



1

2

3

4 真アジのアジはよいけれど、見た目がアジけない！真アジの切り身をマージソートで並び替えて、見た目を整えよう。□に切り身の番号を書いてね。(矢印も書くと理解しやすいよ。)

1匹目

手順①
分割

手順②
結合

2匹目

手順①
分割

手順②
結合

この部分を詳しくみてみよう！

マージソートでは、並べ替えながら結合をして、ひとつの数列に戻っていくよ。どうということかというけど…

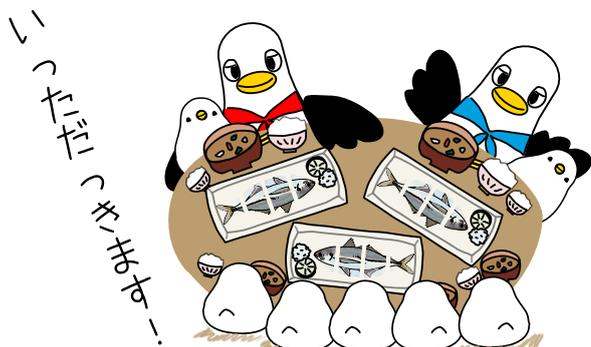
- ・左はじの数字を比べて(緑の実線)
- ・小さい方の数字を別の配列の置いていく(赤の点線)

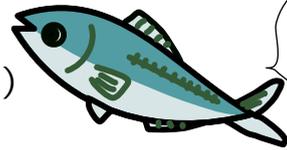
この作業を繰り返し行っていくんだ。

3匹目

手順①
分割

手順②
結合





ぼく、真鯨マアジ

マージソートとは？

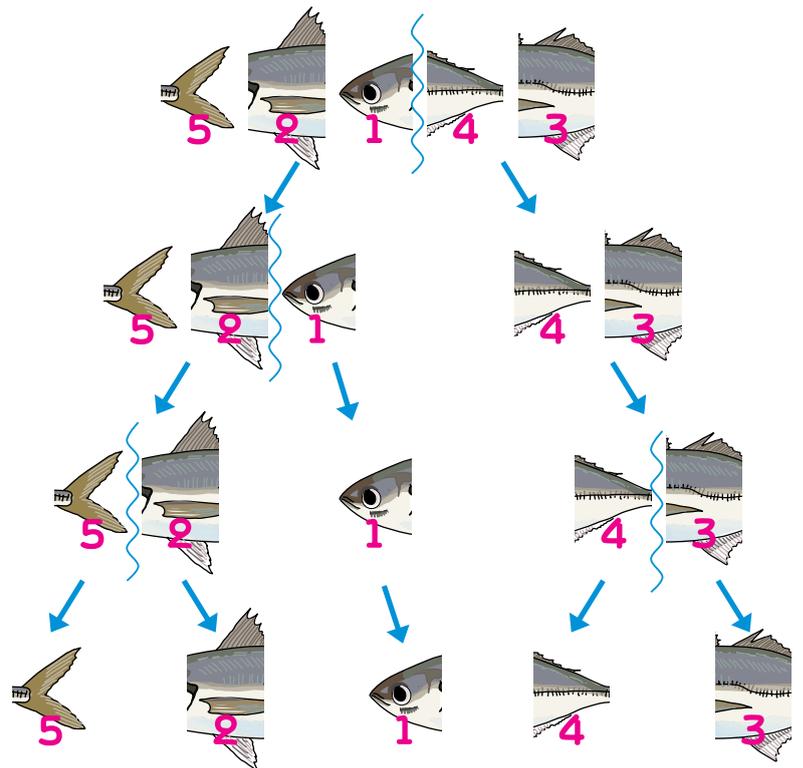
整列対象のデータを要素数が1になるまで**2分割**を繰り返し行ったのち、その細分化された要素同士で小さい順に並べ替わりながら**結合**を繰り返し行っていく、整列のためのアルゴリズム



★ お題 真アジの切り身をマージソートで整列させよ ★

手順① 分割

要素数が1になるまで2分割を繰り返す



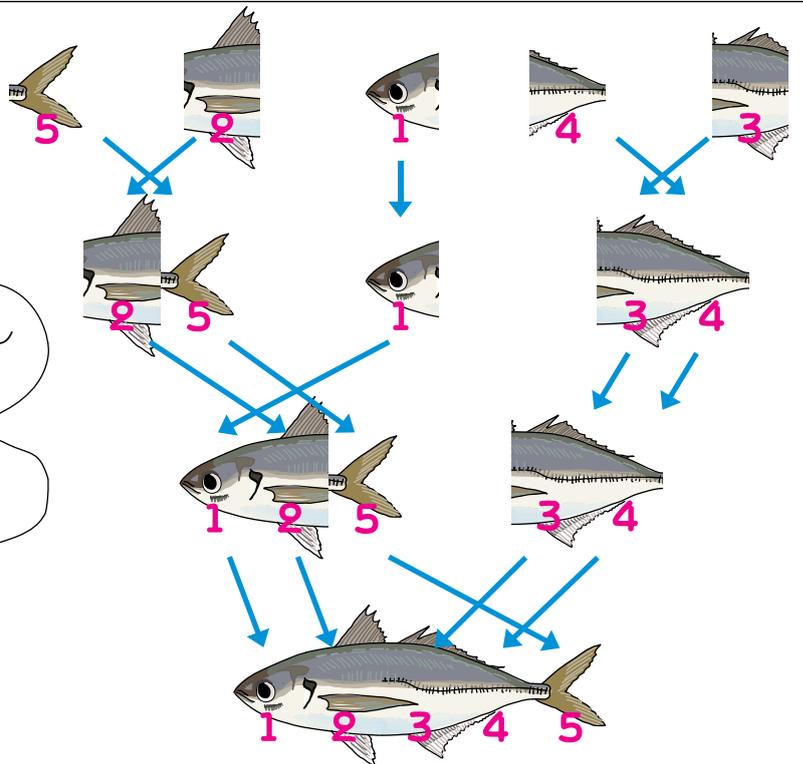
切り身が5切で、個数が奇数だから、きれいに分割できないけどー？



細かいことはきにせず、わけてわけてわけまくれ！

手順② 結合

分割した要素を並べ替えながら結合していく



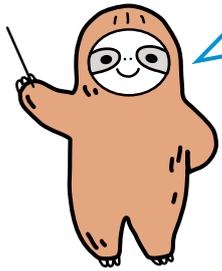
並べ替えながら元のグループに戻していくイメージだよ。

ちなみに、マージとは結合とか併合って意味だよ。

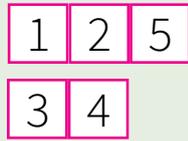


ばんごはんに 真アジをつかって なにをつくろうかなあ。

「並べ替えながら結合していく」を詳しくみてみよう!



結合前の2つの配列



を

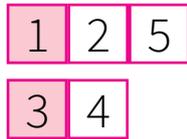
結合先の配列



に小さい順で並べてみるよ。

step1

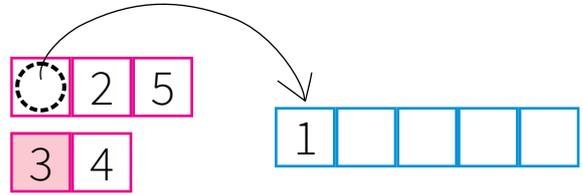
結合前の2つの配列の先頭と先頭の値を比べる。



1 vs 3

step2

小さい方を結合先の配列に格納。



これを繰り返し行くと、こなるよ。

