

多様性と共通性

多様な生物も皆、共通の祖先から進化した

授業の目標 次のことがわかる。

達成したら
文の右端に



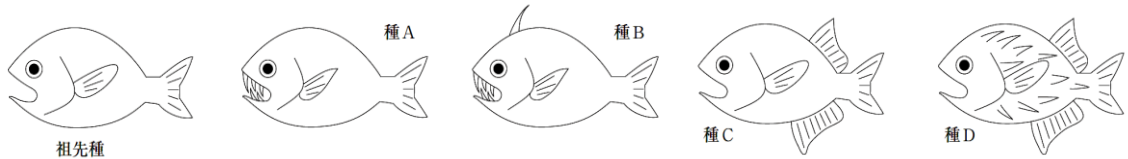
- (1) 何種類かの生物に見られる共通点は、それらの生物が互いに共通の祖先から生じたことを示している。
- (2) 系統樹は、多様な生物が共通の祖先から生じたようすを示している。

引き続き、授業で大切なことを確認する。

- a. 一人も見捨てない（全員が大切な存在である）
- b. みんな違って みんないい（得意・不得意があるのは当たり前である）
- c. わからない・おしえて と言える（互いに支援し合う、学びの集団をつくる）

課題

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、ある（○）・なし（×）を表中に記入しなさい。

特徴	種A	種B	種C	種D
鋭い歯				
頭の角				
胴のとげ				
背と尻のひれ				

4種類の魚（種A～D）の系統樹

現在 ↑
過去 ↓

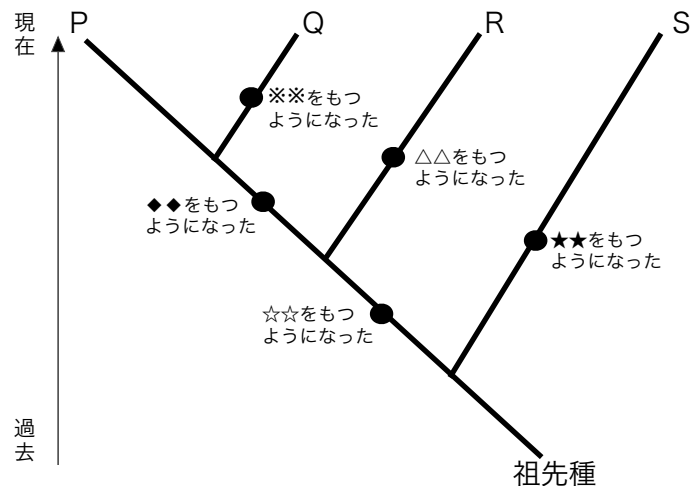
② 4種類の魚に共通する特徴は何か。

③ 下の例を参考にして、右に4種類の魚の系統樹を作りなさい。

（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。

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
★★	×	×	×	○
☆☆	○	○	○	×
△△	×	×	○	×
◆◆	○	○	×	×
※※	×	○	×	×



振り返りシート

1年「生物基礎（2単位）」02

（ ）組（ ）番

授業タイトル 「

」

氏名（ ）

あてはまる
ところに
○をつけ、
数を記して
ください

◆今回の課題の答え出すとき、他の人にどれだけ助けてもらいましたか？

全部助けてもらった（ ） かなり助けてもらった（ ）

少し助けてもらった（ ） …助けてもらった人は何人の人に助けてもらいましたか？

全く助けてもらわなかった（ ） （ ）人

あてはまる
ところに
○をつけ、
数を記して
ください

◆今回の課題の答え出すとき、他の人をどれだけ助けましたか？

全くわからなかった人に説明して、わかってもらえた（ ）…何人ですか？（ ）人

かなりわからなかった人に説明して、わかってもらえた（ ）…何人ですか？（ ）人

少しわからなかった人に説明して、わかってもらえた（ ）…何人ですか？（ ）人

あてはまる
ところに
○をつけて
ください

◆今回の課題は、簡単でしたか？ 難しかったですか？

簡単 ・ — ・ — ・ — ・ 難しい

空所に
書いて
ください

◆他の人を助けた人にききます。

その際に、自分はどのようなことを感じましたか？

以下
同じです

その際に、相手はどのように感じていたと思いますか？

◆他の人に助けてもらった人にききます。

その際に、自分はどのようなことを感じましたか？

その際に、相手はどのように感じていたと思いますか？

あてはまる
ところに
○をつけて
ください

◆今日の授業の目標は達成できましたか？

(1) 達成できた ・ — ・ — ・ — ・ 達成できなかった

(2) 達成できた ・ — ・ — ・ — ・ 達成できなかった

空所に
書いて
ください

◆今日の授業について、意見・感想・批判・質問、

または、今日の授業で学んだことなどを書いてください。