

愛知県立半田高等学校

スーパーサイエンスハイスクール事業の広報

SSH 通信



Vol. 4 2021. 10. 1 SSH 部



今後の SSH 事業

(随時更新します)

実施日	時間	事業名	会場	対象
10/16(土)	午後	サイエンスコミュニケーション③	七中記念館	生徒、保護者、一般希望者等
11 月中旬	午後	2 年探究 高大連携(サイエンスフォローアップ)②	本 校	2 年探究 CR
12 月上旬	業後	MWITS(タイ国マヒドン校)とのオンライン交流	オンライン(本校)	第 1, 2 学年希望者
12/20(月)	午後	サイエンスコミュニケーション④	七中記念館	生徒、保護者、一般希望者等
12 月下旬	終日	科学三昧 in あいち 2021 (愛知県主催)	岡崎高校隣	SSH 自然科学部、2 年探究 CR 有志等
1 月下旬	終日	国際ライオンシブ ジウム (A'ACS)	オンライン	第 1, 2 学年希望者
1/22(土)	午後	サイエンスコミュニケーション⑤	七中記念館	生徒、保護者、一般希望者等
3/17(木)	午前	1, 2 年合同探究発表会	体育館	1, 2 学年全生徒



参加生徒の声

～第2回サイエンスコミュニケーション～

松尾 信一郎 先生

(名古屋大学大学院 多元数理科学研究科 准教授)

無限から無限を引いて無限で割ったら、無限か？

- ・自然数と偶数の数が同じになるというのは直感では理解しにくいものだったが、組み合わせを作っていくというやり方で考えるということがわかったので、すっきりした。研究者になるための道のりなどもわかり、とても参考になる講義だった。
- ・今回は2回目の参加でしたが、前回と全く異なるテーマで、とても楽しめました。講師の先生が、たまに面白い経験談を混ぜて話してくださったおかげで、飽きることなく参加することが出来ました！

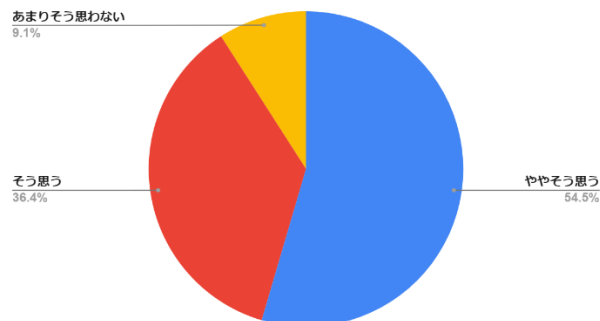


データ分析

～第2回サイエンスコミュニケーション～

参加者の9割以上が、「科学的に物事を考える力がついた」と回答しています！

「今回の講演に参加して科学的に物事を考える力がついた」



無限について熱く語る、
名大の松尾准教授



会場の七中記念館の様子
スクリーンが大きく見やすい

第3回サイエンスコミュニケーション参加申込について

本校 HP のサイエンスコミュニケーションのページをご覧ください

令和3年度 第3回サイエンスコミュニケーション

脱炭素社会のための半導体やセラミックスの開発



講師

宇治原 徹 教授
名古屋大学
未来材料・システム研究所

10月16日(土)14:00~15:30

会場:半田高校七中記念館

受付 13:30~

講演 14:00~15:30

交流会 15:45~16:45

(交流会は自由参加)

<講師からのメッセージ>

CO₂ 削減には、大きく二つの方法がある。一つは石油などの化石燃料をなるべく使わないようにすること、もう一つはそもそもエネルギーを無駄にしないことである。私たちの研究室では、SiC という半導体材料を開発している。これを用いると電気自動車をはじめとする様々な電気を用いる製品の効率が向上する。また、AlN というセラミックスの開発も行っている。これを用いると様々な電化製品が放出する熱を効率よく取り除くことができ、冷却のエネルギーを減らすことができる。これらの開発は、地道な実験結果によるちょっとした気づきや発想の転換が起点となり、最近では人工知能技術を用いてこれらを発展させ、さらに大学発ベンチャーを作り、これらの素材を社会に広めていく。私たちの研究室では、このすべてを行っているので、それを紹介する。

工学系の講演はサイエンスコミュニケーション史上初！！

~SSH 通信編集者の独り言~

半田高校のサイエンスコミュニケーションは例年、名古屋大学の理学部の先生方を中心に公演を依頼しています。物理・化学・生物・地学に関する研究の講演は何度もありましたが、工学系に関する研究の講演は未だかつてありませんでした。工学系の講演も聞きたいという声が多く、今年ついに名古屋大学未来材料・システム研究所の宇治原教授をお呼びすることができました。しかもテーマが脱炭素&半導体という、今話題の研究分野です。これは行くしかないない！！

