

# あるむせお

府中市郷土の森だより

No.23

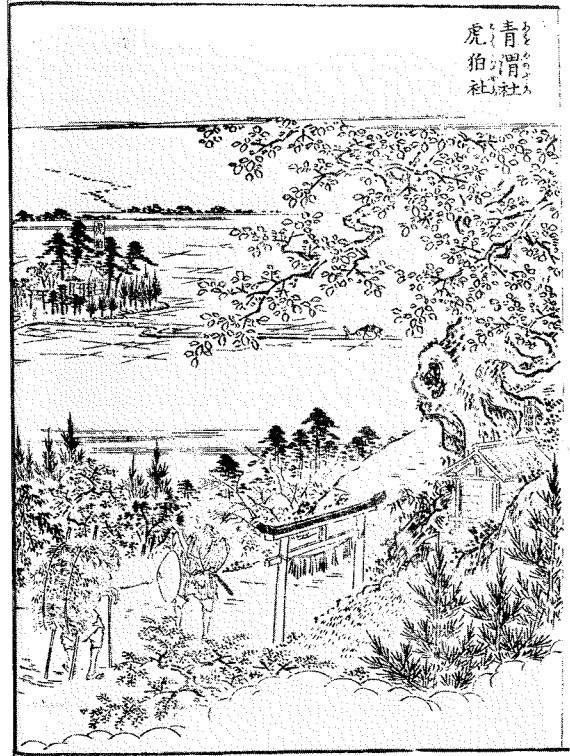
al museo

武蔵野の風景8『江戸名所図会』より

## 青渭社・虎狛社

国分寺市恋ヶ窪を水源とする野川は、武蔵野台地の南縁の豊富な湧水を集めながら、ゆっくりと多摩川に向かって流れていきます。川に沿って旧石器時代以来の遺跡がたくさんあるように、古くから人々が住み始めたところ です。

その野川の流がようやくハケ（国分寺崖線）から離れて、少し視界が開けたあたり（写真）に虎狛神社があります。この神社をハケ上の青渭神社から眺めたのが上の絵です。現在の調布市佐須町の付近です。



2つの神社と同じ名前が、平安時代の『延喜式』に武蔵国多摩郡の神社として出てきます。青渭神社のすぐ隣には、白鳳仏で有名な深大寺もあります。『深大寺縁起』には、福満童子と土地の豪族の娘との美しいロマンスが語られています。2人の間に出きた満功上人が天平時代に寺を建てたのです。

武蔵野にも春がやってきました。かつて玉川上水沿いの桜がよく知られていましたが、今はそれに替わって、野川の両岸に満開の桜並木が続きます。 (〇)

3月21日(日)～5月5日(祝)

昨今の博物館には生涯学習の拠点として種々の要素が求められています。当館でも開館以来、文字どおり“あるむせお”の楽しみは何なのか探り続けています。そのキーワードは地域性とこらしさではないかと思えます。

常設展示室の古代のコーナーの一隅に並んでいる緑釉陶器の皿を見ると、なぜ府中でこういう焼物が出土したのか、どうやって作ったのかしらと疑問がわいてきます。そういう疑問を自分から解いてみようとするところが博物館のほずです。

体験学習として陶芸教室を開くにあたり、テーマを緑釉陶器にしたのも出発点はそこでした。今や陶芸ブームとやらで、たいていの材料はすぐ使える形で手に入り、美的センスさえ発揮すれば手軽に作品が出来上がる時代です。でも、せっかくの博物館の陶芸教室だから、作る楽しみだけでなく、考古学や歴史のことも学ぶ楽しみもあっていいのです。



府中市内出土の緑釉陶器

“実験 古代のうわぐすり”と題した体験学習では、頭の痛くなる古文書は出てくる、石の粉はすらされる、果ては鉛公害まで心配しなければならぬという内容にもかかわらず多くの方が参加してくださいました。設備の限界や、知識の限界のなか、失われた技術を知る事の難しさを再認識したのです。今回はこうした経験を生かして、特別展という形で緑釉陶器を取上げてみることにしました。

緑釉陶器は釉(うわぐすり)のかかった焼物としては日本の陶器史上最も早い頃に登場しましたが、盛んに作られたのは平安時代の前半だけです。展示ではまず、平安時代の緑釉に先駆けて作られた同じ釉の性質を持つ奈良三彩、当時中国から輸入され緑釉陶器にも影響を与えた越州窯系青磁、同時代に兄弟関係のように作られた灰釉陶器などと比較してみます。これらには重要文化財を含む優品が出品される予定です。次に全国各地の出土品によってその諸様相を眺め、府中近辺の出土品に特に焦点をあててみます。同じ緑色の釉でありながら淡い色から濃い色まで、また、文様の展開などに当時の美意識を垣間見ることが出来ます。

そして最後に、どうやって作られたのかという点を考え、窯場の資料を見る他、陶芸教室での復元実験についても報告します。

緑釉は緑青を呈色剤に、ガラス質を鉛で溶かす低火度の釉です。その後の日本人の陶磁器への美意識は緑釉的なものから離れたらしく、長らく忘れられ、また、あってもごく僅かだったので最近までたいへん特殊な焼物だとされていました。しかし最近の発掘事例の増加でその検討資料も増えてきました。この階段で“緑釉陶器ってどんなものなのか”を見て頂くことは、焼物という面からだけでなく府中という地域を考える上でも有効だと思われれます。(B-ha)

記念講演会「シルクロードと三彩の道  
— 古代鉛釉技術を訪ねて —

日 時 4月10日(土)午後2時～4時  
講 師 加藤 卓男氏(陶芸家)

次 回 予 告

企画展／ハケの自然とくらし

— 鏑山英次写真展 —

TAMAらい321地域企画プログラム  
5月23日(日)～6月20日(日)

## 武蔵国府のはなし その4

前回述べたように、武蔵国府の中枢である政庁は大国魂神社東側にあったと考えられます。しかし、奈良～平安時代の遺跡は、府中崖線に沿ってさらに広く展開しています。これまでの発掘調査は既に700か所を越え、一つ一つの調査区は狭いものの、これほど国府及び周辺を調査した例はなく、国府の実像を知るうえで重要なデータを蓄積しています。

### ＝国府の外観＝

従来の一般的な国府像は、限られた範囲のなかを碁盤目状の道路が走るというものでした。いわば、都である平城京や平安京のミニチュア版で、その範囲は方八町ないし方六町（1町＝約109m）と考えられてきたのです。

ところが、武蔵国府の政庁推定地を中心とした遺跡は東西6kmに広がっています。遺構の密度は政庁推定地に近いほど高く、遠くなるにつれ散漫になりますが、それでも密集範囲はおよそ東西3km、南北1kmに及んでいるのです。しかも、この範囲を明確に限る溝や道路などは見つかっていません。なかには、直接にのびる道路跡や溝もありますが、これが等間隔に並んだり、直行

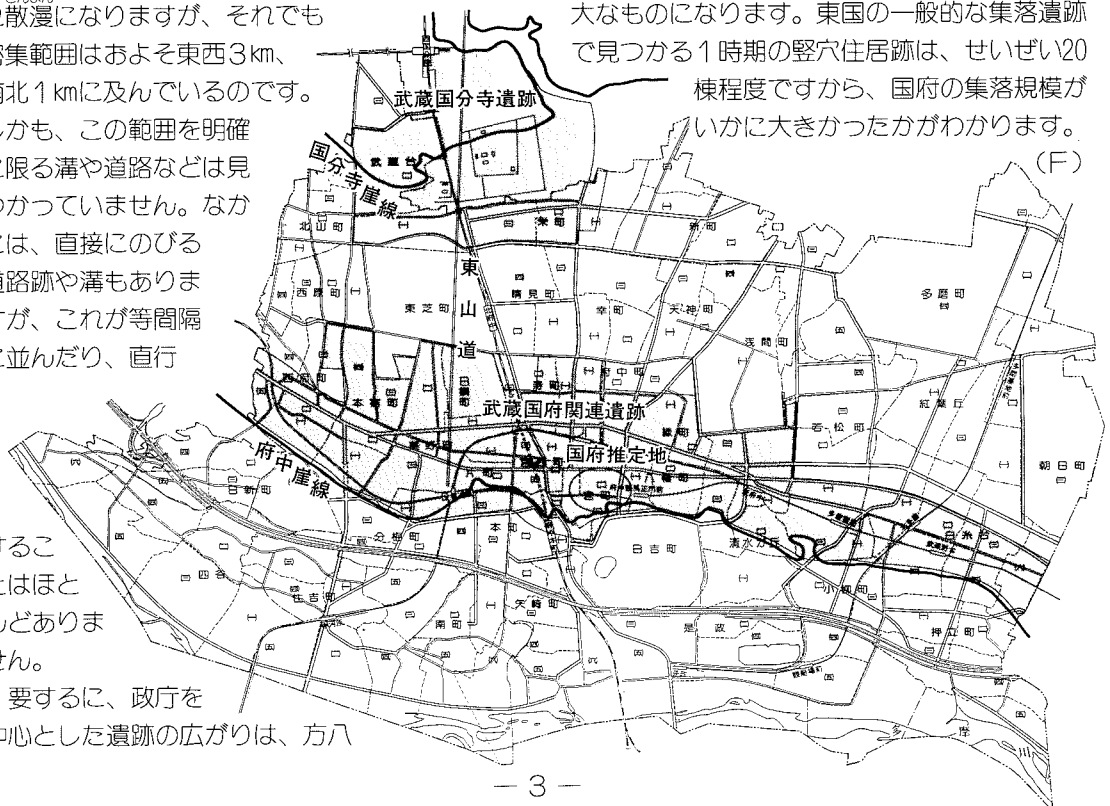
することはほとんどありません。

要するに、政庁を中心とした遺跡の広がり、方八

町よりはるかに大きく、その範囲は明確なものではないのです。また、この範囲内の方八町などといった方形の領域は存在せず、部分的には直線の道路が設置され、なんらかの計画性が窺えるものの、碁盤目状の規則的な地区割りには設置されなかったと考えられるのです。

### ＝国府の住居数と人口＝

さて、700か所を越える発掘区で、見つかった遺構は8～10世紀のものがほとんどで、竪穴住居跡は2000棟以上、掘立柱建物跡は500棟以上にのぼります。発掘面積は全体の数%にすぎませんから、単純に計算すれば竪穴住居跡の総数は数万棟となります。試みに、最も遺構が密集する政庁推定地を中心とした東西3km、南北1kmの範囲内で計算すると、全竪穴住居跡数は2万6000棟を越え、ある1時期に存在した住居に限ってもその数は約1000軒となり、人口は膨大なものになります。東国の一般的な集落遺跡で見つかる1時期の竪穴住居跡は、せいぜい20棟程度ですから、国府の集落規模がいかに大きかったかがわかります。(F)



## 「国友藤兵衛ものがたり」その後

加藤 勇二

府中市郷土の森博物館では、平成3年の夏に特別展「遠くを望む—江戸時代の望遠鏡—」やプラネタリウム番組「<sup>くにともとうべえ</sup>国友藤兵衛ものがたり」などで、江戸時代の科学者国友藤兵衛という人物をご紹介します。藤兵衛はもともと、近江国国友村(現滋賀県長浜市)の鉄砲鍛冶職人ですが、鉄砲以外に様々なものを創意工夫を凝らして製作しました。その代表的なものが、グレゴリー式の反射望遠鏡です。先の特別展やプラネタリウム番組ではこのことを主に話題としましたが、今回は望遠鏡以外の藤兵衛の功績をとりあげ、加えて、彼の人間性などについてもお話ししたいと思います。

### 1

国友村は代々、鉄砲を作っていたために、織田信長、豊臣秀吉、徳川家康など天下をねらう人々から重要視されました。しかし、家康が天下統一を果し、<sup>せいへい</sup>泰平の世が続くようになると戦の道具の鉄砲の重要性が低下し、また、徳川幕府の財政上の問題から、鉄砲の生産高が年々減少するようになります。

こうした状況の中で藤兵衛は安永7(1778)年鉄砲鍛冶を統括する<sup>としより</sup>年寄の次席の家柄に生まれました。寛政6(1794)年に家督を相続した彼は生産高の減少に伴い性能が低下しつつある国友銃の現状を憂い、また、諸外国が日本に圧力をかけてきて、近い将来鉄砲が必要となると考え国友銃の性能を高めるために研究したのです。彼の努力によりその性能は除々に改良されていきました。

しかも藤兵衛が評価されるのは、自ら研究した結果を書物に書き残し、これを他の鉄砲鍛冶に普及したことです。もともと、鉄砲製作に関することは一家秘伝とされ、他言することなど許されなかった時代に、古いしきたりにとらわれず、村全体の徳につながるものは普及すると

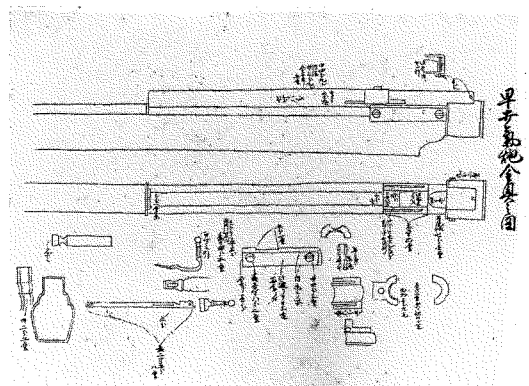
いうところに彼の人間性的一面がうかがえます。

### 2

藤兵衛の出現によって、それまで停滞ぎみだった国友鉄砲鍛冶にも、復調のきざしが見え始め、藤兵衛自身も隣の彦根藩の御用係となり大筒の注文を受けるようになりました。しかし、このことが後に彼の人生を大きく変える彦根事件へとつながっていくのです。

元来、国友村では鉄砲及び大筒などの注文は幕府の取り決めで4人の年寄を通じて行われていました。このことは諸大名が勝手に鉄砲や大筒などを所持しないよう幕府が監督するためでした。今回、彦根藩が藤兵衛に直接注文したことはこのしきたりに反するという事で年寄側がこのことを幕府に訴えたのです。裁判の結果、彦根藩の言い分が聞き入れられ、逆に年寄側は長年にわたる鉄砲受注に関する不正などが露見し、処罰されたのです。

これにより、藤兵衛は国友鉄砲鍛冶の代表格となっていきました。また、彼が裁判の関係で江戸に呼び出された時、様々な人物や西洋の文物と出会ったことにより、後の功績が生まれることになったのです。



「早打気砲金具ノ図」

藤兵衛が考案した気砲の部品設計図

### 3

藤兵衛が江戸で見聞きしたもので有名なのがオランダ渡りのグレゴリー式反射望遠鏡です。また、彼は同じくオランダ渡りの風砲（今日の空気銃）の修理を依頼され、これを直すと今度は自ら気砲という空気銃を製作しました。藤兵衛が製作したものは、オランダ製のものよりも数段性能が優れていたといわれています。この他彼は、鋼製弩弓（今日のホーガン銃）を発明しています。弩弓は古来あったものですが、性能上の問題点も多く、実用的ではありませんでした。また、望遠鏡や気砲のように手本となる現物がなかったため、藤兵衛の創意工夫によるものでした。

彼が気砲や弩弓を製作した理由としては次のようなことが考えられます。文化年間以来、海防論の発達に伴い、火砲の製造が主流とされました。しかし、藤兵衛はやがて大型の火砲などが作られるようになると、火薬の使用料が増大し、不経済と考え、火薬を使わない武器の製作を思いつき、その結果が気砲や弩弓へとつながったのではと思われます。このことは藤兵衛の物に対する経済性を追求する考え方の現われといえます。

この他、藤兵衛は今日でも利用できる生活に密着したものや独創的なものなど様々な器具の考案、製作を行なっています。主なものとしては「町間見積速めがね」（距離測定儀）「懐中書」「懐中筆」「玉燈」「空船」（飛行船）「水揚げ」（灌漑用水用のポンプ）などがあります。懐中書というのは1本の青銅製の筒を3つに分けて、筒の両端に朱肉を入れ次の部分には糊、その次には筆と墨汁を入れたものです。これは今日の万年筆と糊とスタンプを1つにした文房具みたいなものです。そしてこれを簡素化して筆記具だけにしたのが懐中筆です。また、玉燈というのは照明器具のことで容器の中に水と油を入れ、それぞれの比重の違いを利用して油を経済的に使い、さらに光力を増すというもので、当時使われていた皿燈に比べると、その性能が勝っていたといわれています。こうした彼の成果をみると、彼の発想が実に豊かなものだったと

感じられます。

### 4

藤兵衛は、様々なものを今日に残しましたが、彼は自己の成果を自分のためだけに利用することはしませんでした。彼の発明はあくまでも、構造的、機能的に興味があったものが実用的でかつ一般に便利なもの、公共的に利用価値が高いものなどという考えを念頭において器具類を製作したものだと思われます。しかもそれらが正しく、簡単に使えるように摺り物や書物で取扱方法や使用方法などを解説し、一般に普及しようとしています。例えば、懐中筆や玉燈などの使用方法の版木が残っていることがこれを物語っています。このようなことから、藤兵衛は自分が考案・製作したものの大量化、大衆化を目指していたということがうかがえます。そしてそこには実用科学者としての精神が脈うついているといえます。

また、藤兵衛の人間性を物語るエピソードとして次のようなことがあげられます。藤兵衛が製作した望遠鏡はオランダ渡りのものよりも優れていて、高い評価を得ていました。しかし、彼自身は納得のいく出来ではないと判断し、これの売却を断り続けていました。ところが飢饉のために米の値段が上がり、国友村の人々が困窮しているのを見兼ねて、以前より依頼があった天体望遠鏡を売却し、その代金で村を救済しました。しかし、彼は村人救済のためとはいえ、このような製品を売ることには抵抗があり後日、「存念どおり」のものが完成したらそれと交換させてもらいたいと、申し送っています。ここに彼の科学者としての妥協を許さない考えが現われています。

このように藤兵衛の業績を考えてみると、そこには純粋な科学者としての理念があり、何にもとらわれない自由な発想、そして、物に対する追求心が存在しています。このようなことは今日の私達に欠落しがちな部分でもあり、改めて、彼が評価されるどころといえます。

#### \*参考文献

有馬成甫『一貫齋国友藤兵衛伝』（武蔵野書院）  
『国友一貫齋』（滋賀県立琵琶湖文化館）

## ＝最近の発掘調査から＝

読者のみなさん、使える物と捨てるゴミ、ゴミも燃えるゴミと燃えないゴミ、しっかり分けていますか。そう、今回は古代におけるゴミの話です。

武蔵国府の調査をしていますと、よく「割れている土器の破片ばかりしか出ないではないか」と言われます。しかし国府という遺跡は、出土する土器の多くが割れて出ることの意味があるのです。考えてください、ものを貴重にしていた昔、割れていない土器など捨てるわけがなく、人々が生活の場としていた国府を調査している限り、割れていない土器が出ることの方が不自然です。もし割れていない土器が出た場合、そこは墓で、亡くなった人への副葬品として供えられたものか、火災に遭い不幸にして土器が持ち出せなかったものか、あるいはまじないをおこなう際用いた土器であるか、いずれにしろ、当時の人からみてあまり良いイメージの土器とは言えないものばかりなわけです。

なお、割れている土器片を丁寧に集めれば、現在のように遠くへ持ち出してゴミを廃棄していないので、立体ジグソウパズルの要領で元の形に復原が可能なのです。

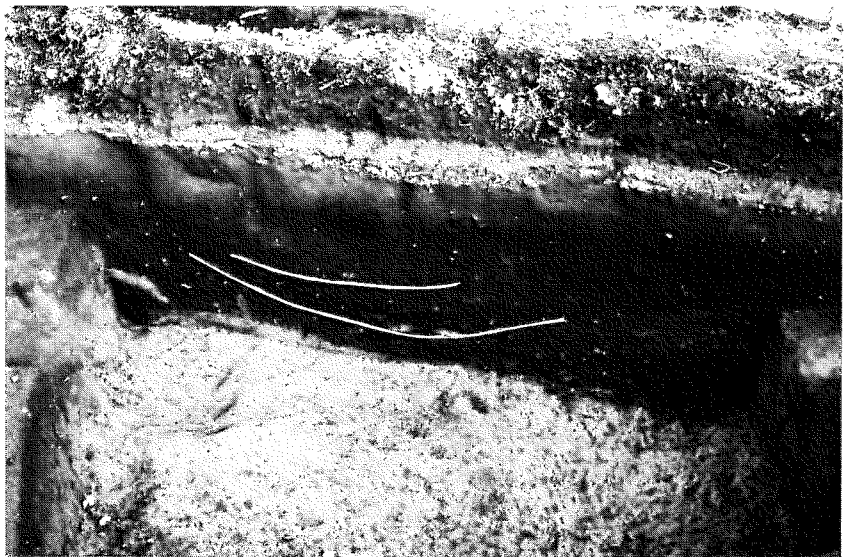
では、国府の時代においては、ゴミはどのように捨てていたのでしょうか。掘立柱建物がほとんどの京都・奈良の都におきましては、ゴミは穴を掘って捨てるか、川に捨てる（現在のようにゴミの量が少なく、川の浄化作用が十分に働く程度の量であった）かしていたようです。ところが、武蔵国府の調査をしていますと、近辺に川はなく、といってゴミを捨てるために掘った穴も、ほとんど見つかりません。しかし考えて

ください。わざわざ穴を掘らなくても大きな穴があるではありませんか。使い終わった竪穴住居跡、これほど不必要な大穴はあるでしょうか。ところが、いざ使い終わった古代の竪穴住居が、どのようにゴミ穴として用いられていたかとなると、意外に明かとなっていませんでした。

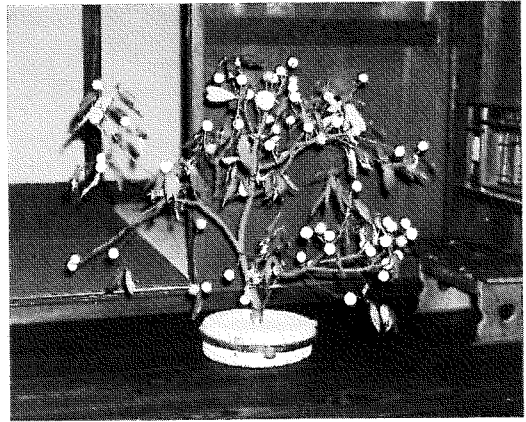
しかし今回の調査で、竪穴住居の埋まりつつある窪みで、ゴミを燃していることが明かとなりました。写真は竪穴住居の埋まり方を観察するために、断面を撮影したのですが、白線で記したように大きく分けて見ても2回、細かく分けると5回程度は燃やしていたようで、それぞれの層は少量の炭・焼け土が主体で、その他の不燃物(土器片など)はほとんど含まれていませんでした。燃えるゴミについては、燃え残った場合でも腐ることが考えられ、1度の廃棄量が現況ではどの程度か明確ではありませんが、各層の腐食土の感じとしてはそう多くなかったものと考えられます。

以上のように、考古学では当時の生活ぶりをゴミなどから把握しておくわけです。余談ですが、消費社会といわれる現在を、数百年のち発掘調査する人の苦労は、並大抵のものではないでしょう。

(府中町・ケイエム/ハイツ地区の調査から  
荒井)



ななくまがめ  
▶ 七草粥の後は小正月のマユダマ  
こめっこクラブ（1月10日）



たこあ  
▲ 凧揚げで一年を占う？  
和凧を作ろう（1月16日・17日）

▶ 農閑期はワラ細工  
こめっこクラブ（2月14日）



▲▶ 梅が咲いた  
梅まつり（2月7日から）



あれこれ

## 花に集まる虫たち

早春の季節に私たちの目を引くのは、花々の彩りに他なりません。何と言っても一番に春を感じさせてくれる様々な花色のにぎわいですが、実は昆虫にとっても重要な生命の糧になっているのです。昆虫は餌として花粉を食べたり蜜を吸うために、実に多くの種類の花に集まります。花々にとっても、同時に昆虫が花粉を運んでくれることで受粉を可能にし、繁殖を成立させるための重要な手段となっています。ゆえに様々な色や形に工夫を凝らして、限りなく昆虫に目立つように咲き誇るのです。これは生物界で互いに持ちつ持たれつ<sup>つたれつ</sup>の関係を作っている生活戦略の一例です。このように昆虫を仲立ちとして繁殖機能させるものを虫媒花<sup>ちゅうばいけ</sup>と言い、花に集まる昆虫を訪花昆虫<sup>ほうかこうちゅう</sup>と呼びます。

さて、訪花昆虫はどの花にでも自由に集まり、吸蜜するわけではありません。下記の図表は、多様な形を持つ花々と、それぞれに集まる昆虫を示したものです。昆虫は、主に自身の行動習性、そして、口器の形や機能の違いで花を選択し、逆に花々も多種多様に構造を分化させなが

花形						
訪花昆虫	ハエ・アブ 甲虫・チョウ	ハナバチ	クロアゲハ オオスカシバ クロホウジャク	チョウ ハナバチ アブ	ハナバチ	

花の形と訪花昆虫(田中肇, 1976)

ら、訪花昆虫を選んでいとも言うるでしょう。たとえばチョウやガの仲間は、花の奥深くに内蔵される蜜腺からでも吸蜜できる、コイル状に巻いた伸縮自在の細長いストローのような口器を持っています。したがってヒマワリやキク、ハルジオンなどの皿状花によく集まるようです。また、ハナバチの仲間は花を操作する強力な筋力を備えた口器を発達させています。よって下垂して咲く合弁のキキョウ科などに代表される釣鐘状花によく見られます。



色の識別は可能でしょうか。山野には同じような色や形をした花が多いのですが、人間と昆虫では見え方が異なっているようです。たとえばミツバチでは、赤は見えませんが紫外線は見えています。

私たちはカタクリの花を濃紫の斑文が入る紫の花弁と見っていますが、ミツバチはほぼ同色ながら別の色に見えているわけです。

このように花と昆虫の間には、密接な需要と供給の関係が成立しています。しかも実に見事にマッチメイクされた構成です。そしてそれは長い年月をかけた生物の進化史の中で培ってきた互いの創意工夫の賜物であることに對し、感慨を抱かずにはいられません。(N)

### インフョ メーシヨシ

春一郷土の森にはこんな花が咲きます

園内の千数百本のウメの花が咲き終わると、いよいよ本格的な春の到来。4月、新緑のケヤキ並木の下は目に鮮かなツツジの花で埋められます。水田や畑にはレンゲやナノハナがなつかしい風景を作ります。コナラに銀色に光る新芽が出る頃、雑木林のあたりではクサボケ、コブシ、アセビの花が彩ります。そう、5月上旬の

ムサシノキスゲも捜してみてください。

あるむぜお 第23号

al museo イタリア語  
“博物館で” “博物館にて” の意  
発行日 1993年3月20日  
発行 府中市郷土の森  
〒183 東京都府中市南町6-32  
☎0423-68-7921