

— 大樹町宇宙航空課ニュースレター —

# Taiki Aerospace News

## 北海道ガスより1,000万円の企業版るさと納税

町は北海道ガス株式会社より、北海道スペースポート（HOSPO）プロジェクトの資金として、1,000万円の企業版ふるさと納税によるご寄附をいただきました。

町では、ロケット射場など北海道スペースポートの施設を拡充する「ハード整備」と、町内の宇宙関連企業へのサポートや航空宇宙に関する普及啓発などの「ソフト支援」を2本柱にHOSPOプロジェクトを推進しています。

今回は「ハード整備」に対する支援として寄附をいただきました。寄附金は、HOSPO施設を拡充するための資金として活用させていただきます。



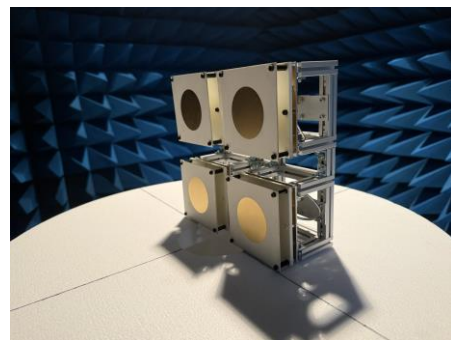
## インターステラテクノロジズ社 複数衛星を用いて 高性能アレーアンテナを構成する地上原理実験に成功

インターステラテクノロジズ株式会社は、複数の人工衛星を連携させる次世代通信技術の地上原理実験に成功しました。本研究は、1万～10万機の超々小型衛星が協調して飛行する「フォーメーションフライト」により、宇宙空間で一つの巨大なアレーアンテナとして機能させ、スマートフォンなどの地上端末と直接通信する仕組みの実現を目指すものです。

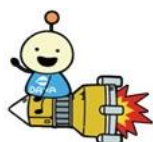
今回の実験では、衛星同士を無線で連携させる新たな方式について検討し、将来の大規模化を見据えた衛星間での情報伝送方式や動作タイミング調整手法を用い、模擬衛星によるアレーアンテナでスマートフォン用電波の送受信に成功しました。これは、実用的なアンテナの実現に向けた重要な成果であり、今後は性能や信頼性の向上を進めていく予定です。



【フォーメーションフライトによる衛星通信サービス（イメージ図）】



【複数の衛星を模擬した実験装置】

DAXAくん  
@S/O2

アレーアンテナってどんなアンテナ？～今日のなんちゃら雑学～

アレーアンテナとは、たくさんの小さなアンテナが協力して、一つの大きなアンテナのように働く仕組みなんだよ！

電波を効率よく集めたり、遠くまで強く送ったりできると言われているんだって。人工衛星通信などで活用されている技術のことだよ。

## YAC分団活動in帯広児童会館

12月20日、分団活動で帯広市児童会館を訪れました。参加者は、団員9名、保護者7名、幼児2名の計18名にご参加いただきました。

工作教室では、スカイウィング製作を行い、班ごとに協力し、楽しく工作ができました。当日は晴天だったため、実際に屋外に出て飛ばして遊びました。その後、プラネタリウムを鑑賞し、冬の星空について沢山のことを知ることができました。



【スカイウィング製作】



【スカイウィング飛行】

## 宇宙海賊ゴー☆ジャスさん・タレント塩地美澄さんが来町！！

12月5日（金）、番組取材のため、芸人の宇宙海賊ゴー☆ジャスさんとタレントの塩地美澄さんが大樹町を訪れました。

大樹町で宇宙に関する取り組みが始まった背景や、町が進めている宇宙関連のまちづくりについて、黒川町長との対談が行われました。その後、町内の飲食店「たんぽぽ」や宿泊施設「ホテルかしわ」を訪れ、各事業者へのインタビューも行いました。

対談を通じて、大樹町の宇宙関連の取り組みの歴史や、進行中の構想が遠くない未来に実現しそうだという印象を受け、大変関心を示していました。取材を終えた後も、これから大樹町の活動を応援したいというお言葉をいただきました。

大樹町では「北海道に宇宙版シリコンバレーをつくる」というビジョンを実現するため、今後も事業を推進していきます。



【撮影の様子①】



【撮影の様子②】