

福島県文化財センター白河館 研究紀要 2012

財団法人福島県文化振興財団
福島県文化財センター白河館

福島県文化財センター●白河館

研

究

紀

要

2012

目 次

≡研究論考≡

■福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠について（山本友紀）	1
■国見町下入ノ内遺跡の土師器 ―赤い土器と白い土器―（高橋信一）	11
■石のおもりと土のおもり ―古代権衡の地方普及をめぐって―（菅原祥夫）	23
■南相馬市割田遺跡群における竪穴住居跡の特徴（丹治篤嘉）	33
■相双地方の古代製鉄に関わる小型炉について（吉野滋夫）	49
■体験学習における鹿角製釣り針の製作について（國井秀紀）	55
■いわき市中田横穴出土馬具の復元製作の概要（N P O 工芸文化研究所）	61

福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠について

山本友紀

1 はじめに

ヒスイ大珠とは、縄文時代中期を中心に日本各地に流通した装飾品の一種である。おおよそ5 cm 以上で穿孔（貫通孔）が認められるヒスイ製の玉を指し、その形態から楕円形を基調とするものは鯉節型、円形を基調とするものは緒締型、それ以外は不整形型に大別されることが多い。ヒスイ大珠は、石材の原産地及び製品の生産遺跡が新潟県糸魚川市域にほぼ限られることから、当時の交易や流通形態を探る上で、注目されてきた資料でもある。

ヒスイ大珠が出土する遺跡の分布の中心は東日本、特に関東地方に多く認められ、その分布形態は、原産地である糸魚川市域を起点として帯状に分布することがわかってきている（註1）。この分布の先には、自ずと北関東に接する福島県も想像されようが、本県のヒスイ大珠をめぐる様相は、現時点では、残念ながら不明瞭な部分が多い。本県の様相が明らかになれば、周辺地域、特に北関東圏における流通ルートを考える上でも、有益なものとなろう。

そこで本稿では、福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠2点について紹介し、これらを基に本県のヒスイ大珠の問題についても若干触れてみたい。

2 研究略史

ヒスイ大珠については、八幡一郎、江坂輝弥、寺村光晴をはじめ、多くの研究者によって積極的に論じられてきた（註2）。黎明期における専らの議論はヒスイの原産地問題についてであったが、先学諸氏の地道な踏査や近年の大規模開発に相まった発掘調査での出土資料数増加、石材の分析技術の進歩等により、原産地は新潟県西部糸魚川市の姫川・小滝川流域にほぼ限られることが判明した（註3）。さらにこの付近、糸魚川市から富山県北東部の朝日町までの海岸線約30 kmに、大珠の生産（攻玉）遺跡が集中して存在することが分かり、長者ヶ原遺跡、寺地遺跡、境A遺跡などのいわゆる拠点集落がその生産を担っていたことが明らかとなってきた。ちなみにこれらの生産遺跡は、蛇紋岩製磨製石斧の生産遺跡でもある。

このように、原産地・及び生産地に偏在性が認められるヒスイ大珠は、当時の交易や流通形態がうかがえる格好の資料として注目されてきた。これ以外にも、ヒスイ自体がその鉱物としての希少性や高い硬度を持つという特質などから、用途・機能論、加工技術論といった多面からの研究も積極的にされている。

福島県におけるヒスイ大珠については、かつて江坂輝弥によって集成・論じられたことがある（註4）。論考では本県の資料が4点提示され、このうちいわき市大畑貝塚出土の資料は、「所謂硬玉製の鯉節型大珠の中で10センチ前後の大形のもので出土地の判明している最北のもの」と紹介されている。この論考には提示されなかったが、古くから知られる資料に伝・会津若松市大町出土の鯉節型大珠がある（写真1・図9-2）。戦前に、二瓶清の『会津に於ける石器時代』

(註5)で紹介されたもので、長さが 14.8 cm と県内では最大のヒスイ大珠である。色調も鮮やかな緑色を呈し、優品といえよう。個人所蔵資料であり、昭和 48 年 6 月に著名な富山県朝日貝塚出土大珠とともに国の重要文化財に指定（指定番号 333）されている。

このほか、管見では県内出土資料は 20 数例把握している。すべての資料を実見していないため、一覧を明示することは現段階では控え、本稿で触れるのは数例に留めるが、別の機会にそれらの資料を詳細に観察し、本県における多くの資料を提示できればと考えている。

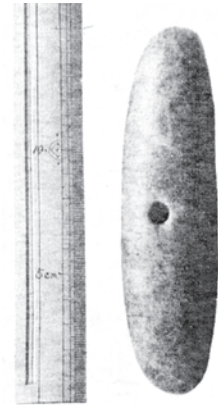


写真1 伝・会津若松市大町出土のヒスイ大珠

3 福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠

福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠は2遺跡2点で、磐梯町・猪苗代町法正尻遺跡(註6)と、石川町七郎内C遺跡(註7)出土資料である。いずれの遺跡も縄文時代中期の拠点集落とされている。法正尻遺跡例は、全国的に見ても大型で石質も比較的良好な優品である。

今回、資料の実見に際して、遺物実測図の加筆と若干の修正を行った箇所があること、併せて遺物実測図の展開図において任意にa～fの記号を付したこと、さらに遺物実測図の展開に合わせて遺物写真の再撮影を行ったことを、ご了承願いたい(註8)。表1については、『縄文時代のヒスイ大珠を巡る研究』(註9)に統一されている資料の集成表を参考に作成した。

表1 福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠観察表

No.	遺跡名	遺構名	共伴遺物	遺物名	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	石材	穿孔方向	備考	文献
1	法正尻遺跡	501号土坑	なし	大珠	84	31	14	97.5	ヒスイ	片面	鯉節型	註6
2	七郎内C遺跡	55号土坑	中期の土器片	大珠	64	26	30	103.0	ヒスイ	片面	不整形型	註7

(1) 磐梯町・猪苗代町法正尻遺跡出土のヒスイ大珠

遺跡概要(図1)

法正尻遺跡は、磐梯町大字更科字法正尻と猪苗代町にまたがり所在する。北側に磐梯山、南側に猪苗代湖を望む、標高 600 m 前後の翁島丘陵の北東部に立地する。東北横断自動車道（磐越自動車道）建設に伴う発掘調査により、縄文時代前期末葉～中期末葉を主体とする集落跡であることが確認された。竪穴住居跡 129 軒、土坑 759 基、埋甕 26 基などの遺構や、土器片 260,000 点、石器 3,350 点、土製品及び石製品 168 点などの遺物が数多く検出され、猪苗代湖北岸地域における拠点集落として著名である。本遺跡からは、主体となる在地系の土器（大木 6～10 式土器）のほか、北陸系（火炎土器系）、関東系（阿玉台式土器）などの土器も定量出土しており、これらの方面との関係がうかがえる遺跡でもある。

紹介するヒスイ大珠は、墓坑からの出土である。平成 21 年には、出土遺物のうちヒスイ大珠を含めた 855 点が、国の重要文化財に指定（指定番号 585）された。

出土状況(図2)

ヒスイ大珠は、遺跡中央やや西寄りの遺構密集範囲内に位置し、墓坑とされる 501 号土坑の

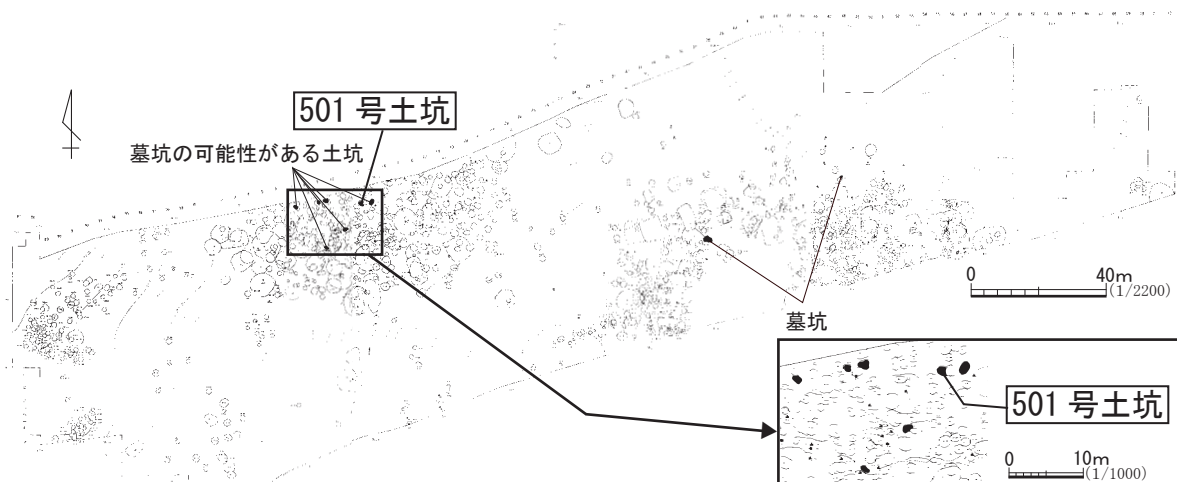


図1 法正尻遺跡の遺構全体図

底面直上から出土した。

502号土坑に壊され全体は把握しえないが、平面形は隅丸長方形を呈すると推測でき、長軸200cm×短軸125cm×深さ30cmを測る。埋土は、人為堆積を示す。土坑周壁には、溝や小ピットが断続してめぐる。出土遺物が大珠1点のみであるため所属時期は不明だが、本遺構より新しい502号土坑が大木10式期の所産であることから、大木10式期以前の土坑と推測される。

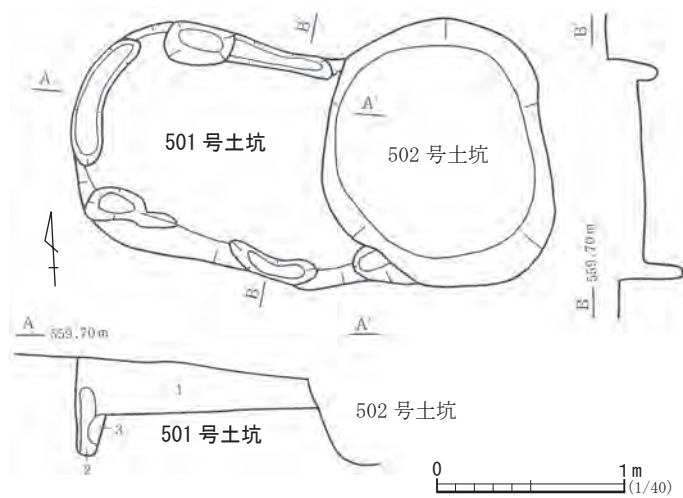


図2 501号土坑遺構図

ヒスイ大珠（図3・写真2）

鯉節型を呈し、長さ85mm×幅31mm×厚さ14mm、重量97.5gをはかる。断面形は、a面が丸みを帯び、c面がほぼ平坦である。ただ、c面は厳密には、孔に向かい緩やかにくぼんでいる。

先端部は、上端（e面）が面を持ち、下端が尖っている。これらの形態は、磨製石斧の特徴を概ね捉えているようにも見える。中央からやや左寄りには、a面からの片面穿孔が認められる。孔

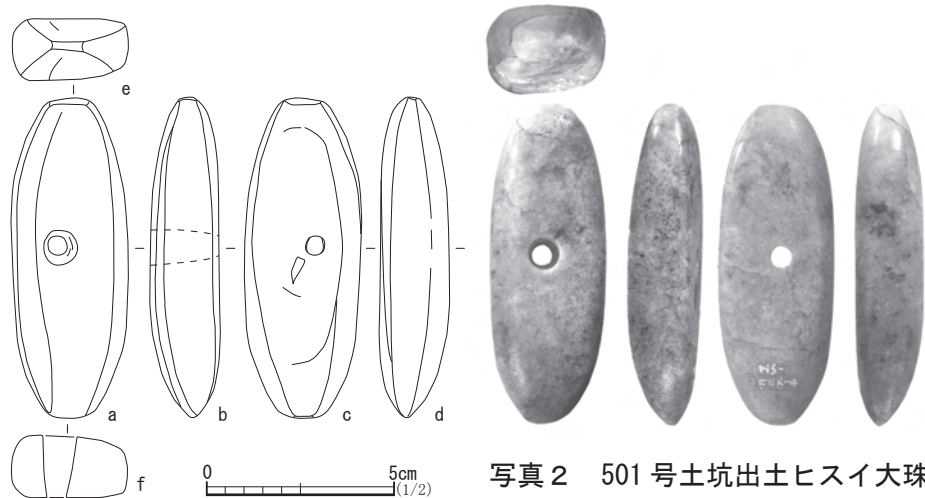


図3 501号土坑出土ヒスイ大珠

写真2 501号土坑出土ヒスイ大珠

径は、a 面が 9mm、c 面が 5mm を測る。色調は面によって異なり、a 面は鮮やかな緑色部分が多いが、このほかの面は緑色は混じるものの白色や黄褐色が目立つ。断面形から考慮しても、緑色部分が多い a 面が正面になる可能性が高く、このことは、製作段階から正面性を意識して原石が加工された結果と想像する。また、全体的に非常に丁寧に研磨されており光沢がある。

共伴遺物はなく、帰属時期は不明であるが、土坑との重複関係と各期の遺構分布状況から、縄文時代中期中葉頃の所産であると推察する。

(2) 石川町七郎内C遺跡出土のヒスイ大珠

遺跡概要 (図4)

七郎内C遺跡は、石川郡石川町下ノ内地区内に所在する。阿武隈川右岸の杜川との合流点付近、標高 280 m 前後の阿武隈山地西縁丘陵地帯西端の段丘上に立地する。国営総合農地開発事業母畑地区に伴う発掘調査により、縄文時代中期及び奈良～平安時代の集落遺跡であることが確認された。縄文時代中期の遺構は、主に台地縁辺部から竪穴住居跡 6 軒、焼土遺構 5 基、土坑 71 基、埋甕 5 基が検出された。調査区中央部は、後世の水田造成による削平を強く受けており、遺構が希薄である。しかし、台地縁辺部に住居を占地する様相は、該期の集落に一般的に認められることから、削平の影響もさることながら比較的当時の景観を留めている可能性が指摘されている。いずれにしても、七郎内C遺跡は、須賀川盆地に立地する該期の遺跡の中では拠点集落であると推測されている。本遺跡からは、主体となる在来系土器（大木 7b～8b 式土器）のほか、関東系（阿玉台式土器・加曾利 E 式）土器も定量出土しており、これらの地域との関係がうかがえる遺跡でもある。

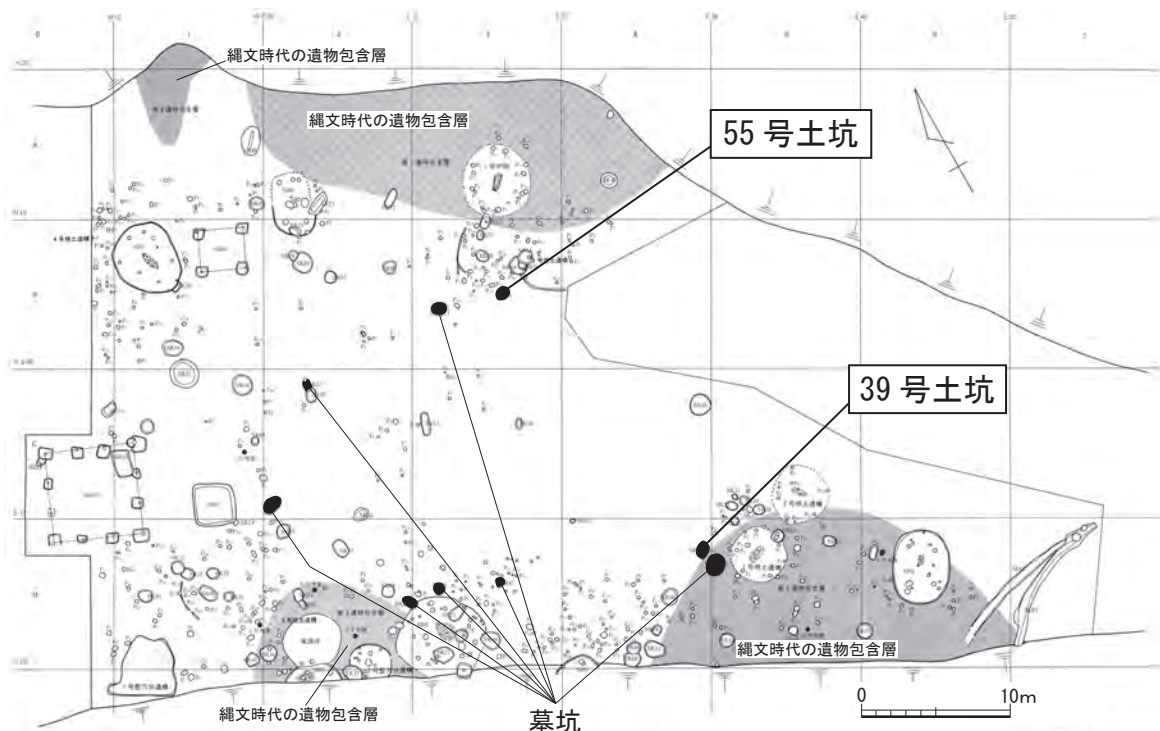


図4 七郎内C遺跡の遺構全体図

紹介するヒスイ大珠は、墓坑の可能性のある土坑からの出土である。

出土状況（図5）

ヒスイ大珠は、台地上の最縁辺部に位置する55号土坑から出土した。出土状況は、土坑の遺存状態が悪いため、残念ながら不明である。

平面形は楕円形、断面形はU字状を呈し、長軸103cm×短軸83cm×深さ10cmを測る。埋土の堆積要因は、遺存状態が悪いため、人為堆積か自然堆積かは不明である。ただ、本土坑はヒスイ大珠が出土したことなどから、墓坑の可能性が指摘されている（註10）。

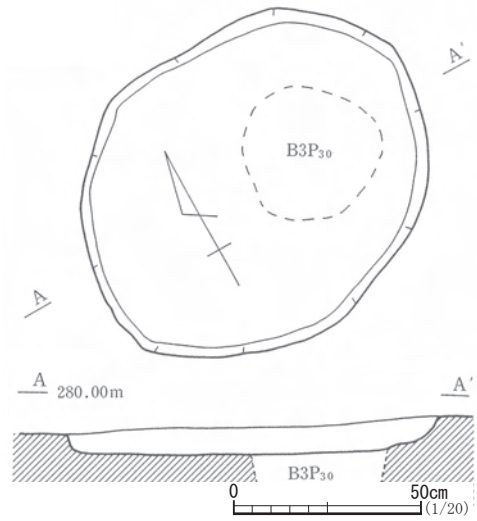


図5 55号土坑遺構図

ヒスイ大珠（図6・写真3）

不整形形で、三角柱に近く、断面形は三角形を呈する。加えて、上端はほぼ平坦、下端は斜めに仕上げられている。長さ64mm×幅26mm×厚さ30mm、重量103gをはかる。長軸中央やや上方に、a面からの片面穿孔が認められる。孔の断面は、真っすぐではなくやや曲がっている。これは、穿孔の際、強い力を加えたことにより穿孔具が曲がったためと推測される（f断面）。孔径は、a面が11mm、c面が6mmを測る。色調は、灰白色を呈し、緑色の部分はなく、全体的にくすんだ印象を受ける。概ね丁寧に磨かれ平滑であるが、上下端には磨き残しが認められる。側縁は鋭角ではなく、弱い稜が認められる。

共伴遺物は縄文土器の小片が数点出土しているが、詳細な時期がわかるものはない。

特記（図7）

七郎内C遺跡からは、墓坑とされる39号土坑から約50点のコハク製の小玉が出土している。小玉は、土坑南半のやや東寄りに集中して検出された。この出土状況から推測して、小玉は紐に通され首飾りとして被葬者の首にかけられた、あるいは副葬されたものと考えられる。大半

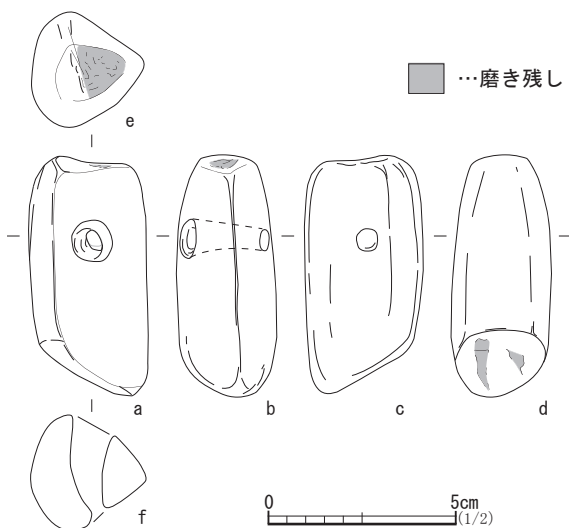


図6 55号土坑出土ヒスイ大珠



写真3 55号土坑出土ヒスイ大珠

は管玉状や臼玉状を呈し、大きさは長軸 7 mm 前後を測る。このほか、楕円形を呈し長軸 27 ～ 28mm と、やや大きめの玉が 2 点出土している。一部を除き、穿孔は両面穿孔を基本とする。中には、貫通点にズレが生じているものがある。所属時期については共伴する土器がないため不明であるが、39 号土坑の諸形態が他の縄文時代中期に属する土坑と類似することが指摘されており、小玉も該期の所産と推測される。

(3) 紹介のヒスイ大珠 2 点についての考察

出土状況について

法正尻遺跡例は、501 号土坑の底面直上からの出土であること、埋土が人為堆積を示すことなどから、埋納された例として間違いないだろう。興味深いのは 501 号土坑の形態で、土坑壁際に溝を持つことである。

このような土坑は、759 基検出された法正尻遺跡の土坑の中でも、本土坑を含め 7 基と少なく、他と一線を画している（図 1 で「墓坑の可能性のある土坑」と示したもの）。これらは遺跡内の比較的狭い範囲に点在し、いずれも人為堆積を示すことなどから、墓坑ではないかと報告されている（註 11）。

七郎内 C 遺跡例は 55 号土坑出土であるが、詳しい出土状況は不明である。しかし、ヒスイ大珠が出土したことなどから、55 号土坑も墓坑の可能性が高いと報告されている。そして、これを裏付けるのが、55 号土坑の所在する位置である。本遺跡内で墓坑とされるものは 9 基で、これらは、遺跡中央の遺構希薄部を取り囲むように分布する（図 4）。55 号土坑もこの並びに位置していることから、墓坑の可能性は高いと思われる。また、55 号土坑は、墓坑とされるもののうち、コハク製の小玉が出土した 39 号土坑と遺構希薄部を介して対極に位置しており、このことは、集落の構造上、興味深い重要な様相である。

このように 2 点の大珠は、墓坑もしくはその可能性が高い土坑からの出土である。このことから推測しても、ヒスイ大珠はやはり特別な存在であることは間違いだろう。

形態について（図 8・9）

冒頭にも記述したように、ヒスイ大珠は鯉節型、緒締型、不整形型に大別されることが多い。一般的に鯉節型・不整形型は全国的に分布するが、緒締型は北日本に多く分布する傾向にある（註 12）。管見でも、本県における緒締型の出土例は確認していない。なお、本県では不整形型が多く、鯉節型が少ない傾向にある。

法正尻遺跡例の鯉節型については、県内の類例は、矢祭町我満平遺跡（註 13）（図 9-1）や伝・会津若松市大町（註 14）（図 9-2）出土例などがある。我満平遺跡例は縄文時代中期の所産で、法正尻遺跡例と同様、磨製石斧を想起させるような形態を呈する。このような形態は、鯉節型

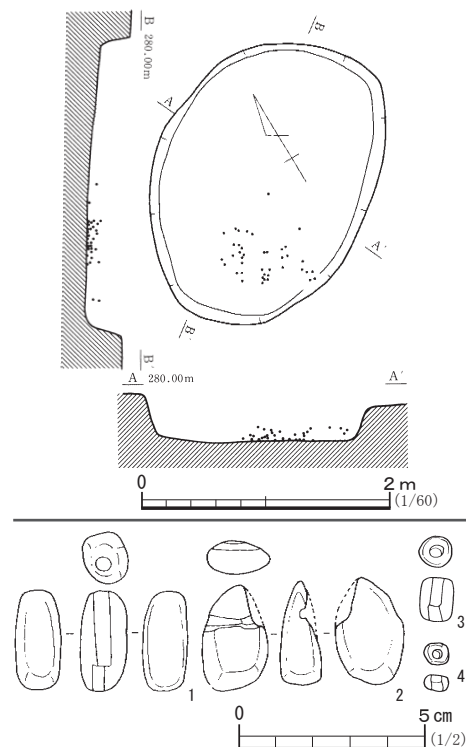


図 7 39 号土坑遺構図とコハク小玉

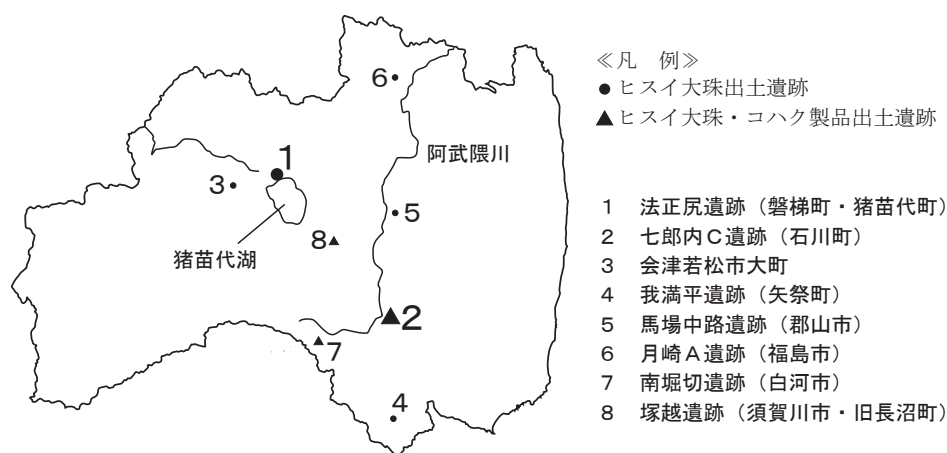


図8 本稿中で触れたヒスイ大珠が出土した遺跡（参考）

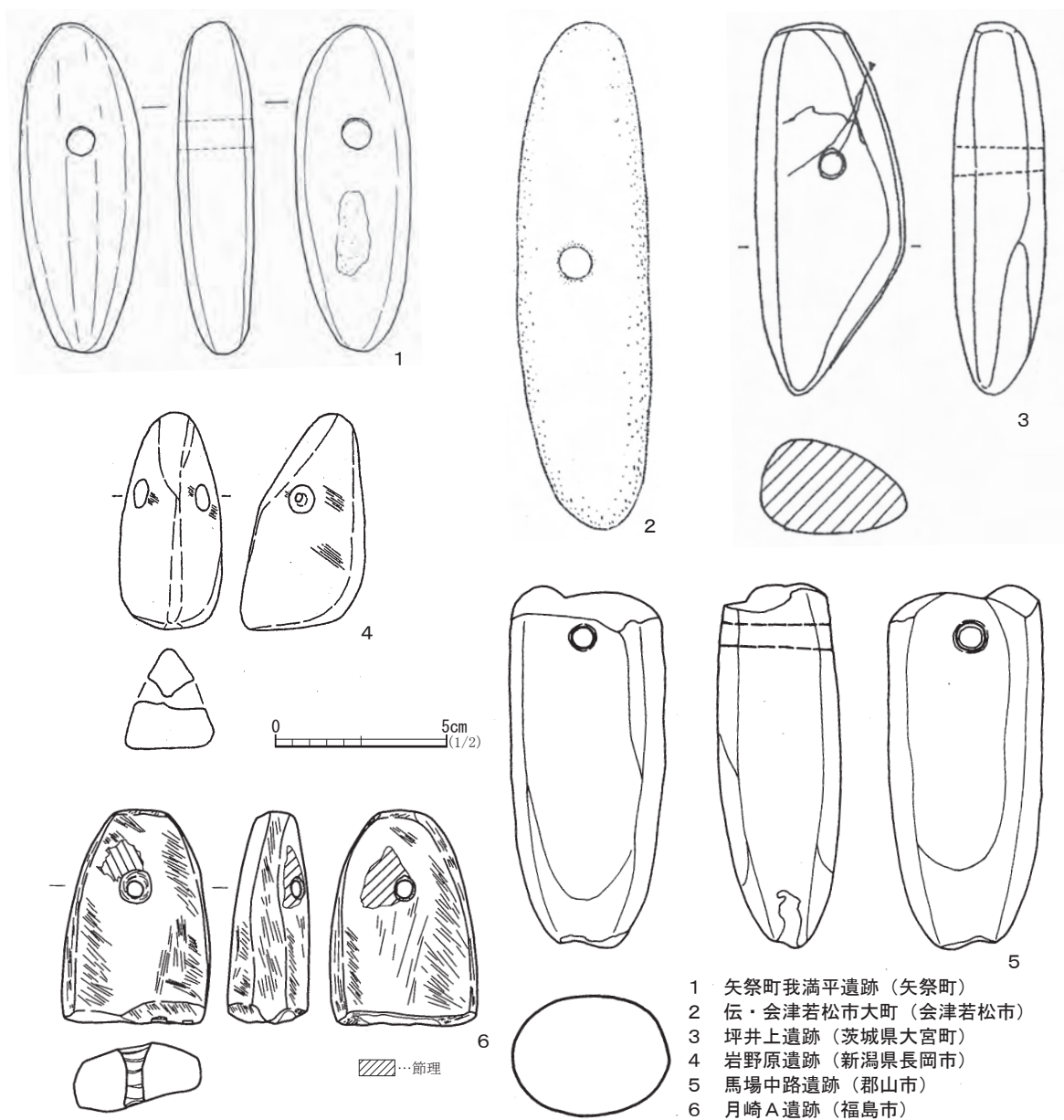


図9 ヒスイ大珠（参考）

の優品を多く出土する茨城県大宮町坪井上遺跡をはじめ、久慈川流域の遺跡で多く出土する傾向にある^(註15)。一方、大町出土例は円筒状を呈しており、これらとはやや趣が異なるように思う。ちなみに円筒状の鯉節型は、栃木県岡平遺跡など、那須地方に散見される傾向にあるという^(註16)。もしこの形態差が地域差を表しているとするならば、法正尻遺跡例のような磨製石斧状の形態を示す鯉節型は、久慈川を介した茨城県方面からの流通ルートを、大町出土例のような円筒状の鯉節型は、那須方面からのルートが想定できるのではないだろうか。これまで本県のヒスイ大珠は新潟県方面からもたらされたものとされてきたが、形態からすれば、仮説としてこのように考えることもできよう。ただ、このことを検証するためにも、鯉節型を形態的に細分し、北関東圏の資料との比較を視野に入れた検討が今後必要であると考えている。

次に七郎内C遺跡例の不整形型について、本例のように断面形が三角形を呈し下端が斜めに整形された形態は県内では探しえなかったが、県外では坪井上遺跡^(註17)(図9-3)、新潟県長岡市岩野原遺跡^(註18)(図9-4)出土資料などに類例を求めることができそうである。この3例の類似点は、断面形が三角形を呈すること、一端を斜めに整形することにある。特に岩野原遺跡例は、見た目も七郎内C遺跡例と良く似ており、穿孔具の曲がり痕も顕著に確認できる資料である。

本県の傾向として不整形型が多いと記述したが、このことについて、その背景のひとつにヒスイ大珠の「分割」といった行為が想定できはしないだろうか。例として、郡山市馬場中路遺跡^(註19)と福島市月崎A遺跡^(註20)出土の2例を挙げる。馬場中路遺跡例(図9-5)は縄文中期末葉～後期初頭の所産で、穿孔より上部及び下端が欠損しており、残存部は長さ106mm×幅45mm×厚さ35mmを測る。もしこれが完形品であれば、大町出土例を凌ぐ大きさになるだろう。また月崎A遺跡例(図9-6)は縄文時代中期の所産で、「折れ面とその縁部分は、再び研磨されているため、再利用されたと考えられる」と報告されている資料である。残存部は長さ63mm×幅44mm×厚さ24mmを測る。色調は鮮やかな緑色を呈し、透明度もあり、優品と言える。ヒスイの硬度が非常に高いことを鑑みれば、これら2例は不用意に割った、または割れたとは考えにくく、「分割」という行為が想定される。

ヒスイ大珠の「分割」行為に関しては、栗島義明氏の論考に詳しい^(註21)。これによれば、分割資料の基本は「等分割」であることや、元の形から表面積を減じることなく分割されることなどが特徴として挙げられている。これに照らせば、先に挙げた2例は氏の分割資料の特徴とは若干異なる。しかし、本県のヒスイ大珠は小型品が多く、「大珠」と報告はされているがそう呼べないような5cm未満のものも存在し、加えて不整形型が多いという特徴があるため、やはり「分割」されたものと考えたい。また、このような本県出土のヒスイ大珠の特徴からすれば、本県においては「分割」後に「分配」という行為があった可能性も想定されるのではないだろうか。いずれにしても、不整形型かつ小型品の多いことは、ヒスイ原産地から遠く離れたヒスイ大珠流通網の末端部である本県において、興味深く特徴的な様相と言える。

コハクの県内出土例について

コハクは、ヒスイと同様原産地に遍在性が認められ、流通形態も特徴的であることなどから、

近年注目されている資料である^(註22)。特に同一遺跡内からヒスイ大珠とコハク製品が出土した七郎内C遺跡は、交易・流通形態や双方の在り方を考える上で、ポイントとなる遺跡のように思える。コハクは、ヒスイ大珠の代替材になり得たのではないかとの見解もあり^(註23)、今後、本県におけるヒスイ大珠を研究する上でも、コハクの存在は軽視できないと考える。

県内では他に、白河市南堀切遺跡^(註24)、須賀川市（旧岩瀬郡長沼町）塚越遺跡^(註25)出土例が知られる。南堀切遺跡例は縄文時代中期前半（阿玉台式期）の所産で、幅3.6cm、片面穿孔の不整形の玉で、墓坑とされる3号土坑から出土している。土器片と石鏃6点も共伴している。この他、5号土坑からヒスイ大珠が出土している。塚越遺跡例は縄文時代中期中～後葉の所産で、墓坑とされる102号土坑から小玉がまとまって出土している。この他、遺物包含層からヒスイ大珠が3点出土している、これら2遺跡は、同一遺跡からヒスイ大珠とコハク製品が出土した遺跡として、七郎内C遺跡とともに注視したい遺跡である。

七郎内C遺跡を含め、コハク製品が出土したこれら3遺跡は、中通り地方に所在する。今のところ、会津地方及び浜通り地方では、縄文時代におけるコハクの出土例は確認されていない。

4 まとめ

福島県文化財センター白河館収蔵のヒスイ大珠2点について紹介した。いずれも詳細な所属時期は分からず、縄文時代中期の所産というに留まる。出土は、墓坑またはその可能性が高い土坑からの出土であり、ヒスイ大珠の存在が特別視されていたことは間違いない。また、紹介の2例を基に、県内におけるヒスイ大珠についても若干ながら言及し、これらの形態差から、流通ルートが見出せるのではないかという考えにいたった。また、コハクについても視野に入れ、大略的ではあるが県内の様相を述べた。これらに関してはまだまだ検討の余地があり、やはり県内資料の集成・実見・報告書の精査という作業が急務であることを痛感する。

幸いにも紹介の2点は発掘調査の際に出土し、明確な報告がなされた資料であったが、このほかの県内出土例は表採や個人所蔵であるなど、残念ながら出自が不明なものが多い。しかしながら、形態論や広域的な分布論に関しては寄与できる資料であり、有効な資料であることは間違いない。様々な課題はあるが、今後、本県におけるヒスイ大珠を巡る様相を少しでも明らかにできるよう努力していきたい。

なお、資料閲覧では福島県立博物館学芸員高橋満氏にご協力いただいた。また、本稿執筆にあたって、当館学芸課長芳賀英一氏から多くの教示を得た。記して感謝申し上げます。

<註>

(註1) 栗島義明 2012 「1 ヒスイとコハク 一翠（みどり）と紅（あか）が織りなす社会関係―」『明治大学日本史文化研究所 先史文化研究の新視点Ⅱ 移動と流通の縄文社会史』

(註2) 主な参考文献として以下を挙げる。

八幡一郎 1940 「硬玉製大珠の問題」『考古学雑誌 第30巻第5号』日本考古学会

江坂輝弥 1982 「1 いわゆる硬玉製大珠について」『縄文土器文化研究序説』

寺村光晴 1985 「硬玉の出現と産出地」『日本史の黎明 一八幡一郎先生頌寿記念考古学論集』

(註3) ヒスイ産地追及の歴史は、寺村光晴氏の論考に詳しい（寺村光晴1995『日本の翡翠 その謎を探

る』)。日本のヒスイ産出地は現在10箇所余り知られているが、縄文時代の遺跡から出土するヒスイ製品は、概ね糸魚川産の翡翠である。これに至る経緯は、京都大学原子炉実験所の藁科哲男氏による蛍光X線分析による功績が大きい(藤田富士夫2003「縄文時代の装身具 ―系譜と用途―」『ヒスイ文化フォーラム“2003”花開くヒスイ文化 ―縄文時代におけるヒスイとその広がり―』)。

(註4) 江坂輝弥 1957 「所謂硬玉製大珠について」『銅鐸13』

なお、前掲註2で挙げた同題の論考は、この『銅鐸13』に掲載した論考の改訂版である。

(註5) 二瓶 清 1937 『会津文化史第一編 会津に於ける石器時代』会津文庫刊行会

本文献の巻頭図版に当該大珠が掲載されているが、遺跡名は示されていない。

(註6) 福島県教育委員会 1991 「法正尻遺跡」『東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11』

(註7) 福島県教育委員会 1982 「七郎内C遺跡」『母畑地区遺跡発掘調査報告X』

(註8) 七郎内C遺跡のヒスイ大珠は、現在福島県立博物館で展示されている。今回、実見・再撮影に際し、同博物館に多大な協力をいただいた。この場を借りて御礼申し上げる。

(註9) 栗島義明 2012 『縄文時代のヒスイ大珠を巡る研究』

(註10) 七郎内C遺跡の縄文時代における土坑総数は71基、うち機能が想定できるものは貯蔵穴、落とし穴、ゴミ穴、墓坑の4種類が挙げられている。墓坑にあつては、「人為堆積を示し、副葬品あるいは縄文時代の葬法と共通する要素が認められるもの」とされ、9基が類する。55号土坑はヒスイ大珠が出土したことから、これらと同様に墓坑の可能性が高いと指摘されている。

(註11) 法正尻遺跡の土坑総数は759基、うち機能が想定できるものは大きく貯蔵穴、落とし坑、墓坑の3種類が挙げられている。墓坑にあつては、「人為堆積を示し、副葬品を伴うもの」とされ、501号土坑を含めた3基が類する。

(註12) 青森県立郷土史館 2001 「ヒスイ大珠の世界」『火炎土器と翡翠の大珠 ―土の芸術、石の美、そして広域交流―』

(註13) 矢祭町史編さん委員会 1985 「第一編考古 3 遺跡と遺物 2 我満平遺跡」『矢祭町史第2巻 史料編1』

(註14) 福島県教育委員会 1950 『福島県文化財叢書第二集 福島県の古代文化』

(註15) 瓦吹 堅 2012 「茨城県の大珠」『縄文時代のヒスイ大珠を巡る研究』

(註16) 当館学芸課長芳賀英一氏の教示による。

(註17) 前掲註15に同じ。

(註18) 長岡市教育委員会 1981 『埋蔵文化財発掘調査報告書岩野原遺跡』

(註19) 郡山市教育委員会 1983 「馬場中路遺跡」『郡山東部Ⅲ 穴沢地区遺跡 穴沢館跡・黒田遺跡・馬場小路遺跡・馬場中路遺跡』

(註20) 福島市教育委員会 1997 「第2章 第16次調査」『飯坂南部土地区画整理事業関連遺跡調査報告書Ⅴ 月崎A遺跡(第6・16・18～26次調査)』

(註21) 栗島義明 2012 「ヒスイ製大珠の分割～その技術的方法と社会的意義を考える」『縄文時代のヒスイ大珠を巡る研究』

(註22) 相京和茂 2007 「縄文時代におけるコハクの流通(上・下)」『考古学雑誌 第91巻第2・3号』日本考古学会

(註23) 前掲註1に同じ。

(註24) 白河市教育委員会 1981 「南堀切遺跡」『白河市埋蔵文化財調査報告書第3集 高山・南堀切遺跡発掘調査報告書Ⅱ』

(註25) 長沼町史編纂委員会 1996 「塚越遺跡」『長沼町史 第2巻 資料編Ⅰ』

【挿図出典】

- ・図1～3…註6文献より転載・加筆して作成。
- ・図4～7…註7文献より転載・加筆して作成。
- ・図8…筆者作成。
- ・図9…註13～15、18～20文献より転載・加筆して作成。

【写真出典】

- ・写真1…註5文献より転載・加工して作成。
- ・写真2・3…筆者撮影。

国見町下入ノ内遺跡の土師器 ー赤い土器と白い土器ー

高橋信一

1 はじめに

福島県は東北地方の最南端に位置し、南北に連なる阿武隈高地と奥羽脊梁山脈を境として三地方に区分されており、東から「浜通り地方」・「中通り地方」・「会津地方」に分かれている。昭和 50 年代から平成 12 年頃までは圃場整備・農地整備・高速道路建設などによる開発行為に伴い数多くの発掘調査が県内各地で行われてきた。

土師器の編年研究^(註1)も、これらの発掘調査による資料の増加と共に、様々な報告・研究がなされてきた。古墳時代の「南小泉式期」に限定しても、土師器杯や甕の変遷過程を軸としたもの^(註2)や器種構成の変化に注目したもの^(註3)、他県との比較研究から導きだされたもの^(註4)、そして一般的な概説^(註5)などがある。

筆者は平成 20（2008）年から福島県文化財センター白河館に勤務して以降、研修や講座の講師を担当するにあたって「南小泉式期」の土師器を再度見直す機会があった。その際、福島県の「南小泉式期」研究の原点となった国見町下入ノ内遺跡の遺物を観察すると、当時気がつかなかった点が多々確認された。それは、土師器杯の色調・胎土の状況や朱塗りの有無であった。以下、本稿では、国見町下入ノ内遺跡の遺物（土師器のみ）を観察した結果、考えられることをまとめてみたい（註 6）。



図1 国見町下入ノ内遺跡位置図及び古墳群の分布

2 遺跡の概要

下入ノ内遺跡は、国見町大字西大枝字下入ノ内 27 番地に所在する。この西側 60 m 地点には阿武隈川の支流である瀧川に合流する滑川が南流している。本遺跡は、この滑川によって開析された標高 50 m 前後の河岸段丘面に立地し、その最上段は水田と果樹園、次の段の水田部には国の史跡である「阿津賀志山防塁」の内堀が、また次の段には外堀が階段状に残存する。

そもそも、下入ノ内遺跡は「阿津賀志山防塁」の調査中に発見された遺跡である。発見の経緯は次の通りである。すなわち、「阿津賀志山防塁」が想定されるすぐ西側に不自然な三角形を呈した突出部を確認したが、この箇所には「阿津賀志山防塁」と関係をもつ何らかの遺構の存在が推定された。そこで、三角形突出部中央に 30 号トレンチを設置し、表土剥ぎを開始した。表土下約 40 cm の攪乱土を除去すると、トレンチ東端より約 1 m 西側に住居の東壁ラインの一部を確認した。その後トレンチを南北に拡張し、西壁・北壁ラインを検出したが北西部はすでに削平・破壊されていることを確認した。

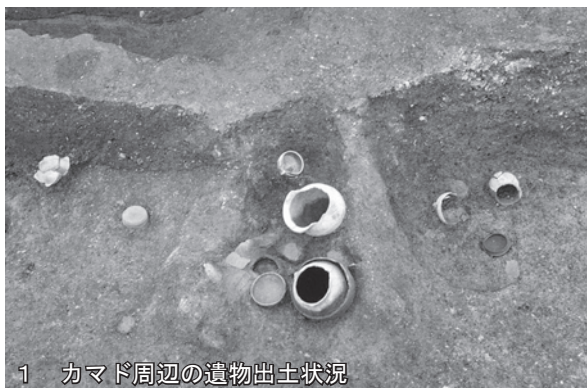
本遺跡から検出された遺構は、竪穴住居跡が 2 軒である。1 号住居跡は、北西部が削平されていたが、残存する形状でほぼ全容を把握することができた。2 号住居跡は、残存するプランが不明瞭で、1 号住居跡の南東部付近から、住居跡の西辺と推定されるラインとその周辺に焼土・土師器小破片が検出された。この三角形突出部は、南側に寄るほど下層まで削平・攪乱がひどく不明確である。しかし、この三角形突出部を中心とした付近には、本来 2～3 軒の竪穴住居跡が存在した可能性もある。

3 1 号住居跡

(1) 遺 構 (図 2、写真 1)

本住居跡は、前章で述べた三角形突出部の中央やや北側寄りから検出され、南西向きの緩斜面に構築されている。北西部の壁は、破壊されている。住居跡の南壁付近は、北壁と比べて検出面が深く全体的に南側に寄るに従い削平の度合いが強くなる。

遺構の堆積土は、3 層に大別できる。残存している東壁付近では自然堆積の様相を呈し、検出面からの堆積土は、後世の盛土や耕作上により攪乱されている。住居跡の規模は、南北 7.3 m・



1 カマド周辺の遺物出土状況



2 貯蔵穴 (P 1) 周辺の遺物出土状況

写真 1 1 号住居跡

東西 7.15 m を測る。推定される平面形は南側が若干狭まる方形を呈し、カマド中央を通る直線の方位は $N-2^{\circ}-E$ である。

壁は北東部ほど残存状態が良く、それぞれの辺の中央で東壁 70cm・西壁 65cm・北壁 67cm・南壁 10cm の壁高を測り、壁面は床面からほぼ垂直に立ち上がる。床面は、堅く締り水平で、貼床・周溝等の施設はないが床面の広範囲から遺物が出土している。

カマドは北壁中央東から天井部が潰れた状態で検出され、堆積上は 4 層に分かれる。袖部

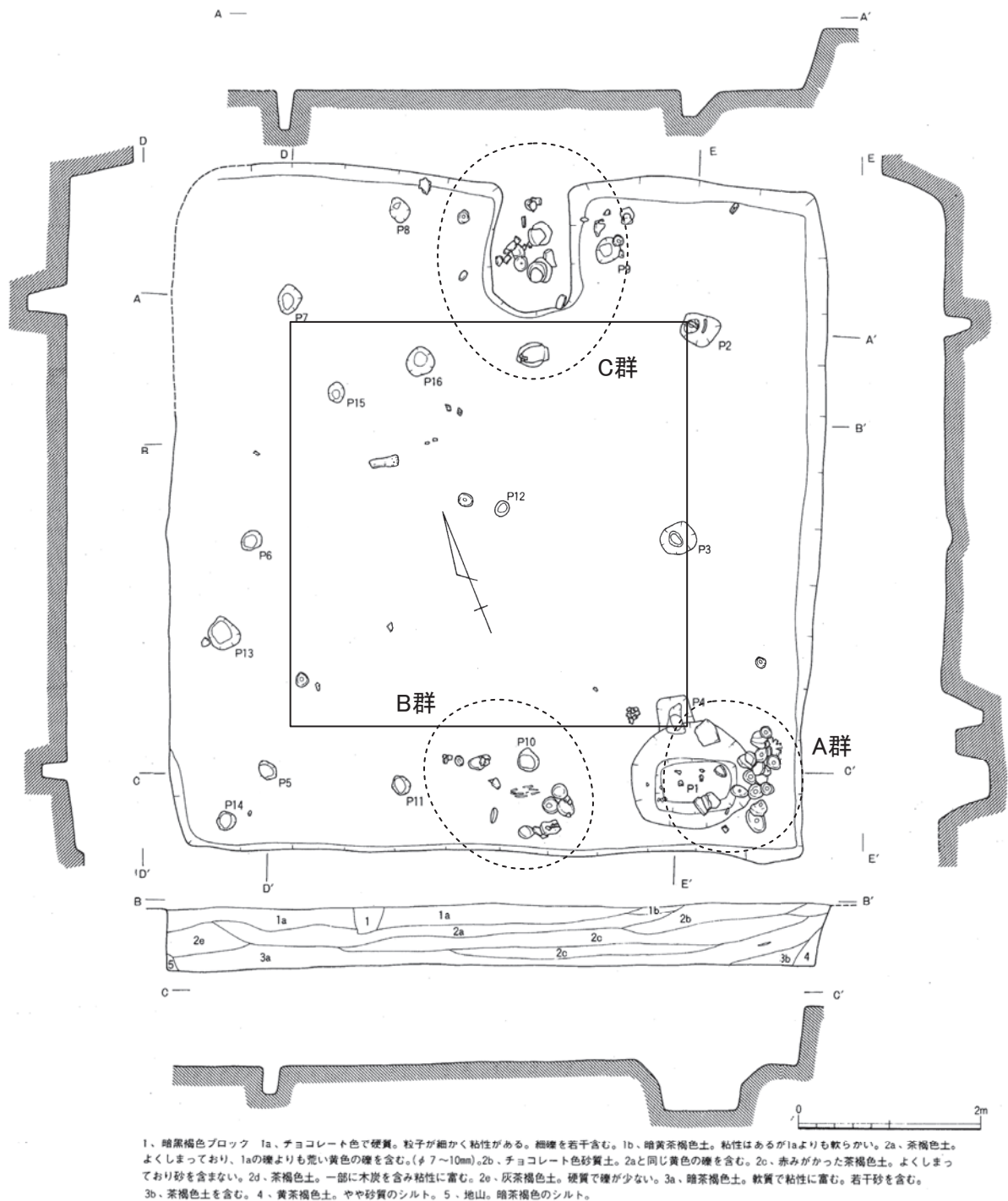


図2 1号住居跡

は黄褐色粘土で整然と構築され、奥壁に向って円弧を描くが北壁外への掘り込みは確認されなかった。カマド奥壁は北壁際にて急角度で立ち上がる。燃焼部中央には、支脚に利用されたと推定される底部欠損の杯が出土している。底面はやや皿状に凹んで強く焼け、奥壁に接近するほど燃焼面は少なくなる。カマド奥壁から袖部先端まで約 1.3 m、焚口部の最大広幅約 75cm、燃焼部 55 × 60cm を測る。

ピットは、貯蔵穴（P 1）と柱穴状ピット（P 2～P 16）を検出した。貯蔵穴（P 1）は住居の南東部に検出され、長軸 1.4 m・短軸 1.2 m・深さ 50cm を測り、形態は長方形を呈する。底面は水平で、壁はやや傾斜をもって立ち上がる。下幅で 45 × 90cm を測り、ほぼ長方形を呈する。また、貯蔵穴（P 1）の東側上幅付近から東壁にかけて 10 数個体の土師器杯が完形で出土している。

柱穴状ピット（P 2～P 16）は 15 ヲ所検出し、それぞれ大きさ（15～40cm）・深さ（6～40cm）とバラツキがあるが、住居跡に伴う柱穴と考えられ、床面から垂直に掘り込んでいる。

（2）遺 物（図 3～5、表 1～3）

本住居跡からは、土師器・須恵器・石製模造品・鉄器等の遺物が出土した。土師器は杯・鉢・高坏・甕・甔、須恵器は蓋・杯・把手付碗の器種を検出し、実測可能な土器は 70 点に及ぶ。

1) 土師器の出土状況

遺物の出土状況は、住居跡内で大きく 3 つのグループに分かれる。

A 群（写真 1－2）は、南東部に検出した貯蔵穴（P 1）付近から出土した土師器杯である。P 1 の底面からは土師器杯小破片、P 1 東側壁面に密着して流れ込んだ状態で杯が 2 点、P 1 と住居跡東壁の間に床面より少し浮いた状態で折り重なるように杯が 19 点出土した。出土状態から、貯蔵穴（P 1）の南東部側には木製棚の存在が推定される。

B 群は、南壁中央東寄りから貯蔵穴（P 1）西側の間に 9 点が床面密着で出土した。

C 群（写真 1－1）は、カマドとその周辺に出土したものである。カマド東側から須恵器杯が 3 点、東側から須恵器蓋が 2 点、南側から須恵器甕が 2 点、床面に密着した状態で出土している。カマドの天井部が潰れ、両袖に狭まれた形で須恵器把手付碗が出土し、土師器甕が胴部下半を欠いて口縁部を下にし、その胴部上半部に別個体の土師器甕を差し入れた状態（入れ子状）で出土している。

その他、住居跡の中央付近から土師器杯 1 点、南西部から土師器杯と土師器高坏が各 1 点、西側寄りから石製模造品、北東寄りから鉄器がそれぞれ床面から出土している。また、カマド内の堆積土から正体不明の骨粉が多量に検出されている。

遺物の出土状態から推定すると、居住者が退去する時には日常生活に使用していた土師器や須恵器を持ち出すことなく、一括して廃棄していった可能性が考えられる。

また、比較的まとまって出土したことから、土師器杯は木製棚などに一括して保管していたと推測される。

2) 土師器の分類

本遺跡からは、多数の土師器が出土している。基本的な器種は、杯形土器・小型壺形土器・小型鉢形土器・高坏形土器・器台形土器・甑形土器・甕形土器の7器種がある。各器種は細かい形態上の相違や成形・調整技法によりいくつかに分類できる。次に器種ごとに特徴を簡単にまとめておく。なお、図中の枝番号の次の()は出土地点、[]は分類を示す。また、今回の観察で実見できなかった土師器については、図中より削除し、報告文を掲載した(註7)。

杯形土器(図3-1～図4-26、図5-35) 出土土器の中で65%を占める土器群である。今回観察した土師器杯を、形態的には底部と口縁部のくびれから下記の表1のように分類した(註8)。調整技法の主なものは、横ナデ、ヘラケズリ、ヘラナデ、ヘラミガキがあり、わずかであるが刷毛目・暗文も観察される。次に部位別に調整をまとめる。口縁部：内外ともに横ナデを施している。体部：ヘラナデ・ヘラケズリ・ヘラミガキを施している。ヘラミガキは、内面だけのもの、外面だけのもの、内外面ともに施さないものと、技法的に大きな特徴が観察される。底部：先の分類で丸底と平底と平底風の3種があるとしたが、丸底は大半がヘラケズリを施している。明確な平底を呈する坏には、回転ヘラケズリを施したもの(図3-1・2)(註9)や「×」のヘラ記号を施したものもある。

小型壺形土器(図4-27～30) 器種の名称設定に苦しむ土器である。体部は球体を呈し、口縁部は直立または内湾しながら短く直立する。口縁部内外面ともに横ナデ、体部はヘラナデ・ヘラミガキを施している。

小型鉢形土器(図5-33・34・37) 小型の鉢形土器である。内外面ともに丁寧なヘラナデを施している。37は、内面下半に指頭痕が観察される。

高坏形土器 脚部破片である。脚に三孔を有する。外面はヘラミガキ、内面ヘラナデを施している。坏部と脚部の接合は不明瞭である。

器台形土器(図5-31) 体部上半を欠損している。内外面ともにヘラナデを施している。

甑形土器 完形の甑形土器である。体部は球形を呈し、口縁部は「く」の字状に外半する。調整技法は、口縁部は内外面ともに横ナデ、体部は内外面共にヘラナデ、外面に部分的にヘラミガキを施している。

甕形土器(図5-32・36・38～45) 杯形土器について個体数の多い土器で、全体の21.6%を占める。器形はバラエティーに富み、形態の特徴からいくつかに分類される。

A類：体部は球体を呈し口縁部は「く」の字状に外反する。B類：体部は卵形を呈し、口縁部は直立する。壺形土器に近い形態をとる。C類：体部は長胴気味になり、口縁部は「く」の字状に外反する。

表1 形態による土師器杯の分類

分類1	群 A B C	底 部 平 底 平底風 丸 底	分類2	類	特 徴
				I	口縁部は短く外傾し、内外面に明瞭なくびれが認められる。
				II	口縁部は短く外傾し、内外面に明瞭なくびれは不明瞭である。
				III	口縁部は直立気味を呈し、内側に稜が認められる。
				IV	体部から口縁部まで丸味を持ち立ち上がり、口縁部は内湾する。

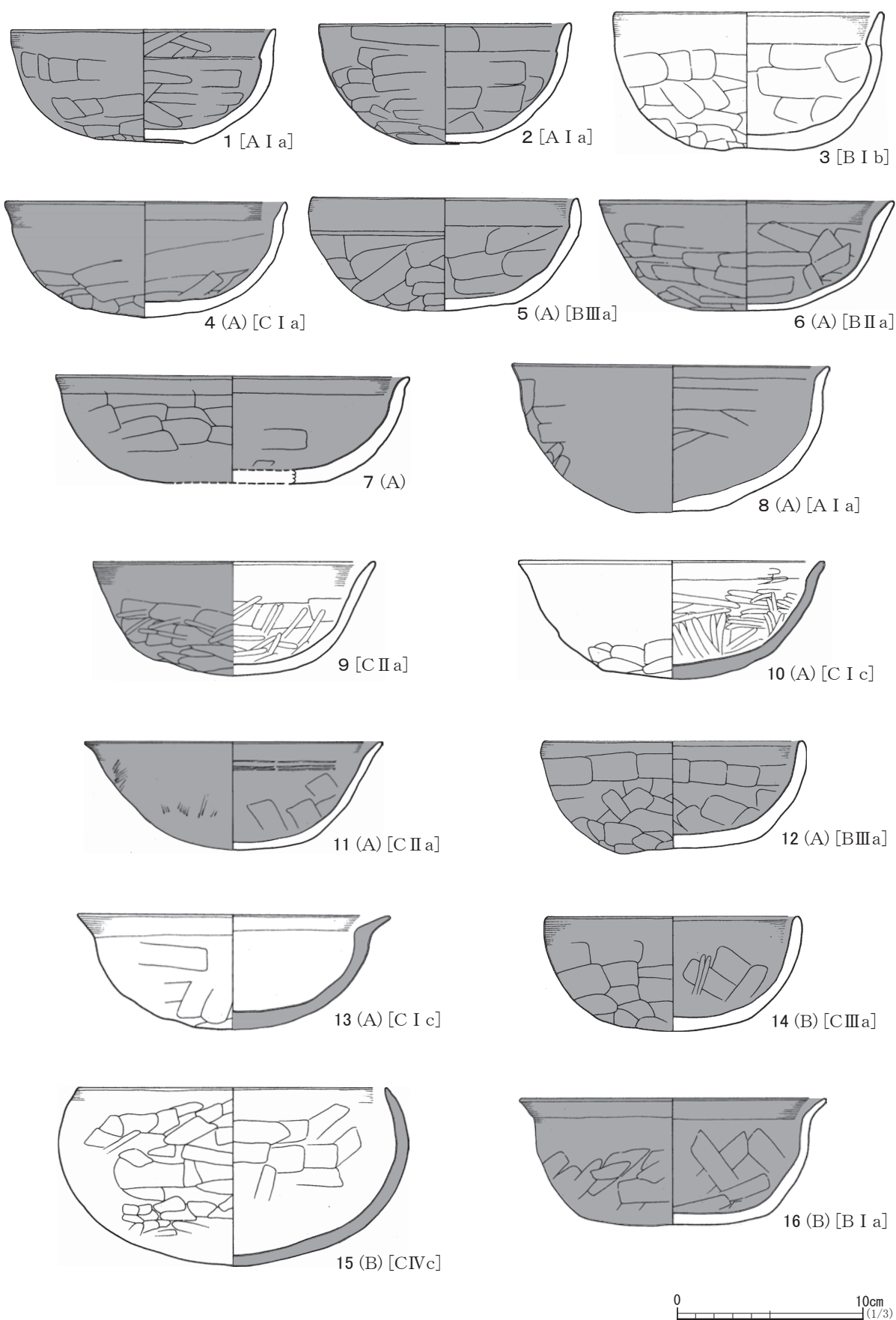


図3 1号住居跡出土土師器 (1)

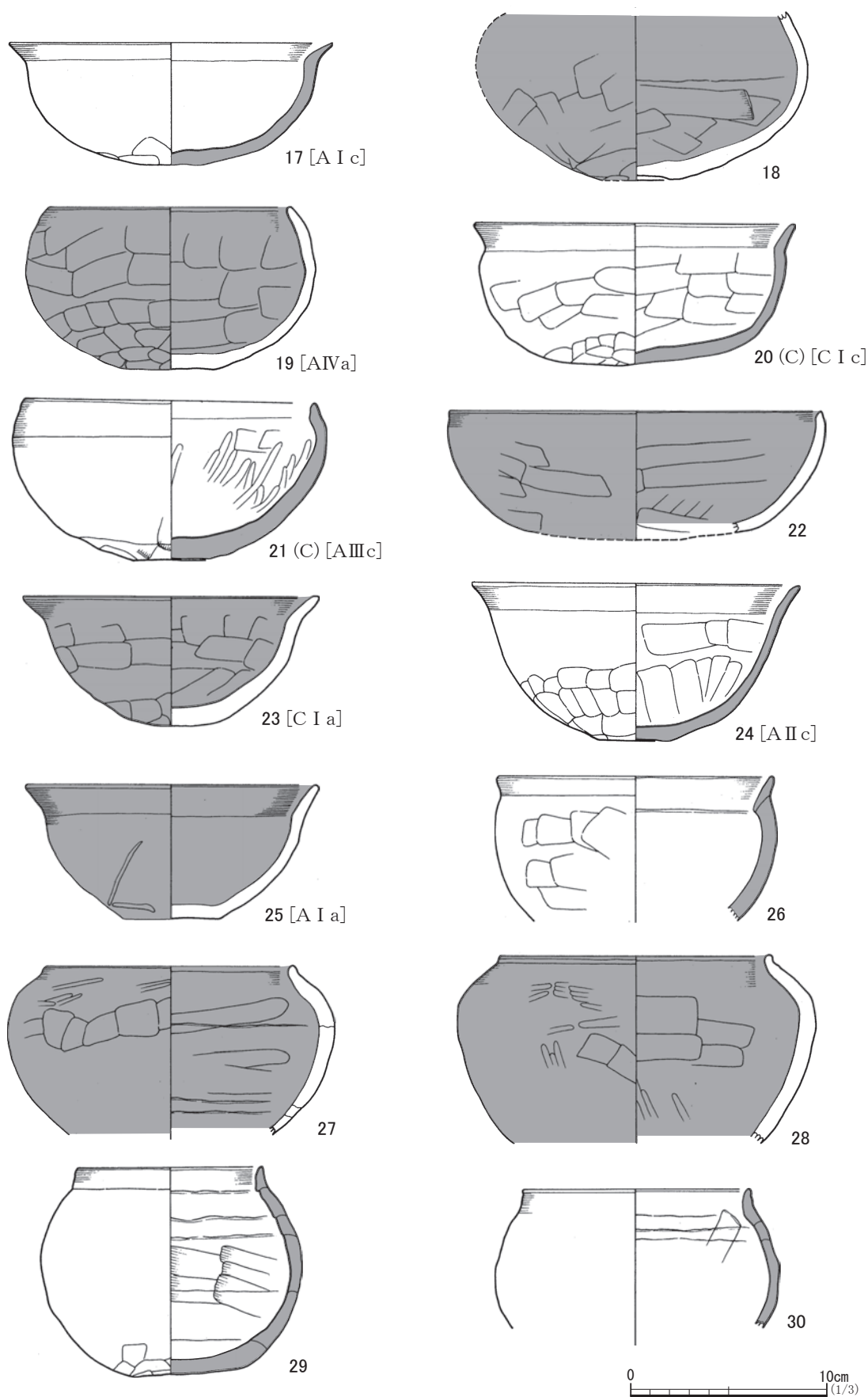


图4 1号住居跡出土土師器 (2)

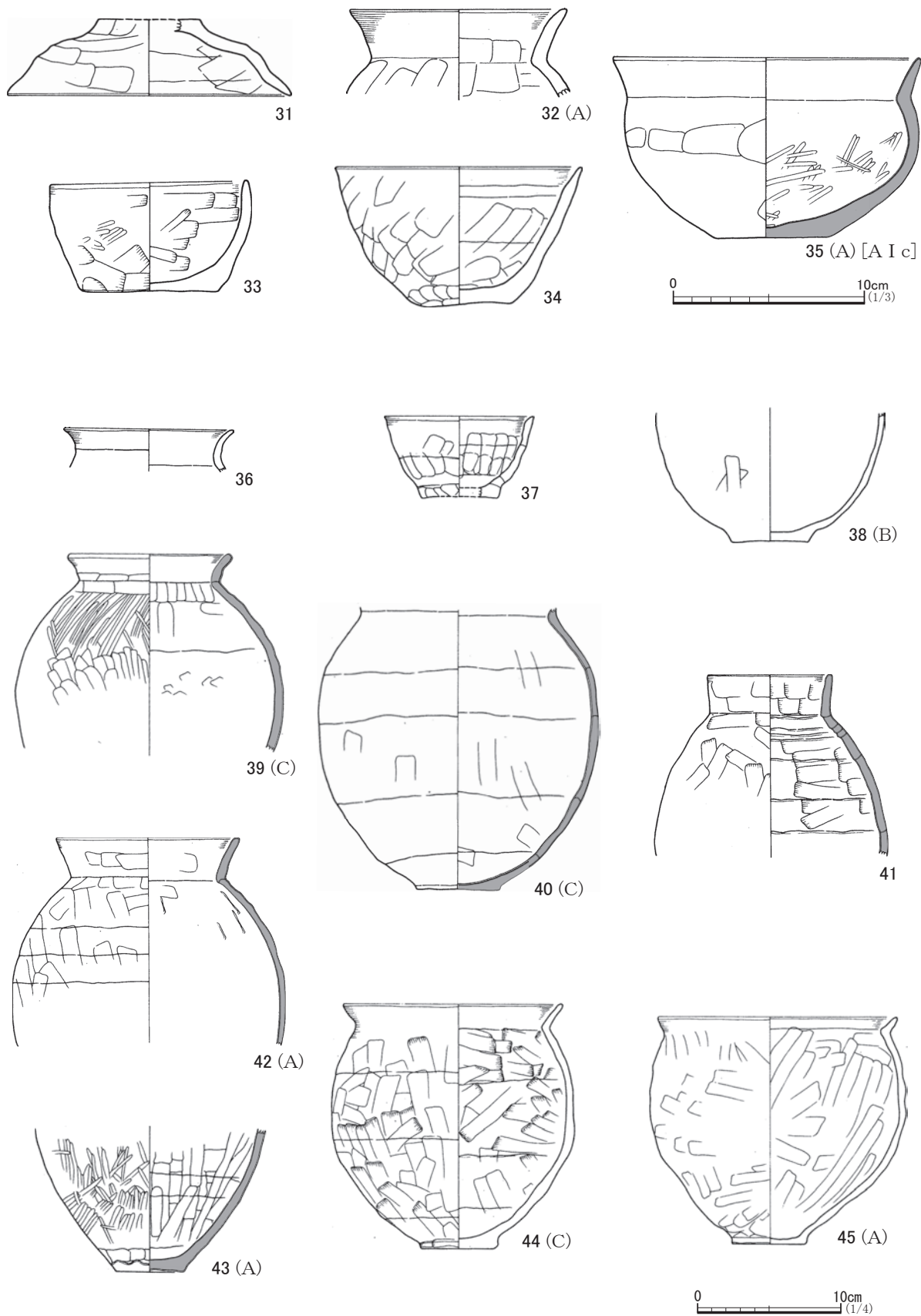


図5 1号住居跡出土土師器 (3)

3) 土師器杯の色調・胎土・朱彩による分類

国見町下入ノ内遺跡1号住居跡から出土した土師器の器面や断面を観察すると、朱塗りのもの、胎土に酸化鉄を含み土器断面や器面が赤褐色を帯びるもの、そして灰褐色の三系統の土師器の存在が確認された。そこで、ここでは出土土器の半数以上を占める土師器杯について、さらに、色調や胎土・朱彩の有無から3種に細分(表2参照)した。そして、表1と表2を組み合わせ、土師器杯を分類すると表3のようになる。

なお、図3～5の土器の網点は、器面に表示したものは朱彩、断面に表示したものは色調が赤褐色系、未表示は灰褐色系土器を示す。また、図中では、杯以外の器種にも表示した。

表2 色調・胎土・朱彩による土師器杯の分類

類	特 徴
a	器面に朱彩が施された土器(朱彩土器:丹塗土器)
b	器面の色調が灰褐色を呈し、砂粒が浮上している土器(白い土器:灰褐色系土器)
c	器面の色調と断面の外側が赤褐色を呈している土器(赤い土器:赤褐色系土器)

これまで、灰褐色系の土師器は、粘質の高い粘土などに埋没している時に、水分の影響で器面の表面変化や剥落があったものと考えられてきた。しかし今回、器面や断面の観察を通して、最初から灰褐色系の土師器であったことが確認された。下入ノ内遺跡では、この上に朱彩が施されているものが大半であった。

一方、器面及び断面が赤褐色系の土器については、かつて天栄村舞台遺跡の分析があり、胎土中に多量の酸化鉄が含まれていることが指摘されている(註10)。また、土師器製作の際に酸化鉄を含む「赤い土」を混入して焼成すれば、赤褐色系土器が完成するとの指摘もある(註11)。

なお、胎土分析は、土器製作地を推定する場合に用いられることが多いが、胎土材料を調べるための材料分析も含んでいる。すなわち、蛍光X線分析を通して土器や埴輪に含まれた土成分を元素から詳細に分析することにより、その製品の材料である土壌の産地を特定することができる。

表3 土師器杯の総合的な分類

分類	有無	分類	有無	分類	有無	分類	有無
AⅠa	○	AⅡa	—	AⅢa	—	AⅣa	○
AⅠb	—	AⅡb	—	AⅢb	—	AⅣb	—
AⅠc	○	AⅡc	○	AⅢc	○	AⅣc	—
BⅠa	○	BⅡa	○	BⅢa	○	BⅣa	—
BⅠb	○	BⅡb	—	BⅢb	—	BⅣb	—
BⅠc	—	BⅡc	—	BⅢc	—	BⅣc	—
CⅠa	○	CⅡa	○	CⅢa	○	CⅣa	—
CⅠb	—	CⅡb	—	CⅢb	—	CⅣb	—
CⅠc	○	CⅡc	—	CⅢc	—	CⅣc	○

赤褐色系土器(赤い土器)・灰褐色系土器(白い土器)に、これらの分析法を援用した研究成果を蓄積することによって、胎土の共通性や土壌の産地解明につながると考えられる。今後の検討課題としたい。

4) 小 結

今まで、筆者が確認した灰褐色系土器は、県北地区では国見町矢ノ目遺跡(註12)や同町反畑祭祀遺跡(註13)・伊達市(旧保原町)大泉みずほ遺跡(註14)など祭祀性の強い遺跡に多い気がする。また、古墳や祭祀性から考えると国見町八幡塚古墳出土の埴輪(註15)は重要である。同古墳出土埴輪の色調は、淡黄色から赤みの強い黄褐色を呈している。このことから、赤褐色系土器(赤

い土器)・灰褐色系土器(白い土器)は、埴輪の色調を意識したものとの見方もできよう。

県内の発掘調査報告書では、天栄村芹沢A遺跡^(註16)の報告に器面の色調が報告されているが、このように土師器の色調を記載した報告書は少ない。また、報告書の記載には、朱塗りや赤褐色系土器があっても、灰褐色系土器は認められない。

従来の報告書は、土師器の形態的な変化を中心に時代的な特色をとらえてきたものがほとんどである。今回、色調・胎土・朱彩の分類を加えたことにより、「南小泉式期」は、赤褐色系土器(赤い土器)・灰褐色系土器(白い土器)、そして灰褐色系土器に朱塗りを施した、3系統の土器の存在が明らかになってきた。赤褐色系土器の確立期が白河市(旧東村)佐平林遺跡^(註17)の時期とすれば、下入ノ内遺跡のような3系統の土器が混在するものから赤褐色系土器への変化をとらえることができる。

4 下入ノ内遺跡と古墳群

国見町内には、7ヵ所の高塚式古墳群が発見されている。このうち、堰下古墳^(註18)や森山・大木戸古墳群^(註19)・錦木塚古墳^(註20)・塚野目12号墳^(註21)の調査が実施されている。国見町内には、古墳時代中期から後期にかけての古墳群の分布が確認されている。

これに対して、集落遺跡の発見例は少なく、森山の太田川遺跡(塩釜式期)や塚野目の南寺田遺跡(南小泉式期)で、土師器器台や杯・壺・甕・高坏の破片が採集されているにすぎない^(註22)。

しかし、国見町の塚野目から徳江・森山にかけては、古代の条里制が施行されていたことが確認されている。古くからこの周辺一帯は、肥沃な土地として開墾され、これら古墳群を造営した人々の経済基盤を担っていたことがうかがえる。発見されている古墳時代の集落は数少ないが、伊達市(旧保原町)大泉みずほ遺跡^(註23)のように河岸段丘や自然堤防上に埋没している可能性が考えられる。

今回検討した下入ノ内遺跡の出土土師器を考える上でも、周辺の集落遺跡の調査事例について、今後とも注視していきたい。

5 おわりに

福島県文化財センター白河館には、福島県教育委員会が発掘調査した遺跡の出土品47,454箱(平24.3.28現在)や、調査写真・図面等の記録を一括して収蔵している。その収蔵資料の一部である国見町下入ノ内遺跡の発掘調査や整理作業が終了して、はや34年の歳月が過ぎてしまった。

今回、国見町下入ノ内遺跡出土の土師器を改めて観察することにより、器面の色調・胎土・朱彩は「南小泉式期」を考える上で、重要な視点になると考えた。このように、時代と共に研究の方法も変化し、遺物を観察する視点も異なってくるため、今回の視点を援用し、再度当該期の土師器を観察し直すと、「南小泉式期」研究の新たな方向性を示すことができると考えられる。

<註>

- (註1) 東北地方の土師器研究は、氏家和典氏の研究（氏家和典1967「東北土師器の型式分類とその編年」『歴史 第14輯』東北史学会）にはじまる。
- (註2) 土師器碗や杯の変遷過程を軸としたものには以下がある。
- 高倉敏明 1976 「古墳時代の土師器を中心として」『福島県における土師器編年試論』福島県考古学会
- 玉川一郎・大越道正 1978 「大玉村上高野遺跡出土遺物の再検討 ―とくに2号住居跡出土の杯形土器を中心として―」『しのぶ考古7』しのぶ考古学会
- 高橋信一 1983 「阿武隈川流域における古墳時代中期の土師器とその問題」『しのぶ考古8』しのぶ考古学会
- 柳沼賢治 1989 「福島県中通り地方の土師器について」『シンポジウム福島県に於ける古代土器の諸問題 ―特に5～7世紀を中心として―』万葉の里シンポジウム実行委員会
- 木元元治 1989 「福島県内の黒色土器」『東国土器研究 第4号』東国土器研究会
- 石本 弘 1995 「福島県における律令制成立以前の土器様相とその背景」『東国土器研究 第2号』東国土器研究会
- 高橋信一 1995 「福島県における南小泉式期の諸問題」『第17回福島・栃木埋蔵文化財研究協議会』
- 青山博樹 1999 「古墳時代中期～後期の土器編年」『福島考古 第40号』福島県考古学会
- 柳沼賢治 1999 「福島県における5世紀土器とその前後」『東国土器研究 第5号』東国土器研究会
- (註3) 器種構成の変化に注目したものには以下がある。
- 辻 秀人 1989 「東北古墳時代の画期について（1）―中期後半の画期とその意義―」『福島県立博物館紀要 第3号』福島県立博物館
- 藤沢 敦 1992 「引田式再論」『歴史 第79輯』東北史学会
- 佐久間正明 2000 「福島県における五世紀代の土器変遷 ―様式的側面を中心に―」『法政考古学 第26集』
- (註4) 他県との比較研究から導きだされた研究には以下がある。
- 利根川章彦 1991 「鬼高式土器の外部 ―古墳時代後期福島県域土器郡と北部関東土器群の比較検討―」『研究紀要 第8号』埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 坂野和信 1997 「南小泉式期の系譜と地域性 ―北関東と白河地域との交流―」『建鋒山Ⅱ』福島県西白河郡表郷村教育委員会（平成17年に白河市合併）
- 仲田茂司 1997 「東北・北海道における古墳時代中・後期土器様式の編年」『日本考古学 第4号』日本考古学協会
- 佐久間正明 2012 「福島県における五世紀代の土器変遷 ―隣接地域との並行関係の検討を中心に―」『東生 第1号』東日本古墳確立期土器検討会
- (註5) 総論的に日本国内の土器についてまとめ、東北地方の土師器について記載したものには以下がある。
- 古川一明・白鳥良一 1991 「2. 土師器の編年・東北地方」『古墳時代の研究6 ―土師器と須恵器―』雄山閣
- 加藤道男 1996 「東北地方の古墳時代の土器（土師器）」『土器事典』雄山閣
- (註6) 報文の86～92頁を一部改編してまとめた。
- 日下部善己・佐藤博重 1980 「下入ノ内遺跡」『伊達西部地区遺跡発掘調査報告（福島県文化財調査報告書第82集）』福島県教育委員会
- (註7) 註6を参照。
- (註8) 土師器杯の形態的な分類は、（高橋信一1983「阿武隈川流域における古墳時代中期の土師器とその問題」『しのぶ考古8』しのぶ考古学会）を参照。
- (註9) 石本弘は、古墳時代後期（栗圀式期）土師器杯の製作体験を通して、当該時期の杯に回転力を利用した道具の存在を指摘している（石本弘2009「栗圀式土師器杯製作技法に関する一試案 ―製作体験による報告―」『福島県文化財センター白河館研究紀要2008』福島県文化財センター白河館）。この回

転する道具を考古学研究者は「回転台」、陶芸家は「ロクロ」と呼んでいる。下入ノ内遺跡出土の土師器杯底部を観察すると、回転する道具を利用したヘラケズリの痕跡を確認することができる。

(註10) 福島県天栄村舞台遺跡から出土した赤褐色系土器について、蛍光X線分析を行い、鉄分を多く含んでいることを報告している。報文の146から151頁に分析結果が掲載されている。

玉川一郎 1981 『舞台遺跡 ―福島県天栄村における古墳時代集落跡の調査―』福島県岩瀬郡天栄村教育委員会

(註11) 石本弘氏のご教示による。

(註12) 橋本博幸 1980 「矢ノ目遺跡」『伊達西部地区遺跡発掘調査報告（福島県文化財調査報告書 第82集）』福島県教育委員会

(註13) 目黒吉明他 1972 「反畑祭祀遺跡発掘調査」『国見の文化財（国見町文化財調査報告書 第1集）』国見町教育委員会

(註14) 土沼章一他 2000 「金華山塚古墳群・熊野塚古墳群・大泉みずほ古墳群」『大泉みずほ遺跡発掘調査報告書（保原町文化財調査報告書 第15集）』保原町教育委員会

(註15) 高倉敏明 1984 「国見町八幡塚古墳出土の埴輪について」『福島考古 第25号』福島県考古学会
八幡塚古墳は塚野目古墳群の1号墳で径40mの円墳と確認されていたが、昭和50（1975）年の確認調査で全長66～68mの前方後円墳であることが確認された。

(註16) 石本 弘 1991 「芹沢A遺跡」『国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告7（福島県文化財調査報告書第248集）』福島県教育委員会
報文中において、器面が暗赤褐色から橙色・赤褐色を呈する土器群とされているものが赤褐色系土器である。

(註17) 目黒吉明他 1978 「佐平林遺跡（Ⅰ～Ⅳ、Ⅴ区）」『国営総合農地開発事業母畑地区遺跡発掘調査報告Ⅱ（福島県文化財調査報告書第67集）』福島県教育委員会

(註18) 目黒吉明他 1972 「堰下古墳」『国見の文化財（国見町文化財調査報告書 第1集）』国見町教育委員会

(註19) 目黒吉明他 1974 「森山古墳群・大木戸古墳群」『国見の文化財（国見町文化財調査報告書 第3集）』国見町教育委員会

(註20) 山中雄志他 1994 『錦木塚古墳発掘調査報告書 ―塚野目4号墳―（桑折町埋蔵文化財調査報告書11）』桑折町教育委員会
錦木塚古墳は、塚野目古墳群の一部で行政区画では桑折町に所在する。平成4（1992）年度に保存と活用をかねて、学術調査が行われた。

(註21) 目黒吉明他 1990 『塚野目12号墳調査報告（国見町文化財調査報告書 第8集）』国見町教育委員会

(註22) 高倉敏明・柴田俊彰 1977 「第2章古代 第1節 古墳と豪族」『国見町史第1巻』国見町

(註23) 前掲註14を参照。

【挿図出典】

- ・図1…筆者作成。
- ・図2～5…註6文献より転載・加工して作成。

【写真出典】

- ・写真1・2…当館収蔵の写真を使用。

石のおもりと土のおもり

—古代権衡の地方普及をめぐる—

菅原祥夫

1 はじめに

一元的な支配を目指す律令国家にとって、度量衡制度、つまり、長さ・容量・重さの基準の統一は必要不可欠であった。そのため、いち早く唐の制度を導入し^(註1)、基準となる「様」を^{ためし}地方へ配布したと考えられている^(註2)。このうち衡（重さ）の研究は、制度上の分野で進んでいるものの^(註3)、実際の地方への普及状況の解明は遅れているのが現状と思われる。

筆者は、かねてから福島県文化財センター白河館収蔵資料の中に周知されていない石・土製の錘の存在に気が付き、一昨年は福島県の生業関連遺物の集成で、この権衡資料に触れる項目を設けた^(註4)。ただ、紙幅の関係から説明は不十分であり、実測図・写真の提示は類例を含め見送らざるを得なかった。そこで

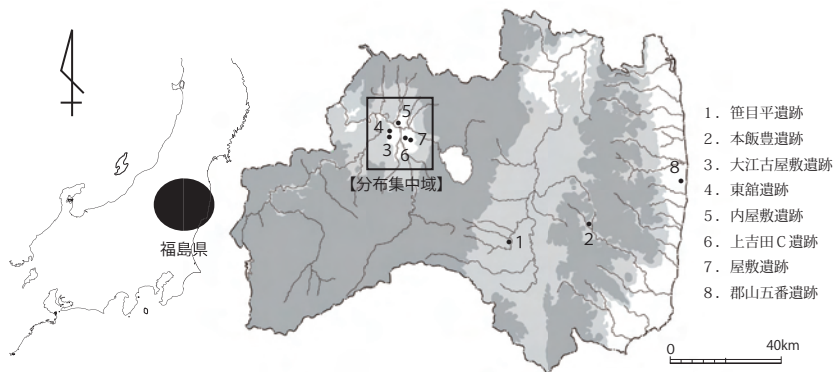


図1 関連遺跡分布

小論は、この資料を広く県民の方々に紹介し、併せて、類例との比較検討を行うことで、東北における古代権衡の普及状況を探る一助としたい。

2 研究の現状と課題

出土権衡資料の研究史は、まだ浅い。1987年に谷口義介氏が滋賀県桜内遺跡出土の銅製品を秤の錘と認定したことに始まり^(註5)、その後、宮本佐知子氏の全国を網羅した研究を契機にして^(註6)、各地で集成と分析が進められている^(註7)。とりわけ、関東・北陸の進展はめざましく、東北の普及状況を相対評価する上では、好条件が整っている。

以下に、研究の現状と課題を示す。

(1) 権衡とは

権衡とは、『職員例』「権衡謂、権懸錘也、衡横木也、所知輕重者也」の記述にあるとおり、権が秤の錘、衡は棹を意味する。秤には、棹の片方に測りたいものを乗せ、他方にその重さに見合う錘を乗せ、その釣り合ったところで測る天秤と、棹に目盛を付けておき、吊るした錘を左右に動かして釣り合ったところの目盛で重さを測る棹秤の2つがある。前者は、決まった重さの錘＝分銅が必要なのに対し^(註8)、後者は決まった重さの錘は必要でなく、基準となる原器

によって、棹の長さと錘の重さを、支点からの位置を規定して使用する。

都城では、延喜式と正倉院文書の物品リストから、金属類、糸・布・毛類、海藻類、薬類などの重さを測ったことが明らかにされており^(註9)、地方も同様であったと考えられる。

(2) 錘の種類

出土権衡資料のうち、95%以上は、今回扱う錘が占めている。素材別には、金属・土・石製に分かれ、さらに金属製は銅製と鉄製、土製は須恵製と土師製に分かれる。このうち金属製は重さの変動がなく、鑄造製作される銅製は、鍛造の鉄製に対して同一規格品が量産可能な点で、とくに優れている。このことは、『延喜式』「凡用度量権官司、皆給様。其様皆銅為之」の記述から、銅製が基準となる原器であり、中央から地方の官司へ「様」として配布されたと考えられることに、対応する。

対して、土・石製は重さにばらつきが認められるが、金属製をはるかに上回る出土量があり、遺存率を勘案しても、最も一般的に使用された錘であったことが、確実視できる。したがって、地方へ普及した秤の基本は、棹秤の可能性が高い。

なお、重さの単位の1両は、平均41.89 gという数値が算出されている^(註10)。

(3) 錘の形態変化

次に、7世紀中葉～10世紀を対象に、錘の形態変化を示す(図2)。原器の銅製は、壺形(図2-1)と花卉半球形(図2-2・3)の2形態があり、この基本型はほとんど変化しない。また鉄製も、柱状の形態を呈するが、鈕の一貫して付く点は共通する(図2-4)。

対して、最も一般的に使用された石・土製は、古代前半期(7世紀中葉～8世紀)に原器の

	銅製	鉄製	土製	石製
7世紀				 1. 奈良県平城京跡左京 8世紀中～末 2. 島根県出雲国庁 8世紀 3. 千葉県一本松遺跡 年代不詳 4. 栃木県金山遺跡 9世紀前：鉄製品 5. 富山県小杉流団No.21 遺跡 7世紀末 6. 富山県友坂遺跡 8世紀中～末
8世紀	 		 	
9・10世紀			 ※縮尺不同	 7. 群馬県保渡田荒神前遺跡 8世紀初 8. 石川県グミノキバラ窯跡 9世紀前 9. 福岡県柏原G遺跡 7世紀中～後 10. 群馬県菰田遺跡 8世紀 11. 群馬県雨壺遺跡 10世紀初

図2 形態変化のモデル

模倣を志向するが、古代後半期（9～10世紀）は形態が単純化することが明らかにされている。鈕の省略された裁頭四角錐形の石製品（図2-11）が、組成の大部分を占め、9世紀末以降には、花卉半球形の原器を真似た土製品の系譜（図2-6・8）は完全に認められなくなる。

その背景については、度量衡に対する規制変化と考えられ、古代前半期の「政策的」な波及に対して、同後半期の「私的レベル」の浸透という、質の違いが想定されている（註11）。



図3 権衡資料の分布

（4）鍾の分布傾向

分布に関しては、全国的視野に立った北陸の分析結果から、8世紀の土製鍾が目立ち、遠隔地の福岡県と類似する富山県以西と、9・10世紀の石製鍾が多く、関東と類似する新潟県の様相差をもとに、西日本：東日本の地域圏構図が示されている（註12）。また、当館収蔵資料を評価する上では、会津に接した新潟県の上述の状況に対し、浜・中通りに接した栃木・茨城県の事例数は関東の中で極端に少ないことが、注目される（図3）。

以上のように、古代権衡の地方普及の解明は進みつつあるが、東北では研究者の関心が低く、集成は未着手である。当館収蔵資料も例外ではなく、正しい評価がなされないまま、ほぼ今日に至っていた。

3 笹目平遺跡の権衡資料

では、まず中通り南部の矢吹町笹目平遺跡から出土した、「石のおもり」の資料紹介から始めることにしたい。

（1）出土遺跡の概要

笹目平遺跡は、9世紀初頭～10世紀中葉に営まれた集落跡である（註13）。権衡資料の鍾は、9世紀前半の18号住居跡（6.4 m × 5.5 m）から出土しており、当該期の集落は、柱穴の大きな掘立柱建物と竪穴住居で構成される（図4）。調査されたのはごく一部の範囲にとどまるが、この特徴から「官衙風建物群」である可能性が高く（註14）、陸奥南部では数少ない錫杖形鉄製品が出土していることにも（註15）、合致する。権衡資料が出土した18号住居跡は、この雑密系宗教具が出土した13号住居跡と横並びの位置関係にあり、調査区内では唯一壁柱穴を持つ壁立ち構造となる。

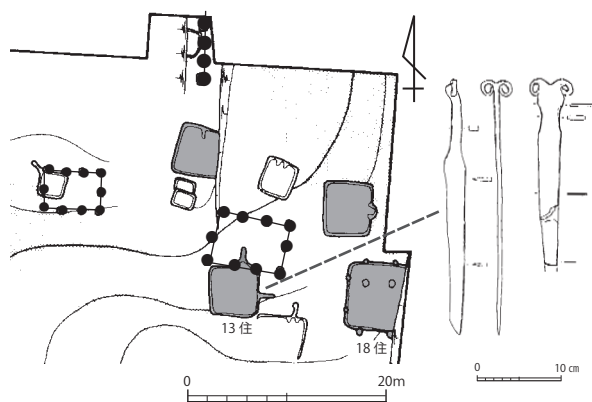


図4 笹目平遺跡

(2) 権衡資料

凝灰岩製の1点である(図5)。古代後半期のモデル(図2-11)に類似した、鈕の省略された裁頭四角錐形で、横方向の紐通し孔が認められる。上端には吊り下げによる擦れた痕跡が観察され、長期間使用されたことが窺える。年代は、住居機能中に掘られた床下ピット中からの出土であり、共伴遺物と見なせることから、9世紀前半と考えられる。

このように、本資料は古代後半期の典型的な石製錘の特徴を備えている。

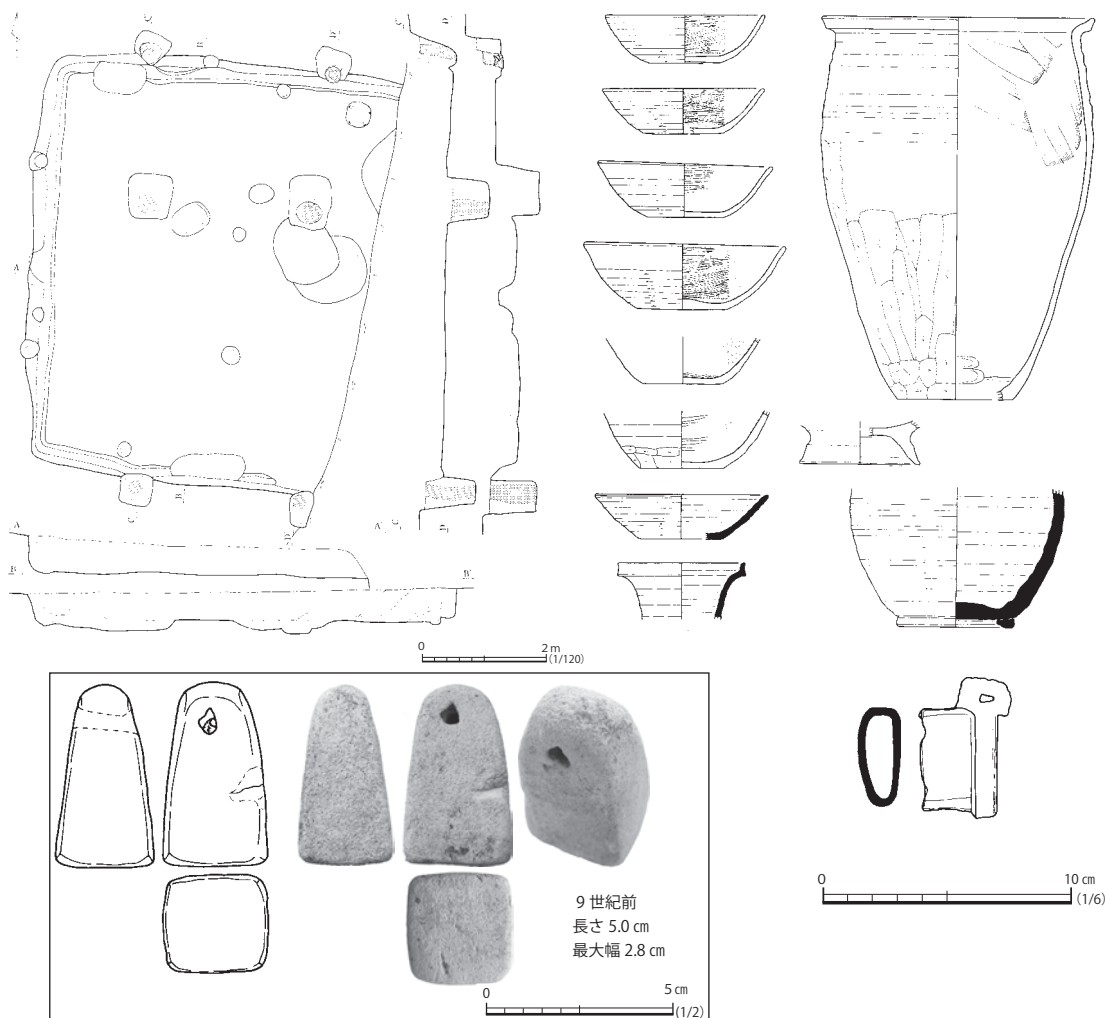


図5 笹目平遺跡18号住居跡

4 本飯豊遺跡の権衡資料

次に、浜通り阿武隈高地奥部の小野町本飯豊遺跡から出土した、「土のおもり」の資料紹介を行う。

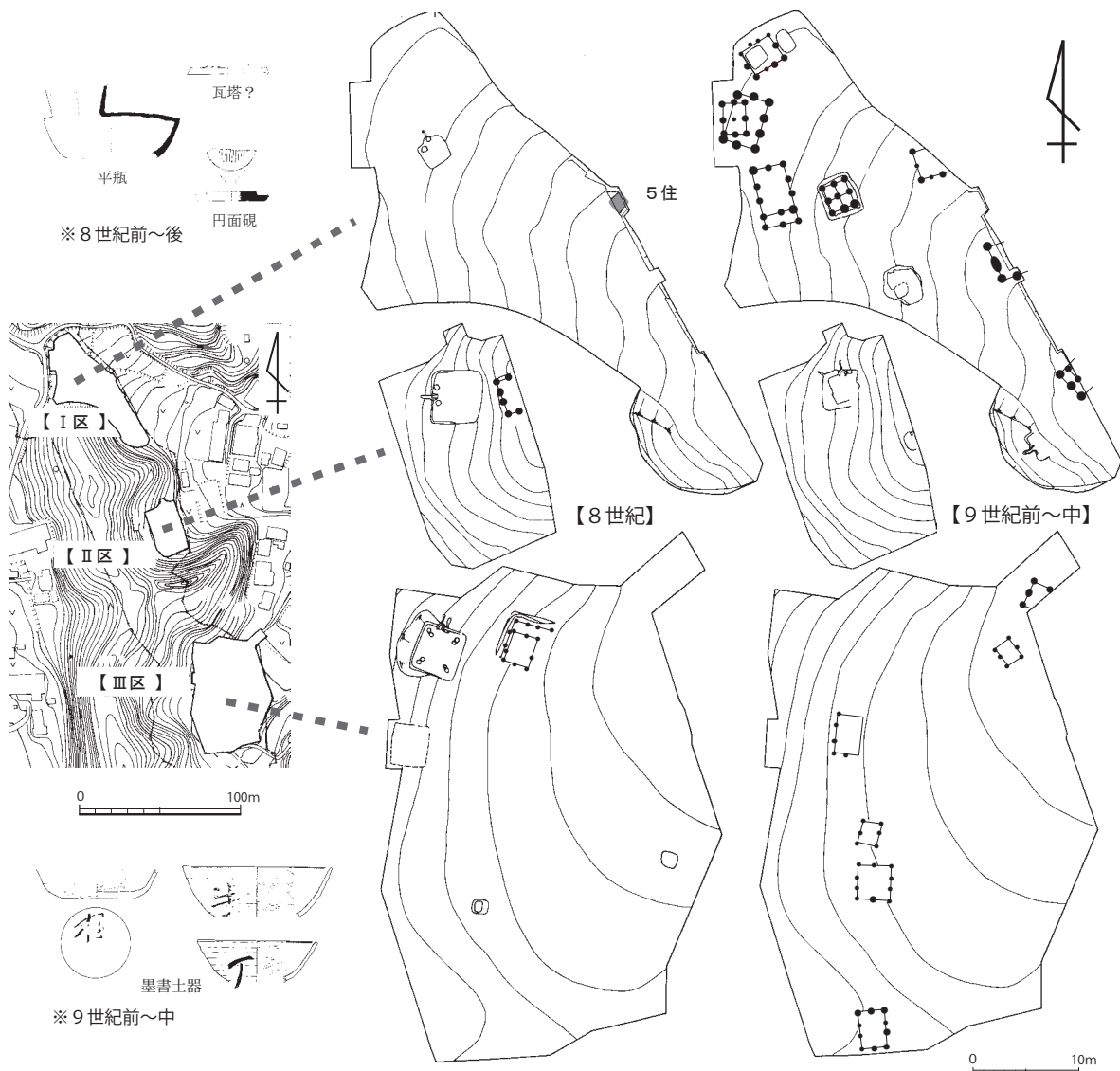


図6 本飯豊遺跡

(1) 出土遺跡の概要

本飯豊遺跡は、7世紀後半～10世紀に営まれた集落跡である^(註16)。権衡資料の鍾は、8世紀後半のⅠ区5号住居跡(3.0m×不明)から出土したが、当該期の集落景観は、竪穴住居主体の一般的なものである。しかし、8世紀前半～後半の遺物には、平瓶・円面硯・瓦塔が確認され、後続の9世紀前～中葉には多量の墨書土器が伴い、Ⅰ区は官衙風建物群を擁する集落景観に変貌する(図6)。このことから、一貫して地域の拠点集落であり、権衡資料の出土したⅠ区は有力者の居住域であったと考えられる。また、山間地にもかかわらず、このような性格を有した要因は、浜通りから中通りへ至る交通の要衝地である点に求められ、小野町落合遺跡の所見から^(註17)、既に原型は4世紀に形成されていたことが窺える。

(2) 権衡資料

土師製の土製鍾2点である(図7)。古代前半期のモデル(図2-7)に類似した、鈕の付

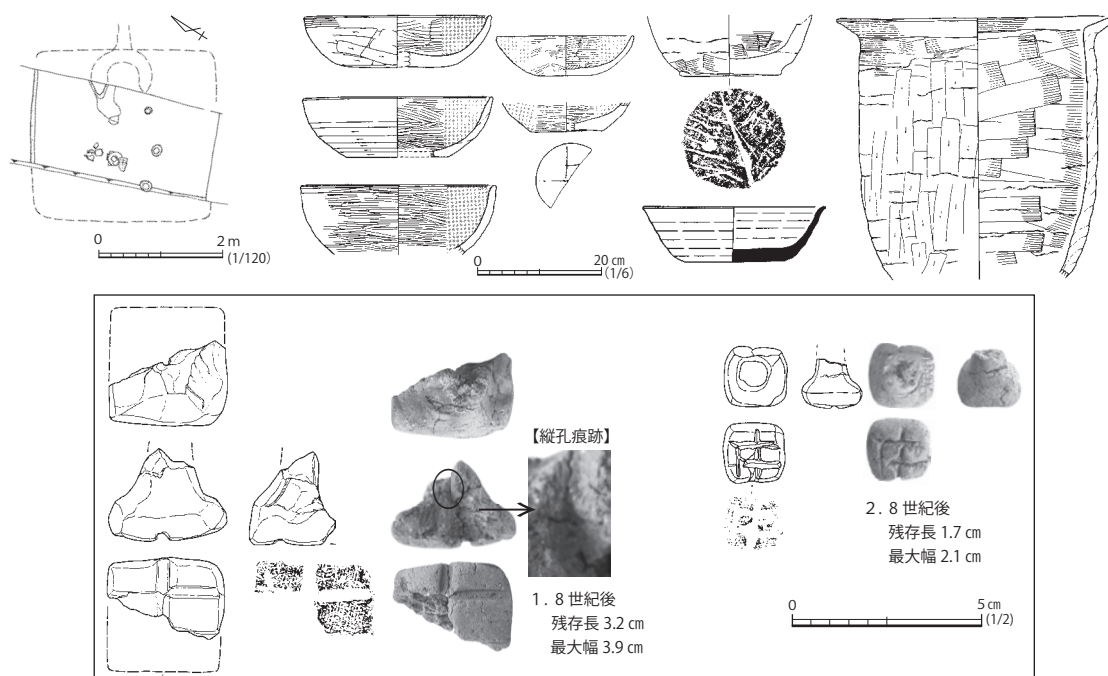


図7 本飯豊遺跡Ⅰ区5号住居跡

く印章形を呈し、大小関係にある。下面には格子状の線刻が施され、紐通し孔は、図7-1の縦孔痕跡から（図7中央）、横方向＋縦方向のタイプ（図2-1）と推定される。年代は、覆土中からの出土であるが、一緒に大量廃棄された土器類の斉一的特徴から、住居跡と同じ8世紀後半とみて差し支えない。

このように、本資料は古代前半期の典型的な土製錘の特徴を備えている。

小 結

以上により、当館収蔵資料は間違いなく、8世紀後半の土製錘と9世紀前半の石製錘であることが判明した。両者の形態的特徴は、関東・北陸の変遷観（古代前半期→同後半期）と合致しており、出土遺跡の性格は、官衙風建物群を有した地域の拠点集落である点で、共通している。

5 東北の類例

では、東北では、他にどのような権衡資料が出土しているのだろうか。

まず、県内で確認できる資料には、5遺跡5例がある（註18）。東館遺跡の例（図8-5）を除き、すべて笹目平遺跡の類例（図8-1～4）となり、出土遺跡は会津における古代後半期（8世紀末～9世紀末）の官衙風建物群に集中する（図9）。対して、本飯豊遺跡の類例は、確実なものが確認できなかった（註19）。

このことから福島県は、古代後半期の石製錘が卓越する点で、東日本地域圏の一部として捉えられ、直接的には、隣接地の分布の延長であり（新潟県→会津、栃木・茨城県→浜通り）、会津に集中域を形成したと言える。

そうすると、次に、東北の他県への広がりが問題となるが、実は、まったく出土していない

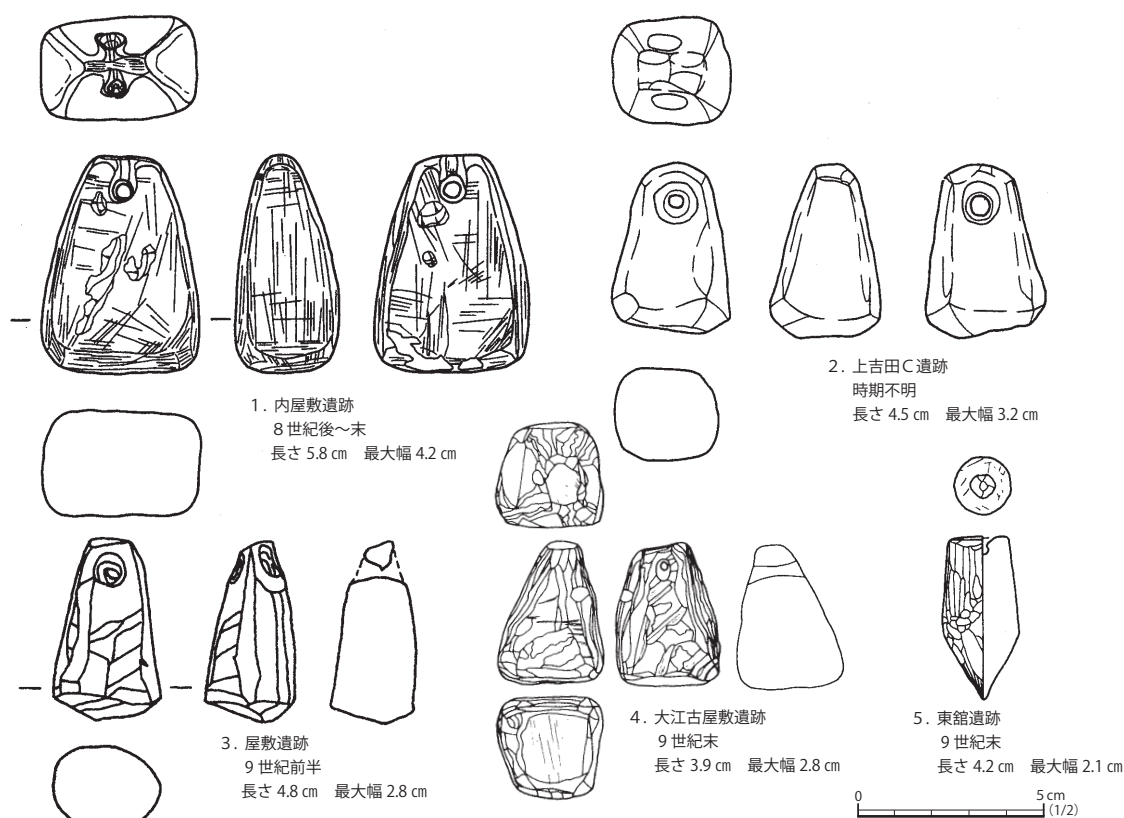


図8 会津の権衡

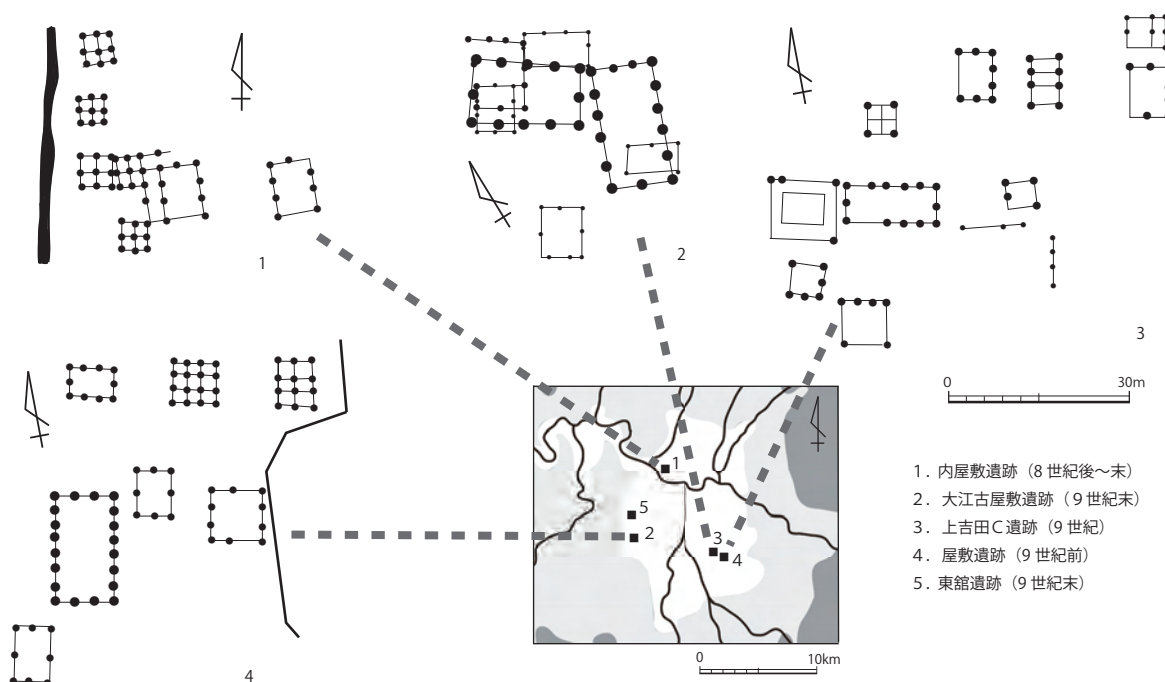


図9 会津の出土遺跡

ことが判明した。度量衡制度の普及が、律令国家の重要政策の1つであるという基本前提からすれば、強力な城柵支配の行われた宮城・山形・岩手・秋田県では、福島県をはるかに上回る出土点数が、当然予想された。しかし、各県の主要研究者に照会を行い、筆者自身も徹底的に探索したが、城柵はおろか、広大な面積の発掘調査された周辺域でも見出すことはできなかつ

た（宮城県山王遺跡、壇の越遺跡、岩手県台太郎遺跡など）。遺存率が低く、リサイクル可能な金属錘はともかく、土・石製錘は、権衡資料と認定されなくても報告書に図示されるはずであり、この事実は重く受け止めなければならない。もちろん、今後の調査によって発見される可能性はあるが、分布の偏在が動く余地は無いと思われる（註20）。

したがって古代権衡の安定した分布圏は、ほぼ現在の福島県＝陸奥南部が北限であったとみなされる。このことは、当該域が大化前代に国造の置かれた、東北では唯一の範囲であることと無関係ではあるまい。

さらにその要因は、出土遺跡の性格と歴史的背景に端的に反映されていると思われるので、次にこの点を検討してみたい。

6 権衡普及の歴史的背景

古代権衡資料の出土遺跡は、7遺跡のうち、6遺跡を古代後半期の官衙風建物群が占め、唯一例外の本飯豊遺跡も、後半期に同建物群へ変貌した。

ところで、古代後半期は律令体制の変質・崩壊期にあたり、地方官人を含む在地有力層が私的経済活動を活発化させて、いわゆる富豪層に成長したことが指摘されている（註21）。官衙風建物群の基本機能は彼らの居宅であり、併せて、末端行政・物資集散基地などの複合機能を兼ね備えた地域拠点と考えられることから、ここに権衡資料が集中することは、整合的に理解することができる。また、類似建物群の出土例は、関東・北陸でも普遍的に確認され、他の出土遺跡の性格も、「市」推定地や手工業生産遺跡など関連性の窺えるものが占めている（註22）。

以上から、古代後半期の東日本地域圏全体に、権衡普及を促す共通の歴史的背景の存在を読み取ることができ、当時の錘の形態変化を、古代前半期の「政策的」な波及に対し、「私的レベル」の浸透という質の違いとみる見解と、合致する。

東北の中で、福島県は古代後半期の官衙風建物群が突出して多く、権衡普及に他県との違いが生じたのはそのためと考えられる。

7 なぜ会津に集中するのか

最後に、なぜ会津に分布が集中するのか。この点に触れてみる。

官衙風建物群の消長は、浜・中通りと会津で違いが認められる。浜・中通りでは、8世紀末～9世紀初頭に出現し、9世紀後半には拠点集落の衰退と連動してほぼ一斉に消滅するのに対し、会津では、出現は同時期であるものの、9世紀後半以降も継続して、むしろ大型化していく傾向が認められる。中でも10世紀前半の会津坂下町大江古屋敷遺跡は、床束・孫庇を持つ四面庇付建物の主屋を配し、越州窯系青磁を保有するなど、地方有力者の居宅としては破格の格式の高さを誇る。主屋の類例は、遠隔地の宮城県大島畠田遺跡に認められ、おそらく中央貴族の邸宅を介した類似現象と推定される。また、時期は新しくなるが、12世紀前半の会津坂下町陣が峯城跡から銅製の壺形原器が出土しているのも（註23）、その延長であろう（図10）。

このように、会津に古代権衡資料が集中するのは、普及の担い手が長期間安定して存在した

ためと考えられる。

さらに付言すると、古代後半期の会津には北陸の影響が強く及び^(註24)、前半期の停滞していた在地社会が劇的な飛躍を遂げている（掘立柱建物の早期普及、半地下式卓越の須恵器窯構造圏への再編入、土師器丸底甕・なべの使用など）。新潟県類似の権衡資料の在り方は、そうした動向を示す属性の1つであると評価することが可能と思われる。

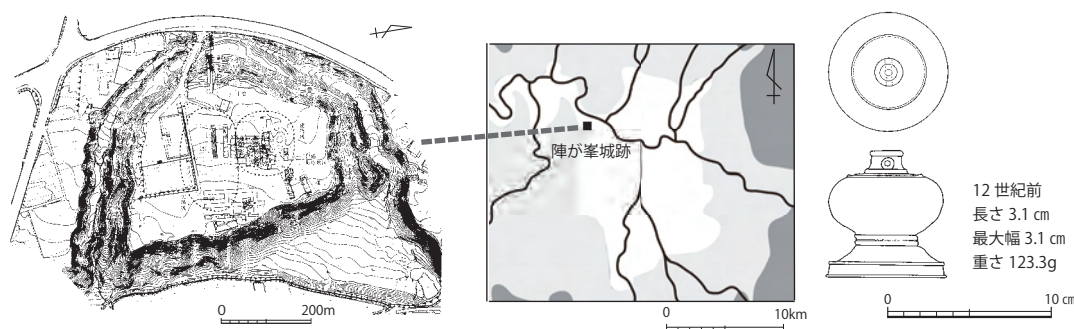


図10 陣が峯城跡

8 おわりに

福島県文化財センター白河館収蔵資料の中には、正当な評価のなされないまま、眠っているものが少なくない。古代権衡資料もその1つであり、小論によって、従来指摘されてきた出土遺跡の性格付けは、さらに厚みを増すことができたと考える。

最後になるが、類例の探索で、次の方々に多大なご協力をいただいた。お名前を記して、感謝申し上げたい。

神谷佳明（群馬県埋蔵文化財調査事業団） 津野仁（栃木県埋蔵文化財センター） 佐々木義則（ひたちなか市文化財センター） 吉田博行（会津坂下町教育委員会） 荒木隆（福島県教育委員会） 伊藤邦弘・高桑弘美・植松暁彦（山形県埋蔵文化財センター） 柳澤和明（東北歴史博物館） 吉野武（宮城県多賀城跡調査研究所） 井上雅孝（岩手県考古学会） 櫻井友梓（岩手県平泉発掘調査事務所） 高橋千晶（奥州市歴史遺産課） 高橋学（秋田県教育委員会） 伊藤武士（秋田城跡発掘調査事務所） 木村淳一（青森県教育委員会）

<註>

(註1) 中井公 1992 「平城京跡から出土した「はかり」のおもりをめぐって」『考古学と生活文化』同志社大学考古学研究室

(註2) 菱田哲郎 2006 『須恵器の系譜』講談社

(註3) 主な研究に、次の文献があげられる。

木元秀樹 1984 「権衡の運用」『続日本紀研究 231号』続日本紀研究会

大隅亜希子 2001 「日本古代の権衡制度」『ヒストリア 174号』大阪歴史学会

(註4) 菅原祥夫 2011 「福島県の古代生業」『シンポジウムⅢ 古代社会の生業をめぐる諸問題』日本考古学協会2011年栃木大会実行委員会

(註5) 谷口義介 1987 「滋賀県桜内遺跡出土の金属錘」『熊本短大論集 第37号第2号』熊本短期大学

(註6) 宮本佐知子 1989 「国内出土の権衡資料」『大阪市文化財論集』財団法人大阪市文化財協会

(註7) 主な研究に次の文献があげられる。

吉村靖徳 1996 「権衡に関する一考察 ―福岡県内出土権状製品の検討と課題―」『研究論集 20』九州歴史資料館

福田聖 1997 「関東の古代権衡資料」『研究紀要 第13号』(財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団
望月精司 2003 「古代権状錘に関する一考察 ―北陸出土権衡資料の検討を中心として―」

『北陸古代土器研究 第10号』北陸古代土器研究会

神谷佳明・笹澤恭史 2008 「出土度量衡遺物について」『研究紀要 26』財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

(註8) 筆者は註4の文献で福島県内の石製錘を分銅と記述したが、誤りである。この場を借りて訂正する。

(註9) 註3にあげた木元論文で指摘されている。

(註10) 註1の文献と同じ。

(註11) 註7にあげた望月論文で指摘。

(註12) 註7にあげた望月論文で指摘。

(註13) 福島県教育委員会 1992 「笹目平遺跡」『矢吹地区遺跡発掘調査報告10』

(註14) 官衙風建物群は筆者の造語である。次の文献で、構造・系譜・性格について言及した。

菅原祥夫 1994 「陸奥国南部における富豪層居宅の倉庫群」『古代の稲倉と村落・郷里の世界』奈良国立文化財研究所

菅原祥夫 2007 「東北の豪族居宅」『古代豪族居宅の構造と機能』奈良文化財研究所

菅原祥夫 2008 「東北の豪族居宅(補遺)」『論集 蔵王東麓の郷土誌』中橋省吾先生追悼論集刊行会

(註15) 井上雅孝 2002 「錫杖形鉄製品の研究 ―北東北における古代祭祀具の位置形態―」『岩手考古学 第14号』岩手考古学会

井上雅孝 2006 「古代鉄製祭祀具から見た蝦夷の信仰と儀礼 ―錫杖・三鈷鏡・鉄鐸・錫杖状鉄製品」『立正史学99』立正大学史学会

(註16) 福島県教育委員会 1993 「本飯豊遺跡(第1次)」『東北横断自動車道遺跡調査報告24』

福島県教育委員会 1994 「本飯豊遺跡(第2次)」『東北横断自動車道遺跡調査報告27』

(註17) 福島県教育委員会 1995 「落合遺跡」『東北横断自動車道遺跡調査報告29』

(註18) 会津坂下町教育委員会 1990 「大江古屋敷遺跡」『若宮地区遺跡発掘調査報告書』

会津坂下町教育委員会 1994 「東館遺跡」『坂下北部地区遺跡発掘調査報告書』

会津若松市教育委員会 2000 『屋敷遺跡』

会津若松市教育委員会 2000 「上古田C遺跡」『県営ほ場整備事業発掘調査報告Ⅱ』

塩川町教育委員会 2004 『内屋敷遺跡』

(註19) 浜通り沿岸部の双葉町郡山五番遺跡から、本飯豊遺跡例と類似形態の土製品が出土している。しかし、紐通し孔が無く、別物と判断した。

(註20) 城柵支配の行われた一帯で、権衡がまったく使用されなかったとは考えられず、福島県以南＝東日本地域圏とは異なる素材、管理・リサイクル方法が存在し、遺物痕跡として見えにくい状態を生み出している可能性は十分に想定される。今後の課題としたい。

(註21) 戸田芳美 1967 『日本領主制成立史の研究』岩波書店

(註22) 井上尚明 2004 「日本古代の市について」『白門考古論叢』中央考古会・中央大学考古学会

(註23) 会津坂下町教育委員会 2005 『陣が峯城跡』

(註24) 菅原祥夫 2004 「東北古墳時代終末期の在地社会再編」『原始・古代日本の集落』同成社

菅原祥夫 2007 「会津地方」『科学研究費補助金(基盤研究B)研究成果報告書 古代東北・北海道におけるモノ・ヒト・文化交流の研究』東北学院大学文学部

古代前半期は、浜・中通り経由で関東の影響が及ぶ。しかし、地域開発はピンポイントでしか行われなかった。

【図版出典】

・図1・3・9：筆者作成。図2：註7の素材から筆者作成。図4・5：註13・15の素材を再構成。遺物写真は筆者の撮影による。図6・7：註16の素材を再構成。遺物写真は筆者の撮影による。図8：註18の素材を再構成。図10：註23の素材を再構成。

南相馬市割田遺跡群における竪穴住居跡の特徴

丹治篤嘉

1 はじめに

南相馬市鹿島区川子字割田地区に所在する割田遺跡群は、割田A～H遺跡の8遺跡からなる平安時代の製鉄遺跡群である（図1・2）。原町火力発電所石炭灰埋立場の建設に伴い、平成15～17年に丘陵地の広い範囲が発掘調査の対象となり、製鉄炉跡・鍛冶炉跡・木炭窯跡などの、製鉄関連の良好な資料を提供することとなり、5分冊、約1,900頁にも及ぶ報告書がすでに刊行されている（註1）。

割田遺跡群は製鉄遺跡群であるため、製鉄関連遺構に注目されがちだが、一方で、丘陵地に位置する製鉄関連遺構と同時代の竪穴住居跡の構造等について、興味深い知見が得られている。すなわち、住居跡の一角から住居跡外に延びる溝である「外延溝」、住居跡の周囲に掘られた溝である「外周溝」、住居を構築する際に出された土である「構築排土」の3点についてである。割田遺跡群は、これらについて、一つの遺跡群でどのような特徴があるのかを考える材料が整っているといえる。筆者も、発掘調査の一部と報告書作成に従事したため、上記のことについて自分なりの見解をまとめたいと考えていた。また、竪穴住居跡の立地については、広大な丘陵地全体の調査となったため、その分布の意味を図示して説明する必要もあると感じていた。

本稿では、丘陵地の広い範囲に営まれた割田遺跡群の中でも、竪穴住居跡の分布・立地と特徴的な構造に焦点を当て、検討することとする。

2 竪穴住居跡の分布と立地

（1）各遺跡の竪穴住居跡の件数と時期（表1）

割田遺跡群から確認された竪穴住居跡は、表1の通り、割田A遺跡5軒、割田B遺跡1軒、割田C遺跡18軒、割田G遺跡2軒、割田H遺跡12軒の計38軒である。遺構の所属時期は、9世紀前葉～末葉のものが確認されているが、中心は9世紀中葉～後葉頃であり、比較的限られた期間に構築されたといえる。

（2）竪穴住居跡の分布（図1・2）

これらの竪穴住居跡は、その多くが図1のように製鉄炉跡・鍛冶炉跡・木炭窯跡・掘立柱建物跡等に付随するような形で存在する。このような製鉄関連遺構が優先される立地からも、一般的な集落ではなく、鉄生産にかかわった人々の住まいや関連施設であったと考えられる（註2）。また、割田H遺跡の遺構分布（図1の①部分拡大図）を見ると、遺跡内で一番大きな平坦面にL字形に配置された4棟の掘立柱建物跡がある。この場所は調査区西部の生産域に向かう谷筋の入り口部で、調査区西部から見ると生産して得られた鉄塊を運び出す箇所といえる。このことから、これらの掘立柱建物跡群は鉄生産の管理区域であったと考えられる。割田遺跡群で最

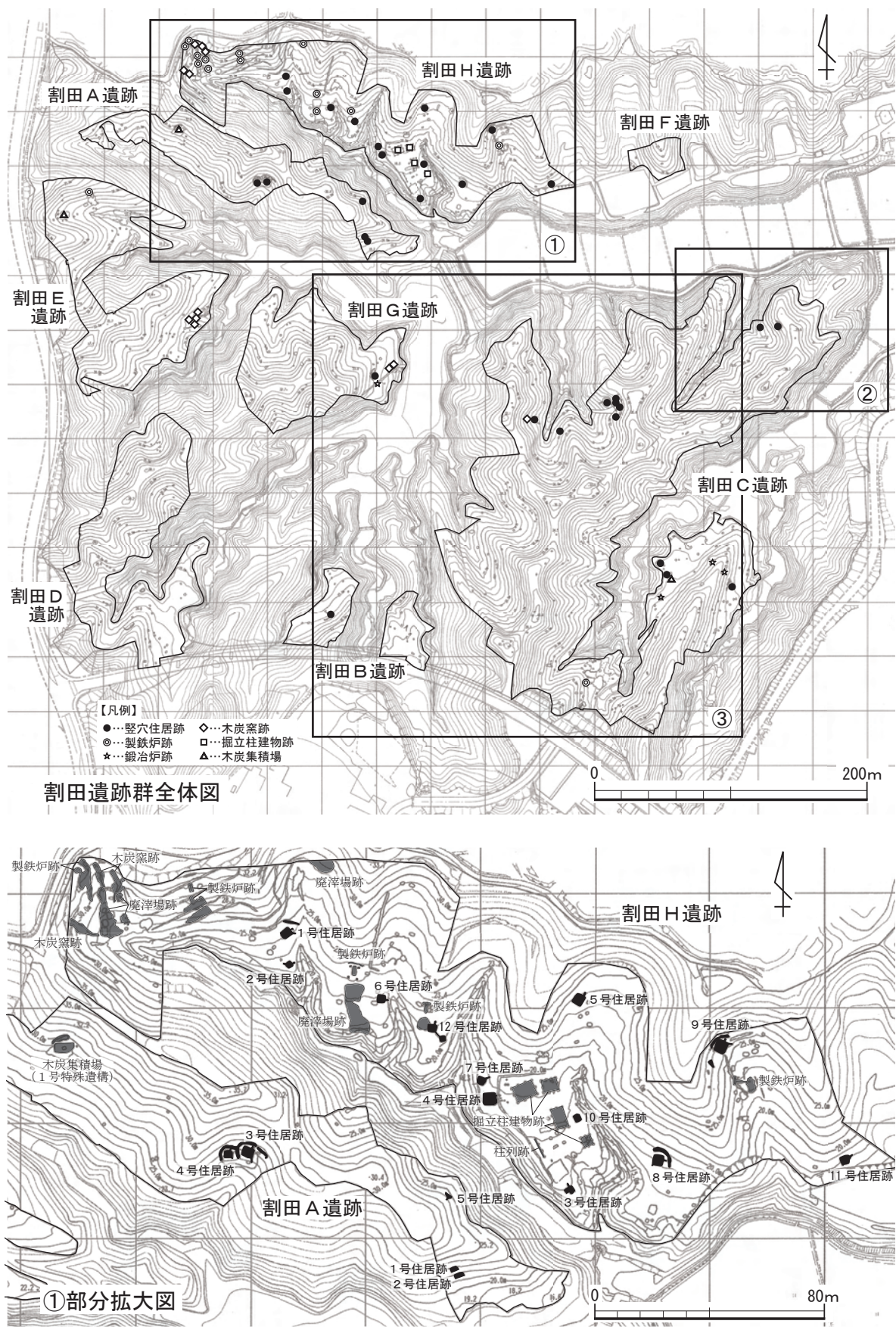


図1 割田遺跡群の竪穴住居跡の分布(1)

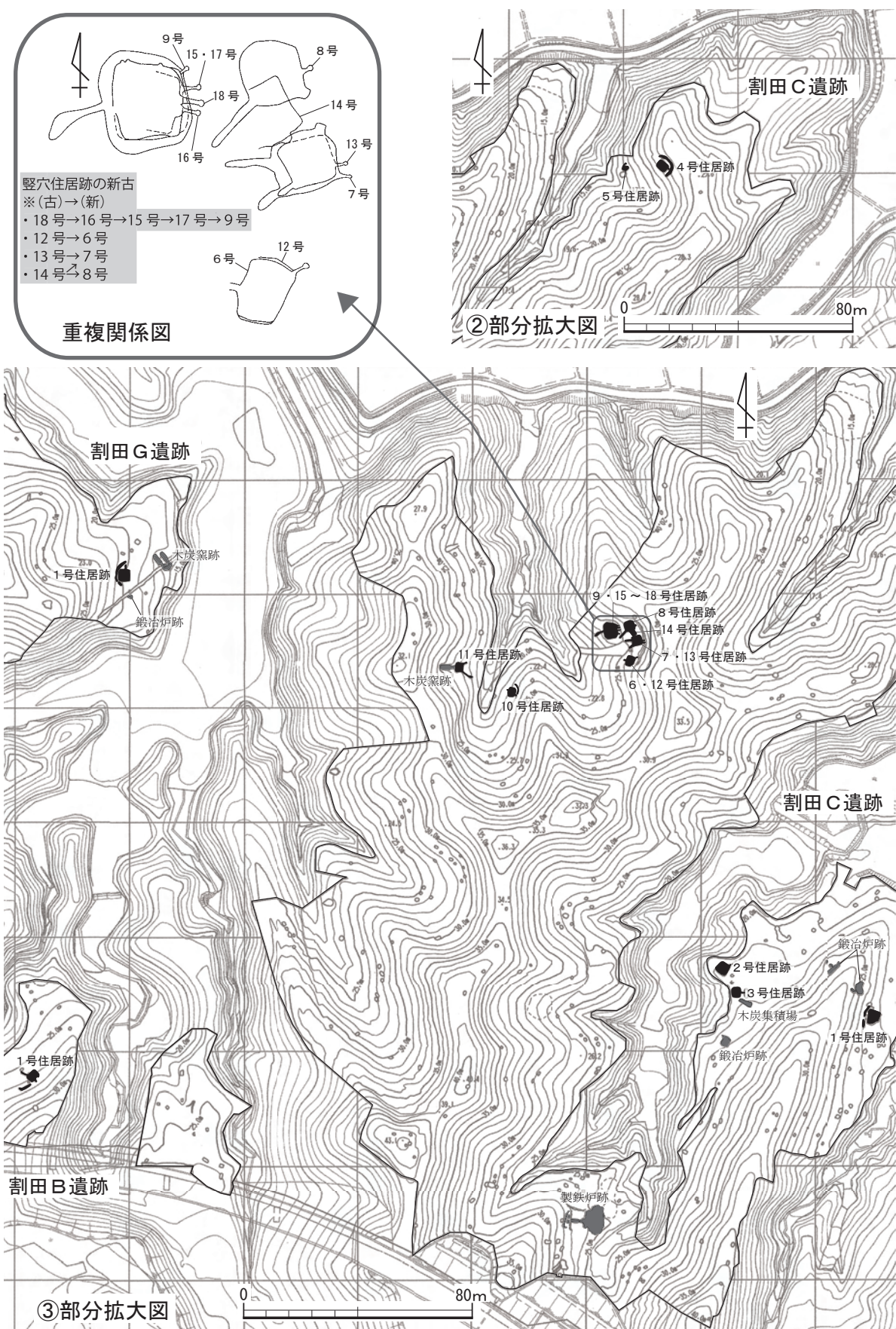


図2 割田遺跡群の竪穴住居跡の分布(2)

表 1 割田遺跡群の竪穴住居跡一覧

遺跡名	遺構名	時期	立地	検出面	外延溝	外周溝	構築排土	壁溝	鍛冶炉	土器以外の出土遺物	図番号
割田A	1号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面	LⅤ	—	×	—	○	—		1
	2号住居跡		丘陵斜面	LⅤ	—	×	—	○	—		1
	3号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I a+	○	○	○	×	鉄製品・砥石・(鉄滓)	4-1
	4号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I a+	○	○	○	×	鉄製品・砥石	4-1
	5号住居跡		丘陵斜面	LⅤ	—	×	—	○	—		1
割田B	1号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面	LⅣ	I a+	○	○	○	×	鉄製品・砥石	4-3
割田C	1号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面	LⅣ	—	○	—	×	×	土鈴・鉄製品・砥石・(鍛造剥片・粒状滓)	5-4
	2号住居跡	9世紀後葉～末葉	平坦面(縁辺部)	LⅣ	×	×	—	×	×	鉄製品	2
	3号住居跡	9世紀中葉～後葉	平坦面(縁辺部)	LⅣ	×	×	—	○	×		2
	4号住居跡	9世紀後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	○	○	○	×		5-2
	5号住居跡	9世紀後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	×	×		2
	6号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I b	×	○	×	×	鉄製品・(鉄滓・鉄塊系遺物・鍛造剥片)	3-5 5-5
	7号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	Ⅱ a	×	○	×	×	鉄製品・(鉄滓・鉄塊系遺物・鍛造剥片)	3-1 5-5
	8号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I a+	×	○	○	×	鉄製品・(鉄滓・鉄塊系遺物・鍛造剥片)	3-6 5-5
	9号住居跡	9世紀後葉～末葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I b	×	○	○	×	土鈴・鉄製品・砥石・羽口・鉄滓・鉄塊系遺物・鍛造剥片・金床石	3-3 5-5
	10号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I b+	○	—	○	×	(羽口)	3-4
	11号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	Ⅱ a+	×	—	○	×		3-2 6-3
	12号住居跡	9世紀中葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	×	×		2
	13号住居跡	9世紀前葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I a	×	—	×	×		3-8
	14号住居跡	9世紀代	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	○	×		2
	15号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	○	×		2
	16号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	○	—		2
	17号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I b	×	—	○	×		2
	18号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	○	—		2
割田G	1号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面	LⅣ	×	○	○	×	×	(鉄滓)	5-3 8
	2号住居跡	9世紀代	丘陵斜面	LⅣ	—	—	—	—	—		5-3
割田H	1号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I a+	○	—	○	×	鉄製品・(羽口)	3-9
	2号住居跡	9世紀中葉	丘陵斜面	LⅣ	×	×	—	×	×		1
	3号住居跡	9世紀中葉～後葉	平坦面(縁辺部)	LⅣ	—	×	—	×	×		1
	4号住居跡	9世紀後葉	平坦面(縁辺部)	LⅣ	×	×	—	×	○	鉄製品・砥石・羽口・炉壁・鉄滓・椀形滓・鍛造剥片・粒状滓	6-1
	5号住居跡	9世紀中葉～後葉	丘陵斜面(沢部)	LⅣ	—	×	—	○	○	鍛造剥片・金床石	6-2
	6号住居跡		平坦面(縁辺部)	LⅣ	×	×	—	○	×	(炉壁・鉄滓)	1
	7号住居跡		平坦面(縁辺部)	LⅣ	×	×	—	×	×		1
	8号住居跡		丘陵斜面	LⅣ	I a+	○	○	○	×		4-2
	9号住居跡		丘陵斜面(沢部)	LⅣ	I a+	○	○	○	×		5-1
	10号住居跡		平坦面(縁辺部)	LⅣ	×	×	—	×	×		1
	11号住居跡		丘陵斜面	LⅣ・Ⅴ	—	×	—	○	×		1
	12号住居跡		丘陵斜面	LⅣ	I a+	×	—	○	×	(炉壁・鉄滓・羽口)	3-7

※外延溝は、検出されたものは本文中の分類で示し、外周溝・構築排土・壁溝・鍛冶炉は、「○」で示した。なお、いずれも、未検出のものは「×」、遺構の遺存状況が悪い等で存否が不明なものは「—」で示した。

※土器以外の出土遺物は、他からの流入とみられるものは()内に示した。

も製鉄炉跡・木炭窯跡が見つかった割田H遺跡の調査成果からは、鉄生産において谷筋が重要な通路であったことがわかる。この視点からすれば、周囲に他の遺構が分布しない割田A遺跡1・2号住居跡は、割田B～E・G遺跡に進む谷筋の入り口部に位置すると考えることができる。

(3) 竪穴住居跡の立地 (図1・2、表1)

竪穴住居跡の立地は、遺跡全体が丘陵地であるため、必然的に丘陵斜面に構築されているものが大半である^(註3)。確認した38軒中31軒が丘陵斜面で、その中でも沢部に営まれているものが20軒と多い。沢部に立地する竪穴住居跡については、小暮伸之が報告書中の考察において、「これは、割田地区の丘陵地帯を吹き抜ける風を警戒したための立地と思われる。風は製鉄炉や木炭窯の操業には好条件であっても、竪穴住居には火災や倒壊の原因になるなどマイナス要素として作用する。～中略～、それを少しでも回避するために風よけを配慮した上での立地と推察する^(註4)。」と指摘している。重要な見解であるが、本稿ではこれに加えて、割田遺跡群の位置する丘陵地が樹枝状に開析されているため沢が多いという地形的な要因と、以下に述べるように、沢部には掘削しやすい土層が形成されていることが関係していると考えた。

すなわち、割田遺跡群の基本土層は、遺跡毎に若干の差異はあるが、巨視的に捉えると、LⅠ：現表土、LⅡ：旧表土、LⅢ：LⅡとLⅣの間の漸移層、LⅣ：黄褐色土、LⅤ：灰白色を呈する岩盤層となっている。そして、LⅡ・Ⅲが確認される箇所は少なく、LⅡは各遺構の廃絶後に遺構内に堆積しているため、基本的な遺構検出面はLⅣ上面である。つまり、上述の掘削しやすい土層というのはLⅣのことである。丘陵頂部や尾根部では、LⅡ・Ⅲだけでなく、LⅣの形成も希薄で、表土直下にLⅤの岩盤層が露出する箇所も多い。このため、丘陵頂部や尾根部に構築された竪穴住居跡は皆無である。また、竪穴住居跡の検出面を見ると、LⅣがほとんどで、特に沢部に位置するものは全てLⅣである。製鉄関連遺跡の竪穴住居跡の立地は、冒頭で触れたように製鉄関連遺構の立地に左右されるという前提条件はあるが、割田遺跡群においては、このように、元来の地形的・地質的な側面も考慮されたと思われる^(註5)。

一方、割田C遺跡と割田H遺跡では、丘陵地の中でも狭い範囲だが、傾斜が緩やかで平坦な箇所も存在し、そこに計7軒の竪穴住居跡が確認された。しかし、これらはいずれも、平坦面の中央ではなく、やはり製鉄関連遺構の周囲に付随するような形で縁辺部に立地している。

3 竪穴住居跡の特徴的な構造

ここでは、割田遺跡群で確認された丘陵地に立地する竪穴住居跡で確認される特徴的な構造である「外延溝」、「外周溝」、「構築排土」の3点について、順に見て行きたい。また、最後にこれらの調査方法について若干の言及をする。

(1) 外延溝について

1) 外延溝の特徴と分類 (図3～5、表1)

外延溝は、表1に示した割田遺跡群の中で15軒の竪穴住居跡から確認されている。いずれ

も丘陵斜面に立地しており、住居跡より斜面下方に延びるように構築されている。そして、丘陵斜面でも沢部に位置する住居跡では、遺存が悪く存否が不明なものを除けば、外延溝はいずれも谷筋の方に向かうように延びている。一方、平坦な箇所^(註6)に立地する竪穴住居跡では外延溝は皆無であった。なお、外延溝が確認された竪穴住居跡の平面図を図3～5に示した^(註6)。各住居跡の平面図は、図版の下が丘陵斜面の下方になるように作成した。

割田遺跡群で確認した外延溝は、住居跡から1本延びるものをⅠ類、複数本延びるものをⅡ類に大別した。そして、住居跡の隅から延びるものをa類、壁の中央から延びるものをb類に細別した^(註7)。この分類によれば、Ⅰa類が9件で全体の6割を占めている。また、Ⅰa類と壁溝との関係を見ると、9件中8件で壁溝と外延溝が連続している。このため、割田遺跡群の外延溝は、壁溝から連続して住居跡の隅から斜面下方に1本延びるものが基本的な構成となっているといえる。表1では、壁溝から連続するものについては各分類の後に「+」を付して表示した。また、大別・細別だけで見ても、Ⅰ類が13件、Ⅱ類が2件、a類が11件、b類4が件で、それぞれⅠ類とa類が割田遺跡群の主体を成していることがわかる。一方、他の分類としたものは、件数が少ないため、分類したことによる特徴は抽出できなかった。

なお、外延溝は下方に行くに従って徐々に先細りして終息するのがほとんどだが、割田H遺跡12号住居跡では特殊な事例を確認した。すなわち、外延溝を通して直径2m前後の方形の竪穴状を呈する12号特殊遺構と連結していた(図3-7)。この性格については後述する。

2) 外延溝の機能(図3・6、表1)

外延溝の機能に関しては、宮城県栗原市大境山遺跡の報告書中で「外延溝は住居内に浸透してきた自然水を床溝、および周溝を経て住居外に導き出す排水施設と考えられる^(註8)。」との見解が示されて以降、一般的に排水の目的があると考えられている^(註9)。その後、桐生直彦や山川純一により、排水には自然水だけでなく産業排水の目的があることが指摘された^(註10)。特に桐生は、外延溝は日常の排水用ではなく、手工業生産の作業に伴う汚水を排水するための施設である可能性が高いとした。筆者も、別稿にて福島県内のカマドの燃焼部に敷かれた土器について検討する際、丘陵地に立地する竪穴住居跡の特徴、特に外延溝について若干の言及をした^(註11)。その中で、外延溝については、雨水や湧水等の自然水の排水に加えて、手工業製品に伴う産業排水という複数の目的がある可能性も指摘した。ただ、別稿は論点の中心が外延溝ではなかったため、さらなる検討が必要であると考えていた。

前項で述べた通り、割田遺跡群で外延溝が確認された事例は、すべて丘陵斜面に立地するという共通点がある。そして、周辺からの水が集まりやすい沢部に位置する住居跡の外延溝は、いずれも谷筋の方に向かうように延びている。一方で、平坦な箇所^(註12)に立地する竪穴住居跡では外延溝は皆無である。これらのことから、丘陵斜面上位からの雨水や湧水等の、自然水の排水の意図があったことが明瞭にうかがえる。なお、筆者は別稿にて、南相馬市大船迫A遺跡16号住居跡^(註12)の事例から壁溝の役割の一端が排水であることを指摘したが、割田遺跡群の外延溝は、壁溝から連続するものが約半数を占めている。壁溝との関連からも、割田遺跡群の外

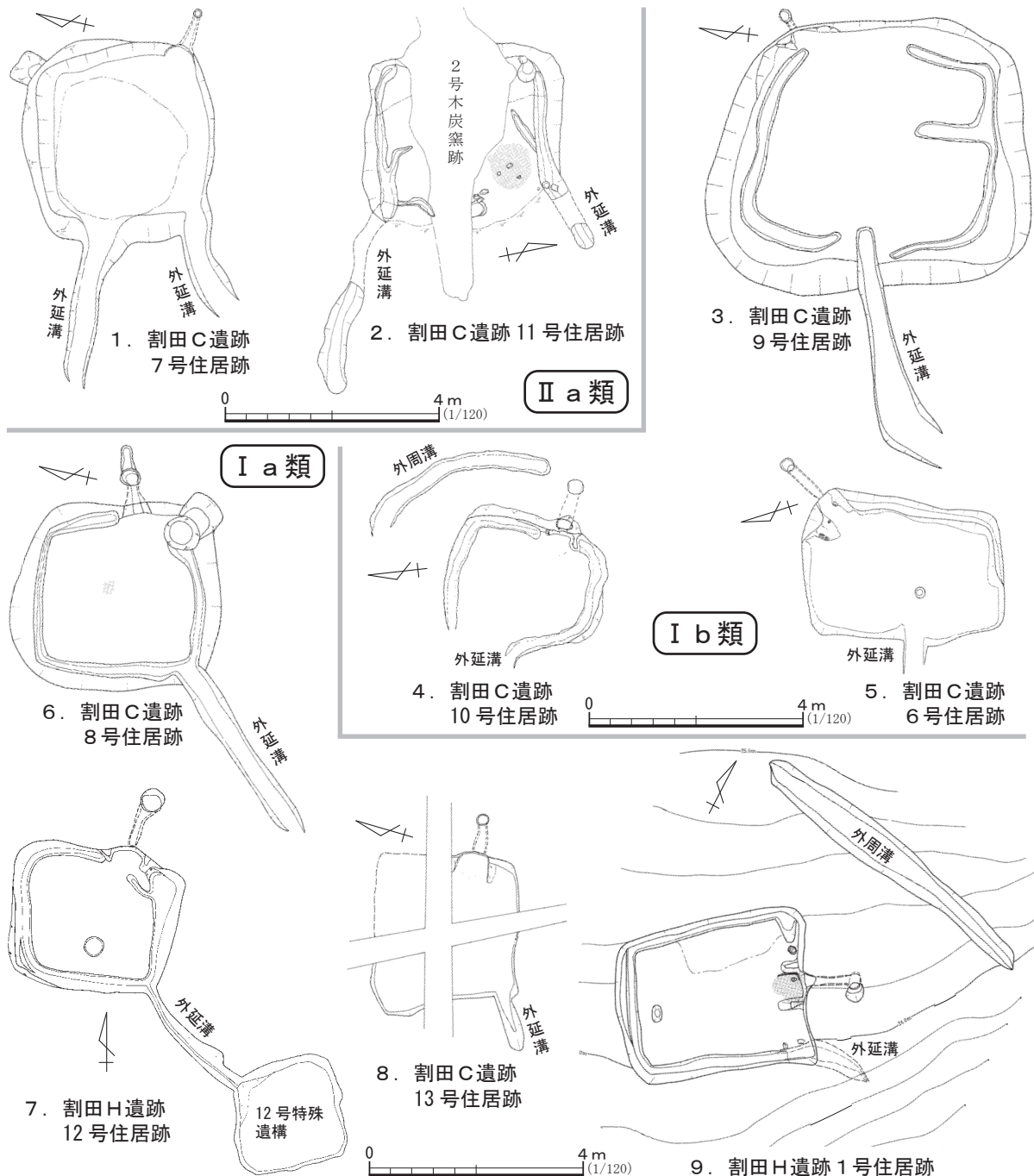


図3 割田遺跡群の外延溝・外周溝

延溝には排水の機能があったと考えられる。

次に、先述の産業排水の可能性について検討する。手工業生産があったかどうかを判断する材料は、どのような出土遺物があるかということと、炉が存在するかである。古代の竪穴住居跡におけるカマド以外の火を使用した痕跡＝炉は、一般的に鍛冶や漆工などの手工業の作業の痕跡であると考えられている。表1には、各住居跡における鍛冶炉の有無と土器以外の出土遺物を示したが、出土遺物に関しては、周囲の製鉄関連遺構からの流入と見られるものは括弧内に示した^(註13)。

鍛冶炉が確認されたのは、図6（図版の下が斜面下方）に示した割田H遺跡4・5号住居跡

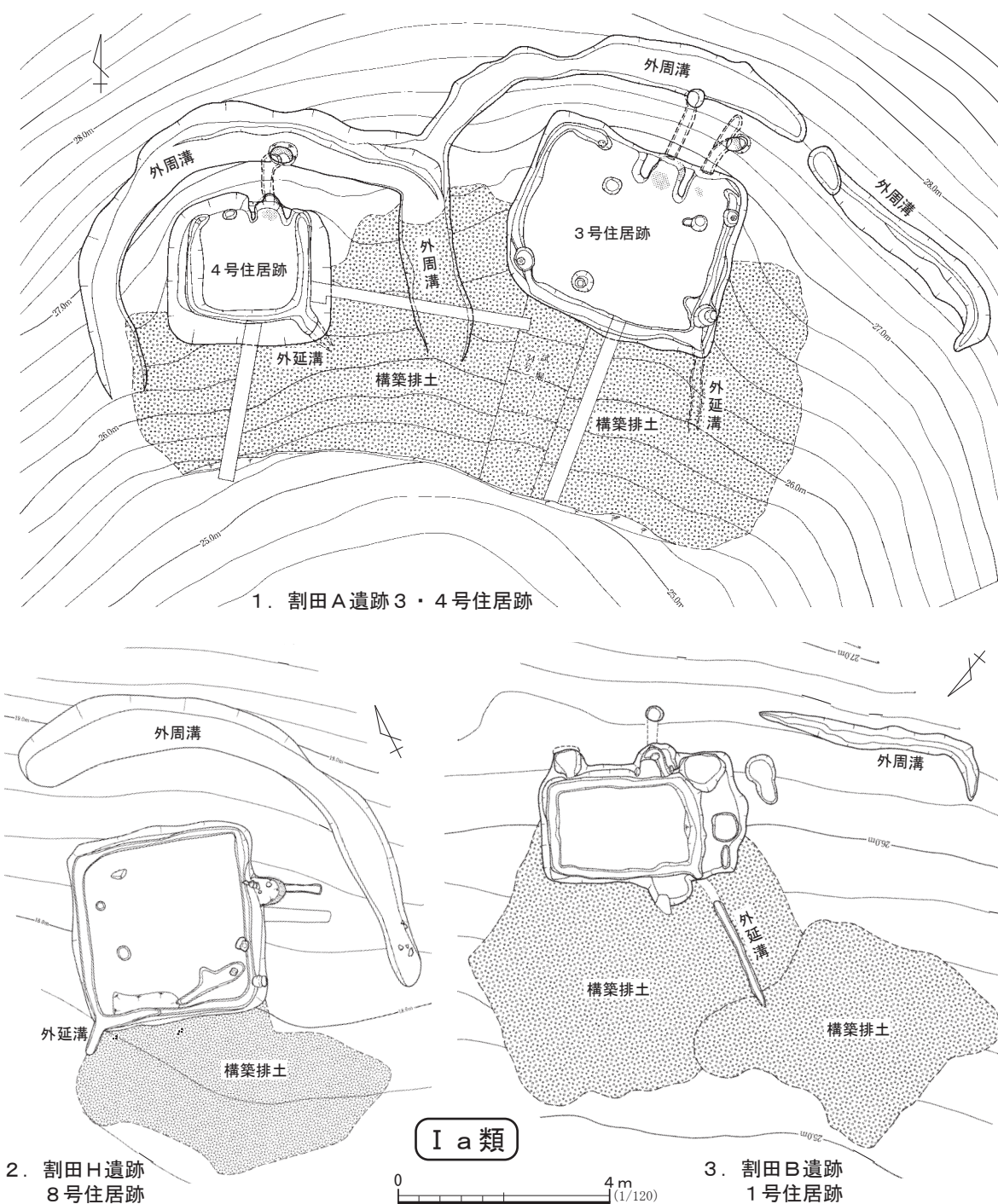


図4 割田遺跡群の外延溝・外周溝・構築排土 (1)

で、特に4号住居跡（図6－1）では炉壁・羽口・椀形滓・鍛造剥片等の鍛冶作業に伴う特徴的な出土遺物も豊富である（註14）。また、鍛冶炉以外にも鍛冶作業に関連して残されたと推測されている酸化範囲＝炉も認められた。

割田C遺跡9号住居跡は、明瞭な鍛冶炉は確認されなかったが、羽口などの鍛冶関連出土遺物や床面に金床石が据えられて出土することから、鍛冶作業を行っていたと考えられる。

割田C遺跡11号住居跡（図6－3）では、掘形を焼成してから埋め戻して使用された炉が1基確認されている。土器以外の出土遺物は皆無であるため、その性格は不明だが、掘形を埋

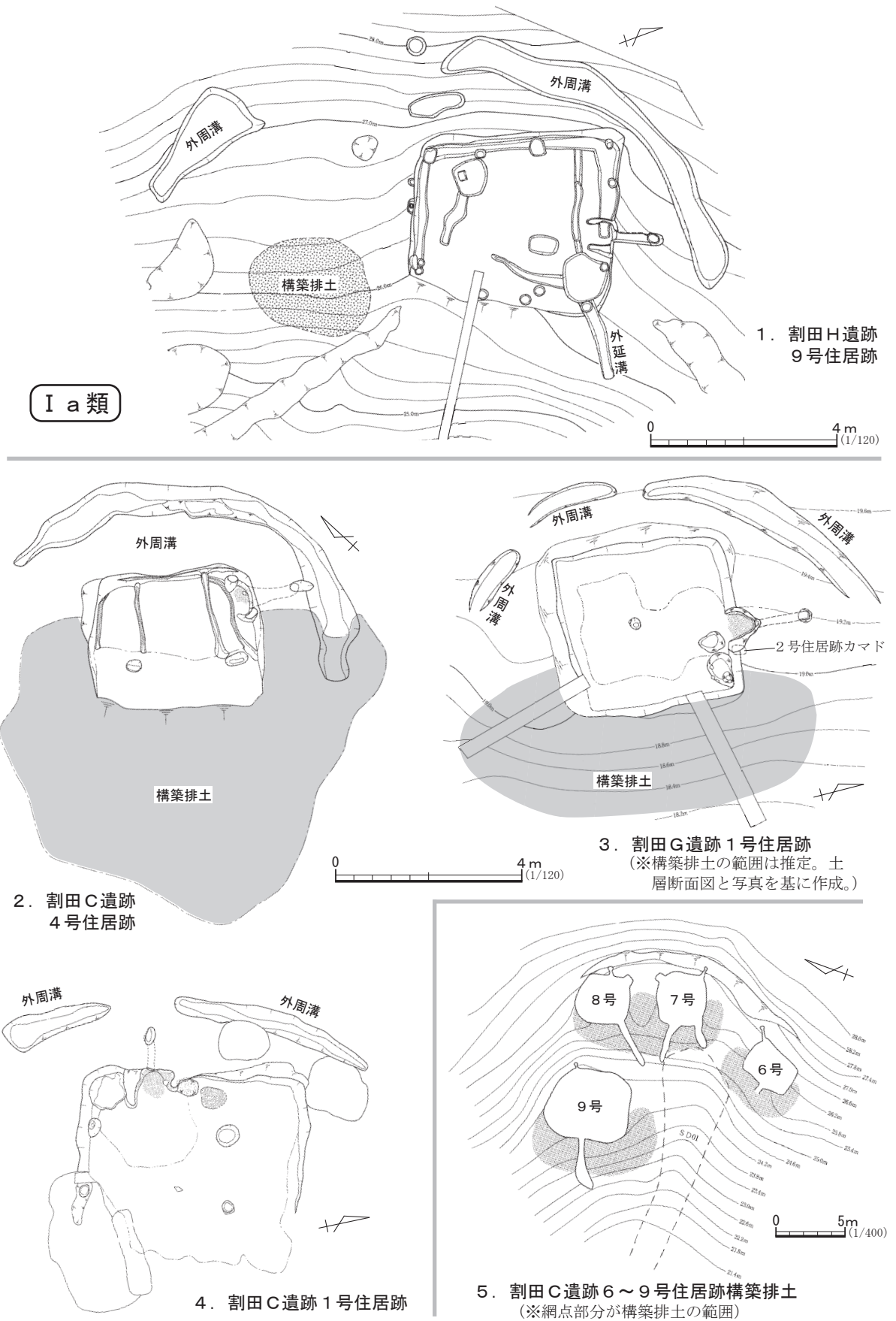


図5 割田遺跡群の外延溝・外周溝・構築排土 (2)

め戻した後に火を使用している事例は、須賀川市沼平遺跡 8 号住居跡の P 27（図 6－4）でも確認されている（註 15）。別稿では、この P 27 は溝 2・3 や壁溝に囲まれた部分にあることから、作業して出た汚水を斜面下方や外延溝に流すのに適した箇所といえ、何らかの手工業の作業をしていた可能性もあると指摘した。割田 C 遺跡 11 号住居跡の炉も、壁溝のすぐ近くであることから同様の性格が想定されるかもしれない。

以上の 4 軒のうち、外延溝が伴うのは割田 C 遺跡 9・11 号住居跡（図 3－2、図 6－3）である。割田 H 遺跡 5 号住居跡（図 6－2）については、住居跡の南壁が流失しているため判然としないが、沢部に立地することと壁溝が巡ることから、外延溝があった可能性がある。このように、割田遺跡群の調査からも、外延溝の役割に産業排水があったと考えても不思議ではない事例が確認できた。しかし、鍛冶作業を行った住居跡でも、割田 H 遺跡 4 号住居跡では外延溝は確認されていない。また、割田遺跡群で外延溝が確認された 15 軒のうち、上記の割田 C 遺跡 9・11 号住居跡を除いた 13 軒では明確な手工業生産の痕跡は確認されていない（註 16）。これらのことは、鍛冶などの手工業生産が外延溝の必要条件ではないことを示している。外延溝を有する竪穴住居跡に共通するのは、再三指摘するように丘陵斜面に立地することであり、割田 H 遺跡 4 号住居跡で外延溝が存在しないのは平坦面に立地しているからと考えられる。

外延溝は鍛冶作業などで出た産業排水も流した可能性はもちろんあるだろうし（註 17）、その機能の一端を示していると推測されるが、割田遺跡群の事例からは、外延溝の主たる機能が産業排水であったと断定する根拠は得られなかった（註 18）。なお、外延溝に関しては、県内の他遺跡の事例も含めて、今後も検討する必要がある。本論は暫定的なものと捉えていただきたい。

なお、割田 H 遺跡 12 号住居跡（図 3－7）が外延溝を通じて同遺跡 12 号特殊遺構と連結していることについては、報告書では詳細は不明ながら 12 号住居跡からの排水を溜めておく施設の可能性を指摘している。実際、筆者も発掘調査中に、12 号住居跡に流れ込んだ雨水が最終的に 12 号特殊遺構に溜まっているのを確認している。仮に排水を溜めておくための施設だったとすれば、その後の利用を考えると、産業排水である必然性が感じられないため、自然水だった可能性が高いのではないかと推測される。このことも、外延溝の主たる目的は自然水の排水で、産業排水は付随的との考えを補完する根拠である。ただ、割田 H 遺跡 12 号住居跡の外延溝の性格については、類例との比較検討が課題として残されている（註 19）。外延溝を考える上で念頭に置いておくべき事例であろう。

（2）外周溝について

1）外周溝の特徴（図 3～5、表 1）

外周溝は、表 1 に示した丘陵斜面に立地する 10 軒の竪穴住居跡（註 20）で確認されており、いずれも竪穴住居跡から見て斜面上位に位置する。そしてその多くが竪穴住居跡を取り囲むように弧を描く形状を呈している。図 5－1・3・4 等では外周溝が部分的に途切れているが、これは後世に流失しただけで本来は連続していたと推測される。一方、割田 H 遺跡 1 号住居跡（図 3－9）のように直線的なもの確認された。同住居跡の外周溝は、住居跡東部隅から延びる外

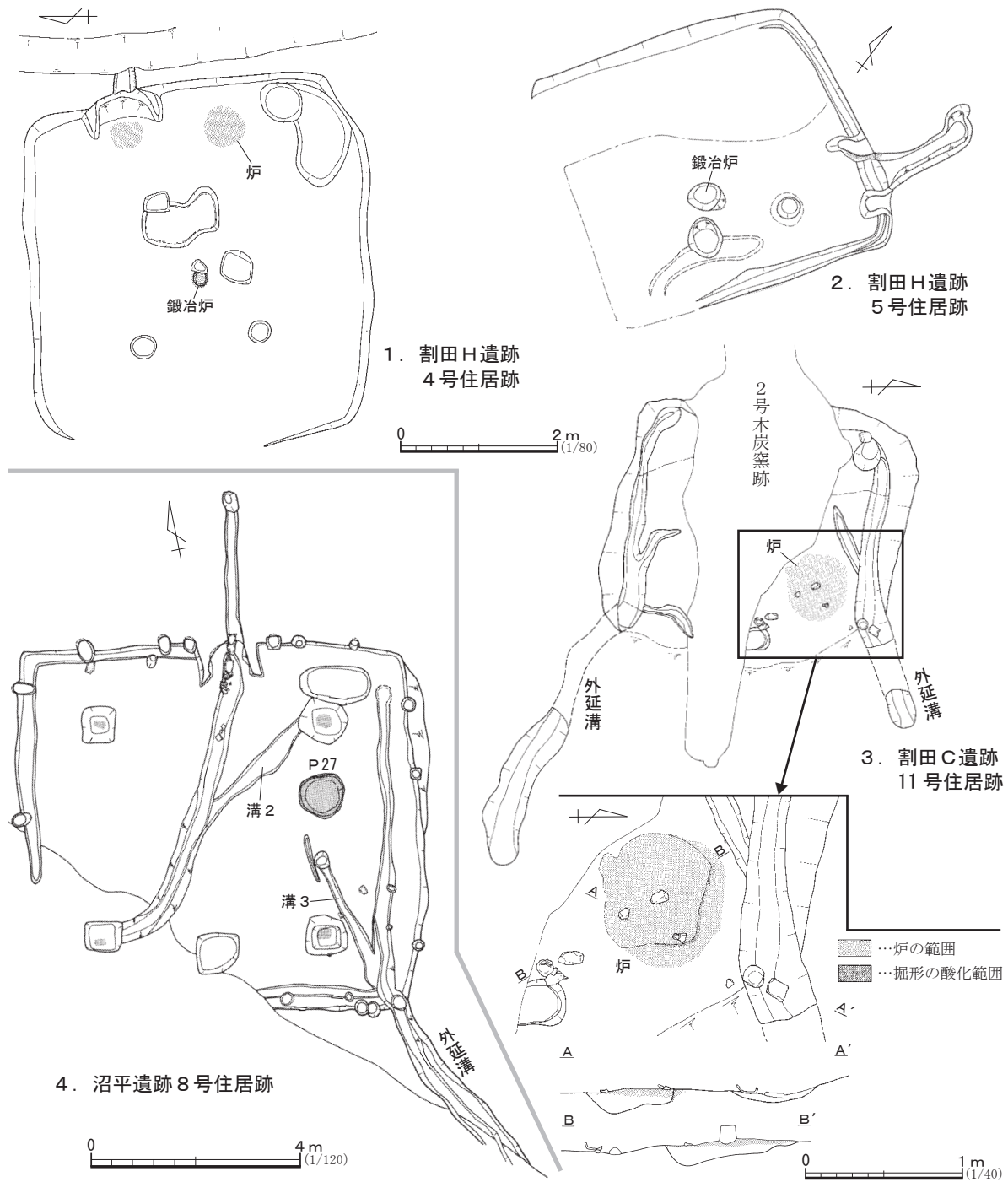


図6 割田遺跡群の鍛冶炉・炉が確認された竪穴住居跡と関連住居跡

延溝と同様、谷筋に向かうように構築されている。

また、竪穴住居跡だけでなく竪穴住居跡の脇のスペースも取り囲むようにつくられるものも確認された(図4-1・3、図5-1)。図4-1・3では、この部分の外周溝がL字形を呈するなど、形状が他と異なっている。外周溝で囲まれたこれらの空間は、報告書では作業場的な空間だったと推測されている。

なお、平坦な箇所に立地する竪穴住居跡では外周溝は皆無である。これは外延溝と同じ特徴といえる。

2) 外周溝の機能 (図3～5)

外周溝の機能は、丘陵斜面などに構築されたものに関しては、先に引用した宮城県栗原市大境山遺跡の報告書中で「排水施設と考えてさしつかえないが、住居跡よりも標高の高い所にめぐらされていることを考えると、むしろ高所から住居跡に向かって流れ落ちてくる雨水等の水分をこれで受け止め、かつ住居跡の両側に水分を導いた上で流し落とすといった防水効果を意図したものではあるまいか^(註21)。」との見解が示されて以降、一般的に斜面上位からの流水を防ぐ目的があると考えられている^(註22)。

その一方で、平坦地や緩やかな箇所では構築されるものに関しては、必ずしも丘陵地の外周溝と同じ機能ではないとの見解があり^(註23)、筆者も検討を要している。

今回検討した割田遺跡群については、前項で述べた通り、外周溝はすべて丘陵斜面で確認されており、ほとんどが竪穴住居跡を取り囲むように斜面上位に構築されている。唯一、直線的な外周溝が確認された割田H遺跡1号住居跡(図3-9)は、外周溝と外延溝がそろって谷筋に向かうという共通点がある。以上のことや、後述する外延溝との関係から、割田遺跡群の外周溝に関しては、斜面上位からの雨水などの流水を防ぐ目的があったと考えられる。

なお、外周溝の部分にカマドの煙出し部が認められる割田H遺跡3・4号住居跡(図4-1)、割田C遺跡4号住居跡(図5-2)では、煙出し口の周囲に土盛りするなどして、外周溝からの雨水等の流入を防ぐ措置がとられていたと推定される。また、割田H遺跡3号住居跡では、カマドの煙出し内部から土師器甕が出土しているため、煙出し口に土盛りだけでなく甕を設置することにより流入を防いでいた可能性がある。

3) 外延溝との関係 (図3～5・7)

外周溝が確認された竪穴住居跡10軒のうち、7軒で外延溝が確認された。一方、外延溝が

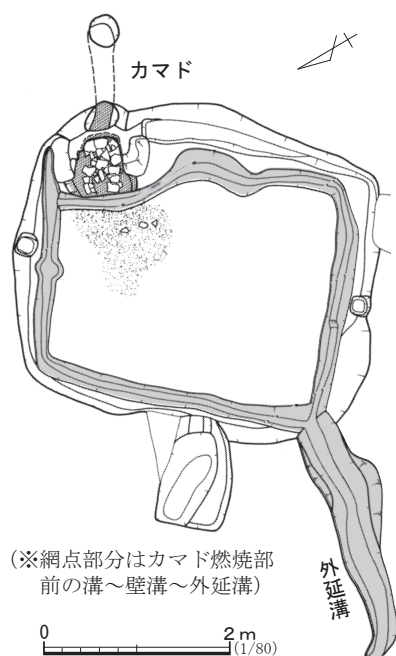


図7 大船迫A遺跡5号住居跡

確認されなかった3例は、割田C遺跡1・4号住居跡、割田G遺跡1号住居跡である。このうち、前2者は、住居跡でも下位の部分の床面と壁面が流失しているため確認できなかっただけで、次に述べるように本来は存在した可能性がある。割田C遺跡4号住居跡(図5-2)は、カマド燃焼部のすぐ前に斜面下方に延びる溝が構築されている。このようなあり方は、南相馬市大船迫A遺跡5号住居跡(図7、図版の下が斜面下方)^(註24)と同じであり、同住居跡ではカマド燃焼部前の溝が壁溝を通じて外延溝へと続いている。なお、別稿では、大船迫A遺跡5号住居跡の溝に関しては、排水の機能があると考えた。また、割田C遺跡1号住居跡(図5-4)は床面の溝や壁溝は確認できなかったが、割田C遺跡6・7・13号住居跡(図3-1・5・8)のように床面や壁際に溝が構築されていなくても外延溝が

存在する事例があるため、あっても不思議ではない。以上のことから、割田遺跡群では外周溝は基本的に外延溝とセットとなっているといえる。換言すれば、外周溝が認められた住居跡には外延溝が存在する可能性が高いということである。これは、外周溝と外延溝に共通の目的があることの証左であろう。ただ、外周溝がなく外延溝のみ確認された事例も8件あるので、外延溝があるものに必ず外周溝が伴うわけではないことは認識しておきたい。

(3) 構築排土について(図4・5・8、表1)

構築排土は、表1に示した丘陵斜面に立地する11軒の堅穴住居跡で確認された^(註25)。いずれも堅穴住居跡周囲の中位～下位の部分を中心に分布している。このことから、堅穴住居跡を構築する際に、斜面上位の掘削土を、主に下位に排出する意図があったと思われる^(註26)。ただ、割田H遺跡9号住居跡(図5-1)は、構築排土が住居跡から南側にやや離れた位置で確認されている。これは、前節で触れた外周溝で囲まれたやや傾斜の緩やかな作業場をつくり出す際に削った土が置かれたものと推測される。

また、この割田H遺跡9号住居跡を除いた10軒の堅穴住居跡では、割田G遺跡1号住居跡(図8)のように、住居跡の中位～下位にかけて構築排土が壁面を構成していることが確認された。これは、斜面上位の掘削土を下位に置いて壁面とすることにより、省力化を図ったためと思われる。このことから、丘陵斜面の場合は、平坦な箇所と比して構築排土が必要とされていたと考えられ、その結果、後世に検出されやすいという条件が整っているともいえる。

なお、構築排土は、LIVとした黄褐色土を主体とした土で、焼土や炭化物を含むことがある。この焼土と炭化物は、堅穴住居跡よりも古い時期の木炭焼成土坑などに基因するものと推測される。確認される土量は、地形や住居跡の規模・つくり替えの回数、後世の流失の程度などにより異なると思われるが、割田遺跡群では概ね10～40cmであった。

(4) 調査方法について

ここまで外延溝・外周溝・構築排土について述べてきたが、割田遺跡群の調査に携わった一人として、丘陵地における堅穴住居跡の調査方法に関して留意すべき点をまとめておきたい。

外延溝に関しては、外周溝が確認された場合は、外延溝もあるのではないかとこのことを念頭に置いて調査に臨むべきである。というのも、割

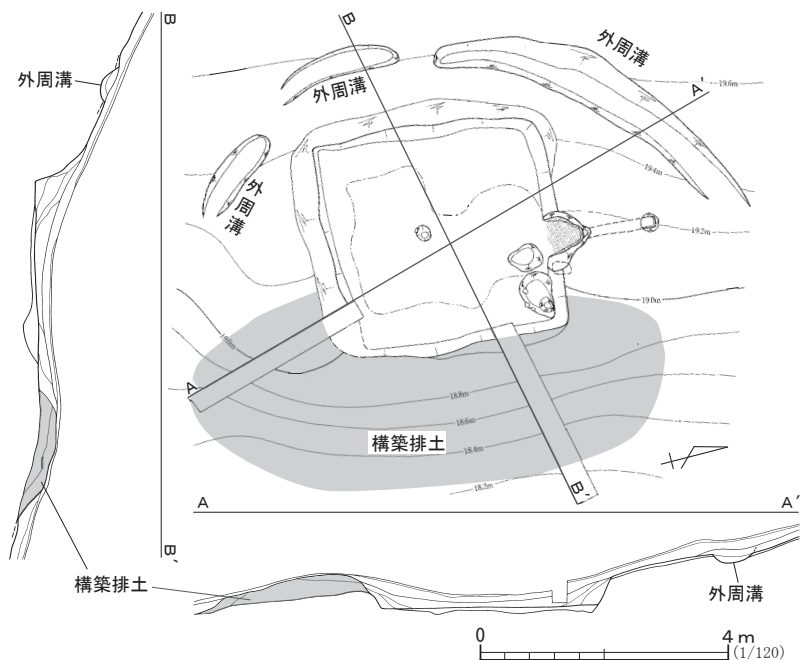


図8 割田G遺跡1号住居跡の構築排土

田遺跡群の調査では外周溝は基本的に外延溝とセット関係にあるということが明らかとなったからである。実際、筆者も割田A遺跡3号住居跡（図4-1右）の外延溝に関しては、構築排土で構成される壁面に設けられていたため、壁面の観察ではその有無を判断することができなかった。さらに、構築排土を除去した段階でも、外延溝内の堆積土は、地山のLIVとの識別が付きにくい炭化物を微量に含むにぶい黄褐色土であった。このような条件下でも外延溝を検出することができたのは、上記のことを想定していたからと考えている。

外周溝と構築排土が検出された竪穴住居跡に関しては、土層観察用の畔を設定する際は、外周溝～竪穴住居跡～構築排土を通して、丘陵斜面の等高線に直交するような形で行えると一番良い。これにより、断面図で各遺構の相関関係を把握することが可能となるからである。

また、竪穴住居跡内部に堆積した土の土層断面図を作成する際は、この段階で構築排土に補助的なトレンチを入れて地山まで掘り下げ、構築排土と住居跡の土層を併せて観察ができるようにすることが肝要である。このように考える理由は、構築排土が壁面を構成していると、壁面がどこまでなのかを判別しにくいということもあるが、第一義的には、構築排土が広がっていると平面では竪穴住居跡が単独なのか、複数なのか判別ができない場合があるからである。暗中模索の状態では調査中判断に迷い、正しい情報を引き出すことができなくなる恐れがある。最小限のトレンチで土層を観察することにより、本来の情報が得られるよう取り組むべきと考える。実際、筆者は割田A遺跡3・4号住居跡の調査時に実践し、遺構の状況を早い段階で把握することができ、その後の調査計画を立てる上でも有効だったと感じている。

4 まとめ

本稿では、丘陵地に立地する竪穴住居跡の分布・立地と特徴的な構造について検討してきた。分布・立地に関しては、製鉄関連遺構に付随する形で存在すること、丘陵斜面でも沢部に位置することが多いことを指摘した。そして、竪穴住居跡の多くが沢部に営まれるのは、報告書中で述べられた見解に加えて、丘陵地が樹枝状に開析されているという地形的な要因と、沢部には掘削しやすい土層が形成されているという地質的な要因を考えた。

外延溝と外周溝は、いずれも丘陵斜面に立地する竪穴住居跡にだけ確認され、平坦面に立地するものでは皆無だった。外延溝の構造は、壁の中央から延びるものや、2本延びるものも確認されたが、壁溝から連続して住居跡の隅から斜面下方に1本延びるものが主体であることを指摘した。外延溝の機能については、雨水や湧水等の自然水の排水と考えた。また、鍛冶作業等で出た産業排水も流した可能性はあると思われるが、主たる機能が産業排水であったと断定する根拠は得られなかった。なお、外延溝は、下方に行くに従って徐々に先細りして終息するのがほとんどだが、割田H遺跡12号住居跡のように外延溝を通して方形の竪穴状を呈する遺構と連結する特殊な事例は、外延溝の機能を考える上で念頭に置いておくべきであるとした。

外周溝は、すべて竪穴住居跡の斜面上位に認められること、その多くが竪穴住居跡を取り囲むように弧を描く形状を呈していることを指摘した。また、竪穴住居跡だけでなく脇の作業場的な空間も取り囲む事例もあることを確認した。外周溝の機能については、斜面上位からの雨

水などの流水を防ぐ目的があったと考えた。

また、外延溝と外周溝との関係については、外周溝が確認された竪穴住居跡では基本的に外延溝もセットで確認されること、これは、外延溝と外周溝には共通の目的があることの証左であると指摘した。ただ、反対に、外延溝があるものに必ず外周溝が伴うわけではないことはきちんと認識しておくべきである。

構築排土については、丘陵斜面に立地する竪穴住居跡にだけ確認されたが、これは斜面上位の掘削土を下位に置いて壁面とすることにより、省力化を図ったためと考えた。

調査方法については、外周溝が確認された際は、外延溝があるのではないかとすることを念頭に置いて調査に臨むべきであること、外周溝～竪穴住居跡～構築排土を通して丘陵斜面の等高線に直交する形で断面図を作成すること、構築排土には最初に補助的なトレンチを入れて他遺構との重複の有無を確認すべきことを指摘した。

なお、本稿は、割田遺跡群という一つの遺跡群を通しての検討である。そのため、他遺跡の事例を含めると、特に外延溝・外周溝の機能に関しては、今回指摘した内容とは異なる見解が導き出される可能性もある。ただ、丘陵地に位置する竪穴住居跡のケーススタディとして、調査成果から考えられることをまとめることが本稿の第一義であったため、所期の目的は達成できたと考える。今後も丘陵地に位置する竪穴住居跡について更に検討していきたい。

< 註 >

(註1) 福島県教育委員会 2007 『原町火力発電所関連遺跡調査報告X (第1～5分冊)』

なお、図1の「割田遺跡群全体図」には竪穴住居跡と主な製鉄関連遺構を示したが、この他、各遺跡には普遍的に数多くの木炭焼成土坑が分布している。

(註2) 図1・2で周囲に主な製鉄関連遺構が示されていない割田B遺跡1号住居跡や割田C遺跡4・5号住居跡は、報告書では木炭焼成土坑で木炭を焼成した人々が生活した箇所である可能性が指摘されている。周囲に木炭焼成土坑も構築されていない割田A遺跡5号住居跡については、後述する鉄生産の管理区域とみられる割田H遺跡の掘立柱建物跡群を見下ろす場所に立地することから、同遺跡との関連で説明されている。

(註3) 丘陵斜面に立地するものを細かく見ると、割田B遺跡1号住居跡や割田G遺跡1・2号住居跡のように、傾斜が変換し、比較的傾斜が緩やかになる箇所につくられるものもある。

(註4) 小暮伸之 2007 「第10編考察 第1章第2節 6. 割田遺跡群の竪穴住居跡について」※註1文献第4分冊。

(註5) 検出面がLVの割田A遺跡1・2・5号住居跡については、斜面下方の住居跡半分以上が流失していることから、本来LIVの堆積や構築排土があったと推測される。仮に、LIVの堆積が多少薄かったとしても、前述のようにその箇所に立地することに意味があったため構築されたと考えられる。

(註6) 割田C遺跡9号住居跡と同遺跡17号住居跡は、カマドの位置が異なるだけで住居跡の他の部分は同じであると報告されている。このため、図3では9号住居跡だけ示し、17号住居跡は省略した。

(註7) 割田C遺跡7号住居跡の北西部に認められる外延溝のように、壁の隅からやや離れていても、中央ではなく隅に近いものはa類とした。

(註8) 瀬峰町教育委員会 1983 「大境山遺跡」『瀬峰町文化財調査報告書 第4集』

(註9) 管見では、県内で外延溝が報告された最初の調査は、天栄村芹沢遺跡1号住居跡で、事実報告では「排水溝らしきもの。」と述べられている(福島県教育委員会1980「芹沢遺跡」『東北新幹線関連遺跡発掘調査報告1』)。そして、翌年刊行された須賀川市沼平遺跡の報告書の考察では、同遺跡で確認された事例について「排水溝として考えたい。」としている(松本茂1981「第1編沼平遺跡 第3

章考察 第2節遺構について」『母田地区遺跡発掘調査報告Ⅶ』福島県教育委員会）。

- (註10) 桐生直彦 2007 「総論 注目されるカマドをもつ竪穴建物」『考古学ジャーナル No.559』ニュー・サイエンス社
- 山川純一 2007 「竪穴建物に伴う外延溝 ―古代多賀城周辺域の在り方―」『土壁 第11号』考古学を楽しむ会
- (註11) 丹治篤嘉 2013 「カマド燃焼部の底面～下部に敷かれた土器」『福大史学 第82号 工藤雅樹先生追悼特集号』福島大学史学会（2013年3月刊行予定）
- 以下、本稿で「別稿」と触れるものは本文献のことである。
- (註12) 福島県教育委員会 1995 「大船迫A遺跡」『原町火力発電所関連遺跡調査報告Ⅵ』
- (註13) 割田C遺跡6・7・8号住居跡の周囲には製鉄炉跡や鍛冶炉跡は確認されていないが、流入土から出土した鉄滓・鉄塊系遺物・鍛造剥片は、隣接する9号住居跡に由来するものと考えられる。
- (註14) 割田H遺跡4号住居跡の鍛冶炉の性格については、事実報告では「この鍛冶炉は規模が小さい上に排出された鍛冶滓の量が少ないため、精錬鍛冶のような鉄生産工程に直接関わるものではなく、農工具類の補修や鉄の品質を確認する時等に使用された可能性が高いと考えている。」と述べられている。
- (註15) 福島県教育委員会 1981 「沼平遺跡」『母田地区遺跡発掘調査報告Ⅶ』
- (註16) もちろん、痕跡として残っていないだけで本来その住居でも工房的な作業をしていた可能性は否定できない。しかし、手工業生産を中心としていたのであれば、明確な痕跡が確認されるはずである。
- (註17) なお、割田A遺跡3・4号住居跡、割田B遺跡1号住居跡では、鉄製品と砥石がセットで出土した。これらの住居跡では、日常的な研ぎ直しに伴う少量の汚水を外延溝から流していたかもしれない。
- (註18) なお、別稿では大船迫A遺跡16号住居跡について、古代の鉄づくりの一大生産拠点である金沢地区製鉄遺跡群の中に位置することから、「日常生活以外の目的が竪穴住居跡に付与されたと想定しても何ら不思議ではない」としたが、今回割田遺跡群の竪穴住居跡を検討した結果、特別に手工業生産をしたという積極的な痕跡が多く事例で確認されるという状況ではないことが明らかとなった。
- (註19) 管見では、宮城県栗原市大境山遺跡11号住居跡（前掲註8文献）が類例として挙げられる。同住居跡の斜面下方の外延溝先端部には外延溝付属ピットが確認されており、住居外に設けられた貯水施設であると報告されている。この外延溝付属施設は不整形だが、割田H遺跡12号住居跡の事例はきれいな方形を呈する点で異なっている。
- (註20) なお、竪穴住居跡ではないが、木炭集積場とした割田A遺跡の1号特殊遺構（図1の①部分拡大図左端）でも外周溝が斜面上位に確認されている。
- (註21) 前掲註8と同じ。
- (註22) 管見では、県内で外周溝が報告された最初の調査は、須賀川市沼平遺跡であり、報告書の考察では、「排水のための周溝と考えられよう。」と述べられている（松本茂1981、前掲註9参照）。
- (註23) 木村ふさは、「外周溝は必ずしも傾斜が急な遺跡だけではなく、緩やかな箇所に構築されているものもあり、排水溝とは異なる目的で使われたのではないか（木村ふさは2003「東北北部の竪穴住居に付随する外周溝と掘立柱建物の機能」『金大考古41号』金沢大学人文学類考古学研究室）。」と指摘している。また、津軽地方の平安時代の住居跡を検討した木村高は、傾斜地に多い形態の外周溝は竪穴部への浸水防止・排水の施設、平坦地に多い形態の外周溝は積雪時における軒回りの雪山が高くなるのを防ぐ施設であると指摘している（木村高2000「津軽地方における平安時代の住居跡 ―付随する掘立柱建物跡と外周溝の機能について―」『考古学ジャーナルNo.462』ニュー・サイエンス社）。
- (註24) 福島県教育委員会 1995 「大船迫A遺跡」『原町火力発電所関連遺跡調査報告Ⅴ』
- (註25) 本稿では検討の対象外であるが、割田遺跡群では、竪穴住居跡だけでなく、製鉄炉跡の廃滓場や木炭窯跡の作業場等でも構築排土が確認されている。
- (註26) 当然ながら、住居機能時の生活に伴う排土も含まれる可能性もある。しかし、厳密には区別できないため、ここでは掘削に伴うものと考えておく。

【挿図出典】

- ・図1～5・8…註1文献より転載・加筆して作成。
- ・図6…註1文献及び註15文献より転載・加筆して作成。
- ・図7…註24文献より転載・加筆して作成。

相双地方の古代製鉄に関わる小型炉について

吉野滋夫

1 はじめに

福島県の太平洋沿岸北部にあたる相双地方は、古代の製鉄遺跡が数多く確認されている地域である。そのなかでも、特殊な例として大熊町上平A遺跡^(註1)や南相馬市割田G遺跡^(註2)で検出された小型の製鉄炉がある。また、筆者は南相馬市中山C遺跡において、小型の製鉄炉の調査に携わったことがあり、この報告書中では当該炉を長方形箱形炉として検討してみた^(註3)。しかし、本稿では中山C遺跡の調査例を小型の製鉄炉という視点からとらえるとともに、相双地方の小型炉の調査例をまとめて、その現状と課題を整理してみたい。

2 小型炉の調査例

ここで分析の対象とするのは、大熊町上平A遺跡1～3号製鉄炉跡^(註4)(以下、上平A1～3号炉と略す)と南相馬市に所在する割田G遺跡1号鍛冶炉跡^(註5)(以下、割田G1号炉と略す)・中山C遺跡1号製鉄炉跡^(註6)(以下、中山C1号炉と略す)である。

(1) 上平A1～3号炉(図1-1～3)

上平A遺跡は大熊町大字大川原字南平に位置し、熊川の支流である大川原川右岸の中位段丘に立地する。縄文時代前期の集落跡と9世紀の製鉄炉と住居跡が検出されている。上平A1～3号炉は、いずれも楕円形の掘形が設けられ、その規模は、1号炉の長軸が52cm、2・3号炉の長軸が100cmである。いずれも製鉄炉としては極めて小規模である。2・3号炉は近接した位置にあるが、新旧関係は明確ではない。

掘形内堆積土は1号炉が木炭を多量に含む黒色土、2号炉は木炭を含む暗褐色土、3号炉では木炭・焼土を含む黒褐色土である。

上平A1～3号炉から出土した鉄滓は、10kgに満たないほどの出土量でそのなかでも流出滓が多くを占めている。また鍛造剥片と椀形滓がなく、化学分析の結果^(註7)から製鉄炉跡と評価されている。これらの年代は、放射性炭素年代測定^(註8)から9世紀代とされている。

さらに、上平A遺跡では18号住居跡^(註9)(以下、18号住と略す)から炉3基が検出されている。炉はいずれも強く焼け、掘形は設けられていない。その規模は長軸が20～40cmである。18号住にはカマドが設けられていないことから、工房的な性格が推定されている。時期は出土した土器から9世紀後葉頃とされている^(註10)。

18号住から出土した鉄滓を化学分析した結果^(註11)、製錬滓であった。また、18号住は1～3号炉と併存した可能性^(註12)が指摘されている。このことから、1～3号炉で生成された鉄を18号住の炉において分離した製錬滓と評価することができる。これにより、遺跡内で小規模ながら一貫した鉄素材の生産が行われていることがうかがわれる。さらに18号住の炉との

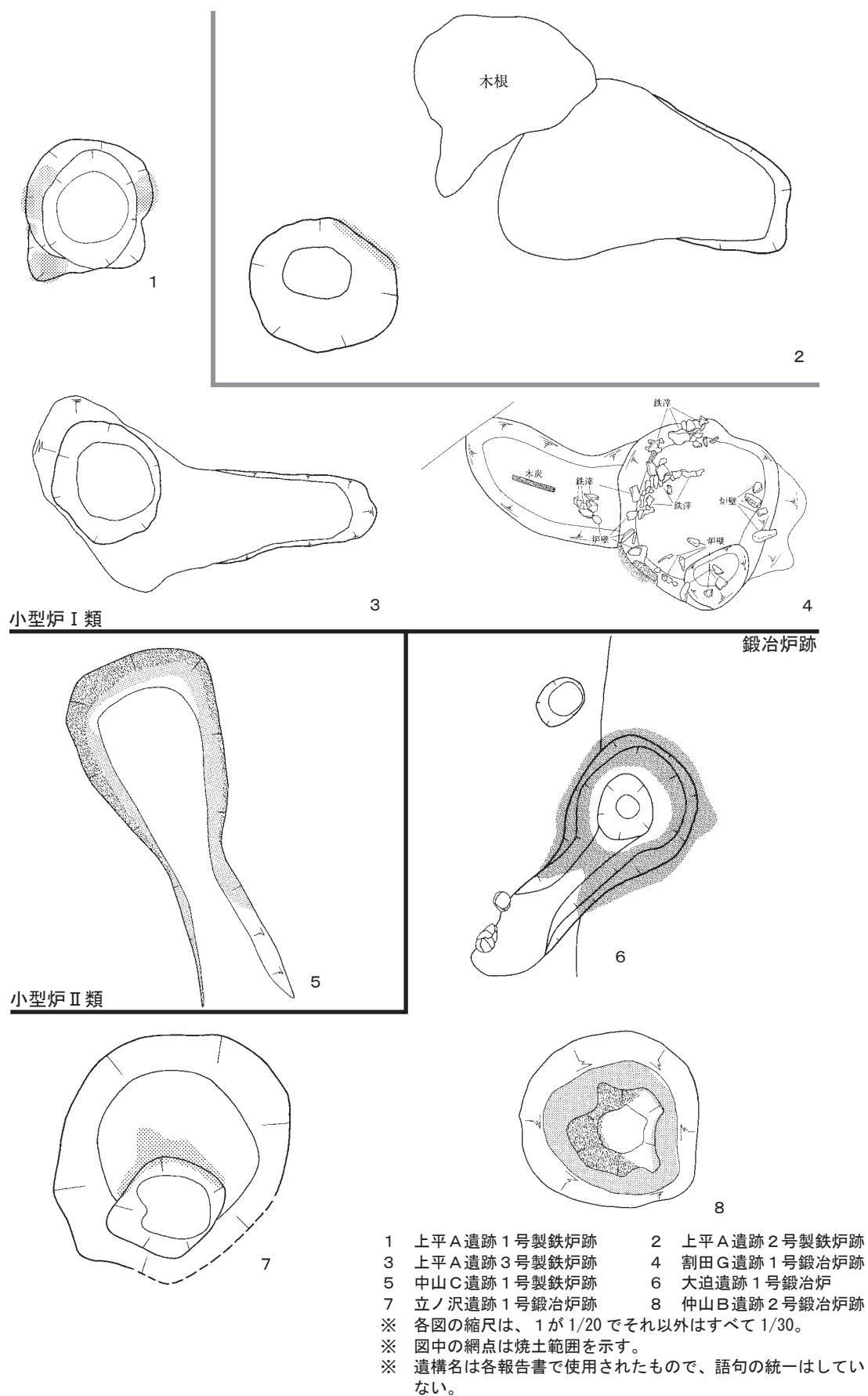


図 1 小型炉と鍛冶炉

関連から、上平A 1～3号炉の時期については、ここでは9世紀後葉頃としたい。

なお、上平A遺跡から南東方1kmに位置する富岡町後作B遺跡^(註13)からは、9世紀とみられる製鉄炉2基が検出されている。いずれも、送風施設を備えた長方形箱形炉である。後作B遺跡は上平A遺跡が立地する段丘とは異なる丘陵に位置するものの、周辺にも製鉄遺跡が存在する地域である。

(2) 割田G 1号炉 (図1-4)

割田G遺跡は南相馬市鹿島区川子字割田に位置し、塩崎丘陵に立地する製鉄関連遺跡である。周辺には、製鉄関連遺跡である割田A～F・H遺跡などが位置し、製鉄遺跡群を形成している。

割田G遺跡からは、9世紀中葉から後葉にかけての鍛冶炉、木炭窯跡、竪穴住居跡、土坑などが検出されている。

割田G 1号炉には炉壁の一部が遺存していた。この炉壁から復元した炉の平面形は、楕円形と推定されている。炉壁の厚さは現状で3cmであるが、本来は10cm以上あったとみられている。また、羽口の装着痕が2箇所みられた。

割田G 1号炉は掘形を有し、その平面形は楕円形である。その規模は長軸が95cm、短軸が90cm、深さは15cmである。掘形の西側には溝状の掘り込みが接続しているが、これはふいご座と考えられている。掘形内堆積土は焼土・木炭を含む暗褐色土で、鉄滓の出土量は10.68kgである。

割田G 1号炉に関連するのは、付近に位置する1号住居跡とされている。時期についても住居跡の時期を参考にし、9世紀後半代とされている^(註14)。なお、遺構名は鍛冶炉跡となっているが、本来の機能は製鉄炉とされ、出土した鉄滓の化学分析結果^(註15)によっても製錬滓との評価がされている。

割田G 1号炉は製鉄遺跡群内において、割田H遺跡1号製鉄炉跡^(註16)と同様に特異な炉形とされている。しかし、割田G 1号炉と割田H遺跡1号製鉄炉跡とを比較してみると、その規模や立地など違いが多いことから、後者については検討の対象から除外した。

(3) 中山C 1号炉 (図1-5)

中山C遺跡は南相馬市原町区石神字中山に位置し、大谷丘陵に立地する。製鉄炉、木炭窯跡、竪穴住居跡、土坑などが検出されている。中山C 1号炉は、掘形・作業場・廃滓場で構成されている。掘形の平面形は、長方形に溝が連結した形状で羽子板状となっている。掘形の規模は長さが174cm、幅が30～65cm、深さが38cmである。壁面の大部分が焼けていた。

掘形内堆積土の上面には、炉底の構築粘土が残っていた。粘土の平面形は楕円形で、規模は長軸が65cm、短軸が45cmである。この粘土範囲が、炉形やその規模をすべて反映しているとは限らないが、規模と炉形を推定すると、長軸が50cm前後で、長方形とみられる。

掘形内堆積土は木炭層が主体を占めている。鉄滓は79.9kgが出土し、そのうち炉内滓・炉底滓の化学分析結果^(註17)は砂鉄系製錬滓であった。

1号炉の時期は、住居跡との重複から10世紀前半よりは遡らないが、下限が明確ではない。そのため、基礎構造7層から出土した木炭について放射性炭素年代測定^(註18)を実施した。この結果を参考にして時期は10世紀代とした^(註19)。

なお、中山C遺跡が立地する丘陵の南東方約200mにある南相馬市石神遺跡では、9世紀後半の鍛冶炉跡を含む小規模な集落跡が検出されている^(註20)。中山C遺跡とは時期差があるが、各遺跡の立地をみると石神遺跡は丘陵縁辺に立地し、中山C遺跡はさらにそこから丘陵内に入った場所に立地している。これらのことにより、鉄生産と付随した丘陵開発の一形態をみることができる。

3 小型炉の分類

小型炉の掘形の平面形を分類してみると、Ⅰ類が楕円形の上平A1～3号炉・割田G1号炉、Ⅱ類が羽子板状の中山C1号炉である。小型炉は掘形の上面に構築されることから、炉形は掘形の平面形に制約される。これにより、炉形はⅠ類が楕円形もしくは円形、Ⅱ類は炉底の遺存範囲から隅丸長方形と推測できる。時期はⅠ類が9世紀後半、Ⅱ類が10世紀後半から11世紀初頭とされている。このことから、平面形の違いにより時期差が認められる。

掘形内の堆積土では木炭含有量の違いがみられた。多いのはⅠ類の上平A1号炉、中山C1号炉で、少ないのはⅠ類の上平A2・3号炉、割田G1号炉である。長方形箱形炉の掘形堆積土には木炭層などがみられる^(註21)ことから、木炭含有量が多い方が高温での操業を目指していた可能性が窺われる。

小型炉で付属施設がみられるのはⅠ類で、上平A3号炉と割田G1号炉に接する掘り込みがある。それが、ふいご座かどうかは明確ではないが、何らかの共通した機能を果たしていたとみられる。

Ⅱ類の類例として、南相馬市大迫遺跡1号鍛冶炉^(註22)(以下、大迫1号炉と略す、図1-6)がある。大迫遺跡は、割田G遺跡の東方約1kmに位置する製鉄遺跡群で、塩崎丘陵に立地する。大迫1号炉は住居跡内に併設され、掘形のみが検出されている。その掘形の平面形は、楕円形に溝が連結した形状で鍵穴状となっている。規模は長軸が150cm、短軸が65cm、深さが44cmである。壁面が焼土化し、鉄滓、鍛造剥片などが掘形内堆積土から出土している。時期は住居跡の年代観から10世紀前葉とされている。出土した鉄滓のうち1点が分析^(註23)され、その結果は製錬滓とされている。製錬滓については、選別作業の際に分離したと推測されている。

4 まとめ

小型炉は、上平A1～3号炉や割田G1号炉の年代観から9世紀後半頃に出現するが、そこから出土した鉄滓の量や羽口の出土数は僅かで、送風施設が明確ではない。さらに、小型炉と関連する遺構が少ない。このことは、いずれも小規模な操業形態であったことが窺われる。

Ⅰ類の割田G1号炉が位置する割田遺跡群では、同時期である9世紀後半にも長方形箱形炉が操業している。このことから時期差により炉形が異なるのではなく、生産する鉄の違いとみ

られる。だが、Ⅰ類の鉄塊系遺物の分析がなされていないため、現状では鉄の違いについては不明とせざるを得ない。

Ⅱ類の中山C 1号炉からは、鉄塊系遺物が出土している。その分析結果^(註24)は、白鑄鉄（C 2.21～2.51%）が3点、過共析鋼（C 0.86%）・低炭素鋼（C 0.21%）が各1点であり、炭素含有量は広範囲（C 0.21～2.51%）にわたっている。これらの鉄が意図的に遺棄されたのかどうかは判然としないが、鋼から銑鉄まで生成できていたことが分かる。このことは、単独で立地しながら小規模でも高いレベルでの操業形態であったことを示している。

なお、大迫1号炉のように掘形を有する精錬鍛冶炉があり、その諸例として南相馬市立ノ沢1号鍛冶炉跡^(註25)（図1－7）と同市仲山B遺跡2号鍛冶炉跡^(註26)（図1－8）などが挙げられる。これらの精錬鍛冶炉と本稿で検討した小型炉とは、外見上区別できない。そのため、小型炉は発掘調査の当初は鍛冶炉として調査され、鉄滓の化学分析を経て製鉄炉としての評価を得ているのが現状である。しかし、このことは、小型炉は構造上からみると精錬鍛冶炉・製鉄炉のいずれにも対応できる可能性がうかがわれる。この点については、古代の鉄生産を考える上で今後とも検討されうるテーマと考えており、類例の蓄積を待つて再論したい。

【付記】

本稿で検討の対象とした相双地方は、東日本大震災による被災と原発事故による警戒区域の設定などがあったが、いまだ復興の途上にある。相双地方の復興を心から祈念し、今後とも同地方の文化財について紹介していきたい。

< 註 >

- （註1）阿部知己・坂田由紀子 2005 「第1編上平A遺跡 第2章第4節1～3号製鉄炉跡」『常磐自動車道遺跡調査報告41』福島県教育委員会
- （註2）國井秀紀 2007 「第6編割田G遺跡 第2章第1節1号鍛冶炉跡」『原町火力発電所関連遺跡発掘調査報告X』福島県教育委員会
- （註3）吉野滋夫 2011 「第1編中山C遺跡 第3章まとめ」『常磐自動車道遺跡調査報告61』福島県教育委員会
- （註4）前掲註1と同じ。
- （註5）前掲註2と同じ。
- （註6）吉野滋夫 2011 「第1編中山C遺跡 第2章第2節1号製鉄炉跡」『常磐自動車道遺跡調査報告61』福島県教育委員会
- （註7）JFEテクノリサーチ株式会社 2005 「付章4上平A遺跡出土鉄滓等の分析結果」『常磐自動車道遺跡調査報告41』福島県教育委員会
- （註8）株式会社加速器分析研究所 2005 「付章1上平A遺跡出土炭化材の放射性炭素年代測定結果」『常磐自動車道遺跡調査報告41』福島県教育委員会
- （註9）坂田由紀子 2005 「第1編上平A遺跡 第2章第2節18号住居跡」『常磐自動車道遺跡調査報告41』福島県教育委員会
- （註10）前掲註9と同じ。
- （註11）前掲註7と同じ。
- （註12）阿部知己 2005 「第1編上平A遺跡 第3章まとめ」『常磐自動車道遺跡調査報告41』福島県教育委員会
- （註13）山田廣・三瓶秀文 2004 「第5章第2節製鉄炉」『後作B遺跡発掘調査報告書』富岡町教育委員会

(註14) 前掲註2と同じ。

(註15) J F Eテクノロジー株式会社 2007 「第9編自然科学分析 第1章第4節割田C・D・E・G遺跡出土遺物の調査結果」『原町火力発電所関連遺跡発掘調査報告X』福島県教育委員会

(註16) 門脇秀典 2007 「第8編割田H遺跡 第2章第2節1号製鉄炉跡」『原町火力発電所関連遺跡発掘調査報告X』福島県教育委員会

(註17) J F Eテクノロジー株式会社 2011 「第5編自然科学分析 第1章第3節製鉄関連遺物の化学分析」『常磐自動車道遺跡調査報告61』福島県教育委員会

(註18) 株式会社加速器分析研究所 2011 「第5編自然科学分析 第1章第2節放射性炭素年代測定」『常磐自動車道遺跡調査報告61』福島県教育委員会

(註19) 前掲註6と同じ。

(註20) 今野紗貴子 2008 「第2編石神遺跡 第2章第2節5号住居跡」『常磐自動車道遺跡調査報告52』福島県教育委員会

(註21) 吉野滋夫 1995 「第4編考察 第2章第1節製鉄炉」『原町火力発電所関連発掘調査報告V』福島県教育委員会

(註22) 磐瀬清雄 1996 「第1編大迫遺跡 第3章第3節1号鍛冶炉」『原町火力発電所関連発掘調査報告VII』福島県教育委員会

(註23) 大澤正巳 1996 「付編4鹿島町大迫遺跡出土製鉄関連遺物の金属学的調査」『原町火力発電所関連発掘調査報告VII』福島県教育委員会

(註24) 前掲註17と同じ。

(註25) 吉野滋夫 2005 「第1編立ノ沢遺跡 第2章第1節2号鍛冶炉跡」『常磐自動車道遺跡調査報告40』福島県教育委員会

(註26) 三浦武司 2007 「第2編仲山B遺跡 第2章第2節1号鍛冶炉跡」『常磐自動車道遺跡調査報告47』福島県教育委員会

【挿図出典】

- ・図1-1～3…註1文献より転載。
- ・図1-4…註2文献より転載。
- ・図1-5…註6文献より転載。
- ・図1-6…註22文献より転載。
- ・図1-7…註25文献より転載。
- ・図1-8…註26文献より転載。

体験学習における鹿角製釣り針の製作について

國井秀紀

1 はじめに

当館では、縄文時代に使用された鹿角製釣り針をつくる実技講座をこれまでに5回実施してきた^(註1)。筆者は、平成24年度の講座を担当し、その中で、硬い鹿の角の加工に大変時間がかかることを感じた。また、講座では、参加者の半分以上を占めた小学生たちが、同伴した両親に手伝ってもらおう姿が多く見受けられた。そのような状況から、当講座での製作方法を見直す目的で、当時の人々がどのようにして釣り針を製作していたかについて考えるようになった。

今回は、縄文時代の釣り針製作に関連する資料調査を行い、そこで得られた情報を基に行った実験から、当時の製作について検討する。

2 講座での釣り針づくり

釣り針づくりでは、材料となる鹿の角の加工が大変困難であるため、当時の道具を使って製作すると1日以上かかる。このため、講座では、限られた時間内に釣り針が製作できるように当館において事前に加工した材料を準備し、現代の道具を使用して釣り針製作を行った。

製作には、写真1に示した棒状ヤスリ(①・②)と紙やすり(④)、それに荒目の砥石(③)の道具を使用した。材料は、写真2のように糸ノコで鹿角の幹部を輪切り(A)・縦分割(B)にした後、グラインダーで板状の素材(C)に削り、さらに、糸ノコで切れ込みを入れた「U」字形の素材(D・E)に加工した。ここまでは職員が事前に準備した。参加者は、丸1日水漬けたU字形の素材(E)を使い、「荒削り」→「整形」→「仕上げ」の順^(註2)で製作を行った。

講座では、U字形の素材に鉛筆で釣り針の形を下書きし、水を付けながら平形ヤスリ及び砥石を使って「荒削り」を行う。この作業が製作の大半を占める。次の「整形」では、内面加工に半丸形ヤスリ、外面加工に平形ヤスリ及び砥石で釣り針形にする。最終段階の「仕上げ」では、水に付けた耐水性紙ヤスリ(240番)で針全体の形や太さを調整し、糸を取り付ける部分

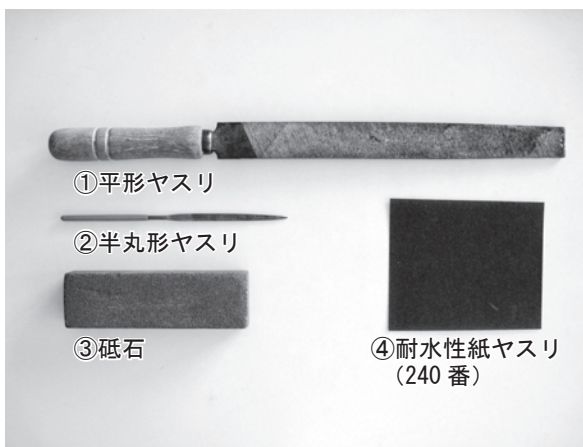


写真1 講座で使用する道具

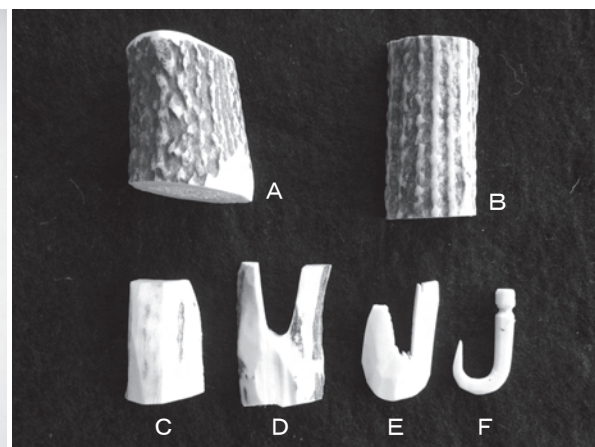


写真2 講座の準備で作成した材料と完成品



写真3 製作の様子（平成24年9月撮影）

ったものの、多くの方は、製作に苦勞したぶん、完成時の達成感が大きかったようである。このようなことから、当講座が行った体験学習の目的は達成されたと考えられる。

に半丸形ヤスリで刻みを入れて、最後に針先を尖らせて完成となる。針先の加工では、針先が濡れているとヤスリをかけても先端が尖らない^(註3)ため、素材を乾燥させた後、水を使わずに紙やすりで先端を尖らせた。

以上のような釣り針製作では、完成（写真2－F）するまでに大人で1時間30分、小学生の高学年で4時間ほどかかった。参加者からは、製作での難しさに対しての感想があ

3 縄文時代の釣り針の調査

資料調査は、鹿角製釣り針の製作工程が分かる福島県いわき市大畑貝塚^(註4)や同市薄磯貝塚^(註5)等について実見した^(註6)。その中で、大畑貝塚の製作工程^(註7)からは、おおよそ工程①鹿角幹部の切断 → 工程②幹部を縦割り2分割 → 工程③板状素材の中央の窪み及び穴開け → 工程④U字形釣り針の原型 → 工程⑤研磨整形 → 完成 のような製作の流れが分かる^(註8)。ここでは、釣り針未成品の加工痕から推測される製作方法についてまとめる。

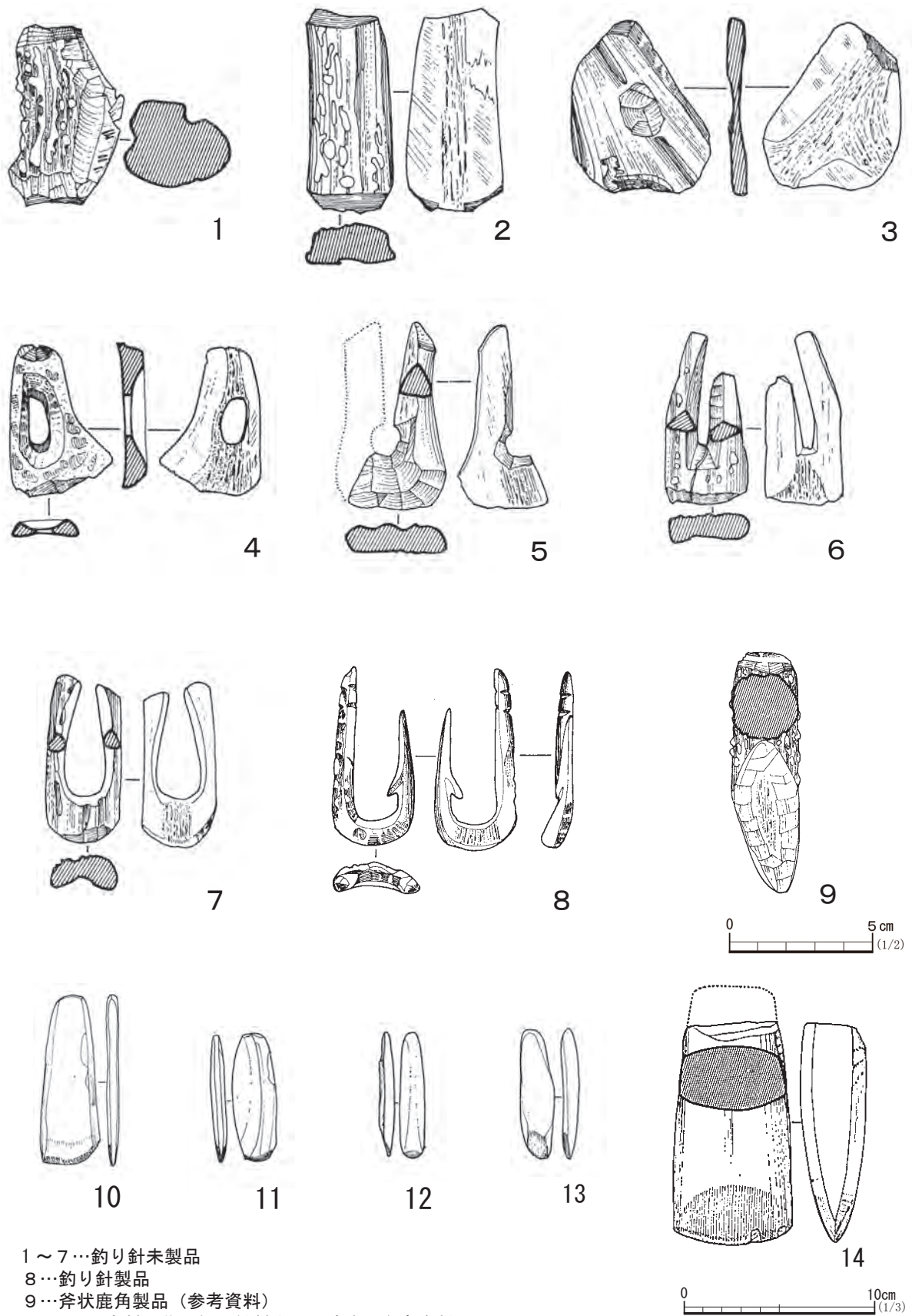
（1）製作工程に見られる加工痕と推測される工具（図1）

工程①では、図1－1のような「削り」や、同図2のような「擦り切り」による切断方法がある。1の加工痕は、加工面が平坦で幅が1cm程度もので、その形状がノミで削った状態に似ている。このため、1の加工痕からは、「厚手の削り」によるものと考えられることから磨製石斧が、2は滑らかな加工痕から剥片が使用されたものと推測される。なお、1では加工痕の単位がハッキリするのに対し、2では切断面が滑らかなため単位が明確でない。

工程②では、図1－14のような厚手の磨製石斧が使用され^(註9)、図1－2のように2分割される。また、分割面には、講座で使用した砥石による研磨痕と同様な痕跡が認められる。

工程③では、図1－3・4のように板状にした素材の中央に窪み及び穴が開けられる。素材の穴開けには、4のように薄く削るものと、工程④の図1－5の中央部に見られるノミ状の工具による「厚手の削り」があると考えられる。また、3のような擦り切り痕は、工程④につながる「切れ込み」と考えられる。このため、工程③で行われる窪み及び穴開けと、「擦り切り」には、剥片が使用されたと考えられる。

工程④では、図1－5・6のように素材の片側に切れ込みを入れてU字形釣り針の原形がつくられる。5は、素材中央部の湾曲部分を大きくするために「厚手の削り」が行われ、破損した資料と考えられる。なお、大畑貝塚の釣り針未製品では、5のような資料が最も多く出土しているが、このことは、加工時に強い力をかけて削ったためと考えられる。また、6に見られ



1～7…釣り針未製品
 8…釣り針製品
 9…斧状鹿角製品（参考資料）
 10～14…磨製石斧（釣り針製作に関連する参考資料、
 11～13は局部磨製石斧）

図1 大畑貝塚出土の鹿角製品・石斧

る加工痕は、同図1のものに似ているが、その単位は5～8mm程度と1よりもやや小さい。この時に使用された工具は、図1－10～13のような小型で薄手の磨製石斧および局部磨製石斧が推測される。なお、大畑貝塚では、このような磨製石斧の出土量が多く、注目される。

工程⑤では、図1－7のような製品に近い状態まで研磨整形が行われる。釣り針の湾曲部分の外側と内側には、粗い研磨痕が残る。このような加工痕は、素材が硬い状態のときに見られるもので、湾曲部分の外側が砥石、内側が剥片および小型の砥石によるものと推測される。

この他、図1－9は、釣り針に関連する資料ではないが、加工痕がハッキリと残る参考資料である。この加工痕からは、図1－1と同様にノミ状の工具が使用されたと推測される。

（2）加工痕から推測される製作方法と道具（表1）

今回の資料調査では、釣り針未製品の加工痕から表1に示した「厚手の削り」・「薄手の削り」・「擦り切り」・「分割」・「研磨」の5種類の製作方法が考えられ、製作道具については、「厚手の削り」では小型で薄手の磨製石斧及び局部磨製石斧、「薄手の削り」では剥片、「分割」では厚手の磨製石斧、「研磨」では砥石が使用されたと考えられる。

表1 大畑貝塚出土の釣り針製作工程時の加工方法

製作工程	削り		擦り切り	分割	研磨
	厚手	薄手			
工程① 切断	●		●		
工程② 分割			●	●	●
工程③ 板状加工	●	●	●		●
工程④ U字形加工	●	●			●
工程⑤ 研磨整形		●			●

4 釣り針の製作実験

ここでは、前述した工程①・③・④の「削り」と工程②の「擦り切り」による加工痕の状態、加工時間等を検証するため、実験1～3までを行う。

（1）実験について（表2、写真4）

実験1では、図1－1の両端に見られる加工痕から、表2に示した3段階の素材の硬さによる「削り」の加工痕の違いを確認した。素材には、2分割した幅20mm、角質の厚さ6mmのものを使用した。実験には、「水漬けしないもの」（実験1－1）、「10日間水漬けしたもの」（実験1－2）、「10日間水漬けした後に1時間ゆでたもの」（実験1－3）の3種類を使用した。加工具には、痕跡の形状や状態から図1－10～13のような薄手で小型の磨製石斧及び局部磨製石斧などの使用が考えられることから、磨製石斧に近い工具として彫刻刀の平刀を使用した。その結果、実験1－3では、図1－1のようなハッキリとした痕跡ではないが、僅かに加工痕が認められた。しかし、金属の平刀を使用しても痕跡が明瞭でないことから、当時の製作では、

表2 実験の内容と結果

実験番号	素材の形状	素材の状態	加工具	加工法	加工時間	加工痕
実験1-1	2分割	水漬けなし	平刀	削り	48分	不明
実験1-2	2分割	10日水漬け	平刀	削り	19分	不明
実験1-3	2分割	10日水漬け後 ゆで1時間	平刀	削り	13分	わずかに認められる
実験2	2分割	ゆで1時間	剥片	擦り切り	63分	不明
実験3	板状	水漬けなし	剥片	削り	32分	不明

※「素材の状態」で水漬けなしのものは、加工時に水をつけている。

素材をかなり柔らかくして加工していたと考えられる。なお、実験1-1・2では、素材が硬いため、「擦り切り」のような滑らかな痕跡に留まった。

実験2では、工程①の「擦り切り」による切断を行った。素材には、2分割した幅26mm、角質の厚さ6mmのものを1時間ゆでて使用し、切断には頁岩^(註10)の剥片を使用した。その結果、切断面は滑らかで、図1-2と同様なことから「擦り切り」には剥片を使用したと考えられる。

実験3では、工程③の板状素材の穴開けを行った。素材には、水漬けしていない厚さ4mmのものを使用し、実験2と同様の頁岩の剥片を使用した。素材に水をつけながら剥片を縦方向に動かし、時々素材を回転させて楕円状の窪みをつくる作業を続けることで穴を開けることができた。その結果、実験3では、硬い素材を使って図1-4とほぼ同様の穴を開けることができたが、4に多く認められる線状の傷がつかないことから、本来は先端の尖った工具が使用されたと考えられる。

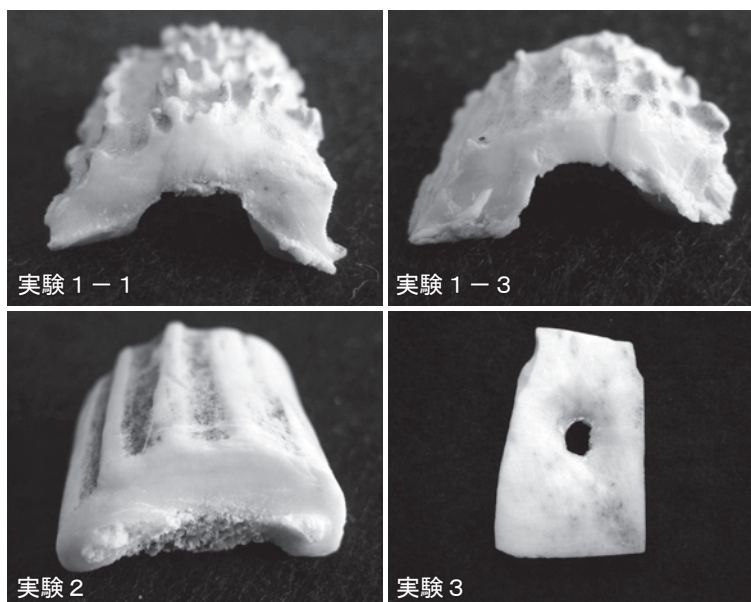


写真4 実験による加工痕

(2) 実験結果等から予想される製作方法

今回の実験からは、鹿角の水漬け期間を長くすることで素材が柔らかくなり、さらに鍋（土器）でゆでることで、より柔らかくなることが明らかになった。また、素材が柔らかい状態で削ると加工痕が残りやすいことも分かった。

このような実験結果と講座の体験および資料調査から考えられる釣り針製作は、以下の通りである。すなわち、製作工程①・③・④（図1-1・3～6）の段階までは柔らかくした鹿角の素材を使用するが、釣り針の先端加工の最終仕上げは、素材がある程度硬くなった段階で行っていたと考えられる。

5 おわりに

はじめは、釣り針製作に関する些細な疑問を抱いていたことが、製作に関する資料調査や実験を行うことで、釣り針製作の素材が当時はかなり柔らかくして使用していたという、思わぬ成果を得ることができた。しかし、当時の縄文人が素材をどのような方法で、そしてどの程度まで柔らかくして加工していたのかについて確認できなかった点が課題として挙げられる。

今回の釣り針製作の体験学習や資料調査・実験からは、多くのことを学ぶことができた。このような経験や成果を、今後の釣り針製作の講座をはじめ、当館の教育活動の中で生かしていきたいと考えている。

< 註 >

(註1) 鹿角で釣り針をつくる実技講座は、平成17・18・21・23・24年度に実施した。内容は、まほろんHPの『刊行物 (<http://www.mahoron.fks.ed.jp/kankoubutu.htm>)』の「まほろん通信Vol. 17・21・33」、『まほろん活動記録 (<http://www.mahoron.fks.ed.jp/kiroku.htm>)』の2005年4月30日、2009年5月30日、2011年9月23・25日、2012年9月15・16日の記事を参照していただきたい。

(註2) 福島県いわき市大畑貝塚の資料を参考にした製作工程である。

(註3) 平成24年度の実技講座「鹿の角で釣り針をつくろう」の事前の製作中に気づいたことである。

(註4) いわき市教育委員会 1975 『大畑貝塚調査報告』

(註5) いわき市教育委員会 1988 『薄磯貝塚』いわき市埋蔵文化財調査報告第19冊

(註6) 資料調査のため、いわき市考古資料館で大畑貝塚・薄磯貝塚・寺脇貝塚出土の釣り針製作に関連する資料を実見した。資料閲覧に際し、多忙な中に対応いただいた同館館長の榎村友延氏に、深く御礼申し上げます。

(註7) 大畑貝塚で報告されている釣り針の7つの製作工程については、前掲註4文献の388・390頁に記されている。

(註8) 前掲註4文献の製作工程を基に、筆者が便宜的に製作工程を①～⑤まで示したものである。

(註9) 鹿角の幹部の分割については、楠本政助氏の論考（楠本政助1983「製作・用法実験」『縄文時代文化の研究7』雄山閣）を参考にした。

(註10) 筆者が山形県米沢市広幡町で採集したものである。

【挿図出典】

・図1…註6文献より転載・加筆して作成。

【写真出典】

・写真1・2・4…筆者撮影。

・写真3…まほろんHPの「まほろん活動記録」の2012年9月15・16日「鹿の角で釣り針をつくろう」より転載 (http://www.mahoron.fks.ed.jp/taiken/12/shika_tuno2012.htm)。

いわき市中田横穴出土馬具の復元製作の概要

NPO 工芸文化研究所

1 中田横穴出土馬具の調査

いわき市中田横穴^(註1)出土馬具の復元製作は、福島県文化財センター白河館（以下、「白河館」という。）の研究復元製作事業として平成 17（2005）～ 23（2011）年の間行われてきた。

復元にあたって、中田横穴出土馬具の調査は、平成 17（2005）年 1 月 20 日より始められた。発掘の経過、遺物の出土状況、遺物の構成などについて、いわき市在住の渡辺一雄氏、松本友之氏、馬目順一氏の指導を得て、白河館と工芸文化研究所の知見を共有するところから始まった。

出土馬具の観察の際、金具類の革帯に装着されていた部位の計測から、25 mm 幅の革帯に接合されていた部品類と、19 mm 幅の革帯に接合されていた部品類に分けられることから、A・B の 2 セットの馬具があると想定された。内訳は以下のとおりである。

＜ 25 mm 幅の革帯に接合されていた金具など＞

- ・ 鞍^{くら}、銀製飾り金具、大型の鉸具^{かこ}

＜ 19 mm 幅の革帯に接合されていた金具など＞

- ・ 杏葉^{ぎょうよう}、辻金具^{つじかなぐ}、雲珠^{うず}、鐙^{あぶみ}、障泥金具^{あおり}

しかし、その後、指導の方々との協議によって、2 系統以上の馬具が混用されて 1 セットとして使われていた可能性が指摘されたため、この復元にあたっては、全体で 1 セットとして考えることとなった。

2 平成 17（2005）年度 鞍^{くら}と尻繫^{しりがい}の復元研究

初年度は、鞍^{くら}と尻繫^{しりがい}を復元の対象としたが、その前段階の作業として、馬具全体の構成（案）をつくる必要があった。その作業には桃崎祐輔氏（福岡大学人文学部歴史学科助教授〔※当時。現教授〕）が当たった。桃崎氏が作成した馬具の全体デザインを図 1 に示す。

（1）鞍^{くら}

鞍^{くら}はナラ材製とし、金属部品は鉸具類^{かこ}をのぞくと鉄地金銅製の縁金具と鉸が磯を周回する形で装着されたものと想定した。木質部分の構造については不明であることから、類似品として群馬県高崎市綿貫観音山古墳^(註2)出土鞍^{くら}を参考とし、前輪^{まえわ}と後輪^{しずわ}は 2 枚の板を「入」字形に接合した合わせ構造とした。さらに居木^{いぎ}については、7 世紀のものとされる福岡県福岡市元岡・桑原遺跡^(註3)出土居木^{いぎ}と白河市筑内古墳群^(註4)出土馬具復元品^(註5)を参考とし、材料はカツラ材を用いた。復元設計図を図 2、図 3 に示す。

鞍^{くら}と居木^{いぎ}の表面は黒漆仕上げとし、墨には松煙墨を用いた。復元途中の鞍^{くら}を写真 1 に、復元した鞍^{くら}を写真 2 に示す。



図1 桃崎氏作成中田横穴出土馬具想定復元図

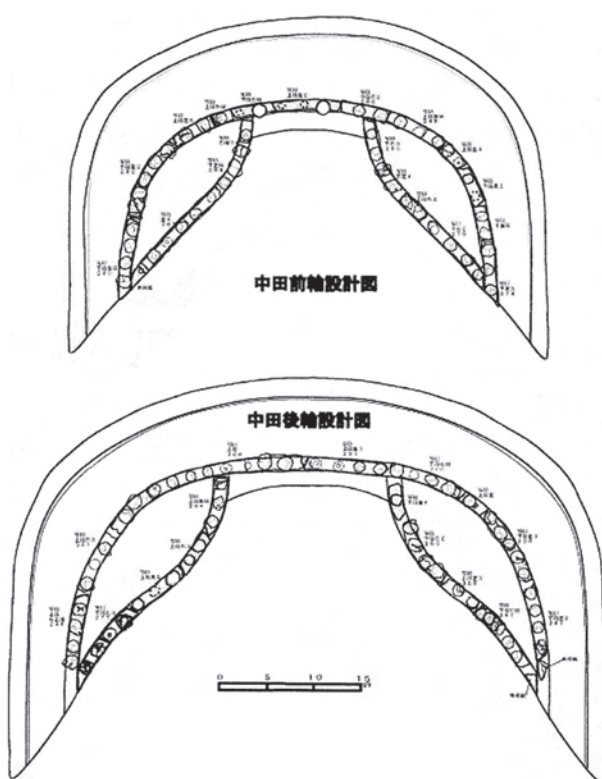


図2 設計図1

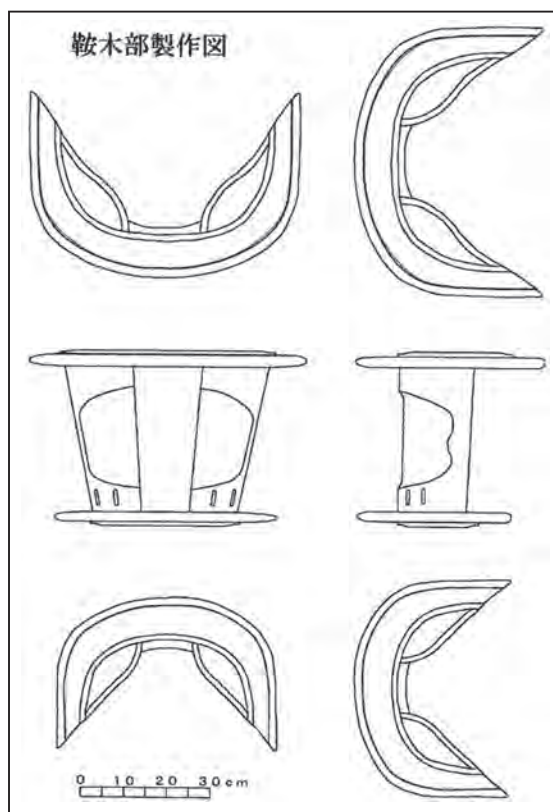


図3 設計図2

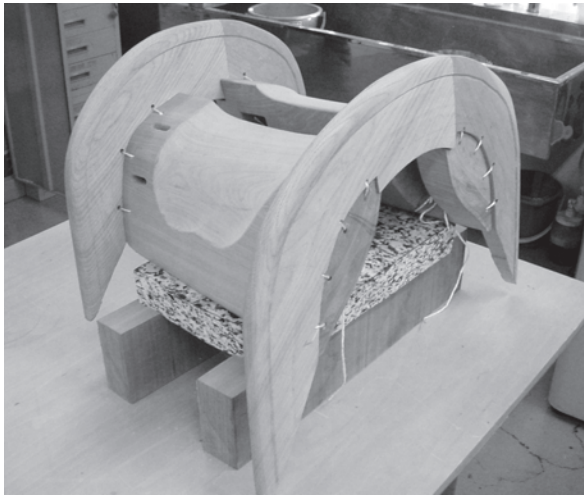


写真 1 復元途中の鞍（漆仕上げ前）

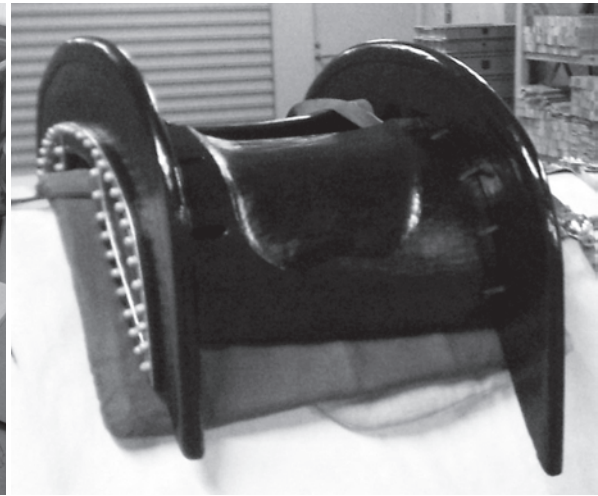


写真 2 復元した鞍（漆仕上げ後）

(2) 尻繫

鉄地金銅製部品がその大半を占める。実物資料は、杏葉^{ぎょうよう}など状態の良い出土品が多いため、比較的忠実な復元が可能であった。金アマルガム鍍金が環境衛生面から不可能であることから、本体には銅地金張り板を用い、鉾については電気メッキ法を用いて鍍金した。銅地金張り板は、純金板より高価で、今後の復元研究に課題を残した。



写真 3 尻繫（後方から）

復元した尻繫^{しりがい}を写真 3・4 に、杏葉^{ぎょうよう}を写真 5・6 に示す。



写真 5 杏葉（表面）



写真 4 尻繫（側方から）



写真 6 杏葉（裏面）

3 平成 18、19（2006、2007）年度 ^{あぶみ} 鐙の復元研究

平成 18 年度は ^{あぶみ} 鐙の木質部、同 19 年度は ^{あぶみ} 鐙の金属部を復元した。

^{あぶみ} 鐙の形状は金具の出土状態の形状から判断・推定するのであるが、^{あぶみ} 鐙の逆 Y 字形をした金具（正面金具）は大きく内湾している。これまでは、その変形を土中において土の圧力を受けた

結果によるものと推定されてきた。このため、白河館と工芸文化研究所はその数年前に復元した ^{あぶみ} 策内古墳群の木製 ^{あぶみ} 鐙の製作において、現代と同じように、平面／直角を基準としても ^{あぶみ} のづくりを行い、写真 7 のような ^{あぶみ} 鐙を作った。ところがこれを展示していると、「曲がって見える」のである。これは古代のものづくりを考える上で重大な誤りがあるのではないかと推定していた。そこで改めて中田横穴出土 ^{あぶみ} 鐙の金具を見ると、水平・平滑な金属製部品はほとんどないことが判明した。このため、工芸文化研究所は白河館に対し、^{あぶみ} 鐙の全部品を曲面で構成することを提案した。曲面で構成されたものは、基準となる平面や直角という概念が無く、重心があるのみである。重心という一点があるだけの品物はどのように吊したとしても「曲がる」という概念は当てはまらない。重心はいつも吊り金具の真下に来るからである。その仮説に基づき製作した復元品を写真 8・9 に示す。写真 8 では曲がっ



写真 7 復元した策内古墳出土の鐙



写真 8 復元した中田横穴出土の鐙 1

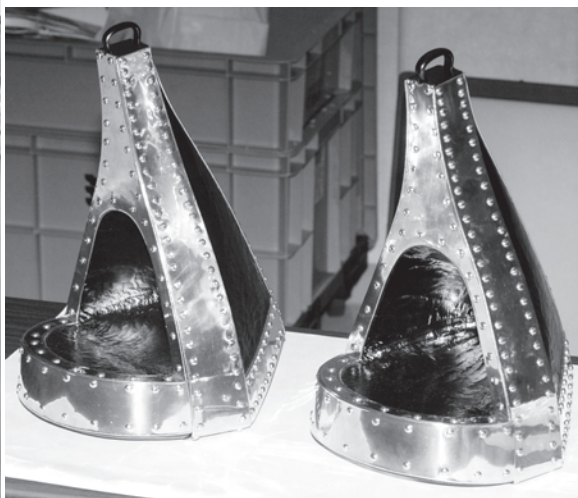


写真 9 復元した中田横穴出土の鐙 2

ていないため、この仮説の正しさを示すことができたと考えている。さらに言及すれば、古代のものづくりでは、平面・直角を基準とした手法が用いられていなかったことが推定されるのである。

なお、^{あぶみ}鑑の木質部は、カツラ材を接合して一木のような立方体とし、それを削りだした。表面は黒漆仕上げとし、墨は松煙墨を使用した。接合材を利用したのは予算上の事情による。

4 平成 20（2008）年度 ^{あおり}障泥の復元研究

^{あおり}障泥に関連する出土品として、金銅製（鉄地ではない）の^{かこ}鉸具を取り上げた。もとより、^{あおり}障泥金具と呼ぶべき出土品は見つからないことから、そのほとんどを皮革で製作することとした。参考としたものは、以下の出土品である。

- ・群馬県高崎市／綿貫観音山古墳
- ・奈良県斑鳩町／藤ノ木古墳
- ・奈良県広陵町／牧野古墳
- ・栃木県石橋町／下石橋愛宕塚古墳
- ・大韓民国慶州／慶州天馬塚古墳
- ・大韓民国慶州／慶州金鈴塚古墳

また、埴輪の中には^{きよし}鋸歯文を持つ^{あおり}障泥の例があり、^{きよし}鋸歯文に縁のある中田横穴出土馬具の一構成要素として、^{きよし}鋸歯文をつけることがふさわしいと考えた。^{あおり}障泥全体は牛革を用いて生漆で仕上げ、その下部にベンガラを混ぜた漆で^{きよし}鋸歯文を描いた。その朱色は、中田横穴の壁面に残る朱色を実見し、現地遺跡内で様々な朱色の漆製品と比較して近似した色合いになるように努めた。牧野古墳（^{註6}）例や藤ノ木古墳（^{註7}）例などにあるように縁金具は金銅製がふさわしいと考えたが、本例では、金具が出土していないことから、ほぼ同寸法の革帯（牛革）で代用した。さらに吊す革帯を受ける通称「^{あおり}障泥金具」も下石橋愛宕塚古墳（^{註8}）例を参考にして革製（牛革）

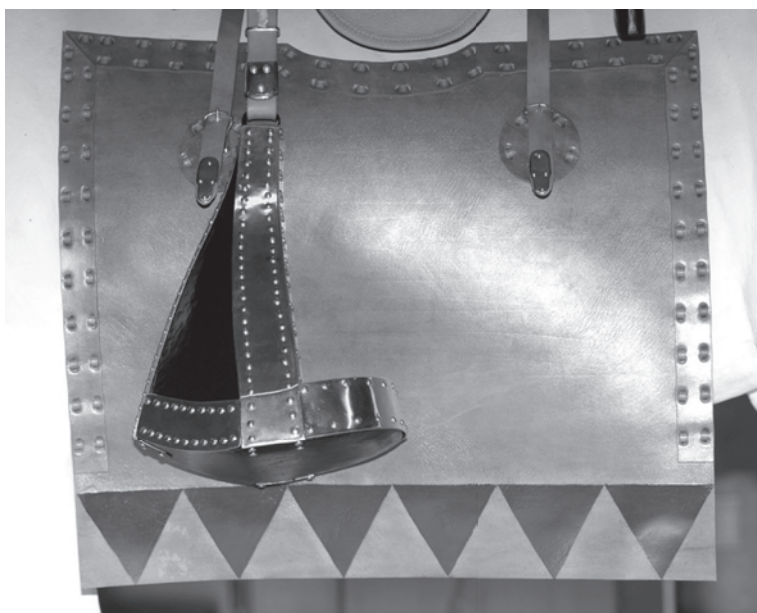


写真 10 復元した障泥

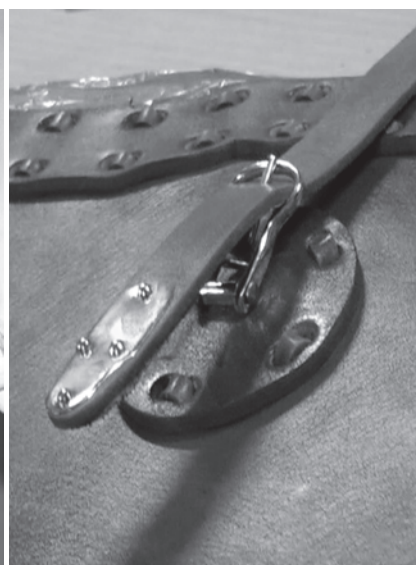


写真 11 鉸具と障泥金具を模した革製部品

のものとした。

平成 17 年度から平成 20 年度にかけて復元した鞍・障泥・^{くら}鐙・^{あおり}尻繫を写真 12 に示す。

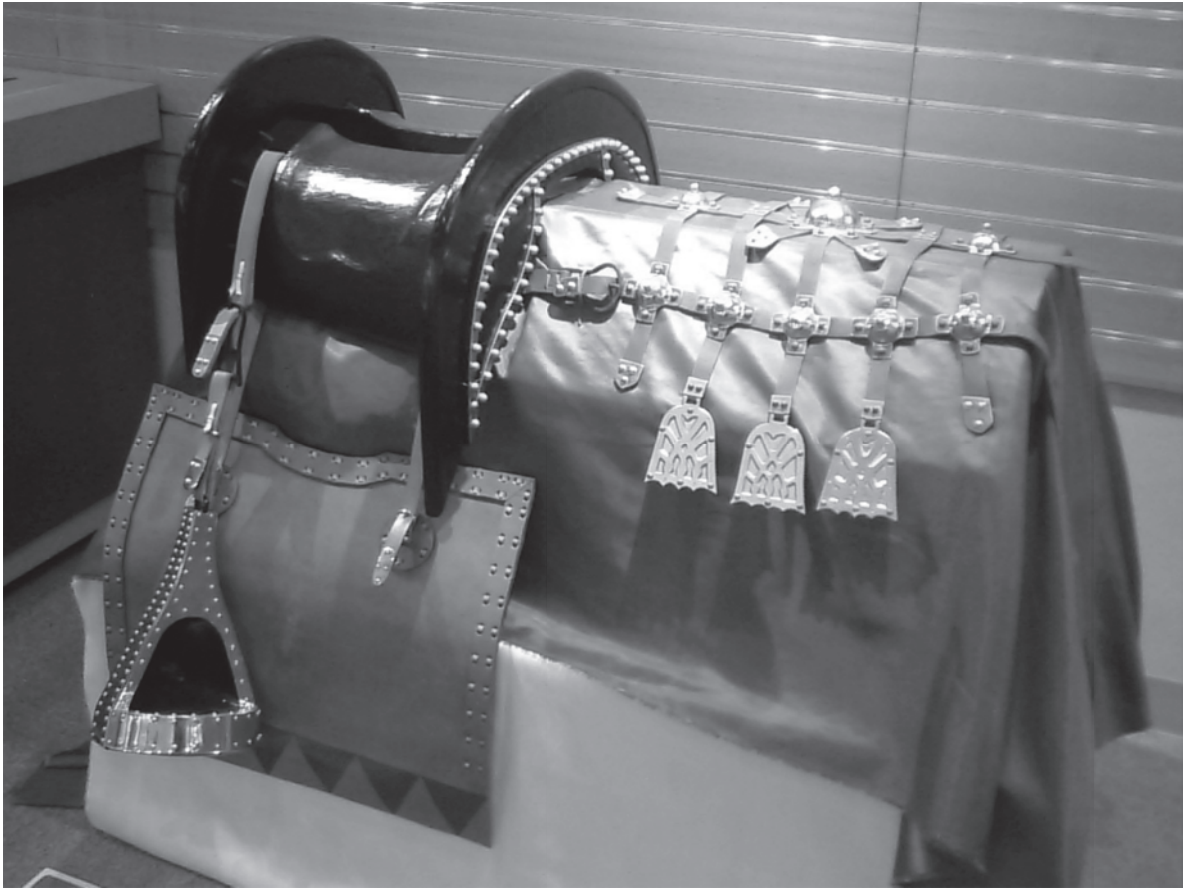


写真 12 復元した鞍・障泥・鐙・尻繫

5 平成 21（2009）年度 ^{すず}鈴の復元研究

^{すず}鈴は、金銅製大鈴 1 点、銅製中鈴 1 点、金銅製小鈴 1 点
が出土している。この復元研究では大鈴 1 点、中鈴 1 点、
小鈴 4 点の復元をした。

当初大鈴は鑄造品と考えていて、その鑄型製作のための
土製原型を作るところまで作業を進めていた。ところが、
平成 21（2009）年 8 月に行った X 線撮影によって、ツバ
部に折り返し加工の痕跡を発見することができた（写真
13）。このことをきっかけにして、この大鈴が鍛造でつく
られたことが明らかになった。その鍛造法は、近現代にヨーロッパから移入した「しぼり技法」
ではなく、「打ち出し技法」を中心にした加工法を採用することとした（写真 14・15）。

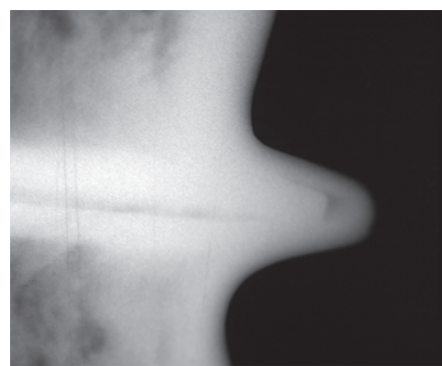


写真 13 金銅製大鈴のツバ部
の X 線写真

表面の鍍金は、アマルガム鍍金法を採用せず、その色合いに最も近い金箔張り法を用いた。
鍛造を終えた鈴の表面に、二液性のエポキシ接着剤をアルコールで 50 倍程度に薄めた液を刷
毛で塗り、数分乾かした後、金箔を置いていく。筆で表面を押さえて安定させ、約 24 時間か

けて乾くのを待つ。本復元では、4回それを繰り返し、さらに金箔が薄い部位に張り重ねた。金箔張りを終えて数日後、さび止めのラッカー塗料を吹き付けて最終仕上げとした。銅製中鈴は、金箔張りをせず、さび止めのラッカー塗料を吹き付けた。完成品を写真 16～19 に示す。



写真 14 大鈴の打ち出し作業



写真 15 ツバ部の接合作業

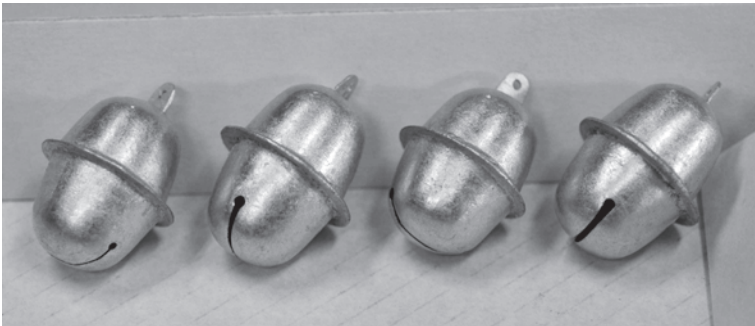


写真 16 金銅製小鈴 4 点



写真 17 銅製中鈴



写真 18 鍛造し終えた大鈴



写真 19 金箔を張った大鈴

6 平成 22 (2010) 年度 ^{むながい おもがい} 胸繫と面繫の復元研究

貝製飾り金具は本復元研究の開始時には想定されていなかったが、その後の研究の進展によって、それを装着した^{むながい おもがい}胸繫と面繫を復元することになった。その他、以下のものを復元製作した。

< ^{むながい} 胸繫部品 >

- ・鉄製^{かこ}鉸具 2 点、金銅製^{かこ}帯金具 3 点、金銅製^{かこ}帯先金具 2 点、貝製飾り金具 2 点

< ^{おもがい} 面繫部品 >

- ・鉄製^{かこ}鉸具 2 点、鉄地銀張り菱形飾り金具 2 点、金銅製^{かこ}帯先金具 2 点

鉄製^{かこ}鉸具は、材料に棒鋼（一般構造用炭素鋼鋼材）を熱間鍛造と冷間鍛造を併用して製作した（写真 20）。

鉄地銀張り菱形飾り金具の鉄地は一般構造用炭素鋼鋼材の平板（厚さ 1 mm）を用い、熱間鍛造と冷間鍛造を併用して製作し、銀板は厚さ 0.4 mm のものを用いて打ち出し・しぼり加工で被せた（写真 21）。

貝製飾り金具の貝は、「クロフイモガイモドキ」を用い、砥石で切断、研磨加工した（写真 22・23）。

^{すず}鈴と組み合わせた^{むながい}胸繫を写真 24 に示す。

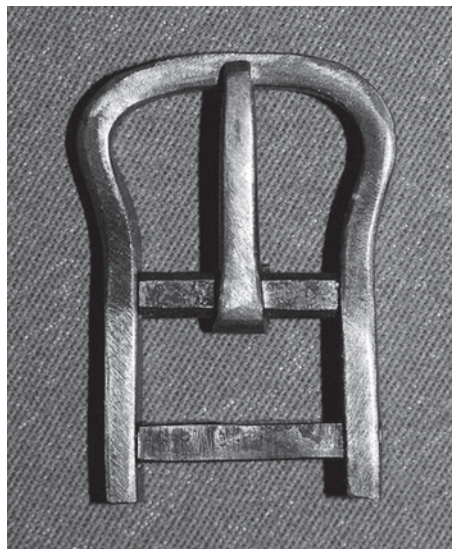


写真 20 鉄製鉸具

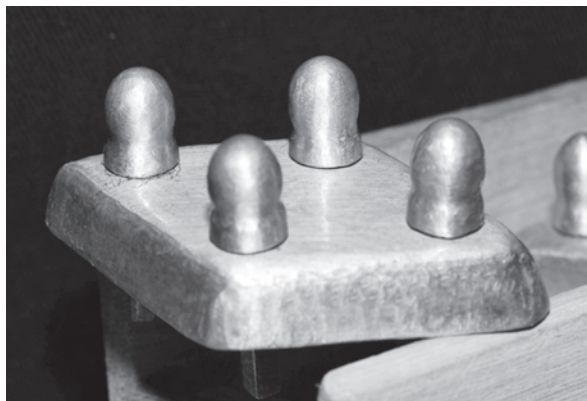


写真 21 鉄地銀張り菱形飾り金具

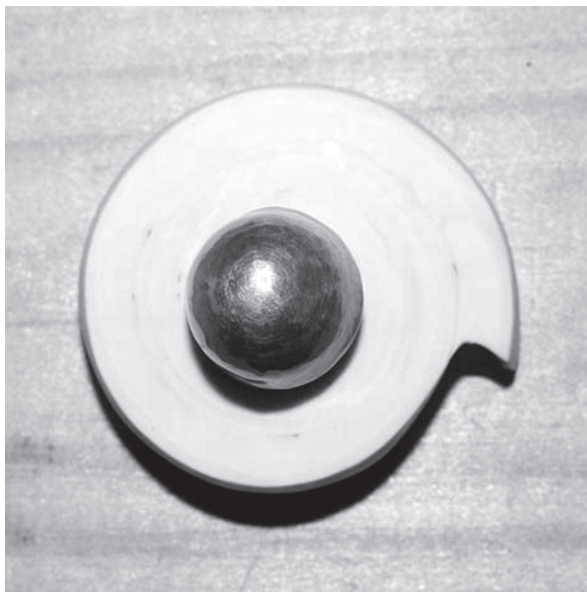


写真 22 貝製飾り金具 1（真上から）

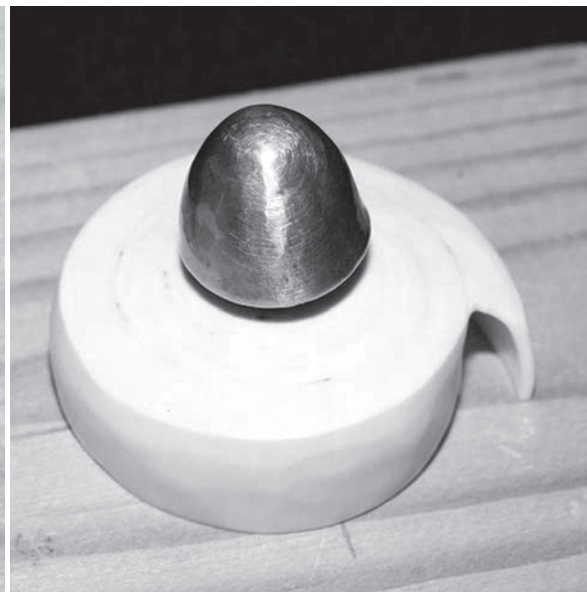


写真 23 貝製飾り金具 2（斜め上から）

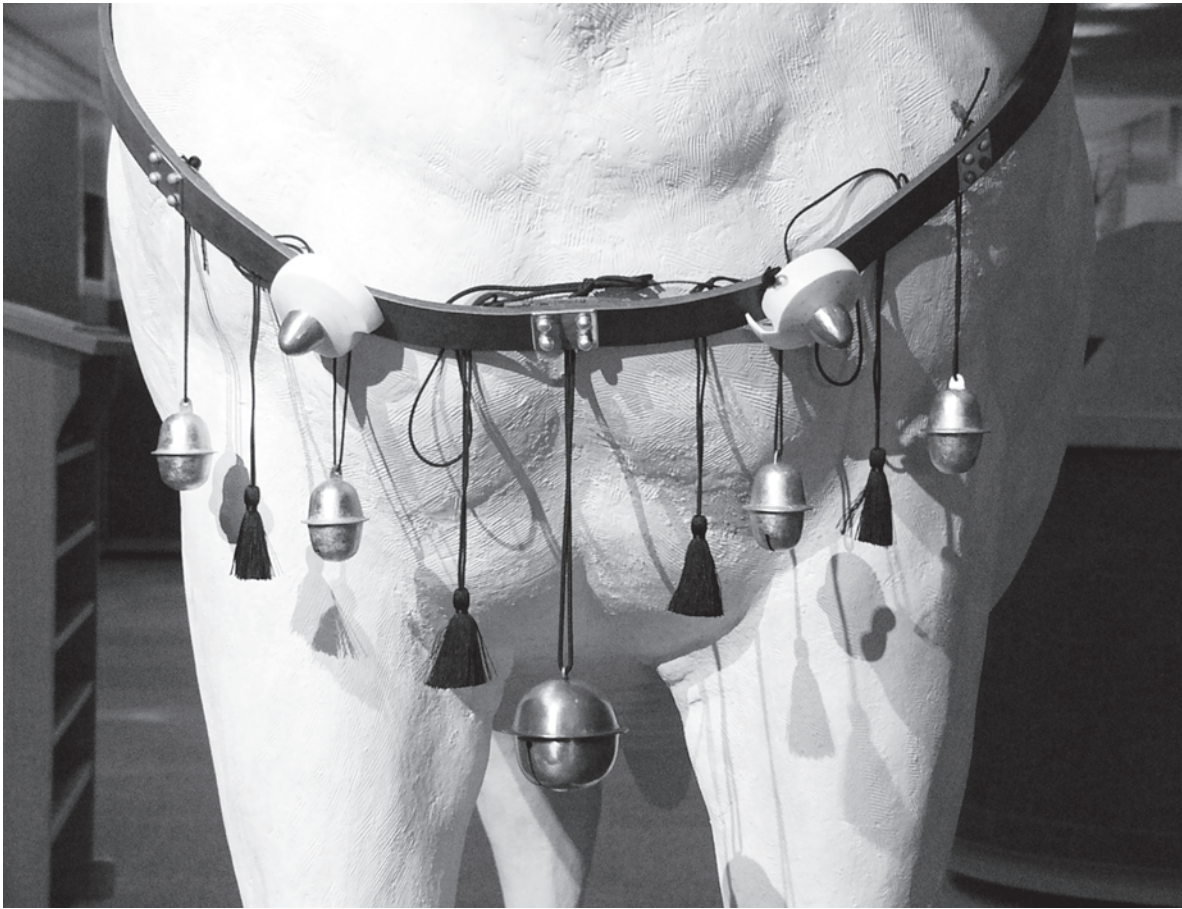


写真 24 胸繫と鈴を装着したところ

7 平成 23 (2011) 年度 ^{おもがい}面繫の復元研究

中田横穴出土馬具の復元研究最終年度として、次の部品を製作した。

- ・鉄地銀張り角形飾り金具（大）2点、鉄地銀張り角形飾り金具（小）1点
- ・貝・金銅製飾り金具5点（五弁が2点、四弁が3点）
- ・鉄製轡^{くつわ}1点、手綱（麻布製）1点

鉄地銀張り角形飾り金具の鉄地は、冷間鍛造で製作し、銀板は厚さ 0.3mm の焼き鈍^{なま}した銀板を押しつけ、しぼり加工で被せた（写真 25・26）。



写真 25 鉄地銀張り角形飾り金具（大）

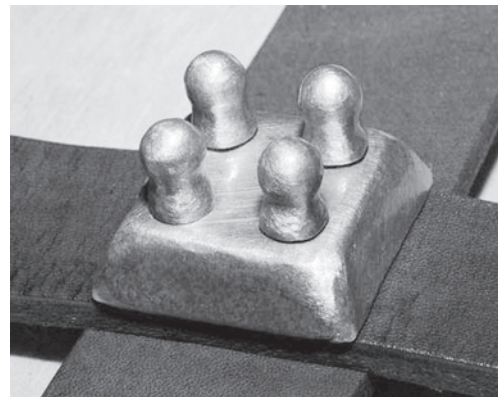


写真 26 鉄地銀張り角形飾り金具（小）

貝・金銅製飾り金具は、金銅製宝珠^{ほうじゅ}と金銅製花形飾りとイモガイで構成される。このうち、イモガイは砥石で切断し、研磨加工した。金銅製宝珠^{ほうじゅ}の宝珠部と花形飾りは、鉄で心を作り、それに金銅板を被せた（写真 27・28）。表面の鍍金は、アマルガム鍍金法を用いず、金箔張り技法で代用した。

鉄製轡^{くつわ}は、いわき市千代鶴横穴^{くつわ}（註9）出土轡を参考として製作した（写真 30）。

平成 21 年度から平成 23 年度にかけて復元した鈴^{すず}・胸繫^{むながい}・面繫^{おもがい}を写真 31 に示す。



写真 27 貝・金銅製飾り金具（五弁）

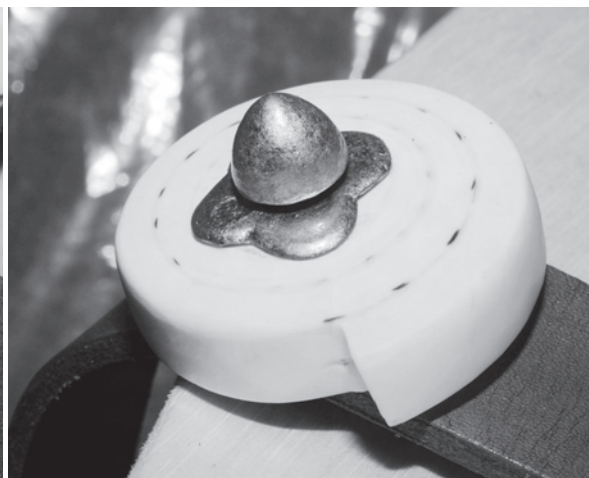


写真 28 貝・金銅製飾り金具（四弁）

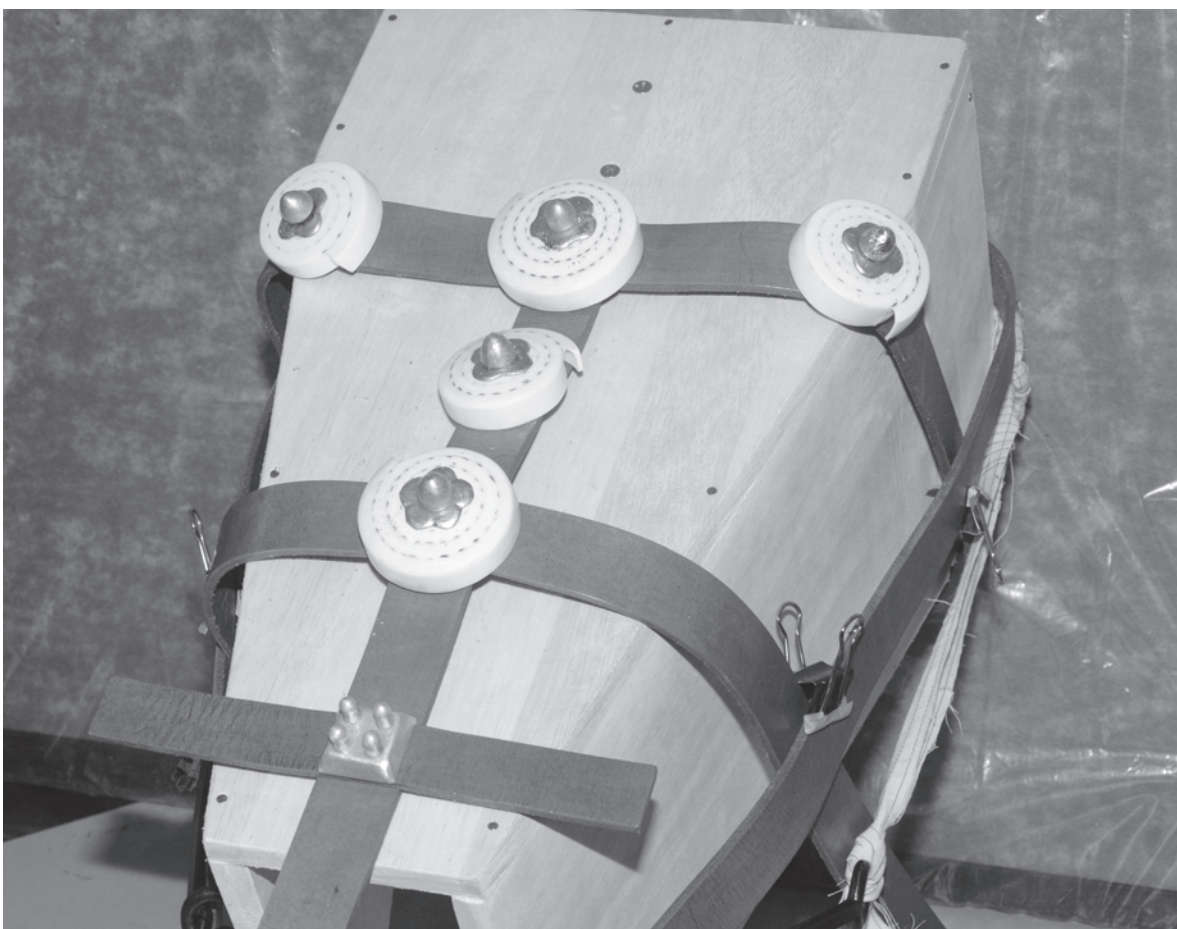


写真 29 面繫完成品（一部）

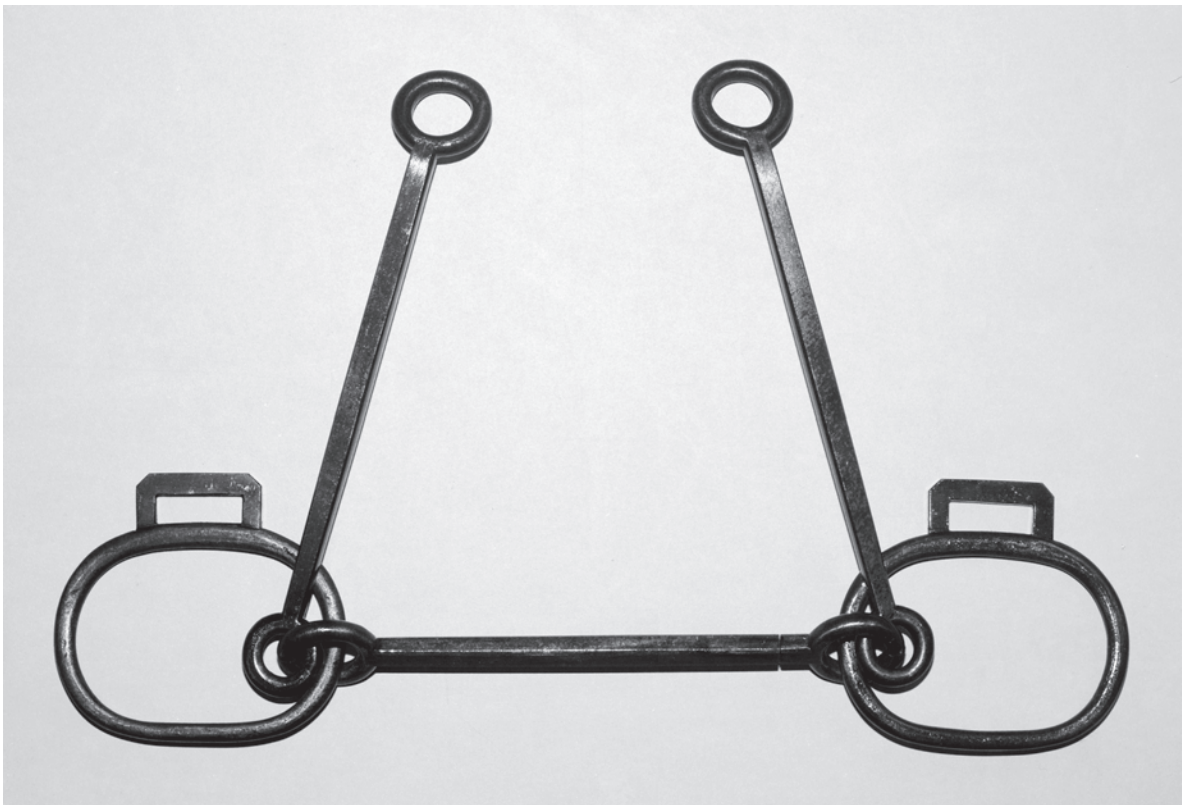


写真 30 鉄製轡

8 まとめ

中田横穴出土馬具の復元計画は、記録によれば、平成 16（2004）年 11 月から始まっている。さらに、いわき市考古資料館における第一回目の遺物調査が平成 17（2005）年 1 月に行われている。約 8 年間に及ぶ長い時間をかけた復元研究であった。

当初順調に動き始めた復元研究であったが、途中でイモガイを使った貝製飾りの存在が明らかになったり、全体像についてのコンセンサスが得られないままに、スタートしたこともあって、復元研究の終盤になって組み合わせの難しい部品が残るという事態になった。

復元研究はすべてが判明しているところから動き始めるのではなく、分からないこと、つまり復元研究課題を抱えながら模索し作り進めていくということが宿命である。それ故に、復元過程で判明した考古学的・技術史的事実は数多に上り、その正式報告書を公にできることを期待したいところである。

なお、本復元研究では鍍金技術を研究の対象としなかった。古代において、アマルガム鍍金法が大に行われていたことは、これまでの化学的研究の成果によって確かめられている。そして、アマルガム鍍金を行うには、水銀の使用が必須である。しかし、水銀の使用にあたっては「特定化学物質障害予防規則」（昭和 47 年 9 月 30 日労働省令第三十九号）により、例えば水銀の回収設備を新たに設置する必要があるなど厳しく制限されている。このような理由から、アマルガム鍍金法は現段階における復元研究の目的として取り上げるのにふさわしくないと判断した。そこで、金銅製鋳では電気メッキ法を、鈴と貝製飾りでは金箔張り法を、尻繫部品で



写真 31 復元した鈴・胸繫・面繫

は銅地金張り法を用いた。なお、鞍の縁金具では水銀アマルガム法を用いたが、これは縁金具が大きくて電気メッキの槽に入らず、やむなく水銀ガスの回収装置を持つ機関にお願いしてアマルガム鍍金を行ったものである。

復元の結果として、関係者が想定していた以上に豪華できらびやかな馬具セットが出来上がった(写真 12・31)が、もとより、この馬具セットは 2 セットであった可能性が残されているというのが復元を終えた段階での印象である。それは、金属部品の中に粗雑なものと精緻なものが混じっていることで、それらを同一セット内で用いることには違和感を禁じ得ないことが第一の理由である。さらに付け加えれば、鞍に用いた鉾^{くら}の数が多く、1 組の鞍では収まりきれないと判断されることもその理由の一つとして挙げることができる。また、尻繫の杏葉^{しりがい}と面繫に用いた貝製飾り金具との組み合わせの不整合も挙げられよう。

また、この馬具の製作地については、一部に限らず地方生産の可能性も考えなければならぬだろう。列島内他地域の馬具との近似性ととともに、中田横穴から出土した国内で唯一の鍛造金銅大鈴の存在が示すように、中田横穴とその周辺の地域から出土する馬具にはいくつかの技術的な特性を挙げることができるであろう。そうしたことから、かなりの数の部品類について地方生産を十分考慮して考察を進めるべきものと考えている。

< 註 >

(註 1) いわき市 1971 『いわき市史・別巻 中田装飾横穴』

(註 2) 群馬県教育委員会 1999 『綿貫観音山古墳Ⅱ 石室・遺物編』

(註 3) 福岡市教育委員会 2003 『九州大学統合移転用地内埋蔵文化財発掘調査概報 2 一元岡・桑原遺跡群発掘調査一』

(註 4) 福島県教育委員会 1996 「第 5 編 筑内古墳群」『母畑地区遺跡発掘調査報告 39』

(註 5) 復元研究プロジェクトチーム 2002 「福島県内出土古墳時代金工遺物の研究」『福島県文化財センター白河館研究紀要 2001』福島県文化財センター白河館

(註 6) 広陵町教育委員会 1987 『史跡牧野古墳』広陵町文化財調査報告第一冊

(註 7) 奈良県橿原考古学研究所編 1990 『斑鳩藤ノ木古墳第一次調査報告書』斑鳩町教育委員会

(註 8) 栃木県教育委員会 1974 「下石橋愛宕塚」『東北新幹線埋蔵文化財発掘調査報告書』

(註 9) いわき市 1993 『千代鶴横穴群』いわき市埋蔵文化財調査報告第 32 冊

【挿図出典】

- ・図 1 …桃崎祐輔氏作成の図を転載。
- ・図 2・3 …NPO 工芸文化研究所が作成。

【写真出典】

- ・写真 1 ～ 31 …NPO 工芸文化研究所が撮影。

福島県文化財センター白河館

研究紀要 2012

平成 25 年 3 月 28 日発行

編集・発行 財団法人福島県文化振興財団
福島県文化財センター白河館
〒 961-0835 福島県白河市白坂一里段 86
TEL 0248-21-0700 FAX 0248-21-1075
<http://www.mahoron.fks.ed.jp>
