国国内販売も手掛けて、新しい一歩を踏み出そうとしています。今後の上海岡島は、国際市場を目指し、各国の企業と永く、共に繁栄していくことを心から願っております。

<<ACCESS

住所：上海市松江區李塔鎮鎮閔塔路28号
郵便番号：201617
TEL：(86) 021-57847369
FAX：(86) 021-57847089
担当者：周宏宇 (Mr.Zhou Hong yu)
E-mail：webmaster@shgangdao.com
URL：http://www.shgangdao.com



SHANG HAI SANJING DECORATION PRODUCTS CO.,LTD.

「日本独資企業」品質超群

弊社は「日本独資企業」として中国上海に、1995年に創業し、2002年6月、大阪府に日本営業所を開業いたしました。【金属プレス加工・樹脂成型】その他、メッドインジャパンを凌ぐ技術力を持った協力会社二十数社と、【日本人管理者常駐】の本社(検査・組立工場)を中国上海に有し、あらゆる業種の物造りに対応いたします。また、本社工場常駐の日本人総経理、現地事務員の日本語教育、そして日本営業所の存在により、言葉のハンディ無しで、中

国企業である弊社と直接取引が可能です。

カーテンレールとブラインドの製造販売と、金物加工及び樹脂成型品の取り扱いで、中国全土に販売網があります。日本向け輸出割合は約60%(板金加工品)。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

<<ACCESS

住所：上海市閔行区七宝鎮中春路7761弄78号
郵便番号：201101
TEL：(86) 021-64198801 (内線3)
FAX：(86) 021-64198208
担当者：小松 力 (Mr.Komatsu)
E-mail：sanjinsha@online.sh.cn
URL：http://www.sh-sanjin.com/



日本華陽技術株式会社

メーターテック、メタルステッカー。凹から凸への逆転発想。

「メーターテック」ステンレススチール板の表面装飾は、従来、エッチング方法で文字や模様を凹状に形成していましたが、弊社が開発によりあらゆるデザインをそのまま忠実に凸状で再現し、その部分のみに純金を施すことが可能になりました。ゆくりやかに盛り上がった純金部分が、きらびやかな乱反射を放ち、ゴージャスで付加価値のある商品を生み出します。例えば、家具の装飾部分やインテリア類、あるいはペン画のレプリカを高級な美

術品に仕上げます。

「メタルステッカー」今までのエッチング製法では、金属板の不要部分を腐食で除去するためエッジが引っかかり、繊細な加工がほとんど不可能でした。メーターテックと同じ表面張力をヒントにした技術で生まれた装飾金属プレート。表面仕上げは、純金、ブラッククロム、ニッケルの3種類。社名・ブランドロゴタイプ、マークなどのプレート、装飾品など販促ツールや製品開発に純金の輝きをお役立てください。



上海三進裝潢製品有限公司

「日本独資企業」品質超群

弊社は「日本独資企業」として中国上海に、1995年に創業し、2002年6月、大阪府に日本営業所を開業いたしました。【金属プレス加工・樹脂成型】その他、メッドインジャパンを凌ぐ技術力を持った協力会社二十数社と、【日本人管理者常駐】の本社(検査・組立工場)を中国上海に有し、あらゆる業種の物造りに対応いたします。また、本社工場常駐の日本人総経理、現地事務員の日本語教育、そして日本営業所の存在により、言葉のハンディ無しで、中

国企業である弊社と直接取引が可能です。

カーテンレールとブラインドの製造販売と、金物加工及び樹脂成型品の取り扱いで、中国全土に販売網があります。日本向け輸出割合は約60%(板金加工品)。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

品質第一のものをづくりをし、社是「の常に感謝の念を忘れず、製品に誠意を打ち込み、繁栄は良品より生まる」をモットーとしています。

【あの「楽天トラベル」宿泊予約システムが中国でもご利用できます！】

- 中国・香港・台湾・マカオのホテルを（930軒以上）即時で予約することができます。
- すべての情報が日本語で表示されているので安心！
- 日本人出張者向けに3星ホテル以上が盛りだくさん！
- コーポレート価格にも負けない割安価格でご提供！

【従来の悩み】

- ホテルや旅行社に直接問い合わせる空室確認するのは電話で面倒・・・
- 現地のスタッフ任せで確実に予約できたかできてないかわからない・・・
- 急に出張しなければならなくなったが、ホテルの予約ができない・・・

【解消】

- ホテルがリアルタイムで「楽天トラベル」サイトへ売りたい空室を登録！
- そのため宿泊したい日程、利用人数、部屋数を選択するだけで、今予約できる空室のみがヒット！
- 予約すればその時点で予約が成立する即時予約システム！
- 当日予約も可能！



実績 ※F1など大きなイベント時にも十分なお部屋をご提供！
ホテル予約は楽天トラベルにおまかせ！



- ANAのマイルが中国のホテルをご利用者に、もれなく1予約につき150マイルプレゼント！
 - 上海リニアモーターカー乗車券をプレゼント！
- ※ 詳細はこちら <http://www.mytrip.net/campaign/anachina/200410/>

予約の流れ



※予約後ホテルからの連絡を待つ必要はございません。

楽天トラベル株式会社

〒106-6118 東京都港区六本木 6-10-1 六本木ヒルズ森タワー（本社）
 〒553-0003 大阪府福島区福島 5 丁目 1 番 7 号住友不動産西梅田ビル 6 階（大阪）

★ 日本最大インターネット宿泊予約サイト「楽天トラベル」★

- 月間予約数: 129万件
- 国内外施設数: 国内14075軒、海外11473軒

SHANGHAI ZHENHE PAINTING CO.,LTD.

スタッフ・・・
 日本人駐在・・・1名
 日本語可能中国人スタッフ・・・3名
 社員・・・90名
 塗装素材・・・
 アルミニウム、鉄、ステンレス、プラスチック、マグネシウム
 塗装設備・・・
 一、前処理ライン
 ①薬液槽・・・13槽、各槽4.5t、循環式
 ②処理素材・・・鉄・アルミニウム・マグネシウム
 ③処理液・・・ノンクロム・アロジン・燐酸亜鉛
 ④乾燥炉・・・金庫型20000×3000×2000mm
 ニ、コンベヤーライン
 ①全長・・・110m
 ②乾燥炉・・・長さ45m
 温度1000℃±20℃

出資会社	主な事業
ヤフタ塗料株式会社(株)	塗料 資材販売
相模塗装(株)	電着塗装 焼付塗装 樹脂塗装
(有) 松下塗装	電着塗装 焼付塗装
テクニカル・コーティング(有)	焼付塗装 樹脂塗装
日本ケミカルコート(株)	フッ素塗装

日本と同等の塗装技術・品質管理・納期管理・低価格
 弊社は、日本の塗装会社と塗料販売会社が出資して設立されたもので、分野の塗装に対して技術導入が可能のため、いろいろなニーズに合わせて対応できます。また、日本の塗料を使用する塗装においても、出資者に塗料販売者がいるため、容易に対応できます。

- 支援助図・・・
- ③被塗装物・・・サイズ800×600×1000mm 最大重量30kg
 - ④コンベア速度・・・0.6～1.5m/分
 - ⑤塗装ブース・・・5m幅×2台
 - 三、固定塗装ライン
 - ①塗装ブース・・・4m幅×1台、3m幅×1台
 - ②ブリス方式・・・ベンチュリー方式
 - ③乾燥炉・・・金庫型20000×2000×3500mm 1台
金庫型20000×2000×2000mm 1台
0×2000mm 1台
 - 四、汚水処理設備一式



<<ACCESS

住所：上海青浦区万事開発区郊店村505号
 郵便番号：201706
 TEL：(86)021-59783821/59783861
 FAX：(86)021-59783875
 担当者：松井 (Mr.Matsui)
 E-mail: stpt-gs@163.com

国際電話に新たなスタイル

カードのIDにコンビニでチャージ
 リチャージブル国際電話カード

無料配布中

グローバルカードリロード
 無料配布中!

中国へ7円/分の格安通話

携帯電話への通話も同一料金!



	一般電話から	公衆電話から	携帯から (国内通話部分を除く)
03、092 地域からの発信	7円	14円	4円
その他の地域からの発信	10円	35円	4円

- ご利用はカードがあればコンビニでチャージするだけ。
- 申込みや機器類は一切不要のIP電話です。
- 日本からの発信専用です。
- アメリカ、韓国、香港も7円の安さ！他、230カ国へ格安通話が可能です。

ご利用は簡単!

カードは無料配付中です → コンビニでチャージ → すぐに利用できます

お申込みは ホームページ又は電話にて
 レジでカードを提示して下さい
 10～30分後にはご利用可能です

お申込み

ホームページ

お電話にて

<http://www.kinmirai.net>

☎ 03-6717-4316

代理店募集

小資本でできる
 最先端ビジネス
起業 独立 副業
 をお考えの方へ
事業説明会 開催中
 お申込み・お問合せは
 左記まで

広い視野角を持ったネットワークカメラ

NETWORK CAMERA

あなたの代わりに目を光らす心強い味方

特徴

- ・42倍ズーム機能搭載
- ・マルチカメラ対応(4画面まで)
- ・カラーCCD搭載
- ・携帯電話からモニタリング(中国不可)
- ・ワイドレンジ高速パン・チルト



本体価格
12,000円
panasonic KX-HCM 180

ヒロネット社内ライブ中継放送中
<http://sh-hiro.net/camera>

弊社のIP電話を併用すればテレビ会議も可能に!



通話料完全無料IP電話

高品位VoIPゲートウェイで音切れや音声遅れの無い最高品質インターネット電話。



F.mosa 4202A

15,000円/月(5年リースの場合)
日本と中国合わせての値段です

- **通話料金は永久に無料**
日中双方に設置することにより、国際電話や国際FAXが完全無料になります。
- **社内のPBX(ビジネスフォン)で使用可能**
社内全ての電話機でインターネット電話の利用ができます。
- **固定グローバルIPが不要**
中国ではまだまだ高額な固定グローバルIP不要。
- **ファックスの送受信が可能**
ファックスはG3とG4に対応しています。
- **一般回線とも通話が可能(有料)**
世界中の一般電話や携帯電話にかけられます。また受信もできます。



詳しくはこちらから <http://www.sh-hiro.net>

VoIP電話販売、日本語対応のIP電話機販売、ネットワーク工事、レンタルサーバー、システム開発、ITアウトソーシング、メールサービス、保守メンテナンス、ホームページ作成、Network Camera販売、IP電話販売、PBX販売・電話工事、ITコンサルティング、パソコン修理、ADSL申請

Shanghai

上海市長寧区天山路641号1棟301室
上海慧谷白猫科技园

TEL:021-5253-1515
FAX:021-6228-7007
URL:<http://www.sh-hiro.net>
E-mail:soho@sh-hiro.net

Beijing

北京市朝陽区東三環北路戊2号
国際港A座2101

TEL:010-8447-0801
FAX:010-8447-0802
E-mail:beijing@sh-hiro.net

Tokyo

東京都三鷹市上連雀4-1-11
ヒロビル内

TEL:0422-40-7777
FAX:0422-40-7069
URL:<http://www.hironet.co.jp>
E-mail:inquiry@hironet.co.jp

日本の本社と中国の工場の画像データを通信コストゼロで運ぶ画期的なシステムが誕生した。

ヒロネットが販売している「ネットワークカメラ」である。これは高性能のビデオカメラの画像をデジタル処理することにより、容量を小さくしてリアルタイムにADSLを通して国外に送る、相手はネットが使え場所なら日本に限らず世界中どこでも簡単にWEBサイトを通して画像を閲覧できるというシステムである。画像の解析度は高く、広いオフィスに座っている人のそばかすの数まで数えられるほどのズームアップ機能を持つ。

そこで他企業に先駆けて新システムの導入に取り組み、成果をあげている上海裕紀金属制品有限公司およびその板金事業部を取材させていただいた。上海松江区に約15,000平米の工場を構え、各規格のワッシャー、金属プレス、アルミ押し出し成型品を加工生産すると同時に設計開発を行っている。またその板金事業部ではステンレス、合金アルミ、チタン等の金属製品の溶接加工を行っている。ともに本社は大阪である。



日本にある専門知識を結集し、中国へアドバイスをを行う(青木氏・宇都宮氏)



日本にいる社長に製品の完成度を映像で報告する(呉総経理)

日本に居ながらリアルタイムで中国工場の様子が見える!!
しかも通信費はゼロ

「品質管理を重視しているため、クレームに関してもリアルタイムで日本とやり取りが出来るのは大変助かる。導入してから画期的に品質が向上した。」と本社、ユウキ産商株式会社取締役の青木氏。

「これまでデジタル写真をコンピューターに落としてやり取りしていたのですが、なかなかうまく伝えられなかったんです。これで一気に手間が省けました。」と中国総経理の呉女史。

「工場内の作業工程の流れを把握できるので、日本からでも中国の工場の口スを見つけやすい。」と製造・板金事業部代表の宇都宮氏。

「日本の商品は外観を非常に気にする。キズ、表面処理、色、色むらなど中国では考えられないぐらい高いハードルが多く存在する。梱包されて日本に届く前に問題が解決できるこのシステムはコストダウンと、納品の確実化に貢献している。」と前出の青木氏。

関西企業独特のユーモアにあふれた明るい日本人経営者。



24時間オフィスの画像も日本へ送っている。「関さんおらへんなあ。トイレかな?」

COMPANY PRO-file

上海裕紀金属制品有限公司
所在地: 中国上海市松江区九亭鎮久富經濟開發區盛龍路6号
TEL: 021-6769-0106 FAX: 021-6769-0030
事業内容: プレスとプレス成型加工(鉄、ステンレス、銅等と金型設計製作)、アルミ押し出し型材の加工(MCにより機械切削加工)、製缶溶接、板金加工、クリンルームにより組立作業、検査等
ホームページ: <http://www.nejis.com/yuki/002.html>

通过ISO9002国际质量管理体系认证

営陣の方々と、おとなしくてどこか日本的な中国人幹部の方との漫才のような会話を耳にして、この会社のコミュニケーションの充実度、社内の風通しの良さを実感した。通信システムはただの品質管理の道具としてではなく、それを使いこなす人々の心持ち次第でより良い使い方が出来る。それがまた企業をより良く発展させていく。国は違えば人は人。まるでお互い同じ現場に立っているかのようなコミュニケーションの多さが上海裕紀金属制品有限公司の発展の要だ。



工場の遠景

工場の遠景からズームボタンを押して一部拡大した時の画像。



日系製造業の ものづくりの お手伝いを



上海郊外の松江区の大きな敷地いっぱいに建てられた倉庫の中には日本から輸入した貴重なアルミ、ステンレス材料が整然と積み上げられている。それだけでも高品質の材料の確保に苦しみ日系製造業にとっては強い見方である。それに加えて白銅では「一枚、一本、1グラムから」の少ロットオーダー、クイックデリバリー・クイックレスポンスを身上とした日本とほぼ変わらない高付加価値サービスをここ中国で実現させている。上海白銅の総経理、角田氏にお話を伺った。

COMPANY PRO-file

上海白銅精密材料有限公司 上海白銅貿易有限公司

所在地：上海松江区金玉路1158号

TEL：021-6772-8910 FAX：021-6772-8600

事業内容：アルミ・ステンレス・銅・プラスチック材料の輸入及びユーザーへの少ロット販売。現在華東地域に中1日でのクイックデリバリーを実現。（その他の地域へも配達可能）

<http://www.hakudo.com.cn>



会社設立に至った経緯を
教えてください

お とし7月をはじめて私が上海に市場調査に来たのを皮切りに、9月には社長の北村が来て中国準備室の設立を即決。F Sを行った上、昨年2月には投資決定。5月には営業許可証取得。11月には最初の売り上げを上げました。このような異例のスピード進出が実現できたのは、当時経営企画部長として国内空洞化対策を任されていた私に、会社初の海外進出の舵取りを全面的に任せてくださったこと。社長自ら社内でも上海に力を入れると明言し、かつ毎月一回上海視察に訪れるなどして本社のサポート体制を整えてくれたことが大きいと思います。

私が上海を選んだポイントは次の通りです。まず我々の日本国内での主要顧客である金型、産業機械関係の会社の進出先が中国であったこと、および当時中国産業の伸びが連日日経新聞などで語られていたことから「中国へ」というおおまかな線は固まっていました。それに加えて半導体・液晶製造装置の全世界のビッグユーザー達の今後の投資の50%が中国に向けられ、そのまた47%が華東地域に投資されるとの報告から、単純に計算してもこの分野の世界全体の約25%にも上る投資がここ上海・華東エリアに集まって来るのは確実という情報分析がなされておりました。そうなれば当社の主力販売先である半導体・液晶装置メーカーも上海に出て製造を開始するであろうと

予測したのです。そして最後に日系の製造業の方々が、品質に雲泥の差のある現地のアルミ、ステンレス等の材料を使えず、苦勞して日本のものを求められている現状を目の当りに見て、ここなら日系企業のものづくりのお手伝いが出来ると思ったからです。それは社長の北村も実際に来てみて同じ印象を持ったようです。

私どもの会社の理念は「社会的存在価値のある企業を目指す」です。お客様のお役に立つ企業でなければ利益を出し続けることは出来ません。よって常にお客様の立場に立って仕事をすることを一番大切に考えています。日系の製造業の方々が日本と同品質の材料確保のため、大きな母材買いを余儀なくされ、自ら遠距離にあるサプライヤー

これまでの苦勞話など
お聞かせ願えますか？

白 銅は日本で72年の歴史を誇る老舗ですが、常に国内販売に軸足を置いていたため、海外子会社の設立の経験は全くない会社でしたので、私個人としても会社としても初めてのことが多くありました。また、言葉の問題もあり自分ひとりでは鉛筆一本買うこともできない状態で異国に来て会社を設

立したのですから、一言では語りつくせない苦勞がありました。本社はもろんの事、コンサル会社、銀行、弁護士、会計事務所、開発区（政府）、従業員といった周りの方々のサポートのおかげで、やっとのことでこの会社が出来上がりました。でも、その苦勞も今となっては貴重な経験をさせていたいただいた事に非常に感謝しております。

特に力を入れたのは会社のシステム作りと規程作りです。多品種少量の材料を大量の販売先に私ども白銅の最大の特徴であるクイックデリバリー・クイックレスポンスで販売するためのシステムは、日本でも特徴があります。このシステムを短期間で立ち上げるのには、とても苦勞しました。当然ではあります。日本の白銅はコンプライアンスを非常に重視しております。中国の法律を睨みながら労働規程などを設立前に完成させました。おかげで上海の白銅も日本と同様、細かく管理された規程の中で運営されております。

IT関連の仕組みづくりや
セキュリティの面でも
大変評価が高いですね

販 売システムはT I SのS O L O M O Nをカスタマイズして導入しました。個人の能力に頼った業務を出来るだけ少なくし、いつ誰が対応しても効率よく、一定のサービスを販売先の皆様に提供できるようにしております。うちの商品は為替や相場に左右される上、アイテム数が多く、またそれを好きなサイズに切るので価格表が作れません。リアルタイムに価格や在庫量を返答をする為にも重要な武器になって

います。

工場全体にS E C O Mのリアルタイム監視セキュリティシステムを導入しています。金属材料の中には高額のものも含まれ、換金性の高いものがあるんです。外部からの盗難を防ぐと同時に、社内で間違いを起こさせない仕組みを実現しています。社内で犯罪が出たらそれは管理者の責任であるとの自己認識を持っています。何よりもお客様に当てにしたいにいたっている当社の在庫が盗まれたでは済まされませんか。また、この画像は日本でも見られるんですよ。日本へ色や形をすぐ伝えられることで打ち合わせにも便利ですし、日本にいるスタッフの知恵を借りると言った場面にも活躍しています。

自家発電機も設備しています。毎日注文を受け、毎日お届けできるという白銅の価値を上げるため、今年3月に導入しました。おかげでこのエリアの他の工場が電力不足で動けなくなっていた日も通常通り営業していました。

この社員の方は
日本語がお上手ですね

営 業関係には日本語1級あるいは1級レベルの人間を採用しております。まずは日本語でも中国語でも、お気軽に問い合わせしていただけるようにしております。

また言葉に関しては細く気配りしています。すべてのカタログを日・中・英の3ヶ国語で、J I S規格と中国のG B規格とA S T M規格を併記する形式で作成しています。こうすることによって日本の責任者と中国の担当者の方が同時に商品の情報を得ていただけ

る。同じく見積書、納品書なども日・中併記ですので、いちいち訳す必要がありません。

これからの事業計画を
お聞かせください

第 一は「アイテム強化」です。現在アルミ・ステンレス・銅・プラスチックなど500アイテム、2000トンを揃えています。将来は日本の白銅の5000アイテム、5000トンに近づくべく、まずは2000アイテムを実現したいと思っています。日本からの取り寄せには1ヶ月かかることから、緊急性の高いアイテムをお客様のご要望の声に応じて常備したいと考えています。まるで「自分の倉庫のように使っていただけ」のが私どものサービスの特徴でございます。ですの で仮に日本の白銅にないものでも御希望に応じて、お客様のために在庫することは可能です。

第二は「粗加工工程の請負」です。現在は切断のみですが、将来はフライス、研磨などの粗加工工程が出来るようにしていきます。これは工場の3、5ヶ年計画にも入っておりますし、すでにスペースも確保してあります。導入の時期の検討とお客様のニーズ調査の段階に入っています。当社が粗加工を請負うことによってお客様の余分な投資負担を軽減し、より本来の業務に専心して頂けることが当社の存在価値になりうると考えます。

第三は「中国地方展開」です。来年度中に単月での黒字、再来年には単年度黒字を実現し、華南、華北といった地域へ展開していくことを考えています。

第四は中国国内メーカーとのタイアップによる中国素材の品質向上です。すでにお客様からは「白銅のサービスと品質を中国の価格で」という声は上がっていますが、残念ながら、日本製と中国国内製の素材の品質には大きな差があります。品質改善意欲のあるメーカーとタイアップして将来は高品質の中国材料を中国国内のみならず日本へ輸出することも視野に入れています。

若き企業戦士、角田氏の事業意欲は尽きることなく、インタビュは長時間に及んだ。その間頻繁にかかる緊急の顧客オーダーに自ら対応しながら「うちは材料の駆け込み寺みたいなものなんです」とさわやかに笑う笑顔が印象的だった。サービスに徹することイコール上海白銅の発展であることを長年体に深く刻み込んできた頼もしい、会社の顔であった。



製品写真

ウイルス 特集

ウイルスでお悩みの方へ

電子メールに依るコンピュータウイルス感染が無視出来ない状況となっています。

ウイルスとは自分自身を勝手にコピーして増殖し、コンピュータに予期しない動作や悪影響を与える事を目的としたプログラムです。侵入・感染・潜伏・増殖・発病と自然界のウイルス同様、コンピュータウイルスの猛威は企業活動への影響を引き起こしています。

ウイルスに感染するとその被害者になると同時に、ウイルスをばらまく加害者にもなる恐れがあります。＜某インターネットセキュリティ専門会社＞の報告によれば、'99年以降の5年間で検知した不正プログラムは80倍に増加し、毎週数百に及ぶ新種ウイルスは、ウ

イルス感染がインターネット上のあらゆるアドレスに向けて、僅か数時間という速さで浸透してしまうという事実を報告しています。

素朴な疑問として、誰が、何故つくるんだろう

コンピュータには「自分で何かをする」という定義があります。この自分で考え、判断するプログラムが原型になって、欲しい人へコピーし易い工夫がされ、進歩を続けた結果が現在に至る様です。Brainウイルス（自社宣伝用）が起源との事。インターネットのめざましい普及で大成功者への「嫉み」、「自慢」が、何故の有力説です。

ウイルス トップ5

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. Netsky.aa | 4. Zafi.b |
| 2. Netsky.b | 5. Mydoom.m |
| 3. Netsky.q | |

(2004年8月Kaspersky社実績)

メールで広まるよく見かけるウイルス損害額推定

- | | |
|---------------|---------|
| A. Melissa | 90億円 |
| B. I LOVE YOU | 2,800億円 |
| C. nimda | 650億円 |
| D. Slammer | 8,250億円 |
| E. CODE RED | 2,750億円 |

(Whiteher & Computer Economics社調べ)

対策

60,000種類のウイルスやその変異体が存在し、「コンピュータウイルスの約90%が電子メールに依る感染」というIPA/日本の報告があります。2004年に入り、メール経由の感染力の強い新種・亜種が毎日登場し、強力なウイルスが世に出ると、次から次へと模倣した亜種が生まれ、強化して世界中に混乱を起こしています。

電子メールをビジネス手段として利用しているユーザーは、常に最新のウイルスから防御する状態を保つ必

要があります。コストを抑えた最低限の対応策として、以下の異なる方法の併用をお勧めします。

- 1 コンピュータ毎に市販のウイルスソフトを導入する
- 2 利用メールサーバ側でGate-way型のウイルス駆除を行う

技術的説明は省略するとして、1・2共にメリット・デメリットを要し、2重対応する事でより安全性が高まる最低限の対応策です。

A.T.WORKS



電子メールに関するお問い合わせは
内線18にて受け承っております。

Tokyo: 4000+servers!

Shanghai: Users exceed 300!

E-mail solution Antivirus Housing service Dedicated server

A.T.WORKS
at+link

爱梯维（上海）信息技术有限公司
上海市天山路641号上海慧谷白猫科技园1号楼305室
Tel: 021-52530555 Fax: 021-62285310

E-mail: query@atworks.com.cn URL: <http://www.atworks.com.cn>

がんばれ!! 製造業

中国を視野に入れ、輝かしい未来を目指して邁進する製造業。

しかし、短期間で成功を手に入れるには必ず、その道のプロの手を借りないわけには行きません。

そこでプロ（＝他分野の専門企業様）にもお集まりいただき、「ものづくり応援団」を作りました。

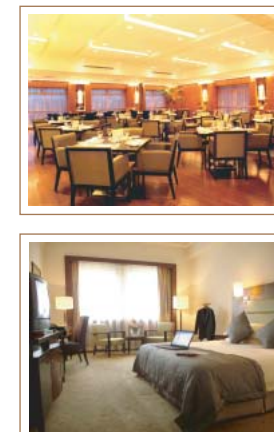
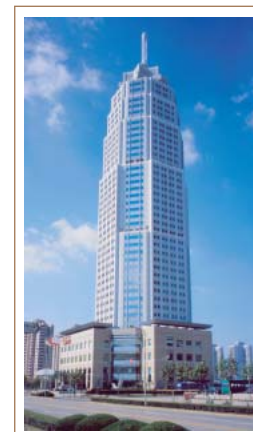
製造業の中国での起業、稼働後の運営などあらゆる場面でみなさんの効率的な「ものづくり」を

応援してくれる真のパートナーがここに出揃っています。

是非、お気軽にご相談ください。



応援団への掲載に関するお問い合わせは oue@ncnetwork.com までどうぞ。



各部屋すべて高速インターネット接続無料

お問合せは、メールアドレスまで（日本語可）

ラマダホテル最上階より

RAMADA PLAZA
PUDONG/SHANGHAI
ラマダプラザ浦東

上海浦东新金桥路18号 邮编:201206
Tel: (021) 5055 4666 Fax: (021) 5030 8999
e-mail: sm@ramadaplazapd.com
www.ramadaplazapd.com

新しい価値を 創造する



業務内容：人材紹介業務、経営・人事・労務コンサルティング
華南地区及び香港でのご紹介も承ります

許可可上海市人材交流服務許可証第101号

SOKA CONSULTING
上海創価人材服務有限公司
<http://www.soka.com.cn>

上海市吳江路31号東方衆鑫大廈27階
TEL: 86-21-5211-0505
FAX: 86-21-5228-3228
担当：福島 143
藤原 141
job@soka.com.cn

創価という社名は 価値を創価するという意味であり、宗教法人とは関係ございません。

NS Solutions
新日鉄ソリューションズ株式会社
新日鉄軟件（上海）有限公司

新日鉄ソリューションズの設計・製造ソリューション

～設計業務、製造業務に関わるあらゆる問題解決をお手伝い致します～

ERPシステムの導入
3次元CAD (SolidWorks)
・PDM/PLMシステムの導入
ドキュメント情報共有ASPサービス
IT基盤構築・保守運用サービス

お問合せは：

新日鉄ソリューションズ株式会社

東京都中央区新川2-20-15 第2新日鉄ビル東11F
中国事業推進班（担当：小山・山川）
Tel: 03-5117-6255 Fax: 03-5117-7090
E-mail: info@nssol-c.com HP: <http://www.ns-sol.co.jp>

新日鉄軟件（上海）有限公司

上海市淮海中路775号 新華聯大廈西樓9B
（担当：吉田・牛田）
Tel: 021-64739299(代表) Fax: 021-64725867
E-mail: info@nssol-c.com HP: <http://www.nssol-c.com>

世界の”綺麗“のために

上海真鶴塗装有限公司・上海藪田噴塗有限公司／肖君さん



仕事に打ち込む姿に自信があふれる肖さん。

その功績が、藪田社長に認められ総経理として就任することとなったという。その影には、塗装、経営管理を含め日本のやり方を学ぶため、親会社である日本ヤブタ塗料に1年間研修した、たゆみない努力があったという。

上海真鶴塗装（上海藪田噴塗）の強み

肖総経理の経営方針はあくまでも「質のよいものは必ず売れる」という信念からくる徹底した品質管理であり、また、お客様や従業員をはじめとしていろいろな方々に対しては「信義」を重んじ、大事にしている。こうした方々の信頼が得られれば、コストも下がり、品質・納期も守ることができる。結果として、お客様からの信用も厚くなり売上も増える。



上海真鶴（上海藪田噴塗）工場内は働く女性が多い。

これからの経営戦略は？と聞くと「まだ上海での日本の塗装会社は少ないので、お客様に一番目を選んでいただけるような会社にしていくこと、また品質を守るため高技術、高生産性の塗装工場を目指します。また、溶剤焼付塗装からモリブデン・フッ素樹脂塗装、シリコン樹脂塗装、コーティング塗装と分野の増加も計画中です」と、希望にあふれた言葉を聞いた。

真鶴塗装では女性の社員が多い。中国では今や当たり前の風景なのだが、日本ではまだ製造業の現場で働く女性が少ない。これから製造業で働こうと考えている女性へのメッセージを聞いてみた。「私たち塗装屋は美容師なんです。ですからこれから世界も世界の”綺麗“のために一緒にがんばりましょう！美しいと感じる心、それがものをつくる者の基本になっていることを改めて実感させられた。肖さんのような指導者の下、キズのない美しい製品をつくることの喜びを感じながら仕事ができる。・真鶴塗装への信頼はここからきているのではないだろうか。ハーブの香りに酔いしれながら、ふと見ると肖総経理の笑顔が自信にあふれていた。

編集部／西森詩良子

品質向上が成功のかぎ

上海の秋は美しい。抜けるような青空にさわやかなハーブの香りが漂った。「このお茶、いろんな種類のハーブを調合して私が作ったんですよ」と言って、肖さんがお茶を勧めてくれた。中国でのお茶のもてなしはその人の心の美しさを表すという。

上海市青浦区にある上海真鶴塗装は、1996年に日本ヤブタ塗料株式会社との上海工場として最初は閔行区に設立したが、再開発計画で立退き命令

を受け、2003年7月に現場所に入場の移転を完了させ、稼動を開始、現在に至っている。去年の上海といえば最高温度40度が何日も続く、異常な熱さだった。その中、7ヶ月間で土地を探し、工場を建設し設備を整え、移転、組立、設備試験とすさまじい速さで工場を立ち上げたという。

肖さんが総経理に就任したのは2000年。今迄、粉体塗装中心だった塗装工程を溶剤焼付塗装に切り替え、品質向上を努めた結果、お客様からの発注が増え2年間で黒字決算に至った。



高度な品質管理から生み出される製品は質が高い。

金沢の有川から世界のA R I K A W Aへ

株式会社 有川製作所／有川布起さん

ありかわふき



工場で働く有川製作所の社員のみなさん。後ろは工場。

員の前でそう公言した。当時の有川製作所のホームページは、顧客ターゲットである産業機械メーカーの受発注用に構成されていなかった。しかし、これを機に顧客にわかりやすい仕様を心がけ、試行錯誤を重ねた。結果、準グランプリを獲得。現在、ホームページへのアクセス件数は準グランプリ獲得前の倍以上だそう。

グローバル化の波に乗るために、90年代前半からITを積極的に取り入れてきた同社。当初は「営業は足で稼ぐものだ。ITで営業なんて」と否定的な意見もあった。しかし時代の変化とともに理解が得られるようになった。

「エミダスだよー全員集合!!」in大阪（今年10月15日開催）では、同氏にIT受注管理のコツを講演いただいたのは記憶に新しい。有川製作所の、積極的なITへの取り組みは、有川さんの意識の高さによる。

社員との「きずな」が大事

有川布起さんは、人との出会いを大切にしている。例えば、工場。同氏は工場内に積極的に外部の人を呼んでいる。製造現場では、作業員達は、外部の人との出会いが少なく、閉鎖的になりがちである。外部の人と接することで、自己の視野を広げると共に、職場に緊張感を生み出すことが大切だという。

工場に行くと、女性社員や若い男性が目立つ。金型技術者である竹中美穂

さんは金型設計を始めて2年目になる。有川製作所では創業以来、女性初の金型技術者だ。

「皆主体的に仕事に取り組んでくれます。私も、社員が気持ちよく働けるよう、社員を『きずな』でつないでいきたい」そう熱心に語る有川さんは、現場のムードメーカー的存在となっている。

自社開発の焼物器「焼きじょうず」

現在、自社製品専門のページを作成中だ。「自社商品を開発・販売し、下請けから脱却できるかどうか、会社が飛躍するための鍵となる」と有川布起さんは語る。1996年から自社製品の販売に挑戦しており、昨年10月には煙の出ない七輪「焼きじょうず」を発表。モノづくりのプロという強みを活かし、口



工場内で金型組付中の竹中美穂さん。

ーコスト生産および、リードタイムの短期化を実現している。今回、自社製品のページを作ることで、「焼きじょうず」の売上げにも弾みがつくことは間違いない。



ノンダクト七輪「焼きじょうず」。

編集部／荒井明日美

「エミダスホームページ大賞」がきっかけ

「エミダスホームページ大賞2004」の応募要項を見た有川布起さんは、「ホームページ大賞でグランプリをとる！」と、今年1月の経営計画発表の場で、社

Company Profile

株式会社 有川製作所

所在地: 石川県金沢市北安江1-8-3 アリックスビル2F
TEL: 076-263-6225 FAX: 076-262-8723

- 担当: 管理本部 有川布起
- 事業内容: 金型設計・製作およびプレス品製造
- エミダス会社・工場詳細情報:
 - http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?22317
 - ※「エミダス工場検索」のキーワード検索「有川製作所」で検索できます。

(写真／引地信彦)

Company Profile

上海真鶴塗装有限公司・上海藪田噴塗有限公司

本社所在地: 上海市青浦区重固鎮郊店村505号
万事発開発区(工業団地)

- TEL: 86-21-5978-3861(代表) FAX: 86-21-5978-3875
- 担当者: 総経理 肖君(しょう・くん)=日本語対応可 E-Mail: stpt-gs@163.com
- 事業内容: 工業塗装 溶剤焼付塗装(素材: アルミニウム・鉄・ステンレス・プラスチック・マグネシウム) モリブデン・フッ素樹脂塗料の塗装
- ※ NCネットワークチャイナTOPページ(<http://www.ncnc.china.com/japan>) 「おすすめ会員」コーナーでご覧になれます。

(写真／王華)

第一弾「事件はあなたの知らないところで起きている…」

ウィルスに感染した
パソコンで受信した
図面DATAを機械へ…
図面とは違う誤作動が生じ、
製品がお釈迦に…

(大阪府 機械加工メーカー N氏)

外部から持ち込んだ
ノートパソコンが
ウィルスにやられ、それを
社内LANにつなげたため
全部のパソコンに感染し、
工場がストップしてしまった…

(神奈川県 金型メーカー S氏)

日々、あたりまえのように
受注状況等の機密データを
メールで送信。
ある日、本社工場へ
送ったつもりメールが
あて先を間違え、得意先に…。
得意先からはクレームの嵐。
信用問題に発展。

(東京都 部品加工メーカー T氏)

Yahoo!BBの個人情報漏えい事件が社会
問題となったのは、記憶に新しい。400万人の
個人情報が漏えいしたのである。

製造業のみなさんはその記事を見て他人事
だと思っていけないだろうか？セキュリティ問題
は、ソフトウェア関連企業だけの問題ではない。
パソコンを利用している全ての企業が関心を
持たなければいけないのだ。多くの製造業では
CADで設計図面を書き、生産管理、工程管理
ソフトを通じて生産予定を立て、会計ソフトを
通じて伝票を発行している。

それらのパソコンの多くがインターネット環境
となった現在、セキュリティはパソコンを扱う全
ての人にとって欠くことのできない義務ではな
いだろうか？

どうしたらウィルスを防げるのか？どうしたら
情報漏えいを防げるのか？雑誌「EMIDAS」
冬号では、製造業のセキュリティに焦点を絞
り、対策を考える。

CONTENTS

- 52-53 NCネットワークが推進する
中小製造業のセキュリティ対策
- 54-55 中小製造業のセキュリティ対策座談会
- 56-59 「セキュリティ診断サービス」
診断結果別対策
- 60 エミダス会員様向け
セキュリティ対策セミナー開催のご案内
- 61-62 セキュリティ対策製品・サービスのご案内

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

NCネットワークが推進する中小製造業のセキュリティ対策

第一弾 [情報セキュリティ診断サービス]

URL: <https://www.nc-net.or.jp/security/>

とおり、一部分でも対策レベルが低いと、そこから脅威が進入し、情報漏えい等が発生する。

企業としての総合的な対策のためには、まずは脅威の種類や対策例などの把握が必要だろう。^{*1}IPAセキュリティセンターのホームページなどを参考にして、セキュリティ対策の全体像の把握をしておこう。

また、対策のためには、計画・対策実施・事故対応・フォローと、それぞれのフェーズで組織の責任者が適切な判断をしていく必要があるが、そのためには一部分の技術的知識や概念的知識だけでは組織としてのジャッジを行うことができない。組織体の責任者は、専門的教育機関が提供しているセキュリティの総合的な教育や研修を利用することにより、正しい知識を習得しておく必要がある。PR になって恐縮だが、組織の責任者の方には、私どもSEA/Jの提供する認定教育が^{*2}お薦めの内容と言える。全国にあるSEA/J認定校で定期的に開催しているので、ぜひお近くの認定校に相談して欲しい。

対策のポイント

全体を把握し総合的な対策が必要と書いてきたが、企業規模や扱う情報の種類により、対策方法や手順は様々である。ここではインシデントレスポンスの視点で必要な対応を見てみよう。

インシデントレスポンスとは、コンピュータセキュリティに関連した、人為的であり、意図的・偶発的な事故や事件の発生時における対応のことである。様々な脅威に対して対策を施していたとしても、障害やトラブルは発生するもの。インシデント発生時に適切な対応を行わなければ、更なる問題に発展する場合も多く、その結果、組織の信用は失墜するばかりではなく、担当者だけでなく経営者に対して責任を問われることも少なくない。

インシデントレスポンスを適切に行うには、事前に対応策や手順を定めておくなどの準備段階が非常に重要となる。想定されるインシデントの洗い出し、インシデント例に対する予防

情報セキュリティ診断サービス

あなたの会社の「情報セキュリティ対策成熟度」をチェックします

貴社名: レポート提出日: 2004/10/27

◆診断結果

評価コメント

◆今後の対策

◆レーダーチャート分析結果

情報利用者の管理制限	パソコン・サーバの管理制限	インターネット不正利用の管理制限	利用記録の取得管理	来訪者の記録管理	従業員の情報取扱いの管理
85.2	43.8	80	83.3	66.7	68.4

「情報セキュリティ診断サービス」申し込みページ

情報セキュリティ診断サービス

あなたの会社の「情報セキュリティ対策成熟度」をチェックします

貴社名: レポート提出日: 2004/10/27

◆診断結果

評価コメント

◆今後の対策

◆レーダーチャート分析結果

情報利用者の管理制限	パソコン・サーバの管理制限	インターネット不正利用の管理制限	利用記録の取得管理	来訪者の記録管理	従業員の情報取扱いの管理
85.2	43.8	80	83.3	66.7	68.4

「情報セキュリティ診断サービス」診断レポート

策実施、事故発生時の適切な対応策の取り決めなどが挙げられるが、それらは一度準備すれば対策準備が完了するというものではないため、継続的な見直しや教育・訓練も、非常に重要になってくる。

ところで、事前に準備をするといっても、何から始めて良いのか分からない場合も多いだろう。そのような時はNCネットワークから提供されている「情報セキュリティ診断サービス」(右図)などを受けてみるのが良いだろう。簡単なアンケート形式により、組織の現状や必要な対策が見えてくる。

また、感染した場合や攻撃を受けた場合は、その痕跡を追求し確認した上で、JPCERT/CCへの報告や取引企業への連絡など、組織内外に対して対応措置を行う必要もある。

PROFILE

持田 啓司[もちだ・ひろし]

SEA/J(セキュリティ・エデュケーション・アライアンス・ジャパン)事務局長
<http://www.sea-j.net/>

官庁において情報システム開発・運用や人材開発などを担当、独立系IT教育ベンダー、SIベンダーを経て現職。ITコーディネータ、MCSC、情報処理技術者(上級システムアドミニストレータ、情報セキュリティアドミニストレータ他)その他ベンダー系資格等を保有。

*1IPA(独立行政法人 情報処理推進機構)セキュリティセンター <http://www.ipa.go.jp/security/index.html>*2SEA/J(セキュリティ・エデュケーション・アライアンス・ジャパン)認定校 <http://www.sea-j.net/train.html>

まずは専門家に聞いてみよう!

情報セキュリティ対策は
企業発展のキーワード組織として重要となる
セキュリティ対策

最近では、中小企業でもCAD/CAMの利用を始め、インターネットを活用した商取引やホームページの開設など、情報技術やインターネットの活用は企業経営に不可欠なものになってきている。一方でウイルス感染や個人情報の漏えいなど、情報技術に関連したトラブルが大きな問題になっている。このようなトラブルを防ぐための対策を「情報セキュリティ対策」という。

情報セキュリティ対策をせずに、顧客や関連企業情報を扱う情報システムの構築を行ったり、インターネットなどを利用したりすることは、自分が被害を受けるだけではなく第三者に迷惑をかけることになり、企業としての社会的責任を問われることになる。

総合的対策の必要性

ウイルス対策やファイアウォール設置、あるいは来年4月からの個人情報保護法への対応など、個別の対策は徐々に考えられてきているようだが、情報セキュリティ対策は桶に例えられ

る。その対応は事前にルール化され、教育・訓練を行っていないと、的確に実施することが非常に難しいものである。

セキュリティ対策と言うと技術的側面に目が行きがちだが、情報を扱うのもシステム対策を行うのも人である。言い換えれば、攻撃する側も人であれば、守る側も人であるということだ。

最後に紙面の都合で非常に簡単な説明となったが、情報セキュリティ対策は、ある決められたやり方や方法などではなく、各企業のポリシーやシステム状況、組織体制などの実状に応じたものを各組織なりに構築したものが最適解であるといえる。紹介したWebサイトなどをはじめとする、いくつかの信頼できる情報を基に、各組織それぞれの情報セキュリティに対する理念を明確にお持ちいただければ幸いである。



太田 一昌氏

には出来ません。現実にはおかしなメールが来たときに注意を呼びかけるくらいしかできないですね？

太田氏 一度ウイルスに感染したときに、感染したパソコンの担当営業マンに、恐怖感をおおるためにも大騒ぎをして、取引先全部にお詫びのメールを送るよう指示をしました。やはり、本人の意識を高めることが重要です。

長谷川氏 ウィルスメールと同様、スパムメール(迷惑メール)も怖いですよね。

堀川氏 弊社では、ウィルスバスターのスパムメールの振り分け機能を使って振り分けています。その他、SpamDumpというソフトウェアがあり、実在しない送信元アドレスを検出振り分けできるので、スパムメールの多いクライアントには併用を勧めています。



堀川 正美氏

また、会社のホームページなどで問い合わせ用にメールアドレスを掲載すると確実にスパムメールの標的となるので、フォームメール形式に全て変更しました。

内原氏 情報セキュリティという観点で、個人からメールを出す場合、業務以外のメールは禁止しているなどの約束ごととは設けてありますか？

渡邊氏 社内では個人的なメールを外部に出すことは基本的に禁止しています。送付履歴はデータベースに残る様にインターネットセキュリティをかけています。また、外部のホームページへのアクセスにも制限をかけています。

社内で制限をかけているキーワードへのアクセスを要する場合は、会社全体に申請しますが、意味の違う同語へのアクセスについては、少し面倒ですね。



岩壁 清行氏

池上氏 弊社では社内では話し合い、普及を優先させるため、最初から制約を一切設けませんでした。しかしモラルとしてプライベートメールのやりとりや業務に關係の無いネットの使用を行わないよう指導しました。

内原氏 システム管理の体制について教えてください。

長谷川氏 スタッフ5人でパソコン15台を使用しています。管理しているのは私1人になります。

池上氏 各事業所に1、2名のシステム担当者がいます。ただし、設計やCAM、本社業務など比較的コンピュータを触ってきた人達で、専任ではなく兼務をしてもらっています。

堀川氏 弊社は200人の会社ですが、兼任で4人が担当しています。



内原氏 まず始めにセキュリティに関する失敗事例、また失敗した際にどのような対策をとったのか教えてください。

堀川氏 もうだいぶ前の話ですが、設計のファイルサーバーがクラッシュして、設計作業が完全にストップしてしまいました。途方にくれましたが、週末に各設計者が作業中のファイルを自分のパソコンにバックアップしておいたもので運良くしのぎました。



現在はデイリーバックアップを行っています。ウィルス対策はクライアントの数が多いため、ウィルスバスターコーポレートエディションで一元的に管理しています。しかし規模の小さな工場の場合は、少しずつパソコンが増えていくケースが多いのでコーポレートエディションに切り替える時期を逃してしまいがちです。そのおかげでコストが予想外にかかります。会社のトップが時期を決め、総換えを行わないとおかしなことになるのではというのでしょうか？

太田氏 弊社は自分たちで独自ドメインを取得しサーバーを立てました。これらは全て独学社内で行っており、1、2年は順調でした。しかし、管理者も専属ではなかったため、仕事が忙しくなるにつれて、疎かになってしまいました。徐々に、サーバーへの攻撃が激しくな



長谷川 保氏

たことに加え、ウィルスが流行してきたので、大塚商会のアルファメールでサーバーを管理し、ウィルスも防いでいます。

渡邊氏 ウィルス対策は初期の頃から徹底してやっています。

ノートパソコンを会社を持ち込まないというルールを社内でも決めたり、クライアントパソコンにはCDを付けない、ということをやってきました。

岩壁氏 弊社では、社内パソコンの管理は問題ないのですが、持込のノートパソコンを頻繁に使用するようになったため、社内での管理・対策をどのように行うかが課題です。USBメモリーも危ないと思います。

長谷川氏 弊社は以前から会社のパソコンはウィルスバスターで管理していますので、ウィルスには感染したことがありません。



渡邊 和彦氏

せん。ただ、許可はしていませんが、外部のパソコンをリモートアクセスでつないでいるスタッフを管理するのが今後の課題になります。

池上氏 弊社でも米国法人へ出張した者が持ち込んだフロッピーディスクにより、ネットワーク上のパソコンがウィルスに感染した事がありました。対策としては、費用はかかりますが、セキュリティ機能つきのホスティングサービスをお願いして管理していただいており、基本的には守られていると思います。

内原氏 社内でも推進しているセキュリティに関する取り組みを教えてください。

岩壁氏 難しいですね。できれば外部にお願いしたいです。簡単に誰でも対策できるようなものはないのですが…。

堀川氏 サーバー同士の役割分担やバックアップをどのように行うかについても専門知識がないため難しい。都度、強化してはいますが、正直対応しきれません。

池上氏 ファイルサーバーを2台にしたリ、ミラーリングを行ったりして、常にバックアップ体制は整えています。ハードが壊れた時の事を考えると過剰になるのは止むを得ません。

太田氏 どんな対策を行っていても、一番問題なのはセキュリティを意識していない人がいることですね。

内原氏 そのような、意識していない人への教育はどのようなことを行っていますか？

長谷川氏 教育と言っても、そう頻繁

また、各工場に2、3人ネットワーク委員を設け、小さな問題は彼らに任せることにしています。

しかし本音を言うと外部に委託したいですね。サーバーも数年に一度、ダウンしますし…。

渡邊氏 そうですね。本来、製造業はつくるのが仕事なのでセキュリティ対策はソフトウェアさんに一切お任せしたいですね(笑)

内原氏 確かにみなさんのおっしゃるとおりですね。忙しくなってきた設備投資も頻繁に行われるようになってきているので投資対効果のないセキュリティに関しては外部にお金を使って委託したいというのが本音ではないかと思っています。本日はありがとうございました。

参加者

株式会社ニッパク 代表取締役

長谷川 保氏

双葉電子工業株式会社 精機事業部

精機商品企画グループ 情報技術ユニット

渡邊 和彦氏

昭和精工株式会社 生産部 製造課

生産技術リーダー

太田 一昌氏

株式会社エービー 大和工場 取締役

情報技術推進室 室長

堀川 正美氏

株式会社日本デザインエンジニアリング

代表取締役社長

岩壁 清行氏

池上金型工業株式会社 取締役社長

池上 正信氏

協力
社団法人 日本金型工業会東支部
SEA/J事務局 持田啓司氏
進行・内原康雄

「セキュリティ診断サービス」 診断結果別対策

危険ゾーンは要注意！今すぐ対策を <https://www.nc-net.or.jp/security/>
診断結果にあった、イチオシのサービス・ソリューションをご提案します。

危険ゾーンへの対策 2

**従業員の
情報取り扱いの管理**

対策 I
URLフィルタ

仕事に関係ない
サイトを見せない

情報漏えいの温床、意外と危険な
Web利用。「適切なWebアクセス制
限」と「履歴保存」で抑止。

おすすめ製品／サービス
**インターネット
Manager (ISWM)**

◆ 主な機能と設定例

- ・業務外のWebアクセスを制限
- ・アダルト、掲示板、Webメール等の
仕事に関係の無いサイトをブロック

◆ 特徴

コーポレートガバナンスに基づくコンプラ
イアンス経営の一環として個人情報保護を保
護し、企業倫理を推進することによって
社会的信頼を更に得られるよう支援。

株式会社 大塚商会

◆ 特徴

コーポレートガバナンスに基づくコンプラ
イアンス経営の一環として個人情報保護を保
護し、企業倫理を推進することによって
社会的信頼を更に得られるよう支援。

株式会社 大塚商会

◆ 特徴

「Webメールで内部の機密情報が
漏えい」、「掲示板の個人的な発言が企
業のバッシングに発展」、「内部告発」な

◆ システム構成概要

URLフィルタサーバ

Internet

有用サイト
得意先・製品・市場動向 etc...

有害サイト
ヌード、セックス、
暴力、カルト、
ギャンブル
etc...

無用サイト
出会い、Webメール、
掲示板、チャット、
オークション、
ショッピング
etc...

URL DB

最新URLデータベース自動更新

◆ 特徴

個人や部署毎にフィルターのルールを設定
役員、社員、アルバイト等職種毎に設定
・時間別、曜日別にフィルターのルール
を設定

昼休みはスポーツOK、休日・深夜
はインターネット禁止

ブロック解除機能

万一、仕事に関係の有るサイトが
ブロックされてもパスワードで解除
・レポート機能

全社や個人レベルでのWebアクセス
の利用実態をグラフ化

危険ゾーンへの対策 3

来訪者の記録管理

対策 I
**セキュアなユーザ認証環境
を実現**

**ワンタイムパスワード
ソリューション**

インターネットを活用するeビジネス
に強固なユーザ認証を確保。システム
全体に高度な信頼性を提供します。

おすすめ製品／サービス
RSA SecurID

◆ 特徴

ワンタイムパスワード

- ・認証の都度、有効なパスワードが変
化します。第三者がパスワードを推
測することは不可能です。

二要素認証

- ・認証に二つの要素を使用します。認
証の確実性・強度がアップします。

ゼロフットプリント

- ・認証プロセスにおいて形跡を残しませ
ん。パスワード解析は不可能です。

ど、個人の無防備なインターネット利
用が、組織の信用失墜を招きます。
URLフィルタは、情報資産と組織の
信用を守るリスク対策です。また、生
産性の向上にも繋がります。

レーダーチャート分析結果

貴社のセキュリティ対策実施度を、30問の設問回答結果により
6つのカテゴリで評価します。

分析結果は点数で表示し、評価が高いほど六角形が大きくなります。
内側の、危険ゾーンに達するカテゴリでは早急な対策が必要です。

企業の個人情報漏えい対策として、何から始めたらよいのだろうか？
という皆さんのために、NCネットワークでは
「情報セキュリティ診断サービス」をご用意しました。
上記Webサイト上から30問の質問に答えるだけで、
貴社のセキュリティを診断し、
その診断結果にあったソリューションサービスをご
提案致します。

ここでは診断するカテゴリと、診断結果別の対策方法の
中から代表的な対策ソリューションをご紹介します。

危険ゾーンへの対策 1

情報利用者の管理制限

対策 I
**サーバへのアクセス監視
セキュリティ
管理ツール**

一番身近な情報漏えい対策。送信
メールの監視・管理で利用者のセキ
ュリティ意識向上を実現。

おすすめ製品／サービス
**LanScope Guard
(ランスコープガード)**

◆ 特徴

- ・業務外メールの送信量削減も期待
出来るのでネットワークリソースの
効率化も実現
- ・送信メールの統計情報から「私用メ
ール」、「商用メール」の判別も容易に
可能
- ・アカウント毎に詳細なポリシー設
定を行うことが可能

危険ゾーンへの対策 4

利用記録の取得管理

対策 II
**適切な個人情報
保護態勢をつくる**

**「個人情報保護・プライバシ
ーマーク関連支援サービス」**

個人情報保護法の遵守、プライバシ

危険ゾーンへの対策 3

来訪者の記録管理

対策 I
**クライアントの
操作や印刷を監視
デスクトップ
管理ツール**

情報漏えいの80%は内部から…。P
Cの操作ログ・サーバへのアクセスログ監視
で利用者意識の向上を。

危険ゾーンへの対策 2

**従業員の
情報取り扱いの管理**

対策 I
URLフィルタ

仕事に関係ない
サイトを見せない

情報漏えいの温床、意外と危険な
Web利用。「適切なWebアクセス制
限」と「履歴保存」で抑止。

おすすめ製品／サービス
**インターネット
Manager (ISWM)**

◆ 主な機能と設定例

- ・業務外のWebアクセスを制限
- ・アダルト、掲示板、Webメール等の
仕事に関係の無いサイトをブロック

■キーボード設定により部署、クライアント毎の閲覧制限が可能。
(不正ホームページアクセス禁止可能)。

◆Web利用の実態把握が可能。
特徴

いつ、誰が、どのデータを扱ったか、印刷したか、どのホームページを閲覧したかの把握が可能。万が一情報が漏えいた際は個人を特定し、二次被害を防ぎます。

対策Ⅱ メールやWebからの 情報の漏えいを抑止 メールフィルタ

メール監視の実現で機密情報漏えいのリスク対策が可能。信頼できるメールソリューションを提供。

おすすめ製品／サービス GUARDIANウォールズ

・GUARDIANWALL

(ガーディアンウォール)

電子メール利用における情報漏えいを「止める」管理ツール

企業内のネットワークからインターネットに送出される電子メールの発信記録を本文、添付ファイルの内容を含めて完全に保存します。また、コンテンツレベルの内容を検査し、あらかじめ設定されたポリシーに従わない情報の外部発信を防止します。GUARDIANWALLを導入することで、機密情報、顧客情報の漏えいや、

不適切な内容の社外発信による企業の社会的信用を守ります。

◆GUARDIANAUDIT
(ガーディアンオーディット)

電子メールの不正利用を「見つける」管理ツール

監視対象となるメールサーバと同一ネットワーク・セグメントに接続するだけで、パケットモニタ方式によりメールサーバが送信するメールを監視します。電子メールの本文や添付ファイルの文章(日本語)を分析し、業務メールか私用メールか、その傾向や分析結果の出力も可能です。既存のネットワークの変更もなく簡単に導入できます。

・WEBGUARDIAN
(ウェブガーディアン)

Web利用における情報漏えいを「止める」管理ツール

Webメールやチャット、掲示板への不適切な書き込みなどによる情報漏えいを、あらかじめ登録したキーワードで検査し外部に送出されることを事前に防ぐことができます。

◆特徴

社員のメール不正利用やミスなどによる、機密情報・顧客情報などの電子情報資産保護が可能、また私的利用に対する抑止効果を図ることができます。

② ServerProtect

Windowsファイルサーバ上の情報資産を守るウイルス対策ソフト

③ InterScan for Microsoft Exchange

MS Exchange Server上の情報資産を守るウイルス対策ソフト

④ InterScan for Lotus Notes

ロータスノーツ/ドミノ上の情報資産を守るウイルス対策ソフト

⑤ Trend Micro Network VirusWall 1200

ネットワークウイルス対策アプライアンス

◆特徴

ウイルス感染から、企業の重要な電子資産データを守るための適材適所なウイルス対策ソフトの導入を迅速に図ることができます。

対策Ⅱ 「しなご」は クライアントPCからの 情報漏えい対策ツール

「企業情報漏えい防止」にはクライアントPCへの対策が不可欠です。

おすすめ製品／サービス

秘文 Advanced Edition

① 出やごー

【秘文 AE Information Fortress】

・ユーザー毎にポリシーを設定。持ち出しを水際で防御。
・「外部メディアへの記録」「印刷」「ネットワークドライブへの書き込み」を制御。
・必要最低限のデータ持ち出し時は、

危険ゾーンへの対策 5 インターネット 不正利用の管理制限

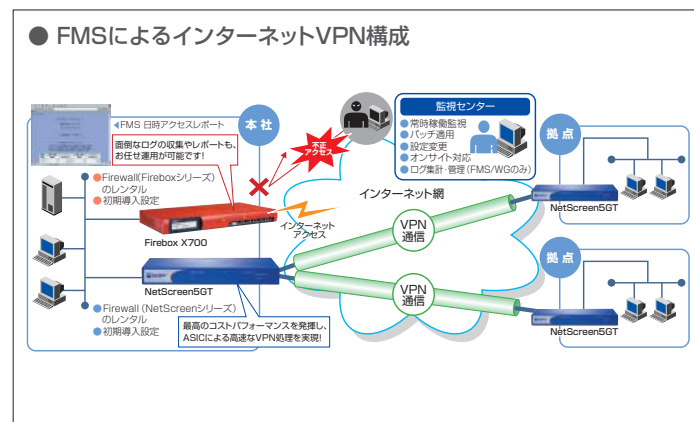
運用管理を任せたい

対策Ⅰ ファイアウォール・マネ ージメント・サービス

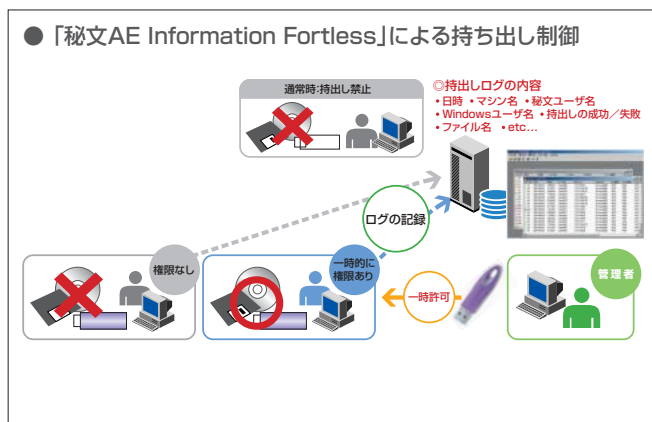
ファイアウォール運用をお客様に代わってリモート管理。最新ファイアウォール機器のお手軽導入・お任せ運用を実現。

おすすめ製品／サービス

FMS
(Firewall Management Service)



管理者の許可を得て一時解除可能。持ち出し情報はログサーバへ記録。



② 見せごー

【秘文 AE Information Fortress(秘文共有ファイルサーバ運用)】

・ファイルサーバ上の共有データを暗号化(共有機密フォルダ)
・フォルダ単位でアクセス権を設定。権限に応じたアクセスコントロールを実現。
・ネットワーク上のデータも暗号化されたままで受け渡し可能。

③ 逃やごー

【秘文 AE Information Cypher】

・持ち出しデータを暗号化。
・同一の「秘文・組織鍵」の環境下では、暗号化・複合化の手間を省く。
・「秘文」の無いPCへは「パスワード付きファイル」を渡すことで対応。

◆特徴
最新ファイアウォール機器…NetScreen/Firebox(ネットスクリーン/ファイアボックス)シリーズをレンタルし、24時間365日の自動稼働監視を行います。「パッチ適用」「ログ集計」等、専門知識の必要となる面倒な管理作業も大塚商会がリモート代行。機器のレンタルがパッケージされているため、高価なハード購入も不要です。

対策Ⅱ 拠点間通信を インターネット経由で インターネットVPN

インターネットVPNを活用したコストダウンを提言。
コンサルティング・構築・運用・管理をトータルサポートします。

おすすめ製品／サービス

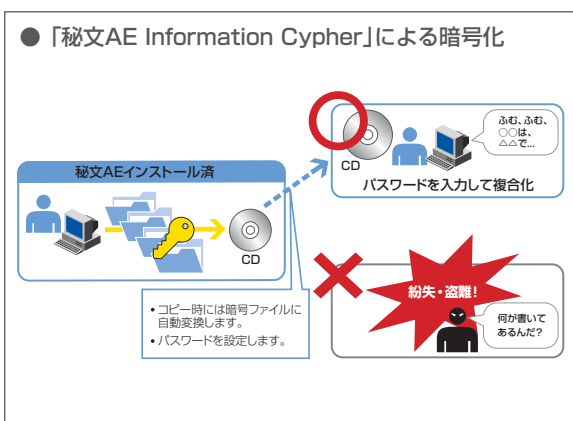
IPsec-VPN
ソリューション

◆特徴

インターネットVPNとはインターネット上に構築するVPN(仮想専用線)のこと。VPN装置間でデータの暗号化や認証を行い、安くて高速なブロードバンド回線を利用することにより、事業所間に仮想専用線を構築することができま。

本社・拠点間の基幹業務システム構築、セキュリティなどの本社での集中管理化、回線の冗長化など、大塚商会がこ

・上記の機能によりPC盗難時でも、データの漏えいを防ぐ。



◆特徴

外部デバイス、印刷、PC盗難や紛失というあらゆる角度からの情報漏えい経路に対して、暗号化とデバイス・印刷制御により漏えいを防止します。

サービス・ソリューションについてのご質問・お問合せはこちらまで

株式会社 大塚商会

テクニカルプロモーション部
OSMグループ

TEL: 03-3514-7568
E-mail: infra-g@otsuka-shokai.co.jp
URL: http://it.e-otsuka.com/osm

情報の流出？ウイルス対策？
分かつちやるけど、何すりゃいいんだ？

最新のウイルス対策を、社内のすべてのパソコン
とサーバに簡単導入、自動で更新。ウイルス感染、
情報漏洩などからあなたの会社を守ります。

●専任の管理者がいなくても簡単導入、簡単管理。●万ー
のウイルス感染時も、手間なく自動で復旧。●24時間
監視体制のウイルス解析センターがバックアップ。



TREND MICRO Client/Server Security™
クライアント/サーバ セキュリティ
5 ユーザパッケージ 標準価格: 47,250 円 [税込]

※上記価格には1年間のスタンダードサービス料金が含まれています。年契約製品のため、継続で
ご利用いただくには契約更新が必要です。契約更新には別途更新料がかかります。

ホームページアドレス <http://www.trendmicro.co.jp/smb>

中小企業の情報セキュリティ対策もトレンドマイクロに
お任せください。詳しくはホームページまたは、03-5334-3650 まで。

Copyright©2004 Trend Micro Incorporated. All Rights Reserved. TRENDMICROはトレンドマイクロ株式会社の登録商標です。

トレンドマイクロ株式会社 〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿マインズタワーTEL03-5334-3650 (営業代表)

製造業のセキュリティ対策
はじめての一步

東京1月20日(木)
大阪1月21日(金)

エミダス会員様向け 製造業の セキュリティ対策 セミナー

共催：株式会社 大塚商会
マイクロソフト 株式会社

参加費：無料
対 象：製造業の経営者・
従業員のみなさま
(セキュリティ対策の重要性は感じている
が、どこから手をつけたらよいかわからない
といった方。システムのご担当者様だけで
はなく、一般的なITレベルの方にも理解
頂ける内容となっております)

みなさんの工場では、セキュリティ・情報
漏えい管理についてどのような取り組みを
行っていますか？

NCネットワークでは製造業の大きな課題
とされている部品図面・金型図面などのデ
ータ情報共有、また、図面・機密書類など
の流出に焦点を当てた「製造業のセキュ
リティ対策セミナー」を開催いたします。

また本セミナーでは、エミダス会員の株
式会社ナカガワメタル田幡社長をお招き
し、中小製造業のセキュリティ管理につ
いて、事例を発表していただきます。

セミナープログラム

- | | |
|-------------|--|
| 13:30～ | 開場・受付 |
| 14:00～14:15 | 製造業のセキュリティ管理の実情
講師：株式会社エヌシーネットワーク
代表取締役社長 内原康雄 |
| 14:15～14:45 | 製造業での情報漏えい対策の実例
講師：株式会社ナカガワメタル
代表取締役社長 田幡一郎 |
| 14:45～14:55 | 休憩 |
| 14:55～15:55 | IT実践塾 製造業向け
情報漏えい対策編
講師：マイクロソフト株式会社 |
| 16:00～17:00 | 技術情報を守れ！製造業のための
情報漏えい防止対策
講師：株式会社大塚商会 |

■お申し込み、詳細はこちらから

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

12月25日までお申し込みいただいた方に、当日会場にて
「エミダスオリジナルマウスパッド」をプレゼントいたします！

東京会場

日程：2005年1月20日(木)
会場：株式会社大塚商会
本社ビル(3F 302会議室)
〒102-8573 千代田区飯田橋2-18-4
定員：100名
※定員に達しましたらお申し込みは終了させて
いただきます。



[交通のご案内]

- ・JR総武線「飯田橋駅」東口 徒歩6分
- ・JR総武線「水道橋駅」西口 徒歩6分
- ・地下鉄三田線「水道橋駅」A2出口 徒歩8分
- ・地下鉄東西線/有楽町線/南北線/大江戸線
「飯田橋駅」A2出口 徒歩7分

※駐車場はございませんので、電車・バス等の公共の交
通機関をご利用ください。

大阪会場

日程：2005年1月21日(金)
会場：株式会社大塚商会 ITソリューション
センター大阪(7F セミナールーム)
〒531-0075 大阪市北区大淀南1-10-6
定員：60名
※定員に達しましたらお申し込みは終了させて
いただきます。



[交通のご案内]

- ・JR環状線福島駅より徒歩約5分
- ・JR東西線福島駅/阪神福島駅より徒歩8分

※駐車場はございませんので、電車・バス等の公共の交
通機関をご利用ください。



■セキュリティ対策セミナー事務局



株式会社エヌシーネットワーク
セキュリティ対策相談窓口 担当 金澤・榎
security@nc-net.or.jp



今後の展開について熱く語る6代目の永瀬利男氏。

インタビュー 挑戦する製造業 No.03

内部が肉抜きされ、歪みのない精密鋳造品。



ハイテク鋳物への挑戦

顧客の要望から挑戦
同社の主力商品の一つに、半導体を製造するためのステッパー向け鋳物がある。

株式会社永瀬留十郎工場（埼玉県川口市）は明治4年創業、133年の伝統を誇る鋳物の老舗である。非常に古い歴史を持つ鋳物であるが、ハイテク産業からの引き合いがメインであるという。6代目社長の永瀬利男氏に同社の挑戦について伺った。

株式会社永瀬留十郎工場

大物の鋳物にも関わらず、超高精度が要求される。しかも高速移動して超高精度な加工をするステッパーでは、土台の鋳物のわずかな歪みも位置決めを狂わせる。歪みは決して許されないのだ。しかし鋳鉄は、内部に欠陥が生じやすく、歪みなく作ることが非常に難しい。だからこそ、同社への依頼が引きも切らないわけだ。

さぞかし独創的な研究を続けているだろうと思いつてみると、意外にも「顧客の要望に因應するなかで技術が生まれてきた」と言う。あくまで顧客あつての永瀬留十郎工場という姿勢なのである。同社の高い技術は大きな製造工程の変更によるものではなく、温度、分量はもちろん、鋳物砂の微妙な調合をとことん突き詰めることで出来たものだという。

顧客の注文以外にも、かなり試作にトライしている。

次に世の中で必要になるのはどんな性質の鋳物だろうか。「作つていても売れるものになるかどうかはわからない。でもやめられないんだよね」と永瀬社長は笑う。鋳物への思い入れは、深く、強い。

科学的裏付けによる職人技

企業として技術的向上をはかるためには、「再現性」がないとだめだと、永瀬社長は言う。「再現性」とは、全ての作業を数字で表し、誰がやっても必ず出来るようにすることである。いいモノがつくれて



同社の中でも比較的大きな精密鋳造部品。

も、それを継承し、継続して、生産し続けないことには、企業は次のステップに上がれない。だからこそ職人の「勘」だけではだめだ、1人ひとりの技術が学問的・科学的裏づけがなされることが重要だと言う。

こうしていつでも再現可能な技術の土台があるからこそ、オールラウンドに鋳造品に対応出来るのだ。

現在、永瀬留十郎工場では小さいものは150グラムの部品から大きいものは11トンの製造装置まで、多様に加工している。

時代ニーズを汲み取りながら、自社のスタンスは崩さない。永瀬留十郎工場は、明日の鋳造技術のため今日も挑戦している。

編集部／渡部彩子

Company Profile

株式会社 永瀬留十郎工場
所在地：埼玉県川口市金山町15-9
TEL: 048-222-2044 FAX: 048-224-0376
担当者：取締役社長 永瀬利男
事業内容：半導体製造装置の合金特殊鋳鉄、および低膨張合金鋳物
エミダス会社・工場詳細情報
<http://www.nc-net.or.jp/emidas/gaiyou.php?77362>
※「エミダス工場検索」のキーワード検索「永瀬留十郎」で検索できます。

(写真／引地信彦)



VPN & Firewall Security Appliance Juniper Networks NetScreen ネットスクリーン

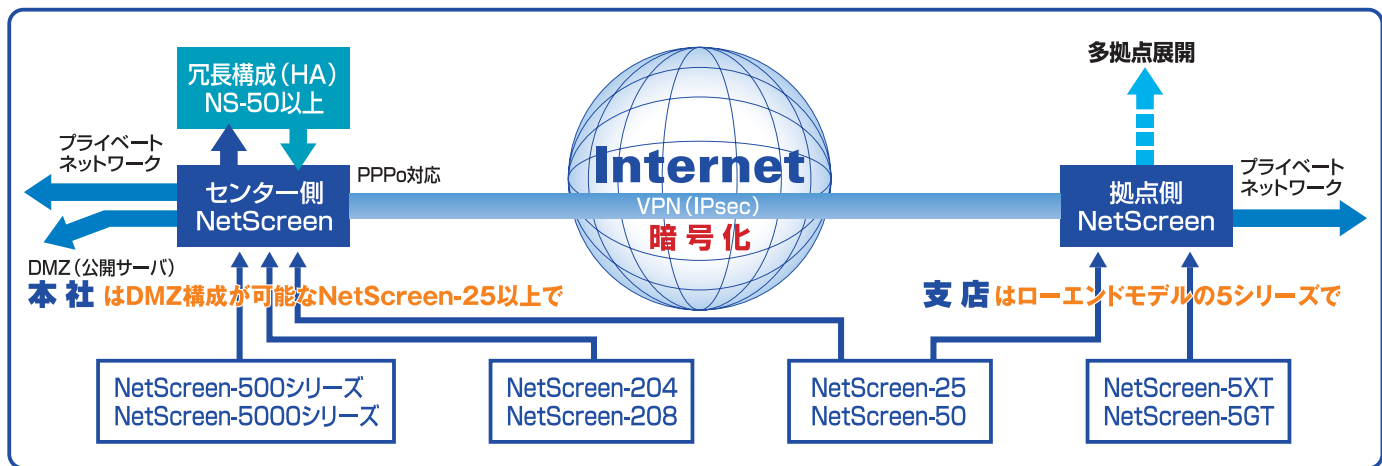
あなたの社内ネットワークを守る
史上最強のセキュリティ製品が登場！



店舗・SOHO向け 中小規模向け 中大規模向け 大規模向け・キャリア向け

ファイアウォールとVPN機能を統合したオールインワンタイプのアプライアンス・シリーズです。ブロードバンド環境下で、ネットワークパフォーマンスを犠牲にすることなく、信頼性の高いファイアウォールを構築できる最新のセキュリティ製品です。

- 高 速 : Firewall, VPN専用ASICにより、ワイヤースピードの処理を実現
- 耐 久 力 : 駆動部分が存在しないので故障率が極めて低い(空冷ファンを除く)
- ライセンスフリー : PCの台数により価格が変動することがありません(5XT/10user, 5GT/10userを除く)
- 出先からも安心 : PC用ソフトウェアにより、外出先からもNetScreen機器への暗号化通信が可能です



VPNとは？

Virtual Private Network (仮想の専用線)
安価なインターネット上に誰にも情報を盗まれることのない暗号の専用線を仮想的に構築する技術です。

Firewallとは？

いわゆる社内ネットワークの入り口を守る関所
ビルの警備室のようにネットワーク内に入って
良い通信と悪い通信を管理する技術です。



住商エレクトロニクス株式会社
ネットワークセキュリティ事業部 プロダクトマーケティング第1部
<http://www.sse.co.jp>
開発元: ジュニパー・ネットワークス株式会社

お問合せは
株式会社 大塚商会
<http://www.otsuka-shokai.co.jp/>
テクニカルプロモーション部 OSMグループ 03(3514)7568

本 社 〒102-8573 東京都千代田区飯田橋2-18-4
関西支社・中部支社・札幌支社・仙台支社・広島支社・九州支社



写真1

題名 **チョウチョとトンボ**

会社名:株式会社 最上インクス

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

技術名:薄板金属微細加工技術

薄板異形絞り加工で命を吹き込まれた金属達。
細かい部分までしっかりしてます。二匹で向かい合って、何を話しているんでしょうかね。



こんな
作っちゃい
ました!!
コンテスト

世の中には色んな面白い物が溢れています。
それは、案外身近な所に転がっていたりします。
皆さんの活躍する現場にも、ありませんか？
さて今回は、高い技術を使って作った、面白いものを集めてみました！

写真2

題名 **観葉植物「モンステラ」**

会社名:有限会社 宇井精研

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

技術名:箔の金属プレス金型・プレス加工技術

本物の植物より薄い板厚50ミクロンの葉っぱです。これはもう、製品ではなく、アートです！あなたも、観葉植物「モンステラ」、いかがですか？

写真3

題名 **ウォータージェット！**

会社名:株式会社 辰巳鍛工

http://www5.plala.or.jp/tatsumi_kakou/

技術名:ウォータージェット加工

け、携帯があ～！！水の力で綺麗に割れてます！ご覧下さい、この華麗な断面。水は剣よりも強し。辰巳鍛工さん、次は何を切るんでしょうか？



写真2



写真3



写真4



写真5

写真4

題名 **ライグーン**

会社名:有限会社 斉藤製作所

<http://www.senbankakou.com/>

技術名:複合旋盤加工

Lighoon(ライグーン)というこのライト。竜巻のような“らせん”がオシャレですね。見やすさはもちろん、テイル部分のデザインにより使い易い設計になってますよ。

写真5

題名 **究極のサイコロ**

会社名:株式会社 入曽精密

<http://www.120.co.jp/iriso-s/setsubi.html>

技術名:微細機械加工

0.3mm角のサイコロを作って、指の上に乗せてみました。ほら、可愛いでしょ？…て、見えませーん！顕微鏡で拡大してもこの小ささ。究極の機械加工です。

集合!! in 大阪
マイクロソフト株式会社



左から:野田金型(有)／代表取締役社長・堀口展男氏、金型揭示板管理人／松崎隆次氏、(株)エヌシーネットワーク／内原康雄、春やすこ氏、一心精機(株)／代表取締役・山本善夫氏、(株)中田製作所／常務取締役・中田寛氏
下の列:(株)コダマ／専務取締役・児玉義弘氏

10月15日、大阪にて「第五回エミダスだよ!全員集合!!」を開催。総勢200名のエミダス会員さんが大阪新阪急ホテルに大集合しました。本イベントは、司会にあの漫才コンビ、「春やすこ・けいこ」の春やすこさんをお招きし、大阪色満載で進行した会場の興奮は絶頂に達しました。ご参加いただいたみなさま、本当にありがとうございました。そして、今回参加できなかったみなさまも、来年はぜひご参加ください。

最後に、今回初の大阪開催は大阪事務局の協力なしでは、実現に至らなかったことをイベントを終え改めて痛感しています。大阪での開催に協力をいただいた大阪事務局メンバーにこの場をかりて心から感謝申し上げます。

そして、製造業最高!と強く感じる今日この頃です。

金澤亜希子 Akiko Kanazawa(NCネットワーク)

編集後記

榊 直子 Naoko Sakaki (NCネットワーク)

この冬号で4冊目を迎えた雑誌EMIDAS。読者のみなさんに満足して頂きたい、楽しんで頂きたいという思いを込めて、私達編集スタッフは毎回試行錯誤を繰り返しています！ そんな私達のために、ご意見・ご感想・不平不満など、どんな内容でも結構ですのでお便りをいただければ幸いです。mag@nc-net.or.jp

……………

大塚哲久 Tetsuhisa Ootsuka (NCネットワーク)

鍋のおいしい季節になりました。新しい鍋が欲しい今日この頃。ホームページの発注情報に、鍋の依頼を載せてみようかな。…「自分で買って来い!」って、怒られそうですね。

……………

荒井明日美 Asumi Arai (NCネットワーク)

「自分の言葉には責任を持つ」。取材時に、有川製作所の有川様がおっしゃっていたこの言葉に、有川様の芯の強さを感じました。中辻金型工業の戸屋様や、上海真鶴塗装の肖君様等、女性の製造業での活躍ぶりには目を見張るものがあります。先入観抜きでお読みいただければと思います。

……………

中井雅之 Masayuki Nakai (NCネットワーク)

会員の皆様のご協力を得て今回も無事、雑誌EMIDASを完成させることができました。取材を通して、会員の皆様との距離が縮まり大変喜ばしい反面、まだまだNCネットワークとしてやるべきことがたくさんあることを感じております。これからも社員一同頑張っていきたいと思います。

……………

友成有里 Yuri Tomonari (NCネットワーク)

この冬号では金型特集で取材をしました。取材中での「ものがある限り金型はなくなる」という言葉をお

聞きし、日本の金型、そして製造業自体も、まだまだ発展していくと感じています。今後も皆さんのモノづくりへの熱い想いを伝えられるよう頑張ります！

……………

島田俊宏 Toshihiro Shimada (NCネットワーク)

文章は長いものよりも、逆に短いものの方が難しい。全てを伝えることができず、文章としての完成力が求められ、一語一句に対して神経を尖らせる。しかし取材先の工場、環境を思い浮かべながら、臨場感ある文章を描く作業には満足しています。

……………

渡部彩子 Saeko Watabe (NCネットワーク)

伝統ある銕物の老舗とも言える工場での取材に立ち合わせて頂き、大変貴重なお話を聞くことが出来ました。全てが初めてで、一つ一つをこなすだけで一杯一杯になってしまいました。しかし今後は頑張っている方々の姿を一人でも多く紹介していけたらと思います。日本の製造業を盛り上げるために日々精進なり。

……………

内原康雄 Yasuo Uchihara (NCネットワーク)

全員集合!ベトナムツアー、フィリピンツアー、雑誌「EMIDAS」。体がいくつあっても足りない、と思うがキッチンと飲みにも行ってる。東京駅「カメラア」(東京ステーションホテル内2F)というBARがお薦めです。サイドカーやマティーニなどのカクテルがGoodです。疲れた身体を癒してくれる不思議なBAR。出張の行き帰りにみなさんいかが?さあ、一杯飲んで明日も頑張るぞー

……………

外間尚子 Shoko Hokama (NCネットワークチャイナ)

この前、アテンドで浙江省に工場訪問に行ってきました。一日半で7社を回ると言うハードスケジュールでしたが、無事に全社を訪問することができました。その訪問先の熱間工場で、できたて製品の上にヤカンが…

そう、お湯を沸かしていました! エコ管理も行きとどいています。パッチリ写真に取めましたので、見てみたいという方はホカマ(hokama@ncnetwork.com)まで連絡ください。

……………

西森詩良子 Shoko Nishimori (NCネットワークチャイナ)

「EMIDAS」冬号!完成しました! 今回も情熱を持って、中国で活躍されている製造業の皆様にお会いする機会に恵まれました。皆様とお話していてモノを作るということは何か… カッコイイ人生って何か… 少しですが、私も人生の生き方を学んだ気がします。この雑誌を通じて、皆様の情熱が少しでも伝われば、私も幸いです。これからも、この「EMIDAS」が日中製造業の掛け橋になるよう、編集に勤めます。

……………
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

上田ビル本館3F

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

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

emidas@nc-net.or.jp

NCネットワークチャイナ

(上海恩承信息咨询有限公司)

上海市浦东新区迎春路96号 三菱商事ビル2F

TEL (8621) 3846-0064/3846-0276

FAX (8621) 6854-5055

※(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

どうです、面白かったでしょう? どれもこれも、高い技術を使ったものばかりでした。では、またいずれ、お目にかかりましょう!

海外出張 視察旅行の ことなら、 日新航空 サービスへ。

弊社では、皆様の海外業務出張の際の
渡航手配をはじめとして、国内、海外への
各種団体視察、旅行等のご相談にも、
経験豊かなスタッフが、
きめ細かいサービスで皆様からの
ご用命をお待ちいたしております。



www.nissin-trvl.co.jp/

夢、かなえる旅



日新航空サービス株式会社
NISSIN TRAVEL SERVICE CO.,LTD.

〒102-0074 東京都千代田区九段南1丁目5番5号
本社営業1部1課 TEL 03-5210-5770
FAX 03-5210-5782

国土交通大臣登録旅行業463号
営業日:平日・月曜日～金曜日/営業時間:09:00～18:15
休業日:土・日・祝祭日

購読者**24,000人** ※秋号発刊部数より を誇る、
この「雑誌EMIDAS」に広告を出しませんか？

エミダスパートナー会員のみなさまに限り

30% off

	通常価格	割引後の価格
表 4	¥750,000	→ ¥525,000
表 2	¥600,000	→ ¥420,000
表 3	¥550,000	→ ¥385,000
A4/1 ページ	¥500,000	→ ¥350,000

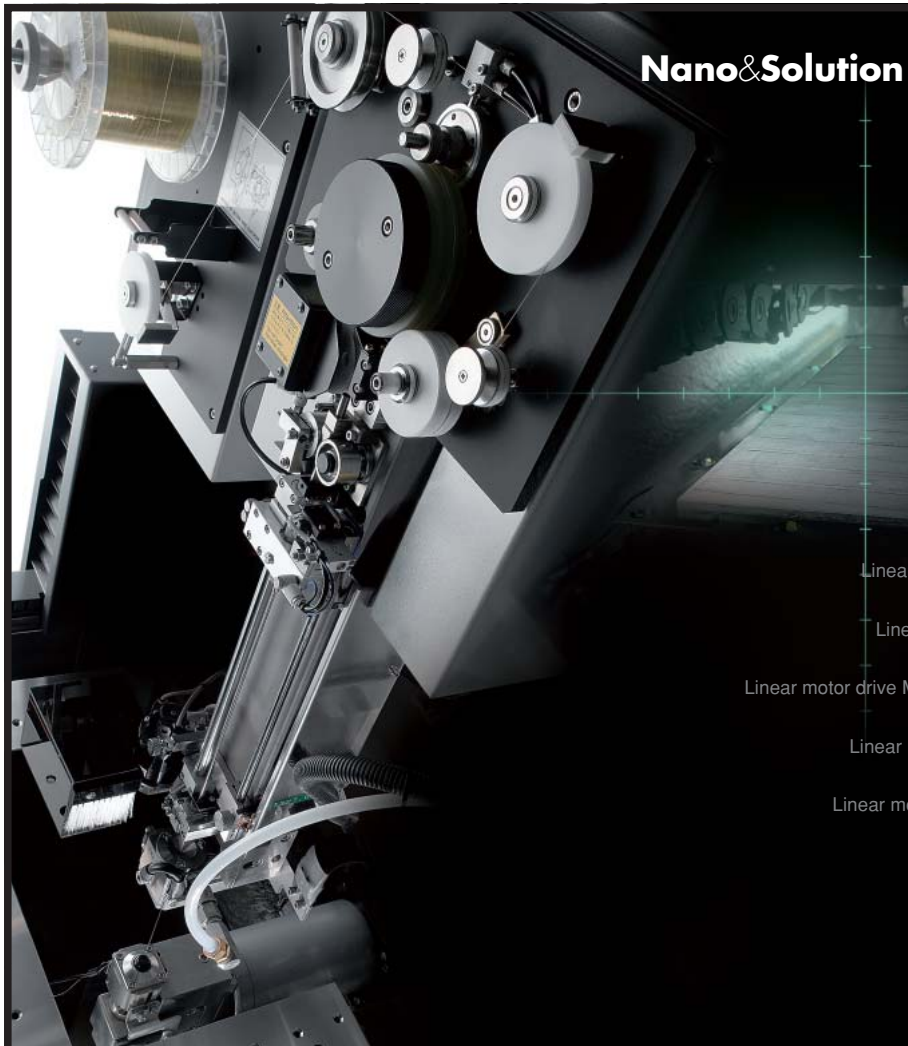
※1/2・1/3・1/4 サイズの広告もご用意しております。
別途お問い合わせください。

●購読者は、エミダスパートナー会員企業（約13,000）、大手製造業の購買担当者など、
（約2,000）、NCネットワークチャイナ会員及び日系中国企業（約6,000）、
マスコミ（約1,000）、その他（約2,000）。
多くの方々に雑誌EMIDASをご覧いただいております！

●割引期間は、2004年12月5日～2005年1月10日。掲載枠に限りがございます
のでお申込みはお早めに！

■広告についてのお問合せはこちらまで
株式会社エヌシーネットワーク
企画営業部 金澤（かなざわ）・榊（さかき）
ad@nc-net.or.jp
TEL 03-5298-8977

 **NC network**
挑戦する製造業のために



Nano&Solution

Sodick

Linear motor drive Die-sinker EDM

Linear motor drive Wire-cut EDM

Linear motor drive Microscopic-hole drilling EDM

Linear motor drive Machining center

Linear motor drive Automation system

Electron beam machine

Consumables

Linear motor drive unit

今世紀最大の物づくり

Pure-blood Linear

AQ327L Premium

世界に先駆けてリニアモータ駆動方式を採用することにより
従来駆動方式では不可能な高速・高精度加工を実現したソディックが
最新の3次元設計技術を駆使し、リニアモータの優位性を
最大限に発揮するワイヤ放電加工機の開発に成功しました。

革命



<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 (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 (019) 688-8838(代) 郡山 (024) 959-3751(代) 東関東 (04) 7145-7500(代) 八王子 (0426) 45-1188(代) 松本 (0263) 28-6411(代)
太田 (0276) 48-1711(代) 新潟 (025) 383-2126(代) 静岡 (054) 237-7702(代) 浜松 (053) 466-8181(代) 京都 (075) 603-5501(代)
岡山 (086) 244-7375(代) 福岡 (092) 504-1881(代) 宮崎 (0984) 42-1151(代)

営業部 ■ 福井 (0776) 66-8542(代) 海外営業本部 ■ (045) 941-3535(代) 工場 ■ 福井・加賀・中国蘇州・Thailand