

# 平成31年度 総合科学コース2年 特別講義

## 「マッチ棒ロケット」

京都教育大学 教育学部 教授 村上 忠幸 先生

7月23日（火）1・2時間目

今回の特別講義では、クラス全員で探究活動にチャレンジしました。

マッチ棒ロケットを遠くに飛ばすという課題について、班ごとに試行錯誤しながら実験を行いました。易しい実験のようにみえて、とても奥が深く、生徒達はロケットが飛ばない原因を話し合ったり、各自で考えたりしていました。先生からは何度かヒントをもらい、ロケットが飛ぶようになった生徒も出てきて、最後は班の代表者で距離を競いました。

この講義を受けて生徒達は、班員と協力し、論理的に考えることの大切さに気付いたようです。普段なかなか経験できない、有意義な機会になりました。

<生徒の感想より>

- マルチプル・インテリジェンスによる班分けで性格や行動の異なる班員と組むことで、普段話をしない人と意見を言い合って作り上げることができ、達成感がありました。
- 最初は全く作り方がわからず、その中で自分が思い浮かんだものを形にしていたけど、先生のヒントからみんなで協力して作ることができ楽しかった。
- 先生からのヒントでどんどん完成に近づいて、だんだんマッチ棒ロケットが飛んでいくようになりました。
- 研究者は地道に少しずつ時間をかけて作業を行っていると思うとすごいと思いました。
- 練習では飛ばすことができたけど、本番では飛ばず残念でしたが、またやってみたいと思いました。



実験への取り組み方を教えてもらいます。



時にはヒントをもらいながら…



班で試行錯誤しながら、実験に取り組みました。



最後には各班の代表者で距離を競いました。