開成校新聞

発行
開成中等新聞局
発行責任者　宮崎
＊　＊　＊
制作者
吉田 佐藤 齋

化学グランドコンテストポスター賞

原始火星の矛盾を探究

10月26日、27日の2日間で芝浦工業大学にて行われた第19回高校化学グランドコンテストにて、5年の加賀全さん、石井涼さん、川野一太さん、吉岡翔太さんがポスター賞を受賞した。

▲賞状を持つ石井さん（左）、加賀さん（右）

高校化学グランドコンテストとは全国の高校生、高等専門学校生が行っている学習研究活動を支援する教育支援プログラムであり、今回行われた最終選考会には102チームが参加した。

1日目は前半と後半に分かれ90分ずつのポスター発表があり、2日目は口頭発表を聞いた後に芝浦工業大学によるキャンパスツアーがあり、最後に表彰式が行われた。

最終選考会には加賀全さん、石井涼さんの2名が参加し、5年生の探究活動であるコズモサイエンスで取り組んでいた「原始火星の大気におけるCH4/O2の発生可能性」という研究テーマでポスター発表を行った。

原始火星の最高気温は約マイナス10℃からマイナス30℃と推定されている。一方で、堆積地形から液体の水が存在していたことが分かっている。この矛盾に対し、4人のグループでは二酸化炭素と水素の光化学反応によって生成されたメタンの温室効果が0℃以上の環境をもたらしたと考え、これを検証するため、当時の大気を模した混合ガスに紫外線を照射しメタンの濃度を検出した。

実験では学校のガスクロマトグラフィーを利用したが装置の再現性が悪く、複数回、検出したときの値の変化に苦労したという。

今回の受賞については「ポスターが綺麗にまとまったことや、研究テーマの面白さが評価されたと思う」「大学、Ezofrogsの支援やこれまでの努力が形になって光栄だ」と感動を語った。

今後の展望について「北海道大学の施設を使わせてもらえることになったのでガスクロマトグラフィーのデータを改めて取り解釈し直したい」と話した。

菅井先生が来た！

▲菅井誠先生

現在、産休中のマーラ先生の代わりに菅井誠先生が授業を行っている。

担当教科は英語で、英検一級を持っているという。開成の印象について「皆さん自由だなって感じ。本当に自由、何にも縛られてない」と話した。また、生徒に向けては「挑戦を恐れずに頑張ってほしい」と語った。

菅井先生は11月28日まで開成で授業を行う予定だ。

1/365コマ

新聞局員が東京土産でもんじゃ味のハッピーターンを買ってきてくれました。とってもおいしい。

NEW 将棋文化研究班

今年度より新ユニット「将棋文化研究班」が結成された。活動は、隔週で金曜日の放課後、英語6教室で現在15名の班員で活動している。活動内容としては、将棋の対局を中心に、ボードゲームを学んでおり、顧問の三上先生は、活動における3つの柱を掲げた。1つ目は、将棋盤上での理「棋理」を試行錯誤やPPなどの探究活動の助けにすること。2つ目は、貴重な日本文化を日本国内や海外へ伝えること。実際に、将棋教室のボランティアに参加した生徒もみられた。3つ目は国際交流を将棋を通して持つこと。世界中のボードゲームを学ぶことで、各国からの来校者とゲームを楽しむ機会を作ることができる。

三上先生は、3つの柱を基にした活動を目指し、生徒の活躍を応援していきたい、と今後の展望を語った。

▲将棋を指す班員

▲新聞局から▲　火星に戸籍移そうかな