

「100年に一度、大変革期に挑む」

日刊工業新聞

THE NIKKAN
KOGYO SHIMBUN

第2部

11月29日 木曜日

2018年(平成30年)

愛知県産業界

自動化で未来を拓く

CKD

CKD株式会社 <https://www.ckd.co.jp/>

- 2 3 インタビュー
- 4 自動車
- 5 6 自動車部品
- 7 航空機
- 8 工作機械
- 9 産業機械・部品
- 10 電機・情報通信
- 11 エネルギー・建設・生活
- 12 13 技能五輪
- 14 行政の動き

INDEX

SoftBank TOYOTA



トヨタ自動車とソフトバンクグループの提携は大変革期にある自動車産業界を象徴する

「100年に一度の大変革期」。愛知県の主軸産業である自動車は、このように言われ「『生きるか死ぬか』という瀬戸際の戦いが始まっている」とトヨタ自動車の豊田章男社長は、変革が起きようとしているのは自動車だけではない。ソフトバンクグループの孫正義会長兼社長は、人工知能(AI)は、すべての産業を再定義する。これが本場なら愛知県が誇る工作機械などあらゆる産業は、かつてないほどの大きな変革を迫られる。しかし、愛知県産業界は、これまでも数多の危機や試練を乗り越え、そのたびに強さを増してきた。今まさに迎えるようとしていく大変革期にも果敢に挑む。



「瀬戸際の戦い」生き残れ!!

●容易に自動化できるオークマの次世代ロボットシステム「スタンドロイド」●ヤマザキマザックは「J-MTOF 2018」で、50年以上の人気を誇る海外SF作品「ガンダーバード」の世界観を取り入れたIoTフィースを披露



7月の「ファンボロー国際航空ショー」で飛行展示に成功した「MRJ」

おいしいという名のガスコンロ。

DELICIA

リンナイ株式会社 本社/〒454-0802 名古屋市中川区福住町2番26号 詳細はWebサイトへ [リンナイ 検索](https://www.rinnai.co.jp) <https://www.rinnai.co.jp>

START YOUR IMPOSSIBLE

FOR with

ボールへのサインには、強い想いが込められています。6本の腕が伸び、手をつなぎ合うスペシャルオリンピックスのロゴ。それは、多様な才能と才能が手を取り合い、ひとつの世界をつくる姿とも言われています。知的障がいのあるアスリートの飾り気のない笑顔にふれ、私たちは気がつきました。これからは、誰かのために、の「For」ではなく、寄り添う「With」の心でスタートしよう。学び合い、支え合えば、もっと自由にワクワクする未来へ行ける。

私たちは、スペシャルオリンピックスのグローバルパートナーになりました。それそれの立場を超えて、共に挑戦し、共に成長し、共に歩んでいくために。

TOYOTA

トヨタ | スペシャルオリンピックス
http://www.toyota.co.jp/special_olympics/



住友理工社長
松井 徹氏

「中計を従来の20年度...」
「30年までに電動車の...」
「22年度までに戦略投...」

住友理工はCASE(コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化)を念頭に、中期経営計画を抜本的に見直し、2022年度の数値目標は売上高5300億円(17年度比14.5%増)、営業利益250億円(同約2倍)。自動車の防振ゴムやホースの世界大手として自動車産業の革新期に適応力を磨いている同社の松井徹社長に戦略を聞いた。

大変革をビジネスチャンスに

提案型の開発推進

いわゆる実験と、CASEを取り込んでいく...
「コンベヤやモーター利用...」
「IoT分野は全産業に...」



中部経済産業局局長
高橋 淳氏

「東海・北陸の管内...」
「中部経済でほかに感...」
「個人消費が良い。全...」

自動車をはじめとする製造業が好調で、中部経済は拡大基調が続く。一方で、人手不足問題や産業構造ゆえの弱みも抱える。中部経済産業局はそれらにどう向き合うのか。10月1日付で就任した高橋淳局長に聞いた。

起業促す仕組み・雰囲気つくる

中部の「魅力」発信

処遇し、力を発揮しても...
「起業が少ないこと...」
「経済産業省で地方創...」

IoT, 組込から車載まで、多様なフィールドでワンストップでのソリューションを提供
萩原電気ホールディングス株式会社

インターネットをIPネットワークで結ぶ先進のセキュリティ&コミュニケーションシステム
アイホン株式会社

全国ネットでリサイクルに取り組みます
Daisekiグループ
株式会社 ダイセキ

SLIM HYDRO CHUCK BLASTER SERIES
NT エヌティーツール株式会社

インタビュー

日本金型工業会中部支部長

山田 徹志氏



「愛知県の様子。いっておい、単価は上がった。以前は景況見通しが落ち、また政府の指導で現車向けは新規の型需要の立たず我儘していた設備金支払いが浸透したが、端境期が、それなりに更新・増設の動きもあ。原材料値上げの転嫁は認められにくい。政府は商取引の適正化を一層進めたい。」
 海外との競争が激化している。日本の納期は欧米より短い。これも知らないが、台湾、韓国、中国は早い。良い物ができるとうになってきた。日本の人当たりの国内総生産（GDP）は低い。何かが抜けている。各社が付加価値を高めるべきだ。高付加価値化に必要な

金型は日本のモノづくりを支える基幹産業の一つ。メーカは中小企業が大だが、海外メーカとの競争、最新技術への対応、人材確保の克服など多くの課題に挑んでいる。愛知県でも新規投資などに積極姿勢を見せるメーカが目立つ。日本金型工業会の山田徹志支部長（白帯社長）に話を聞いた。
 （名古屋編集委員・村田哲也）

働き方改革、効率化で対応

付加価値を高めよ

「金型ユーザーは価格に敏感だが、生産性や品質のための工夫など付加価値も認めてほしい。根拠のない値引きを受け入れる側も問題だ。技術の側にも不利益は。欧州にも不利益はない。ユーザに支払われる。中小企業も大手と給与に差がなく優遇。技術者の採用は、一時的な競争力アップには、長期的な課題は、装置とCADデータ。働き方改革への対応。金型は短期のため。突貫工事が多い。人手不足の中、理想は人員配置や残業を減らしながら省人化設備の導入、従業員が活躍できる環境を整える。他社との競争力アップ。金型は高付加価値化に向けて対応が必要。できる限り。」

愛知時計電機社長

星加 俊之氏



「愛知県の経済をどうし長期的に見ると、主力。品質関連の不祥事が見えます。自動車が電気自動車に移行すると。『日本の工業製品は目の中心で、その経済は壁に部品メーカへの影響。価値で評価されてきた。新しい市場、新しい事業でもこれを大切にしないといけない。例えば当社は2022年、中国に大型ガスメーターを輸出している。カテゴリー別では、性能は中国製も同じ。10年使った後の信頼性など方々ログには書いてはいない。しかし現地のユーザーは日本製を信頼してくれている。IoT（モノのインターネット）にどう対応

品質への信頼大切

「世界的に日本では活用が進んでいる。中国では超音波、水道・ガス業界でも活用もこれからで、データ通信の提案もしている。当社が従来『測る』というキーワードをやった。今後は測ったデータを活用するかの提案が重要になる。1年前に社内プロジェクトチームを立ち上げた。強化課題は、データ通信サービス。『データ通信サービス』を伸ばしたい。例えばLPGガス事業者向けに、ガスメーターの検針方法を遠隔監視し追加補充の発注もこちらで代行サービスが考えられる。水道やガスの使用状況により定員増や大学の施設をサービスもできる。海外展開も本格化している。」

データ通信、新たなコア技術に



はかる技術で新しい価値を
 はかる技術を通じてお客さまと社会の課題を解決し、新たな価値を提供してまいります。
愛知時計電機株式会社
 〒456-8691 名古屋市熱田区千年一丁目2番70号
<https://www.aichitokai.co.jp/>

天井クレーン方向表示機 UEYOSHI!
天井クレーンの動作をLEDと音声で予告表示!
 操作ミスをゼロに!
 既に移動します!
 既設のクレーンに取付可能!
 日本・米国・EU 特許取得済み
 株式会社五合 〒486-0807 愛知県春日井市大手町4-8-10 www.gogoh.jp TEL 0568-35-2001 FAX 0568-35-2018 Aichi Quality

あの街も、新東工業の技術でできている。
 スマートフォンから、自動車、航空機まで。
 新東工業は、長年培った鋳造技術をはじめ、表面処理、環境、メカトロニクスなど様々な技術で人々の暮らしを支えています。
 私たちは、磨き続けた技術力をさらに進化させ、街の未来を拓いていきます。

New Harmony >> New Solutions™
sinto 新東工業株式会社
 〒450-6424 名古屋市中村区名駅三丁目28-12
 Tel.052 582 9211 Fax.052 586 2279 www.sinto.co.jp

いま、空気は心地いいですか？
 もっと心地いい社会を目指して、あらゆる場所で空気を診ています。

病は「気」から、という言葉があります。体調は気持ちに左右される、という意味のことわざです。では、気持ちを平穏に保つには、いったいどうすれば？ わたしたちは、それこそがもうひとつの「気」、すなわち「空気」の大切な役割だと考えています。はっきりと目には見えないけれど、そこにはきっと、社会をもっと心地よくするための秘訣が隠されているはず。だから、日本空調サービスは、空気をつめつけます。

東証・名証第一部上場
日本空調サービス株式会社
 〒465-0042 名古屋市名東区照が丘239-2 TEL.052-773-2511 (代表)
 www.nikku.co.jp 証券コード4658

トヨタ、大変革期に攻めの姿勢

SBGと移動サービスで提携

トヨタ自動車が大変革期に、相次いで手を打ち始めた。ソフトバンクグループ(SBG)と移動サービス事業で業務提携したほか、国内の4販売チャネルで全車種を併売することも決めた。CASE(コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化)と呼ばれる自動車業界の潮流や市場変化を捉え、攻めの姿勢を鮮明にする。

グローバル展開も視野

10月4日、トヨタの豊田章男社長やSBGの孫正義会長兼社長らが東京都内で会見し、自動運転技術などを活用する移動サービス事業で業務提携すると発表。乗りのサービス化「Maas(マーズ)」を推進するため、協力的体制を構築する。

「クルマが社会インフラの一部になる」。豊田社長は来るべき時代を見据えて自動車会社からモビリティカンパニーにモデルチェンジすると宣言しており、SBGとの提携に踏み出した。孫会長兼社長も「新しい時代のモビリティが生まれる」とトヨタとの提携に期待を込める。

トヨタとソフトバンクは2018年度内に共同出資会社「モネテックロジクス」を設立し、自動車メーカーと自治体・ライドシェア(相乗り)企業などとの間で次世代Maas

10月4日、トヨタの豊田章男社長やSBGの孫正義会長兼社長らが東京都内で会見し、自動運転技術などを活用する移動サービス事業で業務提携すると発表。乗りのサービス化「Maas(マーズ)」を推進するため、協力的体制を構築する。

「クルマが社会インフラの一部になる」。豊田社長は来るべき時代を見据えて自動車会社からモビリティカンパニーにモデルチェンジすると宣言しており、SBGとの提携に踏み出した。孫会長兼社長も「新しい時代のモビリティが生まれる」とトヨタとの提携に期待を込める。

トヨタとソフトバンクは2018年度内に共同出資会社「モネテックロジクス」を設立し、自動車メーカーと自治体・ライドシェア(相乗り)企業などとの間で次世代Maas

国内販売店 全車種併売を決定



国内販売改革は待たない。現状(3販売チャネル)を1カ所にそろえたATグループの名古屋市昭和区にある大型ディーラー「オーモトル」オートタウン高

国内販売改革は待たない。現状(3販売チャネル)を1カ所にそろえたATグループの名古屋市昭和区にある大型ディーラー「オーモトル」オートタウン高



自工会特別トークショーで語る(左から)豊田自工会会長、ソフトバンクグループの孫社長、タレントのマツコ・デラックスさん

トヨタは国内販売でも大きな決断をした。それは1日に公表した全国のトヨタ販売店で全車種の併売を始めること。現在は販売4チャネルでそれぞれ専売車を設定しているが、22-25年をめどに全販売店約5000店舗で全車種を扱えるようにする。地域特性や将来の国内市場の縮小を考慮して国内販売体制を見直す。

トヨタ販売店は9割以上が地場資本の会社が経営しているのが特徴。現状ではトヨタ店に高級セダン「クラウン」、トヨタベツト店にスポーツ多目的車(SUV)「ハリアー」、カローラ店に小型車「カローラ」、ネットショップに同「ウィッツ」などの専売車が設定されている。販売4チャ



トヨタは国内販売でも大きな決断をした。それは1日に公表した全国のトヨタ販売店で全車種の併売を始めること。現在は販売4チャネルでそれぞれ専売車を設定しているが、22-25年をめどに全販売店約5000店舗で全車種を扱えるようにする。地域特性や将来の国内市場の縮小を考慮して国内販売体制を見直す。

トヨタ販売店は9割以上が地場資本の会社が経営しているのが特徴。現状ではトヨタ店に高級セダン「クラウン」、トヨタベツト店にスポーツ多目的車(SUV)「ハリアー」、カローラ店に小型車「カローラ」、ネットショップに同「ウィッツ」などの専売車が設定されている。販売4チャ

高精度歯車へのこだわり 精密歯研歯車のトップ企業として、幅広いニーズに対応。

Our Services 歯車で未来を築く

永田鉄工株式会社
NAGATA TEKKO CO.,LTD.

歯面研削歯車	RZ1000	1台
ライスハウアー	RZ250	3台
ライスハウアー	RZ410	2台
ライスハウアー	RZ360	1台
ライスハウアー	RZ400(530)	4台
ライスハウアー	RZ362A	2台
ライスハウアー	RZ362A-10軸CNC	他25台
柱小歯面研削歯車		
自社製小型歯車研削盤		10台
ネジ・ウォーム		
ネジ研削盤		8台

〒441-0101 愛知県豊川市宿野川1番地の12 TEL (0533)72-2131(代) FAX (0533)78-3616 http://www.nagatatekko.co.jp/

変わる、進む、未来を創る

自動車部品事業/情報環境機器事業/外販設備、金型事業

フタバ産業株式会社

〒444-8558 愛知県岡崎市橋目町字御茶屋1番地 TEL 0564-31-2211
URL http://www.futabasangyo.com/

その居心地の良い空間は、トヨタ紡織のある空間です。

QUALITY OF TIME AND SPACE
すべてのモビリティに「上質な移動空間」を

モビリティに乗る時間を、ただ移動するためだけではなく、もっと意味のある、価値あるものになりたい。

私たちトヨタ紡織は、「世界中のお客様に最高のモビリティライフを提案し続ける会社」として、世の中をリードする移動空間のシステムサプライヤーを目指しています。

トヨタ紡織

The next frontier in mobility.

好きなことを追求し、新たな価値をつくりだしていく。
めざすのは、ゼロエミッションの実現。自動車事故のない社会。
クルマをもっと、人に寄りそう存在に進化させる。
イノベーションで、世界を変えていく。

For a Better Tomorrow
AISIN GROUP

アイシン精機株式会社 | 愛知県岡崎市日野1番地 | http://www.aisin.co.jp/

より良い未来を次世代へ

DENSO
Crafting the Core

ニッポンの物流美

TOYOTA L&F

物流美は、次の世界へ。

豊田自動織機

自動車部品



グループ内連携盛んに

強み結集―次世代競争に勝つ

愛知県に根ざす数多くの自動車部品メーカーの中で存在感を誇る、やはりトヨタ自動車グループだ。「100年に1度」と言われる大変革期の今、グループ内では連携や再編の動きが盛んになってきた。車のあり方が変わること創出される新たなビジネスに対応するには、総合力が不可欠。グループ連携の活発化は、各社の強みを結集して次世代競争を勝ち抜こうとする意志が読み取れる。

変わるクルマに対応

自動運転・電動車

8月、デンソー、アイシン精機、ジェイテクト、アドウィックス(愛知県刈谷市)の4社が、自動運転向け統合ECU(電子制御ユニット)ソフトウェアの開発会社を2019年3月に設立すると発表した。出資比率はデンソーが65%、アイシンが25%、ジェイテクトとアドウィックスが各5%。センサーやステアリング、ブレーキなど各社の部品と統合ECUを高度に連携させ、自動運転技術の提供を目指す。

さらに「デンソーとトヨタ系4社が新会社を設立」と、新会社の意義を説明する。トヨタ系4社が新会社を設立する。トヨタ系4社が新会社を設立する。トヨタ系4社が新会社を設立する。



アイシンAWのFF車用8速AT(カットモデル)。市場環境の変化に対応すべく、変速機事業を再構築する。

ソニー技術センター(愛知県安城市)を吸収合併する。社内連携を強め、新たな技術領域に活用できる人材育成など、グループ内での連携が盛んになってきた。

進む智能化、協業加速

買収・出資

連携が進むのはトヨタグループ内だけではない。次世代を見据え、外部企業との連携・協業の動きも加速している。買収や他社への出資を立て続けに実施しているのは、デンソーだ。

将来への布石

豊田合成も将来への門から集めた十数人で布石を打つ。19年1月、「ベンチャー投資企画」にコボレイトベンチ室を新設する。運用ヤーキャピタルを創設。規模は30億円で、期間することを決めた。社は20年12月までの2年間の経営計画や開発部 問だ。



縦型GaNトレンチSBD Vertical GaN Trench SBD

Raise Up "Daido Spirit" あらゆる「動き」を支える究極のトライボロジー

The Ultimate Tribology that Expands our Horizons

DAIDO METAL

大同メタル工業株式会社

名古屋本社 〒460-0008 名古屋市中区栄二丁目3番1号 名古屋広小路ビルディング13階 TEL.052-205-1400

犬山事業所 〒484-0061 愛知県犬山市大字前原字天道新田 TEL.0568-61-1350

高精度ロウ付け加工 固溶化熱処理 磁気焼鈍

溶接・ロウ付け・固溶化熱処理等、試作から量産まで様々な溶接のニーズにお応えします。

KANDORI 株式会社カンドリ工業

あらゆる溶接・ロウ付け加工、たゆまぬ研究

上六栗工場 (B&H技術センター) 〒444-0123 愛知県豊田郡幸田町大字上六栗字金ヶ崎57-1 TEL.0564-62-5783 / FAX.0564-62-5861 URL:http://www.kandori.jp E-mail:weld-tec@kandori.jp

あらゆるロウ付けのテストが可能です。上六栗工場 (B&H技術センター) にお任せ下さい。

カンドリ工業

検索 クリック

OKAYA & CO.,LTD.

グローバル最適調達パートナー 岡谷鋼機株式会社

本社/名古屋市中区栄2-4-18 〒460-8666 http://www.okaya.co.jp/

With C

感謝 max

あれから60年。

富士精工株式会社

〒473-8511 愛知県豊田市吉原町平字26番地 TEL.0565-53-6611 FAX.0565-53-6601 http://www.c-max.co.jp/

リコウな未来、理工の技術で。

住友理工は、人とモノ、モノとモノの間で、リコウな未来づくりをサポートしています。安全、快適、そして環境に役立つこと、暮らしのあちこちでがんばっています。

住友理工

私達は2014年10月より「東海ゴム工業株式会社」から「住友理工株式会社」へ社名変更いたしました。

次世代分野へ投資 加速

拠点集約で開発 推進

CASEE(コネクテッド、自動運転、シェアリング、電動化)に代表される次世代技術と、それに伴う産業構造の変化が刻々と迫っている。この動きに乗り遅れまいと、自動車部品各社は技術開発などへの投資を積極化している。同時に長期的な未来を見据え、自動車以外の新たな成長の芽を育成しようとする動きも出てきた。

デンソーは4月、東京都港区に自動運転やコネクテッド(つながる)分野の研究開発を担う新たな拠点「グローバルR&Dセンター」を開設した。愛知県刈谷市の本社や東京支社(東京都中央区)の研究開発機能の一部を移転し、発足の従業員数は約200人。高度運転支援や人工知能(AI)も含む自動運転、コネクテッドの先端技術開発を進める。

また2020年6月には、東京都大田区の羽田空港跡地エリアに自動運転技術の試作開発や車両実証を担う新拠点を開設する計画。テスト路を備えた開発棟を建設し、自動運転関連の開発拠点と連携する。東京地区で自動運転技術の研究開発から実証までを一貫して手がける体制を整え、実用化を推進する。

豊田自動織機は三重県亀山市に、初めてのテストコース「亀山試走コース」を完成させた。19年から新棟を稼働して年間48万セトルを量産する。まず自社製品の電動化を推進する。またフォークリフト向けEV用への応用も進めている。またフォークリフト向けEV用への応用も進めている。



豊田自動織機は三重県亀山市にテストコースを完成させた。19年から新棟を稼働して年間48万セトルを量産する。まず自社製品の電動化を推進する。またフォークリフト向けEV用への応用も進めている。またフォークリフト向けEV用への応用も進めている。

農業・鉄道、新事業を育成

自動車分野以外での事業創出の動きも目立つ。デンソーが力を注いでいるのが、農業分野での新規事業育成だ。8月、野菜の生産や栽培技術の研究開発を手がける浅井農園(津市)と共同出資会社「アグリッド」(同)を設立。12月には大仙(愛知県豊橋市)とトヨタネ(同)の3社で、次世代農業用ハウスの販売支援やアフターサービスを手がける新会社を設立する。

デンソーが持つハウスの環境制御や自動化技術などを活用し、次世代施設園芸でのビジネスモデル構築に取り組む。

ジェイテクトは操舵システムの自動運転対応を急ぐ。トヨタ紡織は、航空機や鉄道向けシートの開発を進める。また新規事業創出のスピードアップを図るべく、4月に「新価値創造センター」を設置した。10月に名古屋大学と共同研究協約を締結。潮の満ち引きが動植物の生育に与える影響を解明し、食料生産や健康医療分野での応用につなげる。10年以上先を見据えた長期視点で事業化を目指す。鬼頭修司(左)と佐藤大輔(右)。



バス底部に取り付けられた愛知製鋼の「M」センサ

パイプ・丸棒のC面 R面 面取機

パイプ・丸棒の長さ径に対応 各種面取り機を用意

(有)吉田エンジニアリング

〒452-0838 名古屋西区長見町207 http://www.yoshida-eng.co.jp
Tel:052-504-1275 Fax:052-504-1979

片面取機 両端面取機

「ものづくり」をトータルにサポートします

自動化・省力化を実現する 山下機械株式会社

生産技術・工機・設備保全・海外生産

製造部門 + 商社部門

量産部品加工マシン DRILLMATIC TOTAL SUPPORT

治具設計・製作 省人化・自動化システム JIGMAC ROBOMATIC

本社 〒456-0014 名古屋市熱田区中田町8番20号
TEL(052)682-2111 FAX(052)671-1500

国内拠点 三河営業所(愛知県西尾市)・新潟営業所(新潟県三条市)
千歳営業所(北海道千歳市)・塩尻営業所(長野県塩尻市)
海外拠点 シカゴ(アメリカ)・バンコク(タイ)・上海(中国)

http://yamashita-machinery.com 山下機械 検索

パイオニアクリーン環境機器

あらゆるニーズにパイオニア精神で挑戦します。

品質向上、環境創造のために

靴底を空気でキレイに

クリーンルームダスター PAT製品

リフト通過タイプ (巻上シートシャッタータイプ)

3方より同時吹き出し!! 床面から吸い取る!!

エア吸着マット PAT製品

「新連携」計画認定事業 工場や事務所の通路、エアシャワーの中に。

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3-25 ☎(052)892-8550 FAX(052)892-8803
関東営業本部 〒226-0025 横浜市緑区十日市場町881-5 ☎(045)982-5009 FAX(045)982-5216
九州営業本部 〒816-0006 福岡市東区東区大宮2-22-2 ☎(092)72-9301 FAX(092)72-9329
東北信託営業所 〒982-0841 仙台市太白区向山三丁目1-10 ☎(022)217-8620 FAX(022)217-8621
E-mail:info@paionia.co.jp URL:http://www.paionia.co.jp/

樹脂金型! プレス金型!

設計製作 承ります

海外拠点での金型メンテナンスも可能 C.P.M(シカゴ)、C.M.T(タイランド)、C.M.M(メキシコ)

詳細は、HPをご覧ください! URL: http://www.chu-cra.co.jp

中日クラフト株式会社(御幸工場) 〒486-0953 愛知県春日井市御幸町1-5-11 TEL:0568-29-6768 FAX:0568-31-0878

HONESTON ISO9001 認証取得

スピードこそわが社の命です。

プレス金型部品の専門企業として 品質追求は当然のこととして いかに素早く製品をつくりあげお届けするか。 「一個づつ」はもとより あらゆる段階で行動革新に取り組み お客様にお応えしていく。 それが、わが社の「いのち」です。

21世紀のフレキシブル・カンパニー オoneston株式会社 URL http://www.honeston.co.jp/

本社 〒468-0055 名古屋市天白区池場三丁目501番地の2 TEL(052)803-5811 FAX(052)804-0192
小牧営業所 〒485-0825 愛知県小牧市大字下末田414-8 TEL(0568)75-4531 FAX(0568)75-4532
工場 TEL(0568)75-4531 FAX(0568)75-4532
岡崎営業所 〒444-2106 愛知県岡崎市真福寺町字生20番18 TEL(0564)66-2151 FAX(0564)66-2152
工場 TEL(0564)66-2151 FAX(0564)66-2152
静岡営業所 〒416-0006 静岡県富士市本町1-17-8 TEL(0545)88-5811 FAX(0545)88-5820
神奈川営業所 〒243-0815 神奈川県横浜市磯子区磯子1-103 TEL(046)400-3955 FAX(046)400-3946

HONESTON AMERICA CORPORATION 2301 MAGGARD DR., SUITE 110, LEXINGTON KY 40511 TEL 859-243-0252 FAX 859-243-0255

無潤滑で駆動可能 超高強度樹脂歯車

熱硬化性樹脂におけるトータルプランナー

歯車革命

無潤滑駆動可能 樹脂ウォームホイール 熱硬化性樹脂の成形

株式会社 サーモセツタ 株式会社 サーモライト

本社 〒491-0827 愛知県一宮市三ツ井4丁目6番28号 TEL(0586)77-1244 or 77-4903 FAX(0586)76-6202
お問い合わせはFAX又はメールでどうぞ!! 是非、ホームページもご覧下さい。 URL=http://www.thermoseter.co.jp/ E-mail=thermo@thermoseter.co.jp

航空機

世界の空支える愛知の技術



MRJの開発をめぐっての秋、大きな動きがあった。三菱重工が三菱航空機への財政支援策を決定。三菱航空機に年内をめどに200億円を資本増強を実施すると10月31日発表した。2020年半ばの量産初号機納入に向け、三菱航空機の債務超過を解消して開発を支援する。

MRJ 20年半ば納入 三菱航空機の財務改善

世界の空を舞うボーイング機を支えている愛知県の航空機産業。配線の設計変更にはめどがつかずあり、それを反映した試験機2機を追加する。航空当局の型式証明取得に向け、米国での飛行試験など開発は佳境に入っている。

787初号機展示 中部と深い絆



友添雅直中部空港社長は「体験型展示を通して子供たちに航空機産業に関心を持ってほしい」と抱負を述べた。787初号機に立体的な映像を重ねるショーなど、空間演出を手がけたチムムラボ(東京都千代田区)の猪子寿之氏も、空を飛ぶことや航空機の製造に興味を持つ

三菱重工はMRJの開発子会社三菱航空機への資本増強を決めた。10月5日に実施した内覧会で、



和田製作所はマレーシア企業と合併会社設立の覚書を結んだ

中小、海外開拓目指す

和の業務拡大のため、航空機のアフターサービス分野にこのほど取り組む始めた。具体的には、客室の改修工事の設計の受注を目標とする。座席のレイアウト変更などの改修工事を解析・構造設計する。米国企業と連携し、同社から米国法人が受注し、名古屋市内など国内の事業部が実際の業務を担う。

Advertisement for Iwata Tool (イワタツール) featuring HRC40~72 high hardness deep hole drilling bits. Includes a QR code and contact information.

Advertisement for Metalnics (中島特殊鋼株式会社) featuring a waterjet cutting machine (NC-5AX) for precision cutting of various materials.

Advertisement for Tohmei (東明工業株式会社) featuring 'Evolution to the Future' slogan and highlighting their role in the aerospace industry.

Advertisement for Om-Heater (オムヒーター株式会社) featuring silicone rubber heaters for various applications, including aircraft maintenance.

Advertisement for SNK-KK (三洋熱工業株式会社) featuring ultra-high temperature cartridge heaters and sheath heaters.

Advertisement for Mitsuyo-Kiko (三豊機工株式会社) featuring precision-machined metal parts and components.

「JIMTOF」力作披露

生産性向上へ進化続く

愛知県には多くの工作機械メーカーがあり、自動車、半導体などのモノづくりを支える。各社は自動化、IoT(モノのインターネット)、人工知能(AI)などを駆使し、製品の生産性向上に取り組み、6日まで開かれた「日本国際工作機械見本市(JIMTOF2018)」でも、各社の力がめじろ押しだった。

ロボット一体型システム提案 人手不足解消

旋盤の加工室で多関節ロボットが黙々と働く。旋盤前方のストッパから加工対象物(ワーク)をつかんで加工位置にセット。加工中に発生する切り粉を除去しつつ、加工後にストッパに戻す。オクマが19年初めに投入する旋盤内蔵型ロボットシステム「アームロイド」は、工作機械の隣に設置するというロボットの常識を覆すものだ。隣では設置スペースを取る上、システムインテグレーション(SI)の導入支援が必要だ。

各社は工作機械の稼働状況を見える化するIoTシステムへの投入も進める。FUJIIがトレーサビリティ(履歴管理)を含むシステム「コアシス」を発売するなど、各社の体制が整ってきた。さらに、新たな方向性のサービスも登場する。ジェイテクトは生産設備ではなく、ヒトに焦点を当てたIoTサービス「スキルアップナビ」を投入した。工場作業者が機械組み立てなどで保有する能力を数値化した上で、毎日の作業実績をデータ

IoT新段階

各社は工作機械の稼働状況を見える化するIoTシステムへの投入も進める。FUJIIがトレーサビリティ(履歴管理)を含むシステム「コアシス」を発売するなど、各社の体制が整ってきた。さらに、新たな方向性のサービスも登場する。ジェイテクトは生産設備ではなく、ヒトに焦点を当てたIoTサービス「スキルアップナビ」を投入した。工場作業者が機械組み立てなどで保有する能力を数値化した上で、毎日の作業実績をデータ

見える化の先へ

掘部和也執行役員は「既に手がける保守に加えて加工支援を充実させる」と狙いを説く。加工プログラムの作成を代行し、送信することも検討する。

ブラザー工業はマシンングセンター(MC)側面に自社開発のロボットを設置するシステムを披露。ワーク着脱に機能を絞ることで中小製造業が自ら変更できる。ジェイテクトも小型クランシャフト用研削盤にロボットを組み込んで展示した。



ヤマザキマザックは米シスコシステムズと連携したIoT総合サービスを来年4月に始める



AIを活用した生産性向上支援も実用化が近い。外部と連携し、工作機械の工具や主軸の寿命を伸ばす取り組みもある。オクマはNECとドリルの加工状況を診断する技術を共同開発し、19年4月に試験提供を始める。ドリルの寿命を最大4割延ばせると見込む。

AI活用実用間近

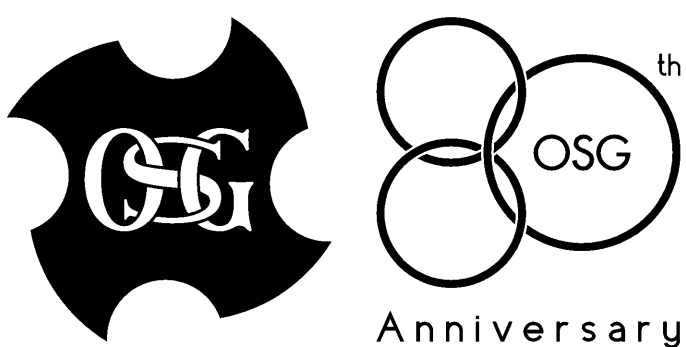
AIを活用した生産性向上支援も実用化が近い。外部と連携し、工作機械の工具や主軸の寿命を伸ばす取り組みもある。オクマはNECとドリルの加工状況を診断する技術を共同開発し、19年4月に試験提供を始める。ドリルの寿命を最大4割延ばせると見込む。

工具・主軸 長寿命に

ヤマザキマザックは米シンシナティ大学などによる国際研究開発プロジェクト「IMSS」に参画し、主軸の状態をAIで診断し、故障発生前の交換



県内の工作機械各社は「JIMTOF2018」で先進的な製品・サービスを披露した



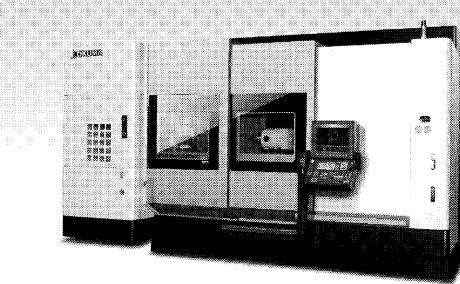
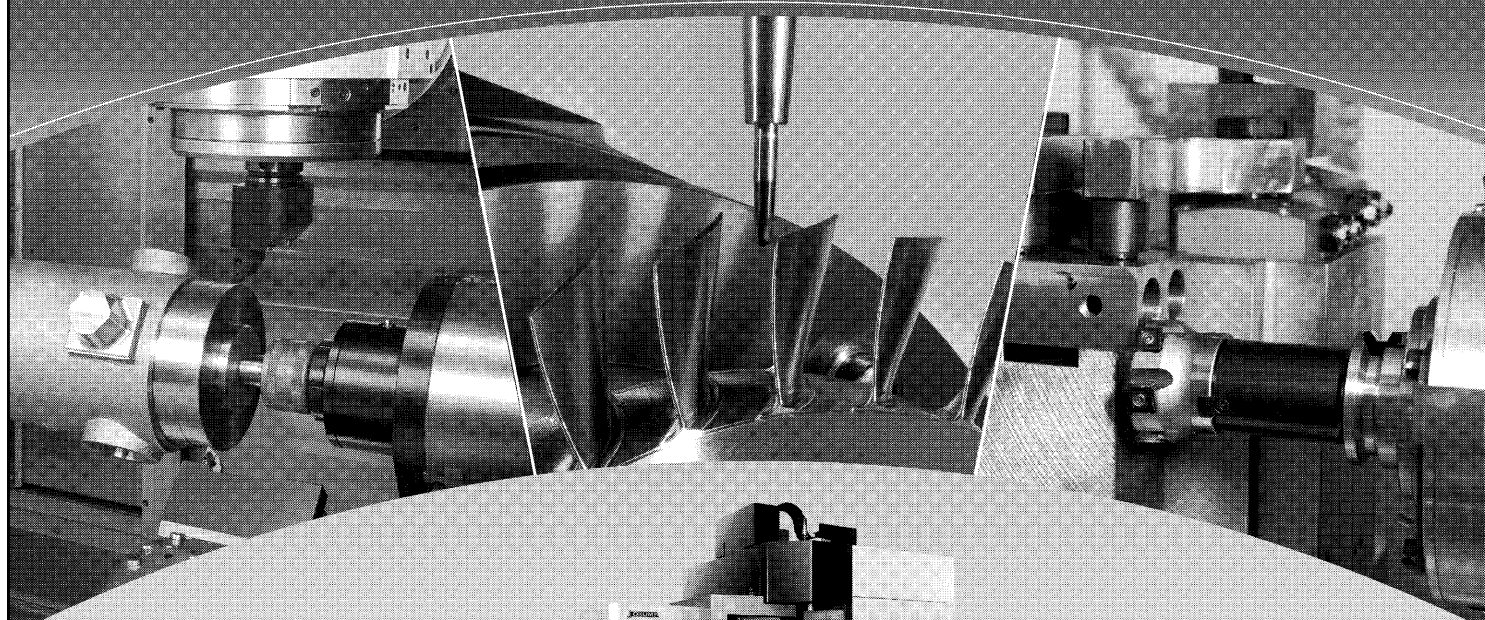
高品質で高性能な製品を作り出す確かな「技術力」
真摯な姿勢で粘り強くやり遂げる「対応力」
期待の先を行く「提案力」と「創造力」
4つの力で、お客様の夢をカタチに



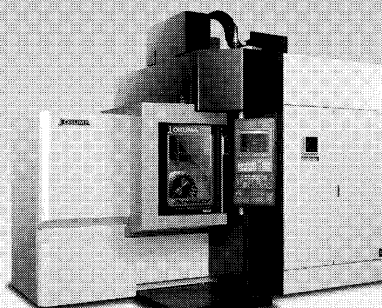
オーエスジー株式会社

愛知県豊川市本野ヶ原三丁目22番地 <https://www.osg.co.jp/>

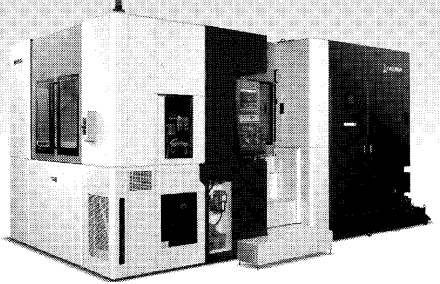
ご満足いただける最適な加工を



すべての要求を1台に凝縮した究極の複合加工機
インテリジェント複合加工機
MULTUS series
MULTUS Q3000 / MULTUS Q4000
MULTUS Q5000



5軸加工機の常識を超えた高精度マシン
5軸制御立形マシニングセンター
UNIVERSAL CENTER MU-V series
MU-4000V / MU-5000V
MU-6300V / MU-8000V



幅広いものづくり分野で高い生産性を実現
構形マシニングセンター
SPACE CENTER MA-HII series
MA-500HII / MA-600HII

OPEN POSSIBILITIES

オクマ株式会社

〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1
TEL 0587-95-7823
FAX 0587-95-4091(営業部)



産業機械・部品

新市場への挑戦活発

主力事業の強み生かす

産業機械・機器の分野でも新市場への挑戦は活発だ。長年、主力事業で培ってきた自社の強みを生かしながら目先を変えて新たな市場を開拓しようとしている。生産や物流の機能を高めることで、既存市場での存在感を高めようとする動きもある。また、新事業に挑む姿勢は中小企業でも目を引く。

ノリタケカンパニー 担当が集まり、チヨコレット、ケーキ、クリートの頭文字を冠した社名「マイクロノバブル」を2017年10月にスタート。チヨコレットの吸着、化学反応の促進、菌・藻類の成長材料混入器の2製品を発売した。



ノリタケ製は長さ25センチ、外径1センチと小型で、2.5気圧の低圧でマイクロナノバブルが出るのが特徴だ。工作機械の切削液浄化ユニットを発売したほか、菌・藻類の培養、食品処理などに用途開発を進めている。

効率化・代替需要に照準

日本ガイシもセラミックス製造技術を生かして、新事業育成に取り組んでいる。紫外光ダイオード(LED)用の高性能レンズを発売した。コイン状や切手サイズの薄型リチウムイオン二次電池「エナセラ」も開発し、19年4月の発売を予定している。

5000平方メートル、愛知県小牧市にある既存の西日本向け物流拠点の約1.6倍の規模になる。既存物流拠点は日井市に22年1月に稼働する。人手不足により物流関連コストが上昇する中、関連業務を効率化し、短納期の体制を維持、強化する。



同社は2月に東日本向けの物流拠点を神奈川県厚木市に新設し、国内物流を2大拠点体制とした。

中小、領域拡大の好機に

中小企業も事業領域の拡大を図っている。ポリマーエンジニアリング(愛知県岡崎市)は岡崎市内に建設中の新本社工場を19年2月に本格稼働する。全長60メートルの生産スペースを確保し、ライン受注を強化する。



日本ガイシのセラミックス製リチウムイオン二次電池

精密加工サポート

MITAKA 汎用装置の生産累計10,000台突破

精密加工で加エトラブル解消!! クーラント液リサイクル スラッシュ回収可能!

プレコート式 精密加工装置

簡易型タンク内スラッシュ処理機

助剤不要精密加工装置

NEW カスポン クリーナー

MITAKA ダイレクト クリーン

カスポンプレス

カスポン フィルター

RRF-80AAW + MCC-50FAA

MCC-20HS

MDC-807SA

タンク付 MCP-4050

MCF-0420TSD 自動

株式会社 三鷹工業所

http://www.mitaka-ind.co.jp

自社製CVDコーティング装置、真空熱処理炉にて、受託加工、承ります。

CVDコーティングの実用例

AM工具 SUS304

トリミングダイス SKH-51

TiC、CVDコーティング

●耐摩耗性 ●耐熱性 ●耐腐食性

UP! 製品の長寿命化!

金型・金属部品の真空熱処理

●ハイスの焼入れ(毎日対応)

●処理炉のチャージ貸し

●少量対応 ●固溶化熱処理

●析出硬化処理

熱処理の内製化により短納期対応

差別化を実現!

最適な熱処理条件による品質向上

小型真空熱処理炉 NVF-30P

仕様

炉内温度: 1,300℃ MAX

電気容量: 25KW

炉内寸法: 200巾×200高×300長

熱処理炉製作・テストに専従

真空熱処理の全ての機能をこの1台に!

ASR ANAB ISO9001

第5回 高機能金属展 2018年12月5日(水)~7日(金) 会場 幕張メッセ 小間番号 41-9

中日本炉工業株式会社 0120-38-5141

本社・工場 〒490-1203 愛知県あま市木折

TEL (052) 444-5141 FAX (052) 444-1917

熱処理技術部 TEL (052) 444-7561

http://www.nakanihon-ro.co.jp info@nakanihon-ro.co.jp

NEW バランスマシーン導入!!

ローラー、遠心分離機、送風機、インペラ等の回転機器について動バランス調整を実施していただくことにより、振動と騒音を低下させ機器の耐久性を向上させることができます。

DBM-HCT (HCJB) - 1000 型

技術と信頼で未来を拓く

DAIWA 大和機工株式会社

本社工場 〒474-0071 愛知県大府市梶田町1丁目171番地

産業機械部 TEL 0562-47-2168 FAX 0562-46-8966

代表取締役社長 小森谷 尚久

http://www.daiwakiko.co.jp

MAEDA SHELL SERVICE / GIKEN

3in1 マルチ・ドライフィルター

水滴・油滴ゼロ

ろ過度 0.01μm

★ ISO8573-1 粒子等級クラス1 対応

2次側油分濃度 0.01mg/m³ 以下

★ ISO8573-1 オイル等級クラス1 対応

★第3者機関にて性能証明済み

株式会社 前田シェルサービス 〒444-3595 愛知県岡崎市池金町字金山76-4

e-mail: sales@maedauni.co.jp

http://www.maedauni.co.jp 0120-312158

f=ma と人間 ニュートンの第2法則

『考える』力持ちには敵わない。

合板製造機械の専門メーカー

meinan

(株)名南製作所 〒474-8543 大府市梶田町3-130

TEL: (0562) 47-2211 代 FAX: (0562) 46-5399

http://www.meinan.co.jp

工作機械の全自動化に向けてクーラント液の自動管理が可能!

自動ミキシング装置

特許1件、実用新案7件取得。特許2件申請中。

特徴

① 1~10%に希釈したクーラント液をクーラントタンクへ自動補給

② クーラント原液が空になったら、自動停止(特許出願中)

③ クーラント液がオーバーフローしそうになると警告音を発する(特許出願中)

仕様

・水圧……………0.4Mpa程度の水圧が必要

・濃度調整範囲…1%~10%(5~20%も可能)

・大きさ……………322幅×430奥行×761高さ

・重量……………20kg

・給水ホース…内径φ15 長さ5m

・電源……………AC100V 5A コード長2m

・油側はポリ容器、ペール缶、一斗缶に対応

・ドラム缶に関しては特注となる

20ℓポリタンクに加えてペール缶、一斗缶にも対応

株式会社ケーエスケー 〒444-1211 愛知県安城市根崎町東新切37番地

TEL: 0566-92-4383 FAX: 0566-92-4523

e-Mail: kusutekko@catch.ne.jp 担当: 楠 健治郎 当社HP <http://eco-ksk.jp/>

製品開発、人手不足に対応

他社との連携も活発化

電機・エレクトロニクス関連では人手不足を克服し、作業の効率化、省人化を促す機器開発の動きが加速している。また製品の標準化による拡張や、自主主義にこだわらず、他社と新商品・新技術を共同開発するケースも増えている。いずれも産業界の課題解決をテーマにしており、顧客の新たな成長を支援している。

顧客の成長効率化で支援

日本高圧電気(愛知県大府市)は、自社のスポット溶接部向け磁気式非破壊検査装置を使い、初回無料のサンプル評価サービスを行っている。同装置は自動車・部品メーカーを中心に累計約100台の販売実績がある。

製品標準化しコスト削減

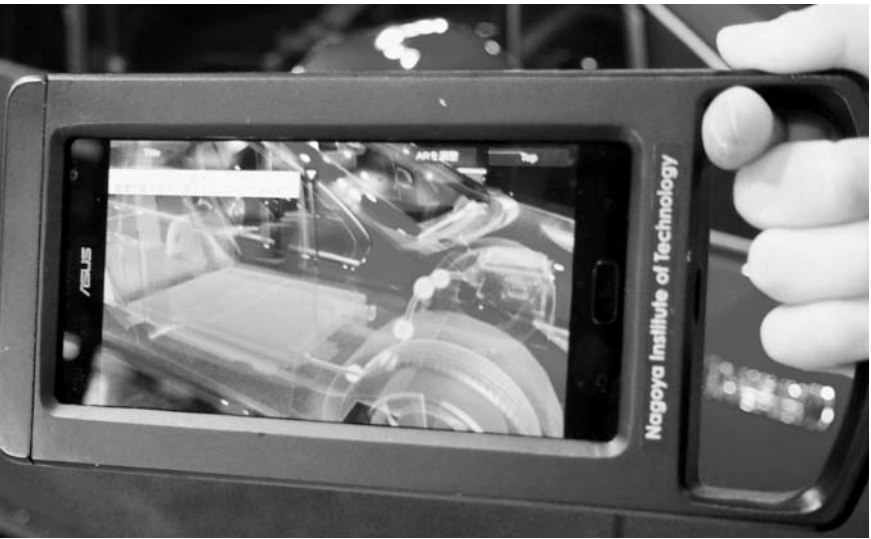
標準化した製品でコストダウンを図る動きもある。東洋電機は600V以下の低圧級の配電用乾式変圧器を標準化し、価格競争を激化させている。自動車業界で主流の非破壊検査である超音波式に比べ、溶接部の内部状態を詳細に評価できる。価格は400万~500万円(消費税抜き)。

近年、軽量化のため採用が拡大している高張力鋼板(ハイテン)は破壊検査が難しく、非破壊検査の需要が高まる見込み。ソフトウエアの改良も常に行っており、測定したデータが自動で蓄積され、



の低圧乾式変圧器は一般配電用に使われる。販売に乗り出した。従来は必ず顧客ごとのオーダーメイドだったため、公開できる情報に限られていた。自動車メーカーの種類の増加に伴い、温度や電圧など各種環境を制御する部分に顧客に応じてカスタマイズする。同社は家電など向けのプリント基板実装が主力。家電用や車載用のモニター検査装置も手がけ、同装置の年間売上高は5億円程度で推移している。オーダーメイドのため顧客拡大を課題としており、標準化によって有望視する車載モニター向けの受注拡大を図る。

新拠点でAI・VR体感



自社の技術と他社の技術などを融合し、幅広い業界に進出していく企業もある。シイエム・シーは人工知能(AI)や仮想現実(VR)を活用し、自動車の内部構造を可視化したシイエム・シーの「AR修理書」

シーキューブ・グループは「すごい会社」を目指しています。

私たちは、みなさまから「シーキューブ・グループってすごい」と言われる会社を目指し、全従業員一丸となって取り組んでおります。

お客様、取引先、従業員、地域社会、株主様、シーキューブ・グループってすごい

人と技術と感動通信
シーキューブ株式会社
〒460-0018 名古屋市中区門前町1番51号
TEL 052-332-8000 URL http://www.c-cube-g.co.jp

情報通信技術が、人と社会にできること。

あらゆる分野で活用されている情報通信技術。ライフスタイルが変化し、進化し続ける中で、NDSグループは確かな技術と信頼で、新たな感動を創造し続けます。すべては人と社会がより良い方向へと開かれていくことを願って。

感動エンジニアリング。
NDS株式会社
総合エンジニアリング事業
ICTソリューション事業
住宅不動産事業

〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田2-15-18
TEL 052-263-5011
NDS

社会の進化を支える器でありたい。

快適なドライブ、安心のフライト、便利なIoTコミュニケーション。そんな日常は、ノリタケが食器づくりで培ったセラミックス技術が支えています。社会の進化に役立つ器でありたい。そのために挑戦を続けています。

Noritake
株式会社ノリタケカンパニーリミテド http://www.noritake.co.jp/

電源切替開閉器(MAC-DT)に新シリーズが登場

CMAC シーマック

無停電に貢献する技術の Aichi 愛知電機製作所 NITTO KOGYO GROUP

特長
●世界最小クラスの電源切替開閉器
●電気用品安全法・JIS・JEM規格に準拠
●RoHSに対応(カドミレス接点・鉛フリー)

■本社 〒485-0802 愛知県小牧市大字草上坂5953-1 ☎(0568)68-8301 FAX.(0568)68-8631
■中部支社 ☎(0568)68-9305
■関東支社 ☎(03)5518-1414
■日本支社 ☎(092)473-8466

屋内用熱対策製品 (高温対策・密閉冷却)

密閉状態のキャビネット内の熱を効率的に冷却し、内部機器を熱・埃による障害から守ります。

ノンフロンタイプ

PCA-PCW ペルクール(電子クーラ)	PCN レフクール(コンプレッサクーラ) ノンフロンタイプ	PHEW Eクール(水冷熱交換器)
側面取付型 冷却能力:50W~380W(60Hz) 天井取付型 冷却能力:390W(60Hz)	側面取付型 冷却能力:300W~2900W(60Hz) 天井取付型 冷却能力:350W~3000W(60Hz)	側面取付型 冷却能力:500W~2200W(60Hz) 天井取付型 冷却能力:440W~2070W(60Hz)
側面取付型 400W級 PCW-40 天井取付型 PCW-40T	側面取付型 PCN-100-2 天井取付型 PCN-110T-2	側面取付型 PHEW-100K 天井取付型 PHEW-150TK

ペルクールとは... ヘルチエ素子を使用したノンフロン電子クーラで、温室効果ガスを使用していない環境にやさしいクーラです。

レフクールとは... 冷却能力が高く、内部発熱量が大きい場合に選んだコンプレッサクーラです。

Eクールとは... 工場内冷却水(循環水)の有効利用で低コスト、省エネルギーを実現する水冷方式の熱交換器です。

NITTO KOGYO 日東工業株式会社
〒480-1189 愛知県長久手市豊原2201番地
お客様相談室 TEL (0561) 64-0152

製品の詳細は、弊社ホームページをご覧ください。 日東工業 検索

エネルギー・建設・生活

東邦ガスが工場跡地を再開発したスマートタウン「みなとアクルス」(名古屋市長区)のまちびらきセレモニー



高付加価値化へ積極投資

高齢化・人口減に対応

エネルギー、建設、繊維といった生活関連産業では、国内の高齢化や人口減に対応して高付加価値の製品やサービスを開発、提供するために積極的に投資する姿勢が目立つ。繊維ではコスト削減や残業時間短縮のための設備投資も多い。

ガス・電気 法人にセット販売

中部電力は関西地区で低圧電力の販売を始めた。4月の高圧・特別高圧電力販売に続くもので、関西地域の開拓に本腰を入れる。生活関連などに事業基盤を持つ異業種の企業と提携し、提携先企業の商材と合わせて高付加価値化し、業務用を中心に家庭用も販売する方針。販売目標は設定しないが、関西地区は「首都圏に次ぐ規模で魅力的(勝野哲社長)とし、ソリューションビジネスを含めた営業で攻勢をかける。地元(中部地区)では、中部ガス(愛知県豊橋市)と法人向けガス・電力販売の共同出資会社「CSエナジー」化のため、ソフトウェア」を設立した。中アロボットによる業務

研究棟新設 開発領域拡大



矢作建設工業は建設エンジニアリングの研究開発を拡充する。エンジニアリングセンター(愛知県長久手市)に研究棟を新設、防災・減災関連の新工法開発中心から新素材や大型・高層物件関連の技術開発や情報通信技術(ICT)の現場導入などで土木・建築のあらゆる分野に広がる。大型物件用には鉄骨削減で広い空間を確保する技術などを開発する。高層物件用では足場を高層階部分のみに移設して工期短縮する「切り上げ足場」などを研究する。

ICT活用では、図面データに拡張現実(AR)や複合現実(AR)や複合現実(AR)を組み合わせ、現場作業の効率化を図る。また、外注しているインフラエンジニアに

省施工商品 拡充で差別化

東海3県で初出店の商業施設「ららぽーと」も開業。衣料や飲食など全217の店舗やエンターテインメント施設などで構成する。今後は2020年に三井不動産リアルティがマンションを建設するほか、22年度の複合施設の誘致を目標とする。AICA工業は建築建材の複合施設誘致を目標とする。AICA工業は建築建材の複合施設誘致を目標とする。



AIカ工業が建築建材事業の中核研究開発拠点を設けた。技術棟(清須市)に委託した。評価、施工検査の設備を増強した。従来、社外やグループ会社に委託していた作業を内製化した。小野勇治社長は「将来を担う新規事業領域への進出を加速する」と意気込む。不燃・消臭・防汚・耐久の機能性建材、建設現場の職人不足に対応する省施工商品も拡充して差別化を図る。同センターは、日本社棟を改装、技術開発国内の建築・建材事業で2021年3月期の売上高785億円を見込む。

拓いてきたのは未来、創ってゆくのは希望。



名工建設株式会社

名古屋市中村区名駅1-1-4 JRセントラルタワーズ
TEL 052-589-1501(代) FAX 052-586-1926
www.meikokensetsu.co.jp

生活にファンクオリティ

sala

美しく快適な人間空間づくりを通し、地域社会から信頼される企業グループとして、豊かな社会の実現をめざします。

中部ガス株式会社

特殊で何が悪い?

新しいことに挑んで何が悪い?
リスクを恐れず何が悪い?
特殊なアイデアだけが、きっと世界を変えられる。

特殊な技術で、新しい分野に次々と。

IGNITE YOUR SPIRIT NGK|NTK
スパークプラグ グローブプラグ 酸素センサ 温度センサ 半導体パッケージ 機械工具 燃料電池 水素漏れ検知センサ パイオセラミック
日本特殊陶業

ボクらはクロコ。

地球環境を守るには、自然エネルギーの安定供給が必要だ。

IoT時代に応えるには、高性能な半導体が必要だ。

世の中を明るくするものづくりも、ものづくりを支えるものづくりも。

日本ガイシは最先端のセラミック技術で応えます。

日本ガイシ NGK

強い愛知勢 「金」14職種

11月2-5日に沖縄県で初めて開催された「第56回技能五輪全国大会」。愛知県選手団はデンソーやトヨタ自動車の選手を中心に14職種16個の金メダルを獲得し、製造業集積地の技能の高さを示した。2019年11月に愛知県で開催予定の「第57回技能五輪全国大会」へ弾みをつけた。

次回の地元開催に弾み



電子機器組立て 金賞 永谷 龍弥選手 (デンソー)



開会式。「美容」の中村桂志選手(金)と「縫製」の阿武勇斗選手(金)を先頭に愛知県選手団が入場

トヨタ自動車の八木沢 誠選手は「車体塗装」で、松添美海選手は「木工」で個人2連覇した。高森靖夫指導員は「海沿いの会場を想定した訓練で湿度にも対応できているのでは」と手応えを得ていた。「自動車板金」では加藤宏基選手が前回敢闘賞の経験を生かして順調にこなし、金メダルを獲得した。デンソーはトヨタを上回る7職種9個の金メダルを獲得し、企業目録の課題クリアがわ別で最多だった。「電子機器組立て」は前回「メカトロニクス」では入賞者が多く出た激戦を永谷龍弥選手が制した。「工場電気設備」では無敵の不動備「では無敵の不動備」が実力を示した。「移動式ロボット」では生田秀一選手が「プログラムをロボットの動作として正確に反映」練習成果に期待を込めた中、普段の練習通りにやれば勝てる自信がある」と臨んだ清水雄斗選手と中西純選手が金メダル。1



閉会式。最優秀技能選手団に選ばれた愛知県選手団



自動車板金 金賞 加藤 宏基選手 (トヨタ自動車)



メカトロニクス 金賞 松本 浩樹選手・森本 涼太選手 (デンソー)



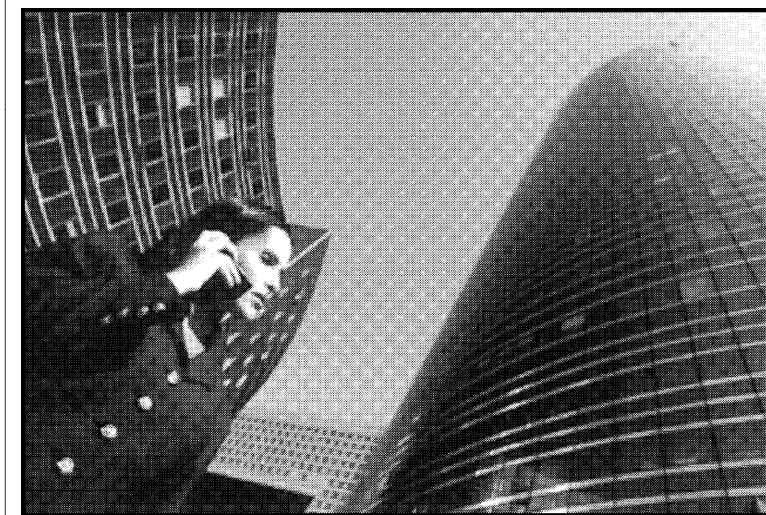
移動式ロボット 金賞 清水 雄斗選手・中西 純選手 (デンソー)



抜き型 銅賞 遠山 拓土選手 (トヨタ自動車)



電気 金賞 清水 貴央選手 (トーエネック)



ネット社会の中でも、心のふれあいを大切にしています。

川北電気工業株式会社

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) 支社 / 東京・大阪・静岡・九州・東北他 営業所 / 福島・茨城・栃木・埼玉・千葉・横浜・豊橋・豊田・岐阜・三重・中国 他



ステンレス製 薄肉TIG溶接

ご使用環境・用途に応じて1本から製作致します

あらゆるニーズにお応えできる 手作りのフレキメーカー!

多品種・別作・短納期

100%受注生産

中日技研工業株式会社 最新情報 最新カタログのご用命の際は、弊社ホームページを必ずご覧になり、「お問い合わせ」ページより資料請求してください。 株式会社 CGK 〒462-0064 名古屋市中区大我麻町226番地 TEL (052) 902-0505 FAX (052) 902-0546 URL: http://www.cgk-flex.co.jp

後継者はお決まりですか？

安心できる事業承継で未来へつなぐサポートをします!

あいち事業承継ネットワークは、中小・小規模企業の皆さまの事業承継に関する様々な課題の解決をお手伝いします。

無料! 秘密厳守!

贈与税・相続税について相談したい

自社株を集中したい

誰に何から相談したら良いかわからない

円滑に経営資産を承継させたい

事業承継税制を知りたい

第3者に事業承継させたい

コーディネーターが事業承継についての様々なお悩みをヒアリングし、その内容に応じた土業の専門家を無料で派遣します。お近くのネットワーク構成機関(金融機関・商工会・商工会議所・公的支援機関)でのご相談も受け付けています。

この事業は国の「プッシュ型事業承継支援高度化事業」により実施するものです。詳細はHPをご覧ください。https://shoukei-aichi.jp

愛知県事業承継ネットワーク事務局 [(公財) あいち産業振興機構内] 〒450-0002 名古屋市中村区名駅四丁目4番38号

TEL: 052-589-2234 FAX: 052-563-1436

公益財団法人 あいち産業振興機構



感動のそばに、いつも。

「感動」を「社会の価値」に変えるために。

株式会社 JTB

名古屋事業部 〒453-6106 名古屋市中村区平池町6-60-12 グローバルゲート 6F

TEL 052-551-2411

愛知県の工場建設なら丸三建設 4000件の施工・設計・デザイン実績

選ばれるには理由がある

- ✓ 工場の作業効率UP
- ✓ 求人にも有利なデザイン
- ✓ 社員が喜ぶ働きやすい動線設計
- ✓ 操業しながらの工程対応

建設実績4000件 https://maruyokk.com/ 丸三建設 検索

創業大正10年の総合建設業 愛知県岡崎市戸崎町字郷畔20 名古屋支店 名古屋市中村区本地通 3-9-1 丸三建設工業株式会社 岡崎本社 TEL 0564-51-1802 TEL 052-822-1670



技能五輪

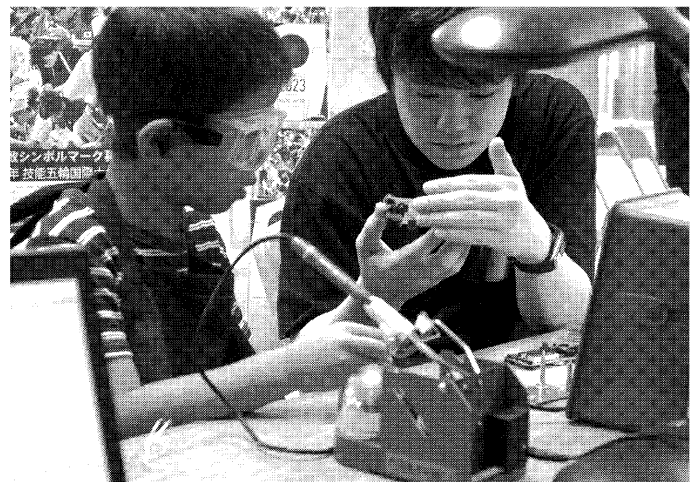
国内、国際大会開き 若者の技能向上図る

2023年の開催地 オールジャパン体制で招致

愛知県は10月、2023年に開催される技能五輪国際大会の開催地に、正式に立候補を表明した。10月15、18日にオランダ・アムステルダムで開催された同大会の運営組織「ワ

厚生労働省、愛知 要請を実施する考え。県 JAVADAは4 月18日、「技能五輪国際大会招致委員会」を立ち上げ、招致活動を本格化させた。招致委員会には「大会招致部会」「機運醸成部会」「選手強化部会」の3部会を設置し、招致プロモーション活動、国内機運の醸成に取り組むほか職種別分科会や職種横断的な戦略検討チームを設置して選手強化にも力を入れる。

メダリストがモノづくりの楽しさ伝授



Skill Me! 電子機器組立て

連邦・アジア大会では約5万人の子供たちが競技会場を見学。中学生、高校・専門学校生向けに、技能者に選手たちの卓越した技術、技術を肌で感じる活動「One Step」が実施された。また、会場内に競技に関連した技能体験も用意され、職業観教育の場としても活用された。

19-20年、連続開催 官民で選手育成

第56回技能五輪全国大会・第38回全国障害者技能競技大会(全国アビリンピック)では、愛知県が、14職種16個の金メダルを獲得。最優秀技能選手団賞を14連覇し、強さを見せつけた。14年の愛知県大会で挙げた12職種の12人を上回る結果となった。19、20年と連続で技能五輪全国大会・全国アビリンピックの開催が決まっている。

技能五輪は現場の力を取り戻す活動

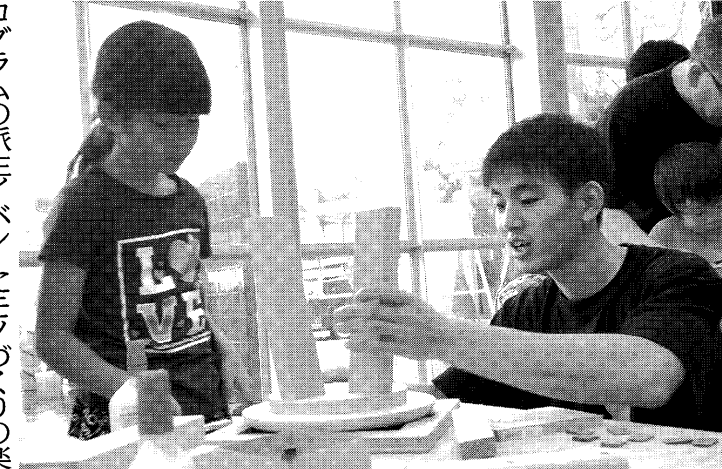


オーエスジー 山岡浩二 人材開発室長

切削工員メーカーのオーエスジーは2012年から技能五輪に出場している。選手育成を担う山岡浩二 人材開発室長は「2007年、技能五輪国際大会の静岡大会に

と自負しているのに、その工具を使いこなしている人材がいなくなっている。技能五輪への取り組みを始める前は、現場の力を取り戻すという目的で、技能五輪への取り組みを始めた。当時の日本企業は抱えていた問題と、製造現場での責任者も足も出ないという経験も多かった。当時の日本企業は抱えていた問題と、製造現場での責任者も足も出ないという経験も多かった。当時の日本企業は抱えていた問題と、製造現場での責任者も足も出ないという経験も多かった。

対応できない状況でした。昔の人たちが持っていた技術と創意工夫する力を失っていました。技能五輪には多くの企業が参加しているのは、現場の力を取り戻すという目的で、技能五輪への取り組みを始めた。当時の日本企業は抱えていた問題と、製造現場での責任者も足も出ないという経験も多かった。当時の日本企業は抱えていた問題と、製造現場での責任者も足も出ないという経験も多かった。



Skill Me! 家具

耐熱製品の総合プロデュース

Advertisement for Mikuniko Co., Ltd. featuring various heat-resistant products like baskets and trays. Includes contact information and website URL.

熱風循環式乾燥装置

Advertisement for Shinho Science Instrument Co., Ltd. featuring a hot air circulation drying device. Includes specifications and contact information.

Advertisement for Esker Industrial Co., Ltd. featuring a workpiece arrangement system. Includes a QR code and contact information.

Large advertisement for Fulda Compress featuring a low-pressure air blower. Includes product details, features, and contact information.

Advertisement for UVEC Co., Ltd. featuring a high-pressure pump and filtration system. Includes product details and contact information.

次世代産業 育成・創出

20年のWRS愛知開催訴求

愛知県がロボット産 業の育成に力をつけて置く、1台がポットのお湯を入れる。WRSは2020年、自動車を中心に、続いて2台が茶わんの中をまぜて仕上げる。人間の作業を置き換えるのが、産業用ロボットだ。愛知県の産 業に目覚めるロボット。出さず、わずかに分 の支援に積極的だ。も 間ほとだ。抹茶をたて ともと、産業用は車向 なた2台を別の垂直多関 け中心に全国有数の出 上り、作業を見やすく 荷実績がある中で、施 する工夫も。 設案内や介護用などサ ービス用のアビリティに 乗り出している。 ロボットが入れた抹茶を毎日味わう。そんな未来が実現するかもしれない。10月中旬に 東京都江東区で開かれ たロボット競技・展示 会「ワールドロボット サミット(WRS)」で、愛知県はブースを 構え、サービスロボッ トの可能性を示した。 デンソーウェーブ(愛知県阿久比町)の 人協働ロボット3台が、来場者に次々と抹茶を振る舞う。来場者 が茶わんに抹茶粉を入



インディ・アソシエイツのロボットが来場者とコミュニケーションを取った(ワールドロボットサミットの愛知県ブース)

重要さ増す展示会

情報通信技術(ICT)の発達で情報共有の手法が多様化する。1.8倍の6万平方メートルの展示場を、フランス大手イベント運営会社のGLEI直に任せ、フェスティバル・フリースで交流の場を設ける。運営の効率化に加え、従来の展示場の誘致にないイベントの誘致も期待する。 名古屋市はポートメッセなごやを拡張する。老朽化した1号館を近隣の新興・移設して22年10月に開業し、11.3号館合計で総展 示面積を約6000平方メートルに増やす。展示 面は、愛知県最大 のポートメッセなごや

新ロボット 実用化支援

人育成、新事業創 出も重要課題だ。名古屋はICT技術者 育成と新事業創出を図る。 事業「ナゴヤフーズ」も開講した。19年 10000(テンスワ)を9月に開催したほ かに、人工知能(AI) ループを組み、1白か



デンソーウェーブの人協働ロボット3台が抹茶を仕上げた(ワールドロボットサミットの愛知県ブース)

人材育成・新事業創出を加速



健康をテーマに新製品・新サービス開発に挑んだナゴヤハッカソン

人育成、新事業創 出も重要課題だ。名古屋はICT技術者 育成と新事業創出を図る。 事業「ナゴヤフーズ」も開講した。19年 10000(テンスワ)を9月に開催したほ かに、人工知能(AI) ループを組み、1白か

DAIDO STEEL GROUP Beyond the Special

多彩なフィールドで、フロンティアを目指しています。

大同特殊鋼の素材は、自動車や航空機等の輸送機械をはじめ、家電製品や情報機器、産業機械など、暮らしや産業を支える多彩な製品や部品に使われています。私たちの使命は、素材の力で新たな価値創造に貢献すること。これからの独創の技術で、さらなるフロンティアを目指します。

外からは見えませんが、骨のある会社です。

大同特殊鋼

クルマづくりでも活躍中。 AICAの「機能材料」

化学メーカーならではの「樹脂開発技術」により、安全なクルマづくりをサポートします。

自動車向け商品ラインナップ

- カーナビ用ハードコート剤
- 天井不織布用バインダー
- シートバック用/シートファブリック用バックコート剤
- 電子基板用防水絶縁UVポッティング樹脂
- エンジン用防水シール剤
- 車載パーツ用接着剤
- エアフィルター用不織布バインダー
- オイルフィルター用バインダー
- エンブレム用ハードコート剤
- ヘッドランプ用シール材
- フェンダーライナー用バインダー
- タイヤ・ゴム用配合剤
- ブレーキパッド用/ライニング用バインダー
- フロアカーペット用ホットメルト
- インサイドスクリーン用防水シール材
- フロアカーペット用バックコート剤
- 金属部品用防錆UV樹脂

■新商品のご案内

- [3次元加飾用ハードコートフィルム] ルミアートHCシリーズ
 - 高伸び率250%
 - 高耐摩耗性
 - 高耐薬品性
 - 高鉛筆硬度
 - プレキュアタイプで追加設備投資不要
- [ポリオレフィン系ホットメルト接着剤] アイカメルトInmelt435MOD/C
 - 高耐熱性
 - 高硬度
 - 高強度
 - スプレー塗布性良好
 - 低臭気
 - 優れた加熱安定性

アイカ工業株式会社

本社/愛知県名古屋市中村区名駅1-1-1 JPタワー名古屋26階
機能材料カンパニー/東京都練馬区豊玉北6-5-15 TEL/03-5912-2774
www.aica.co.jp