

しこみは魚津の川べりに生える草だけ! 見つけられるようになると近くの川でも見つかるかも?!

01

# 見つけられるかな? ちいさな砂金の宝さがし

星槎国際高校 飯田 良智、魚津埋没林博物館 佐藤 真樹

## ● どんな工作・実験なの?

みなさんは「砂金」を見たことがありますか? 新潟県にある「フォッサマグナミュージアム」や「佐渡西三川ゴールドパーク」には、大きな砂金がかざってあります。

じつは魚津の川にも、すごく小さな砂金があるんです! おかし、江戸時代に、魚津にも金山<sup>きんざん</sup>があって、金がたくさんとれていました。いまでも、川べりの草の根っこなどに、ちいさな砂金がひっかかっています。

この砂金を「パンニング」というやり方で見つけることができます。パンニングができるようになると、自分の家の近くの川でも金が見つかるかもしれません!



## ● 用意するもの

川べりの砂 (※川べりがコンクリートや石でおおわれているところの草の根についての砂がよい)  
パンニング皿 (“おわん”のようなものでもできるよ)、水、プレパラート (うすいガラス板)、高透明テープ、ルーペ (虫めがね)



## ● 工作・実験のしかたとコツ

### ① 草の根っこについての砂や泥を落とそう

川べりに生えている草の根っこには、砂や泥と共にとっても小さい金 (粉金<sup>ふんきん</sup>) が絡みついています。水の中で草の根をゆすって、パンニング皿の中に砂を落とそう!

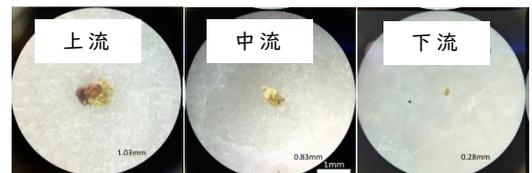
### ② パンニングで砂金をわけよう

パンニングは、重たいものと軽いものを水のかで分けるやり方です。皿をゆすって、重たい砂金が皿のそこにたまるようにしよう。砂金だけ残して、いらぬ砂をどうやってすてるかを考えながらやってみよう!



### ③ 砂金をとってみよう

砂金 (粉金) は、太陽の光でキラッと強く光ります。でも、砂金に似ている雲母<sup>うんも</sup>という石もあって、これも金色に見えますがペラペラでつぶすとバラバラになります。まちがえないようにしましょう。砂金は、パンニングをつづけて、黒っぽい砂 (砂鉄など) が多くなってきたときに、見つけやすくなります。



見つけた砂金は、高透明テープではってプレパラートにうつして観察しよう。ルーペでよく見ると、場所によってちがった形の砂金<sup>み</sup>が見つかることがあります。上流や下流、いろんな川でさがしてみくらべよう!

## ● 気をつけよう

川に行くときや、草の根をとりに行くときは、かならず大人といっしょに行こう!

## ● もっとくわしく知るために

川のどんな場所に、重たい金が残しやすいかを考えながらさがしてみると、もっと見つけやすくなるかも!

参考 佐藤真樹・寺島禎一、2020、「黄金の国ジパング!」ふたたび〜砂金採り〜、理科教室