

洛北SSHだより

令和7年11月4日発行
第10号
総務企画部



「洛北 SSH だより」では、本校 SSH 事業の取組や様々な情報を発信しています。

1 【中学校】科学の甲子園ジュニア全国大会出場決定！

中学1年生、2年生を対象に毎年行われる科学の甲子園ジュニア全国大会の京都府予選会に、今年度も本校から多数のチームが出場しました。その中から8月2日の筆記予選を突破して、本校のCチームとDチームが9月6日の実技決勝に臨み、当日発表された課題に対して制限時間内に作製した製作物を使って競技し、Cチームは総合優勝を果たしました。Dチームは惜しくも総合入賞は逃したものの、実技決勝の競技では上位の成績を残しました。なお、優勝したCチームは、福知山高校附属中学校と合同チームをつくり、12月12日(金)～14日(日)に開催される全国大会に出場することになります。



2 「坊っちゃん科学賞」で本校生徒が多数受賞！

課題探究Ⅱで行った研究を第16回坊っちゃん科学賞研究論文コンテストに応募したところ、以下の賞をいただきました。坊っちゃん科学賞は、全国の多くの高校生が課題研究を発表する論文コンテストとして知られています。本校では応募希望者が多く、今年度は校内選考を行いました。その過程で、指導教員の先生との協議を重ねたり、再実験を行ったりすることで、研究がブラッシュアップされる良い機会となりました。

優良入賞 「複数の累乗数に区切られる累乗数について」、「NACA4 桁型翼形のパラメーターと迎角が揚抗比へ与える影響」

佳作 「圧電素子を設置する土台の密度変化と発電量の関係」、「プラントベースアイスの開発と評価」

3 生活創造コンクール(東京家政大学生生活科学研究所主催)AAA 賞受賞！

課題探究Ⅱで行った研究を東京家政大学生生活科学研究所主催、生活創造コンクールに応募したところ、「プラントベースアイスの開発と評価」の研究班が AAA 賞を受賞しました。この賞は、高エネルギー加速器研究機構(KEK)協力のもと、基礎科学に基づく優れた研究に与えられる賞です。講評では、自分たちの考えた仮説に合わせて、自ら測定方法を工夫した点が評価されました。おめでとうございます！



4 高3サイエンス科 化学探究Ⅱ特別講義「有機化学とAI」 京都府知的好奇心をくすぐる体験授業

9月22日に京都大学国際高等教育院の松原誠二郎教授、情報環境機構データ運用支援センターの竹邊準教授に講義をしていただきました。講義の中では、AI に有機合成の検討過程を学習させることで、AI の思考学習の充実を目指す研究について説明していただきました。AI が普及した現代での人間の役割についても考えさせられる講義で、生徒の感想には、「AI を活用した研究というのが新鮮で面白かった」「AI を活用することで専門の分野からさらに幅を広げることができるという話が印象に残った」というものがありました。講義の最後には、受験を控えた生徒への励ましの言葉もいただきました。現在受験勉強真っ最中の高校3年生ですが、大学での研究の魅力に触れ、大学進学へのモチベーションを高められたようです。



5 高2サイエンス科 生物学探究Ⅱ特別講義「世界市場に向けた野菜の品種改良」

10月9日(木)2限に、タキイインディア社長・田中氏による特別講演が Zoom で行われました。講演では、世界各国で野菜の品種改良に携わった経験や、育成した品種が現地に導入されなかった失敗談など、実践的で興味深いお話がありました。研究職を志す人にとって参考になる内容であると同時に、失敗したときにどう前向きに取り組むかといった人生のヒントにもなるお話でした。また、生物学探究Ⅱの授業で学んでいる遺伝子工学分野(DNA分析など)が実際に育種に活用されていることを知り、生徒たちは楽しそうに講義を聞いていました。講演後の質疑応答でも多くの生徒が積極的に質問し、活発な意見交換が行われました。

6 【中学校】洛北サイエンス 中2 京都地方気象台特別講義

京都地方気象台の気象予報士の先生方をお呼びして、気象について学習しました。気象予報がどのようなデータをもとに、複雑なシミュレーションを行っているのか、また、天気予報で見る用語などは何を意味しているのか、など、生徒たちは学習し、これまで習った気象の知識をさらに深めていきました。また、京都の気象、気象災害について学び、気象予報士という職業について興味を持った生徒もいたようでした。



7 高1 特別講義 「理系会社員の人生～私の進路選択～」

10月14日(火)、(株)カネカの渡邊 剛氏による特別講演が行われました。渡邊氏は大学院を休学し、青年海外協力隊員としてジンバブエで活動した後、タキイ種苗株式会社で9年間にわたりメロンブリーダーとして勤務。現在はベルギーにある株式会社カネカヨーロッパ支社でグローバル開発を統括されています。講演では、豊富な海外経験に加え、うまくいかなかった時にどのように行動するかを、青年海外協力隊での具体的な体験を交えて紹介し、「行動することの大切さ」を伝えてくれました。また、ご自身の進路選択や転職の経験を通して、「自分が大切にしている価値を実現するためなら、回り道をしてもよい」というメッセージも語られました。普段は聞くことのできない貴重な体験談や考え方に、多くの生徒が新たな価値観に触れ、感動している様子が見られました。



8 東京大学オンライン「高校生と大学生のための金曜特別講座」に参加してみませんか？

洛北高校では「東京大学金曜特別講座」に参加しています。この講座は、東京大学の先生方が、高校生に向けてオンラインで講義をしてくれるというものです。これまで、いくつかのオンライン講義が行われ、洛北高校・附属中学校の生徒も参加しました。自然科学だけでなく、文学、経済学、法学、哲学など多彩なジャンルの講義が行われています。講義に参加できなくても、講義資料のみダウンロードすることもできます。この機会を利用して、様々な学問に触れ、自分の視野を広げていきましょう！受講希望者は3F 総務企画部へ！附属中学生も OK です！

日時： 2025 年 11 月 7 日(金)17:30～19:00(オンライン)
演題： 脳の情報処理の仕組みを探る ～システム神経科学入門～
講師： 北西 卓磨(東京大学 教養学部 統合自然科学科・准教授)

今後の講義の
予定はこちら→

