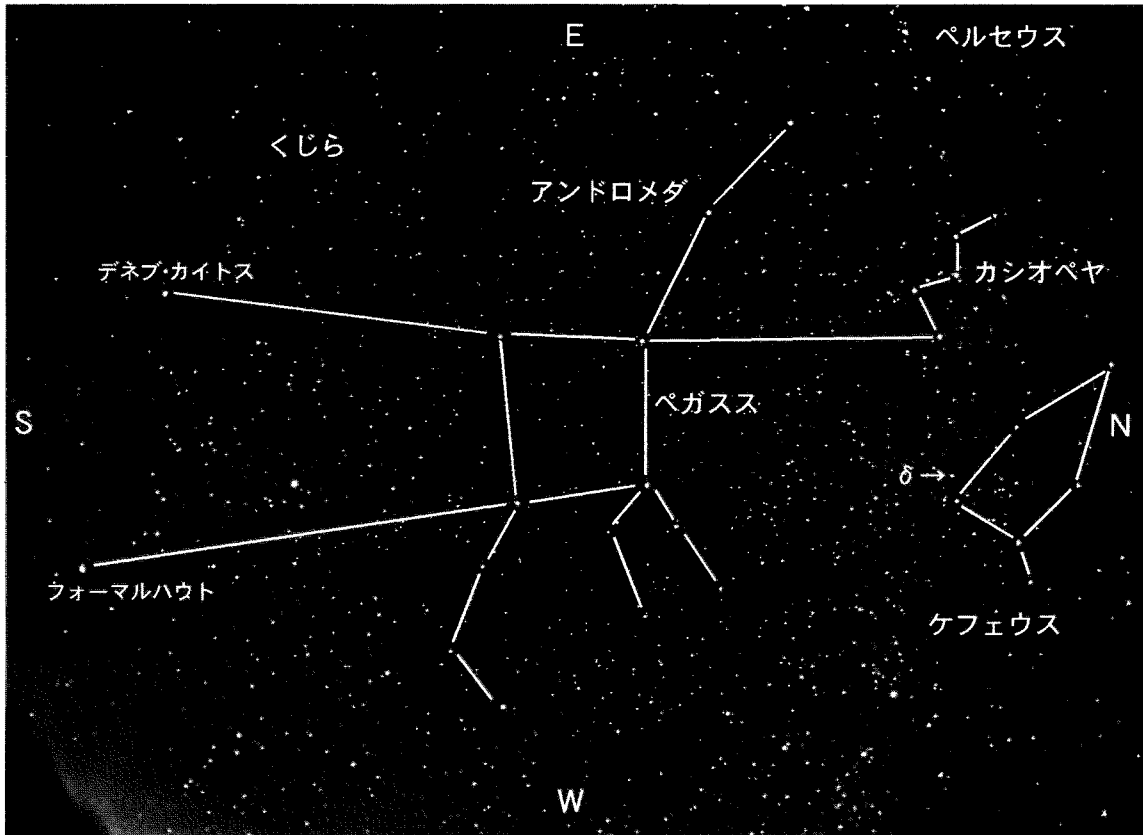


あるむぜお49

府中市郷土の森だより

al museo NO. 49

1999年9月20日



星の歳時記

賑やかなセミの鳴き声から、夜の虫にバトンタッチする頃、まだまだ夏の大三角が目立っています。夏に比べれば控えめな、秋の星座が宵空、南の空を占拠するのは10月中旬頃になります。

そんな秋の星座の中の1つ、明るさの変わる変な星があります。ある星は、膨らんだり縮んだりしながら明るさが変わり（脈動変光星）、またある星は、明るい主星を暗い伴星が遮ることで、変化します（食変光星）。こういった、明るさを変える星を変光星と言い、特徴によっていくつかのタイプに分けられます。

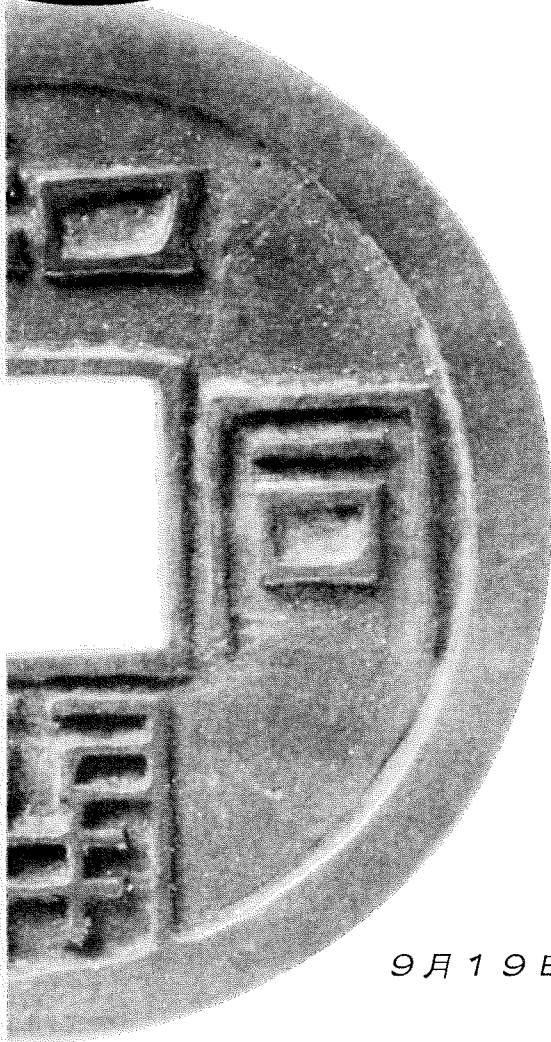
秋の特徴的な変光星には、ペルセウス座のアルゴル（ギリシア神話では、髪の毛が全部へびという恐ろしい怪物ゴルゴン・メドゥーサと言われる）は、アルゴル型と言われる食変光星です。また、くじら座のミラ（不思議なものという意味がある）は、ミ

ラ型と言われる長周期型脈動変光星、ケフェウス座にある δ （デルタ）星は、ケフェウス型あるいはセファイドと言われる脈動変光星です。

セファイドの変光周期と光度との関係から星の絶対等級（基準距離においた星の明るさ）を知ることができます。さらに、実際の光度と求めた絶対光度から、その星までの距離を知ることができます。

このことを使って、今から約80年前に、アメリカの天文学者E.ハッブルは、アンドロメダ銀河M31までの距離を求めました。さらに、いくつかの銀河の距離を求め、銀河の赤方変移（ドップラー効果によって、光のスペクトルがずれて見える現象で、遠ざかっている場合赤い方にずれて見える）と合わせて、宇宙膨張が発見されました。こんなことを思いながら、秋の星空を眺めてみてはいかがでしょうか。

特別展 WADOUKAITIN
特別展 WADOUKAITIN



9月19日(日)~10月24日(日)

平城京左京三条二坊出土和同開珎

奈良国立文化財研究所許可済

今秋、特別展「和同開珎」を開催する。

和同開珎が発行されたのは和銅元年、西暦708年のことだ。日本最古の貨幣として、歴史の教科書にも登場するのでよく知られていることと思う。しかし、その年の正月に武蔵国秩父郡から「和銅」と呼ばれた自然銅が朝廷に献上されて、これを記念して「和銅」という元号に改められていることは意外に知られていないようだ。和同開珎の発行と秩父からの和銅の献上との間には、密接な関係を想定することができるのである。

708年は、奈良の都、平城京の建設宣言がなされた年でもある。国家としての威容を整えるために、政府が腐心した時期であった。

そればかりでない。地方においても、この前後の時代は、大きな変化があった。地方行政の制度と機構がいくつかの段階を経て整っていく時代なのだ。郡の役所が成立し、武蔵国の政治的中心として、ここ府中に国府も設置された。和銅は、こうした地方行政の機構を通して都へもたらされたはずだ。和銅の献上によって、秩父郡と武蔵国ではこの年の税が免除されている。秩父郡そして武蔵国が舞台となった出来事だったのである。

今年の正月以来、我が国最古の貨幣をめぐるのは、全く新しい研究段階に入った。奈良県飛鳥池遺跡^{あすかいじ}の発掘調査によって、和同開珎よりも古い鑄造の銅貨の存在が明らかになったからだ。富本銭^{とみほんぜん}である。

特別展のテーマに和同開珎を選んだのは全くの偶然であるが、こうした時期に、出土した文物や残された古文書を軸に和同開珎について改めて考えるもの決して無意味ではないだろう。和同開珎をめぐるのは、さまざまなそして長い論争があり、未解決の問題が少なくないのである。展示で扱える話題はその中のいくつかに限定せざるを得ないが、和銅献上と和同開珎の関係を問い直し、和同開珎をめぐる人々の活動と思いを垣間見ることができればと思う。

(Fukasawa)

「府中」を考える②

都市、 「府中」 の成立

深澤 靖幸

名称として生成されたという考え方が支配的になってきているようです（義江彰夫「中世前期の都市と文化」『講座日本歴史 3』1984年）。「府中」が「府の中」という一定の領域を想起させることも確かです。

しかし、中世の文書や記録・文学作品のなかで、このような使い分けがなされていたかということ、いささか疑問を感じます。陸奥や遠江で「国府」が一般的だったことも、そうした領域の広狭から生じた差異でないことを証明していると思います。

ただそうはいつても、「国府」から「府中」への大局的な変換を踏まえると、中世に生きた人々が「府中」に「国府」とは違ったイメージを抱いていたことも確かでしょう。いくつかの例外はあるものの、こうした流れが全国的に認められる状況からすれば、「府中」への変換は時代的な要請であったといえます。

その点で、先に触れた政治的中枢部とその周縁部を含みこんだ領域こそ府中であるという指摘は、大変示唆的です。古代的な「国府」の町が中世的な領域と機能を持った町へと変化するなかで、住人の構成も大きく変わり、都市民として定住性を増していくのではないのでしょうか。こうした時代と場所で生まれたのが「府中」なのです。彼らにとって「府中」は「国府」にはない新しいニュアンスがあったのでしょう。都市民としてのアイデンティティを表現する言葉だったのかもしれない。

義経記

武蔵府中が「武蔵のこう（国府）の六所の町」として登場している。義経記は、源義経の一代を描いた軍記物。室町時代の初期から中期の成立という。

「国府」から「府中」へ

武蔵「府中」の呼称の誕生については、おおよその見当がつかしました。武蔵「府中」は、鎌倉時代の末には確認でき、南北朝時代には定着していたのです。

これは各地の府中でも同じでしょうか。この点については幸いに、中世都市や城下町の研究に携わってこられた松山宏氏が、その著書『日本中世都市の研究』（大学堂書店 1973年）の一章を「府中の成立」に充てていて、鎌倉幕府滅亡後、後醍醐天皇の親政が行われた建武年間を境に、全国の「国府」は「府中」に替わっていくのだと説かれています。

実際には、両者の変換はそれほど明瞭ではないのですが、大局的には、全国的にも「府中」は南北朝時代を通じて徐々に定着していくといえるでしょう。

「国府」はなくなったのか

さて、それほど明瞭でないといったのは、南北朝以降、「国府」の呼称が使われなくなった訳ではないからです。武蔵府中の場合、1456年（康正2）の足利成氏の書状でも「武州国府」が使われていて、南北朝以降、「府中」が一般化するものの、「国府」も併用されていました。こうした事態は武蔵ばかり

ではなく、全国的に認められるのです。

また細かな分析をした訳ではありませんが、陸奥国の府中は、「府中」よりもむしろ「多賀国府（たがのこふ）」と中世を通じて呼び慣わされていたようです。遠江国の府中も「見附国府」の呼称のほうが一般的だったようです。中世において、大局的には「国府」から「府中」へと変換するものの、「国府」の語も使われていました。今日、全国各地に「国府」地名があることも、「国府」が決して使われなくなった訳ではないことを証明しています。

「国府」と「府中」、どこが違う

一国の政治的中枢という共通した性格を持つ町が、「国府」とか「府中」と呼ばれ、大局的に前者から後へ変換するとはいうものの、「国府」の呼称が一般的であったり、両者が併用されるのは、なんとも釈然としません。

そもそも、「国府」と「府中」には何か違いがあるのでしょうか。

残念なことに、「国府」と「府中」の違いを明確に示した研究はないようです。ただ近年、中世都市研究が進展する中で、「国府」は古代以来の国庁や官衙にルーツをもつ政治的中枢部を指し、これに対して「府中」はその周縁部に広がる市や津・宿などを含んだ地域



夏の定番「ペルセウス座流星群」。今秋の注目は…？ 撮影：吉澤由美

みなさんに一番馴染み深い流星群といえば、毎年8月に見られる「ペルセウス座流星群」（今年は天気の悪いところが多かったようですが）でしょう。しかし、昨年の秋、ある流星群が話題となり新聞やテレビなどのマスコミでも大騒ぎとなりました。普段は全く天文に興味がない人でも、当日は夜空を見上げたのでは・・・？そう、30数年ぶりの大出現が期待された「しし座流星群」のことで。ここでは私たちが観測へ出かけた道中記も交え、その結果と今年の展望を紹介しましょう。

▼郷土の森観測隊、西へ

「大出現を実際に見た！」という歴史の証言者になろうと、話題のしし座流星群を観測するために11月17日の夕刻、郷土の森職員とその関係者の一団は数台の車に分乗し八ヶ岳方面を目指しました。中央高速道路で車を西へと走らせている最中も、それぞれの観測場所へ出かけている首都圏のプラネ関係者や、当館の事業に協力をいただいている府中天文同好会のメンバーから携帯電話へ続々と天候などの情報が入ってきます（市の広報課は流星写真を撮影するため、東伊豆の河津に陣を構えたとのこと）。観測場所へ移動している時に一番気になるのは、やはり現地の天候である。「もし、八ヶ岳周辺の天気が悪かったら、大急ぎで次の候補地へ移動しなくては」と考えながらハンドルを握っていたのです。

流星とは何が光っているのでしょうか。そして、毎年決まった時期に出現する流星群と彗星の関係とは？詳しい説明は「あるむせお43」を参照していただくとして、なぜ毎年11月に活動している「しし座流星群」が昨年あれほど話題になったかというポイントは・・・

☆流星群の母天体「テンペル・タットル彗星」は約3年周期で太陽へと近づくと、2月末に最接近（近日点通過）と呼ぶ）したばかりなので、その軌道上には

多くの流星物質が存在しているのではと予想される。

☆彗星の軌道と地球の軌道が最接近する時刻が、計算上では日本を含む東アジアの夜にあたる。

☆出現のピーク（極大日）だと考えられる17日の深夜から18日の明け方は新月直前のため、月明かりの影響を受けずに観察できる。

これらの条件から大出現の期待も高まり、マスコミが騒ぐのも無理のないこと（しかし、前回の大出現時よりも、彗星の軌道と地球の軌道が最接近する距離が大きくなっているために、悲観的な研究者も多いのですが）。

▼しし座流星群渋滞？

甲府の町明かりを右手に見ながら、車は須玉インターチェンジを目指し走り続けます。平日の夜にしては、いつもより下り車線を走る車の台数が多いような気がしていたのですが・・・。インターを降り一般道へ出ると、それが気のせいではなかったことが分かりました。星空が美しい場所として有名な八ヶ岳で流星を見ようと、行楽的星見客たちが乗り込んだ車が列をつくっていたのです。少々オーバーな表現をすれば「しし座流星群渋滞」がすでに始まっていたのです（私たちの車もその原因のひとつですが）。普段では考えられない台数が駐車している美しい森で車から降り、夜空を見上げてみると・・・。八

ヶ岳の稜線は厚い雲で覆われ、山から吹き降りてくる強風に小雪が舞っている状況。この場所での観測は難しいと判断し、私たちの一団は急いで野辺山方面へと移動することに。

しし座流星群が前回大出現した記録で有名なのは、1966年にアメリカ西部のキットピーク天文台で1分間に1000個以上観測されたことです。その光景は、まさに流星雨と呼ぶに相応しいものだったでしょう。実は日本でも前年および同年の極大では、1時間あたりの出現数が約200個であったという記録が残されています。この時にテンペル・タットル彗星が近日点通過したのは1965年の4月なので、その後2年間は活発な出現を見せていたことになります。

▼さあ、観測開始だ！

車は野辺山の農道へと分け入り、焦る気持ちを押さえながら観測に適した視界の開けている場所を探します。午後10時過ぎには舗装道路に面した空き地を観測場所と決め、八ヶ岳から吹き下ろす寒風の中で機材の準備を始めます。防寒着を着込み早々とシュラフに入り計数観測を始める人、写真やビデオ撮影の準備をする人、寝転ぶためのシートを風で飛ばされ遙か遠くまで追いかけていく人。そんな中でも、流星は待つてはくれません。しし座流星群特有の明るく早い流星が次々と出現し、その度ごとに一団のあちらこちらから歓声が沸き上がります。「今、これほどの数が見えるということは！」と期待は高まるばかり。カメラをセットした三脚が倒れるほど強風の中、誰もが大出現の間を待ちわびながら、満天の星空を見上げ続けます。バックライトに浮かび上がる腕時計の針は真夜中を過ぎ、少しずつ予想極大時刻に近づいていきます。

流星群の極大時刻は、毎年ほぼ同じ太陽黄径（春分点を基準として黄道上の太陽の位置を示した値で、太陽の周りを公転している地球の位置を表わす数値）で起こることが知られています。ここ数年の「しし座流星群」の観測結果から極大時の太陽黄径を求め、計算上の極大時刻を導きだすと18日の午前3時前後（日本時間）となります。多少の誤差が生じて、期待がもてる好条件に変わりはありません。

▼期待が落胆へ、その時・・・

その後、流星はバラバラと出現するものの、観測を始めた夜半前に比べると確実に減少傾向へ。「嵐の前の静けさか？」と都合良く解釈しつつも、やはり極大時刻がずれたのではという不安が頭をよぎります。予想された極大時刻を過ぎる頃には流星の出現もまばらになり、一団の期待が諦めと落胆へと変わり始めた時・・・。午前4時13分過ぎ、辺りが明るく照らされるほどの大流星（特に明るい流星を「火球」と呼ぶ）が出現したのです。見ることでできた人は、思わず驚きと感動の

声を上げてしまうほどの素晴らしい光景でした。めったに見ることができない火球に今回初めて遭遇した人は、たいへん驚いたことでしょう（その直後には河津へ出かけている広報課から電話が入り、「今のは一体何でしょうか？」と質問されたほどですから）。

明るい流星が出現した後は、その径路上にぼんやりとした雲のような筋が残る（流星痕）ことがあります。4時13分の大流星が-8等級の明るさを放った後、その流星痕を数分間は肉眼でも楽に見ることができました。高層大気の流れによって流星痕の形が刻々と変化していく様子は、まるでそれが生きものであるかのようにも感じます。この大流星は、流星雨を期待する数えきれないほどの人々が夜空を見上げている時に出現したことで、「史上最も多くの人に目撃された流星」と言えるかもしれません（もっとも、それが何人かは分かりませんけれど）。後日、今回の流星群観測へ出かけたという人に会った時「4時13分の見えた？」が挨拶代わりになっていたくらいですから。また、この流星を翌日のテレビニュースや新聞などで、ご覧になった方も多いでしょう。

予想されていた大出現に遭遇できないまま、東の空が白々と明るくなっていきます。「極大時刻は前へずれてしまったのか？」と思いつつ、変わらぬ強風の中で機材やシュラフなどの片付けをし、眠い目をこすりながら府中への帰路に着いたのです・・・。

その後の情報では、極大時刻が計算より早まり、17日の午前11時ごろ（日本時間）に一番活発な活動を見せていたとのこと。東ヨーロッパ方面などでは、流星雨レベルとは言えないものの多くの出現数が観測されていたのです。このように「計算どおりにいかないのが、流星群観測の難しさ」ということを改めて思い知らされました。

▼今年も再チャレンジ！

残念ながら、日本での大出現は見られませんでした。この先チャンスはないのでしょうか。流星群の極大時刻は毎年約6時間ずつ後退（地球の公転周期が自転周期の整数倍ではないため。閏年により4年後はほぼ同じ時刻になる）します。計算上では、今年の極大も日本時刻で昼間となります。もし前回と同様、2年間に渡って活発な出現があったとしても見ることはできません。しかし、予想時刻が運良くずれたとしたら、昨年以上の流星数になるかもしれません。流星雨には出会えなくても、十分楽しめる出現数は期待できるでしょう（昨年の例を踏まえると、予想極大日の数日前から観測することが賢明だと思われます）。

昨年の「しし座流星群」は一般の人々が宇宙に興味をもつきっかけとなった記念碑的なイベントだったと言えるでしょう。さあ、今年の11月も「しし座流星群」見物に出かけ、みんなでリベンジしよう！！

が め ら と ~ き ん ぐ

ふしぎ大陸 南極展

1999年7の月、悪しき預言が現実にかかることはなかったようですが、本当に安心してよいのでしょうか？じわじわと迫り来る地球環境の危機は、いつの日か“恐怖の大王”として頭上から降りてくるのかも知れないのです。

そんな日が訪れないように、人類は地球環境の観測を絶やすことはありません。特に南極における観測は、地球の状態を知り得る格好の場として重要な割合を占めています。日本も南極観測を開始してから、早40年を越えました。世界中が今、地球の未来に不安を抱えているこの世紀末にこそ、南極に注目することで人類一人一人が環境問題と向き合ってもらえたら、と博物館は考えたのです。

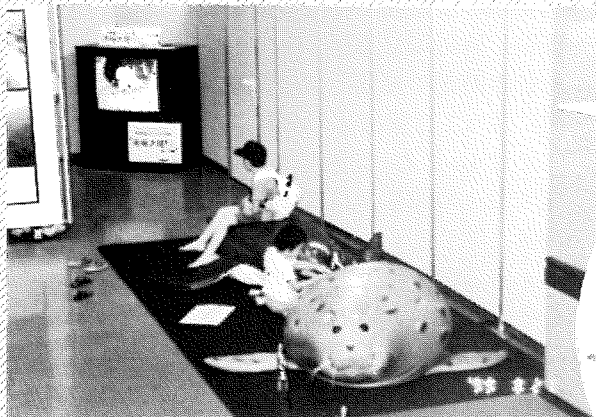
夏休み、「ふしぎ大陸・南極展」には親子連れをはじめ、多数の人が来場しました。

これが南極の氷！

はるばる海を渡ってやって来た、これぞまさしく南極の氷！降り積もる雪が重なり圧縮され、真っ白になっています。さわれる展示は好評でした。



ペンギン、アザラシのぬいぐるみに腰掛けてちょっと休憩。子供に人気だったこのコーナー、さながら混雑するとプレイルームと化していました。



南極大陸ってどんなところ？はるか昔の探検時代から、歴史を積み重ね明らかになった南極大陸の生い立ち、環境、生物、e t c...見る人たちの目は真剣そのもの。

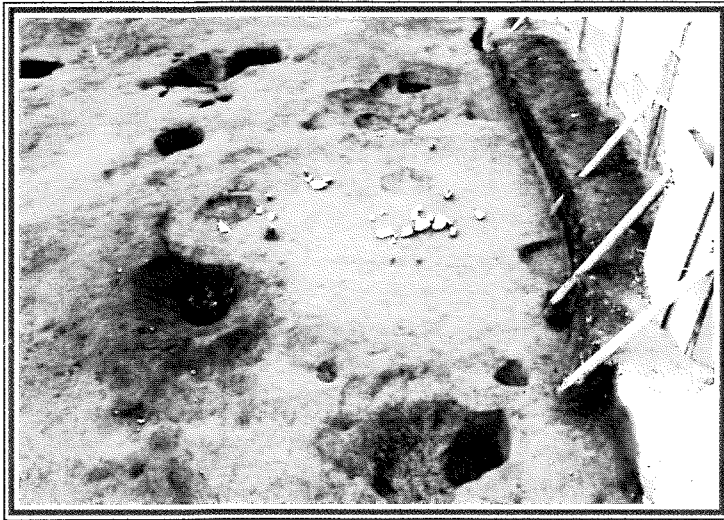


映像資料も満載の「南極展」。モニター周辺にも人気集中！

府中最古の竪穴住居跡

都営栄町3丁目第2団地地区から

府中市教育委員会 中山真治



前号で紹介した、国分寺の参道と門柱跡の発見された栄町の発掘調査もいよいよ大詰めという時に、周囲をやや深く掘り下げたところ、黒土層とローム層との境付近より、人為的に石を並べた「配石」が発見されました。ちょうど拳大から人頭大ぐらいの自然礫が10個ほど集中して見いだされ、中には加工された石器もいくつか含まれていました。さらに注意深くその周りを掘り広げていくと、周囲に壁の立ち上がりがあり、なんと竪穴住居跡が出現したのです。その規模は4.5～5 m以上、深さ20cm以上で、楕円形を呈する皿状の住居跡でした。厳密に時代を特定できる遺物の発見には至らなかったのですが、旧石器時代の遺物が出土するローム層より上層で、しかもすぐ脇で見つかった縄文時代中期の集石遺構より20～30cm下がった黄褐色土層中に検出されたので、縄文時代でも初期の段階（10000年以上前）の遺構と判断したのです。

私たちは普通この時期を草創期と呼びますが、この頃は寒冷な後氷期から現在とほとんど変わらない温暖な気候に移行する時期で、人類がそれまでの移動する生活からより定住的な生活形態に代わった時期であり、日本列島では初めて土器が使用された時代として評価されています。この時代の遺跡はさほど多く発見されてはいませんが、それでも府中付近では多摩丘陵地域に10数箇所の遺跡が点々と発見され、槍先形の尖頭器や石斧といった石器や土器も出土しています。しかしこの時期のはっきりした居住痕跡である竪穴住居跡の発見された遺跡となると、南関東でも十指にも満たないほどです。

この時期の竪穴住居は3～4 m程で楕円または不整形を呈するものが普通で、掘り込みも浅いものが多く、柱穴もありますが明確ではなく、また炉跡もあるのですが日常的に使用されていたのかは定かではありません。これは当時の生活の大半が必ずしも住居などの室内で行われていたのではなく、日常の作業の多くは屋外のオープンスペースで行われていたことを示しています。今回の調査でも竪穴の中央に被熱して赤く焼けた礫があったことから炉の存在も想像されますが、明確な焼土がみられなかったので断言できません。

遺物は礫の他に台石・ハンマー・礫器とわずかな剥片（石器）の素材が出土しているので、おそらくこの場で石器作りが行われていた事が想像できますが、それにしてもその製作の際に生じる石屑もほとんどなく、長期間にわたって住んでいたとはいええない状況です。本来、縄文時代草創期の集落や住居跡は狩猟・漁撈活動に有利な丘陵地や川沿いに見つかることが多く、今回の様に平坦な台地上に占地することはきわめて希です。住居跡の周りにも遺物はほとんどなく、遠方の集落より狩猟の折などに一時的に立ち寄った仮小屋の様な施設であったとも考えられます。

縄文時代草創期の竪穴住居跡

南関東でこの頃の住居址として知られているのは約十軒程です。

周辺では神奈川県から南多摩地域の多摩丘陵に草創期の遺跡がやや濃密に分布していて全国でも有数な密集地域です。

しかし明瞭な竪穴住居址は横浜市花見山遺跡・藤沢市慶応義塾校地内・あきる野市前田耕地遺跡などの例が知られているにすぎません。

ザ・プロフェッショナル 昆虫大王

平岡 正之

4年前の夏、特別展「世界の昆虫博」は大盛況のうちにその幕を閉じ、結果として4万人近い観覧者を記録した。それだけ迫力と魅力ある、珍しい昆虫がそろっていた何よりの証拠である。実はその出展標本のすべてが、今回紹介する平岡正之氏のコレクションだったということも、驚くべき事実。府中市郷土の森の前身である市立郷土館の時代から府中市自然調査団・昆虫班として、市域の昆虫目録調査をはじめ、数々の観察会や講座にも協力を得ている、博物館になくはならない存在だ。それにしても収集標本の数といたら、まさしく昆虫大王の名にふさわしく.....圧巻である。

インタビューー T.NAKAMURA



そもそも昆虫を集めるきっかけは何だったんですか？

平岡（以下H） もともと昆虫が好きだったんですよ。採集したり、飼ったりして...その中できっかけと言えば、たしか小学生の頃デパートか何かでやっていた昆虫標本作り教室に行って、標本の作り方を教わったことが大きかったですね。夏休みの宿題できれいに標本を作って、それをほめられて、そこからのめりこんでいったという感じで。

それから一心不乱に、貪欲に、黙々と昆虫を集めていった...？

H そんな病的じゃないですよ。途中で別のことに興味が移ったり、色々あって、でもやっぱり昆虫が一番好きということに気がついて、で、こつこつとやっているうちにいつい深くのめり込んで、気がついたらこうなっていた。世界の昆虫のコレクションを始めてからはまだ10年ちょっとしかたっていないんですよ。

失礼しました。でもその10年間の部分は結構当たっているんじゃないですか。ところで実際にはどうやってあれだけ集められたのですか？

H 全部自分で採集したと言いたいところだけど、大半は購入ですね。たまには海外に採集に行くのですが、何日も行っている訳にもいかないので、そんなには採集できないですね。仕事の休暇も限られてるし...

いろんな購入ルートを持っているんでしょうね。その結果が今の標本数になっているわけですね。所蔵標本はどれくらいあるんですか？

H ちゃんと数えたことがないのでよくわからないのですが、たぶん2000種、10000個体以上はあるんじゃないかと思います。標本庫にしている部屋(6置)がいっぱいになってこの先どうしようかと困っているんですけどね。

で、そのコレクションは1995年の夏に、郷土の森で公開されたのですが、ご自身のものがあいう形で教育普及に貢献することに関してはどのようにお考えですか？

H 初めは単に好きで集めている程度だったんですが、だんだん貴重なものも手に入るようになってきて、個人で楽しむだけでなく何かの形で役に立てたいという思いは持っていたんですよ。それに子供の頃から昆虫展はよく見に行っていて、いつかはこんな昆虫展を自分で夢見ていた部分もありました。まさかこうして実現するとは思っていませんでしたけどね。

ところで今日は、毎年恒例の“夏休み親子自然講座”でカブトムシの標本づくりを教えていただくんですが、この企画も「世界の昆虫博」がきっかけでしたね。

H そう、会期中にパフォーマンスとして標本作りを実演したら子供たちが群がってきて、見るだけではなく教えてほしいという要望もあって、それじゃあってということで始めたんですが、自分自身こういう標本作りの教室に原点があるもんですから、どこかできっかけ作りみたいなことをやりたいという思いもあったんでしょうね。

自然講座だけでなく、もうひとつのきっかけ作りともいえる自然観察会でもお世話になっていますが、それらの参加者を初めとして皆さんへのメッセージを最後をお願いします。

H よく話すんですが、自然を大切にしましょう、虫は捕っちゃダメ、そっと見るだけにしましょうと言うのでは子供たちの関心は薄れていきます。興味ある昆虫を捕まえて実際に触れてみる、うまく捕るにはどうしたらいいか、うまく飼うにはどうしたらいいか、それを考えることで、生態がわかってくる、自然がわかってくる、ということ大切にしていきたいですね。昆虫は世代交代が早い分、他の動物に比べて再生しやすいんです。生息できる環境さえ残っていれば個人レベルの採集ぐらいじゃビクともしない！多少の昆虫を殺したとしても、自然に興味を持つ子を育てる方が自然保護につながると思いますよ。周りの自然がなくなっても気がつかない子が増えるという方がずっと問題なんです。だから観察会は、説明なんか何もしないで、ただ昆虫採集をさせて、自分で捕った喜び、何かを発見した感動等を感じてもらう内容が理想ですね。私は何もしないでそれを見守っているという...

それじゃ、講師が必要なくなっちゃいますよ。

H ハハハハハハハ、そうですね。講師料の分は仕事をしないとまずいですよね。