

洛北SSHだより

令和元年12月16日発行
第12号
総務企画部

掲示用

1 科学の甲子園ジュニア全国大会

12月6日（金）～8日（日）に茨城県つくば市のつくば国際会議場およびつくばカピオで開催された第7回科学の甲子園ジュニア全国大会に本校から中学2年生3名と福知山高校附属中学校から2年生3名で構成された京都府チームが出場しました。この大会では、筆記競技と実技競技があります。実技競技では、水槽に自分で波を起こして周期を求めるなどの難しい課題が出題されましたが、協力し合いながら取り組むことができました。20位以内の上位入賞も、全国から集まる中学生と交流することもでき、よい機会となりました。



2【中学校】洛北サイエンス 京都府立植物園 校外学習

中学1年生は、11月21日（木）に京都府立植物園に校外学習に行きました。当日は天気も良く、昼食を植物園の大芝生地でとることができました。講義テーマは「植物が生き抜くために～紅葉を事例に～」、西原 昭二郎園長にお世話になりました。植物の紅葉は、植物自身が紫外線から身を守るため、というお話や、クスノキの生態について聞くことができました。クスノキは洛北高校の中庭にもあり、生徒たちも身近に感じているようでした。



また、「My favorite trees」として、年3回、自分の好きな木（3回とも同一の木）を観察しました。季節の変化に応じた植物の変化について自分なりに観察考えをまとめることができました。

3【中学校】洛北サイエンス 京都大学大学院理学研究科花山天文台 特別講義・校外学習

中学2年生は、11月7日（木）京都大学大学院理学研究科の柴田一成教授による特別講義を実施、11月26日（火）には京都大学大学院理学研究科附属花山天文台へ校外学習に行き、講義で学んだことをさらに深めました。特別講義では、太陽の黒点やフレア、宇宙人の存在等についてお話を伺いました。講義後も、宇宙の広がりや次元についてなどの質問がたくさん飛び交い、時間が足りなくなるほど有意義な時間となりました。花山天文台では、1929年の創立当時から使われている望遠鏡を見せていただきました。また、太陽の観測に際する手法や、太陽光の分光方法や器具についてなど、講義だけではわからなかったところまで紹介していただきました。



4 サイエンスⅡ「アドバンスセミナー第2回」

11月7・14・21日（木）に、サイエンスⅡ「アドバンスセミナー」の第2回を実施しました。研究分野ごとのゼミに分かれ課題研究の中間発表を行い、総合地球環境学研究所、京都大学、京都工芸繊維大学、京都府立大学、京都産業大学の先生やTAの方々から実践的なアドバイスをいただきました。研究もいよいよ佳境を迎え、さらなる実験手法の検討や今後の方向性を決めていく上で、生徒にとって貴重な機会となりました。



5 科学の甲子園京都府予選会（京都科学グランプリ）で2チームが優秀賞受賞！

10月19日（土）に行われた、京都科学グランプリ2019において、サイエンス部競技科学班のA・Bチームが優秀賞を受賞しました。12月7日（土）に京都大学で表彰式が行われ、賞状・メダルを授与していただきました。これで5年連続入賞、2年連続で2チームとも優秀賞受賞となります。表彰式後には、島津製作所の研究者の方による「時を極める ―光格子時計の挑戦―」という講演会が行われました。現在、「時間」を定義しているセシウム時計よりもはるかに精度の良い光格子時計について説明を受け、東京スカイツリーでの実証実験や光格子時計がどのようなことに実用化されようとしているかについて学びました。世界規模の研究プロジェクトに驚きました。



グランプリ当日の様子

表彰式（Aチーム）

表彰式（Bチーム）

6 京都数学グランプリ2019 2ndステージ 京都数学オリンピック道場

京都数学グランプリ2019 1stステージに出場した人を対象に、10月20日（日）と12月8日（日）の両日京都数学オリンピック道場が実施され、本校から2名の生徒が参加しました。日本数学オリンピックの過去問の演習をしたり、チームに分かれてより良い解答を競い合ったりするなど、数学オリンピックに向けて数学力を磨きました。京都大学の大学院生の指導の下、最先端の数学に触れるなど深い学びの場となりました。