

農林水産大臣賞

衛星データを活用した「宇宙ビッグデータ米 宇宙と美水」の開発

株式会社天地人 櫻庭 康人 氏
株式会社神明 米穀事業本部 古満 考雄 氏
株式会社笑農和 下村 豪徳 氏

受賞者は宇宙ビッグデータを活用し、栽培場所と栽培品種の最適なマッチングと、衛星データとIoT水門を連携させた自動水温管理による米の生産に成功した。またその米をブランド化し広く販売した。衛星データの活用を農業生産のみならず、「宇宙ビッグデータ米」と命名して販売にまでつなげた新たな取組であり、宇宙関連技術の社会的な認知度の向上にも貢献している。



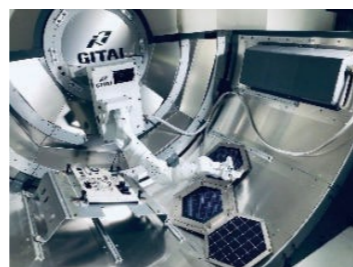
宇宙ビッグデータ米

経済産業大臣賞

人類史上初の自律ロボットによる宇宙組み立て作業の成功

GITAI Japan株式会社 上月 豊隆 氏、植田 亮平 氏、中ノ瀬 翔 氏

受賞者は、この技術実証で、宇宙用自律ロボットS1をISSのBishopエアロック船内に設置し、宇宙用パネル組み立て等の宇宙組立作業とスイッチ・ケーブル操作等のISS船内作業の2種類の作業をGITAI宇宙用自律ロボットS1で遂行した。今後の有人宇宙活動において、自律ロボットとの協調は重要な要素になってくると思われることから、そのサービスを開発し、実際に国際宇宙ステーションにて宇宙実証を進めた実績は評価できる。また技術的に高度な内容であり、実用レベルにも達しており、今後の展開が期待できる。



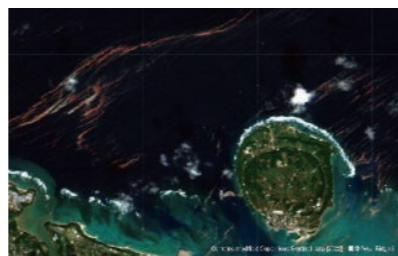
ISS実証実験イメージ図

環境大臣賞

SDGs課題と環境変化を衛星で発見「GRASP EARTH」

株式会社Ridge-i

受賞者は、専門家に依存しない衛星解析AIプラットフォーム「GRASP EARTH」で、光学やSARなど様々な衛星画像を「全地球対象」かつ「複数の撮影時間」で自動的に取得し、広域を時系列で比較し、変化の発見を可能とした。WEB上の簡単なUIで、衛星解析の知識が無いユーザーでも使用でき、公開後1000名超が利用している。光学やSARの衛星画像を専門家に依存しない形で解析できるようにしている点は、今後の宇宙データ利用に大きく寄与でき、環境問題・災害対策等の行政に幅広く使用可能であることが期待される。



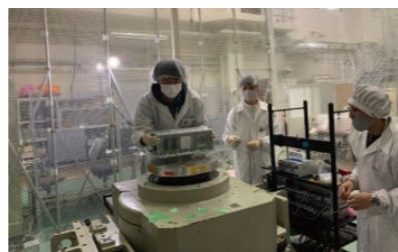
軽石部分をAIが赤く表示

宇宙航空研究開発機構理事長賞

超小型衛星の環境試験を通じた宇宙新規参入の支援と人材育成

九州工業大学 超小型衛星試験センター

受賞者は、超小型衛星を開発しようとする国内外の大学、企業を対象として、ワンストップで環境試験を実施できる体制を構築してきた。2010年の開設以来、国外23件を含む380件の超小型衛星の環境試験を実施してきた。それらの試験で得た知見を元に国際規格を成立させ、超小型衛星に適した環境試験方法を確立した。業界全体の注目が衛星打ち上げやサービス展開に向かう中、衛星産業全般の課題である試験環境整備や利活用促進に取り組んでいることが意義深い。



振動試験

国土交通大臣賞

選考の結果、「該当なし」となりました。

防衛大臣賞

選考の結果、「該当なし」となりました。

宇宙への挑戦者。
あなたの推しは、ありますか？



第6回
宇宙開発利用大賞

募集期間 令和5年11月17日(金)まで



第6回宇宙開発利用大賞
PRキャラクター

宇宙開発利用大賞 検索



問い合わせ先 >> 第6回宇宙開発利用大賞事務局(一般財団法人日本宇宙フォーラム内)
TEL:03-6206-4902 email:uchuriyo2023@jsforum.or.jp
HP: https://www.s-riyoutaishou.jp



宇宙開発利用大賞は、宇宙開発利用の推進に多大な貢献をした優れた成功事例に関し、その功績をたたえることにより、我が国の宇宙開発利用の更なる進展や宇宙開発利用に対する国民の認識と理解の醸成に寄与することを目的とした表彰制度です。

1 宇宙開発利用大賞とは

宇宙開発利用大賞は、宇宙開発利用の推進において大きな成果を収める、先導的な取り組みを行う等、宇宙開発利用の推進に多大な貢献をした優れた成功事例に関し、その功績をたたえることにより、我が国の宇宙開発利用の更なる進展や宇宙開発利用に対する国民の認識と理解の醸成に寄与することを目的とした表彰制度です。

2 受賞候補者の募集

(1) 「宇宙産業ビジョン2030」を踏まえた対応

平成29年5月に宇宙政策委員会で取りまとめられた「宇宙産業ビジョン2030」では、宇宙開発利用大賞を抜本強化することが掲げられました。具体的には、従来は宇宙の開発利用に成功した優秀事例の表彰に止まっていたところを、その対象を拡大し、今後の成功を目指す有望なベンチャー企業等を対象に加えるなど、アイデア開拓を活性化させるとともに、優秀なアイデアについては事業化までつなげていくこととされました。こうした観点を踏まえ、第6回宇宙開発利用大賞においても引き続き、ベンチャー企業等の新規参入者からの応募を歓迎するとともに、こうした取り組みを積極的に評価することで、従来の発想にとらわれない、革新的なアイデアや新たな分野への取り組みなど、宇宙開発利用の手法・分野の拡大につながる事例の表彰機会を拡大します。

(2) 選考委員会特別賞の創設

第6回宇宙開発利用大賞では新たに「選考委員会特別賞」を創設することで、独創的・挑戦的・先駆的な宇宙開発利用を推進する観点から顕著な功績があったと認められる事例に対する表彰機会を拡大します。

3 募集対象

以下の事例(過去1年間の実績に限らない。)について、顕著な功績があったと認められる個人または団体に対して表彰します。

- 1 宇宙に関連し、商品・サービスを提供し、宇宙の利用拡大に成果を上げた個人または団体
- 2 宇宙に関連し、今後の宇宙利用の拡大に成果が期待できる独創的な宇宙利用の方法の考案等を行った個人または団体
- 3 中小企業、大学等で、宇宙に関連し、優れた技術を保有し、我が国の宇宙産業の発展に貢献している個人または団体
- 4 宇宙に関連し、優れた研究開発や知の創出を行い、宇宙の開発利用に貢献している個人または団体
- 5 宇宙に関連し、教育、広報や地域のまちづくり等において、宇宙の開発利用に貢献している個人または団体
- 6 宇宙に関連し、宇宙安全保障や防災・減災、国土強靱化、地球規模的課題等、国民の安心・安全や社会の課題解決等につながるものにおいて、宇宙の開発利用に貢献している個人または団体

なお、個人または団体が、国または独立行政法人が定めた仕様に基づいて、単に国または独立行政法人との契約に則り納入等したのみの事例は、顕著な功績があったものとは見なされません。

4 表彰の種類等

種類	件数	内容
①内閣総理大臣賞	1件	極めて顕著な功績があったと認められる事例
②内閣府特命担当大臣(宇宙政策)賞	1件	特に顕著な功績があったと認められる事例
③総務大臣賞	1件	情報通信の発展、地域の振興等の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
④外務大臣賞	1件	平和で安全な国際社会の維持、良好な国際環境の整備及び国際協力の推進等の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
⑤文部科学大臣賞	1件	科学技術・学術の振興等の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
⑥農林水産大臣賞	1件	農林水産分野における宇宙開発利用の推進の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
⑦経済産業大臣賞	1件	宇宙産業の振興の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
⑧国土交通大臣賞	1件	国土交通分野における宇宙開発利用の推進の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
⑨環境大臣賞	1件	地球環境保全、公害の防止、自然環境の保護及びその他の環境の保全の観点から特に顕著な功績があったと認められる事例
⑩防衛大臣賞	1件	防衛分野における宇宙開発利用の推進、宇宙空間の安定的利用の観点から、防災を含む国民の安心・安全への寄与に特に顕著な功績があったと認められる事例
⑪宇宙航空研究開発機構理事長賞	1件	宇宙開発利用の技術の観点から顕著な功績があったと認められる事例
⑫選考委員会特別賞	3件以内	①～⑩の賞に該当しないものの独創的・挑戦的・先駆的な宇宙開発利用を推進する観点から顕著な功績があったと認められる事例

5 選考方法

関係府省及び宇宙航空研究開発機構による予備選考を経た後、有識者等で構成される選考委員会による審査を経て、受賞者の選出を行います。

6 募集期間

令和5年10月13日(金)～11月17日(金)

7 応募方法

宇宙開発利用大賞のホームページからダウンロードし、必要事項をご記入の上、専用応募フォームからご提出ください。なお、郵送での受付は行っていません。

<https://www.s-riyoutaishou.jp>



第5回 宇宙開発利用大賞 受賞事例

内閣総理大臣賞

小型SAR衛星コンステレーションによる準リアルタイムデータ提供

株式会社QPS研究所 大西 俊輔 氏

受賞者は、展開アンテナによる小型SAR衛星を開発し、2021年5月に70cm分解能という100kg級小型SAR衛星として日本で最も精細なSAR画像の取得に成功した。衛星コンステレーション(36機)によるサービス化により、防災情報の提供など今後の活動が大きく期待される。先行する海外勢を巻き返し、超小型SAR衛星コンステレーションの領域で日本が世界をリードする意味でも重要な取り組みである。



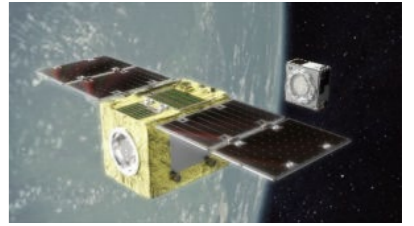
QPS研究所小型SAR衛星フライトモデルイメージ図

内閣府特命担当大臣(宇宙政策)賞

ELSA-dによるスペースデブリへの接近・捕獲の軌道上実験

株式会社アストロスケール 飯塚 清太 氏

受賞者は、2021年8月に、宇宙空間における模擬デブリの分離、接近・捕獲の一連の動作実験により、デブリ捕獲技術の軌道上実証に成功した。世界に先駆けたデブリ除去に向けた取組として、難しい技術の軌道上実証に成功したことは素晴らしい、高く評価される。軌道上デブリの増加の抑止に向けた先進性のある取組であり、今後の事業展開に対する期待が大きい。



大型デブリ除去実証衛星ELSA-dイメージ図

総務大臣賞

宇宙アバターの技術活用に向けた宇宙-地上間のアバター技術実証

avatarin株式会社 深堀 昂 氏

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 新事業促進部 事業開発グループ 市川 千秋 氏

受賞者は、本実証で一般の方が街中から国際宇宙ステーション(ISS)日本実験棟「きぼう」に設置された宇宙アバター[space avatar]にインターネットで接続し、リアルタイムで直接動かし「きぼう」船内から宇宙や地球を眺めることを可能とした。宇宙アバターの技術活用に向けた宇宙-地上間のアバター技術実証に加え、物理的に宇宙空間へ行くことが難しい一般の方が遠隔操作をリアルタイムで気軽に体験し楽しめる貴重な空間を世界で初めて実現したことにインパクトがある。



国際宇宙ステーション内の宇宙アバター

外務大臣賞

国連宇宙空間平和利用委員会法律小委員会議長としての活動

慶應義塾大学大学院法務研究科 青木 節子 氏

受賞者は、2021年に行われた国連宇宙空間平和利用委員会(COPUOS)法律小委員会において、日本人として初めて議長を務め、①宇宙資源の探査・開発・利用、②宇宙法に関する能力開発、③デブリ問題、④宇宙交通管理、⑤小型衛星活動への国際法の適用などの論点を取りまとめ、本小委員会を成功に導いた。本件は、宇宙空間における法の支配の実現に資する実効的なルール作りに対する日本の人的貢献の一環として、日本政府のみならず諸外国から高く評価された。



議長席に座る受賞者

文部科学大臣賞

衛星・陸域水循環融合システムToday's Earthの開発

東京大学生産技術研究所 芳村 圭 氏、馬 文超 氏

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 山本 晃輔 氏

受賞者は、JAXAの衛星データ・解析技術と東大のシミュレーション技術を融合し、陸上の水循環を即時に推定するシミュレーションシステム「Today's Earth」を開発・運用し、防災にも利用可能な精度での洪水予測を可能にした。衛星コンステレーション時代の到来を念頭に、複数の衛星から得られる観測データと陸域シミュレーションとを組み合わせる技術は今後ますます重要になると考えられ、本事例はその先駆けとなることが期待される。



Today's Earth全球版(TE-Global)のデジタル地球儀「SPHERE」