

日工販ニュースVol.18 No.6



もくじ

巻頭言「中小企業の後継について」	日工販理事 羽賀 昭雄	2
話題の技術「多面割り出し5軸加工門形マシニングセンタNEW-VERSATECHシリーズのご紹介」	ヤマザキマザック(株) 伊達 隆夫	4
私の読書評「国家の品格」	(株)ジーネット 松岡 隆志	8
工作機械と私	サンワ産業(株) 山崎 照夫	9
議事録「政策」 「理事会」 「調査広報」 「東部」 「東部社員研修会」		10
SE教育「平成18年度SE・更新講師打合せ会」 「合格者」		13
統計資料「工作機械業種別受注額(2006年4月)」 「FA流通動態調査1」 「マシニングセンタ動向」 「NC旋盤動向」 「工作機械受注高月別推移」		14
リレー随筆 Part 2 「1999 2006」	米沢工機(株) 清平 啓介	18
消息・行事		19
会員会社		20

SE資格者にご回覧下さるようお願いいたします。


中小企業の後継について



日工販理事
羽賀 昭雄
(株東陽 取締役社長)

非上場の我々中小企業は上場企業の人達には分かってもらえない大きな悩みを抱えている。それが、後継者を誰にするのか。同族以外の人に代表権を渡すのも難しく、また渡してもいつまでも経営に口を入れて、老いても権力にしがみついて老醜を晒していると批判されている大きな原因となっている。

その理由の最大のものが個人保証の問題である。通常資本主義であれば、正に有限責任。出資したお金だけで事業に失敗すればリスクを求めた投資分だけの損失で終わってしまう。ところが日本では、借入をするには先ず担保を差し出し、その代表権を持つものが個人保証を入れなければ借入は出来なかった。事業に失敗すれば会社が無くなるだけではなく、個人の預金どころか社長の全財産を取られて、時には命まで差し出す羽目になってしまう。正にベニスの商人物語ものである。中小企業経営者には苛酷な慣習であり、中高年者の自殺の大きな要因にもなっている。私も脱サラして今の会社の代表権を持ったとたんに、とても社長の収入では贖うことの出来ない巨額の保証を入れさせられた。業績の順調なときは良いが、この生産財の商売、浮き沈みが激しく調子の悪いときは本当に夜も眠れず、妻子の寝顔を見て思わず溜息を漏らして、息子達には絶対にこの心労はさせたくないと思った。年を取り、体も動かなくなると、いつまでも激務の社長業を続けるわけには行かず、この個人保証問題を解決しなければ後継者は同じ苦勞を



してしまう。どうしたら良いか真剣に対策を考えてきた。その一端を披露したい。

- 1 . 何よりも業績を良くして金融機関に経営の内容を正確に伝え透明度を上げることである。我が社は非上場にも関わらず、税理士に加えて高い手数料を支払って一番厳しいと云われる監査法人トーマツを入れて適正意見をもらえるまで徹底的に経理手続きを公正化し、あえて課税をされても、監査法人の指示に従って、信頼を培ってきた。
- 2 . 毎年の経営計画を、利益を優先して作り、毎月5日目にはP/L、B/Sを金融機関に提出するような組織を作った。
- 3 . 従来からの金融調達方法のみならず、ノンリコースローン、無担保私募債等、新規に取り入れた。十年來の超低金利時代に少々高めに取られても歩積み両建てを考えれば、むしろ安くつく位だ。
- 4 . 金融ビックバンといわれる自由化、多様化により、いろんな新規金融機関が個人保証をせずに、監査法人の適正意見付きの決算書を出せば、時には無担保で貸し出してくれる様になった。
- 5 . 売掛債権流動化を超一流の取引先にお願ひし、先方の信用力のおかげで、我々の金利よりはるかに安く調達出来るようになった。
- 6 . 企業間取引の信用膨張の元になる手形取引を、仕入れ・支払い共に時間をかけて縮小してきた。不渡手形を出さなければ企業の倒産は無い、をモットーにして商売を続けてきた。

その他色々あったが、こんな地味な努力を7～8年続けた結果、民法の改正もあってほとんどすべての個人保証を取り下げることが出来た。これで68才になった私は社長を後継者に譲ることが出来る様になった。仕事場から墓場に直行することなく、現場を離れて、業界の為、社会の為に今迄の経験を生かしてお役に立つ余生を暮らしたいものと思う。

分かりやすい話題の技術

No.89

多面割り出し5軸加工門形マシニングセンタ NEW-VERSATECHシリーズのご紹介



ヤマザキマザック㈱
VERSATECHプロダクト
プロダクトマネージャー
伊達 隆夫

1. 序

ヤマザキマザックは2005年10月に多面割り出し5軸加工門形マシニングセンタNEW-VERSATECHシリーズ、V-140N、V-100Nの販売を開始すると発表した。上市に先立ち、弊社美濃加茂製作所に大形部品加工を対象とした新工場を建設し、ここにV-140N、V-100Nを計14台設備し、そのうち12台はFMSシステムに組み込んでいる。現在自家設備用5号機目及

びFMSの搬送台車システムの運転調整中であるとともにプライベートショーで御客様にご披露中である。この大形部品工場でNEW-VERSATECHを使い込んで十分にブラッシュアップをした後、お客様への納入を開始させて頂く計画である。

ここではこの新機軸門形機の概要と特徴を述べさせて頂きたい。



図-1：機械外観写真



図-2：機械全景

2. 多面割り出し5軸加工門形マシニングセンタを新規開発

V-140Nで門幅3,600mm、V-100で門幅2,600mmという大形門形マシニングセンタである。図-1、2にV-140Nの外観写真を、又表-1にV-140NとV-100Nの主要仕様を示す。

3. 開発コンセプト

開発コンセプトの根幹は【大物ワークの工程集約と生産リードタイムの大幅な短縮】である。これを実現するために、

1段取りで5面プラス任意傾斜面のあらゆる形状を一気に加工する。

高速、高馬力切削と高速動作で生産性を大幅に向上させる。

複雑形状部品も最少の段取り回数で加工を完了させる。

表-1：主要仕様

		V-100N			V-140N		
同時制御軸		X,Y,Z,W軸(B,C軸は割り出し制御のみ可能、W軸は直線補間のみ)					
門幅		2600 mm			3600 mm		
移動量	X軸移動量(テーブル前後)	4000 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm	11000 mm	
	Y軸移動量(主軸頭左右)	3600 mm			4600 mm		
	Z軸移動量(ラム上下)	710 mm			710 mm		
	W軸移動量(クロススレール移動量)	1250 mm			1250 mm		
	B軸移動量	-100° ~ 100°			-100° ~ 100°		
	C軸移動量	±180°			±180°		
	テーブル上面から主軸端面までの距離(B軸:0°)	1880 mm			1880 mm		
テーブル	テーブル作業面の大きさ	2100X3000 mm	2100X4000 mm	2100X5000 mm	3100X6000 mm	3100X10000 mm	
	テーブル最大積載質量(等分布)	43000kg(2TCの場合は28000kg)			43000kg(2TCの場合は28000kg)		
	テーブル上面形状	24mm T溝 9本 250mmピッチ			24mm T溝 13本 250mmピッチ		
主軸	主軸最大回転速度	10000 min ⁻¹			10000 min ⁻¹		
	主軸ターハバ	7/24ターハバ No.50			7/24ターハバ No.50		
	ラム寸法	□ 450 mm			□ 450 mm		
	最小割り出し角度(B軸、C軸)	0.0001°			0.0001°		
	割り出し時間(B軸)	0.8 s (90°)			0.8 s (90°)		
	割り出し時間(C軸)	1.5 s (180°)			1.5 s (180°)		
送り速度	早送り速度(X,Y,Z軸)	30 m/min			30 m/min	X:15 m/min Y,Z:30 m/min	
	早送り速度(W軸)	3 m/min			3 m/min		
	切削送り速度(X,Y,Z軸)	30 m/min			30 m/min	15 m/min	
自動工具交換装置	ツールシャンク形式	MAS BT-50			MAS BT-50		
	工具収納本数	30			30		
	工具最大径/長さ(ゲージラインより)/質量	φ 125 mm / 500 mm / 25 kg			φ 125 mm / 500 mm / 25 kg		
	隣接工具が無い場合の工具最大径	φ 210 mm			φ 210 mm		
	工具選択方式	近回りランダム選択			近回りランダム選択		
	ツール・ツー・ツール チップ・ツー・チップ ^{※1}	2S 16.5S			2S 16.5S		
電動機	主軸用電動機(25% ED/連続定格)	36 kW / 30 kW			36 kW / 30 kW		
所用動力源	電源(30分 / 連続定格)	105 kVA / 97 kVA			105 kVA / 97 kVA		
所要空気圧源	圧力	0.5~0.8MPa			0.5~0.8MPa		
	容量	標準機	550Nℓ/min(5.5kWコンプレッサ)			550Nℓ/min(5.5kWコンプレッサ)	
		ワークエアフロー-或いは2TC付(両方付きも含む)	800Nℓ/min(7.5kWコンプレッサ)			800Nℓ/min(7.5kWコンプレッサ)	
機械の大きさ	機械の高さ	6650 mm			6650 mm		
	所要床面の大きさ	7550X10195 mm	7550X12195 mm	7550X14195 mm	8550X16195 mm	8550X25500 mm	
	機械質量(数値制御装置を含む)	54300kg	58600kg	62900kg	78600kg	98600kg	

事が出来るような機械を目指し、本機として結実した。

4. 新開発機の構造と仕様

4-1. コンパクトな多面割り出し5軸加工用高精度・高速ヘッド搭載

本機はアタッチメント交換方式を採らずにラム先端にコンパクトな多面割り出し5軸加工用ヘッドを作り付けにしている。このヘッドの主軸をB軸 ± 100 度、C軸 ± 180 度の範囲で0.0001度単位で割り出して、水平面から垂直面、更には傾斜面の面加工、穴加工、或いは自由曲面加工を行う。図-3にラム下端に取り付けられた割り出しヘッドが高速でB軸回転しているイメージ写真を掲げる。このヘッドは高速高馬力ビルトインスピンドルモータを搭載しており、そのモータ出力は36/30kW(25%ED/連続) 最大トルクは344N-m/286N-mである。当然の事ながらこの主軸能力はB軸、C軸の位相には関わり無く発揮することが出来る。

次にヘッド回転について述べる。本ヘッドはメカニカルな減速機構を一切使用しないダイレクト・ドライブモータ駆動による高速高精度の任意位相割り出しを実現しており、複雑形状部品を高精度に加工することが出来る。本方式ヘッド回転の有利さの一つはその速度にある。ヘッド回転はB軸、C軸共に90度回転0.8秒、180度回転1.5秒と極めて迅速に割り出しすることが可能である。本方式の有利さ第2点はその高精度にある。メカニカル減速機構を用いないためガタや磨耗部品が無くいつまでも高精度を維持できる。回転角度指令は0.0001度単位のNC指令で、ロータリースケールフィードバックを標準装備しB、C軸共割り出し精度 ± 3 秒を保証している。B、C軸共に強力な油圧クランプ機構を具備しており、NCフィードバック指令により割り出した後に自動クランプしてあらゆる切削力を受け止める構造になっている。



図-3：多面割り出し5軸ヘッドの旋回

4-2. 高速動作

本機は工作機械の一般常識から言えば並外れた大型機であり、当然送り軸ストロークも大きいため、その早送り速度を向上させることは、小さなストロークの機械に比べて生産性向上により効果的である。この点を考慮して本機では大形5面加工機としては最高クラスのX、Y、Z3軸早送り速度30m/minを実現している。又近年カッターの進歩が急で、切削速度の高速化、送りの高送り化が著しく、これに対応すべく切削速度についてもX、Y、Z3軸30,000mm/minとした。(但しV-140Nの10mテーブル長仕様機についてはX軸ストローク11mと長大になるため、早送り速度、切削送り速度ともに制限を設けている。表-1参照)

4-3. 大ストローク

大物ワークの側面或いは長手端面加工も余裕を持ってこなせるようにX軸ストロークはテーブル長+1m、Y軸ストロークは門幅+1mと大きなストロークを持たせている。

4-4. 高精度と高応答性の確保

高精度であることは高生産性を確保するための大事なファクターである。本機では大型機でありながら高精度、高応答性を確保するために次に示すような構造を採用している。

中空サーボモータ駆動によるボールねじナット回転送り機構の採用(X、Y軸)

熱変位対策

高速、高馬力加工を可能にするばかりでなく加工精度の向上も本機の重要なテーマである。これを実現するために下記の3項目の熱変形対策を標準仕様として実施。

- 1)多面割り出し5軸ヘッド内に温度コントロールされた冷却液を循環させる。
- 2)X、Y軸サーボモータのステータ外周にも冷却液を循環させモータ昇温を抑制。
- 3)X、Y、Z3軸のボールねじには冷却液による軸心冷却。

5. 新規NC搭載

本機はこれも新規開発したMAZATROL MATRIXを搭載している。METRIXは64ビット・ツインエンジンの演算機構を備えており最小設定単位0.0001mm、0.0001度であり、直線軸は1,600万パルスまたは800万パルスの高精度エンコーダーを備えている。

表-2：重切削データ

重切削能力 V140N
：正面フライス

切削条件	単位	V140N	V140N
主軸の向き		V方向	H方向
工具		φ100、7刃	φ100、7刃
被削材		S45C	S45C
ラム 突出量	mm	710/710	710/710
所要出力	kw	36/36	36/36
切削除去量	cc	892.5	840
主軸回転速度	min ⁻¹	1000	1000
切削速度	m/min	314	314
切削幅	mm	85	80
切込み深さ	mm	5	5
送り速度	mm/min	2100	2100
送り/刃	mm/刃	0.3	0.3

6. 性能評価

6-1. 重切削能力

ラム最大繰り出し位置での正面フライスカッターでの鋼材重切削データを表-2に示す。ラム最大繰り出し量で36kWのフルパワー切削が可能である事が判る。

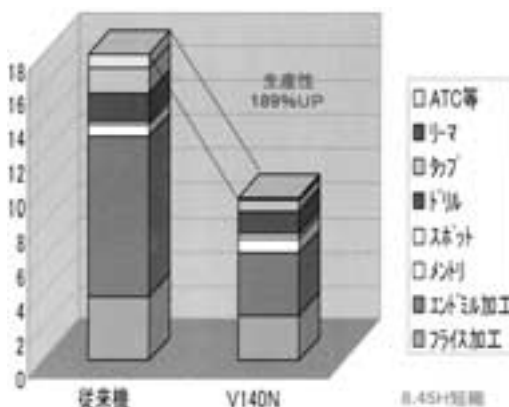
6-2. 生産性の向上の実証

表-3は弊社製品の旋盤用ベッドの機械加工時間を、従来設備の5面加工機と本機とで行い、その加工時間を比較したものである。従来機では17.95H掛かっていた加工時間が今回開発したV-140Nでは9.50Hに短縮でき、割合にすると189%の生産性向上を果たす事ができた。

7. 結語

ご紹介した本機は今までには有り得なかったような動きをこなす新鋭機である。簡単に任意角度を向く主軸、高速な送り、高速高馬力の主軸を活かして、従来ワークの加工時間短縮は勿論、従来ワークの形状改善、分割ワークの一体化、加工法案変更に伴う設計改善等にまで本機を使い込んでいただければ有難い。

表-3：加工時間比較



「国家の品格」

著者：藤原正彦



榎ジーネット
名古屋機械課
松岡隆志

最近、話題になっているタイトルが目にとまり、思わず手に取ってしまいました。日頃、どちらかと言えば話題の小説やビジネスマニュアル的な書物を読む事の多い私。今回の起稿依頼を受け、勝手に「この本しかない」と思い読んでみました。本書は、著者が海外生活で感じた日本と外国の歴史や文化、思想の違いを織り交ぜながら描かれています。

内容を要約すると、日本はグローバル化の渦の中で古来の「情緒と形」を忘れ、欧米型の「論理と合理」に身を売り、経済、社会、文化、教育などは「アメリカ化」が進み国民に深い影響を与えている。金銭至上主義に取り憑かれマネーゲームに興じ、格差社会が生まれ国家や日本人の品格(誇り)を失ってしまった。いまこそ日本古来の豊かな文化や思想、精神論を見直し、本来の高貴な日本人の姿を取り戻す事が、欧米型の教義によって破綻しかけている日本や世界を救う事になると記されています。

.....なるほど。国際化と言われて実は「アメリカ化」している日本。社会や経済ばかりでなく、ライフスタイル(衣食住)も欧米化して来ているし、教育も私の時代は「英語」が中学校の授業から入ってきている(いまは小学校からですが...)。本書を読んでみて、改めて意識しなくとも欧米型の文化や思想が、身近なあらゆるところに浸透している事に気付かされました。

それでは仕事の面ではどうでしょうか？ 確かに経済面でも至る所(マーケティングや監査方法等)で、その影響力を感じずにはいられません。しかし、ひとりの社会人として周りを見た時、まだまだ日本古来の良い部分(義理・人情、貸し借り)が残っているように思います。

ここで本書の中で気に入った件をひとつ。

【イギリスと日本の庭師の違いについて】

『イギリスの庭師は「庭に楓を植えてくれ」と頼まれると、言われた所に穴を掘ってボンと植えて、お金を貰って帰る。ところが日本の庭師は、まず家主の言うことを聞かず「あそこに植えたほうが良い」などと逆に提案をしてくる。そして一本の木をあらゆる角度から眺め、庭師自身もあっちこっち立ち位置を変え、目を丸くしたり細めたり散々見た後、最も美しく調和の取れたところに弟子達に身振り手振りで指示し植えさせる。日本の庭師はオーケストラの指揮者のようだ。』これぞまさに、日本の職人(技術者)の心意気とこだわりで裏付けされた技術力の高さと芸術的なバランス感覚を表しているのではないのでしょうか。

改めて、日本人の誇りと自信を甦らせてくれる本のひとつだと思います。

ご興味を持たれた方は、ぜひ一読を。

工作機械と私



サンワ産業㈱
本社第二営業部係長
山崎 照夫

私は、20代に中途採用で入社して、すぐ大手トラックメーカーの工場内設備(火災報知機)及び部品(CKD、ソニー)の営業担当となりました。担当を任された当初は仕事が多く、不慣れな為実務がはかどらず毎日仕事に追われていました。中でも細かい事が大嫌いな私は、進め方がなっていないと上司にいつも叱られていたのを覚えています。

火災報知機ユーザーの生産技術担当者の方が自分と同年代だった為、積極的に訪問したところお互いの趣味の話に花が咲き、お客様に行き仕事をするのが楽しくなりました。今でもあの担当者のおかげと感謝しております。蛇足ですがゴルフもその方に教えていただいたのがきっかけで、現在も上手にはなっておりませんが続けております。

仕事にも慣れ始めたある日、火災報知機の打合せで工場の中を歩いていると門形の大きな機械が目の中に飛び込んで来ました。こんな大型機を売り捌けば売り上げも上がると思ったのが工作機械と私の出会いでした。

30歳前半、運がよかったのか悪かったのかわかりませんが、当社の花形の工作機械グループに異動になり工作機械営業としての新たな一歩を踏み出しました。当初は担当するお客様も当然無い私は、上司からお客様を引継ぎ、カンと経験と度胸で頑張っただけと言われ、気合で何度もお客様を訪問しました。しかし、古くからの既存のお客様であっても【営業マンは顔が売れなきゃ物も売れない】と言う事に気が付かず、ただ闇雲に突っ走っていましたので、空回りするだけで全然売れない挫折の毎日でした。そんなある日、汗かき走り回っている努力が客先の課長さんに認められ、中古の横形マシニングセンタを探してくれないかと言われました。そこで私は、死に物の狂いで色々な中古屋さんを足運び、当時はデジカメなど無かったのでカメラで写真を撮り現像してはお客様に何度も持って行きました。しかし、なかなか希望の条件に合う機械が見当たらず随分時間がかかりましたが、やっと欲しい機械に辿り着き受注することができました。その時、やったと言う気持ちでした。

何故かその事がきっかけとなり、他の既存のお客様も中古機が決まり始め自分も気分よく調子に乗って客先訪問件数も増えました。ある社長とはお茶やお菓子、時には晩御飯迄ご馳走してくれるような間柄にまでなり、今でも息子のように可愛がってもらっております。

このお客様を自分のものにするのだという意気込みで、人間関係を構築する為に通いましたが、社長だけではなく従業員の方とも趣味の話などを通じてご縁を深めて行く事が受注に結びつく早道と今では考えております。既存のお客様ともうまくいくようになり始めましたが、それだけでは売り上げが達成出来ず、またもや上司のご指導を受ける毎日が続きました。

それではいけないと考え、いつか見ているの精神で厳しい新規開拓営業をする決意をしました。しかし、決意はしたものの既存のお客様開拓と同様、当初は売れないで挫折する毎日でした。開き直って、仕入先の社長に愚痴を聞いて貰っているうちに、しょうがないな、あそこのお客様に行ってみなさいと言われ、早速気合を入れて通いました。そこで、ラッキーな事になんと社長が探している中古機械が、私が売りたいと思っていた門形マシニングセンタでした。またもやそこから汗かき死に物狂いで中古屋さん巡りをした結果、たまたま知り合いの中古屋さんで門形が見つかり、下見に行った結果希望通りの機械で受注出来ました。それをかわきりに、売り上げ達成できないどうしようもない営業マンから脱皮の人生が始まり、中古機だけではなく新台の機械も売れ始めました。

30歳後半に突入し、毎年少ないながらも新規のお客様が出来、1年1社の目標で日々頑張っております。この4月29日には、弊社の独身会々長の職も卒業し、家庭を持ち、新たな一歩を踏み出しました。常に最初に機械を買っていただいた時の気持ちを忘れず邁進して参りたいと考えております。このような原点を思い出す機会をいただき感謝しております。

最後に、【目指せ古株工作機械営業マン】で頑張ります！

第66回 政策委員会

日 時：5月10日(水)11:00~12:00

場 所：名古屋/安保ホール 202号室

出席者：石川委員長、委員7名

委員長挨拶：

工作機械業界は好調のようで、メーカーはじめ各社が史上最高の受注・売上で嬉しいかぎりです。然し、一方では原油高、政治、テロ問題も控えており、足下をしっかりと固めて行くことも重要です。

議 事：

専務理事より総会議案に影響する事項を最初に審議し、その後総会の件に入りたい旨申し出があり、以下の審議を行った。

(1) 業界対策委員会を廃止し、政策委員会に役割を移管し、同委員会規定を改訂する件

専務理事より説明。審議の結果全員の賛成を得たので理事会に諮ることにした。

(2) 人事案件

石川委員長より本年9月より事務局にて嘱託として1名採用の上事務局長を委嘱する件が提案され、審議の結果、全員の賛成を得たので理事会に諮ることにした。

(3) 総会の件

平成17年度事業報告案と決算案について

専務理事より事業報告書内容と決算案の説明があり、一般会計、教育事業特別会計を含め決算案に関して4月24日に会計士により監査を行い、問題ないことが確認され、更に5月2日三橋監事に再確認いただき、他の2監事からも了解を得ている旨報告があった。審議の結果、原案通りで理事会に諮ることにした。

平成18年度事業計画案について

審議の結果、業界対策委員会担当分を政策委員会に変更した案を理事会に諮り承認を得ることにした。

平成18年度予算案について

予算案説明に入る前に、専務理事より事務局の教育事業業務兼務者の人件費の教育事業特別会計負担率を引き上げる件が提案され、審議の結果承認された。

この変更を含め、本日の審議の結果を反映させた予算案改定案が専務理事より提示され審議を行った。審議の結果、賛成を得たので理事会に諮り承認を得ることにした。

(4) 地区行事(製品研修会)すり合わせ

中・西部地区はJIMTOF出品機を対象とした研修を予定。東部地区は7月末開催で、時期的にJIMTOF出品機を対照するには時期的に早いため、精密加工について8社程度のプレゼンを予定。

次回委員会：

7月12日(水) 11:00~12:00

東京/仏教伝道センター

第204回 定例理事会

日 時：5月10日(水)12:30~15:00

場 所：名古屋/安保ホール 601会議室

出席者：石川会長、副会長2名、

専務理事、理事11名、監事1名、

理事代理出席者3名、事務局1名

会長挨拶：

工作機械業界は好調に推移しており、メーカーは史上最高の受注、売上、利益を計上という発表があり、販売側でも少なからず恩恵を被っているのも事実であるが、世界視野に立つと原油高、政治リスクが払拭されていないのが現状である。好景気の持続を願っているが、何よりも我々自身が地に足を着けた経営を続けていかねばならないと思っている。

議 題：

[付議事項]

(1) 会長より18年度事業計画、予算案にかかわる2提案あり、審議を行った。

業界対策委員会を廃止し、政策委員会に役割を移管し、同委員会規定を改訂する件

専務理事より説明。業界対策委員会は会長、委員長とも構成メンバーが政策委員と同一であり、政策委員会の規定の一部を改定し、業界対策委員会の役割を移管し、業界対策委員会を廃止したい旨提案あり、審議の結果全員の賛成を得て、承認された。

人事案件

石川委員長より本年9月より事務局にて囑託として1名採用の上事務局長を委嘱する件が提案され、審議の結果、全員の賛同を得たので実施することにした。

(2) 総会の件

平成17年度事業報告案と決算案について

専務理事より17年度事業報告案と決算案の説明があり、17年度一般会計は会員増加による収入増に、事業費の一部削減による支出減が加わり、収支差額は予算対比大幅プラスとなり、教育事業特別会計は受講生増による収入増に比し、支出増が抑えられたため収支差額は予算対比大幅プラスとなり、この結果、次期繰越金が大幅増加した旨報告があった。決算案につき4月24日会計士による監査を行い、承認された旨出席監事より確認あり、審議の結果、全員の承認を得た。

平成18年度事業計画案について

専務理事より修正案が提示され、審議の結果、承認された。

平成18年度予算案について

専務理事より本日の承認事項を織り込んだ予算案が提示され、審議の結果全員の承認を得た。一般会計収入は前期比会員増により前期決算対比微増。支出は事業補助費のうち各地区の活動費を増額、期中事務局増員による人件費増等により前期決算対比大幅増を見込み、収支差額は若干のプラスにとどまる。

尚、今年度より事務局業務と教育事業業務の兼任者の人件費関係の教育事業特別会計負担率を実態に合わせ引き上げている。

教育事業特別会計収入は会員受講料引き下げ、SE、更新受講者の減少を見込み、前期決算対比は大幅減。支出は事業費として教材費用及び人件費負担増等により前期決算対比大幅増。収支差額は前期決算対比大幅減となりマイナス予算となるが、繰越金を取り崩すことで対応。

上記予算により、18年度の収支差額は若干のマイナスとなり、次期繰越金が微減する。

承認を得た平成17年度事業報告並びに決算案、平成18年度事業計画並びに予算案を議案として6月の総会へ提出し承認を得ることにした。

(3) その他

インターネット委員長より下記提案があり審議の結果承認された。

日工販ホームページの会員概要ページから売上高、従業員数の項目を削除。

メールアドレス登録枠の40名までの拡大。

[報告事項]

(1) 流通動態調査平成18年3月結果

専務理事より説明。受注、売上とも好調に推移。昨年10～12月期に少し落ちたが今年に入りまた上昇してきており、4月以降も続きそうである。日工会発表の3月受注も堅調で、特に輸出がよく、17年度実績は過去最高となった。

(2) 委員会報告

東部地区：委員会・研修会・懇親会3/22

尾瀬委員長報告。詳細日工販ニュース4月号参照。

中部地区：正副会員リース会員懇談会3/23

井内委員長報告。詳細日工販ニュース5月号参照。

次回理事会：

7月12日(水)12:30～15:00

東京/仏教伝道センター

第89回 調査広報委員会

日時：5月16日(火)12:30～15:00

場所：機械工具会館 5階

出席者：田尻委員長、委員5名、事務局2名

委員長挨拶：

先日の理事会で当委員会事業案、予算案は承認され、6月の通常総会承認を得て実行していくことになる。経済情勢は原油の高騰、株式市場の不安定さもあるが、総じて当業界は堅調である。ホンダの低燃費車用新工場建設や、欧州で京都議定書をクリアしたところがあるとの報道があり、ものづくりのターゲットも環境に関係する分野が広がると思われる。

議事：

(1) 日工販ニュース編集について

6月号編集について事務局より説明がなされ承認された。最近の理事会で後継者問題が提起され、日工販ニュースの4月、5月の巻頭言でも取り上げ

られ、更に6月号でも掲載の予定。後継者問題及び求人、特に技術者の採用に会員の悩みが多い。

(2)平成18年度予算案及び事業内容確認

専務理事より理事会で承認を得た予算内容説明。最終的には6月に開催される通常総会の承認を得ることになる。

(3)JIMTOF時の座談会開催のこと

討議の結果、今回は下記内容で開催することに決めた。

開催日時：11月7日(火)16:00～19:00

開催場所：ビッグサイト会議室を予定

座談会テーマ：「JIMTOF2006を語る」

出席候補者：委員長を座長とし正会員会社部長以上6社6名に依頼予定。

(4)その他

JIMTOFの印象記寄稿依頼のこと

5社程度に寄稿依頼し掲載。

次回開催予定

7月25日(火) 12:30～15:00

機械工具会館 5階

東部地区社員研修会

日時：5月25日(木)

場所：仏教伝道センター 8階会議室「和」

研修テーマ：安全保障貿易制度

講師：

経済産業省 貿易経済協力局 貿易管理部

安全保障貿易審査課

上席安全保障貿易審査官

中村 好伸氏

安全保障貿易検査官室

上席安全保障貿易検査官

永田 邦博氏

安全保障貿易検査官室

上席安全保障貿易検査官

笠間 光博氏

出席者：正会員17社66名、

賛助会員メーカー16社21名、

リース7社16名、事務局3名、

計106名。

東部地区委員会

日時：5月25日(木)12:30～13:40

場所：仏教伝道センター 8階「和の間」

出席者：尾瀬委員長、委員7名、事務局1名

議事：

1)地区研修会・懇親会運営について

当日開催研修会、懇親会運営の役割分担決定。

2)平成18年度東部地区行事のこと

・工場見学会：(株)牧野フライス製作所富士勝山事業所及びファナック(株)本社工場見学会、7月5日開催。

・製品研修会：7月27日のみ開催。テーマ「最先端の精密切削加工と放電加工」

・情報交換会：8月29日開催。テーマ「市場動向及びIMTS/JIMTOF出品機について」

・懇親ゴルフ会：JIMTOF終了後11月中開催を予定。

・忘年講演会・懇親会：12月8日開催。講師未定。

冒頭、尾瀬東部地区委員長の挨拶に続き、講師の紹介があり経済産業省3氏から安全保障貿易制度の説明を受けた。

安全保障貿易管理(総論)(制度の紹介)を中村上席審査官より、我が国を取り巻く安全保障貿易管理体制と変遷・枠組み、管理制度の仕組み、違反に対する罰則、キャッチオール規制、昨今の国際情勢による取締りの強化、貨物・役務の該非判定、包括許可の適用可否判断、制度に関連した情報の入手を分かりやすく説明いただいた。

違反事例からみる輸出管理の留意点を永田上席検査官より、不正輸出の端緒と事後審査、不正輸出事案の類型、違反事例からみる輸出管理上の注意事項、違法輸出に対する罰則、違法輸出の未然防止、海外子会社の輸出管理について、過去実際におきた違反事例を交えながら説明いただいた。

輸出管理社内規定を笠間上席検査官より、規定整備のメリット、規定整備の活動、企業名の経済産業省H/Pでの公表、遵守状況立ち入り検査の概要、規定届出の作業手順、注意すべきポイント、基本的事項の解説、企業の輸出審査の流れと具体

的は活動を、資料を基に詳細説明いただきました。

その後、質疑応答を経て滞りなく終了しました。

今回の研修会出席者は安全保障貿易管理の重要性を再認識され、社内管理並びに営業実務においてしっかりとした対応を進めていただけるものと思います。



平成18年度SE・更新講師打合せ会

日 時：5月18日(木)15:30～19:00 場 所：名古屋/安保ホール 402号会議室

出席者：講師8名、事務局2名 計10名

議 事：

1)18年度講座集合教育日程・開催場所

SE講座：10月12日～14日(東京) 仏教伝道センター

10月19日～21日(名古屋) サンプラザシーズンズ

更新研修：11月14日(名古屋) サンプラザシーズンズ

11月17日(東京) 仏教伝道センター

2)17年度講座総括、T.E.及びテスト結果

基礎講座、SE講座、更新研修受講状況報告。

本年度より、更新研修を受講し資格取得後10数年経過した方は、手続きをすることで永世資格を得られることになった旨報告。

テスト結果は前年度とほぼ同レベルであり、合格点に満たない受講者には追試を行った。

受講者の受講後のコメント要約を参照し、今後の講義に反映されるよう要請。

3)18年度テキスト・テスト問題改訂

SE講座8月10日、更新研修8月末日締め切り。

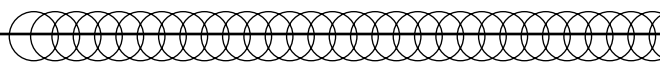
4)18年度基礎講座受講予定者

1回目：6月8日～10日 60名、2回目：7月6日～8日 62名を予定。

5)その他

通信講座テキストは17年度に5教科(機械加工概論、旋盤、マシニングセンタ、研削盤、放電加工)を改訂し、本年度も3教科(計測、工具、鍛圧機械)改訂。

会議終了後、講師間の意思疎通、親睦を図るため懇親・懇談会開催。18年度講座が滞りなく開催されることと、講師各位のご活躍を祈念して19時散会。



日工販SE合格者 第133回発表

今回は5月の合格者29名です。

認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	合格者名
06-15-1765	帝通エンジニアリング(株)	宮脇 敬司	06-15-1780	三井住友銀リース(株)	高橋 一彦
06-15-1766	㈱トーマテクソリューションズ	内藤 徹也	06-15-1781	三井住友銀リース(株)	南 治良
06-15-1767	㈱トーマテクソリューションズ	太田 成昭	06-15-1782	UFJセントラルリース(株)	塚本 法昌
06-15-1768	ワシノ商事(株)	高士 直幸	06-15-1783	UFJセントラルリース(株)	近藤 晃弘
06-15-1769	植田機械(株)	鎌塚 順一	06-15-1784	GEキャピタルリーシング(株)	倉石 英樹
06-15-1770	西川産業(株)	垣尾 真人	06-15-1785	近畿総合リース(株)	熊谷 明
06-15-1771	西川産業(株)	杉田 崇	06-15-1786	近畿総合リース(株)	横谷 浩昌
06-15-1772	西川産業(株)	西山 正敏	06-15-1787	近畿総合リース(株)	森下 裕之
06-15-1773	西川産業(株)	津田 正博	06-15-1788	山田マシンツール(株)	関本 啓一
06-15-1774	マザックニシカワ(株)	山津 正幸	06-15-1789	マーボス(株)	斉藤比呂志
06-15-1775	西川産業(株)	臼井 正元	06-15-1790	マーボス(株)	坂巻 祐治
06-15-1776	協同リース(株)	野村 和之	06-15-1791	マーボス(株)	内藤 理
06-15-1777	興銀リース(株)	秋山 健司	06-15-1792	㈱森野	原田 訓企
06-15-1778	興銀リース(株)	星野 光博	06-15-1793	丸の内商事(株)	福山 健
06-15-1779	興銀リース(株)	宮田 誠一			

工作機械業種別受注額 (2006年4月)

5月16日発表

(単位: 百万円、%)

需要業種	期間	2005年 累計	前年比	2005年 10~12月 累計	2006年 1~3月 累計	前期比	前年 同期比	2006年 1~4月累計	前年 同期比	4月分	前月比	前年 同月比
1. 鉄鋼・非鉄金属		11,619	134.9	3,711	2,768	74.6	114.5	4,851	126.1	2,083	201.3	145.7
2. 金属製品		22,641	102.6	4,979	5,577	112.0	87.1	6,951	77.7	1,374	72.3	54.0
機械製造業	3. 一般機械 (内金型)	302,287	114.3	78,451	79,327	101.1	108.9	107,236	108.8	27,909	95.8	108.4
	4. 電気機械	44,296	87.0	12,302	14,256	115.9	134.4	17,877	130.0	3,621	67.1	115.1
	5. 自動車 (内自動車部品)	258,959	114.8	59,266	54,791	92.4	75.4	71,276	74.8	16,485	83.2	72.8
	6. 造船・輸送用機械	110,547	108.4	23,402	23,065	98.6	79.8	29,816	75.8	6,751	84.7	64.9
	7. 精密機械	23,942	138.2	6,990	6,904	98.8	135.0	10,057	130.0	3,153	131.4	120.2
	3~7. 小計	32,913	99.8	9,198	9,393	102.1	114.0	12,318	112.5	2,925	110.2	108.1
	8. その他製造業	662,397	112.0	166,207	164,671	99.1	97.2	218,764	96.7	54,093	91.0	95.1
9. 官公需・学校	33,333	88.5	8,581	10,152	118.3	137.8	13,361	142.8	3,209	81.8	161.7	
10. その他需要部門	1,588	86.2	694	333	48.0	75.7	383	77.7	50	42.4	94.3	
11. 商社・代理店	6,081	204.7	2,081	1,736	83.4	144.8	2,412	154.5	676	114.6	186.7	
1~11. 内需合計	9,050	108.4	2,468	2,413	97.8	91.5	3,148	88.2	735	105.6	78.6	
12. 外需	746,709	111.0	188,721	187,650	99.4	98.8	249,870	98.3	62,220	91.9	97.0	
1~12. 受注累計	616,494	109.4	164,036	163,301	99.6	114.2	219,914	112.2	56,613	98.5	106.8	
(内NC機)	1,363,203	110.3	352,757	350,951	99.5	105.4	469,784	104.4	118,833	95.0	101.4	
(内NC機)	1,304,058	110.9	336,687	335,715	99.7	105.6	448,614	104.1	112,899	94.1	99.9	
販売額	1,246,501	124.9	311,152	364,831	117.3	113.8	457,971	114.3	93,140	60.5	116.2	
(内NC機)	1,189,880	125.5	296,521	349,223	117.8	113.5	438,111	113.8	88,888	60.3	115.0	
受注残高	644,180	115.9	644,180	635,701	98.7	112.7	660,036	110.3	660,036	103.8	110.3	
(内NC機)	610,194	118.3	610,194	602,099	98.7	115.6	614,768	110.8	614,768	102.1	110.8	

出所 (社)日本工作機械工業会

統計資料

工作機械・FA流通動態調査 1

統計1

単位百万円

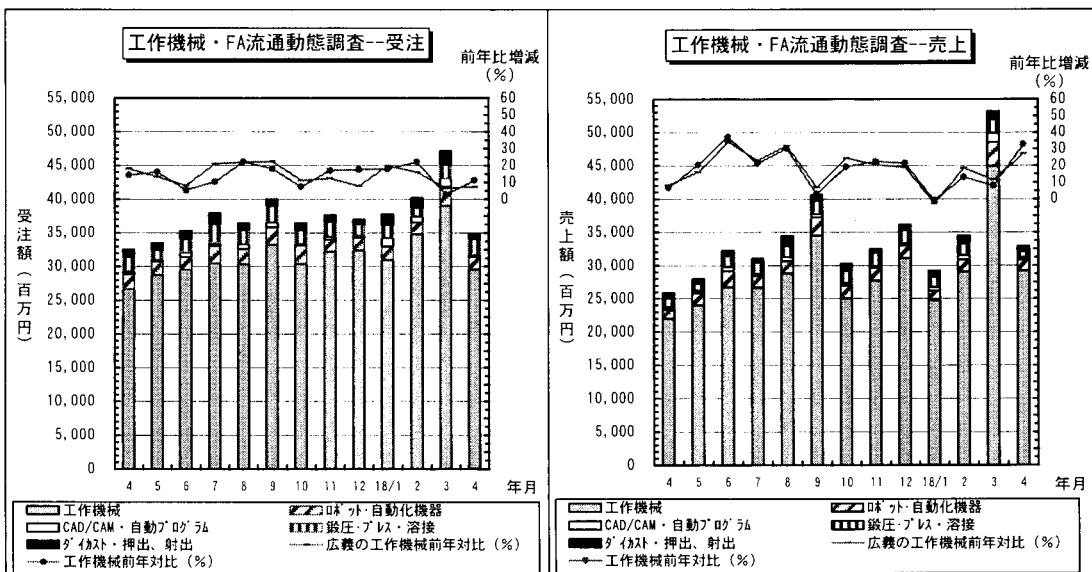
34社合計		受 注				売 上					
調査月次	18/4	前月比	前年比	18/1-18/4	前年比	18/4	前月比	前年比	18/1-18/4	前年比	
広義の工作機械	工作機械	29,611	-24.1%	11.1%	134,529	12.6%	29,228	-35.0%	32.8%	127,969	12.0%
	ロボット・自動化機器	1,833	-33.3%	-18.7%	8,180	-5.3%	1,610	-54.4%	22.2%	8,313	20.4%
	CAD/CAM・自動プログラム	327	-74.2%	-24.3%	3,810	35.5%	336	-75.9%	-10.5%	3,012	55.6%
	鍛圧・プレス・溶接	2,327	14.3%	11.3%	7,511	-6.2%	910	-55.4%	-30.9%	6,173	1.3%
	ダイカスト・押出・射出	820	-60.9%	-26.0%	6,026	48.2%	828	-34.8%	-0.4%	4,338	28.5%
小計	34,918	-26.0%	7.3%	160,055	11.9%	32,912	-38.1%	27.3%	149,805	13.0%	
工作機械以外の扱い商品		11,514	-42.4%	-5.2%	56,377	3.2%	11,762	-38.8%	30.0%	53,991	17.3%
合計		46,578	-30.6%	4.2%	216,977	9.7%	44,674	-38.3%	27.9%	204,190	14.1%
従業員数		1,237	1.5%	0.1%							

統計2

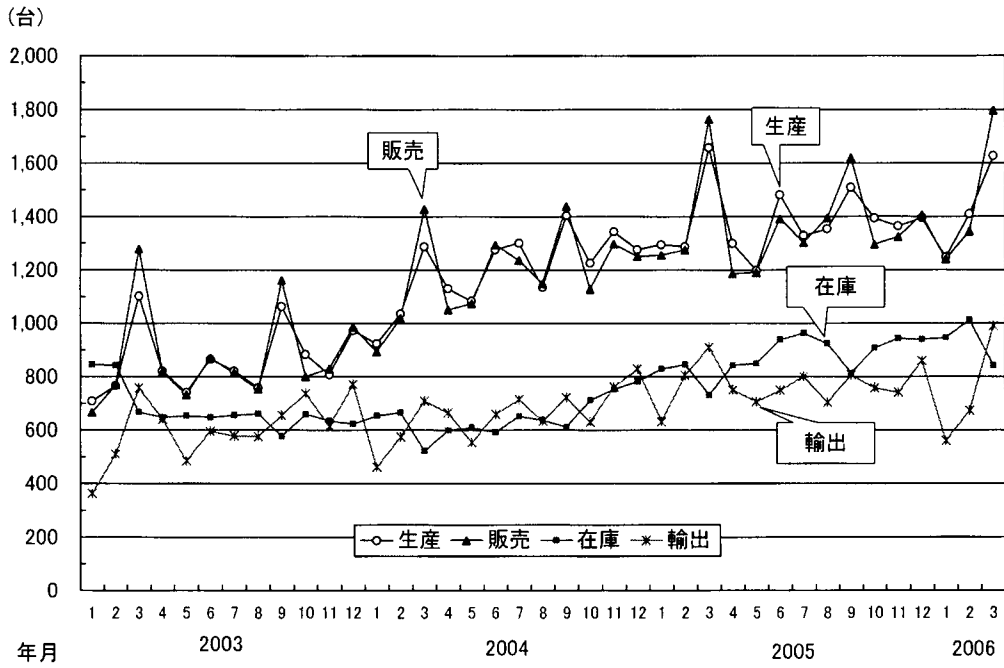
単位百万円

32社合計		受 注				売 上					
調査月次	18/4	前月比	前年比	18/1-18/4	前年比	18/4	前月比	前年比	18/1-18/4	前年比	
内訳	直販	22,956	-33.7%	1.1%	111,565	6.2%	21,089	-34.0%	17.8%	96,401	9.1%
	(内リース)	1,951	-19.3%	33.9%	7,649	12.2%	1,769	-36.0%	13.3%	9,082	26.2%
	卸	10,240	-18.3%	2.2%	42,444	14.2%	10,527	-22.3%	38.7%	42,283	19.8%
	輸入	448	244.6%	51.1%	897	7.0%	436	-30.8%	-37.2%	1,621	-8.5%
	輸出 (内トランスポート)	3,307	-48.7%	6.1%	20,368	21.8%	2,989	-55.1%	11.2%	17,251	-3.2%
従業員数	957	1.2%	-1.6%								

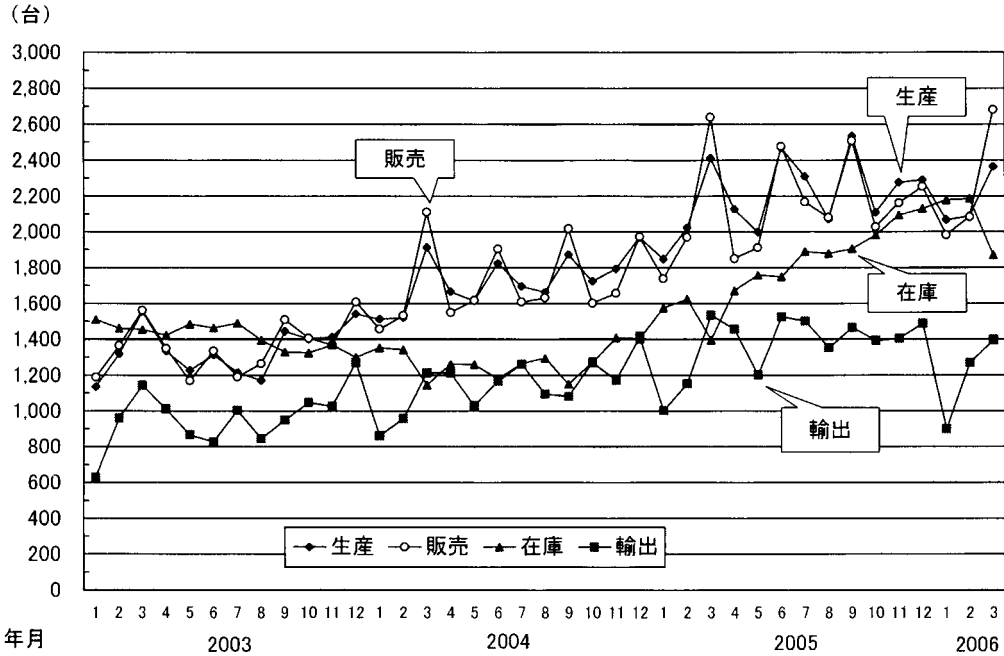
注：本調査は会員72社中統計1に関しては35社、統計2に関しては33社の回答を得て集計したものである。
折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比である。
参考までに今月のデータ提供会社総数は43社である。



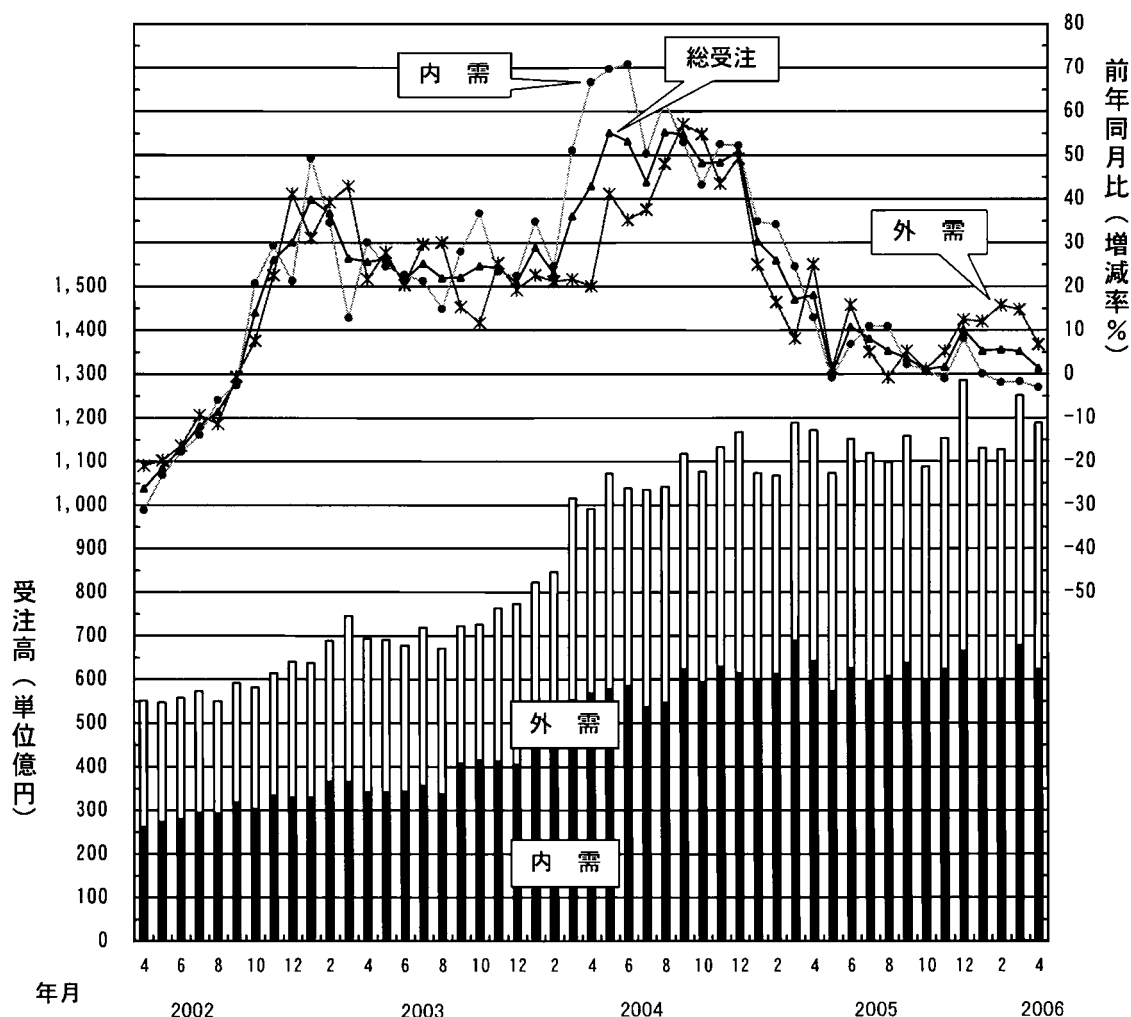
マシニングセンタ動向



NC旋盤動向



工作機械受注高月別推移



コメント：工作機械月別推移

月々の受注金額は1,100億円台を保っている。特に外需の好調は大きい。四半期ベースでは18年第1四半期は前年比で内需は1.2%減、外需は14.2%増、総額で5.4%増となり一昨年来の伸びを維持している。前期比でみると、それぞれ0.9%減、0.1%増、総額で0.4%減となり増加はしていないが高い金額での高原状態にあることは間違いない。

コメント：マシニングセンタ、NC旋盤動向(四半期ベース)

06年第1四半期の生産台数は前年比マシニングセンタ1.0%増、NC旋盤1.9%増。販売台数はそれぞれ2.1%増、6.5%増。高いレベルでの生産で堅調に推移。国内に向けているせいか輸出はそれぞれ5.2%減、3.4%減と多少落ち込み気味である。

在庫も前年比ではそれぞれ14.8%増、33.8%増と増えてはいるが、前四半期に比べると10.3%減、12.2%減と生産はフル稼働にある状態と思われる。



リレー随筆



Part 2

<1999 2006>



米沢工機(株)
営業4ブロック
清平 啓介

1999年10月に入社し、早6年半が経ちました。10月入社なので、いわゆる第二新卒ということですが。以前は、ある不動産会社に6ヵ月という短い期間でしたが勤めていました。当社に入社したきっかけは、以前の会社を退職して就職活動をしているときに、ある新宿の高層ビルで行われていた就職フェアで当社を知りました。特に工作機械に興味を持っていた訳ではありませんが、私の父親が東京都大田区でプレス関係の金型や部品加工業をやっていることもあり、以前から工作機械がどのようなものであるかはなんとなく知っていました。そこで、当社のブースを通ったときに、確かワイヤ放電加工機だったと思いますが、機械のパネルが飾っており、見たことのある機械だなあと眺めていたときに、案内の先輩社員に声をかけられ会社説明を受けたのを今でも覚えています。当時は就職難で、確か5名募集に対し60名以上の応募があって、絶対に入社できないだろうと思っていましたが運よく入社することが出来ました。

以前の会社では、不動産業界ということもあり、一度契約が終わってしまうとリピートということは殆どなく、常に新規の顧客を探すような毎日でした。それに比べてこの工作機械業界は、一度限りの商売ではなく、常にきちんと対応していればリピートがあることが魅力でもあり又やりがいがあります。そのためには大きな商売以外のもの、例えば機械修理等に対して、きちんと対応するということが必要であると思います。また、既存のお客様から新規のお客様を紹介して頂けることもあります。入社して間もない頃はお客様に相手にされず、担当を変えて欲しいと言われたこともあり、悩む時期もありました。「石の上にも3年」ということわざの通り、どんな仕事においてもやはり最低でも3年は辛抱して仕事をしないと、なかなか自分のものにならないと思います。

仕事以外に私は学生時代の友人とバンドをやっており、月に2回、都内の練習スタジオを借りて練習をしています。パートはギターを担当しており、様々なアーティストのコピーをやっていきます。ギターは13歳の頃からやっているもので、かれこれ約17年になります。発表の機会は約1年間に2~3回程度ですが、都内のライブハウスを借り、3~4バンドでライブを行っています。バンドメンバーはみんな社会人のためバンドはあくまで趣味としてやっています。私には、9ヵ月になる息子がいますが、いつか共演できるようになればという夢も持っています。

今年30歳ということで、人生において1つの節目を迎えることとなります。仕事、プライベートにおいても全力投球で向かっていき、常に自分を進化させることを考えて、今後も様々なことに取り組んでいきたいと思っています。

次回の方は、(株)牧野フライス製作所 東京営業課の柴田めぐみさんをお願いしました。ご期待下さい。

会員・業界消息

関連団体 (社)日本ロボット工業会 会長 井村健輔
..... 日本工作機械輸入協会 専務理事 中西良和
代表者変更 東部正会員 常盤産業(株) 取締役社長 野上 彰
窓口変更 賛助会員リース 住商リース(株) 機械設備第一部部長付 林 英次

行事予定

西部正・副会員懇談会	6月23日(金)	りき六
東部見学会	7月5日(水)	(株)牧野フライス製作所、 ファナック(株)
第2回SE基礎講座	7月6日(木)~8日(土)	日本工業大学
政策・定例理事会	7月12日(水)	仏教伝道センター
調査広報委員会	7月25日(火)	機械工具会館
東部製品研修会	7月27日(木)	仏教伝道センター
展示会		
2006自動車部品生産システム展	6月14日(水)~17日(土)	東京ビッグサイト
IMTS2006	9月6日(水)~13日(水)	アメリカ・シカゴ
JIMTOF2006、第23回日本国際工作機械見本市	11月1日(水)~8日(水)	東京ビッグサイト

編集後記

内閣府の発表によれば06年1~3月期の実質GDP速報は前期比年率1.9%と5期連続のプラス成長で、05年度の実質成長率は3.0%に達した模様です。日本経済新聞社の総合経済データバンク「NEEDS」の日本経済モデルにこの速報値を織り込んで予測したところ、06年度の実質成長率は2.4%、07年度は1.8%と、05年度の3.0%からは減速するものの、日本経済は緩やかな回復基調を維持する見通しとのことです。引き続き設備投資と個人消費が堅調で、公共投資の減少をカバーする状況を示しています。

帝国バンクの調査によると05年度の倒産件数は一貫して増加したが大型倒産の減少により負債総額は04年度の7兆円強から5兆円台に減少した模様です。大手銀行の不良債権処理問題も一段落し、大口融資先の業績改善で貸倒引当金の戻り益も加わり、三菱東京UFJが06年3月期決算で1兆1,817億円の最終利益を計上するなど、各行の収益改善が際立っています。預金の低金利が続く中、預金者への還元が求められ始めています。日工会統計による4月の受注額は1兆1,883億円で前年比1.4%増と43ヵ月連続前年同期比増を保ちました。然し、内需は前年比3.0%減の6,222億円で3ヵ月連続のマイナスとなりました。一方外需は依然として好調で前年比6.8%増の5,661億円で、8ヵ月連続のプラスでした。従って4月の内外比率はほぼ52:48となっており、この傾向は当分続く見込みです。

今月の巻頭言は4、5月号に続き後継者問題です。(株)東陽の羽賀社長が中小企業の経営トップが負う個人保証問題と後継者問題との関連を述べられています。悩ましい問題ですが、多くの会員会社が避けては通れないところであり、羽賀社長が示された解決策の実現への道のりは厳しいものだったと推察します。

ジャワ島中部のジョクジャカルタでまたしても大地震が起き、6,000人を超える死者がでるなど大被害が発生しました。日本をはじめ各国からの支援活動が進められていますが、救助活動は思うように進まない模様です。繰り返される大規模自然災害に対する国際社会の連携ある対応の仕組みづくりが必要のようです。

「日工販ニュース」	Vol.18 - No.6	平成18年6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 荘司 博章	
編集	日工販調査広報委員会 委員長 田尻 哲男	

日本工作機械販売協会 会員会社一覧 (50音順)

平成18年6月1日現在

正会員(全72社)

[東部地区(36社)]

(株) 旭 商 工 社
 伊藤忠メカトロニクス(株)
 今井機械工業(株)
 (株) エムエムケー
 大石機械(株)
 (株) カナデン
 (株) 兼松K G K
 (株) 京 二
 (株) 共 和 工 機
 群馬工機(株)
 (株) 国 興 會
 (株) 三 機 商 會
 三洋マシン(株)
 サンワ産業(株)
 シマモト技研(株)
 住友商事マシネックス(株)
 (株) セイロジャパン
 誠和エンジニアリング(株)
 太平興業(株)
 (株) 高橋機械
 帝通エンジニアリング(株)
 (株) テ ヅ カ
 東京金子機械(株)
 (株) トーメンテクノソリューションズ
 常盤産業(株)
 トッキ・インダストリーズ(株)
 独協機械(株)
 (株) ト ミ タ
 (株) N a I T O
 日鋼商事(株)
 藤田総合機器(株)
 松茂工販(株)
 三菱商事テクノス(株)
 (株) ヤマモリ
 ユアサ商事(株)
 米沢工機(株)

[中部地区(20社)]

石原商事(株)
 (株) 井 高
 岡谷機販(株)
 力ト一機械(株)
 釜屋(株)
 岐阜機械商事(株)
 甲信商事(株)
 三栄商事(株)
 三機商事(株)
 サンコー商事(株)
 三立興産(株)
 下野機械(株)

(株) 大 成
 (株) 大 誠
 (株) 東 陽
 (株) 日 本 精 機 商 會
 浜 松 貿 易 (株)
 (株) 不 二
 山 下 機 械 (株)
 ワ シ ノ 商 事 (株)

[西部地区(16社)]

赤 澤 機 械 (株)
 伊 吹 産 業 (株)
 植 田 機 械 (株)
 (株) お じ ま
 関 西 機 械 (株)
 京 華 産 業 (株)
 五 誠 機 械 産 業 (株)
 桜 井 機 械 (株)
 (株) ジ ー ネ ッ ト
 大 幸 産 業 (株)
 (株) 立 花 エ レ テ ッ ク
 西 川 産 業 (株)
 日 本 産 商 (株)
 マ ル カ キ カ イ (株)
 宮 脇 機 械 プ ラ ン ト (株)
 (株) 山 善

賛助会員(全73社)

[製造業(53社)]

(株) エ グ ロ
 S M C (株)
 エヌティーツール(株)
 エンシュウ(株)
 オーエスジー(株)
 オークマ(株)
 大隈豊和機械(株)
 大阪機工(株)
 (株) 岡本工作機械製作所
 (株) 神崎高級工機製作所
 (株) 北川鉄工所
 キタムラ機械(株)
 キヤムタス(株)
 京セラ(株)
 (株) グラフィックプロダクツ
 黒田精工(株)
 (株) ジェイテクト
 (株) シギヤ精機製作所
 新日本工機(株)
 住友電工ハードメタル(株)
 (株) ソディック
 大昭和精機(株)
 高松機械工業(株)

(株) ツ ガ ミ
 津田駒工業(株)
 (株) テクノワシノ
 (株) 東京精密
 東芝機械マシナリー(株)
 東洋精機工業(株)
 (株) ナガセインテグレックス
 中村留精密工業(株)
 (株) 日研工作所
 (株) 日平トヤマ
 野村精機(株)
 浜井産業(株)
 日立ツール(株)
 ファナック(株)
 富士機械製造(株)
 ブラザー販売(株)
 豊和工業(株)
 牧野フライス精機(株)
 (株) 牧野フライス製作所
 (株) 松浦機械製作所
 三井精機工業(株)
 (株) ミ ツ ト ヨ
 三菱重工業(株)
 三菱電機(株)
 三菱マテリアルツールズ(株)
 (株) ミ ヤ ノ
 メルダシステムエンジニアリング(株)
 (株) 森精機製作所
 安田工業(株)
 ヤマザキマザック(株)

[リース業(20社)]

エヌ・ティ・ティ・リース(株)
 協同リース(株)
 共友リース(株)
 近畿総合リース(株)
 興銀リース(株)
 首都圏リース(株)
 昭和リース(株)
 GEキャピタルリーシング(株)
 住商リース(株)
 ダイアモンドリース(株)
 東京リース(株)
 東銀リース(株)
 東芝ファイナンス(株)
 日本機械リース販売(株)
 日立キャピタル(株)
 (株) 芙蓉リース販売
 三井住友銀リース(株)
 三井リース事業(株)
 三菱電機クレジット(株)
 U F J セ ン ト ラ ル リ ー ス (株)