

次世代技術は中部から 出会いが「ひらめき」になる四日間

最先端、集結。



日刊
THE NIKKAN
工業
KOGYO SHIMBUN
新聞

第2部

10月17日火曜日

2017年(平成29年)

メカトロテックジャパン
2017

自動化で未来を拓く

CKD

ブース番号 1号館1B12

最新技術が見つかる 2017年日本最大級の工作機械見本市

MECT 2017
メカトロテック ジャパン 2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

あす開幕

2017.
10/18水»**21土**

開催時間 10:00»17:00
20日(金)はナイト開催19:00まで、最終日21日(土)は16:00まで
会場 ポートメッセなごや 名古屋市国際展示場

MECT 2017
メカトロテック ジャパン 2017

オークマブース
3号館 3D01



次世代型 超複合加工機

MU-6300V LASER EX

120th
ANNIVERSARY



インテリジェント複合加工機

MULTUS B250II

1台のスマートマシンから始まる“ものづくり革命”

Okuma Smart Factory



OPEN POSSIBILITIES

オークマ株式会社

〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口 5-25-1 TEL 0587-95-7823 FAX 0587-95-4091(営業部)
●支店/北関東 048-720-1411・東京 046-229-1025・名古屋 0587-95-0911・大阪 06-6339-9081 詳しくはオークマサイトをご覧ください
<http://www.okuma.co.jp>

NEW
新・量産向け旋盤も
会場に登場!

OKUMA

メカトロテックジャパン2017 あす名古屋で開幕

セミナー

交流センター3階会議ホール

10月18日(水) テーマ「自動車」クルマづくり最前線

講演1 13:00~14:00

次世代に向けた新しいクルマづくり

トヨタ自動車 常務理事 パワートレインカンパニー 量産開発 生産技術担当 近藤 穎人氏

講演2 14:20~15:20

飽くなき挑戦

マツダ パワートレイン開発本部 エンジン設計部 部長 林 裕二氏

10月19日(木) テーマ「航空機」進化する航空機産業

講演1 13:00~14:00

航空宇宙産業における生産の動向

ボーイング マテリアルマニュファクチャリングテクノロジー担当 バイスプレジデント レーン バード氏

講演2 14:20~15:20

航空機用ジェットエンジンのものづくり技術

～自動化への取り組み～

川崎重工業 ガスターイン・機械カンパニー ガスターインビジネスセンター
生産総括部 総括部長 三島 悅朗氏

10月20日(金) テーマ「宇宙」宇宙ビジネス新時代

講演1 13:00~14:00

北海道から宇宙へ打上がるロケットの現状と今後の産業発展

インターニューロジスティクス 代表取締役 稲川 貴大氏

講演2 14:20~15:20

アストロスケールが目指す宇宙ビジネス

アストロスケール CEO 岡田 光信氏



MECTは「メカトロテックジャパン(MECT)2017」が、あす10月18日から4日間、名古屋市港区の名古屋市国際展示場(ポートメッセなごや)で開催される。各社が披露する最新の製品や技術のほか、先端技術の加工実演などに注目が集まる。テーマは「次世代技術は中部からいが『ひらめき』になる四日間 最先端、集結」。工作機械技術の最前線をおさえ、新たなビジネスチャンスをつかむ絶好の機会となりそうだ。

2017年開催の国内工作機械見本市としては最大規模となる「メカトロテックジャパン(MECT)2017」が、あす10月18日から4日間、名古屋市港区の名古屋市国際展示場(ポートメッセなごや)で開催される。各社が披露する最新の製品や技術のほか、先端技術の加工実演などに注目が集まる。テーマは「次世代技術は中部からいが『ひらめき』になる四日間 最先端、集結」。工作機械技術の最前線をおさえ、新たなビジネスチャンスをつかむ絶好の機会となりそうだ。

MECTは「メカトロテックジャパン(MECT)2017」が、あす10月18日から4日間、名古屋市港区の名古屋市国際展示場(ポートメッセなごや)で開催される。各社が披露する最新の製品や技術のほか、先端技術の加工実演などに注目が集まる。テーマは「次世代技術は中部からいが『ひらめき』になる四日間 最先端、集結」。工作機械技術の最前線をおさえ、新たなビジネスチャンスをつかむ絶好の機会となりそうだ。

2号館には切削工具、研削砥石、研磨

具、研削砥石、工具機械保持

ルダー、工作機械保持

ア、物流・搬送機器

機械要素部品、精

密測定機器、試験機制

御機器、ソフトウエ

ア、物流・搬送機器

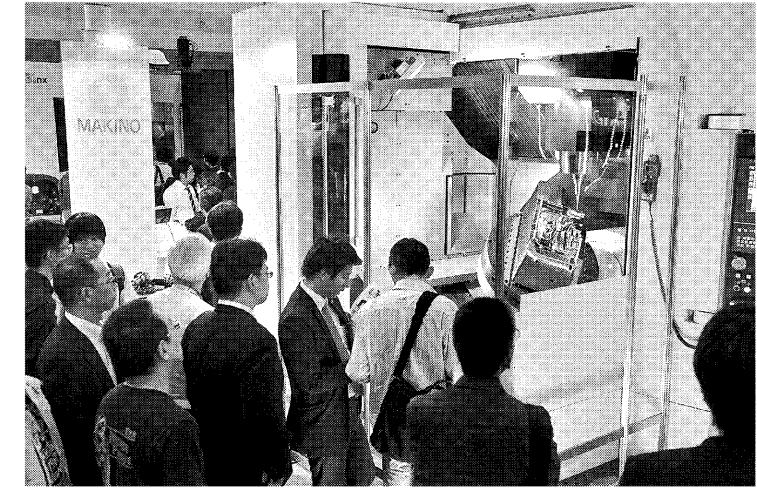
機器、3号館にはマ

ロボット、油圧・空

圧・水圧機器、環境対

応機器、洗浄機などの

製品が展示される。

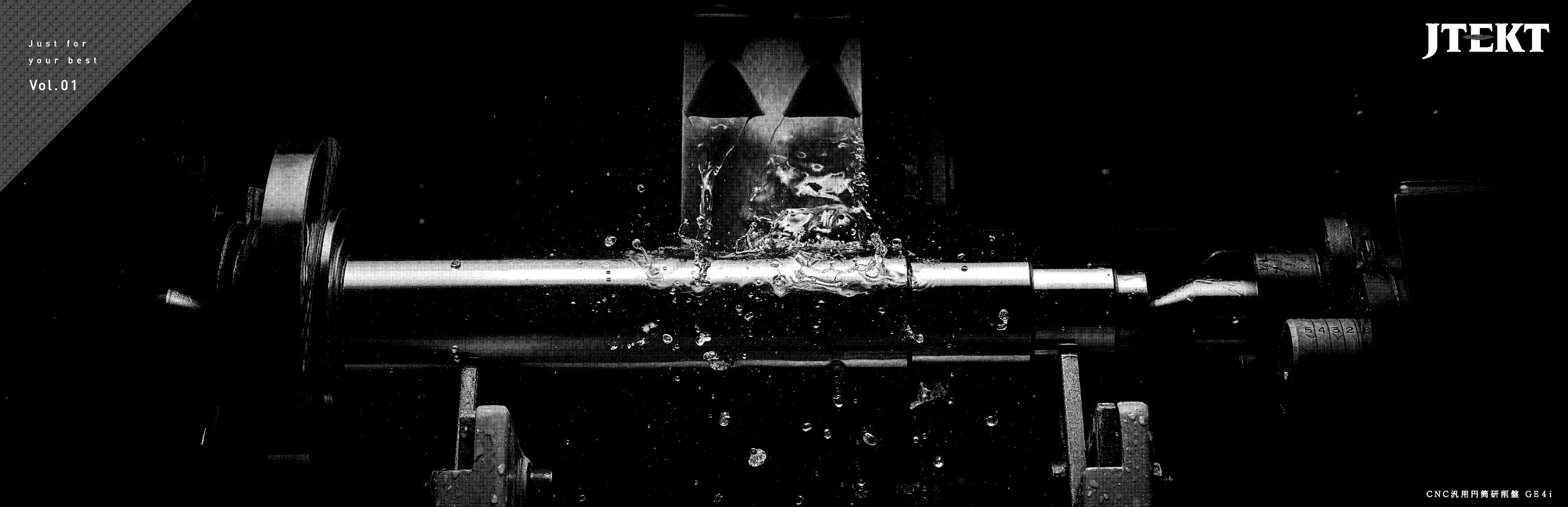


各社、自慢の製品、技術をアピールする(写真は前回の様子)

21日まで。ポートメッセなごやで 工作機械の最先端技術が集結

JTEKT

Just for your best
Vol.01



CNC汎用円筒研削盤 GE4i

モノの価値をつくる人のために、つくりつづける人がいる。

TOYODA、円筒研削盤。

TOYODAというブランドの歴史は、モノづくりの國として名を馳せるこの國の土台をつくった挑戦の歴史だ。その代名詞ともいえる製品が、円筒研削盤。

数多くの試行錯誤をくり返し開発された唯一無二の「TOYODA STAT BEARING®」を搭載し、

1965年に生まれたTOYODAの円筒研削盤はその比類なき「Made in Japan」の精度で、この國のモノづくりを支えてきた。

モノの価値をつくるのに求められるのは、サブミクロン(1000分の1mm)の加工精度。それはもはや検査機では測れず、

職人の目や耳、感覚でしかわからない。しかし、そのサブミクロンのこだわりを捨ててしまったとき、その価値は失われてしまう。

TOYODAの円筒研削盤は、サブミクロンの精度を実現すべくどんな時代にも職人たちのまさに手となり、モノづくりに「命」を吹き込みつづけた。

そして、いまだに30年前の円筒研削盤のオーバーホール依頼がくるほど、この國の職人に支持されている。

その精度は高い評価を獲得し、現在も国内ナンバーワンシェアを誇っているのだ。

TOYODAの技術者はいう。「時代に応じて、お客様の求めるものは高まっている。それに限界を感じることもある」

しかし、こうも語る。「お客様からの要求に、安易に無理と答えることはない」「対して、どうすればよいか追求しつづけたその先に、私たちの飛躍がある」と。

モノの価値をつくる人のために、必要なもののすべてを、TOYODAはつくりつづける。

MECT2017
メカトロテックジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

小間番号
3号館 3D11

Just for your best

TOYODA

TOYODAはジェイテクトの工作機械・メカトロブランドです。

魅惑のコンセプトゾーン

企画展示

宇宙の最新加工技術を目の前で

1号館コンセプトゾーン
〔 NEW FRONTIER 宇宙 〕
求められる加工技術

» 加工実演

A ZONE 最新の人工衛星部品を削る

加工部品: 人工衛星とロケットの結合部品(アダプター) 協力: アストロスケール/オーエスジー/安田工業

実演時間

18日19日21日	10:30~	12:00~	13:30~	15:00~
20日	10:30~	13:00~	15:00~	17:00~

B ZONE 宇宙で活躍する町工場の技

加工部品: ロケットエンジン(スラスター)のインジェクター 協力: 由紀精密/DMG森精機

実演時間

18日19日21日	11:00~	12:30~	14:00~	15:30~
20日	11:00~	13:30~	15:30~	17:30~

» 新時代の宇宙ビジネス

そのほか会場内には、新時代の宇宙ビジネスに挑む企業などをワークや模型展示とともに紹介します。

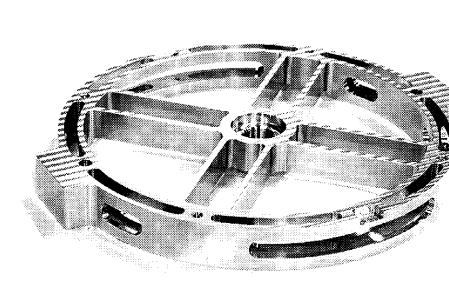
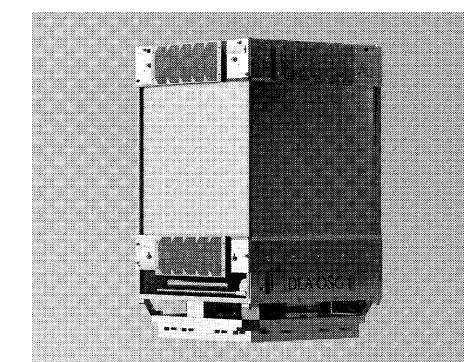
» 特別セミナー

*セミナーは予告なしに時間や内容を変更・中止する場合があります。
予約不要、直接会場にお越しください。

20日(金) 1号館コンセプトゾーン内

11:30~12:00 月面探査ローバー「SORATO」に詰まつた技術 HAKUTO

16:00~16:50 宇宙ビジネス成功への秘訣を語る 由紀精密/オーエスジー



宇宙ゴミ観測用人工衛星「IDEA OSG1」(左)と
ロケットを結合する部品(右)

1号館のコンセプトゾーンでは、「NEW FRONTIER 宇宙」として、「最新の人工衛星部品を削る」と題した加工技術を披露する。また、「最新の人工衛星部品を削る」がテーマの加工実演ゾーン用意。

1号館のコンセプトゾーンでは、「NEW FRONTIER 宇宙」として、「最新の人工衛星部品を削る」と題した加工技術を披露する。また、「最新の人工衛星部品を削る」がテーマの加工実演ゾーン用意。

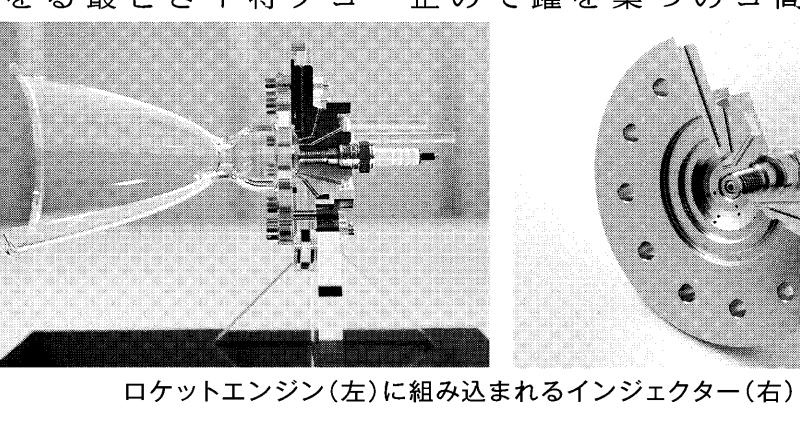
Aゾーンでは、削る順番や固定方法など、効率良く削るべきは、高度な穴加工方法だ。ここで加工で、小型軽い部品を削る」と題した加工技術を披露する。また、「最新の人工衛星部品を削る」がテーマの加工実演ゾーン用意。

Tに合わせて設計した特別仕様のもの。直徑わずか0.4~2.5mmの穴を垂直に深く正確に、さまざま方向から開けるこの部品に確に、さまざまな方向に宇宙を飛ぶ。こうした戦略に基づいた最新の技術が凝縮されているための加工戦略が重要になる。こうした重要な技術だ。ここで加工で、小型軽い部品を削る」と題した加工技術を披露する。また、「最新の人工衛星部品を削る」がテーマの加工実演ゾーン用意。

Aゾーン 軽量化支える切削技術
Bゾーン 高精密な穴加工技術

Aゾーン 軽量化支える切削技術

Bゾーン 高精密な穴加工技術



ロケットエンジン(左)に組み込まれるインジェクター(右)

「宇宙ビジネス」への誘い

マザックブース No.
3B01

自動車の未来をつくる新たなテクノロジー

AUTOMOTIVE SOLUTION

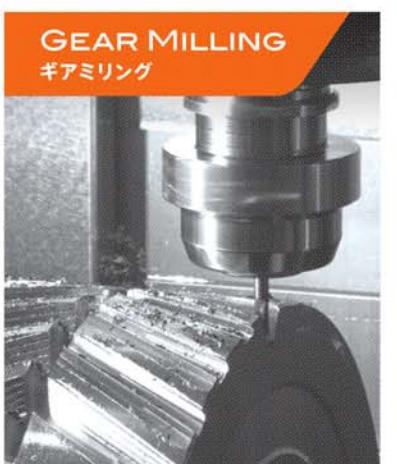
日々進化し続ける自動車産業に、マザックのテクノロジーがさらなる技術革新と複合加工化をもたらします。

最新複合加工機によるギアアプリケーションは、歯車加工の大半の工程集約や、設備台数の削減を実現。
また摩擦搅拌接合技術(FSW)と切削技術を融合した当社ハイブリッド複合加工機は素材から接合・仕上げまで1台で完結。
マザックはお客様と一緒に想いを共有し、工作機械を通じて新たな自動車産業の未来を築いてまいります。



複合加工機 INTEGREX i-400ST

ハイブリッド複合加工機 VTC-530/20 FSW



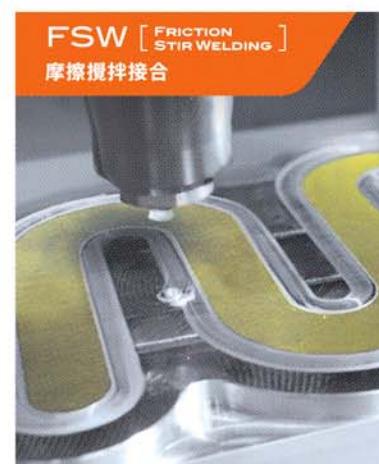
GEAR MILLING
ギアミリング



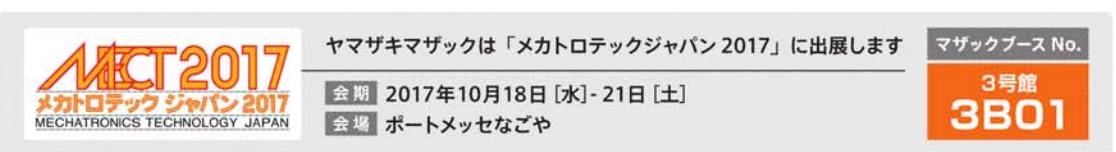
GEAR HOBBING
ギアホーリング



GEAR SKYVING
ギアスカイビング



FSW [FRICTION STIR WELDING]
摩擦搅拌接合



ヤマザキマザックは「メカトロテックジャパン2017」に出展します

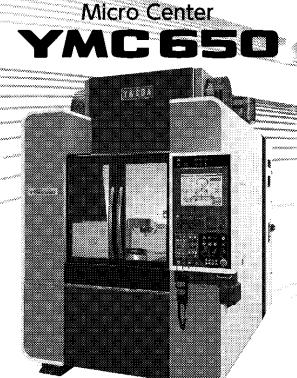
会期 2017年10月18日 [水]~21日 [土]

会場 ポートメッセなごや

Mazak
Your Partner for Innovation

最大ではなく、最高を目指す。

Aiming for the best, not the biggest.



ワイドレンジで微細・高精度加工を実現

世界のモノづくりを
YASDAの“こだわり”で革新。安田工業株式会社
www.yasda.co.jp
〒719-0303 岡山県浅口郡立里町浜中1160
TEL.0865-64-2511(代)MECT2017
メカトロテックジャパン2017

3号館-3D02

Nine⁹わずか6本のツールで
Φ13~Φ65の穴径に対応

NC Helix Drill

NCヘリックスドリル

ヘリカル加工で
穴あけに革命を!

ヘリカル加工による穴あけで工程短縮!工具費削減!

ツールドインターナショナル株式会社

Improvement or Innovation
TOOL de INTERNATIONAL

ツールドインター

GO

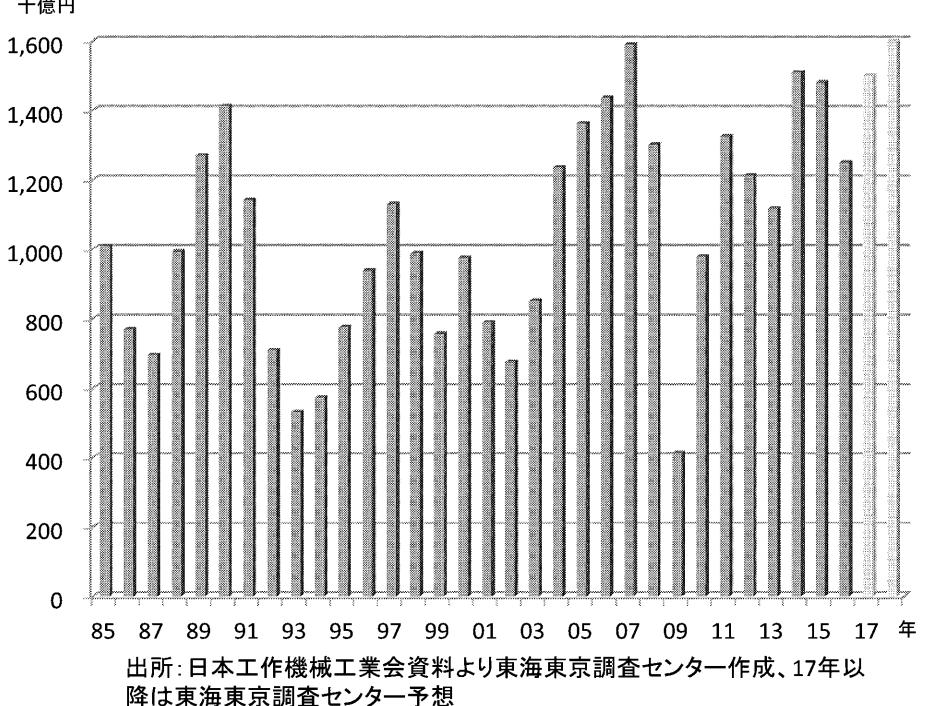
TEL:03-3427-7937 FAX:03-3427-7938 〒156-0055 東京都世田谷区船橋1-30-3

MECT2017
メカトロテック ジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

2号館 2B19

拡大期待と生産リスク

日本工作機械工業会・受注高



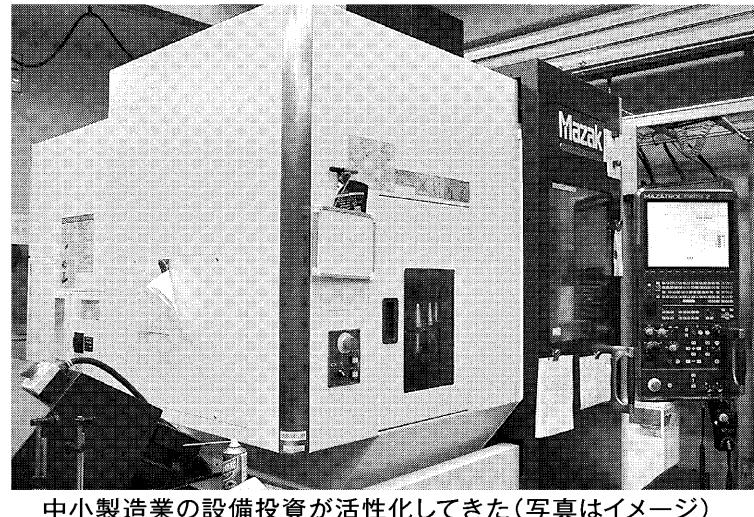
日本工作機械工業会によると、17年1~8月累計の日本工作機械受注高は1兆300億円(前年比23.8%増)で、18年1兆300億円(同20.6%増)へと予想される。当面の受注増と前年を大きく上回っている。特に、スズキが不十分であった機械の更新投資が増え、16年実績1兆2500億円(同15.6%減)に対し、17年は前年比6%減に対し、18年は前年比6.7%増と予想している。16年受注高は前年比減少したが、17年は前年比プラスで、18年は前年比6.7%増と予想している。

18年1兆6000億円
17年1兆5000億円

工作機械受注予想

日本工作機械工業会によると、17年1~8月累計の日本工作機械受注高は1兆300億円(前年比23.8%増)で、18年1兆300億円(同20.6%増)へと予想される。当面の受注増と前年を大きく上回っている。特に、スズキが不十分であった機械の更新投資が増え、16年実績1兆2500億円(同15.6%減)に対し、17年は前年比6%減に対し、18年は前年比6.7%増と予想している。16年受注高は前年比減少したが、17年は前年比プラスで、18年は前年比6.7%増と予想している。

日本工作機械工業会によると、17年1~8月累計の日本工作機械受注高は1兆300億円(前年比23.8%増)で、18年1兆300億円(同20.6%増)へと予想される。当面の受注増と前年を大きく上回っている。特に、スズキが不十分であった機械の更新投資が増え、16年実績1兆2500億円(同15.6%減)に対し、17年は前年比6%減に対し、18年は前年比6.7%増と予想している。16年受注高は前年比減少したが、17年は前年比プラスで、18年は前年比6.7%増と予想している。



中小製造業の設備投資が活性化してきた(写真はイメージ)

東海東京調査センター
企業調査部 シニアアナリスト
大 平 光 行

SUGINO

切る・削る・洗う・磨く・繋ぐ——
超技術への、果てしなき挑戦。

WATER JET CUTTING

5軸制御 超高圧水切断装置

ABRASIVE JET CUTTER NC-5AX

MACHINING

小型マシニングセンタ

SELF-CENTER NSV15-II & OTHER NEW MODELS

DRILLING & TAPPING

ドリリング・タッピングユニット

SELFFEEDER & SYNCHROTAPPER SERIES

WATER JET WASHING

CNCロボットハンド形 バリ取り・洗浄マシン

JCC603ROBO

BURNISHING

ローラ・バニシングツール

SUPERROLL SERIES

REAMING & BURNISHING

切削&ローラ・バニシングツール

REAM ROLLER

DEBURRING

バリ取り用伸縮型ツールホルダ

BARIQUAN

TRANSFERRING

産業用ロボット

SWING ARM COLUMN ROBOT

MECT2017
メカトロテック ジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

2017年10月18日(水)~10月21日(土)

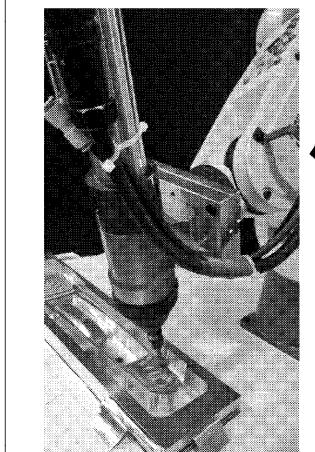
ポートメッセなごや 3号館3A22

SUPER!
TECHNOLOGY

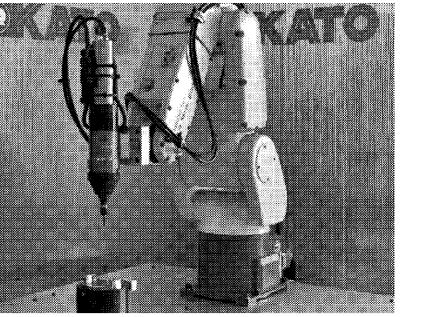
SUGINO MACHINE LIMITED

www.sugino.com

ロボット用バリ取りホルダ SME-DBR7-P型



お客様でお困りの
バリ取りのテストカット
承ります。



- 特長1 加工軸が縮み(又は伸び)、傾動して3次元曲面にも対応
- 特長2 表面だけでなく裏面の加工も可能(伸びタイプを使用)
- 特長3 加工材質により傾動負荷力も変更可能

使用用途としては、鋳物・アルミニウムキャストの軽度の鋸刃除去。
ロボットや専用機を使用せず、他の加工工程と同一のマシニングセンタで可能

小間番号「1D04」



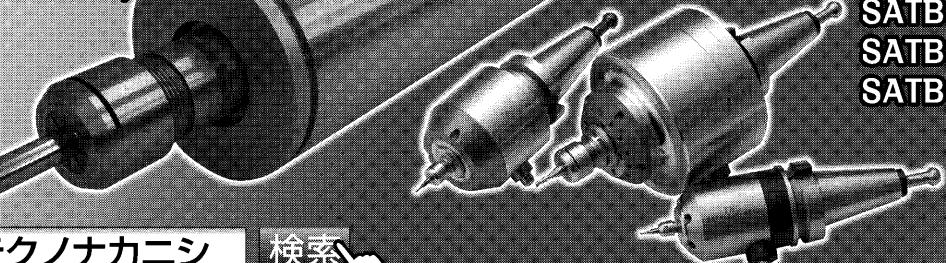
カトウ工機株式会社

本社 〒254-0076 神奈川県平塚市新町2-65
東京営業所 〒108-0074 東京都港区高輪4-23-4 高輪サンハイツ401
中部営業所 〒463-0811 愛知県名古屋市守山区深沢1-706 エイカセントラルビル2D
関西営業所 〒650-0015 神戸市中央区多聞通2-5-16 三江ビル8F

TEL0463-36-1511 FAX0463-36-1121
TEL03-6408-6511 FAX03-6408-6510
TEL052-736-1211 FAX052-736-1529
TEL078-371-1351 FAX078-351-2009
<http://kato-koki.com/>

テクノナカニシの
精密スピンドル

モータスピンドル
「SMC5040」
max 40,000min⁻¹



テクノナカニシ 検索

TNC 株式会社テクノナカニシ 〒322-0026 栃木県鹿沼市茂吕2614-1 http://www.techno-nakanishi.co.jp
0289-60-7755 FAX 0289-60-7756 E-mail:sales@techno-nakanishi.co.jp

MECT2017
メカトロテックジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN
ブース番号 1C21 に出演します

高速エアタービンスピンドル
「SATB」シリーズ

SATB 1200…120,000min⁻¹
SATB 600…60,000min⁻¹
SATB 300…30,000min⁻¹
SATB 150…15,000min⁻¹

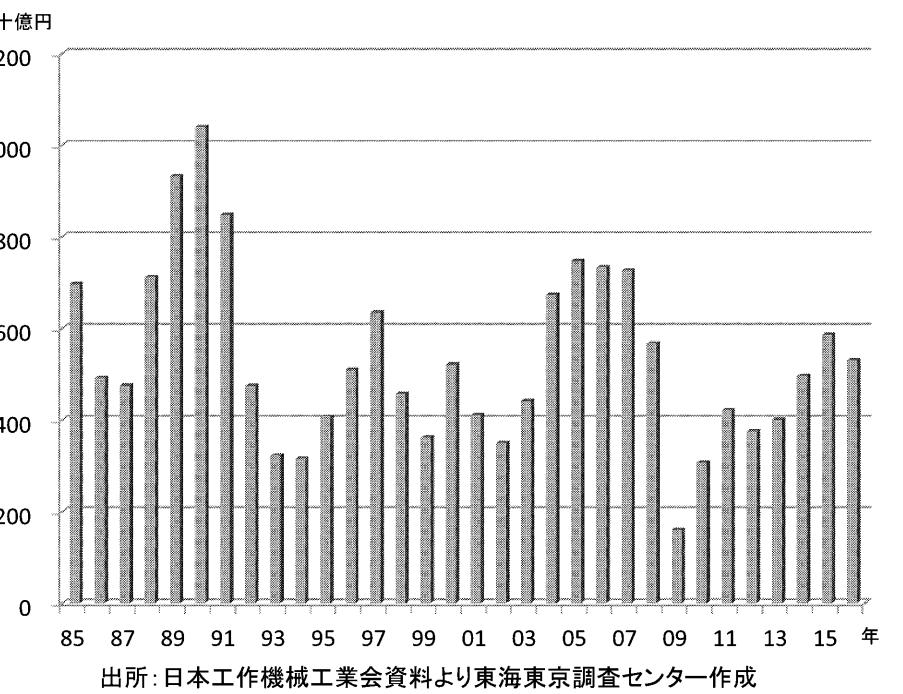
SATBに
新シリーズを
開発中!

2018年の工作機械受注

国内では04—07年に受注した
機械の更新投資が動く

日本の機械への注目も高まる

日本工作機械工業会 内需 受注高



17年1—8月累計の内需受注高は3940億円(前年比11.7%増)と増加している。16年受注高は低迷したもの、17年内需受注高は回復する見通し。これになり、同年前後の設備投資が更新投資によって受注が回復し、備投資は環境対策投資による要因は、リーマン・ショックが増加したと考えられる。2007年はこれ入った機械の更新投資が増えており、1997年から出でていているためと推測される。

長期での内需受注高を見ると、1990年のバブル以降のピークは97年と2004年、15年の3回が挙げられる。1997年月期まで年間1兆円を

超える受注が続いたと考

えられる。リーマン・ショック以降の09—10年には、設備投資が大きく増えたと考えられる。これは老朽化機械の更

替わり、16年3月期は1兆2900億円にまで回復。17年3月期は1兆2100億円と前

年期割れになつたものの、18年3月期は1兆3200億円(期初計)へ増加を計画して

いる。日本会員は、プラス材料と思われる

機械受注について、当面の受注について

は、好調が続いた04—07年は、受注した機械の

更新投資が増えそうだ。当時は能力増強投

資も多く発生していったが、リーマン・ショック

後の投資抑制でその後のメンテナンスが不十分

なことが、足元では07年に受注した機械の

更新投資に対する二重化が強いと思われる。

また、長期的に工場の人員不足が予想され

ることから、生産性の向上や自動化・省力化投資が投資の目的にならう。

AMADA

アマダグループの全工程モノづくり提案

アマダグループは、自動車関連産業、工作機械、一般機械など中部地区でモノづくりに携わる皆さんに、全工程にわたる多様なモノづくりと、アマダのIoT "V-factory" で実現する新たなモノづくりをご提案いたします。

【ワークショップのご案内】

日 時: 10月18日(水) 13:00 ~ 13:40

場 所: ポートメッセなごや 交流センター3階会議室

テーマ: 高効率研削加工の最新テクノロジーと加工事例



アマダのIoT V-factory
「工程改善から工場改革へ」

出展機種

最新テクノロジーで実現する全工程視点でのモノづくり



ファイバーレーザー機
LCG-3015AJ (6kw)



ベンディングマシン
HG-1003ATC



オプティカルプロファイル研削盤
GLS-150GL



ローラー平面研削盤
SSR-5



デジタル電動サーボプレス
+レバーフィード
SDE-2017GORIKI+LFD-300V



ファイバーレーザ溶接機
ML-6811C



交流インバーター式溶接電源
MIB-300A

MECT2017
メカトロテックジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

小間No. 3D14

専用工作機械メーカーの「超高速切断機」 次世代を見据えたニシジマ オンリー・ワン切断機



CNC全自动超硬丸鋸切斷機
NHCシリーズ

切 断

※ストッパーはオプションです。
※写真はフルカバーです。

NISHIJIMA 西島株式会社 〒441-1102 愛知県豊橋市石巻西川町大原12番地 TEL.0532-88-5511㈹ FAX.0532-88-5522 URL http://www.nishijima.co.jp

一時間削る 時を創る
BallDrive®
津田駒工業株式会社
www.tsudakoma.co.jp

拡大期待と生産リスク



MECT 2017は加工技術に焦点をあてる
(写真は前回の様子)

10月18日から名古屋市国際展示場(ポートメッセなごや)で「メカトロテックジャパン(MECT) 2017」が開催される。テーマは「最先端技術で新しいレーザーの技術が生まれる」とあるが、加工技術の変遷を振り返ると、それが「いつもの工具の進歩」であり、生産技術を前面に打ち出した展示会になりそう。16年に開催された日本国際工作機械見本市(JIMTOF)のテーマが「これから未来が動き出す」であったが、加工技術よりもI.O.Tなどネットワーク技術に重きを置いていたように思えた。今回のMECTでは、加工技術に重きを置いたテーマになつておらず、弊社では新たな加工技術として、①中国と米国との政治リスク②レーザー加工機③3Dクラウド④I.O.Tで国内産業

リスクは部材調達と人材育成など

10月18日から名古屋市国際展示場(ポートメッセなごや)で「メカトロテックジャパン(MECT) 2017」が開催される。テーマは「最先端技術で新しいレーザーの技術が生まれる」とあるが、加工技術の変遷を振り返ると、それが「いつもの工具の進歩」であり、生産技術を前面に打ち出した展示会になりそう。16年に開催された日本国際工作機械見本市(JIMTOF)のテーマが「これから未来が動き出す」であったが、加工技術よりもI.O.Tなどネットワーク技術に重きを置いていたように思えた。今回のMECTでは、加工技術に重きを置いたテーマになつておらず、弊社では新たな加工技術として、①中国と米国との政治リスク②レーザー加工機③3Dクラウド④I.O.Tで国内産業

新材料・新製品への対応

10月18日から名古屋市国際展示場(ポートメッセなごや)で「メカトロテックジャパン(MECT) 2017」が開催される。テーマは「最先端技術で新しいレーザーの技術が生まれる」とあるが、加工技術の変遷を振り返ると、それが「いつもの工具の進歩」であり、生産技術を前面に打ち出した展示会になりそう。16年に開催された日本国際工作機械見本市(JIMTOF)のテーマが「これから未来が動き出す」であったが、加工技術よりもI.O.Tなどネットワーク技術に重きを置いていたように思えた。今回のMECTでは、加工技術に重きを置いたテーマになつておらず、弊社では新たな加工技術として、①中国と米国との政治リスク②レーザー加工機③3Dクラウド④I.O.Tで国内産業



盛況を博したMECT 2015。17年も数々の最新技術が発見できそう

5軸制御マシニングセンタ

DMU 50 3rd Generation

圧倒的な切削能力
世界最高峰の高性能主軸
speedMASTERを搭載



製品の特長は“動画視聴”が
断然オススメ!
こちらからチェック!!

ハイライト

- + 6.7 m²の設置面積で、広い作業スペースを実現(従来機種比78%増)
- + 全軸ダイレクトスケールフィードバックシステムを標準装備(フルクローズドループ制御)
- + 主軸最高回転速度: 15,000 min⁻¹ (オプション: 20,000 min⁻¹)
- + 高性能主軸speedMASTER搭載により切削能力50%向上(従来機比)
- + 大幅に改善された切りくず処理能力
- + より大きなストローク/回転範囲 X軸: 650 mm、Y軸: 520 mm、Z軸: 475 mm、B軸: -35° / +110°
- + 単体機から自動化システムまで、多様なニーズにフレキシブルに対応

位置決め精度

6 μm

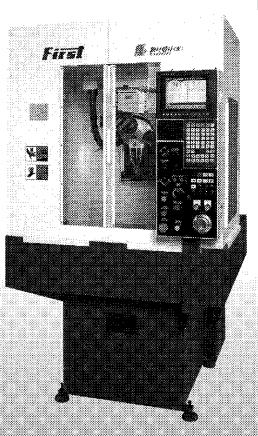
高性能リニアスケールを標準装備



早送り速度

42 m/min

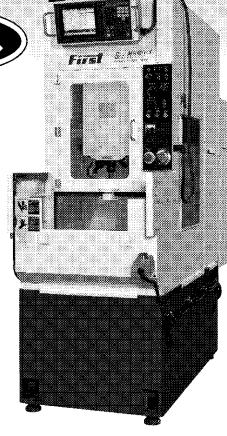
全軸フルクローズドループ制御

First**量産加工 ライン型マシン!!****低成本****板限割り切り《K》**
KYOKU WARIKIRI《K》#30CNC
ターレットドリル・タップセンター

- 特長 4軸・6軸ターレットヘッド
- 高速精密タッピング5,000回転
- オールカム構造の超高速ターレットヘッド
- X軸300ST、Y軸240ST、Z軸240ST

スーパー割り切り#25CNC
小形ターレットセンター

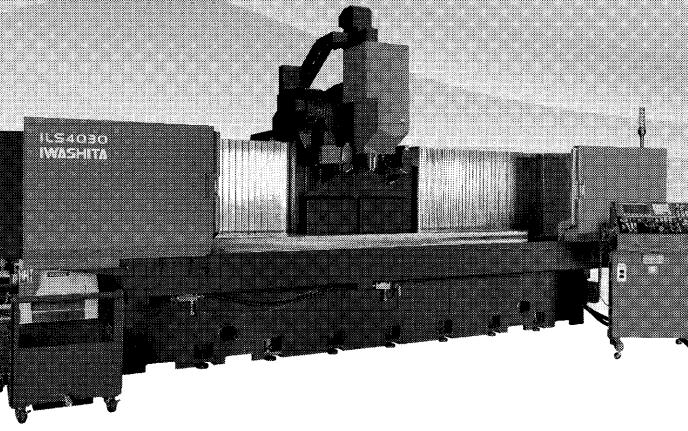
- 特長 4軸・6軸ターレットヘッド
- 省スペース、機械幅750mm、密着レイアウト可能設計
- オールカム構造の超高速ターレットヘッド(BT#25)
- 選べるタイプ(標準)(ロングストローク)(オートワークチェンジャー(AWC)付)
- X軸240ST、Y軸200ST、Z軸200ST(標準)

株式会社ファースト技研
FIRST GIKEN CO.,LTD本社:〒721-0957 広島県福山市箕島町南丘6570-1
TEL(084)954-3511 FAX(084)954-3730
関東営業所・関西営業所・FIRST GIKEN(THAILAND)CO., LTD
<http://www.first-giken.co.jp> webmaster@first-giken.co.jpMCT2017
メカトロテックジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

小間番号:3C09 に展示します

長尺材加工でお困りの方、必見!

長尺 NC 加工機のスペシャリスト、イワシタがあなたの悩みを解決します。

鉄加工に対応した高剛性を重視した新モデル
-NEW- ILS series ILS4030MCT2017
メカトロテックジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

3号館 3A21

〒910-2175 福井県福井市円成寺町1-6 <http://www.iwashita-net.com/>
TEL(0776)41-0666 FAX(0776)41-3715 E-mail webmaster@iwashita-net.com

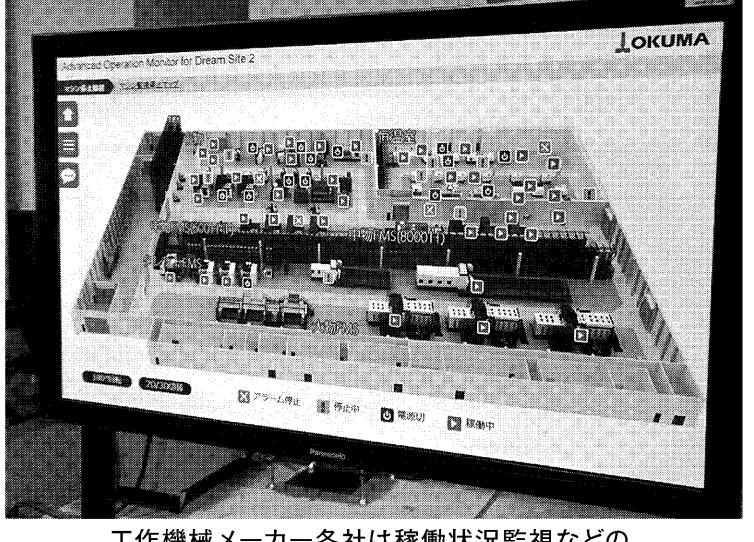
イワシタは「カスタマイズ」と「オーダーメイド」を得意とするNCフライス加工系専用機械メーカーです。

②中国と米国の政治リスク

中国と米国の政治リスクも考慮しておきたい。中国においては、「中国製造2025」政策で高度加工に対する後押しをしており、基本的には産業機械を含めた製造業全体の国産化を図ろうとしている。今ひとつ、精密减速機や直動案内機器など機械部品の一部がカルメークでは生産ができないため、日本からの輸入に頼っている。しかし、中国政府としてはこれらの機械部品も中国メーカーによる国産化を目指しており、産業政策として日本系メーカーが締め出されるリスクがある。また、米国ではトランプ大統領による対メキシコやカナダに輸入関税導入するリスクがある。現時点では、メキシコに進出する日系自動車関連メーカーが米国へ移転する動きは少ないが、今後の開税率と米国の法人税の関係から、設備投資先がメキシコから変わるべき可能性がある。

スケも考慮しておきたい。中国においては、「中国製造2025」

2018年の工作機械受注



工作機械メーカー各社は稼働状況監視などの仕組みを導入している

③ IoTで国内産業がまとまらないリスク
ある。あらゆるもののがネットにつながれるIoTの戦略はまだに透明感が強い。IoTとデータ交換ができる産業4.0の中でも「OPC UA(異なるオペレーションシステム間でデータ交換ができる産業各社・各グループがそ

当面は受注拡大傾向 陰にリスクも存在

④ IoTで国内産業がまとまらないリスク
ある。あらゆるもののがネットにつながれるIoTの戦略はまだに透明感が強い。IoTとデータ交換ができる産業4.0の中でも「OPC UA(異なるオペレーションシステム間でデータ交換ができる産業各社・各グループがそ



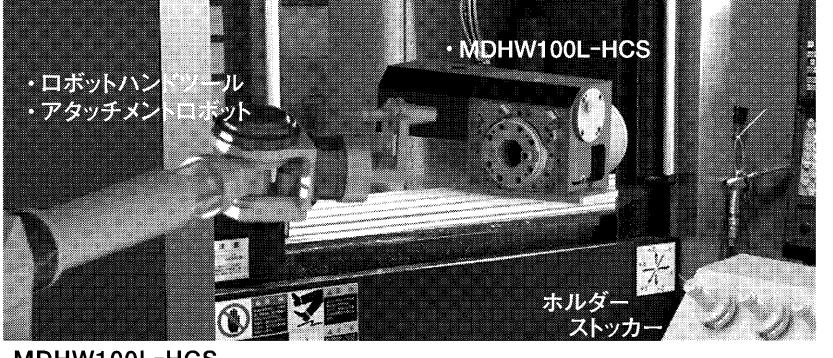
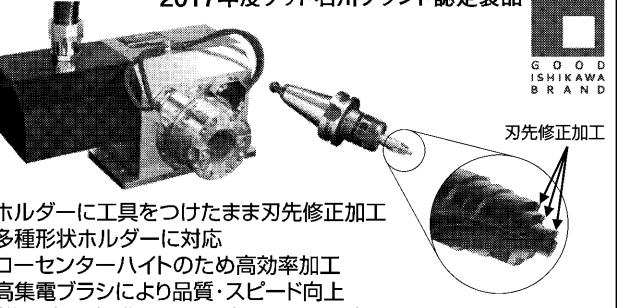
今後はEVへのシフトが鍵を握る



本社:名古屋市中区3-4-6 桜通大津第一生命ビルディング12F TEL.052-953-1588

ソリューションズセンター:神奈川県横浜市港北区新横浜2-5-5 住友不動産新横浜ビル8F TEL.045-478-0588

ロボット周辺機器までシステム設計対応

MDHW100L-HCS
PCD及びCBN工具加工用 ウィヤー放電加工機用 ホルダーカランプ内蔵

2017年度グッド石川ブランド認定製品
GOOD ISHIKAWA BRAND

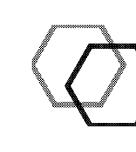
MDHW100L-HCS
MDHW100L-HCS

・ホルダーに工具をつけたまま刃先修正加工
・多種形状ホルダーに対応
・ローセンターハイトのため高効率加工
・高集電ブラシにより品質・スピード向上
(集電容量:標準80A、オプション160A)
・ロボット・ローダーによる自動交換可能

小間番号 1C62

松本機械工業株式会社
MATSUMOTO MACHINE CO., LTD.
<http://www.mmkchuck.com>

〒920-0059 石川県金沢市示野町二80番地 TEL:076-267-3211 FAX:076-268-5279

MCT2017
メカトロテックジャパン2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

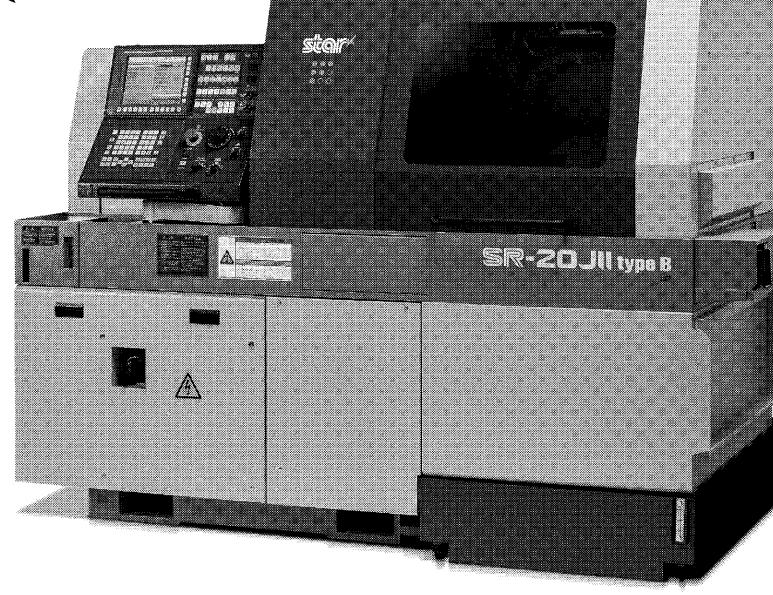
3D IMAGINATION

イマジネーション空間を創り出す3Dテクノロジー

3D Contents Gateway 3D Intelligent Manufacturing 3D Realistic Visualization 3D Process Management 3D Personal Fabrication

3Dスキャニングから
デジタルプロセスから
現実と仮想をリンクして
3D情報を可視化
3Dデジタルプロセスを
自由に組合
3Dパーソナルツールで
想像力を膨ら

株式会社データ・デザイン

<https://www.datadesign.co.jp>**star**

スターが変わる、明日を変える。



部品加工の明日を拓く提案をご覧ください!! 5機種による加工実演。

バランスカットで高精度・高能率の外径旋削。B輪制御で大径ワークの複合加工にも強い

機能モジュールの組合せにより最適なツーリングバリエーションを選択可能!

2フジ位置に最大41本自在なツーリングで圧巻の複合加工。

G.B./N.G.B.切替機能を備え、長尺にも短尺にも最適な加工を選択可能!

多様さに応える多彩さを備えた新鋭機。
さらなる進化を遂げて登場。

スイス型CNC自動旋盤

SR-20JII type B

- クレーン型刃物台には高剛性的「スマート型すべり案内面構造」を採用。
- G.B.とN.G.B.の切替えが可能。N.G.B.仕様には「主軸筒すべり案内面構造」を採用し、主軸剛性を確保。
- バック8軸型ユニットのY2軸駆動部にアリ溝案内面採用。刃物台の剛性向上。
- バック刃物台は隣接工具の制約なしにφ20mmの外径削削ができるよう、工具ピッチ拡大。

スター精密株式会社

機械事業部 営業部

〒439-0023 静岡県菊川市三沢字北ノ谷1500-34 ●TEL.0537-36-5586 ●FAX.0537-36-5607 <http://www.star-m.jp/>

□ 東京営業所 TEL.03-5987-2855 FAX.03-5987-2857 □ 諏訪営業所 TEL.0266-58-8132 FAX.0266-58-8148 □ 名古屋営業所 TEL.052-777-1505 FAX.052-777-2325 □ 大阪営業所 TEL.06-6395-1559 FAX.06-6395-7650

MCT2017
メカトロテックジャパン201710.18水～10.21木
3号館 3D04

**新たな
ミーリングスタンダード**

A
The A Brand

**超硬防振型エンドミル
AE-VMS**

MCT2017 2017年10月18日(木)~21日(日)
ポートメッセなごや
メカトロテックジャパン2017 小間番号 2D01

オーエスジー株式会社

SHIGIYA

**お客様の声が集まって、
未来になる。 ZEROへの挑戦。**

SHIGIYAには、お客様の求められることにお応えするのみならず新しい価値を提供したい、という強い思いがあります。全社一丸となり、お客様の求める価値とは何か?技術とは何か?を追求し、製品やコア技術のゼロからの見直しを推進しています。「今まで以上にお客様と繋がること」その強い思いを原動力に、お客様と未来のためにチャレンジし続けていきます。

センタレス研削盤にZ軸スライドを付加したことにより、トラバース加工が可能。小径の長尺物の加工に最適です。

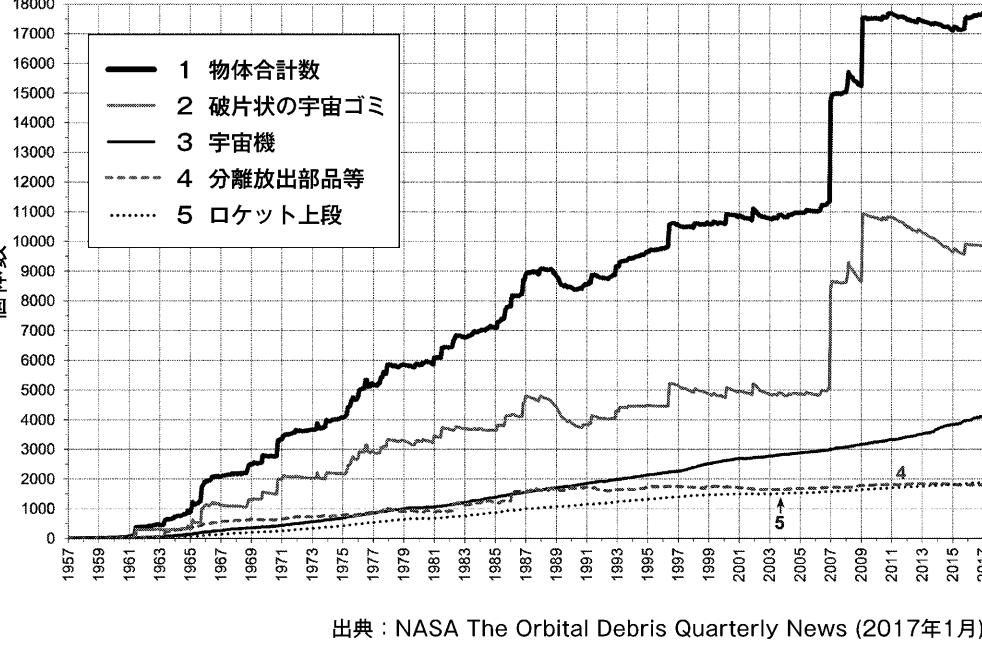
NEW CNCセンタレス円筒研削盤 GCO-16B-33

円筒研削盤の
株式会社シギヤ精機製作所 URL <http://www.shigiy.co.jp>

本社・工場 広島県福山市箕島町5378 TEL (084) 953-6631
営業所 東京 名古屋 大阪 / 出張所 太田 浜松 / 現地法人 アメリカ タイ 中国 韓国 台湾

目指す宇宙ビジネス

地球周回軌道上の宇宙ゴミ数 推移



宇宙ゴミはロケット
の上段や、故障したり
寿命を迎えた人工衛
星、それが爆発した
開かれ、弊社アストロ
スケール創業者の岡田
リサーチ、コンセプ
ト、シミュレーション
など、日常生活に宇
宙技術は欠かせない。
しかし、その宇宙間
隔、それらが爆発した
片のような宇宙ゴミの
数は計り知れず、億単
位で存在していると想
定など、日常生活中に宇
宙ゴミはロケット

人が活動する場所
には必ず「ゴミ」が出る。
人類が宇宙に進出して
60年がたった。地球観
測、天気予報、通信、衛
星放送測位、時刻測定など、
日常生活に宇宙技術は欠かせない。
しかし、その宇宙間
隔、それらが爆発した
片のような宇宙ゴミの
数は計り知れず、億単
位で存在していると想
定など、日常生活中に宇
宙ゴミはロケット

人が活動する場所
には必ず「ゴミ」が出る。
人類が宇宙に進出して
60年がたった。地球観
測、天気予報、通信、衛
星放送測位、時刻測定など、
日常生活に宇宙技術は欠かせない。
しかし、その宇宙間
隔、それらが爆発した
片のような宇宙ゴミの
数は計り知れず、億単
位で存在していると想
定など、日常生活中に宇
宙ゴミはロケット

宇宙に広がる「ゴミ」の脅威
人が活動する場所
には必ず「ゴミ」が出る。
人類が宇宙に進出して
60年がたった。地球観
測、天気予報、通信、衛
星放送測位、時刻測定など、
日常生活に宇宙技術は欠かせない。
しかし、その宇宙間
隔、それらが爆発した
片のような宇宙ゴミの
数は計り知れず、億単
位で存在していると想
定など、日常生活中に宇
宙ゴミはロケット

人が活動する場所
には必ず「ゴミ」が出る。
人類が宇宙に進出して
60年がたった。地球観
測、天気予報、通信、衛
星放送測位、時刻測定など、
日常生活に宇宙技術は欠かせない。
しかし、その宇宙間
隔、それらが爆発した
片のような宇宙ゴミの
数は計り知れず、億単
位で存在していると想
定など、日常生活中に宇
宙ゴミはロケット

アストロスケール
社長 伊藤美樹

われ、人工衛星の故障
の原因となっている。
宇宙ゴミは秒速7-
8kmほどで猛スピード
で地球の周りを飛んで
いる。宇宙空間は広
い。しかし、これだけ
の数が毎日地球を十数
回まわるため、人工衛
星など宇宙機との衝突
が現実に起きはじめで
止、燃料消費の増加に
伴う衛星寿命の短縮化
が問題だ。宇宙機の運
用を終了していったロ
ケットや人工衛星に
撞ちこむことで、宇宙は
ますまもなく、衝突反応が
起り、宇宙が利用でき
なくなるということ
が各国のシニコレー
ションによると、判断して
いる。

DIAEDGE

高強度だけではない縦刃カッタの登場。

近日発売

高能率多機能カッタ

VPX シリーズ

MCT2017 応える 叶える 超える
メカトロテックジャパン2017
ブース No. 2A29

ご来場お待ちしております。

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー

[営業本部 流通営業部] (03) 5819-5251 [名古屋支店 流通営業課] (052) 684-5536 [大阪支店 流通営業課] (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

MECT 2017
メカトロテック ジャパン 2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

2017年10月18(水)~21日(土)
場所: ポートメッセなごや

小間番号: 3A03

超精密 × 加工能率の改善 工程の改善 = 驚異の生産性

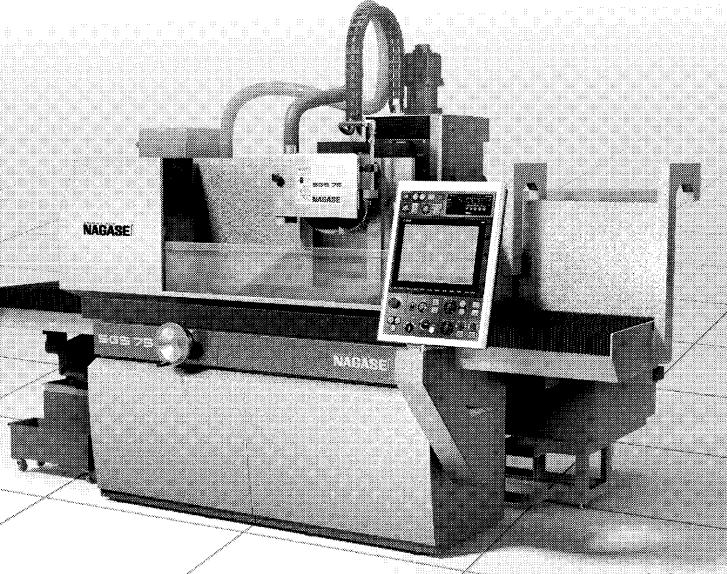
まったく新しい
ナガセの高精度平面研削盤

新登場!!

SGS 75

MECT2017にて初披露!!

OPTIMUM VALUE CREATOR
NAGASE 株式会社ナガセインテグレックス www.nagase-i.jp

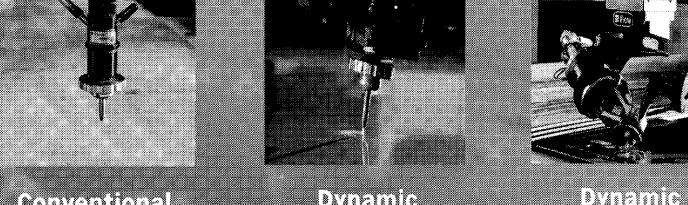


メカトロテック ジャパン 2017にて、超強力切断のデモンストレーションを実施致します。是非弊社ブースにてご体感ください。



Flow

Not just a waterjet.
It's a Flow.



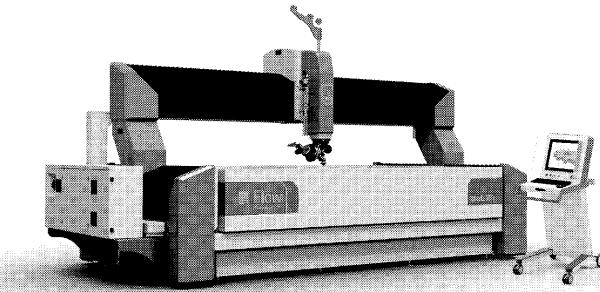
メカトロテック ジャパン 2017にて、超強力切断のデモンストレーションを実施致します。是非弊社ブースにてご体感ください。

世界最速の
ウォータージェット

フローのウォータージェットは、
業界最高クラスの使用圧力 600 MPa。
超強力高速・高精度の加工を実現

加速度 200% UP
繰り返し 精度 2倍
Z軸ストローク 300mm 拡大

*オプションで
600mm 対応可



MECT 2017
メカトロテック ジャパン 2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN
ブース番号:「3A-12」

株式会社フローワータージェット

〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 4-5-3 KDX 名古屋栄ビル 9 階
052-265-8069 | www.flowwaterjet.jp | info@flowcorp.com | テストカット承ります。

アストロスケールが

憧れの宇宙 それぞのきつかけ

毛利宇宙飛行士
との出会い

毛利宇宙飛行士

か、IT企業を数社経

營して、シンガポールや
インド・インドネシア、
中国、日本を拠点にキ

リヤリを積み自分な
ど、ちょうど岡田が40
歳を前にした時のこ
と、いわゆるミッドラ
イフ・クライシス(中
年の危機)に陥ったと
いう。

そもそもなぜ宇工業
界だったのかという
年。悩む日々を過ごし、社
会に何も貢献していない
のでないかと疑問

岡田自身、大学卒業
後は財務省(旧大蔵省)
の主計局で勤務し、の
ちに米国で経営修士(MBA)
を取得。コンサルティング会社で
業務を経験したほ

このまま良いのかと
年。悩む日々を過ごし、社
会に何も貢献していない
のでないかと疑問

岡田が世界中をまわ
りチーム探しに奔走し
た時、幼い頃から好き
だった宇宙のことを思
い出した。

このまま良いのかと
年。悩む日々を過ごし、社
会に何も貢献していない
のでないかと疑問

岡田が世界中をまわ
りチーム探しに奔走し
た時、幼い頃から好き
だった宇宙のことを思
い出した。

このまま良いのかと
年。悩む日々を過ごし、社
会に何も貢献していない
のでないかと疑問

岡田が世界中をまわ
りチーム探しに奔走し
た時、幼い頃から好き
だった宇宙のことを思
い出した。

このまま良いのかと
年。悩む日々を過ごし、社
会に何も貢献していない
のでないかと疑問

講演中、よく聞かれ
先案するより挑戦

（次ページへ続
く）

SUMITOMO
CARBIDE - CBN - DIAMOND

鋼旋削用コーティング材種
AC8000P series

抜群の耐摩耗性 AC8015P 絶対的な信頼性 AC8025P
卓越した安定性 AC8035P



**Global Support,
Global Solutions**

世界をつなぐ最先端ソリューション

フリーダイヤル 0120-159110
9:00~12:00, 13:00~17:00(土・日・祝日を除く)

超硬コーティングドリル
マルチドリル **New NeXEO MDE** 型

鉄鉄旋削用コーティング材種
AC4000K series

ねずみ鉄鉄加工に最適
AC4010K
ダクタイル鉄鉄加工に最適
AC4015K



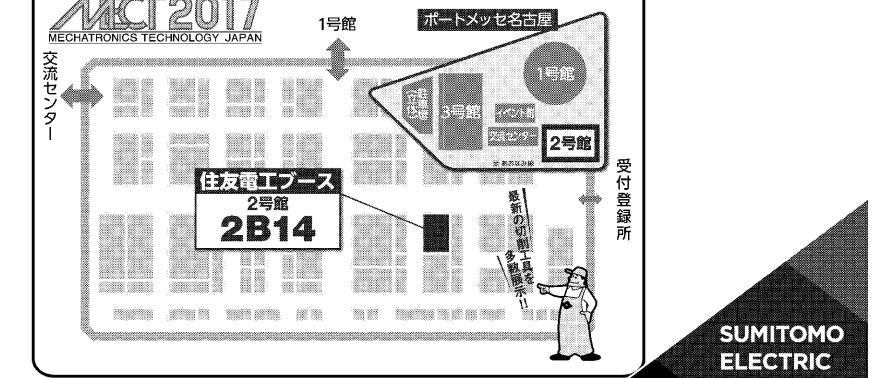
イゲクロイ

高能率汎用 / 角削りカッタ
DFC 型



切りくず処理に優れた角削り用

GS 型ブレーカ



SUMITOMO ELECTRIC GROUP



**超低ウェーピング・
超々高剛性**

ボールリテーナ入りLMガイド
SPR/SPS

直線運動案内のトップメーカー

私たちTHKは機械の直線運動部のこころがり化を独自の技術により実現し、「直線運動案内」として世界で初めて製品化。幅広い分野の基幹製品として採用されているこの技術で、機械に求められる高剛性、高精度、高速性能の向上に貢献します。

DN値最高16万
ボールリテーナ入り
高速コンパクトボールねじ SDA-V

高剛性・高精度・コンパクト
複列アンギュラーローラーリング RW

THK株式会社
応用技術統括部 TEL 03-5730-3865 www.thk.com

QRコード 詳細情報はホームページをご覧ください。
www.thk.com/?q=jp/node/6706

MECT2017
メカトロテックジャパン2017
2017年10月18日(水)~10月21日(土)
ポートメッセなごや
1号館(南西) 1C60

ACANTO & MSE 1000
マルチポイント検査ステーションに最適なコンピネーション

HEIDENHAIN

精度の未来をリードする
ハイデンハイン株式会社 www.heidenhain.co.jp 本社 〒102-0083 東京都千代田区麹町3-2 ヒューリック麹町ビル9F Tel: 03-3234-7781㈹ Fax: 03-3262-2539
sales@heidenhain.co.jp 営業所 〈名古屋〉Tel: 052-959-4677㈹ 〈大阪〉Tel: 06-6885-3501㈹ 〈九州〉Tel: 093-511-6696㈹

Booth No.
2D08

目指す宇宙ビジネス

重要な熱構造
エンジニア業者は構造の仕事を担当している。人工衛星の搭載

アストロスケール概要

2013年5月創業
従業員数: 約35名
(2017年10月時点)

シンガポール(本社)
ASTROSCALE Ltd.
(2017年3月)

日本
ASTROSCALE PTE. LTD.
(2013年5月)

イギリス
ASTROSCALE Japan Inc.
(2015年2月)

世界地図

**全国飛び回り
関心喚起**

私は、15年5月に弊社の日本法人の代表取締役社長に就任して以来、エンジニアと社長の一定のわいを負っている。日々の業務は宇宙ゴミ除去美証衛星「ELSA-d(エルサディー)」のサポートプロジェクト・マネージャーとして、マネジメントを担当している。プロジェクトの開発リーダーも兼任している。社長業では、主に取材対応や講演などで日本中をまわっている。大切なことを心を持ってもらっている。人工衛星の搭載

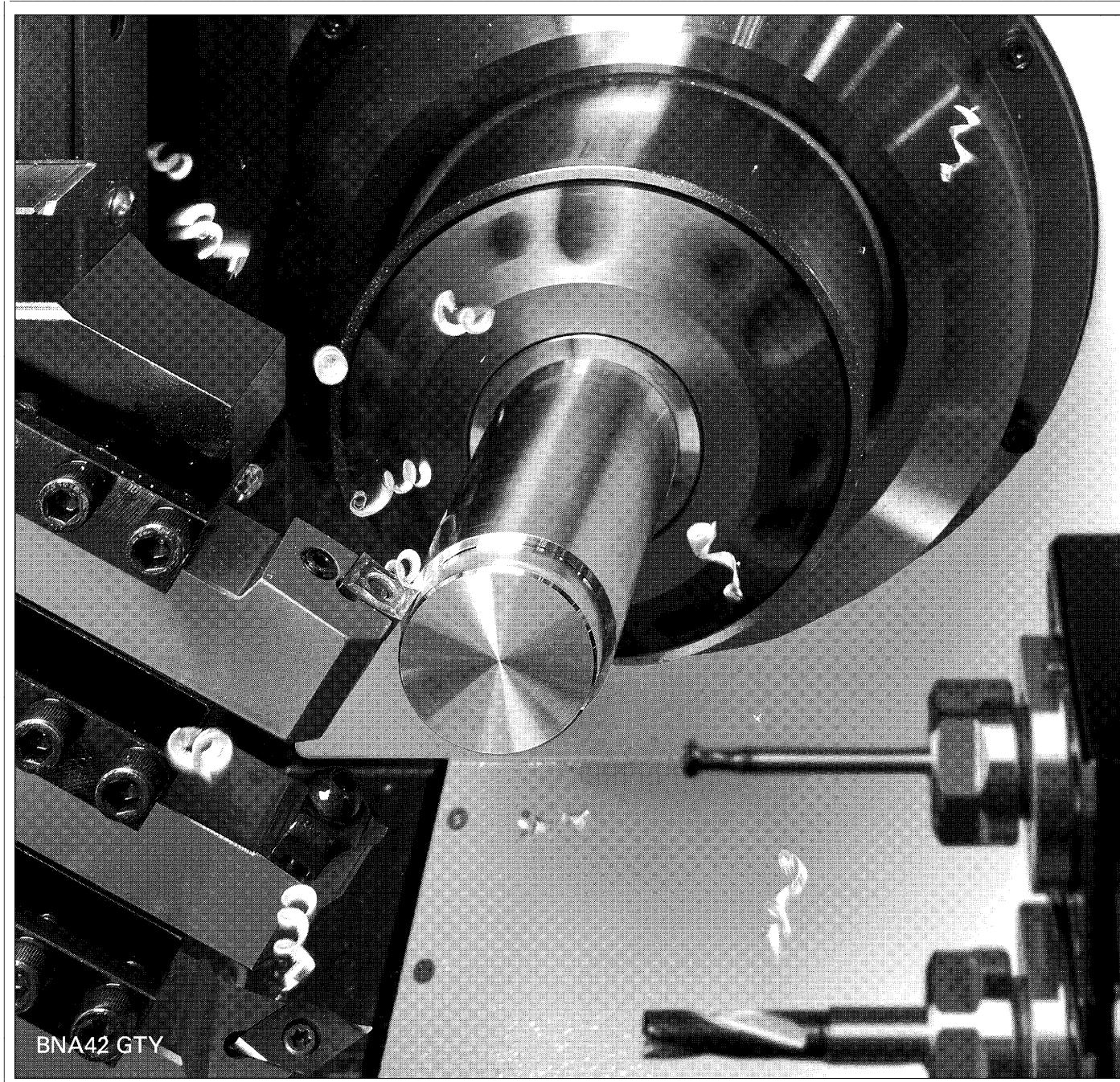
急速に事業環境整備

走りだしたアストロスケール

弊社は宇宙機の安全制といった複数の課題空間で宇宙ゴミを見つける解決を取り組み、宇宙船の設立、英国子会社の設立など、グローバルに事業を開拓して宇宙ゴミ除去サービスの開発に取り組む初の民間企業だ。これまで誰も宇宙ゴミをビジネスとして見ていなかったのが、なぜ世界でそれをやるのか、理由は次の三つだ。

えに、新規での開拓が必須。二つ目は、ビジネスモデル。誰がお金を払うことになるのか。三つ目は法規制。宇宙業界をもつて宇宙ゴミ除去の許可を出さなければならない。許可を出すことで宇東間での賠償責任を負うことになる。

そしてこれら三つの課題を同時に解決するためには、さらにチーク作りと資金作りといふ二つの課題に取り組まなければならぬ。これに対し弊社は、創立当初から7年で持続的な企業になるよう目標を設定した。20年未までにそれぞれの課題解決を目指し、成長フェーズを四つに分け、2年ごとに明確な目標を作った。(次ページへ続く)



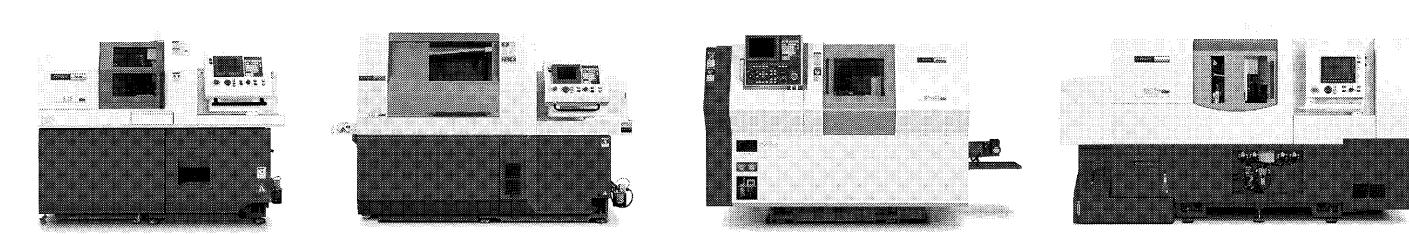
HEIDENHAIN

精度の未来をリードする
ハイデンハイン株式会社 www.heidenhain.co.jp 本社 〒102-0083 東京都千代田区麹町3-2 ヒューリック麹町ビル9F Tel: 03-3234-7781㈹ Fax: 03-3262-2539
sales@heidenhain.co.jp 営業所 〈名古屋〉Tel: 052-959-4677㈹ 〈大阪〉Tel: 06-6885-3501┉ 〈九州〉Tel: 093-511-6696┉

Booth No.
2D08

CITIZEN LFV technology

切りくずを分断する加工技術「LFV technology(低周波振動切削技術)」この革新的な機能を搭載したCincom Miyanoブランドの機種を拡大しMECT2017に出展します



PARADIGM SHIFT

モジュール型生産設備 **DLFn**

1モジュール 450mm

4モジュール 1,800mm

ワーク搬送装置（垂直多関節ロボット）

旋削 穴加工 穴加工

入口ストッカ 計測 出口ストッカ

木ブロック バリ取り 洗浄

ミニチュアファクトリー 省スペース

iMQL 小間番号 3C15

富士機械製造株式会社 工作機械事業本部 www.fuji.co.jp

〒470-0452 埼玉県深谷市本町戸戸480番地
TEL:(0565)76-2640(代表) FAX:(0565)76-5704(代表)

NECT 2017
メカトロテック ジャパン 2017
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

第三展示館 3C04 省エネ・高効率IMQL加工対応
高さ1,600 mm の超コンパクトマシン

NEW LOADING CONCEPT
ライン対応ヨコ型マシニングセンタ **LB70**

主軸テーパ: HSK-A63
移動量: 500mm × 500mm × 600mm
早送り速度: 62m/min
機械寸法: 1,700mm × 3,895mm

■電気代約50%削減。ワニランク下のモータで従来機と同等の風量を実現。
■2μmオイルミストを99%捕集。
■目詰まりせず、初期の処理風量を長時間維持。

コスト比較

IMQL 加工 従来加工

ホーコス株式会社 <http://www.horkos.co.jp>

本社・工場: 〒720-8650 広島県福山市草戸町2-24-20 TEL084-922-2600 (大代表) FAX084-922-2609
支店・営業所: 札幌、盛岡、仙台、郡山、前橋、大宮、多摩、東京、千葉、横浜、浜松、刈谷、名古屋、金沢、京都、大阪
大阪南、神戸、岡山、福山、広島、高松、北九州、福岡、鹿児島、デトロイト、ソウル、バンコク、デュッセルドルフ
工場: 福山北事業所、郡山事業所、タイ事業所

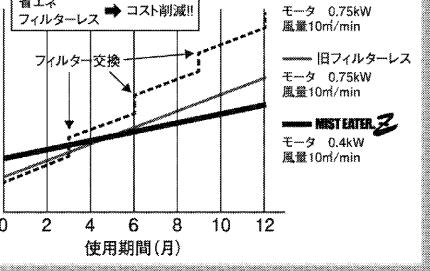
GO GREEN
WITH HORKOS

省エネフィルターレス 第一展示館 1A49

オイルミストコレクター



MIST EATER Z



「7年マラソン」の道
まつたことと、本
完全からは程遠いが、
設立当初の予定よりも
速いペースで進んでい
る。

現在、シンガポー
ル、日本、英国に三つ
の拠点を持ち、30余名
が日夜事業にまい進
している。ビジネスモデ
ルはより明確になり、
弊社はユニークな事業
内容として、ハーバー
ド・ビジネス・スクール
のケース・スタディ
にも選ばれた。法規制
について、世界10カ
国以上の国との対話を
通じて、解決の糸口
が見つかった。資金面
では、3回の資金調達
を経て約60億円を調
達。まだ4年余りでは
あるが、急速に事業環
境を整えられている理
由は、宇宙環境問題に
対する認識が徐々に高
まってきたことと、本
題を解決しようと優
秀な人材がグローバル
に集まってきてくれた
ことにある。

17年3月には星太子
殿が弊社の微小宇宙
ゴミ観測衛星(早けれ
ば同年末打ち上げ予
定)と大型衛星を除
去衛星(19年前半に打
ち上げ予定)を観察に
なられた。質問内容
は非常に鋭く、宇宙ゴ
ミ問題の本質をつくも
のばかりであった。

NASAの幹部が弊社
SAから日本の宇宙ベ
ンチャーハーへの移籍とい
うのは、宇宙開発が政
府主導から民間主導へ
と移り変わりつつある
一つの証左なのかもし
れないと考えている。

17年前半に打ち上げる
ELSA-dは20年

が活躍化している。

ELSA-dは20年

の商業化を見据え、19

年前半に打ち上げる。

ELSA-dは20年

が活躍化している。

ELSA-dは20年