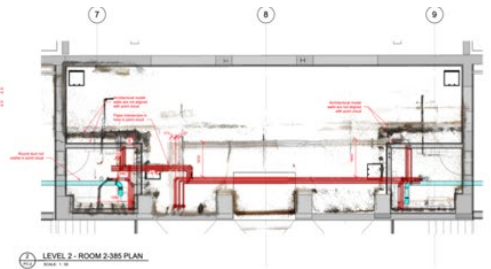
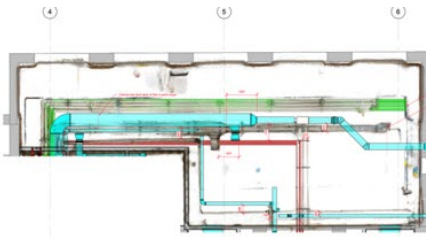
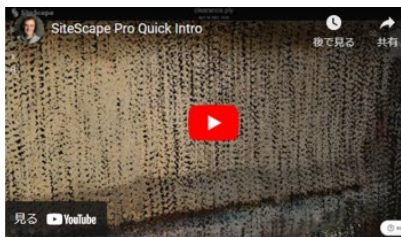
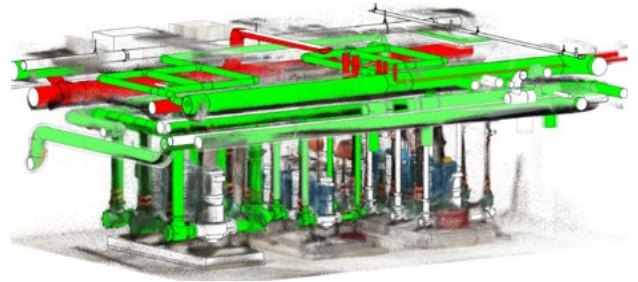


SPARView Vol 19, No.38 Sept. 17, 2021

アップル SiteScape : プロレベルに [iOS Lidar Scanning App SiteScape Goes Pro](#)

iPad や iPhone による iOS lidar ライダー [SiteScape](#) が、
[SiteScape Pro](#)、としてプロレベルの 3D ライダーとして使
えるようになった。Revit, AutoCAD, ArchiCAD などのデ
ータ採取が行える。

<https://youtu.be/jBDdb3K1lv9c> 1min 10sec



(スマホにここまで来た、来るべくしてくるものかきたようだ・・・記者)

Petition : オープン点群フォーマット

[New Petition Pushes for Open Point Cloud Formats](#)

ドイツの ANGERMEIER INGENIEURE 社が提案。

petition 「権威あるものに対する」 請願、嘆願
ハードメーカ、ソフトメーカからのサポートを待っている。
ウェブサイト: [Open Point Cloud Formats](#)



ウェビナー:ドローンライダーのワークフロー

[Improving Drone Lidar Workflows from Start to Finish](#)

September 23, 2021 - 11:00am ET

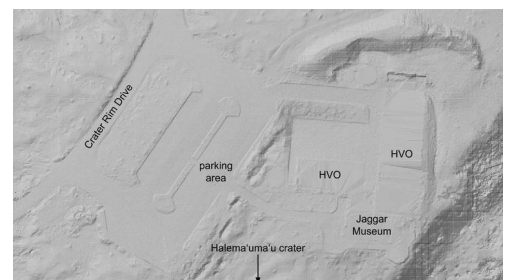
ライダーが、小型軽量、低価格になってきて、多くのユーザが使い始めた。
その適切なワークフローについて議論する。



活火山の地形計測

[Modeling Topography on an Active Volcano](#)

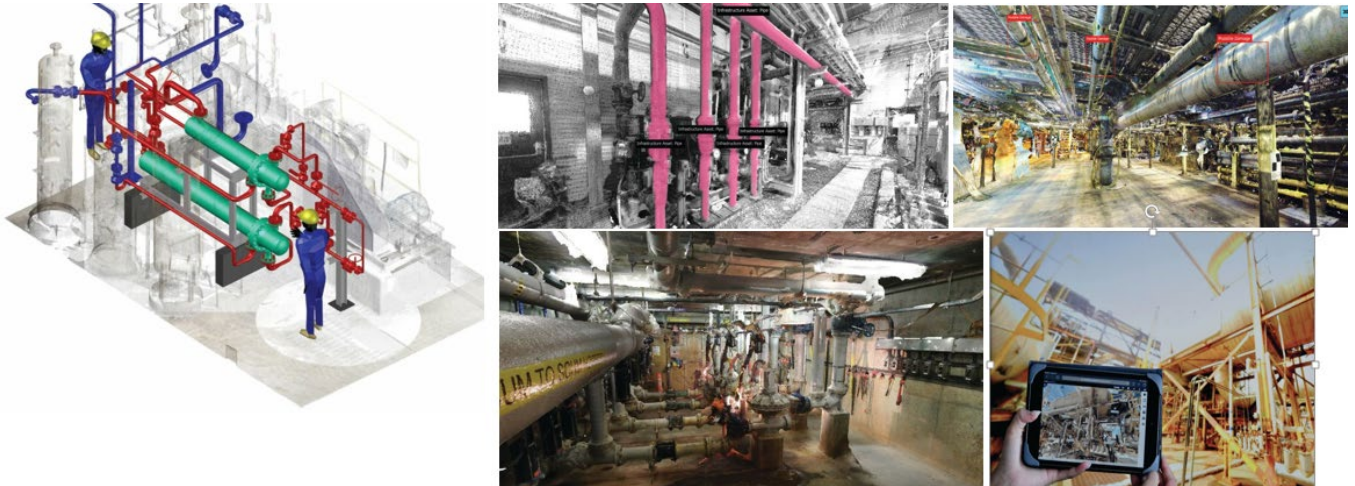
地形が大きく変化し続けている。たとえばハワイのキララ火山の場合、
2018 年に1km³のボリュームの地形変化があった。 エリアが広大過ぎ
て GPS が機能しない。



水処理設備の3D計測による管理

Managing Water Assets with Reality-Capture Technologies

設備改造が、ひんぱんに行われるが、地下設備や壁で囲まれた箇所など、複雑に入り組んだ場所が多く、現状を正確に把握していくことが困難であった。3D 計測が大いに役立っている。



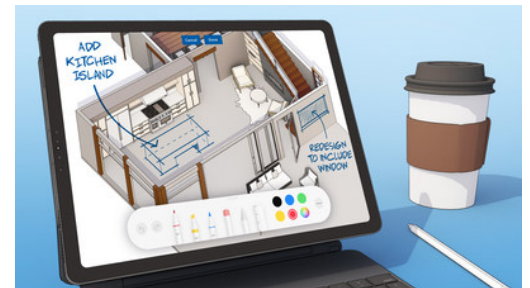
トリンブル：iPad による SketchUp ベータ版

Trimble Announces Beta Launch of SketchUp for iPad

SketchUp for iPad (Beta)

アップルの新技術で、さっそくスキャナーメーカーも対応し始めた。

<https://www.sketchup.com/products/sketchup-for-ipad>



モバイルマッピング業界調査 2021

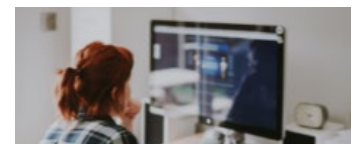
The State of Mobile Mapping 2021: You're Invited to Take Part in a New Industry Survey

NavVis が、Geo Week News, BIM+, Lidar News and GIM International. と提携して調査を実施、関連企業の参加を呼びかけている。 [State of Mobile Mapping in 2021.](#)



<オンディマンド ウェビナー>

- [How Are Digital Twins Being Utilized to Create Efficiencies?](#)
- [Leveraging TopoShare for Effective Support of 3D Design and Construction](#)
- [Automating lidar workflows](#)
- [BIM Project Management](#)
- [The ROI of Photogrammetry](#)



COMMERCIAL UAV NEWS

AAM : 空域の未来を描く

[Advanced Air Mobility Summit](#)

Advanced Air Mobility (AAM) Summit

Commercial UAV Expo Americas

Commercial UAV Expo Europe

の共通の主要課題

司会 Arjun Garg 氏 (FAA)



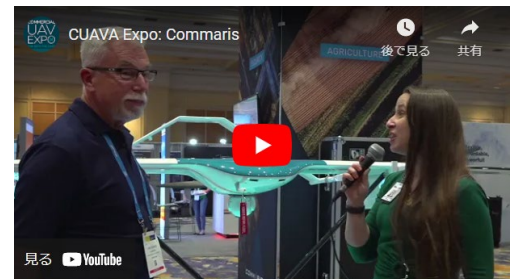
Commercial UAV Expo Americas より

Terrafugia の Commaris : 超静音 Seeker eVTOL ドローン

[From the CUAVA Floor](#)

<https://youtu.be/1OaAXl8BqUc>

Terrafugia 社は、静音かつ長時間飛行可能な捜査 (seeker) ドローンを発表



B4UFLY : プライバシーを損なうことなく状況認識可能

New B4UFLY's Feature Increases Situational Awareness without Sacrificing Privacy

[Notify & Fly](#)

Aloft 社(旧 Kittyhawk)が“Notify & Fly”を標榜する [B4UFLY](#) を発表。

“Notify & Fly” : パイロットが、ドローンの位置や状況を知覚できる

<https://youtu.be/3h5Jzsk7Rw> 1min 05sec

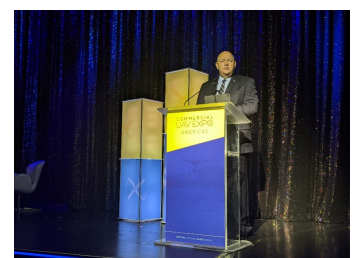


Commercial UAV Expo Americas : 期待を超える成果

[CUAVA Expo Exceeds Expectations](#)

出展 130 社、2000 人参加、屋外でのデモ Adorama, AEE, Autel Robotics, Commaris,

Doosan, Skydio and Skyfront,



DroneAnalyst 2021 報告書

[DroneAnalyst 2021 Report Summary](#)

第5次年次報告書発行 購入: [here](#)

Drone Analyst® は、Unmanned Research, LLC が運営する活動の商標です。



Commercial UAV Expo & Drone safety Awareness Week ニュース

[Drone News](#)

<https://youtu.be/HMj7ENqGfg> 9min 40sec

会場の動向を、レポートが報告



Commercial UAV Expo Americas 2021 基調講演

[Watch CUAVA Expo Keynotes](#)

Day 1 Keynotes: FAA ドローン規制と市場価値創造

Day 2 Keynotes: 商業ドローン配送の検証



<ウェビナー>

[Improving Drone Lidar Workflows from Start to Finish](#)

ドローンライダーのワークフロー改善 開始から終了まで

Thursday, September 23, 2021 | 5:00PM CET | 11:00AM EST | 8:00AM PST

[Commercial UAV Expo Sneak Peek](#)

Commercial UAV Expo トピック紹介

On-Demand

[Five Ways Drones Are Being Utilized in Energy and Utilities](#)

エネルギー・ユーティリティ分野へのドローン活用 5 種類

On-Demand

[Flight to Cloud: Managing Distributed Skydio Autonomous Drone Fleets](#)

ドローン編隊のクラウド活用運用管理 Skydio

On-Demand



Sept. 14, 2021



Association for Unmanned Vehicle Systems International

ドローン安全週間

CELEBRATE NATIONAL DRONE SAFETY AWARENESS WEEK

ドローン安全の普及啓蒙をねらって、さまざまなイベントが開催される。

9月13日(月) **Safe flyers take TRUST**

Trust & Beyond with the Trusted Operator Program

9月14日(火) **Register & Mark Your Drone**

FAA UAS Symposium – Remotely Piloted Edition, Episode IV

9月15日(水) **Become a Part of a Flying Community**

FAA UAS Symposium – Remotely Piloted Edition, Episode IV

9月16日(木) **New Rules** — Remote ID Compliance Strategy

9月17日(金) **Public Safety & Public Acceptance**

Garnering Public Acceptance of UAS Through Public Safety & Media Operations



**NATIONAL
DRONE SAFETY
AWARENESS WEEK**
SEPT. 13-19, 2021

中小企業支援

Leveraging the Capabilities of Small Businesses

特に防衛関連の協力業者育成に力を入れる

自動運転車に求められるルール

Who's behind the wheel? What regulators expect for AV technology

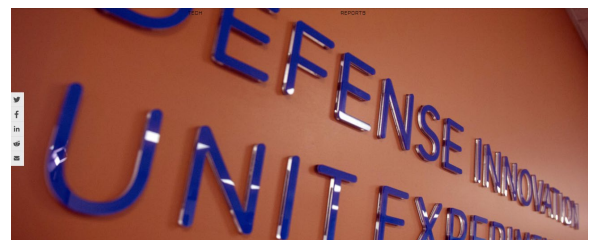
National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) が主導で推進



防衛と安全推進のためのベンチャー基金

DIU adds new venture funding pool for defense tech startups (fedscoop.com)

防衛革新機構 DIU([Defense Innovation Unit](#)) および
National Security Innovation Capital (NSIC)が新たにベン
チャー向けの基金を用意



<ウェビナー>

NDSAW: REMOTE ID COMPLIANCE STRATEGY

THURSDAY, SEPTEMBER 16, 2021 - 12:00 PM TO 01:00 PM (EST)

NDSAW: GARNERING PUBLIC ACCEPTANCE OF UAS THROUGH PUBLIC SAFETY AND MEDIA OPERATIONS

FRIDAY, SEPTEMBER 17, 2021 - 12:00 PM TO 01:00 PM (EST)

ONBOARD DAA: IMPROVING YOUR SAFETY CASE FOR BVLOS OPERATIONS UNDER PART 91

THURSDAY, SEPTEMBER 23, 2021 - 03:00 PM TO 04:00 PM (EST)

NDSAW: NATIONAL DOWN SYNDROME AWARENESS WEEK ドローン安全週間



GA-ASI: カナダの北極海域で、MQ-9A 飛行確認

GA-ASI Flies MQ-9A in the Canadian Arctic

General Atomics Aeronautical Systems, Inc.

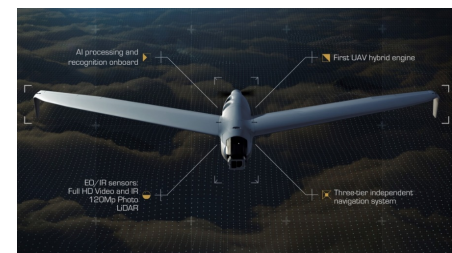
従来の SATCOM データリンクでは風安定であり、Ku-band 衛星を適用した。



ZALA: ハイブリッド UAV で 12 時間飛行達成

ZALA's First Hybrid UAV Performs 12-Hour Flight

ZALA は、ZALA 421-16E5G で 12 時間、距離 1,130 km をカバーできることを確認した。



Airspace Link: ラスベガス市と連携し、安全なドローン運転

Airspace Link Partners with the City of Las Vegas to Enable Safer Drone Operations

Airspace Link, Inc. は、ローカルな詳細地理情報を含めた AirHub 基盤の上で FLYSAFE の運用体制を確立した。



中国：プロ用ドローンテスト場オープン

China's First Professional UAS Test Site Enters Service

<https://youtu.be/fSv30eiYseM> 49sec



アブダビ：市内ドローン群テスト設備開設

[New Abu Dhabi Facility Tests Drone Swarms in Urban Areas](#)

<https://youtu.be/IGv256wTqsE> 1min

アブダビの革新技術研究所 [Technology Innovation Institute](#) は、ドローン群による動体画像計測のテストを開始した。



El Pollo Loco ドローン配送テスト

[El Pollo Loco is Testing Drone Delivery](#)

[Flytrex](#) と共同で実施。食品配送に効果があるとみている。従来方法であると 36 to 40 分かかっていたのが、10 to 12 分に短縮できる。



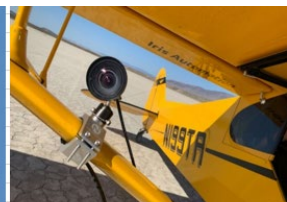
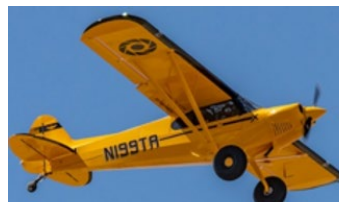
Iris Automation: 自動衝突防止 飛行テスト

[Flight Testing Autonomous](#)

[Detect and Avoid](#)

[Technology for Drones](#)

[Iris Automation](#) は、検知&衝突防止システム Casia を実機に搭載して、とくに信頼性に着目してテストを行った。



サンフランシスコ：野火から民家を守るためにドローン活用

[San Francisco Company Uses Drones to Protect Homes Against Wildfires](#)

サンフランシスコのスタートアップ [Firemaps](#) 社は、3D 技術を用いて、対策を開発

パキスタン研究機関:TAI Anka の部品製造研究

[Pakistani Institution to Produce Parts for TAI Anka](#)

トルコの TAI (Turkish Aerospace Industries) は、ドローンの部品を、パキスタンで製造できるように Pakistan's National Engineering and Science Commission (NESCOM) を指導する。



ブラッセル空港と skeyes:ドローンによる鳥対策テスト

[Brussels Airport and skeyes Test Drones for Bird Control](#)

[Brussels Airport](#) and [skeyes](#)

バードストライク対策。定期運航の邪魔にならない時間帯に実施。



UAV Factory: Jennings Aeronautics を買収

[UAV Factory Portfolio Company Acquires Jennings Aeronautics](#)

[AE Industrial Partners, LP](#),

[Jennings Aeronautics, Inc.](#) は、[UAV Factory](#) と統合化される。



Analytics Insight: 農業ドローンスタートアップ トップ5選定

[Analytics Insight Picks Top 5 Agriculture Drone Start-Ups](#)

調査会社 **Analytics Insight** が選定

[Aerobotics](#)

[Gamaya](#)

[XAG](#)



[Tevel Aerobotics Technologies](#)

[AgEagle](#)

ANRA: インドで医薬品ドローン配送

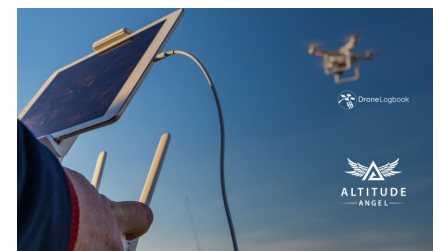
[ANRA Delivers Medicines from the Skies in India](#)



DroneLogbook : Altitude Angel をヨーロッパ、アジア、アフリカ向けに選定

[DroneLogbook Chooses Altitude Angel to Power Platform Across Europe, Asia, and Africa](#)

グローバル UTM サービス会社 [Altitude Angel](#) は、ドローン飛行前の状況確認システム [DroneLogbook](#) を提供できる。法規制に準拠しているか、公共安全が保たれているか、などの事前確認を支援する。



世界初のハンドフリー・ジェットパック

World's First Hands-Free Jetpack Prototype Revealed

英国のふたつのベンチャーが共同で、Maverick Aviation のプロトタイプ Maverick Jetpack を開発している。レジャー、人命救助などに用いられる。



UMS Skeldar :V-150 を初の BVLOS 飛行

UMS Skeldar V-150 Platform First BVLOS Flight

UMS Skeldar は、ECARO 計画の一環として V-150 の視界外飛行のテストを行い、成功させた。

ECARO は、ヨーロッパの通信衛星 European satellite navigation systems GNSS (Global Navigation Satellite Systems) の活用をねらったプロジェクト

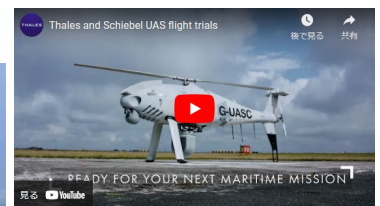


Thales と Scheibel :S-100 UAS 飛行 テスト完了

Thales and Scheibel Complete S-100 UAS Flight Trials

<https://youtu.be/MkIiAoy69EA> 1min 54sec

Thales UK と Schiebel は、英国沿岸警備への適用性について CAMCOPTER S-100 をテストし機能を確認した。



GA-ASI:カナダの北極海域で、MQ-9A 飛行確認

GA-ASI Flies MQ-9A in the Canadian Arctic

General Atomics Aeronautical Systems, Inc.

従来の SATCOM データリンクでは風安定であり、Ku-band 衛星を適用した。



中国空軍:超音速ドローン開発中

Chinese Air Force May Be Getting a Hypersonic Drone

科学誌 journal Tactical Missile

Technology に Beihang 大学が発表



英空軍 Waddington:ドローン編成強化に£94m 取得

[RAF Waddington Gets £94m Drone Fleet Upgrade](#)



Defense Digital Service:ドローン対抗技術を空軍に提供

[Defense Digital Service to Transfer C-UAS Tech to Air Force](#)

[Defense Digital Service \(DDS\)](#) は、空軍研究所 [Air Force Research Lab](#) に提供



GA-ASI:イタリア空軍 MQ-9 を Block 5 に更新

[GA-ASI to Upgrade Italian Air Force MQ-9As to Block 5](#)

[General Atomics Aeronautical Systems Inc](#) (GA-ASI)



BlueHalo:革新的防衛デモ成功

[BlueHalo Performs Successful Demonstration for Defense Innovation Unit](#)

[BlueHalo](#) は、デモを成功させ、米国防衛省 (DoD) から革新的企業 Group 1 sUAS for Defense Innovation Unit として認定を受けた。



英国:SeaGuardian による特定の2拠点間のドローン飛行を認可

[SeaGuardian Flies First Approved Point-to-Point UAS Flight in UK](#)

[General Atomics Aeronautical Systems, Inc. \(GA-ASI\)](#) が遠隔操縦の MQ-9B SeaGuardian を飛行させる。英空軍 (RAF: Royal Air Force) の管理下で行われる。



Raytheon:米軍仕様を満たす Coyote を開発

[Raytheon Demos Coyote Variant for ALE Air Vehicle Requirement](#)

[Requirement](#)

[Raytheon Missiles & Defense](#) 社は、米軍の Air Launched Effects (ALE) 計画に基づき、Coyote Block 3 Non-Kinetic (Block 3NK) を開発しデモを行った。



Leonardo と Northrop Grumman: 将来の UAS 運行に向けて戦略提携

Leonardo and Northrop Grumman Team on Future Rotorcraft UAS Opportunities

Leonardo と Northrop Grumman が Vertical Take-Off and Landing (VTOL) 無人機運行で提携。



メッサーシュミット Bf 109

Messerschmitt Bf 109

<https://youtu.be/kHaW5xa1veg>

WW2 の時代の最先端の戦闘機



< 訳者コメント >

- 1) アップル・スマホがプロ向けライダーに
ついに、ここまで来た。トリンブルがさっそく、
- 2) 水処理設備の 3D 計測：久しぶりにプラントの話題
- 3) 超静音ドローン：市中に普及するには重要
- 4) ドローン安全週間：日本でもそろそろ開催すべき
- 5) 米国での中国製ドローンシェア 70%から 50%へ
やっとさがってきた。

以上 抄訳は河村 koji@sparj.com 2021-09-18