

出題 蜚雪ゼミナール

安井校・倉藤秀昭



毎日頑張っている皆さんに、活力を与えられるような記事を書いていきます。

## 問題【理科】

次の問いに答えなさい。

- (1)メスとオスが関わって子孫を残す増え方を何といいますか。
- (2)精子と卵の核が合体することを何といいますか。
- (3)動物の場合、受精卵が分裂を開始してから自分で食物をとり始める前までを何といいますか。
- (4)受精卵が細胞分裂をくり返し、形やはたらきのちがうさまざまな細胞になり、組織や器官をつくって成体になるまでの過程を何といいますか。

## 豆知識 雑学コラム

### 子孫繁栄の不思議

今回は、子孫繁栄の不思議についてお届けします。

オスとメスの割合は普通ほぼ同じくらいですが、世の中には変わった生物がいます。なんと生まれた時は全てオス！ それはカクレクマノミです！ ディズニーのニモといった方がイメージしやすいですね。ではどうやって子孫を残すかということ、群れの中で一番大きい個体の魚が、繁殖期に入ると性転換してメスとなり、卵を産みます。逆に生まれたときは全てメスの魚もいます。不思議ですね。

次に一つの体の中にオスの部分とメスの部分をもっている生物がいます。それはカタツムリやミミズです。彼らは雌雄同体といって、他の生物と同様に別個体と出合った際それぞれが子どもをつくります（どうしても相手がいない場合は一匹で可能のようです）。

最後に三毛ネコについてです。黒・白・茶の毛色が特徴ですが、生まれる性別はほとんどメスで、オスが生まれる確率は約3万匹に1匹です。三毛ネコにメスが多い理由は毛色を決定している遺伝子と、染色体が関係しています。オスカメスカを決めるのは、「性染色体」と呼ばれるところで、オスは「XY」、メスは「XX」です。

黒・白・茶の3色になるには「XX」でないといけません。そのため、メスしか三毛ネコになれないのです。ではなぜ実際生まれてくるのか？ それは「染色体」に異常があるからです。その話は次回しますので、楽しみに。

## 【解答】

- ① 有性生殖 (1) ② 受精 (2) ③ 呼吸 (3) ④ 消化 (4)