

洛北SSHだより

平成30年6月8日発行
第2号
総務企画部



総務企画部（3階）や職員室前の掲示板に「洛北 SSH ニュース」と題してSSH関係のポスターが貼ってあるのを知っていますか？科学オリンピックの募集や洛北算額の問題などを掲示していますが、夏に向けて様々なコンテストや体験学習企画のポスターも掲示しています。こまめにチェックして興味のある企画があれば積極的にチャレンジしてみましよう。さて、今号はサイエンスチャレンジと科学オリンピックの取組について紹介します。

1 海外の数学コンテストに挑戦

4月11日（水）、高校3年生4名が海外の数学コンテスト「Purple Comet! Math Meet」に参加しました。これはインターネットを通じて参加する形式で、チームで相談することはもちろん、電卓やエクセルなども使って問題を解くことができるコンテストです。1チーム6人まで参加できるところを4名で参加しましたが、多くの問題を解くことができました。今年は京都の多くの高校からこのコンテストに参加する動きがあり、どのような結果になるか楽しみです。



2 洛北算額

月に1度、掲示板および総務企画部の前で数学の問題を出しています。ここには難しい数学の知識が無くても取り組める代わりに、高校2年・3年生の知識でもすぐには解決できないような奥の深い問題が出題されています。取り組んでくれた人や正解者の名前は、本校のwebページに掲載されます（希望があれば載せないこともできます）。問題の解説は、総務企画部前にある冊子に載っていますので、自由に取っていただきます。

3 サイエンスチャレンジ（サタデープロジェクト）を実施しました

6月2日（土）に高校1・2年生を対象にサタデープロジェクト内でサイエンスチャレンジを実施しました。

フーズケープ あなたにとってよい食とは？

総合地球環境学研究所の太田研究員による、フーズケープ ワークショップの第1回目として「食卓からは見えない×食卓を支えている仕組み（フードシステム）を理解する」をテーマに行いました。思い出・記憶に残っている“好ましい食事”を各自書き出し、それを支える役割としてはどのようなものがあるか、を考えるとところからスタートし、それを発表しながら、どんなフーズケープを好ましいと感じるのか、何が好ましいフーズケープを支えているのかをまとめていくことができました。また、最後には、そのフードスケープを持続していくために、経済状況（給料が下らない日本の将来）、条約（貿易のための条約、平和な世界状況を作る）、後継者、余裕のある働き方が必要であるということまで、参加者の皆で深く考えることができ、とても充実したワークショップとなりました。



掲示用

キッチンサイエンス

今回は、滋賀大学教育学部の加納先生と京都府菓子工業組合青年部の和菓子職人さんをお迎えして『和菓子をつくって食べてヒミツを探ろう』というテーマで、饅頭をつくりました。各班にプロの職人さんと、大学生の不思議発見アシスタントが付く贅沢な環境の中、材料を変えることで、どんな変化がおこるのか確認をしたり、なぜこんな工程が必要なのかという疑問をたくさん見つけて共有したりしながら、料理を科学の視点で探究することができました。



科学の甲子園 実技模擬試験に挑戦

2つのチームに分かれ、NHKの番組「ピタゴラスイッチ」をモデルに、スタートからゴールまでビー玉を動かす装置を作成しました。装置はいくつかの課題をクリアするように作る必要があり、それぞれが思い思いの方法で課題をクリアしていました。両チーム時間の配分に苦心し、思っていたものが出来上らず悔しい思いをしたようです。参加者の感想からは「協力が楽しかった」「時間配分の大事さを学んだ」など、この経験を今後に役立てたいという意気込みを感じました。



4 科学オリンピック全国大会めざして奮闘中！

化学グランプリ、物理チャレンジ、日本数学オリンピックなどの科学オリンピック参加に向けて学習会を行っています。腕試しにチャレンジしてみませんか？（学習会に参加しなくても応募できます。）

化学グランプリ

化学グランプリの過去問演習を行っています。参加者は問題を解いた後、解説を読みながら、分からない箇所を参加者同士で共有し、解決しています。教員は彼らの様子を見ながら、助言や補足説明を行っています。今後6/9、6/23、7/14の3回を予定しています。参加希望者は前日17時までに進路指導部 千歳先生まで申し出てください。

物理チャレンジ

5/18に物理チャレンジの過去問演習を行いました。1年生3名が果敢にチャレンジし、身近な物理現象について議論しました。7月から始まるコンテストに応募する人、来年目指したい人、受験に向けて物理を勉強したい人がいたら、また一緒に勉強したいと思いますので、総務企画部 石橋先生まで申し出てください。

生物学オリンピック

5/23に、今年も「洛北 Biology Seminar～生物学オリンピックの過去問に挑戦」を開催しました。5/31に参加申込は締め切られましたが、7/15の予選会に向けて、6/20にも第2回の勉強会を開催します。申し込みした人はもちろん、興味のある人はだれでも受講できますので、奮って参加してください。

日本数学オリンピック、京都・大阪数学コンテスト

今年も京都府と大阪府の教育委員会による「京都・大阪数学コンテスト」、また世界大会につながる大会である「日本数学オリンピック」が開催されます。毎年面白い問題が出され、また自分の数学力をいかに発揮することができる場になっています（詳細は教室掲示を参照）。参加希望・問い合わせは総務企画部の吉本先生までお願いします。