

**GEO WEEK NEWS**

**Lidar & Geospatial Newsletter**

**ミラノ：マッピング航空機ライダーとフォトグラメトリでデジタルツイン**

[Mapping Milan: Airborne Lidar and Photogrammetry Drive Digital Twin Creation](#)

イタリアのミラノは、豊かな文化遺産、象徴的なファッションシーン、活気ある経済活動で有名な都市であり、イノベーションの中心地でもある。伝統と最先端のテクノロジーを融合させた都市変革をデジタルツインの基本コンセプトである。

CGR SpA、CycloMedia、Esri Italia SpA、Servizi Informazione Territoriale (SIT Srl) など、いくつかの主要な地理空間企業が協力してこのプロジェクトを実現している。



**GIS Day の 25 周年を祝う：地理空間技術の変貌**

[Celebrating 25 Years of GIS Day: How the Geospatial Technology Shapes Our World](#)

1999 年に初めて正式な GIS データが制定されてから 25 年を記念する特別な GIS データである。GIS が注目されるようになったのは、主に 2020 年の COVID-19 パンデミック中に誰もが目にしたマップのおかげであり、最初に感染が報告された場所を示し、その後、検査キット、そして最終的にはワクチンがどこで入手可能かを示した。

実店舗を追加する時、人口統計データや地元の不動産情報と相互参照し、視覚的に示すことができる。マーケティング活動をどこに置くべきかを見極めるためにも、同様のワークフローを行うことができる。ここ数年で、GIS 内での 3D ビジュアライゼーションは一般的になってきた。AI は大量のデータを消化するのに役立つ。

GIS Day 2029 は、わずか 5 年後であっても、業界にとって大きな節目を迎えたといえる。



**Geo Week 2025 基調講演：重要な分野横断的なコラボ**

[Geo Week 2025 Keynotes Will Discuss Keys to Unlocking Crucial Cross-Discipline Collaboration](#)

Geo Week 2025 は、さまざまなステークホルダーが関与する大規模プロジェクトと地理空間データセットに焦点を当てる。

DFW は事実上、27 平方マイルに及ぶ都市の大きさで、現在、160 の建設プロジェクトが進行中で、90 億ドルの新規建設が行われている。最大の問題の 1 つは、データがオペレーション全体に分散するのではなく、さまざまなチームが独自のデータを使用するデータのサイロ化だった。

2024 年 3 月 26 日の早朝、メリーランド州ボルチモアで、誰も予想していなかった突然の災害が発生した。米国地理空間情報財団 (USGIF)、NOAA の国立測地調査所 (NGS)、および陸軍地理空間センター (AGC) からの洞察が取り上げられた。



## 変化する生物多様性の計測と保護に GIS

### Using GIS to Measure and Protect Biodiversity in a Changing World

気候変動と環境悪化の挑戦がますます増える世界では、生物多様性のネットゲイン(BNG)の概念が保全への有望なアプローチとして浮上している。コロンビアのカリで開催された生物多様性会議「COP16」が「自然と平和」をテーマに掲げる中、議論が行われた。この枠組みは、環境保全を戦いとしてではなく、地球上の生命を維持する複雑なシステムを理解し、支援するための共同作業として位置付けを変えるため、非常に重要である。

興味深い手法の1つは、川を「小刻みに動かす」ことで、まっすぐな人工的な水路をより自然で曲がりくねった道に変えることでした。このアプローチは、生物多様性をサポートするだけではありません。これにより、重要な洪水の軽減が可能になり、異常気象に耐えることができる、より回復力のある景観が生まれる。



## 2025 年基調講演者

### Geolgnite Coming to Ottawa in May, 2025

#### **Manon Larocque**

Canadian Hydrographic Service

カナダ水路局(CHS)の局長。現在の役職に就く前は、カナダ漁業海洋省の水生生態系セクターの事務局長を務め、第5回国際海洋保護区会議の開催に重要な役割を果たした。

#### **Keith J. Masback**

PLUM RUN, LLC

30 年以上にわたり地理空間インテリジェンス (GEOINT) に画期的な貢献  
米国地理空間情報財団(USGIF)の CEO としての在職期間中、彼は政府、産業界、学界の GEOINT コミュニティを団結させる中心的な役割

#### **Nadine Alameh**

Taylor Geospatial Institute

テイラー地理空間研究所。地理空間データを活用して気候、健康、安全保障の重要な課題に対処。Open Geospatial Consortium(OGC)の CEO としてのリーダー

#### **Alexander Verbeek**

The Environment and Development Resource Centre

経験豊富な外交官であり、環境活動家であり、気候変動、安全保障、地政学的リスクの分野で 30 年以上のキャリア

#### **Eric Loubier**

Natural Resources Canada

天然資源省カナダ地図・地球観測センター所長

カナダのジオマティクスと地球観測戦略の形成、国家の進歩 20 年間  
複雑な国家地理学および地球観測プログラムと戦略の計画、開発、実施





## Peter Rabley

Open Geospatial Consortium

オープン地理空間コンソーシアム CEO

グローバルな地理空間標準とイノベーションを推進する重要人物

地理空間技術が相互運用可能で、スケーラブルで、アクセス可能に



## Denis Hains

H2i Founder, President & CEO

水路測量と海洋マッピング

海洋マッピングのネットワーク、技術、標準の推進におけるリーダー

日本財団の一般海底海図(GEBCO)-Seabed 2030 戦略諮問グループの 5 つの国際メンバーの 1 人



## 航空画像、衛星データ、測量

### [Around the Lidar and Geospatial Industries: Aerial Imagery, Satellite Data, Surveying](#)

LIDAR と航空画像データによる建物抽出の強化

ディープラーニング技術を活用して、農村部と都市部の建物の検出精度を向上させた研究。

アメリカの多くの地域で寒くなってくる今シーズンは、測量業界でのフィールドワークに最適な時期ではないと思われました。しかし、グラッドヒルはこの記事でその逆を主張しています。彼は、秋の最高の部分、なぜ屋外にいるのに最適な時期なのか、そしてなぜそれがフィールドワークの測量に最適な季節であると考えている。



### <News from the Lidar and Geospatial Industries>

沿岸のレジリエンスとブルーカーボンエコシステムを強化するための COASTS プロジェクトを開始

- [COASTS project launched to enhance coastal resilience and blue carbon ecosystems](#)

ライカジオシステムズと Develon は、DD100 および DD130 ドーザーの 3D マシンコントロールオプションを拡大

- [Leica Geosystems and Develon Expand 3D Machine Control Options for DD100 and DD130 Dozers](#)

Advanced Navigation と NILEQ が画期的なレジリエントナビゲーション技術で協力

- [Advanced Navigation and NILEQ Collaborate on Breakthrough Resilient Navigation Technology](#)

Esri の新刊ブックでは、空間データサイエンスがユーザーのデータ理解と予測にどのように役立つか

- [New Esri Book Explores How Spatial Data Science Helps Users Understand Data and Make Predictions](#)

Avior Geospatial は、A RIEGL VQ-1560 II-S の追加により能力を強化

[Avior Geospatial Enhances Capabilities with the Addition of A RIEGL VQ-1560 II-S](#)

## COMMERCIAL UAV NEWS

### 2025 年の商用ドローン業界の 5 つの予測

[Free Webinar: 5 Predictions for the Commercial Drone Industry in 2025](#)

無料ウェビナー | 2024 年 12 月 12 日(木) | 午前 10 時(太平洋標準時)

2025 年には、新興技術、規制の変更、需要の増加により、業界全体が変革され、次のような疑問が投げかけられます。

- どのような技術の進歩が、建設、エネルギー、検査の効率と安全性を促進するのでしょうか？
- FAA の新たな規制と EASA の規則は、公共および民間のドローン運用の未来をどのように形作のでしょうか？
- 特定の業界トレンドはいつ完全に形作られるのでしょうか？
- 主要な企業、連絡先、寄稿者は誰ですか？
- なぜ 2025 年は、世界のドローンエコシステムにとって極めて重要な年になるとされているのでしょうか？



**Jenn Player**

Skydio、航空規制問題副社長 Drone Industry Insights



**Hendrik Boedecker**

Drone Industry Insights



**Ken Stewart**

NUAIR 社長



**Nitin Gupta**

FlytBase 社 CEO



**Jeremiah Karpowicz**

編集ディレクター

### ポーランドの商用ドローンアプリケーション

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

多くのヨーロッパ諸国と同様に、ポーランドでも近年、ドローンの使用が増加しています。[Unmanned Airspace](#) によると、ポーランドの航空航法サービス機関(PANSA)は、2023 年に国内で 668,786 機のドローン運用が行われ、前年比 12.7% の成長を示したという声明を発表した。さらに、民間航空局のデータによると、2023 年末時点でポーランドには 222,086 人の UAV オペレーターが登録されている。

最近のプロジェクトは、環境保護、農業、林業、気象学、自然災害対応などの分野でのドローンの使用に関するイノベーションに注力。



## Autonomy Global Digital Hub が 2025 年 1 月 1 日にローンチ

### [Autonomy Global Digital Hub to Launch on January 1st, 2025](#)

Autonomy Global は、非 Full Crew 製品スイート (Full Crew の毎月のニュースキャスト、イベント放送、製品リリース、Full TILT リーダーシップポッドキャスト) など、P3 Tech の他の新興技術に焦点を当てたプラットフォームである。https://www.autonomyglobal.co にライブ配信を開始



## Drone-In-A-Box 技術で緊急対応業務の革命

### [Revolutionizing Emergency Response Operations with Drone-In-A-Box Technology](#)

英国での緊急対応業務のためのドローン・アズ・ファースト・レスポnder (DFR) システム

事故が発生した場合、ドローンはライブビデオとオーディオデータをキャプチャしてストリーミングし、現場に到着したときに十分な準備をするように作業者に通知できる。



## 人々を危険から守る

### [Safety And Sustainability Across Europe: Keeping Teams Away From Danger](#)

EU が資金提供した 360 万ドルの研究プロジェクト「Drones4Safety(D4S)」は、鉄道や橋梁の検査がもたらす安全性、コスト、精度の制限を取り除くために、協調的で自律的に動作するドローンシステム。

ドローンの群れを活用してインフラストラクチャを監視し、報告する。飛行を続けるためにドローンは鉄道ケーブルや電力線ケーブルで直接バッテリーを充電する。高電圧線で自己充電できる最初の商用ドローンは、3 年、おそらく 4 年以内に準備できると期待されている。ドローンの落下の安全性を確保するためにパラシュートを展開してアラームを鳴らす。

スウェーデンのドローンサービスプロバイダーである Remote Aero は、Swedish Sea Rescue Society と協力して、海難救助活動を変革し、74 の救助ステーションで 230 台の救助車両を運用する非政府組織である Swedish Sea Rescue Society を支援する。

英国の最も初期の原子力施設を安全、確実、かつ費用対効果の高い方法で浄化する遠隔放射線検出と位置特定に特化して設計された Elios ドローン。



## ニューヨークのバス追跡 UAV、ミシガン州のドローン禁止事件

### [UAVs to Track NYC Buses, Hunters Using Drones, Michigan Drone Ban Case](#)

ニューヨーク市の交通局が「ドローンを空の目として展開し、6,000 台近くのバスのフリートについて追加の洞察を提供。

ドローンの上空飛行を禁止するミシガン大学条例は「州のドローン規制先制法と、FAA に国の空域を規制する唯一の権限を与える連邦法に違反している」と主張している。





### <Recent News from the Commercial UAV Industry>

D-Fend Solutions、サイバーカウタードローン技術と市場リーダーシップを強化するために 3,100 万ドルを調達

- [\*D-Fend Solutions Raises \\$31M to Fortify Cyber Counter-Drone Technology and Market Leadership\*](#)

マイアミビーチのスカイライン上に画期的なドローンバナー広告を発売

[\*Sustainable Skyscrapers Launches Groundbreaking Drone Banner Advertising Over Miami Beach Skyline\*](#)

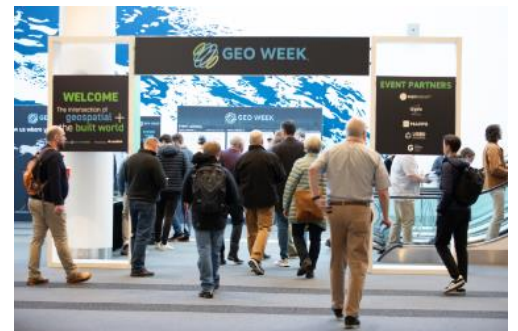
### UPCOMING EVENTS

#### [GEO Week](#)

February 10-12, 2025 Denver, USA

#### [Commercial UAV Expo](#)

September 2-4, 2025 Las Vegas, USA



**AUVSI ebrief**  
December 07, 2024

**AUVSI**  
Association for Unmanned Vehicle Systems International

### Red Cat Holdings へのインタビュー

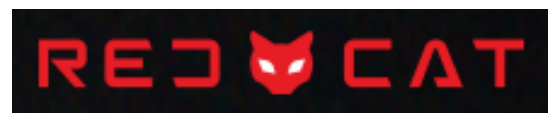
AUKUS の柱 2 のマイルストーンは、統合された自律型 AI 運用を目指す

[Interview with Red Cat Holdings - AUKUS Pillar 2 Milestones Point Toward Integrated Autonomous, AI Operations - Inside Unmanned Systems](#)

AUKUS は、2021 年 9 月にオーストラリア、英国、米国の間で締結された戦略的な三国間安全保障協定である。その主な目的は、特にインド太平洋地域における地政学的課題の増大に対応するため、3 カ国間の防衛・安全保障協力を強化することである。この協定は、地域の安定を維持し、潜在的な脅威を抑止するための軍事革新、技術共有、協力強化の重要性を強調している。

2024 年春、AUKUS の専門家は、Pillar 2 として知られる AUKUS の高度な能力ラインの取り組みの一環として、米国で開催された Resilient and Autonomous Artificial Intelligence Technology(RAAIT)試験中に、自律型および人工知能(AI)対応のセンシングシステムを展開した。

Red Cat と Teal のドローンが AUKUS Pillar 2 のさまざまなワークストリームの多くに関わっている。



### Parallax : AAM 業界が構想から運用段階へ

[A Strategic Vision from Parallax Advanced Research for Expanding the Advanced Air Mobility Ecosystem | Parallax Research](#)

Parallax 社が、アドバンスド・エア・モビリティ(AAM)業界の先頭に。

Parallax の AAM の取り組みの基盤は、国立国防製造機械加工センター(NCDMM)が主導する、低高度空域運用を管理するための展開可能で適応可能なインフラストラクチャの確立を目指す、オハイオ州北東部を上昇させる Advanced Air Mobility Elevating Northeast Ohio(AAMEN)プロジェクトである。



## ドローンの未来:GrandSKY と Project ULTRA

### [The Future of Drones: Exploring GrandSKY's Ecosystem & Project ULTRA | AUVSI](#)

GrandSKY は、現役の米空軍基地に併設された全米初のドローンビジネスパークで、ドローンの研究、運用、テストに重点を置いている。

グランドフォークス郡と米国空軍との 50 年にわたる開発契約の 9 年目に入り、軍用および民間のエンドユーザー向けのドローン飛行運用機能の開発に専念している。Project ULTRA の 10 回のフライトを実施。



### <Streaming Soon: Dawn of Autonomy, Episode 49>

航空宇宙、防衛、安全、セキュリティ、建設、製造などの分野の専門家から信頼されているライカジオシステムズ登場



### <訳者コメント>

- 1) リアルとバーチャルの双子(デジタルツイン)  
大規模都市モデルは、構築は大変だが、効用は絶大、
- 2) 生物多様性保護に GIS データ活躍、とくに気候変動対応、
- 3) 箱入りドローン(Drone in a box) 緊急対応に有効、
- 4) ドローンビジネス:世界は軍需がリード。日本は防災であるべき、

2024-12-07 SPARJ 河村幸二