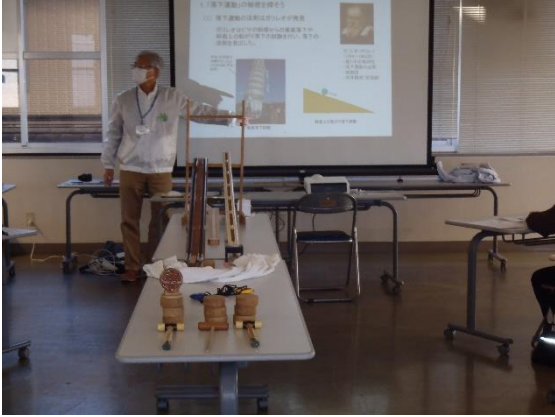


科学探検少年団活動報告

日時:令和3年11月28日(日) 9時~11時30分

場所:教育プラザ2階、ギャラリーA

前回につづけて、運動について学びました。今回はニュートンが見つけた運動についての3つの法則を実験しながら学びました。ニュートンの3つの法則とは、慣性(かんせい)の法則、力・質量・加速度の法則、作用・反作用の法則です。



斜面でボールをころがし、ボールの速さとボールの初めの高さとの関係をしらべました。



台車に乗って作用・反作用の実験です。



台車に乗せた人形がしようとしてどうなるか。シートベルトが大事ですね。

車が動くときや止まるときに体が前に動いたり、後ろに引かれたようになることで、慣性の法則は日常体験しています。作用・反作用も日常体験していますね。

第2法則の「力・質量・加速度の法則」はちょっとむずかしいですね。斜面でのボールの実験からボールの走る距離が長くなるとボールはどんどん早くなることを覚えておきましょう。



最後に、ボールの落ちる高さと落ちてきたボールによって木片がどのくらい動くかの実験をしました。高さが2倍になると動く距離も2倍になり、高さが高くなるにつれて木片も動くことが分かりました。ボールが落ちてきた勢い(エネルギー)で木片を動かす仕事をしたことになります。

団員:14名、指導員 6名。