

日工販ニュース Vol.22 No.04



巻頭言 「ターニングポイントの年」	日工販理事 高田 研至	2
話題の技術 「新製品 5軸制御立形マシニングセンタ MX-520の紹介」	(株)松浦機械製作所 横田 喜数	4
私の読書評 「歎異抄」	伊吹産業(株) 島田 季明	7
リレー随筆 「製造業の病は「気」から」	(株)C&Gシステムズ 柏口 篤志	8
工作機械と私	興銀リース(株) 宮田 誠一	9
日本小型工作機械工業会について	日本小型工作機械工業会	10
議事録 「政策」「理事会」「教育」「中部製品研修会」「中部懇談会」		12
統計資料 「FA流通動態調査1」「工作機械業種別受注額」「2009年 世界の工作機械需給」 「機種別生産額構成」「主要国別輸出額構成」「主要国別輸入額構成」		18
甘口辛口 「不良債権発生防止の基本動作(人を見る目)」 .. (株)TEMCO	岸本 直也	23
SE教育 「平成22年度日工販SE教育各講座開催のお知らせ」「合格者」		24
消息・行事		26
会員会社		28

SE資格者にご回覧下さるようお願いします。

ターニングポイントの年



日工販理事

高田 研至

(株井高 取締役社長)

2009年我々の業界を振り返ると、最悪の年であったかもしれません。サブプライムローン問題に端を発した多くの景気を押し下げる要因が混在し、日本の基幹産業である自動車生産が、年初には50%以上の生産ダウンとなり、自動車メーカーは大きな転換期を迎えることになりました。

夏頃より、ECOカー減税の恩恵もあり70%台に回復してまいりましたが、自動車メーカーが持っている生産能力には遠く及ばず、トヨタにおいても1000万台の生産能力に対して、まだまだ200万台以上の設備余剰とされ遊休機活用が取り沙汰されております。

日本工作機械工業会は、2008年比受注70%近いダウンと他の業界ではあり得ない崖から一直線に落ちる急下落となり、27年間続いた工作機械生産高世界一を明け渡し、中国、ドイツに次ぐ第3位となってしまう、今後首位に返り咲くのも難しいかもしれません。

さて、暗い話ばかり書いていましたが、「本当に最悪の年であったのだろうか?」と最近、考えを改めてきております。



工作機械業界は、2002年後半より回復期に入り高水準が続き2007年には過去最高の1兆5900億円を記録致しました。これは、2002年より各自動車メーカーの生産能力増強が行われてきた事が一番の要因であります。この結果、各商社共に内部留保も厚くなり、ある程度の体力強化もされてきましたが、営業マン本来のPR活動中心から物件を処理する事が仕事となり、レベル低下や会社としての気の緩みが懸念される時の急下落です。これは、「世の中変わってきていますよ。世界の地図も変わり、産業革命以降の化石燃料の時代から新エネルギーへと変わっていく中、業界として変わる必要がありますよ。」との警笛を鳴らしてくれたと感じております。

自動車・航空機、全ての業界で、新しい技術が急ピッチで開発されています。今後の増産設備に期待が持てない中、新しい技術、加工方法が生まれなくては設備投資の必要性はありません。この様な状況の中、営業マンにも危機感が生まれつつあります。

最近、営業の報告書を見るのが楽しみです。商社として、既存のメーカーに対して責任を持って営業することは勿論ですが、新しい技術に対応する為に新技術、新メーカー等開拓し積極的にPRしている報告が増えてきました。簡単に買って頂ける訳でもありませんが、ここ数年間の待ちの営業から攻めの営業へと変わりつつあります。また、新しいチャレンジをする事により、日本には、これほど素晴らしいメーカー、技術がまだまだ沢山潜在している事も知りました。

2009年は最悪の年ではなく見直しのチャンスを与えてくれた年であり、2010年が、ターニングポイントとなる変革の年であると自覚して、業界全体で変わっていきたいものであります。

分かりやすい話題の技術

Inteligible Recent Technics ★

No.118

新製品 5軸制御立形マシニングセンタ MX-520の紹介

(株)松浦機械製作所
営業本部 営業企画 チーフ

横田 喜数

はじめに

2010年4月、弊社は新型5軸制御立形マシニングセンタ MX-520を発表、販売開始する。

近年、工作機械メーカーは次々5軸加工機を発表しているが、導入に対して、慎重になっているお客様が多いのが現状である。このMX-520は、新規ならびに、既存立形3、4軸機をご使用のお客様に対し、5軸加工入門機としての位置付けで開発され、機械自体の使いやすさ、新規設備に対してのコストパフォーマンスを徹底的に追求した。

本稿では、新機種開発に望む上での、コンセプト、新技術を中心にまとめる。



新規開発機 MX-520外観

はじめて5軸機を導入するお客様に

現状、新規・既存ユーザー共に、5軸機の新規設備導入を簡単に検討できる状況では無い。やはり、5軸機特有の機械導入時の不安があるからだ。その不安点を列挙すると、以下のようになる。

- ヒューマンエラーによる機械衝突、破損
- 操作が複雑で難しい
- 新規導入時のイニシャルコスト
- 設置フロアスペース

MX-520は5軸加工機に対しての不安を小さくし、お客様が実際に本機を使用する視点で物事を考え、「はじめてでも安心・簡単に使用できる5軸マシニングセンタ」をメインコンセプト

とした。

よって本機は、ものづくりの現場において、3軸機、4軸機から5軸機への入れ替えによる、生産体制の革新をもたらす事が期待される。

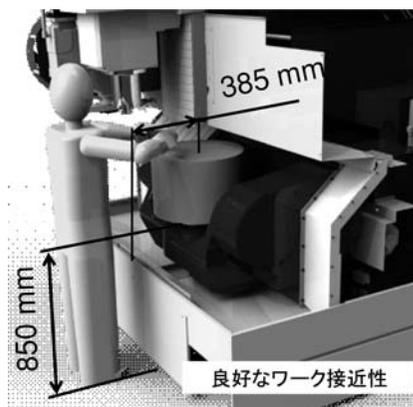
ポイント① 良好なワーク接近性

なぜヒューマンエラーが発生するのか？それは、無理な姿勢での作業を強いられるからである。

MX-520は、段取り作業時の作業姿勢に注目し、オペレータが無理な姿勢をとる事なく、作業しやすい機械である事を目指した。具体的なワーク取付け位置の数値を下記2点挙げる。

- ガード端～ワーク中心距離：385mm
- 床～ワーク設置面距離：850mm

実機にて作業をしてみると、数字で現れる以上に、ワークに近づく事ができ、段取り作業が容易になった事が確認できる。



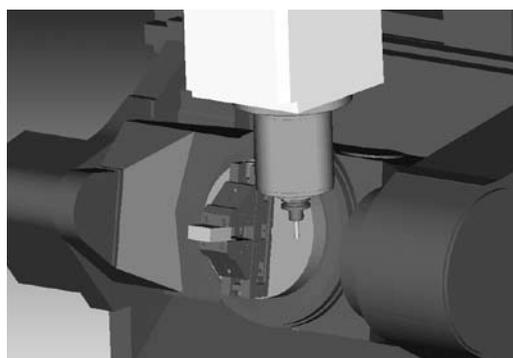
段取り作業時の姿勢

ポイント② 新規開発ソフトウェアによる作業支援

現場で工作機械を使用中、自分が思っている動きとは違う動きをしてしまい、刃物とワーク、あるいは、主軸と機械本体をぶつけたという経験を持つ方は、けっこう多いのではないかと。ましてや、複数軸にて構成される5軸加工機では、その複雑さ故、機械を衝突させてしまう確率は格段に上がる。

マツウラでは、衝突防止ソフトウェア、IPS (Intelligent Protection System) を新規開発した。

本システムでは、MX-520、実機の先行位置情報を用い、PC内での3Dシミュレーションにおいて、機械本体、刃物、ワーク、ジグ間で干渉が無いかをチェックする。シミュレーション上で干渉が発見されると、機械は自動的に軸移動を停止させるため、衝突事故を未然に防ぐ事ができる。



IPS画面

実際の現場において、機械衝突事故の大半を占める、ワーク段取りや、試削り時の手動操作による人為的ミスが原因の事故が回避でき、お客様に安心して機械を使用して頂ける。

ポイント③ コストパフォーマンス

MX-520基本仕様を、表①にまとめる。基本ワンスペックとし、マツウラ社内での生産体制含めた徹底的なコストダウンを行い、コストパフォーマンスの高い価格となった。詳細に関しては、マツウラ営業本部にお問合せ願います。

項目	仕様
軸移動量 (X/Y/Z)	630/560/510mm
(A)	+ 125~- 10deg
(C)	360deg
早送り/切削送り速度 (X/Y/Z)	30m/min
早送り速度 (A/C)	10min ⁻¹ /25min ⁻¹
テーブルサイズ (選択可)	D300/D500mm
工作物許容重量	150kg
最大工作物寸法	D520×H350mm
工具収容本数	40本
NC	G-Tech 31i

表① MX-520仕様

ポイント④ 省フロアスペースで大きな加工ワークサイズ

新機設備導入にあたり、機械設置面積に対する、加工可能ワークサイズは、重要な項目の一つである。MX-520は従来立形3軸機からの代替え、増設も視野に入れ、弊社のX軸ストローク、800mmクラスの機械、V.Plus-800からの置き換えを想定したサイズに納めた。

設置面積と加工可能ワークサイズとの比較、表②を参照頂きたい。立形3軸機+付加軸 (4&5軸) の組合せは、設置面積に対しワークサイズは非常に小さい物になる。これに対し、5軸専用機として開発したMX-520は設置面積8.5m²(2.3m×3.7m)に、最大加工ワーク寸法、D520×H350mmと、省

スペースに、大きなワークを取り付けられ、従来3軸機からの優位性が分かる。

	3軸立形MC+付加軸	5軸立形MC
組合せ	 Xストローク：800mmクラス	 MX-520
フロアスペース	10m ² W：2,600mm L：3,800mm	8.5m ² W：2,260mm L：3,760mm
ワークサイズ	 D：320mm H：250mm	 D：520mm H：350mm

表② 設置面積対加工ワークサイズ

おわりに

2010年、弊社は創業75周年を迎え、MX-520は75周年記念モデルの第一弾であり、今後ぞくぞくと新機種をリリース予定である。なお、MX-520は、今秋9月アメリカ、シカゴで開催されるIMTS 2010、10月下旬、東京で開催される、JIMTOF 2010に出展する。

マツウラは次の創業100周年に向け、我社の根流である「人のやらない事をやる」に挑戦して行き、ハード、ソフトともに、新技術の開発、改良を継続し、お客様の満足して頂ける商品を提案して行く所存です。

『歎異抄』

梅原 猛 著



伊吹産業(株)
営業1部次長

島田 季 明

この書が書かれたのは西暦1300年頃、それから600年もの間一般の門徒の目にも触れず、蓮如から門外不出として永く蔵の中に眠り、明治の終わりになって初めて注目された。これだけでも奇跡の書と言える。仏教自体もそうだが、浄土真宗という宗教自体も初期と発展期では中身を大きく変化させる。室町時代中期から戦国時代に守護大名を追い出し宗教国を築き、織田信長を最後まで一番苦しめる敵になったこの宗派のエネルギーを知って、この書を読めば不思議な気持ちになるだろう。しかし、親鸞のままの浄土真宗であれば、多分後々宗教として生き残れなかつただろう。

この書に登場する親鸞がとてもイイ。無口でとっつきにくい老人だが、阿弥陀さまの話になると子供のように純粋になる。突然相手が腰を抜かさんばかりの質問や回答をする。そして彼の信心の理由がイイ。「尊敬する法然上人が言うから正しい。たとえ、それがまちがっていて地獄に落ちてでも後悔しない。」 実に親鸞の人柄が表れている。その他、著者唯円とのやりとりが又おもしろい。「念仏をしても、少しも楽しく思えない。」という唯円の問いに答える親鸞の答え。親鸞が唯円に「人を千人殺せば、成仏まちがいなし。」と迫るやりとりなど。親鸞も純粋なら唯円も実に純粋で、読んでいて宗教心など無くても心地良い。唯円自身も親鸞と共に過したが最高の時間だったのであろう。しかし、この書を書く頃には教団の膨張とともに色々な弊害・邪教が出てきたのであろう。唯円の嘆きが聞こえてくる。

今では坊主が肉食妻帯していても不思議ではないが、当時、肉食妻帯し、厳しい修行を自力と否定し、悪人こそ救われると言ったのけた親鸞。もしこの人物をもっと知りたい、と思うならば是非この書を読んでほしい。「歎異抄」は多くの人々が書いているし、多くの出版社から出版されている。最近では五木寛之氏も出しているし、新刊で「親鸞」も出ている。とりわけ梅原氏の著書を選んだのは、原文・現代語訳・注釈が丁寧に書かれて、何度読み返しても新たな疑問が出ておもしろいからだ。



製造業の病は「気」から



(株)C&Gシステムズ
東日本営業部 北関東第2支店
営業グループ

柏口 篤志

長期の休みを取りオーストラリアへ旅に出たことがあります。オーストラリアと言えば、「世界遺産」というイメージがあった私はエアーズロックに登ろうという旅のスケジュールを立て、一人旅に出ました。エアーズロックとは、オーストラリア大陸にある世界で二番目に大きい一枚岩でウルル・カタジュダ国立公園内に存在します。一年に十数人もの人が登山中に滑落して亡くなっているという危険な山でもあり、天候や風向き、風量によっては原住民（アボリジニー）の儀式上、登山することができないこともあります。それでも何とか登山したかった私は現地のツアーに申し込みをし、期待と不安を胸に抱きながら当日を待ちわびておりました。登山できる確立は20%ほどということでしたが、ツアー当日は天候もよく、風も強くなかったため、現地で登山することが許可されていました。これは人生の中でもなかなかないチャンスだと思い、危険を顧みず登山することに決めました。しかし、登山は予想以上に困難なもので、ひたすら傾斜面を前屈み状態で歩いていかなければなりません。命綱はないため、後ろを振り返ると、ここで落ちて死んでしまうのではないかとという恐怖感もありました。旅中に知り合ったアルゼンチン出身の友達、韓国出身の友達と片言の英語で互いに励ましあいながら1時間半ほどかけて無事頂上に登ることができました。頂上に到達したときは言葉で言い表せないほど嬉しくて、登山した各国の仲間と嬉しさを分かち合いました。また、頂上からの眺めは言葉に表せないほどのすばらしい大自然美で、水平線のパノラマビューが私の目に飛び込んできました。この一人旅で日々の疲れやストレスを一気に払拭してくれるほどのパワーを貰いました。

今、日本の景気は大きく低迷し、製造業は長い不況に直面しています。人間ですから後ろ向きの気分になることもありますが、私は「景気」を盛り上げる術は個々が持つ「気」だと思っています。心のマインドを前向きな方向に向かせることで、日々の出来事が良き方向へと進んでいくと思っています。あの日、エアーズロック頂上から見た景観は、私の心を豊かにしてくれました。オーストラリアから日本に戻り、普段の生活に戻ってからも、この「気」の力は仕事への取り組みや姿勢にも大きく影響したのです。当時、営業職駆け出しだった私は、仕事の歯車が合わず悩んでおりました。しかし、気持ちを前向きに切替えることで噛み合わなかった歯車が徐々に噛み合うようになってきたのです。今も落ち込みそうになったときには、群馬県の赤城山に行ったり、栃木県の足利の山から渡瀬瀨川を眺めたりして自然と触れ合うようにしています。これからも「気」や心のメンテナンスを継続しながら、仕事や日々の生活を心豊かに過ごしていきたいと思っています。「病も気から」と言いますが、製造業の病も企業、組織、個人がそれぞれ前向きな気持ちを持つことで、いつもの「ものづくり大国日本」が戻ってくると信じています。

次号は米沢工機株式会社、春名営業本部長へお願いしました。宜しくお願いたします。

工作機械と私



興銀リース(株)
機械営業部次長

宮田 誠 一

春が訪れ、また今年も希望と不安を胸に新人達が入社する頃になりました。このシーズンは社内や街の至る所で見かける新人の姿に、当時の自分を重ね合わせ、微笑ましく思います。

私が入社した'89年は、バブル経済真っ盛りで株価が3万8915円まで上がり、消費税3%導入もなんのその、どの企業も絶好調でした。企業は設備投資を積極的に行い、私が配属された機械営業部は、'88年に契約額が過去最高を記録し、'89年はさらに勢いが加速し、会社も世の中も日本も限りなく拡大が続くものと思われる時代でした。新人の私は、契約や案件で飛び回る先輩達と同行し、検収確認で初めて見る工作機械に興味を覚え、身近な製品に使用される部品が、目の前にいる社長の工場で製造していることに驚き、またお会いする社長それぞれの誇りと自信に満ちた話し振りに感銘を受けたものでした。その後、いつまでも続くと思われた景気が急降下しバブルが崩壊。倒産ラッシュの時代を経て、機械リース営業も落ち着きを取り戻したものの、長く暗いトンネルへ。そしてようやく活気を取り戻したいざなみ景気から今回のリーマンショック以後の苦闘、そして現在。

勤続21年の内、工作機械業界を通算14年経験させて頂いた中で、景気の波を実体験し理解するものの、押し寄せる後退局面の波にいかに対処するか？常に考えさせられます。

このような時、これまで営業でお会いしたお客様や商社・メーカーの皆様からの様々な言葉を思い出し、新たな一歩を踏み出すのです。思い出すのは、好不況の時代をたくましく生き抜く会社、特に社長兼技術者かつ営業マンであるパワフルな社長です。出会った時は、この上ない喜びと刺激を受け、営業に力が入るものです。

様々な社長の顔を思い出しますが、やはり若い頃、熱血指導を受けたケースは鮮明です。仕事内容や導入設備のことなど伺っているうちに、質問の仕方が悪い！勉強不足だ！表情も悪い！など一括された後、話は金属加工技術やNC機械のテーマへ。工場を案内され、機械や加工品について丁寧に教えて頂くこと等しばしば。また時には創業当時の苦労話や仕事に対する熱い思いや夢、業界や経済の話など教えて頂くことも多々ありました。手続きミスで4~5時間延々と説教され、帰る間際に温かい励ましの言葉で思わず熱いものがこみ上げてきたことも思い出されます。

現在も景気低迷中ですが、幾多の不況の波をくぐり抜け日本を支えてきた製造業・ものづくりに携わる社長が、活力を取り戻し復活する事を願います。リース会社として日頃お世話になっているお客様はじめ商社やメーカーの皆様のニーズに対し高い感度を持ってお応えし、社会に貢献できるよう、日々精進したいと思います。

表2 (表紙の裏ページ) に日本小型工作機械工業会主催の『ものづくりコンテスト』

日本小型工作機械工業会について

日本小型工作機械工業会は小型工作機械製造に関する諸問題を研究調査し、製造技術の向上を計り、業界の進歩発展に資することを目的に1957年（昭和32年）に精密加工用工作機械メーカー8社により、日本小型工作機械協会設立の声明書を発表し、時計、光学機器・計測器および通信機器などの精密部品を生産する高精度にして小型の工作機械メーカーグループとして設立しました。

設立時に出された声明書は50数年を経た今日でも新鮮さを持ち続けております。

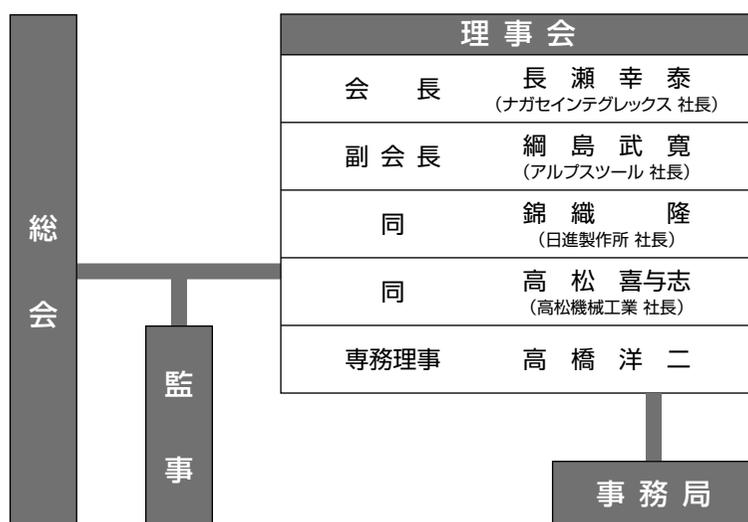
声 明 書

我々は、現在日本の重要産業であるところの時計、光学機械、計測機器等の発展に伴い、益々国外にその真価を問う重大なる段階に当たり、之が精密加工用工作機を生産するものとして深く重責を痛感し、茲に日本小型工作機械協会を設立しました。

今後は会員と親協力し技術水準の向上をはじめとする初期の目的完遂に邁進し、其の要望に応え我が国精密機械工業の発展に寄与せんことを誓い、茲に之を声明する。

1957年12月10日 日本小型工作機械協会

諸事業を推進するために下図のような組織を編成しています。



をご案内していますが、この機会に同工業会についてご紹介いたします。

日本小型工作機械工業会 専務理事 高橋 洋二

1972年（昭和47年）に名称を「日本小型工作機械工業会」と改称、そして2002年（平成14年）には賛助会員制を採用し、現在は正会員37社、賛助会員30社で構成しています。

当工業会は、目的を達成するために次のような事業活動を行っており、新技術開発、国際化への対応などの諸問題に国や関連団体と連携して取り組んでいます。

- 会員相互の親睦および技術協力
- 関係官庁および国内外諸団体との連携
- 学会および大学研究室との連携・研究成果の導入
- 研究試作の連絡協力および新技術の開発
- 市場調査および生産・受注機種の統計調査
- その他本会の目的に必要な事業



委員会	
経営委員会 委員長	長瀬 幸泰 (ナガセインテグレックス 社長)
販売委員会 委員長	小池 達夫 (平和テクニカ 社長)
技術委員会 委員長	柳沢 康夫 (エグロ 取締役)
総務委員会 委員長	小川 正男 (東洋精機工業 社長)
会員委員会 委員長	北井 正之 (北井産業 社長)
グローバル マーケティング委員会 委員長	中西 与平 (高松機械工業 常務)
元気の出る委員会 委員長	長瀬 幸泰 (ナガセインテグレックス 社長)

経友会	
代表幹事	北井 正也 (北井産業 会長)

55歳以上の役員もしくは役員経験者で構成され、会員相互の親睦を通じて業界の発展に寄与する事を目的としている。

二意会	
代表幹事	稲葉 弘幸 (北村製作所 社長)

2代目経営者や次期後継者が集い、会社運営などについて率直な意見交流・情報交換の中で今後の経営に関する勉強を行っている。

議事録から

第84回 政策委員会

日 時：3月10日(水) 13:00～14:15

場 所：大阪産業創造館「6階D会議室」

出席者：柴田委員長、委員7名、事務局1名

委員長挨拶：

昨日の日工会速報によれば2月受注は647億円ということですが、外需依存で内需はかろうじて200億円を超えたということであまり良くなったという実感がありません。前年同月比300%などと新聞に大きく報じられれば客先の経営者の心理に対し乗り遅れないようにと働いてくれればと思いますが、本日の新聞報道では残念ながら今回は小さな活字で3.2倍と出ただけでした。それでは本日の議題を審議したいと思しますので宜しくお願い致します。

議 題：

1) 平成21年度決算見込み報告

一般会計は、全般的に経費削減努力により予算を残し予想されたマイナスを縮小出来る見通しとなり教育事業特別会計もテキストの内製化が貢献しマイナスを縮小できる見通しで今年度収支差額は予算におけるマイナスを少し改善できる見込みとなった。

2) 「役員選挙に関する申し合わせ」について

今回の会費に係る臨時総会では議決権は会社代表者でない限り認めないことにしたが、役員選挙では、「役員選挙に関する申し合わせ」の「日工販代表者」の解釈として日工販窓口を認めることにしてきており、今後のために「日工販代表者」規定を理事会にて明確にすることにした。

3) 平成22年度事業計画案・予算案策定方針について

事業方針は従来通り。主な事業活動として追加される活動は、日本小型工作機械工業会との交流の推進、日工販創立40周年記念「日工販ニュース特別号」の発行、IMTS2010における工作機械関連団体との国際会議参加及び国際交流、JIMTOF2010開催中の国際レセプション開催とする。

4) 日工販創立40周年記念式典について

経済産業省局長表彰基準の1項の規定に従い2名が新たに該当することが判明し、7月8日の理事会で承認された4名の該当者に加えて更に2名を政策委員会より推薦し理事会の承認を得ることになった。

第226回 定例理事会

日 時：3月10日(水) 14:30～16:40

場 所：大阪産業創造館「6階D会議室」

出席者：柴田会長、副会長3名、理事15名、

監事1名、事務局1名

会長挨拶：

昨日日本工作機械工業会が2月の速報を発表し受注総額647億円ということですが、外需に完全に助けられたという数字で内需はやっと200億円を超えた数字です。今年の賀詞交歓会の挨拶でも

お話ししましたように今迄での前年同月比70%減とか85%減等が、もしかすると今年からは前年同月比300%増位になりこれがプラスの心理効果になって伸びていけば良いと言ったのですが、本日の朝刊では残念ながら小さな活字で3.2倍と出ていただけでした。もう少し記事としては数字も含めて大きく出していただければ、経営者としては心理的な面でいよいよ他も動いているなと思う事で設備投資を考えると言った相乗効果が出てくると思った次第です。自動車もそろそろ回復してくるかなと思っていたところでトヨタ自動車株の問題が起きました。私は再三言って来たのですが、アメリカでのビジネスでは様々なリスクを考える必要があります。よくプラント取引で中東等の国相手ですと審査部門はリスクについて非常に厳しいのですが、アメリカ相手ですとあまり厳しくありません。今回もすんなり終わるとは思えないですし、またUAW(全米自動車労働組合)もGMとの合弁工場NUMMIの閉鎖見直し要求をしております。トヨタ自動車株としても本当に大変で名古屋地区もやっとこれから良くなりつつあると思われる時期で悪い方向に行かなければ良いと思っております。厳しい状況もやっとトンネルの出口が見えつつありますが、まだまだ抜け切らないのかと思っております。それでは本日は議題が沢山ありますのでご審議よろしくお願いたします。

議 題：

【付議事項】

1) 平成21年度決算見込み報告

一般会計：

収入では年会費を半分にしたことにより前年度比半減となり、支出では経費節減努力により予算を残した。その結果予想されたマイナスを軽減出来る見通しとなった。

教育事業特別会計：

受講者数は、ほぼ目標とした人数であったが、

SE講座において受講料が約半分位になる営業経験者向けの特別認定コース受講者が例年に比べ多く結果として予算に対し収入減となったが、特に通信講座テキストの内製化が進み他の経費削減努力もあって収支差額は予算に比べマイナスを軽減出来る見通しとなった。この結果、21年度決算は予算に対してマイナス幅が改善される見込み。

2) 平成22年度事業計画案・予算案策定方針について

事業方針：

内容は従来通り。

主な事業内容：

来年度追加されるものでは、日本工作機械工業会との交流に加え日本小型工作機械工業会との交流の推進(政策委員会、地区委員会)、日工販創立40周年記念日工販ニュース特別号の発行(調査広報委員会)、IMTS2010における工作機械関連団体との国際会議参加及び国際交流(国際委員会)、JIMTOF2010開催中の国際レセプション開催(国際委員会)。以上の計画を22年度予算に盛り込むことにする。

3) 日工販創立40周年記念行事について

経済産業省製造産業局長表彰対象者6名の確認と承認。式典招待者の決定。スケジュール・費用等についての討議そして確認。

4) 日工販代表者について：

討議の結果、日工販代表者は会員としての権利を行使出来る者で会員から予め届け出のある者とした。但し日工販役員に就任した者は自動的に日工販代表者となると定め、改めて全正会員宛て日工販代表者と連絡窓口の確認を事務局にて実施することになった。

[報告事項]**1) 流通動態調査平成22年1月結果、日工会短観**

流通動態調査平成22年1月結果報告と日工会の短期受注観測調査21年1～22年2月までの報告。日工会短観では、2月の会社全体の業況及び工作機械事業の業況は少しであるが良くなってきている。プラスは外需のみで特にアジア向け受注水準の伸びが目覚ましい。

2) 委員会報告**①西部地区報告(新春時局講演会)**

1月20日大阪産業創造館にて恒例の新春時局講演会を開催。参加者66名。講師はここ10年ほど継続してお願いしている松下滋先生。演題は「本業本位、独立自尊で頑張る時——日本経済・社会の底流を読む」。非常に元気の出る講演であった。

②調査広報委員会報告

2月18日機械工具会館にて開催。日工販ニュースの広告掲載については来年度もこれまで通り見込めるかという大きな課題があり討議の結果来年度予算についても従来通りの予算とすることにした。メーカーインタビュー先の決定。日工販ニュース表紙デザイン決定。来年度以降の会員名簿作成については内製化で取り進め毎年発行予定。

③中部地区報告(製品研修会)

2月19日名古屋市工業研究所において、レーザ加工の最新技術と動向について研修会を実施。

87名の参加。メーカー5社。前回の鍛圧機械に引き続き普段あまり触ることがない機械ということで勉強が出来たと好評であった。

④東部地区報告(研修会)

2月24日、演題「「電気自動車の量産技術」—自動車におけるモノづくり技術の革新—」で三菱自動車工業(株)のご協力を得て機械工具会館にて講演会を開催、見学は三菱自動車工業(株)本社ショールームにて実施。参加者91名の参加。大変好評で実車への試乗もあり盛況であった。

⑤教育委員会報告

2月25日機械工具会館にて委員会を開催。本年度基礎講座、SE講座、更新研修、永世SE手続きの結果報告。ほぼ予定通りの受講者数となった。22年度予算のため目標受講生数について討議。特に基礎講座については新入社員が少なく22年度は21年度の半分と予想。SE講座と更新研修は今年度並みの受講生数とした。更新研修は前年度までは座学と通信教育という形で行なっており座学は受けたが通信教育のレポートを提出せず未了となっている受講生は更新研修2日目の特別講座を受講すれば更新研修終了とすることにした。この受講生を30名見込む。

次回理事会:

5月12日(水) 12:30～15:00
名古屋安保ホール

第98回 教育委員会

日 時: 2月25日(木) 12:30～15:00

場 所: 機械工具会館 5階会議室

出席者: 後藤委員長、委員9名、事務局3名

後藤委員長挨拶:

本日は来年度4月以降の教育委員会の行事の骨子を決める大切な委員会ですので、皆様忌憚の無いご意見を出していただきたいと思います。

市場が厳しい状況ですから、受講生の数を読むことが非常に難しい状態ですが、本日はフルメンバーお集まり頂いているのでなるべく精度の高い読みをして教育委員会の次年度の計画を立てたいと思いますのでよろしく願います。

議 題：

1) 21年度SE講座、更新研修受講生アンケート集計結果報告

本年度受講実績：

基礎講座96名、SE講座109名、更新研修52名、永世SE手続き43名。

SE講座講師：

「図面・加工法・切削理論」及び新設「生産性向上のためのCAD/CAM」講座担当の講師は今年度からスタート、「最近の工作機械の展開と活用」及び「研削盤の用途と研削加工の動向」担当の講師は一昨年から、また「特殊加工 放電・レーザ・電子ビーム」及び「品質・規格・測定」担当の講師は一昨年それぞれ3会場を単独で担当。「生産システムと情報技術・ロボット技術」担当講師は担当してから4年。「問題解決法と提案営業」、「切削機械の動向」、「塑性加工の動向と最近のプレス機械」そして「販売実務・法律知識」担当の講師は長年担当をお願いしている。

SE講座アンケート結果：

不満部分は概ね3～6%で理由は講義の時間配分、声が聞きにくい等が大半であるが、不満の割合が多い講義については、普段あまり接する機会が少なく且つ難しい内容も多いこともありその点が影響していると思われる。対策として普段仕事であまり接しない受講生が多い講座は、来年度から午前中の講義にするよう配慮する。一方満足度が最も高いのが「販売実務・法律知識」で年々教材の工夫が見られ受講生には講座内容を専門とするリース賛助会員か

らの評価も高い。

更新研修アンケート結果：

今年度より開始した特別講座の満足度については講演92%、グループ討議78%と評価は高くこの講座のみ不満0%であった。

SE講座希望テーマ：

今回のアンケートから単独で講座の新設を必要とするものはないので、希望のあった電気自動車・風力・太陽光、組付・搬送等はそれぞれの講義に関連しているので、講師にアンケート結果を連絡する際に希望があったテーマをこれからの講座に織り交ぜて頂く様願います。

更新研修の認定について：

今年度から2日目の特別講座を設定し必修講座と共に2日間講座を受ければ更新研修は終了となるが、前年度までは必修・専門講座に加えてSE講座・通信講座を選択する必要があった。その旧制度更新研修の講座が修了せずにいる旧更新研修未了者は2日目の特別講座を新たに受ければ修了することとし、該当の受講生には案内等を送付し呼びかけることとする。

2) 21年度教育事業収支概要報告

委員会ですべし予測した受講生数に近い受講生があったが特別認定コース受講者が例年に比べ多く受講料収入は大幅減となった。経費はほぼ予算通りに推移しているが講座費用については特にSE講座の通信講座テキストの製作費は内製化による大幅なコスト減が支出減に貢献している。結果的にはマイナスが圧縮される見通し。

3) 22年度教育事業方針

●受講料

今年度と同額とする。また、更新研修の特別講座のみの受講は2万円とし、旧更新研修受講未了者の受講料も2万円とする。

●通信講座テキスト(講座、改訂)

テキストのデジタル化と改訂がかなり進んでおり、外注するテキストは「工作機械概論」と「物流・マテハン FMS・FA・CIM」の2講座を残すのみとなった。検討の結果、「工作機械概論」についてはデジタル化の際に工作機械関連、工

具関連そして計測関連を賛助会員のメーカーに内容の見直しをお願いすることにする。「物流・マテハン FMS・FA・CIM」については受講生が少ないが、基本であるため継続してこの講座は残すこととし、改訂を賛助会員のメーカーに内容の見直しを依頼することにした。

中部地区製品研修会

日 時：2月19日(金)

会 場：名古屋市工業研究所 第一会議室

参加者：正会員22社85名、リース賛助会員1社2名、計23社87名

高田委員長の挨拶があり、レーザ加工の最新技術と動向についてレーザ加工機メーカー5社の協力を得て下記スケジュールにて開催されました。レーザ加工機のそれぞれの特徴を前面に出

してご説明をいただき、参加者も熱心に聴講することが出来ました。

ご説明いただきましたメーカー各位には心よりお礼申し上げます。

No.	時間	会社名	説明機種	講師名
	9:20	開講挨拶		
1	9:25~ 10:15	三菱電機(株)	【講演】レーザ加工の概要	産業メカトロニクス事業部 主管技師長 菱井 正夫
2	10:25~ 11:25	三菱電機(株)	シリーズ: NX、LV、HV2II、VZ	名古屋製作所レーザシステム部 グループマネージャ 金岡 優
3	11:35~ 12:35	コマツNTC(株)	炭酸ガスレーザ加工機	レーザ事業部 営業部主任 片山 正秀
	12:35~ 13:10	昼 食		
4	13:10~ 14:10	ミヤチテクノス(株)	ファイバレーザの紹介	東海支店 名古屋営業所 主任 渋谷 親久
5	14:20~ 15:20	(株)アマダ	ここまで出来る複合加工 (パンチング・レーザ)	ブランキング販売部 販売企画 内藤 健二
6	15:30~ 16:30	ヤマザキマザック(株)	新製品 STX-MKⅢ発表にあたり 新技術を使用した今後の生産性合理化	オプトJ 主任 榎葉 晃

中部地区正副会員・リース賛助会員懇談会

日 時：3月11日(木) 14:00～16:30

会 場：名古屋市工業研究所 第三会議室

参加者：正副会員14社19名 リース賛助会員
3社3名 計17社 22名

テーマ：「経済危機下における販売の現況と展望」

開会挨拶・司会進行：高田委員長

■正副会員からの報告概要

各社から相変わらずの厳しい状況で落ち込み率は殆どが40～50%、中には更なる落ち込みの数字も報告。一方関西は比較的好調であり中部が最も悪い状況にあるとの報告が各社から相次ぐ。このような状況を少しでも打開すべく、選択と集中を図って数字の確保に努力している。2009年後半に入って僅かながら変化が見られることや、中国へ軸足を移さざるを得ない動きが顕著であると複数社から報告。このような中において更に仕入原価の大幅見直し要求の動きや、車依存の状況からの脱却、そして新規分野へ向けた取り組みへの推進などの報告。

■リース賛助会員からの報告概要

リース業界としてもかつてない落ち込みを経験しており、各社50～60%の落ち込み、特に工作機械類の案件は現在でも1/4程度といった状況で、エコカー減税の終了後が更に危惧される。このようなことからリースの短縮や改造費に向けたファイナンスなど、色々な対応策を働きかけているとの報告。又、中国向け設備に関して、中国ではリースの仕組みが無いことから対応策を検討中である。

※リースに関する質疑応答が相次ぎましたが、その中で中国向け設備に対してリースの必要が生じた場合に発生する問題点を、後日下記のとおりご連絡頂いたのでここに紹介します。

『現時点において、中国国内の製造会社が工作機械を購入する際には、機械代金に対して17%の増値税が課税される。一方、中国国内におけるリース契約では増値税ではなく、利息に対し5%の営業税が課税される。リース会社は工作機械を購入した時に仕入先（メーカーまたは商社）へ増値税を支払う必要があり、その増値税分を顧客から頂かなければなりません。顧客がリース会社に支払う増値税を税金として認められない（仕入税額控除できない）ために、17%分割高になると言うデメリットが生じている。日本の消費税のように、付加価値税が1本化されれば解決されるのではないかと思われる。尚、香港等からの日系企業向けクロスボーダーローンは従来通り対応可能。』

■来年度の研修課題・工場見学先の提案、希望、意見交換があった。

最後に山下地区委員より閉会の挨拶があり、中部は江戸時代から産業の展開が脈々と続いており“中部のものづくり”のこれからは新しい展開が始まると考えている。2010年はターニングポイントと捉えて各社共に頑張ってください！と力強く締めくくられました。

統

計

資

料

工作機械・FA流通動態調査 1

統計1

単位百万円

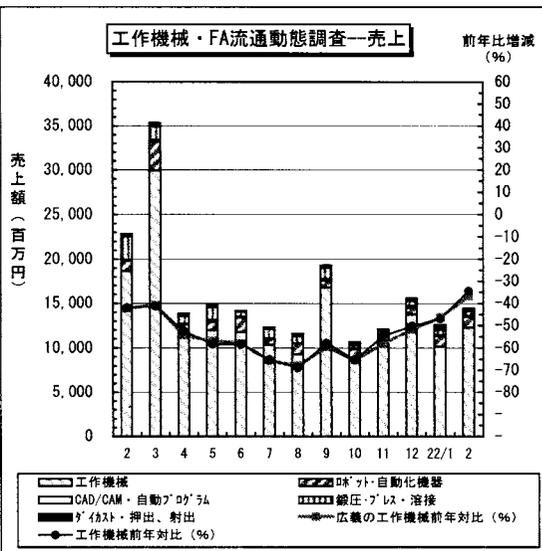
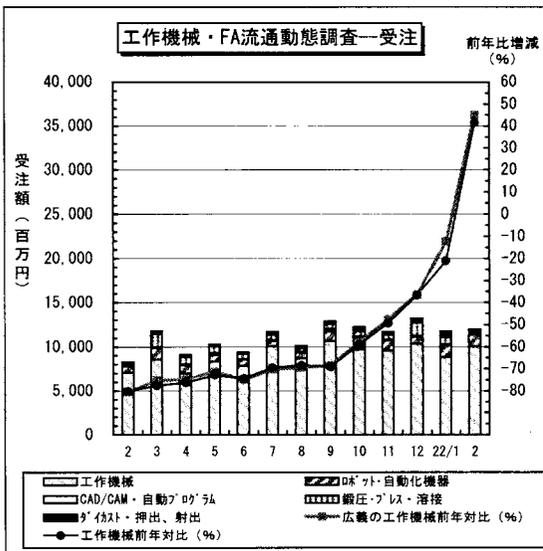
39社合計 調査月次	受 注				売 上					
	22/2	前月比	前年比	21/4-22/2	前年比	22/2	前月比	前年比	21/4-22/2	前年比
広義の 工作機械	10,003	13.9%	41.5%	100,823	-61.5%	12,258	20.8%	-34.4%	128,054	-56.9%
ロボット・自動化機器	1,332	-3.1%	91.7%	10,763	-58.3%	1,214	3.1%	5.5%	10,589	-56.7%
CAD/CAM・自動プログラム	136	65.9%	43.2%	1,453	-29.9%	117	8.0%	-8.4%	1,353	-42.0%
鍛圧・プレス・溶接	80	-90.0%	-64.9%	7,049	-57.3%	499	-14.6%	-80.8%	8,227	-65.7%
ダイカスト・押出、射出	408	-43.3%	159.9%	4,185	-56.4%	367	-34.8%	17.3%	3,357	-66.6%
小計	11,958	1.7%	45.1%	124,272	-60.7%	14,455	14.9%	-36.8%	151,579	-57.6%
工作機械以外の扱い商品	8,008	18.7%	22.3%	73,494	-39.6%	7,714	8.4%	-4.2%	75,982	-42.0%
合計	19,966	7.9%	35.0%	197,767	-54.8%	22,169	12.6%	-28.5%	227,561	-53.5%
従業員数	1,343	-0.5%	1.7%							

統計2

単位百万円

30社合計 調査月次	受 注				売 上					
	22/2	前月比	前年比	21/4-22/2	前年比	22/2	前月比	前年比	21/4-22/2	前年比
直販 (内リース)	9,097	23.5%	35.2%	82,313	-58.1%	8,207	5.4%	-38.9%	90,245	-57.6%
卸	427	181.0%	-36.3%	3,926	-74.6%	428	-38.8%	-62.0%	6,996	-63.9%
輸入	3,195	17.5%	110.3%	28,679	-58.5%	4,563	75.4%	-10.8%	35,913	-57.8%
輸出 (内間接輸出)	58	-72.1%	-77.4%	1,927	-73.7%	149	-83.9%	-63.2%	6,120	41.4%
輸出	2,076	-28.0%	309.5%	19,701	-53.5%	2,426	32.2%	-25.7%	24,363	-53.4%
(内間接輸出)	300	-19.6%	140.0%	2,617	-58.0%	230	62.0%	-50.0%	2,712	-67.1%
従業員数	999	-0.5%	4.1%							

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71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43社である。



工作機械業種別受注額(2010年2月)

(単位:百万円、%)

3月16日発表

需要業種	期間	2009年 累計	前年比	2009年 7~9月 累計	2009年 10~12月 累計	前期比	前年 同期比	2010年 1~2月累計	前年同期比	2月分	前月比	前年同月比
機械製造業	1. 鉄鋼・非鉄金属	4,054	31.2	1,403	1,362	97.1	58.3	693	175.4	341	96.9	-
	2. 金属製品	6,555	34.1	1,768	2,190	123.9	67.5	943	88.8	430	83.8	87.8
	3. 一般機械 (内金型)	68,911	27.7	20,737	18,425	88.9	54.3	13,463	152.0	7,324	119.3	192.4
	4. 自動車 (内自動車部品)	11,628	29.8	3,555	2,955	83.1	53.7	1,993	127.0	987	98.1	123.7
	5. 電気機械	33,862	21.0	10,920	10,939	100.2	68.7	11,019	479.1	6,438	140.5	505.3
	6. 精密機械	16,974	20.7	5,745	7,382	128.5	94.5	7,826	1471.1	4,685	149.2	1216.9
	5~6. 電気・精密計	12,488	37.8	4,087	3,574	87.4	58.0	2,024	125.2	1,127	125.6	159.6
	7. 航空機・造船・運送用機械	7,666	31.0	1,932	2,661	137.7	104.1	2,550	269.6	1,401	121.9	285.3
	3~7. 小計	20,154	34.9	6,019	6,235	103.6	71.5	4,574	178.5	2,528	123.6	211.2
	8. その他製造業	11,183	36.3	2,828	2,905	102.7	52.4	1,614	231.6	940	139.5	134.9
	9. 官公需・学校	134,110	26.9	40,504	38,504	95.1	60.1	30,670	212.7	17,230	128.2	247.0
	10. その他需要部門	5,207	24.7	1,473	1,812	123.0	47.2	1,475	397.6	736	99.6	230.0
11. 商社・代理店	4,698	213.6	467	3,413	730.8	418.8	585	191.8	215	58.1	210.8	
1~11. 内需合計	3,471	43.5	749	1,126	150.3	63.4	690	99.6	426	161.4	118.0	
12. 外需	1,553	31.3	411	276	67.2	36.4	246	89.8	151	158.9	131.3	
1~12. 受注累計 (内NC機)	159,648	28.2	46,775	48,683	104.1	63.3	35,302	201.5	19,529	123.8	234.4	
	252,161	34.3	62,437	105,805	169.5	113.5	84,590	385.6	45,268	115.1	374.5	
	411,809	31.6	109,212	154,488	141.5	90.8	119,892	303.9	64,797	117.6	317.4	
	392,559	31.3	105,219	147,113	139.8	90.2	114,231	309.5	61,894	118.3	325.6	
販売額 (内NC機)	596,920	40.6	127,145	125,707	98.9	42.2	95,558	70.1	54,272	131.5	76.8	
受注残高 (内NC機)	576,381	40.6	122,603	121,340	99.0	42.1	91,068	68.7	51,582	130.6	75.1	
(注) その他製造業 …… 楽器、皮革製品等の製造業	382,592	66.6	353,895	382,592	108.1	66.6	405,982	85.0	405,982	102.6	85.0	
	354,272	65.0	328,585	354,272	107.8	65.0	376,446	84.0	376,446	102.8	84.0	

出所:(社)日本工作機械工業会

2009年 世界の工作機械需給

■ 生産額

(単位：百万ドル)

	2009年(速報値)			2008年(確報値)			対前年比伸び率	
	合計	切削	成形	合計	切削	成形	自国通貨 換算	米ドル 換算
1 中国	15,000.0	10,950.0	4,050.0	13,960.0	10,051.2	3,908.8	\$	7%
2 ドイツ*	10,428.8	7,821.6	2,607.2	15,680.2	12,073.8	3,606.4	-30%	-33%
3 日本	7,095.1	5,888.9	1,206.2	15,566.5	13,542.9	2,023.6	-59%	-54%
4 イタリア*	5,239.4	2,567.3	2,672.1	7,831.3	3,915.7	3,915.7	-30%	-33%
5 韓国	2,665.0	1,705.6	959.4	4,372.0	2,798.1	1,573.9	\$	-39%
6 台湾	2,419.4	1,935.5	483.9	4,807.1	3,845.7	961.4	-47%	-50%
7 米国	2,324.4	1,696.8	627.6	3,938.5	3,150.8	787.7	\$	-41%
8 スイス*	2,118.4	1,715.9	402.5	4,013.4	3,451.5	561.9	-47%	-47%
9 ブラジル	1,288.7	1,043.8	244.9	1,288.7	1,043.8	244.9	\$	0%
10 スペイン*	1,060.3	699.8	360.5	1,544.8	1,035.0	509.8	-28%	-31%
11 オーストリア*	857.3	428.7	428.7	1,227.3	613.7	613.7	-26%	-30%
12 フランス*	764.8	558.3	206.5	1,276.0	854.9	421.1	-37%	-40%
13 チェコ*	589.5	512.9	76.6	963.6	838.3	125.3	-39%	-39%
14 英国*	499.1	374.3	124.8	760.3	585.4	174.9	-23%	-34%
15 カナダ	434.0	269.1	164.9	645.9	355.2	290.7	-33%	-33%
16 ベルギー*	369.9	37.0	332.9	499.0	49.9	449.1	-22%	-26%
17 オランダ*	340.7	68.1	272.6	512.1	102.4	409.7	-30%	-33%
18 トルコ	327.0	94.8	232.2	442.0	114.9	327.1	\$	-26%
19 インド*	268.2	214.6	53.6	403.6	347.1	56.5	-26%	-34%
20 ロシア	230.1	135.8	94.3	420.5	248.1	172.4	-30%	-45%
21 フィンランド*	180.8	18.1	162.7	300.0	30.0	270.0	-37%	-40%
22 スウェーデン	147.4	51.6	95.8	248.8	87.1	161.7	-38%	-41%
23 オーストラリア	135.0	109.4	25.7	133.0	113.1	20.0	\$	2%
24 メキシコ	132.5	68.9	63.6	164.6	83.9	80.7	\$	-20%
25 デンマーク*	112.6	45.0	67.6	168.3	67.3	101.0	-30%	-33%
26 ポルトガル*	80.7	4.0	76.7	81.9	4.1	77.8	4%	-2%
27 ルーマニア	52.0	36.9	15.1	54.8	38.9	15.9	0%	-5%
28 アルゼンチン	29.3	12.9	16.4	36.7	17.2	19.5	\$	-20%
合計	55,190.3	39,065.6	16,124.8	81,340.9	59,460.1	21,880.8		-32%
●ブロック別シェア	2009年			2008年				
*CECIMO(西欧)	23,116.6	42%		35,549.0	44%			-35%
アジア・オセアニア	27,447.7	50%		39,109.2	48%			-30%
北南米	4,208.9	8%		6,074.4	7%			-31%

注：c：断片的資料からの推定。\$：USDドルでの報告。u：2008年の未改定数値(09年レートでドル換算)。
原データは切削/成形比率のみを発表しているため、編集部で小数点以下第2位を四捨五入で換算。

■ 国別消費額

(単位：百万ドル)

	2009年	2008年	対前年比伸び率	
	合計	合計	自国通貨換算	米ドル換算
1 中国	19,400.0	19,441.0	\$	0%
2 ドイツ	5,450.8	9,755.5	-41%	-44%
3 米国	3,369.5	6,919.7	\$	-51%
4 日本	3,319.0	7,792.9	-61%	-57%
5 イタリア	2,740.7	5,291.1	-45%	-48%
6 韓国	2,586.0	3,796.0	\$	-32%
7 ブラジル	2,547.2	2,547.2	\$	0%
8 インド	1,156.6	1,954.6	-34%	-41%
9 フランス	1,133.3	1,871.5	-36%	-39%
10 メキシコ	1,005.7	1,546.3	\$	-35%
11 スイス	865.8	1,566.8	-45%	-45%
12 台湾	846.8	2,637.7	-66%	-68%
13 カナダ	720.1	1,156.1	-38%	-38%
14 ロシア	692.0	1,264.5	\$	-45%
15 オーストリア	622.4	904.4	-28%	-31%
16 スペイン	559.5	1,160.4	-49%	-52%
17 ベルギー	464.4	531.2	-8%	-13%
18 トルコ	450.0	798.0	\$	-44%
19 英国	397.7	782.5	-40%	-49%
20 オランダ	347.6	525.3	-30%	-34%
21 ルーマニア	341.7	359.6	0%	-5%
22 チェコ	338.1	881.5	-62%	-62%
23 スウェーデン	311.5	525.3	-38%	-41%
24 オーストラリア	234.0	400.0	-42%	-42%
25 フィンランド	153.0	386.3	-58%	-60%
26 アルゼンチン	149.6	272.8	\$	-45%
27 ポルトガル	140.4	172.7	-14%	-19%
28 デンマーク	136.3	343.9	-58%	-60%
合計	50,479.7	75,584.8	-	-33%

注：\$：USDドルでの報告。C：推定値。上記統計は再輸出を含む。
※消費=(生産+輸入)-輸出

■ 国別輸出額

(単位：百万ドル)

		2009年	2008年	対前年比伸び率		生産高比 (2009)
		合計	合計	自国通貨換算	米ドル換算	
1	ドイツ	7,202.8	10,261.8	-26%	-30%	69%
2	日本	4,219.0	8,516.8	-55%	-50%	59%
3	イタリア	3,316.4	4,691.2	-26%	-29%	63%
4	台湾	1,935.5	3,700.6	-45%	-48%	80%
5	スイス	1,823.7	3,333.9	-45%	-45%	86%
6	中国	1,400.0	2106.0	\$	-34%	9%
7	米国	1,214.5	1892.8	\$	-36%	52%
8	韓国	1,212.0	1910.0	\$	-37%	45%
9	スペイン	799.8	1077.0	-22%	-26%	75%
10	オーストリア	681.9	1025.2	-30%	-33%	80%
11	ベルギー	627.1	1100.4	-40%	-43%	170%
12	英国	569.3	931.0	-28%	-39%	114%
13	フランス	556.2	822.3	-29%	-32%	73%
14	チェコ	516.0	859.7	-40%	-40%	88%
15	トルコ	269.0	350.0	\$	-23%	82%
16	カナダ	246.8	379.9	\$	-35%	57%
17	オランダ	243.3	425.8	-40%	-43%	71%
18	ブラジル	196.2	196.2	\$	0%	15%
19	スウェーデン	144.6	242.9	-37%	-40%	98%
20	フィンランド	139.1	231.2	-37%	-40%	77%
21	オーストラリア	100.0	93.0	\$	8%	74%
22	ロシア	79.6	145.6	\$	-45%	35%
23	デンマーク	76.5	155.1	-48%	-51%	68%
24	ルーマニア	73.0	76.8	0%	-5%	140%
25	ポルトガル	59.8	48.3	30%	24%	74%
26	メキシコ	33.1	41.2	\$	-20%	25%
27	アルゼンチン	19.5	14.6	\$	34%	67%
28	インド	12.3	22.2	-38%	-45%	5%
合計		27,767.0	44,651.5	-	-37.8%	-

注：\$：USドルでの報告。c：推定値。u：2008年の未改定数値（09年レートでドル換算）。
上記統計は再輸出を含む。

■ 国別輸入額

(単位：百万ドル)

		2009年	2008年	対前年比伸び率		消費高比 (2009)
		合計	合計	自国通貨換算	米ドル換算	
1	中国	5,800.0	7,587.0	\$	-24%	30%
2	米国	2,259.6	4,874.0	\$	-54%	67%
3	ドイツ	2,224.8	4,337.1	-46%	-49%	41%
4	ブラジル	1,454.7	1,454.7	\$	0%	57%
5	韓国	1,133.0	1,334.0	\$	-15%	44%
6	フランス	924.7	1417.9	-31%	-35%	82%
7	メキシコ	906.3	1422.9	\$	-36%	90%
8	インド	900.7	1573.2	-36%	-43%	78%
9	イタリア	817.6	2151.0	-60%	-62%	30%
10	ベルギー	721.7	1132.6	-33%	-36%	155%
11	スイス	571.0	887.3	-35%	-36%	66%
12	ロシア	541.5	989.5	-30%	-45%	78%
13	カナダ	532.9	890.1	\$	-40%	74%
14	英国	467.9	953.2	-42%	-51%	118%
15	オーストリア	447.1	702.2	-33%	-36%	72%
16	日本	442.8	743.2	-46%	-40%	13%
17	トルコ	392.0	706.0	\$	-44%	87%
18	台湾	362.9	1531.3	-75%	-76%	43%
19	ルーマニア	362.6	381.6	0%	-5%	106%
20	スウェーデン	308.7	519.5	-37%	-41%	99%
21	スペイン	299.1	692.6	-55%	-57%	53%
22	チェコ	264.6	777.6	-66%	-66%	78%
23	オランダ	250.3	439.0	-40%	-43%	72%
24	オーストラリア	199.0	360.0	\$	-45%	85%
25	アルゼンチン	139.8	250.7	\$	-44%	93%
26	ポルトガル	119.6	139.0	-9%	-14%	85%
27	フィンランド	111.2	317.5	-63%	-65%	73%
28	デンマーク	100.1	330.7	-68%	-70%	73%
合計		23,056.2	38,895.4	-	-40.7%	-

注：\$：USドルでの報告。c：推定値。u：2008年の未改定数値（09年レートでドル換算）。
上記統計は再輸出を含む。

出所：METALWORKING Insiders' Report/Gardner Publicaitons, Inc.

機種別生産額構成

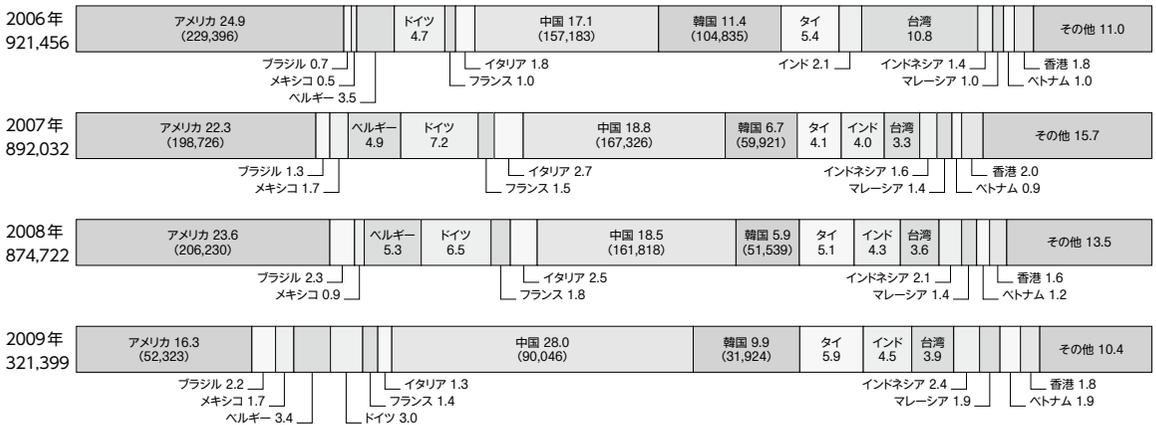
(単位：百万円、%)



出所：経済産業省「生産動態統計調査」

主要国別輸出額構成

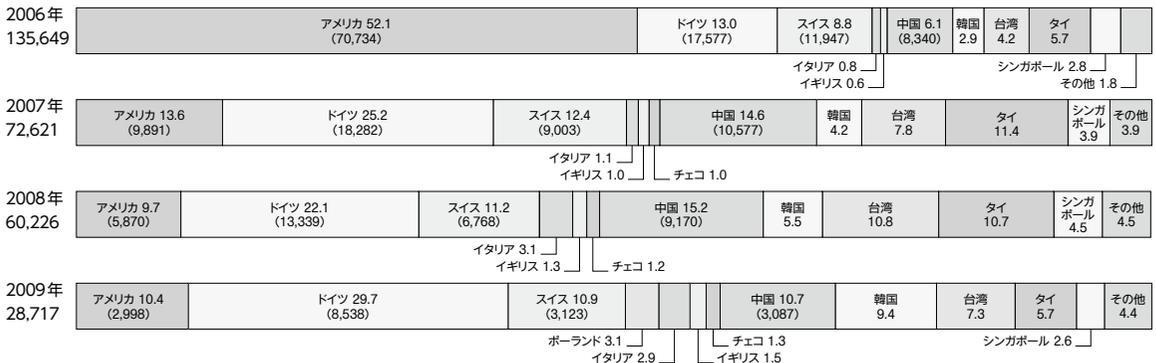
(単位：百万円、%)



2009年全体は前年対比36%の状況。
2009年構成比率から見ると、アメリカが減少し、中国・韓国が増となっている。

主要国別輸入額構成

(単位：百万円、%)



2009年全体は前年対比48%の状況。
2009年構成比率から見ると、ドイツが増となり、中国・台湾・タイが減少、韓国が増となっている。

出所：財務省貿易統計

不良債権発生防止の基本動作(人を見る目)



(株)TEMCO
東京支店副支店長
岸本直也

小説「周極星」(幸田真音著)の一節にこうある。『「自分の金をつぎ込む先のことは、自分の目で徹底的に確かめろ」それは、子供のころから父や周囲の大人たちから繰り返し教わった鉄則だ。だから、相手が大企業の社長であれ何であれ、自分がその会社の株に関心を持ったら、直接経営者にあって確かめたいと思うのは、織田にとってはごく当然の行為に過ぎなかった』。通常、私たちが商取引をするときは、会社のお金をつぎ込むことから、この鉄則は、損失を出さないという意味において、我々の取引にも通じるものがあります。

商取引を行うものにとって、その対象が中小企業の場合は特にそうですが、人(この人は特に経営者を指し、以下「人」という)を見る目を養うことが非常に重要です。ある意味では決算書の分析より重要です。財務分析については沢山の書物が出版されています。それを読むことによって財務面の分析力をつけることができます。しかし人の見方については、これと言った解説書はほとんどありません。調査機関の信用調査書にも人物評が記載されています。正直なところ、この人物評は多分に調査マンの主観が入り込む余地があります。人の評価、見方は人によってかなり異なります。第一印象がどうかということも大事です。ただ人は表面だけでは、なかなか本心まで読み取ることは難しいようです。

M社は秩父市にある寝装品製造会社。社長は、個人から会社を立上げ地道に努力し、業界では中堅までに成長しました。仕入先の商社からも社長は「手堅い」との評価を得ていました。売上も順調で、中国との取引を開始した頃社長の様子に少し変化が見られました。

M社の社長の行動が派手になっているとの噂を仄聞しました。早速、商社の担当者がM社を訪ね、社長と面談しました。担当者は会社に戻り、部長に「M社に特段の変化、異常はない」と報告しました。部長もM社なら急変することはないだろうと軽く考えていました。しばらくしてM社は民事再生法の適用の申請を行い倒産に至りました。直接の原因は、本業以外の空気清浄器の架空取引に巻き込まれ、回収不能な巨額の債権を抱えたことによるものです。倒産後に分かったことですが、M社に資金的な余裕ができ、資産もできたことから、社長に見栄と驕りがでてきたようです。そこにブローカーが巧につけいり、異常な取引に誘い込みました。中国女性の存在もありました。これは筆者が、商社に在職していたときに起こった事件で、某商社はM社に対し、数億円の不良債権が発生しました。

決算書を過信して焦げ付きが多額に及んだ事例は、新銀行東京の場合です。融資先の提出した決算書の数字をスコア化し、その点数だけで融資を実行しました。融資先の人をしっかりと見て、生きた適切な判断がなされていませんでした。

不良債権発生防止の基本動作は、取引先=人の仕振り、考え方、性格をキッチリとらえ、都度/適宜対応することが求められます。人を見ることは難しいことです。結局は場数を踏むことがある程度解決してくれると考えますが、日頃から人を見る目を養うことが必要だと思います。



平成22年度日工販SE教育各講座開催のお知らせ

平成22年度の日工販SE教育講座の実施要領が2月25日開催の教育委員会で決定致しましたのでお知らせいたします。

本年度の基礎講座は18年目、SE講座は20年目を迎え、21年度までの受講者数は基礎講座1,574名、SE講座2,837名、更新研修938名に達し、多数の日工販SE資格者が業界で活躍中です。

現在の厳しい経済環境の下、「雇用調整助成金」及び「中小企業緊急雇用安定助成金」制度を活用して回復期に備え社員教育に力を入れる企業が増えており、顧客のニーズを理解し、満足させるに足る知識をもって対応できる人材の育成・確保が重要な課題となっています。日工販SE教育は、設備機械販売に特化した専門的な知識を段階的・体系的に習得できる職業訓練の能力開発講座です。

- ・「**基礎講座**」は、「ものづくり」に直接触れる体験学習を通して機械の役割や販売の基礎知識を学ぶことを主とし、グループ実習後の懇親会はネットワークづくりの場として利用されている講座です。
- ・「**SE講座**」は、ものづくり現場を熟知した講師陣がセールス活動に役立つ最新情報や動向について講義を行う集合教育、そして機種別専門知識を職場や自宅で学べる**通信教育**から構成されており、経験年数により一般認定コースか特別認定コースを選択し、日工販が発行するSE認定証を取得することができます。

◆ SE教育のしくみ(平成22年度)

講座名	基礎講座	SE講座		更新研修	
		集合教育	通信教育	必修講座	特別講座
講座のねらい	工作機械と販売の入門教育	中級基本知識の体系的研修	機種別専門知識をわかりやすく解説	SE資格者のメンテナンスとリファイン	
対象(経験)	0～2年	3年～		資格取得後3.5年～	
募集時期	4月	8月		8月	
実施	6月24日～26日(予定)	10月7～9日(名古屋) 10月14～16日(東京) 10月21～23日(大阪)	11月上旬配本	11月12日(東京) 11月19日(名古屋)	11月13日(東京) 11月20日(名古屋)
実施期間	全3日間	全3日間	必修1科目、選択5科目以上を6～12ヵ月で履修	全2日間	
開催場所	日本工業大学 工業技術博物館 他	名古屋、東京、大阪の3会場で各1回	個人宛教材郵送 レポート提出・採点・結果通知	東京、名古屋の2会場で各1回	
備考	実習見学を含む初心者向コース	「日工販SE資格」認定コース		※注) (2) 参照	

注) (1) 会場の都合により開催場所及び日程が変更になることがあります。

(2) 「更新研修」は、「必修講座」での2単位と「特別講座」の2単位、合計4単位となります。

- 「日工販SE」認定の有効期限は5年となっており、資格取得後3年半を経過すると「更新研修」でスキルの見直しと資格の延長を行い、その後は申請手続きにより**永世SE資格**を取得することができます。
平成22年度の基礎講座の募集は4月、SE講座・更新研修は8月に実施します。先着受付となりますので募集要項の申込書に記入のうえお早めにお申し込みください。(日工販教育事業局 TEL. 03-3454-7951)

◆受講料(消費税込)

講座名		会 員	会 員 外	
基礎講座	3日間	6万円	9万円	
SE講座	SE資格認定コース	12.6万円	19万円	
	集合教育(3日間) 通信教育(必修1科目、選択5科目)	6.0万円 6.6万円	9万円 10万円	
	特別認定コース (営業経験7年以上)	集合1日、通信選択4科目	6.4万円	10万円
		集合2日、通信選択3科目	7.3万円	11万円
更新研修	必修講座1日と特別講座1日の2日間 特別講座1日のみ	5万円 2万円		
永世資格	認定手数料として	5千円		

日工販SE合格者 第172回発表

今回は3月の合格者13名です。

認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	合格者名
10-17-2399	三井物産マシンテック(株)	小黒 義和	10-19-2406	ユアサ商事(株)	村田 恵介
10-18-2400	(株)兼松KKG	金田 拓郎	10-19-2407	(株)ジーネット	岩田総一郎
10-18-2401	三菱UFJリース(株)	大坪 隆一	10-19-2408	JA三井リース(株)	榮 龍一
10-19-2402	伊藤忠メカトロニクス(株)	松田康太郎	10-19-2409	東銀リース(株)	谷岡 大輔
10-19-2403	伊藤忠メカトロニクス(株)	肥後 一久	10-19-2410	首都圏リース(株)	加村 隆幸
10-19-2404	(株)NalTO	高木 勉	10-19-2411	首都圏リース(株)	栗原 翼
10-19-2405	(株)NalTO	牧村 寿幸			

行事予定

政策委員会・定例理事会	5月12日(水)	安保ホール
調査広報委員会	5月20日(木)	機械工具会館
第41回通常総会	6月9日(水)	グランドアーク半蔵門
日工販創立40周年記念式典・講演会・祝賀会	6月9日(水)	グランドアーク半蔵門
SE教育基礎講座	6月24～26日(木～土)	日本工業大学
政策委員会・定例理事会	7月7日(水)	機械工具会館

展示会

LASER EXPO 2010	4月21～23日(水～金)	パシフィコ横浜
MEX金沢2010(第48回機械工業見本市金沢)	5月20～22日(木～土)	石川県産業展示館
EASTEC2010	5月25～27日(火～木)	Eastern States Exposition W Springfield, MA USA
次世代自動車産業展2010 A-NEXT2010	6月16～18日(水～金)	東京ビッグサイト
第50回西日本総合機械展	6月24～26日(木～土)	西日本総合展示場新館(北九州市小倉区)
難加工技術展2010	7月7～9日(水～金)	東京ビッグサイト
ROBOTECH 次世代ロボット製造技術展	7月28～30日(水～金)	東京ビッグサイト
第21回マイクロマシン / MEMS展	7月28～30日(水～金)	東京ビッグサイト
第15回マシンツールフェアOTA2010	9月8～10日(水～金)	大田区産業プラザ
IMTS (International Manufacturing Technology Show)	9月13～18日(月～土)	McCormick Place, Chicago
JIMTOF2010 第25回日本国際工作機械見本市	10月28日(木)～11月2日(火)	東京ビッグサイト

第41回通常総会及び40周年記念式典開催のご案内

当協会では下記により第41回通常総会及び40周年記念式典を同日開催致しますので、ご案内致します。

期 日	平成22年6月9日(水)
会 場	グランドアーク半蔵門(千代田区隼人町1-1) TEL: 03-3288-0111
総 会	12:30～13:20 4階「富士(西)」
記念式典	13:30～14:30 4階「富士(東)」
記念講演	15:00～16:10 3階「華」
講 師	藤山 知彦 氏 三菱商事(株)執行役員コーポレート担当役員補佐(企画担当) 前国際戦略研究所所長
演 題	「未定」
祝 賀 会	16:30～18:00 4階「富士(東)」

会員・業界消息

代表者変更	…… 東部地区正会員	伊藤忠マシンテクノス(株) 取締役社長 星野至昭
	リース賛助会員	住信・パナソニックフィナンシャルサービス(株) 取締役社長 井上政清
窓口変更	…… メーカー賛助会員	(株)C&Gシステムズ 取締役営業本部長 塩田聖一
	メーカー賛助会員	三菱電機(株) 産業メカトロニクス営業部放電加工機課課長 東 靖洋
	リース賛助会員	JA三井リース(株) 機械本部メカトロニクス部部长 有間隆則
退 会	…… 東部地区正会員	(株)高橋機械

編集後記

- 4月号をお届けします。日工販は今年の10月28日に満40歳となります。今月号より長年親しんできました表紙のデザインを変えて気持ちを新たにスタートします。
- 春の代表的なお菓子である桜餅は関東と関西ではちょっと違います。関東では小麦粉を原料とした生地でこし餡を巻いたクレープ状の餅でこれを「長命寺桜餅」と言います。享保2年(1717年)向島長命寺の門番をしていた山本新六という人が桜の名所、隅田川土手の桜の葉の処分を手を焼き、ふと思いついて葉を塩漬けにして桜餅を考案し名所長命寺門前で売り始めたのが始まりで「長命寺桜餅」が主流となっています。一方関西ではもち米を挽いた道明寺粉で皮を作り餡を包んだまんじゅう状の餅で道明寺粉のつぶつぶした食感が特徴で「道明寺餅」と呼ばれています。どちらも一口食べると塩漬けされた大島桜の香りと塩っ気が餡の甘さを包み込んで春を感じます。
- オバマ大統領政策の柱である「医療保険改革法案」が漸く成立しました。国民皆保険が先進国では唯一実現していない米国でなぜ「医療保険改革法案」が不人気であったのか米国で生活してきた経験から分るような気がします。米国の医療事情として高齢層・身障者・貧困層に対しては公的医療保険制度がありますが問題は、低所得者層を中心に2割の国民が医療保険未加入となっていることです。そして次の点が理解しがたいのですが、医療費をどこまでも負担できる高所得者は命が助かるけれど、低所得者は助からないという事を米国では認めているという点で高所得者は先端医療に莫大なお金をつぎ込むこととなります。米国では240兆円が医療費に使われ医療技術の進歩と共に医療費がさらに高額になってきていますが、これに対して日本の医療費は40兆円と言われ日本の6倍の規模の医療費が使われています。これにより工作機械の一つの対面市場として米国では医療機器産業が拡大を続けています。処で、ある休日、単身赴任していた上司がマンハッタンのマンションで夜中に我慢が出来ない腹痛のため救急車を頼んだのですが、まず聞かれたのが医療保険に加入しているかどうかだったそうで、もし医療保険に加入していなければ先方の対応は違ってくることになります。「医療保険改革法案」が不人気であったのは以上の背景により、保険未加入の低所得者層が先進医療を受けられなくても自らの責任により仕方がないとして国民の多くは改革により保険料または税金の負担増は認めがたいとしていた訳です。
- 日工会2月受注確報は内需195億円、外需453億円の総額648億円となり依然として外需が支えています。内需も200億円超えまであと一歩となりましたが、春はまだ先のようです。

「日工販ニュース」 Vol.22—No.04

平成22年4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 田尻 哲男

日本工作機械販売協会 会員会社一覧 (五十音順)

平成22年4月1日現在

正会員(全70社)

〔東部地区(34社)〕

(株) 旭 商 工 社
 伊藤忠マシテクノス(株)
 今井機械工業(株)
 大石機械(株)
 (株) カ ナ デ ン
 (株)カネコ・コーポレーション
 (株) 兼 松 K G K
 (株) 京 二
 (株) 共 和 工 機
 群馬工機(株)
 (株) 国 興
 (株) 三 機 商 会
 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)
 双日マシナリー(株)
 太平興業(株)
 帝通エンテニヤリング(株)
 (株) テ ヅ カ
 (株) T E M C O
 (株) ト ミ タ
 (株) N a i T O
 (株) ナ チ 常 盤
 日鋼商事(株)
 藤田総合機器(株)
 丸紅トッキ・インダストリーズ(株)
 三井物産マシテック(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)
 サンコ一商事(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 会
 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68社)

〔製造業(52社)〕

(株)アマダマシンツール
 (株) エ グ ロ
 エヌティーツール(株)
 (株)MSTコーポレーション
 エンシュウ(株)
 オーエスジー(株)
 オークマ(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)
 黒田精工(株)
 コマツNTC(株)
 (株)C&Gシステムズ
 (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)
 (株)太 陽 工 機
 高松機械工業(株)
 (株)滝澤鉄工所
 (株)ツ ガ ミ
 津田駒工業(株)
 (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
 浜井産業(株)
 日立ツール(株)
 ファナック(株)
 富士機械製造(株)
 ブラザー工業(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(16社)〕

N T T ファイナンス(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)
 J A 三井リース(株)
 住信・パナソニックフィナンシャルサービス(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)
 日本 G E (株)
 日立キャピタル(株)
 三井住友ファイナンス&リース(株)
 三菱電機クレジット(株)
 三菱UFJリース(株)