

## イベントカレンダー

7月	9 土	木や竹、木の实を使った工作
	10 日	水辺の生物観察会 (ピオトープ)
	16 土	木や竹、木の实を使った工作
	26 火	※セミの羽化の観察会
8月	13 土	木や竹、木の实を使った工作
	14 日	夏の昆虫観察会
	20 土	野鳥観察会 - 夏の鳥をみよう -
	27 土	木や竹、木の实を使った工作



トンボ、  
飛んでるかな

こうさくきょうしつ  
工作教室で  
なにをつく  
何作ろうかな



○※印は要事前申込です。

○行事の詳細、参加の方法などは自然観察学習館までお問い合わせください。

○学校などの団体対象の理科、生活科、総合学習などの教育活動支援も行っております。

めざせ森の博士!!  
万博チャレンジラリー  
(春・夏版) 実施中



わしは森の博士。  
参加費は無料じゃよ。  
クイズを解きながら  
歩いて頭と体の運動も  
いいもんじゃ

## 館内展示

水と生物展	開催中~7/4(月)	園内で見られる水辺の生物、ピオトープの紹介。
夏の自然展	7/7(木)~8/29(月)	園内で見られる植物や昆虫などの紹介。
自立した森再生への取り組み; 開催中~10/4(火)「自立した森」再生の取り組みについて展示。		

## アクセス マップ



### ~編集後記~

梅雨空の合い間にのぞく太陽はキラキラとまぶしく、昆虫たちは元気いっぱい! アサガオのツルも伸び始め、夏の準備万端です。

カワセミだより Web版  
万博公園TOP > 自然文化園 > 自然観察学習館 > 生き物情報 > 万博公園自然情報:カワセミだより  
<http://park.expo70.or.jp/gaku-syukan/sizenjoho/sizenjoho.html>



## 植 物

### 古代の花 ハス (スイレン科ハス目)

ねったいや あ なつ あさ すいめん くきの の さ  
熱帯夜の明けた夏の朝、水面からすっと茎を伸ばして咲く  
たいりん いつぶく せいりょうざい  
大輪のハスは一般の清涼剤のようです。

は 葉  
はつ水性がある  
(ロータス効果)

花  
7~8月  
白または  
ピンクなど

花托 (花弁を支える台)  
ハスの穴の中の種子は  
食用。ハチの巣に似て  
いるからハチス→ハス

茎  
断面は大小  
の穴が多数  
あいている

下茎(レンコン)  
泥の中は空気が  
少ないので空気を  
通す穴があいて  
いる

草高  
約1m  
水上に葉や  
花を出す

### 大賀ハス

約2000年前のハスの種子を  
発見、発芽、開花に成功。  
研究者の大賀一郎博士の名  
前が由来。



\*花はきれいだし、レンコンやハスの実もおいしいね。  
\*日本庭園で早朝観蓮会・象鼻杯が催されるよ。





# セミといっしょの夏休み ～自由研究に！～



日中はぬけがら集め

セミのぬけがらは見つけやすく、セミの命を損なうことなく採集できます。セミの種類によりその場所の緑の豊かさがわかるので夏休みの自由研究にぴったりです。



日がしずんだら羽化を観察

長い幼虫生活が終わり地上に出ておとなのセミになる「羽化」。幼虫の背中が割れ、白くてやわらかい体がゆっくりと出てきて、ちぢれていた真っ白な羽に体液がゆきわたり伸びていきます。その様子はとてもきれいで、生命の神秘を感じます。



\*自然観察学習館では7月26日(火)にセミの羽化の観察会を行うよ！(要申込み)

オスとメスの見分け方

ぬけがら

メスには産卵管があるので、お腹の先に縦にみぞがあるよ。



産卵管



成虫

大きな声で鳴くのがオスだよ



種名	鳴き声	ぬけがらの特ちょう
ニイニイゼミ	チーチー	小さくて丸くて泥だらけ 1.7~1.9cm
アブラゼミ	ジリジリジリ	赤っぽい茶色でツヤがある 3.0cm弱
クマゼミ	シャアシャア	お腹の真ん中でベそ 3.0~3.7cm



\*どんな場所にどんな種類のセミがいるかな？ 校庭や公園、おうちの庭などさがしてみてね！



\*昨夏、園内で集めた11,072個のぬけがらを展示中。緑がっぱいの所にすむアブラゼミが一番多かったよ！今年も集めるよ。

このコーナーでは自然を楽しむためのいろいろな工夫や方法をお伝えしています。

## 知っておきたい昆虫用語

昆虫が幼虫から成虫に変化する過程を次のような用語で表現します。

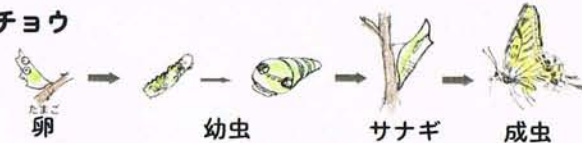
羽化 … 昆虫のサナギや幼虫が脱皮して羽のある成虫になること。

完全変態 … 幼虫→サナギ→成虫に変化する。(例)カブトムシ、チョウなど

不完全変態 … 幼虫からサナギにならないで成虫に変化すること。(例)セミ、バッタなど

\*動物が発育の途中で、時期に応じて形を変えることを変態というよ。

チョウ



セミ



今日から ナチュラリスト

