



## 野外活動のご報告

今年最後の宿泊型野外活動が、先日行われました。化石の採集から始まり、鉱石博物館へ、そして阪大医学部では藤堂教授から直々に実験の指導をしていただき、知的好奇心大満足な2日間だったのではないのでしょうか。ご参加いただいた皆様ありがとうございました。



※予定の一部が変更になる場合があります。ご了承ください。  
 ※詳細についてはキッズラボ本部事務局までお問い合わせください。



### 2012年12月

月	火	水	木	金	土	日
					1	2
	後期	第1	0回	目	授	業
3	4	5	6	7	8	9
	後期	第1	1回	目	授	業
10	11	12	13	14	15	16
	後期	第1	2回	目	授	業
17	18	19	20	21	22	23
	冬期	特	別	講	習	会
24	25	26	27	28	29	30
	冬期	特	別	講	習	会
31						

※12月の月1授業について

- 12月 2日 豊中校 キッズラボII キッズラボ高学年  
西宮校 キッズラボI キッズラボIII
- 12月 9日 豊中校 キュレーターA・Σ  
西宮校 キッズラボII キッズラボ高学年
- 12月 16日 豊中校 キッズラボI キッズラボIII  
西宮校 キュレーターA・Σ

※12月18日から1月5日は冬期講習期間になり通常授業はお休みです。

### 2013年1月

月	火	水	木	金	土	日
	1	2	3	4	5	6
						月1
7	8	9	10	11	12	13
	後期	第1	3回	目	授	業
14	15	16	17	18	19	20
	後期	第1	4回	目	授	業
21	22	23	24	25	26	27
	後期	第1	5回	目	授	業
28	29	30	31			

※1月の月1授業について

- 1月 6日 豊中校 キッズラボII キッズラボ高学年  
西宮校 キッズラボI キッズラボIII
- 1月 13日 豊中校 キュレーターA・Σ  
西宮校 キッズラボII キッズラボ高学年
- 1月 20日 豊中校 キッズラボI キッズラボIII  
西宮校 キュレーターA・Σ

※1月28日から1月31日は補講期間になります。



## 幼児クラス テトメ



### 1 星は見えるかな?・望遠鏡をつくる

冬は一年でもっとも星がきれいに見える季節です! 星座についてまなびましょう。また望遠鏡をつかってレンズのしくみに気がつきましょう。

### 2 樹氷作り・べっこうあめ

寒い冬だけにみられる樹氷。不思議な現象をまねて冬らしい結晶樹をつくりましょう。そして砂糖を加熱するとなにが起こるのか調べて、べっこうあめをつくりましょう!

### 3 おどるセロハン・あぶりだし

机の上のセロハンは動きませんが、手のひらにのせて念力をおくと…くねくね踊り出すセロハンを調べてみましょう。そしてそのままでは読めないヒミツのてがみをあぶり出して読んでみましょう。



## キッズラボ I



### 1 静電気をおこそう

冬になるとばちばちと起こって困りものの静電気ですが、実は、科学の世界ではとても重要な意味を持ちます。その静電気を調べていきましょう。まずは基本的な性質を調べその本質に迫ります。

### 2 静電気って?

前回の実験から、静電気が実は電気である、ということを確認していきます。物理学の楽しい入口です。またふわふわ空を散歩するすてきなクワゲもつくってみましょう。

### 3 星座ってなに?

星空の美しい季節の到来です。なかなかじっくり眺めることもできない星たちですが、星座の持つ意味について、その動きについてを調べていきましょう。

## キッズラボ II



### 1 表面張力の不思議

こぼれそうでこぼれない水の表面をじっくり観察してみましょう。どうしてこんなに丸くなるのでしょうか? なにげなく見てきた現象にひそむ科学を体感していきます。

### 2 ペーパークロマトグラフィ

色をばらばらにしてみましょう。一見地味な茶色や黒という色の中にいろいろな色が隠れていますよ。どんな色に分けられるのか、調べていくと、色を作り出す基本の3つの色がわかりますよ。どんな色になるかな?

### 3 岩石と鉱物

岩石のでき方、鉱物について観察を通して調べていきます。実際に山で採れる鉱物にはどんな特徴があるのか、またできたところやできかたによって、岩石にみられるちがいや名前などを今から覚えておきましょう。

## キッズラボ III



### 1 水溶液と電気①

水溶液に電気を流すと、電気は流れるのでしょうか? いろいろな水溶液で試してみましょう。電気を流してみると、意外なことが起こります。イオン発見の糸口となったといわれる実験を行います。

### 2 水溶液と電気②

水溶液と電気の関係をさらに調べていきましょう。どんな状態であればよりよく電気がながれるのか。そして電池をつくることのできるのか。燃料電池と呼ばれる次世代の電池もつくってみましょう。

### 3 水溶液と電気③

今度は備長炭を電池に変えてしましましょう。つかうものは備長炭と食塩水とアルミホイル。果たして電気は起こるのかな? これも、水溶液と電気の関係を知る実験になります。

## キッズラボ IV



### 1 地球

私たちの暮らす星、地球を天体として学んでいきましょう。地球には四季があり、季節によって日照時間が違います。なぜ、このようなことが起こるのか、模型を使って考えていきます。

### 2 惑星と衛星

地球からみえるさまざまな惑星や月の動きについて学びます。実際の動きから、見かけ上どのように動いてみえるのか、調べてみましょう。テストでもつまづきやすい单元なので、丁寧に学んでいきましょう。

### 3 星の観察

冬は天体観測にもっとも適した季節です。この季節にどのような星が見えるのか、この宇宙にはどのような星があるのか、また年間を通しての星の動きについても学びます。

## キッズラボ V VI



### 1 食べ物と体の有機化学①

私たちも体も、いろいろな物質からできている「有機化合物」になります。その体をつくる材料は、毎日食べている食物です。ここでは、いろいろな食べ物を使った実験を行っていきます。中でも5大栄養素の一つ、「ビタミン」について調べます。

### 2 食べ物と体の有機化学②

ビタミンのなかでも、とても多くの働きをもつことで有名な「ビタミンC」そのビタミンCは、どんな食品に多く含まれているのでしょうか。たくさん含まれていそうな野菜や果物を集めて実験してみましょう。

### 3 食べ物と体の有機化学③

植物に含まれている栄養素を取り入れるときに、油でいためた料理が適しているものと、水でゆでたりした方がよいものがあります。それは何故なのか調べてみましょう。お料理を見る目も変わるかも?



## キュレーター

ラムダ 4,5年



[実験] 地層

[講義] 大地の変化

地層の問題は想像が難しいためつまずきやすい单元の一つです。どのようにして地層が生まれるのか、また変形するのはどんな力によるのか、モデルをつかって調べていきましょう。ペーパーだけではわからない大地の動きが見えてくるはずですよ。



## キュレーター

シグマ 5,6年



[実験] 像

[講義] 光とレンズ

レンズに映る像を理解するには、光の性質を知ることが重要です。光の進み方と、人間の目の不思議について学び、仕組みからレンズの問題に取り組んでいきましょう。作図を行うことでより理解が深まります。

