

COMMERCIAL UAV NEWS

プロのドローンマッピングソフト:最適なものを決定する方法

Professional Drone Mapping Software: What's Best for Your Project

ドローンマッピングソフトウェアは、農業、建設、鉱業、測量など、幅広い業界の専門家にとって頼りになるツールである。しかし、非常に多くのオプションが利用可能であるため、特定のプロジェクトに最適なドローンマッピングソフトウェアを決定するのは難しい。

Accuracy and Precision (正確性と詳細度) 精度には2種類あるドローンマッピングソフトウェアを選択する際の最も重要な考慮事項の1つ。

Ease of Use (使いやすさ)

ソフトウェアパッケージがどれほど正確であっても、複雑すぎたり使いにくい場合は、メリットよりも頭痛の種になる可能性がある。

Compatibility and Integration (互換性と統合)

他のソフトウェアツールとの互換性と統合を考慮することが重要

Data Processing and Analysis (データ処理と分析)

堅牢なデータ処理および分析機能。2D および 3D マップ、オルソモザイク、および点群を生成できること。また、体積計算、標高モデル、植生指数なども・・・

Cost (費用)

継続的なメンテナンスまたはサポート料金を含む総所有コストを考慮

Support and Training (サポートとトレーニング)

DroneDeploy (ドローン展開)

ドローンフリート管理から完全な現場の文書化と分析まで。また、リアルタイムの進捗状況追跡およびチームメンバー間のコラボレーションツール、

Pix4D

Pix4D は、測量、建設、農業、テレコム、鉱業、検査などの業界向けに、2cm 未満の測量グレードの精度で正確

Propeller

Propeller は、建設および鉱業向けに特別に調整されたさまざまな機能を提供するクラウドベースのドローンマッピングソフト

Agisoft Metashape

Agisoft Metashape は、GIS アプリケーション、文化遺産の文書化、視覚効果の作成、およびさまざまなスケールのオブジェクトの間接測定のために、デジタル画像の写真測量処理から 3D 空間データを生成するスタンドアロンソフト



新しいポッドキャスト (インターネットでの放送サービス) : 無人化

[Our New Podcast: Uncrewed Views](#)

ニュース例 ;

- プレシジョンホークが欧州地理空間企業フィールドと合併。その意味
- VPorts が最初の国際電気 AAM 回廊の作成を発表
- ドローン業界の先見の明のあるインタビュー: NUAIR
- 大型ドローンによる商用運用: NY UASテストサイトが 50 マイルのドローン回廊の民間飛行権限を取得
- フェニックス・エアの無人化が電力線検査の全国的な BVLOS 免除を受けた
- パーセプトドローンは BVLOS フライトの全国的な免除を取得

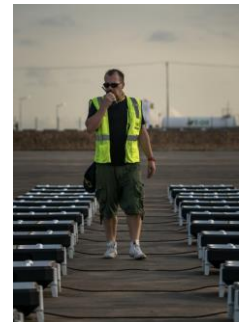


FlyBy Guys の台頭

[The Rise of the Flyby Guys](#)

[Flyby Guys](#)

フィンランドを拠点。タワーや建設現場の検査、熱検査、交通管理分析などのプロジェクトに専門知識を活用している。そして、2020 年以来、Flyby Guys は世界中で何百ものドローンライトショーを開催してきた。



ポッドキャスト特別版

[Special Edition Podcast: Choosing the Right Sensor for Your Drone](#)

「ドローンに適したセンサーの選択」



UVT と Iris Automation が協力 : Casia G 統合で BVLOS 運用

[UVT and Iris Automation Collaborate to Enable BVLOS Operations with Casia G Integration](#)

[Unmanned Vehicle Technologies](#) (UVT) と検出と回避 (DAA) Casia X および Casia I システムの [Iris Automation](#) が提携し、大規模 BVLOS 運用サービスを展開。Casia G を利用することで、さまざまな発射ポイントからの複数のドローンの同時運用をサポートする安全な空域のネットワークを確立できる。



Joby Aviation : エドワーズ空軍基地に納入

[Joby Aviation to Deliver Aircraft to Edwards Air Force Base](#)

131 万ドルの契約延長。5 人乗り、低騒音、ゼロエミッションの航空機のうち最大 9 機を納入および運用。



Dedrone : 空港ドローン対抗で FAA との連携延長

[Dedrone Expands FAA Partnership for Counterdrone Operations at Airports](#)

スマート空域セキュリティのマーケットリーダーである [Dedrone](#) は、FAA が実施している継続的な研究の一環として実施。Dedrone 技術は40か国で実装されており、G7諸国の100か所の空港で使用されている。



深圳で第7回ドローン世界会議

[The 7th Drone World Congress](#)

2023年6月2-4日 深圳コンベンション&エキシビションセンターで開催され、世界100か国から、4,000人以上の業界専門家、学者、起業家が各会議のオンラインおよびオフライン会議に参加し、それぞれの分野の200人以上の有名な学者や専門家のエキスパートが講演する。



衝突に対処するドローンを設計

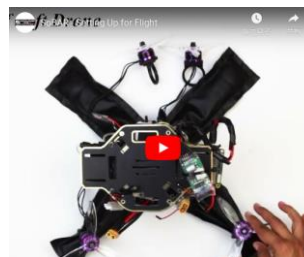
[Robotics Researchers Design Drone to Cope with Collisions](#)

アリゾナ州立大学の研究者は、風船構造をもつ古典的なドローンの実験的なドローン SoBAR の外観を発表した。この構造により、ドローンは障害物から跳ね返り、状況に応じて障害物にしがみつくとすることができる。

軟組織は衝撃力を吸収し、足のパッシブ保持機構により、筋肉のエネルギーを使用して所定の位置に保持することなく、不規則な表面をつかむことができる。

<https://youtu.be/jpi-mJ6xJ6o>

46sec



Volatus Infrastructure : EVFLY のグローバル AAM プロジェクトに選定

[EVFLY chooses Volatus Infrastructure](#)

グローバル AAM プロジェクトの独占的なインフラストラクチャおよび充電ステーションプロバイダーとして指名された。

クラス最高の eVTOL インフラストラクチャ技術でコミュニティを未来につなぎ、車両に依存しない充電ステーション、アプリ、およびメンテナンスプログラムを提供する。



AUVSI : 自動化ロードマップと BVLOS ガイド発表

[AUVSI to Produce Autonomy Roadmap at This Year's XPONENTIAL:
Plus a Guide to BVLOS - Inside Unmanned Systems](#)

2022 **XPONENTIAL** 年次大会で、AUVSI 社長の
Brian Wynne 氏が公表する。
デンバー コロラド
2023 年 5 月 8-11 日



[XPONENTIAL 2023 keynotes agenda](#) 9 日(火)

Brian Wynne, President & CEO, AUVSI

Alex Stamos, スタンフォード大学、Michael Robbins、Tobias Whitney

以下略 詳細 <https://www.xponential.org> 参照

<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 92>

[Dawn of Drones | Episode 92: uAvionix Corporation | AUVSI](#)

Brit Wanick 氏 (uAvionix)

「自律性の再考!」、TruSky ADS-B「スプーフィング」検出、
コマンドアンドコントロールのための衛星ベースの通信・・・など



Guardian Agriculture : 初の eVTOL 運用承認

[Guardian Agriculture's Aircraft Becomes First eVTOL
Authorized to Operate in the US](#)

eVTOL システムの著名な [Guardian Agriculture](#) は、米国
連邦航空局(FAA)から航空機を全国的に運航する承認を受けた。
同社の [Guardian SC1 platform](#) システムは大規模の農場
に対応しており、すでに 100M\$ の受注をしている。



Teledyne FLIR : ドローンメーカーBRINC と Teal とともに拡大

[Teledyne's Thermal by FLIR Program Expands with US Drone Makers BRINC and Teal](#)

「Teledyne FLIR は、数十年にわたる赤外線カメラ開発の経験を [sUAS](#) 市場にもたらし、救急隊員、法執行機関、および戦闘機のニーズに対応し、サイズ、重量、電力消費に優れ、成長を続けている。



世界初の自動電動フェリー就航

World's First Autonomous Electric Ferry

ノールウェーの造船会社 **Torghatten AS** は、ストックホルムの Kungsholmen と Södermalm の間を結ぶフェリーに、自動運転電動船を就航させた。



AI 除草ドローン：除草剤の使用を削減しながらコストを削減

AI Weed-Killing Drones to Reduce Herbicide Use While Cutting Costs

カナダのサスカチュワン州にある Terry Aberhart の農場、地元のスートアップ **Precision AI** の設計によるドローン
これまで除草にかけていた費用が 50%削減できた。

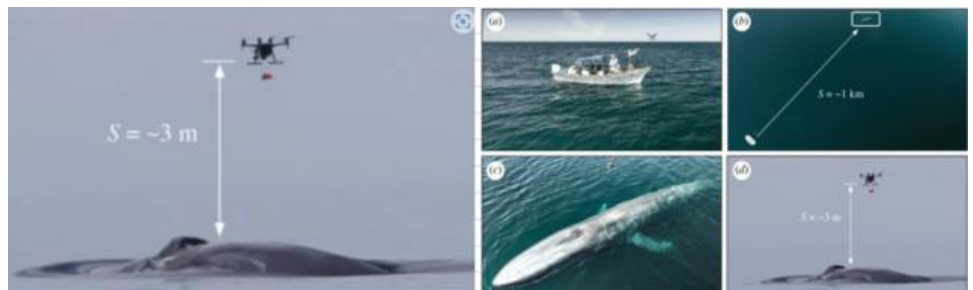


海洋生物学者：ドローンでクジラに吸盤タグを貼付

Marine Biologists use Drones to Affix Suction Cup Tags to Whales

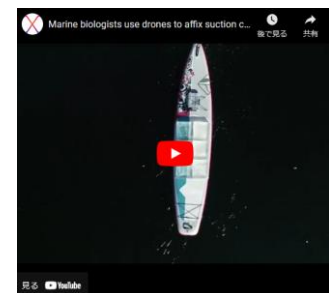
メキシコと米国のいくつかの機関に所属する海洋生物学者のチームで実施。

(a) ボートからの UAS の手発射と回収。(b) 急速/接近を必要とせずに 1km を超える距離でタグ付けされた動物。(c) シ



ロナガスクジラの上の CATS タグペイロードを備えた UAS。(d) 約 3m からの CATS タグを使用した代表的なタグ付けの試みた。29 回別々にクジラにタグ付けするために送り出し、吸盤タグを 21 回正常に展開できた。

<https://youtu.be/HTqlxKoAZBI> 27sec



AeroVironment : NASA 火星サンプル採取ヘリ契約

AeroVironment Gets \$10M NASA/JPL Contract for Two Helicopters for Mars Sample Return Mission

AeroVironment, Inc. **Mars Sample Recovery Helicopter** 契約\$10 m



DroneShield : 鉄人テキサス 2023 を保護

DroneShield C-UAS System Protects

IRONMAN Texas 2023

DroneShield Limited

アイアンマントライアスロン選手権をドローンで保護



ドローン配達スタートアップ Zipline : 評価額を 4 億ドルに

Drone Delivery Startup Zipline Boosts Valuation to \$4.2 Billion

高い評価で資金を調達したスタートアップユニコーンがほとんどない市場環境では、ドローン配達のスタートアップ **Zipline** は例外である。「今後 10 年間で、自動化とゼロエミッションロジスティクスに向けて、即時配送に大きな変革が起こることは明らかだと思います。ジップラインはその革命の最前線にあり、リードする態勢を整えています。」と声明をだした。



水素燃料による英国グリーン航空新事業形成

New UK Green Aircraft Business Formed in Pursuit of Hydrogen Fuel

アイランダー航空機のメーカーである **Britten-Norman** と、水素電気燃料電池推進技術のパイオニアである **Cranfield Aerospace Solutions** (CAeS) は、2026 年に就航する世界初の完全に統合されたゼロエミッションのサブリージョナル航空機を合併すると発表した。

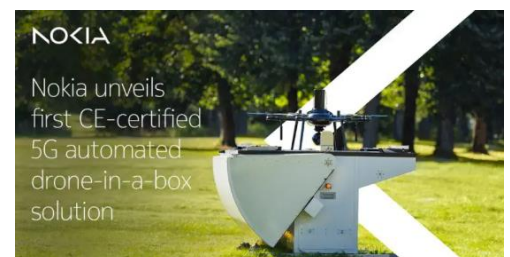
<https://youtu.be/Am7S5hZglNA> 1min 25sec



Nokia : 初の CE-認証 5G 自動 Drone-in-a-Box

Nokia Unveils First CE-Certified 5G Automated Drone-in-a-Box Solution

Nokia は、公安機関、スマートシティ、建設、エネルギー、防衛などの組織の高まる需要を満たす。欧州連合の安全要件を満たすために CE 認定を受けた。



Santa Clara : 蚊の発生対策にドローン

Santa Clara Uses Drones to Control Mosquito Population

ベイエリアがこの冬に経験した天候から蚊の個体数が爆発的に増加すると予想されている。



WiBotic : ドローン電源供給パッド

WiBotic Introduces PowerPad Pro – a UAV-Agnostic Autonomous Charging Platform

WiBotic さまざまなタイプのドローンに無線で充電可能な装置 PowerPad Pro を開発した。。



トヨタ : 日本のスタートアップ企業に「空飛ぶミニトラック」資金提供

Toyota Unit Funds Japanese Startup for 'Flying Minitruck' Drone

トヨタ自動車系サプライヤーの rJtekt は、アクセス困難な地域や災害現場に貨物を空輸するドローンを開発するベンチャーに資金を提供。



アゼルバイジャンの Baykar : 共同 UAV 開発に参加

Baykar, Azerbaijan Sign Joint UAV Development Protocol

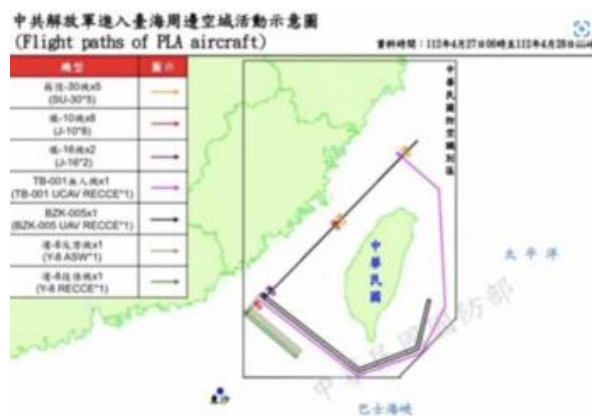
トルコのドローンメーカー Baykar は、UAV 開発で Azerbaijan と提携



中国 TB-001 Scorpion ドローン : 台湾を包囲

Chinese TB-001 Scorpion Drone 'Encircled' Taiwan

中国の中高度長寿命 medium-altitude, long-endurance (MALE)ドローン TB-001 Scorpion が、台湾を取り囲むようにして徘徊している。



プーチン モスクワのドローンセンターを訪問：\$6M 投資表明

[Putin Announces \\$6M Investment During Moscow Drone Center Visit](#)

ドローンが製造されているルドネボ工業団地を訪問しました。訪問中、プーチン大統領はルドネボ公園を「モスクワの新しい産業の顔」と言った。



ウクライナ：トルコ Baykar と 3 件の新契約

[Ukraine Signs Three New Contracts with Turkish Drone Manufacturer Baykar](#)

[Baykar](#), がウクライナに工場を建設することを計画しており、この目的のためにすでに土地区画を購入していると発表した。



General Atomics : 台湾から MQ-9B SkyGuardian 契約

[General Atomics Gets \\$217M MQ-9B SkyGuardian Contract for Taiwan](#)

[General Atomics Aeronautical Systems Inc.](#) \$217M 契約獲得



エストニア：イスラエル航空宇宙産業から長距離徘徊弾薬を取得

[Estonia to Acquire Long-Range Loitering Munitions from Israel Aerospace Industries](#)

エストニア共和国は、[イスラエル航空宇宙産業](#)(IAI)と高度な長距離徘徊弾薬を調達する契約



ウクライナ：「ドローン軍隊」を急拡大

[Ukraine Rapidly Expanding its 'Army of Drones'](#)

ウクライナは、最前線での需要の増加に伴い、ドローンの生産を急速に増やしている。

<https://youtu.be/nf1B7Dhfw4>



Northrop Grumman : 米海軍 MQ-4C Triton 契約
[Northrop Grumman Gets US Navy \\$16M MQ-4C Triton BAR Contract](#)
[Northrop Grumman Systems Corp.](#),
\$ 16M



英空軍 Cohort トレーニングを開始
[Protector Training for First RAF Cohort Begins at Grand Forks Flight Test & Training Center](#)

グランドフォークス試験訓練センターで開始した。
トレーニングの範囲は、マルチスペクトルターゲットティングシステム (MTS)、合成開口レーダー(SAR)、ミッションインテリジェンスステーション(MIS)、およびタスクおよびリアルタイムエクスプロイトシステム(STARE)を含む、



ロシアのミサイルがシリア上空で MQ-9 に損傷
[Russian Missile Damaged MQ-9 Over Syria](#)

ロシアの地対空ミサイルが9月にシリア上空でアメリカのMQ-40 リーパードローンを攻撃し、損傷を与えた。



A-10 Warthog : 16 個の小型爆弾を搭載
[A-10 Warthog to Carry 16 Small Diameter Bombs](#)

米空軍の [A-10 Warthogs](#) は、[GBU-39/B Small Diameter Bombs](#) (SDBs) を搭載できる。



グラマン F-11 タイガー—自分自身を撃墜した最初のジェット機

Grumman F-11 Tiger – First Jet Aircraft to Shoot Itself Down

<https://youtu.be/xR2MXEuxh20v> 2min 11sec 試射訓練中の事故？



<訳者コメント>

- 1) 小鳥や昆虫のような、判断能力と動特性をもつドローンが。ひとつの目標であるが、風船構造は、その一歩か？ しかし、まだまだ足元にも及ばない。 自然は偉い！
- 2) 地上も空も海上も、電動化が進むので、効率的な給電ステーションの分布が求められる。
- 3) ドローン配達には軒並み経営苦戦。スタートアップ Zipline は珍しい成功例。
- 4) トヨタ「空飛ぶミニトラック」に出資、社会貢献として尊いが・・・

2023-05-06 SPARJ 河村幸二

番外：毎年恒例の「Drone Industry Barometer」の 2023 年版

DII 主催の 2018 年から始まったドローン業界の年次調査 日本語の登録フォームも用意されている。
ドローン関連ビジネスをされておられるところ、情報入手のために登録されてらどうでしょう、
Japan Drone も連携している。

「情報発信が、最大の情報入手手段」

DII 社の案内文；

お時間の一部を投資してご参加いただきありがとうございます。皆様のご意見は、私たちがドローン業界にさらなる透明性をもたらし、世界中のドローン市場の成長をサポートするために不可欠です。

パートナー企業のおかげで、今年はさらに多くの見返りがあり、以下のような参加報酬が用意されています：

- 調査結果をまとめた「Drone Industry Barometer 2023 White Paper」（無料）。
- イギリス、イタリア、ドイツで開催されるパートナードローンイベントの無料招待券をプレゼント
- Skydio のドローンを獲得するチャンスです

- を獲得するチャンスです。
 - [Commercial UAV Expo 2023](#)（2023 年 9 月 5 日～7 日）の入場券 3 枚のうち 1 枚をプレゼント。
 - [Amsterdam Drone Week 2024](#)（2024 年 4 月 16 日～18 日）訪問のための ADW Delegate チケット 5 枚のうち 1 枚
 - [Drone Show Korea 2024](#)（2024 年 3 月）の入場券を 10 枚に 1 枚プレゼント。
 - [Japan Drone 2024](#)（2024 年 6 月）の入場券を 10 枚に 1 枚プレゼント。
- 抽選に参加するためには、必ず特典ページまでアンケートに答えてください。

