



SSH だより

Super Science High School

小石川フィロソフィー発表会

小石川フィロソフィーⅠ発表会

3月19日(水)1・2時間目に、「小石川フィロソフィーⅠスピーチコンテスト」を開催しました。授業では、SDGsの観点に基づき現代社会の諸問題について考え、各自がテーマ設定をし、課題解決のためにはどうすればよいかを「ミニ論文」として書き上げて、その論文をもとに全員が5分間のスピーチを行いました。発表会では、各クラスから選ばれた16名が発表に臨みました。緊張した面持ちで壇上に立った生徒も、ひとたび口を開けば、ユニークな導入で聴衆の心を掴み、身振り手振りやクイズなどを交えて、自分の思いを伝えようと懸命に奮闘する姿が見られました。また、聞く側の生徒も、同級生の発表に真剣に耳を傾ける様子が見られ、この1年で大きく成長したことを実感させられました。この経験が、小石川フィロソフィーⅢ以降での研究活動・発表会に繋がっていくことを願います。

小石川フィロソフィーⅡ発表会

小石川フィロソフィーⅡの授業では統計データを利活用したグループ研究を行いました。グループごとに研究テーマを立て、統計的探究手法を用い、かつ英語でポスターを作成しました。合計41グループの中から事前に6グループに絞り、その中からISLP国際統計ポスターコンペティション日本代表予選の前期課程校内代表を選出することが本発表会の目的となっています。

審査の結果、ポスタータイトル「How can we solve Japan's water resource problems?」が選ばれました。

小石川フィロソフィーⅢ発表会

3月18日(火)2、3時間目に小石川フィロソフィーⅢ発表会を行いました。これは、3年生がこの1年間をかけて、小石川フィロソフィーⅢの時間を中心として取り組んできた課題研究の成果を発表する会です。3年生は、今年度は9つのRL-Roomに分かれて、研究を行いました。当日は、1・2年生も発表に参加し、3年次に行う小石川フィロソフィーⅢの課題研究について、イメージをもつことができたようです。今回の発表会を受けて、1・2年生は、3年生で行う課題研究に活かしてほしいと思います。また、3年生は、後期課程での学びに活かし、さらに研究を深めて下さい。



小石川フィロソフィーⅣ発表会

3月18日(火) 2・3時間目「小石川フィロソフィーⅢ発表会」と同じ時間帯に、4年生が小石川フィロソフィーⅣ発表会を行いました。昨年度までは授業内で行っていた発表会を、今年度に初めて小石川フィロソフィーⅢ発表会の日に合わせて実施しました。理数探究基礎の授業で、データをとり、それを処理し、表やグラフなどにまとめ考察し、ポスターにまとめる、という探究の方法を学習しました。それを4年生全員がポスターを使って発表しました。5年生が発表を聴く側になり、積極的に議論している様子が見られました。4年生は今回の学習を生かして来年度の小石川フィロソフィーⅤの授業で課題探究にのぞみます。



小石川フィロソフィーⅤ発表会

2月26日(水) 3・4校時に、小石川フィロソフィーⅤの発表会を行いました。この発表会では、5年生全員がこの1年間に行ってきた課題研究の成果を発表します。課題研究の成果の発信は主に次年度の6年生での「小石川フィロソフィーⅥ」で行いますが、5年生の終わりの節目として現時点での各自の研究成果をまとめて発表しました。3・4校時の時間を利用して、それぞれが1時間で発表を、別の1時間は発表を聴く側になり、それぞれのRL-Roomに分かれて行いました。そのため、各RL-Roomでの参加人数は少人数のため、研究内容についてじっくり議論したり、実験を実演したりする場面も見られました。

今回までの成果をさらに発展させるために、来年度「小石川フィロソフィーⅥ」に臨みます。卒業時の論文作成や、校外での発表などに積極的に取り組んでもらいたいと思います。



Adv.フィロソフィー発表会

2月16日(日)に、科学系部活動や「小石川フィロソフィー」の研究成果を発表する「Adv.フィロソフィー発表会」を実施しました。今回は、都立八王子東高等学校、都立富士中学校・高等学校、都立三鷹中等教育学校の生徒・先生方にも発表会にご参加下さいました。また、本校SSH運営指導委員会の先生方や卒業生(大学生)が助言者としてご指導いただきました。

はじめにポスター発表が行われました。発表件数は様々な分野で50件を超え、活発なディスカッションが行われました。「興味深い内容が多く、実験方法や発表方法が参考になった」「探究を楽しんでやっている人が多かった」「普段見ることのできない他の学校の発表を見ることができ参考になった」といった感想がありました。

ポスター発表に続き、交流会が行われました。学校の垣根を超えたグループに分かれ、現在行っている科学系部活動や研究について、運営指導委員の先生方や卒業生にも入ってもらい、意見交換しました。「自分の学校の部活動の課題点や解決策を話しあうことができ、貴重な体験となった」との感想を多くいただき、充実した発表会となりました。



コンテストで小石川生が活躍！

ロケット甲子園 2025年2月、福島県南相馬市で開催された「ロケット甲子園 2024」にて、物理研究会ロケット班のチーム「RikuriX」が見事優勝を果たしました。本大会では、卵を2個搭載したロケットを高度250mまで打ち上げて、割らずに回収します。「RikuriX」は初出場ながら全国優勝という快挙を達成し、さらにモデルロケット全国大会とロケット甲子園の二冠を達成しました。この結果を受け、2025年6月にフランス・パリで開催されるモデルロケット国際大会へ日本代表として出場予定です。今後の活躍にもぜひご期待ください！次号結果をお伝えします。



科学の甲子園ジュニア 8月に行われた中学生科学コンテストで2年生1チームが総合1位となったことは前号お伝えしました。12月は東京都代表として全国大会である科学の甲子園ジュニアに出場し、全国総合3位の快挙を達成しました。以下、出場選手のコメントです。『私達3人は、昨年12月に科学の甲子園ジュニアに出場しました。その予選となる中学生科学コンテストでは準備が功を奏し、事前公開問題である実技競技では10位以内に入ることができ、予選を突破できました。また、本選では事前公開問題に挑み、3都県のみで最高得点を記録できました。フェアウェルパーティーなどのイベントもあるので、是非参加してみてください。』

科学の甲子園 11月に行われた第14回科学の甲子園東京都大会にて本校の5年生のチームが第1位となり、本校としては第5回大会以来9年ぶり2回目の全国大会出場が決まりました。全国大会は3月21日から23日までつくばで開催されます。全国大会については次号のSSHだよりで紹介しします。以下、出場選手のコメントです。

『東京都1位になれて嬉しいです！昨年出場した時はあまりいい成績ではなかったので、リベンジ達成です（笑）。科学の甲子園はチーム戦で、仲間と協力することが求められます。全国大会でも、7人で力を合わせて頑張ります！ There is no substitute for victory!!』



日本学生科学賞 中学生・高校生を対象にした科学コンクールで、個人または共同で取り組んだテーマについて、書類審査やプレゼンテーション審査により、優秀な作品を表彰しています。今年度は小石川から40を超えるテーマを出展しました。全国審査にて2年生1名の個人研究「テンセグリティ構造に関する考察」が文部科学大臣賞、3年生2名の共同研究「鉄のさびを調べる実験の発展」が旭化成賞を受賞しました。全国審査には惜しくも進めませんでした。多くの課題研究が東京都大会において最優秀賞、優秀賞、奨励賞、努力賞を受賞しています。

ハッカソン 東京都が主催するアプリ開発コンテストです。昨年度は、2チームが参加し、両チームともベスト8に選ばれ、5年生チームが準優勝しました。今年度は、2年生チーム（男子5人、3人は2年連続出場）が優勝、4年生チーム（女子3人）が準優勝と大活躍しました。夏季休業中にマイクロソフト東京本社で4日間の日程で実施されました。

パソコン甲子園 会津大学（会場・会津大学）が主催するプログラミング能力や情報処理技術におけるアイデアや表現力などを競い合うコンテストです。4年連続、オンラインで実施される予選を勝ち上がり本選に出場しています。本年度は、2年連続で、5年生、6年生各1名で参加し、初めて、8位入賞と審査員特別賞のダブル受賞となりました。

東京都内SSH指定校合同発表会

12月15日(日)、工学院大学新宿キャンパスで、東京都内SSH指定校合同発表会が実施されました。この発表会は、都内のSSH指定校が一堂に会し、課題研究を発表するものです。

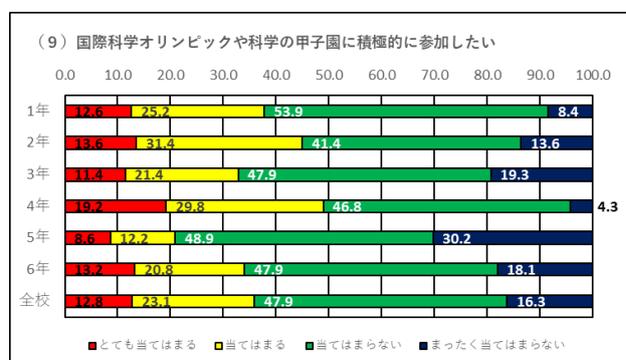
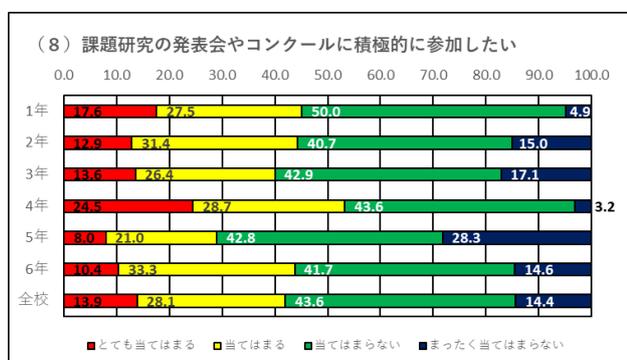
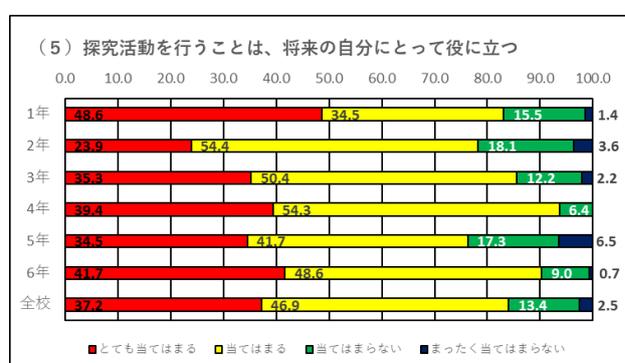
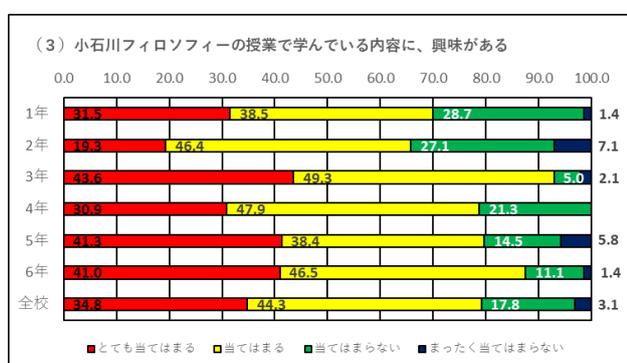
本校からは、3年生～5年生の約100名が参加し、口頭発表2件とポスター発表約80件を発表しました。小石川フィロソフィーⅢ、Ⅴ等の成果を発表し、他校の生徒と活発に研究交流を行いました。

口頭発表では大教室での発表で、100名を超える参加者が集まりました。発表者は、口頭発表やポスター発表での質疑応答により、新しい気づきを得られました。また、他校の発表を見学し、これから研究を進めるうえで刺激になりました。

来年度も発表者や参加者を募集する予定です。積極的な参加を期待しています。

SSHアンケートの結果から

12月に全校生徒を対象に、SSHアンケートを実施しています。アンケートで得られた結果をSSH事業のさらなる改善に利用しています。本年度のアンケート結果の一部をご紹介します。



小石川フィロソフィーで取り組んだ課題研究をまとめた論文は、4階SSHコーナー（5年C組教室の前）で自由に閲覧できます。また、令和3年度以降の6年生が取り組んだ小石川フィロソフィーⅥの論文集は電子データ化されています。本校生徒は、右のQRコードからアクセスできます。アクセスには、Teamsのアカウントが必要です。



SSHだより 第37号

令和7年3月 発行

東京都立小石川中等教育学校

〒113-0021 東京都文京区本駒込 2-29-29

電話(03)3946-7171 <https://www.metro.ed.jp/koishikawa-s/>