

SPARView Vol 21, No.15 April 15, 2023

**3D Technology Newsletter****測量士、建設作業員、建築家、鉱山作業者のワークフロー統合****How can integrated workflows give surveyors, construction workers, architects and miners a leg up?**

こうした異なる業種作業者のワークフローを統合化は重要であるが、極めて難易度が高いが、3Dsurvey 社は、専門家向けに設計された最高のワークフローを備えた緊密に統合されたオールインワンソリューションを提供できる。写真測量は、土地測量、建設、建築、鉱業の分野で実証済みの技術である。3Dsurvey を使用すると、ドローン写真、カメラの写真、さらには携帯電話のカメラからの写真でさえ、統一したデータに変換でき、オルソ写真、デジタル標高モデル、点群、体積計算、等高線などの出力が得られる。

レントゲン機能

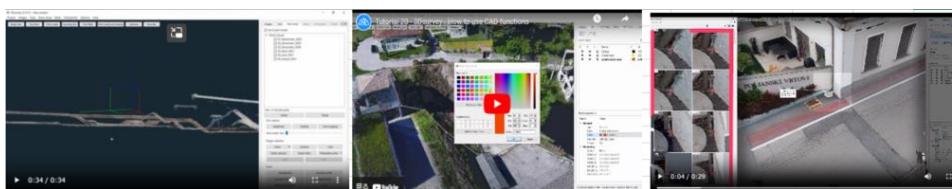
点群から建物の角を抽出することも面倒であるが、X線アルゴリズムを適用し、点群を壁や同様の垂直フィーチャが目立つようにする 2D 正投影画像に変換できる。

ビデオ測量

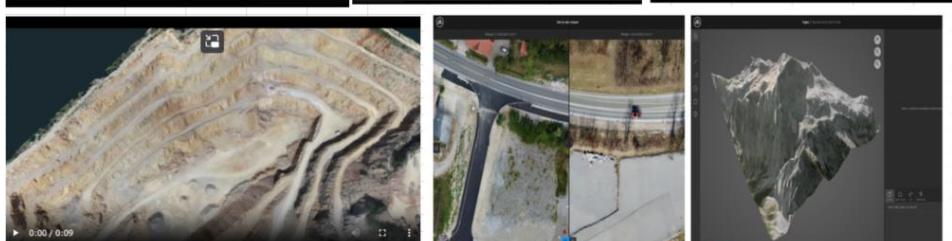
新しいビデオグラメトリー技術で。短いビデオから最も適切なフレームを自動的に抽出

マルチ点群編集

さまざまな時点で記録されたデータ(3D サーフェス、点群、CAD)をロードできる。

統合 CAD エンジン**画像上の CAD 図面****等高線の生成****クラウド共有****オールインワンソフトウェア**

(原文に、各種説明動画あり)

**Unity Industry : 対話型デジタルツイン構築****Unity Industry builds and deploys interactive digital twins**

産業向けに、introducing their new Unity Industry を発表した。

Unity Industry は「製造、インフラストラクチャ、エネルギー、小売、その他の業界の企業がインタラクティブなリアルタイム体験を構築および展開するために活用できる最適化された製品とサービスのセット」である。

5つのサポート体制；

Unity Enterprise 業界限定の専任のサクセスマネージャー

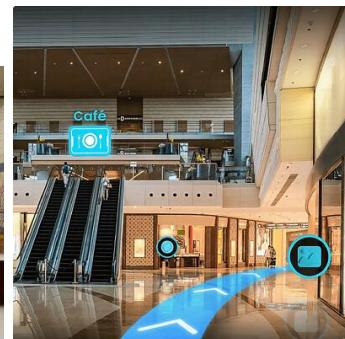
Pixyz プラグイン、Unity Mars -、Unity ビルドサーバー



ARway : デジタルツイン・フロアプラン

New 3D digital twin floor plan tool unveiled by ARway

AI 活用の拡張現実体験専門とする ARway は、スポーツ会場、大学、小売店など、多数の人々が移動する屋内会場での AR 体験を提供する。



イノブジョン : Falcon Lidar で 2023 年賞を受賞

Innovusion Wins Award 2023 for Falcon Lidar

Tech.AD Europe は、ドイツで毎年 2 日間のイベントで、業界メンバーが一堂に会し、モビリティと自動運転の未来に向けた洞察、イノベーション、ソリューションを共有する有名な毎年恒例の自動車技術会議です。Tech.AD Europe Award は自動車産業における重要な業績を表彰するもので、Innovusion の Falcon は Perception & Sensing 部門で賞を受賞した。



測量制御と 3D データキャプチャ技術の重要性

The Importance of Survey Control and 3D Data Capture Technology

測量とマッピングの分野では、正確なデータ収集が不可欠で、3D データキャプチャ技術の出現により、非常に詳細で正確なデータを収集する能力が劇的に向上した。ただし、高度な技術を使用しても、データの正確性と信頼性を確保するためには、調査制御が依然として不可欠である。



テスラ発明の遺産保存にライカ BLK

Transforming Tesla

ニューヨーク市から約 70 マイル離れたロングアイランドの東端にある静かな村に、発明家ニコラテスラの最後の研究所がある。研究所と敷地を購入し、発明者を称えるための生き生きとした呼吸の場所への変容の舞台を保存することにした。



鉄道のグリーン化にデータが要

Greening the railways: Why data is key

ヨーロッパが気候変動の課題に取り組むにつれて、飛行機の代わりに電車の使用を奨励する世論が高まっている実際、英国では、鉄道の利用はすでにパンデミック後の回復と拡大に向かって順調に進んでいる。より多くの旅行者がビジネスとレジャーの両方で電車に依存す今こそ鉄道組織が、メンテナンスコストの削減、サービスの品質と信頼性の向上などデジタルトランスフォーメーションに取り組むべきである。





環境対策に、より多くの投資を

More climate-focused investment must be directed towards the built environment

環境対策に重要性も認識は、全世界に行きわたっており。トップ戦略に掲げている企業も多い。2050年に設定されたゼロエミッション目標を達成するためには、具体化された炭素(「材料生産および建設プロセスからの排出量」)を2030年までにほぼ半分にする必要があるという試算もある。デジタルツインやBIMなどは、特にモノのインターネット(IoT)センサーと組み合わせて使用すると、主要な指標をリアルタイムで追跡し、潜在的な問題を事前にキャッチできる。投資家は、この人類の目標に向かってのROIを最大化すべく、優先していかねばならない。

(従来の経済的な指標に基づくROIでは、不可能では・・・訳者)



ベントレー：ワールドセンシングと戦略的合意

Bentley Systems announces strategic agreement with Worldsensing

Bentley Systems は、Worldsensing (IoTスペシャリスト)と提携し、将来のインフラストラクチャ IoT の採用を戦略的に加速し、デジタルツインの使用により、インフラストラクチャの設計者、建設業者、および所有者オペレーターの価値をさらにシステムを構築する。



アースカム：IoT接続建設用カメラを発表

EarthCam Introduces IoT-Connected Construction Camera

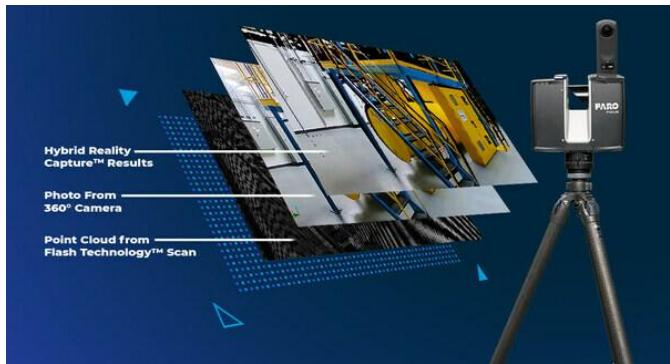
このEarthCam新製品IoT StreamCam 4Kには、建設中にインテリア現場内に配置できるライブカメラを備えたモノのインターネット(IoT)センサーが組み込まれており、建設中と施設の運用段階の両方で、さまざまなリスク低減に効果を發揮できる。



FARO : 新ハイブリッド・リアリティキャプチャ発表

FARO releases new Hybrid Reality Capture solution

FARO Technologies は、Focus Premium Laser Scanner を発表。この新しいソリューションはスキャン速度を最大 100%向上させることができ、この新しいリリースを強化する FARO の新しいフラッシュテクノロジーのおかげで、スキャンごとに 30 秒しか必要としない。静的 3D スキャナの精度とパノラマカメラの速度を組み合わせることで、精度を犠牲にすることなく効率を上げれる。



IoT は大きなメリット、しかしデータの統合化と安全が要

IoT has massive upside, but data must flow first

建設業界は、AI と BIM およびモノのインターネット(IoT) の急激な進歩と低価格化により、ゲームチェンジを起こす可能性がでてきた。たとえば、現場のカメラ、ウェアラブル、ドローンは、安全性、生産、エンジニアリングを抜本的に改革する。

これらの IoT デバイスからのライブデータを BIM やデジタルツインに接続し、その情報を AI で活用して予測、スケジュール、コストモデルを作成することができる。IoT 対応デバイスは、材料や環境条件の変化を収集し、モデルをリアルタイムで更新できる。



しかし、個々の IoT から発するデータは、独自のフォーマットをもっており、それらを統合するには、それなりの準備・工夫が必要である。それとインターネットに接続され、侵入の標的になりやすい複数のデバイスやシステムから収集されるデータを保護する必要がある。ネットワークに接続する前に IoT デバイスを徹底的に精査し、環境を常に監視するためのセキュリティツールをインストールする必要がある。

AEC 現場労働者不足が大きな社会問題

Overcoming Today's AEC Labor Challenges Is Up to All of Us

多くの AEC (建築、エンジニアリング、建設)企業は、専門家の世界的な不足のためにプロジェクトを断っています。残念ながら、業界として、米国が直面している大きな課題である。

過去 30 年から 40 年間、大学に通った学生は、工学ではなく経営学、医療、社会科学を研究分野として選択した。



近年、職業訓練プログラムや技術訓練プログラムへの登録が大幅に増加しているが、熟練した職人の労働力は依然としてかなり不足している。Minecraft をフィーチャーした Bentley の [デジタルツインデザインチャレンジ](#)により、人材育成の機会を増加させているが、さらに急がねばならない。

建設現場の安全性向上への BIM の役割

[The Role of Building Information Modeling in Improving Construction Site Safety](#)

建設現場の安全に対する BIM の利点

建設現場は本質的に危険な場所であり、安全を確保する責任は関係者全員にある。BIM は、すべての利害関係者が協力して現場の安全関連の懸念を防止、管理、軽減するためのデジタルプラットフォームを提供することにより、この目標を達成する上で主要な役割を果たすことができる。



ハザード防止の改善。 危険防止は、BIM が建設現場の安全をサポートできる最も有益な方法である。何よりもまず、プロジェクトのすべてのステップをカバーし、途中で潜在的なリスクを特定する詳細な計画の作成に役立つ。これにより、危険な活動が発生しやすい可能性のあるエリアを特定し、建設を開始する前に積極的に対処することが容易になる。

現場での調整。 プロジェクト現場の異なるチーム間のコミュニケーションを合理化する BIM の機能は、建設中の安全を確保するために非常に貴重である。BIM は、プロジェクト情報の信頼できる唯一の情報源を作成し、リアルタイムのコラボレーションのためのプラットフォームを提供することで、事故やその他の安全上の問題につながるコミュニケーションミスやミスのリスクを減らすことができる。

高度な分析。 BIM の 4D モデリング機能は、プロジェクトチームに潜在的なリスクを理解し、それらを軽減するための戦略を策定するための強力なツールを提供する。BIM は、3D モデリングと、建設活動のシーケンスなどの時間ベースの情報を組み合わせることで、プロジェクトとその安全関連要件を正確に表すシミュレーションを作成できる。

COMMERCIAL UAV NEWS ✎

米法案：UAS テストサイトの再承認と継続的な UAS 研究開発加速

[Bill Calls for Reauthorization of UAS Test Sites and Continued UAS Research & Development](#)

「無人航空機システムは、災害の管理、インフラストラクチャの維持、医療の管理、国家安全保障上の脅威への取り組み、日常業務の実施方法を変革する。」

「[アメリカのドローンの競争力を高める法律](#)」を提案

現在 7か所のテストサイト；

- [グリフィス国際空港、ニューヨーク](#)
- [ニューメキシコ州立大学、ニューメキシコ州](#)



- [ノースダコタ州商務省、ノースダコタ州](#)
- [ネバダ州、ネバダ州](#)
- [Texas A&M University Corpus Christi, TX](#)
- [アラスカ大学フェアバンクス校、アラスカ州](#)
- [Virginia Polytechnic Institute & State University, VA](#)

アイルランド : Manna ドローン配達の現状

[Manna Drone Delivery and the Reality of Drone Deliveries in Ireland](#)

より速く、より環境に優しく、より安く、より静かで、より安全:
[Manna Drone Delivery](#)社は、ユニークなビジネスモデルを作成することに成功した。

「1つ目は、基地にショップを構え、発射台のすぐ横で商品を生産することです。生産場から顧客まで、そしてその逆のフライトが1回しかない。

2つ目は、ドローンが基地から離陸し、商人の店に飛んで、商品を拾い上げ、顧客に飛んで基地に戻ることでモデルに柔軟性」



Auterion : Dronecode 財団と提携し運用基準を構築

[Auterion and The Dronecode Foundation Advance Drone Open Standards](#)

自律型ロボットは非常に幅広いエンジニアリング分野であり、データの取得、商品の輸送、オブジェクトの操作など、環境を安全に飛行・移動するための多数のテクノロジーに依存している。したがって、企業とユーザが共通の「コア」で協力して高レベルの堅牢性を確保できるオープンソースコミュニティに最適なテーマである。



Silvan Fuhrer



D-Fend : ドローン対抗に“Proportional Policing (比例警察) ” 実現

[D-Fend Solutions: Enabling Counter-Drone “Proportional Policing”](#)

policing : 警察活動、取り締まり、治安維持

ドローン対抗が求められる場所、状況、緊急 or 計画対応など、さまざまなケースがあり、その状況に応じた行動（比例した・・）が必要である。過去の例では、準備不足と体制不備で、現場のニーズに対応できなかったり、莫大な費用をかけ過ぎた例が見受けられる。英国の [D-Fend Solutions](#)社の Martin Broomhead 氏にインタビューした。（原文では6ページわたり、事例を解説している・・・訳者）



uAvionix truSky™ : BVLOS 運用のスプーフィング検出

[uAvionix Announces truSky™ ADS-B Spoofing Detection](#)

“spoofing” スプーフィング なりすまし

ADS-B (Automatic Dependent Surveillance - Broadcast) 人工衛星 (GPS) をベースに、より精度の高い航空機の位置通報や管制が行える装置

uAvionix は、スカイライン無人航空機システム (BVLOS) サービスに truSky™ ADS-B 「なりすまし」 検出を導入することを発表した。ADS-B スプーフィングとは、ADS-B 信号を悪意のある操作して、航空機の位置、速度、および識別に関する誤った情報を送信することである。これは、検出と回避(DAA : detect and avoid)および航空交通管制(ATC)システムに干渉し、空域の認識を損ない、安全とセキュリティのリスクにつながる。ADS-B は素晴らしい DAA テクノロジーだが、検証を行わないと、着信 ADS-B 情報が誤解を招くリスクがある。



ASTM : UAV の通信セキュリティ規格を開発

[ASTM Developing Communications Security Standards for UAVs](#)

ASTM International は、ドローン運行に関わる衝突防止その他の通信のセキュリティ基準を開発する。

無人航空機が相互に通信する方法や地上デバイスと通信する信頼性やセキュリティ確保の重要性が高まっている。最近、一般航空工業会 (General Aviation Manufacturers Association) は、航空機間の通信リンク機能の必要性を文書化した [白書 white paper](#) を発表した。



Xwing スーパーパイロット : FAA 初の「標準」 UAS 認証プロジェクトに

[Xwing's Superpilot Becomes FAA's First 'Standard' UAS Certification Project](#)

自律型航空会社の Xwing は、連邦航空局(FAA)にプロジェクト特定認証計画(PSCP)を提出し、正式なプロジェクト指定を受けた最初の標準カテゴリーの大型無人航空機システム(UAS)になった。

Xwing は、コンプライアンスと安全性に対する実用的なアプローチで航空自動化の道をリードしている



PX4 開発者大会

[Register for the PX4 Developer Summit](#)

<https://youtu.be/xJ6C6w3Axg>

V2min 18sec

このイベントは、ソフトウェア開発者、ハードウェアエンジニア、システムインテグレーター、および学界向けを対象とする。



gNext-Skydio : クラウド統合 発表

[gNext-Skydio Cloud Integration Released](#)

gNext Labs,

<https://youtu.be/H5GAOQScSQ0>

2min 00sec

gNext と Skydio クラウド統合



www.SPARPointGroup.com

diversified
BUSINESS COMMUNICATIONS

Skydio の米国製自律型ドローンは、資産、現場、インフラの検査のための画像をキャプチャするのに非常に強力で、この新しいパートナーシップと API 統合により、Skydio と gNext は検査の速度と品質を大幅に向上させ、顧客がコストを削減し、意思決定を強化できる



ダブリンの運送業者：小包配達飛行試験を開始

ASL Gets Commercial Drone Permit

ASL アイルランド航空は、規制当局から無人航空機システム証明書を受け取った後、今後数週間で飛行試験の配達ドローンを開始する予定。



April 12, 2023



Association for Uncrewed Vehicle Systems International

米空軍：小型ドローンを強力な武器に

How The Air Force Is Using Small Drones To Prove Big Capabilities (thedrive.com)

軍研究所(AFRL)は、ラジコンの愛好家の飛行機の外観にほぼ似ている小型ローブンを使用して、さまざまなアルゴリズム、動作、コンポーネント、および概念を飛行テストして、将来の兵器と空中戦闘能力の開発を通知しています。このような取り組みは、国防総省の派手なプログラムほど注目されない傾向がありますが、それでも、米軍のスマート軍需品と無人兵器の進化を加速する上で重要な利点になりつつあります。

特にネットワーク兵器研究所(NWL)として知られるドローン製造工場は、AFRLの軍需局のリーダーシップの下にあり、「戦闘機にとって効果的で手頃な価格の優れた兵器技術の開発に責任がある」と自称しています。

<https://youtu.be/br3dLXBtE1Y>

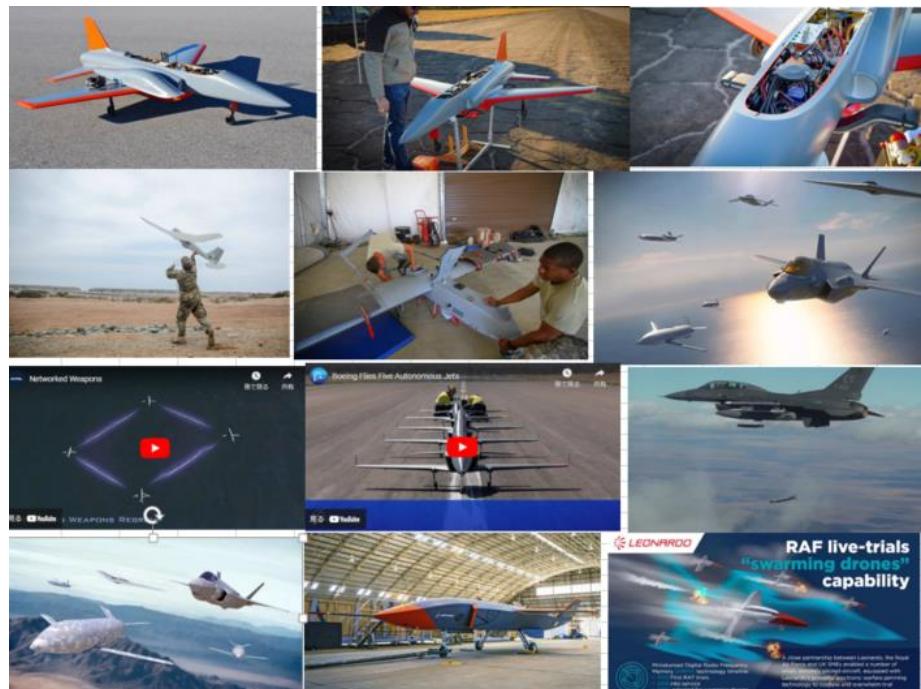
1min 50sec

<https://youtu.be/UAlbrSEevwY>

3min 04sec

<https://youtu.be/LYwbLb8QHpg>

32sec



コロラド州運輸省：助成金で自動運転トラック計画を拡大

[Colorado Department of Transportation looks to expand autonomous truck program thanks to grant](#)
 - CBS Colorado (cbsnews.com)

「ゆっくりと着実に」をスローガンに計画を推進。



AUVSI 州諮問委員会：航空行政中間報告書

[AUVSI STATE ADVOCACY MID-SESSION REPORT: AIR DOMAIN](#)

委員会は、ドローン行政について強力なリーダシップを発揮した。かつ積極的な広報活動を行い、関係者のコンセンサス作りをおこなった。



フロリダ州警察：多数の DJI ドローン装備しているが利用禁止

[Florida Bans Chinese Drones Despite Usage by Police](#)

すでに多数の中国製 DJI(Da Jiang Innovation)ドローンが使われており、大きな反発が起こっているが、国家安全のために使用禁止とされた。数千万円の損失となる。

DJI の広報担当者は、この問題について声明

救急隊による人命救助にも活躍しており、不当である。米国民の命を犠牲にするものだ。



メキシコ・テキーラ農園：Diageo ドローンで生産性向上

[Diageo Drones Improve Efficiency of Tequila Farming in Mexico](#)

Diageo, テキーラ原料のサボテン（リュウゼツラン）農場で、肥料と給水を最適化し、生産拡大に効果を上げている。

<https://youtu.be/h9yuW6t7PVA>



General Atomics : サンジエゴ地区で 376 人削減

General Atomics Plans 376 Job Cuts in the San Diego Region

人員削減は同社の現地労働力

の 3.5%に相当する。

失われた仕事の多くは、複合技術者、機械工、品質管理担当者など、製造に集中している。



危険運転ドライバー；ドローンで取締まり

Police Use Drones to Catch Dangerous Drivers

Devon and Cornwall Police 警察、

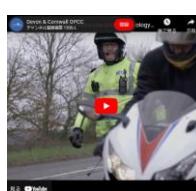
<https://youtu.be/BHCYqRYCeqc>

50sec

両警察だけで；

2021: 13 死亡 – 170 重症

2022: 16 死亡 – 187 重症



Xwing ; 貨物ドローンの FAA 認可取得

Xwing Starts FAA Certification Process for Unmanned Cargo Flights

Xwing は、FAA から特定認証計画

(Project Specific Certification Plan

(PSCP)認可を受けた。

大型無人商用貨物事業の承認プロセスの始まりである。



EMSA : イタリアの沿岸警備にパトロール

EMSA Drone Patrols Support Italian Coast Guard

EMSA 遠隔操縦航空機サービスの展開を開始した。

海上安全とセキュリティを強化し、捜索救助任務を支援する。また、海洋環境の保護も作戦の重要な側面であり、飛行は海洋哺乳類の保護地域であるペラゴス保護区内のクジラの移動を監視するために使用される。



米政府 : ヘリコプタードローン Alpha 900 購入

US Government to Purchase Alpha 900 Helicopter UAVs

米国システムインテグレータ Rapid Expeditionary Concepts は、スペイン Alpha Unmanned Systems 社製の無人ヘリ Alpha 900 を購入した。

米国国防総省が実施する共同運用評価において、特殊な電気光学センサーの統合を担当する。



日本：ドローン医療用品配送トライアル

Japan Trials Drone Delivery of Medical Supplies

大阪市に拠点を置く医療機器・医薬品卸売会社である KSK 株式会社が主導 NTT コミュニケーションズが提供するドローンや和歌山県立医科大学からの医療アドバイスなどで進めた。



An official receives medical supplies from a drone after his identity is verified through facial recognition at Wakayama Medical University, in the city of Wakayama on March 30, 2023.

Mainichi/Akiochi/Koto

レーザーによる無線給電

Laser Wireless Power Transmission with Improved Non-Imaging Optics

laser wireless power transmission (LWPT)
cross-compound parabolic concentrator (CCPC) で、
パラボラ集中器で供給
長距離ビーム伝送中に受信放射とベクトルが大幅に変動するため、さまざまなレーザービーム入射における LWPT 受信機の光学効率を高めるための新しい非イメージング光学デバイスを提案した。



英国貨物イノベーション基金が貨物の脱炭素化に£1.2M を授与

UK Freight Innovation Fund Awards £1.2M to Decarbonise Freight

政府の Future of Freight 計画に基づき、スコットランドの離島で荷物を配達に、Skyports Deliverys と、道路排出量の削減に役立つ 4 輪の電動アシスト軽量配送車両を開発している Electric Assisted Vehicle が参加して行われた。



アウディ EV から発射の太陽光発電成層圏航空機

Solar-Powered Stratospheric Aircraft Launched from Audi EV

ニュージーランドのスタートアップである Kea Aerospace は、「Kea Atmos Mk1」航空機の発射にアウディ EV 車を使用した。

成層圏（最高 15,000m）の飛行、翼幅 12.5m、重量 40kg

<https://youtu.be/Gp9NTmveFrc>



H2Fly : 液体水素での飛行体制準備

H2Fly Prepares for Pioneering Liquid Hydrogen Flight Tests

H2Fly は、地上でのテストを成功させ、飛行テストの準備に入った。

HY4 が今年の夏に予定通りに離陸すれば、液体水素を動力源とする旅客機の世界初の有人飛行となるであろう。



液体水素充填の地上テスト成功



ウクライナ；ロシア赤の広場でのパレード中にドローンを着陸させる作戦

Ukraine Launches Competition to Land a Drone on Red Square During Russian Military Parade

競争させ、成功すれば賞金をだす。赤の広場に飛びドローンの翼にウクライナのスローガン、たとえば「ウクライナへの栄光」、「英雄への栄光」を示す。



MQ-25A Stingray : 製造の遅れで 2026 年へ

MQ-25A Stingray IOC Pushed to 2026 Following Manufacturing Delays

ボーイングの MQ-25A

<https://youtu.be/ZQMiDALbBdA>

1min 29sec

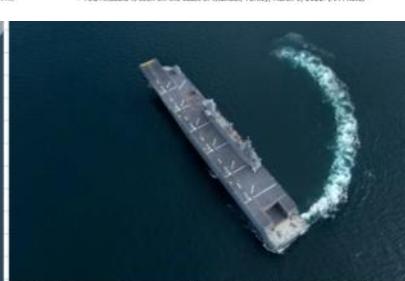
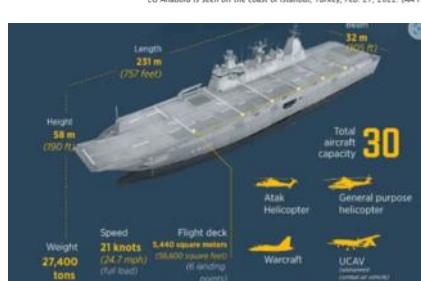
この巨大さ、理解されていない。



トルコ 世界初のドローン母艦就航

Turkey Commissions World's 1st Drone Carrier

主として無人機を艦載する。



www.SPARPointGroup.com

diversified
BUSINESS COMMUNICATIONS

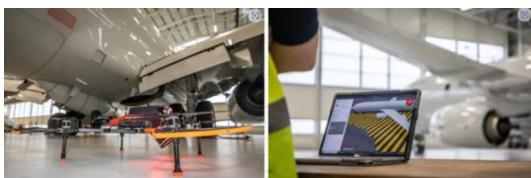
GA-ASI : 低空 SATCOM データリンクで MQ-20 アベンジャー自律飛行[GA-ASI Flies MQ-20 Avenger Autonomous Using LEO SATCOM](#)DatalinkGeneral Atomics Aeronautical Systems

Low Earth Orbit (LEO) satellite communication (SATCOM)

人間と AI パイロットの間の共同操縦を実施した。

**英空軍：ドローンによる機体検査テスト**[UK Royal Air Force Trials Aircraft Inspection with Drones](#)

テスト好結果で、今後日常業務に取り入れていく予定。

**ウクライナ向け、攻撃ドローン大量生産新会社**[New Company Mass-Producing Attack Drones for Ukraine](#)カミカゼ型 One Way Aerospace –

小形のレース用 FPV (first person view: 遠隔地からドローンから送られてくる映像を見ながらドローンを操縦) が、効果的。

<https://youtu.be/0NHIChh1Zsw> 3sec**ドローンがロシアの空港に墜落**[Drone Crashes into Airport in Russia](#)

未知の無人航空機がベルゴロド空港の領土に落ちた、と報道。負傷者なし。この地域はウクライナによって繰り返し砲撃されている。

**トルコ：50 機の Bayraktar TB2 ドローンをウクライナに提供 - ロシアは 100 機を撃墜？**[Turkey Sent 50 Bayraktar TB2 Drones to Ukraine – Russia Downed 100?](#)

さまざまな異なる情報が入り乱れ、どこまで真実なのか不明。攻撃・防御とも、ドローンが盛んに使われていることは事実。

**中国:ソビエト時代の J-6 および J-7 ジェット機をドローンに変換**[China Converting Soviet-Era J-6 and J-7 Jets into Drones](#)冷戦時代に手に入れたジェット戦闘機 Soviet MiG-19 and MiG-21などを無人化改造して The J-6 and J-7 としている様子。www.SPARPointGroup.com

(最新ロボット技術のアクチュエータやセンサーを追加して改造するのは簡単であろう…訳者)

イランが Meraj-532 車発射自殺ドローンを発表

Iran Unveils Meraj-532 Car-Launched Suicide Drone

道路さえあれば発射できる。カミカゼ(自殺型)であれば、着地やランディングギアは不要で、ゲームレースのFPV技術さえあれば、いとも簡単に製造できる。急増していくであろう。人命を伴わないと言え、相手方には… やりきれない思い? …訳者



BlueHalo : Verus Technology Group を買収

BlueHalo Acquires Verus Technology Group

米国防衛・宇宙製造業大手の BlueHalo 社は。宇宙、航空、サイバー分野での信号処理技術をもつ Verus Technology Group, Inc. を買収した。Verus の主力製品である SkyView は、ドローンの検出、識別、追跡、テレメトリ抽出を提供できる。固定サイト構成とモバイル構成の両方で利用可能な SkyView は、軍事アプリケーションから商用インフラストラクチャの防御まで対応できる。



Merlin : FAA から無人貨物機ネットワークの承認取得

Merlin Awarded FAA Contract to Deploy Nation's First Air Cargo Network Flown by Non-Human Pilot

Merlinは、FAA 指定の アラスカ大学フェアバンクス UAS テストサイトおよび エバーツエアカーゴとの提携により、NASに統合された最初の自律システムとなる。



7,000 機以上の敵機を破壊した米国の戦闘機： Republic P-47 Thunderbolt

Republic P-47 Thunderbolt – US fighter that Destroyed Over 7,000 Enemy Aircraft

<https://youtu.be/K5H2m6a3Ypw>



<註1 ASTM>

ASTM 規格は工業材料や試験方法に関する国際規格で、世界最大規模の標準化団体である ASTM International が策定・発行する。ASTM International は、以前は American Society for Testing and Materials (米国材料試験協会) という名称だったが、ASTM が国際規格となった 2001 年に改名した。・技術者の資料として、あるいは取引の仕様書として多くの国で広く使われており、一部の規格は米国政府の法令に盛り込まれるなど、信頼性の高い規格である。

ドローン関係の規格開発に、早くから取り組んでいて、SPARJ アドバイザーのお一人、シリコンバレーの小池良次氏は、規格制定委員のお一人である。

<訳者コメント>

- 1)異業種につながるワークフローもデータモデル統合
- 2)ゲームエンジン Unity : デジタルツイン構築に
- 3)グリーン化で鉄道復活
- 4)IoT は便利だがデータ統合とセキュリティ問題
- 5)H2Fly : 液体水素駆動の航空機 実現近づく
- 6)“Proportional Policing (比例警察)”なる用語 始めて聞いた、
- 7)“spoofing” スプーフィング なりすまし
リアルも問題だが、ネット上はさらに問題
- 8)ドローン通信安全 : ASTM が基準着手 期待したい

2023-04-15 SPARJ 河村幸二