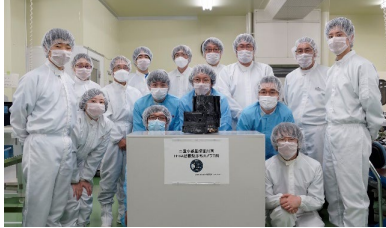




TIRI EM



TIRI EM(中央)とJAXA・当社開発チーム

二重小惑星探査計画Hera 熱赤外カメラ EM納入

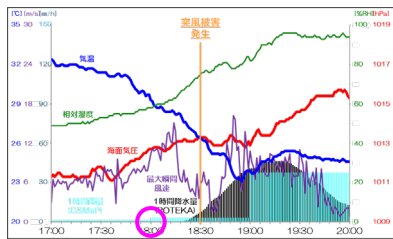
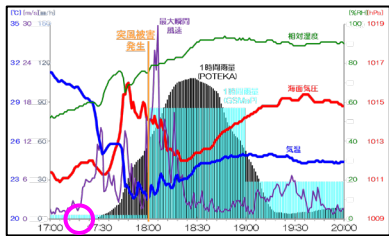
二重小惑星探査計画Heraは、欧州宇宙機関(ESA)が実施するS型小惑星^{*1}ディディモスとその衛星ディモルフォスにランデブーする探査計画であり、NASAと連携して行う国際共同のプラネタリ・ディフェンス^{*2}計画です。本計画でHera探査機に搭載する熱赤外カメラ(TIRI)の開発を当社が担当しています。TIRIの熱撮像によって小惑星の物質、挙動、熱物性などを詳細に観測します。

このたびTIRIエンジニアリングモデル(EM)が完成し、ドイツOHB社に納入しました。ESAで実施するシステムインタフェース試験で性能確認が行われます。今後はプロトタイプモデル(PFM)の完成に向けた作業に注力します。

明星電気は、惑星科学とプラネタリ・ディフェンスの発展に貢献していきます。

- *1 主な材料が岩石質と推定される小惑星
- *2 天体の地球衝突による災害を防ぐ活動

(担当:宇宙防衛事業部)



衛星データによる突風早期検知例

JAXA/名古屋大学共催 衛星研究集会にて成果発表

3月23日、24日に宇宙航空研究開発機構(JAXA)と名古屋大学が共同で開催した「GPMおよび衛星シミュレータ合同研究集会」の令和4年度研究集会^{*1}において、当社従業員が研究成果報告を行いました。研究集会では、降水量を測るGPM^{*2}衛星などの観測技術に関する成果だけでなく、異常気象/気候変動などの社会課題解決のための衛星利活用に関する成果も報告されました。

当社従業員は、突風の発生時期を観測データから見た場合、POTEKAの地上データに衛星データを複合することで、地上データだけの場合よりも約10分早く突風の発生を予測できる事例があることを確認し、これにより、避難のために必要な事前通知リードタイム(災害発生前にどれだけ早く伝えられるか?)を、長く確保できる可能性があることを報告しました。

明星電気は、これからも人類が直面する社会課題の解決に向け、国内外の科学技術の発展に貢献していきます。

*1 https://www.eorc.jaxa.jp/GPM/event/gpm_workshop2023mar.html

*2 GPM: Global Precipitation Measurement(JAXA/NASA合同の全球降水観測計画)

(担当:気象防災事業部)



POTEKAを紹介する当社従業員

湿度、水分計測・センサ研究会/第112回研究会に参加

4月27日、日本計量機器工業連合会(JMIF)が開催する湿度、水分計測・センサ研究会に参加しました。この研究会は湿度計測や湿度の原因物質である水分の計測における関連技術の普及・向上を目的に活動しています。ここで、一企業である明星電気が、全国におよそ800の観測点を持つ気象観測網を展開していることに興味を持たれ、第112回研究会において超高密度気象観測・情報提供サービスPOTEKAの紹介を行いました。計量測器業界において機器の販売ではなく、データ提供に重点を置いたビジネスモデルが面白いと好評でした。

これからは設置密度の細かさにより、観測データから突風や豪雨などの激しい気象変化の兆候を確認しやすいPOTEKAの社会的認知度をさらに上げるべく、事業を展開していきます。

(担当:気象防災事業部)

[文中:敬称略]

Sensing & Communication

私たちは、独自の Sensing & Communication 技術により、革新的な商品・サービスを創造し、安全・安心な社会の発展に貢献していきます。