

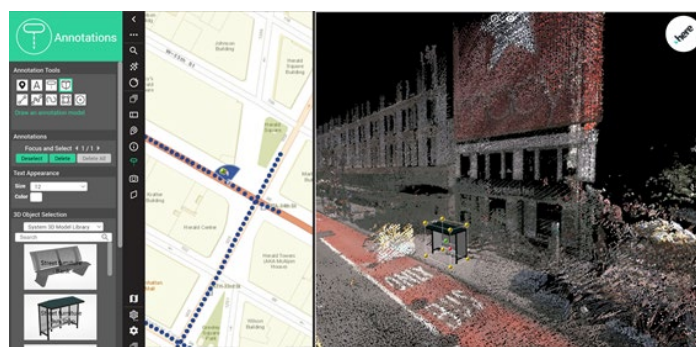
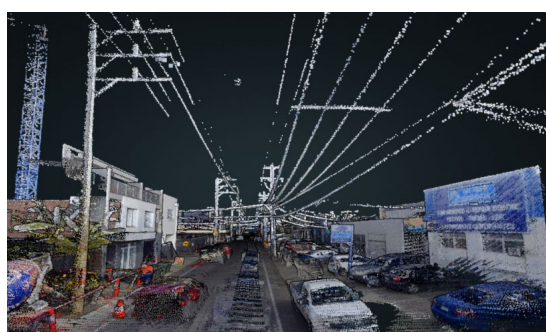
SPARView Vol 20, No.04 January 28, 2022

HERE : デジタルツイン向けスキャンデータ世界ライブラリー

[HERE's Global Library of Terrestrial Lidar Data Enables Digital Twin Creation](#)

[HERE Technologies](#) が、世界 50 か国で道路データを中心として集積してきた HERE Lidar Data データを [HERE Platform](#) として提供する。

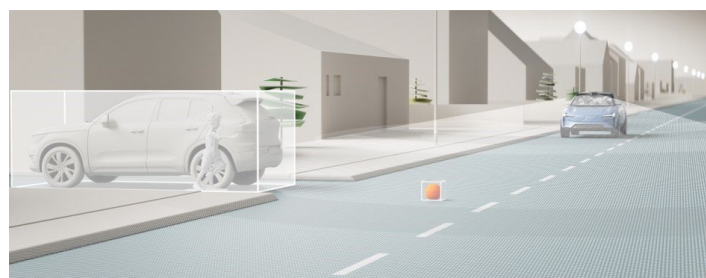
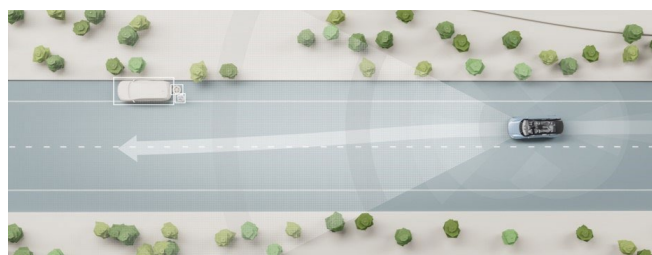
Bentley's [Orbit 3DM](#) と提携して、蓄積したものである。



Luminar の Iris lidar 技術が 2022 の Volvo と Mercedes 車に搭載

[Luminar's Iris Lidar Technology to be Included in Both Volvo and Mercedes Cars in 2022](#)

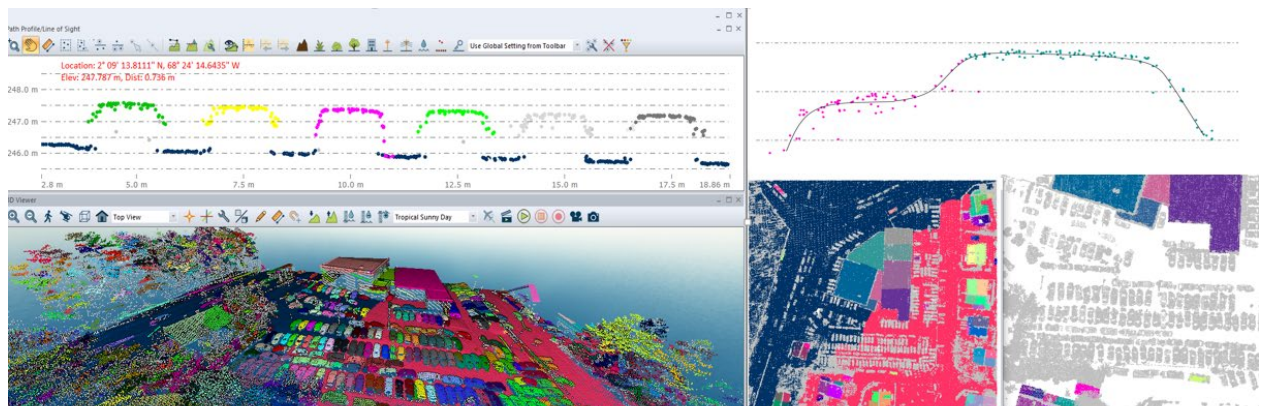
[At CES 2022](#), で発表された。ボルボの Ride Pilot に採用。



Global Mapper Pro : 点群分類の新しい手法

[A New Approach to Point Cloud Classification in Global Mapper Pro](#)

Blue Marble Geographics 社は、Global Mapper の点群分析機能を大きく高めた最新版 [Global Mapper Pro®](#) を発表した。Spectral Graph Partitioning 技術をベースに最適なセグメント化を行い。解析することができる。（原文では詳しい説明があるが、省略・訳者）



ASPRS : 次の世代活躍への期待

ASPRS Focuses on Fundamentals and Broadening Data Accessibility in Geo Week Programming

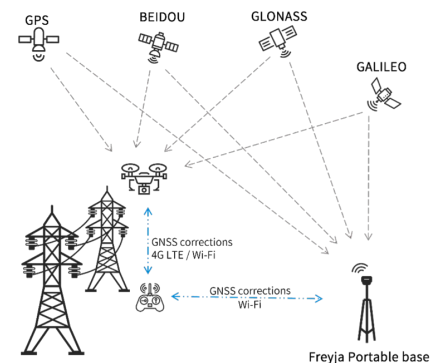
米国写真測量学会 American Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS)の会長 Karen Schuckman 氏が、Geo Week で講演した。



SatLab Freyja GNSS 受信機のドローンへの適用

How SatLab Freyja GNSS Reciever Works in UAV Applications

高精度位置決め機能を実現。



文明発生地地の保全

Preserving the Cradle of Civilization

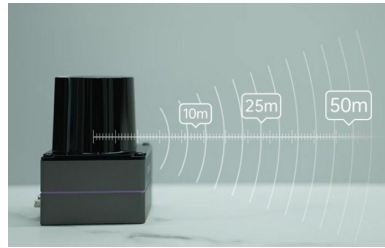
フランス映像家 Ivan Erhel 氏はイラクのメソポタミア文明の発祥の地の3D スキャナーを使って記録に挑戦している。多くの遺跡がISIS によって破壊されつつある。



手ごろな価格\$297 の ECHOX-01A ライダーセンサー

[Affordable LiDAR Sensor Designed for Makers from \\$297](#)

Kickstarter. (研究開発の資金を集める仕組み) のチーム [Pudu](#) が価格性能に優れた ECHOX-01A LiDAR センサーを発表。サンプリング速度 60,000 sample/sec、性能:右図参照



COMMERCIAL UAV NEWS

空のモビリティ高度化にドローン技術必須

[AAM Ecosystems of the Future Rely on a Merging of Drone Technology Today](#)

by Juan Plaza

ドローン (unmanned aerial vehicles : UAVs) とエアタクシー (advanced air mobility : AAM) は、同じ空域を使うことから、安全管理と制御のシステム構築が重要。FAA も [release of Part 107 in 2016](#), 制定以来、この問題に取り組んでいる。夜間飛行や頭上運転もカバーしていく。2月2日にウェビナー開催予定。



Skydio X2D: クリティカルな環境での ISR やデジタルツインに AI ドローン

[Skydio X2D: AI Applied to ISR and Digital Twin Capture In Tactical Environments](#)

インフラ設備の精密検査や、防衛偵察業務など。ウェビナー
ISR [intelligence, surveillance and reconnaissance]監視・偵察。



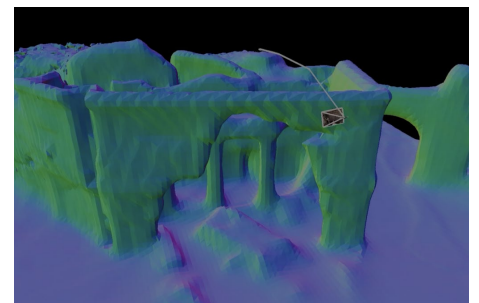
Dylan Hamm



Justin Jordan



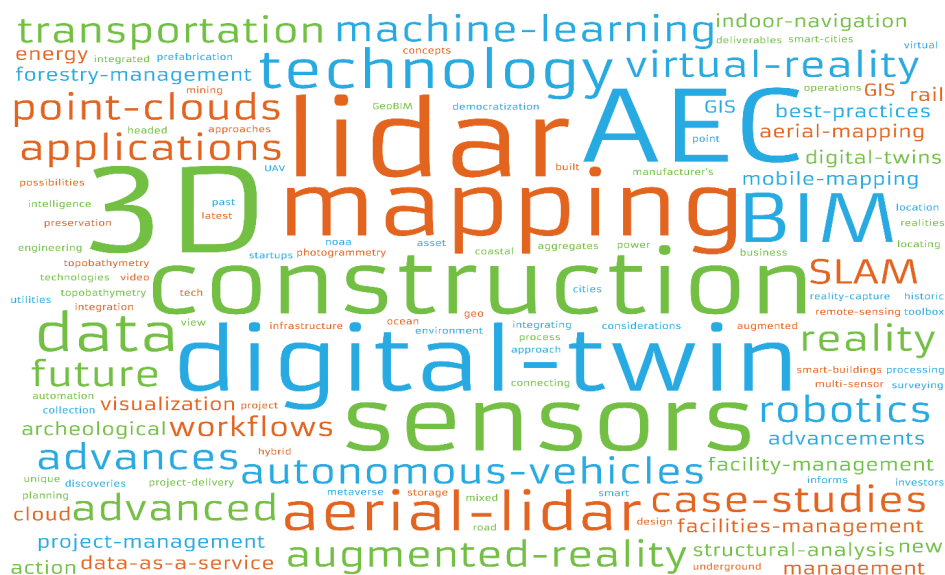
Erik Till



Geo Week 2022 展示場満杯 ライブイベント開催

Geo Week 2022 Exhibit Floor is Sold Out & Live Event Going Forward

キーワード



2022年2月6-8日
コロラド デンバー
コンベンションセンター
出展 140社

カナダ 地理空間大会 GeoIgnite

GeoIgnite 2022 to Take Place in Early March

2022年3月1－3日 オンライン開催



警察でのドローン利用状況 インディアナ州 Fort Wayne の例

An Inside Look at How Police Use Drones: Fort Wayne, Indiana

Fort Wayne, IN Police Department, Air Support Unit.



自動走行 AUTONOMY パリ大会 3月16-17日

Autonomy Paris set to reopen on March 16th and 17th



AUVSI 創立 50 周年を迎える

[Dr. Virginia \(Suzy\) Young: Why I Support Inclusive Language](#)

会長 Dr. Virginia (Suzy) Young 氏が、今後の発展に向けての抱負を語る。

名前の変更を検討中。会員の投票をおこなう。オリジナルの名称は、National Association for Remotely Piloted Vehicles (NARP-V) であった。



米陸軍：AeroVironment に小型長時間調査ドローン要請

[Army asks AeroVironment to provide small long-endurance surveillance unmanned aircraft in \\$11 million deal](#)

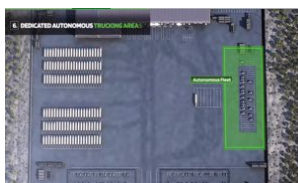
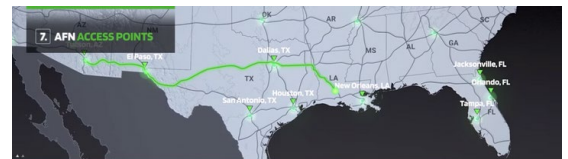
RQ-20 Puma Long-Endurance (LE) unmanned aircraft system
ハンド発射、6.5 時間飛行



TuSimple：自動トラック用ターミナル開設

[TuSimple, Developer Building Autonomous-Truck Terminal - Fleet Management - Trucking Info](#)

南部を中心に無人トラックターミナルのネットワークを構築する。



<ビデオニュース Airborne

01.18.22>

<https://youtu.be/OtVo3JUYbnE>

9min 32sec

HIGH Alt Perlan II,
5G NOTAMs!,
Virgin Orbit





ANAC: ブラジルでのドローン配送に iFood Drone 承認

[ANAC Approves iFood Drone Deliveries in Brazil](#)

National Civil Aviation

Agency (ANAC) は、Speedbird Aero 社の配送ドローン iFood を承認した。

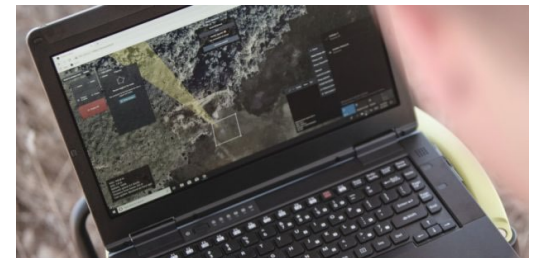


Anduril: 米国内外の SOCOM ドローン対抗技術受注\$968M

[Anduril Gets \\$968M SOCOM C-UAS Tech Contract](#)

Anduril Industries 社

SOCOM (Special Operations Command)



NUAIR と PABLO AIR ; ドローン配送で提携

[NUAIR & PABLO AIR to Collaborate on Drone Delivery Solutions](#)

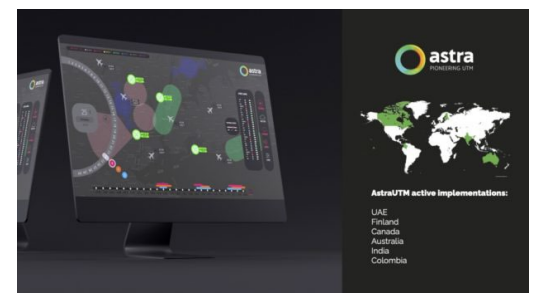
NUAIR と韓国のドローンサービス会社 PABLO AIR が提携し、米国顧客への配送サービスを手がける。



AstraUTM: フィンランドに 2 番目の UTM 展開

[AstraUTM Adds Second UTM Deployment in Finland](#)

AstraUTM はフィンランド VTT Technical Research Centre of Finland Ltd. の向けの DROLO USP プロジェクトに参画し、ヨーロッパの混雑空域管理の解決に貢献する。



Wingcopter: 米国の医療品配送契約\$16M

[Wingcopter Gets \\$16M Contract with Spright for Medical Deliveries in the USA](#)

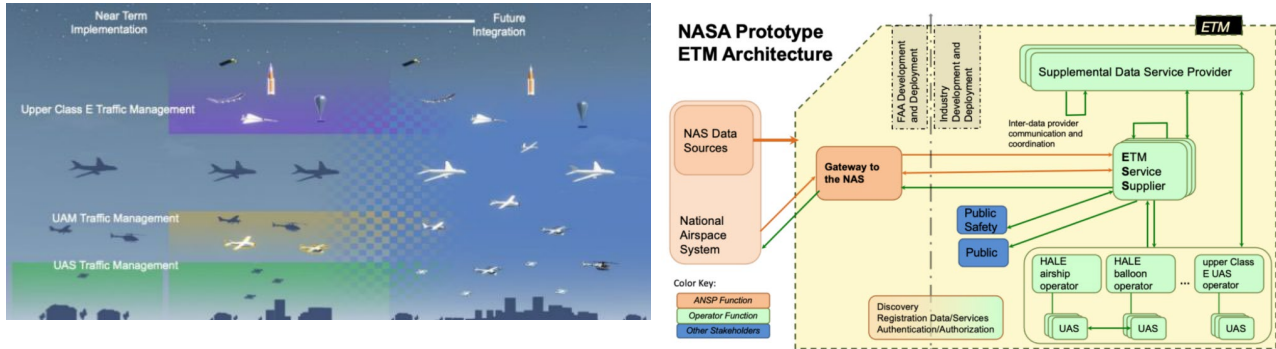
ドイツの社 Wingcopter は、米国医療品ドローン配送 Air Methods, の子会社 Spright と提携する。



NASA: 空の拡張管理 Extensible Traffic Management (xTM)を研究

[NASA's Extensible Traffic Management \(xTM\) Research](#)

NASA の小型ドローンの 120m 以下の低空管理には成功してきた。今回 18,000m 以上の高高度空域管理に拡張する研究を開始した。



Percepto :Delek 石油精製でのドローン BVLOS 運用認可

[Delek Gets First BVLOS Approval for US Refineries with Percepto Drones](#)

産業ロボットによる自動検査会社 **Percepto**,は、テキサス、エルドラド、アーカンサスの **Delek US Holdings** 石油精製所の BVLOS 検査業務の認可を受けた。



Tekever : 海洋調査ドローンで資金\$23M 追加

[Tekever Raises \\$23M for Maritime Surveillance Drones](#)

AIドローンの **Tekever**,社は、水辺調査に適したシステムを得意としている。機長2m、翼長8mで 20 時間飛行。



Azur Drones の Skeyetech ボックスドローン : ドイツで認可

[Azur Drones' Skeyetech Drone-in-a-Box System Authorized in Germany](#)

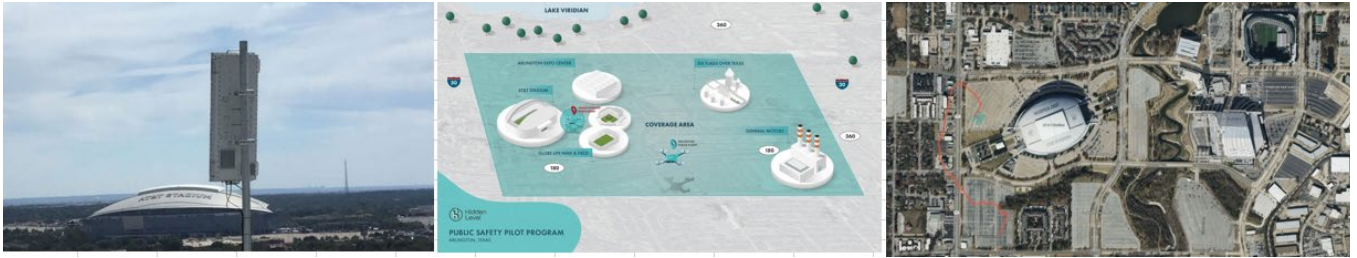
Azur Drones, は、drone-in-a-box システム **Skeyetech system**.で、ドイツ German National Airworthiness Authorities から認可を受けた。



Hidden Level : ダラス Cowboys 球場で不法ドローン検知

Hidden Level Detected Two Unauthorized Drones per Game at Dallas Cowboys Stadium

空域監視システムメーカー **Hidden Level** が発表



ロシア XAG ドローンで米生産量増加

Russian Farm Uses XAG Drones to Boost Rice Yield

ロシアの農業ドローン, **XAG** が発表。Kuban 州立大学と **DSK Supply** との共同研究で開発。



カナダ沿岸警備に VTOL ドローン導入

Canadian Coast Guard Conducts Offshore Sea Trials of VTOL UAS

Kongsberg Geospatial が Shield AI V-BAT Unmanned Aerial System (UAS) をテストした。



シェブロン : American Robotics 自動ドローン発注

Chevron Orders American Robotics' Automated Drones

American Robotics 社が、Chevron から FAA 承認済みの Scout Systems を受注した。

石油関連設備の自動検査に供し、プロジェクト全体では 10 年間で **\$15.6 billion** の予算が用意されている。



Robotic Skies: 米国で Emesent 製品サービスを提供

Robotic Skies to Service Emesent Products in the Americas

Robotic Skies は、オーストラリアのドローン会社の **Emesent** 製品サービスを米国に展開する。



FedEx: エアバスにミサイル対抗レーザ武装要求

FedEx Wants to Equip Airbus A321s with Anti-Missile Laser Countermeasures

FAA が交通省にたいして、民間機に対してもミサイル攻撃に対抗できる装備の要請 **proposal** を出している。
need for missile defenses 赤外線による防御装備



Elroy Air:を発表 Chapparral ハイブリッド eVTOL 自動貨物機

[Elroy Air Unveils the Chapparral – Autonomous, Hybrid eVTOL Cargo Aircraft](#)

サンフランシスコの **Elroy Air** 社が発表、積載 300-500 lbs、300 miles

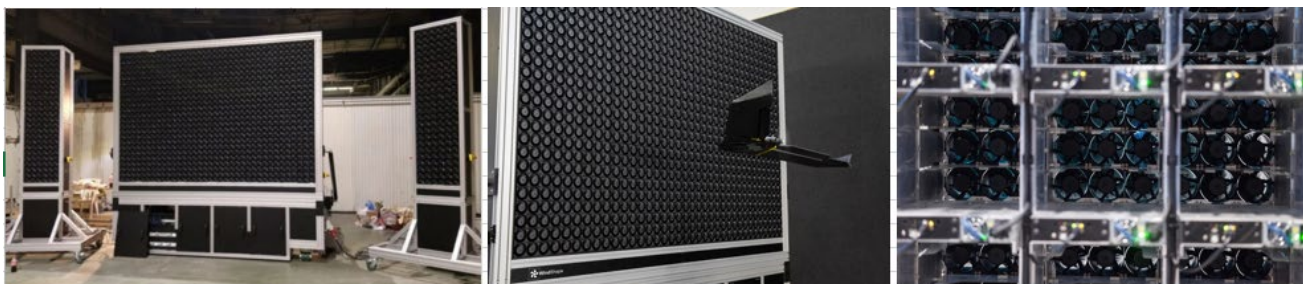
<https://youtu.be/86GxU0rMHLE> 9sec



Tyto Robotics : WindShape のドローンテスト装置を北米で販売

[Tyto Robotics to Distribute WindShape Drone Testing Technology in North America](#)

カナダのドローン検査装置メーカー **Tyto Robotics** 社は、スイスの **WindShape Ltd** と契約し、その独特なドローン検査装置を販売する。風洞実験装置に替わるものである。



Droneshield:ドローン対抗装置更新

[Droneshield Releases Upgraded Capabilities via Firmware Across its C-UAS Devices](#)

DroneShield, AI エンジン搭載で機能向上



DRONESHIELD

www.SPARPointGroup.com

diversified
BUSINESS COMMUNICATIONS

Domino と SkyDrop : ニュージーランドで高度ドローン配送システム

[Domino's and SkyDrop to Advance Drone Deliveries in New Zealand](#)

Domino's Pizza Enterprises Limited (Domino's) and Flirtey Inc. (SkyDrop)



Versa Integrity Group : 商業ドローンで Avion Solutions 買収

[Versa Integrity Group Acquires Avion Solutions UAS Commercial Operations](#)

非破壊検査サービスの Versa Integrity Group, Inc., が Avion Solutions 買収



AFWERX Agility Prime : Kitty Hawk と連携で米空軍初の eVTOL 飛行完了

[AFWERX Agility Prime Completes First USAF-Piloted Flight of an eVTOL Aircraft with Partner Kitty Hawk](#)

米空軍 AFWERX **Agility Prime** 計画として遠隔操作 electric Vertical Takeoff and Landing (eVTOL) Heaviside の飛行を FAA の Part 23 安全基準と認証に基づいて実施した。

最大離陸重量で、特記すべきは非常に静かで、通常の弊履コプターの 1/100 の騒音であり。



中国新型 Wing Long 1E 初飛行

[First Flight for China's Wing Long 1E MALE UAV](#)

中国の中高度長寿命 Medium-Altitude Long-Endurance (MALE) 無人機 Wing Loong の新型 Wing Loong-1E が開発された。

新素材コンポジットを採用し、軽量化を実現した。



Elbit Systems UK: 高度 UAS の英国チーム結成

[Elbit Systems UK Builds British Team to Deliver Advanced UAS](#)

Elbit Systems UK は、英軍を始めドローンによる監視システムで世界で多くの実績を持つ U-TacS team (UAV Tactical Systems) を含んでいる。また QinetiQ や Aviation Systems Group (ASG) とも連携している。



アルジェリア: 中国に戦闘ドローン CH-5 を発注

[Algeria Orders China's CH-5](#)

[Combat Drones](#)



オーストラリア: 超音速機研究センター開設

[Australia Opens Hypersonics Research Centre](#)

Brisbane の Eagle Farm 工場に Australian Hypersonics Research Precinct を開設した。超音速兵器を開発する。



メッサーシュミット Me 410 Hornet ビデオ

[Messerschmitt Me 410 Hornet – Video](#)

<https://youtu.be/YfPK1huDHy8>

9min 24sec



< 訳者コメント >

1) デジタルツイン用 3D データ共有ライブラリー

都市モデル、山岳地形など、一部のエリアには 開発されているが、カバー範囲が拡大していこう。

2) 自動走行、自動飛行、 陸海空とも急速に進み始めた。

抄訳は河村 koji@sparj.com 2022-01-28