

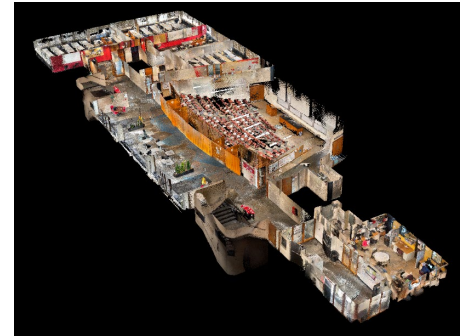
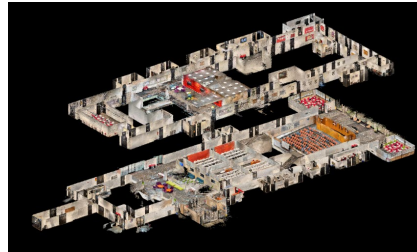
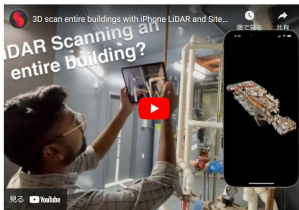
SPARView Vol 20, No. No. 21 May 27, 2022

SiteScape アプリ : 大規模 (10 倍) 化へ

[SiteScape App Goes Big: Multi-Scan Increases Scan Size Capabilities by 10x](#)

SiteScape 多数回のスキャンデータを容易に統合化できる。

<https://youtu.be/Wnuk5814w9U>



2min 26sec

Geo Week 講演者募集

[Geo Week Call for Speakers Now Open!](#)

2023 年2月 13-15 日 コロラド

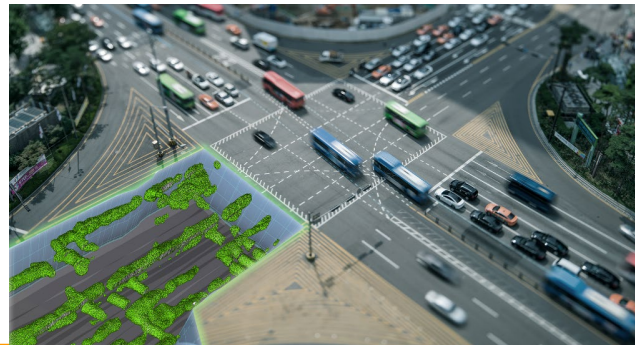
Colorado Convention Center in Denver, CO, USA



IDS GeoRadar'の AiMaps : 地下ユーティリティのマッピング高速化

[IDS GeoRadar's AiMaps Detection of Underground Utilities](#)

ヘキサゴンの Hexagon's HxDR を活用した IQMaps システム



[Enables](#) [Fast](#)



測量専門家の視点に

よるモバイルマッピング

[Mobile Mapping: A Surveyor's Perspective](#) パネル 5/26

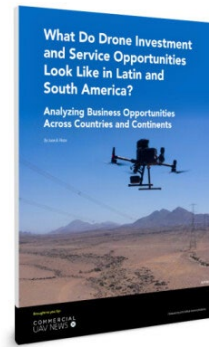
- Ben Shinabery Land Surveyor Director, Qk4
- Jeff Voorheis Land Surveyor, Voorheis & Voorheis, Inc.
- Noah Eckhous Customer Success Manager, NavVis



検査ツールとしてのドローンの価値

[Defining Value with Drones as a Tool for Inspections in 2022](#)



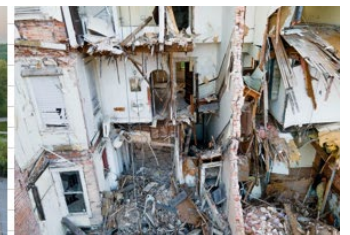
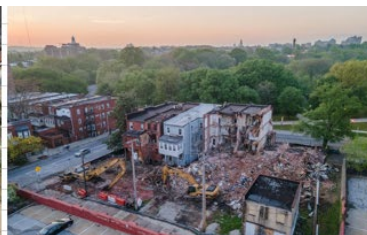
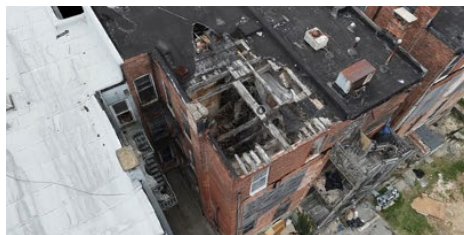


テラスハウスの面影を 3D モデルで

[29th Street Rowhouses Are Gone – But Live On via 3-D Modeling](#)

5-19 West 29th Street のテラスハウスは、取り壊され、もう見ることはできない。しかし 3D モデルが作られた。

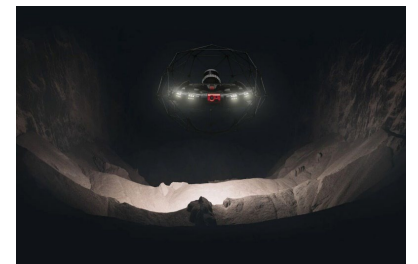
Rowhouses (テラスハウス) : 境界壁を共有する複数の戸建て住宅が連続している形式の低層集合住宅



Elios: 最新版かご型ドローンでライダーマッピング

[Latest Version of Elios Caged Drone Gets LiDAR for 3D Mapping](#)

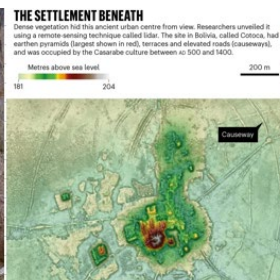
Elios からスピノフした Flyability を含め、多くのユーザに利用されてきている。カーボンファイバーのカゴに囲まれている。



アマゾンで発掘された驚きの古代集落

[‘Mind blowing’ ancient settlements uncovered in the Amazon with lidar](#)

ボリビアアマゾンで考古学者が発掘。



<パートナーイベント>

GeoBuiz サミット

[Reserve Your Spot Now for GeoBuiz Summit](#)

6月2-3日 カリフォルニア Monterey



**COMMERCIAL
UAV NEWS**

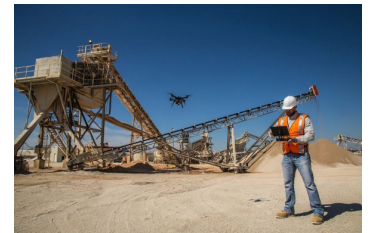
2022 ドローンパイロットの活動の場広がり

[Assessing the Options and Opportunities for Drone Pilots in 2022](#)

建設現場、エネルギー産業、物流、公共安全など、ドローンパイロットの活躍の場が広がってきた。パイロット訓練のシーズも高まってきている。

[review of opportunities for drone pilots](#)によると平均年収は600万円程度である。ただし、6ケタ(約1,200万円)に到達する高度なパイロットはごくわずかである。

[DroneUp](#) や [DroneBase](#) は、こうした訓練を提供できるシステムとして人気である。



Draganfly : ウクライナで医薬品のドローン配送

[Draganfly and the Delivery of Medical Supplies in Ukraine](#)

カナダの [Draganfly](#) 社が、負傷兵などへの救急医薬品の配送を支援。戦争地域で200ドローンが活躍している。

[Revived Soldiers of Ukraine](#)



エネルギー・ユーティリティ分野でのドローン現状

[State of the Drone Industry: Energy & Utilities](#)

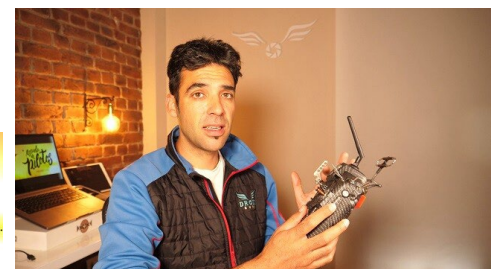
調査会社 [Guidehouse Insights](#) の [Christian Albertson](#) 氏が報告
利用は広がってきているが、まだ十分とは言えない。コスト、品質的にまだまだ改善の余地が残っている。

社会的認知を高めるための SNS の役割

[The Role of Social Media Influencers in Our Industry](#)

若い人を中心に、ソーシャルネットワークを用いた発信は、社会的認知を広げるうえで、極めてインパクトが大きい。

[DroneGuru](#) の発信者の Rafa Ocón 氏は、インフルエンサーの一人で、スペイン語で投稿しているが、いつも10万件ぐらいのフォロワーがみている。ドローンの安全問題について、注力していきたい。

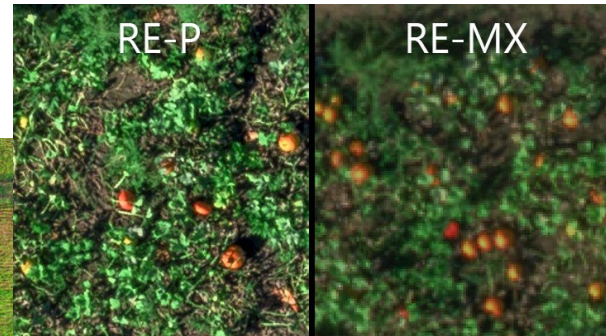


Wingtra : 新センサーMicaSense で高精度・高効率化

[Wingtra Offers Users More Accuracy, Efficiency, and Cost-Effectiveness with MicaSense's Newest Sensor](#)

Wingtra 社は、新センサー RedEdge-MX (RE-MX), MicaSense's RedEdge-P (RE-P) を採用した WingtraOne GENII を発表。

(これだけ鮮明な
差が・・・インパクト
ありそう 訳者)



バッテリー問題

[How to Get the Most out of Drone Batteries](#)

現時点では、飛行時間せいぜい 35 ~ 40 分
(マルチコプターだと、この半分では? ...訳者)

今後はリチウムイオン (Li-ion) ではなくてリチウムポリマー (LiPo)
電池が増えてくるであろう。

運用上;

- ・20%位残して、再充電に
- ・充電に 30 ~ 90 分かかる。
- ・予備バッテリー 5 本を
- ・室温で保存



May 24, 2022



[Association for Unmanned Vehicle Systems International](#)

ウォールマート : 400 万世帯にドローン配達

[Walmart expands drone-delivery service to reach 4 million households \(cnbc.com\)](#)

Walmart は、米国 6 州に DroneUp 展開。37 配送拠点設置。

Arizona, Arkansas, Florida, Texas, Utah and Virginia など。配送費 4\$から、

NVIDIA : AI ロボット向け一環ソリューション

[NVIDIA'S END-TO-END SOLUTIONS FOR EDGE AI AND ROBOTICS](#)

[NVIDIA Isaac™](#) プラットフォーム





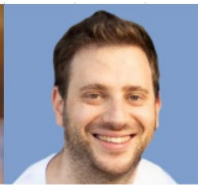
パネル：ドローンによる高精度検査

[Drone Inspection - Building a Scalable and Efficient Data Pipeline for Today and Tomorrow \(cloudfactory.com\)](#)

各種事例紹介
視界外検査の留意点
マルチセンサー
パイプラインなどの大規模 など



Paul Christianson
VP of Strategic Industries
CloudFactory



Ben Gross
Director of Marketing
Elight



Jay Mulakala
Sr. Manager, Solutions Engineering
DroneDeploy

Argo AI：マイアミとオースチンで完全自動走行をテスト

[Argo AI is testing fully driverless vehicles in Miami and Austin - The Verge](#)

レベル4自動運転 n [Miami](#), [Austin](#), and [Washington, DC](#)
ラスベガスでも [tested its Level 4 vehicles in Las Vegas](#)



海兵隊 軽武装ドローンで偵察任務

[Marines Look Beyond LAVs as Recon Roles Expand - USNI News](#)

light armored vehicle (LAV)



濃霧予測にドローン

[Fog Forecasting With Drones.](#)

ケンタッキー大学で研究

[National Center for Atmospheric Research \(NCAR\)](#), ドローンで大幅に予測精度を高められる。



FAA BRIEFING **Safety**

The FAA Safety Policy Voice of Non-commercial General Aviation



<ビデオニュース Airborne-UnCrewed 05.17.22: >

FAA Diverts eVTOL,

認定ルールを再考

DJI's Mini Pro 3,

手のひらサイズ 220gr

Drone Fishing

ハワイ漁師要請



General Atomics Aeronautical Systems: カナダ事業強化

[General Atomics Aeronautical Systems Continues](#)

[Focus on Canada](#)

[General Atomics Aeronautical Systems, Inc.](#) は、カナダ Confederation にオフィスを開設し、沿革操作無人機の体制を強化する。



Skyports と Jurong Port シンガポールで海洋ドローン配送

[Skyports and Jurong Port to Develop Maritime Drone Deliveries in](#)

[Singapore](#)

[Skyports](#), Advanced Air Mobility (AAM)インフラ開発会社

[Jurong Port](#) シンガポール港湾荷役会社

ジュロン港で実施



中国：無人ドローン運搬船開発

[China Launches First AI Drone-Carrier](#)

遠隔操作、AI 駆動のドローン運搬船 (drone carrier)

南シナ海の監視を行う

2,000トン、長さ88m 速度18ノット



Axon と Skydio: 公共安全で統合

[Axon and Skydio Announce New Integration for Public Safety](#)

[Axon](#) (グローバルな公共安全システムメーカー) の [Axon Respond](#) システムを [Skydio](#) に搭載。



オランダ政府: 沿岸警備に自動ドローン要請

[Government Agency Wants Automatic Drones over Waterways in Netherlands](#)

[Directorate-General for Public Works and Water Management \(Rijkswaterstaat\)](#)

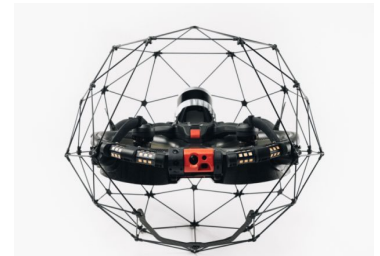
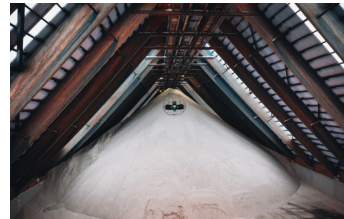


Rijkswaterstaat
Ministry of Infrastructure and the Environment

Flyability: 室内 3D マッピングドローン Elios 3

[Flyability Releases Elios 3 LiDAR Drone for Indoor 3D Mapping](#)

[Flyability](#) が発表



WingXpand 拡張可能翼コンパクトドローン発表

[WingXpand Debuts Compact Drone Featuring Expandable Wings](#)

[WingXpand](#), 翼長: 2.1m が AUVSI XPONENTIAL に登場、2 時間飛行。小型クワドコプターに比べ、10 倍の飛行時間が得られる。



ANRA : Raytheon に飛行管理とデータサービス

[ANRA to Provide Raytheon with Airspace Management and Data Services](#)

[ANRA Technologies](#) は、SmartSkies システムとそのデータを提供する。



英国：AI 駆動の設備検査ドローン

[UK Launches AI-Powered Drone Asset Inspection Programme](#)

英国 National Grid Electricity Transmission (NGET)は、設備の腐食検査などの完全自動化システムを構築している。



Northrop Grumman: ドローンから爆弾発射テスト

[Northrop Grumman Test Fires Hatchet from TUAS](#)

Northrop Grumman 米国国防省の要請に基づき、tactical unmanned aircraft system (TUAS) を用いて all-up round (AUR)テスト実施



ロシア：小型ドローンに爆弾搭載

[Russia Turns Small Drones into \(Inaccurate\) Bombers](#)



両翼に手榴弾を搭載、命中精度は高くない

ロシア：攻撃ドローン Okhotnik の最終テスト

[Russia's Okhotnik Undergoes Final Testing](#)

<https://youtu.be/Yay8-9dL3vE> 52sec

Siberian Research Institute of Aviation (SibNIA)で開発



Liteye: 米空軍専門家 John H. Bonapart 氏を顧問に

[Liteye Adds USAF/USSF Expert John H. Bonapart to Advisory Board](#)

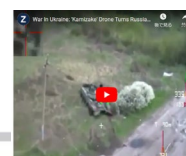
Liteye Systems, Inc. 元米空軍 Senior Executive Service のメンバーであった Bonapart 氏を Board of Advisors に招いた。



カミカゼドローン:ロシア戦車を破壊

[Kamizake Drone Destroys Russian Tank as Crew Picnic](#)

<https://youtu.be/WOxLXEbHa-Y>



イタリア: 中国向け武器ドローン供給停止

[Italy Annuls Sale of Military Drones Firm to Chinese Investors](#)

商談を無効とした。



シーベル CAMCOPTER S-100: オランダ海軍の沿岸警備に

[Schiebel CAMCOPTER S-100 Performs Maritime Surveillance for Royal Danish Navy](#)

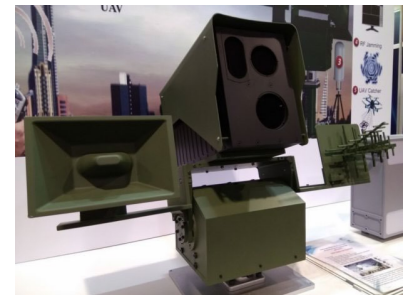
遠隔操作無人機 Remotely Piloted Aircraft System (RPAS) [Schiebel](#) CAMCOPTER S-100 European Maritime Safety Agency (EMSA) が配備



台湾: 45 の軍事基地のドローン対抗システム配備

[Taiwan to Install C-UAS Systems at 45 Military Bases](#)

5年計画で NT\$4.3 b の資金を投じて整備する。Taiwan's National Chung Shan Institute of Science & Technology (NCSIST) が主導。



オーストラリア政府: Loyal Wingman 発注撤回

[Australian Government Backtracks on Loyal Wingman Orders](#)



トルコ MILSAR レーダ 黒海に浮遊する魚雷の検出に成功

[Turkey's MILSAR Radar Successfully Detects Drifting Mines in Black Sea](#)

Meteksan Defense



Bell 戦闘機 P-39 Airacobra: 機体の真ん中にエンジン

[Bell P-39 Airacobra, Why the Mid Engine?](https://youtu.be/U6zp2bzVcA)

[https://youtu.be/ U6zp2bzVcA](https://youtu.be/U6zp2bzVcA)

49min 02sec

通常はパイロットの前方にエンジン。

本機はパイロットの後方で、機体の中心部に配置



- 1) 大規模データを軽快に扱うための工夫・開発が進んでいる。
- 2) ヘキサゴン：地上・地下空間（埋設物含む）データ統合化
- 3) ドローンパイロットとして高給を取るためには、それなりの努力と研鑽が必要。教育・訓練も大きなビジネスに、
- 4) 社会的認知を高めるのに、SNS 有効。スマホ音痴の訳者として反省、
- 5) MicaSense センサーの高度化も、まだ進む、
- 6) 小型ドローンも武装・攻撃に、

抄訳は河村 koji@sparj.com 2022-05-27