

S S H 通 信
SECOND SEASON

— 第4号 —
令和2年3月30日発行
宮城県古川黎明中学校・高等学校

～1月から3月までの行事～

第2回SSH科学講演会
【1/17】

1月17日、本校アリーナにおいて中・高の両生徒を対象に第2回科学講演会が実施されました。演題は『彗星と小惑星からのサンプルリターンミッションによる太陽系初期進化プロセス』で、講師には東北大学大学院教授で理学部地球惑星物質科学科「初期太陽系進化学」研究室を主宰する中村智樹博士をお招きしました。



講演は太陽系の小惑星や彗星の研究から、太陽系の形成史を解明することを目指した研究プロセスを中心に、2008年にNASAのスターダスト探査機が回収した彗星塵の研究、10年に地球に帰還した小惑星探査機「はやぶさ」による小惑星・イトカワの微粒子の回収、初期分析について、画像や動画を用いて最先端の高度な内容を、中学生にも理解できる易しい表現で紹介していただきました。



東北地区サイエンスコミュニティ研究校発表会
【1/24～25】

1月24日（金）～25日（土）、山形県立東桜学館中学・高等学校を会場に、東北地区6県のSSH指定校など理数系の課題研究に積極的に取り組んでいる高校生が、授業や部活動で取り組んできた研究成果を発表しました。本校生徒も1つの口頭発表、2つのポスター発表を行い、参加者との対話を通してこれからの研究を推進する力を培ってきました。

生徒は「研究テーマの設定の仕方や別のアプローチ方法

を知ることができて研究への意欲を高められた」「他校の取り組みを聞くことで自分たちと同じように研究している高校生がいることが確認でき、自分たちの意欲を高めることができた」等の感想を持ちました。以下に参加生徒名とテーマを紹介します。



- 口頭発表 「回折格子を用いた流星の分光観測」（三野・佐藤）
- ポスター発表1 「アリはどのようにして他の種のアリを見分けているのか」（清水・宮澤・阿部・佐々木）
- ポスター発表2 「高校生でも大崎地域を活性化できるか～大崎市図書館の成功例から学ぶ」（長谷川・薩日内・高橋・氏家）



特別授業「言偏」【1/30】

1月30日（金）、高校1年生の「言偏の時間」に東京大学名誉教授の小森陽一先生の特別授業を大講義室で実施しました。『新聞・小説・夏目漱石～科学的に読むための理論～』と題し、新聞や情報のあり方から歴史や史実をふまえた小説の読み取りなど、多岐にわたる内容を分かりやすく深く語っていただきました。生徒は大いに知的好奇心を刺激されたようです。



放課後には希望者対象に『羅生門』特別講座をしていただきました。右と左、上と下を手がかりに、歴史を紐解きながら読みとくという、いつもの授業とはまた違った切り口で『羅生門』の魅力を堪能する機会となりました。小森先生、ありがとうございました。

PCSHSサトゥン校来日プログラム (さくらサイエンスプラン) 【1/31~2/5】

1月31日～2月5日まで、提携校のプリンセス・チュラポーン・サイエンス・ハイスクール・サトゥン校(PCSHSサトゥン校)より4名の生徒、3名の引率教諭をお迎えしてプログラムを実施しました。昨年12月に本校生徒がタイで研修したものと対になっています。



31日に本校でサトゥン校一行の来校を歓迎した後、トヨタ自動車東日本工場を見学しました。翌1日は東北大学災害科学国際研究所を訪問し、岩沼千年希望の丘を訪れました。2日は大崎耕土フィールドワークと称して地元の鳴子・岩出山・古川沢田の各地区を見て回りました。3・4日は本校授業に参加していただき交流を深め、4日午後からの「黎明サイエンスフェスティバル」では研究成果のプレゼンテーションを披露していただきました。発表後は古川を離れ東京観光を楽しんだ後、一行は帰国しました。

本校生徒はタイ生徒の理数系知識・技能の高さに良い刺激を受けました。これからは英語でコミュニケーションを図り十分な議論が深められるように力をつけることが大切になると実感したことと思います。



黎明サイエンスフェスティバル 【2/4】

2月4日(火)、本校を会場に黎明サイエンスフェスティバルが開催されました。本校の高校1年生による「大崎耕土」の研究発表、及び高校2年生が1年かけて行った課題研究の最終発表のみならず、第2期SSHの柱のひとつである「大崎サイエンスコンソーシアム」構想の実現をめざし、県内の6つの高校および大崎管内の3つの小学校をお招きし、午前中に口頭発表、午後にポスター発表が行われました。



また、本校と交流提携を結んでいるタイ王国プリンセス・チュラポーン・サイエンス・ハイスクール・サトゥン校の生徒による発表も行われました。児童・生徒の優れた着眼点、工夫を凝らした発表に会場は熱気に包まれ、ポスター会場では一生懸命説明する生徒と参加者が、熱心に意見交換を行う様子が見られました。



快挙！JAXAの研究テーマに採用！

JAXA(宇宙研究開発機構)の「HAYABUSA2 サンプルリターンカプセル観測研究テーマ提案募集」に応じた、本校自然科学部2年三野正太郎君のテーマ「HAYABUSA2地球帰還カプセル大気突入の分光観測」が一次選考(1月)・最終選考(3月)をパスし、見事採用の栄誉に浴しました。これは、今年の11～12月に帰還するサンプルリターンカプセルの回収(大気圏再突入)時に、我が国の流星観測科学及び大気圏突入工学の発展を目的として、優れた提案と研究実績を持つ観測チームに研究実証の場を提供するプロジェクトです。三野君は今秋オーストラリアに渡りカプセル回収班の一員として参加します。

予定されていたSSH行事

- | | |
|-----------|--|
| 【3/12-20】 | 4校合同海外研修 |
| 【3/27】 | サイエンス探究(東北大学実験講座) |
| | 上記の行事は新型コロナウイルス感染症対策のため残念ながら事業が中止となりました。 |