

一学年「科学的探究Ⅰ」が始まりました

7月5日(金)の総合的な学習の時間に「科学的探究Ⅰ」のガイダンスが行われました。
この活動は正解を導き出すことが目的ではなく、設定された課題に対して仮説を立ててそれらが正しかったかどうか、正しくない場合はどこに原因があるのか、を検証していく過程、つまり科学的な探究方法を習得することが目的です。

- ・何を目的とし、何をやるのか → 科学的探究過程の習得、伝える力の向上
- ・なぜやるのか → 大学や企業の活動・役割を例として、常に課題を設定し追究し、その結果を社会に還元している。この姿勢、スタイルを実感する。
- ・どうやるのか → 課題の提示、仮説の設定、資料の収集、整理、検証
課題の解決、レポート作成、発表

こういった活動を通して、「私だったら・・・を考える」という力を身につけ、自身の進路選択につなげます。
テーマは8つ提示され、1つの課題につき5人程度の班を8つ作り、合計約40名で活動を行います。実際の活動は、7月16日(火)～22日(月)の5日間、放課後を利用して活動します。
全体ガイダンスの後、各ホームルームにて探究する課題選びを行いました。

【提示されたテーマ】

- ①この自然界で、摩擦が存在する意味は何か。
- ②日本語と英語で擬声語が異なる理由は何か。
- ③幕末において、日本の伝統的な製鉄法では近代的な鉄砲が作れなかった理由は何か。
- ④ヒマワリ畑のヒマワリが皆同じ方向を向くのは、どのようなしくみがあるからか。
- ⑤多くの国民が遵守できない速度規制を法律で定めている理由は何か。
- ⑥錯覚(錯視)が起こる理由は何か。
- ⑦植物の葉が緑色である意味は何か。
- ⑧綱引きに勝つ極意を考える。



7月16日(水)科学的探究Ⅰの生徒の活動初日の様子です。探究テーマと班が決まり、顔合わせをした後にさっそく仮説の設定のための協議および学習が始まりました。初日ということもあり、生徒たちは自分たちの知識を発表しあったり、視聴覚室(パソコン室)に行ってキーワードをインターネットで検索したりして基礎学習を開始しました。

生徒たちは、課題に対する3つ以上の仮説の設定を22日までに言い、ワークシートを提出しました。その仮説の検証は夏季休業中の班の課題として8月28日に検証結果(A4所定の用紙)を提出します。

