

EMIDAS magazine

挑戦する製造業のための情報誌 [エミダスマガジン]

2014
Autumn
Vol.31

特集1 JIMTOF 2014 見どころブース紹介

特集2 「人」は「財」なり

女性登用 国家技能士集団 ベトナム研修生 インドネシア現地育成



右・専務取締役COO 鈴木浩之
左・代表取締役CEO 渡邊大知
表紙の人/株式会社JMC

ニッポンの未来は製造業が創る。

ニッポンの未来は製造業が創る。

株式会社エヌシーネットワークは、インターネットや『エミダスマガジン』を通じて、日本のモノづくりを応援します。
「挑戦する製造業のために」を企業ドメインに、約18,000社の会員企業を結び、ビジネスマッチングを行っています。
『エミダスマガジン』は、大手企業の開発・購買担当、マスコミ、行政、教育機関など、製造業に携わる方々に配布している情報誌です。



『エミダスマガジン』WEBページで、 バックナンバー（電子版）をダウンロード！

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

エミダスマガジン

検索



EMIDAS magazine vol.31

- 発行 株式会社 NCネットワーク
- 発行部数 30,000部
- スタッフ
河野桃子 内原康雄 金澤亜希子 宗山仁士 大谷裕 日比野美美 ほか
NCネットワークスタッフ
- 制作 株式会社創芸社
- 写真 引地信彦 (表紙/連載「素顔」)

<連絡先>

NCネットワーク

〒111-0052
東京都台東区柳橋1丁目4-4 ツイントラスビル8階
TEL:03-5822-1482 FAX:03-5822-1488
URL:<http://www.nc-net.or.jp/>
MAIL:img@nc-net.or.jp
Facebook: ncnetwork
Twitter: @ncnetwork

鑄造

専務取締役COO

表紙の人

鈴木 浩之氏

1979年、東京都八王子市生まれ。大学卒業後に独立し、販売業などを展開。また、実家の鑄造工場を利用して、現在のJMCの前身である株式会社ジェイ・エム・シーと研究開発をおこなう。2006年、渡邊社長の誘いを受けJMCの専務取締役に就任し、同社内で鑄造事業を展開している。

◆座右の銘 小さなことは気にしない

◆社長からの印象 直感の人

◆目標 鑄造部門でJISQ9100を取得し、航空宇宙産業に進出する



9月、ヤマザキマザックの5軸加工機(Mazak VARIAXIS i-700)を導入

3Dプリンター・光造形

代表取締役CEO

表紙の人

渡邊 大知氏

1974年、甲府市生まれ。植木職人を経て、プロボクサーデビュー。24歳の時、父の保険会社に入社し、1台の光造形機をもとに事業を展開していく。2004年、30歳のときに株式会社JMCの社長に就任した。社内では3Dプリンター出力事業を担当している。

◆座右の銘 運は呼ぶモノ、ツキは拾うもの

◆専務からの印象 理屈っぽい

◆目標 3Dプリンターのブームに依らず、丁寧に技術を根づかせていく



正反対だから、良い

【3Dプリンター・光造形部門】は渡邊社長、【鑄造部門】は鈴木専務と、それぞれの強みを生かしたツートップ体制。「4000年もの歴史がある鑄物は商売になる」との社長の先見の明により、2006年に鑄造事業を開始した。思考も見方もまったく正反対の二人だが、日毎に部門ごとの原価計算を見える化するなど、徹底的に数字にこだわる姿勢が共通している。

強みは、光造形メーカーだからこそ、独自の造形ノウハウを生かし、鑄造において迅速なデータ処理が可能だ。3Dプリンターを中心に、切削や注型、射出成形、ブロー成形まであらゆる手配を実現している。

Company Profile

エミダス会員番号: 46595

株式会社JMC

- 所在地 本社: 222-0033
横浜市港北区新横浜2-5-5
住友不動産新横浜ビル1F
- TEL/FAX TEL: 045-477-5757
FAX: 045-471-5270
- E-mail jmcld@jmc-rp.co.jp
- URL <http://www.jmc-rp.co.jp/>
- 設立 1992年
- 従業員数 43名 (平均年齢 30歳)
- 資本金 6300万円
- 主要品目 ・樹脂試作 ・精密砂型鑄造
・3Dデータ作成 ・医療モデル製作



●得意&特異技術

JMCは、CAD設計・光造形(3Dプリンター出力)・樹脂切削・アルミニウム鑄造・マグネシウム鑄造・医療モデル製作を柱にする受託専門の総合試作メーカー。特に光造形と砂型鑄造における技術力に定評があり、試作品製造を超短納期に対応している。また、CT(コンピューター断層撮影装置)データをもとに頭蓋骨や心臓のモデルを作り、CADデータから自動車部品の試作品を作成するなど、ものづくり現場に新たな価値を創出。今後は、数年後の上場、また、ヨーロッパ拠点の設立を目標としている。

今年8月上旬、安倍首相および経団連のツアーで中南米に行った。NCネットワークは、まだ売上規模15億の零細企業だが、同行した会社群のほとんどがx x兆円の売上を誇る。中堅企業と呼ばれている会社も数百億規模だ。

なんというツアーに同行してしまったのか？と我ながら思った。

そこで思ったのは、中南米に根付いてビジネスをしている日系企業がなんと多くあることか、ということだ。同行した前川製作所さんは、1970年代の初めからブラジル、ベネズエラ、チリ、コロンビアなどとビジネスをスタートしている。まだ、日本のメーカー勢も進出する前からだ。

考えてみると、三菱グループを起こした一人、坂本竜馬の時代から、日本人は果敢に世界に挑戦してきた。

我々の世代も、我々の技術で世界に挑戦しなければならない。



NCネットワーク 代表取締役
内原 康雄

今年、「エミダスマガジン」が発刊10周年を迎えました。多くの製造業のみなさまに支えられ、雑誌のバトンを繋いでいられることは、本当にうれしく、ありがたいことです。2011年の大震災で、私は日本の危機と底力を感じ、日本が世界と自分に誇れることに関わりたと思いました。そして「コレ！」と足を踏み入れたのが、製造業の世界です。机の上から、日本、世界、もしかしたら宇宙で活躍していく日本製造業のバトンを、これからも繋いでいければと思います。

エミダスマガジン編集長 河野 桃子

エミダス無料会員募集中！

月間 600 万 PV

登録会員企業数
約 18,000 社（国内）

サイト閲覧者
月間 38 万人



製造業同士のビジネスマッチングをお手伝いする
工場検索エンジン「エミダス」に、あなたも無料で情報を掲載しませんか？

お申し込みは、NC ネットワークサイト（TOP ページ [新規会員登録](#) ボタン）、電話（03-5822-1482）より

※NCネットワークのサービスは、P34、36～37をご覧ください。

EMIDAS magazine

挑戦する製造業のための情報誌 [エミダスマガジン]

2014
Autumn
Vol.31

Challenger

表紙の人 (挑戦する人)

新しいモノづくりを創る

株式会社JMC 代表取締役CEO 渡邊 大知
専務取締役COO 鈴木 浩之

3

素 顔

Nippon製造業に賭ける経営者 ②⑨

日本のNo.1は世界のNo.1

株式会社小出口ロール鐵工所 代表取締役 小出 明治

6

特 集 1

展示会「JIMTOF2014」

10

●見どころブース紹介

DMG森精機株式会社／株式会社桜井製作所／東芝機械株式会社
トルンプ株式会社／株式会社エステーリンク／株式会社本間製作所
株式会社ゼネテック／ヤマザキマザック株式会社／株式会社セイロジャパン
安田工業株式会社／日進工具株式会社／小原歯車工業株式会社

特 集 2

日本製造業の人材戦略「人は財なり」

18

株式会社阪技／株式会社遠藤製作所
株式会社伊藤製作所／株式会社鬼頭精器製作所
人材の魔法の玉手箱? アベノミクス「第3の矢・成長戦略」
株式会社アバンセコーポレーション

3Dプリントの未来 株式会社DMM.com ----- 24

Exhibition report アメリカ展示会出展の可能性～共同出展レポート～ ----- 25

World Column NCネットワークの海外拠点より ----- 26

■ EMIDAS STYLE

<エミダス・スタイル>

次世代めっきプロセスへの挑戦

●ジャスト 株式会社 ----- 28

設備導入は未来への一歩

●有限会社福田鉄工 ----- 29

■ 新規エミダス会員紹介

----- 30

■ EMIDAS Information

<エミダス・インフォメーション>

エミダス会員MAP ----- 32

NCネットワークのコンテンツ ----- 34

「エミダス工場見学」アクセスランキング! ----- 35

NCネットワークサービス一覧 ----- 36

日本のNo.1は世界

町の鍛冶屋からの出発

「100周年とはいいますが、お客様に支えられて自然と100年が経ってしまった感じなんです」。株式会社小出ロール鉄工所代表取締役・小出明治は、「嬉しいけれど、いささかお恥ずかしい」と語る。

大正3年6月、東京市本所緑町で明治の曾祖父・源次郎が工場を開いた。間口2間、奥行き6間の自宅を改築した“町の鍛

冶屋”のようなこの鉄工所から、小出ロール鉄工所の歴史はスタートした。削りものに卓越した技術を持つ源次郎は、客からの値引き要請を断り切れない好人物でもあった。

関東大震災で工場は壊滅したが、これを機に江東区大島で小出鉄工所を創立、再出発を果たす。

昭和に入っの世界恐慌の嵐は小出鉄工所をも翻弄した。閉鎖に追い込まれよう

とする危機を、「お客様がいるのに商売を続けられないのは、お客様に失礼」という源次郎の信念から、大手ガス会社に勤めていた長男・虎男を社主に起用して危機を乗り越えた。

さらにエンジニアだった虎男は、繊維・染色機械を設計、製造、販売。湯上りは浴衣という時代に、小出鉄工所ブランドの機械は順調に売り上げを伸ばした。

次ページへつづく

のNo.1



こいで てっこうしょ
株式会社小出ロール鐵工所 代表取締役

小出 明治

こいで めいじ



研削技術の極限 その上を目指して

機械製作から ロールメンテナンスへ

昭和16年、日本は太平洋戦争に突入、東京大空襲で工場が全焼してしまう。戦後の混乱を乗り越え、昭和23年11月、墨田区石原に3度目の工場を建設し、株式会社小出鉄工所と改組した。

昭和30年代には日米貿易摩擦により繊維産業は大きな打撃を受ける。繊維・染色機械メーカーである同社も苦境に立たされた。糸偏景気は終焉を迎えていた。

この時期入社したのが3代目となる恵勇である。持ち前の豊富な人脈を駆使して果敢に営業活動を行った恵勇は、製紙加工機械のロールメンテナンスができないかという話を持ちかけられる。紙を伸すのに用いられるロールは汚れたり、摩耗したりする。これを再加工するのである。「繊維機械にもロールは一部品だ。ウチにも無縁の仕事ではない」。恵勇は引き受けた。注文は引きも切らなかつた。これを機に、機械製作メーカーからロールメンテナンス会社へ業態転換を遂げたのである。

昭和40年代に入り千葉県東習志野工業団地に移転。世はまさに高度成長期、関東一円のあちこちで製鉄所の建設が始まった。製鉄所はひとつのラインの中でロールの数が多い。これらのメンテナンスを請け負うのに、京浜、京葉、鹿島臨海どこの工業地帯にも便のよいこの立地は打ってつけだった。

設備力、技術力、競争力が付いた同社は、メンテナンスに留まらず新規のロール製作も行うようになっていった。

直系長男・明治、スキーと 出会う

昭和44年9月、株式会社小出ロール鐵工所と改称。「鉄」を「鐵」へと替えたのは、2代目・虎男の「金を失わないように」との思惑からだつた。

直系長男の孫に明治と名付けたのも虎男である。日本の良き時代、明るく活気ある時代を名前として授けたのは、欧米列強に対して強くあれという願いも込められていた。

細く、小柄で、おとなしく、本ばかり読んでいる明治少年に、虎男はいろいろ語って聞かせた。祖父の家を訪ねると、多くの孫たちの中で自分だけが呼ばれ、祖父の前に正座し、話を聞く。その中には会社の歴史も含まれていた。しんどい時にどうやって乗り越えたか。たまに祖父とふたり食事に出かけると、突然、降りたばかりの電車の車両番号を示して足し算や掛け算をしてみろと言われてたりする。今思えば、祖父なりの跡継ぎへの英才教育だったのかもしれない。

そんな虎男の想いをよそに、中・高一貫の男子校に進んだ明治は、家業に対する関心はいっさいなく、工場に足を向けることもなかった。進学校だったが勉強もせ

ず、なにかに熱中するでもない目立たない少年時代を送っていた。

一浪して大学に入った明治に変化が表れた。彼を変えたのはスキーだった。

大学で基礎スキーの同好会に入った明治は目の覚める思いだった。もともと誰かに迷惑をかけるのが嫌いな明治は、自分の失敗が足を引っ張るのではという懸念からチームスポーツに今ひとつ踏み込めなかつた。ところが、自分の力で自分が評価されるのがスキーだった。自分が練習する分、自分に返って来る。

間もなく同好会を辞めた明治は、単独で検定に合格。毎年12月中旬～4月までは新潟のスキー学校でインストラクターをして過ごした。そのあとも帰京せず、今度は青森の八甲田で山岳スキーガイドの手伝いをした。スキーと出会い、宿先でさまざまな人々と寝食をともにする中で、かつての内気だった明治はタフな若者にならなかつた。「初めて人生でこれしかないと思えるものに出会ったのがスキーでした。ひとりなら、これで食っていけるかなあ、なんて」

しかし、そんな暮らしをしていれば大学を留年するのも当然だ。5年生での卒業も迫って、「さすがにこのままではいけない」と考え始める。就職活動もしていなかつた。そんな時、「ウチはなんか商売していたなあ」という考えがふとよぎった。

恥を忍んで父に頭を下げた。「家の仕事をするというのも格好が悪いから、どこか同業者を紹介してほしいといいました」。も



ちろん跡を継ごうなどという考えはない。自分は勤め人で、一家団欒で過ごせればよかった。

努力する素直さ

勤め先は大阪の超下町にあった。「まさにザ・オサカという会社でしたね」。

現場で仕事のイロハを教わった。家業のことは黙っていたので、「大学は卒業したけど就職に難儀し、千葉からやってきた男」といった扱いで、ずいぶんどやされた。しかし分け隔てないぶん、人の温かみも知った。

バブル期で夜遅くまで機械に向かう毎日。それはミリ単位の削りと研磨の世界にどっぷりと浸かることだった。大学は文系だったから基礎知識があるわけではない。人の倍勉強する必要がある。「しかし、倍の努力をすれば1/2の時間で取得できます。僕は基本的に優秀じゃない。けれど、それを知っている素直さと、だからこそ努力しようとする素直さはあるかもしれない」。

やがて外注係を任されるようになると、「商売人の町・大阪ですからね。金銭に関するシビアさも身を持って学びました」。

3年が過ぎた頃、父から「帰ってこい」と声がかかった。「大阪が楽しかったんで、渋々帰ったんです」。しかし、帰ってからが大変だった。周りは将来の跡取りとして見る。こちらら口先だけは達者になっていたつもりでも、その実、現場の言葉は関西と

では違っていたりする。同世代の若手が受入れようとしてくれないのは肌で感じた。だからひたすら勉強した。ここでも身に備わった素直さが発揮された。

2年後、営業に配属された。すると間もなくバブル崩壊。売り上げはズドンと落ちた。鉄鋼不況も含め社会の構造が変わっていく渦の中で、取引先の新規開拓を余儀なくされた。もはやフツウの勤め人でいいなどという考えは微塵もなかった。自分が仕事を取らねばならない。そうしなければ会社に帰れないと思った。明治は1ヶ月5,000キロ車を走らせた。

そうした中、重電機メーカー、産業機械メーカーといったエネルギー関連企業からOEMでシャフトの機械加工の仕事を得た。「丸ものなのは一緒なんですが、今度は高精度の軸もの加工をするようになりました。そうやって、僕らが生きていく技術を広げたわけです」

新たな分野を切り拓いたという自負を胸に、平成18年、明治は社長に就任。

同社が100周年を迎える今年、自分が丁度50歳であることには「運命を感じる」と

いう。またこれを第二創業と捉え、意識を新たにしている。そのひとつが磨きである高精度研磨の仕事に立ち返ることである。シャフトをつくる切削加工を大事にしつつ、本来のロールメンテナンスという研削技術の極北を目指すのだ。そのため大型精密研削盤を導入し、これを〇号機と名付けた。記念行事も企画している。だが、「全国からお客さんを招待するパーティーはキャンセルしました。代わりに僕が全国のお客さんのもとに伺い、ご挨拶したいと思います」。一方で中止していた社員旅行を復活させる。社員の家族も一緒に200人近くで震災復興の応援も兼ねて東北を訪ねる。

服装にこだわりを持つ明治は、作業服もカッコいいものにしたかった。袖に付けた日の丸は、「日本のNo.1は世界のNo.1」との思いからだ。「社長なんて理解されない存在なんです。だから、なんでも言葉にして伝えないと。これまでで僕がいちばん口うるさい社長かも知れません」。そう語る明治は、削って、磨いて、穴を開けて、機械加工の総合メーカーを目指す。

(取材・文=上野 歩^{うえの あゆむ})

Company Profile

エミダス会員番号：87860

- ◆会社名 株式会社小出口ロール鐵工所
- ◆所在地 〒275-0001 習志野市東習志野 6-21-8
- ◆TEL / FAX TEL：047-475-3811
FAX：047-475-2422
- ◆創業 1914年
- ◆従業員数 104人

- ◆主要三品目
 - ・製鉄用各種鍛鋼焼入ロール製作及び研削加工
 - ・製紙用各種ロール製作及び研削加工
 - ・ポンプ軸・タービン軸・印刷機械用各種ロール製作及び研削加工・ビニール・製粉用各種ロール研削加工

- ◆お問合せ 担当：中野 秀樹

特集 1

モノづくりDNAを未来へ、世界へ。

JIMTOF 2014

第27回 日本国際工作機械見本市

2014年10月30日(木) ▶ 11月4日(火)

アジア最大級の展示規模で開催!

主催：一般社団法人 日本工作機械工業会／株式会社 東京ビッグサイト

後援：外務省／経済産業省／NHK（予定）

会期：2014年10月30日（木）～11月4日（火）6日間／9:00～17:00

入場料：当日3,000円／前売1,000円（税込）登録制（学生無料：要学生証）

世界で最も早く、最先端の工作機械を見ることができる展示会
「JIMTOF(日本国際工作機械見本市)」

今回は、644社（国内559社、海外85社）が集結。（※2014年6月5日現在共同・内部出展者は含まない）
本特集では、このJIMTOF2014に出展するエミダス会員企業のなかから、エミダス・プロ会員
12社を紹介します。

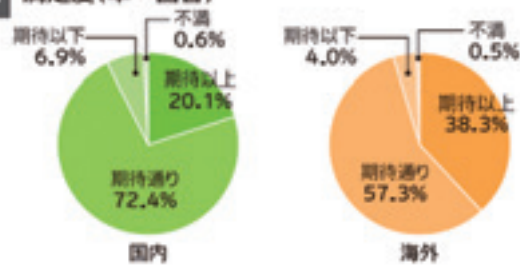
来場者アンケート集計結果

約半数が「業界動向」を目的に来場したと回答し、9割以上が「期待以上」「期待通り」と回答。

Q1 来場目的(複数回答)



Q2 満足度(単一回答)





モノづくりDNAを未来へ、世界へ。

JIMTOF・Tokyo2014開幕に向けて

一般社団法人 日本工作機械工業会
会長 花木 義麿

JIMTOFは、1962年に大阪で第1回が開催され、以来、業界関係者の弛まざる努力のもと回を重ね、前回2012年の開催で半世紀の節目を迎えました。この間、戦後の復興、経済発展を支えた我国工作機械産業の成長と相まって、JIMTOFは飛躍的な発展を遂げました。

さて、初回開催から半世紀が経過したJIMTOFは、次の半世紀に向けて新たな進化を求められております。一昨年、日工会がとりまとめた「工作機械産業ビジョン2020」では、今後取り組むべき最重要課題の一つとして、「JIMTOFの求心力強化」を挙げました。この課題に対応すべく、私共の今回のJIMTOF・Tokyo 2014が、「来訪者にとって魅力あるショー、世界トップの技術ショー」として、東京から世界に先進の機械、先端の技術を発信できるよう、業界一丸となって鋭意、準備を進めて参りました。

この結果、今回のJIMTOF・Tokyo2014には日本をはじめとする世界25カ国・地域から865社の有力メーカーが出展し、東京ビッグサイト全館を占める5,083小間の規模で開催する運びとなりました。2020年東京五輪の会場の一つとして選ばれている東京ビッグサイトで世界の工作機械メーカーが競演する様子は、まさに「工作機械の東京オリンピック」とも称せられます。

加えて、JIMTOFはものづくり技術の祭典という側面を持っております。世界から工作機械関連の研究者・技術者が集い、研究成果を発表する「国際工作機械技術者会議 (IMEC)」など、各種講演、セミナーや、ものづくりの真髄と醍醐味を体感できる企画展示を充実させます。来場者の総合的満足度の向上と、ものづくり産業全体の活性化に業界を挙げて取り組んでおります。

また、全国の理工系学生を招いて開催する、恒例の「工作機械トップセミナー」を通じて、ものづくり産業の次代を担う有為な人材の発掘・育成に努めて参ります。

ご来場の皆様には、半世紀を超え新たなビジョンの実現に向かって跳躍する新生JIMTOFの鼓動を体感頂くことが出来れば幸いです。

併せて、2020年オリンピックに向け、東京ビッグサイトや、その周辺地域が生まれ変わろうとする様子もご覧になり、活気ある日本の息吹を感じて頂ければ望外の喜びです。

株式会社東京ビッグサイト
代表取締役社長 竹花 豊

今回のJIMTOF2014においても、前回同様、東京ビッグサイト全ホールの出展規模を超えるお申込みを頂きました。改めて、業界関係者の皆様のJIMTOFへの大きな期待の表れと受け止めております。その思いにお応えすべく、1社でも多くの企業にご出展頂きたく調整を重ねてまいりました。その結果、世界25の国と地域から合計865社、総小間数5,083小間の出展を頂いての開催となりました。

このような状況におきまして、アジア最大級の工作機械見本市であるJIMTOFをより一層充実させるため、今回も展示内容に加え、併催企画や各種サービスの準備を進めてまいりました。講演会やセミナーでは近年注目を集める3Dプリンターや、自動車、医療、宇宙など各分野における最新技術を取り上げております。さらに、来場者や出展者の商談促進の一環としてJETRO共催による海外バイヤーを招聘しての商談会、インターネットを介して商談アポイントが取得できる「マッチングシステム」等、新たな取り組みを行っております。今回のJIMTOFを通じ、国内外の取引拡大に繋がることを期待しております。

東京オリンピック・パラリンピック2020年競技大会の開催が決定し、改めて世界の目が東京に向いています。このような中、JIMTOFでも多言語による誘導・案内などホスピタリティのこもった対応にて、世界中からの来場者をお迎えいたします。

JIMTOFが「世界で最も早く最先端の工作機械が見られる見本市」として、より一層発展できるよう、今後とも当社は努めてまいります。引き続き、皆様のご指導とご支援を賜りますようお願い申し上げます。ご挨拶とさせていただきます。

特集 JIMTOF2014の見どころブース

ブース番号 東3024

DMG森精機株式会社

TEL : 052-587-1811(代表)
URL : <http://www.dmgmorseiki.co.jp/>

展示商品

4軸複合加工機NZX 4000C | 3000Y 正面並行2スピンドル・2タレット旋盤NRX 2000

DMG森精機は、出展企業中最大となる2,340㎡のブースに新機種6台を含む全31台の工作機械を出展します。全機械が白を基調とした新デザインコンセプト機となり、操作盤も新開発のタッチパネルでの操作を可能とするCELOS(セロス)を搭載したERGOLine Touchや量産加工機用に新たに開発したCOMPACTlineを搭載。オペレーティングシステムCELOSは、直感的な操作でアイデアから仕上げまでの工程を素早く実現します。



今回は、4軸複合加工機NZX 4000C | 3000Yと正面並行2スピンドル・2タレット旋盤NRX 2000を世界初出展。NZX 4000C | 3000Yは2つの刃物台を有し、BMT(ビルトインモーター・タレット)により、高い剛性と棒材作業能力を活かした大径長尺ワークの重切削に高い加工能力を発揮します。NRX 2000は自動車などのフランジ部品の量産加工に最適な正面並行2スピンドル・2タレット旋盤で、世界最速のロードによりサイクルタイムを短縮し、生産性を最大限に高めます。

東3ホール



東1~3

ブース番号 東3003

株式会社桜井製作所

TEL : 053-434-3511
URL : <http://www.sakurai-net.co.jp/jp/>
展示会担当者: 鈴木 大祐

展示商品

2 way Mill machine / 高速Cubic machine



株式会社桜井製作所は自動車部品や建機部品を中心に加工設備を設計・製作しており、ロータリーフライス盤や各種専用機を国内・海外へ納入してきました。ワーク図面を頂ければサイクルタイムに応じた適切なライン構築を提案いたします。

今回のJIMTOFでは、工程集約目的でアイデアを盛り込んだ2設備を出展!

- ① 2 way Mill machine: 2輪&4輪ミッションケース上下面の同時フライス加工を実現!
- ② 高速Cubic machine: 多軸加工で10,000回転での高速加工を実現! ※詳細は展示会場にて

弊社は海外での低価格競争に対して高品質はもちろん、高い技術力・開発力を武器にアイデア商品を展開して勝ち続けていきます。

ブース番号 東2027

東芝機械株式会社

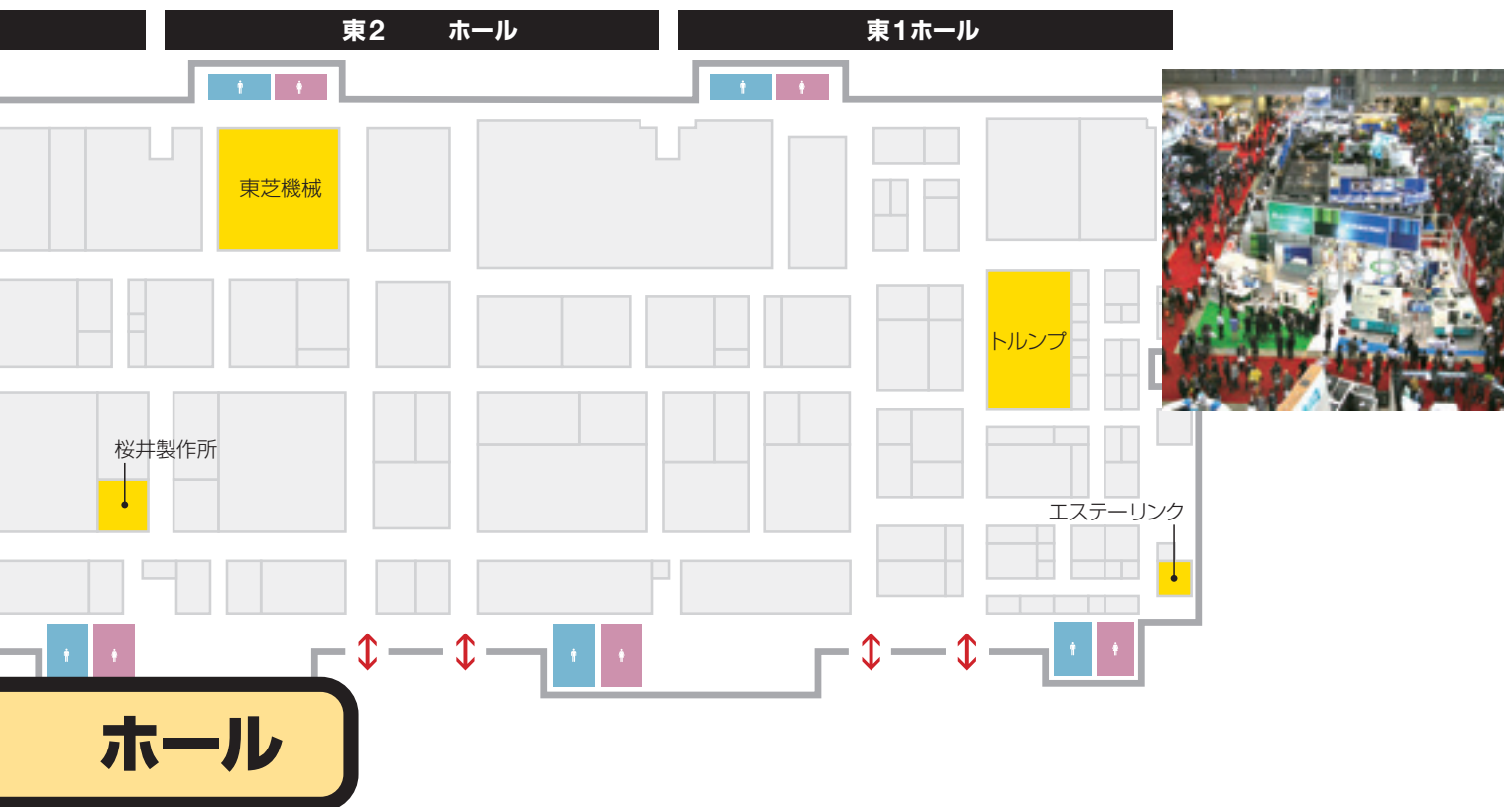
TEL : 055-926-5080
URL : <http://www.toshiba-machine.co.jp/>
展示会担当者: ナノ加工システム営業部 百地 武

展示商品

超精密立形加工機 UVM-700C



コストパフォーマンスに優れた高速・高精度加工機 UVMシリーズに、長ストローク仕様の700Cが新登場! 自社製高精度・高速空気静圧軸受主軸に加え、世界最高性能を誇る当社製レンズ金型加工機で実績を誇る高分解能リニアモーター制御、加工精度の安定化を実現する構造体冷却システムなど、当社独自の技術を標準搭載したコストパフォーマンスに優れた高精度加工機である。今回、テーブル作業面を従来の□450mmから□700mmに拡張し、従来機で実現した1ランク上の超高速・超高品位加工を、大物ワークに対しても可能にした。また展示機は5軸加工機にも拡張可能。会場では、自動車ヘッドランプ光源のLED化に伴い、高品位加工が要求される自動車用クリアランスランプ金型の加工実演を行う。



ホール

ブース番号 東1034

トルンプ株式会社

TEL : 045-931-5710
URL : <http://www.jp.trumpf.com/>
展示会担当者: 宮島 弘之

展示商品

TruMatic 6000 fiber / TruLaser 5030 fiber



トルンプ株式会社は総合板金加工機・レーザ発振器メーカーのインベータとして、お客様の要望に即した製品をご提供しています。

今回展示する、ファイバー伝送式ディスクレーザ・パンチ複合機「TruMatic 6000 fiber」は、材料の裏傷を防止し成形加工の範囲を拡大させました。毎分40Mの高速レーザ切断加工に加え、パンチフォーミングも毎分1000ヒットといった高速加工を実現しています。

また、ファイバー伝送式ディスクレーザ切断機「TruLaser 5030 fiber」は、薄板の高速切断性能はそのままに厚板切断(鉄、ステンレス、アルミを最大加工板厚25mm)まで可能。ディスクレーザは構造的に反射光に強く、銅、純アルミ等の高反射材をも難なく高速切断できます。

ブース番号 東1006

株式会社エステーリンク

TEL : 0256-97-4846
URL : <http://www.st-link.co.jp/>
展示会担当者: 中村 和寿

展示商品

メタルエステシリーズ
溶接作業用3D定盤



株式会社エステーリンクは、パイプレーザー加工・精密板金を中心に、自社開発したバリ取り機「メタルエステ」シリーズ、「集塵装置」の製造販売、溶接用治具テーブル「溶接作業用3D定盤」の販売をおこなっています。

今回のJIMTOFでは、溶接用3D定盤、弊社バリ取り機メタルエステシリーズ(メタルエステ・メタルハンズ・メタルタッチ)を出展する予定です。中でもコンベア幅1300mm、圧倒的な処理能力を持つ「メタルエステ1300」(※写真)を展示予定ですので是非この機会にご覧頂きたいと思います。製品へのご質問は勿論、テストピースの御依頼も随時承っておりますので、お気軽にブースにてお声かけください。

東4・5ホール



東6ホール

東5ホール

ブース番号 東5054

株式会社本間製作所

TEL : 048-532-6551
URL : <http://www.honma-k.co.jp/>
展示会担当者: 本間 義浩

展示商品

ホンママルチチャック



株式会社本間製作所は「精密」に特化した金型設計製作、部品加工を行い、極小クリアランス1.5μm~2.5μmの金型および精密治具を数多く手掛けています。

本展示会ではメーカーとして、国内外でも高い評価を得てきた金型と「ホンママルチチャック」を出品。経験値を問わず段取り工数・時間を大幅に削減できる高精度位置決め治具で、繰返し位置精度±1μm以下の再現性で多工程加工・多面加工に必要なワークの段取りを標準化し、時間コスト・作業コストを削減します。さらに、これまでの納入実績を踏まえ、新たに微細加工市場のお客様から要望の多かった治具の開発にも成功しました。凝縮された高精度加工の現場ノウハウをぜひご覧ください。

また会場では、高精度な工作機械メーカーとのタイアップによる新たな提案を多数行います。

ブース番号 東5025

株式会社ゼネテック

TEL : 03-3226-8989
URL : <http://www.mastercam.co.jp/>
展示会担当者: 佐藤 真樹

展示商品

Mastercam / Robotmaster / SOLIDWORKS



注目は「新製品 Mastercam X8」(※写真)です。その他、ブースでの3つのポイントをご紹介します。

- ①エミダスマガジン読者限定!特製ノベルティグッズプレゼント!
(ブースにて「エミダスマガジンを見ました」とお伝えください)
- ②さらに進化した最新版「Mastercam X8」-導入シェア世界No.1を誇る多軸・複合加工対応3次元CAD/CAMシステム。SOLIDWORKSとの融合も強み!
- ③Robotmaster -従来のロボットティーチングの常識を覆す"次世代型"オフラインティーチングシステム。ロボットを止める必要なく、短時間で安全に正確なプログラミングをオフラインで行うことができます。国内の主要ロボットメーカーに対応済みです!実際にロボットを展示し、実演します。



ブース番号 東5001

ヤマザキマザック株式会社

TEL: 0587-95-6427

URL: <http://www.mazak.co.jp>

展示会担当: 広報・販売企画課

展示商品

同時5軸制御立形

マシニングセンタ

VORTEX i-800V/6



今回のJIMTOFでは、「次代の扉を開く」をテーマに、9月に発表した5軸加工に威力を発揮する新加工機能を持ち、スマートフォン感覚で直観的な操作のできるCNC装置—MAZATROL SmoothXを搭載した最新の5軸・複合加工機を含め、新製品と併せて21台の機械を出展します。次代に向けたマザックの技術力と世界市場で切磋琢磨した最新の加工アプリケーションをご覧ください。新製品のボルテックス i-800V/6は、ノーズタイプのチルト主軸と□800mm、800×1000mm、□1000mm選択できるNCロータリーテーブルを搭載した同時5軸制御立形マシニングセンタです。航空機部品などの中・小物部品の薄物ワークの3次元形状の必要なワークや、産業機械のユニットに使われる重量部品などの多面加工に最適です。

ブース番号 東5022

株式会社セイロジャパン

TEL: 048-733-7011

URL: <http://www.saeilo.co.jp/>

展示会担当者: 中野 岩夫

展示商品

金型・試作向け統合CAD/CAM [CimatronE]

知識ベースCAM [GO2cam]

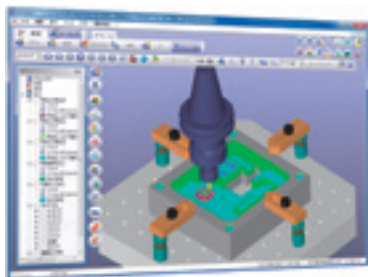
高精度工作機械シミュレータ [NCSIMUL]

株式会社セイロジャパンは、優れたCAD/CAM/CAE技術を提供し、製造業を力強くサポートいたします。

[CimatronE]は最先端の統合型CAD/CAMシステムです。統合型データベースと特に金型製作の全工程をサポートする専用モジュールを備え、工程の最適化を図るシステムです。

[GO2cam]は2D CADデータから3Dソリッドデータまで扱える3次元CAMシステムです。主に部品加工向けに開発された操作環境は、簡単で使いやすい操作画面と機能が特徴です。

[NCSIMUL]は切削状況のシミュレーションおよび工具や治具、加工機間での干渉検出を行う切削シミュレータです。更に加工条件の最適化などのCAD/CAMを支援する機能も充実しており、お客様の加工に付加価値をつけるツールとなっています。



ブース番号 東4025

安田工業株式会社

TEL: 0865-64-2511

URL: <http://www.yasda.co.jp/>

展示会担当者: 営業部次長 梶原 治

展示商品

CNC歯車成形研作盤GT

45/横形マシニングセンタYBM 7Ti等

「世界最高峰の超高精度マザーマシンの開発」を掲げ、高精度を要する加工現場に工作機械を提供する安田工業株式

会社のJIMTOF2014のテーマは「Process Innovation to the World」。出品する5台それぞれの機械には、導入するお客様の現場の加工工程に革新をもたらす、まさにProcess Innovationをご提供するものとし、新しい加工法の提案、自動化・無人化による高効率化、測定機能や設備環境の見える化機能を搭載した高品質化など、お客様が付加価値の高い加工を実現し他社との差別化を図る武器となる機械をご紹介します。

また、お客様とのコラボレートによるワークサンプルの展示はこれまで例に見ないものばかりで、ご来場の皆様に加工技術の面から新しいご提案を致します。他、バージョンアップした5軸加工機の実演も行っています。





ブース番号 西1037

日進工具株式会社

TEL : 03-3763-5621

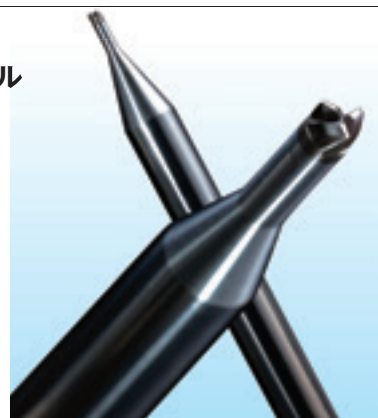
URL : <http://www.ns-tool.com/>

展示会担当者：宮崎 英輔

展示商品

3枚刃高能率 ラジラスエンドミル 「SHR320」

日進工具株式会社は、精密・微細加工分野を開拓するエンドミルメーカーとして、高精度・高能率・コスト削減に貢献する各種エンドミルを開発。



今展示会では、高硬度材への加工に最適なCBNエンドミルシリーズより3枚刃高能率ラジラスエンドミル「SHR320」を発売する。3枚刃による高送り対応とスパイラル形状コーナーRによる切れ味向上で、高精度・高能率加工を実現。従来のCBNエンドミルに比べ、高能率に加工でき、荒取りから仕上げまで幅広い使用が可能になった。ほか、超硬合金への直彫り加工を可能とするPCDエンドミルシリーズやダイヤモンドコーティングシリーズなどの各種小径エンドミルを展示。11/2(日)11~12時には出展者ワークショップ「付加価値を生む高精度・高品位加工の紹介」を開催する。

ブース番号 西4098

小原歯車工業株式会社

TEL : 048-255-4871 (代)

URL : <http://www.khkgears.co.jp/>

展示会担当者：荒浪 弘和

展示商品

Jシリーズ



小原歯車工業(KHK)は産業機械向け汎用歯車で15000種に及ぶ標準歯車は業界トップクラスです。即納の「KHK標準歯車」、独自規格で軸穴完成品をシリーズ化した「Jシリーズ」、顧客図面にて短納期で追加加工する「歯車工房」、カスタムメイドの「オーダー歯車」に分類されます。

今回のJIMTOFでは、新製品の発売に伴い新総合カタログ「KHK3013」を発刊。製品数は175品目15200種類と大幅拡大し、大好評のJシリーズは50品目10400種へ倍増!加工精度の維持が難しい歯研かさ歯車、ウォームホイールをJシリーズ化し、高精度製品の加工が可能です。歯研ラックは焼入シリーズ(歯面高周波焼入れ、浸炭焼入れ製品)を標準化し高強度、高精度製品の選択範囲を拡大しています。



NHX Series

優れた剛性、精度、速度を備えた 横形マシニングセンタ



NHX 4000 2nd Generation



エンジンブロック // 自動車



ミッションケース // 自動車



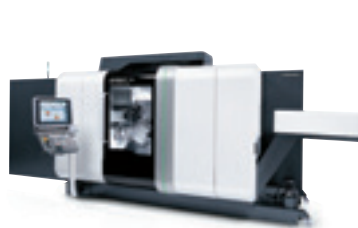
NTX 1000 2nd Generation

医療分野、航空機産業、
自動車産業の複雑形状部品の
完品加工



i 50

シリンダヘッドと
シリンダブロック加工に最適



SPRINT 50 3TB

高剛性ベッドによる
3点支持構造



DMU 105 monoBLOCK®

幅広いワークに対応する
ワイドな加工領域



第27回 日本国際工作機械見本市
9:00~17:00 東京ビッグサイト

東3ホール
ブース No. **E3024**

DMG森精機株式会社

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
<HP> <http://jp.dmgmori.com>

DMG MORI

特集2

日本製造業の人材戦略 「人は財なり」

昨今、少子化や団塊世代のリタイアなどで「人材」は製造業の最大の課題となっている。しかし今年に入って、製造業では高校生の採用を増やす動きが活発になっている。

厚生労働省の調べでは、今年7月時点で高校卒業予定者の求人数は前年同月比38.4%増の23万8462人。20万人を超えるのは、6年ぶりだ。うち、製造のみの場合、前年より2万人近く増加し8万人弱の求人数となっている。

鉄鋼や自動車だけでなく、電機業界でも高卒採用を再開する動きがみられている。新日鉄住金が600人（14年卒比約8割増）を採用、マツダは250人以上（6割増）と大幅に増やすほか、パナソニックやシャープはそれぞれ100人を迎え入れる予定だ。また、大卒求人数も約37,000人（前年度比12.9%増）で、3年ぶりに2ケタ増加した。

景気回復や、ここ数年の採用氷河期により現場従業員の不足が原因と考えられる。もちろん都道府県により求人倍率には開きがあるが、限られた人材をめぐる、新入社員の争奪戦がおこなわれる様子だ。

こうした中、大企業だけではなく中小企業も、それぞれの企業を担う「人財」を求め、独自の取り組みをおこなっている。

「人財」とは、単なる人材のことではない。

代替できるものは「材」、代替がされないものが「財」だ。

これからの日本製造業を担う、会社の財産となる「人財」をどう得ていくのか。独自の手法で取り組んでいる企業を紹介する。

女性社員・ママさん社員が活躍する組織



株式会社 阪技

エミダス会員番号 47519

●業務内容：エネルギープラントや原動機の3D設計・開発、生産技術、品質管理、維持メンテナンス

〒676-0017

兵庫県高砂市荒井町東本町19-23

TEL：079-443-4405（代） F A X：079-443-5933

E-mail：hangi.info@hangi.co.jp

代表者：代表取締役社長 後藤 純次

URL：http://www.hangi.co.jp

設立：1981年 資本金：1,000万円 従業員：222名

エネルギープラントや原動機の3D設計・開発、生産技術、品質管理、維持メンテナンスを手掛ける株式会社 阪技では、女性社員が全体の6割を占める。女性社員が安心して細く長く仕事を続けられることを視野に入れた環境整備に力を入れている。

世の中では、結婚後や出産後も仕事を継続したいと希望する女性は増加している。大手メーカーにおいては産休後や育休後も仕事を継続できる環境の整備が整いつつあるが、中小企業では人手不足によって業務が一人に依存してしまう傾向にあり、結婚後や産休後の労働時間や働く環境に配慮ができず退職に至ってしまうケースが後を絶たない。

阪技では、これまでほぼ100%に近い割合で結婚後や出産を経験した女性社員が雇用を継続している。

産休・育休を終えた社員が会社へ復帰した際は、仕事と家庭のバランスが取れるよう、5時間～7時間の時間短縮勤務制度を整備しており、育休から復帰したママさん社員が個々の状況に合わせ選択できるように柔軟に対応している。

また、周りの男性・女性社員がママさん社員のサポートを行う風土が出来ていることも、ママさん社員が安心して時間短縮勤務を利用できる要因の1つになっている。

「ずっと仕事をしていきたい、働きやすい環境が阪技にはある。社長の考えに安心感があったから」と2度目の育休を短期間に切り上げ復帰したママさん社員が笑顔で語ってくれた。

家族も安心して社会への復帰を見送ってくれる訳には、社員が会社やトップへ信頼感を持ち、やりがいを感じている姿が家族にも伝わるからである。

今ではリーダー職を任されている時間短縮勤務を利用しているママさん社員がいる。短時間でもお客様からの信頼を受けて現場を引っ張っていて、女性社員の目標になっている。

阪技では、新卒採用や新人向けの研修にも力を注いでいる。

年間約30回、学内企業説明会やハローワークの就職フェアに足を運び、毎年平均8～10名の新卒を迎え入れる。積極

性（チャレンジ精神・バイタリティを持っている）・改善意識（既存にとらわれず、改善意識を持っている）・向上心（現状に満足せず、学んで挑戦していこうという姿勢）、そういった阪技の価値観を共有できる人材



に阪技の一員として入社頂いている。

入社後は個々の配属先に応じた研修カリキュラムが用意され、学びの場が提供される。

このオリジナルの教育カリキュラムや現場研修は、一人ひとりの個性を大切にしながら阪技で働くために必要なコアな部分を形成するために考えられ毎年見直されている。

阪技の目標は女性社員が長く働ける職場環境を整備していくこと。その為の近い将来の目標は社内保育を実現することだ。たった今そのプロジェクトチームが動き出したところだ。



新入社員が次の新卒を採用するため、会社説明会に「新入社員の声」を制作

「創造的な仕事 (creative) をかけがえのない仲間 (crew) と共に」



株式会社 遠藤製作所

エミダス会員番号 72643

- 主要三品目
 - ・リニアガイド
 - ・インクジェットプリンターヘッド部品
 - ・電子顕微鏡構成部品

〒990-2251

山形県山形市立谷川二丁目485番10

TEL : 023-685-5015 FAX : 023-685-5016

E-mail : endo@endo-m.com

代表者：代表取締役 遠藤 聡

URL : <http://www.endo-m.com/index.html>

設立：1961年5月 資本金：7,000万円

従業員：50名（本社25名・第二工場25名）

リーマンショックも過ぎた頃、株式会社遠藤製作所は主要取引先からベトナムでの生産について相談を受けた。国内メーカーの海外調達が加速し、他の協力企業数社も同様の相談を受け難色を示しているなかで持ち上がってきた話だった。迷った末、同社はベトナム進出を決断。そこには、後継者問題に直面していた他企業に比べ、若くして家業に戻った四代目社長（当時専務取締役）遠藤聡氏の覚悟があった。進出は簡単では無い。場所、設備、人材、各種手続き等々、課題は沢山あったが、ものづくりは「人」だ、との思いがあった。

まずは進出準備として2011年に海外研修生制度を利用し、初めてベトナム人研修生を受け入れた。3年の研修期間終了後、現地スタッフとして採用しようというストーリーを描いてのことだった。



そして、2名のベトナム人スタッフを配属。しかし、話せる日本語は日常会話程度だ。実務レベルの会話は通じないなか、身振り手振りで仕事を教えた。まずはものづくりの原点である手作業の仕事からスタートし、バリ取り、検査業務など、四苦八苦しながらの育成であった。しかし、大きな気付きもあった。ベトナム人は非常に目が良く、顕微鏡で見なければ分からない程のバリを肉眼で見つける。更に技術の習得スピードが早く、仕事に熱心で貪欲である。言葉の壁はあるものの、実に育成しがいいのある人材だった。海外進出を目指しながら仕事の海外流出という不安も否めなかったが、研修生と接している中で、今後の可能性を見つけられた。

遠藤製作所は、社員の仲間意識がとても強い企業だ。企業方針は「THE CREATIVE CREW」。「目標に対して社員一丸となって協力するには、一人一人とのコミュニケーションが大事です。仕事中はもちろん、プライベートな場面でもコミュニケーションは重要です」と遠藤社長は語る。まさに家族ぐるみの付き合いだ。プライベートでも時間を共有することは、母国を離れ生活習慣も違うベトナム人研修生にとって、日本の文化や習慣、

考え方等を知ってもらう良い機会にもなっている。

2013年、ついにベトナム工場での生産を開始した。日本人2名、ベトナム人10名であっ

た従業員数は、現在ベトナム人30名規模に拡大している。ただし、国内の雇用を蔑ろにしている訳ではない。国内は人材が集まりづらいのだ。人材難は少子化の影響もあり更に深刻になっている。遠藤社長は「技術の継承、企業の存続を考えると、海外の労働力は魅力であり、企業を存続させる事で最終的には現在の国内雇用を守る事になる」と10年、20年後の国内雇用を守る手段として、海外の労働力を位置付けしている。



チームワーク重視でインドネシア進出



フィリピン人のスタッフと川崎副社長
 (左からJAYSONさん(プレス、金型保全)、JOENさん(金型設計)、川崎副社長、LARRYさん(金型仕上、組付け)、NINOさん(CAM、NC加工))

株式会社 伊藤製作所

エミダス会員番号 72592

- 主要三品目
 - ・順送り金型設計
 - ・順送り金型製作
 - ・順送りプレス加工/冷間鍛造

〒512-8061

三重県四日市市広永町101番地

TEL: 0593-64-7111 FAX: 0593-64-6410

E-mail: info@itoseisakusyo.co.jp

代表者: 代表取締役 伊藤澄夫

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

従業員: 103人 創業: 1945年 12月 資本金: 5,000万円

株式会社伊藤製作所は2013年11月、インドネシア・ジャカルタ近郊で業務を開始した。「インドネシア進出は全く考えていなかった」というなかでの決断だった。

伊藤製作所は本社従業員100名程度の会社だが、売上高は33億円(2014年3月期)である。1996年にマニラに進出し、2003年には経済特区であるカメルレイⅡに新築移転した。多くの顧客に恵まれ、現在は従業員125名、売上高も順調に伸びている。伊藤社長の20年以上からの持論は、「中小製造業の海外進出にあたり、反日の国では決して成功はしない」というものだ。金型製作の教育には7年以上要する。反日を教育する国、ジョブホッピングの定着している国での金型製作は不可能に等しいのだ。

昨年のジャカルタ進出のきっかけとなったのは、現地の財閥、メカル・アルマダ・ジャヤ(MAJ)の「ARMADAグループ」との出会いだった。ARMADAの会

長は最高の条件をもって、合併での進出を提案してきた。「でもうちは中小製造業だし、ニカ国に工場を立ち上げるのは人材的にも資金的にも不可能だと考えていた」と伊藤社長は振り返る。それでもARMADA会長の再三に渡る誘いを無下には断れず、進出検討に入った。しかし日本本社は多忙を極め、駐在を送ることは不可能な状態。そこで思いついたのが、フィリピン人技術者の派遣だった。

今回のインドネシア進出のカギは、フィリピン人スタッフである。現インドネシア駐在の川崎副社長は「なんの縁故もない国で立上げができたのは優秀なフィリピン人スタッフのおかげ」と語る。立ち上げには、日本人スタッフ1名とフィリピン人4名が携わった。フィリピン工場のエンジニアが立ち上げに参加することで英語を主言語とし、言葉の障壁が殆ど無く、技術移転が極めてスムーズに進んだ。また、それにより初期の教育費用が大幅に軽減された。フィリピン人の技術スタッフは、伊藤製作所の中堅技術者と比較しても引けを取らない。川崎副社長は「設計力に関しても、日本並みです」と評価する。今後はISO/TS16949の取得をめざし、しばらくは品質・工場管理など、フィリピン人が行う予定だ。

2014年8月には新事務所開設記念式典が開催された。川崎副社長は「金型作

りで大切なのはチームワーク。日本人、フィリピン人、インドネシア人が家族のように付き合っ て チームワークを作り、将来はインドネシアで一番の順送り金型のメーカーを目指しましょう」と挨拶を述べた。社員数100人以下の中小製造業であっても、海外との連携が必要な時代になったことを実感した瞬間である。川崎副社長がインドネシア人に語った夢は、今、日本人が忘れかけている夢でもある。

現在、インドネシアの自動車の生産台数は120万台だが、次の10年で倍増が予想されている。成長期のなか、伊藤製作所はフィリピン、インドネシアの工場立ち上げを通じ、順送り金型でインドネシアの合理化、コストダウンに貢献するという夢を拡大し続けている。フィリピン人、インドネシア人、そして日本人。3カ国の社員が見事に結束したチームワークをつくる伊藤製作所の今後の発展が楽しみでならない。



インドネシア事務所



川崎副社長がテレビ取材を受けた「エキサイト・アジア(アジアで頑張る日本人)」が、NHK・BS1で12月頃放送される予定です。

目指すは「国家技能検定1級技能士集団」



株式会社 鬼頭精器製作所

エミダス会員番号 83448

●金属製品の製造（自動車部品試作・工作機械部品・航空宇宙部品・建築機械部品・金型部品・防衛関連、など）

所在地：愛知県豊田市中町中根50

TEL：0565-52-3757 FAX：0565-52-8567

E-mail：info@kitouseiki.co.jp

代表者：代表取締役社長 鬼頭 明孝

URL：http://www.kitouseiki.co.jp/

設立：1963年3月 資本金：2,000万円 従業員：42名

株式会社鬼頭精器製作所は、1963年に設立以来、精密機械部品の加工を主とする金属製品加工会社だ。平成15年、鬼頭明孝氏が2代目社長に就任。それをきっかけに、協同組合豊田市鉄工会の協力のもと、国家技能検定1級技能士集団の育成を行う土壌形成に着手した。

鬼頭社長はこの取組みに、企業の業績アップ以上に大きな期待を寄せていた。「国家技能検定を取得すれば、社員が家族や地域に認められ、モチベーションアップや自身の誇りに繋がっていく。さらには、会社の社風をも変える大きな改革となる」と確信していたからだ。

最初の技能士が誕生したのは平成16年。数値制御フライス盤作業1級を取得した。その後、同社が試験会場として抜擢されティア1クラスの大手自動車部品メーカーからノウハウを提供頂くなど、1級技能集団育成に向けた土壌が着実に整備されていった。現在では、特級技能士1名、複合技能士2名、1級技能士7名、職業訓練指導員4名など、作業員の約60%である19名の技能士が誕生している。

技能士を取得した社員には、名刺に『国家技能検定技能士』の文字を入れた。それは、社外に認められるきっかけとなり、社員からも「やる気が出る、意識が上がる」と喜びの声が相次

いだ。1級技能士取得後は、職業訓練指導員資格を取得し、後輩を育成し、通常35%と言われる平均合格率が社内では50%を超えた。現場で磨かれた技術力と、検定受験で蓄積された原理原則の理論は、確実に顧客への技術と精密加工の鬼頭精器製作所として浸透した。

「最終目標は、最年少の「あいちの名工」を出すことです」と鬼頭社長は目標を語る。「あいちの名工」として表彰されるのは国や県・地域への貢献度の高い一握りの人材のみ。中小企業でその称号を持つ人材はほとんどいない。だからこそ、鬼頭精器製作所からの輩出を狙っている。

現在同社では、新入社員に年間150時間を内外部の教育・研修時間に充て、助成金等を活用しながら育成の強化を図っている。社員それぞれに、国家技能検定1級の取得を目標に掲げさせ、自身の価値向上を推進している。また会社としては、社員全員で会社の



ブランド価値を向上させる認定（ISO9001・愛知ブランド企業認定・エコアクション・豊田ブランド・IT経営力認定企業等）や助成金の取得にも力をいれている。

「国・県・市・その他の支援機関の情報をいち早くキャッチし、自社の将来にどんな影響を与えるのかを判断するべき」。そう語る鬼頭社長の目は、常に遠い先を見据えている。だからこそ、進化する未来のために、鬼頭精器製作所は「国家技能検定1級技能士集団」としての道を歩み続けている。



人材の魔法の玉手箱？ アベノミクス 「第3の矢・成長戦略」

◆日本の人材事情に風穴があく！？

アベノミクスの「第3の矢、成長戦略」の中核に挙げられる人材支援が、来年度中に始まる予定です。高度な知識や技術を持つ外国人向けの新たな在留資格の創設、技能実習制度の業種の拡大（自動車整備業、林業、惣菜製造業、介護サービス業、店舗運営管理等）と期間の延長、再来日可能、受入れ人数枠の増加を認める等、実にきめ細かい支援が検討されています。

実習生受入れ項目にはない周辺事業も受入れ可能となる見込みで、高度人材と組み合わせると、期間も技術レベルも人員数も受入れ企業にベストマッチの人財戦略が可能となります。

大手自動車メーカーが協力会社に将来の不安課題アンケートをとると、回答のトップは資金でも技術力でもなく、驚くことに従業員の高齢化、そして後継者不在だったといいます。中小企業に国立大学卒の日本人を新卒採用することは難しいですが、国立大学卒の途上国・新興国人材を採用することは、それほど大変なことではないかもしれません（留学生の日本企業への就職率は約20%）。

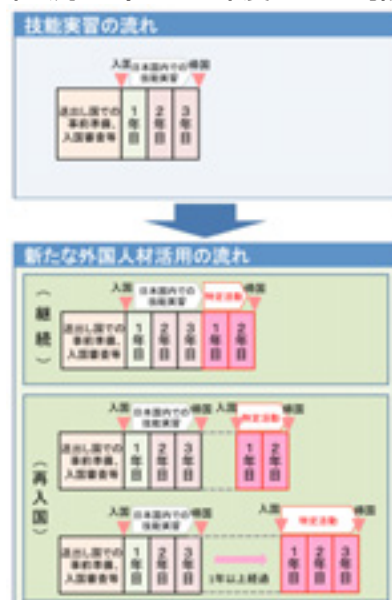
バラク・オバマ大統領の父親はケニア人ですが、彼はアメリカに忠誠を尽くしています。日本に住む優秀な外国人材を採用、未来の幹部そして後継者として育てることも充分に考えられるので

「従業員の高齢化」・「後継者不足」など各方面から様々な人材についての悩みが聞こえてきます。アベノミクスの「第3の矢、成長戦略」の中核に挙げられる人材支援が、来年度中に始まる予定です。これは多くの業界を巻き込む大きな流れにつながることは必至です。一足お先に、総合人材サービスのエキスパート・株式会社アバンセコーポレーションの林社長が解説します。

はないでしょうか。

複数の企業が共通のテーマで、政府創設の「総合特区制度」において、地方公共団体に特別区域指定申請の提案をすることも可能です。第3の矢は、魔法の玉手箱かもしれません。

技能実習の流れ（2020年度までの時限的措置）



出所：太田国土交通大臣提出資料「建設分野における外国人材の活用に係る緊急措置について」

株式会社アバンセコーポレーション

代表取締役 林 隆春

アバンセコーポレーションは総合人材サービス会社として、30年以上にわたり累計6万人あまりの人材を国内外の企業にコーディネートしてきました。外国人材に関しては1980年から、日本で初めて正式に日系ブラジル人の受入れを始め、今日まで、日本はもとより、ブラジル、ペルー、中国、フィリピンと、多彩な求人エリアから「良質人材」を集めてきました。2011年からは名古屋入国管理局外国人総合インフォメーションセンターの運営をまかされ、ビザ取得代行などについても確実なノウハウと実績があります。人材のエキスパートとして、企業の「人」に関する課題やお困り事解決のお役に立ちたいと願っています。また、海外展開に関するご相談もアバンセ・コンサルティングネットワーク(A.C.N.)で受付けております。ぜひお気軽にご利用ください！

NCネットワークサイト内で「人材コラム」連載中！

株式会社 アバンセコーポレーション

〒491-0913 愛知県一宮市中町1丁目8番26号
TEL: 0586-43-4511(代) FAX: 0586-43-3220
URL <http://www.avance-corp.com>

代表取締役社長 林 隆春

あなたの会社で「人」についてのお困りごとはなんですか？ 人材会社では、下記のようなご相談ができます

- 生産性に比べて賃金が高すぎる従業員
- 人件費の削減
- 外国人労働者の受入れ
- 若年労働者の定着率低下
- 従業員の高齢化
- 後継者問題(技能の継承が困難)
- 人手不足
- 社員の教育 など



製造請負35年、日系外国人雇用25年の高い信頼と実績を誇る業界のパイオニア的存在。国内外50社を超える代理店等から優秀な人材を確保。請負化、人材紹介・紹介予定派遣、委託業務(採用代行、管理代行)サービスにもフレキシブルに対応している。

DMM×モノづくり

モノづくりの新たな未来の可能性を探る、3Dプリント事業とは

3Dデータの作成・提出

WEBで見積(営業)

受注

最短3日!

3Dプリント造形・発送

WEBから簡単依頼 新しい3Dプリントのカタチ

2013年7月、ネットでのデジタルコンテンツ配信やDVDレンタルなどの大手企業である株式会社DMM.comが3Dプリント事業(DMM.make)に参入した。当初は個人向けが中心であったが、今年から法人向けのサービスもスタート。モックアップや電子部品、筐体、治具などの造形をはじめ、製造業界にも顧客を増やし続けている。その特徴は、なにより手軽さ、そして低コストだ。

まず、専用WEBサイトから見積依頼をすれば、営業スタッフからメール等で連絡があり、迅速かつ無料にて見積金額を確認することができる。そして実際に依頼をする際には、樹脂、金属など12種類から素材を選び注文完了。通常7日前後、最短3日(納期エクスプレスオプション)で3Dプリントした造形品を発送してくれる。また、専任の営業スタッフが個別対応してくれるので、納期確認や細かな要望にも応えてもらえる。

今年10月、DMM.makeは秋葉原に3Dプリンティングセンターをリニューアルした。インクジェット方式、FDM、光造形などの産業用3DプリンターやUVプリンター、レーザーカッターといった工作機械がずらりと並んでいる。ちなみに事前予約を入れれば、3Dプリンティングセンターの見学ができるようになっている。3Dプリント事業部の岡本氏は「今後は磨きや塗装などの表面処理サービスの技術も向上させたい」と、さらに“現場”に近付いたサービスを目指している。

選べる素材

- ナイロン(PA) ● アクリル樹脂 ● ABS樹脂 ● ポリカーボネイト
- マルチマテリアル(ABSライク・ゴムライク・カラーアクリル等)
- 石膏フルカラー ● 金属(チタン・インコネル・マルエージング鋼)

大幅なコストカットができました

今年4月に初めて3Dプリンターでの試作を導入しました。それまでは、最終製品の3Dデータとは別に試作用の3Dデータを作成し、削り出したもので形状を確認していました。しかし3Dプリントサービスを使用したらどうだろう、とWEBで見積りをとってみたところ、仕上がりのスピードは変わらないまま、費用は半分近くカットでき、試作用のデータを作る必要がない。また、3Dプリンターは外からは見えない中の形状まで造形できるので、組み立てのサンプルとしても利用でき、開発や提案にかかる手間がかなり削減できました。



多摩電子工業株式会社
開発生産本部 設計技術部 丸山 直樹氏

実際の注文の際にも、DMM.comの営業スタッフに任せておけば、納品までスムーズに進むので、あとは待つだけというのが手軽で、今では他部署でもDMM.make 3Dプリントサービスを利用しています。



左) 3Dプリント製品 右) 削り出し



3Dプリント製品に基盤を入れての動作確認

株式会社DMM.com 3Dプリント事業部

DMM.makeは、「モノづくりの情報・ノウハウ・考え」を投稿・共有するメディア機能と、高性能3Dプリンターを活用して手軽に本格的な3D造形物を作ることができるWebサービスを兼ね備えた、国内最大の「makeプラットフォーム」です。

法人様専用ページ <http://make.dmm.com/biz/>

DMM.make 法人 検索

TEL: 03-5294-0036 FAX: 03-5294-0034 営業時間: 10~19時(土日祝日を除く)





アメリカ 展示会出展の可能性 ～共同出展レポート～



【展示会 概要】

- Electric & Hybrid Vehicle Technology Expo
(エレクトリック&ハイブリッド自動車・テクノロジー・エキスポ)
- 会期：2014年9月16日(火)～18日(木)
- 場所：The Suburban Collection Showplace(デトロイト)
- 出展社数：302 社(2013年実績) ※併催展示会合計
- 訪問者数：約4079人(2013年実績) ※併催展示会合計

アメリカでは、環境自動車や医療機器、航空・宇宙分野などの最先端製品の開発、また3Dプリンターなど、製造業が賑わっています。

今回の展示会では、自動車・部品メーカーをターゲットとして、日本企業5社で共同出展しました。バッテリーショーと併催された今展示会は、モーター・インバーターおよびその部品・部材、リチウムイオン等二次電池、熱対策備品などが集まります。

ブースには、会期3日間を通して550名程度の来場者が訪れました。開発や調達などのニーズが明確な来場者が多く、商談へのスピードが速く、日本での展示会より簡潔なやりとりとなりました。また、出展企業はすべて自社で英語ができる人材を揃え、なかでも、経営者自ら英語をプレゼン可能な企業は、商談がスムーズに進みました。

海外の展示会に出展すると、必ずと言っていいほど「現地に工場・事業所があるか」という話になります。出展企業のほとんどは現地工場を持っていませんが、NCネットワークアメリカを始め現地でのフォローアップができる企業との連携が必要です。そのような企業とタッグを組み、展示会で名刺交換をした企業へ後日訪問をするなど、スピードと信頼感を持った対応をすることが、展示会での出会いを先に繋げる一歩となります。

また展示会以外にも、NCネットワークアメリカのコーディネートによるアメリカ市場の講話や各社に合わせたアドバイス、日系企業の見学なども実施。アメリカの「今」の声を聞けたことも、共同出展ならではのでしょう。



【共同出展企業】※五十音順

出展社名	業 種	所在地
・株式会社秋山製作所	クランクシャフト・超軽量シャフト加工	埼玉県
・共和産業株式会社	自動車開発試作・量産部品	群馬県
・株式会社関プレス	金型設計製作・プレス加工	茨城県
・HILLTOP Corporation (旧：山本精工株式会社)	アルミ切削加工・機械加工・金属加工	京都府
・株式会社ミナミダ	ボルト、ナットの温間・冷間鍛造、一貫生産	大阪府

アメリカなら、共同出展後の現地フォローも可能！

ロサンゼルス、オハイオを拠点に、NCネットワークアメリカにて現地での営業所代行業務を請け負っております。展示会出展後の営業フォローや現地での受注・在庫・納入業務などご相談承ります。

《NCネットワークアメリカのサービス》

- ・米国進出支援、営業所代行、米国加工事業
usa@nc-net.com まで

今後の共同展示会出展予定

2015.2.10～12 (アメリカ カリフォルニア州)
PACIFIC DESIGN & MANUFACTURING WEST(PD&M)

試作加工・受託加工、機械加工(マシニング、5軸、NC旋盤)、レーザー加工・板金加工、CAD/CAM・光造形(3Dプリンター)、計測機器・検査装置、医療機器向けのパーツ(樹脂・金属部品、ギア、ベアリング、パネなど)、容器・パッケージ、射出成形機、各種生産装置

2015.4.13～17 (ドイツ ハノーバー)
ハノーバーメッセ2014国際産業技術見本市

工業オートメーション、エネルギー、パワープラントテクノロジー、モビリティ・テック、デジタル・ファクトリー、インダストリアル・サプライ、ほか

2015.4.21～23 (アメリカ ミシガン州デトロイト)
SAE 2015 World Congress & Exhibition

自動車製造技術、部品・構成部品、資材、システム

2015.10.5～10 (イタリア ミラノ)
EMO Milano/エモ・ミラノ2015

http://www.emo-milano.com/en/home/
工作機械、金属加工機械、精密工具、NC技術、板金・ワイヤー・パイプ加工機械、CAD/CAM、組立技術、遠隔操作技術



ベトナム

越南現地調達物語

株式会社NCネットワークベトナム

代表 大塚 哲久



展示会（ベトナム・ハノイ市）にて



タイってどうなの？

今年の6月にNCネットワークタイランドが開所し、約3か月が経過しました。毎日、各工場を回り、現地の日本人経営者の方からお話を伺っています。

「タイってどうなの？」に一言で答えるとすれば、「10年前の日本」です。大量生産から次の段階に差し掛かり、少子高齢化への対応と、次世代の産業構築への転換期がまさに今到来しています。

タイ政府も危機感を抱き、重点産業への投資優遇等を行っています。

今のタイ製造業界の現状をマクロな視点で見ますと、2011年～2014年の工業生産指数（注1）は2011年の前年比▼9.1%、2012年にはその反動もあって△2.2%、2013年は▼3.2%、2014年は毎月前年比▼です。原因としては、自動車の減産と内需消費の鈍化があげられます。大量生産主導の仕事が減ってきているということが数字に表れています。ただ、ミクロな視点で見ますと、忙しい企業様とそうでない企業の差が顕著に表れています。たとえば、ある金属加工単体で進出した企業が、メーカーの要望もあって樹脂加工も同工場で行い、手作業の割合を増やし、複合加工として付加価値化に成功していました。昔は工場を問題なく稼働させることでしたが、今はタイ工場自体に開発、営業拠点を設け、日本からでなく、タイで作るものはタイから他国へ営業出張されています。「来れば何かいいことがあるという事はもうなくなった」と現地の方々も皆、口を揃えます。

しかし、これからのタイの製造業が衰退していくとは思っていないとも言われます。

理由の一つとして、2015年までにASEAN経済共同体（AEC）

株式会社NCネットワークタイランド

代表 白草 文雄

が発足し、加盟国内の関税が撤廃され、ベトナム、ラオス、ミャンマー、カンボジア向けへの自動車を含めた輸出増加と、各生産拠点の移動があげられます。よく「タイプラス1」と表現され、タイから仕事がなくなるとネガティブにとらえる方もいますが、安価な部品供給や、検品等の人員コストを他国へ移すという事で、タイからメーカーが出ていかにいかにできるので、これからもタイが東南アジアの工業製品輸出国の地位は安定するとみています。実際、各自動車メーカーのタイ工場は拡大、もしくは、新工場も建設中で、1次メーカー、2次メーカーにも動きはあります。

政治問題や、洪水等の天災等、様々なリスクはありますが、これからのタイは、日本企業にとっても明るい展望が待っていると私は思います。

生産関連指標

（注1）出所 タイ中央銀行、タイ工業連盟

	2011	2012	2013	2014.1	2014.2	2014.3	2014.4	2014.5	2014.6
工業生産指数(前年比%)	▼9.1	2.2	▼3.2	▼4.7	▼10.5	▼4.1	▼4.0	▼4.0	▼5.6
設備稼働率(%)	58.7	66.0	64.4	58.9	64.5	58.4	61.6	60.6	60.6
うち輸送機器稼働率(%)	62.8	69.7	68.6	62.8	67.0	62.2	70.0	70.0	70.0
自動車製造台数(千台)	1457.6	2640.6	2457.0	174.0	181.0	171.0	146.0	146.0	146.0
(前年同月比 %)	▼11.4	87.4	0.0	▼24.2	▼29.2	▼29.0	▼36.1	▼28.0	▼28.0
民間消費指数(100=2009)	137.9	147.1	147.4	145.3	146.0	146.2	147.2	146.7	146.7
(前年同月比 %)	3.1	5.7	0.1	▼1.5	▼1.5	▼1.5	▼1.1	▼1.1	▼1.1
国内自動車販売(千台)	704.1	1436.2	1301.0	72.0	64.0	73.0	70.0	74.0	74.0
(前年同月比 %)	▼8.0	80.0	▼7.6	▼44.0	▼46.0	▼33.0	▼27.0	▼30.4	▼30.4

ベトナムでの製造業界の事業環境の大きな課題として、現地調達が増えられます。ベトナムの現地調達率は30%弱であり、中国、タイ、インドネシアと比べて低い水準です。購買品が10品目あれば3品目しか手に入りません。そしてこの数字は、過去に渡って大きな変化はなく、低調なままです。調達はしにくく、調達しやすくなる見込みは立たない状態。事業環境は悪いと言えます。

しかし、調達率が低いということはそれだけチャンスがあるということなのかも知れません。どの分野にニーズがあるのかを的確に把握できれば、勝負も出来るでしょう。

弊社は今年7月よりベトナム北部で毎月開催の小規模展示商談会を開始しました。調達で困りがちなベトナムには困ったときの拠所がない。ならば自分たちが拠所になろうという考えです。毎月展示会を行うことで弊社の活動をゆっくり認知して頂き、やがて「そうだ、NCネットワークへ行こう!」と、調達で困った方々が気軽に相談に来てくれる。そんな会社を目指したいのです。

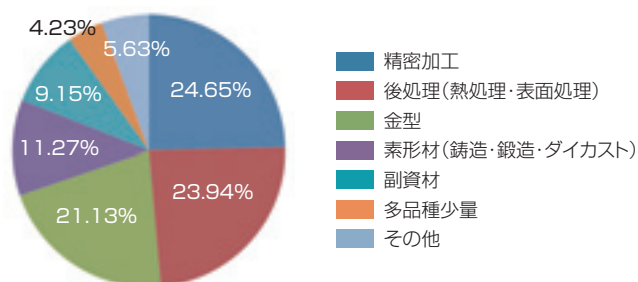
さて、この展示会は毎月異なるテーマで開催します。7月はFA・ジグ、8月は後処理でした。テーマは毎月の来場者アンケートの結果で決定します。7月から展示会を行っている弊社には、生の調達ニーズが集まりつつあります。

円グラフをご覧ください。この原稿を書いている8月下旬時点でのアンケート結果によると、精密加工と後処理のニーズの多いことが分かります。一方で、多品種少量はニーズが低い結果になりました（多品種少量はもっと多いと思っていました）。

ただしこの結果はあくまで、指針の一つにしかありません。後処理のニーズは高いですが、では熱処理・表面処理で進出すればすぐ儲かるのかというと、それは違います。現時点で、熱処理や表面処理の企業は数少ないながらも進出しています。それなのに満たされないニーズ。このカラクリにはとても数行では語るに尽きない物語があるのです。ベトナムで必要とされているものは何なのか。

ぜひ、弊社までお問い合わせください。丁寧にお答えいたします。

展示会来場者アンケート結果
(現地で調達に困っている分野)



アメリカのお仕事 試作・少量市場編

アメリカの製造業は盛り上がっているの？
答えはYESです。中国からの一部生産引き揚げなどアメリカ国内への製造業回帰現象は変わらず続いているようですし、特に基幹産業の自動車関連はこの2、3年ずっと忙しい状況です。リーマンショック時の買い控えの反動需要が続いており、Tier1サプライヤーは増産に対応するために設備投資したり、人を増やしたりと忙しい状況です。

そこに新機種が入ってくるともう大変。なぜって？アメリカはとにかく大量生産の国。東南アジアなどの新興国はずっと同じものを同じやり方で作るのがメインで、臨機応変な生産が出来るのは日本だけ、とよく聞きますが、ここアメリカはまさにその決まった大量生産ばかりです（一部例外はありますが）。ですので、アメリカ企業にとって生産品の急な切り替えや生産条件の変更は大変なこと。結果、試作開発や特殊案件のような少量・多品種・短納期などに対応出来る会社は少ないようです。

とすると、少量・多品種・短納期に強い日本エミダス会員企業さんにはチャンスなのでは？この答えはYESでもありNOでもありません。試作開発のための高難易度、少量、短納期の部品の市場は、それに対応できる少量サプライヤーがいない、すなわちシーズが無く、残念ながらニーズも無い、発注側も諦めて自社で試作部品を作るしかない、という感じでしょう。アメリカで「試作」という言葉は、3Dプリンターで作るようなプロトタイプか、逆にある程度熟成された図面での量産金型が完成後の量産前のトライのことを指しているような気がします。短い期間で新しい設計や仕様を確立して

株式会社NCネットワークアメリカ

代表 角田 洋晴

いくための試作の市場や、作り手の総合技術力が問われる少量生産の市場は、日本や欧州のほうが圧倒的に多そうです。

しかし、いよいよ一部の日系のメーカーでは海外での開発が増えてきています。そこでは日本流のワーキングサンプルでテストしながら図面を熟成していくために、日本と同様の短納期の試作加工部品が求められています。確かに3DプリンターやCAEなどのシミュレーション技術の発達で一部では試作レスになってきていますが、そういったハイテクが逆に設計開発を盛んにし、結果、実物・実材料の試作部品の需要を生んでいるようです。みなさんのお客様（メーカー）の海外の拠点ではどんなニーズがありそうでしょうか。一度、調べてみてはいかがでしょうか。



米国の機械加工メーカー（カリフォルニア州オレンジ郡）

次世代めっきプロセスへの挑戦

住 所 ● 〒999-3103
山形県上山市金谷字下河原1360
T E L ● 023-673-5125
F A X ● 023-673-5189
代表者 ● 岡崎淳一
資本金 ● 2,000万円
創 業 ● 1950年5月
従業員 ● 79人
U R L ● <http://www.yamagata-just.co.jp/>

主要三品目

- ・部分銀めっき
- ・ダイヤモンド電着
- ・無電解ニッケルめっき



「銀めっき」：かじり防止や締付け力向上の効果を高熱、高圧な状況下にて発揮する



独自技術「ダイヤモンド電着」
ダイヤモンドサイズは、#18から#100,000まで対応、0.2μmの超微粒ダイヤの電着も可能。

▼問題解決集団

ジャスト株式会社は、創業以来半世紀に及ぶ伝統と実績を持つ、めっきのプロ集団だ。創業当時に一大産業だったミシン業界を中心に、オーディオ関連、自動車関連、OA機器関連、半導体機器関連と、時代と共に様々な業界へ貢献してきた。

創業者の方針は、お客様が抱えている問題を解決する集団である事。この方針は現在でも引き継がれ、お客様からの問合せは絶対に断らない。自社で対応出来ない事は、同業者やお付き合いのある企業に相談し、全力で対応する。「一度断れば、その企業からは二度と問合せは来ない。一期一会を大切にすることが問題解決集団の根本だ」と代表取締役社長、岡崎淳一氏は語る。

岡崎氏が若くして三代目社長に就任したのは、就任当時国内メーカーの海外調達が激化している最中であった。特に自動車関係の煽りを大きく受け、受注量が低下していた。この状況を打破する為には自ら新しい業界へ参入していく必要があると営業展開を加速させた。当時はお客様から依頼された分だけやっていた「ダイヤモンド電着」という独自技術を広く知って貰う為、2009年産学官連携の医療機器学会向け展示会に出展。新しい取組みに対して社内の反対意見がある中、ジャストの礎である専務取締役・今野高志氏の支えも大きかった。

▼多彩な特殊めっき技術

めっき技術は、現場、現実、事実の中からヒントを発見し仕掛けを作る、いわば手品の様なものである。「この仕掛けをシンプルにする事で多用性に繋がる」と今野専務は語る。最先端技術へ挑戦する裏側には、技術の研鑽に情熱を注ぐ姿勢があった。2012年からは国内だけではなく海外の展示会にも毎年出展し、高付加価値の追求と国内外の市場開拓に注力している。

製法特許を保有しているステンレスナット内面「銀めっき」は、ネジ部のみに薄く均一な部分めっきを施す技術だ。1992年『第17回発明大賞』を受賞し、国内シェア50%以上を占めるまでになった。

またジャスト独自の複合技術「ダイヤモンド電着」は、ダイヤモンドという強固な材質をめっき被膜により材料への固着を実現している。極細φ0.02～2mmの長さでも均一分散し、単層・多層にも対応しており、高度な加工性が求められる微細加工ツールや、グリップ力が求められる医療器具に使われている。現在では新工場の増設に着手し、生産性向上、独自の技術商号取得に向け取り組んでいる。

その他様々なめっき技術を支えているのは、治工具製作だ。硬度な部分めっきの生産性と品質を確保し、科学技術長官賞を2部門で受賞する程の実力である。最先端技術を実現させている裏には、今まで積み重ねてきた現場の力があるのだ。

設備導入は未来への一步

住 所 ● 〒321-2335
栃木県日光市森友525-1
T E L ● 0288-21-0191
F A X ● 0288-21-0427
代表者 ● 福田 猛志
資本金 ● 300万円
創 業 ● 1966年2月
従業員 ● 9人
U R L ● <http://www.fu9te2.co.jp/>

● 主要三品目

- ・ レーザー加工
- ・ tig溶接
- ・ 精密板金



板金加工のようす



2013年に導入したYAGレーザー溶接機



▼ 低コスト・高スピード

有限会社福田鉄工は、日光東照宮よりほど近い、緑と田んぼに囲まれた場所にある。3,2Kwのレーザー加工機を保有しており、薄板から厚板まで対応する精密板金・製缶メーカーだ。1966年の設立以来「お客様の困った!!」に伝え続けることをモットーに、切断から穴あけ、曲げ、溶接までの一貫生産を得意としている。特に熟練工によるtig溶接は、お客様の間でも定評がある。

福田鉄工の特徴は、なんといってもスピードとコストだ。見積り、加工にも即対応、多い時には一日50枚程度の図面が飛び交い、1〜2個の少ロット、試作品にも多く対応している。大きさも手のひらサイズの製品から架台等の大物まで幅広く、提案を含む試作支援にも積極的だ。特に、小ロットの板金製缶加工においては、少人数精鋭だからこそ、他社よりも圧倒的な低価格での提供を可能にしている。

毎日が目まぐるしく過ぎていくが、長年、営業にはほとんど力を入れてこなかった。展示会、インターネットを利用した新規開拓だけではなく、自社パンフレットも持っていない。営業の必要に駆られているわけではない。しかし先を見つめ、一歩踏み出さねばと決めた。代表取締役の福田猛志氏は「お客さんもインターネットで取引先の会社情報を確認するのが当たり前の時代。それを踏まえ、今後はインターネットを使った営業展開を行っていくなくてはならない」と、攻めに出た。

▼ 最新レーザー加工機の導入

2013年7月、トルンプ社製のYAGレーザー加工機「TruLaser 1030 fiber」とYAGレーザー溶接機を導入した。同社製の3,2KwのCO2レーザー加工機や、NCベンダー「TruBend 5130」(最大曲げ幅3,050mm)に続いての新設備導入だった。これにより、今まではワイヤークット等での加工が主流であった銅、黄銅、真鍮などの高反射材においてもレーザー加工が可能になり、短納期かつ切断面の美しい高品質なレーザーカットが可能になった。

福田社長は「将来のためには定期的な設備の入れ替えは必要。それに合わせ建屋も拡大し、社員も少しずつ増やし続けていきたい」と意欲的だ。社内にはその他、汎用旋盤、汎用フライス、3本ロール、シャーリングなど多種多様な形状に対応可能な設備を導入し、お客様の様々な要望に応える姿勢だ。

2013年11月には、初のホームページを制作。今後は新規分野参入にも積極的にチャレンジしていきたいと、次のフィールドへと踏み出している。

新規エミダス会員紹介

新しくご入会いただいたエミダス・プロ/プロライト会員企業をご紹介します。(2014年9月中旬時点)

※表記は都道府県順です



エミダス・プロ会員企業

機械加工

アルミニウム航空機構造部品加工
アルミニウム同時5軸加工 3次元曲面加工、薄肉形状加工

主にアルミ、樹脂の精密機械加工を得意としており、なかでも薄肉の製品など、最新のCAD/CAMを使用するあらゆる3D形状のデータ加工、同時5軸マシニングセンタによる複合加工などを埼玉県戸田市において受託加工しています。

株式会社 タカトモインダストリ

●埼玉県 ●TEL:048-447-7202

プレス・鍛造および金型

砂型鑄造・試作 光造形・3Dプリンター
医療モデル製作

CAD設計・光造形(3Dプリンター出力)・樹脂切削・アルミニウム鑄造・マグネシウム鑄造・医療モデル製作を柱にする受託専門の企業です。圧倒的なスピードと高品質、サービスレベルの高さが売りの製造業ベンチャーです。

株式会社 JMC

●神奈川県 ●TEL:045-477-5757

樹脂成形および金型

プラスチック切削加工 射出成形品
半導体製造装置組立

創業以来、プラスチック類の材料、成形品、切削加工および電気絶縁材料、テープ、接着剤、さらに、電子機器のOEMを、お客様のニーズにお応えして設計・製造、販売を行い、高い評価を得てきました。

山口電材 株式会社

●東京都 ●TEL:042-543-6011

その他

YAGレーザースポット溶接加工品 抵抗溶接加工品
工作機械加工品

レーザースポット溶接のエキスパート工場。リチウム電池端子溶接加工世界No.1のトップシェアで培った技術が、内容物に熱的ダメージを与えない0.2ミリ以下の薄板レーザー溶接技術に活かしています。25年以上の溶接技術ノウハウにより最適な溶接強度を保証します。

三郷金属工業 株式会社

●大阪府 ●TEL:06-6992-3334



エミダス・プロライト会員企業

機械加工

銀ろう付け・半田付け・各種ロー付け 精密機械加工 精密板金加工
株式会社 佐藤製作所

●東京都 ●TEL:03-3712-6652

機械加工

有限会社 エムエス

●千葉県 ●TEL:043-445-0804

医療用具製品 半導体製品 人工歯根

日機工業 株式会社

●長野県 ●TEL:0268-82-2999

精密加工工具 製造販売 ドリルチャック、コレットチャック 製造販売 ツーリングシステム製造販売

ユキワ精工 株式会社

●新潟県 ●TEL:0258-81-1111

上下水道水処理機器 射出成形機ベッド・砂利プラント部品 製缶加工・機械加工・ハウス基礎台
守門機工 株式会社

●新潟県 ●TEL:02579-7-2182

輪郭MC加工 NC,MC加工

有限会社 藤巻製作所

●新潟県 ●TEL:0257-23-8649

精密切削部品製造 カム式自動旋盤加工 CNC自動旋盤加工

グリーンメタル 株式会社

●山形県 ●TEL:0235-24-7410

機械加工

シンクロナイザー・ハブ・スリーブ ナックル(ハウジング) ホイール・スピンドル
株式会社 JSテック

●群馬県 ●TEL:0270-63-1011

分析計測機器部品加工 特殊精密加工 検査用機器加工

株式会社 ジーアクト

●静岡県 ●TEL:053-588-0600

精密部品加工(1個から対応) NC加工・MC加工・旋盤加工 ワイヤ放電加工・平面研削

誠和精機 有限会社

●鳥取県 ●TEL:0859-29-7400

特殊コレットチャック設計製造 精密機械部品加工 治工具設計製造

株式会社 益木製作所

●大阪府 ●TEL:072-289-8188

精密機械加工 板金・溶接加工 工業用硬質クロームメッキ・研磨

本田精機 株式会社

●宮城県 ●TEL:022-284-3077

各種試作モデル製作 各種精密部品製作 光造形モデル、真空成型品、治工具の製作

株式会社 ササキプラスチック

●岩手県 ●TEL:0193-44-2301

精密部品加工 精密板金加工 治工具製作

大塚精機 株式会社

●福島県 ●TEL:0241-23-7355

機械加工

スロッター加工 NC旋盤加工 汎用旋盤加工

有限会社 マツサキ精工 ●京都府 ●TEL:075-934-3959

精密金型部品

深セン市麦科隆精密机械 有限公司 ●大阪府 ●TEL:06-6944-1839

航空機用部品 高精度サーボモーター用減速機 半導体ガス用制御調整機

三陽アキュラシー 株式会社 ●大阪府 ●TEL:06-6452-3477

ステンレスパイプ生産 ステンレスパイプ加工 センサーケース生産(ステンレスパイプ保護管)

有限会社 江草パイプ ●栃木県 ●TEL:0283-23-0738

医療機器部品 電気通信機器部品 精密部品

株式会社 伸光製作所 ●東京都 ●TEL:03-3785-1148

精密光学硝子加工 電化製品の硝子部品加工 医療機器の硝子部品加工

マイクロカット 株式会社 ●東京都 ●TEL:03-3786-7077

金型部品、生産設備治具関連 機械及び車両部品 橋梁及び橋脚の付属金物部品

有限会社 清水製作所 ●神奈川県 ●TEL:042-761-3131

試作部品加工 精密部品加工 治工具製作

有限会社 中新製作所 ●神奈川県 ●TEL:0467-71-0922

プリント基板用搬送搬用治具(リフローパレット) 電子部品整列治具 アルミ加工部品

株式会社 アクシスプライム ●東京都 ●TEL:042-773-1520

特殊歯車/内歯車/複合歯車試作 5軸複合加工 薄肉ボビン/インシュレータ

アップルリンク 株式会社 ●神奈川県 ●TEL:044-850-9916

ステンレス・アルミ機械加工 Tig/Mig溶接

株式会社 協友製作所 ●神奈川県 ●TEL:0466-81-9177

φ0.5からφ30複合旋盤加工

不二エムアンドシー 株式会社 ●神奈川県 ●TEL:044-587-3188

大小各種研削盤による精密研削加工 各種精密機械部品の製作 治工具の製作

株式会社 山下製作所 ●愛知県 ●TEL:052-612-2555

板金・製缶

試作板金部品 機械加工部品 量産プレス金型

株式会社 浅野 本社・群馬工場 ●群馬県 ●TEL:0270-75-1700

薄板板金加工 TIG溶接 業務用厨房機器の製造

広栄イワサキ 株式会社 ●大阪府 ●TEL:0722-52-0262

アルミスボット溶接、TIG溶接 精密板金加工 筐体製造

三芝イーシ工業 株式会社 ●大阪府 ●TEL:06-6471-1528

測定機器内部部品 スピーカー取付金具 医療機器内部部品

株式会社 平野製作所 ●神奈川県 ●TEL:045-822-1011

精密板金加工 YAGレーザー溶接他各種溶接加工

株式会社 中越工業 ●神奈川県 ●TEL:045-932-3501

プレス・鍛造および金型

プレス金型設計 プレス金型製造 絞り型

株式会社 吉井金型製作所 ●新潟県 ●TEL:0256-62-5690

雪止め金具・雨トコ受けなど、建築金具 五徳・灰力キ モグラ獲り器・ネズミ取り

株式会社 ヤマトキ製作所 ●新潟県 ●TEL:0256-38-9155

輸送機器 OA機器 事務機

星光工業 株式会社 ●茨城県 ●TEL:0297-78-1511

プレス・鍛造および金型

精密金型設計製作 プレス加工

株式会社 松下製作所 ●埼玉県 ●TEL:0429-72-5131

薄肉砂型アルミ鋳物(アルミ鋳造) 極薄肉砂型ステンレス鋳物(ステンレス鋳造) 鋳造用木型・樹脂型

有限会社 共栄木型鋳造 ●神奈川県 ●TEL:0463-54-5660

銅像・修景建造物・美術工芸品 工業・建材部品のダイカスト製品

株式会社 ナガエ ●富山県 ●TEL:0766-31-2222

電機・電子

モーター コイル ファンモーター

株式会社 アドビック ●静岡県 ●TEL:0538-37-3058

樹脂成形及び金型

樹脂製品金型 樹脂成型品 部品加工・組付け

昭和金型工業 株式会社 ●静岡県 ●TEL:053-582-2606

ゴム押出加工 樹脂押出加工 ゴムプレス加工

ホッティーポリマー 株式会社 ●東京都 ●TEL:03-3614-4100

表面処理

各種研磨 TIG溶接 バフレース研磨

株式会社 羽賀研工業 ●新潟県 ●TEL:0256-47-0774

アルミニウム 鉄、ステン

有限会社 キョーシン ●神奈川県 ●TEL:045-941-3168

調質、焼入焼戻し、焼ならし、各種焼なまし、固溶化

株式会社 共和熱処理 ●愛知県 ●TEL:0562-47-3316

組立・完成品製造

自動車用発電機製造 環境衛生機器販売

株式会社 岩瀬屋製作所 ●茨城県 ●TEL:0294-72-3131

真空装置、加速器関連、超大型部品加工

コミヤマエレクトロン 株式会社 ●山梨県 ●TEL:050-3365-7040

レーザー溶接機販売 レーザー溶接受託加工 金型補修受託加工

Vision Industries 株式会社 ●東京都 ●TEL:042-519-1775

iPad・タブレット スマートフォン・携帯電話 デジタル家電・家電製品の展示

株式会社 ワークスタジオ ●東京都 ●TEL:0120-89-9000

その他

各種機械・製品などの設計、開発

各種機械・製品の設計・開発

株式会社 トリニティ ●愛知県 ●TEL:052-485-5671

CAD/CAM用ソフトウェアの開発・販売

3次元データ変換(トランスレータ)・ビューワ『3DTascalX』 3次元低価格ビューワ『3DFovi』 製造業向けソフトの受託開発

株式会社 シーセット ●東京都 ●TEL:03-5338-2725

銅管・鋼材販売、超精密金属管製造

各種銅管、金属管、精密管 炭素鋼、ステンレス、ニッケル、合金、チタン 曲げ、スエージ、溶接、切削 ほか

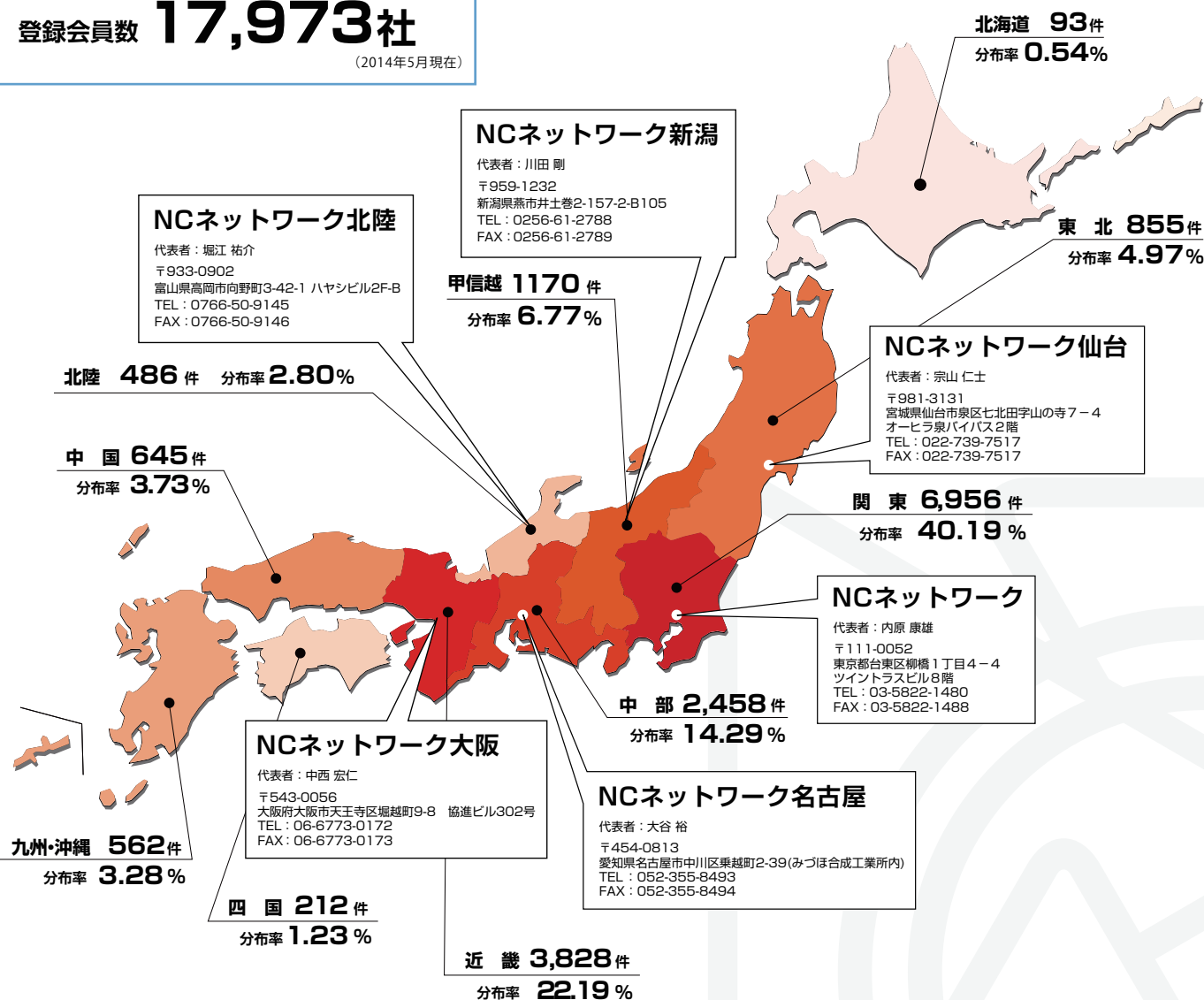
東成鋼管 株式会社 ●東京都 ●TEL:03-3668-0381

国内

NCネットワーク

登録会員数 **17,973社**

(2014年5月現在)



地域別登録数

都道府県名		登録会員数 / 社		地域別登録数					
北海道	93	群馬県	427	富山県	174	岡山県	200	長崎県	50
青森県	36	埼玉県	1,481	石川県	185	広島県	285	佐賀県	27
岩手県	106	千葉県	458	福井県	127	鳥取県	49	熊本県	70
秋田県	113	東京都	2,530	滋賀県	181	島根県	40	鹿児島県	49
宮城県	169	神奈川県	1,388	三重県	222	山口県	71	宮崎県	59
山形県	188	山梨県	180	京都府	444	愛媛県	87	大分県	52
福島県	243	静岡県	602	大阪府	2,397	香川県	57	沖縄県	10
新潟県	414	長野県	576	奈良県	134	徳島県	36		
茨城県	392	愛知県	1,320	和歌山県	66	高知県	32		
栃木県	280	岐阜県	314	兵庫県	606	福岡県	245	海外	708

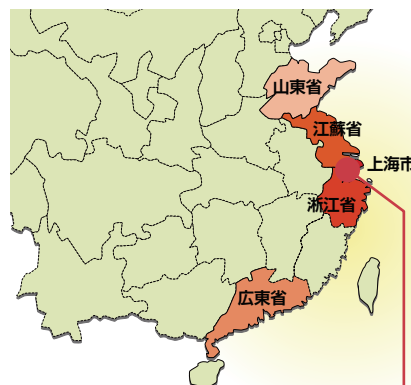
海外



NCネットワークベトナム

登録会員数 **699社**
(2014年5月現在)

NCネットワークベトナム
サービス提供会社数
1,100社
(2014年5月現在)



ファクトリーネットワークチャイナ

登録会員数 **18,289社**
(2014年5月現在)

地域別登録数

地域	会員数/社
上海市	2,370
浙江省	4,392
江蘇省	3,660
広東省	5,306
山東省	1,097
その他	1,464

NCネットワークタイ

NC Network tai, JSC.,

代表者：白草 文雄
12th floor, Jasmine City
Building, 2 Soi Prasanmitr
(Sukhumvit23)
Shukumvit Road, North Klongtoey,
Wattana, Bangkok 10110
※2014年6月サービス開始!

NCネットワークベトナム

NC Network Vietnam, JSC.,

代表者：大塚 哲久 Email: info@nc-net.vn
14 floor, Machinco building, No.444, Hoang Hoa Tham
Street, Tay Ho District, Hanoi, Vietnam
●ベトナムから調達のために「現地調達支援」
●ベトナムへ進出のために「現地進出支援」
●ベトナム調達前の「簡単調査」

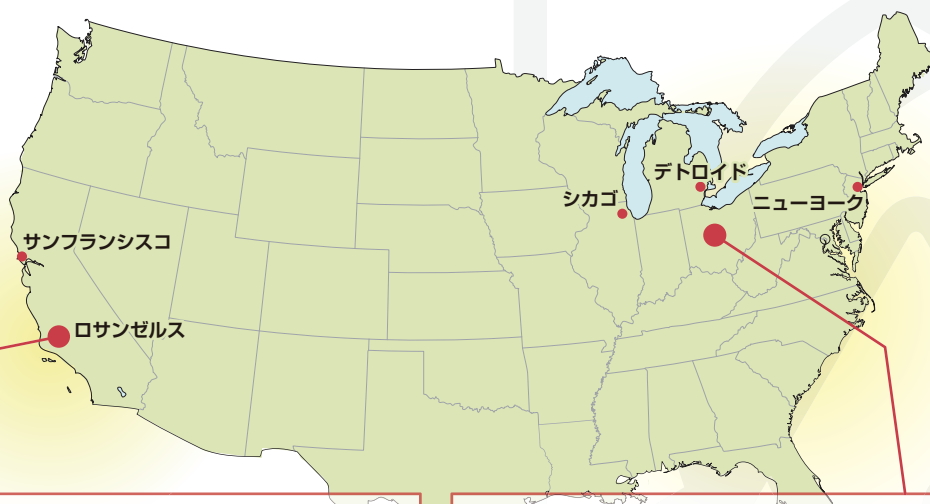
ファクトリーネットワークチャイナ

Factory Network China Inc.

代表者：井上 直樹
上海市長寧区天山路310号海益大厦9楼A单元
●中国工場・製品データベース検索、中国製造業ニュース、
中国製造業向けビジネスマッチングサービス、製造業向け
中国語雑誌発行
●中国に進出した日本ものづくり企業様向けの様々な
中国内販支援サービス

NCネットワークタイ

登録会員数 **86社**
(2014年5月現在)



NCネットワークアメリカ ロサンゼルス本社

NC Network Inc.

責任者：足立 良介
21151 S.Western Avenue Suite 281 Torrance CA 90501
TEL: +1-310-755-2516 Email: usa@nc-net.com

- 米国での製造業向け情報発信及び、試作・量産等の
部品加工受託事業
- 日本製造業の米国進出、営業所代行、マーケティング支援など

NCネットワークアメリカ オハイオ・テクニカルセンター

NC Network Inc.

代表：角田 洋晴
5650 Blazer Parkway, Suite 146, Dublin, OH 43017
TEL: +1-614-734-8384 Email: usa@nc-net.com

- 米国での製造業向け情報発信及び、試作・量産等の
部品加工受託事業
- 日本製造業の米国進出、営業所代行、マーケティング支援など

NCネットワークは、挑戦する製造業のために世界最大級の製造業ポータルサイトを運営しています。

エミダス事業部

◎工場を検索する

日本全国18,000社の製造業データベースから様々な条件で希望する工場を検索することができます。さらに、発注掲示板を利用することで、自社に適した仕事を探すことも可能です。

◎生産財・機械を買う

機械・工具、ソフトウェア、材料・素材、中古機械に関する問い合わせや資料請求が可能です。商品カタログもダウンロードできます。

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



月間閲覧数600万ページビュー

◎モノづくりを知る

「技術の森(製造業Q&Aサイト)」を通じて、製造業に関する基礎知識から日々直面するモノづくりに関するお悩みを解決できます。技術動画では加工技術を学ぶことができます。

◎求人情報を探す

製造業に特化した求人・求職情報を閲覧できます。製造業に特化しているため、両者のミスマッチが少ないのが特徴です。

工場検索“EMIDAS”

キーワード・加工分類・エリアで検索

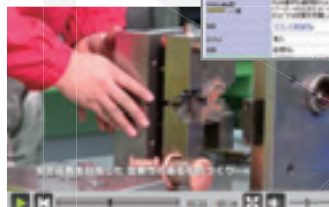


技術の森・技術動画

Q&A掲示板
技術の森

質問

回答



技術動画

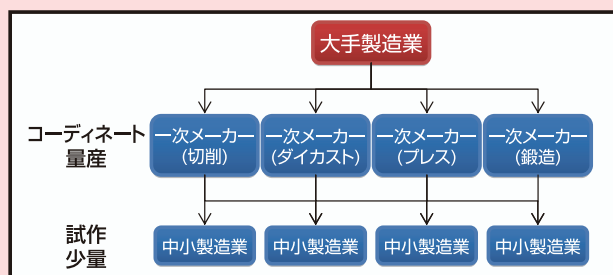
加工事業部

部品加工受託事業 ～製造業ネットワークを駆使した部品調達～

全国18,000社の製造業ネットワークを母体に、大手製造メーカーからの試作開発・量産部品の生産受託を行っています。
受託事例：EV/HEV/FCV 自動車関連、医療関連、鉄道関連、ロボット関連、等

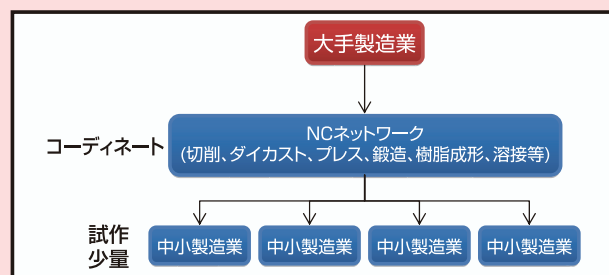
従来型の取引形態

各一次メーカーから提案があり、二次メーカーで試作、少量生産し、最終生産は一次メーカーが行う。



NCネットワークからのご提案

各一次メーカーの代わりにNCネットワークが窓口になり、直接二次メーカーで試作、少量生産する。



「エミダス工場検索」 アクセスランキング！

WEB 営業において重要な指針のひとつである「アクセス数」。全国 18,000 社のエミダス会員のうち、過去半年間のアクセスランキング上位企業を発表いたします!!

※登録製品点数とは、エミダスへ登録いただいている製品の点数です。

エミダス会員 全国アクセスランキング(6~8月)TOP5



第1位

HILLTOP 株式会社 (旧：山本精工株式会社)

主要品目：アルミ切削加工、機械加工

アクセス数：**12,314** 登録製品点数：**150 件**



担当者コメント

1人でも多くの人に HILLTOP のことを知ってもらいたい！モノづくりの楽しさを知ってほしい！そんな思いで、日々更新しています。

更新の際、気をつけている点は

- ①検索ワードに引っかかりやすいよう、様々な単語を入れる!!
- ②見てくれている方が飽きないように、色々なコンテンツを更新する!!

他にもアクセスレポートをこまめにチェック!どんな業種/ワードでアクセスが多いのかを確認!その時々に応じコンテンツを変化させるなど、様々な工夫をしています。今後もエミダスを通じ、モノづくりの輪を広げていきます!

ランキング上位の秘訣

アルミ加工だけでなく、3Dプリンターやデザイナーとのコラボレーションなど、豊富なネタを持ち、高い集客力を集めています。加えて Facebook に更新情報を掲載し、エミダスへの集客をはかるなど、ユニークな活用法をされています。



第2位

株式会社 キャステム

主要品目：ロストワックス精密鑄造・販売

アクセス数：**12,192** 登録製品点数：**242 件**

ランキング上位の秘訣

ロストワックスのメリットを豊富なケーススタディで紹介することにより、集客力を高めています。



第3位

hakkai 株式会社

主要品目：精密プラスチック成形加工、金属部品加工

アクセス数：**7,344** 登録製品点数：**291 件**

ランキング上位の秘訣

電子部品のカタログのように幅広い製品をひとつひとつ細やかに掲載しています。



第4位

オーティス株式会社

主要品目：機能性材料の複合精密打ち抜きプレス加工

アクセス数：**6,657** 登録製品点数：**111 件**



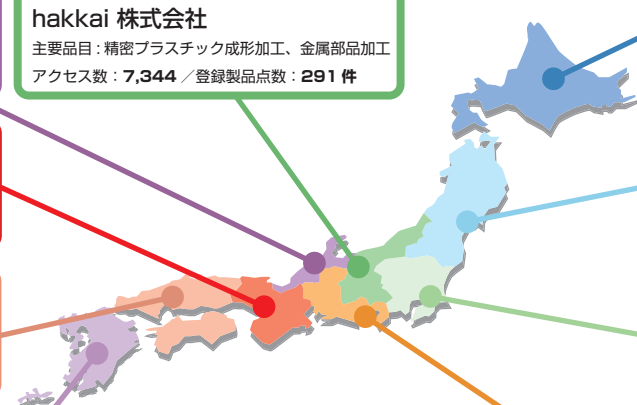
第5位

株式会社 ヒキフネ

主要品目：精密めっき、半導体部品の各種めっき

アクセス数：**5,339** 登録製品点数：**92 件**

エミダス会員地域別アクセスランキング(6~8月)



北陸 1位
株式会社 高岡ケージ工業
主要品目：溶接金網、ワイヤーメッシュ、パイプ加工
アクセス数：**1,562** / 登録製品点数：**28 件**

甲信越 1位
hakkai 株式会社
主要品目：精密プラスチック成形加工、金属部品加工
アクセス数：**7,344** / 登録製品点数：**291 件**

北海道 1位
株式会社 キメラ
主要品目：モールド金型・プレス金型・各種金型部品加工
アクセス数：**2,535** / 登録製品点数：**102 件**

近畿 1位
HILLTOP 株式会社
主要品目：アルミ切削加工、機械加工
アクセス数：**12,314** / 登録製品点数：**150 件**

東北 1位
岩機ダイカスト工業 株式会社
主要品目：アルミ・亜鉛ダイカスト製造
アクセス数：**3,096** / 登録製品点数：**280 件**

中国 / 四国 1位
株式会社 キャステム
主要品目：ロストワックス精密鑄造・販売
アクセス数：**12,192** / 登録製品点数：**242 件**

関東 1位
株式会社 ヒキフネ
主要品目：精密めっき、半導体部品の各種めっき
アクセス数：**5,339** / 登録製品点数：**92 件**

九州 / 沖縄 1位
株式会社 三松
主要品目：精密板金加工精密板金加工
アクセス数：**2,732** / 登録製品点数：**103 件**

東海 1位
株式会社 イナテック
主要品目：薄肉アルミ製品の砂型鑄造、精密砂型鑄造
アクセス数：**4,429** / 登録製品点数：**301 件**

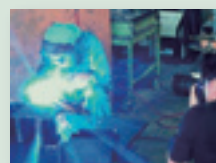
EMIDAS magazine

2014
Autumn
Vol.31

35

エミダス サービス一覧

サービスメニュー		詳細
WEB マーケティング	エミダス・プロ サービス	月額年会費制サービスです。 初期登録費用100,000円 月額50,000円
	エミダス・プロライト サービス	月額年会費制サービスです。 初期登録費用50,000円 月額10,000円
	エミダス・プロ マーケティング	弊社スタッフが貴社のマーケティング会議に出席し、詳細打合せを行います。 全3回150,000円(旅費交通費別途)
ホームページ 制作	HP作成サービス 簡易版	写真・文字の素材をご提供いただき定型デザインにあわせ制作します。 350,000円～
	HP作成サービス オーダーメイド	ボリューム・システム導入によって異なります。 プロカメラマンによる写真撮影を含みます。 800,000円～(旅費交通費別途)
	HP作成多言語版	一言語の費用です(英語・ドイツ語・中国語・韓国語・タイ語・ベトナム語など) 500,000円～
	HP修正	写真の差し替え・テキストの変更など。 10,000円～(プロ会員のみ0円～)
	HP修正 1頁追加及びデザイン	ボリューム・内容によって異なります。 15,000円～
パンフレット 製品 ちらし制作	パンフレット 簡易版(1,000部)	素材をご提供いただき定型デザインにあわせレイアウトします。 350,000円～
	パンフレット オリジナル版 (1,000部)	ボリューム・デザインによって異なります。 プロカメラマンによる写真撮影を含みます。 デザインの場合は別途ご相談ください。 600,000円～
	パンフレット 多言語版 (1,000部)	上記、パンフレットを制作させていただいた プロ会員様限定のサービスです。 500,000円～。 一言語の費用です(英語・ドイツ語・中国語・韓国語・タイ語・ベトナム語など)
	ちらし A4片面(1,000部)	デザイン+印刷費。 100,000円～(デザインのみ50,000円～)
制作オプション	オプション 写真撮影(1日)	150,000円～ (旅費交通費別途)
	オプション 訪問によるお打合せ	HP・パンフの簡易版について。 70,000円～(旅費交通費別途)
動画制作	会社紹介ビデオ	1,200,000円～(旅費交通費別途)
	会社紹介ビデオ 多言語版	上記、会社紹介ビデオを制作した プロ会員様限定のサービスです。 400,000円～。一言語の費用です(英語・ドイツ語・中国語・韓国語・タイ語・ベトナム語など)
	技術紹介ビデオ	上記、会社紹介ビデオを元に編集し、 別途3～5本ご提供致します。 1本あたり 300,000円～
	周年記念ビデオ	上記、会社紹介ビデオを制作した プロ会員様限定のサービスです。 300,000円～
	イメージソング付ビデオ	プロの歌手によるイメージソングの制作と 動画制作を行います。 2,000,000円～



サービスメニュー		詳細
展示会	国内展示会簡易ブース制作	350,000円～。 定型デザインをご利用いただけます。
	国内展示会オリジナルブース制作	550,000円～
	海外展示会簡易ブース制作	コマのサイズによって異なります。 定型デザインをご利用いただけます。
	海外展示会オリジナルブース制作	コマのサイズ、デザインによって異なります。
	国内展示会 共同出展	EV・HEV展、大手メーカーに向けた プライベート展示会などを企画しています。
	海外展示会 共同出展	ハノーバーメッセ（ドイツ）・米国エンジン EXPO2013などを企画しています。
	商談会	年に1度開催するイベント（エミダスだよ！全員集合!!）の中で地域を超えた 会員企業様同士の商談会を開催します。
	パネル制作（A1サイズ）	アルミフレーム+パネル加工+ラミネート加工。 50,000円～
海外展開	ベトナム エミダス・プロ サービス	月額費用 海外展開に関する個別相談、現地でのアテンドなど個別相談に応じます。 月額50,000円。
	アメリカ エミダス・プロ サービス	月額費用 海外展開に関する個別相談、現地でのアテンドなど個別相談に応じます。 月額500米ドル。
広告	メールマガジンへの広告	大手メーカー、エミダス会員20,000人に配信。 30,000円～
	ダイレクトメール広告	大手メーカー、エミダス会員20,000人に配信。 10,000円～
	WEBバナー広告	NCネットワークサイトへバナー広告を掲載できます。 30,000円～
	エミダスマガジンへの広告	大手メーカー、エミダス会員20,000人に配信。
	エミダスニュース	貴社のトピックを月2回TOPページの「ニュース」に掲載。
その他	経営者向け工場見学会	経営が優れた会社など、現状の課題解決に向けた 工場見学です。また、経営者同士の交流の場として ご活用ください。
	社員向け工場見学会	3S・5S、改善活動、教育などを積極的に行い組織力 向上を図っている会社を見学します。
	海外視察ツアー	欧米をはじめとする海外の工場・展示会の視察を 行います。
	補助金・助成金獲得支援	国や地域の行政が提供する補助金獲得のための ご相談に応じます。



伝えたいのは技術、
掴みたいのは気持ち――

製造業限定 動画制作

自社の強みを映像化！
工場PR-技術動画を制作いたします。

自社情報や得意技術を整理しWEBサイト上から映像で発信をする事により、大手設計・開発者の目に留まり新規受注を促進します。また、展示会やイベントでの集客、リクルーティングの力強いPRツールとしてもご活用いただけます。

工業PR-技術動画制作に関するお問い合わせ（平日9:00～18:00）

Tel. 03-5822-1482 e-mail:emidasg@ne-net.or.jp



NC network
挑戦する製造業のために

株式会社 NCネットワーク 〒111-0052 東京都台東区柳橋1丁目4-4 ツイントラスビル8階
TEL : 03-5822-1482 FAX : 03-5822-1488

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

資料請求・アンケート FAXシート

FAX:03-5822-1488

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

資料請求・アンケートにご協力いただいた方の中から抽選でプレゼントいたします。

申し込み締め切りは2014年12月1日(月)です。必要事項をご記入の上、左の切りとり線で切り取っていただくか、コピーしていただき、FAXでお送りください。

E-mail: mag@nc-net.or.jpでも受け付けております。

当選者の発表はプレゼントの発送をもってかえさせていただきます。

プレゼント
●ノギスストラップ



プレゼント

プレゼント ノギスストラップ (株式会社カスタム製品)

資料請求

ご希望の資料に✓印をつけてください。資料は各企業からお送りします。

機械・工具・ソフト (JIMTOF特集)

- ☐ DMG森精機 (P.12)
- ☐ 桜井製作所 (P.12)
- ☐ 東芝機械 (P.12)
- ☐ トルンプ (P.13)
- ☐ エステーリンク (P.13)
- ☐ 本間製作所 (P.14)
- ☐ ゼネテック (P.14)
- ☐ ヤマザキマザック (P.15)
- ☐ セイロジャパン (P.15)
- ☐ 安田工業 (P.15)
- ☐ 日進工具 (P.16)
- ☐ 小原歯車 (P.16)

エミダス会員企業紹介

- ☐ JMC (P.3)
- ☐ 小出ロール鐵工所 (P.6~9)
- ☐ 阪技 (P.19)
- ☐ 遠藤製作所 (P.20)
- ☐ 伊藤製作所 (P.21)
- ☐ 鬼頭精器製作所 (P.22)
- ☐ ジャスト (P.28)
- ☐ 福田鉄工 (P.29)

NCネットワーク関連

- ☐ NCネットワークベトナム (P.26)
- ☐ NCネットワークタイ (P.26)
- ☐ NCネットワークアメリカ (P.27)
- ☐ エミダスサービス (P.34~38)

その他

- ☐ アバンセコーポレーション (P.23)
- ☐ DMM.com (P.24)
- ☐ その他(P.)

アンケート

皆様よりいただいたご意見・ご感想は、今後の参考にさせていただきます。

ご意見・ご感想などをご記入ください

会社名	
エミダス会員番号	
郵便番号/住所	

お名前	年齢
部署/お役職	
電話番号	
E-mail	

ご記入ありがとうございました。



CBN 高能率ラジアスエンドミル

CBN High Efficient Radius End Mill

SHR320



NS日進工具株式会社
<http://www.ns-tool.com>

〒140-0013
東京都品川区南大井1-13-5 新南大井ビル5F
TEL.03-3763-5621 FAX.03-3763-2280

大阪営業所
TEL. 06-6534-4621
FAX. 06-6534-4530

名古屋営業所
TEL. 052-332-0087
FAX. 052-332-2757

長野営業所
TEL. 0268-28-5720
FAX. 0268-28-5717

仙台営業所
TEL. 022-344-3977
FAX. 022-344-3455

福岡事務所
TEL. 092-260-8550
FAX. 092-481-3378