

SPARView Vol 23, No.05 February 07, 2025

**3D Technology Newsletter****Geo Week2025 参加の薦め**[Five Reasons I'm Looking Forward to Geo Week 2025](#)**古い友人とつながる**

同業者や友人と顔を合わせて近況を交換

**新技術のチェック**

新しいスキャナー、ソフトウェア、レシーバー、その他のテクノロジーなど。対面で Q&A

すべての偶然の会話

これまで会ったことのない人々との偶然の会話、新しい有意義なつながり

Hearing Cool ケーススタディ

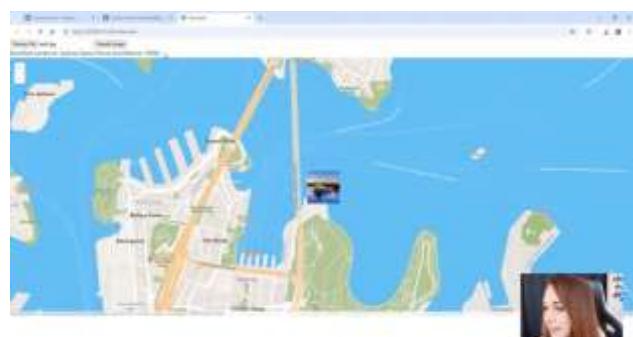
先進リーダーによる魅力的な講演

メンバーの街**Mach9 ; デジタル測量機能の拡張、マッピングワークフロー革新**[Mach9 Continues to Accelerate Mapping Workflows with Expansion of Digital Surveyor Capabilities](#)カーネギーメロン大学のロボティクス研究所から生まれた、測量ソフトウェア分野の新会社を取り上げ、Mach9はモバイル LiDAR データから資産を自動的に抽出する Digital Surveyor ソリューションを紹介。

1,200 万ドルのシード資金調達ラウンドを調達し、あらゆるレベルのパートナーが LiDAR や画像データから特徴を抽出するのを支援するために、製品の改善を続けてきた。

**Web 開発者向けの AI 活用マッピング**[AI-powered Mapping Examples for Web Developers](#)

API を Esri のベース マップおよび地理空間サービスと組み合わせて、AI を活用した新しい位置情報アプリを作成。Google、Microsoft、OpenAI などの AI 対応 API と組み合わせて活用できるようになった。

アプリとコード例の両方を示す一連のビデオは、彼女の YouTube チャンネルで可能。ArcGIS Maps SDK for JavaScript を使用してシンプルな Web アプリを作成し、OpenAI を使用して AI を統合してクリックされた位置に関するファクトを生成する方法を示す。

南カリフォルニアの山火事、統合、Geo Week 2025

[The Week in Geospatial, 3D, and AEC News: Southern California Wildfires, Integrations, Geo Week 2025](#)

LA の山火事との闘いと復旧に役立つ重要な情報、新しい統合、Geo Week 2025 での注目すべき点などを提供する企業を紹介。

ロサンゼルスとその周辺地域は、山火事が発生し、地域全体に広がっている。地理空間データとツールがこれらの取り組みに不可欠である。

[Facility Grid](#) は、Operational Readiness Platform の「大幅な強化」を発表した。AEC および地理空間業界における最も重要なトレンドの 1 つは、製品の統合である。



リアリティキャプチャ、デジタルツイン、災害対応

[Around the 3D Technology Industry: Reality Capture, Digital Twins, Disaster Response](#)

- ・機械・ロボティクス業界に革命を起こす: Unity の視点とデジタルツイン
- ・被災地でのドローン: 高度な 3D マッピング技術がファーストレスポンサーの命を救うのにどのように役立つか。ドローンはそれを大幅に容易にし、センサーが向上するにつれて、その機能は向上する。



<News from the 3D Technology Industry>

NV5 が Geo Week 2025 で地理空間ソリューションを展示

- [NV5 to Showcase Geospatial Solutions at Geo Week 2025](#)

Pix4D と Freefly Systems がドローンからデータへのワークフローを提供

- [Pix4D and Freefly Systems to Deliver Drone-To-Data Workflow](#)

デジタルツインコンソーシアムがデジタルツインテストベッドイニシアチブを開始

- [Digital Twin Consortium Launches Digital Twin Testbed Initiative](#)

ライカジオシステムズと南カリフォルニア建築研究所が協力して、明日の建築家を育成

[Leica Geosystems and the Southern California Institute of Architecture Team Up to Train the Architects of Tomorrow](#)



Lidar & Geospatial Newsletter

GIS テクノロジで消防を強化

[How GIS Technology is Enhancing Modern Firefighting](#)

山火事の現場では、GIS が新しい認識ツールの基盤を形成するのにおおいに役立つ。

オースティン消防署のシニア地理空間アナリストである Braniff Davis 氏と、Esri の消防、救助、EMS ソリューション担当ディレクターである Mike Cox 氏に聞いた、

一般的に、これには、現場に出てデータを収集し、観察しているものをフィールドマップに入力することが含まれ、多くの場合、さまざまな通話のために持ち歩くタブレットや電話を使用し、データはリアルタイムおよびイベント後の分析に役立てることができる。これらのツールによって指揮所の人々の仕事がはるかに簡単になり、サイトの周りで起こっているすべてのことについてより適切に把握できるようになった。



IMPACT ソリューション：災害管理サポートとライフサイクル洞察

[New Light Technologies' IMPACT Solution Provides Whole Lifecycle Insights](#)

[to Disaster Management Mission Support](#)

25 年近く前に、[New Light Technologies](#) Inc.(NLT)は、情報科学技術に関するサポートと、統合されたミッション指向のコンサルティング、研究を支援するために設立された。サイバーセキュリティ、クラウド管理に関するサポートも提供している。

FEMA、国勢調査局、USDA などの連邦機関に限らず、NGO、学界、非営利団体などとも連携している。

ラテンアメリカでのデンゲ熱の発生を予測するための AI モデルを開発など、リモートセンシングや他の地理空間データを使用して、発展途上国のさまざまなプロジェクトも支援している。



IMPACT は、衛星画像

像、ライブ地理空間データ、NOAAなどの組織から公開されているオープンソースデータセット、さまざまなパートナーからの追加データなど、幅広いデータタイプを統合し、COVID-19 のパンデミックを含む自然災害に対する準備と対応に貢献している。

Makepath : AI を活用して、保全地役権監視

[Leveraging Makepath's Approach to Product Design and Geospatial AI to Build a Conservation Easement Monitoring Solution](#)

サービスのひとつ、ORBO Systems は、農村部の不動産の地役権を扱っている天然資源保護局のニーズに応えるものである。人工知能を活用して最初に地役権文書を解析するが、これらの文書はしばしば異なるスタイルで書かれ、異なる方法で編成されているため、複雑な作業である。



UAV、交通管理、水深測量への LiDAR 活用

Around the Lidar and Geospatial Industry: UAVs, Traffic Management, Bathymetry

- ・プラスチックが地球、特に海や水路の健康に多くの悪影響を及ぼしている。国際測量士連盟(FIG)は、プラスチックワーキンググループのマッピングを結成した。
- ・ニュージーランドの海岸線の 3D マッピングが開始。
- ・Chattanooga ダウンタウン全体に新しい「ライダー」交通システム

<News from the Lidar and Geospatial Industries>

GeoCue が Clogworks Technologies との新たなドローンパートナーシップを発表

- ・ [GeoCue Announces New Drone Partnership with Clogworks Technologies](#)

NV5 と USGS がパリセーズ火災とイートン火災の火災地域の高解像度 LIDAR

- ・ [NV5 and USGS Release High Resolution Lidar Data of Palisades Fire and Eaton Fire Burn Areas to the Public](#)

データを公開 プラネット、ペリカン衛星の 2 億 3000 万ドルの商業契約に署名

- ・ [Planet Signs \\$230 Million Commercial Agreement for Pelican Satellites](#)

トプコン、南カリフォルニアの緊急対応とインフラ復旧のための GNSS 補正サービスを提供

- ・ [Topcon Provides GNSS Correction Services for Emergency Response and Infrastructure Recovery in Southern California](#)

Teledyne Geospatial、Geo Week で幅広い LiDAR ソリューションを展示

- ・ [Teledyne Geospatial to Showcase Extensive Range of Lidar Solutions at Geo Week](#)

Geo Week 2025 で SOMAG AG Jena の GSM 5000 を独占発表

- ・ [Exclusive Presentation of the GSM 5000 from SOMAG AG Jena at Geo Week 2025](#)

Woolpert が Neil Curman を最高経営責任者(CEO)に任命

- ・ [Woolpert Appoints Neil Churman as Chief Executive Officer](#)

Anders Svensson が Hexagon の新社長兼 CEO に就任

- ・ [Anders Svensson Appointed as New President and CEO of Hexagon](#)

<イベント>

[GEO Week](#) February 10-12, 2025 Denver, USA



[Commercial UAV Expo](#)

September 2-4, 2025

Las Vegas, USA

COMMERCIAL UAV NEWS

新しい免除により、都市全体で公共安全ドローンの使用可能に

New waiver authorizes 24/7 public safety drone use across an entire city

FAA の新しい BVLOS 免除により、公安機関での救急ドローン DFR (drone first responder) が、都市全体で 200~400 feet(60~120m)の高度で、使えるようになる。ただし。有人機との干渉を避けるために、DAA (Detect and avoid 検知・防止) 機能が必要である。警察がドローンをファーストレスポンダーとして使用する計画について、さらなる一般市民の意見を呼び込み、ドローンがどのように採用され、活用されているかに焦点をあてた説得力のある会話を巻き起こすことになる。



航空機安全記録の終焉

The End of a Perfect Record

全米空域システム(NAS)で大きな事故が起こらなかったという驚くべき 16 年間は、2 日前の夜に突然終わりを告げました。

1月 29 日水曜日の午後 8 時 45 分、カンザス州ウィチタから到着したリージョナルジェット機、アメリカン航空



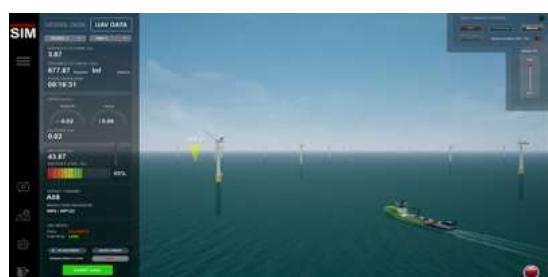
5342 便が、ロナルド・レーガン・ワシントン・ナショナル空港(KDCA)の 1 マイル手前、ポトマック川上空で、近くの基地に駐留していた米陸軍ヘリコプター、ブラックホークと衝突した。（原文には、交信記録を含め、詳しく解説されている。・・・訳者）

この事故から、現在の ATC システムは危険な飽和点に達しており、有人航空機と無人航空機の両方の安全のために新しい技術が必要であることが判明。

AIR6 Systems ドローンシミュレーションで BVLOS の自律性

New drone simulation platform from AIR6 Systems set to open up BVLOS autonomy

AIR6 SYSTEMS チームは、幅広いアプリケーション向けの高性能ドローンを開発することで、複数の業界で大きな価値を生み出してきた。UAV の運用に革命を起こすために設計された最先端のドローンシミュレーションプラットフォームで、現場に足を踏み入れることなくリスクの高いミッションを再現できる。



手動飛行や自動ミッションなどのパイロットトレーニングや、規制当局向けの 3D デモンストレーションやリスク評価ツールとして使用することができる。これらの機能により、シミュレーションは開発ツールであるだけでなく、運用の安全性と効率性の基礎にもなる。



PRODUCT:



AIR4 Nano



AIR4 Micro



AIR4 Rugged



AIR4 Medium Lifter

SERVICES:

Training

Repair

Demonstrations

Customisations

Simulations

• Inspection

• Monitoring

• Surveying

AI Software

UAVによる海岸侵食解析とモニタリング

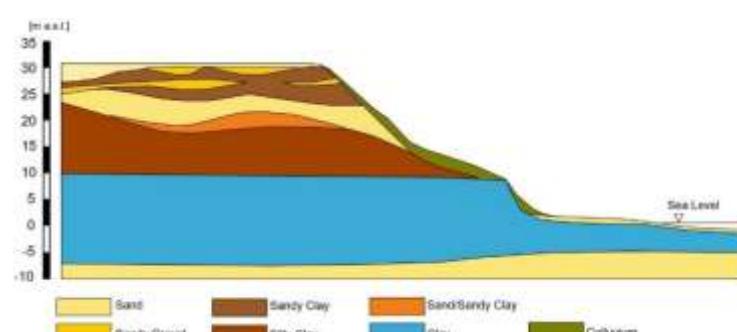
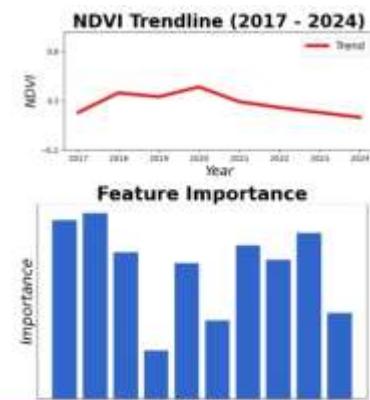
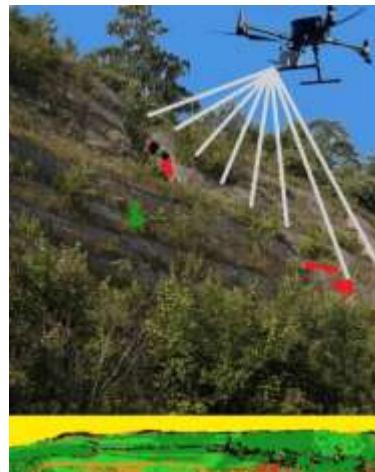
Coastal Erosion Analysis and Monitoring Using UAVs

世界中には、数千とは言わないまでも、何百もの独立した科学者や大学が、これらの無人の驚異を使用して新しいアプローチを使用して複雑な科学実験を行っている例があるはずだ。

ポーランドの科学者が、空中ライダーや水深測量などの多くの新技術を使用して、海岸侵食の包括的な研究を行っている。

沿岸の劣化は、自然災害の数の増加と、各発生が人口に与える被害が拡大し続けること、そしてデフォルトで地理的に発生することを考えると、世界中の政府や科学者の注目を集めている問題である。

劣化の影響を受ける領域では電磁波の反射スペクトルが異なることが本研究の重要な前提となる要因の変化により、顕著な違いが生じる。



Dedrone : DJI のジオフェンシング決定の影響について

Dedrone's Mary-Lou Smulders Discusses the Impact of DJI's Geofencing Decision

ドローン業界は、DJI が最近、ジオフェンシングシステムを廃止するという決定したことについて話題になっている。これは、DJI の車両が現在米国で運用されている全ドローンの 70%から 80%を占めており、同社の決定が全米のドローンセキュリティに劇的な影響を与える可能性がある。

中国のアプリ「TikTok」の禁止と関係があるのかもしれない。もしかしたら、最近 NDAA が可決されたことで、1 年以内に DJI が米国で販売できなくなることを事実上保証する条項が含まれていたことと関係があるのかも。それは一種の報復かもしれない。



2025 LIFT Summit

The Future of Advanced Air Mobility is Taking Off!

March 26-28 カリフォルニア・モントレーカンファレンスセンター
AAM テクノロジーの最新の進歩。

1日目:展示会の日(3月 26 日) AAM の大手企業による没入型のバストアーやライト展示会

2日目:セッション&ワークショップ(3月 27 日)

3日目:政策とパートナーシップ(3月 28 日)

無謀な LA ドローンパイロットが有罪、UAV と鳥インフルエンザ

Reckless LA Drone Pilot Pleads Guilty, UAVs and the Avian Flu, Scotland's First National Medical Drone Network

南カリフォルニアで致命的な火災と戦うために配備されたカナダの「スーパースクーパー」航空機と衝突を引き起こした彼のドローンの危険な操作について有罪を認めたことを確認した。

インディアナ州国土安全保障省は、地方および連邦機関とともに、高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)の影響を受けた場所の近くでドローン活動が急増していると報告した。

<PRESS RELEASES>

Advexure が MatrixSpace と提携し、業界全体の高度なドローンソリューションを強化

- [Advexure Partners with MatrixSpace to Enhance Industry-wide, Advanced Drone Solutions](#)

Sentaero 6 へようこそ: AIRborne アセットインテリジェンス

- [Welcome Sentaero 6: A.I.borne Asset Intelligence](#)

Dronetag が「RIDER」を発表: 増大する空域の懸念に対応するドローンの安全性のためのゲームチェンジャー

- [Dronetag Introduces RIDER: A Game-Changer for Drone Safety in Response to Growing Airspace Concerns](#)

エルクグローブ警察は、フルシティカバレッジで 400 フィートまでファーストレスポンダーとしてフロックエアドームドローンを飛ばすために史上初の FAA 免除を付与

[Elk Grove Police Granted First-Ever FAA Waiver to Fly Flock Aerodome Drone As First Responder Up to 400 Feet With Full City Coverage](#)



February 05, 2025



Association for Unmanned Vehicle Systems International

リンゴの植樹 ドローンで種まき

Johnny Appleseeds of the Sky: UAS for Reforestation - Inside Unmanned Systems

有名な伝説 Johnny Appleseed がバケツ一杯の種を運んであちこちを回り、全米各地にリンゴの木を植えた。今日ではドローンが、他の無人車両と同様に、森林再生と持続可能性の取り組みの両方で主要な役割を果たしている。“空の Johnny Appleseed”と呼ぶかもしれません。

私たちは急速に森林を失っている。

Global Forest Watchによると、2023年だけで地球は約7万エーカーの森林地を失った。気候変動によって増加したように見える制御不能な山火事を思い浮かべる人も多いが、農業や都市の拡大、伐採など、自然と人の両方に多くの原因がある。



オンタリオ州ミシサガに拠点を置くFlash Forestは、2028年までに10億本の木を植えるという使命を帯びている。同社は、UAV技術、自動化、生態学を組み合わせて、山火事で壊滅的な被害を受けた地域を植え直している。(原文では、その他さまざまな植林活動の例あり・・・訳者)

Carahsoft：自動化の一歩先を行く

[Carahsoft Looks Ahead: Navigating the Future of Robotics, Autonomy and AI in 2025 | AUVSI](#)

Carahsoftは、テクノロジーだけでなく、これらのソリューションを効果的かつ安全に実装するために必要な専門知識とサポートを提供することに重点を置いていて、教育やトレーニングの取り組みにも多額の投資を行っている。

特に注目している分野の1つは、政府運営におけるマルチモーダルAIの可能性で、テキスト、画像、ビデオなどの複数のソースからの情報を同時に処理および分析でき、国家安全保障、災害対応、公共サービスの提供などの分野での意思決定プロセスを強化する大きな可能性を秘めている。

<Streaming Soon: Dawn of Autonomy, Episode 57>

Airspace Linkの無人航空機システム(UAS)プロジェクトコンサルタントであるBruce Briglia氏

地方自治体の準備、安全性、経済成長に焦点を当ててドローンの統合を推進している。Airspace Linkの製品とサービスにより、都市がデータ駆動型のドローン運用にどのように備えられるか紹介。

Technology by Policy: Autonomy and Drones

Federal Market Trends

Defense:

- The DoD has obligated \$500M in FY24 for the Replicator program, which will field thousands of drones by August 2025.
- The FY25 NDAA includes key provisions for technology, artificial intelligence, and \$264M to fund Robotics & Autonomy.

The Federal Aviation Administration (FAA):

- The FAA is deeply involved with the development of Public Rule 108 aimed at standardizing Beyond Visual Line of Sight (BVLOS) operations for commercial drones.
- In the past, the agency has prioritized drone use over environmental concerns; new regulations will address this issue.
- The FAA is exploring ways to allow operations to occur safely without requiring individual approvals, enabling more autonomous progress.

Carahsoft Government & Defense

Related Policies

- [The FAA Reauthorization Act \(May 2024\)](#)
- [Unmanned Aircraft Systems Review Act of 2021 \(December 2021\)](#)
- [Protecting the United States from Certain Unmanned Aircraft Systems \(January 2018\)](#)
- [American Security Drone Act \(February 2023\)](#)

State and Local

- The FAA has announced \$4.4M in drone research, education, and training grants to seven universities.
- Currently, 65% of law enforcement agencies have a drone budget of less than \$20,000. Funding is the main challenge to integrating drone programs.



<記者コメント>

- 1) 加速する激動、情報は溢れているが、活きた情報はリアルの人との接触が効果的。
GeoWeek, SPARJ フォーラム(今年は 10 月 28-30 日)も然り、
- 2) AIなどを駆使し、測量・マッピングのワークフローの自動化 急速に進む、
- 3) ロスの山火事など、災害対応ドローンの役割さらに大。ニュース急増。日本も同じであろう。
- 4) 同じく救急ドローンも DFR (drone first responder)
- 5) 航空機の空での衝突事故、万全の仕組みで 16 年安全記録。米国 もろくも崩壊、

2025-02-07 SPARJ 河村幸二