

No,53		<p>1. SparView Vol.19 No.53 今年最後の配信で、休刊部分が多いですが、Danielがドローンに関する2021年10大ニュースをまとめてくれました。</p> <p>1)ドローン技術は新段階に 2)FAAドローン諮問委員会とAgEagle 3)米国インフラにドローン必須 4)(*)FAAがリモートIDに、ネットワークでなくてブロードキャストを選んだ理由 5)(*)Drone-in-a-Box活況 6)(*)ドローンにさまざまなセンサー活用 7)米国ドローン会社 スイスに拠点 “Swiss drone valley” 8)DJI Zenmuse P1:既存のワークフローに絶大なインパクト 9)ドローンインフラに対応した建物を再考すべき 10)スマート農業:ドローンで柑橘類の病害検知 (*)記者着目</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N53_DroneInBox.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N53_DroneInBox.pdf</a></p>	
No,52		<p>1. SparView Vol.19 No.52</p> <p>1) マイクロソフトのMesh 空想科学小説が現実に 2) Zoomの中で3DとAR共有 3) レーザスキャナ最老舗のライカ BLKなど頑張ってます 地上と空の自動化 4) 米国製ドローン復活の立役者Skydio 5) 濃霧では、有人より無人が安全 なるほど..</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N52_MicroSoftMesh.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N52_MicroSoftMesh.pdf</a></p>	
No,51		<p>1. SparView Vol.19 No.51</p> <p>1) Geo Week 2022 2月6-8日ラスベガス 100社が出展。イベントがリアルで開催される。 大丈夫なのかな？ 2)点群データ:精度より品質が重要 3)ソーラ駆動無人ヨット いずれ地上に自動運転車が走り回るように、空も、海上も、 4)日本の90歳農夫 パイロット資格..がんばれ 5)ANAとセブン:ドローン配送</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N51_GeoWeek2022.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N51_GeoWeek2022.pdf</a></p>	
No,50		<p>1. SparView Vol.19 No.50</p> <p>1) AWE(Augmented World Expo)が始まったようだが、 この際上位概念の MWE(meta..)にするべき、 2)不動産業界は確かに、3Dの影響大。 ビジネスが大きく変わろう、 3)測量業界と建築業界、もっとお互いが解り合わねば、 4)日本もドローン配送大きな動きに、 ただし、この遅れを取り戻すには相当な覚悟が必要、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N50_AWEtoMWE.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N50_AWEtoMWE.pdf</a></p>	

No.49		<p>1. SparView Vol.19 No.49</p> <p>1) 人に装着 (NavVis など) やバックパックなどの歩きながら計測できる モバイルマッピングが急伸。大幅時間短縮。</p> <p>2) メタバーズ: 仮想と現実との融合がさらに進む</p> <p>3) ドローン保険 : 保険会社もユーザも混乱が続く、発展期なのでルールも後追い、仕方がないか、</p> <p>4) 日本のドローンファンド ドイツWingcopterに投資 日本での普及が進むかも、</p> <p>5) 鳥型ロボットで止まり木機能、 いずれ登場すると思われたが、スタンフォード大学で取組</p> <p>6) “fan-in-wing” 小さなプロペラで、5人乗り機体を浮揚 驚き、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N49_NavVis.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N49_NavVis.pdf</a></p>	
No.48		<p>Thanks to <a href="#">Vingl</a>にて、Carlla のSpar3D は休刊</p> <p>1) DJI Mavic3 の性能・信頼性の良さは万人の認めるどころ</p> <p>2) ドコモ: プロペラの無い飛行船型ドローン 用途により、使えそう、</p> <p>3) アップル: ドローンも性能・信頼以外に、車と同じく デザイン性も評価される時代か？</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N48_Mavic3.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N48_Mavic3.pdf</a></p>	
No.47		<p>1) さまざまな3D関連技術が収束 (convergence) の時代に入った、 とは適切な表現ですね、</p> <p>2) ドローンにプロが使うセンサーメーカー 原文の個人的見解は偏っていますが、参考にはなりそう</p> <p>3) ライダーとAIが、自動化の要の技術、(あたりまえ)</p> <p>4) 自動認識に”サーマルズーム”大いなる効用ありそう、</p> <p>5) NTTとエアバス: HAPSで提携、次の6G対応にも、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N47_convergence.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N47_convergence.pdf</a></p>	
No.46		<p>1. SparView No.46</p> <p>1) NVIDIA ゲーム出身→ 高速3D→ AI → AR/VR/MR→ メタバーズ IT業界の革新の雄に、</p> <p>2) ライダーが DIY (日曜大工) で売られるほど庶民化</p> <p>3) すべての商品、サービスがカーボン負荷で評価される時代に BIMが重要な役割を、</p> <p>4) ドローン夜間飛行の安全対策、技術・ルール これから</p> <p>5) DJI Mavic 3 画期的改善・強化</p> <p>6) 送電線をドローン攻撃から守るのは大変そう</p> <p>7) アップルのドローン 大手だけに気になる。、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N46_NVIDIA.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N46_NVIDIA.pdf</a></p>	

No,45		<p>1. SparView No.45</p> <p>1) デジタルツインがさらに進化するとメタバース実現、世界で大きな話題に急浮上。固定概念で考えないほうが良い。</p> <p>2) GeoSLAM: SLAMのリアルタイム性能、まだ進歩し続ける</p> <p>3) 変革期には“Diversity”が重要、同質性の日本人は、もっと異質のものを受容する努力が必要、</p> <p>4) F-15戦闘機、片方の翼がなくなっても、無事着陸！ 信じられない、</p>	
		<p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N45_Metaverse.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N45_Metaverse.pdf</a></p>	
No,44		<p>1. SparView No.44</p> <p>1) スイスは山岳地帯が多く、ドローン活用とルール作りでリードしており、産業と人材が世界から集まりつつある。</p> <p>2) Adorama: 災害非常時対応ドローンで躍進 日本もこの分野で世界をリードしたい、</p> <p>3) 森林の中を高速自動飛行 Detect &amp; Avoid 高速性能が、鳥に近づいてきた。</p> <p>4) 空飛ぶ二足歩行ロボット このロボット、インパクトあり</p> <p>5) 日本の話題増加</p> <p>(1) ビデオニュース ホンダの eVTOL</p> <p>(2) MQ-4C Tritons: 日本での運用開始</p> <p>(3) ANA+ANRA ドローン配送マーケット</p> <p>(4) JAL eVTOLsを100機導入</p> <p>(5) テラドローン ドローンサービス事業で世界第2位 ( DII報告 )</p>	
		<p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N44_SwissLead.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N44_SwissLead.pdf</a></p>	
No,43		<p>1. SparView No.43</p> <p>1) 光学位相アレイ(OPA)方式のライダー スピードと低価格が求められる分野に広がる。</p> <p>2) 多数のロボットポートによる沿岸自動監視 日本にも必要では</p> <p>3) 未知の空間をAIドローンで高速飛行 ベテランの人間ができるくらいなら、AI自動化でさらに高速飛行できるはず。</p> <p>4) 軸磁束モータ(axial motor) 軽量・薄型 飛行体に最適？</p>	
		<p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N43_OpaLidar.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N43_OpaLidar.pdf</a></p>	
No,42		<p>1. SparView No.42</p> <p>1) Quanergy ソリッドステートライダー: 130 m</p> <p>2) クワルコム5G AIでドローン基盤 ドローン利用方法変わる？</p> <p>3) BRINC; 災害緊急人命救助に大活躍</p> <p>4) 英国発 UASvision ニュースに、世情を反映してか 軍事関連が急増してきた。イヤな予感..</p> <p>5) ホンダ eVTOLに参入。期待したい。</p>	
		<p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N42_5G_AI.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N42_5G_AI.pdf</a></p>	

No,41		<p>1. SparView No41  1)ハードやソフトを購入するのではなく、必要な時に使った分だけ対価を支払うas-a-serviceビジネスが増えてきた。  2)測量士、新技術で若者に人気のある職業に  3)コアラの顔認証、なるほどできそう、  4)中国:ドローンナイトショー失敗。失敗で技術力向上。</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N41_as_a_service.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N41_as_a_service.pdf</a></p>	
No,40		<p>1. SparView No40  1)点群LASフォーマット開発のMartin Isenburg氏逝去 彼の偉大な業績を讃え、冥福を祈る  2)点群フライスルーがマーケティングに効果的 ドローンで簡単に採取できるので、利用が拡大していこう、  3)ドローンの長距離、長時間への競争が当面続く  4)逆回転プロペラの威力、今頃話題に？不思議？  5)Pix4D :24時間のバーチャル・ユーザ世界会議 バーチャルの特徴を活かした世界規模大会、良いアイデア  6)Autel: DJI対抗ドローン、頑張れ  7) 犯罪シーン解析 世界大会でデモ 日本では考えられない  8) 砂粒サイズの超ミニドローン フレキシ基板が空を飛ぶ</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N40_UltraMiniDrone.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N40_UltraMiniDrone.pdf</a></p>	
No,39		<p>1)線路点検ドローン、別の記事でとりあげたが、空中から隣の線路にmmオーダーの位置合わせで自動で戻ってくるのがすごい。  2)平時には人や車の往来で、精細な3D計測の困難だった場所がCOVID-19のおかげで可能に。思わぬ効用。  3)マイクロソフトのMesh Holo Platform XR進歩続く、  4)ウォールマート配送。失敗を重ねることが成功のカギ、  5)韓国 政府が強力に後押し、日本は？  6)パッケージドローン急成長 運用コスト減</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N39_RailInspectDrone.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N39_RailInspectDrone.pdf</a></p>	
No,38		<p>1. SparView No.38  1)アップル・スマホがプロ向けライダーについに、ここまで来た。トリンブルがさっそく、  2)水処理設備の3D計測: 久しぶりにプラントの話題  3)超静音ドローン: 市中に普及するには重要  4)ドローン安全週間: 日本でもそろそろ開催すべき  5)米国での中国製ドローンシェア 70%から50%へ やっとさがってきた。</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N38_SmafoLidar.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N38_SmafoLidar.pdf</a></p>	
No,37		<p>1. SparView No.37  1)手のひらサイズのライカスキャナーBLKがドローンに  2)Hovermapの登場で、新しくドローンビジネス始めるところ増加  3)ライダー小型化で、3D計測できる場所拡大  4)災害地救助にAIドローン増えそう</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N37_BLKonDrone.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N37_BLKonDrone.pdf</a></p>	

No,36		<p>1. SparView No.36          世界に誇る日本の技術2件、頼もしいです。          1)エアロディベロップジャパン          ハイブリッドドローン用動力          2)メトロウェザー :NASA業務を支援</p> <p>3)東京空襲 米軍機からのビデオ          今さながら・・・ 身につまされます。</p> <p>2021-09-05  <a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N36_JapanTech.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N36_JapanTech.pdf</a></p>	
No,35		<p>1. SparView No.35          1)サーマル画像センサー          3D点群データに温度情報を重ねることは、よく使われているが、リアルタイムサーマル画像に距離表示という用途もある。          2)Qualcomm 視界外飛行ドローンと5G通信、用途広がりそう、          3)Ehang: 人乗りドローンYunfu生産工場          大量生産の体制が、構築されている様子。          4)筑波大学:マイクロウェーブでロケット推進          5)メタマテリアル: 電磁波の世界に活用広がる</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N35_ThermalSensor.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N35_ThermalSensor.pdf</a></p>	
No,34		<p>1. SparView No.34          1)測量用ライダー:MEMS技術などでさらに小型化進む          2)バイデンの大判振る舞いで、米国スキヤンの仕事急増          3)動物・植物含む自然の計測、センサーも含め研究開発活発化          4)米軍急撤退で、タリバンがドローン含む大量の軍事備品を入手          困ったことだ・・・</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N34_MemsLidar.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N34_MemsLidar.pdf</a></p>	
No,33		<p>1. SparView No.33          1) オリンピックを契機に、スポーツへの3次元技術適用が、さらに進む。          2)DHL ドローン配送撤退。先週英国アマゾンが撤退をマネジメントの失敗と報じたが、もともとビジネスモデルそのものが成り立たなかった。一部の例外を除いて、急減速しそう。          3)Drone-in-a-Box コストをかけないで運用できるので、こちらは伸びそう。          4)AuterionとSony:ドローン事業統合 期待          5)ドローン配送(当然自動化)は、停滞するが、陸上の自動配送は、急成長しそう。</p> <p>SlowDownDroneDelivery.pdf  <a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N33_SlowDownDroneDelivery.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N33_SlowDownDroneDelivery.pdf</a></p>	

No.32		<p>1. SparView No.32  1)オリンピックを機にIT&amp;ロボット技術進む  2)オリンピック会場など、限られたエリアの上空からの監視には、気球有効  3)英国アマゾン配送業:危機に資金力あるのに経営の失敗とは  4)エンジン発電搭載ハイブリッド・ドローン長時間飛行に増えてきた</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N32_Olympic.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N32_Olympic.pdf</a></p>	
No.31		<p>1. SparView No.31  1) 熊本城修復 構造計画研究所  2) 陪審員評決に3DVR 有効だが・・・?も、  3) オリンピック・ドローンナイトショー  ポピュラーになってきた。日本製でないのは残念  4) 博物館のAR化、さらに進む  5) Hovermap ユーザ層拡大</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N31_KumamotoCastle.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N31_KumamotoCastle.pdf</a></p>	
No.30		<p>1. SparView No.30  1)エンジニアリングの3次元化。AR/VRも、ゲーム技術に依存するところ大。アニメの世界は技術もビジネスも中国に抜かれてしまったけれど、ゲーム技術は世界トップを維持してほしい。  2)3Dリアルタイム処理性能アップで、スポーツの世界も革新、  3)イオン駆動ドローンで重量物搬送、驚き！  4)米国製ドローン、中国製に比べて性能悪いし、値段が高い、当然でしょうね、そろそろ逆転して欲しいが・・・  5)ゼロエミッションにて、ドローンも水素駆動進む</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N30_GameLead.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N30_GameLead.pdf</a></p>	
No.29		<p>1. SparView No.29  1)BIM大手のオートデスク、GIS大手のEsriが提携、統合利用が一挙に加速しそう、  2)3Dプリンターで個人住宅、レンダリングで住み心地向上、遊びではなく実用なのです。  3)アヴァツァー:リモートコミュニケーションも3D化進みそう、  4)自動運転4段階目へ、その4段階も細かくは3段階で 進歩していく  5)強力レーザー連続発射兵器、かなり大型の設備ですね、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N29_BimGis.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N29_BimGis.pdf</a></p>	

No,28		<p>1. SparView No28</p> <p>1)移動体としての人間、バックパック型か NavVis型か、どちらがよいのだろうか、</p> <p>2)Hovermap 非GPSで人気のようなだ、</p> <p>3)都市のデジタルツイン 取り組み例が増えてきた、</p> <p>4)リモートID:ブロードキャスト方式で決着していたがネットワーク型の必要性再浮上</p> <p>5)中国ドローンナイトショー5200機 さすが中国、</p> <p>6)吉野家牛丼配送、当たり前になってきた。 さらに何か付加価値を上げないと、ニュース性もない</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N28_NavVis.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N28_NavVis.pdf</a></p>	
No,27		<p>1. SparView No27</p> <p>1)ドローン・オープンソース急進展 技術屋は自分の独創性に執着したがらがガラパゴスになったのでは惨め。</p> <p>2)Parrotドローン 昆虫眼の機能で障害物回避 自然はすごい！</p> <p>3)鳥形ドローン;CIA開発だとするとキナ臭い。</p> <p>4)post-truth era フェイクニュースに振り回される世相、 歴史感に基づく、しっかりとした基軸をもっていなくては、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N27_StopGalapagos.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N27_StopGalapagos.pdf</a></p>	
No,26		<p>1. SparView No26</p> <p>1)レンチキュラーレンズ(かまぼこ型)3D表示、実用になるのなら見てみたい。</p> <p>2)ドキュメントシステムのアドビが3D採取に、 世界のpdfの利用人口莫大なので、インパクトありそう。</p> <p>3)昆虫型羽ばたきタイプドローン 恐ろしい用途が心配。</p> <p>4)中国メーカー、DJI,E-Hang以外に多数あり。さすがそ野が広い、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N26_Adobe.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N26_Adobe.pdf</a></p>	
No,25		<p>1. SparView No25</p> <p>1)ペロダイン\$100 ライダー性能向上,自動運転車へ</p> <p>2)設備メンテにAR活用 ポピュラーになってきた。</p> <p>3)BVLOS視界外運航事例急増</p> <p>4)イオンエンジン駆動ドローン、本当に実用なるか？</p> <p>5)日本郵便とACSL提携:2023までに郵便物ドローン配達</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N25_MoreBVLOS.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N25_MoreBVLOS.pdf</a></p>	

No,24		<p>1. SparView No24</p> <p>1)3Dプリンターが大きな話題になったころ、家屋建築の例もあったが、4千万の家が、1/100 の40万で可能、      というのは信じられない。</p> <p>2)中国製ドローン排除の動きの中で、米国ではSkydioが      猛追している。オープンソース化が推進力。日本では？</p> <p>3)エリアを限定して車の自動運転が、急速に普及。自由度の      大きいドローンの場合、安全運転には自動しかないのでは、</p> <p>4)中国製人乗りドローンEHang: 日本の空でデモ(岡山)</p> <p>5)收音ドローン。電波のノイズ除去はポピュラーであるが、      音波でもできるのですね、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N24_Skydio.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N24_Skydio.pdf</a></p>	
No,23		<p>1. SparView No23</p> <p>1)日本原子力研究開発機構: 汚染箇所の3Dマップ      地上ロボットでは難しい場所も多く、大活躍であろう。</p> <p>2)オープンソースで標準化と開発スピードアップ期待したい、</p> <p>3)火山噴出孔の直近まで撮影、ドローンならでは、</p> <p>4)カーボンニュートラルなジェットバック 原理不明？</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N23_OpenSource.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N23_OpenSource.pdf</a></p>	
No,22		<p>1. Sparview No22</p> <p>1)気象変動によるビジネスモデルへの影響をデジタルツイン解析、      スキー場の例以外にもさまざまな産業にも使われそう</p> <p>2)Unreal Engine もゲームから出てきたツール、      AIトップのNVIDIAも、元はゲーム用グラフィックエンジン      ゲーム技術はすごい！</p> <p>3)韓国も水素駆動ドローン、大型重荷重には水素が主役に？</p> <p>4)指先サイズのライダーチップ登場      実用化・製品化が成功すれば、一大変革のす可能性</p> <p>5)水素保持、ペーストにも</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N22_H2drone.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N22_H2drone.pdf</a></p>	
No,21		<p>1. SparView No21</p> <p>1)グーグルProject Starline      パターン認識と意味理解を融合させたAI      別次元のオンライン対話ができそう、</p> <p>2)バイデンの240兆円インフラ投資      AEC産業の大活性化。富裕層に出させる？</p> <p>3)一枚の2次元画像から、3次元モデル生成      特定のターゲットで、膨大なデータをAIを使えば      十分可能性あり、</p> <p>4)eVTOL機で空のモビリティ改革。東京、大阪も      動き出す。</p> <p>5)Commercial UAV 2021Expo 9月      米国では大規模リアルな展示会が戻ってきた</p> <p>6)犬の嗅覚センサーをドローンに      biomimetics(生物模倣)は、まだまだ進みそう。      自然・生物はすごい！</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N21_GoogleStarline.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N21_GoogleStarline.pdf</a></p>	



No,20		<p>1. SparView No20</p> <p>1)Peter Blijenburgh氏がヨーロッパおよび世界のドローン普及への多大な貢献が認められ、オランダ女王から オラニエナツソー勲章を授与された。極めて名誉な勲章である。 Peterには、第6回ドローン3次元計測フォーラム2日目(7/28)に基調講演をいただく(オンライン) ドローンが世界の産業構造変革につながる国家レベルの一大事であることの表れでもある。いずれ日本でも、そういう人が・・・</p> <p>2)カナダ:ドローン配送の特許 DJI,アマゾンも多数の特許出している。日本も配送を主なターゲットとするなら、グローバルな特許戦略が必要。</p> <p>3)水素駆動ドローン 長距離向けに増えてきそう。</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N20_Peter.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N20_Peter.pdf</a>	
No,19		<p>1. SparView No18</p> <p>1)インフラ向けBentleyソフトと3DツールNVIDIA連携 デジタルツイン実現が容易に</p> <p>2)3D地図データ 業界として標準化し、公共安全用途には無償提供 (日本でも進んでいるはず?)</p> <p>3)自動運転車 条件付きであるが、急速に広がる。 条件も次々と緩和されていくであろう。 法整備、保険、社会認知 が急がれる。</p> <p>4)日本のドローン基金DRONE FUND:Robotic Skiesに投資</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N18_BentleyNVIDIA.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N18_BentleyNVIDIA.pdf</a>	
No,18		<p>1. SparView No18</p> <p>1)インフラ向けBentleyソフトと3DツールNVIDIA連携 デジタルツイン実現が容易に</p> <p>2)3D地図データ 業界として標準化し、公共安全用途には無償提供 (日本でも進んでいるはず?)</p> <p>3)自動運転車 条件付きであるが、急速に広がる。 条件も次々と緩和されていくであろう。 法整備、保険、社会認知 が急がれる。</p> <p>4)日本のドローン基金DRONE FUND:Robotic Skiesに投資</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N18_BentleyNVIDIA.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N18_BentleyNVIDIA.pdf</a>	
No,17		<p>1. SparView No17</p> <p>1)ソリッドステート/ライダー スキャンではなく、いきなり面で取得。</p> <p>2)Kaarta: SLAM技術もまだ進歩する。</p> <p>3)インフラ管理にドローン、日本では当たり前、 米国は社会的認知は日本より遅れている?</p> <p>4)NASA火星ドローン飛行成功! 画期的、</p> <p>5)電解水素、技術革新の余地あり、</p> <p>6)SONY:ドローンAirpeak開発に本腰を入れ始めた、</p> <p>7)大型貨物ドローンも開発競争が激しくなってきた、 この分野なら、日本も追いつける(越せる)のでは、</p> <p>8)スケボーが空へ、こんな危なっかしいこと!?</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N17_SolidStateLidar.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N17_SolidStateLidar.pdf</a>	

No,16		<p>1. SparView No16  1)NVIDIA 3Dユーザインターフェースがさらに進化  2)Cesium 同じく3D UIF 革新へ。こちらもゲームのおかげ。  3)グーグルマップも 3D AR 表示  4)NASAソリッドステートバッテリー 広く普及期待、  5)自動運転 車もドローンも実用化加速、問題は社会認知  6)ANA ドローン配送事業開始 航空貨物のノウハウ活きる、  7)空中タクシー 熾烈な競争 巨大な投資</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N16_ThankGame3D.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N16_ThankGame3D.pdf</a></p>	
No,15		<p>1. SparView No15  1)ドローン安全ルールや標準化;ヨーロッパ先行、  英国のEU離脱など、分断の動きもあるがドローンに  関しては、多数国家の集まりなのにまとまっている。  2)世界で最も危険な動物は蚊。 対策にドローン、  3)ドローン情報セキュリティ:今後大きな課題に、  4)脱炭素に水素の出番、ドローンにも、  5)ミツバチの嗅覚で地雷検知、昆虫はえらい！</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N15_EUrule.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N15_EUrule.pdf</a></p>	
No,14		<p>1. SparView No14  1)自動飛行Skydioの話題多し  2)特殊マイクで数百km先の乱気流検知  3)エアロディベロップジャパン:長距離ドローン  この分野で主導権をとれるといいですね、  4)ハルバツハ配列のモータ、知りませんでした  5)風船のように膨らませて飛行機体  むかし、こんなトライしていた、いささか驚き、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N14_Skydio.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N14_Skydio.pdf</a></p>	
No,13		<p>1. SparView No13  1)5Gの普及でドローン利用技術も飛躍  ドローン業界と通信業界 親密な関係に  2)Zoomの中でARによる3Dレビュー  遠隔地間でのコラボ:早く実感してみたい  3)異色の人材でdiversity:変革の時代に対応  4)東芝:ドローン対抗Fortemlに\$15M投資  5)さすがドローン:火山噴火と溶岩流出こんな映像が撮れる。</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N13_5G&amp;ZoomAR.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N13_5G&amp;ZoomAR.pdf</a></p>	
No,12		<p>1. SparView No12  1)地理情報とBIMの統合 大手のESRIも  2)リモート工事現場 AR大活躍  3)義足の設計に3Dスキャン:医療への適用代表例、  4)パイロット減少、いずれタクシードライバーも、  5)こんなこと してはならない  6)リモートID ルールは決まったが、実利用は当分先、</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N12_GIS&amp;BIM.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N12_GIS&amp;BIM.pdf</a></p>	

No,11		<p>1. SparView No11  1)米国ではドローン業界、女性のリーダーが多い  日本の女性にも期待。SPARの米国本部中核は女性ばかり、  2)農業の害虫駆除ドローン、薬剤散布でない方法も、  3)捜索・救援ドローン:iPhone信号利用  重要な技術になってきた、  4)水素駆動、いずれドローンにも、</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N11_WomenLeader.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N11_WomenLeader.pdf</a>	
No,10		<p>1. SparView No10  1) マイクロソフトMesh:3Dアプリに旋風?  2)Boston Dynamics4足ロボット 出番が増えてきそう、  3)ドローン時代の建物のあり方 変わるかな?  4)Sierra-Olympicドローンカメラ、本当にすごいのか?  カメラでは日本が、今でもトップと思いたいが..  5)火星ドローン:空気密度が1/100 飛べるのかな?  6)ホンダ:ドローン付きオートバイ特許  7)MIT 昆虫模倣のドローン</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N10_MicroSoftMesh.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N10_MicroSoftMesh.pdf</a>	
		<p>2.千葉県庁ホームページへの掲載3/10(水)まで、  3D計測&amp;ドローン世界動向・防災と第5次産業革命  ビデオセミナーby河村</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/presen/ChibaTopSeminarKK.pdf">http://www.sparj.com/presen/ChibaTopSeminarKK.pdf</a>	
No,9		<p>1. SparView No.09  1)森林火災後の植樹。種まきドローン  日本でも必要性高まりそう、  2)自動運転車 一般公道でのテスト広がる  現実味がでてきました。  3)中国EHang 人乗りドローン、世界で先行して  いたが、ビジネスとして苦境?まだマーケット  ができていない。  4)陽子交換膜(Proton Exchange Membrane :PEM)  燃料電池は軽量コンパクト、性能は良さそうだが..  5)SkyTy:配筋を飛行&amp;結束、自動化の効果ありそう、</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N09_DroneToWildFire.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N09_DroneToWildFire.pdf</a>	
No,8		<p>1. SparView No.08  1) 今年AR(augmented reality 拡張現実)の利用急拡大  COVID-19対応が加速因子  2)火星ヘリコプター登場。着船成功もあり、話題増えそう  3)点群から処理なしで、いきなりAIで事物認識?  4)Aura Powercell急速充電、実用性と経済性が保証できれば一大革命</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N08_Powercell.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N08_Powercell.pdf</a>	

No,7		<p>1. SparView No.07</p> <p>1)不動産取引にAR:絶好の活用例 パンデミック終了後も、この手法定着するだろう。</p> <p>2)AR急伸に伴い、新ハード、ソフトまだまだ出てきそう</p> <p>3)複数(多数)のドローンを制御する話題が増えてきた</p> <p>4)サプライチェーン物流の一角にドローン</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N07_ARagain.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N07_ARagain.pdf</a>	
No,6		<p>1. SparView No.06</p> <p>1)VelodyneがHovermapモバイルスキャンに、この2社は、日本でもよく使われているようだ、</p> <p>2)有人機の航空管制とドローン管理統合 必要性はかねてより論じられてきたが、いよいよ本腰を入れた段階に、</p> <p>3)グーグルの親会社Alphabetがドローン事業から撤退 資金が尽きたとは考えられない、意外な選択、</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N06_UAM&amp;UAV.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N06_UAM&amp;UAV.pdf</a>	
No,5		<p>1. SparView No.05</p> <p>1)原子炉廃炉作業:日本のこれからの難題 世界の知見を活かし、さらに高度な技術開発を重ねて世界にもフィードバック期待。</p> <p>2)デジタルツインはDXの主要素のひとつ、3次元とドローン 活用のアイデアは、まだまだでてくるであろう、</p> <p>3)日本もドローンのリモートID制度の早期確立が必要、</p> <p>4)Droneii.com 活動、単なるニュースではなくて 洞察(insight)に着目していきたい、</p> <p>5)地上(車)、空(ドローン)、水面(船) すべての乗り物が 自動化に向かう、そのうち車椅子も？</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N05_DecominiNuclear.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N05_DecominiNuclear.pdf</a>	
No,4		<p>1. SparView No.04</p> <p>1)ソニー ドローンビジネス本格化 Skyfish、ソフト など</p> <p>2)リコーもAECプロジェクトのコラボ環境</p> <p>3)車の自動運転、いよいよ広がり、3Dも一役。</p> <p>4)GPS信号に頼り過ぎるな、リスク対策必要</p> <p>5)FAA ドローン自動運転 認可の動き</p> <p>6)量子コンピュータに続き量子通信も、</p> <p>7)中距離の移動は、VTOLドローンで、 飛行場が不要の効果大。実現も遠くはないかも</p>	
		<a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N04_SonySkyfish.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N04_SonySkyfish.pdf</a>	

No,3		<p>1. SparView No.03</p> <p>1)・スキャンでなくて、フラッシュで3Dライダー ・インテルのライダー・オンチップ まだ続くセンサー技術革新</p> <p>2)DJIから優秀なエンジニアが抜ける動き顕著 オーテリオンが吸収</p> <p>3)Skydio CES 2021で表彰。急進展、</p> <p>4)ソニー Airpeak 国産応援したいですね</p> <p>5)車の自動運転、実証化加速。COVID-19も加速因子</p> <p>6)翼のない航空機 あります</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N03_NewLidar.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N03_NewLidar.pdf</a></p>	
No,2		<p>1. SparView No.02</p> <p>1)リアリティキャプチャーが定着 昨年まで開発されてきたさまざまな手法が今年に実用化</p> <p>2)DJIのライダー&amp;フォトソリューションZenmuse L1とP1 ドローン単体だけでなく、ソリューションとしても拡大?</p> <p>3)FAAのドローンリモートIDルール決定、普及の大きな進歩</p> <p>4)大型無人機Global Hawk日本へ</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N02_RealityCapture.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N02_RealityCapture.pdf</a></p>	
No,1		<p>明けましておめでとうございます。 本年もよろしくお願いいたします。</p> <p>1. SparView No.01</p> <p>1)ドローン規則単純化 EUの新ルール 1月1日からスタート ホビー用、業務用の区分がなくなり、リスクベースで Open、Specific、Certified の3分類に集約。 日本もそうなるであろう。</p> <p>2)ライダー最大手ペロダイン \$100センサー 自動車部品大量生産のおかげ</p> <p>3)DJI もライダーを製作・販売しているのです。廉価版。</p> <p>4)NVIDIAのOmniverse 3D生成の求心力になるかも</p> <p><a href="http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N01_NewDroneRule.pdf">http://www.sparj.com/SVJabst/SVabst(19)/SparViewV19N01_NewDroneRule.pdf</a></p>	