



〒584-0078 大阪府富田林市加太 2-7-7 TEL/FAX:072-368-3135 E-mail: user@ut-net.jp http://ut-net.jp

令和2年12月14日発行(第226号)毎月5日発行(特別号)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 植村和人

Brush 110番 (高専登録 第5141661号) お問い合わせ TEL: 0120-689-110 (代) 受付時間: 朝9時~夕方6時 定休日: 毎週土・日・祝日 カタログ請求はFAXで(年中無休24時間) FAX: 0120-785-150 (代) http://www.brush110.com E-mail: nsk@brush110.com 株式会社 鳴門屋

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

世界をリードした日本諸産業の発展を担った 商社機能+技術力=『宇宙商社』

「宇宙産業は日本が技術的にまだまだトップを走っている」(Space BD/永崎社長)

このように「宇宙」に関する話題や報道が、もはや連日あるといっても過言でないほど、宇宙は、より我々の生活に身近なものとなってきている。そんな中、「宇宙商社」を冠する、Space BD (株)が11月30日、東京・日本橋室町の宇宙ビジネス拠点「X-NIHONBA SHI」にて、経営体制の強化と今後の事業展開に関する記者会見を行った。

宇宙産業における総合的なサービスを展開するSpace BDは、2017年の創業以来、宇宙の産業化を加速していくことをミッションに掲げ、衛星の打ち上げ、国際宇宙ステーション(ISS)の活用を主軸とした「ローンチサービス事業」(ISSの日本実験棟「きぼう」を利用した宇宙空間での実験サービス)、宇宙関連機器調達販売サービス、プロジェクト型事業開発サービス、宇宙飛行士訓練方法を

利用した教育事業等、あらゆる産業のプレイヤーに對し、宇宙の活用に関する幅広い事業を国内外で展開している。登壇者は、Space BDの代表取締役社長 永崎利氏、COO 金澤誠氏、CFO 赤澤栄信氏。会見内容は、概ね、金澤氏のCOO就任と赤澤氏が新たにCFOとして参画し今年10月からの新経営体制編成と、今回、個人燃料ロケット「イプシロン」への衛星インテグレーション業務をJAXAより業務受託し、同社が目標としていた、日本の全ての現有打上げ手段への参画が実現した話が軸となったのだが、俄然、記者の気を惹いたのが「宇宙商社」であり、そのネーミングが意図するニュアンスに「共感」せざるを得なかった。永崎社長の「商社感」はこうだ。

「戦後から日本が発展していき、ジャパン・アス・ナンバリー」といわれた世界が私は非常に好きだ。そんな日本が歩んできた歴史の中では、メーカーと商社の両輪での役割分担が、かつてはしっかりとなされてきた。誤解を恐れずにいえば、商社とは「ガツガツと、商売に世界中を駆け回る」この、なんともいえないイメージに憧れ、人生を賭けたいとずっと探していた中で、宇宙というテーマに縁があり、導かれた。宇宙の分野は、まだまだ日

オーエスジーは11月24日に開催した取締役会において、来年(2021年)2月20日付で、大沢伸朗取締役専務執行役員、10年常務取締役、18年常務執行役員、19年取締役専務執行役員、愛知県出身、52歳。

オーエスジー新社長に大沢伸朗専務 来年2月20日付、石川社長は会長に

冒頭ふれた宇宙作戦隊を世代によっては「日本的でタサイ名称」だの「昭和臭い」漂う、古臭い名前と嘲笑する声も多い。商社として「いしえの、昭和のビジネスモデル」という意味では同じだろうが、永崎社長のように「あえて「昭和っぽい」に「響く」ものがある世代、人たちが多いことも、また事実であろう。

【本号が2020年の納刊となります。本年もご通読いただき、誠にありがとうございます(ごいしました)】

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。 TKD 株式会社 タケダキカイ

Geniuscoat NIPPON ITF INC. 「ジニアスコート」は私たち日本アイ・ティ・エフ(株)のセラミックコーティングの総称です。 「Catch the stars of stars!」 (“パイオニアだからできること”) 日本アイ・ティ・エフ(株)は数ある星の中から特別の星(独自のコーティング)をご提供致します。 ☆耐熱用途、過酷な加工用途に最適! ジニアスコート IAX (金型) 【高硬度クロム系コーティング ジニアスコートIAX】 ●金型の耐食性+耐焼付き性+耐熱性+耐熱衝撃性にさらに高い耐摩耗性を実現! ●独自技術のナノレベルの積層=超多層構造にて亀裂伝播抑制! ●高温用途(ダイカスト、熱間プレス)に! ●SUS、鋼材の過酷な加工用途に! ☆非鉄軟質金属加工の決定版! ジニアスコート HA、HAクリア 【水素フリーDLC ジニアスコートHA、HAクリア】 ●水素フリーDLCでダイヤモンドに次ぐ高硬度 ●アルミ、銅、亜鉛、ニッケル、スズ等の軟質金属耐溶着性に優れる ●精密金型、刃物系には超薄膜HAクリア(膜厚:0.1μm) ●油中摺動性に優れる 日本アイ・ティ・エフ株式会社 http://www.nippon-itf.co.jp/



【本社】〒601-8205 京都市南区久世殿城町575番地 TEL:075-931-6040 FAX:075-931-6166 【梅津工場】〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地 TEL:075-873-2161 FAX:075-873-2168 【前橋工場】〒371-8515 前橋市総社町総社2121番地 TEL:027-280-4563 FAX:027-280-4737

日本アイ・ティ・エフ 菅沼直敏氏(前常務)が引退へ



後進たちに贈る信念は「見ていただけてこそその品質」

菅沼氏は1985(昭和60)年に住友電気工業(以下、住友電工)のコーティング技術と日新電機のイオンプラズマ技術の融合で、装置技術の融合で設立された、コーティング受託加工およびコーティング装置の製造販売企業。菅沼氏が住友電工からITFにやってきたのは2001年、営業部長として、47歳の時だった。

積極的な情報発信(展示会出席、セミナー開催)の旗手
日本アイ・ティ・エフ(本社)東京都港区、森口秀樹社長/以下、ITFの菅沼直敏常任顧問(前常務)が、この12月23日を以て引退する。

と米国で計9年赴任だった菅沼氏は、以来ITFでの19年間、住友電工時代に培った工具人脈の發揮は元より、活躍の象徴といえるのが、展示会出席やセミナー開催といった積極的な情報発信、露出を高める取り組みといった「流れ」を構築したことだろう。

菅沼氏はITFに来た当初、「おもしろいな」と思ったのは、金型あり、部品あり、という分野の広がりが多かった。ポテンシャルがいっぱいある」と感じた一方で、「研究所みたいな」印象を抱いたという。

「確かにコーティング技術自体は、すでに素晴らしいものがあつたが、お客様の製品(工具や金型、部品など)に対する愛情や取り扱いが、何かよくわかっていないと感じた。今年はコロナ禍により残念ながら開催に至らなかったが、毎年恒例となつてきた秋の「レディスセミナー」、年末の「コーティングセミナー」も年々参加者、商社や販売店、ユーザーも増え、今や恒例行事としてすっかり定着して、同業他社にはない取り組みとなっている。

最後にあらためて、「そういった意味では、お客様方に本当に感謝」とした上で、「当社の品質も、お客様の目を通して、さらに伸ばしていきたい」と後進たちへのメッセージを添えた。

「確かにコーティング技術自体は、すでに素晴らしいものがあつたが、お客様の製品(工具や金型、部品など)に対する愛情や取り扱いが、何かよくわかっていないと感じた。今年はコロナ禍により残念ながら開催に至らなかったが、毎年恒例となつてきた秋の「レディスセミナー」、年末の「コーティングセミナー」も年々参加者、商社や販売店、ユーザーも増え、今や恒例行事としてすっかり定着して、同業他社にはない取り組みとなっている。

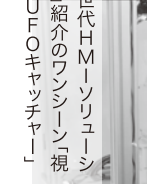
「確かにコーティング技術自体は、すでに素晴らしいものがあつたが、お客様の製品(工具や金型、部品など)に対する愛情や取り扱いが、何かよくわかっていないと感じた。今年はコロナ禍により残念ながら開催に至らなかったが、毎年恒例となつてきた秋の「レディスセミナー」、年末の「コーティングセミナー」も年々参加者、商社や販売店、ユーザーも増え、今や恒例行事としてすっかり定着して、同業他社にはない取り組みとなっている。

「確かにコーティング技術自体は、すでに素晴らしいものがあつたが、お客様の製品(工具や金型、部品など)に対する愛情や取り扱いが、何かよくわかっていないと感じた。今年はコロナ禍により残念ながら開催に至らなかったが、毎年恒例となつてきた秋の「レディスセミナー」、年末の「コーティングセミナー」も年々参加者、商社や販売店、ユーザーも増え、今や恒例行事としてすっかり定着して、同業他社にはない取り組みとなっている。

「確かにコーティング技術自体は、すでに素晴らしいものがあつたが、お客様の製品(工具や金型、部品など)に対する愛情や取り扱いが、何かよくわかっていないと感じた。今年はコロナ禍により残念ながら開催に至らなかったが、毎年恒例となつてきた秋の「レディスセミナー」、年末の「コーティングセミナー」も年々参加者、商社や販売店、ユーザーも増え、今や恒例行事としてすっかり定着して、同業他社にはない取り組みとなっている。

「確かにコーティング技術自体は、すでに素晴らしいものがあつたが、お客様の製品(工具や金型、部品など)に対する愛情や取り扱いが、何かよくわかっていないと感じた。今年はコロナ禍により残念ながら開催に至らなかったが、毎年恒例となつてきた秋の「レディスセミナー」、年末の「コーティングセミナー」も年々参加者、商社や販売店、ユーザーも増え、今や恒例行事としてすっかり定着して、同業他社にはない取り組みとなっている。

立花エレテック 独自開発ソリューションを「ET&IoT」展で紹介



「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

決算短信

ダイジェット工業

ダイジェット工業(本社)大阪府平野区、生悦住歩社長は11月6日、2021年3月期第2四半期の決算発表(連結業績)を行った。

売上高は33億3400万円(前年同期比28.7%減)、営業損失は3億100万円(前年同期は100万円)、前年同期は営業利益2億4700万円、経常損失は3億2200万円(同経常利益2億3700万円)、親会社株主に

このうち、売上高における国内販売は前年同期比35%減、輸出は同19%減となり、売上高に占める輸出の割合は前年同期に比べ5.2ポイント増加し46.1%となった。また製品別で切削工器具は前年同期比27.0%減となった。

なお通期業績予想については、今年5月12日公表において、新型コロナウイルス感染症による影響を合理的に算出することが困難であることから未定としていたが、直近までの事業環境を鑑み、第3四半期以後、期末に向けて売上高は徐々に回復するものと予測し、売上高は70億円、営業損失は3億5千万円、経常損失は3億5千万円、親会社株主に帰属する当期純損失は5億5千万円と修正した。

立花エレテックは、11月9日、2021年3月期第2四半期の決算発表(連結)を行った。売上高は750億8百

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

「つなぐ」をコンセプトに出展
電機・電子技術商社のリーディングカンパニー、立花エレテック(本社)大阪府西区、渡邊武雄社長は、オンライン開催となった「ET&IoT Digital 2020」に出展し、同社グループの総力を挙げて最新ソリューションを展示した。

Internet of Things 機械間通信

IoT/M2M技術で製造業の生産性向上を支援!

事業内容 / FAシステム事業・半導体デバイス事業
施設事業・MS事業・海外事業

立花エレテックは電機・電子の「技術商社」です。
創立100周年を迎える2021年に向けて「C.C.J2200」を推進中

<http://www.tachibana.co.jp/>

株式会社 立花エレテック
TACHIBANA ELETECH

東証第一部(証券コード: 8159)
本社 千550-8555 大阪府西区西本町1-13-25 TEL: 06-6539-8800
支社 東京・名古屋
支店 東関東・北関東・神奈川・三河・東海・北陸・三重・滋賀・南大阪・神戸・姫路・広島・四国・九州
海外 香港・シンガポール・台湾・上海・タイ・インドネシア
北京・深圳・武漢・大連・青島・マレーシア

匠の技とスマート ファクトリーの融合

オーエスジー

NEO新城工場の全貌

「超多品種少量生産にこだわる」

オーエスジー(本社=愛知県豊川市本野ヶ原、石川則男社長)の新城工場をリニューアルした「NEO(ネオ)新城工場」(愛知県新城市有海字丸山)は今年10月2日をもって、外構工事も含めた全てのリニューアル工事を終了した。だが現在のところ、新型コロナウイルス感染症がある程度収束し、来るべき時期までは、OSG全工場の見学は原則行われていないため、紙上再録にて、NEO新城工場についてのほぼ全貌をレポートしておく。

タップとドリルの前工程でこんな加工機が違ってくるという疑問に突き当たったという。そこで、思い切って全てを一つの工場に集めてつくり方をできるだけ統一するということを進めた。作業者にとっても多能工を進めることができて、需要変動にも対応した人員配置が可能となり、なるべく同じようなつくり方に寄せようという考え方をとった。

製造現場での取り組みでは、生産コストで大きな割合を占めるのは設備費で、止まっている機械をいかに少なくするか、切りくずをいかに多く出せるようにするかが重要となる。そのためIoT化、見える化を徹底して進めた。新システムでは、生産管理、製造技術、製造のメンバーが生産管理画面の前に集まって、どうやれば設備稼働率を上げることができるか、知恵を出し合っている。

各工程での高品質、高稼働率を維持するために設備の「保全情報のデジタル化」を行い、予知保全体制を整備した。またNEO新城工場では、オフィス(生産状況を集約してモニターで確認できるコーナー)を設けること、生産の見える化を一元管理する、社員食堂(ランチでは27種類のメニューから選べ、ライブブックメニユーが人気等)、会議室(世界各地のOSG生産拠点の国名を会議室に使用等)といった社員の働く施設の環境にさまざまなアイデアを取り入れて、働きやすい環境づくりを進めている。

さらに、NEO新城の正門を入って、新棟の前、ちょうど工場全体を中心とする位置には、同社に携わる彫刻家としてはおなじみの、三澤憲司氏による鎖のモニュメント『地球を吊る』が設置された。

この作品は高さ8.5m、重さ約4トンのステンレス製の鎖で、宇宙に向かって地球から伸びた鎖が、地球を吊っているイメージで、大地が割れ、マグマがあふれ出そうとしている様子を表現した。これは、今までの発想には全く違う方向から物事を観る「逆転の発想」を意味し、オーエスジーの新たなモノづくりの「逆転の発想」を取り入れ、これから、もっとあらゆる方向から自由に物事をみて、モノづくりを活かしていくことの考え、改めて自由な発想の重要性が示されている。

NEO新城工場で生産するのは、超硬ドリル、超硬タップ、ハイスドリル、ハイスエンドミルで、月当たり5400種類、7700ロットの工具を生産する。

工場に勤務する人員は約600名で、能力的には月当たり6千種類、8千ロット、70万本以上の生産能力を持っている。超硬ドリルと超硬タップは1ロット当たり20本以下が大多数で、200本もあれば、かなり多い方になる。

この規模の工具工場、これだけの多品種少量生産に取り組んでいるのは、世界中でもおそらくNEO新城工場だけであろうと推測される。

人が中心、ツールと 進 でのデジタル化推

具体的な取り組みとしては、デジタル化の徹底で「工程の見える化」を図り、設備稼働率を上げるために、砥石、治工、具、プログラムを一括管理する「外段取り」などを実施している。

しかし、月あたり7千本以下の生産工場ゆえに、本質的に大切なことは「人の力を生かす」と捉えており、人が中心であり、ツールとしてデジタル化を進めている。今年10月には生産管理システムの最新バージョンを導入し、さらに、次世代型

の複合研削盤と自動検査装置も開発している。

この超多品種少量生産は、日本においても成立する生産システムと考えられるっており、多品種小ロット生産の場合、標準品と特殊品の混合生産であっても、世界最強の競争力を持つというのがNEO新城工場の目標であり、ユーザーに選んでもらえるよう競争力、QCDを実現することが重要と考えている。

NEO新城工場内の新棟には、超硬タップと超硬ドリルの製造を集めた。これらは全く生い立ちの違うもので、超硬タップは特殊品が多く、ロットも小さいという傾向がある一方、超硬ドリルは近年ニーズが高まり、新城工場と大池工場(豊川市一宮町)の2ヶ所で生産していた。

こういって生い立ちが違うため、それぞれ異なる加工機で生産していたが、冷静に考え、「なぜ

を根底に置いて進められた。今までの手法とは一巨切り離し、まずゼロから考えてみよう、そして重要なのはゼロから1を生み出せるのはIoTではなく人であるということ。長年培ってきた「巧み」や「研削加工技術」と「最新のデジタル技術」とを融合し、生産性とアウトプットを最大化するための次世代の基幹工場として、NEO新城工場は建設された。

加工機ごとの稼働率、生産スケジュール、生産状況、流動数などの情報を共有し、収集したデータを分析する「生産情報のデジタル化」は、徹底的に生産の無駄を省き、状況に応じた最適な組み入れを行うことで標準品、特殊品ともにリードタイムの短縮を目指している。

加工された製品は「品質管理のデジタル化」により、引き当て材料、加工履歴とともに測定値を品質情報としてサーバーで一元管理し、トレーサビリティの確保を図っている。

これは、今までの発想には全く違う方向から物事を観る「逆転の発想」を意味し、オーエスジーの新たなモノづくりの「逆転の発想」を取り入れ、これから、もっとあらゆる方向から自由に物事をみて、モノづくりを活かしていくことの考え、改めて自由な発想の重要性が示されている。



CNC工具研削盤が陣取る工場内



IoT化、見える化を徹底した工場内

この規模の工具工場、これだけの多品種少量生産に取り組んでいるのは、世界中でもおそらくNEO新城工場だけであろうと推測される。

このように生い立ちが違うため、それぞれ異なる加工機で生産していたが、冷静に考え、「なぜ

を根底に置いて進められた。今までの手法とは一巨切り離し、まずゼロから考えてみよう、そして重要なのはゼロから1を生み出せるのはIoTではなく人であるということ。長年培ってきた「巧み」や「研削加工技術」と「最新のデジタル技術」とを融合し、生産性とアウトプットを最大化するための次世代の基幹工場として、NEO新城工場は建設された。

加工機ごとの稼働率、生産スケジュール、生産状況、流動数などの情報を共有し、収集したデータを分析する「生産情報のデジタル化」は、徹底的に生産の無駄を省き、状況に応じた最適な組み入れを行うことで標準品、特殊品ともにリードタイムの短縮を目指している。

加工された製品は「品質管理のデジタル化」により、引き当て材料、加工履歴とともに測定値を品質情報としてサーバーで一元管理し、トレーサビリティの確保を図っている。

これは、今までの発想には全く違う方向から物事を観る「逆転の発想」を意味し、オーエスジーの新たなモノづくりの「逆転の発想」を取り入れ、これから、もっとあらゆる方向から自由に物事をみて、モノづくりを活かしていくことの考え、改めて自由な発想の重要性が示されている。

この作品は高さ8.5m、重さ約4トンのステンレス製の鎖で、宇宙に向かって地球から伸びた鎖が、地球を吊っているイメージで、大地が割れ、マグマがあふれ出そうとしている様子を表現した。

これは、今までの発想には全く違う方向から物事を観る「逆転の発想」を意味し、オーエスジーの新たなモノづくりの「逆転の発想」を取り入れ、これから、もっとあらゆる方向から自由に物事をみて、モノづくりを活かしていくことの考え、改めて自由な発想の重要性が示されている。

これは、今までの発想には全く違う方向から物事を観る「逆転の発想」を意味し、オーエスジーの新たなモノづくりの「逆転の発想」を取り入れ、これから、もっとあらゆる方向から自由に物事をみて、モノづくりを活かしていくことの考え、改めて自由な発想の重要性が示されている。

非鉄用DLC超硬エンドミル
AE-TS-N・AE-TL-N・AE-VTS-N

**DLCコーティングが
非鉄加工を変える!**

高硬度鋼用超硬ボールエンドミル
AE-BM-H・AE-BD-H

高硬度鋼用底刃付きスレッドミル
AT-2

**2つの加工を
1本で!**

New

New

OSG WEB SHOWROOM

新製品紹介!
WEBセミナーも開催中!
OSG ウェブサイトで見学可
<https://www.osg.co.jp>

A

The A Brand

オーエスジー株式会社

「JIMTOF2020online」 リピート含め11万人が来場



▲JIMTOF Onloneで の安田工業トップ画面

このうち、
重複ありの来
場者数は約11
万2千人(海
外約5千人)

世界9カ国・地域から
394社(国内370社、
海外24社)が出展した
「JIMTOF2020online」
が終了(会期
11月16日～11月27日、
アーカイブ期間11月27
日～12月11日)し、会期
中における重複を除く
来場者数は、約5万2千
人(海外約3
千人)となっ
た。

「展示会場はこちら」
↓(事前に「JIMTOF
2020 Online」の歩
き方&よくある質問」へ
の誘導もある)「出展
者エリア」では工作機械
はじめ9つのカテゴリー
に分類され、出展者一覧
など検索ソースで目的の
出展社をさがす、「新製
品発表会」では新製品・
新技術を紹介している
出展社がランダムに紹介
されている。「主催者セ
ミナー」/「来場者アンケ
ート」/「JIMTOF2
020 Online New

見る」(をクリックすれ
ば)「メディアパパートナ
ー」(13媒体)がスクロー
ル順に表示される。
例えば、出展エリアで
「工作機械」をクリックす
れば、社名と正方形の枠
に2例ずつ、具体的な機
種名や会社PRのキャッ
チコピーが並ぶ。
次に「お気に入り」に登
録する「名刺交換する」
に案内され、名刺交換機
能では来場者自身の登
録情報(社名・部署・役職
・住所・Eメール・電話番
号)が反映され、同時に
相手(出展社担当)も同
様の内容が表示される。
各コンテンツの閲覧(視
聴)は「見どころ」製品
情報に大別され、見ど
ころでは、自社Web展
示会との連携が盛んに見
られた岡本工作機械製
作所、オークマ、DMG森
精機、オエスジー、三菱
マテリアル、ミットヨな
ど)。

ただし、画面上で閲覧
(視聴・体感)できる製品
情報や見どころは、いわ
ゆる「ふれこみ」止まり
であり、それぞれ「もっ
と見る」(をクリックすれ
ば)「メディアパパートナ
ー」(13媒体)がスクロー
ル順に表示される。
例えば、出展エリアで
「工作機械」をクリックす
れば、社名と正方形の枠
に2例ずつ、具体的な機
種名や会社PRのキャッ
チコピーが並ぶ。
次に「お気に入り」に登
録する「名刺交換する」
に案内され、名刺交換機
能では来場者自身の登
録情報(社名・部署・役職
・住所・Eメール・電話番
号)が反映され、同時に
相手(出展社担当)も同
様の内容が表示される。
各コンテンツの閲覧(視
聴)は「見どころ」製品
情報に大別され、見ど
ころでは、自社Web展
示会との連携が盛んに見
られた岡本工作機械製
作所、オークマ、DMG森
精機、オエスジー、三菱
マテリアル、ミットヨな
ど)。

「展示会場はこちら」
↓(事前に「JIMTOF
2020 Online」の歩
き方&よくある質問」へ
の誘導もある)「出展
者エリア」では工作機械
はじめ9つのカテゴリー
に分類され、出展者一覧
など検索ソースで目的の
出展社をさがす、「新製
品発表会」では新製品・
新技術を紹介している
出展社がランダムに紹介
されている。「主催者セ
ミナー」/「来場者アンケ
ート」/「JIMTOF2
020 Online New

見る」(をクリックすれ
ば)「メディアパパートナ
ー」(13媒体)がスクロー
ル順に表示される。
例えば、出展エリアで
「工作機械」をクリックす
れば、社名と正方形の枠
に2例ずつ、具体的な機
種名や会社PRのキャッ
チコピーが並ぶ。
次に「お気に入り」に登
録する「名刺交換する」
に案内され、名刺交換機
能では来場者自身の登
録情報(社名・部署・役職
・住所・Eメール・電話番
号)が反映され、同時に
相手(出展社担当)も同
様の内容が表示される。
各コンテンツの閲覧(視
聴)は「見どころ」製品
情報に大別され、見ど
ころでは、自社Web展
示会との連携が盛んに見
られた岡本工作機械製
作所、オークマ、DMG森
精機、オエスジー、三菱
マテリアル、ミットヨな
ど)。

「展示会場はこちら」
↓(事前に「JIMTOF
2020 Online」の歩
き方&よくある質問」へ
の誘導もある)「出展
者エリア」では工作機械
はじめ9つのカテゴリー
に分類され、出展者一覧
など検索ソースで目的の
出展社をさがす、「新製
品発表会」では新製品・
新技術を紹介している
出展社がランダムに紹介
されている。「主催者セ
ミナー」/「来場者アンケ
ート」/「JIMTOF2
020 Online New

見る」(をクリックすれ
ば)「メディアパパートナ
ー」(13媒体)がスクロー
ル順に表示される。
例えば、出展エリアで
「工作機械」をクリックす
れば、社名と正方形の枠
に2例ずつ、具体的な機
種名や会社PRのキャッ
チコピーが並ぶ。
次に「お気に入り」に登
録する「名刺交換する」
に案内され、名刺交換機
能では来場者自身の登
録情報(社名・部署・役職
・住所・Eメール・電話番
号)が反映され、同時に
相手(出展社担当)も同
様の内容が表示される。
各コンテンツの閲覧(視
聴)は「見どころ」製品
情報に大別され、見ど
ころでは、自社Web展
示会との連携が盛んに見
られた岡本工作機械製
作所、オークマ、DMG森
精機、オエスジー、三菱
マテリアル、ミットヨな
ど)。

見る」(をクリックすれ
ば)「メディアパパートナ
ー」(13媒体)がスクロー
ル順に表示される。
例えば、出展エリアで
「工作機械」をクリックす
れば、社名と正方形の枠
に2例ずつ、具体的な機
種名や会社PRのキャッ
チコピーが並ぶ。
次に「お気に入り」に登
録する「名刺交換する」
に案内され、名刺交換機
能では来場者自身の登
録情報(社名・部署・役職
・住所・Eメール・電話番
号)が反映され、同時に
相手(出展社担当)も同
様の内容が表示される。
各コンテンツの閲覧(視
聴)は「見どころ」製品
情報に大別され、見ど
ころでは、自社Web展
示会との連携が盛んに見
られた岡本工作機械製
作所、オークマ、DMG森
精機、オエスジー、三菱
マテリアル、ミットヨな
ど)。

『液晶潤滑シリーズ』製作対応形番を追加、 軸受製品にも拡充



日本トムソン

日本トムソン(本社：東
京都港区、宮地茂樹社
長)は、軸受用液晶潤滑
剤を封入した「液晶潤滑
シリーズ」として、リニア
ローラウェイスターXシ
リーズとクロスローラベ
アリングシリーズを新た
に追加し、販売を開始し
た。

近年、真空・クリーン・
高温等の厳しい特殊環
境下で使用される直動
機「能潤滑剤「液晶潤滑剤」
(基油と増ちょう剤で構
成されるグリースとは全
く異なり、液晶化合物の
みで構成され、その集合
体同士が潤滑状態を形
成する今までにない新
たな潤滑剤)を封入した
液晶潤滑シリーズの製作
対応形番を拡充した。

液晶潤滑剤を封入し
た製品は、低発塵性、低
蒸発性、低アウトガス特
性を有しながら、十分な
潤滑性能、耐熱性、安全
性を併せ持ち、厳しい特
殊環境下に適応する製
品として機械装置の飛
躍的な性能アップと信頼
性の向上に貢献する。液
晶潤滑シリーズの特性
は、次のとおり。

①優れた負荷耐久性
②優れた発塵特性
③優れたアウトガス特
性を示す。

④極限まで潤滑剤の
蒸発を抑制し100℃の
条件下でも潤滑剤の重
量減少はゼロ。蒸発によ
る損失なし(試験時間45
時間での結果)。
⑤軽くて滑らかな摺
動
⑥優れた発塵特性
⑦優れたアウトガス特
性を示す。

⑧優れた負荷耐久性
⑨優れた発塵特性
⑩優れたアウトガス特
性を示す。

⑪優れた負荷耐久性
⑫優れた発塵特性
⑬優れたアウトガス特
性を示す。

⑭優れた負荷耐久性
⑮優れた発塵特性
⑯優れたアウトガス特
性を示す。

⑰優れた負荷耐久性
⑱優れた発塵特性
⑲優れたアウトガス特
性を示す。

⑳優れた負荷耐久性
㉑優れた発塵特性
㉒優れたアウトガス特
性を示す。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

案内機器「リニアウェイ
Lシリーズ、Eシリーズ、
Hシリーズ、Fシリーズ、
リニアローラウェイスター
Xシリーズ(※新追
加)、各シリーズのステン
レス鋼製品に適用。軸受
製品「クロスローラベア
リングシリーズ(※新追
加)。
主な用途として、真空
・クリーン・高温等環境が
想定される半導体関連
装置等での需要が見込
まれる。

なにごとにも 動じない。

創業以来、「精度が最優先」の
一貫した妥協しない姿勢で、
高精度かつ高耐久性を誇る
工作機械を送り出してきました。

変わらない高精度。
変わらない高品質。
変わらない高剛性。

我々は、動じない。





YBMV140 Ver. II
YMC 650
Labonos

安田工業株式会社

www.yasda.co.jp TEL:0865-64-2511 FAX:0865-64-4535

〒719-0303 岡山県浅口市里庄町浜中1160 営業所：関東、名古屋、大阪、長野、仙台

牧野フライス製作所

レーザー加工機事業を本格始動

水と空気の境界面での全反射を利用したレーザービーム照射

『LIMINIZER』2機種発表



▲LB300の外観

ザ加工機の製造販売を開始し、本格的にレーザー加工機事業に参入すると発表

加工機は、『LIMINIZER』(ルミナイザー) LB300/LB500の2機種。既存の機械加工では加工が難しい炭化ケイ素、窒化ガリウム、ジルコニア、アルミナ、ダイヤモンド結晶等の脆性材を容易に加工できる優位性を有している。

水と空気との境界面での全反射現象を利用してレーザービームを材料に照射するユニークな加工機で、その原理である技術は、熱影響を抑えるとともに、水ジェットによる高効率な加工屑除去が可能となる。

これは、スイス・シノヴァ社(Synova S.A.)のアシナマイクロジェット(Laser Microjet)の技術を採用しているが、牧野フライスとシノヴァ社の協力関係は、すでに2009年に共通アプリケーションの切

りケーションの開発で確立し、牧野フライスの機械技術に基づくレーザーマイクロジェット(LMJ)機械の製造で12年にはOEM契約を締結している。

特色となる「通常のレーザー加工との違い」については主に、「水ジェットが安定する範囲で加工が行われるため焦点位置の調整が不要」、「水ジェットでレーザービームをガイドしながら加工するため切断面が垂直」、「高アスペクト比(深さ/穴径)の加工が可能(※アスペクト比はノズル径によって異なる)」、「水で加工対象物を冷却しながら加工するため熱影響が少ない」、「加工対象物表面を水霧のように保護するため表面付着物が少ない」、「貫通後は水ジェットにより効率よく加工屑排出ができるため、裏面のバリが少ない」と

加工事例では、航空機エンジンの軽量化のために採用されたCfC(Ceramic Matrix Composites)材の切断

やPCD・CBN工具の高速・高品質な切断、タービンブレードの冷却穴加工や難削材として知られるSiCへの高速・高品質な穴加工、医療用途にも用いられるステン加工(材料はニッケルチタン/形状記憶合金)を紹介。

さらに、LB300/LB500の技術を活かす機械側の特徴として、「リニアモーター+11mmスケールフィードバックによる高精度・高応答性」、「フルガイド+冷却システムによる長時間精度安定性(※オプション仕様)」、「オペレーションに合わせた自由に配置を変えられる自立式操作部」を挙げた。

業界でも先駆的な取り組みを行い、特に高精度加工の分野では広くユーザーから好評を得てきた牧野フライスでは、今後はさらに、回転工具では実現できないサブミクロンオーダーの微細加工分野へ進出し、ユーザーにさらなる付加価値を提供していく。

レーザー加工機では、今回の発売開始を起点に、短パルスレーザー加工機など機種ラインアップを拡充し、特に次世代の加工として期待されている微細孔加工や、機能表面加工において、同社がこれまで培ってきた機械精度とモーションコントロール技術を複合させていくという。

「リーダーシップをもってこの分野に参入」(井上社長)



オンラインでのニュースリリースに臨む井上社長

牧野フライス製作所(本社=東京都目黒区/以下、牧野フライス)は11月9日、オンラインによるニュースリリースにて、レーザー加工機事業に参入すると発表した。

井上真一社長、木戸正孝EDM本部長、レーザー推進部 機械設計課の和田広之課長が発表に臨み、企画本部の草場信仁本部長が司会進行を務める中、今後の有する技術ノウハウおよび販売・サービス機能を最大限活用し、国内外においてレーザー加工機の製造・販売・アフターサービスを行っていく旨説明した。

今回発売するレーザー加工機は、『LIMINIZER』(ルミナイザー) LB300/LB500の2機種。既存の機械加工では加工が難しい炭化ケイ素、窒化ガリウム、ジルコニア、アルミナ、ダイヤモンド結晶等の脆性材を容易に加工できる優位性を有している。

水と空気との境界面での全反射現象を利用してレーザービームを材料に照射するユニークな加工機で、その原理である技術は、熱影響を抑えるとともに、水ジェットによる高効率な加工屑除去が可能となる。

これは、スイス・シノヴァ社(Synova S.A.)のアシナマイクロジェット(Laser Microjet)の技術を採用しているが、牧野フライスとシノヴァ社の協力関係は、すでに2009年に共通アプリケーションの切

りケーションの開発で確立し、牧野フライスの機械技術に基づくレーザーマイクロジェット(LMJ)機械の製造で12年にはOEM契約を締結している。

特色となる「通常のレーザー加工との違い」については主に、「水ジェットが安定する範囲で加工が行われるため焦点位置の調整が不要」、「水ジェットでレーザービームをガイドしながら加工するため切断面が垂直」、「高アスペクト比(深さ/穴径)の加工が可能(※アスペクト比はノズル径によって異なる)」、「水で加工対象物を冷却しながら加工するため熱影響が少ない」、「加工対象物表面を水霧のように保護するため表面付着物が少ない」、「貫通後は水ジェットにより効率よく加工屑排出ができるため、裏面のバリが少ない」と

加工事例では、航空機エンジンの軽量化のために採用されたCfC(Ceramic Matrix Composites)材の切断

やPCD・CBN工具の高速・高品質な切断、タービンブレードの冷却穴加工や難削材として知られるSiCへの高速・高品質な穴加工、医療用途にも用いられるステン加工(材料はニッケルチタン/形状記憶合金)を紹介。

さらに、LB300/LB500の技術を活かす機械側の特徴として、「リニアモーター+11mmスケールフィードバックによる高精度・高応答性」、「フルガイド+冷却システムによる長時間精度安定性(※オプション仕様)」、「オペレーションに合わせた自由に配置を変えられる自立式操作部」を挙げた。

業界でも先駆的な取り組みを行い、特に高精度加工の分野では広くユーザーから好評を得てきた牧野フライスでは、今後はさらに、回転工具では実現できないサブミクロンオーダーの微細加工分野へ進出し、ユーザーにさらなる付加価値を提供していく。

ダイジェット工業



ミラーボール用インサートに新材種「DHI11」ラインナップ

ダイジェット工業は、好評を得ている高精度刃先交換式ボールエンドミル「ミラーボール」用インサートに、BNM形/BNM・AAA形新材種「DHI11」をラインナップし、販売を開始した。

幅広い被削材に対応可能な汎用性および従

来材種からさらなる寿命アップと、高精度加工が実現できる新材種インサートであるDHI11の主な特長は、次のとおり。

▽直刃・全R形状の高精度仕上げ加工用インサート。
▽インサートR精度は±0.006mm以下とソリッドボールエンドミル同等の高精度を実現。超精密級(インサートR精度:±0.002mm以下)のBNM・AAA(トリプルA)形もラインナップ。

▽耐欠損性と耐摩耗性に優れた専用母材に、耐酸化性・耐衝撃性・密度に着性に優れたPVDコーティング「DHIコート」を組み合わせ、乾式・湿式加工で従来品比2倍以上の寿命アップを実現。

▽一般鋼、プリハードン鋼、鋳鉄からステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材まで幅広い被削材に対応できる。

▽プラ型やR部を180度以上使用するブレード加工など、高精度な加工に最適。

主用途は、一般鋼、プリハードン鋼、鋳鉄、ステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の三次元形状仕上げ加工。

サイズは、3R(Φ6)~16R(Φ32)計19形番。なお、BNM・O70形(3.5R(Φ7))およびBNM・AAA形全形番は、2021年1月発売予定。

着性に優れたPVDコーティング「DHIコート」を組み合わせ、乾式・湿式加工で従来品比2倍以上の寿命アップを実現。

▽一般鋼、プリハードン鋼、鋳鉄からステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材まで幅広い被削材に対応できる。

難削材加工用高送りカッタ

SKS-GII

SKG-09/MSG-09形 09タイプ

DIJET

ダイジェット工業株式会社

https://www.dijet.co.jp

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『工具需要の視点』特別編②

短期集中連載スタート
途中での挫折が多い「メーカーとユーザー間の技術連絡会」

前回から特別編として、工具需要に主眼を置き、まずは工具メーカーの視点として一覧表に17項目を挙げています。

No.1「ユーザーの情報収集と対応」について、情報収集は工具メーカーにとって大変貴重な宝物として大切にするとともに、質問や意見に対してはできるだけ早く答えなければなりません。その意見交換によってさらに真の情報に近づきます。

情報は営業部門から入ってくるのが一般的ですが、私は約40年間、ユーザーの技術者としてメーカーといっしょに工具技術の問題提起やメーカーが開発した新技術の評価を目標とし、定期的に確認を行いながら期末には技術連絡会を行ってきました。

これには両社の幹部も出席して一年間の活動の確認が行われます。次年度は残された課題解決の継続と新テーマを提示しますが、この種の活動はほとんどが途中で挫折することが多く、大事なものは牽引する人の力量だといえるでしょう。責任感かもしれません。

私はユーザーの立場を離れて数年になりますが、後任が継続しているかどうかはわかりませんが、退社後に勤務してきた6社においても、この考えをモットーにして実践しています。

この活動には生産技術部門以外に、現場を預かるスタッフを必ずメンバーに入れるのがポイントです。スタッフのおかげで現場でのテスト経緯が把握でき、メーカー自身が現場で現物確認ができるからです。常に机上業務に携わる

メンバーだけでは真の情報が把握できず、私は後日現場で聞き込みながら議事録に加えたことがたびたびありました。

現在は新型コロナウイルス感染の懸念から、対面会話が難しくメールやSNSを介してスタッフと作業者との質疑が交わされるなど、従来の会議形式より短時間に静かな会話ができる環境下にあると、むしろ評価する人が多くなり、それが正しいように思われますが、会議を司るリーダーは時間の許す限り現場に行くことを怠ってはいけません。情報で重要なことは、情報源はあくまで刃先とワークが接している現象の追究を忘れなければ、会議のあり方が自ずから普遍化されます。(続く)〈清水浩〉

工具需要課題からの視点

Table with 3 columns: 区分, No, 要因. Lists 29 items related to tool requirements and user needs.

人事

アラカト

オーエスジー
代表取締役・執行役員
異動(内定)

オーエスジーは11月24日の取締役会において、代表取締役および執行役員を決議した。

オーエスジーの現中期経営計画が最終年度を迎えるにあたり、代表者の若返りと経営体制の一層の強化・充実を図り、新体制のもとで大きく変化する経営環境に対応した新中期経営計画を策定し、さらなる企業価値の向上を目指すことを目的に次のとおり変更を行うことを決定した。

なお、同異動は2021年2月20日開催予定の第108回定時株主総会およびその後の取締役会の承認を得て、正式に決定される予定。※敬称略、(内)は現役職名。

1. 代表取締役の異動(2021年2月20日付予定)
(1) 異動の理由 新体制の下でさらなる企業価値の向上を目指すため。
(2) 異動の内容
▽石川則男 代表取締役会長兼CEO(代表取締役社長兼CEO)▽大沢伸朗 代表取締役社長兼COO(取締役専務執行役員 営業本部および南アジア統括担当 兼 社長補当)▽杉原健也 変更

佐)※略歴は1面に掲載。
(3) 就任予定日 2020年2月20日。
2. 執行役員異動(2021年2月20日付予定)
(1) 重任執行役員候補者
▽大沢二朗 変更なし(常務執行役員 米州、デザインセンター、研究開発およびIT戦略部担当)▽大沢秀明 変更なし(常務執行役員 欧州およびアフリカ担当)▽竹生光志 変更なし(常務執行役員 製造本部、機械部および調達部担当)▽彦坂光義 変更なし(上席執行役員 オーストラリアおよびグロースサービス(株)およびグローバルコーティングサービス(株)担当)▽バルコテック担当▽米田能崇 変更なし(上席執行役員 南アジアおよび中近東担当)▽近田幸典 上席執行役員 営業本部副部長 兼 東部営業部長(執行役員 営業本部副部長 兼 東部営業部長)▽Jeffrey Tennant 変更なし(執行役員 北米COO 兼 OS&USA, INC担当)▽久留保弘 変更なし(執行役員 三和精機(株)代表取締役社長)▽鈴木康司 変更なし(執行役員 ドイツ語圏担当)▽杉原健也 変更

人事異動(12月1日付)

またオーエスジーは12月1日付をもって、次のとおり人事異動を行った。※敬称略(内)は旧役職名。
(1) 重任執行役員候補者
▽大沢二朗 変更なし(常務執行役員 米州、デザインセンター、研究開発およびIT戦略部担当)▽大沢秀明 変更なし(常務執行役員 欧州およびアフリカ担当)▽竹生光志 変更なし(常務執行役員 製造本部、機械部および調達部担当)▽彦坂光義 変更なし(上席執行役員 オーストラリアおよびグロースサービス(株)およびグローバルコーティングサービス(株)担当)▽バルコテック担当▽米田能崇 変更なし(上席執行役員 南アジアおよび中近東担当)▽近田幸典 上席執行役員 営業本部副部長 兼 東部営業部長(執行役員 営業本部副部長 兼 東部営業部長)▽Jeffrey Tennant 変更なし(執行役員 北米COO 兼 OS&USA, INC担当)▽久留保弘 変更なし(執行役員 三和精機(株)代表取締役社長)▽鈴木康司 変更なし(執行役員 ドイツ語圏担当)▽杉原健也 変更

人事
アラカト

OKK
執行役員異動

DMG森精機
人事異動・機構改革

またオーエスジーは12月1日付をもって、次のとおり人事異動を行った。※敬称略(内)は旧役職名。
(1) 重任執行役員候補者
▽大沢二朗 変更なし(常務執行役員 米州、デザインセンター、研究開発およびIT戦略部担当)▽大沢秀明 変更なし(常務執行役員 欧州およびアフリカ担当)▽竹生光志 変更なし(常務執行役員 製造本部、機械部および調達部担当)▽彦坂光義 変更なし(上席執行役員 オーストラリアおよびグロースサービス(株)およびグローバルコーティングサービス(株)担当)▽バルコテック担当▽米田能崇 変更なし(上席執行役員 南アジアおよび中近東担当)▽近田幸典 上席執行役員 営業本部副部長 兼 東部営業部長(執行役員 営業本部副部長 兼 東部営業部長)▽Jeffrey Tennant 変更なし(執行役員 北米COO 兼 OS&USA, INC担当)▽久留保弘 変更なし(執行役員 三和精機(株)代表取締役社長)▽鈴木康司 変更なし(執行役員 ドイツ語圏担当)▽杉原健也 変更

OKKは、11月11日開催の取締役会において、次のとおり人事異動について決議した。※敬称略(内)は旧職。
(1) 執行役員異動
▽馬場先宏行 上席執行役員 統轄本部立形グループOKK改革プロジェクトチームリーダー 兼 統轄本部部長 兼 カスタマーサポート部長(兼 統轄本部部長 兼 カスタマーサポート部長)。

DMG森精機は12月1日付をもって、次のとおり人事異動と機構改革を行った。※敬称略(内)は旧職。
【人事異動】
▽大西邦弘 TQM/ISO推進部長 兼 採用・階層別教育部長(採用・階層別教育部長)。
【機構改革】
▽TQM/ISO推進部を新設。(推進体制の強化)

産業・工業・機械
基板用硝子
耐熱用硝子
電子用硝子
石英硝子
光学研磨硝子
パイレックス
バイコール
全 平岡特殊硝子製作株式会社
〒550-0013 大阪市西区新町4-7-8
TEL. 06-6531-2505 FAX. 06-6538-2225

WAKO
生産性向上への必須アイテム
ドリル・リーマ・カッター・DIA・パッシング
製造工程の短縮化に寄与
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: titoh@wakogiken.co.jp
http://www.wakogiken.co.jp

人事
アラカト
補者
▽増岡仁史 執行役員 欧土机(上海)精密工具有限公司 総経理
▽松尾直彦 執行役員 大宝精密工具股份有限公司 総経理
(3) 退任予定執行役員
▽大橋英之(執行役員 経理部長)。

大澤科学技術振興財団 研究助成22課題・国際交流助成4件に 計5239万円を助成

公益財団法人大澤科学技術振興財団(理事長 大澤伸朗)は、令和2年度の研究助成として、22課題の研究助成および、4件の国際交流助成を行い、助成金の合計は5239万円と決定した。

受賞者は、東北大学、東京大学をはじめ、魅力ある研究課題に取り組んでいる全国各地の大学・研究機関から、同財団選考委員会の厳正な審査によって選ばれた。

受賞者・テーマは、東京電機大学 工学部の松村隆教授による「切削シミュレーションとニューラルネットワークを統合した航空機部品加工における残留応力評価システムの開発」(30周年記念事業の重点研究開発助成)をはじめ26名、22テーマ・4会議。

なお、設立以来30年間の研究開発助成は416課題、国際交流助成も278件となり、助成累計額は8億9101万8千円に達している。

大澤科学技術振興財団は、オーエスジーの創業者である故・大澤秀雄氏が「自らの事業の支えであった工業技術の発展のために役立ちたい」という想いのもと、日本のものづくりを支える科学技術の振興に寄与することを目的に、平成3

人事 アラカルト

DMG森精機 人事異動(役員)

DMG森精機は2021年1月1日付をもって、次のとおり人事異動(役員)を行う。※敬称略、○内は現役職。

【2021年1月1日付人事異動】

△小林弘武 代表取締役副社長 経理事務部長 兼 経理財務本部長 兼 S&Pカンパニープレジデント(代表取締役副社長 経理財務管理 兼 経理財務本部長) △Nudo James(ヌド・ジェームス) 専務取締役 米州担当(専務取締役) DMGMORIS A プレジデント(兼) 常務執行役員

ICT 本部長 兼 DMGMORI プレジデント 兼 DMGMORIMANUFACTURING USA チェアマン 兼 DMGMORI(ADVANCED SOLUTIONS)プレジデント 兼 DMGMORISOFTWARE 本部長

CHNOLOGY SOLUTIONS USA プレジデント 兼 DMGMOR I Americas 担当常務執行役員 ICT 本部長 兼 S&Pカンパニープレジデント(兼) 堀井賢治(昇格) 常務執行役員 製造カンパニー ヴァイスプレジデント 兼 伊賀事業所長 兼 生産管理部長 兼 伊賀事業所長 兼 生産管理部長 兼 伊賀事業所長 兼 生産管理部長 兼 伊賀事業所長 兼 生産管理部長

切削工具・治工具類専門メーカー 吉田製作所 (京都市南区吉祥院)

NC機+有効に汎用機を併用、品質向上の要求に最新鋭の精密測定機そろえ「生き抜く」

大手は別として、中小の、いわゆる切削工具、治工具類といったメーカーの存続が厳しさを増し、M&A含め様々な生き残り策が講じられる中、京都市南区の吉田製作所では「結果的にはあるが、NC機に加え、より有効的に汎用機を併用したものづくりが、いまに至る手段のひとつとなった。

学業の神様菅原道真公が生誕から幼少まで暮らしたといわれる地、吉祥院に所在する吉田製作所。吉田信夫社長曰く、「量産の仕事ではなく、少量多品種の仕事に『強み』に生か抜いていくためには、作業者が持つ加工ノウハウを活かす、かつ駆使する力だと強調する。さらに、より高まる品質向上の要求に対して、精密測定機器はCNC3次元測定機、高機能CNC画像測定機、3D形状測定機など最新鋭をそろえ、写真参照、顧客満足度に配慮している。

「器用だから良いわけではなく、しっかりと考へて出来る人」でなければ、良い製品は生まれません。と吉田社長は続ける。

そんな同社は、切削工具の専門メーカーとして1948(昭和23)年に創業して以来、一貫して高度な技術が必要とされる特殊形状、特殊サイズで、高品質・高精度の切削工具を製造してきた。納入先は自動車、航空機、各種産業機械といったトップクラスのメーカー各社である。

現下の景況感に厳しいが、超硬工具、高硬度工具やダイヤモンド工具、CBN工具に加え、ホーニング工具、治具類など以外に「特にコレット、機械装置」の設計・製造・販売へと「得意領域」を会社の歴史とともに広げてきた。

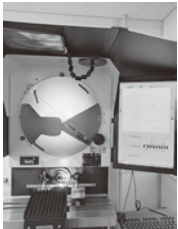
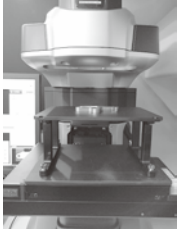
「なんでも手掛ける」といって、生き残っている。製品のアイテム数では世界でも類を見ないといっても過言ではないと思う。そのおかげで、企業活動を継続できている」と吉田社長は話す。

同社では、従来の主要顧客だけに偏ることのないように営業活動をした結果、その比率は下がり、新旧主要顧客の比率を分散することができた。

「そうすることで生き延びてきたし、全体の売り上げは伸びてきた。一社集中に固執していたら事業の継続は縮小していただろうが、他のユーザーを伸ばしたことにやり、いまの姿がある」と述懐する。

今後について吉田社長は、「本業だけにとどまらず、それを発展させるために、常に考え続けなければならない」と前提とし、次のように見据えている。

「現在、切削工具の占める割合は10〜20%。工作機械関係の治具類、精密部品の伸びが大きいので、3種類(3本柱)くらいの生産品目で、良いところを伸ばしていく」とした上で、いま世界中が直面する新型コロナウイルス禍の影響になぞらえ、「環境にどう順応していくか」は我々の仕事も同じ。それができなければ大きな会社には勝てない」と例えた。



学業の神様菅原道真公が生誕から幼少まで暮らしたといわれる地、吉祥院に所在する吉田製作所。吉田信夫社長曰く、「量産の仕事ではなく、少量多品種の仕事に『強み』に生か抜いていくためには、作業者が持つ加工ノウハウを活かす、かつ駆使する力だと強調する。さらに、より高まる品質向上の要求に対して、精密測定機器はCNC3次元測定機、高機能CNC画像測定機、3D形状測定機など最新鋭をそろえ、写真参照、顧客満足度に配慮している。

Sinpo 新天光電

Digital Optical Scale Digital Read Out

汎用フライス、汎用旋盤、研磨機、ボール盤など汎用機全般に取り付け可能！！

デジタル リードアウト

デジタル 光学式 スケール

SINPO社 日本総代理店

EIGA 栄華商事 株式会社

〈東京本社〉
〒110-0003 東京都台東区根岸 5-13-10 栄華ビル
TEL:03-6802-3837 FAX:03-6802-3679
E-mail:info@eigashoji.com

〈本庄・児玉マシンセンター〉
〒367-0243 埼玉県児玉郡神川町熊野堂 155
TEL・FAX:0495-71-7667

確かな品質 安心の保証

世界に飛躍される貴社の技術力向上へ貢献！
世界が認めた抜群の性能・欧州・アジアでNo.1！
日本においても産総研にて「精密に関する共同研究」を実施済み。

多機能・低価格・高品質

型番	種類	分解能	スケール長 規格
JCFXS ○-○○○○	スリム型	1 μm 用	50 ~ 520 mm
		5 μm 用	50 ~ 480 mm
JCXE ○-○○○○	標準型	1 μm 用	50 ~ 470 mm
		5 μm 用	50 ~ 1020 mm
JXG ○-○○○○	標準型(長尺)	5 μm 用	1100 ~ 6000 mm

スケール長 規格 (表示例) 320
分解能 1 of 5 (表示例) 5

・スリム型スケールは2重構造シールではございません。
・特殊スケールは、お取り寄せとなります。

SINPO社は中国国営企業で、欧州企業の技術力のもとで成長を遂げた創業30年余という中国精密機器業界No.1の企業です。また、SINPO社は「ISO9001」及び「ISO2000」の認証を取得しております。

また、その製品につきまして日本では2018年6月、「国立研究開発法人産業技術総合研究所・計量標準総合センター」にて精度に関する共同研究を実施した計測器でもあります。

全製品「安心できる1年間の保証付」となっております。

Sinpo

シリーズ アフターサービス の現時点

岡本工作機械製作所 執行役員 カスタマーサービス本部 秋山美治本部長インタビュー



岡本工作機械製作所(本社=群馬県安中市、石井常路社長)は、世間が新型コロナウイルス禍となる以前より、新中長期経営計画「SHINKA2022」における戦略のひとつに、「顧客ライフタイムバリューの強化」を掲げている。その中では、サービス体

制の拡充により、目指す姿を、B to Bから『B with B』へ、とのビジョンを示した。カスタマーサービス部門を本部に格上げし、CSセンター(サービス専門部署)を立ち上げたその現状を、同社カスタマーサービス本部長の秋山美治本部長に聞いた。

3つのサービスプラン(精度検査・油交換・操作再指導)が本格始動

保守メンテナンスプランの展開、サービス体制の拡充で目指す「B with Bへの進化」

— コロナ禍でのサービス部門の活動
秋山 当社のサービス部門は工作機械と半導体製造装置に大別され、そのうち工作機械でのテスト加工を行うグラインディングプロセス課も含めた3部門を私が受け持っている。
— 新型コロナ感染拡大の第2波(今年7月末〜8月頃)となった当時は、お

お客様は他県からの訪問に過剰に反応がなかったが、当社は国内の9拠点全てにサービスマンが在籍しているため、同県内のサービス業務は行っていたので、それほど大きな落ち込みはなかった。
— もちろん全サービス員に対しての体温測定や健康状態のチェックをシフトにして一括管理し、徹底した上での対面作業に臨んだ。特に半導体製造装置については、現況、国内よりも中国、台湾、韓国といった海外への装置輸出が増えており、現地へ行けば9ヶ月間(到着後2週間+帰国後2週間)の隔離が必要となる中で運用している。

— サービス部門の体制
秋山 国内の工作機械サービス部門が国内約50名、半導体製造装置部門が国内・海外で約20名だが、先述のように現状では、半導体製造装置部門のほうが逼迫している。
— サービス員増員
秋山 この中には、カリキュラムを組み、明確な指示のもと、工場での3ヶ月を経て、OJTを実施しながら、1年後にはもうお客様に出向くサービスにあたっている。直近補充の8名も含まれている。このように最近では「人材の育て方」も変わってきている。
— コロナ禍前後での機械メンテナンスの依頼状況の変化
秋山 第2波の頃はカ

スタマーサービス本部へのコール件数も少なかつたが、第2波が落ち着いたが、現在の第3波がやって来るまでは、明らかにコール件数が頻繁になった。ということは、お客様の稼働率が上がってきたということ。工作機械は景気が悪いときほど修理・メンテナンスをして機械を長生きさせることが多いため、サービス強化をこの機に行っている。
— 今年1月からこれまで、1日あたりのコール件数は平均70件だが、今週(※取材した11月第2週)は特に多く、全国で100件を超えるに至った。電話で解決する件もあるが、コール全てが訪問案件というわけではないが、1ヶ月にすればコールは約1400件、訪問件数は約900件となる。

— 保守メンテナンスサービス
秋山 以前は製造部の中の一部分だったが、事業部制の一角を担うカスタマーサービス「本部」となり、保守メンテナンスサービス自体での収益貢献が必須となった。そんな中で、保守メンテナンスサービスの新体制を3種類に分類し、今年6月から本格的に展開している。研削盤各種ごとに定額制とし、サービスに要する時間は4時間(基本料金内)を目安としている。
— 『静的精度検査&機械修正』
秋山 基本作業はレベ

ル出し、チャック研削、静的精度検査作成、スピンドル調整、6点ピルス研削点検作業。機械の精度を維持するためには、1年毎のこういったメンテナンスの推奨を既設、新規納入のお客様問わず案内を徹底している。
— 『潤滑油&油圧油交換作業』
秋山 当社指定油とストレーナ交換作業、機械点検作業、スピンドル調整が基本作業で、現状では廃油・廃油缶処理は除いている。機械の不具合は油圧機器に起因するものが大半なのだが、お客様にとっての管理は最も避けたい。このひとつであり、そこに着目したサービスで、成果が出ているという意味で最も顕著なのがこのサービスといえる。
— 『機械操作再指導』
秋山 機械の基本操作を再指導し、対話マーク再指導、現状ソフトの最新バージョンアップを行う。中小のお客様ではオペレーターの退職で引き継ぎができていないケース等もあるが、現状では、まだそれほどニーズは多いとはいえない。
— 『中古機登録制度』

— 『静的精度検査&機械修正』
秋山 基本作業はレベ

秋山 加えて、昨年10月からは、中古機械の登録制度(有料)を導入し、当社製の中古研削盤を購入されたお客様へのサポートもしている。その機械固有のサービス履歴、修理履歴があり、それを知る、知らないでは、対応に雲泥の差がある。私はタイの生産拠点【Okamoto(Thai) Company Ltd.】にも赴任していたが、海外ではよくあるサービスで、日本でも順調だ。
— 将来的には
秋山 業界的にはこういったサービスは広がっていくだろう。実際のところ、新品の機械本体の売れ行きが鈍くなれば、他の部分で収益を出さなければならず、そうした一環ではあるが、その結果がお客様をサポートとして反映できれば、両者にとってWin Win、まさに「B with B」への進化といえるのではないかと。

— 『静的精度検査&機械修正』
秋山 基本作業はレベ

新しいサービスで研削盤をより使いやすく!

機械寿命に関わる3つのアフターサービス

Okamoto サービスパックプラン



研削盤でサブスク!? 研削盤を【所有】から【利用】へ!

Okamoto サブスク

年間アフターサービスを含め月額定額ご利用プラン。設備投資の初期費用を抑え、手軽に研削盤をお手元に!

【対象シリーズ】

PSG-GXシリーズ PSG-SA1シリーズ PSG-CA1シリーズ



研削盤の精度を十分に発揮・維持するために!

QUALITY MANAGEMENT

機械のメンテナンスを依頼する時代

- サービスパック① 静的精度検査&機械修正
- サービスパック② 潤滑油&油圧油交換作業
- サービスパック③ 機械操作再指導

3種類のサービスパックプランからお選びください

壊れる前に! 精度が悪くなる前に!
お近くの営業所より、すぐにサービスマンが駆け付けます。
当社の研削盤で良い加工を行い続けて頂くために
全力でサポート致します。

- 【対象機種】
- ・平面研削盤
 - ・円筒研削盤
 - ・門形研削盤
 - ・成形研削盤
 - ・内面研削盤

※中古機購入のお客様も対象となります

詳しくは...
027-385-5155
までお問合せください

〒379-0135 群馬県安中市郷原2993
FAX: 027-385-4053
http://www.okamoto.co.jp/

Okamoto
株式会社 岡本工作機械製作所