

フォトエッセイ #112

おもしろ科学体験塾 at 屏風ヶ浦地域ケアプラザ

三好さんの 相模川の石ころたち

丹沢山地

相模川の河原で拾った石がカワイくて
ペーパーウエイトにして眺めています
なぜかこの石を見てると心が落ち着きます

それをフォトエッセイにしたら
体験塾のテーマにまとめてくれました
今日はその初日です

2024.5.11

島田祥生



石ころを眺めて癒されているだけなのに
「相模川の石ころから神奈川の大地の成り立ちを・・・」
なんて大きな話になりました

相模川で石ころを拾ってきました。




相模川・中津川・小島川の3つの
河川が合流する河川館




相模川の河原で拾って来た石ころからスタートです
そこは
3本の川から流れてきたそれぞれ由来の石が集まる
絶好のポイントです





気に入った石を一つ選んでもらいます
今日のプレゼント
よく観察してください
その成り立ちを説明していきます

A close-up photograph of a person with long dark hair using a pair of black loupes to examine a dark, irregularly shaped rock specimen. The person's hands are visible, holding the loupes and the rock. The background is blurred, showing a light-colored surface and a person in a light blue shirt.

ルーペの使い方がいいですね
そう、ルーペを目に近づけて
石を前後に動かしてピントを合わせると
最も倍率が高くなります

石の表面を濡らすと結晶が見やすくなります



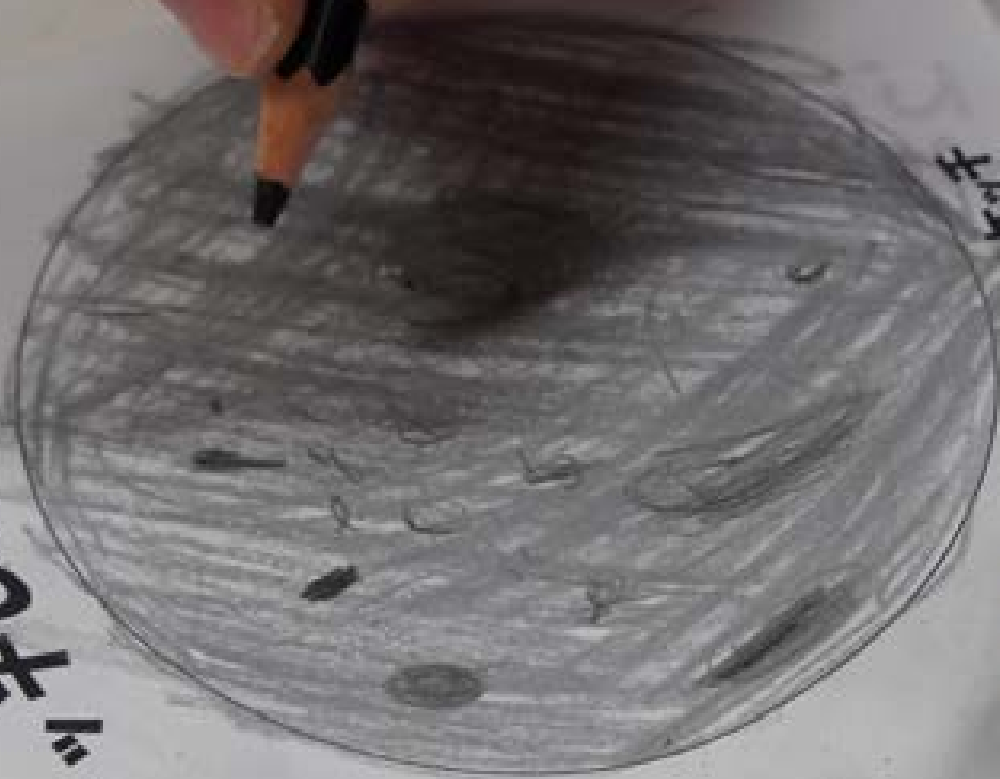
小3親子ペアのお母さん
観察の目が鋭い
石に引き込まれて行っています



スケッチって難しいのですね
どこにポイントを置くかで絵が大きく変わります
この石は結晶が見えないので
形と色合いを写すのでしょうね

小3の参加者のスケッチ
ガスが抜けた穴と結晶
よく見えます

ガスが抜けた穴と結晶





火成岩かな？
堆積岩かな？
それとも・・・
似た石があった！



この石はね
地下深くの高い圧力と熱を長い間受けて・・・
説明にも力が入ります



参観のお母さんも興味がわいてきたようです
いや、楽しそうです
そう、雄大な地球の歴史が詰まっているのです



最初は何となく構えていたお母さんたち
完全に引き込まれました
お二人とも、いい目しています



さて、石はどこから来るんでしょうか
 富士山、小仏山地、丹沢山地
 相模川は、こんなところから石を運んできています




休憩(きゅうけい)



ここまでで一休み
でもここまで引き込まれたら
色々見たいし知りたいですよ
参観のお母さん方も・・・

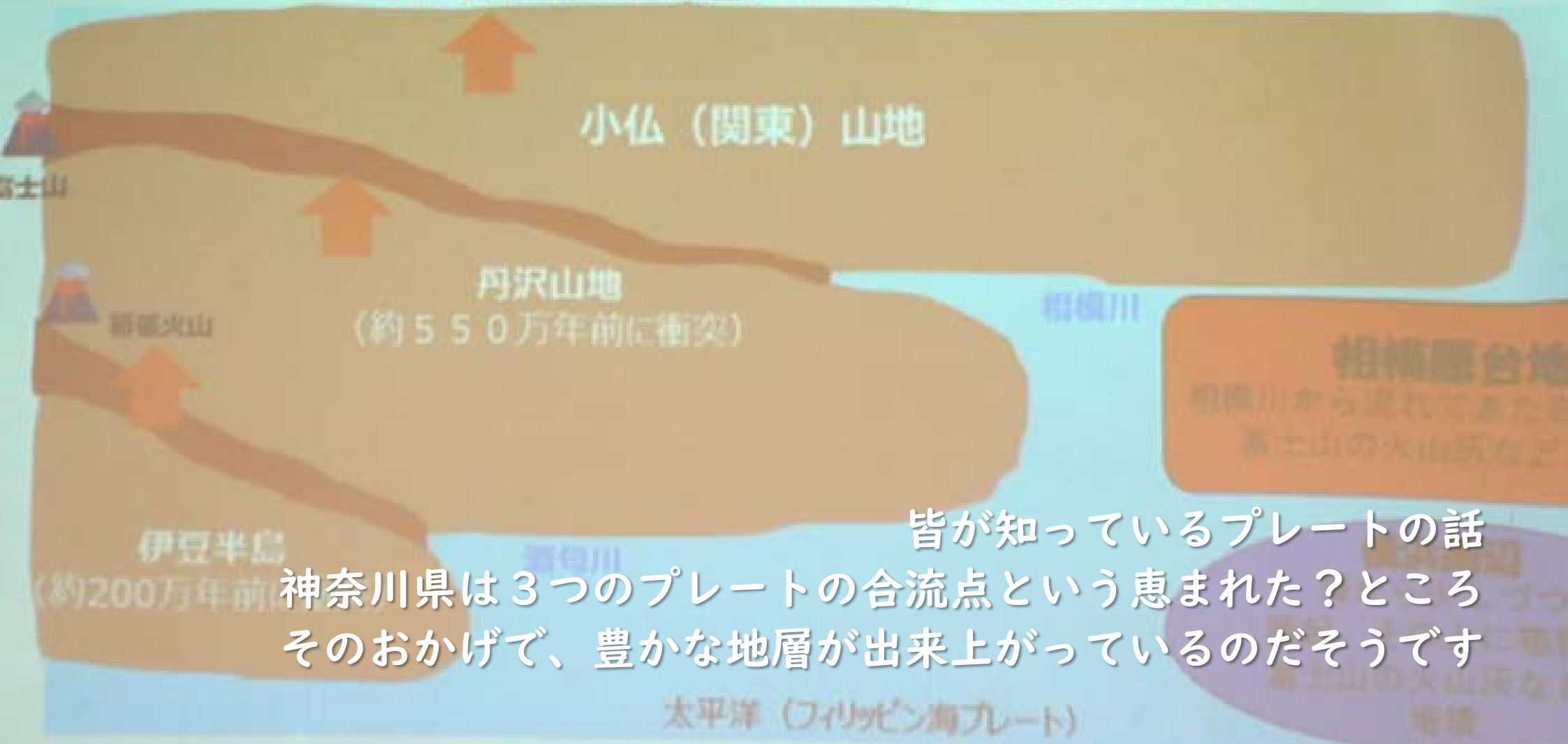
宮ヶ瀬ダムの「ダムカレー」
おもしろくておいしいですよ

A young man in a green t-shirt and a white face mask is looking at a book on a table. A young woman with glasses and a grey sweater is pointing at the book. On the table, there are several food samples, including a green and pink dessert on a plate and some small containers. A laptop is open on the table to the right. In the background, there is a window with a view of a building and a standing fan.

休憩時間に図鑑を食い入るように見ている
そう、図鑑は知識の宝庫
そして、フィールドワークに行きたくなる
「マモノ」

その後、伊豆火山島が衝突、そして箱根や富士山が噴

神奈川の大地は、火山が作った。



皆が知っているプレートの話
 神奈川県は3つのプレートの合流点という恵まれた？ところ
 そのおかげで、豊かな地層が出来上がっているのだそうです

火山の噴火の実験。


- ①透明なカップにせんたくのり (PVA) 5ml と水15mlと石こう10g (スプーン2杯) と赤色の絵具を入れ、よく混ぜる。これがマグマ。混ぜ終わったら、マヨカップに入れる。
- ②次にマヨカップに重曹を5g (スプーン1杯) 入れすばやく混ぜる。
- ③マヨカップのふたをすばやくして、その上に火山をのせる。
- ④しばらくすると石こうと重曹が化学反応して、炭酸ガスが発生し、マグマがあふれ出す。
- ⑤水の量や石こうの量や混ぜる絵具の色を調整するといろいろなマグマができる
- ⑥終わったら、別の紙ボールでふたをして、セロテープで止めて持ち帰ろう。



実験は、必ず
紙ボールの上で

さて
プレートの話が出たらあとは火山
火山を作って
噴火させちゃいましょう






まずは山を作ります
あ、その前に「マグマだまり」を作りました
お母さんの指先にも紙粘土が

A group of students are seated around a long white table, engaged in a craft project. They are using various materials like paper, glue, and scissors. A green box with the number '77' is prominently displayed on the table. The students are focused on their work, and the atmosphere appears to be one of concentration and enjoyment.

みんな
工作も好きですね
3年生に負けじと立派な山を作っています

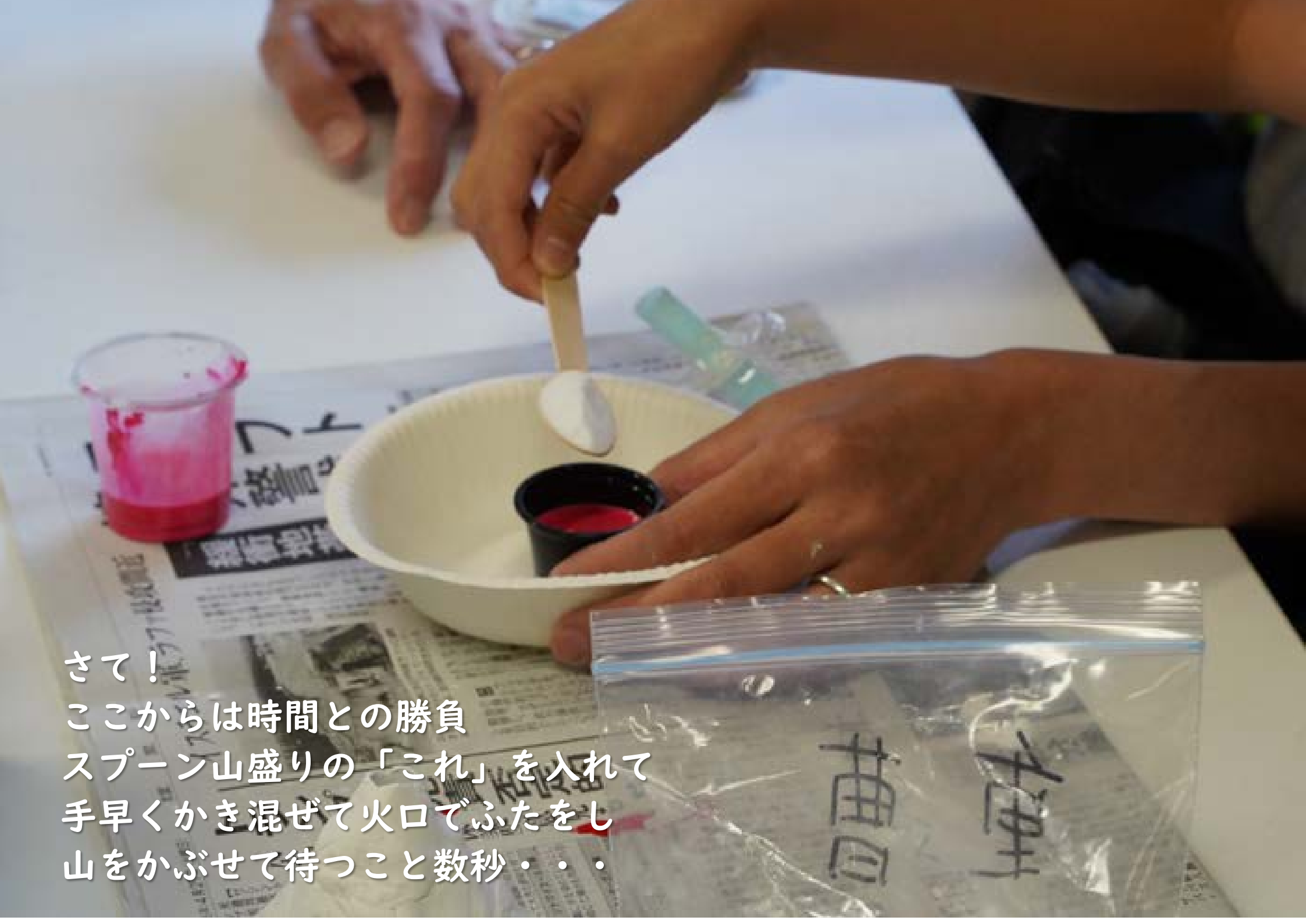
石の話、地層の話も退屈しなかったようで
嬉しいですね



洗たくのり（PVA）を規定量入れます
隣でお母さんがつい手を・・・
気持ち、分かります



そのあと水を定量入れて石膏を入れて
溶岩の色にします
みんな楽しそう



さて！
ここからは時間との勝負
スプーン山盛りの「これ」を入れて
手早くかき混ぜて火口でふたをし
山をかぶせて待つこと数秒・・・


見事噴火が始まりました
あれ、溶岩が赤くない
発想が豊かですね、うれしい

小学校3年生の彼が作った火山です



こちらはかなり粘性の高い溶岩
僕、アバウトなことが大好き
水が少なかったかな
でも、このような火山もあるよ





入れる量はそれぞれ決めていたけれど
その通りにはいかないデス
4人とも違った溶岩
いい景色ですね

噴火が収まったら興味は次に
「中、どうなっているんだろう」だって
立派な噴火だったけれど山の内部にも溶岩が

次は何をしでかすのか楽しみですね



ガイドブック 16

石ころのふるさと

— 相模川・酒匂川編 —

石ころの話から丹沢の成り立ちにつながる
壮大なドラマを楽しめた体験塾でした

今回の子どもたちの、いや保護者の方たちも
すごい引き込まれよう

興味を持つ楽しみを知るのは
自分の好きなジャンルでなくてもいいそうです

「それを経験すると色々なものに興味を持つようになる」と
いつかNHKの夏休み子ども科学相談室の
先生が言っていたのを思い出しました 平塚市博物館

