



こどもの頃、 ほくの夢 1



もちろん、どんな大人にも子どもの頃はあったのです。子ども時代にどんなことを考え、何が好きでどんな夢を持っていて、どんな勉強をしたいと考えたのか。そして今はどんなことを考えて頑張っているのか。キッズラボに関わる色々な「かつて子どもだった」みなさんにお話をしてもらいたいと思います。人生の変えた出来事や影響を受けたこと、いま一番興味のある最先端の研究についてなどなど、どんな話が飛び出すかな？

第1弾は、キッズラボ講師の登場です！3月（前半）と4月（後半）に登場して下さるのは、おなじみの松元先生ですよ。今回はインタビュー形式ですすめていきます。それではさっそくお話を伺ってみましょう。

「おはようございます！松元先生よろしくお願いたします。」

松元先生「こんにちは！」

「松元先生は朝はとても早起きなんですよ。」

松元先生「そうですね。私はどちらかというと朝型ですね。」

「学生時代からずっとですか？」

松元先生「受験勉強なんかも朝早く起きて、よくやっていました。」

「すごく健康的ですね。そうそう、先生は何か好きなスポーツはあるんですか？なんだかあんまり運動は苦手？に見えるのですが…。」

松元先生「そうですね。よく言われます。でも中学生の頃から野球が好きになり、友達と甲子園や大阪ドームで観戦するうちに、自分たちでもやってみたいと…。その頃から阪神ファンです。その後も下手の横好きで野球を続けています。大学時代もサークルに入ったり、学校の大会に出場したりしていました。」

「へー！見えない。おっと失礼！じゃあ適度にスポーツマンなんですね。」

松元先生「でも最近あまり時間がなくて。キッズラボは日曜日もありますので。チームプレーはみんなが集まれる時が限られるので、難しいですね。バッティングセンターには今もよく行きます。」

「でも、キッズラボには野外活動があるから、体力いりますよね。野球の経験が生きるのでは？」

松元先生「そうですね。でも野外活動は結構ハードです。海、山、あらゆるフィールドで行いますし、生徒のことを常に見ていないといけませんから、神経を使いますね。」

「そういえば松元先生は自然がお好きと聞きましたが、そうなんですか？」

松元先生「はい。大学の専攻もその辺りから選びました。」

「そのあたりを詳しく教えてください。」

松元先生「はい。大阪府立大学農学部と神戸大学農学研究科で学びました。農学は人と自然の関わりを学ぶ学問です。私は子供の頃からアレルギーがひどく、今でも花粉症はひどいですし、食べられないものもあります。でも逆に環境や食物など、自然とそのようなことに興味が膨らんでいったのだと思います。安心して何でも食べられたらいいな、もう少しみんなが環境に興味を持ち地球に優しくなれたらいいなと。そんな思いは人一倍ありましたね。」

「そうだったんですね。そういう意味では早熟だったんですね。そんな思いで先生が農学を専攻されたなんてちょっとカッコイイ！」

松元先生「今もキッズラボのお子様を見ていると、アレルギーのお子様はおおいのではないかと感じます。ご本人もお母様も、本当に大変だと思います。キッズラボのワンデイトリップで農家に行きますが、あそこではほとんど農薬を使わずにがんばって育てていらっしやいます。学生の頃学びましたが、日本の農薬の規制は世界的に見ても厳しく、よく考えられていて、相当健康に配慮したものになっています。輸入作物など見直すべきものもありますが…。この国の農学はウイリスのようなミクロなレベルから、地球環境や生態系のようなマクロなものまで幅広く取り扱っていて、非常に興味深かったです。」

「先生の熱が入っていました。理系って自分の専門分野には熱いですね。そこがいいんですね。またサイエンスカフェでも安全な食品について語ってもらいたいですね。では後半は先生の小学校、中学校、高校時代のこと、受験勉強のことなどお聞きすることにしましょう」

4月号へつづきます！ご期待ください。



3月22日～24日 90分×1日完結！



この春の講習会では器具や薬品の取扱い方の総復習を行うことになりました。名付けて「**実験器具取扱い大会**」普段から教室でさまざまな実験を行っていますね。またこの春から新たに実験教室に通われる方もおられます。正しく安全に器具を扱い、記録することは普段何気なく行っても改めてなんでそう使うのか、薬品などにどんな性質があったか改めて確認したいと思います。初めてのお子様もこれを機に扱い方を覚えてほしいと思います。どうぞふるってご参加ください。

低学年 「量ってみよう。見てみよう。」

中学年 「加熱してみよう。分離してみよう。解剖顕微鏡で観察してみよう。」

高学年 「薬品の取扱い方。水溶液を調べよう。顕微鏡で観察してみよう。」

※詳しくは別途ご案内をご覧ください。事務所までお問い合わせください。
※定員になり次第締め切らせていただきます。

2011年3月

月	火	水	木	金	土	日
	1	2	3	4	5	6 月1
	前期	第4	回目	授業		
7 休	8	9	10	11	12	13 月1
	前期	第5	回目	授業		
14 休	15	16	17	18	19	20 月1
	前期	第6	回目	授業		
21 休	22	23	24	25	26	27 KBS 春期
	春期	特別	講座		ワンデー	
28	29	30	31	4/1	4/2	3 月1
スマスイ			黒島・琉球	キャンプ		

2011年4月

月	火	水	木	金	土	日
				1	2	3 月1
4 休	5	6	7	8	9	10 月1
	前期	第7	回目	授業		
11 休	12	13	14	15	16	17 月1
	前期	第8	回目	授業		
18 休	19	20	21	22	23	24 KBS授業
	前期	第9	回目	授業		
25 休	26	27	28	29	30	
				キャンプ		



わくわく、どきどき、科学のとびらの向こうへ！
いろいろなふしぎをみんなで見つけていこうね！

1 溶けるかな？/磁石②

「空気①」では、空気はどこにあるのか？空気はどのようにしたら捕まえることができるのか？を問かけ、道具を使って、空気の存在を確かめます。「磁石の性質③」では、磁石のパワーを、砂鉄を使って確かめます。また、磁石と砂鉄で描くことができる、「磁力線」についても簡単に触れ、「磁力」という見えない力が見えるようになる不思議を体感します。

2 空気①/磁石③

「溶けるかな？」では、「溶ける」とは、どのような現象なのかの謎にせまります。ここでは、食塩や砂糖などを用い、実験を通じて溶ける様子を観察します。「磁石の性質②」では、磁石どうしの「くっつく」「くっつかない」を、様々な形の磁石を用いて調べ、磁石の中でも強く引き合う部分と、引き合わない部分があることを発見します。

3 影を追いかける①/空気②

「空気②」では空気砲を作り、空気の力を確かめていきます。一定量を超えると空気は逃げる、勢いをつけると強い力が働くということを体感します。「影を追いかける①」では影は色を反映させないことや、懐中電灯を近づけたり遠ざけたりすることで影がどのように変化するのかを調べます。

キッズラボ I



1 温度をはかろう

温度計の使い方をマスターします。温度を調べるための大切な道具である温度計ですが、正しく扱わなければ正しい温度もわかりません。目盛の意味や読み方、水の温度を調べるときの注意事項などしっかりとマスターしましょう。

2 水を冷やそう

水を冷やしていくと氷になりますね。では、はたして何度くらいまで冷たくすれば氷ができてはじめるのでしょうか？温度計を使って温度をはかります。温度を下げるのに秘密の薬を使いますよ。どうするのかな。お楽しみに。

3 春の植物と花

春になるとたくさんの花が咲きはじめますね。花はいったいどんな部分からできているのでしょうか？花を解剖して調べてみましょう。どんなつくりの花があるのか仲間分けもしてみましょう。

キッズラボ II

1 電気の直列・並列

電池を直列・並列につないだ時の明るさの違いを確認します。その前段階として、電池を豆電池と正しくつないで電気がつくことを確認し、それと同時にショート回路の危険性も確認します。また、回路図の描き方についても学習します。

2 イライラ棒

電池の直列・並列を復習します。また、電気回路の作り方と金属が電気を通すことを理解した上で、その原理を利用して、イライラ棒を作ります。

3 種子のつくり

エンドウマメをつかって種子のつくりを詳しく観察していきます。植物のの中には成長のために必要なしくみが隠されています。しっかり観察して種がどのようにできているのかを学びましょう。

キッズラボ III

1 塩酸の性質

いよいよ危険な劇薬の登場です。でも性質をしっかり知って扱えば大丈夫。今回は塩酸がどのような性質をもっているのか調べていきます。塩酸に5種類の金属を入れて反応も調べます。

2 水酸化ナトリウムの性質

水酸化ナトリウムがどのような性質を持っている薬品なのかを調べます。塩酸と同様に5種類の金属を入れ、水酸化ナトリウムの性質をみるということ、塩酸と比較しどのような違いがあるのかを調べます。

3 指示薬の色の変化

指示薬とはどのような薬品なのでしょう。その意味や特性を調べていきましょう。また酸性・アルカリ性といった水溶液の性質についても調べていきます。

キッズラボ IV

1 大気之力

普段あまり感じることはない空気之力について調べていきます。意外と空気は力持ちです。どのようにすればそれを体感することができるのでしょうか。ここではその昔ドイツのある都市で行われた有名な実験を再現して調べます。

2 大気と天気

大気之力とお天気は密接に関係しています。雲のできやすさや雨の降りやすさは、大気之力がどれくらいあるのかによって決まってくるからです。今回は実験の中で実際に雲を作ってみましょう。どうすれば雲を発生させられるのかな？

3 水の動き

地球の気候を知るうえで最も重要な水の循環について調べていきます。大気の中でまた海中や陸上で水がどのように存在し動いているのかを調べていきます。

キッズラボ V・VI



1 磁力とモーター①

エネルギーをつくる上で活躍しているモーターは、磁力と電力の関係を巧みに利用して作られています。今月はこのモーターを作り出す磁力と電力の関係をしっかりと学んでいきましょう。

2 磁力とモーター②

電気の流れがどのような磁力を作り出すのか、実験をしながら確かめていきましょう。磁力の強さに関わってくるのはどのような条件なのか。電磁石によってできる力の向きについても調べていきます。

3 磁力とモーター③

目で見えないためにイメージが難しい磁力と電力の関係ですが、実際に自分の手で工作をして確認をしていきましょう。この単元最後の回は工作で簡単なモーターをつくります。バランスが難しいので頑張りましょうね。

キュレーター ラムダ 4,5年



[実験] ものの温まり方
[講義] 熱伝導

物質の状態変化と温度との関係、液体・固体における熱の伝わり方について学習します。「熱」というものは、目で見ることができません。この「熱」を目で見えるようにし、その現象を理解するかが、この単元を攻略する大きなポイントになります。実験では、水の温度変化と状態変化の関係を示す、グラフ作成や、液体・固体中で熱がどのように伝わっていくのかについて行います。



キュレーター シグマ 5,6年



[実験] 金属の溶け方
[講義] 水溶液の性質②

講義では、酸性・アルカリ性を示す薬品と、それを見分ける指示薬、そして、それらと反応する金属について、整理していきます。実験では、講義で行った内容をもとに、実際にそれらの性質や反応を、手を動かして確かめていきます。この分野の問題は、知識事項を知っていないと解けない問題がほとんどです。実験を行い、物に触れることで、その理解を深めます。

