

日本衛星ビジネス協会は10月18日(木)、長野県伊那市高遠町の宇宙航空研究開発機構(JAXA)入笠山光学観測施設にて、今年度第1回目となる施設見学会を開催しました。



近年、増加する宇宙デブリの問題は国際的にも注目されており、正確な宇宙環境の把握が重要になっています。JAXA「入笠山光学観測施設」は、静止軌道付近のデブリを観測するために設置されたもので、光学望遠鏡による観測、並びに独自の画像データ処理による数十cm級の小さいデブリを検出する画像懐石手法の研究開発を行っています。

見学会では、まずJAXA 研究開発本部未踏技術研究センターの柳沢俊史主任研究員より、『入笠山光学観測施設におけるJAXAの宇宙デブリ問題に対する取り組み』というタイトルで、ご講話いただきました。



同観測施設では標高1870mに位置し、35cm、25cmの2つの光学望遠鏡にて静止軌道付近の宇宙デブリが観測されています。JAXAでは、多数の観測画像の重ね合わせによる画像解析により、非常に遠い軌道での暗い数十cm級の微小デブリを検出するという、世界でも非常に高度な検出技術が研究されています。この技術によってこれまでにいくつもの未知デブリとその軌道が解明されているとのことで、日本の技術の高さを十分に伺い知ることができました。

ご講話の後、主力となっている「35cm望遠鏡/CCDカメラ」や、「画像解析設備」の見学させていただきました。「35cm望遠鏡」は3mのドームに格納され、赤道儀上で観測計画に基き自動制御されています。「画像解析設備」では検出用の画像解析ソフトについてお話を伺いました。





今回の視察見学会は、標高 1870m までの山登りを含めた遠出となりましたが、世界に貢献する技術について柳沢様の熱心なご講話を頂くことができ、参加いただいた皆様からは、ご好評をいただきました。ご協力いただいた皆様、本当にありがとうございました。