

日工販ニュース Vol.1 — 2017



もくじ

巻 頭 言	日工販理事	中野 智	2
話 題 の 技 術 「複合加工機とソフトウェア・IoT」	中村留精密工業(株)	石橋 凌	4
工 作 機 械 と 私	(株)豊通マシナリー	岡本 博毅	7
初 め て の ○ ○ 「初めての海外赴任経験」	(株)トミタ	中村 龍二	8
リ レ ー 随 筆	三菱商事テクノス(株)	松崎 亮	9
議 事 録 「理事会」「調査広報」「教育」「東部情報交換会・工場見学会」			10
	「中部IoT勉強会・正副会員懇談会」「西部研修会・情報交換会」		
ス ポ ー ツ 名 場 面	三栄商事(株)	家崎 利和	28
私 の 好 き な お 店	赤澤機械(株)	赤澤 正道	30
統 計 資 料 「FA流通動態調査1・2」「マシニングセンタ・NC旋盤動向」			32
	「主要相手国別輸出入額構成」「業種別受注額」		
S E 教 育 「合格者」			36
ひ と く ち 豆 知 識 「ランサムウェア (Ransomware) の恐怖」			37
海 外 だ よ り	三菱商事テクノス(株)/PT. MC TECHNOS INDONESIA	里 祐吾	40
私 の 読 書 評 「たった一言で人生が変わるほめ言葉の魔法」	マルカキカイ(株)	熊谷 了輔	42
消 息 ・ 行 事			43

SE資格者にご回覧下さるようお願いします。

日本という国のモノづくり



日工販理事

中野 智

(三菱商事テクノス(株) 取締役社長)

自分が生まれて暮らしているところが日本という国であること、そして日本が世界の国々や地域の中でもかなり進んだ豊かな国であることを漠然と意識するようになったのは小学校に入る前の頃だったと思います。

その後、学校での授業や本、そして当時まだ白黒だったテレビを通じて、日本が1500年を越える歴史を持つ国であること、古代・中世・近世の各時代での政治・経済・文化などの社会発展を経て明治維新とその後の社会変革により、当時の先進国であった欧米諸国に続いて工業化を成し遂げて、アジアでいち早く近代国家の仲間入りをしたことを知りました。

モノづくり業界で仕事をさせてもらうようになって、自分の国の歴史とその特徴に改めて思いを致すようになりました。その事を少しお話させて頂きたいと思います。

私は小学生のときから奈良に住むようになったのですが、西大寺まで歩いて10分程度のところに家が有り、薬師寺・唐招提寺や平城宮跡に近く、その関係で飛鳥・奈良・平安時代の歴史に興味を覚えて、奈良や京都の神社仏閣を訪ねるようになりました。そのことを通じて日本が古くから当時の先進地域であった中国大陸と朝鮮半島から、学問としての仏教や律令制をはじめとする統治・社会制度を継続的に取り入れて、社会生活の進化発展に努めてきたことが分かりました。例えば仏教においては、その時代によって盛んな宗派が入れ替わり、教義や仏像・伽藍の形式なども変化しています。

平安時代後期から武家政権となり、日本社会は海外との接触を保ちながら独自の緻密さを持つ高度な社会を築いてきたのだと思います。呉座勇一著「応仁の乱」は、京都

での戦乱を前にして、大和国守護としての興福寺と地元奈良の武士の政治的・軍事的な駆け引きの様子に関する興福寺の僧の記録を述べています。その複雑な駆け引きがあの時代に有ったこと、そしてそれを詳しく記録に残している人たちがいたことに驚きを感じました。その後の安土桃山時代に来日したフロイスと同時代の宣教師は日本を高度に組織された社会で政治的な支配は難しいだろうと描写しています。鎖国後の江戸時代には世界初の先物取引が堂島米会所で行われ、井原西鶴や曲亭馬琴などの町人向けの江戸文学が栄え、寺子屋を中心とした教育も普及して一般庶民まで社会の発展が及びました。江戸末期に日本に来た外国人が日本の街の清潔さと民衆の礼儀正しさを記しています。

このことが明治維新以降の日本の工業化・近代化に繋がったと言われています。日本では各層の人々がそれぞれに、常により良い生活を実現していくために継続的に努力を重ねてきたことが、江戸時代末期に工業化以外の要素で高度な進化を遂げた社会を作り上げていて、工業化の準備ができていたのだと思います。日本の製造業・モノづくりの世界は、日本古来の刀剣、陶磁器、漆器・蒔絵、和船、寺社建築、食品・酒・調味料、衣料などで匠に対する敬愛の念があり、そこでの技術に対する徹底したこだわりの念が、明治の近代化以降も、資源に乏しい日本が自国以外の市場で販売できる価値のある製品を生み出して発展して行く礎になっているのだと思います。

工作機械・生産設備の世界では、第二次大戦後しばらくの間は機械の製造をできない期間があり、その間は多くのメーカーさんが戦前から有った国内外製の機械のオーバーホール・修理をして会社と技術を守ってきたと聞きました。そこでの苦勞と工夫がその後のコンピューター制御の時代に繋がっていったとも聞いております。日本が経済規模で世界3位になって以降、中国・韓国・台湾その他の新興国・地域が製造業の世界でも活躍の場を広げていますが、その中で工作機械・生産設備の業界は世界最先端のレベルにあります。性能・品質に関わる細部への徹底したこだわりがそれを支えていると思います。

いま、繋がる化、AIの時代を迎えてモノづくりの世界が大きく変わると言われています。そうなるも実際にモノを加工する現場は必ず存在し続けるはずですが、そこにおける私たち商事会社の役割は、人と人によるコミュニケーションを通じてしかできない製造現場の要望の迅速かつ的確な把握と、それを踏まえたより高度なソリューション提供営業と思います。IT化が加速する中でも大切なのは人の力だと思います。

分かりやすい話題の技術

Intelligible Recent Technics ★

No.153

複合加工機とソフトウェア・IoT



中村留精密工業(株)
販売促進部 販売促進課
石橋 凌

当社は「複合加工機のトップランナー」として、お客様のニーズに応えるべく様々な製品を世界各国へ送り出しています。なお、当社の機械は多品種少量生産時代に様々な分野で対応するため、こだわりを持った機械づくりで高い機械剛性を保った高精度複合加工機です。

今回は当社の複合加工機のうち、昨年の日本国際工作機械見本市JIMTOF2016で発表した多軸精密CNC旋盤「NTY³-150」について紹介します。



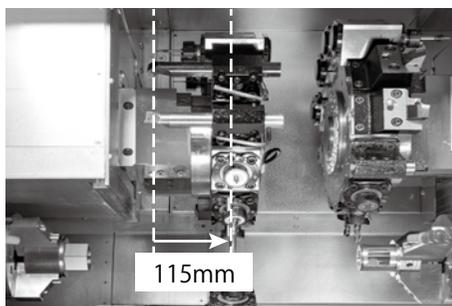
NTY³-150 機械外観

当社は業界に先駆けて小型の3刃物型複合加工機Super NTY³を開発し、脚光を浴びました。さらに大径ワークにも対応したNTY³-250を開発しましたが、今回多くのお客様からの声に応え、上記2機種の間サイズとなるNTY³-150を新たなラインナップとして発表しました。

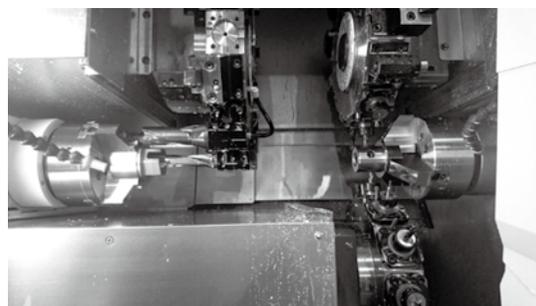
NTY³-150はチャックサイズが8インチ、3つの刃物台全てにY軸を搭載した機械です。サイズは非常にコンパクトでありながら、高い加工能力を持ち合せた機械となっています。

この機械最大の特長として、新機能「クロスオーバーストローク」があります。この機能によって左右の上刃物台がそれぞれ相手側の領域へ115mm侵入できるようになり、従来できなかったロングツールを使った加工や、下刃物台でセンターサポートをした長尺ワークの加工など多様な加工に対応できるようになりました。

これらの理由もあり、NTY³-150はJIMTOF2016発表後多くの反響を頂いております。



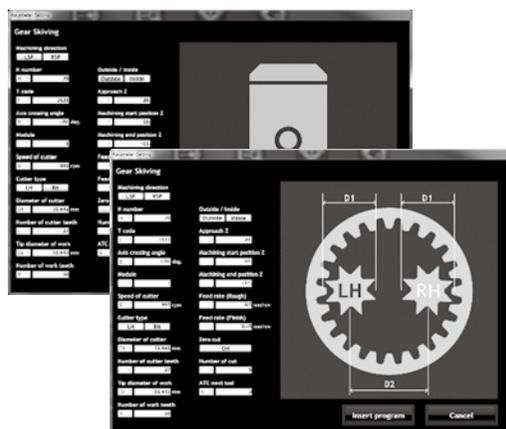
クロスオーバーストローク



ロングツール加工

当社はソフトウェアにおいても最先端を目指しております。複合加工機に搭載される操作盤 NT Smart X は、お客様の使い勝手を第一に考え開発され高い評価をいただいておりますが、今回新しく「スマートアシスト」機能が追加されました。「スマートアシスト」機能はプログラム作成支援ソフトで、プログラム作成が複雑な歯切り加工や弊社の独自ソフトNTワークナビ等のプログラムを誰でも、簡単に、早く作成することができます。

近年話題のギヤスカイピング加工では、メーカーごとに特殊なプログラムを作成する必要がありましたが、弊社の「スマートアシスト」機能では、ガイダンスに従い、カッターの緒言や加工条件等を入力するだけで簡単にプログラムを作成することができます。

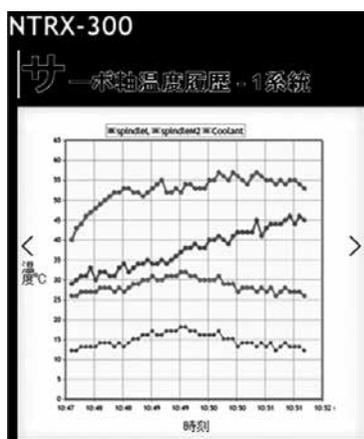
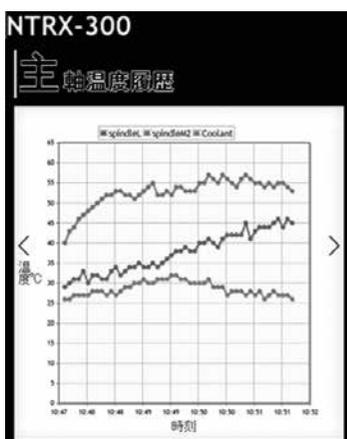


最後に、弊社のIoTについての取り組みを紹介します。(以後、「中村留IoT」と記載します。)
「中村留IoT」を使用すると事務所内のPCやスマホ・タブレット等から工場内における機械を常時閲覧することができ、生産状況や稼働状態を確認することができます。

画面左には工場のレイアウトが表示され、見たい機械を選択すると選択した機械の状態(アラーム、自動起動、切削中等)をはじめ、切削・送りオーバーライドや加工終了時間、機械の温度等が画面右に表示されます。



また、「中村留IoT」は機械のモーターやセンサー等から取得したデータをサーバ上に蓄積しているため、蓄積したデータを予防保全に生かすことができます。例えば、主軸やサーボ軸の温度の履歴を確認することができ、故障の予兆をいち早く発見し故障を未然に防ぐことができます。



IoTは今後更なる具体化が必須です。当社としましてもお客様のニーズを世界規模で収集し、お客様の必要とされるものづくりを進めていきます。

工作機械と私



(株)豊通マシナリー
産業機械部 産業機械第2グループ
岡本博毅

私が初めて工作機械に携わるようになったのは2016年春からで、まだ1年と短い期間になります。

工作機械に携わるまでは、半導体部品や、半導体設備、実装設備と異なる業界で従事してきました。一貫してモノづくりに携わっておりますが、まさか自分が工作機械を取り扱うことになるとは想像もしておりませんでした。いまだ新米同然の私ですが、未経験者としこの業界に飛び込んだときに現場の重要性を再認識することができたエピソードをご紹介します。と思っています。

昨年の工作機械を担当し始めて間もない頃でしたが、ちょうど引継中のお客様で設備導入の計画が上がりました。マシニングセンタ、研削盤等の違いから勉強し始めた頃です。早急に打合せが必要と打診されたこともあり、前任者不在の中で打合せに望みました。過去の資料等は一応目を通したものの、現場、機械、工程を理解していない私は、お客様が指摘するポイントを理解することができなかつたのは言うまでもありません。何しに行ったのか分からず、参席頂いた方の貴重な時間を無駄にさせてしまう結果でした。

担当者が変わった途端に業務が滞り仕事が途切れることはあってはならないと思い、まずは担当者の方に連絡を取り、現状把握のために現場機械の見学と、機械担当の方との面談を打診いたしました。想定はしておりましたが、担当者の方からは長い関係の中で、このような事例はないとのことでした。営業では現場の立入りに制約があるところも多くありますが、こちららも必死で見学の趣旨を説明させて頂き、理解頂いた後には快く引き受けてくださいました。

どこにどの設備が使われ、実際どのように運用されているか、設備を一つ一つ説明を頂きながら確認させて頂きました。そこで今回なにを課題にして設備を検討しているかをはじめ把握することができました。

現場、機械、課題が具体的にイメージできるようになると、話の流れとポイントがつかめるようになります。必要な情報の確認と展開が大きく改善され、打合せも滞りなく進めていくことができるようになりました。結果、メーカーの担当者様をはじめ関係される皆様のご協力を頂きながら、想定した結果以上の内容となりました。

この経験を通し、現地、現物、現実の重要性をあらためて再認識させられました。現場の課題をベースに営業としての会話がはじまり、関係構築の一步が踏み出せると考えております。大きなプロジェクトも営業レベルで言えば多くの課題は現場にあります。あたりまえの事ですが、現場、機械を把握していないことには顧客のニーズ、課題は見えてきません。まして商社の立場として、客先との関係をベースとした現場力なくしてビジネスは成立しません。お客様にご迷惑をかけながらもご協力頂いたことに感謝し、今後も意識的に継続して現場に足を運び、人との繋がりを大切にしながら、現地、現物、現実による自分の目で確かめながらお客様の課題に取り組んでいきたいと思っています。

今後は、IoT、AIなどの技術の進歩とともに、工場自体の在り方も現在とは異なり、工作機械業界を含め大きく変化していくと思います。商社の役割も変化していく中、どのような環境下におかれましても、現場に足をこび、自分の目で見て情報の発信、共有をしながらお客様と共生していきたいと考えます。業界の発展を祈願すると共に、これからも現地、現物、現実に対して営業活動に邁進していきたいと思っています。

会社生活に於ける初めての○○

初めての海外赴任経験

(株)トヨタ 取締役総務部長 中村 龍二

(株)トヨタは現在海外9カ国15箇所に拠点をもち営業展開をしております。毎年ではありませんが、自社でも海外に赴任する人がおります。自分の現在の職務は総務部長で、海外へ赴任する人に、①その地域で日本と異なる様々な習慣の違いがあることを認識すべきこと、②その地域で日本とは異なる様々なリスクがあり、それらには原則自己責任で対処することになることなどを伝えます。

今回の記事「初めてのXX」は、上記の海外赴任者へのアドバイスの原点となっている自分自身の経験の中から「初めての海外赴任経験」として一部を紹介します。

自分自身の初海外勤務は1989年から1995年、USA南部のアトランタでした。地域差や今とは時代が違ってもあります。海外赴任経験のある方には当たり前の部分も、あるいは少し違うと思われる方もあるかも知れません。どうかご容赦ください。

(1) 勤務時間が終わったら仕事が途中でなくても終えて帰ります！

赴任当初、ジュニアレベルのスタッフは勿論、中堅の優秀なメンバーからもまだ依頼した仕事が終わっていないのに、「時間が来たので帰ります」と言われショックを受けました。もっとも、すべての人がそうではなく、そうでない人もいてその人々はきちんと話をすると「わかった、時間が来たけどそういうことならやろう」と言ってくれました。

考えてみれば、これは今日本で様々な企業が取り組んでいる、「ワークアンドライフ」の問題です。彼らから見れば日本人は働きすぎだったのだと思います。

(2) 芝刈りはご主人の義務！

赴任当初の失敗談です。赴任時は家庭の都合で単身、9ヶ月後に家族が渡米しました。住んでいた家(借家)の庭の手入れができず、芝生や雑草がかなり伸びた状態になっていました。家族が到着し、隣家に挨拶に行くと「え、人が住んでいたの？空家だと思ってたわ!」と言われました。改めて職場のアメリカ人に話すと「庭の手入れは住んでいる人の義務でハズバンドがやるのが常識!」とあきれられてしまいました。また、後で「庭の手入れをやらないとそのご主人は離婚裁判でかなり不利になる」とも聞きました。「郷に入っては郷に従え」ですね。

(3) スーパーの駐車場に止める場合、自己責任(リスク)！

スーパーなどのあるショッピングモールでの話です。「Park at your own risk」と書いてある立て札に少し驚きました。今では日本のデパートの駐車場でも「貴重品などは車内におかないでください」との注意がありますが、当時の日本から考えると新鮮な驚きでした。既に赴任していた先輩からも、「駐車する際にカバンなどを車内の見えるところにおいておくとガラスを割られ引き引きにあう」と注意を受けました。日本とは違い、「事故にあわないように自分で自分の身を守る」ことの重要性を学びました。



リレー随筆



三菱商事テクノス(株)
産業メカトロニクス事業部
名古屋支社 産業メカトロニクス部
松崎 亮

皆様、はじめまして。このたび、岡谷機販(株)名古屋店営業課の齊藤様よりバトンを受けました、三菱商事テクノス(株)名古屋支社の松崎と申します。今年で入社5年目となり、気が付けば私の下にも数人の後輩ができましたが、まだまだ未熟な点も多く、まわりの上司・先輩、仕入先様、そして、お客様に様々なことを教えて頂きながら、助けて頂きながら、日々業務に取り組んでおります。

私事で恐縮なのですが、昨年11月に台湾人女性と入籍致しました。私自身、大学時代に1年間、台湾に留学していたのですが、相手の女性とは留学先の大学で知り合い、6年間の交際期間を経て、昨年11月に入籍致しました。相手の実家は住宅街にある町工場で、それもフライス盤2台とボール盤1台だけの小さな工場です。昼過ぎになると、親戚や近所の方々だけでなく、同じく家族だけで町工場を経営している方々も、お茶を飲み、おしゃべりをするために工場に集まります。

台湾で話される言語は北京語(中国語)なのですが、1年間留学していたこともあり、私も日常会話レベルであれば話すことができます。今でもはっきり覚えていますが、相手の実家に正式に挨拶に行ったのは三菱商事テクノスに入社してからで、挨拶当日は、中国語で話さなければならないということもあり、一体何を話すべきか、実家に着くまでひたすら悩みました。いざ、実家に到着すると、工場に案内されたのですが、工場に入ると「MITSUBISHI」と書かれたNCを搭載した、台湾メーカー製の古いフライス盤がすぐ目に留まり、何という名前のメーカーで、何の加工をしているのか、すぐに質問しました。自分自身の紹介よりも先に機械の話から入ったことで、相手の両親だけでなく、お茶を飲みに来ていた近所の町工場の方々ともすぐに打ち解けることができたのです。そのことを思い出すたび、工作機械業界に就職したのも縁があつたのしたことだという気がします。

仕事の話となりますと、今年はMF-Tokyo2017がございませう。私が担当しておりますお客様は、鋳金業のお客様が多いため、普段お客様の工場にて目にする設備もレーザ加工機、プレスブレーキ、溶接機といった設備がほとんどですが、MF-Tokyoではそれらの鋳金設備メーカー一同が出展し、最新機種、最先端技術を披露します。展示会ということで、お客様をアテンドし、様々な設備を見て頂くことで客先ニーズを掘り起こし、新規商談に繋げる良い機会ですが、私のような若手にとっては、設備・加工方法の知識を深める貴重な機会でもあります。

展示会への参加に限らず、日々アンテナを高く張って情報収集に努め、お客様にとって有益な提案をすることで日本のものづくり産業に少しでも貢献できるよう、失敗を恐れることなく精進していきたいと思ひます。

さて、今回は三菱電機クレジット(株)中部支店の秦様におバトンをお渡ししたいと思ひます。それでは秦様、宜しくお願い致します。

議事録から

第267回 定例理事会

日 時：3月8日(水) 14:15～16:30

場 所：大阪産業創造館 6階D会議室

出席者：会長、副会長3名、専務理事

理事25名、監事2名、事務局1名

[付議事項]

(1) 平成28年度決算見込み：

専務理事より報告。

一般会計：

収入は正会員3社、賛助会員2社の入会により対予算比増の見込み。

一方支出は、対予算比増では、事務所費が増となっているが事務所パソコンの修繕費。事業補助費では予算費増となっているが期初予算で見込んでいなかった自動車産業専門調査会社調査費がある。

教育事業：

収入については、受講生数は予算通りであったが、SE講座の受講料では受講料の高いコースの受講生数が予算の人数より少なかったことにより受講料収入減となった。支出については、基礎講座は教材費増、SE講座については教室料増そして印刷機械の保守費増となった。

報告内容について異議なし。

(2) 平成29年度事業計画案・予算案策定方針

平成29年度事業計画案として事業方針、主な事業内容を専務理事より説明。事業内容では国際委員会のEMO2017での国際会議及び国際交流以外は平成28年度同じ内容。

報告内容について異議なし。

(3) 役員選挙の件：

①「日工販役員選挙に関する申し合わせ」に基づいて、理事会開催日の本日現在の正会員数78社の3分の一である26社が選挙で選出される理事数となる。

②上記申し合わせにより三地区の新年度理事会社数は東部12社、中部7社、西部7社となる。

③選挙管理委員は会長が指名した、篠原総務委員長、三橋監事が承認された。

④開票は選挙管理委員立会で4月4日(火)なり開票結果を4月5日(水)に正会員宛てに送付。

(4) 「測定計測展2017」協賛の件：

日本光学測定機工業会及び日本精密測定機器工業会による本年9月13日(水)から15日(金)まで東京ビッグサイトにて開催される展示会に対して日工販への協賛名義使用の承認申請があった。

異議なしと承認された。

[報告事項]

(1) 流通動態調査1平成29年1月結果

専務理事より報告。日工販の1月結果は12月に比べ若干減少で推移したが、日工会発表の内需1月結果は、12月に比べ大きく減少しているが日工会によれば補助金採択待ちの影響が大きかったと報告があった。

(2) 委員会報告

① 東部地区委員会：

中島委員長より報告。

2月14日に2回目の情報交換会を開催。正会員14社21名、賛助会員メーカー19社26名、リース4社4名と37社51名が参加。その後懇親会が開催され47名参加。情報交換会での各社報告は良い所もあり、悪い所もあり斑模様。3月2日、3日に工場見学会を実施。第1日目は23名参加、岐阜県関市の(株)ナガセインテグレックスと高山市の(株)和井田製作所を訪問、どちらも精密研削盤のメーカーであるが大歓迎を受け特に(株)和井田製作所は社長以下幹部が勢揃いして対応してくれた。第2日目が26名の参加、岐阜県美濃加茂市のヤマザキオプトニクスのレーザー加工機を製造している有名な地下工場を訪問、丁度新型レーザーDDLの発表会日に訪問。地下工場建設費はどのくらいかかったかは聞いていないが、温度管理がし易いとか埃が入りにくいというメリットがあるとのこと。電気代は地上の工場に比べて10分の1になるとのこと。地下の建蔽率は100%で有効利用が出来るとのこと。午後は(株)アマダマシンツールを訪問。2011年に出来た新工場で同社のこだわりはスピンドルを自社で製造とのこと。4社ともきちっと対応頂き有難かった。

② 中部地区委員会：

高田委員長より報告。

2月15日にIoT勉強会を開催。参加者は正会員27社69名、賛助会員5社9名、計78名の参加。メーカーはDMG森精機(株)、ヤマザキマザック(株)、オークマ(株)、(株)ジェイテクト、オムロン(株)の5社。DMG森精機(株)はIoTの世界から国内の状況、DMG森精機として取り組み状況の全容を簡潔に説明された。ヤマザキマザック(株)はディズニーや航空機など各業

界の事例を紹介し、世界の現況説明、そして専任チームを編成されたマザックとしての取り組みの説明があった。オークマ(株)はIoTの基本全体を十分に説明され、特に制御系にも長年の経験がある事を踏まえての説明があった。(株)ジェイテクトは、同社ではIoEを提唱されている事から、IoEを基準とした上でIoTの基本部分を解きほぐした説明の上に、IoE提唱の意味、意義が解説された。オムロン(株)は、今なぜIoTなのかのプロモーションビデオに始まり約20年前から現在に至るITのハード及びネット環境の推移を示し、まさに環境が整った段階であること。そしてドイツ発の世界的な流れの中、自社内での構築はもとより、トヨタをはじめとする大企業でのオムロン/I/O-Linkの導入例などを交えた制御専門メーカーならではの説明がなされた。全体的にみると工作機械メーカーは大凡予想通りの内容であったが非常に分かり易く説明頂いた。今回は講師の方も大分慣れてきており営業マンに向けて非常に分かり易く良い内容だった。先ほど予算の説明で中部地区は予算をオーバーしているが行事計画の8回に対し10回実施したのでその分費用が増加した。

③ 西部地区委員会：

植田委員長より報告。

1月25日に恒例の新春時局講演会を開催。講師は毎年講演をお願いしている元三和総研の松下先生。参加者は25社54名。景気動向については、総括して感じたことは、本年度においてはそれなりに何とか緩やかに崩れることなく進んでゆくという内容であったが、一方取り巻く環境が欧州のこれからの選挙、中国そしてアメリカの状況をふまえると結果的には何が起るかわからないし、どうなるかわからないという内容で講演が終った。

2月15日に研修会を開催。参加者は29社59

名。西部地区ではものづくり補助金申請等のコンサルティング会社として実績のあるエフアンドエム社に講師を依頼し『顧客満足度向上のためのホスピタリティ研修』を実施。内容としては私達が常に目指しているサービスというものは恐らくこのホスピタリティ、おもてなしということで、サービスは主従関係があり相手を不満足にさせないということがメインであるということに対してホスピタ

リティ、おもてなしは販売側、お客様という立場の違いがあるが、同じ立場において同じ位置から相手を満足させるという内容であった。ただホスピタリティは与える側の技術が必要、若しくは経験、修練が必要と感じた内容であった。私達商社としてはサービスという言葉よりはやはりホスピタリティという内容が合っているのかなと感じた研修であった。

第121回 調査広報委員会

日 時：3月10日(金) 15:00~16:30
場 所：機械工具会館3階 第二会議室
出席者：中野委員長、委員5名、事務局2名

中野委員長から挨拶があり議題に入った。

議 事：

(1) 平成28年度調査広報委員会活動について

① 28年度日工販ニュース発行内容の報告

発行月毎の掲載内容の報告があった。
過去4年間にわたり掲載してきた「私の軌跡」は、10年前位に「私と工作機械」を寄稿された方をお願いしてきが退職された方等多く該当者が難しくなっている。

② 28年度収支報告

- 1). 調査広報委員会収支：収支は若干のプラス。
- 2). インターネット関連収支：予定通り。

(2) 平成29年度事業計画の件

① 日工販ニュースについて：

- 1). 発行方針
年間5回(5月、7月、11月、1月、2月)の発行とする。

2). 編集方針

「私の軌跡」は28年度をもって廃止とし、新たに「会社生活に於ける私の〇〇」を設ける。5月号は(株)トミタ、7月号からは事務局より寄稿依頼。「ひとくち豆知識」は工作機械に固執せず、新営業マンのビジネストークなど一般的な内容についても範囲を広げる。「海外便り」と「ひとくち豆知識」は引き続き調査広報委員会社が寄稿。

「海外便り」

5月号	三菱商事テクノス(株)
7月号	(株)牧野フライス製作所
11月号	(株)ナチ常盤
1月号	(株)トミタ
2月号	未定

「ひとくち豆知識」

5月号	三菱商事テクノス(株)
7月号	SMFLキャピタル(株)
11月号	(株)トミタ
1月号	(株)牧野フライス製作所
2月号	(株)ナチ常盤

3). 29年度表紙(カラー)検討

表紙カラーは、明るい青緑に決定。

4). その他

各コーナーとも写真を多めに務める。

②予算案策定について

- 1). 調査広報委員会予算：昨年並みとする。
- 2). HP委員会予算：昨年並みとする。

③その他

- 1). HP 上日工販ニュースの表示について
何月号か分かり難いため表示を、「VOL.1 2017」から「VOL.1 2017 5月号」(5月号を入れる)とする。
- 2). 調査広報委員について
現在5社と少ない状況のため、ユアサ商事(株)に願う。

第106回 教育委員会

日 時：3月31日(金) 15:00~16:30

場 所：機械工具会館3階 第二会議室

出席者：池浦委員長、山下副委員長、委員6名、
事務局2名

委員長から挨拶があり、議題に入った。

議 題：

1.平成28年度 教育事業報告

1)平成28年基礎講座・SE講座・更新研修実施報告

受講実績、基礎講座120名(2回開催、正会員79%・会員外8%)、SE講座132名(正会員60%・会員外14%)、更新研修70名(正会員81%)。永世SE手続き43名。

2)平成28年度教育事業収支概要報告

収入 予算対比増は、SE講座予定人数増等。
支出 算対比増の主な理由は、製本まで可能な印刷機のメンテナンス費用があったため。

3)平成28年度SE講座、更新研修受講生アンケート集計結果報告

①SE講座アンケート結果：

不満足について

専門用語が多く理解しづらい、テキストとスライドの内容が違っており分かり難い、図面等難しく理解が困難等。

要望事項

「図面・加工法・切削理論」については図面の説明で理解し易い様に実物のワークとその図面を対比いただくよう講師へ願う。

IoTに関する講座の要望について、水門講師の「工作機械とユーザー産業の動向」の中に含めていただく様に願う。

②更新研修アンケート結果：

最先端技術の紹介・医療機器や航空機産業の動向について要望があり、水門講師の講義の中に願う。

将来へのモチベーションを高めるような夢を語る講座も良いのではと委員長から提案があり、SE講座の内田講師の講義に盛り込んでいただくようお願いする。

アンケート全体を通し、不満足について、反対に良く理解出来満足しているとのコメントもあり、いずれも専門的な分野であるので興味がない受講生にとっては不満足となっている状態である。

2.平成29年度 教育事業方針について(各研修実施要領、通信講座、カリキュラム、講師、受講料他)

1) SE教育

①SE教育日程

「基礎講座」：第1回：5月18・19日、第2回：6月15・16日、第3回：6月22・23日

1日目は日本工業大学(埼玉県)、2日目は機械工具器会館(東京都港区)。

日本工業大学学部増設により実習場所の確保が困難となり2日間の講座となった。

「SE講座」：10月5・6・7日(大阪)、12・13・14日(東京)、26・27・28日(名古屋)

「更新研修」：11月10・11日(名古屋)、17・18日(東京)

②SE教育受講料

「基礎講座」の受講料について、会員：4万円、一般企業：6万円にて取り決めた。

3.平成29年度各講座受講生数について

①基礎講座：120名の受講生を見込む。

②SE講座：130名の受講生を見込む。

③更新研修：70名の受講生を見込む。

④永世SE手続：状況を見て反映。

東部地区 情報交換会

日 時：2月14日

場 所：機械工具会館6階ホール

出席者：正会員14社21名、
賛助会員メーカー19社26名、
賛助会員リース4社4名、
計37社51名
懇親会出席者：47名

中島委員長挨拶の後、最近の市場動向と今後の見通しについて情報交換がおこなわれました。懇親会は富田会長挨拶・乾杯の後、開催となり、高林副会長の中締めがあり散会となりました。



情報交換内容要旨

＜正会員＞

売上見通しは、前期比横ばいもしくは減がみられ、上期ショート気味で下期で戻すパターンが多い状況。

地域的には東部・西部は良いが中部が低迷の状況が多い、航空機関係も落ちている。また、北海道・東北で動きがでてきたところもある。

受注については、車関係が慎重という意見もあり、中部地区では円高で投資意欲が落ち設備の中止・延期があったところもあった。また、EV化という話も多くなってきており電池・モーター・組立の関係の引き合いが多くなっている状況もある。一般産業機械はそれぞれ、半導体関係は設備投資が目立つところもある。昨年のJIMTOF効果もあると思われるが数字はあまり伸びてきていない状況。

来期は今年よりも10%位アップが多いが、トランプ政権もあり事業計画が立てづらく厳しいかなと思っているところもある。国内は補助金等もまだまだ出てくると思われるが、補助金も申請自体が難しくなっているところもありマンネリ化が進んでいる印象がある。航空機産業と半導体関係、医療関係が伸びてくるのではと思われる。

海外は、メキシコは比較的順調。東南アジアは低迷だが、タイはそこそこ、ベトナム・インドネシアは若干良い。中国は低迷。

＜賛助会員メーカー＞

売上について、前年比横ばいもしくは若干のマイナスの予想が多い状況。

全体的に自動車向けが少し芳しくなく元気がないところがある。大きな横型が出るところが少なかったところもあった。売れ筋の機種も偏っているところもあり、微細加工機・5軸の引き合いが多く納期が長めになっているところもある。

補助金は過剰な状況が続きほぼ出尽くし感がある。

航空機関係は少し落ちており、ボーイングよりもエアバスが売れており国内メーカーはボーイング系が多くブレーキがかかり来期も同じ状況が続くと思われるがエアバスと組んでいるところは元気が良い。

大手について設備の内製化により落ちているところもある。お客様のニーズも細かくなっておりスピードを含め台数に関する時間も要している状況。工具メーカーさんも設備をされていたが一段落の状況。刃物専門のところ過去最高の売上げのところもあった。



地域的には、名古屋が一番大きな数字をあげていたが少し元気がないところもあった。東北・新潟が良いというところあり。

受注について、自動車は中部地区を中心に活況を呈している。建機関係はよくないが鼻息があらいところもあり。半導体関連はいろいろなところで動いておりウエイトが高くなってきている状況。航空機はエンジン関係が期待できるところもあり。

自動車のモーター関係は増産の話もあり、モーターコア部分の精密金型からの仕事もでている。

来期については、概ね今期より微増及びプラスの状況。国内は強気な見通しを立てているところもある。海外は伸ばせない感じもでている。

海外は、アジアがダウン、北米・メキシコは良

い。中国は厳しい状況だが、かなり増となっているところもあった。

<賛助会員リース>

売上は前期比横ばいから10%位落ちている。苦戦の要因は従来リースを活用していただいたお客さんが補助金に流れている。

地域的には中部は好調、西高東低の状況にあるがまだら模様、東北は良くなっているところもある。業種的には航空機関係・半導体は好調を維持。建機関係の大型は若干苦戦の状況。中小企業等経営強化法が施行されインパクトがなく商談に結びつかなかったが中小企業等経営強化税制もでて商談の増加になっている。ここ数年は割賦の扱いも増えており、実質金利の低下は今後続くものと思われるリースに代る商品（融資）も取り組んでいる。



東部地区 工場見学会

これまでは北陸地区在の工作機械メーカーを訪問する工場見学会を実施してきましたが、今年度は中部地区の工作機械メーカーを訪問しました。3月2日(木)、3日(金)の1泊2日で4社を訪問する見学会でしたが、訪問先各社より歓迎して頂き今年度も大変美りの多い見学会でした。

3月2日(木) :

名古屋駅前をバスにて出発。参加者23名。

岐阜県関市武芸川町跡部 1333-1の『㈱ナガセインテグレックス』本社工場に到着。

当日午後は同社の創立67周年記念式典が予定されておりましたが見学会を受け入れて頂きました。

超精密加工サンプル展示を見学し、超精密加工用各種工作機械の製造現場を見学しました。

同社を見学後、バスは一路北へ高山市に向いました。

途中美濃関物産館にて昼食。



第1日目午前、㈱ナガセインテグレックスにて。同社成松営業本部長と共に。

予定より早めに岐阜県高山市片野町2121の『㈱和井田製作所』本社に到着。

和井田社長以下役員の方々からの説明後、金型関連、切削工具関連、半導体関連の各種研削盤の製造現場を見学しました。

同社を見学後バスは出発地の名古屋駅前に戻りました。



第1日目午後、㈱和井田製作所にて。同社和井田社長と共に。

夕刻希望者が集まって名古屋駅前の「かぶらや総本家」にて懇親会を開催。18名の参加。

どて串、エビフライ、手羽先と味噌カツなど、そして最後に鰻のひつまぶしと名古屋名物のフルコースを堪能しました。



第1日目の夕刻、懇親会にて。

3月3日(金) :

名古屋駅前をバスにて出発。参加者26名。

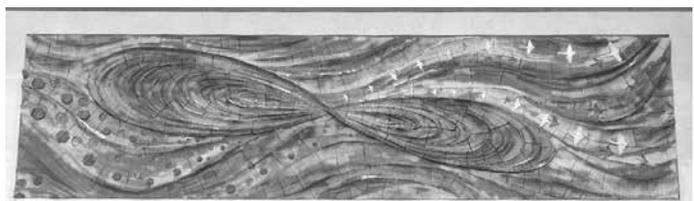
岐阜県美濃加茂市蜂屋町中蜂屋山崎333の『ヤマザキマザック(株)』美濃加茂製作所とオプトニクス地下工場を見学。丁度「MAZAK Laser Technology Fair」を開催中。当日発表された新型レーザー加工機OPTIPLEX3015DDLを見学。また地下工場を見学。地下の為夏冬の温度が安定しているため電気代は地表工場の10分の一とのこと。

会場で昼食をご馳走になりました。

その後、岐阜県土岐市泉町久尻宇北山1431-37の『(株)アマダマシンツール土岐事業所』に到着。真新しい工場にて切削マシン、工作機械、レーザーマシン、ベンディングマシンの製造現場を見学。



第2日目午前、ヤマザキマザック(株)にて。



第2日目午後、(株)アマダマシンツールにて。
同社坂木常務執行役員と共に。

中部地区「IoT」勉強会

日 時：2月15日 10:00~15:40

会 場：名古屋市工業研究所 第一会議室

講 師：5社の方にそれぞれ50分間でご説明いただきました。

DMG森精機(株) ソフトウェアマーケティング部部长 中村隆之 氏

ヤマザキマザック(株) ソリューション開発部 伊藤義男 氏

オークマ(株) FAシステム本部主管技師 長縄裕二 氏

(株)ジェイテクト メカトロ営業部制御拡販グループ グループ長 吉田幸浩 氏

オムロン(株) 業界マーケティング部経営基幹職 相原光治 氏

参加者：正会員27社69名、賛助会員5社9名、計32社78名

【説明概要】

◆DMG森精機(株)

IoTの世界～国内の状況、DMG森精機としての取り組み状況を簡潔に説明されました。

◆ヤマザキマザック(株)

ディズニーや航空機など各業界の事例を紹介し、世界の現況説明、専任チームを編成された取り組み状況の説明がありました。

◆オークマ(株)

IoTの基本全体を説明され、特に制御系は長年の経験がある事を踏まえた説明がありました。

◆(株)ジェイテクト

同社ではIoTを提唱されている事から、IoTの基本部分を解きほぐした説明があり、IoT提唱の意味、意義が解説されました。

◆オムロン(株)

今なぜIoTなのか?、のプロモーションビデオに始まり≒20年前から現在に至るITのハード及びネット環境の推移を示し、まさに環境が整った段階であること。そしてドイツ発の世界的な流れの中、自社内での構築はもとより、トヨタをはじめとする大企業でのオムロン/IO-Linkの導入例などを交えた制御専門メーカーならではの説明がありました。

参加者は熱心に聴講し、質問も数多く出て大変勉強になる内容でした。



中部地区 正副会員懇談会

日 時：3月14日(火)

場 所：国際デザインセンター6階

セミナールーム② 14：30～16：45

テーマ：「現在のビジネス環境における販売の
現況と展望」

出席者：15社19名

懇親会：上海湯包小館 17：00～19：00
10社15名

高田委員長から、先に開催された理事会の報告と、理事会情報交換の中でIT関連は好調であるが全般的には横ばいとの概況の報告があった。又、T社の2018年計画は911万台と報道されているが、TNGA戦略や他の要素も相まって2020年までは投資が継続される見通しなどの報告があった。

各社からの現況と展望要旨

- ・東西圏に比して中部が低迷している状況が多く報告され、減収・減益も少なからず報告があった。そのような中において2月以降では引合い復調の状況も出ている模様。
- ・国内回帰組の中小ユーザーでは自動化に依る生産性強化の動向が見られ、ロボットの導入や提案の事例も多くなっており、ロボット工業会の数字もこれを反映してか過去最高値を

更新している。

- ・海外では特に中国がiphone関連を主とした設備需要が盛り返しており、売り上げへ寄与すると同時に、これの余波で一部の商品では納期の長期化を呈しており、国内への影響が大いに懸念される。
- ・設備の補助金需要は大凡一巡したものとみられる中において、非採択ユーザーに於ける受注事例も報告された。
- ・T社が掲げるTNGAに伴う部品共通化や効率化、更にEV化等、イノベーション促進へ三位一体でのより強い取り組みなど、大きな変革期に来ており、一層のスキルアップが求められる。
- ・前年にも取り上げられました労務管理の問題に関して、監査が入った会員も幾つかあることから、具体的な指摘内容や各社の実態と対策事例などについて意見が述べられ、また求人及びIoT対応についても意見が交わされました。
- ・締めくくりとして、山下機械/山下会長からグローバルな視点での自動車生産台数や国内外での部品生産バランスなど過去から現在に至るデータを元にした報告があり、更なる情報交換は懇親会場へ会場を移してお願いすることとし閉会となった。

西部地区 研修会

日 時：2月15日(水) 13:30~16:40

場 所：大阪産業創造館5階会議室

参加者：28社59名

講 師：(株)エフアンドエム 小畑利恵 先生

演 題：「顧客満足向上のためのホスピタリティ研修」

講演された内容は次の通りです。

ホスピタリティとは

顧客満足度を与えるには、顧客期待<顧客価値=満足の方式が成り立ち、顧客価値を高めるためにホスピタリティが必要になる。

ホスピタリティとは、心のもったおもてなしの事で誰に対しても同じ事をするのではなく、誰が誰のために行うかで大きく違うものであり、心や気持ちで受け止め、心や気持ちで行動する事。また、自ら相手の気持ちになって、相手の立場に立ち共に考える気持ち・心の事である。

ホスピタリティの5大要素

ホスピタリティを人が行うためには持ち得なければならない必要な要素がある。

①マインド

気持ちがなければ、まず相手には伝わらない。

②マナー

行動に起こすときにはその相手・状況に応じた常識力が必要。

③スキル

感じる力・理解する能力・行動する能力など個人のスキルが必要。

④洞察力

相手がどうしたいのか? どうして欲しいのか? を察する能力が必要。顔色や行動を読み取るなど。

⑤コミュニケーション力

理解できたことを伝える能力が必要。

サービスとホスピタリティの違い

ホスピタリティと同じ内容でよく使われるのがサービスという言葉であるが、本来は2つの言葉に大きな違いがある。

サービスの語源は、ラテン語のServus(奴隷)英語のServant(召使い)という言葉から発展してきた言葉でサービスを受ける側が主で提供する側が従という事で主従関係がはっきりしていると言え、お客様に不快を抱かせるのを防ぐものであり、仕組みをマニュアル化したものである。

ホスピタリティの語源はラテン語のHospice(客人等の保護)英語のHospital(病院)Host(ホスト)Hostess(ホステス)等に発展した言葉で対価を求めるものではなく、おもてなし・喜びを与える事に重きをおいている点がサービスと違い、人間性や信条・個性・感性などであり、その時々状況環境で対応が変わるためマニュアル化出来ないものである。この内容から、本来の言葉の意味には大きな違いがある。

ホスピタリティの7つのキーワード

ホスピタリティを表すのには3つの違いと4つの心が重要なキーワードである。

3つの違い

言葉の違い・気遣い・心遣い

4つの心

思いやりの心・誠実な心・感謝の心・

親切な心

ホスピタリティを実行する際に必要なこと

①一生懸命さが必要不可欠。

②行動しなければ通じない。

③スキルがないと通じない。

- ④Noとは言い切らない。(必ず、代替案を提案する。)
- ⑤挨拶・笑顔

ホスピタリティを行う対象

- ①お客様に対して
- ②仲間に対して
- ③商品・サービスに対して
- ④職場・施設・設備に対して
- ⑤決して対象は人だけではなく、取り扱うものや建物にもホスピタリティは発生いたします。

ケーススタディ

実際のホスピタリティの例として4つの例(配布資料)の提示がありました。

- (A) モスバーガー
- (B) 東京ディズニーランド-1
- (C) 東京ディズニーランド-2
- (D) リッツカールトンホテル

紙面の都合上、(A) モスバーガー、(B) 東京ディズニーランド-1 を抜粋いたします。

(A) モスバーガー

私は先日貴社のある店舗でとても心に残る出来事にあい、思わずペンをとりました。

9月30日の10時30分ごろ、私は国立がんセンターに入院中の15歳になる次男に、モスバーガーのテリヤキバーガーが食べたいと言われ、少し遠いのですがWINS(ウインズ)銀座前にある店に行きました。店には女性が1人でした。

朝のメニューにはテリヤキバーガーがないので、私が注文するのを躊躇していると、彼女は私の欲しいものを聞き、「少々お時間を頂ければ、おつくりします」と言って、すぐに準備を始めました。その時初めて入院中の子供に持っていくことを彼女に話しました。

このような店にはマニュアル通りの対応と、おざなりの笑顔しかないものと思っていた私には彼女の対応がとても驚きでした。

注文の品を受け取り、店を出ようとする私に彼女は「お大事に」と声をかけてくれました。年がいもなく少しジーンとしてしまいました。

そして更に驚いたのが、病院に戻って袋を開けて見ると、中に小さなメッセージカードが入っており「早く元気になってくださいね」と書いてありました。

息子が発病してから1年半余り、つらいことばかりの中で知人友人以外の方のこんな優しい気持ちに触れたのは初めてです。

彼女の持っている性格も素晴らしいのですが、それを日々の仕事の中で表に出せるような接客の指導を貴社がされているとしたならば、大変素晴らしいことだと思います。

若い女性が優しい気持ちを失わずに働いていることに本当に感動しました。

(B) 東京ディズニーランド-1

東京ディズニーランドにある若い夫婦が訪れました。

そしてディズニーランド内のレストランで彼らは「お子様ランチ」を注文したのです。もちろんお子様ランチは9歳以下とメニューにも書いてあります。子供のいないカップルに対してはマニュアルではお断りする種類のものです。

当然のごとく、「恐れ入りますが、このメニューにも書いておりますが、お子様ランチはお子様用ですし、大人には少しもの足りないかと思われまして・・・」というのがマニュアルです。

しかし、アルバイト(キャスト)の青年は、マニュアルから一歩踏み出して尋ねました。「失礼ですが、お子様ランチはどちらの方が食べられるのですか?」

「死んだ子供のために注文したくて」と奥さんが応える。「亡くなられた子供さんに!」とキャストは絶句しました。

「私たち夫婦には子供はなかなか授かりませんでした。求め続けてやっと待望の娘が生ま

れましたが、身体が弱く一歳の誕生日を待たずに神様のもとに行ってしまいました。私たち夫婦も泣いて過ごしました。子供の一周忌に、いつか子供を連れて来ようと話していたディズニーランドに来たのです。そしたら、ゲートのところで渡されたマップに、お子様ランチがあると書いてあったので思い出に……」そう言って夫婦は目を伏せました。キャストのアルバイトの青年は「そうですか。では、召し上がってください」と応じました。そして、「ご家族の皆様、どうぞこちらの方に」と四人席の家族テーブルに夫婦を移動させ、それから子供用の椅子を一つ用意しました。そして、「お子様はこちらに」と、まるで亡くなった子供が活着しているかのように小さな椅子に導いたのです。しばらくして運ばれてきたのは三人分のお子様ランチでした。キャストは「ご家族でゆっくりお楽しみください」と挨拶して、その場を立ち去りました。若い夫婦は失われた子供との日々を噛みしめながら、お子様ランチを食べました。このような行為は、マニュアル破りの規則違反です。しかし、東京ディズニーランドでは先輩も同僚も彼の行動をとがめません。それどころか彼の行為はディズニーランドでは賞賛されるのです。マニュアルは基本でしかありません。マニュアルを超えるところに感動が潜んでいるのです。この出来事に感動した若い夫婦は、帰宅後手紙を書きました。「お子様ランチを食べながら涙が止まりませんでした。まるで娘が活着しているように家族の団欒を味わいました。こんな娘との家族団欒を東京ディズニーランドでさせていただくとはい夢にも思いませんでした。これから二人で涙を拭いて生きていきます。また、二周忌、三周忌に娘を連れてディズニーランドに必ず行きます。そして、私たちは話し合いました。今度はこの子の妹か弟を連れてきつと遊びに行きます。」という手紙が東京ディズニーランドに届きました。

このような感動した内容の手紙が東京ディズニーランドには連日届きます。そして、直ちに張り出され、コピーされ、舞台裏で出演の準備をするキャストに配られます。舞台裏ではキャストとして働いている多くの男女の若者が共感して泣くそうです。

でも、しばらくして先輩が号令を掛けます。「涙はここ(舞台裏)まで、パーク内では涙は禁物。今日も日本いや世界中の人々が、ここディズニーランドに感動を求めて来ています。今日はどんなドラマを誰が創るのかな?。それでは、みんな笑顔で準備を!。」

CS(顧客満足度)とES(従業員満足度)

会社として顧客に対するCSを高める要素としてもう一つ大切な要素はES(従業員満足度)である。

従業員の仕事が楽しくまた、職場でのコミュニケーションが取れる環境であれば顧客に対するCSも間違いなく向上する。ホスピタリティにとって最も重要なのは“For Me”ではなく、“With you”である。

(自分の為だけではなく、仲間と一緒に、お客様と一緒に感動する。)

総括

ホスピタリティには決まった形がなく答えもない。

伝え方について心からの気持ちをいろいろな状況を踏まえ相手にあった対応をとることである。それは同じ対等な立場での“おもてなし”をすることによるもので、伝える側もそれに必要な能力また情報を持たなければ本当に相手を満足させることはできない。相手の満足によってその報酬を得る事ができるものである。顧客満足度が上がる＝自分の価値観が上がるという事である。

我々にとって、必要なものはサービスではなく、ホスピタリティではないでしょうか?。という内容でありました。

西部地区 情報交換会

日 時：3月15日 15:00~

場 所：新大阪江坂東急REIホテル

出席者：38社53名

植田委員長挨拶の後、現状報告と見直しについて情報交換が行われました。

懇親会は赤澤副会長挨拶・乾杯の後、開催となりました。

情報交換会内容要旨

正会員

- 受注は前年度比4%ダウン、一昨年在省エネ補助金などで良かった為ダウン。売上は前年比ほぼ同等で推移。内容的には車や半導体製造装置の露光装置など本体とその前後が出来るところが好調。また、電子部品関連も中国向けに復活の兆しが見える。ものづくり補助金はプラス要因として期待。
- 売上は5%ダウン、利益は5%アップ。中古機及び周辺機器の販売が5%アップで利益率の違いが結果に出た。来期は不安はあるが何とかなると思われる。ものづくり補助金にも期待。工作機械よりも鍛圧・プレスなどの%が高く半導体製造装置やプレスなどで出るゴミを除去する洗浄機も好調。相変わらず建設・食品関連が順調。太陽光発電のメガソーラーなども好調。
- 大阪が足を引っ張っている。元々建機関連が非常に多かった為、2014年ぐらいから少し悪い状況が続いていたが、今期の後半より中国の方が動き始め少し明るさを感じている。今期は車関連、特にシートベルトなどの内部部品ユーザーが好調。来期は電子部品の金型などが動くと思われる期待。名古屋は達成、東京はほぼ達成、大阪は一段落という状況。
- 10月以降の受注がダウン。売上も7割の注残があったが厳しい状況。3月に自動化をテーマにしてプライベート展示会を開催し多くのお客様に来場いただき、かなりの引き合いが来ている。受注ベースも2月から上向きで来期に期待。
- 今期後半は対前年比売上・利益とも5%ダウン。10月ぐらいから受注の陰りが見えていた。3月にはものづくり補助金の採択結果も出るので4月5月に改善を期待。3月にも一括償却等々の税制優遇に期待していたが思惑とは違った結果になった。
- 昨年度の受注残がしっかりとあり今期売上げとしてはまずまずのスタート。自動車、特に足回り等のお客様が好調。また産業機械で素材から製品まで完成のメーカー・自動化メーカー・建設関連・バルブ関連等のお客様が好調。
- 昨年の夏以降建機・油圧関連が好調、ロボット関連も好調。傾向として引き合いは結構増えているが一つつの商談が長くなっている。1月~3月も例外ではなくその分4月以降に期待。補助金については不採択でも購入するとのお客様が今回は多い。受注率前年比4%ダウンではあるが仕掛内容も多く4月から期待。
- 前年比10%ダウン、2015年度の省エネ補助金が出過ぎていた影響が大きい。2016年度は半導体装置(メモリー)・自動車・食品・薬品など、また宅急便倉庫などの搬送装置なども好調。2017年はメモリーも飽和状態になりつつありあまり期待出来ない。また搬送装置なども大体終わった感があるが、ロボットシステムなどを使った自動化に特化していく。

- 前年度比約20%ほどダウン下期は少し苦勞している。市場として半導体は東高西低の状況。東北・北関東が良く西日本は九州だけは良い状況。建設関連A社が動き始めており2017年度の中盤あたりにはかなりの生産が見込まれているようでこの状態が続けば建設機業界も設備投資の動きが出てくると思われる。ものづくり補助金は盛り上がり欠けている、前回の6割ほどの申請率で4割がリピーター。2017年度は自動化・省力化に力を入れていく。
 - 売上げについて工作機械は前年度比105%で終えられそうである。半導体や樹脂加工のユーザーが忙しく横型MCなどが好調であった。
 - 工作機械と産業機械の2本柱で動いているが、工作機械は5%~8%のダウン、産業機械は10%のアップ、トータルで横ばいの状況。工作機械の地区別では東部地区10%ダウン、中部地区5%アップで好調。西部地区は関西地区・京都・滋賀地区が好調で計画通り。中国・四国地区が苦戦。兵庫地区の建機・油圧関係は好調。ものづくり補助金はさほど当てにしているが期待はある。即時償却は少し期待外れ。
 - 前年度売上比20%ダウンという結果になりそうである。主力の電気部品メーカーの設備投資が少し厳しかった。好調業種は自動車、特に電気自動車の電池、航空機、九州はやはり半導体。補助金の獲得は来期の前半を左右。昨年はロボット付きの複合旋盤を多く受注できた。立ち上げに時間はかかるが、この分野は伸びると思われる自社内でシステム構築ができるようにしたい。海外はメキシコが話題に上がったが現状は厳しい。
 - 前年比8%ほどのアップ。その中で工具と機械があるが近年工作機械の比率が少し上がってきている。工具の方は1月は実働日が少な
 - く落ち込んだが2月には前月比10%アップで持直している。鹿児島ユーザーで半導体が好調、熊本も良いようである。地場のB社・C社・D社・E社は業績が良いようで今後の見通しは悪くはないと思われる。
 - 前年度売上比9%アップ。産業機メーカーや建機メーカーの増設や入れ替え需要で特にMCの売り上げ好調であった。2017年見通しがたちにくく自動化などの設備投資に対するお客様の理解が得られないところもあるが努力をしていく。
 - 大阪本社と東京を拠点。お客様の金型などの技術が上がっているにもかかわらず、その費用対効果が得れない状況の手助けをもっとうとしている。2016年は前年度売上比3%ダウン。西が少しダウンで東は好調。
- 賛助会員（メーカー）**
- 半導体の業界が強みであったが日本の半導体業界の下降気味の影響も受け業績に影響した。例外に漏れずものづくりなどの補助金の恩恵は大きい、この採択が出るまでの受注状況については停滞気味で少々不安ではある。
 - 2月に展示会を行い盛況であった。見積もり件数も前年比25%アップ。ただ中身は即決内容は前年比10%ダウン。中小零細企業は仕事量は確保をされているようであるが様子見の部分が多い。自動車・半導体・液晶は好調、建機関連が中国にて堅調になってきている。ものづくり補助金について期待、特に落ちたら買わないというお客様を重要視している。作業効率やIoTの活用で効率化を提案しお客様を掴んでいきたい。
 - 自動車関連が好調で特にハイブリット。ただし殆どが中部地区で関西地区には大きな影響は出ていない。半導体製造装置のセラミックなどの消耗部品も活況。この分野においても

中部地区及び東北地区に動きが出ており、関西地区にもこの分野はあるが比較的慎重である。ソーラー関連も動いているが、現状は中国に金額で全く勝てず苦戦している。半導体のシリコン部品関連にも期待している。

- 本年度の国内は前年比10%ダウン。西日本はほぼ横ばい。中部は一服感。東日本はやっと回復の兆しが出てきた。市場は半導体・自動車の関連は非常に忙しい。金型はレンズなどの関連が忙しく、傾向的には中型のものが無くなってきており、微細もしくは大型の金型が動いている。
- 9月決算で半期ではあるが、前年比3%ほどのアップ。内訳は東が数十%のアップで中部は横ばい、西は特に九州が好調である。昨年のJIMTOFで新製品を発表、防振関連のツール、特に旋盤用の引き合いが多い。また高速回転中の刃物の振れが見える高速ラインセンサーなども多くの引き合いを頂いている。またICチップをチャックに埋め込みツール管理を行うシステムがここにきてIoT関連として火が付き前年比25%ほど伸びている。
- 本年度は前年比ほぼ横ばい。昨年の省エネ補助金後、工作機械はかなり落ち込んだが、NC制御装置の方は伸びた。西は対前年度比15%ほどのダウン。放電加工機等は落ち込んだが九州・中国地方においてレーザー加工機が過去最高の販売結果を残す事が出来た。
- 本年度の業績としては東日本が100%・中日本が90%・西日本が80%、トータル目標値の10%ダウン。売れ筋は高精度ワイヤ放電加工機・自動化（測定を含めた）。伸びているのは金属粉末加工機である。
- 輸出比率が多く7割以上が海外。ここ数年は補助金の絡みもあり国内が動き6割強ほどになることもあったが、ものづくり補助金等の採択率が悪く目標値の3割減ほどの最終業績になりそうである。地域的には東京地区が2

割ダウン。中部地区は自動車関連の中大手のお客が多いが投資計画が長期化している。大阪は中小零細企業を中心に横ばい。半導体・建機・住宅・ロボット関連が良かった。海外は米国が政治の関連で良くなく東南アジアはよかった。

- 11月が決算。メイン事業が繊維機械であるため主戦場は海外が多い。昨年は繊維事業について中国をかなり当てにしていたが落ち込み、代わりにインドの方が大きく動いた。工作機械関連は好調とされる米国の自動車業界にターゲットを絞り良かった。また、前々回のJIMTOFから発表しているボールドライブ駆動テーブルを国内でPRしたところ国内自動車メーカーに採用され受注を取った。結果、成約・売上共に横ばいだが利益においては良い結果を得られた。2017年度は北米の自動車業界に注力し東南アジアにも力を入れる。おそらく今年度も順調に推移できると思われる。
- 12月決算。連結の業績は目標に対し99%。全世界規模で行くとほぼ横ばい。国内は94%。内訳は、東日本が若干マイナスが大きかったが中部は5%ダウン、西部が2%ダウン。業種は東は自動車が良い、中部は若干マイナスでT社のTNGIに対する取り込みが影響、西部は自動車伸び悩み。好調は航空機関連で東中西共に20%アップ。特に西はサプライヤーに仕事が出始めそこからの受注が取れた。また、半導体・スマホ・ディスプレイ関連も受注が取れ、自動車の内部部品も良かった。2017年度は1月・2月があまり良くない。
- 状況は東部・東北が少しダウン。中・西部は横ばい。好調業種はセラミック関連・半導体（中国の取り組みも追い風である。）大阪は受注が厳しい。売上げは前半の受注があった為クリア。自動車関係・半導体・フィルム・建機・航空機などが好調。

- 12月決算、前年比はほぼ横ばい。ただ国内はダウン率大きい。前年比で行くと中部が前年が良すぎてダウンが大きい。関西はもととあまり良くないが総括して考えると良い。好調業種は自動車・半導体・建機・ロボット関連が良い。汎用機に装置を付加し専用機としての製品化などや監視システムソフトを利用していただき効率化を図るなどの対応でお客様に貢献したい。
- 国内東部中部は現状維持、西部は3%ダウンの見込み。西部は前半は好調だがJIMTOF前の10月に少し業績が落ち、その後上がってきたが取り戻せなかった。自動車・半導体・建機が好調だが社内的には航空機が少し落ちている気がする。2017年は建機がこのまま伸びてくれればと強気で攻めたい。自動車においても同じ。

賛助会員（リース）

- 2015年度は省エネ補助金の効果で非常に好調。大阪営業所においても工作機械取扱率は前期比131%になっている。リース事業の工作機械の取扱額は第三四半期までで前年度比146%であった。来年度は先行き不透明ではある。補助金も省エネ補助金において工作機械が対象より外れ、ものづくり補助金のみであるためリース会社としては厳しい年になる可能性がある。エコリース・中小企業促進税制・即時償却などを提案し動きをかける。
- 昨年度は省エネ補助金があったが本年度は無く非常に厳しい。大阪だけで言うと前年度比2割強のダウン。本年度第三四半期までのリース取扱額が厳しい状況。今後の見通しは半導体業界は好調。自動化の流れもあり精密機械と自動化への期待。ものづくり補助金不採択の場合は割賦契約の提案も行い受注に努める。
- 昨年度は省エネ補助金の恩恵を受けた。本年度は95%の出来栄である。省エネ補助金がなかった2014年度と比べるとほぼ横ばいであるのでそう悪くない。来年度以降も補助金が続くと思われるが、関西においては割賦契約のお客が増え優遇税制を利用されるお客も増えている。成約の件数自体は落ちており計画的に設備を進めるお客様とそうでないお客様の差が出てきている。
- 今期は前年度比85%。やはり前年と比べると省エネ補助金の影響が大きく厳しい1年であった。地域的には名古屋110%・東京90%・大阪80%という結果であった。ただ2016年エコリースは前年対比140%増の状況。4月末から5月末には2017年度のエコリースが発表になるので漏れ先を皆様と攻めたい。市場は半導体関連と東の建設機械関連の投資が増えているが中部地区の自動車関連は一服感が出ているように思われる。
- 工作機械部の成績は前年比90%ほどの出来。エリア的には東京・名古屋地域はほぼ横ばい、大阪地域が苦戦している状況。近年の傾向は割賦関連が増えている。自動車・半導体関連が動きを見せている。来期はなかなか目玉になるものが少なく苦戦をするのではと思われる。新規機械にも更なる力を入れていくが中古機においても提案し頑張りたい。
- 本年度の結果は、大阪地域は落ち込んでいるが、東京・九州が順調。来期のトピックとしては、やはりエコリースで、熊本・宮城・岩手・福島は補助率10%になるので掴んでいきたい。

感動したスポーツの名場面

家 崎 利 和

「2016年アメリカンフットボール日本選手権 第69回ライスボウル」

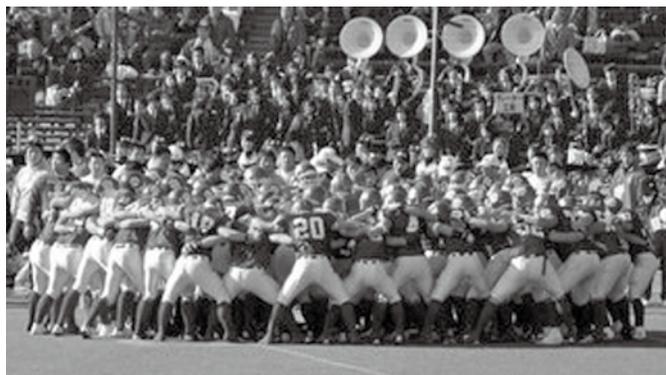
「強いから勝つのではなく、勝った方が強いのだ！」スポーツにおいてよく言われる言葉だ。

2016年のライスボウルは正にこの言葉を象徴するような試合であった。ライスボウルとはアメフト日本一を決める試合で社会人代表×学生代表で行われる。この年はパナソニック×立命館大学による決戦であった。

どの競技においてもそうだが、学生が社会人を倒すのは非常に困難なものである。アメフトにおいても例に反せず、サイズ・パワー・スピードどれをとっても個々の身体能力では到底及ばず、例年社会人が勝利していた。時には大差による決着も少なくなかった。

この年もマスコミによる下馬評は圧倒的にパナソニックの勝利であった。しかしこの年の立命館は、アスリート揃いの社会人に対し学生最大の武器である練習量、チームワークで挑み、試合終了0秒まで勝者が決しない名勝負を演じた。

アメフトの場合グラウンドに選手、スタッフ、マネジャー、チア、総勢200名以上が入る。





その全員が一つになり、試合終了の笛が鳴るまで勝利を信じていたのが観ていて伝わってきた。運動能力で劣る社会人に、恐れず全員タックルでくらく姿は心を打たれる光景であった。

試合は終始パナソニックリードで進んだが、立命館も必死にくらくつき最終4Qについに逆転に成功した。しかしパナソニックも意地で残り1分31秒で再逆転に成功し、立命館最後の攻撃が始まった。そして試合時間残り7秒ラストプレーのフィールドゴール、成功すれば両者日本一、外せばパナソニックの優勝であった。結果は僅かにポールの外をボールが通過してパナソニックの優勝が決まった。まさに死闘であり劇的な幕切れであった。

実はこの試合にはさらに続きがあった。故意ではないがラストプレー時にパナソニックが一人多い人数でプレーした反則であったことがテレビ中継にて確認されネットで話題になり翌日協会が異例の謝罪をした。仮にこの反則が見落とされてなければ、もう一度フィールドゴールのチャンスが与えられていた為、結果は変わっていたかも知れない。

この事に関しマスコミに質問された立命館の監督は次の通りコメントした。『試合は昨日終了しており、我々のチームは来年の日本一に向け既に始動している。運営や審判の方々に支えられて試合ができたことに感謝の気持ちしかないことには変わりはない』恨み節一つないコメントであった。

私は上記の潔いコメントや試合終了直後の勝者が敗者を称え、敗者は勝者を敬う姿を見て、日本一に手の届きそうな人間というのは、人としての器も違うのかと感動し鳥肌がたったのを今でも鮮明に覚えている。正にスポーツから学んだ一瞬だった。私も器の大きい人間になりたいと認識させられた瞬間であった。

(三栄商事株) 本社二部二課)

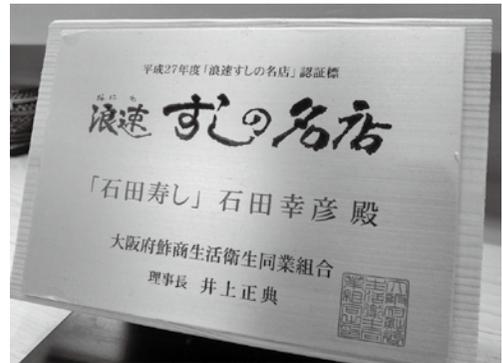
私の好きなお店

赤澤正道

今回紹介させて頂くお店は寿し割烹のお店で、『石田寿し』と言うお店です。大阪平野の東に位置する東大阪市に在ります。

東大阪市と言えば「ものづくりの街」として有名ですが、東大阪の最も東に石切神社が在り、ご紹介するお店も石切神社の直ぐ近くに位置します。

私の自宅もこのお店の近所でもう20年以上お付き合いさせて頂いています。



このお店のお勧めは寿し、新鮮な刺身は勿論ですが、一品料理で天ぷら、煮物、焼物と総ての料理がお勧めです。

日工販西部地区の行事の正副懇談会等2階の宴会場で会議の後、懇親会に利用させて頂いて居ります。その他年に一度、日工販理事会が大阪で開催された後の食事会でも、この2階の宴会場で懐石料理をこれ又絶品!!全国の日工販理事の皆様にもお越し頂き喜んで頂いて居ります。

その他アルコール類の種類も豊富で日本酒、焼酎、ウイスキー、ワインその中で最もお勧め、知る人ぞ知る大阪で唯一北海道函館の「大沼ビール」が置いてあるお店です。

地下鉄中央線の新石切から歩いて直ぐの場所ですので、一度お立寄り下さい。

その際には「日工販ニュース」を見た!と言って頂ければ、何か良い事があるかもですネ!

(赤澤機械(株) 取締役社長)



寿し・割烹『石田寿し』
東大阪市西石切町1丁目9番5号
TEL 072-981-3549
定休日/火曜日

統計資料

工作機械・FA流通動態調査 1

統計1

単位百万円

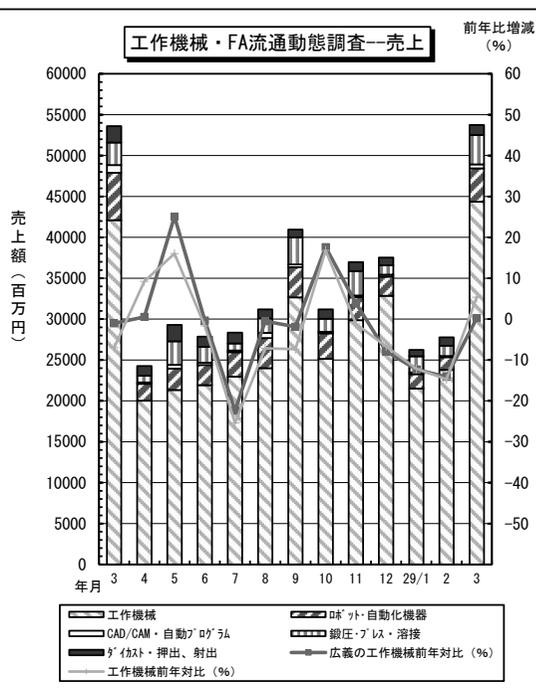
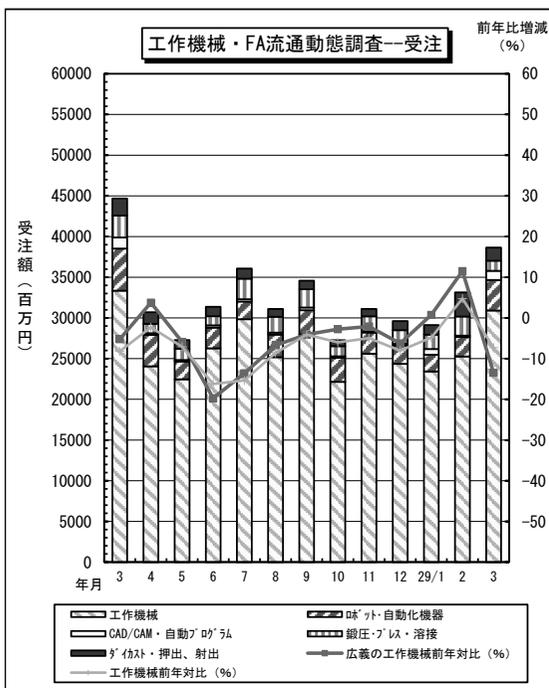
39社合計		受 注				売 上				
調査月次	29/3	前月比	前年比	28/4-29/3	前年比	29/3	前月比	前年比	28/4-29/3	前年比
広義の工作機械	30,917	22%	-7.3%	307,471	-7.2%	44,352	86%	5.3%	320,414	-3.6%
ロボット・自動化機器	3,751	58%	-27.4%	32,509	3.7%	4,089	163%	-29.4%	33,235	-3.0%
CAD/CAM・自動プログラム	1,113	547%	-19.4%	4,114	-5.1%	491	240%	-48.4%	3,532	-3.4%
鍛圧・プレス・溶接	1,250	-47%	-53.6%	20,475	0.5%	3,588	185%	30.2%	24,138	33.1%
ダイカスト・押出・射出	1,613	-46%	-22.7%	15,434	-5.3%	1,217	20%	-39.2%	14,048	-9.0%
小計	38,643	17%	-13.5%	380,004	-5.8%	53,737	94%	0.3%	395,367	-2.1%
工作機械以外の扱い商品	24,003	49%	-7.6%	200,339	-7.4%	25,339	51%	-6.6%	206,377	-2.8%
合計	62,646	27%	-11.3%	580,343	-6.4%	79,076	78%	-2.1%	601,744	-2.3%
従業員数	1,513	0%	2.2%							

統計2

単位百万円

30社合計		受 注				売 上				
調査月次	29/3	前月比	前年比	28/4-29/3	前年比	29/3	前月比	前年比	28/4-29/3	前年比
内販	32,339	46.4%	-4.5%	253,243	-4.8%	35,994	74.5%	-7.6%	265,418	4.1%
(内リース)	1,632	125.4%	155.0%	11,320	7.9%	2,396	129.8%	119.2%	13,099	1.0%
卸	8,700	20.3%	3.3%	98,980	-4.0%	13,305	84.8%	30.2%	102,973	-5.7%
輸入	1,135	22.3%	-49.9%	17,577	-12.9%	2,129	24.3%	-4.5%	17,887	-2.7%
輸出	7,433	18.6%	-30.4%	85,551	-8.6%	8,159	20.0%	-17.9%	86,313	-13.3%
(内間接輸出)	1,460	105.6%	-11.3%	10,815	-40.3%	925	-24.7%	-69.9%	12,440	-50.4%
従業員数	1,072	0.4%	8.9%							

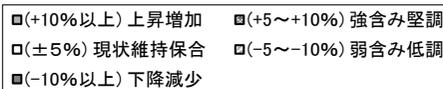
注：本調査は、20年4月より集計対象会員を見直し、前年分も集計し直した数値と比較した。
 会員78社中統計1に関しては38社、統計2に関しては29社の回答を得て集計したものである。
 折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比である。
 参考までに今月のデータ提供会社総数は41社である。



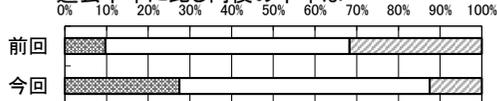
工作機械・FA流通動態調査2

今回平成29年4月調査/前回平成29年1月調査対比

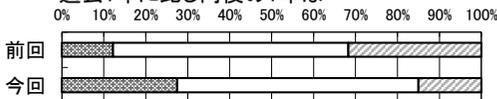
1. 工作機械全体見通し



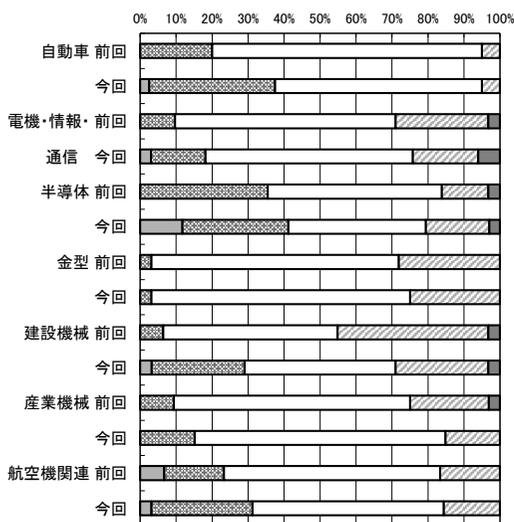
過去半年に比し向後の半年は



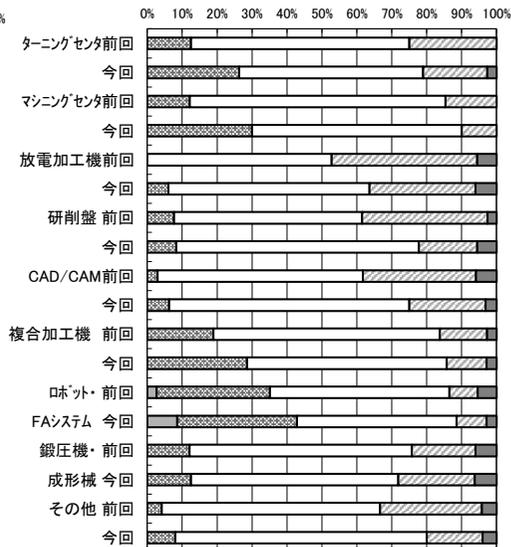
過去1年に比し向後の1年は



2. 市場別向後約半年の見通し

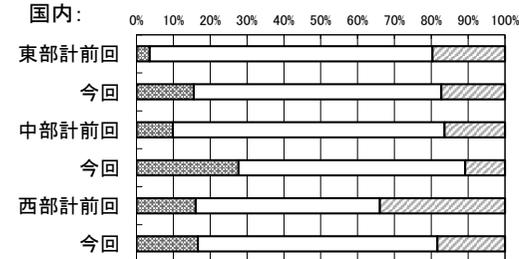


3. 製品別向後約半年の見通し

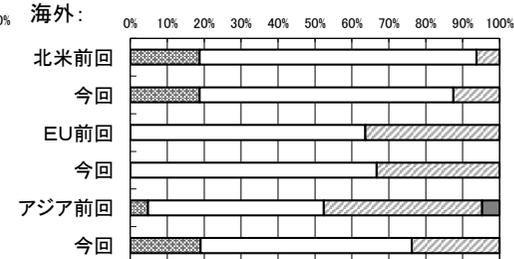


4. 地域別向後約半年の見通し

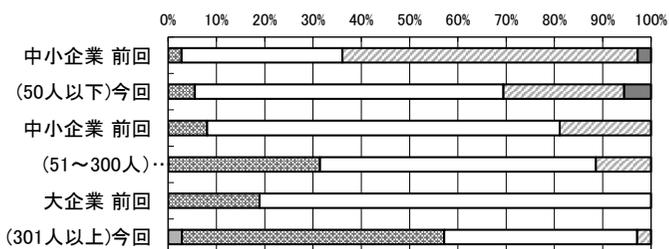
国内:



海外:



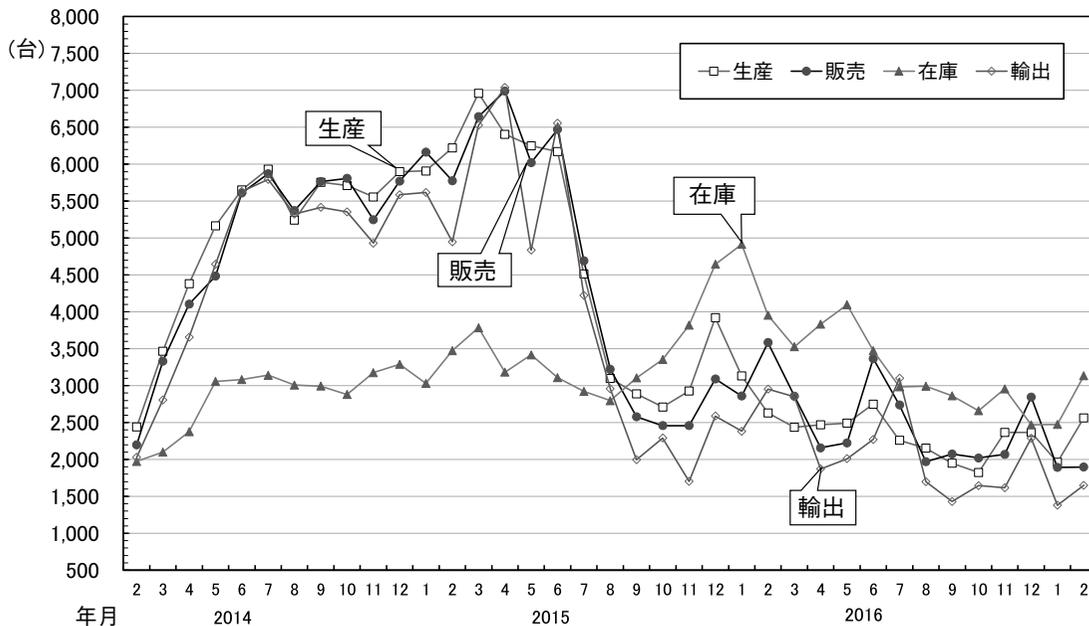
5. ユーザー規模別向後約半年の見通し



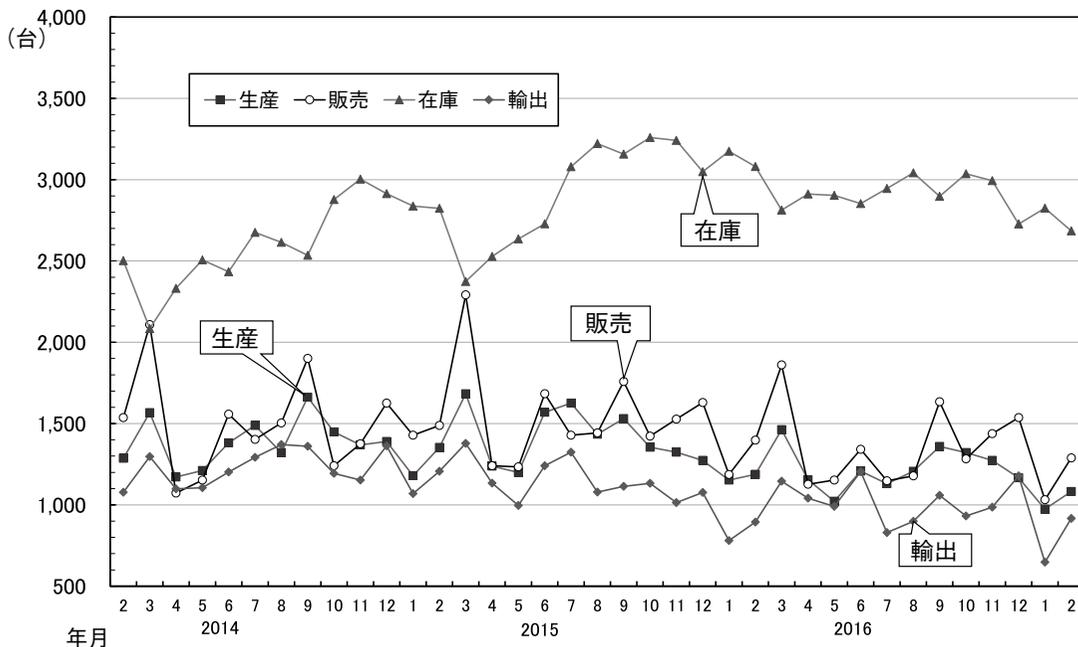
注:調査データは日工販ホームページをご覧ください。

見てわかる 3年間の代表2機種のトレンド

マシニングセンタ動向



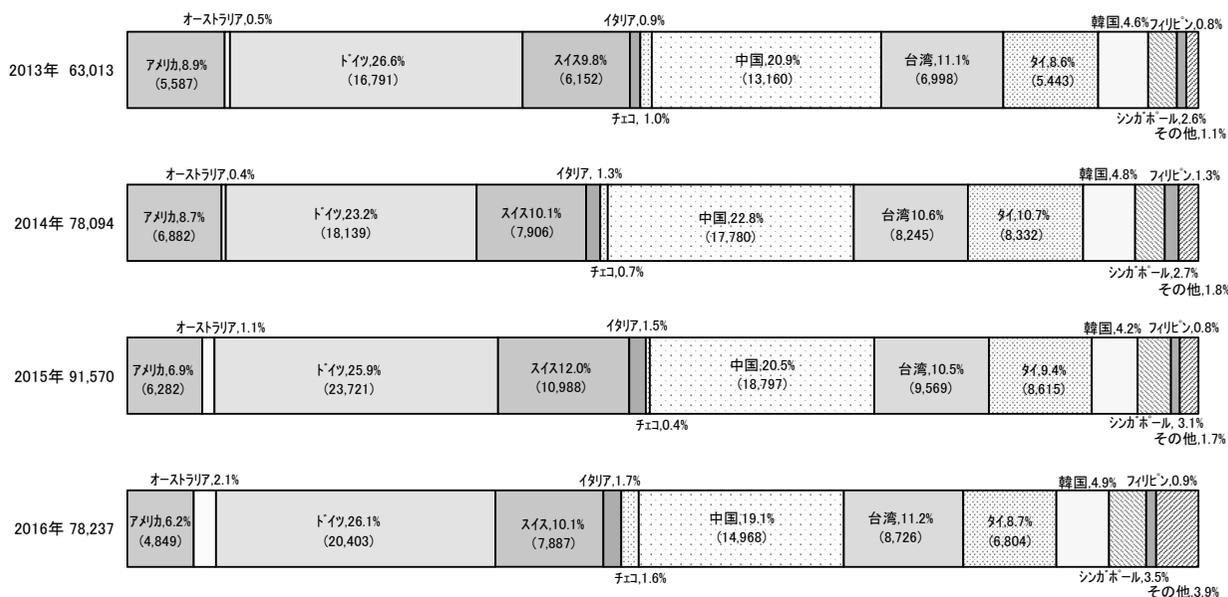
NC旋盤動向



出所：経済産業省「生産動態集計」、財務省「貿易統計」

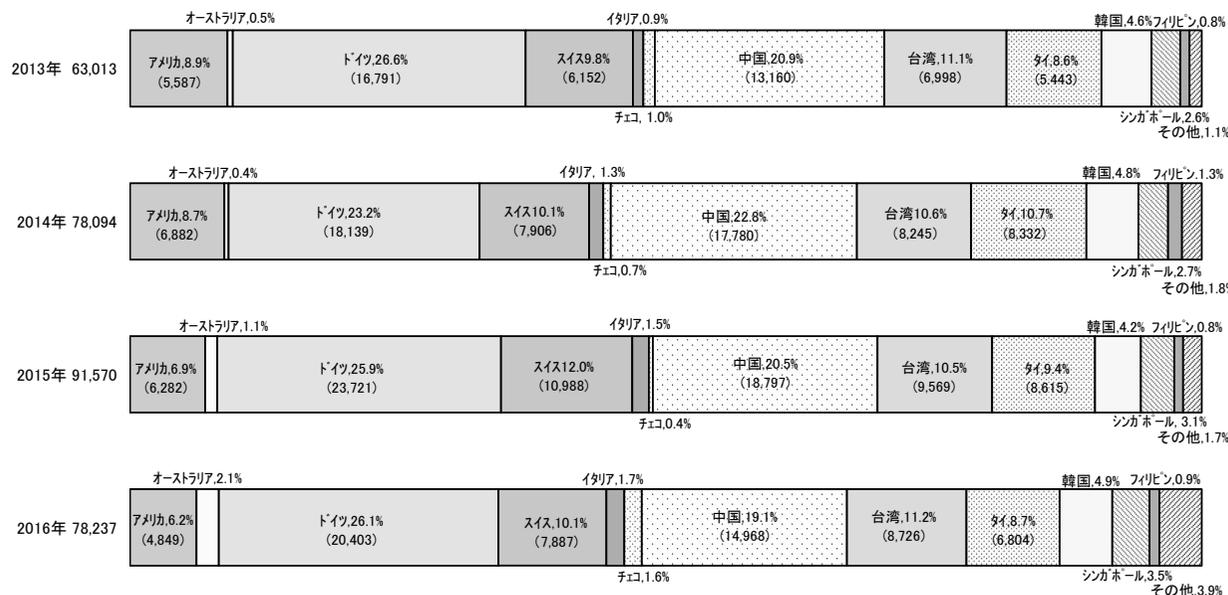
主要相手国別輸出額構成

(単位：百万円、%)



主要相手国別輸入額構成

(単位：百万円、%)



出所：財務省「貿易統計」

工作機械業種別受注額(2017年3月)

4月26日発表

(単位：百万円・%)

	2016年 01~12月 累計	前年 同期比	2016年 10~12月 累計	2017年 01~03月 累計	前期比	前年 同期比	2017年 01~03月 累計	前年 同期比	2017年 3月	前月比	前年同月比
1. 鉄鋼・非鉄金属	18,154	98.0	4,823	3,982	82.6	92.2	3,982	92.2	1,559	122.9	74.9
2. 金属製品	22,804	79.8	4,890	5,140	105.1	112.2	5,140	112.2	2,142	125.7	100.4
3. 一般機械	207,113	93.4	48,886	51,096	104.5	106.4	51,096	106.4	20,532	120.7	98.4
(うち金型)	30,778	95.6	6,825	6,333	92.8	77.4	6,333	77.4	2,446	104.5	71.3
4. 自動車	174,853	85.7	48,444	42,542	87.8	96.8	42,542	96.8	17,947	161.4	117.6
(うち自動車部品)	115,986	80.7	30,791	30,883	100.3	105.1	30,883	105.1	13,011	153.5	127.5
5. 電気機械	26,282	97.6	7,656	6,912	90.3	100.1	6,912	100.1	2,023	75.8	58.8
6. 精密機械	19,600	92.8	5,008	5,466	109.1	121.4	5,466	121.4	2,559	197.6	153.8
5~6. 電気・精密計	45,882	95.5	12,664	12,378	97.7	108.5	12,378	108.5	4,582	115.6	89.7
7. 航空機・造船・運送用機械	30,076	96.6	5,253	5,861	111.6	60.5	5,861	60.5	2,372	130.5	84.1
(うち航空機)	16,412	100.9	2,436	3,465	142.2	67.1	3,465	67.1	1,277	104.2	77.5
3~7.小計	457,924	90.7	115,247	111,877	97.1	98.9	111,877	98.9	45,433	134.0	103.1
8. その他製造業	12,292	84.8	2,445	3,765	154.0	132.7	3,765	132.7	1,251	86.8	104.4
9. 官公需・学校	2,762	81.5	1,417	481	33.9	131.8	481	131.8	49	63.8	62.0
10. その他需要部門	9,524	98.0	2,076	2,852	137.4	134.1	2,852	134.1	944	97.2	104.3
11. 商社・代理店	7,085	107.4	1,397	2,652	189.8	110.0	2,652	110.0	1,082	97.0	135.6
1~11. 内需合計	530,545	90.5	132,295	130,749	98.8	100.8	130,749	100.8	52,460	129.4	102.3
12. 外需	719,458	80.4	181,399	226,911	125.1	120.3	226,911	120.3	90,238	127.7	139.0
1~12. 受注累計	1,250,003	84.4	313,694	357,660	114.0	112.3	357,660	112.3	142,698	128.3	122.8
(内NC機)	1,224,657	84.5	306,857	351,008	114.4	111.9	351,008	111.9	139,757	127.6	122.5
販売額	1,280,584	83.6	313,964	348,225	110.9	92.2	348,225	92.2	160,834	161.9	95.4
(内NC機)	1,254,652	83.5	308,750	341,625	110.6	92.6	341,625	92.6	157,543	161.7	95.7
受注残高	522,527	86.0	522,527	531,962	101.8	97.0	531,962	97.0	531,962	96.7	97.0
(内NC機)	505,184	87.3	505,184	514,567	101.9	98.2	514,567	98.2	514,567	96.7	98.2

出所：(一社)日本工作機械工業会



日工販SE合格者 第212回発表

2017年2月・3月・4月の合格者30名です。

2017年2月合格者21名

認定No.	会社名	合格者名
17-26-3180	サンコー商事(株)	荒川 司
17-26-3181	(株)東陽	水野 将匡
17-26-3182	(株)東陽	塩津 賢司
17-26-3183	西川産業(株)	松本 健吾
17-26-3184	日工機材(株)	西山 裕二
17-26-3185	日工機材(株)	平 信行
17-26-3186	日工機材(株)	本城 勉
17-26-3187	(株)日研工作所	宮田 洋治
17-26-3188	(株)日研工作所	向井 卓郎
17-26-3189	(株)日研工作所	岡本 大輔
17-26-3190	(株)日研工作所	藤岡 英則
17-26-3191	(株)日研工作所	崎山 大
17-26-3192	(株)日研工作所	松浦 康弘
17-26-3193	(株)日研工作所	谷 僚
17-26-3194	(株)日研工作所	大原 功太
17-26-3195	(株)日研工作所	植木 敬浩
17-26-3196	JA三井リース(株)	川島 真理
17-26-3197	昭和リース(株)	佐藤 充
17-26-3198	(株)ウエノ	川崎 洋希

2017年3月合格者4名

認定No.	会社名	合格者名
17-26-3199	(株)ウエノ	嶋原 光則
17-26-3200	ひろぎんリース(株)	河野 智志
17-26-3201	三菱商事テクノス(株)	大和 昭彦
17-26-3202	(株)東陽	秋田 邦博
17-26-3203	(株)モリタ	楠 勇樹
17-26-3204	(株)モリタ	宮木 由仁

2017年4月合格者5名

認定No.	会社名	合格者名
17-26-3205	三菱商事テクノス(株)	大野 修平
17-26-3206	西川産業(株)	西川 大軌
17-26-3207	日工機材(株)	高田 和昭
17-25-3208	マルチシステムエンジニアリング(株)	岩田 祐人
17-26-3209	(株)森野	坂本 康二

ランサムウェア (Ransomware) の恐怖

ランサムウェアとは感染したPCをロックしたりファイルを暗号化したりすることによって使用不能にしたのち、元に戻すことと引き換えに「身代金」を要求する不正プログラム(ウイルス)。

1. 脅威内容

- メールの添付ファイルを開く事や、URLリンクをクリックさせ脆弱性を攻撃する不正サイトへ誘導されて、ランサムウェアに感染。
- ランサムウェアが活動開始すると、感染PCの特定機能を無効化し操作不能にする、もしくはデータファイルを暗号化し利用不能にするなどが行われる。
- PCを感染前の状態に戻す事もしくは暗号化されたファイルを復号する復号鍵と引き換えに、金銭の支払いを要求する画面が表示される。→「身代金」の要求

※身代金要求画面の例



2. 影響と被害

- 感染PC内のファイルやネットワーク共有上のファイルが暗号化され、利用できなくなる。
 - ランサムウェアの駆除を行ってもファイルは暗号化されたままである。
 - 暗号化解除のためにはランサムを送り付けた人物が所持している復号鍵(ファイル)が必要。
- 要求された「身代金」を支払ったとしても、復号鍵を確実に入手できる保証はない。
 - 復号鍵を入手できたケースと、できなかったケースが混在している。
 - 身代金を払う気にさせるため、ある程度の件数は復号鍵を提供しているとの情報もある。

- 会社によっては、反社会勢力に対する社内規程などにより、「身代金」を払うこと自体が「不正な利益供与の禁止」に抵触する場合があります。注意が必要。
更には、身代金を払ったことがNetで拡散し会社のイメージ低下になるリスクもある。
- 「身代金」の支払は、ビットコインやWeb Money、iTunes Cardの指定が多く、追跡は困難で支払い先を特定できない。

3. ランサムウェアからの復旧

感染してしまった場合、暗号化されたFileを復号化する事は事実上不可能であり、唯一の手段はバックアップから戻す事であるが、バックアップはServer上や外付けHDDなどオンラインで保存されているものはランサムウェアにより暗号化され、戻せない可能性が高く以下の事項に注意が必要。

個人の場合

No.	バックアップするファイル	バックアップに使用する装置・媒体
1	基本的に加工や編集が発生しないファイル 例・写真 (**.jpg **.bmp)、音楽 (**.mp3) など	光学メディア (DVD-R、BD-Rなど)
2	基本的に加工や編集が発生するファイル 例・WordやExcelのドキュメントなど	USBメモリ、メモリーカード、外付けHDD

- バックアップに使用する装置・媒体は、バックアップ時のみパソコンと接続する
- バックアップに使用する装置・媒体は複数用意し、バックアップする
- バックアップから正常に復元できることを定期的に確認する

企業の場合

- LTO-5などのTape装置により毎日夜間にFile Serverのデータをバックアップする。
- クライアントPC個々のバックアップは難易度が高く、原則 業務データはすべてFile Serverに保存する運用が現実的である。
- Tape装置は複数のTapeが格納可能なものとし、30日間以上のバックアップを保持する事が望ましい。
- 常時ネットワークにつながっているServerやストレージ装置間でのバックアップは、バックアップ保存したファイルもランサムにより暗号化されてしまう可能性が高いため機能しない場合がある。
- バックアップ取得時やリストア時以外は、完全にオフラインになる媒体でのバックアップのみが有効。
- 企業の場合にはファイルの数も膨大になるため、バックアップからのリストアにも日単位の時

間を要する可能性があり、感染したPCの再セットアップなど必要なケースがあり、1週間から1か月間は社内が大混乱する可能性がある。

共通事項

最新のバックアップ取得と、ランサム感染の間に新規作成・更新されたファイルは当然バックアップされていないため復旧する事はできないなど、ランサム感染にて無傷で済むことは考えられない。

4. ランサムウェアの対応策は？

日工販ニュース 2016 June Vol.1に掲載しました、標的型攻撃メールに注意と同じです。

(ア) 不審なメールを受信した場合の厳禁行為

- ①添付ファイルを開く
- ②URLリンクをクリックする

(イ) 日常心がける事【パソコン(プログラム)を常に最新の状態に保つ】

ウイルスのファイルを開いたからと言って必ず感染するとは限りません。パソコンを以下の方法で最新に保つことにより感染を防止できる確率が高まります。

方法	解説
Windowsのアップデートを必ず行う	Windowsは毎月中旬に新しいアップデートプログラムが公開される。Windows Updateが自動的に適用される設定にする。
ウイルス対策ソフトを必ずインストールしてパターンファイルを最新に保つ	適宜費用を払わないと、アップデートされない。パソコン購入後3ヶ月間は無償でアップデートされる場合が多いが4ヶ月目以降は有償。
Windows 7以降のOSを利用する	Windows XPは2014/4/9から、Windows Vistaは2017/4/11からWindows Updateが提供されていないため月単位でセキュリティレベルが低下している状態。従ってインターネットに接続可能な環境で使い続けることは危険。
Acrobat ReaderやFlash Player JavaScriptのアップデートを行う	PDFファイルを開覧するソフトやブラウザ上でアニメや動画を再生などするために組み込まれているソフト。

※PCの挙動がおかしな場合、会社内や家庭内の他のPCにも感染が広がっている可能性があるため、速やかにLAN線を抜くもしくはWifiを遮断しましょう。

海外だより

PT. MC TECHNOS INDONESIA 里 祐吾

(三菱商事テクノス(株))

インドネシアは、人口が2億5000万人を超え、中国、インド、アメリカに次ぐ世界第4位。現在経済発展の著しい東南アジア屈指の経済大国です。東西は5000km以上に延び、1万5千以上の島々によって構成されています。観光地としてはバリ島が有名ですが、その他にも世界遺産ボロブドゥール遺跡やコモドドラゴンが生息するコモド島なども人気があり、多くの文化や民族、宗教、風習が入り交じっています。

私の住む首都ジャカルタは、ジャワ島西部に位置し、人口約1000万人が住む政治・経済の中心地、そして大渋滞の街。ここ最近、経済発展が進むにつれ、世界各国から製造業が進出し、ジャカルタ近郊に新工場を建設しています。インドネシアは二輪や四輪ともに東南アジアでも最大の市場となり、いずれも日系メーカーが9割以上のシェアを占めています。現在、在留邦人は1万8千人を超え、日系のモールやレストラン、日本食料品スーパー、不動産など小売・サービス業や医療機関も積極的に進出し、日本人にとって生活しやすい環境が年々整備されてきています。

私は2012年4月の現地法人設立時から駐在しています。相変わらずの渋滞の中を、近いうちに地下鉄や高速鉄道、高速道路などインフラが整備され、ストレスの無い日常が来ることを楽しみにしながら毎朝通勤しています。一年中温暖な気候に恵まれていますが、季節は雨季と乾季の2つに分かれており、乾季の8月頃は意外にも涼しく感じることもあります。一方、雨季には凄まじいスコールが降りいたるところで洪水が発生し、そして大渋滞が起こります。日中は、ジャカルタ近郊のお客様を訪問し、社内インドネシア人スタッフと工



作機械の販売の他、搬送装置や自動化装置などの提案とアフターサービスの提供を実施しています。わが社には日本語を話せるスタッフも多いものの、文化や習慣の違いからうまくいかず、悩むことも多々ありますが、本邦側や他の海外拠点のサポートを受けながら、そしてスタッフの笑顔に助けられながら、大変良い経験が出来ているのだと実感しています。

毎週末、早朝の涼いうちからゴルフに腕を磨き、うまくいかない時の方が多のですが、一喜一憂しながら、充実した日々を送っています。一年を通じてゴルフを楽しめるので、ゴルフ好きには恵まれた環境です。

設立当初からスタッフも増え、お客様や取扱商品も増えてきました。発展途上国ならではの目まぐるしい変化の中で、臨機応変にスピード感を持ち、サポートして頂いている方々へ感謝をしながら、引き続き仕事にプライベートに充実した毎を送りたいと思っています。



「たった一言で人生が変わるほめ言葉の魔法」

著者：原邦雄 発行：アスコム



マルカキカイ(株)
東京産業機械第二部部长
熊谷了輔

私は日頃、自分に足りない点や改善したい点などをテーマにした本を読むようにしています。部下を持つ身となればしばらく経ちますが、部下とのコミュニケーションについて、「今のままでいいのか？ なにか足りないのではないのか？」と漠然と考えていたところに、あるきっかけでこの本を知り、これだ！と思い、すぐに購入しました。よく「ほめて育てる。」という言葉は聞きますが、自分ではできていなかったなと感じたからです。そんな所に本ページへの寄稿の機会を頂いたので、内容を少し皆様にご紹介したいと存じます。

原さんは、まず初めに言っています。「言葉のちからはすごい、人はことばに導かれて生きています。自分を変えたいと思ったら、誰かを変えたいと思ったら、もっと言葉の力を知ろう。それだけであなたの人生は大きく変わるのです。」と。この本は、題名の通りほめ言葉を使って人生を変えることを目指す本ですが「ただほめればよいというものではありません。相手の心を動かす技術があるのです。大切なのは結果をほめるのではなく、行動や努力そして人間性をほめる点です。結果だけをほめることはその人を本当に認めたことにはなりません。どんな人でも人間性をほめられたいものです。それは外見や成績といった表面的なことではなく、ひたむきさや誠実さ、努力する姿勢といった、その人の本質を肯定することになるのです。そしてほめることは相手の幸せや成長につながるだけでなく、自分自身の人生にも幸せを呼び込みます」ともおっしゃっています。

そして順に、「ほめ言葉のすごい力」として効果や具体的事例、「相手に届くほめ言葉、届かないほめ言葉」として良いほめ方の方法、「誰でもほめ上手になれる12の法則」としてほめるところが見つからないといった、よく言われる疑問にも答えています。

こういった内容で特に参考になったのは、「視点移動」という方法です。「相手の気持ちになって考えることが大事」とよく聞きますが、実際には難しく、つい自分中心になりがちです。でも、相手の気持ちに共感しないと、ほめ言葉も白々しく聞こえてしまうと思います。本当の意味で相手の目線、相手軸に立つ方法として紹介されていて、私も目下練習中です。

社内では、より良くありたい、もっと成長して欲しいという思いから、もっとこうすれば良かったということや、直してもらいたい点ばかりにフォーカスし、部下と話しがちでした。この本を読んだ後、今はできる限り「良いところはどこか？ どんな行動が良かったのか？ もっと伸ばすためにはどうすべきか？」を考えて話すようにしています。もちろん、すぐにいつでもできているかという、なかなか難しいです。何か劇的な成果があったわけではありません。ただ、お互いの笑顔が少し増えたのではないかと私なりに感じています。

また、ひとをほめたければ、まず自分をほめることが大事ともありました。自分を常にプラスの感情で満たさなければ、他のひとを満たすことはできないからです。今後は今回学んだことを忘れずに、仕事上はもちろんのこと、身近な人とも接していき、個人の幸福と会社の繁栄の両立を目指していきたいと存じます。

行事予定

第48回通常総会・講演会・懇親会	6月5日(月)	第一ホテル東京
政策委員会・定例理事会	7月6日(木)	東京・機械工具会館
政策委員会・定例理事会	9月6日(水)	大阪・大阪産業創造館
政策委員会・定例理事会	11月9日(木)	名古屋・安保ホール
西部地区講演会・忘年懇親会	11月29日(水)	新大阪江坂東急REIホテル
中部地区講演会・忘年懇親会	11月30日(木)	メルパルク名古屋
東部地区講演会・忘年懇親会	12月1日(金)	KKRホテル東京
定例理事会	平成30年1月11日(木)	第一ホテル東京
賀詞交歓会	平成30年1月11日(木)	第一ホテル東京

展示会

MEX金沢2017(第55回機械工業見本市金沢)	5月18日(木)~20日(土)	石川県産業展示館
プレス・板金・フォーミング展 MF-Tokyo 2017	7月12日(水)~15日(土)	東京ビッグサイト
難加工技術展2017・表面改質展2017	9月6日(水)~8日(金)	パシフィコ横浜
測定計測展 Measuring Technology Expo 2017	9月13日(水)~15日(金)	東京ビッグサイト
EMO HANNOVER 2017 欧州国際工作機械見本市	9月18日(月)~23日(土)	HANNOVER 国際見本市会場
MECT2017(メカトロテックジャパン2017)	10月18日(水)~21日(土)	ポートメッセなごや (名古屋市国際展示場)
2017国際ロボット展	11月29日(水)~12月2日(土)	東京ビッグサイト

第48回通常総会のご案内

当協会では下記により第48回通常総会を開催致しますのでご案内申し上げます。
ご予約願います。

期 日：平成29年6月5日(月)

会 場：第一ホテル東京

総 会 / 13:10~13:50 4階「プリマベール」

記念講演 / 14:10~15:50 4階「プリマベール」

演題：「トランプ後の日本」

講師：与良正男氏

名古屋大学文学部卒業 81年毎日新聞社入社 89年政治部配属。

現在、毎日新聞専門編集委員

懇親パーティ / 16:00~17:50 5階「ラ・ローズ」

会員消息

代表者変更	…………	東部地区正会員	ユアサ商事(株)	取締役社長	田村 博之
			(株)国興	取締役社長	辰巳 進恒
	……	西部地区正会員	(株)山善	取締役社長	長尾 雄次
	……	賛助会員メーカー	エンシュウ(株)	取締役社長	山下 晴央
			(株)ミットヨ	取締役社長	沼田 恵明

入 会 …………… 賛助会員メーカー アイダエンジニアリング(株)
〒252-5181 神奈川県相模原市緑区大山町2-10
代表者 取締役社長 会田仁一
電話042-772-5231 FAX 042-772-5261

編集後記

- 先日、お客様にご導入いただいた機械加工システムをビデオ撮影できる機会に恵まれ、ドローンを使った撮影にはじめて立会いました。屋外では空高く飛び、少々の風にも負けず、スピードも抜群。屋内では、センサーを使った移動物に追従する機能や衝突防止機能など、機械の間を飛び回る様子は圧巻です。ブレのない綺麗な映像が撮れました。

メタボ対策のため休日にはよく長距離散歩をします。4月はじめ、都内に流れる石神井川沿いの桜を見物しながら下りました。しかし二分咲き程度だったので心が満たされず、翌週は小雨でしたが川を上りました。川面の桜が印象的でした。こちらはタイミングがブレブレでありました。(森田)

- 4月に入りオフィス街は新入社員も多く私自身も大変刺激になります。昨年末の時点では、補助金による需要の先食いで、今年は工作機械の受注の伸びが期待できないのかと思っていましたが、国内は半導体製造装置、建設機械等の需要回復で1-3月は予想以上の回復感があり、この先余程のことが起こらない限り、工作機械業界全体が盛り上がるものと確信しています。

早いもので、今年で私も勤続30年(途中何度か社名・株主は変わりましたが)インターネット、スマホの普及で、入社当時とは仕事のやり方もスピードも大きく変わってきています。ネットで誰でも多くの情報が簡単に入手できるからこそ、価値ある情報、正確な情報をタイムリーにお客様に提供することがより重要であると肝に銘じています。小さな文字の資料が見えない(老眼進行)。お会いした方の名前が直ぐに出てこない(記憶力低下)。とフレッシュマンを目の前にして恥ずかしい限りですが、気力だけは低下することなく、ベテランならではの味を出していけたらと思います。(福島)

「日工販ニュース」 Vol.1—2017

平成29年5月15日発行

発行 日本工作機械販売協会
〒108-0014 東京都港区芝 5-14-15 機械工具会館3階
電話 03-3454-7951 FAX 03-3452-7879

発行責任者 専務理事 宇佐美 浩

編集 日工販調査広報委員会
委員長 中野 智(三菱商事テクノス(株))
委員 中村龍二(株)トミタ
菊池一雄(株)ナチ常盤
稲垣誠人(三菱商事テクノス(株))
森田一志(株)牧野フライス製作所
福島 透(SMFL キャピタル(株))