

Published since 1971

日工販NEWS

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

January
2025

新年の手水鉢



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

ジェイテクトの現場カイゼンソリューション

モノづくりに 新たな価値を

人手が足りない… 段取りが手間… など お悩みありませんか?

ジェイテクトグループのシーズを活用した

デジタル・リアル双方向でのご提案であらゆる現場のお悩み解決に貢献します。

デジタルシミュレーション



工程設備



JTEKT

〒448-8652 愛知県刈谷市朝日町一丁目1番地
TEL.0566-25-5488
<https://toyoda.jtekt.co.jp/contact/>



CONTENTS

日工販NEWS

January
2025



新年の手水鉢

SE 合格者に
ご回覧をお願いします。

- 2 年頭所感**
日本工作機械販売協会 会長 高田 研至
- 4 特集 年頭所感**
経済産業省 製造産業局 産業機械課長 須賀 千鶴
- 6 特集 年頭所感**
日本工作機械工業会 会長 稲葉 善治
- 7 特集 日工販 2024年忘年懇親会**
- 20 特集 JIMTOF2024 調査広報委員会座談会**
- 26 私の健康法**
芝浦機械株式会社 水口 明士
- 27 分かりやすい話題の技術**
「LLM を活用した工作機械の次世代サービス」
株式会社 WALC 櫻井 努
- 31 工作機械と私**
株式会社タナカ善 菊野 利治
- 32 分かりやすい話題の技術**
「【新機種】金属加工から脆性材加工まで対応する立軸ロータリ研削盤の紹介」
株式会社岡本工作機械製作所 吉田 裕
- 34 リレー隨筆**
黒田精工株式会社 又 健太
- 35 感動したスポーツの名場面**
「香港ドラゴンボートレース観戦」
誠和エンジニアリング株式会社 小田垣 貴洋
- 36 海外だより**
「インドの将来性への期待」
株式会社トミタ 山葉 浩司
- 38 自社紹介**
カトー機械株式会社 加藤 幸博
- 40 SE 教育**
日工販 SE 合格者 第 250 回発表
- 40 お知らせ**
日工販 NEWS 表紙写真の公募について
- 41 統計資料**
「工作機械・FA 流通動態調査 1」「マシニングセンタ動向 & NC 施設動向」「工作機械業種別受注額（2024年11月）」
- 44 議事録**
「第313回定例理事会議事録」「第314回定例理事会議事録」「東部地区懇親ゴルフ会」「東部地区情報交換会」

年頭所感

New Year Message



日本工作機械販売協会
会長 高田 研至
(株式会社井高 取締役社長)

皆様、新年明けましておめでとうございます。

お健やかに新春を迎えられました事、謹んでお慶び申し上げます。

昨年を振り返りますと、元旦に能登半島を中心大きな地震が発生し、多くの方が被災され復興道半ばの被災地で9月には集中豪雨により、またしても多くの尊い人命が失われました。社会を挙げての支援により早期に復興される事を願っております。

世界情勢では、ロシアのウクライナ侵攻はまだまだ着地点が見えない現状、中東でのイスラエルの戦闘、米国の大統領がトランプ氏に代わるなど、自国第一主義の台頭、米中の覇権争い、中国経済の失速、円安、物価上昇、人件費高騰といった多くの問題が山積しております。

昨年11月JIMTOFが大盛況の内に開催され、自動化、高効率化、知能化、デジタル化といった技術革新、工程集約や同時5軸複合加工機など構造的な大変革が求められている中、日本の製造業は生産性を向上させ世界で競争力を回復させることが緊急の課題となっております。しかし、残念ながら日本の製造業は理解をしながらも遅々として変化を嫌い、将来に向けての展望が開けていない状況であります。とくに中小の製造業においては、現状のままでは多くの会社が淘汰されるのではないかと危惧しております。このままで良いのでしょうか？はっきり申し上げますと「現状維持は、衰退の始まりです」技術革新が進む中で、変化に対応できない企業は数年後には市場から淘汰される可能性が高いと考えています。すでに一部の海外企業は、スマートファクトリー化を徹底し、AIやIoTを駆使して生産性を飛躍的に高めています。彼らは“今この瞬間”も進化を続けています。

一方、日本の現状はどうでしょうか？

いまだに「手作業の多い工場」や「人の勘と経験に依存した生産管理」が多くの現場で残されています。これでは、世界の競争相手には太刀打ちできるはずがありません。かつて「ものづくり大国」と称された日本ですが、その栄光にしがみついていては、未来を勝ち取ることはできません。

2025年は“待ったなしの1年”です

2025年を「業界の分水嶺」だと考えています。これまでのやり方を続けるのか、変革に挑むか、選択を迫られる年です。

1. AI・自動化のさらなる進化

すでに、AIの進化は人の想像を超えていました。工作機械の「予知保全」や「自動プログラミング」の分野では、AIが人を凌駕するパフォーマンスを見せています。人手不足が叫ばれる中、人材の代替手段として“AI技術を活用しない企業は、競争力を失うと言っても過言ではありません。

2. カーボンニュートラルの圧力

2025年以降カーボンプライシング（炭素税）の導入が本格化する可能性が高まっています。すでに欧州の一部では、輸入製品に対して「炭素コスト」を課す動きが始まっています。日本の製造業も例外ではありません。これからは「環境負荷の高い製品を作る企業は、取引先から切り捨てられる」時代が訪れます。

3. 若手人材の枯渇と技能の断絶

2024年も“人がいない、育たない、辞めていく”といった声が多くの企業から寄せられました。高齢化が進む中、若手人材の採用も困難を極めています。「技術の継承は人の手で行うべきである」という信念を抱く方も多いですが「人の手だけでは技術を残せない」と考えます。デジタルツールを活用し、技能の見える化、教育の標準化を進める企業だけが生き残れるでしょう。

今、動かなければ手遅れになる

では、2025年、私たちはどう動くべきでしょうか？

3つの提案をさせていただきます

1. 全ての企業は“変化への覚悟”を持つこと

「変えたくない」「今まで十分」という考え方は捨ててください。現場の自動化の推進、データの見える化はもはや選択肢ではありません。経営者の覚悟が、会社の未来を決めます。

2. ものづくりの「生産革新」を進める

生産性向上させるには、2Dから3Dへ、工程分割から工程集約への移行、AIやIoTの活用によるスマートファクトリーの実現を目指しましょう。

3. 共に学び、共に変わる場をつくること

日工販では2025年は「変革支援の年」と位置づけ、SE教育を基盤とし会員企業同士が「共に学び、共に変わる」場を提供してまいります。勉強会、セミナー、業界動向の共有化を強化し、日工販が「変革の伴走者」として、皆様の成長を支援致します。

「業界の未来は、皆様の行動次第」

2025年、業界は岐路に立たされています。

「今までいい」という企業は、数年後、もうこの業界にはいないでしょう。

業界の未来を切り拓くのは“皆様の行動”です

日工販は、皆様と共にこの変革の荒波を乗り越えていきます。変化を恐れない「覚悟」を持つ企業には未来があります。

最後に、2025年が各企業様にとって挑戦と成長の年となることを心よりお祈り申し上げます。

特集

年頭所感

経済産業省 製造産業局
産業機械課長 須賀 千鶴



令和7年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

昨年は、年始の能登半島地震をはじめとして、台風や豪雨など、多くの予期せぬ自然災害が発生した一年でした。被災された方々に、改めて心よりお見舞いを申し上げます。特に能登半島地震で被害を受けた地域では、復旧・復興はいまだ半ばです。経済産業省として、引き続き復旧・復興に全力を尽くしてまいります。

世界が激動する中で、我が国の経済と社会の安定をいかに守り抜くかが問われた一年でもありました。依然として中東やウクライナにおける戦争は収束の兆しを見せず、我が国のエネルギー政策や産業政策も大きな影響を受けています。また、アメリカではトランプ新政権が発足しようとしており、経済・外交政策がどう変化するか、その一挙一動に世界が注目しています。

こうした中、産業政策については、近年のDXやGXなどの成長分野への積極的な国内投資が実を結び始めています。実際、30年ぶりとなる水準の賃上げ、100兆円を超える積極的な設備投資、史上最高水準の株価、そして名目GDPが初めて600兆円を超えるなど、顕著な成果が現れました。しかし、現在の物価高の影響を受け、消費は依然として力強さを欠いています。このような状況を踏まえ、長年続いたコストカット型経済から「賃上げと投資が牽引する成長型経済」への確実な転換を実現するためには、物価高に負けない持続的な賃上げの実現と、これをさらなる消費と投資へと結びつけていく必要があると考えています。

大企業だけではなく、地元の中小企業においても「稼ぐ力」をつけるため、イノベーション促進のための量子や宇宙分野への大規模投資や、スタートアップの事業化、海外展開への支援をしていきます。また、人手不足という社会的課題に対処するため、ロボット等で省力化や生産性向上を実現する技術の開発を促進するオープンな環境を整備し、産業のDXを推進していきます。

取引適正化に向けて、「価格交渉促進月間」における取組をはじめ、産業界の皆様には多大な御協力を賜り、感謝申し上げます。今後もサプライチェーン全体で適正な価格転嫁を定着させるた

め、様々な取組を進めてまいります。

GX では、昨年末にとりまとめた「GX2040 ビジョン」と「エネルギー基本計画」にもありますように、電力需要が増加する中、徹底した省エネに加え、再エネや原子力などの脱炭素電源の最大限の活用を進めてまいります。GX の推進にあたっては、アジアの同志国との連携も強化していきます。昨年の第2回 AZEC 首脳会合では、日本のリーダーシップのもとで「今後10年のためのアクションプラン」が合意され、今後、ルール形成を含む政策協調とプロジェクトの実施が進んでいきます。

経済安全保障の確保に向け、技術革新への投資や需要側の取組を含めたサプライチェーンの強靭化といった政策により、我が国の製品や技術力の優位性を確保してまいります。そのために、技術流出対策や重要物資の安定供給のための支援にも引き続き取り組んでまいります。

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います。引き続き、皆様の現場の生の声をお伺いし、それらを政策に活かしてまいります。

福島復興と東京電力福島第一原子力発電所の安全かつ着実な廃炉は、引き続き経済産業省の最重要課題であり、今後もこれらに全力で取り組みます。

さて、大阪・関西万博の開催までいよいよ3ヶ月を切りました。「未来社会の実験場」のコンセプトにふさわしい最先端分野の技術が国内外から集結いたします。ぜひ、会場まで足を運んでいただき、新たな産業の誕生と成長の可能性とそれがもたらす未来社会を感じていただきたいと思っています。

本年が、皆様方にとって実りの多い一年となりますよう祈念して、新年の挨拶とさせていただきます。

特集

年頭所感

一般社団法人 日本工作機械工業会
会長 稲葉 善治



2025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、ロシアのウクライナ侵攻の行方が益々深刻化する中で中東での軍事衝突もパレスチナから周辺諸国へと拡大の様相を呈するなど、地政学的リスクが世界各地域で懸念されております。また、欧米の高金利による経済活動の低迷や中国での不動産不良債権問題に端を発した経済の混迷などが続いており、世界情勢は混沌とした中で不透明・不確実な状況が続いた1年でした。

一方で、日本の工作機械業界は日工会を中心に、デジタル・グリーン・レジリエンスをキーワードに新製品・新技術の開発を力強く進めて参りました。この結果、工作機械の受注総額は昨年の年初に発表した1兆5千億円には僅かに届かなかったものの、高水準を維持する事が出来ました。

さて、昨年11月には「技術のタスキで未来へつなぐ」をコンセプトに、我が国工作機械業界最大のイベントである JIMTOF 2024 を東京ビッグサイトで開催し、日本が誇る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。来場者数は前回比 13.0% 増となる 12.9 万人、うち海外からの来場者数は前回比 2 倍強の 1 万人余を記録する盛況でした。また、今回の JIMTOF では南展示棟において、特別併催展として Additive Manufacturing Area in JIMTOF を催しました。更に、同館において出展者と学生を繋ぐアカデミックエリアを設置する事により学生と現役世代の交流の場を設け、来場者参加型の企画展示も実施致しました。また、国内外の技術者が集う「国際工作機械技術者会議」や全国の学生を招待して実施する「工作機械トップセミナー」など、盛り沢山の併催行事を開催することにより、モノづくりの醍醐味、工作機械産業の魅力を学生諸君に力強く発信致しました。こうした数々の企画を通して、来場者の皆様に工作機械と製造業の明るい未来を感じていただけたと存じます。

本年につきましても、世界各地の地政学的リスクや、国際社会の分断により、通商環境は一層不安定かつ複雑化していくと思われます。そのような状況の中でも、世界の産業界は DX・GX を核とする技術革新を加速させております。日本の工作機械業界としても、世界の先頭に立って IoT・環境・自動化等の技術を搭載した高付加価値な工作機械を開発して参ります。一方で、我が国においては、ビンテージの古い老朽設備の更新、少子高齢化による労働力人材の不足といった課題を抱えており、その対応を進めて行かねばなりません。

日本の工作機械業界は、世界最高の性能と信頼性を誇るモノとしての工作機械の供給を通じてコトづくりを支え、社会課題の解決に貢献する活動を積極的に展開して参ります。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支援をお願い申し上げます。

特集

日工販 2024年忘年懇親会

《東部地区》

2024年12月10日(火) 於 KKR ホテル東京

(1) 講演会： 15:30～16:40 会場 11階「孔雀」

講師：竹中功 氏（元 吉本興業(株) 専務取締役）

演題：「よしもと式ビジネスの見つけ方、育て方」

(2) 懇親会： 17:00～18:40 10階「瑞宝」 参加総数：88名



役員によるお出迎え

(右から高田会長、豊田委員長、林副委員長、中島専務理事)



中島専務理事
進行

《中部地区》

2024年12月11日(水) 於 メルパルク名古屋

(1) 講演会： 16:00～17:15 2階「瑞雲(東)」

講師：川上憲伸 氏

元プロ野球選手（中日ドラゴンズ・アトランタブレーブス）

演題：「成功の裏側にある失敗と学び：トップアスリートと経営者の共通点」

(2) 懇親会： 17:30～19:00 2階「瑞雲(西)」 参加総数：123名

講演会後の忘年懇親会場において、石原一範様（石原商事(株) 代表取締役社長）の司会・進行の下、後藤正幸地区委員長（三栄商事(株) 代表取締役社長）、高田会長の挨拶に引き続き、小田義則様（オーフマ(株) 執行役員 営業本部 本部長）からご挨拶と乾杯のご発声をいただき開宴いたしました。

中締めは、池浦捷行副会長（株）不二 代表取締役会長）から来年の抱負を含めた挨拶、また日工販会員各社の皆さまの益々のご繁栄とご列席の皆さまのご健勝を祈念しながら一丁締めが行われ、盛会のうちに開きとなりました。



後藤地区委員長
ご挨拶



小田様
ご挨拶・乾杯ご発声



池浦副会長
ご挨拶・中締め



川上憲伸講師を囲んで

《西部地区》

2024年12月4日(水) 於 新大阪江坂東急REIホテル

(1) 講演会： 15:00～16:30 3階「クリスタルルーム」

講師：片山 善博 氏

元総務大臣 大正大学特任教授

演題：「政治の課題のゆくえ」

(2) 懇親会： 17:00～19:00 3階「ウッドルーム」 参加総数：77名

懇親パーティでは、藤元浩幸様（京華産業（株）取締役）の司会・進行の下、日工販高田研至会長（株）井高 取締役社長）、西部地区植田修平委員長（植田機械（株）代表取締役社長）の挨拶に続き、森本佳秀様（二デックオーケー（株）代表取締役会長執行役員）からご挨拶と乾杯のご発声をいただき開宴いたしました。

中締めにあたり、日工販岡本淳副会長（宮脇機械プラント（株）代表取締役社長）から挨拶があり、また日工販会員各社の益々のご繁栄とご参加の皆様のご健勝を祈念しながら盛会のうちにお開きとなりました。



藤元副委員長
進行



高田会長
ご挨拶



植田地区委員長
ご挨拶



森本様
ご挨拶・乾杯ご発声



岡本副会長
中締め



役員によるお出迎え

(左から高田会長、岡本副会長、植田委員長、藤元副委員長)

東部地区 忘年懇親会

会長挨拶

～日工販会長 高田 研至（株）井高 取締役社長）～

会長を仰せつかっております高田でございます。

日頃は日工販の活動に多数ご参加をいただきましてありがとうございます。

先ほどは、吉本興業（株）の竹中様にご講演をいただきました。ありがとうございました。

ご講演を聞いて感じたのは、やはり時代の流れをしっかりと掴んで、それにスピード感をもって的確に対応するという、これは全ての方々が感じてやっていくということであろうと思っています。

さて、11月にはJIMTOFが開催されました。非常に活況だったと思います。多くのお客様にお越し下さいて、技術的な革新、工程集約や複合加工機の構造的な改革の中で様々な展示がされ、皆様興味深くご覧になったのではないかと思っております。

私が今感じていることは、日本の製造業というのは世界の中でも遅れているということです。このJIMTOFを契機に、改めて日本の製造業を様々な方向に導いていくということが必要ではないかと感じて



います。国内大手企業を始め、皆様感じておられるとおり、いろいろな変化に対して遅々として進まない、言うことは言うけれども変わっていかないという状況が続いています。

特に中小企業のお客様にはもっと危機感をもっておりまして、今後中小企業製造業の方は数年後には相当数の企業が廃業に追い込まれるのではないかと感じています。そのような状況にあって、販売をしている我々がするべきは、これからモノづくりの必要性をお客様により理解していただけるような営業活動をしていくことであろうということです。

我々日工販といたしましては、SE教育はしっかりとやっていくとして、それ以上にハートを強くもって日本のモノづくりに一つでもお役に立っていきたいと思っています。

また、(一社)日本工作機械工業会の数値ですが、目標の1兆5千億円にはどうやら到達しそうです。ただ、内需におきましては、今年の私の年頭挨拶におきまして日工会の3分の1となる5千5百億円の目標を掲げさせていただきましたが、現実には4千5百億円前後に落ち着くのではなかろうかと感じています。

来年におきましては、是非日工会の数値の3分の1、およそ5千億円ちょっとになると思いますが、皆様とともに目指していきたいと思っています。加えて、皆様と一緒にこのモノづくりを力強くバックアップしていくことをお願いいたしまして、まだ簡単ではございますが挨拶とさせていただきます。

委員長挨拶＆乾杯ご発声

～東部地区委員長 豊田直樹～ (株)兼松KGK 取締役常務執行役員 営業統括本部長)

東部地区委員長を仰せつかっております豊田と申します。

本日は師走のお忙しい中、大勢の皆様にお集まりいただきまして誠にありがとうございます。

日頃は日工販東部地区の活動にご支援を賜りまして厚く御礼申し上げます。

委員長を仰せつかって3年になりました、コロナ禍の折はなかなか活動が出来なかったのですが、2年ほど前から活動を再開しております。ひとえに会員の方々のご協力のおかげと存じています。

これまで賛助会員のご協力の下開催した情報交換会や、地区懇親ゴルフ会、本日開催の忘年講演懇親会など様々に活動してまいりましたが、来年2月には工場見学会も企画していますので、是非盛り上げていただくように皆様のご参加をお願いしたいと思います。

さて、今年を振り返りますと、やはり工作機械業界は厳しい状況だったかと思います。特に内需ですが、先ほど会長のご挨拶にもございましたように、国内は10%前後、昨年に比べて落ち込む結果になりそうだと感じています。JIMTOFが過去最高規模、そして過去最高動員数となり、その勢いのまま来年に繋げていきたいところですが、半導体関係や自動車関係でなかなか方向性が見定まっていないという状況もございます。ただ徐々に見えてきている話もございますので、今日はぜひ皆様で情報交換していただきながら、来年に向けて一丸となって盛り上げていっていただきたく、どうぞよろしくお願ひいたします。

それではここで乾杯させていただきたいと思います。

日工販および会員企業のますますのご繁栄ご発展、そして本日ご参集の皆様のご健勝ご多幸と、来年が皆様にとって良い年になりますように祈念いたしまして乾杯させていただきたいと存じます。

ご唱和をお願いいたします。乾杯！



副委員長中締め

～東部地区副委員長 林 晃～（三菱商事テクノス（株）執行役員 メカトロニクス領域担当）

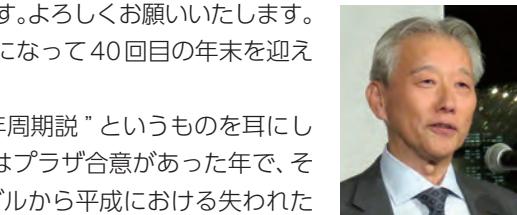
東部地区副委員長を仰せつかっております林と申します。よろしくお願いいたします。

先日、同級生と話しているなかで、今年我々は社会人になって40回目の年末を迎えているということに気付きました。

たまたま同じ頃に、ある歴史学者が唱えている“40年周期説”というものを耳にしました。今から40年前、私が社会人となった1985年はプラザ合意があった年で、その後日本は世界の為替変動に晒されることとなり、バブルから平成における失われた30年という時代に繋がってきております。1985年の40年前は、ご存じの通り終戦の年です。そのまた40年前はというと日露戦争に勝利し、日本が軍国主義に突き進むきっかけとなった年です。更にその40年前は幕末争乱期で、1865年に薩摩と長州の間で争乱や同盟などがあった年です。以上のように40年毎に、明治維新からの発展、一転して軍国主義での下降、また終戦後からは高度成長期、そして平成不況と、上昇・下降を繰返しており、そして来年2025年が次の40年目の節目の年となります。次の周期では上昇に向かうということを、これまでの160年の歴史が示してくれていると感じており、個人的には大きな期待を持っております。

今は苦しい時ではあり、またこの周期に基づけば節目となる来年そのものはあまり良くない年になる感じですが、そこは我々が総力を挙げて運気を前出しさせ、大きな節目を乗り越える良い年にしていなければと思っています。これから良い潮目の時期を迎えるということをお伝えしまして、ここで締めさせて頂きたいと思います。

それでは、本日ご参集の皆様にとって来年が良き年でありますように、そして日工販および工作機械業界の発展に向けて“高精度”一本締めで締めたいと思います。



記念講演

～講師：竹中 功 氏（元吉本興業株式会社 専務取締役）

演題：「吉本興業（株）式ビジネスの見つけ方・育て方」～

吉本興業（株）にいました竹中です。すでに退社はしたのですが、危機管理や謝罪に関する専門家で、謝罪マスターとも名乗っており、謝罪の仕方を教えたりしています。最近は謝りすぎた結果、謝らなくてよい方法を身に付けました。



今日は「よしもと式ビジネスの見つけ方・育て方」を準備してきました。

吉本興業（株）には1981年（昭和56年）入社し、約35年プロデューサーとしてタレントやイベントを作っていました。吉本興業（株）も100年企業になりまして明治45年からお笑いという商品を作ってお客様のお金と時間を頂戴するという経済行為を行っておりました。皆様と違うのは形のないものをサービスという形態で売っているのですが、ビジネス構造としては何ら変わらないものだと思っています。

芸人は商品だから磨いて高く売れと教えられてきました。ただ、どこを磨くのかを見極めるのがマネージャーという仕事だと教わりました。卖れない漫才師に又吉という人がいて、本を書くのを勧めたが読むことが好きだと一旦は断られたものの「あなたの読みたい本を書いてみないか」とマネージャーに勧め、書いたら芥川賞を取ってしまいました。そういう磨くポイントを探すのがマネージャーなのです。大事

なことは、扱っている商品に愛情を持っているかどうかということなのです。そしてライバルに負けずに伸ばしてあげられるかどうかなのです。

入社して以降、広報、イベントやタレントを作ったり、謝罪会見も仕切ったりしておりました。宣伝広報では、お金をかけない広報が得意でした。例えば日経新聞の正月号にトップインタビューとして掲載していただくためにはどうすればよいかなどを考えていました。また例えば梅田花月でイベントする若いタレントのチケットを、どうやれば売れるのかなども考えていました。お金をかけずにメディアの力を借りる、それを担当しました。いいニュースを投げるのがプレスリリースと言い、悪いニュースに対応するのが謝罪。いい話を公開している後に、タレントの不祥事などの悪い話も増えたものですから、広報の中でも謝罪についてはたくさんありました。どのように頭を下げるのか、だれに順番に謝っていくのかといった謝罪の方法が身についたんですが、最終的には謝らないでいい方法まで身に付けた…というのが広報の仕事でした。

そして NSC という養成所を作りました。創立当初は 100 名前後でしたが、今は東京・大阪含めて 1,500 名程度入ってきます。年間で授業料は 50 万円程度必要で高く感じますが、目の前に本物の芸人がいるという強みがあると思っています。1,500 名に一人 50 万円、計 7 億 5 千万円の売り上げがたつですが、驚いたことに 3 か月もしないうちに半数は辞めていくのです。

NSC、New Star Creation では、まさしく次の商品づくりをしています。1~2 年では無理ですが、M-1 で 1,000 万円を獲得するために必死に皆稽古するんです。本当の芸人が生まれるんですね。これを作ったのが私の仕事でした。湾岸戦争前の 1990 年に人質奪還でバグダッドにいましたし、その次は北朝鮮にもしばらくおりました。文化を通して人の交流をしようと考えていました。

さて、次がコンプライアンスリスク管理なのですが、失敗も事件も事故も多いので、病気や事故のないように、もっと言えば謝罪もしなくて済むようにコンプライアンスリスク管理委員をやってショッちゅう研修していました。研修内容は毎年アップデートしていくのです。またハラスマントに至っては毎日数十の意見を皆から聞いていました。

そして謝罪マスターの業務ですが、謝罪の方法を教えるものではなく、謝罪をしなくていい方法を教えるものです。謝罪はゴールではなく、ゴールに向かうためのひとつの道具ですが、ついつい謝ることが仕事だと勘違いしてはいないかと思うのです。週刊文春の事例ですが、これは特定の人物を断罪することをゴールにしているのではなく、週刊文春という週刊誌を売り切ることをゴールにしているのです。ゴールはそれぞれの方がそれぞれのゴールを設定されているのですが、それをひとつのゴールにもつていてこうとすると大体失敗していますね。それを考えると、それぞれのゴール、言い換えれば落としどころを探ることによってその順番も手立ても見えてくるのです。

謝り方を練習するのではなく危機管理能力を高めること、来るべき危機を予測しそれに反射する力を鍛えるという、実はここが要で、謝らないでいい方法というのは、失敗と事件を起こさないことなのです。芸能人で言えば、例えば不倫して文春に掲載されて、結果“仕事”は終わります。例えばテレビのキャスターが自分の経歴を詐称してしまうと、その後のテレビ出演はできなくなるのです。自動車メーカーの方が開発中に数字を改竄した事件もありましたが、それで車は売れたのでしょうか。もし売れたということであれば、納得はしませんがマーケティング的には意味のあったこととなります。

本筋に戻りますが、危機管理能力を高めることこそが謝らなくてよいこととなるわけです。よって、有事になってしまったあとではもう遅いということなのです。来るべき危機を予測し反射反応する力、これが謝らなくてよい方法だということとなるのです。

皆さんもご存じだと思いますが、BCP、事業継続計画というものがあります。いろいろな計画を見せてもらう機会があるのですが、その BCP を何のために誰のために作ったか、内容を活かしているか、アップデートや社内周知は…といったことへのアドバイスなども仕事としてやっています。これが先程来申し

上げた危機管理、危機を察知しそれに対抗する能力をシミュレーションしておくことによって、事業を継続していくということなのです。

他にも事例はたくさんあります。例えば自社工場が水没して停止した際に、ある会社は“ライバル会社と協力しあう関係を持っている”とか、“資金供給のため銀行としり合わせができている”とか、出来ていてはどうかはBCPを見たときにおおよそわかります。どんな事故が起きるかわからない中で事前に予測出来ていることがBCPの中に活かされているということが、先ほど言った謝罪しないで済む方法になってくるわけです。

さて、いくつかのビジネスポイントをお話ししたいと思います。

吉本興業(株)は1912年(明治45年)に大阪の寄席経営でスタート、いわゆる“劇場”といったハードウエアを持ち、そこに芸人が出てそれを見るお客様がきて、お笑いを買うための時間とお金の交換をするという経済行為が始まりました。関西を中心に劇場を展開し多くの芸人を抱えるまでに成長していきます。木戸銭しかなかった時代から、戦後はメディアが変わりテレビが出てきてそこに芸人が出る、番組も吉本興業(株)で作るといった拡大を見せていきます。

現在は劇場運営、タレントマネジメント、コンテンツ制作など幅広い事業を展開しています。基本的にはタレントマネジメントをベースにした会社が112年やってきているという状況です。

ここでビジネスポイントの1つ目ですが、関西には関西演劇記者クラブというのが以前から存在していました、芸・お笑いは相手にされず演劇よりも下に見られていました。東京では明治座、大阪では梅田コマや宝塚、松竹座など商業演劇がある中で、漫才・落語や新喜劇は全く下に見られているためメディアに扱ってもらえないのです。取材に来てもらえなければ記事にもならない。そこから生じたいらだち・むかつき・嫉妬をエネルギーにして、関西演劇記者クラブなるものを作って、メディアとの関係性を深め、発信力の強化に努めていきました。

実はNSCというお笑い学校は大阪で4番目なのです。松竹芸能、松竹新喜劇がすでに学校を作っていました。その状況で「学校を作れ」とのトップ指示に、まずは既にあった3つの学校にパンフレットをもらいに行きました。それ自体はヒントにはならなかったのですが、結果としては何とかうまく作ることができました。

そこで「追いかける者は強い」という感触を持ちました。講師を探すにあたって、先行開設している学校に講師を取られているわけですから、依頼できる講師がなかなか居ないということで“頼めない講師リスト”ができたわけです。逆にそこからこぼれている方々のリスト、“頼める講師リスト”を作ることができたわけです。追いかけているからこそ出来たのです。頼めない先生、頼める先生。また学校に固有の芸風もみつけることができました。それに伴い、追いかけることによって、追い抜けるところと追い抜けないところが見えてきました。「ここは追いつけない」と思えた時に追いつくポイントが見えたのです。これこそが“追いかける者の強さ”なんです。数年前の闇営業などの事件がありましたが、吉本興業(株)には見えていないポイントがあったのです。グレー感が測れなくなったときに見えていなかったところで落とし穴にはまってしまったようです。トップランナーになった途端に見えなくなるという脆さが出てしました。トップランナーは追い抜かれまいとしますので、追い抜かれないと360度の視野を以って走るというのが責任になります。そういううちに他所の人や才能が入ってくるので戦いの場は必然変わってきますが、「追いかける者は強い」という感触は強く持つことができました。

次のポイントですが、「ビデオよしもと新喜劇ギャグ100連発」というビデオを作った経緯があります。映画・音楽・芝居・ファッションなどもそうですが、エンタメ界は常にメディアの変革を予測して走っていかねばならないものです。他のビジネスも同様、マーケットの理解や変革を起こす力とアイデアが要になるのです。皆様の仕事も変わらないと思うのです。新しいというとやや語弊があるかもしれません、やはり変革という面で言うと、BCPもそうですがライバル会社と手を握っていれば自分の会社が水没し

たときに自分の会社の生産量を頼めるわけです。生き残る＝事業継続計画という面でいえば、変革と予測という力が重要、そしてそれに反応反射する力がいるという危機管理能力が必要ということになるのです。そういう意味でいうと、当時ギャグ100連発のビデオが出たのは完全な新商品でした。皆さん覚えていらっしゃると思うのですが、VHSとかβとの競合のさなかにテレビを買えばビデオを1本サービスするという企画もありました。ようやく当時サザンのコンサートを家で見たり、ハリウッド映画を家でビデオ鑑賞するようになってきました。その時に吉本興業(株)の新喜劇の短編を作ったのが驚くほどよく売れたのです。その時としてはやはり新しい商材を出したということなのです。

そういう意味でいうと、他社より先にやるというスピード感も重要なんですが、その他社が意外な人と組んでいるとか、こんなアイデアを持っているとか、スピード感とともにそういうアイテムやコンテンツをどう利用していくかというのが大事ではないかと思うのです。

そして次のポイントです。コミックよしもとの編集長をやっていましたが、聞いたところではワンピースというコミックは100巻くらいある膨大な量になるんですが、それはスマホにすべて入ってしまうんですね。そういう漫画を作ろうと思っていたのですが、当時の社長から出版した本が全然売れてない指摘があり、今後の損失額と撤退方法を回答すると、すぐさま「休刊せよ」との指示が出ました。このすぐに辞める勇気についてですが、何十年も前から言われているとおり、判断タイミングが重要で、辞めると言ひながら血が止まらないときもあるわけです。目前でどんどん抜かれて行ったり、どんどん在庫が増えて行ったり、人がどんどん流出していったり・・・ということで考えると、“スピード”感が非常に重要なことがあります。

そして次のポイント、先程来言っているコンプライアンスリスク管理委員、「謝ることを多く体験するうちに覚えたことが危機管理能力、謝らないでいい方法とは“失敗しない、事件を起こさない”こと、危機管理能力を高めて対処方法を決める」。

この間、ある会社で50名ほどの方々が集まって、会社でのリスク、情報漏洩など会社関係の不祥事や事件を始め、会社関係以外で事件を起こして会社名を公開されたとかも含め、付箋に書き出させてみました。1人50枚の付箋を渡したが、かなりの意見が出ました。

ハラスマントもあります。昔を懐かしまない、そして重要な危機管理能力を上げること、だれと戦っているのか・・・これは私がメディアにいたからわかったことでもあります。

- ・ソフト面から見るのか
- ・ハード面から見るのか
- ・どこから見ているのか
- ・ライバルの設定は間違えていないか

テレビ本体は家電メーカーがライバルです。テレビ局は隣のチャンネルがライバルなのです。最近はチューナーレステレビが出てきました。パソコンのモニターです。チューナーがないからテレビは見られないけど、携帯などを接続してHULUとか見るのは、TVerと言っているようです。YouTubeとかABEMATVを見ているので、そう意味ではテレビ局同士が視聴者の取り合いをしている中、お客さんはすでにテレビを見ていない状況になっているのです。また、そのテレビにはインターネットやゲームやカラオケが繋がっているので、テレビに映し出されるコンテンツがすべてライバルとなります。これで、テレビに出るものはすべてライバルとなってしまうのです。電気も然りで、これまで関西電力だの東京電力だの言っていましたが、ガス会社が電力を供給する時代になってきました。他の業種の企業が電力を売るようになってきたということは、皆様のライバルは狭く言うとどこなのか、広くいうとどこなのかを定めておかないと商売できないという時代にきています。

エンタメの業界はお客様の時間とお金を取りにいかねばならないので、「どこに行っても“よしもと”が居る」という状態にするのが吉本興業(株)の作戦なのです。皆様もライバルから勝ち抜いていかねばな

らないわけですから、「狭く」と「広く」のライバルの設定をしておかねばならないわけです。

勝利の獲得方法、正しく戦う相手を正しく見据えてより効果的な策を講じる、手に入れたいものとはインドユーザーのお金と時間と欲望だ、それを誰が手にするか……これは少し生々しいですが、やはりサービスとか社会に必要なものですとか、教育に必要なものですとか、いろいろ置き換えられますが……ひとつつの角度で言いますと、エンターテイメントの世界ではそれを追い続けているのです。

教育にしても社会貢献でできることも、吉本興業(株)のできることを考えています。そういう意味でいうと、多角的な中で誰と誰がライバルなのか、何が出来ていないといけないのか、というようなことをよく見極めています。

本日のメッセージ……今日の中で私のベースになるものですが、「一番になる」を理解すればコミュニケーション能力アップに役立つ。

商売の元はコミュニケーション、人間関係の駆け引きだと思います。

ナンバー1、ナンバー2、ナンバー3は聞いたことがあります。しかしオンリー2、オンリー3は聞いたことがないですよね。そんな日本語はありません。“オンリー”には1しか存在しないんですね。

ナンバー1とは“より早く、より高く、より遠く、より重く”と、数字に置き換えられるものの競争ですが、オンリー1とは「他とは違う」ということの一番なのです。

「違いとはその企業のもつ個性・魅力」なのです。だからオンリー1になろうと思うのです。

「誰もが一番を目指せる、他人との違いこそが各人各社がもつ尊重するべき重要なポイント」だと言えるのです。

沖縄の友人が、ポスターの見積もり依頼をするにあたって、依頼先を沖縄市内と福岡と台湾に設定している者がいます。東京や大阪は輸送費の関係で入れていないことがあります。同じ見積もり依頼でも、人であるとか、魅力であるとか、過去の付き合いであるとか、ビジネスは複雑に絡んでくるのです。

昔、ホテルとか旅館を回っていた営業マンの時代に経験したことですが、昔は、土産や風呂、食事をひとつのホテルの中で完結したものですが、今はひとつの店だけでは持たず、面としてみないといけない状況になっています。

温泉街としては、A旅館のお客様もB旅館のお客様も皆愉しんでもらいたいという中で、「この辺の旅館は皆、同じ包装紙、同じ料金、同じサービス内容で売っているのに、A旅館のお客さんがB旅館でお土産を買ってくる。何かおかしいので調べてほしい」という依頼を受けて調べてみました。すると、B旅館のおばちゃん、口が達者だったんです。大きいですよ、個性の魅力というのは。聞くと、お土産の並べ方が上手だとか、試食の進め方がうまいというのはもとより、何よりもとにかく話しかけるんです。「明日のご出立は何時ですか。朝6時くらいに晴れていれば雲海が見えるかもしれませんよ。」といった会話のやりとりの中で「あ、お土産買ってないから買って帰りましょう。」という流れになるのです。

どうも人の魅力とか個性のようなものがそこの商売につながるんですね。“安い早い多い”という競争もあるのですが、どうもこの属人的な要素というものは捨ててはいけないものだと思うのです。“人”が売り物になるのです。これはロボットにとって代われるものではないという話をA旅館に話しました。A旅館の女将は早速この手法を取り入れようとしたのですが、属的なものは他では効果の出ないものと諭し、旅館の従業員に案を出すように仕向けてみました。

「A旅館ならではのサービスは何か」と従業員目線で考えるように尋ねても誰からも反応はなかったのですが、お客様目線で回答を仕向けると続々と妙案が出てきました。要は、どこから見ているかということなのです。

売れないと芸人、売れ続ける芸人、少し厳しい話になりますが、例えば20年くらいやっている芸人がいまして、舞台袖から見ていて全く観客に受けなかったとき、舞台裏では「駄々すべり」と言います。

お師匠さんから「駄々すべりにお客さん怒って金返せと来たらどうするんだ?」と言われて返すセリフが、売れる芸人の場合「次の舞台はネタを変えます。新ネタ作るので、出来たら一度見てください。手見

せでみてください」と。これに対して、消えていく芸人は「大丈夫です。次お客様が入れ替わったら受けますよ。」という違いがあるのです。これは不良商品なんです。

売れ続ける芸人というのは“変化”が好きで、変化を好み、変化していかないと生きていけないタイプの芸人なのです。常々、視点を変えるとよく見える共感発展への近道だったりするのです。

100年企業、変えてはならないことを先代のときから守ってやってきました……などと言いますが、きっと時代に合わせて戦争や災害や好景気や不景気の波を乗り越えてきた“変化”と付き合っているのです。もうひとつは、当然“変化”についていかないといけない、多様化や国際化、LGBTQ+もあり、周りの人も変わり始めているけれども自分たちも変わる必要があるのです。

100年企業も芸人も変わり続けるしかないのです。変わらずに生きてきた企業なんてどこにもないはずなのです。

例えはお笑い芸人のことでしたが、変化を好み変化していかないと生きていけないというのが現状、それが前提にあるということでご換言いただければと思います。

最後に、芸能事務所に見る経営理念、企業の哲学・文化ですが、吉本興業(株)でいう上位概念はイコール経営理念で、金儲けではなく人を笑わせることなのです。その下位概念として、そこに具体が立てられるのですが、ブレてはいけないのがトップを中心として練りに練られた……シンプルか複雑かはそれぞれですが……この経営理念なのです。下位概念はそれぞれの担当職務を全うすることにあります。マネージャーやプロデューサー、劇場支配人やチケット営業などそれぞれ違う職務をそれぞれがやるのですが、上位概念の「人を笑わせること」という理念は社内にしっかりと共有されているのです。

また、軽々しく使わない言葉として、皆様方も持っておかねばならないと思いますが、私自身が最近よく感じることで「普通・誰でも・みんな」という言葉はD'ont say that! “落とし穴”なのです。“普通”でモノを語っていると、大概行き違っています。

“普通”は何か、“誰でも”知っている、“みんな”言ってた……は落とし穴なのです。落とし穴にはると相互のコミュニケーションは成立しません。ここはビジネスの中でも相手の常識と自分の常識の、違いや共通点をよく見ながら言葉を発しないと、ハラスメントだと大失敗になります。

いずれにせよ、コミュニケーションがベースにあれば人間関係はうまくいくし、社会生活も経済計画もうまくいくのではないかと思っています。

本日は吉本興業(株)を例にお話しさせていただきましたので、皆さんの会社の経営とは違うと思われた方もいらっしゃったことだと思いますが、モノを作って売ってお客様にまた買っていただく、皆様方がモノを作られてご提供されるにあたり、新しい技術であったり新しい値段であったり、また新しいサービスであったりと思いますので、どこかひとつでもヒントがあればいいと思っています。今日はどうもありがとうございました。



中部地区 忘年懇親会

記念講演

～スピーカー：元中日ドラゴンズ・アトランタ・ブレーブス投手 川上 憲伸 氏
モデレーター：日工販中部地区委員長 後藤 正幸（三栄商事（株）代表取締役社長）
演題：「成功の裏側にある失敗と学び トップアスリートと経営者の共通点」～

※今回の記念講演は、事前に参加者より募った質問に沿って進めました。

Q. 目標管理と成功への取り組みについて取り組まれていた事は
なんですか？

A. 「すぐ手が届きそうな目標を設定すること」です。

たとえば、高校時代には自分より少し実力が上の選手を目標に定め、ライバルとして彼には負けないという思いで挑戦しました。その小さな目標をクリアするたびに、新たな目標を設定し自分の成長を実感しました。



Q. メンタルとプレッシャーの克服について教えて下さい。

A. プレッシャーは捉え方次第で成長のチャンスになります。

中日ドラゴンズが日本一になった2007年のシーズン終盤に、当時の落合監督から試合のスタメンを決めるよう指示された経験があります。

「よし、お前が決めたスタメンだ。責任持って今日の試合投げろ」と。

自分が監督になったような錯覚になり、一気に緊張感が高まりました。

この経験は、自分に責任感を与え、試合全体を見渡す視点を養うきっかけになりました。

Q. ピンチの時の対応策について教えてください。

A. 冷静さを保つことが最も重要です。

ピンチを「成長の機会」と捉えることで、焦らずに対応できるようになります。以前は「この場面を早送りして終わらせたい」と思うこともありました。しかし、成長するには「闇雲に目を閉じて投げる」のではなく、冷静に状況を分析し、キャッチャーのサインや配球意図を把握しながら進める必要があります。大ピンチでこそ、自分の成長が試されていると感じるようになりました。

Q. 精神力を鍛えるにはどうしたら良いですか？

A. 基礎的な練習を通じて培われるものだと思います。

野球の場合は練習でしかなく、時には人がやっているものがよく見える事はあります。

しかし、何でもかんでも真似しても駄目で、自分が決めたことを黙々と信じてやっていく事が大切です。ただ最近は、データにとらわれすぎて技術や結果を急ぎすぎる傾向があると感じます。すぐに変化球を考えたい、どう投げたらストライクが入りますか？など。「小手先の技術」に頼ることで早く成功しようと/orする場合がありますが、まずは下半身を鍛えないといけない。基礎をしっかり築くことが長期的な成長につながります。

Q. リーダーシップとチームワークについて教えて下さい。

A. 背中を見られていることを意識していました。

2年目か3年目の時に打たれてガクッとしていたら、当時の星野監督から相当な勢いで怒られました。当時の星野監督は生きるプレッシャーみたいな感じで。（笑）

「お前の背中を見て野手は戦っている。背中の11番が負けに見えたら野手もそうなるぞ」と言われたこ

とがあります。自分がどういう姿勢でいるかが、チーム全体に影響を与えるのだと強く感じました。その言葉をきっかけに、ただ試合で投げるだけではなく、チームを引っ張る存在としての役割を意識するようになりました。

また、コーチングにおいては選手一人ひとりの考え方や努力を尊重し、最近は選手の悩みに寄り添い、共に考える姿勢を大切にしています。たとえば、キャッチボールを通じて選手の動きを観察し、改善点と一緒に見つけるよう努めています。選手自身の考えを否定するのではなく、「この視点も考えてみたらどうか」と提案することで、信頼関係を築くことができます。ただこのやり方は、はっきり言って時間はかかります。それぐらい時間をかけて、彼らの持っている悩みを共有し、努力してきたことを褒めてあげることが今の時代は大切だと思っています。



西部地区 忘年懇親会

記念講演

～講師：片山 善博 氏（元総務大臣 大正大学特任教授）

演題：「政治の課題のゆくえ」～

地方自治に関して長年携わってきたが、自治体の職員はともすると、補助金をどうやって貰うかのプロになってしまい、肝心の地方の事を忘れてしまう。勿論、国のこと「も」聞くべきであるが、ところが国の言うこと「ばかり」聞くようになってしまう。本来は、地方が、自分で最良の方法を選ぶべきであり、ではどのようにするかと言えば、例えば、地元の大学に依頼する。地方は、課題の宝庫であり、大学の先生にもどうすべきか研究してもらうようにすると、生身の密着した情報が得られる。



現在、勤務している大正大学では、若手の研究者を助けるマッチングを行っている。研究課題から判断し、どこの組織に問合せすれば良いとか、あるいは、中には例えば災害時のトイレを研究する人もおり、能登地震等で皆さん苦労しているわけで、この研究は全国にとって有益であると考え紹介をする。いわば、仲人の喜びともいえる。

石破首相とは20代から親しい。本当に良い人。裏がない。誠実。私は、自治省から鳥取県庁に出向し地方課長という役職だった。この役職は、選管の事務局長でもあり、当時、石破首相のご尊父が参院議員をやっておられたが、亡くなられる直前で、選管としては、議員の容態を把握せねばならないので、病院に通っていた当時、銀行員であった石破氏と面識ができた。議員に関しては県民葬も行った。その後、再度鳥取

県で総務部長で赴任することになり、当時の知事が、石破氏のご尊父に昔怒られたとかで、石破氏と仲が悪かったのを私が取り持つこともある。更に、その後、石破事務所にお世話になって知事になったが、在任期間中、石破氏は知事の私に何も頼んで来なかつた。さように、いわば世渡りが上手くない。シャイな人。また非常にこまめな人で、走り回るため時間がない。時間がないので、車中で食事をすることが多く、従つておにぎりとなる。

石破首相の所信表明演説で、勿論、防衛や経済・外交政策もあったが、目玉は地方創生2.0であろう。地方交付金の倍増を方針にあげている。何故2.0かと言うと、以前安倍首相の頃にやった地方創生策が1.0ということであろう。その地方創生1.0は、結局、全く上手く行ってない。いわゆる、消滅可能性自治体が多く、人口減。ところで、東京集中というが良く調べると若者が減っている。何故か。東京で生まれる数が少なすぎる。早晚東京も超高齢化社会となるだろう。一方、そんな東京でタワマンを何棟も建設しているが、タワマン廃屋にならないか。神戸市長がタワマン禁止を発表したがこの判断は賢明と思う。勿論、地方の人口減も続いているが、以前と同じことでは駄目である。何故駄目かと言うと、当時は、当の自治体が真剣に考えていなかった。国は各自治体に総合戦略を出しなさい。戦略が良ければ補助金出すよと言うのであるが、その時は、なぜか、安倍氏が早くしろ早くしろと号令をかけた。どうやら、統一地方選が迫つており、それまでに何らかの成果が欲しかったようである。この手の戦略立案はじっくりやらねば成果は出ないが、その時は、時間ないので、各自治体は何をしたかと言うと、東京のコンサルに丸投げした。コンサルの方は、似たような案を使い回して各自治体向けに作成。いわゆる、移住促進や出生率の向上であるが、移住促進は結局、各地方で人の奪い合いとなるし、移住促進は色々なインセンティブを出すのでコストがかかる。地道な出生率向上対策をすべきである。岸田首相は、是非はともかく異次元の少子化対策を国が責任持ってやりますと言ったのは評価すべき。要は、地方創生2.0は、地方にじっくり検討させるべき。政府は急がせず、良い案ができるまでじっと待っているというふうにしてほしい。

東京集中というのは関西にも関係ある。昔は二眼レフ構造と言った。東京と大阪がそれぞれ核をなしていたが、今や大きな格差。昭和39年に新幹線が開通した当時は東京・大阪それぞれが起点だった。今や全く違う。東京からは東北・北陸などあらゆるところに新幹線で行ける。長野新幹線が北陸新幹線となり、金沢から敦賀まで延伸された。思い出してほしいが、昔は敦賀は大阪の奥座敷だった。敦賀から大阪への路線は未だにルートが決まらない。

知事時代に、鳥取から大阪へ陳情に通つた。その当時は、鳥取県から大阪へは高速道路も通つてなかつたので大阪を行脚し、府知事等に、鳥取県から高速で大阪に行きたいから、大阪も鳥取県を助けなさい、関西大経済圏として、すそ野を広くすべしと説いたが全く関心持つてもらえなかつた。関西は一体感がない。東京における新幹線の一極集中がなぜ起きるか。政府の役人は皆東京に住んでいるから、東京からの新幹線の話には皆飛びつく。国が主導することになる。私は、新幹線を新大阪でなく大阪駅で乗り換えられるようにすべき、あるいは関西で関西版EUを作つたらと盛んに言ったが、大阪の役人は関心なかつた。橋本知事になってこの話をしたところ同氏は関心を示し、関西広域連合が出来たが、ずっとギクシャクしており、一体感がでなかつた。省庁の地方移転が問題となつたときに、文化庁が京都に移つたが、関西全体で色々な省庁に是非来てくれと言えばいいのに関西の中でライバル化して上手くいかない。中小企業庁などはそうした誘致をしていれば、大阪に来たかも知れない。関西が元気になるには先ず大阪が元気になること。関西として一体感を出すべき。例えば、今、東京でニュースを見ていると兵庫県知事の話ばかりで、折角やる万博の話題は一向に出でこない。万博の話の方がよほど重要なはず。

日本の国力は低下している。貿易収支は赤字。これはエネルギーの輸入が大きい、化石燃料に頼らない太陽光などの発電を進めるべきである。原発をどうするかはよく議論する必要がある。また、最近は、いわゆるデジタル赤字の問題がある。デジタル関連の大元は全部アメリカであり、デジタル化すればするほ

ど、使用料などがアメリカへ流れる。勿論、デジタルを使わざるを得ないが、使うことで生産性をさらに上げるべきである。即ち、命題はエネルギー問題と生産性を上げること。最近、海外の投資家が日本は良い投資先であるというが、喜んではいられない。彼らの意図は、安くてたいて高く売ることにある。日本では、特に中小企業の生産性を上げることが重要だが、デジタルリテラシーがないので、デジタル化については、ベンダーの言葉に惑わされ過大投資となってしまうように騙されないようにしないといけない。そうしないとベンダーの餌食となる。このことは、自治体についても然り。

ここに集まつておられる皆さんを見ると、皆男性である。日本は男性国家。男女共同参画とか言うが、今まで、女性に補助的業務ばかりをやらせ、色々な仕事の経験をさせないがために、女性が能力を伸ばしにくい環境を作ってきた。これは非常にもったいない話である。女性の本来持つ能力の30%位しか使っていない。これを60%、90%と高めていけば、当然生産性は上がる。鳥取県庁の女性管理職の割合は3割弱であり、全国トップである。

ミッションの共有が非常に重要である。知事時代に各部のミッションは何か、誰のために何のために仕事をしているかを考えさせた。土木部は、地元の土木建設業のために補助金を持ってきて仕事を作ることを答えた。結局、それが生んだものは何かと言えば、無駄なものばかりで本当に必要なところ、例えば都市部での必要な工事はすすまない。買収しやすい田舎ばかりで開発を行った結果が「熊しか通らない道路」を作ることになる。私はそれはちょっと違うと指摘して、土木部は「県民が必要なものをつくる」と変えてきた。ミッションが明確になれば、皆さんとても良い仕事をしてくれる。一方、ミッションが間違っているか、ないととんでもないことになる。

私は一時ある大手海運会社の社外取締役を務めた。そこで、役員持ち株会に入らぬかと言われ入ったが、株主となってみると会社に対する意識がかわる。経営にコミットする意識になる。これまで気にもしなかったことが、株主の立場になると無駄が多いとなる。結果、これまであった社外取締役専用の部屋を返上した。そうすると、他にあった顧問、相談役の部屋もなくすことになり、貸しスペースとなった。またハイヤーの迎えをタクシーへ変更させたことで、社内役員も右へ倣えせざるを得なくなった。勿論、これらのことでは会社が大きく利益を出すことにはならないが、意識が変わることが大きい。

海運事業は温室効果ガスを排出するとして目の敵されてきたが、先ず燃料をLNGに変え、アンモニアから究極は水素での運航をめざす。そうなると船を作るにも技術面や安全保障の見地から日本の造船会社にということになる。

皆さんの会社でも、中小企業では中々難しいかもしれないが、これという社員には是非株主になってもらいうと良いと思う。株主の意識から色々な提案をしてもらうと良い。

私は職員のモチベーションを上げるにはどうすべきか常に考えてきた。色々な届託があるとはかどらない、効率があがらないが、届託を除いてやることや、株主の話のように意識をかえることが生産性をあげることや企業の発展につながる。



特集

JIMTOF2024 調査広報委員会座談会

JIMTOF2024は、コロナ禍後の開催となり162,670人※（重複あり、内外海外18,515人）の来場者数を記録した。11月5日（火）～10日（日）の期間開催し盛況のうちに幕を閉じた。“技術のタスキで未来へつなぐ”のテーマを掲げ、前回までのIoTの空気感から、自動化や工程集約など生産性向上に資する技術にシフトしている雰囲気が会場を覆った。今回の出展傾向や出展コンセプトをどう受け止めたか…日工販調査広報委員会の方々に振り返っていただいた。（企業名・敬称略）

※ 2024年11月11日現在 JIMTOF2024来場者数（速報値）



議 題：展示コンセプトは何だったか。～これまでのJIMTOFから何が変わったか？～

日 時：2024年11月7日（木）16:00～18:00

会 場：東京ビッグサイト TFTビル東館9階会議室9-B

出席者（敬称略）

久富 常之 丸紅テクノシステム（株）代表取締役社長（調査広報委員長）

君村 義人 伊藤忠マシンテクノス（株）工作機械第一部 参事

中村 龍二（株）トミタ 取締役総務部長

小松崎正浩 三菱商事テクノス（株）インフラ本部インフラ部 係長

長友林太郎（株）牧野フライス製作所 営業本部 営業企画部 プロモーション課 課長

伊藤 真 三井住友ファイナンス＆リース（株）エリア営業部 副部長

<司会>

中島 和彦 日本工作機械販売協会 専務理事

委員長ご挨拶の後、各位自己紹介を行い座談会に入りました。

君村 今回の感想は、事前に調べた数社のテーマ通り、他社も同じ様なテーマが多いと感じた。今後も人手不足対策として省人化、自動化、システム化、複合加工化対応が続いていくと思われる。このことは品質の安定、生産性の向上にもつながる。複合加工化することによりワンチャッキングで加工出来ることで品質が安定し、工程集約化により生産性も向上する。また、今回は意外にも省スペース化された小型機種を出された企業も多く見受けられた。

設置スペースと作業者の動線に効果があると思われる。他には、高精度な加工能力、剛性UP、生産性向上の面で被切削時間の短縮等に力をいれていた。今回も複合加工機に関しては各社力を入れているが、研磨仕様をプラスした機種が多いと感じた。客先から研削盤を導入して研磨加工をするのではなく、複合加工機で研磨加工もしたいとの要望が多い為で、このことは先ほど言った工程集約及び省人化にもつながる。

以前は、AIとかIoTの分野に力を入れていたが、今回はその分野に関して大きくPRしているところは少なかったと感じた。

正直、個人的には難しい分野だと思っているので、まだまだ確立するには時間がかかるのではないかと思う。

中村） この委員会自体には長く参加している。私自身は社内では総務部長の立場で、JIMTOF の度に必死になって見てはいるが、営業の方ほどはわからないというところが正直なところ。

当社に機械メーカー出身の者がいて今回のテーマについて昨日話したのだが、やはり「自動化」ではないかということだった。人手不足が背景にある。各社やらねばならないことで、テーマにも挙がっているし、皆やっていると。その観点で見ると確かに自動化だと感じている。自動化にもいろいろなやり方があって、機械の中でやるものもあれば、搬送装置でやるものなど、これは皆さん力をいれていると感じた。

小型化・省スペースというのも大手の機械メーカーを始めとしてされていたのでやはりそうかなとか、一部は CO₂ 削減というのも結構謳われているという印象を持った。それ以外は精度が上がったとか、スピードが上がったとか、これは君村さんのおっしゃったように生産性の向上ということにまとめればそれに尽きると思う。

また、これは工作機械そのものではないのだが、各ブースを回っていて面白いと感じたことがある。ノベルティみたいなものを出す際に、QR コードを出してきてこれをインスタやフェースブックで読むと何からもらえるというようなプロモーションをかけており、各社 SNS などを通じてこうやって知名度を上げているのだと感じて、4年前を思い出しながらその変容にふと面白さを感じた次第。

伊藤） リース会社で勤務しており、工作機械には2007年から携わっている。最初に JIMTOF に来たのは2008年、2020年のバーチャル開催以外は必ず来ている。

今回君村さんがおっしゃったように自動化に関して各ブースとも強調しているような印象だった。何回か前には IoT で“稼働の見える化”様のものが結構あったが、今回はどのメーカーを訪れてもロボット・自動化を謳っており、パレットチェンジャーも昔より大きくなって、取り出しスピードも非常に早く人手を付けずに機械を動かしているという展示が多いという印象を受けた。人手不足に起因する自動化というのは現場の一番の悩み事になっているのだろうと感じた。

小松崎） 2002年に入社したが、この時代は日工会の受注が1兆円を切っていた時代だと思う。初めて JIMTOF に参加したのはそのような時代。

この時代の自動化というのは、「人件費が非常に高いので機械を自動化しましょう」というキャッチフレーズが主流だった。加えて、自動化は非常に高価なものだったというのが私の記憶にある。それから20年くらい経つと、同じ自動化という言葉でも全く中身が違うものになったのだなと感じている。今回展示されている自動化というものは“簡単にできるもの”というイメージで驚いた。とあるメーカーは「我々の自動化はたった4分で立ち上がる」と豪語していた。昔の自動化と言えば機械1台以上の値段で、かつ立ち上がるまでに1カ月から2カ月もかかっていた。時代の流れは恐ろしいものだとつくづく感じたというのが率直な感想。同時に日本の労働人口が恐ろしく激減したのだなと切実な思いもあった。

また、毎度のことながら JIMTOF は外国の方々がたくさん来ているという印象を持った。同時に、その外国の方々が自動化の採用を始めると、日本もまた厳しくなるのではなかろうかという感じもあった。今回自動化に関して以上のようなことを感じた。

中島） 前職では機械部門ではあったが、工作機械営業の経験はないにもかかわらず、5年ほどおこがましくも基礎講座の講師をやっている。従って、工作機械の現場自体のことはあまりわかっていないが、今回の JIMTOF を見ると、世の的にも自動車ではない方向に向かっているように感じる。剛性、精度、自動化、省スペースという印象は同じ。

久富） 当社でもパワートレインをやっているので、専用機メーカーさんとの付き合いが多い。その中

で自動車のパワートレインへの投資がほとんどないという状態になっているため、各社とも自動車向けだけではなく、リスクヘッジとして半導体や医療に対して自社の機械を仕様変更して対応するというような対処を結構やっている。またギガキャスト、これは現在中国のメーカーとお付き合いがあって、プレスの機械とか金型とかをやっているが、モノがそもそも大きいのでそれを加工する設備というのは将来的には必要になるのだろうと思う。ただ、日本でそのギガキャストを本格的にやろうという自動車メーカーはまだないので、現在試作で造っている企業もあるが、これが本格的に導入されるようになれば、そういう設備は必要になるのだろうと感じる。

また仕事柄いろいろな展示会にいくので感じることだが、JIMTOFは通路を随分広く取ってある。他の展示会は結構狭い。

日工販の展示ブースにお邪魔したが、もう少し目立つようにしてもよかったかもしれない。場所によるのかもしれないがちょっと寂しい感じはした。どこかの工業会が東の12345の間に位置していたがあのようないくつかの口頭説明だと人が来るのかもしれない。それとブースにサンプルも欲しいところ。リクルートビデオは面白くていいと感じた。

中島） リクルートビデオは当初 DVD 焼き付け版で作製したが、コピーが可能な版がなかったため、今回USBに保管してコピーできるようにした。日工販には版権はないが、当初作成内容を未編集のまま使う分には著作権上も問題にはならない。ただし、一部を編集して使おうとすると版元に有償で編集委託をかける必要が出てくる。

久富） 新HPへのアップはできないのか？

中島） 今言った前提をくずさなければ可能。

中村） リクルートビデオは、毎年学生の採用活動時に必ず使う。

学生が工作機械自体を知らないし、それを売るということも感覚的に理解できていないため、本当に重宝している。

長友） 自身が展示会担当のためあまり周りが見えていないのだが、当社のメンバーから聞いた話を自分なりに考えたところで話をする。

当社で言うと、金型向けにということで今回新しくV300とV900という加工機を出展した。

V300はV33の後継機で25年ほど前に発売を開始して2008年にV33iという名称でリニューアル、そこからさらに16年ぶりに再度リニューアルすることになった。

このリニューアルの背景だが、実はV33iとかV33の精度が悪いという話を受けて対応したわけではなく、工作機械のオペレーターの方が減っている、しかも職人に近い感じの腕の良いオペレーターが減っていく、機械はしっかりしているのだがその機械を正しく使える人が減ってきてる…ということがある。

V300はV33iをいつでもどこでも誰でも同じ精度が出る機械として仕立て直して出展した経緯がある。V900は金型が大きくなっているので、大型化している金型に対応するためのVシリーズということで出展した。今日は3日目だが、我々が想定していた以上にお客様においでいただき、実際に何件か受注もいただいているという状況にある非常に幸先のいいスタートが切れている。ただ、これまで5軸加工機への置き換えというプロモーションをしてきた中で、「何故3軸機なのか」とよく聞かれてしまう。加工の用途によって5軸か3軸かに向き不向きというのは出てくる。3軸でやりきれないところを5軸でやろうというPRはしてきたのだが、例えば大物の金型の場合、ワークを大きく振り回すといった加工をそれほどお客

様は望まれていない。また大物と言っても縦横だけではなくて高さも結構出るので、深い箇所の加工の時に5軸で加工した方が工具突き出しも短くて利便性があるとは言ってきたものの、実際にはそれよりさらに深いものが出てくると結局5軸ではアプローチできないという話になってくる。よって、長い工具を剛性のよい機械でビビらずに早く加工するという方法を今回はお見せしている。

実際に当社ブースでは自動車の内装のインパネをイメージした金型のサンプルを出展していて、想像を超える数のお客様においでいただいている。もともと JIMTOF 自体、出足がよくて来場者数が多いのはご存じだと思うが、昨日も前回実績よりは5千人くらい多かったようなので、それを体感するくらいのブースが混んでいるような状態である。当社も120小間程の広さを持っているが、歩くのが容易ではないくらいである。

今回のJIMTOFのブースで自動化などの話は聞いているが、意外と多かったのが半導体関係の部品で、皆サンプルは似ているという話を聞いている。半導体関係の部品のワークというのはいろいろあるが、シャワープレートという部品があって、これは半導体製造装置の、露光したり薬品噴霧したりする部屋の天井についているもの。小さな穴がたくさん開いている板があって、その材料が我々のものはアルミになっている。薬品噴霧の部屋にアルミでいいのか疑問に思っていると、頻繁に交換することのこと。半導体製造中に元素記号で混ざって良いものと悪いものがあるらしいが、アルミは大丈夫とのこと。これを皆さんも出されていた。半導体製造装置メーカー毎に穴の数とか径とか向きとかが違う。よって、いろんな加工ができるといけない。これに対応するサンプルであるとか加工機を出展しないと、日本の半導体製造装置の部品加工と言われるといろいろと対応が難しいのだろうと実感した。

これまでのように半導体関連とか、ロボットアームとかいう部品を出していてあまり刺さらず、もっと具体的な話が今回サンプルとして多かったという印象。

小松崎） 半導体関連の装置は世代が変わる際に、機械をその都度改造しない。終わったら全て廃棄になる。

中島） 日工販の理事会でも半導体の話は去年からずっと出ており、秋口には回復するという見方をしていたが横ばいが継続。ただ必ず回復するだろうという見込みもある。また、工作機械産業の市場規模は年間1兆5千億に対して、半導体製造装置の市場規模は4兆円。産業として非常に大きい。また、アメリカと日本大きな違いの中に対面産業の幅の違いがあり、日本はどうしても自動車に依存している面があるが、少しその辺を広げていかねばという動きが少しずつできているのだろうと感じている。

小松崎） i-Phone を製造するメーカーに選ばれるのは、高精度、高生産体制、価格対応力に対応出来るメーカーしか選んでもらえない。過酷な要求の生産体制に付いてこられる企業しか生き残れない。

長友） 金型一本鎗ではなかなか不安定な状況で、かつ国内のお客様が半導体に明るい期待を持たれていて、今までやっていなかったのだが Try するというお客様がたくさんいらっしゃる。その時に、これまで当社のVシリーズを使っていたお客様が突然半導体の部品を扱いたいという要望が出てしまう。ジャンルで言うとほぼ真逆に近いような話をいきなりされるので、でも実際にお話しを伺うと実は古いVシリーズで半導体の部品をやっているという状況。半導体の部品は結構精度が必要なので、それこそ25年前のV33で半導体の部品をやられているお客様はたくさんいる。新しい機械を勧めても、現行機械の精度には満足していて、ただ部品の数が多いことに困っているとのこと。実際に思った以上に部品の数が多い模様。

当社も今回出展のサンプルやシャワープレートだけではなく、チャンバーと呼ばれる部品の出入り口のところに付いているゲートという部品も、次に繋がる工程の装置が変わるとゲートの形状も変わるし、使っ

ている機械が変わると当然それも交換することになり、半導体メーカーが仕様を変えると全交換になってしまふ。これが世の中にある半導体製造装置の数の分だけ出ることになる。とんでもない供給量となる。でも誰でも加工できるものではなく、精度がかなり厳しいということ、真空にして半導体を作るためエアリーアーがあるってはならないという制約もあり、実際にマシニングセンタで出来るかというと結構難しいという面がある。よって、当社で言えばヘール加工とか旋盤の引き目に近いどちらかというとエアーが漏れる方向に対して直交している加工面が欲しいと言われる。このような加工面はマシニングセンタでも旋盤でもできないため、新しい工具や新しい加工法が求められる。昔は職人が磨いていたらしいが、手で磨くと形状が崩れるため、精度との両立ができないから機械化したいと。またウエハーの直径が大きくなると出入り口の大きさも変わることになるため、それまでの作業が全てやり直しとなる。だんだんと径も大きくなるため部品は全て交換となってくる。

小松崎） 半導体産業というのは今後急速に伸びそうだという状況はわかる。航空機産業は参入障壁が非常に高く認定等のルールで縛られているため、産業としてなかなか伸び難い。その点半導体産業は求められる要求がそれほど高く無く、認定等のルールも困難ではない為日本人の体質的にも合うのかも知れない。

長友） 国内のお客様で、本来の事業はありながら多角的に他の事業に乗り出すという際、目先は半導体としながらも、他事業として航空機や医療を考えたとき、認定を取ることが大変で非常に時間を費やすため避けると聞いています。今一番ブームで数が要るという半導体が一番手を出しやすい・・・というふうにお客様は考えられているのではと感じたのが率直な印象。

小松崎） これまでの工作機械向けの半導体部品というと“チャンバー”等の大物部品というイメージ。高精度加工が必要と言うイメージが少ないように思えたが、今回 JIMTOF を機に変わって来ると思う。自動車産業に取って替わって行くのではないかと感じる。

中島） リース会社の目から見て工作機械は商材としてどうなのか？だんだん扱う会社が減ってきたとか？

伊藤） お客様の数としては減少傾向。やはり町工場といった規模であるし、それに付随しているものもあるので、買えるところだけがたくさん買っているという現状。

中島） 半導体がらみではどのような感触を持っている？

伊藤） 近年では半導体がらみの方が購買力も高いので、リースにしろ借り入れにしろ、いろいろな資金調達を使ってたくさん買うというイメージ。自動車の方はどうに振れるのか、迷走している感がある。

中島） 前回は EV の話が盛んに出たが、最近出て来なくなっている。

久富） 中国国内だと新車販売の半分は EV を含む新エネ車。ただ、北京以北は寒すぎて EV は走れないと言っている。

小松崎） ヨーロッパでは内燃機関から EV に舵を切っていたが、実際卖れているのは中国の BYD ばかり。つまり安価な EV 車が売れるので、EV に対して懷疑的らしい。

中島） トランプ大統領になれば中国製は入らない。メキシコルートもシャットアウトしてしまうだろう。

君村） 関税をかなり上げていくでしょう。ヨーロッパは完全にトヨタ潰しに動いたが、結局は自国製ではなく安価なBYDに流れる。補助金が中止になった途端に購入価格が上昇、寒冷地に弱いこと、火災の発生リスクも高い。

長友） 中国製品は、トランプ政権下では関税をかけられるのだろうと思う。60%だと聞いている。非常に大きなインパクトが出るだろうと思う。自国の製品を売りたいのは解りはするが、60%もかけられると、結局安く買えていたものが買えないということになり、アメリカ国民はそれで本当に満足なのかという気持ちになる。国としては貿易赤字をやめたいというそのことは理に適っていると思うが、住んでいる者からすると、例えば突然ユニクロがなくなると困るよね？ということと同じだと思う。それで良いのかというと「良い」という方針を国が採ったということだと思うので、実際中国のEVメーカーに日本の部品メーカーが納品しているが、トランプ政権になって中国に部品を納めても中国から車が出ていかないため、おそらく発注が止まってしまうのではと思っている。そうすると、トランプ政権下では日本の町工場にとても影響がでそうな気がしている。ギガキャストとかの話も出たが、「ではアメリカは自分で造れるの？」というとたぶん出来ないんだろうと踏んでいる。テスラについてもいろいろと言ってはいるが、全て中国でやっているのだから、結局アメリカで売るテスラ車は非常に高い価格で売ることになってしまう。一方で、石油で儲けている方が沢山いる国でもあり、どうやって折り合いをつけるのかが興味高い。

小松崎） トランプはビジネスマンなので、関税の多寡に関しては取引条件のひとつとして利用されるのではなかろうか。

長友） 具体的な関税がらみの話は出なかったが、もしアメリカの販売会社がまずいと思ったら駆け込み需要があるかも知れないと感じた。普段はストック販売が多い中で、例えば月に20台を船で送っているところを「いいから100台もって来てくれ」という話が出ても不思議ではないと思った。これは我々だけではなく、他社でも起こりうる話だろうと思っている。利益拡大のための手段としてはあります。逆にアジア圏は大変なことになる。と考えると、工具でもそうだが年末くらいにかけて多くの注文が出てくる可能性はあるかも知れない。またそうなると日本のお客様は買えなくなる弊害も出る。輸送手段としての船舶不足も懸念される。

久富） 元来、アメリカのお国柄として自分たちは考えるが、ものづくりは安価なところでという発想でやっていて、これまでもアジアで作ってアメリカが輸入し販売するという流れでやっていたため、ここに60%かけてしまうと大変なことになるはず。インフレもおさまるわけがないと思っている。

久富） 今当社でアメリカのリチウムイオンバッテリーを作るスタートアップの量産化支援というのをやっているが、アメリカは本当にものづくりの出来ない国だということを実感している。ほとんど手造りで量産なんてできない。一日あたりせいぜい30個くらいで、これを10倍にしたいと言っているがどうやってやるんだという話になっている。彼らは中国から機械を買えば出来ると言っているが絶対無理な話。スタートアップには寛容な国でエネルギー省やファンドは補助金を出すとも言っているが。

長友） アメリカでは工作機械メーカーがほとんど存在していないので、関税がかかっても工作機械には緩いのではないかという見方の人もいる。



芝浦機械株式会社
工作機械カンパニー
工作機械営業部
特殊機・レトロ営業課
課長

水 口 明 士

芝浦機械株式会社 特殊機・レトロ営業課の水口と申します。私は学生時代に陸上競技の中・長距離を専門としていました。入社後も暫くは競技を継続していましたが、徐々に競技から遠ざかり地域の駅伝大会に出場するくらいとなりました。それでも帰宅後に川沿いの堤防をジョギングする事は継続していました。

2020年に私の住んでいる静岡県では市町村対抗駅伝大会（後に平成の大合併により静岡県から村が無くなった為、市町対抗駅伝大会に名称変更）がスタートしました。小学生から中学・高校・一般・40歳以上と各年代が櫻を繋ぎ12月初めに開催される大会です。この大会に向けては各市町により取組は異なりますが、私の市では7月から毎週1回市内のグラウンドに集まって練習会を開催しています。私自身は第1回～6回大会までは一般の部で出場しておりましたが、それ以降はコーチとして小中学生の指導を行っていました。普段はジョギングしかしていないので週に1回のインターバルトレーニング等で小中学生と一緒に走る事はとても良い刺激となります。年齢が40歳になった所で再び選手を目指そうかとも考えましたが、出張も多く走るのは社内にいるときだけでは他の選手にはかないません。引続きコーチとして大会に携わる事になりました。その間に息子2人も大会に出場しました。

転機となったのは2021年の第22回大会です。2020年以降コロナ禍の影響により各地でロードレースや駅伝大会が中止となり、私の市では40歳以上の選手のモチベーション低下により選手が集まらなくなってしまいました。監督から何とか走ってくれと懇願されたのが10月中旬で、約1ヶ月半で大会に向けて調整しなければなりません。市町を代表して出場する40歳以上の選手の大半は仕事より走る事優先というような選手ばかりで、レベルは年々上がっている事は承知していました。出張先にもウエアとシューズを持参し、宿泊先周辺の堤防・城のお堀の周り・公園等を走る事にし、知らない土地を走る事が意外と楽しいと言う新たな発見がありました。社会人になってから初めて体重が減少しました。その後の2大会は補欠でしたが走る可能性も有るので、大会前の数カ月は出張先でも走るようにしていました。2024年の第25回大会は再び選手として走る事になりました。大会1ヶ月前にJIMTOFが開催され期間中の1日中立って接客した後での練習は、疲労から走り始めに足に感覚が無いような違和感が有り大変でした。様々な面で時間の使い方を考えるようになり、仕事に対してもプラスになっていると考えています。

ジョギングをすることで、ある程度の体型の維持とストレス発散には効果が有ると思っています。何より走った後の風呂上りのビールに勝るものはない有りません。49歳となりあとどれくらい市町駅伝に携わるか解りませんが、健康の為にジョギングは出来る限り継続していきたいと思います。

分かりやすい話題の技術

No.
196

LLMを活用した 工作機械の次世代サービス



株式会社WALC
取締役社長

櫻井 努

DMG 森精機は、2022年4月1日に株式会社 WALC を東京・渋谷に設立しました。WALC は、製造業のデジタル革命を主導する人材の育成の場として2017年に立ち上げた「先端技術研究センター」を引き継ぎ、製造業のデジタル・トランスフォーメーション（DX）を推進するソフトウェアを提供することを目的としています。“WALC”はポーランド語でワルツを意味し、AI、IoT、クラウドコンピューティングを主要な3拍子として使いこなせる人材を育成し、未知なる技術を探索し、未来を切り拓いていくことを使命としています。自律走行ロボット「WH-AMR（Autonomous Mobile Robot）」の開発や、工作機械の予兆保全を行うヘルスモニタリングサービス「WALC CARE」などの製品・サービスを開発・提供しています。また、IT人材の採用や積極的なインターンシップの受け入れを行い、優秀な人材を発掘し、育成・支援する役割も担います。

はじめに

製造現場では日々膨大なデータが生成され、それを活用した効率的な修理復旧や予知保全が求められています。しかし、データの複雑さから必要な情報を迅速に発見し、適切な対応策を提示するのは容易ではありません。特に、工作機械では多様なオプションや稼働条件が絡むため、多くの人数と時間を必要としてきました。

そこで、株式会社 WALC は DMGMORI グループの一員として、大規模言語モデル（LLM : Large Language Model）を活用した検索・レコメンデーションシステムを開発しました。本システムは、稼働情報やアラーム情報を入力として、過去の修理復旧事例やマニュアルを基に迅速かつ適切な解決策を提案します。本記事では、このシステムの仕組みや課題、将来の展望について解説します。

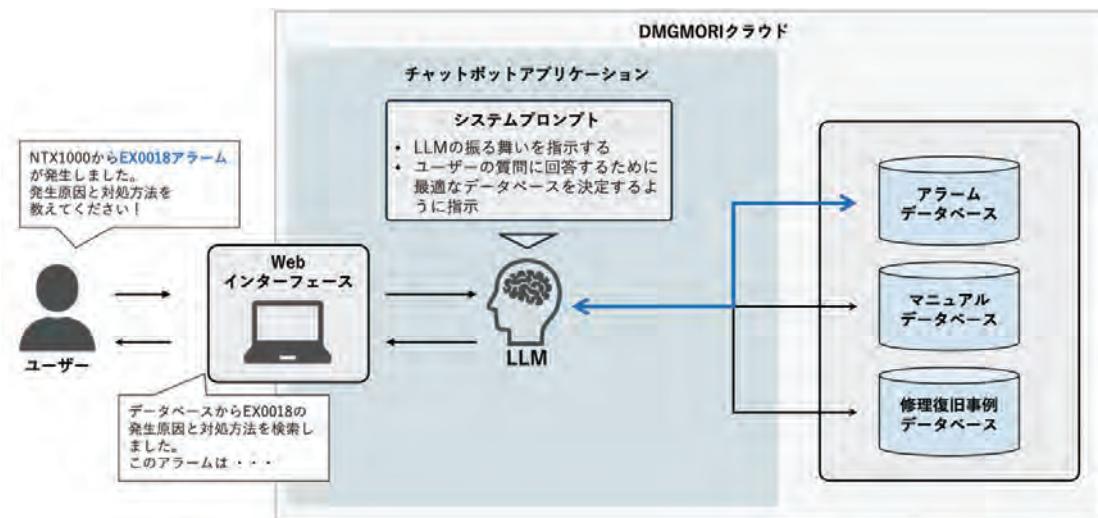


図 1：チャットボットシステムの概要

検索・レコメンデーションシステムの仕組み

本システムは、以下のプロセスを通じて課題解決を支援します。

1. データ収集と統合

工作機械から生成される稼働情報やアラーム情報を収集し、過去の修理復旧事例やマニュアルと統合します。これにより、膨大な情報を一元的に管理します。特に、過去の統一されていない情報をLLMで整理することで、検索性能を向上させました。

2. LLM を用いた学習

収集して統合したデータベースをLLMに参照させることで、複雑な問題発生条件や修理復旧事例を認識できるようになります。マニュアルやアラーム情報など曖昧性がない情報と、過去の修理復旧事例など記載が曖昧な点を含む情報をデータベースとして区別することで、レコメンデーションを提案する機能がより実用的になりました。

3. レコメンデーションの提案

ユーザがアラーム発生等を入力すると、LLMが関連情報を解析し、迅速かつ的確な修理方法を提案します。マニュアルにある図を用いた手順を示すことができ、視覚的にも間違なく対応方法を提供することが可能になります。（図2、図3）

この仕組みにより、問題解決の時間を大幅に短縮します。

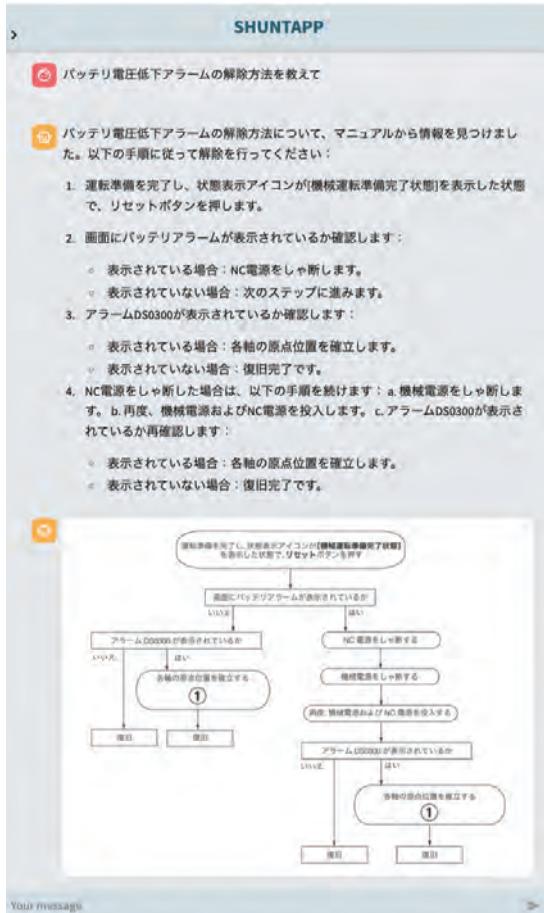


図 2：バッテリ電圧低下の対処方法

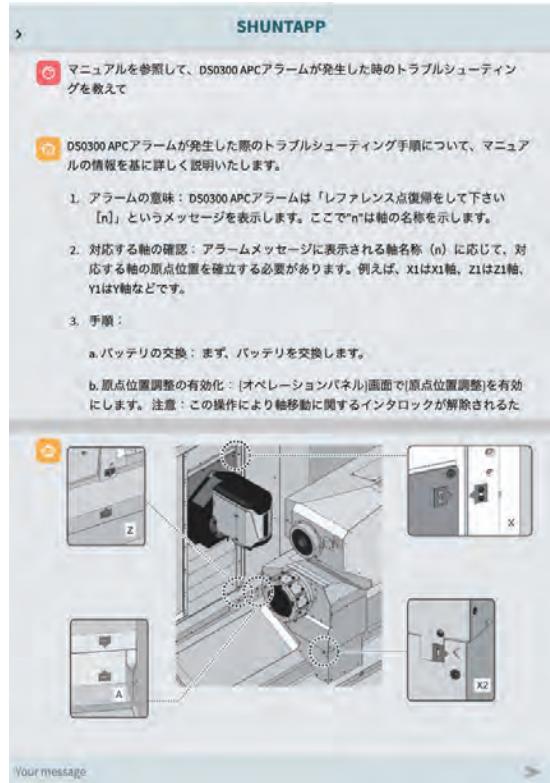


図 3：APC レファレンス点復帰の手順（一部省略）

LLM の課題と対策

LLM の利用には「ハルシネーション」（誤情報生成）のリスクがあります。たとえば、過去にない事例を誤って生成するケースや、曖昧な質問に対して不正確な回答を提示するケースがあります。

1. プロンプトエンジニアリング

入力となるプロンプト（指示文）を精緻化し、意図を明確に伝えることで、誤解を防ぎます。たとえば、マニュアルの引用ページを明示することや、「過去 10 年間の故障事例から最も類似した対応策を示してほしい」と具体的に指示することで、精度を高めています。

2. 人間との協調

複雑な問題に対しては経験豊富なサービスエンジニアが確認するプロセスを導入し、誤答のリスクを軽減します。例えば、マニュアルの記載だけでは解決できないような複雑な問題の場合、多少の曖昧性を含む過去の類似している修理復旧事例を LLM が収集し、サービスエンジニアが確認して正確な対

応方法を作成します。LLM は新しい対応方法を整理してデータベースに追加し、さらなる性能向上につなげることができます。

3. 繼続的な改善

LLM の回答をユーザからのフィードバックに基づいて修正し、精度を向上させています。このプロセスは、専門のチームが継続的にデータセットの更新やプロンプトの改良を通じて行います。

結論・将来への展望

本システムは現在 DMGMORI グループ内で試験運用中であり、将来的にはお客様向けの機能提供を目指しています。システム構築において重要だったトピックは以下の 2 点です。

1. お客様とのやり取りを通した過去の修理復旧事例

サービスマンの経験に加え、お客様からの情報が問題特定に有効でした。DMGMORI では 2002 年から 24 時間 365 日のサポート体制を構築し、お客様の困りごとを直接収集してまいりました。これにより修理事例の特定や問題解決に活用できる貴重な情報が得られ、現在のトラブル解決にも役立っています。

2. わかりやすいマニュアル

DMGMORI では専門のマニュアル部門があり、操作方法やトラブルシューティングを図入りで詳細に提供しています。AI が該当箇所を迅速に参照することで、複雑な内容も効率的に提示できるシステムになっています。

LLM を活用した検索・レコメンデーションシステムは、問題解決の方法を大きく進化させ、さらなる生産性向上が期待されます。WALC は AI と人間の知見を融合し、製造業の DX を推進してまいります。



WH-AMR10

“

工作機械と私

”



株式会社タナカ善

彦根営業所

所長

菊野利治

2006年夏、25歳で業界の門をたたきました。

当時面接で「機械を売ったら一人前、大抵10年はかかる」と言われ、訳も分からず「工作機械を売る」ということを目標に営業マン人生をスタートさせることになりました。

その後初めて「自分で売った」と言えた受注は2011年の秋、大日金属工業のDL53です。結果的には目標の10年を5年も前倒しできたわけですが、それまで膨大な『見積止まり』の案件をこなしていた私の心はすでに折れ、自分にとって機械を売るということはもはや不可能ではないかと思い始めておりましたので、このお話を頂いたときも「上司の顔で買ってもらう案件だ」と考えた私は、その場で上司に連絡をしようと思いました。

その時です「〇〇（上司の名前）に連絡なんかせんでもええ」と言われたのです。私は状況がしばらく理解できませんでしたが、それを見かねたお客様が、「お前から買うんや」と言って下さり我に返りました。記念すべき初受注です。その後自身をつけた私は年に数台程度の機械を受注しました。

その後同じお客様からファナックのロボドリルを買って頂いた時の話です。

納入当日、採寸ミスにより工場入口を通らず「持って帰れ」と言われ何とか数ミリの隙間で搬入する、というアクシデントもありましたが、無事に検収を頂いた時、お客様から現金での集金を命ぜられました。（機械代金は振込みで頂くもの、と教わっていたのに！）後日集金に行くと本当に帯のかかったままの新札が数束目の前に置かれ、「集金は一枚一枚数えて確認するもの」という上司からの教えに忠実に、私はなんと帯を外して一枚一枚丁寧に数え始めたのです。（今思えばその必要はなかったのですが）その間、目の前で黙ってその光景を見ていたお客様は何を思ったでしょうか。そしてすべて数え終えたとき「そんな帯のかかった札束ほどいてまで数えるやつは初めてや」と笑いながら言われ思わず赤面てしまいました。

その後景気の良さや周囲の環境にも助けられながら、入社当時からは想像もできないくらい多くの機械を販売できるまでになりました。奇しくもそれはちょうど入社当時に言われた「10年」がちょうど過ぎた以降であります。ちなみに集金エピソードに対してお客様からの後日談として、「（私が一枚一枚数えるのを見て）固い人間やと解ってそこで信用できるようになった」と聞き、商売の奥深さを知るとともに、営業の面白味を実感しました。

今回この寄稿にあたりこれまでの販売実績を辿り振り返ってみたところ、そのすべてにそのような「思い出」があり、自分自身を形成するうえでとても大きな役割を果たしていること、そして掛け替えのない財産となっていることに気づかされました。

また私自身工作機械同様に、切削工具の販売にも多くの力を注いきました。当然のように工作機械と切削工具の関係は非常に密であり、ツーリングや切削油・測定工具も含め、それらすべてを重要な要素として関連づけることが販売においても必要であると考えているからです。

この場をお借りし日頃より関わりいただく皆様への感謝をお伝えし、また今後もこれらの得た知識・経験を総合的に活用し皆様に頼っていただけるよう精進して参りたいと思います。ありがとうございます。

分かりやすい話題の技術

No.
197

【新機種】金属加工から脆性材加工まで対応する立軸ロータリ研削盤の紹介



株式会社岡本工作機械製作所
技術開発本部・製品開発部
部長

吉田 裕

総合砥粒加工機メーカーとして、多種多様な砥粒加工に対応するべく、平面／成形、円筒、内面、ラップ、ポリッシュ等の機種をラインナップしているが、研削加工をより身近なものにしていくため、「遅い・難しい」という研削加工の概念を一新するべく、『①高能率加工』、『②複合研削加工』、『③機上計測（補正機能）』を当社の製品開発の3本の柱とする『研削革命』を取り組んでいる。その3本の柱に多様化する市場のトレンド、製造現場の課題に対して『省人化』『CAD/CAM連携』『脆性材加工』『といし自動交換』『カーボンニュートラル』『省スペース』の新たな開発コンセプトを加えた。

本稿では、金属から脆性材料加工をターゲットにした新機種『立軸ロータリ研削盤 VRG6DX／VRG10DX』を紹介する。



図1：立軸ロータリ研削盤 VRG6DX

新機種・高能率研削を実現する立軸ロータリ研削盤「VRG6DX／VRG10DX」

横軸ロータリ研削盤 PRG シリーズに加えて、歯車、刃物、ディスクブレーキ、油圧部品などの金属加工からセラミック、ガラス、樹脂などの脆性材加工をターゲットとした新機種・立軸ロータリ研削盤、チャックサイズΦ 650mm の VRG6DX（図1）、Φ 1,000mm の VRG10DX をラインナップした。VRG シリーズは、生産性が高い立軸といしと回転テーブルの採用によって、高剛性・高精度の量産加工が可能である。ロータリ研削盤の特徴であるチャック上に複数の被削材（図2）を並べて同時に寸法管理するのに最適であり、横軸タイプと比較して接触するといし表面積が広いため、取り代が多い加工ワークなどの大幅なサイクルタイムの短縮が可能である。



図2：チャック上に搭載された加工ワーク

加工においては、ダウンフィード研削方式を採用。切り込む時間と量を設定し、連続的に切り込んでいく。上下切り込みは最小 1μm から設定が可能。時間と量の調節により、粗研削、精研削を決める。といしの摩耗量が大きく仕上がりのばらつきが気になる場合は、直接定寸装置で寸法管理も行うことができる。

といしは一般砥粒のセグメントといし 12 個を専用フランジに取付けする。CBN ホイール、ダイヤモンドホイールも取付けが可能である。

機械本体構造には、3点支持コラム構造を採用し、自社製の高剛性鋳物のコラムとフレームとの組み合わせにより、機械導入後、長期間にて高精度を維持調整することができ、安全面・工場環境面に配慮した全閉カバー仕様を標準とした。また、3点支持コラムを調整し、といしを傾けることにより研削模様（図3）をカタメ模様、アヤメ模様に仕上げることが可能である。

横軸ロータリ研削盤、平面研削盤を含め生産性、加工負荷、研削模様など加工ワークに最適な機種選定を可能といたしました。

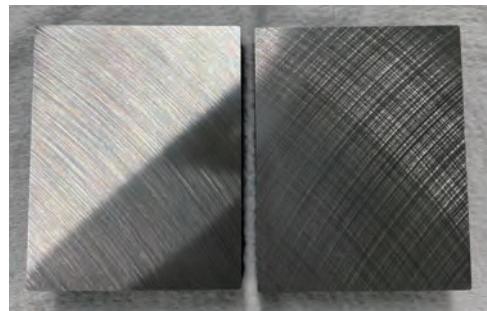


図3：立軸ロータリ研削盤 VRG の研削模様

リレー随筆



黒田精工株式会社
機工・計測システム事業部
国内営業部システム営業課
本社営業係

又 健 太



皆様、初めまして。黒田精工株式会社の又（また）健太と申します。

この度、株式会社兼松KGKの兼好様より【リレー随筆】のバトンを回して頂きました。

せっかく頂いた貴重な機会なので、自己紹介をさせて頂きます。

私は北海道札幌市出身になります。又という苗字は北海道とは関係なく珍しいです。今まで親戚以外でお会いしたことはありません。

学生の頃は名前がかなり特殊で恥ずかしいと思っていましたが、営業をしている今では相手に覚えてもらいやすい点と宅急便のサインが楽で自分でも気に入っています。

そしてよく驚かれるのは私自身札幌にしか住んだことがないため、函館や稚内、釧路等札幌以外の地域に行ったことがありません。遠すぎて行くのが大変だったのと、札幌で完結していたため高校生までは行きたいと思ったこともありませんでした。

大学からは神奈川県の神奈川大学に進み、新卒では工作機械業界とは全く無縁な会社で営業職として4年間働いておりました。

黒田精工（株）には中途として入社しており、現在3年目になります。

恥ずかしい話ですが、工作機械業界や黒田精工（株）で取り扱っている平面研削盤が何かも知らずに入社しました。しかし、入社して3年近く経ち今では「ものづくり」とはこんなにも奥深いもののかと機械の販売を通して感じております。また、お客様の製造内容や研削盤の用途1つにしても全然違う、まだまだ知らないことが多いと痛感しています。

少し話を変えまして、私の趣味について紹介させて頂きます。趣味はサウナです。毎週末サウナに入っており、「ととのう」ことが今の楽しみとストレス発散を兼ねています。

年末年始に北海道に帰省した際には毎日サウナに入り、雪の中外気浴をしている間はすべてを忘れるほど気持ちよく、サウナに没頭していました。

今は長野を中心活動をしているので、長野でおすすめのサウナを教えて頂けると嬉しいです。

最後に一つ悩みを紹介して終わりにします。

それは黒田精工（株）に入社してから体重が20キロ以上増えてしまったことです。

お酒を飲むのが好きで、飲んだ後についつい〆のラーメンを食べたりするので、気づけばクローゼットの中は着られなくなったスーツでいっぱいになっています。

今年で私は30歳と仕事の上でも中堅という立場になっていきます。

その中で自己管理という意味も含めて、今年の目標はダイエットしていきたいと思います。

もちろん飲み会は今まで通り出席する予定です。（笑）

なので、これを読んで頂いた方は遠慮せず飲み会に誘って頂ければと思います！

以上、私の自己紹介を最後まで読んで頂きありがとうございました。

今後活躍できるよう精一杯努力していきますので、ご指導ご鞭撻のほど宜しくお願い致します。

▶次にバトンを受け取って頂いた方はユアサ商事株式会社の水谷 祐介様です。ゴルフが上手な勢いのある若手営業マンです。

感動した スポーツの名場面



「香港ドラゴンボートレース観戦」



誠和エンジニアリング株式会社
営業部

小田垣 貴洋

10年ぐらい前のことになりますが、私は香港在住の知人に連れられてドラゴンボートレースを観戦したことあります。

正直なところ、これほどの興奮と感動を味わえるとは思ってもみませんでした。

香港ドラゴンボートレースとは、毎年11月に香港のビクトリアハーバーなどの会場で開催される伝統的なボートレースです。このレースは「アジアのボートレース」として知られ、多くの観光客や地元の観客が集まります。

レースは約2キロのコースで行われ、6チームが競い合います。また、レースの前にはパレードや様々なイベントが行われ、観光名所としても人気があります。

ドラゴンボートは、長さ12メートルから18メートルの細長いボートで、船首にはドラゴンの頭部が取り付けられています。各ボートには20人から22人の漕ぎ手が乗り込みます。

競技は500メートルから2,000メートルの距離で3レースに分かれて行われ、最短時間でゴールするチームが勝者となります。

私はレース会場に足を運んだ瞬間から、活気に満ちた雰囲気に包まれ、観客席は家族連れや観光客で溢れ、みんなが一体となって応援していました。

特に印象的だったのは、ドラゴンボートのスタートです。太鼓の音とともに、一斉に漕ぎ出すボートの迫力に圧倒されました。

中でも感動的だったのは、アマチュアチームです。そのチームはプロチームに劣らぬパフォーマンスを見せ、ゴール直前の接戦では、観客全員が息をのむ瞬間が続きましたが、彼らがフィニッシュラインを超えた瞬間、会場は歓声と拍手に包まれました。

また、レースの合間に、地元の伝統舞踊や音楽パフォーマンスのフェスティバルも開催されて、文化的な侧面も見ることができ、また美味しい屋台料理も楽しめました。

そして、お互いを励まし合いながらゴールを目指す姿を見ながら、観客の情熱も強く感じができる素晴らしい体験でした。

昨今は、AI技術等の進歩により個々の能力は飛躍的に向上していると思いますが、その反面、チームワークでの遂行能力はそれに追いついていないように思われます。





海外 だより

「インドの将来性への期待」

株式会社トミタ
TOMITA INDIA PVT.LTD.
Managing Director
山葉 浩司



From India

トミタインドは2013年9月に設立し、私で2代目の現法責任者となります。

インド法人本社は首都デリーの南部に位置するグルグラム（旧グルガオン）で営業所は西部グジャラート / 南部ベンガルール（バンガロール）/ 南東部チェンナイの3カ所に構えております。トミタインド本社のあるグルグラムは、首都デリーに近いこともあり、ここ10年程でかなり近代化した都市になりました。



社屋外観



インド現地法人玄関



インフラに関してはメトロと言われる高架電車が整備され、人の往来については便利になったものの、都市部に限定されており、人々の生活の足は、やはりまだバイク・オート3輪・自動車（バス含む）がメインとなっています。

高速道路も整備され、様々な場所へ、今まで一般道で3~4時間かかっていた距離が2時間程度で到着出来る様になりました。但し、舗装技術はまだ未熟で、大型車往来の度に凹凸が発生し、それを直しつづける繰り返しで、幹線道路や高速道路では常にどこかで舗装工事が行われており、その為の渋滞が発生しています。加えて、雨水排水に関しては整備されていない為、雨季には大雨による道路冠水が至る所で発生しています。



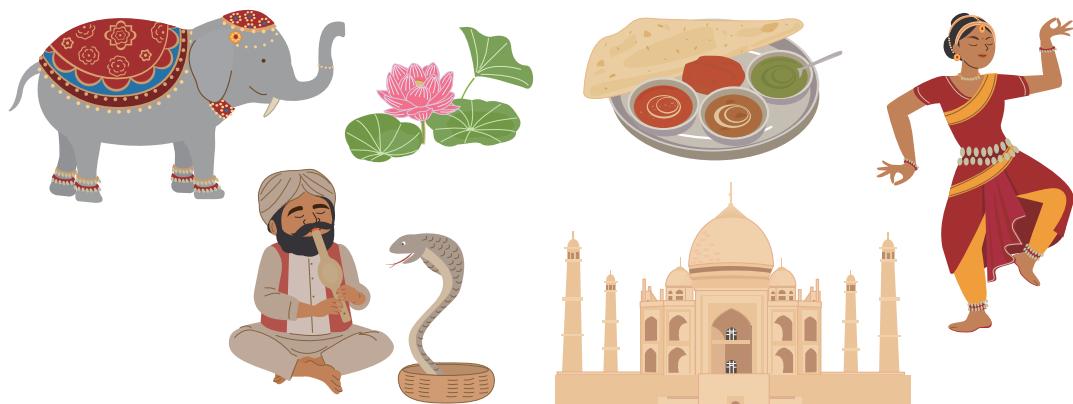
（写真はイメージです）

《インド人の仕事とインドの市場性》

個人差はありますが、インド人は仕事に関しては概ね勤勉です。但し、体裁を気にするところがあり、良い事は過剰に表現し、悪い事は極力言いません。自分の都合が悪い事を追及されると素直に謝る事は無く、言い訳や話をすり替えたりするというのも駐在員同士でよく聞く話です。会社にもありますが、スタートアップのインドローカル企業（製造業）のプレゼン等を聞くと、あたかも『何でも出来る』くらいの勢いで作成されたプレゼン資料で、説明も誇張表現が多いです。実際、製造現場に行くと、とてもでは無いが、プレゼン通りのものが作れそうな環境では無いという事は良くある話です。会議も論点が脱線する事は日常茶飯事。元々、インド人は話好きな人が多いので、司会進行役がしっかりと交通整理しないと結論の出ない会議を延々と続けることになります。就職に関しては、欧米に良くある、ステップアップ（転職）を繰り返す事で自分の価値を上げていく考え方はインド人のメンタリティーにもあります。ただ、内実が伴わず、転職だけ繰り返し、前職より高い給与を要求する人としっかりキャリアを積んで転職している人は7:3くらいの割合で、現状はまだ実力に見合った転職をしている人が少ないという印象です。

しかしながら、インドは前述したネガティブな部分を補って余りある程の将来性と成長率を期待される国である事は紛れもない事実です。

インドはコロナ禍後の2022年より、世界的な行動制限の緩和に伴い、急激な経済のV字回復を遂げております。元々生産年齢人口が総人口を押し上げている事もあり、彼らの躍動と政府の経済政策も相まって、現在はコロナ禍前を上回り、更なる経済成長を続けております。自動車・二輪車・家電を中心とした製造業、それに伴う物流業、物流を円滑に進める為のインフラ整備、整備されたインフラの周りに作られる新たな街づくりを行う建設・不動産業と、いずれの業界も日系含む外資・ローカル問わず投資が活況で、この勢いは少なくとも2030年頃までは継続するといわれております。先進国の日本や欧米に比べればまだまだ不足しているものは多々ありますが、ここ5年～10年間は国としての発展スピードは著しく、国民の生活水準も徐々に上がってきています。いずれは、かつての中国人の様にインド人が日本へ『爆買ツアー』で大勢押し寄せる日が来る事も遠い未来の話では無いかもしれません。



自社
紹介

我が社の履歴書

フリガナ カトーキカイカブシキガイシャ

社名

カトー機械株式会社



本社所在地	設立	資本金	代表者
〒460-0017 愛知県名古屋市中区 松原2丁目10番6号	昭和45年(1970年) 2月	1,000万円	代表取締役社長 加藤 幸博

こんにちは。

カトー機械株式会社 代表取締役 加藤幸博と申します。

この度は弊社の紹介をさせていただく機会を頂戴し誠にありがとうございます。

弊社は昭和45年（1970年）2月に私の父である加藤幸一が創業以来、主に金型加工業のお客様に育てていただきながら少しづつ成長してまいりました。

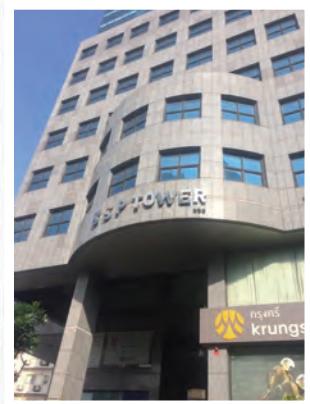
平成11年（1999年）に私が社長となってからは、金型業界のみならず成形機や専用機、鍛圧機など取り扱い品目を拡げながら現在に至ります。

「お客様にご購入していただくまではメーカーに協力を惜しまず、ただし、ご購入が決まり納品させていただいてからは常にお客様の立場に寄り添って尽力すること」という先代・父の教えは今も弊社スタッフの基本の考え方として生きています。

少人数なので、なかなか大手商社様のようにはまいりませんが、お客様との信頼関係を大切に、痒いところに手が届くサポートを心がけ、自動車業界、精密機械業界、医療業界などのお客様にご愛顧賜っております。

本社は名古屋市中区にあり、近くには大須観音という名古屋の方なら誰もがご存じの古刹がある静かな商業と住宅の混合地域です。

その他の関連会社・子会社としては、アフターサービス全般と海外案件の窓口を司る「KMJ 株式会社」、タイ・バンコクを拠点とする「KATO MACHINE ASIA Co. LTD. (通称 KMA)」、マレーシア・ペナンを拠点とする「KATO MACHINE MALAYSIA SDN. BHD. (通称 KMM)」があり、日本国内だけではなく東南アジアの一部でも悪戦苦闘しております（苦笑）。それでも最近は地道な努力が実を結び



KMAが入居しているビル

つつもあり、日本のお客様の海外拠点からも認知していただけたようになり、その結果、国を跨いだ新しいお引き合いを頂戴することも出てまいりました。また逆に海外で初めてお取引させていただいたお客様の日本国内本社からもお仕事のお話を頂戴出来たりして、弱小商社の我々をご評価いただけて大変ありがたいことと感謝する毎日です。まだまだ種から少し芽が出始めた状況なので、お客様からのこのご期待を裏切ることなく大きく実を結ぶまで、ますます精進しなくてはならないと身が引き締まる思いです。

アフターサービスの面でも、弊社は昔より機械の修理だけでなくオーバーホールに至るまで専任の技術者がお客様のご要望にお応えするべく体制を整えてまいりました。既に無くなってしまったメーカーでもどこでもメーカーは問いませんので、何かしらご興味ございましたら是非お声かけください。

そして今年令和6年には、加工・組み立て・検査など各種自動化専用機の企画・設計・製造及びロボットインテグレータ技術を持ち合わせた技術会社を吸収合併致しました。昨今の製造業を取り巻く環境から来るお客様のニーズにお応えするためです。もともと10年に渡りこの分野で協業していた技術会社でしたから、より迅速な対応が出来るよう2社が力を合わせることに致しました。こちらの分野でも業界問いませんので何かお困りの案件がございましたら何なりとご連絡ください。

今回の合併に伴い一般建設業法（機械器具設置業）を取得し、現在それを特定免許にするべく取り組んでおり、まもなく認可される予定で進めております。昔ならばそこまで厳しく問われなかつた資格免許の関係も、最近はコンプライアンスが重視されるようになりましたが、弊社はそういう法令遵守の面においても真摯に取り組んでおります。

時代も令和となり弊社の世代交代もまもなくかもしれません。次世代を担うべく、現在、専務取締役として私の息子が入社しております。いろいろなものが変革し益々先の見通しが立ちにくいくれから時代は私以上に大変かと案じますが、彼なら今までのカトー機械株式会社の精神を引き継いで良い三代目になってくれると、親バカですが信じて綺麗にバトンを渡そうと思っている今日この頃です。

こんな内容で弊社のご紹介になったかどうか甚だ不安ですが、これからもお客様に、そして業界に寄り添い可愛がっていただけるようスタッフ一同努力を重ねてまいりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

最後までお読みいただきありがとうございました。

カトー機械株式会社
代表取締役

加藤幸博

日工販SE合格者 第250回発表

2024年12月～2025年1月の合格者は7名です。

2024年12月 合格者数：4名

認定No.	会社名	合格者名
24-33-4107	ユアサ商事(株)	小川 晶太郎
24-33-4108	(株)ウエノ	中園 英治
24-34-4109	三井物産マシンテック(株)	赤石 直也
24-34-4110	(株)東陽	忍田 和駿

2025年1月 合格者数：3名

認定No.	会社名	合格者名
25-33-4111	(株)豊通マシナリー	辻本 晋介
25-34-4112	(株)東陽	小椋 智文
25-34-4113	(株)井高	村上 晋哉

お知らせ

日工販 NEWS 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 NEWS 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 NEWS』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 NEWS」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。



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		2024/11	前月比	前年比	2024/01 ~2024/11	前年度比	2024/11	前月比	前年比	2024/01 ~2024/11	前年度比
広義の工作機械	工作機械	18,110	-8.5%	-12.6%	198,803	-20.8%	18,097	6.9%	-17.6%	218,535	-18.1%
	ロボット・自動化機器	2,440	-5.2%	-11.8%	26,892	4.2%	2,696	6.6%	72.7%	28,323	22.4%
	CAD/CAM・自動プログラム	396	26.8%	68.0%	4,058	35.1%	214	-41.2%	3.2%	3,421	12.9%
	鍛圧・プレス・溶接	1,445	3.3%	41.3%	16,397	-25.9%	2,023	8.1%	-2.6%	17,609	-1.6%
	ダイカスト・押出・射出	723	26.9%	-13.2%	6,312	-26.7%	557	-25.9%	-22.7%	6,046	-42.0%
	小計	23,114	-6.2%	-9.6%	252,463	-18.7%	23,587	5.1%	-11.1%	273,934	-14.8%
工作機械以外の扱い商品		29,044	14.2%	5.3%	343,333	11.2%	26,490	0.3%	-18.1%	334,296	-1.9%
合計		52,158	4.1%	-1.9%	595,795	-3.8%	50,077	2.5%	-14.9%	608,230	-8.2%
従業員数		1,635	-0.1%	0.9%							

統計2

(単位) 百万円

28社合計		受注				売上					
調査月次		2024/11	前月比	前年比	2024/01 ~2024/11	前年度比	2024/11	前月比	前年比	2024/01 ~2024/11	前年度比
内訳	直販	22,851	0.3%	-6.4%	268,348	4.1%	22,963	10.3%	3.4%	265,515	2.3%
	(内リース)	669	-22.6%	157.7%	7,388	6.5%	919	36.9%	71.8%	8,176	-14.8%
	卸	6,057	-16.0%	-16.7%	72,354	-15.2%	8,091	22.6%	4.8%	77,905	-16.6%
	輸入	117,435	3184.2%	1972.8%	148,426	297.6%	2,333	-26.9%	25.1%	29,570	3.3%
	輸出	11,307	58.3%	13.9%	123,975	-11.9%	7,989	-21.9%	-54.1%	125,018	-30.1%
	(内間接輸出)	897	33.1%	-0.6%	16,805	19.5%	1,133	-30.0%	-2.1%	17,183	-6.6%
従業員数		1,160	0.0%	1.4%							

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。

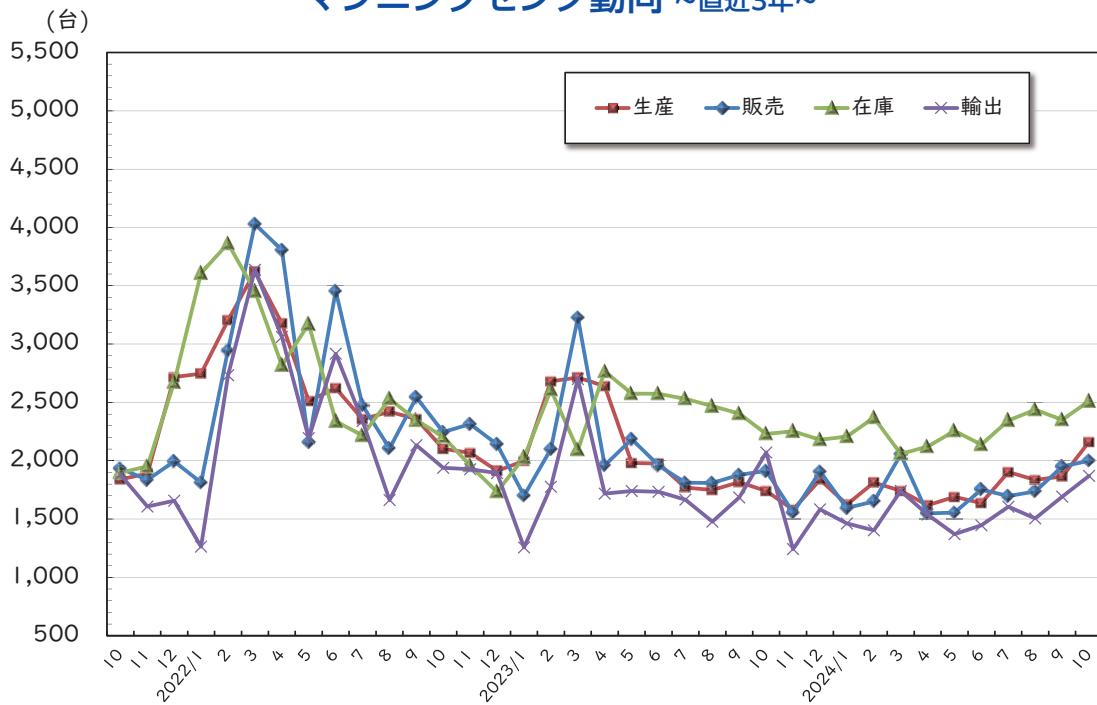
折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比であり、データ提供会社数は40社である。



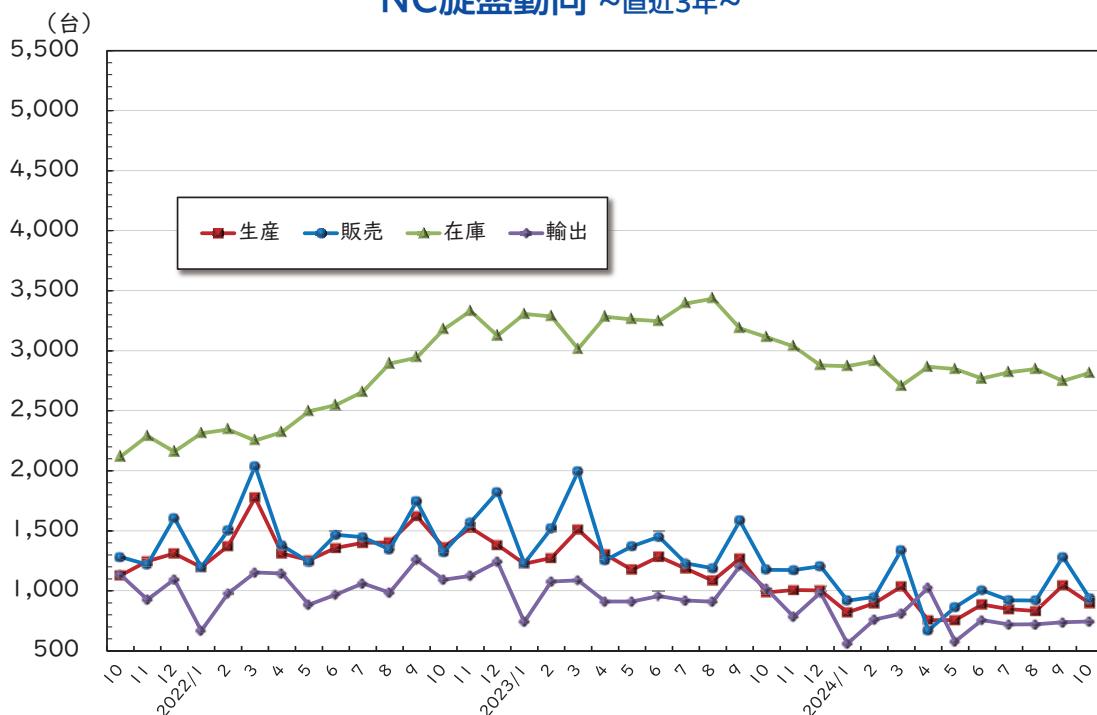


見てわかる 3年間の代表2機種のトレンド

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(2024年11月)

12月25日発表

(単位:百万円・%)

	23年累計	前年比	24/04-24/06 累計	24/07-24/09 累計	前期比	前年同期比	24/01-24/11 累計	前年同期比	11月分	前月比	前年同月比
1. 鋼・非鉄金属	16,345	83.1	3,905	3,265	83.6	71.2	1,2,975	83.8	1,643	396.9	181.9
2. 金属製品	36,813	72.8	7,624	10,721	140.6	108.1	34,149	99.1	2,823	79.8	114.2
3. 一般機械	203,557	83.6	43,656	46,676	106.9	94.3	165,967	87.6	16,119	119.2	126.4
(うち金型)	28,189	81.8	4,045	3,358	83.0	55.8	14,925	57.2	1,050	91.2	61.4
4. 自動車	100,583	74.7	25,805	20,978	81.3	78.6	82,378	90.9	5,561	81.5	68.0
(うち自動車部品)	73,519	79.1	17,447	14,600	83.7	73.9	57,144	86.9	3,512	78.3	56.2
5. 電気機械	36,272	63.7	6,060	8,853	146.1	87.6	28,787	82.7	2,140	99.4	113.6
6. 精密機械	21,430	72.6	6,681	4,937	73.9	114.4	21,095	118.1	1,924	94.0	179.0
電気・精密計	57,702	66.7	12,741	13,790	108.2	95.6	49,882	94.7	4,064	96.8	137.3
7. 航空機・造船・運送用機械	20,172	107.0	7,447	5,364	72.0	131.9	21,316	121.8	1,066	43.2	49.9
(うち航空機)	8,509	146.9	4,368	2,399	54.9	156.3	11,354	168.0	671	41.8	114.9
小計	382,019	79.0	89,649	86,808	96.8	91.7	319,543	91.2	26,810	99.2	103.0
8. その他製造業	22,867	87.1	4,756	4,234	89.0	71.3	16,980	80.6	1,646	129.2	90.1
9. 官公需・学校	1,977	89.7	576	1,119	194.3	139.7	2,403	129.5	155	115.7	166.7
10. その他需要部門	12,165	86.3	3,376	2,591	76.7	95.2	11,013	97.0	933	103.6	97.2
11. 商社・代理店	4,635	67.2	2,133	686	32.2	45.3	4,552	109.5	318	190.4	75.2
内需合計	476,821	79.0	112,019	109,424	97.7	91.1	401,615	91.6	34,328	102.7	105.0
12. 外需	1,009,693	87.3	267,229	250,648	93.8	103.2	940,400	102.1	84,999	95.4	102.2
受注累計	1,486,519	84.5	379,248	360,072	94.9	99.2	1,342,015	98.7	119,327	97.4	103.0
(内NC機)	1,463,024	84.7	372,199	354,947	95.4	99.8	1,320,807	98.7	117,388	97.4	103.3

販売額	1,616,581	103.1	329,117	399,490	121.4	102.9	1,357,788	93.1	124,510	108.2	97.1
(内NC機)	1,591,253	103.0	324,633	393,475	121.2	103.1	1,336,138	93.1	12,784	108.1	97.0
受注残高	785,775	87.6	807,134	767,716	95.1	94.0	770,002	96.6	770,002	99.3	96.6
(内NC機)	760,531	87.5	781,560	743,032	95.1	94.0	744,600	96.7	744,600	99.3	96.7

出所(一社)日本工作機械工業会



第313回定例理事会議事録

日 時：2024年11月13日（水）14:00～17:00

場 所：マザックアートプラザ（Web併用）

出席者：会長、副会長3名、専務理事、理事20名（出席者数25名／総数28名）

監事3名（出席者数3名／総数3名）

会長挨拶の後、審議に入った。

【付議事項】

職員定年後継続雇用（2月更新）：

定年後継続雇用について、来年度についても継続して同条件で雇用する件

専務理事より説明：全員異議なく了承された。

【報告事項】

(1) 2024年度会計中間報告：

専務理事より説明。昨年度の事務職員休職により、昨年11月の理事会には中間報告が間に合わず、何とか総会までには決算を終えたが、今回の中間報告以降、通常モードでの報告対応が出来るものと感じる。

(2) JIMTOF 出展結果報告：

専務理事より説明。日工販ブースには45社63名の来訪あり。

次回以降の出展対応につき質問あり。評価については調査広報委で検討後、理事会で再検討する。

(3) SE 教育報告：

専務理事より、資料に基づき説明。若干、期限ぎりぎりになって慌てて講座を消化する様子もあったが期限内に全員終了。担当職員から各社の教育責任者の方に謝意表明あり。

(4) HP 改定：

資料に基づき、専務理事から説明。11月12日付でリニューアル済み。コスト的にも新HP制作費用の償却期間中でも毎年18万円程度の削減となる。

(5) 西部地区研修会「電動化に向かう自動車産業の現状」(9/12)：

西部地区委員長から説明。講師は（一社）日本自動車部品工業会 技術担当顧問 松島正秀様。25社45名が参加。100年に一度の変革期を迎え、電動化に向けて各国で活発に動き始めている。テスラ・BYDの動きや、EV充電規格の統一に向けての動きも目が離せない。走行距離・充電設備・価格等クリアすべき問題はあるが、日本は特に自動車というより充電インフラが非常に遅れている。一方、自動運転については日本はかなり進んでいるのではないか。

(6) 東部地区製品研修会（10/1～2）：

東部地区委員長に代わり専務理事より説明。2日間にわたり、メーカー12社から出展機を中心にお説明があった。参加人数は1日目が20社43名、2日目が17社43名。

(7) 中部地区製品研修会（10/8）：

中部地区委員長より説明。23社100名参加。メーカー7社から説明。省人化・自動化・行程集約・省電力が大きなキーワード。AI活用した診断等も進んでいく。

(8) 西部地区製品研修会（10/10）：

西部地区委員長より説明。16社62名が参加。メーカー7社から説明。

(9) JIMTOF 座談会 (11/7) :

調査広報委員長から報告。今回 JIMTOF の展示を見て、各社のセールスポイントは①人出不足対応の自動化・省人化。②ワンチャッキング・行程集約・非切削時間の短縮等の生産性向上。特に切削機に研削工程を入れたいという要望が多くかった。③省スペース。一方でこれまでアピールが多かった AI や IoT はあまり見られなかった。展示会全体の出足は初日から良く、ブースによっては歩くのも難しい混雑状況だった。自動車関係の展示は少ないように感じた。ギガキャスト関係も 2 社程度。自動車以外の分野では半導体・医療・航空機関連部品の加工のアピール。但し、医療・航空機は参入障壁が高く、半導体では障壁自体は低いがピークとボトムの落差が大きく、仕様変更にどう対応するか等がポイント。

(10) IMTS 出張報告 :

配付資料に基づき専務理事より説明。

(11) 流通動態調査 :

専務理事より説明。市況は半年程度での改善は見込めない。1 年たてば良くなるのではとの見方が多い。

第314回定例理事会議事録

日 時：2025年1月9日（水）11:30～12:00

場 所：第一ホテル東京

出 席 者：会長、副会長 2 名、専務理事、理事 22 名（理事出席者数 26 名／総数 28 名）

監事 2 名（監事出席者数 2 名／総数 3 名）

会長挨拶の後、審議に入った。

[付議事項]

1. 賛助会員「シンクス(株)」入会の件

- ・木工機械、鋼材加工機械の設計・製造・販売・修理を生業とする、静岡県焼津市の会社。
 - ・日工販 SE 教育にご興味を持たれて、ご入会のご案内資料を送付したところお申込みがあったもの。
- 全員異議なく承認。

2. 2025年度開催理事会等日程の件

- | | |
|------------|---------------------|
| 3月 6日 (木) | 理事会（大阪産業創造館）→2024年度 |
| 5月14日 (水) | 理事会（名古屋・マザックアートプラザ） |
| 6月 4日 (水) | 総会（第一ホテル東京） |
| 7月 2日 (水) | 理事会（東京・専売会館） |
| 9月 3日 (水) | 理事会（大阪） |
| 11月 5日 (水) | 理事会（名古屋） |
| 12月 9日 (火) | 東部地区忘年懇親会 |
| 12月10日 (水) | 中部地区忘年懇親会 |
| 12月11日 (木) | 西部地区忘年懇親会 |
| 1月 8日 (木) | 賀詞交歓会（第一ホテル東京） |
| 3月 5日 (木) | 理事会（大阪） |

上記を以って一旦スケジュールいただいた上で、今後の各理事のご都合が悪くなった場合は都度メールにて事務局宛て連絡することで全員異議なく承認。

[報告事項]

1. 東部地区懇親ゴルフ会

東部地区委員長から報告。

場所は川越カントリークラブ。11/16(土)に開催。参加者が最終的に7名という少数での実施となつたが、JIMTOF明けということや、展示会後の事務処理もあり、最初の土曜日は日程的に厳しかったのではと考えている。またタイのメタリックスもあったことや、加えて寒い時期での開催となったこともあって、参加者が少なったものを感じている。東部地区的ゴルフ会はいつも11月に開催しているが、展示会有無や季節柄も考慮しながら、皆さんに多くご参加いただけるように来期は企画していきたいと思っている。

2. 東部地区情報交換会・懇親会

東部地区委員長から報告。ゴルフ会の翌週11/18(月)に専売ホールにて開催。こちらの方はJIMTOF明けということもあって、JIMTOFにおける各社の状況を中心に意見交換ができた。JIMTOF自体が過去最大規模、最大入場者数ということもあって、かなり盛大な展示会だったが、その影響もあって出席者数は67名、懇親会64名という多数の参加者があった。日々による展示会だったと今後の受注にも期待が持てる、起爆剤になるのではないかとのご発言があり、懇親会もそのままの雰囲気で盛り上がった。

3. 各地区忘年懇親会

東部地区：豊田委員長から報告。KKRホテル東京にて12/10(火)開催。当日は15:30から記念講演。17:00から忘年懇親会という流れで開催。参加者は、講演が47社79名、忘年懇親会が51社88名となり盛況となった。

講演会は、元吉本興業(株)専務取締役の竹中功様で、演題は「よしもと式ビジネスの見つけ方・育て方」。皆さんには大変興味深い内容になったものを感じている。懇親会では高田会長にもご挨拶をいただき、年の締めくくりということで盛り上がって閉会した。

中部地区：後藤委員長から報告。メルパルク名古屋にて12/11(水)開催。講演は元プロ野球選手の川上憲伸氏をお招きした。壇上にて、参加者の皆さんからいただいた事前質問をもとに1つずつQAしていく形式で進めた。参加者は講演会で121名、忘年懇親会で123名。

西部地区：植田委員長から報告。新大阪江坂東急REIホテルにて12/4(水)開催。講演会は47社75名、忘年懇親会は44社77名の方々にご参加いただいた。会長にもお越しいただき非常に盛大な会になったものと思う。講演会は、元総務大臣で現大正大学特任教授をされている片山善博氏に「政治の課題のゆくえ」という演題でご講演をいただいた。詳細は日工販NEWSの1月号をお読みいただきたい。

4. 日工販・日工機器・日精工との役員懇親会

専務理事から報告。12/12(木)日本工作機器工業会10名：日工販10名、目黒雅叙園。12/19(木)日本精密機械工業会7名：日工販10名、新橋。12/25(水)日本工作機械工業会10名：日工販10名、新橋。

5. 流通動態調査 11月

資料に基づき、専務理事から報告。

東部地区 懇親ゴルフ会

日 時：2024年11月16日（土）
 場 所：川越カントリークラブ
 参加者数：6社 7名

11月開催のJIMTOF明けとなる16日土曜日、参加者は少数でしたが天候に恵まれ、全員怪我もなく懇親を深めることができました。

優勝は豊田直樹地区委員長（㈱兼松KGK 取締役常務執行役員営業統括本部長）となりました。
 なお、準優勝以下は以下の通りです。

順位	競技者（敬称略）	ご所属	東	中	GROSS	HDCP	NET
優勝	豊田 直樹	㈱兼松KGK	47	47	94	16.8	77.2
準優勝	村本 仁志	㈱兼松KGK	59	57	116	36.0	80.0
3位	森田 一成	三菱電機（株）	59	54	113	32.4	80.6

東部地区 情報交換会

日 時：2024年11月18日（月） 15:00～19:00
 場 所：専売ビル8Fホール
 参加者数：45社 69名

JIMTOF2024開催期間を終えて直後の情報交換会となり、これまでの参加者数を超える皆さまにご参加いただき、JIMTOFの感触、今後の市況見通しなどを中心に自由にご意見を出していただきました。

出されたご意見の概要としては、まずJIMTOFに関してはどこの会員からも多数のご来場をいただき引合いが非常に多かったということや、中でも人手不足対策として省人化、自動化、システム化、複合加工化対応、また環境問題CO₂削減に向けた取り組みについての話も多く出されました。

工作機械業界として切っても切れない自動車関係のお客様が低調であった半面で、今後の受注が大きく見込まれる航空機産業や防衛、半導体に関しては好調であるとの話が聞こえてきました。

今後の各社の市況としては、受注が上期低迷という話が多く出ましたが、JIMTOFでの引き合いが多数あったことから後半の受注に期待感を持っているとのこと、今後の業容好転を願うばかりです。

情報交換会の後、66名の有志が残り引き続き今後の市況見通しなどについて話が交わされ、盛況のうちに散会となりました。



東部地区委員



情報交換会会場の様子

■会員消息

入会【賛助会員】 2025年1月

シンクス株式会社

代表取締役社長 志摩 壽一郎

〒421-0211 静岡県焼津市吉永125番地

TEL: 054-662-1711

〈事業内容〉木工機械、鋼材加工機械の設計・製造・販売・修理及びメンテナンス <https://www.shinx.co.jp>

■編集後記

読了前だが、渡辺和子著の「置かれた場所で咲きなさい」がSNSなどをはじめとし話題に取り上げられているのを目にする。タイトルのインパクトもさることながら、その解釈に意見が分かれているという記事も多く目にする。「与えられた場所で頑張れ！」と私は理解してしまったのであるが、Web上では「そんな無責任な言葉は許されない」とか、「植物じゃないので、環境が悪ければ移動する方が良い」など色々な意見が飛び交っている。

VUCAの時代において、「置かれた場所で咲くことの難しさ」や「移動の困難さ」などにも直面することがあると考えられるが、そんな中でもどちらの考え方もあるというある種の開き直りやおまじない的な意味もあるのではなかろうかと最近特に考える。また著書の中で「許す」ということについても言及されているから余計にそう思うのであろうと自己分析してしまう。長引く紛争やアメリカ大統領の交代、国内でも多くの業界再編の動向など様々な事象が自分たちを取り巻いている中で「自身を見失うことなく、その場所で咲けるか?」「モチベーションの維持は?」などに対する答えや応援の一つが「置かれた場所で咲きなさい」なのではないかと勝手に解釈しながら、この難局をしのぐ方法を考えたい。
〔長友〕

皆様新年明けましておめでとうございます。2025年の干支は「乙巳（きのとみ）」です。一般的には「巳（み）」や「へびどし」とも呼ばれます。脱皮をする蛇のイメージから巳年は「復活と再生」脱皮をする習性から、変化や成長の象徴ともされ、人生の新たなステージへの移行を意味するともいわれています。業界においても近年大きな変化がありますが、あらたな成長の年になることを期待したいです。昨年は新年早々に石川・能登で大きな災害、羽田空港での事故がありましたが、パリ五輪では、海外で開催された五輪では過去最多のメダル総数45個、大谷翔平選手の米大リーグ初「50-50」達成等もありました。今年は災害がなく平穏に過ごせる1年になることを望んでおります。昨年からインフルエンザが猛威を振るっており、新型コロナ感染も増えておりますので、皆さま新年度で何かと御多忙かと存じますが、体調を崩されませんようにお過ごし下さい。今年も一年間、どうぞ宜しくお願い致します。
〔君村〕

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

日工販NEWS January 2025

2025年1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 久富 常之（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）
長友林太郎（株式会社牧野フライス製作所）
伊藤 真（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>

日本工作機械販売協会 会員会社一覧 (五十音順)

2025年1月現在

正会員（全82社）

東部地区（37社）

株 旭商工社
アルビテクノロジ一
伊藤忠マシンテクノス
イワヰ機械ツ
大石力機械デ
力ネコ・コ一ボレーシヨン
兼松K G
京和工国林商機シ産技ツ
共馬
小藤三
洋マワト
サシモト
住友商事マシナリ
セイロジヤリ
誠和エンジニアリ
双日マシナリ
ツールドインター
帝通エンヂニヤリング
テトヅミ
豊通マシナリ
N a s i T
曰鋼Y P K
丸曰清
三井物産シス
三菱商事テマ
ユ米アサ工

中部地区（23社）

株	株	東	精	機	商	陽
株	株	精	貿	易		会
浜	株	不				(株)
株	株	下	機	械		二
山	株	U - M A C H I N E				機
ワ	フ	S I N O	C O M P A C T	M A C H I N E	E	(株)
		シ	ノ	商	事	業
西部地区 (22社)						
赤	伊	澤	吹	機	械	(株)
伊	植	吹	田	産	業	(株)
O	○	田	F	機	ク	(株)
関	京	F	西	産	ツ	(株)
京	合	西	華	業	械	(株)
五	桜	華	田	事	業	(株)
株	株	田	機	業	業	(株)
大	株	機	誠	業	業	(株)
株	株	誠	井	業	業	(株)
西	日	井	ジ	業	業	(株)
日	株	ジ	イ	業	業	(株)
日	株	イ	幸	業	業	(株)
宮	株	幸	花	材	業	(株)
株	株	花	夕	力	業	(株)
宮	株	夕	川	業	材	(株)
株	株	川	工	業	材	(株)
宮	株	工	ツ	業	材	(株)
株	株	ツ	本	業	材	(株)
宮	株	本	マ	業	材	(株)
株	株	マ	ク	業	材	(株)
宮	株	ク	マ	業	材	(株)
株	株	マ	マ	業	材	(株)
宮	株	マ	シ	業	材	(株)
株	株	シ	ン	業	材	(株)
宮	株	ン	ル	業	材	(株)
株	株	ル	ラ	業	材	(株)
宮	株	ラ	山	業	材	(株)

贊助會員（全76社）

製造業（69社）

アイダエンジニアリング(株)
アマダマシナリー(株)
育良精機(株)
工ヌティツール(株)
(同)MSTコーポレーション(株)
工LN Sジヤパウ(株)
才シユジ一作(株)
(株)一工スムジ製マ(株)
才オ一工エムク(株)
(株)岡本崎高川製作級工機械(株)
(株)神北夕ムララ鉄機械(株)
(株)キ北村ド製マ(株)
(株)キヤムタ工テ式ム(株)
キ愛田精シビ(株)
キ宝工コド機(株)
キ三精工業(株)
サ三

リース業（7社）

共 友 リ 一 ス(株)
J A 三 井 リ 一 ス(株)
十 六 リ 一 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)
三菱電機ファイナンシャルリューションズ(株)



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>