

洛北SSHだより

令和5年3月20日発行
第13号
総務企画部



1 日本生理学会 100 回記念大会高校生ポスター発表で本校生徒が最優秀賞受賞！

日本生理学会発足 100 周年を記念した大会が、ここ京都で開催されました。この大会の関連事業として、3月15日（水）、京都国際会議場で行われた高校生ポスター発表に本校から3チーム8名の生徒が参加し、熱気溢れるポスター発表を行いました。その結果、「直近環境の差異によるダンゴムシの交替性転向反応の維持率の変化」をテーマとして発表したチームが最優秀賞を受賞しました。また、3月11日（土）には京都大学で「100年後の人類は？」をテーマに市民公開講座が開催され、2年生の山下観さんが総合討論の登壇者として参加し、研究者に交じって100年後の未来に向かう夢や希望を語ってくれました。



2 令和4年度京都府立洛北高等学校 課題研究発表会

今年度のSSH事業を締めくくる「令和4年度京都府立洛北高等学校課題研究発表会」を3月10日（金）に開催しました。今年度は課題探究Ⅱの発表のほか、夏休みの大学研究室研修を軸として課題研究を行う「SHOOT Lab」の発表を初めて取り入れました。また、招待発表校として園部高校、ポスター掲示で福知山高校、南陽高校も参加しました。アドバンスセミナーやSHOOT Labでお世話になった大学の先生やTAの方々をお招きし、全国の高校教員も多数ご参加いただき、たいへん盛況な発表会となりました。久しぶりの対面実施で、肌で感じながら白熱した意見交換をする光景があちこちで見られました。この発表会で貴重な意見をいただいたおかげで、今後も研究を続けていきたいと考える班もあり、生徒にとって大変有意義な発表会となりました。



3 サイエンスチャレンジ 京都府立医科大学連携事業プログラム 特別講義

2月1日（水）、京都府立医科大学の上野盛夫先生から「京都から生まれた眼の再生医療」というタイトルで特別講義をしていただきました。中学1年から高校2年まで幅広い生徒が集まり、多能性幹細胞（ヒトES細胞やヒトiPS細胞など）を用いた眼の再生医療についての興味深い話を聞きました。講義が面白かった上に、その後の質問時間では医療や大学に関する質問など様々な話題で盛り上がり、生徒たちは楽しい時間が過ごせたようです。

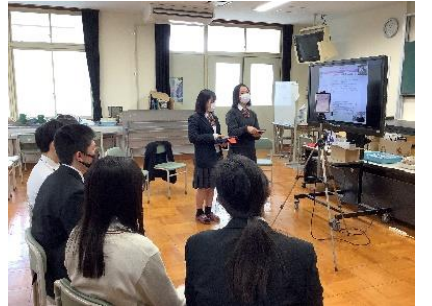
4 1年文理コース・サイエンス科 生命科学基礎・生物学探究Ⅰ 特別講義

3月14日（火）に筑波大学生命環境科学研究科の和田洋教授による特別講義「動物の進化 君たちは進化を信じるか」を実施しました。魚や貝、霊長類といった身近な生き物から海綿やナメクジウオなど普段はあまり耳にしない動物、オパビニアなどの、カナダのバージェスから産出する化石の動物も登場し、数億年の動物の進化を50分でお話していただきました。動物の進化を考える上で「進化」と「発生」という2つの時間軸を組み合わせるのが重要であること、ヒトやウーパールーパーは発生を途中で止めた進化、ホヤは新しい生活様式を手に入れたバージョンアップの進化など、進化に関する新しい見方を提供して頂きました。生徒たちは進化に関する問題を議論したり、考えを発表したり生き生きと参加していました。さらに聞きたいことがあるようで残って質問する生徒も見られました。

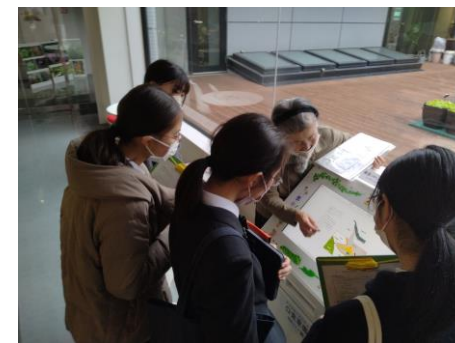


5 総合地球環境学研究所連携校 交流発表会

総合地球環境学研究所と連携協定を結んでいる、洛北高校と宮崎県五ヶ瀬中等教育学校では「環境」をテーマに課題研究を行っています。課題探究Ⅱで研究を行った環境ゼミの生徒が、宮崎県五ヶ瀬中等教育学校の生徒と、2月23日（木）の祝日を利用して、オンラインで1年間の研究の成果を発表し、意見交流を行いました。それぞれの地域や学校の身近な課題を解決しようとした研究ばかりで、お互いにとても刺激を受けた様子でした。



6【中学3年】洛北サイエンス JT生命誌研究館 校外学習



2月1日（水）、高槻市にあるJT生命誌研究館を訪問しました。生徒たちは研究館顧問 近藤寿人先生の生物の発生に関する講義を受け、ニワトリの胎児とヒトの胎児が似ていることを学びました。研究館の中には、理科の生物基礎で学んだ、遺伝子などの情報が満載で、これまで学んできたことを目で見えて体験して再学習することができました。また、会場にはスタッフの先生方が所々にいらっしゃり、生徒たちは熱心に説明を聞いたり、質問したりしていました。名著「Molecular Biology of THE CELL」を訳した中村桂子名誉館長の書いた生命の絵本を生徒たちは持ち帰り、学習への意欲を高めたようでした。

7【中学2年】洛北サイエンス 京都大学総合博物館 校外学習

2月13日（月）に中学2年生は洛北サイエンスの校外学習として京都大学総合博物館を訪問しました。

当日は、特別展「蝶に会える日 村田泰隆コレクション展 Vol.1 アゲハチョウの多様性」を開催中で、同博物館の伊藤毅氏から、チョウとガの差異や、チョウの擬態などについて講義していただきました。それらについての知識を得ただけでなく、どのように考えていけばよいかのヒントをたくさん得ることができました。



8【中学1年】洛北サイエンス 琵琶湖博物館 校外学習

2月21日（火）に中学1年生は洛北サイエンスの校外学習として滋賀県立琵琶湖博物館を訪問しました。残念なことに、水族展示室が閉鎖されているのですが、その分、他の展示室を見る時間を十分とることができて、琵琶湖の歴史やその周辺に生息する生物などについて学ぶことができました。

