

テーマ
15

鳴き砂 (鳴り砂)

鳴き砂ってなんだろう?

ふしぎな砂「鳴き砂」

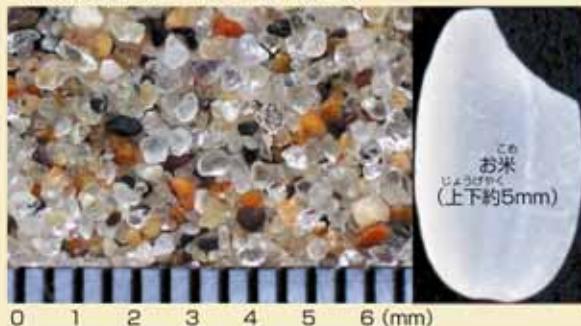
歩くと「キュッキュッ」とか、「クックッ」と鳴く砂浜があります。このような音を出す砂を“鳴き砂”といいます。宮城県は全国的にも鳴き砂浜が多く、なかでも気仙沼市にある十八鳴浜が有名です。

なぜ鳴くの?

鳴き砂には、石英という透明な砂粒が多く含まれています。砂に力を加えると、砂の粒と粒がこすれあって音が出る(鳴く)のです。特に砂が乾燥しているときによく鳴きます。しかし、砂が湿っていたり、ごみなどで汚れていると、うまく鳴きません。

●鳥の海付近の鳴き砂(透明な砂が石英です)

お米のつぶと大きさをくらべた拡大写真



0 1 2 3 4 5 6 (mm)

砂をしらべてみよう!

◆砂をしらべてみよう!

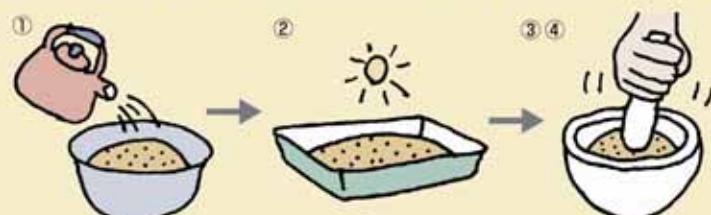
●鳴き砂のある浜やそのまわり、身近な場所などで砂を採取し、観察してみよう。

●なるべくさらさらで、ごみが混ざっていない砂を見つけて採取します。

●ペットボトルなどに入れ、取ってきた場所、日にちを書いておきます。

◆採取した砂が鳴るかためしてみよう!

- ① 砂をボールなどに入れ、上から熱湯をかけて洗います。(やけどに注意!)
- ② 洗った後、晴れた日に外において、乾かします。
- ③ 砂を底の丸くなっている器(乳鉢など)に入れます。
- ④ すりこぎ、すりつぶし棒などで上から押し、鳴くかどうかためします。



●なるべく平たい底のクツで、こするように歩いたり、手のひらで砂の表面を強くなになると、よく鳴きます。



●鳥の海付近の鳴き砂浜

クロマツさんの「へーー!話」

十八鳴浜(くぐなりはま)

十八鳴浜は、明治27年(1894年)に日本で最初に鳴き砂として報告されたのじゃ。浜を歩くと「キュッキュッ」「クックッ」という音がすることから、九九と鳴る浜という意味で、九を2つ足して十八鳴浜と呼ばれたのじゃよ。



年	月	日	天気	気温	しらべた人の名前
---	---	---	----	----	----------

鳴き砂ってなんだろう？

■砂をしらべてみよう！

- どんな音がするんだろう？ 鳴き砂のある場所に行ってみよう。鳴き砂は、汚れたり、湿っていると鳴きません。よく鳴かないときは、持ち帰ってきてきれいにしてからためしてみよう。
- 海のそばでなくても鳴く砂はあるかな？ 身近な砂場、川、山など、まわりのようすが違う場所の砂もしらべてみよう。

採取場所	鳴きぐあい	つぶの大きさ	つぶの色	ごみの有無
○○○○海岸 ○○○○の近く	A：よく鳴く B：ときどき鳴く C：鳴かない	A：ビーズくらい (2mm以上) B：ゴマくらい (0.2~2mm) C：砂糖くらい (0.02~0.2mm)	透明 白 うす茶色 灰色 黒 その他	A：ほとんど無い B：海藻や流木など 自然のごみ C：ペットボトルなど 人が出したごみ D：その他

- 鳴き砂のある場所がどんどん減っているらしいよ。どうしたら鳴き砂浜を守ることができるのか、考えてみよう。

MEMO