



550-0013  
大阪市西区新町1-2-13新町ビル  
TEL06-6535-3250/FAX06-6535-3251  
E-mail: user@ut-net.jp http://ut-net.jp

平成30年2月5日発行(第193号)毎月5日発行  
年間購読料6,000円発行所株式会社ユーザー通信社 発行人 植村和久



日工会・飯村幸生会長

1月11日、都内のホテルニ  
ユーオタニで開かれた日本  
工作機械工業会(日工会)の  
新年賀詞交歓会に、飯村幸  
生会長(重宝機械会)は新  
年あいさつをなされ、今年(2  
018年)の工作機械受注額  
を「1兆000億円を見通  
したい。世界の製造業は未来  
への投資を着実に進めている  
状況である」と展望を述べた。  
その背景として、内需につ  
いては、ものづくり補助金を  
はじめとする政策による後押し  
もあり、IoT関連需要、  
半導体分野への投資、自動車  
の環境対応および電動化、自  
動運転に関連した投資の盛り  
上がり、また自動化ニーズを  
背景としたロボットなど各種  
自動機器の生産需要のさらなる  
高まりを挙げた。  
一方、外需については、米  
国での製造業の国内回帰に伴  
う投資や大型インフラ投資  
欧州はリーマンショック以降  
停滞していた投資の顕在化や  
インダストリー4.0への対  
応需要、中国が打ち出した政  
策「中国製造2025」にお  
ける高度化投資や自動車のE  
Vシフトに関連した投資が期  
待されるとした。  
飯村会長は、「受注の盛り  
上がりとは裏腹に、部品供給  
の制約が顕著となっており、  
関係業界の皆さまにおい  
ては、ぜひ円滑な部品供給を  
はじめとする、支援を賜りた  
い」としたうえで、「受注獲得  
に向け鋭意邁進していただ  
きたい」とエールを鼓舞した。  
なお昨年(17年)は、年初  
から内外需ともに総じて順調  
に推移し、年間受注額は暦年  
修正見通し(昨年9月の1  
兆5000億円程度を優に上  
回り、07年の1兆5899億  
円を超え、1兆6455億円  
(前年比31.6%増)と過去  
最高を記録した(内訳は、内  
需6263億円/同18.6%  
増、外需1兆1億141  
・2%増)。

## 2018年の工作機械受注 『1兆7000億円』の見通し 昨年(17年)は10年ぶりに過去最高額を更新

「改正労働契約法」の  
施行(平成25年)により、  
有期雇用の労働者が5  
年を超えて反復更新に  
て本人の申出により無  
期雇用となるのだが、  
これが、有期雇用労働  
者の「無期転換ルール  
(5年ルール)」であり、  
その最初の5年目の期  
日が今年4月1日にあ  
るため、「有期雇用の  
2018年問題」と呼  
ばれている。  
この有期雇用の労働  
者の「無期雇用」を推  
進したいのは、言わず  
もな厚生労働省だ。  
厚生労働省はまた、  
「働き方改革」実行計画  
において、政府が推進  
する「同一労働同一賃  
金」の議論を進めてい  
る。このため多くの企  
業では、無期雇用の決  
断に躊躇しているのが  
現状だと聞く。  
この「同一労働同一  
賃金」は、とりわけ、「非  
正規労働者の賃金水準  
を対正社員の8割にま  
で引き上げる」を目標  
とするうえ、これに関  
する「労働契約法」の  
みならず、労働者派遣  
法、パートタイム労働法  
の「3法一括改正」が  
政府が望む方針のため、  
「無期雇用」の問題は「同  
一労働同一賃金」の問  
題なくして語れない。  
実際、企業担当者は、  
「無期雇用のうえ同一労働  
同一賃金では、無期転  
換は難しい」と、労働同  
一賃金なら無期雇用は  
難しいなど、「同一労働  
同一賃金」の問題は、正  
社員との賃金格差が大  
きい企業ほど、より大  
きな影響を受けるのだ。  
社員を「無期雇用」し  
ますか?

## MEASUREMENT PRIDE

精密測定機器  
UNO 宇野株式会社  
URL http://www.uno.co.jp/

## 第16回 私だけの スカウティングレポート



## 働き方改革？ 製造業には聞き捨てならない有期雇用の『2018年問題』

年初から「生産需要  
の高まり」「投資の盛り  
上がり」、そして「強気  
の受注予想」に沸く工  
作機械業界だが、「心配  
事」であり「課題」と  
される一部、機械部品  
需給のリミテーションが  
示すとおり、やはり「つ  
くれてこそ」が肝要だ。  
だが、「なおさら、つ  
くれなくなる」ような  
問題が、実は今年4月  
に差し迫っている。い  
わゆる、有期雇用の『2  
018年問題』だ。  
もちろん、雇用形態  
が当てはまらない場合  
や、すでに何らかの対  
策を講じている(雇止  
めなど)事業所は別と  
しても、有期雇用「契  
約社員」におけるこの  
問題に直面する製造業  
は少なくないはず。

お客様の満足と生産性向上を目指し  
最適な商品サービスをご提案します。  
代理店・特約店  
京セラ 三菱日立ツール イスカル オーエスジー 住友電気工  
業 不二越 サンドビック 日研工作所 三菱マテリアル  
東洋精機製作所 テグテック ダイジェット 精研工具 ワルター  
TKD 株式会社 タケダキカイ  
京都営業所 ☎075-661-1811 FAX.075-661-1824  
盛岡営業所 ☎0749-26-1801 FAX.0749-26-1803  
秋田営業所 ☎072-849-1888 FAX.072-849-1808  
東京営業所 ☎077-552-7361 FAX.077-552-7371  
岐阜営業所 ☎0584-77-5347 FAX.0584-77-5348  
三重営業所 ☎0595-26-2730 FAX.0595-26-2731  
尼崎営業所 ☎06-4950-0416 FAX.06-4950-0417  
北澤営業所 ☎0761-24-0991 FAX.0761-24-0992

工作機械・機械工具・産業機器・伝導機器・環境関連  
地域の発展と技術革新に挑む  
リーディングカンパニー  
JASDAQ  
株式会社 植松商会  
〒984-8680 宮城県仙台市若林区御町3丁目7-5  
TEL:022-232-5171 FAX:022-284-3801  
八戸・宮古・北上・一関・古川・石巻・仙台大和・仙台・福島・郡山・白河・福島  
http://www.uem-net.co.jp/

## OKK 重切削、高剛性の百年品質 OKK CORPORATION

INNOVATION FOR NEXT 100

## 高剛性の百年品質、つながる現場



東日本プライベートショー開催!!  
2018年2月15日(木)~16日(金)  
会場:OKK東京デジタルセンター  
中部・西日本プライベートショー開催!!  
2018年3月1日(木)・2日(金)  
会場:OKK徳川製作所展示室

安心の  
WARRANTY 3年保証  
立形マシニングセンター  
VM660R  
5軸制御立形マシニングセンター  
VC-X500

OKK 株式会社	本 東 京 名	支 店 支 店	社 店	〒664-0831 伊丹市北伊丹8-10 〒331-0823 さいたま市北区日進町3-610 〒465-0092 名古屋市中区東区社3-151	TEL 072(782)5121 TEL 048(665)9900 TEL 052(777)0890	FAX 072(772)5156 FAX 048(665)9903 FAX 052(777)0896	本店営業所 北陸営業所 福岡営業所 広島営業所	関東営業所 北関東営業所 新潟営業所 東北営業所	松本営業所 名古屋営業所 浜松営業所	ホームページ: https://www.okk.co.jp
----------	------------------	------------------	--------	---	--	--	----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	-------------------------------

# 「MTF2018」が開幕(川島本社会場)



▲奥田哲司社長。精機工場見学会エリア内にて

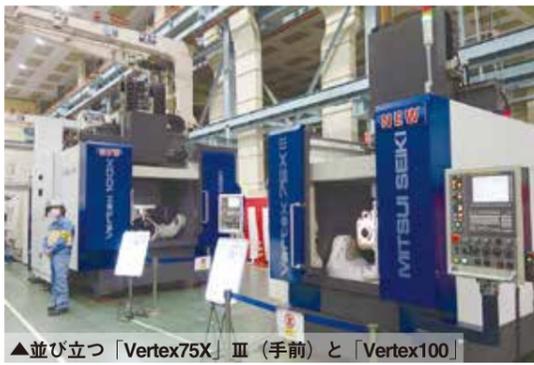
## Vertexシリーズは新たなステージへ 『75XⅢ』&『100』登場

### 三井精機工業

大雪の影響残るなか932名が来場

三井精機工業のプラ  
イベントショー「MT  
F2018」(MIT  
(同30)31日・名古屋

## MONTHLYボックス席



▲並び立つ「Vertex75XⅢ(手前)」と「Vertex100」

SUITTECHNIC  
ALFAIR)が、1  
月23日24日の本社工場  
(埼玉県比企郡川島町  
八幡)にて開幕した  
F2018」(MIT  
(同30)31日・名古屋  
が来場した。

Vertex75XⅡ  
をリニューアルした75  
XⅢ(3軸は75  
Ⅲは、高性能化した  
主軸熱変位補正機能  
(MAMS)を搭載  
し、Z軸方向変位量  
を従来比1/3へ改善し  
た。

さらにベッド・コ  
ラム剛性の向上で微小  
分送りによる3次元形  
状の面品位が向上、加  
えて、ヒューマンイン  
ターフェースHMI機  
能を搭載した15イン  
チLCD付操作盤をオ  
プションで用意した。

一方、参考出品のV  
ertex100は、  
3m×4.2mの設置  
スペースで最大φ12  
50mm×高さ850mm  
のワーク積載が可能で  
あり、大型機でありな  
がら工具やワークへの  
接近性は良好。自社製  
の傾斜・回転テーブル  
による高精度で高速な  
割出しの実現やVert  
exシリーズ最新型  
の主軸熱変位補正機能  
(MAMS)の搭載な  
どが主な特長となる。

## 日本に「GrindTec」がやってくる! 来年3月/幕張メッセー研削加工、工具製造関係者「待望」の開催

研削加工と、工具製  
造の専門技術展「Gr  
inding Techn  
ology Japan2  
019」【略称「Gri  
ndTec Japan  
2019」(仮称)】  
が、2019年3月18  
日(月)〜20日(水)  
の3日間にわたり、幕  
張メッセ(千葉市美浜  
区)展示ホール2で開

「GrindTec  
(グラインドテッ  
ク)は、2年に一度  
開催される「EMOシ  
ョー」の開催され  
た半年後に、ド  
イツ・アウクスブル  
グで開催される「G  
rindTec2018」  
は、2年に一度開  
催される「EMOシ  
ョー」の開催され  
た半年後に、ド  
イツ・アウクスブル  
グで開催される「G  
rindTec2018」

が、2019年3月18  
日(月)〜20日(水)  
の3日間にわたり、幕  
張メッセ(千葉市美浜  
区)展示ホール2で開

「GrindTecは、  
ドイツの再研削業者の  
集まりであるFDPW  
と研削盤メーカー数社  
が中心となり、切削工  
具製造技術を対象に1  
た展示会はなかった。

「待望」の日本開催と  
なる。(主催/日本工  
業出版、フジサンケイ  
メディア、企画/「機  
械と工具」編集部)

「待望」の日本開催と  
なる。(主催/日本工  
業出版、フジサンケイ  
メディア、企画/「機  
械と工具」編集部)

新たな  
ミーリングスタンダード



超硬防振型エンドミル  
**AE-VMS**

この一本で、  
多様な加工用途に対応



超硬フラットドリル  
**ADF**



shaping your dreams

**オーエスジー株式会社**  
www.osg.co.jp

「テリーさんが戻ってきた！」  
—制作の三澤憲司氏(彫刻家)



こんな情報  
Q

「故 大澤輝秀会長  
(オーエスジー)」

銅像のお披露目式」を挙

オーエスジーは1月15日の全国合同賀詞交歓会開催に先立ち、OSGアカデミーゲストハウス前の広場において、「故 大澤輝秀会長銅像のお披露目式」を挙

行した。銅像の製作者は、オーエスジーが創業75周年の際に同広場に記念建立した「鎮のモニュメント」と同じく、彫刻家・三澤憲司(写真右)が、その鎮のモニュメントを仰ぎ彫刻ではなく、この広

場にはどういったスタイルの銅像が合うのか、また、会長の指向が「地球から宇宙へ」向かっていることか、鎮のモニュメントを眺めているというスタイル、全体がひとつの「テリーガーデン」(※テリーII大沢会長(熱海)を訪れた際、「あつ、お父さんがいる」とのひと言を聞いて、非常に安心して制作秘話を明かした。

製作期間は約1年。三澤氏は自身の嬉しい思いを、「テリーさん」が地上に戻ってきた」と表現した。

「夢を宇宙へ」。「コンピュータ彫刻でそっくりに似せることが、それには血が通わない。筋肉から笑って

いるようにつくる、彫刻を笑わせるのは難しい」と苦勞した点にふれつつ、「隣に座れば、『よく来たな、ウエルカムだ』という表情に作りあげることが出来た。大沢会長のご長女が私のアトリエ(熱海)を訪れた際、「あつ、お父さんがいる」とのひと言を聞いて、非常に安心して制作秘話を明かした。

「夢を宇宙へ」。「コンピュータ彫刻でそっくりに似せることが、それには血が通わない。筋肉から笑って

いるようにつくる、彫刻を笑わせるのは難しい」と苦勞した点にふれつつ、「隣に座れば、『よく来たな、ウエルカムだ』という表情に作りあげることが出来た。大沢会長のご長女が私のアトリエ(熱海)を訪れた際、「あつ、お父さんがいる」とのひと言を聞いて、非常に安心して制作秘話を明かした。

和光技研工業株式会社  
〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町4丁目8番2  
TEL.0566-21-5233 FAX.0566-21-6537  
E-mail: t.itoh@wakogiken.co.jp  
http://www.wakogiken.co.jp



「スマートラインで効率良い生産体制を目指す」(石川社長)



前年度は売上高・純利益で「史上最高」達成

製別別ではタップが12%、超硬エンドミルが11%、超硬ドリルが19%の伸びを見せ、「大手ユーザー向けの受注品が好調だった。『Aブランド』のタップ、ドリルが大きく伸張した1年だった」として、参集者にあらためて感謝の意を伝えた。

新年のあいさつで、人口減少社会が到来しているなか、日本人ひとりあたりのGDPは約3万9千ドルで、世界では第22位であるとの話題にふれ、「この順位は高いのか、低いのか。おそらく、トップ10圏内を予想しているならば、あらためて『失われた20年』の間が思い起こされるだろう。企業はひとりあたりのアウトプット、

生産性を高めなくてはならない。それが日本人ひとりひとりの生活の向上につながる」と期待を述べた。

また現在、世界33ヶ国に子会社を持つオーエスジーは、そのうち17ヶ国で現地生産を行い、世界中でユーザーを開拓を行うなか、「試作品など小ロットの生産は増加する一方、大口ロットと多品種小ロットに柔軟に対応する『スマートライン』を構築することで、ユーザーの要望、期待に応えるオーエスジーを追求する」とした。

さらに、「世界に展開する子会社の受注、売上、在庫状況をオンラインでビッグデータ化し、マザー工場に展開するスマートラインで効率良い生産体制を

きたIT部門も、これからは社内外の多様な意見を集め、アイデアを新しい仕組みとして具体化していく役割が求められるなか、ビジターの受け入れとメンバーの働きやすさを両立するフリーアドレス制を導入し、また固定電話を一部を除き一掃した。

これにより、あらゆる部門の社員が気軽に立ち寄り、コラボレーションできる環境づくりを行なっている。オフィス内は「コミュニケーションエリア」「集中エリア」など、目的に応じたゾーニングがなされている。

OSG 全国合同賀詞交歓会

今期「売上高1300億円、営業利益220億円、純利益135億円」見込む

設備投資に110億円予想、うち60%を日本へ投資

1億4400万円(同7.5%増)、親会社株主に属する純利益が139億9300万円(同38.1%増)と、「売上高と純利益が史上最高を達成した」旨報告した。

「Aブランド」タップ、ドリルが大きく伸張

「80周年記念ロゴ」を発表

目を引いたこと、3つの輪」が大事といわれる。「must」やるべき「can」できる「will」やりたいの3つと、「品質」「グローバル」「イノベーション」の3つを掛け合わせたい」と説いたあと、ゲストハウス前の広場に建てられた、故大澤輝秀会長の銅像(左上参照)についてふれながら、「会長から教わったのは『あまり感情を表に出すな』ということだった』等々回想しつつ、「いつでも会長のスピリットは此処にある。今後90年、100年とオーエスジーの良さを、変わずに継承させていきたい」と語った。

目を引いたこと、3つの輪」が大事といわれる。「must」やるべき「can」できる「will」やりたいの3つと、「品質」「グローバル」「イノベーション」の3つを掛け合わせたい」と説いたあと、ゲストハウス前の広場に建てられた、故大澤輝秀会長の銅像(左上参照)についてふれながら、「会長から教わったのは『あまり感情を表に出すな』ということだった』等々回想しつつ、「いつでも会長のスピリットは此処にある。今後90年、100年とオーエスジーの良さを、変らずに継承させていきたい」と語った。

目を引いたこと、3つの輪」が大事といわれる。「must」やるべき「can」できる「will」やりたいの3つと、「品質」「グローバル」「イノベーション」の3つを掛け合わせたい」と説いたあと、ゲストハウス前の広場に建てられた、故大澤輝秀会長の銅像(左上参照)についてふれながら、「会長から教わったのは『あまり感情を表に出すな』ということだった』等々回想しつつ、「いつでも会長のスピリットは此処にある。今後90年、100年とオーエスジーの良さを、変らずに継承させていきたい」と語った。

目を引いたこと、3つの輪」が大事といわれる。「must」やるべき「can」できる「will」やりたいの3つと、「品質」「グローバル」「イノベーション」の3つを掛け合わせたい」と説いたあと、ゲストハウス前の広場に建てられた、故大澤輝秀会長の銅像(左上参照)についてふれながら、「会長から教わったのは『あまり感情を表に出すな』ということだった』等々回想しつつ、「いつでも会長のスピリットは此処にある。今後90年、100年とオーエスジーの良さを、変らずに継承させていきたい」と語った。

オーエスジー IT戦略部  
オフィス移転を機に「働き方改革」

略部は、オフィスの移転に伴い職場環境を一新した新しいアイデアを生み出すための「働き方改革」を実践している。基幹システムの維持運用を主な役割として

そのほか、オフィスの壁面へ大型マルチモニターを設置し、それを囲むように椅子を配置(工場の稼働状況モニター表示も)、ペーパーレスにより、会議での紙資料の使用をゼロにするなど、作業効率の向上と環境配慮を行っている。

同部の神谷伸頭部長は、「コンセプトは『多様な機を与えること』も、また重要だと考えて」と語っている。

働き方改革は、会社主導のものが多いが、社員自らの「働き易さ」を仕事へのわくわくを考へる機会を与えること

**MONTHLY** ボックス席

～各地で新年賀詞交歓会

**山善・メーカー合同賀詞交歓会**

**817名参集「設備更新需要はまだまだ旺盛」**

山善(本社=大阪市西区立売堀)は1月5日、ホテル日航大阪(中央区西心斎橋)を会場に、「2018山善・メーカー合同賀詞交歓会」を開催し、384社・817名が参集した。

長尾雄次社長は新年のあいさつに立ち、まず足元の業績について「まずまず順調、まあまあペース」と穏やかに好調さを表現するも、「油断大敵、ここでもう一度、しっかりと取り組まねばならない」と気を引き締め直した。



◀長尾雄次社長  
あいさつ

さらに事業環境を「設備投資はまだまだ旺盛、生産財業界における構造的な課題や心配事もあるが、当面は明るい」と見込んだうえで、中期経営計画最終年度となる19年3月期における目標、「売上高5千億円を突き抜きたい」と懇願した。

**日本機械工具工業会 新年賀詞交歓会**

**18年度出荷額は5,000億円めざす**

日本機械工具工業会は1月16日、「平成30年新年賀詞交歓会」を東京・新橋の第一ホテル東京で催し、正会員および賛助会員、来賓、OBら260名が出席した。

新年のあいさつに立った牛島望会長(住友電気工業専務)は、「2017年度の機械工具の出荷額は、過去最高と同レベル(4,870億円/2007年)程度と見ており、前年対比で7～8%の伸び率になる状況。そのうえで今年度18年は5千億円を目指したい」と展望

▶牛島望会長  
あいさつ



した。また、「電動自動車化と自動運転化、この両ニーズが我々にどのように影響するかを考えねばならない。完全なEV化となっても半導体は多く使われ、その加工が我々の商機になるだろう」と業界の今後を説いた。

**東陽 新春賀詞交歓会**

**未来に通じる革新的な製品・技術を提案**

東陽(本社=愛知県刈谷市中山)の2018年新春賀詞交換会が1月8日、刈谷市産業振興センターにて開かれ、年頭にあって羽賀昭雄会長、羽賀象二郎社長よりあいさつが行われた。

「当社は既成概念に縛られたサプライチェーンからオープンイノベーションのごとく、eビジネスに対応できる会社を目指したい」と羽賀会長。

続いて羽賀社長は、「次世代自動車を考えるには問われることが多過ぎて、自動車メーカーも一企



◀羽賀象二郎社長  
あいさつ

業では答えを出し切れない現状。最も大切なのは『乗りたくなる自動車』が登場すること。そのためには、私共のユーザー様に、未来に通じる革新的な製品・技術を皆さんとともに提案していきたい」と、今年が歳男ゆえの意気込みを見せた。

**FA 業界 新年賀詞交歓会 (ニュースダイジェスト社)**

**工作機械受注額 18年予想は「1兆7千億円」**

月刊誌『生産財マーケティング』の発行、工作機械見本市『メカトロテックジャパン(MECT)』を主催するニュースダイジェスト社(以下、ND社/名古屋市中種区)は、1月12日に恒例の「FA業界新年賀詞交歓会」を名古屋駅前のキャッスルプラザホテルで催した。

メーカー、商社、関連団体・企業から昨年を上回る総勢692名が出席するなか、ND社の八角秀編集長による「2018年業界展望」、日工会の飯村幸生会長による「今

年の受注見通し」ではともに、2018年の工作機械受注総額を1兆7千億円と予想(1面に関連記事)。ND社ではその内わけを内需6,500億円、外需1兆500億円としている。

その後、「NDマーケティング大賞」受賞者の富士機械製造 曾我信之社長の表彰と講演、また「新春トップインタビュー」では、日産自動車、ジェイテクト、DMG森精機をパネリストに「EVは工作機械産業に何をもたらすか？」が論じられた。

**DIAEDGE**



高強度だけでない  
縦刃カッタの登場。

高能率多機能カッタ  
**VPX**シリーズ

**三菱マテリアル株式会社** 加工事業カンパニー

[営業本部] 直需(03)5819-5241 流通(03)5819-5251  
[名古屋支店] 直需(052)684-5535 流通(052)684-5536  
[大阪支店] 直需(06)6355-1050 流通(06)6355-1051

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)  
0120-34-4159  
<http://carbide.mmc.co.jp>



あなたの、  
世界の、  
総合工具工房  
YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

MONTHLYボックス席

～各地で新年賀詞交歓会

大機器協 新年賀詞交歓会

「時代の流れを感じよう」組合活性化促す

大阪機械器具卸商協同組合は 1月9日、ANA クラウンプラザホテル大阪(北区堂島浜)にて、「平成30年新年賀詞交歓会」を開催し、組合員・メーカー関係者ら約550名が参集した。冒頭では君が代斉唱のあと、昨年9月に逝去した前理事長の故 前西孝夫氏へ全員が黙祷を捧げた。

続いて、中山哲也理事長(トラスコ中山社長)が登壇し、「変身、改造中の大機器協をよろしく」と口火を切った。「どうせやるなら、



◀中山哲也理事長 あいさつ

行事を心待ちにできるような組合活動にしたい」と続け、またメーカーの積極的な参加が不可欠としたうえで、「できる限り会員の代表者様に出席願いたい」ほか、「時代の流れを感じ、ビジネスチャンスを探ろう」と組合の活性化を促した。

東機工 新年賀詞交歓会

組合活動参加への意義、コンセプトを再認識

東京都機械工具商業協同組合は 1月11日、ロイヤルパークホテル(東京・日本橋)にて、「平成30年新年賀詞交歓会」を開催し、組合員・賛助会員・メーカー関係者ら約600名が参集した。

年頭あいさつで小池達夫理事長(平和テクニカ社長)は、「小川前理事長が示した『多くの組合員が活動に参加する意義』のコンセプトを踏襲しながら、具体的な活動につなげていきたい」としたうえで、「組合活動に伸るか反るかは



◀小池達夫理事長 あいさつ

会員各社次第だが、傍観は全く意味を成さない」と一考を促した。

また、来賓あいさつで全機工連の坂井俊司会長(Na I TO社長)は、好景況と相反する事柄として「働き方改革」への対応の難しさ、危惧に言及した。

愛機工組合 新年賀詞交歓会

「変化への対応が不可欠な時代」考察する年

愛知県機械工具商業協同組合は、1月18日にANA クラウンプラザホテル グランコート名古屋(中区金山町)を会場に、2018年新年賀詞交歓会を開いた。

400名を超える組合員・賛助会員が集結するなか、年頭のあいさつで伊藤高潤理事長(春日鋼機会長)は、まずMECT2017展の成功をアンケート結果を交えながら報告、御礼を述べた。

続けて2018年については、「明るい景況感での年明けだが、われ



◀伊藤高潤理事長 あいさつ

われ機工流通業界のメイン産業である自動車のEV化は着実に進み、自動運転化、センサーや小型化シフトが進み各種部品の需要も増大するといった変化を着実に捉え、対応することが不可欠な時代」だとして、その方向性を真剣に考えていく1年だとまとめた。

大阪上町機工会 新年祝賀会

好景況を牽引、「関西に宿るDNA」に期待

大阪上町機工会は 1月16日、KKR ホテル大阪(中央区馬場町)にて新年祝賀会を開き、約50名が出席した。

新年のあいさつに立った柳川重昌会長(大阪工機社長)は、「どこの会合でも、あらゆる業種で、景気が良いという言葉が飛び交っている。とりあえず『前半は安泰』だなと思う」と、まずは足元の景況を概観した。

なかでも関西の好景況にふれ、「関西、大阪の土壌、人々には元



◀柳川重昌会長 あいさつ

々何か『必ず復活する』というDNAが宿っていると思う。ぜひこのまま、2025年の大阪万博(予定)まで突っ走ってほしい」と期待を寄せる一方、株価は上がっているが取引額は少ないという基本経済について、「株価とプロ野球の順位予想ほど難しいものはない」とユニークに比喻した。

Best Machine & Best Solution

世界のモノづくりを YASDAの“こだわり”で革新。

航空宇宙産業

超微細加工

高精度5軸加工

歯車研削盤

YASDA

安田工業株式会社 www.yasda.co.jp

〒719-0303 岡山県浅口郡里庄町浜中1160 TEL.0865-64-2511(代) FAX.0865-64-4535

● New arrived! 新製品・新技術セレクション ●

三菱マテリアル

『iMXエンドミルシリーズ』に曲面刃付きアイテム追加

三菱マテリアル 加工事業カンパニー(本社=東京都千代田区大手町、鶴巻三三男カンパニープレジデント)は、ヘッド交換式エンドミル『iMX エンドミルシリーズ』のスクエアヘッドとラジラスヘッドに曲面刃付きアイテムを追加し、販売を開始した。

ヘッドとホルダの締結面を全て超硬製とすることで、ソリッド工具に近い剛性を発揮する iMX エンドミルシリーズは、多彩なヘッド交換が可能で経済性に優れ、高精度・高剛性・高能率加工の実現により、多くのユーザーより高い評価を得ている。

このたび、スクエアヘッドとラジラスヘッドに曲面刃付きアイテムを追加し、シリーズの拡充を図った。

主な特長は、次のとおり。

①高精度=インサート底面V字形状があらゆるインサートの動きを抑制。壁面精度、加工品位を向上。

②安定加工=大きなすくい角で低い切削抵抗を実現し、逆ポジ刃型で刃先強度も向上。

③難削材加工=難削材に対し高い耐欠損性・耐熱性を誇る「AH130」が加わり、寿命、加工安定性向上。

④「MAブレイカ」は、汎用切削領域に対応する切りくず処理性で、ポジランド刃形により切れ味が良好(22)。

⑤「MJブレイカ」は、軽切削領域用メインブレイカの「LSブレイカ」と中切削領域用「MSブレイカ」の補間ブレイカとして、軽切削領域から中切削領域に対応し、難削材切削加工時に見られる境界損傷を抑制(42)。



△中村隆之 パレットシステム制御開発部長「ソフトウェアエンジニアリング部長」▽阪野十一 伊賀加工技術部長兼伊賀立会検収部長「伊賀立会検収部長」▽木村悟(昇格) システム統括部シス

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

対象となるMASTERシリーズには、重点的に最適なpowerMASTER、高速マシニング加工用series、複合加工機専用のcompactMASTER、ターニングセ

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

タンガロイ

『TungForceRec』の工具径・インサート拡充

タンガロイ(本社=福島県いわき市好間工業団地、木下聡社長)は、刃先交換式直角肩削りカッタ『TungForceRec』(タング・フォースレック)に工具径、アンダーカットタイプおよび難削材加工用インサート材種を拡充し、販売を開始した。

近年、正面フライス加工においても肩削り工具を用いるケースが増えており、肩削り工具に仕上げ面粗さが要求される。また難削材加工では異常損傷や突発欠損など、加工熱による工具寿命の低下が問題視されて



いる。インサート取り付け精度やクランプ剛性が高く、常に安定した加工面が得られる TungForceRecは、これらのニーズに応えるため、工具径Φ18mm~Φ40mmを拡充した。主な特長は次の通り。

①高精度=インサート底面V字形状があらゆるインサートの動きを抑制。壁面精度、加工品位を向上。

②安定加工=大きなすくい角で低い切削抵抗を実現し、逆ポジ刃型で刃先強度も向上。

③難削材加工=難削材に対し高い耐欠損性・耐熱性を誇る「AH130」が加わり、寿命、加工安定性向上。

三菱マテリアル

『MP9000/MT9000シリーズ』にチップブレイカ追加

三菱マテリアル 加工事業カンパニーは、難削材旋削加工用インサート材種『MP9000/MT9000シリーズ』に、メインブレイカのアイテム追加と補間ブレイカとなる「MJブレイカ」を追加し販売を開始した。それぞれの主な特長は次のとおり(追加型番)。

①「LSブレイカ」は、軽切削領域でのコーナR以下の切込み量において、切りくずコントロール性能が大幅に向上(19)。

②「MSブレイカ」は、大きな2段すくい角により、中切削領域での切りくず絡みを防止(6)。

③「RSブレイカ」は、荒切削領域用として、ポジランド採用により耐溶着性を高め、低速加工時に

発生しやすい溶着チップングを抑制(1)。

④「MAブレイカ」は、汎用切削領域に対応する切りくず処理性で、ポジランド刃形により切れ味が良好(22)。

⑤「MJブレイカ」は、軽切削領域用メインブレイカの「LSブレイカ」と中切削領域用「MSブレイカ」の補間ブレイカとして、軽切削領域から中切削領域に対応し、難削材切削加工時に見られる境界損傷を抑制(42)。



人事

アラ・カルト

人事異動

DMG森精機

役員異動

ミットヨ

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

DMG森精機(本社=名古屋市千代田区名駅、森雅彦社長)は、全世界で生産・販売するDMG森精機製の工作機械に搭載されている主軸「MASTERシリーズ」について、3年間の無償保証サービスを開始した。

セコ・ツールズ

人工膝関節の機械加工専用製品ラインを発売



セコ・ツールズ(ジャパン本社=東京都大田区南蒲田、霧久達也社長)は、業界初となる人工膝関節の機械加工専用製品ラインを発売した。

新しいJabro®超硬ソリッド切削工具の医療用ラインには、高速加工などの各種機械加工方法が組み合わせて採用されており、人工膝関節の機械加工時における部品のサイクル時間を50%短縮する。

また、連続切削材種と最適化されたコーティングにより最高の部

品仕上げ面を実現することで、研磨や精密仕上げ加工の手間が軽減され、これら機能はプロセスの安定性と工具寿命の延長を促す。

9種類の先進的な形状と39種類の工具が用意されており、そのほとんどがJabro Tornado 高速切削シリーズの位置付け。

各形状は、脛骨トレイおよび大腿骨・膝インプラント部品の機械加工用途に特別設計されており、CoCr(コバルトクロム)およびTi6Al4V ISO-S12 部品(3Dプリント加工)の機械加工で優れた性能を発揮するため、人工股関節や骨プレートなどの、その他の医療用部品の機械加工性能が最大限にまで高まる。

Advertisement for Hironaka Special Ceramics Co., Ltd. featuring products like ceramic substrates and optical grinding wheels.

ものづくり伝承

【ライナーノーツ】

ツーリングコンシェルジュ・清水浩の『実践ツーリング技術』(FTE)編 ③⑤

【ドリル加工】



「切刃角部のホーニング」は案外、微少欠けに効果あり

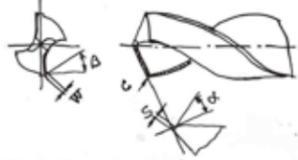
さて、刃先「ホーニングとネガランド」について、スケッチ(右列)で模擬的に表わしましたが、ホーニングは一般的に加工現場の作業者が経験を元にGCダイヤモンド砥石を用いて手で処理することが多く、またダイヤモンド微粒子を含んだブラシで擦ることもあります。

したがってR0.02~0.04と数値化しても実際はエッジをわずかに丸くすればよいので少々ばらつくものと考え、それら工具寿命に大きな影響は与えないと考えます。

一方ネガランドは最近、自動研削盤によってその幅や角度は精密に成形できますが、作業者に聞くと研削盤にインプットされているデータから引用しているとのこと。

私としてはこれも加工現場の経験を元に設定するのが良いと思うのですが、現在はそのような環境ではなく、再刃付部署で処理する

ことになり必然的にデータを丸のみする傾向が今後高くなっていくでしょう。



正面切刃面のネガティブランド Sとα 外周端面側のネガティブランド Wとβ 切刃角部のホーニング C

ホーニングは切削性に影響を与えることが少なく、切刃面の微少欠けを抑える程度で十分だと述べましたが、ネガランド(S)はほしい0.3mmが基本で、αは70°~45°まで範囲が広いのでホーニングとは異なり、刃先角度を積極的に変化させることとなります。

すなわち、設計者は掬い角や逃げ角を設定(設計)してもネガランドを付けると、まったく異なった切刃角に変化することを認識することが重要であり、刃先全体

を見ながら設計しているのであれば安心ですが、ピンポイントで表記すると、ネガランドがワークに直接接触することを忘れてしまうのではと、思うからです。

スケッチを見ていただくと新たにWとβ(外周内側のネガランド)も、外周切れ刃部の微少欠け対策になるかもしれません。これは工具メーカーでさえ表示されないでしょうが、先端から10mm程度で十分かと思しますので、ヒントとして述べておきます。

また、図の中に(C)を表わしましたが、この角部の面取り...これこそホーニング程度が良いと思われ、αやβのように積極的に面取をする必要はありません。この(C)は案外、微少欠けに効果があると思います。

以上、多義に亘って述べましたが、結論は、ネガランドやホーニングが切刃の欠けやドリル寿命などに対して若干の効果はあるでしょうが、重要度は「3」の評価で

ドリルの評価項目

Table with 3 columns: 要素 (Element), 諸元 (Specifications), 重要度 (Importance). Rows include ①先端角, ②逃げ角, ③ウェーブ, ウェーブテーパ, ④シーニング, ⑤チップブレイカ, ⑥マージン幅, ⑦ねじれ角, ⑧フレホーニング, ⑨外径, ⑩外周逃げ深さ, ⑪溝幅比, ⑫外径バックテーパ.

良いのでは、と思います。

前回、ネガランドの有無について苦情が寄せられたと述べましたが、経緯を聞きますと、過去に加工現場の要請でネガランド付きのテストをしたのですが、結果が刃付部署に報告されなかったのが、以降は当初のシャープ形状に戻したために両者が現場に存在する結果になりました。テストをきちっと報告をしない「よくある話」でしたが、その後の対応については昨年末に出た結論を次号にて述べます。

(続く)

<清水浩>

UNI MAG CANDLE FILTER キャンドルフィルター. Advertisement for candle filters with technical details, images of the machine, and contact information for MEKALOCK.

三菱マテリアル 2018年度「切削アカデミー」を開講. Advertisement for a cutting academy course with details on dates, locations, and curriculum.

今月の焦点

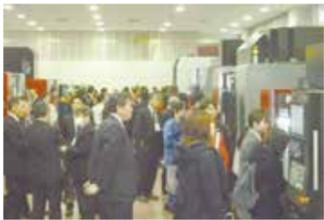
OKK

2月「東日本」、3月「中部・西日本」プライベートショー



▲「WinGMC」体験コーナーは昨年同展でも好評

▼昨年同展(中部・西日本会場)のようす



このほか、IoTシステムによる保守支援や生産効率向上、プログラミング支援技術(「WinGMC8」体験コーナーを開

新NC搭載機を出展(VM/Rシリーズ) このうち、VM76RとVB53は三菱電機製新NC「N830」を

「VM660R」、「VC-X500」(5軸制御機)を出展する。

OKK(宮島義嗣社長)は2月15日(木)〜16日(金)の2日間、「東日本プライベートショー」を東京テクニカルセンター(さいたま市北区日進町)で、また3月1日(木)〜2日(金)の2日間、「中部・西日本プライベートショー」を本社・猪名川製造所(兵庫・伊丹市北伊丹)にてそれぞれ開催する。

ハイライトは、ロボットとの連動イメージ展示(東日本)、3本の充実セミナー(中部・西日本)



550-0013 大阪市西区新町1-2-13新町ビル TEL06-6535-3250/FAX06-6535-3251



▲日機連 関西地区の新年賀詞交換会では大阪万博招致への一層の力添えを呼びかけた

こんな情報 a 7477

関西が力を発揮できる時期(日銀大阪支店短観)

1月12日、リーガロイヤルホテル大阪(北区中之島)にて、日本機械工業連合会(日機連)の「平成30年 関西地区賀詞交換会」(大阪地区機械広報懇話会共催)が開かれた。約300名が参集したなか、新年のあいさつでは、日機連の古川実副会長(日立造船相談役、近畿経済産業局の森清局長、日本銀行大阪支店 理事の衛藤大洋支店長、日機連の大宮英明会長(三菱重工業会長)の順に登壇した。このなかから、日銀 衛藤大阪支店長による2018年の関西経済に関する主なコメントは次のとおり。

元旦からサッカー天皇杯ではセレッソ大阪が見事な逆転優勝を飾り、関西にとっては幸先の良いスタートとなった。その意味では「関西経済」も同じく、幸先の良いスタートを切っていると考えられる。牽引役となっているのが、インダストリー4.0の流れを受けた輸出や生産。もう一つがインバウンド消費。日本経済全体のなかでも、とりわけ、関西経済が元気になってい

元且から、サッカー天皇杯ではセレッソ大阪が見事な逆転優勝を飾り、関西にとっては幸先の良いスタートとなった。その意味では「関西経済」も同じく、幸先の良いスタートを切っていると考えられる。牽引役となっているのが、インダストリー4.0の流れを受けた輸出や生産。もう一つがインバウンド消費。日本経済全体のなかでも、とりわけ、関西経済が元気になってい



COOLER BY DESIGN

クーラント穴付でよりクールな高性能切削工具へ

AFCジャパン株式会社 03 5692 6600 | afcarbide.jp



Brush 110番 (白標登録 第5141651号) お問い合わせ TEL 0120-689-110 (代) FAX 0120-785-150 (代) http://www.brush110.com E-mail: nsk@brush110.com 株式会社 鳴門屋 577-8533 東大阪市柏田本町10番11号 UZUSHIO 電話(06)6728-0110(代) FAX(06)6727-5150(代) 全国の有名工具店でお求めいただけます。