

国際宇宙産業展 ISIEX 防災産業展 / G空間EXPO グリーンインフラ産業展



『国際宇宙産業展 ISIEX』

本展示会は、急速な規模拡大を続ける宇宙関連市場において、宇宙開発事業や月面開発事業に特化したロボットや製品、ロケット開発・製造や打上げインフラ、衛星活用事業や地上での宇宙関連サービスなどを集結させた、宇宙ビジネス単独としては日本最大級の規模として、第4回目となる「2025 国際宇宙産業展ISIEX」が開催された。

民間ロケット・人工衛星の製造打ち上げ、アルテミス計画での宇宙空間実証試験や月面到達に向けた開発など、急速に拡大する宇宙関連市場の中で、日本のモノづくりをはじめとした優れた技術やサービスが世界市場を開拓し、宇宙産業の成長と発展につながることを目的として開催した展示会で、「宇宙という新たなビジネスステージへ」をテーマに、国内・海外から様々な製品・技術が集う。世界各国による宇宙開発が急加速する中、我が国においてもJAXA(宇宙航空研究開発機構)のSLIMによる月面着陸成功やH3ロケットの打ち上げ成功、そして民間企業による様々な技術開発とチャレンジにより宇宙産業がさらに活発化し、大きなビジネスの市場として成長してきた。また、政府による「宇宙戦略基金」の設立などによって、民間企業や大学などの参入の活性化が今後さらに進み、成長産業としてより一層の急拡大が見込まれている。

宇宙産業は、今まさにビジネスとしての転換期を迎え、本格的な国際ビジネス市場となっている。日本のモノづくりをはじめとした様々な優れた技術やサービスが、宇宙開発・

宇宙利用で世界市場を開拓し、日本そして世界の宇宙産業の成長と拡大につながることを目的として開催された。

また、開催された講演セミナーは、以下の通り。

◆JAXAの宇宙開発利用の現状と将来展望：JAXAが進める宇宙開発利用の動向と民間企業等との連携など、日本そして海外の宇宙産業の最新状況について。

◆フランスの宇宙政策と宇宙産業の最新動向：Julien Mariez氏(在日フランス大使館宇宙参事官/CNES代表)フランスの国立宇宙機関であるCNESは、ロケット、探査、地球観測など、あらゆる分野で革新的なプログラムを主導している。政府からの強力な支援を受け、近年多くの新興企業が誕生し活況を呈している、フランスの宇宙産業界の最新動向を伝える。

■出展ブースでのジャンルは以下の通り・月面探査・宇宙資源開発・惑星探査…ゼネコン、建機製造、ロボット、モビリティ

- 衛星製造・通信設備…通信衛星コンステレーション、地上局開発
- 宇宙生活支援(衣・食・住)…宇宙食、食糧生産、環境維持、ヘルスケア
- ロケット製造・打上げ…重工業、部品製造、ベンチャー
- 衛星活用ビジネス…衛星リモートセンシング、エンターテインメント
- その他宇宙関連サービス…商社、投資、保険、宇宙旅行、リクルート
- ロケット打上げインフラ…スペースポート開発、地方自治体
- 軌道上サービス…ISS開発・製造、スペー



準天頂システム「みちびき」が紹介されたブース



JAXA ブースの入口に展示された小型月着陸実証機「SLIM」



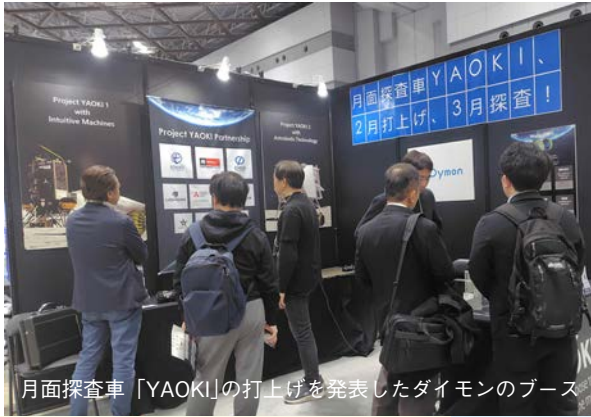
BCC 宇宙の店では、宇宙食や宇宙グッズなどを販売

ステブリ除去

- 宇宙関連の各種団体・アカデミア



HP : <https://biz.nikkan.co.jp/eve/isiex/>



月面探査車「YAOKI」の打上げを発表したダイモンのブース



(株)ダイモン

民間企業による月面探査を実現…YAOKIは、NASAの月輸送ミッション「CLPS」に日本で参加し、民間企業による月面探査を実現します。

2024年、アルテミス計画と連携した月面開発への貢献…NASAの月面開発プロジェクト「アルテミス計画」において、フットワークの軽いYAOKIはその先陣として、モビリティシステム分野での貢献を目指します。

2030年、月面基地の建設に貢献…2028年頃から始まる月面基地の建設において、それを支える役割を目指しています。大量のYAOKIが月で働く未来を実現します。



月面探査車「YAOKI」

YAOKIは、月面開発の最前線で活躍するロボットです。超小型、超軽量、高強度を兼ね備えた月面探査車（月面ローバー）で、コストを抑えて月面に送り込むことができます。民間企業による月面探査を実現し、月面開発を着実に前進へと導きます。



HP : <https://www.daimonjp.com>

ローデ・シュワルツ・ジャパン(株)

ローデ・シュワルツは、ドイツのエレクトロニクス企業で、日本ではおもに、高周波用高性能測定器のメーカーとして知られる。学生時代にドイツのイェーナ大学で出会ったヘルマン・シュワルツ博士とローター・ローデ博士が、1933年に創業したという。ローデ・シュワルツは、最先端のソリューションにより、安全につながり合う世界の



実現に努めている。

設立以来90年以上にわたり、独立したテクノロジーグループとして長期的かつ持続可能な事業活動を通じてイノベーションに取り組んでおり、世界中の産業界および政府機関のユーザーから信頼できるパートナーとして選ばれている。



HP : <https://www.rohde-schwarz.com/jp/>

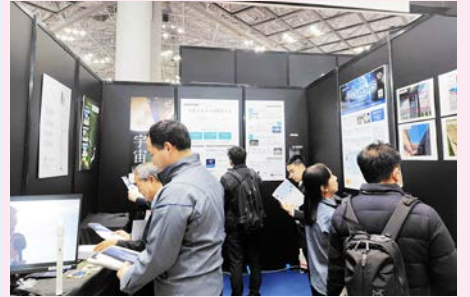
清水建設(株)

同社ブースでは、約40年の歴史を有する宇宙ビジネス（小型ロケット打ち上げ・衛星データ活用・月面開発）を幅広く紹介し、同社が出資するスペースワン社が2024年12月18日に打ち上げたカイロス2号機の映像や月の模擬砂（シミュラント）等を展示します。宇宙産業は、今まさにビジネスとしての転換期を迎え、本格的な国際ビジネス市場となっています。

・宇宙旅行産業の発生 - 宇宙旅行が現実
太古の昔から、人々は宇宙に行きたいと夢みてきました。

これまでは宇宙飛行士しか行けませんでした。近年では民間人でも宇宙を体験できるようにするための活動も進められ、いよいよ宇宙旅行が産業として始まるようとしています。シミズでは、このような宇宙旅行の時代を早くから予見し、「宇宙ホテル構想」を提案しています。

・宇宙ホテル構想：宇宙ホテルは、エネルギー・サプライ、客室モジュール、パブリック



ク・エリア、プラットフォームの4つの部分で構成されている全長240mの大型宇宙構造物です。低軌道に浮かぶ宇宙ホテルでは、訓練を受けていない一般の人々が宇宙旅行を楽しむことができます。宇宙旅行の最大の目的は「地球を観ること」です。旅行客は透明なブルーに輝く地球、薄い大気のパール、美しい雲、地球の夜明けを見ることができます。また、天体観測や無重力空間でのスポーツや食事、地球との通信などをして過ごします。

・エネルギー・サプライ：展開型の太陽電池パネル、バッテリーにより宇宙ホテルで使用するエネルギーを確保します。

・客室モジュール：64の客室モジュールを含む104の個室モジュールが、直径140mのリング上に配置されています。リングが1分間に3回転することによる0.7Gの人工重力空間になっており、地球上とほぼ同じようにくつろぐことができます。



HP : <https://www.shimzu.co.jp/>



『防災産業展』

首都直下地震や南海トラフ地震といった大規模災害、豪雨災害に見られるような気候変動、気候危機への対応は喫緊の課題と言われており、危機への備えは企業や産業、経済の持続的発展に不可欠な要素である。また、24年1月1日に発生した能登半島地震で震度7を記録するなど、災害に対する備えは一刻を争う課題と言える。

本展では、「防災・減災によるレジリエンス社会の実現へ」をテーマとし、防災・減災に関わる製品・ソリューションを展示した。

◆「防災力を高めるために、町会と連携した地域コミュニティづくりとインフラづくり」ーデジタル赤坂の取組実例からー

登壇者: 菅原 良和 氏(鹿島建設 デジタル推進室) 大森 文彦 氏(東京科学大学 准教授) 奥村 奈津美 氏(防災アナウンサー) 早川 慶朗 氏(Andeco 代表取締役)

◆能登半島地震から学ぶトイレ衛生対策
登壇者: 加藤 篤 氏(日本トイレ研究所 代表理事)

澤田 英樹 氏(元輪島市立大屋小学校避難所運営者/輪島市民まつり実行委員長) 城 麻実 氏(国土交通省 不動産建設経済局 建設振興課長)

◆能登半島地震を契機とした自治体の災害対応力強化と防災先進術の未来

吉田 和史 氏(内閣府 政策統括官(防災担当) 付参事官)

佐藤 壮 氏(構造計画研究所 執行役員 大阪支社長 西日本営業部長)

津末 浩治 氏(イオン 責任者 リスクマネジメント担当)

国崎 信江 氏(危機管理教育研究所 代表)



HP: <https://biz.nikkan.co.jp/eve/bousai/>



株式会社アトラクターのブース

株式会社アトラクター

長年にわたって放送の送出システムに従事してきたアトラクターでは、培ってきた放送デジタル技術やシステム開発技術を、防災無線サービス、地域情報サービス、Web3サービスなどに使用することを提案し、従来のテレビサービスに関わらず、新しい社会の未来を模索し、放送や通信によってどのような社会貢献が出来るかを第一に考えている。

放送品質の高度な技術に関係する企業様や事業者様に提供し、変革と探求を続けることで未来に向かってより良い社会となるために地域社会を創造するという企業理念をもつ会社である。

上記3つの情報サービスは、以下の通り。

【防災ソリューションの取り組み】
防災ソリューションの概要

ナローキャスト放送
放送電波を使用した災害時の【新しい情報伝達】

災害時に携帯電話やネットは途絶することがある
一方、テレビは途絶することが出来る
災害時、地デジの放送電波を使用すると...

- ・確実に情報を配信
- ・最高セキュリティ

大災害でも途切れない
デマがない
なりすまし無し
を実現できる

防災情報を配信する新しい情報伝達手段

通信網やネットが無くても情報伝達できる新しい災害情報インフラ

特長(1) 確実に伝える
通信が途切れても放送で確実に伝達

特長(2) 安全なセキュリティ
デマやなりすましがない
放送品質の高い
放送品質のセキュリティ

防災利用
事前でテレビ電話が停断
防災行政無線
の戸別受信

テレビ電話で安全に
避難所を
早期に開閉

防災サイナープ
災害情報色の
サイナープ表示

株式会社アトラクター narrowcast@att-stac.co.jp

防災ソリューションは、想定外の大災害を想定した新しい防災の概念です。

昨今の大きな災害では、普段使用している携帯回線やWifi によるインターネットが途絶します。

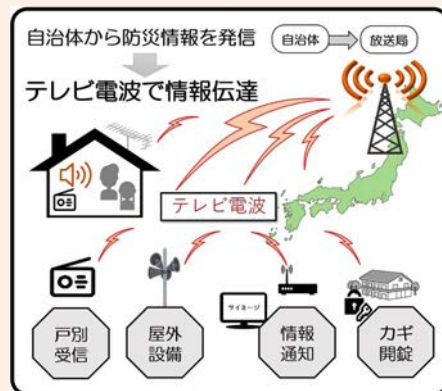
■【通信網】災害後に3日~数週間は携帯回線やWifi が途絶します。

■【放送1】大災害後も生き残っている放送波で『確実』に伝達します。

■【放送2】デマやなりすましの無い最高セキュリティで『安心安全』

■【鍵開錠】放送から避難所用の鍵ボックスに対して開錠指示が出来る画期的な仕組み

【新しい災害情報伝達手段の取り組み】
テレビ電波による災害情報伝達の概要



■防災無線サービス:

- ・自治体からの発信でテレビ電波による防災行政無線を実現
- ・消防庁ガイドラインが改訂し全国規模で推進中
- ・2021年度、総務省消防庁による実証実験を経て防災行政無線等に認定
- ・アトラクターは放送局様の新しい防災事業を共創し、TS 送出システムを導入

■地域情報サービス:

- ・防災ソリューションで有名な構造計画研究所様との共同ブースとして展示
- ・災害時の通信途絶でもスマホへの通知を実現したスマホde リレーが進化
- ・平時/発災時でもつながる進化したアドホック通信として推進

■Web3サービス:

- ・新しい概念のネットサービスとしてDAO/



株式会社エクシオテックブース



NFT/ ブロックチェーン技術を開発中
 ・放送電波とブロックチェーンの技術実証
 を関西テレビソフトウェア様と展示
 ・放送電波による特定情報の配信は
 Web3 にピッタリ。地域サービス
 に貢献



HP: <https://www.att-star.co.jp>

株式会社エクシオテック

エクシオテックは、「通信インフラ事業」
 「ICT ソリューション事業」「環境・社会イノ
 ベーション事業」のコア事業を核に、「福祉
 ソリューション事業」「ドローン事業」「EV
 STATION SHARING 事業」「マンションひ
 かり化サービス事業」などに事業を拡大して
 いる会社である。

本展では、ドローン/ 電磁波地中レーダ装置
 / 超音波機器を用いた探査・計測および防災・
 減災総合ソリューションの展示
 された。



HP: <https://www.exeo-tech.co.jp>



『グリーンインフラ産業展』

グリーンインフラとは、社会資本整備や土
 地利用等のハード・ソフト両面において、自
 然環境が有する多様な機能を活用し、持続
 可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを
 進める取組です。2030 年までの国際社会
 共通の目標であるSDGs の達成、気候変動
 を抑えるカーボンニュートラルの実現、自
 然から得た資源を有効活用する循環型社会
 の構築、長年培われてきた生物多様性の保
 全など、様々な観点から注目を集めている。
 本展示会では、グリーンインフラ関連の製
 品や要素技術、ソリューション、先行事例等
 を幅広く紹介した。

◆第5回グリーンインフラ大賞表彰式 -国
 土交通大臣賞授与: 西澤 敬二 氏(グリーン
 インフラ官民連携プラットフォーム 会長/
 経団連自然保護協議会 会長)

国土交通大臣賞、特別優秀賞を表彰し、一部
 受賞者より受賞事例のプレゼンを行った。

◆グリーンインフラの光と影、そしてその
 スイッチ: 西島 清順 氏(office N seijun 代表
 取締役/ プラントハンター)

国内外の政府機関、企業、王族貴族など、
 様々な依頼やプロジェクトに応じて植物を
 届ける 現代のプラントハンター西島清順
 氏が、多様な案件を手掛け成功に導いた中
 で感じた いまのグリーンインフラの現実
 や課題感、そして今後の展望について付度
 なしで語った。

◆グリーンインフラの更なる普及のために: 涌
 井 史郎 氏(東京都市大学 特別教授) / 間瀬
 遥花 氏(モデル・タレント)

グリーンインフラの更なる普及に向けて、グ
 リーンインフラ産業展に継続して 登壇した
 おふたりに対談いただきます。

HP: <https://biz.nikkan.co.jp/eve/green-infra/>



『G 空間EXPO』

G 空間EXPO は、地理空間情報高度活用社
 会 (G 空間社会)の実現へ向けて、産学官が
 連携し、地理空間情報と衛星測位の利活用
 を推進する場として開催されるイベント。

◆PLATEAU が展望する都市デジタルツ
 インの今後

十川 優香 氏(国土交通省 都市局 国際・デ
 ジタル政策課 企画専門官)

Filip Biljecki 氏(シンガポール国立大学
 Assistant Professor)

PLATEAU" は、国土交通省が様々なプレイ
 ヤーと連携しながら、日本全国で「3D 都
 市モデル」と呼ばれる都市空間のデジタル
 ツイン データの整備・活用・オープンデー
 タ化を進めるプロジェクトです。これまで
 200 以上の都市でデータが整備され、多
 様な領域でユースケースを展開している
 "PLATEAU" が見据える 都市デジタルツ
 インの今後について、有識者による海外事
 例の 紹介を含む講演とパネルディスカッ
 ションを通じてお伝えします。

◆「イチ Biz アワード 2024」

内閣官房地理空間情報活用推進室Filip
 Biljecki 氏 / 十川 優香 氏

「イチ Biz アワード」は、地理空間情報を活
 用したビジネスアイデアコンテストです。
 今年度は新しい可能性を求めるアイデア部
 門、ビジネスチャンス拡大を目的としたビ
 ジネス部門、自治体の課題解決を目指す地
 域部門の3 部門を設定、各部門の優秀なア
 イデアを発表・表彰を行った。

HP: <https://www.g-expo.jp/>

