

地球のおくりものの 鉱物から名古屋の歴史を考える！



1. はじめに

私は 鉱石や 鉱物 が好
きで、たくさん 集めています!



そこで、私たちの身近な川
である庄内川の川原には
どんなし、るいの鉱物があるのか、

色や中に入っているものや米粒の大きさのちがい

をかんさつ、さい集します。



鉱物をき、かけに、私の住んでいる名古屋の
昔の地形の歴史を探ります。



2. 調べ方

令和6年度 名古屋市小中学生科学教室「高座山コース」に参加して、鉱物を採集してきました。

● 石をひろった日

令和6年7月26日(金)

● ひろった場所

名古屋市守山区

志段味橋周辺の庄内川

河川じき



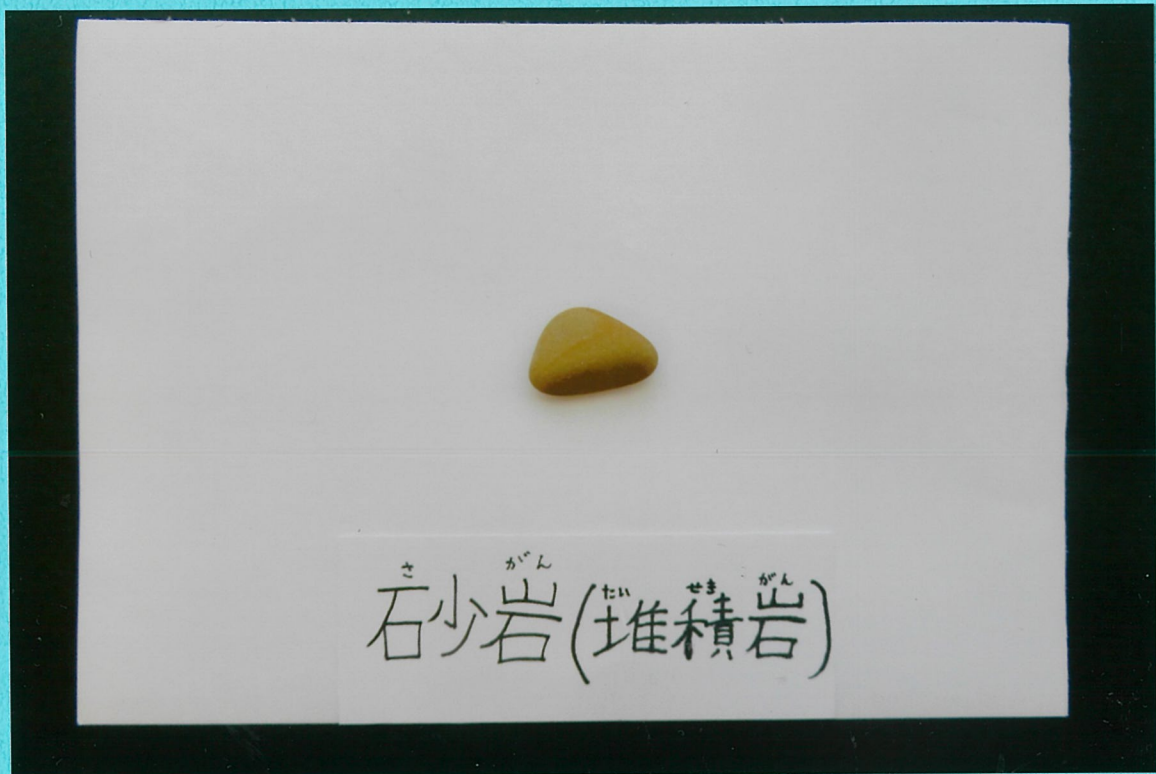
当日は晴れて最高気温36度ととても暑かったですが、たくさん鉱物がとれました!!

たくさん
みつけるぞー

暑いけど、
楽しい♡



3. 拾った石の種類（さい集者：金子 玲）



● とくちょう

小さな砂が固まってできた岩石

ルーペで見ると 粒が丸い

● 見た目

つぶつぶしている

角がとれて丸っこい



- とくちょう

泥が固まってできた岩石

砂より細かい粒からできている

- 見た目

黒、ぽい

さらさらした感じ



- とくちょう

海底に細かい生物の死がいからも、て固まった岩石

- 見た目

ツルツルしている

いろいろな色 (黒・茶・白・赤など) がある。



花^かこう^{がん}岩^か(火^{せい}成^{がん}岩)

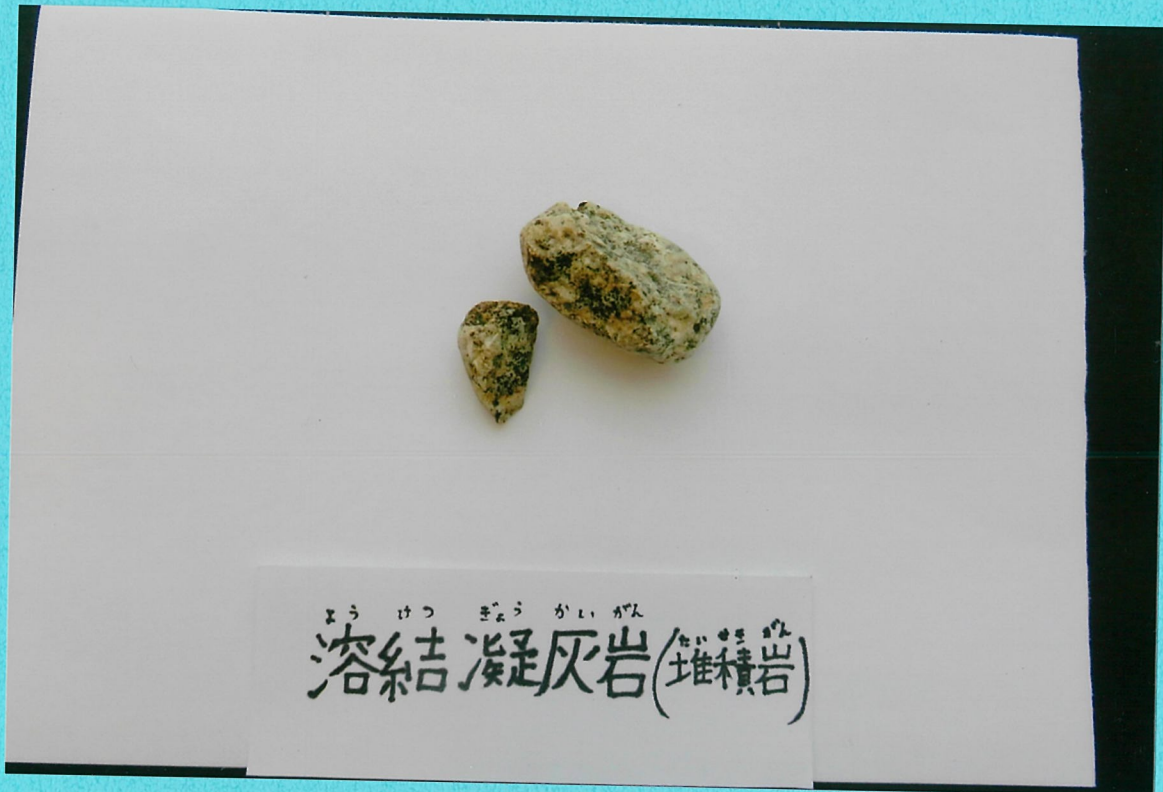
- とくちょう

地中の深いところでマグマが固まった岩石

- 見た目

白と黒の粒がはきりしている。

キラキラしている。

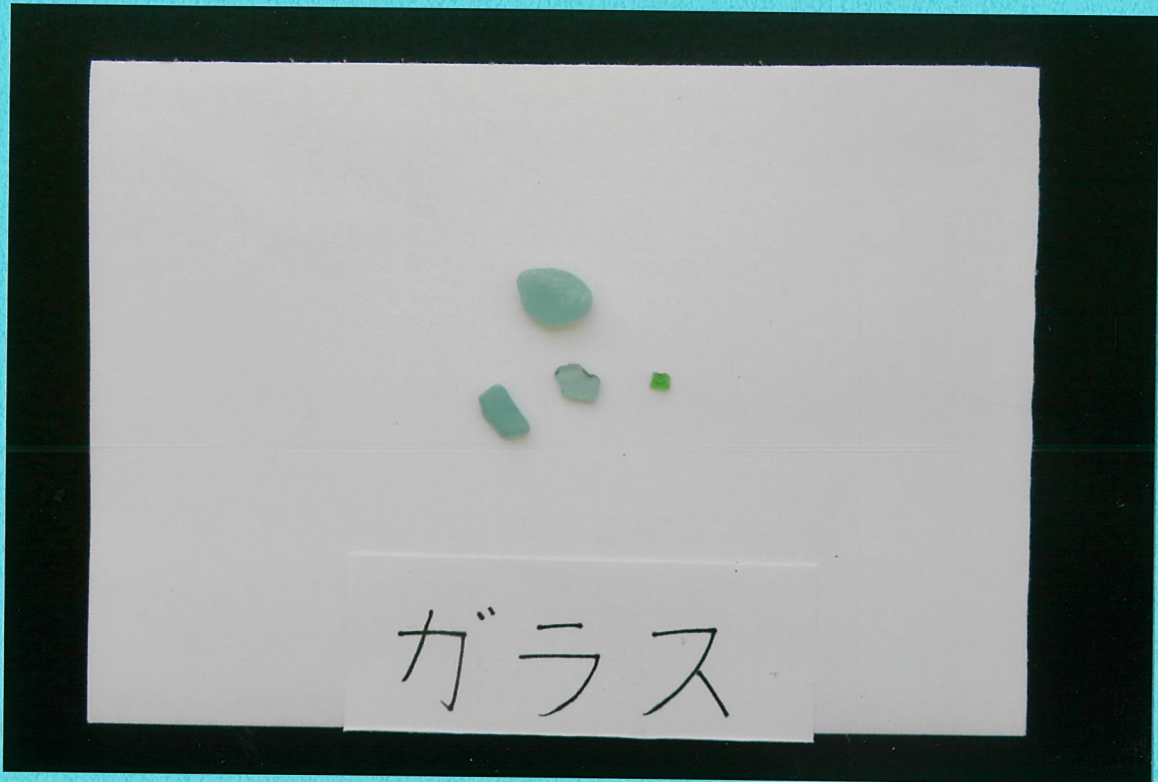


● とくちょう

火山のふん火により、てふん出した火山灰が高温のままつもって、重さと高温のために溶けて固まった岩石

● 見た目

中のつぶの大きさがバラバラでつぶが角ばっている。



シーグラスとも言う

海岸や大きな湖で見つかる ガラス のことで波や
水の流れにもまれて 角のとれた カケラとなったもの。

くもりガラスのような風合いになっている。

4. 石を見た疑問を先生に聞いてみました



ひろった石がみんな角がないのはなぜですか？

今回石をひろった場所は、庄内川の中流です。上流の川原の石は角ばっていますが流されるうちに角がとれて、丸くなっています。



川の石なのに、なぜ海の生物の死がいからできる石があるのですか？

今回ひろった石のうち、堆積岩は、海底や湖の底につもった石や泥が長い間にすき間がつかたまってできた岩石です。

このことから昔の庄内川流域は海の底だったことがわかります。今回採取したチャートは1億5千年前の生物の死がいからできています。





近くに火山はなさそうなのに、なぜ
火山によ、てできる石が見つかるのですか？

花こう岩は火成岩 と言い、マグマが冷えて固ま、て
できた岩石です。

このことから昔の庄内川上流付近には火山があ、た
ことがわかります。

キラキラしている理由は石の中に石英・長石・黒雲母等
がふくまれているからです。

溶結凝灰岩は火山のふん火によ、てふき出た火山灰が
重さと高熱のために溶けて固まった堆積岩です。

昔の和歌山県や、富士山の火山灰によ、てできています。

今回は見っかりませんでした。木の化石やメノウ、
へき玉などが見つかることもありますよ。



5. 新しい発見

いまの名古屋は陸にあるけど、昔は海の底だったし、

庄内川上流には火山があった、と先生が教えてくれた。

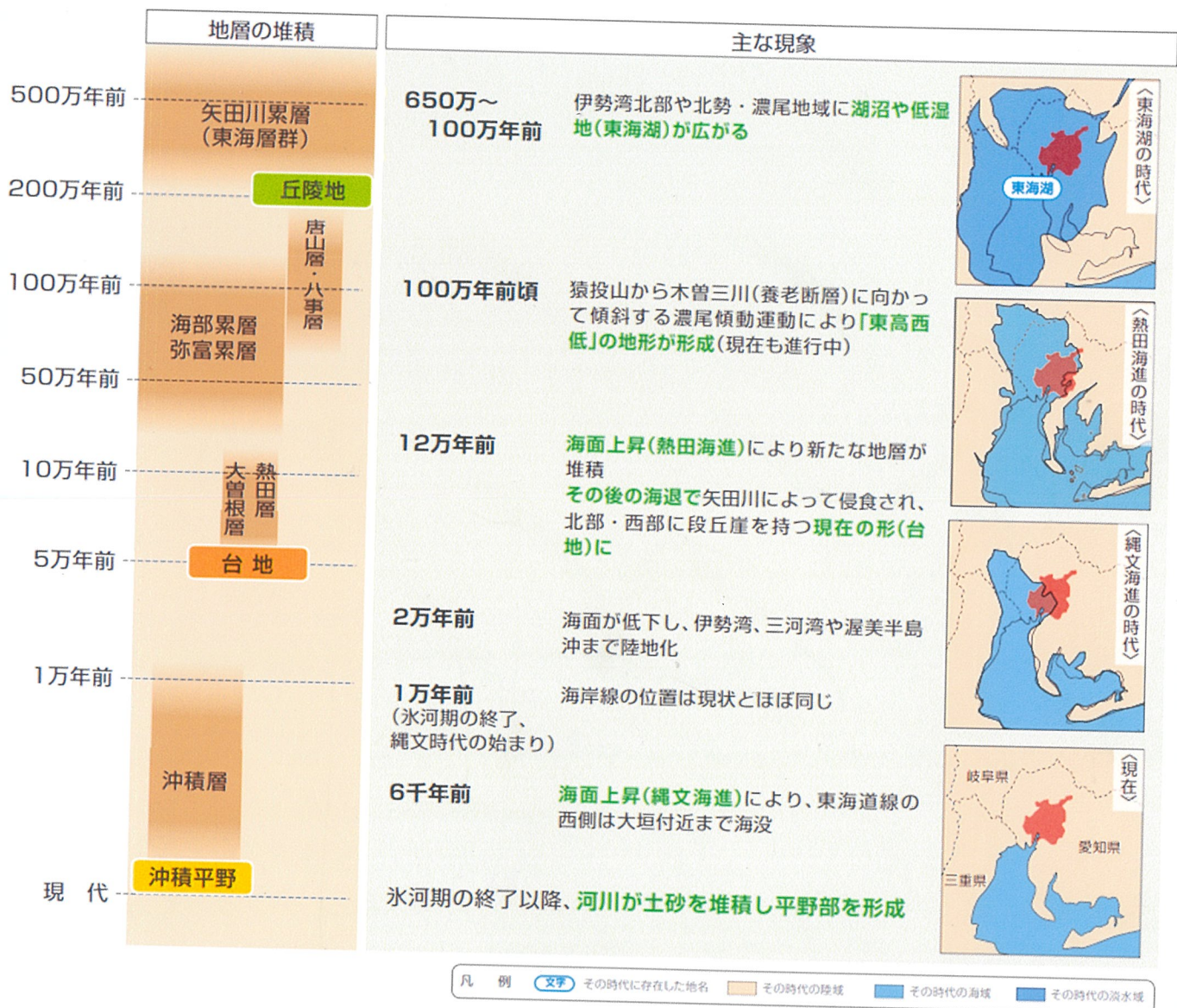
昔、どのくらい昔かな？もしかして地形、て変化するの？

新しい(?) が生まれたので、自分で調べてみます！



6. 昔の名古屋の地形

なごやの地形ができるまで



おうちでインターネットで調べてみて、分かったこと！



- ① 昔は名古屋は湖の底だった！
- ② そのあとは海の底だった！ → だからチャートがある。
- ③ 縄文時代の始めころに今の海岸線になった！
そのあとは、河川が土砂を運んできて、いまの
名古屋市の濃尾平野になっていった。

7. まとめ

自分で調べてみて先生に聞いたことがずくよく分かった。
川原の石の様子がいろんなこと(昔の地形や自然)がわ
かった。みんなにも教えてあげたいし、知ってもらえるとうれし
い。

伊本 けんの石集めに参加して、石を探すことが楽しかったし、石の
ことももっとくわしくなれたのがうれしかった。

昔の名古屋の地形からも石のことがわかった。

庄内川はとてもすき通っていてキレイだったけど、ちょっとゴミが
落ちていて悲しい気持ちになった。みんなの川だから
ゴミは持ち帰り、ほしいです。

お皿のカケラが、思ったよりも落ちていたのは、上流の土岐
から流れてきてるんだってパパが教えてくれた。

これから石をもと集めて、石のことにくわしい人について、
もっと庄内川にくわしくなりたいな!



8. ありがとうの気持ち

- ・ 体けん教室の名古屋市の先生

たくさんの(?)に答えてくれました。ありがとうございます。

- ・ 体けん教室に参加してくれたパパ

暑かったけど、楽しかったね!

- ・ 自由研究の相談をしたママ

まとめ方とか聞いたり、画用紙を買いに行きました。

みんな ありがとうございます!!



9. さんこうしりょう

土岐川・庄内川流域治水ポータルサイト HP

生物多様性2050 なごや戦略・名古屋市環境局 2023

