

メダカの誕生

まとめプリント

重要語一覧 背びれ しりびれ 切れこみ 卵 精子 受精卵 心臓の拍動 孵化（ふか） 水温 水草 日光

学ぶべきこと

Lesson 01 メダカのオスとメスの見分け方

重要語：背びれ | しりびれ | 切れこみ

- オスの背びれにはどんな特徴があるか。
- 後ろの方に切れこみがある。メスの背びれには切れこみがない。
- しりびれの形はオスとメスでどう違うか。
- オスのしりびれは大きく、平行四辺形に近い形である。メスのしりびれは小さく、後ろが短く三角に近い形である。

まとめ：見分けの目印は「背びれの切れこみ」と「しりびれの形」。

Lesson 02 受精のしくみ

重要語：卵 | 精子 | 受精卵

- 受精とは何か。
- メスが産んだ「卵」に、オスから出された「精子」が結びつくことを「受精」という。
- 受精した卵を何というか。
- 「受精卵」という。受精卵だけが、新しい生命として育ち始める。

まとめ：卵 + 精子 → 受精卵。受精卵だけが新しい命に育つ。

Lesson 03 卵の中の成長

重要語：受精卵 | 心臓の拍動 | 孵化（ふか）

- 受精卵はどのくらいで孵化するか。
 - 水温25℃ほどの環境で、おおよそ10～14日で孵化する。水温が低いと時間がかかる。
- 受精卵の中では、どんな順序で変化が起こるか。
 - 1日目には目のもとが見え、4～5日目には心臓が動き始め、10日目ごろには体の形ができあがり、やがて殻を破って孵化する。
- 孵化したばかりのメダカはすぐに餌を食べるか。
 - すぐには食べない。お腹に残った「卵黄（らんおう）」の栄養で2～3日を過ごす。

まとめ：受精卵は約2週間で孵化。目 → 心臓 → 体 → 孵化、と順に育つ。

Lesson 04 メダカの飼育

重要語：水温 | 水草 | 日光

- 水温はどれくらいに保つとよいか。
 - 20～25℃が適している。冬は急に冷えないように工夫する。
- 水草を入れる理由は何か。
 - メスが卵を産みつけるため、また酸素を補給するためである。
- 水そうはどこに置くとよいか。
 - 直射日光の当たらない明るい場所がよい。日光が当たりすぎると水温が上がりすぎる。

まとめ：飼育の基本は「20～25℃の水温」「水草」「明るすぎない置き場所」。

寄り道コラム

Lesson 01 卵の中の心臓を見る

重要語：受精卵 | 心臓の拍動 | 解剖顕微鏡

- 卵の中で心臓が動き始めるのはいつごろか。
 - 受精から4～5日目ごろである。透明な卵を通して、心臓の拍動が確認できる。
- 血液の流れも観察できるか。
 - 心臓ができるとすぐに血液が体内を巡り始め、顕微鏡で血流が見える。

まとめ：受精から数日で心臓が動き出す。卵が透明なため、その様子を直接観察できる。

Lesson 02 自然界でのメダカの卵

重要語：付着糸（ふちゃくし） | 水草 | 保護

- 卵にはなぜ細い糸のようなものがついているか。
- 「付着糸」と呼ばれる細い糸で、水草に卵をしっかりからませて固定するためである。
- 水草に産みつけることには、どんな利点があるか。
- 流れに乗って遠くへ流されにくく、他の魚に食べられにくいという利点がある。

まとめ：メダカの卵は付着糸で水草にからみ、流されず守られながら育つ。