

SPARView Vol 22, No.41 October 19, 2024

GEO WEEK NEWS

3D Technology Newsletter

Patrick Cozzi : Bentley 主催 Year in Infrastructure で Cesium を紹介

[Patrick Cozzi Introduces Cesium to Bentley Audience at Year in Infrastructure](#)

Bentley は、今年 9 月に 3D 地理空間企業 Cesium を買収した。

特にオープンなエコシステムの重要性について、Cesium と Bentley が一致している。



Reality Capture Network 主催 R-CON 2024

[Insights and Updates from Reality Capture Network's R-CON 2024](#)

R-CON カンファレンスは、建築、エンジニアリング、建設、測量、マッピングのイノベーターが一堂に会することを目的としている。

「概念実証とパイロット版には大きな違いがあります」と、MEGA Projects のディレクターであるリック・カーン氏は述べた。「概念実証はまさにそれですが、パイロットにとっての目標はスケールアップすることです。チームや部門がそのプロセスの一部として、継続的に利用できるナレッジマネジメントプログラムがなければ、戦略的に考えることはできない。」



[Exploring the 3D Technology and Innovation on Display at Reality Capture Network's R-CON 2024](#)

- VTS、Navvis、Revizto などによる 360Capture のソリューション
- Nvidia、Dell、Intel：大規模データ処理
- Trimble や Leica などの業界の重鎮から、Virtual HQ や Stitch3D などの新商品
-



Geo Week 学生奨学金制度

[Geo Week Announces Geo Empower Event Scholarship](#)

Geo Empower Event Scholarship は、地理空間、測量、マッピング、3D テクノロジーを社会的利益のために活用することに情熱を注ぐ大学生を支援する。

RCN Ignite : 3D イノベーションの未来

[The Future of 3D innovation: A look at RCN Ignite pitch participants](#)

データの収集、設計の開発、ソリューションの提供方法の限界を打破し、押し広げようとしているスタートアップ企業。主要な課題の 1 つは、リアリティキャプチャに関連する社会的許可に関するものである。



3D テクノロジー業界 : デジタルツイン、考古学

[Around the 3D Technology Industry: The Endurance, Digital Twins, Archeology](#)

エンデュアラント号の有名な難破船のスキャン、デジタルツインが古いインフラストラクチャの再利用にどのように使用されているか、考古学ワークフローでライダーの使用



近年の LIDAR の最も興味深い使用法の 1 つは、考古学者やその他の遺産研究者のワークフローを支援する能力。オランダの Heritage Quest というグループについて取り上げ、LIDAR を活用し、ボランティアのグループを活用して、これまで知られていなかった約 3,000 の文化遺産の発見を支援している。

3D Technology ニュース

Bentley Systems、Google と提携して、強力な地理空間コンテキストと機能をインフラストラクチャに導入

- [Bentley Systems Partners with Google to Bring Powerful Geospatial Context and Capabilities to Infrastructure](#)

NV5 が 3 日間の Geo Sessions バーチャルイベントを開催

- [NV5 To Host Three-Day Geo Sessions Virtual Event](#)

Bentley Systems の新しい炭素分析機能がインフラの二酸化炭素排出量削減に貢献

- [Bentley Systems' New Carbon Analysis Capabilities Help Reduce Infrastructure's Carbon Footprint](#)

Sharper Shape は、AI を活用した Asset Insights でユーティリティ検査の提供を強化し、コンポーネントの識別と欠陥検出を自動化

- [Sharper Shape bolsters utility inspection offering with AI-powered Asset Insights for automated component identification and defect detection](#)

buildingSMART International が OpenUSD のアライアンスと連絡協定を締結

- [buildingSMART International Signs Liaison Agreement with the Alliance for OpenUSD](#)

Geo Week 2025 のアドバイザリーボードを発表

- [Advisory Board Announced for Geo Week 2025](#)

Leica BLK ARC は、Boston Dynamics の Spot®で利用可能な最初の認定リアリティキャプチャデバイス
[Leica BLK ARC now the first certified reality capture device available for Boston Dynamics' Spot®](#)

ライカジオシステムズが、終日測量のための傾斜補正機能付き軽量 GS05 GNSS スマートアンテナを発売
[Leica Geosystems launches lightweight GS05 GNSS Smart Antenna with tilt compensation for all-day surveying](#)

GEO WEEK NEWS

AEC Innovations Newsletter

Bentley Systems の「2024 Year in Infrastructure」(追加分)

[Five Takeaways from Bentley Systems' 2024 Year in Infrastructure](#)

今回のテーマの大部分は、Bentley の顧客と製品を代表として、インフラストラクチャースペース全体に焦点



AEC 業界: OpenUSD、Bentley Year in Infrastructure、テクノロジー実装

[Around the AEC Industry: OpenUSD, Bentley Year in Infrastructure, Technology Implementation](#)

OpenUSD 同盟 (他の記事は既報とダブるので略)

Autodesk University 2024。今年のイベントで大きな話題。

AEC 業界にどのように役立つか、議論と展示

[記事全文はこちらから>>](#)

OpenUSD :3D システムで作成、記述、共有するためのオープンスタンダード

USD: Universal Scenario Description



AEC 業界ニュース

Bentley Systems の新しい炭素分析機能がインフラの二酸化炭素排出量削減に貢献

- [Bentley Systems' New Carbon Analysis Capabilities Help Reduce Infrastructure's Carbon Footprint](#)

Ordnance Survey が National Underground Asset Register の将来の運営者に指名

- [Ordnance Survey named future operator of National Underground Asset Register](#)

Sharper Shape は、AI を活用した Asset Insights でユーティリティ検査の提供を強化し、コンポーネントの識別と欠陥検出を自動化します

- [Sharper Shape bolsters utility inspection offering with AI-powered Asset Insights for automated component identification and defect detection](#)

Trimble がフロリダ A&M 大学にテクノロジーラボを開設、HBCU との新たなコラボレーションを開始

- [Trimble Opens Technology Lab at Florida A&M University, Marking New HBCU Collaboration](#)

FlytBase と gNext が提携し、資産検査ワークフローを自動化し、時間を節約します

- [FlytBase and gNext Partner to Automate Asset Inspection Workflows and Save More Time](#)

ライカジオシステムズが、終日測量のための傾斜補正機能付き軽量 GS05 GNSS スマートアンテナを発売

- [Leica Geosystems launches lightweight GS05 GNSS Smart Antenna with tilt compensation for all-day surveying](#)

Trimble は、Fast Company のイノベーターにとって最高の職場の年間リストで #3 にランクされ、科学と技術部門を受賞しました

[Trimble Ranks #3 on Fast Company's Annual List of Best Workplaces for Innovators, Wins Science and Technology Category](#)

COMMERCIAL UAV NEWS

ドローン運転プロになる具体的メリット

[The Tangible Benefits of Being a Seasoned Drone Pilot](#)

ドローンの普及に合わせ、運転パイロットになる人も急増している。しかし、そのほとんどは未熟で、顧客の求める複雑なミッションには、役立たないことが多い。

デニス・ロボス氏は、12 年の経験、4,000 回以上の飛行時間、そして無人航空機の飛行を超えた並外れた業績を持っていて、顧客から高い信頼を勝ち取った。ドローンの飛行を始める前、デニスは遠隔操作(R / C)航空機に深く関わっていたため、メカニズムの仕組みを理解し、雇用主のドローンのトラブルシューティングと修理に習熟するために必要な経験を積むことができた。

顧客の信頼をうるのは、簡単なことではない。覚悟と実践の積み重ねが必要。



Voliro : 新たな資金調達により、新市場に拡大

New funding defines the path to autonomy and expansion into new markets for Voliro

スイスに拠点を置く Voliro は、高度な空中ロボットを利用して、無数の検査タスクをより速く、より安価に、より安全に実行している。彼らのプロジェクトの多くが米国で行われている。

Voliro の資金調達総額は 2,200 万ドルとなり、製品提供を拡大し、その技術を世界中のより多くの業界に提供できるようになる。



中国共産党ドローン対策法への対応

Countering the Countering CCP Drones Act

政府で定めた中国製 DJI ドローン禁止の法律を支持している、DJI の優秀さを認めながらも、いずれ国産で性能と価格で対抗できるようになる。

著者は、Lift を立ち上げた新興企業である [Modovolo](#) の CEO であり、Lift ポッドとユーティリティポッドの無限に構成可能なモジュラードローンプラットフォームであり、レゴのようにクリックして、あらゆるアプリケーションに適したドローンを構築し、飛行時間、飛行時間、市場に出回っているものよりも桁違いに安い価格で構築できる、としている。



LightWare Lidar の GRF-250: 小型 EO/IR ジンバルに最適

LightWare Lidar's GRF-250: The ideal LRF for small EO/IR gimbals

[LightWare Lidar の GRF-250](#) は、インテリジェンス、監視、セキュリティ、捜索救助業界を正面から狙ったジンバル統合用に設計された超軽量レーザー距離計で、コンパクトで超軽量な設計と長距離機能を備えた GRF-250 は、機能性と精度を向上させ、幅広い操作を改善する。

高度な信号増幅とノイズフィルタリング技術を使用して、これらの課題を克服しました。これらの革新により、GRF-250 は低反射率の表面から最も弱い信号でも高精度で検出し、長距離にわたる正確な距離測定を実現。



市場成長予測、長距離水素駆動 UAV、大都市緊急作戦用ドローン

Market Growth Predictions, Long-Range Hydrogen-Powered UAV, Drones for Big City Emergency Operations

商用 UAV セクターの新たな成長予測、

Global Newswire のプレスリリースによると、SNS Insider Research のレポートでは、2023 年の消費者向けドローン市場を 52 億米ドルと評価しています。レポートは、市場が「2024 年から 2032 年の予測期間中に 13.15% の CAGR で成長し、2032 年までに 157 億 8000 万米ドルに達する」と予測



韓国での長距離水素駆動ドローンの導入、

韓国のホーグリーンエアは、長時間の監視・偵察活動が可能な「高速・長距離水素燃料電池ドローン」を導入した。10kp のペイロードを運び、最大 14 時間飛行できる、
ニューヨーク市での緊急作戦を支援するドローン

Heatmap の記事では、2012 年のハリケーン・サンディのような自然災害が発生した場合に、ニューヨーク市でドローンを使用することを取り巻く問題を調査した。

ヨーロッパの商用ドローンニュース

[Stay in the Know about European Drone Industry Insights](#)

ヨーロッパの商用ドローン。世界で一歩先を行くために、この夏に発売されるヨーロッパに焦点を当てた独占的な月刊ニュースレター



Commercial UAV ニュース

FAA がレーダーデータパスファインダープログラムに NPUASTS を選択

- [FAA Selects NPUASTS for Radar Data Pathfinder Program](#)

ZenaTech は、自動車部品メーカーによる在庫管理のための ZenaDrone IQ Nano ドローンの米国初の試用版を発表

- [ZenaTech Announces First US Trial of the ZenaDrone IQ Nano Drone for Inventory Management by an Auto Parts Manufacturer](#)

DroneUp は、7 ドルのドローン配送目標を達成するためのカスタマイズされた技術を明らかにします

- [DroneUp Reveals Customized Technologies to Achieve \\$7 Drone Delivery Goal](#)

Vertical Flight Society が 2024-2025 年の学生ドローンコンペティションの RFP を発表

- [Vertical Flight Society Announces RFP for its 2024–2025 Student Drone Competition](#)

Corvus Robotics が自動倉庫に自律型在庫管理システムを導入

- [Corvus Robotics Brings Autonomous Inventory Management System to Lights-Out Warehouses](#)

Sharper Shape は、AI を活用した Asset Insights でユーティリティ検査の提供を強化し、コンポーネントの識別と欠陥検出を自動化します

- [Sharper Shape bolsters utility inspection offering with AI-powered Asset Insights for automated component identification and defect detection](#)

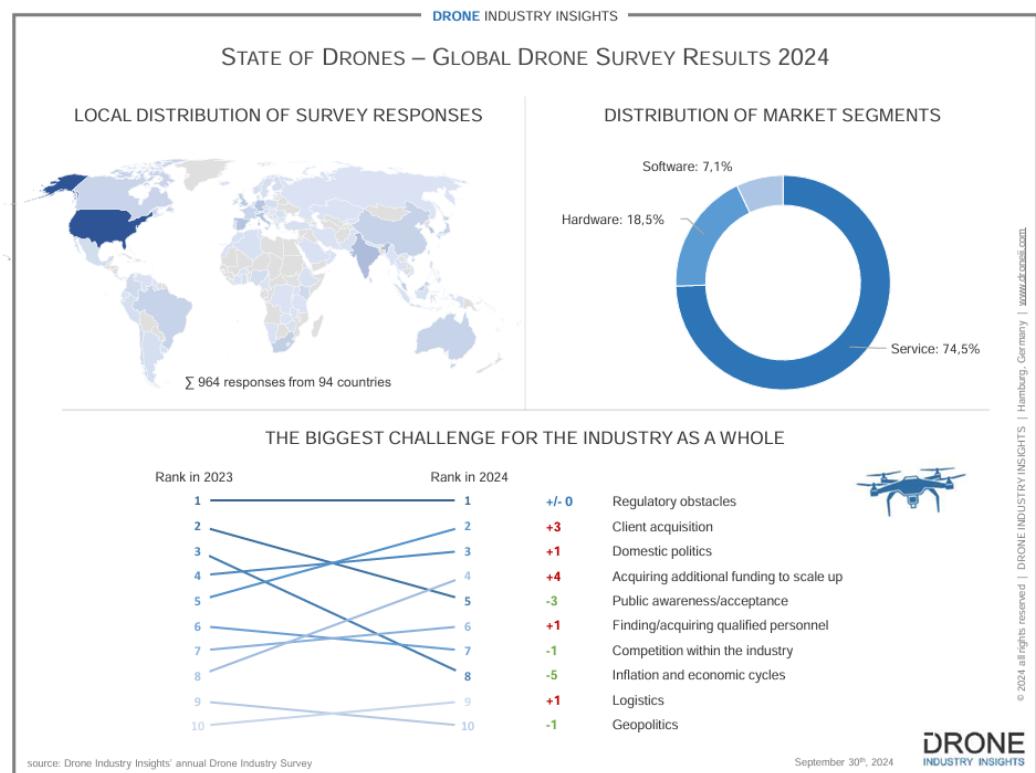
業界初:FAAは、メンテナンス検査にドローンを使用するというデルタ航空の計画を受け入れます

[Industry first: FAA accepts Delta's plan to use drones for maintenance inspections](#)

Drone Industry Insight

業界関心事の変化 2023-2024

- ・トップは、法規制 変わらず
- ・顧客をいかにつかまえるか 上昇
- ・事業資金確保 上昇
- ・社会認知問題 低下



October 16, 2024



Association for Unmanned Vehicle Systems International

ドローンルール制定 急げ！

[It's Past Time to Move Drone Rulemaking Forward - Inside Unmanned Systems](#)

目視外飛行(BVLOS)ドローンの運用を促進するためのルールを提案する官僚的な遅れ。ドローンがオペレーターの直接の視線を超えて安全に飛行できるようにすることで、より複雑で費用対効果の高いアプリケーションを促進し、より長い距離をカバーし、より広範なコミュニティに到達します。米国におけるこの新進気鋭の産業の成功は、今年発表されるこの提案された規則にかかっている。

Association for Uncrewed Vehicle Systems International(AUVSI)と Commercial Drone Alliance(CDA)は、米国のドローン政策と規制の形成において長年にわたり最



前線に立ってきた。商用ドローン運用の基本的なフレームワークを確立した Part 107 の開発を主導する上で重要な役割を果たした。今日、BVLOS 運用を可能にする待望のルールであるパート 108 と同様の立場にいる。しかし、Part 108 のルールを前進させるための迅速な行動をとらなければ、米国に莫大な安全性、経済性、社会的な利益をもたらす準備ができている業界を失速させるリスクがある。

ハリケーン「ヘレン・センタロ」への対応

[Hurricane Helene Sentaero Pilot Response \(censystech.com\)](#)

クルー 2 名が派遣され、最も被害の大きかった地域の一部、道路などの主要インフラを中心に重要なデータを収集した。これらのチームは、高度なドローン技術を使用して、道路の封鎖、資産の損傷、瓦礫の蓄積に関する広範な情報を収集した。これらは、進行中の復旧作業に不可欠になる。



<Streaming Soon: Dawn of Autonomy, Episode 42>

Anurag Gupta (Founder SeaHorse Air)

4 人乗りのエアロフェリーである Seahorse H5 の開発者。この三陸両用機は、陸、空、水上で動作し、小さなスペースから垂直に離着陸できる。



<訳者コメント>

1) Reality Capture Network 主催 R-CON 2024 :

このイベント取り上げるのは初めて。おなじみのスポンサー勢ぞろい、

2) 考古学への3D スキャン: ますます盛ん。学問の深堀進む

3) Bentley Systems の「2024 Year in Infrastructure」

インフラ分野で、確たるポジション。Cesium も協同。オープン思想。

4) AEC 業界にも、OpenUSD など、オープン化浸透。

大手と言えど、一社単独では、多様なユーザニーズに対応できない。

5) 米国: 中国製 DJI 排除。反対多いが、強引に進みそう。

6) LightWare : ジンバルが、こんな小型軽量に、

(カメラで動画を撮影する際に手ブレや揺れを抑えてくれる)

2024-10-19 SPARJ 河村幸二