

ひとレポート

実施日：9月06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 動力学入門「吹き矢で科学・力積」

講師：音田輝元先生

- ◆ 01 吹き矢をして子供のころを思い出しました。楽しかった。
- ◆ 02 力積：色んな所で活用されているな～！
- ◆ 03 台風、停電で暗い2日間でしたが、久しぶりの教室で思い切り笑えました。こういう場所がある事は幸せです。
理屈はいまいちですが、吹き矢も10円玉落としもとても楽しい。科学を身近に感じます。
- ◆ 04 吹き矢の実験楽しくでき理解できました。
- ◆ 05 力積学、むつかしかったけどよくわかって楽しかった。
- ◆ 06 吹き矢の飛距離は力積（息量×時間）で説明できることがわかった。さらに中の詰め物の形状や重さによって変わってくるのがわかった。
- ◆ 07 ストロー吹き矢は楽しく力学の勉強ができた。
- ◆ 08 吹き矢、面白く飛ぶ原理も分かり、また簡単に作れてこれからも使えそう。力積という言葉は初めて聞いたが、吹き矢の飛ぶ理論と共に頭に入れておきます。
- ◆ 09 力積の学習は忘れていたことを思い出しました。また午後4班の皆さんの夏休み体験で色んなことをされたことに感心しました。
- ◆ 10 武器としての吹き矢は、初期速度と筒の長さに比例する。
- ◆ 11 オッチャンオバチャンハフキヤガオスキ。
- ◆ 12 ストローとメンバーでの吹き矢遊び（楽しさいっぱい）（力積）もチョット知恵に
- ◆ 13 綿棒とストローの吹き矢遊びを楽しみました。
- ◆ 14 珍しく予想が当たった。
- ◆ 15 「力積」久しぶりに思い出しました。ストローでの吹き矢、楽しかったです。
- ◆ 16 吹き矢で遊んで楽しかったです。力積の勉強、もっとしたいです。
- ◆ 17 吹き矢、簡単に出来るんやな～子供たち喜びそう！
- ◆ 18 ストローの吹き矢、うまく飛ばせる事が出来た。ビービー弾の威力はすごい。
- ◆ 19 テンポが速くて、進行についていけなくなりそうでしたが、力積という考え方が、少しだけ分かりました。それにしても、吹き矢は楽しいですね。
- ◆ 20 吹き矢は安全に子どもも遊べて、とても楽しい。
- ◆ 21 吹き矢、ボールの落下運動など力積を習いながら、動力学を楽しみながら学ぶというのは、実にアイデア豊富な授業でした。
- ◆ 22 ストローの長さには限界がない？力積の法則に驚きです。
- ◆ 23 吹き矢の実験はとても楽しいですね。
- ◆ 24 吹き矢の力学は、大変楽しかったです。これは子ども達の教材にしたら、大喜びと思いました。孫ととりあえず遊びます。
- ◆ 25 吹き矢で久しぶりに遊びました。力学で考えた事初めてです。

- ◆ 26 おもしろくって楽しかった。子供にかえりましたネ。今学期も楽しみです。力学からブンブンこま・皿回しにつながるとは思いませんでした。
- ◆ 27 ストローと綿棒で威力のある吹き矢が簡単に作れ、又孫と遊びたいと思います。
- ◆ 28 あたりまえだと思っていたが実際にもってみて意外な事が多く面白かった。
- ◆ 29 ストロー吹き矢は楽しかった。誰でも作れ、簡単なしくみが良かった！！
- ◆ 30 色々な力 今迄にも習ったがほとんど忘れていました。
- ◆ 31 吹き矢がよくとんだのが面白かった。
- ◆ 32 ストローを使つての吹き矢の力積講座めっちゃ楽しかったです。
- ◆ 33 本日の講座大変参考になりました。一度子供達にためしてみたいです！
- ◆ 34 色々な現象と「力」の関係が大変面白く学ぶことが出来た。
- ◆ 35 吹き矢の実験とても楽しかった。

CDのひとつレポート

「吹き矢で科学」子ども達には、大人気のテーマです。

何しろ学校では、ストロー吹き矢でどれだけの距離が飛ぶのかなんて、授業はありません。何故なんのでしょうか？

小学校では、・風やゴムの働き（3年）・振り子の運動（5年）・てこの規則性（6年）の勉強をしています。特に3年生のゴムの働きは子ども達には人気の実験です。実際にゴムで動く車を使って遊べるからでしょう。

子ども達は遊ぶのが大好きです。「吹き矢の力学」では、自分で問題の予想をし、なぜその予想をしたか、考えます。それから吹き矢を実際に試して、自分の予想がどうであったかを実験するのです。ここで子ども達は体験を通じて「力学」を学んでいきます。

ストローと綿棒さえあれば、家でも実験できます。子ども達は、学んだことを家で弟や妹にやって見せます。そして「力積」「<押して押して押して>と時間を掛ければ、小さい力でも大きな効果がえられるよ」と家族に話します。楽しいですね。ホント楽しい授業です。

記：高松真津子