

COMMERCIAL UAV NEWS

Commercial UAV Expo : ドローン業務ごとの ROI レビュー

[Commercial UAV Expo Preview: The ROI of UAVs in Vertical Industries](#)

ドローンを活用した業務が広がってきたが、その投資効果は業務によって大きく異なる。[Commercial UAV Expo](#), の [conference program](#) で取り上げられた。

基調講演を始め、分野ごとのエキスパートが投資効果について評価をおこなった。



Advanced Air Mobility (AAM): の基盤システム構築

[Advanced Air Mobility \(AAM\): Building the Ecosystem](#)

AAM の構築のためには、2 本の柱を打ち立てなければならない、と [Murzilli Consulting](#) 社の [Lorenzo Murzilli](#) 氏が述べた。ひとつは、事業者の定義と役割およびその責務の明確化であり、もうひとつは都市部におけるさまざまな交通システムの中での位置づけと統合化である。

世界の主要機関でこの取り組みが始まっている。World Economic Forum は、[Advanced and Urban Aerial Mobility Cities and Regions Coalition](#) を立ち上げた・

NASA は [NASA is forming AAM ecosystem working groups](#)

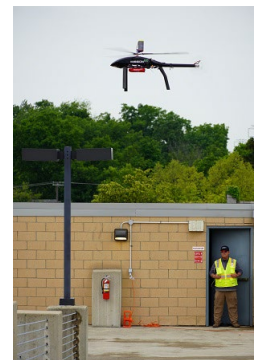


Airspace Link : ミシガンで医療品ドローン配送

[Airspace Link Showcases Medical Drone Deliveries in Michigan](#)

[Airspace Link](#)

ミシガンには道路事情が良くないエリアも少なくない。



Sky Solutions : ソーラーパワーの Drone-in-a-Box

[Sky Solutions Offers an Autonomous, Solar-Powered Drone-in-a-Box](#)

メキシコの [Sky Solutions](#) 社が、フォトグラメトリー、精密農業、検査などの用途に開発。

箱入りドローンによる遠隔運転は、充電が一つの課題であるので、条件が合えば役立ちそう。



バイデン : FAA 長官に Phil Washington 氏任命

[New FAA Administrator](#)

デンバー国際空港の長官であった Phil Washington 氏を任命した。

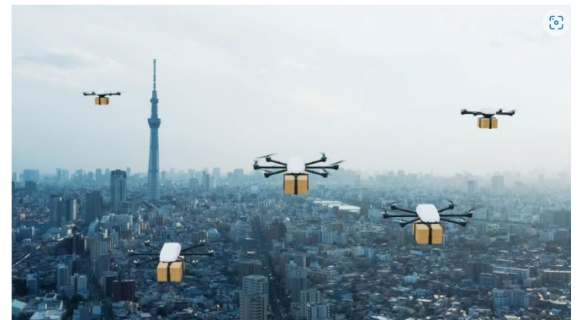


ドローン産業:現在 8.5 b が 2026 年に 19.4 b

[Drone industry worth USD8.5 billion today](#)

[Philip Butterworth-Hayes](#) [UTM and C-UAS market analysis](#) の発表

各種関連機関や調査会社が公表している情報を一覧化



Zipline : 長距離ドローン配送

[Zipline Increases Long-range Drone Delivery](#)

ノースカロライナでの 3 大保健機関 [Novant Health](#), [Magellan Rx Management](#), and [Cardinal Health](#) が、開始。
Zipline は、[operating with Walmart in Northwest Arkansas](#) での実績をもつ。



Raytheon 技術で空港の安全運航に多大なる貢献

[News | Connecting the aviation ecosystem | Raytheon Technologies rtx.com](#)

自動運転トラック急増へ

[Why I'm More Excited About Self-Driving Trucks than Cars - CNET](#)

米国で 80 兆円ビジネス、90 万人のドライバーが従事。

Otto、Aurora、Einride、Embark Trucks、Kodiak Robotics、Locomotion、Plus、Torc Robotics、TuSimple、Waymo Via 各社の取組；



米軍 医療・救援隊用無人機

[Army's future medical strategy hopes for unmanned MedEvacs, first-aid kit upgrades and more \(armytimes.com\)](#)



NASA: 火災シーズンに備えフィールドテスト

[Field Tests Help Prepare NASA Tech for Fire Season | NASA](#)

プロジェクト NASA's Scalable Traffic Management for Emergency Response Operations (STEReO) として実施、



<ビデオニュース Airborne-UnCrewed 07.06.22>

https://youtu.be/b8Dn45P_u4

10min 42sec

ERAU FAA Grant,

ドローン安全で表彰

Divested Global Hawks,

超音速飛行

CargoDragon

SpaceX 貨物輸送



ドローンで電球交換

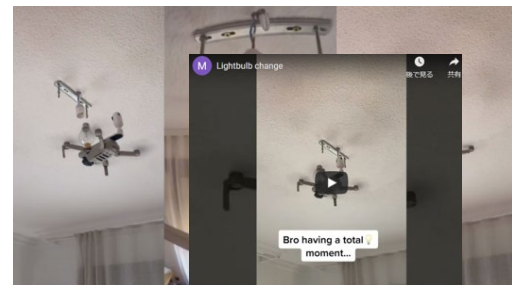
How Many Drones Does it

Take to Change a Lightbulb ?

失敗することなく、一個の電球で成功
dubious soundtrack.

<https://youtu.be/Wzh5S9qzk2M>

1min 01sec



ドローンオペレータ訓練・認証

Tackling Issues Related to Remote Pilot Training, Qualification & Examination

United Systems Europe (USE)は、ドローン運用カテゴリー“Specific”に関する、リモートパイロット、インストラクター、試験官の訓練、資格、試験に関するフォーカスグループ(FG)の創設を発表した。



レガッタ競技大会 撮影用ドローン 観客ボートに衝突

Drone Filming Henley Royal Regatta Crashed into Spectator's Boat

操作ミスで制御不能となり墜落、破片が人にあったがケガはなし。すぐに水中に沈んでしまった。もし陸上の観客の上に墜落していたら、大惨事になるところであった。

Henley Royal Regatta



オーストラリア AAM 開発道程発表

[Australia Releases Timeline for Advanced Aerial Mobility Progress](#)

オーストラリアの [CASA, the Civil Air Safety board of Australia](#) が、Advanced Air Mobility (AAM) を発表。
短期(2022 to 2023)、中期(2023 to 2026)、長期(2031 to 2036) に分けてロードマップを作成した。



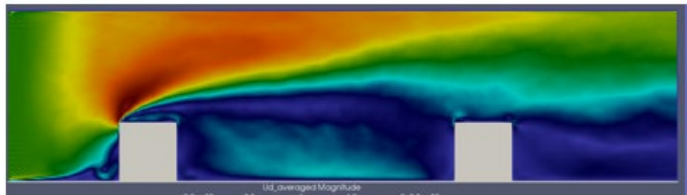
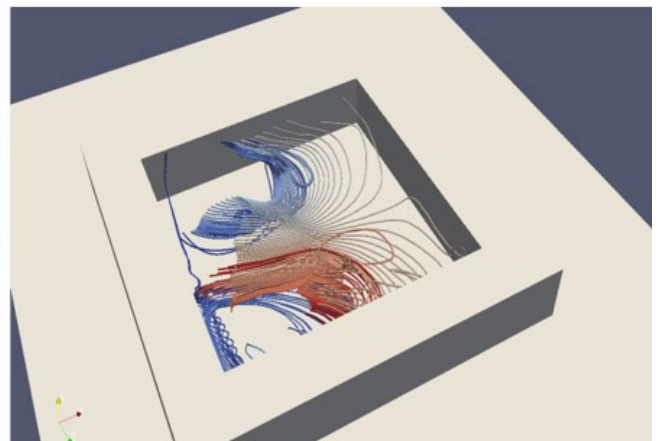
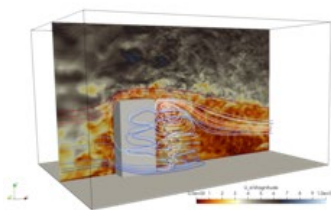
**The RPAS and AAM
Strategic Regulatory
Roadmap**



空気流動シミュレーション：自動飛行支援

[Advanced Simulation Software Accelerates Aerial Autonomy](#)

[Animal Dynamics](#) 社はマンチェスター大学と共同で Unmanned Aircraft System, Stork STM.を開発している。特に都市部でのビル風のような局部的異常な空気の流れに、安定してドローン飛行制御するのは難しい。



Volz Servos: UAV and AAM 向け認証部品

[Volz Servos Supplies Certifiable Components for UAV and AAM](#)

[Volz Servos](#)
Japan Drone2022 でも
出展された・



Bristow : Chaparral VTOL Aircraft 100 機注文予約

[Bristow to Order 100 Chaparral VTOL Aircraft from Elroy Air](#)

[Bristow Group Inc.](#)は、[Elroy Air](#) に予約。物流、ヘルスケア、エネルギー分野への利用を計画している。
300-500 pounds (136 to 226kg)の貨物を、300-mile (482 km)輸送する。

ハイブリッドエンジンを採用の予定。



Virginia UAS Grid Maintenance : 追加投資受入れ

Virginia UAS Grid Maintenance Firm Gets Additional Investment

Virginia Innovation Partnership Corporation ([VIPC](#)), から入手。



消火の無人化：環境安全に効果大

UAS in Firefighting: How Unmanned Systems Can Help to Keep The Environment Safe

気象変動が原因で、世界中で野火などの自然災害が多発している。

ドローンが消火活動支援、被災者の探索、火災後の被害調査などに広く使われており、その無人化が安全性の点でも、ドローンに装備したサーマルセンサー画像なども大きな効果をあげている。

<https://youtu.be/BnDzpejKmMg>



英国：ドローンで化学治療医薬を投下

UK Health Service to Trial World's First Drone Delivery of Chemotherapy Drug

化学療法 (chemotherapy) は、ある種の**化学物質**の選択毒性を利用して疾患の原因となっている微生物や癌細胞の増殖を阻害し、さらには体内から駆逐することを目的とする医学的な治療法の一つ。

効力を発揮する時間が限られているので、いかに短時間に特定のエリアに届けるかがポイントである。



Percheron と TC Energy : UAS BVLOS 免除取得

[Percheron and TC Energy Granted UAS BVLOS Waiver](#)

[Percheron](#) は [TC Energy](#) と連携して
開発し、FAA から認可を受けた・



MQ-25 チーム : 地上管制と統合テスト完了

[MQ-25 Team Completes Ground Control
Station Integration Trial](#)



ギリシャ:MQ-9B SeaGuardians 3機予算化\$400M

[Greece Budgets \\$400M for Three MQ-9B SeaGuardians](#)



ボランティア : ラトビアドローン購入しウクライナへ

[Volunteers Buy Latvian Drones for Ukrainian Army](#)

キーウの [Come Back Alive](#) 基金が購入



米海軍：MQ-8C に魚雷対抗装置搭載

US Navy Demos MCM Equipment Prototype on MQ-8C

mine countermeasure (MCM)



イラン：ロシアにドローン提供

Iran Plans to Supply Russia with Drones for Use in Ukraine

ウクライナ戦闘向けに数百基のドローンを提供する、と米国側がキャッチした。ミサイルの発射機能を有する。



ベラルーシ製武装ドローン ウクライナ軍が墜落

Belarus-Made Armed Drone Downed in Ukraine



ロッキードマーチン Skunk:分散型チーム編成開発

Lockheed Martin's Skunk Works Promotes Distributed Teaming Advanced Development Programs unit, or Skunk Works.

<https://youtu.be/fWYY6KHIrK4>

1min 27sec



インド：セキュリティ対応ナノドローン

Indian Security Forces Test IDR's Nano UAV

Doot MK-I ナノドローン：インド防衛機関で評価中



中国製ドローン:リビアで撃ち落とされる

Chinese-Made VTOL Fixed-Wing UAV Downed in Libya

VTOL 固定翼ドローン
ハイブリッド駆動
YFT-CZ35



ロシア：電磁兵器銃 Stupor をウクライナで使用

Russia Uses Stupor Anti-Drone Guns in Ukraine

ドローンをねらい、引き金を引くだけで制御を不能にし、墜落させる。



米海軍ミサイル駆逐艦に V-BAT 118 搭載テスト

US Navy Tests V-BAT 118 on Destroyer

USS Michael Monsoor

マイケル・モンソーア（ミサイル駆逐艦）
に、無人機システム V-BAT 118 を搭載。

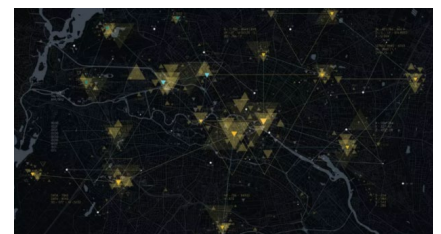


BAE:耐ジャミング MPE-M GPS レシーバをドイツ軍に提供

BAE Delivers Jam-Resistant MPE-M GPS Receivers to German

Military

advanced M-Code GPS receivers



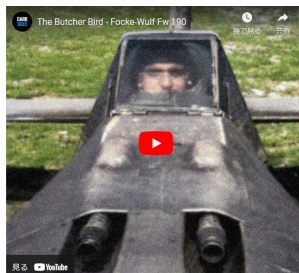
Focke-Wulf Fw 190

Focke-Wulf Fw 190

英空軍機 World War II. で活躍

<https://youtu.be/ICOz4Jrp23E>

13min 46sec



<訳者コメント>

- 1) ソーラーパワーの Drone-in-a-Box
遠隔運転・箱入りドローンの充電問題解決
- 2) ドローン産業拡大の各種予測を一覧
4 年後に 2.5 兆円規模に
- 3) 米国物流トラック 開発競争激化
- 4) 災害対応ドローン:信頼度を高めるには
高精度空気流動シミュレーション必要

2022-07-16 SPARJ 河村幸二