

「令和7年度SSHフィールドワーク②（物理分野）」を開催しました

9月29日(月)、青森県量子科学センター並びに量子科学技術研究開発機構 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所を会場に、SSHフィールドワーク②（物理分野）」を開催しました。今回の参加者は、1年生13名、2年生9名、計22名で、1年生の中に女子生徒8名が含まれています。

青森県量子科学センターでは、東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻 助教 藤原充啓氏による「量子科学技術研究の紹介」の講義の後、センター内を見学しました。サイクロトロンから発生した陽子を用いた粒子線励起X線分析(PIXI)装置、中性子を用いた中性子イメージング(NRT)装置、ホウ素中性子補足療法(BNCT)装置及び PET 薬剤用 RI 製造装置について、事例を交えながら丁寧に説明していただきました。

量子科学技術研究開発機構 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所では、動画を見ながら施設の概要について説明をしていただきました。その後は2班に分かれ、LIPAc 遠隔制御室、スーパーコンピュータ、ブランケット研究棟に移動し、国際研究協力や研究内容について所員から具体的に説明していただきました。最後に中堅・若手の所員から自身のキャリアにかかる体験を話していただきました。

活動後の生徒の振り返りでは、「フランスとの連携を図り、ITER 計画を実行していることも分かった。六ヶ所研で働いている方の体験談を聞いて、研究職についている人は高校時代からそれなりに勉学に励み、高い学力を持ち合わせていると知った。また、高校時代には明確にやりたい職業が見つからず、大学時代の博士課程でようやく見つけることができたという事もあるのだと知った。焦らず地道に勉学に励んでいきたいと思う」、「このフィールドワークに参加する前は量子について理解出来ていなかったが、量子は粒子と波の性質を持った、とても小さな物質とエネルギーの単位であることが今日の講演で分かった」、「特に印象に残ったのは ITER および原型炉 JA-DEMO の開発だ。再生可能エネルギーが重視されていくこれからの社会において、これらの研究はとても大きな意味を成すと考える。原型炉の完成を達成すべく国境を越え欧州の人たちと協力しながら目標に向かう職員の方々を見て、自分もこんな風に世界に大きな影響を与える研究をしたいと思った」など、興味・関心を高めている様子が窺えました。

○フィールドワーク物理の様子

