

UT

〒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5年7月14日発行(第255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

阪神タイガース(承認)
プロ野球 阪神タイガース
ブラシとツバで紛失防止
とにかく一度打って実感!!
驚きの飛距離アップ!!
R&A(英国) USGA(米国) 規則に適合

付属キャップ
ブラシ
ツバ
(ロングティー用)

ツバを回して、ボールの高さを変えられます!
ツバを上下にネジで40~50mmの間で、自分の好みの高さに調整可能

好評発売中
株式会社 鳴門屋

交流や宇宙機器の輸出拡大を目的とした官民連携の実施▽宇宙港の整備などアジアにおける宇宙事業の中核拠点化を目指す制度を整える

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



今年2月のISIEXには高市早苗内閣府宇宙政策担当大臣が登壇

新たな宇宙展、続々と
宇宙需要を見に行こう!

来年4月『SPEX A』初開催へ
宇宙産業市場は120兆円に(2040年)
民間主導の波がきている今、もっと「宇宙×ものづくり」に注目すべき

民間主導の波がきている今、もっと「宇宙×ものづくり」に注目すべき

民間主導の波がきている今、もっと「宇宙×ものづくり」に注目すべき

「日本の最新技術の世界に発信」「宇宙ビジネスの将来を担う学生との出会いを創出」といった活動をを行うことで、産業発展に貢献していく。

中でも、現状「宇宙ビジネス」の活用が過剰なほど、需要の大勢を縮める衛星利用においても、さらに他分野に、あらゆる業界に、喚起していくことに主眼を置く。

また、「宇宙×ものづくり」の観点では、自動車、電機、機械、精密機器などの設計・開発、試作・解析、製造・生産技術、生産管理、情報システム、DX推進といった側面から、人工衛星やロケット製造・開発・打ち上げの需要、ニーズ拡大とともに、新たなプレイヤーとの出会いを喚起すること、(「ものづくり」大国「日本の最新技術」を世界に発信する。

出展対象製品は、衛星データ・宇宙空間の活用支援では、人工衛星データ事業、宇宙探査・資源開発、宇宙空間利用事業(研究・実験支援、教育、エンタメなど)、宇宙滞在・移住サービス。そして、

「2023 ISIEX 国際宇宙産業展」(※写真)が初開催され、会期3日間で約1万8千人が来場した(東京ビッグサイト/日刊工業新聞社主催)。

出展した66社・団体の中には、共同やパートナーも含めると、いわゆる市井の加工屋さんの姿も相応に見受けられた。

宇宙開発に「民間主導」の波がきている今、ものづくり企業はもっと宇宙ビジネスに目を向けるべきだろう。

他方、投資ファンドや投資家、大企業の新規事業部門、大学の研究室といった宇宙ビジネスを支援するパートナーや、宇宙に興味・関心の高い大学生・大学院生にとっても魅力的な場となるだろう。

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 MOLDINO 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 株機工具 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
徳島営業所 ☎0749-26-1801 FAX.0749-26-1803
枚方営業所 ☎072-849-1888 FAX.072-849-1808
東東営業所 ☎077-552-7361 FAX.077-552-7371
結城営業所 ☎0584-77-5347 FAX.0584-77-5348
三浦営業所 ☎0595-26-2730 FAX.0595-26-2731
尼崎営業所 ☎06-4950-0416 FAX.06-4950-0417
北宮営業所 ☎0761-24-0991 FAX.0761-24-0992

5軸制御立形マシニングセンタ
Vertex 55X III

5軸制御横形マシニングセンタ
HU100-5X series

https://www.mitsuseiki.co.jp/ 〒350-0193 埼玉県比企郡川島町八幡6-13 TEL:049-297-6333(精機営業部) **MITSUI SEIKI**

サンドビック・コロマン
ト(本社)名古屋市中
区、山本雅広社長)では、
毎年春と秋に様々な新
製品やソリューションを
導入しており、5月16日
には午前・午後の2回に
わたり「2023年春新
製品発表会を」オンライン
で開催した。

■超静音エンドミル「Co
roMill® Dura」■
高生産旋削工具「Coro
Turn® Prime」■低抵
抗高送りカッター「Cor
oMill® MH20」■8
コーナ肩削り/正面フラ
イスカッター「CoroMi
ll® MF80」■パレス
アルミ合金加工用フライ
スカッター「M5シリ
ーズ」といった今春に導入
された製品を中心に、最
先端工具の加工事例な
どを含め、技術/製品開
発部の川向利和氏はじ
め4名が紹介、解説にあ

たった。
このうち、ソリッドツ
ール推進部の伊東功二氏
が担当したCoroMi
ll® Duraにフィーチャ
ーすれば、概ね次の内容が
説かれた。

◇ ◇ ◇
サンドビックでは、最適
化工具を「Oシリーズ」、
汎用的に使える多機能
な使用用途のある「Vシ
リーズ」、ユーザーの仕様
に合わせたカスタマイズ
が可能な「Cシリーズ」と

超硬ソリッド工具を大き
く3分類しており、Cシ
リーズについてはテーラ
ードメイドなどで既知のユ
ーザーも多いと察する。
超硬エンドミルはす
でにCoroTurn® Plur
aシリーズがおなじみだ
が、このほドリリスさ
れたCoroMill® Du
raは、非常に汎用的な工
具で、今後、汎用的なV
シリーズの位置づけとし
て新たなブランドینگ
とした。

仕様の特長としては、
最大7枚刃の設計、先端
角Rや、チャンファタイ
プはもちろん、ネック付
きタイプなど様々なタイ
プが選べる。
加工領域としては鋼、
ステンレス、鋳物、非鉄、
耐熱合金といったあらゆる
被削材の荒く仕上げ
加工が可能となる。

最大の特長が「Whis
perKut™テクノロジー」
の採用である。一般
的な4枚刃であれば従
来、不等ピッチは2つのリ
ード、2つのピッチの組み
合せがよく使われている
が、CoroMill® Du
raでは全てのリード、全
てのピッチが異なる完全
な不等リード、不等ピッ
チを採用している。この
設計により、非常に優
れた安定性の耐ビビリ性
と大変静かで効率的な
加工が可能となる。

加工特性として、従来
であればランピング角は
せいぜい10度くらいが最
大かと思えるが、Coro
Mill® Duraでは最
大20度まで可能となっ
ている。
フル溝加工において
は、従来では多少なりと
もの振動によって加工面
がガタガタした面が得ら
れたが、WhisperKu
t™テクノロジーを採用
したCoroMill® Du
raにおいては、非常に滑
らかでキレイな加工面が
得られる。

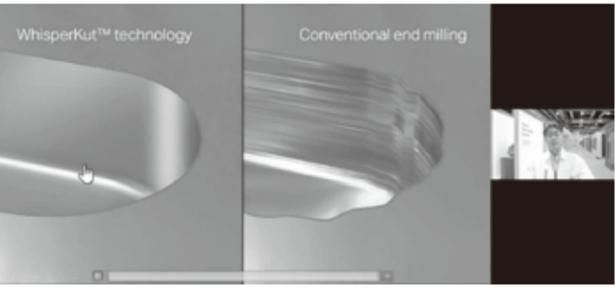
◇ ◇ ◇
数種類の加工動画を
交え解説する中、Φ29の
穴あけを想定したブラ
ンジ加工での実削(「Co
roDrill® 880」の
Φ29との比較による)で
は、20度でのランピング
角で加工するため切削
時間も非常に短く、さら
には底面がフラットであ
り側面も非常にキレイに
仕上りを見せた。

「このように底面がフ
ラットの要求がある場合
には、一つの工具で様々
な穴あけができ、今後フ
ラットドリルの代替にも
なる加工が、CoroMi
ll® Duraでのソリュ
ーションとなる」と伊東氏
はまとめ、工具選択の説
明へと続いた。
なお、リリース間もな
いCoroMill® Du
raだが、この度、さらにア
ルミ専用の追加販売を
開始した。3枚刃設計、
ワイパー刃付きのため底
面が非常にキレイに仕上
がるタイプとなってお
り、もちろんWhisper
Kut™テクノロジーを
採用している。

また、不等リード、不
等ピッチを採用するCo
roMill® Duraの再
研磨、再コーティングは、
同社リコンディショニング
センター瀬峰(宮城県栗
原市)でのサービス活用
を促した。

サンドビック ウェビナー 「2023年春 新製品発表会」

早くもアルミ専用追加発売の『Co roMill® Dura』など5製 品中心に紹介



▲WhisperKut™テクノロジー解説のワンシーン(PC画面のスクリーンショット)

が可能な「Cシリーズ」と
超硬ソリッド工具を大き
く3分類しており、Cシ
リーズについてはテーラ
ードメイドなどで既知のユ
ーザーも多いと察する。
超硬エンドミルはす
でにCoroTurn® Plur
aシリーズがおなじみだ
が、このほドリリスさ
れたCoroMill® Du
raは、非常に汎用的な工
具で、今後、汎用的なV
シリーズの位置づけとし
て新たなブランドینگ
とした。

仕様の特長としては、
最大7枚刃の設計、先端
角Rや、チャンファタイ
プはもちろん、ネック付
きタイプなど様々なタイ
プが選べる。
加工領域としては鋼、
ステンレス、鋳物、非鉄、
耐熱合金といったあらゆる
被削材の荒く仕上げ
加工が可能となる。

最大の特長が「Whis
perKut™テクノロジー」
の採用である。一般
的な4枚刃であれば従
来、不等ピッチは2つのリ
ード、2つのピッチの組み
合せがよく使われている
が、CoroMill® Du
raでは全てのリード、全
てのピッチが異なる完全
な不等リード、不等ピッ
チを採用している。この
設計により、非常に優
れた安定性の耐ビビリ性
と大変静かで効率的な
加工が可能となる。

加工特性として、従来
であればランピング角は
せいぜい10度くらいが最
大かと思えるが、Coro
Mill® Duraでは最
大20度まで可能となっ
ている。
フル溝加工において
は、従来では多少なりと
もの振動によって加工面
がガタガタした面が得ら
れたが、WhisperKu
t™テクノロジーを採用
したCoroMill® Du
raにおいては、非常に滑
らかでキレイな加工面が
得られる。

◇ ◇ ◇
数種類の加工動画を
交え解説する中、Φ29の
穴あけを想定したブラ
ンジ加工での実削(「Co
roDrill® 880」の
Φ29との比較による)で
は、20度でのランピング
角で加工するため切削
時間も非常に短く、さら
には底面がフラットであ
り側面も非常にキレイに
仕上りを見せた。

「このように底面がフ
ラットの要求がある場合
には、一つの工具で様々
な穴あけができ、今後フ
ラットドリルの代替にも
なる加工が、CoroMi
ll® Duraでのソリュ
ーションとなる」と伊東氏
はまとめ、工具選択の説
明へと続いた。
なお、リリース間もな
いCoroMill® Du
raだが、この度、さらにア
ルミ専用の追加販売を
開始した。3枚刃設計、
ワイパー刃付きのため底
面が非常にキレイに仕上
がるタイプとなってお
り、もちろんWhisper
Kut™テクノロジーを
採用している。

また、不等リード、不
等ピッチを採用するCo
roMill® Duraの再
研磨、再コーティングは、
同社リコンディショニング
センター瀬峰(宮城県栗
原市)でのサービス活用
を促した。

Space BD「スペース ステリバリーP」 第二弾打上げも完了



▲打上げ前(左)と打上げ後(右)のアマビエ像

宇宙産業における総
合的なサービスを展開
するSpace BD(本社
=東京都中央
区、永崎将利
社長)は4月7
日、約9ヶ月間
の宇宙での旅
を終え無事地球に帰還
した「アマビエ像」の奉納
奉告祭を、神奈川県藤沢
市の江島神社にて執り
行った。

このアマビエ像は、Space BDによるオリジ
ナルの取り組みとして、
対象品を国際宇宙ステ
ーション(ISS)に打上
げ、宇宙空間に曝された
後、地球に帰還させるプ
ロジェクト「スペースデリ
バリープロジェクト・RE
TURN to EARTH」
第一弾対象品の一部と
して打ち上げられたも
の。

プロジェクト発足当時
の2021年は新型コロナウイルスが猛威を振る
ついでに、時期であり、そ
の完全収束を願い、疫病
退散キャラクターとして
名高い「アマビエ」の宇宙
空間への打上げを決行。
その際の安全を願った祈
禱も今回と同じく江島
神社で実施した。
打ち上げたアマビエ像
の大きさは、縦6cm×横3
cm×厚さ0.5mm、重さ3g
のアルミ板に刻印された
もので、ISSの船外設
備に取り付けられ、宇宙
線、紫外線を浴びながら
地上から約400kmの上
空を秒速約7.9km(時
速約28000km)で飛
行していた。これは地球
を約90分で1周、1日で
約16周する速さとな
る。打上げ前後では、宇
宙空間に実際に曝露さ
れていた面に黄身がかる

変化が見られた。
なお、同プロジェクト
第二弾対象品の打上げ
はすでに、今年3月15日
(日本時間)にNASA
RS-27の一部としてS
paceX社カーゴドラゴ
ン補給船に搭載され、米
国フロリダ州ケネデー
宇宙センターからISS
に向けて打上げが完了、
約3ヶ月間、宇宙空間に
曝露され、23年度中に地
球に帰還予定だという。



超静音エンドミル CoroMill® Dura

完全不等ピッチ・完全不等リード

WhisperKut™テクノロジーで
びびりを低減、静かな加工を実現

サンドビック株式会社 コロマンカンパニー
<https://www.sandvik.coromant.com>

加工動画


Space BD

プロトタイプ『日本橋宇宙学校』開講



宇宙ビジネスゲームに臨む生徒たち

小学生対象にシステムデザイン・マネジメント実習(慶応義塾大学大学院)を講義

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科(横浜市港北区)は、複雑かつ多様な社会課題を解決するために世界をシステムとして捉えて、新しい価値を創出する人材の育成

これを受け、Space BDと三井不動産は、慶應義塾大学大学院SDM研究科によるSDM学M研究科によるSDM学

を行っているシステムズエンジニアリングを基盤とした世界的に希有な大学院である。

そんな中、7月2日には、東京都中央区日本橋三井タワーにて、日本橋を宇宙拠点のエコシステムとして活性化させる「テーマ」において、『日本橋宇宙学校』のプロトタイプを開講し、実習形式の講義が、Space BDと三井不動産の全面的な協力を得て行われた。

当日は、慶應義塾大学大学院SDM研究科の授業の一環として学生が主催し、慶應幼稚舎を中心とする小学生約20名を対象にした「宇宙アンブレラナレッジ」を

が設立している場面を探そう「衛星開発を成功させてより多くのお金をかせこう!」チーム(会社)の社名とロゴをつくってください」といった数々のミッションに臨み、「会社を作る時のお金の集め方」や、リクルーティング、組織づくりにも接しながら、各々のチームメンバーで学び、全力で楽しんだ。

日本橋の街づくりを通して宇宙関連産業拡大に貢献



中央が中須賀理事長

三井不動産(本社)東京中央区、植田俊社長と宇宙関連の有志が中心となり、一般社団法人クロスユー(東京中央区)を昨年9月に設立し、今年4月1日より活動を開始している。

同時に会員募集をスタート、新たな宇宙産業共創拠点となる「XNIBASHI」を日本橋に開設するなど、三井不動産は2019年からの「日本橋再生計画第3ステージ」の「産業創造」において、宇宙分野を戦略カテゴリー

としており、「XNIBASHI(クロス・ニホンバシ)プロジェクト」を主導することで宇宙関連領域のビジネス拡大に貢献してきた。

JTA 定時総会開催

来月5月、大阪で『WTCCT2024』開催へ

新会長に不二越・五島康氏 「生産額5千億円超えめざす」

元OSG櫻井氏が生悦住賞を受賞 「開発者としてモチベーション高まった工業会での務め」



懇親会であいさつする五島新会長

新旧団体の技術融合に尽力した櫻井氏

6月7日、日本機械工業工業会(JTA)の第9回定時総会(定時社員総会)が、会場参加(東京マリオットホテル/品川区)とオンライン視聴併

用で開催され、正会員および賛助会員、事務局、関係者ら総勢159人が出席した。

最初に田中徹也会長(三菱アテリアル 執行役員)から第2回理事会審議で選任された新役員が次のおり発表された。

△会長(新) 五島康氏(不二越 執行役員) △副会長(新) 佐橋稔之氏(友電工業 常務取締役) △代表取締役社長(新) 櫻井 元

△代表取締役社長(新) 櫻井 元 △代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工)

△代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工) △代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工)

△代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工) △代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工)

△代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工) △代表取締役副社長(新) 森誠氏(富士精工)

人事

アラカト

三井精機工業 役員改選

三井精機工業は6月29日に開催した定時株主総会にて、次の通り役員が改選された。 ※敬称略。

△川上博之(留任) 代表取締役社長、総括、構造改革担当、郷田昌生(留任) 専務取締役、総括、補佐、那須要一郎(前)

専務取締役、専務取締役、管理本部長、コンプラ、インフラ担当、関連会社担当、鈴木賢司(留任) 取締役、精機生産本部長

△佐賀良宏(留任) 取締役、営業本部長、産機営業部長、鐘賢一(留任) 常務取締役、常務取締役、常務取締役、常務取締役

△常務取締役、常務取締役、常務取締役、常務取締役

移転

三井精機、東日本営業所を池袋へ移転

三井精機工業(本社)生命池袋ビル4階▽電話番号03-5928-3021▽FAX番号03-5928-3022

本店東日本営業所、特設SE室

▽移転先住所〒117-10022 東京都豊島区南池袋2-49-4 太陽

徒歩約8分/地下鉄有楽町線池袋駅下車(1番出口)徒歩約4分。

また、クロスユーの事業機会を提供していく

Brush 110番 (高橋登録 第5141661号) お問い合わせ TEL 0120-689-110 (代) 受付時間: あさ9時~よる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 〒577-8533 東大阪市柏田本町10番11号 電話(06)6728-0110(代) FAX(06)6727-5150(代) UZUSHIO 全国の有名工具店でお求めいただけます。



『天地人コンパス 宇宙水道局』を瀬戸市が採用

JAXA認定の宇宙へ 番目の自治体として採用した。天地人(東京都港区、櫻庭康人CEO)が提供している。創業者が提供している。宇宙ビッグデータを活用した水道管の漏水リスク管理業務システム『天地人コンパス 宇宙水道局』を、瀬戸市(愛知県)都市整備部水道課が国内二

質、使用年数、漏水履歴など水道事業者が保有する水道管のデータを組み合わせ、天地人独自のアルゴリズムを基にAI技術で解析することで、約100m四方の地域に漏水リスクを評価し、同システムで確認管理できる。

さまざまな宇宙ビッグ

データと地上データ、そして機械学習の組み合わせにより、あらゆる場所で高精度に評価が可能であり、また地図機能・印刷機能などGISに備わっている基本的な機能も有している。

同システムで日常的に漏水地点を登録・管理することで、AIが蓄積した漏水データを基に漏水リスクを再評価(精度向上が期待)することも

可能である。2022年度に行った内閣府との実証実験や他自治体へのヒアリングを通して、同システムの期待できる効果は点検費用が最大65%削減、調査期間が最大85%削減とされている。

なお、今年4月には豊田市(愛知県)と緊急時における漏水リスク評価に関する覚書を締結している。



ワープスペース『LEIHO(霊峰)』のPRD完了

衛星間光通信の衛星初号機、25年打上げに向け前進

ワープスペース(茨城県つくば市、東宏充CEO)は6月20日、衛星間光通信の衛星初号機、25年打上げに向け前進

信サービスに用いる衛星初号機の基本設計審査(PRD)Preliminary Design Review)を完了し、ビジネス成り立可能な設計であることが確認された。

PRDとは、人工衛星の基本設計が製造や運用上の諸条件を満たしているかをチェックする、

衛星開発の過程で一般的に「第一関門」とみなされる審査で、民間による人工衛星開発の場合では多様な顧客ニーズやその収益性を念頭に設計を行うため、ビジネスが成立するかも併せて重要な審査となる。

このPRDは、ワープスペースのHub InterSat(ワープスペースインターサット)と呼ばれる光通信ネットワークを構成し、2025年に打上げを予定している初号機『LEIHO(霊峰)』に対して行われた。

30年までに地球を周回する人工衛星数は4万5千基以上と推定される中で、人工衛星の数が急増することによって電波の周波数帯域の枯渇が危惧されており、またセンサー機器の発展により、電波では高容量の通信ができないことが宇宙開発のボトルネックになると危惧されている。

ワープスペースはこれらの問題を解決するため、低軌道を周回する人工衛星が運用するNASA 28th Commercial Reupply Service mission(SPX-28)として打上げられるドラゴン補給船に搭載され、サンプル輸送された。

全機工連通常総会

8月、大阪で「全国機械工具商青年部総会」を開催 (OMJC主催・全機工連後援)

10月・愛知、全国大会

統一活動テーマは引き続き「DX」

「ユーザーイン経営」を講演

アイリスオーヤマ会長が



坂井会長あいさつ

全日本機械工具商連合会(全機工連)は6月14日、東京・港区のアリスアクアガーデン田町にて2023年通常総会を開催した。議事総数43名のうち当日出席議事数が23名、委任状出席の18名を含め41名が出席し総会は成立、オブザーバーらを含め全体で41名の出席となった。

議案審議に先立ち、22年度に亡くなった全国会

立った。

坂井会長は「トヨタの発表した『新しいクルマづくり』を話題に挙げ、「量産が難しい」といわれた全個体電池は27年には実車に搭載され販売するという。車体のアンダーボディの従来工法である溶接構造がアルミのキャスティングで一体成型になるなど、本当に動きが速い、急ピッチで電動化関連が進められている。

第1号議案では22年度事業報告および決算報告が審議され、可決、承認。このうち事業報告では、全機工連は、東京都機械工具商協同組合(東機工)と合同で初めてJIMTOFに出展し、訪問会員による情報交換の場として利用され、ブースへの訪問者数が33社、約100名だったとふれた。

第2号議案では23年度事業計画および予算案が審議され、可決、承認。この中の事業方針では、22年度に引き続き「DX」を統一テーマとし、個別の会社を取り組んだ経験交流の場を広げること確認した。

そして10月17日(火)には、名古屋観光ホテル(名古屋市中区錦)を会場に、全国大会(愛知大会)を開催する。大会テーマは「不確実性の時代を生き抜く機械工具商」。水谷隆彦副会長(愛知県機械工具商協同組合)が挨拶し、また8月24日(木)には、全機工連若手交流会

シスメックス(神戸市)、丸和栄養食品(大和郡山市)と協業

Space BD 「ライフサイエンス事業」

3回目のISSへの打上げ完了、新規診断薬開発に挑戦

Space BDでは、国内外の企業、研究機関との協業、ISS(きぼう)船内実験設備を活用し、微小重力空間の特性を活かした高品質なタンパク質結晶の生成技術を使ったライフサイエンス事業「タンパク質構造解析サービス」を展開している。

同サービスでは、創薬研究で重要となる、ターゲットタンパク質構造情報、報告の決定と化合物等との相互作用の検証を支援しており、通常の創薬開発プロセスで膨大な時間を要する候補化合物の選定において、高品質なタンパク質の構造情報に基づいて実験を行うことが可能になる。

Space BDは、丸和栄養食品(大和郡山市)と伊中浩治社長とのパートナーシップのもと、地上での結晶化条件探索、宇宙実験の適合性審査、サンプルの帰還後、本実験結果をもとにした新規診断薬の開発を進めていく予定だ。

なお今回は、Space

衛星開発の過程で一般的に「第一関門」とみなされる審査で、民間による人工衛星開発の場合では多様な顧客ニーズやその収益性を念頭に設計を行うため、ビジネスが成立するかも併せて重要な審査となる。

このPRDは、ワープスペースのHub InterSat(ワープスペースインターサット)と呼ばれる光通信ネットワークを構成し、2025年に打上げを予定している初号機『LEIHO(霊峰)』に対して行われた。

30年までに地球を周回する人工衛星数は4万5千基以上と推定される中で、人工衛星の数が急増することによって電波の周波数帯域の枯渇が危惧されており、またセンサー機器の発展により、電波では高容量の通信ができないことが宇宙開発のボトルネックになると危惧されている。

ワープスペースはこれらの問題を解決するため、低軌道を周回する人工衛星が運用するNASA 28th Commercial Reupply Service mission(SPX-28)として打上げられるドラゴン補給船に搭載され、サンプル輸送された。

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

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

決算発表 岡本工作機械製作所 新シリーズ、立軸ロータリー 研削盤の受注好調



6月の中部とてらい市に登場した「VRG-DXシリーズ」

岡本工作機械製作所(本社群馬県安中市、石井常務社長)は5月12日、2023年3月期の決算発表を行った。連結経営成績は、売上高45億2400万円(前期比増減率21.2%)

増、営業利益55億9800万円(同37.2%増)、経常利益55億5200万円(同32.3%増)、親会社株主に帰属する当期純利益40億2900万円(同39.3%増)と好調に推移し、収益ともに過去最高を更新した。

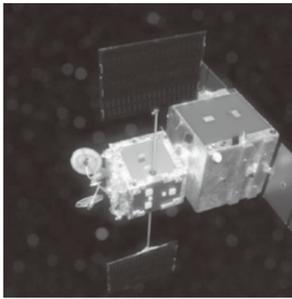
半導体関連装置は大口受注があった前期に比べ減少し、目先では在庫調整から設備投資抑制が続くものの、中長期的な設備投資意欲は引き続き旺盛とみている。工作機械は設備補助金など経済政策の効果で国内は活発な設備投資が継続。国内、海外ともEV車関連向け大型平面研削盤等が好調に推移した。

そんな中、国内市場においては、半導体関連やハイブリッド・EV車向け大型平面研削盤、中でもセラミックス業界向けロータリー研削盤の需要高まっている」と広報担当者は話す。

中計最終年度目標を1年前倒しへ (売上高500億円・営業利益60億円)

盤では横軸に加え、新たにラインナップした立軸ロータリー平面研削盤「VRG-DXシリーズ」が、昨年のJIMTOFで初披露して以降「毎月多くのお引き合いを頂けるシリーズまで成長した」という。同社では今年より営業本部長に伊藤暁常務が就き、あらためて「エリア・機種・業種の3つの戦略を徹底していくとする。

これらを踏まえ、24年3月期通期連結業績は、豊富な受注残などを梃子に中期経営計画(創)「Vision 2025 GRIT & Adjust」最終年度の目標である売上高500億円、営業利益60億円を「1年前倒し」での達成を見込んでいる。



アストロスケールは積極的に宇宙でのデブリ除去ミッションを実践している唯一の企業

複数の連続したデブリ除去ソリューションを提供 アストロスケール ELSA-Mサービス

ELSA-dミッションで培ったヘリテージを受け継ぎ構築

持続可能な宇宙環境「棄の問題を解決する。宇宙の持続可能性の優先順位が上がり、規制面、産業界、社会からの圧力が高まる中、ELSA-Mサービスでは、衛星運用者が提供するサービスと軌道の環境保全のための積極的な方法を提示する。

①捕獲機は、複数の連続したデブリ除去を行うことができるため、再利用の可能性が広がり、サービスのコストを削減できる。

②ELSA-dから受け継いだ宇宙空間での実績(ヘリテージ)を基に構築されており、安全で堅牢な運用とライセンス取得可能なソリューションを保証する。アストロスケールは、宇宙でデブリ除去ミッションを積極的に行っている唯一の企業。

③ランデブ技術は、受動安全軌道の確保、複数エンジンでの安全制御、受動および能動でのアプローチ処理、高性能な地上局でのシミュレーション・運用者トレーニング、認証・暗号化によるネットワークの安全なサービスといった、クライアントの安全を確保するように設計されている。

④最適化された推進系(化学系・電気系推進力両方を備え、正確なドッキング操作やマヌーバ、効率的な軌道変更を実現する。

⑤特に故障した衛星に多くみられる回転状態での捕獲といった、宇宙での高度なランデブとドッキングが可能。

⑥オーダーマイドでの運用構想(ミッション概要)は捕獲機は、打ち上げられるとクライアントを探索して接近し、周回診断を行った後、クライアントとドッキングするための捕獲マヌーバを実行する。この時点でサービスはクライアントの高度を降下させ、大気圏へ落とし燃焼させる。

アストロスケール、フランスに事業拡大 フランス国立宇宙研究センターとデブリ除去研究に関する契約締結

アストロスケールホールディングスは6月19日、フランスに子会社「Astrale France SAS」を設立した。

また翌20日には、フランス国立宇宙研究センター(CNES)とデブリ除去研究に関する契約を締結。同契約はパリ郊外のル・ブルジェで開催されるパリ航空ショーにて署名され、これによりアストロスケールフランスとCNESのパートナーシップが正式なものとなった。

これにはフランス由来の研究等が含まれ、本研究においてはCNESが資金提供を行う。対象となるデブリは2024年初めに決定される予定。

いつまでも
「昭和」思考は
続かない。

新しい力は新しいやり方で力を発揮する。
勢いある新世代の力をオールドパワーがしっかり支えて
次世代に引き継いでいく。

エーレックは、人生100年時代を見据えた
人材の価値提案を行っています。

【労働者派遣事業】
御社のニーズを汲み取り、最適な人材を派遣

【フィールドメンテナンス事業】
家電・OA機器のメンテナンスサービスを提供

OSGが『修造チャレンジ』を支援



OSG本社ロビーにて、大沢社長(左)と松岡修造さん



松岡修造さんを中心に、OSGユーザー倶楽部テニスコートにて

オーエスジー(本社)プロジェクトの一環である兼強化育成本部副部長の松岡修造氏が、将来のトップレベルで活躍できる男子選手を育成することを目的とし、技術および戦術、フィジカル、メンタルなどの各専門分野のスタッフとともに指導を行う男子ジュニア選手強化合宿のことであり、2大会連続5回目の優勝を果たした。硬式テニス部には『修造チャレンジ』出身の選手も在籍しており、松岡修造氏の熱意に共感し、『修造チャレンジ』への支援を決めた。

オーエスジーはスポーツ振興を通して、社員ひとりひとりが「明るく」「楽しく」「元気よく」日々仕事に取り組む環境づくり、そして「企業は社会の公器である」を理念に、豊かな未来を目指して地域、社会、地球の持続的な貢献に取り組んでいく。



調印式にて。中央左がダイモンの中島CEO、同右がパンチ工業の森久保社長



月面探査車「YAOKI」

加えて、3月16日には、中央エンジニアリング(本社)東京都千代田区、石田豊社長との同プロジェクトにおける技術パートナー契約を締結している。

中央エンジニアリングは、国内トップクラスの技術力による設計開発から解析、試作まで一貫したサービスを提供している。また5月11日、パートナーシップ企業である三菱ケミカル・Science & Innovation Center(横浜市青葉区)において、Project YAOKIのパートナーミーティングが開催され、同プロジェクトのパートナー企業や関係者が集い、プロジェクトの進捗共有や新規パートナーの紹介、懇親会が開かれた。ミーティング後には同センター内の展示エリアを見学し、参加者たちは三菱ケミカル最先端の素材技術を体感しながら、多様な素材に触れた。パートナーミーティングは、今後四半期に1度のペースで開催され、Project YAOKI各社の連携を深めながら、月面開発に取り組んでいく。

Project YAOKIは、ダイモンが開発した月面探査車YAOKIを月面に輸送し、月面走行および月表面の接写画像データの獲得を行い、資源確保や居住区など人類の活動拠点構築に向けた月面探査を行うプロジェクトで、23年には、NASAの商業月面輸送サービス(CLPS)に採択された米国の民間企業インテュイティブ・マシーンス社のミッションIM2で打ち上げる月着陸船Nova-Cに、YAOKIが1台搭載され、着陸後に月面へ落下して探査を開始する予定。

「Project YAOKI」技術パートナーにパンチ工業らが参画 「月面市場」開拓に向け共同で取り組む

ダイモン(東京都大田区、中島紳一郎CEO)が開発する超小型超軽量月面探査ロボット「YAOKI」(ヤオキ)による「月面探査車計画」Project YAOKIの技術パートナーとして、5月8日、パンチ工業(本社、森久保型関連の付属品販売を

提供する企業であり、ダイモンが開発中の月面探査車YAOKIへの3Dスキャン計測サービスの提供を契機に、金属部品加工や金属一体化技術「P-Bas」(※接合や焼結の技術を意味する)による工業独自の造語による新素材開発で月面実験プラットフォームであるYAOKIと連携し、月面市場の開拓に向けて共同

で網羅したワンストップサービスを強みに、テクノロジーの最先端を歩み来年には創業70年を迎える。航空宇宙分野をメインとし宇宙関連では国産ロケットの設計・開発を中心に、宇宙ステーションや人工衛星関連機器なども手掛け、各種試験対応や打ち上げの支援なども行っている。

三菱ケミでパートナーミーティング開催

また5月11日、パートナーシップ企業である三菱ケミカル・Science & Innovation Center(横浜市青葉区)において、Project YAOKIのパートナーミーティングが開催され、同プロジェクトのパートナー企業や関係者が集い、プロジェクトの進捗共有や新規パートナーの紹介、懇親会が開かれた。ミーティング後には同センター内の展示エリアを見学し、参加者たちは三菱ケミカル最先端の素材技術を体感しながら、多様な素材に触れた。パートナーミーティングは、今後四半期に1度のペースで開催され、Project YAOKI各社の連携を深めながら、月面開発に取り組んでいく。

Project YAOKIは、ダイモンが開発した月面探査車YAOKIを月面に輸送し、月面走行および月表面の接写画像データの獲得を行い、資源確保や居住区など人類の活動拠点構築に向けた月面探査を行うプロジェクトで、23年には、NASAの商業月面輸送サービス(CLPS)に採択された米国の民間企業インテュイティブ・マシーンス社のミッションIM2で打ち上げる月着陸船Nova-Cに、YAOKIが1台搭載され、着陸後に月面へ落下して探査を開始する予定。



A The A Brand

The Tooling Master Class

オーエスジー株式会社

MECT 2023
メカトロテックジャパン 2023
MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN
小間番号
2号館 2B28



OSG WEB SHOWROOM | <https://www.osg.co.jp/showroom/>