

文部科学省指定2期4年目

SSHスーパーサイエンスハイスクール

## ◎SSH『高大接続カリキュラム』研究開発

## 《東京大学海洋アライアンス機構と日比谷高校の共同授業》

今年2月に、東京大学と日比谷高校との連携による高校2年生を対象とした科目「物理基礎」の単元「波動」についての発展的学習として津波を位置付け、数値シミュレーションを用いた新たな高大接続カリキュラムを開発し授業実践を行いました。今回で3年連続の実施であり、講師は、東大海洋アライアンス海洋教育促進研究センター（RCME）の丹羽淑博特認準教授、鈴木悠太特任講師、そして本校物理科の佐藤俊一主任教諭（RCME連携研究員）です。テーマは、「数値シミュレーションで学ぶ津波の物理の基礎」。津波は、長い海岸線を持ち地震国でもある我が国にとって大きな脅威であり深刻な被害をもたらす自然災害の一つであります。その物理的な特性について良く理解しておくことは防災の観点からも大切なことであり、今回そのような視点に立って授業を実施しました。今後は、結果を分析・評価し、新たなカリキュラム開発に繋げていきます。



## ◎SSH『地球惑星科学』講座

平成28年2月19日（金）の放課後、第2物理教室にて、高知大学海洋コア総合研究センター所長であり、東京大学名誉教授の徳山 英一先生に、今回で九回目となるSSH『地球惑星講座』を実施しました。46億年にわたる地球の進化史に関する最新の研究成果を講義して頂きました。毎年、この時期、徳山先生に「地球科学」講座を担当して頂いています。テーマ『最新の地球像～太陽系第3惑星・驚異の進化史』のもとに、太陽系の起源 最古の岩石、年代測定法、・生命の起源 最古の化石、・地球全球凍結、・大規模火成活動と生物大絶滅、・小惑星天体衝突、・地球環境の変遷等いろいろな話をして頂きました。



《実施後の生徒の感想より抜粋》

- ・地球が想像もしなかった、驚くような環境の大変化をし、その中で生物が絶滅や進化を遂げてきて、今日の姿があるということがよく理解できた
- ・「地学基礎」のまとめとなって良かった。

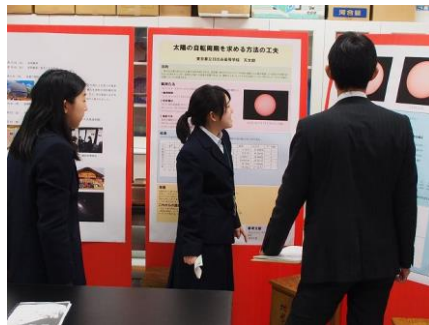
## ◎SSH『科学哲学』講座

2月22日（月）放課後、東大海洋アライアンス海洋教育促進研究センター 上席主幹連携研究員 保坂直紀先生によるSSH『科学哲学』講座を実施しました。科学は私達、人類に多大な恩恵を与えてきた一方で、予想もつかない負の結果をもたらすことが起こり得ることも否定できない事実です。そうした現代の状況を踏まえながらも、豊かで平和な21世紀の人類社会実現へ向けて、「科学のあるべき姿、果たすべき役割とは何か？」を、今一度、改めて問い直し、考えてみる機会となりました。



## ◎平成27年度日比谷高校SSH成果報告会

2月6日(土)、SSHスーパーサイエンスハイスクール2期4年次成果報告会を開催しました。午前中の第一部は、本校校舎の理科教室・理科ホール及びパソコン室を会場とし、生徒達が一年間取り組んできた探究活動のポスター展示が行われ、午後の第二部では、星陵会館のホールにて口頭発表が行われました。生徒の発展探究活動、SSH海外派遣研修生徒による研修報告、現在東京大学大学院で学んでいる本校卒業生による発表、そして学校側からのこの一年間の事業報告が行われました。当日は、6人の本校SSH運営指導委員の先生方をはじめ、熊本、富山、愛知、千葉など多数の他県からの先生方、そして保護者、中学生、本校の生徒達等、大勢の参加のもと有意義なSSH報告会が行われました。



## ◎平成28年度 日比谷高校SSH《生徒の活躍》

- ・化学グランプリ2015 「奨励賞」「支部長賞」
- ・日本数学オリンピック予選Aランク 2名
- ・日本学生科学賞東京大会 「努力賞」「奨励賞」
- ・高校生科学技術チャレンジ 最終審査会作品選考対象候補選出
- ・科学の甲子園東京大会〔理論問題部門〕化学分野1位 生物分野2位 物理分野3位

今年も、各種科学オリンピックやコンテスト等に本校生徒がチャレンジしました。

## ◎平成27年度 日比谷高校『SSH表彰』



日比谷高校のSSHは、全日制普通科の高等学校として特に、SSHクラスや理数クラス等は作らず、文系・理系に拘りなく全校生徒を対象として、誰でもSSHプログラムに参加できます。大学の研究室訪問や出張授業、高大連携事業、各種講演会、生徒自主探究活動、野外実習体験活動、海外派遣研修などSSHにかかわる如何なるイベントや行事にも希望する本校生徒は誰でも等しくチャン

スが与えられています。こうした中で、学校側では、年間通していろいろと数多くのSSHの事業に本校生徒達がどのように取り組んでいるのかを把握しています。その中で、3年間に渡って、特に熱心に参加してきた生徒達を毎年『日比谷SSH』として表彰しています。本年度も、卒業式の前日の3月8日(火)、会議室において38名の生徒達が『日比谷SSH』として認定され、武内校長先生より、一人一人賞状が手渡されました。

