



夏のサイエンスツアーレポート

◎つくば学園都市バスツアー（7月24日）🚗

このバスツアーでは、日本最大のサイエンスシティである筑波研究学園都市に訪れ、主に【食と農の科学館】【筑波実験植物園】【筑波宇宙センター（JAXA）】の3拠点と【筑波大学ギャラリー】を見学しました。食と農の科学館では、農研機構の研究成果を中心に、農業と食品に関する最新技術について学びました。実験植物園では、日本の代表的な植物から世界の珍しい植物まで、およそ3000種の植物を見学しました。世界的にも稀な世界最大級の花といわれるショクダイオオコンニャクの開花も見ることができました。筑波大学のギャラリーを鑑賞しながら学食で昼食をとり、最後にJAXAを訪れました。日本の宇宙研究・開発の中核を体験的に学習し、生徒も興味津々な様子でした。たまたま訓練のために訪れていた宇宙飛行士の油井亀美也さんと遭遇し、多忙にもかかわらずお話や質問の時間を設けていただきました（油井さん、ありがとうございました！）。思わぬ幸運も重なり、非常に貴重な経験と学習ができた一日となりました。



◎富士通 Technology Hall（7月28日）🏢

富士通 Technology Hall は、富士通の科学技術の歴史や先端技術の研究について学ぶことができる施設です。まず案内されたのは History Zone です。電話交換機の技術を応用し、日本で初めて開発されたリレー式計算機や海底通信ケーブルをはじめ、富士通の技術発展の足跡を辿りました。続く Presentation Zone では、スーパーコンピュータや量子コンピュータなど、富士通が誇るコンピューティングテクノロジーについて学びました。最後の Now & Future Zone では、行動分析 AI やエキマトペプロジェクトなど、ICT 技術を応用的に活用し、生活を豊かにするための様々な商品やサービスの一部をご紹介いただきました。企業のイノベーション創出の実例に触れ、探究意欲を高める充実した機会となりました。



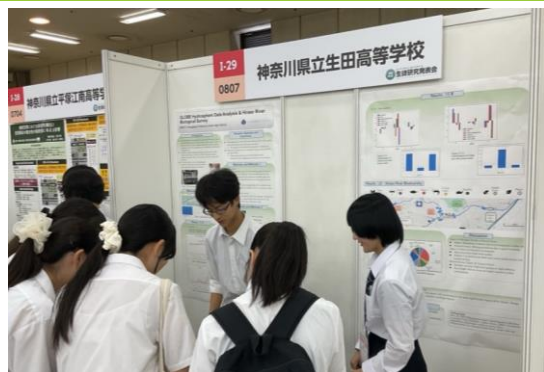
◎東京科学大研究室訪問（8月28日）🏢

東京科学大学（旧東工大）の数理生物学の研究室を訪問しました。一般的には関わるできない研究室ですが、特別に訪問する機会をいただくことができました。この研究室では、「脊椎動物の体節形成」や「概日時計」をテーマに研究されています。概日時計とはいわゆる体内時計のことで、人類に共通するこのしくみの研究により、医療などにも広く応用できると考えられています。数学的なアプローチで人体のメカニズムについて追究するという先進的で高度な研究内容について、生徒も興味深く聞いていました。その後、研究室の学生との交流も行いました。最後に東京科学大学博物館を訪れ、科学大の歴史的成果と社会貢献の実績について学びました。研究や探究活動に対する姿勢について見つめなおす有意義な時間となりました。



SSH生徒研究発表会（in 神戸国際展示場）

8月5～6日にかけて、スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会が神戸国際展示場で行われ、本校科学部がポスター発表に参加しました。この発表会は日本全国のSSH指定校等の代表者が集まり、日頃の課題研究の成果を発表し、交流する一大イベントです。全国の学校の代表が集まる中、科学部の皆さんも他校に負けず、堂々と発表していました。『AI自動運転ミニカーの作成と走行精度向上のための検証』（愛知県立豊田西高等学校）、『養コオロギの廃棄物を最近の力で土壌改良材に』（広島県立西条農業高等学校）など、どの研究も生徒の皆さんの熱い思いと創意工夫に満ちたものばかりでとても刺激になりました。また、興味深い発表内容もさることながら、それを支援する教員の研究手法や専門的な知見の必要性を強く実感しました。来年もさらにレベルアップした研究発表ができるよう職員生徒一丸となって頑張ります。科学部のみなさん、お疲れ様でした。



2 学年理数探究～課題研究スタート～

2 学年の理数探究では、課題研究がスタートしています。2 学年の課題研究とは、1 年生の理数探究基礎での学びを活かしながら、関心を持って探究したい領域やテーマを踏まえてチームを結成し、科学的手法を用いてそれぞれの課題について協働して研究を進めていくプログラムです。7 月 10 日に各チームの研究テーマ・研究計画の発表会が行われ、現在は 11 月の中間報告会へ向け、チームごとにテーマ・計画に沿った調査・実験が進められています。メンバー同士支え合いながら、より良い成果が報告できることを期待しています！（中間報告会の様子は次回掲載予定です。）

2年	単 元 名	時期
①	探究の基礎・技能を復習する	4月
②	技能を習得する	5月
③	探究のRQ、計画を立てる	6～7月
④	チーム課題研究①（予備調査・実験等）	7月～9月
⑤	中間の成果を報告する	10月～11月
⑥	チーム課題研究②（本調査・実験等）	11月～2月
⑦	チームでの成果をまとめ、発表する	2月～3月

生田高校探究マスコットキャラクター決定！

応募総数 15 作品の中から、最終選考の生徒アンケートを経て、生田高校の探究マスコットキャラクターが決定しました！愛らしいフォルムと表情、生田高校を象徴する銀杏の葉の帽子が特徴的なたぬきのキャラクターで、名前は『たぬう』です。研究者のような出で立ちは SSH 校らしい探究学習の象徴で、SSH 指定 1 年目にふさわしいキャラクターとなりました（作者の 36R の N さんには校長賞が授与されます）。今後たぬうは本校の広報活動など様々な場面で活躍してもらい、グッズの制作も進行中です。また、最終選考に残った他作品についても、本誌のどこかで登場してもらう予定です。

