

ひとロレポート

実施日：9月01日 科目名 おもしろ「子ども科学・手作りおもちゃ体験」科
講座テーマ：わくわく科学①力積を考える「吹き矢で科学」
講師：音田輝元 先生

- ◆吹き矢は子どものみならず、大人でも楽しめた。
- ◆身近なストローで、家でまごたちと楽しみたいと思います。大人用の吹き矢にも興味がわきました。
- ◆今迄、力積という概念は知りませんでした。今日の実験は実におもしろかったです。
- ◆吹き矢の力学について学び、力積については初めて学んだ事がなかったが、よく解った。
- ◆吹き矢の力学で楽しい実験と力積という力学の勉強で、少し頭がいたくなりました。(数学に弱いため)
- ◆新学期、ワクワクして！！吹き矢の力学楽しく受講しました。
- ◆単純に楽しめました。休み明け最初にピッタリ。
- ◆力積と吹き矢、おもしろい内容でした。ストロー吹き矢もよく飛んだ。
- ◆力積ってあんまりよくわからない！けど、吹き矢には、はまりそうです。
- ◆ストロー吹き矢は、子どもの様に夢中になれた。力学はむづかしいが、小さい力で大きな物が動くのは驚き。
- ◆身近な現象で力積が面白く、大変良く理解できた。
- ◆力任せも科学的に分析すれば面白いですね。
- ◆力積の話は難しかったが、ストロー吹き矢はおもしろかった。(的あてはゲームになるね)
- ◆綿棒がよく飛んだのにはおどろいた。
- ◆身近にある材料でできる楽しい実験だった。的を作って当てるとより楽しかった。
- ◆力積にはビックリ、日常の何も思わずいたものを！考えさせられますネ！
- ◆力積を理解するのは難しいが、吹き矢はおもしろかった。
- ◆自分の判断が全く狂うことがあり、楽しい！
- ◆今日は本当にたくさんの勉強をしました。小さい力で勢いよく吹き矢がとぶなんてすごいです。力積なんて初めてでした。
- ◆吹き矢、単純に楽しむものと思っていたが、実は科学の勉強、感動です。
- ◆ストローと綿棒の吹き矢、予想外の飛び方でびっくり！何事も実験ですネ。「力積」よくわかりました。
- ◆回答の為に条件が不足している問題が多い。
- ◆吹き矢たのしいです。だるま落とし最高。
- ◆吹き矢おもしろかった。家でもゲームをやってみたいです。
- ◆吹き矢の力学、スッゴク楽しかった。いつもながら準備ありがとう！
- ◆吹き矢で科学、とても楽しかったです。はまりそうです。
- ◆ストローの吹き矢で、力積が良く理解できました。とても楽しかったです。
- ◆2学期の最初大変面白かった。次回からも楽しみです。身近な物の材料で楽しもう。

- ◆「力積」・・・体積、容積は聞いたことがありますが、初めて知りました。吹き矢はおもしろい！
- ◆ストロー吹き矢、いりょくが大きい。びっくり！
- ◆力積の考え方の応用により、色々な実験が可能な事が分った。
- ◆ストローを使った「吹き矢」はあらためて、安く出来る科学と力学とのコラボで面白かった！

たかまっちゃんのひとしレポート

＜次の文面は、板倉聖宜先生の「大きすぎて見えない地球・小さすぎて見えない原子」から、引用させて頂きました。＞

この授業では、皆さんが「ただ自分の考えが当たっているかな！？」と思うだけでなく、「この考えはどうだろうか？」「試してみたら、こうなるかな？」などと、予想をたてて、当たっているか「実際に試す」「よく見て察する」ということが、科学上の実験・観察なのです。ですから、科学が生まれ育つためには、見たり触ったりしたことがないことでも、大胆に想像したり、想像したことを自由に話し合えることができるような、余裕とか自由が保障されていなくてはなりません。

科学は昔から自由のない所にはそだたなかったのです。科学の学習も、子ども達の想像力を自由に思いきり伸ばすことによって、はじめて効果的なものとなりえるのです。

わたし（高松）は、板倉先生のここの文面が好きです。子ども達は自由に発言します。一人の意見に対し、賛成・反対など、自分なりの体験、考えで発言し、「なるほど！！」と思ったら、予想の変更を求めて来ます。そして、実験し、確かめ、「そういうことだったのか！」とスッキリ自分の中に入れていくのでしょう。