

# 東アジアの弩と出雲市姫原西遺跡出土の弩形木製品

足立克己・藤田 丈  
松本岩雄・三宅博士

## はじめに

鳥根県教育委員会が、一般国道9号出雲バイパスの建設工事に先だって平成8年度から9年度にかけて行った鳥根県出雲市姫原町姫原西遺跡の発掘調査で、神戸川水系の旧自然河道から弥生時代後期の木橋と多数の土器、木製品などとともに、古代中国の弩の特徴を有する木製品を発見した。

そもそも、古代中国の弩は、春秋時代に南方の楚人が発明したとする説と、より南方で発明されたものを楚人が早く導入したという説があり、戦国時代以来流行したようで、戦国から漢代にかけて主要な武器となり、漢代の墓からは副葬品の弩機の実物や明器がしばしば発見される<sup>1)</sup>。また、三国時代まで盛んであったが、その後衰えたともいわれている<sup>2)</sup>。

日本における弥生時代の武器については、いわゆる魏志倭人伝では、矛・盾・木弓を用い、竹の矢には鉄鏃や骨鏃を用いるとある。また、出土遺物では、剣・矛・戈・弓・(投)石などがあるが、弩が発見された例はない。

弩に関する記述としては、日本書紀推古天皇二六年(618年)八月癸酉の条に、高句麗から隋の捕虜2名と鼓吹・弩・抛石などの捕獲品、土産の駱駝1頭を我が国に献上してきたという記述があり、高句麗では三国史記・三国遺事をはじめ、考古資料や絵画資料でも弩のことが全くみえないので、ことさら珍重品として貢いできたものと推定され、その状況は新羅や百濟、そして日本も同様であったと考えられている<sup>3)</sup>。

我が国における弩の使用は、律令軍制の成立によって官の器仗として成立したものとされている。軍防令では軍団の一隊ごとに強壯者二人を弩手に選んで扱い方の教習を命じ、国郡衛のほか衛門府・衛士府・兵庫寮にも弩をおくことが規定されている。弩の製作は『延喜式』に国衛と兵庫寮で行うことが記されており、天平六年(734)『出雲国計会帳』では、造弩生二名が京上して造弩技術を習学し、国衛で材料を預採して造った経緯が述べられているが、これまで実物の出土例はなかった<sup>4)</sup>。

ところが、平成10年に行われた宮城県栗原郡築館町に所在する伊治城跡の発掘調査で、8世紀後葉頃のSI491住居跡の床面から青銅製の弩機が発見され(図1)、日本にも弩が実在したことが明らかになった<sup>5)</sup>。

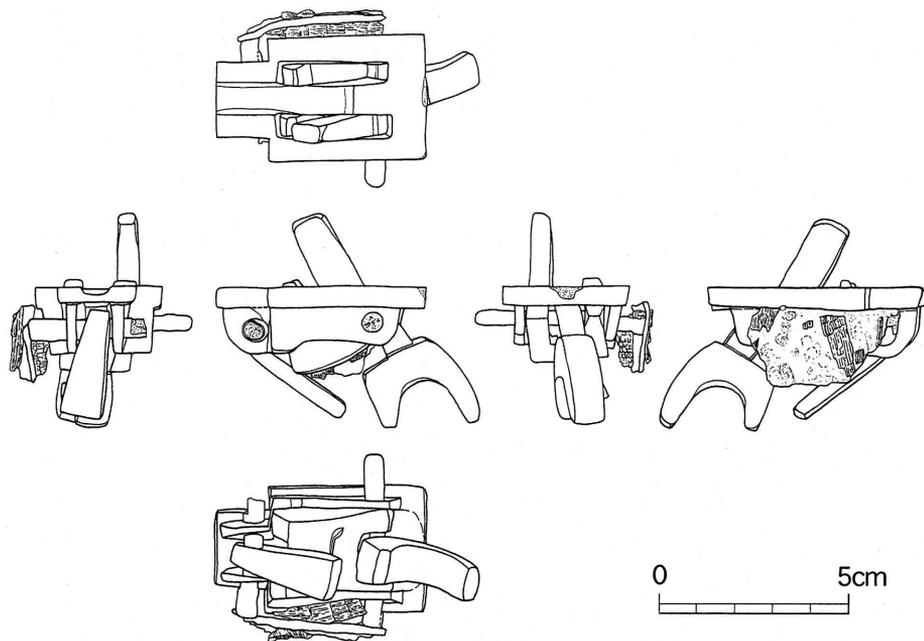


図1 宮城県伊治城出土弩機（注5文献から転載）

ここでは、古代中国の弩の出土例からその形態的特徴を概観するとともに、それらと姫原西遺跡出土の弩形木製品を比較検討しながら、本木製品が弩を模した可能性が高いとするに至った経緯を述べ、合わせて弩形木製品の復元と発射実験の結果を報告したい。

## 1 古代中国の弩

古代中国で発展した弩は、弓の中央に臂（腕木）をつけたもので、臂の上面に刻まれた凹槽（矢槽、矢をセットする窪み）に矢を挿入して発射する武器である。楊泓によれば<sup>6)</sup>、弩は牙に張り広げた弦を掛けるため、弓のように手腕に力を込めて弦を留めておく必要がなく、幾分長い時間の照準を確保できるための確に目標を射ることが可能であり、一面で一斉に射ることができるため突然かつ猛烈な打撃が可能となる。さらに、弓よりも射程距離に優れ、威力も増大するとされる。

湖南省・四川省・河北省・河南省などの戦国墓から出土する弩は、長沙南郊掃把塘138号墓出土の弩<sup>7)</sup>に見られるように、木臂で長さ52~54cm、先端に弓をはめ込むための凹型の刳り込みがあり、先端からやや離れた両側面に弓を縛り付けて固定するための耳が付く。反対側の機の部分は郭がなく、青銅製の引き金に相当する「懸刀」と弦を掛ける「牙」、その間の「牛」が臂の内部に収まり、外側から青銅製の「枢軸<sup>8)</sup>」（ピン）で固定する。懸刀の後ろ

には懸刀を引く際の握り部分に相当する「拵」が臂から伸びる。木臂の材質に触れたものはないが、弓に関しては考工記弓人で中核材として柘・櫨・檠・桑・橘・木瓜・荆・竹などを挙げているので同様のものであったであろうと吉田光邦は述べている<sup>9)</sup>。弩の弓もこれらの材を組み合わせ、絹糸等を巻いて漆や膠で塗り固めた複合弓と考えられ、長さは50~60cm代である。長沙南郊掃把塘138号墓出土の弩には矢が伴出しており、その長さは全長63cmである。なお、長沙五里牌406号墓では、木臂と竹弓のそばに「いぐるみ」と考えられる糸巻きに巻かれた糸が出土している<sup>10)</sup> ことから、この弩は狩猟用の弩と考えられている<sup>11)</sup>。

秦の時代も始皇帝陵兵馬俑坑出土の弩<sup>12)</sup> を見る限り、基本的には戦国時代と同様であったと考えられる(図2)。この時代までの弩は青銅製の郭を作るほどの強度が必要でなかったため、手で弦をひいて牙に掛ける「臂張」の弩であったと考えられている。

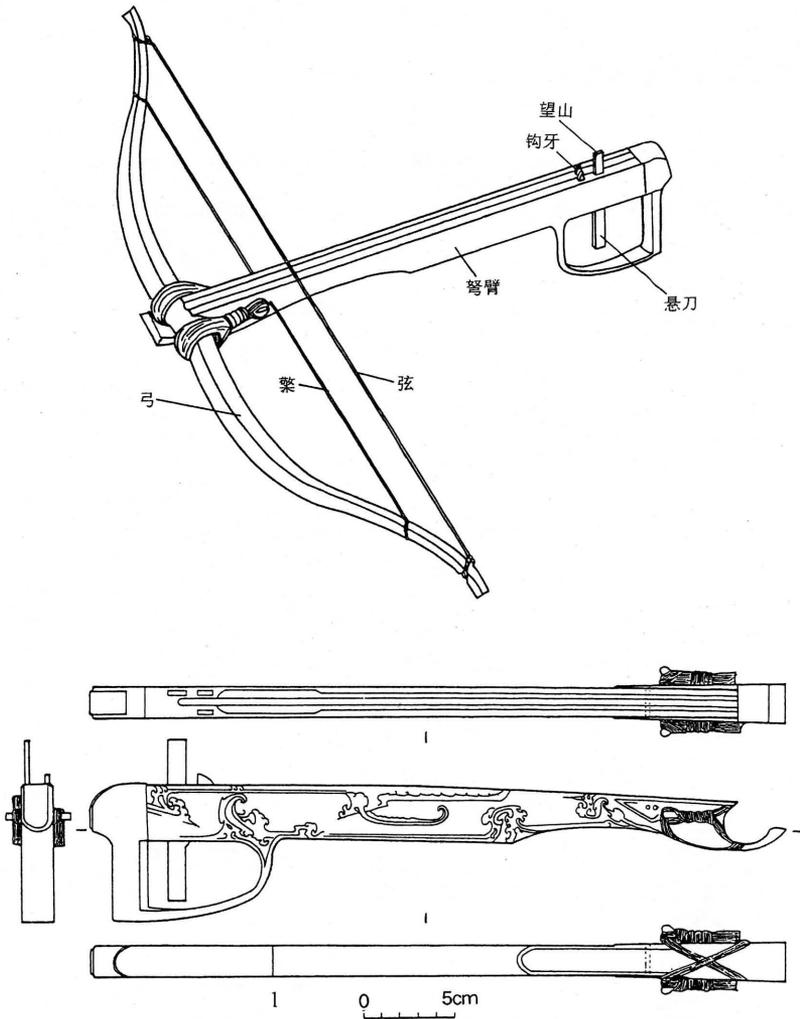


図2 秦始皇陵出土1号弩と各部名称(注12文献より転載)

漢代になると、戦争における弩の重要度が増したようで、漢帝国の辺境地域支配の解明に重要な史料となっている河西地域の「居延漢簡」では、辺境防備用の武器の中心は弩であり、弓はほとんどないという<sup>13)</sup>。より強力な弩の必要性は、機の部分に青銅製郭を生み、より強力な弩とするために、形状はほとんど前代までと変わらないが徐々に木臂、郭、弓の各部とも大型化が進んだようで、出土した弩機の中には長さが17cmに達する大型品も認められる<sup>14)</sup>。弩の区別は石数によって決められ、前出の漢簡では、一、三、四、五、六、七、八、十石の八種と大黃弩、左戈弩、將軍弩などがあるといい、平均的な大きさは五～六石弩のよう<sup>15)</sup>であるが、これらはすでに弓を足で踏んで両手で弦を引いて牙に掛ける<sup>16)</sup>「蹶張」弩と考えられる。遺跡から出土する弩がどの規格に相当するか判然としないが、平壤石巖里212号墳出土の弩臂は長さ67.5cm、弓身の長さは推定80cmである<sup>17)</sup>。

## 2 姫原西遺跡の弩形木製品

姫原西遺跡は出雲平野のほぼ中央部に位置し、弥生時代前期から古墳時代にかけての一大拠点集落である四絡遺跡群の南東端に位置する（図3）。発掘調査は、一般国道9号出雲バイパスの建設に先立って、平成8年5月から平成9年6月まで行い、弥生時代後期から古墳

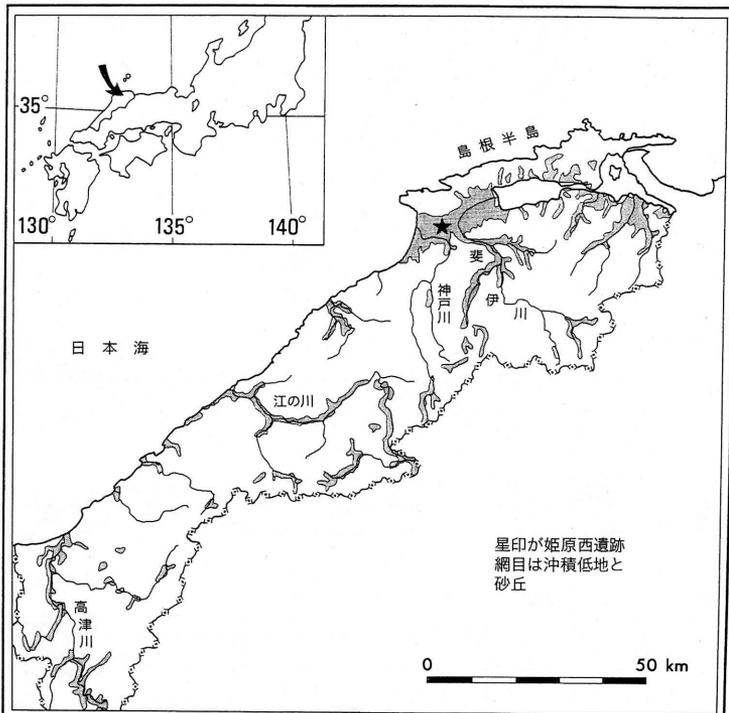


図3 島根県姫原西遺跡の位置

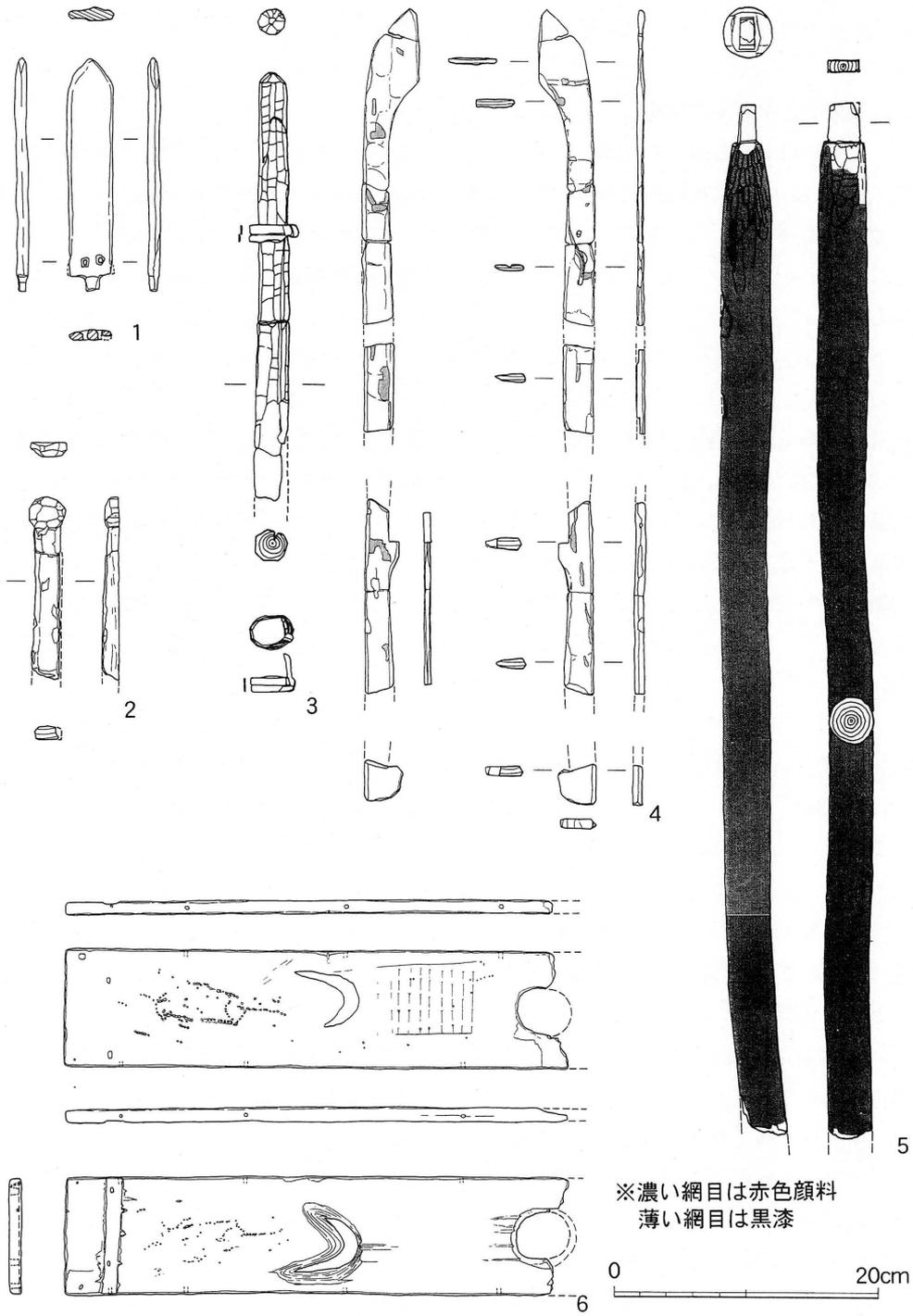


図4 姫原西遺跡出土の木製祭祀具類

時代初頭の掘立柱建物跡14棟以上、井戸3基をはじめとして、同時期の土坑や溝状遺構、中世の古墓、土坑、溝状遺構などを発見し、そのほかに幅30m以上の旧自然河道（神戸川の河口デルタの枝線のひとつ）が存在した<sup>18)</sup>。

#### a) 旧河道と木製品の概要

この神戸川水系の旧河道の堆積層は大きく4層に分かれており、出土した土器の型式から、最下層(11層)は弥生後期初頭から前半、下層(17層)は後期後葉～終末、中層(10b層)は古墳時代初頭頃、上層(10a層)は古墳時代初頭から前葉にかけてそれぞれ堆積したと考えられる。旧河道内からは、川を横切る木橋と両岸の護岸施設と思われる杭列、貝塚などを検出した。

下層から中層の下面を中心に旧河道内の各層から、上記木橋や護岸状杭列にからむ形で多量の木製品が出土した。その種類は、農具・工具・漁具・運搬具・武器・祭祀具・楽器・装身具・機織具・容器・食事具・雑器類から建築部材類まで多岐に及び、製品の出土点数は200数十点にも及ぶ。中でも出土点数の多いのが農具類と容器・食事具類で、当遺跡出土木製品の特徴となっているほか、特に注目される点として、木製祭祀具類の出土(図4)がある。たとえば、戈形木製品(1)や舟形木製品など、従来から知られているもののほか、赤色顔料を塗った竿(5)、弓、黒漆を塗った刀状木製品(4)、琴板と推定されるもの(6)などが出土している。弩形木製品は中層下面から出土し、弥生時代終末頃のものと考えられる。

#### b) 弩形木製品の概要

弩形木製品としたものは、全長91.4cm、クワ属製の木臂である。まっすぐ伸びた臂は銅郭部分で厚さ4.5cm、幅4.1cmほどあり、先端に向かうにつれて徐々に薄く細くなっていき、先端付近の一番細くなっているところでは厚さ幅とも約2cmとなる。先端には2~2.4cmの厚さで弓を通す輪を作り出し、中心の穴には直径2.1~2.4cmの弓を装着することが可能である。輪の上面は2cmの幅で平坦な面ができています。もう一方には弓の弦を懸ける牙と引き金装置となる銅郭をはめ込むための長方形の穴が上下方向に開けられている。穴の大きさは約2.5cm×4.5cm×4.5cmで、京都大学総合博物館や天理参考館所蔵の漢代の明器と思われる小型の青銅製弩機程度のものであれば装着可能な大きさである。臂の上面には矢槽が断面V字状に彫り込まれており、銅郭の孔から先端方向に向かって臂の三分の二あたりまで続いている。一方、中国弩の拵に相当する臂尾は、銅郭部分から屈曲してライフル銃の床尾のように弧状に長く、そして端に向かうにつれて太く伸びて端部では断面形が円形に近くなる。臂のほぼ中央付近には両側面の先端に半円形のくり込みが設けられており、半円の角の部分が摩滅したり欠けたりしている。矢槽の表面は全体的に摩滅した感じであるが、特にこのくり込み周辺と銅郭の孔周辺の摩耗が著しい。臂表面の一部には漆と思われる黒い付着物も観察され

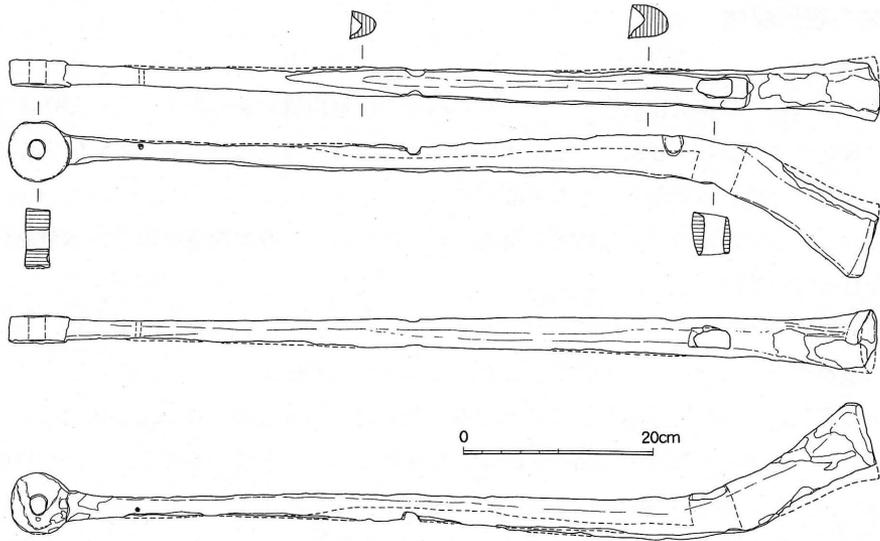


図5 姫原西遺跡出土の弩形木製品

た(図5)。

このように、弩形木製品は、臂の上面に矢槽が設けられていること、銅郭をはめ込むための長方形の穴が開けられていること、ライフル銃のような握り部<sup>19)</sup>を有していることなどから、中国漢代の弩を模したものと推定されたが、さらにその考えを強くしたのが、弩形木製品の先端から13.5cmのところの側面に開けられた直径5mmの小孔の存在である。この小孔は臂の両側面を貫通しており、中に縄のように撚りのかかった植物繊維が観察されることから、臂の左右の何かを紐で繋ぎ止めたことを想像させる。問題はそれが何か、またどのような機能を果たしていたかということになるが、ここで想起されるのが、中国始皇帝陵の兵馬俑坑から発見された一号銅車馬の御者の横に置かれた銅弩<sup>20)</sup>である。この銅車馬は実物を完璧な形で真似たものとして高く評価されているが、その銅弩にも、先端から7.8cmのところの側面に、しかもやや臂上面に近いあたりに小孔を開け、「檠」と呼ばれる縄が小孔を通して張られており、左右両側で弓幹と繋がって、弓幹を矯めて反らせる働きをしている(図2)。弩形木製品の小孔はまさにこれと同じものといえる。

さらに加えるならば、同じ姫原西遺跡からは断面三角形の木鏃も出土しており(図10-10)、このイヌマキ製の精巧な作りの木鏃は、弩の矢として使われた可能性がある。中国漢代の三稜鏃のうち特に楽浪出土の体部断面円形で顎のない三角鏃<sup>21)</sup>を模したものと考えられることから、弩と矢がセットで存在していたことも考えられよう。

### 3 弩の復元製作

平成12年に国際日本文化研究センターから出雲市姫原西遺跡から出土したいわゆる弩形木製品の復元製作の依頼を藤田・三宅が受けた。ここでは、作業当時のメモと記憶をたよりに製作工程などをまとめておくことにする。

ところで、三宅はかつて本報告者の足立から依頼されて、姫原西遺跡出土同木製品の復元製作を行っている。

今回発表する国際日本文化研究センターからの依頼を受けて行った取り組みは、その時の試行錯誤がベースになっているので、この点について若干触れておくことにする。

前回の復元の目的は展示用ということであったので、強度と関わり深い樹種については不問とした。つまり、弩形木製品の樹種はクワ属材ということであったが、これだけの法量と幅広方向の柁目木取り(弥生時代のミカン割法による木取りは柁目取りになる)が可能で、しかも乾燥が充分な桑材は早急に入手することが困難であったことからケヤキ材を用いることとした。ケヤキ材を用いたのは若干の着色を施すことによってクワ材との判別は出来ないものとなり、展示用資料としての役割は十分果たし得るものと考えたからであった。

しかし、その後、この復元品を用いて発射実験を試みたいとの話が島根県埋蔵文化財調査センターからあった。華奢な造りのこの木製品が実験に耐えるか否か正直いって不安ではあった。ただ、臂先端の弓の装着部と想定される部分の円孔が小さいことから、弓本体の直径はその口径に制約を受け、さほど太いものではないと判断された。したがって、この太さであれば木質本体部分の破損は免れるものと予想された。ところで、三宅は木製品の屈曲部の方形穴には木製の引金装置が挿入される可能性を想定していたが、その後足立は平成11年5月、天理参考館・京都大学総合博物館所蔵の弩機(銅郭)部分の調査を行い、実測図を作成した。

三宅はその提供を受け、出土品にみられた方形穴の法量に合わせ、足立の実測図を縮小した形で弩機を製作することとした。参考としたのは京都大学総合博物館所蔵品(資料番号1789, 4394, 3432)である。弩機の製作は、安来市内の(株)キグチテクニクスに依頼することとした。依頼に際しては、前もって紙型で各部品を切り抜き、支点を虫ピンで固定し、各部分の接点や可動を確認した後、木型を製作、そのデータを同社のコンピューターに入力し、再度各部分の可動のシミュレーションを行った。銅郭は本来鋳造であるが、鋳型製作の工程などを省くため縦50mm、横21mm、深さ30mm、厚さ2mm、方形枠を厚さ21mmの銅板から削り出しの手法で製作することとした。この枠内に懸刀・望山・牛を組み込み、弩臂(木製)の屈曲部の方形穴にハメ殺しの方法で固定することとした。また、望山にあたる部品も本来は鋳造であろうが、前述した方形枠と同様な理由でロウ付けとした。同社ではこのような製作物は初めてということもあって、約1ヶ月を要した(図6, 図7)。

弓材については、1月上旬に島根県能義郡広瀬町石原地区の竹藪において木元径50mm、

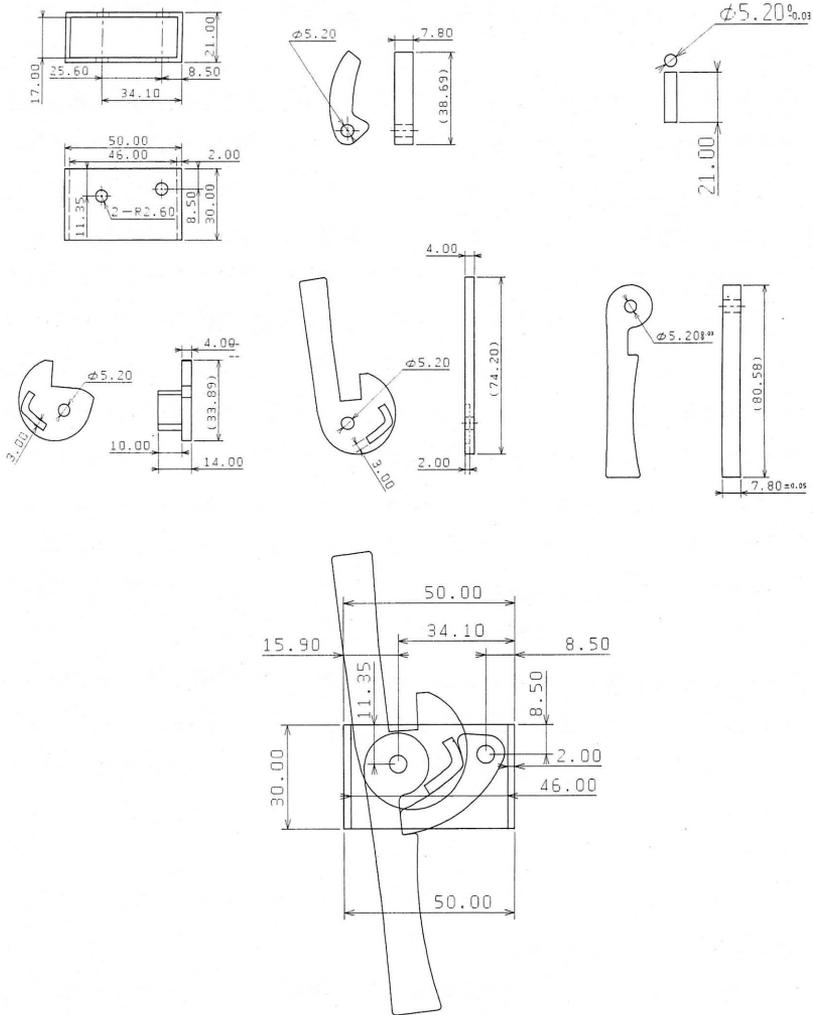


図6 復元弩機設計図

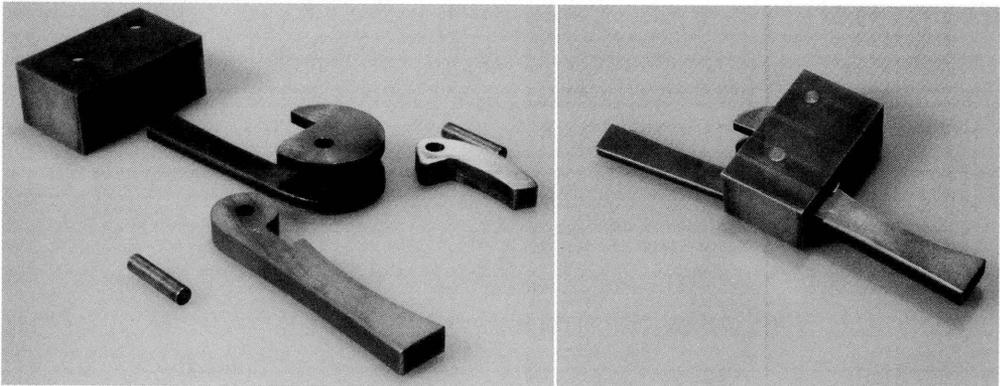


図7 復元弩機パーツ(左)及び組立状況(右)

木末径30mm、長さ1500mmを測るカヤ材を得た。藪で育ったことから枝は派生しておらず、樹幹もほぼ真っ直ぐなものであった。

材料は揃ったが、さて当の木製品について、いかなる方法で矢を発射可能な構造に復元するかが問題となってきた。まず最初に行き詰まったのは、先端の円孔の径が21mm×24mm小さく、これを弓の挿入孔と仮定するならば、この孔の径に制約を受けて強力な弓の装着は不可能ということになる。果たしてこの孔が弓を装着するための孔であるか否かの問題もあり、これが弓の装着孔でないとした場合、装着時の補助的役割を果たすものではなかろうかとの迷いも生じてきた。とするならば、その前方端部に断面割竹形の弓が装着される可能性を考えたが、出土品にはその痕跡が認められなかった。したがって弓は、一応前述した円孔に挿入する形で固定することにした。弓は長くすると強度が減少し、短くすると強度は増すものの、両弭にかけた弦が弩臂の屈曲部分の銅郭まで届かないことになる。しかし弦の中央が直接矢の筈部に接する必要はないとするならば、直径約20mmの弓材が最大限の反発力を発揮する長さに設定し、弭に取り付けた第1弦の中央に第2弦をTの字形に結び、その端を牙金具に矢と重ねる形で番えれば問題は解決すると考えられた。また臂上面はほぼ中央の両側面に半円形の削り込みが設けられているが、ここに若干の摩滅が認められることが保存処理以前の観察として報告されている。これは弓を引き絞った折の第1弦と第2弦の接点部分が接することによって生じた痕跡の可能性を示唆するものとして説明がつくと考えられた。出土資料に各加工痕跡あるいは使用痕跡を過不足なく取り入れて復元を想定すると以上のようなことになろうか。

一応完成した復元品は平成12年1月26日、鳥根県埋蔵文化財調査センターで発射実験をおこない、放物線を描いて約30m飛んだ。しかし、至近距離から発射したとしても、その威力はさほど感じられないものであった。

平成12年6月、これまで述べた事柄を踏まえて、2度目の復元に取り組むこととなった。課題は武器としてより威力のあるものを忠実に復元することが求められた。臂とするクワ材は藤田が手配したもので、樹齢100年。11cm×20cm、長さ220cmを測る角材に製材され、伐採後15年を経過していると推定された。含水率は35パーセントあった。これを人工乾燥により含水率15パーセントまで落とすべきところであるが、急激な乾燥では材が変形することが予想されたので20パーセント段階にとどめることとした。

8月5日、藤田と三宅は鳥根県立博物館に展示中の復元品及び姫原西遺跡出土の弩形木製品を再度点検し、前回三宅が観察した内容に若干修正を加える必要が生じたことを確認した。つまり、臂の上面を走る断面V字状の矢道は、現状では先端部分がやや右前方に偏ったように見える。三宅は復元品の製作にあたってはそれを強調する形で溝を右前方に偏った形で彫り込んだ。しかし、今回の観察で臂の右側面がかなり傷んでいることから、偏っているのは目の錯覚であって、実測図の上からも、本来は臂の中軸線に沿って加工されたものであったと判断された。

今回は以上の点を考慮して製作にかかることとした。

弓材については8月14日、島根県邑智郡石見町原山においてカヤ材の採取を行った。本来樹木の伐採は材の強度や害虫問題を考えると晩秋から初冬が最適であるが、時間の制約からやむを得ず夏場の採取となった。原山の採取地点は岩場の多い斜面で、いずれも斜面下方から上方に向かって幹が湾曲しながら立ち上がったものや各所に枝が派生し、枝が派生する位置から屈曲するものなどがあり、以前広瀬町の石原地区で採取したものとは形状がかなり異なっていた。

このカヤ材は木元直径40~50mm、木末30~40mm、長さ2000mmを測るもので、乾燥を待たず加工に着手した。これらは枝を切り落とし、芯持ちの丸木弓に加工したが、曲げて弦をかける段階、あるいは弦を引き絞った時点での破損が続出した。破損箇所は木芯から放射状に水平方向に派生する枝の上下である。これは幹軸に直交する形の枝部分が堅く、それと隣接する幹軸の上下は質的に脆いという相反する性質が狭い範囲で共存しているためと判断された。

そこで、より良い状態の弓材を求めて島根県美濃郡匹見町在住の渡辺友千代氏にカヤ材の採取を依頼、2週間後に渡辺氏からカヤ材が届き、早速人工乾燥を行い弓の加工に移った。弓の長さについては、950mmとした。これは以下のような条件を満たすことを前提として割り出したものである。その条件とは、1) 弩の先端部の円盤状を呈する部分の中央の孔の大きさに制約を受ける中で弓を引き絞った時、最大限の反発力が期待できること。その時、2) 第1弦の中央が臂上面の半円形の刳り込み位置にくること。さらに、3) 第2弦の端部が矢筈にくること、であった。この条件を満たす数値が前述した長さであった。

矢は天然の矢竹を採取し<sup>22)</sup>、炭火にかざしながら曲がりを整形し、油を抜いた。長さ800~850mm、直径8mmとした。矢羽

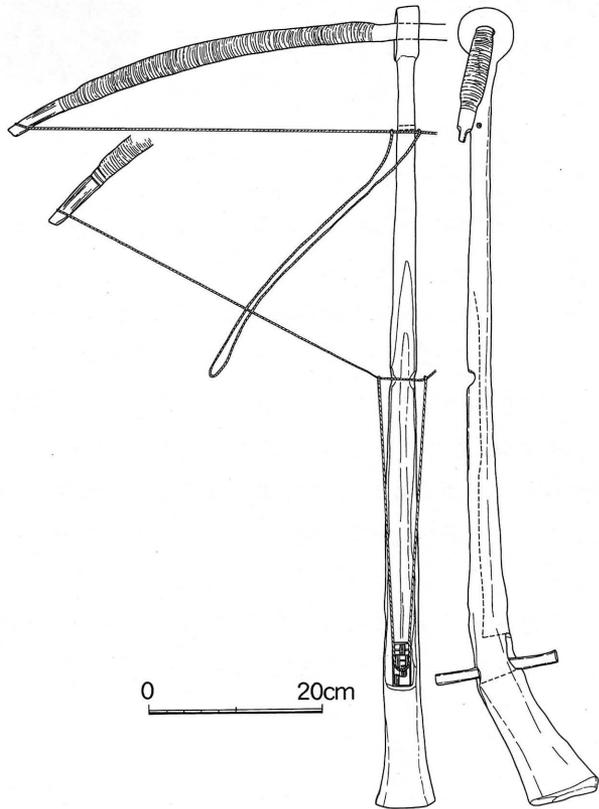


図8 姫原西復元弩実測図

根は鳶の羽根を入手できたので、これを使用することとした。当初3枚羽根としたが、銅郭部に羽根が接触して矢筈への弦の収まりが悪いので、2枚羽根に変更した。鏃は、姫原西遺跡の弩形木製品出土地点からさほど距離をおかず木製の三稜鏃が出土しているので、その木鏃をモデルにした。出土品は樹種鑑定の結果、イヌマキ製であることが知られていたため、十分自然乾燥したイヌマキ材を入手して加工した。出土品の茎部は欠損していたため、その長さは不明であるが、30mmとした。重量は40gであった。

弦はマニラ麻の繊維を径2mm束ねたもの2本に撚りをかけて、1本にまとめ、使用することとした。

弩機部分の製作は前回と同様に（株）キグチテクニクスに依頼した。同社に前回のデータが保管されていたため、その製作は約1週間で完了した。

藤田と三宅は打ち合わせを繰り返しながら、これらを組み立て、平成12年10月23日に作業は完了した（図8，図9）。

なお、弓部分については以前の復元では、強度に限界があると考えた藤田は、弓の両脇に4半裁した竹を添えて、その上を帯状の植物繊維を用いて入念に巻き上げた。これにより、弓の強度は前回製作したものと比較すると、かなり強化なものとなった。

試射実験を行ったところ、約50m飛んだ。今回復元した木製の三稜鏃ではなく、鋭利な銅鏃や鉄鏃ならばかなりの殺傷力が想像できる。充分とはいえないものだが、まずまずの武器といえよう。素直な解釈の積み重ねから、より威力のあるものを復元した結果が今回の事例である。

作業を終えての直感から、さらに威力のあるものが復元できる予感が強くなった。幅広く参考事例を調査し、そして素材や形状などの可能性を求め続け、いずれの日にか三度目の復元に取り組む心積もりである。

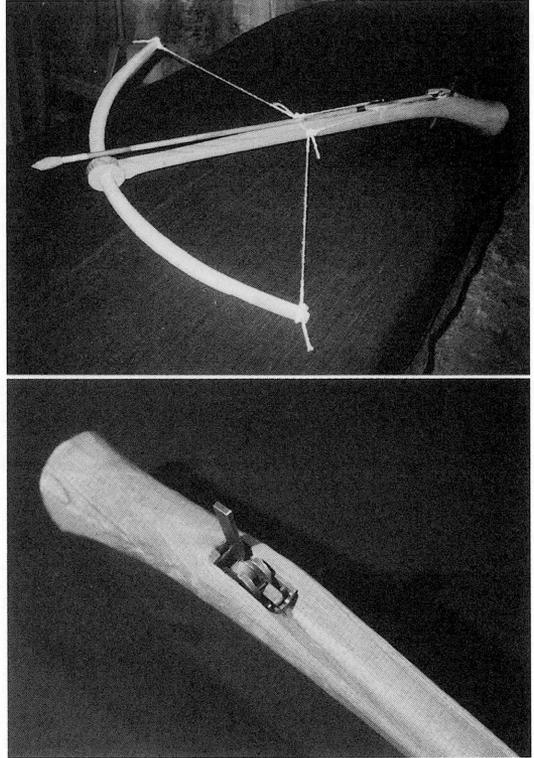


図9 姫原西復元弩

#### 4 弩形木製品の解釈と評価

以上、姫原西遺跡出土弩形木製品は中国漢代の弩を模したものと推定したうえで記述し、復元品製作・試射の報告を行ってきた。

しかし、問題点が全くないわけではない。

まず第一に、中国出土の弩臂は前述のように全長50～60cm代であるのに対して、弩形木製品は90cmと著しく長く、しかも細身である。

第二に、弓を装着する部分が環状を呈し、弓を通す穴が小さいため大形の弓、しかも中国のような複合弓を装着できるものではない。

第三に、先端の環自体が矢の発射に障害となる。

第四に、弩機を挿入する孔付近の矢槽が深いため、弦を牙に直接掛けることが困難である。以上のように中国漢墓から出土する実用の弩とは明らかに異なっている。また、兵馬俑坑銅車馬の銅弩の「檠」と同じ特徴があるとはいえ、漢墓出土品に類例は乏しく、弥生時代終末期との年代的な隔たりをどのように解釈するかという問題も残されている。

したがって、今回発見の弩形木製品が中国の武器弩その物を模倣したかどうかは難しい問題である。日本国内で弥生時代の弩臂や弩機（弩郭）が出土していない現状では、中国の武器弩自体が日本に伝わっていたかどうかは即断できないと言わざるを得ない。中国西南部から東南アジア大陸部の民族では狩猟に弩を使用している<sup>23)</sup> 例もあるようなので、狩猟用の弩という考えや、姫原西遺跡出土の木戈と同様祭祀具としての機能も検討する必要がある。

一方、弥生時代に楽浪の文化が列島にも渡ってきた事例がいくつか知られている。たとえば、福岡県三雲南小路遺跡出土の「金銅四葉座飾金具」、山口県地藏堂遺跡出土の「蓋弓帽」などはその代表例といえよう。最近では島根県松江市の田和山遺跡で、日本では従来見られなかった特殊な石の板と石片（図10-11・12）が出土し<sup>24)</sup>、これは楽浪郡から渡ってきた硯の破片ではないかとされている<sup>25)</sup>。これらの遺物については、弥生時代の人々が本来の使用方法をどれだけ知っていたのか疑問ではあるが、少なくとも楽浪郡を介した中国との交流は、山陰地域においてもうかがうことができよう。

弩に使用される矢には三稜鏃や三翼鏃などが用いられたとされるが、そうした鏃が長崎県原の辻遺跡（三翼鏃）、兵庫県会下山遺跡（三翼鏃）、香川県角山東麓（三翼鏃）などから出土している。また、島根県姫原西遺跡、鳥取県青谷上寺地遺跡、富山県江上A遺跡、大阪府亀井遺跡などでは木製の三稜鏃が出土している。さらに、姫原西遺跡の南西約3kmにある古志本郷遺跡（島根県出雲市古志町）からは平成12年に青銅製の三稜鏃が出土した<sup>26)</sup>。明確な遺構に伴ったものではないが、長さ3.8cm重さ約7gのもので一辺に二等辺三角形の穴がつくられ、茎は鉄製である（図10-5）。

姫原西遺跡出土の弩形木製品は中国あるいは楽浪から製品そのものがもたらされたものとは考えがたい。しかし、三稜鏃をはじめとする大陸系遺物が列島で増加している状況をふま

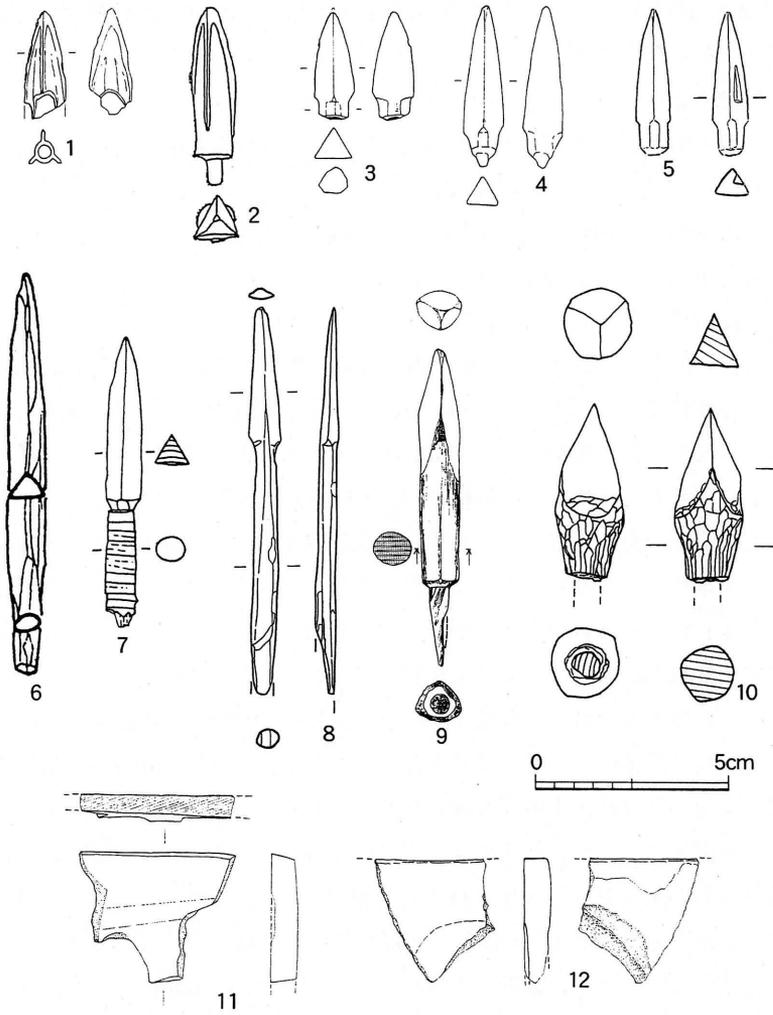


図10 大陸との関係を示す出土品

- 1～5：銅鏃  
 (1. 長崎県原の辻, 2. 兵庫県会下山, 3. 福岡県姪浜  
 4. 福岡県クエゾノ, 5. 島根県古志本郷)  
 6～10：木鏃  
 (6. 富山県江上A, 7. 大阪府亀井, 8. 鳥取県青谷上寺地  
 9. 島根県タテチヨウ, 10. 島根県姫原西)  
 11～12：石板状石製品  
 (11・12. 島根県田和山)

えると、弩を実見したことがある人物が製作に関与していた可能性が高いものと推測され、将来これまでの認識を大きく覆す発見があるのではないかと密かに期待しているところである。

## (注)

- 1) 平凡社『世界考古学事典』1979年
- 2) 東京創元社『図解考古学事典』1959年
- 3) 近江昌司「本朝弩考」『國學院雑誌』第80巻第11号 1979年 P75～76
- 4) 前掲注3に同じ。
- 5) 宮城県築館町教育委員会『伊治城跡』築館町文化財調査報告書第13集 2000年
- 6) 網干善教監訳来村多加史翻訳 楊泓『中国古兵器論叢』1985年日本語版 P 150
- 7) 高至喜「記長沙、常德出土弩机的戦国墓 — 兼談有关弩机、弓矢的几个問題 —」『文物』1964年第6期 P 35
- 8) 朱鳳瀚『古代中国青銅器』南海大学出版社 1995年 P 272～275
- 9) 吉田光邦「弓と弩」『東洋史研究』第12巻第3号 1953年 P 83～87
- 10) 中国科学院考古研究所『長沙発掘報告』科学出版社 1957年 P 25～26
- 11) 林巳奈夫『中国殷周時代の武器』京都大学人文科学研究所 1972年 P 317～320
- 12) 秦始皇兵馬俑博物館・陝西省考古研究所『始皇陵銅車馬発掘報告』文物出版社 1998年 P 107～111
- 13) 前掲11) に同じ。P 307
- 14) 天理大学付属天理参考館『第3回企画展 中国古代の武器』1996年 P 12
- 15) 前掲9) に同じ。P 86～87
- 16) 前掲9) に同じ。P 89
- 17) 楽浪漢墓刊行会『楽浪漢墓 第二冊 石巖里第219号墓発掘調査報告』1975年 P 57～58
- 18) 島根県教育委員会・建設省松江国道工事事務所『姫原西遺跡 一般国道9号出雲バイパス建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告 1』1999年
- 19) 本例のようなライフル銃の銃床のようなものが付いている弩は、中国出土品にはほとんど知られていないが、秦始皇帝兵馬俑博物館朱思紅氏、吉林大学滕銘予氏から江蘇省盱眙東陽西漢墓出土の漆弩に類似のものがあるとの御教示をいただいた。同じものが楊泓『中国古兵器論叢 (増訂本)』1985年に紹介されている (P222)。
- 20) 前掲12) に同じ。
- 21) 前掲17) P62, 図版第44
- 22) 奈良文化財研究所深澤芳樹氏から京都府内で採取された材を譲りうけた。
- 23) 梅光女学院大学渡辺一雄氏のご教示による。
- 24) 島根県松江市教育委員会『田和山遺跡』2001年
- 25) 白井克也「楽浪郡の硯」『国立博物館ニュース』第650号 2001年
- 26) 2000年、島根県教育委員会調査。守岡利栄氏の御教示による。

文責 (はじめに・1・2・4 足立克己, 松本岩雄 / 3 藤田丈, 三宅博士)