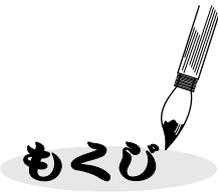


# 日工販ニュースVol.19 No.11・12



もくじ

巻頭言「花盛丸(かせいまる)」	日工販理事 野上 彰	2
話題の技術「MQL加工で環境対応とコスト低減」	エヌティツール(株) 成澤 保廣	4
我が社を語る (株)MSTコーポレーション	溝口 春樹	9
SE教育「SE講座・更新研修集合教育実施報告」「合格者」		10
私の読書評「中原の虹1～3」「蒼穹の昴」	(株)立花エレテック 高見 尚志	12
工作機械と私	釜屋(株) 谷中 敦士	13
甘口辛口「次世代に托したいもの!」	(株)井高 松崎 幸雄	14
議事録「政策」「理事会」「調査広報」「西部ゴルフ」「中部・西部製品研修会」		15
統計資料「FA流通動態調査1・2」「工作機械業種別受注額」「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」		22
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いたします。

# 巻頭言

## 花盛丸(かせいまる)



日工販理事

野上 彰

(株)ナチ常盤・取締役社長)

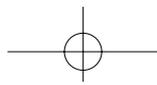
今年「花盛丸」の花を観なかった。その訳はよくわかっている。私は冬、積雪の多い北陸の地富山市出身である。中学一年の担任は理科の先生で植物、特に椿の研究をしながら学校では理科クラブで花壇作りや職員室の窓際にひょうたんを植え、鑑賞と日除けのダブル効果を狙いつつ花作りの楽しさ、植物とのやり取りによる心の通い合いなどを教えていただいた。

それがきっかけで私も家の畑でひょうたんの棚を作り“千成ひょうたん”や“大ひょうたん”を作った。秋、実が固くなったら家の前の川にドンドン(堰)を作り、その深い水溜りにひょうたんを沈め表皮と中身を腐らせ、口に穴を開け種を取り出し乾燥させようやく完成である。大小のひょうたんを二年間で百個ほど作った。その多くは友人、知人にプレゼントしたが今でも形の良い数個は大事に保存している。

ひょうたん作りと前後して花作り、庭木作り、サボテン収集などにも手を広げた。

庭木作りでは、富山の我が家の庭には“羅漢樹”、“かえで”は実生から育てたもの、“むくげ”八重椿、“金木犀”は挿し木で育てたものが二十株ほど植わっており季節になると色とりどりの花が咲き、赤い実をつけたりして目を楽しませてくれる。

冒頭に書いた「花盛丸」は、中学二年から高校卒業までの間に約百五十種以上、その



大半は愛知県のサボテン園から通信販売で購入した中の柱サボテンのひとつである。記憶は定かでないが一個百円ぐらいだったと思う。



サボテン用の温室を自分で作り、夏は外に出したつぷりと日光浴をさせ、冬には座敷の縁側の土間に取り込み厳しい冬を越した。

遠く離れた大学への入学が決まった時、大部分のサボテンは同好の士に引き取ってもらったが、数鉢だけは手元に残し大事に育ててきた。そのひとつが「花盛丸」であり毎年初夏の深夜に開花し、翌日の午前中には萎んで枯れてしまう。年一回一夜限りの開花である。

花の色は純白でアルプスホーンのように長い筒状の部分 長さ15~20cm の先に直径10~15cmほどの真っ白な八重の花をひっそりと咲かせ楽しませてくれる。

今年、花を観なかったわけは、数年植え替えをせず花ばかり楽しんでいたお詫びに一回り大きめな鉢に植え替え水も肥料もたっぷりとしたからである。しかしその甲斐あって支柱は太く大きくなり、脇から出た芽もスクスク育ち主・脇の両方に来年咲く花芽が五個も出来た。

毎年花を咲かせるには、咲く数ヵ月前から水遣りを徐々に減らしていくのである。

そうするとサボテンは、「ご主人様は、俺を殺す気か？」と考え、ならば「子孫を残そう」「花を咲かせるだ。そして種を作るだ。」と考え立派な花を咲かせてくれるのである。

人間も同じである。ただぬくぬくと育てては花は勿論、実もならない。

試練を与え、考え、時には苦しみ、決断し、結果を出す、そのように育て教育していくのが親であり、会社での上司であろう。

来年の初夏に咲く大輪の花を夢見ながら世話を続けている今日この頃である。



# 分かりやすい話題の技術

## Intelligible Recent Technics ★ No.104

### MQL加工で環境対応とコスト低減

エヌテイツール(株) 技術部 常務取締役 成 澤 保 廣

(1)加工現場の課題加工現場におけるコスト低減は永遠の課題である。

一方ISO14001に代表されるように、環境問題への取り組みも近年大きな課題となっている。

産業廃棄物の低減、資源のリサイクル化と、生産工場における環境対策の改善化は確実に歩み始めております。我々金属加工現場における環境への取り組みはまだ十分とはいえない。

加工現場での取り組みとして、一部大手企業の間で進められている加工技術として、ドライ加工、セミドライ加工が注目されている。比較的、具体化が進んでいるセミドライ加工(MQL加工...Minimum Quantity Lubrication)を用いた環境への対応とコスト低減について考えてみる。

MQL加工とは切削液の代わりに、エアと微小の切削油をミスト状(霧状)にして切削面の潤滑と冷却を行う方式であり、切削油の使用量は10~100cc/h程度の微量である。

すでに一部ではラインで採用され、効果をだしているケースもある。

(2)MQL加工で期待する効果、MQL加工を推し進めることによる効果を整理すると次のようになる。

環境問題への対応、ISO14001の環境問題への取り組みとしての、産業廃棄物の低減化を推し進めることを求められるが、クーラントを用いたウエット加工では多くの切削液を使用するために大量の廃液処理を行うことになる。更に大量のクーラントを用いることは、クーラントの飛散量や、クーラントが製品に付着して周りに流出する量も多くなり、環境及び、環境衛生面でも好ましくない。

MQL加工ではクーラント油の絶対使用量を少なくし環境問題への対応を図ることになる。

加工コストの低減、大量のクーラントを用いたウエット加工では、クーラント廃液の処理量は大きく、これに伴う処理コストが馬鹿にならないわけである。

図1にある自動車部品の加工ラインの廃棄物処理費を整理したグラフを示す。これから判るようにクーラントの廃液処理は全体の40%近い処理費を費やすことになる。更にクーラントを用いるウエット加工ではクーラント装置に用いるポンプ等を動かす消費電力が大きい。

図2に先の自動車部品加工ラインにおける消費電力量を示す。これから判るようにクーラント装置関係の消費電力は全体の30%近くにもなる。

ウエット加工におけるクーラント関係に費やす費用は、廃液処理費、クーラント装置を動かす電力費と、当然ながらクーラント油の購入コストを考えるとかなり大きな費用を費やしていることになる。

この費用は自動車部品の加工コストの3~6%に匹敵するとされる試算もある。MQL加工ではこれらの費用を大幅に抑えることができるので、加工コストの低減につながるものである。

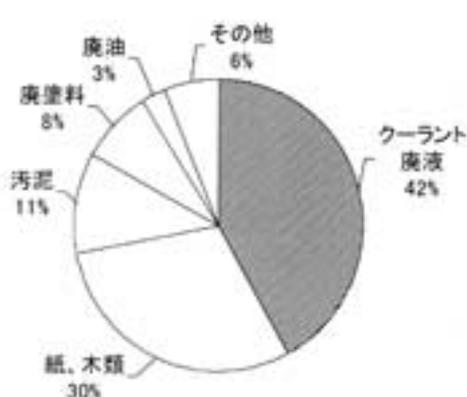


図1. 自動車部品加工ラインの廃液処理費

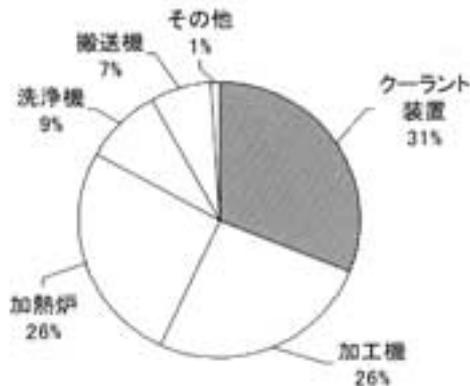


図2. 自動車部品加工ラインの消費電力

MQLミスト発生装置とミストMQL加工においては、エアの中へ微量の切削油を送りミストを発生させる装置が必要となる。このミスト発生装置は幾つかのメーカーから市販されている。

ミスト発生装置から刃先までミストを送るにはミストの量やミストの粒径の大きさなどが問題となります。

ミスト発生装置における霧化部は一定量の空気流量がないとフォグ(霧)の量が少なく、密度の濃いミストの生成はできません。これは、ミスト発生装置だけの問題ではありません。ミスト発生装置とパイプ等で結ばれた切削工具のミスト供給穴が小径すぎるとエアの流量は確保できないので、ミスト発生装置で理想的なミストを生成できないでしょう。そして搬送中のミストの粒径は小さいほどよい。粒径の大きいミストは搬送中にパイプやスピンドルの内部に付着して液状になってしまいます。これは粒径の小さいフワフワしたミストと粒径の大きい重いミストではどちらが壁に付き易いかはお解かりいただけるでしょう。

ミストが搬送中のパイプやホルダの壁に付いてしまえばそれだけミストの搬送ロスが大きくなります。したがって搬送中は粒径の小さいミストの方がよいわけです。搬送中の粒径は4ミクロン程度の粒径のドライフォグがよいとされている。さらに搬送路内の流速が早すぎると粒径は大きくなります。

つまり流量を確保して流速を上げないことがミストの搬送上は好ましいといえるでしょう。粒径の小さいミストは壁に付きにくいことは先に述べたように搬送中は粒径の小さいミストがよいのですが、工具やワーク表面にミストが当たる時は付着しないと潤滑効果が薄れることとなります。つまり工具やワーク表面近くでは付着しやすい粒径の大きなミストがよいこととなります。

MQL加工用MSコレットシステム MQL加工でよく問題になるのが深穴加工である。

特にL/D=5以上の穴あけにおいては、刃具の欠損や、穴の仕上がり面が悪くMQL加工は難しいとされている。この原因は深穴加工時におけるMQLのミストを刃具先端から供給する場合、刃先から出たミストが切削粉と一緒に穴の入り口側へ押し出されてゆくわけであるが、穴深さが深くなるとミストが途中で消滅してしまうものと思われる。

従って穴の入り口側は全く潤滑できないことになり、切削粉の流れが悪くなり、切削粉の詰まり現象からくる加工トルクの増大と、刃具外形と穴内面の無潤滑状態から来る摩擦トルクの増大を引き起こすことになる。そして刃具の欠損や加工面を荒らすことになる。

こうした問題を解決する手段としてMQL加工用MSコレットシステムを紹介する。

このシステムのポイントはコレットの内径側に設けた噴射ノズルにある。先述べたように、粒径の小さいミストを生成して搬送するわけであるが、コレット内径側の噴射ノズルをミストが通過するとき、ミストの流速は早くなりミストの粒径は肥大化し、付着しやすいウエット状のフォグ(霧)になる。(一定の流速以上になるとミストの粒子が肥大化する原理) このウエット状のミストを刃具の外形に吹き付ける事で刃具の外形や、溝部へミストを付着させ潤滑性を高める。

こうしてL/D=5以上の深穴の入り口側の潤滑性を保ち切削粉の流れを促し、穴内径面と刃具外形の摩擦抵抗の増大化を防ぐわけである。

このような穴明け加工における問題は、アルミ合金加工において特に問題となりやすい。

アルミ合金のように切削粉が溶着しやすく排出性の悪い加工でもMQL加工用MSコレットシステムを用いると問題なく穴明け加工ができる。図3にMQL加工用MSコレットの構造と機能を示す。

図4にMSコレットを用いた深穴加工時の潤滑原理を示す。

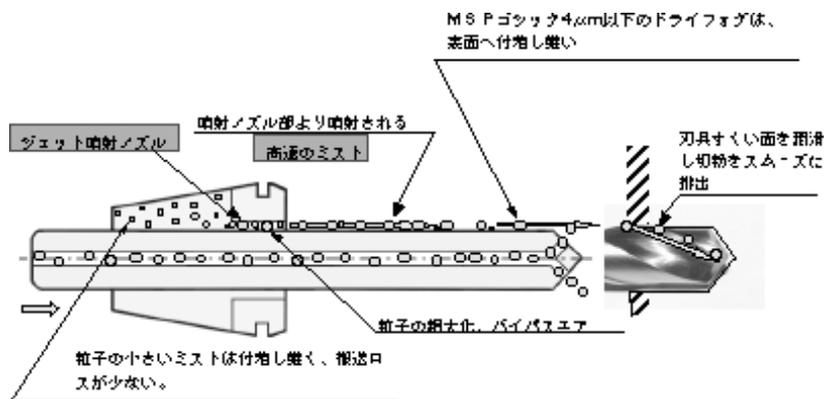


図3. MQL加工用MSコレット

MQL加工用MSコレットを用いた加工例、これまで述べてきた刃具センター給油を行うOHコレットと刃具センターと外形を同時に潤滑するMSコレットと更に従来から行われている水溶性クーラントを用いた潤滑の3方式でアルミ合金の深穴加工を行いその加工時に発生するスラスト力とトルクを測定し比較してみた。この時の加工条件は、アルミ合金A2017へ5mmのドリルで深さ80mmの深穴(L/D=16)をステップバックすることなく一揆に加工した。回転数N=10,000、送りf=0.4mm/rev、ミストにはMQL用切削油JOOMクリーン150cc/hを供給して加工を行った。図5に示すように、ドリルの刃先からミストを供給するMQL-OHコレットでは加工深さが深くなるにつれて、スラスト力、トルク共に大きくなっていく。

特にトルクは、加工深さ50mmを超える時点から極端にトルクが高くなっていく。

ところが、MQL-MSコレットを用いて刃具センターと外形の2方向からのミスト供給を行うと、スラスト力、トルク共に加工開始時から80mmの深さ加工まで変化がない。これは従来から行われている刃具センターからクーラントを供給する加工と比較しても、同じ加工ができていることが判る。

次にSCM415材に4mmのドリルで深さ77mm(L/D=19)の深穴加工を、ドリルの刃先からミストを供給するMQL-OHコレットを用いた加工とドリルの刃先と外形の2方向からミストを供給するMQL-MSコレットを用いて刃具が折損するまで連続加工を行い、刃具寿命の違いを調べた。この時の加工条

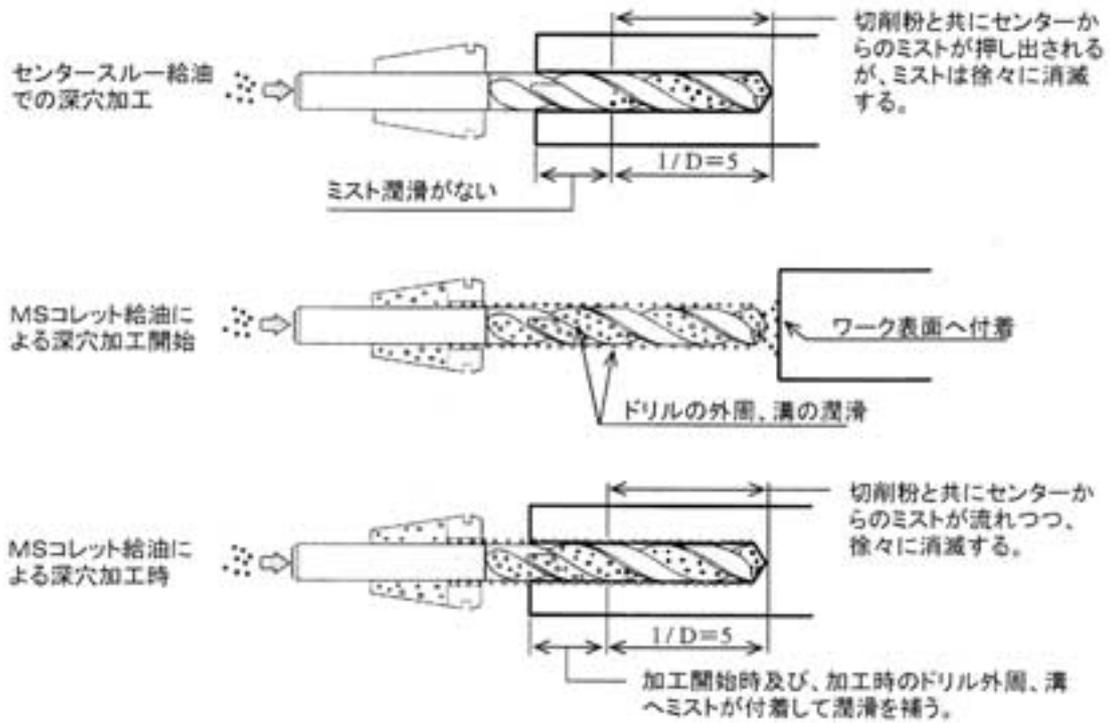


図4. MQL加工用コレット「MS型」の効果

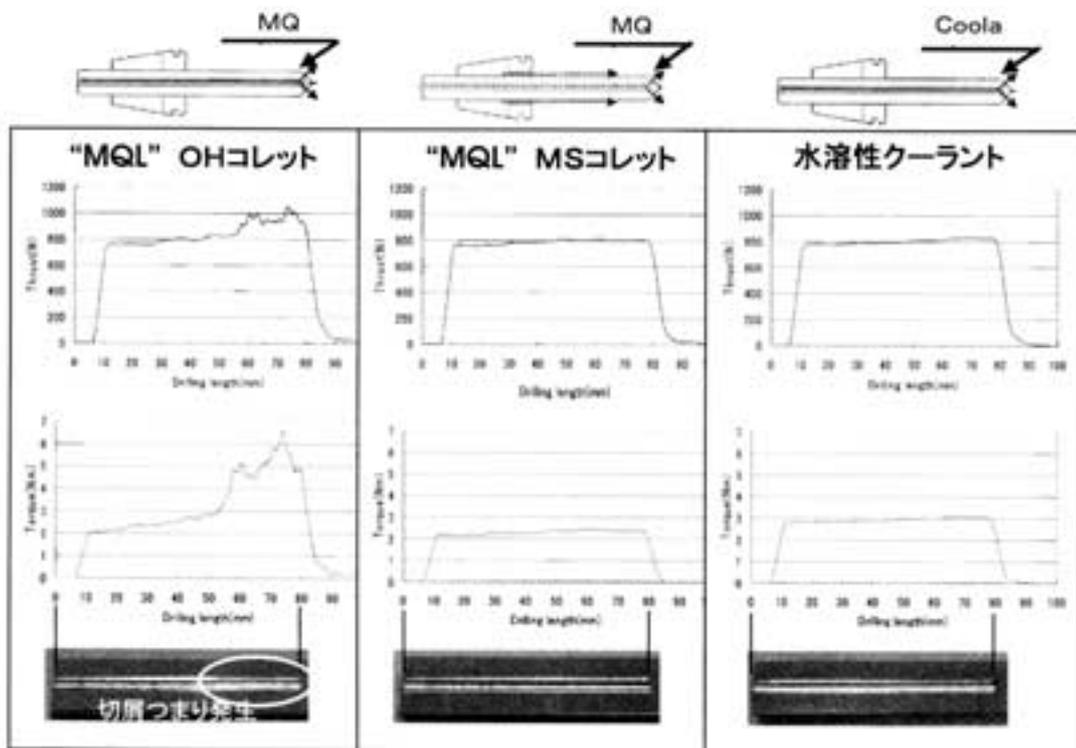


図5. 切削トルク、スラスト力の比較

件は、回転数 $N = 6,366$ 、送り $f = 0.15 \text{ mm/rev}$ 、エコミストオイル(植物油)  $29 \text{ cc/h}$ で加工を行った結果を図6に示す。

ここでもドリル刃先と外形の2方向からミストを供給するMSコレットを用いた加工では刃具寿命は2倍以上の刃具寿命となっている。

既存のマシニングセンターでMQL加工を具体化、これまでMQLでの深穴加工に効果的なツーリングであるMQL-MSコレットシステムについて述べました。

MQLの概要がわかって、それぞれの加工条件下でMQL加工の成立の可能性を確認し、自身をもって採用するには多くの実加工評価を行いたい、身近にMQL加工の設備がない。

こうした場合、現状の設備でMQL加工が実現できれば簡単に評価を行う事ができる。既存のM/CでMQL加工を行うには市販のミスト発生装置を購入し機械の外部に設置し、このミスト発生装置とホルダを連結させて刃先へミストを供給すれば、比較的簡単にMQL加工を具体化することができる。

このツーリングとミスト発生装置の例を図7に示す。MQLをより具体化する為に既存機を用いて事前評価を推し進め、加工現場にMQL効果を作りこむ一助になれば幸いである。

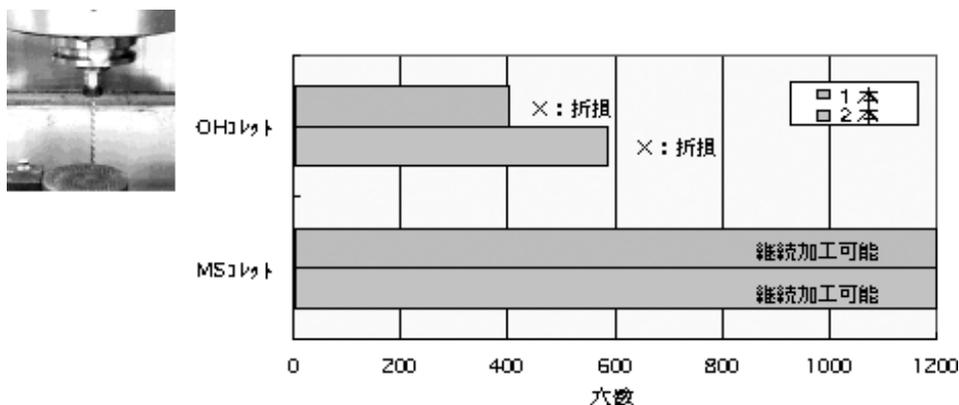


図6. OHコレットとMSコレット加工比較

サイドスルー MQLホルダ



許容回転数 5,000/min(オイルミスト)  
9,000/min(オイルミスト)  
許容圧力 0.7MPa

MQL加工用コレット“FDC-MS”を使用して下さい

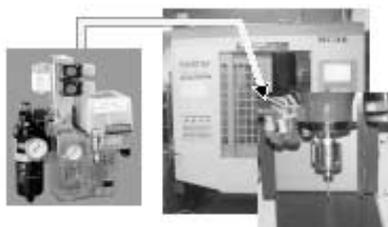


図7. MQL加工用ツーリング

# 我が社を語る

賛助会員メーカー

株式会社 **MST** コーポレーション



取締役社長  
溝口 春樹

戦前、福岡県において「溝口鉄工所」として創業し、当時も高度な技術が要求されていた航空機部品や工作機械などの製造からスタートした会社です。戦後は、工作機械用精密機器(主にはツールホルダ、検査・測定器、フライス盤・放電加工機用周辺機器など)の専門メーカーとして歩み続けてまいりました。昭和37年に現在の所在地 奈良県生駒市に移転し、平成3年 現会社名「株式会社MSTコーポレーション」に社名変更いたしました。

昨年の新工場の竣工により開発・製造の強化を図るとともに、工場全体を「ライブショールーム」とし、工場で働く社員を通してMSTのものづくりを体感していただく取り組みを、以前にも増して積極的に行っています。

主要製品のツールホルダ(工具保持具)では、ものづくりにおける切削加工の高速化、高精度化、微細精密化が一段と加速するなか、平成10年に発売した「焼ばめホルダ スリムライン」が高い評価をいただき、高速・高精度加工、精密金型加工の分野では「信頼できるツールホルダ」として、ユーザー様や工機メーカー様に認められる商品に成長しました。また、航空機関連や医療機器等5軸加工機による複雑形状の部品加工分野においても、工作機械・切削工具・CAD/CAM等の関連メーカー様との連携を図り、最先端の加工技術の提案を積極的に行っています。「個性と創造」を基本理念とし、お客様のニーズを先取りする独創的な商品開発に取り組み、更なるMSTブランドの向上を目指しています。

海外戦略においては、世界9カ国14カ所(2006年実績)の展示会への単独出展による現地の動向調査、販路拡大策の実施に加え、海外在庫センターによる商品供給体制を強化しています。現在、アメリカ(シカゴ)、ヨーロッパ(ドイツ)、東アジア(香港)の3カ所の在庫センター「J-COMP」を稼働させ、MST商品を現地で直接、海外代理店に供給するシステム作りを進めています。

全世界を席卷する日本の工作機械の中の高速高精度・微細精密加工マシニングセンタの発展はめざましく、その性能をいかに発揮させるシステムの一翼を担うメーカーとしての責任と誇りを全社員が自覚・共有し、これからも日本のものづくりを推し進める所存です。宜しく願いいたします。

本社・工場：〒630-0142 奈良県生駒市北田原町1738	☎0743-78-1184
東京営業所 ☎03-3766-1871	名古屋営業所 ☎052-775-3001
長野事務所 ☎0266-52-8420	福岡事務所 ☎092-414-0340
広島モービルオフィス ☎090-1583-7791	仙台モービルオフィス ☎090-7878-0175



## SE講座・更新研修集合教育実施報告

平成19年度SE講座集合教育は、昨年の大幅な人数増を考慮し大阪会場を復活して下記日程で東京・大阪・名古屋の3会場で開催されました。

東京：10月11・12・13日(木金土) 大阪：10月18・19・20日(木金土)

名古屋：10月25・26・27日(木金土)

受講者は東京93名(更新研修8名)、大阪60名(更新研修2名)、名古屋77名(更新研修13名)の総計230名(更新研修23名)で、昨年と同様景気の堅調さを反映して大人数の参加となりました。昨年は予想以上の申し込みを受けて大変会場などの混乱を来たし、今年はその轍を踏まないように計画を大幅に増やして開講場所を3会場として開催したことが受講生には好評であったようです。一部講師の都合により時間割の入れ替えがありましたが、講義構成は昨年と同じで、全容は下記の通りです。

### 集合教育カリキュラム

第1日	第2日	第3日
(開講のあいさつ) 工作機械産業の動向 図面・加工法・切削理論 テスト・アンケート 品質・規格・測定機 問題解決法と提案営業 テスト・アンケート	切削・研削機械の動向 NCの動向 テスト・アンケート 生産システムと情報技術 ロボット技術 特殊加工 放電・レーザー・電子ビーム テスト・アンケート	販売実務・法律知識 塑性加工の動向と 最近のプレス機械 テスト・アンケート 金型と加工機械 テスト・アンケート

集合教育を受講された方々全員が、11月より始まった通信教育を全て履修されて日工販SE資格を取得されるよう期待します。

更新研修集合教育は東京：11月8日(木)、名古屋：11月15日(木)の日程で開催され、東京34名、名古屋27名、総計61名の方が受講されました。

本年度は大幅な講義内容を変更してさらに最新の情報を織り込み充実した講義を目指しました。講義内容は下記の通りです。

### 必修専門講座カリキュラム

開講挨拶・オリエンテーション  
工作機械業界の商品開発・売れ筋動向及び急拡大する中国の工作機械市場  
投資効果についての考え方  
ものづくりと精密加工の原点  
生産技術の現状と将来の観点  
テスト・アンケート

SE講座・更新研修集合講座で講義をしてくださいました講師の方々をはじめ、ご協力をいただきました関係各位に厚くお礼申し上げます。

また永世SE資格手続きは22名でした。

## 日工販SE合格者 第147回発表

今回は10・11月の合格者26名です。

認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	合格者名
07-16-1978	サンコー商事(株)	田中 善親	07-16-1991	(株)兼松K G K	山本 茂
07-16-1979	(株)山 善	近藤 大介	07-16-1992	(株)テツカ	安齋 秀紀
07-16-1980	興銀リース(株)	市村 大	07-16-1993	(株)テツカ	秋庭大二郎
07-16-1981	興銀リース(株)	塚本 健	07-16-1994	(株)テツカ	掛川 智弘
07-16-1982	三菱UFJリース(株)	横田 正	07-16-1995	三立興産(株)	栗生 淳
07-16-1983	東芝ファイナンス(株)	梶 友和	07-16-1996	サンコー商事(株)	永山 剛
07-16-1984	三菱電機クレジット(株)	椿原賢一郎	07-16-1997	(株)北川鉄工所	中村 安男
07-16-1985	KITAKOコーポレーション(株)	藤井 利彦	07-16-1998	メルダスシステムエンジニアリング(株)	鈴木 博登
07-16-1986	安 藤(株)	山本 貴弘	07-16-1999	メルダスシステムエンジニアリング(株)	松浦 徹
07-15-1987	住友商事マシネックス(株)	吉田 洋二	07-16-2000	三菱UFJリース(株)	森田 芳弘
07-15-1988	(株)立花エレテック	池本 慎市	07-16-2001	三菱UFJリース(株)	岸本 忠士
07-16-1989	伊藤忠メカトロニクス(株)	原田 健司	07-16-2002	安 藤(株)	内田 徹
07-16-1990	伊藤忠メカトロニクス(株)	人見 達大	07-17-2003	(株)森精機製作所	松田 英士

## 更新研修合格者 第97回発表

今回の発表は10・11月の合格者24名です。

認定No.	会社名	合格者名	認定No.	会社名	合格者名
07-11R-1476	三栄商事(株)	武田 祐始	07-12R-1568	サンコー商事(株)	赤坂 貴紀
07-11R-1490	サンコー商事(株)	水鳥 浩司	07-12R-0900	(株)東 陽	居鳥 政広
07-11R-1102	日本機械リース販売(株)	西野 修弘	07-12R-0947	(株)東 陽	野々山 訓
07-10R-1468	(株)山 善	平田 天平	07-12R-1194	(株)東 陽	政年 啓介
07-11R-1181	(株)京 二	寺内 宏	07-12R-1585	(株)東 陽	和田 傑
07-11R-1493	釜 屋(株)	保田 高広	07-12R-1484	(株)ジーネット	武田 雄一
07-11R-1453	三菱UFJリース(株)	野口 晴隆	07-12R-1513	(株)ジーネット	森重 博正
07-11R-1473	(株)甲信商工	高橋 淑夫	07-12R-1540	(株)ジーネット	浅井 博明
07-12R-1510	(株)旭商工社	射水 豊	07-12R-1393	(株)山 善	松浦 剛
07-12R-1553	住友商事マシネックス(株)	山田 達也	07-12R-1377	GEキャピタルリーシング(株)	永池 昇治
07-12R-1383	三菱商事テクノス(株)	水野 克彦	07-12R-1496	三井住友ファイナンス&リース(株)	渋谷 一路
07-12R-1548	三菱商事テクノス(株)	白髭 貴之	07-12R-1562	ユアサテクノ(株)	福田 英俊

# 私の読書評

## 「中原の虹1～3」蒼穹の昴」浅田次郎作(講談社)



㈱立花エレテック  
産業メカトロニクス部部长  
高見尚志

ふと立ち寄った本屋で久々に浅田次郎コーナーに目が止まり「中原の虹」を手にとりました、第一巻チョットさわりだけでもと読み始めたらこれまたいつも嵌ってしまう浅田ワールド、たまらず2、3巻と購入しあつという間に読み終わって、やや呆然！ スケールのでかさやドラマチックに展開する局面、全てに飲み込まれてしまい時間を忘れてしまいました。

時は中国清朝末の動乱期ラストエンペラーの時代、中国内部の勢力争いに日本を始め当時の列強大国が植民地化を目論みひしめき合い、それぞれの勢力が輻輳しあい、新しい時代の到来へと話は展開していく。3巻読み終わると頭は完全に中華モードになってしまい、次巻の発行はと裏表紙を見るとなんと最終第4巻は本文が掲載される頃に発刊とのこと。これには我慢出来ず本作品の前編とされる「蒼穹の昴」を本棚の奥から数年前に読み、眠りに入っていたものを引っ張り出して読み直しーからスタート。登場人物たちは歴史の流れや宿命とか運命とかに支配され、どうしようもない流れの中で必死にもがいて、そしてほんの小さな流れでも自分の道を追い求め、そして掴んでいくその人だけの歴史、こんな小さな流れがまた大きな流れを作り歴史と人生をつくっていく、人はその人の力で生きていけるそれぞれの道を切り拓ける、こんな当たり前のことですが、この物語は読者に大きな力を与えてくれます。前にも増してまたまた感動の海に溺れてしまいました。

そして両作品に登場する西太后、非道極まりない女帝と一般的にイメージされていますが、それがなんと新しい時代を作るには今の時代を壊さないといけないと自ら大清帝国を滅ぼす使命を担っているスケールのでかさ、女性とは思えない聡明さと決断力、その反面、愚痴をこぼしたり子供のようにわがままを言う駄目な部分をもったごく普通のおばさん。こんな人間の魅力を存分に持ち合わせた人となりを見事に描き出し、否が応でも西太后ファンにさせてくれます。

野望と苦悩そして狂気・絶望、両作品の登場人物の生き様を通して私たちに大いなるメッセージを送ってくれているように感じました、そこで心に刻み込まれた一文を紹介します「歴史を担う者は人に施しているという気持ちではいけない、万民から与えられて自分たちがいるのだ。』政を担う者は自国を愛し自国の民を愛さなければ破綻をきたす。西太后の国を守る強い意思は死しても尚、幼少の溥儀(ラストエンペラー)の口を借りて政を司る場面でも国を思う執念には感動を覚えました。これは今の日本の政治家にも是非読み取ってほしいものです。国民不在の政治と言われて久しいですがこんな所にも警鐘を鳴らされていたことを、気づいてほしいものです。

吉川英治・司馬遼太郎と日本史物には面白いものがたくさんありますが中国物でまたこの時代を背景にしたものは珍しく、現代の中国を見るにも参考になります。是非お薦め致します。お徳感ありますよ。

## 工作機械と私



釜屋 侅  
機械部課長  
谷中 敦士

この業界に身を投じて早や22年目が経過しようとしている時に上司より原稿の寄稿を指名され何を書けば良いのか戸惑いましたが、「初心に戻る」の意味合いも含めて入社当時の事などを書かせて貰おうと思います。

文科系の学校を卒業して入社したのはよいのですが、「旋盤、フライス盤、マシニングセンタ」などなどほとんど始めて耳にする言葉の機械、おまけに「NC? なんじゃそりゃ」と言う風な感じでした。知らない事だらけでやっていけるのかと思っていましたが、最初は先輩方の営業に同行させてもらいいろいろなお客様を回らせていただくといった日々が続きました。さすがに毎日のように俗に言う「鍛冶屋さん」に連れて行ってもらおうと、外観だけは機械の種類もある程度判別できるようになりました。

しかし、またそれからが大変、機械1台1台には「仕様」があり各ユーザー様によって違うと言う事、それぞれ個性が強く一筋縄ではいきません、やがて1人で営業に出ることとなりますが先輩と一緒にの時には話しをしてくれた人も1人で訪問すると話してくれません。しかし回数を重ねていくうちに一言が二言に増え徐々に話もしてもらえるようになり、「この仕事は人との繋がり信頼関係が大事だな」と痛感しました。

そうこう1人での営業活動が続く中、ある日突然まったくの新規のお客様からマシニングセンタの引き合いを頂き、初めてお客様との商売が始まりました。しかし入社して1年にも満たない自分では商品の知識も未熟な上セールストークも不十分、これらをカバーするには「一生懸命」を見せることと思い、上司の指示を仰ぎながらほぼ毎日のように訪問しつつご注文を頂きました。この時の感動は今でもはっきりと覚えております。今もこのお客様が大事な1件であることは言うまでもありません。

入社して20年を過ぎましたが入社当事に比べると工作機械も格段に進歩していますが自分自身がこの進歩に果たしてついて行けるのか? について行こうと努力をしているのか? 自分では分かりません。判断をするのはお客様だと思います。進歩に置いて行かれるとお客様へのアドバイスも的確にできなくなり、強いてはご迷惑をかけることとなります。イコール商売をさせてもらえなくなりお客様を失う事となるのです。新入社員から10年、20年、30年、40年選手になるうがこの業界は進歩が止まることはありません。歩みを止めるといけないのです。

最近、大手企業の海外進出やIT産業の発展により業界を取り巻く環境の変化が目覚しくお客様のニーズも日々変化しています。この変化にも遅れることなく、我社の五訓の1部にもある「誠実と奉仕をモットーとし」と「自らの成長に悔いのない人生を歩みます」を忘れることなく、お客様の事を大前提にさらに厳しくなってくるであろう環境に臆することなく、初心を忘れずに日々努力して常に前進して行きたいと思えます。

## 甘回辛回

# 次世代に托したいもの！



榎井 高  
業務室主査  
松崎 幸雄

愚痴の羅列になりそうだが、これまで殆ど書かれていない音楽環境について切り込んでみることにしたい。

最近、団塊世代とおぼしき方たちが往年の腕を振るうべくバンドなどを再結成し、夢よもう一度とばかりに氣勢を上げておられるようで頼もしい限りである。筆者の住まいの近くでも、これまで細々と物売りをしていたテナントで改装を始めたので覗いてみると、モダンフォークソングのライブハウスをおっぴじめらしい。流行るかどうか分からないが、とりあえずおじさん、おばさんの憩いの場が増えることにはまちがいなさそうである。

このような話題に加えて最近ハイファイオーディオの復活が幾つも報じられており、一旦廃業した名門のダイアトーンスピーカー迄もが参入し、とにかく当座は団塊の世代が一時的な経済のターゲットらしい。

ところで若い人の一部ではまだLPレコードの人气が続いているようだが、その魅力は何なのかじっくり語り合ってみたい気がする。はたしてどのような装置で聞いているのか他人事ながら気になるのであるが、もしかして真空管アンプにまで手を出してこだわって楽しんでいるのか!? 筆者も往年は自分のものだけでは飽き足らず、友人達のものまで幾つもの管球アンプ作りに精を出した時代もあるが、当時と比べると部品が品薄なこともあり近年では高嶺の花である。しかし余暇が増える皆さんには有り難い兆候であるものの、カメラやオーディオなどの趣味は本気で“はまる”と老後の資金難に陥りかねないので注意されたい! 少し横道にそれたが冒頭の音楽シーンに話を戻すことにしよう。

筆者は店選びのポイントとしてBGMがおざなりの店には基本的に入らないことにしている。トイレが汚い店は!とか、店の前にペンペン草が生えている店は!と、よく言われているそれと同じである。

それにしても最近は何店の店がひどい状況である。原因の大凡は従業員の好みに合わせられている為のようである。そもそも、店の雰囲気作りにBGMがどれほど重要であり、大きな効果をもたらすかという認識が欠落しているのである。客の為のBGMである筈が今はどうも従業員の為にあるものらしい。ではそれらを選択している現代若者の音楽文化はどうなっているのか?である。

近年の音楽番組の稚拙さは言うまでもない。低年齢化甚だしく内容は学芸会以下とも言えるものが少なくない。プロモーターは多大な資金を投下し、売る為の環境整備をして“商品”を大量生産~大量販売しているが、その中身は殆どが金太郎飴である。その中には僅かながら内容・実力の備わっているアーティストも混じってはいるが、殆どがひどい粗製乱造である。そしてこの環境で育つ子供たちが可哀想であるし、教科書を見ても驚くべき実態がある。

N局でさえも背に腹は変えられないと視聴率稼ぎに傾倒し、良質音楽の提供義務を怠っていることは困ったものである。しかしその視聴率稼ぎが時として1年前の「千の風になって」などのような現象を生むこともあって、日頃の状況に辟易としておられた方々が称賛されるようなことが起きる場合もある。

しかしいずれにしても現在のようにメディアが発達した環境下では音楽シーンがもたらす社会的功罪は国規模での多大な影響力を持つ。次世代の担い手たちには是非、もっと質の良い多様な音楽にも触れてみて貰いたいし、片や団塊パワー各位にはここでもうひと踏ん張りしてもらって、後世に残し得る音楽文化をしっかりとバトンタッチして頂けるように！！と願うばかりである。

## 議事録から

### 第74回 政策委員会

日 時：11月14日(水) 11:00~12:00

場 所：大阪/大阪産業創造館 6階会議室D

出席者：尾瀬委員長、他委員8名

委員長挨拶：

工作機械業界では日工会発表の10月受注報告は、当会員が思っていたよりかなりよい数字でまだまだ好調ですが、世の中はそうでもなく不確実な状況で、予断を許さない状況になっていると思います。そのような時期だけに政策委員会、理事会通じまして情報交換を深めていきたいと思いますので宜しくお願いします。

議 題：

(1)各委員会補正予算の件

専務理事より経過報告があり、上期、10月の実績が集計され、各委員長にも配布している。今までの費用の使用状況は新たな行事がないので予算と大きな差異はない。あと大きな費用を要する行事として残っているのは各地区の講演・忘年懇親会である。今月8日に公認会計士に

各項目別に帳簿、帳票を見ていただき何も問題はないといわれた。委員長より今期特に新たな事業活動はないかとの質問があったが、特に新規行事はないとのこと。

(2)日刊工業新聞社主催「2008自動車部品生産システム展」協賛の件

専務理事より、先日前回同様日刊工業新聞社より協賛の依頼文書が届いた。協賛は当協会以外では日工会、日小会、工具、鍛圧、ロボット等の関係団体も実績としてある。尚、日程は平成20年6月18日(水)~21日(土)の四日間、場所はビッグサイトで開催され、当方には協賛による負担は一切ない。審議の結果全員の賛同を得たので理事会に諮り承認を得ることにした。

(3)リクルートDVDの件

専務理事より、前回の理事会で正会員各5枚、72社、賛助会員各1枚、75社に配布。関連団体、報道関係、経済産業省に各1枚配布した。尚、田尻調査広報委員長よりリクルートDVD

D作成と合わせて日工販のパンフレット作成の課題があったが、改めてパンフレットを作成する必要があるのか再度討議の要請があった。審議の結果、やはり必要であるが、使用頻度及び時間が経った場合の内容の陳腐化を考慮してホームページに印刷用として掲載し必要時プリントアウトする事にした。

企画の時間、予算との兼ね合いで来期に制作することで了解された。

#### (4)日工会との懇談会の件

専務理事より、日工会幹部と日工販幹部との懇談会は、日程調整の結果、12月12日(水)開催となり政策委員全員が参加可能となり10名出席する旨連絡をした。日工会幹部側は中村会長他、副会長、各委員長12名が出席とのこと。

#### (5)リース賛助会員入会の件

専務理事より賛助会員リースの日本機械リース販売(株)が10月1日付けで住信リース(株)に吸収合併され、今回住信リース(株)より入会の申請があった。尚、日本機械リース販売(株)は中古機の販売・メンテナンス会社として存続し、そのまま賛助会員として継続することを確認している。審議の結果、入会を了解した。理事会に諮り承認を得ることにした。

#### 次回委員会：

平成20年3月12日(水)13:30~14:30

大阪/大阪産業創造館

## 第213回 定例理事会

日 時：11月14日(水) 12:30~15:00

場 所：大阪/大阪産業創造館 6階会議室D

出席者：尾瀬会長、副会長3名、専務理事、  
理事13名、監事1名、事務局1名

#### 会長挨拶：

日工会発表の10月工作機械受注速報によりますと、特に内需が648億円で前年同月比11.7%増ということで、皆さんからお聞きしている景況感に対し非常に驚くべき数字が出ています。

1月~10月の累計を見ましても内需は6,000億円を突破し6,062億円の前年比1.2%減ではありますが思ったほど落ちないで好調が続いており、日工販の感触とはちょっとギャップがあります。工作機械の好調に比べますと、株はNYで上がってきましたが、どちらかと言いますと先行きが不透明であり、世界的にも日本も拡大

基調は少し潮目が変わってきた状況であり、工作機械業界も予断を許さないという状況とと思います。それでは本日のご審議宜しくお願ひします。

#### 議 題：

#### [付議事項]

#### (1)日工販上期収支の件

専務理事より、4月~9月実績及び10月実績までの収支を報告。ほぼ予算通り進んでおり、先日11月8日に公認会計士の監査を受け帳票類、帳簿、現金、預貯金残高等全てを調べて頂き問題はないとの確認を得たのでその旨監事に報告した。審議の結果、4月~10月の中間決算は承認を得た。

(2) 日刊工業新聞社主催「2008自動車部品生産システム展」の件

専務理事より、前回同様主催の日刊工業新聞社より協賛の依頼が文書で届いた。開催趣旨は自動車部品製造機器及び自動車部品加工・製品を一堂に集めて展示公開し、技術の交流、利用技術の向上と市場の開拓などに資し、工業技術の振興に寄与することである。(社)日本自動車部品工業会、(社)日本自動車工業会が特別協力し、協賛は当協会以外では日工会、小型工作機械、工具、鍛圧、ロボット等の工業会も依頼を受けている。尚、開催日程は平成20年6月18日(水)~21日(土)の4日間、場所はビッグサイトで、当方には協賛による負担は一切ない。審議の結果全員の賛成を得て承認された。

(3) リクルート用DVDの件

専務理事より報告。前回の理事会で完成品を見て頂き、取り決め通り正会員、賛助会員、関連団体、経済産業省、報道関係に配布した。今後は在庫より新規入会の正会員に2枚、賛助会員に1枚配布することとなった。

(4) リース賛助会員入会の件

賛助会員リースの日本機械リース販売(株)が10月1日付けで住信リース(株)に吸収合併され、その住信リース(株)より入会の申請があった。尚、日本機械リース販売(株)は中古機の販売・メンテナンス会社として存続し、そのまま賛助会員として継続する。審議の結果、全員の賛成を得て承認された。

「報告事項」

(1) 工作機械・FA流通動態調査平成19年9月結果

専務理事より報告。9月は期末のため受注、売上共に増加している。工作機械・FA流通動態調査2(四半期毎の見通し)では、直近(1~3か月)

の見通しは、前回に比べ弱含み低調(5%~10%減)部分が減った代わりに下降減少(10%以上減)部分が增加している。地域別では、東部は下降減少(10%以上減)部分が出てきた。中部は前回に比べ下降減少(10%以上減)部分が減っており若干好転している。西部は弱含み低調(5%~10%減)部分が増えてきた。ユーザー規模別では中小企業が弱含み低調(5%~10%減)、下降減少(10%以上減)部分共に増加しているのが目立っている。

詳細については日工販ニュース11・12月合併号掲載のグラフ参照。

(2) 委員会報告

教育委員会：後藤委員長より報告。

今年度の受講生は結果として、基礎講座は計画120名に対し実績は122名、SE講座は計画160名に対し230名、更新研修も計画44名に対して61名と大幅に予定を上回った。永世資格手続きは36名に対し22名と下回った。

国際委員会：富田委員長より報告。

EMO Show期間中にCELIMO主催で国際交流会が開催され世界中の関係団体が集まり、パネリストとしてCELIMO、AMTDA代表と共に出席し現状、将来展望の報告。アメリカ代表よりIMTSとは別に、2009年にラスベガスで独自に工作機械主体の展示会を開催するという話が出たが今後の展開を注目。

詳細は日工販ニュース10月号参照。

調査広報委員会：11/6 田尻委員長より報告。

リクルート用DVDの作成は9月に完成し会員に配布済み。

日工販活動紹介のPRパンフレットの作成については、来年度の予算に織り込んで作成する。

工作機械・FA流通動態調査2において製品見通しに懸案の複合加工機械を加え、市場別の項目に航空機産業も加えることにした。

9名出席 機械工具会館。  
詳細は日工販ニュース10月号参照。  
中部地区委員会：高田委員長より報告  
9/6 懇親ゴルフ。ナガシマカントリークラブ 14名参加。  
10/10 製品研修会 5軸加工機についてメーカー5社より説明。60名参加。TKP名古屋会議室。  
西部地区委員会：赤澤委員長より報告。  
9/13 工場見学会 (株)秋篠金型研究所、(株)MSTコーポレーション本社を見学。50名参加。

10/2 製品研修会 5軸加工機をメーカー3社が説明。75名参加。大阪産業創造館。

10/31懇親ゴルフ会 プレー後情報交換を実施、16名参加 センチュリー三木ゴルフ倶楽部。

詳細は日工販ニュース10月号、12月号参照。

次回定例理事会：

平成20年1月9日(水) 11:00~12:00  
大阪/大阪産業創造館

## 第97回 調査広報委員会

日時：10月6日(火) 12:30~16:00  
場所：機械工具会館5階  
出席者：田尻委員長 委員6名、事務局2名

委員長挨拶：

リクルート用DVD制作が一段落しましたが、(株)牧野フライス製作所様及び調査広報委員、事務局の多大なご協力をいただき有難うございました。国内市況については一服感、沈静化と言われていますが、海外についてはEMOの報告によれば欧州はかなりの活発な状態であったようです。国内販売を主力とする日工販会員各社が健全に成長していくため当調査広報委員会が更に何か少しでもお役に立てればと活動を継続していきたいと思っておりますので引き続きご協力を宜しくお願いいたします。それでは議題に入りたいと思います。

議 事：

(1)日工販ニュース編集について

11・12月合併号編集について事務局より掲

載する巻頭言等寄稿、記事、統計内容の説明があり承認された。

(2)日工販活動PRについて

日工販活動PRパンフレット作成。

宿題となっているが、制作の目的が今ひとつはっきりせずこれらの点を明確にしたい。対象が顧客なのか、日工販会員勧誘のためかであるが、現在日工販の概要説明書はあり会員勧誘時に使用している。パンフレットがあるからと言ってそれほどインパクトがあるかという疑問の面はある。従って来週開催される政策委員会で目的を再度確認し理事会で再審議することにした。

リクルート用DVD完成の報告

委員各位の協力により予定通りの日程で完成し正会員各5部、賛助会員各1部、関連団体各1部を配布した。結果は概ね好評である。

(3)流通動態調査報告について

受注・売上状況についての工作機械・FA流通

動態調査1.は会員72社の内、前年度との比較もあり継続して報告を頂いて来た36社の集計で進めてきた。前回の政策委員会では精度をもっと高める為に集計する会員数をもっと引き上げられないかと調査広報委員会へ検討依頼があった。審議の結果として現在の36社の数は会員72社に比べ少ないが受注高、売上高は日工会発表の内需に対しかなりのシェアを占めており、また受注傾向は日工会発表の内需推移にほぼ連動しており、現状の36社集計でも十分精度は高いものであるとの結論に達した。以上の結論を政策委員会に報告することにした。

また、懸案であった複合加工機についてはトレンドがわかればよいとのことで工作機械・FA流通動態調査2における項目(2)の製品機種別見通しに追加、更に今話題の航空機産業を項目(3)の市場別見通しに追加し反映させることにした。12月調査より実施する。

#### (4)その他

日工販ホームページ改善提案について：

ホームページの更新、保守を依頼している会社を招き現在掲載しているホームページの現状と今後の改善提案について説明を受けた。現状のホームページは実施してから10年になるが、閲覧者への利便性を目的として、使いやすさ、見やすさ、デザインの改善そして検索し易さへの配慮等が改善内容。閲覧者にとって便利になる等良いことは理解できるが費用対効果を考慮する必要あり討議の結果、現在の中身で会員が不便と感じずいつも利用できるなら現状のシステムでよいとの結論となった。

次回開催予定：

平成20年2月14日(木) 12:30~15:00  
機械工具会館5階

## 西部地区懇親ゴルフ会

日時：10月31日(水)

場所：センチュリー三木ゴルフ倶楽部

参加者：正会員8名、メーカー6名、リース2名 総計16名

晩秋の少々肌寒いながらゴルフには最適な季節の中、お陰さまで天候に恵まれ快晴。日頃多忙な仕事を離れて元気いっぱいプレーを楽しまれていました。競技後懇親会を開催し、各社の情報交換行ないましたが景気も昨年に続いての好況を反映し懇談も賑々しくはずみ、定刻になり散会しました。

ルールはダブルペリア方式とし、上位入賞者は下記の通りです。

RANK	氏名	会社名	OUT	IN	GROSS	HCP	NET
優勝	岡元裕二	(株)兼松KGK	43	41	84	16.5	67.5
準優勝	赤澤正道	赤澤機械(株)	47	44	91	22.5	68.5
3位	田村是隆	(株)パトライト	78	48	96	27.0	69.0

## 中部地区製品研修会

日 時：10月10日(水)

場 所：TKP名古屋会議室

参加者：正会員正会員53名、リース会員7名、総計60名

高田委員長の挨拶があり、西部地区と同様テーマを「5軸加工機の最新動向について」としてメーカー6社の協力を得て開催された。特にスタート時に三井精機工業(株)取締役営業副本部長加藤様より「5軸加工機とは」の全体総論の講義を受け、その後各社の最先端の製品について説明を受けた。航空機、電機、半導体業界等は最新の素材を、より高精度、より高精密、より高速度での加工を要求されるので受講生も真剣に聴講しているのが印象的でした。ご説明を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。

尚、研修スケジュールは下記の通りです。

No.	時 間	会社名	説明機種：5軸マシニングセンタ	説 明 者
8:40 開講挨拶				
1	8:45 ~ 9:05	三井精機工業(株)	テーマ:5軸加工機とは	取締役営業副本部長 加 藤 欣 一
2	9:10 ~ 10:00	三井精機工業(株)	5軸制御立て形マシニングセンタ Vertex550-5Xほか	事業企画本部エンジニアリング部部长 堀 越 巖
3	10:10 ~ 11:10	(株)森精機製作所	複合加工機 NTシリーズ 5軸加工機NMVシリーズ	エンジニアリング本部MTL部ゼネラルマネジャー 大 岩 一 彦
4	11:20 ~ 12:20	オークマ(株)	MILLac-800VH、1000VH Millac-33TU VMP16 MU-400VA 500VAほか	営業技術部主任技師 安 井 義 輝
12:20~13:00 昼休憩				
5	13:00 ~ 14:00	(株)ジェイテクト	5軸横形マシニングセンタ 超精密加工機	営業総括部主担当 松 崎 清 紀 販売支援グループ主担当 大 阪 哲 嗣
6	14:10 ~ 15:10	ヤマザキマザック(株)	インテグレックス マーク 100 or 200	(株)ヤマザキマザック美濃加茂製作所 インテプロダクト営業グループGL 杉 浦 昌 弘
7	15:20 ~ 16:20	大阪機工(株)	VG5000ほか	営業技術部SE課主査 中 林 光 徳
16:20 閉講挨拶				

## 西部地区製品研修会

日 時：10月2日(火)

場 所：大阪産業創造館5階「研修室A・B」

参加者：正会員71名、リース会員4名、総計75名

赤澤委員長の開会の挨拶があり、本年度は今最先端の技術を誇る5軸マシニングセンタの機種説明に限定し、参加されたメーカー3社より中身の濃い内容説明をじっくりとしていただき、参加者がより理解し易いように致しました。講師の方も丁寧に説明され、お陰さまで参加者も熱心に聴講することが出来ました。メーカー各位には心よりお礼申し上げます。

今回の説明会の内容は下記の通りです。

No.	時 間	会社名	説明機種：5軸マシニングセンタ	説 明 者
10:25 開講挨拶				
1	10:30~ 12:00	大阪機工(株)	VG5000	営業技術部SE課主査 中 村 光 徳
12:00~13:00 昼休憩				
2	13:00~ 14:30	オークマ(株)	MILLAC-800VH、1000VH、33TV MU400VA、500VA VMP16	営業技術部主任技師 安 井 義 輝
3	14:45~ 16:15	日本ディエムジー(株)	mono BLOCK、duo BLOCKシリーズ	営業技術部プロダクトマネージャー ・ミーリング 細 井 陽 一 郎
16:15 閉講挨拶				

講義 約90分（説明：85分、質疑：約5分）

# 統計資料

## 工作機械・FA流通動態調査 1

統計1

単位百万円

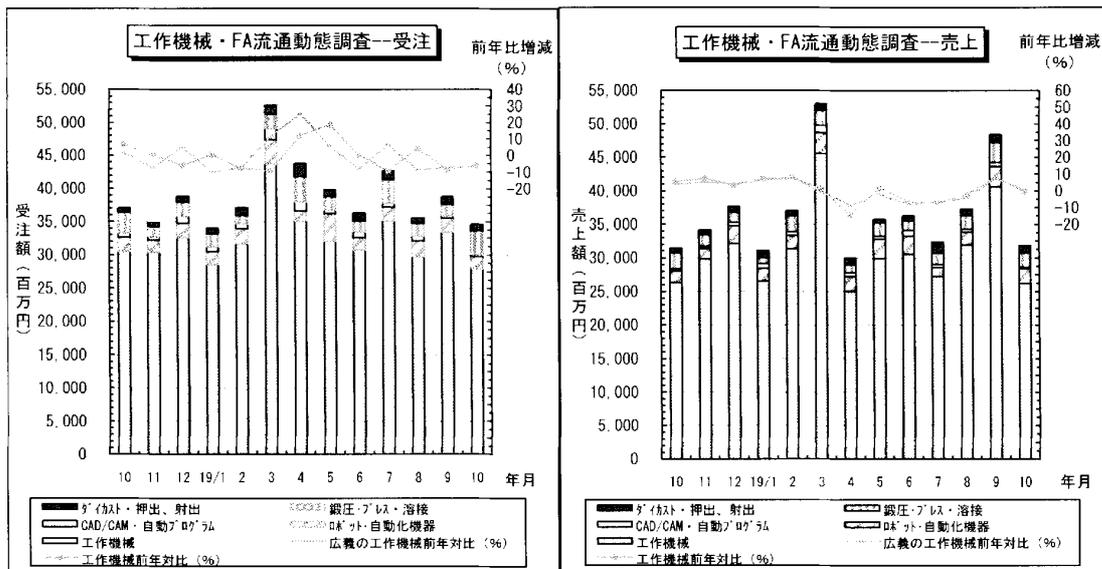
36社合計		受注				売上				
調査月次	19/10	前月比	前年比	19/1-19/10	前年比	19/10	前月比	前年比	19/1-19/10	前年比
工作機械	27,985	-16.4%	-8.3%	328,422	-1.3%	26,234	-35.4%	-0.5%	315,325	-0.3%
ロボット・自動化機器	1,814	-12.9%	-15.1%	23,814	2.1%	2,200	-26.8%	31.7%	23,026	-4.9%
CAD/CAM・自動プログラム	250	-33.1%	-59.9%	7,619	-0.9%	246	-63.3%	-30.5%	6,122	-0.6%
鍛圧・プレス・溶接	3,599	106.2%	14.3%	23,918	25.8%	2,115	-28.4%	-9.6%	19,006	0.6%
ダイカスト・押出・射出	995	-12.9%	57.4%	11,865	-4.0%	1,037	-9.0%	35.9%	9,801	-6.3%
小計	34,643	-10.7%	-6.6%	395,637	0.1%	31,833	-34.2%	1.0%	373,279	-0.7%
工作機械以外の扱い商品	14,377	-14.9%	12.2%	140,414	2.6%	13,777	-7.3%	14.4%	130,103	0.1%
合計	49,020	-12.0%	-1.7%	536,049	0.6%	45,609	-27.9%	4.7%	503,382	-0.6%
従業員数	1,241	-0.4%	1.0%							

統計2

単位百万円

35社合計		受注				売上				
調査月次	19/10	前月比	前年比	19/1-19/10	前年比	19/10	前月比	前年比	19/1-19/10	前年比
直販 (内リース)	22,841	-11.3%	-7.9%	251,424	-5.5%	21,123	-27.1%	3.7%	233,814	-1.1%
卸	1,713	-31.7%	0.8%	20,265	18.2%	2,286	-11.1%	15.2%	25,345	15.4%
卸 輸入	9,105	9.1%	-24.6%	98,600	-8.6%	7,646	-45.4%	-28.5%	105,688	-1.9%
卸 輸出 (内トランスプラント)	306	49.3%	76.9%	6,671	-4.6%	680	70.4%	178.7%	5,145	3.4%
	5,534	-6.0%	69.8%	58,702	21.8%	5,212	-20.6%	50.9%	48,083	4.2%
	693	-11.3%		4,980	81.9%	544	-56.8%		5,082	48.2%
従業員数	958	0.2%	0.2%							

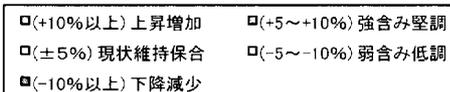
注：本調査は会員72社中統計1に関しては36社、統計2に関しては35社の回答を得て集計したものである。  
折れ線グラフは工作機械及び広義の工作機械の前年比である。  
参考までに今月のデータ提供会社総数は43社である。



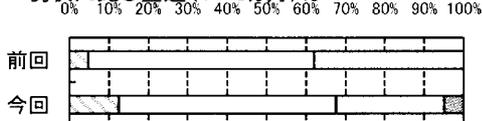
## 工作機械・F A 流通動態調査 2

### 今回平成19年10月調査/前回平成19年7月調査対比

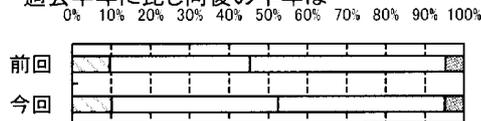
#### 1. 工作機械全体見通し



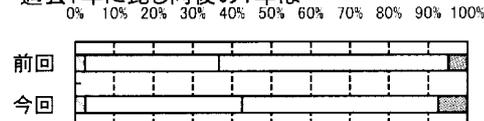
#### 現状に比し直近(1~3ヵ月)は



#### 過去半年に比し向後の半年は

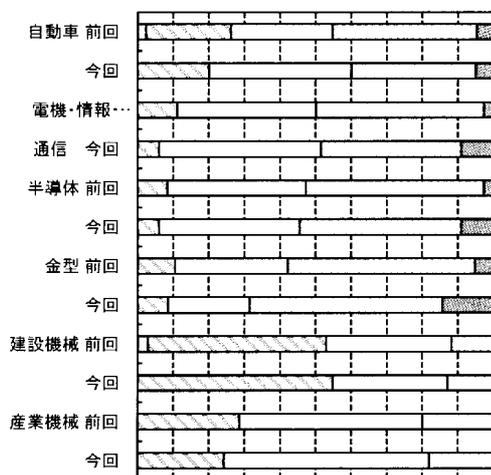


#### 過去1年に比し向後の1年は



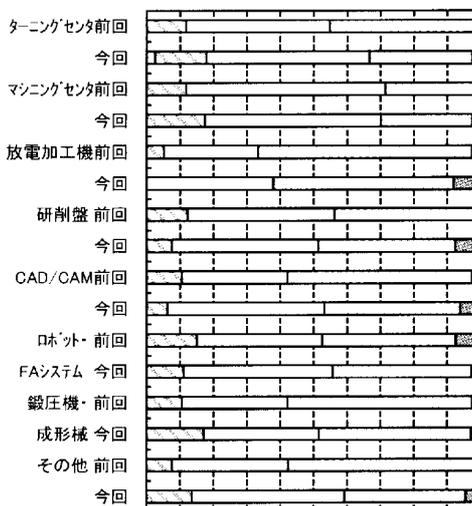
#### 2. 市場別向後約半年の見通し

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



#### 3. 製品別向後約半年の見通し

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

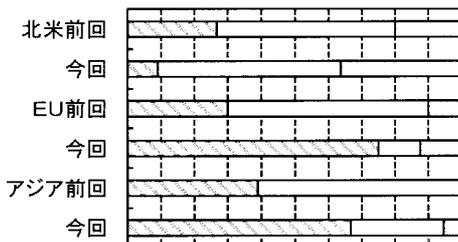


#### 4. 地域別向後約半年の見通し

国内: 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

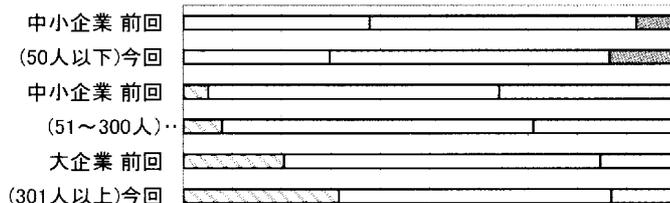


海外: 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

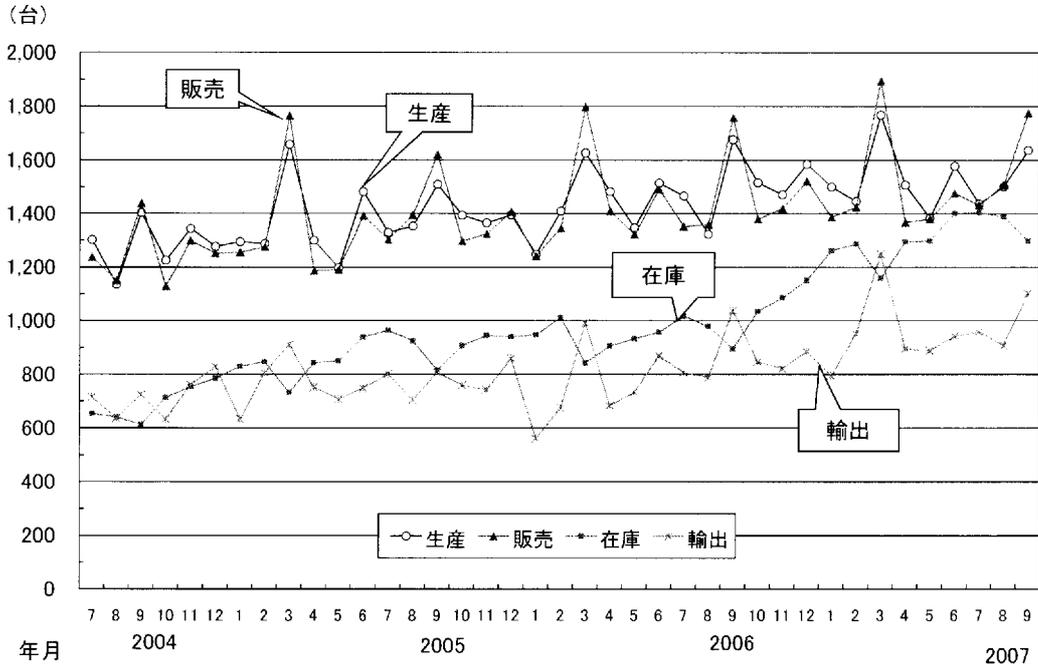


#### 5. ユーザー規模別向後約半年の見通し

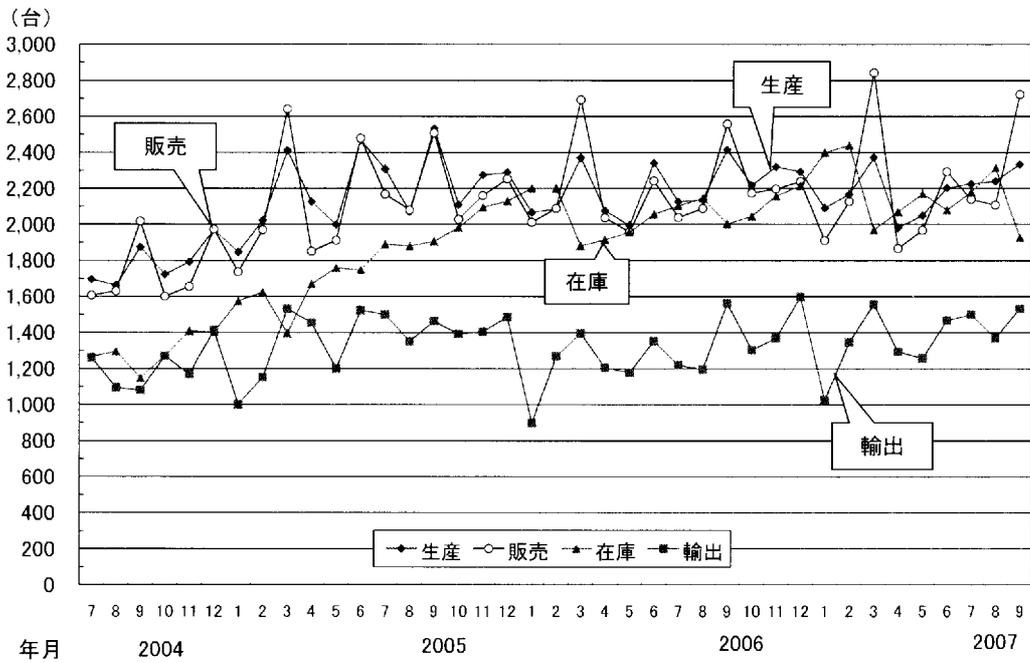
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



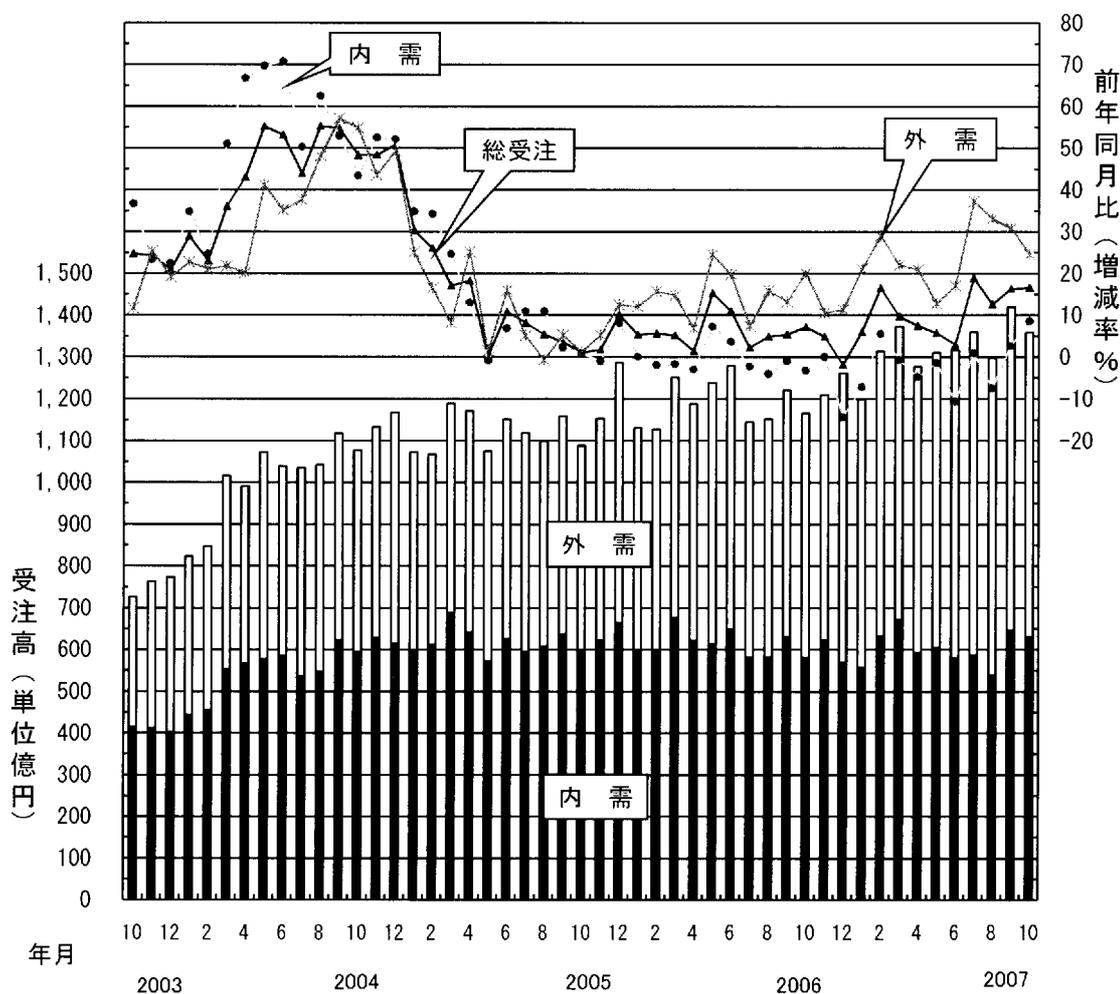
### マシニングセンタ動向



### NC旋盤動向



### 工作機械受注高月別推移



コメント：工作機械受注高月別推移

平成19年第3四半期は前第2四半期に引き続き1,300億円台/月で推移している。

前四半期比では横這いで推移している。

外需は相変わらず堅調で750～770億円台/月を保持。四半期の前年比で33.7%増となる。総額でも外需増のお陰で15.9%増となった。

コメント：マシニングセンタ、NC旋盤動向(四半期ベース)

平成19年第3四半期の前年比は、生産はそれぞれ1.2%増、0.7%増とほぼ横這い。販売はそれぞれ3.1%増、2.8%増。輸出はそれぞれ12.7%増、11.2%増とかなりの増加で推移。

前期比では、生産はそれぞれ2.4%増、9.2%増。販売はそれぞれ11.6%増、13.7%増と9月決算の影響もあろうが2桁増となった。輸出もそれぞれ8.9%増、8.4%増と好調を継続している。

工作機械業種別受注額(2007年10月)

11月15日発表 (単位: 百万円、%)

需要業種	期間	2006年 累計	前年比	2007年 4~6月 累計	2007年 7~9月 累計	前年 前期比	前年 同期比	2007年 1~10月累計	前年 同期比	10月分	前月比	前年 同月比
1. 鉄鋼・非鉄金属		12,996	111.9	2,838	3,285	115.8	119.8	10,535	97.4	1,322	147.9	140.5
2. 金属製品		21,030	92.9	5,932	5,011	84.5	93.5	17,716	97.4	1,922	115.6	143.8
機械製造業	3. 一般機械	330,108	109.2	83,953	78,487	93.5	93.8	268,395	97.8	26,126	95.1	100.0
	(内金型)	66,667	90.3	15,323	12,102	79.0	70.0	46,930	83.0	3,826	97.5	97.5
	4. 自動車	195,505	75.5	45,050	56,071	124.5	121.4	177,697	106.6	20,965	91.8	143.6
	(内自動車部品)	89,157	80.7	19,147	25,501	133.2	120.5	76,602	103.6	8,813	92.8	109.3
	5. 電気機械	52,333	118.1	12,054	9,095	75.5	77.2	37,310	86.8	3,655	127.0	84.8
	6. 精密機械	36,813	111.8	6,921	7,534	108.9	86.8	25,750	84.6	3,670	154.0	104.7
	5~6. 電気・精密計	89,146	115.5	18,975	16,629	87.6	81.3	63,060	85.9	7,325	139.2	93.8
7. 航空機・造船・運送用機械	27,066	113.0	8,174	6,017	73.6	85.5	24,553	107.0	1,746	66.6	68.3	
3~7. 小計	641,825	96.9	156,152	157,204	100.7	99.9	533,705	99.3	56,162	96.5	109.9	
8. その他製造業	37,719	113.2	8,830	7,344	83.2	74.5	28,114	91.0	2,309	91.9	80.1	
9. 官公需・学校	2,100	132.2	140	606	432.9	130.9	1,402	100.9	272	87.2	77.7	
10. その他需要部門	8,368	137.6	2,021	2,101	104.0	117.4	7,034	95.7	673	88.1	137.3	
11. 商社・代理店	8,971	99.1	1,893	1,872	98.9	93.5	5,970	78.8	359	88.9	37.4	
1~11. 内需合計	733,009	98.2	177,806	177,423	99.8	98.8	604,476	98.5	63,019	97.3	108.6	
12. 外需	703,961	114.2	212,568	230,266	108.3	133.7	718,087	124.6	72,914	94.4	124.5	
1~12. 受注累計	1,436,970	105.4	390,374	407,689	104.4	115.9	1,322,563	111.1	135,933	95.7	116.6	
(内NC機)	1,374,496	105.4	375,686	393,208	104.7	116.8	1,271,963	111.8	129,876	94.4	116.0	
販売額	1,407,258	110.3	338,121	410,257	121.3	110.9	1,260,414	108.6	108,557	64.6	109.0	
(内NC機)	1,348,759	110.6	325,785	396,379	121.7	111.6	1,214,719	109.2	104,446	64.2	109.4	
受注残高	684,266	106.2	726,171	724,514	99.8	109.2	755,322	110.5	755,322	104.3	110.5	
(内NC機)	649,607	106.5	691,344	690,652	99.9	109.8	719,160	110.9	719,160	104.1	110.9	

出所(社)日本工作機械工業会

会員・業界消息

入会 ..... 住信リース(株) 〒103-0027 東京都中央区日本橋2-3-4  
 代表者取締役社長 荒木二郎  
 担当部門 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-1  
 丸の内センタービルディング2階  
 TEL: 03-6267-1021 FAX: 03-3286-8949  
 窓口担当者 機械設備営業部課長 山川伸平

代表者変更 ..... 賛助会員リース 日本機械リース販売(株) 取締役社長 矢頭重隆

窓口担当変更 ..... 東部地区正会員 (株)京二 工作機械・超精密化工機総合担当マネージャー 藤野大介  
 ..... 賛助会員メーカー (株)日研工作所 取締役営業本部長 大成敏夫  
 ..... 賛助会員メーカー キタムラ機械(株) 営業統轄本部課長 長原一成  
 ..... 賛助会員メーカー (株)ソディック 営業本部副本部長 表田俊二  
 ..... 賛助会員メーカー (株)東京精密 取締役計測社執行役員社長 吉田 均  
 ..... 賛助会員リース 協同リース(株) 機械営業第2部主任 杉本訓規  
 ..... 賛助会員リース 日本機械リース販売(株) 取締役社長 矢頭重隆  
 ..... 賛助会員リース 日立キャピタル(株) 営業第一部長 安栄香純(あんえい かずみ)

住所変更 ..... 賛助会員リース 日本機械リース販売(株)  
 〒103-0027 東京都中央区日本橋2-3-4 日本橋プラザビル4F  
 TEL: 03-3516-8221 FAX: 03-3516-8220

## 行事予定

賀詞交歓会	..... 1月9日(水)	八重洲富士屋ホテル
定例理事会	..... 1月9日(水)	八重洲富士屋ホテル
西部地区新春時局講演会	..... 1月23日(水)	大阪産業創造館
調査広報委員会	..... 2月14日(木)	機械工具会館
東部地区研修会	..... 2月20日(水)	仏教伝道センター
教育委員会	..... 3月4日(火)	機械工具会館
展示会		
2008自動車部品生産システム展	...平成20年6月18日(水)~21日(土)	東京ビッグサイト
IMTS2008	.....平成20年9月8日(月)~13日(土)	シカゴ
JIMTOF2008第24回日本国際工作機械見本市		
	.....平成20年10月30日(木)~11月4日(火)	東京ビッグサイト

## 編集後記

11月・12月合併号をお届けします。師走の声を聞くと一年の速さを感じる方が多いと思います。

日工販も協賛している名古屋国際見本市委員会主催メカトロテックジャパン2007が11月17日から20日まで名古屋市港区ポートメッセなごやにて開催されました。国内外の工作機械メーカー、関連機器・装置、工具メーカー377社・団体が1,953小間に出品し、日工販会員会社も多数出展されていました。景気の後押しもあり国内外から9万3,872人の来場とこの10年で最も多い展示会で、好況の自動車産業や今後の成長が見込まれる航空機産業などを背景に、各出展者も主力機種をそろえておりました。1か月前に開催されたEMOと今回の展示会に共通して見られたのは最新の多軸・複合加工機の紹介と作業者の利便性、作業効率を考慮された使いやすい機種が多く展示されていたことでした。

巻頭言は㈱ナチ常盤の野上社長から『花盛丸』というサボテンの花について述べられています。初夏の深夜一夜限り花が開花するという何とも神秘的な花ですが、このサボテンはぬくぬくと育てては、花はもちろん実もならない事から子供、部下の育て方に共通すると結ばれています。昔と比べると子供や部下を育てる事は難しくなってきました。昔の親父は怖かったし、学校の先生も怖く体罰もありましたが、現在の親父は子供とのコミュニケーションですら難しくなっており、今の学校の先生は生徒に対する対応に苦慮しているのが実情です。そして会社では、昔は鬼軍曹と言われる上司がいましたが、今は全てパワハラでかたづけられてしまうようになってきました。花盛丸のように反発する力、“なにくそ”という力は確かに自分達が子供の時、若手社員の時の方が強かったような気がします

日工会からの10月受注確報は1,359億円と上期決算月である9月の受注に比べ4.3%減ではありますが、前年比16.6%増と依然として好調さをみせています。国内販売最前線で引合い、受注動向を見ておられる会員の皆様の中には10月受注の発表には予想外と受け止めた方も多いのではないかと思います。

「日工販ニュース」	Vol.19 - No.11・12	平成19年12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	

制作・印刷：(株)産業企画 〒105-0004 港区新橋6-22-2 ☎03-3437-0057代 <http://www.sanki.or.tv>

# 日本工作機械販売協会 会員会社一覧 (50音順)

平成19年12月1日現在

## 正会員(全72社)

### [ 東部地区(36社) ]

(株) 旭 商 工 社  
 (株) 伊藤忠メカトロニクス  
 (株) 今井機械工業  
 (株) エムエムケー  
 (株) 大石機械  
 (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  
 (株) 群馬工機  
 (株) 国 興  
 (株) 三 機 商 会  
 (株) 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) セイロジャパン  
 (株) 誠和エンジニアリング  
 (株) 太平興業  
 (株) 高橋機械  
 (株) 帝通エンジニアリング  
 (株) テ ヅ カ  
 (株) T E M C O  
 (株) トッキ・インダストリーズ  
 (株) 独 協 機 械  
 (株) ト ミ タ  
 (株) N a I T O  
 (株) ナ 子 常 盤  
 (株) 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) ヤ マ モ リ  
 (株) ユ ア サ 商 事  
 (株) 米 沢 工 機

### [ 中部地区(20社) ]

(株) 石 原 商 事  
 (株) 井 高  
 (株) 岡 井 機 販  
 (株) カ 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) 大 成

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

### [ 西部地区(16社) ]

赤 澤 機 械  
 (株) 伊 吹 産 業  
 (株) 植 田 機 械  
 (株) お じ ま  
 (株) 関 西 機 械  
 (株) 京 華 産 業  
 (株) 五 誠 機 械 産 業  
 (株) 桜 井 機 械  
 (株) ジ ー ネ ッ ト  
 (株) 大 幸 産 業  
 (株) 立 花 エ レ テ ッ ク  
 (株) 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) 山 善

## 賛助会員(全75社)

### [ 製造業(56社) ]

(株) エ グ ロ  
 (株) S M C  
 (株) エヌティーツール  
 (株) MSTコーポレーション  
 (株) エンシュウ  
 (株) オーエスジー  
 (株) オークマ  
 (株) 大阪機工  
 (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  
 (株) キタムラ機械  
 (株) キ ャ ム タ ス  
 (株) 京 セ ラ  
 (株) グラフィックプロダクツ  
 (株) 黒 田 精 工  
 (株) ジ ェ イ テ ク ト  
 (株) シギヤ精機製作所  
 (株) 新 日 本 工 機  
 (株) 住友電工ハードメタル  
 (株) ソ デ ィ ッ ク  
 (株) 大 昭 和 精 機  
 (株) 高 松 機 械 工 業  
 (株) 滝 澤 鉄 工 所  
 (株) ツ ガ ミ

津 田 駒 工 業  
 (株) テクノワシノ  
 (株) 東 京 精 密  
 (株) 東芝機械マシナリー  
 (株) 東洋精機工業  
 (株) ナガセインテグレックス  
 (株) 中村留精密工業  
 (株) 日 研 工 作 所  
 (株) 日 平 ト ヤ マ  
 (株) 日本ディエムジー  
 (株) 野 村 精 機  
 (株) パ ト ラ イ ト  
 (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) 牧野フライス製作所  
 (株) 松 浦 機 械 製 作 所  
 (株) 三 井 精 機 工 業  
 (株) ミ ツ ト ヨ  
 (株) 三 菱 重 工 業  
 (株) 三 菱 電 機  
 (株) 三菱マテリアルツールズ  
 (株) ミ ヤ ノ  
 (株) メルダシステムエンジニアリング  
 (株) 森 精 機 製 作 所  
 (株) 安 田 工 業  
 (株) ヤ マ ザ キ マ ザ ッ ク

### [ リース業(19社) ]

N T T フ ァ イ ナ ン 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) G E キ ャ ピ タ ル リ ー シ ン グ  
 (株) 住 信 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) 芙 蓉 リ ー ス 販 売  
 (株) 三 井 住 友 フ ァ イ ナ ン ス & リ ー ス  
 (株) 三 井 リ ー ス 事 業  
 (株) 三 菱 電 機 ク レ ジ ッ ト  
 (株) 三 菱 U F J リ ー ス