

# おい自然園

## 酒匂川の石の観察会



- 1 日 時 平成27年11月28日（土）午前9時00分から午前11時30分
- 2 場 所 酒匂川（金手）
- 3 参加者 10人 サポーター2人



これから、酒匂川の石の観察会を始めます。

今日は、とてもよい天気ですね。空気が澄んでいて周りの山がとてもきれいです。

観察会を行う前に、周りの山を見てみましょう。



西側を見ると、富士山や、富士山の左側には三角おにぎりの形をした矢倉岳や足柄山地が見えます。



また、矢倉岳の南側には明神ヶ岳などの箱根連山が見えます。



今度は、北側を見てみると、手前に見える山が松田山です。その後ろに見える三角形の山は丹沢山地です。

標高は約1200mあるものもあります。





それでは、ここで、クイズです。  
今、目の前に酒匂川が流れていますが、酒匂川にある石は、もともとどこにあったのでしょうか？

そうです。周りの山にあったのですね。

大雨が降って、大きな岩石がごろごろとぶつかりながら碎けて、川によって運ばれてきたのです。



それでは川の石を見て、上流の山にどんな石があるか観察してみましょう



川原に、降りてきました。  
それでは、どれでもよいので好きな石を拾ってきましょう。



それでは、拾ってきた石を、山の絵を描いた新聞紙の上に仲間ごとに置いていきます。



この石は、穴がたくさん開いていますね。これは、マグマが冷えるときにガスが抜けたあとで、富士山から流れてきた玄武岩です。大きなかんらん石の結晶が入っていますね



この石は、全部結晶のかたまりでできています。今から約500万年前に丹沢の地下の深いところでゆっくりと固まってできた岩石です。花崗岩です。





この石は、赤くなっています。石の中の鉄分が酸化して赤くなったのです。  
古い時代の石で泥が固まってできた岩石です。  
泥岩です。



この石は赤い結晶が入っています。  
火山灰が固まった岩石です。





この石は、白いすじがあります。  
地下深いところで岩の割れ目にマグマが入り込んだ跡です。



この石は、きらきらしています。これは角閃岩という石で、地下深いところでマグマが下から上がってきてマグマの熱と圧力によって変成してできました。







この石は、大昔、海底火山が生まれて火山噴火があり、海底でマグマが流れてできた玄武岩です。



この石は、足柄山地から流れてきました。泥が固まってできた泥岩です。



この石には白い粒があります。白い部分は長石という鉱物の結晶で、陸上で流れた溶岩です。



これは、人工物で、コンクリートの固まりです。



この石は、先ほどの説明した花崗岩ですが、できた環境によって白っぽい模様のものや黒っぽいものがあります。





それでは、もう一度河原で小さ目な石を拾ってきて、それぞれの岩石ができた年代が分かるシートに、接着剤で張り付けてみましょう。石を拾ってきたら一度先生に見せてからシートに貼ってくださいね。酒匂川の石を使って実物図鑑ができました。







酒匂川の石にはいろいろなところから  
流れてきた石があることが分かりまし  
たね。  
そして、石を観察することで、この地域  
の大地の成り立ちが学習できました。

おい自然園「酒匂川で見られる石の観察会」 文責：中村 俊立 27128

### 丹沢・足柄の岩石歴史図鑑

現在	時代	主なできごと	写真
10 万年	新生代	富士火山 活動開始	<b>玄武岩</b> 
40 万年		箱根火山 活動開始	箱根火山から約 66000 年前、大噴火が起る (東京経石通り下)
200 ～ 70 万		足柄層群の堆積	<b>砂岩や泥岩</b> 
500 ～ 400 万		丹沢層群中への 花崗岩質マグマ の貫入 ※マグマの熱と圧力で変成岩ができる	<b>花崗岩</b> 
800 ～ 500 万		丹沢山塊が本州へ衝突	<b>石灰岩(青島燐化石)</b> 
1500 万年		サング礁の形成	<b>海底で固まった 層岩(枕状溶岩)</b> 
1700 万年	海底火山活動 が活発 ※海底に枕状溶岩や火山灰がたまる		

(丹沢で見られる花崗岩の仲間)  
白っぽい 黒っぽい