はくぶつかん　プラネタリウム　古民家園

あるむぜお

府中市郷土の森だより　No.31　al museo

常設展示の野鳥たち　4

ヒバリ　*Alauda arvensis*

スズメ目ヒバリ科
（常設展〝多摩川の野鳥〟から
バードカービングのヒバリ）

府中市の鳥・ヒバリは、地味な淡黄褐色の羽色を呈し、一面には幅広い黒褐色の縦斑を持っています。後足の爪が著しく長いこと、後頭部に冠羽（かんう）が存在することが特徴です。欧亜大陸の大部分と北アフリカに分布し、その範囲は広いのですが、日本で普通に見られるものは亜種である *Alauda arvensis japonica* となっています。

また、そのさえずりは、非常に声が良いことで有名です。主に見通しのきく開けた場所にすんでいますが、こうした環境には止まる場所がないので、飛翔しながら空中でさえずることでなわばりを防御したり、つがい相手を引きつけているようです。この習性は、古くから多くの人々の関心を呼び、洋の東西を問わず詩歌に詠まれてきたほどです。ヒバリのさえずりは、空へ昇っていく時は「上がり」、空にとどまっている時は「空鳴き」「舞い鳴き」、下がってくる時は「降り」と呼ばれ、愛好家達は耳にしただけでその状態がわかるといいます。

わりと荒れた環境に生息しているため、ヒバリが見つかる土地はあまり優れた環境ではないと判断できます。府中市内でも河原や麦畑などで繁殖が見られていましたが、近年の都市化により、生息地域も次第に狭められてしまいました。現在では、河原と一部の地域でしか繁殖がままならない状況になりつつあります。

（N）

企画展　　'95.4.29～5.28

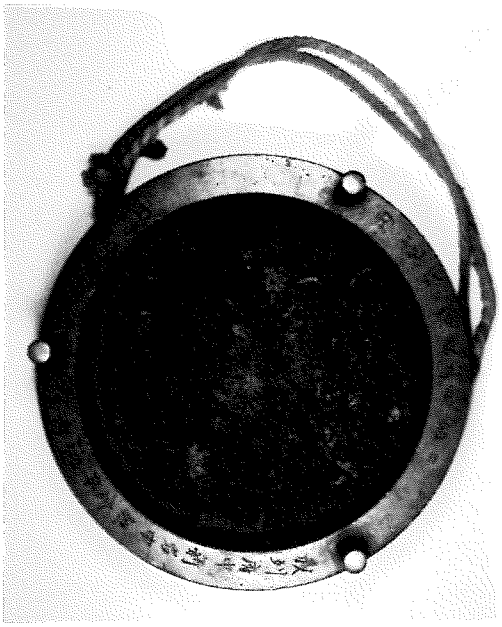
第３回収蔵品展

郷土の森博物館では、収集した寄贈資料を中心に、これまで２回の収蔵品展を開催してきましたが、このたび平成３年度から平成６年度までの受入資料により、第３回収蔵品展を開催します。展示資料は歴史、民俗、自然、考古など各分野の資料です。この展示資料の中から、ここでは念仏講用具を紹介しておきます。

一口に講といっても、信仰集団としての講と経済互助的な講や社交娯楽的な講とに分けられますが、念仏講は前者に分類されます。江戸時代、府中宿は本町、番場宿、新宿（しんしゅく）の３つから成っていましたが、このうち新宿の上組と中組のそれぞれの念仏講で使われていたのが、写真の念仏講用具です。この用具一式の中には、いろいろな年代のものが入っていると思われますが中でも中組の鉦（かね）には「丙寛政八歳辰正月吉日」「武州府中新宿中組念仏講中」「西村和泉守作」という刻銘がみえ、寛政８年(1796)、西村和泉守によって作られたことがわかります。この鉦をはじめ掛軸、数珠などは、念仏講の様子を窺い知る手掛りとなります。

新宿中組の念仏講用具一式

念仏信仰というのは「南無阿弥陀仏」と唱えることにより、極楽往生を願うことができる教えで、平安時代から鎌倉時代にかけて広まり、さらに江戸時代に入ると、民間信仰として念仏講が組織されるようになります。百万遍（ひゃくまんべん）念仏といわれるものは、月１回、お寺や宿（やど）（当番の家）に集まり念仏を唱えながら数珠を廻すもので、大珠、中珠が廻ってくると、両手で捧げご利益に与（あずか）るものです。　（G）



鉦（新宿中組）

次回予告

「世界の昆虫博」

７月20日 ～ ９月３日（予定）

こうご期待

自然講座　博物館で学ぶ生物学　その2

地球上には多種多様な生物が、ありとあらゆる場所にその生活圏を広げています。「博物館で学ぶ生物学」の中心は、これら多様な生物種個々についてのプロフィールを探求し、生物界全体の中での位置付けを考えることがその基本であると、話を進めてきました。今回は、多様な生物種が生み出された背景として、地球環境の変化を簡単に紹介していこうと思います。

═地球創世═

約46億年前、宇宙を漂う塵（ちり）などが集まり、微惑星と呼ばれる小天体を作り出しました。これらが互いに集積した結果、いわゆる地球の基になるひとつの惑星が誕生しました。絶え間なく降り注ぐ微惑星は、はるかに想像を越える衝撃をこの原始地球に与え、衝突の度に蒸発する水蒸気や二酸化炭素のガスがこの時期の大気を形成していきました。また、微惑星衝突のエネルギーは地表を温め、熱は宇宙に逃れようとするものの、次第に濃くなってきた大気に妨げられ地表面温度はぐんぐん上昇し、やがて地表全体はマグマの海と化していったのです。

マグマの時代が終わると地表は次第に冷え、やがて固まりはじめると薄い地殻が作られていきました。また、大気中の水蒸気が大量の雨となって地上に降り注ぎ、洪水となって後の海を形成していきました。溶岩と水の反応で蒸気が噴出し、雲間には稲妻が走ります。原始大気中の水蒸気が大量の雨となって降り続いた結果、地球を覆っていた厚い雲は姿を消し、空は晴れ上がりました。大気の濃度が低くなるにつれて地表の温度は下がり、大気の主成分は二酸化炭素になっていました。これも冷えた海に吸収されていったのです。

ここに至り、陸・海・空が形成されたことで、地球に生命が誕生し、活動を続けていくのに可能な環境が整ったというわけです。

═生命の出現═

1955年、当時アメリカの大学院生だったミラーが、水・水素・アンモニア・メタンの水溶液を加熱して仮想原始大気を作り出し、これに火花放電を加えて再び冷却することを繰り返し行う実験を試みました。約１週間後に装置の水が黄色から赤に近づいた時点で分析すると、数種のアミノ酸と有機物が検出されました。この実験結果は、原始地球の大気中にあった成分が、空中放電・火山熱などのエネルギーにより化学反応を進め、有機物やアミノ酸・タンパク質・核酸といった複雑な有機化合物を合成するに至ったことを推測させるものでした。

合成された有機物は、原始の海に溶け込んでゆき、やがて海洋の浅い部分で特別な有機分子が誕生しました。これらは、エネルギー代謝を行い、自己を複製し、情報を子孫に伝えていくことが可能だったのです。今から約35億年前のことです。

═生物出現と地球環境═

物質から生命への飛躍が果たされ、ついに原始的な単細胞生物が登場しました。海洋中に蓄積した有機物を栄養源として利用し、大気中に酸素が存在しなかったことから、活動エネルギーを得るしくみは無気呼吸であったと考えられています。

約７億年前に原始的多細胞生物が出現すると、やがて太陽光と二酸化炭素・水からエネルギーを作り出す、光合成機能をもったラン藻類の一種が登場してきました。これにより、大気中には酸素が放出・蓄積されていったのです。酸素は約10億年前頃から急速に増加し始め、それ以前は組成比0.0001%だったものが、４億年ほど前で21%に達しています。酸素の増加は生物に有害な太陽からの紫外線を遮断（しゃだん）するオゾン層を生み出し、ついに生物が陸上に進出する条件が整えられてきたのです。　（N）

馬と人と　―馬頭観音塔―

後藤　廣史

古くから馬は人の身近にいて、主に運搬や農耕の面で活躍していました。『むかしの府中』(写真集)をみていくと、京王線が開通する前に調布と府中を結んでいた乗合馬車、くらやみ祭の競馬式、欅並木での流鏑馬、馬を使った田んぼの代かき、1月2日初荷の時の着飾った馬など、実に活き活きと馬が登場しています。また府中市域の屋号調査では、「馬喰」「馬具屋」「伯楽」(馬医)「馬力引き」「馬宿」「鞍屋」など、馬に関する屋号が報告されています。

このように人びとの暮らしの中にあって、人馬ともに汗を流していた歴史があったのです。

さて郷土の森園内を歩くと、あちこちに石仏が立っています。これら石仏は道路拡張などにより現地保存ができなくなったものを、地元の方と相談のうえ郷土の森に移設したものです。この中に馬頭観音塔が1基ありますが、この馬頭観音塔をはじめ市内あちこちにみられる馬頭観音塔は、いうまでもなく馬への信仰心の現われといえます。

馬頭観音は変化観音の一つで、六観音の一つに数えられています。観音が馬頭明王の身を現わして、恐ろしい忿怒の形相をし、威力を以て極悪凶暴な衆生を教化する役目を持つといわれます。『府中の石造遺物』には市内で32基の馬頭観音塔が報告されていますが、この馬頭観音塔には「馬頭観世音」「馬頭観世音菩薩」「南無馬頭観音大士」と刻まれた文字塔と、頭上に馬頭を戴く像塔の2種類があります。郷土の森の馬頭観音塔(嘉永3年・1850)は、三面八臂(3つの顔と8本の手)の像塔で、台座正面には新宿5人、八幡宿3人、京所2人の都合10人の世話人が刻まれ、台座側面と背面に39人の建立者および石工の名がみられるものです。

郷土の森の馬頭観音塔(まいまいず井戸付近)

市域における一番古い馬頭観音塔は文化4年(1807)のもので、一番新しいものが昭和34年(1959)ですから、約150年間のうちに造塔されていることがわかります。一覧表をみて気づくことは、造塔の初期の頃は「村中」「講中」など村内講中やあるいは馬持講中などといった建立が多く、明治、大正、昭和と時代が下がるにつれ、個人で建てられることが多くなります。火事で馬が焼死し、その供養のために建てられた例(No.20)や、競馬場前の馬頭観音塔(No.26・No.31)は、競馬レース中の事故による供養によるものです。このように後期のものは特定の死馬の供養塔であって、墓標に近い性格と考えられます。初期のものは馬持の無病息災、馬体安全そして死馬の供養など、かなり広い建立の意

南町の馬頭観音塔

味を持っていましたが、時代が下がるにつれて造塔目的の変化がみられるようです。

次に造塔の場所ですが、お寺の境内のほかに道の四辻や三叉路に建立される事例が圧倒的に多く、また「右やくしみち　左かわごへミち」(No.5)、「西八王子　東江戸　北鈴木　南大丸」(No.8)、「南　常久　府中　小田分」(No.14)など馬頭観音塔に行先を示す文字が刻まれる例もあります。これは庚申塔(こうしんとう)にも多くみられますが、石に道案内の銘文を刻む行為には、人びとの善根を積む意義も込められて、広く行われたことでしょう。

馬頭観音塔が人が行き来する道際に建てられたり、三叉路などに道しるべとしても建てられたことは、人びとの暮らしの中で、運搬等に携わった馬の存在が、いかに大きかったかを物語るようです。

馬は生き物だからそれぞれ個性もあり、また仕事の伴侶として愛情も湧いてきます。機械のように、古くなったからといって、簡単に処分できない。馬は扱いが大変だったが、人間のために働いてくんるので、馬は大切にするものである。馬は七代までたたり、馬を粗末にすると家族に不幸がでるなどとよく耳にします。

郷土の森のすぐ近く、南町2丁目のバス停近くの馬頭観音には、いつも供物があげられています。この路傍にたたずむ馬頭さん、誰がお供えしているのだろうか、どういういわれで建てられたのか、今のうちに聞いておきたいものです。

■府中市内の馬頭観音塔

No.	年　号	建　立　者	場　　所
1	文化4(1807)		竜光寺境内（押立町）
2	〃 12(1815)	四谷村中	四辻（四谷）
3	文政4(1821)	講頭1人、他27人	観音院前（白糸台）
4	〃 8(1825)	施主1人、世話人2人	三叉路、薬師道入口（寿町）
5	〃 11(1828)	本町篤信講中、世話人2人	善明寺境内（本町）
6	〃 12(1829)	願主1人、女念仏講中、世話人村中	下河原共同墓地（南町）
7	〃 13(1830)		八幡神社（是政）
8	天保6(1835)		路傍（府中町）
9	嘉永3(1850)	世話人2人	地蔵堂（押立町）
10	〃　（〃）	世話人10人、他39人	四辻（府中町、現郷土の森）
11	〃　（〃）	森田藤右衛門建之	正光院（住吉町）
12	〃 4(1851)	願主1人、世話人芝間中	四辻近く（南町）
13	〃 7(1854)	〔　〕富村　駒木伊左衛門	大国魂神社（他所より持込み）
14	〃 ?		もと三叉路（若松町）
15	万延1(1860)		三叉路角（清水が丘）
16	慶応2(1866)	講中	四谷交差点南入る（四谷）
17	明治15(1882)	伊藤忠蔵立	三叉路（清水が丘）
18	〃 28(1895)	施主 篠原藤助	路次わき（是政）
19	〃 37(1904)	願主 吉野虎三郎	常久共同墓地（若松町）
20	〃 39(1906)	四谷 施主 市川氏	三叉路（四谷）
21	〃 40(1907)	松原久次郎、矢島祭五郎	慈恵院犬猫霊園（浅間町）
22	〃 43(1901)		競馬場前（日吉町）
23	〃 44(1911)	願主 細野金五郎	細野清家内（清水が丘）
24	〃〃(〃)	願主 田中惣八	不明（是政）
25	大正1(1912)	施主 高野栄吉	路傍（南町）
26	〃 2(1913)	建設委員13人	競馬場前（日吉町）
27	〃 7(1918)	長岡源次郎・堀越とく建之	大長寺（若松町）
28	〃 8(1919)	願主 古川廣口	三叉路角（清水が丘）
29	〃 13(1924)	施主 加藤喜重郎	路傍（南町）
30	昭和4(1929)	相続人 ㈲綿屋本店 発起人5人	北多摩駅前（白糸台）
31	〃 34(1959)	施主 瀬古清蔵	競馬場前（日吉町）
32	?		地蔵堂（押立町）

（参考文献）
1. 『むかしの府中(写真集)』府中市、昭和55年
2. 「府中市内屋号等調査報告書」(『府中市立郷土館紀要第9号』所収)府中市教育委員会、昭和58年
3. 『府中市の石造遺物』府中市教育委員会、昭和55年

カメラアングル

第8回　郷土の森

梅まつり　1/29～3/12

梅の季節がやって来ました。今年の梅まつりは屋台あり、大道芸ありの大賑わいでした。

市民の作品を中心に公開された「梅に寄せる陶器展」。多くの人たちが協力してくれました。

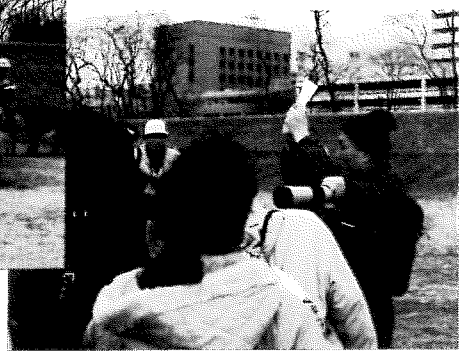
すっかり定着した感のある野点茶会。ほのかに香る梅の下で情緒豊かに……

日本の音・琴の響きがエントランスホールにこだまします。

自然観察会 12/11

「多摩川の野島」

冬の多摩川に飛来する野鳥を観察しました。講師の説明を聞く参加者の熱心な態度に思わず引きずられ、こちらも力が入ります。寒さも忘れて一生懸命、双眼鏡のレンズに集中したある日の記録です。



＝最近の発掘調査から＝

竪穴住居跡というのは、時代によってその形は違いますが、上から見ると方形や円形をしているのが普通です。しかし今回、２軒の竪穴住居跡が廊下でつながった様な形をしたものが見つかりました。

その場所は、旧甲州街道と競馬場正門通りとの交差点のすぐ北西側で、この南西側は「京所国庁推定地」にあたります。

この竪穴住居を確認した当初は、東西に並んだ２軒の竪穴住居跡を後の時代の溝か道路跡が壊しているものと考えました。しかし、調査が進むにつれて、溝跡か道路跡と思っていた所から竪穴住居の床の様なものが見つかり、これが２つの竪穴住居の床の高さと同じになったため、廊下によってつながった１軒の竪穴住居跡になるものと判断しました。

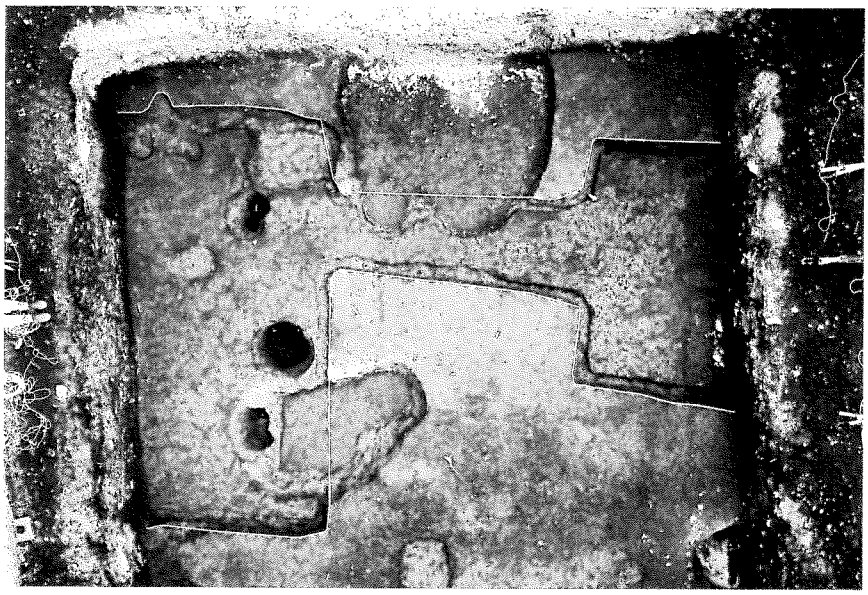
東西に並んだ２つの竪穴は北側の壁をそろえています。調査範囲の外にまで広がっているため、全体の規模等は不明ですが、西側の竪穴は南北6.2m、東西2.5m以上です。竈は北壁の調査区際で見つかり、竈の前面の床は焼け、中央付近が窪んでいました。柱の穴は全体で４本あると思われますが、その内の２本が見つかっています。一方、東側の竪穴は、南北3.9m、東西2.5m以上で、竈や柱の穴は見つかっていませんが、北西隅付近に、ものを蓄えるための楕円形の穴がありました。２つの竪穴を結ぶ廊下は、長さ４m、幅1.8m～1.2mです。

竪穴住居跡の中からは、土師器という素焼きの土器や須恵器という窯で焼かれた土器が出土しています。これら土器の年代から、この竪穴住居が使われた年代は７世紀後半（古墳時代後期後半）と考えられ、付近でも同時期の竪穴住居跡を数軒確認しています。

府中市内では、同じような形になる可能性のあるものが既に見つかっていますが、明確なものはなく推測でしかありません。府中市以外では、群馬県の下東西遺跡でよく似た竪穴住居跡が見つかっている位でしょう。これは８世紀前半（奈良時代前半）のものです。ちなみに、この遺跡は、官衙跡か居館跡と考えられているようです。

ここで紹介した竪穴住居跡が見つかった場所も「京所国庁推定地」に近いため、官衙に関わるものかも知れませんが、その用途は明らかではありません。住宅と工房がつながったものでしょうか。あるいは、当世はやりの二世帯住宅かも知れません。今後、周辺の調査が進めば、手掛りが得られるのではないかと思います。

（府中宮町マンション地区の調査から　和田）



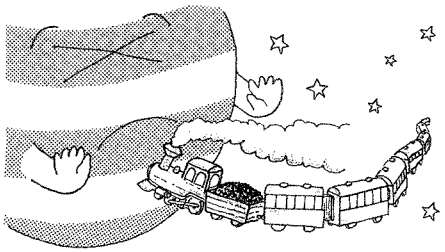
—わくわく惑星めぐり—

あれこれ

木星に目玉が!?

太陽系最大の惑星「木星」にシューメーカー・レビー第9彗星(SL9)が衝突したのは昨年の7月のことです。みなさんも新聞の記事やTVのニュース番組などで目にしたことでしょう。1000年に一度といわれる珍しい現象のため、いろいろなマスコミで大きく取り扱われました。

SL9は核と呼ばれている本体が数十個に分裂しているのが大きな特徴で、その姿はまるで宇宙空間を疾走する夜行列車の窓のようです。



SL9の軌道を計算した結果、列車の終着駅が木星だと確定しましたが、残念ながら衝突地点は地球から見て裏側だということもわかったのです。衝突の瞬間を直接観測できないこともあり衝突前は「木星表面に変化は生じないだろうし、観測も無理だろう」と予測されていました。

彗星は汚れた雪だるまに例えられるように、岩石質の核がいろいろな成分を含んだ氷で覆われていると考えられています。SL9の核は最大のもので直径が数キロメートルあるものと予測されていましたが、何しろ衝突する相手は地球の直径の約11倍もあるガス天体です。秒速約70キロメートルという猛スピードで核が衝突しても、木星に与える影響など皆無に等しいと考える科学者が多かったのです。しかし、今までに観測されたことがない現象のため、一体どんなことが起こるのか衝突の瞬間までわかりません。世界各国の天文台などでは今世記最大の天文ショーを観測すべく、さまざまな準備体制がとられていました。また、アマチュア天文家の多くも何も起きないのではと思いつつ、自前の機材を駆使し観測の準備を整えて衝突当日に備えていたのです。

7月下旬、分裂している核が次々と木星表面に衝突し、木星の自転によりその場所が地球から見える側へと回ってきます。世界中の天文家が注目しているなか、一体どんな変化が起こったのでしょう……？結果は、みなさんご存じのように衝突の痕跡が黒っぽい斑点として数か所に確認されるとともに、日本を含む世界の天文台では特殊な装置を使って衝突地点の発光現象や、衝突後に木星大気がキノコ雲のように盛り上がった様子などが観測されたのです。

木星では「大赤斑」と呼ばれる赤い色をした大きな渦巻きが知られていますが、今回の黒い斑点はまるで目玉のように見え観測した人々を驚かせました。この斑点は彗星の成分によるものなのか、普段は表面に出てこない木星内部の大気なのかはわかりません。この現象で得られたデータがやがていろいろな事実を教えてくれるはずです。また、予測をはるかに超えた変化が見られたことで、SL9が従来の彗星に比べ構造や成分が大きく異なるのではという考えも生まれています。SL9の衝突は多くの謎と疑問を投げかけてきました。天文学者たちによる今後の研究に期待が集まることと思います。

今回は木星での現象でしたが、彗星が地球に衝突する可能性がないとはいいきれません。その衝撃と環境に与える影響ははかり知れない程のものです。太古の昔、恐竜が滅んだ原因として彗星のような小天体が地球に衝突したという説が有力視されているように、木星にできた大きな目玉は決して他人事ではないのです。

木星は今、夜半過ぎに東の空から顔を出します。まが衝突の痕跡が残っているかどうか、みんなで望遠鏡を向けてみましょう。　(B−hi)

あるむぜお　第31号

al museo　イタリア語
"博物館で" "博物館にて" の意

発行日　1995年3月20日

発行　(財)府中文化振興財団
府中市郷土の森
〒183 東京都府中市南町6-32
☎0423-68-7921