



# 日本工作機械販売協会

**JAPAN MACHINE TOOL DISTRIBUTORS ASSOCIATION** 

**T108-0014** 

東京都港区芝 5-26-30 (専売ビル 3F)

TEL. 03-3454-7951

http://www.nikkohan.or.jp





**High Quality Toolings** 

《ビビリ》を瞬時に減衰。防振機構を内蔵した高能率ツーリング。



特殊ダイナミックダンパー内蔵。 突き出しが長い加工での 高速・効能率加工を実現。

スマートダンパー・EWNボーリングヘッド(仕上げ用)

スマートダンパー・SWボーリングヘッド(荒用)

スマートダンパー・フェイスミルアーバFMH型

スマートダンパー・ボーリングバー(内径旋削用)





#### 大昭和精模株式会社

TEL.072-982-2312 FAX.072-980-2231 工場/大阪工場、淡路第1・2・3・4・5・6工場 www.big-daishowa.co.ip

#### BIG DAISHOWA Japan 株式会社

本 社/東大阪市西石切町3-6-20 TEL.072-982-2312 FAX.072-980-2231 支 店/東北・北関東・関東・神奈川・長野・静岡・名古屋・北陸・大阪・岡山・広島・九州 海外営業本部・タイオフィス(タイランド)・物流センター 海外拠点/大昭和精机貿易(上海)有限公司(上海、広東、瀋陽、成都、武漢、天津) BIG DAISHOWA GmbH (ドイツ) ・BIG KAISER (スイス、アメリカ)

#### 日本工作機械販売協会 会員会社一覧 (五十音順)

#### 正会員(全81社)

#### 東部地区 (36社)

I 旭 商 アルビテクノロジー㈱ 伊藤忠マシンテクノス㈱ ワ イ テ ゥ 1 ン ッソ 2 石 ナ カ ㈱カネコ・コーポレーション 兼松 ΚG (株) 京 (株) 和 I 機 (株) 林 事 会 マシ ン ワ 産 業 研 シマモト技 住友商事マシネックス㈱ ㈱セイロジャパン 誠和エンジニアリング㈱ 双日マシナリ 機 帝通エンヂニヤリング㈱ ヅ カ 9 豊通マシナリ Ν 0 菱商事テクノス㈱ アサ 商 事 ユ (株) 沢 I 機

#### 中部地区(23社)

石 岡 谷 カ 械 (株) (株) 商 械 事 (株) 事 (株) 栄 ンコ 事 立 産 野 (株) 大 成 (株) 大 誠 (株) 大 和 商 会 (株) (株) 日 本 精 機 商 会

不 メルダスシステムエンジニアリング(株) 下 機械 (株) U - M A C H I N E ワ シ ノ 商事(株)

西部地区(22社) 濹 械 赤 伊 産 業 植  $\mathbf{H}$ 機 械 関 西 機 械 京 華 産 業 合  $\blacksquare$ 商 事 五 誠 機 械 産業 井 ジ ネ vy ㈱ダイイチテクノス 大 幸 産 ㈱立花エレ テック 9 ナ カ Ш 産 西 業  $\Box$ I 機 材 (株) ニッツマシナリー (株) B 産 本 商 ㈱マックマシンツール ル カ 宮脇機械プラント㈱ 善 ユ I

#### 替助会員(全79社)

#### 製造業 (69社)

アイダエンジニアリング(株) マダマシナリー 精 機 グ I エヌティーツール㈱ (株) MSTコーポレーション (同) L N S ジャパン ウ ン シ ュ エスジ エム製作所 マ オ ク 0 ㈱岡本工作機械製作所 川鉄 工所 ム ラ 機 械 + 9 北 作 所 村 ヤ マッ 9 ス (株) ヤ  $\Delta$ 倉 敷 機 械  $\blacksquare$ 精 I 三愛エコシステム㈱ ンドビック㈱ 宝 精 機 工業(株) ㈱ジェイテクト ㈱シギヤ精機製作所 シ ン Х Н I 新 本 友 電気工 ソ デ 1 大 日 金 松機

(株)

津

2021年1月 現在

㈱C&Gシステムズ

ッ I 濹 鉄 ガ  $\blacksquare$ I D M G 森 精 機 ㈱ ㈱ 東京精機工作所 東洋精機工業㈱ (株) ナガセインテグレックス 中村留精密工業㈱ ㈱ 西 田 機 械 工 作 所 研  $\Box$ I  $\Box$ 進 ハイデンハイン 初 田 製 井 浜名エンジニアリング㈱ BIG DAISHOWA㈱

一工業㈱ ラ ザ 和 ㈱ 松 浦 機 械 製 作 所 三 井 精 機 工 業 ㈱ Ξ ツト 三菱重工工作機械㈱ 菱 菱マテリアル㈱ (株) M O L D INO

11/

U

#### ヤマザキマザック㈱ 川 鐵 工 リース業 (10社)

I

業

安

 $\blacksquare$ 

友 リース(株) 近畿総合リース㈱ 十六 IJ 都圏リー 昭 和 リ ス (株) JA三井リース㈱ 三井住友トラスト・パナソニックファイナンス㈱ 三井住友ファイナンス&リース(株) 三菱電機クレジット㈱ 三菱UFJリース㈱

# 日工販二ュース January 2021



年 頭 所 感		依田	智樹	2
	経済産業省製造産業局 産業機械課 課長	玉井	優子	4
		飯村	幸生	6
特別講演会	「社員のメンタル向上のためのメンタルコーチング」			8
話題の技術	「大物部品加工の生産革新を実現する門形マシニングセンタ "M	ICR-B	∨"」	
	オークマ(株)	林	健太	9
リレー随筆	(株)山 善	相原	昇馬	12
スポーツ名場面	(株)マルカ	丸山作	有里子	13
ひとくち豆知識	「研削加工に求められる"自動化"」、㈱アマダマシナリー	鮎京	秋実	14
私の初〇〇	「初めてのオンラインJIMTOF」サンコー商事	桐山	豊	16
私の読書評	「イシューからはじめよ」 伊藤忠マシンテクノス㈱	内田	聖一	18
統計資料	「FA流通動態調査1」「マシニングセンタ・NC旋盤動向」			19
	「工作機械業種別受注額」			
議事録	「理事会」			22
私の好きなお店		東本	正彦	24
S E 教育	「合格者」			24
海外だより	「昆山の日本メシ」牧野机床 (中国) 有限公司	石渡	庸裕	26



# 年頭所感

「ポスト・コロナの幕開けの年に

日本工作機械販売協会 会長 依 田 智 樹

皆様明けましておめでとうございます。

健やかに新春を迎えられたこととお慶び申し上げます。旧年中は当協会に対し一方ならぬご厚情と温かいご支援を賜りありがとうございました。改めて御礼申し上げますと共に本年も引続きよろしくお願い申し上げます。

昨年はコロナー色の年でした。1年前これほどの大事に至ると誰が想像したでしょうか?世の中が数か月で一変するという事を皆が体験しました。コロナはニューノーマルと呼ばれる新しい働き方・生活様式、デジタル化の促進、事業構造の転換、サプライチェーンの寸断、遠隔・非接触ニーズの高まり、そして格差と分断の拡大をもたらしましたが、「アフター・コロナ」はどうなるのでしょうか?コロナによって効率重視のデジタル化が進みましたが、同時に我々はムダと余白のあるリアルなアナログ世界の価値にも気付きました。「アフター・コロナ」ではデジタルのメリットを生かしつつリアルの価値も認めるハイブリッド的な社会が形成されてくるのではないかと思います。勤務は出社か在宅か?雇用はメンバーシップ型かジョブ型か?という二者択一ではなく、それぞれの良い点を組み合わせた型が主流になって来るでしょう。

昨年の言葉は「密」でした。コロナ感染を防ぐため「三密」を避ける様繰り返し発信されたことが反映されたものですが、本来人間は対面で「密」にコミュニケーションをとることにより相互に関係を深め社会を築いてきた訳で、これを避けて「疎」が推奨される世の中は本来の姿ではなく一時的なものと願いたいところです。

米国ではバイデン新大統領がデビューしました。バイデン新政権下では多国間枠組

みや同盟関係強化への復帰が期待される一方で同盟国と共同で中国に圧力を掛ける所謂「エコノミック・ステイトクラフト」政策がとられると予想され、日本はこれまでの様に米中対立の間で安全保障・人権・環境問題と経済・通商問題を分けて扱う事が難しくなり、中国への姿勢を明確にする必要に迫られ外交は難しい舵取りになりそうです。世界経済もコロナ感染再拡大だけでなく米中関係に相当影響を受けるでしょう。

日本の製造業は昨年5月を底に生産が戻り、設備投資も徐々に回復して来ましたが、コロナの影響は依然残っており、1月7日に首都圏1都3県を対象に再び政府の緊急事態宣言が発出され、その後対象地域が関西・中部地方はじめ各地に拡がっています。ワクチンが普及するまで「ウィズ・コロナ」の時期は続き、もう暫くはコロナと向き合う必要がありそうです。また、これからは各企業が社会との共生、競争力向上、並びに持続的成長の為にデジタル・トランスフォーメーション、カーボン・ニュートラル、そしてサステナビリティを意識した経営を行う時代になるでしょう。こうした潮流下で産業構造の変化が更に加速する中、我々商社は生産性向上に資する本当に価値のある良い提案をお客様に提示し製造業の課題を解決する重要な機能・役割を発揮していかねばなりません。コロナから逃げるのではなく正面から向き合い、変化をチャンスに変えることが求められます。先般日工会が今年の工作機械の年間受注額として2019年レベルの1兆2,000億円という見通しを示されました。是非ともこの数字への到達は望みますし、我々商社もその達成に向けて努力致しましょう。

お陰様で日工販は昨年10月28日に創立50周年を迎えることが出来ました。協会創立以来会員各社様は専門性を高め機能を強化し、オイルショック、バブル崩壊、アジア通貨危機、リーマンショック等大きな環境変化からのレジリエンスを高め、最近では時代の潮流を捉えAI/IoT活用や自動化・省人化といった生産性向上のニーズの高まりにも対応し、お客様に最も近いところに居て業界の発展に尽くされて来ました。日工販としては教育事業を特に重視しており、昨年はコロナ禍の下で各種講座をオンラインで開催致しました。厳しいビジネス環境下においても引続き日本のものづくりに貢献するパートナーを目指し協会活動を深化して参りますので会員各社の皆様のご支援を賜ります様お願い申し上げます。

2021年の干支は辛丑(かのと・うし)です。牛は古くから酪農や農業で人間を助けてくれた大事な動物で、「子年に蒔いた種が芽吹きを迎えようとする年」、また「先を急がず一歩一歩着実に物事を進める我慢の年」になると言われています。「ポスト・コロナ」の幕開けの年として、コロナを克服し、イノベーションを生み出し、皆様にとって希望に満ちた年になる様心よりお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせて頂きます。



# 年頭所感

令和3年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

昨年は、新型コロナウイルスが全世界に激震をもたらした一年でした。新型コロナウイルス感染症でお亡くなりになられた方々のご冥福をお祈り申し上げるとともに、健康面や生活面などで影響を受けておられる方々に、心からお見舞い申し上げます。また、産業界の皆様からは、医療・生活物資の増産など、様々な形で貢献いただいており、改めて敬意を表し、感謝申し上げます。

この未曾有の危機を乗り越えるため、私たちは、生活様式のみならず、産業構造や社会システムを転換させていかなければなりません。これは大変なことであると同時に、大きなチャンスでもあります。特に、「グリーン社会」への転換、「デジタル化」、サプライチェーンの再構築をはじめとする「レジリエンス」の強化について重点的に取り組んでいく必要があります。

昨年、我が国は「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言致しました。「グリーン成長戦略」に基づき、洋上風力産業、水素産業、自動車・蓄電池産業などの各分野での取組に加えて、各分野を支える産業機械・装置についても取組を進めていく必要があります。世界でも、先進国を中心に多くの国や地域がカーボンニュートラルの旗を掲げて動き出しています。カーボンニュートラルの実現は、経済成長の制約ではなく、むしろ成長戦略そのものです。あらゆる政策を総動員し、経済と環境の好循環を実現してまいります。

また、デジタル社会の急激な進展への対応も不可欠です。非接触や非対面といった 「新たな日常」の拡大や、地政学的リスクや自然災害等の不確実性の高まりに対応し、 我が国製造業の国際競争力を強化する観点からも、デジタル技術は一つの重要なツー ルです。

産業機械業界においては、昨年、様々なデジタル技術を活用した動きが見られました。製造現場へのロボット導入やIT活用による工場の自動化や遠隔監視の導入の加速

に加え、立ち会いや据え付け業務のオンライン化、遠隔での機械の保守・予防保全サービスの提供、オンライン・ショールームやウェブ展示会の展開など、新たな可能性が拡がりました。

また、近い将来、製造現場においても、5G等の通信技術の本格活用も見込まれます。生産ラインの柔軟性を高め、仮に不測の事態が生じた場合にも、製品の増産や代替生産等を容易にする可能性が拡大します。これを実現すべく、研究開発をはじめとした取組を進めてまいります。

さらに、コロナ禍を背景とした自動化・遠隔化へのニーズは、ロボットやドローンを取り巻く環境も大きく変化させています。従来の工場の人手不足や生産性向上に対応したロボット等のデジタル技術の活用のみならず、物流や小売業等でのロボット導入や、インフラ点検や離島物流、災害対応でのドローン活用など、新たな技術の活用の場が拡大しています。より豊かな社会を実現していくためにも、ロボットを導入しやすい環境の構築や、セキュリティの確保されたドローンの普及を進めてまいります。また、「空飛ぶクルマ」についても、2025年の大阪関西万博での活用を目標に、制度整備や社会実装を進めてまいります。

今回のコロナ禍では、サプライチェーンの脆弱性が顕在化しました。第3次補正予算案で閣議決定された国内投資促進の補助金を活用し、生産拠点の集中度が高い製品などのサプライチェーン強靱化を進めてまいります。

さらに、米中の技術覇権争いを背景とした米中の輸出管理の動向も注視が必要です。 産業界の皆様に、タイムリーに情報を発信してまいりたいと思います。産業界の皆様 におかれましては、自社のサプライチェーン上のリスクの把握など、海外市場におけ るビジネスが阻害されることのないよう万全の備えをお願いいたします。仮に、サプ ライチェーンが不当に分断されるようなことがあれば、経済産業省が前面に立って産 業界の皆様をサポートしてまいります。

福島の復興は、継続して経済産業省の最重要課題の一つです。昨年、「福島イノベーション・コースト構想」の中核となる福島ロボットテストフィールドが全面開所致しました。地域の新たな雇用や取引拡大につながり、ロボット産業・ドローン産業を育む拠点となることを期待しております。

日本の製造業は、急速に変化し続ける環境の中で、複雑で困難な課題に多く直面しています。しかし、それらに果敢に取り組みイノベーションを続けることで、成長を続けられると確信しております。引き続き、皆様の現場の生の声をお伺いし、それを政策に活かしていきたいと考えております。

本年が、皆様にとって素晴らしい1年となることを祈念いたしまして、新年の御挨 拶とさせていただきます。



# 年頭所感

一般社団法人日本工作機械工業会 会長 飯 村 幸 生

2021年の新春を迎え、謹んで年頭の御祝詞を申し上げます。

さて、昨年を振り返りますと、米中対立の激化や世界的な新型コロナウイルスの感染拡大によって、国際情勢は、政治・経済両面にわたり極めて厳しくかつ不確実な様相を呈した一年となりました。世界各国の経済活動は4-6月期を底に徐々に回復に向かいましたが、その中で中国ではインフラ投資や半導体関連の他、自動車などの設備投資が比較的早期に立ち上がりました。一方、欧米・日本の設備投資は緩やかな持ち直しの動きが続き、年初の想定を大きく下回る水準で推移しました。この結果、2020年の受注総額は、2010年以来10年ぶりに1兆円を下回る見通しです。

このような状況の中、当会では昨年11月にJIMTOF2020 Onlineを開催致しました。JIMTOFのWEB開催は初の試みとなりましたが、世界9カ国・地域から約400社に出展頂き、日本が誇る世界最先端の工作機械技術・製品を世界に向けて発信致しました。学生諸君に工作機械産業の魅力を伝える工作機械トップセミナー

をオンラインで開催したほか、時流に沿った講演も併催し、参加された多くの方 からご好評を得ました。

本年についても、新型コロナウイルス感染症の終息や米中対立の行方など、先 行きの不透明感を抱えた状況は暫く続いていくと思われます。

そのような最中にあっても、AIの進化、5Gの普及に伴う高速・大容量通信によるDX活用やロボット技術との融合による省人化技術により、生産技術革新が加速して参ります。また、自動車産業ではCASE、MaaSへのシフトが進展しております。加えまして全世界的に、地球環境に関する規制が強化されており、製造業にはライフ・サイクル・アセスメントやカーボンフットプリントへの対応が求められております。コロナ禍で産業構造の転換が促され、自動化・見える化・リモート化のニーズ実現を可能にするデジタル変革 (DX) により、非対面・非接触型のビジネスモデルの構築が進展していくと見込まれます。日本の工作機械産業はこれらの変化に柔軟に対処し、あらゆる技術を進化・発展させて世界の製造業の発展に貢献して参ります。

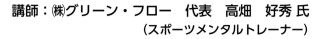
当会は、本年12月1日に創立70周年を迎えます。70周年に向けて、業界一丸となって「工作機械産業ビジョン2030(仮称)」の策定、「70周年誌」の編纂作業を進めて参ります。

関係各位には当工業会の事業に対する一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

本年が皆様にとって更なる飛躍の年となることを祈念致しまして、年頭のご挨 拶とさせて頂きます。

#### 日工販 特別講演会 (2020年11月)

# 社員のメンタル向上のための メンタルコーチング





#### 《講師プロフィール》

1968年、広島県生まれ。早稲田大学人間科学部スポーツ科学科スポーツ心理学専攻卒。日本心理学会認定心理士資格を取得。同大学運動心理学研修生終了の後、数多くのプロ野球、Jリーグ、Vリーグ、プロボクシング、プロゴルファーなどのプロスポーツ選手やオリンピック選手などのメンタルトレーニングの指導を行なう。

日本コンディショニング&アスレチック協会公認スポーツ心理学講師、富士アスレチックビジネス専門学校スポーツ心理学講師も務める。NPO法人コーチズのスポーツ医科学チームリーダー。スポーツ総合サポートチームのMAPSのスポーツ医科学チームリーダーを務める。東京消防庁安全対策委員。

スポーツメンタル、ビジネスメンタルに関する著書は80冊を超える。またテレビやラジオ (テレビ朝日、フジテレビ、TBS、NHK、東京FMなど)、様々な雑誌、講演 (企業におけるビジネス講演や研修は400社を超える、他はオリンピック協会や各種の競技連盟、高校野球連盟、各県の体育協会などのスポーツ講演も行なう) などを通してメンタルトレーニングの普及に務めている。(㈱グリーン・フロー公式サイトから抜粋)

何か事をなそうとするとき、自分の考えをプラス思考にもっていくだけで持てる力を思っている以上に発揮することができるが、マイナスに思考すると十分に発揮できない場合がある。

超一流の選手は、通常なら心が折れるような場面でも、めげずに却ってさらなる努力をして乗り越えていく。仕事でも、難しい局面で最初から諦めてできない理由を探しがちだが、ポジティブに思考を切り替え努力していくことで限界を超えることができるとのお話を、実例を交え分かりやすく講演していただきました。

本来ならば皆様にご参集いただいて、講師の生の声で臨場感を味わいながらお聴きいただきたかったのですが、コロナ禍の折、日工販としても初めての試みとしてビデオ視聴型の講演会実施となりました。

今回は各会員の役員を始めとする役職者を中心に、会員企業38社が参加しご視聴いただきましたが、部下への指導に必要な考え方や接し方につき大変参考になったといずれからもご好評をいただきました。

皆様を一堂に会しての講演会ができない現下ではビデオ視聴型のような形式で実施せざるを得ませんが、今後とも会員の皆様に有益となる情報を発信してまいりたいと考えています。

なお、皆様からの視聴希望演目を募集していますので、やって欲しい講演などございましたら日工販事務 局までお寄せください。→ jmtda@nikkohan.or.jp (担当:池邉)

# Inteligible Recent Technics No.170

# 大物部品加工の生産革新を実現する 門形マシニングセンタ「MCR-BV」



オークマ(株) 技術本部 商品開発部 第五商品開発プロジェクト

林健太

#### 1. はじめに

大物部品加工において、高度な品質を維持してきた経験やノウハウの伝承が課題となっており、熟練技能者に依存することなく機械が自律的に品質を維持できる高機能な加工機のニーズが高まっている。また、大物部品は、世界の景気変動により需要が大きく変わるため、加工機に対してはあらゆる産業の幅広い加工物に対応する高い汎用性と高精度・高能率な加工能力を備えていることが求められる。これらのニーズに応えるべく開発した「MCR-BV(ファイブ)」(図 1)について紹介する。



図1:MCR-BVの外観

#### 2. 機械の精度を安定維持する技術開発

従来、熟練者の技能を必要としていた大型加工機の精度維持を、誰でも簡単に高いレベルで実現できる当社独自の知能化技術「サーモフレンドリープレミアム仕様」、「3Dキャリブレーション」、「精度安定診断機能」を標準搭載した。

機械本体や周辺の温度変化による熱変形は加工精度悪化の原因となる。この対策として、各構造体の肉厚やリブ配置の最適設計を基本とする知能化技術「サーモフレンドリーコンセプト」をさらに進化させ、長時間安定した加工を可能とした。室温変化8℃におけるX軸方向の経時寸法変化は16μmと、従来機標準仕様に対し半減以下、XZ傾き変化についても2.0μm/200mmと大幅に改善している(図2)。

「3Dキャリブレーション」と「精度安定診断機能」は、機械の精度状態を自律的に把握し、変化する精度を簡単な操作で自動校正して高精度な状態を維持する技術である。

機械の空間精度を半自動で簡単に校正できる「3Dキャリブレーション」(図3)を適用した結果、1,200mm間隔で加工した穴のピッチ精度が1/5に改善し、かつ機上測定と三次元測定機での測定結果の差が6μmと高精度な機上測定も可能であることを実証した。

さらに、機械精度の安定度を数値化してアナウンスする「精度安定診断機能」(図4)と組み合わせることで、年間の位置決め精度(X軸)の変化を1/4以下に抑制できた(図5)。

これらの知能化技術の融合により機械精度維持は機械に任せ、ユーザは独自の加工技術やノウハウの伝承に注力いただけるようになると考える。

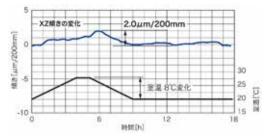


図2:室温変化時のXZ傾き変化

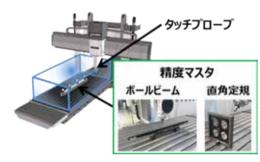
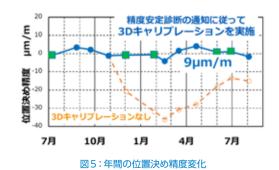


図3:3Dキャリブレーションの概要



図4:精度安定診断機能



#### 3.機械の特長

前述の精度維持技術に加え、機械の基本性能も大きく向上させた。大物部品の荒加工における強力切削から高精度仕上げ加工までを一台で完結可能とするため、高剛性門枠構造と主軸には6,000回転(最大トルク1,406N・m、最大出力43kW)の高トルク、高出力ビルトインモータを標準採用した。S45Cの重切削加工において、切粉排出量1,170cm³/minを達成し、従来機比33%向上させている(図6)。さらに低振動なビルトインモータ主軸の採用で、加工面品位向上にも繋がる。

また従来機で実績のある100種類以上の豊富な主軸ヘッドが使用可能(自動交換可能)であり、複雑形状部品であっても段取り替えないで高能率生産を実現する。

従来機に対し、有効門幅100mm、テーブル作業面長手寸法200mm、X軸移動量200mm拡張し、より幅広いワークに対応可能とした。また早送り速度を、X軸30m/min(従来機比2倍)、Y軸32m/min(従来機比1.6倍)へ向上させたことで、非切削時間の短縮が可能である(表1)。

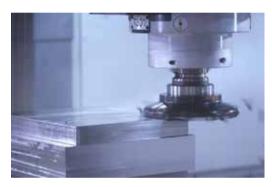


表1:従来機(同サイズ)との本機仕様比較 **従来機** MCR-BV

30x50

有効門幅 [mm] 3,050 3,150 5,000 📫 5,200 X軸 各軸の移動量 3.700 [mm] Z軸 800 X軸 15 30 早送り速度 Y軸 20 32 [m/min] Z軸 15

図6:重切削加工の様子

#### 4.まとめ

本稿では、大物部品における高精度、高能率加工から高精度な機上計測までをも可能とし、生産革新を実現する門形マシニングセンタ「MCR-BVIを紹介した。

今後も更に高精度、高機能な機械、技術を追求し、生産性向上に貢献していく。

#### 参考文献

- 1) 近藤康功、小島拓也、松下哲也:加工精度と計測精度を高精度化する空間精度維持技術の開発、型技術 者会議 2020 講演論文集、pp.156-157
- 2) 高松洋之: 金型製作のトータルリードタイム短縮を実現する最新技術、型技術 2021年2月号









(株山 善名古屋支社(株械営業部 名古屋営業課

相 原 昇 馬

皆様こんにちは!㈱ソディックの野崎様よりリレー随筆のバトンを受け取りました、㈱山善機械事業部 名古屋営業課の相原と申します。入社6年目になります。業界ではまだまだ若手ですが、短いながらこれまで の経験で感じたこと、私の想いについて寄稿させていただきます。

学生時代は16年間サッカーに打ち込み、親が体育教師だったこともあってか、かなりの脳味噌筋肉人間でした。スポーツ以外特技も資格もなく、文系出身で工作機械の事など何も知りませんでしたが、面白い仕事を楽しい人達としたい、正直それだけを考えて就活し、縁のあった山善に直感で入社しました。

しかし、いざ入社すると地獄の合宿研修からはじまり、希望の機械事業部に配属されてからも毎日早朝に 上司の机を拭き、飲み会ではマナーや立ち振る舞いがなってないと叱られる日々でした。『思っていたのと 違った』。イマドキの若い人達がよく使う言葉ですが、体育会系で根性と体力だけには自信のあった私も、当 時はそう思うことがありました。ただ、少なからずそのような環境を学生時代に経験していたので、馴染むの にはそこまで苦労しなかったかと思います。

本当に苦労したのは2年目に営業として現場に出てからで、機械の知識を覚えることはもちろん、失敗も多く度々上司に迷惑を掛けていました。この時、知ったかぶりをして、上手くやろうという意識が経験もないのに心のどこかにあったのだと思います。

まだまだ学ぶことは山ほどありますが、恥を捨て、素直に人の意見を聴くことの大切さを今改めて身に染みて感じています。ここで、今まで上司から言われた印象的な言葉を、いくつかご紹介させていただきます。

- ・「人に可愛がられること」…社内、お客様、メーカー様、誰に対しても。好かれない人のところに注文は来ない。
- ・「Give, Give & Take」…何かをして欲しいのならば、まずは自分から先に、繰り返し相手に与えなければならない。
- ・「礼儀正しく、図々しく」…礼儀正しさの中に、言うべき事やお願いを言える、いい人で終わらないしたたかさも必要。

これらの言葉は、この仕事をする上でたまに思い返す言葉です。知識ももちろん必要ですが、やはりどのような気持ちで仕事に取り組むかが根本的には重要なことだと今改めて思います。それはスポーツも一緒で、結果は技術があるだけでは出せないものではないでしょうか。

展示会の集客一つにしても、結局最後は熱意とかそういった部分になると感じますし、なんだかんだ自分は根性論というものが嫌いではないと思う今日この頃です。叱っていただいた方々に感謝し、ビジネス・アスリートを目指して、日々成長していきたいと思います。

最後に、コロナ禍で後ろ向きになりがちな世の中ですが、どんなことにも興味を持ち、いつでも前向きな話題提供とユーモアを忘れず、周囲に良い影響を与えられるよう頑張ります! (下手の横好きなゴルフももっと頑張ります…)

次号は、㈱東京精密 富塚様にお願いします。大自然をこよなく愛する、生粋の湘南ボーイです。

# 感動したアポーツの名場面



(株マルカ)名古屋産業機械第一部力、川 **佑里子** 

こんにちは。(株)マルカの丸山と申します。まだ入社して2年目ですが、先輩・上司、メーカー様、お客様、多くの方から勉強させて頂いております。

私の感動した名場面と言えば、一番尊敬する人間である妹の2019年のインカレ、競泳200m自由形での3位入賞の瞬間です。

私が5歳、妹が2歳の時から一緒に始めた水泳でしたが、才能を発揮した妹は、水泳選手として急速に成長していきました。

中学3年生では日本選手権の決勝に残ったこともありましたが、高校ではスランプが始まり、望むように結果が出ない期間が続きました。それでも毎日の厳しい練習に耐え続け、インカレで予選5位からの決勝で3位という結果を出すことが出来ました。会場で両親と泣きながら喜んだことを印象深く覚えています。

2020年が最後のインカレで、このコロナの影響で会場での観戦が出来ませんでしたが、ここでも3位入賞を果たしました。

妹は20年間水泳をやり抜き、満足して水泳人生を引退しました。

今年はオリンピックの開催が予定されており注目が集まっておりますが、オリンピックで注目 される選手となれなくとも、スポーツに長年を注ぎ、頑張ってきた妹を誇りに思います。

コロナという厳しい状況下ではありますが、学生という短い期間をスポーツに捧げている選手たちが、全力でやり切ったと言えるよう頑張ってほしいと思います。



**\** 

日工版ニュース January 2021 - 13 - 日工版ニュース January 2021 - 13 - 日工版ニュース January 2021

# 研削加工に求められる「自動化」

(株)アマダマシナリー 研削技術部

#### 鮎京 秋実

加工現場は常に目まぐるしい環境の変化に晒されており、とりわけ精密加工の最終工程になることが多い研削加工は、厳しい寸法精度や幾何公差を求められる上に人手不足・働き方改革なども相まって、効率良く安定した生産が喫緊の課題になっています。

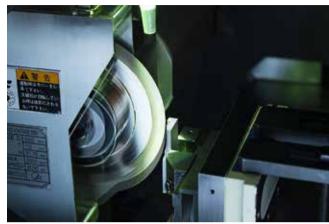
一般的に研削加工は長時間を要する、要求精度に入らなければ追加工、加工後は計測のためワーク脱着の繰り返し、さらにはこれらの作業を人が行うことが当たり前のように思われているのではないでしょうか。また、いわゆる職人技が多く介在するため技術の伝承は「人から人へ」と考えられがちなのですが、「人から機械へ」ひいては「機械から機械へ」、つまりソフト化や自動化を推進していく必要があります。自動化のためにはといしの摩耗や機械・ワークの熱変位、外環境の変化等を捉えながら高い要求に応える必要があります。研削加工の自動化は重要度を増しており、他の工作機械同様にトレンドとなりつつあります。

弊社では10年以上前から研削加工の自動化に着目しており、特に得意分野である光学式プロファイル研削盤で多くの実績を挙げています。プロファイル研削盤は、投影機による測定と加工を機内で同時に行えるため、±0.001mmを狙う高精度な金型部品や切削工具等の微細形状の研削加工に広く使われています。弊社は業界に先駆けて全自動デジタル機を発表したほか、使い慣れた光学式で機能アップできないかというお客さまからのご要望にもお応えしています。

プロファイル研削盤の自動化対応として提案する2機種をご紹介します。

#### ◆ グラフィカルプロファイル研削盤 DV-1

カメラを使った自動加工・測定・補正加工を行い、加工精度±0.001mmを達成します。さらに 多関節ロボットによる自動といし・ワーク交換機能により、素材をストッカーにセットするだけで製 品ができあがる完全自動運転を実現しています。お客さまの一例では月600時間以上の自動運 転を継続し、研削加工の自動化対応機として運用いただいています。



グラフィカルプロファイル研削盤 DV-1



GLS-150GL UP モバイル・ストッカーロボット仕様

#### ◆ GLS-150GL UP モバイル・ストッカーロボット仕様

ベストセラー機、GLS-150GLに多関節ロボットによる自動といし・ワーク交換機能を搭載して 自動化と汎用性を両立しました。専用ソフトで複雑になりがちなスケジュールプログラムを容易 に作成します。時間を要する荒・中仕上げ加工を夜間や休日に自動運転にて行い、作業者はスキ ルを活かした高精度な仕上げ加工に集中することができます。人が仕上げ加工を行うという点 は従来と変わりませんが、工程はそのままで大きく生産効率を上げることが可能です。

一□に自動化と言っても加工するワークや工程によって様々な形がありますので、お客さまへ 最適な形でご提案できるように努めています。ご参考になれば幸いです。

日工版ニュース January 2021 — 15 — 日工版ニュース January 2021 — 15 — 日工版ニュース January 2021

## 会社生活に於ける私の初〇〇



#### 初めてのオンラインJIMTOF

サンコー商事㈱ 営業第一部 GL

#### 桐山豊

昨年後半から米中貿易摩擦による景気の落ち込みの影響を受ける中、今年はさらに世界的な新型コロナウィルスの感染拡大で世界同時不況に陥り、生産設備を販売する我々のこの業界においては大打撃を被った1年であったと思います。

日工会が年始に発表した今年の受注予想は1兆2,000億円でしたが、コロナショックにより設備投資が抑えこまれ、予想を下回る水準で推移している現状は皆様ご承知のことと思います。

このコロナ禍において、我々のビジネス形態も様変わりし、テレワークが普及しオンライン化が進み、人と人とが交流する機会は格段に減りました。展示会などイベント企画は軒並み中止となり、今年の業界最大イベントJIMTOF2020もオンラインでの開催となってしまいました。例年であればJIMTOFはメーカーが新製品を発表する場としており、ご興味のあるお客様を会場へご案内したりと、楽しみにしていた方もたくさんいると思いますが、オンライン化となったことで間近で機械を見る機会も失われました。そもそもオンライン化での展示会のイメージがなかなかつかず、機械商社としてこのオンラインJIMTOFをどう活用すれば良いのかということを深く考えさせられました。その答えはなかなか見いだせないまま終わりましたが、機械商社としての存在価値を下げないために新製品情報など有効な情報をいち早く入手することを心掛け、そして許されるならば対面での面談により情報を提供することがやはり大切であると感じています。

コロナ禍において、ユーザーへの訪問も敬遠されることもありますが、より有効な情報を提供するということを繰り返せば、訪問も許されるのではないかと思っています。ではオンラインJIMTOFでのメリットはなかったのか?と振り返ると手軽に各メーカーサイトへアクセスでき新製品情報・動画など閲覧できたということです。実際の展示場であればブースからブースへ荷物を持ちながら歩き続け、1日終わるころにはへとへとに疲れ果てていましたが、座りながらパソコン画面をクリックするだけで様々なメーカー製品を閲覧できる手軽さを気に入っている方もいると思います。

今回のオンラインJIMTOFの出展社数394社で会期期間中の来場者数は5.2万人と事務局より発表がなされています。前回2018年開催時の出展社数は1,085社で来場者数が約15万人でしたので、景気の影響は当然かなり受けていると思われ、かなり見劣りする結果であったという印象です。しかしながら、このコロナ禍の状態が完全に収束するとは思えず、少なくとも今後数年はこのようなビジネススタイルが続くのではと言われています。

私はどちらかと言えば、デジタル系に弱くWEBミーティングがある際のセッティングは、もっぱら若手社 員にお願いしているような状況ですが、来たるべき新しい時代に対応できるようにもう少しデジタル系にも 強くなれるようにしていきたいと思います。

次回のJIMTOF2022は例年通り東京ビックサイトで開催される計画が発表されました。今回のようにオンラインに変更となることなく、コロナが完全に収束され景気が回復された状態で開催されることを切に願っております。

#### お知らせ

#### 【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」 にこだわりません。 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: jmtda@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下さい。
  - ・「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し

#### 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<u>写真が掲載された「日工販</u>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。

# 私の読書評

### 『イシューからはじめよ』 著者: 安宅和人氏



伊藤忠マシンテクノス(株) 東日本営業二部

イシューからはじめよ

人生は何かを成し遂げるためには

やるべきことは

内田聖-

「私の読書評」の寄稿依頼をいただいた時、『イシューからはじめよ』と言う本が 真っ先に頭に浮かびました。大変読みやすいですが、習得が難しいため何度も読 む必要がある本です。

この本を一言で表すとこうなります。

本書は、「イシュー (論じ、考えるべきテーマ)」を常に考えることは、ビジネスに おいてはもちろん、日常の生活にも通じるものだと学ぶことができます。

問題を解く前に、本当にそれが解くべき問題であるか、イシューであるかを見極める必要があり、その見極めをすると本当に解くべき問題はごく少ないと筆者

は述べています。全ての仕事に意味があると言う考えに待ったをかけるもので、その点が一読した際は深く 理解することができず、全ての仕事に意味があり丁寧に努めるものではないのか?っと疑問を持って読み進 めることになりました。

本書では、「イシューの見極め」→「ストーリーラインの組み立て」→「絵コンテ作成」→「分析」→「プレゼン」と言う、問題解決の一連の流れが具体的な例を挙げ解説されています。単に仕事の量をこなすと言うのは、これだけやったのだからと自分の逃げ場を作ることで、問題提起の見極めとアウトプットの質を上げることを優先するべきということが分かるにつれ、シンプルな考えではあるものの難しく厳しい教えのように感じました。しかしそれと同時に、新入社員の頃先輩に教わった「段取り八分、仕事二分」と言う言葉を思い出し、作中何度も見かけた「解答を急ぐよりもまずはイシューを明確に」という文面はこれに通じるのではないかと感じました。

日々仕事をする中で、決められた業務をこなす事自体が目的となると、これは何のためにやっているのか? と考える事がなくなり、ルーティンだからやればいいと、本来の業務をこなす事が目的ではなく必要な理由 があったはずの事を見失ってしまう。そう考えると、人間の意志は脆く、現代のような情報が溢れる時代では 尚更、たくさんの情報や他人との人間関係で本来の目的をすぐに見失ってしまうと感じました。

生産性の高い人は、スピードが10倍速いわけではなく、悩むのではなく考え、目的をもって行動することで真剣になれ、新しいアイディアも生まれるのだと自分の中で分析ができたように思います。

社会人としても夫としても父としても、この本に出逢えたことは本当に幸いであり、今回、「私の読書評」のお話を頂いた事で、本書について振り返ることができ、改めて再読しようと思えた事に感謝しています。

#### 「イシューを見極めることを最優先にする」

習得は難しいですが、何度も読んで具体的な手法を試し、実際に経験していこうと思います。



#### 工作機械·FA流通動態調查1

形占	6  I									平り	L) D // I ]	
37₹	±合計			受	注	売 上						
調査月次		2020/11	前月比	前年比	2020/01 ~2020/11	前年度比	2020/11	前月比	前年比	2020/01 ~2020/11	前年度比	
広	工作機械	16,507	4.2%	-23.7%	188,226	-35.2%	27,650	64.0%	0.8%	241,175	-22.7%	
義	ロポット・自動化機器	3,094	99.9%	7.0%	28,426	-26.6%	1,998	-22.7%	4.4%	31,722	-15.9%	
のエ	CAD/CAP·自動プログラム	199	0.5%	-33.3%	2,364	-29.3%	264	101.1%	49.4%	2,631	-18.9%	
作	鍛圧・プレス・溶接	448	-15.4%	-75.0%	10,176	-45.0%	1,329	45.9%	45.3%	12,609	-23.9%	
機	ダイカスト・押出、射出	799	-24.1%	-28.6%	10,440	-33.4%	978	48.4%	-5.1%	11,877	-20.4%	
械	小計	21,048	9.8%	-24.1%	239,632	-34.7%	32,219	52.3%	2.4%	300,015	-21.9%	
工化	作機械以外の扱い商品	17,574	-6.0%	-32.2%	202,390	-21.8%	22,955	31.2%	12.2%	209,394	-15.2%	
	合計	38,621	2.0%	-28.0%	442,023	-29.3%	55,174	42.8%	6.2%	509,409	-19.3%	
従業	<b>養冒数</b>	1,589	0.0%	-2.4%								

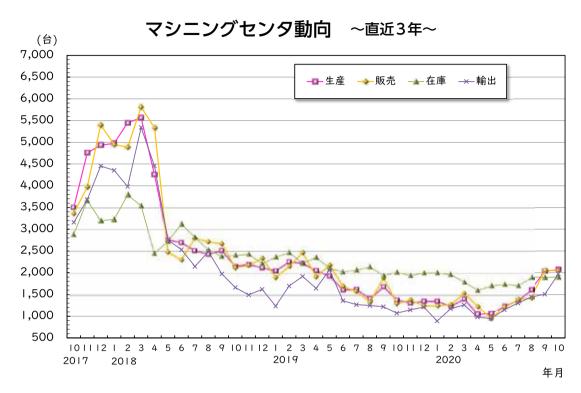
統計2 単位) 百万円 28社合計 -2020/01 -2020/11 前年度比 2020/01 2020/01 調査月次 2020/11 前月比 前年比 前年度比 2020/11 前月比 前年比 ·2020/11 15,57 2.0% -26.89 170,023 21,938 62.79 215,569 93.9% -42.8% 572 (内リース) -42.0% 57.8% 12,959 510 5,986 13.79 9.4% 内卸 5,319 7.6% -14.0% 58,505 -33.7% 5,509 24.3% -36.6% 66,794 -24.8% 訳輸入 1,145 -18.2% -53.6% 19,492 -13.0% 1,609 -21.0% -6.3% 23,652 14.8% 輸出 7,362 -53.7% 97,821 -21.7% 11,114 33.0% 3.6% 92,919 -14.0% 1,085 (内間接輸出) 587 -45.5% -2.9% 10,530 -1.6% 1.1% 12.0% 11,748 -22.0% 従業員数 1,089 -0.1% -4.7%

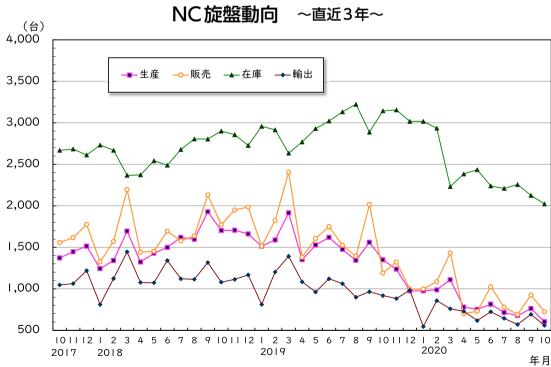
注: 会員80社中、統計 I に関しては37社、統計2に関しては28社の回答を得て集計したものである。 折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比である。 参考までに今月のデータ提供会社総数は40社である。

**4**★ ≥ ↓ 1



# 見てわかる 3年間の代表2機種のトレンド





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(2020年11月)

需要業種	1. 鉄 鍋	2. 金	3.		秦 4. 🗎	美	所 5.	業 6. 精	5 ~ 6.	7. 航空機・		1, .7~ €	8. 7. 0	9. 官 公	10. 7.0	11. 商 社	1~11. 内	12. 外	1~12. 受	۷ )	颜	۷ )	
期間	• 非鉄金属	属製品	般 機 械	( つち金型)	動車	うち自動車部品)	巡	密	電気・精密 計	航空機·造船·運送用機械	(した) (つり)	神	) 他製造業	い需・学校	他需要部門	F · 代理店	<b>第</b> 合 幹	#	声 縣 洪	J N C 穢)	売	内区森)	
2019年 01~12月 累 計	15, 087	32, 024	202, 203	20,987	139, 762	101, 224	23, 549	19, 476	43, 025	24, 425	11, 980	409, 415	15, 777	2, 510	12, 051	6, 324	493, 188	736, 712	1, 229, 900	1, 206, 231	1, 501, 633	1, 474, 295	
前 年 同期比	60.4	89.9	68.0	74. 2	56.3	61.2	51.6	66.2	57.3	91.3	82.2	63. 2	79.5	84.6	101.1	83.0	65. 7	69. 1	67.7	67.6	89. 1	89.0	
2020年 04月~06月 累計	2, 406	3, 953	26, 703	3, 331	13, 878	9, 732	5, 103	3, 059	8, 162	1, 991	347	50, 734	2, 841	200	1, 750	819	62, 703	111, 869	174, 572		218, 148	212, 843	
2020年 07~09月 累 計	1,896	6, 262	32, 982	3, 200	17, 566	11,813	5, 634	3, 515	9, 149	2, 881	486	62, 578	2, 498	1, 587	2, 191	1, 135	78, 147	143, 720	221, 867	217, 206	249, 558	244, 100	
前期比	78.8	158.4	123.5	96. 1	126.6	121.4	110.4	114.9	112.1	144.7	140.1	123.3	87.9	793.5	125.2	138.6	124.6	128.5	127.1	127.0	114.4	114. 7	0
前 年 同期比	54.9	61.0	60.9	56.0	56. 1	50.8	88. 7	75.8	83. 2	58.0	27. 1	61.7	65.5	163.9	69. 7	67.5	62.6	87.7	76.8	76.8	66.4	66. 1	1
2020年 01~11月 累 計	9, 797	21, 191	120, 731	12, 167	73, 784	48, 766	19, 069	12, 080	31, 149	10, 358	3, 291	236, 022	11,002	2,842	7, 878	3, 881	292, 613	510, 165	802, 778	787, 339	931, 129	910, 827	0,000
前 年 同期比	70.4	71.7	64.6	61.2	56.5	51. 7	88.3	65.4	77.8		33.6	62.3	76.6	124.3	72.3	64.6	64. 2	74.6	70. 4	70.5	0.89	67.7	100
2020年 11月	285	2, 226	10, 690	1, 107	7, 808	5, 660	1, 323	1,021	2, 344	518	-33	21, 360	1, 515	290	811	258	27, 042	61, 638	88, 680	87, 248	81, 818	80, 231	0,000
前月比	64.3	84. 1	97.8	127.8	87.3	89.8	92. 1	121.8	103.0	52. 7	ı	92.3	151.3	78.6	139. 1	101.6	93.6	115.6	107.9	107.9	109.8	109.8	7
前年同月比	62.0	98. 1	93. 4	75.5	76.7	86.8	106.8	75.2	6.06	38.3	'	83.5	174.3	92.7	81.1	63. 1	86. 2	122.5	108.6	108.8	77.3	77.4	1



#### 第289回 定例理事会

日 時:2020年11月12日(木) 14:30~16:45

場 所:マザックアートプラザ 4階 会議室

出席者:会長、副会長3名、専務理事、理事20名、顧問、監事3名、事務局

会長挨拶の後、審議に入った。

#### [付議事項]

#### (1) 経済産業省局長表彰基準 (内規) 改訂:

専務理事より説明:

旧基準では解釈に疑義を生じる可能性その他の理由で新基準に改訂したい旨説明し、改めて対象者の確認を求めた。

全員異議なく賛成可決。

#### (2) 新年賀詞交歓会開催可否:

専務理事より説明:

現在の感染拡大の状況及び日工会の賀詞交歓会中止の決定もあることから、来年1月7日予定の賀詞交歓会の中止を提案。

全員異議なく賛成可決。尚、同日予定の理事会は書面にて開催することを併せて承認いただいた。

#### [報告事項]

#### (1) 令和2年度上期収支報告・会計監査:

専務理事より報告:

正会員1名増による会費収入増および主要な費用増減項目の説明及び増田会計士からの確認及び監査 についての説明を行った。

#### (2)教育事業の状況:

専務理事より報告:

資料に基づき、当初の会場開催からリモート開催へ変更した結果の経費減がある一方、受講生の減少による収入減があり、結果として予算に比して収支悪化となる旨説明。

#### (3)50周年記念行事:

生産財マーケティング誌10月号会長インタビュー及び日刊工業新聞10月28日付座談会の報告。

#### (4) 地区委員会活動 (オンライン講演会)

現在公開中であるメンタルトレーナー高畑氏の講演を紹介。また東部地区で日本能率協会のオンライン講演会を検討中。

#### (5) 流通動態調査(令和2年9月結果)

#### 第290回 定例理事会

実施日: 2020年12月22日(火) 実施形態: 書面決議 審議役員: 全理事・監事(30名)

以下付議事項については、理事27名の承認を以って可決された。

#### [付議事項]

#### (1)50周年記念式典延期の件:

新型コロナウイルス感染症は、現状一向に終息の気配を見せておらず、むしろ感染の拡大が続いている。よって、2021年2月9日(火)に予定をしている50周年記念式典についても延期とし、新日程として2021年10月としたい(詳細別途)。

#### (2) 2021 年度理事会開催予定について:

下記日程で理事会を開催したい。

日 程 開催地
5月12日(水) 名古屋
7月 7日(水) 東京
9月 8日(水) 大阪
11月11日(木) 名古屋
1月 (未定) 東京 (※日工会の賀詞交歓会に合わせるため日時未定)
3月 2日(水) 大阪

#### [報告事項]

- (1) 流通動態調査 (令和2年11月結果)
- (2) 2021 年度通常総会は6月4日(金)を予定。



# 私の母母な物点

岡谷機販㈱ 三重営業所 所長

#### 東本正彦

岡谷機販株式会社 三重営業所の東本と申します。 入社16年、現在三重営業所に赴任し丸2年が経ち ました。

早速ですが、テーマが私の好きなお店と言う事で、 10026店舗ほどの候補の中から、私の愛する地元愛 知県小牧市に近接する稲沢市にございます、イタリ ア家庭料理と本格コーヒーが楽しめるお店「カフェ サルーテ」をご紹介致します。

ナチュラル&オーガニックをコンセプトに全てのメ ニューをオリジナル&手作りです。



RCサクセションの代表曲、雨上がりは夜空にで盛り上 がってます

アンティークな雰囲気の洋館でモーニング、ランチ、ディナーを楽しめます。 さらにもうひと つのお楽しみのひとつ、この場所で定期的にライブが開催されます。





ムール貝、ボロネーゼパスタやピッツァ、ケーキも手作り

私が中学3年生からの永遠のロックスター、忌野清志郎さ んのギタリスト三宅伸治さん、2·3'S (ニーサンズ) などの名 だたるミュージシャンの方々が毎年ライブに来てくれます。

ライブ終了後には打ち上げが開催され、サルーテマス ターの美味しい料理に舌鼓みしながらミュージシャン達とお 話することができ、お近づきになれます。

私にとっては何より至福の時間でございます。

今年はコロナ禍で全然ライブに行けませんでしたが、来 年こそは世界中でコロナ禍が収まり普通にライブが行ける ラブ&ピース (愛と平和) な世の中になる様心から願ってお ります。

最後に念願の東本正彦&2·3'Sの写真で締めさせて頂き ます。 ロックンロール



場所は、はだか祭で有名な国府宮駅から徒歩 15分ほど



左から2人目が筆者

#### 日工販SE合格者 第230回発表



今回の発表は、2020年11月の合格者38名、および12月の合格者7名の計45名となります。

#### 2020年11月

,	,,,					
認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	合	格者名
20-28-3645	サンワ産業㈱	重松 伸和	20-29-3656	三菱商事テクノス㈱	加藤	大和
20-28-3646	サンワ産業㈱	岩﨑 伸也	20-29-3657	三菱商事テクノス㈱	柴山	将成
20-28-3647	㈱ヤマモリ	及川 貴繁	20-29-3658	三菱商事テクノス㈱	横島	圭太
20-28-3648	㈱東 陽	河原 弘	20-29-3659	三菱商事テクノス㈱	伊藤	康平
20-29-3649	伊藤忠マシンテクノス㈱	堤 達也	20-29-3660	三菱商事テクノス㈱	石森	潤
20-29-3650	㈱共和工機	室伏 滉平	20-29-3661	三菱商事テクノス㈱	小倉	亮輔
20-29-3651	㈱共和工機	髙木 亨	20-29-3662	ユアサ商事㈱	加藤	優
20-29-3652	㈱共和工機	手塚 一樹	20-29-3663	㈱京 二	吉田	崇
20-29-3653	㈱共和工機	大塚 栄彰	20-29-3664	甲信商事㈱	降幡	亮輔
20-29-3654	㈱共和工機	鈴木 聡之	20-29-3665	サンコー商事㈱	内藤	洸二
20-29-3655	㈱共和工機	松本 諒	20-29-3666	㈱東 陽	北原	正樹



認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	
0-29-3667	㈱東 陽	山本 正樹	20-29-3675	㈱日研工作所	渡
0-29-3668	ワシノ商事 ㈱	石川 貴博	20-29-3676	三菱 UFJ リース ㈱	風間
20-29-3669	㈱山 善	洌崎 誠	20-29-3677	三菱 UFJ リース ㈱	岡田
20-29-3670	㈱山 善	三輪 達也	20-29-3678	三菱 UFJ リース ㈱	萩原
20-29-3671	㈱山 善	坂本 美希	20-29-3679	三井住友トラスト・パナソニックファイナンス㈱	石川
20-29-3672	日本産商(株)	松野 健太	20-29-3680	三和精機㈱	大下
20-29-3673	オークマ(株)	田中理斗	20-29-3681	㈱ウエノ	新井
20-29-3674	㈱シギヤ精機製作所	松川和史	20-29-3682	㈱ウエノ	玉根

#### 2020年12月

認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	合格者名								
20-29-3683 20-29-3684	㈱兼松KGK	ーノ宮 美幸 田中 佑樹 小藤 広行	20-29-3686 20-29-3687 20-29-3688	(株)山 善	柴山     健次       小島     脩       浅井     良昭								
20-29-3685	㈱大和商会	高井 敦浩											

日工販ニュース January 2021 — 25 — 日工販二ュース January 2021 — 24 —

# 『昆山の日本メシ』

牧野机床(中国)有限公司

国際営業部 スペシャリスト 石渡 庸裕

2015年10月から赴任しております中国江蘇省蘇州市昆山市につきまして。牧野机床(中国)有限公司が在ります昆山市は上海市の北西約50km、蘇州市の東約35km、二大都市の中間点に位置し、多数の外国企業が立地。人口165万人(在留邦人数約570人)、中国政府の改革開放政策のモデル都市として、製造業を中心に発展しており、中国国内でもインフラの整った経済的に最も成功した市であると言われております。弊社と同じ工業団地エリアにも日系・台湾系ほか中国ローカル系の金型製造メーカや部品製造メーカがたくさんあり、訪問させていただく、弊社工場・ショウルーム見学にお越しいただくなど日々営業活動をしております。余談ですが(中国)有限公司の『中国』表記の会社登記は現在とても難しくほぼ申請は通りません。弊社は2002年に設立



しており当時は現在よりも簡単に『中国』表記での登記ができたそうです。時折お客様が『税金をたくさん 納めているから (中国) 有限公司の登記許可をもらえたんでしょう?』とおっしゃられることがありますが、そう ではないようです。ちなみに、大通りから弊社に向かう道路の名前は『牧野路』です。これもこの工業団地に いち早く進出できたからだそうです。

さて、駐在員生活を過ごすうえで一番大切なものは何か? やはり日々の食事ですよね。 弊社は 26 人が昆山に駐在しており、ほとんどの駐在員が単身もしくは独身です。 ほぼ毎日、誰かしらは外食をしている状況で



お店外観



お店内観

す。ただ、大変ありがたいことに昆山にはたくさんの日本食レストラン、居酒屋さんがあります。そのなかで今回は私、石渡の一番のお気に入りのお店をご紹介させていただこうと思います。私も数件のお店を定期的にお邪魔しているのですが、そのなかでもかなりの頻度(週3以上ですかね?)で行っている居酒屋さんです。昆山で一番古く、2003年から操業している日本式居酒屋、中茵广场と言う場所にある『味里』と言うお店になります。

駐在した年の忘年会で初めて行きましたが、その時は幹事の好みだったのか『酒のあて』的な料理ばかりでその後は一回も行きませんでした。私、下戸なので……。その1年後くらいに当時駐在していた後輩とたまたまもう一度行ってから大好きになりました。酒のあてだけではなく、普通に食事もとれますし、また常連になってからはワガママを聞いていただきメニューにないものを作っていただくなどとても良くしていただいております。ワガママメニューで一番好きなものは『肉吸い』です。マスターはもちろん中国人で、肉吸いなんて見たことも食べたことも無かったのですが、おおまかな具材、味付け、写真を見せただけでめちゃくちゃ美味しい肉吸いを作っていただけました。おそらく関西の方も納得いただける味ではないでしょうか。昆山方面にご出張された際には是非ともお立寄りください。料理自慢のマスターと、昆山一美人のママがお待ちしております!(と言ってね、とそのママに言われました…)

昨年COVID-19の影響で2月に日本へ一時帰国、その後VISAの関係などでいまだに再赴任できていない状況です(もうかれこれ1年経ちます)。仕事面での不安、早く戻りたいと焦りもあります。ただ、誰も予測不可能な状況です。一刻も早く再赴任できるよう祈りつつ、再赴任後は即商談をいただけるよう皆さまに可愛がっていただき、お力をお借りできるよう日々在宅ワークをしております。

全世界のCOVID-19が一刻も早く終息することを祈りつつ、この執筆を終えたいと思います。





各種料理(右上は肉吸い)

#### 編集後記

● 年の瀬も押し迫ってまいりました。

今年はCOVID-19の影響で過去にない経験をすることとなりました。

当初は戸惑う状況でしたが、1年近くもこの環境が続くと慣れてしまうことに当惑しております。いつ収束するのか全くわからない状況の中、来年は延期となった『東京五輪・パラリンピック』の開催 判断という大きな課題もある中でどのような一年となるのでしょうか。一日でも早く生活・経済活動が通常に戻ることを望んでおります。

今年も一年間、どうぞ宜しくお願いします。(君村)

■ このコロナ禍の折、休日は家族共々自宅に引き籠ってなるべく外には出ないように気を付けていましたが、最近急激に感染者が続出している最中、気を緩めたつもりはないにせよ、久しぶりに家族で近所へお散歩。

商店街で目に留めた動物ショップに、つぶらな眼差しでこちらを見つめる一匹の子犬。運命の出会いだったのか、三女としてその日のうちに我が家に迎え入れました。名前は「あずき」。生後2か月の豆柴犬です。生後間もない子犬を飼うのは初めてのこともあり、わが娘たちは大学の勉強より犬の生育のための勉強に熱心に取り組んでいます。食糞や甘噛みも今が旺盛な時期だけに、暫くはしつけもしながら目の離せない日々が続きそうです。我が家は4人家族でオスの動物は私一人だけでしたが、25%の割合がこれで20%に。家の隅に追いやられないように、あずきと仲良くするつもりです。あずき中心の生活スタイルが定着しつつあります。(池邉)



#### 日工販ニュース January 2021

2021年1月31日発行

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 永田 俊哉 (丸紅テクノシステム(株))

委 員 君村 義人 (伊藤忠マシンテクノス㈱)

中村 龍二 (株)トミタ)

金子 智彦 (三菱商事テクノス(株))

長友林太郎(㈱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))