

みちしるべ

～ 持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から～

デジタル変革(DX)による現場力向上と脱炭素化へ向けた新たな取り組み

日刊工業新聞社は8月31日、名古屋東急ホテルで「みちしるべ～持続的成長へ次世代モノづくりを中部から～」と題し特別シンポジウムを開く。オーエスジー第2製造部の榎田典宏部長が「現場力を後押しするDX化」で千代田化工建設事業創造部事業デザインセクションの川井英司セクションリーダーが「脱炭素社会促進に向けた合成燃料の位置付け・技術・将来的な発展性について」のタイトルで講演する。産業界で関心の高いデジタル化、合成燃料について考える。同シンポジウムは日刊工業新聞社とモノづくり日本会議（事務局＝日刊工業新聞社）中部地区研究会、名古屋産業人クラブ（森誠会長＝富士精工会長）の共催。開演は14時50分。



千代田化工建設 事業創造部事業デザインセクション セクションリーダー
川井 英司氏

千代田化工建設は液化天然ガス(LNG)など石油・ガスのプラント建設が得意な一方、脱炭素の新規事業に力を入れ、その一つが合成燃料だ。再生可能エネルギーによる電力を注ぐ。同社で合成燃料を研究する川井氏に聞いた。

合成燃料、水素コスト課題

(I&A)が予測するよう、内燃機関の自動車は残る。全て電気自動車(EV)に置き換わるわけではなく、特に発展途上国はそれほどEVを必要としない。欧州でも合成燃料を認める流れに変わりつつある。エネルギー・トランジション(移行)への現実路線に「事業化にはどんな課題がありますか」。

製法に改良余地

「大きく分けて二つの製造方法がある。RWGS-FischerというCO₂を一酸化炭素に還元する方法では、強固なCO₂を分解するために触媒開発が必要なものもある。メタノールから製造する方法は一つある。開発自体はほぼ完了しているが、反応効率や稼働率向上の余地がある。一つはジェット燃料まで製造するが、炭素を伸ばさなければならず、触媒の改良余地がある」

特別シンポジウム今日開催

デジタル推進チーム選抜

OSGは国内のマザー工場であるNEO(ネオ)新工場(愛知県新城市)で超硬ドリル、超硬タップ、ハイスドリル、ハイスエンドミルを製造する。月当たりの生産数は約70万本で、種別は6000、ロットは8000にもなる。これほどの多品種少量生産を、現場を統括する榎田典宏部長が「現場力を後押しするDX化」で、製造部長に聞いた。



OSG 第2製造部 部長
榎田 典宏氏

「既存の工部門とは別に、製造技術、生産管理などさまざまな部署から知見を持った社員を集めた。メンバーは専任で生産現場のDXに取り組んでいる。生産状況などを見える化したシステムは全員がゼロから勉強をして作り上げた」

本気度伝わり意識に変化

「DX化には現場の意識改革が必要です。導入後はデジタル推進チームが現場社員向けに、少人数単位でのシステム活用の教育を実施。そこで汲み取った現場の意見で改善を重ね、会社が変わろうとしているという姿勢を見せた。本気度が伝わることで現場の意識も変わってきた」

お客様の要望をお伺いし 最適なモノづくりを提案します

汎用機対応 クレセントラインパー
マシニングセンタで クラックシャフト穴加工

自動化 協働ロボット用オリジナルハンド
ツーリング技術を ロボットハンドに転用、 自動化をサポート

マテハンホルダ
現有設備に合わせた駆動源で搬送を自動化

CL AR ST

テストカット あらゆる視点で加工を実証

新製品ドリル高速度カメラ実証 タンバハンマリング実証

富士精工株式会社 〒473-8511 愛知県豊田市吉原町平子26番地 ☎0565-53-6611 (FAX)0565-53-6601 URL:https://www.c-max.co.jp/

カーボンニュートラル実現に向けて

電力の見える化 × 電力の減らす化

現場完結型 IoT ツール C-BOX

- 電力センサのデータを収集、見える化。
- 無線を活用し、配線レスの簡単設置。
- しきい値を超えたら警報表示で注意喚起。
- 油圧シリンダから置き換え、消費電力大幅削減。
- 油圧ユニットが不要で、クリーンで省スペース。
- 圧入データ等の記録ができ、品質の向上に貢献。

最短10分で取り付け完了

200 kWh 電力センサ

電動シリンダ

sinto New Harmony >> New Solutions™

新東工業株式会社 〒450-6424 名古屋市中村区名駅三丁目28番12号 Tel 052 582 9211 www.sinto.com

リンナイは、健全で心地よい暮らし方を創造します

Rinnai

みちしるべ ~ 持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から ~

環境分野

環境分野、新発想の取り組み活発



大同特殊鋼取締役常務執行役員 岩田 龍司氏

大同特殊鋼取締役常務執行役員

2050年のカーボンニュートラル(CN)実現に向けて、脱炭素の取り組みが急務となっている。大同特殊鋼は、環境分野での新発想の取り組みを積極的に展開している。環境分野でも盛んな中部企業の動きを追った。

脱炭素貢献製品こそ価値

2050年のカーボンニュートラル(CN)実現に向けて、脱炭素の取り組みが急務となっている。大同特殊鋼は、環境分野での新発想の取り組みを積極的に展開している。環境分野でも盛んな中部企業の動きを追った。

「企業は持続するには、成長が必要。成長がなければ存続しない。一方、企業は社会やステークホルダー(利害関係者)から認められなければならない。社会の要求に応える必要がある。稼働力とサステナビリティ(持続可能性)は企業運営の両輪だ」と岩田氏は語る。

稼働力とサステナビリティ 両輪に

「今後、間違いなくそういわれる時代がある。技術力やコストに加え、CO2排出量も製品の競争力を評価する指標になるだろう。他社より排出量が低ければ、より高く購入してもよいという可能性もある。そうなればその費用をCO2削減の原資として使える。当社も先陣を切ってお客様に動きかけられるよう準備をしていく」

集塵機に着想、空気清浄



新東工業が開発する工場用空気循環浄化機「タスマックJXMaxシリーズ」

新東工業は工場内の粉塵を除去し、空気中の菌やウイルスの増殖を抑える空気循環浄化機「タスマックJXMaxシリーズ」を開発した。同社は集塵機や排ガス浄化装置などの環境装置の製造販売を手がけている。今回、溶接や切削加工などの労働環境改善を提案する製造現場にある集塵機に着目し、工場内の空気を清浄化して循環させる機能を持たせ、一般の集塵機では装置外に出すだけの排気は不活性化させ、清浄な空気にして工場内に戻す。粉塵が飛散する工場の空間で使用できる空気清浄装置は珍しい。

木質廃棄物の再資源化に注力するのはフルハシEPO。輸入燃料・木材の高騰で国内の木材チップ需要が増えている上、リサイクル燃料に対する社会的評価の高まりもあり、受注を増やしている。供給する木材チップは紙・パルプ、ボード建材の原料やバイオマス発電の燃料に利用。供給先のニーズに合わせて加工プロセスを調整している。

木質廃棄物で発電燃料／産業ガス鉄道輸送シフト

セスを制御し、品質要求を満たした木材チップを安定供給できるのが強みだ。新規生産拠点として2022年5月に「岐阜第二工場(大垣)」「岐阜第一工場(大垣)」「西東京工場(西宮)」を開設。また、国内2カ所所、バイオマス発電事業に参画し、燃料の木材チップを供給する。バイオマス発電は化石燃料を使わないクリーン電力として注目される。「将来的にエネルギーは地産地消の時代に向かう(上野徹取締役)と循環型社会への貢献を目指す」

国内では北北海道から南は熊本県まで大規模な半導体工場の建設計画が相次ぎ、半導体材料の国内輸送の急増が予想される。だが、物流業界ではトラック運転手に時間外労働の上限規制を適用する2024年問題で輸送能力の低下が懸念されており、その対策が求められている。



日本トランスシティの長距離輸送の実証実験。三重県と岩手県間の輸送において、トラック輸送に代わって、鉄道との併用輸送の可能性を検証。CO2排出量を削減に加え、物流業界の「2024年問題」の解消も図る。

Scissor Lifts 電動ボールネジ式シザーリフト

カスタムメイド 対応!

環境性 正確性 安全性

電動式の為作動油不要! 高い停止精度! 自然落下ゼロ!

MEIKIKOU 株式会社メイキコウ

ホームページ <https://www.meikikou.co.jp/> E-メール webmaster@meikikou.co.jp

本社・工場/〒470-1111 愛知県豊明市大久保町東180番地 TEL: 0562-92-8113 FAX: 0562-93-1849

ロウ付・固溶化熱処理・磁気焼鈍のことならカンドリ工業へ!

あらゆるロウ付のテストが可能です。上六東工場 (B&H技術センター) にお任せ下さい。

KANDORI WELD TECHNOLOGY INDUSTRY

株式会社カンドリ工業

上六東工場 (B&H技術センター) 〒444-0123 愛知県豊田郡豊田町大字上六東字金ヶ崎57-1 TEL: 0564-62-5783 FAX: 0564-62-5861 URL: <http://www.kandori.jp> E-mail: info@kandori.jp

300年 30年

はばたく中小企業30社 地域未来牽引企業

Aichi Quality 認定 1105

ISO 9001 認定 00375

75th Anniversary

1歩2歩先の未来へ

SBTの認定を取得しました

SCIENCE BASED TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION SBT (Science Based Targets) とは、パリ協定が定める水準と整合した、企業の温室効果ガス排出削減目標です。

大型製品の単品から量産品を組立まで一貫生産

U-tec 株式会社 東海機械製作所

〒444-3523 愛知県岡崎市藤川町字北詰32 TEL: 0564-51-2793 FAX: 0564-54-0619 <http://www.tokaikikai.co.jp>

設備名	メーカー名	型式	仕様
三菱	MVR-40		8,000×3,000×1,950 (3,750)
東芝	MPJ3660		6,000×3,100×2,350 (3,600)
オークマ	MCR-A5C II		6,500×2,500×2,000 (3,150)
東芝	MPJ3160		6,000×2,500×1,850 (3,100)
東芝	MPJ2660		6,000×2,000×1,850 (2,600)
オークマ	MCV-25B		6,300×2,000×1,800 (2,550)
オークマ	MCV-20B		5,100×1,500×1,500 (2,050)
東芝	MPE-2650		5,000×2,200×1,000 (2,600)
東芝	MPE-2650		5,000×2,200×1,000 (2,600)
東芝	TSS-40/67		4,000×2,800 (4,870)
大型ターニング	東芝	MILLACB52V II	2,200×850×750 2パレット
線型マシニングセンター	オークマ	MILLACB52V	2,200×820×580 2パレット
床上型横中グリ盤	東芝	BF-130A	6,000×2,500×1,000
天井クレーン	各種	30t, 25t, 15t, 10t, 5t	
ワイドエリア3次元測定機	キーエンス	WM-G3000	精度保証範囲 3,000×1,500×1,500 (10,000×3,500×5,000)

お客様の小型化・軽量化への期待に応え世界のものづくりを支えます

永田鉄工株式会社

〒441-0101 愛知県豊川市宿野町1番地の12 TEL: (0533) 721-2131 FAX: (0533) 78-3616 <https://nagataekko.co.jp/>

量産体制も整えています m0.2~8.0

歯面研削歯車	台数
ライスハブアー RZ160W54.0	1台
ライスハブアー RZ1000	1台
ライスハブアー RZ260	6台
ライスハブアー RZ410	2台
ライスハブアー RZ360	1台
ライスハブアー RZ400 (S30)	3台
ライスハブアー RZ362A-10軸CNC (3軸制御小径タイプ)	1台
歯面研削歯車	26台
自社製小型歯車研削機	12台
ネジ・ウォーム	8台
ネジ研削機	8台

ダイドーロボット館

企業向けの産業用ロボット展示場です。 ※都合により展示がない場合があります。

ロボット館(名古屋) 名古屋市中村区名駅南4-12-5 TEL: 052-583-6210 robotkan@daido-net.co.jp

ロボット館(東京) 東京都江戸川区瑞江 4-44-17 TEL: 03-3676-9211 Tokyo-robotkan@daido-net.co.jp

ダイドーオートマチックファクトリー

産業用ロボットと周辺機器を組み合わせた模擬製造ラインを展示、活用事例をご覧ください。

所在地 〒446-0007 愛知県安城市東栄町6-3-6 TEL: 0566-96-5075

ロボット・産業機械

みちしるべ ~ 持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から ~

製造現場に自動化ソリューション



顧客課題に最適価値提案

ナ・テックスは商社でありながら溶接関連機器の製造部門を持ち、抵抗スポット溶接制御装置は自動車業界でトップシェアを誇る。システムインテグレーション（SIE）部門もあり、多様なソリューションも提供している。

ナ・テックス社長 進藤 大資氏

顧客課題に最適価値提案

ナ・テックスは商社でありながら溶接関連機器の製造部門を持ち、抵抗スポット溶接制御装置は自動車業界でトップシェアを誇る。システムインテグレーション（SIE）部門もあり、多様なソリューションも提供している。

ナ・テックス社長 進藤 大資氏



オークマの「スマートソリューション」。工作機械の技能者による加工セルの制御をしやすい。

「加工セル」の構築が容易な構造が特徴。1970年の発売から52年がたった2022年時点でも、国内の自動車業界向けに累計5744台以上を販売している。

「加工セル」の構築が容易な構造が特徴。1970年の発売から52年がたった2022年時点でも、国内の自動車業界向けに累計5744台以上を販売している。

加工セル制御しやすく

モノづくり現場の悩みの種が労働力の確保だ。製造業は就労者が減少続きで慢性的に人手不足に陥っている。それに伴い、現場の省人化ニーズは高まる一方だ。中部の機械メーカーは、その動きに応じ、生産ラインを自動化するさまざまなソリューションを展開。製造業の持続的な成長に貢献している。

従来のロボット操作盤に比べ、構築後の変更も容易な「加工セル」の構築が容易な構造が特徴。1970年の発売から52年がたった2022年時点でも、国内の自動車業界向けに累計5744台以上を販売している。

「総合力を結集し、顧客の課題に最適な価値を提案できる企業集団を目指す。最適な価値提案はユーザーの立場を熟知して初めて実現する。顧客の工法への深い理解に加え、最新の技術情報を持つ必要がある。顧客の立場で経済計算や費用対効果まで考えた上で、価値を提供してこそ」

「中期経営計画では「トータルソリューションプロバイダー」への変革を掲げます。

「抵抗スポット溶接制御装置は日本国内、米国、中国のそれぞれの拠点で各メーカー向けに開発から製造・販売までしているが、各拠点間で技術やシーズ（技術の種類）の共有を強化して、なかた。英知の結果を強みをもっと強くし、全体最適による効率化およびコスト・リソースの最適化をすればグローバルで戦えます」

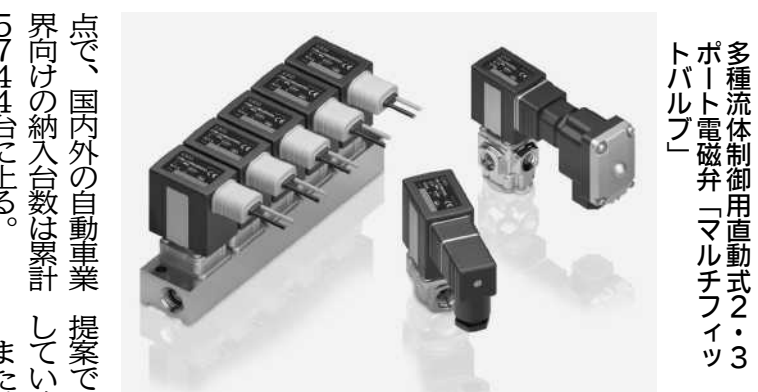
ハンドクレーン用途拡大/電動機器 商品力を強化

多種流体制御用直動式2・3ポート電磁弁「マルチフイツ」

点で、国内外の自動車業界向けに納入台数は累計5744台以上を販売している。

けん引役は自動車の電動化で生産が拡大する車載用電池の組み立てライン。車載用電池は精密部品である上、重量が数百kgに及ぶこともある。ラクラクハンドの信頼性の高さと完全自動化装置の導入を促している。よりコストを抑えられる点が受け入れられた。

このほどラクラクハンド事業のホームページを刷新。用途事例の提案など発信力を高め、新たな用途や市場開拓を進める方針だ。



CKDは自動化関連機器の商品力の強化を進める。電動機器は注力事業の一つ。ダイレクトドライブモーター「ABSOD EX」「EDT SC」を強化するほか、電動アクチュエーター「ROBODE X」は従来ある空気圧機器とのソリューションを提案していき。

また、自動化実現を支える高効率、省エネルギー性能の向上にも着目。従来比1.5倍の耐久性を備えた直動式電磁弁「マルチフイツ」は高い省エネ性能も備える。長寿命製品で、生産設備を止めない、目指した高耐久機器「HPシリーズ」などラインアップを増やしている。

また、協働ロボット用グリッパの品ぞろえも拡充。自動化、流体制御という基盤技術でモノづくりを支える。

英知結集 スタートアップ連携も検討

出はひとりや1社では難しい。社内の事業部門やグループ企業間で連携することで、英知を結集させる。この10年でグループ会社も増えたため、その動きをさらに加速させたい。ハンドクレーンのために、新体制を見据えた5月には経営企画室を新設した。自動車やモノづくりの分野だけでなく、異業種まで広げたパートナー企業との間での協働で、新たなソリューションを生み出したい。

スタートアップとの連携も検討している。

「具体的には、抵抗スポット溶接制御装置は日本国内、米国、中国のそれぞれの拠点で各メーカー向けに開発から製造・販売までしているが、各拠点間で技術やシーズ（技術の種類）の共有を強化して、なかた。英知の結果を強みをもっと強くし、全体最適による効率化およびコスト・リソースの最適化をすればグローバルで戦えます」

TCG潤滑供給システム“TLS”登場!

簡単取付で給油メンテナンス一切不要! 完全メンテナンスフリーを実現!

TLS (TCG潤滑供給システム)はTCGシリーズに潤滑剤を供給するシステムです。特殊な多孔質樹脂に高粘度潤滑油が含浸されており、その含油樹脂をローラビニオンにスプリングで接触させることで接触面に適量の潤滑剤を供給します。

加茂精工株式会社 TEL: 470-0424 愛知県豊田市御作町亀割 1166 URL: https://kamo.co.jp

インターホンの概念を変える ネットワーク対応インターホン

IPネットワークに対応することにより、これまでのインターホンではできなかったことを可能にする新しいインターホンシステム。それがIXG (アイエックスジー) システムです。物流施設・工場・商業施設・学校・社会インフラの事業所・オフィスビルなど幅広い導入先のニーズに対応することができます。

Full IP Intercom System IXG SYSTEM

アイホン株式会社

日本の半導体産業再興に寄与したい

JM ジャパンマテリアル株式会社

本社：三重県三重郡菟野町永井3098番22 https://www.j-materials.jp

拠点：三重・東京・岩手・千葉・新潟・石川・愛知・大阪・京都・広島・福岡・長崎・熊本

上場：東証プライム 名証プレミア (証券コード:6055)

OSAKA, KANSAI, JAPAN EXPO 2025 GOLD PARTNER

ジャパンマテリアル株式会社は 大阪・関西万博シグネチャーパビリオン 「いのち動的平衡館」 ゴールドパートナーとして協賛しています

加工現場の人手不足や自動化導入にお悩みの方へ

こんな現場にこそ、オークマです

- 専門の担当者がいない: オークマの自動化システムならロボットのプログラムなど専門的な知識は不要。工作機械オペレータが操作できるシステムです。
- スペースが確保できない: 機械内にロボットを内蔵させるARMROIDなら、従来のロボットセルと比べて約20%のスペースで自動化を実現します。
- トラブルに対処できない: smarTwinCELLなら、システム停止後の復旧作業を支援する機能や、加工量と切り替わり感覚で操作できるバルスハンドルを備えています。
- ワーク変更に対応できるか: smarTwinCELLでは、ワーク種類、計測、洗浄など周辺装置をパッケージ化。生産計画に合わせた目目変更を機械オペレーター自身で素早く実施できます。
- 変動する生産量に対応したい: 移動式協働ロボットなら機械ごとの生産量に応じてシステム1台に対し最大10台まで接続できます。

MULTUS B250II ARMROID smarTwinCELL

OPEN POSSIBILITIES

オークマ株式会社 www.okuma.co.jp

ARMROID 特設ページ smarTwinCELL 製品ページ

LOKUMA

みちしるべ ~ 持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から ~

自動車産業

次世代クルマ社会へDX加速

電動化やソフトウェアによる付加価値向上が進む自動車産業では、開発や生産の効率化、製品・サービス創出力といった基盤強化に直結するデジタル変革(DX)が欠かせないものになってきている。トヨタ自動車といった完成車メーカーや、部品メーカーのデンソーやアイシンなど大手企業中心に取り組みが加速しているが、その波は中堅・中小企業にも押し寄せる。対策待ったなしの状況の中、各社はさまざまな工夫でDX化に挑んでいる。

トヨタ、独自車載OS検証 AI組み合わせ高性能応答

新たに佐藤恒治社長が着任したトヨタモビリティコンセンサス、新体制を発足させたトヨタ。その船出となった4月に公表したのが、次世代のクルマ社会の姿を描く「トヨタ自動車独自の車載OSとAIを組み合わせた高速・高性能音声認識技術を開発した(同技術を搭載した自動車コックピット)」。

「トヨタモビリティコンセンサス」の中核は電気自動車(EV)戦略の本格化と合わせ、「自社基本ソフト(OS)をベースにしたDXの加速」を重要な柱の一つとして打ち出した。トヨタ独自のソフトウェアプラットフォーム(基盤)「アリン」は、ソフトウェアの開発や評価を行うITツールの機能や、クルマの機能やサービスを担う車載OSなどを含む。2024年に一部開業を予定する次世代技術の実証都市「フューチャリティ」(静岡県裾野市)を主な舞台とし、技術検証と社会実装のサイクルを回す予定だ。6月にはアリンOSに

ソフト領域に技術者シフト 各社、人材育成を強化

トヨタグループの大手部品メーカーでも、DXに向けた動きは強まる。デンソーはハードウェアの技術者をソフトウェア領域に転換するキャリアパス制度を導入。リカレント(学び直し)教育で、25年までに1000人を転身させる計画だ。

アイシンも全社横断組織の「DX戦略センター」を軸に、ITを活用した業務プロセス革新や、AIデータ活用による価値創出などを進めている。人材育成制度を整備したほか、「25年までに開発期間を30%短縮」という目標を掲げ、シミュレーションを開発に活用する「モデルベース開発(MBD)」などを取り入れている。

このほか、トヨタ系ではフタバ産業が生産現場のDXを加速。幸田工場(愛知県幸田町)で運用するタブレット端末から即時に生産情報を把握できるシステム



トヨタ自動車独自の車載OSとAIを組み合わせた高速・高性能音声認識技術を開発した(同技術を搭載した自動車コックピット)。



アイシンは企業内訓練校にコンピュータ制御科を追加。

中堅・中小もDX推進 「新価値創出」

生産現場や業務プロセスにおけるDXは、中堅・中小企業にとっても人ごとではない。トヨタの協力部品メーカーで組織する「協豊メーカ」で組織する「協豊メーカ」は、23年度の事業方針として「もっといいクルマづくり」や、「カーボンニュートラル(温室効果ガス排出量実質ゼロ)への取り組み」に加え、「新価値創出のためのデジタル変革(DX)推進」を事業の柱に据えた。池田育嗣会長(住友コム工業特別顧問)は「EV化などを見据え、対応を進めねばならない」(愛知県小牧市、松田佳久



稼働データなどを見える化・分析できるIoTシステムから電力消費データも算出する(旭鉄工)

未来を創造する
精密切削加工

自動車・工作機械・航空宇宙・医療部品等 精密切削加工

曙工業株式会社 <http://www.akevono.co.jp>
〒448-0001 愛知県安城市里町南歌口55番地1 TEL: 0566-97-0677 FAX: 0566-98-0156

セカイの、ミライの、イノアック。

イノアックはウレタン、ゴム、プラスチック、複合材の高分子素材メーカー。ものづくりの業をつくる仕事で世界の、そして未来のものづくりを支えているよ。

イノアック | <http://www.inoac.co.jp>

はかる技術とつながる技術で
工場のスマート化に貢献

愛知時計電機株式会社
<https://www.aichitokei.co.jp/>

Aiyou

絶縁用製品・鳥害製品・工業用ゴム・プラスチック・ウレタン製品
設計・製造・加工・販売

株式会社 愛洋産業
代表取締役社長 岸 泰至
名古屋市中区東区白壁三丁目28番21号 電話(052)914-5115(総務部)

オーバーホール 出張修理 治具設計製作 定期点検・安全対策

モノづくりの発展へ、機械から提案していきます

・NC旋盤 ・マシニング
・研削盤 ・各種工作機械

株式会社 佐々木精機 本社工場
〒456-0059 名古屋市熱田区八番2丁目12-8
TEL.052-661-3481 FAX.052-661-3782
<http://www.sasakiseiki.co.jp/>

ATAM 車いす・マットレス等がまるごと洗える! 福祉用具の洗浄・乾燥機シリーズ

ATAM CLEAN SYSTEM
感染対策にも効果的

NEW リフレッシャーライトⅡ KS-2101D
NEW 多目的高速乾燥機 MDT-2201
NEW 多目的洗浄機 TS-1204
NEW 2枚型マットレス洗浄・脱水機 MR1E-2170SK

アタム技研株式会社 〒480-0106 愛知県丹羽郡扶桑町大字小羽字宮宮ノ切915-1
TEL: 0587-92-1161 FAX: 0587-92-1160

HONESTON おまかせ下さい!! 特注金型部品・一品加工 "1個づくり"

豊田・堤工場

小牧工場
●主な設備
●CNCジグボーラー(安田工業)
●マシニングセンター3台(ヤマザキマザック)
●マシニングセンター(オークマ)
●ワイヤ放電加工機2台(三菱電機)
●CNC平面研削盤2台(アマダ)
●3次元測定機(ミツトヨ)
●非接触3次元デジタル計測(丸紅情報システムズ)
●3次元CAD/CAMシステム(C&G)他

岡崎工場
●主な設備
●CNC複合加工機4台(ヤマザキマザック)
●マシニングセンター(オークマ)
●ワイヤ放電加工機2台(三菱電機)
●CNC内筒研削盤(ジェイテクト)
●CNC平面研削盤2台(アマダ・岡本)
●3次元測定機(ミツトヨ)
●3次元CAD/CAMシステム(C&G)他

高精度・高品質の部品を短納期でお届けします。
標準部品も即納体制を整えております。

オネストン株式会社 <https://honeston.co.jp/>

工業炉専門メーカーとしてあらゆるニーズに対応します

自社製CVDコーティング装置、真空熱処理炉にて、**真空熱処理の全ての機能をこの1台に!**

受託加工、承ります。 小型真空熱処理炉 NVF-30P

TiC、CVDコーティング
●耐摩耗性●耐熱性●耐腐食性

品質向上
熱処理の内製化により短納期対応

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

中日本炉工業株式会社 本社工場 〒490-1203 愛知県あま市大新八郎町8
TEL (052) 444-5141 FAX (052) 444-1917
熱処理技術部 TEL (052) 444-7561

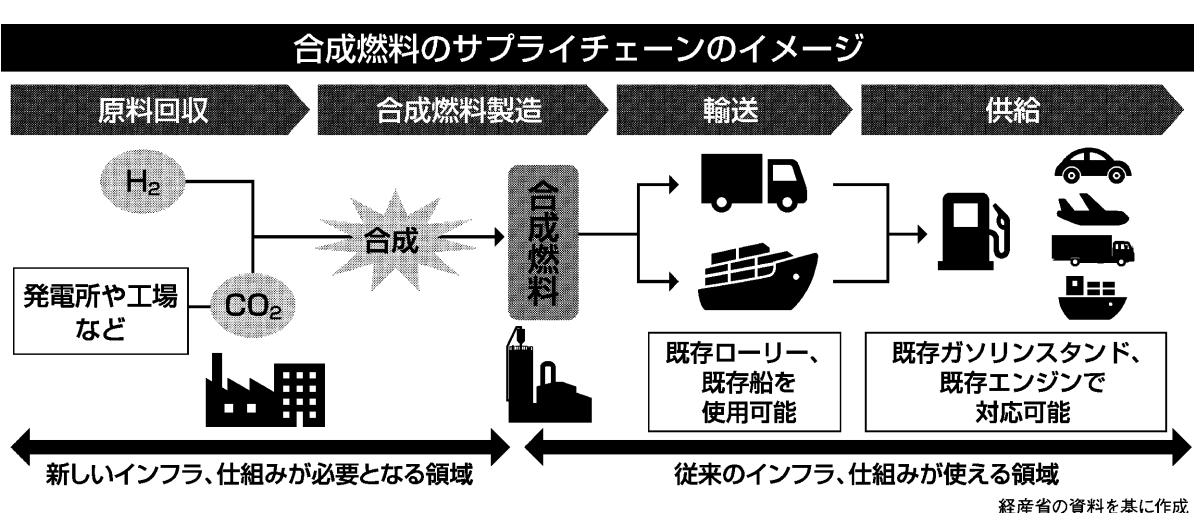
<https://www.nakanihon-ro.co.jp> info@nakanihon-ro.co.jp ☎0120-38-5141

関西機械要素技術展に出展します
会期: 2023年10月4日(水)~6日(金) 会場: インテックス大阪
<https://www.manufacturing-world.jp/kansai/ja-jp.html>

自動車産業 みちしるべ ～持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から～

脱炭素で注目|| グリーン燃料

合成燃料の解説



既存設備で製造 人工原油

カーボンニュートラル（温室効果ガス排出量実質ゼロ）の実現には、脱炭素化エネルギーへの転換が不可欠だ。そこで注目が集まっているのが合成燃料だ。合成燃料はCO₂と水を合成して製造する液体燃料。いわば人工原油だ。CO₂は工場から排出されるものを分離し回収するか、大気から直接捕集する。水素は再生可能エネルギー電力で水電解を行いCO₂を出さないグリーン水素を使う。燃焼時にCO₂が出るが、もともと排出されたCO₂を原料としているため大気中のCO₂量は変わらず、脱炭素燃料と見なせる。大きなメリットは既設インフラや設備を活用できる点だ。原油の精製設備で製造でき、石油の需要減で余剰となる製油所が有効活用できる。エンジンなど内燃

機関もそのまま使用でき、輸送や給油などのサプライチェーンも変える必要が少なく、社会コストを抑えられる。さらに国内で工業生産できるため、石油のように中東など他国・地域への資源依存リスクを低下できる。議論の高まるエネルギー安全確保にも寄ると期待される。

3月、欧州での決定が自動車業界に大きなインパクトを与えた。欧州連合（EU）が、35年内に内燃機関車の販売を全面禁止するとの方針を転換し、合成燃料を使用するエンジン車に限り販売を認めるとしたのだ。日本が強みを持つHVも認められることになり一筋の光明が差し込んだ。

今の産業構造、社会環境を踏まえた現実的な提案がなされた。トヨタの佐藤恒治社長はEUの決定にも交えた議論の活発化が期待される。

また、合成燃料の原料となるグリーン水素の調達コストやCO₂の回収技術、流通量の少なさを実用化への課題は多い。使用量の大きい航空・船舶業界など



自動車産業は車両の電動化による走行時のCO₂排出低減を加速している（国内外の最新のEV&PHEVを集めた展示会「EV: LIFE FUTAKOTA MAGAWA 2022」）

事業所・製造工程で排出減 メタネーションに脚光

もう一つの脱炭素化策が、事業所や製造工程などから排出されるCO₂の低減だ。太陽光発電や風力発電といった再生可能エネルギーの導入や水素利用、排出されたCO₂を酸素と反応させて燃料となるメタンと合成するメタネーションといった取り組みが大手企業を中心に行われている。課題はCO₂回収技術、水素製造やメタネーションのコスト低減と大量生産技術

新たな燃料を使用するための生産設備やプロセス対応など。解決策を見つけていく。デンソーやアイシンも、事業所や製造工程などから排出されるCO₂の低減に取り組んでいる。工場や船舶用の冷房装置などとして、システムを外販している。

デンソーは安城製作所内に設置したCO₂循環プラントでメタネーションの実証を進めている。豊田自動織機といったトヨタグループ企業が実証を進めている。その他の企業でも、設備の電化や地道な省エネ活動などを実施。同時に脱炭素化技術を開発し、実用化する動きも高まっている。例えば中央精機（愛知県安城市、牛尾理社長）は、東海大学と共同で排熱を利用し発生した音波の力を用いた冷却エネルギーを生む「熱音響冷却システム」を開発。製品化を進め、24年度内の事業化を目指す。同社のアルミホイール熱処理工程で最大約250度Cの排熱から、同マインス14・4度Cの冷却熱を得られ、牛尾社長は「排熱利用でCO₂削減に貢献できる」と自信をみせる。工場や船舶用の冷房装置などとして、システムを外販している。



中央精機と東海大学が共同開発した、熱音響冷却システム。熱の力で発生した音波を使って冷却熱を生み出す

車両電動化でCO₂排出減

トヨタ「全方位戦略」 日産30年、EV19車種

自動車産業は脱炭素化の潮流により、これまでの事業構造を大きく変えようとしている。米国や中国では電気自動車（EV）シフトが急加速し、完成車・部品各社は電動化対応を強化。動力の転換や省エネ技術なども駆使し、二酸化炭素（CO₂）削減を進めている。そんな中、CO₂を排出しない新たなグリーン燃料として期待されているのが、合成燃料だ。ガソリンの代わりとして既存の内燃機関を活用できる可能性もあり、製造技術も含め実証が進んでいる。

自動車産業での脱炭素化の方法は、大きく二つ。一、EV販売台数を350万台に引き上げるとの目標を掲げる。走行時のCO₂排出低減のほか、ホンダは40年に世界の最新EVと燃料の削減を推進している。トヨタはEVと燃料の削減を推進している。トヨタはEVと燃料の削減を推進している。

EVだけでなくハイブリッド車（HV）やプラグインハイブリッド車（PHEV）も合わせて市場の特性やニーズに応じた電動化を進める。全方位戦略を掲げる。当面の主役はHVやPHEVになる見通しだ。

また、トヨタは電力事情の乏しい新興国なども頭を悩ませている。EVと燃料の削減を推進している。トヨタはEVと燃料の削減を推進している。

新たな道を創造する

工作機械・測定器・切削工具の専門商社

三栄商事株式会社

本社 名古屋市中区東二丁目17-6 〒461-0005
TEL (052) 931-3355 (代表) FAX (052) 932-3868
www.sanei-trading.co.jp
E-mail info@sanei-trading.co.jp
国内拠点 / 浜松・岡崎・小牧・横浜
海外拠点 / タイ・中国

先進技術で未来を拓く 接合のナ・デックス

最先端技術で未来を拓く 接合のナ・デックス

レーザー加工機を使用したシステム化

レーザ・スポット・IoT・ロボット・画像システム等豊富な実績とテスト検討デモ機を保有しています。

株式会社 ナ・デックス NADEX Co., Ltd.

本社 〒460-8338 愛知県名古屋市中区高島町2丁目27番2号 TEL 052-323-2211
支社 名古屋千種区千種 7-61-0208 TEL 052-706-5209 FAX 052-706-5290
山形 023-621-1405 山梨 055-252-1100 長野 026-232-1100 岐阜 057-706-3276

サンコー商事株式会社

産業コーディネーターとして国内外のものづくりに貢献しています

〒465-8505 名古屋市中区東区高島二丁目245番地
TEL (052) 772-1151 (代表) FAX (052) 772-1252
支店：東京・刈谷・浜松
営業所：大阪・北九州
https://www.sankoshoji.co.jp

海外現地法人
Sanko Shoji (Thailand) Co., Ltd.
Sanko Shoji India Private Limited
PT Sanko Shoji Indonesia
Sankosha (Shanghai) Co., Ltd.
GS Engineering America Inc.

【関連会社】
三工機械株式会社
株式会社エフエムエス
株式会社サンエスサービス

MIC

AIを活用した医療機器（画像診断等）翻訳
データベース活用ドキュメント・ヘルプの技術翻訳
ITシステム関連のローカライゼーションサービス

エムアイシー株式会社 〒456-0074 名古屋市中区東区比々野41-1-805
41-1-805 Hibino, Atsuta-ku, Nagoya, 456-0074
URL: http://www.mic-japan.com/ E-mail: info@mic-japan.com

Putaba

製品の提供から設計・製作まで、お客様のニーズにお応えします。

（トータルソリューションの）エンジニアリング商社

株式会社 フタバ商会 〒464-0850 名古屋千種区今池三丁目18番21号
TEL: (052) 741-4462 (代) FAX: (052) 741-3158
小牧営業所・小牧工場・土岐営業所
http://www.aiweb.or.jp/cgs/futabas/

CHESTERTON

豊富な経験と確かな知識で、工場設備の信頼性向上、効率化、トータルコストの低減をお手伝いします。

INSPECTION 設備調査 ANALYSIS 改善提案 SOLUTION 設備工事 SUPPORT 長期サポート

株式会社 アイシー株式会社
本社：〒465-0092 名古屋市中区東区三丁目3-57-4
TEL: 052-778-0700 FAX: 052-778-0730
支社：〒460-8338 名古屋市中区高島町2丁目27番2号 TEL: 052-323-2211
TEL: 052-706-5209 FAX: 052-706-5290
TEL: 054-368-4610 FAX: 054-368-4614
TEL: 0776-65-3978 FAX: 0776-70-3276

大好評！シール技術Webセミナー開催中！
URL https://ic-chesterton.co.jp

電気ヒーター及び電熱機器

シリコンヒーター、カートリッジヒーター、プラグ型ヒーター、コイルヒーター、パルスヒーター、電熱材料、電熱機器、乾燥機、熱風発生機

河合電器産業株式会社 〒466-0051 名古屋市中区東区高島二丁目1番地32号
TEL: (052) 871-9461 FAX: (052) 882-3997
https://www.kawai-ht.co.jp/

先進エレクトロニクスで未来を創造するソリューションデザインカンパニー

ハードウェア・ソフトウェア・システム

Process-ID System
Realtime industrial DX Platform

萩原電気ホールディングス株式会社
萩原エレクトロニクス株式会社
萩原テクノソリューションズ株式会社
萩原エンジニアリング株式会社
https://www.hagiwara.co.jp/

自動車関連部品および電気絶縁端子などの樹脂成形品

熱硬化性樹脂の成形

株式会社 サーモセッタ
本社：〒491-0827 愛知県一宮市三井4-6-28 TEL: 0586-77-4903
E-Mail: thermo@thermoseter.co.jp FAX: 0586-76-6202

アラミド繊維を使用した繊維強化プラスチック素材

高強度樹脂歯車

株式会社 サーモライト
お問い合わせはfaxメールどうぞ。

パイオニアクリーン環境機器

品質向上のために クリーンルームダスター

靴底を空気でキレイに エアー吸着マット

ダクト工事不要 空気清浄機（レインボードスター）

株式会社 パイオニア 風力機
本社：工場 〒459-0847 名古屋市中区東区高島2-5-5 TEL: (052) 892-8859 FAX: (052) 892-8833
営業本部 〒226-0026 横浜市長区十日町4番1-5 TEL: (045) 892-5005 FAX: (045) 892-5216
九州営業所 〒879-1504 大分県速見郡日出町2929-3 TEL: (0977) 72-9801 FAX: (0977) 72-9239
東北仙台営業所 〒982-0841 仙台市太白区向山三丁目1-10 TEL: (022) 217-9620 FAX: (022) 217-9621
E-mail: info@paionia.co.jp URL: http://www.paionia.co.jp/

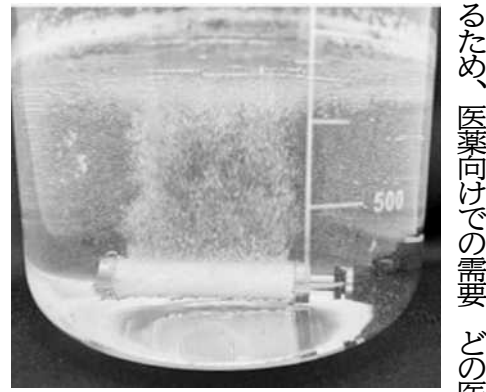
みちしるべ ~ 持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から ~

新技術

ファインバブルで環境負荷低減



リンナイは給湯器の付加価値を高める技術として「ファインバブル」に着目。その「通管のファインバブル」の汚れを落とす作用により、さらさらの湯を供給し、浴室や洗面所の汚れを落とす作用により、排水管の汚れも付きにくくしている。



リンナイの微細な気泡を発生させるガス給湯器「ウルトラファインバブル給湯器」。浴室や洗面所、キッチンで汚れや水あかが付きにくくなるという。

「ウルトラ」微細泡発生

ガス給湯器 高付加価値化

リンナイは給湯器の付加価値を高める技術として「ファインバブル」に着目。その「通管のファインバブル」の汚れを落とす作用により、さらさらの湯を供給し、浴室や洗面所の汚れを落とす作用により、排水管の汚れも付きにくくしている。

新たな水道配管の工事は不要。同社による一般的な湯と比べて水あかの付着は18%減り、排水管の汚れも付きにくくしている。



スギノマシン 微細コンタミ・油分除去ユニット「JCC-HM」

スギノマシン(富山県滑川市、杉野長晴社長)は、ファインバブルの特性を利用して、処理液中の油分や削液や研削液、洗浄機用の洗浄液に含まれる微細な異物(コンタミ)や油分を除去するユニット「JCC-HM」を市場に展開している。ファインバブルを活用し、油や液を効率的に浄化できる。液の再利用を促すことで、環境負荷やコストの低減を後押ししている。

切削・研削・洗浄液を浄化

異物・油分除去ユニット

スギノマシン(富山県滑川市、杉野長晴社長)は、ファインバブルの特性を利用して、処理液中の油分や削液や研削液、洗浄機用の洗浄液に含まれる微細な異物(コンタミ)や油分を除去するユニット「JCC-HM」を市場に展開している。ファインバブルを活用し、油や液を効率的に浄化できる。液の再利用を促すことで、環境負荷やコストの低減を後押ししている。

直径100μm(マイクロは100万分の1)に満たない微細な泡である「ファインバブル」。構成するのは水と空気のみながら、洗浄や滅菌に優れた効果を生み出し、SDGsにも適する次世代の技術として注目を集めている。中部地方の企業もまたファインバブルを活用し、環境負荷を減らす製品の開発につなげている。

超微細ナノサイズ気泡発生器

医薬向け需要拡大

次世代の主力製品に

さつに小さな気泡の発生器を次代の主力製品に育てようとしているのは、リタケカンパニーリミテッドだ。同社のファインバブル発生器「セラボール」は、数十μm(ナノは10億分の1)もの超微細な気泡を作れる。多孔質のセラミック膜に気体を供給するだけで、膜に気体を供給するだけで、高粘度の液体にも供給できるため、医薬向けでの需要が伸びている。23年度では同発生器の売上高の6割が医薬分野となる見通しだ。

セラボールは3種類の型を提供する。一つ目は浸漬型。発生器の外側に気泡を供給する仕組みで、バイオ医薬品の製造で使われる。二つ目はインライン型。管を流れる液体に気泡を供給するもので、化学反応に使う。三つ目はノズル型で、研削や洗浄用の液体に気泡を添加できる。

微細気泡発生シャワーヘッド

累計出荷100万本

ダブルスパイラル技術搭載

MTGでは22年に微細気泡を発生させるシャワーヘッドの累計出荷数が100万本を突破した。100万本未満の「マイクロバブル」と100万本以上の「ウルトラファインバブル」の2つを同時に発生させるシャワーヘッドを取り付けたシャワーヘッドを販売。今後は美容や洗濯など日常生活向けの製品にも技術を活用していく考えだ。

MTGでは22年に微細気泡を発生させるシャワーヘッドの累計出荷数が100万本を突破した。100万本未満の「マイクロバブル」と100万本以上の「ウルトラファインバブル」の2つを同時に発生させるシャワーヘッドを取り付けたシャワーヘッドを販売。今後は美容や洗濯など日常生活向けの製品にも技術を活用していく考えだ。

液の交換周期が約3倍に伸びた事例もあるという。液面に浮いた異物を除去する「浮上油回収ユニット」も用意。四つのフロート(浮き)が回収ユニットを液面に浮かせ、液面に浮上してたまっている油分を回収する。納入済みのJCC-HMに対しても、接続部の配管を交換することで、後付けが可能。液中だけでなく液面に浮いた異物も除去でき、JCC-HMの油分回収量を2倍以上に増やせる。

MTGでは、微細な泡を発生させるシャワーヘッドの販売数が累計100万本を突破した。種類の気泡を扱っている。肌や髪への効果を期待する美容への関心が高い層を中心に売れている。



MTGでは、微細な泡を発生させるシャワーヘッドの販売数が累計100万本を突破した。種類の気泡を扱っている。肌や髪への効果を期待する美容への関心が高い層を中心に売れている。

蛇腹のナベルは工作機械もロボットもカバー

Robot-Flex AGカメラレンズフード マンテナンス用カバー 電磁波シールド機能カバー

様々な用途に応じた特殊素材と独自製法によるスマートなフォルムのロボット用カバー!

おかげさまで創立50周年 株式会社 ナベル

名古屋東急ホテル

名古屋東急ホテルで過ごす特別な時間。

名古屋 東急ホテル 千460-0008 名古屋市中区栄四丁目6番8号 Tel: 052-261-2411 地下鉄栄駅 12番出口より徒歩5分

精密加工 サポート

精密加工 精密加工 サポート

株式会社 三鷹工業所

薄板0.2mmからTIG溶接

多品種・別作・短納期

100%受注生産

中日技研工業株式会社

シリコンラバーヒーター

磁力2倍!!

オームヒーター株式会社

愛知県の工場建設なら丸三建設

土地の広さ 100坪~3,000坪 まで対応

工場&倉庫の建設から 増築・リニューアルまで対応 毎月「無料相談会」開催中!

建設実績4000件

防音BOX&異音試験室

環境マネジメントシステム 規格「ISO14001」取得を支援

職場環境の改善に 騒音対策

防音することによって「心地よい音」を感じられる、そんな職場環境を創り出したい

株式会社 ジェイ・エス・ピー

スタートアップ・ベンチャー みちしるべ ~ 持続的成長へ 次世代モノづくりを中部から ~

「起業家志す学生の教育に注力」



中小企業基盤整備機構 中部本部 企業支援部長 瀬崎 恭弘氏

インキュベーション施設の一翼を担っている。設をはじめとする多様な支援策を展開する中小企業基盤整備機構は、創業支援のノウハウや関係機関とのネットワークを生かしてエコシステム形成

地域全体にエコシステム

「中部地方でのスタートアップ創出の動きをどう見ているか」という質問に、瀬崎氏は「中部経済連合会、愛知県、名古屋市長官邸、名古屋大学が主導



「スタートアップ」は、愛知県内外から約130人の学生を集めた。参加後はスタートアップ「STAPS」を22年開始した。約1.5ヵ月で就業体験して更なる経験を得る学生も現れている。今夏の開催は約110人の申し込みがあった。

育成プログラム本格始動

スタートアップやベンチャーを生み出したり、育成したりする動きが中部地方で活性化している。2024年に名古屋市中村区に開設予定の日本最大級のスタートアップ支援拠点の準備を進める「スタートアップ」(名古屋市中村区)は、学生に向けた起業家育成プログラムを実施。また、中部の各大学は起業家を志す学生の教育に注力する。次世代の産業界の担い手となるスタートアップ・ベンチャーの創出が期待される。

大学連携・合同プロジェクト活発化

名古屋大学など5大学で始めた起業家育成プログラム「Tongali(トンガリ)」は、東海地域の23大学が参加(1月に名古屋駅で開かれた同プログラムの紹介イベント)している。

愛知県立芸大では21年度から美術学部デザイン・工芸科でスタートアップ教育を取り入れていた。起業家育成の教育を通して、学生の資質、能力を伸ばす環境づくりを進めている。



名古屋大学など5大学で始めた起業家育成プログラム「Tongali(トンガリ)」は、東海地域の23大学が参加(1月に名古屋駅で開かれた同プログラムの紹介イベント)している。

役となり、金融機関などを合わせた地域のステークホルダーが連携しながらエコシステム形成が進んでいる。2024年10月には愛知県による「日本最大級のスタートアップ支援拠点「スタートアップ」が開業予定で、岐阜県や三重県でも行政を中心としたスタートアップ支援が開始するなど地域全体にエコシステムが拡大している。

支援ノウハウ・ネットワーク駆使

「スタートアップ支援策の特徴は、「スタートアップの成長段階に合わせた総合的な支援を展開している。インキュベーション施設の運営やファンド事業のほか、23年度から「スタートアップ挑戦支援事業」を開始した。全国10カ所の地域拠点にスタートアップ支援の経験が豊富な専門家を配置し、戦略立案や資金確保など成長の過程で直面する多様な課題の解決に対応する」

トルクリミッタ

安全クラッチが大切な装置を守ります

一軸仕様
プーリやスプロケットに締結しトルク過負荷から保護

二軸仕様
カップリング一体型でミスアライメントを許容しながらトルク過負荷から保護

トルク証明書付き
さまざまなトルク範囲から選定可能で工場出荷時にトルクは設定済み。トルク証明書が付属しています。必要に応じてご自身で調整も可能

詳しい機構を動画でご紹介!

〒464-0850 愛知県名古屋市中千種区今池1丁目29番13号
TEL (052) 733-6614 FAX (052) 731-8292
https://mighty-corp.co.jp

フォークリフトの事ならスズヒロフォークリフト

役立つ動画をYOUTUBEチャンネルにて配信中!

詳しくは

使った分だけ後払い
置きリフト®

レンタルしています

〒471-0036 愛知県豊田市広久手町7-3-12
TEL 0565-32-6860

The Next fun.

We want to make you excited!

MITSUTOYO's Technical & Quality

特殊研削加工品

画像加工品

冷間圧造り

三豊機工株式会社

本社 | 〒486-0816 愛知県春日井市東野新町1丁目4
phone (0568) 81-4111 代 fax (0568) 84-8777

三豊機工 春日部 | 〒344-0064 埼玉県春日部市南4丁目2-3
phone (048) 734-9453 代 fax (048) 734-9454

URL: www.mitsutoyo.co.jp
e-mail: office@mitsutoyo.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。

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

設立65周年 **新規会員募集中!!**

名古屋産業人クラブ事務局

名古屋産業人クラブは1958年設立され、いつの時代でも中堅・中小企業経営者が一番必要とする問題点をとらえ、講演会、研究会、工場見学会、国際交流などを実施、その会員の皆様の経営に役立つような事業を展開しております。

TEL.052-931-6151 FAX.052-931-6200 〒461-0001 名古屋市中東区東2丁目21番28号 日刊工業新聞社名古屋支社内 担当: 渡邊 ☎: nagoya-sangyojin@media.nikkan.co.jp

みちしるべ ~ 持続的成長へ次世代モノづくりを中部から ~

中堅・中小企業

独自色を生かし 事業を展開

省人化、生産性向上

自動車、半導体製造装置、工作機械などに加工素材産業も発展する中部地方。産業界をリードする大手企業が多数立地すると同時に、中堅・中小企業のすそ野も広い。各社は独自の技術と製品を持ち、得意分野では大手を凌ぐ実力派も多数存在する。こうした産業界構造が同地方の強みとなっている。企業が生み出す新たな価値は、地域の産業や経済、生活などの持続的発展を支えている。



ロボットや産業機械などに使用される高精度歯車の専門メーカー永田鉄工(愛知県豊川市、林臣 社長)は、歯車研削盤「RZ1600」を導入した。同機は段付きギアの加工に特化した。従来の加工では、段付きギアを加工する際、歯の根元を削り取る必要があった。しかし、この新機は、歯の根元を削り取る必要がなくなり、加工精度が向上した。また、従来の加工では、歯の根元を削り取る際に、歯の表面に傷が入ることがあった。しかし、この新機は、歯の表面に傷が入ることがなくなり、加工精度が向上した。

朝会議で次世代トップを育成

日本の産業を下支えする。2022年に「グッドカンパニー大賞」優秀企業賞を受賞した冷間鍛造企業が大勢を占める。し、後継者の不足や不在によって事業承継問題が増加している。こうした中、非同族経営で事業承継しつつ業績拡大も果たす企業が注目されている。営業企業です。

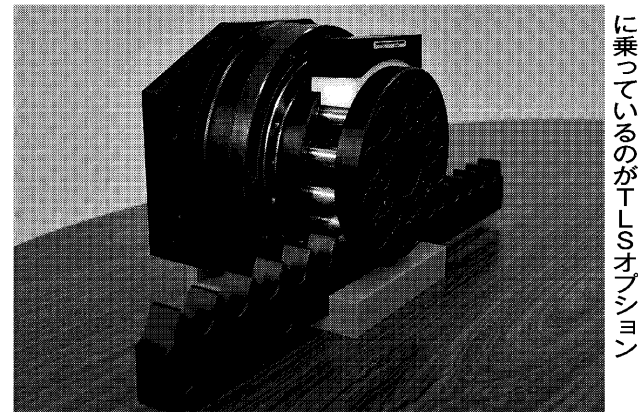
森岡産業会長

松浦 美千穂氏



投資の手緩めず 増産に対応

TCGと大型棒専用NSP、ローライヒンに乗っているのがTISソリューション。市内で移転し、併設するフォークリフトの整備工場を拡張した。労働環境を改善する設備を導入し、整備士の安全性や快適性を高めた。新本社の敷地面積は約2000平方メートルで、旧本社の約2倍。整備スペースを拡充し、整備用2往リフトを新たに導入。整備時に発生するブレイクダストなどの粉じんを吸い込む集塵機も8台採用した。整備スペースがダストを吸引するリフトを抑えて、安全性を向上させた。



市内で移転し、併設するフォークリフトの整備工場を拡張した。労働環境を改善する設備を導入し、整備士の安全性や快適性を高めた。新本社の敷地面積は約2000平方メートルで、旧本社の約2倍。整備スペースを拡充し、整備用2往リフトを新たに導入。整備時に発生するブレイクダストなどの粉じんを吸い込む集塵機も8台採用した。整備スペースがダストを吸引するリフトを抑えて、安全性を向上させた。

フラットな仕組みが強み

判断の場に身を置くことで、経営者としての資力が養われる。トップは内部から選任していくという当社の伝統的な考えから、幹部研修にも力を入れている。業績が好調です。「主力事業は冷間鍛造技術を駆使したメジの製造。中でも特殊品を得意としてきたが、収益性の向上が長年の課題だった。反転のきっかけとなったのは15年前、自動車のパッキンプレキに組み込まれる新機軸部品の受注に挑戦し、成功したことだ。これにより、10年前は年間売上高が55億円程度だったが、前年度は同80億円を超えるまでに成長した。当時は、複雑形状かつ高精度の精密部品で、プレキに使用される重要保安部品の量産に」の足を踏む意見も出た。しかし、幹部全員が参加する会議で問題点を丹念につぶしていき、受注につなげていった。フラットな場で見交換できる当社の強みが生きた。

自社開発CBN電着ウォーム砥石による量産歯研加工

歯研加工コストをシェービング加工コスト並みに。詳細はホームページで。CBN電着ウォーム砥石は、特殊整形(特許出願済)にて0.5~3モジュール位迄の歯車を1個のCBN電着ウォーム砥石で数万個の歯車が研削可能です。特に小モジュール歯車量産加工に最適です。(歯研加工コストは高いと言うイメージをお持ちの方は御一報下さい。)[ISO9001認証取得]

KIKUTA 菊田鉄工株式会社 現在、シェービング加工において、ノイズ問題でお困りの方は是非ご相談下さい。 大府工場 〒474-0037 大府市半月町1丁目1番地 TEL:0562-57-1333 FAX:0562-57-1321 お問い合わせ先 業務部 営業課 E-mail: sales@kikuta-tekko.co.jp URL http://kikuta-tekko.co.jp

耐熱製品の総合プロデュース 熱処理治具の設計・製造・販売(精密鋳造品/砂型鋳造品/SUS溶接品等) 工業炉ヒーター設計・製造・販売 燃焼装置・工業炉メンテナンス 各種プラント製作・施工 ミクニ機工株式会社 本社 〒470-0224 愛知県みよし市三好町八和田山5-138 TEL:0561(34)1166(代) FAX:0561(34)0222 東京営業所 〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町3-167 桜井ビル3F TEL:048(729)4935(代) FAX:048(667)7088 名古屋工場 〒458-0847 愛知県名古屋市中村区名駅南1丁目16番30号 東海ビル7F TEL:052(695)3525 FAX:052(695)3524

微細・精密部品加工 蒲郡製作所 超精密サブライズ加工 検索 https://www.gamasei.co.jp/ 〒443-0042 愛知県蒲郡市御幸町23番10号 TEL:0533-68-1155 FAX:0533-68-1156

事業承継でお悩みの皆様へ。 従業員への承継も 私達がお手伝いします。 公的機関だからこそ任せられる安心と信頼 営業エリア 愛知・岐阜・三重・富山・石川の中部5県 名古屋中小企業投資育成株式会社 名古屋市中村区名駅南1丁目16番30号 東海ビル7F 代表取締役社長 山本 亜士 (052)581-9541 名古屋 投資育成 検索

芯間8M。長さ13M。 最大加工径3.4M 超大型5軸複合加工機 計2台保有 MAZAK INTEGREX e-800H 最大ワークサイズφ1,300×H8,000(mm) 門型5面5軸加工機 計6台保有 RB5VM型5面5軸加工機 両軸4,100 / 軸径φ2,750×H18,500×3,300(mm) 株式会社南条製作所 本社 〒513-0001 三重県鈴鹿市広瀬町877 TEL:059-378-3052 / FAX:059-378-2520 https://www.nanjyo.co.jp/ 大モノ機械加工・形鋼・鋼板の曲げ加工も

新しいビジネスの場 Biz-Nova ビズノヴァ 注目の製品・技術・サービスと出会う。業界トレンドも分かるWebサイト。 powered by 日刊工業新聞社

この先10年の生産性が変わる!?! 35ページを超えるポリコート テフロン™コーティング、フッ素樹脂コーティングの教科書 無料ダウンロード 特設サイトへGO! https://www.y-skt.co.jp/promote/teflontext.html 生産性に直結するフッ素樹脂コーティングの基礎から専門知識までコレ1冊で学べます! BtoBデータベースサイトイブros「カタログ総合ランキング」で 第1位を獲得した資料 株式会社吉田SKT 本社/〒451-0062 愛知県名古屋市中村区花の木一丁目12番20号 https://www.y-skt.co.jp TEL:052-524-5211