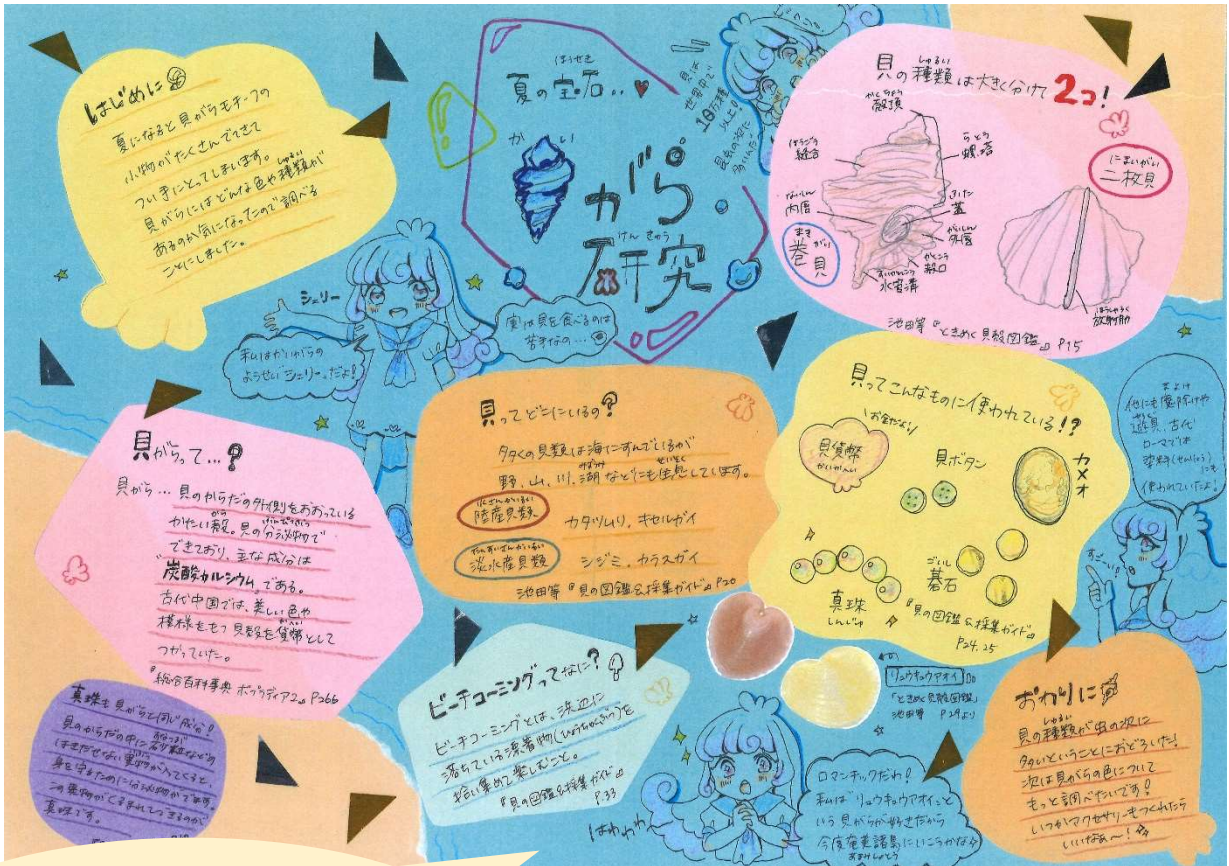


# ミニ調べる学習のつくり方

- ① 本で調べたことをメモや色紙にかきだしてみよう！
- ② かきだしたメモを画用紙にはろう！
- ③ オリジナルのキャラクター(アバター)にしらべてわかったこと、おもったことをしゃべらせてみよう！



しらべようとおもったきっかけを「はじめに」、しらべて感じたことを「おわりに」かいているよ！

かならずしらべるために使った本の情報をかいておこう！  
「書名」「著者名」「出版社」「出版年」「請求記号」

色ペンを使ってカラフルにしたり、イラストをいれてみると目をひく作品が作れるよ！

出来上がったらコンクールに応募してみよう！



水の流れ

水の抵抗をいかに減らすか  
水の抵抗には  
① 形状抵抗(体の姿勢と体の大きさ)  
② 摩擦抵抗(泳者が作る波)  
③ 摩擦抵抗(皮膚と水との接面積)がある。

抵抗に勝つ！ 浮かべ！①  
浮かべと重さのバランスを取る  
全浮力 水に慣れいかに浮力  
自力 頭の位置 頭の位置を正にする  
浮力 頭の位置  
浮力 頭の位置  
浮力 頭の位置

抵抗に勝つ！ 浮かべ！②  
足の重さ(筋肉)や肺の空気(浮き袋)のバランスも考えて。  
足の重さ(筋肉)や肺の空気(浮き袋)のバランスも考えて。  
足の重さ(筋肉)や肺の空気(浮き袋)のバランスも考えて。

| 著者名           | 書名      | 出版社   | 出版年  | 請求記号 |
|---------------|---------|-------|------|------|
| 吉村 隆<br>小曾 達男 | 泳ぐことの科学 | 時文社   | 2008 | 785  |
| 菅原辰夫監修        | 大人の泳ぎ   | 日本実業社 | 2015 | 785  |

おわりに。  
美・楽・泳ぐには(筋力や浮力)が一番!と思っていたが、冬泳に意をもどし強い摩擦抵抗をなくして、美しく、楽に泳ぎたい!に一歩近ることがわかりました。

抵抗に勝つ! 進む泳ぎ  
抵抗に勝つ! 進む泳ぎ  
抵抗に勝つ! 進む泳ぎ