

SPARView Vol 20, No.05 February 04, 2022

Phase One : グローバルシャッターセンサー技術で広角カメラ

[Phase One' New Wide-area Aerial Camera is Based on Global Shutter Sensor Technology](#)

一度に広域高精度で撮影。ピクセルサイズが小さく、ズームしても高精度可能。暗い場所も鮮明に。

<https://youtu.be/FaLRXkZLRPE>

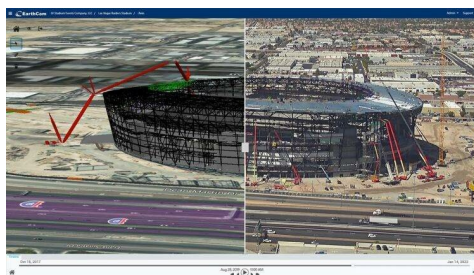
1min 44sec



EarthCam 4D : 建設プロジェクトのタイムマシン? 実現

[EarthCam 4D is Like a Time Machine for Monitoring Projects](#)

EarthCam 社が建設進捗状況を時間的に行き来戻りつできるあたかもタイムマシンのような表示できる **EarthCam 4D** を **Bentley MOMENTUM** で発表した。 <https://youtu.be/3QoLX7CtAis> 3min 01sec



トリンブル : FieldLink MR による建設レイアウトの Mixed Reality を発表

[Trimble Introduces Mixed Reality for Construction Layout with FieldLink MR](#)

プロジェクト関係者の間で、リアルタイムコラボレーションが可能になった。

詳細 fieldtech.trimble.com/en/products/layout. 参照



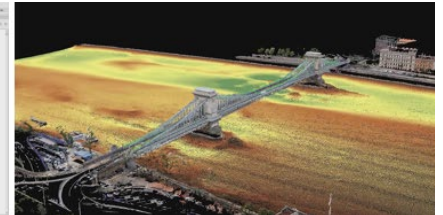
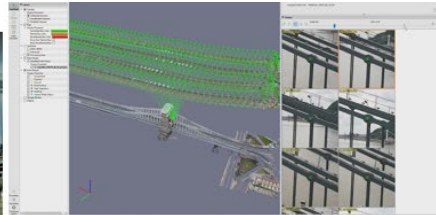
ドローンを使って Széchenyi Chain 橋のデジタルツイン構築

[How Did Data Captured by Drones Help Create a Digital Twin of the Széchenyi Chain Bridge?](#)

ハンガリーのダニューブ河にかかる歴史的 Széchenyi Chain 橋の詳細デジタルツイン [a digital twin of the Széchenyi Chain Bridge](#) が作成された。

<https://youtu.be/AeRhSdKPn6U> 2min 53sec

地上、航空計測(空撮)、ボート、
ドローンを使って構築



リアル情報が、バーチャルを強化

How the Real World is Powering the Virtual Ones

デジタルのバーチャル画像を、いかに現実味(リアル性)をもたせ、没入感(immersive)にするかがおおきな課題である。3D データにリアル性をもたせる3種類の開発を紹介する。

Reality powering the metaverse

Terrestrial Software Development が Aerometrex's San Francisco 3D model を
買収

Immersed in 3D Immersion: 熱中する, 没頭する

Light ADL Ellipse 360 度大型スクリーン

Next generation presentations

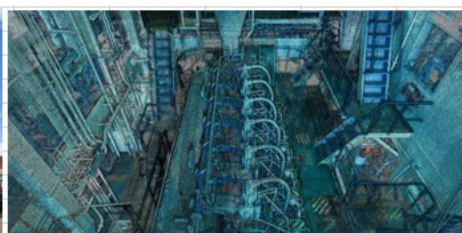
Adelaide Convention Bureau (ACB)



船体スキャンのビジネス浮上

Ship Scanning Sets Sail

エンジニア Danie Roelvert 氏が、南アフリカで3D 計測新規ビジネス PinPoint 3D を立ち上げたが、ちょうど
の COVID-19 蔓延で苦戦していたが、船体のスキャンでビジネスチャンスをつかんだ。タンカーの船主および
港湾管理者は、タンカーのバラスト水による海洋汚染への対応を迫れており、船体設備追加の必要性がでてきた。



<イベント [GEO Week](#) >

SPAR3D ,AEC Next, ILMF(International Lidar Mapping Forum) もこの一部として開催される



<イベント [SUMSF](#) >

海面下マッピングフォーラム

[Subsurface Utility Mapping Strategy Forum conference \(SUMSF\)](#)

March 22-23, 2022



COMMERCIAL UAV NEWS

在来の航空業界も AAM / UAM に資金投入

[Big Money from Traditional Aviation Continues to Pour into AAM / UAM Ecosystems](#)

[Electra](#), [Wisk Aero](#) and [Elroy Air](#) などの在来の航空システム業界 air mobility (AAM) companies も、ドローン技術取り込みに注力している。 [seeing a merging of drone technology](#).



ロッキードマーチンベンチャー Lockheed Martin Ventures (LMV) は hybrid-electric ultra-short takeoff and landing (electric short takeoff and landing (eSTOL) aircraft,に資金投入。

Wisk Aero (Wisk) は、 [Elroy Air](#) から 150 機購入

ドローン自動運転 本当に可能か？

[Have We \(Finally\) Achieved Autonomous Operations for Drones?](#)

ウェビナー開催 Wednesday, March 2, 2022 | 7:00PM CET





Alex Fraess-Ehrfeld
AIR6 Systems



Christopher Bourbeau
North America Aerospace

moderator



American Robotics CEO : FAA からの自動飛行認可を受けて 1 年顧みて [American Robotics CEO Reflects One Year After Receiving First FAA Approval for Autonomous Flight](#)

Reese Mozer, CEO of American Robotics : いまさらながらに、多くの産業界への影響の大きさに驚いている。今後の 10 年は、これまでの 10 年に比べて大変革がおきるであろう。



Teledyne Geospatial : Geo Week 2022 で最新ハード・ソフト発表 [Teledyne Geospatial's latest hardware and software solutions highlighted at Geo Week 2022](#)

Optech Galaxy packs 小型・省電力

[Optech Galaxy](#)、[Optech CZMIL Super Nova](#)、[Optech CL-360](#)

[CARIS Mira AI](#) ソフトウェアを取り込み低ノイズ、と高性能化



ASPRS: データ基盤拡充とアクセス性改善 [ASPRS focuses on fundamentals and broadening data accessibility](#)

American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS)
Karen Schuckman 氏が Geo Week [ASPRS conference](#) で発表。



中東で 60 カ国の海軍合同軍事演習

60 Nations, International Organizations Kick Off Largest Maritime Exercise in Middle East

1 月 31 日 パー
レーンで開催された。50
隻の戦艦、9,000 人が参
加



NHTSA と NIST 自動運転車安全報告

AUVSI'S RECENT REGULATORY FILINGS IN RESPONSE TO NHTSA AND NIST REQUESTS FOR STAKEHOLDER INPUT

National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) と National Institute for Standards and Technology (NIST) とで Standing General Order (SGO) 報告更新。

AUVSI XPONENTIAL '22 で法規制問題ワークショップ

NEW LAW-TECH CONNECT WORKSHOP SET FOR AUVSI XPONENTIAL '22

2022 年 4 月 25-28 日 フロリダ・オーランドで開催予定の AUVSI XPONENTIAL でおこなわれる。



<ビデオニュース Airborne-Unmanned 01.25.21>

<https://youtu.be/pOGxONaCx3E>

- **Ehang** : 日本から大量受注
AirX EH216 AAV, 50 台
2025 からのエアタクシーに
大阪万博に合わせて
- **Zuri VTOL** 貨物ドローン
- **Lockheed-Electra**

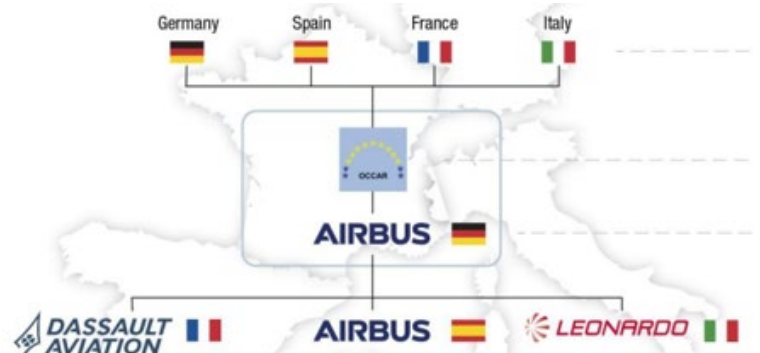
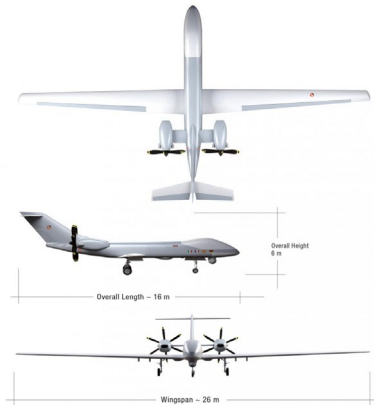




スペイン: Eurodrone Green Light 計画

Spain Green Lights Eurodrone Programme

ドイツ、フランス、イタリア、スペインで共同で推進する遠隔操作無人機的设计、開発プロジェクトエアバスが中核となって推進。



Hypersonix と Kratos: 超音速ドローン DART AE 開発

Hypersonix and Kratos to Develop and Fly DART AE

Hypersonic Drone

Hypersonix Launch Systems Ltd.

Kratos Defense & Security Solutions, Inc.

マッハ 5~12 で飛行。

500km飛行

SPARTAN エンジン採用

同地上テスト



日本 JUIDA : DLE と提携

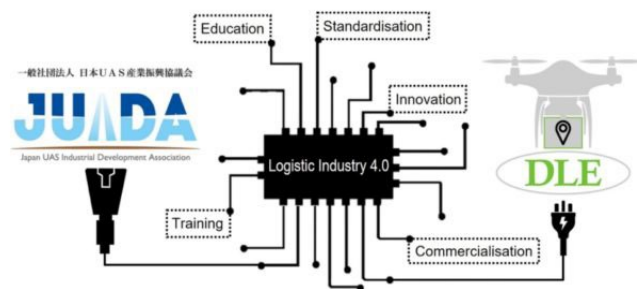
Japan's UAS Association, JUIDA to Collaborate with DLE

Japan UAS Industrial Development Association (JUIDA)

一般社団法人 日本 UAS 産業振興協議会

Drone Logistics Ecosystem (DLE)

物流ドローン推進団体



空からの RTK 通信技術で高精度統合

RTK From the Sky Technology Delivers Three Minute Global Convergence

ヘキサゴンは、RTK From the Sky 技術で地上設備に影響されずに瞬時高精度通信を可能に。



Sagotech と NUAIR : New York ドローン空路で検知&衝突防止テスト

Sagotech Partners with NUAIR to Test Detect and Avoid Technology in New York's 50-Mile Drone Corridor

Sagotech Avionics Inc., 社は非営利の NUAIR (Northeast UAS Airspace Integration Research Alliance, Inc.) と提携し、ニューヨークの 50 マイルのドローン高速空路で、Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B) transponders 通信技術を用いて、Detect and Avoid (DAA) のテストを行った。



ILUS: ヨーロッパの Vira Drones を買収

ILUS Acquires European Industrial Drone Company Vira Drones

ILUS International Inc. は、ドイツとスイスに拠点を置く Vira Drones, を買収し、主として公共安全、レスキュー分野でのドローン事業を拡大する。



Volatus: 大型搬送ドローン Natilus 生産開始

Volatus to Start Production of Natilus Large Cargo Drone

サンジェゴの Volatus Aerospace Corp. 社は、Natilus N3.8T の生産を開始する。



FAA: Grand Sky にドローン研究所

[FAA Awards Drone Research Contracts at Grand Sky](#)

FAA は、General Atomics Aeronautical Systems, Inc. (GA-ASI)社を選んで、\$2.3 m を投じて同社の Grand Sky 研究所で、Detect and Avoid (DAA)などの研究を進める。



Skyway と TruWeather 戦略提携

[Skyway and TruWeather Announce Strategic Partnership](#)

Skyway Technologies Corp.

TruWeather Solutions

天候リスク対応の高度ドローン制御技術を開発する。



Nordic Unmanned: \$75M 入札テスト完了

[Nordic Unmanned Completes Tests for \\$75M Tender](#)

Nordic Unmanned は、多目的ドローンの入札条件テストを完了した。10 年間で、最大\$150M の取引となる。



Wingcopter と UAV LATAM: ペルーにドローン納入

[Wingcopter and UAV LATAM Team for Drone Deliveries in Peru](#)

Wingcopter は **UAV LATAM** と連携してラテンアメリカ 7 か国にビジネスを開始した。

Peru Flying Labs は、国際ネットワーク **Flying Labs Network** のメンバーである。



ロシア人 スウェーデン宮殿 ドローン飛行で逮捕

[Russian Man Arrested after Drones Flew Over Swedish Palace](#)

スウェーデン王室所有のストックホルムにある **Drottningholm Palace** 宮殿
また、スウェーデンの核施設の上空でも不法ドローンが見られている。
Drones were also seen flying over various nuclear plants in Sweden.



FlyNex と Drone Harmony: 共同でインフラのデジタル化推進

[FlyNex and Drone Harmony Combine Technology to Digitize Infrastructure with Drones](#)

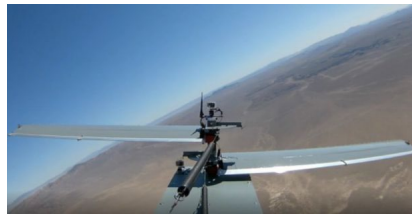
スイスのドローンデータの処理ソフト会社 **Drone Harmony** と、ドイツの **FlyNex** 社が共同で開発。大量の建物や設備を、いかに早く低コストで採取するかがポイントである。



Silent Arrow: 465 kg 貨物の自動ドローン配送 海外展開

Silent Arrow Autonomously Delivers 1,026 Pounds of Cargo in First Overseas Deployment

Silent Arrow 社は主として中東での軍事物資の輸送をおこなう。



FAA と AURA: UAS -FAA 間の ATC 音声交信支援

FAA and AURA to Support UAS-to-FAA ATC Voice Communications

AURA Network Systems

航空管理交信 Air Traffic Control (ATC)



Commaris : 商用ドローンサービスで連携

Commaris Announces First Partnership with Commercial Drone Dealer

Commaris, : Terrafugia, Inc. のドローンサービスのブランド名

American drone provider, Homeland Surveillance & Electronics, LLC (**HSE-UAV**)と提携。

<https://youtu.be/D5o-EmjtxNk> 52sec



AI 活用でリンゴ収穫効率化

Apple Picking Drone Improves with AI

Tevel Aerobotics

<https://youtu.be/E0zGIWHYV3Q>

2min 06sec



Bell: 地上設置 検知&衝突防止テスト成功

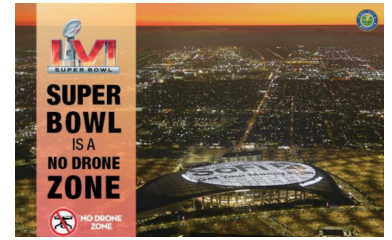
Bell Completes Successful APT Demonstration for Ground-Based Detect-and-Avoid

Bell Textron Inc., は、Autonomous Pod Transport's (APT) テストに成功した。



FAA:スーパーボール開催時のロスエリアをドローン禁止
[FAA Designates Los Angeles Area a 'No Drone Zone' for Super Bowl LVI](#)
“No Drone Zone”

詳細は:[Super Bowl LVI Flight Advisory](#).参照



エジプト 中国から Wing Loong I-D 購入
[Egypt May Buy Wing Loong I-D Drones from China](#)

エジプト空軍に納入



ロシア 爆撃ドローン KUB-E 輸出許可
[Russia's Loitering Ammunition KUB-E Cleared for Export](#)

[Kalashnikov Group](#) 社製の徘徊爆撃ドローン

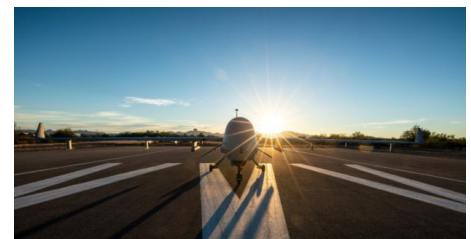


トルコ エルドアン大統領 ドローン構築でウクライナと契約
[Ukraine to Sign Drone Building Deal During Erdogan Visit](#)

ロシアとの緊張に対応。



GA-ASI と米軍:の Gray Eagle ER 通信テスト
[GA-ASI and US Army Test Advanced Datalinks and Avionics Enhancements for Gray Eagle ER](#)
[General Atomics Aeronautical Systems, Inc.](#)



Task Force X: 米海軍演習に海洋ドローンをテスト
[Task Force X to Test Flying and Seagoing Drones During US-Led Naval Exercise](#)



Focke-Wulf 200 Condor :戦争に駆り出される

[Focke-Wulf 200 Condor | When Airliners Go To](#)

War

ドイツの FW 200 Condor は、もともと長距離商用航空機であったが、WW2 時に偵察機として使われた。

<https://youtu.be/WuMwyqfXciE>



<訳者コメント>

1)Phase One 高性能カメラ

SONY との比較はどうなんだろう？

2)EarthCam 4D : タイムマシンのような表示、

3)バーチャルにリアルな付け方、いろんなアイデアが、

4)中国製人乗りドローン Ehang 日本から大量受注

日本製、早く追いついて欲しい

抄訳は河村 koji@sparj.com 2022-02-04