

令和7年度

令和7年2月28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4号

(4期指定4年目)



東京都立日比谷高等学校

2月14日 「SSH 成果報告会」実施報告

2月14日(土)に、SSH IV期指定4年次の成果報告会が実施されました。多くの来場者の皆さんに会場いただきながら、活発な意見交換が行うことができました。その様子を報告させていただきます。



●第1部 口頭発表①

第1部では、今年度SSHで実施した各種研修・部活動・SSH卒業生による口頭発表を実施しました。この中では、福島研修を合同実施した、八王子東高校の生徒も発表に参加しました。各報告後には、活発な質疑応答も行いました。

① SSH 北海道研修

北海道の自然に学ぶ多様性維持と保全の在り方

② SSH 福島研修 (日比谷高校)

東日本大震災から学ぶ～進むこと守ること～

③ SSH 福島研修 (八王子東高校)

復興の乖離—私たちができることとは—

④ SSH 伊豆大島研修

火山と共に生きる—伊豆大島に学ぶ自然と暮らしの在り方—

⑤ SSH 委員 荒川・旧中川水質調査

FWの結果と概要の報告

⑥ 理科系部活動による活動報告

物理地学研究会・化学探究部・生物研究会・

雑草研究部・天文部

⑦ 卒業生発表

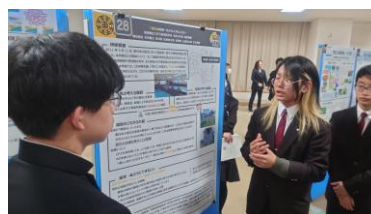
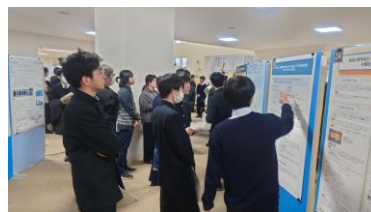
慶應義塾大学大学院理工学研究科 基礎理工学専攻 花井 奏太さん (平成27年卒業)



●第2部 ポスター発表①

第2部では、1学年「理数探究基礎」において、研究優秀生徒に選ばれた生徒24名・各種国内研修のポスターセッションを実施しました。「理数探究基礎」のポスターセッションについては、今年から始めた取り組みになります。初めての大規模なポスターセッションとなる1年生ですが、堂々と研究発表を行うことが出来ました。また、国内派遣研修については、八王子東高校も含めて、各研修2枚ずつポスターを出展しました。

どちらも、1年間の研究の成果を、来場者の皆さんにセッションを行い、活発な意見交換を行うこととなりました。



●第3部 ポスター発表・口頭発表②

第3部では、2年生「理数探究」の履修者によるポスターセッションと口頭発表を行いました。口頭発表については、オンラインでも多数の参加もあり、盛況となりました。口頭発表では、日比谷高校で初めて、広領域（倫理的分野）からも発表があり、研究の裾野の広がりが感じられます。

また、ポスターセッションでは、GE-Net20事業からの出展もあり、運営指導委員の先生方からも、探究学習の広がりを感じるとご講評いただきました。



全体として、どのセッションでも、熱心な発表が行われて、活発に質疑応答が行われました。探究学習の広がりも見られたので、今後も裾野を広げながら、探究学習を広げていきます。

●第2部 ポスター内容一覧

No.	前後	所属	タイトル
1	前半	理数探究 基礎	強いボールを打つたい！～卓球のドライブ打法における下半身の使い方の考察
2	後半		魚の骨の大きさと環境要因の関係 ※提示のみ
3	前半		飲みやすいコーンスープを作ってもらうために ※提示のみ
4	後半		財政赤字は悪なの？～マルチエージェント・シミュレーションによるMMTの検証
5	前半		非常用トイレ凝固剤の代用になり得るものは？
6	後半		靴紐素材と表面処理が結び目の安定性に与える影響
7	前半		ポップソングと睡眠の関係
8	後半		授業時の指名されやすさの違い
9	前半		年代・性別ごとのマスコットキャラクター嗜好の傾向分析
10	後半		都内の石垣に共通する面積構造と社会的背景
11	前半		ダイナミック流体における層流の発生及び層流と渦巻の比率による果実落下性の変化
12	後半		溶液のpHがリンゴの褐色に及ぼす影響
13	前半		歴代ヒット曲の共通点について
14	後半		温度変化がシャー芯の折れにくさに与える影響
15	前半		「平衡による分割使用の有利性」～界面活性剤とその機能～
16	後半		AIの声と人間の声、それぞれの認識を異にしたときの理解率に差はあるのか
17	前半		国境と人口から見る戦争・紛争の発生
18	後半		ガラスの面積と天井の高さが人に及ぼす影響
19	前半		限られた長さのテーピングで足首を強く固定する方法
20	後半		街路樹の騒音の減衰効果 ※提示のみ
21	前半		起床時の睡眠レベルと認知機能の関係
22	後半		「空で文字を描く」ひらがなの3Dデータの類似性とその判別
23	前半		時代による漫画の目の大きさの変化とその社会背景
24	後半		食品の着色剤・保水性はラップで変わるのか～材質別ラップの総合的評価
25	前半	国内研修	(北海道研修)保食は人為的介入なのか
26	後半		(北海道研修)多様性維持の意義～アンモナイトと高山植物から考える～
27	前半		(福島研修)東日本大震災から学ぶ～進むこと守ること～
28	後半		(福島研修)復興の距離～私たちができることとは～
29	前半		(伊豆大島研修)生物学的観点から見る伊豆大島の植生・環境
30	後半		(伊豆大島研修)地学的観点から見る伊豆大島の火山活動と暮らし
31	前半	GE-NET20	Foodion+1 ※提示のみ

●第3部 ポスター内容一覧

No.	前後	所属	タイトル	分野
32	前半	理数探究	導電性接着剤の導電フィラー別の抵抗の違いについての実験	物理
33	後半		ぶんぶんゴマの遠心分離機への応用について	物理
34	前半		蛾の羽をモチーフにした新たな吸音構造を考える	物理
35	後半		剣道の踏み込みを科学する	物理
36	前半		スズ樹における電流・電圧と析出状態の確認	化学
37	後半		緑青を溶解する酸について	化学
38	前半		リーゼガングリングの規則性について	化学
39	後半		リュウキュウナミウズムシの毒性・無性間に見られる行動パターンの違い	生物
40	前半		鳩における集団の個体数と環境の相関	生物
41	後半		エタノール処理による植物の高温耐性向上効果の応用	生物
42	前半		植物の止血効果について	生物
43	後半		浸水状態における細菌の培養	生物
44	前半		不織布マルチと炭の併用によるより有効なマルチングについて	生物
45	後半		納豆菌の成長促進剤としての利用	生物
46	前半		コンポストの作成と植物栽培を同じ容器で同時並行的に行うことは可能か	生物
47	後半		盲波が果実に与える影響	生物
48	前半		銀河判定プログラムの適用範囲拡張	地学
49	後半		土砂崩れにおける地盤の支えの影響について	地学
50	前半		慧星の尾シミュレーター作成	地学
51	後半		地理的観点からみる鎌倉街道と東京周辺の街道の特徴について	地学
52	前半		疲労感と疲労度のギャップとその傾向について	数学
53	後半		人にとって快適な水の温度とは？	数学
54	前半		人間の生命の価値とその変遷	広領域
55	後半		サブミナル効果の影響力を高める方法	情報
56	前半	化学探究部	Pythonでのアゾベンゼンの異性化シミュレーション	化学
57	後半	GE-Net20	共創リーダーシッププログラムの生徒実践 ※提示のみ	広領域
58	前半		AETHER AIと人の伴走で拓く、自立学習の未来	広領域
59	後半		東南アジアの子供たちに向けた日本語教育	広領域
60	前半		ペットボトル削減	広領域
61	後半		食品ロス削減・ゼロウェイスト社会の実現に向けて	広領域
62	前半		国家公務員プロジェクト	広領域

令和8年度 SSH 成果報告会

令和9年 2月 13日(土) 開催予定です。