理数科月間レポート 8月 Monthly Report August 2025

4期生(I年生)

夏休みには校外研修が2件、行われました。これらは理数探究基礎の授業の一環で、探究基礎力の向上に資する"ほんもの体験"です。

<理数探究基礎>

「核融合科学研究所研修」8月1日(金)

岐阜県土岐市までバスで出かけ、日本や世界のエネルギー問題について考える研修を行いました。「事前講義」では核融合の基礎と核融合発電についての理論を学び、「施設見学」と「実習」で理論の理解を深めました。いずれも研究所の先生方が、直接御指導くださり、貴重な体験ができました。ありがとうございました。

「豊田市自然観察の森研修」8月29日(金)

豊田市にある自然観察の森を訪問し、土壌という題材を科学的に探究する手法を楽しく学びました。講義「土の話」、フィールドワーク、実習「土壌生物」「土の呼吸」「土の緩衝能」…日頃、気に留めることのなかった足元の土と深く対話する | 日でした。御指導くださった先生方、ありがとうございました。

クリップモーターカーチャレンジ クルマ、開発中!



クリップモーターカーチャレンジ レースにエントリーした雄姿たち!



核融合科学研究所 施設見学「制御室」



核融合科学研究所実習「プラズマ閉じ込め」

豊田市自然観察の森 フィールドワーク 先生方の解説



豊田市自然観察の森 実習「土壌生物」



3期生(2年生)

部活動や課外の合間を縫って、各自、探究の本実験を進めました。"自走する理数科生"の伝統です。

<理数探究>

「クリップモーターカーチャレンジ」8月18日(月)25日(月)

理数科1,2年の混合チームを20チーム編成。クリップモーターカーの開発、走行速度を競うレースを行いました。2年生は昨年の経験を活かしつつ、1年生を導くというミッションもあります。デザイン性を追求したクルマあり、走行速度歴代 | 位の2秒台をたたき出したチームあり。理論や理想を実装すること、その難しさと面白さを体験することができました。

2期生(3年生)

探究活動については、先月に引き続き、論文応募・学会発表等に向けて最後のデータ収 集と分析を進めています。

学校行事「第 | 3回北高祭」に向けても、準備を進めています。

最終学年の今年は、赤団。2年生と1年生の普通科クラスと縦割り団を編成し、優れた リーダーシップを発揮しています。9月号での報告をお楽しみに!