

午前の部

10時～11時40分



構造力学

10:00～10:30

実験 1

少しの工夫で 大きな効果!

講師：関口さん

橋はどうしてちょっとやすっと落ちないのでしょうか。東京スカイツリーはどうやってあんなに高く作れたのでしょうか。ドローンはどうして空高く長時間飛んでいられるのでしょうか。それを実現するのが「技術」です。少しの工夫が大きな効果を生むのが、技術の面白さ。一緒に「構造力学」の世界を楽しんでみませんか。

豆電球に明かりをつけたり、モーターを回したりするには、かん電池を使いますね。なんと、かん電池を使わなくても電気をつくることができます。今日は、ポケットにはいている10円玉やパーバキューで使う炭を使って“電気”をつくってみましょう。ところで、これらに共通して使われるものは？竹島の水で電気をつくることができるかもしれません。

10:35～11:05

実験 2

竹島の水で 電気をつくる!

講師：小田さん

電気



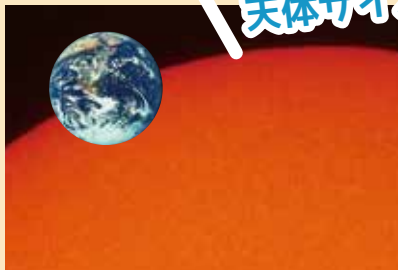
天体サイズを実感

11:10～11:40

実験 3

天体を実感する 作って分かる 天体の大きさ

講師：間々田さん



地球を直径1cm!そこから天体の“大きさ”や天体までの“距離”を確かめてみませんか?太陽は地球の109倍と知っているも、なかなか分かりませんね。自分で地球や月、木星を作って、さらに太陽の大きさも実感しましょう。身近なものにある宇宙への入り口も紹介します。終わってみたら、宇宙へ少し歩み出した君がいる!

SCIENCE★CARNIVAL

タイムスケジュール

午後の部

13時30分～15時10分

修学旅行から帰ってきた6年生が、きんぴかのお寺の写真を見せてくれました。その建物には金属がはってあるそうです。“金属”には、三つの大事な性質があります。たたくと広がる、引っ張ると伸びる。ピカピカ光る。電気を通す。実際にやって確かめてみましょう。ところで、このお寺の壁は、電気を通すでしょうか。やってみたいですね!

13:30～14:00

実験 4

金閣は 電気を通す?

講師：小田さん

金属



塩

14:05～14:35

実験 5

塩から海までを 科学する

講師：間々田さん

食事ではおなじみの塩だけど、知っていることって、意外と少ないね。まずは、どのくらい水に溶けるのかを自分で確かめながら、身の回りで使われている“塩”に迫ってみよう。塩なんて簡単、なんて思っている君は、今日、驚きの事実を知ることになる!もちろん、塩の元の海水についても科学していくよ。

皆さんはスライムを作って遊んだことがありますか?二つの水溶液を混ぜるだけで、プリアリクにやくやくに変化します。どうして変化するのでしょうか。それは化学変化。化学の世界でも日本の技術力はすごいんです。一緒に実験をしながら、日本の“化学力”のすばらしさを学びましょう!

14:40～15:10

実験 6

すごいぞ! 日本の化学力

講師：関口さん

化学力

