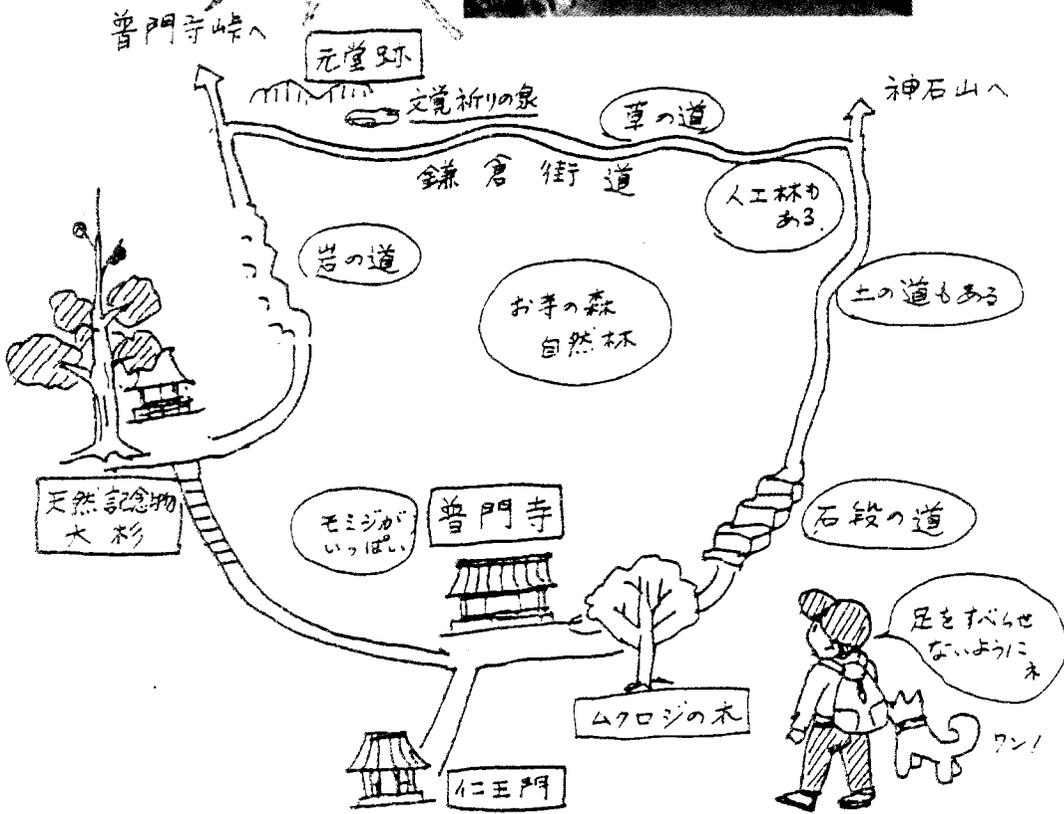


# 普門寺の秋を感じよう



主催；NPO法人東三河自然観察会

後援・豊橋市教育委員会

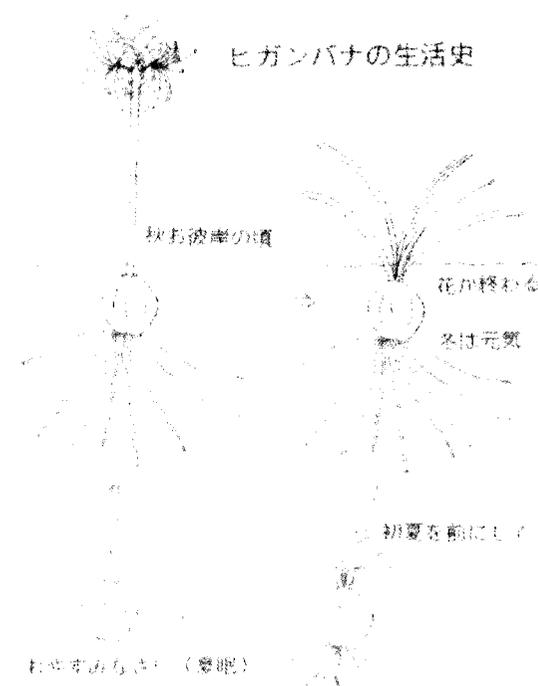
## ヒガンバナ (彼岸花) (別名：曼珠沙華)

ヒガンバナは秋のお彼岸の頃になると決まって花だけを地中から突き出し花を咲かせます。ヒガンバナはどうして秋のお彼岸を知るのでしょうか？地表付近の温度が夏の高温から徐々に低下を始めることが花茎の伸長開始の合図になっているとも言われています。一斉に開花するので非常に目立つ植物です。



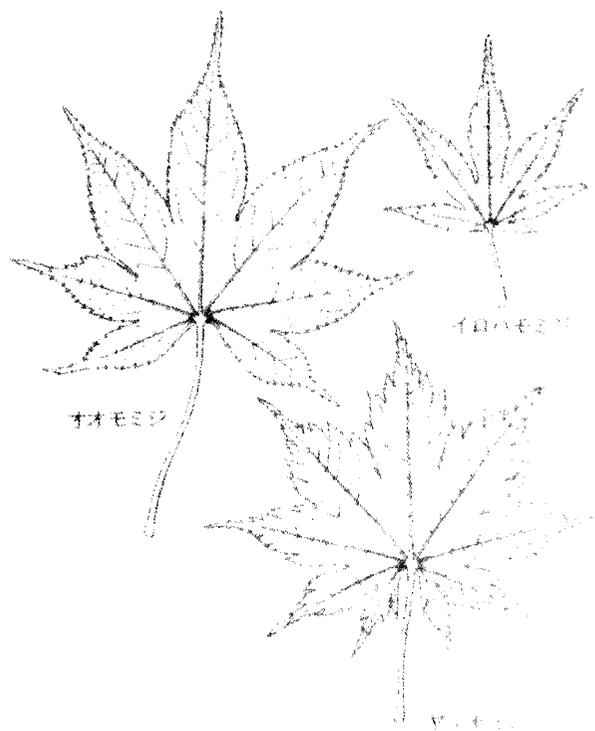
ヒガンバナは左の絵のように花が終わってから葉が出て冬を過ごし、葉は初夏を前にして枯れてしまいます。そして、また、お彼岸のころになると花を咲かせるのです。

ヒガンバナは毒を持っていますが、少量ならば薬です。また、ヒガンバナは昔から飢饉のときの貴重な食べ物として利用されてきました。それは、ヒガンバナの毒が水溶性のアルカロイドの仲間だからです。水にさらせば良質のデンプンが得られます。



おやすみなさん (夢野)

## 紅葉（もみじ）ってどうして赤くなるの？



「紅葉（もみじ）」  
って秋になって葉が  
落ちる前に赤や黄色  
になる植物の総称で  
す。

「もみじ」って歌  
にもあるように赤く  
なる代表はカエデや  
ツタの仲間、それに  
ウルシの仲間が目立  
ちます。

寒くなると葉に  
「離層」ができてき  
て、昼間の光合成の  
結果作られた糖分が、  
夜、枝の方へ移動す  
るのが妨げられます。

葉に残った糖分は寒さで分解され、アントシアンと呼ばれる赤色の色素に変化します。この変化と前後して寒さなどで葉の葉緑素も分解されます。そうすると葉に元々有った黄色のキサントフィルやカロチンと呼ばれる物質が残ります。これと、赤いアントシアンとが一緒になって微妙な色合いをつくりだします。葉緑素の残り具合も合わせてその変化は微妙で綾錦と呼ばれることもあります。

ところで、植物のウンチって知ってますか？

それは落ち葉、植物の葉は最後の役割として微量ながら植物が作り出した老廃物を落ち葉として植物の体から取り除いているのです。だから、落ち葉は植物のウンチなんですよ。

## 普門寺の大杉

目通りの太さ5.65m 木の高さ m

推定樹齢 年以上

（昭和43年6月19日 豊橋市天然記念物）

杉は日本の特産種で倭木とも呼ばれ、ヒノキと並んで最も多く植林されています。

林業上重要な種類で、幹はまっすぐ伸びて、時には約45mの高さになることがあるそうです。建築用材のみでなく、樹皮は屋根を葺く材料として利用されていました。



普門寺の大杉

## 引っ付き虫を捜せ！



引っ付き虫と言っても昆虫じゃないよ。植物の種のこと。

植物は種をより遠くに運ぶ工夫をしています。風力で空を飛んだり、動物に運んでもらったり、種類ごとにいろいろな工夫をしています。

そんな植物の工夫のうち動物の体にくっついて運ばれる種のことを「引っ付き虫」と呼んでいます。植物の種が動物の体に引っ付き仕組みは大きく二つに分かれます。

一つはネバネバしていて引っ付き種、二つ目は鉤形の毛や刺を持っていて引っ付き種です。

ネバネバの種にはチヂミザサやメナモミが、鉤形の毛や刺を持つものにはアレチヌスビトハギ・ヌスビトハギ・イノコヅチ・キンミズヒキ・オナモミ・センダングサの仲間、ササクサなどが知られています。

今日の観察会では何種類の引っ付き虫が見つかるかな？

ところで、種を運んでもらう方法には他に、動物に実を食われて糞と一緒に種を運んでもらう植物や水の流れを利用する植物もあります。ただ重力で下に落ちるだけの植物もあります。でも、ドングリなどはただ落ちるだけのように見えますが、実は動物に運んでもらっています。

## 天然林と人工林の違い

### 天然林

自然に生えている、色々な大きさ、種類の木が混じっていて、そこには、古い木や若い木もあり、年中緑の葉をつけた木、冬になると葉を落とす木もあります。

多くの木が競争しながら、同時に助け合って作り上げた森林で、多くの生き物の住処でもあるのです。

(見た感じはどんなかな？メモしておこう)

### 人工林

木材を生産するために、人が作った森林。必要な木をまとめて、育てています。

このため、同じような大きさ、太さの木が、一種類か、数種類できちんと整列しているものが多く、成長するに従い、太陽の光が下の地盤に届きにくくなり、植物や生き物は少ない。

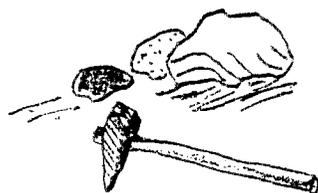
(見た感じはどんなかな？メモしておこう)

## 岩石のいろいろ

土の道、岩の道、石ころの道、どうしてこんな違いが出来るのかな。足元に注目しよう。

- \* チャート・・・硬い殻をもった小さい小さい生き物が元となってきた、石英の多いとても硬い岩。火打石にも使われたという。とげとげに割れて、くずれにくい。
- \* 泥岩・・・水底にたまった細かい粒の泥が固まってできた岩。どちらかというはやわらかく、風化しやすい。
- \* 砂岩・・・砂がかたまってきた岩。

谷底を調べると、山を作っている岩を知ることができるよ。



## 普門寺あれこれ

北に緑の山を背負い、桜、つつじ、紅葉など四季の眺めも美しい名刹。船形山 普門寺（真言宗）神亀4年（727年）行基の開山と伝えられる。頼朝、今川、徳川など武将の保護を受けた格式高い寺だが、何度も戦乱に巻き込まれ、焼失と復興を繰り返している。

中腹には、元堂跡、さらに高いところには元元堂跡がある。鎌倉街道の跡も見られる。

釈迦如来、阿弥陀如来、四天王など、国の重要文化財の指定を受けた仏像群が収蔵庫に安置されている。

## ムクロジ

落葉高木で、お寺や神社の庭によく植えられる。この木の種子を正月の追羽根のたまに用いられることで有名です。また、昔、果実の皮を石けんの代用にしたともいわれています。花は6月頃咲き、10月頃実を熟し落果させます。

メ モ