

オタマジャクシをそだてよう

【学年・教科】2学年・生活科
【単元名】げんきにそだて

活動の適期 せら夢公園を基準とした場合、世羅台地のカエルの発生およびその後の多様な段階を観察したり、採集を実施したりするための最適期は、5月中旬（第2～3週）です。特に、雨後の快晴日はトノサマガエルの産卵に遭遇できる可能性が大きいです。しかし、せら夢公園に生息する種は多様なので、6月上旬ころまでは、いずれかの種のオタマジャクシを採集できます。（注）トノサマガエルやダルマガエルは、卵～変態までが約75日。夏休み前に変態を観察させる場合、トノサマガエルが飼育教材として適しています。

準備物

採集前の準備

- 中～大型飼育ケースあるいは熱帯魚用ガラス水槽
- 熱帯魚用の砂利（底面に1cm程度、なくてもよい）
- 汲み置き水（脱塩素水：適量）
- 水草（適量、なくてもよい）
- オタマジャクシの餌：柔らかく煮たホウレンソウまたは金魚の餌

採集時の準備

- 中型飼育ケース、バケツあるいはビニール袋（二重）
- 細かい網目のたも網

飼育の注意点

- ① 飼育ケース（水槽）にふたをします。不要な物質の混入を防止します。変態したカエルの逃亡防止。
- ② 汲み置き水を水深5～6cmほど入れます。多量の水を入れて水深を深くしても、オタマジャクシは底面にいることが多いので、飼育できる数は変わりません。
- ③ 飼育数は多過ぎても、少な過ぎてもよくありません。多いと酸素不足や後肢の異常が生じ易く、少ないと餌が残って腐敗しやすくなります。
- ④ 飼育ケースの大きさが中程度の場合、オタマジャクシの体長と飼育個体数との関係は、次のとおりです。
体長：3cm ⇒ 20匹
 : 5cm ⇒ 10～15匹
- ⑤ 前足が出たら、別容器で飼育します。蓋（穴あき）付きの樹脂製容器の底部に熱帯魚用の砂利を入れ、水陸を半々程度にします。

模範記入例（一部記入）

オタマジャクシをそだてよう

オタマジャクシは、どんなところにすんでいるかな？



オタマジャクシをそだてよう。ながくそだてればカエルになるよ。どのようなそだてかたがよいかな？ かんがえてみよう。

水そう

水そうをおくところ

水の かんがえかた

え さ

どのようなそだてかたがよいか、本でしらべよう。

水そう ・プラスチックの飼育ケース ・熱帯魚用のガラスケース
・高さ7～8cmの大型タッパウェア

- ① 汲み置き水で、1/2量ずつ交換します。
- ② 水換えは数日に1回程度。ただし、死亡個体があれば直ちに交換します。
- ③ 水換えの際は、作業前によく手を洗い、油や汚れを除いて扱います。
- ④ 底部に砂利を入れると細菌が繁殖しやすい上に、洗浄に手間がかかるので、なくても構いません。

活動のねらい

- オタマジャクシを採集し、育てることを通して、生き物の成長に気付かせる。
- 生き物との適切な関わり方を理解させるとともに、生き物に対する愛着をはぐくむ。

オタマジャクシはすぐれた学習素材

オタマジャクシは子どもにとって身近な生き物であり、学習素材として優れた利点を有しています。①水田の多い世羅町では採集が容易。②ホウレンソウを柔らかく煮て、冷凍保存しておけば、少量ずつ解凍するだけで餌になるので、飼育が容易。③水中生活から陸上生活へと劇的な変化である変態が起こり、それを観察できる。④水中と陸上での生活の違いが体のつくりに反映されていることを観察できる。⑤ヒトと同じ脊椎動物であり、カエルの体とヒトの体のつくりを比較できる。

水そうをおくところ ・直射日光のあたらない窓側
・安定したテーブルか台の上

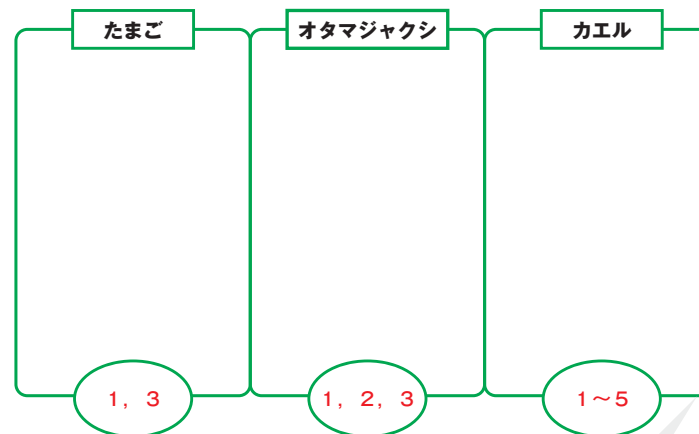
水の かんがえかた ・半日～1日汲み置きした水道水（脱塩素水）
・水深は5～6cm程度 ・水換えの頻度：数日ごとに1回

え さ ・柔らかく煮たホウレン草 ・金魚の餌
・にぼし

オタマジャクシをさがしにいこう。
見つけたよ！
見つけたものはなあに？
形や色、大きさをよくかんざつして、スケッチしよう。
見つけたばしょは？ ○のなかにばんごうをいれよう。



1. ため池 2. 水 ろ 3. 田んぼ 4. 草むら 5. あぜ



- ① スケッチをすることで、より詳細な観察が可能となります。
- ② 形や色、大きさ、生息場所は生物の観察では基本です。ものさしの使い方の学習前であれば、大きさは児童自身の握りこぶしと比較させてもよいです。
- ③ 卵とオタマジャクシは水中のみで生活し、カエルは水と陸の両域で生活することを理解させます。

- ① 飼育ケースは直射日光が当たると、水温の変化が大きくなり、よくありません。しかし、光量が不足すると、骨格形成が不十分で弱々しくなり、変態最盛期に死亡しやすくなるので注意します。
- ② 直射日光の当たらない、窓際の安定したテーブルや台の上に置きます。

- ① 餌としては柔らかく煮たホウレンソウが最も適しています。
- ② 餌を毎日与える場合、食べ残しのないように少量ずつ与えます。パンを餌としてすすめている書籍もありますが、油が付着しているため適当ではありません。
- ③ 煮干など動物性の餌は腐敗し易いので注意します。
- ④ 変態直前と変態中は、餌を食べません。
- ⑤ 変態後は、コオロギなどの生きた小動物を与えます。

かんざつ日： 月 日

| スケッチ | 気づき |
|---------------------------------|-----|
| このスケッチは、前足が出た日（変態開始日）にさせるのが望ましい | |
| | |
| | |
| | |

注意

- ① 採集した生き物は最後まで責任をもって飼育しましょう。
- ② 外来種であるウシガエル（食用ガエル）の卵やオタマジャクシ、成体の移動は法律で禁止されています（外来生物法）。

- ① 6回の観察のうち、最後は前足が出た日をあてます。
- ② 採集時のオタマジャクシの大きさにもよりますが、スケッチは10日程度の間隔で行います。
- ③ 後肢の発達を注視。