

# おい自然園 自然観察会

## 夏の生きもののさがし



日時 平成26年8月16日(土) 午前9時00分~11時30分

場所 おおいゆめの里

講師 一寸木 肇 おおい自然園 園長

参加者 22人

サポーター7人



今日はとても蒸し暑い日です。

今、何℃くらいあると思いますか？

9時05分現在で、すでに30℃あります。どおりで暑いわけです。

さて、これから、観察会を始めますが、水分はしっかりと補給してくださいね。

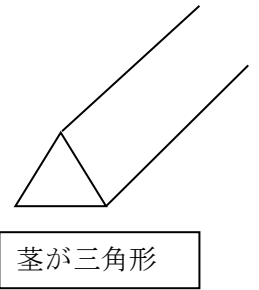
今回の観察会もサポーターさんたちがお手伝いしてくれます。よろしくお願いします。

それでは、観察会へ出発します！

# かや 蚊帳って知っている？

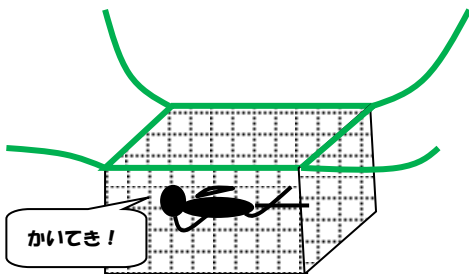
畑のあぜに茎が三角形をした植物がたくさんあります。この植物で、ちょっと面白い遊びをしてみましょう。

サポーターの中津川さんと永田さんが遊び方を教えてくれました。



- ①2人一組になって、茎の両端をお互いに持ちます。
  - ②茎に爪で割り、ゆっくりと裂いていきます。
  - ③すると、四角形の図形ができます。できない場合はもう一度挑戦してみてください。
- この四角形の形が、蚊帳を張ったときの形に似ていることから、この植物はカヤツリグサと名前が付けられました。

ところで、みなさんは蚊帳を知っていますか？  
昔は、エアコンなんてなかったので、寝苦しい夏の夜は窓を開けて寝ました。でも、そうすると、蚊にたくさん刺されてしまいますよね。  
そこで、大きな網の中に入って、蚊に刺される心配なく寝るために考え出されたのが、蚊帳です。



蚊帳イメージ

みんなでやってみましょう。

「この草、ツンとするにおいがする！」  
誰かが言っています。

いろいろな面からカヤツリグサを観察できて面白いですね。





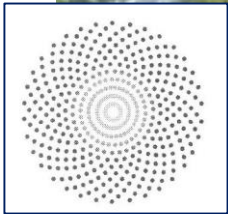
## ヒマワリと宇宙の関係

みなさんは、ヒマワリを知っていますね。  
今日は、ちょっと違った角度からヒマワリを観察してみましょ。サポーターの水野さんに説明していただきます。

ヒマワリの葉のつき方をみてください。下からどのような位置に葉がついていますか？

横から見るとちょっと分かりにくいですが、上と下の葉が重ならない位置から葉が出ていますよね。

これは、太陽の光が葉にまんべんなく当たるように茎の下から、らせん状に葉がついています。そして、この葉のついている位置は、ある一定の規則にしたがって決められているらしいのです。



ヒマワリの種のつき方をよく見てみると、種のつき方がらせん状になっていますよね。これも、葉と同じように、ある規則にしたがって種がついています。松ぼっくりのかさのつき方も同じです。

この規則はフィボナッチ数列と言う規則で、自然界でよく見られます。興味のある人は調べてみてくださいね。それにしても、ヒマワリや松ぼっくりは、この規則を知っていたのですね。

そして、宇宙の銀河もこの規則にしたがってうずを巻いている・・・ 本当に不思議ですね。





## キモカワイイ？イモムシ

誰かが、茶色いイモムシを発見しました。  
このイモムシはアサガオやサツマイモの葉によく見られるイモムシで、セズジスズメというガの幼虫です。  
毒はありません。  
みんなで手に取ってさわってみましょう。



このイモムシの脚はどうなっていますか？  
後脚と前脚では形が違いますよね。  
前足は細くとがっている。後ろ脚は太い。  
全部イモムシの脚なのでしょうか？  
正解は、本当の脚は前脚の部分で、6本です。  
後ろの太い脚は、いぼ脚と呼ばれ、正確には脚ではなくお腹の突起物で足のようになっています。



子どもたちが小さなバッタを捕まえました。  
よく見ると、羽がなくお腹が見えています。  
このバッタはまだ、子どものバッタで、成長して羽が伸び、お腹がかくれると大人のバッタになります。  
ところで、バッタのさなぎをみなさんは見たことがありますか？  
バッタは蝶のようにさなぎにはならず、脱皮を繰り返して成長する昆虫です。  
難しい言葉で「不完全変態をする昆虫」の仲間です。



## ヘビの脱皮のなぞ

子どもたちが、ヘビの脱皮した皮を発見しました。ヘビは手や足がないのにどうやって脱皮するのでしょうか？

ヒントはストッキングを脱ぐときのことを考えてみてください。

ストッキングを脱ぐと、今まで表側だった部分が裏側になりますよね。

ヘビの脱皮もこんな感じで、皮はくると表裏をうらがえしながら、むけていきます。

だから、外側に見えている部分は裏側ということになります。表面がガサガサしていますね。



## セミの抜けがらの白いひもの正体は



セミの抜けがらのお腹の部分に、白い糸がでています。これはいったい何でしょうか？

昆虫には肺がありません。肺の代わりに体の表面に気門という呼吸をする部分があります。

そして、気門の中には体の中に空気を取り入れるための管があります。

この白い糸は、脱皮をするときに気門の中の管がむけた跡なのです。

人で例えてみると、「鼻の穴の中の皮までむける」といった感じでしょうか。そんなところまで脱皮するんですね。ちょっと鼻がムズムズしてきました。



## ツユクサのトリック作戦



青色のツユクサは、よく見かけますよね。  
それでは、ツユクサの花びらは何枚あるでしょうか？

花びら（花弁）は、3枚です。2枚の大きな青色の花びらと、下の部分に1枚の白い色い花びらがあります。

それでは、おしべはどれでしょうか？

おしべは、花粉がない3つの黄色いものと少しだけ花粉がある1つの黄色いもの、そして、先端にたくさん花粉がある2つの茶色い部分の計6つです。

なぜ、おしべの色や形が違うのでしょうか？

実は、これはツユクサのトリック作戦なのです。  
ツユクサは蜜を出しません。だから、何もしないと、昆虫たちが花にきてくれず、受粉ができません。  
そこで、後ろのにせ（偽）のおしべが黄色く綺麗な花に見せかけ、昆虫をおびき寄せます。

だまされて花に来た昆虫は、蜜を食べることができないばかりか、帰りには、ほかのツユクサの花粉をめしべにうっかりつけてしまうというわけです。  
綺麗な黄色い色には、そんなわけがあったんですね。

「恐るべしツユクサ」という昆虫のつぶやきが聞こえてくるようです。



偽の黄色いおしべ（花粉がない）

偽の黄色いおしべ（少し花粉がある）

めしべ

おしべ（花粉がたくさんある）



最後に、今日の観察会で出会った動植物たちを記事にして新聞づくりを行いました。



今回もたくさんの生きものを観察することができました。