

Published since 1971

日工販NEWS

November
2023

工作機械業界への知見を広げ、日工販会員の絆を深める広報誌

柳川 川下切(福岡県柳川市)



日本工作機械販売協会
JAPAN MACHINE TOOL DISTRIBUTORS ASSOCIATION



CNC旋盤用 ハイドロチャック ST-M-PHC



刃物台と刃物との芯ズレを解消する 高精度ハイドロチャック！

ドリル、ボーリング加工での
穴曲がり・ビビリを **低減！**

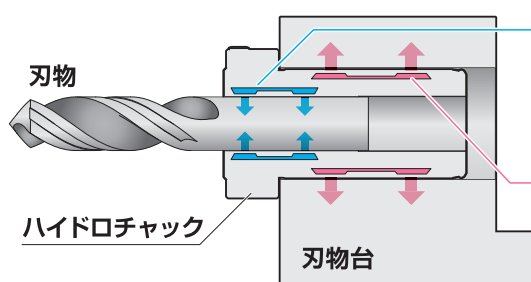
加工品質と工具寿命を
向上します！



製品詳細
はこちら



油圧式のメリット



① 内径の油圧室

収縮による高精度な
刃物チャッキング！

② シャンク部外径の油圧室

拡張による保持で
刃物台との芯ズレを解消！

NT エヌティーツール株式会社 本社：愛知県高浜市芳川町1-7-10 TEL：0566-54-0101

加工の問題点をお知らせください。お客様とともに、問題解決に向けてご協力させていただきます。

テクノコール

☎ 0120-04-0102

WEBサイト

www.nttool.com

November
2023



「柳川川下り」
福岡県柳川市

撮影：中島 和彦（日工販 専務理事）

SE 合格者に
ご回覧をお願いします。

CONTENTS

- 2 **巻頭言**
「中国メーカーを猛追する日本カーメーカー BEV への期待」
日本工作機械販売協会 理事 近藤 裕二
- 4 **特集 EMO2023 訪問記**
日本工作機械販売協会 専務理事 中島 和彦
- 8 **工作機械と私**
イワイ機械株式会社 藤谷 翔太
- 9 **分かりやすい話題の技術**
「表裏加工の自動化をこの 1 台で
1 スピンドル NC 旋盤『TN II SERIES』のご紹介」
株式会社 FUJI 野口 武徳
- 12 **私の読書評**
「イスラエル 人類史上最もやっかいな問題」
JA 三井リース株式会社 井上 邦生
- 13 **リレー随筆**
ユアサ商事株式会社 原 駿哉
- 14 **会社生活に於ける私の初〇〇**
「初めての工作機械受注」 岐阜機械商事株式会社 金森 俊季
- 15 **感動したスポーツの名場面**
「ラグビーワールドカップ 2019」 西川産業株式会社 津田 正博
- 16 **私の好きなお店**
「鳥料理 網網」 甲信商事株式会社 大澤 周平
- 17 **私の健康法**
浜名エンジニアリング株式会社 松下 達也
- 18 **お知らせ**
日工販ニュース表紙写真の公募について
- 19 **SE 教育**
2023 年度 日工販 SE 教育「SE 資格取得講座」を開催しました
日工販 SE 合格者 第 244 回発表
- 22 **海外だより**
「メンバー全員で力を合わせて」
OSG Royco, S.A. de C.V. 河合 陵甫
- 24 **自社紹介**
株式会社井高 高橋 研二
- 26 **統計資料**
「工作機械・FA 流通動態調査 1」 「工作機械・FA 流通動態調査 2」
「マシニングセンタ動向 & NC 施盤動向」
「工作機械業種別受注額（2023 年 9 月）」
- 30 **議事録**
「第 306 回定例理事会議事録」 「第 307 回定例理事会議事録」
「理事会（臨時）議事録」 「東部地区 情報交換会（第 2 回）」
「中部地区 技術セミナー」 「中部地区 製品研修会」
「中部地区 第 50 回懇親ゴルフ会」 「西部地区 懇親ゴルフ会」
「西部地区 研修会」

巻頭言

Introduction

中国メーカーを猛追する 日本カーメーカーBEVへの期待

特にこの数年間はコロナや自然災害、世界情勢等によって、不安定で目まぐるしく変化する世界の中で、多くのことを感じながら仕事を行って来ました。AI や生成 AI・DX 等で事務処理の合理化も進んで来た関係で労働環境も少しは改善されたのでは無いでしょうか。

さて、自動車を取り巻く環境は 2050 年に向け、温室効果ガスの排出量の実施的ゼロに向けてスタートしています。その中で BEV は必要不可欠な物だと理解しなければなりません。

日本の自動車産業は、日本国内の全製造業の出荷額の約 2 割（約 52 兆円）を占め、鉄鋼や化学をはじめとする素材産業から、電機・電子産業など多岐にわたる関連産業を持ち、ディーラーや運行サービス等まで含めれば、日本の全就業人口の 1 割に上ると言われております。

BEV とは、英語の「Battery Electric Vehicle」の略で、日本語では「電気自動車」と訳されます。電気を蓄えたバッテリーで走行する仕組みとなっています。BEV のメリットには、CO₂ 排出が無いことや低騒音・低振動などが挙げられます。また、BEV は充電が必要です。充電方法には、外部からの充電と回生による充電があります。

BEV の充電時間は充電方法によって異なります。外部からの充電の場合、普通充電では、自宅やホテルなどの目的地などで長時間駐車しながら行うことが多いので、3kW または 6kW の出力で充電する方法が一般的です。例えば、バッテリー容量が 40kWh の BEV で電池残量 10% から 100% まで満充電とするためには 12 時間必要です。急速充電では直流の電源からおおむね 20 ~ 50kW 程度の高出力で BEV に充電します。バッテリー容量が 40kWh の BEV で急速充電器を使っ

た場合、僅か45分で100%まで満充電することが出来ます。

現在の日本のEV及びPHEVの新車販売比率は4.0%台前後で推移しており、日本国内で考えれば販売比率は急激に上昇しておりますが、世界と比較すると低レベルといえます。日本では2035年までにEV及びPHEVの新車販売比率を100%とする目標を掲げており、それに合わせて公共用の急速充電器3万基を含む充電インフラの数を2030年までに15万基以上にする方針です。

一方の中国では既にEVシェアが26%近くになり日本と大きく差を付けています。世界では2022年にEVが900万台以上販売され、今年は更に35%増の1,400万台に達する見込みです。新車販売比率で見れば、2020年は4%でしたが、2023年には18%に高まると予想されています。このEV戦争をBYD、中国メーカー、テスラ、それとも日本車メーカーのどこが勝利をおさめるのか。見どころは沢山ある様に思えます。

日本メーカーには今まで以上に奮起して頂き、中国メーカーへの猛追を期待しています。日本車のBEV敗北宣言は現実になるのか、トヨタが打ち出した2030年EV350万台は達成できるのか、また、生き残りをかけたEV戦争はどこの自動車メーカーが勝利を収めるのか。情勢を見守りながら、いずれは私もBEVに乗りたいと思います。



日工販 理事 近藤 裕二
(株式会社東陽 取締役副社長)

国際委員会の活動の一環として、以下の日程で「EMO2023」を訪問しました。

- 1) 会 期：2023年9月18日（月）～ 23日（土）6日間
- 2) 会 場：ハノーファー国際見本市会場
- 3) 主 催：ドイツ工作機械工業会（VDW）
- 4) 運営実務：欧州工作機械工業連盟（CECIMO）
- 5) 出展社数：42か国・地域から約1,850社（2019年は2,211社）
- 6) 来場者数：約92,000人（2019年116,706人）
- 7) テ ー マ：「ビジネスの未来」「接続の未来」「生産における持続可能性の未来」

【概要】

2021年はミラノでの開催であり（コロナ禍でもあり、当方も訪問していない）会場が異なるが、上記の通り、本年度は2019年に比べて出展社数・訪問者数も少なかった。また会場使用面積も公表されていないが、2019年度で使っていた大型の展示棟を使っていないなど縮小となっているのは明らか。展示費用や輸送費が値上がりした上に、日本勢にとっては円安も受けたことでかなりコストアップになっており、今後の展示について見直しを考える会社もあった。

ただ実感としては、初日はともかく2日目・3日目は訪問者もかなり多く、展示ブースで聞いても客の入りは悪くないとの声が多かった。



前々回 EMO2019 では、デジタルツインや IoT として 100 台の機械を接続してみたり、3D プリンターの専用展示があったり結構派手なアピールが多かったが、今回はそういった明らかなアピールはあまり見られなかったものの、目立たないところでより実質的な改良が重ねられているようであった。

また、やはり自動化や工程集約の展示が目立った。欧州でも技能労働者の不足は大きな問題とされているようで、EMO 事務局によれば訪問者の 1/3 が技術者不足を重要な課題としている。ロボットの展示も多かったが、最近では複雑なプログラミング技能を必要としない協働ロボットがトレンドのようである。

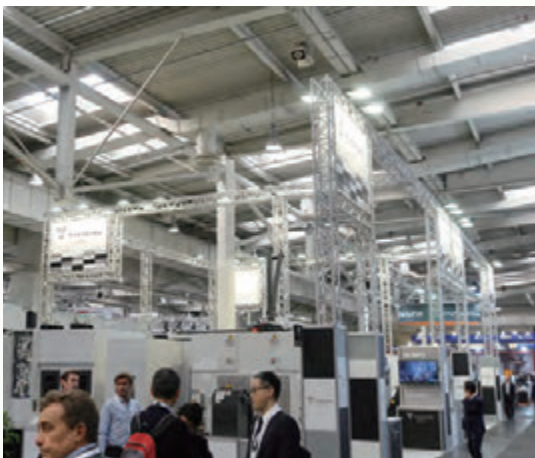
また、日本でもそうであるが、SDGs を意識しエネルギー使用量に比べての効率をアピールするメーカーが多かった。

対面業界関連では航空機産業の復活は勿論であるが、ある日本メーカーの話では、コロナ禍以後医療関連の引合いが増加しているとのことだった。

また 10 月 20 日同会場において、日工販国際委員会活動の一環として欧州の工作機械・工具販売商の団体である CELIMO 主催の国際ミーティングに参加しました。概要は以下のとおりです。

1) 欧州：

- ① 欧州の成長率は 2022 年以降下げ続けており、2023 年 GDP 成長率は極めて小さい。国別にはばらつきがあり、23 年度成長率予想ではスペインが 2% を超え、フランスも 1% を超える予想、一方、ドイツは景気悪化が顕著でマイナス成長予想となっている。
- ② 産業別では、日本同様、2023 年初めから製造業は下降局面にある。自動車もコロナ後急回復したが、その後電子部品不足の影響が出ている。航空機はコロナ前の水準に回復。機械産業も好調であったが、2023 年上半年期には下降局面入り。購買担当者景気指数 (PMI) はスペインのみが 50 を超え、ドイツ・オーストリアは 40 前後と相当に悪い。また欧州はインフレ対策として金利を急に引き上げており、投資判断は難しい。



2) 米国 (AMT)

- ① マクロ経済的には、米政府のインセンティブによりポジティブな傾向が見られる。インフラ関連や、工場関係ではEV用電池への投資が好調。また米国への製造回帰が工作機械の需要を増加させている。
- ② 工作機械市場については、2018年が最高額で、コロナ後2021年に回復するも22年・23年と下降局面。
- ③ 航空機産業の生産は22年度と23年度比15%以上の伸びではあるが稼働率はまだ回復途中。737maxの安全再認証により受注は急回復中。また防衛関連（市場規模は民生用と比し1/2から2/3）の需要は一般経済とは関係なく着実。
- ④ 自動車は工作機械需要の14%だが、EV関連投資が大きな部分を占める。
- ⑤ 建設・農業・鉱業等向け機械産業の稼働率は高い。道路・橋・5G向け電力網などのインフラ投資需要で、景気にあまり左右されない。
- ⑥ 米国工作機械市場は2023年度▲19%、24年度は+11%、一方、工具市場は23年度+18%だが24年度は横ばいが予想されている。



3) 台湾 (TMBA)

- ① 台湾での工作機械は生産・消費共に2022年には下降したが、内需は877百万米ドルと世界10位の市場である。
- ② 最大の輸出先は中国・米国・トルコ・オランダ・イタリア・ベトナム及びインドで、欧州市場は台湾の工作機械総生産額の20%を占める。
- ③ 2023年の市場は弱含みであるが、2024年度の回復を期待している。
- ④ TMBA としては、会員会社に環境負荷をかけないよう指導している。

- 4) 日工販としても、日工販の活動内容及び日本の工作機械市場状況を説明。会議の反応としては、日工販の教育活動はユニークであり素晴らしいとの評価あり。また人手不足に対する対策について質問があった。



“

工作機械と私

”



イワイ機械株式会社

営業5課 次長

藤谷 翔太

早いもので入社して13年が経ち、振り返るとあっという間の13年という印象です。

私は、中途採用で入社し営業未経験、工作機械などの知識も全くなくこの業界に飛び込みました。当時は、まず営業としてのイロハや膨大な量の工作機械・周辺機器の知識を頭に叩き込まなければならず、日々四苦八苦しながら上司の後ろを付いて行くことで精一杯でした。今でこそ、年数と経験を重ねる中で機械に対する理解も深まってきたと感じますが、その当時は営業と工作機械の奥深さに驚きの連続だったのを思い出します。

そんな中、新規顧客を中心に訪問する中で足繫く通わせていただいたお客様から大きな商談のお話をいただきました。新規工場の立ち上げで、工場内設備一式を私に任せたいというお話でした。工場全体ということもあり、設備投資額は数億円にもなりました。弊社の埼玉県での知名度や信頼があってこそこの商談であるというのはもちろんの事、日々の商品知識の勉強や営業活動の小さな積み重ねの中で少なからず私を認めて下さっていたのかもしれませんが、まだまだ知識不足の私にとっては、この商談をうまく進めることが出来るのかと不安がありました。良き上司・先輩・同僚に多くのアドバイスをいただきながら見事受注が決まり、その時の喜びは今でも忘れられません。

しかし、納入日当日受注した数量の製品が入ってこない事案が発生してしまいます。一つ一つ調べていくと、私自身の議事録の記載漏れによるお客様・メーカー・弊社の3社間での情報共有不足が原因でした。ここを取り纏めるのが本来機械商社としての大きな仕事にも関わらずそれが出来なかった自分自身に大きな反省と大変なご迷惑をお掛けしたお客様へのお詫びの日々でした。同時に議事録の取り方の重要性を感じた事案でもありました。会社としても、この事案が大きな問題となり大変なお叱りを受けましたが、この経験が今の私の営業の基礎となったといっても過言ではございません。

現在でも、弊社代表から議事録の重要性を日々伝えられている中で私の経験を若手社員にも伝えていければと考えております。

弊社では、私が入社当時から毎週一回色々なメーカー様をお呼びさせていただき社内勉強会を開催しておりますが、10年前と現在とでは必要な知識や情報は著しく変化していると感じております。5軸機・複合機が当たり前の時代となり、今後は人手不足による省人化・自動化、ロボット、IoT、DX、EV、脱炭素など新たなワードが飛び交う時代の中で、日々最新の情報・知識を仕入れ様々な事柄にアンテナを張る必要性を強く感じております。

工作機械の仕事に日々携われることに誇りを感じますし、年数を重ねるごとにこの営業職という仕事へのやりがいを感じております。入社時に直属の上司よりご教示いただいた営業マンの心得として「情熱!」「面談!」「スピード!」の3つの言葉を改めて意識し、お客様に必要とされる営業マンを目指し日々努力していきたいと思います。

分かりやすい 話題の技術

No.
187

表裏加工の自動化をこの1台で 1スピンドルNC旋盤 「TNⅡ SERIES」のご紹介



株式会社FUJI
マシンツール事業本部 営業部
部長

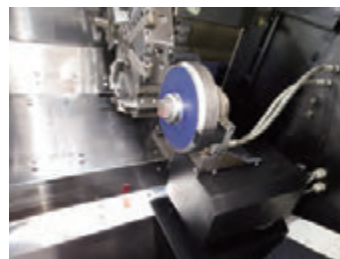
野口 武徳

1. ムダのない自動化による表裏加工

FUJIは、量産加工のお客様に向け、NC旋盤+自社製ローダを標準化した商品を多数揃え、自動化ラインの提案を強みとしてきました。

今日の製造現場では、人手不足の深刻化、多品種対応、コスト競争、働き方改革、CO₂排出量削減など、様々な課題が山積しています。

FUJIでは課題解決の1つとして、『ムダのない自動化による、表裏加工の提案』をMECT2023に展示いたしました。



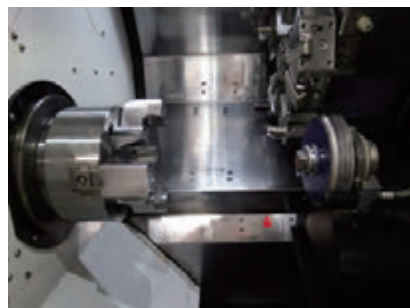
1軸旋盤における表裏加工の 自動化を可能にします！



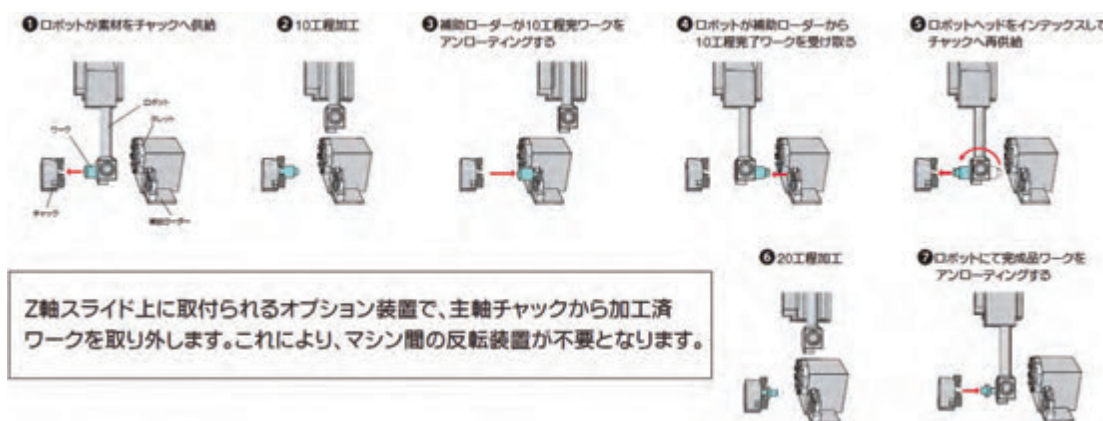
2. FUJI の提案

表裏加工の自動化と言えば = 2スピンドルNC旋盤ですが、設置面積も大きく、コストも高くなります。2スピンドルNC旋盤は量産には最適ですが、多品種生産には大きなムダが生じます。段取替えに必要な部品の交換箇所も多く必要となり、稼働率が上がりません。

FUJI は、1スピンドルNC旋盤+ガントリーロボットと補助ローダを活用した表裏加工を提案します。実現により様々なムダを大幅に削減します。(※1)



※1 ワーク形状、加工部位によってはチャッキングが不成立となる可能性があります



3. 導入のメリット

- ① 設備コスト、設置床面積 ▲35%
- ② 加工時間の効率化 待ち時間削減 (※2)
- ③ 低い天井の工場に最適！ ローダ上昇端 H=2,580mm (TN300 II)

※2 上記①~③は当社2スピンドル旋盤との比較値です

その① 購入価格・設置床面積を削減できます

当社2軸旋盤TNW30-1と比較すると… → 購入価格 **35% 減**、設置床面積 **35% 減**！

その② 加工時間を短縮できます

2軸旋盤で10/20工程加工をする場合、サイクルタイム (C/T) バランスが悪いとどちらかの工程に待ちが多く発生してしまう。

1軸旋盤で10/20工程加工を実施すると、待ちが無く、トータルC/Tが短縮できる！

例) OP10C/T…30sec OP20C/T…60secの場合 (ワーク反転時間を5secと仮定)

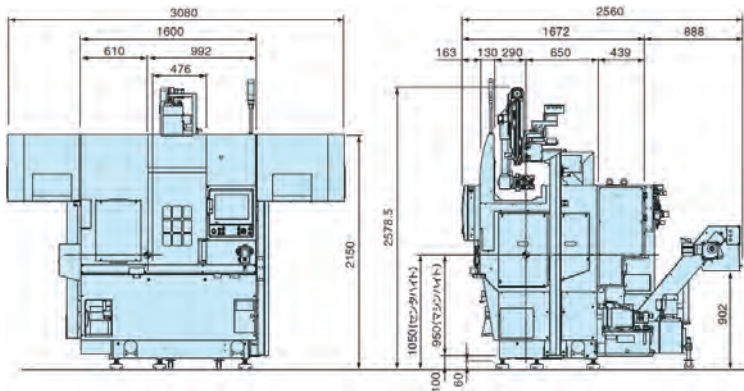


TNW30-1… 60sec/1pcs

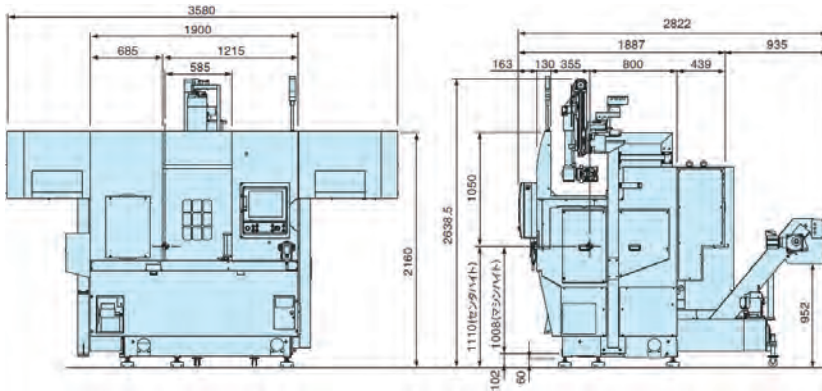
TN300 II … 95sec/1pcs

→ TN300 II は待ち時間が無い為、効率が良い！

TN300 II (自動機)



TN400 II (自動機)



4. おわりに

今回は、FUJIの自動化技術の活用例を紹介いたしました。実機は、当社豊田事業所ショールームでご覧いただくことができます。

この他にも、当社ショールームには様々な自動化を実現する提案、自社製チャック等、アプリケーションを多数揃えております。

製造現場の課題解決に向け、お客様に寄り添った最適なソリューションを提案いたします。



2021年1月完成 豊田事業所 ショールーム



私の 読書評

「イスラエル 人類史上最もやっかいな問題」

著者：ダニエル・ソカッチ

(出版：株式会社NHK出版)

はじめまして、JA三井リース株式会社 機械営業部 産業・工作機械チームの井上です。この4月の社内移動により、主に工作機械関連の仕事をしております。異動前は8年ほど情報システム部門で仕事をしておりまして、着任してからのこの半年は日々驚きと発見の連続でした。

この業界も世界情勢の影響を大きく受けますが、最近気になるのはウクライナに加えてイスラエルです。10月7日の攻撃の少し前、「イスラエル 人類史上最もやっかいな問題」を読み終えており、驚きというより、「いよいよ来たか」という残念な気持ちでニュースを見ておりました。

イスラエルという国家は、遠い日本から見れば小さな、しかし一枚岩な軍事強国というように見えることが多いと思います。しかし実態は、一部の強硬派がいて、都合の悪いことには目を瞑る多数派がいて、それに穏健派、民主活動家、さらにはアラブ系までいます。アラブ系は人口の20%程度を占め、投票権もあり、国会では議席の10%前後をアラブ系の政党が握っています。

更にユダヤ人の中にも、信仰を生活の中心に置く超正統派、ヨーロッパ系、アメリカ系、アフリカ系と、同じユダヤ民族といっても、人種や文化は多様です。侵略を熱心に支持したり、入植に参加するような人はむしろ少数派で、アラブ系だけでなく、少なくないユダヤ人も侵略には反対しています。

「地図からパレスチナを消す」という強硬派は、ジェノサイドを経験しそれを建国の正当性に挙げることとの論理矛盾が発生する為、広く支持されるはずがありません。

多くの同胞が殺害されたとなれば、「ハマスを許すな」という点では間違いなく一致しますが、その中身は、「地図からパレスチナを消せ」から「攻撃はハマスの軍事部門に限定し、誤爆を含め民間人への攻撃は許さない。直ちに人道支援を拡大せよ」までかなりの幅があるものと思います。

本書は、ユダヤ系アメリカ人によって書かれており、完全に公平な書き方はされていないかもしれませんが（この問題について完全に公平な立場から書ける人がいるのかは不明です）。しかし、自身の立場を明らかにしたうえでパレスチナ側も多く取材し、イスラエル政府に対して極めて批判的な記述も多くあるなど、中立的に書こうとされています。

また、本書はイスラエルの問題のみに焦点が当てられていますが、多くのイスラエル人及びパレスチナ人が双方の平穏な生活を望むにも関わらず、声の大きい双方の強硬派が和平の芽を潰してきたこと、強硬な主張をしてきた人物がいざ政権をとって高い視点からの判断をせざるをえなくなると途端に現実路線へ軌道修正する様が描写されている等、イスラエル問題に限らず、近代以降のあらゆる紛争を理解するのに役立つ知識を得られます。

イスラエルの問題は非常に根深く、本書の副題の通り、人類史上もっともやっかいな問題かもしれません。当面解決することは期待できず、またこれ以外の国際紛争も絶えることは無いでしょう。本書は、ますます複雑化していく国際社会の理解を助ける良書だと思います。

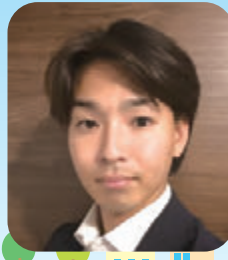


JA三井リース株式会社
機械営業部
産業・工作機械チーム
主査

井上邦生



リレー随筆



ユアサ商事株式会社
機械エンジニアリング本部
横浜工業機械部(静岡)

原 駿 哉



<私の静岡ライフ>

皆様、初めまして。ユアサ商事株式会社 静岡支店 工業機械部に所属しております原駿哉と申します。この度、安田工業株式会社の大川様より伝統ある「リレー随筆」のバトンを回して頂きました。本投稿の依頼を受けた際、皆様に何をお伝えしようかと考えました。せっかくの貴重な機会ですので、自身を知っていただくためにも自己紹介をさせていただきます、私の「静岡ライフ」をご紹介しますければと思っております。

私は兵庫県川西市で育ち、今年26歳になります。小中学校はサッカー、高校3年間は餃子の王将でのアルバイトに没頭し、大学時代は1年間の語学留学と様々な経験をさせてもらいました。

就職活動では、商社業界をメインに選考を受けました。「モノを持たない商社にとって、人が商材になる」という先輩社員のお話を聞き、自身の成長に繋がるやりがいのある仕事に就けると思ったからです。ユアサ商事へ入社してから早3年が経ちますが、工作機械の知識ゼロで入社した私にとって、まだまだ分からないことが多く毎日勉強の日々です。

さてここからは私の静岡ライフを少しご紹介したいと思います。静岡県には入社2年目の時に転勤が決まり、横浜から異動してきました。同期も友人もない静岡での生活に最初は不安もありましたが、現在は静岡生活を満喫しております。

静岡県といえば、豊かな自然環境に恵まれてお

り、観光スポットが沢山あります。東京、名古屋からのアクセスも良い為、週末には友人がよく遊びにきてくれます。熱海や伊豆に旅行へ行ったり、富士山を見ながらゴルフをしたりと充実した日々を送っています。

そんな中で、私の一番の楽しみはサーフィンをすることです。伊豆三大美浜である白浜や弓ヶ浜、海水浴スポットとしても人気の静波海岸など、静岡県には人気のサーフスポットが多数あります。静岡に赴任してから本格的にサーフィンを始め、今では週に1回は海に通っています。関西にいた際は、海まで2時間かかっていたのですが、今住んでいる所からだと40分です。サーフィンをするには最高のロケーションで、私にとっては静岡に住む一番のメリットだと感じています。実際、波を追い求めて静岡へ移住してくる人も多いためです。

サーフィンは上達するのに非常に時間がかかるスポーツです。私もまだまだ初心者で思うように波に乗れないことが多いです。ただ波に乗れた瞬間は空を飛んでいるような感覚になり、全身で波のパワーを感じることができます。最近は良い波に乗りたい！上手になりたい！ということだけを考えて過ごしています。

もちろん、仕事のことも考えております(笑)。仕事もサーフィンもコツコツと一生懸命に打ち込み、今自分になにができるのか？なにをすべきか？課題、目標をしっかりと意識して1日1日を大事に過ごしたいと思います。

会社生活に 於ける 私の初〇〇



岐阜機械商事株式会社
名古屋支店 課長
金森 俊季

初めての工作機械受注

皆様、初めまして。岐阜機械商事株式会社の金森と申します。この度、日工販ニュースへの寄稿を担当させていただくこととなりました。今回は初めての工作機械受注についてお話をさせていただきます。

私が岐阜機械商事の営業としてのキャリアをスタートして、初めての機械受注は非常に特別な瞬間でした。この経験から多くのことを学びました。当時、私は会社に入社して機械営業職についたばかりで、まだ業界のことも販売する商品の知識も何もわかりませんでした。当時の私は機械の展示会や勉強会などに参加し、先輩社員とお客様への同行訪問をしていました。しかし、聞いたこともない専門用語や実際の機械を見ても、何が何だかわからないまま、自分がわからないことすら質問できませんでした。

その後、メーカー様や先輩社員から多くのことを学びました。1年近くたった頃には先輩社員からお客様の引継ぎをして、お客様の需要に合った機械を懸命にPRしました。

同時にお客様に顔を覚えていただくため、知識が不足していても、元気よく対応し、レスポンスを高めることに注力しました。そうした中で、初めての機械受注のチャンスが巡ってきました。それは、私の自信を試す機会でした。

最初の商談では、何も知識もなく、ただ元気な営業として機械販売PRを続けており、お客様から新規の設備検討をしたいとの要望があり、見積りを提出してほしいと言われました。当時の私はお客様から機械メーカーを含む機械の仕様について説明を受けましたが、その内容を理解できず、ただメモを取るだけでした。機械の仕様や価格交渉なども、メーカーの営業担当者と同行しながら進めました。競合他社も存在し、競争も激しかった中で、お客様から「金森に発注しよう」という一言をいただいた瞬間は、今でも忘れられない瞬間です。

初めての機械受注が確定した瞬間は、私にとって大きな達成感で満たされ、そして少なからず、自信が付いた瞬間でもありました。

自分自身、知識が不足していたにも関わらず、お客様からの信頼を勝ち取り、成功に結びつけた出来事でした。この経験から、営業としてのスキル向上の重要性を認識し、専門知識の習得に力を入れるようになりました。お客様との信頼関係を築くためには誠実さと効果的なコミュニケーションが不可欠であることも学びました。

初めての機械受注は私にとっての出発点であり、今後も機械販売を含むさまざまな商材に取り組んでいく覚悟です。専門知識を磨くだけでなく、人間性を磨き、販売する商品と同時に営業担当者自身も商品であるという意識を強く持ち、お客様に「金森から購入したい」と思われるように、営業担当者としての成長を続けたいと思っています。

これからもお客様との信頼関係を築き、岐阜機械商事の商品を提供し続けるため、日々努力を惜しまず前進してまいります。

感動した

スポーツの

名場面



「ラグビーワールドカップ2019」



西川産業株式会社
取締役部長

津田 正博

私の感動したスポーツの名場面は、日本で行われたラグビーワールドカップ2019のグループリーグでの日本対アイルランド戦で、19対12（前半9対12）で日本が勝った試合です。

世界ランキング2位のアイルランドから、前回2015年の大会で南アフリカを破った時と同じ様に歴史的な金星を挙げました。

田村選手のペナルティキックで得点を重ね、途中出場の福岡選手が後半18分に逆転の初トライを取った場面が今でも忘れられないぐらい感動しました。

後半アイルランドを無得点に抑えての勝利は、世界を驚かせました。初戦のロシア、2戦目のアイルランド、3戦目のサモア、4戦目にはスコットランドにも勝ち、全勝で初のベスト8に進出したのは見事でした。初のベスト8では南アフリカに敗れてしまいました。日本開催だったので、89歳の父と神戸市内にある御崎公園球技場（現ノエビアスタジアム神戸）で行われたイングランド対アメリカ戦とスコットランド対サモア戦を観に行けたのは最高の思い出です。

今年はフランスでラグビーワールドカップ2023が開催され、日本は惜しくもアルゼンチンに27対39で敗れた事は、皆様の記憶に新しいと思われます。

世界から日本ラグビーが認められる存在になりつつあると2015、2019、2023での3大会での活躍で実証出来たと思います。日本代表の魂が受け継がれ、まだまだ強くなり、次の2027はベスト8以上の成績を上げて欲しいと願います。

私のラグビーとの出会いは20代の時です。父がラグビー好きで一緒に地元である神戸製鋼の試合を実家近くにあるユニバー記念競技場を見た時からです。この競技場はプレイしている選手との距離が近く、スクラムの時は骨同士が当たる音が聞こえ、凄い迫力だった事を覚えています。

これからも日本代表、コベルコ神戸スティーラーズの活躍を見守って行きたいと思います。



私の好きなお店



甲信商事株式会社
甲府支店機械部 部長代理
大澤 周平

今回ご紹介させて頂くお店は、山梨県中央市にあります鳥料理「網網（あみあみ）」です。

弊社甲府支店から徒歩10分くらいの場所にあり、会社の同僚はもちろん、お客様やメーカー様との会食にもよく利用しております。

2020年の総務省統計局の調査では、山梨県が「都道府県別の焼き鳥消費額」3位にランキングされてます。私も意識してはいませんでしたが、焼き鳥を食べる機会が確かに多いと実感しました。

料理なのですが、まず串焼きのおすすめは「レバー（たれ）」です。朝絞めの新鮮な鳥を使用しているので、素材も大きく中は生の状態で提供されます。価格も390円（3本）と非常にリーズナブルとなっております。また、炒め物も充実しており、皮、レバー、なんこつ、砂肝、はつもと、もも肉と色々な部位のメニューが揃っております。最後に外せないのがメのラーメンです。見た目はシンプルなのですが、鳥のダシがしっかりきいていて、コクもあるのですがさっぱり食べられます。お店に行けば必ずと言っていいほどラーメンを注文します。

なかなか山梨に来る機会はないと思いますが、お越しの際は是非寄ってみて下さい。



おすすめの串焼き「レバー（たれ）」



多様な部位の炒め物



メのラーメン



みんなで和気あいあい

鳥料理 網網

山梨県中央市山之神3615-2
055-273-8181



外観と看板



私の 健康法



浜名エンジニアリング株式会社
営業技術

松下 達也

浜名エンジニアリング株式会社営業技術の松下と申します。私が取り組んでいる健康法に関して紹介させていただきます。

私自身の年齢は現在30代前半となりますが、元々スポーツなど日常的に体を動かす習慣があったこともあり10代～20代前半にかけては食べてもあまり太らない体質でした。しかしながら、運動をしなくなった20代後半にかけて体重も増えていき、見た目はもちろんのこと何をしても疲れやすい体になっていくのを実感していき、そんな自分に嫌気がさしてきました。

体を動かすことは好きだったのでたまにスポーツジムに行く機会もありましたが、効果が出なくて行くのを辞めたりしてなかなか継続が出来ませんでした。そのなかで「やみくもにやっても成長しない、それならばプロに学ぼう！」と思い、知人に紹介してもらったパーソナルジムと出会いました。

通常のジムよりはコストも当然かかってしまうため、「期間を半年間」と決め短期集中でトライしようと考えてパーソナルジムへ通いました。正しいフォームやマシンの使い方、トレーニングメニューを作成するところから教えていただきました。トレーニング日の予定も常に組まれているため、気分が乗らないようなときも休むわけには行かなかったことや、トレーニングメニューがきつくて自分ひとりでは根を上げるような場面もトレーナーからサポートしていただくことで、何とか継続することが出来ました。

一つのことを継続出来たことが自分自身に対する自信にもつながり、またなによりモチベーションの高め方も勉強させていただきました。現在ではその経験を活かしてセルフのジムへと移動して自分自身をコーチと見立てながらトレーニングしておりますが、半年間の経験は費用以上のメリットがあったと確信しています。

誰でも知っている運動ではありますがその中でも効果が絶大なトレーニングを一つ例にだすとやはりスクワットが挙げられます。スクワットは下半身の大きな筋肉を鍛える運動になるため、基礎代謝が上がる、食べても太りにくくなることで結果として痩せるといった効果も期待できます。そのためトレーニング初心者や女性にもおすすめです。簡単に見えるスクワットですが実は奥深いメニューの一つであり、フォームを意識して行わないと効果が出ないばかりか怪我のリスクもあります。正しいフォームに関しては先程例をあげさせていただいたパーソナルのトレーナーに学ぶことが個人的に最良かと考えておりますが、最近ではYouTubeなどでも簡単に学ぶことができるので行動しようとする意識さえあれば誰でも習得が可能だと考えています。

実際に行動してみると最初こそ体に疲れが残り辛いと感じますがだんだんと体が慣れてくることや、何より自分自身の体の変化を感じていくことが大きな喜びになっていきます。体を動かしたいけど行動に移せない方、何をしてもいいかわからない方などいらっしゃいましたら是非お試しいただければ幸いです。まだまだ自分自身成長途中でもありますので、今後とも継続していくことが一番大事なことだと考えています。これからも健康的に楽しく仕事をしていきたいと思っております。

ありがとうございました。

日工販ニュース表紙写真の公募について

日工販事務局からのお知らせです。

日工販ニュースを楽しく、また手に取っていただきやすい機関誌にしたいという思いから、表紙にその季節折々の写真を掲載することとしています。

そこで、以下要領により読者の皆様から表紙写真を公募しますので奮ってご応募ください。

募集要領

1. 対象写真

年5回の発刊月（5月、7月、11月、1月、2月）に合わせた写真（1枚以上）

※複数枚ご送付いただいた場合は、選定は事務局にて実施します。

※被写体は「風景」にこだわられません。季節を感じさせるものであれば何でも可。

2. 送付手段

以下要領により、電子データにてご送付をお願いします。

①日工販事務局宛てメールに添付： jmta@nikkohan.or.jp

メール件名： 「《日工販ニュース》表紙写真（応募）」

②大容量ファイル配信ツール（「FireStorage」など）等の利用で送付

③USB や CD 等による送付（媒体返却を希望する場合は「返却要」のメモを同封してください）

※上記いずれの場合も、以下事項を必ず添えてください。

- ・「撮影された方の会社名・所属部署・役職・氏名」
- ・「掲載希望発刊月」
- ・「撮影した場所や対象（風景の場合）、あるいは写真のタイトル」



3. 採否の連絡

採用された写真をご送付いただいた方には、当該写真が掲載された「日工販ニュース」および御礼としてQUOカードを送付させていただきます。

採用の連絡は発送を以って代えさせていただきますが、後々の掲載に備えてご送付いただいた写真は事務局でストックしていくため、適用月に掲載されない場合でも不採用の連絡はいたしませんので予めご了承ください。

2023年度 日工販SE教育「SE資格取得講座」を開催しました

配信ビデオ受講期間：2023年10月2日（月）～31日（火） 正午

集合研修受講期間：2023年10月25日（水）～27日（金）

於「マザックアートプラザ名古屋」

パンデミックとなった新型コロナウイルスも、2023年には国内感染症法上の扱いが緩和され、それと同時にこれまで事業活動を縮小してきた各企業も、ほぼ通常モードへの切り替えを進めてきました。

日工販 SE 教育においては、新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえて、2020年度からインターネットを介した配信ビデオ受講形式での講義を採用し開講してまいりました。

これまでの SE 教育アンケート結果で、ビデオ配信型講座にメリットを感じるという声が多く寄せられた一方で、各社責任者のご意見を含めて当講座に集合形式を望む声も出されたことから、昨年度から集合形式での研修会場を名古屋に設け、講師の生の声を聞きながら受講できる環境を準備いたしました。

今年度のお申込み者総数は131名。全員が受講期間内に第1STEPを無事修了され、第2STEPとなる「通信教育課程」に進まれました。

集合研修会場を含め、第1STEPでご担当くださいました講師の皆様を始め、関係各位のご協力に心より感謝申し上げます。

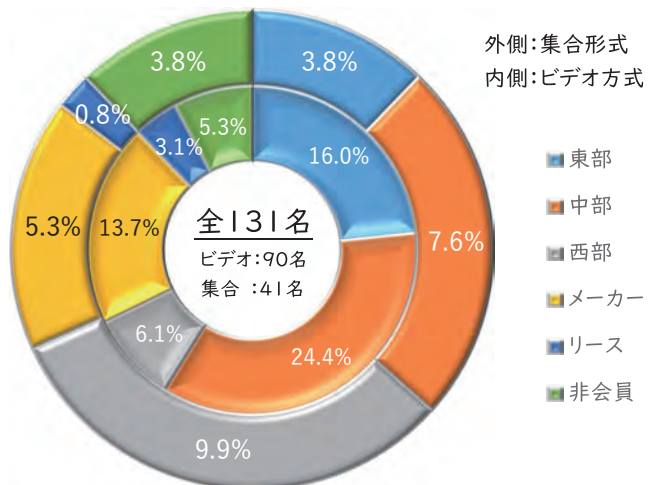


集合研修の様子

地区別受講形式別受講者数 (人)

| | ビデオ | 集合(名古屋) |
|------|-----|---------|
| 東部 | 21 | 5 |
| 中部 | 32 | 10 |
| 西部 | 8 | 13 |
| メーカー | 18 | 7 |
| リース | 4 | 1 |
| 非会員 | 7 | 5 |
| | 90 | 41 |

受講形式別受講割合



日工販SE合格者 第244回発表

2023年8月～11月の合格者は68名です。

2023年8月 合格者数：7名

| 認定No. | 会社名 | 合格者名 |
|------------|-----------|--------|
| 23-32-3910 | (株)兼松 KGK | 水淵 大貴 |
| 23-32-3911 | (株)東陽 | 島 章人 |
| 23-32-3912 | (株)東陽 | 赤井 嘉寿之 |
| 23-32-3913 | (株)東陽 | 長尾 篤樹 |
| 23-32-3914 | (株)ジーネット | 蔣 偉文 |
| 23-32-3915 | 西川産業(株) | 津田 康平 |
| 23-32-3916 | (株)日研工作所 | 森本 浩通 |

2023年9月 合格者数：11名

| 認定No. | 会社名 | 合格者名 |
|------------|-------------------|--------|
| 23-32-3917 | 伊吹産業(株) | 藤田 真輔 |
| 23-32-3918 | 京華産業(株) | 瀬戸口 翔太 |
| 23-32-3919 | 京華産業(株) | 今川 大輔 |
| 23-32-3920 | 大幸産業(株) | 宮内 裕輔 |
| 23-32-3921 | 大幸産業(株) | 藤井 杏輔 |
| 23-32-3922 | (株)日研工作所 | 西野 雄也 |
| 23-32-3923 | 三井住友ファイナンス&リース(株) | 堀田 大幾 |
| 23-32-3924 | 三井住友ファイナンス&リース(株) | 児島 裕弥 |
| 23-32-3925 | 三菱 HC キャピタル(株) | 尾崎 凌 |
| 23-32-3926 | 三菱 HC キャピタル(株) | 西山 貢司 |
| 23-32-3927 | 昭栄産業(株) | 伊藤 大樹 |

2023年10月 合格者数：11名

| 認定No. | 会社名 | 合格者名 |
|------------|---------------|--------|
| 23-31-3928 | 西川産業(株) | 長岡 沙織 |
| 23-32-3929 | (株)兼松 KGK | 和田 響輝 |
| 23-32-3930 | (株)テツカ | 伊東 昌晃 |
| 23-32-3931 | 三井物産マシンテック(株) | 松井 登 |
| 23-32-3932 | ユアサ商事(株) | 日色 祐貴 |
| 23-32-3933 | ユアサ商事(株) | 古賀 尚大 |
| 23-32-3934 | ユアサ商事(株) | 石田 裕晃 |
| 23-32-3935 | (株)東陽 | 稲吉 和也 |
| 23-32-3936 | 京華産業(株) | 宇田川 敦史 |
| 23-32-3937 | 大幸産業(株) | 中峰 菊三郎 |
| 23-32-3938 | 昭栄産業(株) | 斎藤 拓也 |

2023年11月 合格者数：39名

| 認定No. | 会社名 | 合格者名 |
|------------|-----------------------|--------|
| 23-31-3939 | (株)山善 | 杉原 悠朔 |
| 23-31-3940 | (株)山善 | 我部 直人 |
| 23-32-3941 | (株)兼松 KGK | 上田 竜二 |
| 23-32-3942 | (株)テヅカ | 中川 雅博 |
| 23-32-3943 | 三菱商事テクノス(株) | 廣川 敬太 |
| 23-32-3944 | 三菱商事テクノス(株) | 氏家 智貴 |
| 23-32-3945 | サンコー商事(株) | 上田 浩司 |
| 23-32-3946 | サンコー商事(株) | 新井 裕文 |
| 23-32-3947 | (株)東陽 | 河上 昂平 |
| 23-32-3948 | (株)東陽 | 丹羽 弘幸 |
| 23-32-3949 | (株)東陽 | 中村 充 |
| 23-32-3950 | (株)東陽 | 奥田 涼太 |
| 23-32-3951 | (株)東陽 | 藤本 孝太 |
| 23-32-3952 | (株)東陽 | 澤井 徹 |
| 23-32-3953 | 山下機械(株) | 浅野 祐貴 |
| 23-32-3954 | 山下機械(株) | 中島 悠貴 |
| 23-32-3955 | ワシノ商事(株) | 山崎 湧斗 |
| 23-32-3956 | ワシノ商事(株) | 池田 隼都 |
| 23-32-3957 | 三菱電機メカトロニクステクノロジーズ(株) | 北村 怜貴 |
| 23-32-3958 | 三菱電機メカトロニクステクノロジーズ(株) | 井口 隼汰 |
| 23-32-3959 | (株)山善 | 大河内 正規 |
| 23-32-3960 | (株)山善 | 三浦 洋輝 |
| 23-32-3961 | (株)山善 | 川井 侑馬 |
| 23-32-3962 | (株)山善 | 吉田 花 |
| 23-32-3963 | (株)山善 | 高山 峻 |
| 23-32-3964 | (株)山善 | 外山 和樹 |
| 23-32-3965 | (株)山善 | 安 最浩 |
| 23-32-3966 | 西川産業(株) | 湊 和真 |
| 23-32-3967 | 西川産業(株) | 山口 耀平 |
| 23-32-3968 | (株)マックマシンツール | 坂本 真太郎 |
| 23-32-3969 | (株)マックマシンツール | 原野 武 |
| 23-32-3970 | オークマ(株) | 高須 輝樹 |
| 23-32-3971 | オークマ(株) | 稻澤 智輝 |
| 23-32-3972 | (株)日研工作所 | 當銘 誠 |
| 23-32-3973 | (株)日研工作所 | 後藤 一馬 |
| 23-32-3974 | (株)日研工作所 | 照井 圭祐 |
| 23-32-3975 | 三菱電機(株) | 高納 正也 |
| 23-32-3976 | 三菱電機(株) | 矢尾板 麻衣 |
| 23-32-3977 | 三菱電機(株) | 森 康貴 |



海外 だより

「メンバー全員で力を合わせて」

OSG Royco, S.A. de C.V.
営業マネージャー
河合 陵甫



From Mexico

私 オーエスジー株式会社 河合陵甫と申します。この度、「海外だより」への寄稿の機会を頂き誠にありがとうございます。私は2019年2月よりメキシコ グアナファト州に赴任し、現地法人 OSG ROYCOにて営業活動を行っています。

弊社 OSG ROYCO は自動車・航空機・金型産業を中心としたものづくり産業に必要な切削工具を製造販売している工具メーカーです。従業員数は527名、製造拠点はトルーカ、シラオに各1拠点あります。



従業員の皆さん

1994年にメキシコ現地の主力工具メーカー、Royco を買収、メキシコ市場への参入を果たしました。メキシコでは、日系顧客の売上全体比率が約25%と少なく、欧米系の顧客とのやり取りが多いため、スペイン語でのコミュニケーションが必須です。当初は言語面で大変苦労しました。

また、日本の約5倍の国土を持つメキシコ市場を計画的かつ効率的に営業活動するためのスケジュール管理にも頭を抱えた記憶があります。

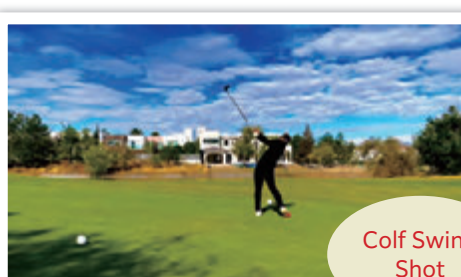
2020年、コロナがメキシコにも直撃、マーケットがほぼ完全ショート、過去にも経験をした事がない状況下での業務遂行が必要でした。会社メンバー全員で知恵を出し合い「2020年までの常識を変えよう！」をテーマに走り続けました。大変苦しい期間でしたが、2023年現在では当時の取り組みが実り始め、新たなマーケットで実績が出ています。

メキシコは多様な歴史と文化が交錯し、現代まで多彩な歴史を持つ国です。人口は1億3,000万人程度、国土面積は1,964,375平方キロメートルと広大で、美しい自然が広がっています。一言で表現しますと、とにかく気候が良く住みやすい国です。



食事においてはタコスを中心とした多様で非常に美味しい料理が多数味わえます。手作りのサルサなどスパイス、香辛料を多用した辛さや酸味が特徴で、約7,000年前からの伝統的食文化が高く評価されています。

私が常駐しているグアナファト州では1年中昼間は30℃程度、湿気もほぼ感じられない程度で大変過ごしやすい環境です。標高も1,800mと高く、赴任当初は空気が薄いことから睡眠が浅い感覚がありました。（ちなみに弊社のメイン工場があるトルーカでは標高が2,600m程度とさらに高いです。）お客様との交流で休日ゴルフをプレイすることもあります。標高が高いことで日本と比較すると1番手はほぼ飛距離が伸びるという恩恵も得られます。



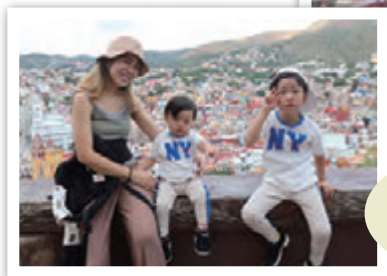
Golf Swing Shot

近年の経済動向として、製造業や観光、情報技術、自動車産業などの分野での投資機会が拡大しておりメキシコへの投資熱が増えています。某EV主力メーカーがメキシコに進出する予定であり、EV関連の市場も急成長しています。特に国境沿い、北地区での新たなビジネス展開で急拡大しています。この流れに乗り遅れないように新たな目標に向けて準備を進めています。

Leon Centro
にて

弊社は節目の年を迎えることとなり、2023年にはToluca工場の25周年、2024年にはOSG Roycoの30周年を迎える予定です。

今後のさらなる発展を目指して全従業員527名で力を合わせて活動を続けていきます。

世界遺産
Guanajuato
にて

自社
紹介

我が社の履歴書



| | | | |
|--------------------------------------|-------------|-----------|----------------|
| フリガナ | カブシキガイシャイダカ | | |
| 社名 | 株式会社井高 | | |
| 本社所在地 | 創業 | 資本金 | 代表者 |
| 〒460-0013 愛知県名古屋市中区 上前津一丁目6番3号 | 昭和45年8月 | 3億1,326万円 | 取締役社長 高田 研至 |

皆様初めまして。株式会社井高の高橋と申します。このたびは『自社紹介』コーナーへの寄稿の機会を頂き、誠にありがとうございます。

まずは私の自己紹介をさせてください。私は2003年11月に縁あって株式会社井高に入社しまして丸20年間、メインユーザーとなりますトヨタグループのユーザー様を中心に設備装置販売に従事してまいりました。前職は工作機械メーカーの営業職で1982年4月から21年余り勤めさせて頂いておりましたので、メーカー・商社の立場を変えてこの業界には都合41年と数か月の長きにわたりお世話になっております。その間工作機械の進化（高精度化・高機能化・複合化等）、取り巻くユーザーの環境が大きく変化していく様を間近で感じることが出来る立場に身を置き続けられ、大変ありがたく嬉しく思っております。

さて弊社は今年創業100年目の記念すべき年を迎えております。多くのユーザー様やメーカー様に支えられ続けての100年かと思いますが、伝統的な会社にありがちな堅苦しさは全くなく、常にお客様の現場に出向くことを第一に様々なお困りごとをお聞きする中で、営業マン各位の自由な発想の下でソリューション提案活動を続けています。

弊社の強みとしてはキャリア入社者がかなりの比率を占める組織構成ではあるものの、ハンディキャップを感じさせない社風により、プロパー社員との融合でより質の高いソリューション提案を可能としているのではないかと考えます。また数年来、年頭に会社トップから4C『Change、Challenge、Create、Coordinate』のテーマによる活動を促され、現在はさらに+S『Speed』スピード感を持って全社員がその実践に取り組んでいます。

さて自動車産業では100年に一度の大変革と叫ばれて、モノづくりの手法が大きく変わりつつある中、最近弊社が注力しているのがギガキャスティングとアディティブマニュファクチャリングへのアプローチです。

ギガキャスティングに関しては、今年7月にBEVで世界を席巻する北米T社に關与するギガダイカストマシン及び巨大金型や溶湯シミュレーションソフトに携わるイタリアメーカーのエンジニアを招聘して、名古屋駅前にて技術交流会を弊社パートナーの博多インターナショナル社と



ギガダイカストマシン



金属3Dプリンタ

企画・共催しました。開催直前にトヨタ自動車株式会社様、リョービ株式会社様から相次いでギガキャスト取り組みのニュースが流れたこともあり自動車メーカー様、ダイカスター様、金型メーカー様、素材メーカー様、ダイカストマシンメーカー様ほかで約70名の参加を得て活発な議論の場を提供することが出来ました。また11月にはドイツメーカー3社を招聘して第2回技術交流会を開催する予定となっております。

アディティブマニュファクチャリングに関しては、株式会社NTTデータザムテクノロジーズ様のご協力のもと今年8月に技術セミナーを企画し名古屋駅前で金型新聞社様、金型メーカー様、トヨタグループの3Dプリンタユーザー様に講師をお願いして『金型業界がなぜ3Dプリンタに注目するのか』、『ダイキャストの未来が変わる、金属AM金型が変える』、『金属3Dプリンタ導入事例～アルミダイキャスト金型～』という演題でそれぞれのお立場からAM工法を日本のモノづくりに根付かせようと熱い思いを語って頂きました。日工販中部地区会員の皆様90数名のご参加を得ることが出来ましたが、大いに刺激を受けられたのではないのでしょうか？

上記の他、弊社では20年ほど前から車載電池関係、数年前からは電子関連機器分野への取り組みも開始しております。既存分野である工作機械、周辺機器・周辺装置、測定機器、切削工具、空圧・油圧機器、環境機器の取り扱いも重視しながら新たな100年を見据え、世の中的情勢に合わせて皆で新たなアイテムを発掘し取り組んでいけたらと考えております。



株式会社井高
取締役執行役員
高橋 研二



統計資料

工作機械・FA流通動態調査1

統計1

単位) 百万円

| 37社合計 | | 受 注 | | | | 売 上 | | | | | |
|-------------|-----------------|---------|--------|--------|---------------------|--------|---------|--------|--------|---------------------|--------|
| 調査月次 | | 2023/09 | 前月比 | 前年比 | 2023/01 ~2023/09 | 前年度比 | 2023/09 | 前月比 | 前年比 | 2023/01 ~2023/09 | 前年度比 |
| 広義の 工作機械 | 工作機械 | 24,075 | 19.4% | -19.3% | 209,665 | -20.5% | 33,311 | 46.9% | 17.8% | 224,885 | 6.5% |
| | ロボット・自動化機器 | 2,262 | -6.1% | -13.1% | 21,758 | -7.9% | 2,905 | 33.0% | 6.1% | 20,323 | 16.6% |
| | CAD/CAM・自動プログラム | 309 | 21.9% | 3.4% | 2,513 | 23.8% | 333 | 86.1% | 9.8% | 2,558 | 12.1% |
| | 鍛圧・プレス・溶接 | 2,032 | -4.9% | 146.5% | 19,872 | -37.6% | 3,879 | 115.2% | 223.9% | 13,961 | 52.3% |
| | グランド・押出・射出 | 737 | -37.3% | -8.6% | 7,205 | -28.5% | 866 | 79.4% | -36.0% | 8,468 | -17.7% |
| | 小計 | 29,415 | 12.5% | -14.4% | 261,013 | -16.9% | 41,294 | 51.1% | 21.9% | 270,196 | 8.0% |
| 工作機械以外の扱い商品 | | 28,488 | 2.9% | 18.4% | 254,618 | -9.0% | 33,514 | 4.0% | 11.2% | 277,885 | 10.6% |
| 合計 | | 57,903 | 7.6% | -0.9% | 515,631 | -13.1% | 74,809 | 25.6% | 16.9% | 548,081 | 9.3% |
| 従業員数 | | 1,600 | -0.2% | 0.1% | | | | | | | |

統計2

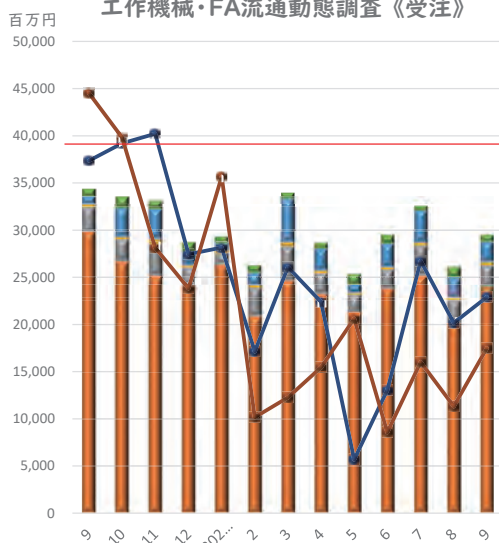
単位) 百万円

| 28社合計 | | 受 注 | | | | 売 上 | | | | | |
|-------|---------|---------|-------|--------|---------------------|--------|---------|--------|--------|---------------------|--------|
| 調査月次 | | 2023/09 | 前月比 | 前年比 | 2023/01 ~2023/09 | 前年度比 | 2023/09 | 前月比 | 前年比 | 2023/01 ~2023/09 | 前年度比 |
| 内訳 | 直販 | 23,711 | -0.6% | 6.3% | 213,787 | -3.6% | 31,540 | 35.9% | 10.3% | 215,128 | 9.4% |
| | (内リース) | 657 | 68.1% | -50.2% | 5,833 | -13.1% | 1,274 | 78.5% | 15.2% | 7,935 | 8.5% |
| | 卸 | 8,383 | 16.5% | -23.3% | 71,155 | -26.2% | 12,257 | 52.2% | 11.7% | 78,659 | -7.0% |
| | 輸入 | 4,396 | 28.4% | 4.4% | 29,462 | 32.3% | 2,271 | -19.0% | 6.0% | 24,624 | 37.7% |
| | 輸出 | 12,771 | 33.5% | 17.8% | 117,996 | -26.4% | 16,645 | 2.7% | 31.1% | 145,305 | 14.8% |
| | (内間接輸出) | 903 | 11.6% | -49.8% | 10,254 | -47.0% | 2,060 | 1.1% | -21.2% | 14,495 | -32.5% |
| 従業員数 | | 1,122 | -0.3% | 0.4% | | | | | | | |

注: 会員80社中、統計1に関しては37社、統計2に関しては28社の回答を得て集計したものである。

折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比であり、データ提供会社総数は40社である。

工作機械・FA流通動態調査《受注》



■ 工作機械
■ 鍛圧・プレス・溶接
■ ロボット・自動化機器
■ CAD/CAM・自動プログラム
— 工作機械対前年比(%)

工作機械・FA流通動態調査《売上》

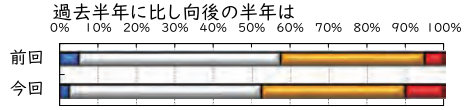
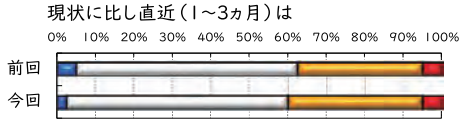
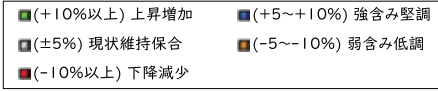


■ 工作機械
■ 鍛圧・プレス・溶接
■ ロボット・自動化機器
■ CAD/CAM・自動プログラム
— 広義の工作機械対前年比(%)

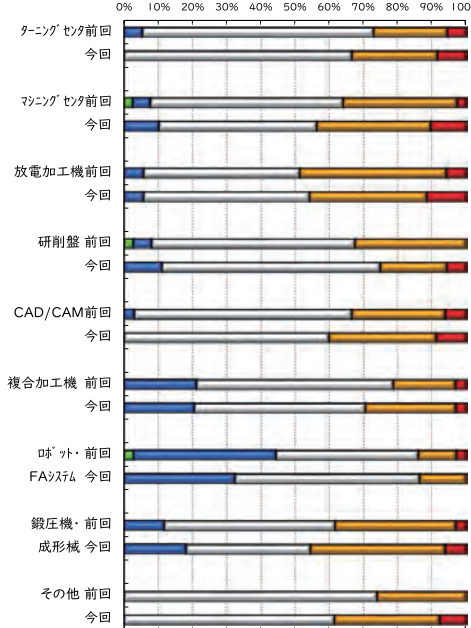
工作機械・FA流通動態調査2

今回2023年10月調査／前回2023年7月調査対比

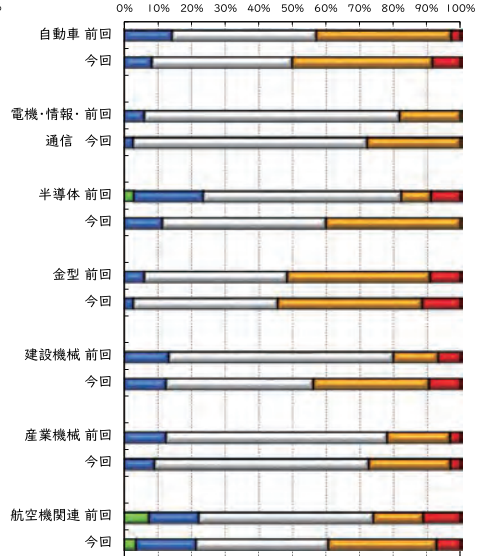
1. 工作機械全体見通し



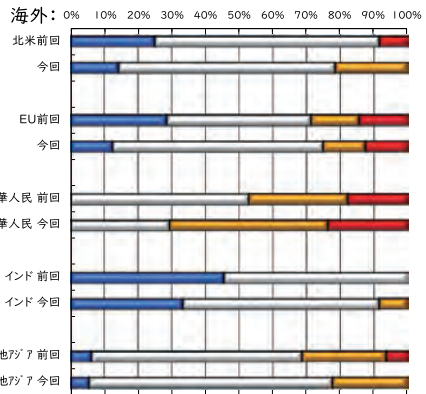
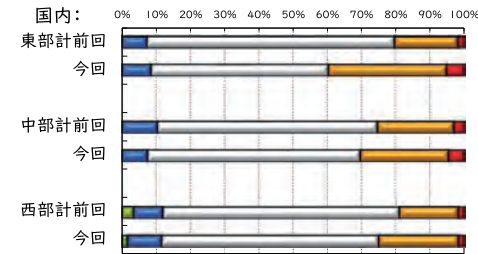
2. 製品別向後約半年の見通し



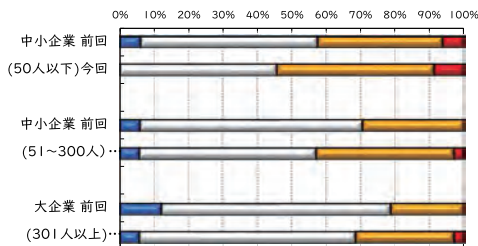
3. 市場別向後約半年の見通し



4. 地域別向後約半年の見通し



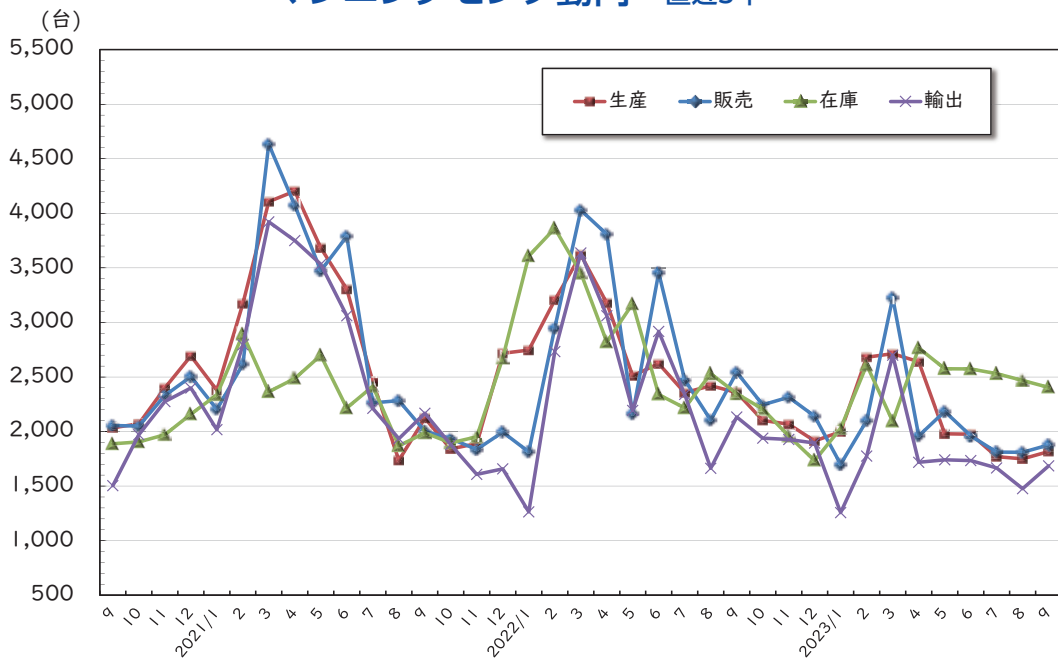
5. ユーザー規模別向後約半年の見通し



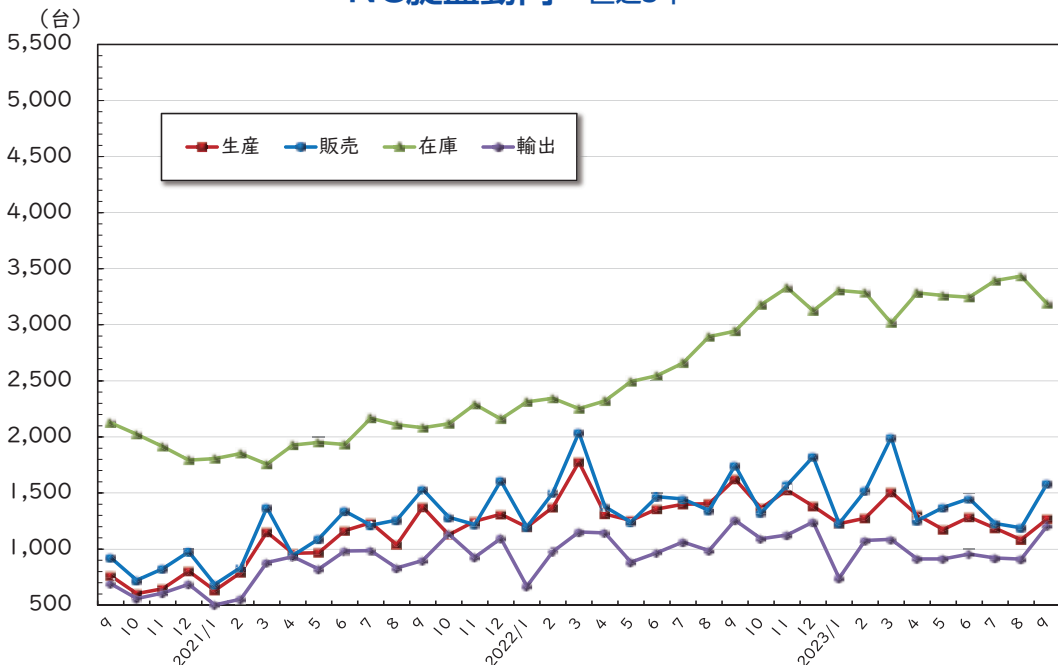
注:調査データは日工販ホームページをご覧ください。

見てわかる 3年間の代表2機種トレンド

マシニングセンタ動向 ~直近3年~



NC旋盤動向 ~直近3年~



出所：経済産業省「生産動態集計」、財務省「貿易統計」

工作機械業種別受注額(2023年9月)

2023年10月26日発表

(単位: 百万円)

| 需要業種 | 期間 | 2022年 累計 | 前年 同期比 | 2023年 4月~6月 累計 | 2023年 7月~9月 累計 | 前期比 (%) | 前年同期 比 (%) | 2023年 1月~9月 累計 | 前年同期比 (%) | 2023年 9月分 | 前月比 (%) | 前年同月比 (%) |
|----------------------|----------------------------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| 機械製造業 | 1. 鉄鋼・非鉄金属 | 19,675 | 109.4% | 4,065 | 4,587 | 112.8 | 106.0 | 13,569 | 93.6 | 1,856 | 118.4 | 89.3 |
| | 2. 金属製品 | 50,565 | 125.6% | 8,517 | 9,920 | 116.5 | 74.4 | 29,803 | 76.2 | 4,218 | 146.5 | 86.8 |
| | 3. 一般機械 (うち金型) | 243,465 | 121.4% | 56,420 | 49,489 | 87.7 | 80.3 | 162,521 | 85.0 | 17,654 | 121.4 | 86.4 |
| | 4. 自動車 (うち自動車部品) | 34,462 | 128.7% | 8,596 | 6,023 | 70.1 | 64.9 | 23,073 | 82.0 | 2,666 | 156.0 | 123.8 |
| | 5. 電気機械 | 134,719 | 117.0% | 23,195 | 26,680 | 115.0 | 68.5 | 74,485 | 70.2 | 10,282 | 129.7 | 85.4 |
| | 6. 精密機械 | 92,957 | 110.6% | 16,799 | 19,750 | 117.6 | 74.1 | 54,472 | 75.3 | 7,441 | 122.4 | 89.3 |
| | 7. 航空機・造船・運送用機械 (うち航空機) | 56,982 | 126.6% | 7,992 | 10,110 | 126.5 | 74.9 | 30,654 | 67.4 | 4,228 | 115.5 | 100.9 |
| | 8. その他製造業 | 29,525 | 120.9% | 4,815 | 4,315 | 89.6 | 61.2 | 15,637 | 67.2 | 1,498 | 104.9 | 58.2 |
| | 9. 官公需・学校 | 86,507 | 124.6% | 12,807 | 14,425 | 112.6 | 70.2 | 46,291 | 67.3 | 5,726 | 112.5 | 84.7 |
| | 10. その他需要部門 | 18,856 | 117.7% | 5,039 | 4,068 | 80.7 | 108.7 | 14,142 | 107.3 | 1,677 | 153.9 | 108.8 |
| | 11. 商社・代理店 | 5,792 | 120.9% | 2,125 | 1,535 | 72.2 | 107.0 | 5,878 | 153.5 | 896 | 184.0 | 174.3 |
| | 12. 外需 | 483,547 | 120.6% | 97,461 | 94,662 | 97.1 | 75.8 | 297,439 | 78.5 | 35,339 | 123.4 | 86.7 |
| 1~11. 内需合計 | 26,245 | 98.0% | 6,379 | 5,941 | 93.1 | 86.3 | 17,260 | 83.4 | 1,892 | 149.6 | 91.5 | |
| 1~12. 受注累計 (内NC機) | 2,205 | 30.0% | 415 | 801 | 193.0 | 91.2 | 1,441 | 88.3 | 143 | 59.8 | 38.6 | |
| 1~11. 内需合計 | 14,094 | 133.2% | 2,551 | 2,722 | 106.7 | 69.8 | 9,414 | 89.7 | 1,090 | 159.6 | 66.1 | |
| 12. 外需 | 6,900 | 109.8% | 992 | 1,514 | 152.6 | 76.4 | 3,304 | 63.0 | 507 | 116.6 | 82.6 | |
| 1~12. 受注累計 | 603,231 | 118.2% | 120,380 | 120,147 | 99.8 | 76.9 | 372,230 | 79.1 | 45,045 | 126.1 | 85.9 | |
| 1~12. 受注累計 | 1,156,370 | 112.1% | 253,856 | 242,895 | 95.7 | 87.9 | 759,249 | 87.0 | 88,897 | 112.5 | 90.3 | |
| 1~12. 受注累計 | 1,759,601 | 114.2% | 374,236 | 363,042 | 97.0 | 83.9 | 1,131,479 | 84.2 | 133,942 | 116.7 | 88.8 | |
| 1~12. 受注累計 | 1,727,473 | 114.0% | 369,366 | 355,639 | 96.3 | 83.9 | 1,113,383 | 84.4 | 131,631 | 117.2 | 88.8 | |
| 販売額 | 1,568,350 | 122.2% | 380,609 | 388,329 | 102.0 | 96.5 | 1,210,858 | 104.7 | 156,089 | 137.2 | 95.7 | |
| (内NC機) | 1,544,745 | 122.4% | 374,810 | 381,608 | 101.8 | 96.5 | 1,192,039 | 104.7 | 153,015 | 136.3 | 95.3 | |
| 受注残高 | 896,813 | 127.9% | 842,594 | 816,786 | 96.9 | 91.9 | 816,786 | 91.9 | 816,786 | 97.4 | 91.9 | |
| (内NC機) | 869,611 | 127.6% | 816,735 | 790,245 | 96.8 | 91.7 | 790,245 | 91.7 | 790,245 | 97.4 | 91.7 | |

出所(一社)日本工作機械工業会



議事録

第306回定例理事会議事録

日 時：2023年9月6日（水）14:30～16:30
場 所：マイドームおおさか 8階第三会議室（Web 併用）
出席者：会長、副会長2名、副会長代行、専務理事、理事22名、監事3名

会長挨拶の後、審議に入った。

[付議事項]

(1) 事務職職員の採用について

現経理担当職員が本年11月で65歳を迎えることから、後任として新職員を採用したい。
なお、給与を含め前任者と同条件とし、理事会承認あり次第、正職員として雇用。
専務理事より採用候補人物の概略を説明。全員異議なく了承された。

[報告事項]

(1) JIMTOF 協賛について：

専務理事より日工会との話し合い結果を添付資料に基づき報告。その後会長から政策委員会での討議内容を説明。

(2) 中部地区 技術セミナー（8/3）

専務理事より、中部地区から送られたレポートを読み上げた。

参加は22社85名。

セミナーのテーマは

「アルミダイカスト技術と Additive Manufacturing ～カーボンニュートラル実現への貢献」

①「金型業界が何故3Dプリンター技術に注目するのか」金型新聞社 営業部部长 山本佳宏氏

②「ダイカストの未来が変わる。金属AM金型が変える」日本精機 常務取締役 COO 松原雅人氏

③「金属3Dプリンターの導入事例～アルミダイカスト金型～」

豊田自動織機 コンプレッサ事業部 アルミ製品課 佐藤良輔氏

の3つの講演の概略を説明。概要は日工販ニュースに掲載予定。

(3) 西部地区 懇親ゴルフ会（8/23） 植田地区委員長

16社16名の参加。和気あいあいと情報交換させていただいた。

尚、9/20の研修会は講師都合で11/1に延期。テーマは「最新の工作機械の動向」「5軸の本来の加工の仕方について」。

(4) 東部地区 情報交換会（9/1） 豊田地区委員長

情報交換会参加39社51名（正会員22名、メ賛助25名、リ賛助4名）、懇親会40社55名（正会員24名、メ賛助25名、リ賛助6名）の参加で非常に有意義な交換会となった。

(5) SE 資格取得講座申込状況：

専務理事より説明。

会議資料は8/31現在で128名の申込としたが、現在は5名増で133名の申込と順調に推移している。

(6) 流通動態調査2023年7月

専務理事より説明。中国市場への景況感がことのほか悪化している。

第307回定例理事会議事録

日 時：2023年11月8日（水）14:00～16:33
 場 所：マザックアートプラザ 4階会議室（Web併用）
 出席者：会長、副会長2名、副会長代行、専務理事、理事21名、監事3名

会長挨拶の後、審議に入った。

【付議事項】

(1) 職員定年後継続雇用の件

職員の定年後継続雇用については、昨年11月の理事会で2023年3月～2024年2月までの1年間について承認されているが、来年度についても同条件での継続雇用を行いたい。なお、雇用条件については現状と同じ。ただし雇用期間は一年。各年度に継続雇用を見直す。
 専務理事より説明。全員異議なく了承された。

(2) 正会員入会申請の件

東部地区より正会員入会の申請（配付資料）があり、推薦人である東部地区委員長から申請企業につき説明。全員異議なく了承された。

【報告事項】

(1) 総務・経理担当職員の退職及び新職員への引継ぎ状況及び中間決算の遅延について

専務理事より報告。

経理業務を担っていた前職員が契約期間満了に伴い10月31日を以って退職した。現在、新職員が対応中だが、会計入力の流れから今回報告資料を提示できないため、決算数値が出来次第後日の報告とさせていただきます旨報告。

(2) 持ち回り理事会（JIMTOF参加について）の結果報告

専務理事より報告。理事28名中24名が賛成、4名は未回答で本件は承認された。尚、11月1日にJIMTOF2024に正式に申し込んだ。なお、専務理事よりこれまでの経緯および目的をあらためて説明。

(3) SE教育報告

専務理事より資料に基づき説明。各社の教育担当者に文書で進捗状況の管理を促すことにする。

(4) 地区委員会報告：

中部地区製品研修会（10/3）：中部地区委員長から報告。18社61名が参加。講師は6社。

西部地区研修会（11/1）：西部地区委員長から報告。22社42名が参加。

(5) EMO出張報告：

資料に基づき専務理事より報告。

(6) 忘年懇親会日程：

東部 12/5、西部 12/6、中部 12/11

(7) 流通動態調査：

専務理事より報告。全般に機種別・対面業界別・地域別のそれぞれの調査で景況感が悪化している。

理事会(臨時)議事録

審議期間：2023年10月3日(火)～20日(金)
審議形式：メール持ち回り
対象者：会長、副会長3名、副会長代行、専務理事、理事22名

[審議事項]

「JIMTOF協賛団体となり、日工会との関係強化やステータスの向上を図る目的で、日工販として2024年JIMTOFにミニマム(2コマ)の出展を行いたい」とする件。

審議の結果、日工販としての出展は日工会との関係強化及び日工販としてのステータス向上や会員増強へのインセンティブとなること等から賛成多数(理事28名中賛成24名、未回答4名)により承認された。

東部地区 情報交換会(第2回)

日 時：2023年9月1日(金) 15:00～19:00
場 所：専売ビル(8Fホール)
参加者：情報交換会 15:00～17:00 37社51名
懇親会 17:20～19:00 39社55名

《情報交換会 議事概要》

1) 国内市場：

- ① 省エネ補助金の採択率が良好。神奈川県等地区の補助金も使い勝手良い。
- ② 西高東低。自動車の回復はまだまだ。メガキャスティングは国内では方向性がまだ定まらない。
- ③ 国内のEV関係投資は、リチウムイオン電池関係、ダイカスト等。大型化・自動化の傾向が見られる。
- ④ 半導体は全体には低調で回復は来年と言われるが、着々と計画通り設備投資をする企業もあり。
- ⑤ 宇宙・航空・防衛等の関係はこれまでの2～3倍の予算が付いている。今後引き合いの活発化を期待。各メーカーも航空機・防衛向けは好調。
- ⑥ 省エネ関係で空調機器好調。風力・水素関係の投資も。
- ⑦ 建機・農機・医療等は悪い中でもスポット的に忙しい客先あり。
- ⑧ 板金機械は市場は小さいが、これまで設備を抑えてきた反動が引き合いが来ている。
- ⑨ 東北地区などは人手不足が深刻で自動化提案が必須。



豊田委員長挨拶



林副委員長挨拶

2) 海外市場：

- ① メキシコは中国からの移転組の投資で好調。既存組の生産も好転。但し中国系の進出も多く今後部品で競合関係になる可能性あり。
- ② 中国市場は全般に低調で、日系自動車メーカーは全く売れておらず、撤退するところもあるかと危惧している。ただ、中国向けリチウムイオン電池関係の設備は依然として好調でありあと2～3年は続くと思われる。

3) メーカーから：

- ① 研削系メーカーでモーターコアなどのEV関係や、セラミック、SiO₂、ガラス等ニッチな分野だが難削材・脆性材の部材対応が増えている。
- ② EV用の押出成形機が好調だがこれに引っ張られて周辺での工作機械引き合いが出てきた。エネルギーや建機などは西高東低だが、インフラ関係の投資は好調。微細加工機は車載センサー向け等光学系は堅調に推移。
- ③ 展示会もどんどん再開されているが、各メーカーは課題解決など個別のテーマや客先を絞った開催が多い。

4) リース会員から：

自動車金型系の企業が苦境に陥っており、支払い延期の相談が来始めている。



情報交換会の様子



金子委員乾杯ご発声



懇親会の様子

中部地区 技術セミナー

「アルミダイカスト技術とAdditive Manufacturing
～カーボンニュートラル実現への貢献」

日 時：2023年8月3日（火）13:30～16:30
場 所：ウイングあいち 1101 会議室
名古屋市中村区名駅4丁目4-38
参 加 者：22社85名

今回セミナーのテーマに沿った以下3講演が行われ、聴講される参加者の熱度が伝わってくるようでした。

《講演①》

『金型業界がなぜ3Dプリンタに注目するのか』

株式会社金型新聞社 営業部 部長 山本 佳宏 氏

日本の金型市場は20年で23%減少、事業所は67%減少。世界市場は25%以上増加、大半を中国が取り込み世界一の生産額。日本は世界有数の金型立国で高精度や大型には強みがある。

しかし、技術力や優位性は相対的に低下している。技術力、総合力、コスト競争では強みがあるが、設備力、取引環境や産業構造に課題がある。

そこで競争力を取り戻すには「金属3Dプリンタ」による金型づくりが一つの手段となる。

金型の世界は成長産業ではあるが、国内市場は30年で生産額23%減、事業所67%減、従業員数38%減。型種別に見た生産実績はプレス型41.8%、プラスチック型36.9%、ダイカスト型10.5%、鍛造型5.5%、他となっている。

金型での3Dプリンタ適用領域としてDED方式による金型の補修があり、メンテナンスで補修期間の短縮の目的で大手メーカーが採用。PBF方式による金型部品製作では冷却効果を高めての生産性アップで、成型メーカーや金型メーカーが採用。他にも工夫次第では用途拡大が見込める。

3Dプリンタ採用の課題としては金型の保証、ユーザーの理解、設備・材料が高価、技術的な難しさなどがあがる。

しかし、いずれは不可欠な加工技術であり既存の金型技術との親和性も高く、今後商流の変化と新たな加工価値を創出できる可能性がある。ギガキャストでの採用も考えられる。

3Dプリンタを提案するメリットとして、ハードだけではなく周辺機器（後加工機械、流体研磨機、設計・解析ソフト）の販売、消耗品ビジネスがあり、先行者利益の獲得と高い成長性が見込める。



《講演②》

『ダイキャストの未来が変わる、金属 AM 金型が変える』

日本精機株式会社 常務取締役 兼 COO 松原 雅人氏

創業 100 年の歴史とノウハウを持ったダイキャスト金型メーカーとして会社概要説明。

同社の強みは金型設計製造、品質保証、アフターフォローまでをグループ内一貫内製体制で行える AM ソリューションがある。

金型への AM 適用事例として、冷却水管を自由に作ることで通常のドリル加工では不可能であった表面に沿った内部形状をデザインすることで大きな冷却効果が期待され、焼付や溶損対策ができ casting の品質向上・金型メンテナンスの手番削減・部品の寿命大幅向上の効果があつた。

革新的技術開発として金型設計における AM の標準仕様化により、生産性向上、製品品質向上、金型長寿命化、メンテナンス削減があり、利点として金型製作コスト低減、メンテナンスコスト削減のアドバンテージをもたらした。

AM 部品の弱点としては面粗度が粗くなりやすく割れが発生しやすいが、化学研磨液処理を行うことで克服できた。ダイキャスト金型、特に冷却穴に関しては錆や不純物の堆積で割れや詰まりが発生するため定期的な洗浄/清掃が必要。これについては冷却穴堆積物のみを洗浄する洗浄液と装置を開発中との紹介があつた。



《講演③》

『金属 3D プリンタの導入事例 ～アルミダイキャスト金型～』

株式会社豊田自動織機 コンプレッサ事業部 アルミ技術課 佐藤 良輔 氏

会社紹介に続き、3D 冷却金型適用の経緯説明。

同社の製品は複雑形状で肉厚変動が多く部位による温度差が大きい。また、金型による非稼働要因は「ミガキ」のための停止が全体の 15% と最も多い。直線的な冷却水管では「過熱部の冷却強化」と「過冷部の冷却緩和」を両立できない。

解決のために目標温度域の設定や機械的特性の評価を行い、3D 冷却回路形成でマシン停止率の低減と寿命向上をはかった。冷却回路のつまり、形状変化による寸法 NG、金型クラックによる水漏れ対策としての冷却回路の適正化手法の数々を様々な事例とともに紹介された。水路の最適化でさらなる生産性向上、DED の活用、新粉末への切り替えなど将来に向けた取り組みを行っているとのことであつた。



中部地区 製品研修会

日 時：2023年10月3日（火）9:10～16:00
 場 所：名古屋市工業研究所 第一会議室
 名古屋市熱田区六番 3-4-41
 参 加 者：正会員 18社 61名

《研修スケジュール》

（表内氏名敬称略）

| No. | 時間 | 講師会社名 | 説明機種名・内容 | 説明者 |
|-----|-----------------|------------------------|---|----------------------------------|
| | 9:10 | 開講挨拶 | | 三栄商事 岩船部長 |
| 1 | 9:15～ 10:05 | オークマ(株) | 社会課題を解決する オークマのソリューション | 技術本部 ソリューション& システム技術部 課長 森岡洋介 |
| 2 | 10:15～ 11:05 | (株)牧野フライス製作所 | 5軸マシニングセンター DA300、DA500 | 国内営業部 次長 田伏大祐 |
| 3 | 11:15～ 12:05 | DMG 森精機(株) | NZ DUE、NTX1000 2nd Generation 自動化システム MATRIS Light/WH-AMR デジタルソリューション 切屑、クーラント、ミスト処理 計測 | 商品統括部 部長 吉本宣史 |
| | 12:05～ 13:00 | 昼食 | | |
| 4 | 13:00～ 13:50 | ヤマザキマザック トレーディング(株) | INTEi200HS、VCN460、QT200MA HCN5000NEO、OP3015NEO | 中日本販売部 澤田徹郎 |
| 5 | 14:00～ 14:50 | (株)ジェイテクト | CNC 円筒研削盤 G3P100L 幅広円筒研削盤 C6040E その他カーボンニュートラル関連装置 | 工作機械・システムグローバル 営業部 久野真史 |
| 6 | 15:00～ 15:50 | ブラザー工業(株) | コンパクトマシニングセンター M300Xd1、U5000Xd1 | 産業機器営業部 名古屋営業所 所長 安井隆史 |
| | 15:50～ | 閉講挨拶 | | 三栄商事 矢田室長 |



オークマ(株)



(株)牧野フライス製作所

《概要報告》

メーカー 6社とも MECT2023 出展製品についての説明をしていただきました。

各社からは展示会場での場所・ブース内配置の紹介、出展機の特徴、アピールポイントの説明がありました。

また、カーボンニュートラルへの取り組みについて言及され社会の流れにそった内容でした。

動画も使ってわかりやすい説明をされたメーカーもあり、参考になったと思われます。

ブラザー工業は技術紹介だけではなく営業目線での紹介があり、お客様を案内する際の営業トークの参考となりました。

MECT2023へ多くのお客様を案内していただきたいと熱い思いを伝えていただきました。



DMG森精機(株)



ブラザー工業(株)

中部地区 第50回懇親ゴルフ会

開催日：2023年11月11日(土) 09:21分 OUTスタート～
 場所：三重県「四日市カンツリー倶楽部」
 メンバー：正会員9名、賛助会員1名、計10名

晴天秋晴れのもと、「四日市カンツリー倶楽部」にて3組10名の参加にて開催されました。参加者各位は大いに懇親を深めながら、実力を存分に発揮され上位成績は以下の通りとなりました。

表彰式では今後の中部地区行事の意見収集、及び昨今の採用難を打開するために業界の魅力を全会員で発信するよう呼びかけをして締め括りとなりました。



| 順位 | 社名 | 氏名(敬称略) | OUT | IN | GROSS | HDCP | NET |
|-----|---------|---------|-----|----|-------|------|------|
| 優勝 | 三栄商事(株) | 後藤 正幸 | 42 | 46 | 88 | 14.4 | 73.6 |
| 準優勝 | (株)マルカ | 佐藤 春樹 | 49 | 49 | 98 | 22.8 | 75.2 |
| 3位 | (株)東陽 | 近藤 祐二 | 49 | 42 | 91 | 15.6 | 75.4 |

(新ペリア方式)

西部地区 懇親ゴルフ会

開催日：2023年8月23日（水）
 集合 午前 8:30（マスター室前） 9:15 OUT/IN 同時スタート
 場所：センチュリー三木ゴルフ倶楽部
 メンバー：16社16名

開催当日の天気予報は雨でしたが、ゴルフ場はどうか曇天ではあったものの雨に苛まれることはありませんでした。

ただ気温は高く、加えて折からの高い湿度もあり、絶好のゴルフ日和とは言えないまでも熱気に満ちたコミュニケーションが交わされる一日となりました。

三菱HCキャピタル(株)の鈴木大助様の優勝に続き、3位までの結果を以下のとおり発表いたします。皆様、お疲れ様でした。

| 順位 | 社名 | 氏名（敬称略） | GROSS | HDCP | NET |
|-----|--------------|---------|-------|------|------|
| 優勝 | 三菱HCキャピタル(株) | 鈴木 大助 | 100 | 36.0 | 64.0 |
| 準優勝 | ユアサ商事(株) | 脇田 祥吾 | 94 | 26.0 | 68.0 |
| 3位 | (株)タナカ善 | 安岡 和彦 | 92 | 23.0 | 69.0 |

西部地区 研修会

部品生産の自動化・無人化・情報化に向けた取り組みと マシニングセンターの最新動向

講師：株式会社松岡技術研究所 代表取締役 松岡甫篁氏

日時：2023年11月1日（水）
 場所：大阪産業創造会館
 参加者：22社／42名

【講演概要】

2023年のEMOショーに参加し、視察した状況は、前回のEMOは約11万人の動員があったが、今回は約9万人と2割減。

また、全体的にブース環境においても新製品の発表というよりは、機械展示やサンプルの展示よりも商談スペースの割合が多く見受けられたのも印象的であった。

残念ながら国内外のメーカーの機械には大きく目を引くものはなく、自動化・



松岡講師

省人化、また、バイスなどの治具による段取り工程の改善や、制御装置の情報化対応を大きく PR しているのが目立った展示会であった。

工作機械の動向においては、世界の機械が大きく情報化へ移行する中で日本は大きく後れを取り始めている。その原因は、これまで日本の長所であった人の熟練や経験の技術の高さが NC の時代にはよかったが、CNC の時代においてはその能力がネックとなり、熟練・経験依存から抜け出せず CNC を使いきれない。人と機械の役割分担を理解し、機械ではなくデータベースのところに人がつき自動化を進めていかなければ、これからも日本は遅れていく。

また、5軸制御の最適な活用についても課題があり、5軸の加工領域には低切削加工領域・最適切削加工領域・高切削加工領域があるが、現在の日本において低切削加工領域で削っているケースが非常に多い。この領域は面質・工具寿命・加工時間においても効率が悪く、これは本当の5軸加工を理解できていない証拠である。3軸加工の概念で加工しているからである。5軸の特性を知り、工具の有効刃長で削り・突き出し・刃物においては刃数の多い物での加工など、5軸だからこそできる最適また高切削領域での加工を追求することで、加工時間・面質・工具本数などの大幅な短縮が期待できる。また、5軸においては少しの傾斜をつける事により、あやめ加工の削減にもつながる。

機械のみならず、その周辺においても改善が必要で、刃物においても5軸専用の刃物の開発や、刃物自体に切削条件の情報を載せる、なども1つの方法であるし、切削プロセスの中で今後は刃物の送り速度の習熟が重要になる。

回転数・切り込みは指示通りに動くが、送りにおいては負荷のかかり具合によって指示通りには動かない。この部分の情報も刃物に載せられるようになれば更なる加工向上への大きな進歩へとつながり、また3軸加工機で出来てしまう象限切り替えでの問題も解消でき、形状制度の向上も可能である。

また、高精度を維持した自動化において機内計測の大切さも決して忘れてはいけない。

今後の5軸、またその周辺機器の進歩に人側の思考がついていく事により、市場が5軸メインへと変わっていくのは間違いない事実である。

工作機械においても自動車と同じ現象が起きており、ハード側の技術では限界が来ており、これからはソフトの時代である。機械メーカーにおいてもソフトを作っている会社が今や工作機械を作っている（自動車においてもEVの時代においてソフト・電子部品メーカーが車を作り始めている）。

これからの大きな時代の変わり目において、人が人でなくては出来ないことに従事し、機械で出来る事は機械にさせる。本当の自動化を目指していかなければ世界において行かれる。

是非とも、情報を導く商社の皆様に期待をしています。

以上のような内容をご講演頂き、大いに勉強になりました。



研修会の様子

■ 編集後記

11月は旧暦で「霜月」と呼ばれ、「霜月」は現在でも11月の別名として用いられています。例年の気温であれば、文字通り霜が降る月です。9月に気象庁が出した長期予報によると、今年の冬の気温は、寒気の南下が弱く、東・西日本と沖縄・奄美では、高く、北日本では、平年並か高い見込みです。降水量は、低気圧などの影響を受ける時期があるため、東日本太平洋側と西日本では平年並が多い。降雪量は、冬型の気圧配置が弱く、東・西日本日本海側では、少なく、北日本日本海側では、平年並か少ない見込みです。

コロナ、インフルエンザに加え様々な感染症が流行っているようです。ワクチンを打つ方もいることと思います。何とか体調管理に気を付け乗り切っていきたいと考えております。

ところで、11月の誕生石はトパーズで、その宝石言葉は「友情、友愛、希望、潔白」です。また、トパーズは、友情、仲間意識、そして貞節の象徴と言われており、コミュニケーションがうまくいくようになり、自分の本当の気持ちに気づかせてくれます。この石を持つと、生活のいろいろな面が調和の取れたものになると言われています。自分も、トパーズは持たなくても、調和のとれた生活が送れるよう心掛けたいものです。
(中村)

食欲の秋、スポーツの秋、読書の秋、旅行の秋、、、比較的晴天が多く過ごしやすい日々が続くこの季節、皆様いかがお過ごしでしょうか？

先日あるお客様のお会長さんから、「吉田君は休日何をしてるんだい？ 一生夫婦で楽しむ趣味を持ってるかい？ サラリーマンもいつか引退するんだから、一生夫婦で楽しめる趣味を作らないと人生豊かにならないよ。」とご質問を頂きました。

確かに、自分の両親も引退後社交ダンスに行ったり、夫婦でバス旅行に行ったりと、人生豊かに楽しんでる姿を見ます。

私自身、お酒も飲みますし、腕前は置いておいてゴルフもやりますし、たまには旅行にも行きますが、これと言って一生涯、しかも夫婦で、という趣味はなく、ハツとしました。

この秋は、何か一生涯夫婦で楽しめそうな趣味を考え、試す期間にしようかなと思います。

ちなみに、その会長さんにはお遍路巡りや城巡り、「日本秘湯を守る会」を巡る、こんな事をお勧め頂きました。

皆さんも、この秋に何か新しい趣味を見つけてみてはいかがでしょうか？
(吉田)



お問い合わせ・ご意見をお寄せください。 ■ E-mail : jmta@nikkohan.or.jp

日工販NEWS November 2023

2023年11月発行

発行 日本工作機械販売協会
〒108-0014 東京都港区芝5-26-30 専売ビル3階
電話 03-3454-7951 FAX 03-3452-7879

発行責任者 専務理事 中島 和彦

編集 日工販調査広報委員会
委員長 金子 隆視 (丸紅テクノシステム株式会社)
委員 君村 義人 (伊藤忠マシンテクノス株式会社)
中村 龍二 (株式会社トミタ)
金子 智彦 (三菱商事テクノス株式会社)
黒崎 一成 (株式会社牧野フライス製作所)
吉田 夢輝 (三井住友ファイナンス&リース株式会社)

制作・印刷 株式会社昌文社
〒108-0014 東京都港区芝5-26-30
電話 03-3452-4931 <http://www.sho-shiba.com>

正会員 (全81社)

東部地区 (36社)

(株) 旭 商 工 社
アルビテクノロジー(株)
伊藤忠マシテクノス(株)
イワイ機械(株)
(株) ウインテック
大石機械(株)
(株) カナデン
(株) カネコ・コーポレーション
(株) 兼松 K G K
(株) 京 二
(株) 共和工機
(株) 群馬工機興
(株) 小林機械(株)
佐藤商事(株)
(株) 三機商會
三洋マシン(株)
サンワ産業(株)
シマモト技研(株)
住友商事マシネックス(株)
(株) セイロジヤパン
誠和エンジニアリング(株)
双日マシナリー(株)
帝通エンジニアリング(株)
(株) テヅカ
(株) トミタ
(株) 豊通マシナリー
(株) N a I T O
日鋼 Y P K 商事(株)
(株) 日清機工
丸紅テクノシステム(株)
三井物産マシテック(株)
三菱商事テクノス(株)
(株) ヤマモリ
ユアサ商事(株)
米沢工機(株)

中部地区 (23社)

石原商事(株)
(株) 高井機販
岡谷機械(株)
力ト一機機(株)
釜屋機機商(株)
岐阜機機商(株)
甲信商(株)
三栄商(株)
(株) 三機
サンコ一商(株)
三立興産(株)
下野機機(株)
(株) 大成
(株) 大誠
(株) 大和商會
(株) 大和商陽

(株) 日本精機商會
浜松貿易(株)
(株) 不二
三菱電機メカトロニクステクノロジーズ(株)
山下機械(株)
(株) U - M A C H I N E
ワシノ商事(株)

西部地区 (22社)

赤澤機機(株)
伊吹産業(株)
植田機機(株)
O T フ ア テ ッ ク(株)
関西西機機(株)
京華産業(株)
合田商(株)
五誠機機産業(株)
桜井機機(株)
(株) ジーネックス
(株) ダイイチテクノス
大幸産業(株)
(株) 立花エレテック
(株) タナカ善
西川産業(株)
日工機材(株)
(株) ニッつまシナリー
日本産商(株)
(株) マックマシンツール
(株) マルカ
宮脇機機プラント(株)
(株) 山善

(株) ジェイテクト
(株) シギヤ精機製作所
シチズンマシナリー(株)
芝浦機械(株)
シーメンズ(株)
新日本工機(株)
住友電気工業(株)
(株) ソディック
大日金属工業(株)
(株) 太陽工機
高松機械工業(株)
(株) T A K I S A W A
(株) ツガミ
津田駒工業(株)
D M G 森精機(株)
(株) 東京精機工作所
(株) 東京精工密
東洋精機工業(株)
(株) ナガセインテグレーション
中村留精密工業(株)
(株) 西田機械工作所
(株) 日研工作所
(株) 日進製作所
ニデックオーケーケー(株)
ニデックマシンツール(株)
ハイデンハイン(株)
(株) 初田製作所
浜井産業(株)
浜名エンジニアリング(株)
BIG DAISHOWA(株)
ファナック(株)
(株) F U J I
ブラザー工業(株)
豊和工業(株)
牧野フライス精機(株)
(株) 牧野フライス製作所
(株) 松浦機械製作所
三井精機工業(株)
(株) ミツトヨ
三菱電機(株)
三菱マテリアル(株)
(株) M O L D I N O
安田工業(株)
ヤマザキマザック(株)
吉川鐵工(株)

リース業 (9社)

共友リース(株)
J A 三井リース(株)
十六リース(株)
首都圏リース(株)
昭和リース(株)
三井住友トラスト・パナソニックファイナンス(株)
三井住友ファイナンス&リース(株)
三菱 H C キャピタル(株)
三菱電機フィナンシャルソリューションズ(株)

賛助会員 (全76社)

製造業 (67社)

アイダエンジニアリング(株)
(株) アマダマシナリー
育良精機(株)
エヌティーツール(株)
(株) MSTコーポレーション
(同) L N S ジ ャ パ ン
エンシユウ(株)
オーエスジー(株)
(株) オーエム製作所
オークマ(株)
(株) 岡本工作機械製作所
(株) 神崎高級工機製作所
(株) 北川鉄工所
(株) キタムラ機械製作所
(株) キヤドマック
(株) キヤムタス
(株) 黒田精工
三愛エコシステム(株)
サンドビック(株)
三宝精機工業株式会社
(株) C & G システムズ



日本工作機械販売協会

JAPAN MACHINE TOOL DISTRIBUTORS ASSOCIATION

〒108-0014 東京都港区芝 5-26-30 専売ビル

TEL.03-3454-7951 FAX.03-3452-7879

<http://www.nikkohan.or.jp>