トヨタ自動車特集

国内生産　真価問われる

新設備の導入や生産ライン改革

イワヰが導入した1500トンのプレス機

イワヰ（名古屋市昭和区）は新設備を導入し、これまで同社では対応できなかった超高張力鋼板（ウルトラハイテン）のプレス部品生産に乗り出した。車両の軽量化に伴って、ハイテン材より薄くて強いウルトラハイテン材の採用が増えつつある。しかし同社にはこれまで加圧能力1050トンのプレス機が最大で、これではウルトラハイテン材は加工できなかった。

そこで三重工場（津市）に同1500トンの順送プレス機を導入。軽自動車のシートサイドフレームなどシート骨格部品の量産を始めた。既存の部品では国内生産の伸びが期待できないため、より高度な技術が必要な分野に仕事の幅を広げ生産を維持する考えだ。

ディファレンシャルギアなどを手がける豊精密工業（愛知県瀬戸市）も国内にしか工場がない。円高が続く中、欧米勢との競争が激しくなっているという。同社は「1ドル＝70円台でも勝てる競争力をつける」（沢田豊社長）ことで国内生産を死守する構えだ。

代表的な取り組みが生産ラインの改革。工程数の大幅な削減を進めている。例えばディファレンシャルギアを構成するリングギア。切削や仕上げなどの加工に現状では2台の設備が必要だが、これを1台で加工できるようにする。

またピニオンギアも同様に3台から1台に減らす。さらに削り方を工夫し切削スピードを2倍に引き上げる。これらによって2台の設備で、これまでの10台分の同等の生産量を確保できる。「国内でがんばれるところまではがんばりたい」（同）と意気込む。

精密冷間鍛造部品などを手がけるアイコクアルファ（愛知県稲沢市）も海外進出を考えず「この先も国内でモノづくりを続ける」（樋田克史社長）方針だ。海外自動車メーカーとの取引も多い同社。円高により環境は厳しくなっているが、独自技術を生かして受注を拡大している。

その一つが自動変速機（AT）用の部品であるサンギア。米ゼネラル・モーターズ（GM）の6速AT向けに供給しているが、GMが新たに生産を始める8速AT向けも受注した。国内自動車メーカー向けにも新規受注した。

サンギアは機械加工による削り出しが主流という。アイコクアルファは冷間鍛造を主体に生産する世界でも数少ないメーカーで、コストや品質の競争力を生かして受注に結びつけた。受注拡大を受け本社工場のサンギアの月産能力を14年には現状比3割増の20万個に引き上げる計画だ。

アイコクアルファが国内で生産するAT用サンギア

一貫生産でコスト低減

東郷製作所が北海道に新設した工場

工場配置の工夫によってコストを抑える動きも出てきた。東郷製作所（愛知県東郷町）は北海道室蘭市に圧縮バネの新工場を建設、6月に稼働した。同社は国内では、これまで愛知県内にしか工場がなかった。新工場は材料を調達している新日本製鉄室蘭製鉄所の構内に建設。1カ所で材料から一貫生産してコストを低減するとともに、材料の不具合について新日鉄に迅速にフィードバックできる体制とした。

中央精機（愛知県安城市）は宮城県大衡村にスチールホイール工場を建設し13年に稼働する。トヨタ自動車東日本（宮城県大衡村）の宮城大衡工場（同）と岩手工場（岩手県金ケ崎町）に供給する。

中央精機は現在、スチールホイールを豊田事業所（愛知県豊田市）で生産し、それを子会社の中央精機東北（宮城県大衡村）に送って、ホイールとタイヤを組み付けている。豊田事業所から新工場に年産能力200万本分の生産ラインを移管し、東北での現地供給体制を整えてコスト低減を図る。

太平洋工業は東北第2工場として、12月にトヨタ自動車東日本若柳工場（宮城県栗原市）を取得する。太平洋工業東北工場（同）から溶接設備を移設してプレス加工も内製化し、2013年6月から車体部品やハイブリッド車（HV）のバッテリーケースを生産する。12年3月期に1工場で13億円だった東北での売上高を、3年後にも2工場で25億円に引き上げる計画だ。

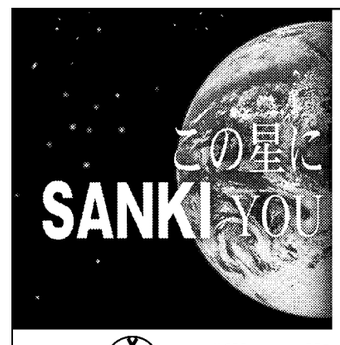
若柳工場は旧セントラル自動車の生産設備工場で、敷地面積約17万5000平方メートル、床面積約3600平方メートル。トヨタ東日本は生産設備の製作を他工場に集約する。太平洋工業は東北工場を13年1月に「栗原工場」と改称し、樹脂加工と表面処理の工場とする。今後は設備増強も検討する。

JX　エネルギー・資源・素材のXを。
JX日鉱日石エネルギー株式会社
中部支店
支店長　中葉　伸二郎
〒450-6214　名古屋市中村区名駅四丁目7番1号
☎052-746-5065　ミッドランドスクエア

次世代産業を見据えた、高機能化　プラスαチックな社会を目指して
名古屋プラスチック工業展2012
2012 10.2(TUE)→4(THU)　会場／ポートメッセなごや

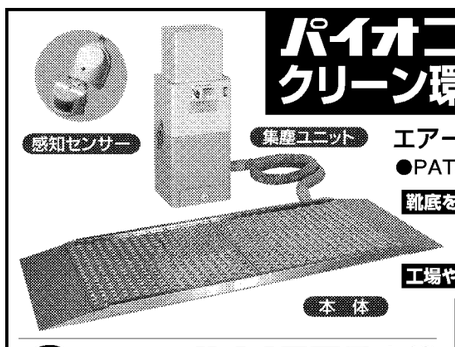
ロボット技術、確かな実績で
生産技術に貢献します。
ROSECC
株式会社 ROSECC
〒465-0025　名古屋市名東区上社五丁目406番地
TEL 052-704-3800　FAX 052-704-3801
http://www.rosecc.co.jp　E-mail:customers@rosecc.co.jp

ST SUTAI
含浸液回収総合システム
SKISS
しっかり分離　しっかり回収
含浸液と洗浄水を回収して
再利用することで環境負荷を大きく低減できます。
株式会社 スタイ
本社・工場　〒443-0036 愛知県蒲郡市浜町67番16　TEL.(0533)68-1366　FAX.(0533)68-1367
富山工場　〒934-0038 富山県射水市津幡江738-1　TEL.(0766)84-9570　FAX.(0766)84-9320
蒲郡三谷工場・蒲郡流通センター　E-mail：info@sutai.jp
http://www.sutai.jp

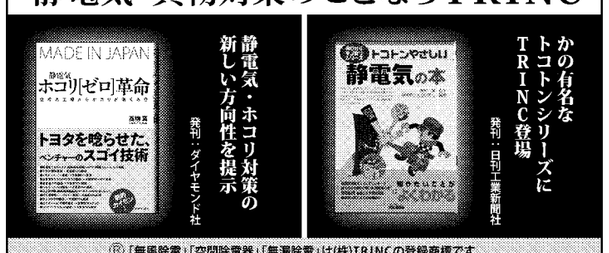


省資源・
省エネ・そして
再利用をいつも心に、
人々のさまざまな快適
環境を創り続けてきた
三機工業の精神、総合エン
ジニアリング。その精神は、
このかけがえのない生命体
と響き合える、循環型社会
を創るための新しいクオ
リティとして、多くの新
しい技術に発展し、
確実に実を結ん
でいます。
いますぐできること
三機は始めています。
三機工業株式会社
〒104-8506 東京都中央区明石町8-1
www.sanki.co.jp

Aichi Quality
NISSIN-ing
もっと、さらなる「進化」へ
精密プラスチック製品メーカー
日進工業株式会社
E-mail:info@eNissin.com　URL http://www.eNissin.com
本社／本社工場　〒447-0844　碧南市港本町4番地39
TEL(0566)42-1111　FAX(0566)42-1117

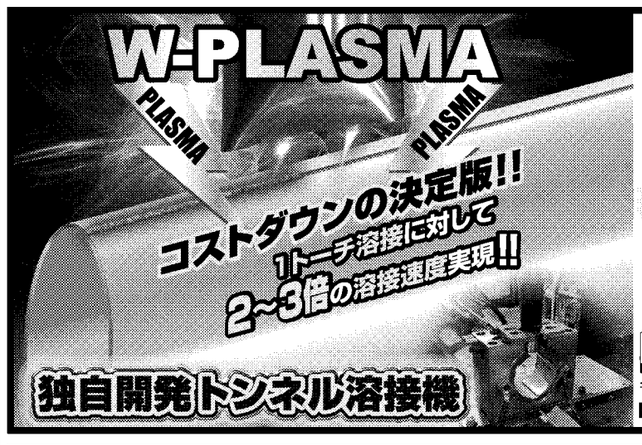


パイオニアのクリーン環境機器
エアー吸着マット
●PAT製品●
靴底を空気でキレイに
工場や事務所の出入口
株式会社パイオニア風力機
本社・工場　〒458-0847　名古屋市緑区浦里三丁目25番地
TEL(052)892-6855(代)　FAX(052)892-8803
URL/http://www.paionia.co.jp/　E-mail/info@paionia.co.jp

TRINC®
静電気・異物対策のことならTRINC®（トリンク）


かの有名なトコトンシリーズにTRINC登場
発刊：日刊工業新聞社
静電気・ホコリ対策の新しい方向性を提示
発刊：ダイヤモンド社
㊗「無風除電」「空間除電器」「無漏除電」は(株)TRINCの登録商標です。
株式会社TRINC®　株式会社TRINCコンサルティング　株式会社TRINCサービス
<本　社> 〒432-8006 静岡県浜松市西区大久保町748-37（浜松技術工業団地内）TEL:053-482-3412 FAX:053-482-3414
<東京支店> 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-26 芝信用金庫ビル4階　TEL:03-6206-4897 FAX:03-6206-4899
WEB SITE　http://www.trinc.co.jp

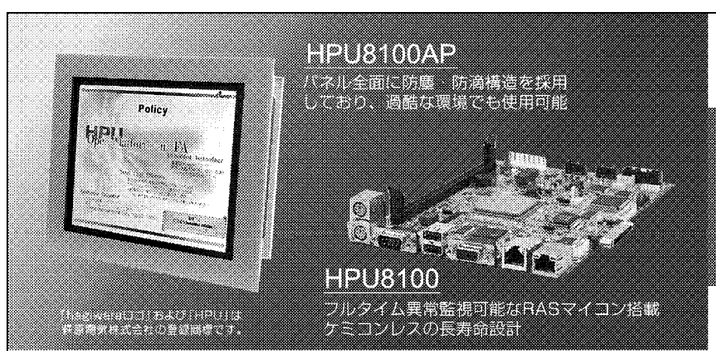
川北電気工業株式会社　取締役社長　大津正己
営業品目　電気設備・送電線・地中線 設計施工／電気機器材料製造加修販売／電気計装設計施工
本　社／〒460-0008 名古屋市中区栄四丁目6番25号 電話(052)251−7111(代表)



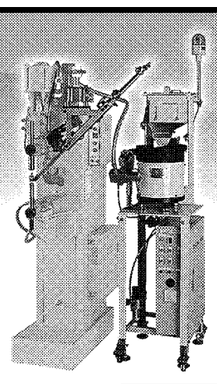
日鐵住金溶接工業社製 W-PLASMA溶接トーチ使用
トンネル溶接機の特長を最大限に生かした
高速溶接を実現
溶接条件盤による 微細溶接 コントロール
W-PLASMAトンネル溶接機・特長
・溶接速度は従来の2～3倍
・単体機、全自動機など自由に設計
・長いワークも安定した溶接を実現
・アンダーカットの少ない安定した溶接が可能
・溶接時のトンネルアップセット効果で溶接強度は抜群
FUJI MACHINE WORKS 株式会社 富士機械工作所
〒555-0012 大阪市西淀川区御幣島1丁目14番32号　TEL 06-6474-3060
http://www.fuji-kikai.co.jp/　FAX 06-6474-0146

高品質と新技術力で人を活かす！
高精度小物切削・研削加工の
プロフェッショナル集団

2009年度・「女性の活躍推進企業」認定（名古屋市）
2007年度・「愛知ブランド企業」認定（愛知県）
・「中部IT経営力大賞」認定（中部経済産業局）
2006年度・「ものづくり中小企業300社」選定（経済産業省）
AVEX
エイベックス株式会社
代表取締役社長 加藤 丈典
主要製品：A/Tバルブ・スプール　年間 6000万個・A/Tリニアソレノイド 年間700万個生産
本　社　〒467-0853 名古屋市瑞穂区内浜町26番地3号　TEL.052-811-1171(代) FAX.052-811-1175
多度工場　〒511-0117 三重県桑名市多度町下野代字谷3503-30　TEL.0594-49-3025(代) FAX.0594-49-3035
URL. http://www.avex-inc.co.jp　E-mail. info@avex-inc.co.jp



萩原電気株式会社
事業内容
●電子デバイスの販売および開発サービス
●IT機器の販売およびシステムインテグレーション
●電子・情報プロダクツの開発・製造・販売
本　社　〒461-8520 名古屋市東区東桜二丁目3番3号
TEL.052-931-3511 FAX.052-931-9414
http://www.hagiwara.co.jp/
産業コンピュータ.com
http://www.sangyo-hec.com/
HAGIWARA
小型・高信頼マザーボード、産業用高信頼コントローラ
HPU8100シリーズ

エアーを節約……省エネ
挟まれ防止・地震対策……安全
高耐久(消耗品が少ない)……環境
フィーダーの信頼性が高いと…
品質向上！ 稼働率アップ！ 災害防止！
www.t-aoyama.co.jp

700以上の発明による 国際特許製品
黄綬褒章 受勲　文部科学大臣賞 受賞
中小企業庁長官賞 受賞　大阪府知事表彰
発明大賞 考案功労賞　他多数受賞
スタッドボルトフィーダー
0.7mm未満の薄板にも対応
ナット・ボルトフィーダー
裏ナットは絶対でません！
異サイズナットを供給しません！
TECHNO AOYAMA 株式会社テクノアオヤマ
〒599-8253　堺市中区深阪1931−1 TEL072(234)3320　FAX072(236)5918