

# 干潟の機能

- **生物生息機能**：生物の生育・生息の場としての機能。生物多様性の維持。
- **水質浄化機能**：生物的作用や物理的作用によって水を浄化。
- **生物生産機能**：高い一時生産力。有用水産生物の生(成)育・再生産の場。
- **親水機能**：レクリエーション・教育・研究の場。
- **景観形成機能**：自然海岸などの景観を形成する。
- **その他**：海と陸との接点における緩衝領域としての機能。

# 1) 生物生息機能



# 生物多様性を支える干潟の環境



造礁サンゴ類




海草藻場



マングローブ域

砂泥底質

A wide, flat, sandy landscape, possibly a beach or a coastal plain, with scattered green vegetation and small structures in the distance. The sky is overcast and hazy. The text "小さな生き物の視点で見よう" is overlaid in the center in a bold, orange-red font.

**小さな生き物の視点で見よう**

# 底質の違い

堆積物の粒子の大きさから **レキ(礫)** > 2mm > **砂** > 1/16mm > **泥** に分けられる



底質の違いにより、生息する生物が異なる

# 水中の生物の生活様式

- 浮遊生物

(プランクトン: ニューストーンという分け方もあり)

- 遊泳生物 (ネクトン)

- 底性生物 (ベントス)



各生物の「干潟の利用」は  
潮の干満による露出と水没のサイクルにより変わる

# 生物の学術的価値



RDB

- 藻類
- 海草類
- 鳥類

## 2) 水質浄化機能

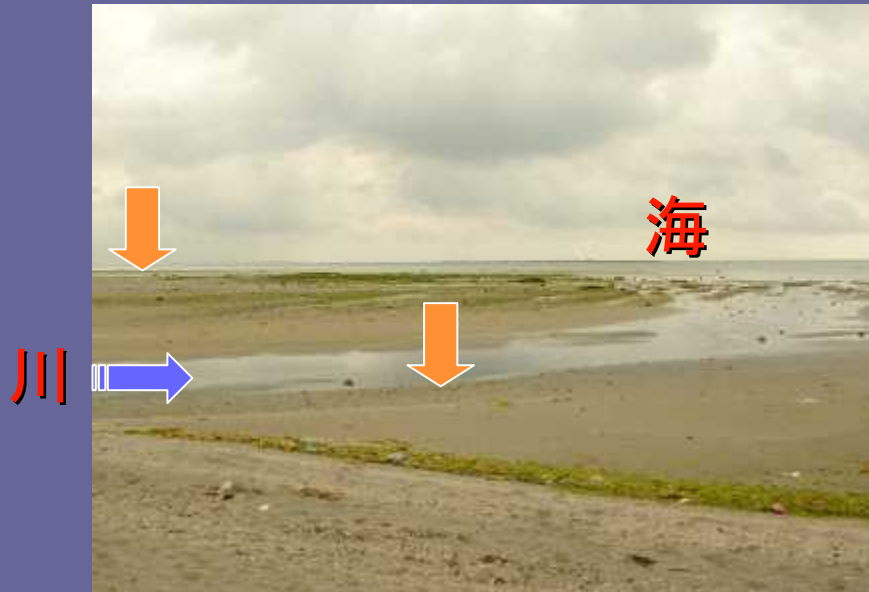
- 干潟は、河川や海からの有機物の「たまり場」  
→河川からの懸濁粒子や打ち上げ海藻(草)など

有機物

→炭素を含む(生物由来の)化合物で、CO<sub>2</sub>や炭酸カルシウムなど含まないもの



# 水質浄化機能



川(河口)の近くと、沖(海)  
の砂を掘ってみる

沖の方



表層から少し掘ると  
砂とかが黒い、そして  
ちょっと臭う



河口付近



# 水質浄化機能



## 還元層

有機汚濁等により、表面からの酸素が届かなくなると、硫化水素(黒色で悪臭がする)が発生する。

# 干潟生物の摂餌方法と水質浄化

## 堆積物食者

→堆積物を口に運び、有機物を摂食する。

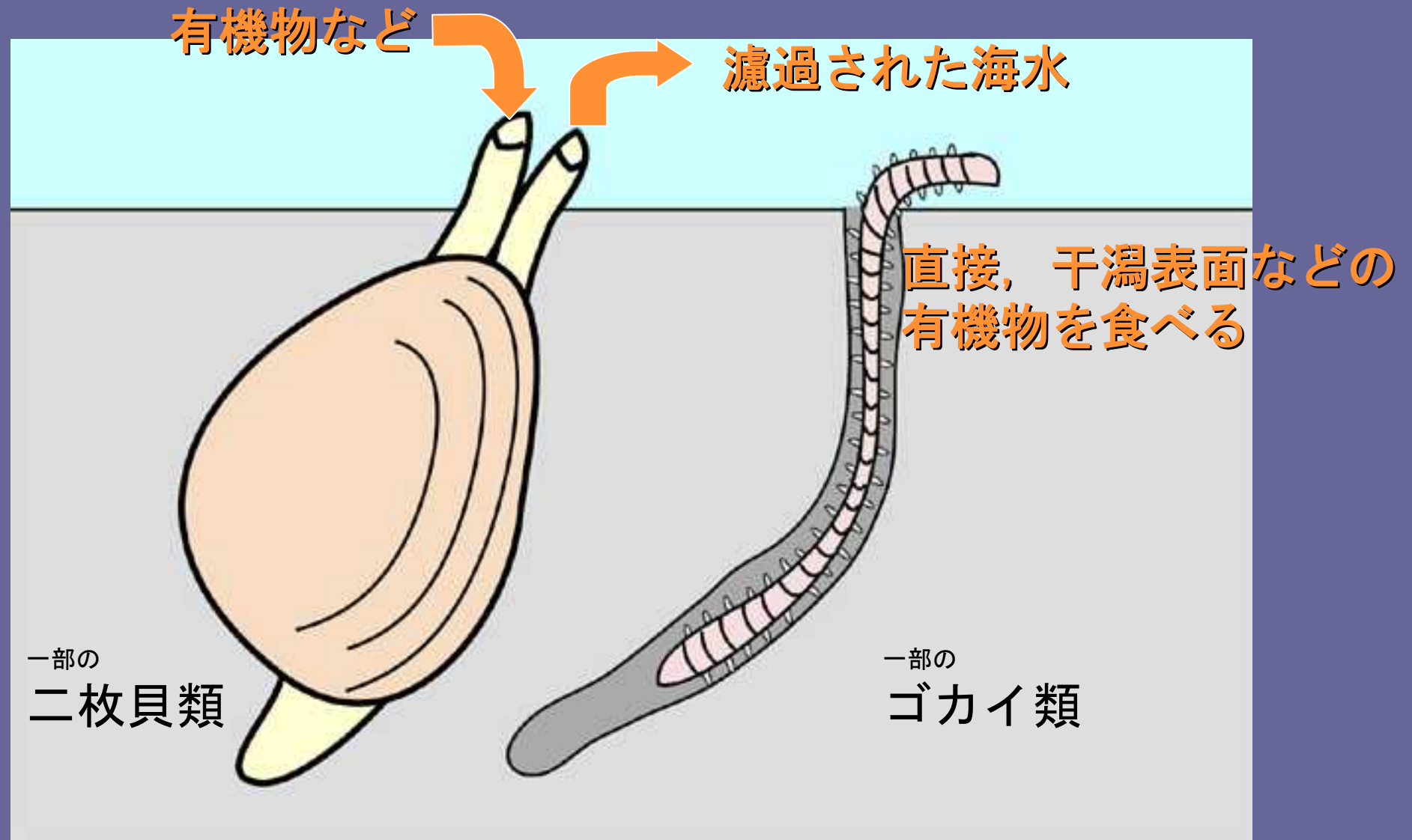
## 懸濁物食者

→濾過して摂食する。

## 肉食者・草食者・雑食者

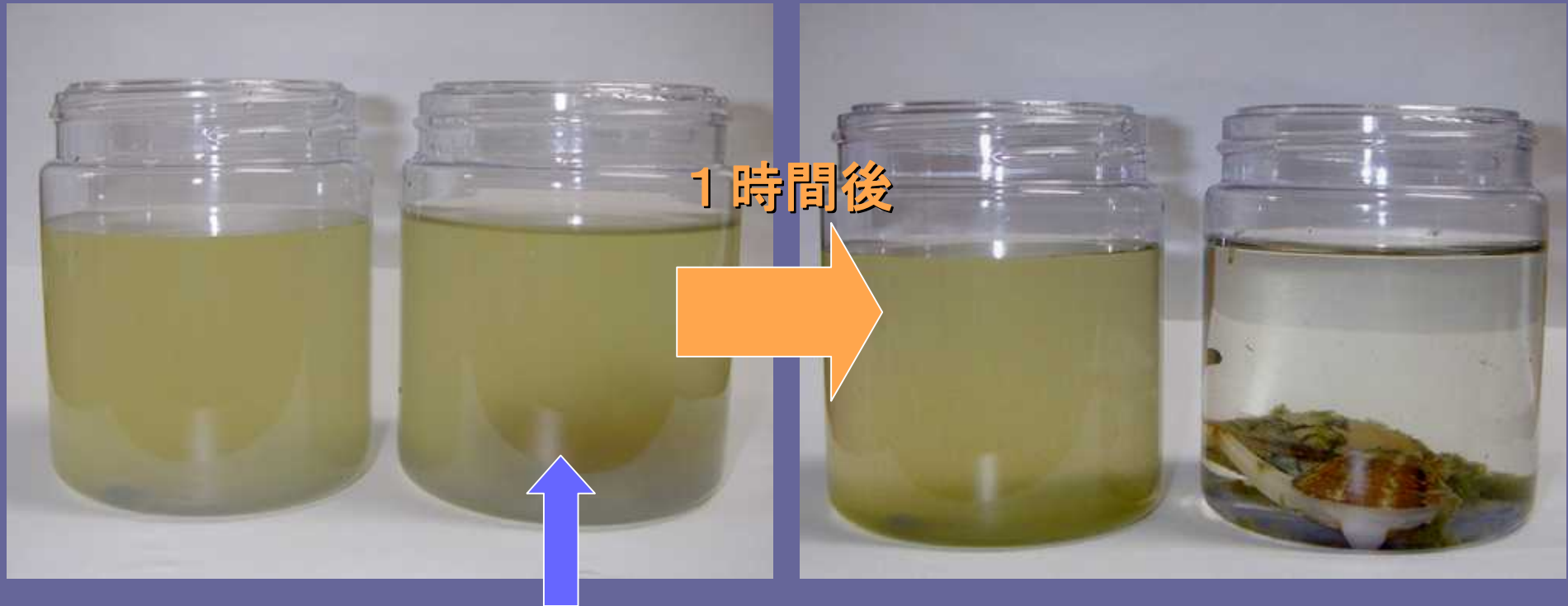
→他の生物を食べる。

# 干潟生物の摂餌方法



# 懸濁物食者：二枚貝類

アサリを使った実験



アサリを入れる

干潟に棲む多数の二枚貝類は水の浄化に役立っている

# 堆積物食者



# 肉食者・草食者・雑食者



餌生物に蓄えられた有機物を干潟生態系の外へ持ち出すはたらき。

# 海草・海藻のはたらき

