

# 下宅部遺跡の縄文弓

— 狩猟儀礼に用いられた弓 —

千葉敏朗

## 1 はじめに

下宅部遺跡は、東京都東村山市多摩湖町四丁目に所在する。この縄文時代後期・加曾利B式期を主体とする低湿性遺跡からは、2000年度までに飾り弓10点・丸木弓25点、計35点の弓が河道から出土している。

弓の出土状況として特筆すべきことは、シカ・イノシシの生骨との共伴関係である。生骨が多量に出土している地点からは多数の弓が出土しており、その中でも更に集中箇所を形成している。逆に、生骨の出土量の少ない地点では弓の点数が少なくなる。この数的な相関関係と、実際に弓の上にイノシシの下顎骨を置いた資料（28号弓）、裂けた弓にシカの寛骨が挟まった資料（35号弓）の発見などから、弓と生骨が多数出土した地点は解体作業場であり、解体に伴って弓を使った狩猟儀礼が行われていたと推定している。

本論は、弓と獣骨（生骨）の出土状況から想定された、「解体に伴う弓を使った狩猟儀礼」の存在を、弓の製作技法と破損の状態から論証するものである。

概略は、丸木弓を製作技法からA類・B類に大別し、A類は実用的な弓であり、使用中に破損したものであること、B類は儀礼的な弓であり、簡略に作られ、すぐに折られてしまったものであるとし、丸木弓B類は大型獣の解体作業に伴う狩猟儀礼に供された、形だけの弓であったと結論付ける。

また、飾り弓に関しては、出土状況と資料の観察から、実際の狩猟に携行していた実用的な弓であるとの見解を示す。さらに、飾り弓や丸木弓A類も解体に伴う儀礼に用いられたものであり、それらの欠損したものをを用いるのが本来の在り方であったと推定する。使用によって破損した弓が無かった場合に、丸木弓B類をその場で作り代用品としていたものが、やがて丸木弓B類を用いるのが主流になるといった、儀礼の変化についても推論を展開したい。

なお、本稿は「縄文時代の弓猟にともなう狩猟儀礼について」『東村山市史研究』第10号を再検討し、加筆訂正を加えたものである。

## 2 丸木弓の類別

丸木弓は、素材となる原木から、削り出しのみの加工を行うことによって製作される弓のことである。また、削り出しの後、樹皮や糸などを巻いたり漆塗りを施すなど、他の素材を附加して製作される弓を飾り弓という。

丸木弓は、枝材を素材とし、樹木の幹に近い方を本管側、梢側を末管側とすると想定されている。枝の途中からさらに横枝が伸びるが、横枝は枝からやや上向きで伸び始める。出土した弓の上下を判断するには、この特徴を基準とし、弓に残った節の観察を行う。ただし、表面を滑らかに仕上げた弓の場合には、判断の難しいものがある。

丸木弓の分類は弓筈の形状を基準とする場合が多いが、ここでは全体的な加工の状態から大まかな類別をおこなった。丸木弓25点は、外観から2種類に大別することができる。

一つは太さ2cm前後で弓の表面が滑らかに仕上げられているものであり、これを丸木弓A類とする。本管と末管の両方が残存する完形資料は無く、1号弓（本管側）と12号弓（末管側）に代表させる（図1）。

もう一つは、太さが1.5cm前後と細く、表面に節の突起や弓筈を加工した際の稜線が残っているものであり、これを丸木弓B類とする。損傷してはいるが、本管と末管がそろった完形資料が出土しており、29号弓に代表させる（図2）。また、B類には他に、樹皮を残すものや、捻れがひどいなどの特徴を持つものも含まれる。

これら丸木弓A類とB類は、単純に見た目が異なるだけでなく、素材の選択や加工方法が異なっており、製作意図に違いを求めることが可能である。

1号弓。材質はイヌガヤ。本管側が残存し、長さ55cm、最大径2.0cm。中央部付近で斜めに裂けた状態で損傷している。弓幹の腹側を本管から約35cmにわたって削り込みが施され、弓筈周辺の約20cmの範囲で特に顕著である。その先端部を削り残し、腹側に半周する段を作り、背側にも半周する溝を刻み、瘤状の本管を作り出している。弓幹に樹皮は残っておらず、節の処理も丁寧で、全体を滑らかに仕上げている。

12号弓。材質はイヌガヤ。長さ86cm、最大径2.5cm。末管側を残し、中央部よりも本管側に近い箇所斜めに裂けた状態で損傷している。弓筈の加工は、加工痕が明瞭ではないが、約20cmの範囲に先細り状に施されている。弓幹全体も削り込まれており、そのまま弓筈の加工に連続している。当然ながら樹皮は無く、節の処理も丁寧である。しかしそのために、弓の上下の判断基準となる節の形状の判断が困難となっている（図5）。わずかな痕跡を根拠として、今のところ末管側が残存と判断している。

29号弓。材質はイヌガヤ。長さ76cm・太さ1.5cm。本管・末管ともに残り、完形であるが、弓幹に折れによる損傷が2箇所ある。弓筈の形状は本・末で異なる。本管の加工は約10cmの範囲に施され、粗く削いだまま稜線の処理を行わず、先端に溝を一周させる。末管は、弓筈周辺を細く削り込む加工を全く行わず、先端に浅い傷を巡らせるだけの痕跡的なものとな

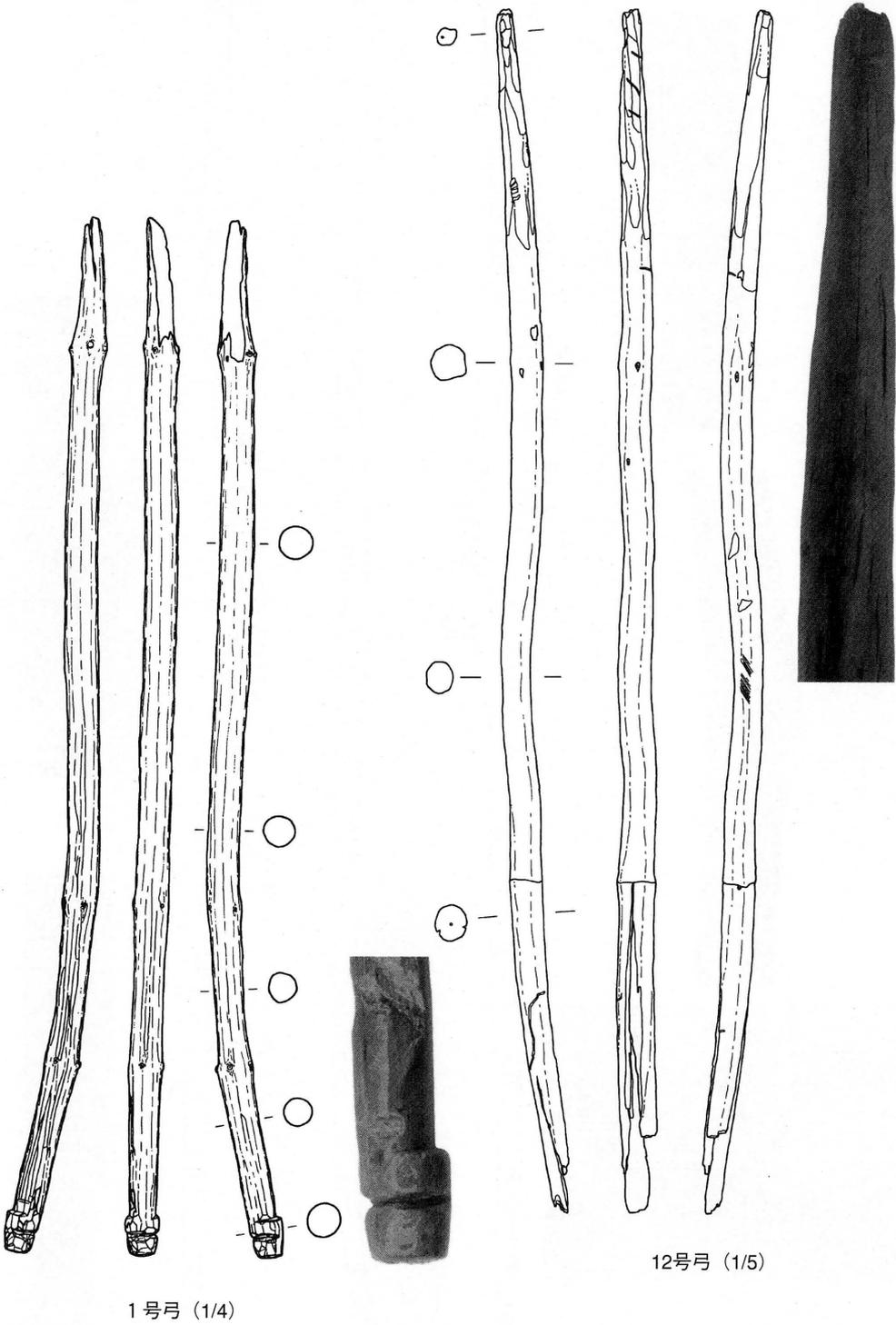


図1 丸木弓A類

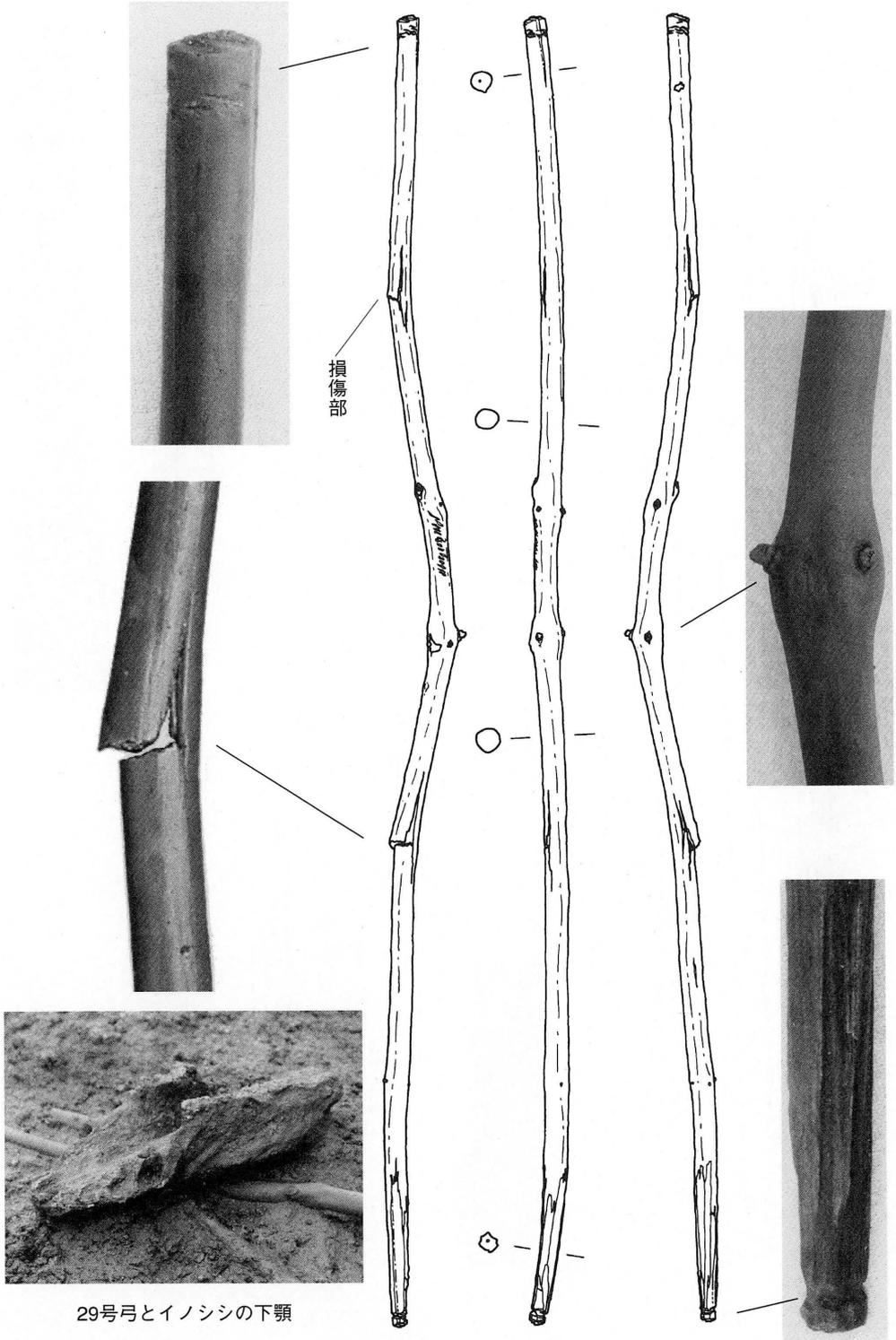


図2 丸木弓B類 29号弓 (1/4)

っている。弓幹の節の処理は行っておらず、握りにあたりそうな中央部にも突起が残っている。損傷部は、本管側と末管側とにそれぞれあり、折れてはいるが繋がったままであり、使用状況に想定される湾曲方向とは逆向きの力が加わって折れていることから、意図的に折ったものと考えられる。また、末管側の損傷部の上からは、イノシシの下顎骨が接する状態で出土している。

### 3 丸木弓の製作順序

下宅部遺跡出土の丸木弓は、ニシキギ属の1点を除き、全てイヌガヤである（一部肉眼観察のみ）。丸木弓の製作は、基本的には、イヌガヤの適当な枝を①素材として選択・採取し、②樹皮を剥き、弓幹の節を処理し、③弓管を削りだし、④よく乾燥させる、という手順が予想される（製作実験もこの手順で行った）。以下では、それぞれの工程での、丸木弓A類とB類の技法的な違いを明らかにしたい。

#### ① 素材の選択・採取

丸木弓は弓幹の削り込みをあまり行わないものが多く、製品の太さはほぼ素材の太さに対応している。ただし、太い素材から全体を削りだしているものも若干は存在する。

丸木弓A類は、最大径2cm前後のものが多く、最大で2.5cm。真っ直ぐ、もしくはすんなりとした湾曲を持ち、全体の捻れはほとんどない。イヌガヤの発育状況などの検討は今後の課題として残したままだが、製作実験を行った際の年輪の観察では、およそ7～9年くらいで2～2.5cm前後の太さになるようである（図3）。A類の素材として選択された枝

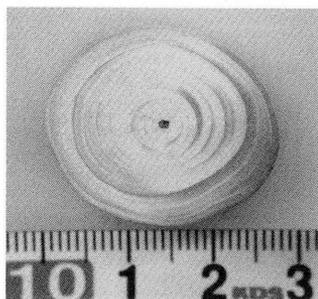


図3 製作実験 断面

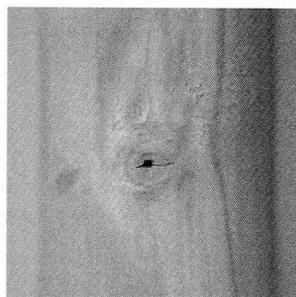


図4 製作実験 節の亀裂

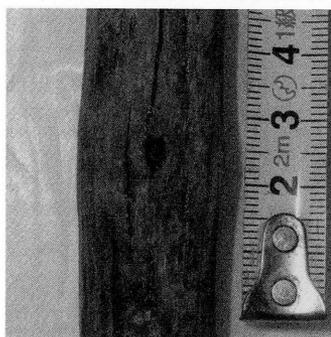


図5 A類（12号弓）の節

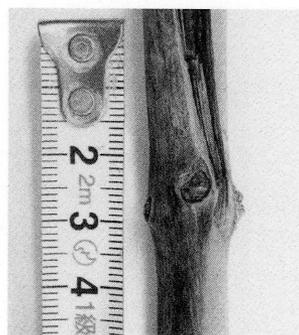


図6 B類（28号弓）の節

も、同程度のものと思われる。また、枝ではなく、若木の幹を使用している可能性もあるが、これも今後の課題としたい。

7～9年ものの枝には、大小様々な横枝が生えているはずであるが、出土したA類の弓幹に残されている節の痕跡は小さい(図5)。横枝が矮小であるか、もしくは発育しなかった部分を選択されており、枝分かれの多い枝先に近い方よりは、幹に近い枝の付け根側の部分かと思われる。また、素材段階での最大径は幹側の端部にあり、そこが本筈となる。

丸木弓B類は、最大径1.5cm前後の細いものが多い。製作実験で使用したものでは、細くても9年くらいのももあり、太さと年数は必ずしも対応していない。本筈側と末筈側の太さにあまり差が無く、節の部分に最大径が来る。A類よりも細い枝、もしくは枝の先端に近い部分を素材として選択しており、弓幹の太さに比べて節が大きい特徴がある(図6)。また、歪みが大きく、捻れたようなものも素材として選択されている。

以上が丸木弓A類・B類の素材となる。この両者比較をすることにより、A類とB類の相違が、加工段階の違いによるものではないのかという疑問は解決できる。素材自体の太さに差があり、細いB類の素材から太いA類の弓を作ることはできない。つまり粗雑な加工のB類が未成品であり、A類が完成品であるという可能性は否定される。

また、A類は太い枝を素材としているが、横枝の節が小さい。逆に、B類は細い枝を素材としているが、A類よりも大きな節を持つ。大きな節の存在は、弓にとって致命的な欠陥となる。イヌガヤは枝の同じ位置から放射状に数本の横枝が伸びるため、節が一箇所に集中する性質を持つ。これが成長すると、枝分かれの部分は瘤状に膨らむ。弓を作る時にそこを削りだしていくと、年輪をもつ節が表面に現れる。この節は乾燥が進むと亀裂を生じ、弓は折れやすくなってしまう(図4)。つまり、丸木弓B類は細い上に折れやすい箇所を多数持つものを素材として選択しており、素材の強度に全く注意を払っていないといえる。

また、この場では詳しく触れないが、留意しておきたいこととして、丸木弓A類の小さな節のほとんどが、節の芯の部分が痕跡として残る程度であることを指摘しておく。また、真っ直ぐな捻れない枝を確保しており、予め形の良い枝を選び、その枝に横枝が生えないように手をかけながら成長するのを待ち、適当な太さになったところで採取した可能性を、今後別の機会に検討してみたい。

## ② 弓幹の処理

弓幹の処理は、樹皮を剥ぐことから始まる。イヌガヤの樹皮は、生木の状態だと素手で剥くことができ、節の周りもきれいに取れる。内側の薄皮も多少は残ることもあるが、簡単に除去することができる。しかし、これを一旦乾燥させてしまうと、刃物で削り落とさなければならなくなる。

また、石器で加工を施すには、木材が湿っていた方が柔らかく削りやすい。作業的には生木の状態で樹皮を剥き、すぐに節の処理を行った方が効率的である。しかし、製作実験では、

こうした作り方をした場合、その後の乾燥で節の亀裂(図4)が生じやすく、折れやすい弓となってしまう。節の処理は、枝の根本を残した状態で完全に乾燥させ、その後に行った方がよい結果が得られた。これは、収縮によって亀裂が生じるのを枝の根本が押さえ込み、完全な乾燥によって亀裂が生じないまま木材が安定するためではないかと推定している。

想像するに、生木の状態で樹皮を剥き、竪穴住居の炉の上の棚で、煙で燻しながら乾燥させていたのかもしれない。

弓の形状は、弓幹の中央の握り部分が最も太く、両端の弓筈に向かって先細りとなる。素材となる枝は、基本的に幹側の付け根が太く、枝先に向かって細くなっており、幹側が本筈、枝先側が末筈となる。

弓幹の加工は、弓筈周辺の加工と異なり、形状の顕著な変化を伴わない。特に、握りから末筈側は素材自体が先細りなので、節周りしか行っていない可能性が高い。しかし、握り部分で約2cmの太さを持つ枝は、本筈の部分ではそれ以上の太さとなる。弓の持つ弓筈に向かって細くなるという構造上、握りから本筈側には細める加工が施されている。ただし、弓幹の加工痕は擦痕のような不鮮明なものが多く、加工の範囲が明確ではない。これは、次の③弓筈の加工の項で示すように、弓幹の表面をフレーク類で刮げ取るように削り、その後に磨石や植物・獣皮などで研ぎをかけるためであろうと推定している。

以上に述べたのは、丸木弓A類の弓幹の加工方法である。結果として、丸木弓A類には樹皮が残らず(残ったとしても部分的な薄皮)、表面が滑らかに仕上げられる。節の部分も際だって太くならず、全体にすんなりとした形状となる。

これに対し、丸木弓B類は樹皮をきれいに剥くものもあるが、外皮まで残すものもある。また、もともと細い素材を選択しており、節の部分が瘤状に膨れているが、節の処理や弓幹の削り込みを行っていない。節の部分の膨らみがそのまま残り、節の芯が突起として残っているものも多い。このように、丸木弓B類は弓幹の処理をほとんど行っておらず、歪な形状となるものが多い。

### ③ 弓筈の加工

丸木弓A類は、枝の両端の太さが異なる素材を用いていると想定される。本筈周辺は、素材の段階では握り部分よりも太いため、先細りになるように削り込む必要がある。

1号弓の場合は、特に弓の腹側を重点的に削り込み、先端部を削り残して、段を作って瘤状にし、その瘤に半周する溝を刻んで本筈としている。16号弓は弓幹の全周を

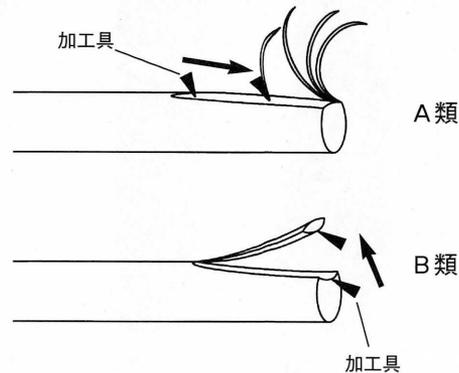


図7 弓筈作成時の加工具の動き

削り込み、先端部に一周する溝を刻んで本筈とする。こうした弓幹を細める加工を施す場合、加工具は木の繊維を斜めに切断しており、滑らかな加工をするためには、太くする方から細くする方へ、つまり弓幹側から弓筈側へと加工具を動かし、刮げるようにして太さを減じるのが効果的である(図7上・図8)。製作実験では黒曜石のフレークを使用し、削る箇所を水で濡らしつつ、器面に対し直角近くまで刃を立てて削り込みを行った。

末筈は、素材の枝の形状が先細りになっているのをそのまま利用して若干細く削り、先端の弦がかかるところに一周する溝を刻む、というのが最も想定される場所であり、形状的には16号弓の本筈と同様のものとなる。また、12号弓のように槍先形に尖る形状のものや、15号弓のように1号弓の本筈と同様の形状を持つものもある。いずれも表面は滑らかに仕上げられている。

B類の弓筈の加工方法には何種類かの異なった技法が使われている。最も特徴的なのは、29号弓(図2)の本筈のように、弓の先端部に加工具をあて、厚く引き剥がすように弓筈周辺を細める加工方法である(図7下・図8)。稜線が明瞭な深く抉れた加工痕が残る。21・27・28号弓でも同じ技法が使われている(図8)。もともと細い素材であるため、弓筈の先端は非常に細くなり、そこに一周する溝を刻むが、強度はほとんど期待できない。この場合、加工

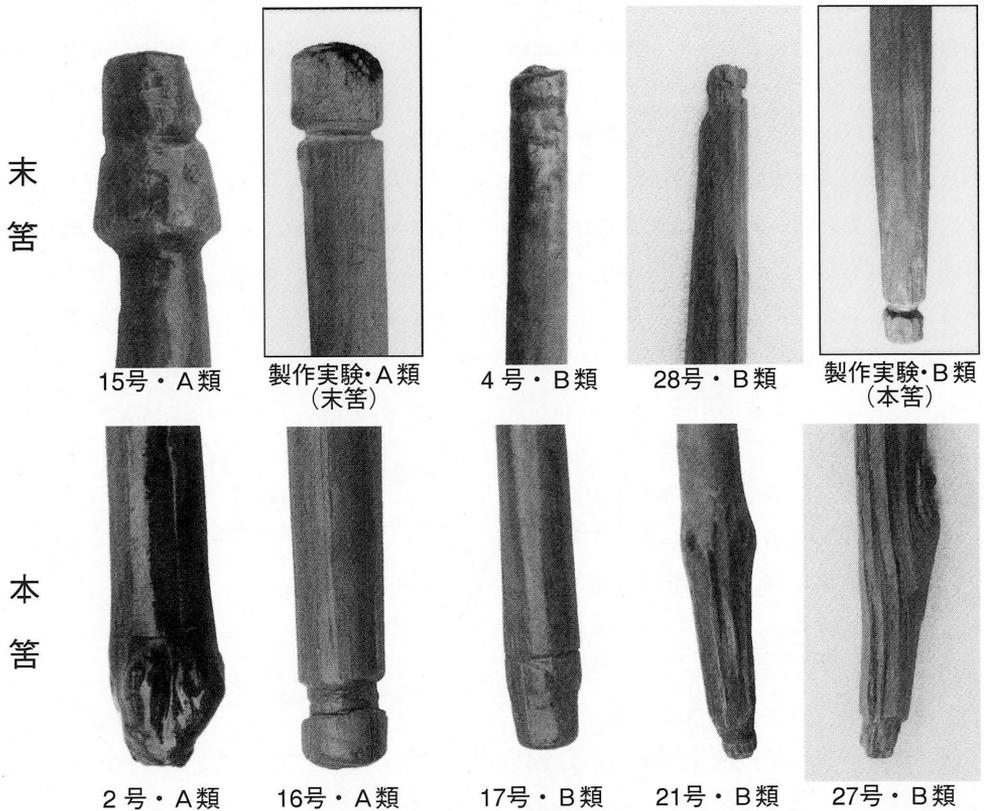


図8 特徴的な弓筈

具は弓筈側から弓幹に向けて動き、A類とは逆になる。他に、29号弓の末筈のように、弓筈周辺を細める加工をせず、溝も筋だけの痕跡的なものになってしまったものもある。

#### ④ 乾 燥

丸木弓A類はよく乾燥され、実用に供されたものと思われる。

丸木弓B類には、折れてはいるが繋がったままの状態の弓があり、乾燥させることなく、生木の状態で折られたと考えられるものが存在する（次項参照）。

以上に示したように、A類とB類には製作工程の①から④の全てにおいて相違が認められた。製作の意図が素材の選定段階から異なっており、使用目的に違いがあると考えられる。以下では、その違いとは何なのかを検討する。

### 4 損傷の状態

弓の損傷は、通常は矢を射出するために引き絞った時、狩猟活動の最中に起こる。当然ながら、弓は使用可能な状態、乾燥状態にある。弓の製作・射出実験でも、乾燥した弓は弾け飛ぶように分断した。

下宅部遺跡出土の弓は、全てが何らかの損傷を受けている。多くは、弓の中央付近で欠損しており、本筈・末筈のどちらか一方のみが残存している。

そうした中で、3例だけではあるが、折れているが分離せずに、つながったままの状態出土した資料が存在する。21号弓と28号弓（図9）、それに丸木弓B類を代表させた29号弓（図2）である。この3例はいずれもB類に分類されるが、実際の使用状況下で折れたとは考えがたい点を持つ。

21号弓は、中央部付近で



図9 丸木弓B類損傷部

ささくれるように損傷しており、割れ口の重なり方に乱れが生じている。おそらく、二つ折りに近い状態まで折り曲げられた結果であると考えられる。また、使用時に想定される湾曲方向に対し、直交する力が加わって折れている。つまり、折る力が弓の側面からかかっていることになり、弦を引き絞ったために折れたのではない。28・29号弓についても同様の不自然さを指摘することができる。

28号弓も二つ折りにされている。損傷部の弓幹本体から浮いてしまっている部分は、二つ折りにした際に引きずり出されて伸びた部分が、そのまま屈曲の状態が残ったものである。

また、29号弓は、小さな折れが握り部分を挟んで本筈側と末筈側とのそれぞれにある。2の実測図は、折れて変形した状態のまま図化してあるため、いわゆる「弓形」になっているが、折れを修復すると「く」の字形となる。2箇所損傷部は、弓を引いた時の湾曲の内側に傷の開口部があり、使用時とは逆向きの力が掛かっている。また、損傷の程度が小さく、2箇所同時に同程度の損傷が起こるというのも、使用状況下での損傷とは考え難い。

木の枝は、乾燥すると堅くなり強度が増すが、限界を超えると分断して折れる。逆に、生木の状態では、柔らかく弾力があり、折ってもなかなか分断しない。つまり、折れてはいるが繋がったままの状態であるということは、弓が乾燥しておらず、生木の段階で折られていることを示している。

また、射出実験では、乾燥状態の弓を引き絞った時に折れる場合は、全て節の部分で破損した。対して生木の場合は、経験的に節の部分は堅くて折れず、節のない部分の方が折れやすい（イヌガヤでの実験は行っていない）。上記3例の損傷部は、いずれも節と節の間点であり、この点からも生木の状態で折られたことを指摘することができる。

狩猟具としての弓は乾燥していなければならない。生木のまま折られてしまっているということは、狩猟具として完成する前に破損しており、丸木弓B類は実際の狩猟には用いられなかったと考えられる。

## 5 儀礼要具としての丸木弓B類

前項・前々項で、丸木弓B類が素材の選定段階から丸木弓A類とは区別されていたこと、実際の狩猟には用いられずに生木の状態で折られてしまっていることを示した。つまり、丸木弓A類は実用的な弓であり、丸木弓B類は実用に適さない弓であると考えられる。こうした情報を、冒頭で述べた、下宅部遺跡出土の弓は生の獣骨と対応関係を持ち、解体作業場に残されたものであるという推論に加えるならば、儀礼要具としての丸木弓B類の姿が浮かんでくる。

29号弓は、損傷部の上からイノシシの下顎骨が接する状態で出土しており（図2左下）、意図的に設置されたものであると考えられる。簡略な作りで、弓として一度も使用されるこ

となく、生木の状態で折られた弓。その上に獲物の頭部を据えた様子は、自然神に対する供儀、豊猟を感謝するための狩猟儀礼の痕跡と捉えることが可能である。

また、図示はしていないが、35号弓の場合は、折った弓の裂け目にシカの寛骨が挟まっており、獲物の一部を添える点では共通するが、その方法は全く異なっている。また、折るだけではなく、燃やすことにより欠損させる例もあり（図9、27号弓）、その時々々の狩猟の状況に応じて変化する、幾通りかの作法の存在を想定することができる。おそらく、弓を使った儀礼は弓猟に伴うであろうし、陥し穴猟などの場合には、弓を使わない儀礼があったものと考えられるべきであろう。

下宅部遺跡は丘陵内を流れる河川敷の遺跡である。丘陵で射止めた獲物を近くの河原で解体する。その際に、手近なイヌガヤの枝を採取し、その場で丸木弓B類を作り、儀礼を行っていたものと考えられる。

以上のことから、丸木弓B類は、弓猟で捕らえた獲物を解体する際に、その場で形だけ似せて作られた儀礼用の弓であり、これを折ったものに獲物の一部を添えるという儀礼の姿を復元することができる。

## 6 飾り弓について

縄文時代の弓を概説的に説明する時、儀礼用の弓としてイメージされるのは飾り弓であることが多い。下宅部遺跡からも10点の飾り弓が出土しており、このうち長さ40cm以上の残存状態の良好なもので6点（9・10・13・18・20・22号弓）が存在する。

飾り弓については、飾り弓を実際の狩猟に携行したか、使用したかという問題がある。飾り弓は丸木弓A類と比較してもより太く長い傾向にあり、樹皮の巻き付けや糸巻きを施すことで弓の強化がなされている。また、漆を塗ることによって撥水性が高くなり、雨中での携行・使用にも耐えるなど、機能の面から見れば最も高性能な弓であるといえる。出土数的にも35点中10点と、実用的な丸木弓A類の13点とさほど比率は変わらない。

実際の出土資料の観察からも、握りに想定される部分に手擦れと思われる漆皮膜の摩耗が認められるものがあり（図10）、使い込まれた弓であると考えられる。

20号弓は残存長108cm、最大径3.2cm。中央部付近で欠損し

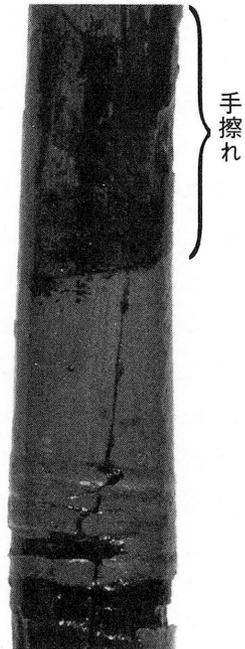


図10 20号弓握り部分

ている。下地に黒色漆を塗り、その上から幅8mm程度の樹皮を、間隔を空けて部分的に巻き付けて赤色漆で固着し、全体に赤色漆を塗布している。

欠損部近くに擦れて赤色漆が落ち、下地の黒色漆が見えている箇所がある。ここを握りと仮定し、単純に反転させて復元すると全長は195cmとなる。弓の構造上、本筈側が若干短くなると予想され、全体のバランスから165cmに復元しているが、最大級の長弓といえるだろう。

下宅部遺跡において、飾り弓の出土状況と丸木弓A類の出土状況に質的な差はない。獲物の解体作業は一連の狩猟活動の中に位置付けられ、大型の儀礼用の弓を携行するとは考え難い。また、儀礼用であれば、その欠損率は著しく低くなるであろうし、解体場に残される可能性も低くなるはずである。

前項で、丸木弓B類が儀礼的な弓であると述べ、ここで飾り弓は実用的な弓であるとした。しかし、実用的な弓であることが、儀礼とは無関係であることにはならない。実用的な丸木弓A類も含め、獣骨との相関関係から見て、これらは儀礼に供された点では全て同様と考えられる(次項参照)。

飾り弓が実際の狩猟に使用されていたとすれば、その持ち主は狩猟チームのリーダー格、手練れの者であっただろうと予想される。リーダーは同時に儀礼を執り行う者であろう。また、性能の良い道具は、それだけでよりマジカルな性格を持ち、複数の壊れた弓があった場合には、飾り弓が儀礼用として優先的に選択されたものと思われる。下宅部遺跡からまとまった数の飾り弓が発見された理由も、この辺りに求めることができるのかもしれない。

## 7 儀礼の変遷 — 折ることの意味 —

丸木弓B類が儀礼に供された弓であるとしても、何故折る必要があったのか。この疑問については、儀礼の本来の姿が、実際の狩猟で折れた飾り弓や丸木弓A類を用いるものであった、と考えることで一応の説明は可能である。

つまり、狩猟中に折れてしまった弓があれば、それを持ち帰り、解体時の儀礼に用いるのがもともとの在り方であったとする。しかし、弓が一本も折れなかった場合には代用品が必要であり、その場で形だけを似せたB類を作成するが、もともと折れた弓の代用品であるから、新たに作ったものも折れていなければならなかった、と推定している。

下宅部遺跡には2箇所の弓・獣骨集中出土地点(調査地点A・D)があり、いずれも解体作業場であろうと考えられる。調査地点AではA類・B類の両方が存在し、その比率は約2対1でA類が多数を占める。飾り弓を実用的な弓としてA類側に加えると、さらにその差は大きくなる。ところが、調査地点Dでは逆にB類のみとなる。時期的な細かな分析は今後の作業となるが、あるいは、「飾り弓・A類のみ→飾り弓・A類をB類が補完→B類のみ」と

いう儀礼の変遷の可能性が考えられる。

以上述べてきたように、丸木弓A類・丸木弓B類・飾り弓の全てが解体作業に伴う儀礼に用いられた可能性がある。丸木弓A類・飾り弓は破損した弓の再利用であり、弓が本来的な狩猟用具としてだけでなく、破損後も儀礼に供されるといった使われ方をしているということを示している。また、丸木弓B類は弓から派生した儀礼要具、弓形祭祀具であるとすれば、今後は厳密には両者を峻別する必要があると考えている。

(参考文献)

千葉敏朗「折るための弓が存在する可能性」『下宅部遺跡 1999年度発掘調査概報』2000年

千葉敏朗「縄文時代の弓猟にともなう狩猟儀礼について」『東村山市史研究』第10号，2001年