

- 1面：論説
- 2面：事業ポジション・市場分野別トピックス
- 3-5面：宇宙ビジネス情報（国内外）一覧

編集者：大石 強
発行責任者：葛岡 成樹

論説-1：宇宙スタートアップ企業への投資

1月25日、SpaceNewsにAlbedoなる米国のスタートアップ企業のニュースが出ていた。Albedoは超低高度衛星に可視光と熱赤外センサを搭載することを計画している。Albedoの可視光センサはパナクロマティック距離分解能(GSD)が9.8cm、4バンドのマルチスペクトルGSDが39.2cmと従来の高分解能衛星と分解能が一桁違う。また熱赤外センサもGSDが2mと、従来の熱赤外センサからは考えられない数値を計画している。

このAlbedoの計画が技術的・ビジネス的に成立するかどうか、また法規制の課題をどう解決するかはともかくとして、AlbedoのCEOがYコンピネーターに参加していたことに筆者は注目したい。Yコンピネーターは米国のスタートアップアクセラレータである。Yコンピネーターはスタートアップ企業に少額の投資もするが、それ以上にスタートアップ企業を集中的に教育し、事業を開始できるようにまた他の投資家からの出資を得られるように育てることで有名である。

昨年末から今年春にかけて、日本のスタートアップ企業の衛星打上げが相次いでいるが、世界的には宇宙のスタートアップ企業はCOVID-19の影響をどう受けたのだろうか。結論から言うと、2020年は過去に並ぶほどスタートアップへの投資額が大きい年となったようだ。宇宙スタートアップ企業の情報を収集しているSpace Capitalが1月に発表したところによると、2020年全体では計\$25.6Bの投資累計となり過去に匹敵する記録となったとのこと。

昨年の宇宙スタートアップへの投資の特徴としては、Space-Xに対するシリーズNとしての\$1.9Bなど、大型また成長後期における投資が大きく伸び、全投資額の中で\$16.5B(全体の64%)がトップ10社に集中していた。しかしこれだけではなく、全くの起業直後から成長ステージの後期まで広い範囲での投資が行われるようになったし、また英国、オーストラリア、日本など米国以外のスタートアップに向けての投資も活発化している。

さて、2021年はどうなるのだろうか。筆者は今年も宇宙スタートアップへの投資熱は続くと考えている。その理由は、世界的な低金利である。COVID-19の影響を受け、米・欧・日では経済を立て直すために国としての大型事業を開始するほか、低金利政策が続くそうである。低金利時代ではあるものの、大型企業はこの先が読めない時代にいくら低金利とはいえども大型借入れをして新規事業を起こすことはしない。リチャード・クーのいうバランスシート不況、利益最大化ではなくバランスシート悪化を修復することが企業活動の目的になっている。もちろんCOVID-19の影響を直接的に受けて大変な企業も多いが、そうでない企業も安全第一である。すると余裕資金の投入先としてスタートアップ企業、とくに一見世間的に好感度を示せる宇宙スタートアップ企業へ投資するという流れが今年もまだ続くそうである。もともと余裕資金であるので、短期でのリターンにはさほどこだわらず「宇宙ビジネスは収益化まで時間がかかるから」と言い訳も使える。

もちろん米国大統領の交代によって、米国の宇宙政策と米中の宇宙競争がどうなるかによって大きく変わる懸念はあるものの、宇宙スタートアップ企業にとっては、今年もまた資金獲得が比較的容易な時期が続くと考えている。(葛岡)

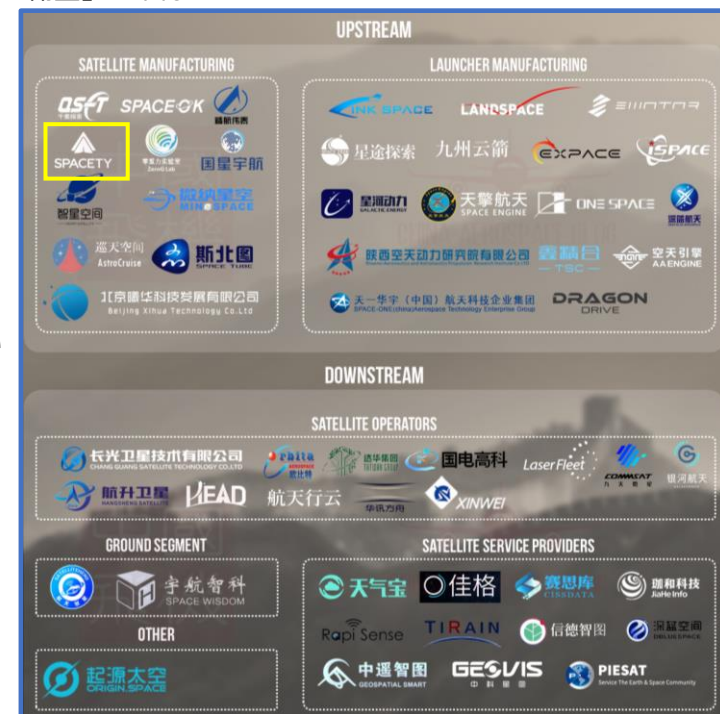
論説-2：中国の小型SAR衛星スタートアップの動き等

今月は、「中国における宇宙スタートアップ」、「国内外で打上げが活発化している小型SAR衛星」及び「デブリ対策」という最近話題となっている複数要素を併せ持ったトピックスとして、『フランスのスタートアップThrustMeのヨウ素電気推進系を搭載した中国スタートアップSpacetyのC帯SAR衛星』に注目した。

2019年2月に発表された中国のニューススペースのマッピング(右図)約60社の中には、今回報道されたSpacetyも衛星製造企業の1つとして挙げられている。中国の宇宙開発というと、まずは国家事業としての動きが注目され、個人的には、宇宙スタートアップについては、一部小型ロケット企業などを目にする程度であった。しかしながら、気が付かない間に、ここまでスタートアップの数が増加し、活動が活発化している点には、正直、驚いている。今後は実際のビジネス状況にも注目していきたいと考えている。

報道によると、同社のHisea-1衛星(2020年12月打上げ)は、世界初の小型C帯衛星(衛星質量185kg)であり、また、中国初の商用SAR衛星である。ミッションは、海洋・沿岸地域のモニタリングと海洋研究。フェーズドアレイアンテナを搭載し、衛星寿命は3年。尚、同社は56基のコンステを計画しており、分解能の改善(現状スポットライトモードで1m)とともに、小型化及び低コスト化をさらに進めると表明している。中国の安価な打上げ機と組み合わせれば、かなり競争力のあるサービスが提供可能ではないかと思われる。

一方、ThrustMeのヨウ素電気推進系は、衝突回避・軌道上での衛星寿命の延長・再突入などを目的としたものである。特にデブリ対策として、衝突回避及び衛星の寿命末期におけるディオービット機構として注目される。同社によると、技術実証フェーズから商用市場参入フェーズに移行しつつあるとのことである。Euroconsultは最近、今後10年間に於いて年平均約1,200基の衛星が打上げられると発表しているが、衛星数の増加に伴い、このようなデブリ対策の重要性は益々高まっていくと思われる。(大石)



中国のニューススペースマッピング([The China Aerospace Blog](#))

【Old Space及び他トピックス】

【Mixed Space】

【衛星】



- LM 宇宙軍向ミサイル警戒衛星3基契約を受注[NO.011](図-1)
- Inmarsatは、GX衛星フリートを拡張(新規衛星7基) [NO.018]
- 中国、世界初の衛星・地上間量子通信ネットワークを構築[NO.020]
- トルコ第5世代通信衛星トルクサット5A、打ち上げ成功[NO.023]
- Airbus 2基のOneSats契約をIntelsatから獲得[NO.025](図-2)
- NOAA 将来のGEOコンステを提案[NO.029](図-3)
- 韓国最大の防衛企業Hanwha Satrec Iの株式取得へ[NO.035]
- FCCのC帯オークションは、現状、約\$81Bの資金獲得[NO.040]
- 中国 初めて北斗技術によりコンテナ埠頭の自動化実現へ[NO.046]
- 中国、通信衛星「天通1号03」打ち上げ成功[NO.049]
- AirbusとThalesは、第二世代ガリレオ衛星契約獲得[NO.054]
- NASAミッションにおいて、グリーン推進を成功裏に実証[NO.057]
- 中国初の太陽探査衛星、2022年に打ち上げへ[NO.062]
- SiriusXMとMaxarは、SXM-7衛星における問題を発表[NO.070]

- SpaceXとL3Harrisが宇宙開発庁のミサイル警戒衛星契約を受注[NO.021](図-6)

- SpaceXは、宇宙開発庁の衛星打上げ契約(\$150M)獲得[NO.003]
- NASAの超小型ロケット契約に10社が入札[NO.008]
- SpaceX、宇宙開発庁から約155M\$の契約受注(Tranche 0 Layer打上げ向) [NO.009]
- Rocket Labは、OHBの秘密通信衛星を打上げ[NO.052]
- Virgin Orbitは、即応能力実証ミッションにおいて、オランダの防衛衛星を打上げ予定 [NO.067]

- Black Skyは、IARPA(インテリジェンス高等研究計画局)から複数年契約獲得[NO.022]

【打上】



- アリアン、仏の偵察衛星打上げ成功 2020年最後の打上[NO.001]
- 中国のCASC、2021年に40回以上の打上げをターゲット[NO.006]
- インドは、再利用可能ロケット、高度な推進系を目指す[NO.007]

- ISSに新エアロック「ビショップ」設置、超小型衛星放出用等[NO.015]
- コロナの影響を受けるも急回復：AIと商用宇宙開発分野[NO.019]
- TASは、欧州ゲートウェイモジュール契約(€296M)獲得[NO.024]
- TAS等、"Horizon 2020" PJT(軌道上サービス)をリード[NO.028]
- L3Harris 軍事衛星の電子走査型地上Ant開発[NO.031] (図-4)
- ホワイトハウス大統領令は宇宙等原子カシステム開発促進[NO.032]
- 中国 2021年前半に独自の宇宙ステーションを建設開始へ[NO.034]
- NASA 火星と木星の探査ミッション2件の延長を発表！[NO.036]
- 英宇宙局とロールス・ロイス、宇宙での原子力利用研究[NO.041]
- ESAとEUは関係修復(宇宙プログラム協力関係再構築) [NO.055]
- SSCとエアバス(オランダ)間の光通信分野で協力[NO.058]
- Speedcast Centerbridgeの下で再編成[NO.065](図-5)
- スウェーデン宇宙、新会社SSC Space Thailandを設立[NO.079]



図-4：L3Harrisが開発したマルチバンドフェーズドレイ地上アンテナは、多数衛星との同時接続の実証のため、宇宙軍の衛星コントロールネットワークとインテグレートされた(Credit: L3Harris) [NO.031]



図-5：衛星通信用供給業者Speedcastは、3月末にChapter 11から脱する見込み (Credit: Speedcast) [NO.065]

- ヨウ素電気推進が、SARコンステレーションのクリティカルサブシステムに(初の商用C帯小型SAR衛星Hisea-1) [NO.004](図-7)
- AAC Clyde子会社Hyperionは、CubeCATレーザー端末を軌道上実証へ [NO.012]
- 中国スタートアップSpacetyは、小型C帯SAR衛星の初画像を発表へ[NO.013]
- Iceyeは、スペースXライドシェアにて3基のSAR衛星打上へ[NO.030]
- OneWebは将来の衛星コンステのサイズを大幅に削減[NO.012]
- OneWebは、\$400Mを調達[NO.039]
- スペースX、2021年初のスターリンク衛星60基の打ち上げ成功 累計1000基を超える[NO.050]
- Satellogicは、SpaceXと複数打上げ契約締結[NO.053]
- 仏スタートアップは、スペースデブリ緩和の潜在的ブーストとなる可能性のあるヨウ素推進系を軌道上実証[NO.056]
- スタートアップAlbedoは、10cm分解能画像に重点[NO.063]
- 最新のStarlink衛星は、レーザー通信を具備[NO.066]
- OneWeb衛星は、軌道上衝突の危険にある[NO.077]
- LiveEO 全米送電網の衛星ベースの植生リスク解析実施[NO.078]

- SpinLaunchは、ニューメキシコのテストサイトを拡張[NO.037]
- Blue Origin 新規シェパード機を打上げ[NO.040] (図-8)
- LauncherOneは、2回目の試行で軌道到達[NO.045](図-9)
- Momentus Qosmosysに軌道上マニピュレータサービス提供[NO.059]
- 米スペースX、143基の人工衛星を打上げ 世界新記録[NO.061]
- Electron打上げは、強化されたキックステージを実証[NO.075]
- Firefly Aerospaceは、\$350Mの調達を計画[NO.076]

- Kymetaは、Hanwhaから\$30Mの投資獲得[NO.014]

注記-1：上記横軸は事業ポジション、縦軸は市場分野に対応。市場分野の【衛星】には、利用も含む。
注記-2：[NO.***]は、3面~6面の一覧表NO.に対応。
注記-3：Mixed Spaceは、Old SpaceとNew Spaceの融合及び協業状態等を指した便宜的造語。

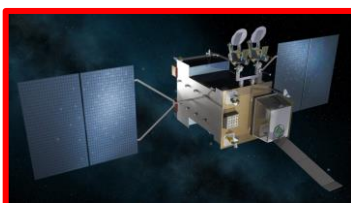


図-1：次世代OPIR GEO 衛星 (Credit: LM)[NO.011]



図-2：AirbusのOneSat衛星 (Credit:Airbus)[NO.025]



図-3：NOAA推奨の3基のコンステ構想 (Credit:NOAA)[NO.029]

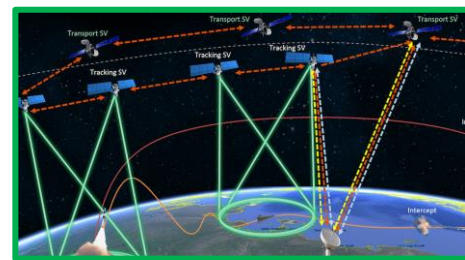


図-6：ミサイルトラッキングレイヤー概念 (Credit: L3Harris)[NO.021]

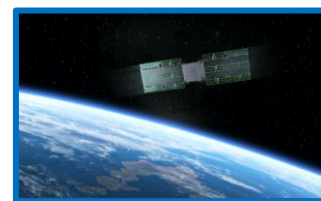


図-7：世界初のC帯商用小型衛星Hisea-1。質量150kg、56基のコンステ計画。(Credit: Spacety.) [NO.004]



図-8：Blue Originの乗員フライト向新規シェパード機[NO.040](Credit: Blue Origin) [NO.040]



図-9：LauncherOneは、10基のキューブサットの軌道投入に成功 (Credit: Virgin Orbit) [NO.045]

2021年1月宇宙ビジネス情報（国内外）一覧（1/3）：全081件

NO	1月	内容
001	1日	アリアンスペース、フランスの偵察衛星打ち上げ成功 2020年最後の打ち上げに アリアンスペース、フランスの偵察衛星打ち上げ成功 2020年最後の打ち上げに sorae 宇宙へのポータルサイト
002	2日	他国で進む対衛星兵器開発「宇宙での優位でほぼ勝負が決まる」 他国で進む対衛星兵器開発「宇宙での優位でほぼ勝負が決まる」(1/2ページ) - SankeiBiz (サンケイビズ) : 自分を磨く経済情報サイト
003	2日	SpaceXは、宇宙開発庁の衛星打上げ契約(\$150M)獲得 SpaceX wins \$150 million contract to launch Space Development Agency satellites - SpaceNews
004	3日	ヨウ素電気推進が、SARコンステレーションのクリティカルサブシステムに(初の商用C帯小型SAR衛星Hisea-1) Iodine Electric Propulsion To Become A Critical Subsystem For SAR Constellations - SatNews
005	5日	大規模水災の被害状況確認、損保協が共同実証 大規模水災の被害状況確認、損保協が共同実証 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
006	5日	中国のCASC、2021年に40回以上の打上げをターゲット China's CASC targets more than 40 space launches in 2021 - SpaceNews
007	5日	インドは今後10年間に、再利用可能なロケット、高度な推進系を目指す India aims for reusable rockets, advanced propulsion in decadal spaceflight plan - SpaceNews
008	5日	NASAの超小型ロケット契約に10社が入札 Ten companies bid for NASA small launch vehicle contract - SpaceNews
009	5日	SpaceX、宇宙開発庁から約155M\$の契約受注(Tranche 0 Layer打上げ向) SpaceX Is The Recipient Of A Multi-Million \$\$\$ Award From The SDA - SatNews
010	6日	中国衛星海上測量制御部、「遠望5号」で2021年の任務を開始 中国衛星海上測量制御部、「遠望5号」で2021年の任務を開始--人民網日本語版--人民日報 (people.com.cn)
011	6日	LM社、宇宙軍向3基のミサイル警戒衛星契約(\$4.9B)を受注 Lockheed Martin gets \$4.9 billion contract to build three missile-warning satellites for U.S. Space Force - SpaceNews
012	6日	AAC Clyde子会社Hyperionは、CubeCATレーザー端末を軌道上実証へ AAC Clyde subsidiary Hyperion to fly CubeCAT laser terminal - SpaceNews
013	6日	中国スタートアップSpacetyは、小型C帯SAR衛星の初画像を発表 Spacety shares first images from small C-band SAR satellite - SpaceNews
014	6日	Kymetaは、Hanwhaから\$30Mの投資獲得 Kymeta Receives \$30 Million Investment From Hanwha - SatNews

NO	1月	内容
015	7日	ISSに新エアロック「ビショップ」設置、超小型衛星放出や科学実験用 ISSに新エアロック「ビショップ」設置、超小型衛星放出や科学実験用 sorae 宇宙へのポータルサイト
016	7日	A L E、小型人工衛星でチーム発足 大気圏上層部を計測 A L E、小型人工衛星でチーム発足 大気圏上層部を計測 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
017	7日	SpinLaunchは、ニューメキシコのテストサイトを拡張 SpinLaunch expands New Mexico test site - SpaceNews
018	7日	Inmarsatは、同社のGX衛星フリートを拡張(今後3年間で7基の新規衛星) Inmarsat Will Expand Their GX Satellite Fleet - SatNews
019	8日	コロナの影響を受けるも急回復：AIと商用宇宙開発分野、2020年後半の投資額が急増 AIと商用宇宙開発分野、2020年後半の投資額が急増 - EE Times Japan
020	8日	中国、世界初の衛星・地上間量子通信ネットワークを構築 中国、世界初の衛星・地上間量子通信ネットワークを構築--人民網日本語版--人民日報 (people.com.cn)
021	8日	SpaceXとL3Harrisが宇宙開発庁のミサイル警戒衛星契約を受注 SpaceX and L3Harris win - again- Space Development Agency contracts to build missile-warning satellites - SpaceNews
022	8日	Black Skyは、IARPA(インテリジェンス高等研究計画局)から複数年契約獲得 Black Sky Receives Multi-Year Research Contract From IARPA - SatNews
023	9日	トルコ第5世代通信衛星トルクサット5A、打ち上げ成功 【速報】トルコ第5世代通信衛星トルクサット5A、打ち上げ成功 (trt.net.tr)
024	9日	TASは、欧州ゲートウェイモジュール契約(€296M)獲得 Thales Alenia Space given €296 million contract to build European Gateway module - SpaceNews
025	9日	Airbusは、2基のOneSats製造契約をIntelsatから獲得 Airbus To Build OneSats For Intelsat - SatNews
026	12日	月面探査、新局面 月面探査、新局面 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
027	13日	沖縄に港を確保、法制度に道筋…2025年宇宙の旅へP Dエアロスペースが開発加速 沖縄に港を確保、法制度に道筋…2025年宇宙の旅へP Dエアロスペースが開発加速 ニュースイッチ by 日刊工業新聞社 (newswitch.jp)
028	13日	TAS及びパートナーは、"Horizon 2020"プロジェクト(軌道上サービス専用)をリード TAS and its partners will lead an "Horizon 2020" project (avionews.it)
029	13日	NOAAは、将来のGEOコンステレーション(東西及び中央衛星)を提案 NOAA proposes future geostationary constellation with East, West and Center satellites - SpaceNews
030	13日	Iceyeは、スペースXライドシェアにて3基のSAR衛星を打上げへ Iceye to launch three SAR satellites on SpaceX rideshare flight - SpaceNews

2021年1月宇宙ビジネス情報（国内外）一覧（2/3）：全081件

NO	1月	内容
031	13日	L3Harrisは、軍事衛星のコマンド及び制御向電子走査型地上アンテナを開発 L3Harris develops electronic antenna for command and control of military satellites - SpaceNews
032	14日	NASAと日本はゲートウェイ合意を最終化 NASA and Japan finalize Gateway agreement - SpaceNews
033	14日	ホワイトハウス大統領令は宇宙及び防衛向原子力システムの開発を促進 White House executive order promotes development of space and defense nuclear power systems - SpaceNews
034	15日	中国、2021年前半に独自の宇宙ステーションを建設開始へ 中国、2021年前半に独自の宇宙ステーションを建設開始へ (sorae そらへのポータルサイト) 製造が進む長征2Fロケット (Credit : CASC) ... dメニューニュース (NTTドコモ) (docomo.ne.jp)
035	15日	韓国最大の防衛企業Hanwha Aerospaceは、Satrec Initiativeの30%の株式取得へ Hanwha Aerospace claims 30% stake in Satrec Initiative - SpaceNews
036	15日	NASAが火星と木星で遂行中の探査ミッション2件の延長を発表！ NASAが火星と木星で遂行中の探査ミッション2件の延長を発表！ sorae 宇宙へのポータルサイト
037	15日	OneWebは将来の衛星コンステレーションのサイズを大幅に削減 OneWeb slashes size of future satellite constellation - SpaceNews
038	16日	NHK、23年度に受信料引き下げ「BS」1チャンネル減 NHK、23年度に受信料引き下げ「BS」1チャンネル減 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
039	16日	OneWebは、\$400Mを調達 OneWeb raises \$400 million - SpaceNews
040	16日	Blue Originは、乗員フライト向新規シェパード機を打上げ Blue Origin launches New Shepard vehicle intended for crewed flights - SpaceNews
041	17日	イギリス宇宙局とロールス・ロイスが提携、宇宙での原子力利用を研究 イギリス宇宙局とロールス・ロイスが提携、宇宙での原子力利用を研究 sorae 宇宙へのポータルサイト
042	17日	FCCのC帯オークションは、現状、約\$81Bの資金獲得 FCC C-band auction raised nearly \$81 billion so far - SpaceNews
043	18日	キヤノン電子が衛星販売 複数基連携、データ活用広がる キヤノン電子が衛星販売 複数基連携、データ活用広がる: 日本経済新聞 (nikkei.com)
044	19日	ソフトバンクG、英衛星通信ワンウェブに再投資 ソフトバンクG、英衛星通信ワンウェブに再投資 ビジネス ニュース速報 ニューズウィーク日本版 オフィシャルサイト (newsweekjapan.jp)
045	19日	LauncherOneは、2回目の試行で軌道到達 LauncherOne reaches orbit on second attempt with NASA CubeSats - NASASpaceFlight.com
046	19日	中国、初めて北斗技術によりコンテナ埠頭の自動化を実現へ 中国、初めて北斗技術によりコンテナ埠頭の自動化を実現へ--人民網日本語版--人民日報 (people.com.cn)

NO	1月	内容
047	19日	につぼん再構築（7）宇宙ビジネス 市場倍増へ官民一体 につぼん再構築（7）宇宙ビジネス 市場倍増へ官民一体 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
048	19日	NICT先端研究／情通機構（159）キレイな空気“見える化” NICT先端研究／情通機構（159）キレイな空気“見える化” 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
049	22日	中国、通信衛星「天通1号03」打ち上げ成功 中国にとって2021年初のロケット打ち上げ 中国、通信衛星「天通1号03」打ち上げ成功 中国にとって2021年初のロケット打ち上げ sorae 宇宙へのポータルサイト
050	22日	スペースX、2021年初のスターリンク衛星60基の打ち上げ成功 累計1000基超える スペースX、2021年初のスターリンク衛星60基の打ち上げ成功 累計1000基超える sorae 宇宙へのポータルサイト
051	22日	アストロスケール、宇宙ゴミ除去技術実証衛星 3月打ち上げ アストロスケール、宇宙ゴミ除去技術実証衛星 3月打ち上げ 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
052	22日	Rocket Labは、OHBの秘密通信衛星を打上げ Rocket Lab launches secretive communications satellite for OHB - SpaceNews
053	22日	Satellogicは、SpaceXと複数打ち上げ契約締結 Satellogic signs multi-launch contract with SpaceX - SpaceNews
054	22日	AirbusとThalesは、第二世代ガリレオ衛星契約獲得 Airbus, Thales win second-generation Galileo satellite contracts - SpaceNews
055	23日	ESAとEUは関係修復(宇宙プログラムにおける協力関係を再構築) ESA and EU mend relations - SpaceNews
056	23日	仏スタートアップは、スペースデブリ緩和の潜在的ブーストとなる可能性のあるヨウ素推進系を軌道上実証 French startup demonstrates iodine propulsion in potential boost for space debris mitigation efforts - SpaceNews
057	23日	NASAミッションにおいて、グリーン推進薬を成功裏に実証 Green propellant successfully demonstrated on NASA mission - SpaceNews
058	23日	SSCとエアバス(オランダ)間の光通信分野で協力 Optical Comms Collaboration Between Swedish Space Corp. + Airbus D&S Netherlands - SatNews
059	23日	Momentumは、Qosmosysに軌道上マニューバサービスを提供 Momentum To Provide Orbital Maneuvering Services To Qosmosys - SatNews
060	26日	米スペースX、143基の人工衛星を打ち上げ 世界新記録 CNN.co.jp : 米スペースX、143基の人工衛星を打ち上げ 世界新記録
061	26日	九大発ベンチャーの衛星打ち上げ成功 災害時に威力 九大発ベンチャーの衛星打ち上げ成功 災害時に威力 全国のニュース KFB福島放送

2021年1月宇宙ビジネス情報（国内外）一覧（3/3）：全081件

NO	1月	内容
062	26日	中国初の太陽探査衛星、2022年に打ち上げへ 中国初の太陽探査衛星、2022年に打ち上げへ--人民網日本語版--人民日報 (people.com.cn)
063	26日	スタートアップAlbedoは、10cm分解能画像に重点 Startup Albedo focuses on 10-centimeter Earth imagery - SpaceNews
064	27日	インターステラテクノロジズとTENG、「TENGARocket」を宇宙へ打ち上げ 今年夏を予定 インターステラテクノロジズとTENG、「TENGARocket」を宇宙へ打ち上げ 今年夏を予定 sorae 宇宙へのポータルサイト
065	27日	Speedcast は、Centerbridgeパートナーの下で再編成 Speedcast to reorganize under Centerbridge Partners - SpaceNews
066	27日	最新のStarlink衛星は、レーザー通信を具備 Latest Starlink Satellites Equipped with Laser Communications, Musk Confirms - Via Satellite - (satellitetoday.com)
067	28日	Virgin Orbitは、即応能力実証ミッションにおいて、オランダの防衛衛星を打上げ予定 Virgin Orbit will launch first Dutch defense satellite in mission that will demo rapid response capabilities TechCrunch
068	28日	中国/宇宙技術によりロボットのスマート感知システムを構築 宇宙技術によりロボットのスマート感知システムを構築--人民網日本語版--人民日報 (people.com.cn)
069	28日	NASA深宇宙ネットワークの新アンテナがスペインのマドリッドで完成 NASA深宇宙ネットワークの新アンテナがスペインのマドリッドで完成 sorae 宇宙へのポータルサイト
070	28日	SiriusXMとMaxarは、SXM-7衛星における問題を発表 SiriusXM and Maxar Technologies reveal problems with SXM-7 - SpaceNews
071	28日	N I C T先端研究／情通機構（160）テラヘルツ波の宇宙利用 N I C T先端研究／情通機構（160）テラヘルツ波の宇宙利用 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
072	28日	キヤノン電子、社長に橋元氏 22年ぶり交代。宇宙事業の育成も加速したい考え。 キヤノン電子、社長に橋元氏 22年ぶり交代 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)
073	28日	アークエッジ・スペースと福井大、多機能小型衛星を開発 アークエッジ・スペースと福井大、多機能小型衛星を開発 日刊工業新聞 電子版 (nikkan.co.jp)

NO	1月	内容
074	29日	NEC、JAXAの深宇宙探査技術実証機「DESTINY+」プロジェクトにシステム担当として参画 NEC、JAXAの深宇宙探査技術実証機「DESTINY+」プロジェクトにシステム担当として参画 (2021年1月28日): プレスリリース NEC
075	29日	Electron打上げは、強化されたキックステージを実証 Electron launch demonstrated enhanced kick stage - SpaceNews
076	29日	Firefly Aerospaceは、\$350Mの調達を計画 Firefly Aerospace seeking to raise \$350 million - SpaceNews
077	30日	OneWeb衛星は、軌道上衝突の危険にある A OneWeb Satellite Is In Danger Of In-Space Collision - SatNews
078	30日	LiveEOは、全米送電網の衛星ベースの植生リスク解析を実施 LiveEO Performs Satellite-Based Vegetation Risk Analysis of Entire U.S. Electric Transmission Grid - SatNews
079	30日	スウェーデン宇宙、新会社SSC Space Thailandを設立 Swedish Space's New Asia-Pacific Company, SSC Space Thailand - SatNews
080	31日	新型ロケットH3、初公開！ 世界から頼られる「宇宙への足」に 新型ロケットH3、初公開！世界から頼られる「宇宙への足」に 三菱電機 DSPACE (mitsubishielectric.co.jp)
081	31日	中国が地球観測衛星「遙感31号02星」の打ち上げに成功 中国が地球観測衛星「遙感31号02星」の打ち上げに成功--人民網日本語版--人民日報 (people.com.cn)