

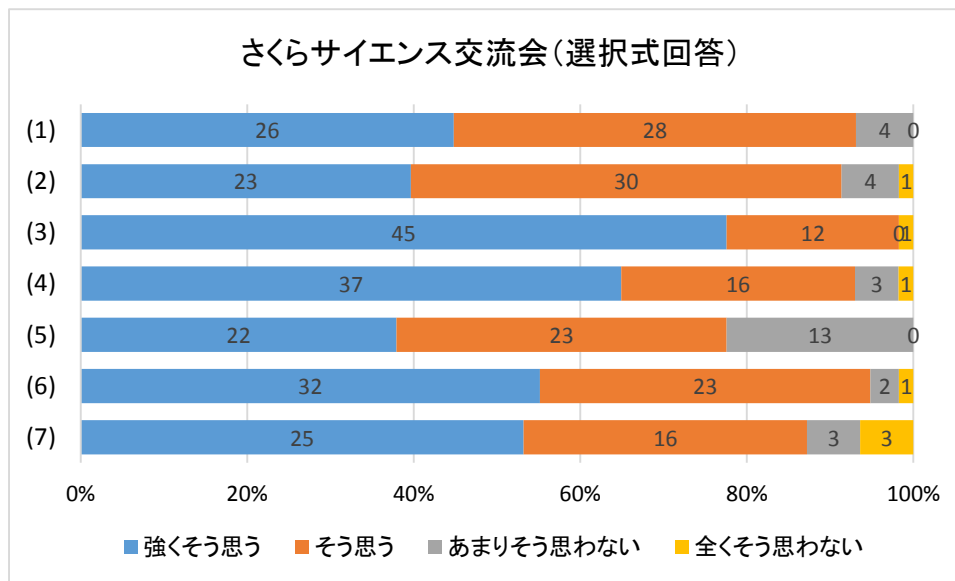
◇平成 30 年度 さくらサイエンス交流会

実施期日	平成 30 年 7 月 18 日 (水)
場 所	ウィルあいち大会議室 (午前), 名古屋市科学館 (午後)
対 象	本校生徒 (研究発表者 42 名, 参加希望者 57 名) さくらサイエンスプランが招致するアジアの高校生及びその引率者 (108 名) ※内訳: 中国 (高校生: 72 名, 引率者: 12 名) シンガポール (高校生: 10 名, 引率者: 2 名) ブルネイ (高校生: 10 名, 引率者: 2 名)
日程および内容	県内 SSH 校の教員, SSH 運営指導委員及び評価委員 JST 及び管理機関 (県教委高校教育課) 9:30~9:40 開会宣言 (司会生徒) 9:40~10:40 ポスター発表 PP1 「塩をさっと振っというて!」一ざっと振ったらまずいのか— [課題探究: 人文社会分野] PP2 「明和詐欺」の心理を読み解く [課題探究: 人文社会分野] PP3 「ナイトの盤面一周旅行」 [課題探究: 数学・情報分野] PP4 「レイボーンの転上体」~重力に逆らって坂道を上がっていく物体~ [課題探究: 数学・情報分野] PP5 「温度による振動数の変化」 [課題探究: 物理・地学分野] PP6 「高度の違いによるオーロラの発光色」~大気中の原子や分子の密度とオーロラの色との関係性とは?~ [課題探究: 物理・地学分野] PP7 「クロマトグラフィーで身近な色素を調べよう」 [課題探究: 化学分野] PP8 「マイタケ酵素を用いた食肉の軟化」~介護食への応用を目指して~ [課題探究: 化学分野] PP9 「味と五感の関係性」 [課題探究: 生物分野] PP10 「目指せ!!美白 CHAMPION」 [課題探究: 生物分野] PP11 「石鹼と合成洗剤」 [本校オーストラリア研修] PP12 「トレーサーによる窒素酸化物の定量」 [名大 MIRAI GSC] PP13 「お茶 [浸出液] を用いた色素増感太陽電池」 [時習館 SS グローバル: SSH 化学班] PP14 「フェノールフタレイン類の合成」 [時習館 SS グローバル: SSH 化学班] PP15 「日影曲線による方角の決定」 [SSH 物理・地学班] PP16 「重力レンズと等価な光学レンズ」 [SSH 物理・地学班] PP17 「カメレオン分子雲領域の多波長観測による星間物質の比較とダークガスの存在」 [SSH 物理・地学班] PP18 「因数分解と図形」 [SSH 数学班] 10:40~11:00 休憩・準備 11:00~11:10 開会行事 11:10~12:10 口頭発表 [10 分発表, 5 分質疑] OP1 「マイタケ酵素を用いた食肉」 (PP8) [課題探究: 化学分野] OP2 「レイボーンの転上体」 (PP4) [課題探究: 数学・情報分野] OP3 「石鹼と合成洗剤」 (PP11) [本校 AUS 研修] OP4 「トレーサーによる窒素酸化物の定量」 (PP12) [名大 MIRAI GSC] 12:10~15:00 名古屋市科学館へバスで移動, 移動後グループ毎に科学館見学 15:10~16:20 名古屋市科学館プラネタリウム (逐次通訳あり) 16:40 アジアの高校生の見送り, 解散

【選択式回答】

- (1) 研究の成果をどのような方法で国際発信するのか理解することができた。
- (2) 国際交流を通して「探究する」ことの大切さを感じる事ができた。
- (3) 国際交流には言語能力だけでなく幅広い知識を活用することが必要であると感じた。
- (4) 研究を進めるには、国境を越えて共通のテーマを持つ者とコミュニケーションを取る必要があると感じた。
- (5) さくらサイエンス交流会に参加して、研究成果の国際発信に対する自分の気持ちや考えが大きく変化した。
- (6) さくらサイエンス交流会の内容はとても有意義であり、他人と是非共有したい（他人に知らせたい）と思った。
- (7) さくらサイエンス交流会に参加して、本校で実施する海外研修に参加したいと思った。

(1・2年生のみ)



【生徒の記述（抜粋）】

評価アンケートでの設問：

さくらサイエンス交流会に参加して、研究成果の国際発信に対するあなたの気持ちや考え方の変化を具体的に記しなさい。

- 自分の調べた研究成果を国際発信するというのは、とても良い考えであると思います。私はそのことを「さくらサイエンス交流会」に参加した後により強く感じました。なぜなら異なる文化の中で生きてきた人同士がお互いの考えを話し合うことは、発表者にとっても発表を聞いている人たちにとっても、とてもよい刺激になると思うからです。留学生の方が発表者に積極的に質問されている姿を見て、改めて思いました。ここでやはり必要になってくるのは英語です。私も英語をたくさん勉強して相手にとって良い刺激を与えられる人になれるようがんばりたいと思います。
- 国際化の進んでいく中で、研究発表を英語で発表・聞くことは、もはや普通のこととなり、今回の「さくらサイエンス交流会」は、僕にとって最初の体験となりました。日本で聞いても完全に飲み込むことの難しい先輩方の研究発表を英語で聞いたことにより、自分が未熟なこと、たとえ分からなくても自分なりに必死に聞いて理解すべきだということを感じました。これまでは「分からないなら仕方がない」とか「聞いても仕方がない」と思っていました。研究発表を聞いたり、海外の人と交流したことで、能動的に動いてこそ成長があるのだと思いました。

- この「さくらサイエンス交流会」に参加するまでは、この会ではサイエンスの知識と英語力が求められると思っていた。しかし、実際に参加してみると、それらは最低限身に付けた上で、それらを上手く使いこなす能力が必要とされることが分かった。このような能力は場数を踏むことでしか身に付けられないだろうと感じたので、今後こういった事業には積極的に参加し、力を養っていきたいと思う。
- 3年になったときに自分の研究成果を国際的に発信できるように、今の課題探究を頑張ろうと思った。また、海外の高校生が行った研究の成果発表を見てみたいと思った。海外の生徒とは、いろいろな交流の仕方があると思うが、「さくらサイエンス交流会」は、お互いの発見したことを国を超えて共有できるので、とてもいいと思った。
- 今は今回の「さくらサイエンス交流会」で、初めて英語での専門的な発表を聞きました。先輩方の発表は本当にすごくて、英語を母国語のように操りながら話されていました。私は最初、学校などで習ったことを使おう使おうとしていましたが、本当はそうではなく、あくまでも英語は話すための「手段」で、その先に何かあるのかを伝えるのが一番重要なことだと考えさせられました。また、文化が互いに違う中で、お互いの研究成果を言い合うのは、非常に楽しいことだと思いました。
- これまで高校の課題探究は、世界的に見れば大変小規模なものであるし、そうしたものに果たして留学生は興味を示すのか、行う意味はあるのか？と疑問だった。しかし、小さな事や些細な研究テーマでも、国際発信をすることで、様々な人たちの知識や考え方を交えることができ、そのテーマを膨らませることにつながるのだと気づかされ、「さくらサイエンス交流会」は大変有意義なものであった。
- 今回の「さくらサイエンス交流会」で、研究成果を国境を越えて広く発信することがとても重要なことだと実感しました。今まではあまり感じることはできませんでしたが、世界中に私たちと同じように、または全く異なった方法で学んでいる学生がたくさんいることを強く感じました。そのような学生たちと国を超えてつながることで、より幅広い考え方や知識を得ることができ、さらなる次の研究に活かす大きな力となると思いました。

