

SPARView Vol 20, No. 18 May 06, 2022

Epic Games : バーチャル世界構築の M-XR に投資

[Epic Games Invests In M-XR as Demand for Virtual World Building Grows](#)

Epic's Unreal Engine (UE)のライブラリー- [Quixel Mixer](#), [Quixel Bridge](#), and [Quixel Megascans](#) に、3D スキャンデータからシステムを構築する [M-XR](#) 社に投資し統合する。



Bipartisan Policy Center: AR, VR MR に挑戦

[Bipartisan Policy Center Report Outlines Challenges for AR, VR and Mixed Reality](#)

[Bipartisan Policy Center](#) (BPC)



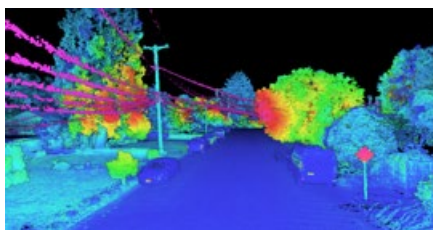
厳重なプライバシーとセキュリティを確保



デジタルツインにボクセル有効

[Why the Voxel Approach is the Future of Digital Twins](#)

点データ (ピクセル) の代わりに体積をもったボクセルで、3d データを表わす。都市全体、農業、交通などの巨大な 3d データを精度よく表わすのに有効である。



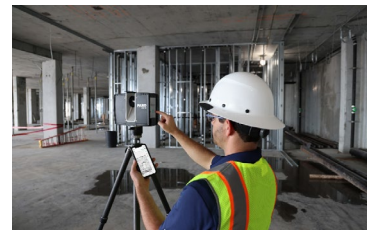
FARO : 3D リアリティキャプチャーの新システム

[A Closer Look at FARO's New 3D Digital Reality Capture & Collaboration Platform](#)

FARO Sphere

FARO Focus Premium Laser Scanner

FARO Stream モバイルアプリ



Geo Week2022 報告書

[Geo Week Post-Show Report](#)

2月6-8日にデンバーで行われたイベントの報告者

[DOWNLOAD >>](#)



発掘された先住民族の芸術品の3D

[3D Tech Is Helping Archaeologists Unearth Ancient Indigenous Art](#)

1000年前の遺跡から発掘。劣化・損傷が危惧される。



ライダーで地すべり危険度評価

[Getting a Better View of Landslide Risk with Lidar](#)

北カリフォルニアの Appalachian Mountains での地すべり現場



サンゴ礁再生に3D プリント技術

[Reforming Coral Reefs Using 3D Scanning and Printing](#)

地球温暖化の影響で、生体系が変わりつつある。



<イベント>

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

September 6-8, 2022
February 13-15, 2023

Las Vegas, USA
Denver, USA

COMMERCIAL
UAV NEWS



休刊

AUVSI 2022 メンバー表彰

AUVSI ANNOUNCES 2022 MEMBERSHIP AWARDS WINNERS

功績のあった5人



ドローン検査の業務拡大 高性能化と AI 活用

Scaling Drone Inspections with High-Quality Data, Computer Vision, and AI

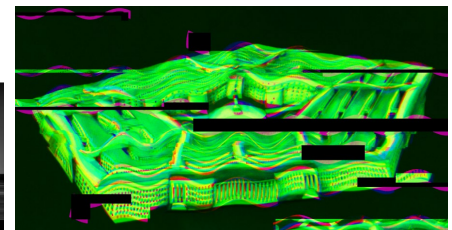
パネル



ペンタゴン 軍事予算強化

Pentagon ramps up FY23 funding request in push to address capability gaps, AI

https://youtu.be/DnFQiE_dNDU 31sec



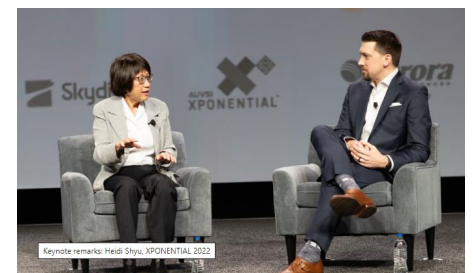
米防衛研究所次官 Heidi Shyu 氏：即応体制

AN AGILE US DEPARTMENT OF DEFENSE: A MESSAGE FROM HEIDI SHYU, UNDER SECRETARY OF DEFENSE FOR RESEARCH & ENGINEERING

AUVSI's XPONENTIAL で講演。

小型電動ドローン AeroVironment RQ-20 Puma や Orion AIM X4L の性能を評価

中小企業の研究開発を積極的に応援。



<ビデオニュース Airborne-UnCrewed 04.26.22>

<https://youtu.be/9LpmST3qHao> 9min 46sec

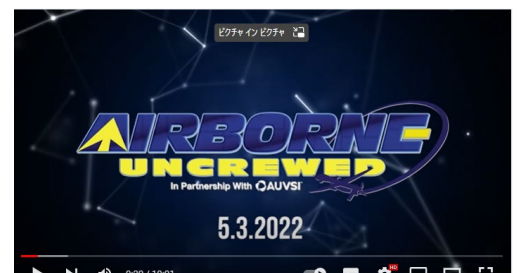
- XPONENTIAL 2022 始まる
- Tesla ジェット
- Beta 貨物ドローンに増資



<ビデオニュース Airborne-UnCrewed 05.03.22>

<https://youtu.be/3O5Xe-4L7Bc>

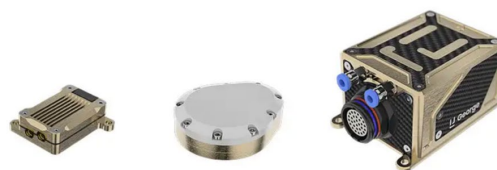
- XPONENTIAL 2022 活況
- Percepto フロリダでオフィスオープン 100 人
- Auterion 新製品



イタリアの小型ドローン Beluga : uAvionix の制御と通信システム統合

[Italian Drone to Embed uAvionix George Autopilot and CNPC Ecosystem](#)

イタリアの [EuroLink Systems](#) 社が開発した最新ドローン Beluga は、[uAvionix](#) の low-SWaP システムおよび George G3 autopilot, microLink CNPC radio system, and truFYX EXT GPS を統合した。



バージニア天然ガス:設備検査にドローン採用

[Virginia Natural Gas Deploys Drones to Inspect Natural Gas Infrastructure](#)

[Virginia Natural Gas \(VNG\)](#) は。設備機器と 5,500 マイルにわたるパイプラインの検査に、ドローンを採用している。

<https://youtu.be/Zsxxv5LHv9LY> 3min 38sec

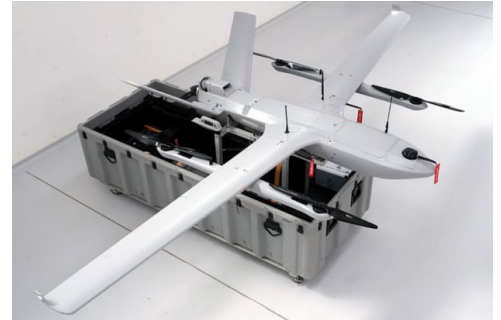


Tekever :ホット取替機能と SAR を有する AR3 を発売した

Tekever Launches AR3 UAS with Hot-Swappable VTOL and Integrated SAR

Tekever は、Hot-Swappable VTOL 機能と Synthetic Aperture Radar (SAR) をもつシステムを発表。
運転中に VTOL 機能に切り替え

動画:50sec



FAA:Drone Safety Day に参加よびかけ

Join the FAA for Drone Safety Day

ドローン安全日

Federal Aviation Administration (FAA) が開催



ノースダコタ:気候災害復旧にドローン

North Dakota Utilizes UAS Network to Assist Weather Disaster Recovery Efforts

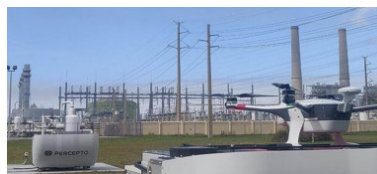
ノースダコタを襲った猛吹雪災害の復旧に、ISight Drone Services と Northern Plains UAS Test Site (NPUASTS) が災害復興に BVLOS でドローンをフル活用した。



Percepto:Florida Power & Light の自動ドローン調査適用

Percepto Deploys Autonomous Drone Surveillance at Florida Power & Light

Percepto は、フロリダ電力の設備調査に、箱入りドローン drone-in-a-box (DIB) を使って遠隔自動調査を実施。



Swiggy:インドでドローン特急配達

Swiggy to Test Drones for Quick Delivery Service in India

ドローン'Instamart'を使って、食品配達

プロジェクト: Garuda Aerospace, Skyair Mobility, ANRA+TechEagle Consortia, and Marut Dronetech.



オランダの全栽培農家:スプレードローンを採用

Study: All Dutch Growers to Use Spraying Drones

SEO Economic Research が結論をだした。2050 までに合計 44 機のスプレードローンを導入する予定。

1機でへ 500 クタールをカバーできるので、44 機で全土をカバーできる。



米国からの拳銃搭載ドローンがカナダで墜落

Drone Carrying Guns from US Crashes into Tree in Canada



マウイ: ドローン魚釣り禁止すべきか問題に

Drone Fishing Ban Questioned by Maui, Neighbor Isle Fishers

ハワイの禁止条例が、近隣に広がることについて、島民の漁師(吉川氏など)から異論がだされている。



英国 CAA : 既成かつ暫定的なドローンを分類” オープン “に

UK CAA Consults on Extension to Legacy and Transitional UAS

Provisions in the Open Category

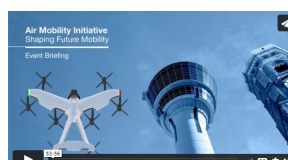
英国航空管理局 (CAA) は、
ドローンのカテゴリーで許可承認不要のもの” オープン”
(open, specific, certified)



ドイツのエアモビリティ推進機構:都市部をねらう

German Air Mobility Initiative Aims to Develop Urban Air Mobility

機構には **Munich Airport International**, Airbus, City of Ingolstadt, Deutsche Bahn, Deutsche Flugsicherung, Diehl Aerospace, Droniq, Red Cross and Telekom が参加している。
会合のビデオ;54min



Northrop Grumman: 芸術的滑らかな設計の 未来のドローン

[Northrop Grumman Releases New Concept Art for Future UAV](#)

Northrop Grumman は **future unmanned aerial vehicle** (UAV) を発表
この形状は、有人機 Model 401 の流れをくむものである。



中国製ドローン: 密林の中を自動群飛行

[Chinese Drone Swarms Fly Autonomously Through Thick Forest](#)

中国 Zhejiang 大学の研究室で開発。10 機のドローンが密集した竹林の中を、自動飛行した。飛行制御は、鳥の群れを擬えて開発した。

論文: [ScienceRobotics](#)



Unifly: 日本から€10 M 投資

[Unifly Raises €10 Million from Japan](#)

Unifly N.V. (Unifly) は、テラドローン **Terra Drone Corporation** (Terra Drone) および **Japan Overseas Infrastructure Investment Corporation for Transport & Urban Development (JOIN)** から融資を受けた。

JOIN 株主

政府出資: 1,608 億円 (財政投融資)

民間出資: 60 億円



海外交通・都市開発事業支援機構
Japan Overseas Infrastructure Investment Corporation
for Transport & Urban Development



DroneShield: 2022 IRONMAN テキサス会場に適用

[DroneShield Deployed at 2022 IRONMAN Texas](#)

DroneShield トライアスロン (水泳 2.4 マイル、バイク 112 マイル、ランニング 26.2 マイル) が開催される。全体のセキュリティを確保。



UAV Navigation : ヨーロッパの EUROCAE に参加

[UAV Navigation Joins the 'European Organisation For Civil Aviation Equipment' EUROCAE](#)

UAV Navigation

EUROCAE: 現在会員数 400、航空業界標準化





Thales と CS Group フランス軍からドローン対抗契約€33M

[Thales and CS Group Get €33M French Defence Procurement Agency C-UAS Programme Contract](#)

Thales and **CS GROUP** 連携し、フランス軍備調達機関からドローン対抗システム PARADE を、11 年間で€350 m の契約獲得



ロシア；ウクライナの TB-2 ドローン射落とす偽装

[Russians Fake a TB-2 Drone Shoot-Down](#)

国内向けの戦禍宣伝用に？



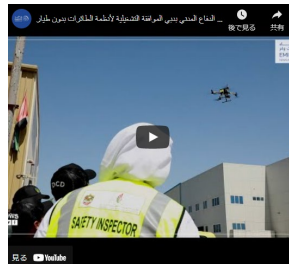
ドバイ軍:ドローン運用承認

[Dubai Civil Defense Gets Operational Approval to Use UAS](#)

<https://youtu.be/eIKhoik9Sfs>

49sec

General Civil Aviation Authority (GCAA) が選ばれた。



オーストラリア海軍:MUAS 計画に Schiebel CAMCOPTER S-100 採用

[Australian Navy Selects Schiebel CAMCOPTER S-100 for MUAS Programme](#)

海上警備 maritime unmanned aircraft system (MUAS)の無人機として **Schiebel**'s S-100 Camcopter を選んだ



スイス:最初の Hermes 900 を入手し試用

[Switzerland Receives
First Hermes 900
Ahead of Flight Trials](#)

無人偵察機
翼長 17 m

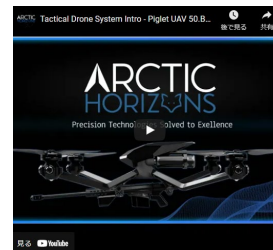


Arctic Horizons: ティルトロータ技術による戦略ドローン開発

[Arctic Horizons Develops Nacelle Tilt-Rotor Technology for Tactical UAVs](#)

Arctic Horizons Inc., 防衛用の革新的技術を適用したドローン。-25 to +25 度の任意の角度に首振り可能。

<https://youtu.be/wVzvCKA4R30> 55sec



Nocturne Drones と Dedrone 提携してドローン防衛システム

[Nocturne Drones Cooperates with Dedrone on Drone Defense Systems](#)

ドローンショーの **Nocturne Drones**, は、**Dedrone**. とて畏敬して、防衛関連に特化した Nocturne Drone Defense Systems - を立ち上げた。

Dedrone は、世界 35 カ国で、各種のドローン対抗システムを供給している。



Heinkel He-111 Zwilling : 2 機の爆撃機を一体化

[Heinkel He-111 Zwilling – Luftwaffe Stuck Two Bombers Together](#)

https://youtu.be/d1U0h_nAdIk 11min 34sec



<訳者コメント>

1) AR(拡張現実), VR(仮想現実) MR(複合現実)

まとめて XR : メタバースに向けて急進歩

2)ライダーで地すべり危険度評価

日本でとくに重要のはず

3)エアモビリティ : 都市部交通が大テーマ

4)日本のテラドローンと政府系 JOIN : Unifly に投資

日本のメーカーに、もっと投資してもらいたい、

抄訳は河村 koji@sparj.com 2022-05-06