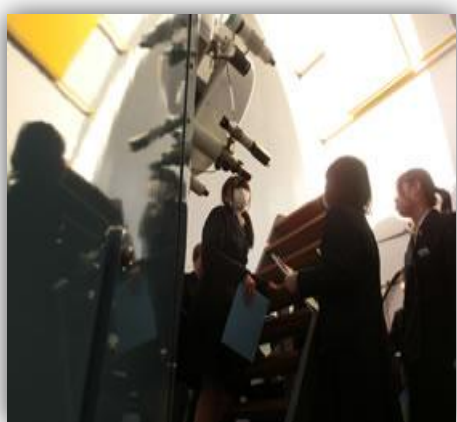




ハイパーサイエンス校外実習



総合自然科学コース1年生が、11月26日(火)～27日(水)にかけて、西はりま天文台、SPring-8、SACLAにて校外実習に行ってきました。

1日目の午後に、バスで西はりま天文台へ向かいました。ここで、天文台の先生から天文学に関する特別講義を受けました。

夕方は、太陽や金星の観察会を行いました。夜は世界最大の公開望遠鏡である「なゆた望遠鏡」での観望会に参加しました。その後、生徒達は班に分かれて天体観測を行いました。

2日目は、SPring-8とSACLAを訪れました。はじめに施設について説明を受けた後、実際に施設を見学させていただきました。世界最先端の研究についてだけでなく、それが実際に産業に応用され、日常生活に役立っていることを学ぶことができました。

2日間の実習を通して、生徒達は普段できないフィールドワークの大切さ・楽しさを学ぶとともに、将来研究者、技術者を目指すための礎を築くことができました。

<生徒感想1>

西はりま天文台の観望会で、僕は初めて世界一の公開望遠鏡、なゆた望遠鏡で星を観測しました。二重星のアルビレオや秋の一等星フォーマルハウトなどを見ることができました。その後の班別研修では、龍野の星空とは比べものにならないほどの澄んだ満天の星空の中から星座や星団、惑星を見つけて双眼鏡や望遠鏡で観測しました。あのようにきれいな星空を観測できて、本当に良かったです。この2日間は自分にとって充実した時間でした。

<生徒感想2>

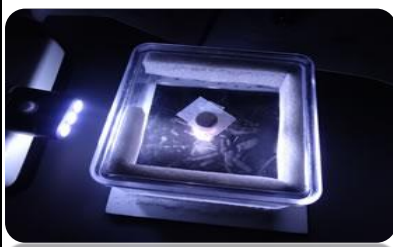
1日目のなゆた望遠鏡はとて大きかったです。肉眼では1つにしか見えなくても、望遠鏡で見ると星は2つあって、しっかり見ることができました。その後も、自分たちで星空を観察し、めったに見ることができない星座を見ることができて、とても感動しました。

2日目はSPring-8とSACLAの見学でした。放射光を使って、原子の世界まで見ることができるのは本当にすごいと思いました。



放射線実習セミナー

11月30日(土)、総合自然科学コース1年のハイパーサイエンスの授業の一環で、放射線セミナーを実施しました。



講師に、近畿大学原子力研究所の若林源一郎先生、日本原子力文化振興財団の本間裕和先生をお招きしました。

前半の1時間は、「放射線の基礎知識」と題して、若林先生に放射線の種類や性質、放射線を用いた考古学資料の年代測定や大地や大気など自然に存在する放射線について、分かりやすく講義していただきました。

後半の1時間は2つの実習を行いました。1つ目は「霧箱による放射線の

観察」で、目には見ることができない放射線(α線)の通った道筋を、飛行機雲のように可視化して観察しました。2つ目は「自然放射線の測定」で、2人1組になって放射線測定器を持ち、校内の様々な場所の放射線量を測定し、結果を比較しました。

放射線に関する科学的な知識を身につけたり、実習によって、それを体感したりすることができ、たいへん勉強になりました。