

理科出前授業 ~ 小松村田製作所の方をお迎えし ~

講師の方を招いての授業は、専門の方から話を聞くことができ、関心・意欲が高まります。今年度は小松村田製作所の方をお招きし、5・6年生に出前授業を行っていただきました。

6年 「セイサク君の秘密」



セイサク君は、静止しているのに倒れないのが、すごいと思いました。人間に出来ないことを、ロボットがするという事は、むずかしいけど、実現していることは、すごいと思います。人間は、人間よりすごいロボットを作れることを学びました。この1時間で、理科が楽しくなりました。

セイサク君はとても高性能で、私もセイサク君がほしくなりました。無線通信で動き、平きん台の上もわたれて、すごいなと思いました。私もステッキを持って動かすことができました。セイコちゃんがいるようなので、見てみたいです。



5年 「ミクロの世界へ探検だ！」

ミクロの世界がおもしろかったです。大きさには、すごくびっくりしました。電子顕微鏡のいろいろなことも、よくわかりました。電気製品にシャーペンのしんより小さい部品があることに、おどろきました。そんな小さな部品をいくつも作って電気製品ができていることを知り、おどろきました。

電子顕微鏡で大きくして見ると、ハエにはネバネバがあったり、ハチのはりにはカバーみたいなのがついていたり、いろんな昆虫のふしぎなことが、いっぱいわかりました。電気製品には、たくさんの部品が入っているのもわかりました。とても勉強になりました。

ホタルを見つけよう

夜、光りながらとぶ昆虫「ホタル」。この辺りでは「いこいの森」で、見ることができます。幻想的にとぶホタルを観察してみましょう。

さがしに行く準備

- ☆ かならず大人といっしょに行くこと。
- ☆ 長そで、長ズボン、できれば長ぐつで。
- ☆ ホタルをおどろかせないよう、大声は出さない。
- ☆ 明かりはない方がよい。

赤色のセロファンを
つけるとよい。

ホタルが多いのは
午後7時半～9時。

風がなく、温かい
暗い夜がよい。



むやみに
とらない。

ゲンジボタル



- ☆ 日本最大のホタル
- ☆ メスは20mmほど
- ☆ オスは15mmほど
- ☆ 頭と腹は黒色
- ☆ むねは赤色で
- ☆ 黒の十字もようがある。
- ☆ 明るく約3秒かんかくで
- ☆ 点めつして光る。
- ☆ 清流に住む

ハイケボタル



- ☆ 10mmほど
- ☆ 頭と腹は黒色
- ☆ むねは赤色で
- ☆ 中央に黒いすじ。
- ☆ ゆれるようにように
- ☆ 光る。

日本には54種いる

オスとメスのちがい

- ☆ オスよりもメスの方が大きい。
- ☆ オスは発行器が2つ、メスは大きい発行器が1つ。
- ☆ 水辺でとび回っているのは、ほとんどがオス。
- ☆ メスは葉の上で、オスの発光にこたえている。



<http://www7.ocn.ne.jp/~kagika/hotaru02/hotaru02.html>

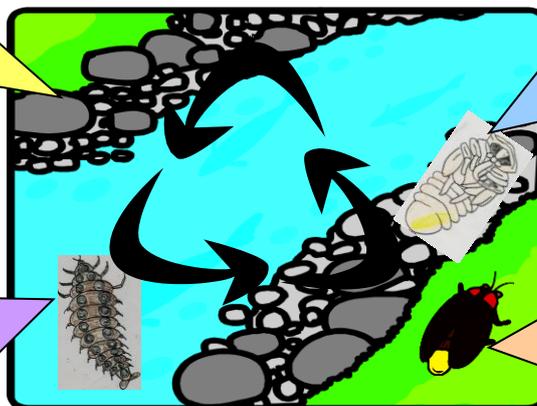
ホタルの一生

① たまご

川のそばのコケに生む。
1匹が500個ほど生み、
大きさは0.5mm。やく1ヶ月で幼虫になる。

② 幼虫

卵からかえると、コケ
からすべり落ちて水の中へ。
幼虫は石の下にかくれ、貝を食べながら、春まですごす。



③ さなぎ

春の雨の日、幼虫は川
から上がり、土の中にも
ぐってさなぎになる。やく
50日後、土の中で成虫
になり、土がやわらかい
ときに出てくる。

④ 成虫

1週間ほどしか生きら
れない。その間、水しか
飲まない。発光をたよりに
オスとメスとが出会い、
卵を生む。

ホタルは、土手が土でできている、きれいな川でしか生きられません。夜まっ暗にならないと、オスとメスが出会うことはできません。最近、数が減っています。大切にしましょう。