

東京都立小石川中等教育学校

Tokyo Metropolitan KOISHIKAWA Secondary School

SSH だより

Super Science High School

小石川フィロソフィー発表会

3 学期も小石川フィロソフィーに関する様々な発表会が行われました。ここでは、5年生が発表・参観した小石川フィロソフィーV発表会と、3年生が1、2年生に発表した小石川フィロソフィーⅢ発表会について紹介します。

小石川フィロソフィー V 発表会

2月 21 日(水) 3,4校時に、小石川フィロソフィーV校内発表会を行いました。この発表会は、課題研究の成果を発表することでより高度な「課題発見力」・「継続的実践力」・「創造的思考力」の育成を図ることを目的とし、全14の RL-ROOM に分かれ、それぞれの分野で生徒が今年度1年間かけて進めてきた研究についてプレゼンテーションをしました。

ポスターセッション形式や、スライドを用いた発表等、形式もさまざまで、グローバルな視点で研究内容をより広く伝えることをねらいとし、英語を用いて発表を行うグループもありました。また、参観する際は自分の希望の RL-ROOM の発表を見学し、自らの研究とは異なる分野の発表についても積極的に質疑応答に参加する等、文理の枠を超え、幅広い知見を得ている様子が多く見られました。

事後の振り返りアンケートにおいては、「発表において、自身の課題研究の内容を整理し、分かりやすく伝えることができた」の項目に68%の生徒が肯定的回答を、また、「他の研究発表を参観することで、さまざまな研究課題に対して多面的。多角的に考える視点を高めることができた」の項目には95%の生徒が肯定的回答を示しており、発表会の取組が生徒の研究・探究活動の充実につながっていることがわかりました。

これらの学びを踏まえ、来年度のフィロソフィーVIにおいては、 6年間の集大成として論文を執筆し、課題研究のまとめを行うと ともに、外部への発信を行っていきます。

発表会の様子







小石川フィロソフィーⅢ発表会

3月19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もらいたいと思います。







発表テーマ・内容の例

- ・ 夏目漱石とこころの関係
- chatGPT で見る AI と人間の短歌における感性
- キリスト教の衰退した宗派
- 新大久保における多文化共生-子どもの言語面からの一考察
- 母関数による一般項の導出について
- 不快音についての研究
- バイアスロンの的はなぜ50mなのか
- A Lion Standing against the Wind の上演
- ・即興ディベート

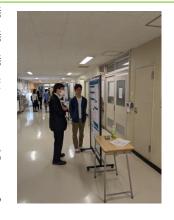
小石川フィロソフィーで取り組んだ課題研究をまとめた論文は、4階SSHコーナー(5年C組教室の前)で自由に閲覧できます。また、令和3年度以降の6年生が取り組んだ小石川フィロソフィーVIの論文集は電子データ化されています。本校生徒は、右のQRコードからアクセスできます。アクセスには、Teamsのアカウントが必要です。



Adv.小石川フィロソフィー発表会

11月23日(祝)に、本校を会場として、「Adv.小石川フィロソフィー発表会」を行いました。これは、昨年実施した「科学系部活動合同発表会」を発展させたもので、小石川フィロソフィーや日頃の探究活動の成果についても発表できる会として実施しました。発表は、校内で公募し、約30件が集まりました。本校生徒・教員だけではなく、SSH運営指導委員の先生や他校の生徒・先生方にも参加してもらい、積極的に質疑等が行われました。

今年度は2部構成とし、第1部ではポスターによる各自の研究発表、第2部では卒業生による特別講演会としました。特別講演会では、本校在学中に取り組んだ課題研究や科学系部活動のこと、本校卒業後の研究者としてのキャリアに関する話をしていただきました。参加生徒は、「生涯にわたる学びの継続」に関して、卒業生の実体験をもとにした講話を聴くことができました。



コンテストで小石川生が活躍!

小石川生は、校外の課題研究の発表会や科学系コンテストなどに積極的に参加し、今年度も多数の賞をいただいています。紙面の都合で、すべては紹介できませんが、今年度の成果をご紹介します。

リジェネロン国際科学技術フェア

文部科学大臣 特別賞

日本学生科学賞中央審査

科学技術政策担当大臣賞(中学の部)

旭化成賞(高校の部)

Japan Science & Engineering Challenge

パイロットコーポレーション賞

敢闘賞

算数・数学の自由研究 中央審査員奨励賞

日本情報オリンピック 優秀賞

日本情報オリンピック女性部門 敢闘賞





東京都内SSH指定校合同発表会

12月17日(日)、工学院大学で、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指定校が一同に会し、課題研究を発表するものです。新型コロナウイルス感染症の影響で、 ここ数年はオンラインによる開催でしたが、本年は対面での開催となりました。今年度は約1000名の 中高生が参加する、大規模な発表会です。

本校からは、3年生~5年生の約60名が参加し、口頭発表2件とポスター発表約60件を発表しました。小石川フィロソフィーII、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。





【口頭発表テーマ】

- ・教材利用に向けた「錬金術師の夢」の さらなる改良
- ・画像生成 誰でも AI を使ってクリエイターに

【ポスター発表テーマ】

- ・花水と絵具水の褪色について
- ・銅の葉の析出条件について
- 身近に潜む数式
- 母関数による一般項の導出について
- オリジナルロケットの制作
- ベクトルを用いて対戦ゲームを作る
- ・カラスの生態調査

フィールドワーク「三崎・城ヶ島生態調査」を実施

SSH「三崎・城ケ島生態調査」3月9日(土)7:30~17:00(干潮 10:38) 生徒22名、引率3名

午前:東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所に行き、油壷海岸の磯にて干潮時のベントスの生態調査を実施しました。その後教育棟にて、標本等の展示室、研究用海洋生物の水槽を見学しました。 深海 500m 付近の生物の水槽での飼育や、飼育用海水の供給システムを学びました。

午後:昼食後、貸し切りバスにて、城ヶ島へ出発。「城ヶ島」停留所にて降車後、生徒の自学自習として観察を行いました。灘ヶ先にて泥岩砂岩互層の断層や、観光橋のスランプ構造、城ヶ島灯台南の火炎構造、逆断層の観察・測定を行いました。その後城ヶ島南西部褶曲構造、海食洞、及び馬の背洞門の観察、ウミウの生息場所における初声層と関東ローム層の不整合観察し、城ヶ島公園第2駐車場到着後、貸し切りバスにて学校に戻りました。





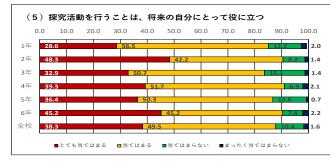


SSHアンケートの結果から

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。









SSHだより 第35号

令和6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/