

日工販ニュース Vol.5 — 2015



巻 頭 言 「新たな時代」	日工販理事 後藤 正幸	2
平成27年 日工販賀詞交歓会		4
トピックス 「わが国工作機械産業の需給実績と見通し」		12
工作機械と私 「5軸というカテゴリーに挑戦した思い出」	(株)カネコ・コーポレーション 石井 代二	17
話題の技術 「加工ロボットに進化する複合加工機」	中村留精密工業(株) 蔵谷 宏行	18
リレー随筆	(株)ジーネット 天知 勇	21
私の読書評 「学年ビリのギャルが1年で偏差値を40上げて慶応大学に現役合格した話」	首都圏リース(株) 金井 優樹	22
議 事 録 「理事会」「中部 工場見学会」「西部 新春時局講演会」		24
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」		34
	「工作機械業種別受注額」「小型工作機械受注高統計」	
S E 教 育 「SE 合格者」		38
甘 口 辛 口 「娘の成人式」	ワシノ商事(株) 寺尾 昭司	39
ひとくち豆知識 「パソコンのHDD (ハードディスク) について」		40
私 の 軌 跡	伊吹産業(株) 西峯 隆	42
消 息 ・ 行 事		44
会 員 会 社		45

新たな時代



日工販理事

後藤 正幸

(三栄商事(株) 取締役社長)


今年は『乙羊(きのとひつじ)』と呼ばれる年回りです。一般的には周りからの抵抗にあい、面倒な事が降りかかってくる。陰気になりがらで、従来の勢力と新興勢力が衝突すると言われています。

ただ、60年前の乙羊、1955年(昭和30年)の出来事を見ていると、新たな時代が始まったとの見方も出来ます。

例えば、国内ではトヨタ自動車が「トヨペットクラウン」、日産自動車が「ダットサン110」、ソニーが国産初トランジスタラジオ、東芝が国内初の自動電気炊飯器を発売。

海外においてはカルフォルニア州でディズニーランド・イリノイ州でマクドナルドが誕生した年です。余談ですが、「Back to the future」で過去に戻ったのが1955年、Part2で未来に行ったのが2015年でした。

上記の例を見てみると、現在では誰もが知っているものが誕生した年でした。昨年12月にはなりますが、トヨタ自動車では「mirai」が発売され、これからの時代の礎を築く第一歩が始まっているようにも思えます。映画で紹介されていた「ホバーボード」が約130万円でHENDOという会社から昨年12月発売されました。「夢」だと思っていたものが昨年末から徐々に形になってきているのが実感できます。



昨今は時代の流れは非常に早くなっているのです、2～3年前に生まれたものが消え、2～3年前までにはなかったようなものが、現在一世を風靡しているものもあります。

我々商社はその時代の流れを敏感に感じつつ世の中に発信をしていかなければならないと思っています。その為には、若い人たちの感性(新興勢力)と今まで培ってきた経験(従来の勢力)の融合がこれから必要になってくるはずですが、たとえばSNSの活用とFace to Faceの営業などは両立していかなければならないと思いますが、若い人たちからすると、時間をかけてお客様のところに足を運ぶよりもSNSを使って情報発信すればよいのでは?と感じているのではないかと思います。

自分の家族においても同じような現象が起こっています。自分は今年38歳になったのですが、携帯・インターネットが一般的に普及をしてきたのが大学時代です。一方、自分の子供たちは産れた時からスマホ・インターネットが当たり前になってきています。1歳・2歳の子供がスマホでゲームをしているのを見るとかなり違和感を覚えますが、同時にそのような時代になってきているので、無碍に否定をするのではなく、それを子育てに活用していかなければ時代に取り残されてしまうという危機感も感じます。

20年もするとその子供たちが世界の第一線で活躍する時代が来ます。それまでに、我々がしなければならぬことを考え、実行に移していくことが、この業界・会社が世界から取り残されてしまわないようにする第一歩ではないかと思います。

『温故知新』故きを温ねて新しきを知る。先代から受け継いだバトンをどのような形で後世に譲り渡すかが我々に課せられた使命です。新たな時代の始まりに取り残されない様、道を切り開いていきたいと思っています。

平成27年 日工販賀詞交歓会



日工販の平成27年賀詞交歓会が第一ホテル東京4階「プリマヴェーラ」において1月8日(木)12時30分より1時間半にわたり盛大に催されました。

当日は、関係官庁、関係団体、報道関係から多数ご来駕いただき、263名(正会員89名、メーカー117名、リース18名、来賓他39名)と大盛況でした。

会は宇佐美専務理事の司会進行で始まり、上田会長の新年の挨拶に引き続き(一社)日本工作機械工業会会長花木義磨様より来賓のご挨拶を賜りました。続いて日本工作機械輸入協会会長千葉雄三様のご発声により一同乾杯をし、賀詞交歓が繰り広げられました。

歓談のなか、お忙しいにも拘わらず駆けつけていただきました経済産業省製造産業局産業機械課長佐脇紀代志様よりご挨拶を賜りました。

宴たけなわの中、定刻になり池浦副会長の一本締めによる中締めがあり散会となりました。

ご多忙中にも拘わらず出席を賜りました経済産業省佐脇課長をはじめご来賓の方々、会員各位にあらためてお礼申し上げますとともに、本年のご多幸とご健勝をお祈り申し上げます。

(事務局)



お出迎え



会長挨拶：上田 良樹

新年明けましておめでとうございます。日工販会長の上田でございます。健やかに新春をお迎えになられたこととお喜び申し上げます。旧年中は販売協会に対しましてひとかたならぬご厚情とご支援を賜り本当にありがとうございました。高い席から失礼ではございますがあらためてお礼申し上げます。

朝、犬と一緒に散歩をするのですが、今朝出てきます時に振り返りますと晴れ渡った青空の中に、くっきりと真っ白な富士山が凜とそびえ立つ姿を見ることができました。清新で光輝く我が国の将来を予見するような見事な姿でよき門出の朝と思いつ

つ本日ここに参った次第でございます。本日は皆様ご多忙の中大勢の方々にお見えいただいております。260名ということで過去最高のご参式を賜っております。

作年末には衆議員選が行われあわただしい年末年始でございましたが、結果は与党の圧勝でございました。経済成長を要望するアベノミクスが国民に支持された結果であったと思います。昨年の工作機械受注状況につきましては後程花木会長らお話しがあると思いますので私からは詳しく述べませんが、年初から月間1千億円超えと大変好調を維持して、内需につきましても400億円超えが続いているということで日工会殿が情報修正された数字は間違いなく達成されるものと確信しております。円高是正もあり長らく厳しい競争に苦しんできた我が国の製造業もいよいよ力強さを取り戻してきたと考えております。またこの基調は本年も変わらないものと思います。こういった好調の環境の中で昨年JIMTOF2014が開催されましたけれども、出展されているものを見ますと3Dプリンタあるいはユーザーインターフェイスがスマホのように直感で操作できるようなコンセプト等様々な新しいものづくり生産方式が展示されておりました。ものづくりの多様化そしてデジタル化・ネットワーク化そういうものがさらに進化加速していくというものを予見されるJIMTOFであったかなと思います。このようにものづくりが激変する中で、我々販売サイドに携わる者としてこれからどのように接してゆくののかということですが、年始に当たり少しお時間をいただきまして3点ほど考えを述べさせていただきます。

先ず始めに、今の変化のスピードは大変速く時代の潮流をしっかりと読むということがあらためて我々販売サイドにも問われているのではないかと思います。皆様いろいろな所でお話を聞かれると思いますが、アメリカのインダストリー・インターネット、あるいはドイツのインダトリー4.0、いわゆる第4次産業革命といわれているものでございますが、インターネットで製造装置を接続してオープンなプラットフォーム上で開発から生産までものづくり全体をコントロールする、異業種が参集してそういう頭脳となるようなプラットフォームを形成して、中でもものづくり全体を統治し、それを新しい世界のデファクトにしていくという新しい動きが出ております。間違いなくこの潮流は加速されていくと思

ます。日工販の会長に就任いたしました3年半が経過いたしました。その間諸先輩から工作機械業界の歴史変遷についてもお話しを伺う機会もあるのですが、例えば1970年代に当時あまり注目されていなかった工作機械のNC化に果敢に取り組まれた方がいらっしゃって、そのご苦労話を伺いますと、当時影も形もなかったNCでございますが時代の大きな節目に立って先例にとらわれない感性を持たれてあるべき将来像を描いて果敢に挑戦して行かれた先人が居られたからこそ、現在の先進的な日本の工作機械業界が世界をリードしている姿につながっていると思います。今後も世界をリードしていくためには時代の変化をしっかりと先取りしていくことが重要でありまして、我々商社に期待される機能ではないかと思えます。広範な情報ネットワークを持っておりますからそれを最大限活用しながら他に先駆けて皆様に対しても大胆に発想を提案して業界の変革進化に向けて我々もお手伝いさせていただくこれが一つ重要なことと考えております。

もう一つは商社の強みでありますオープンな結節点としての役割機能を発揮していくことではないかと考えております。先程も述べましたようにネット活用による新しい価値創造チェーンというものが形成されようとしています。一方でネットのみを介したものづくりというものに危うさを感じるというのも事実でございます。我々の商社は実際のリアルな世界で様々な産業界に接しているわけですがネット上ではなくてリアルな世界でオープンに参加者を募って機動力と柔軟性を発揮しながらしっかりものづくりに立地したバリューチェーンというものを作って、そしてそういうところに欠けている機能を埋め込んでいくという役割が期待されていると考えております。日本には世界最高レベルの技術力、ものづくり力を持たれている中小企業が多数ございます。商社が結節点となってもものづくりの日本連合というようなものを構成していければと考えております。

そのような中で日工販としてはどのようにやっていくのか、これはひとえに次世代を形成していく次世代形成に資する活動を続けていくという事ではないかと思えます。日本のものづくりを将来に向けて力強く継続させていくためには新しい感性を持った次の世代を日本のものづくりの中心に据えていくことが重要だと思えます。日工販には正会員、賛助会員を合わせまして日本全国に147社という大変大きなネットワークがございます。このネットワークを強化しまして日工会殿をはじめとして関係諸団体メーカー様と連携を密にしながら日本のものづくりの進化発展に貢献したいと思えます。また業界の人材の底上げに資するように育成プログラムについても創意工夫しながら充実させていければと考えております。広範な情報を基に潮流を読み変革進化を即していくという我々商社の役割は我が国の製造業すなわち国力を強くしていくためにも必須であると思えます。この機能を進化させるべく我々日工販としても鋭意活動してまいりたいと思えますので本年も引き続き倍旧のご支援ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

本日ここにご参集の各社様のますますのご発展そして皆様のますますのご健勝と日本のものづくりの更なる隆盛を祈念申し上げまして年頭のご挨拶とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。

来賓御挨拶：経済産業省 製造産業局 産業機械課長 佐脇紀代志氏

皆様新年あけましておめでとうございます。

大変遅れてまいりまして申し訳ございません。私ども霞ヶ関では年末年始若干スケジュールが競い合っておりまして、年末にやらなくてはならないことをおいおい来週くらいに片づけられるということでビジネスの世界であれば怒られるのではないかというスケジュールで進んでおりますが、おかげさまで年始4日始まりから課長以下残業とのことで体力のつく年始からのスタートかなという感じでやっております。



安倍政権2年間のアベノミクスですが少しずつ経済好循環という事でマクロの経済指標ではそんな形で進んでいるのかなと思ってございます。ただまだ地方創生とのことで全国の津々浦々にどうやって実感のある成長という事を届けていくか、とりわけ中小、中堅企業さらには裾野の広いサービス業の方々にどうやって果実を届けていくかという事が引き続きございまして、今年はアベノミクスの第三年で成長を本格的に稼働させるための対策というものを本格的に私どもがささえないといけないことを自覚し頑張りたいと思っているわけでございます。

私どもの上司であります宮沢大臣が第三の矢につきまして、成長のエンジンを車でいえばエンジンを入れ替える作業であるという言い方をされてございました。これまでの仕事、稼ぎ方、ビジネスの仕方等を新しい時代を見据えて適合するものに変えていくと、そのためには普段やらなくても良い作業もあるでしょうし抵抗もあるでしょう、その抵抗も周りの軋轢もさることながら変えたくないという自分の思いもきっとあるに違いありません。そういったことを乗り越えてやるからこそ大きな成長への礎が築ける、なんとかやりきれば新しい世界が開けてくると思っております。

こちらの業界におきましては活動として兼ねてより人材の育成という将来を見据えた業界の幅広い関係業界に飛躍するような自発的な投資という事をされていると承知してございます。こういう教育人材の厚みを増すということほどの産業におきましても将来を決める大変重要な基盤でございまして、そういったことに対して地道に努力されていることについて非常に敬意を表したいと思うわけでございます。

私どもも関係省庁とも連携しながら人材育成全般について取り組んでまいりたいと思ひますし、そのほか改革という面ですと、自動化機械、ロボット全般を含めた生産プロセスをどうするかというような議論が世界各国で起こっているわけございまして、そういった中で日本ならではの強みを生かすような新しい生産の仕方、生産プロセスのあり方をどう日本として打ち出していくのか、そんなことも頑張ってお考えしていきたいと思ひてございます。

工作機械に関連する商社の皆様方、とりわけ海外とのネットワークを開きながら海外の製造メーカーなどの動向もしっかり見据えて日本の強みを生かすためのデザインをどうするかということについてはおそらく情報あるいはそのデザインを描く能力も長けておられるのではないかとと思ひてございます。日本の価値を世界に向けて発信する意味でも商社ならではのプラットホーム形成能力と申しましようか、日本の工作機械のブランドを発信していく観点からも非常に期待するところが大きいものでございます。工作機械業界の世界に対する販売によって業界の多くのものを見ているという構造はもとよ

り変わりませんがますますそれを世界に向けた新しいトレンドを生かしながら作り上げていくことにおいても中核的な役割を担っていかねばならないと勝手ながら思っているわけでございます。

いろいろほめてまいりましたけれども、いずれにしましても私どもとしまして皆様方と膝を突き合わせて一生懸命会話をするのが仕事とっております。幸い今明るい笑顔の多い時期でございます。より長期を見据えてあるいは課題やリスクを発見し投げかけて、皆様方のさらなる飛躍さらなる跳躍に役に立つような一言を何とか言えるように努力してまいりたいと思っております。今年が元気な年であり、そしてできれば夢に向けて冒険してみようかなという位に皆様方から思ってもらえるようなそんな形にできればいいなと私としては頑張っていきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

最後になりますが、今日お集まりの皆様が今年1年非常に良き年になりますことを祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。

来賓御挨拶：(一社)日本工作機械工業会 会長 花木 義 磨 氏

皆様明けましておめでとうございます。日本工作機械工業会の花木でございます。年頭にあたりまして日本工作機械工業会を代表させていただきひとこと新年のご挨拶を申し上げます。日工販さんには平素より私どもメーカーの製品の販売に格別なるご尽力を賜り誠にありがとうございます。高いところから恐縮ではございますが心より厚くお礼申し上げます。

ここで昨年の工作機械業界の状況を振り返ってみたいと思います。内需でございますが為替の高低による企業収益の改善、投資マインドの向上、またものづくり補助金そして設備投資促進税制こういった政府のご支援、そしてJIMTOF 効果とも相まって昨年の日工会の受注は月を追うごとに回復を進めたわけでございます。外需におきましてもアメリカは一作年来の好調が持続しておりますし、ヨーロッパにおきましても緩やかながら回復が進んだところでございます。その上に中国、ベトナム等からスマートフォン関連の大型受注を確保したこともありまして昨年は大変良い結果でございました。累計では1兆5千億円にほぼ届いたのではないかとみているところでございます。このように昨年は大変良い状況でございました。昨年の1兆5千億円といいますと過去最高でありました2007年の1兆5,900億円に次ぐ高いものでございました。このような好結果を出せましたのも日工販の皆様方のご支援によるものでございます。あらためましてありがたくお礼申し上げます。

本年の見通しでございますけれど、ロシアとかギリシア問題こういったことによる欧州経済の懸念、新興国の経済成長鈍化また地政学的リスクこういった懸念がございます。しかしながら工作機械の主要市場を並べてみますと海外におきましてはアメリカを中心として顕著に推移していくと思えますし、日本におきましても為替の好転そしてまた政府のご支援等によりまして日本の市場におきましても堅調なものが続くであろうと思っております。そして今年の受注見通しでございますが本来ならこの場で申し上げなければならないところでございますが、日工会の固い取り決めもございまして具体的な数値につきましては今夕の工業会の賀詞交歓会の場で申し上げさせていただきます。皆様方がお元気を出していただ



る数字を申し上げたいと考えているところでございます。

このように工作機械は順調に進んでいるわけでございます。しかし一方日本を眺めてみますと日本の製造業におきましては非常に老朽化した設備が沢山存在しております。この大変厳しいグローバル競争の中ではこういった設備を更新していただいて生産性を向上して世界と戦っていただきたいと思っているところでございます。それに向けまして工作機械工業会といたしましては最高の製品を供給し続けまして日本のものづくりの復権に向けて寄与してまいりたいと思っているところでございます。そして世界の製造業の発展に向け貢献を続けていきたいと思うところでございます。

最近では外需が非常に高まってきております。現在では70%位が外需でございます。去年は日本工作機械工業会の外需だけでも1兆円位にいったのではないかと思います。これは史上最高の受注となったと思います。それもかつての欧米先進国だけではなく新興国へも広がっておりましてグローバルに展開をいたしております。工作機械工業会にとりましてグローバルな競争に打ち勝っていくためには日工販の皆様方が長年に渡って培ってこられました販売のノウハウそしてまた販売ネットワークによる情報収集力これが非常に重要でございます。今後とも日工販の皆様方から情報等をいただきまして海外でも成長していきたいと思うところでございます。日工販さんとの関係でございますが、生産と販売は車の両輪にたとえられますが私どもの工業会といたしましても今後とも一段と日工販さんとの関係、絆を深めさせていただきまして日本の工作機械の成長をつなげていきたいと考えている次第でございます。何卒よろしくご支援の程お願い申し上げます。

最後になりますが、皆様が本年一段と飛躍されますようご祈念申し上げ、そして皆様のご健勝をご祈念申し上げ私の年頭のご挨拶とさせていただきます。本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

乾杯：日本工作機械輸入協会 会長 千葉雄三氏

皆様、明けましておめでとうございます。日本工作機械輸入協会の千葉でございます。本日はお招きいただきまして誠にありがとうございます。

先程、上田会長様、花木会長様のお話にもありましたとおり昨年の受注総額は非常によろしい1年でございました。輸入工作機械の方はどうであったかですが、輸入通関実績から申しますと一昨年の25%増位になりそうです。為替が円安に振れておりますと通関の金額が上がってしまうという面もございしますが、いずれにしましても力強い需要を感じられる1年でございました。

最近の引き合い状況を見ますと本来海外で設備投資しようとしておりましたものが国内で投資することを検討するという話をよく聞くようになりました。私ども輸入工作機械業者にとりまして一番重要な内需と申しますものが日本への製造業の回帰という傾向によりましてますます良くなっていくのではないかという感じを持っております。

本年が活気にあふれた1年になりますことを願っております。

本日お集まりの皆様のご健勝とご隆盛をご祈念いたしまして、僭越ではございますが乾杯の音頭をとらせていただきます。

乾杯！





司会 宇佐美専務理事





中締め 池浦副会長



かんぱ〜い!



わが国工作機械産業の需給実績と見通し

ニュースダイジェスト社主催「2015年FA業界新年賀詞交歓会」が、去る1月9日（金）に名古屋キャッスルプラザにて開催され、同社社長 樋口八郎氏より約600名の参加者へ主催者として挨拶後、恒例の「業界展望」について編集長八角透氏より講演があり2015年の需給見通しとして1兆4千億円と発表されました。引き続き2014年度第31回NDマーケティング大賞贈呈式が行われ日進工具(株)会長 後藤勇氏に贈呈され、受賞講演がありました。小憩の後、恒例の新春トップインタビューが「1.2015年の工作機械業界、2.FA業界への提言、3.わが社の近未来の経営戦略」と題し、樋口社長の司会進行のもとに行われ、日工會会長 花木義麿氏（オークマ(株)社長）、日工會副会長 森雅彦氏（DMG森精機(株)社長）、日工販会長 上田良樹氏（三菱商事テクノス(株)社長）へのインタビューが行われご意見が述べられました。紙面の都合上内容については割愛させて頂き、これよりニュースダイジェスト社のご厚意により当日配布されました資料を転載致します。

わが国工作機械産業の需給実績と見通し

[2015年1月9日発表・暦年ベース]

ニュースダイジェスト社《月刊・生産財マーケティング》編集部

1. 受注 [日本工作機械工業会統計]

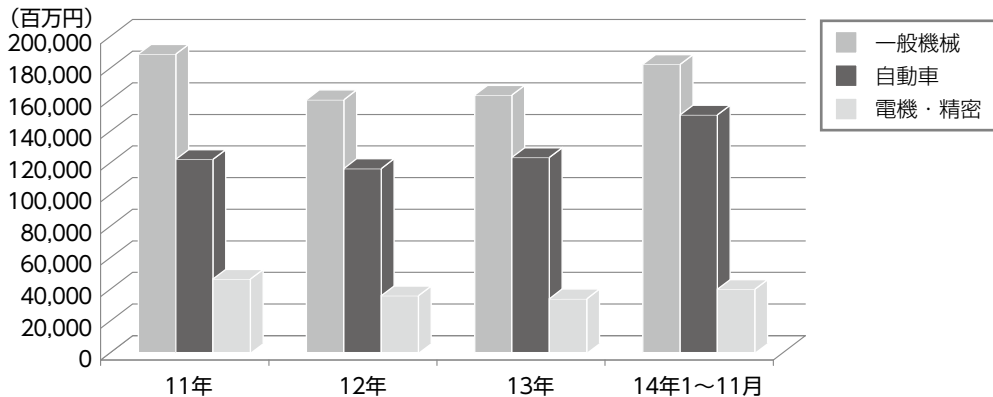
(単位：百万円、前年比%)

暦年	2011年	前年比	2012年	前年比	2013年	前年比	2014年	前年比	2015年	前年比
総金額	1,326,188	+35.5	1,212,445	-8.6	1,117,049	-7.9	1,490,000	+33.4	1,400,000	-6.0
内 需	421,599	+37.1	375,822	-10.9	400,803	+6.6	490,000	+22.3	460,000	-6.1
外 需	904,589	+34.8	836,623	-7.5	716,246	-14.1	1,000,000	+39.6	940,000	-6.0

- ①昨14年は前年比33%増の1兆4,900億円に達したもよう。内外需比はこの数年間およそ1:2で推移しており、昨年は内外需とも前年比で2桁増となった。今年も目立った好材料・悪材料はなく比較的堅調な市況になると期待されるものの、昨年の伸びが急激であったため内外需とも少量の反動減が見込まれる。
- ②内需は前年比で2割以上の伸びが見られた。大手ユーザーだけでなく、長年投資を控えてきた中小企業からの受注や引き合いが増えた。ものづくり補助金や生産性向上設備投資促進税制も設備更新マインドを後押しした。昨年の消費税は、GDPなどのマクロ指標には大きな影響を与えたものの、工作機械市場への影響は軽微であった。
- ③昨年は中国やASEAN諸国で需要の弱さが目立ったものの、先進国を含む世界各国で「製造業重視」「実物資産重視」の流れが年々強まっており、今年も世界全体の設備投資意欲は底堅い。
- ④昨年は円安が外需の伸びを促した。しかし、長年のデフレの影響で、日本円の実質実効為替レートは史上最安の水準となっているため、円の実質的な購買力が低下している。ユーザー産業、サプライヤー産業の動向に注意が必要。

四半期別	14. Ⅲ	14. Ⅳ	15. Ⅰ	15. Ⅱ	15. Ⅲ	15. Ⅳ
受注総額	391,554	397,597	360,000	350,000	340,000	350,000
前年同期比	+35.9	+27.6	+8.8	-5.4	-13.2	-12.0
内 需	133,851	135,724	120,000	120,000	110,000	110,000
外 需	257,703	261,873	240,000	230,000	230,000	240,000

需要産業別受注額推移



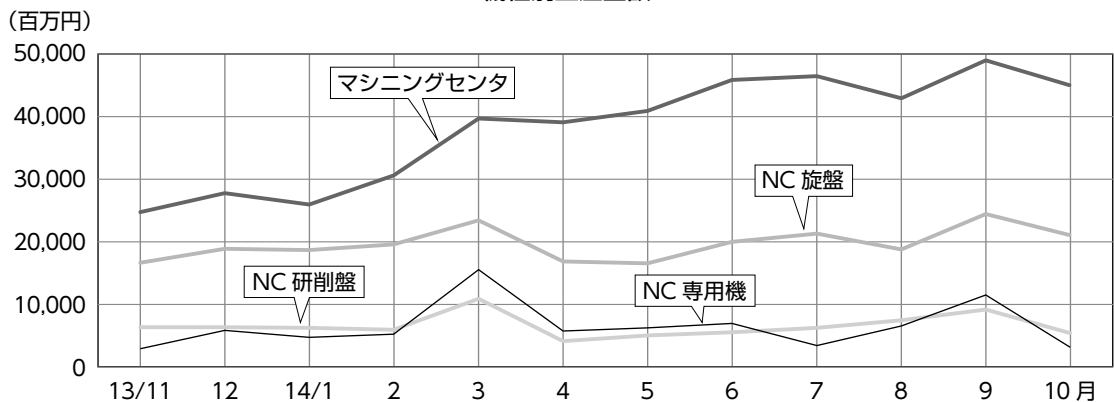
2. 生産〔経産産業省機械統計〕

(単位：百万円・台・トン、前年比%)

歴 年	2011年	前年比	2012年	前年比	2013年	前年比	2014年	前年比	2015年	前年比
金 額	1,149,394	+41.4	1,151,980	+0.2	886,372	-23.1	1,200,000	+35.3	1,200,000	0.0
台 数	85,483	+26.4	93,649	-0.7	56,780	-39.4	99,000	+74.3	88,000	-11.1
重 量	432,693	+43.1	429,207	-3.4	320,904	-25.2	460,000	+43.3	440,000	-4.3
単 価	13.4	+11.7	12.3	-0.1	15.6	+26.8	12.1	-22.4	13.6	+12.4

- ①昨14年は1兆2,000億円に達したもよう。15年も横ばいの1兆2,000億円と予測する。
- ②景気の先行指標とされる工作機械受注に対して、同生産はタイムラグがあるため遅行指標とされる。通常、納期受注から3~5カ月、大型機のような長いもので1年ほどと言われる。昨年11月時点での受注残は6,467億円。1~11月平均受注額の5カ月強分に相当する。
- ③昨年は中国向けなどEMS（電子機器製造受託サービス）関連の需要が、受注額全体の5~6分の1ほどを占めたと推測される。生産台数が13年比で急増しているのは、EMS向け小型マシニングセンタの生産台数の増加によるもの。
- ④新素材、部品の複雑化・多機能化などに対応するため、日本メーカーに求められる工作機械は高性能化・ターンキー化しており、納品までのリードタイムも長期化傾向にある。

機種別生産金額



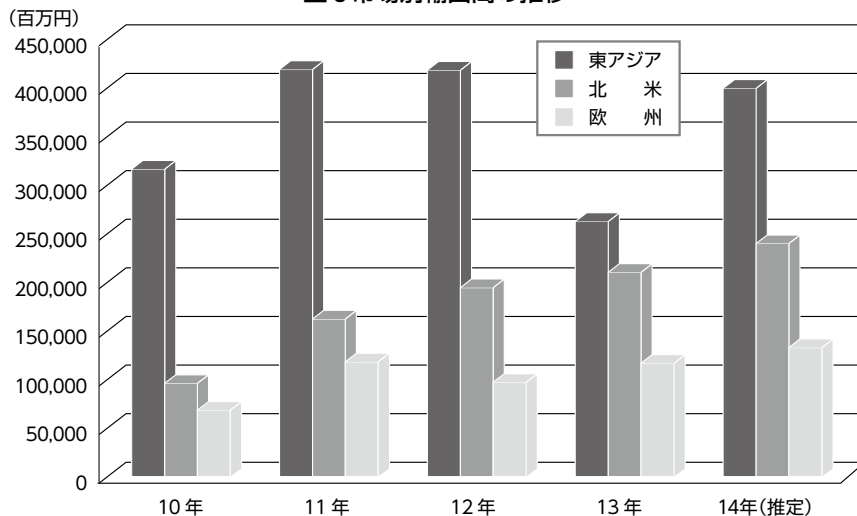
3. 輸 出〔財務省貿易統計〕

(単位：百万円、前年比%)

歴 年	2011年	前年比	2012年	前年比	2013年	前年比	2014年	前年比	2015年	前年比
総 金 額	855,195	+40.5	945,594	+10.6	766,495	-18.9	980,000	+27.9	930,000	-5.1
対東アジア	419,414	+32.4	418,599	-0.2	262,859	-37.2	400,000	+52.2	380,000	-5.0
対 北 米	162,316	+68.9	194,748	+20.0	210,534	+8.1	240,000	+14.0	260,000	+8.3
対 欧 州	118,287	+72.5	97,148	-17.9	116,788	+20.2	133,000	+13.9	160,000	+20.3

- ① 14年の輸出額は前年比27.9%増の9,800億円となったもよう。南米、中国、ASEAN諸国、インドなどは必ずしも堅調と言える市況ではなかったが、輸出額は史上最高額を更新した。特にEMS向け機械需要の急増により東アジア向けが対前年比で5割増しとなった。
- ② 今年は、米ドルなど主要通貨の大幅な金融収縮も考えにくく、新興諸国での需要回復も期待ができる。
- ③ 中期的には北米市場の強さが際立っており、自動車や航空宇宙産業などを中心に今年も堅調に推移するとみられる。米国内だけでなく、カナダやメキシコなど周辺国での需要も堅調。
- ④ ウクライナ問題でロシア経済が低迷しており、今後はその影響が欧州や他地域に及ぶ可能性も懸念される。
- ⑤ 中国をはじめとする新興国では労働賃金の上昇とともに自動化ニーズが高まっている。

主な市場別輸出高の推移

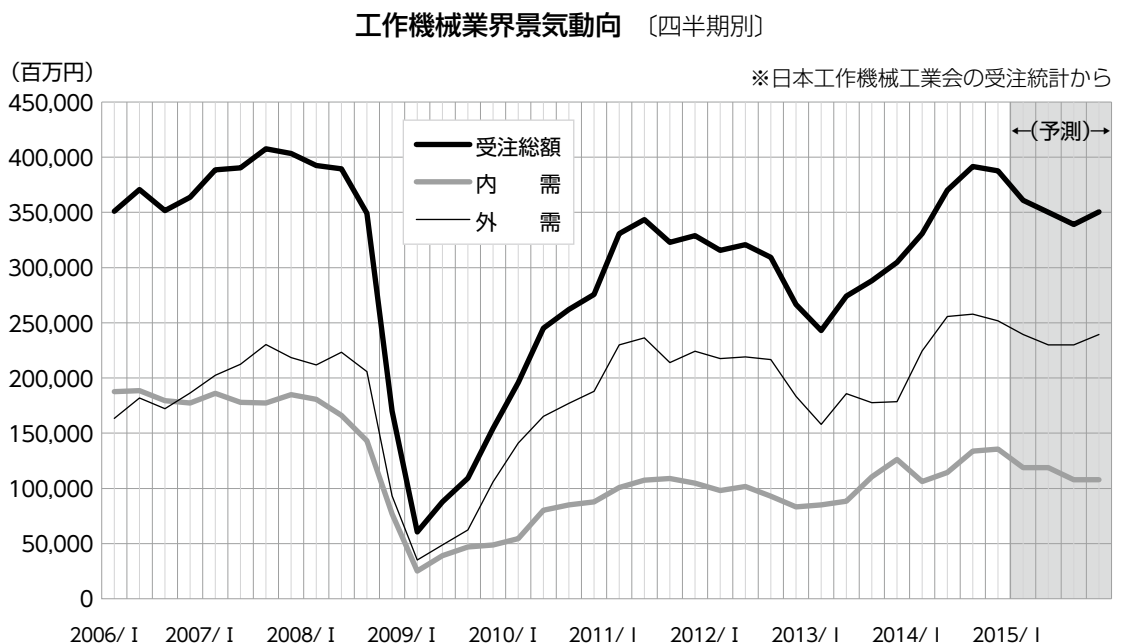
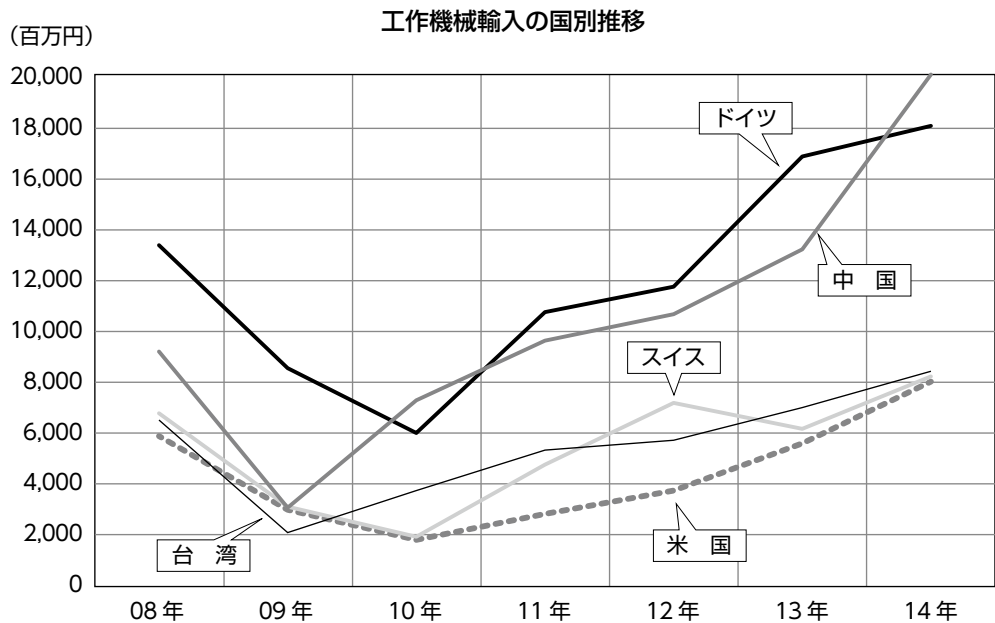


4. 輸 入〔財務省貿易統計〕

(単位：百万円、前年比%)

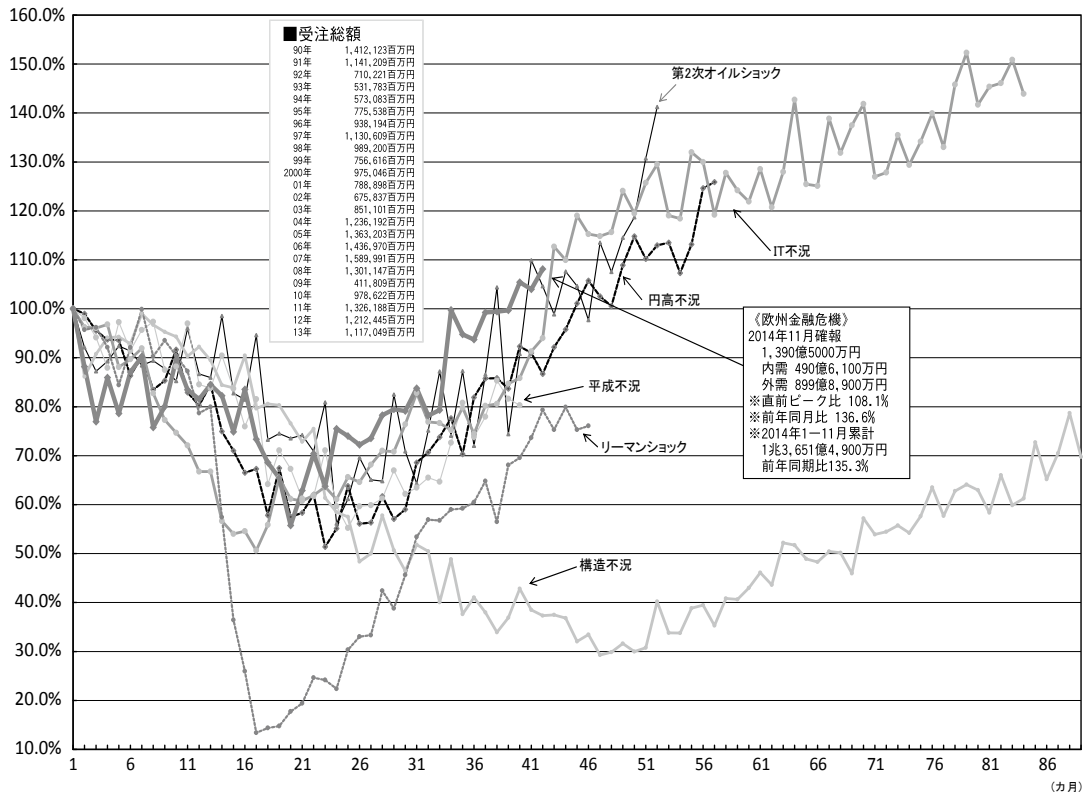
歴 年	2011年	前年比	2012年	前年比	2013年	前年比	2014年	前年比	2015年	前年比
総 金 額	43,442	+42.1	51,080	+17.6	63,016	+23.3	82,000	+30.1	80,000	-2.4
北 米	2,841	+56.2	3,747	+31.9	5,587	+49.1	7,500	+34.2	7,000	-6.7
欧 州	17,470	+62.0	21,530	+23.2	26,068	+21.2	33,000	+26.6	31,000	-6.1

- ① 14年は前年比約3割増の820億円となった模様。15年は前年比微減の800億円を見込む。
- ② 輸入先では06年までは米国がトップだったが、07年以降はドイツに取って代わられた。リーマンショック後はドイツと中国のトップ2国が常態化し、現在その2国で輸入額全体の約半分を担う。台湾が第3位、スイス、米国が次ぐ。
- ③ 機種別では、NC旋盤、レーザー加工機、放電加工機、工具研削盤、歯車加工機などが多い。昨年は特にNC旋盤の輸入が伸びた。



工作機械業界景気動向〔四半期別〕

※日本工作機械工業会の受注統計から



●グラフ(下)の見方：景気の頂点にあたる四半期の受注額を100の指数で表し、その後の景気後退と回復(谷と山)の期間と高低を示した。

	頂点P	底点B	底点/頂点	P⇒B期間	B⇒次P期間
①第2次オイルショック不況	80年11月(57,932)	82年10月(32,522)	56.1%	24ヵ月間	18ヵ月間
②円高不況	85年03月(92,603)	87年01月(47,583)	51.4%	21ヵ月間	22ヵ月間
③構造不況	89年12月(126,591)	93年10月(37,044)	29.3%	42ヵ月間	43ヵ月間
④平成不況	97年05月(101,170)	99年05月(55,868)	52.2%	23ヵ月間	16ヵ月間
⑤IT不況	00年09月(90,127)	02年01月(45,616)	50.6%	14ヵ月間	55ヵ月間
⑥リーマンショック	07年09月(142,003)	09年01月(19,037)	13.4%	16ヵ月間	45ヵ月間
⑦欧州金融危機	11年06月(128,581)				

5軸というカテゴリーに挑戦した思い出



(株)カネコ・コーポレーション
宇都宮営業所所長
石井代二

5軸のマシニングセンターを販売してみたい、12年ほど前に明確な目標として確立しておりました。当時の私はマシニングと言えば一般的な3軸のマシニングセンターを販売するのが中心でしたが、5軸のマシニングセンターや複合加工機といった工程集約が出来る工作機械を販売してみたいという思いが強く、それを販売する事によって今後自分の営業活動にも大きく貢献するであろう事を想像していました。

12年前は5軸マシニングセンターの加工について広く普及はしておりません。当時の私の選んだ方法は下手な鉄砲も数打てば当たるがごとく、様々なユーザーへ案内をしました。結果としては全くの理解が得られず惨敗で、勉強不足が大きな原因でした。

5軸という機械が広く受け入れられていなかった事も確かですが、クランプの問題、それ以上にコストの問題、3軸+2軸円テーブルといった機械で加工をされているユーザーが多く、3軸+2軸に理解があるユーザーでも金額的な問題があり販売には至りませんでした。

色々な壁に当たっている最中でしたが、チャンスとも思える引合いが舞い込みました。

発電に携わる業界で資金も潤沢にあり、FMSの横型マシニングセンターを希望されておりましたが、工程が別れていて異なる治具を多く必要とする製品でした。

お客様が基本的な条件を見直す事は少ないだろうと予想しておりましたが、確立された方法を見直し5軸機の初導入という目標を簡単に達成してしまいました。

競合他社もありましたが単一の治具による工程集約や、加工時間の短縮は現場の方にとっても魅力的だったと思います

しかし成約後は簡単に導入に至りませんでした。他のユーザーに指摘されていた、クランピングが問題となり、テスト加工では振動やズレの発生から加工工程の見直し等、様々な問題を抱え最終納期も差し迫るというギリギリまでテスト&トライが続きました。

今でも多軸機は様々な問題を抱える事も多く乗り越えるには少々時間が掛かりますが、解決する方法は、どんな機械においても一つ一つの処理を確実に行う以外には方法はありません。

当時の私では頭を動かすより行動で対処する能力しかなく、その行動が最終的には全ての問題を解決し、お客様の信頼を得る事につながりました。

現在は加工時間も大幅に短縮し、何事もなく生産に大きく貢献して稼働を続けています。

自分の掲げた目標をこなし満足を得る事も出来ましたが、それ以上に大きな物を得る事に成功しました。多軸の加工機を販売するに当たり、本当に必要な物や知識、後に来る高精度5軸加工機や複合加工機を販売する力は勿論ですが、お客様の問題点に対処する力が向上した事は、今でも当時の気持ちを忘れず大きな力となり最大の思い出になっています。

分かりやすい話題の技術

Inteligible Recent Technics ★

No.142

加工ロボットに進化する複合加工機



中村留精密工業(株)
販売促進部 部長

蔵谷 宏行

当社は、工作機械業界では「複合加工機のトップランナー」として革新的な技術をもとに徹底吟味した製品を数多く提供している。複合加工機は多軸化が進み、同時5軸制御のみならず制御軸数が10を超える機種もある。各種刃物を駆使して複雑な形状を作り上げる様子は「ロボッ

ト」と呼ぶに相応しい。テールストックやインデックス、ドアなどの各種駆動軸もサーボ化され、緻密で滑らかな制御を実現している。

今回新製品として NTRX-300 と同機に搭載される新型オペレーションシステム「NT スマート X」をご紹介します。



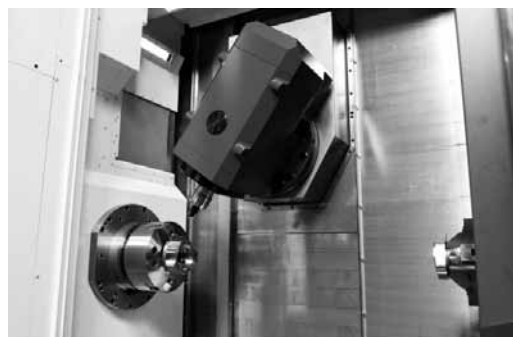
NTRX-300 機械外観

① ATC 搭載新型加工ロボット NTRX-300

従来、複数台に分割していた工程を1台に集約して設備投資金額をおさえ生産性を上げる超複合加工機を主力製品としてこの分野をリードしているが、複合機による工程集約が進む中、客層の大きいボリュームゾーンを狙った複合加工機の開発を求められていた。

1台で完成品にする為に、向かいあった対向2スピンドル構造を基本に工具軸プラスATC（自動工具交換）装置を搭載したATC型複合加工機である。各構造物の真下にスライド、ベッドを配置し芯高を低くし重心位置を下げる事で剛性を高めた。

主軸中心から下方向のX軸ストロークを長くし主軸を中心にX,Y平面で250mm四方の移動範囲を持つ。



対向2スピンドル+工具主軸

主軸を回転して位置決めを行わなくてもX軸とY軸で位置決めが可能となり加工精度が向上する。

ATC装置の搭載本数は40本で60、80、120本も選択できる。サブスピンドル仕様又はテールストック仕様のいずれかを選択可能とした。操作パネルと操作インターフェースが刷新されたNTスマートXを搭載し、インテリジェント機能をさらに進化させ、誰でも簡単に、早く、精度高い加工を実現する。



加工ワーク例

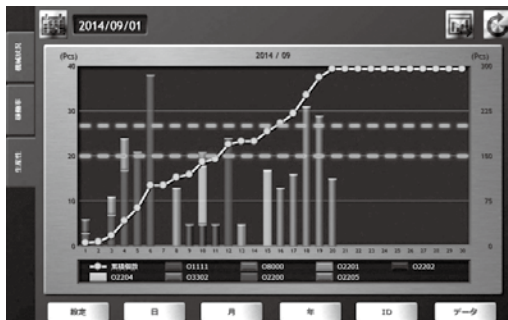
② 進化するインテリジェント機能 「NTスマートX」

デザインを一新した薄型操作パネルに19インチカラー液晶タッチパネルを搭載し、広い表示領域に情報を表示する。「見やすい」「使いやすい」「分かりやすい」の直感的な操作ができる。



NTスマートX 19インチ 操作パネル

スマートフォンの様に各機能はアイコン表示されメニュー画面に一覧表示される。



生産性モニター機能

他の画面を表示していてもメニュー画面右上のホームボタンを押せばワンアクションでメニュー画面を表示する事が出来る。又使用頻度が高い機能は画面右端にお客様が自由にアイコンを登録する事が出来る。



操作レベル管理機能

マニュアル類は全てデータ化され、対話プログラム作成機能や3次元シミュレーション機能、音声による案内、カメラによる認証機能、生産高を可視化する機能などを搭載する。N TスマートXは、使い易さと信頼性でオペレーターを全面サポートする。画像や音の各種センサーを使った機能の開発は今後の課題だ。複雑なことを簡単に早くできる操作性の追求と、作業者の負担軽減を目指し更なる開発に取り組む。



消費電力モニター機能



リレー随筆



(株)ジーネット 大阪支社 天知 勇

この企画にご指名頂き友人に話しを致しましたところ「それは芸能人が一度は“徹子の部屋”か(タモリの)“テレフォンショッキング”に出ないと芸能人として認知されないようなものか？」と言われ「そこまでのものでは…」と話しておりました。

早いもので、学校を卒業し現在の会社に入社し31年目が経過します。工作機械？機械工具？日常生活では縁遠い物ばかりで、毎日戸惑っていたのが昨日の様に感じます。

昨今、自身の娘や息子と同年代の新入社員が入社して来ています。私の子供達も社会で育てて頂く訳です。残された会社人生は、若い人の育成が自身の最大の仕事と思っております。

これ以上の業界・仕事のお話や人生訓などは、無芸の私がお話するような立場ではございませんので今回難しいお話はご勘弁頂きます。

50歳を過ぎてからのMY BOOMのご紹介をさせていただきます。

先ずは読書ですが、若い頃から読書癖もなく生きて参りましたが数年前『おとぎ話の秘密』(関裕二 著)と言う本に出逢って以来、古代史ファンになりまして同氏の著書をよく読むようになりました。日本の歴史の始まりとなる大化の改新では、教科書通り『蘇我氏が悪者』『中大兄皇子と藤原鎌足が善人』なのか？と疑問を投げかけ最後には、『藤原鎌足はとんでもない人だった』と結論付けたりする日本書紀に真っ向勝負を挑んだ古代史解説書です。卑弥呼は？神功皇后は？日本武尊は？神武東征？一体誰が何をしたの？と言った事を独自の理論(古代史業界では異端児扱いされているようですが)で答えを出して行きます。教科書通りではない内容が勉強嫌いの私が興味をそそられる理由かも知れません。もう少し勉強をして、出雲・奈良・飛鳥へも足を運びたいと思います。



もう一つは楽器。現在、ギター4本(+1本借り物もあり)、ベース1本、バンジョー2本、マンドリン2本が部屋を占領しています。決して高価な物は無く、それなりの物を中古で徐々に買い込みました。人前で演奏する事は殆ど無かったので一昨年の夏にいつも行くライブバーの人達と地元商店街の夏祭りでバンジョーを持って舞台上に立ちました。心臓が口から飛び出る位緊張しましたが、何とか終える事が出来ました。それ以来、あの緊張感が忘れられず昨年は単独ライブ2回実施致しました。今年も何とか1回は、実施したいと日々練習に励んでいます。今回、リレー随筆の紹介を頂いたキャムタス、稲垣所長も前回は、飛び入りで歌って頂きました。(次回もよろしく!)よく『バンジョーという楽器を知らなかった。』とか『楽器は知っていたが、弾く人を初めて見た』と言われる事があります。街でギターやバイオリンを持った人はよく見掛けますが、私自身もこの数年で二人位の人を見掛けたくらいです。唯一の私の趣味と言えるものです。

これにプラス今年から10年振りに地元で中学生に柔道を教える事が出来るかどうか？、今年の課題です。唯一自身が地域貢献出来る事です。

次号は『千の風になって』を歌わせると日本一のキタムラ機械(株) 藤野様へお繋ぎ致します。

『学年ビリのギャルが1年で偏差値を40上げて慶応大学に現役合格した話』

坪田信貴 著



首都圏リーヌ(株)
機械設備営業部

金井優樹

私は今年の春で入社3年目になります。私は恥ずかしながら社会人になるまで本を読むという習慣がありませんでしたが、今は先輩から薦められた図書館に通うよう努めています。今回も図書館で出逢ったステキな本を紹介しようと考えたのですが、このような皆様に紹介する場ですので、2014年年間ベストセラー第4位、2015年5月に映画化される話題の本を紹介しようと思います。

本書は高校2年生にして、小学4年レベルの学力のギャルをいかにして慶應義塾大学現役合格にまで導いたかが、軽妙な、笑いを誘うタッチで描かれています。

その笑って泣ける感動的なストーリーのみならず、「ダメな人間などいません、ダメな指導者がいるだけなのです」と語る著者の、子供や部下のやる気を引き出す心理学テクニックを解説しています。

彼女がいかにしてギャルになってしまったのか、そこには家庭環境の問題が大きく影響していました。家庭環境の問題はさまざまな教育的背景、価値観の違う人間が家庭を作るわけで、いざこざがあるのはこの家庭でも普通のことだと思います。家族も結婚したときを0歳とし、様々な紆余曲折を乗り越えて成人していくものであり、子どもの成長と共に親もまた成長するものなのだと本書を読んで感じました。

彼女を慶応大学へと導いたのはそんな家族の支えがなくてはならないものだったのですが、彼女の場合は、「ああちゃん」と彼女が呼ぶ、母親の存在が大きかったと感じました。母親は娘の目標や夢を本気で信じて応援し、彼女がギャルになったとしても家に帰ってきたら全員味方だと思える家庭を作っていました。そんな母親は周りからはただ甘やかしているだけのように見え、親バカだと批判を浴び続けます。しかし、母親の教育方針や信念は過去の辛い経験からそうなったもので私は決して間違っていないと思います。そんな私が感銘を受けた母親の教育方針を紹介させてください。

●母親の教育方針

「学歴にも名声にも意味はない。だから、子どもに大人の理想は押しつけない。本人がワクワクすることだけをさせる。それが子どもの感受性ややる気を育む。」

「子どもに絶対に腹を立てない。たたかない。子どもなりの理由をよく聞いて、諭して、わかってもらおう。」
「世界中が敵になっても、我が家だけは絶対的に味方だと思える家庭を作る」

「いつでも、どんな時でも愛情をかけ続けることで、なんにでも感謝できる子に育てる。感謝できたら幸福感も得られ、運も向いてくる。」

ということを教育方針、信念としていつも考えていました。

また、彼女が慶応になぜ合格することができたのか、それは当然ものすごい努力があったからに違いはないのですがその努力を続けることができたのは彼女の「素直さ」でした。

普通の人なら先生から慶応を目指そうかと言われても論理理屈から考えて偏差値を30から70に上げることなんて不可能。だから打算的に考えればやってもメリットはないとなります。また親もそんなバカげたこと言っていないで、まずは学校の成績をなんとかしなさいとなります。しかし彼女の場合は違いました。そのものすごい素直さから慶応に合格するんだ、先生もそう言ってくれてるんだからと信じきっていました。親もそんな彼女の夢を本気で応援しました。もちろん、100%の自信があったかといえそうではないと思います。勉強を始めて少し賢くなった時は、やっぱり無理なんだと現実が見えはじめ悩んだ時もありました。しかし、そんな時も先生から慶応を見に行くことや日誌を書くことを薦められ、素直に励みました。

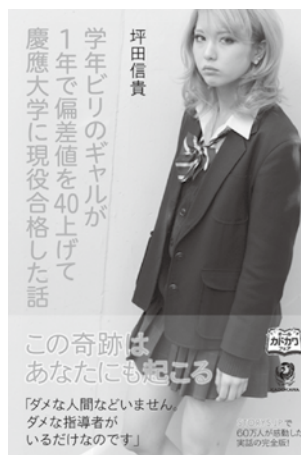
そして様々な苦悩を乗り越え慶応大学に現役合格するのですが、私は本書を読んで感じました。大人になるにつれ夢や理想を持たず、常に現実的に物事を捉えて生きていたんだなということ。

確かに現実的に物事を捉えることも大切ですが、変に斜に構えている自分に気付かされました。他人がものすごいことをやろうとしても、足を引っ張りそんなの無理に決まっている、論理的に考えても厳しいと言っていました。それで無理だったら、「ほら言った通りだ」仮に成功しても「運がよかったんだね」と斜に構えていました。

しかし、本書の中の彼女の経験談を読んでわかりました。強い意思のあるところには必ず道が開けるといいうことを。彼女の場合は描いた通りの道が開けましたが、仮に理想通りでなくても彼女の努力を糧に他の素晴らしい道が開けたと思います。私もこの奇跡を数奇なものとせず自分にも死ぬ気で頑張れば人生はいかようにも変えられるのだと思うとともにこれから先、固く強い意思をもって突き進んでいきたいと思います。

お子さんがいらっしゃる方や夢に向かって頑張っている方、指導者の方々は勇気づけられたり、参考になる部分があると思いますので是非読んで頂きたいです。

Where there is a will, there is a way (意思あるとこに道は開ける)



第254回 定例理事会

日 時：1月8日(木) 11:00～11:40
場 所：第一ホテル東京 4階フロア
出席者：会長、副会長3名、専務理事、
理事23名、監事3名、事務局1名

会長挨拶：

明けましておめでとうございます。
本日の天気のように安倍政権第三次内閣が元気に走り出しました。後で賀詞交歓会にてお話をさせていただきますので早速議題に移りたいと思います。

【付議事項】

定款一部改訂：

1) 独禁法に関する件

第4条に第2項として下記追加する。
『本会は、競争の実質的制限をもたらす行為等の独占禁止法違反行為その他関係法令に違反する行為を自ら一切行わないものとするとともに、本会を通じた活動に関連して会員による不当な取引制限等の独占禁止法違反行為その他関係法令に違反する行為が行われないよう最大限留意するものとし、もって法令遵守の徹底をはかるものとする。』

審議の結果、付議内容通り承認された。

2) 条、項、号の整理と用語の訂正

審議の結果、付議内容通り承認された。

【報告事項】

(1) 流通動態調査平成26年11月結果及び日工会12月短観
専務理事より報告。流通動態調査結果については日工会発表では内需が6ヵ月連続400億

円超えて11月は490億円となりグラフでは上昇カーブとなっているが、日工販報告では11月受注が下がっている。約3億円下がっているが、会員の報告を見ると、多分受注のタイミングのずれと思われ、1社だけ11月が2億円強下がっておりおそらく12月にずれ込んだと思われ、その影響で日工販の受注数字は下がっている。日工会12月短観では11月に比べ総じて悪くなっている。

(2) 委員会報告

①政策委員会：

関係団体役員との懇親会が11月から12月にかけて三団体と行われた。

11月26日：(一社)日本工作機器工業会、先方から寺町会長以下11名、日工販から8名参加。

12月2日：日本精密機械工業会、先方から稲葉会長以下8名、日工販から8名の参加。

12月17日：(一社)日本工作機械工業会、花木会長以下10名、日工販から9名の参加。

各会ともに非常に好調な工作機械業況を反映して大変明るいお話でした。

②教育委員会：

11月の理事会の後、14、15日の2日間名古屋地区更新研修が行われた。今年度の更新研修は東京、名古屋の受講生のバランスがいびつで東京会場が今までで一番少ない18名、名古屋会場が47名でトータル65名といつもは100名前後であったが、少なかった理由の一つは11月故受注活動に超多忙であったことが考えられる。SE講座は今年度で24年目と

のことで今年は25年目になり、受講者累計は7,321名でSE資格者2,952名、約3,000名ということで大変な事業を継続している。

③東部地区委員会：

12月5日に元竹橋会館のKKRホテルにて開催。今までは八重洲富士屋ホテルにて開催してきたが、昨年3月に閉館となったため比較的リーズナブルの価格且つ八重洲富士屋ホテルの担当マネージャーが引き続き勤務するKKRホテルに決定した。講演会は総会で講演された元TBSアナウンサーの石川顕氏にお願いした。講演会の参加者は56名、懇親会の参加者は86名の参加者であった。

④中部地区委員会：

12月4日に例年通りメルパルクホテルにて開催。講演会はトヨタ自動車(株)常務理事高見達郎氏による「生産技術革新を基軸とした競争力強化と工作機械業界への期待」と言う演題で大変中身の濃い講演であった。この講演の中身は承諾を得たので日工販ニュース1月号に掲載。講演会の参加者は130名、引き続き開催された懇親会は約120名の参加。乾杯のご発声は豊和工業(株)社長坂野和秀氏にお願いした。

⑤西部地区委員会：

12月3日に大阪弥生会館にて開催。講演会は東部地区と同様に元TBSアナウンサー石川顕氏にお願いした。演題は『アナウンサーの取材メモからとっておきの話』で多岐にわたり非常に面白い話を聴くことが出来た。年間予算

を少なく出来た最大の要因が忘年会、懇談会などを安くして交通便利な大阪弥生会館で開催出来たことだったが、今年の9月30日に閉館されることとなった。検討の結果、交通の便、リーズナブル価格である新大阪・江坂東急インを大阪弥生会館の後継会場とすることにした。

(3)連絡事項：

- ①今年には役員改選の年で3月中旬に投票用紙配布4月9日を締め切りとして4月10日に開票予定。
- ②会費見直しの年であるので、直近の工作機械関連年間売上に基づいて会費の見直しが行われる。7月上旬より調査開始し10月1日より新会費がスタートする。
- ③平成28年の賀詞交歓会は1月13日(水)に開催予定で日工会も同日開催予定。

中部地区 工場見学会

日時：平成26年12月17日(水)

8:30～16:30

参加者：正会員45名、リース賛助会員2名

JR刈谷駅北口集合・解散

貸し切り大型・中型バス各1台で移動

●見学先

①(株)デンソー／西尾製作所

②(株)ジェイテクト／刈谷工場

【株式会社デンソー／西尾製作所】

40年にわたって構築されたデンソーロボットに依る組立設備を連結したカーエアコンのフレキシブル自動組立ラインを見学

今回の見学はロボット応用の実際を見学することを主眼とし、ロボットの担い手であるグループ会社「株式会社デンソーウェーブ」様に全ての準備と説明・案内を行って頂きました。

【株式会社ジェイテクト／刈谷工場】

刈谷工場/工作機械、制御組立ライン、カスタマーセンタ・技能訓練場を見学

★工作機械メカトロ事業本部 西田部長より、

今年はMCに注力しており、原価低減を進め廉価で提供が叶うよう、又納期も2ヵ月以内で対応出来るように進めています。見学に於いては何をおいても安全第一での見学をお願いしたいとのご挨拶がありました。

4班に分かれて、カスタマーセンター～各工場を寒風吹きすさぶ中、全2時間超にわたり工場棟を移動しながら見学させて頂きました。

★販売店営業部 福島グループ長より、

モノ作り改革として「刈谷ReBORN」を進めており品質・短納期対応に向けて頑張っていることなどの報告と拡販の協力お願いを含めて見学来訪へのご挨拶がありました。



(株)デンソー 見学説明

★井高／間瀬専務より、高田委員長代理として

今回は当初50名超の応募があり訪問先の魅力に依るものと感じております。特にジェイテクト社の研削盤はこの2年間で大幅に変革を遂げられ、販売台数が伸びています。MCに於いても大変好評を得ており、会員各社に於かれても1台でも多く引合いをかけて頂くことをお願いして、本日の見学お引き受けの御礼と挨拶があった。



(株)ジェイテクト 挨拶と見学説明



(株)ジェイテクト 昼食



(株)ジェイテクト MC加工見学



(株)ジェイテクト 4班に分かれ工場見学

西部地区 新春時局講演会

日 時：1月20日(火) 15:00~16:30

場 所：大阪産業創造館 会議室

演 題：『不測事態が日常の時代—日本経済・社会の底流を読む』

講 師：松下 滋 氏(エコノミスト、大商・大阪経済調査会代表幹事)



西部地区委員長・赤澤機械(株)社長赤澤正道氏より挨拶があり講師紹介の後、恒例の新春時局講演会が始まりました。2014年の工作機械受注は、1兆5千億円を超え史上2番目の受注高となる見込みで特に国内市場がものづくり補助金、設備投資促進税制の効果もあって活況を呈しましたが、2015年も引き続き両支援策を継続ということで注目されるのは今年の経済環境はどうなるかという点であり、今回は52名の参加者が集まり講師の話を最後まで熱心に聴いていました。

講演の後、赤澤委員長より講師への謝辞があり講演会は終了しました。講演会の要旨について下記の通りご紹介致します。

◆ 講演要旨 ◆

消費税と選挙：

昨年11月に安倍首相は消費税引き上げを一年半延期と衆議院解散を表明しました。政治専門の記者連中に聞き当たっているのではないかという点をお話致します。

アメリカで南北戦争があってこの戦争の終わり頃リンカーン大統領がゲティスバーグの戦没者を慰霊する場所で短いスピーチをしました。ポイントは『人民の、人民による、人民のための政治』ですが、ある新聞記者が先般の衆議院選挙は『安倍さんの、安倍さんによる、安倍さんのための選挙』とっていました。安倍首相は野党からではなく自民党内で追い込まれていたそうです。自民党の実力者のほとんどは増税すべしと主張していたそうで、安倍首相は少数派で知恵袋はイエール大学名誉教授の浜田宏一先生ですが、昨年の夏ぐらいから経済が良くなってきていても20年間駄目だったからそう一気に良くなるわけではないので消費税

アップは急ぐ必要はない、出来れば延期すべきと安倍首相に強く主張していましたが自民党内では完全に少数派でした。それで安倍首相は先手を打って消費税アップ延期すべしと言いながら解散に打って出た。

景気の現状との関係では非常に良い感覚をしたやり方であったと思います。それによって財政の再建は先延ばしされる問題はありますが、まずはとにかく足元の景気が大切であります。毎年京都で漢字検定協会が今年の漢字というのを発表します。これは投票の数が最も多いのが選ばれますが今年は『税』でした。昨年の暮れに多くの人が『税』を投票したのは税に対しいものすごく関心があった訳で、その人々の気持ちを上手く捉えて選挙は大勝利となりました。

景気について：

景気見通しですが、結構楽観論が多いです。ま

ずは気になっていた消費税増税が延期されたこと。円安が行き過ぎだと思った部分に石油価格が下がるという神風が吹きました。これにより円安による原油価格上昇を抑えています。おそらくこの価格はしばらく弱めに推移すると思います。一年もたたない前は100ドルを越すベースでありましたが、それが今は50ドルを切って40ドルレベルになりました。原油で勝負しているサウジアラビアにとっての損益分岐点は80ドルあたりのようですが、過去の蓄積がありますので少しくらい価格が下がっても大丈夫のようです。価格が下がることによってコスト高の原油があちこちから出てくるのを牽制しています。ロシアも大いにダメージを受けています。世界経済全体で見るとアメリカだけが元気で中国も少し怪しげですし、世界経済の需要もあまり強くありませんから少なくとも夏場までは今の原油安の状況が続くとみえています。それから株価が基本的にしっかりしています。輸出は一進一退でしょう。以上から新年経済はそこそこだと思います。

アメリカについて：

アメリカだけが元気で3%成長近く行くと思います。だからこそ昨年9月にアメリカ中央銀行は量的緩和を終了し、今年は質的緩和つまり金利政策について場合によって金利を少し上げるかも知れないという話が出始めています。ということは、アメリカ経済は元気になってきたという事です。一つはシェール革命・シェールガス、アメリカからもガスが出始めたということです。

ところで、50年前1960年の世界経済に占めるアメリカのウエイトは38%でした。約4割です。昨年の統計はまだ発表されていませんので2013年で見ると世界経済に占めるアメリカのウエイトは22%、約2割ということで4割が2割に落ちています。加えてアメリカは国内が大変です。今まではアメリカは世界の経済についても、秩序につ

いてもリードしてきてパックス・アメリカーナと言われていました。そのアメリカ自体のウエイトが4割から2割に下がるだけではなくて国内にいろいろな問題を抱えてきている。やはりこれは格差拡大です。アメリカが分裂してきています。昨年の10月に富士山界限で日米のリーダー達がインフォーマルな議論をしました。その時にでた話を漏れ聞きましたところでは、アメリカの連中が盛んに言っていたことは、アメリカはいろいろな形で分裂してきており、アメリカを一つに統一した重しが残念ながら無くなってきているということを盛んに言っていました。足元経済は確かに3%成長ですが、大きな流れで見ると社会的に見ても分裂するアメリカです。黒人による暴動がありましたが、確かに変わってきています。1960年代、1970年代の頃の黒人暴動はアメリカ経済がどんどん伸びている中で人種差別に対する暴動でしたが、最近では経済が大きな流れとしては弱ってきていますからその中での暴動ですので、良く見ると黒人の不満だけではなく、白人での貧しい人々の不満がその上に乗かってきています。これは、いろいろな意味でアメリカは内政の気配りをせざるを得なくなってきました。町内会で言えば町内会長さんが4割の経済力を持って町内を全部仕切っていましたが、町内会長さんの経済力が2割に下がっただけではなく会長の自宅の中でのいざこざが増えちゃって町内会のことに目配りを出来なくなっているといった状況がまだ一、二年は続くと思われれます。ただオバマ大統領の次の大統領に目途が出来て、そしてリーダーシップのありそうな人、世界に対してリーダーシップが取れそうな候補がはっきりしてきたら流れが変わると思いますが、そこに行くまでにはまだ一年以上かかる訳でしばらくは何でもあり、ロシアや中国がなめて腕力による、武力を背景にした外交を好き勝手にやるという状況が今しばらく続くと思います。

中国について：

中国経済については若い時代が終わったということで日本が若い時代が終わった後いろいろ壁にぶつかっていった訳ですが、中国は丁度40年遅れの日本です。大きな計画は持っていますが必ずしもそれがうまくいくかどうか非常に微妙な局面に入ってきたところではあります。

中国が近隣諸国に対して盛んに侵略的なことをやっていますが、アメリカの戦略国際問題研究所のエドワード・ルトワック氏によると冷静に見て本当の意味での日本の領土あるいは近隣諸国の領土を奪うことまではいかないであろう。ではなぜ中国が侵略的なことをやっているのかというのは、中国が結局近隣諸国にアメリカを含めて求めているのは、中国が一番偉いと認知させたい、頭を下げろということが中国の本音ではないかということです。かつて日本は遣唐使、遣隋使を派遣し中国に教を乞いに行っていたことがありますが、要するにこのように貴方が一番偉いと頭を下げさせたいのが中国の本意であろうというのがエドワード・ルトワック氏の意見です。

中国は2020年に向けて大きな目標をもっていますが、他方で経済が若い時代が終わり40年前の日本即ち1970年代に私達が経験した典型的な大気汚染などの公害問題に中国は今直面しています。それから高齢化社会です。1960年頃中国では一人の女性が6人の赤ちゃんを産んでいましたが、その後一人っ子政策になりました。6人から1人になっていますので年寄りがだんだん増える逆ピラミッド形になってきているのです。

現に中国の知識人の一部がこういった高齢化社会の問題を研究している日本の学者のところによく頻りにアドバイスを求めてきています。従って中国もリスク含みであります。

日本の中間層について：

日本社会は金持ち層と辛い層がだんだん分か

れてくる状況で困ったことです。高度成長期のまん真ん中で働いてこられた方も居られると思いますが、高度成長期は中間層が良かった。言ってみれば金持ち層2割、中間層6割、貧しい層2割、真ん中が6割と分厚く中間層がぐいぐい日本経済を牽引していました。今は逆に真ん中がへこんでいて逃げ切り世代が4割、非常に辛い人々が4割一番コアとなるべくところが2割ぐらいのイメージです。だからこそ民主党は中間層を豊かにするべき政策を出すべきと言っていますがその方向自体については、私は正しいと思いますけれど残念ながら2・6・2の時代から4・2・4の時代になってしまった。これからの日本を見る場合にいろいろな政策で真ん中の働き盛りが一番報われる状況になるべく早くするべきです。

デジタル時代：

ピケティというフランス人が格差の時代になったと言っていますが、確かに客観的な環境は株を持っていたり土地を持っていたりする人が儲けて一生懸命労働する水前寺清子型が損をする。一日一歩歩いて三日で三歩歩き一年365日歩くという水前寺清子の歌のような時代がありましたが、今はパソコンで一日一歩ではなく一気に1,000歩けてしまうというデジタルウエイブの側面もあるのではないかと思います。

何でもありの時代：

何でもありの側面は二つで、一つは世界経済を牽引する国が無くなってしまった。だから皆が勝手気ままをやる時代になってしまった。だから今年一年をとっても何が起きても不思議ではない。もう一つは天変地異です。天候は滅茶苦茶で地面の下も何が起きるか分からない。世界ではリーダーが居ない時代、方や天変地異、そうなりますと万が一のことをいつもどこか頭の端に置いておくことが大切ではないかと思います。

年の初めにいろいろな所で楽観論が多くやや気になっているところですよ。万が一の時はどうしようと常に頭に置いておく必要があります。

ロシアについて：

プーチンという人はある意味では冷静な合理主義者だと思いますが、米ソ冷戦時代でさえもやらないことをクリミアでやってしまいました。そういう点ではプーチンはなかなかの人物であります。NHKの記者が初めてロシア駐在となりプーチンに会うことになり、あの人は柔道だ、自分も柔道に心得があるので話題は柔道から初めて一言二言話したら、「それで？」と柔道は柔道で、日口の話は別であろうと非常にクールな返答が返ってきてぎょっとしたとのことで、趣味から入って行って、日口問題へというのが甘かった訳です。ロシアはしばらく好き勝手やるだろうと思います。

アメリカの戦略国際問題研究所のエドワード・ルトワック氏の話のある会合で聞きました。いろいろ面白いことを言っていましたがお参考までに申し上げます。

ロシアにとってシベリアは非常に大事である。やはり資源です。しかも地球温暖化の流れが出てきていますので資源開発がしやすくなってきています。彼の表現をそのまま言いますと「ロシアーシベリア＝ポーランドの1/2」要するにロシアからシベリアの潜在的な力を外したらロシアの国力はポーランドの半分になるということを盛んに言っていました。

ヨーロッパについて：

アメリカの調査機関が今年の世界のリスクを発表しましたが、一番にヨーロッパの政治を挙げていました。様々なタイプの国々があまりにも早くまとまり過ぎてしまいユーロというお金に統一してしまいました。ユーロ自体は定着しています。ただ国の財布は別々です。お金の多いドイツ、他方

非常に悲しい立場のギリシャ、スペインそして最近ではイタリアがありますが、通貨は同じですが財布は別々という矛盾点を前々から指摘されていますが、なかなか解決出来ていません。日本の場合、北海道から沖縄まで円という統一通貨で財布は一応別々ですがお金の多い東京や大阪がお金の少ない所に地方交付税という形で分配するシステムが出来ていますが、ヨーロッパの場合には通貨は一緒ですが強い財布を持っているドイツがなかなかそのような動きをしません。こうした問題を解決出来ない限りヨーロッパは大変です。加えてもととの先進地域ですから成熟するの一番早かった訳でデフレが続くと思います。

ドイツ首相のメルケル女史は「ヨーロッパは休んでいる」と言っていますが、まだそのような状況が続きます。

北の地域と地球温暖化：

今世界を見ますと北が結構元気です。イギリスでも北国が元気で、スコットランドは500万人位の人口ですがなんと独立運動をやりました。イギリスの首相は割となめてかかっていたようですが、結構僅差でNOになりましたけれどもスコットランド独立運動がありました。スコットランドの連中に言わせれば北海油田から出る北海石油は我々のものだということと昔から独立意識が強い訳で、いろいろな有名人がそれぞれに応援につきました。ハリポッターの著者は独立させるべきではないと反対しましたが、007の俳優ショーン・コネリー氏はがちがちのスコットランド人ですから断固独立すべきと私財もかなり投じて頑張りましたが、NOという結果になりましたが、なぜか未だに元気で。カナダも元気で。オイルサンドが出てきたこともあります。そしてスエーデンです。ひと頃日本に似ているとされた国ですがなかなか元気で。ロシアもこのところ元気ではありませんが、ロシアにとってのプラス材料は北極圏温暖化で、プー

チンが強気の姿勢を保っているのはおそらくそれがあるのだと思います。シベリアの資源開発が出来るし、北の地域は冬になると港が凍るにしても船が航海し易くなり北極圏航路が現実的になってきます。北極圏の温暖化が進めば地球環境的には生態系の問題という新たな問題が出てきますが、狭い意味での経済というところで言うと北極圏を巡っていろいろな活動が出てきます。商船三井は北極圏経由の資源輸送のルートも具体的に検討し始めているようです。随分コスト的に楽になるし輸送機関も短くなるのとことで物流がガラッと変わってきます。そうなると北極圏温暖化が、どちらかと言うと北の地域の国々にとってメリットがあるということです。

地球温暖化の影響は日本にも利いてきており毎年のように集中豪雨です。私が若いころの1時間あたりの雨量が今や10分あたりの雨量です。一気に降ることにより土砂災害を起こすことになります。そしてやたらに日照りがあります。農家の生産計画も随分狂わせられています。アメリカで言えば500年振りの大干ばつであります。500年振りというのを冷静に考えますとアメリカが建国してまだ250年ですから500年前に干ばつがあったとはどういうことかと思いますが、気象状況を詳しく見れば500年前にあったであろう大干ばつに見合う大干ばつがカリフォルニアで最近発生しているということで世界あちこちそして日本も含めて天候の変化が激しくなっています。ケリー国務長官が最近アメリカでやたらに季節外れの大雪が降ったり寒波が来るものですから、近年の気候変動は大量破壊兵器に匹敵するというコメントを出しましたが、それだけ経済活動にも、社会活動にも無視できない大きな影響を及ぼしていますが、日本でも同じであろうと思います。気候の問題は不測事態、いつ何があってもおかしくないと思います。

中国にとっての2020年：

中国共産党が出来たのが1921年の上海でした。それから2020年は100年目の年です。周年で正式には2021年ですが、分かり易い節目の数字で言えば2020年となります。これは国民を鼓舞するには便利な目標です。その中身ははっきりしていて2013年の秋に共産党の全国大会で決めました。所得を増やす。領海を増やす。まず所得ですが2010年から2020年にかけての10年間で倍増する。毎年7.2%増やし10年間で倍増し豊かな国にするというのが一つ。そして領海ですが、第一列島線を超えて第二列島線目指せということです。第一列島線は今揉め事が起きている地域です。第二列島線というのは沖縄、小笠原、フィリピンみんな入ってきます。国民を鼓舞するために豊かになるんだ、第二列島線を目指すのだと2020年目標計画として2年前の秋に決定しました。アメリカでの分裂の話をしましたが、中国もある意味では格差社会そのものです。おそらく先進国の中で一番格差が激しい国です。海辺の進んだ所では資本主義社会がびっくりするくらいの金持ちで、内陸は依然として非常に貧しい。イタリアの統計学者が考えた格差の度合いを測るジニ係数というのがありますが、ジニ係数が1ということは、あるところに富が全部集中しているということで一番格差が激しいことで、ジニ係数ゼロですと全員同じということで、中国は統計を見るとジニ係数0.6位ですが実際にはもっと上と思います。ということは国内の不満は常に爆発しつつあり、その気持ちを外に発散させる目的もあって、2013年の共産党大会で国富を2倍にする、領海を第二列島線まで持って行くと決めた訳です。毎年7.2%の成長は結構難しく経済は若い時には伸びますが、中年になるとどうしても成熟経済になって伸び率は落ちます。今中国経済は40年前の日本であって高度成長に伴うマイナスの方が随分出てきているいろいろな問題が出始めて課題山積です。そんな中で7.2%は中国のリー

ダー達はこれを新しい当たり前の状態、新常态と名付けていますが、うまくそこに持って行けるかどうかは簡単には期待できないと思います。先ほど原油価格が100ドルの時代から一気に40ドルの時代になったと言いましたが、人によってはこの最大の原因は中国経済の高度成長が終わったのが先に来て今後あまり期待できないというのが一番利いているおのではないかと見る人がいます。

中国の第二列島線を目指すについて：

アジアを一国が支配することはアメリカの国益につながらないということで、中国が元気になり過ぎる訳で、アメリカは伝統的なスタンスに基づいて中国がアジアを一国支配するようなことに対しては間違いなくネガティブな動きをするので、日本はそこを念頭に置いてアメリカとうまく連携を深めて対中国戦略をやるべきだと思います。アメリカととことんうまく手を組んで洞察力ある外交をやって行きさえすれば第二列島線を目指すという動きはきっちり抑えることが出来ると思います。日本は土地の面積で言えば世界61位ですが、但し海域、海の面積で言えば世界第6位となり、深さ即ち体積を加えると第4位ということは日本にとって海洋プラス海の底は大変な資源な訳ですからそこはきっちり守ることで、広い意味で海の防衛の力は強めなければいけないと思います。

選挙について考える：

一人の国民と考えて選挙には投票しにくい時代です。数十年前は政党がはっきりしていました。自民党はこうだ、社会党はこうだ、共産党はこうだとはっきりしていて、それに対して新聞は割と是是非非で客観的に報道していました。今は逆です。政党はどれがどれだか分からない。野田元首相の話の聞いていると自民党とどこが違うのかという気がします。逆にメディアは、朝日新聞はこう、産経新聞はこっちとメディアの方が気色鮮明になって

います。そしてもっと厄介なことに我々に問いかけるのはアベノミクスは成功かどうか、これは経済学者の間でも意見が分かれることで、それを国民に向かってやってくるという変な時代になってきたと思いますが、変な時代ですが投票結果が自らに戻って来る訳ですから、投票しにくい時代ですがここはギブアップせずに選挙に一票を投じなければなりませんと思います。

マイナンバー制度について：

今年の10月からマイナンバー制度、国民総背番号であります。ポイントは三つです。一つは社会保障に関するいろいろな情報を受け取る。二つ目は防災対策です。個人情報をきっちり確認しながら何かあった時の対策。三つ目は税金です。ここです。財務省は税金関係をきっちり把握するということです。

最後に：

三菱UFJリサーチ&コンサルティングによれば2015年の実質GDP成長率予測は1.2%です。昨年はマイナス0.9%でしたが消費税導入後の反動値が激しかったのでマイナス成長でした。それがともかく実質ベースで1.2%なので一応マクロ的にはまあまあ景気であると言えます、中身はどうなのかと言いますと、設備投資が3.6%ですから少しは動き始めるということです。輸出は2.4%となっておりアメリカ以外は不透明なところがあるけれどアメリカ経済はしっかりしているので昨年の5.5%のような伸びはしないだろうけれども輸出がある程度支えてくれる。輸出と設備投資と日本経済を支えるもう一つが個人消費で、1.1%ですので少し戻って来ると思います。昨年は消費税増税前に大変な駆け込みがありましたが、多くの消費者は8%の次に10%があるとそこまで考えて駆け込んだらと思うので増税後の落ち込みは大きかった訳です。

統

計

資

料

工作機械・FA流通動態調査 1

統計1

単位百万円

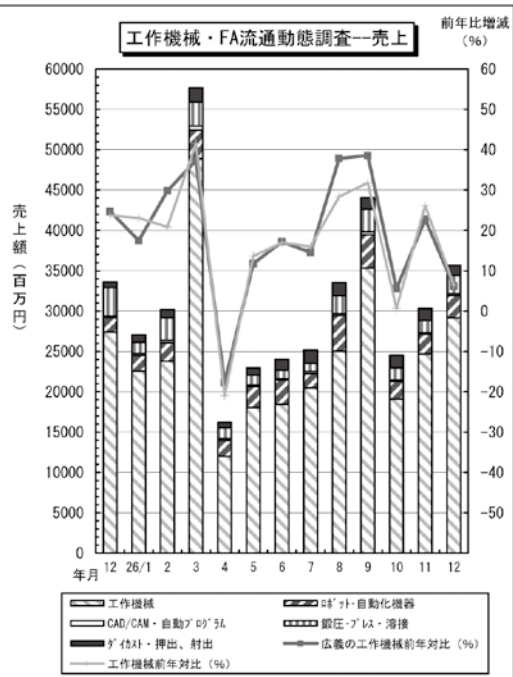
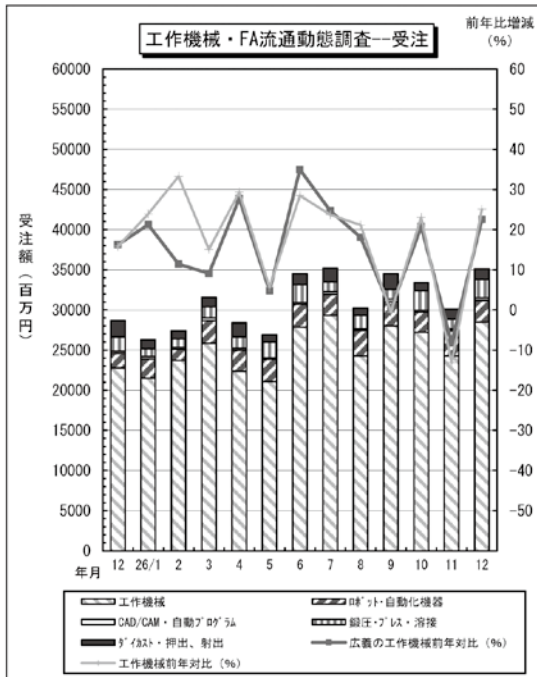
39社合計 調査月次	受 注					売 上				
	26/12	前月比	前年比	26/1-26/12	前年比	26/12	前月比	前年比	26/1-26/12	前年比
工作機械	28,495	17%	25.1%	303,919	16.3%	29,166	18%	6.5%	297,476	19.3%
ロボット・自動化機器	2,693	-15%	49.4%	32,106	21.3%	2,778	13%	56.0%	33,158	37.2%
CAD/CAM・自動プログラム	318	88%	19.1%	3,034	-0.4%	220	20%	3.3%	3,007	10.2%
鍛圧・プレス・溶接	2,284	82%	26.1%	19,117	-16.0%	2,252	48%	-35.9%	22,086	5.5%
ダイカスト・押出・射出	1,338	9%	-33.5%	15,493	23.2%	1,295	-12%	79.1%	15,731	35.4%
小計	35,129	17%	22.5%	373,669	14.6%	35,711	18%	6.2%	371,458	20.3%
工作機械以外の扱い商品	15,477	0%	0.2%	208,283	12.8%	17,187	14%	-10.2%	216,381	12.2%
合計	50,606	11%	14.7%	581,951	13.9%	52,898	17%	0.2%	587,839	17.2%
従業員数	1,365	1%	1.0%							

統計2

単位百万円

30社合計 調査月次	受 注					売 上				
	26/12	前月比	前年比	26/1-26/12	前年比	26/12	前月比	前年比	26/1-26/12	前年比
直販	19,809	8.3%	18.1%	230,102	15.2%	20,239	8.2%	-0.1%	230,150	21.3%
(内リース)	620	-2.8%	-27.5%	9,469	15.0%	498	-63.7%	-30.4%	12,172	20.0%
卸	9,335	29.1%	30.4%	84,401	18.9%	8,430	14.5%	20.8%	82,290	33.1%
輸入	1,224	-31.1%	50.6%	18,848	55.2%	2,155	81.1%	137.1%	18,174	16.2%
輸出	8,578	18.5%	7.9%	104,687	15.9%	9,621	10.3%	-15.7%	109,502	9.8%
(内間接輸出)	3,144	78.9%	131.5%	20,806	36.2%	2,645	48.1%	60.6%	21,655	16.7%
従業員数	991	0.6%	-1.6%							

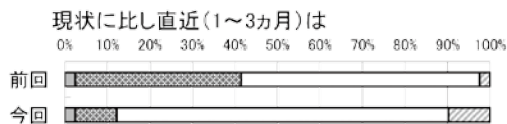
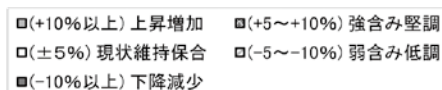
注：本調査は、20年4月より集計対象会員を見直し、前年分も集計し直した数値と比較した。
 会員72社中統計1に関しては39社、統計2に関しては30社の回答を得て集計したものである。
 折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比である。
 参考までに今月のデータ提供会社総数は42社である。



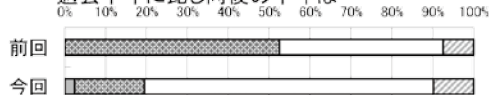
工作機械・FA流通動態調査2

今回平成27年1月調査/前回平成26年10月調査対比

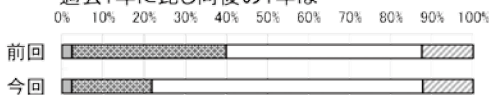
1. 工作機械全体見通し



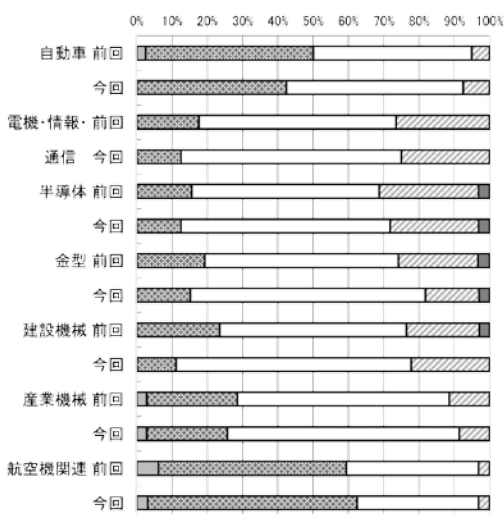
過去半年に比し向後の半年は



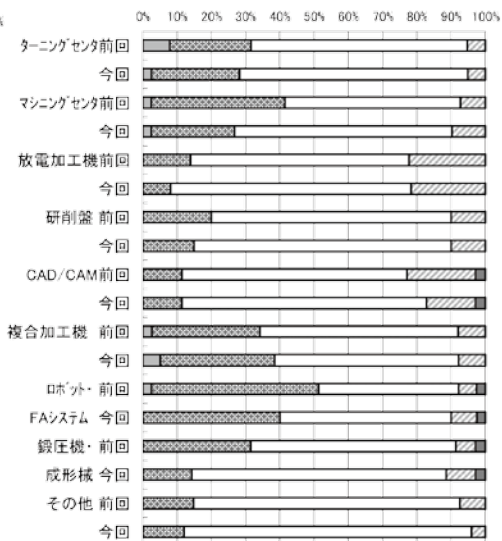
過去1年に比し向後の1年は



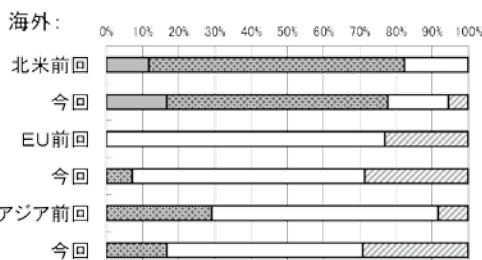
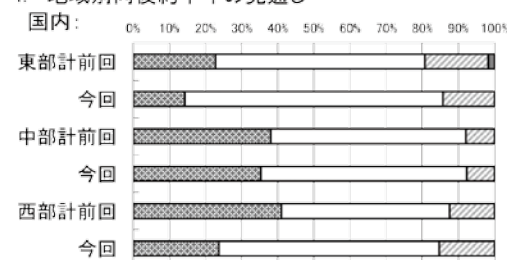
2. 市場別向後約半年の見通し



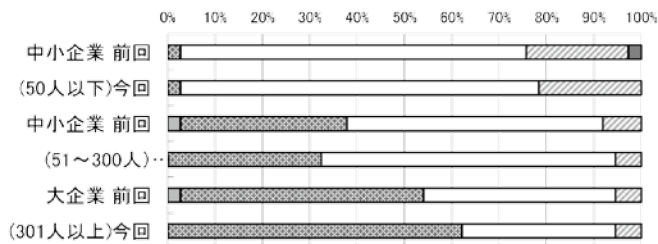
3. 製品別向後約半年の見通し



4. 地域別向後約半年の見通し



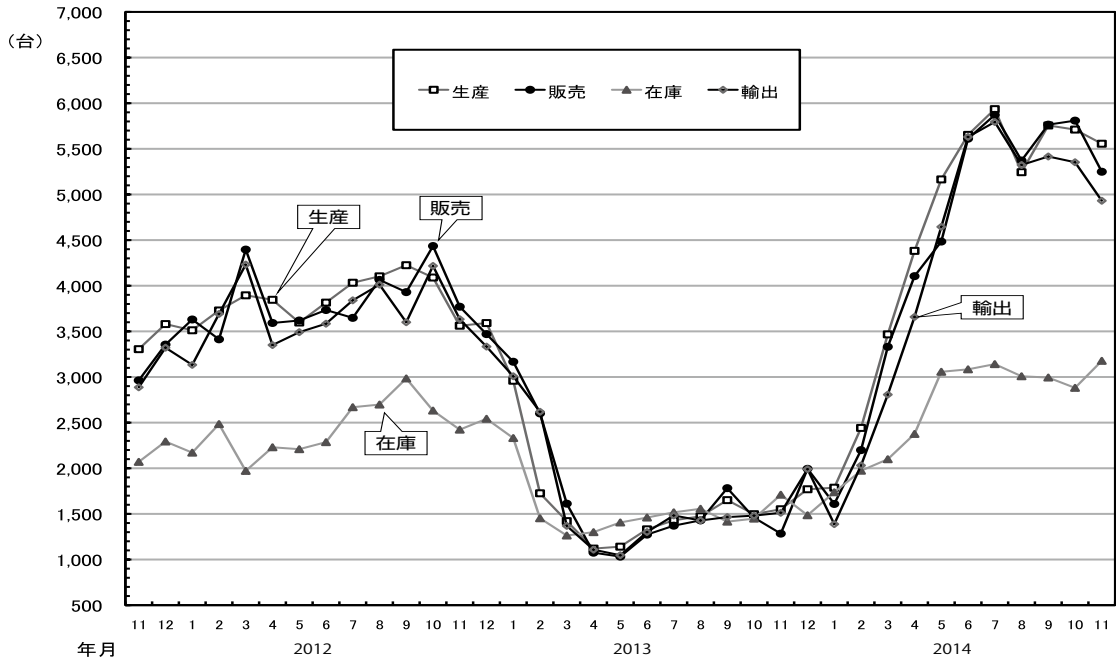
5. ユーザー規模別向後約半年の見通し



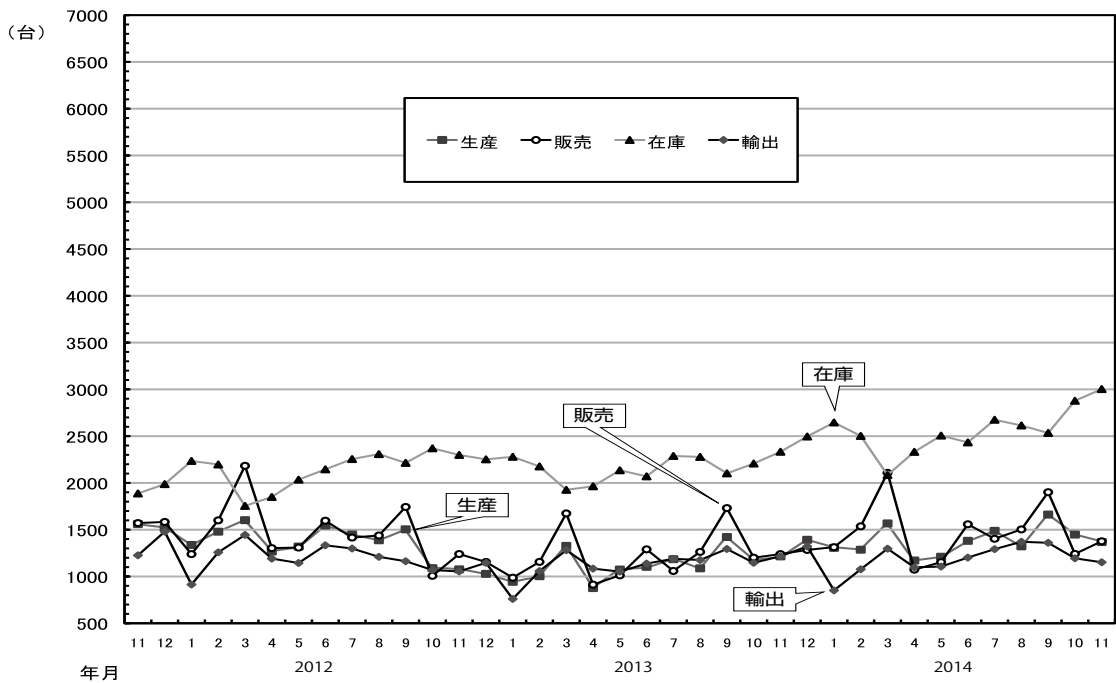
注: 調査データは日工販ホームページをご覧ください。

見てわかる 3年間の代表2機種トレンド

マシニングセンタ動向



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」

工作機械業種別受注額(2014年12月)

1月21日発表

(単位:百万円・%)

	2013年 累計	前年比	2014年 7~9月 累計	2014年 10~12月 累計	前期比	前 同期比	2014年 1~12月 累計	前年同期比	12月分	前月比	前年同月比
1. 鉄鋼・非鉄金属	11,473	157.0	2,277	3,380	148.4	84.6	11,584	101.0	1,405	112.7	158.0
2. 金属製品	18,278	128.1	7,119	6,252	87.8	132.0	23,280	127.4	2,326	125.3	117.7
3. 一般機械	162,918	101.8	56,229	56,533	100.5	121.0	199,946	122.7	17,537	88.7	117.4
(内金型)	25,747	117.6	7,312	7,495	102.5	93.2	26,589	103.3	1,977	71.9	84.4
4. 自動車	123,560	106.0	42,048	47,164	112.2	125.2	167,660	135.7	17,271	108.3	148.8
(内自動車部品)	82,252	112.7	29,823	33,986	114.0	212.8	117,474	142.8	12,343	116.4	151.1
5. 電気機械	19,948	99.6	8,407	8,376	99.6	147.5	27,412	137.4	3,172	135.6	160.7
6. 精密機械	14,129	88.3	4,834	4,221	87.3	110.3	17,151	121.4	1,404	94.1	112.7
5~6. 電気・精密計	34,077	94.5	13,241	12,597	95.1	132.5	44,563	130.8	4,576	119.4	142.1
7. 航空機・造船・運送用機械	22,548	118.8	4,994	7,187	143.9	114.5	20,558	91.2	2,377	74.8	140.1
3~7. 小計	343,103	103.5	116,512	123,481	106.0	123.3	432,727	126.1	41,761	97.7	132.8
8. その他製造業	12,201	118.3	3,555	3,674	103.3	111.4	13,012	106.6	1,262	89.6	132.6
9. 官公需・学校	5,134	159.3	949	2,153	226.9	86.1	4,110	80.1	444	71.6	74.7
10. その他需要部門	5,561	95.5	1,896	1,644	86.7	133.2	6,400	115.1	621	111.7	139.6
11. 商社・代理店	5,053	155.3	1,543	1,531	99.2	147.1	5,278	104.5	326	50.9	79.9
1~11. 内需合計	400,803	106.6	133,851	142,115	106.2	121.5	496,391	123.8	48,145	98.1	131.1
12. 外需	716,246	85.6	257,703	274,879	106.7	141.2	1,013,006	141.4	96,103	106.8	135.3
1~12. 受注累計	1,117,049	92.1	391,554	416,994	106.5	133.8	1,509,397	135.1	144,248	103.7	133.9
(内NC機)	1,086,734	91.9	383,354	408,280	106.5	135.1	1,474,239	135.7	141,575	104.0	135.2

販売額	1,094,673	82.3	399,149	353,336	88.5	131.7	1,422,184	129.9	138,797	129.6	130.4
(内NC機)	1,066,968	82.5	390,941	345,248	88.3	132.1	1,388,366	130.1	135,884	129.9	131.1
受注残高	566,113	104.1	588,102	652,213	110.9	115.2	652,213	115.2	652,213	100.8	115.2
(内NC機)	539,129	103.8	560,805	624,303	111.3	115.8	624,303	115.8	624,303	100.9	115.8

(注) その他製造業 …… 楽器、皮革製品等の製造業

出所 (一社) 日本工作機械工業会

平成26年 小型工作機械受注高統計

受注高

(1月～12月分)

受注実績		台数 (台)	金額 (千円)	輸出台数 (台)	輸出金額 (千円)	比率 (%)
分類						
非 N C 小 型 工 作 機 械	小 型 旋 盤	55	84,479	0	0	0.0
	小 型 自 動 旋 盤	0	0	0	0	0.0
	小 型 フ ラ イ ス 盤	3	8,720	0	0	0.0
	小 型 研 削 盤	556	4,372,670	36	604,429	13.8
	そ の 他 の 小 型 工 作 機 械	1,654	4,812,263	102	1,878,733	39.0
	小 計	2,268	9,278,132	138	2,483,162	26.8
N C 小 型 工 作 機 械	N C 小 型 旋 盤	7,426	58,785,304	3,955	33,991,452	57.8
	N C 小 型 フ ラ イ ス 盤	3	44,395	0	0	0.0
	N C 小 型 研 削 盤	535	13,535,792	360	5,858,565	43.3
	小 型 マ シ ニ ン グ セ ン タ	1,182	15,660,284	941	10,036,608	64.1
	そ の 他 の N C 小 型 工 作 機 械	694	11,143,214	511	6,825,831	61.3
	小 計	9,840	99,168,989	5,767	56,712,456	57.2
付 属 品 ・ ユ ニ ッ ト ・ 部 品			15,974,184		2,305,092	22.1
合 計		12,108	124,421,305	5,905	61,500,710	49.4

出所：日本精密機械工業会



日工販SE合格者 第201回発表

今回の発表は2015年1月の合格者6名です。

2015年1月合格者6名

認定No.	会社名	合格者名
15-23-2955	(株)東 陽	田畑 秀樹
15-24-2956	三菱商事テクノス(株)	丸岡 敬史
15-24-2957	三菱商事テクノス(株)	池田 正臣
15-24-2958	(株)東 陽	保田 亮
15-24-2959	(株)東 陽	畑 允規
15-24-2960	三菱UFJリース(株)	安部 努



《娘の成人式》

ワシノ商事(株)
取締役東京支店長
寺尾 昭司

2015年を迎え今年はどうな1年になるのでしょうか。工作機械業界は海外ではアメリカ経済好調で力強く、国内も円安による収益改善と補助金政策等で年間受注額は大幅に改善、1兆5,000億程度が見込まれているようです。今年も引き続き高水準を維持していく見込みが発表されており大変心強く思います。しかし、今までの経験では好景気と不景気は必ずやってきました。バブル景気もあれば、リーマンショックも経験しました。今回の回復傾向が本当に安定して継続する本物の好景気であって欲しいと願っています。グローバル経済の中で日本のものづくりが競争力のある最新生産設備の導入に繋がれば大変良い結果になると思います。

今年1月12日成人の日に娘が成人式を迎えました。現在東京単身赴任中で普段はあまり接点が無く仕事中心の生活で会話する機会も少ないのですが、無事おとなに仲間入りして元気に成長してくれた事は大変うれしく久しぶりに一緒に写真を撮りました。

「もう20年も経ってしまったのか」の思いは、同時に阪神・淡路大災害と重なっていきます。1995.1.17、5:46まだ暗い早朝にドーンという上から投げ飛ばされるような大きな衝撃と共に文字通り叩き起こされました。直ぐに隣の部屋で寝ていた生まれたばかりの娘と妻を確認しに行くと、妻は布団の上で娘に覆い被さるようにして震えていました。窓越しに外を見ると停電で信号機も全て消え真っ暗、水道管は破裂して道路から水が噴き出し水もガスも全て使えない状態でした。当時は大阪市内の3階建てアパートに住んでいましたが、その後にテレビから映し出される神戸や淡路島の信じがたい未曾有の惨状を見て、自分は幸運にもまだ比較的被害が少ない方だと知りました。

地震の直後と言っても十数分後だと思いますが、こちらは家族全員無事であることを伝える為に愛知県の実家に電話をしました。ちょうど母が庭に出ていたようで、私は興奮して必死に惨状を訴えますが、「へー、こっちは何もないよー」との返事。この状況を理解して貰うのは無理と諦めかけましたが、「あれー、何かゆれているかなー」と電話中に愛知県までゆれが伝わったことを知り、「とにかく全員無事だから心配しないように」と伝えました。その後、こちらに電話をかけても数日間電話が繋がらない状態だったようで、「その時はまた冗談を言っている程度に聞いていたが、あの電話があったから繋がらなくても安心出来たよ」と後から知りました。

また、この大震災は多くのユーザーやメーカーの工場や機械設備に大きな被害を与えました。「まずは被害状況を確認しよう」と思いましたが、電話も繋がらず道路や線路も寸断され、特に被害の大きな地域には近づけない状況で確認作業は思うように進みませんでした。この時お互い連絡取れずに大変不安な思いをした経験から、地震が発生して震度が大きい時、まずはメーカーの被害状況を確認します。「大丈夫です、何も被害はありません」の言葉で一安心、お客様にも「地震の被害は無く、問題ありません」と連絡入れ安心して貰うことを心掛けました。

「あの日から20年」。しかし、この間に東日本大震災も襲いかかりました。日本は世界に自慢出来る四季折々の自然美しい国ですが、また同時に自然の猛威に時には深い悲しみと共に生きてきた歴史だと思えます。自然災害にも負けない強い日本のものづくりは小さな心遣いから。ユーザー・メーカー・商社が連携した信頼関係をつくりたいと思います。

ひとくち 豆知識

パソコンのHDD (ハードディスク) について

パソコンは今や業務ツールとして業界を問わず必要不可欠なものになりました。

一方でパソコンで取り扱う各種のデータに関しては情報漏洩というリスクがあり、客先などから取扱に対して様々な要求があります。今回はデータが保存されるHDDの構造や特性を解説し、あわせてパソコンを廃棄する場合やリース会社に返却する場合の対応についてもご紹介します。

HDD上には「クラスタ」というデータを格納する箱が、ディスクに同心円状に広がっているトラック上にたくさん並んでいます。Windows などOS上では、このクラスタがデータを管理する最小単位となっており、クラスタには一意となる番号が割り当てられています。(住所のイメージ)

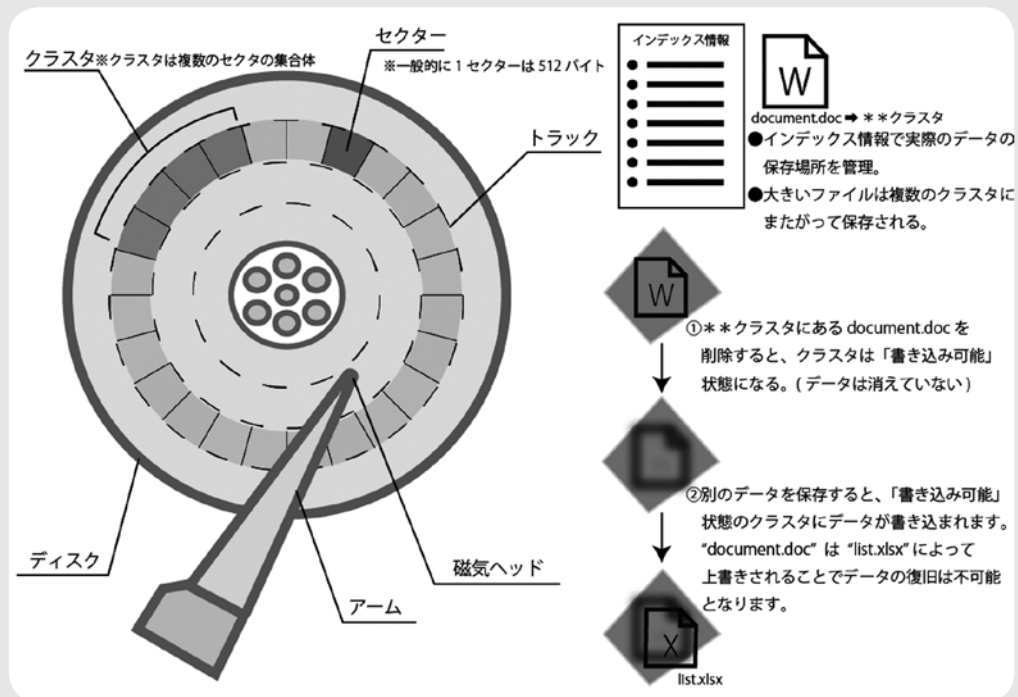
パソコン上でファイルが作成されると、データはクラスタに保存されます。このとき、HDDは「インデックス」と呼ばれる部分にどのクラスタにデータが保存されたかという情報を記録し、PCが素早く必要なデータにアクセスする事を可能にします。

HDDを本に置き換えると、「インデックス」は「目次」もしくは「索引」、「クラスタ」が「本文」ということとなります。新たにデータを書き込むときには目次にデータ保存場所の情報が、本文にはデータが記録されるのは言うまでもありませんが、データを消去する(ごみ箱から消す)時には目次からデータ保存場所の情報が消去されるだけで本文のデータはそのまま残す仕組みになっています。「インデックス」から情報を消去することによりPC (Windows) は、その「クラスタ」は空白で新たなデータを書き込むことが出来ると認識します。言い換えれば、消去したはずのデータそのものは新たなデータが書き込まれるまではそのまま残り続ける事になります。従って、専用のソフトウェアを用いてHDDをくまなくスキャンすればデータを読み取り復旧させることが可能です。こういったソフトは決して特殊なものではなく、大手家電量販店などで販売されており無料のフリーソフトすら存在します。

逆にデータを完全に消去する、つまり復旧できないようにするためにはデータの上書きを行わなければなりません。データ消去系のソフトは、乱数などの意味をなさないデータを全ての

「クラスタ」に数度にわたって書き込むことで元のデータを復元できないようにするものです。事業用のPCやServer を売却・廃棄・リース会社返却する場合は、データ消去系ソフトを利用したデータ消去が必要です。

個人の場合もソフトによる消去が望ましいです。市販されている消去ソフトは安価なもので3,000円程度です。一方、Windows OS (Windows2000 sp3以降)には、cipher.exeというコマンド・プロンプト上で動作するツールが標準搭載されておりこれを利用すれば消去ソフトを購入しなくともデータの完全消去が可能です。それがそれなりのパソコンスキルが必要です。あまりお金を掛けたくない、パソコンスキルは自信がないといった方は家電量販店や大手PC専門店が行っている物理破壊サービスを利用すると良いでしょう。HDD1台あたり930円(税込)です。ちなみに、HDDを例にとりて解説しましたが、USBメモリ SDカード 携帯電話やスマホのメモリ領域など情報を読み書きできる機能を持った物は全て同様の仕組みとなっていることを認識しておく必要があります。



私の軌跡



伊吹産業(株)
統括第一部営業1グループ部長
西 峯 隆

私は昭和36年生まれです。

昭和54年に工業高校の機械科を卒業し、乾電池のケースを生産するプレス装置メーカーに就職しましたが、入社当時は大変忙しかった為、入社後教育もなく、上司や先輩に怒鳴られながらぶっつけ本番で図面のトレース、機械加工、据付、出張修理等こなして来ました。今振り返るとその後のキャリアに大いに役立った社会人のスタートだったと思ひ起こされます。

その後、勤務先を今の伊吹産業に移し今春で勤続33年となりますが、今、過去を振り返ってみる中、鮮明な映像となって思い出されるのが“阪神淡路大震災”の記憶であります。

今年は震災の起こった平成7年から20年目の節目となりますが、当時私が担当していた地域も阪神地区にもあり、被災されたお客様の工場復旧に奔走したことを思い出します。

あちこちでアスファルトが割れたデコボコ道を車で走り、工場の被害状況を確認しては復旧工事の手配をして回りました。特に、復旧工事で人手と時間がかかったのが自動倉庫からの金型や治具の搬出です。振動ですれたパレットに乗っている金型や治具を人が高所作業で地上に降ろす作業は、生産の順番もあり、上層部から順番に降ろすのではなくランダムに作業する為、効率が悪く長時間の作業となり、作業中に大きな余震が来ないことを祈りながら作業を見守っていたことを思い出します。

世界では、ニュージーランド、チリ、中国四川省、インドネシア等でも大地震が起こり、日本でも平成23年3月に東日本大震災が起こりました。また、今後30年以内に南海トラフ地震が起こるとも予測されています。我々は個人も会社も、心も設備も過去の震災の教訓をもとに次なる震災に対してこれからの備えを怠っては勝ち組に残ることはできません。

私が担当するお客様に新工場を建てられ新たな設備投資を準備されているところが計画も含め5社あります。業種的には、自動車、半導体製造装置・画像検査装置、精密金型、製罐、医療機器と様々ですが、それぞれの会社の共通点として考えられるポイントに“明確な将来ビジョン”というものが感じられます。そこには一面モノづくり補助金も後押しになっていますが、危機管理も含めより斬新な考えで設備計画を検討されておられます。

過去、電機メーカーはテレビ事業からの撤退を余儀なくされ、海外メーカーとの価格競争から人件費の安さを求め海外へのシフト増が顕在化しておりますが、最近の円安傾向と海外の人件費の高騰等から一部を国内に切り替える動きもみられるようになって来ております。

近年国策として打ち出されて来たデフレ脱却施策は、地方創生とこれから期待できる賃上げとも相まって今後の消費動向を押し上げていくものと考えられます。

これからの消費者の目は改めて「質の重視」への転換と向かっていくものと考えられ、今後益々“MADE IN JAPAN”の商標が勝負処になるものと国内設備の新たな転換を積極的にお客様へ提案し続けていきたいと考えております。

工作機械と私



伊吹産業(株)
営業課長

西 峰 隆

私は、1982年に入社して、84年から営業に配属され現在まで20年と3ヵ月間大阪の北摂地域のエリア担当をしています。お客様の現場には自分自身が販売しました機械が沢山入っており、古い機械の更新の商談を進めている際に、よく昔話に花が咲くことがあります。

20年間には様々な出来事がありますが、若い頃の重大失敗話と今年5月に注文を頂きました成功話をさせていただきます。まず失敗話ですが、約18年前に豊中市にありました某ユーザーの課長から金型に使用する小径のパンチを注文するので打ち合わせに来るようにとの連絡を頂きまして早々に出向きました。パンチの形状はごく単純でした。記憶ではφ4.0で先端角度35度の四角錐に加工するのです。(わかりやすく言えば大工さんの使う釘のような形です。)注文数量は5,000本でした。自分の手帳にスケッチして会社に帰り、パンチメーカーさんに注文書を作って送りましたがこの時点でミスをしていました。1週間ほどで完成したパンチが送られてきたのですが、先端が角錐ではなく円錐なのです。注文書を見ると先端は円錐と自分で明記していたのです。100万円以上の損出になりますから、これには動揺しました。私は顔から火の出る思いでお客様に謝りに行きミスの報告をしました。お客様はかなり困られた様子でしたが、数日後に連絡があり「角錐に追加工すれば引き取りましょう」と言っていたのです。パンチの全長が少し短くなるのですが金型の設計変更をして下さったのです。メーカーに事情を話すと呆れ返っておられましたが、追加工する為の機械の改造までした上に、少しの費用にいただきました。周りの人に支えられ大きな損失も出さずに済んだ訳ですが、その後は簡単な事でも必要な事項は議事録に残して相互に確認するようになり現在に至っております。

次に成功話ですが、5月に松浦機械の5軸多面パレットマシニングセンターのご注文を頂きました。お客様の工場スペースには全く入らないのはわかっていたのですが、メーカー営業の方の熱心な説明により実機見学をしていただき最終的には200坪の新工場を建設していただく事になりました。(メーカーのM・Tさんご協力ありがとうございました)

機械の購入の検討は3代目に当たる息子さんが担当されました。ほとんど口には出されませんが、今までは違う方法のものづくりに大きな期待と夢を持っておられると感じました。私からすると売れると思っていなかった機械を買っていただいたのですが、この時スペースや予算などの先入観を捨て、お客様にとってBestと思われる提案をすることの大切さを実感しました。これからも設備投資に意欲的な町工場のお役に立つ伊吹産業の営業マンとして鋭意努力を重ねていきます。皆様のご指導ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。

会員消息

社名変更…………… 中部地区正会員 (株)三機(旧社名 三機商事(株)) 住所・電話番号は変わりません
代表者変更…………… 東部地区正会員 三井物産マシンテック(株) 取締役社長 篠原 修

行事予定

調査広報委員会……………	2月25日(水)	機械工具会館
東部地区情報交換会……………	2月26日(木)	機械工具会館
政策委員会・定例理事会……………	3月4日(水)	大阪・大阪産業創造館
東部地区工場見学会……………	3月5・6日(木・金)	
中部地区情報交換会……………	3月17日(火)	(株)井高 会議室
西部地区情報交換会……………	3月17日(火)	大阪弥生会館
教育委員会……………	3月24日(火)	日本工業大学 工業技術博物館
政策委員会・定例理事会……………	5月15日(金)	名古屋・安保ホール
第46回通常総会・講演会・懇親会……………	6月9日(火)	第一ホテル東京
政策委員会・定例理事会……………	7月8日(水)	東京・機械工具会館

展示会

INTERMOLD 2015 (第26回金型加工技術展) ……	4月15日(水)～18日(土)	東京ビッグサイト
MEX 金沢2015 (第53回機械工業見本市金沢) ……	5月14日(木)～16日(土)	石川県産業展示館
微細・精密加工技術展2015 ……	5月28日(木)・29日(金)	大田区産業プラザ(Pio)
プレス・板金・フォーミング展 MF-Tokyo 2015 ……	7月15日(水)～18日(土)	東京ビッグサイト
難加工技術展2015・表面改質展2015 ……	9月8日(火)～10日(木)	パシフィコ横浜
測定計測展 Measuring Technology Expo 2015…	9月16日(水)～18日(金)	東京ビッグサイト
EMO MILANO 2015 欧州国際工作機械見本市 …	10月5日(月)～10日(土)	FIERA MILANO 国際見本市会場
MECT2015 (メカトロテックジャパン2015) ……	10月21日(水)～24日(土)	ポートメッセなごや
2015国際ロボット展……………	12月2日(水)～5日(土)	東京ビッグサイト

編集後記

- 2015年2月4日は立春ですが、春財布を使い始める日とする人も多いようです。春財布＝張る財布で、「お金が貯まる」からだとか。調べてみると、それよりも開運日がいくつかあるようです。
「天赦日」：百神が天に昇り、天が万物の罪を赦す日。最上の大吉日。「一粒万倍日」：一粒の初が万倍にも実る稲穂になるという吉日。「寅の日」：「お金を使っても帰って来る」金運に縁がある吉日(金運招来日)。2015年は3つが重なる日は残念ながらありませんが、2つが重なる日は「天赦日」と「一粒万倍日」：7月17日(金)、9月29日(火)。「天赦日」と「寅の日」：3月3日(日)、5月2日(土)の4日。
したがって、春に財布を買って、3月3日(火)に使い始めるのが「2015年の最適日」のようです。私もこれにあやかっただけで、春に新調した財布を使い始めようと考えています。(港)
- 今年の冬は、昨年10月頃の予想に反し「寒い冬」になってしまい、北日本や日本海側はもちろん西日本でも雪が多く被害が発生したり、大変苦勞されている地域もあります。
本号が皆様のお手元に届くころには、早いところでは2月の花の梅の花も咲き春が到来しているかも知れません。また、旧暦の2月は如月と呼ばれますが、如月の名前の由来のひとつに、陽気が更に来る月なので「気更来<キサラギ>」ということがあるそうです。陽気がよくなると同時に、アベノミクスの効果が更なる景気回復の波がきてくれればと思います。(中村)

「日工販ニュース」 Vol.5—2015

平成27年2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 丹波 優(伊藤忠マシンテクノス(株)) 委員 手塚正樹(双日マシナリー(株)) 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)) 港 省司(株)牧野フライス製作所 福島 透(日本GE(株))