

## JAXAとの第2回研究交流会を開催しました

エネ研は、宇宙航空研究開発機構（JAXA）との間で「研究連携・協力に関する覚書」を令和2年4月16日に締結し、宇宙放射線の部品・材料への影響評価を中心とした様々な研究活動をJAXAと協力して行っています。

その研究活動の進捗状況確認と今後の連携等を議論するため、令和3年11月11日、茨城県のJAXA筑波宇宙センターにて第2回研究交流会を開催しました。本交流会には、JAXA張替理事、エネ研石塚理事長をはじめ、Web上を含め、JAXAから12名、エネ研から16名の総計28名が参加しました。

エネ研の久米次長からエネ研の試験設備の状況等について、続いて、JAXAから3テーマ（発表テーマは以下のとおり）の共同研究の進捗状況について発表があり、新たな知見が得られたことが報告されました。

また、JAXAからエネ研のイオン加速器は宇宙機器開発に重要な施設であるとの認識が示され、双方の知見や技術をあわせ、更なる共同研究の推進に努めることとなりました。これらの研究成果は、将来の様々な人工衛星、探査機、月面探査機器等の開発に反映される予定です。

今後もエネ研は、JAXAとの研究活動等を通して相互の連携を深めるとともに、地域社会への宇宙等の科学分野の理解や普及に努め、我が国の更なる発展に貢献してまいります。

### 【発表テーマ】

1. 「若狭湾エネルギー研究センターの試験設備の状況等について」（エネ研 久米次長）
2. 「シリコン半導体素子のプロトン起因シングルイベント効果」（JAXA 新藤研究領域 主幹）
3. 「プロトン二次電子が衛星帯電に与える影響評価」（JAXA 奥村主任研究開発員）
4. 「ペロブスカイト太陽電池の高耐放射線性のメカニズム解明」（JAXA 宮沢研究開発員）



今後の連携について議論が行われました



JAXA筑波宇宙センターの参加者

# 敦賀市小学生向け宇宙特別授業がエネ研ホールで開催されました

11月11日、敦賀市教育委員会が企画した宇宙特別授業がエネ研ホールにて開催され、敦賀市立粟野南小学校5・6年生171名が宇宙について学びました。

この授業は、一般財団法人リモート・センシング技術センター特任参事 加藤善一氏を講師に迎え、「宇宙から地球を見る」と題した人工衛星の役割についての内容で、これまで市内3小学校にて開催されています。今回は、エネ研にて開催されることから、学校からの提案により、加藤氏の授業に加え、エネ研が「JAXAとエネ研の共同研究について」と題した授業を行いました。

今回の授業はサプライズとして、茨城県の宇宙航空研究開発機構（JAXA）筑波宇宙センターとエネ研をオンラインで結び、ライブ中継で実施しました。最初に、JAXAから普段は見ることができない試験設備で行われている宇宙ゴミ捕獲衛星の最新研究の様子が紹介されました。引き続き、JAXAとエネ研との共同研究について、双方の研究員が手書きのイラストや実際の太陽電池パネルを用いてわかりやすく説明しました。

会場の児童達は、筑波宇宙センターにいる研究員がスクリーンに登場すると大きな歓声を上げ、研究で実際に使用されている機器や装置がスクリーンいっぱい映し出されると驚いた様子で中継画像に見入っていました。

児童達にとって敦賀市が宇宙と身近な場所であると実感し、また、宇宙への興味を膨らませるような、記憶に残る授業となりました。



# 福井県立高志中学校1年生が研修を受けました

11月2日、福井県立高志中学校の1年生88名が、福井の産業や文化について学ぶ「高志学」の一環として、エネ研にて嶺南エネルギー研修を受けました。

3つの組に分かれた生徒達は、エネ研職員から「エネ研の概要説明」を受け、「太陽炉の説明とマグネシウムから水素を作る実験」、「科学機器の操作実習」の講義を受けました。

エネ研の研究内容や科学機器に触れ、生徒達はエネルギーや科学に興味津々の様子でした。



マグネシウムから水素を作る実験



科学機器操作実習

本誌を読まれての御感想、御意見を下記担当あてお寄せください。

住所:〒914-0192 福井県敦賀市長谷64-52-1

E-mail:kikakushien@werc.or.jp

TEL:0770-24-7273 FAX:0770-24-7275

公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター エネ研ニュース担当 あて

