

ほうせき  
宝石みたいな

しらべたいことがわかるような  
タイトルをつけよう。

かいがら  
貝殻のつくり方



きっかけ

どうしてしらべようと思ったのか、  
きっかけになったことを書こう。

サザエやトコブシの貝殻の内側は、宝石みたいにキラキラ光っている。  
外側も同じようにキラキラさせられないだろうか？

じっけん  
実験のやり方

つけたものや、しらべるやり方  
を書こう。絵やしやしんもつかうと  
わかりやすいぞ。



トコブシの貝殻を酢につけて1日おいた後、取り出してたわしでこすって  
きれいにする。

よそう  
予想

しらべる前に、けっかを予想して書く。  
予想した理由も書こう。

光沢のあるきれいな貝殻ができると思う。

ねん ぐみ なまえ  
年 組 名前 ( )

なまえをわすれずに書こう。

けっか  
結果

じっけんのけっかだけを書く。  
表やグラフ、しやしんをつかうとわかりやすいぞ。

貝殻を酢につけたとたんに泡が出てきた。  
1日つけて取り出してタワシでこすり、  
新しい酢に何時間かつけてまた取り出して  
こすると、真珠のような貝殻ができた。



わかったこと

けっかからわかったこと、かんがえたことを書く。  
予想とちがったときは、どうしてそうなったのか  
かんがえてみよう。

酢(酸)は、貝殻の成分と反応して泡を出す。  
これは、卵を酢につけると殻がとけると似ている。  
酢によって貝殻の外側の層がとけているということだ。  
つけすぎるとキラキラな層も光沢がなくなったり、穴があいたりしたので、  
キラキラな層にも酢にとける成分が入っていることがわかった。

まとめ

けっかとわかったことをまとめて、  
つぎにしらべたいことを書こう。

酢は貝殻をとがすことがわかった。貝殻は何層にもなっていて、酢との反応のしやすさが  
それぞれの層でちがうようだ。層によって成分がちがうのではないかと思った。  
つけすぎるとキラキラな層もとけたので、母の大事にしている真珠は汗や雨などの酸に  
気をつけないといけないと思った。