

## 今週のメニュー

## ■トピックス

◇科学技術館サイエンス友の会で実験教室を開催

## ■随想

◇素人登山ビトの山日誌 ③<鬼ヶ岳（山梨県）>

株式会社テオリアハウスクリニック 平 一暁

## ■トピックス

## ◇科学技術館サイエンス友の会で実験教室を開催

昨年に引き続き、[科学技術館サイエンス友の会](#)で実験教室を12月1日（土）に開催しました。同会は、科学技術館にある実験器具や道具などを使った実験・工作教室や、北の丸公園をはじめとした各所の自然環境の中での体験教室の他、企業の工場見学会などを4月から1年間開催しています。

今回は同会からの提案で小学校5年生を中心に親子でも参加できる形式で募集し、午前の部に親子10組の20名、午後の部に親子6組と個人参加を含めて18名の方に参加していただきました。「親子deわくわくサイエンス+（プラス）プラスチックの性質を学ぼう」と題して、塩ビ（PVC）について理解を深めてもらうため身近にある塩ビ製品の紹介、塩ビ樹脂を使った消しゴムづくり、密度を利用したプラスチックの分別実験を行いました。

塩ビ製品の中でも食品サンプルはレストランなどメニューの陳列ケースでみかけることはあっても直に触ってみることはなかなかできないため、パフェ、ケーキ、寿司、パンなどのサンプルを手にとって、実物に近い鮮やかな色彩やソフトな感触など実感してもらいました。また、食品サンプルの素材がプラスチック消しゴムと同じ素材からできていることを説明すると、驚きをもって聞いていただきました。食品サンプルのような色彩やデザインを表現できるのは塩ビならではの長を活かした加工方法によるものです。



実験教室の様子

今では塩ビ製のプラスチック消しゴムが一般的に知られていますが、かつて天然ゴムから製造されていたため「消しゴム」の名称が残って使われています。今回、材料を準備して消しゴムができる工程を実演しました。原料としてPVCペースト樹脂、可塑剤、充填剤（炭酸カルシウム）を混合してクリーム状のペーストゾルを準備します。それをステンレス製の型に流し込んで、約150℃の加熱装置で約10分間加熱し、その後冷却して型から取り出して完成です。この工程は、小麦粉、水、具材を混ぜてホットプレート上で焼くお

好み焼きを作る手順をイメージしてもらおうとわかりやすいと思います。

子供たちには「ねんど消しゴム」セットを使って、消しゴムづくりを体験してもらいました。あらかじめPVCなどの材料を固めてねんど状にしたものを5種類用意しました。



消しゴムづくりの作品

最初少し硬くてボロボロしていますが、力を込めてよくもんで練ってゆくと次第に柔らかくなり、いろいろな形に細工することができます。イメージ通りの形にした後熱湯の中に10分程度浸漬して取り出して完成です。子供たちは5色のねんどを使って自動車、飛行機、動物、花など思い思いに形にしていきます。その想像力には感心するばかりでした。

後半はプラスチックの分別方法について体験してもらうため、密度による分別実験を行いました。汎用プラスチックのシートから1cm程度の試験片をはさみで切り出して、飽和食塩水・水道水・50%アルコール水溶液の3種の液体で浮くか沈むかを各人で観察して表に記入し、プラスチックの密度の順番をつけてもらいました。親御さんの協力もあってスムーズに実験が進み、親子でプラスチックの違いや特徴の一端を共有でき理解を深めていただいたのではないのでしょうか。



密度の実験の様子

実際に密度を利用した分別事例の紹介としてペットボトルのリサイクルについて説明しました。身近な暮らしの中でプラスチックのリサイクルが進んでいること、環境への貢献について知っていただくよい機会になったのではないかと感じました。

## ■ 随想

### ◇素人登山ビトの山日誌 ③<鬼ヶ岳（山梨県）>

株式会社テオリアハウスクリニック 平 一暁

わたくし、(株)テオリアハウスクリニックの平 一暁（たいらかずあき）と申します。弊社は1974年設立のシロアリの防除会社。「何でシロアリ屋がVECのメールマガジンに寄稿するんだ！」というお叱りの声が聞こえてきそうですが、文字スペースの問題もありますので、ご興味のある方はVECさんのホームページ右上の「メールマガジン」という文字をクリック

ク頂いて、[2018年10月4日配信のバックナンバー](#)をご覧くださいませ… (汗)

山に登る人も登らない人も、日本人ならその姿を見れば誰しもテンションが上がってしまうのが富士山。「もう富士山には何回くらい登ったんですか？」なんて聞かれますが、実は私は富士山を極めた事はありません。(汗) 五合目の中間道を巡った事はあるのですが…。何と言いますか…。楽しみは後に取っておく、という感じです。それはそれとして、山の頂上から見える富士山、コレがまたイイのですよ。



「ワァ～！富士山が見えた～！」なんて、遠くに微かに見える富士山も登山の醍醐味で、疲れが吹っ飛ぶくらい嬉しいのですが、ドォ～と大きく視野に広がる富士山は格別！当時、まだ山のキャリアが浅かった私は、そんな富士山が見たくて、2013年12月5日、山梨県の鬼ヶ岳に挑みました。

静岡県と山梨県、どちらから見る富士が素晴らしいのかと、よくテレビ番組のバトル企画でも見られますが、静岡だと海側から仰ぐ感じ。それに対して山梨は高所から望むと言ったらいいのでしょうか。富士五湖の河口湖や西湖の北側に、背にするように連なっている山々には、どこも富士山を望む絶景スポットがあります。三ツ峠山から始まり、黒岳、破風山、節刀ヶ岳、毛無山、十二ヶ岳、鬼ヶ岳、王岳…。この中から私が鬼ヶ岳を選んだのは、恐らく当時、山の名前に興味を持ったから…。おにがたけ～？ってな感じで。



前日は御殿場アウトレットを巡り、富士ビューホテルに泊まったのですが、そもそもこの宿泊部屋から見える富士山も凄かった…。思わず明け方に眠い目を擦りながら、日の出前、日の出後のピンクに染まる富士山を何枚も撮ったものです…。(汗)

富士山緊急撮影会を終え朝食後、鬼ヶ岳の登山口となる「いやしの里根場(ねんば)」の駐車場に向かったのですが、そもそもここは茅葺民家の集落を再現した野外博物館。

古民家が好きな私にはたまらないスポットです。それに広大な駐車場に立っただけで、ドォ～と富士山も見える！でも山頂から望む富士山も見たいので、AM10時少し前、古民家集落から裏手に入り、登山開始。比較的穏やかな山道で約1時間半で鍵掛峠に到着。ただ登っている間もチラチラと富士山が見え、その都度写真をパチパチ。鍵掛峠から先も一部鎖場や梯子はあるものの、それほどキツイ訳でもなく、1時間15分で鬼ヶ岳山頂に到着。ここで鬼ヶ岳の名前の由来がわかりました。山頂にある岩が、まるで鬼の角のようなんです。もうここから先は撮影会。この日は平日で山頂には自分達しかいなかったもので、1738mの札の前でパチリ、富士山をバックにパチリ、鬼の角に抱きついてパチリとやりたい放題。更に、少し下った雪頭ヶ岳では富士山と西湖の絶景が撮れるスポットという事で、パチパチ…。この日は雲一つ無い晴天でホントに運が良かったです。



それにしても今は写真を撮るとなったらスマホですからネ、安心です。昔だったらフィルム代、いくらになるんだろ…と思うような撮影量。若い頃は1枚撮るにも慎重に撮ってましたが、便利な世の中になりました。(笑)

欲張れば、西に王岳、東に金山、十二ヶ岳と連なっているので、いくらでも行きたくなるのですが、そんな事をしていたら日が落ちてしまうので、そのまま下山。約2時間ほどで「いやしの里根場」に戻りました。15時着。およそ5時間の山巡りでした。写真で伝わる山の美しさや凄さは、現場の100分の1くらい。それでも素人なのに、いい写真が沢山撮れました。富士山をバックにした写真は翌年の年賀状に使った他、今でもFacebookのプロフィールカバーに使っているほど。たまには撮影会目当てで、平日に絶景スポットに登ってみるのもいいものですヨ。ただし、天気予報チェックは必須ですよお～！



・ ①から⑥のルートを通る



⇒ [バックナンバー](#)

#### ■ 関連リンク

- [メールマガジンバックナンバー](#)
- [メールマガジン登録](#)
- [メールマガジン解除](#)

※本メールマガジン上の文書・画像等の無断使用・転載を禁止します。



■ 東京都中央区新川 1-4-1

■ TEL 03-3297-5601    ■ FAX 03-3297-5783

■ URL <http://www.vec.gr.jp>    ■ E-MAIL [info@vec.gr.jp](mailto:info@vec.gr.jp)

---

---