

SPARView Vol 21, No.27 July 08, 2023



3D Technology Newsletter

シンガポール土地局がすべての公道のデジタルツインを開発

[Singapore Land Authority Develops Digital Twin of all Public Roads](#)

シンガポールの島国は、成長と発展に伴い、土地と資源を効果的に使用することを確実にするため、政府機関のシンガポール土地局(SLA)は、航空およびストリートモバイルマッピングを介してシンガポールの全国 3D マッピングを開始しました。



「Scanning Realities」：Podcast -エピソード 1

[Introducing the Scanning Realities Podcast - Episode One](#)

「Scanning Realities」 インターネットを使った放送(Podcast)の番組の名前

現在の地理空間の状況とそれ以降へのレーザーに焦点を当てた洞察を提供し、業界の課題、市場の変化、および将来の傾向を探る新しいポッドキャストシリーズである。



OpenSpace :新しい BIM 管理ツールを発表

[OpenSpace introduces new BIM management tool](#)

Virtual Construction and Design (VDC)チームと現場チーム間のコミュニケーションを高速化し、フィールドチームが BIM モデルで作業し、モデルを物理的な建物と比較できるようにする。

チーム メンバーは、モデル内の保存されたビューをクリックして移動したり、360 度写真内にオーバーレイされた要素を確認できる。

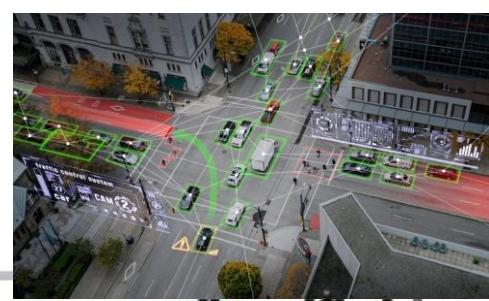


Outsight と GridMatrix: 交通管理で提携

[Outsight and GridMatrix partner for traffic management solution](#)

, Outsight, : ライダーデータ認識技術

GridMatrix : 交通管理・分析技術

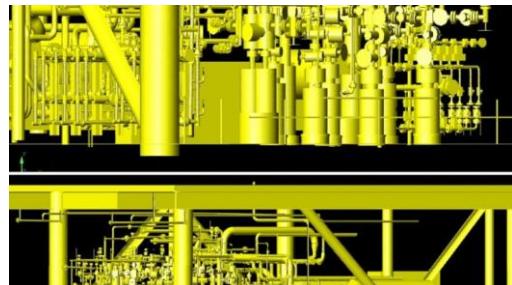
www.SPARPointGroup.com**diversified**
BUSINESS COMMUNICATIONS

開発途上国における技術普及の遅れを調査

[Investigating the slow uptake of technology in developing countries](#)

ナイジェリアでの地上レーザースキャン研究

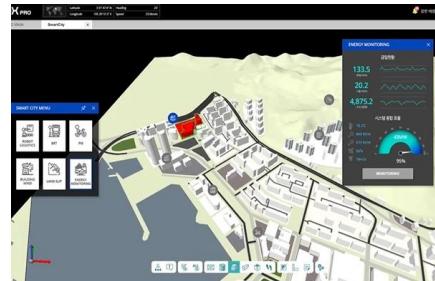
この研究から得られた洞察は、アフリカ大陸およびそれ以降の他の開発途上国に適用可能であり、この重要な問題の理解を深めるのに役立つ。



インドネシアの新首都：デジタルツインを導入

[New Indonesian capital implements digital twin platform](#)

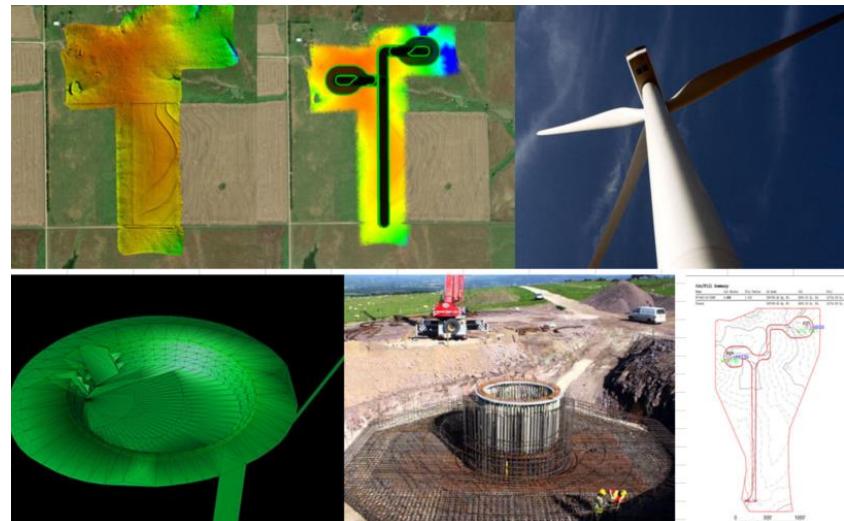
インドネシア国会は、ジャカルタからカリマンタン島東部への首都移転をめぐる関連法案を賛成多数で可決した。新首都名を「ヌサンタラ」とする・2045年の移転完了を目指す。デジタル化を強力に進める。



ダイヤモンドビスタ風力発電所：再マッピングで\$ 1M を節約

[Lidar Remaps Diamond Vista Wind Farm in Tornado Alley, Saves \\$1M](#)

カンサス州 Salina の強風地区にある Diamond Vista 風力発電所 [Diamond Vista Wind Farm](#) 周辺を高精度マッピングを行い、稼働効率向上をおこなう。[イエロースキャンのサーバイナー LiDAR](#) が調査実施。



COMMERCIAL UAV NEWS

農業ドローンの ROI 評価

[How Can You Measure the ROI of Your Drone-Based Farming Program?](#)

フォーチュンビジネスインサイトの農業用ドローン市場グロー



www.SPAPointGroup.com

diversified
BUSINESS COMMUNICATIONS

バルレポートによると、2022年に4.17.億ドルと評価された世界の農業用ドローンの市場規模は、2030年までに18.22.億ドルに成長すると予測されている。

農場のマッピングと調査の明らかな利点とは別に、作物や家畜の監視、土壌データの評価と抽出(すべてリアルタイム)、スマートな散布と播種/植え付けなどのための優れたツールもある。これらすべての利点は、効率の向上、高度な精度、シームレスなデータ収集、安全性の向上、時間の節約、投資の削減につながり、これらすべてがROIの向上につながる。<https://youtu.be/g1UdMLDQ290> 9min 47sec



<Podcast: Uncrewed Views>

インターネットを使った放送

[Listen to Uncrewed Views](#)



北欧でのドローンイベント

[Drone Event in Odense: What's going on in the Nordics?](#)

[International Drone Show 2023](#)

デンマーク

包括的なネットワーク Odense Robotics



MightyFly:自律型固定翼EVTOL配達フライトのデモ

[MightyFly Wins Grant to Perform Autonomous,](#)

[Fixed-Wing Evtol Delivery Flight Demonstrations](#)

ミシガンモビリティグラント [Michigan Mobility Funding](#)

[Platform](#) (MMFP)において、May 30th, 2023に実施した。

100 ポンドの貨物容量と、最大 6 個の小型 USPS パッケージ



NOAA:ハリケーンシーズンに備え、無人システム追加

[NOAA Readies Additional Unmanned Systems for Hurricane Season](#)

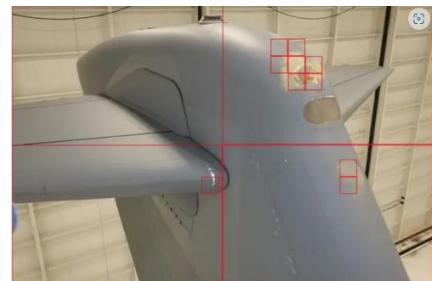
できるだけ直近から、リアルタイムで精度の高い情報を、空から、陸から、海から無人機で採取する体制を強化している。大西洋、カリブ海、メキシコ湾の12機のセイルドローン。



米空軍：航空機検査に AI ドローン

[USAF Trials Drones and AI to Reduce Aircraft Inspection Times](#)

目標は、航空機の検査の複雑さを軽減しながら、情報の精度と信頼性を向上させ、従来の外観検査は数時間かかり、細部を見落とすことがあったが、パターン認識と 3D モデルに支えられたドローン中心のアプローチははるかに迅速である。

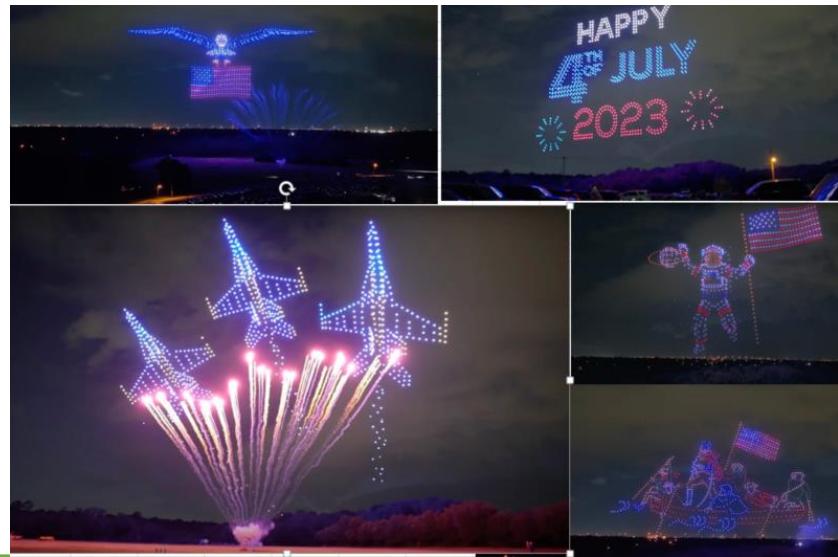


Sky Element ドローンショー演出は「スペルアウト記録」

[Sky Elements' July 4th Drone Show](#)

[Greeting Sets 'Spell-Out Record'](#)

「ドローンライトショーは五感の饗宴であり、従来の花火に代わるより環境に優しく安全な代替品です」とスカイエレメンツは世界記録を樹立するショーを発表する際に述べました。「ドローンを使用することで、花火に伴う環境への影響を大幅に減らし、有害な煙や化学物質の残留物を排除



Schiebel CAMCOPTER S-100:フランスの Emsa の排出監視と海上監視

[Schiebel CAMCOPTER S-100 Delivers Emission Monitoring and Maritime Surveillance for Emsa in France](#)

European Maritime Safety Agency (EMSA) 欧州海上安全機関は、Schiebel CAMCOPTER S-100 を使う。



ノルウェーの最高裁判所はヤクニン事件の判決を取消 ロシア人のノルウェーでのドローン飛行禁止

[Norway's Supreme Court Cancels Yakunin-Case Ruling – Russians Banned from Flying Drones in Norway](#)

ヤクニンは、昨年の夏のセーリング旅行中にスバルバル諸島でドローンを飛ばしたとして 51 日間拘留された。彼は、ロシア市民がノルウェー領空でドローンを飛ばすことを禁止する制裁に違反したとして非難された。



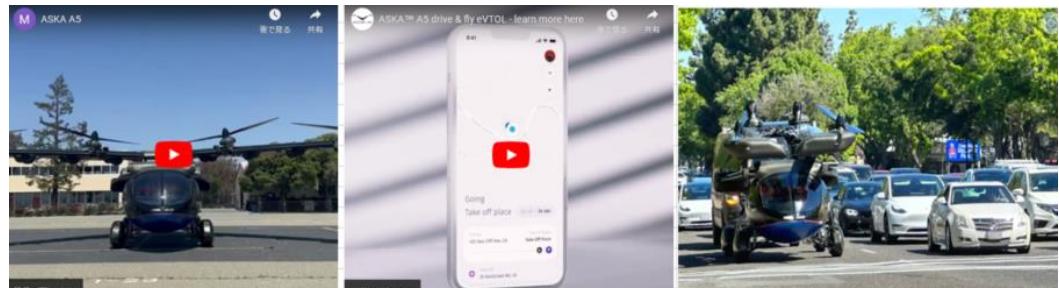
ASKA A5 ドライブ&フライ eVTOL が FAA 特別耐空認証を取得

ASKA A5 Drive-and-Fly eVTOL Obtains FAA Special Airworthiness Certification

ASKA A5 は、FAA との型式証明プロセスを開始した世界初の空飛ぶ車である。シリコンバレーのエアモビリティ会社のプロトタイプは、FAA から認定証明書(COA)と特別耐空性証明書を授与され、飛行試験を開始した。4 人乗り(パイロット 1 名、乗客 3 名)デュアルハイブリッド。ガソリンスタンドで入手可能なプレミアムガソリンを使用



<https://youtu.be/yomxWpxL6sU>



B Garage : 在庫管理システム

B Garage Raises \$20M for Warehouse Inventory Drones

B Garage, 開発資金\$ 20M を調達
オラクルの元ソフトウェアエンジニアであるエイデンキムによって 2017 年に設立されました。



コロンビア：違法ドローン活動対抗に C-UAS

Colombia Seeks C-UAS to Counter Illicit Drone Activities

コロンビア国防省は、麻薬やその他の違法行為へのドローン使用の時間と場所の検出、移動の追跡、ビデオ録画のブロック、および拒否されたエリアへの入場を制限するカウンター小型無人航空機システム(C-sUAS)の調達に 2 万米ドルを割り当てることを検討している。



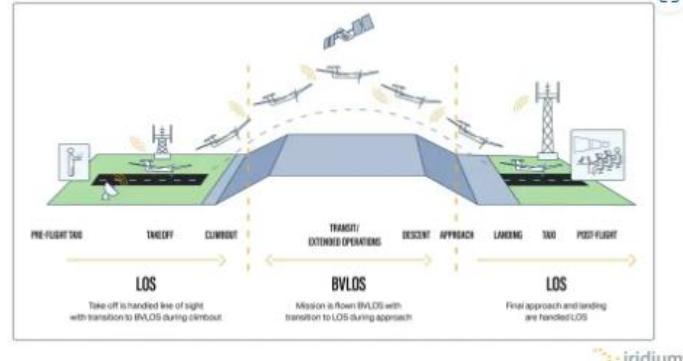
Quantum Systems と Airbus Defence : ドローン群編成

Quantum Systems and Airbus Defence and Space to Research AI and Swarming in Tactical UAS Airbus Defence and Space GmbH, Quantum-Systems GmbH and Spleenlab GmbH

イリジウム：BVLOS で公共空域統合監視する新モデル提案

Iridium Proposes New Model for Monitored BVLOS UAS Integration into NAS

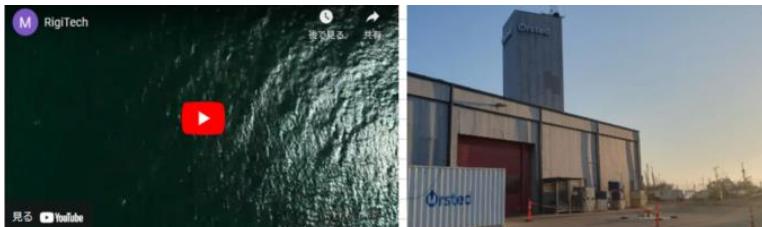
イリジウム [Iridium Communications Inc.](#)は、簡素化された最小機器リスト(MEL)により、RPICがミッションを安全に監視し、航空交通管制と通信し、他の航空機からの安全な計器飛行方式(IFR)の分離を確保でき、クラス E 空域に理想的であることを確認した。



Ørsted 洋上風力発電所で RigiTech 精密荷物投下プロトタイプ

Precision Payload Dropping Prototype by RigiTech at Ørsted Anholt Offshore Wind Farm in Denmark

https://youtu.be/EjcgD_1FQWc 15min 50sec



Doroni Aerospace : eVTOL フライングカーの 50 回のテスト飛行成功

Doroni Aerospace Surpasses 50 Successful Test Flights for eVTOL Flying Car

洗練されたデザイン、最先端のテクノロジー、持続可能なエンジニアリングを組み合わせて、卓越した飛行体験を提供する。



非都市部における 5G 接続ドローンの性能調査

Investigating 5G-Connected Drones Performance in Non-Urban Areas

コーネル大学の研究者は、5G に接続された低高度ドローン通信の性能を調べた論文を発表した。すでに展開されているミッドバンド 5G が、ネットワーク設定を変更しなくとも、空中通信の有望な候補であることを見出した。今後の方向性として、ドローン通信のミリ波 5G の性能を調査する、



Archer 飛行試験施設でバイデン大統領の連邦 AAM 省庁間ワーキンググループを主催

- [Archer Hosts President Biden's Federal AAM Interagency Working Group at Flight Test Facility](#)

バイデン政権は、2022年10月に議会で可決された高度なエアモビリティ調整およびリーダーシップ法の要件を満たすために、連邦AAM省庁間ワーキンググループを結成しました。



インド: UAS とエアモビリティの基準を EASA と調和

[India to Harmonise UAS & Air Mobility Standards with EASA](#)

インドの民間航空総局(DGCA)は、無人航空機システムと革新的なエアモビリティにおける協力について、欧州連合航空安全庁(EASA)と覚書(MoU)に署名しました。



リーグル: VQ-840-G Topo-Bathymetric スキャナーを Schiebel CAMCOPTER S-100 に統合

[RIEGL Integrates VQ-840-G Topo-Bathymetric Laser Scanner into Schiebel CAMCOPTER S-100](#)



General Atomics : DARPA と長期契約\$82M

[General Atomics Gets \\$82M DARPA LongShot Program Contract](#)

[General Atomics Aeronautical Systems Inc.](#)



コンゴが中国から CH-4 ドローンを取得

[Congo Acquires CH-4 Drones from China](#)

コンゴ政府は、中国のCH-4攻撃ドローンを取得すし、M23反政府勢力に対抗する。中国のドローンの手頃な価格は、購入に付随するそれほど厳しくない条件と相まって、防衛能力を強化しようとしている国にとって魅力的な選択肢となっている。



InSitu : 米海軍と ScanEagle 契約\$32M

[InSitu Gets \\$32M US Navy ScanEagle Contract](#)



GA-ASI、CAL FIRE、CA ANG が MQ-9A の REAP Pod のフライトデモを完了

[GA-ASI, CAL FIRE and CA ANG Complete Flight Demo of REAP Pod on MQ-9A](#)

[General Atomics Aeronautical Systems, Inc.](#)

[California Department of Forestry and Fire Protection](#) (CAL FIRE),



ロシアのジェット機: シリア上空で米国の

[Russian Jets Harass US Drones over Syria](#)

<https://youtu.be/KWG1afO10Gs> 1min

05sec

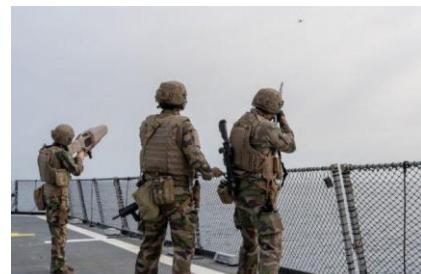
シリア北東部で ISIS に対する任務を遂行していた米国の無人機に嫌がらせをし、無人機に「回避作戦の実施」を強制した 3 機のロシアの戦闘機のビデオ。



フランス海軍: 海上対ドローン演習を実施

[French Navy Holds At-Sea Anti-Drone Exercise](#)

フランス海軍行動部隊の訓練部門は、大西洋のブレスト海軍基地沖で史上初の海上対ドローン演習を実施した。



MiG-23 – ロシア史上最悪の戦闘機?

[The MiG-23 – the Worst Fighter in Russian History ?](#)

MiG-23 は、老朽化した MiG-21 に取って代わった、アメリカとヨーロッパの第 23 世代戦闘機に対するソビエトの対応でした。しかし、安全記録が悪く、戦闘歴が混在し、残念ながら飛行の評判があるため、多くの人々、特に西側世界の人々は、MiG-23 をロシア空軍の歴史上最悪の戦闘機と見なしている。

それでも、画期的な設計、長距離、核兵器能力を備えたマッハ 2 対応など、性能を向上させた可能性のある副次的な役割は大きい、



www.SPARPointGroup.com

diversified
BUSINESS COMMUNICATIONS

<訳者コメント>

- 1)シンガポールは、都市まるごとデジタルツインのパイオニア
東京もプラトーで、3D 基本形状は着手したが、大切な属性は
これから、官民あげての努力と、そのオープン化を急ぐべし、
- 2)インドネシアの新首都：ジャカルタから「ヌサンタラ」へ、
デジタルツイン構築のチャンス。日本の遷都の話題は、完全に
消えてしまったが、防災の・・・
- 3)農業ドローンのROI 諸外国の例は、あまり参考にならないのでは?
独自の発想が必要。
- 4)ドローンライトショー： やつと芸術の段階に、
- 5)ドローンを使った5G,6G 中継基地局、日本は大幅遅れ、国力の差か?

2023-07-08 SPARJ 河村幸二