

「食べる、食べられる」関係が 生み出す魚の多様性

「食べる」ことの意味

生きものの体は有機物でできている。葉緑体を持つ植物は、光合成をして無機物から有機物を作り出す。一方、動物には葉緑体がないので、ほかの動植物を食べることで効率的に有機物を得ている。

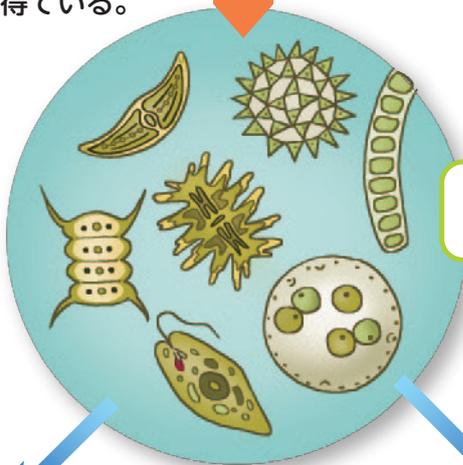
ひかり
光

いのち
命をつなぐ
エネルギーの流れ

食べられる → 食べる

にさんかたんそ
二酸化炭素

えいようえん
栄養塩
(窒素、リン、珪素などの無機物)



しょくぶつ
植物プランクトン
(珪藻、ラン藻類など)

どうぶつ
動物プランクトン
(甲殻類、カイアシ類など)

水中の生きものの死がいや排泄物などの有機物はバクテリアに分解されて無機物になる。植物プランクトンは、この無機物(栄養塩)を利用するほか、二酸化炭素と水から光合成で炭水化物などの有機物を合成する。



マイワシ



オキアミ

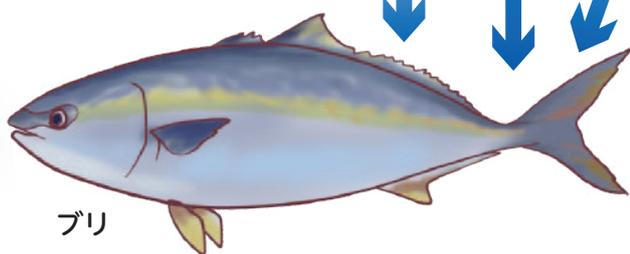


カタクチイワシ

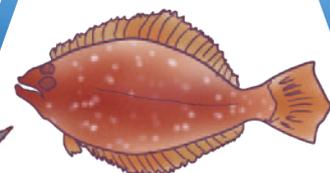


サバ

〈注〉有機物:たんぱく質、脂肪、炭水化物など、炭素を含む化合物。ただし、一酸化炭素、二酸化炭素などの簡単な炭素化合物は無機物。生きものの体は有機物でできている。無機物:有機物でない化合物。酸素、窒素、ミネラルなど。



ブリ



ヒラメ



スルメイカ