

ジュニア科学クラブ 10

★★

炎のアツイ科学

富士山の麓に河口湖という湖があり、その近くの天上山はロープウェイで登れるのだそうです。この天上山は昔話カチカチ山の舞台だと言われています。

「あのカチカチという音はなんだろう？」と言うタヌキに「あれはカチカチ山のカチカチ鳥が鳴いているのさ」とウサギが答えます。本当は何かと何かをぶつけたときの音なのですが皆さんはその正体を知ってますか？実は火がおこるときの音だったのですが、どうして火がおこったのでしょうか？



おおくら ひろし(科学館学芸員)

■10月のクラブ■

10月20日(日) 9:45 ~ 11:30

◆集 合：サイエンスステージ(展示場3階)

9:30~9:45の間に来てください

てんじ場入口で会員バッジを見せてください

◆もちもの：会員手帳・会員バッジ・実験教室の方は必要なもの

◆内 容：9:45~10:30 サイエンスショー見学(全員)

10:30~11:30 実験教室(会員番号1-50)

10:30~11:30 学芸員の展示解説(会員番号51-100)

・途中からは、入れません。ちこくしないように来てください。

※最新の情報は、科学館公式ホームページ(<https://www.sci-museum.jp/>)をご覧ください。

ここから2ページはジュニア科学クラブ(小学校5・6年生を対象とした会員制)のページです。



10・11月の実験教室

チタンの色を変えてみよう

今回の教室を担当するのは、^{きょうとこうげいせんいだいがく}京都工芸繊維大学 科学・ものづくり教育普及プロジェクト“ぽっけ”のみなさんです。

チタンは^{うでどけい}腕時計やメガネなどに使われている金属です。チタンと^{さんそ}酸素が結びつくと表面にうすい^{まく}膜ができます。この膜があることで、チタンの表面が色づいて見えます。膜の^{あつ}厚さがちがうと、色の見え方もちがいます。チタンにたくさんの酸素が結びつくと膜は厚くなります。逆に少ししか酸素が結びつかないと膜はうすくなります。



このしくみをつかって、オリジナルのカードを作ってみましょう。

どんなことをするの？

水に電気を流すと、水素と酸素に分けることができます。そこにチタンの板を入れて、チタンと酸素を結びつけて表面の色を変えてみましょう。さらに、電気の大きさも変えて、できる膜の厚さを変えてみましょう。膜の厚さを変えるとチタンはどんな色に変わるでしょうか？

みなさんが持ってくるもの

○筆記用具

京都工芸繊維大学 科学・ものづくり教育普及プロジェクト“ぽっけ”