

トップガンジャーナル

Journal of TopGun



令和3年4月20日 第73号

「あなたの思いを宇宙に届けよう第2弾」

超小型人工衛星『STARS-Me2』に愛称をつけよう！

トップガンシステム協議会では、静大衛星 STARS-Me2 の開発が進む中で、科学・技術者だけでなく次代を担う子どもたちに、幅広く科学・技術、宇宙への関心をもってもらいたいと願い、これまで第一弾として、「俳句を募集して、優秀作品を STARS-Me2 へ搭載して、宇宙へ飛ばそう！」という企画を行ってきました。

今回は第2弾として、「静大衛星『STARS-Me2』に愛称をつけよう！」を企画し、愛称も小学生から高校生までの子どもから募集し、宇宙へのロマン、夢を膨らめてもらおうという企画です。

第2弾

「静大衛星『STARS-Me2』

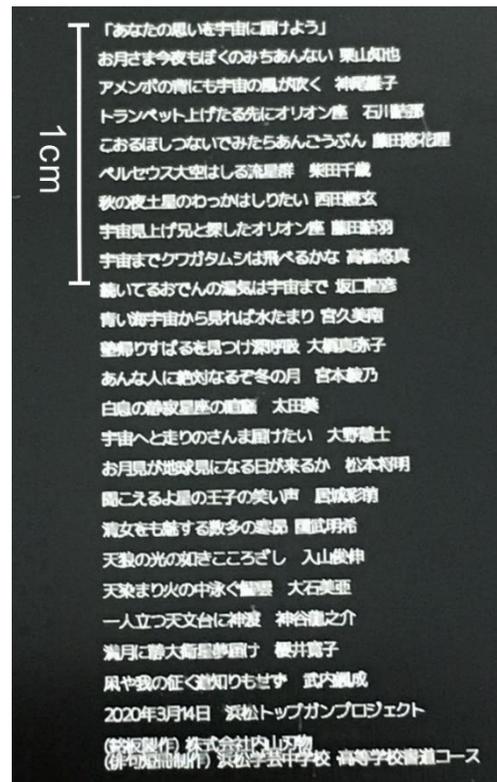
に愛称をつけよう！」



STARS-Me2 開発責任者
静岡大学工学部教授能見公博

愛称は、令和2年11月から令和3年1月にかけて公募を行い、静岡県内の小学校から高校生までの児童・生徒から76件の応募があり、教育学部トップガン室内の選考委員会を経て選考しました。

第一弾 俳句を搭載して宇宙へ飛ばそう



内山刃物様のご厚意で俳句文字板を制作していただきました。俳句 氏名

1文字:約 0.5mm 角

線の太さ:0.1mm 以下

超小型人工衛星『STARS-Me2』 愛称「蓬莱／ほうらい」に決定

第2弾静岡大学が開発中の超小型衛星 STARS-Me2 の愛称が「蓬莱／ほうらい」に決定しました。そして、令和3年3月25日（木）に愛称発表と表彰式を静岡大学佐鳴会館会議室にて行いました。



▲STARS-Me2 プロジェクトの説明を行う能見教授 ▲木村理事から表彰状と記念品の「しずッピー」を贈呈

愛称を考案したのは、掛川市立北中学校3年の溝口蘭々さん、3月25日に表彰式を行い、表彰状と記念品を贈呈しました。

【選考理由】

小学校、中学校、高校、大学、教育委員会より計7名の審査員が「宇宙・人工衛星への夢・希望」をキーワードに選考を行いました。

- ① 静岡県、大井川に架けられた世界一長い木橋「蓬莱橋」から命名。
- ② 厄なしの長生き橋ともいわれている事に触れ、STARS-Me2 に、長い間地球と宇宙をつなぐ架け橋として活躍してほしいと願い静岡・宇宙・人工衛星への熱い思いを感じる素晴らしい愛称。
- ③ STARS-Me2 のミッションである、超小型衛星からのテザー上を超小型移動ロボットが行き来すること、「蓬莱／ほうらい」と衛星が非常にイメージしやすい。
- ④ 愛称選考審査員からも「応募作品の『蓬莱』は、中学校で学習する古典文学『竹取物語』にも登場します。『蓬莱』には、時間や空間を超えた壮大な世界が感じられます。応募してくださった皆さんが持つ夢や希望、好奇心も、無限であって欲しいと思います。」

【STARS-Me2】

STARS-Me2 は STARS-Me の後継機であり、ミッションは、1U CubeSat（10cm 立法超小型衛星）のユニットからのテープテザー伸展、テザー上を超小型移動ロボットが移動、することです。テザー長は 3.5m 程度、移動ロボットは CubeSat より一回り小さく、宇宙エレベーターの小規模実験として基礎技術を習得、また宇宙デブリ対策へと応用していきます。宇宙デブリ対策としては特許出願をしており、国際特許出願の準備中です。なお、STARS-Me2 は地域企業の協力を得て開発していきます。

【愛称を考えた理由】

静岡県には、大井川に架けられた「蓬莱橋」という橋があります。蓬莱橋は世界一長い木造歩道橋として有名です。そんな897.4mの長い木橋にかけて、厄なしの長生き橋ともいわれています。STARS-Me2に、長い間地球と宇宙をつなぐ架け橋として活躍してほしいと考え、この名前にしました。



▲愛称に込めた想いを語る溝口さん



【写真：左より】

- ・ STARS-Me2（愛称：蓬莱／ほうらい）
- ・ 大井川に架けられた「蓬莱橋」
- ・ 静岡新聞（2021年3月26日付 朝刊26頁）に掲載されました

【掛川市立北中学校で指導にあられた松下先生より】

掛川市立北中学校で理科主任をしています松下です。（左写真）

私は静岡大学教育学部の出身で、学部時代から教育学部の内山先生が人工衛星を使った理科の授業をされていることを紹介いただいていた。今回、理科主任になることが決まって、どうにか学校の授業にもこういった静岡大学の人工衛星の試みをいれていきたいなと考えていたところで、この愛称募集のお知らせがきて、是非やりたいなと思って取り入れました。理科を苦手とする生徒もとても取り組みやすい課題ですし、天体の分野を学んだ3年生が、習ったことをふまえ、また教科書からさらに学びをひろげていくために、とても良い教材だと思



い、使わせていただきました。授業は1時間の中でやらせていただいたのですが、授業の最後に自分の決めた愛称と理由を提出することを条件に一人一台タブレットを使っての個人作業の授業にしました。子どもたちは、まず静大のプロジェクトを調べたり、プロジェクトの目的の中に宇宙エレベーターがあるのを知ると、今度は宇宙エレベーターについて調べたり、その中で、3年生で学習した力のつり合いが宇宙エレベーターにも関係しているということで、天文に関わる領域を横断した学びにつながることも感じました。また、歴代の愛称を調べると、その中には静岡にちなんだ名前が多いことを知り、静岡の特産品を調べたりと、理科だけでなく、教科の枠を超えて、深く調べるたりすることができた教材でした。今回は愛称を決めるという活動にとどまりましたが、今後も理科の授業の中で、静大衛星の取り組みを取り上げていけたらいいなと思っています。本日はありがとうございました。

トップガン協議会より

【表彰後の話より】

ご紹介いただきましたトップガン協議会会長、静岡大学の木村です。

溝口さん、本当におめでとうございます。

能見先生の STARS Me-2 は静岡大学の夢を載せて宇宙へ飛び立つ、工学部だけでなく静岡大学全体で応援しているプロジェクトです。それに今回、愛称をつけていただきました。その衛星がみんなの夢を載せて飛び立つということを本当にうれしく思っています。

トップガン協議会は、特に理系に飛びぬけた存在を育成したいということを目指して事業を行っています。今回は理系文系関係なく、みんなの思いをつないでいきたいということで募集させていただきました。これからも、トップガン協議会では、能見先生のお力もお借りしながら、宇宙への関わり合いを続けていきたいと考えておりますので、この募集を一つのきっかけとし、皆様には引き続きご支援ご協力いただけますよう、お願いいたします。今日は本当におめでとうございます。



【閉会式 静岡大学よりお礼の言葉】

静岡大学の丹沢と申します。本日は仕事の関係でそちらに参列できず、ウェブをつないでいただきました。(左写真)

今回は非常に多くの方に静大衛星愛称募集へ応募いただきました。溝口さんには宇宙へのロマンあふれる非常にすばらしい愛称を考案いただきました。本当におめでとうございます。指導教諭の松下先生からもご挨拶がありましたが、実は松下先生は私



が教員をしていたころの最後の方の教え子でありまして、挨拶をきいていたら、立派に成長されたなと感慨深くきいておりました。これまで人工衛星に載せる俳句の募集や、人工衛星のミッション等についてディスカッションする機会など、様々な機会を用意してくださった能見先生に心より御礼申し上げます。能見先生はいくつも人工衛星の開発をしていらっしゃるしまして、どれがどの人工衛星だったかわからないくらいアイデアあふれる革新的な人工衛星の打ち上げをされております。今後ともトップガンへのご支援をよろしくお願いいたします。トップガン事業は当初県西部を中心に行っておりましたけれど、近年、東部地域へも範囲を拡大して事業展開しております。理数の才能の芽を発掘して育てるということだけではなく、科学の最先端の情報や、科学のロマンというものを生徒たちに届けられるようにというかたちで事業を進めております。今後とも、皆様のご支援ご協力を是非、よろしくお願いいたします。本日はどうもおめでとうございました。



表彰後の記念写真



▲ STARS-Me2 にたくさんの方の夢と希望を乗せて

▲ 左から北中学校 松下教諭、溝口さん、大倉 校長

STARS プロジェクト参照

Space Tethered Autonomous Robotic Satellite
能見研究室 における衛星開発プロジェクト HP

<http://stars.eng.shizuoka.ac.jp/>