

2024年度3年生 環境学習の実施内容 計画案について

箕島ふれあいの里ホタルを守る会

代表 畑 毅

1. ホタルの生態と環境を守る大切さ等の学習

- (1) 実施日 5月9日(木) 1時間 出来たら学年一度に
- (2) 内容
 - ・箕島のホタル
 - ・ホタルの一生
 - ・ホタルの種類と違い
 - ・見ごろと鑑賞マナー
 - ・ホタルを守る為の環境 等

2. ホタル観察会

- (1) 実施日 5月24日(金) 20時集合 全校生徒に案内
- (2) 内容 ホタルの里にて ホタルの現状説明と観察

3. 環境美化の実施について

- (1) 実施日 11月21日(木) 14~15時 1時間
- (2) 持参物 : 手袋、水やりジョロ
- (3) 内容
 - ・箕島ふれあいの里に岡山市公園協会から花と植え方の説明
 - ・「パンジー」の花苗を一人2株植える
 - ・「コスモス」の花がらから種の採取と家庭に持ち帰り花植え(希望家庭)



4. ホタルを守る・増やす活動と生態調査

- (1) 実施時期 3月上旬頃 14~15時 1時間
- (2) 持参物 : 手袋、バケツ、網
- (3) 内容
 - ・ホタルの幼虫の説明と放流
 - ・ホタルの幼虫の餌となるカワニナの説明と放流
 - ・ホタルの幼虫の天敵「ザリガニ」の採取
 - ・付近用水路の生態調査(カワニナ、ザリガニ、シジミ、ヤゴなど)



小学3年生 ホタルと環境の勉強について

箕島ふれあいの里ホタルを守る会

1. ホタルは何種類いるの？

世界で約2000種類 日本では約46種類 岡山県では3種類（ゲンジ・ヘイケ・ヒメボタル）
別に6種類（陸に生息し飛ばない・ほとんど光らない）

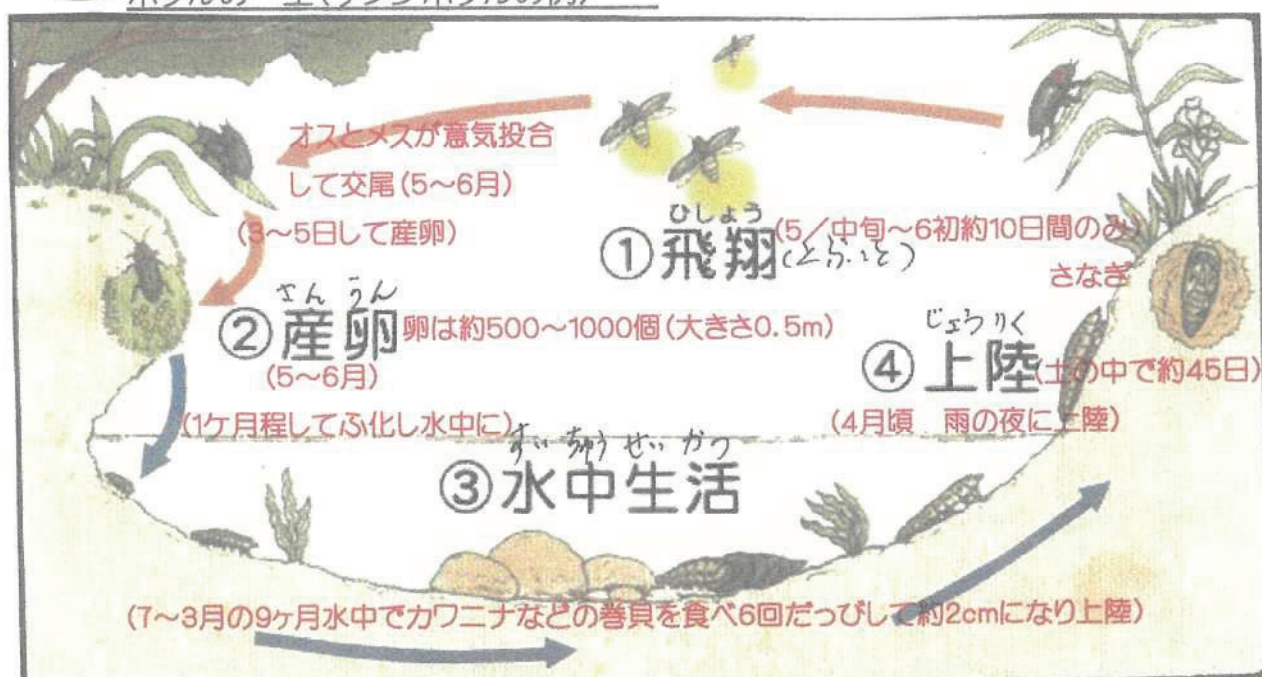
2. ホタルはいつ頃からいたの？

恐竜時代からいた。中国で一億年前の化石から判明、日本では約340万年前の化石発見される

3. ホタルが生きていける良い環境とホタルの一生（下記地図参照）

良い環境は＝水がきれい・水流がおだやか・幼虫のえさとなるカワニナがいる・水底に砂、適度の石がある・川面に日陰の所あり・上陸しやすい護岸がある・護岸の上には草が生え、柔らかい土である・など

● ホタルの一生（ゲンジボタルの例）



4. ホタル豆知識

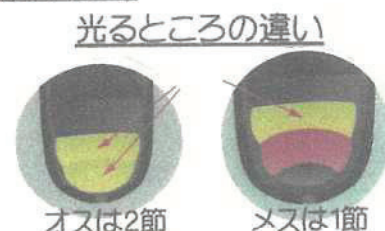
● ヘイケボタルとゲンジボタルの違いは？／オスとメスの違いは？

	ヘイケボタル	ゲンジボタル
● 大きさ	約 オス 1 cm メス 1.2cm	オス 1.5cm メス 2.0cm

● 光り方 ・約1秒に1回またたくように ・約2秒に1回尾を引くよう

● 光り強さ ゲンジの方がヘイケより強い

オスはお尻より2節光り、メスは1節だけのため、オスの方が光りが強い



● ホタルはなぜ光るの？

● 言葉のかわりのサインで、光り方の違いで仲間を見分けたり、オスがメスにプロポーズをする信号とされています。

● ホタルは何を食べてるの？

- 幼虫は水中で約9ヶ月間カワニナなどの巻貝に頭を突っ込み、口から液を出し溶かして食べます。
- 成虫は夜露を飲むだけで他に何も食べません。(成虫は飛ぶのは約10日間で一生を終えます。)

5. ホタルが減少した原因は？（岡山市のホタル生息地図参照）

- （１）県南には家がたくさん建つようになって、道を舗装（ほそう）するために川や溝（みぞ）が３面ともコンクリートになり、ホタルが育つ環境ではなくなった。
- （２）残っている田んぼには、農薬や草枯らし剤の散布（さんぷ）で、水が汚染（おせん）され、幼虫のエサのカワニナやタニシなどが死んでいなくなった。
- （３）生息地の水が、生活排水やゴミ捨てなどで汚染（おせん）され幼虫が住めなくなった。
- （４）地球の温暖化（おんだんか）で水温が高くなり、酸素不足で水質が悪化した場所もある。

※これらは、みんな人間の都合で生活の便利さを求めた結果でホタルが犠牲（ぎせい）になったものです。

※しかし、最近は浄化槽（じょうかそう）の設置が多くなり水も昔よりきれいになり、少しホタルが復活（ふっかつ）した地区もあるそうです。

6. 「箕島ホタルの里」のホタルを守る・増やすための活動について

箕島のホタルはヘイケボタルが、公園東側の１０メートルの用水路に１０匹程いたが、いなくなったのは、猛暑による酸素不足で川床がヘドロ化と大雨で流されてのが主な原因と思っています。

そこで、公園北側のより涼しい１５メートルの用水路に

- （１）安定的におだやかに水が流れるよう、池からの水を手作りのパイプの水道を設置して管理しています。
- （２）川床のヘドロを取り除き、幼虫が流されないように丸石を置く。
- （３）川床に成虫が止って、交尾したり、卵を産み安いように水草を植える。
- （４）幼虫のエサのカワニナが少ないので、他の溝より取り寄せ放流している。
- （５）幼虫やカワニナの大敵を定期的に駆除（くじょ）している。

など生息に適した地図に近い環境を整備して、また、毎年３年生に幼虫の放流をしてもらい少しずつですが増えております。

7. ホタルの大敵は

- ・幼虫は主にザリガニ・ヒル・魚などが食べます。
- ・幼虫のエサのカワニナは亀・すっぽんなどです。
- ・成虫はクモの巣によるクモ、コウモリなどです。

8. 良い環境を守るには

- （１）ゴミは捨てない。
- （２）ゴミは持ち帰る。
- （３）草刈などしてきれいして、ゴミを捨てにくいようにする。

など、日頃からこの気持ちを持って行動してもらいたいものです。

9. ホタルの観察会の案内と観察マナーについて

別紙「観察会」を参照にしてください。

10. 箕島ふれあいの里の花植えと花ごよみ（花のカレンダー）について

３年生の皆さんには１１月に「パンジー」の花植えをしてもらい、「花ごよみ」のように、一年中何かの花が鑑賞（かんしょう）できるように花の管理をしております。

また、コスモスの種を皆さんに採ってもらい、家に持ち帰り花作りをおすすめしています。

11. 質問について

箕島小学校3年生とのホタル繁殖活動・花植え・生態調査の写真

●ホタル幼虫放流



●花植え



●ザリガニ駆除と生態調査

