

文部科学省指定

理数系教育の最先端 スーパーサイエンスハイスクール

理数系教育に重点を置いた研究開発を行い、将来の国際的な科学技術系人材の育成を図ります。

S

先端科学に触れる「高大連携や施設見学」などを通じて、知的好奇心を喚起し学習意欲や探求心を向上させます。

S

地球規模での課題を発見し、グローバルな視点をもって解決するための課題研究を行い、創造性・独創性や科学的リテラシーを育みます。

H

「海外科学研修や課題研究発表・特別講義」などを通じて、豊かな人間性や国際性、コミュニケーション能力や科学者・技術者に求められる倫理観を高めます。



1 学年

科学的事象に強い関心を持ち、基礎基本を確実に身につける。

2 学年

課題を自ら発見し、解決する方策を立てることができる。

3 学年

研究の成果をまとめ、正しく伝えることができる。進路設計を確立する。

世界レベル  
で活躍する  
科学技術系  
人材の育成

【2・3年】上出洋介名古屋大学名誉教授による特別講義「オーロラの科学」・課題研究発表

オーロラ研究の第一人者である上出洋介名古屋大学名誉教授（りくべつ地球宇宙科学博物館館長）にご来校いただき、特別講義『オーロラの科学』を実施しました。太陽からのプラズマの風が人工衛星や地上の技術システムに影響を与え、人間の健康や社会機能にまで影響を及ぼすことなど興味深いお話を聞くことが出来ました。講演に続いて4つの課題研究発表が行われ、質疑応答では上出先生から発表内容に関するご講評をいただきました。また、一人一人が日頃抱いている疑問に答えていただくなど今後の課題研究に対して貴重なご助言をいただきました。



【1年】「科学するところ-中谷宇吉郎の世界」DVD鑑賞と「雪結晶生成実験」

本校が実施するSSH事業は、雪氷学研究を研究開発の重要項目と位置付けています。1年SSHクラス生徒は、SS基礎(学校設定科目)のはじめに『科学するところ-中谷宇吉郎の世界』のDVDを鑑賞し、『雪結晶生成実験』を行っています。これを本研究開発の出発点としています。中谷博士が行った雪結晶生成実験を、物理実験室においてペットボトルで雪の結晶を作る実験(平松式)を行いました。



【1年】講義「電子回路基礎」・科学基礎実験

『電子回路基礎』の講義を実施しました。また、電子回路実験セットを用いて簡単な回路を組み立てダイオードなどの基礎知識を学習しました。テスターを用いた計測では、抵抗の計算値と実測値の差などを調べました。放課後には、マイコン制御やプログラミングを行い、大きい紙に描かれた黒い線の上にマイコンカーを走らせました。



【1年】「雪結晶生成実験」ポスター発表

『雪結晶生成実験』のポスター発表を行い、後期(10月)から行う課題研究の準備、口頭発表の練習の機会としました。

