

SPARView Vol 22, No.44 November 09, 2024



3D Technology Newsletter

## Geo Week 2025 3つの話題

### Three Hot Topics We're Excited to Hear About at Geo Week 2025



#### 「フェーズ2」への移行

昨年利用可能になった最新のツールについてその他の技術をどのように実装すべきか

「リアリティキャプチャの民主化」という言葉がよく耳にする話や、それが業界にとって本当に何を意味

ワークフローをどのように整理すべきか。BIM はこの議論の大きな部分を占め、さまざまなユースケースのベストプラクティス

#### 輸送の強化

政府やその他の公的機関は、その地域で最も持続可能で効率的な交通システムを促進。新しいモデリング、監視、および計画技術が必要

#### デジタルツインを次のレベルに引き上げる

個々の建物やキャンパスではなく、都市全体や国全体を想定。人工知能の進歩により大規模で複雑なデータセットの操作が容易に



## Hexagon がデジタルツインの採用と ROI に関するレポート

### Hexagon Releases Report Showcasing Optimism Around Digital Twin Adoption and ROI

最近、デジタルツインのアイデアは第二の風に乗っている。Hexagon はこの点を裏付けるレポートを発表し、業界のリーダーを対象に、デジタルツインの使用または使用の有無と、この採用から得られたメリットについて調査した。その定義は、「動的データを使用してパフォーマンスをシミュレート、分析、監視、最適化する、物理世界の正確なデジタル表現」である。

デジタルツインによるサステナビリティの取り組みに圧倒的なプラスの効果。回答者の約 40%が、デジタルツインによって炭素排出量が「大幅に」削減されると回答。

デジタルツインの作成から更新、アクセシビリティの向上まで、デジタルツインのライフサイクル全体で AI がどのように使用されているかを概説している。



## AEC と地理空間業界におけるバーチャルリアリティ台頭の例

### Five Examples of Virtual Reality's Rise in the AEC and Geospatial Industries

バーチャルリアリティは何十年も前から存在していたが、現実的な実務の中で重要な部分を占めるようになってきたのは最近である。これは、ヘッドセットが安価で快適になり、視覚化機能によりこれらの環境で貴重な作業が可能になったため、AEC や地理空間などの業界では、より没入感のある計画とコラボレーションのためにこれらのテクノロジーになってきた。

*Cintoo Metaverse: リアリティメッシュナビゲーションをメタバース VR に導入*

*ゲームエンジンが地理空間ワークフローをどのように促進しているか*

*オートデスク、バーチャル デザイン ワークフロー向けの Workshop XR を発表*

*CES で主役となるインダストリアルメタバース*



## GAME CHANGERS ショーケースに申し込みどうぞ

### Apply to the Game Changers Showcase Today!

Geo Week では、地理空間、AEC、3D 業界にとって真のプレーヤー」となる製品とサービスを紹介している。このショーケースは Geo Week の Web サイトで紹介され、視聴者はお気に入りのテクノロジーに投票することができる。

最も多くの票を獲得した製品またはサービスは、Geo Week News の無料記事を獲得し、2025 年の必見製品として強調される。

締切:2024 年 11 月 29 日

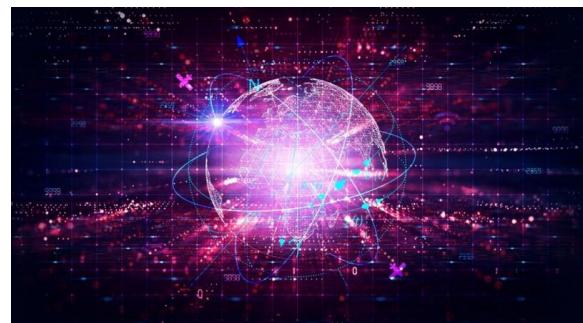
## IBM の Environmental Intelligence Preview : 地理空間の予測分析をサポート

### IBM's Environmental Intelligence Preview Supports Predictive Analysis for Geospatial and Other Professionals

世界中のほぼすべての業界が、AI をワークフローに取り入れる方法を模索しているが、地理空間業界は、このブームから最も恩恵を受ける立場にある業界の一つである。

IBM は、最近、Environmental Intelligence 製品の無料プレビューを公開した。

2025 年の第 1 四半期に完全な商用サービスが利用可能になり、その時点でも無料トライアルは引き続き利用可能です。その時点では、NASA と共同で作成された前述の地理空間基盤モデルからより多くの洞察が得られるなど、さらに多くの情報が利用可能になる。



## 2024 太平洋諸島 リモートセンシング会議

### Pacific GIS & Remote Sensing User Conference



## 3D スキャン、インフラストラクチャ、デジタルツイン Around the 3D Technology Industry: 3D Scanning, Infrastructure, Digital Twins

Maxwell Zeff / TechCrunch

焼け焦げた海軍艦艇の 3D スキャンを共有できなかったため、共有できるスタートアップを設立した。

Bentley が今年の [Year in Infrastructure](#) イベントで紹介された利用可能な新しいワークフローについて説明。



ミラノ市がデジタルツインを作成するための作業と、その使用目的に焦点

### <News from the 3D Technology Industry>

Cintoo、Partech が主導するシリーズ B の資金調達ラウンドで 3,700 万ユーロを調達

- [Cintoo Secures €37 Million in Series B Funding Round Led by Partech](#)

Prevu3D、ConneXion 2024 を開催: ビジュアルデジタルツインによるリアリティキャプチャベースのエンジニアリングおよび運用ワークフローに関する初のイベント

- [Prevu3D to Host ConneXion 2024: First Event on Reality Capture-Based Engineering and Operational Workflows with Visual Digital Twins](#)

Fugro とオートデスクが、よりスマートで安全な建設を実現する革新的なソフトウェア統合を発表

- [Fugro and Autodesk Unveil Game-Changing Software Integration for Smarter, Safer Construction](#)

Exyn、Nexys の統合エコシステムを Inspired Flight プラットフォームに拡張

- [Exyn Extends Nexys Integration Ecosystem to Inspired Flight Platform](#)

ALLPLAN、新紙幣製品「ALLPLAN」を発売

- [ALLPLAN Launches New ALLPLAN Civil Product](#)

dConstruct Robotics が Autodesk Construction Cloud との新しい統合を発表

- [dConstruct Robotics Unveils New Integration with Autodesk Construction Cloud](#)

FARO は Focus Laser Scanner に新たな製品レンジ機能を導入しました

- [FARO introduces new range capabilities in Focus Laser Scanner](#)

EarthCam が Autodesk Construction Cloud との第 8 世代の統合を発表

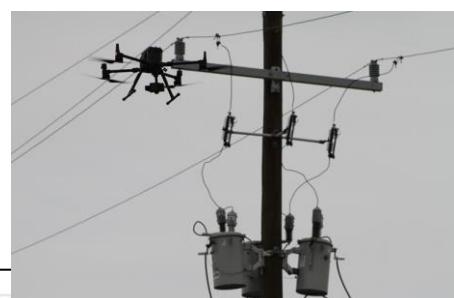
- [EarthCam Announces Eighth-Generation Integration with Autodesk Construction Cloud](#)

## COMMERCIAL UAV NEWS

### Volatus: ドローンでコロナ検出を改善

[How Volatus Uses Drones to Improve Corona Detection](#)

高電圧送電線やインフラで使用される UV コロナ検出は、検査官が



目に見えないものを見ることを可能にし、重要なインフラへの壊滅的な被害の早期検出と防止に役立つ。

コロナ放電は、設計不良、設置不良、損傷、架空送電線や変電所のハードウェアの汚染などにより、電界の強度が過剰に発生する場合に発生する。電子は電場によって加速され、ラインからの電力損失と化学的および物理的影響が生じる。これにより、ハードウェアが損傷し、無線干渉、電磁波によって生成される可視光、および可聴ノイズが発生する可能性がある。

Volatus は適切なドローン、カメラ、センサーを組み合わせ、赤外線画像センサー やオーディオセンサーが放電をキャプチャする前に放電を検出することができる。



## NUAIR の Ken Stewart 氏面談

### Uncrewed Views: A Talk with NUAIR's Ken Stewart

ドローン技術の商業的実行可能性と市場の需要の加速、Part 108 で何が起こっているのか、災害救援におけるドローン、近日開催予定の Commercial UAV Expo Europe などについて議論する。

NUAIR は、UAS と Advanced Air Mobility のイノベーションを通じて経済発展を推進し、国の空域に安全に統合する非営利団体



## パート 108 の国際的な影響

### The International Consequences of Part 108

ICAO(国際民間航空機関)

International Civil Aviation Organization

国に関係なく、すべてのパイロットとすべての航空管制官が同じ言語を話し、同じ規則を順守していることを確認するために、国際飛行規則の認証を緊急に行う必要がありました。この規制の必要性は、1944 年に ICAO(国際民間航空機関)として知られる組織の創設につながり、今日では 193 の加盟国がある。

パート 108 が法制化されれば、現実的には 2026 年第 1 四半期には、ドローンやエアタクシーは、国境を越えて他国に入国するなど、長距離を飛行する法的権利と技術的能力を持つようになり、民間航空当局間の協力と調整の必要性が生まれる。ICAO は、この統合を担当する機関になる。

東大 鈴木真二先生（現 JUIDA 理事長）が、ICAO の委員長をされていた。・・・訳者



## Valqari と Northwestern Medicine : ドローンで医療デリバリー システム

### Valqari and Northwestern Medicine Team Up for Drone-Based Medical Delivery System

おそらく、無人技術の最も成功し、広く賞賛された採用は、医療提供の分野であろう。世界中の人々は、血液や医薬品などの重要な物資を、手の届きにくい地域や災害で壊滅的な被害を受けた地域、そしてタイムリーで正確な医療サービスを届ける。

最新の例の 1 つは、イリノイ州に拠点を置く約 40,000 人の従業員を擁する 11 の病院システムである [Northwestern Medicine](#)。

以前は、オンデマンドで物資が必要な看護師は、がんセンターを出て、本院まで歩いて行き、研究室などから必要な物資を調達し、また戻ってくる必要があった。看護師の一日で 30 分かかるところが、ドローンを使えば約 4 分で完了できる



## 選挙警備に UAV、刑務所にドローン、負傷した動物をドローンで回復

### [UAVs for Election Protection, Drones Go to Jail, Drones Recover Wounded Animals](#)

米国大統領選挙シーズンは激戦となり、法執行機関はセキュリティを強化するための新たな方法を採用した。全国の選挙管理委員会は、法執行機関の存在を強化することから、防弾チョッキを着用すること、ますます敵対的な環境の中で監視のためのドローンを配備することまで、投票所でのセキュリティ対策を強化した。

#### 英国の刑務所で増加している不正なドローン

イングランドとウェールズの刑務所周辺で目撃または報告されたドローンの数は、2022 年から 2023 年の間に 2 倍以上に增加了。この問題に対処するため、法務省は 1 月に新たな対ドローン法を可決した。

[ミズーリ州の野生生物法](#)の改正により、ハンターは「それぞれの狩猟シーズン中に負傷した鹿、七面鳥、ヘラジカ、ツキノワグマを回復させる」ためにドローンを使用できるようになった。狩猟中のドローンの他のすべての使用は、野生動物を追跡したり、捕まえたり、運転したり、その他の方法で嫌がらせをしたりすることを含め、依然として禁止されている。

## <Recent News from the Commercial UAV Industry>

FlyFreely が ND UAS Council に参加

- [FlyFreely Joins the ND UAS Council](#)

Kier Group が DroneDeploy と提携し、自動リアリティキャプチャを通じてデジタル建設を向上

- [Kier Group Partners with DroneDeploy to Elevate Digital Construction Through Automated Reality Capture](#)

セキュリティ業界初: タイタン・プロテクションが全米の FAA ドローン認証を取得

- [Security Industry First: Titan Protection Achieves Nationwide FAA Drone Authorization](#)

SkySafe と Fortem Technologies がパートナーシップを発表し、ドローンの不正な活動に対抗するための包括的なドローン検出および軽減ソリューションを提供

- [SkySafe and Fortem Technologies Announce Partnership, Bring a Comprehensive Drone Detection and Mitigation Solution to Combat Unauthorized Drone Activity](#)

Voliro T バージョン 5:最も過酷な環境で優れた性能を発揮するロボット空中検査技術の新時代

- [Voliro T Version 5: A New Era in Robotic Aerial Inspection Technology to Excel in the Toughest Environments](#)

NUAIR と SRAA が新本社を祝い、AAM とドローンのイノベーションにおける CNY のリーダーシップを強調

- [NUAIR & SRAA Celebrate New Headquarters and Highlight CNY's Leadership in AAM and Drone Innovation](#)

Ducks Unlimited Canada は、播種飼料を強化するための最先端技術を採用しています

- [Ducks Unlimited Canada ADOPTS cutting-edge technology to enhance seeding forages](#)

DELAIR が SQUADRONE SYSTEM を買収

[DELAIR acquires SQUADRONE SYSTEM](#)

**ebrief**  
November 18, 2024

**AUVSI**  
Association for Unmanned Vehicle Systems International

## アマゾン: アリゾナ州 Prime Air ドローンの配達

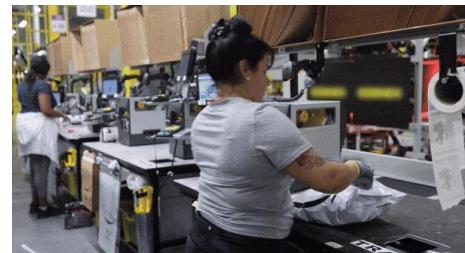
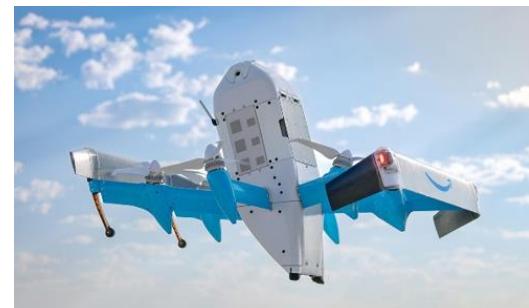
[Amazon drone delivery takes off in Arizona](#)

2022 年にドローン配達を開始して以来、1 時間以内に数千点の商品をお客様にお届けしてきた。昨年は、Amazon Pharmacy と提携して、テキサス州カレッジステーションのお客様への処方薬の配達も開始した。

今年の初め、Amazon は、米国および世界中でプライムの配達速度が過去最速を記録し、全世界で 50 億点以上の商品が同日または翌日に到着することを発表した。

アリゾナ州トレソルにある Same-Day サイトの近くにお住まいのお客様が、重量が 5 ポンド以下の対象商品を購入したお客様は、ドローンで 1 時間以内に配達を受けることができる。

(たしかに日本においても、「ネット注文：商品受け取り」の短さに驚かされる。別に特別なコストをかけているのなく、システムとして出来上がっている・・・ 訳者)

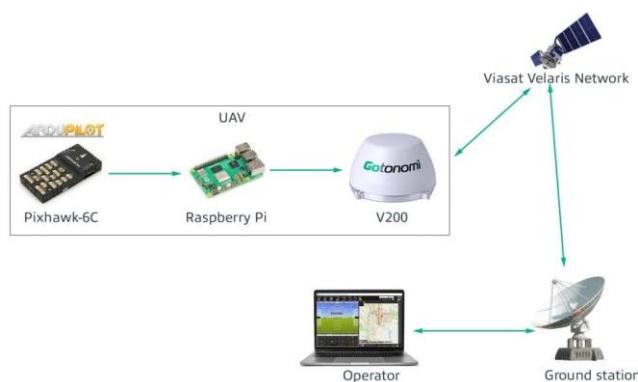


## Ardupilot と Gotonomi Satcom : UAV をさらに進化

[Taking Your UAVs Further with ArduPilot and Gotonomi Satcom | Gotonomi](#)

## Ardupilot と Velaris 端末の統合による BVLOS テレメトリーとコマンド&コントロールの実現

UAV アプリケーション向けに特別に設計された衛星通信端末が開発されており、オペレーターにグローバルな接続性を提供できます。これには、Viasat の Velaris ネットワークを使用し、小型機体向けに特別に設計された Gotonomi Velaris シリーズのターミナルである、当社独自の衛星通信ソリューションが含まれる。



## <Streaming Soon: Dawn of Autonomy, Episode 45>

GrandSKY の創設者兼社長である Tom Swoyer 氏

パートナーやインフラストラクチャから Project ULTRA などのプロジェクトまで、GrandSKY が UAS 業界の継続的な進歩とマイルストーンのために開発したエコシステム



## <訳者コメント>

- 1) 3D 計測と活用、2025 年は「フェーズ 2」に、  
この 20 年間で、絶え間なく進歩、浸透してきたが、要素技術が揃い、AI も  
からんで、来年は新しい段階に入りそう、
- 2) 時代の変わり目に「ゲームチェンジ」なる言葉が、好んで使われるが、  
人間の頭のチェンジができないことが問題では ？
- 3) 新技術、先進国だけでなく、太平洋諸島のような途上国でも…
- 4) 上空の高圧送電線点検、コロナ放電対策が可能なら、やり易くなろう、
- 5) 空のルール、ICAO のような民間団体が主導。ドローンの ASME もそうである。  
公的規格頼りの日本も、見習うべき、

2024-11-08 SPARJ 河村幸二