

2025 さくらサイエンスプログラム 活動レポート

2025年9月26日～10月2日、台湾の国立台湾師範大学附属高級中学から生徒3名・教員1名とインドのDelhi Public School, Bangalore Eastから生徒3名・教員1名を招へいし、3か国の高校生が世界最先端レベルの研究機関への訪問、ワークショップ等を通じ、将来日本社会に貢献するアジアの優秀な人材と世界で活躍する日本人女性研究者を育む機会を設けました。

<第1日目：9月26日>

インドの生徒はスワンナプーム国際空港から新千歳空港を経て、台湾より一足早く本校に移動しました。本校到着後、全校生徒を挙げてのオープニングセレモニーに参加しました。その後、台湾の生徒と合流し校内見学、お土産交換の後、ホストファミリーと対面し、ホストファミリー宅へと移動しました。



▲第1日目：オープニングセレモニー：入場の様子

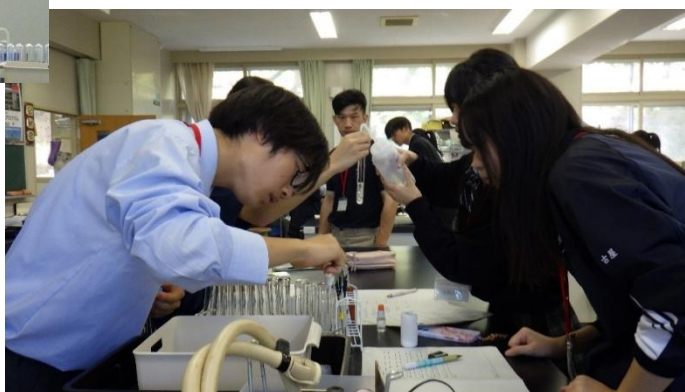
<第2日目：9月27日>

終日本校でのサイエンスアクティビティーを行いました。午前には本校の屋上から卵を割らずにいかに正確に的に落とすかを競う「Asahigaoka エッグドロップチャレンジ」を行いました。本プログラムの1ヶ月ほど前に各校に競技ルールと使用する材料を郵送し、事前の取組をしてもらいました。各校とも創意工夫にあふれた機体を作成し、大いに盛り上がりました。

昼食は、本校調理室で札幌発祥のラーメンサラダをみんなで作りしました。午後は、本校教員による「化学実験（白い粉の同定）」「生物実験（ちりめんモンスター）」を行いました。各校の生徒が混合したグループで話し合い、手際よく実験を進めていました。



▲第2日目：エッグドロップチャレンジでの自作プロテクターの説明



▲第2日目：化学実験（白い粉の同定）

<第3日目：9月28日>

ホストファミリーと1日過ごし、札幌市内や近郊へ出かけました。

<第4日目：9月29日>

午前は、北海道大学大学院生博士課程の学生3名（台湾・インドの学生）の研究紹介と、北海道大学大学院教育推進機構准教授繁富香織氏から北海道大学において2017年度10月より始まったIntegrated Science Programの説明を受けました。研究紹介をしていただいた留学生とのランチを通し、日本の大学のレベルの高さや日本における大学生活をより具体的にイメージし、将来日本への留学、就職を考慮する一助になったと思います。午後は、繁富香先生「細胞折紙」の講義と「クリエイティブシンキング」のワークショップで、新たな発想を生む方法について楽しく学びました。



▲第4日目：講義が終わってからも質問攻め

<第5日目：9月30日>

当初、新千歳空港 8:25 の飛行機で神戸へ移動し、スーパーコンピュータ富岳を見学後、大阪教育大学へ移動しワークショップを実施する計画でしたが、飛行機の機材トラブルのため3時間遅れで出発することとなりました。理化学研究所計算科学研究推進部および大阪教育大学産官学イノベーション共創センター仲矢史雄教授のお計らいで午後に富岳見学、20:00 からワークショップ「科学的モデルの構築と検証方法を学ぶ：探究教材「BLACK BOX」の中を探る。」を実施することができました。富岳では見学者みんなが「Amazing」と口にし、ワークショップでは非常に活発な議論を行い科学に対する興味関心を大いに高めることができました。



▲第5日目：ワークショップでの1コマ

<第6日目：10月1日>

午前は「大阪・関西万博」見学、午後は姫路城見学を行いました。大阪・関西万博では、学校団体扱いだったので、まさかの先頭での入場。「心筋シート」や「CO₂を吸い込むコンクリート」等、各々興味のあるパビリオンを訪問し楽しんでいました。



▲第6日目：大阪・関西万博での集合写真

<第7日目：10月2日>

世界一の性能を誇る理化学研究所播磨地区（大型放射光施設 SPring-8 と X線自由電子レーザー施設 SACLA）の見学を行いました。見学後はドイツ出身の職員の方のお話を聞く機会も設けていただき、日本の良さや科学技術の高さについて理解を深めてもらうことができました。その後、関西国際空港へ移動し帰国となりました。



▲第7日目：SPring-8でも熱心に質問

本校では2回目の試みとなった今回のさくらサイエンスプログラムを通して、将来日本社会に貢献するアジアの優秀な人材と世界で活躍する日本人女性研究者を育てることができたと肌で感じることができました。インドからは100名以上の応募者の中から選抜された女子生徒3名、台湾からは科学クラスの生徒1名とギフテッドクラスの生徒2名の計3名の女子生徒が来日しました。そのため、今回のプログラムに関わった本校生徒もほとんどが女子生徒となり、日本人の女性研究者育成にも一役買ったのではないかと考えています。今回招へいた国立台湾師範大学附属高級中学と昨年本プログラムで招へいたタイの Princess Chulabhorn Science High School Phitsanulok 校とは、2月に本校で行うSSH研究発表会においてオンラインで課題研究の3カ国の相互発表を行う方向で協議を進めています。

一人一家庭のバディ生徒のほかにサイエンスアクティビティ、大学訪問に参加した生徒、このプログラムに携わった教員は昨年度より大幅に増加し、本校にとっても大変意義のある7日間であったので、次年度以降も申請を続けていきたいと思えます。