

SPARView Vol 22, No.25 June 29, 2024

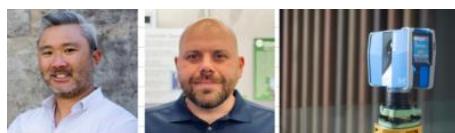


3D Technology Newsletter

Egnyte 主催ウェビナー：AEC 企業の適切なデータ管理

[Egnyte-Hosted Webinar Extols Value of Proper Data Management and Transfer for AEC Firms](#)

AEC 業界を特徴づけるトレンドは、技術導入の大幅な増加で、最も顕著なもののが 1 つは、レーザースキャナーなどのリアリティキャプチャツールの普及である。非常に価値があることが証明されているが、適切な管理は易しくない。



「地理空間 Geospatial」用語の意図

[Reality Capture as a Distinct Geospatial Discipline](#)

土地測量、地形図、航空測量と地図作成、海底地形など、昔から行われてきたが、リアリティキャプチャー (RC) 技術が登場し、手法が変革を続けている。この部門の専門家である Juergen Mayer 氏に話を聞いた。
ワークフローの変革、そこに AI が加わり、さらに進化。
(原文では、かなり長文の洞察・解説あり … 訳者)



歴史保存のリアリティキャプチャー：6 つの事例

[Six Examples of Reality Capture Being Used for Historical Preservation](#)

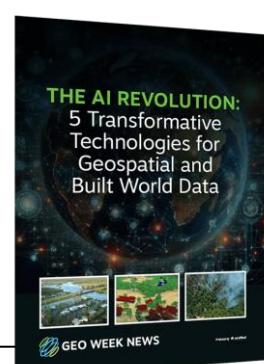
大衆化されたレーザースキャニング技術が文化遺産を保護
爆弾が落ちる前に：ウクライナの文化遺産のデジタル化競争
Artec 3D のハードウェアとソフトウェア
象徴的なサンピエトロ大聖堂のデジタルツイン
クリスタルパレスの恐竜を生き延びさせる
ゴールドラッシュの町の 3D デジタルアーカイブ



AI 革命：地理空間・構築世界データの 5 つの変革

[The AI Revolution: 5 Transformative Technologies for Geospatial and Built World Data](#)

- 点群分類、衛星画像での物体検出などの革新的な技術。
- AI が 5 つの主要分野で変革を推進する方法
- 地理空間ワークフローにおける効率性、精度、生産性の新時代の到来
- 膨大なデータセットを解析して貴重な洞察を効率的に抽出



地理空間情報がデジタルツインの鍵

Geographic Context is Key to Unlocking Full Potential of Digital Twins

リアリティ キャプチャ、測量、AEC の融合を目の当たりにし、本質的に地理空間業界と建築世界の交差点であると認識。

GIS の専門家は、資産管理者や施設管理者と一緒に働くのに最適とは言えないが、デジタル ツインの出現により、多くの重複がある。どちらの領域も多くの異なるデータを扱い、すべてを簡単に消化でき、非常に洞察力に富んだ方法でまとめている。



測量 3D モバイルマッピングとロボットの自律性

Precision Decisions: Expanding the Surveyor Toolkit with Portable 3D Mapping

測量ツールキットにモバイルスキャナーが加わったことで、測量チームはスピードと精度のトレードオフを理解し、作業に適したツールの選択が重要。

SLAM(Simultaneous Localization And Mapping) の最近の進歩により、機能豊富な 3D モデルの精度が向上。



Justin Thomas, PhD
Exyn Technologies



Karoliina Torttila
Director of AI, Trimble



モバイルマッピング：サンピエトロ大聖堂、バンデリア国定公園

Around the 3D Technology Industry: Mobile Mapping, St. Peter's Basilica, Bandelier National Monument

重要な宗教的建造物と米国南西部の考古学的遺跡

フォトグラメトリと LIDAR の組み合わせが強力



<3D テクノロジーニュース>

Unity: Augmented World Expo2024 で、3D イノベーションを推進するユーザ経験を展示

- [Unity Showcases Customer Experiences Driving 3D Innovation Across Industries at the 2024 Augmented World Expo](#)

Hexagon が Voyansi を買収：BIM ソリューションを強化

- [Hexagon Acquires Voyansi to Enhance Its BIM Solutions Portfolio](#)

デジタルツインコンソーシアムに MongoDB 参加

- [Digital Twin Consortium Welcomes MongoDB as a Member](#)

Cintoo: 情報セキュリティ管理 ISO-27001 認証を取得

- [Cintoo Achieves Prestigious ISO-27001 Certification for Information Security Management](#)

デジタルツインコンソーシアムとスマートシティ協議会が グローバル連携強化

- [Digital Twin Consortium and Smart Cities Council Announce Significant Expansion to Global Partnership](#)

INS 統合 Meridian by Mosaic: アクセシブルで高精度なモバイル マッピング

- [New Inertial Labs INS integration with Meridian by Mosaic: Pioneering Accessible High-Accuracy Mobile Mapping](#)

Wingtra: WingtraCLOUD を発表 ドローン データのスケーラビリティを最大化

- [Wingtra Announces the Launch of WingtraCLOUD: A User-Friendly and Powerful Solution to Maximize Drone Data Scalability](#)

電子機器メーカーが NVIDIA AI と Omniverse を採用

[Robotic Factories Supercharge Industrial Digitalization as Electronic Makers Adopt NVIDIA AI and Omniverse](#)



AEC Innovations Newsletter

データセンターの構築と運用にデジタルツイン活躍

[Digital Twins' Role in the Build Up and Operations of Data Centers](#)

オランダの Microsoft

データセンター デジタルツインは環境への影響を最小限に抑えるため不可欠



AEC 業界:安全・労働者・スマートシティ

[Around the AEC Industry: Safety, Workers, Smart Cities](#)

高度な安全プロトコルや、最近では安全トレーニングや機器に重点が置かれるようになったなど、状況は変化しているが、それでもなお、これほど多くの死亡事故を起こしている仕事はない。



建設作業員が重機の近くで作業している場合、怪我のリスクが高まる



安全装置の正しい使用を理解することは、建設作業員に不可欠



落下物による事故は、建設現場における最大のリスクの一つ



2015 年にインドのニューデリーで開催されたスマートシティエキスポ



<AEC 業界ニュース>

DOE が米国の建築セクターを脱炭素化するための史上初の連邦計画を発表

- [DOE Releases First Ever Federal Blueprint to Decarbonize America's Buildings Sector](#)

Procore が Innovation Summit 2024 で最新の製品進歩を発表

- [Procore Unveils Latest Product Advancements at Innovation Summit 2024](#)

ミシシッピ州に本拠を置く WISPR Systems が Gremsy との提携

- [Mississippi-Based WISPR Systems Announces Collaboration with Gremsy](#)

Flow Labs が Michelin Mobility Intelligence と契約、交通安全データを政府機関に提供

- [Flow Labs Establishes Agreement with Michelin Mobility Intelligence to Deliver Unparalleled Traffic Safety Data to Agencies](#)

Allen & Company : 新しいリアリティキャプチャ企業 Allen3D 立ち上げ

[New Reality Capture Company Allen3D Launched by Allen & Company](#)

Lidar News Today - Vol 010 No. 27 · June 26, 2024



アルカトラズ島 : 3 週間で 100+ LiDAR スキャン

[Mapping Alcatraz - the Stories Behind the Scans](#)

オーストラリア、ミルトン・アルカトラズ島の 3D 画像

観光地：旧刑務所の歴史的建造物やその他の敷地構造の世界で最も完全なデジタルツイン。アスベストが混入している建物の危険な部分については、

Boston Dynamics Spot ロボットに Emesent Hovermap を導入して、人間が立ち入ることのできない部屋に立ち入ることを可能にした。



オランダ商用ドローン : 欧州全域に

[UAVs Across Europe: Commercial Drone Applications in the Netherlands](#)

オランダはドローンの使用に有利な規制環境が整っており、ドローン技術の革新と開発を積極的に推進している。ドイツで発行した「UAVs Across Europe」シリーズの第1部として、オランダでドローンがどのように使用されているかに焦点を当てている。

2023 年に正式に開始された [DronePort Rotterdam](#) は、INSPIR8ION とロッテルダム港が立ち上げたイニシアチブで、この地域の自律型および無人資産と革新的なモビリティソリューションの未来を描いている。



オランダで 400 以上の鉄道駅を所有・管理するオランダの企業である [NS Stations](#) 社による建物検査と全国の鉄道網インフラの保守と拡張。

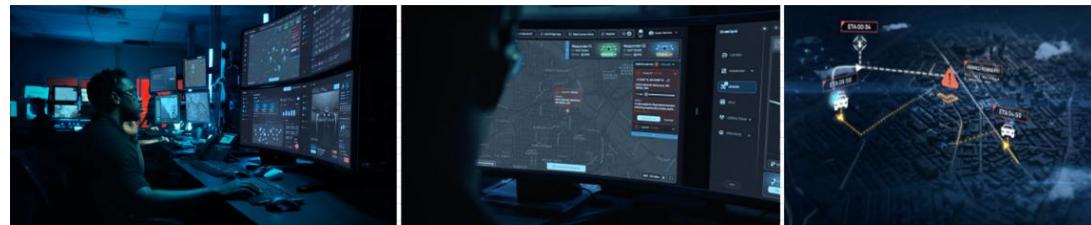
レーワルデンの環状道路は、ほとんどが 2x2 車線で構成されており、狭い橋、いくつかのラウンドアバウト、絶え間ない交通渋滞対策にドローン。

BRINC と Higher Ground が提携し、救急の通話ストリーミング

[BRINC and Higher Ground Partner to Enable Call Streaming for First Responders](#)

公共安全業務を改善するための無人システムの使用は、[BRINC](#) と [ハイヤーグラウンド](#) が協力してファース

トレスポンダーの通話ストリーミングを可能にすると発表。911 通報の包括的な情報を警察官に提供し、BRINC の ドローン・アズ・ファースト・レスポンダー(DFR) ソリューションからのライブビデオフィードを提供する。



データとドローンの未来: ベンダーロックインを回避

How do you avoid vendor lock-in and move your data between vendors?

ベンダーロックイン : 最初に導入したベンダーのシステムとデータに縛られて、他のシステムとの連携自由度を失うこと。

(これぞ、ベンダーの顧客の囲い込みの戦略(罠)である。公正取引委員会の役割。欧米に比べて日本の動きは、生ぬるい・・訳者)

CPM(Cost Per Flight) Time(CPM) がドローンビジネスや社内ドローンプログラムを理解して推進するための重要な指標であり、CPM を理解するために必要なデータに加えて、データを所有していることを確認するための適切な契約条項がある。



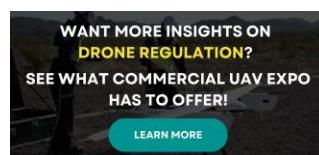
商用 UAV 規制環境のナビゲート

Commercial UAV Expo Preview: Navigating the Regulatory Environment

Commercial UAV Expo 2024 では、商用ドローンの専門家が最新の技術をレビューし、革新的なユースケースについて学び、規制など、今後数年間で私たちの業界を形作る重要な問題について、主要なビジネスや政府のリーダーが何を言わなければならないかを議論する。

Part 108 Brief

目視外飛行の新しいルール



地上インフラ: BVLOS 飛行を可能にするもう一つの重要な要素

Ground Infrastructure: Another Key Element to Allow BVLOS Flights

無人交通管理システム(UTM)や検出・回避(DAA)などの技術は、NAS で有人航空機と非有人航空機を混在させる前に、FAA が許容できる安全レベルに微調整し、証明する必要がある。

しかし、常時冗長通信、無人航空機への安全システムの追加、地上インフラの存在など、他の要因も重要である。

最後の要素である地上インフラは、全国の NIMBY の(私の裏庭ではない)態度の性質を考えると、新しい空港の建設がほとんど不可能になった時代に、多くの議論の対象となっている。



Volatus Aerospace と Drone Delivery Canada の合併

[A Closer Look at the Volatus Aerospace – Drone Delivery Canada Merger](#)

合併後の会社は、数十年にわたる技術と航空の経験を共有し、強力な財務および運営指標を持ち、既存および新規市場で短期的および長期的な成長機会を促進する多様な技術およびサービスのリーダーとして、世界をリードする存在感を示すことが期待されている。



2024 エネルギー・ドローン・ロボット大会

[Takeaways from the 2024 Energy Drone and Robotics Summit](#)

エネルギー業界は、ロボティクスと UAV の採用のパイオニアであり、運用効率、安全性、費用対効果を向上させている。

事故ゼロオペレーションの推進

ドローンによる非破壊検査

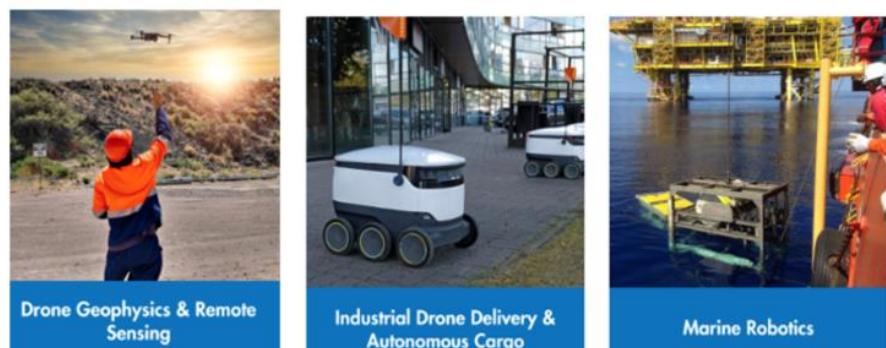
特殊なセンサー次々と登場

光学式ガスイメージング(OGI)

メタンスニファー 拡散範囲定量化

磁力計でさまざまな金属検出

コロナ放射検出



ドローンで伐採・捜索救助・野生生物監視

[Drones in Logging, Search and Rescue, Wildlife Monitoring](#)

スウェーデンの通信会社 Telia

ドローン技術と 5G 技術により、スウェーデン周辺の農村地域が遠隔操作

遠隔操作車両で林業機械を作業

UAV と AI で行方不明者の捜索



Commercial UAV Expo 出展社リスト

[Commercial UAV Expo](#)

世界中から 225 以上の主要組織が出展する予定で、すでに 139 の団体が参加を表明



<Commercial UAV ニュース>

UrbanLink Air Mobility が Ferrovial Vertiports と提携し、米国的主要市場での Vertiport 開発を模索

- [UrbanLink Air Mobility Enters Partnership with Ferrovial Vertiports to Explore Vertiport Development in Key U.S. Markets](#)

C-Astral が無人航空機システムで名誉ある Red Dot Design Award を受賞 CORRIDAIR プロジェクト:

- [C-Astral Receives the Prestigious Red Dot Design Award for its Unmanned Aircraft System](#)

持続可能なエアモビリティでケベック州から 200 万ドルを授与 Archer がベイエリアの 5 つの拠点をつなぐサンフランシスコ・エアモビリティ・

- [CORRIDAIR Project: Awarded \\$2 Million from Quebec for Sustainable Air Mobility](#)

ネットワーク計画を発表 Unifly の UTM システムにより、国際初の自動運転が可能にアントワープ港での石油化学サンプル輸送

[Unifly's UTM System Enables International First Autonomous Petrochemical Sample Transport at Port of Antwerp](#)

Axon と Skydio が提携し、ファーストレスポンダーソリューションとしてのドローンなど、公共安全のためのスケーラブルなドローン製品を提供

[Axon and Skydio partner to deliver scalable drone offering for public safety, including Drone as First Responder solution](#)

AIR が物流市場向けの無人 eVTOL 「AIR ONE Cargo」を発表し、指數関数的な収益成長を確保

[AIR Unveils Unmanned 'AIR ONE Cargo' eVTOL for Logistics Market, Securing Exponential Revenue Growth](#)



June 26, 2024



Association for Unmanned Vehicle Systems International

DC 警察の UAS 計画

[DC police to use drones, more cameras and license-plate readers – NBC4 Washington \(nbcwashington.com\)](#)

ワシントン DC 警察は、ドローンに加えて、多くのカメラとナンバープレートリーダーを使用する。

凶悪犯罪から住民を守るために、限られた状況でドローンの使用を開始します。ミュリエル・バウザー市長が何百もの閉回路テレビカメラとナンバープレートリーダーを追加したのがきっかけである。



UAV リチウム電池

[LiPo Batteries - USA - MaxAmps Lithium Batteries](#)

MaxAmps リチウム電池

ドローン、無人機、自律システム、およびロボット向けに特別に設計された LiPo およびリチウムイオン電池



uAvionix : すべての飛行体に接続

[uAvionix Aims to 'Connect Everything That Flies'](#)

[I AUVSI](#)

通信、航法、監視(CNS)技術の uAvionix は、国家空域システム(NAS)のすべての空域ユーザーの間で複雑な航空運用を可能にする幅広い安全ソリューションを提供している。



<Streaming Soon: Dawn of Autonomy, Episode 26>

Drone Delivery Canada(DDC)の CEO である Steve Magirias 氏を特集。

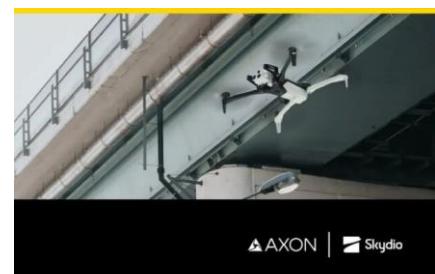
航空宇宙、防衛、医療機器などの業界で、確立された組織と起業家ベンチャーの両方で 20 年以上の経験がある。2014 年に設立された DDC は、政府、商業、産業用途向けの高度なドローン物流インフラソリューションを提供するテクノロジー企業である。



Axon と Skydio 提携：救急ドローン

[Axon and Skydio Partner on Drone as First Responder Solution](#)

Axon と Skydio は DFR (Drone First Responder) 体制強化



ラコタ:オールインワン UAS

[Lakota: The All in One UAS](#)

米海兵隊の無人ミッションを飛行するために適応する広大なエリアで輸送しなければならない貨物の量を考えると、無人システムの配達が不可欠である。



天津で開催の 2024 年世界知能博覧会の 1,000 ドローン

[1,000 Drones Light Show for 2024 World Intelligence Expo in China's Tianjin](#)

<https://youtu.be/gKAW8VFj6MY>



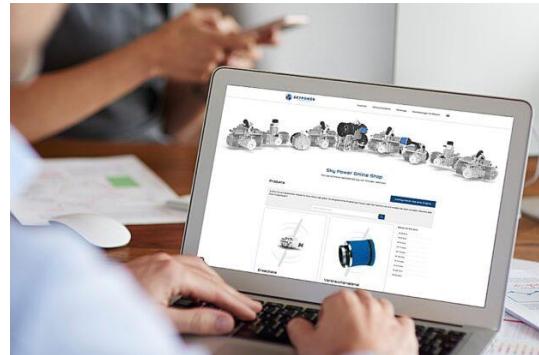
Sky Power ; ドローンユーザ向けオンラインショップを開設

[Sky Power Launches Online Shop Including Engine Configurator](#)

Sky Power International は、ドローンユーザ向けのさまざまな製品・部品およびサポートを行うオンラインショップを開設した。

明確なナビゲーションと詳細な製品説明が特徴です。幅広い製品には、スペアパーツ、消耗品、ツール、サービスが含まれる。

UAS(無人航空機システム)およびハイブリッドアプリケーション向けの 2 ストローク燃焼エンジンおよびヴァンケルエンジンの大手メーカーで、自社開発と製造のほか、すべてのエンジンをドイツで生産している。



タレス、EASA から初のドローンシステム設計検証を取得

[Thales Obtains First Design Verification Report for a Complete Drone System Ever Granted By EASA](#)

設計検証報告書(DVR : Design Verification Report)は、EASA1 が設定した新しいプロセスで、中リスクのドローン運用のための UAS 設計承認を付与するものである。

欧州連合航空安全機関(EASA)は、リスクベースで比例的なアプローチに従って、ドローンの運用の安全性を保証するための一連の規則を定義している。



ウクライナ：新型徘徊型ドローン「Bulava」発表

[Ukraine Shows 'Bulava' – a New Loitering Drone at Eurosatory 2024](#)

パリで開催された [Eurosatory 2024](#) 国際展示会で、新しい「ブラバ」神風ドローンを発表した。

「Bulava」は、X 字型の尾翼により高い機動性を誇り、最も防御力の薄い上半球の標的を攻撃することができる。



NextNorth Air Mobility と FlyNow : 空モビ推進で提携

[NextNorth Air Mobility and FlyNow Aviation to Collaborate on Sandbox Project for Urban Air Mobility](#)

中東地域を中心にアーバン・エア・モビリティ(UAM)ソリューションを共同で推進する



C-Astral : レッドドット・デザイン賞を受賞

[C-Astral Receives Prestigious Red Dot Design Award for SQA eVTOL UAS](#)

スロベニアを拠点とする航空宇宙企業である C-Astral は、SQA eVTOL 無人航空機システムにより、世界で最も権威のあるデザイン賞の 1 つである **Red Dot: Best of the Best** を受賞した。

SQA eVTOL 無人航空機システムは、自然災害の監視、捜索救助、農業プロセスの最適化、測地学、パイプラインと電力網の監視、野生生物の移動追跡、国境警備、偵察、その他多くの用途など、さまざまな目的に使用できる。

この製品の構造は、宇宙産業で使用される最先端の超軽量材料と電子部品を利用している。優れた空力効率を備えた設計でユーザーフレンドリーで、操作の基本的なトレーニングはわずか数時間で完了できる。



Unifly の UTM : 石油化学サンプルの自律輸送

Unifly's UTM System Enables Autonomous Petrochemical Sample Transport at Port of Antwerp

Unifly は、アントワープ港での石油化学分析サンプルの史上初の自律型ドローン輸送を可能にする上で極めて重要な役割を担っている。

従来、サンプルの輸送は陸路で行われていた。ドローンロジスティクスを使用することで、輸送時間を最大 6 倍短縮し、CO₂ 排出量を最大 80% 削減し、BASF アントワープと SGS の両社で業務効率を大幅に向上させることができる。



Skyports :Vertiport 開発で韓国の国内航空会社と提携

Skyports Partners with Korean Domestic Carrier on Vertiport Development

先進エアモビリティ(AAM)業界向けのバーティポートインフラを提供する Skyports Infrastructure(Skyports)は、韓国ナンバーワンの格安航空会社である済州航空と提携し、韓国でのエアタクシー事業のためのバーティポートの展開を支援する。



Primoco とチェコの T-Mobile : 緊急時のモバイルネットワークをテスト

Primoco and Czech T-Mobile Test UAVs for Mobile Network Coverage in Emergencies

Primoco UAV SE と T-Mobile チェコ共和国は、LTE ネットワーク BTS 基地局を Primoco UAV One 150 無人航空機に統合し、EU 全域に適用できる。

火災、洪水、暴風などの緊急事態に対応する既存のモバイル危機通信ソリューションは、地上車両ベースのシステムに依存しているが、時間がかかりすぎる可能性がある。最大 30kg の機器ペイロードを持つ Primoco UAV One 150 に BTS ステーションを統合することで、これらの欠点を克服できる。

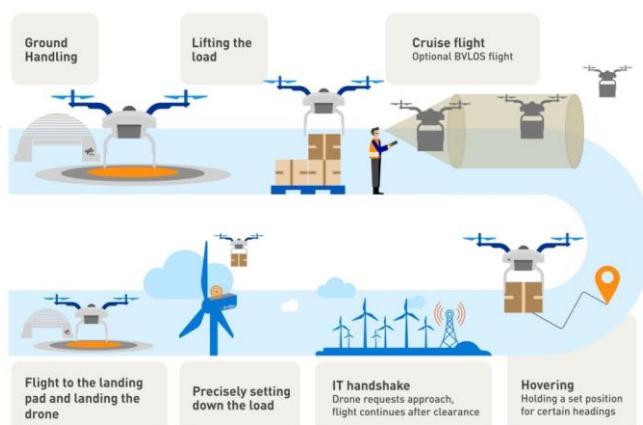


ドイツ航空宇宙センターがテスト用に UAS ジオゾーンを開設

[German Aerospace Center Opens UAS Geo-Zone for Testing](#)

ドイツ航空宇宙センター(Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt; DLR)は、無人航空機システム実験センターのジオゾーンを活用し、オープンカテゴリーでのドローン運用を拡大する。

「拡張オープンカテゴリー」のドローンを運用するためのジオゾーンが初めて設定され、航空機が特定の境界内で特別な許可なしに飛行できるようになる。



タレスの UAS100 長距離ドローン：EASA 設計検証適合

[Thales UAS100 Long-Range Drone System Meets EASA Design](#)

[Verification Report Milestone](#)

タレスは現在、産業、民間、国土安全保障のユーザー向けに長距離の検査、監視、警戒任務を遂行するように設計された [UAS100](#) ドローンシステムを開発している。欧州連合航空安全機関(EASA)からドローン運用に関する最初の完全な設計検証レポートを受け取った。



グラストンベリー・フェスティバル：ドローンショーで開幕

Glastonbury Festival Opens with Drone Art Show

グラストンベリー・フェスティバル (Glastonbury Festival) は、イングランドのピルトン (英語版) で 1970 年から行われている大規模野外音楽フェスティバル。

576 機のドローン

**無人機の脅威に改造されたロシア戦車**Ukraine Captures Russian ‘Barn’ Tank Modified Against Drone Threats

<https://youtu.be/y6WhBaXctVY>

車両は、ロシアが占領する都市バフムート近郊で数カ月にわたる戦闘が続いている村、クリシチウカの近くで捕獲された。

**KONGSBERG : 移動式短距離防空システム NOMADS 発表**KONGSBERG Launches NOMADS Mobile Short-Range Air Defence System

複雑化する航空脅威から前線に近い陸軍機動部隊を保護するために設計された、機動性の高い地上防空システムである国家機動防空システム(NOMADS)

**ボーイング : C-17 航空機から X-51A 極超音速ミサイルを発射**Boeing REVOLVER System Enables C-17 aircraft to LaunchMultiple X-51A Hypersonic Missiles

ボーイング C-17 グローブマスターIII の貨物室に収まる新しいリボルバー・ランチャーシステムにより、X-51A ウェーブライダー極超音速巡航ミサイルを発射できる。

**インド軍 : DRDO に国産タパスドローンを発注**

Indian Armed Forces Order Made-in-India Tapas Drones from DRDO

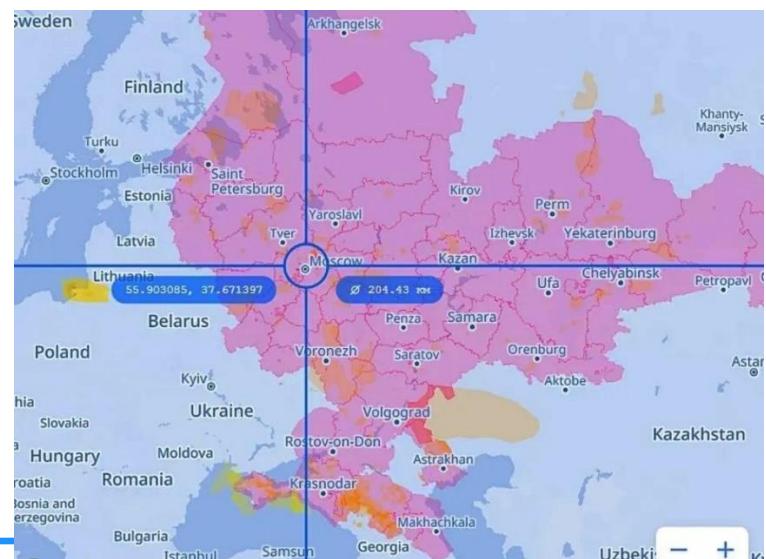
インド空軍と海軍は、空軍に6機、海軍に4機の計10機のタパスドローンの購入を決定し、自国の防衛装備に対する信頼を高める。高国防研究開発機構(DRDO)が開発したタパスドローンは、防衛技術における自立に対するインドのコミットメントを反映している。



ロシア:ドローンによる破壊工作で脅威に直面

Russia's Faces New Threat from Saboteurs with Drones

パルチザン集団が自国の国境内や占領地で飛ばす小型無人機という新たな領域からの破壊の波に直面している。新しい兵器は、既存のセキュリティ対策を時代遅れにしている。ウクライナの長距離無人機攻撃能力の向上と並行して、小型の破壊工作ドローンは、ロシアを炎上させると同時に、ロシアを暗闇に陥れる可能性がある。



タレス・ベルギー、WB Electronics、Arex: 新型 70mm ロケット遠隔兵器システムを開発

Thales Belgium, WB Electronics and Arex to Develop a New 70mm Rocket Remote Weapon System

3社は、それぞれの能力を活かし、シナジー効果と専門知識を活用して、共同で市場を開拓していきます。AREX ZMU 03/05 砲塔は、タレス・ベルギーの無誘導ロケット弾と誘導ロケット弾である。



DARPA の X-Plane Shepard UAS : 正式名称 XRQ-73

DARPA's X-Plane Shepard UAS gets Official Designation: XRQ-73

DARPA X-prime 計画は、新しい技術を取り入れ、システム統合して、迅速に実戦投入できることである。

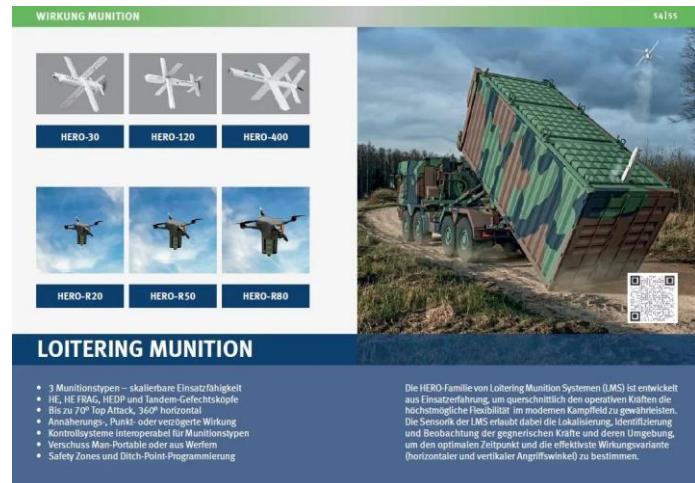


輸送用コンテナランチャーパッキング 126 機の神風ドローン

Shipping Container Launcher Packing 126 Kamikaze Drones

ドイツの防衛企業 **Rheinmetall** は、イスラエルの企業 UVision から、他の神風ドローンとしても知られるヒーローファミリーの徘徊型弾薬用のコンテナ型発射装置のコンセプトを売り込んでいる。

126 個の発射セルを備えた改造された輸送用コンテナは、陸上および海上で運用できる。3 つの異なる 42 セル配列に合計 126 個の発射セルを持つ ISO 標準の輸送用コンテナが使われている。



サフラン : Skyjacker ドローン対抗システムを発売

Safran Launches Skyjacker Counter-Drone System

Safran Electronics & Defense と **Edge Autonomy** は、Eurosatory 2024 の展示会で、Penguin Vertical Takeoff and Landing(VTOL)無人航空機システム(UAS) の新しい構成である Lanner を発表した。



ドイツ Puma S1 : 新しい C-UAS

Germany's Puma S1 Features New C-UAS

DedroneSensor RF-300 として知られるこのシステムは、商用無人航空機(UAV)とそのリモートコントロール信号を受動的に検出、分類、位置を特定するように設計されています。



ウクライナの Yak-52 「ドローンハンター」

Ukrainian Yak-52 'Drone Hunter' is Now Sporting Kill Marks

ロシアの無人機による侵攻がエスカレートする中、Yak-52 のこの独創的な使用は、紛争の現代の課題に適応した柔軟で即応性の高い防空戦略である。

機体の翼幅は 9.3 メートル、長さは 7.7 メートル、高さは 2.7 メートルです。Yak-52 は、海拔で最高速度 285km/h、1000m で巡航速度



190km/hに達することができます。失速速度は85~90km/hで、低速での操縦が可能なため、低高度でのドローン追跡などの作戦に特に適しています



Spirit of St. Louis 航空ショーアー2024でボーイング F-15QA 北米で初のデモ

[First Ever Boeing F-15QA Advanced Eagle Demo in North America at](#)

[Spirit of St. Louis Airshow 2024](#)

<https://youtu.be/WzYphXy5UBw>



ご案内:

本号をもって、諸般の事情により、英国発行の UASvision の紹介は終了します。

毎日発行される 原文の配信ご希望の方、発行元の 英国・ロンドン Music Company の Russ Curry 氏とコンタクトください。 russ@uasvision.com

<訳者コメント>

- 1) どの産業界でも同じであるが、とくに膨大なデータ量を扱う「地理空間 Geospatial」へのIT技術による変革が激しい。
- 2) デジタルツインの対象も、設備、工場一式、都市、国、地球レベルに広がってきた。
- 3) ベンダーロックインを回避・・ユーザが賢くならなければ。

2024-06-30 SPARJ 河村幸二