

生物の系統性

「生物基礎」担当 Osami Nabeta

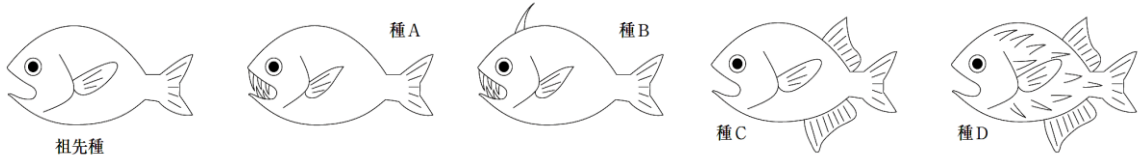
00 オリエンテーション③

http://blog.goo.ne.jp/bio_ascidian

授業の目的 次のことがわかる。
 ・生物の共通性は、共通の祖先から生じたことを示している。
 ・系統樹は、共通の祖先から多様な生物が生じた様子を示している

授業の目標 生物の外形的な特徴に基づいて、系統樹を作ることができる。
 生物の共通性から祖先種の特徴を説明することができる。

ワーク 下図は、4種類の魚（種A～D）とその祖先であった魚（祖先種）を示している。



- ① 4種類の魚（種A～D）の特徴について、表中に特徴あり○・特徴なし×を記入しなさい。
- ② 下の例を参考にして、4種類の魚の系統樹を作りなさい。

特徴	種A	種B	種C	種D
鋭い歯				
角				
とげ				
ひれ				

4種類の魚（種A～D）の系統樹



- ③ 4種類の魚に共通する特徴と祖先種の特徴との関係を説明しなさい。

(条件) 4つの特徴が生じた変化は、それぞれ1回だけしか起こらなかったものとする。

参考例

系統樹とは、祖先からどのようにして多様な生物が生じてきたかを示したものである。
 下の系統樹は祖先種から種P・Q・R・Sの4種類が生じたようすを示している。

特徴	種P	種Q	種R	種S
★★	×	×	×	○
☆☆	○	○	○	×
△△	×	×	○	×
◆◆	○	○	×	×
※※	×	○	×	×

