

令和4年度

令和5年3月22日発行

文部科学省研究開発指定校

SSH スーパーサイエンスハイスクール

SSH だより

第6号



東京都立日比谷高等学校

SSH 成果報告会

2月4日(土)、SSH成果報告会が3年ぶりに一般公開の形で開催されました。午前中は生徒ホールで、2年生「理数探究I」の授業を履修している生徒に加え、一部の理科系部活動も参加して、計61件のポスター発表が2部に分かれて行われました。ポスター発表者は、たくさんの来場者の前で、緊張しながらも、1年間の探究活動の成果を解説し、質問に答えていました。

午後からは大会議室で、SSH委員の生徒の司会の下、理数探究I各分野の代表生徒による口頭



発表、卒業生の発表、SSH課題研究II履修者の活動報告と2件の提言発表が、対面とオンライン併用で行われ、最後に、来場いただいた運営指導委員の先生方に講評をいただき、終了となりました。新学習指導要領実施により「理数探究I」と「SSH課題研究II」の授業は今年度で最後となりますが、来年度からは新科目「理数探究」および各種のSSH行事の成果報告等を行っていきますので、どうぞご期待ください。午後に行われた理数探究I口頭発表とSSH課題研究II提言発表のタイトルは以下の通りです。

	発表タイトル
理数探究I・数学	完全数の拡張
理数探究I・情報	ソート処理時間から考察する計算量の評価
理数探究I・物理	NanoVNAを用いたマイクロストリップ回路における情報通信の効率化
理数探究I・化学	草木染をした布のケルセチンを用いた耐光堅牢性向上について
理数探究I・生物	プラナリアが新規記憶を獲得する能力
理数探究I・地学	食変光星 RZ-Cas の研究
SSH 課題研究 II	①エネルギー問題に対する提言 太陽光発電で学校の電気をまかなう ②生物多様性の保全に対する提言 持続可能な侵略的な植物の駆除

理数探究基礎発表会



本年度より、1年生対象に新たな必修科目として、各自でテーマを設定して探究活動を行う『理数探究基礎』の授業が行われています。その成果報告として、3月13,14日の2日間に、ポスター発表会が開催されました。13日は15R～18Rの4クラスが、14日には11R～14Rの4クラスが、交替制で、ポスター発表者と聞き役になり、各自の探究活動を発表したり、説明を聞いて感想をまとめたりしました。“理数”探究基礎とありますが、統

計的な処理があれば、理数系の内容に限らなくてもよいことになっており、バラエティーに富んだテーマ内容で、興味を引くものも多くありました。また、2月4日に行われた成果報告会に出された理数探究Iのポスター見学や口頭発表の動画鑑賞も行い、上級生の探究活動に触れることもできました。なお、各クラスから選抜された代表者9名が、23日に星陵会館で探究活動の口頭発表を行います。発表タイトルは表の通りです。

発表タイトル
VRから受ける感覚と現実世界で受ける感覚の違いについて
バイオエタノールの原料における新たな可能性
宇宙農場計画
効果的な保冷剤を作る
水中での音の伝わり方と仮説検定を用いた有意差の検証
内容物を最大限出せる歯磨きチューブの形状
麹菌の水中における生態～発酵食品の代用を求めて～
圧電素子の活用実験～エネルギーハーベスティングで変える未来～
根本的に視力を改善するにはどうすればよいか



SSH表彰

日比谷高校では、独自の「スコア制度」を取り入れ、課題研究活動、各種講演会への参加、科学オリンピック等への参加、その他様々な事業に対し、積極的に活動に取り組み、一定の基準に達した生徒を卒業式前日に表彰しています。今年度は、3年生47名が、校長先生より表彰を受けました。表彰者数は過去最高でした。後輩の皆さんも、ぜひ、SSH関連の行事やコンテストに参加して先輩たちの後に続けるよう、頑張ってください。

