

1	SparViewV21N01_Top10.pdf	1/7	SPARView21(01E).docx
	<GeoWeek News>		
	次世代BLK360で、再度リアリティキャプチャーの革新 McKinsey報告から6年、建設産業の革新は？ BIMとDigital Twinで、炭素負荷を軽減できる AEC産業におけるデジタルツインとメタバース		Next-generation BLK360 aims to 'dramatically advance' reality capture - again Where the construction industry stands six years after McKinsey's technology report How Can BIM and Digital Twins Reduce Carbon Footprints? What Digital Twins And The Metaverse Mean For Our Infrastructure
	<Commercial UAV News>		
	2022での9つの革新 公共安全のひとつ、監獄でのドローン対抗 ユタ航空会議Utah Aeronautics Conference NASA:エアタクシー安全の机上演習		The Top 9 Drone Innovations and Updates of 2022 Commercial UAV News Podcast: Drones in Prisons and Counter UAS Strategies for Public Safety Register for the 2023 Utah Aeronautics Conference NASA Sets Table for Safe Air Taxi Flights
	Kebrief AUVSD		
	今年から編集を刷新:P3 Tech and MJN Associatesと協力して、Dawn of Drones		
	アマゾンプライムエア:Lockefordでドローン配送開始 ユーティリティ設備のドローン検査 Dawn of Drones Episode 75		Amazon Prime Air drone deliveries begin in Lockeford just before Christmas - CBS Sacramento (cbsnews.com) U.S. Navy demonstrates new launch and recovery solutions for large unmanned undersea vehicles > Naval Sea Sys DAWN OF DRONES PODCAST IN JANUARY 2023: NEW YEAR, NEW TECH
	<UAS Vision非軍事>		
	2022年10大ニュース(軍事含む) 1)米空軍:スーパーA-10 Warthog戦闘機の改良版の配備を開始 2)ダラス航空ショーでの2機衝突事故:ドローン側が原因か? 3)バージニア工科大学調査:ドローン配送の住民意識 4)ロシアが使用するイラン製ドローン:米国製部品が多く使われている 5)忍者の剣ドローンで攻撃 6)ロシアの新ドローン:電子化システム 7)グアム2008 B-2ステルス爆撃機墜落 8)バイコ搭載ウクライナのドローンユニットがロシア軍を待ち伏せ 9)リアルタイム飛行追尾でドローンを追尾 10)アマゾンPrime Airドローン配送		USAF Fields Upgraded Super A-10 Warthog Did Drone Cause Collision at Wings Over Dallas Airshow? Virginia Tech Survey Shows People Love Drone Deliveries Russia's Iranian Shahed-131 Drones Have US-Made Components Ninja Sword R9X Drone Airstrike Reported in Idlib Russia's New Drone-Based Electronic Warfare System B-2 Stealth Bomber Crash - Guam 2008 https://youtu.be/0zZFD1KA164 Elite Ukrainian Drone Unit on Quad Bikes Ambushed Russian Forces Real-Time Flight Tracker to Track Drones Amazon Reveals New Prime Air Delivery Drone
	<UAS Vision軍事>		
	ロシア 新年挨拶をドローンでウクライナに ウクライナ軍 ドローン1,500機購入 リトアニア:Switchbladeを獲得 中国海軍のドローン艦載母船 TVIに登場 アブダビ:新年 ドローン&花火ショー		Russia Sends New Years Greetings to Ukraine by Drone 1,500+ Drones Bought by Army of Drones Project Lithuania to Acquire Switchblades China's Naval Mothership for Aerial Drones Appears on TV Britain's First Supersonic Plane Was A Death Trap De Havilland D.H.108 Swallow 2023 New Year Abu Dhabi Record-Breaking Drone & Fireworks Display
2	SparViewV21N02_NeRFs.pdf	1/14	SPARView21(02E).docx
	<GeoWeek News: Lidar&Geospatial>		
	2023年 9つのトレンド 英国 森林スキャンから、想定以上のカーボン低減効果が判明 フォトグラメトリーをフル活用し、統合管理3Dソリューション HERE: マッピングデータ処理の高速化 Outsight :Lidar連合にソフトウェアとして参画 Advent International :Maxar Technologiesを買収\$6.4 b ガテマラのマヤ遺跡、ライダーで発見 GEO WEEK 2023 プレビュー		9 Key Trends to Watch in 2023: 3D, AEC and Geospatial Innovations Scientists use laser scanning to show UK woodlands are a larger carbon sink than previously believed Get the most out of photogrammetry data with 3Dsurvey's all-in-one solution HERE's latest mapping technology accelerates data processing and map creation Outsight joins Lidar Coalition as founding software member Geospatial Intelligence and Space Solutions Company Maxar acquired for \$6.4 billion Hundreds of Mayan Cities and Towns with Ball Courts and Roads Discovered in LIDAR Survey in Guatemala Five Exhibit Hall Theater sessions you won't want to miss at Geo Week 2023
	<GeoWeek News: 3D>		
	ヘキサゴン LocLabを買収 Seoul Robotics :SENSRシステム更新・Chattanooga市と連携 デジタルツインが都市運営に、如何に役立つか Mercedes-Benz:生産ライン設計と運用にNVIDIAデジタルツイン活用 不動産評価へのライダー適用 <イベント紹介> GoGeomatics		Hexagon announces acquisition of LocLab Seoul Robotics announces updates to SENSR platform, expanded partnership with City of Chattanooga Can Digital Twin Techniques Serve City Needs? Mercedes-Benz to use NVIDIA's Digital Twin Tech in Production How lidar technology can improve property valuations Geomatics Conferences 2023/2024/2025
	<Commercial UAV News>		
	SkyOpの"Ultimate Drone Professional Guide" 商用ドローン業界に Women and Drones:活躍した女性を表彰 ヨーロッパが、携帯電話を使ったBVLOS運用をリード Frontier Precision Unmanned:ハリケーン・イアン災害マッピング 英国ACC InnovationとModiniが連携し、船舶向け大型貨物輸送ドローン FAA :uAvionix のVantisドローンネットワークでのBVLOS運用承認 地球規模の水解計測		"Ultimate Drone Professional Guide" Offers UAV Employment Strategies Women and Drones' Annual Awards Honor Leaders and Companies Europe is Leading the World in the Growth of BVLOS Drone Services Via Cellular Frontier Precision Unmanned Aids Drone-Based 3-D Mapping of Hurricane Ian Damage ACC Innovation and Modini Partner to Build Cargo Drones FAA grants uAvionix BVLOS approval for Vantis drone network Measuring Global Ice Melt
	Kebrief AUVSD		
	米国議会の会期始まる AUVSI:ノースダコタのドローン関連予算計上を支援 セールドローンで海上の対象識別のテスト Percepto 高度自動化遠隔操作ドローン:記録的低高度		AUVSI Supports North Dakota Executive Budget for UAS Association for Unmanned Vehicle Systems International Saildrone USVs, U.S. Destroyer Test How Drones Could ID Objects for Warships Crews - USNI News here
	<UAS Vision非軍事>		
	中国:永久に飛び続けるレーザー駆動のドローン開発 Percepto :FAAから60m高度でのBVLOS運行許可 ウォールマート:ドローン配送を7州に拡大6,000件 Hang株値 スタート時(IPO)の半額に低下 Bayraktar :軍事ドローンのスイッチを切る仕組み ロシアのドローン法 更新 FCC:ドローン用周波数帯拡張 英国 ドローンパイロット 重大インシデントの罪を認める エアバス:レーザー通信ターミナル開設 FAA :North Dakota Drone SystemのBVLOS飛行を承認 EPA:地表放出メタン計測の手法承認 Apple Watch Ultras:ドローンに付けて銃声の検出 H3 Dynamics:ドローン向けモバイル水素ステーション パリ・ディズニーランド:ドローンショーMARVEL発表		Chinese Scientists Develop Laser-Powered Drone to Stay Aloft 'Forever' Percepto Gets FAA Approval for BVLOS Operations at 200 Feet Walmart Now Operates Drone Delivery in 7 States, Completes 6,000 Drone Deliveries EHang Stock Down nearly 50% from IPO Price in 2019 Bayraktar Hints at Kill Switch in Combat Drones New Drone Laws in Russia FCC Proposes More Spectrum Access for Drones Drone Pilot Pleads Guilty to Endangering RAF Hurricane Airbus and Partners to Produce Airborne Laser Communication Terminal FAA Approves BVLOS Drone Flights on North Dakota Drone System US EPA Approves the SnifferDRONE for Monitoring Landfill Methane Emissions Apple Watch Ultras Strapped to Drones Serve as Gunshot-Detection Systems H3 Dynamics Announces Mobile Hydrogen Station for Hydrogen Drones & UAVs Disneyland Paris Unveils MARVEL Drone Show
	<UAS Vision軍事>		
	ウクライナ軍:空対空の戦闘ドローン開発 イスラエルのドローンSkylark パレスチナ地区で墜落 ノースロップグラマン:米海軍からTriton更新契約\$26M Insitu :米海軍からRQ-21A契約\$19M 英海軍:独自のドローン編成隊構築 米海軍 海上船間でのドローン配送をデモ GA-ASI:米空軍よりGray Eagleサポート契約 GA-ASI:AI組み込みでマルチタスクを担う無人機 Iran:IVECOトラックに対空ミサイル搭載 Northrop Grumman :米海軍MQ-8 Fire Scout運用支援契約\$16M Iran: 商船をドローンキャリアーに改造 Kratos: Mayhem超音速ミサイル契約 米国最高の戦闘機XB-51:飛ばなかつた		Ukraine Aims to Develop Air-to-Air Combat Drones Another Skylark Crashes in West Bank Area Northrop Grumman Gets \$26M US Navy Triton Upgrade Contract Insitu Gets \$19M US Navy RQ-21A Contract UK Royal Navy Expert Squadron Builds Own Drone US Navy Demonstrates Unmanned Cargo Delivery for Ships at Sea GA-ASI Gets \$75M US Army Gray Eagle Support Contract GA-ASI Flies Multiple Missions with Artificially Intelligent Pilots Iran Unveils AD-08 Majid Air Defense Missile System on IVECO Daily 4x4 Truck Northrop Grumman Gets \$16M US Navy MQ-8 Fire Scout Logistics Contract Iran Builds Drone Aircraft Carrier from Converted Merchant Ship Kratos Gets Mayhem Hypersonic Missile Program Contract The Best American Plane to Never Fight - XB-51
3	SparViewV21N03_DigitalTwinBim.pdf	1/20	SPARView21(03E).docx
	<Commercial UAV News>		
	トリプル:Ryvit統合環境を取得 Bentley iTwin :CCTech's HVACデジタルツインを取り込む Bentley Evercam's 4D ViewのリアルタイムビデオBIMデータ連携 デジタルツインでビル改修工事業務革新 建設プロが語るAIの急伸 ヘキサゴンのデジタルツイン:没入感ある3Dシミュレーションで路線安全 HEREの新マッピングツールUniMap レーザーでスコットランドの神秘的な鉄器時代の地下通路をマッピング レンジ(Range)の話 ニュージーランド Taranaki地形の調査		Trimble announces acquisition of integration platform Ryvit CCTech's HVAC Digital Twin platform is now powered by Bentley iTwin Evercam's 4D View combines crucial BIM data with real-time video feeds Digital Twin Supports Accurate Renovation Planning AI is coming for construction, experts say World leader in 3D immersive simulators relies on Hexagon's digital twins to enhance railroad safety HERE's latest mapping technology accelerates data processing and map creation Lasers Are Mapping Scotland's Mysterious Iron Age Passages Lidar Lessons: Let's talk about range Lidar Survey Unveils Taranaki Region's 3D Landscape

		ユーティリティへのドローン適用の6つの障壁 ラテンアメリカ鉱山へのドローン活用 オーストリア鉄道とFREQUENTIS: 路線のメンテナンスに活用 イスラエル: 世界初の都市部での複数ドローンBVLOS自動運行 FCC: 無人機通信帯域コメント受付 バイオハイブリッド羽ばたきロボット			6 Barriers to Drone Adoption in Energy & Utilities and How to Overcome Them How Drones Are Having an Impact on Latin American Mining Operations Austrian Federal Railways and FREQUENTIS Use Drones to Improve Rail Track Maintenance Autonomous, Multiple BVLOS Urban Drone Flights Take Off in Israel FCC Opens Comment Period on Spectrum Allocation for Uncrewed Aircraft Biohybrid Flapping Robot Has Drone Appeal
		Kebrief AUVSD FAA内に先進航空局設立を議会に提案 Surface Navy Association 2023: 体制強化主張 米海軍ドローンボート 最新無人化AIを装備			Bill calls for specialized advanced aviation office within the FAA Surface Navy Association 2023: Sharpening Our Competitive Edge Drone Boats: Inside the U.S. Navy's Latest Unmanned AI Tech
		<UAS Vision非軍事> レガッタ競技で、重大なドローン墜落事故 元アマゾンドローンマネージャー: 安全上の懸念を提起したために解雇されたと主張 スイスのスタートアップ: 窓口に配送のドローン Teal Drones と Immervision 提携し、Low-Light Navigation 羽ばたき型ドローン ドローンプロペラの市場拡大 中国ドローン: 英国農業のスプレー用途に広がる 日本NTT: ドローン新技術開発 トルコBayraktar DIHADローン2400m 高度達成 Netflix芸人: ドローンカメラで撮影中に顔面にケガ Dedrone: Aerial Armor 買収 ルフトハンザ: Draganflyと提携し海洋監視と救済 ドローンナイトショーのコスト 米国でUFO報道増加			Henley Regatta Drone Crash Could Have Been Fatal, says Air Accidents Investigation Branch Ex-Amazon Drone Manager Claims Being Fired for Raising Safety Concerns Swiss Drone Startup Delivers Samples to Lab Windows Teal Drones Partners with Immervision to Enhance Low-Light Navigation Feathered Robotic Wing Paves Way for Flapping Drones Mounting Drone Sales to Boost Drone Propellers Market Chinese Agricultural Drones Allowed to Spray in the UK Japan's NTT Communications Introduces New Drone Technology Bayraktar DIHA VTOL Drone Completes Flight Test at 8,000 ft Netflix Actor Struck in Face by Camera Drone While Filming Dedrone Acquires Aerial Armor Lufthansa Industry Solutions Partners with Draganfly on Marine Search and Rescue Solutions How Much Does a Drone Light Show Cost? UFO Reports in US Rise to 910
		<UAS Vision軍事> 中国 トラック搭載ドローンをチベットに配備 Kratos: 米海軍からXQ-58A Valkyrie 2機契約\$15.5M ロシア: UFOを撃ち落とす Elbit: Magni-X UASドローンを英軍に納入 アルゼンチン: 徘徊型兵器ドローンをイスラエルから購入 キルギスタン: トルコから4種類のUCAVsを購入 Leonardo DRS: 米軍にM-LIDS Counter-UASを追加納入 ギリシャ: 高度ドローン計画Griffinを構築 IAI: 電子光学誘導の手投げミサイルを米国に Baykar: カウエートからTB2ドローン受注\$370M Regulus Cyber: GNSSベースのドローン対抗システムを発表 メキシコ山賊: 米の国境警備ドローンを撃ち落とすビデオ Blohm & Voss BV 138: 3エンジンの変わった姿の飛行船			Truck-Mounted Drones Spotted at Chinese Base in Tibet Kratos Gets \$15.5M US Navy Contract for 2 XQ-58A Valkyrie UAVs Russia Shoots Down UFO Elbit Systems to Deliver Magni-X UAS to British Army Argentina Buys Loitering Munitions from Israel Kyrgyzstan Procures 4 Types of UCAVs Produced by Turkey Leonardo DRS to Provide Additional M-LIDS Counter-UAS Platforms for US Army Greece to Build New Advanced Drone Called 'the Griffin' IAI to Develop and Deliver Hand-Launched Electro-Optical Guided Missile for US Baykar Gets \$370M TB2 Drone Order from Kuwait Regulus Cyber Launches Ring - a GNSS-Based C-UAS system Video Shows Mexican Bandits Shooting at US Border Drone Blohm & Voss BV 138 - Three Engines, One Unique Design
4	4	SparView21N04 TerraRakuten.pdf レーザスキャンからフォトグラメトリまで点群の理解 スマートシティ 夢から実現へ WISPRシステム: 産業界向け堅牢なハードとソフト提供 Strava: 3DマッピングFATMAP買収 Luminar: 高解像度マッピングのCivil Mapsを買収 Fliability: s Elios放射線廃棄物保管所の放射線検知 El Mann Arazi: 3Dレーザスキャンで建設業界革新 ドバイ: 都市計画に3Dインフラプロジェクト	1/27		SPARView21(04E).docx Understanding Point Clouds from Laser Scanning to Photogrammetry Building the foundation for smart city development is complex, but the pay off is worth it WISPR System's rugged hardware and supporting mission-planning software are built for industry Strava acquires 3D mapping platform FATMAP Luminar acquires HD Mapping Startup Civil Maps Inside the Department of Energy Project Using Drones to Map Radioactive Waste Storage Vaults 3D laser scanner technology is changing the world of construction Dubai Municipality launches new project to boost 3D infrastructure
		<Commercial UAV News> MissionGO: 南カリフォルニアEdisonのインフラ検査業務3年間の契約 BluefliteとAcadian Ambulance連携し、人命救助ドローン体制構築 最新Pixhawk標準FMUV6X & FMUUC0オープンに カナダ: 自動ドローン用途監視電力カステーション テラドローン: サウジアラビアでのアラムコ増設\$14M資金確保 MightyFly: 第2世代の貨物ドローン発表 AeroX: ノースカロライナ州全州をカバーするエアモビリティ気象調査			MissionGO to Provide Drone-Based Inspections for Southern California Edison Blueflite and Acadian Ambulance Partner to Develop a New Lifesaving Drone Solution Latest Pixhawk Open Standards Are Now Available Autonomous Drones to Remotely Monitor Power Station in Canada Terra Drone raises \$14M from Aramco for Saudi Arabia expansion MightyFly Unveils Second-Gen Cargo Drone AeroX Kicks Off Statewide AAM Weather Study in North Carolina
		Kebrief AUVSD 新しい防衛に、ドローンの役割ますます高まる CENTCOM (米中央軍): 統合演習を推進 ドローン配送 信頼できる?			Defense Innovation Unit eyes partnerships for drone-vetting effort (defensenews.com) Right Hands, Right Place: Why We Must Push Military Technology Experimentation to the Edge - Defense One Who Do Consumers Trust for Drone Delivery - DRONELIFE
		<UAS Vision非軍事> 楽天ドローンゲートウェイ開始 韓国航空工業とノースロップグラマン業務提携 アマゾンドローン配送 大量解雇 Elroy Airの Chaparralドローン最高の需要\$2BN スイスのドローン新法: 用途拡大に火が付く エアバス: ソーラー駆動Zephyrドローンに投資求む ドローン駆動機の市場: 2030年までにUSD 36,400Mに成長 Ringのホームセキュリティドローン フォード 公道上のドローン飛行特許 イスラエル警察: キヤングによるドローン暗殺阻止 Percepto: カナダのBVLOS遠隔検査許可取得 Hoverfly Technologies: 着地リングで特許 フランス開発機: ルワンダのドローン活性化に\$40M投資 フィンランド: 湖島住民にドローンによる新聞配達をテスト Dedrone: 警備会社G4Sと連携で50か国をカバー			Rakuten Drone Gateway Launches in Japan Korea Aerospace Industries and Northrop Grumman Sign MOA for VTOL UAV Technical Cooperation Amazon's Drone Delivery Division Hit Hard by Layoffs Purchase Demand for Elroy Air's Chaparral Drone Tops \$2BN New Swiss Drone Regulations Spark Influx of Applications Airbus Seeks Outside Investment for Solar-Powered Zephyr Drone Programme UAV Propulsion System Market to Reach USD 36,400M by 2030 First Look at Ring's Home Security Drone Ford Patent Filed for Drones Over Public Roads Israeli Police Foil Drone Gangland Assassination Attempt Percepto Gets BVLOS Approval for Remote Inspections in Canada Hoverfly Technologies Secures Landing Ring Design Patent French Development Agency Invests \$40M to Boost Rwanda's Drone Industry Finland Trials Drone Newspaper Delivery to Lake Island Residents Dedrone Partnership with G4S Covers 50 Countries
		<UAS Vision軍事> 米軍 韓国THAAD基地に近づいたドローンを阻止 イスラエル空軍 武装ドローンの艦隊損傷で着陸 米国防革新機構: 適正ドローンリストBlue UAS 2.0策定 ロッキードマーチン: 最新レーザー研究成果デモ HENSOLDT: Eurodrone用にSIGINT Pod Demonstratorを開発 Hermes: 超音速ドローン用にPratt & WhitneyのF100エンジンを採用 Epirus: 米軍からLeonidas Directed Energy Systemの契約\$66M ウクライナ: Quantum-Systemsに捜索ドローン105機追加発注 Army Guardsman: C-UASソフト大会CENTCOMで優勝			US Troops Intercept Drone Near THAAD Base in South Korea Israeli Air Force Again Grounds Drone Fleet After Takeoff Accident Defense Innovation Unit Updates Blue UAS 2.0 Cleared List Lockheed Martin Achieves First Light in Latest Laser Lab Demonstration HENSOLDT Develops SIGINT Pod Demonstrator for Eurodrone Hermes Selects Pratt & Whitney F100 Engine for Hypersonic UAS Epirus Gets \$66M US Army Contract for Leonidas Directed Energy System Ukraine Orders Additional 105 Surveillance Drones from Quantum-Systems Army Guardsman Wins CENTCOM Innovation Contest with C-UAS Software
5	5	SparView21N05 H2 HAPS.pdf Kebrief AUVSD 海兵隊: 水陸両用船着岸 戦地ラストワンマイル危険対応自動化 Speedbird Aero とElsight 信頼度の高いドローン配送 米議会のドローン関連法規審議に注目 XPONENTIAL 2023			SPARView21(05E).docx Inside the Marine Corps' project to automate the journey through key 'last mile' - Breaking Defense Speedbird Aero and Elsight Deliver on Reliability...Together AUVSI States in Session: Drone Legislation We're Tracking AUVSI XPONENTIAL 2023: Attendee Registration
		<UAS Vision非軍事> ロッテルダム港: 無人機管理システムテスト 米会計監査委員会: FAAに空域ドローン統合化改善勧告 環状プロペラで騒音抑制 日本: Starlinkを使った配送ドローン発表 警察運転のドローン セスナ機と衝突 Skyports Drone ServicesとPyka: 重量級ドローン運用 BT: 郊外エリアでの5G通信用に水素駆動HAPSをテスト Electric Sky無線電力供給テスト			Part of Rotterdam Trials Unmanned Traffic Management System GAO Says FAA Should Improve Approach to Integrating Drones into the National Airspace System Toroidal Propellers - a Noise-Killing Game Changer Drone Delivery Service using Starlink Launched in Japan Police UAV Operator 'Saturated' Before Collision with Cessna Skyports Drone Services and Pyka to Launch Heavy Payload Operations BT Tests Hydrogen-Powered SHAPS to Deliver 5G Coverage to Rural Areas Electric Sky's Wireless Power Transmitter Completes Initial Tests

	<p>Lilium Teams とGKN Aerospace: Electrical Wiring Interconnection System開発 Veronte Autopilot 4x:ドローンAutopilot認証のバックアップに Percepto :FAA からBVLOS免除取得 スーパーボールのファン:ドローンを持ち込まないこと</p> <p><UAS Vision軍事></p> <p>ルコ 無人ジェット戦闘機Kizilema 初期テスト通過 米海軍: MQ-4C Triton氷結対策テスト 米国: 未来の戦闘ドローン用エンジン 地上テスト完了 イスラエル: イランのドローン工場を爆撃 Georgian-Polishドローン テスト成功 ウクライナ向けロシア兵器に西洋の部品 GA-ASI Eagle: 空中発射テスト Packet Digital: 米海軍向け高性能バッテリーシステムを開発 GA-ASI: イタリア空軍MQ-9 Block 5サポート契約\$11M スイス空軍: Hermes 900 HFEドローン入手 GA-ASI:ウクライナ支援を無償でやっていたが、限界がある イスラエルのドローン 1トン爆弾を可能に Percepto :FAA からBVLOS免除取得 Kratos: ターゲットBQM-177A契約\$49M Curtiss XP-55 Ascender: WW2後方戦闘機</p>		<p>Lilium Teams with GKN Aerospace for Electrical Wiring Interconnection System Veronte Autopilot 4x Serves as Backup Autopilot for UAV Certification Percepto Obtains BVLOS Exemption Denial from FAA Super Bowl Fans: Leave Your Drone at Home</p> <p>Turkey's Jet UCAV Kizilema Passes System Identification Test US Navy MQ-4C Triton Undergoes Anti-Ice Testing at Pax River Future US Combat Drone Completes Ground Engine Test Israel Carried out Drone Attack on Iranian Drone Factory Tests of Georgian-Polish Drones Successful Tracking Western Parts in Russian Weapons Used Against Ukraine First Flight for GA-ASI Eagle Air-Launched Effect Packet Digital to Develop High-Performance Battery Systems for US Naval Drone Fleet GA-ASI Gets \$11M Support Contract Italian Air Force MQ-9 Block 5 Aircraft Swiss Air Force Receives First Hermes 900 HFE Drones GA-ASI Offered Ukraine UAS at \$1 per System - CEO Linden Blue Issues Statement Israeli Drones Payload up to Tonne of Gravity Bombs Percepto Obtains BVLOS Exemption Denial from FAA Kratos Gets \$49M BQM-177A Targets Contract Curtiss XP-55 Ascender - WW2 Backwards Super Fighter</p>
6	<p>6 SparViewV21N06 JUIDA&AirData.pdf</p> <p><GeoWeek News></p> <p>衛星画像を世界の諸問題取組む連携組織 EsriのArcGIS 検索・人命救助活動支援 VELOCITY 5D: 大規模デジタルツインを迅速に構築 Geo Week参加申し込み最後のチャンス バーチャル: グローバルマッピングプロジェクトに選定 レーザースキャン BAAM.Techで業務拡大 高機能位置情報が、持続可能性を支援 スペインの森深くにある鉄器時代の集落は、中世の要塞 気候変動との闘いにおける地理空間業界の役割</p> <p><Commercial UAV News></p> <p>公共安全へのドローン適用の6つの障壁と克服法 BVLOS 議会で審議進む Dronerpa: カスタマイズドローンで新ビジネス Atmos: Sony α 7RカメラをVTOLドローンに統合 Volatus .PA 空港にバーティポート建設準備 日本にAirDataドローン艦隊管理システム N.J.電力: ドローンとロボットで、鳥よけダイバータ設置</p>	2/11	<p>SPARView21(06E).docx</p> <p>New consortium to leverage satellite imagery to illuminate emerging global issues How Esri's ArcGIS powers key collaboration in search and rescue operations Quickly creating large-scale digital twins with VELOCITY 5D Don't miss your chance - register today! Purdue researchers receive grant for global mapping project Scaling up laser scanning operations with BAAM.Tech How location intelligence can help sustainability Deep within a Spanish forest, an Iron Age settlement turns out to be a medieval fortress The geospatial industry's role in combating climate change</p> <p>6 Barriers to Drone Adoption in Public Safety & Emergency Services and How to Overcome Them Proposed Bill Would Streamline BVLOS Approvals Dronerpa: Custom-Made Drones and the Emergence of a New Business Model Atmos Integrates Sony α 7R Series Cameras Into its VTOL Drones Volatus Infrastructure to Build Vertiport at PA Airport AirData Drone Fleet Management Platform Now Available in Japan Drones, Robotic "Bird Diversers" Protect NJ Power Infrastructure</p>
	<p>Kebrief AUVSD</p> <p>NASA: Advanced Air Mobility戦略創成 防衛機関DIUとModAIに、Blue UAS Frameworkについてヒアリング FMCSA: 自動化レベル4&5への対応</p> <p><UAS Vision非軍事></p> <p>安全に中国スパイ気球を撃ち落とす MightyFlyのVTOL貨物ドローン45kgを1000km アマゾン: ドローン配達事業縮小 一ヶ月で10件の実績 Airspeeder: オーストラリアのカーレースに JAL: 水面グライダー-REGENTに投資 ドローンポート: タブリン空港から遠く離す GA-ASI : DARPAのLiberty Lifter計画を支援 AirDataとブルーインベション: フライト管理システムの日本語版開発 Maersk: 倉庫在庫管理にVerityドローン採用 環境に優しい生分解性ポリマー(高強度複合クライオゲル)のドローン HHLA Sky First Responder: ドイツ設計賞2023受賞 未確認ドローン: 米国政府原子力研究機関上に飛来</p>		<p>NASA is Creating an Advanced Air Mobility Playbook NASA The Secret Sauce: A Conversation with DIU and ModAI about Becoming Blue AUVSI FMCSA proposes new requirements for driverless trucks - FreightWaves</p> <p>F-22 Safely Shoots Down Chinese Spy Balloon Off South Carolina Coast MightyFly's eVTOL Cargo Drone Carries 100 lb for 600 miles Amazon's Delivery Drones Served Less than 10 Houses in their First Month Airspeeder Announces Fox Sports Australia Deal Seaglider Manufacturer REGENT Secures Investment from Japan Airlines Flights Diverted from Dublin Airport Due to Drone Sightings General Atomics Aeronautical Systems (GA-ASI) AirData and Blue innovation Collaborate to Provide UAS Fleet Management in Japan Maersk Selects Verity Drones for Warehouse Inventory Management High-Performance Biopolymer Cryogels for Transient Sensing Ecology-Drones Drone Use in Construction Can Increase Fall Risk HHLA Sky First Responder Drone X4 Wins German Design Award 2023 Unidentified Drones Flew Over US Government Nuclear Labs</p>
	<p><UAS Vision軍事></p> <p>GA-ASI米軍研究向けに監視ステーション構築 テキストのAerosondeドローン 米海軍で初飛行 GA-ASI : MQ-9AにCLEO SATCOM搭載テスト FlightWave Edge 130 VTOL: 調達リストに追加 中国の電子部品メーカー: イランを通して米国とカナダに販売 SEAT とEurecat: 未来工場向け工場内ドローン開発 米国大使館員: インド海軍MQ-9運用基地訪問 Emirates Defense Technology: UAEに無人ヘリ提供 スペイン海軍: Marine Instruments MSD-Airfoxドローン獲得 GA-ASI: 海兵隊からMQ-9地上センサー受注\$34M Pierce Aerospace: DroneShieldと統合してリモートIDと対抗システムを開発 ロケット駆動のBell X-2: 高速かつ危険</p>		<p>GA-ASI to Build Off-Board Sensing Station for AFRL Textron Systems' Aerosonde UAS Takes 1st Maritime Flight GA-ASI Flight Tests LEO SATCOM on MQ-9A External Inbox FlightWave Edge 130 VTOL Long Range Drone Added to Blue UAS Cleared List Chinese Chipmaker Selling Military UAV Components to Iran has Footholds in US and Canada SEAT and Eurecat Innovate with Drones in the Factory of the Future US Embassy in India Visits Indian Navy Station Operating Leased MQ-9 Emirates Defense Technology to Supply Steadycroter Rotary UAS in the UAE Spanish Navy Acquires Marine Instruments MSD-Airfox Drone GA-ASI Gets \$34M US Marines MQ-9 Ground Stations Contract Pierce Aerospace and DroneShield to Integrate Advanced Remote ID and C-UAS Technologies Rocket-Powered Bell X-2 - Fast and Dangerous</p>
7	<p>7 SparViewV21N07 GeoWeek2023.pdf</p> <p><GeoWeek News></p> <p>Day 3: Inspired and Energized Pitch the Press: 3システムを表彰 Geo Week 2023: ユニークなライダー技術 米国とカナダ: 地形プロが交流 Geo Week 2023 プロダクトレビュー Exyn とEasy Aerial: 新製品airframe開発で提携 Geo Week展示場ウォークスルー Cintoo : SAP.iO Foundry主権のIndustry 4.0 Startup Programに選定される CHC Navigation : AlphaAir 450 LIDAR システム発表 P330 Pro マッピング用固定翼VTOLドローン NGA人材募集</p> <p><Commercial UAV News></p> <p>ニューヨーク州 FAA指定UASテストサイト Podcast: Diversity, AAM/UAV 産業の公平性と包括性 Fullerton: 初の連邦主導インターンシップ</p>	2/18	<p>SPARView21(07E).docx</p> <p>Three Innovative Solutions Selected in "Pitch the Press" at Geo Week 2023 Unique uses for lidar on display at Geo Week 2023 Geo Week News Lidar, 3D, and more tools at the intersection of Professionals from the United States and Canada provide updates on federal projects Geo Week 2023 Product Previews highlights ground-breaking hardware Exyn announces partnership with Easy Aerial for new flagship airframe Geo Week Show Floor - Captured in 3D Cintoo Selected to Join Industry 4.0 Startup - LiDAR News CHC Navigation Introduces the AlphaAir 450 LIDAR System P330 Pro VTOL Drone CHCNAV The National Geospatial-Intelligence Agency is looking for new team members</p> <p>Podcast: Diversity, Equity, and Inclusion in the AAM/UAV Industry Fullerton Launches First Federal Registered Drone Internship Program</p>
	<p>Kebrief AUVSD</p> <p>米国中央司令部: 中東へのドローン運用Task Force 99 Zoox: 公道での自動運転: まず社員に ドバイ: エアタクシー Joby とSkyports システムで2026目標 Dawn of Drones Episode 8 "Protectors & Defenders"</p> <p><UAS Vision非軍事></p> <p>Ameriflight : Natilusの自動貨物ドローンを20機発注\$134M 英国HAPSスタートアップ: エアバスを訴訟 Airobotics : SkyGoとアプダビでの自動ドローン開発受注\$3.5m 英国ヘルスケアサビズ: Northumberland病院への医療品のドローン配送 ミシシッピ州立大学: 国内セキュリティ開発に\$19M取得 インドのスタートアップGaruda Aerospace社: ドローン事業拡大に資金\$22M獲得 上院議員がドローンの空域への統合を支援する法律を導入 昨年米国国境を侵入したドローンは10,000件 蚊の生体調査と制御にドローン有効 ドバイ: Skyports Infrastructure にバーティポート建設認可 HAL: GA-ASI MQ-9B Turbo-Propエンジンの MRO業務 Helisul とFIXAR 提携し、ブラジルのBVLOS需要対応 Ameriflight: VTOL Sabrewing Aircraftを35機購入し空輸事業 Northrop Grumman: NASAと連携し、公共空域でのドローン統合 死んだ鳥が、羽ばたきドローンで蘇る</p>		<p>US Central Command's new Task Force 99 begins drone operations in Middle East DefenseScope Zoox robotaxi now giving rides to employees on California public roads (cnbc.com) Dubai sets 2026 goal for eVTOL air taxi launch (dronedi.com)</p> <p>Ameriflight Orders 20 Natilus Autonomous Feeder Cargo Aircraft for\$134M UK HAPS Startup Takes Legal Action Against Airbus Airobotics Gets \$3.5m Order and Joint Venture with SkyGo to Deploy Autonomous Drones in Abu Dhabi UK Health Service to Test Drone Flights for Medical Supplies between Northumberland Hospitals Mississippi State University Gets \$19M Department of Homeland Security UAS Research Funding Indian Startup Garuda Aerospace Raises \$ 22M Senators introduce Legislation to Support Integration of Drones into Airspace 10,000 Cartel Drones Detected Crossing US Border Last Year Use of Drones for Mosquito Surveillance and Control Skyports Infrastructure's Design for Vertiports Approved in Dubai HAL to Provide MRO Support for GA-ASI MQ-9B Turbo-Prop Engines in India Helisul Partners with FIXAR to Meet Brazil's Booming BVLOS Drone Demand Ameriflight to Purchase 35 VTOL Sabrewing Aircraft Air Cargo Drones Northrop Grumman Partners with NASA on Integration of UAS in National Airspace Dead Birds Turned into Flapping-Wing Drones</p>
	<p><UAS Vision軍事></p> <p>SchiebelとThales: 英国軍から受注 Teledyne FLIR Defense : ペンタゴンからCBRN受注\$13M F-22s: さらに3機の未確認気球撃ち落とす インドネシア: 無人戦闘機の借用を検討</p>		<p>Schiebel and Thales Awarded Royal Navy Contract by UK Ministry of Defence Teledyne FLIR Defense Gets \$13M Pentagon Contract for Remote CBRN Drone Detection F-22s Down Three Further 'Unidentified Objects' Indonesia Seeks Foreign Lenders for UCAV Programmes</p>

	SpaceX:ウクライナによるStarlinkの軍事使用を抑制 ウクライナ:新カミカゼドローン発表 ロシア:無人機開発の予算増強 米軍:どこからでも発射できる小型ドローン NATO特集部隊向けにRheinmetallとAeroVironmentが連携 GA-ASI: Divergent Technologies, Incと提携 第二次世界大戦 ドイツのV-1飛行爆弾をSpitfireで破壊		SpaceX Curbed Ukraine's Use of Starlink Internet for Drones Ukraine Unveils New Kamikaze Drone Russian PM Forms Commission for Development of UAS Small Drones Launched from 'wherever' Excel in US Army Trials Rheinmetall Teams with AeroVironment for NATO Special Forces Project GA-ASI Partners with Divergent Technologies, Inc. First Spitfire Tipping V-1 in World War 2	
8	8 SparView21N08_GeoWeek.pdf	2/25	SPARView21(08E).docx	
	<GeoWeek News> カナダと米国の連邦職員によるプロジェクトの最新情報交換 Esri: デジタルツイン用新ソフトArcGIS Reality発表 Orbify: 万人向けオープンプラットフォーム 次世代の地理空間イノベーター Jack Dangermond氏: 地理情報:分散ネットワーク型が増加 人材、テクノロジー、データ: 気候が専門家の関心事 ルーマニア スキー場計測にレーザー 1日で XenomatiX: 2車線道路測量をスピードアップ Geo Week 2023: デジタルツインの2つのセッション Geo Week 2023に登場したドローンの展示 トルコ・ハタイ 歴史的モスク劣化 3D保全 F1フォーミュラ1: 3Dスキャンで乗り心地改善 Geo Week 2023イベント 50%増		Professionals from the United States and Canada provide updates on federal projects Esri launches new ArcGIS Reality digital twin software Orbify Has Now Opened Its Platform to Everyone The next generation of geospatial innovators Geo Infra Evolving Into a Network of Distributed Services, Says Esri Founder Talent, technology, data and climate at the forefront of professionals' minds Ski Resort, Surveying in One Day XenomatiX's new Dual-Lane road surveying solution speeds up workflows Geo Week 2023 features two sessions highlighting the growing digital twin space Drones on Display at Geo Week 2023 Restoration of Hatay's damaged landmarks made via 3D modeling Formula 1 Gets Comfortable With 3D Scanning Technology Geo Week 2023 Event Grows by 50 percent, Brings Together Geospatial and Built Worlds	
	<Commercial UAV News> 精密農業におけるドローン採用の6つの障壁とその克服方法 無人システムのワークフローとユースケース Drone Industry Insights: 活動紹介 DelairのD111: 初のC6マーク取得 中国からのドローン購入を禁止する法案提出 Blueflite: 医療品配送にSprightドローン販売		6 Barriers to Drone Adoption in Precision Agriculture and How to Overcome Them Geo Week Explores Workflows and Use Cases for Uncrewed Systems Drone Industry Insights: The Art and Science of Drone Reporting and Consulting Delair's UX11 Drone Gets EU's First C6 Stamp Bill Would Ban Drone Buys from China, Others Blueflite Secures Sales Option of 40 Medical Delivery Drones from Spright	
	Kebrief AUVSI AUVSIは、州のドローン対応ガイド発表、軍空域関連含む 米海軍提督 Gilday氏: 無人化対応急務と表明 米陸軍: 自律的なリアルタイム技術の実験 Dawn of Drones Episode 82		AUVSI announces paper to help states prepare for drones Military Aerospace Admiral Gilday sees uncrewed vessels as critical to US Navy's future (defensiveness.com) Army looking to experiment with autonomous, real-time technologies – FCW Dawn of Drones Episode 82: David Martel, Volatus Aerospace and Tim Martin, TRTC AUVSI	
	<UAS Vision非軍事> UP Partners: 世界のモビリティ動向報告書 ヘブドローンが水素駆動ドローンを発表 UAV Navigation-Grupo Oesia: インド Zeromus Technologiesと提携 ガルーダエアロスペース: SURAJソーラードローン発表 デンマーク:eVTOLインフラ構築 ニューヨーク電力: FAA免除を受け、ドローン自動化 ベルギー: 放射線検知ドローン ヨーロッパ(EASA)のドローン運用 標準化 ペンタゴン: 機密情報アクセス規制分類の適用検討 CO2排出削減: 海上風力発電機 保安 UAVネットワークを盗聴から保護する ダブリン 空港エリアでドローン違法飛行、男を起訴 FAA: 施設のメンテナンスにsUAS利用を評価 米空軍: 短波長ハイパースペクトル開発にPrinceton Infrared Techを選定		Mobility Venture Firm Releases 'Moving World' Report HevonDrones Launches Hydrogen-Powered Drone UAV Navigation-Grupo Oesia Partners with Zeromus Technologies for India Garuda Aerospace Unveils SURAJ Solar-Powered Drone Danish Partnership Will Bring eVTOLs to Denmark New York Power Authority Receives FAA Waiver Allowing Automated Drone Operations Radiation Detection Drones Tested at Belgian Site UAS Operators: Be Aware Pentagon Addressing Use of Special Access Program Classification Project with Automated Drones for Offshore Wind O&M to Reduce Downtime and CO2 Emissions Safeguarding UAV Networks Against Active Eavesdropping Man Accused of Flying Drone at Critical Area of Dublin Airport FAA Aims to Evaluate Utilizing sUAS for Facility Maintenance Princeton Infrared Technologies to Develop Extended Wavelength (SWIR) Technology for Hyperspectral Imaging on Unmanned Systems for AFWERX	
	<UAS Vision軍事> BAEシステムズがAGV C4 / UASでロッキードマーティンスカンワークスのsUASのテスト EDGEがIDEX 2023で新しい自律・無人ソリューションを発表 ウクライナのハイテクドローン対抗がロシアのドローンを撃墜し、 インテリジェンスを回復 ウクライナがデンマークのRQ-35ドローンを入手 コリスン・エアロスペースがSRBサウジアラビアと提携 イラン:F-35レプリカ第5世代ステルス戦闘機をUAVに改造 米軍UAVパイロット: 中国スパイ気球を撮影 英国: ウクライナ向けに3Dプリントで自殺型ドローンを開発 セルビア: UAEからカミカゼドローン購入 中国: パキスタン軍に次期ドローンを供給 Pacific Aerospace ConsultingとPierce Aerospace連携して、 オーストラリア・ニュージーランドにドローン供給 中島Ki-84: 強力火器を備えた第二次世界大戦の最強戦闘機		BAE Systems Successfully Tests Lockheed Martin Skunk Works' sUAS on AGV C4/UAS EDGE Launches New Autonomous and Unmanned Solutions at IDEX 2023 Ukraine's High-Tech Anti-Drone Guns Down Russian Drones and Recover Intelligence Ukraine to Get 35 Danish RQ-35 Heiridon Drones Collins Aerospace Teams with SRB Saudi Arabia Aerial Systems Iran to Convert 'F-35 Replica' Fifth-Gen Stealth Fighter Jet into a UAV Pentagon Releases Selfie of U-2 Pilot with Chinese Spy Balloon Clandestine UK Program Develops 3D-Printed 'Suicide' Drone for Ukraine Serbia to Purchase Kamikaze Drones from UAE China Supplies Pakistani Military with Faulty Drones Pacific Aerospace Consulting and Pierce Aerospace Partner to Expand UAS Remote ID in AUS/NZ Nakajima Ki-84 - the WW2 Super Fighter with Monster Firepower	
9	9 SparView21N09_IAS.pdf	3/4	SPARView21(09E).docx	
	<GeoWeek News> Geo Week 2023基調講演: AEC業界の技術採用準備状況 GISをポータルにして複雑な建設プロジェクトに発展 Geo Week 2023で、デジタルツインの2つのセッション Hilti: 新しいレイアウトツールPLT 400を発表 Geo Week 2023: 大盛會 Prevu3Dのデジタルツイン取組 点群処理LAS開発 悲壮な経緯 3D LiDARテクノロジー活用で成功を		Geo Week 2023 kick-off keynote addresses the AEC industry's readiness for technological adoption Complex construction project turns to expanded GIS portal Geo Week 2023 features two sessions highlighting the growing digital twin space Hilti introduces new digital layout tool, the PLT 400 Biggest takeaways from Geo Week 2023 What Prevu3D's recent funding says about the digital twin space Tools for a Better Tomorrow Leveraging 3D Lidar Technology for Success	
	<Commercial UAV News> 鉱業におけるドローン採用の6つの障壁とその克服方法 IXAIR 007: 固定翼ドローンの完全自動運転 SEAT: 生産ライン内で部品の自動搬送にドローン XAGとChia Taiが提携し、タイで初の自律型農業用ドローンを発売 113の都市と地域がUAMサービスを計画		6 Barriers to Drone Adoption in Mining and How to Overcome Them A look at the FIXAR 007, a fully autonomous fixed wing drone SEAT Uses Drones to Transport Parts Autonomously Within the Production Line XAG and Chia Tai to Launch Agricultural Drones in Thailand Welcome to Chula Vista, where police drones respond to 911 calls	
	Kebrief AUVSI 米空軍研究所: 活動統合「ワンストップジョブ」 NASA: アリゾナ市の自動飛行技術開発 Draganfly: 国土防衛と戦地対応機能強化		Air Force Research Lab unveils major realignment of partnerships with launch of new Directorate DefenseScoop NASA Tests Autonomous Aircraft Decision Tech in Arizona Cities - Nextgov Draganfly Drones: Designed to Protect and Defend the Homeland and Battlefields Globally AUVSI	
	<UAS Vision非軍事> GA-ASI: MQ-9B SkyGuardian耐寒性テスト 韓国: 中国不法漁船阻止にドローン BAEシステムズオーストラリア: STRIXハイブリッドVTOL UASを発表 TEKEVER: AR5 UASに合成開口レーダーを追加 Skydio: シリーズEラウンドで\$230Mを資金調達 Altitude Angel: 新世代の空域シミュレーション Chia TaiとXAGチーム: タイで自律型農業用ドローンを発売 DELAIR UX11: EUのC6マーク取得 社会のRPAS認識と理解の促進 uAvionix: リモートID用pingRID発表 Alauda Aeronautics: 水素駆動の電動飛行レーシングカー		GA-ASI Performs Cold Weather Validation Using MQ-9B SkyGuardian South Korea Expands Use of Drones to Stop Illegal Chinese Fishing BAE Systems Australia Unveils STRIX Hybrid VTOL UAS TEKEVER Adds Synthetic Aperture Radar to AR5 UAS Skydio Raises \$230M in Series E Funding Round Altitude Angel to Premiere 'New Generation' of Airspace Simulation Chia Tai and XAG Team to Launch Autonomous Agricultural Drones in Thailand DELAIR UX11 Gets EU Class C6 Marking for BVLOS Flights without Specific Authorization Promoting Awareness & Comprehension uAvionix Announces pingRID for FAA Mandated Remote ID Broadcast for Drones Alauda Aeronautics Unveils Hydrogen-Powered Flying Electric Race Car	
	<UAS Vision軍事> イスラエルの代表団: ウクライナでイランドローンを調査 台湾 Teng Yunドローン: テストフライト ヘンソルト南アフリカがARGOS-8軽量空中監視およびターゲットを発表 中国ドローンメーカーBingo: ロシアに売り込み否定 MQ-9がアルカイダのマリ地域で墜落 ウクライナ: 米軍からのドローンで能力を大幅強化 ロシア: イラン製ドローンを使い果たした模様 スーダンがUAV発射待機弾薬を展示 GA-ASI: 海上自衛隊RPASプロジェクトに採用 スペイン陸軍: Roboticanハイブリッドドローンで軍事演習 建物を一掃 ベラルーシのバルチザン: ロシアAWACをドローン攻撃 台湾のデングン2号がテスト飛行で滑走路から滑走 ウクライナのドローン: モスクワの100km近に到達 GA-ASI: オーストラリアのLeidosと提携 米陸軍: FTUAS計画にAeroVironment JUMP 20 mUASを選択		Israeli Delegation Inspects Iranian Drones in Ukraine Taiwan's Teng Yun 2 Skids off Runway on Test Flight HENSOLDT, South Africa Introduces ARGOS-8 Lightweight Airborne Surveillance and Targeting System Chinese Drone Bingo Maker Denies Selling Arms to Russia MQ-9 Crashed in Al-Qaeda's Region of Mali Ukraine Gets Huge Boost in Deadly Drone Capabilities from US Likely Russia Has Run Out of Iranian-Made Drones Sudan Displays UAV-Launched Looting Munition GA-ASI Selected for Japan Maritime Self-Defense Force MALE RPAS Project Spanish Army uses Robotican's Rooster Hybrid Drone System to Clear Buildings in Military Exercise Belarusian Partisans Claim Drone Attack on Russian AWAC Taiwan's Teng Yun 2 Skids off Runway on Test Flight Ukrainian Drone Gets Within 70 Miles Of Moscow GA-ASI Establishes New Collaboration Agreement with Leidos in Australia US Army Selects AeroVironment JUMP 20 mUAS to Enter FTUAS Program	

10	10	SparViewV21N10.NonMeta.pdf	3/11	SPARView21(10E).docx
		<GeoWeek News>		
		「地理的アプローチ」の重要性		The importance of taking the "geographic approach"
		英国コロンビア大学林学部にトリプルテクノロジーラボを設立		Trimble Technology Lab established at University of British Columbia for its Faculty of Forestry
		NV5 Geospatial: 実用的インテリジェンスを提供(ビデオ)		NV5 Geospatial delivers actionable intelligence (VIDEO)
		ライカHawkEye-5: 海底地形ライダーセンサー(ビデオ)		A look at the Leica HawkEye-5 bathymetric lidar sensor (VIDEO)
		フィンランド国土調査にAI技術活用		How the National Land Survey of Finland is exploring AI technology
		米国地理空間データ法が改正される可能性		The Geospatial Data Act might get an amendment
		地球観測にハイパースペクトルデータ		Hyperspectral Data for Earth Monitoring
		日産: 精細レーザ計測にトリプルRTX		Nissan adopts Trimble Solution for Lane-Level Precise Positioning
		ライカDMC-4: 機械的な前方運動補償(FMC)センサー		"Under the hood" of the Leica DMC-4
		Treble Technologies: 3D音響シミュレータ		Treble Technologies announces new sound simulation platform
		Ement's Hovermap: ハンドスキャナー		Ement's Hovermap allows for data collection in hard-to-access areas (VIDEO)
		完全自律型固定翼ドローンFIXAR 007		A look at the FIXAR 007, a fully autonomous fixed wing drone
		Rebecca Lehman: Younger Geospatial Professional 2023に		Rebecca Lehman - Younger Geospatial Professional 2023
		デジタルツインで都市問題解決に		Creating Digital Twins to Save Our Cities
		<Commercial UAV News>		
		次世代ドローンLEMUR 2で公共安全室内用途が可能に		Next Generation LEMUR 2 Drone Will Allow Public Safety Officials to "Rethink" Indoor Operations
		フォードのドローン特許 広範囲に		Ford Global Technologies Patents Target the Drone Industry
		SabrewingとAmeriflightの提携が無人航空貨物業界にインパクト		How the Sabrewing/Ameriflight Deal Could Impact the Uncrewed Air Cargo Sector
		チリの銅産産: ロボットドローンで強化		Robotic and How Robotics Are Helping Chile's Copper Industry
		国際ドローン女性の日: WomenInDrones		International Women's Day: More #WomenInDrones every year
		エンジニアリングドローンビデオコンテスト		Enter the Engineering Drone Video of the Year Contest!
		Airobotics: Iron Drone買収		Airobotics Acquires Iron Drone Assets
		Kebrief AUVSI		
		米議会: 中国に追いつくため国防総省の予算増		Panel Seeks Ways to Accelerate Pentagon Budgeting—and Keep Up with China - Nextgov
		ユタ州とワイオミング州は2023年の立法会期終了		2023 End of State Sessions Report: Wyoming and Utah (linkedin.com)
		米空軍: ドローンおよびその運転員増強要求		https://auvsi.mmsend.com/link.cfm?r=9g7nb10zzvwxm1t9Dzov
		<UAS Vision非軍事>		
		FAA: アラスカにドローン特別認可		FAA Issues Special UAS Waiver to Alaska
		マイクロソフト研究所: ドローン制御にChatGPT		Microsoft Researchers Use ChatGPT to Control Drones
		英国: 移民の密輸監視にTekever契約を延長		UK Extends Tekever Contract to Monitor Smuggling of Migrants
		ドイツ研究者: DJIドローンのセキュリティ脆弱性を発見		German Researchers Find Security Vulnerabilities in DJI Drones
		インドの歌手: コンサート中にドローンでケガ		Indian Singer Hit by Drone During Concert
		Elbit Systems: 120番目のHermes 900の注文を取得		Elbit Systems Gets Order for 120th Hermes 900
		Perceptual Robotics: アジアに進出		Perceptual Robotics Expands into Asia
		RigiTech: フランスで初のBVLOSドローン配達サービス		RigiTech First to Begin Daily BVLOS Drone Delivery in France
		オランダILTドローンがコンテナ船のランニング違反を発見		Dutch ILT Drones Find Lashing Violations on Container Ships
		ドローン特許急増		Drones and IP: Where and Why Are They Taking Off?
		中国 輸送用UAV Y-5U 離陸		FAA Grants Textron Special Airworthiness Certificate to Operate Aerosonde UAS in Civil Operations
		オプショア検査用のAI駆動BVLOSドローン		Multiple Autonomous AI Driven BVLOS UAVs for Offshore Inspection Services
		Volatus Aerospace: カナダ東部にパイプライン回廊の監視		Volatus Aerospace to Expand Pipeline Corridor Surveillance in Eastern Canada
		<UAS Vision軍事>		
		オーストラリア企業: ウクライナ向け段ボール製スパイドローン		Australian Company Reveals Cardboard Spy Drone for Ukraine
		フィリピン陸軍: ミニ無人航空機システム入手		First Batch of Thor Drones Delivered to Philippine Army
		米軍: FTUAS Increment 2計画メーカ選定		US Army Awards FTUAS Increment 2 Agreements
		米空軍特殊部隊: UASシステムコンセプトにMQ-9B SkyGuardianを選択		US Air Force Special Ops Selects MQ-9B SkyGuardian for UAS Family of Systems Concept
		GA-ASI: 米防衛LongShot計画を支援継続		GA-ASI Continues LongShot Support
		米空軍: ドローンが顔を認識		US Air Force Drones Can Now Recognize Faces
		Kaman and Phi Aviation: 商用ドローンで提携		Kaman and Phi Aviation Announce Commercial Agreement
		韓国: 軍事ドローン開発		South Korea to Launch Military Drone Unit in July
		BoeingとShield: 提携し防衛のAI自動化		Boeing, Shield to Collaborate on Artificial Intelligence, Autonomy for Defense Programs
		米軍: B-47 Stratojetの致命的な欠陥を隠蔽		US Military Covered Up Fatal Flaws in the B-47 Stratojet
11	11	SparViewV21N11.FearAI.pdf	3/18	SPARView21(11E).docx
		<GeoWeek News>		
		Built Robotics: Roin Technologies買収で自動化強化		Built Robotics diversifies autonomous product suite in Roin Technologies acquisition
		Safe Site Check In: 工事現場監視機能充実		Safe Site Check In announces to Jobsite Observations feature
		地理空間業界: AIブームの影響		How to navigate the current AI boom
		デジタル化が押し寄せるAEC業界の課題		Geo Week 2023: Takeaways from the emerging technology conference
		AIで若年労働者を建設業界に		AI Sends Young Workers Back to Construction
		地区割り制度の改革必要		Mapping the Way to Fairness: How GIS is Revolutionizing Equity in Zoning
		Fast Company: 最も革新的な企業リストに9つの地理空間技術		Nine geospatial technologies on Fast Company's list of most innovative companies
		METAGEO: 大規模データセットとのコラボレーション		Mapping platform METAGEO allows for live collaboration with large datasets
		アップル: ライダー付きスマホiPhone 15 Pro 発売か		Apple rumors indicates iPhone 15 Pro will include upgraded lidar scanner
		デジタルツイン適用広がる		Digital Twins At Scale
		Haskell Construction: AEC BIMの2.2 TBスキャン、共有、管理		How Haskell Construction for AEC BIM was able to capture, share and manage 2.2 TB of laser scans exceeding a
		航空宇宙産業: 3Dスキャンで業務革新		Aerospace industry benefits from advancements made in 3D scanning
		<Commercial UAV News>		
		Southern Company: 非GPSでの室内ドローン検査		Southern Company Defines the Safety Case for Indoor Drone Inspections
		Speedbird Aero: 米国に進出しドローン配達市場をリード		Speedbird Aero Lands in the US, Intent to Lead the Drone Delivery Market
		軍用貨物運搬の商用貨物ドローンの現状		Podcast: What's Happening With Heavy-Lift, Commercial Cargo Drones?
		NVIDIA Jetson Orin NX 16 GBモジュール		NVIDIA's Jetson Orin NX 16 GB Module: Server-Class Performance
		Commercial UAV Expo 2023諮問委員会		Advisory Board Announced for Commercial UAV Expo 2023
		Zipline: 静音・高速自動宅配ドローン発表		Zipline Unveils New Autonomous System
		VolocopterとSITA: 連携: Urban Air Mobility 構築		Volocopter, SITA to Create Urban Air Mobility Infrastructure
		サーマルドローンで象の群れ管理		Thermal Drones to Track Jumbos in Odisha
		Kebrief AUVSI		
		AUVSI XCELLENCE表彰 ファイナリスト発表		Finalists Named for AUVSI XCELLENCE Awards AUVSI
		バイデン: 航空管理改善にFAA予算増額要請		increasingly congested airspace
		Blue & Green UAS		
		<UAS Vision非軍事>		
		Wing: ドローン配達ネットワーク発表		Wing Unveils Drone Delivery Network Plan
		Flying Lion and Iris Automation: ドローン救急体制		Flying Lion and Iris Automation Add Airspace Awareness Capabilities for Drone as First Responder Programs
		Apple: 地上波以外のネットワークでユーザー端末の位置情報を収集		Apple Invents a Method of Collecting User Device Positioning Information in a Non-Terrestrial Network
		カナダ: 医療品配達ドローンに検知と衝突防止機能		DeTect Announces Production of its Largest Surveillance Radar
		南アフリカのスタートアップ: 水素電気STOLDローンの処女飛行		Maiden Flight for South African Startup's Hydrogen-Electric STOL Drone
		AI付きドローンで象の保護		AI-Powered Drone Technology Aids Elephant Conservation
		「交通警官」アルゴリズムで、ドローン群を制御		Traffic Cop' Algorithm Helps a Drone Swarm Stay on Task
		Propeller Advance: 静かで効率的な電気航空		Propeller Advance Paves Way for Quiet, Efficient Electric Aviation
		Inmarsat & Heron AirBridge: シンガポールでUAV統合連携		Inmarsat & Heron AirBridge Partner for UAV Integration in Singapore
		Airspeeder: 電動フライングカーレース		Airspeeder The Electric Flying Car Racing Series Premiering on Fox Sports
		WincopterとZAL: 水素駆動ドローン		Wincopter and ZAL to Develop Hydrogen Power for Delivery Drones
		イケア: 在庫管理に100機のドローン		IKEA Retail now has 100 Drones for Stock Inventory
		Zipline: 静音・高速ドローン宅配		Zipline Unveils New Autonomous System Capable of Quiet, Fast and Precise Home Delivery
		<UAS Vision軍事>		
		ウクライナドローン: ロシアの監視塔攻		Video of Ukrainian Volunteer Regiment's Drone Attack Russian Surveillance Tower
		イスラエルの「Black Snake」武装ドローン飛行隊		Israel's "Black Snake" Armed Drone Squadron
		台湾軍事研究所: 国産攻撃ドローンを発表		Military Research Unit to Unveil Taiwan-Developed Drones
		ロシアSu-27ジェット: 黒海でMQ-9を撃墜		Russian Su-27 Jets Down MQ-9 Over Black Sea
		台湾: 強大中国に対抗するため国産ドローン		Taiwan Shows Off Homegrown Drones for 'Asymmetric Warfare'
		BMTが自律型空対地ペイロード転送装置: SPARROWの特許取得		BMT Gets Patent for 'SPARROW', an Autonomous 'Air-Ground Payload Transfer Device'
		イランのShahed-191 UAV: トヨタタundra車から発射		Iran's Shahed-191 UAV Launched from a Toyota Tundra
		英海軍の重量級UASにAnimal Dynamics' Stork Parafoilを選定		Animal Dynamics' Stork Parafoil UAV Selected for Royal Navy's UAS Heavy Lift Challenge -Phase 2
		Red Cat Holdings: Firestorm Modular UAS に投資		Red Cat Holdings Invests in Firestorm Modular UAS Company
		国防総省: 米国のMQ-9に衝突するロシア戦闘機のビデオを公開		Pentagon Releases Video of Russian Fighter Crashing Into US MQ-9
		ノースロップグラマン: オーストラリアで米海軍MQ-4C Tritonサポート契約		Northrop Grumman Gets \$57M US Navy MQ-4C Triton Support Contract for Australia
		Republic XP-47J Superbolt: 世界最速のピストンエンジン戦闘機		Republic XP-47J Superbolt - Fastest Piston Engine Fighter Ever
12	12	SparViewV21N12.iPhone.pdf	3/25	SPARView21(12E).docx
		<GeoWeek News>		
		Esri: 広域地形変化解析アプリ		Esri releases Global Land Cover App for Dynamic Change Analysis
		地理空間領域の認識・擁護・行動に必要な多様性・公平性・包括性		Diversity Equity and Inclusion: A Call to Awareness, Advocacy, and Action in the Geospatial Domain

	<p>アップル・デバイスのライダー対応に注目 測量および建設業界へのメタバース 気候変動対応にAIが大きな役割 Mach9:インフラ用の地理空間ソフト WSBとBentleyレー:インフラ建設管理サービスで提携 高級レーザーキャナー 車計測3社比較 John Deere: Matterportデジタルツイン利用 古代の農業技術と測量</p>		<p>Are we wrong to dismiss the potential of Apple's lidar-enabled devices? Is the geospatial industry going to be affected by the current AI boom? AI-powered climate resilience Mach9 launches new geospatial software platform aimed at infrastructure space WSB and Bentley Systems announce new collaboration on infrastructure construction management service Triple Play: High-End Laser Scanner Shootout Matterport's 3D scanners will build a virtual twin of John Deere's manufacturing facilities. The Surveyors of Our World</p>
	<p><Commercial UAV News> 2023はドローン配送の飛躍の年になるか? 公共安全と救急体制 Southern Companyのドローン活用例 H3 Dynamics:現場持ち込み水素製送装置 土地測量の様相がドローンでどう変わったか FAA:空港のドローン検出・緩和にWhiteFox追加 Winetra lands:商業ドローン開発に\$22m資金追加 カナダ政府:DDCの重量物運搬機用ドローン契約</p>		<p>Will 2023 Prove to be the Pivotal Year for Drone Delivery? Public Safety & Emergency Services How to Grow Your Drone Operations: A Talk with Southern Company's UAS Program Manager H3 Dynamics' H2FIELD-1 Produces Hydrogen On Site How Drones Have Changed the Face of Land Surveying FAA Adds WhiteFox to Airport Drone Detection Program Wingtra Lands \$22 Million Funding Round for Its Commercial Drones Canada Awards First Contract for DDC's Heavy-Lift Condor Drone</p>
	<p><brief AUVSI> ドローン配送による肺の生体移植の意味 田舎道でのバン、トラック自動運転車 2023年 着目の43ドローン技術と商品</p>		<p>ドローンによって届けられた最初の肺が移植科学にとって何を意味するか-サイエンティフィックアメリカン (scientificamerican.com) オハイオ州の自動運転車プロジェクトが地方道路にバンとトラックを配備 フォックスビジネス (foxbusiness.com) 2023 AUVSI XCELLENCE Awards names 43 finalists (thedronegirl.com)</p>
	<p><UAS Vision非軍事> Verity:IKEAの在庫ドローン管理 アントワープ港:自動ドローンにNeTWorkを選択 スカイポートドローンサービス、加賀市でドローン配送の概念実証に成功 CAV Systemsドローン防水システム特許を取得 Quantum-Systems & Partners: AIベースの森林モニタリング Bell APT貨物ドローン、テキサスで墜落 米国の農業用噴霧器ドローン飛行に必要なライセンス Aeronautics Orbiter 4 タイで生産 自己回転でセンサーの視野を拡張するUAV AirwayzがロイヤルNLRと提携し、ドローンベースに適用 ドローン配送カナダ:重量物運搬ドローン試験の政府契約 B-52ロールスロイスエンジンで100年以上飛行</p>		<p>Verity Raises \$32M as IKEA Deploys its Inventory Drones Port of Antwerp Selects 6th NeTWork for Automatic Drones Skyports Drone Services Successful Drone Delivery Proof of Concept in Kaga City, Japan CAV Systems to Patent Drone Ice Protection System Quantum-Systems & Partners Launch AI-based Forest Monitoring Project Bell APT Cargo Drone Crashes in Texas What Licenses are Required to Fly and Spray with an Agricultural Sprayer Drone in the US? Aeronautics Orbiter 4 to be Produced in Thailand Using Self-Rotation in UAVs to Extend the Sensor Field of View Airwayz Partners with Royal NLR to Accelerate Drone U-Space Adoption Drone Delivery Canada Gets Government Contract for Heavy-Lift Drone Trials B-52 Will Fly for Over 100 Years with New Rolls Royce Engines</p>
	<p><UAS Vision軍事> 極小企業:米軍を過すにウクライナにドローン売却 効果的なドローン対抗技術の選定 英国海軍:バンシージェット80+ドローン取得 アンゴラトルコからアクスングル戦闘ドローンを購入 AeroVironment工場でさらなる人員削減 米国防総省は極超音速試験機「オーストラリアHypersonic」選択 正体不明のドローン:モスクワから150マイルで墜落 ロシアSu-27:トルコのバイラクトルTB2ドローンを攻撃 イランShahed-129UAV:合成開口レーダー(SAR)搭載 トルコANKA-3 Flying Wing発表 中国製のドローン、改造および兵器化、ウクライナ東部で撃墜 デンマーク:低温で動作できる小型ドローンを要求 ロシアのブーメランコプター-級小型FPVドローン イラン:ロシアのドローン製造を支援?</p>		<p>How a Penny-Stock Company Sold the Pentagon on Small Drones for Ukraine What is the Best Drone Defeat Technique? UK Royal Navy Takes Delivery of Banshee Jet 80+ Drones Angola Buys Aksungur Combat Drone from Turkey More Job Cuts Planned at AeroVironment Plant in San Francisco Bay Area Pentagon Chooses Australia's Hypersonix to Build Hypersonic Test Aircraft Unidentified, Unmarked Drone Crashes 150 Miles from Moscow Russian Su-27 "Attacked" Turkish Bayraktar TB2 Drone New Payload Seen on Iranian Shahed-129 UAV Turkey's ANKA-3 Flying Wing UCAV Revealed Chinese-Made Drone, Retrofitted and Weaponized, Downed in Eastern Ukraine Denmark Seeks Small Drones Able to Operate in Cold Temperatures Russia's Boomerang Copter-Class Small FPV Drones Is Iran Contributing to Russian Drone Manufacturing?</p>
13	<p>13 SparView21N13 Omiverse.pdf</p>	4/1	SPARView21(13E).docx
	<p><GeoWeek News> Omiverse:未来技術の最前線に NavVis: NVIDIA Omiverseとの統合 デジタルツインコンソーシアム:通信に関するワーキンググループを新設 MatterportとAutodesk:連携強化</p>		<p>Grabbing a front row seat to tomorrow NavVis announces upcoming integration with NVIDIA Omiverse Digital Twin Consortium adds new working group targeting telecommunications Matterport expands integrations with Autodesk Construction Cloud to streamline RFI processing</p>
	<p><Commercial UAV News> 商用ドローンアライアンスの事務局長が、先進航空における米国のグローバルリーダーシップの維持について議会で証言 ZiplineのP2:「次世代」宅配プラットフォーム ウイングデリバリーネットワーク:空から来る朝食 ドローン業界における投資状況 私のドローンとの出会いから10年: Juan Plaza氏 カナダ政府とドローン配送カナダ:重量物運搬ドローン強化契約 Quantum-Systems:AIを活用した森林モニタリングプロジェクト UAVOS:土壌水分マッピングにボレイ固定翼ドローンを使用 フオード:車屋根発射ドローン特許取得</p>		<p>CDA Executive Director Testifies Before Congress Zipline's P2: A "Next Generation" Home Delivery Platform Wing Delivery Network: The Breakfast That Came From Heaven Money Talks in the Drone Industry My First Drone Decade Canadian Government/DCC Contract Points to Increased Use of Heavy-Lift Drones Quantum-Systems Announces AI-based Forest Monitoring Project UAVOS Used Borey Fixed-Wing Drone for Soil Moisture Mapping Coud Drones Come Jump Start Your Car?</p>
	<p><brief AUVSI> 新LLFAA免除でNorthern Plains UAS Test Siteで航空機テスト容易に 無人コンテナ船登場 Airspace Link:空域デジタルインフラ提供</p>		<p>New FAA waiver will make it easier for companies to test aircraft at Northern Plains UAS Test Site - Read more Airspace Link: Framework, Friends & Digital Infrastructure AUVSI</p>
	<p><UAS Vision非軍事> 無人航空機の対気速度センサー用のマイク UAS Center at SBD:ドローンでは困難な橋梁検査 DeltaQuad:ドローン製造強化に工場移転 ニューヨーク港海局のUAS計画 カナダ:種まきドローンで超高速に森林再生 世界初の警官パトロール用AIドローン セブテントリオ、不可知論的矯正パートナープログラムを開始 uAvionix: BVLOS運用のtruSky ADS-Bスプーフィング検出 SURVEY Copter:CAPA-XモジュラーVTOL発売 ハイブリッド電動ドローンAero2 Parrot:一般消費者向けドローンで利益急上昇 Dronetech:ペリカンUAVのペロンテオピロットを選択 Qii.AI:カナダ海軍艦艇のAI駆動腐食検査 プレジジョンホークとフィールド:業務統合 新アルゴリズムでドローンの空中衝突を防止 Swiss Helicopter: Dufour AerospaceからTilt-Wing eVTOLsを購入</p>		<p>Microphones as Airspeed Sensors for Unmanned Aerial Vehicles UAS Center at SBD Supports Drone-Enabled Bridge Inspections DeltaQuad Relocates to Increase Production Capacity Port Authority of New York's UAS Program Seed-Planting Drones are Reforesting Canada with Lightning Speed World's 1st AI-Powered Drones for Police Patrol Units Septentrio Launches Agnostic Corrections Partner Program uAvionix Announces truSky ADS-B Spoofing Detection for SkyLine UAS BVLOS Operations SURVEY Copter Launches CAPA-X Modular VTOL UAV Hybrid-Electric Propulsion - The Reason Why Parrot Drops Consumer Drones... and Profits Soar Dronetech Picks Veronte Autopilot for Pelican UAV Qii.AI to Provide AI Corrosion Detection on Royal Canadian Navy Vessels PrecisionHawk and European Geo-Tech Company Field Merge New Algorithm Keeps Drones from Colliding in Midair Swiss Helicopter to Purchase Tilt-Wing eVTOLs from Dufour Aerospace</p>
	<p><UAS Vision軍事> ウクライナで使用される多目的イランドローン弾頭 無人航空機の対気速度センサー用のマイク ウクライナ:農作物散布ドローンを兵器化 中国発表:戦闘用AIドローンが人制ドローンより優る。 CENTCOMにA-10配備で空軍強化 Airbus:タンカー機からドローンを制御 自衛F-16で従来の戦闘ドローン トルコ:Azabカミカゼドローンを開発 Baykar:船舶搭載用Bayraktar TB3 米陸軍:ドローン対抗にBAE Systemsを試用 旧ソビエトの超音速VTOL戦闘機Yakovlev Yak 141</p>		<p>Multipurpose Iranian Drone Warheads Used in Ukraine Microphones as Airspeed Sensors for Unmanned Aerial Vehicles Ex-Microsoft Execs Weaponizing Crop-Dusting Drones in Ukraine China Claims AI-Controlled Drone Outsmarted Human-Operated UAV A-10s Headed to CENTCOM to Bolster Air Force Presence Airbus Controls Drone from a Tanker Aircraft Self-Flying F-16s will Enable Futurs Fighter Drones Turkey Develops Azab Kamikaze Drone Baykar Unveils Bayraktar TB3 Ship-Based UAV US Army Trials BAE Systems Counter-Drone Laser Guidance Kits Yakovlev Yak 141 - Soviet 1980s Supersonic VTOL Fighter</p>
14	<p>14 SparView21N14 Surveyors4.pdf</p>	4/8	SPARView21(14E).docx
	<p><GeoWeek News> セシウム:オープンメタバース構想に助成金1M\$ レーザーキャニングによる建設現場・足場の効率化 Luminar: LIDAR新技術とスタートアップ買収発表 世代GISプロの育成 UAVマッピングと3Dモデリングで都市空間管理 Hexagon:デジタルツインで鉱山業務自動化 デジタルツインによるShahjahanabad文化遺産と歴史的保存 人道支援OpenStreetMapチームの災害対応 ウルトラビーム・ハイドログラフィック Whitebox Geospatial:ソフトウェア更新 測量士4.0 時代の大きな変わり目:地理空間産業役割 カホキアマウンズ遺跡調査</p>		<p>Cesium announces a \$1 million pool for grants targeting innovation in the 3D ecosystem Improving efficiencies in scaffolding with laser scanning Luminar announces new lidar technology and startup acquisition Training the next generation of GIS professionals Supporting urban spaces with UAV mapping and 3D modelling Hexagon sees Digital Twins fostering smarter automated mines Cultural heritage and historic preservation: Creating a digital twin of Shahjahanabad How Humanitarian OpenStreetMap Team is working to map areas affected by disaster Spatial FOG Dual helps Ultraceam's Axoloti amphibious hydrographic survey craft stay on course both on land and in water Whitebox Geospatial Releases Geospatial Software Update The Surveyor 4.0 Geospatial is the Change Agent The Cahokia Mounds - xvHt</p>

	採取されたデータ:用途広がる gNextとSkydio:インフラ検査の効率化で連携 DroneUpとDoosan Mobility Innovation:ドローン水素燃料電池テスト PX4開発者サミット:商用ドローン専門家に機会 AIによる雑草除去ドローン ドローン用AI:車の自動運転にも Regulus:不正ドローンを識別			When the Data We Capture is More Than We Can Chew gNext and Skydio Partner to Improve Infrastructure Inspections DroneUp and Doosan Testing New Hydrogen Fuel Cell Technology for Drones PX4 Developer Summit Offers Opportunities for Commercial Drone Professionals AI Weed-Killing Drones Are Coming Flying Drone's New AI Could Lead to Self-Driving Cars Regulus Puts a Ring on Rogue UAVS	
	<brief AUVSD> ペンタゴン:AI研究センター設置 2023 AIAA航空フォーラム開催 TruWeather Solutions:高精度気象センサー全米をカバー			EXCLUSIVE: Pentagon aims to 'own the technical baseline' for AI tech. R&D official says 2023 AIAA Aviation Forum: AAM and Autonomy AUVSI TruWeather Solutions' Weather Sensor Network Blankets the Nation AUVSI	
	<UAS Vision非軍事> DroneUpとDoosan:ドローンの水素燃料電池技術をテスト IBM:AIDローンで空港滑走路の亀裂検出 スペイン:極超音速水素動力ジェットに27万ユーロを投資 ドイツのエアタクシー開発Lilium:株価急落で上場廃止か? AeroDCS GmbH:水素駆動ドローン開発で34万ユーロ入手 ブラジルAkaert:サウジ市場向けドローン開発 ドローンとレーザーで:温室効果ガスの漏れを特定 Alpha Unmanned Systems:インドネシアと連携 元F1技術指導官:貨物UAVeVTOLプログラムを開始 MIT:ドローン:液体ニューラルネットワークで目に見えない環境をナビゲート ハイパーソニック:極超音速試験機の打ち上げでロケットラボと提携 Speedbird Aero&High Lander提携:ラテンアメリカでドローン配達			DroneUp and Doosan Test Hydrogen Fuel Cell Technology for Drones IBM Uses AI and Drones to Spot Cracks in Airport Runways Spain Invests €27M in Hypersonic Hydrogen-Powered Jet Technology Nasdaq Threatens to Delist German Air Taxi Developer Lilium AeroDCS GmbH Gets 340,000€ Grant to Develop Hydrogen-Powered UAV Brazilian Group Akaert to Develop Drones for Saudi Market Using Drones and Lasers, Researchers Pinpoint Greenhouse Gas Leaks Alpha Unmanned Systems Announces Indonesian Partner Former F1 Technical Director Launches Cargo UAV eVTOL Programme MIT Drones Navigate Unseen Environments with Liquid Neural Networks Hypersonix Partners with Rocket Lab for Hypersonic Test Vehicle Launch Speedbird Aero Partners with High Lander for Drone Deliveries in LATAM	
	<UAS Vision軍事> FLIR:米軍からBlack Hornet契約 \$94M A-10 戦闘機: Boneyard空軍基地に到着 米軍:レーザー兵器で短距離ドローン対抗テスト VTOLドローンによる軽量ミサイル発射 MARSS:英国防省むけドローン対抗NiDARシステム BAEシステムズとマイクロソフトが提携:デジタル防衛機能の向上 イラン:軍事パレードで新ドローン Aeronautics:ギリシャに高度なオペレーター3戦術UAVを供給 Anduril 自動ドローンをウクライナに キエフのKazhan Multi-Propeller UAV DroneShield USA:ポータブルカウンターUAS 受注 \$2.2M Amprion:高密度蓄電池でAeroVironment Switchbladeの飛行時間延長 中国のWZ-8超音速UAVが稼働の様子 XF-88B 史上最速のプロペラ機			FLIR Gets \$94M US Army Black Hornet Contract A-10 Warthog Sent to Boneyard US Army Tests Laser Variant of Stryker-Based SHORAD System First Trial Firing of a Thales Lightweight Multirole Missile from VTOL Drone MARSS Showcases C-UAS Capabilities of NiDAR System to UK MoD BAE Systems and Microsoft Partner to Improve Digital Defense Capabilities Iran Unveils New Drones at National Army Day Parade Aeronautics to Supply Greece with Advanced Orbiter 3 Tactical UAVs Anduril Autonomous Drones Sent to Ukraine Kiev's Kazhan Multi-Propeller UAV DroneShield USA Gets \$2.2M Portable Counter-UAS Orders Amprion High Density Battery Cells Extend AeroVironment Switchblade Flight Time Leaked Pentagon Document Suggests China's WZ-8 Supersonic UAV in Service XF-88B The Fastest Propeller Plane Ever Made	
17	17 SparViewV21N17_NeRF.pdf <GeoWeek News> アルテシア:検査ワークフローにNeRFを活用 セプトン:Vista-X90 Plusライダーを発表 建築家向けのメタバースソフト:TwinUpペータ版 HesaiとKargoBot:レベル4自律化で提携 驚異的なAI NeRF技術で驚異的な3D機能実現 空中レーザースキャン点群で道路測量の自動化 重要インフラのセキュリティ確保に全面:常時監視	4/29		SPARView21(17E).docx How Altea is leveraging NeRFs in inspection workflows Cepton unveils Vista-X90 Plus lidar Metaverse software for architects, TwinUp, launches beta Strategic cooperation reached to promote lidar for L4 autonomy Jaw-dropping AI NeRF tech is gaining incredible 3D capabilities Scanning and 3D modelling for efficient highway surveys Critical Infrastructure: The Starting Point For Surveillance	
	<Commercial UAV News> ドローン業界の株値 Phoenix Air Unmanned:米国内全土での送電線BVLOS検査認可 Microsoft FarmVibes:持続可能な農業支援 MGI Engineering:貨物 eVTOL 発売 AeroDefense:既存ドローン検出と低コストのリモートIDレシーバを発表 中国CATL:電動航空機用の蓄電池発表 APSCON 2023 開催 Speedbird Aero:High Landerと提携 Reliable Robotics&NASA:検知&衝突回避をテスト			The World of Drone Stocks Phoenix Air Unmanned Receives Nationwide BVLOS Waiver for Powerline Inspections Microsoft FarmVibes: The Journey Towards Sustainable Agriculture MGI Engineering Launches Cargo eVTOL AeroDefense Announces Remote ID and Low-Cost Remote ID Receiver China's CATL Unveils Battery to Power Electric Aircraft Register for APSCON/APSCON Unmanned 2023 Speedbird Aero - High Lander Partner on Latin America Drone Delivery Reliable Robotics and NASA Test Detect and Avoid Tech	
	<brief AUVSD> AUVSI:XPONENTIAL 2023防衛イベントを主催 Riverside:農村地域に住む患者に医薬品ドローン配達 MatrixSpace:センシングと状況認識に新世代を			AUVSI to Host Defense Event at XPONENTIAL 2023 - EIN Presswire (einnews.com) The MatrixSpace Difference: A New Chapter in Sensing and Situational Awareness AUVSI	
	<UAS Vision非軍事> 国防省:UFO活動の信頼できる証拠なし フランス警察:群衆の監視にドローン使用許可 国防総省:異常現象への分析取組 TARMAC Aerosave:ドローンによる機体検査受注 Textron :DJLとの特許訴訟で\$279M勝ち取る 日本:2022年空中迎撃頻度の記録 英国CAA:BVLOS空域サンドボックストライアル発表 Skyports Drone Services:シンガポールと韓国でドローンCTMサービス AgEagle:米政府から多年度契約 Joby:エドワーズ空軍基地にeVTOL航空機を納入			No Credible Evidence of UFO Activity Pentagon Official Tells Senators French Police Allowed to Use Drones for Crowd Monitoring DOD Working to Better Understand, Resolve Anomalous Phenomena TARMAC Aerosave and Oneclon to Develop Drone Aircraft Inspections Textron Wins \$279M Verdict in US Patent Case Against Chinese Drone Maker DJI Japan Records Higher UAV Presence in 2022 Air Interceptions UK CAA Announces BVLOS Airspace Sandbox Trial Skyports Drone Services Introduces Cash-to-Master Drone Deliveries in Singapore and Korea AgEagle Gets 5-Year US Government Multiple Award Schedule Contract Joby Aviation to Deliver eVTOL Aircraft to Edwards Air Force Base	
	<UAS Vision軍事> イラン軍:戦略ドローン200+入手 Leidos:米海兵隊向け自律型無人空中補給システムを開発 イスラエルドローン:シリアで機器故障で墜落 ノースロップグラマン: RQ4 USAFメンテナンス変更契約\$ 16M 米国製エンジン付ドローン:モスクワ近郊で墜落 RQ-170 Sentinel Stealthドローンがクリミア沖で出撃した可能性 SURVICE-Malloy:米海軍無人機TRV受注 ウクライナ:ロシアより少ないドローン出撃で多くのダメージ Kratosオクラホマシティの生産能力増強 MQ-9B SeaGuardian:米海軍グループ演習で紹介 ルーマニア: Bayraktar TB2戦闘ドローン購入\$ 321M ウクライナOne Way Aerospace: カミカゼドローンをNATOにデモ AeroVironment: 米軍Switchblade 300機 契約\$65M 米陸軍州兵:グレイイーグル12機資金獲得25M トルコのTEKNOFESTはUAV競争と戦いが主テーマ インド軍:国産のカミカゼドローンNagastra-1 米軍Davis-Monthan基地のA-10: 'Power Projection Wing' に置き換え グラマンF4Fワイルドキャット:嫌われ者の太平洋の英雄			Iran Army Receives 200+ Strategic Drones Leidos to Develop Autonomous Uncrewed Aerial Resupply System for US Marine Corps IDF Drone Crashed in Syria Due to Technical Malfunction Northrop Grumman Gets \$16M RQ4 USAF Maintenance Contract Modification Drone with American Engine Crashes Near Moscow Leaks Show RQ-170 Sentinel Stealth Drones may have Flown Sorties off Crimea SURVICE-Malloy Awarded US Navy Contract to Produce Unmanned TRV Aircraft Drones Help Ukraine do More Damage with Fewer Rounds than Russia Kratos to Increase Production Capacity in Oklahoma City MQ-9B SeaGuardian Featured in US Navy Group Sail Exercise Romania to Buy Bayraktar TB2 Combat Drones for \$321M Ukraine's One Way Aerospace to Demo Kamikaze Drones to NATO AeroVironment Gets \$65M US Army Contract for Switchblade 300 Loitering Missile Systems Army National Guard Gets Congressional Funding for 12 Gray Eagle 25Ms Turkey's TEKNOFEST Started With Fighting UAV Competition Indian Army to Get Made-In-India Nagastra-1 Kamikaze Drones A-10s at Davis-Monthan to be Replaced by New 'Power Projection Wing' Grumman F4F Wildcat - the Unloved Pacific Hero	
18	18 SparViewV21N18_ElectroMobility.pdf <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 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 FlyBy Guysの台頭 ポッドキャスト特別版 UVT&Iris Automationが協力:Casia G統合でBVLOS運用 Joby Aviation:エドワーズ空軍基地に納入 Dedrone:空港ドローン対抗でFAAとの連携延長 深圳で第7回ドローン世界会議 衝突に対処するドローンを設計 Volatus Infrastructure:EVFLYのグローバルAAMプロジェクトに選定	5/5		SPARView21(18E).docx Professional Drone Mapping Software: What's Best for Your Project Our New Podcast: Uncrewed Views The Rise of the Flyby Guys Special Edition Podcast: Choosing the Right Sensor for Your Drone UVT and Iris Automation Collaborate to Enable BVLOS Operations with Casia G Integration Joby Aviation to Deliver Aircraft to Edwards Air Force Base Dedrone Expands FAA Partnership for Counterdrone Operations at Airports The 7th Drone World Congress Robotics Researchers Design Drone to Cope with Collisions EVFLY chooses Volatus Infrastructure	
	<brief AUVSD> AUVSI:自動化ロードマップとBVLOSガイド発表 <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 92>			AUVSI to Produce Autonomy Roadmap at This Year's XPONENTIAL; Plus a Guide to BVLOS = Inside Unmanned Systems Dawn of Drones Episode 92: uAvionix Corporation AUVSI	
	<UAS Vision非軍事> Guardian Agriculture:初のeVTOL運用承認			Guardian Agriculture's Aircraft Becomes First eVTOL Authorized to Operate in the US	

	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
	世界初の自動電動フェリー就航		World's First Autonomous Electric Ferry
	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
	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
	AeroVironment:NASA火星サンプル採取へ契約		AeroVironment Gets \$10M NASA/JPL Contract for Two Helicopters for Mars Sample Return Mission
	DroneShield:鉄人テキサス2023を保護		DroneShield C-UAS System Protects IRONMAN Texas 2023
	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
	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
	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
	Santa Clara:蚊の発生対策にドローン		Santa Clara Uses Drones to Control Mosquito Population
	WiBotic:ドローン電源供給パッド		WiBotic Introduces PowerPad Pro - a UAV-Agnostic Autonomous Charging Platform
	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
	<UAS Vision軍事>		
	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
	中国TB-001 Scorpionドローン:台湾を包囲		Chinese TB-001 Scorpion Drone "Encircled" Taiwan
	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
	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
	General Atomics:台湾からMQ-9B SkyGuardian契約		General Atomics Gets \$217M MQ-9B SkyGuardian Contract for Taiwan
	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
	ウクライナ:「ドローン軍団」を急拡大		Ukraine Rapidly Expanding its "Army of Drones"
	Northrop Grumman:米海軍MQ-4C Triton 契約		Northrop Grumman Gets US Navy \$16M MQ-4C Triton BAR Contract
	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
	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
	A-10 Warthog:16個の小型爆弾を搭載		A-10 Warthog to Carry 16 Small Diameter Bombs
	グラマンF-11タイガー-1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
19	19 SparViewV21N19 FAAapunc.pdf	5/12	SPARView21(19E).docx
	<GeoWeek News>		
	NavVisモバイルマッピングシステムVLX 3発表		NavVis releases VLX 3 mobile mapping system
	ライダーによる都市地下空間の洪水挙動解析		Understanding flood behavior with underground lidar data
	ライカ・ペガサスTRK100:A1組込みでワークフロー大幅改善		Leica extends its Pegasus TRK Portfolio with the Pegasus TRK100
	NUVIEW:地球全体のライダーマッピング計画を発表		NUVIEW unveils plan to use lidar to map the entire Earth
	シンガポールのデジタルツイン		Singapore's digital twin - from science fiction to hi-tech reality
	クラゲンフルト:公共利用促進に都市3Dモデル		Klagenfurt introduces photorealistic 3D model of city for public use
	レーザースキャンの未来:ハイブリッドリアリティキャプチャ		Hybrid Reality Capture: Is it the future of laser scanning?
	国境なきエンジニア、ベントレーの国際パートナー		Engineers Without Borders International Partners with Bentley Systems
	安全な現場を支えるテクノロジー		How technology can make safer job sites
	次世代の3Dビジュアライゼーション		Navigating the Next Era of 3D Visualization: 5 Industry Experts Weigh In
	建物の性能と効率を最大化		Maximizing Building Performance and Efficiency
	Altair:クラウド・シミュレーションソフトSimSolid発表		Altair releases SimSolid Cloud simulation software
	高度ビジュアライゼーション技術・AR・VRでAECの差別化		Where are advanced visualization techniques, AR and VR making a difference in AEC?
	建設における持続可能性の鍵をにぎる調達		Procurement: The Key to Sustainability in Construction
	AEC建設プロジェクト:ゲーム技術活用		AEC Firms Embrace Virtual Reality
	Geo Week 2023 結果報告		http://www.spari.com/report/Geoweek2023Report.pdf
	<Commercial UAV News>		
	サイバーセキュリティがAUVSI XPONENTIAL 2023で中心的な舞台に		Cybersecurity Takes Center Stage at AUVSI XPONENTIAL 2023
	ドローン検知とリスク低減がFAAルール作りの主要課題に		UAS Detection and Risk Mitigation Moves Forward with New FAA Rulemaking Committee
	テレデザインFLIR:ライダーペイロード、カメラプラットフォームを発表		Teledyne FLIR Introduces Four New Products
	Percepto:真のBVLOS UASオペレーションを展示		Percepto showcases true BVLOS UAS operations
	Skydio:複雑な屋内3Dスキャン		Skydio's 3D Scan Indoor Capture Tackles Complex Drone-based Inspections
	SupernalとInmarsat:高度空中接続で提携		Supernal and Inmarsat Partner on Advanced Air Mobility Vehicle Connectivity
	Windower Construction:検査と品質管理にドローンを使用する新手法		Windower Construction: New Ways to Use Drones for Inspections and Quality Control
	Guardian Agriculture:米国で通航認可された最初のeVTOL		Guardian Agriculture's Aircraft Becomes First eVTOL Authorized to Operate in the US
	フリーマガジンGeoConnexion		Free GeoConnexion Newsletter
	ハネウェル:エアモビリティ業界初の飛行認証取得ガイドを作成		Honeywell Creates Reference Guide on Vehicle Certification
	<UAS Vision非軍事>		
	Guardian Agriculture:初のeVTOL運用承認		Guardian Agriculture's Aircraft Becomes First eVTOL Authorized to Operate in the US
	HENSOLDT:ユーロドローンに中央機能を装備		HENSOLDT Equips Eurodrone with Central Capabilities
	アントワープ-ブルージュが港湾管理ドローンネットワークを開始		Antwerp-Bruges Launches Port Management Drone Network
	モルドバ:農業用ドローンの使用が増加		Agricultural Drone Use Rises in Moldova
	ESAero:インテリジェント燃料電池を米国に提供		ESAero to Distribute Intelligent Energy Fuel Cells in the USA
	AeroVironment:Puma AE UAS用のVTOLキットを発表		AeroVironment Introduces VTOL Kit for Puma AE UAS
	TEKEVER:北米のOil & Gas市場進出		TEKEVER Gets Oil & Gas Market Contract in North America
	Sustainable Skylines:大規模なドローン広告事業に1万ドルを調達		Sustainable Skylines Raises \$1M to Launch Large-Scale Drone Advertising Operations
	TSAドローン計画:一般人の情報採取抑制		TSA Drone Program Won't Collect Much Info on the Public
	DroneUp:Wonder Roboticsと提携しドローン配達		DroneUp, Wonder Robotics Collaborate on Delivery Operations
	欧州投資銀行:Wingcopterのドローン配達事業に€40M		European Investment Bank Provides €40M for Wingcopter to Scale Up Drone Delivery Services
	FAA:ドローンオペレーターの飛行承認に2年半遅れ		FAA is Two-And-A-Half Years Behind in Approving Drone Operators to Fly
	<UAS Vision軍事>		
	イラン軍:ジャマードローンを発表		Iranian Army Unveils Jammer Drone
	ロシア自家製 カミカゼドローン 就航近い		Russian Privet-82 Kamikaze Drones Soon to appear in Ukraine
	Teal Drones:Doodle Labs と提携し米軍SRR計画に対応		Teal Drones Partners with Doodle Labs for US Army's SRR Program
	ロシア:ベラルーシでイランドローンを製造要		Russia Seeks to Manufacture Iranian Drones in Belarus
	ウクライナはペルーから中国と共同生産されたドローンを購入		Ukraine Purchases Drones from Peru Jointly Produced with China
	ギリシャSAS Technology:Talos 2 UASを発表		Greece's SAS Technology Unveils Talos 2 UAS
	伝説のSea Sabres:北米の-FJ Fury		Sea Sabres - The North American FJ Fury
20	20 SparViewV21N20_3dOpenDataChanse.pdf	5/19	SPARView21(20E).docx
	<GeoWeek News>		
	ソウルロボティクス:3D知覚ベースの交差点ソリューション		Seoul Robotics unveils 3D perception-based intersection solution
	データをアクションへ		From Data to Action
	AR・VRの主な課題:いかに人々の参加を促すか		A key challenge with AR and VR: Getting people on-board
	メルセデス・ベンツ:NavVisと提携		Mercedes-Benz Cars Operations partners with NavVis
	NV5 Geospatial:3DEP用のライダーデータ完了		NV5 Geospatial Completes Lidar Collection as part of 3DEP
	ネセバル古代都市の3Dマッピング		First results of 3D mapping Nessebar's ancient town revealed
	ウェストアーネム氾濫原の3Dマッピングがゲームチェンジャーに		Scientists say new 3D mapping of West Arnhem flood plain could be a 'game changer'
	ワイカト地域の高精度3Dマッピングデータ:多面的活用		New high-tech Waikato maps help everyone take a closer look at the region
	<Commercial UAV News>		
	ドローン産業バロメーターの歴史		The History of the Drone Industry Barometer
	サイバーセキュリティと空域の安全性		Fliverty's Elios 3 Inspection Capabilities Expand with New Radiation Survey Payload
	AeroSpect:ニューヨークでドローン検査		AeroSpect Advances Drone-Based Inspections in New York City
	Carbonix:ArgenTechとの提携で米国事業拡大		Carbonix Expands in the US with ArgenTech Partnership
	infiniDome:GPSdome2開発に11億ドル投資		\$9 Million in Funding Supports InfiniDome GPSdome2 Deployment
	Trimble:配達ドローン用位置決めRTX発表		Trimble Introduces RTX Positioning Solution
	Skyfire:災害対応 Skyfire Response 発表		Skyfire Response—a Turnkey Solution for DFR Programs
	DroneUp & Wonder Robotics提携		uAvionix Frequency Assignment Manager Enables Multiple Simultaneous Drone Operations
	Drone Bird Companyタカ型ドローン		Got a bird problem? Send in the (drone) hawks

	UAE空飛ぶタクシー:2,000人の仕事を生み出す SkyDrone:空域交通情報システムを導入 Amerflight:FAA承認を取得		UAE Flying Taxi Facility to Create 2,000 Aviation Jobs SkyDrone Introduces Traffic Information System Amerflight Gets FAA OK for Drone Operation
	<brief AUVSD AUVSI:インフラ検査ドローンの使用法律を称賛 UAVIONIX:安全で複雑なオペレーションへの道を開く 1つの会場で2つのイベント <ポッドキャスト>Dawn of Drones>David Heath氏(PA Drone Association)		AUVSI Praises Legislation Supporting Use of Drones for Infrastructure Inspection – State Aviation Journal The uAvionix Ecosystem Paves the Way for Safe Complex Operations One Venue, Two Events: FAA Drone Symposium and AAM Summit
	<UAS Vision非軍事 ニューヨーク港湾局:貨物ドローンをテスト FAA:BVLOS運用認可のためのパブリックコメント募集 韓国HyliumX:液体水素燃料電池ドローンで5時間連続飛行 フランス:オリンピックでのドローン攻撃に備え Exosonic:超音速クォータースケールUASテストに参加 Schiebel CAMCOPTER S-100:北海の船舶放出監視 Swiss Hermes 900:運行再開 FirstHealth:研究所向け試料ドローン配送 米国魚類野生生物局は、オオカミを牛から遠ざけるドローンをテスト 高密度都市環境で、検索アルゴリズムがドローンガイドに有効 ヒューズXF-11→ハワードヒューズをほぼ殺した6,000馬力の飛行機		New York Port Authority Delivers Future with Cargo Drone Test FAA Releases BVLOS Waiver Requests for Public Comment HyliumX Liquid Hydrogen Fuel Cell Drone Can Fly for 5-Hours Straight France Prepares Against Drone Strikes at Olympics California Startup Exosonic's Supersonic Quarter Scale Testbed UAS Enters Testing Program Schiebel CAMCOPTER S-100 Monitors Ship Emissions for EMSA in the North Sea Swiss Hermes 900 Drones Resume Flight Operations FirstHealth Launches Drone Pilot Program for Lab Deliveries US Fish and Wildlife Service Tests Drones to Scare Wolves Away from Cattle Search Algorithms Help to Guide UAVs in Dense City Environments Hughes XF-11 – 6,000 Horsepower Plane that Nearly Killed Howard Hughes
	<UAS Vision軍事 ボーイング:Ghost Bat Loyal Wingmanドローンが米国に uAvionix:小型トランスポンダーが戦術補給UASに選択された Raytheon:米海軍からコヨーテ契約 ドイツ:さらに54機のベクトル偵察ドローンをウクライナに送る トルコドローンメーカー:マレーシアと新契約 AIドローン群:AUKUSテストでターゲットを追跡 米空軍はMQ-9で電子兵器搭載をテスト マレーシアが3機のTAI Ankaを注文 米海軍の航空機パイロットが金の翼を獲得 ドイツ軍:SMARTSHOOTERの歩兵対ドローンシステムを調達 Doodle LabsのHelix Mesh Rider:ウクライナドローン通信の安全確保 Scientific Systems Company:米陸軍ドローン端末自動化契約 HENSOLDT:ユーロドローンにレーダーの検出と回避を装備 Northrop Grumman:米海軍MQ-4C Triton 保全契約\$60M		Boeing's Ghost Bat Loyal Wingman Drone Spotted in US uAvionix Miniaturized Transponder Selected for Tactical Resupply UAS Raytheon Gets \$147M US Navy Coyote Contract Germany Sends 54 More Vector Reconnaissance Drones to Ukraine Turkish Drone Makers Sign New Contracts in Malaysia Swarms of AI Drones, Vehicles Track Targets in AUKUS Tests US Air Force Tests Angry Kitten Jammer Pod on MQ-9 Malaysia Orders Three TAI Ankas US Navy Air Vehicle Pilots Earn Wings of Gold German Army Procures SMARTSHOOTER's Infantry Anti-Drone Systems Doodle Labs Helix Mesh Rider Radio Secures Ukraine Drone Communications Scientific Systems Company, Inc. Gets US Army Contract for Autonomy-at-the-Edge Enabled UAVs HENSOLDT Equips Eurodrone with Detect and Avoid Radar Northrop Grumman Gets \$60M US Navy MQ-4C Triton Maintenance Contract
23	23 SparViewV21N23 VisionPro.pdf <GeoWeek News Orbbeo:XRコンテンツ表示UniXR発表 Topobathymetric:フロリダの隠れた泉発見 NUVIEWのLiDAR:地球の環境変化・気候変動対策に貢献 ミシシッピ州ジャクソンのPearl河の陸路、水路、空路測量 データから行動へ AppleのVision Pro:企業に浸透するか? オートデスク:Bridge for Design Collaboration機能を発表 物理的空間と資産のリアルタイム最適化 建設産業でのAIの活用 Esri社長Jack Dangermond氏にインタビュー 建設現場の接続性を改善する8つの理由	6/10	SPARView21(23E).docx Orbbeo Introduces UniXR Depth for XR Content Display Topobathymetric Lidar Reveals Hidden Springs in Florida NUVIEW Advances Support Towards Climate and Environmental Mission Surveying by Land, Water, and Air at the Pearl River in Jackson, Mississippi From Data to Action Will Apple's Vision Pro embrace enterprise uses? Autodesk Announces Bridge for Design Collaboration Capability Real-time Optimization of Physical Spaces and Assets What is the potential of AI in construction? Executive Interview Series: Jack Dangermond, Founder and President, Esri 8 Reasons to Improve Construction Jobsite Connectivity
	<Commercial UAV News HiphenとSlantRange:農業企業向け総合支援システム Niriconソフト:機械学習によるドローン検査 今日のUAM市場における製品開発の課題の克服 Skygauge Robotics:多機能空中ロボット A2Zドローン配達:RDSX ベリカン・ハイブリッド VTOL 発表 NASA:静音ドローンを開発する空力音響研究に助成金 ヒューストン大学の研究:ドローン群制御に鳥を模倣 2023 Commercial UAV Expo プログラム		Hiphen and SlantRange Come Together to Provide a Deeper Range of Tools in Enterprise Agriculture How Niricon Software Uses Machine Learning to Aid Drone-based Inspections Overcoming Product Development Challenges in Today's UAM Market Skygauge Robotics: Creating a Multipurpose Workforce in the Sky A2Z Drone Delivery Launches Hybrid VTOL Commercial Delivery Drone NASA Funds Aeroacoustic Research to Develop Quieter Vertical Lift Air Vehicles Intelligent Drone Swarms Could Mimic Bird Flocks 2023 Commercial UAV Expo Conference Program!
	<brief AUVSD 海兵隊に新しいロボット工学が到着 国防省:東沿岸にドローンのAAM空路テスト 自動運転(車も空も)はまもなく最前線に立つか < Dawn of Drones Episode 97 > SAIC		New robotics job field may be coming to the Marine Corps (defensenews.com) DOD Officials Approve East Coast UAS and AAM Test Corridor – FLYING Magazine Autonomous vehicles may soon be making their way to the front lines Federal News Network
	<UAS Vision非軍事 Northwest:重油エンジン駆動のドローンNW-230を輸出認可 WingcopterとSiemens Healthineers:アフリカで医療品配達ドローン スカイポート:タイの公衆衛生省に医療用ドローン配達 Natlus: ZeroAvia水素電気エンジンによる貨物UAVを選択 Amerflight:全米でのMatternetドローン配達サービスの承認取得 ボーイングがeVTOL開発のWisk Aeroの完全所有権を取得 1,000+ドローンがVivid Festivalでシドニーを照らす 温室ドローンによる全自動レタス作物モニタリング Piasecki Aircraft: Lockheed Martin Sikorsky Heliplerを買収 ノルウェー-Aviant:公的資金で宅配サービスを開始 UAVマルチスペクトルと熱画像で、アルファルファ収量の推定 ブラジルの農家向けドローン群		Northwest UAV's NW-230 Heavy-Fuel UAV Engine Gets US Export Approval Wingcopter and Siemens Healthineers Partner on Medical Drone Deliveries in Africa Skyports Drone Services Demonstrates Medical Drone Deliveries to Thailand's Ministry of Public Health Natlus Selects ZeroAvia Hydrogen-Electric Engines for Zero-Emission Propulsion Cargo UAV Amerflight Gets Approval for Matternet's Drone Delivery Services Across the United States Boeing Takes Full Ownership of eVTOL Developer Wisk Aero 1,000+ Drones Light Up Sydney During Vivid Festival Fully Automated Lettuce Crop Monitoring by Greenhouse Drones Piasecki Aircraft Corporation Acquires Lockheed Martin Sikorsky Helipler Norwegian Drone Logistics Company Aviant Launches Home Delivery Service with €1M in Public Funding Estimating Fall-Harvested Alfalfa Yield with UAV-Based Multispectral and Thermal Images Drone Swarms for Farmers in Brazil
	<UAS Vision軍事 米空軍広報官:AIドローンが殺人との誤報 GA-ASI:スペインのMQ-9ロジスティクス契約\$12M ウクライナの秘密のステルスドローン計画 TextronとAndurilが有人無人チームングを実演 米海兵隊は、群ドローンによる空中発射徘徊弾薬を要望 モスクワのドローン攻撃:諜報員の家を標的にし、ロシア国内で発射 メリーランド州南部で陸軍州兵のドローンが墜落 レオナルドが海軍作戦のためのAWHeroRUAS新体制 ロシアがクリミア上空で自国のドローンを撃墜 GA-ASIシーガーディアンがノーザンエッジ2023をサポート 英国の大学:イランの「自殺ドローン」の開発支援 Hermes:Darkhorse 超音速ドローン用Pratt & Whitney エンジン入手 General Dynamics F-111の致命的な欠陥		USAF Official "Misspoke" About AI Drone Killing Human Operator in Simulated Test GA-ASI Gets \$12M MQ-9 Logistics Contract for Spain Inside Ukraine's Secretive Drone Program Textron and Anduril Demonstrate Manned-Unmanned Teaming US Marine Corps Wants Air-Launched Loitering Munitions with Swarm Capability Moscow Drone Attacks Targeted Intelligence Officers Homes and were Launched within Russia Army National Guard Drone Crashes in Southern Maryland Leonardo Unveils AWHero RUAS New Configuration for Naval Operations Russia Downs Own Drone Over Crimea GA-ASI SeaGuardian Supports Northern Edge 2023 British Universities Helped Develop Iran's "Suicide Drones" Hermes Receives First Pratt & Whitney F100 Engine to for Darkhorse Hypersonic UAS The General Dynamics F-111's Fatal Flaw
24	24 SparViewV21N24 JapanAheadBVLOSrule.pdf <GeoWeek News ライカ:カントリーマッパーを発表 HexagonのReality Cloud Studio:リアリティキャプチャをさらに簡素化 Gamma-AR:AECプロジェクト向け複合現実をシンプルに デジタルツイン団体:リアリティキャプチャガイドを発行 リアリティキャプチャで障害者への障壁緩和を ノーザン鉄道:列車搭載センサーで鉄道網の状態監視 セシウム:Google Maps Platformと連携 2024. Geo Week & ASPRS 発表募集 IBM:地盤変動追跡するAIモデル リアリティキャプチャには、シンプルさが重要 インフラ監視にモバイルレーザーキャプチャを最大活用 Niriconソフトウェア:機械学習でドローンベース検査支援	6/17	SPARView21(24E).docx Leica Geosystems introduces the CountryMapper Hexagon's Reality Cloud Studio Further Streamlines Reality Capture Gamma-AR Embraces Simplicity in Mixed Reality for AEC Projects Digital Twin Consortium Publishes Reality Capture User Guide Can Reality Capture Revolutionize Inclusion: Breaking Barriers and Expanding Access? Lidar and Thermal Imaging Fitted to Northern Trains to Detect Track Problems Cesium Announces New Partnership with Google Maps Platform Call for Speakers IBM Unveils New AI Model for Tracking Landscape Changes For Reality Capture, Simplicity is Productivity Unlocking the Full Potential of Mobile Laser Scanning for Infrastructure Monitoring How Niricon Software Uses Machine Learning to Aid Drone-based Inspections
	<Commercial UAV News		

				今日のドローン産業による未来の空域概念 Podcast: AAMとエアタクシー、ドローン業界の財務健全性、戦略連携など 国家ドローンおよび高度エアモビリティ推進法 Iridium: 国家空域監視対象のBVLOS UAS統合の新しいモデル提案 GIS Plus AI: コーディネイト検査ツール ソフトバンクと日本電産: HAPS向け軽量・高効率・高信頼性モーターを開発 AutoFlightとGroupe ADP: ハリオリンピックでeVTOL Southern Company: FAAから自動BVLOS運用承認 水素電気貨物UAS		How will the airspace of the future be defined by the drone industry of today? Uncrewed Views Podcast: AAM and Air Taxis, Financial Health of the Drone Industry, and More Perspectives on the National Drone and Advanced Air Mobility Initiative Act Iridium Proposes a New Model for Monitored BVLOS UAS Integration in the National Airspace System GIS Plus AI: A Utilities Inspection Tool for the 21st Century SoftBank Corp. and Nidec Jointly Develop Light-weight, High-efficiency and High-reliability Motor AutoFlight, Groupe ADP Sign MOU for eVTOL Flights during 2024 Paris Olympics Southern Company System Granted FAA Waiver for Autonomous BVLOS Operations Partnership to Launch Hydrogen-Electric Cargo UAS
				<ebrief AUVSD> ベンチャーキャピタル連合: 防衛機関に改革政策加速を求め 航空専門家: 「空飛ぶタクシー」がヒューストンの輸送の未来に ホワイトハウス: オーストラリアの原子力潜水艦AUKUS計画に自信 <Dawn of Drones Episode 100>		Venture capitalists, tech firms beg defense secretary to speed up innovation – Breaking Defense “Flying taxis” could be the future of transportation in Houston, aviation expert believes – Houston Public Media White House “Confident” In AUKUS Plan for Australian Nuclear-powered Submarine Fleet – USNI News DAWN OF DRONES EPISODE 100: SHARPER SHAPE, INC.
				<UAS Vision非軍事> DARPA: VTOL X-plane開発チームを選択 Collins: 空軍研究所向け1MW発電機を開発 Drone Delivery Canada: 当局から承認 南極のゴケのドローン、スマートセンサー、AIによる調査 ポルドーワインフェスティバルドローンショー 中国がドローンに関する暫定規制を発表 無人貨倉庫のセキュリティドローン エアバス: 水素航空機燃料システムの概念実証 ロシア政府が2030年までの無人航空機開発戦略を承認 FireDrone: 消防署を支える 中国: Wing Loong-X UCAVを発表		DARPA Selects Teams to Develop Initial Concepts for VTOL X-Plane Collins Develops 1MW Generator for the Air Force Research Laboratory UMS SKELDAR and Hydronalix Announce Co-Operation Agreement Soying on Antarctic Moss Using Drones, MossCam, Smart Sensors and AI Bordeaux Wine Festival Drone Show China Issues Provisional Regulations for Drones 10 Federal Storage Deploys Drones for Site Security Airbus-Safran Venture Demonstrates Proof-of-Concept for Hydrogen Aircraft Fuel System Russian Government Approves Strategy for Development of Unmanned Aircraft Until 2030 FireDrone Supports the Fire Department China Unveils Wing Loong-X UCAV
				<UAS Vision軍事> AeroVironmentが米陸軍Switchblade改造契約\$19M Northrop Grumman: 米海軍に4機目 Triton納入 イタリア空軍: グランドフォークスで訓練を開始 トルコBayraktar TB2: 500機目出荷式典 MQ-9 Reaper: 初の荒地にリモート着陸 イスラエル航空宇宙産業: NATOにRotem Loiteringシステム提供 General Atomics: 米空軍センシングステーション改造契約\$8M 英国陸軍: 新しいC-UAS機能取得 ウクライナはKhushchドローン発射徘徊弾薬システムを開発 Raytheon: 米空軍に4番目のレーザー兵器を納入 ESGのC-UASシステム: NATO空軍基地安全確保 Baykar: ウクライナでドローン製造をトルコ承認		AeroVironment Gets \$19M US Army Switchblade Modification Contract Northrop Grumman Delivers Fourth Triton to US Navy for Initial Operational Capability Italian Air Force Begins Training at Grand Forks 500th Bayraktar TB2 Rolls Off Production Line MQ-9 Reaper Lands on Remote Dirt Strip for the First Time Israel Aerospace Industries to Supply Rotem Loitering Munition Systems to 3 NATO Countries General Atomics Gets \$8M US Air Force Off Board Sensing Station Modification Contract British Army to Get New C-UAS Capability Ukraine Develops Khushch Drone-Launched Loitering Munition System Raytheon Delivers Fourth Laser Weapon to USAF ESG’s C-UAS System Helped Secure NATO Air Base Baykar Gets Turkey’s Approval to Manufacture Drones in Ukraine
27	27	SparViewV21N27_CityDigitalTwin.pdf	7/8	SPARView21(27E).docx		
				<GeoWeek News> 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 「Scanning Realities」: Podcast「エピソード1」 OpenSpace: 新しいBIM管理ツールを発表 OutsightとGridMatrix: 交通管理で提携 開発途上国における技術普及の遅れを調査 インドネシアの新首都: デジタルツインを導入 ダイヤモンドビスタ風力発電所: 再マップングで\$1Mを節約		Singapore Land Authority Develops Digital Twin of all Public Roads Introducing the Scanning Realities Podcast – Episode One OpenSpace introduces new BIM management tool Outsight and GridMatrix partner for traffic management solution Investigating the slow uptake of technology in developing countries New Indonesian capital implements digital twin platform Lidar Remaps Diamond Vista Wind Farm in Tornado Alley, Saves \$1M
				<Commercial UAV News> 農業ドローンのROI評価 <Podcast: Uncrewed Views> 北欧でのドローンイベント MightyFly: 自律型固定翼eVTOL配達フライトのデモ NOAA: ハリケーンシーズンに備え、無人システム追加 米空軍: 航空機検査にAIドローン Sky Elementドローンショー演出ほ「スベルアウト記録」		How Can You Measure the ROI of Your Drone-Based Farming Program? Listen to Uncrewed Views Drone Event in Odense: What’s going on in the Nordics? MightyFly Wins Grant to Perform Autonomous, Fixed-Wing Evtol Delivery Flight Demonstrations NOAA Readies Additional Unmanned Systems for Hurricane Season USAF Trials Drones and AI to Reduce Aircraft Inspection Times Sky Elements’ July 4th Drone Show Greeting Sets ‘Spell-Out Record’
				<UAS Vision非軍事> Schiebel CAMCOPTER S-100: フランスのEmsaの排出監視と海上監視 ノルウェーの最高裁判所はヤクニン事件の判決を取消 ASKA A5ドライブ&フライeVTOLがFAA特別航空認証を取得 B Garage: 倉庫管理システム コロンビア: 違法ドローン活動対抗にC-UAS Quantum Systems and Airbus Defence: ドローン群編成 Orsted洋上風力発電所でRigiTech精密荷物投下プロトタイプ Doron: Aerospace: eVTOLコネクタの50回のテスト飛行成功 非都市部における5G接続ドローンの性能調査 Archer飛行試験施設でハイテック大統領の連邦AAM省庁間ワーキンググループを主催 インド: UASとエアモビリティの基準をEASAと調和 リーグル: VQ-840-G Topo-Bathymetricスキナーを Schiebel CAMCOPTER S-100に		Schiebel CAMCOPTER S-100 Delivers Emission Monitoring and Maritime Surveillance for Emsa in France Norway’s Supreme Court Cancels Yakunin-Case Ruling – Russians Banned from Flying Drones in Norway ASKA A5 Drive-and-Fly eVTOL Obtains FAA Special Airworthiness Certification B Garage Raises \$20M for Warehouse Inventory Drones Colombia Seeks C-UAS to Counter Illicit Drone Activities Quantum Systems and Airbus Defence and Space to Research AI and Swarming in Tactical UAS Precision Payload Dropping Prototype by RigiTech at Orsted Anholt Offshore Wind Farm in Denmark Doron Aerospace Surpasses 50 Successful Test Flights for eVTOL Flivink Car Investigating 5G-Connected Drones Performance in Non-Urban Areas 1 Archer Hosts President Biden’s Federal AAM Interagency Working Group at Flight Test Facility India to Harmonise UAS & Air Mobility Standards with EASA RIEGL Integrates VQ-840-G Topo-Bathymetric Laser Scanner into Schiebel CAMCOPTER S-100
				<UAS Vision軍事> General Atomics: DARPAと長期契約\$82M コンゴが中国からCH-4ドローンを取得 Insitu: 米海軍とScanEagle契約\$32M GA-ASI, CAL FIRE, CA ANGがMQ-9AのREAP Podのフライトデモを完了 ロシアのジェット機シリア上空で米国のドローンに撃たれ フランス海軍: 海上対ドローン演習を実施 MiG-23 - ロシア史上最悪の戦闘機?		General Atomics Gets \$82M DARPA LongShot Program Contract Congo Acquires CH-4 Drones from China Insitu Gets \$32M US Navy ScanEagle Contract GA-ASI, CAL FIRE and CA ANG Complete Flight Demo of REAP Pod on MQ-9A Russian Jets Harass US Drones over Syria French Navy Holds At-Sea Anti-Drone Exercise The MiG-23 – the Worst Fighter in Russian History ?
28	28	SparViewV21N28_Cloud.pdf	7/14	SPARView21(28E).docx		
				<GeoWeek News> ヘキサゴンの新Reality Cloud Studio 自動運転、セキュリティ、群衆管理へのAIによる格差是正 林業へのレーザースキヤン活用広がる RieglとSchiebelドローンが統合 NavVisの新VLX3システム: Hesaiと提携 セシウム生態系助成計画: MicroGrantsで拡大 ライダー良否の見分け方(その1) World Geospatial Industry Council (WGIC)主催の表彰制度 大規模データファイルの伝送問題に挑戦		Inside Hexagon’s new Reality Cloud Studio Minimizing AI Bias in Autonomous Driving, Security and Crowd Management Laser scanning’s growing place in the forestry industry Riegl and Schiebel integrate laser scanning system on UAS NavVis Partners with Hesai for its New VLX3 System Cesium Ecosystem Grants Program Expands with MicroGrants How to tell a good lidar from a bad one – Part One WGIC Welcomes Nominations for DEL Trailblazer Awards 2023 Big Files, Big Challenges-NM Signiant
				<Commercial UAV News> 8つのグローバルストーリー-世界中の商用UAVイノベーター Commercial UAV Expo 2023参加の9つの理由 HYSKY Society: ドローン市場に水素の出番 Aerialoop: ドローン配達に新しいビジネスモデル 元FAA副長官Mike Whitaker: Lead Agencyに指名 Embry Riddle研究: 有人航空機と無人航空機の衝突のリスク懸念		Eight Global Stories: Commercial UAV Innovators from Around the World 9 Reasons to Attend Commercial UAV Expo 2023 Exploring the opportunities for hydrogen in the drone market with HYSKY Society Aerialoop: Drone Delivery in a New Business Model Former FAA Deputy Admin Mike Whitaker Tapped for Nomination to Lead Agency Embry Riddle Study Highlights Risk of Collision Between Crewed and Uncrewed Aircraft
				<ebrief AUVSD> FAA: 山火事対応ドローン推進法案 Legion-X: イスラエルのエルビットUASへ地上ロボットマンマシン連携 上海自動車は世界クラスのUAS技術を統合し、パートナーを募集 <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 102>アルゴスカデミー		FAA bills would launch drones to fight wildfires – Roll Call Legion-X: Israel’s Elbit demonstrates man-machine teaming from UAS to ground robots – Breaking Defense SAIC INTEGRATES WORLD CLASS UAS TECHNOLOGY, SEEKS PARTNERS
				<UAS Vision非軍事> 昆虫の下部認知能力をドローンで模倣 中国: 大型UAVで2つの空港間を夜間飛行 エストニア: U-space Sandboxを開始 インドのideaForge NSE上場-株式は発行価格を90%上回る オーストラリア: パーティボートの設計ガイドライン Draganfly: 第2工場建設で増産体制		How Can Flying Insects and Drones Tell Up from Down? China’s Large UAV Makes Night Flight Between Two Airports Estonian Workshop Launches U-space Sandbox India’s ideaForge NSE Listing – Shares Close 90% Over Issue Price Australia Release Advisory Circular for Design of Vertiports Draganfly Expands Production Capacity with Second New Facility

				ドイツ:415,000機のドローンが飛行 Sky Power:デュアルシリンダーUASエンジンのパワー向上 飛行、浮遊、転がるドローンを研究 ドローンは、非常に低レベルの空域を含むように拡張 2023 NYS公安UASサミット-登録開始 Volz Servos と Thales : EASA 認証初のUAS開発 NASAは山火事防止作戦でのモバイル航空交通キットをテスト Verity :シリーズBファンドで合計\$43Mに PRIMUS AEROがPAL-Vリパティを購入			Study Finds 415,000 Drones Flying in Germany Sky Power's Dual Cylinder UAS Engine has Increased Power Research Drone Can Fly, Float and Roll Drone Extends to Include Very Low-Level Airspace 2023 NYS Public Safety UAS Summit - Registration Now Open Volz Servos and Thales to Develop First Ever EASA Certified UAS NASA Tests Mobile Air Traffic Kit During Wildfire Prevention Operations Verity's Oversubscribed Series B Round Total Round Reaches \$43M PRIMUS AERO Buys Fleet of PAL-V Liberty Vehicles
				<UAS Vision軍事> トルコとウクライナがUAVなどの戦略的産業で協力 Kratos :米陸軍ターゲットシステム契約\$95M ウクライナで建設中のBayraktarドローン工場 BAEシステムがFalconWorks Innovation部門を発表 Draper :今後の戦場向け小型UAV 米空軍MQ-9事故は、パイロット運転ミス Darkhive :自律型ソフトウェアの米空軍契約\$5M ウクライナWild Hornets::ロシア聖域をクリアする秘密兵器 致命的な無人システムを開発する米軍 ノルウェー:ウクライナにBlack Hornet Nanodrones 1,000機寄付 B-45トルネード			Turkey and Ukraine Sign MoU to Cooperate on UAVs and Other Strategic Industries Kratos Gets \$95M US Army Target Systems Contract Bayraktar Drone Factory Now Under Construction in Ukraine BAE Systems Unveils FalconWorks Innovation Division Draper Equips Small UAVs for Tomorrow's Battlefield USAF MQ-9 Crash in Romania Attributed to Pilot Error Darkhive Gets \$5M US Air Force Contract for Autonomy Software Wild Hornets: Ukraine's Tiny Armour-Busting, Trench-Clearing Secret Weapon US Army Developing Lethal Unmanned Systems Norway Contributes 1,000 New Black Hornet Nanodrones to Ukraine B-45 Tornado
29	29	SparViewV21IN29_VertPortWind.pdf	7/22	Maxar と Esri が連携強化し、ArcGIS Onlinの精度向上 Neurodiversityドローンキャンプは、包括的なインノベーションの道を開く Seoul Robotics :3Dリアルタイム認識ツールQuickConnect開発 VEERUM :OGCの3Dタイトル標準をサポート NAVVIS :VLXウェアラブルマッピングシステム紹介 ClimateNeRF: 気象効果をレンダリング 空港運営にライダーが大活躍			SPARView21(29E).docx Maxar and Esri expand partnership, adding Precision3D in the Living Atlas of the World Neurodiversity Drone Camp paves the way for inclusive innovation Seoul Robotics introduces new QuickConnect analysis tool VEERUM announces support for OGC's 3D Tiles standard NavVis CTO Discusses the VLX Wearable Mapping System ClimateNeRF: Physically-based Neural Rendering for Extreme Climate Synthesis How Lidar improves airport operations
				<Commercial UAV News> 米国防務局:納税者費用を節約し、山火事対応リスクを軽減 商用ドローンビジネス:パイロット以外にも多くの仕事が NASA:電気航空機X-57プロジェクトを中止 業界への影響は? Carbonix UAV :燃料監視にReventec燃料レベルセンサーを選択 自律かつ協調の新レベルのドローン群 Energy Handmade:遠隔操作ドローンで精密農業 FAA :山火事対応ドローン 施策法案 ドローン推進の天才NYがMurzilliと提携し、スタートアップの飛行支援 DM-AirTech:パーティポート周辺の風力学研究プロジェクト			How the US Forest Service saves taxpayer dollars and reduces wildfire response risk Non-Pilot Job Opportunities in the Commercial Drone Industry NASA Cancels the Electric Aircraft X-57 Project Carbonix UAV selects Reventec fuel level sensors for ultimate fuel monitoring Many hands make light work - next-level collaborative drones Energy Handmade: Finding Ways to Do Precision Agriculture with Drones in Remote Areas FAA Bills Would Launch Drones to Fight Wildfires Drone Accelerator Genius NY Partners with Murzilli Consulting DM-AirTech Leads Project to Research Wind Dynamics Around Vertiports
				<brief AUVSD> 米海軍無人海軍システム開発が加速 FAARIモードIDルールは9月に発効-準備は? <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 103>新しいC-UASテクノロジー			U.S. Navy: Unmanned Maritime Systems Development (marinetechologynews.com) FAA's Remote ID Rule Takes Effect in September-Is Your Drone Ready? - FLYING Magazine
				<UAS Vision非軍事> ヨーロッパ最大のドローンショー:パリ・ディズニーランドで CarbonixはAerial Vantageと一緒に最初の米国商用便を展開 メルボルン・ライトショードローン失敗し水中へ FAAドローンシンポジウムとAAM Summit 2023 RigiTech's BVLOS配達ドローン:ウルグアイに ドローンシールド:米国防務局が獲得\$33M Veolia Water:検査効率と安全性向上にEliosドローンを選択 スイスのドローンユーザー:マシン登録は半分に止まる BAE:HAPS UAS PHASA-35が成層圏飛行に初成功 超党派のFAA法案が1,000人以上の航空関係者の支持を得る Carbonixと日立アヴァンタラがIoTプロジェクトで協同 ニューヨーク警察:非常時の公共警告にドローン Zipline :SARAに対する特許訴訟を敗訴 ハリ研究チーム:ドローンによる定点気温計測 Draganfly と Promo Drone:空中広告ドローン X.2 Outdoor			Europe's Largest Drone Show for July 14th Celebrations at Disneyland Paris Carbonix Deploys first US Commercial Flights Alongside Aerial Vantage Light Show Drones Fail and Plunge into Water in Melbourne FAA Drone Symposium and Advanced Air Mobility Summit 2023 RigiTech's BVLOS Drone Delivery Lands in Uruguay DroneShield Awarded \$33M US Government Contract Veolia Water Chooses Elios Drones to Improve Efficiency and Safety of Inspections Only Half Swiss Drone Users Register Their Machines BAE's HAPS UAS PHASA-35 Completes First Successful Stratospheric Flight Bipartisan FAA Bill Gains Support of More Than 1,000 Aviation Stakeholders Carbonix and Hitachi Vantara to Support IoT Projects Together NYPD is Testing Drones for Public Safety Warnings During Emergencies Zipline Loses Patent Case Against SARA Drones Measure Temperatures in Paris Research Program Draganfly and Promo Drone Unveil Starling X.2 Outdoor Messaging and Aerial Advertising Drone
				<UAS Vision軍事> GA-ASIの無人航空機が800万飛行時間を達成 汚職と官僚主義がロシアのドローン生産抑制 Northrop Grumman:DARPA向け自動VTOL UAS設計 コソボ トルコのBayraktar TB2ドローンを受領 サウジアラビア:エルドアン訪問中にトルコのドローン購入 ハンガリー:防空強化にジェットドローンを開発 General Atomics:米海軍MQ-9 Reaper 保守契約\$30M ナイジェリア軍:中国のZiyen Blowfish UASを運用 Raytheon :DARPAの極超音速空呼吸兵器コンセプト契約\$81M ロシアがFPVドローン用の冬眠ツールを開発 UASを検出する米空軍・陸軍のテスト電話アプリ			GA-ASI's Unmanned Aircraft Cross 8 Million Flight Hours Corruption and Bureaucracy Stifle Russia's Attempt to Produce Shahed drones Northrop Grumman to Design Autonomous VTOL UAS for DARPA Kosovo Receives More Turkish Bayraktar TB2 Drones Saudi Arabia Buys Turkish Drones During Erdogan's Visit Hungary Develops Jet Drone to Strengthen Air Defenses General Atomics Gets \$30M US Navy MQ-9 Reaper Maintenance Contract Nigerian Army Operating Chinese Ziyen Blowfish UAS Raytheon Gets \$81M DARPA Hypersonic Air-Breathing Weapons Concept Contract Russia Develops Hibernation Tool for FPV Drones US Air Force & US Army Test Phone App that Detects UAS
30	30	SparViewV21IN30 BreakLine.pdf	7/29	<GeoWeek News> 自動運転、セキュリティ、群衆管理におけるAI認識の最小化 Esri ユーザー会議で紹介されたテーマ間の持続可能性 AIと地理空間データによる災害対策の強化 DataSight : Breakline Builder 4.0を発表 Trimble :ArcGIS Proと統合するTerra Office を発表 都市が熱波に適切に反応できる簡単な方法 インターネット砂漠(不毛地帯)の救済 ヘキサゴン:大規模設備にHxGN Smart Sites GeoCue :3つの新しい TrueView 3D システムを発表 BIMワークフローにおける相互運用性の重要性 3Dスキャナー選定上の9つのポイント ExCoL:3Dマッピング技術を提供する最初の英国の会場 2023年のデジタルツインの最もホットなトレンド			SPARView21(30E).docx Minimizing AI Bias in Autonomous Driving, Security and Crowd Management Sustainability among themes showcased at this year's Esri User Conference Powering disaster preparation with AI and geospatial data DataSight releases Breakline Builder 4.0 Trimble announces new Terra Office add-in for ArcGIS Pro The simple ways cities can adapt to heatwaves Mapping Internet Deserts Hexagon introduces HxGN Smart Sites for managing large facilities GeoCue introduces three new TrueView 3D Imaging Systems The Importance of Interoperability in BIM Workflows 3D Scanner Selection: Nine Essential Questions to Consider ExCoL London becomes first UK venue to offer 3D mapping technology The Hottest Trends in Digital Twins for 2023
				<Commercial UAV News> Commercial UAV Expoプレビュー: 測量とマッピング成功要素 Commercial UAV Expo:250+ソリューションプロバイダーが出展 米国防務局のドローンプログラム、サメとUAV、AI活用 コロンビアのドローン市場 ドローンで石油・ガスの非破壊検査 DraganflyとPromo Drone :空中広告ドローンStarling X.2を発表 コロンビアXenital:27の異なる技術を統合し、ドローンワークフロー Altitude Angel:低高度航空監視ネットワークを展開			Commercial UAV Expo Preview: Ingredients For a Successful Drone Program in Surveying & Mapping 250+ commercial UAS Solutions Providers Slated to Exhibit at Commercial UAV Expo Uncrewed Views: The US Forest Service's Drone Program, Sharks and UAVs, Swarming Technology, and More Tapping into Colombia's Drone Market Potential Using Drones to Perform Non-Destructive Tests in the Oil & Gas Sector Draganfly and Promo Drone Unveil Starling X.2, Messaging and Aerial Advertising Drone How Colombia's Xenital Integrates 27 Different Technologies to Create Drone Workflows Altitude Angel Begins Rolling Out Purpose-Built Low-Altitude Aviation Surveillance Network
				<brief AUVSD> 来週バルチモアで規制当局のイベント 米海兵隊が太平洋で訓練:ロジスティクスが要 ロボット工学および自律型企業にCARAHSOFT連携呼びかけ			FAA Drone Symposium AAM Summit It's all about logistics: US Marines test Force Design in Pacific (defensenews.com) CALLING ROBOTICS AND AUTONOMY COMPANIES TO JOIN THE CARAHSOFT PARTNER ECOSYSTEM
				Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 104>環境に焦点を当てた空中監視と調査を提供			
				<UAS Vision非軍事> Textron:ドローン特許争いDJIソースコード勝ち取る Hush Aerospace:Tupeloでの事業展開に\$14M投資 eVTOL航空機の騒音・振動考察 ドローンと飛行機の間ニミス衝突に対する洞察			Textron Wins Handover of DJI Source Code in Drone Patent Fight Hush Aerospace Invests \$14M to Locate Operations in Tupelo Noise, Vibration Considerations in eVTOL Aircraft Study Offers Objective Insights to Near-Miss Collisions Between Drones, Airplanes

		ESEN GeRDES:ナビシステムがSchiebel CAMCOPTER S-100で実証			ESEN GeRDES Vision Based Navigation System Successfully Demonstrated on Schiebel CAMCOPTER S-100
		潜水艦からの空中ドローン(UAV)の発射			Deploying an Aerial Drone (UAV) from a Submarine
		ドローンとトラックによるラストマイル商品配送の排出量、コスト、時間の調査			Study of Emissions, Costs, and Time for Last-Mile Goods Delivery by Drones Versus Trucks
		Revolution Aerospace Australia (RevAero)航空物流とエアタクシー事業			Revolution Aerospace Australia (RevAero) Enables Regional Aerial Logistics and Air Taxi Operations
		Altitude Angel: UTM Ready 承認サービスで英国のドローン統合を推進			Altitude Angel's Approval Services Platform Streamlines Drone Integration in the UK
		FAA: 2028年までにエアタクシー航路			FAA Plans to Support Air Taxis 'At Scale' by 2028
		レオナルド: 貨物ドローンFlyingBasketの取締役役に			Leonardo Joins Board of Cargo Drone Startup FlyingBasket
		<UAS Vision軍事>			
		米空軍: MQ-9Aにジャミング兵器Angry Kittenを装備			US Air Force Flew MQ-9A with Angry Kitten Jamming Pod
		AeroVironment: 米軍からRQ-20B Puma AE3 契約\$12M			AeroVironment \$12M US Army RQ-20B Puma AE3 UAS Contract
		米海兵隊: MALE MQ-9Aで20,000飛行時間			USMC Completes 20,000 Flight Hours with MUX MALE MQ-9A
		ロシアの戦闘機がシリア上空で米国のMQ-9に損害			Russian Fighter Damaged US MQ-9 Over Syria
		訓練中にポーランドで米軍のドローンが墜落			US Military Drone Crashes in Poland During Training
		イランはウォーメイトノックオフ徘徊弾薬を展示			Iran Displays Warmate Knock Off Loitering Munition
		トルコのメテクサンがDEF 2023でC-UAS			Turkey's Meteksan Exhibits C-UAS System at IDEF 2023
		ハンガリー: Rheinmetall-UVisionに徘徊弾薬を注文			Hungary Orders Hero Loitering Munitions from Rheinmetall-UVision
		中国は軍事補給任務のために商用UAVsを利用			China Repurposes Commercial UAVs for Military Resupply Missions
		ロッキードは、強力防空レーザープロトタイプを米陸軍契約\$221M			Lockheed Gets \$221M US Army Deal for High-Powered Air Defense Laser Prototype
		金正恩はロシアの大臣に新しいドローンを披露			Kim Jong Un Shows Off New Drones to Russian Minister
		ウクライナが多くのマロイドローンを入手			Ukraine to Get More Malloy Drones - Size Unknown
		Northrop Grumman: 米海軍MQ-8C契約\$20M			Northrop Grumman Gets \$20M US Navy MQ-8C Upgrade Contract
		Blohm & Voss P 202 ドイツのジェット戦闘機			Blohm & Voss P 202 - Germany's Slew-Wing Jet Fighter
31	31	SparViewV21N31 OpenUSD.pdf	7/29		SPARView21(31E).docx
		<GeoWeek News>			
		5つの会社が新連合会OpenUSDを結成			Five companies form new Alliance for OpenUSD
		NUVIEW: ライダーマッピングで地球観測を革命			Aiming to revolutionize Earth observation with Lidar-based mapping
		道路・公共施設の点群ビュー新技術(日本)			New Technology Uses Point Cloud Data to Reproduce Roads and Public Structures in Virtual Space
		Bullards Barダム管理にデジタルツイン			New Bullards Bar Dam Is Using A Digital Twin
		デジタルツインの定義のあいまいさ			What's in a definition?
		点群からBIMへの5つの方法が測量会社の収益性を向上へ			5 Ways Point Cloud to BIM can Improve Profitability for Surveying Companies
		alwaysAI: Autodesk Construction Cloudと統合			alwaysAI announces new integration with Autodesk Construction Cloud
		OpenSpace: 新しい機能と接続で効率アップ			OpenSpace targets inefficiency with new capabilities and connections
		<ビデオ> デジタルツインの効用			Future Construct at Geo Week 2023 - Empowering Digital Twins Panel (VIDEO)
		建設業のメタバース			Metaverse for Construction
		建設プロジェクトにおけるBIMの可能性			Unlocking efficiency: What is the potential for BIM in construction projects?
		<Commercial UAV News>			
		ドローンでのユーティリティ検査のROI			How Can You Measure the ROI of Your Utilities Inspection Program Using Drones?
		Vision Aerial: ドローンのセキュリティ、完全性、コンプライアンス			Vision Aerial: A Focus on Drone Security, Integrity, and Compliance
		StrixDrones: 米国製ドローンドッキングシステム			A Look at StrixDrones' New US-Made Drone Docking System
		ドイツの研究者: 地域のドローン配達を都市化の鍵			German Researchers See Regional Drone Delivery as a Key to Urbanization
		Flyby Robotics: パイロットに優しいドローン			Flyby Robotics: "Building a drone that pilots love"
		STILFOLDとKookieJar連携し、"Industrial Origami" Vertiportsを開発			Vertiports: STILFOLD and KookieJar Partner
		公共安全市場に"箱入りドローンin-a-box"			New Drone-In-A-Box Solution Coming to US Public Safety Market
		IATA & ICAO: 貨物ドローンエアラインに認定コード			IATA & ICAO Designator Codes for Cargo Drone Airline
		Kebrief AUVSD			
		ニューヨーク電力: ドローン運用自社で構築\$37M			NYPA gets funding to launch its \$37M in-house drone operation (dronedi.com)
		米国防エネルギー商務委員会: 自動運転ドッキング			LOOKING INTO E&C'S HEARING ON AV REGULATIONS IN THE U.S.
		米空軍がアーチャーに深夜eVTOL契約\$142M			Air Force Awards Archer \$142 Million Contract for Midnight eVTOL - FLYING Magazine
		<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 105> 商業および学術組織がUASプログラム			
		<UAS Vision非軍事>			
		NASAとuAvionix:AAMテスト場でSkyLine Command Control Services			NASA and uAvionix Deploy SkyLine Command and Control Services at AAM Test Range
		窓洗浄ドローン備かるフランチャイズ			Window-Washing Drones - a Lucrative Franchise
		スイスの研究者がドローンを使用して熱帯雨林の健康状態を監視			Swiss Researchers use Drones to Monitor the Health of the Rainforest
		AeroVironment: UAVペイロードモジュール格納メカニズムの特許			AeroVironment Files Patent for UAV Payload Module Retraction Mechanism
		Sky PowerとCavok UAS 提携し、欧州の長寿命VTOL UAV対応			Sky Power Partners with Cavok UAS for a European Long Endurance VTOL Convertible UAV
		ANRA: NASAのHigh Density Vertiport 運用センターを強化			ANRA Powers NASA's High Density Vertiport Operations Center
		Skyports Drone ServicesとSpeedbird Aero: オークニー諸島で郵便配達			Skyports Drone Services and Speedbird Aero Launch Royal Mail Deliveries in Orkney
		オハイオ保健局: 医薬品のドローン配達にZipline			OhioHealth to Use Zipline for Drone Delivery of Medications, Lab Work, Supplies
		Pierce AerospaceとDRONERESPONDERS: リモートIDで協調			Pierce Aerospace and DRONERESPONDERS Working Together on Remote ID
		Skyhawk Aerospace: PushpakとC35-E UAVsを発表			Skyhawk Aerospace Reveals Pushpak and C35-E UAVs
		Orange Belgium: ドローン・ロボットのVR向け5G			Orange Belgium to Deploy Private 5G for Industry Drones, Robotics and VR
		<UAS Vision軍事>			
		General Atomics: DARPA研究契約\$22M			General Atomics Gets \$22M DARPA Liberty Lifter Program Contract
		爆撃機B-21テストの成功、2023年末の初飛行に近づく			Successful B-21 Test Moves Bomber Closer to First Flight, Still on Track for 2023
		イラン: ロシアの1桁違いに大きいドローン備蓄構築を支援			Iran Helping Russia Build Drone Stockpile "Orders of Magnitude Larger" than Before
		エルドアンの子息: トルコ政府にドローンレンタルに毎日\$45Kを請求			Erdogan's Son-in-Law Bills Turkish Government \$45K Daily for Drone Rental
		イラン: ボリビアにドローンを輸出			Iran to Export Drones to Bolivia
		Roketsan: 2024年にUAV-230ミサイルを導入する予定			Roketsan Plans to Introduce UAV-230 Missile in 2024
		ロシア: イランのドローンを僅かな改造で製作			Russia is Already Making Iranian Drones with Slight Differences
		世界で最も手頃な戦闘機: Textron AirLand Scorpion			World's Most Affordable Tactical Jet Aircraft - the Textron AirLand Scorpion
32	32	SparViewV21N32 Olympic.pdf	8/12		SPARView21(32E).docx
		<GeoWeek News>			
		ハーヴェー大学とシガン州立大学: 新認識システムHADARを発表			Researchers introduce HADAR, a new machine perception system
		地理空間デジタルツインで、複雑なシステムに明確さを			Geospatial Digital Twins Offer Unmatched Clarity for Complex Systems
		Overture Maps Foundation: 最初のオープンマップデータセットを発表			Overture Maps Foundation releases its first open map dataset
		Maxar: Maxar Geospatial Platformを発表			Maxar unveils new Maxar Geospatial Platform
		LIDARを用いた地下情報モデリング			Subsurface Information Modeling Using Lidar
		Bluesky's MetroVista: ノッティンガムのデジタルツイン			Bluesky's MetroVista powers Nottingham's digital twin
		アマゾン盆地 森林調査			Missing the forest for the trees
		<Commercial UAV News>			
		管理者にドローン技術の価値を正しく分かってもらうために			Commercial UAV Expo Preview: Defining the Value of Drone Technology to Management
		空域の定義、リモートID、FAAの更新現状			Uncrewed Views: Defining the Airspace of Tomorrow, Remote ID, FAA Updates, and More
		Pyka's Pelican Spray: 最大のドローンでFAAの認可取得			Pyka's Pelican Sprayer: Largest Uncrewed Aircraft to Receive FAA Authorization for Commercial Flights
		A2Z Drone Delivery: RDST Longtail配送ドローン更新			A2Z Drone Delivery Launches Upgraded RDST Longtail, a Ready-to-FLY Commercial Delivery Drone
		ドローンによる精密農業のメリットの定量評価			Quantifying the Benefits of Precision Agriculture with Drones
		精密農業における人工知能			Artificial Intelligence in Precision Agriculture
		MorphoLander Drone Carrier: 捜索救助任務にミニドローン群			MorphoLander Drone Carrier Can Release Mini Swarms For Search and Rescue Missions
		FAA: 州および地方のドローン規制ファクトシートを更新			FAA Updates Fact Sheet on State and Local Drone Regulations
		UrbanV: アマゾンウェブサービス(AWS)と協力しインフラ構築			UrbanV Ready to Launch Air Mobility with AWS
		Kebrief AUVSD			
		2023にドローン規制			Regulating UAS in 2023 - Avionics International (aviationtoday.com)
		米陸軍: 今月、プロジェクトコンバージェンス産業デーを開催			Army holding Project Convergence industry day this month InsideDefense.com
		<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 106> Cleartopia			
		<UAS Vision非軍事>			
		GA-ASIモハーベSTOL UAS: 初の荒地離陸			GA-ASI Mojave STOL UAS Completes First Dirt Operation
		ソニー高解像度カメラでハンブルク港の自動ドローン検査			High-Resolution Cameras Boost Automated Drone Inspection in the Port of Hamburg
		Ampruss: 高出力・高エネルギーリチウムイオン電池を発表			Ampruss Unveils Ultra-High-Power High-Energy Lithium-ion Battery
		FAA: 州および地方のドローン法をリード			FAA Updates Stance on Preemption of State and Local Drone Laws
		アイスレーダードローンによる気候変動の研究			Studying Climate Change with an Ice Radar Drone
		Dragonfly: Saskatoonに新工場			Dragonfly's New Production Facility in Saskatoon to be Operational in Q3
		ソーラーUAVが3日間の飛行で耐久性記録			Solar UAV Breaks Endurance Record with Three-Day Flight
		ParaZero: 大手自動車メーカーからドローン安全システムで2号機を受注			ParaZero Gets Second Order from Major Automaker for Drone Safety System
		インド: 軍用ドローンメーカーの中国製部品使用禁止			India Bans Military Drone Makers from Using China-Made Parts
		GA-ASI: 高度自動運用システム開発			GA-ASI Advances Ecosystem for Autonomously Operational UAV
		EASA: 利用可能なオープンカテゴリドローンのリスト公開			EASA Publishes List of Available Open Category Drones with Class Mark
		Shield AIとSentient Vision Systems: AI対応の広域モーションイメージング機能が協力			Shield AI and Sentient Vision Systems Collaborate on AI-Enabled Wide Area Motion Imagery Capability
		Drone Delivery Canada: 'Care by Air' ルートでCanary UAVの商用飛行を完了			Drone Delivery Canada Completes Commercial Flights of the Canary UAV on the 'Care by Air' Route
		Amazonプライムエア: ドローンの配達苦戦			Amazon Prime Air Loses Two Key Operations Leaders, as Drone Deliveries Struggle
		CANT Z.511 - 史上最大のフロート水上機			CANT Z.511 - The Forgotten Largest Floatplane of All Time

	<UAS Vision軍事>		
	AFRL : XQ-58A ValkyrieのAI起動成功 キスクウを攻撃するウクライナのドローンの詳細 60年前のZU-23-2 Twin機関砲がロシアのランセットUAVを撃ち落とす ウクライナ製シロコ偵察ドローン: Mavic Quadcopterに取って代わることを目指す ペラルーン:ウクライナの国境近くでIranのShahedドローンを製造 アラブ首長国連邦のエッジがUAVテスト施設を公開		AFRL Artificial Intelligence Agents Successfully Pilot XQ-58A Valkyrie Details of Ukrainian Drones Attacking Moscow Revealed 60-Year-Old ZU-23-2 Twin Autocannon Hunts Russian Lancet UAVs Ukrainian-Made Sirko Reconnaissance Drones Aim to Replace Mavic Quadcopters at Front Belarus Seeks to Manufacture Iran's Shahed Drones Near Ukraine's Border UAE's Edge Reveals UAV Test Facility
33	33 SparView21N33 MagicLeap.pdf <GeoWeek News> 3D水路をまっすぐに設定する方法 地上から空へ:測量におけるUAV革新 Magic Leap: コラボレーションの改善を目的のMagic Leap 2発表 Array Labs: 自律走行車に3Dマップに、宇宙から地球をスキャン モバイルマッピングを支えるツールとテクノロジー AIがクリーンエネルギーの未来にどう役立つ 建設業界における10の新たな役割(その1) NVIDIA CEO Jensen Huang氏講演 : Omniverse, OpenUSD、生成AI MAGINiT: ハイブリッドBIMツール Pointivo: ユーティリティ設備検査用デジタルツイン デジタルツインの基盤づくり 持続可能な建築環境を構築: 正確なプロセスとワークフローが必要 インフラストラクチャ管理へのAIの役割	8/19	SPARView21(33E).docx How 3D Hydrography can set the rivers straight From Ground to Sky: Exploring UAV Innovations in Surveying Magic Leap announces improvements to Magic Leap 2 aimed at improved collaboration Array Labs is scanning Earth from space to equip autonomous vehicles with 3D maps Explaining the tools and technology behind mobile mapping devices How AI is Powering the Future of Clean Energy 10 emerging roles in the construction industry: Part one NVIDIA CEO Jensen Huang talks Omniverse, OpenUSD, and generative AI at SIGGRAPH Keynote MAGINiT Technologies introduces new hybrid BIM management tool Pointivo launches new digital twin offering for asset inspection Creating the foundation for a Digital Twin Connected Construction a Promising Way to Rein in the Built Environment AI in infrastructure: Addressing the technology's potential for the sector
	<Commercial UAV News> ドローン 貨物、エアタクシーへの準備進む Drone導入かDaaSか、どちらが良いか エネルギー&公益事業での企業レベルの取組 Atmos UAV: 正確で手頃な価格のSony a6100採用 Skydioが消費者向けドローン市場から撤退 ニューヨーク市警察: 緊急事態警告にドローン FAA: BVLOSによる UTM実施計画を発表		 Commercial UAV Expo: People, Process and Policy for Drone, Cargo and Air Taxi Operations Building A Drone Program or DaaS, Which Is Best For You? What does it take to build and scale an enterprise drone program in energy & utilities? Atmos UAV Introduces the Sony a6100 Oblique to Provide Accurate and Affordable 3D M Skydio Exits Consumer Drone Market The NYPD is Testing Drones That Broadcast Public Safety Warnings FAA Publishes UTM Implementation Plan
	<brief AUVSD> 米空軍: エアタクシー用空路支援 NCDOT: 2回目のFAA BVLOSドローン検査免除獲得 海軍長官代行が大変化にて艦隊を引き継ぐ <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 107>		 How the U.S. Air Force is clearing the path for electric air taxis (axios.com) NCDOT wins second FAA BVLOS remote drone inspection waiver (dronedi.com) Acting Navy chief takes over a fleet on the cusp of major changes (defensenews.com)
	<UAS Vision非軍事> GA-ASIがグランドフォークスのFTTCに新しい格納庫を開設 無人ヘリコプターでのFRCSW初の全面塗装 Skydio2追尾&撮影機能 英国Sellafield原子力廃炉: ドローンで放射線特定 ブラジルのドローン物流スタートアップSpeedbird Aeroが\$2Mを調達 A2Z Drone Delivery: RDST Longtail貨物ドローンを発売 AeroVironment: GPS アンテナスイッチ付き VTOL UAV特許 NCDOT: 建設現場リモートドローン操作の免除 デルタ航空でドローンを飛ばす- 他1種類を見ない航空会社パイロット ANRA Technologies: FAA UAMを支援 スナイパードローンで野生豚を駆除 Draganfly インドに製造拠点 Revolution Aerospace: 新興航空技術パートナー助成金を取得US\$3.4M		GA-ASI Opens New Hangar at FTTC in Grand Forks FRCSW First Full Paint Scheme on Unmanned Helicopter Skydio to Sunset Consumer Drone Offerings Drones Tried at Sellafield to Identify Unknown Radiation Hotspots Brazilian Drone Logistics Startup Speedbird Aero Raises \$2M A2Z Drone Delivery Launches Upgraded RDST Longtail Commercial Delivery Drone AeroVironment Gets Patent for VTOL UAV with GPS Antenna Switch NCDOT Awarded Waiver for Remote Drone Operations at Construction Sites IFly Drones at Delta - an Airline Pilot Unlike Any Other ANRA Technologies Powers FAA UAM Live Flight Tests Flying Sniper Drone Takes Aim ... At Hogs Draganfly to Set Up Manufacturing Facility in India Revolution Aerospace Gets US\$3.4M Emerging Aviation Technologies Partnership Program Grant
	<UAS Vision軍事> フランスReaper Block 5 UAVが国土防衛強化 Rheinmetall: ウクライナにLUNA NGシステム供給 ウクライナで10,000台の神風ドローン募金活動 ボーイングMQ-25A Stingray準備に\$25M獲得 ロシア: 新しい自殺ドローンGastelloを入手		French Reaper Block 5 UAVs Upgraded for Home Territory Operations Rheinmetall Supplying Ukraine with LUNA NG System Fundraiser Launched in Ukraine for 10,000 Kamikaze Drones Boeing Gets \$115M Contract to Enhance Readiness of MQ-25A Stingray Aircraft Russia to Get New Suicide Drone, Gastello Named After Russia's 1st Kamikaze Fighter Pilot
34	34 SparView21N34 3Dviewingidea.pdf <GeoWeek News> NVIDIA: Neuralangeloオープンソースコード発表 橋梁やダム の点検ワークフローをデジタルツインで革新 公共施設向けMapbox Standard: 観光案内などに最適 Hesaiと NVIDIA提携: 車自動運転支援 北極圏高地の歴史・自然を守る 地下ユーティリティの詳細な3Dマップ 屋内3Dマップのユニークな利点		SPARView21(34E).docx NVIDIA releases open-source code for Neuralangelo How digital twins are changing inspection workflows for bridges and dams Mapbox launches new Mapbox Standard style in public beta Hesai Integrates Lidar Sensors with NVIDIA DriveWorks nd Drive Sim Preserving history in the high Arctic What Lies Beneath: The Tech That Reveals Buried Infrastructure Exploring the Unique Benefits of 3D Indoor Maps
	<Commercial UAV News> 基調講演: 次世代の飛行、ドローンとAI、FAAとのオープンな会話 現在のFAA規制、UAMおよびUAS運用 水素とドローン、アフリカでの人道支援、電力供給 有人・無人機の統合と規制当局視点 韓国: UAV革新とサクセスストーリーを紹介 GeoCue: ドローンマッピングと測量の強力なツール Cielum: カルグアイ空の統合への挑戦 SimActive: 精密フォトグラメトリーに Phase Oneカメラ ブラジルMoya Aero: 南半球初の大容量貨物ドローン FAA管理者の任期迫っているのにまだ後任の選出できない Draganfly: カナダの山火事サービス契約		Commercial UAV Expo Keynote Preview: The Next Generation of Flight, Drones and AI plus an Open Conversation Commercial UAV Expo Preview: Working Within Current FAA Regulatory Frameworks to Advanced UAM & UAS O Uncrewed Views: Powering Drones with Hydrogen, UAVs and Humanitarian Aid in Africa, and Artificial Intelligence Integration of Crewed and Uncrewed Aviation: View from a Regulator Korea Pavilion Showcases UAV Innovations and Success Stories GeoCue's New Imaging Systems: Powerful Tools for Drone-based Aerial Mapping and Surveying Cielum and the Challenge of Integrated Skies SimActive Used with Phase One Cameras for Precise Photogrammetry Brazilian Startup Moya Aero Drone Delivery Joins Drone Logistics Ecosystem Clock Ticking on FAA Administrator Draganfly Awarded Canadian Provincial Wildfire Services Contract
	<brief AUVSD> AUVSI 会議: AAM規則推進 ミシガン州: 商用ドローン環境構築に\$17M Leidos : USV管理に\$95mの契約 <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 108> Heven DronesR&Dラボと水素インフラストラクチャ		AUVSI Submits AAM Regulatory Comments AUVSI The Detroit News Leidos secures \$95m contract to manage Overlord and medium USV (naval-technology.com)
	<UAS Vision非軍事> Pierce Aerospace: スーパーボウル57でリモートID Elbit Systems : オランダからドローン対抗\$55M GPS拒否環境に動的ターゲット追跡の新方法 2023年ニューヨーク州公安UASサミット Emirates Airbus A380: ニースに着陸時に襲われた AFWERXは新技術のために学費支援 無線電源供給クリスタル: ドローンの電源問題を解決? ドローンが空中で合体して、より大きく、より強力なロボットを形成		Pierce Aerospace Deploys Remote ID at Super Bowl 57 Elbit Systems Gets \$55M Counter UAS Solution Contract from the Netherlands New Method for Dynamic Target Tracking in GPS-Denied Environments 2023 New York State Public Safety UAS Summit Emirates Airbus A380 Allegedly Hit by "Large Drone" While Landing in Nice AFWERX Reaches Out to Academia for New Technologies Wireless Energy-Delivering Crystals Could Unleash Drones' Capabilities Drones Can Lock Together in Mid-Air to Form a Bigger, Stronger Robot
	<UAS Vision軍事> ハンガリー: イスラエルとドイツと協力して戦闘ドローンを生産 Red Cat: 国防総省トレーニングプロバイダーに General Atomics: 米陸軍航空機搭乗員契約\$12.5M ポーランド: Gladius Systemを発表 国防総省: 第5世代戦闘機のパイロット訓練用ステルスUAVを望む Tu-22 Backfire: ドローン攻撃で破壊 オランダMQ-9Aの注文増 イラン: イスラエルを攻撃できるドローンを発表 Kongsberg Defence & Aerospaceがウクライナに複数のC-UASを納入 ウクライナ: SkyKnightドローンの軍事用途を承認 台湾: Chien Hsiangカミカゼドローンを実験へ AeroVironment : Tomahawk Roboticsを買収 Scientific Systems: Avenger UCAVと連携 米空軍は、2027年までに飛行試験用の混合翼ボディプロトタイプを構築するためにスタ Darkhive Inc. 国防官室から契約\$1M Red Cat : 米空軍治安部隊にTeal 2ドローン\$2.6M		Hungary to Produce Combat Drones in Cooperation with Israel and Germany Red Cat Names Tough Stump Technologies as DoD Training Provider General Atomics Gets \$12.5M US Army Aircrew Services Contract Poland's Gladius System Unveiled Pentagon Wants a Stealth UAV to Train Pilots Against Fifth-Generation Fighters Tu-22 Backfire Destroyed in Drone Strike Deep Inside Russia Netherlands Increases Order of MQ-9A Iran Unveils Attack Drone Capable of Striking Israel Kongsberg Defence & Aerospace will Deliver Multiple C-UAS to Ukraine Ukrainian SkyKnight Drones Approved for Army Use Taiwan's Chien Hsiang Kamikaze Drone in Action AeroVironment, Inc. to Acquire Tomahawk Robotics Scientific Systems Demonstrates Autonomous Teaming Behaviours Using Avenger UCAV US Air Force Picks Startup to Build Blended-Wing Body Prototype for Flight Testing by 2027 DARKHIVE Inc. Gets \$1M Contract from the Office of the Undersecretary of Defense Red Cat Gets Second \$2.6M Contract to Supply Teal 2 Drones to US Air Force Security Forces

		WW2日本を爆撃したアメリカの秘密の戦闘ドローンTDR-1			America's Secret WW2 Combat Drone that Bombed the Japanese The TDR-1
35	35	SparViewV21N35 DataConnect.pdf	9/2		SPARView21(35E).docx
		<GeoWeek News>			
		スペインのインフラ検査: 自律型ドローンでマッピング			Autonomous drones are inspecting and mapping infrastructure in Spain
		Bentley Systems: Blynscyを買収			Bentley Systems announces the acquisition of Blynscy
		デジタルツインで過酷な環境下のインフラ管理			GIS/google fiber/digital twin/fiber deployment
		Woolpert と Ecopia: オーストラリア大都市圏の3Dマッピング			Woolpert and Ecopia collaborate to create 3D maps of Australian metropolitan areas
		古代ネイティブアメリカン文化の発掘			Technology reveals new picture of ancient Native American culture
		建設業界における10の新たな役割(その2)			10 emerging roles in the construction industry: Part two
		今年のCommercial UAV Expoの中心話題			Surveying and construction industries among focal points at this year's Commercial UAV Expo
		カウアイ郡が GIS を使用して将来への開発			How Kauai County uses GIS to future-proof development
		SMARTBUILD: Microsoft Office 365を用いてプロジェクト管理			SMARTBUILD's project management platform is integrated with Microsoft Office 365
		建設現場への女性の活躍			The Future Of Construction: The Crucial Role Of Women And The Young
		建設現場の安全革新の5つの要素			Construction tech: 5 innovations transforming safety in the industry
		建設機械の「キラーアプリ」とは何ですか?			What is construction equipment's "killer app"?
		<Commercial UAV News>			
		GUAV Expo 2023: 人、テクノロジー、ドローン運用の未来			People, Technology and the Future of Drone Operations - What to Expect at GUAV Expo 2023
		2023年の商用ドローン: 動向と成長見通し			Commercial Drones in 2023: Trends and Growth Prospects
		WonderLand 2.0: 垂直自動化			WonderLand 2.0, Vertical Autonomy by Wonder Robotics
		SkyBound Rescuer: 輸送監視と公共安全自動化			SkyBound Rescuer Debuts Automated Drone Service for Transportation Monitoring and Public Safety
		Drone.y: 無人航空業界でのサービスから製造へ			Drone.y: Evolving From Services to Manufacturing in the Uncrewed Aviation Industry
		Kebrief AUVSD			
		国防改革チーム: 自動化開発体制統合強化			AUVSI Applauds Replicator Initiative to Support Autonomous Technologies (einpesswire.com)
		陸軍は、有人・無人システム統合移行にMOSAを着目			Army Looks to MOSA and Savings as it Moves to Mix of Manned, Unmanned Systems - Inside Unmanned Systems
		USI: ドローン安全運航支援			
		<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 109> STEAM Through Drones			
		<UAS Vision非軍事>			
		ノースロップグラマン: 米国防にミニレーザーを提供			Northrop Grumman Delivers Mini Laser to US Government
		ウォールマートとWing連携: ドローン配送事業			Walmart and Wing Team for Drone Delivery
		Saskatchewan Mounties: 警察向けドローン事業を拡大			Saskatchewan Mounties Expand Drone Operations
		FAA: Phoenix Air のBVLoS空中作業を許可			FAA Authorizes Phoenix Air Unmanned to Operate Drones BVLoS for Certain Aerial Work
		GA-ASI: UAS統合の手法			How GA-ASI is Promoting Airspace Integration for UAS
		ギリシャ住民: 致命的な山火事対策にドローン会社採用			Greek Residents Hire Drone Company to Protect Against Deadly Wildfires
		シーグライダー-航空機なのか船舶なのか?			But is it an aircraft? Regent Seeks "Seaglider" Guidance from FAA
		ICAO: UAS産業シンポジウム			DRONE ENABLE 2023, ICAO's UAS Industry Symposium
		GA-ASI: UAS統合の提案			How GA-ASI is Promoting Airspace Integration for UAS
		国防総省: AI検出システムでDC空域を監視			DOD to Deploy AI-Enabled Detection System to Monitor D.C. Airspace
		デンマーク 国際ドローンショー-2023: 記録的な出席者			Record Attendance at the International Drone Show 2023 at Odense, Denmark
		AIがドローンレースでチャンピオンパロットに勝った			AI Beats Champion Human Pilots in head-to-head Drone Races
		IN-FLIGHT: カナダの山火事対応BVLoSドローン			IN-FLIGHT Data Authorized to Operate Drone Swarms BVLoS for Wildfire Emergency Management in Canada
		<UAS Vision軍事>			
		北朝鮮は古いソビエト戦闘機を神風特攻隊のドローンに			North Korea Converts Old Soviet Fighters into Kamikaze Drones
		ウクライナは紙のドローンでクルスク飛行場の飛行機を攻撃			Ukraine Attacks Planes at Kursk Airfield with Paper Drones
		ドイツが電子ドローン部品をロシアに輸出した男を逮捕			Germany Arrests Man for Exporting Electronic Drone Components to Russia
		ウクライナ: 米国の「Vampire」ロケット入手			Ukraine Gets US "Vampire" Rockets to Combat Russian Drones
		Aeronautics: \$40M Orbiter 1K徘徊弾薬UAS契約			Aeronautics Gets \$40M Orbiter 1K Loitering Munition UAS Contract for an International Customer
		MIG-15: 米国に衝撃を与えた飛行機			MIG-15 - the Airplane that Shocked the US into a Response
36	36	SparViewV21N36 JAM.pdf	9/9		SPARView21(36E).docx
		<GeoWeek News>			
		都市のヒートアイランド対策にデジタルツイン			Digital Twins in the Fight to Mitigate Urban Heat Islands
		<ウェブナー> 地上から空へ: 測量UAVの革新			From Ground to Sky: Exploring UAV Innovations in Surveying
		Hexagon: フェルトリコと米領バージン諸島の高精度データ			Hexagon Announces New High-resolution Data of Puerto Rico and U.S. Virgin Islands
		Mapbox: 新しいMapbox標準スタイル-ベータ版			Mapbox Launches New Mapbox Standard Style in Public Beta
		Olivia Powell & EVONA: WGIC's DEI Awards 2023受賞			Olivia Powell and EVONA Trailblaze WGIC's DEI Awards 2023
		ニューヨーク州: UAVユーティリティ検査拡大			New York State UAV Efforts Continue to Expand with \$37.2 Million Utility Inspections Program
		デジタルツイン連合報告: 建設方法革新の必要性強調			New Digital Twin Consortium Report Highlights Need for Changed Ways of Thinking in Construction
		コネチカット州運輸省: GIS でインフラプロジェクト計画			Connecticut Department of Transportation Uses GIS for Better Infrastructure, Project Planning, and Delivery
		ArcGIS Pro: 写真測量リアリティ マッピング			Photogrammetric Workflows for Reality Mapping with ArcGIS Pro
		デジタルツイン連合: 建設の概念を変える必要性を強調			New Digital Twin Consortium Report Highlights Need for Changed Ways of Thinking in Construction
		Vectorworks: 2024年リリースの改善内容を発表			Vectorworks Announces Improvements in Upcoming 2024 Release
		考古学者: 古代エジプトの寺院彫刻に最新ツールを活用			Archaeologists Are Using Modern Tools to Learn About Visitors to an Ancient Egyptian Temple
		自律型船舶による河川や湖沼のマッピング			Mapping rivers and lakes with an autonomous watercraft
		Nvidia と Hexagon: 産業のデジタル化を加速する新技術			Nvidia and Hexagon launch new technologies to accelerate industrial digitalization
		<Commercial UAV News>			
		Commercial UAV Expo 2023: ドローン安全チームの新時代			Commercial UAV Expo 2023: A New Era for the Drone Safety Team and Innovations for Commercial Applications
		ローン安全チーム: 新しい憲章を発表			Drone Safety Team Announces New Charter at Commercial UAV Expo
		Commercial UAV Expo 2023で飛行実演			Live Drone Flying Demonstrations Kick Off Commercial UAV Expo 2023
		<Exhibitor> 検査、法執行機関の援助、配達などのドローン			Exhibitor Showcase Highlights Drones for Inspection, Law Enforcement Aid, Delivery, and More
		Sony ILX-LR1 カメラ発表			Sony Introduces ILX-LR1 Camera to Support Commercial Applications
		基調講演: FAAとドローン業界のコラボ、AIとドローンの未来			Commercial UAV Expo Keynote Encourages FAA-Drone Industry Collaboration and Looks at the Future of AI and
		「Pitch the Press」受賞者			Aerial Vehicle Safety Solutions, ANRA Technologies, and FlytBase win "Pitch the Press" at Commercial UAV Expo
		ブルーUASイニシアチブの企業、Commercial UAV Expoに参加			Companies in Blue UAS initiative represent at Commercial UAV Expo
		ドローンによる重要インフラの点検			Enhancing the Inspection of Critical Infrastructure with Drones
		<パネル> FAAの洞察BVLOS運用の未来			FAA Insights at Commercial UAV Expo 2023: The Future of BVLOS Operations
		Advanced Air Mobilityの未来			Looking to the future of Advanced Air Mobility
		明日のドローン労働力の構築: 大学が主要な課題に取り組む			Building Tomorrow's Drone Workforce: Universities Tackle Key Challenges
		Trimble Applinix: ドローン 配送に力点			Trimble Applinix brings their positioning technology to the drone delivery space
		ハリウッド: 子供向けUAV技術によるドローンサッカー			Hollywood Drones is using drone soccer to introduce children to UAV technology
		Kebrief AUVSD			
		国防総省主催「AI自動化会議」に200人			Inside the DOD's trusted AI and autonomy tech review that brought together hundreds of experts DefenseScope
		Witness Skydio Unveil the Next Evolution of Aerial Data Capture			Register now
		EASA: ドローンとeVTOL航空機の規則と規制提案			EASA Charts Future of Drone, eVTOL Industry With Proposed Framework - FLYING Magazine
		<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 110> 航空サービス会社Titan Aviation			
		<UAS Vision非軍事>			
		EASA: エアタクシーを含むVTOL運用ルール			EASA Proposes Rules for VTOL Operations, Including Air Taxis
		Altitude Angel: 土地所有者と不動産管理者にツール			Altitude Angel Rolls Out Platform to Landowners & Estate Managers
		AI試験場で初の自律飛行			First Autonomous Flight Advances AI Proving Ground
		1,500ラゴンドローンが中国祭り			1,500 Drones Create Flying Dragon at Chinese Festival
		ドローン橋梁検査で、より安全かつ効率的			How Drones are Making Bridge Inspections Safer and More Efficient
		世界の農業用ロボット市場は2028年までに\$40Bn			Global Agriculture Robots Markets Forecast to Grow to \$40Bn + by 2028
		山火事の早期発見に新ドローン研究			New Drone Research Advances Wildfire Monitoring
		MIT: アクロバット飛行でできるドローンを研究			MIT Trains Drones to Perform Mid-Flight Acrobatics
		FAA: UPS Flight Forward と uAvionixのBVLOS運用承認			FAA Authorizes UPS Flight Forward and uAvionix to Operate Drones BVLOS
		<UAS Vision軍事>			
		AFWERXとV-BAT連携で、Shield AIが実演			Shield AI Demonstrates AI-piloted, Teaming V-BATs with AFWERX
		Northrop Grumman: オーストラリア向けMQ-4C Triton契約 \$14M			Northrop Grumman Gets \$14M MQ-4C Triton Mobile Operating Base Contract for Australia
		ウクライナのドローン: ロシア軍機から脱出			Ukrainian Drone Escapes from Two Russian Helicopters and One Aircraft
		ウクライナRaybird-3 UAV: 最前線で耐久記録			Raybird-3 UAV Sets Endurance Records on Ukrainian Frontline
		ロシア: C-UASレーザーのテスト成功			Russia Successfully Tests C-UAS Laser
		Northrop Grumman: オーストラリアにMQ-4Cサポート契約 \$12M			Northrop Grumman Gets \$12M MQ-4C Triton Support Contract for Australia
		EOSが新しい対ドローン機能を実証			EOS Demonstrates New Counter-Drone Capability
		ウクライナのTB-2ドローンが復活: ロシアに悪いニュース			Ukraine's TB-2 Drones are Back in Action - Bad News for Russia
		SpearUAV MCL Viper: 群機能と命中精度革新			SpearUAV MCL Viper: Revolutionizes SWARM and Strike Capabilities
		ポーランド: ドローン戦争用のHAASTAプロトタイプ			Poland Unveils HAASTA Prototype for Drone-on-Drone Warfare
		モロッコがトルコのアキンチドローンを買収			Morocco to Acquire Turkish Akinci Drones
		ウクライナは現在、AIを利用したドローンを使用			Ukraine is Now Using AI-Powered Drones
		フランス: 150機のDelairドローンをウクライナに納入			France Delivers 150 Delair Drones to Ukraine
		ポーランド: 追加のFlyEye UAVを取得			Polish Artillery to Acquire Additional FlyEye UAV's
		Anduril Industries: Blue Force Technologiesを買収			

	Insitu: 探索 & 攻撃機能強化 B-24 Liberator - WW2爆撃機		Insitu Announces Kinetic Capability for the Integrator UAS B-24 Liberator - WW2 Bomber Designed to Replace the Flying Fortress
37	SparViewV21N37_CvArk.pdf	9/16	SPARView21(37E).docx
	<GeoWeek News>		
	ライカ BLK2FLY: 室内自動スキャン SkyFi: 地球観測作業を簡素化 WGIC: 事務局長にAaron Addison氏 3D文化遺産保護におけるCvArk 20年の偉業 Team D3とCintoo 提携 建設産業の発想転換・脱炭素化をデジタルツインで Vectorworks: 2024年リリースの改善を発表 <ウェブナー>現場データ処理のベストプラクティス Safe Site Check In: 建設現場作業のデジタル化 重要インフラのドローンによる点検強化 チャットGPTが建設現場にも Accel+Asave: 各種建設ソフトの統合化 建設会社の労働者不足の戦い		The Leica BLK2FLY Can Now Perform Autonomous Indoor Scanning SkyFi announces new products and capabilities simplifying work with Earth observation data WGIC Announces Appointment of Aaron Addison as Executive Director The power of 3D: CvArk's journey in preserving cultural heritage Team D3 and Cintoo announce new collaborative partnership New Digital Twin Consortium report highlights need for changed ways of thinking in construction Vectorworks announces improvements in upcoming 2024 release Notes from the Field: Best Practices Designing Field Data Processes Safe Site Check In adds new project onboarding features Enhancing the Inspection of Critical Infrastructure with Drones ChatGPT Comes for Construction Accel-backed Asave lets construction software talk to one another Inside construction firms' fight for workers
	<Commercial UAV News>		
	Commercial UAV Expo 2023: 過去最大の展示と参加者 Commercial Drone Alliance: FAA管理者Mike Whitaker氏をサポート Skydio Ascend: ドローンのAI自律飛行の未来 FAA: VantisネットワークによるuAvionix(BVLOS)免除を承認 水素航空の世界最大のイベント FAA: UASの安全リスク管理方針を改訂 BristowとVolocopter: 米国のUAMサービスで協力		Commercial UAV Expo 2023 reports largest ever exhibit hall floor and continued attendee growth from around the world Commercial Drone Alliance Supports Mike Whitaker for FAA Administrator Skydio's Ascend Will Explore the Future of Drones, AI-enabled Autonomous Flight, and More FAA Approves uAvionix Beyond Visual Line of Sight Exemption with Vantis Network FLYING HY, the United States' premier hydrogen aviation event FAA Revises UAS Safety Risk Management Policy Bristow and Volocopter Collaborate for UAM Services in the in the US and UK
	<brief AUVSD>		
	SKYDIO: 新しいドローン自動化技術を9月20日に発表 ドローン食料品配送のイメージ Silent Swarm: 米海軍は、分散型電磁攻撃、欺瞞技術探索 <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 111> FIXAR "Future of Flight."		Skydio Sets September Launch Date for New Autonomous Drone Technology AUVSI Getting groceries delivered by drones works, here's how (axios.com) Silent Swarm: US Navy seeking electromagnetic spectrum tech crossed with unmanned - Breaking Defense
	<UAS Vision非軍事>		
	Airobotics: 緊急対応箱入りドローン FAA耐空証明取得 Dufour Aerospace: Volz ServosをAero2のサーボに選出 Ampruis: Tenergyと提携して新しいバッテリーパックを発表 どうしたEHang 見逃し厳しい? NHSドローンは「大規模な空域の奪取」であると住民主張 Thales: SchiebelのCamcopter事業拡大協力 エコーダイン、高精度レーザー「エコーシールド」のFCC認証を取得 FAA: Remote ID強制は6月延期 uAvionixとIris Automation: 低高度、広域BVLOSで提携 エリステアがオリオン2.2TE、戦術繫線ドローンを発売		Airobotics Gets FAA's Airworthiness Certification for Drone-in-a-Box for Emergency Response and Data Capturing Dufour Aerospace Selects Volz Servos as Servo Partner for Aero2 Ampruis Unveils New Battery Pack in Partnership with Tenergy EHang: Where Have All The Drones Gone? Locals Claim Northumberland NHS Drone Trial is a 'Massive Airspace Grab' Thales and Schiebel Expand Strategic Partnership to Promote Camcopter UAS Globally Echodyne Gets FCC Authorization for High-Accuracy Radar, EchoShield FAA Extends Remote ID Enforcement Date Six Months uAvionix and Iris Automation Partner for Low Altitude, Wide Area BVLOS Operations Elistair Launches ORION 2.2 TE, Tactical Tethered Drone
	<UAS Vision軍事>		
	UMS SKELDARとMarshall Land軍用コンテナを発表 英国海軍の空母HMS Prince of Walesに貨物ドローン General Atomics: DARPAロングショット空対空戦闘ドローン受注 DARPA: パワービームリレーを設計 ロシアSu-34爆撃機: タイヤで保護? テレダインFLIR防衛: 自動発射ドローン ウクライナのアントノフ: ロシアの侵略ドローン対抗 GA-ASI: US Navy MQ-9サポート\$10.5M BAEシステムズとQinetiQが自律型UASで協業 NealとLinden S. Blue: AFA協会からアリソン賞を受賞 英陸軍「レーザー誘導ミサイルを搭載ジェット推進ドローン」 Elbit Systems: 徘徊ドローンに攻撃兵器 QinetiQ: Jackdawコンセプト 低コストで高性能な「使い捨て」UAS DARPA: 商用ドローンの自律機能を求める Elbit Systems: イスラエルにMini UAS Sシステム提供 Gloster Meteor: WW2連合軍 唯一のジェット戦闘機		UMS SKELDAR and Marshall Land Systems Unveil New Military Container at DSEI Cargo Drone Makes First Landing Aboard UK Royal Navy Aircraft Carrier HMS Prince of Wales General Atomics Wins DARPA LongShot Air-To-Air Combat Drone Bid DARPA POWER Program Selects Teams to Design Power Beaming Relays Su-34 Fighter-Bomber Covered with Tyres Teledyne FLIR Defense Demonstrates Autonomously Launched Drones Ukraine's Antonov Turns to Drones in Response to Russian Invasion GA-ASI Gets \$10.5M US Navy MQ-9 Support Contract BAE Systems and QinetiQ Collaborate on Autonomous UAS Neal and Linden S. Blue Receive Alison Award from AFA External Inbox British Army Showcases Jet-Propelled Drone with Laser-Guided Missiles Elbit Systems FAST: Find-And-Strike - Combining UAS and Loitering Munition QinetiQ Launches Jackdaw Concept - a Low-Cost, High-Performance "Disposable" UAS DARPA Seeks Tech Solutions to Create Autonomous Capabilities for Commercial Drones Elbit Systems to Supply the Advanced Skylark Mini UAS System to the IDF Gloster Meteor - the Only Allied Jet Fighter of WW2
38	SparViewV21N38_4DbvAl.pdf	9/23	SPARView21(38E).docx
	<GeoWeek News>		
	Deepen AI: 意味分類・注釈の新機能 MapInfo Pro: 新機能を発表 LIDARで移動中のバルク在庫を測定 歴史的洞窟の計測 Humber大学: デジタルツインで建物管理を高度化 アルプスのHinterseiferner氷河: 人為的な気候変動で喪失 Commercial UAV Expo 3つのポイント UP42: クラウド ベース資産モデル SkyFi: 地球観測作業を単純化する新製品 傾斜とオフセットレーザーを備えたGNSSローパー グリーンレーザー技術の紹介 CDC: 環境正義指数マップ公表 コンゴ盆地の多様性を保護するための先住民の知識のマッピング		Deepen AI announces new features for semantic segmentation annotation Precisely announces new capabilities in new MapInfo Pro release Using lidar to measure bulk inventories while in motion 3D Laser Scanning Historical Caves Humber College uses digital twins to make buildings smarter Hinterseiferner glacier: A tale of human-induced climate change Three Takeaways from Commercial UAV Expo Geospatial Data Provider UP42 Introduces Cloud Native Asset Model SkyFi announces new products and capabilities simplifying work with Earth observation data A GNSS Rover With Tilt and an Offset Laser Green Lasers in LIDAR Technology How Unjust Is Your Environment? The CDC's New Map Will Show You Mapping Indigenous Knowledge to Protect Congo Basin Diversity
	<Commercial UAV News>		
	航空機の認証と 有人航空と無人航空の統合 Exvn Technologies: 探検事業へのドローン活用 FAA: リモートID義務化 2024年3月に 無人機専門教育の必要性: 公的機関および民間団体とどのように協力しているか議論 SkyGrid Drone Central: 未来の自動化の姿 UAVでユーティリティ検査ワークフロー革新 ソニーILX-LR2023カメラ PX4 Developer Summit開催 Zipline: FAA Enables Drone Delivery At Scale Flytrex 自動ドローン配達: ファーストフード 全国レストランチェーンと提携		Aircraft Certifications and the Integration of Crewed and Uncrewed Aviation Uncrewed Views: Special Edition Featuring Ben Williams, Exvn Technologies FAA Pushes Remote ID Mandate to March 2024 SkyGrid Drone Central: A Future With Autonomous Flight The Evolution of UAV Implementation in Utility Inspection Workflows Video: Sony Showcases ILX-LR1 Camera at Commercial UAV Expo 2023 PX4 Developer Summit 2023 Zipline: FAA Enables Drone Delivery At Scale Flytrex Partners with National Restaurant Chains for Ultrafast Food
	<brief AUVSD>		
	米海軍、4隻のSaildrones無人水上艦(UVS)を海上に配備 <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 112> SkySafe		US Navy Deploys A Fleet Of Saildrones To The Caribbean (marinetechologynews.com)
	<UAS Vision非軍事>		
	ANRAテクノロジーズ: エストニアのU-Spaceテスト支援 SkyportsとEquinor: オフショア油田ドローン配達 ハネウェルと再生エネルギー研究所: ドローン用水素燃料貯蔵システム開発 NOAA: ギネス世界記録に イラン: ドローン墜落事故で2人負傷 レッドキャットとESAeroが開発連携 Kongsberg Geospatial: uAvionix FlightLine truSky ADS-B データを統合 マイアミビーチ上空にパナードローン Rheinmetall CanadaとQuaze: 革新的な無線ドローン充電システム FAA: UASの安全リスク管理方針を改訂 日立レール: 陸上交通システム事業の買収に欧州委員会と合併		ANRA Technologies Helps Estonia U-Space Sandbox Successfully Concludes First Test Flights Skyports Drone Services and Equinor Partner for Offshore Oil Field Drone Deliveries Honeywell and National Renewable Energy Lab to Develop Hydrogen Fuel Storage System for Drones NOAA Files Straight into the Guinness World Records Book Iran Drone Crashes Injures 2 Red Cat, ESAero Announce Development Partnership Kongsberg Geospatial Integrates uAvionix FlightLine truSky ADS-B Data for IRIS Terminal Customers Drones to Replace Banner Towplanes Over Miami Beach Rheinmetall Canada and Quaze Unveil Revolutionary Wireless Drone Charging System FAA Revises UAS Safety Risk Management Policy Hitachi Rail Files Merger Notification with European Commission for Acquisition of Thales Ground Transportation Systems Business
	<UAS Vision軍事>		
	BAE Systems & Hybrid Air Vehicles: 防衛用エアランダー ロシアのドローン産業は深刻な混乱 Elbit Systems: SkyStriker徘徊弾薬契約\$95M Alpha Unmanned: スペイン無敵艦隊に参加 GA-ASIが国際航空宇宙殿堂入り 段ボールドローン: ウクライナ戦争向けソフトウェア更新 ヨーロッパのUGVに統合されたUAEの徘徊弾薬 Raytheon UK: 英国初のレーザー兵器統合 レオナルドがプロテウス回転翼ドローンを発表 MARSS: ポータブルC-UASを発売 BAEシステムFalconWorks: 戦闘航空研究の進歩を祝う NATO Phoenix UAV: フィンランドとロシアの国境を初めて飛行 A-10 Pilot's Compelling Case for Replacing Warthogs with Super Hornets Blohm & Voss P 111: ドイツのばかげた非対称の水上飛行機		BAE Systems & Hybrid Air Vehicles Sign MoU to Develop Defence Applications for Airlander Russia's Drone Industry Hits Serious Turbulence Elbit Systems Gets \$95M Contract for SkyStriker Loitering Munitions Alpha Unmanned Systems Drones Join the Spanish Armada GA-ASI to be Inducted into the International Air & Space Hall of Fame Cardboard Drone Maker Retools Software Based on Ukraine War Hacks UAE Loitering Munitions Integrated on a European UGV Raytheon UK to Receive and Integrate UK's First Laser Weapon System Leonardo Unveils Proteus Rotary-Wing Drone MARSS Launches New Portable C-UAS BAE System's FalconWorks Celebrates Progress in Combat Air Research NATO Flies Phoenix UAV Along Finnish-Russian Border for First Time A-10 Pilot's Compelling Case for Replacing Warthogs with Super Hornets Blohm & Voss P 111 - Germany's Absurdly Asymmetric Seaplane

39	SparViewV21N39_ConstDigitalTwin.pdf	9/30	SPARView21(39E).docx
	<GeoWeek News>		
	LIDAR水深測量の黄金時代		The golden age of lidar bathymetry
	USDは3Dエコシステムを開放		USD can unlock the 3D ecosystem
	航空マッピング柔軟性と標準化の時が来た		Aerial mapping: time for more flexibility and standardization
	レーザースキャン精度と効率性が産業を変革		Laser Scanning: Transforming Industries with Precision and Efficiency
	NavVis VLX: 北京・石景山区で大活躍		NavVis VLX powers the digitization of a neighborhood in Shijingshan District, Beijing
	建設技術者が相互運用性に向けて構築できる7つの方法		Seven Ways Construction Technologists Can Build Toward Interoperability
	MatterportとProcure: プラットフォームを統合		Matterport, Procure announce continued integration between platforms
	Geo Week 2024: Advisory Board 発表		Advisory Board Announced for Geo Week 2024
	オートデスク: 新Autodesk Construction Cloud 発表		Autodesk Announces new features for Autodesk Construction Cloud
	Optelos: セルタワー検査にOpenTower IQ		Optelos announces new integration with OpenTower IQ for cell tower inspection workflows
	建設用デジタルツインとは?		What is a digital twin for construction?
	Dusty Robotics: ロボットとAIで建設を革新		How Dusty Robotics is Transforming Construction with Robotics and AI
	建築家とAI: 未来をデザイン: coove.toolの試み		Architects vs. AI: Who Will Design the Future?
	<Commercial UAV News>		
	ElsightのYoav Amitai氏にインタビュー		A Talk with Elight's Yoav Amitai from Commercial UAV Expo 2023
	世界のUAV市場のスキル不足対応		Navigating the global UAV market: skills shortage
	Skydio: Skydio X10 ドローン発表		Skydio unveils new Skydio X10 drone
	ドローンによる測量・マッピングの成功例		Implementing a successful drone program for surveying and mapping
	自律型航空機ロボットシステム		Ben Williams of Exyn Technologies On Drones and Mining Operations
	2023 DART Symposium		Register for the 2023 DART Symposium
	ビデオ: Gotonomiの自律型UAV通信システム		Look at Gotonomi's Autonomous UAV Communicatio
	<brief AUVSD>		
	AUVSI: Skyfront Perimeter 8+ DroneにグリーンUAS認定		AUVSI Announces Green UAS Certification for Skyfront Perimeter 8+ Drone (einpresswire.com)
	タイタン航空: 一般航空の専門知識を新興航空にもたらす		Titan Aviation: Bringing General Aviation Expertise to Emerging Aviation AUVSI
	<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 113> Global Air Media GAM		
	<UAS Vision非軍事>		
	Skydio: 救急隊と軍向けにX10AI搭載自律型ドローン		Skydio Launches X10 AI Powered Autonomy Drone for First Responders and Military
	レッドキャット: 米国税関国境警備局に106台のTeal 2 Drone		Red Cat to Supply US Customs and Border Protection with 106 Teal 2 Drone Systems
	米国監査院: ドローン群技術着目		GAO Science & Tech Spotlight on Drone Swarm Technologies
	NATS調査: 英国国民の大多数がドローン使用を支持		NATS Survey Finds that Majority of UK Public Supports Use of Drones
	ギリシャ諸島: BVLOS医療用ドローン配達		Greek Islands Trial BVLOS Medical Drone Delivery
	UASデンマークテストセンター北極圏のテスト施設が追加		UAS Denmark Test Center: Now with Arctic Test Facilities
	Skyports: オーストラリアの長距離ドローン運用でCarbonixと提携		Skyports Drone Services Partners with Carbonix for Long-Range Drone Operations in Australia
	ウクライナのFarmFleet: 農業用ドローンを米国内に輸出		Ukrainian Start-up FarmFleet Exports First Agricultural Drones to the US
	周波数無人交通管理(UTM)システムがエストニアで完全に運用可能		Frequentis Uncrewed Traffic Management (UTM) Suite is now Fully Operational in Estonia
	Northrop Grumman: 米海軍BQM-34S亜音速空対空ターゲット契約\$8M		Northrop Grumman Gets \$8M US Navy BQM-34S Subsonic Aerial Target Contract
	航空ルールを破るに航空機		The Aircraft About to Brutally Break the Rules of Aviation
	<UAS Vision軍事>		
	オーストラリア: 4台目のMQ-4C Triton UAVを調達		Australia to Procure Fourth MQ-4C Triton UAV
	マレーシア: トルコからドローンを購入		Malaysia Ready to Buy Drones from Turkey
	第2特殊作戦飛行隊がRPA飛行隊オブザイヤーを受賞		2nd Special Operations Squadron Awarded RPA Squadron of the Year
	台湾: トルコジャッカルドローン160機を取得		Taiwan to Acquire 160 Turkish Jackal Drones
	UAV Communications: 英空軍からMQ-9 Reaper契約 \$8M		UAV Communications Gets \$8M USAF Contract for UK MQ-9 Reaper Operations
	中国のカミカゼドローンクローンはロシアに?		Is China's Kamikaze Drone Clone Headed to Russia?
	AI対応のXQ-58 UAVが戦術テスト		AI-Enabled XQ-58 UAV Accomplishes Tactical Test
	NATO: C-UAS 技術に英国のMOD標準を採用		NATO Set to Adopt British MOD Standard for C-UAS Technology
	イランは陸軍記念日にドローンの列をパレード		Iran Parades Lines of Drones on Army Day
	BAEシステムズとマロイ: 無人T-600からの最初の魚雷投下		BAE Systems, Malloy Demonstrate First Torpedo Drop from Unmanned T-600
	ロシアのカミカゼドローンの製造にヨーロッパの部品		Europe's Role in the Making of Russia's Kamikaze Drones
	米陸軍はFTUAS試作機にテキストロン、グリフォンを選択		US Army Selects Textron, Griffon for Next Phase of FTUAS Rapid Prototyping
	米海軍: 荒れた海での航空機着陸の自動化研究に資金		US Navy Funds Research on Automating Aircraft Landings on Rough Seas
	Quantum Systems: ドイツ軍の特殊部隊に偵察ドローンを供給		Quantum Systems to Supply Vector Reconnaissance Drones to Special Forces of the German Armed Forces
	イランのShahedカミカゼドローン: ジェット動力版		Iran Unveils Jet-Powered Version of Shahed Kamikaze Drone
40	SparViewV21N40_GameEngine&AI.pdf	10/7	SPARView21(40E).docx
	<GeoWeek News>		
	リアリティキャプチャでクリスタルパレス恐竜を再現		Using reality capture to keep the Crystal Palace Dinosaurs alive
	気候変動対応キーテクノロジー		Key technologies coming together to prepare for the effects of climate change
	Geo Week 2024: 登録受付開始		Geo Week 2024 Registration is Open!
	Veovo: インテリジェント空港プラットフォームにLIDAR		Veovo introduces lidar into Intelligent Airport Platform
	水深測量におけるライダーの進歩		Beyond the Surface: Lidar Advances in Bathymetry
	地理空間デジタルツインで都市をよりスマートに		Geospatial digital twins will make cities smarter
	トンネル工事へのリアリティキャプチャの効用		Tunnelling: how reality capture technology provides a guiding light
	コラボレーションとデジタルツインで効率性・持続可能なインフラ		Collaboration, digital twins, and efficiency: A winning combination for sustainable and resilient infrastructure
	Radar: オールインワン位置プラットフォーム提供		Radar launches new maps offering to provide all-in-one location platform
	ヨーロッパ最大の都市開発プロジェクト		Inside One of Europe's Largest Urban Development Projects
	MapInfo Pro 詳細発表		Precisely announces new capabilities in new MapInfo Pro release
	Hydrography: 持続可能な沿岸計画		Hydrography's contribution to sustainable coastal planning
	NASA's VERITAS Scienceチーム: アイスランドの火山島を調査		Venus on Earth: NASA's VERITAS Science Team Studies Volcanic Iceland
	山火事後の灰から再生を研究		From the ashes: Research road trip maps regeneration after wildfires
	<Commercial UAV News>		
	FlyingBasketの重機の輸送FB3カーゴドローン		FlyingBasket's New FB3 Cargo Drone: Streamlining the Transportation of Heavy Equipment
	Cloud Ground Control: O2リユース		Video: Cloud Ground Control's Drone Command and Control Solution
	英国の商業ドローン事情		The United Kingdom and Commercial Drones
	VOITX: ドローンオーケストレーションの概念		VOITX and the Concept of Drone Orchestration
	Advexure and Aerobotics: 新しいリユースで成功する農場管理の未来		Step Into the Future of Successful Farm Management with Advexure and Aerobotics' New Solution
	FAA: バージニア州の陸軍飛行場でバーティポートの最初の承認		FAA approves first US public-use vertiport in Blackstone, Virginia
	NATA: Choctaw Nation of Oklahomaと連携して空モビ推進		NATA, Choctaw Nation of Oklahoma Partner to Move Advanced Air Mobility Forward
	Wingcopter: ドイツで食料品ドローン配達を開始		Wingcopter begins grocery drone delivery in Germany
	<brief AUVSD>		
	Skydio: 重要産業向けX10ドローン発表		Skydio Unveils X10 and the Next Chapter of Drones in Critical Industries AUVSI
	米海軍の無人機タスクフォース: 最先進的オフィス到来で閉鎖		Navy's Unmanned Task Force to close down with arrival of new Disruptive Capabilities Office - Breaking Defense
	Beta Technologies: バーモント州に電気航空機組立工場を開設		Beta Technologies Opens Electric-Aircraft Assembly Plant in Vermont - FLYING Magazine
	<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 114> TruWeather Solutions		
	<UAS Vision非軍事>		
	ハイランダーとセンチリーが提携: 空域管理と脅威軽減を提供		High Lander and Sentries Partner to Provide Airspace Management and Threat Mitigation
	Rantizo: スプレッドドローンに\$6MシリーズA拡張		Rantizo Raises \$6M Series A Expansion for Spray Drone Services
	ISISのドローンを設計して、テロで起訴された英国の博士課程の学生		UK PhD Student Charged with Terror for Designing Drone for ISIS
	テキサスでアマゾンドローン配達が増え、近所の住民騒音不満		Neighbours Complain About Noise as Amazon Drone Deliveries Increase in Texas
	Austro ControlとFrequentisがオーストリア向けにUTM開発		Austro Control and Frequentis Develop UTM for Austria
	除草AIドローンは農業の未来		Weed-Killing AI Drones May Be the Future of Farming
	Volz Servos: BETA Technologies ALIAプロジェクトのサプライチェーンに		Volz Servos Selected as Supply Chain Partner for BETA Technologies ALIA project
	Wingcopter: ドローンと電動自転車ドイツで日用品を配達		Wingcopter Drones and E-Bikes Deliver Everyday Goods in Germany
	Blueflite: "NYの天才賞" \$1M 受賞		Blueflite Wins GENIUS NY \$1 Million Grand Prize
	<UAS Vision軍事>		
	Baykar: ウクライナの3つのプロジェクトに\$100M投資		Baykar to Invest \$100M in Three Ukrainian Projects
	ロシアShahed-136ドローン: Tunstgen榴散弾を搭載		Russia's Shahed-136 Drones Now Feature Tunstgen Shrapnel
	General Atomics: 米海軍MQ-9スぺア契約\$34M		General Atomics Gets \$34M US Navy MQ-9 Spares Contract
	Rheinmetall: ドイツ軍のLUNA NGシステム13台契約€200 m		Rheinmetall Gets \$210 Bundeswehr Contract for 13 LUNA NG Systems
	GA-ASI: 英国に最初のProtector UAVを提供		GA-ASI Delivers First Protector UAV to UK
	ロシア: バレーボールネットを使ってドローンを阻止		Russians Using Volleyball Nets to Stop Drones
	Joby: eVTOLエドワーズ空軍基地に納入		Joby Delivers First eVTOL Aircraft to Edwards Air Force Base
	オーストラリアSlinger C-UAS: ウクライナへ		Australian Slinger C-UAS System Heading for Ukraine
	ロシアはウクライナへのカミカゼドローンの使用		Russia Uses Chinese Plywood in Kamikaze Drones over Ukraine

	General Atomics米陸軍サービス契約\$18M インドネシア海軍航空隊がシーベルカムコプターS-100UAS訓練を終了 Skyports Drone Services: 英国海軍の重量物ドローンを実証 Anduril: カウンタードローンキットAnvil-Mを発表 LIQUIDPISTONのHybrid Power System: 米空軍から契約\$35M ウクライナの不可視マント: ロシアのサーマル画像検知から保護 North American X-15-マッハ6.7でほぼ溶けた飛行機			General Atomics Gets \$18M US Army Services Contract Indonesian Naval Aviation Concludes Schiebel Camcopter S-100 UAS Training Skyports Drone Services Demonstrates Heavy Lift for UK Royal Navy Anduril Unveils Anvil-M Counter-Drone Kit LIQUIDPISTON Hybrid Power System Technology Gets \$35M US Air Force Contract Ukrainians' Invisibility Cloak Protects Against Russian Thermal Imagers North American X-15 - the Plane that Almost Melted at Mach 6.7	
41	41 SparView21N41 Google3D map.pdf 10/14			SPARView21(41E).docx	
	<GeoWeek News> Google: マッププラットフォーム更新 DJI: Intergeo でZemuse L2を発表 Innovation and driveblocks: 車用ライダーソリューションを開発 FARO: Orbisモバイルスキャナー ロボット犬で放射線マッピング 遺跡ジェリングストーンからの分析から、彫刻家の名前が分り、女王を特定 ドローン画像とGISを使用したデジタル掘削ボード EarthCamとProcure: 建設にAI活用 Graphisoft: BIM機能強化 建設のための新鮮な発想 2つのテストに合格できない場合、デジタルツインとは言えない 「レガシーツール」が建設の成長を妨げている			Google Announces Multiple Updates to Its Maps Platform DJI releases the Zenmuse L2 at Intergeo Innovation and driveblocks Develop Commercial Vehicle Lidar Solution FARO Unveils Orbis Mobile Scanner Making Rad Maps With Robot Dogs Jelling Stone Analysis Reveals Runestone Carver's Name and Identifies a Powerful Viking queen Creating Digital Dig Boards with Drone Imagery and GIS EarthCam Announces New AI-powered Integrations with Procure Graphisoft Announces Updates Across BIM Product Line Fresh Thinking for Construction It's Not a Digital Twin If It Can't Pass These Two Tests Survey Construction Growth Harmed by 'Legacy Tools'	
	<Commercial UAV News> FAAがモードIDの施行期限を延長した4つの理由 デドローン: 救急支援に対応 Bluenest by Globalvia とeVertiSKY: UAM開発 Hover X1: 125g自動浮上カメラ Auterion Skynode X: 高信頼性と自律型ドローン			The Four Reasons the FAA Extended the Remote ID Enforcement Deadline Dedrone Announces DedroneBeyond, Enabling Drones as First Responders Globalvia Bluenest and eVertiSKY to combine on developing UAM infrastructure Hover X1: New 125g self-flying camera drone Auterion Updates Skynode X	
	<brief AUVSI> Lemo: 自動化とロボットでのケーブル接続 Skynode X: 自律システムのオープンインテグレーション 陸軍兵士の実験から教訓: シンプルなロボット車両コントローラー <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 115> DroneAdair			Lemo Connectivity Solutions for Ground Autonomy and Robotics AUVSI introducingSkynodeX (auterion.com) "The simpler, the better": Army learning lessons from soldier experimentation with robotic vehicle controllers D	
	<UAS Vision非軍事> ポーランドのMADDOSは、ハイブリッドソリューションとしてSky Power InternationalのSP Thales: シンガポールでの事業50周年を祝う フロリダの男: 法執行機関のドローンを撃墜で懲役10年? ドバイ: ドローン配達テストを主催 オーストラリア規制当局: 人口密集地域で初の商用ドローン飛行を承認 GA-ASIはSUASとALEの空中回収を前進 ノースウエストUAVのNW-230重燃料エンジンが飛行運用を開始 アブダビ国営石油会社: EDGEと提携し、ドローン排出量を最小化 韓国のキム・ミンチャン: 2023年FAI世界ドローンレース選手権で優勝 ジョンズホプキンス大学: AIで急増するドローンの衝突防止 BT: 英国初のDrone SIM Dedroneは、広範囲適用DedroneBeyondを発表			Poland's MADDOS Uses SP-210 TS ROS from Sky Power International as Hybrid Solution Thales Celebrates 50 Years of Operations in Singapore Florida Man Faces 10 Years in Prison for Downing a Law Enforcement DroneDubai Hosts Drone Delivery Trials Dubai Hosts Drone Delivery Trials Australian Regulator Approves First Commercial Drone Flights in Populated Areas GA-ASI Advances Aerial Recovery for SUAS and ALE Northwest UAV's NW-230 Heavy-Fuel UAV Engine Commences Flight Operations Abu Dhabi National Oil Company Partners with EDGE to Use UAE-Made Drones to Minimize Emissions MinChan Kim of Korea Wins 2023 FAI World Drone Racing Championship Johns Hopkins Uses AI to Prevent Drone Collisions Amid Traffic Spike BT Launches UK's First Drone SIM Dedrone Announces DedroneBeyond to Enable Scalable Drones as First Responder Operations	
	<UAS Vision軍事> F-16がシリア上空でトルコドローンを撃墜 Near Earth Autonomy とカマン航空機: 米陸軍の重量物運搬VTOL実証 米海兵隊: 初のXQ-58A Valkyrie 飛行 AntonovとTurgis & GaillardがAarok Combat Droneの生産 ロシア: 古いT-62戦車をドローン保護カバー DroneShield: 多目的ドローン対抗Drone Sentry-X Mk2を発表 ウクライナ: 2,000機のAI搭載ドローンを前線に Teledyne FLIR Defense 新 Black Hornet 4発表 Rheinmetall と Textron 提携し、新ロボットC-UAS ウクライナ: ロシアのドローンに対抗Lithuanian C-UAS配備 ギリシャのスタートアップ: クワッドコプターからロケット発射 米空軍: 自動化にAnduril's Ghostを選択 Nexter とNaval Group: フランス軍に100機ドローン群をデモ Huntington Beach航空ショーでのF-22 Raptor			F-16 Downs Turkish Drone Over Syria Near Earth Autonomy and Kaman Air Vehicles Contract to Demonstrate Heavy Lift VTOL Capability for US Army US Marines Complete First XQ-58A Valkyrie 'Loyal Wingman' Flight Antonov and Turgis & Gaillard Collaborate on Aarok Combat Drone Production Russians Wrap Old T-62 Tanks in Drone Armour DroneShield Releases DroneSentry-X Mk2 for Multi-Mission Counter-UAS Applications Ukraine Delivers 2,000 AI-Powered Drones to Troops Teledyne FLIR Defense Unveils New Black Hornet 4 Rheinmetall Defense and Textron Collaborate on New Robotic C-UAS Solution Ukraine Deploys Thousands of Lithuanian C-UAS Jamming Devices to Counter Russian Drones Greek Startup Fits Rocket Launcher on Quadcopter US Air Force Selects Anduril's Ghost and Ghost-X to Enhance Autonomy Capabilities Nexter and Naval Group Demonstrate Drone Swarm Technology with 100 Drones in French Army Demo F-22 Raptor Freefall at Huntington Beach Airshow	
42	42 SparView21N42 DigitalTwin.pdf 10/21			SPARView21(42E).docx	
	<GeoWeek News> FARO: 新しいモバイルスキャナー発売 Hexagon: LocLab Cloud 発表 2024の動向洞察 オーストラリアの急成長都市: デジタルツインで鉄道拡張 樹冠マップ: 都市部の樹木監視に革命 トリプル: GNSS 高性能レシーバ Intergeo 2023での新製品 ジオウィーク2024: イノベーションと変革が集結する場所 グーグル: マッピング環境多面的更新 地理空間企業Naut: 配達支援機能強化 Intergeo 2023: 地図と地理を通じて理解を深める Flyability と FARO: 新しいElios 3測量ペイロードを発表 EAASI: 持続可能な未来のために欧州の航空測量業界を結集 Geo Week 2024 登録開始			FARO Releases New Mobile Scanner Hexagon announces the launch of LocLab Cloud Navigating the Future: Industry Insights for 2024 In Australia's Fastest-Growing City, a Digital Twin Guides Rail Expansion Tree Crown Map: revolutionizing tree monitoring in urban areas and beyond Trimble's Latest GNSS Receiver Provides Dependable Survey-Level Accuracy New Products and Updates from Intergeo 2023 Geo Week 2024: Where Innovation and Transformation Converge Google Announces Multiple Updates to Its Maps Platform Geospatial Company Naut Wants to Redefine The Delivery Ecosystem Intergeo 2023: Enabling Understanding Through Maps and Geography Flyability and FARO Technologies Announce New Elios 3 Surveying Payload for Centimeter Accuracy in Challenge EAASI: Uniting the European Aerial Surveying Industry for a Sustainable Future Geo Week 2024 Registration is Open!	
	<Commercial UAV News> NOAA: 世界初のハリケーンの中ドローン2機 BVLOSフライトの基盤としてのUTM Skydio X10ドローンツアー JOUAVの新しいVTOL格納庫システム Archer Inks: UAEで全電動エアタクシー開始 英国: BVLOSドローン毎日配達する6つの試験プロジェクト選定			Flying Into Hurricanes: NOAA Sets Two Drone World Records UTM as the Foundation for BVLOS Flights Skydio X10 Drone Tour Hits the Road New VTOL Hangar System from JOUAV Archer Inks Deal to Launch All Electric Air Taxi Service in UAE Trials Advance UK Closer Towards Daily BVLOS Drone Deliveries	
	<brief AUVSI> AUVSI: レプリケーター法案に意見書 San Joaquin 郡でのAmazonのドローン配達 LEMO: 空海接続自動化 <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 116> AUVSI メンバーの紹介: ノースダコタ州商務省			AUVSI Submits Comments to Congress on Replicator Initiative AUVSI An inside look of Amazon's drones deliveries in San Joaquin County - CBS Sacramento (cbsnews.com) INTELLIGENT INTERCONNECTIVITY SOLUTIONS FOR AIR AND MARITIME AUTONOMY UVSI Member Spotlight: North Dakota Department of Commerce	
	<UAS Vision非軍事> 気候変動脅威の氷河にドローンでセンサーを設置 ロシアのFoamplastドローン: 電波遮断 中国航空局がEHang EH216-S旅客輸送UASに型式証明 ドローンパイロット: オハイオ州のフットボールの試合事故後に逮捕 英国の研究: 地雷探知ドローン バイラクトルTB3が処女飛行の準備 ロカディ: GA-ASIに燃料インターフェースリングを供給 鳥の飛行中ホバリング機能: 次世代の省エネドローンにヒント Skyports Drone Services: RigiTechに搭載 英国: ドローンBVLOS統合試験の6つのサンドボックス(*)を発表 克蘭フィールド空港: UAS統合の試行エリア Veronte: 商用eVTOL運用支援			Scientists use Drones to Land Sensors onto Glaciers Threatened by Climate Change Russian Foamplast FPV UAV has Max-Radio Transparency Civil Aviation Administration of China Grants Type Certificate for EHang EH216-S Passenger-Carrying UAS Drone Pilot Arrested After Ohio State Football Game Mishap UK Research into Mine Detecting Drones Bayraktar TB3 Prepares for Maiden Flight ROKADI to Supply Fuel Interface Rings to GA-ASI How Birds Hover in Flight Inspires Next Generation of Energy-Saving Drones Skyports Drone Services Onboards RigiTech UK Civil Aviation Authority Announces Six Sandboxes for Drone BVLOS Integration Trials Cranfield Airport Selected as Trial Area to Advance UAS Integration Veronte Mission Computer for Enabling Commercial eVTOL Flights	

	<p>UAVを用いた森林環境リモートセンシング アマゾン薬局:テキサスでドローン薬配達 SPH EngineeringとPhase One: 目視検査を改善 NASA: X-59超音速機の初飛行を来年に延期 中国: ローターデットネーションエンジン(2)ドローンをテスト 韓国ヒューニード: フラットパネルアレイをGA-ASILに供給 低コストUAV協同炭素観測ネットワーク(LUCCN)に向けて</p> <p><UAS Vision軍事> Insitu Pacific: オーストラリアの徘徊弾薬をUAVに 米軍: フォートシールドドローン戦闘学校を開設 BlueHalo: O-UASと防空機能を備える次世代ミサイルを発表 中国: 台湾戦争向けCH-4ベースの攻撃ドローンKVD002 ロシア: バン工場を倍増しドローン製造 イスラエルMerkava 4戦車に対ドローン保護 Convair B-58 Hustler: 問題多く実戦力に至らず</p>		<p>UAV-Based Remote Sensing in Orcha-Forest Environment Amazon Pharmacy Delivers Medications by Drone to Customers in Texas SPH Engineering and Phase One Partner for Improved Visual Inspections NASA Delays X-59 Supersonic Aircraft First Flight to Next Year China Tests New Rotary Detonation Engine Drone Huneed Technologies to Supply Flat Panel Array to GA-ASIL Towards a Low-Cost UAV Coordinated Carbon Observation Network (LUCCN)</p> <p>Insitu Pacific to Pair Integrator UAV with Australian Loitering Munition US Army Opens Drone Fighting School at Fort Sill BlueHalo Unveils Next Generation Missile to Deliver Layered C-UAS and Air Defense Capabilities China's New CH-4-Based Strike Drone KVD002 Built for a Taiwan War Russia Doubles Up Bread Factory as 'Drone Baker' Israel Merkava 4 Tanks Get Anti-Drone Cages The Convair B-58 Hustler was Useless Before it Even Took to the Sky...</p>
43	<p>43 SparView21N43 3Dtool in Pocket.pdf</p> <p><GeoWeek News> サンピエトロ大聖堂のデジタルツイン トリムブルBoris Skopljakへのインタビュー: 今後の展望 Hexagon: アクセスとスケラビリティ向上 Clirio: 3Dパワーをすべての人の手に ゲームエンジン記述の標準化 OpenUSD NASA Goddard 宇宙飛行センター: ライダー技術を改善 マターポート: AEC業界に進出続く Bentley's 2023 Year in Infrastructure <ウェブナー> 2024年の業界動向 現地工事でやり直しを防ぐ4つの方法 Geo Week 2024: イノベーションと変革が収束する場 トプコン: LN-50 3D Laser発表 デジタル化で2024年に建設廃棄物を削減する3つの方法 オハイオ州立大学: 農業・建設・天然資源向けTrimble技術研究所設立 ドイツ・Nemetschekのデジタルツインへの取り組み</p>	10/28	<p>SparView21(43E).docx</p> <p>Creating a Digital Twin of the iconic St. Peter's Basilica Workflows, AI and an evolution of technology - An Interview with Boris Skopljak from Trimble Intergeo 2023: Innovations from Hexagon enable access and scalability The Democratization of 3D Scanning Explainer Series: What is OpenUSD? Goddard Engineers Improve NASA Lidar Tech for Exploration Matterport's continuing push into the AEC industry Takeaways from Bentley's 2023 Year in Infrastructure Conference Navigating the Future: Industry Insights for 2024 Four Ways Inventory Managers Can Help Prevent Rework Geo Week 2024: Where Innovation and Transformation Converge Topcon announces release of LN-50 3D Laser 3 Ways Digitalization Can Reduce Construction Waste In 2024 The Ohio State University to establish Trimble technology labs in Columbus and Wooster for agriculture, construction, natural resources Nemetschek's take on the digital twin</p>
	<p><Commercial UAV News> LIDARのUAV業界へのインパクト 上院: FAA長官にMike Whitaker氏 Percepto's Ariel Avitan氏との対談 ミシガンセントラルとMDOT: デトロイトで商用ドローン開発を加速 ModalAI: PX4自律開発者キット発売 Unleash live: 自然災害緊急対応とエネルギーインフラ準備 uAvionix: Iris Automationを買収 PX4 Autopilot: V1.14発表</p>		<p>How Does Lidar Empower the UAV Industry? Senate Confirms Mike Whitaker to Lead the FAA Uncrewed Views: A Talk With Percepto's Ariel Avitan Michigan Central, MDOT launch Advanced Aerial Innovation Region in Detroit New PX4 Autonomy Developer Kit by ModalAI How Unleash live Supports Emergency Response and Energy Infrastructure Preparedness uAvionix Acquires Iris Automation PX4 Autopilot Release V1.14</p>
	<p>Kebrief AUVSD AUVSI: 議会に無人車両への資金提供を提唱 Skynode X: オールインワン自律システム <Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 117></p>		<p>introducingSkynodeX (auterion.com)</p>
	<p><UAS Vision非軍事> CoptzrがXerテクノロジーズの大型ドローンを英国で販売 大韓航空、高度UCAVのコンセプト 風力タービン検査ドローン市場は2035年までに60B \$ (8兆円) DroneShield: センサーフュージョンAIを発表 Shield AIとSentient Vision: AI対応のリアルタイム状況認識 マンチェスター大学: 世界最大のクワッドコプタードローンを設計</p>		<p>Coptzr to Distribute Xer Technologies Heavy-Duty Drones in the UK Korean Air Explores Advanced UCAV Concepts Wind Turbine Inspection Drones Market to Exceed USD 60 Billion by 2035 DroneShield Launches SensorFusionAI Shield AI and Sentient Vision to Offer AI-Enabled Real-Time Situational Awareness Manchester Researchers Design and Fly World's Largest Quadcopter Drone</p>
	<p><UAS Vision軍事> ロシア: カイサント銃がウクライナのドローンの最大90%を抑制 ロシア: 木製模型モデルをドローンに イランのジェット動力のカラードローンがマジッド防空ミサイルで武装</p>		<p>Russia Claims Kaysant Gun Suppresses up to 90% of Ukrainian Drones Russia Using Simple Aeromodelling Club Wooden Drones Iran's Jet-Powered Karrar Drone Now Armed with Majid Air Defense Missile</p>
44	<p>44 SparView21N44 AppleVisionPro.pdf</p> <p>TIME誌の「Best Inventions of 2023」に衛星画像、3Dモデリングなど WGIC: メタバースにおける地理空間業界の役割 Intergeo 2023: 地球観測ツールと技術が主役 Nemetschek Group: デジタルツイン支援「dTwin」を発表 クリックでウクライナの文化遺産を救う 日本: UAVとレーザーセンサーで新しい測量方法を開拓 ブラジルの衛生システムをデジタルツインで近代化 カナダ: GoGeomatics Expo and Career Fair モンブランの周年調査の様子 Intergeo 2023: RIEGLの新機能 Intergeo 2023: 地球観測ツールと技術が主役(2) TrimbleのBoris Skopljak氏へのインタビュー 最先端の地理空間イノベーションを探る GISキャリアラダーはありますか? 災害に強いインフラへの地理空間技術の役割 古代エジプトのピラミッドに失われた部屋が突然出現した</p>	11/4	<p>SparView21(44E).docx</p> <p>Satellite Imagery, 3D modeling, and more included in TIME's Best Inventions of 2023 WGIC releases report on the geospatial industry's place in the metaverse Earth Observation tools and technologies take center stage at Intergeo 2023 Nemetschek Group launches new digital twin solution, dTwin Saving Ukraine's cultural heritage with a click Researchers Pioneer New Surveying Method Using UAVs and Laser Scanners How a digital twin helped to modernize Brazil's sanitation system GoGeomatics Expo 2023 is coming up! Inside the biennial survey of Mont Blanc Intergeo 2023: What's new from RIEGL? Earth Observation tools and technologies take center stage at Intergeo 2023 Workflows, AI and an evolution of technology - An Interview with Boris Skopljak from Trimble Exploring Cutting-Edge Geospatial Innovation Is There a GIS Career Ladder? How Geospatial Tech Is Facilitating Disaster-Resilient Infrastructure Lost Rooms Have Suddenly Appeared in an Ancient Egyptian Pyramid</p>
	<p><Commercial UAV News> ドローン教育: 成長が続く Quaze Technologiesの充電ソリューション: 中断のないドローン操作支援 Rain: 最新のシードラウンドで迅速な山火事対応 Bolivia's Geolabs: データが多すぎるというジレンマに挑む 教育用の新しいドローン: FTW RoboticsのHopper 世界初トリック・エア・トリートがMannaドローン配達で空を飛ぶ</p>		<p>Drone-Focused Educational Programs Continue to Grow Quaze Technologies' Charging Solution Offers Uninterrupted Drone Operations Rain Uses Latest Seed Round to Enable Rapid Wildfire Response Bolivia's Geolabs Takes on the Dilemma of Too Much Data A New Drone for Education Trick Or Treat Takes To The Skies With Manna Drone Delivery</p>
	<p>Kebrief AUVSD ZiplineとCleveland Clinic: 処方箋ドローン配達で提携 ホワイトハウス: 国防総省の将来AI革新に疑問 TRUWeather: 高度技術で飛行安全</p>		<p>Zipline&Cleveland Clinicが処方箋ドローン配達で提携-FLYINGマガジン (flyingmag.com) ホワイトハウスのAI総司令部は、国防総省のイノベーションの将来に疑問を投げかける-防衛を破る (breakingdefence.com) TRUWEATHERは、高度なテクノロジーの力を利用して、高度な航空飛行を維持しています</p>
	<p><UAS Vision非軍事> テキサスA&M大学: Corpus Christi空港のドローン計画を拡大 ニューヨーク市警: 違法ドローンを追跡する探知パンの購入を検討 uAvionixがIris Automationを買収 SwissDronesがBVLOS UAVの運用でFAAのマイルストーン認定を取得 DelivroneとRigitech: フランス北部の夜間BVLOSルートを開行 ファウウェイ: 5G-AIドローンによるスマート火災検知ソリューション Chocquet Nation: ネーションが新興航空技術センター着工 ドイツ: ロシアにドローン部品を販売した男を逮捕 新しい風速計測手法: ドローンの可能性を拡大 フォード: ミシガン中央駅でドローン配達をテスト UAEのドローン企業MicroaviaがAIベースの大型ドローンを開発 MSUの研究者が米国の諜報機関向けに長距離識別技術を開発 海上風力発電会社オースティン: AIドローンで効率と安全性を向上 FlyGuys: シリーズA 1,000万ドルの資金調達 オーストラリア初の水素ドローン飛行 WhiteFox: 国連総会を不正なドローンから守る 米環境管理局: 放射線検出ドローンを試験 Shield AIが2億ドルを調達し、評価額が27億ドルに 中国はヨーロッパのアクセス鍵を見つけた-スペインに 米下院委員会、連邦政府による中国製ドローン購入の禁止を求める IVIOS: 中型UAV用の塗装保護フィルムを発表 欧州の医療用ドローン: Dufour Aerospaceから無人機11購入</p>		<p>Texas A&M University-Corpus Christi Expands Drone Program at Corpus Christi's Airport NYPD Considering Tricked-Out Van to Track Down Illegal Drones uAvionix Acquires Iris Automation SwissDrones Achieves Milestone FAA Authorization for BVLOS UAV Operations Delivrone and Rigitech Fly Night BVLOS Routes in Northern France Huawei Unveils Smart Fire Detection Solution Using 5G, AI and Drones Chocquet Nation Breaks Ground on Emerging Aviation Technology Center Germany Arrests Man for Selling Drone Parts to Russia New Method to Measure Wind Speed Could Unlock Drones' Potential Ford to Test Drone Deliveries at Michigan Central Station UAE Drone Firm Microavia to Develop AI-Based and Heavy Duty Drones MSU Researchers Developing Long-Range Identification Technology for US Intelligence Community Offshore Wind Company Orsted uses Drones to Increase Efficiency and Safety FlyGuys Gets \$10 Million Series A Funding First Australian Hydrogen Drone Flight WhiteFox Safeguards United Nations General Assembly from Rogue Drones US Office of Environmental Management Tests Radiation-Detecting Drone Shield AI Raises \$200M, Reaching \$2.7BN Valuation China Finds Europe's Achilles Heel - Spain US House Panel Seeks Ban on Federal Purchases of China Drones IVIOS Unveils New Paint Protection Films Applied to Mid-Sized UAV European Medical Drone to Purchase 11 Uncrewed Tilt-Wing Aircraft from Dufour Aerospace</p>
	<p><UAS Vision軍事> 最初のプロテクター航空機がワディングトン空軍基地に到着 Bayraktar TB3 デッキ フォルディング ウイング UAV 初飛行 Doodle Labs と UKRSPECSYSTEMS がウクライナ国防軍に安全なデータリンクを提供 ロシア: ウクライナでItalmas "Flying Lawnmower" ドローンを使用 RaytheonのKurFS&Coyote: 米陸軍試験でUASの標的を探知・撃破</p>		<p>First Protector Aircraft Arrives at RAF Waddington Air Base Bayraktar TB3 Deck-Folding Wing UAV First Flight Doodle Labs and UKRSPECSYSTEMS Provide Secure Data Links for Ukraine Defense Forces Russia Uses Italmas "Flying Lawnmower" Drones in Ukraine Raytheon's KurFS and Coyote Detect and Defeat UAS Targets at US Army Summer Tests</p>

	WhiteFox Defense: ハンドヘドローン防衛で\$1.25Mの米空軍契約 L3Harris: 米海軍のFVR-90ドローンの重燃料版を開発 F104 Starfighter: ベトナムでのアメリカ空軍の制空戦闘機? 韓国企業がWolf-II C-UASシステムを展示 ノースロップ・グラマンB-21: タクシーテストを開始 中国の戦闘機が「安全でない」夜間迎撃でB-52から3mに迫る スロベニア企業がウクライナに監視ドローンを密かに提供 Schiebel CAMCOPTER S-100: NATOの主要な演習で好評 米海軍陸隊: Sentient AI-VIDARのUAS空軍を密かに飛行成功 Epirus: IFPC-HPM Swarm System対抗を米陸軍に納入 エアバス社: フランス海軍のフリエグ艦からUASをテスト 米国の兵器システム技術をロシアに送る計画で起訴 ロシアがウクライナに設置したGPS妨害装置を、ウクライナがGPS誘導爆弾で爆破 ロシアの超音速爆撃機戦闘機「スホーイSu-34」		WhiteFox Defense Gets \$1.25M US Air Force Contract for Handheld Drone Defense L3Harris: US Navy to Develop Heavy Fuel Version of FVR-90 Drone Should the F104 Starfighter Have Been the USAF's Air Superiority Fighter in Vietnam? Korean Firm Showcases Wolf-II C-UAS System Northrop Grumman B-21 Begins Taxi Testing Chinese Fighter Comes 10 Feet from B-52 in 'Unsafe' Nighttime Intercept Slovenian Firm Quietly Provides Surveillance Drones to Ukraine Schiebel CAMCOPTER S-100 Excels at Major NATO Exercise Successful UAS Test Flights with US Marine Corps for Sentient AI-VIDAR Epirus Delivers IFPC-HPM Counter-Swarm System to US Army Airbus Tests Naval UAS at Sea from a French Navy Frigate Multiple Russian Nationals Charged in Two Schemes to Send US Technology Used in Weapons Systems to Russia Russians Installed a GPS-Jammer in Ukraine - Ukrainians Blew It Up-With a GPS-Guided Bomb RUSSIA'S Supersonic Bomber Fighter Jet - Sukhoi Su-34	
45	45 SparView21N45 AAMconops.pdf <GeoWeek News> ウェビナー 未来の道標 2024年の業界動向 Geo Week が 2024 年の基調講演ラインナップ NavVisとSiemens Smart Infrastructureが新たな協業 2024 Geo Week Awards 効果のない技術が石油・ガス業界のイノベーションに悪影響 コンピュータグラフィックスの革命が3Dリアリティキャプチャを大衆に ソウルロボテックが欧州の道路安全のためにオーストリア企業と提携 Geo Week 2024の基調講演 Nemetschek Group:新しいデジタルツインソリューション「dTwin」発表 プロジェクトの入札における顧客体験の重要性 ロボットがサステナブルな建設への道を開く 建設業界向けの AR/VR は期待通りの「キラアフリ」ではない EC業界でのUSD <Commercial UAV News> uAvionixがIris Automationを買収: Jon Damush氏へのインタビュー LEMUR 2: 公安機関の空の目を超越する役割 ミシガンセントラルとMDOT: 新しいモビリティ社会構築 <PODCAST> 新しいFAA長官、法執行機関のドローンなど Xer TechnologiesとCoptezが提携: 大型UAVを英国に導入 Multi-Sensor Fusion: 正確な空のUAVナビゲーション TrimbleとSkydioがテクノロジーを統合 ArcherとBETA: 電動航空機市場全体で相互運用可能な充電システム ブドウ園のドローンマッピングが新しいVISTAプロジェクトを支援 Commercial UAV Expo 報告書 <brief AUVSD> 海軍が大型無人水上艦艇のための新しいRFIを発行 かつては夢だった電動飛行機が空に飛び立つ 米国国境での小型無人航空機の利用が増加	11/11	SPARView21(45E).docx Navigating the Future: Industry Insights for 2024 Geo Week Announces Sneak Peek of 2024 Keynote Lineup NavVis, Siemens Smart Infrastructure announce new collaboration Geo Week Awards Celebration: Submit a nomination today! Ineffective technology is damaging oil and gas industry innovation A Revolution in Computer Graphics Is Bringing 3D Reality Capture to the Masses Seoul Robotics Partners with Austrian Company for European Roadways Safety The Bright Future Ahead: Navigating AEC, 3D, and Geospatial Innovation and Change https://www.geoweeknews.com/news/digital-twins-nemetschek-group-dtwin? The Importance of the Customer Experience in Bidding for Projects Robots open a path to sustainable construction Inside Innovation: AR/VR for construction isn't the "killer app" expected, panel says USD and the AEC industry - AEC Magazine uAvionix Acquires Iris Automation: An interview with Jon Damush The LEMUR 2 is set to be much more than eyes in the sky for public safety agencies New Initiative from Michigan Central and MDOT Defines the Intersection of Mobility and Society Uncrewed Views: New FAA Administrator, Drones in Law Enforcement, and More Xer Technologies and Coptez Partner to Bring Heavy-Duty UAVs to the UK Navigating Skies with Precision: Multi-Sensor Fusion in UAV Navigation Trimble and Skydio Integrate Technologies Archer and BETA Technologies to accelerate adoption of interoperable charging system Drone Mapping of Vineyards Will Support New VISTA Project Access the Post-Show Report	
	<UAS Vision非軍事> Matternet, M2ドローン配送システムのFAA型式認証の改正を取得 Altitude Angel: 空域セキュリティ部門を立ち上げる ドローン群マッピングに関する学生研究がNASAチャレンジの参加 ロシア企業: ウズベキスタンでドローン製造パートナーシップ EDGE: スイスのVTOL無人航空機メーカーANAVIAの株式の過半数を取得 NHS空港ドローン飛行で未来を垣見する UAV Navigation-Grupo Oesialは、PTAのU-SCUARプロジェクトの戦略的パートナー ボスニアが国産ドローンを発表 Skyports Infrastructure and Partnersが日本でAAMのConOpsを公開 Quantum Systems, Phase One, Trimbleが 測量グレードのUAVソリューション向けにPhase One P5カメラを発売 Cloneable: 表舞台に登場し、AI主導のプラットフォーム		Matternet Gets FAA Type Certification Amendment for M2 Drone Delivery System Altitude Angel Launches Airspace Security Division: Prism Detect Embry-Riddle Student Research on Drone Swarm Mapping Selected to Compete at NASA Challenge Russian Company Launches Drone Manufacturing Partnership in Uzbekistan EDGE Group Acquires a Majority Stake in Swiss VTOL UAV Company ANAVIA NHS Airport Drone Flight Offers a Glimpse of the Future UAV Navigation-Grupo Oesial is the Strategic Partner for PTA's U-SCUAR Project Bosnia Presents Domestically Developed Drones Skyports Infrastructure and Partners Publish ConOps for AAM in Japan Quantum Systems, Phase One, and Trimble Launch Phase One P5 Camera for Survey Grade UAV Solution Cloneable Emerges from Stealth, Launching AI-driven Platform	
	<UAS Vision軍事> Piranha AVD 360 : ウクライナの新しいEW C-UASシステム Kratos: タナトス戦術UAVを発表 イスラエルのNetline Communications:C-UAS ManPackソリューション 新しいウクライナのカミカゼドローン:すでに最初のロシアの標的に命中 OriginのBEAK: クラス最高のISR能力を備えた精密爆撃機ドローン Anduril Industries: 英国防省とForce Protection Technology契約1700万 BAE System Australiaの長距離ドローンSTRIXが設計審査に合格 ウクライナ軍、ドローン車から206機の重撃ドローン受領 中国、タイ陸軍に無人偵察機「Sky Saker FX80」を供給 Northrop Grumman: MQ-4Cトライタンと5億4300万ドルの契約 フーシ派反乱軍、イエメン近郊で米軍MQ-9を撃墜 フーシの無人機アカデミーを爆撃 ダグラスF-4D / F-6スカイレイ短歴史		Piranha AVD 360 - Ukraine's New EW C-UAS System Kratos Reveals Thanatos Tactical UAV Israel's Netline Communications Unveils C-UAS ManPack Solution New Ukrainian Kamikaze Drone in Production, has Already Hit its First Russian Targets Origin's BEAK is a Precision Bomb-Drop Drone with Class-leading ISR Capability Anduril Industries Gets UK MoD £17M Force Protection Technology Contract BAE System Australia's Long-Range Drone STRIX Passes Critical Design Review Ukrainian Army Receives 206 Heavy Shot Drones from Army of Drones Norinco to Supply Sky Saker FX80 UAV to Thai Army Houthi Rebels Down US MQ-9 Near Yemen Putin's Drone Academy Blown Up Douglas F-4D / F-6 Skyrav - A Short History	
46	46 SparView21N46 Google.pdf <GeoWeek News> SkydioとTrimble、新たな戦略的提携を発表 Googleは、さまざまなユーザーグループを対象としたマップの更新 Esriの ArcGIS Pro 3.2 で 3D ベースマップと3D タイルレイヤーのサポート Geo Week 2024 展示会場紹介 Phase One: Quantum SystemsとTrimbleが航空工学測量ソリューション ウィーンのエネルギートランスフォーメーションを加速 モバイルマッピングドキュメント作成の可能性を広げる LiDARデータから創り出された世界の河川・三角州の芸術的景観 衛星画像、3DモデリングなどがTIME誌の「Best Inventions of 2023」に選出 森林調査の効率化のための高解像度画像 Phase One: 航空マッピング用の新しい広域カメラを発表 Esriが ArcGIS 空間統計ツールに関する書籍を出版 気候変動に配慮した農業のための地球観測 空撮カメラの効用 航空測量業界における人事採用課題 <Commercial UAV News> ドローン配送で何が起きているのか? ハネウェル: AAM航空機とエコシステムの認証パスの基礎を築く 3Dsurvey 2.18: ドローンベース運用の新機能 フーエイとPROBOTEK: 2.5分以内に火災検知ソリューション ノキア5G対応ドローン: BVLOS飛行を実現 FlytBaseとDroneDeploy提携: 自律ドローンとリアリティキャプチャ Wisk Aero: ロサンゼルスでeVTOLエアタクシー会社 中国の回転翼航空機メーカーFlightwinがUAS輸出 <brief AUVSD> セラフィールドの核廃棄物: ロボット犬で片付け Lilium Nabs : ArcosJetからジェット10機受注 ドローン搭載の無人潜水艦: 敵の海軍や機雷を捜索 Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 120	11/18	SPARView21(46E).docx Skydio and Trimble announce new strategic collaboration Google Announces More Maps Updates That Target Different User Groups Esri's ArcGIS Pro 3.2 now offers 3D Basemaps and 3D Tiles Layer Support Geo Week 2024 Exhibit Hall Preview Phase One, Quantum Systems and Trimble Release Aerial Engineering Surveying Solution Digital twin to accelerate the energy transition in Vienna Mobile mapping: Advancing the possibilities for building documentation Artistic Views of the World's Rivers and Deltas Created Using Lidar Data Satellite Imagery, 3D modeling, and more included in TIME's Best Inventions of 2023 High-resolution Imagery for Improving Forest Survey Efficiency Phase One Introduces New Wide Area Camera for Aerial Mapping Esri Publishes Book on ArcGIS Spatial Statistics Tools Embracing Earth Observation for Resilient Climate-Smart Agriculture How Do Aerial Cameras Work in Aerial Surveying? Addressing recruitment challenges in the aerial surveying industry What's Happening with Drone Delivery? Honeywell committed to laying the groundwork for the certification path of AAM aircraft and ecosystems 3Dsurvey 2.18: New Features and Greater Efficiency for Drone-based Operations Huawei and PROBOTEK Develop a Solution to Detect Fires Under 2.5 Minutes Nokia's 5G-compatible Drone Enables BVLOS Flights FlytBase, DroneDeploy Partner to Enable Autonomous Drone Operations and Reality Capture Wisk Aero first eVTOL air taxi company to conduct public flights in Los Angeles Rotorcraft Maker Flightwin Unveils UAS For Export Market	
	<UAS Vision非軍事> EHang: 空っぽのオーダーブックと偽の販売 EHangの株主: 違法なビジネス慣行への請求を調査 エアバス、無人航空機「サイレント・アロー」の欧州市場向け販売 ハイ航空ショーで初のバーティポート管理システムを発表 Rotor Technologiesが初の自律型ヘリのテストキャンペーン ElistairがKHORONOS - ISR用のフッシュボタン式ドローンボックス発表 EDGEが湾岸地域初の多目的試験機を発表 オーストラリア初のMQ-4Cトライタンが飛行 Workhorse: ドローン事業を売却する可能性 デ・ハビランド・カナダDHC-2 Beaverを復活		EHang: Hollow Order Book and Fake Sales EHang Stockholders to Investigate Claims into Unlawful Business Practices Airbus to Provide Sales and Operations Support of Silent Arrow UAS to European Markets First Vertiport Management System Unveiled at Dubai Air Show Rotor Technologies Performs First Uncrewed Autonomous Helicopter Test Campaign Elistair Unveils KHORONOS - Push Button DroneBox for ISR Missions EDGE Unveils the Gulf Region's First Multi-Domain Test Range Australia's First MQ-4C Triton Takes Flight Workhorse May Sell Drone Business After Q3 Loss Bringing the De Havilland Canada DHC-2 Beaver Back to Life	

				ロシア軍は、ウクライナの爆撃機ドローンを神話上の悪邪な生き物にちなんで「バーバ	Russian Troops Call Ukrainian Vampire Bomber Drone the 'Baba Yaka' After a Mythical Evil Creature
				エアバス社、スペイン国防省にSIRTAP UAS9機を売却	Airbus Sells Nine SIRTAP UAS to the Spanish Ministry of Defence
				FJ-1 フェーリー、アメリカ海軍初のジェットエンジン搭載艦載機	FJ-1 Fury The US Navy's First Jet Powered Carrier Plane
49	49	12/9	SPARView21(49E).docx		
				<GeoWeek News>	
				Geo Week 2024基調講演:産業の未来と、社会を支える地理空間技術	Geo Week 2024 will feature keynotes on the future of industry and geospatial technology used for good
				2024年のHexagonの測量業界動向	Hexagon's industry trends for surveying in 2024
				GraphisoftがArchicad AIビジュアライザーを発表	Graphisoft Introduces Archicad AI Visualizer
				デジタルツインでスマートシティの可能性を解放	Unlocking the potential of smart cities with digital twins
				ニューヨークのグリーン化:何千本もの植樹	New York will plant thousands of trees using new tech to maximize foliage impact
				2024年に注目すべき建設業界の動向	Construction industry trends to watch in 2024
				Autodesk University の出席:AI、複合現実、航空写真が多い	Autodesk University exhibitors feature AI, mixed reality, and aerial imagery
				BIMcollab: BIMcollab Twinや新ModelViewerなど	BIMcollab releases new product line, including BIMcollab Twin and new ModelViewer
				豊富な予測・持続可能性	Predictions Galore: Sustainability
				オートデスクのAIの基礎を構築	Autodesk: laying the foundations for AI
				DXを実現するソフトウェアのあり方	Why firms should adopt a software mindset to enable digital transformation
				<GeoWeek2024> 地理空間データのためのAI/機械学習の機会	AI/Machine Learning Opportunities for Geospatial Data
				<GeoWeek2024> 重大かつ複雑:ユーティリティの検査、修理、保守	Critical Complexity: Inspecting, Repairing and Maintaining Utilities
				<GeoWeek2024> UAS測量で新たな高みへ	Reaching New Heights in UAS Surveying
				<GeoWeek2024> 将来の建設ライフサイクルはどうなる?	What Will the Construction Lifecycle of the Future Look Like?
				<Commercial UAV News>	
				Elynxの自律型ドローン	
				<brief AUVSD>	
				ドローン産業への中国の支配は、米国の国家安全保障を脅かす	China's Grip on the Drone Industry Threatens US National Security, Jobs
				コディアックのミラティブプロトタイプAVはフォードF-150ピックアップ	Kodiac's military prototype AV is a Ford F-150 pickup
				UASによる土壌完全性測定で、遠隔滑走路の強固な地盤を確保	UAS-Based Soil Integrity Measurements Ensure Solid Ground for Remote Runways
				<Streaming Soon: Dawn of Drones Episode 123>	
				<UAS Vision非軍事>	
				アデレード35航空ショー:ドローンが戦闘機F-500Iに異常接近	Drone Flew Dangerously Close to F-35 During Adelaide 500 Air Show
				HENSOLDTがWings For Aidと戦略的提携	HENSOLDT Enters into Strategic Collaboration with Wings For Aid
				Rotor Technologies無人ヘリ R550X を発表・生産開始	Rotor Unveils R550X Uncrewed Helicopter and Begins Production
				ロシアへのドローン密輸疑念のフィンランド企業	Finnish Companies Suspected of Smuggling Drones to Russia
				FAA:ホリデーシーズンの「12日間のドローン」安全キャンペーン	FAA Launches 2023 Holiday "12 Days of Drones" Safety Campaign
				Stratolaunch:TA-1試験機によるキャパシティキャリアー飛行を成功	Stratolaunch Successfully Completes Captive Carry Flight with TA-1 Test Vehicle
				ベルギー人:中国とロシアに重要な米国技術を違法に販売で起訴	Belgian National Charged with Illegally Procuring Critical US Technology for End Users in China and Russia
				日本がユーロドローン計画のオブザーバーに	Japan Becomes Observer on Eurodrone Project
				PG&E:ユーティリティドローン運用会議を開催	PG&E Hosts Utility Drone Operations Conference
				ドローンが風力タービンを氷から守る	Drones Protect Wind Turbines from Ice
				<UAS Vision軍事>	
				GA-ASIと米海軍隊:MQ-9A WTI訓練修了	GA-ASI and USMC Complete First MQ-9A WTI Training Class
				ロシア:小型の無人機「敵味方識別」システムを構築	Russia Creates Miniature 'Friend or Foe' System to Identify Drones
				ロシアの墜落したシャヘドはウクライナのSIMカードを使用	Downed Russian Shahed was using a Ukrainian SIM Card
				アンドリル:AI誘導ジェット機C-UAS UAV:打上・徘徊・基地帰還	Andriul's AI-Guided Jet C-UAS UAV Launch, Loiter, Return to Base
				ウクライナ海兵隊はロシアの無人機をハッキングして基地の位置を特定し、大砲で基地	Ukrainian Marines Hacked a Russian Drone to Locate its Base -Then Blew Up the Base With Artillery
				General Atomics:米陸軍MQ-25C 389 Gray Eagle拡張航続契約\$389M	General Atomics Gets \$389M US Army MQ-1C-25M Gray Eagle Modernized Extended Range Contract
				バングラデシュがバイラクトルTB2を取得	Bangladesh Gets Bayraktar TB2
				クレイトスは\$23M米海軍XQ-58A契約を取得	Kratos Gets \$23M US Navy XQ-58A Contract
				リトアニアが来年、カミカゼドローン「Switchblade」を受領へ	Lithuania to Receive Switchblade Kamikaze Drones Next Year
				中国のスウィッチブレッドドローンの新しビデオ	New Video of China's Switchblade Drone
				防空システムが無人機を撃墜できない理由を説明するロシアの報告書	Russian Report Explains Why Air Defenses Cannot Shoot Down Drones
				イラン:新型カミカゼドローン「Shahin-1」を発表	Iran Unveils New Shahin-1 Kamikaze Drone
				イタリア空軍:新型GA-ASI MQ-9Aブロック5 RPAを飛行	Italian Air Force Files New GA-ASI MQ-9A Block 5 RPA
				スホイSu-34ストライク/爆撃機-ほぼ完璧な航空機	Sukhoi Su-34 Strike/Bomber - the Almost Perfect Aircraft
50	50	12/16	SPARView21(50E).docx		
				2024年の地理空間スペシャリストのための5つの予測	Five Predictions for Geospatial Specialists in 2024
				Reveal, Underdotsの新製品「Data-as-a-Service」を発表	Reveal launches new Underdots data-as-a-service product
				大型建設ワークフロー各段階でのリアリティキャプチャ利用	How to use reality capture technology for each stage of the heavy construction workflow
				現代自動車工場のツインファクトリー	A twin factory in a virtual digital space
				LIDARベースの樹木インベントリと3D写真測量技術	Lidar Based Tree Inventories and 3D Photogrammetry Technology
				2024年のHexagonの測量業界動向	Hexagon's industry trends for surveying in 2024
				30日間のDayMapChallengeのハイライト	30 days of maps
				Geo Week2024 登録受付中(早期)	Register for Geo Week 2024 now with our Super Saver Pricing!
				地理空間の若手専門家:自分の仕事の重要性を認識	Geo Week 2024 will feature keynotes on the future of industry and geospatial technology used for good
				MicrosoftのFabric:Esriのマッピングおよび解析機能を含む	Microsoft's Fabric includes Esri Mapping and Analytics Capabilities
				ゲームチェンジャー:注目すべき2024の製品	Game Changers: 24 Products to Watch for 2024
				Planet:森林炭素密度デジタリゼーション製品をリリース	Planet releases forest carbon diligence product
				<Uncrewed Views>Censys Technologiesの規制担当、Rob Knochenhauer氏と対談	Uncrewed Views: A Talk with Rob Knochenhauer, Director of Regulatory Affairs at Censys Technologies
				NV5 Geospatial:Missouri Conservation Innovation Partner Award受賞	NV5 Geospatial Honored with Missouri Conservation Innovation Partner Award
				<Commercial UAV News>	
				ドローンパイロットを成功する5つのステップ	5 Steps to Drone Pilot Success
				UAV業界が成長するにつれて、保険業界も成長	As the UAV Industry Grows, So Does the Insurance Industry
				Cambridge Sensoris:NATEP助成金でオンボード探知・回避避跡技術	Pioneering Radar Company wins a NATEP grant to deliver an onboard Detection and Avoidance Radar Tracking Technology
				Parallel Flight Technology:無人航空機業界に純粋な電気は正しい答え?	Parallel Flight Technology: Is Purely Electric the Right Answer for the Uncrewed Aviation Industry?
				FAAの早期再認可を議会に要請	U.S. Transportation Secretary Pete Buttigieg Urges Congress to Pass FAA Reauthorization
				ハネウェル:複雑なAAM運用にOperA早期プロジェクトを開始	Honeywell launches OperA fast-track project addressing complex AAM operations
				2024ドローン産業7つのトレンド	
				商用ドローンマーケットでの戦略ガイド	Navigating Marketing Strategies in the Commercial Drone Industry
				<brief AUVSD>	
				マサチューセッツ州:鉄道検査ドローンの遠距離飛行を許可	BVLOSドローンがマサチューセッツ州の鉄道検査にOKを送信 - NBCボストン (nbcboston.com)
				Joby Aviation:日本全国のエアタクシーサービス準備	カリフォルニアのeVTOLメーカーが日本全国のエアタクシーサービスに参入 - autoevolution
				<UAS Vision非軍事>	
				Robbins LLP:EHangに対して集団訴訟	Robbins LLP Reminds Shareholders of Class Action Filed Against EHang Holdings Limited
				多目的仕様Wing Loong II UAV	Wing Loong II UAV Being Developed for Diverse Roles
				UK Power Networks:故障検査のためにドローン技術进行测试	UK Power Networks Tests Drone Tech for Fault Inspections
				Reliable Robotics:無人大型貨物機を開発	Reliable Robotics Flies Large Cargo Aircraft with No One On Board
				SILCのEyeonicビジョンセンサ:2Km以上の検出範囲を実現	SILC's Eyeonic Vision Sensor Achieves Over 2km Detection Range
				NATS:eVTOL用の航空交通管制シミュレーションをテスト	NATS Tests Air Traffic Control Simulations for eVTOL Operations
				UAV Navigation-Grupo Oesia飛行制御システムとUltra Motionサーボ統合	UAV Navigation-Grupo Oesia's Flight Control System is now Integrated with Ultra Motion's Servos
				EASA:ドローンとエアタクシーのデジタル情報プラットフォーム発表	EASA Launches first version of Digital Information Platform on Drones and Air Taxis
				ハネウェルとPipistrel:イタリア領空の商用ドローンの地上管制	Honeywell and Pipistrel Demonstrate Ground Control Station for Commercial Drones within Italian Airspace
				雑草を殺すAIドローンが農業の未来に	Weed-Killing AI Drones May Be the Future of Farming
				MIT:リキッドニューラルネットワークで目に見えない環境でドローンをナビゲート	MIT Drones Navigate Unseen Environments with Liquid Neural Networks
				Matternet:ベルリンでBVLOSドローン配達事業の立ち上げ	Matternet Approved to Launch BVLOS Drone Delivery Operations in Berlin
				<UAS Vision軍事>	
				DZYNE Technologies:カリフォルニア州に新製造施設設立	DZYNE Technologies Announces New Major Manufacturing Facility in California
				DZYNE Technologies Announces New Major Manufacturing Facility in California	Kremlin Establishes Supply Channels for Chinese Drones Bypassing Beijing authorities
				ウクライナ兵士:FPVドローンに爆発物を装着	How Ukrainian Soldiers Rig their FPV Drones with Explosives
				バブコックがSwarmCore技術を奨励	Babcock Demonstrated its SwarmCore Technology
				ローデ・シュワルツ:NATO演習でC-UASソリューションを実証	Rohde & Schwarz Proves C-UAS Solution at NATO Exercise
				Insitu:インテグレーターUASでShrykeデモ成功	Insitu Successfully Demonstrates Shryke with Integrator UAS
				バイラクトルTB2:750,000時間の飛行達成	Bayraktar TB2 Completes 750,000 Flight Hours
				米空軍:「終末機」競争からボーイングを排除	Boeing Eliminated from US Air Force's 'Doomsday Plane' Competition
				レイセオン:DARPAと契約\$10M「エネルギー網」のネットワーク構築	Raytheon Gets \$10M DARPA Contract to Create Network of 'Energy Webs'
				DZYNE Technologies:米空軍UAS開発契約\$49M	DZYNE Technologies Gets \$49M US Air Force UAS Development Contract
				フランス陸軍:Thales Spy RangerドローンとCAESAR自走榴弾砲を統合	French Army Integrates Thales Spy Ranger Drones and CAESAR Self-Propelled Howitzers
				ダグラス:エアクラフト:秘密プロジェクト	Douglas Aircraft Company Secret Projects
51	51	12/23	SPARView21(51E).docx		
				<GeoWeek News>	

2024年に注目の9つの主要な3D、AEC、地理空間のトレンド	9 key 3D, AEC, and geospatial innovations and trends to watch in 2024
9 key 3D, AEC, and geospatial innovations and trends to watch in 2024	Artec 3D's hardware and software is being used to preserve heritage in Ukraine
バリ島北部のトゥリヤパダタワー：通信機能で観光の魅力を高める	Turvapada Tower Maximizes North Bali's Tourism Appeal while Adding Critical Telecommunications Capabilities
OpenUSDがロードマップを発表し、新しいメンバー加わる	The Alliance for OpenUSD unveils roadmap, announces new members and collaboration
ゲームチェンジャー-24年に注目すべき2024の製品	Game Changers: 24 Products to Watch for 2024
Hexagon: 自律型技術でリアルタイムキャプチャの不可能を無くす	Mission impossible no more: how autonomous technology is transforming reality capture
デジタルオルソ写真からAIが生成した3Dデジタルサーフェスマodel	AI-generated 3D digital surface models from digital orthophotos
TUMO: アルメニ文化遺産をデジタル保存	TUMO expands its initiative to digitally preserve Armenian cultural heritage sites
2024年の地理空間スペシャリストのための5つの予測	Five Predictions for Geospatial Specialists in 2024
2024年は、焦点を絞り、しかし依然として野心的な姿勢に期待	A more focused, but still ambitious, attitude is expected in 2024
インフラ管理に豊富なセンサーを	Predictions Galore: Sensors and Infrastructure
2024年に注目すべきAEC業界10のトレンド	10 AEC Industry Trends to Watch in 2024
コネクティビティは建設の未来か?	Is connectivity the future of construction?
<Commercial UAV News>	
2024年のドローン業界の7つのトレンド	Report: 7 Drone Industry Trends for 2024
Perceptoの新免除、企業全体でドローンで大規模運用可能に	New Percepto waiver enables the operation of drones at scale across the enterprise
2023年のドローン業界を振り返る	Uncrewed Views: A Look Back at the Drone Industry in 2023
UAS対策の改善でAAとSkySafeが検知・緩和プログラムを拡大	Improving Counter-UAS: FAA and SkySafe Extend Detection and Mitigation Program
JOUAVの新しいマルチロータードローンPH-20	New Multi-Rotor Drone PH-20 from JOUAV
Mattnet、ベルリンでBVLOSドローン配送事業を開始	Mattnet Receives Authorization to Launch BVLOS Drone Delivery Operations in Berlin
Aloft: Air Awareを発表、ドローンの安全性と空域状況認識	Aloft Technologies Launches Air Aware
<UAS Vision非軍事>	
インドが全翼UAVの試験に成功	India Successfully Tests Flying-Wing UAV
Wing: ダラスでのドローン配送でFAAの承認を取得	Wing Gets FAA Approval for Drone Deliveries in Dallas
ドローンタクシー市場は2032年までに1,891Mに達する	Drone Taxi Market To Reach 1,891M by 2032
ノルウェー: ドローン技術でメルボルンの建物を洗浄	Norwegian Drone Technology Sustainably Washes Melbourne's Buildings
Quanta Services: 電力線に安全に接近するUASの特許取得	Quanta Services Gets Patent for UAS for Bonding to Powerlines Safely
LOCH TechnologiesとMonarc Holdings: UAS革新で戦略提携	LOCH Technologies and Monarc Holdings Announce Strategic Partnership for UAS Innovation
電球を交換するドローンに挑戦?	How Many Drones Does it Take to Change a Lightbulb?
電力線点検ドローンの磁界の危険性を軽減	Mitigating Magnetic Field Dangers for Power Line Inspection Drones
Sky Elements: ドローンショーで2つのギネス世界記録を破る	Sky Elements Drone Show Breaks two Guinness World Records in Texas
Silent Arrow: AFWERX向けに長距離貨物ドローンを開発	Silent Arrow to Develop a Long-Range Powered Cargo Drone for AFWERX
FCC: MatrixSpaceレーダーを認可	FCC Authorizes MatrixSpace Radar
ANRA TechnologiesとNAVOS Air Team: UAMバーティポートを開発	ANRA Technologies and NAVOS Air Team to Develop Vertiports for Urban Air Mobility
NASA: エアタクシー研究にドローンを自律飛行	NASA Flies Drones Autonomously for Air Taxi Research
<UAS Vision軍事>	
ロシアの軍用ドローン: UAV産業の過去、現在、未来	Russian Military Drones: Past, Present, and Future of the UAV Industry
ウクライナ: 射程750kmの「カミカゼ」ドローンの量産を開始	Ukraine Starts Mass Production of 750 km Range "Kamikaze" Drones
ハマスの攻撃ドローンの背後にいるチュニジアのエンジニア	Mohammed al-Zouari, the Tunisian Engineer behind Hamas' Attack Drones
General Atomics SOCOMの契約が\$200Mに増加	General Atomics SOCOM Contract Increased to \$200M
カナダがMQ-9Bスカイガーディアンを発注	Canada Orders the MQ-9B SkyGuardian
Northrop Grumman: 米空軍RQ-4グローバルホーク修理サービス	Northrop Grumman Gets \$72M US Air Force RQ-4 Global Hawk Repair Services Contract
Qaher-313はイランのステルス戦闘機のジョークだったのか?	Qaher-313 was Iran's Stealth Fighter Joke - or Not?
DroneShield: DroneSentry-C2 Tacticalを発表	DroneShield Releases DroneSentry-C2 Tactical
イラン向けドローンの部品を購入したイランと中国の国民を起訴	Charges Against Iranian and Chinese Nationals for Acquiring Components for Drones for Iran Revealed
Fairey Fulmar - フライング戦艦キラー	Fairey Fulmar - the Flying Battleship Killer