



SSH科学実験研修を開催しました

令和5年12月11日、福井県内のスーパーサイエンスハイスクール（SSH※）指定校である若狭高校の2年生39名に対し、科学実験研修を開催しました。

生徒達は、各自が選択したテーマについて、講師の指導の下、専門性の高い分析機器等を使った実験・観察を行うとともに、その結果についてグループ発表を行いました。グループ発表では、プレゼンテーションの内容を工夫したり、活発な質疑応答が交わされるなど、有意義な時間となりました。

※SSH…文部科学省が指定。指定校は「科学技術系人材の育成」を目的に、大学や研究機関等と連携し、独自のカリキュラムにて発展的な内容を学んでいます。

テーマ	講師 (エネ研)
環境水等に含まれる微量金属分析	遠藤主幹研究員
プログラミングと近似計算の基礎	西尾主幹研究員
電子顕微鏡によるマイクロ組織の観察	安永主幹技師
蛍光X線分析の基礎と応用	久米次長
アルデヒド脱水素酵素の遺伝子型判定	田中主幹研究員
β線とγ線の吸収曲線の測定（放射線と物質の相互作用）	栗田主幹研究員
金属の蒸発と薄膜生成実験	石神主幹研究員

実験中の様子



環境水等に含まれる微量金属分析

電子顕微鏡によるマイクロ組織の観察

原子力グローバルスクール2023を開催しました

令和5年12月13日、「原子力グローバルスクール2023」をエネ研で開催しました。

このセミナーは、原子力等のエネルギーをテーマに国際的な視野を養うとともに英語力の向上を目的として、平成30年度から実施しており、外国人講師と日本人講師が全て英語で講義を行います。今年度は開催回数を年2回に拡大し、2回目となる今回は若狭高校、敦賀高校、美方高校から36名が参加しました。英国及び米国の文化やエネルギー、国際機関の役割と業務内容、インターンシップ経験等について講義を受けた後、4グループに分かれて英語によるディスカッションを行いました。

参加した生徒からは「様々なことに挑戦して新たな世界を広げていきたい」、「将来の留学を目指して学んだことを活かしたい」といった感想が寄せられるなど、国際的な視野を養うとともに学校間交流の良い機会にもなりました。

講義タイトル	講師
世界で活躍するグローバル人材として“国際機関の役割”	下村和生（エネ研アドバイザー）
国際経験と進路選択について	浅原章（福井県原子力安全対策課）
アメリカと幸福追求	トレバー・ボグナ（福井県国際交流員）
英国の文化と原子力・エネルギー情勢	ルーベン・ホームズ （京都フュージョニアリング（株） 核融合エネルギー技術者）



トレバー・ボグナ氏による講義

国際原子力人材育成事業 原子力技術セミナーを実施しました

アジア各国の原子力人材育成への貢献を目的とした原子力技術セミナー（文部科学省事業）を福井県国際原子力人材育成センターで実施しました。

令和5年9月から12月にかけて開催した「原子力プラント安全コース」（4週間）、「原子力施設立地コース」（1.5週間）及び「原子力行政コース」（3週間）の3コースでは、原子力発電の導入を検討又は準備している11か国から各コース10名の研修生を受け入れました。

研修生は、日本の発電炉や研究炉などの原子炉施設等に係る安全技術、原子力立地関連政策及び放射線利用技術や原子力基盤技術等に関する安全行政を学ぶとともに討論、原子力関連施設の見学、実習等に取り組みました。



原子炉運転実習の様子
(原子力プラント安全コース)



建設準備工事現場見学の様子
(原子力施設立地コース)



研修生による報告・討論の様子
(原子力行政コース)

JAXAとの第4回「研究交流会」を開催しました

工ネ研は、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。令和5年5月24日には覚書を更新し、更なる連携強化を進めているところです。

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5年12月21日、JAXA筑波宇宙センターにて第4回「研究交流会」を開催しました。本交流会には、JAXA佐野久理事、工ネ研櫻本宏理事長をはじめ、総計22名が参加しました。

研究開発部久米次長から「若狭湾エネルギー研究センターの加速器利用系装置の状況等について」の発表を行った後、JAXAから「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」ほか3テーマの共同研究の進捗状況について、新たな知見が得られたことが報告されました。その後、実施された意見交換では、双方の研究員が活発な議論を交わしました。また、JAXAから工ネ研のイオン加速器が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、引き続き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、太陽電池、月面探査機器等の開発に反映される予定です。

今後も工ネ研は、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、福井県の宇宙技術、産業の振興と研究開発の発展に寄与していきます。



施設見学会の様子

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号52番地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 工ネ研ニュース担当

