

生物の成長と殖え方(3)

名前

1 次の文章は、生物の殖え方についての説明である。()に当てはまる言葉を書くか、

○でかこみなさい。

- (1) 生物が自らと同じ形や性質を持つ子をつくるはたらきを(① 生殖)という。
- (2) ①にはヒトやメダカのように受精によって子をつくる(② 有性生殖・無性生殖)と、受精をせず、体細胞分裂によって子をつくる(③ 有性生殖・無性生殖)がある。
- (3) ミカヅキモやゾウリムシなどの単細胞生物には、一般に雄と雌の区別が(なく・あり)、1つの個体が2つに分かれて新しい個体がつくられる。このような③を(④ 栄養生殖・分裂・出芽)という。多細胞の動物の中にも、イソギンチャクやヒトデなど一部の種で④が見られる。
- (4) 多細胞の動物のヒドラ、ホヤ、サンゴなどでは、体の一部に突起が生じて成長し、それが分離して新しい個体となる。このような③を(⑤ 栄養生殖・分裂・出芽)という。
- (5) 多細胞の植物の中には、種子から子が殖えるほかに、体の一部が独立して新しい個体となるものがある。このような③を(⑥ 栄養生殖・分裂・出芽)という。ジャガイモ、サツマイモ、ヤマノイモなどは茎、根、芽に栄養分を蓄えて⑥を行う。また、イチゴは、ほふく茎という茎によって⑥を行う。農業では⑥を利用した挿し木や接ぎ木などの方法で、農作物を殖やすことがある。
- (6) 多細胞の動物には一般に雄と雌の区別が(なく・あり)、雌の卵巣では(⑦ 卵・精子)がつくられ、雄の精巣では(⑧ 卵・精子)がつくられる。⑦も⑧も1個の細胞であり、これらのように生殖のためにつくられる細胞を(⑨ 生殖細胞)という。
- (7) 精子が卵の中に入り、それぞれの核が合体して新しい1個の核となることを(⑩ 受精)といい、⑩によって⑦は(⑪ 受精卵・胚)となる。⑪も1個の細胞である。
- (8) ⑪は細胞分裂をして(⑫ 受精卵・胚)となる。⑫はさらに細胞分裂を繰り返し、しだいに親と同じ体のつくりやはたらきをもつ成体に成長する。⑪が成体になるまでの過程を(⑬ 発生・変態)という。
- (9) 被子植物の花には、めしべとおしべがあり、めしべの胚珠の中では(⑭ 精細胞・卵細胞)がつくられ、おしべのやくの中にある花粉の中では(⑮ 精細胞・卵細胞)がつくられる。花粉がめしべの柱頭につくと、花粉から(⑯ 花粉管)という管が伸びて子房の中の胚珠に達する。
- (10) 精細胞は⑯の中を移動して胚珠に達し、卵細胞の核と精細胞の核が合体して(⑰ 受精卵)となる。
- (11) ⑰は細胞分裂を繰り返して(⑱ 胚・種子)となり、胚珠全体は(⑲ 胚・種子)となる。⑲が発芽すると、⑱はさらに細胞分裂を繰り返して、親と同じ体のつくりやはたらきをもつ個体に成長する。