

	みずみどり
2004年9月15日 第44号	
発行：いたばし水と緑の会 事務局	
年会費 2,000 円 郵便振替 00170-8-352508 いたばし水と緑の会	
<a href="http://homepage3.nifty.com/mizutomidorinokai/">http://homepage3.nifty.com/mizutomidorinokai/</a>	
E-mail : <a href="mailto:mizumidori@nifty.com">mizumidori@nifty.com</a>	
〒174-0063 板橋区前野町 5-31-7 瀬田方 tel&fax3969-7124	

# ヒガンバナの謎

9月になるとコオロギの声も心もち大きくなり、ヒガンバナのつぼみが地面からいきなり伸び始める。残暑の厳しさは相変わらずだが、気のせいかな風は少し涼しくなったようだ。ヒガンバナが咲き出せば夏の暑さも間もなく終わる。

初秋の里山を紅く彩り、誰もが知っているこの花も、よく考えると謎だらけだと思うのは私だけであろうか。以下に書き記す謎も、単に私が知らないだけなのかもしれない。参考資料を丹念に調べるのもめんどくさいので、もし知ってる人がいたら教えてください。

## 第一の謎 ヒガンバナはなぜ縁起が悪い？

小学生の頃、ヒガンバナを庭に植えようとしたら、母に叱られたことがある。縁起の悪い花なので、庭に植えるものではない、という事だ。昭和30年頃のことである。それから20年が過ぎた頃、自宅の植木鉢にヒガンバナが咲いていた。植えたのは私ではない、両親である。たぶん高麗川の巾着田から持ってきたのだろう。巾着田がまだ田んぼとして生きていた時代の話である。

なぜ縁起が悪いのか、クチボソだの、エビガニだ、カブトムシだと追い掛け回していたその頃は、もちろんそんな事は考えない。今になって初めてこんな疑問を持ったのだ。

ヒガンバナが日本の文献に出てくるのは足利時代になってからだそうだ。塙保己一編の「続群書類従」に納められた、当時の高僧が書いた一編の漢詩に曼殊



沙花(マンジュシャゲ)の名で出て来るのが最初らしい。ヒガンバナを初めて見た僧侶が、サンスクリット語で赤い花を意味するマンジュシャゲという名前をつけたらしい。

縁起の悪い花として出てくるのは、江戸時代になってからだそうだ。祝儀には生けてはいけない花として華道の書物に出ているそうだ。

初めは僧侶ありがたい花として、寺や墓地に植えたのであろう。墓地に咲くこの花を見た誰かが「シビトバナ」・「ユレイバナ」などと呼び、その連想から縁起の悪い花になっていったというのが真相ではなかろうか。以上はこの原稿を書く直前になって読んだ、栗田子郎氏の「ヒガンバナの博物誌」(研成社 1998)のほぼ丸写しである。

## 第二の謎 ヒガンバナいつ日本に来たのか？

ヒガンバナの原産地は大陸の揚子江中、下流域であり、日本産のものは自然分布ではなく、帰化植物であろうという説が最近ではほぼ定説になっているようだ。

縄文時代の末か、弥生時代に農耕文明と共に本種は日本に渡来したのではないかと、言われることが多い。ところが江戸時代の本草書などにはヒガンバナは数多く登場するが、古事記、日本書紀や万葉集をはじめ鎌倉時代までの書籍類には本種を思わせるものは一切ないようである。書き残されたものだけから判断すれば、ヒガンバナは鎌倉か室町時代に日本にもたらされ、徐々に広がり、江戸時代にはどこでも見られる花になっていったのでは、と考えたくなる。

日本各地の本種の方言や、利用状況、分布を見ると、ことはそう簡単ではないようだ。朝鮮半島(非常に少ない)や中国北部(ほとんど無い)の本種の分布状況を考えると、ヒガンバナは原産地の揚子江流域からダイレクトに日本西部にやって来たようだ。これは水田稲作の渡来経路と同じではないか(稲の渡来と水田稲作の渡来はイコールではないことに注意)。水田の周りにヒガンバナ、この見慣れた風景は弥生時代からのものだと言われれば、成る程とってしまいたいそうだ。

九州、四国を中心として西日本ではヒガンバナを救荒植物や、山間部ではより日常的な食料として利用していたという。前記の栗田氏によれば、近畿以西ではヒガンバナを「スミラ」とか「モメラ」、あるいはこれが訛った名で呼ぶ所が多いそうであり、九州南部ではツルボをスミラと呼び、食料として利用していたそうだ。

以上を総合すれば、ヒガンバナが人口稠密な平野部に広がったのは、やはり室町時代以降であろうと思われる。渡来の回数は多分1回、これは原産地のヒガンバナは多様だが、日本各地のものは形態や酵素多型のパターンから非常に均一な集団であることから推測される。渡来の年代について栗田氏は奈良、平安時代を想定している。縄文時代に焼畑の作物とともに渡来し、西日本の山中に細々と生き残っていた可能性も捨てきれないが、問題はなぜ室町時代以降、急に平野部に広がりだしたかである。

### 第三の謎 ヒガンバナなぜ冬に葉が出るのか？

ヒガンバナの花は誰でも知っているが、葉っぱはと言われると、「さー」という人も多いのではなからうか。葉を伸ばすのは晩秋で、花はもう枯れてしまっているし、春にはその葉も枯れてしまう。花と葉を同時に見ることが出来ない植物なのだ。こんなライフスタイルをもっている植物は他にあるのだろうか。日本で普通に見られる草本ではキツネノカミソリがそうだ。ほかナツズイセンとかショウキランなどがあるが、すべて近い仲間と同じヒガンバナ(リコリス)属に分類される。

ヒガンバナ属は東アジアに固有の属で、葉はヒガンバナのように晩秋か、キツネノカミソリのように早春かの違いはあるが、花と葉が別の時期に出るという生活環は共通である。赤塚の雑木林にも多いキツネノカミソリは、この属で自然分布としては最も北にまで広がり、落葉樹林にも適応している。日本特産種で東日本の分布も自然分布であろう。

「日本の太平洋岸のように冬に乾き、しかも晴天の多い地域では冬緑戦略はまことにうまくい作戦なのである。」と大場達之氏はヒガンバナについて述べている。他の草は枯れ伏し、ヒガンバナだけが太陽の光を独占する、球根に溜め込んだ水分を使い、乾燥した冬にも成長できる。そして競争者の多い夏はお休み、なるほどである。問題はなぜ日本在来の草本が同じ戦略を採らなかったのだろうかである。

現在日本では、ヒガンバナは関東地方以西に多いが、北は少ないながら秋田県、岩手県の北部まで見られるので、かなり寒さに強い植物だといえる。原産地の揚子江流域も冬はかなり寒い。河口近くの上海は北緯 31 度、屋久島と同緯度だが、冬の気温は北関東並みでかなり寒く、しかも乾燥している。

今より寒い時代、氷河期である、最近のもの(ウルム氷期)はつい1万年前に終わったばかりである。最盛期の2万年前ごろは板橋区でもトウヒなどの亜寒帯針葉樹があったのである。気温は今より6~7度は低く、乾燥していたらしい。九州の南端部でも草本植物は冬場に葉を広げているには不利だったに違いない。海面は低下し屋久島まで陸続きであったが、その先はすぐ海である。トカラ海峡の海は深く、寒さに追われてきた生物はもっと南に逃げることは出来なかった。日本列島はどこでも寒さに強いヒガンバナでも耐えられないほど寒くなったのであろう。一方揚子江付近はどうであったろうか。現在の東シナ海には広い大陸棚があり台湾まで続いている。海底には現在の揚子江に連なる川の痕跡が延々と続いている。生物はもっと南、台湾より南へ逃げることが出来たのだ。

ウルム氷期が終り、日本は暖かくなり森林は急速に回復していった。平野部は森林か、湿地か、河川の氾濫原となり、ヒガンバナが喜びそうな草原はなかったようだ。この状況が変わるのは、農耕が始まってからである。ヒガンバナ帰化植物説の大きな根拠の一つである。冬緑型の草本植物が繁栄する草原は、少なくともウルム氷期始まりの10万年前ごろか

ら弥生時代まで日本にはなかったのである。

#### 第四の謎 この花の形はなんなのだ！

長く伸びた雄シベ、雌シベに、細くそっくり返った花弁を持った花が5、6個(8個の花もあった)茎の天辺に輪のようについている、要するにへんてこな花である。日本人の美意識に合わない異形の赤い花だったので、絵画や詩歌になかなか取り上げられなかったのだ、という人もいる。人間が改良した園芸植物ではない。創ったのは受粉に携わる動物である。

赤い花に蜜を吸いに来る動物は鳥が主で、昆虫類は少ない。しかしヒガンバナに鳥が来たという話は聞いたことがない。赤い花に来る昆虫、そう、大型のアゲハチョウ類である。日本ではモンキアゲハ、クロアゲハ、ナガサキアゲハ、オナガアゲハ、ミヤマカラスアゲハなどがヒガンバナを訪花したことが記録されている。いずれも中国中南部のヒガンバナ原産地にもいるチョウである。葉は冬に繁らせ、花はアゲハチョウが多い季節に咲かせるのである。南アフリカのヒガンバナ科植物にチョウだけを送粉者とし、花と葉の季節が分離しているものがあるそうだ。

チョウ類は蜜を吸いにくるが受粉には役立たないことが良くある。雄シベ、雌シベを長く上に伸ばし、花びらを細くして、そっくり返すと、アゲハチョウの胴体や羽の根元に花粉が着き易くなるのではなからうか。筒型の雄シベ、雌シベが短い花は、潜り込んで蜜を吸うハナバチ類が受粉の役割を担っていることが多い。

ここまで読んで「はてな？」と思う方も多いはずである。そう、日本のヒガンバナは種が出来ないのである。たまに種ができては芽はしないそうである。アゲハチョウが来ようが、ハナバチが来ようが無駄なのである。日本のヒガンバナの染色体は3倍体で不稔なのだ。一方、揚子江流域では3倍体もあるが、ちゃんと種が出来る2倍体も同所的に分布しているそうだ。アゲハチョウはここでは役立っているはずである。

散歩をしていると、意外なほどあちこちにヒガンバナがある。道端の植木鉢、庭、公園の花壇、いつの間にこんなに増えたのだろうか。ここ50年、町の自然も大きく変わったが、人々の意識もまた大きく変わったようだ。ヒガンバナは縁起が悪い、と言っても段々通じなくなって行くようだ。

ついでにもう一つ縁起でもない話をしよう。日本のヒガンバナは何時の日か、役に立たない花も蜜も捨ててしまうはずである。これが「進化」というものだ。ただ栄養繁殖のみに頼っている多細胞生物の進化の歩みは遅い。進化する前に、環境の変化により絶滅してしまうことが多いのではないか。ヒガンバナにとって最大の環境変化とは何だろう。多分、人類がいなくなってしまう事ではなからうか。ヒガンバナの甘苦い蜜を吸いながらの夢想である。釣巻岳人(2004.9.15)

## 季節の観察メモ

## 飛ばし屋

## クワクサ

畑の端や庭の隅に、ごく普通に見られる桑の葉に似た高さ60cmほどの草があります。クワクサです。葉が似ているのは、それもそのはず、こちらは草ですが同じクワ科の親戚同士です。

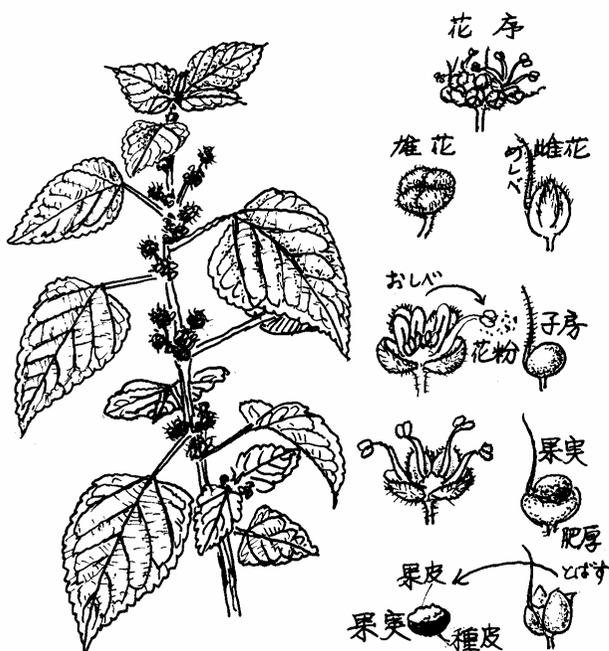
クワクサは、葉の付け根に雄花・雌花の混じった丸い塊をつくっています。雄花は4枚の花被とそれに重なる4本のおしべがあります。蘭花すると2つ折に置かれたおしべが1本ずつ、ピンと伸びて外側に反り返ります。その時の振動で花粉を空中に飛ばすのです。見ていてもその動きの速さにびっくりさせられます。

一方雌花の方は、花被に包まれた

子房に1本のめしべだけが、チョココンと片側に貼りついています。長い柱頭面(花粉がつく所)には細毛が密生し、飛んできた花粉をキャッチするのです。れっきとした風媒花なのです。

実が熟した頃、クワクサの茎や実に触れると、ピチピチと実が飛んできて手に当たります。実を包んでいた花被が肥厚し、その圧力に弾き出されたのです。

小さな1mmほどの実ですが、少し変わっています。学者によっては実と呼ぶ人と、種子と呼ぶ人がいます。それはこの実の上3分の2ほど果皮が被っていて実のようですが、下の3分の1ほどは種子が丸出しで種のようなものであるのです。一部分に果皮をつけているのは、虫に種を運んでもらうための餌なのではないでしょうか。また、下のすべすべしている種の部分は、滑りよくして、飛びやすくしているのでしょうか。実の飛ぶ距離などと合わせて調べてみたいものです(篠原 智男)。



# 和光市の宝<白子の湧水地>を保全し、 次の世代に引き継ごう！

## 1 和光市の自然環境は、危機に瀕しています

東京の隣にある便利さから、和光市では、このところ急速に土地のマンション開発が進んでいます。さらに相続税支払いのための土地の処分や運用なども加わって、私達の和光市に残されてきた昔からの優れた自然は、成り行きに任せておくと、どんどん開発され、やがては失われてゆく運命にあります。和光市の特徴的な自然とは、湧水と斜面林、屋敷林や社寺林、それに農地・田園環境などです。しかし、その殆どが民有地なので将来への有効・適切な保全方策は公にはまだ確立されていません。和光市の自然環境は、まさに危機に瀕しています。

## 2 <白子2丁目の湧水地>は、和光市でも特に大切なところで

白子2丁目の湧水は、昔からずっと、人にも生き物にも大切なところでした。例えば、人々の日々の生活に活かされて独特の湧水文化を育み、湧水とそれを覆う斜面林の恵を受けて、都市近郊としては珍しい生き物や植物の生息・生存と移動・繁殖の拠り所となり、湧水と緑と白子川が相まって、夏涼しくて潤いある清涼な地域環境をつくって人々の憩いの場となり、地域の子どもの、総合学習や観察にも活用されているほか、さらに、湧水の量とその水質においても、また豊かな斜面林をもつ後背地一帯の自然環境においても、特に優れていて、代々にわたり大切にされてきました。

## 3 和光市環境基本計画にも、「和光市の貴重な宝である」とうたわれています

和光市の過去の総合計画などにも、湧水は残したいと書かれていますが、今なお保全の手掛かりすら得られていません。そこで、平成15年策定の「和光市環境基本計画」では、参画した市民会議の提言により、「白子湧水群は地域固有の生活文化の源であり、市の宝である。またそこには、生物が互いに調和・関連し合って多様に生きている生態系空間があり、その後背地の自然と一体で守り伝えてゆくことが必要」として、その価値が改めて強調されました。また、市が専門学識者へ委託した「白子地区湧水地自然環境調査」の報告書(2001年)でも、自然は一度失われると取り戻せないとの観点から、「保全策をとらなければ、市行政は将来にわたり、重大な責任を問われることになり兼ねない」と結論づけています。

## 4 開発の波に飲み込まれる前に、今こそ保全措置が必要です

21世紀の人の生存と幸福にかかわる地域の環境を考えると、水と斜面林の緑が一体となっているこの湧水地を後背地と共に保全し、次世代へ引き継ぐことは、現代に生きる私達の、重要で緊急、かつ価値ある責務です。私達は責任ある市民または関心者として、保

全についての行政活動には前向きに参画・協働すべき立場にあります。また、地主さん方も、湧水地はできれば残したいと願っておられるに違いありません。制度・法令の助成や色々な財源方式も含めて知恵と努力を尽くせば、立場と利害を異にする関係者の間でも、互いに有益で賢明な方向を見出せるものと信じます。この湧水地の将来を危惧し、保全措置への市行政の真摯な取り組みと、保全の早期現実化を希求して、和光市議会へ陳情します。どうか、貴重なご署名をもってご賛同・ご参加をいただけますよう。(平成16年9月発起人一同)



### 猪鼻さんから(8月12日)

猛暑のこの夏も、立秋を過ぎてどことなく秋が近づいているのを感じます。拙宅では3日前からコオロギが鳴きだしました。モールス信号を唱えているような鳴き声ですが、何コオロギでしょうか。

昨日からはカナタタキも参加してます。1週間くらい前から崖線のキツネノカミソリも

咲いており、自然は間違えずに季節を刻んでいますね。一昨日と昨日、拙宅にタヌキが2匹やってきました。体が小さく今年生まれた兄弟みたいです。人をあまり恐れず、池に足を踏み外してずぶ濡れになったり、しばらく遊んでいきました。写真をとったので添付します。

### 少なかった雨と湧水量

今年は、梅雨なしでそのまま猛暑に突入し、暑かったですね。7、8月は湧水は水路も出口からわずかに流れただけで、後は空っぽでした。トンボ池の水位もこれまでに下がり、アオコも発生。忘れていましたが、去年は雨が多かったです。

今年は平成6年と猛暑日数の記録を争う暑い日が続き、私達には気がもめる雨のない毎日でした。

白子川では源流の池が干上がって(雨の少ない冬に干上がることはあっても、夏にこんなに枯れることはなかったとか)、源流の市民団体は、絶滅危惧種のホトケドジョウの生存を本気で心配しました。

雨が少ないのは自然現象ですが、枯渇するのは人為的な原因もあります。斜面や台地部の樹林地が開発されると、地面の保水力が低下するからです。水路の湧水量は平成5年にそれまでの半分に減り、そのまま推移しています。湧き水の出た場所だけでなく、その後の台地部の環境もとても大切なのです(坂本 郁子)

15年	1 8 5 4 mm
14年	1 2 9 4 mm
13年	1 4 9 1 mm
12年	1 6 0 3 mm
11年	1 6 2 2 mm
10年	1 5 4 6 mm
9年	1 3 0 2 mm
8年	1 3 3 3 mm
7年	1 2 2 0 mm
6年	1 1 3 0 mm
5年	1 8 7 2 mm

# 活動のお知らせ

**運営委員会は毎月第1金曜日です。どなたでも参加できます。**

10月運営委員会： 10月1日(金) 18:30～20:30

11月運営委員会： 11月5日(金) 18:30～20:30

**いずれもエコポリスセンターです。**

**会報の印刷・発送は奇数月。お手伝いできる方は応援よろしく**

日時：11月15日(月) 18:00～ 場所：エコポリスセンター

**活動の問い合わせは瀬田まで(3969-7124)**

**毎月第4土曜日が定例の活動日です。この日は、赤塚や徳丸が原公園で私たちが作った自然の場所を中心に午前中は自然観察とゴミ拾い。必要な修理等があれば午後行います。観察会は原則として雨天も実施します。**

## 9月の定例観察とゴミ拾い

日時：9月25日(土) 10:00～12:00

集合場所：美術館前トンボ池

持ち物：軍手、双眼鏡、図鑑、ルーペ(あれば)、ゴミ袋、

10月のフィールドワークに向けて、内容を確認します。

## バッタ広場植生調査

日時：10月10日(日) 10:00～12:00

場所：赤塚公園城址バッタ広場

内容：バッタ広場の植生の変化を調査します。

持ち物：図鑑、ルーペ

## フィールドワーク「都市に残された自然を考える」

### 赤塚公園における自然の保全と再生

いたばし水とみどりの会が取り組んできた自然を再生する実験について、その成果はどうだったのか、現地で専門家を交え、ああだ、こうだと意見交換ができれば、と考えています。

日時：10月23日(土) 9:30～12:00 (30分早く開始します。お間違えのないよう)

集合場所：美術館前トンボ池

報告者：釣巻岳人他

助言者：(財)日本生態系協会 田邊龍太さん

雨天の場合：実施します