

洛北SSHだより

令和元年7月5日発行
第4号
総務企画部

掲示用

1 第1回 京都サイエンスフェスタで奨励賞受賞！

6月16日(日)、京都大学百周年時計台ホールを中心とした3会場で、今年度第1回京都サイエンスフェスタが開催されました。京都サイエンスフェスタは、京都府のスーパーサイエンスネットワーク京都校（洛北、嵯峨野、桂、桃山、南陽、亀岡、福知山、西舞鶴、宮津の府立高校9校）の代表生徒が、これまで取り組んできた課題研究の成果を口頭発表する場として、毎年開催されています。本校からは昨年度のサイエンスⅡの研究から、「ゼブラフィッシュから見える世界」、「放物線を球に写した時の形」、「ポリフェノールで日焼けトメール〜植物がもつ紫外線防御効果、抗酸化作用の比較〜」の3チームが発表を行いました。

審査の結果、各会場で1本ずつ選出される奨励賞に飯田朋華さん、片岡礼さん、川口よしのさんが発表した「ゼブラフィッシュから見える世界」が選ばれました。



2 サイエンスⅡ「第1回アドバンスセミナー」(高校2年生 中高一貫コース)

6月13日・27日に、サイエンスⅡ「アドバンスセミナー」の1回目を実施しました。アドバンスセミナーは、京大・工繊大・京都府立大・地球研の先生やTAの方に、それぞれのグループの研究計画を発表し、助言・指導をいただくものです。今年度は新たな取り組みとして、環境ゼミで、ZOOM(Web会議)を用いて遠方の先生方とのディスカッションも取り入れました。

これから課題研究を行うにあたって暗中模索しているグループも、先生方から多くの実践的なアドバイスをいただき、今後の研究の方向性を整理し、見直す機会となりました。

厳しいご指摘をいただいたグループも、今回のセミナーで得たものを活かして、よりよい課題研究を進めてくれることを期待しています。第2回アドバンスセミナーは11月に予定しています。



化学分野



生物分野



環境分野



環境分野



物理・地学分野



数学分野

3 サイエンスチャレンジ「科学の甲子園模擬問題に挑戦(園部高校コラボ企画)」

6月8日(土)に科学の甲子園を想定した模擬問題にチャレンジする企画を行いました。また、園部高校とWeb会議を利用してお互いに中継し、練習試合形式で交流・成果を競う新しい取組となりました。

各校2チーム作成し、限られた枚数の紙を使ったペーパークレーンコンテストと、鉱物の結晶の体積や原子数などを模型を使って数学的に求め、実際に探すものと2つの課題に取り組みました。

競いながらも、皆科学が好き！ということで園部高校の生徒と結果を褒め合ったり、驚いたり、楽しく交流している様子が印象的でした。



4【中学校】洛北サイエンス 京都薬科大学特別講義「病気を治す体の中の金属元素」

中学2年生は、6月11日(火)に京都薬科大学 代謝分析学分野 安井裕之教授にお越しいただき、「病気を治す体の中の金属元素」について特別講義をしていただきました。

人体の中にも、微量な金属元素が存在していること、それらがどのようなはたらきをもっているか、などを学びました。鉄や亜鉛が人体にとって必要なことが紀元前からわかっていたこと、コバルトが結合している貧血治療薬が実は筋萎縮性側索硬化症に有用な方法のひとつになる可能性があることなど、日頃から微量元素・ミネラルを積極的に取り入れる必要があることを学ぶことができました。



5【中学校】洛北サイエンス タキイ種苗・琵琶湖博物館 校外学習

6月27日(木)中学1年生は、タキイ種苗研究農場と琵琶湖博物館を訪ねました。タキイ種苗研究農場では、野菜の起源を知り、現在流通している野菜に品種改良をし続けてきたこと、掛け合わせてできるF1種のことなど、お話ししていただきました。圃場の見学では、トマトやメロン、ナスなどがなっているようすを観察することができました。

琵琶湖博物館では、琵琶湖の成り立ち、そこに住む人々の生業、環境保全などお話ししていただき、館内を見学しました。ピワコオオナマズやバイカルアザラシ、タナゴなどがいる水族展示室が人気でした。雨の中でしたが、元気に活動することができました。



6 サイエンスツアー「理化学研究所・キューピー工場 見学ツアー@神戸」募集中！

8月20日(火)、神戸にある理化学研究所とキューピー工場の見学ツアー参加者を現在募集中です(本日締切)。理化学研究所は1917年(大正6年)に創設された物理学、化学、工学、生物学、医科学など基礎研究から応用研究まで行う、日本国内では唯一の自然科学系総合研究所です。理研で本物の研究に触れた後は、キューピー工場では食品研究の楽しさや面白さを学びます。参加費は無料です。奮って応募してください。