

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第138集

# 朝日遺跡 VII

(第2分冊 出土遺物)

2007

財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団

愛知県埋蔵文化財センター

# 目 次

## 第2分冊 出土遺物

第Ⅲ部 出土遺物の分析	1
1. 土製品	蔭山誠一 2
2. 石製品	蔭山誠一・馬場伸一郎・原田 幹 81
3. 木製品	樋上 昇 168
4. 骨角製品	川添和暁・山崎 健 245
5. 動物遺存体	山崎 健・織田銃一 264
6. 金属製品	赤塚次郎 292
7. ガラス製品	蔭山誠一・堀木真美子 299

## 添付DVD

1. 土製品 (EPL001～EPL177)
2. 石製品 (SPL001～SPL096)
3. 木製品 (WPL001～WPL086)
4. 骨角製品 (BPL001～BPL009)
5. 金属製品 (MPL001～MPL002)
6. ガラス製品 (XAPL1)

# 第Ⅲ部

# 出土遺物の分析

Asahi ruins



I



II



III



IV

1 土製品

蔭山 誠一

2 石製品

蔭山 誠一・馬場伸一郎・原田 幹

3 木製品

樋上 昇

4 骨角製品

川添 和暁・山崎 健

5 動物遺存体

山崎 健・織田 銑一

6 金属製品

赤塚 次郎

7 ガラス製品

蔭山 誠一・堀木真美子



III  
1

# 土製品

今回の土器出土量はコンテナ約1000箱であり、一次整理として発掘調査現場から出土した土器を水洗洗浄し、一部土器について出土情報の注記作業を行った。次に各調査区における遺構の変遷を考えるべく全出土土器について、土器の取り上げ単位毎、つまり遺構、層位毎の出土土器の大まかな時期的偏り(集中度)と混在性を明らかにした。この際、同時に出土土器の接合作業を進め、実測可能な土器の抽出(完形品に近いもの他、土器の口縁部・頸部・底部・脚部など屈曲部が存在するもの、櫛描文・貝殻描文・沈線文・縄文などの文様があり拓本が可能なものまで)を行い、その中から各遺構の時期決定可能で時期的混ざりが比較的少ない資料群(いわゆる一括出土資料)にある典型的形態のものと特徴的な土器(沈線文系土器群と貝殻描文系土器群が多い)を最優先の実測資料として約8000点弱取り上げた。その後、弥生時代後期以後の遺構を抽出すると弥生時代後期以後の遺構の土器の混ざり込み、発掘調査時による弥生時代後期以後の遺構の見落としの程度を確認するために赤彩土器片を抽出してカウントした。(添付DVD所収の「時期別出土土器カウント資料」)

(1) 縄文土器 (図3-1-1)

朝日遺跡ではこれまでも縄文土器が散発的に出土しているが、今回の調査においても99Ac区・02Bb区・02Cg区・02Db区・03Bc区・03Bd区の6地点において出土した。8は03Bd区SK35の上部にあるSK34上面にて、つぶれた土器の下部のような状態で検出でき、当初土器棺墓の可能性も想定して調査を進めたが、縄文土器の下

にあるSK34・SK35から弥生土器が出土したことから7は二次堆積によるものと判明した。その他の縄文土器も全て弥生時代中期以後の遺構等からの二次堆積として出土した。

しかし、出土地点等様々であるが、土器自体は縄文時代後期前葉頃の土器群と考えられ、濃尾平野南西部における縄文時代の人間活動の痕跡として残るものである。

今回出土した縄文土器は文様と調整技法からA類～C類の大きく3類に分類できる。

A類：内面はヨコナデ、外面に太沈線による方形状の区画文(1・2・3・6)、山形文(4・5)、渦巻文(1)等を施し、区画文の中を縄文で充填するもの。

全て深鉢形の形態が考えられるが、口縁部から頸部がすぼまり、体部が再び膨らむ形態のもの(1・5・6)と体部が膨らまない形態のもの(2～4)がある。

1は体部肩に上面に刺突文を施した貼り付け突帯と突帯から連続する三角形耳状の貼り付け把手があり、その下に太沈線と縄文を上面に施した貼り付け突帯の方形区画文と方形区画内にある太沈線による渦巻文がある。口縁部の内外面にヨコミガキがある。6は表面が摩滅して縄文は不明であるが、1と同様な形でA類の可能性はある。

B類：内面はヨコナデ、外面に2本1組の平行沈線文が4～5条並行して描かれる擬似流水文に近い方形区画状の文様があるもの。7は浅鉢形の器形の体部片と思われる。

C類：内面ヨコナデ、外面タテハケ状の調整がされるもの、8は頸部がややすぼまる深鉢形である。

(2) 弥生土器・土師器

弥生時代中期から古墳時代前期を中心と考えられる土器群が出土した（今回の出土資料中に、弥生時代前期に関するものはなかった）。今回の弥生土器・土師器の整理では、これまでの先学における弥生土器・土師器の研究を参考に、発掘調査時に分類して検出した遺構、及び遺物包含層等の地点・層位の全ての時期を決定する事を目標に、出土した土器の時期別区分（遺構の時期決定の元になるもの）を行なった。その際の土器を観察した基準を示す。

A. 弥生土器・土師器の分類……………

ここでは弥生土器・土師器の分類にあたり、弥生土器・土師器の調整・文様について分類し、続いて形態である器形について分類する。

a. 調整の分類

調整を6つに分ける。

○ ナデ調整

器壁表面に土器胎土中の砂礫粒の移動痕跡がないもの、不明瞭なもの。指頭・指腹によると思われるもので、やや不明瞭な凹凸をもって認識されるもの。ほとんどの土器の調整には何らかの形で

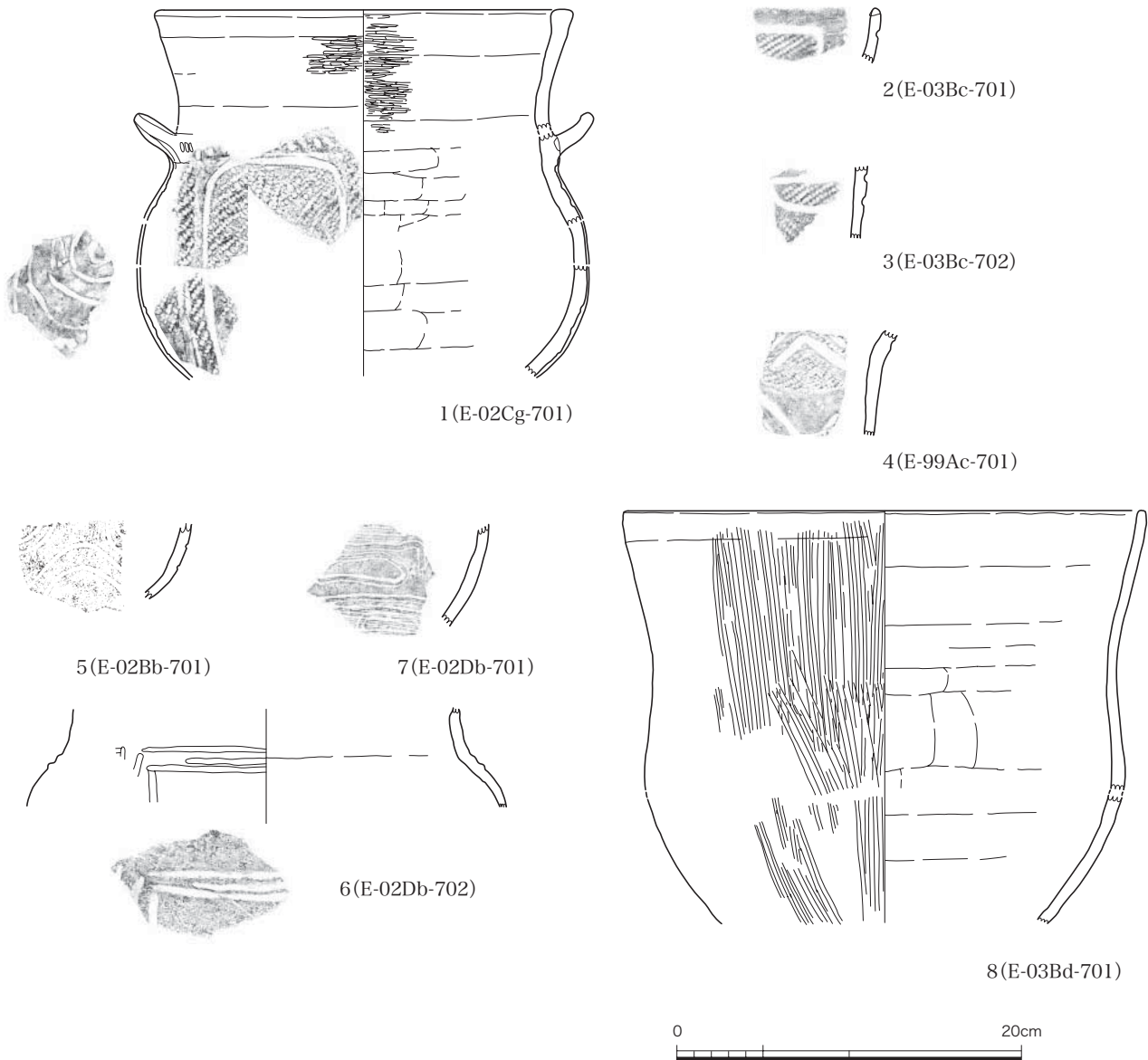


図3-1-1 縄文土器 (1:4)



含まれる工程である。

タテナデ：壺頸部内面・甕体部内面に多くみられる。指頭・皮革等を利用したもの。下から上への器壁調整が主体的、縦位に帯状の凹凸が形成される。

ヨコナデ：口縁部内面・脚台部などに施される。皮革等を利用したもの。土器に対して横方向の平行移動が確認され、上下には帯状の凹凸が形成される。ある程度の回転台の使用が想定されるものもある。

板ナデ：ヨコナデの一種で、壺等の頸部・体部外面にみられるもので、原体によるナデの始まりが直線状の停止、器面に原体幅部分の凹みをもって認識されるもの、ハケとは調整面に残る条線の有無により異なる。

指オサエ（当て具痕）：ナデの一種で、器壁表面の移動を伴わない円形・楕円形状の凹みとして認識されるもので、体部内面等に顕著にみられる。外面からの調整による内面当てとの区分は難しくそれらを含む。時に爪圧痕が残され、指頭状のもの、拳状のものがある。

#### ○ハケ調整

木材等の板小口を使ったものと考えられているもの、木材の年輪の冬季硬質部分が器壁表面に断面階段状に平行した条線として認識できる。ハケ原体の単位が分かるはずであるが、調整の重複により不明瞭な場合が多い。原体の材の種類や使用状況等により表れ方が異なる。壺、甕、高杯等の内・外面の調整に最も多用される調整ともいえる。

#### ○条痕調整

いわゆる条痕文で、器壁表面の凹部が深い荒々しい感じになる。二枚貝の側縁を使用したと思われる貝殻調整（いわゆる貝殻条痕）と細い棒を束ねた櫛状原体を用いたと思われる櫛条痕調整（いわゆる櫛条痕）がある。

貝殻調整：条間が丸い断面をもつ器壁表面として認識できるもの。壺や鉢、無頸甕の外面の調整として多用される。

櫛条痕調整：条間に平坦な部分を残すもので、無頸甕の外面にみられる。また無頸甕の内面口縁部

に施される指突文の観察では断面円形・楕円形をした径1.5mm前後の細い棒状のものを3~7本束ねた櫛状のもの先端部分を使用したと推定されるもの。刺突文の穴底に植物質痕が確認できる。櫛施文原体と区別する為、以下では「櫛条痕調整」として述べる。

#### ○タタキ調整

器壁の表面に平行にはしる直線の凹みにより認識でき、壺・有頸甕の体部外面を主体にみられる。内面には指オサエ状の当て具痕を伴うものと思われる。板状工具の平坦面にある直線の凹凸が表れたもので、器体に対してヨコからナナメ方向に凹みである条がはしる。

#### ○ケズリ調整

器体表面の砂礫粒の移動痕跡により認識できるもので、壺の外面体部下半や有頸甕内面に施されるものがある。主に器壁表面が比較的乾燥した状態で調整される場合と余った粘土を掻ぎ取る場合とがある。

#### ○ミガキ調整

器体表面に残る幅1mm~10mm程の滑らかで光沢のある浅く長い凹みとして認識できる。器体表面を押圧して調整しているものと思われる。調整の最後に施される場合が多い。器形や時期により帯状になるもの、部分的なもの、文様間を充填するもの、全面に及ぶものがある。全体に壺と高杯等に多くみられる。

#### ○圧痕

調整ではないが、その他に土器製作時に伴う土器底部に付着した布や木の葉、植物の圧痕の痕跡がみられる。

#### b. 施文の分類

朝日遺跡の弥生土器・土師器では施文の方法と文様の種類が時期的変遷を伴いながら多様な形態がみられる。以下では土器の表面に残る文様の形態から、施文の種類を大きく8つに分類した。

#### ○貝殻施文

貝殻の側縁が波状にたつたものによる施文と考えられるもので、貝殻側縁が器体に当たった長さ

1cm～3cmの波線や器体表面に残された文様の波状凹凸がある断面として認識できる。主に貝殻側縁が器体に当たった幅1cm～3cm程の線状の描き文や帯状に連続する刺突文列として文様が表現される。

#### ○櫛施文

細い棒状のものを2～20本程束ねたものを想定しており、長さ1～3cm程の線状凹みや条間の平坦面が残る断面をもつ複数集まった長い条線として認識できる。それぞれ文様を刻んで施文する場合と描いて施文する場合が推定できる。櫛施文の状態により4類に細分する事ができる。

櫛I種施文：条線の凹み等の間隔がほぼ一定のもので、条線が太く、深いもの、硬い感じを受けるもの（櫛I種A施文、推定される原体が硬度のある木・竹等の小片の先端を細かく割ったようなもの）と条線が比較的細く、繊細な感じを受けるもの（櫛I種B施文、柔軟ならざる程度の植物の枝茎を緊密に束ねたもの）がある。櫛I種B施文では痕跡から原体が管状のものと棒状のものが推定できる。

櫛II種施文：条線の凹みが2本～5本で一定の間隔で並んだものが、2～4単位同じ軌道をもって施文されるもので、いわゆる「複合櫛描文」と呼ばれていたものに相当するものである。施文された文様から推定できる原体は、やや弾力のある管状・棒状の原体を2～5本一定の間隔で束ね、さらにその束ねたものを2～4束一定の間隔を保って束ねたものとなる。

櫛III種施文：細い条線が比較的柔らかい感じであり一定の間隔では並んでいないもので、まれに条線が交差するような状態のもので、弥生時代中期後半の西三河系太頸壺に典型的にみられる文様である。施文された文様から推定できる原体は比較的柔軟な1本1本が比較的細かく、まれにこれらが交差するササラ状、またはハウキ状の形状のものと考えられる。

#### ○ミガキ施文

施文部分がやや丸みをもった平坦なものに、器

体表面に残る幅1mm～8mm程の滑らかで光沢のある浅く長い凹みとして認識できるもので、ミガキ調整の文様表現となったもので、いわゆる「暗文」や「磨り消し線文」とされたものに相当する。石やヘラ（木片・棒）状の原体を器体表面に押圧して施文しているものと思われる。

#### ○沈線施文

単独の1本の条線として描かれた文様として認識できるもので、条線が細いものと、条線が太いもの（太沈線）がある。ヘラ（木の棒状のものか）状の原体により線刻されただけのものと、線刻された条線の上をナデ成形するもの（いわゆる凹線文に相当する）がある。

#### ○浮文

粘土を用いて立体的に土器の器体表面に貼り付けたもので、円形ボタン状の形態のもの、断面三角形や台形の帯状形態のもの（いわゆる突帯文）、円錐形の形態のもの、棒状形態のもの等があり、上面に貝殻施文や櫛施文の原体、ヘラ状原体、管状原体による刻みや刺突による施文がある場合が多くある。

#### ○管状施文

2本の並行する条線（平行沈線文）として描かれた文様として認識できるものや径1～2cmの円形や半円形の線状凹みとして認識できるもので、帯状に連続する刺突文列として表現されるもの。いわゆる「竹管文」・「半裁竹管文」・「爪形文」・「D字形文」等に相当する。原体としては、竹のような断面円形管状のものを半裁したようなもの（半裁竹管）を用いたものと考えられる。

#### ○縄文施文

器体表面に撚紐の撚り圧痕として認識できるもので、文様を刻んで（回転押圧させる）施文する場合が推定できる。いわゆる「縄文」に相当する。

#### ○赤彩文

主にベンガラにより彩色されたものが確認できた。彩色・施文は土器の焼成前のものと焼成後のものがあり、土器外面に部分彩色により文様（図形）を描くものと土器内・外面の部分や全体を彩



色するものがある。

c. 文様の分類

文様の種類を分類する。

○直線文

器体に対して横方向の直線状の文様で、1本のみの場合もあるが、平行して複数の単位で施文される事が多い。

○波状文

器体に対して横方向の上下に振幅する波状の文様で、直線文の同様に平行して複数の単位で施文される事もある。

○簾状文

器体に対して横方向の直線状の文様で、一定間隔で原体を止めた横方向のスタレ状に認識できる。

○山形文

器体に対して横方向の上下に振幅する山形波状の文様で、上下の振幅に角があるもの。

○斜格子文

格子の斜めに傾いたもので、施文時の斜め線の前後によって左上がり斜め線が先行する左斜格子文と右上がり斜め線が先行する右斜格子文に分かれる。

○羽状文

斜線文が互い違いに施されるもので、器体に対して横方向に施されるものが多い。羽の開く向きにより右向きに開く左羽状文と左向きに開く右羽状文に分かれる。

○斜線文

斜めの直線状に見える文様で、器体に対して横方向に施されるものが多い。左上がり斜線文と右上がり斜線文に分かれる。

○はね上げ文

器体に対して下から上に施文原体をやや高速に移動させ、文様の終わりで原体を止めないで描く文様で、縦方向の左右の斜めに振った状態になる。

○同心円文

円形の文様が同心円状に描かれるもので、同心

円の文様が横方向に並ぶ展開となる。

○渦巻文

円形状の文様が渦巻に描かれるもので、渦巻の文様が横方向に並ぶ展開となる。

○弧状文

半円の円弧状に文様が描かれるもので、円弧の弧部が上にくる横方向に施文される。

○扇形文

原体をコンパス状に用いて描くもので、扇形の文様が横方向に単体で並ぶ。

○流水文

器体に対して、縦方向に左右に蛇行して描かれるもので、波状文の波が大きくなったもの。横方向に描かれるものがある。

○鋸歯文

三角形文を横や縦方向に並べたもので、三角の部分に沈線等で充填する充填鋸歯文もある。

○垂下文

直線文や波状文を器体に対して縦方向に描いたもので、横方向の直線文・波状文等の後に施文される場合が多い。

○付加文

複数原体によるものと同一原体によるものがあり、直線文等に後から付け加えられる文様。

○C字刺突文

器体に対して横方向に右開きの半裁円形文として認識されるもの。半裁した竹管状のものや爪形文と同様のものである。

○D字刺突文

器体に対して横方向の左開きの半裁円形文として認識されるもの。

○円形刺突文

竹管状の原体によって円形に刻まれたもの。

○縦刺突文

櫛やハケ状の原体によって上下縦に刻みを入れたもの、縦刻みを器体に対して横方向帯状に施文したものが多い。

○斜め刺突文

タテ刻みが斜めになったもので、左上がり斜め



刺突文と右上がり斜め刺突文がある。

○羽状刺突文

左右の斜め刺突文が上下に重なって羽状文風になったもの。横方向帯状に施される。

○ヨコ刺突文

タテ刺突文が90度回転したもの。

○点刻み（刺突文）

棒状の原体を刺突したもので、横方向帯状に展開したものが多い。口縁端部に施されるものが主体である。

○回転文（充填・帯状・部分・全面）

原体をコンパス状に回転して施文するもので、扇形文以外の文様。

○その他

定型的な形で描かれないもの、類似資料がなく、散発・偶発的なものを一括して分類する。

d. 器形の分類 (図3-1-2)

朝日遺跡の出土の弥生土器・土師器は弥生時代中期前葉から古墳時代前期にわたる為、多岐にわたる。そこで大まかに器形を分類し、その特徴を述べる。

○壺：袋物の器形で、袋状の体部上半がすばまって頸部があるもので、頸部から口縁部が開くもの。頸部のあり方から太頸壺と細頸壺、広口壺、短頸壺に区分する。

太頸壺：口縁部から体部に至る部分が明瞭な境を作らないもので、頸部が相対的に太いもの。脚台が付くものはほとんどない。外面に貝殻施文のものから櫛施文、ミガキ施文のものがある。貝殻施文のものにはナデ調整の他に貝殻調整とミガキ調整が、櫛施文とミガキ施文のものにはナデ調整の他にハケ調整とミガキ調整がされる。

細頸壺：口縁部から体部に至る部分が明瞭な境を作らないもので、頸部が相対的に細いもの。脚台が付くものがある。外面に貝殻施文のものから櫛施文、ミガキ施文のものがある。貝殻施文のものにはナデ調整の他に主に貝殻調整とミガキ調整が、櫛施文とミガキ施文のものにはナデ調整の他に主にハケ調整とミガキ調整がされる。

広口壺：口縁部から体部に至る部分が明瞭な境を作るもので、頸部が相対的に太いもの。脚台が付くものがある。外面に櫛施文が多く、他に貝殻施文がある。櫛施文とミガキ施文のものにはナデ調整の他に主にハケ調整とミガキ調整がされる。

短頸壺：口縁部から体部に至る部分があまり明瞭な境を作らないもので、頸部から口縁部が短いものを一括して分類する。頸部は相対的に太いものが多い。外面に櫛施文のものが多い。櫛施文とミガキ施文のものにはナデ調整の他に主にハケ調整とミガキ調整がされる。

瓢形壺：いわゆる「瓢形壺」とこの器形から派生する器形のものを一括して分類する。体部径と口縁部径がほぼ同じに近いもので、頸部から口縁部の高さで底部から頸部までの高さが同じか比較的近いもの。甕形に近いものもある。外面に施文は少ないが、櫛施文と沈線施文、貝殻施文のものがあり、ナデ調整とミガキ調整が主体である。

○鉢：ボウルの器形のもので、口縁部から丸みを帯びてすばまり底部に至る。脚台の付くものがある。外面に貝殻施文のものから櫛施文、ミガキ施文のものがある。貝殻施文のものにはナデ調整の他に貝殻調整とミガキ調整が、櫛施文とミガキ施文のものにはナデ調整の他にハケ調整とミガキ調整（一部タタキ調整もある）がされる。

○高杯：多様な形態が存在するが、大きくは皿形と鉢形（椀形）の杯部と柱状で裾広がり脚部を持つ形態である。外面に櫛施文を主体に、貝殻施文、沈線施文のものがある。ハケ調整とナデ調整、ミガキ調整が組み合わせられて使用される。主に6期以後定型化した形態のものが現れ、以下に分類する6期の鍔付皿形高杯、凹線文鉢形高杯、6期から7期のワイングラス形高杯、7期の有稜皿形高杯、皿形高杯、7期から8期の椀形高杯、7期前葉の受口皿形高杯、8期の内湾口縁鉢形高杯、9期の鉢形屈折脚高杯が主にある。

鍔付鉢形高杯：木製品の高杯を写した形態のもので、裾広がり脚部に鉢形の杯部をもつもので、口縁部に突帯状の帯状浮文とそこから外側に広が



る罫があるもの。

凹線文鉢形高杯：口縁部に凹線文をめぐらす鉢形の杯部をもつもので、裾広がり脚部が付く。杯部のみであると鉢との区別がつきにくいものもある。

ワイングラス形高杯：杯部がワイングラス形で、裾広がり脚部をもつ形態のもので、赤彩されるものがある。

有稜皿形高杯：いわゆる「山中式高杯」で、皿形の杯部中央付近で稜をもって口縁部が斜め外反して立ち上がるもので、裾広がり脚部をもつ。杯部上半に櫛施文の波状文や脚部に直線文と斜め刺突文列が施されるものが多い。赤彩が施されるものがある。

皿形高杯：皿形の杯部をもつもので、裾広がり脚部の形態のもの。ミガキ調整が丁寧に施される傾向がある。

椀形高杯：椀形の杯部をもつもので、裾広がり脚部の形態のもの。ミガキ調整が丁寧に施される。

受口皿形高杯：皿形の杯部口縁部（上半）が短く受口状になるもので、杯部上半があまり外反しないもの、柱状脚をもつものや、やや太めの裾広がり無文（全面タテミガキがある）脚部の形態をもつ。

内湾口縁鉢形高杯：鉢形の杯部中央付近で屈折してやや内湾する口縁部が斜め外側に立ち上がる形態のもので、裾広がりやや内湾気味の脚部をもつ形態である。ミガキ調整が丁寧にされる傾向がある。

鉢形屈折脚高杯：鉢形の杯部中央付近で屈折して口縁部が斜め外側にやや外反して立ち上がる形態のもので、裾広がり脚部下半にて屈折する裾広がり脚部をもつ形態である。ミガキ調整はあまりみられず、ナデ調整が主体である。

○器台：壺を置く皿形の受け部と筒状裾広がり脚部を持つ形態で、高杯に近い形態のものもある。外面に櫛施文を主体に、貝殻施文、沈線施文のものがある。ハケ調整とナデ調整、ミガキ調整が組み合わされて使用される。

○甕：いわゆる「深鉢」形と「甕」形のものを一括して分類する。口縁部から頸部が最も径が大きく、底部にかけてすぼまる形態をとる。外面に施文は少ないが、調整の原体と同じもので体部上半部分と口縁部付近の内・外面に比較的施文される。貝殻調整、ハケ調整、櫛条痕調整、タタキ調整、ミガキ調整があり、組み合わされて調整される。頸部の有無により、「有頸甕」と「無頸甕」に分類する。

有頸甕：口縁部から体部に至る間に径がすぼまる頸部が有るもの。脚台が付くものがある。外面にハケ調整、タタキ調整、ミガキ調整があり、組み合わされて調整される。内面の調整はハケ調整とナデ調整、ケズリ調整があり、組み合わされて使われる。口縁部の形態により4期以後の「く」字口縁有頸甕、受口口縁有頸甕、8期～9期の「S」字口縁有頸甕に細分できる。

「く」字口縁有頸甕：口縁部が断面「く」の字の形態に体部から頸部にて屈曲するもので、脚台がある台付甕とない平底甕がある。体部内外面の調整の組み合わせにより時期の変遷がみられる。

受口口縁有頸甕：口縁部が受け口の形態になるもので、脚台がある台付甕とない平底甕がある。体部内外面の調整の組み合わせにより時期の変遷がみられる。

「S」字口縁有頸甕：口縁部が断面「S」の字状になる形態のもので、ほとんどのものに脚台が付く台付甕である。外面ハケ調整、内面はナデ調整が主体である。

無頸甕：口縁部から体部に至る間に径がすぼまる頸部が無いもの。脚台の付くものはほとんど無い。外面に貝殻調整、ハケ調整、櫛条痕調整、ミガキ調整があり、組み合わされて調整される。内面はヨコナデ調整が主体である。

○蓋：壺・鉢・甕に組み合うものと思われるが、大きくみると傘形で、つまみ部が有るものと無いものがある。他に土製品に分類したが、板状円盤形の形態で2つ1組の紐孔が縁辺に2組あるものがある。



図3-1-2 弥生土器・土師器の器形分類（全てを網羅していない、主要なもののみ）



## B. 遺構の時期区分における基準……………

朝日遺跡出土土器についての編年案はすでに県報告1982『朝日遺跡』において提出され、財団報告1994『朝日遺跡V』においてその後の弥生土器の研究の進展をふまえた修正・再編が行なわれている。また近年刊行された木耳社2002『弥生土器の様式と編年』東海編に掲載された尾張の弥生土器編年もあり、今回の出土遺物を整理・分析を行なう上で大いに参考にした事は言うまでもない。しかし筆者が整理・分析をする際に、これらの研究成果を全て同一で理解できていない場合と遺跡から出土する資料群が必ずしも同一の完全な状態で揃っている訳ではないので、土器研究における各時期の成果の一部の要素をもって時期や器形を分類している感が強い。よって財団報告1994『朝日遺跡V』に掲載された第3章の内容を確認して最終報告の分析を行ない、今回の出土土器において考えた問題と課題を整理して提示したい。

### 1期（整理時には「弥生前期」として分類）

財団報告のI期に対応する。今回の出土遺物ではこの時期のものはない。

### 2期・3期（整理時には「朝日式」として分類）

財団報告のII期～III期に対応する。財団報告ではII期の土器について壺の貝殻施文と沈線施文・管状施文の共存と貝殻施文の卓越という要素を鍵にして細分し、III期を壺の文様の櫛描文化や単純口縁細頸壺の定着を指標にしているが、今回の出土土器においては区分できていない。よって2期・3期として記す。

実際の資料においては、貝殻施文や沈線施文・管状施文の壺（有稜の受け口口縁や内湾する口縁のものが多いか）の存在、貝殻調整の無頸甕片の存在やその口縁部内面の貝殻押し引き文のもの、貝殻調整鉢（いわゆる「厚口鉢」）の存在、沈線施文を主体とする太頸壺（いわゆる「大地式壺」）の存在、ハケ調整の無頸甕の存在等により分類している。したがって無頸甕や貝殻施文の有稜受け口口縁の壺では4期のものを含む可能性がある。

### 4期（整理時には「貝田町式前半」として分類）

財団報告のIV期に対応する。財団報告ではIV期の土器について櫛施文の受口口縁細頸壺の存在や壺の体部外面にみられる付加沈線研磨手法の採用と定着、櫛施文の流水文構成の存在の有無、櫛施文の細頸壺体部外面の櫛施文の直線文と研磨帯の交互施文・口縁部と頸部外面の円形浮文の多様を鍵に細分が行なわれているが、今回の出土土器においては区分できていない。一括して4期とし、細分する要素が検出できるものについてはその都度触れる。

実際の資料においては、櫛施文（付加沈線研磨手法のもの、多くは外面が黒色のもの）の壺の存在とそれに伴ってみられる櫛施文の多用されたもの、太頸壺の口縁部の棒（ヘラ）状刻みを主体とするもの、沈線施文（太沈線文のものを含む）と縄文等を組み合わせた渦巻文や弧状文の壺の存在、ハケ調整の有頸甕の存在、櫛条痕調整の無頸甕の存在、沈線施文と櫛施文を組み合わせた外面黒色の鉢（いわゆる「無頸壺」）の存在等により分類している。よってハケ調整の有頸甕について2期・3期のものを含む可能性がある。また貝殻施文の壺の一部は4期に分類したものもあるが、基本的には2期・3期に分類し、沈線施文と管状施文主体の壺類は4期に分類していない。

### 5期（整理時には「貝田町式後半」として分類）

財団報告のV期に対応する。財団報告ではV期の土器についてIV期後半の土器と変化しない部分もあるが、櫛施文の受口口縁細頸壺の体部外面にみられる付加沈線研磨手法の櫛施文の省略化とミガキ施文の卓越化（いわゆる「磨消線文」）、いわゆる壺体部外面にみられる櫛II種施文による直線文（いわゆる「複合櫛描文」）の出現、ハケ調整の台付甕の出現を鍵に細分が行なわれているが、今回の出土土器においては区分できていない。一括して5期とし、細分する要素が検出できるものについてはその都度触れる。

実際の資料においては、櫛施文（付加沈線研磨手法のもの）の壺で外面の色調が黒色でないもの

や付加沈線研磨手法の櫛施文の省略されたものとミガキ直線文のもの、付加文として櫛施文の垂下直線文・波状文のみられるもの、細頸壺の頸部外面に櫛施文の波状文が卓越するもの（相対的な分類で）、太頸壺の頸部がやや細く短くなる形態のもの、頸部外面の無文化、櫛施文の波状文が卓越するもの、細頸壺の体部外面に沈線施文（太沈線文のものを含む）と貝殻刺突文等を組み合わせた渦巻文や弧状文の壺の存在、ハケ調整の有頸甕で口縁部に指による押圧が存在するもの、あまり体部の径が頸部より大きくならない無頸甕に近い形態のもの、櫛条痕調整の無頸甕口縁部内面の櫛条痕刺突文列の存在、外面体部の横羽状櫛条痕のもの等の存在等により分類している。よってハケ調整の有頸甕や櫛条痕調整の無頸甕について4期と6期のものを含む可能性があり、基準が不明瞭な部分を含んでいた。貝殻調整の甕は4期に分類した可能性はあるが、5期に分類していない。ハケ調整の台付甕は基本的に6期に分類したが、5期にも分類した。また財団報告において指標とされた壺体部外面にみられる櫛Ⅱ種施文による直線文の壺は基本的に6期に分類した。

#### 6期（整理時には「高蔵式」として分類）

財団報告のVI期に対応する。財団報告ではVI期の土器についてV期の土器と変化しない部分もあるが、ナデ成形を伴う沈線文施文を特徴とする土器群、いわゆる「凹線文系土器」の出現と量的変化、台付有頸甕の脚台の変化、平底有頸甕と台付有頸甕の比率を鍵に細分が行なわれているが、今回の出土土器においては区分できていない。一括して6期とし、壺を中心とした形態変化により時期を細分する要素が検出できるものについてはその都度触れる。

実際の資料においては、ナデ成形を伴う沈線文施文（いわゆる「凹線文」）を特徴とする壺・高杯等、太頸壺の頸部が5期のものより細く短くなる形態で外面が無文化するもの、木製高杯を写した形態の鍔付皿形高杯の存在、有頸甕においてタタキ調整とハケ調整が組み合わされたものの存在、ハケ

調整の有頸甕で口縁部に主にハケ調整原体による刻みが存在するもの、ハケ調整の有頸甕において体部の径が頸部より（5期のものより）相対的に大きくなる形態のもの、櫛条痕調整の無頸甕口縁端部下の外面に櫛条痕斜め調整のあるもの（一部は5期に分類したのものもある）。比較的明確な基準をもって分類できた。

#### 7期（整理時には「八王子・古宮式」と「山中式前葉」、「山中式中葉」、「山中式後葉」に分類）

財団報告のVII期とVIII期に対応する。財団報告ではVI期からVIII期の過渡期の土器群として、強いヨコナデにより明瞭な屈曲部をもつ有頸甕や部分赤彩が施される器種の出現、柱状脚をもつ高杯と定型的椀形高杯の出現、甕口縁部の刺突されるものの出現を鍵にVII期が設定されているが、今回の出土土器においては「八王子・古宮式」として、浅い皿形の杯部をもつ木製品写しの直線の柱状脚部をもつ形態から派生する高杯を中心にその土器群の抽出に努めたが、前後の時期、特に「山中式」土器群のものと混在して出土した為、今回確認できた遺構の中では一時期の土器群として抽出できなかった。財団報告のVIII期の細分はVII期に出現したとする器形と高杯の口縁端部が屈曲するもの（いわゆる「山中式高杯」）の出現と量的変化、高杯で口縁端部が単純に収束し、杯部が深くなる高杯の出現、つまり高杯の杯部口縁部の複雑なものから単純なものへの変化、それに伴って杯部の深さが暫時的に浅くなる変化、有頸甕は口縁部の屈曲部分と口縁部端面がはっきりしているものから、両要素とも不明瞭になるものへの変化、それに伴う体部の丸味化の変化、壺において出現する「パレススタイル」と呼ばれる赤彩広口壺（口縁部が単純に外反する形態のみ）、受口状口縁有頸甕・鉢・小型土器群の出現、赤彩された土器の量的変化等を鍵にVIII期の細分が行なわれているが、基準が漸位的要素で多様な形態が混在して出土しているようにみえた為、細分できていない。一括して7期とし、時期を細分する要素が検出できるものについてはその都度触れる。



実際の資料においては、6期の土器と変化しない部分もあるが、器形の変化にあまり連続性がないように見えるので、6期と7期の土器の区分については高杯の口縁端部が屈曲するもの（いわゆる「山中式高杯」）の存在やワイン形杯部をもつ高杯の存在（6期にも存在する形態であるが）、椀形杯部をもつ高杯の存在、器台の存在、外面ハケ調整、内面ケズリ調整の有頸甕の存在、太頸壺から頸部の形態変化した広口壺の存在、赤彩土器の存在等から比較的明確に区分できたと思われる。しかし、7期の細分は高杯では、比較的杯部の浅い、柱状脚部の高杯から派生した可能性の高いものを「山中式前葉」に、「山中式」高杯の口縁部の屈曲があり口縁端部に凹線状のヨコナデ成形を伴うものを比較的「山中式後葉」に分類したが、実際にはほとんど「山中式中葉」とした。器台・有頸甕はほとんど分類できず、「山中式中葉」を中心に分類した。広口壺については体部外面の櫛施文による直線文と波状文、扇形文が主体となるものを「山中式前葉」に、体部外面の櫛施文による直線文と斜め刺突文が主体となるものを「山中式後葉」に分類したが、「山中式中葉」にしたものも多い。また赤彩された土器について以上を考慮して上で、部分（文様の）赤彩のものを「山中式前葉」に、全体的赤彩のものを「山中式中葉」・「山中式後葉」に分類した。その為時期の細分は多分に動揺を来たし、遺構の時期区分も一括したものとなった。また続く8期の広口壺を一部7期の「山中式後葉」に含めてカウントしている可能性が高く、赤彩土器片の形態が分からないものは全て「山中式中葉」に分類した。

#### 8期（整理時には「廻間1式」と「廻間2式」、「廻間3式」に分類）

財団報告のIX期とX期、XI期に対応する。財団報告ではIX期の土器について、口縁部や脚部に内湾傾向をもつ形態のもの出現をもってVIII期と区分し、口縁部と脚部の内湾傾向をもつ高杯の形態から杯部の浅く、口縁部径と受け部径の差があまりないものから大きくなるものへの変化、

脚部の高さが高いものから低いものへの変化、ハケ調整の単純口縁をもつ有頸甕について口縁部が直立気味になり、体部が丸いものと長いものへ分化する変化、S字状口縁有頸甕の存在を鍵に細分がされているが、破片資料がほとんどで遺物の出土量が少ない遺構が多いため、細分を試みたが十分にできていない。一括して8期とし、時期を細分する要素が検出できるものについてはその都度触れる。

実際の資料においては、7期から継続する器形も存在するが、内湾傾向のある高杯や同様な傾向をもつ瓢形壺の存在、「S」字口縁有頸甕の存在、広口壺の口縁部が複雑化したものの存在により7期と区分している。先に述べたように整理時に「廻間1式」と「廻間2式」、「廻間3式」に分類しようとしたがほとんどできず、内湾傾向のある高杯の口縁端部内面が有稜状形態のものを「廻間I式」に丸くナデ調整されているものを「廻間II式」に分類したが、それ以外はほとんど分類できていない。「S」字口縁有頸甕は「A」類とされるものを「廻間I式」に、「B」類とされるものを「廻間II式」に、「C類」とされる形態のものを「廻間III式」に分類したが、少量で、8期の遺構を細分する状態には至らなかった。また壺の底部と思われるが、輪台状で上げ底になる形態のものを「廻間I式」に分類した。

#### 9期（整理時には「松河戸1式」と「松河戸2式」、「宇田式」に分類）

古墳時代前期後半の土師器にあたる土器群で、尾張地域における土師器編年の「松河戸式I式」と「松河戸式II式」を中心に充てる。実際の資料では、少量で比較的残存状態の良く出土した土器により認識できている。瓢形壺、有頸甕、高杯が主にある。一括して9期としたが、時期を細分する要素が検出できるものについてはその都度触れる。古墳時代中期になる「宇田式」土器も少量出土しており（台付有頸甕がある）、遺構の時期分類においては10期にせず、9期に一括しているが、全て区分できたと思う。

尚、遺構等の時期区分については以下の通りに大きく対応させ、記述した。

弥生時代前期：1期、財団報告の遺構I期、土器編年I期

弥生時代中期前葉：2期・3期、財団報告の遺構II期

弥生時代中期中葉前半：4期、財団報告の遺構IIIa期、土器編年IV期

弥生時代中期中葉後半：5期、財団報告の遺構IIIb期、土器編年V期

弥生時代中期後葉：6期、財団報告の遺構IV期、土器編年のVI期

弥生時代後期：7期、財団報告の遺構V期、土器編年のVII期とVIII期

古墳時代前期前半：8期、財団報告の遺構VI期とVII期、土器編年のIX期とX期、XI期

古墳時代前期後半：9期、財団報告の遺構VII期以後、「宇田式」土器の時期は古墳時代中期として報告されている。

#### C. 資料の提示と各期の分析……………

今回図化したものは先に述べたように、①ある程度の量的まとまりがあり、想定される時期的混入がほとんどない資料群、②朝日遺跡の性格も含めて検討する上で特徴的土器、③完存に近い状態に復元できる残りの良い土器で明確な遺構から出土したもの、④調査区毎の土器の出土量にある程度比例した点数を選択する、という4要素を考慮して図化する土器の抽出を行なった。財団報告においては①と②に関して重視し、さらに県報告以来の朝日遺跡出土の土器研究の課題を解決するという目標をもって多くの出土した土器から選択的に図化され、報告されている。今回の出土土器の分析・報告では、報告担当者の見聞の未熟な点もあって、明確な課題をもって取り組めていない(特に他地域の土器との関係については全く調査できていない)。その為かあえて③と④を重視し、また遺構の変遷を検討する為の分析と思われる視点をもって、問題を設定し、朝日遺跡の性格や時

期的変遷とその特徴について、これまでの遺跡のイメージに記述の肉付けを加えられる分析を行ない、若干の方向性を提示したいと考える。

したがって、今回は先にある程度の土器の観察基準や遺構の時期区分の基準となる土器の分類基準を示した。大きくは分類の問題を解決したと考えているが、これまでの研究成果とは多くの相違点があるものと思われる。これらについて気付いた点については本分析において触れ、残る部分は今後の課題として研究の深化に期待したい。

以下では各時期と考えた遺構出土の土器について図化したものを示す。

#### a. 2期・3期

先に述べた分類に準じて2期と3期と2時期のものを一括しているが、実測したものを多少分析した結果、2期に分類できる可能性が高いものと、3期に分類できる可能性が高いものも併せて示しておく。参照していただきたい。

99Ab区SB16、99Ad区SB14、99Ba区SB01、99Ba区SK03、99Ba区SK27、99Ba区NR01(谷A、3期)、99Ca区SZ01、01Ba区SB02、01Ba区SB11、01Ba区SB16、01Ba区SB14、01Ba区SD03、01Bb区SD09、01Bb区SD20、01Bd区SD25、01Bc区SB16(厚口鉢が集中して出土)、01Bd区SB18、01Cb区SK27、01Cb区SK56、01Cb区SK87(3期)、01Cb区SK257(3期)、02Bc区SK15(3期)、02Bc区SK16、02Bc区SK18、02Be区SZ01、02Bg区NR03、02CcSK30、02Cc区SK47(2期)、02Cf区SK33、02Db区SB66(3期)、02Db区SB68(3期)、02Dc区SK389、02Dd区SB01、02Dd区SD04、02Dd区SK08(3期)、02Dd区SK12、02Dd区SK69、02Dd区SK78、02Dd区SK83、02Dd区SK122、03Ba区SK214(3期)、03Ba区SK225(3期)、03Bb区SK04(3期)、03Bd区SB12、03Bd区SB09(3期)、03Bd区SB09(3期)

以上のように細分したが、続く4期に分類したものについても3期的特徴をもつものがある。よって、以下では2期的特徴が強いものから4期的特徴が強いものについて大まかな流れが表現す



る形で資料を提示する。

ここで土器の変遷を考えるにあたり壺の中で、細頸壺の2形態、口縁部が頸部から直線的におわる直口口縁の形態の細頸壺（以下「直口口縁細頸壺」と呼ぶ）と受け口の口縁部をもつ櫛施文主体の細頸壺（以下「櫛施文受口口縁細頸壺」と呼ぶ）とそれらの存在、貝殻施文による内湾する口縁部をもつ太頸壺（以下「貝殻施文内湾口縁太頸壺」と呼ぶ）の存在に主眼をおき、それに伴出した土器群を提示する。

○細頸壺と貝殻施文内湾口縁太頸壺の出土がないか不明瞭な遺構（図3-1-3）

02Dd区SK12：外反する口縁部に貝殻施文される太頸壺E-02Dd-062・E-02Dd-064と細頸壺になる可能性がある沈線区画の磨り消し縄文施文の壺E-02Dd-063、太沈線施文で赤彩がある内湾口縁無頸壺E-02Dd-065、外面の口縁端面にヨコ貝条痕がある貝殻調整無頸甕E-02Dd-066・E-02Dd-068、口縁端部ヨコナデ調整の貝殻調整無頸甕E-02Dd-067等がある。E-02Dd-062はソロバン玉形の体部から頸部が斜め外側に直線的に立ち上がり、口縁部が大きく外反する形態の大型のもので、貝殻直線文が外面口縁端面と頸部、体部中央付近に2帯みられる。口縁端部上・下端を刻む。

02Dd区SD04・SB01：02Dd区SB01は02Dd区SD04の上層と考えられるもので、比較的まとまった量の土器が出土した。02Dd区SD04出土のE-02Dd-043は内・外面を赤彩する鉢で外面に沈線施文の直線文と山形文を交互に重ねる。E-02Dd-044は大型の外面口縁端部に刻みのあるハケ調整無頸甕、E-02Dd-045はタテ羽状貝殻施文の無頸甕である。02Dd区SB01出土のE-02Dd-001は上手に復元できていないが、外面体部上半に櫛施文直線文と帯状浮文をもつ太頸壺、E-02Dd-002は外面が摩耗しているカナデ調整に見える無頸甕、E-02Dd-003～E-02Dd-005は口縁部がヨコナデ調整され端部に刻みが1～2カ所ある貝殻調整無頸甕である。E-02Dd-003は

左上がり斜め貝殻調整、E-02Dd-004・E-02Dd-005はタテ羽状貝殻調整がみられる。

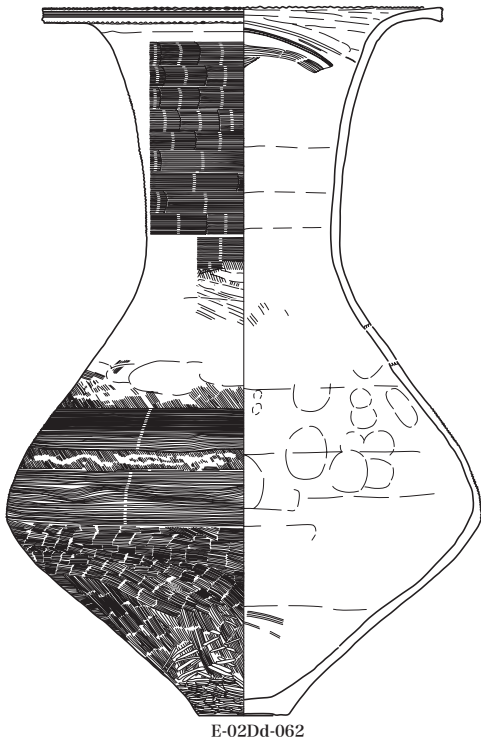
02Dd区SK69：外反する口縁部内面に円錐浮文がみられる貝殻施文太頸壺E-02Dd-099、やや体部上半が膨らむ形態の貝殻施文太頸壺E-02Dd-100、ほぼ全面に丁寧なミガキ調整がある椀形高杯E-02Dd-101、櫛施文の波状文と直線文がみられる内湾する口縁をもつ台付鉢E-02Dd-102、口縁部が肥厚した大きく内湾する口縁部をもつ貝殻調整鉢E-02Dd-103・E-02Dd-104、ハケ調整無頸甕E-02Dd-105、外面口縁端面に貝殻調整がみられる貝殻調整無頸甕E-02Dd-106・E-02Dd-107、口縁部がヨコナデ調整される貝殻調整無頸甕E-02Dd-108、内面口縁端部に貝殻施文押し引き文のある貝殻調整無頸甕E-02Dd-109等がある。E-02Dd-101は深い杯部と内湾して開く脚部下半が特徴的である。E-02Dd-109は外面口縁端面から体部上半をヨコ貝殻調整、体部下半をたて羽状貝殻調整する。

○直口口縁細頸壺と貝殻施文内湾口縁太頸壺の出土がある遺構（図3-1-4～図3-1-6）

01Ba区SD04：E-01Ba-013は櫛施文直線文のある直口口縁細頸壺、E-01Ba-014・E-01Ba-015・E-01Ba-017は頸部に貝殻施文のある太頸壺、E-01Ba-016は頸部に貝殻直線文があり口縁部内面に円錐浮文がある櫛施文太頸壺、E-01Ba-018は体部上半外面に貝殻施文の直線文と波状文が交互にみられる細頸壺の形態と思われるもの、E-01Ba-019は体部上半外面に櫛施文の直線文と付加文がみられる壺、E-01Ba-020・E-01Ba-021・E-01Ba-023は外面にヨコミガキ調整がみられる壺の体部下半、E-01Ba-024は口縁部が肥厚した大きく内湾する口縁部をもつ貝殻調整鉢、E-01Ba-025はハケ調整無頸甕、E-02Ba-026～E-01Ba-030は貝殻調整無頸甕、E-01Ba-022は底部に穿孔のある甕の体部下半等がある。E-01Ba-023は体部中央付近に櫛施文の直線文がみられる。E-02Ba-026～E-01Ba-030は左上がり斜めハケ調整後左上がり斜め貝殻

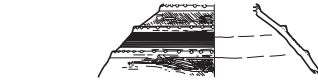


02Dd区 SK12

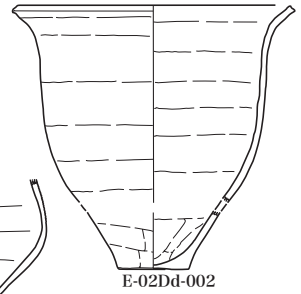


E-02Dd-062

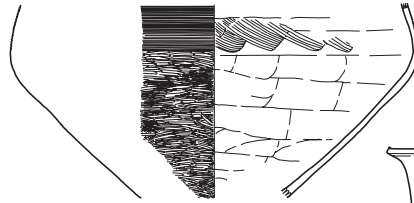
02Dd区 SB01



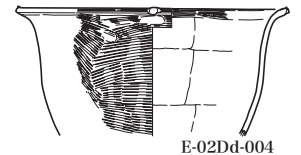
E-02Dd-001



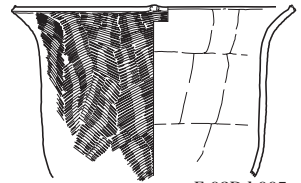
E-02Dd-002



E-02Dd-003



E-02Dd-004



E-02Dd-005



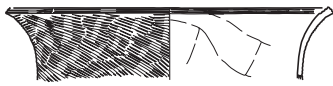
E-02Dd-063



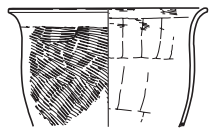
E-02Dd-064



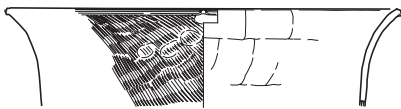
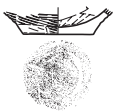
E-02Dd-065



E-02Dd-066

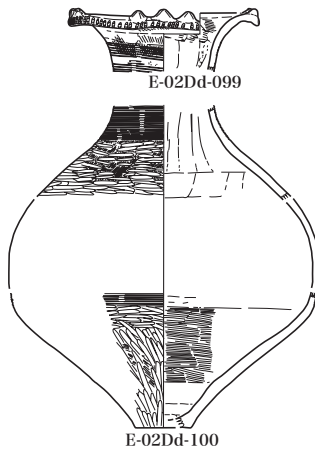


E-02Dd-067



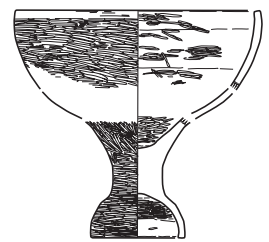
E-02Dd-068

02Dd区 SK69



E-02Dd-099

E-02Dd-100



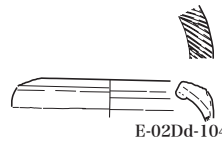
E-02Dd-101



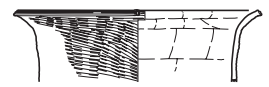
E-02Dd-102



E-02Dd-103



E-02Dd-104

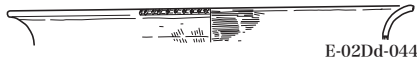


E-02Dd-107

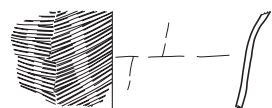
02Dd区 SD04



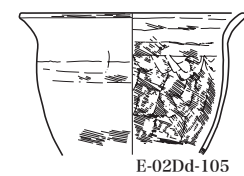
E-02Dd-043



E-02Dd-044



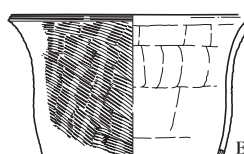
E-02Dd-045



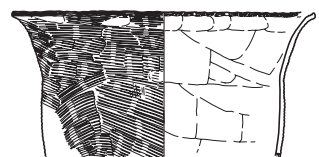
E-02Dd-105



E-02Dd-108



E-02Dd-106



E-02Dd-109

0 20cm

図3-1-3 2期～4期の土器1(1:8)



調整をするもので、E-01Ba-027・E-01Ba-029は口縁部のヨコナデ調整後刻みを入れるもの、E-01Ba-030は口縁端面内面に貝殻施文押し引き文がみられる。

02Dc区SB68：E-02Dc-011は体部上半外面に複帯の櫛施文直線文が2帯あるもので、外面の頸部側と体部下半がヨコミガキ調整される細頸壺、E-02Dc-012は口縁端面に貝殻施文直線文とその下端に刻みが施される太頸壺で、頸部外面に沈線施文直線文がみられる。E-02Dc-013は櫛施文直線文が口縁端面と頸部外面にみられる太頸壺、E-02Dc-014は口縁端面に施文具は不明だが刺突文列が3列ある太頸壺口縁部で、内・外面ヨコミガキ調整される。E-02Dc-016・E-02Dc-017は体部外面にタテ羽状貝殻調整、口縁部がヨコナデ調整されて1カ所～2カ所刻みが施される無頸甕、E-02Dc-015は体部上半外面に2個1対の把手が付くハケ調整無頸甕である。

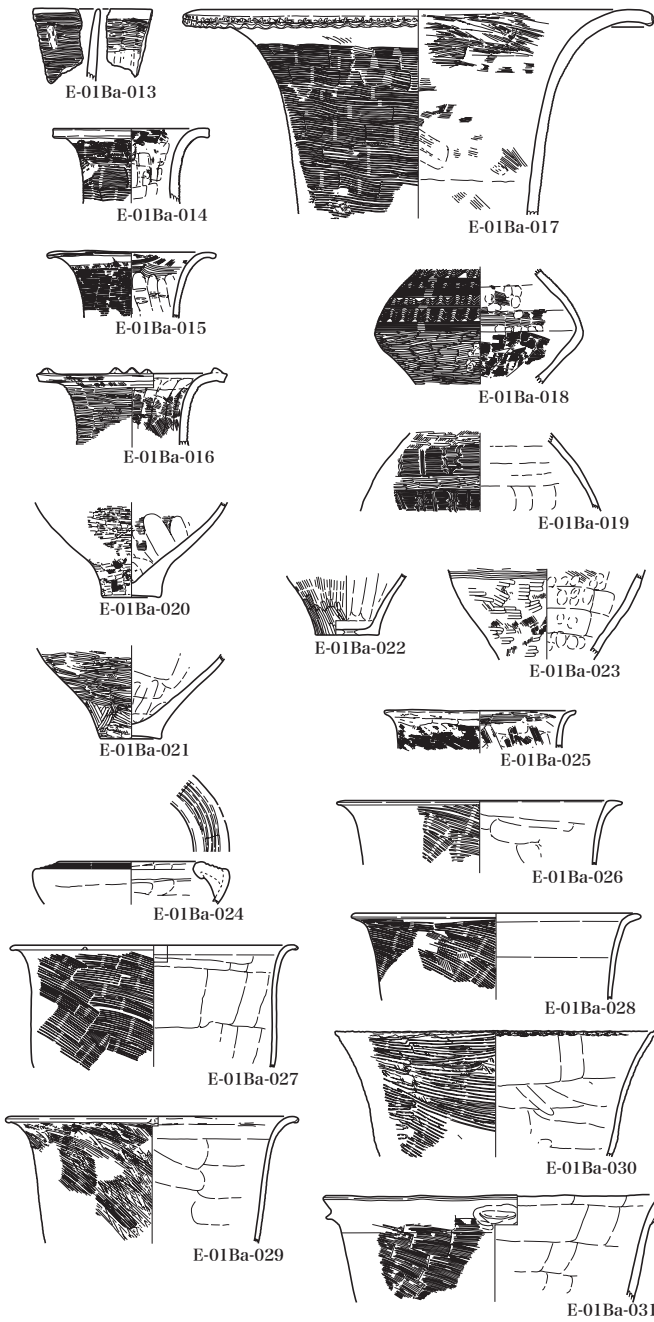
01Bc区SD19：E-01Bc-008～E-01Bc-011は細頸壺の口縁部で、E-01Bc-008は口縁部が外反して開くもので、頸部外面に沈線施文直線文がみられるもの、E-01Bc-009～E-01Bc-011は直口口縁細頸壺で、口縁部から頸部にかけて櫛施文直線文がみられる。E-01Bc-012は口縁端面に貝殻施文の細かい波状文がみられ、頸部外面に上端刻みがある帯状浮文が7帯ある太頸壺、E-01Bc-013は壺の体部片で外面に櫛施文の細かい波状文とその下端を三角刺突文がめぐる、E-01Bc-014は細頸壺の体部上半で、外面に櫛施文の直線文2帯とその上に付加文として垂下直線文と弧状文の組み合わせたもの、山形文がみられる。E-01Bc-015は口縁部が肥厚した大きく内湾する口縁部をもつ鉢、E-01Bc-016～E-01Bc-018は口縁部がヨコナデ調整され比較的強く外反する外面ハケ調整無頸甕で、E-01Bc-017・E-01Bc-018は口縁端部に1カ所～2カ所の刻みをもつ。E-01Bc-019は口縁部がヨコナデ調整され比較的強く外反する外面貝殻調整無頸甕で、口縁端部に1カ所～2カ所の刻みをもつ。

01Bc区SK67：E-01Bc-020は口縁部がやや外反気味にひろがる直口口縁細頸壺で、外面の口縁部から頸部にかけて櫛施文直線文がみられ、体部上半はミガキ調整される。頸部は後の時期の細頸壺同様内面に絞り痕跡がみられる。

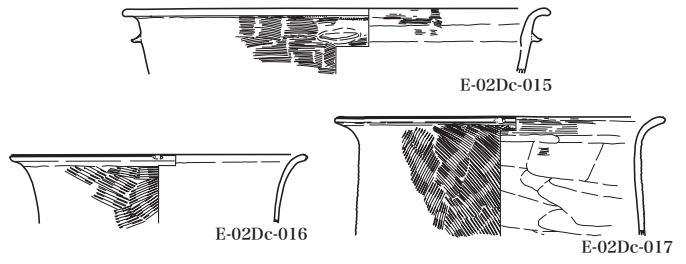
02Db区SX01：SX01の1層から5層に分けて取り上げたが、発掘調査時の掘削手順の前後や二次堆積を含む資料群を含むもの（E-02Db-039～E-02Db-083）である。しかし、2期～3期を中心とするまとまった量の土器が出土した。貝殻施文直口口縁細頸壺（E-02Db-077）、貝殻施文内湾口縁太頸壺（E-02Db-042・E-02Db-043・E-02Db-058）、貝殻施文太頸壺（E-02Db-044・E-02Db-045・E-02Db-059～E-02Db-063・E-02Db-065）、沈線施文細頸壺（E-02Db-064）、貝殻調整内湾肥厚口縁鉢（E-02Db-048～E-02Db-052・E-02Db-067～E-02Db-069・E-02Db-079・E-02Db-080）、櫛施文鉢（E-02Db-047）、沈線施文鉢（E-02Db-066）、管状沈線直口口縁壺（E-02Db-057）、管状沈線内湾口縁太頸壺（E-02Db-056）、ハケ調整無頸甕（E-02Db-071）、ハケ調整把手付無頸甕（E-02Db-081）、ハケ調整有頸甕（E-02Db-053）、貝殻調整無頸甕（E-02Db-054・E-02Db-055・E-02Db-070・E-02Db-073～E-02Db-076E-02Db-082）等がある。

99Ac区SB21：E-99Ac-021は口縁部が外反しておわる外面貝殻調整細頸壺で口縁端面に刻み、頸部外面に沈線施文波状文がみられる。E-99Ac-020・E-99Ac-022は太頸壺で、E-99Ac-020は口縁端面に櫛施文波状文、頸部外面に櫛施文直線文がみられるもの、E-99Ac-022は頸部のみであるが外面に貝殻施文の直線文が6帯以上、その下端に貝殻施文の波状文がめぐる。E-99Ac-023は外面ミガキ調整される壺体部下半か、E-99Ac-024～E-99Ac-026は外面ミガキ調整される壺の底部である。E-99Ac-027は外面ハケ調整後部分的にミガキ調整がみられる無頸甕、E-99Ac-028は外面貝殻調整される

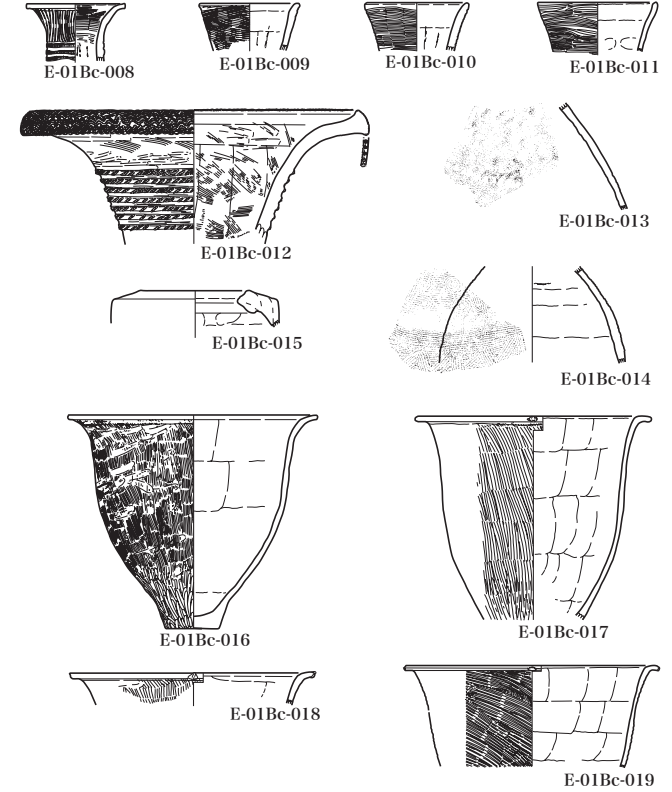
01Ba区 SD04



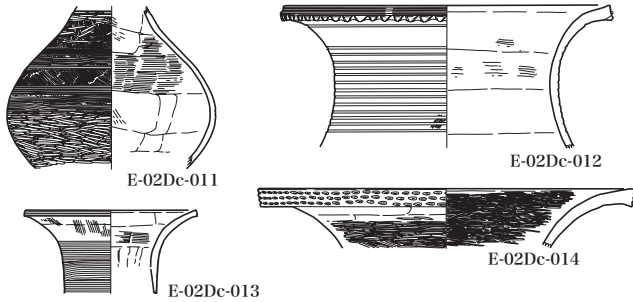
02Dc区 SB68



01Bc区 SD19



02Dc区 SB68

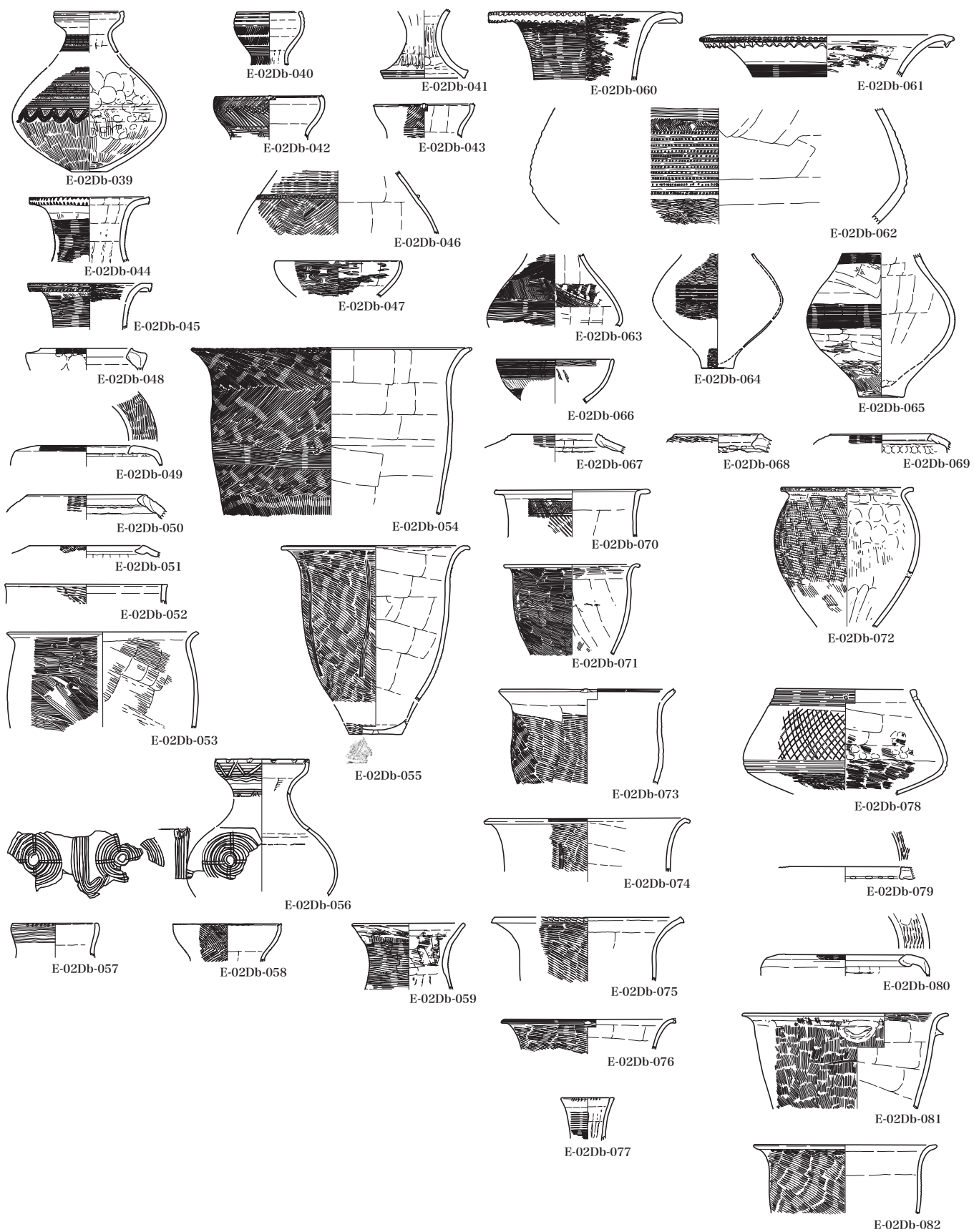


0 20cm

図3-1-4 2期~4期の土器2 (1:8)



02Db区 SX01



0 20cm

図3-1-5 2期~4期の土器3 (1:8)

無頸甕で縁端部に1カ所～2カ所の刻みをもつもの、E-99Ac-30もE-99Ac-028と同様のものか、E-99Ac-035は口縁端面からハケ調整される無頸甕の可能性が高いものである。E-99Ac-029・E-99Ac-031・E-99Ac-032は有頸甕の形態に分類できるもので、E-99Ac-029・E-99Ac-031は左上がり斜めハケ調整後左上がり斜め貝殻調整のもの、E-99Ac-032はタテハケ調整のもので、E-99Ac-031は口縁部下端に刻みがあり、E-99Ac-032には口縁端面にハケ調整具による刻みの後、さらに同調整具による大きな刻みが四方にみられる。E-99Ac-034は外面櫛条痕調整の甕で、底部外面に布圧痕がみられる。

○直口口縁細頸壺と櫛施文受口口縁細頸壺、貝殻施文内湾口縁太頸壺の出土がある遺構(図3-1-6) 02Cf区SD03: SD03では遺構の上部から上層、中層、貝層、下層と掘り分けられており、その中で中層より下部の堆積において比較的まとまった土器が出土した。SD03下層では、外面櫛施文の波状文がみられる受口口縁細頸壺E-02Cf-007、外面頸部に貝殻施文直線文がある太頸壺E-02Cf-008、外面頸部に櫛施文直線文がみられる太頸壺E-02Cf-009、外面体部中央付近に貝殻施文直線文が1帯みられる細頸壺E-02Cf-010、外面貝殻調整の上に体部中央付近に貝殻施文直線文とその上・下端に貝殻施文波状文がみられる太頸壺E-02Cf-011、体部上半外面に上部は櫛施文直線文帯、下部は貝殻施文の波状文と直線文が交互施文される太頸壺E-02Cf-012、口縁端部に1カ所の刻みがある外面ハケ調整有頸甕E-02Cf-013、外面左上がり斜め貝殻調整の有頸甕E-02Cf-014・E-02Cf-017、外面左上がり斜め貝殻調整の無頸甕E-02Cf-015、体部外面ヨコ羽状貝殻調整の無頸甕E-02Cf-016等がある。E-02Cf-010は体部外面貝殻施文後その上下を全面ヨコミガキ調整する。E-02Cf-013の底部外面にはイネ籾殻圧痕がみられる。E-02Cf-014は底部に穿孔がある。E-02Cf-017の口縁端面には刻みがみられる。E-02Cf-015は体部外面に貝殻施

文による垂下直線文がみられ、口縁端部に1カ所の刻みがある。E-02Cf-016は内面口縁上部に貝殻刻み列がみられる。

SD03貝層では、頸部外面に貝殻施文の直線文がみられる太頸壺E-02Cf-018、貝殻調整無頸甕E-02Cf-019などがある。

SD03中層では、明確な口縁端面がある外面櫛施文直線文の直口口縁細頸壺E-02Cf-021、貝殻施文内湾口縁太頸壺E-02Cf-022・E-02Cf-026、体部上半外面に幅広な櫛施文直線文帯と付加垂下波状文がみられる細頸壺E-02Cf-023、口縁端部上・下端に刻み(下端の刻みが大きい)がみられる太頸壺E-02Cf-024・E-02Cf-025、口縁部が肥厚した大きく内湾する口縁部をもつ貝殻調整鉢E-02Cf-027、外面ヨコナデ調整する有頸甕E-02Cf-028、口縁端部に2カ所の刻みをもつ外面貝殻調整無頸甕E-02Cf-029・E-02Cf-032、外面ヨコ～やや左上がり斜めハケ調整の無頸甕E-02Cf-020・E-02Cf-030、口縁部下端に刻みがあり体部外面ハケ調整の有頸甕E-02Cf-031等がある。E-02Cf-024は頸部外面に櫛施文の直線文がみられる。

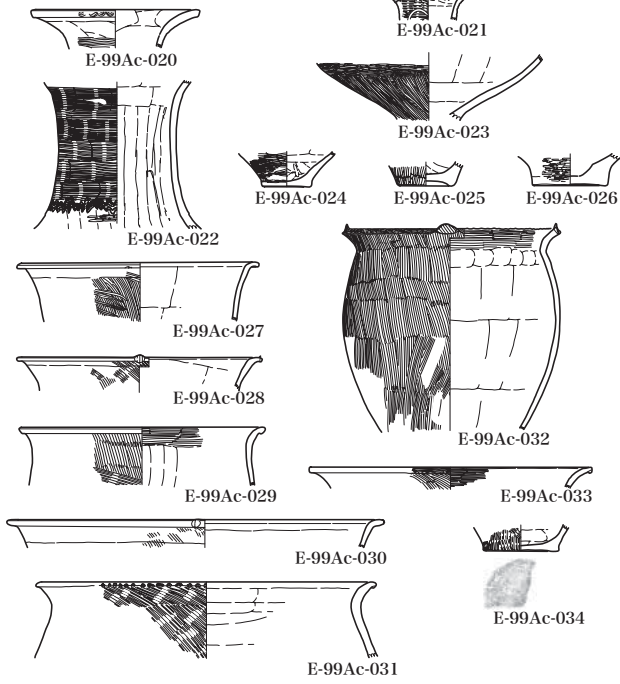
○櫛施文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構(図3-1-6～図3-1-8)

01Bc区SK241: E-01Bc-021は受口口縁細頸壺で、口縁部が4カ所上方につまみ上げられ、受口部外面に沈線施文斜格子文、頸部外面に櫛施文直線文がみられる。E-01Bc-022・E-01Bc-023は外面ハケ調整の無頸甕、E-01Bc-024・E-01Bc-025は外面斜め左上がり貝殻調整の無頸甕で、E-01Bc-242は口縁端部に1カ所～2カ所の刻みをもつ。

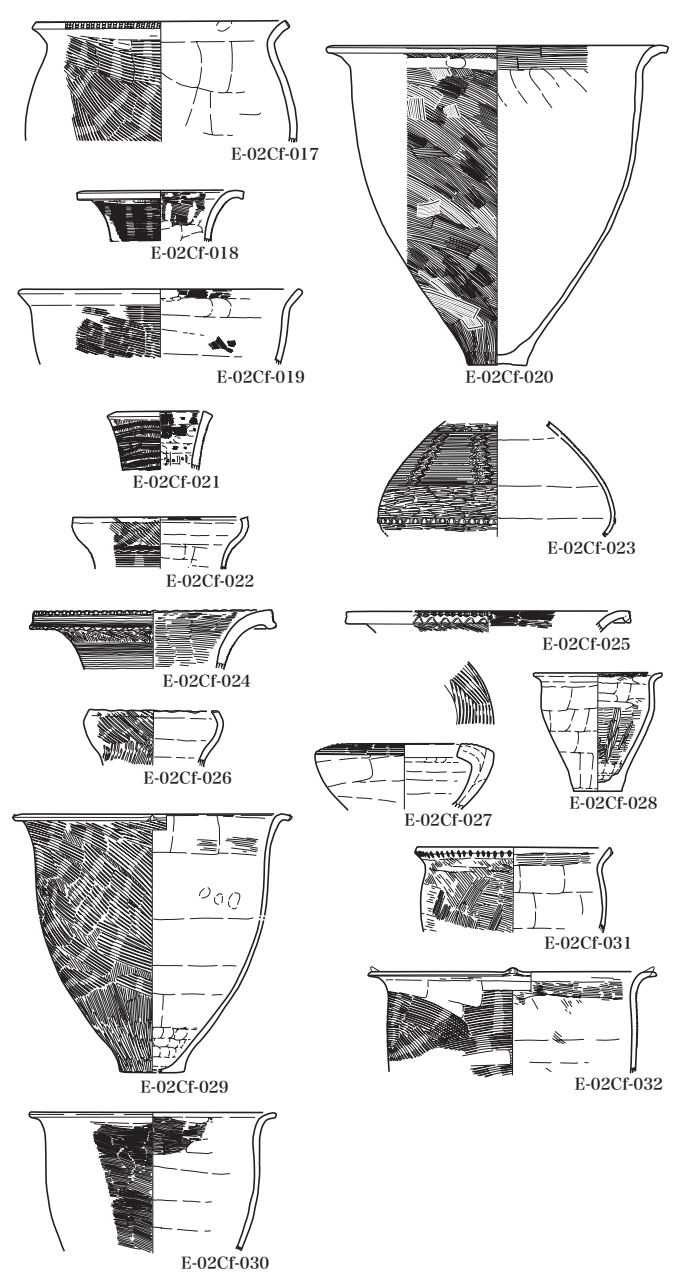
02Ad区SD09: E-02Ad-084は体部外面に櫛施文直線文と付加垂下弧状文の上・下端に沈線施文直線文を各一条入れるもの細頸壺で頸部外面にも櫛施文直線文がみられる。E-02Ad-082は頸部外面に櫛施文直線文がみられる太頸壺、E-02Ad-083は頸部に貝殻施文直線文がみられる太頸壺で口縁端部に指状の刻みがみられる。E-02Ad-084は



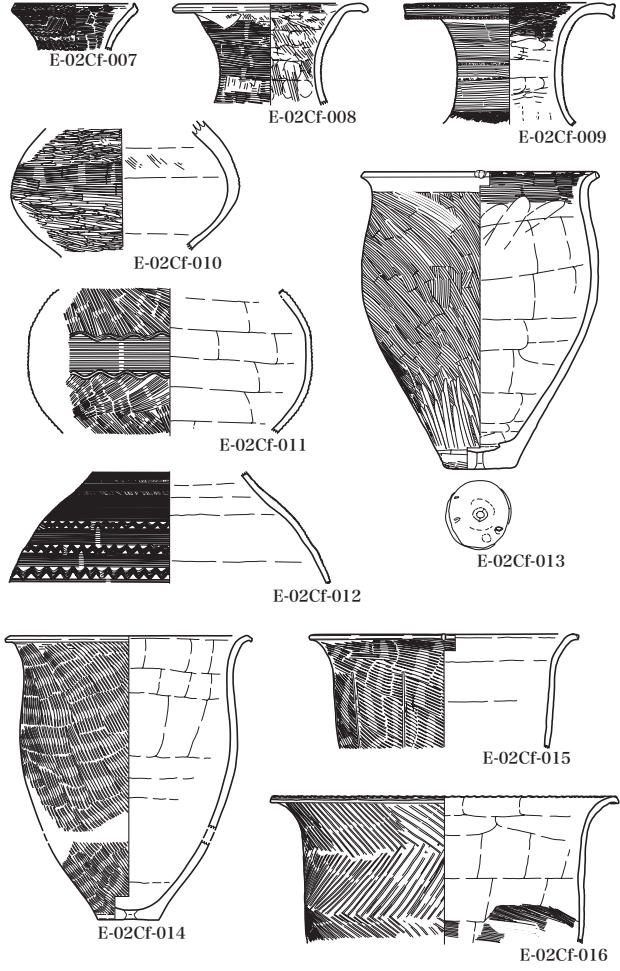
99Ac 区 SB21



02Cf 区 SD03



02Cf 区 SD03



01Bc 区 SK241

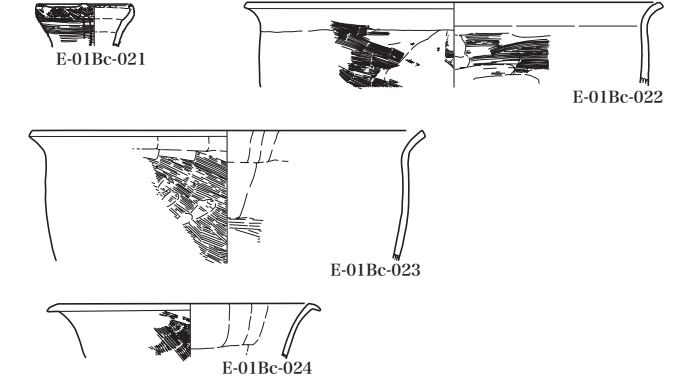


図3-1-6 2期~4期の土器4 (1:8)

口縁端部に刻みのある無頸甕か、E-02Ad-085は体部下半と底部外面にミガキ調整がみられる壺、E-02Ad-086は体部下半外面に貝殻施文の直線文がある鉢か、E-02Ad-087は外面ヨコハケ調整の高杯の杯部か鉢、E-02Ad-088は外面タテハケ調整の有頸甕で口縁端面に刻みがあるもの、E-02Ad-089は口縁端部に1カ所の刻みのある外面左上がり斜め貝殻調整の無頸甕、E-02Ad-090も同様なものか、E-02Ad-091・E-02Ad-092は口縁上端面に貝殻押し引き文がみられるもので、E-02Ad-091は外面ハケ調整か、E-02Ad-092は外面左上がり斜め貝殻調整のものである。

02Dd区SB05：E-02Dd-023は櫛施文直線文が頸部外面にみられる受口口縁細頸壺、E-02Dd-024はやや直口口縁状に外反しておわる外面貝殻施文直線文の太頸壺、E-02Dd-025はタテハケ調整無頸甕で口縁上端面にハケ調整具による押し引きがある。E-02Dd-026は外面左上がり斜め貝殻調整の無頸甕である。

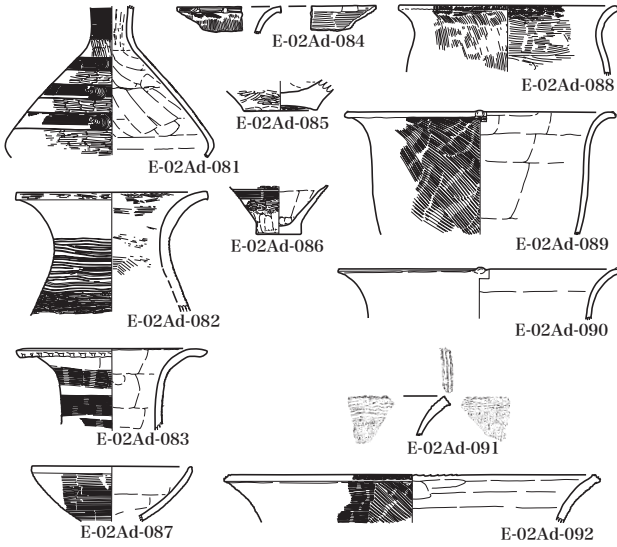
02Dd区SK53：E-02Dd-082は櫛施文の直線文が口縁部から頸部にみられる受口口縁細頸壺で受口下端部に刻みがみられる。E-02Dd-083は沈線施文の付加直線文がみられる櫛施文直線文帯をもつ細頸壺で、櫛施文の付加垂下弧状文と円形浮文が付く。E-02Dd-084は細頸壺体部下半で外面体部下半をヨコミガキ調整する。内面に赤彩あり。E-02Dd-085は太沈線施文のはね上げ文と直線文がある太頸壺、E-02Dd-087・E-02Dd-088・E-02Dd-090は頸部外面に櫛施文の直線文がみられる太頸壺でE-02Dd-087は口縁端面に刻み、内面に円形浮文がある、E-02Dd-090は口縁端部上・下端に刻みを施す。E-02Dd-089は口縁端部下端に刻みをもつ頸部外面貝殻調整直線文の太頸壺。E-02Dd-091は体部上半に複帯の貝殻直線文、その後体部全体をヨコミガキする太頸壺、E-02Dd-092は体部上半外面に幅広な櫛施文直線文とその上・下端に沈線施文直線文をめぐらした太頸壺で、櫛施文間をヨコミガキする、外面全体に煤付着による網かごの痕跡がみ

られる。この時期の土器で99Ac区SB22出土のE-99Ac-035（体部上半外面櫛施文細頸壺）に同様な網かごの痕跡が残っていた。E-02Dd-093は外面ハケ調整有頸甕で口縁端面に刻みがあるもの、E-02Dd-095は外面ハケ調整の無頸甕、E-02Dd-094・E-02Dd-096・E-02Dd-097は櫛条痕調整の無頸甕で、E-02Dd-094とE-02Dd-096は口縁部内面に櫛条痕調整具による刺突文列がみられ、E-02Dd-097の底部外面には布圧痕があり、底部は穿孔されている。

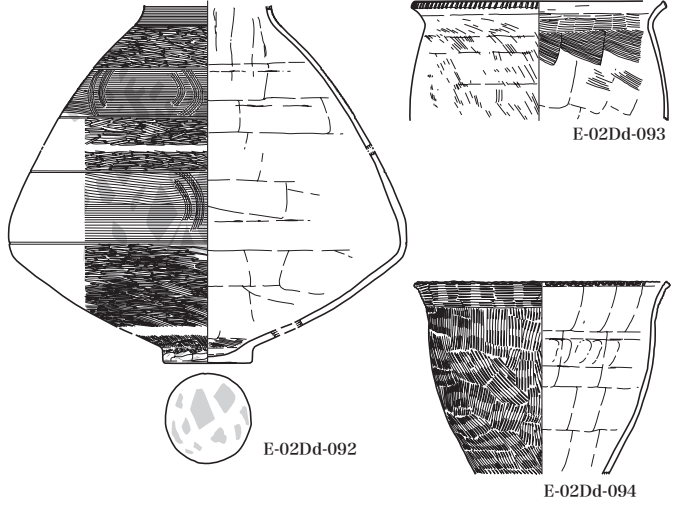
02De区SK36：E-02De-040～E-02De-042は頸部外面に櫛施文直線文がみられる受口口縁細頸壺で、E-02De-040は櫛Ⅱ種施文のもの、E-02De-041・E-02De-042は櫛Ⅰ種施文のもので、E-02De-041は櫛施文の付加垂下直線文がみられる。E-02De-043は頸部外面に沈線施文直線文をもつ外反する口縁の細頸壺で口縁端部に刻みが1カ所ある。E-02De-044は太沈線施文のはね上げ文と直線文がみられる太頸壺で、口縁端部に固まって刻みがみられるもの、E-02De-045は櫛施文直線文が頸部外面にある太頸壺で口縁部内面に2個1組の円形浮文がみられるもの、E-02De-046・E-02De-047は外面に沈線施文による垂下直線文と弧状文がみられる壺体部上半、E-02De-048は外面に管状施文の沈線山形文があり、その沈線間に「C」字状刺突文列がみられるものである。E-02De-049は大型の細頸壺になるもので、体部上半外面に5帯の縄文帯がありその上・下端を沈線施文の直線文をめぐらす。その後施文間と体部下半外面をヨコミガキ調整する。内面はハケ調整である。E-02De-050・E-02De-051は外面左上がり斜めハケ調整の有頸甕で、E-02De-050は口縁端部上・下端を刻む、E-02De-051は口縁端面に刻みがみられる。E-02De-052は外面をヨコ羽状櫛条痕調整する無頸甕で、口縁端部際内面を櫛条痕調整具による刺突文列がめぐる。E-02De-053は外面ハケ調整の甕の脚台である。混入の可能性もあるものである。



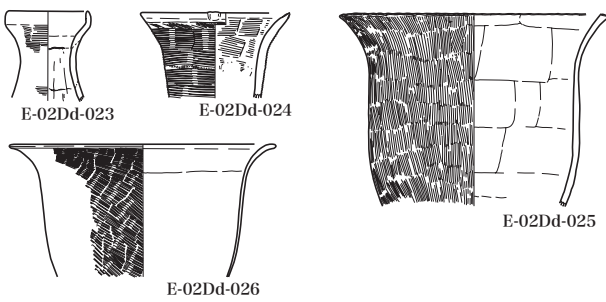
02Ad 区 SD09



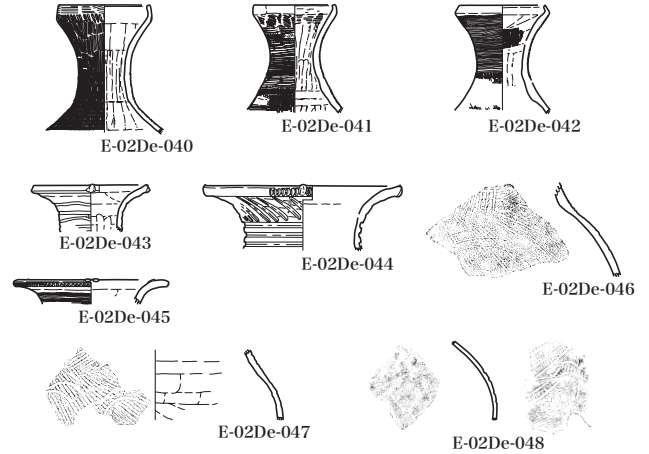
02Dd 区 SK53



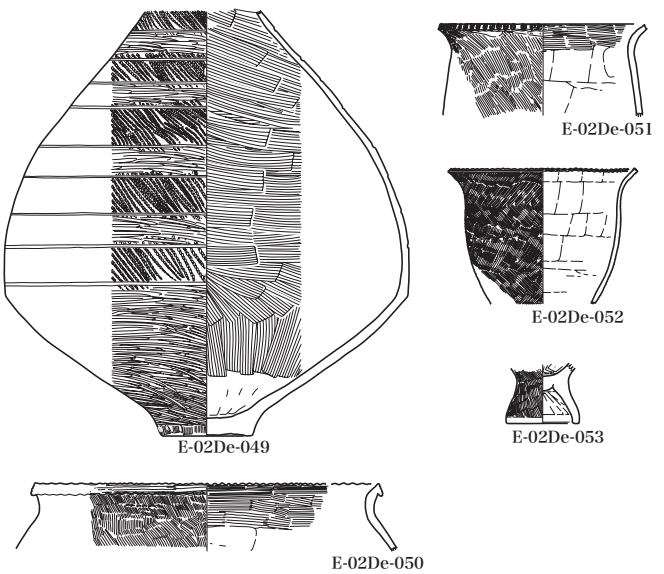
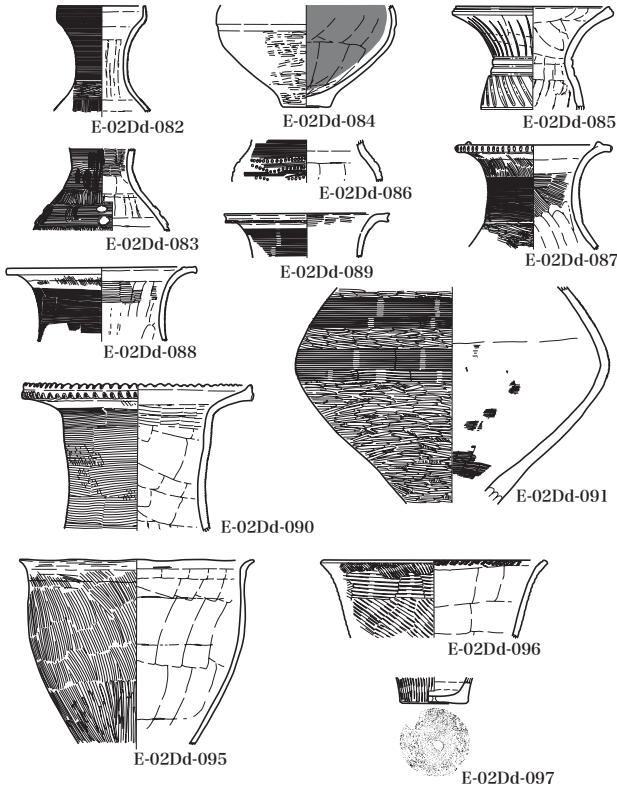
02Dd 区 SB05



02De 区 SK36



02Dd 区 SK53



0 20cm

図3-1-7 2期~4期の土器5 (1 : 8)



02Cc区SD02（下層）：明確な細頸壺は図化できていないが、E-02Cc-039は貝殻施文のみられる太頸壺で、体部中央付近が最も膨らみ、口縁部が頸部から大きく外反する形態のものである。E-02Cc-040は外面ハケ調整の有頸甕で、底部に穿孔がある。E-02Cc-041は外面をタテ羽状櫛条痕調整する無頸甕で、口縁部内面に櫛条痕調整具による刺突文列がめぐり、底部外面に布圧痕がみられる。E-02Cc-042は外面タテハケ調整後左上がり斜めハケ調整がある無頸甕である。

b. 4期

4期に分類したもので、細分はできていないが3期的特徴をもつもの（3期に分類できる可能性がある）と5期的特徴をもつものも合わせて示しておく。

99Aa区SB26(3期的)、99Aa区SK154、99Ac区SB21(3期的)、99Ac区SB22、99Ac区SK101、99Ad区SK98(5期的)、99Ba区SD03、99Ba区SD04、01Aa区SD16(2期より6期の土器が混じる)、01Ba区SB06(3期的)、01Ba区SD04(3期的)、01Bb区SD04(3期的)、01Bc区SD19(3期

的)、01Bc区SK67(3期的)、01Bc区SK241(3期的)、01Bc区SK252(3期的)、01Cb区SK65(5期的)、01Da区SB76、01Da区SB84、01Db区SK378(5期的)、01Dc区SK170、02Ab区SD04、02Ad区SD04(3期的)、02Ad区SD09(3期的)、02Be区SD02、02Be区SK05(3期的)、02Cb区SB15、02Cc区SD02(5期的)、02Cd区SK60、02Cd区SK67(3期的)、02Cf区SD03(3期的)、02Da区SK30(5期的)、02Db区SB47、02Db区SB61(3期的)、02Db区SB63(3期的)、02Db区SX01(3期的)、02Dc区SB68(3期的)、02Dd区SB05(3期的)、02Dd区SB07、02Dd区SK53、02Dd区SK58、02Dd区SK110、02De区SK36(5期的)、03Ba区SK127、03Bb区SB06(3期的)、03Bb区SD03(3期的)、03Bc区SB05(3期的)、03Bc区SB04、03Bc区SK26、03Bc区SK31、03Bd区SB45、03Bd区SD02(3期的)、03Bd区SK158

c. 5期

5期に分類したもので、細分はできていないが4期的特徴をもつものと6期的特徴をもつものも

02Cc区 SD02

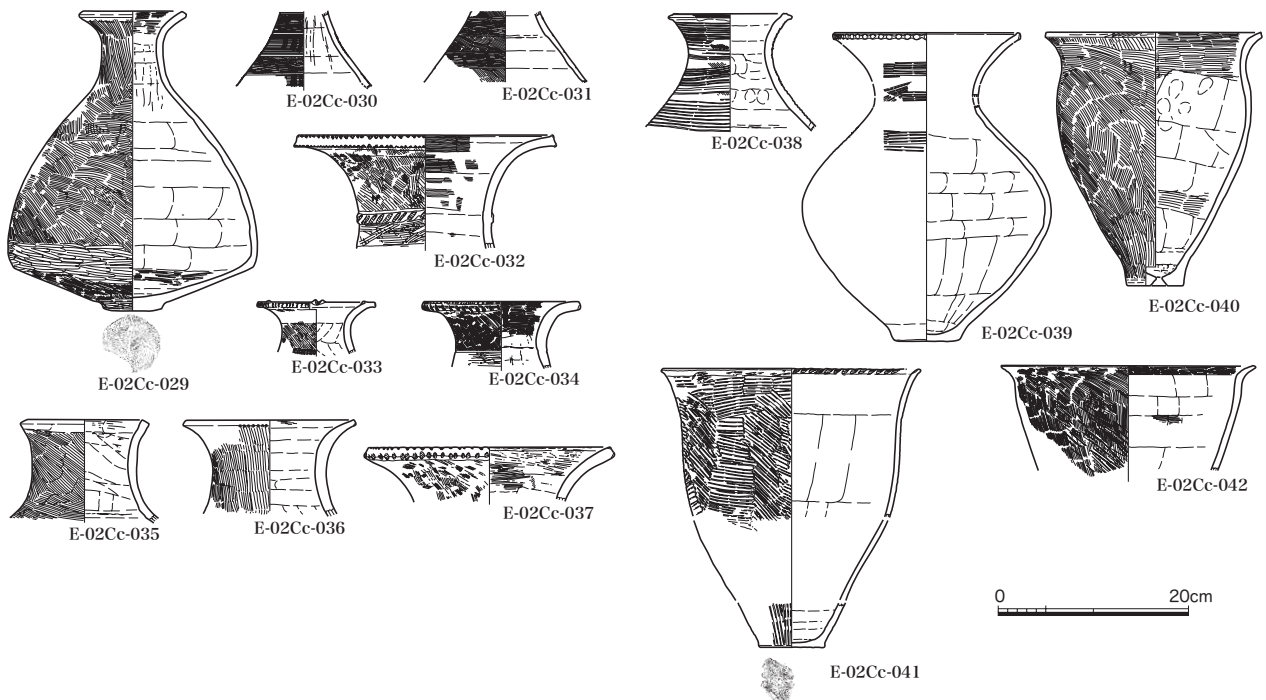


図3-1-8 2期～4期の土器6 (1:8)



合わせて示しておく。

99Aa区SK90(6期的)、99Cc区SD03(6期的)、99Cc区SD04(6期的)、99Cd区SD04(6期的)、99Cd区SD09、99Cd区SD13、01Ab区SD02(6期的)、01Ab区SK103、01Ab区SX01(6期の土器が混じる)、01Ac区SD02、01Ad区SD11、01Ad区SD13、01Ad区SD15、01Ae区SD04、01Ae区SD05、01Cb区SB12、01Cb区SK08、01DaSK78、01Db区SK109、01Db区SK204、01Df区SD01、01Df区SD03、01Df区SD05、01Dg区SK04、02Ad区SD06、02Ad区SD08、02Bg区NR04、02Bi区SD01(6期的)、02Cc区SB02、02Cd区SB06、02Cg区SK02(4期的)、02Da区SK17(6期的)、02Da区SK22(6期的)、02Da区SK23(6期的)、02Da区SK29(6期的)、02Da区SX01、02Dc区SK408、02Dd区SK80、02Dd区SK107、02De区SK30(遺構は6期のもの)、03Ba区SD05、03Ba区SK124、03Bb区SK21、03Bc区SB20

以上のように細分したが、5期に分類した土器群で6期的特徴をもつものが多い印象を受けた。また6期に分類した土器の中にも、5期の土器からの系譜的特徴をもつものがある。また6期の分類したナデ成形を伴う沈線文施文(以下「凹線文」と呼ぶ)を特徴とする土器群、いわゆる「凹線文系土器」の土器群では、その後半段階と思われるものがほとんどであった。以下では5期的特徴が強いもの(4期的な特徴も持つ)から7期に入るまでのものについて大まかな流れを表現する形で資料を提示する。

ここで土器の変遷を分析するにあたり壺の特徴で大きく2つに分ける。ミガキ調整が比較的多用され、底部が下に突出する形態のいわゆる「貝田町式」土器群と凹線文があり、タタキ調整とケズリ調整が存在する底部の立ち上がり直線な形態のいわゆる「凹線文系」土器群に分ける。さらに「貝田町式」土器群の頸部が細い細頸壺では外面体部上半の文様の施文方法と種類により、櫛施文の直線文と波状文にミガキ調整が組みあう(櫛施

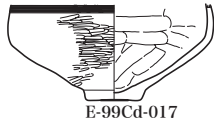
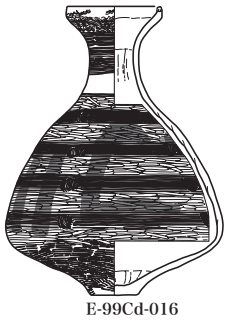
文山形文や斜格子文等もある)受口口縁細頸壺(以下では「櫛施文受口口縁細頸壺」と呼ぶ)と櫛施文波状文と直線文を主体とする(櫛施文山形文や斜格子文等もある)内湾口縁細頸壺(以下では「櫛施文内湾口縁細頸壺」と呼ぶ)、櫛施文系受口口縁細頸壺の櫛施文を省略した沈線施文とミガキ調整が組み合う受口口縁細頸壺(以下では「沈線施文受口口縁細頸壺」と呼ぶ)、体部上半の文様がミガキ施文直線文を主体とする受口口縁細頸壺(以下では「ミガキ施文受口口縁細頸壺」)、沈線施文と貝殻施文(主に刺突文列)が組み合う受口口縁細頸壺(以下では「貝殻施文細頸壺」)、沈線施文と縄文施文を主体とする縄文施文系内湾口縁細頸壺(以下では「縄文施文細頸壺」と呼ぶ)の6つに細分する。「凹線文系」土器群の細頸壺では、内湾する口縁部に凹線文があり、頸部から体部上半にかけて櫛II種施文される内湾口縁細頸壺(以下では「凹線文内湾口縁細頸壺」と呼ぶ)と受口の口縁部に凹線文をめぐらす他は比較的施文の無い受口口縁細頸壺(以下では「凹線文受口口縁細頸壺」と呼ぶ)の2つに分かれる。この8分類の細頸壺の存在と形態に主眼をおき、それに伴出した他の形態の土器を提示する。

○櫛施文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構  
([図3-1-9](#)・[図3-1-10](#))

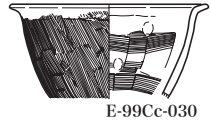
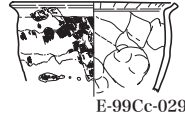
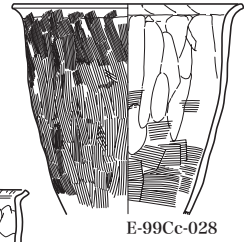
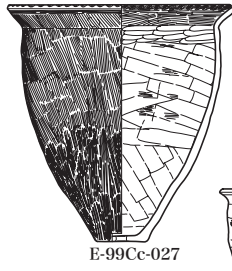
99Cd区SD13：付加沈線直線文のある櫛施文系受口口縁細頸壺E-99Cd-016と櫛施文直線文がみられる細頸壺体部下半E-99Cd-017がある。E-99Cd-016は4期に分類すべきものかもしれないが、体部上半外面に部分赤彩による垂下線文状のものと三角形文状のものがみられる。

02Cg区SK02：口縁部に棒状垂下浮文があり、櫛施文直線文がみられる櫛施文受口口縁細頸壺E-02Cg-013、口縁端部に刻みがあり、口縁部下から櫛施文直線文がみられる太頸壺E-02Cg-014、付加沈線直線文がみられる櫛施文直線文の太頸壺の体部上半E-02Cg-015、いわゆる無頸壺で口縁部に櫛I種施文波状文、体部上半に櫛I種施文直線文が2帯、櫛施文間をヨコミガキ調整するもの

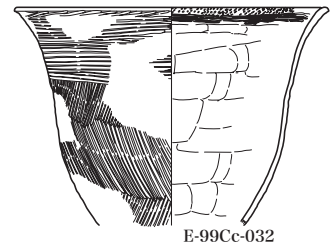
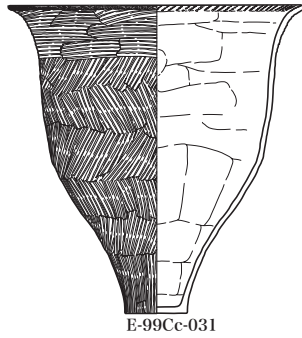
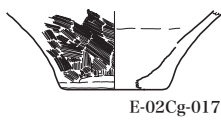
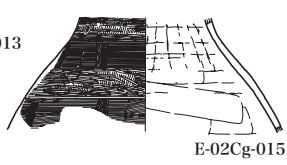
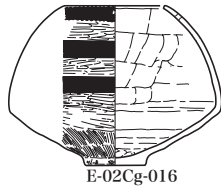
99Cd区 SD13



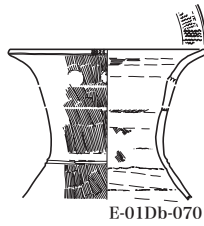
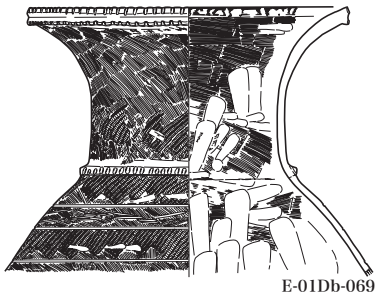
99Cc区 SD03



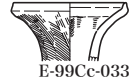
02Cg区 SK02



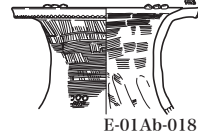
01Db区 SK378



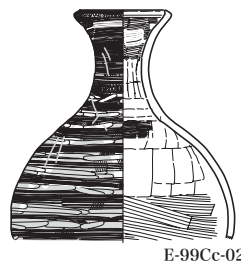
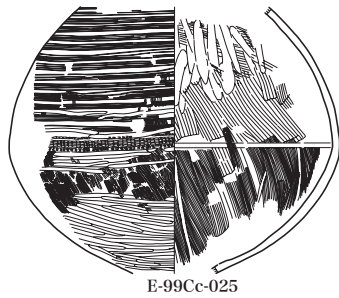
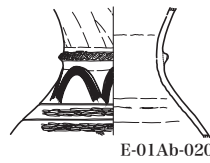
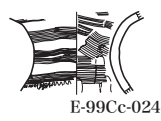
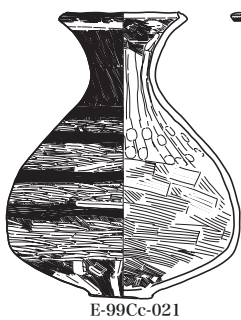
99Cc区 SD04



01Ab区 SD02



99Cc区 SD03



0 20cm

図3-1-9 5期・6期の土器1(1:8)



E-02Cg-016、太頸壺の底部E-02Cg-017等がある。01Db区SK378：櫛施文受口細頸壺と思われる付加沈線直線文がみられる壺体部E-01Db-071、口縁部内面に貝殻施文刺突文列がみられる太頸壺E-01Db-070、縄文施文とその上・下端に付加沈線直線文がめぐり、縄文間に一部ミガキ調整がみられる太頸壺E-01Db-069、外面貝殻調整無頸甕E-01Db-072、外面貝殻調整甕底部E-01Db-073、外面ハケ調整甕底部E-01Db-074等がある。

99Cc区SD03：やや頸部が短く外反する口縁部に至る櫛I主施文のみられる櫛施文受口口縁細頸壺E-99Cc-021、頸部に貝殻施文刺突文列をもつ櫛施文受口口縁細頸壺E-99Cc-022、口縁端部下端に刻みのある櫛I種施文の波状文が口縁部から頸部にみられる太頸壺E-99Cc-023、頸部に櫛I種施文直線文と下部に櫛刺突山形文列がみられる太頸壺E-99Cc-024、球形状の体部をもち櫛II種施文の直線文をもつ太頸壺体部E-99Cc-025、内面ヨコケズリ調整する鉢か壺の口縁部E-99Cc-026、口縁部内面に刻みをもつ外面ハケ調整の有頸甕E-99Cc-027、外面ハケ調整の無頸甕E-99Cc-028・E-99Cc-030、外面ハケ調整の有頸甕E-99Cc-029、外面ヨコ羽状櫛条痕調整後口縁部側ヨコ櫛条痕調整の無頸甕E-99Cc-031・E-99Cc-032等がある。E-99Cc-021は体部やや中央下にて最も膨らみ、体部下半にて丸みを帯びた稜をもって底部に至るもので、E-99Cc-022も同様な形態になるかより丸みの強い形態になるものと思われる、どちらも付加沈線直線文はない。E-99Cc-025は体部上半の櫛施文の下端に櫛施文簾状文風の押し引き文がめぐり、今回の調査では5期末から6期前葉の資料群と考えた。

99Cc区SD04：櫛施文壺に分類できるが、無文化した受口口縁細頸壺E-99Cc-033～E-99Cc-035等がある。

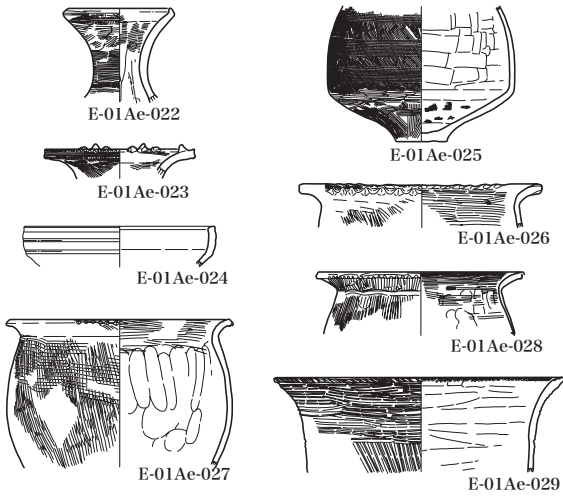
01Ab区SD02：口縁受口部に円形管状刺突文がみられる櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ab-014、口縁端面に櫛施文刺突文、口縁部内面に円錐形浮文をもつ太頸壺口縁部E-01Ab-015、口縁端部上・

下端に刻みをもつ太頸口縁部E-01Ab-016、口縁端部に3個1組の刻みをもつ太頸壺E-01Ab-017、口縁部内面に3個1組の円錐形浮文があり、頸部櫛施文直線文のみられる太頸壺E-01Ab-018、櫛施文の受口口縁太頸壺E-01Ab-019、頸部に上面に刻みのある帯状浮文、その下を櫛施文の弧状文と沈線施文の特徴をもつ太頸壺E-01Ab-020、木の葉痕がみられる突出する底部E-01Ab-021、口縁端部下端を刻む外面ハケ調整有頸甕、口縁部上端に刻みのある外面ハケ調整の甕口縁部E-01Ab-023、外面ヨコ櫛状痕調整がみられる無頸甕E-01Ab-024、外面櫛条痕調整、底部布圧痕をもつ甕底部E-01Ab-025等がある。

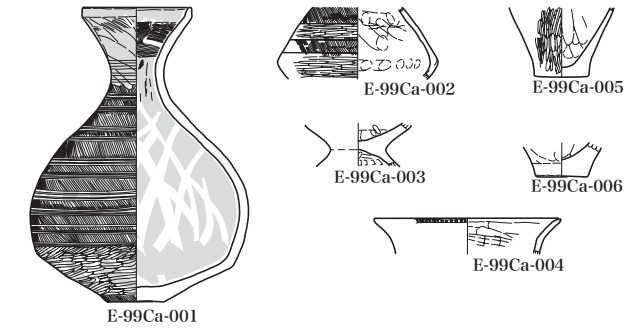
01Ae区SD04：凹線文受口口縁太頸壺E-01Ac-024、体部上半外面にヨコハケ調整がみられるハケ調整の有頸甕E-01Ae-027をとまうが、無文化しつつある頸部に櫛施文直線文のある櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ae-022、口縁部内面に3個1組の円錐形浮文をもつ櫛施文細頸壺E-01Ae-023、体部下半の稜をもつ部分にて最も膨らむ形態の櫛施文細頸壺E-01Ae-025、口縁部を摘み押さえする外面ハケ調整有頸甕E-01Ae-026、口縁端部下端を刻む外面ハケ調整の有頸甕E-01Ae-028、外面口縁部側をヨコ櫛条痕調整する無頸甕E-01Ae-029等がある。

02Dd区SB06：頸部から斜め外に外反して開く櫛施文細頸壺で、体部中央下半にて最も膨らみ、わずかに稜をもって体部下半に至る。口縁端部下端に刻みがあり、付加沈線施文直線文はみられない。E-02Dd-028は内湾気味の櫛施文受口口縁細頸壺で波状文がみられる。E-02Dd-029は口縁端面に櫛施文刺突文列をもつ太頸壺、E-02Dd-030は凹線文受口口縁太頸壺、E-02Dd-031は櫛施文細頸壺の底部で櫛I種施文の直線文がみられ、底部に木の葉痕がみられる。E-02Dd-032は突出する底部、E-02Dd-033は口縁部がみられない外面ミガキ調整の台付甕、E-02Dd-034は口縁端部下端を刻む外面ハケ調整の有頸甕、E-02Dd-036は外面ハケ調整の台付甕、E-02Dd-035は口縁

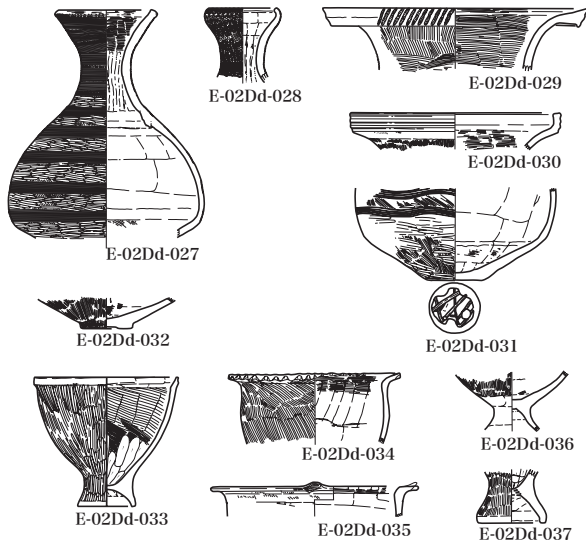
01Ae 区 SD04



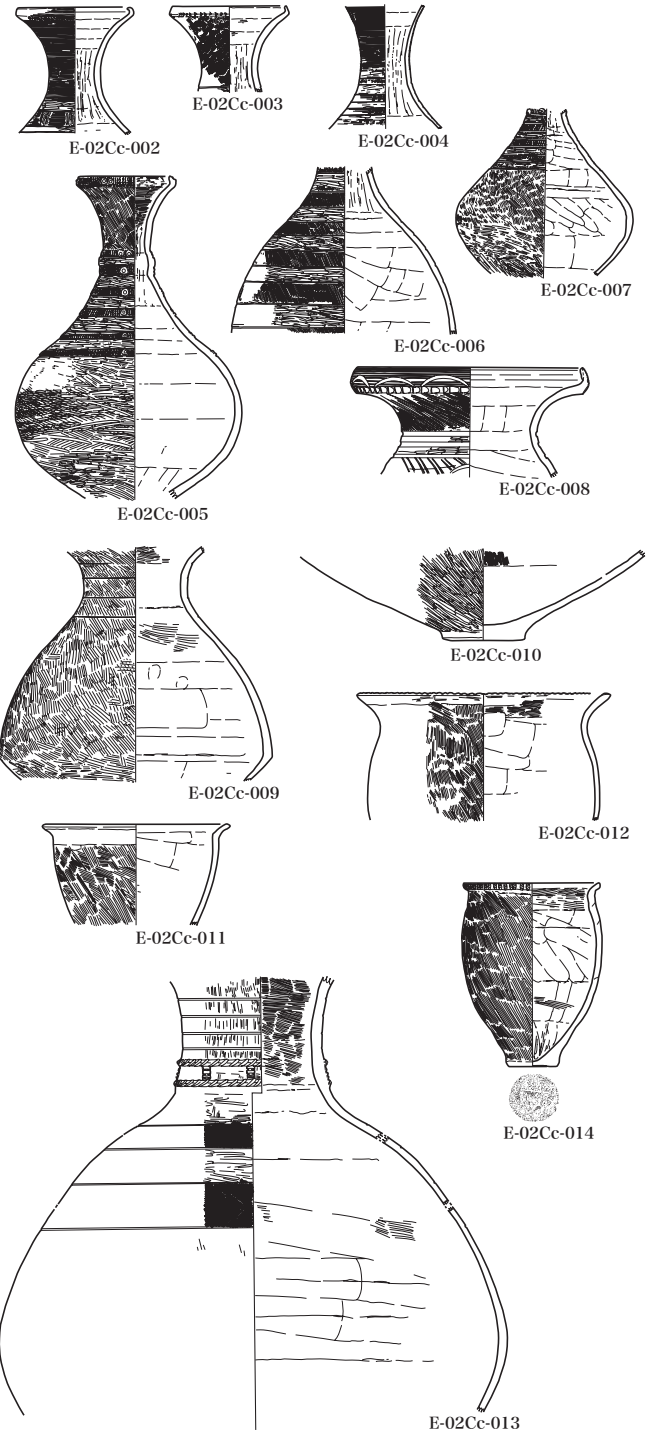
99Ca 区 SD05



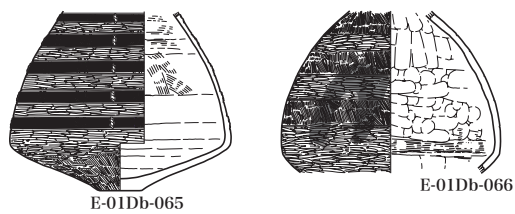
02Dd 区 SB06



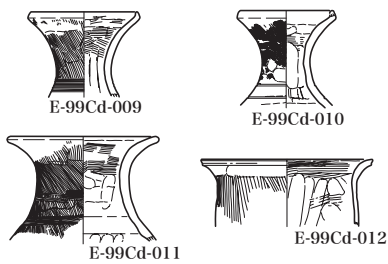
02Cc 区 SB02



01Db 区 SK109



99Cd 区 SD04



0 20cm

図3-1-10 5期・6期の土器2 (1:8)



部下端を1カ所大きく摘み上げるハケ調整甕、E-02Dd-037は外面ハケ調整、体部内面ケズリ調整の甕の脚台である。

○櫛施文受口口縁細頸壺と沈線施文系受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-10）

01Db区SK109：沈線施文受口口縁細頸壺E-01Db-066と櫛施文受口口縁細頸壺E-01Db-065等があり、E-01Db-066は体部下半が稜をもって最も膨らむ形態のもので、体部上半外面に部分赤彩による山形文状のものがみられる。E-01Db-065の櫛施文は単体構成に付加沈線がみられるものである。

99Cd区SD04：無文化した櫛施文受口口縁細頸壺E-99Cd-009、沈線施文受口口縁細頸壺E-99Cd-010、頸部に櫛施文直線文がみられる太頸壺E-99Cd-011、外面ハケ調整有頸甕E-99Cd-012等がある。

99Ca区SD05：E-99Ca-001は櫛I種施文の直線文の櫛施文受口口縁細頸壺で、頸部に3条の沈線がめぐり、体部中央付近が最も膨らみ、体部下半にて稜をもって底部に至るもので、外面に煤けたことにより残った網目痕がみられる。E-99Ca-002は沈線施文細頸壺で体部下半にて稜をもって最も膨らむ形態のもの、E-99Ca-003は台付きの鉢か、E-99Ca-004は調整は不明であるが、無頸甕、E-99Ca-005は外面タテミガキ調整される甕か、E-99Ca-006は外面ナデ調整の甕底部である。

○櫛施文受口口縁細頸壺と沈線施文受口口縁細頸壺、貝殻施文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-10・図3-1-11）

02Cc区SB02：付加沈線直線文がみられる櫛施文受口口縁細頸壺E-02Cc-002・E-02Cc-004、沈線施文受口口縁細頸壺E-02Cc-003・E-02Cc-006、頸部付近から体部上半にかけて付加沈線直線文を伴う貝殻施文刺突文列がみられる貝殻施文受口口縁細頸壺E-02Cc-005・E-02Cc-007、太沈線施文が特徴的な受口口縁の太頸壺E-02Cc-008、頸部に沈線施文直線文が4

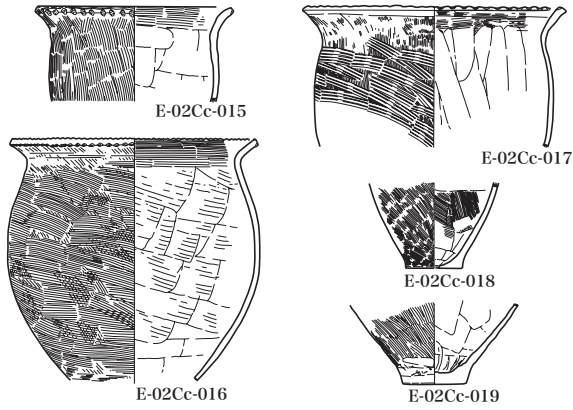
条めぐる太頸壺E-02Cc-009、底部が突出する太頸壺底部E-02Cc-010、外面ハケ調整の無頸甕E-02Cc-011、内面口縁部上端に刻みのある外面ハケ調整の有頸甕E-02Cc-012、沈線施文壺に分類できる太頸壺E-02Cc-013、口縁端面に刻みのある外面ハケ調整の有頸甕E-02Cc-014、口縁端部下端に刻みのあるハケ調整有頸甕E-02Cc-015、E-02Cc-016、内面口縁部上端に刻みのある外面貝殻調整有頸甕E-02Cc-017、外面ハケ調整の甕の底部付近E-02Cc-018・E-02Cc-019等がある。E-02Cc-005は貝柄刺突文列の上に円形刺突文のある円形浮文がみられ、体部中央付近が丸く最も膨らむ形態のものである。E-02Cc-013は頸部に沈線直線文と上面に刻みのある帯状浮文をもつもので、体部やや下半に丸く最も膨らみをもつ形態のものである。

○櫛施文受口口縁細頸壺と沈線施文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-8・図3-1-11）

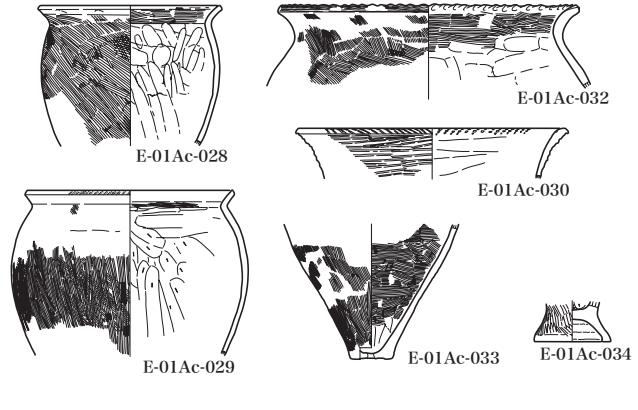
02Cc区SD02：付加沈線直線文のある櫛施文受口口縁細頸壺E-02Cc-030、沈線施文受口口縁細頸壺E-02Cc-031、口縁部が短く外反しておわる無文の細頸壺（底部に木の葉痕跡）E-02Cc-029、口縁端部に刻みをもつ太頸壺E-02Cc-032～E-02Cc-034・E-02Cc-036・E-02Cc-037と刻みの無い太頸壺E-02Cc-035・E-02Cc-038等がある。E-02Cc-032は頸部に上面に刻みのある帯状浮文があるもの、E-02Cc-033は頸部に刺突文列があるもの、E-02Cc-034は頸部に沈線施文直線文とミガキ調整が組み合うもの、E-02Cc-038は直口する口縁部から櫛施文直線文がめぐるものである。

01Cb区SB12：頸部に貝殻施文刺突文列がある櫛施文受口口縁細頸壺E-01Cb-015、ミガキ施文細頸壺体部E-01Cb-017、口縁端面に刻みのある太頸壺E-01Cb-016、口縁端面に刻みのある外面ハケ調整の有頸甕E-01Cb-018・E-01Cb-020、外面ハケ調整の有頸甕E-01Cb-019、底部に木の葉痕がある外面ハケ調整の甕？E-01Cb-021等がある。

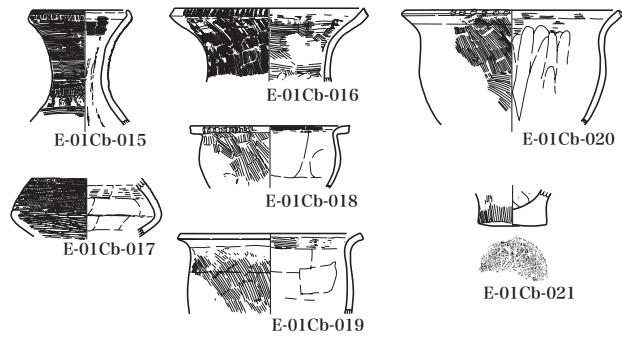
02Cc 区 SB02



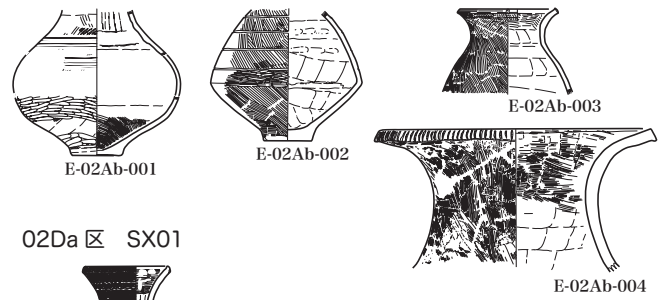
01Ac 区 SD02



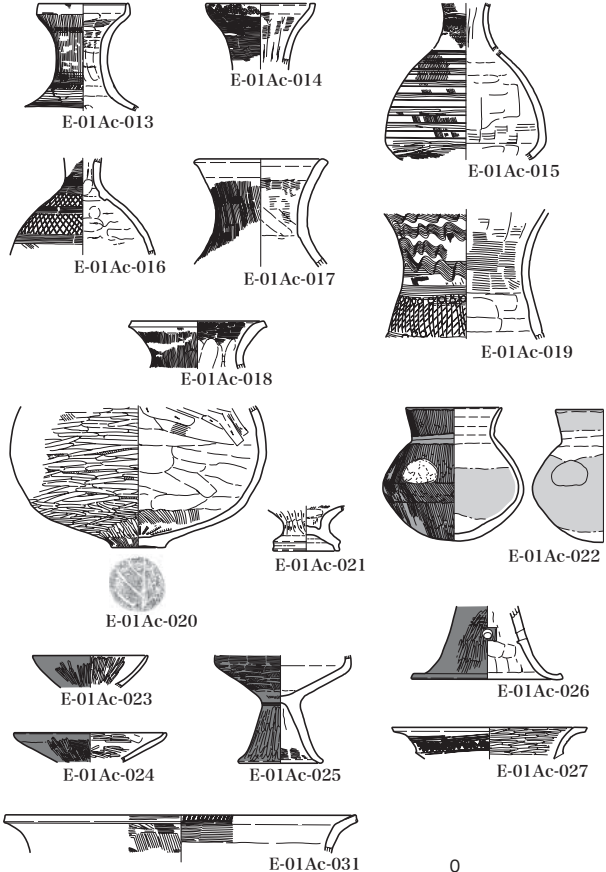
01Cb 区 SB12



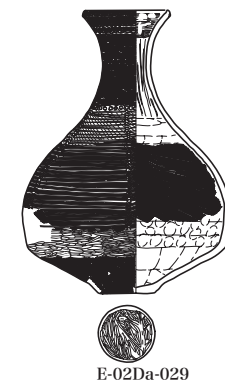
02Ab 区 SD01



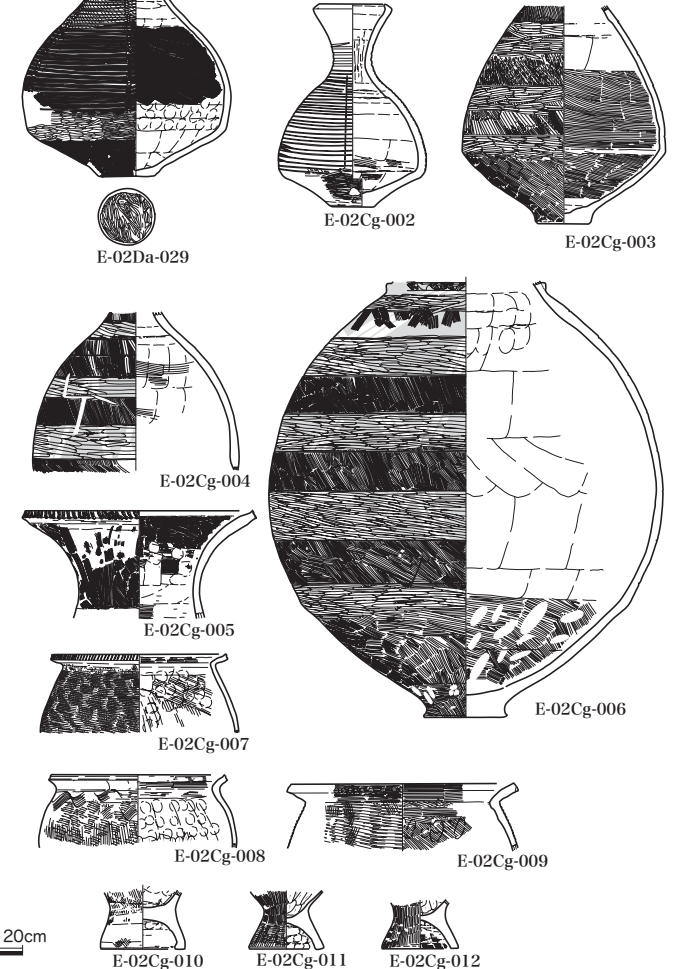
01Ac 区 SD02



02Da 区 SX01



02Cg 区 SD02



0 20cm

図3-1-11 5期・6期の土器3 (1:8)



01Ac区SD02：無文化した櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ac-013、口縁受口部にのみ櫛施文波状文がみられる櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ac-014、体部下半の稜をもつ部分が最も膨らむ形態の沈線施文細頸壺E-01Ac-015、体部上半外面に櫛施文直線文と沈線斜格子文が交互にみられる櫛施文細頸壺E-01Ac-016、無文化してハケ調整のみの太頸壺E-01Ac-017・E-01Ac-018、櫛施文波状文と直線文、沈線斜格子文、管状円形刺突文列がみられる太頸壺頸部E-01Ac-019等がある。

02Ab区SD01：体部上半外面に櫛施文直線文がみられる櫛施文系細頸壺E-02Ab-001、体部下半の稜をもつ部分が最も膨らむ形態の沈線施文細頸壺E-02Ab-002、無文で外面ハケ調整の短頸壺E-02Ab-003、口縁端面に刻みをもつ外面ハケ調整の太頸壺E-02Ab-004等がある。

○ミガキ施文細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-11）

02Da区SX01：ミガキ施文細頸壺E-02Da-029はやや受口状になる口縁部から頸部にかけて櫛I種施文波状文、体部上半にミガキ施文直線文と管状施文C字状垂下刺突文列が4方にあるもので、体部中央付近が最も膨らみ、下半にて稜をもって底部に至る形態である。

02Cg区SD02：E-02Cg-002は櫛施文受口口縁細頸壺で、頸部に4条の沈線施文の直線文があり、櫛II種施文直線文が体部上半にみられる。体部下半の稜がある付近で最も膨らむ形態をしており、体部下半に焼成後穿孔がみられる。E-02Cg-003・E-02Cg-004は沈線施文細頸壺で体部下半の稜がある付近で最も膨らむ形態をしている。E-02Cg-005は口縁端面に刻みのある太頸壺で、E-02Cg-006は頸部に刻みのある帯状浮文をもつ沈線施文太頸壺で体部中央付近が最も膨らむ球形状の形をしており、体部下半の稜も痕跡的である。E-02Cg-007～E-02Cg-009は外面タタキ調整の有頸甕で、E-02Cg-008の体部上半にはハケ調整具による波状文がみられる。E-02Cg-010～E-02Cg-012は甕の脚台部で、E-02Cg-011が外面

にタタキ調整、体部内面にケズリ調整がみられるもの、E-02Cg-012が外面ハケ調整、体部内面ケズリ調整がみられる。凹線文系土器の出土はないが、外面タタキ調整の甕が主体となることや壺の形態から6期後葉の資料と考えた。

○沈線施文細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-12）

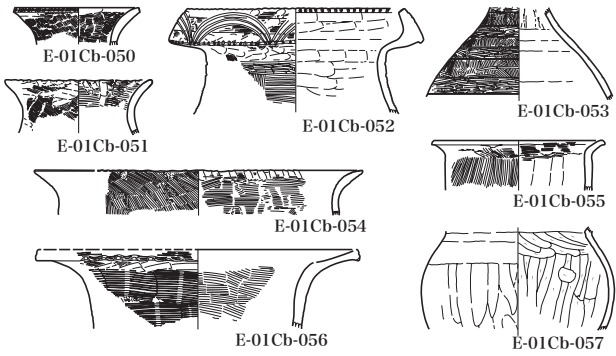
01Cb区SK08：短く外反しておわる口縁部をもつ細頸壺E-01Cb-050、口縁端部を摘み刻みする太頸壺（有頸甕の可能性もある）E-01Cb-051、沈線施文細頸壺E-01Cb-053、受口の口縁部に沈線施文の弧状文をめぐらす太頸壺E-01Cb-052、口縁部内面を指オサエ痕が残る外面ハケ調整甕E-01Cb-054、外面ハケ調整の無頸甕E-01Cb-055、外面に貝殻施文直線文のある太頸壺E-01Cb-056、外面ナデ調整、内面ケズリ調整の甕E-01Cb-057等がある。E-01Cb-056はより古い遺構の遺物を含む事を示すが、E-01Cb-057は新しい時期の遺構を含む範囲を掘削している可能性が高い。

○貝殻施文細頸壺とミガキ施文細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-12）

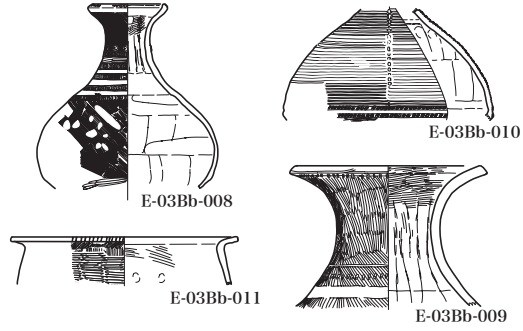
02Da区SK17：口縁部が外反しておわる貝殻施文細頸壺E-02Da-001、口縁受口部に櫛施文の山形刺突文列をもつ細頸壺E-02Da-002、口縁端部に刻みがあり頸部に櫛I種施文波状文がみられる太頸壺E-02Da-003・E-02Da-005、口縁端部上・下端に刻みがあり、頸部に櫛施文直線文がみられる太頸壺E-02Da-004、体部下半にて稜をもって最も膨らむ形態のミガキ施文細頸壺体部（太頸壺になる可能性もある）E-02Da-007、体部上半に焼成前穿孔がある丸窓壺E-02Da-006、体部中央付近が膨らみ稜をもって底部に至る太頸壺の体部下半E-02Da-008、外面ハケ調整の無頸甕E-02Da-009、口縁端部に刻みのある外面ハケ調整の有頸甕E-02Da-010・E-02Da-011、外面ハケ調整の有頸甕E-02Da-012、外面櫛条痕調整の無頸甕E-02Da-013、外面ハケ調整の台付き甕E-02Da-014・E-02Da-017、外面ハケ調整の甕底部付近E-02Da-015・E-02Da-016等がある。



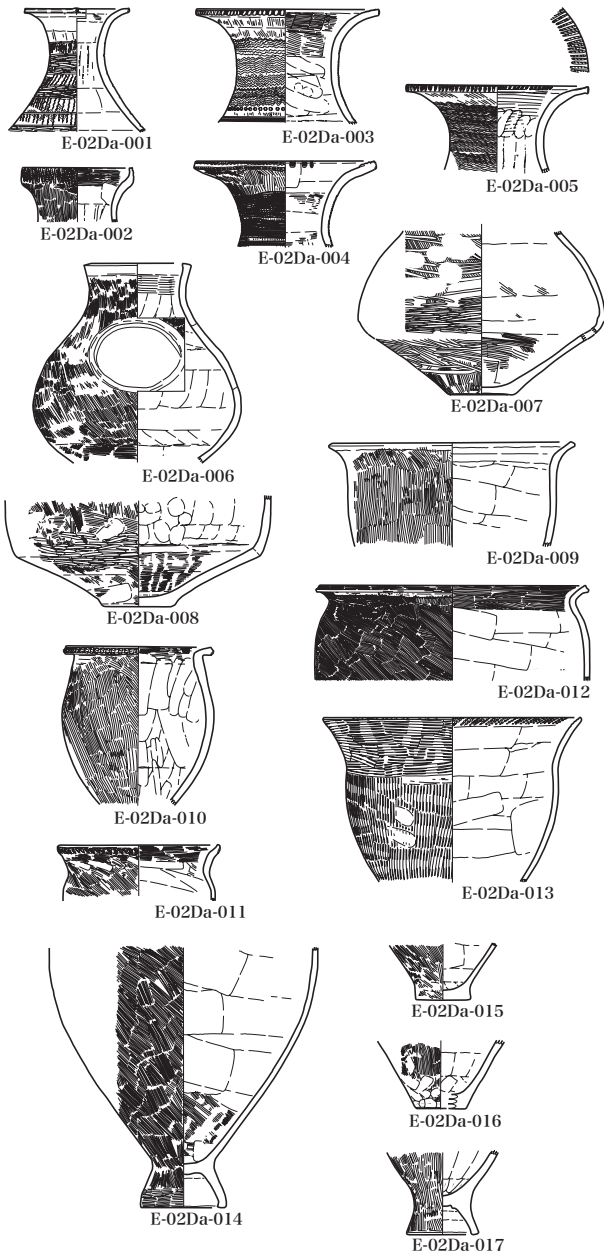
01Cb区 SK08



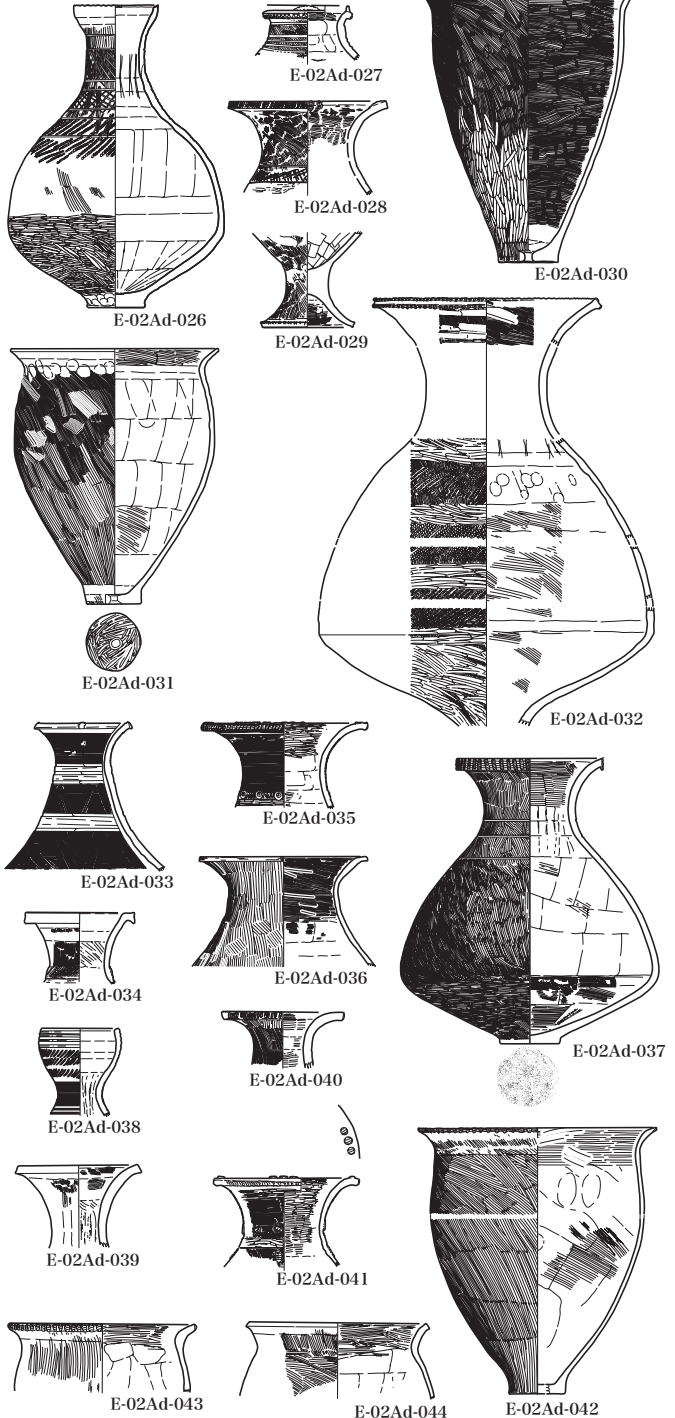
03Bb区 SD04



02Da区 SK17



02Ad区 SD04



0 20cm

図3-1-12 5期・6期の土器4 (1:8)



E-02Da-013は体部外面のタテ櫛条痕調整の後、口縁部側をヨコ櫛条痕ちょうせいするものである。

03Bb区SD04：E-03Bc-008は頸部に円形浮文列があり、その下から体部上半にかけて管状施文の「D」字状刺突文列がめぐるので、体部中央付近が丸みをもって膨らむもの、E-03Bb-010は体部上半外面にミガキ施文直線文をと4方に付加垂下帯状浮文がみられるミガキ施文細頸壺、E-03Bb-009は頸部下半に沈線直線文を1条めぐらす太頸壺、E-03Bb-011は外面たたき調整の有頸甕である。E-03Bb-009とE-03Bb-011は6期的特徴を持つが、E-03Bb-008とE-03Bb-010と伴うものであろうか。

○凹線文内湾口縁細頸壺と縄文施文細頸壺が主体に出土する遺構(図3-1-12)

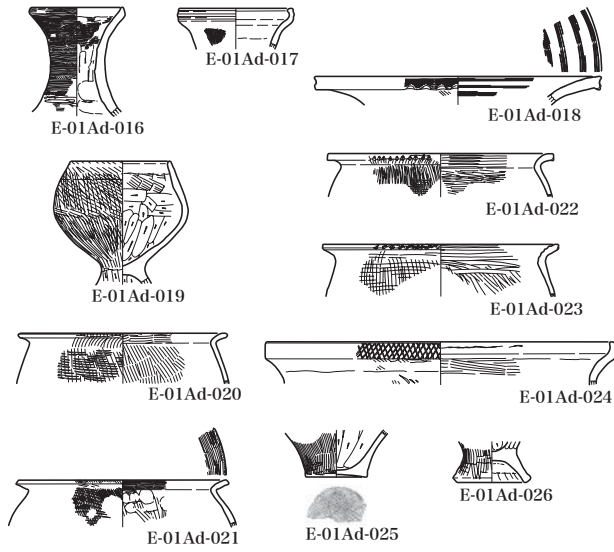
02Ad区SD04：北居住域南東部の02Ad区において検出できた弥生時代中期の内環濠の溝で、最も新しい溝である。内環濠は02Ad区SD04からSD09まであり、遺構の重複関係において古いSD06～SD09は4期以前の特徴を持つ土器が多く出土し、SD06～SD08においては5期的な特徴を持つ土器が混じり、SD05では5期～6期的特徴をもつ頸部沈線直線文のみの太頸壺E-02Ad-045、口縁端部に刻みをもち、口縁部内面に3個1組の円錐形浮文、頸部に櫛施文波状文がみられる太頸壺E-02Ad-046、外面ハケ調整有頸甕、外面ヨコ羽状櫛条痕調整に口縁部側をヨコ櫛条痕調整する無頸甕等が比較的まとまって出土した。SD04は遺構の重複関係においては最も新しく、興味深い事に下層の3層では付加沈線施文直線文を伴う沈線施文斜格子文の太頸壺E-02Ad-028(口縁端面に貝殻刺突文列)、体部中央よりやや下にて稜をもつ部分で最も膨らむ形態で縄文施文系内湾口縁細頸壺E-02Ad-026、体部中央よりやや下にて稜をもつ部分で最も膨らむ形態で縄文施文のみられる太頸壺E-02Ad-032、外面ハケ調整の無頸甕E-02Ad-030と無頸甕E-02Ad-031等があり、その上の2層では、いわゆる「瓜郷式」の特徴をも

つ櫛施文細頸壺E-02Ad-033、頸部に櫛施文直線文と櫛施文の斜め刺突文列(その上に円形浮文を貼り付ける)の太頸壺E-02Ad-035、頸部に斜め刻みをした帯状浮文をもつ細頸壺E-02Ad-034、無文の太頸壺E-02Ad-036がある。そして1層においては凹線文内湾口縁細頸壺がみられる。その他にも無文化して口縁端面の刻みと頸部の沈線施文の直線文のみの太頸壺E-02Ad-037、外面ハケ調整の有頸甕が主体となりE-02Ad-043・E-02Ad-042のように口縁端部下端に刻みを入れるものもみられる。

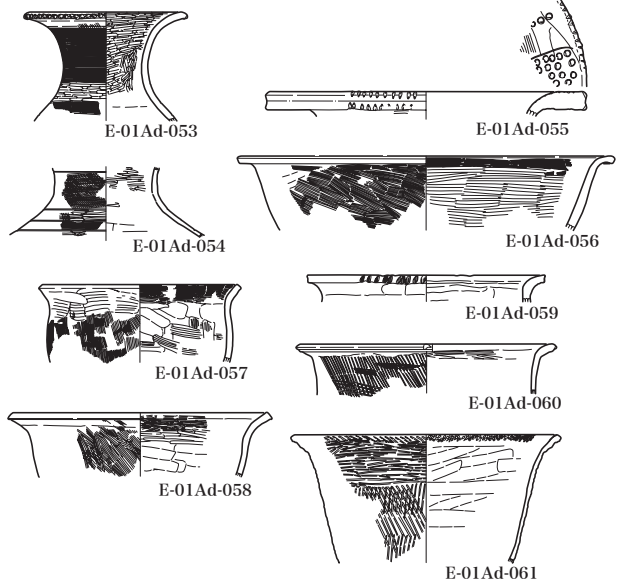
○凹線文受口口縁細頸壺と櫛施文内湾口縁細頸壺、櫛施文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構(図3-1-13・図3-1-14)

01Ad区SD04・SD09・SD11・SD12・SD13・SD14・SD15：01Ad区にて検出できた弥生時代中期後半の外環濠の遺構群で、重複関係がみられるものである。出土土器の特徴から、SD15出土土器は頸部がやや短くなり口縁部側を櫛施文波状文、頸部側を櫛施文直線文のある櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ad-083があるが全体的には管状沈線施文の太頸壺E-01Ad-090や貝殻施文の太頸壺、ハケ調整や貝殻調整の無頸甕が主体に出土する資料群である。SD11出土土器はE-01Ad-049のような櫛施文受口口縁細頸壺、無頸甕等に4期以前の特徴をもつものもあるが、丸みのある体部中央付近にて最も膨らむ形態の(体部下半の両刃丸みをもつ)沈線施文細頸壺E-01Ad-051、付加沈線直線文を伴わない櫛施文細頸壺体部E-01Ad-052、沈線施文壺の特徴を持つ太頸壺E-01Ad-053、外面ハケ調整の有頸甕E-01Ad-057、外面ヨコ羽状櫛状痕調整の後口縁部側をヨコ櫛条痕調整する無頸甕E-01Ad-061など5期的特徴を持つ土器が増え、SD13出土土器では、無文化した櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ad-061、体部下半に最も膨らんで丸みをもつ体部(無文化している)のE-01Ad-067、口縁部を摘み押さえする外面ハケ調整有頸甕等もあり、4期的特徴を持つ土器が少なくなる傾向が見られる。SD14では凹線

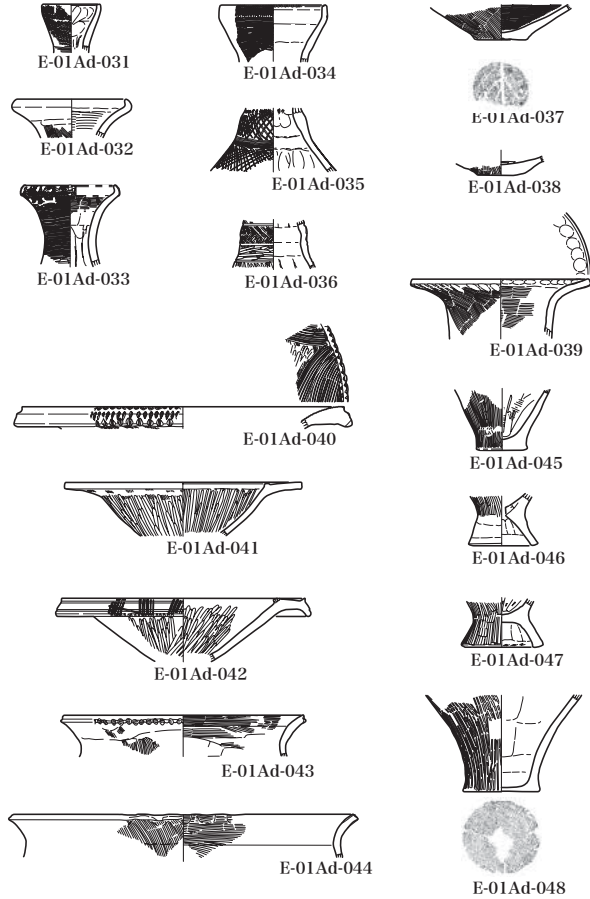
01Ad区 SD04



01Ad区 SD11



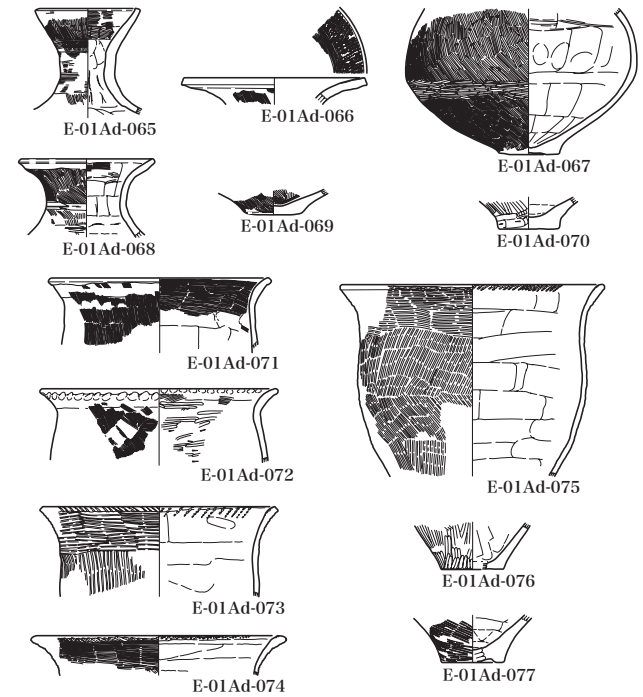
01Ad区 SD09



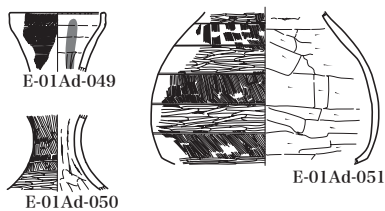
01Ad区 SD12



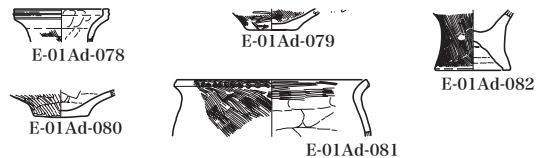
01Ad区 SD13



01Ad区 SD11



01Ad区 SD14



0 20cm

図3-1-13 5期・6期の土器5 (1:8)



文受口口縁細頸壺E-01Ad-078、口縁端部下端に刻みをもつ外面ハケ調整の有頸甕、外面ハケ調整の甕の脚台E-01Ad-082等、上層の遺構からの混入の可能性もあるが6期的な特徴を持つ土器が加わる傾向が見られる。SD12出土土器は櫛施文内湾口縁細頸壺E-01Ad-062、凹線文細頸壺体部下半E-01Ad-063等の出土があり、SD09でも櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ad-033・E-01Ad-034等の4期～5期的特徴をもつものも出土するが、E-01Ad-031のような櫛施文内湾口縁細頸壺、E-01Ad-032のような無文化した櫛施文受口口縁細頸壺、鏝付鉢形高杯E-01Ad-041～E-01Ad-042、口縁端部下端に刻みをもつ外面ハケ調整の甕E-01Ad-043、外面ハケ調整、内面ケズリ調整がみられる甕の脚台E-01Ad-046・E-01Ad-047等、6期的特徴をもつものが主体を占める傾向が見える。SD04では櫛施文受口口縁細頸壺E-01Ad-016の出土があるものの、凹線文受口口縁細頸壺E-01Ad-017、杯部が無文のワイングラス形高杯E-01Ad-020、外面体部上半ヨコハケ調整のあるハケ調整有頸甕が主体に出土する傾向が見られる。

○櫛施文受口口縁細頸壺と櫛施文内湾口縁細頸壺が主体に出土する遺構 (図3-1-14)

02Cc区SD07：やや頸部が短くなった櫛施文受口口縁細頸壺E-02Cc-054・E-02Cc-055、体部上半外面にミガキ施文によるタテ綾杉状文と直線文がみられる櫛施文内湾口縁細頸壺E-02Cc-052、櫛施文細頸壺の頸部E-02Cc-056、外面頸部に櫛施文波状文、体部上半に櫛II種施文直線文、櫛刺突山形文をめぐらす太頸壺E-02Cc-053、外面ハケ調整の甕の脚台部E-02Cc-057等がある。E-02Cc-052とE-02Cc-053は体部中央よりやや下付近にて丸みを帯びて膨らみ、体部下半にて丸みを帯びた稜をもつ形態をしており、ともに底部付近から放射状のあらいミガキ調整がみられ、同一工による製作の可能性があるのである。

01Ae区SD03：01Ae区SD03より新しい溝で北居住域の弥生時代中期後半の外環濠の溝である。

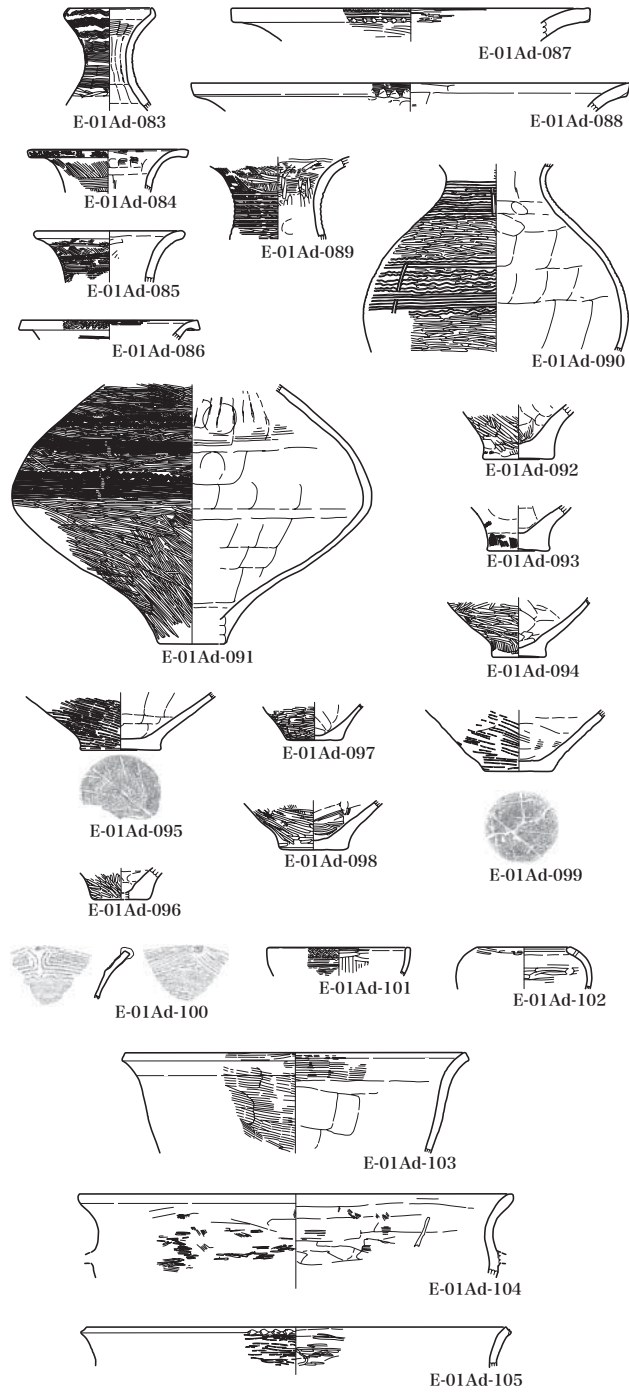
櫛施文の簾状文を口縁部から頸部に施した内湾口縁細頸壺E-01Ae-012、無文化し口縁部が受口形態をとらない櫛施文細頸壺E-01Ae-013、鏝付鉢形高杯E-01Ae-015、内・外面にケズリ調整がみられる高杯の脚部E-01Ae-016、口縁端部下端に刻みがあり、体部上半外面にヨコハケ調整がみられる外面ハケ調整の有頸甕E-01Ae-017～E-01Ae-019、外面ナデ調整の甕の脚台E-01Ae-020・E-01Ae-021等がある。出土土器全体に6期的特徴がみられ、SD04よりスムーズな形式変遷がみられる。E-01Ae-012やE-01Ae-015を凹線文系土器群と考えるならば今回の出土資料では唯一の凹線文系土器群の6期前葉に分類できるものである。

99Ac区SK131：E-99Ac-037は頸部から口縁部が斜めに開く櫛施文細頸壺で口縁部から頸部にかけて櫛施文波状文、頸部から櫛施文直線文と櫛刺突羽状文列、山形刺突文列が交互にみられる。体部下半を帯状にヨコミガキ調整され、体部中央付近で最も膨らむ形態である。E-99Ac-038は無文化した櫛施文内湾口縁細口壺、E-99Ac-039は受口部下端に刺突文列がある無文化した櫛施文受口口縁細頸壺、E-99Ac-040は櫛II種施文の直線文とその下端に波状文をめぐらす凹線文太頸壺で体部中央付近が最も膨らむ形態である。E-99Ac-041は西三河系のササラ状櫛III種施文の太頸壺で頸部に跳ね上げ文、体部上半に押し引き文状の文様と直線文がみられる。体部中央下半に最も膨らむ形態である。E-99Ac-042は太沈線直線文に区画された中を櫛施文の垂下直線文、波状文と沈線施文綾杉文が組み合わせられた太頸壺体部上半、E-99Ac-043は櫛施文の直線文と弧状文、刺突山形文が交互に施される太頸壺体部上半と思われるものである。E-99Ac-044～E-99Ac-046は底部が突出する壺底部、E-99Ac-047は外面ハケ調整、内面ケズリ調整の甕の底部である。

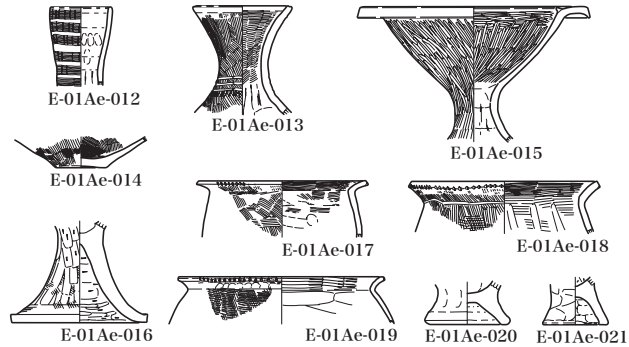
○櫛施文内湾口縁細頸壺が主体に出土する遺構 (図3-1-14・図3-1-15)

02Af区SD01：櫛施文内湾口縁細頸壺E-02Af-001

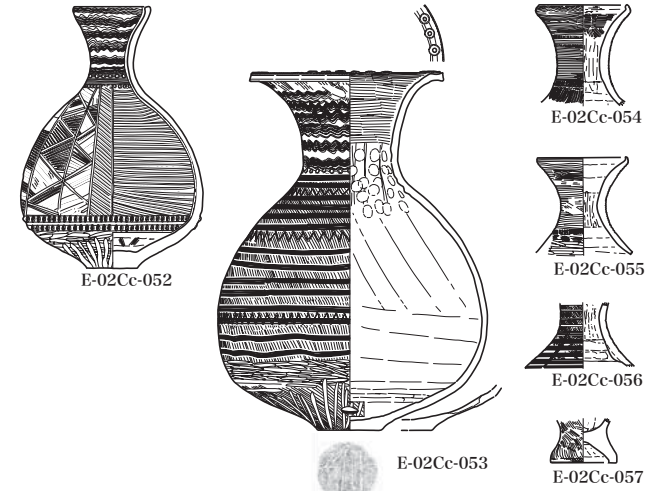
01Ad区 SD15



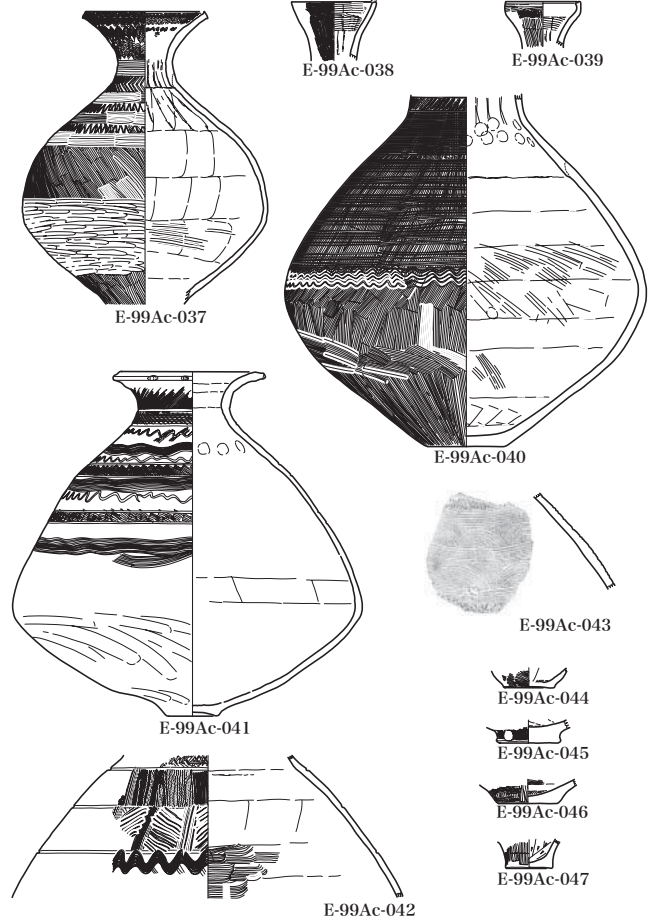
01Ae区 SD03



02Cc区 SD07



99Ac区 SK131



02Af区 SD01



0 20cm

図3-1-14 5期・6期の土器6 (1:8)



と外面タタキ調整がみられる甕の脚台E-02Af-002、底部に穿孔があり布圧痕が付く外面櫛条痕調整の甕の底部E-02Af-003等がある。

02Af区SD02：体部上半外面に櫛施文山形刺突文列と波状文、直線文がみられる櫛施文内湾口縁細頸壺E-02Af-004、頸部に2個1組の紐孔がある体部上半櫛施文波状文と直線文がみられる短頸壺E-02Af-005、杯部内・外面をミガキ調整する高杯E-02Af-006、口縁端部下端に刻みがあり、内・外面にミガキ調整がみられる有頸甕E-02Af-007、外面ナデ調整の甕の脚台E-02Af-008等がある。

02Bd区SD03：E-02Bd-008は櫛施文内湾口縁細頸壺で、口縁部から頸部にかけて櫛施文波状文、体部上半に櫛施文直線文後櫛施文垂下波状文をめぐる。体部は体部やや下半に最も丸みをもって膨らむ形態のものである。E-02Bd-009は凹線文受口口縁太頸壺、E-02Bd-010は凹線文を口縁部外面にめぐらす鉢、E-02Bd-011は外面に丁寧なヨコミガキがみられる無頸壺か、E-02Bd-012・E-02Bd-013は外面ハケ調整、内面ケズリ調整がみられる甕の脚台である。

01Dg区SD02：E-01Dg-003は櫛施文内湾口縁細頸壺で、頸部に沈線施文3条と管状施文円形刺突文がめぐり、体部上半に櫛施文の直線文と付加垂下波状文がめぐり、E-01Dg-002は無文の頸部が短い細頸壺で、外面体部下半を中心にケズリ調整がみられる。E-01Dg-004は杯部内・外面をミガキ調整する円形透かしがみられる高杯である。

○凹線文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-15）

02Cd区SD08：1点混入と思われる8期の壺E-02Cd-016があるが、遺構の重複関係や遺物の出土状況から6期の遺構と考えられる。E-02Cd-015は頸部に沈線が3条めぐり凹線文受口口縁細頸壺で、頸部が体部から縦に立ち上がり、口縁部が頸部から外反して開く形態であることから、今回出土した凹線文土器群では6期前葉と考えられるものである。他に罽付鉢形高

杯E-02Cd-017や外面ハケ調整、内面ケズリ調整のある有頸甕E-02Cd-019～E-02cd-021、外面たたき調整がみられる有頸甕E-02Cd-022～E-02Cd-026等があり、他の土器からは6期後葉の特徴を持つ土器群である。

02Cc区SD06：E-02Cc-044は櫛施文受口口縁細頸壺で口縁受口部に櫛施文波状文がみられ、E-02Cc-045は凹線文受口口縁細頸壺で口縁部が体部から比較的短く外反する形態のもので、この2点は今回出土した受口口縁細頸壺の中では最も新しい形態をもつものと思われる。E-02Cc-046は体部外面ハケ調整の無文の細頸壺で体部下半の領のある付近が最も膨らむ形態をしている。

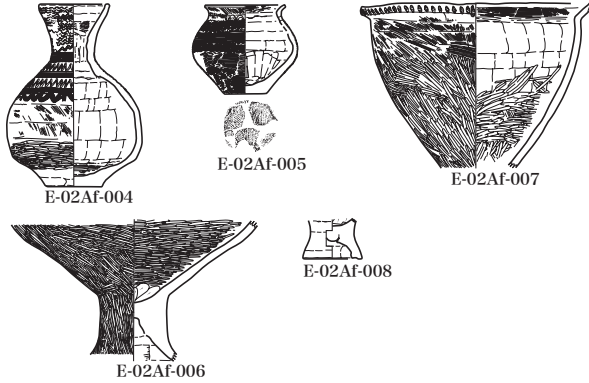
○凹線文内湾口縁細頸壺と沈線施文細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-15）

99Cd区SD01：凹線文内湾口縁細頸壺と思われる脚台付きのE-99Cd-002、小型土器のE-99Cd-003と沈線施文細頸壺で丸みをもって頸部がしばまり、口縁部が開くE-99Cd-001、体部から口縁部が外反して広がるE-99Cd-004があり、E-99Cd-004は体部下半にケズリ調整がみられ、底部外面に木の葉痕が付く。E-99Cd-005は外面口縁部に櫛施文の羽状刺突文がめぐり、E-99Cd-006は底部際に帯状浮文がめぐり鉢形土器、E-99Cd-007は口縁端部下端に刻みをもつ外面ハケ調整有頸甕、E-99Cd-008は外面ハケ調整の甕の脚台である。脚台をもつ凹線文細頸壺E-99Cd-002は体部上半外面の文様でも櫛施文簾状文と櫛施文扇形文が交互にめぐり、6期後葉の特徴を持つ。

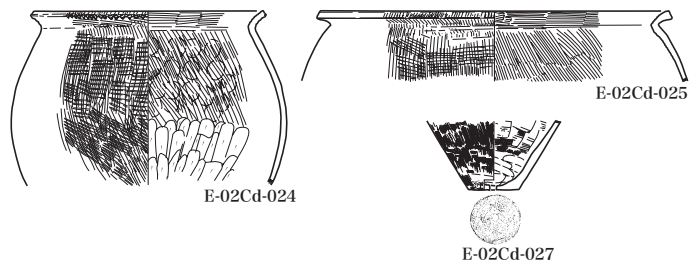
○凹線文内湾口縁細頸壺と凹線文受口口縁細頸壺が主体に出土する遺構（図3-1-15・図3-1-16）

99Cc区SD02：凹線文内湾口縁細頸壺E-99Cc-007とE-99Cc-008がみられ、体部から屈曲して内湾する口縁部に移行する形態と体部上半の外面の櫛施文の直線文と波状文が交互に施文される構成から6期後葉の資料と考えられる。その他には凹線文受口口縁細頸壺の体部E-99Cc-009、罽

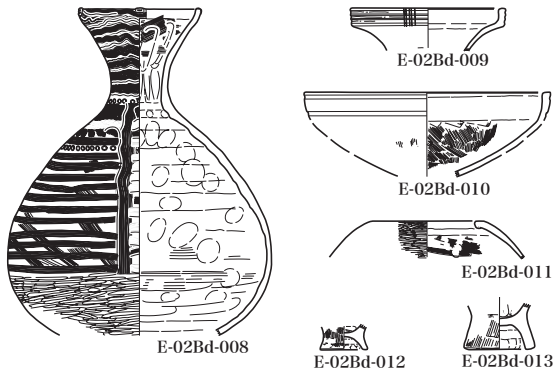
02Af区 SD02



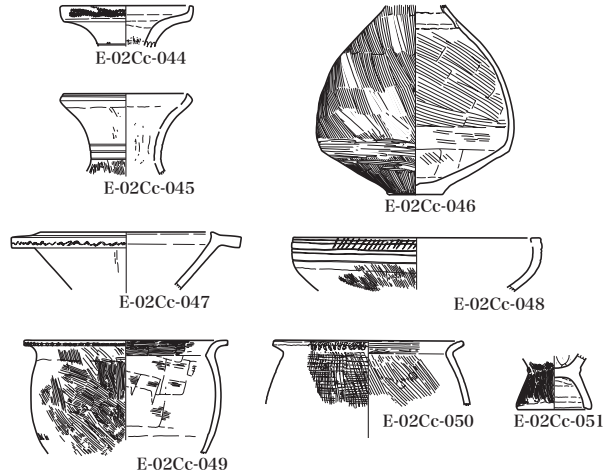
02Cd区 SD08



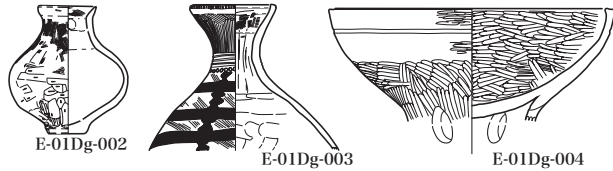
02Bd区 SD03



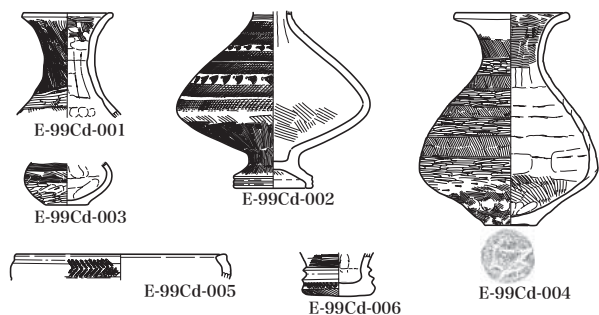
02Cc区 SD06



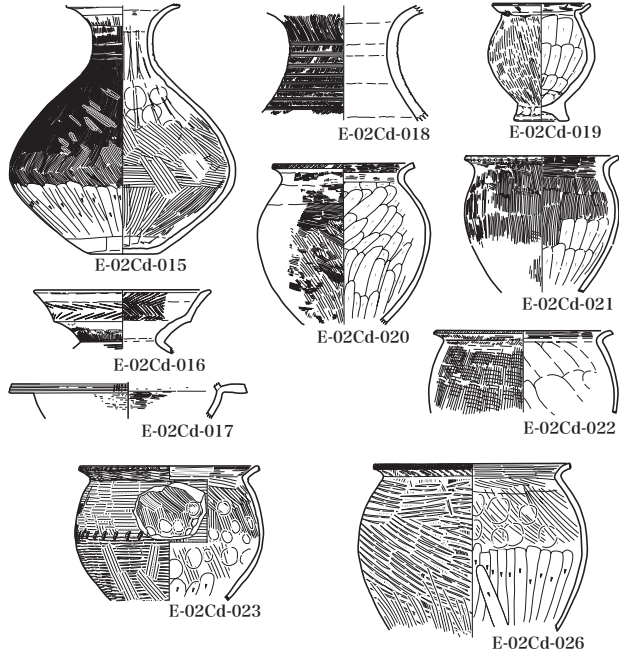
01Dg区 SD02



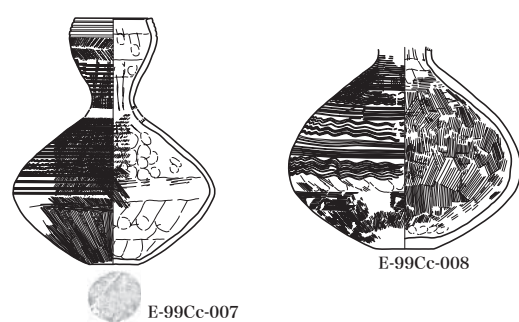
99Cd区 SD01



02Cd区 SD08



99Cc区 SD02



0 20cm

図3-1-15 5期・6期の土器7 (1:8)



付鉢形高杯E-99Cc-010、杯部内面にミガキ調整がある鉢形高杯E-99Cc-011、凹線文鉢形高杯E-99Cc-012、外面タタキ調整のある有頸甕E-99Cc-013～E-99Cc-016、体部上半外面に櫛施文波状文と斜め刺突文列がみられる甕か短頸壺E-99Cc-017、外面ハケ調整、体部内面ケズリ調整の甕の脚部E-99Cc-018、外面ハケ調整、内面ケズリ調整のある有頸甕E-99Cc-019、体部上半外面にハケ調整具によるヨコハケと波状文がみられる有頸甕E-99Cc-020等がある。

○凹線文内湾口縁細頸壺が主体に出土する遺構  
(図3-1-16・図3-1-17)

99Cf区SD01：E-99Cf-001とE-99Cf-002は凹線文内湾口縁細頸壺で、E-99Cf-001は体部から口縁部が斜め上半に立ち上がり内湾する口縁部に至るもので、体部上半外面の文様は櫛II種施文直線文が5帯、その下に波状文がめぐり、最後に付加重下直線文がみられる構成で、今回出土した凹線文内湾口縁細頸壺の中では最も古い形態をもつ土器の1つといえる。この2点の壺の形態から6期後葉を主体とする資料群と思われるもので、その他の外面タタキ調整の有頸甕E-99Cf-003～E-00Cf-005もこれと矛盾しない。

01Ab区SK14：E-01Ab-026・E-01Ab-027は凹線文内湾口縁細頸壺でE-01Ab-026は口縁部から頸部の櫛施文の文様帯数が4帯から3帯に変化しつつある形態であり、E-01Ab-027の体部上半外面の文様構成も櫛施文の波状文が卓越する文様構成になっている事から6期後葉に分類できるものである。今回の凹線文内湾口縁細頸壺の体部上半外面の文様構成はこのタイプに類するものが多い。その他の資料においても、太頸壺ではE-01Ab-028・E-01Ab-030・E-01Ab-031のように口縁部の形態が異なっているが、口縁部が体部上半から緩く屈曲して立ち上がる形態のものが主体となってきており、E-01Ab-031の凹線文受口口縁細頸壺にみられる体部上半外面の文様構成も凹線文内湾口縁細頸壺と同様な傾向を示している。またE-01Ab-028は口縁端面に管

状施文の刺突文列をめぐらし、口縁部内面に櫛施文の羽状刺突文列とその上に円錐形浮文がみられる太頸壺、E-01Ab-033は体部上半外面に櫛施文の直線文と沈線施文の斜格子文が交互に施文される太頸壺である。高杯では、E-01Ab-034がハケ調整の外反する口縁部をもつ鉢形高杯、E-01Ab-025が鍔付鉢形高杯、E-01Ab-036が凹線文鉢形高杯と思われるものである。甕では、口縁部端部下端に刻みのある外面ハケ調整の有頸甕E-01Ab-043は体部上半が外に強く張り出す形態であり、E-01Ab-044は外面ハケ調整の有頸甕で、あまり体部上半が張らない傾向が見られる。E-01Ab-040・E-01Ab-045・E-01Ab-046は外面タタキ調整がみられる有頸甕で、内面体部下半を中心にタテ削り調整がみられる。E-01Ab-037・E-01Ab-039は外面ハケ調整の有頸甕で、口縁端部下端に刻み、内面をナデ調整する。E-01Ab-038・E-01Ab-042は外面ハケ調整、内面ケズリ調整がみられる有頸甕で、口縁端部下端に刻みがみられる。E-01Ab-041は外面ケズリに近いナデ調整甕で、西三河系の甕と思われる。

E-01Ab-027の凹線文内湾口縁細頸壺のように、体部上半外面の櫛施文の文様構成で波状文が卓越するものは、02Ac区SK12、01Ab区SK148、99Ce区SD05、01Dc区SK181、01Db区SB85、01Cb区SB02等で出土している。

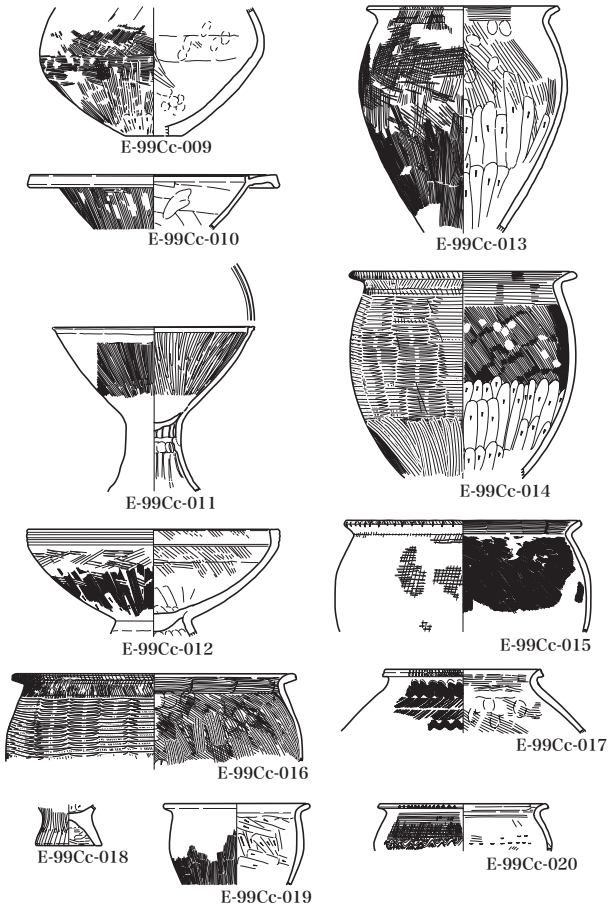
99Aa区SK96：E-99Aa-032は凹線文内湾口縁細頸壺で、口縁部が短く立ち上がるもので、口縁部から頸部の文様帯数が3帯になる新しいタイプのものである。これに伴う高杯ではE-99Aa-033が鍔付鉢形高杯、E-99Aa-026が高杯の可能性もある凹線文鉢、E-99Aa-037～E-99Aa-040が外面タタキ調整の有頸甕で、E-99Aa-037・E-99Aa-038は体部下半内面にケズリ調整がみられる。

その他にE-99Aa-032と同じ形態の凹線文内湾口縁細頸壺は02Db区SB14、02Db区SB15、01Cb区SB10、02De区SK31、02Bi区SD05等で少量みられ、同様な傾向を示す。

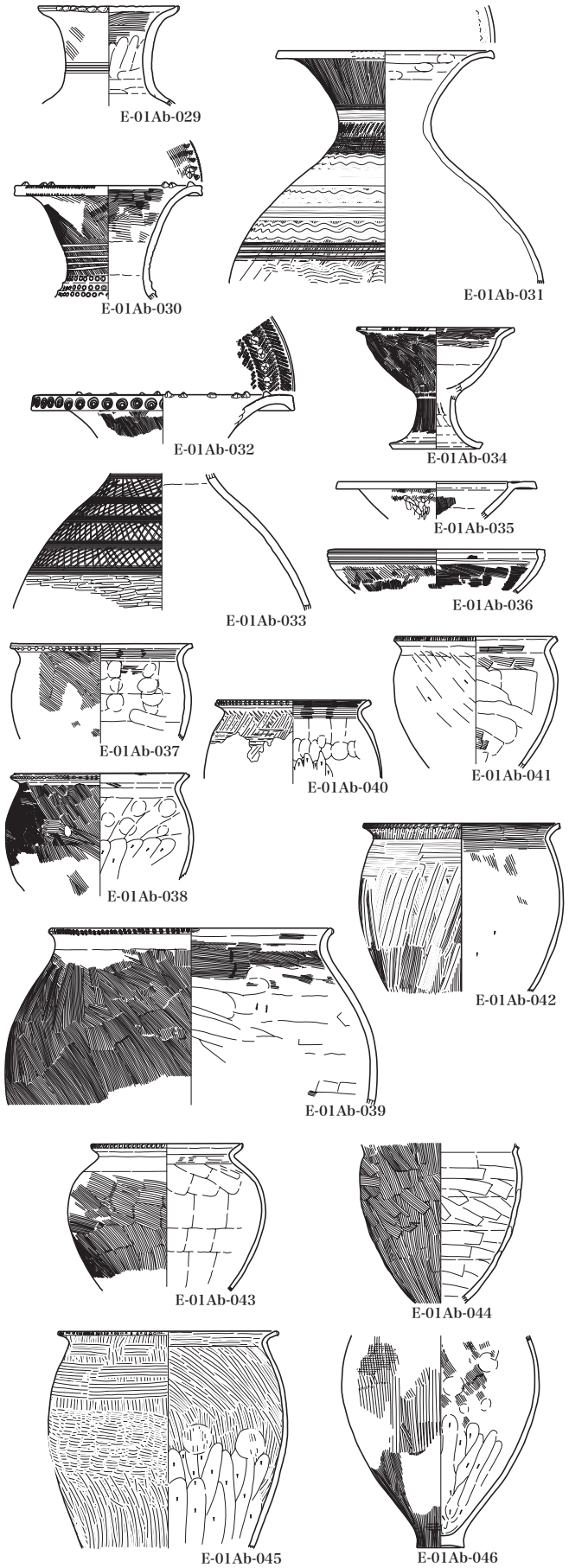
99Ae区SX01：99Ae区の6期の北居住域外環濠



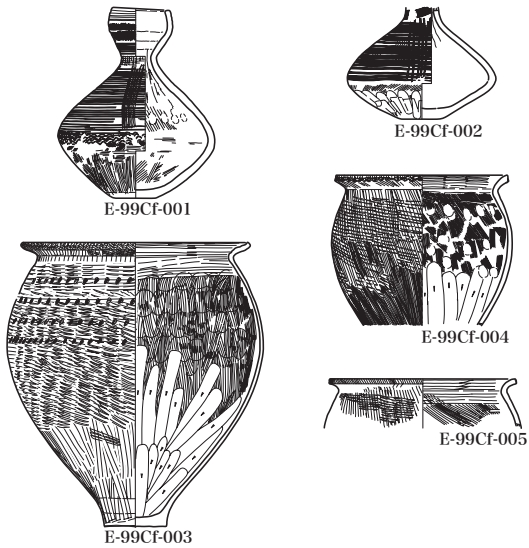
99Cc区 SD02



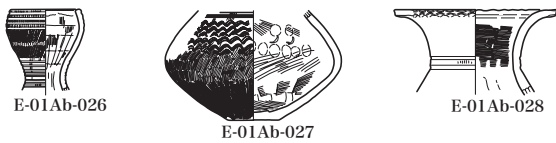
01Ab区 SK14



99Cf区 SD01



01Ab区 SK14



0 20cm

図3-1-16 5期・6期の土器8 (1:8)



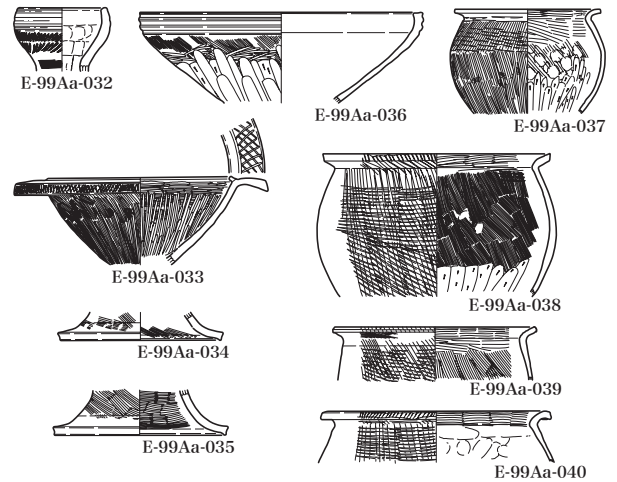
99Ae区SD02に伴う土塁状遺構で、櫛施文の直口する口縁部の細頸壺E-99Ae-008のような土器もあるが、凹線文内湾口縁細頸壺でE-99Ae-002のような赤彩された土器や、口縁部に凹線文をめぐらす丸窓壺E-99Ae-009、皿形高杯E-99Ae-010、ワイングラス形高杯E-99Ae-011、外面ミガキ調整で円形透かしのある裾広がりの高灰の脚部E-99Ae-012、7期の「く」字状口縁ハケ調整甕に類似するものE-99Ae-015、口縁端面に凹線文を3条めぐらす7期の広口壺ともいえる大型壺E-99Ae-020が出土しており、当初後世の攪乱が存在するものと考えて調査していたが、出土遺物に時期的な混じりが存在するか確認できていないが、6期から7期にかけての過渡的な状況を示す可能性があるものとして挙げておきたい。

d. 6期

6期に分類したもので、主に櫛施文と凹線文（ナデ成形を伴う沈線施文）の細頸壺について頸部の長さの短化と形態変化、それに伴う文様（櫛施文の斜め刺突文等）数の減少、外面体部上半の文様構成（櫛施文の波状文の多用化等）、体部形態の変化（体部最大径の位置の下がる傾向）から6期の前葉・中葉・後葉に細分した。

99Aa区SK96(6期後葉)、99Aa区SK99、99Ac区SK131(6期中葉～後葉)、99Ac区SU01(6期後葉)、99Ad区SB04(6期後葉)、99Ae区SX01(6期後葉～7期前葉)、99Ae区NR01(5期～6期の環濠、6期前葉～中葉)、99Ba区SD01(6期後葉)、99Ba区SD02、99Ca区SD05(6期前葉)、99Ca区SD07(6期後葉)、99Cc区SD02(6期後葉)、99Cc区SD05(6期中葉～後葉)、99Cd区SD01(6期後葉)、99Cd区SD07(6期前葉)、99Cd区SD05(6期中葉～後葉)、99Ce区SD07、99Ce区SK08、99Ce区SK01、99Ce区表土剥ぎ(6期中葉～後葉)、99Cf区SD01(6期後葉)、99Cf区SD02、99Cf区SK25、01Aa区SD12(4期の遺物が多い)、01Aa区SD15(6期中葉)、01Aa区SK14、01Aa区SK18(6期前葉か)、01Aa区SK32(6期後葉)、01Aa区SK38、01Aa区SK43

99Aa区 SK96



99Ae区 SX01

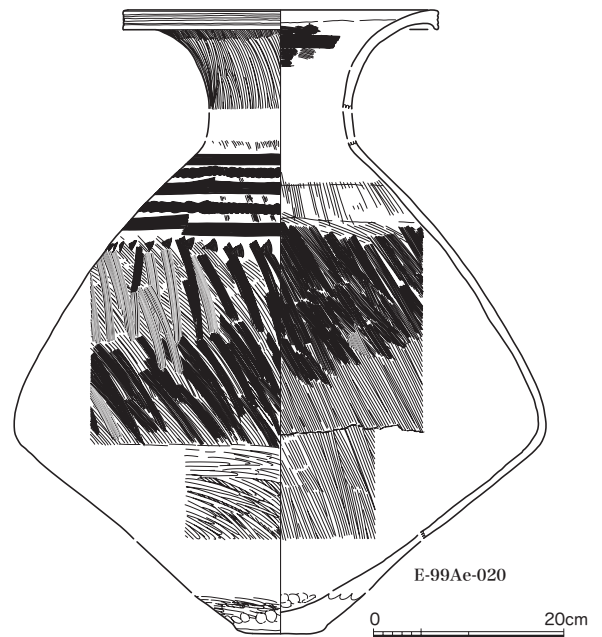
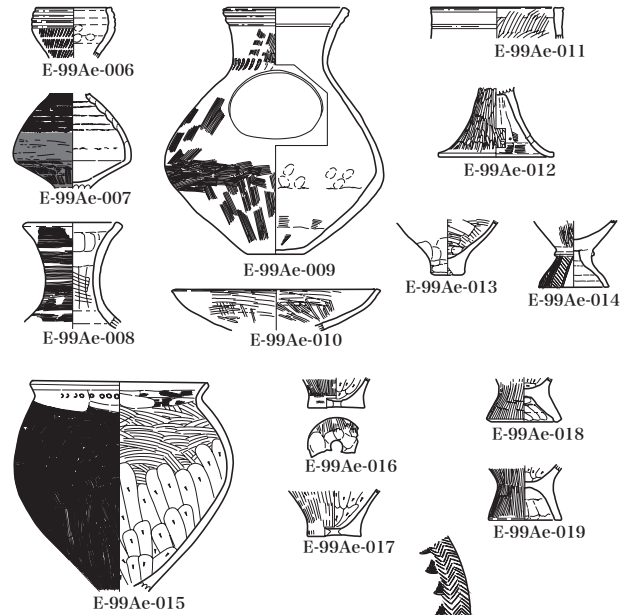


図3-1-17 5期・6期の土器9 (1:8)

(6期後半)、01Aa区SK44(6期後葉)、01Aa区SK52、01Ab区SK14(6期後葉)、01Ad区SD02～SD07(6期～7期)、01Ad区SD09、01Ad区SD12、01Ad区SK04、01Ad区SK07、01Ad区SK08、01Ad区SX01(6期後葉)、01Ad区NR02(6期後葉)、01Ae区SD03(6期前葉)、01Ba区SD01下層、01Bd区SD03、01Bd区SK79(6期後葉)、01Bd区SK148(6期後葉)、01Bd区SK151(6期後葉)、01Cb区SB02、01Cb区SB09、01Cb区SB10(6期後半)、01Cb区SB14、01Cb区SK17、01Cb区SK68、01Db区SK90(6期後葉)、01Db区SB84、01Db区SB85(6期後葉)、01Db区SB86、01Db区SK188(6期後葉)、01Dc区SB30、01Dc区SK181(6期後葉)、01De区SD01(6期後葉)、01Dg区SD01、01Dg区SD02(6期後葉)、02Ab区SD01(6期前葉か)、02Ac区SD03(6期中葉か)、02Ac区SD04、02Ac区SD06(6期中葉)、02Ac区SK12(6期後葉)、02Ad区SB02、02Ad区SB05(6期後葉)、02Ad区SB06(5期的)、02Ad区SD01、02Ad区SD04-1層(6期前葉)、2層・3層(5期的)、02Ad区SD05(6期前葉)、02Ad区NR03(6期後葉)、02Af区SD01、02Af区SD02(6期前葉か)、02Bb区SD01、02Bc区SD03、02Bd区SD03(6期後葉)、02Bd区SD04(6期後葉)、02Bi区SD02・SD03、02Bi区SD05(6期後葉)、02Bj区SD05(6期後葉)、02Cb区SB11、02Cc区SD05、02Cc区SD06(6期後葉)、02Cc区SD06、02Cc区SD07(6期前葉)、02Cc区SD08、02Cc区SD09(6期後葉)、02Cd区SB01(6期後葉)、02Cd区SD08(6期中葉)、02Cf区SK06、02Cf区SK10、02Cf区SK07(6期後葉)、02Cf区SK18、02Cf区SK38、02Cf区SK46(6期後葉)、02Cg区SD02(6期前葉)、02Db区SB14(6期後葉)、02Db区SB15(6期後葉)、02Db区SB31、02Db区SB48(6期後葉)、02Db区SB67(6期後葉)、02Db区SX01-1層(6期後葉)、02Dc区SB93、02Dc区SB95、02Dc区SK31、02Dc区SK200、02Dc区SK156(6期後葉)、02Dc区SK232、02Dc区SK336、02Dd区SB06、02Dd

区SK32(6期後葉か)、02De区SK29、02De区SK31(6期後葉)、03Aa区SD03、03Aa区SD04、03Bb区SD04(6期前葉)、03Bc区SD03(6期中葉～6期後葉)、03Bc区SD05(6期前葉か、5期的)、03Bc区SD11(7期的)、03Bd区SD04  
e. 7期

7期に分類したもので、主に「く」字口縁ハケ調整甕の体部上半が外側に張り出す形態(前葉～中葉)から球形化する形態(中葉～後葉)への変化、「山中式」高杯の杯部口縁の外反が強くなる傾向(中葉以後)、ワイン形高杯の杯部の深化と口縁部の内湾化傾向(前葉～後葉)、器台の受部と柱部の高さの比率の均一に近いもの(前葉)から柱部が高くなる変化(中葉～後葉)、広口壺体部上半外面の櫛施文の直線文と波状文、扇形文のみ(前葉)から斜め刺突文の多用化(中葉～後葉)等から図化した遺構毎の主体となる土器を7期の前葉・中葉・後葉に細分した。

99Aa区SB12、99Aa区SB13(7期前葉)、99Aa区SK16、99Ab区SB06(7期～8期前葉)、99Ab区SB07(7期中葉～後葉)、99Ab区SB08(7期前葉～中葉)、99Ab区SB10(7期中葉～後葉)、99Ab区SB12(7期後葉)、99Ab区SK01(7期後葉～8期初頭)、99Ab区SK02、99Ab区SK03(7期中葉)、99Ac区SB17(7期前葉)、99Ac区SB18(7期前葉)、99Ac区SU02(7期中葉)、99Ad区SB06(7期前葉～中葉)、99Ad区SB11(7期前葉～中葉)、01Aa区SD02～SD11・SD13(7期前葉～後葉、中葉主体)、01Aa区SZ01(7期前葉)、01Aa区SZ02(7期中葉～後葉)、01Aa区SK12(7期中葉)、01Ab区SD01(7期前葉～中葉)、01Ac区SD01(7期後葉～8期前葉)、01Ad区SD01(7期中葉)、01Bd区SD01(7期前葉)、01Bd区SD02(7期中葉)、01Cb区SD01(7期前葉～8期前葉)、01Cb区SB01(7期前葉か)、01Db区SD01最下層(7期前葉～中葉)、01Db区SD02(7期中葉)、02Ac区SD01(7期中葉～8期前葉)、02Ag区SD01(7期前葉)、02Ag区SD02(7期中葉～後葉)、02Bd区SD02(7期前葉)、02Bd区SD01(7期～8期)、



02Bc区SB01(7期後葉)、02Cf区SD01(7期～8期中葉)、02Cf区SD02(7期中葉)、02Da区SK72(7期～8期前葉)、02Dd区SB02(7期中葉の高杯1点、他は6期02Dd区SB06のものか)、02Dd区SB03(7期中葉)、02Dd区SK33(7期前葉)、02De区SB01(7期後葉)、02De区SD01-5層・6層(7期中葉)、02De区SD01-4層(7期後葉)、03Ba区SD01(7期前葉)

以上のように各遺構の出土土器を細分しているが、決してきれいに分かれる訳ではなく、土器の時間的変化のあり方が漸位的であるのが常態であるのと同時に朝日遺跡の遺構のあり方(重複が多い)や発掘調査時の遺構の誤確認等により、混入と考えたい資料を含む混沌とした状況を示すように思われる。今回調査した地点の中で、北居住域の東内環濠の地点にあたる01Aa区において興味深い遺構変遷が確認されている。01Aa区SD02・SD04・SD09・SD10・SD11(7期前葉～後葉、中葉主体)、01Aa区SZ01(7期前葉)、01Aa区SZ02(7期中葉～後葉)出土土器で、発掘調査による遺構変遷では内環濠の埋没(01Aa区SD08)、方形周溝墓の造営(墳丘部の形成、01Aa区SZ01と01Aa区SZ02)、方形周溝墓の周溝の埋没(01Aa区SD02・SD04・SD09がSZ01の周溝、01Aa区SD10・SD11がSZ02の周溝)の変遷がみられる。以下その特徴を述べる。(図3-1-18～図3-1-21)

#### ○壺

01Aa区SD08:無文の広口壺と思われるE-01Aa-098・E-01Aa-099の出土があるが、E-01Aa-098は短く外反する口縁部、E-01Aa-099は体部中央付近が最も膨らむ丸みをもつ体部のもの。E-01Aa-107は短頸壺で、口縁部外面がやや肥厚する形態で口縁部外面に櫛施文による羽状刺突文が2帯めぐり、体部内面下半がタテケズリ調整で外面はやや摩滅しているが全面にミガキがあるものであろう。口縁部下に紐孔が2個1組である。また瓢形壺E-01Aa-096・E-01Aa-097も伴出しており、01Aa区SD04と相前後して掘削された影響が出ている

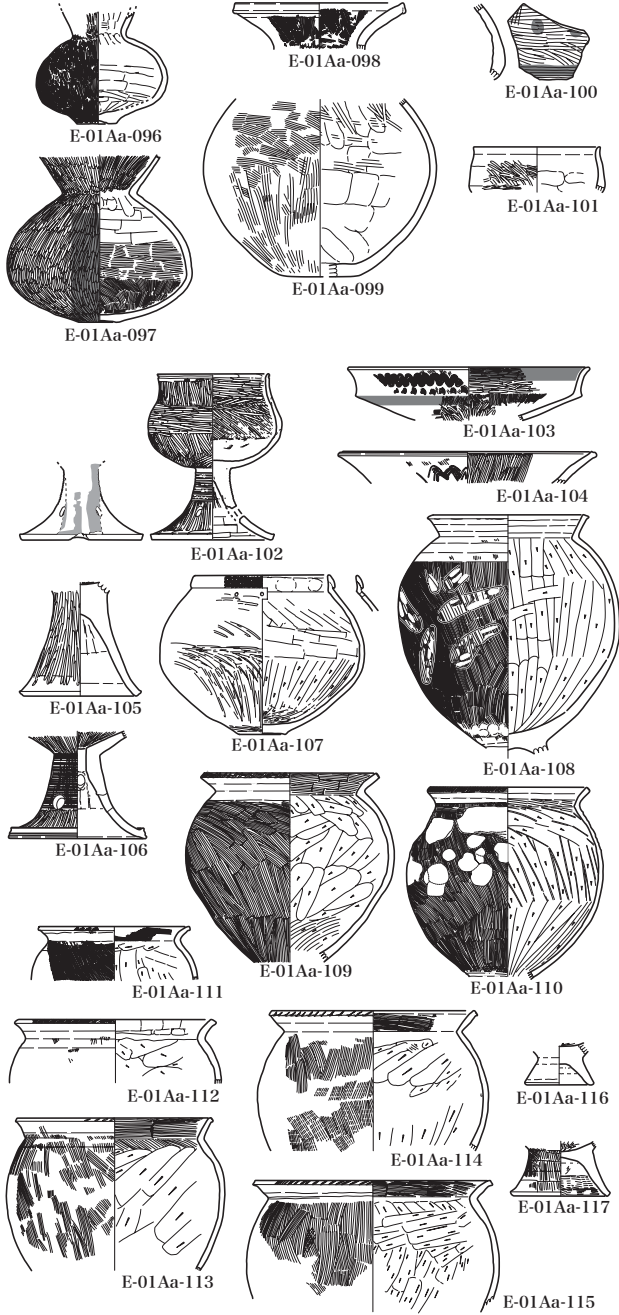
可能性がある。

01Aa区SZ01:E-01Aa-397は長頸壺のもので、内外面のミガキ調整が特徴的である。外面体部肩部に部分赤彩がある。E-01Aa-403は細身のやや体部下半に最も膨らみがある形態で、体部上半に櫛施文による扇文列を挟んで直線文・波状文・直線文の単位が2単位(文様数は7帯)ある。外面は全面赤彩。広口壺は5点図化したのが、帯状浮文をめぐらすものが3点あるのが特徴である。E-01Aa-398は櫛施文のある部分のみ文様がないもので、7期の広口壺ではやや長く外反して立ち上がるもので、頸部外面に帯状浮文が2帯ある。体部上半の文様は直線文・波状文の2単位(文様数は4帯)である。E-01Aa-401は頸部から体部上半の部分で、頸部に円形刺突文列を伴う帯状浮文を2帯、体部上半に頸部と同様のものを2帯あり、帯状浮文の上下を帯状にヨコミガキ調整する。

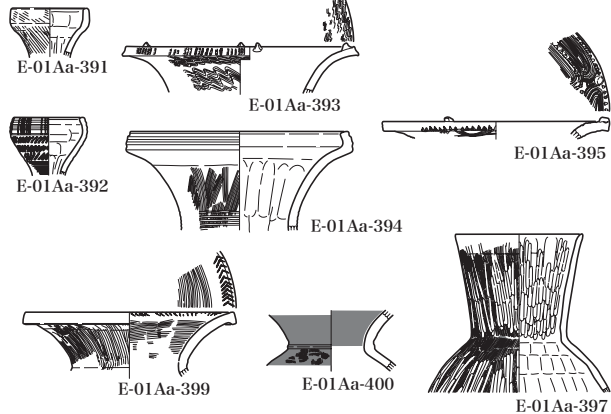
01Aa区SZ02:主だった壺は出土していない。

01Aa区SD02・SD04・SD09:各種の壺があり、瓢形壺も出土している。短頸壺ではE-01Aa-009は甕形に近い形態のもので、口縁端部にも刻みが施されるものであるが、外面全体に赤彩があり、タテミガキ調整がみられる。広口壺ではE-01Aa-002～01Aa-004・E-01Aa-054・E-01Aa-119～E-01Aa-121等があり、体部中央付近に膨らみがある丸みのある形態のもの(E-01Aa-002～01Aa-004・E-01Aa-120)、体部中央付近が最も膨らむ断面ソロバン玉形のもの(E-01Aa-121)、体部下半が最も膨らむ形態のもの(E-01Aa-119、脚台が付く)で、E-01Aa-120・E-01Aa-121はやや口縁部から丸みをもって立ち上がり緩やかに外反する口縁部をもつもので、頸部～口縁部がある他のものは頸部からそのまま外反する口縁部の形態をもつ。E-01Aa-119の頸部に帯状浮文が1帯、E-01Aa-121が頸部に円形刺突文列と帯状浮文3帯があるものである。体部文様があるものでは、E-01Aa-004・E-01Aa-003・E-01Aa-121に斜め刺突文列がみられ、E-01Aa-121は頸部～体部に

01Aa区 SD08



01Aa区 SZ01



01Aa区 SZ01

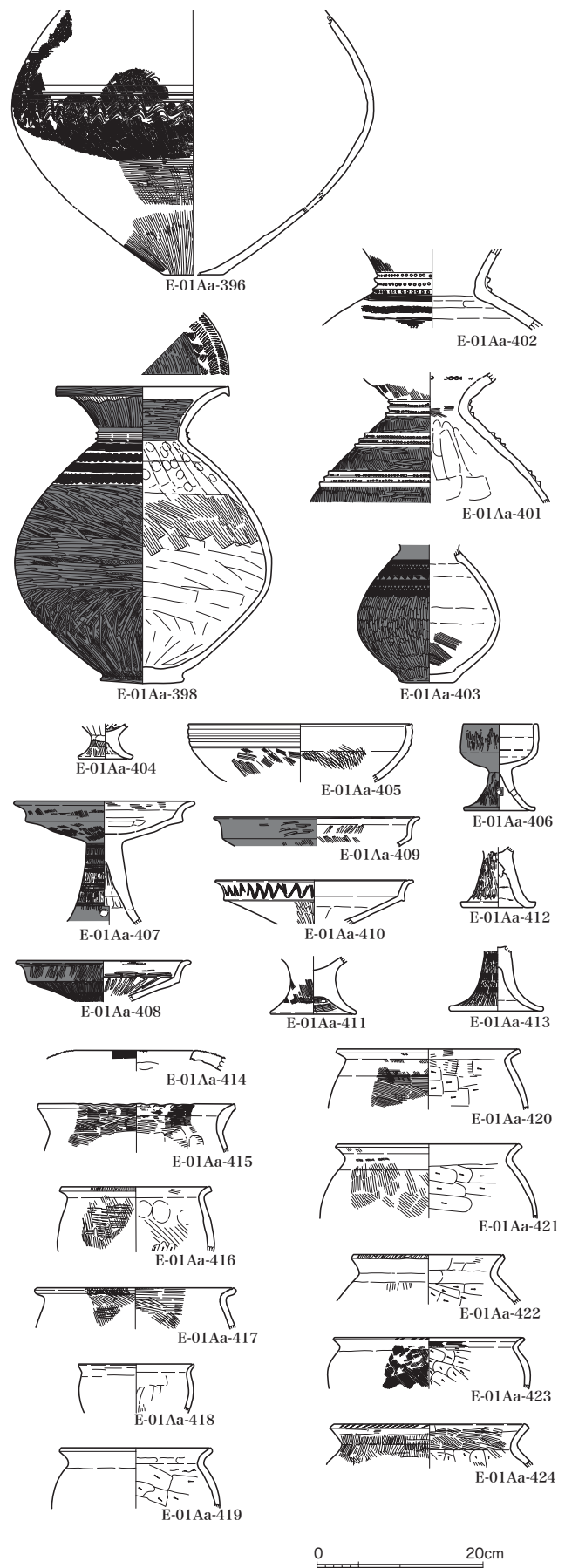
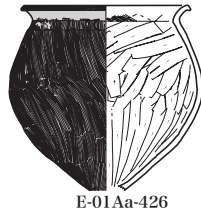
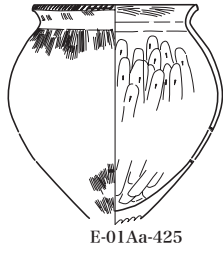


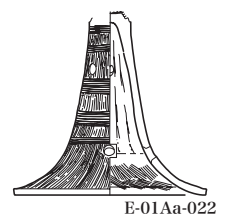
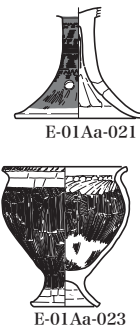
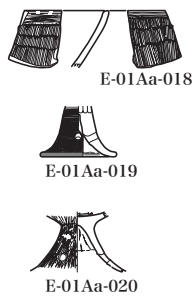
図3-1-18 7期の土器1 (1:8)



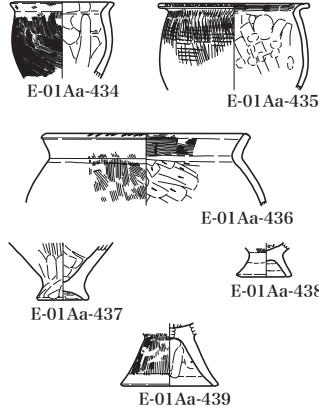
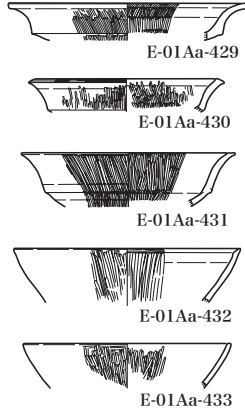
01Aa 区 SZ01



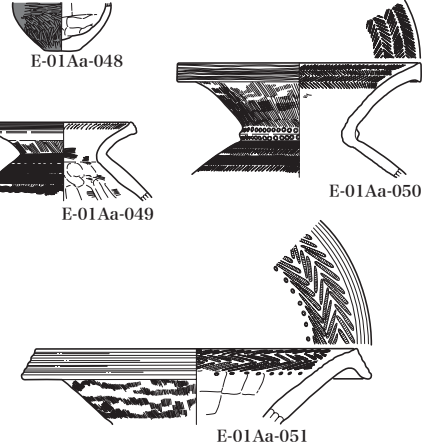
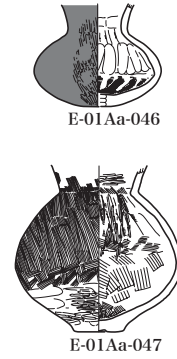
01Aa 区 SD02



01Aa 区 SZ02



01Aa 区 SD04



01Aa 区 SD02

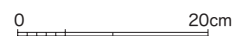
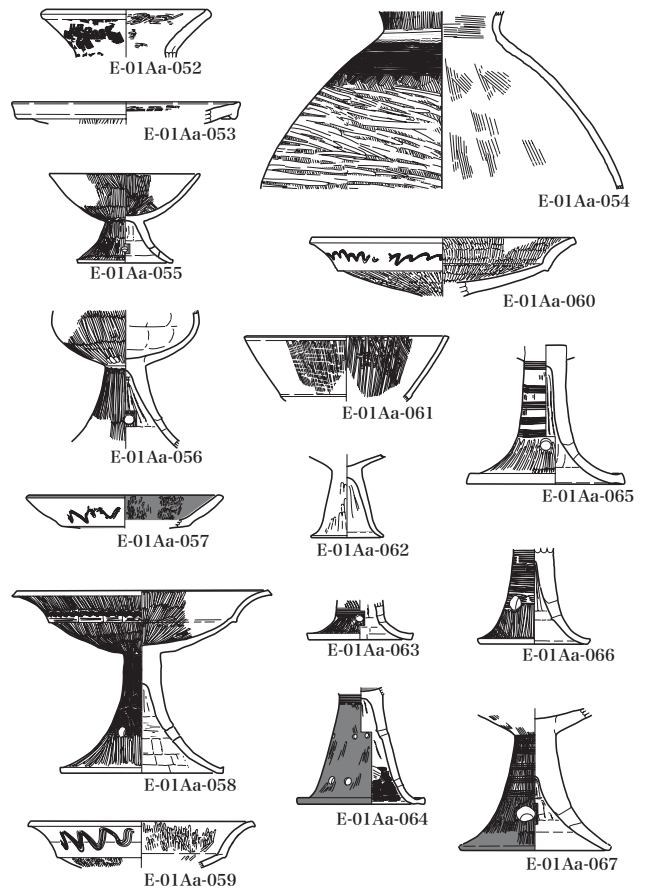
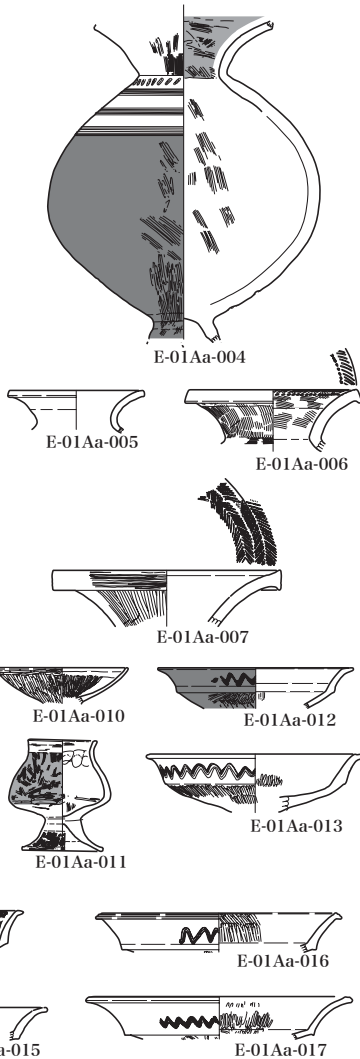
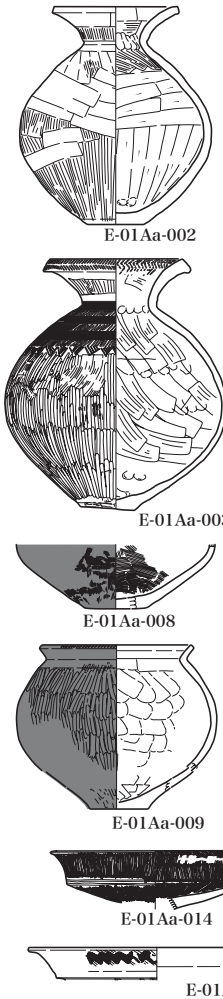


図3-1-19 7期の土器2 (1:8)

櫛施文による直線と右上がり斜め刺突文列が交互に3帯ずつあり、最下段に櫛施文による鋸歯文列が施される。興味深いのは最下段の鋸歯文列が一部互い違いになっている部分がある点である。E-01Aa-004は櫛施文の斜め刺突文他は直線文が3帯あるが、比較的櫛施文の少ないものが目立つ。E-01Aa-054は体部上半が残るもので、頸部下から櫛施文の直線文と波状文が交互に5帯、最下段に扇形文列がある。

01Aa区SD10・SD11：各種の壺があり、瓢形壺も出土している。E-01Aa-145は長頸壺で口縁部下から頸部に櫛施文の直線文4帯があり、体部はミガキ調整されるもの。E-01Aa-148は広口壺で口縁部端面と頸部、体部上半に管状施文の円形刺突文列が典型的にみられるもので、頸部から体部上半かけて管状施文による円形刺突文列と櫛施文による直線文、波状文が併せて9帯みられる。文様より下部はヨコミガキ調整される。E-01Aa-151は頸部に縄文のある太頸壺と思われるもので、口縁端部に櫛施文?による刻みと頸部に刻みのある帯状浮文がある。

#### ○高杯

01Aa区SD08：E-01Aa-102はワイングラス形高杯で、やや内湾する形態のものである。杯部上半の内外面と脚部にミガキ調整がみられる。脚部には櫛施文と思われる直線文が並んで4帯あり、縦のストライプ状部分赤彩がみられる。E-01Aa-103は有稜皿形高杯で、比較的縦に口縁部が立ち上がる形態のもので、杯部外面上半に櫛施文の波状文と扇形文、杯部外面下半の上部と内面口縁部に帯状の部分赤彩がみられる。E-01Aa-105はやや太めの外面タテミガキ調整の脚部。

01Aa区SZ01：E-01Aa-407は口縁部がやや短く稜が明確な有稜皿形高杯で、杯部外面と脚部櫛施文部以外の部分を赤彩している。脚部の櫛施文直線文は5帯である。E-01Aa-406は比較的真っ直ぐに口縁部が立ち上がるワイングラス形高杯で、外面はタテミガキ調整がされ、全面赤彩のもの。

01Aa区SZ02：完存のものはないが、強く外反す

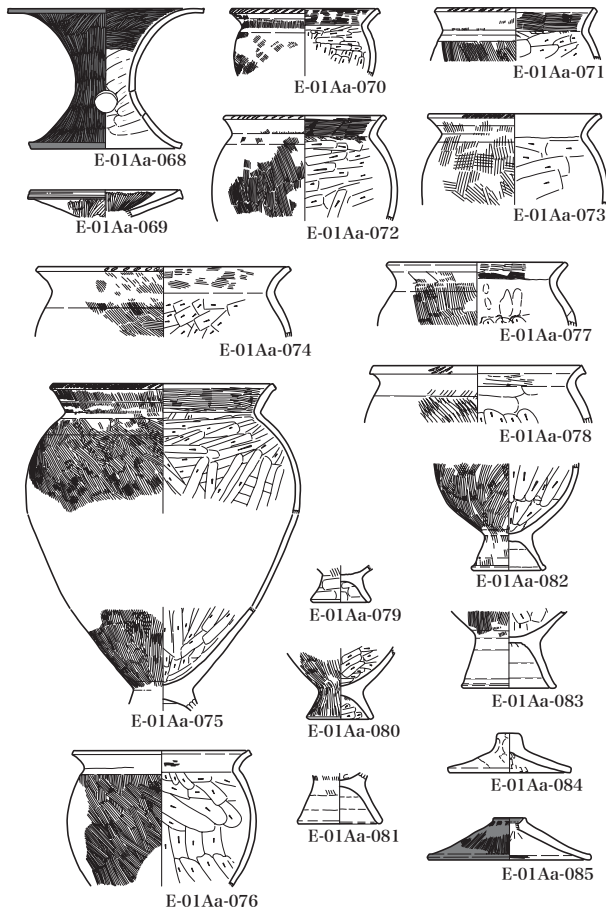
る有稜皿形高杯（E-01Aa-429～E-01Aa-431）と内湾口縁鉢形高杯（E-01Aa-432・E-01Aa-433）がみられる。有稜皿形高杯では、E-01Aa-429のように稜が明確なものとE-01Aa-431のように稜がやや不明瞭なものがみられる。

01Aa区SD02・SD04・SD09：各種の高杯があり、ワイングラス形高杯では、E-01Aa-011のような杯部が深く、上半がやや強く内湾する形態のものでみられる。有稜皿形高杯ではE-01Aa-014のような杯部の稜が明確で口縁部が比較的縦に立ち上がるものより、E-01Aa-013・E-01Aa-058・E-01Aa-131のように杯部の稜が不明瞭で口縁部が強く外反するものが多い傾向があり、杯部の稜が明確なものでもE-01Aa-017・E-01Aa-132のように口縁部が強く外反するものがみられる。E-01Aa-058では杯部上半の外反が強い為か、櫛施文の波状文と直線文が稜の真上に集まってみられる。皿形高杯では、E-01Aa-010・E-01Aa-055のように丁寧なミガキが全面にみられ、E-01Aa-055は碗形高杯に近い形態で、脚部下半でやや屈折する形態である。E-01Aa-057も皿形に含めるべきか迷うものであるが、杯部に稜をもつようである。受口皿形高杯ではE-01Aa-130がみられ、やや口縁部が斜め外側に開くもの、外面は赤彩する。脚部ではE-01Aa-064があり、外面上端に櫛施文の直線文が1帯あり、全体に赤彩がされる、2段に分けて透かしが多孔されるのが特徴的である。

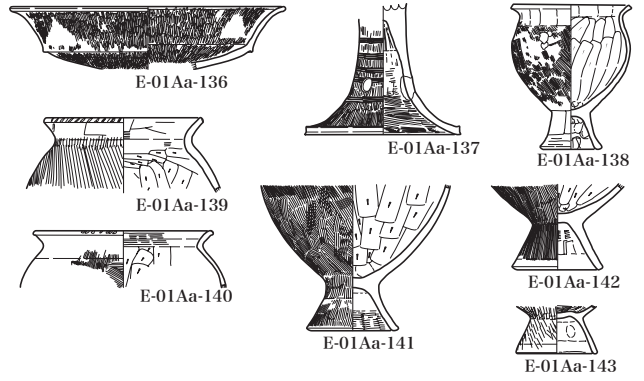
01Aa区SD10・SD11：各種の高杯がみられるが、有稜皿形高杯では稜が明確な形態のもので不明瞭な形態のものより多くみられる傾向があるが全体的に杯部上半の外反は強い。ワイングラス形高杯では、E-01Aa-189のような杯部の深い、上半の内湾が強い形態のものであり、口縁部がさらにやや外反して作り出されている。脚部は裾部がやや屈折気味に開くもので、外面に櫛施文の直線文が4帯ある。01Aa区SD10出土の受口皿形高杯E-01Aa-161とE-01Aa-162は外面が全体にミガキ調整、赤彩されたもので、内面の杯部下半にタテミガキ調整がみられる。E-01Aa-161



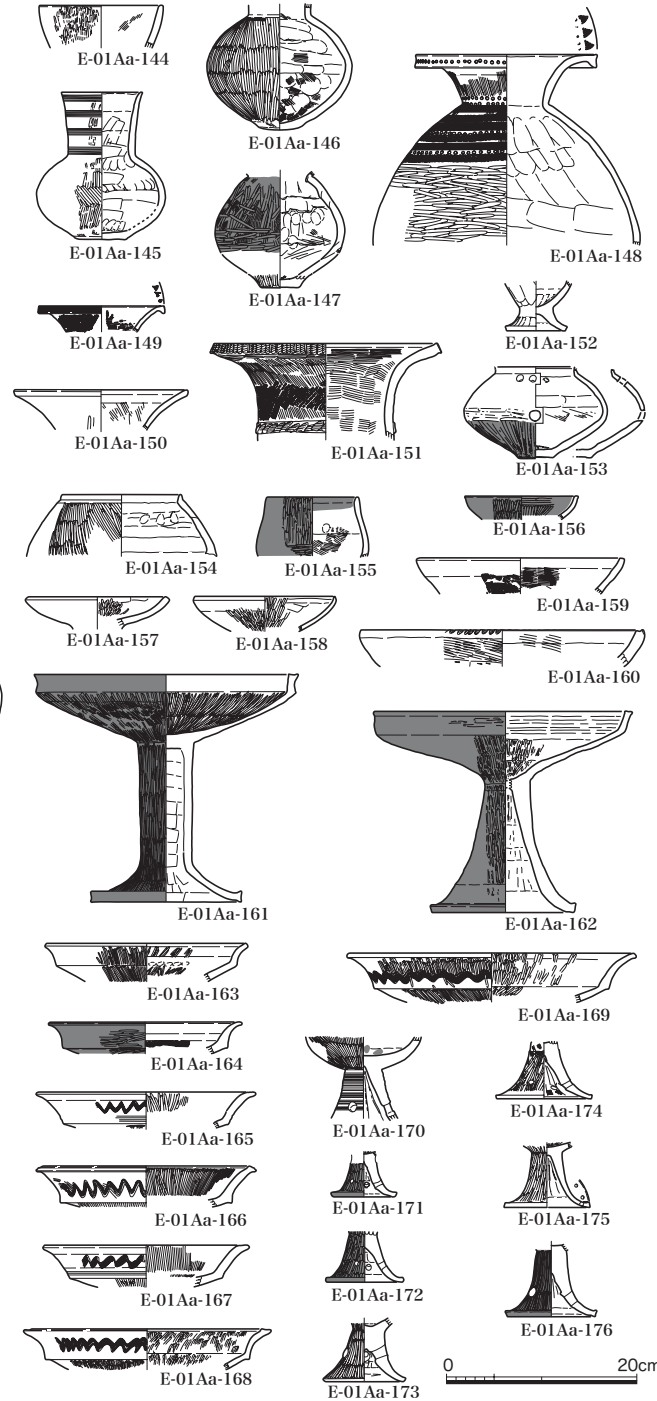
01Aa 区 SD04



01Aa 区 SD09



01Aa 区 SD10



01Aa 区 SD09

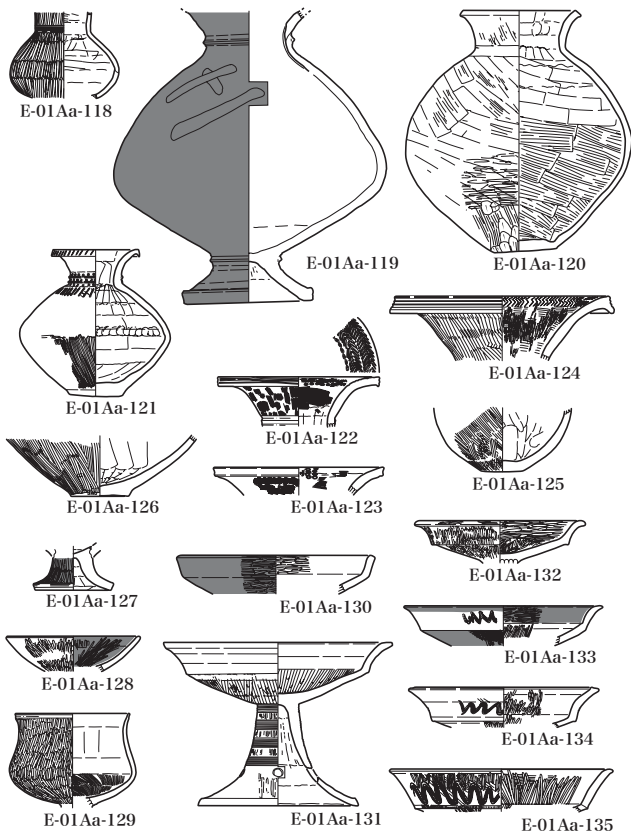
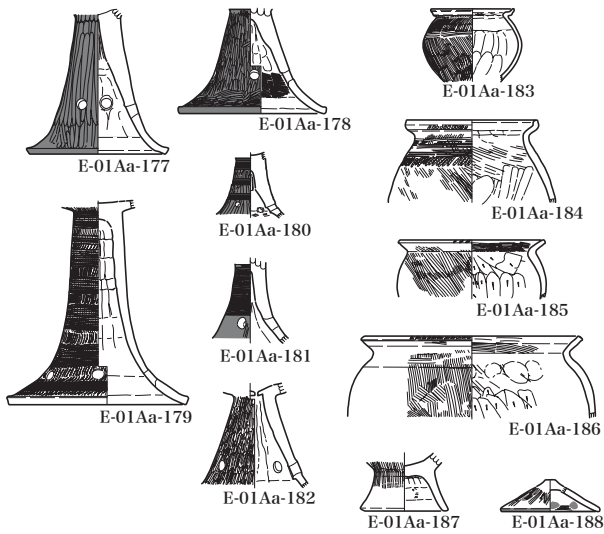


図3-1-20 7期の土器3 (1 : 8)



01Aa区 SD10



01Aa区 SD11

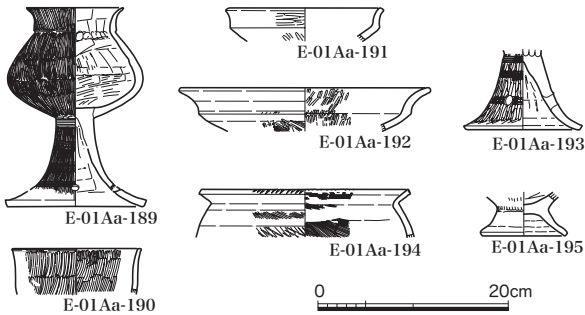


図3-1-21 7期の土器4 (1:8)

は柱状の脚部、E-01Aa-162は裾広がりの脚部をもつ。脚部では、裾広がりの形態のものでE-01Aa-177がタテミガキ調整の全面赤彩されたもの、E-01Aa-179がやや柱状の形態で、タテハケ調整後上から6体の櫛施文の直線文と直線文間に貝殻施文のタテ刺突文列を施す。文様が脚部裾部まで及ぶのが特徴である。

○器台

器台は高杯程、多くないようにみられる。01Aa区SD04出土のE-01Aa-068のような断面丸みをもった「X」字形のものと01Aa区SD10出土のE-01Aa-117のような受け部が皿形の形態のものがみられる。E-01Aa-068は外面タテミガキ調整、内面が横方向のケズリ調整後口縁部にヨコミガキ調整が施さ

れ、外面全体と内面口縁部に赤彩がみられる。透かし穴は2個。

○甕

「く」字口縁有頸甕、受口口縁有頸甕があり、ほとんどの甕にやや形態が異なるがE-01Aa-117・E-01Aa-141のような断面「ハ」の字に開く比較的しっかりした脚部が付く。「く」字口縁有頸甕にはおおまかに体部上半がやや強く張る形態のもの(E-01Aa-023・E-01Aa-075・E-01Aa-109・E-01Aa-138・E-01Aa-425・E-01Aa-426)と体部上半が強く張らない丸味を帯びた形態のもの(E-01Aa-108)に分かれ、両形態とも体部内面はケズリ調整、外面と内面口縁部にハケ調整が施され、口縁部にはヨコナデ調整がみられる。後者は01Aa区SD04・SD08出土のものに比較的多くみられるが、ここで取り上げた遺構出土の「く」字口縁有頸甕においては前者が多い。受口口縁有頸甕はE-01Aa-183・E-01Aa-184等がみられ、内面にはナデ調整やハケ調整でケズリ調整はみられない。E-01Aa-183は体部上半にヨコハケ調整が入り、「S」字口縁有頸甕に近い形態で、E-01Aa-184は体部外面にヨコハケとハケ工具による斜め刺突文列がみられる。

f. 8期

8期に分類したもので、主に①広口壺口縁部内面に平坦面をもち、口縁端部に垂下帯を付加するものについて、口縁部内面の平坦面と垂下帯が独立しているもの(前葉)から一体化しているもの(中葉~後葉)への変化、広口壺体部最大径の位置が体部中央付近(前葉)から体部下半の位置(中葉~後葉)への変化、②瓢形壺の口縁部と体部の高さの比率が口縁部の高さが体部の高さより長い形態(前葉)からほぼ均一の長さの形態(中葉)、体部の高さが口縁部の高さより長い形態(後葉)への変化、③口縁部と脚部の内湾傾向をもつ高杯の形態から杯部の浅く、口縁部径と受け部径の差があまりないもの(前葉)から大きくなるもの(中葉~後葉)への変化、脚部の高さが高いもの(前葉)から低いものへの変化(中葉~後葉)、④器



台の受部の小型化（主に後葉）とそれに伴う脚部の低脚化（主に後葉）、⑤ハケ調整S字口縁有頸甕の口縁部の変化（先に述べた通り）、体部上半の横ハケ調整の有無（中葉以後無し）等から8期の前葉・中葉・後葉に細分した。

99Aa区SB02(8期前葉～中葉)、99Ab区SB01(8期前葉)、99Ac区SB02(8期前葉)、99Ac区SB03(8期前葉)、99Ae区SU01(8期前葉～中葉)、99Cc区SD01(8期中葉)、01Ad区NR01(8期)、01Ae区SD01、01Ae区SD02(8期前葉)、01Cb区SD01下層(8期前葉～中葉)、01Da区SB05、01Da区SB57(8期前葉)、01Da区SK76、01Db区SD01下層(8期前葉)、01Db区SD01中層(8期後葉)、01Db区SB03・SB09・SB11・SB14・SB29・SB55(8期前葉～中葉)、01Dc区SD01(8期中葉～後葉)、01Dc区SK09・SK75(8期後葉～9期初頭)、01Df区SK02(8期前葉～中葉)、02Ad区SB03(7期末～8期初頭)、02Ad区NR01(8期前葉～中葉)、02Be区SD01(8期前葉)、02Cb区NR01(8期前葉)、02Cc区SD01(8期前葉)、02Cd区SD02(8期前葉)、02Dc区SB11(8期後葉)、02Dc区SB24(8期前葉～中葉)、02Dc区SB71(8期前葉～中葉)、02Dc区SK28(8期前葉)、02Dd区SK05(8期中葉～後葉)、02De区SD01-3層(8期前葉～中葉)、03Bd区SD03(8期前半)、03Ca区NR02(谷B、8期前葉)

以上のように各遺構の出土土器を細分しているが、この中で、南居住域の環濠が99Cc区SD01(外環濠の可能性ある溝)、01Cb区SD01(外環濠)、01Db区SD01(内環濠)、02De区SD01(内環濠)が調査されており、環濠の埋没時期を検討する上で興味深い資料が出土している。また谷B関連の遺構として99Cb区SD01、02Cb区NR01、03Ca区NR02があり、その他に南居住域の8期後半の遺構出土の土器を取り上げる。以下その特徴を述べる。

○南居住域の環濠出土の土器群（[図3-1-22](#)・[図3-1-23](#)）

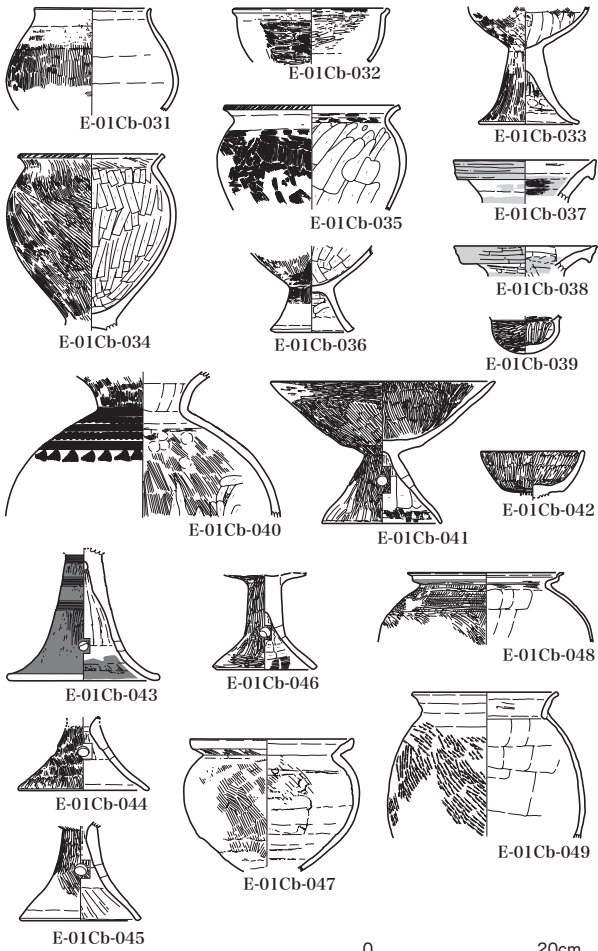
今回の南居住域における環濠の調査では、新し

い溝の堆積から8期の土器が出土しており、最下層にはほとんど含まれないが、溝底に近い下層からは確実に出土しており、今回の分析では南居住域の環濠は8期前葉までは機能していたものと考えた（但し、01Db区SD01では8期前葉後半にはほぼ完全に埋没していると考えた）。

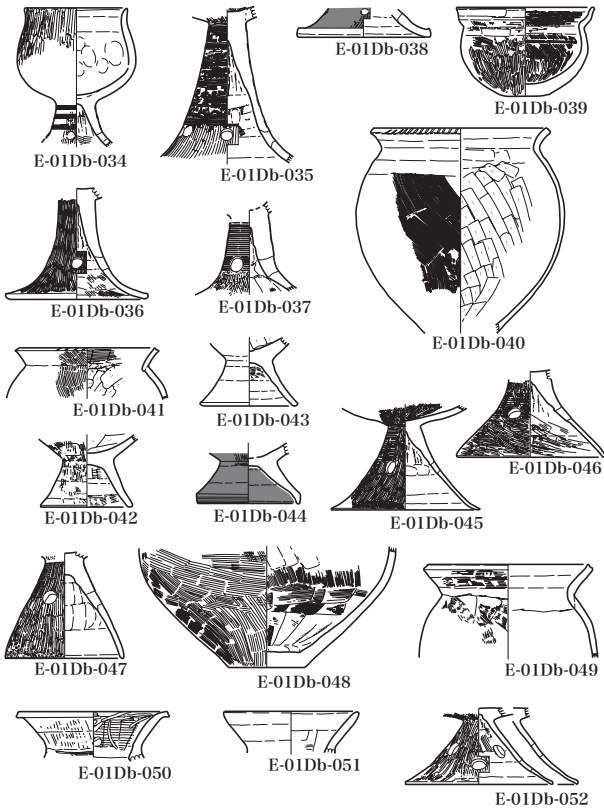
99Cc区SD01：7期以前の土器も混じって出土しているが、8期前葉を中心とする土器があり、E-99Cc-001は瓢形壺で、口縁部の高さより体部の高さが長いもので、やや下膨らみ気味であるが体部中央付近が最も膨らむ形態のもの、外面全体を丁寧に磨く。E-99Cc-002は鉢形の小型壺で口縁部と体部の境に明確な段があり、内・外面を丁寧にミガキ調整する。E-99Cc-004は低脚の椀形高杯の脚部で、裾付近に内湾傾向が残る。E-99Cc-005は片口のある鉢で、ナデ調整が主体のもの。その他に8期後葉段階のものとみられる「S」字口縁有頸甕がある、口縁部内面はナデ調整され、体部外面上半にヨコハケ調整がある。

01Cb区SD01：SD01下層出土土器では、壺では7期後葉から8期前葉までの赤彩された広口壺の口縁部E-01Cb-037・E-01Cb-040、7期前半の時期と思われる櫛施文の広口壺E-01Cb-040、小型の瓢形壺（鉢形に近い）E-01Cb-039がある。高杯では7期のものと思われる櫛施文の直線文がみられる赤彩の脚部E-01Cb-043や8期前葉の小型内湾口縁鉢形高杯と思われるE-01Cb-042、内湾口縁鉢形高杯の脚部E-01Cb-044・E-01Cb-045のようなものもみられるが、E-01Cb-041のような内湾口縁鉢形高杯で杯部がやや浅くなり、杯部底径が小さい形態のものもあり、小型の皿状受け部が付く器台E-01Cb-046の存在と併せて8期中葉のものを含む。有頸甕ではE-01Cb-047のようにやや受口状の口縁になる「く」字口縁有頸甕、E-01Cb-048のような口縁部内面にヨコハケ調整が残る「S」字口縁有頸甕、E-01Cb-049のような体部外面にタタキ調整がみられるやや長胴形の「く」字口縁有頸甕があり、8期中葉段階のものが目立つ。

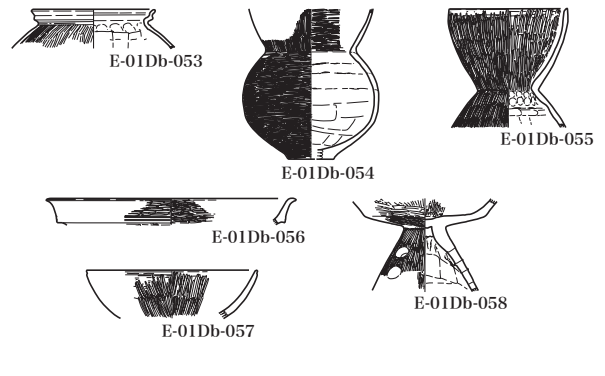
01Cb区 SD01



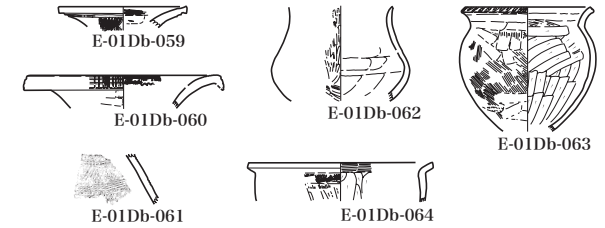
01Db区 SD01



01Db区 SD01



01Db区 SD02



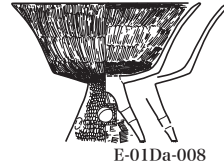
01Da区 SB05



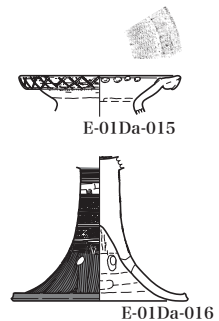
01Da区 SB43



01Da区 SB57



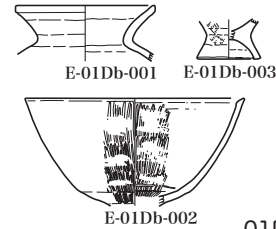
01Da区 SK76



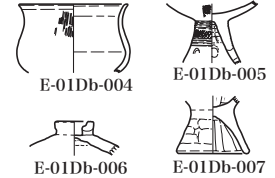
01Da区 SK72



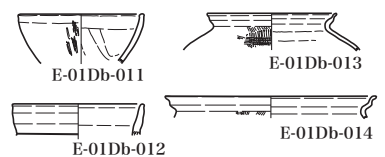
01Db区 SB03



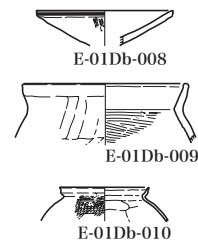
01Db区 SB08



01Db区 SB11



01Db区 SB09



01Db区 SB14

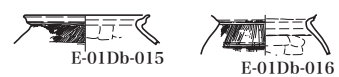


図3-1-22 8期・9期の土器1 (1:8)



01Db区SD01：SD01下層出土土器に7期頃の壺の赤彩した脚部E-01Db-044や体部下半E-01Db-048と8期前葉の内湾口縁鉢形高杯（皿形高杯の可能性のあるものもある）の脚部E-01Db-045～E-01Db-047があり、E-01Db-045は裾広がりのもので、E-01Db-046・E-01Db-047は下半に内湾傾向のみられるもので、全て上部に櫛施文の直線文がみられる。E-01Db-049は体部上半があまり外側に張らない「く」字口縁有頸甕。SD01中層出土のものでは、口縁部径がやや小さい広口壺E-01Db-050・E-01Db-051があり、E-01Db-052のような低脚気味の裾広がり脚部やE-01Db-053のような8期後葉の「S」字口縁有頸甕を含む。その他では8期前葉の内湾傾向のある瓢形壺2点（E-01Db-054・E-01Db-055）、椀形高杯1点（E-01Db-057）、内湾口縁鉢形高杯1点（E-01Db-058）等もみられる。この01Db区SD01に平行して検出できた01Db区SD02出土土器（E-01Db-059～E-01Db-064）は7期後葉までのもので8期の土器を含まない。また01Db区SD01と関連する周囲の遺構で7期～8期の明確な土器（図化をした）が出土したのは01Da区SK72（7期の有稜皿形高杯E-01Da-014）、01Da区SK76（7期の高杯脚部E-01Da-016と8期後葉の広口壺口縁部E-01Da-015）、01Da区SB05（8期の「S」字口縁有頸甕脚部E-01Da-001）、01Da区SB43（8期前葉の小型有稜鉢形高杯杯部E-01Da-007）、01Da区SB57（8期前葉の内湾口縁鉢形高杯E-01Da-008）、01Db区SB03（7期？の広口壺口縁部E-01Db-001と有頸甕脚部E-01Db-003、8期前葉の内湾口縁鉢形高杯E-01Db-002）、01Db区SB08（7期のワイングラス形高杯E-01Db-004・E-01Db-005、蓋E-01Db-006、有頸甕脚部E-01Db-007）、01Db区SB09（7期後葉～8期前葉の器台受部E-01Db-008、有頸甕E-01Db-009、8期中葉の「S」字口縁有頸甕E-01Db-010）、01Db区SB11（8期中葉の瓢形壺E-01Db-011、8期中葉以後の「S」字口縁有頸甕口縁部E-01Db-013・

E-01Db-014、瓢形壺？E-01Db-012）、01Db区SB14（8期中葉以後の「S」字口縁有頸甕E-01Db-015・E-01Db-016）、01Db区SB17（8期前葉の「S」字口縁有頸甕口縁部E-01Db-017、「く」字口縁有頸甕脚部E-01Db-018）、01Db区SB29（7期～8期の「く」字口縁有頸甕E-01Db-019）、01Db区SB55（7期～8期の「く」字口縁有頸甕）がある。7期から8期前葉のものを含むが、8期中葉以後のものが多いように思う。

02De区SD01：SD01の3層出土の土器と一部4層出土の土器に8期のものがみられる。E-02De-028は瓢形壺の体部で、やや下膨らみ気味のもので体部中央付近が最も膨らむ形態のもので、E-02De-030・E-02De-032は「S」字口縁有頸甕で口縁部外面に刻みのある8期前葉のE-02De-032と刻みのない8期中葉のE-02De-030がある。4層出土の赤彩の瓢型壺E-02De-014とE-02De-015は8期前葉のものと考えられるもので、3層からの混入の可能性もある。02De区SD01の北にて検出できた02De区SB01からは7期中葉のワイングラス形高杯や有稜皿形高杯、蓋、有頸甕等（E-02De-001～E-02De-007）が出土している。

○谷B出土の土器群（図3-1-23・図3-1-24）

層位的取り上げができた03Ca区NR01・NR02出土の土器について述べ、その後99Cb区SD01、02Cb区NR01の土器について触れる。

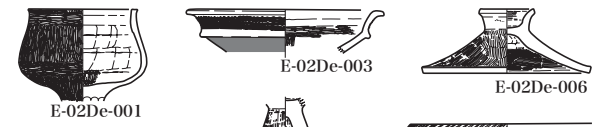
03Ca区NR01は9期後半（松河戸Ⅱ式）のもので、外面体部下半をケズリ調整する小型の瓢形壺E-03Ca-001、ハケ調整が見える鉢形屈折脚高杯の脚部E-03Ca-002、「く」字口縁壺E-03Ca-003がみられ、この9期後半期に相当する遺物では02Cb区NR01出土の鉢形屈折脚高杯の杯部と思われるE-02Cb-011がみられる。

03Ca区NR01の下層となる03Ca区NR02は8期後半に埋没するものと考えられるもので、6期の遺構を削剥する事が確認できている。6期のものではE-01Ca-008の水差し形土器があり、把手は欠損した痕跡が残っていた。E-03Ca-004は7期の広口壺の口縁部で口縁端部外面に凹線がめぐ

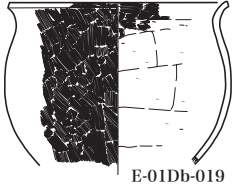
01Db区 SB17



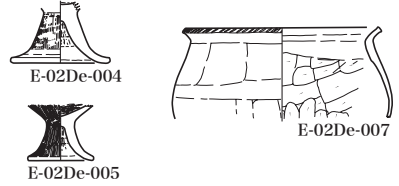
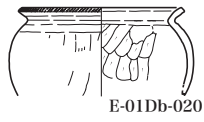
02De区 SB01



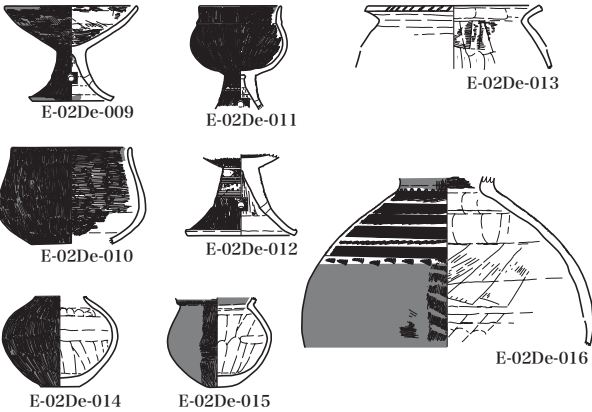
01Db区 SB29



01Db区 SB55



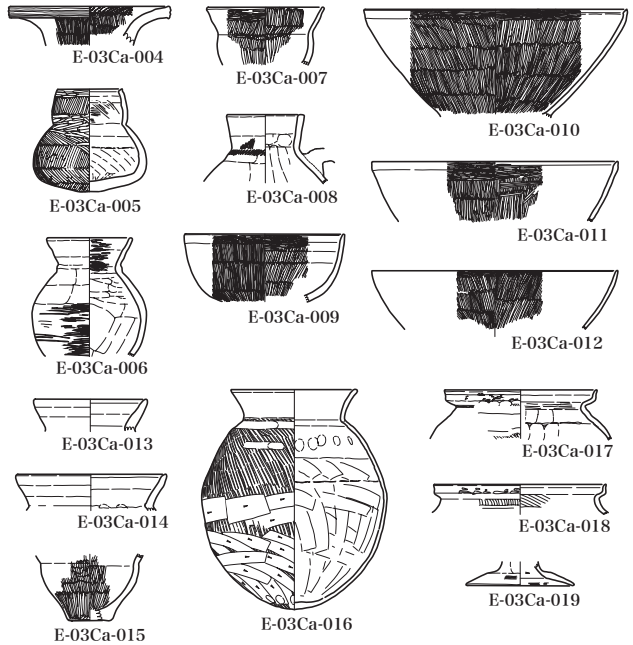
02De区 SD01



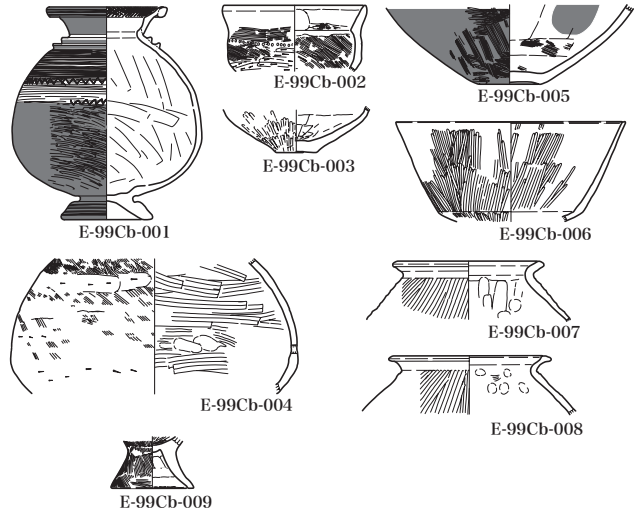
03Ca区 NR01



03Ca区 NR02



99Cb区 SD01



0 20cm

図3-1-23 8期・9期の土器2 (1:8)



り、口縁部内面に櫛施文による羽状刺突文がみられる。他に図化したものは8期前葉のものが主体で、遺構の埋没時期と考えた。E-03Ca-005・E-03Ca-006は瓢形壺で、E-03Ca-005は口縁部の内湾傾向が強い、体部が下膨らみのもの、E-03Ca-006はやや体部が高い形態のもの。E-03Ca-007は鉢形の瓢形壺で全面に丁寧なミガキがある。E-03Ca-009は杯部がやや深い椀形高杯、E-03Ca-010～E-03Ca-012は内湾口縁鉢形高杯で、口縁端部内面に小さな段形成がみられるもので、全体に丁寧なミガキ調整がみられる。E-03Ca-013・E-03Ca-014は「く」字口縁の有頸甕か広口壺の口縁部片、E-03Ca-015は内・外面に丁寧なミガキ調整がみられる鉢である。有頸甕ではE-01Ca-016が体部外面にタタキ調整の後下半にケズリ調整がみられるもの、E-03Ca-017・E-03Ca-018は口縁部外面に刻みのある「S」字口縁有頸甕である。E-03Ca-019は鉢形屈折高杯の脚部で03Ca区NR01からの混入の可能性が高い。8期前葉の谷Bに伴うものとして99Cb区SD01出土の櫛施文のある口縁部内面に稜をもつ形態の赤彩広口壺が2点(E-99Cb-001・E-99Cb-012)と「く」字口縁の広口壺E-99Cb-013があり、E-99Cb-001・E-99Cb-012は体部中央よりやや下半にて最も膨らむ形態で、体部上半の櫛施文の直線文と貝殻施文の山形刺突文、斜め師突文がみられる。E-99Cb-001は下端に凹線がめぐる脚台が付く。E-99Cb-013は外面全体にやや太めのミガキ調整がみられる。02Cb区NR01出土のものでは、E-02Cb-008が櫛施文のある口縁部内面に稜をもつ形態の赤彩広口壺の口縁部、E-02Cb-010は「く」字口縁の広口壺で外面と口縁部内面にミガキ調整され、赤彩がみられる。E-02Cb-009は瓢形壺の口縁部、E-02Cb-012は内湾口縁鉢形高杯の口縁部、E-02Cb-013・E-02Cb-014は「く」字口縁有頸甕である。

#### ○南居住域内出土の8期の土器 (図3-1-24)

8期の遺構は多数存在するものと思われるが、図化できる資料の出土は意外と少ない。

01Dc区SD01とSK09(SK75を含む): 01Dc区SD01は方墳と考えられる墳丘をめぐる溝で、01Dc区SK09はSD01埋没後に形成される土坑(墓)と考えられるものである。01Dc区SD01からは8期前葉～後葉の土器が出土し、01Dc区SK09(SK75を含む)からは8期後葉～9期前半の土器が出土した。

01Dc区SD01出土のものから先に述べる。壺ではE-01Dc-012・E-01Dc-017が口縁垂下部と口縁部内面の屈曲部が一致化した広口壺で、口縁端部外面と口縁部内面に貝殻施文による羽状文がみられる。E-01Dc-006・E-01Dc-007は瓢形壺で、E-01Dc-006は口縁部が大きいタイプ、E-01Dc-007は体部が球形化した形態で、外面にタテミガキ調整がみられる。高杯では、内湾口縁鉢形高杯とそれから派生する形態のものがあり、E-01Dc-013は口縁部、E-01Dc-008は脚部、E-01Dc-018は杯部口縁や脚部裾にみられる内湾傾向は見られず、反対に杯部が強く外反する形態のものである。器台ではE-01Dc-009が皿形の受部をもつもので、脚部が中実なので高杯にすべきかもしれない。外面と受部内面にミガキ調整がみられる。E-01Dc-019は強く外反する受部と裾広がりの脚部をもつもので、受部に1段、脚部に2段の透かし孔がみられる、外面と受部内面に丁寧なミガキがみられる。甕では、E-01Dc-010・E-01Dc-011・E-01Dc-015・E-01Dc-016は「S」字口縁有頸甕で、E-01Dc-010が強く外反する口縁部をもつもので、刻みはない、E-01Dc-011・E-01Dc-015・E-01Dc-016は脚部で脚部下端の内面の折り返しがみられる。E-01Dc-014は内外面にミガキ調整がみられる鉢である。

01Dc区SK09(SK75)のものでは、7期の高杯が混じり、E-01Dc-029・E-01Dc-027は7期の有稜皿形高杯脚部、E-01Dc-023は赤彩されたワイングラス形高杯で、8期以後のものでは、E-01Dc-020・

E-01Dc-028は内湾口縁鉢形高杯の2段の透かしのある裾広がりの脚部、E-01Dc-026は碗形高杯の内・外面にミガキ調整がみられる脚部である。壺ではE-01Dc-022が口縁部内面に強い屈曲をもつ形態の広口壺口縁部で外面口縁端面に凹線がめぐり、内面がミガキ調整され、赤彩のあるもの。E-01Dc-021は瓢形壺の口縁部で外面に丁寧なヨコミガキがみられる。E-01Dc-024は赤彩のある脚台付き鉢か、E-01Dc-030もナデ調整の平底の鉢の可能性もある。甕では、E-01Dc-031は体部上半が外側にあまり張らない「く」字口縁有頸甕、外面はナデ調整されている。E-01Dc-034も同類の脚部であろうか。E-01Dc-021・E-01Dc-032・E-01Dc-033・E-01Dc-035は「S」字口縁有頸甕で、E-01Dc-021・E-01Dc-032・E-01Dc-033は口縁部内面がナデ調整されるもので、E-01Dc-021のように、体部上半外面にヨコハケ調整がみられるものの、体部は長胴化傾向が見られる。E-01Dc-035は脚部で、外面に左上がり斜めハケ調整が特徴的である。

02Dc区SB11：E-02Dc-005は口縁部が擬口縁状に2段に立ち上がる形態の広口壺で、口縁部はヨコナデ調整、球形で体部中央付近に最も膨らむ形態の体部ではハケ調整が主体である。底部は上げ底である。8期後葉のものか。

02Dd区SK05：居住域に伴う大型土坑で、8期後葉の土器が比較的多く出土した。E-02Dd-048は赤彩された瓢形壺と思われるもので、体部下半に人為的な焼成後穿孔がみられる。E-02Dd-049は7期の広口壺になる可能性もあるが、体部下半に稜をもって最も膨らむもの。E-02Dd-053はつまみ部がある蓋で、ヨコナデ調整のもの。E-02Dd-050～E-02Dd-052は内湾口縁鉢形高杯の流れに分類されるものだが、E-02Dd-050とE-02Dd-052は皿形の杯部である。杯部の内・外面にミガキ調整がみられる。甕では、E-02Dd-056が「く」字口縁有頸甕で、あまり体部の上半が張らないもので、体部内面下半にケズリ調整後ナデ調整がみられる。その他の甕は「S」

字口縁有頸甕で、E-02Dd-054・E-02Dd-055・E-02Dd-057～E-02Dd-059は体部外面上半にヨコハケ調整がみられるが、口縁部内面はナデ調整が主体となるもので、外反傾向の強い口縁部の形態からは8期後葉に多くみられるものと思われる。

#### g. 9期 (図3-1-24)

9期に分類したもので、先に述べた時期区分の基準から9期の前半・後半に細分した。

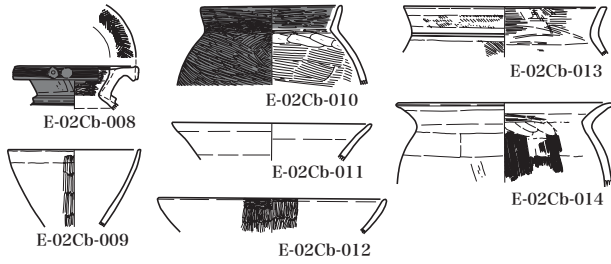
99Aa区SU01 (大部分は7期の土器)、99Cb区SD01 (谷B、8期～9期、10期まで)、01Da区SK16 (9期前半)、02Ae区検I (自然堆積状の遺構、9期後半)、02Cc区SB01、02Cc区SB03 (8期後葉～9期前半)、02Cd区SD01上層 (9期前半)、02Dc区SB03 (9期前半)、02Dd区SK04 (9期後半)、03Ca区NR01 (谷B、9期後半)

以上のように各遺構の出土土器を細分しているが、全体的に少なく、散発的出土といえる。全体の形状の分かる土器が出土しているのは南居住域に伴う土坑出土のものと北水田域の中でみられた自然流路からの出土のものがある (図3-1-24)。

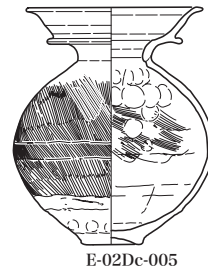
01Da区SK16出土のE-01Da-013は1個体のみ中型土坑から出土したもので、体部高が大きくなった瓢形壺で体部外面に丁寧なミガキ調整がみられる、頸部に紐穴らしき穿孔がみられる。02Dd区SK04出土のE-02Dd-046・E-02Dd-047は鉢形屈折脚高杯で、脚部の屈曲が緩やかになり、杯部も丸みをもつ形態のものである。ナデ調整が主体であるが、E-02Dd-047は脚部外面にタテミガキ調整がみられる。02Ae区SD01と02Ba区NR01は同一の遺構で、9期の自然流路と考えられるもので、少数の土器が出土した。E-02Ae-001・E-02Ba-001は瓢形壺で体部下半外面にケズリ調整がみられるもの。E-02Ba-003は広口壺の口縁部で、口縁部の垂下部が口縁部内面の屈曲部と一体化したもので、屈曲自体が痕跡的になっている。口縁部内外面に貝殻施文の羽状刺突文がみられる。E-02Ba-005は頸部がある鉢で、内・外面に丁寧なミガキ調整がみられる。



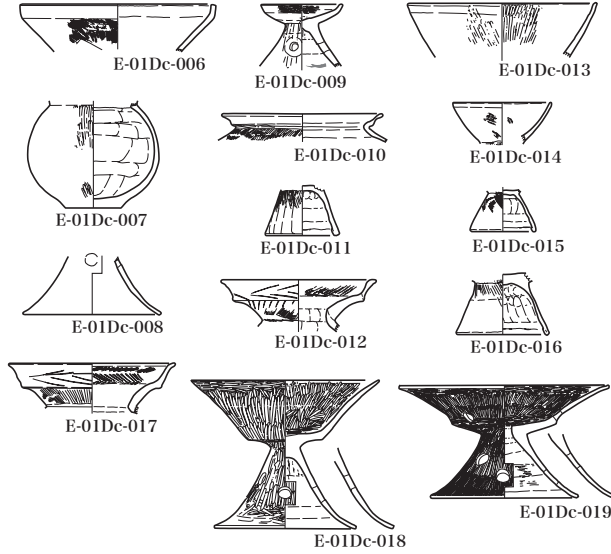
02Cb 区 NR01



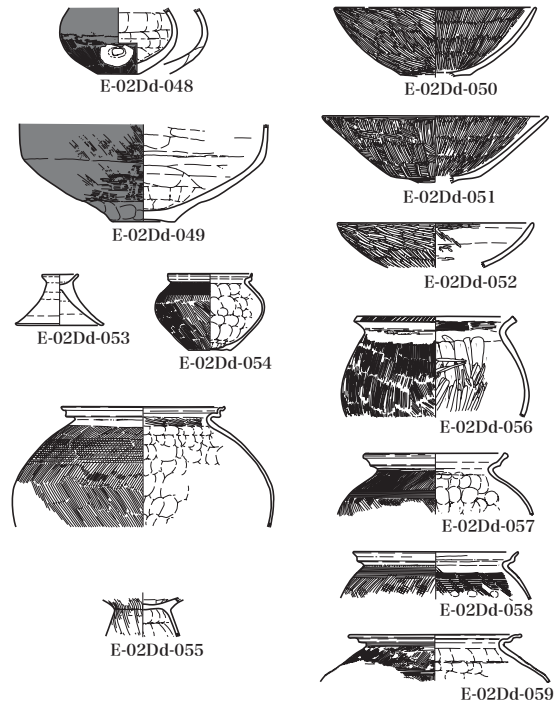
02Dc 区 SB11



01Dc 区 SD01



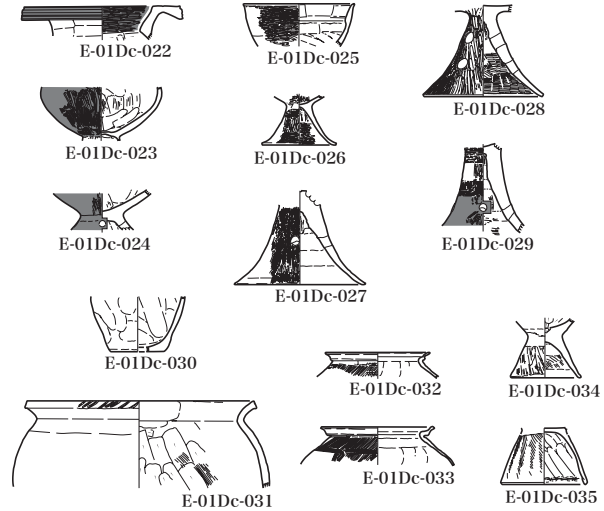
02Dd 区 SK05



01Dc 区 SK09



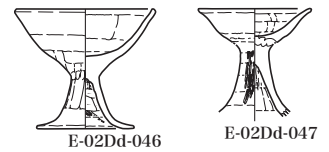
01Dc 区 SK75



01Da 区 SK16



02Dd 区 SK04



02Ae 区 SD01



02Ba 区 NR01

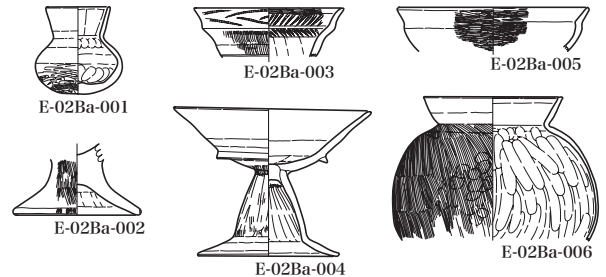


図3-1-24 8期・9期の土器3 (1:8)



台盤状土製品  
脚台状のもの

中実のもの

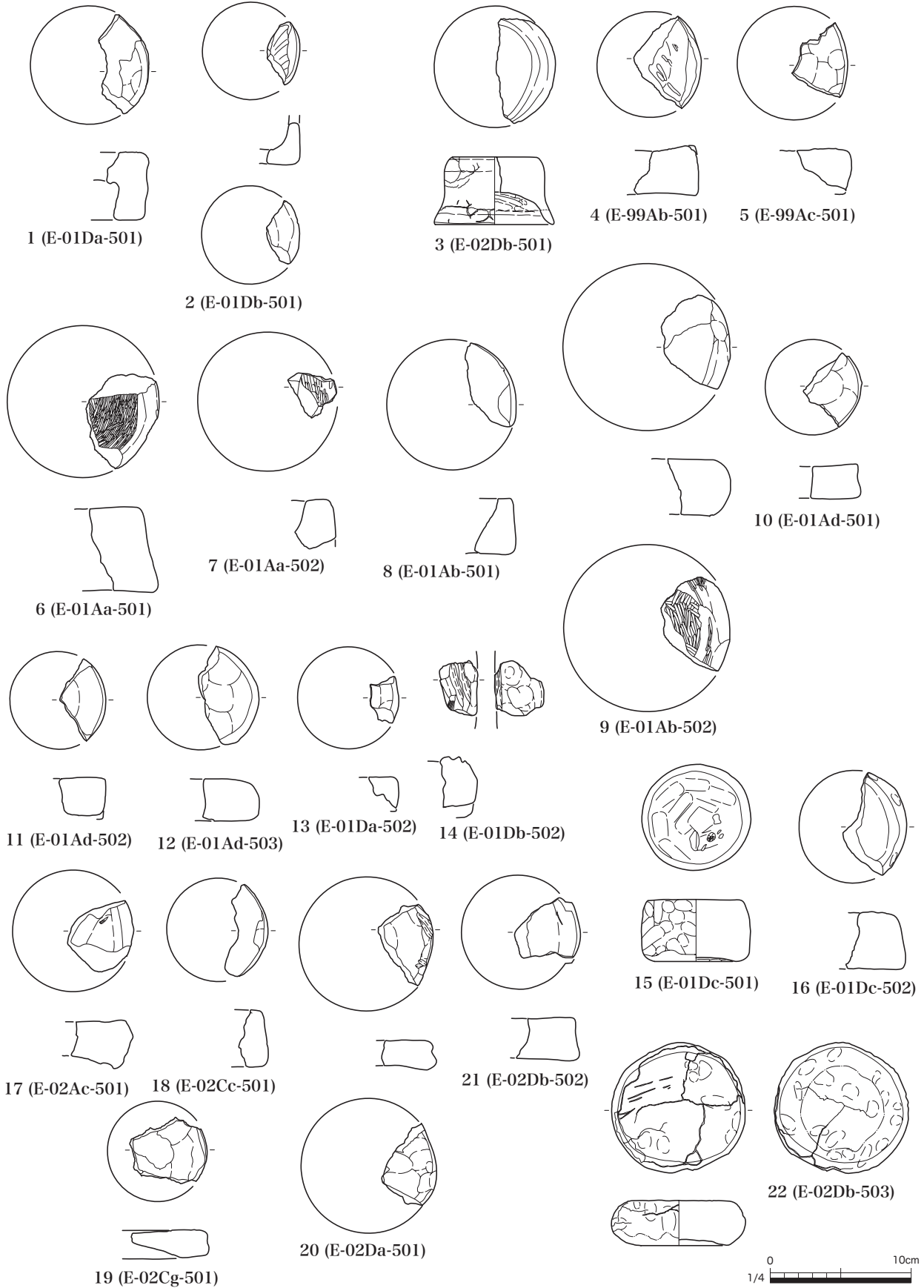


図3-1-25 台盤状土製品 (1 : 4)



E-02Ba-002も鉢の脚部であろうか。E-02Ba-004はナデ調整主体の鉢形屈折脚高杯で、丸みをもつ杯部下半に帯状浮文がめぐる。脚部は丸みをもって膨らむ形態のものである。E-02Ba-006は体部が球形状になる「く」字口縁有頸甕で、口縁部もやや内湾するような丸みをもって開く形態のもの。外面は体部のハケ調整後口縁部のヨコナデ調整、体部内面はタテ方向のナデ調整がみられる。

### (3) 台盤状土製品 (図3-1-25)

炉の中に置いて、その上に甕形土器を載せて使用する土製品として考えられてきたもので、平面円形脚台状のもの(1~3)と円盤状中実のもの(4~22)の22点がある。平面円形脚台状のものでは上部の1が径8.4cm、2が径6.8cm、3が径8.4cmのもので、3は下半部がやや開く形態をする。内・外面をナデ調整する。円盤状中実のものは平面径が径7cm~径8cm前後の小型のもの(4・5・10~13・15~19・21)と径10cm前後以上の大型のもの(6~9・14・20・22)に分けられる。厚さは薄いものとして19・20が2.0cm前後、厚いものとして6が6.0cmあるが、その他は厚さ3cm~4cm前後である。外面の調整は全体に丁寧なナデ調整がされており、4・6・7・9は上面にミガキが施され、光沢が残る。22は内外面とも表面が剥離している、被熱によるためか。

### (4) 土製紡錘車 (図3-1-26)

形態 土製品の中央部付近に棒を通すような穿孔がある土製品17点を取り上げた。柱状のもの1点(1)、縦断面菱形のもの1点(2)、板状のもの14点(3~16)がある。1は縦断面上部と下部が外に開く柱状になるもので、外面を縦方向のナデ調整されている。縦に通る穿孔1個と上面に9個、下面に2個の小穴が他に穿孔されている。2は縦断面ソロバン玉状のもので、縦に通る穿孔が1つある、外面は摩滅して詳細な調整は不明である。3~16は板状のもので、平面円形のもの(3~10・12~15)と平面方形のもの(11・16)がある。平面径は3cm~8cm前後のものがあり、径4cm前後のものが多い。穿孔は両面穿孔で、縁

辺の状態では研磨面があるものが1点(13)、研磨面の可能性があり、よく摩滅しているものが2点、摩滅した部分が複数あるもの1点、破面のもの2点(14・15)がある。

土製紡錘車の時期 遺構から1~2は弥生時代後期頃、99Aa区から出土した3・4は弥生時代中期中葉前半(4期)のもの、形態から7は弥生時代中期後葉(6期)の細頸壺体部、11は弥生時代中期前葉(2期・3期)の貝殻描直線文のある壺体部、13は弥生時代中期中葉後半(5期)頃の細頸壺の体部、15は貝殻条痕調整の深鉢体部である。

### (5) 土製加工円盤 (図3-1-26・図3-1-27)

形態 明確に平面円形板状の土器片252点を取り上げた(1~44)。土製紡錘車の板状のものと同形態では類似している。土器の破面の状態(研磨面の有無など)からA類~D類に分類した。

A類(1~11):土器の破面に研磨面があるもの。34点ある。

B類(12~17):土器の破面に研磨面の可能性があるもの、よく摩滅しているもの。28点ある。

C類(18~26):土器の破面に摩滅した部分が複数あるもの。45点ある。

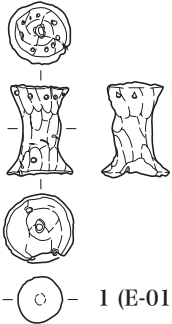
D類(27~44):土器の破面が破面だけのもの。145点ある。

大きさは17のように径2.0cm前後のものから33のように径9.6cm前後のものまでであるが、総じて4cm~5cm前後のものが最も多い。加工円盤にされる土器には壺と甕・深鉢の口縁部・体部・底部が使われており、全体的に壺の体部が多く使われる傾向にある。加工円盤に穿孔途中の痕跡があるものは、A類が6点、B類が1点、C類が2点、D類が1点あり、A類のものが多い。

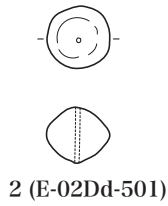
土製加工円盤の時期 土器の特徴から使われた土器片の時期を検討すると、A類では2・3期が9点、4期が1点、5期が3点、6期が2点、5期~6期が5点、弥生時代中期(2期~6期)が6点、7期が1点と弥生時代中期に多く、弥生時代後期以後のものは少ない。B類では2・3期が3点、4期が1点、4期~5期が2点、5期が4点、6期が3点、5期~6期が

紡錘車

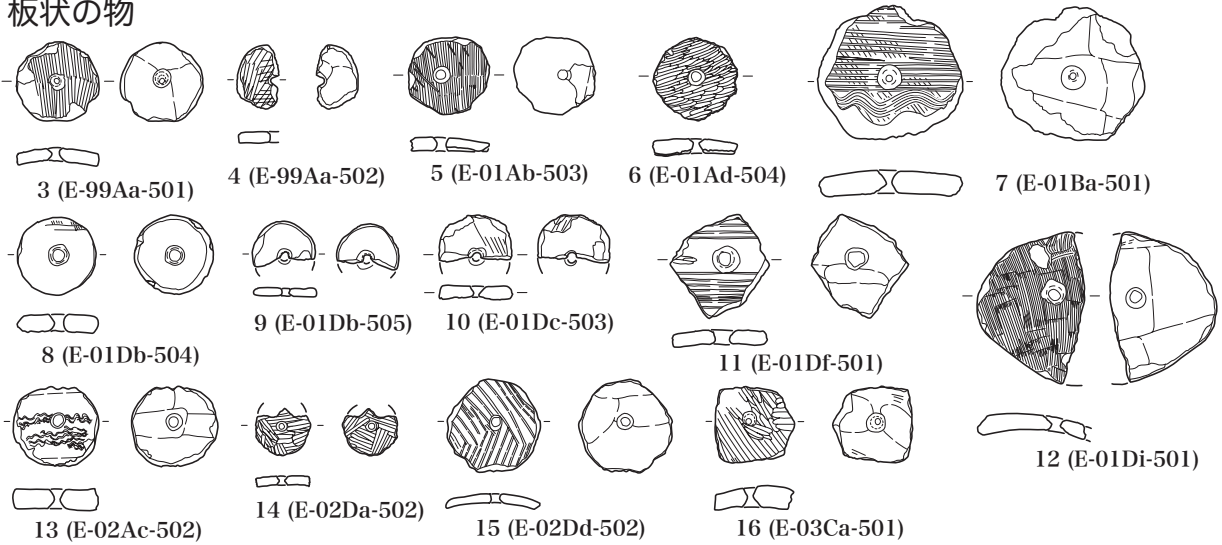
柱状の物



縦断面が菱形の物

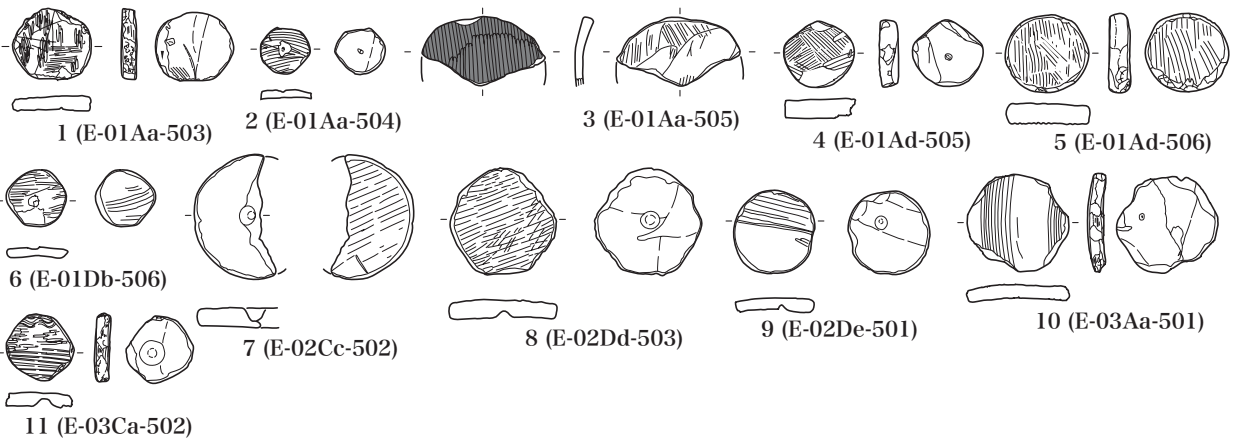


板状の物



加工円盤

研磨面がある物 (A)



縁辺に研磨面のある可能性がある物 (但し縁辺が多く摩滅している) (B)

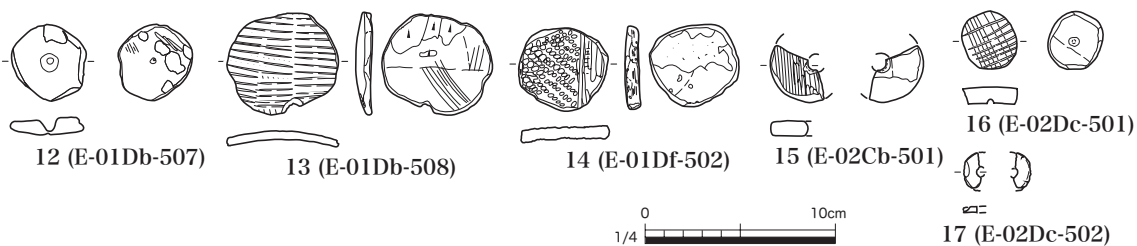
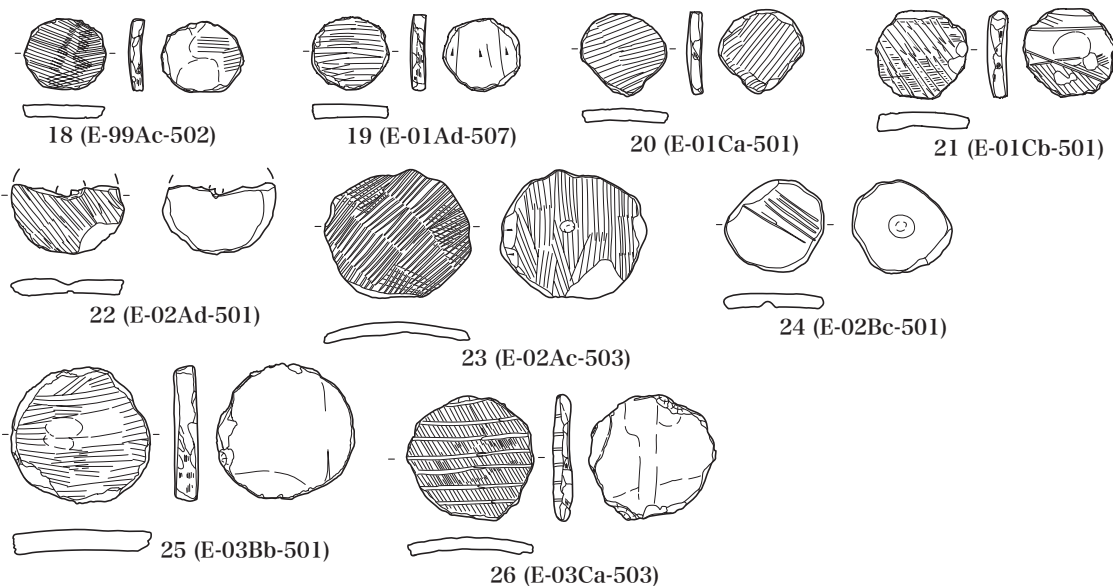


図3-1-26 紡錘車・加工円盤1 (1:4)



加工円盤

摩滅面が縁辺に複数ある物 (C)



縁辺が破面のみ物 (D)

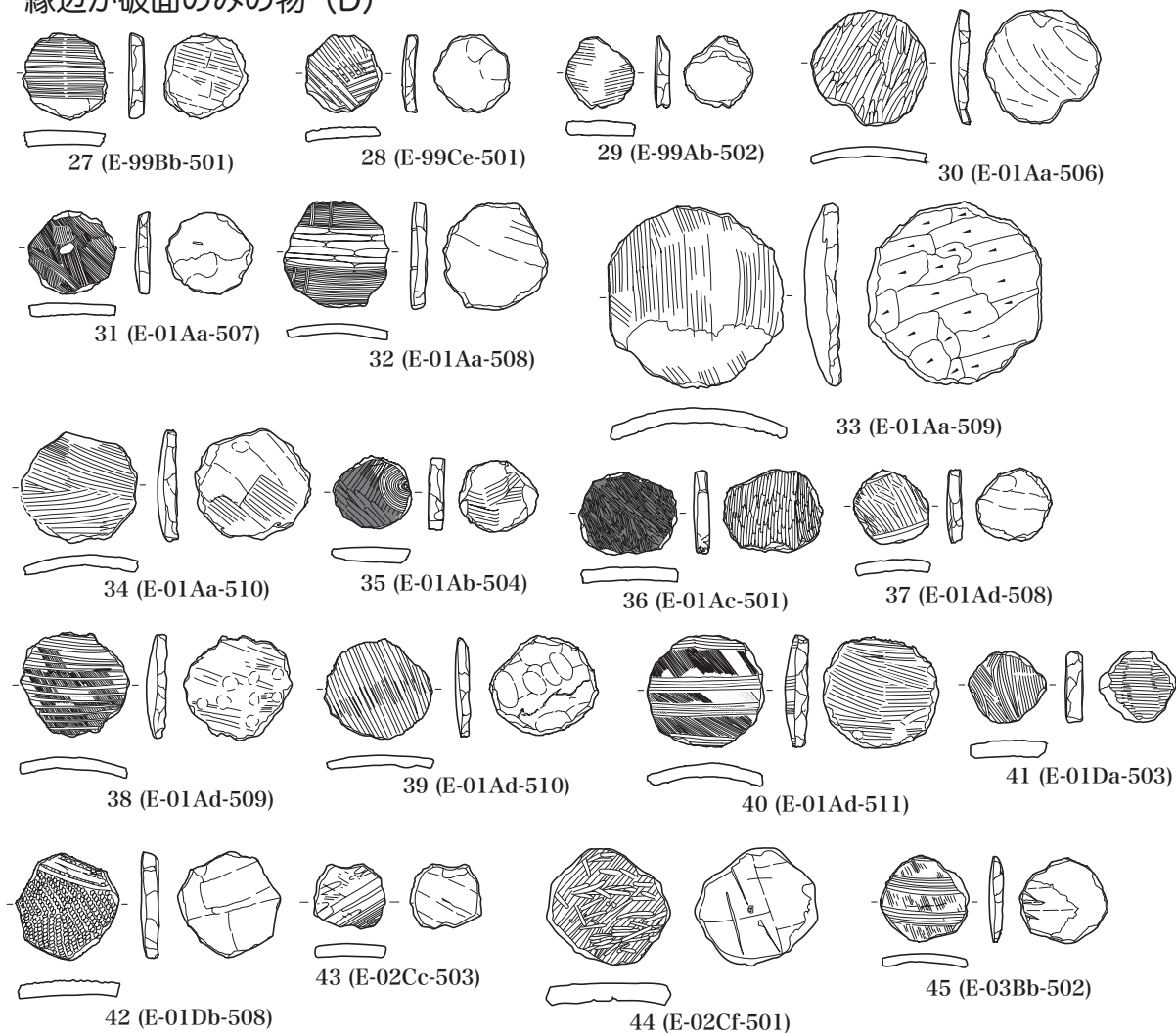


図3-1-27 紡錘車・加工円盤2 (1:4)

1点、弥生時代中期（2期～6期）が4点とA類と同様、弥生時代中期のものが多い。C類では、2・3期が2点、5期が4点、6期が8点、5期～6期が2点、弥生時代中期（2期～6期）が16点、7期が1点、8期が1点とA類・B類と同様の傾向を示すが、6期のものがやや多い。D類では、2・3期が17点、4期が1点、5期が11点、4期～5期が3点、6期が16点、5期～6期が7点、弥生時代中期（2期～6期）が67点、7期が4点、8期が3点とA類～C類と同様の傾向を示すが、C類においてみられた6期のものがさらに多く、7期・8期のものも一定量みられるようになる。以上から加工円板に使われた土器片は弥生時代中期の土器片が多く、弥生時代後期以後の土器片は少ない。またA類からD類へと研磨痕、摩滅痕が少なくなると6期のものが増え、弥生時代後期以後の資料が増える。

(6) 砥土器 (図3-1-28)

形態 これまで「研磨痕土器」と呼ばれてきたものと対応するもので、土器の表面に刃物類の刃先を研いだ際の痕跡と考えられる溝状の研磨条線が1条～数条形成されているもの20点を取り上げた。研磨条線の有無と研磨面の有無、砥土器の形状(研磨条線のある部分が土器の板状平面部分か、土器の湾曲する曲面部分かにより分類)により4類に分類した。研磨条線をもつ曲面タイプ(1～6)、研磨条線をもつ平面タイプ(7～12)、研磨面をもつタイプ(13・14)、研磨面をもって、研磨条線をもつ平面タイプ(15～20)がある。研磨条線は幅1mm～3mm前後の断面「V」字～「U」字状の溝で、長さ2cm～5cm前後でみられるものが多い。研磨面は加工円盤の側面にみられる研磨面と類似する状態のもので、土器の破面を研磨したと考えられる平滑な状態にあるもので、破面全体が研磨されているものと破面の一部が研磨されているものがある(13～20)。

砥土器の時期 土器の特徴から土器の型式・形式がわかるものは、2が弥生時代後期(7期)末頃の受口甕口縁部、3が弥生時代中期後葉(6期)のタタキ甕底部、5が弥生時代中期後半(5期～6

期)の細頸壺頸部、12が弥生時代中期中葉後半(5期)頃の細頸壺体部片、17が弥生時代中期後葉(6期)の凹線文を持つ細頸壺口縁部があり、他にも弥生時代中期でも後葉(6期)以降のものが多い。

(7) その他土製品 (図3-1-29・図3-1-30)

ここでは、出土量の少ない土製品を抽出した。ミニチュア土器、動物形土製品、コップ状土器、袋形土製品、鳥形土製品、分胴形土製品、船形土製品、その他赤彩土製品、線刻・絵画土器、有孔土製品、有孔蓋形土器、玉形土製品、土錘、その他土器がある。

A. ミニチュア土器(1～15) ……………

普遍的に存在する弥生土器・土師器に比べて小型のものを抽出した。1・4・5・8・11・13は壺形のもので、ハケ調整の後ナデ調整により形つくるものが多い。1・8は仕上げにミガキ調整が、12は広口壺状で体部上半に櫛描直線文後体部中央付近をヨコミガキしている。11は瓢壺形。2・3・6は甕形のもので、内外面ともナデ調整がされている。2・3は台付甕形、6は鉢に近い甕形である。7は鉢形のもので、ハケ後ナデ調整される鉢、蓋になる可能性がある。10は紐部がない蓋形でナデ調整の後外面を丁寧ミガキ調整して赤彩している。9・14はコップ形のもので、9は外面に縦ケズリ調整、14は外面にタテハケがされている。15は脚台形台盤状土製品の小型のもので、上面径3.2cm、脚部径4.8cm、高さ2.6cmのものである。

B. 動物形土製品(16～18)……………

手づくね製品といえるようなもので、16は龍?形、欠けているが4本の足の痕跡があり、尾部分がもう少し長くなるようである。7期の遺構から出土。17は指形の棒状品で、先端部が少しふくらんで太くなる形状である。石棒形か。18は長さ3.8cmの棒状品。

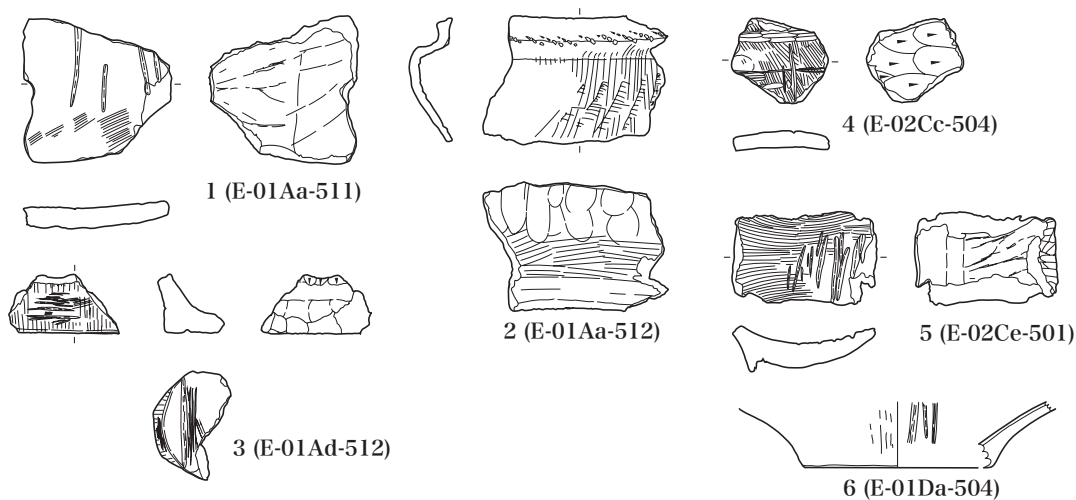
C. コップ状土器(19～21)……………

多くある主要な形にならない土器を抽出した。

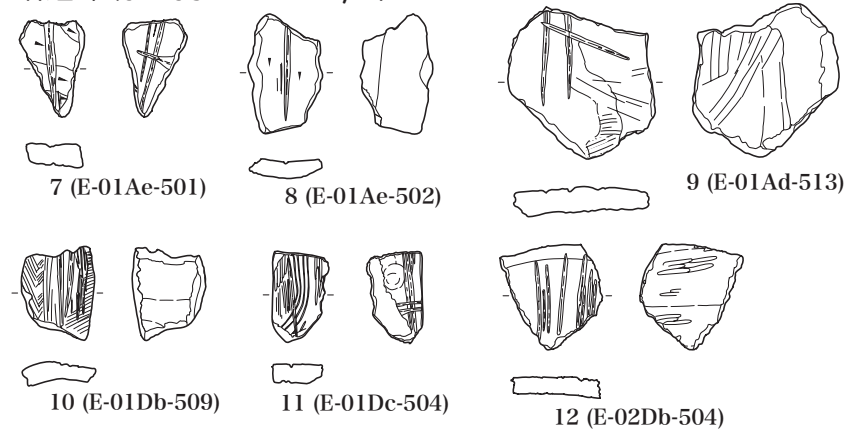


砥土器

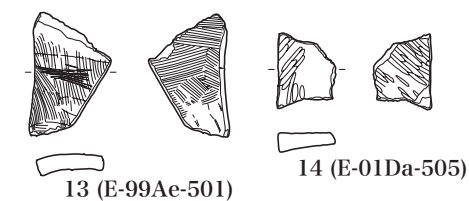
研磨条線を持つタイプ / 曲面タイプ



研磨条線を持つタイプ / 平タイプ



研磨面を持つタイプ



研磨面を持って研磨条線を持つタイプ / 平タイプ

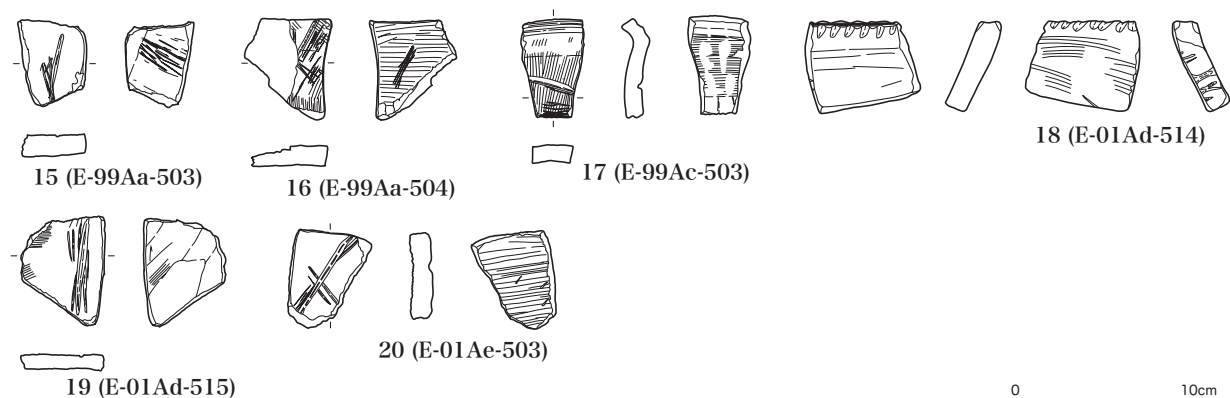


図3-1-28 砥土器 (1 : 4)

19は底部が脚台状に外に膨らむもので、外面体部と底部がハケ調整されている。20・21はコップ形の土器で、ナデ調整されたもの。20は外面底部際の部分が削り調整、21の底部には木の葉の圧痕が残っていた。

D. 袋形土製品 (22~24)……………

24が全体のわかるもので、口縁部は水平ではなく、片口状のもので、24の短い口縁部の下に小さな紐孔が開けられている。口縁部の形態に沿って外面に沈線直線文が4条あり、その後沈線直線文に沿ってタテ貝殻刺突文列が上から4帯、その下に円形管状師突文列が2帯ある。仕上げに文様帯の下を全面ミガキ調整する。内面はヨコナデ調整。22・23は24に類似する製品で、22は口縁部片で、外面タテ貝殻刺突文列3帯があり、刺突文列間をヨコミガキ調整する。内面もミガキ調整する。23は底部で外面ミガキ調整後赤彩、内面は縦ケズリされる。

E. 鳥形土製品 (25) ……………

鳥の体部付近と思われるもので、体部は空洞になっているもので、上部に0.8cm程の穿孔が2カ所ある。外面全体に不整円形状の部分赤彩が施されている。

F. 分胴形土製品 (26)……………

上部を欠損しているが、円筒形中実のもので、外面を縦ミガキ調整する赤彩品である。筒部の径は4.8cm。

G. 船形土製品 (27)……………

船の帆先部と思われるもので、内外面ミガキ調整され、赤彩されている。7期の北居住域内部の方形周溝墓北東溝01Ab区SD01から出土した。

H. その他赤彩土製品 (28・29)……………

28は鉢形の土器の可能性があるが、内面底部にハケ調整後ミガキ調整が入り、その後赤彩がさ

れている。29は内外面ミガキ調整され、赤彩されている土器片で前側面が研磨されている。

I. 線刻・絵画土器 (30~37)……………

土器焼成前に沈線による絵画的表現のある土器片を抽出した。30・31・34は黥面表現の目の部分とその一部かと思われるもの。35は2本の線による「十」字状表現による鳥と思われるもの。32は弥生時代中期の壺体部の文様の一部の可能性もある「×」表現。33・36・37は具体的イメージが推定できていない。線刻表現は30・33が壺底部外面に、その他は壺体部外面と思われる部位に描かれている。

J. 有孔土製品 (38~40)……………

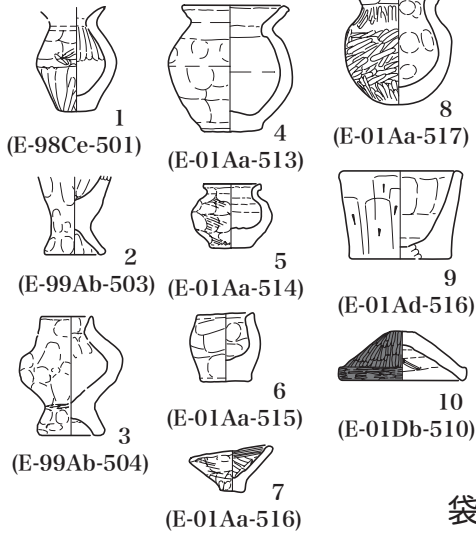
有孔の土製垂れ飾り製品の可能性のあるものを抽出した。円形からやや不整楕円形であるさ1cm前後のもので、中央付近と思われる位置に径7mm前後の紐行らしき穿孔がある点で、後に述べる玉形土製品と形態の違いで区分できる。土製品の側面全体がナデ調整により整形されている点で、土製加工円盤と異なる。

K. 有孔蓋形土器 (41~53)……………

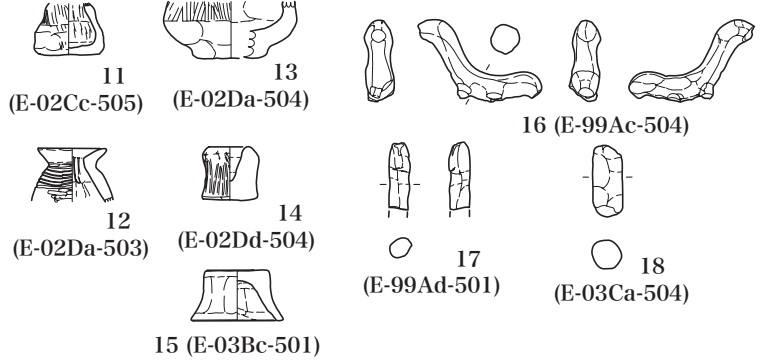
蓋形土器の縁辺に2カ所の2個一組の径5mm前後の穿孔をもつと考えられるもので、上方に膨らみのあるもの(41・44・45・47・51・52)と板状のもの(42・43・46・48~50・52・53)があるが、径10cm前後(9cm~11.2cm)のもの(41~45・47~49~53)が多く、46のみ径6cm程である。42~45・46・48・49・51は内外面にミガキ調整や外面に施文がある精巧なもので、42は外面に櫛刺突山形文列が3帯以上並列して描かれているもの、44は外面にミガキ調整後全面赤彩されるもの、45・48は外面に櫛描直線文と櫛描波状文が描かれるもの、46は外面に小円形状点文、内面をミガキ調整するもの、49は内外面ミガキ調整するもの、51は外面にミガキ調整がある。50・52・53は内外面ナデ調整のものもの



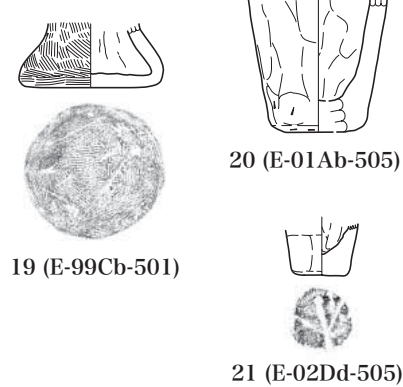
ミニチュア土器



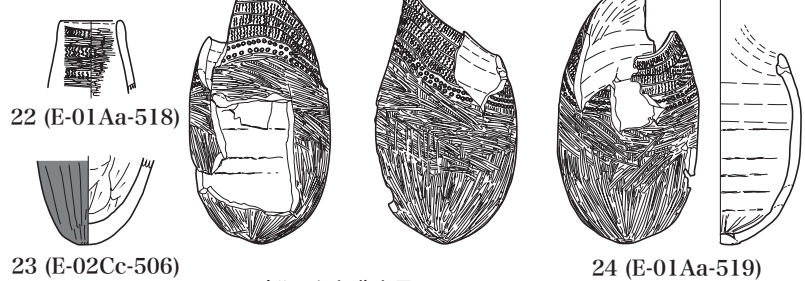
動物形土製品



コップ状土器



袋形土製品



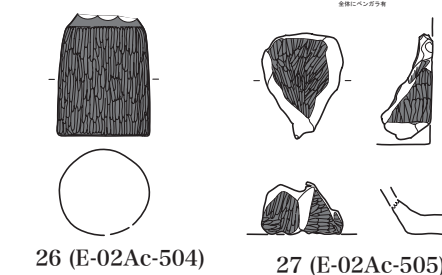
船形土製品



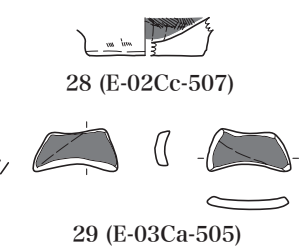
鳥形土製品



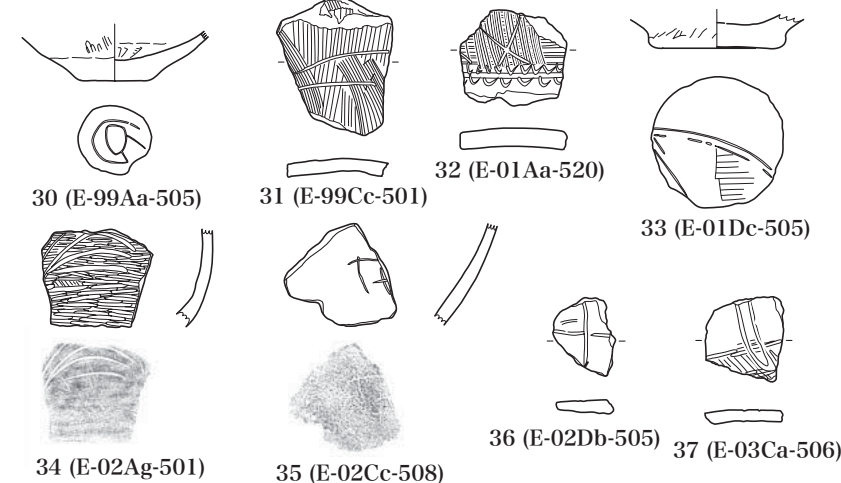
分銅形土製品



その他・赤彩土製品



線刻・絵画土器



有孔土製品

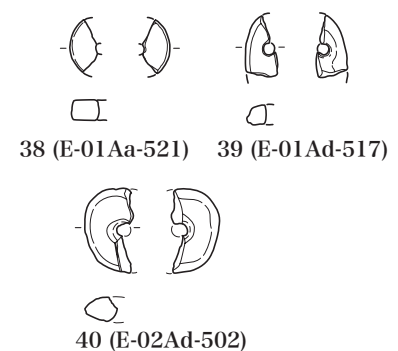
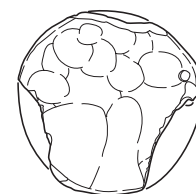
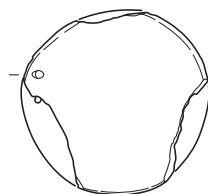
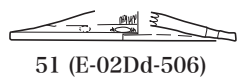
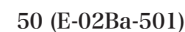
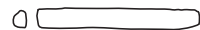
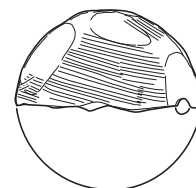
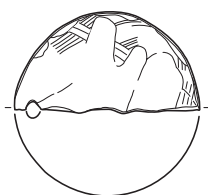
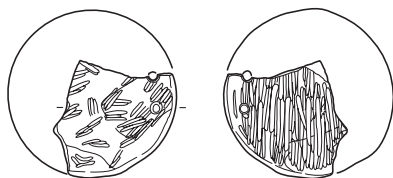
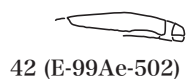
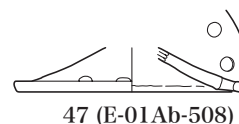
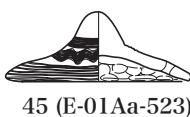
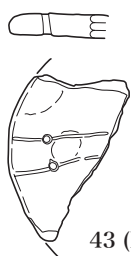
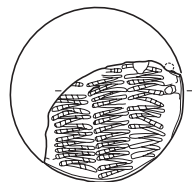
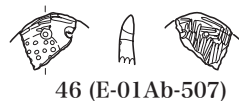
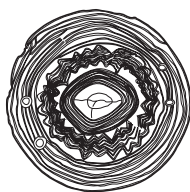
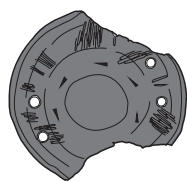
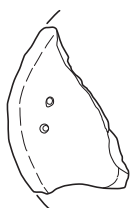
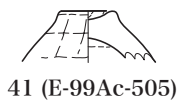


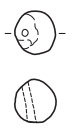
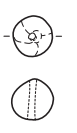
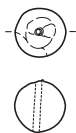
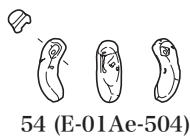
図3-1-29 その他の土製品1 (1 : 4)



有孔蓋形土器



玉形土製品



錘形土製品

その他・土器

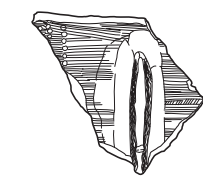
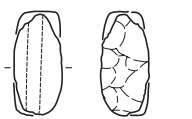
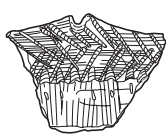
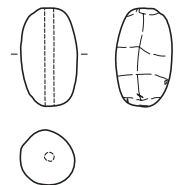


図3-1-30 その他の土製品2 (1:4)



である。

L. 玉形土製品 (54~59) ……………

勾玉形土製品 (54)、球形土製品 (55・56・58・59)、半球形土製品 (57) があり、55~59は2mm~4mmの紐孔が1つあり、垂れ飾り状製品の一部かと推定される。

M. 土錘形土製品 (60・61) ……………

やや丸みを帯びた円筒形のもので、60は5mm、61は8mm程の紐孔がある。外面のナデ調整は握りの状態であろうか。漁獵用の土錘の可能性のあるものである。

N. その他土器 (62~65) ……………

形態不明の土器を抽出した。62は壺形の口縁部と思われるが、波状受口の形態で、口縁端部の突起する波部分に棒状刻みがあり、外面口縁受口部に櫛刺突横羽状文がある。65は壺?形土器の肩部と思われるもので、外面ハケ調整後縦ミガキされる、頸部境に指状圧痕の凹みがある。63は内外面横ハケ調整をするもので、外面に穿孔のある鱗状突起を貼付けるもので、鱗状突起の側面にハケ描波状文が施されている。64は脚部に近い土器片で、透かし状部分の形に添った位置とその上部に刻みがある。

(8) 古代以後の陶磁器・土製品

A. 古代以後の陶磁器類とその出土傾向 (図3-1-31・図3-1-32) ……………

今回の調査において出土した古代以後の遺物では大きく3時期のものがある。1つは古墳時代後期のもの6世紀~7世紀のものと考えられる須恵器杯身・杯蓋 (19・32・33) と2つ目は中世の灰釉系陶器の椀 (1・2・11~14・18・20・21・26・28・30・36・37・42~56)・小皿 (3・8・31・41・57)・陶丸 (29・40)、3つ目は瀬戸・美濃製品としての古瀬戸式以後近代までの陶器類 (5~7・9・10・15・16・22~25・35・38・39) が出土する (それ以外と思われるもの、17・27・34も実測した)。

古墳時代後期の須恵器の出土遺構は、弥生時代の溝等の湿地堆積物に入ったものが起源で、01Ba区SD01上層出土の19は弥生時代6期の方形周溝墓の周溝の上層に堆積していた湿地堆積物からの出土、02Bb区SD01-a1層出土の32は弥生時代7期の外環濠02Bd区SD03の上層に堆積した湿地堆積物からの出土、02Bb区SK03は中世の方形土坑出土のものである。

中世の灰釉系陶器では、99Cd区SD01出土の1、02Cb区NR01出土の36・37、03Ca区NR01出土の45~57が弥生時代谷Bの中世における湿地状堆積物出土のもので、03Ca区出土の土錘 (58~61) も一連の遺物である。03Ca区出土の灰釉系陶器の椀には内外面に煤や炭化物が顕著に付着するものがあり (46・48・52)、また45・49・53のように口縁部の一部分のみ煤付着するものは灯明皿として使用された可能性があり、付近における集落の存在が推定できる。その他の出土地点は明確な遺構に伴うものがなく、弥生時代・古墳時代前期の遺構の上層を覆う湿地堆積物起源のものと考えられる。また、26・36・45の灰釉系陶器の椀の底部外面には墨書があり、26が「の」、36が「品」、45が「へ」か「人」のようにみえる。

中世後半~近代の遺物では、03Ca区SD01・SD02から出土した42~44は、中世末の戦国期~近世の水田跡に伴う用水路出土のもので、03Ca区SD02からは、第二次世界大戦末期に朝日遺跡上空に飛来した戦闘機から放たれた銃弾が溝の埋土にほぼ垂直に突き刺さる状態で出土した。01Aa区出土の2~22は、弥生時代7期の方形周溝墓の周溝上層に堆積した湿地堆積物起源のものと、近世~近代の開発に伴うものである可能性がある。他の新しい遺物群は同様に近世以後の開発に伴うものである可能性が高い。

B. 中世の錘形土製品 (図3-1-32) ……………

谷Bと考えられる流路の中世 (12世紀~13世紀前半) の堆積層から出土したものである。58

は長さ3.8cm、紐孔3mm、59は長さ6.5cm、紐孔4mm、60は長さ5.1cm、紐孔5mm、61は長さ6.6cm、紐孔4mmで、外面のナデ調整は握りの状態であろうか。



### 古代以後の陶磁器

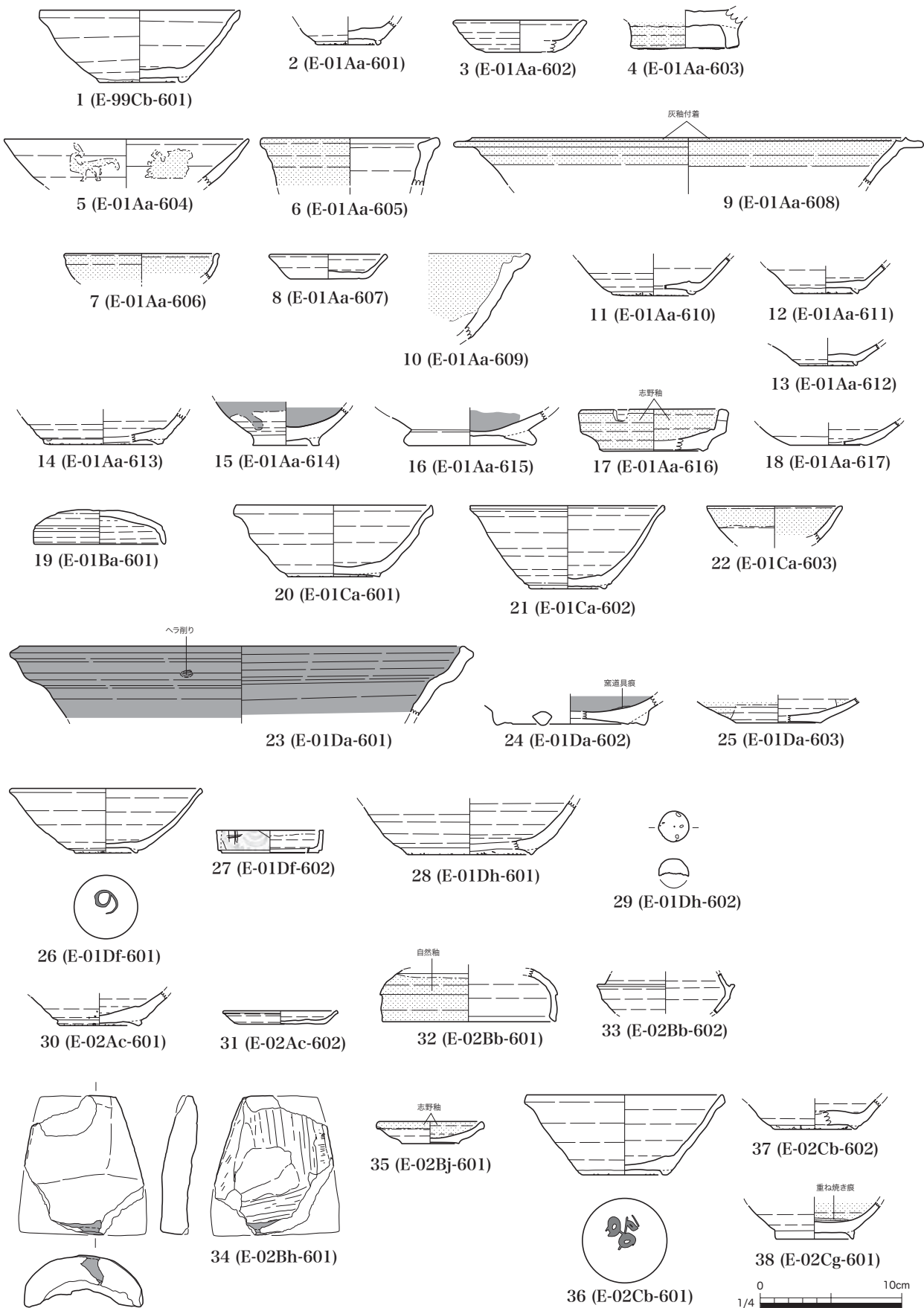
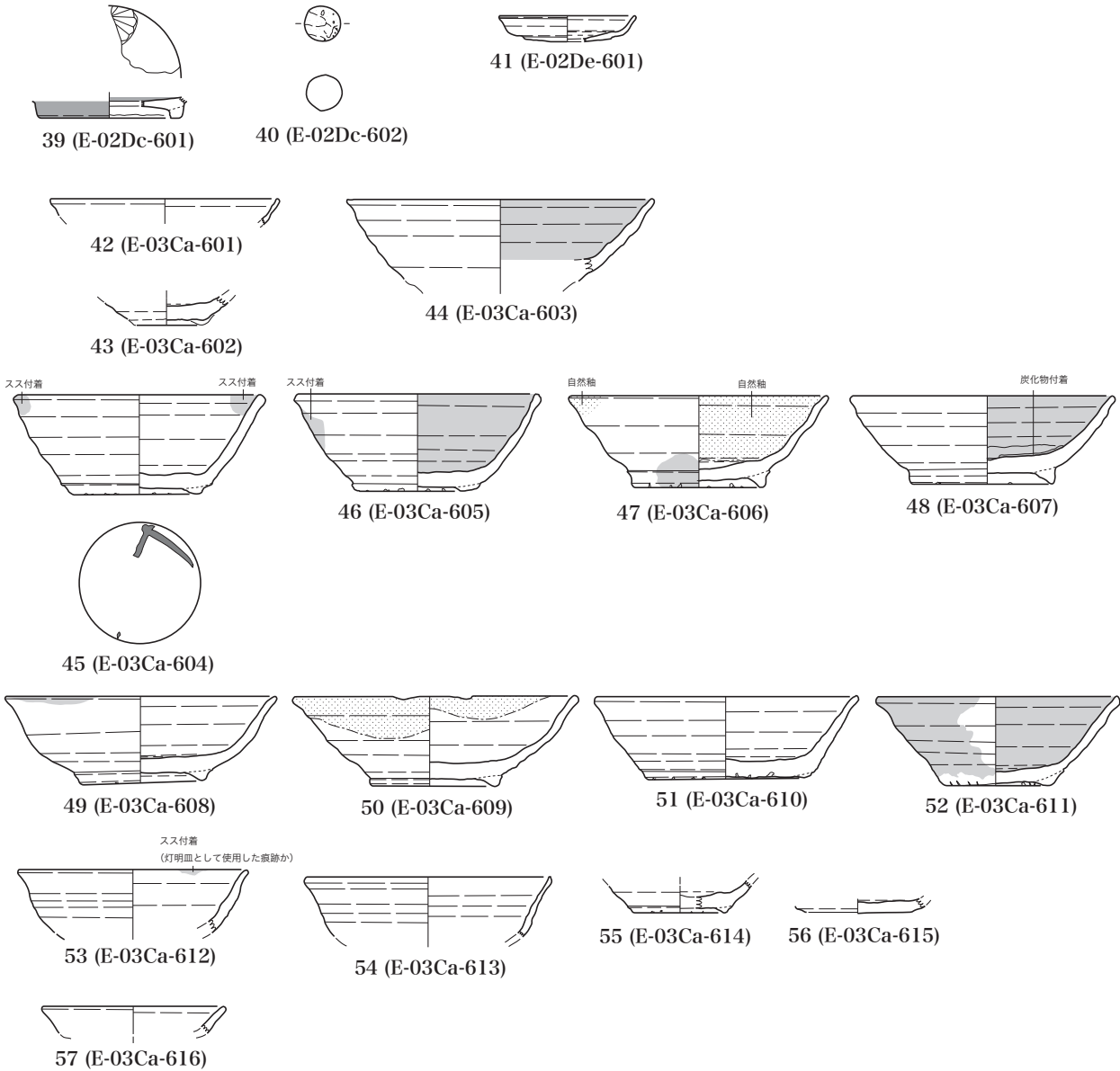


図3-1-31 古代以後の陶磁器1

古代以後の陶磁器



錘形土製品

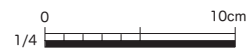
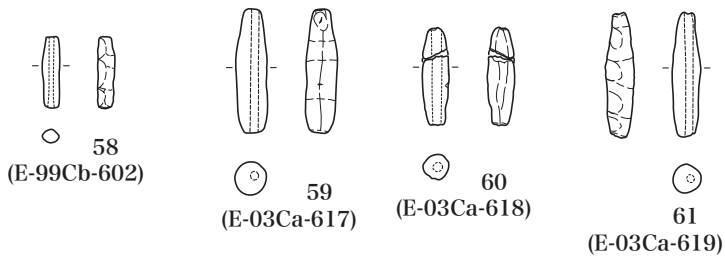


図3-1-32 古代以後の陶磁器2・中世の錘形土製品



E-99Cd-16



E-99Cd-16 文様



E-02Db-056

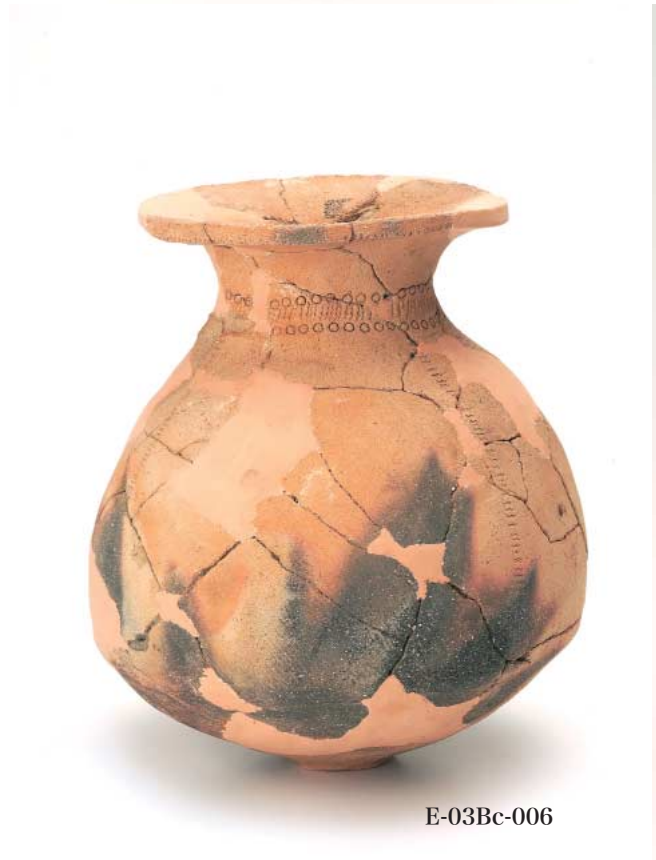
写真3-1-1 4期の壺の文様



E-02Da-029



E-02Da-029 底部



E-03Bc-006



E-03Bc-010

写真3-1-2 5期から6期の底部に木の葉痕のある壺



写真3-1-3 99Cc区S003 出土土器





E-99Cc-021



E-99Cc-021 底部



E-03Bb-008



E-03Bb-008 頸部

写真3-1-4 5期から6期の細頸壺



E-99Ca-001



E-99Ca-001 底部



E-99Cc-022

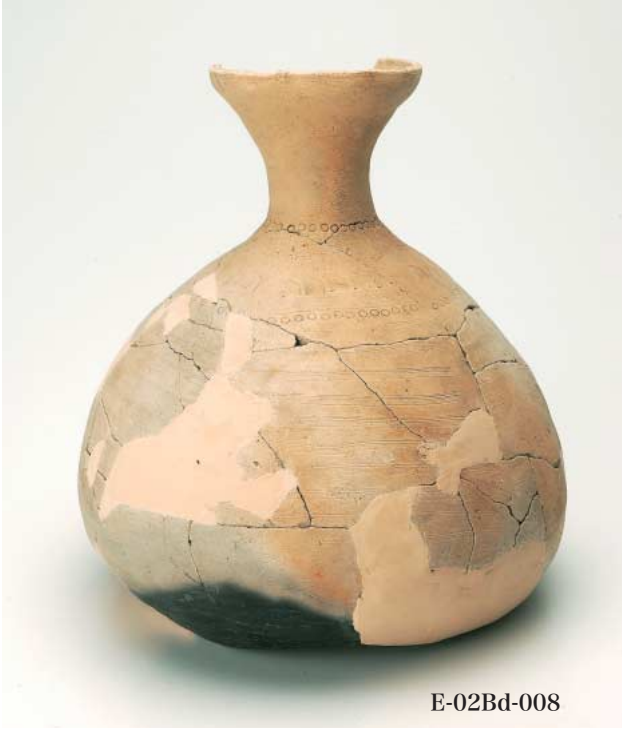


E-01Ab-054



E-02Cg-006

写真3-1-5 網目痕跡が残る土器



E-02Bd-008



E-02Cc-052



E-02Cc-053



E-02Cc-053 底部

写真3-1-6 6期の細頸壺



E-99Ae-007



E-99Ae-009



E-01Aa-145



E-02Ad-093



E-01Aa-145

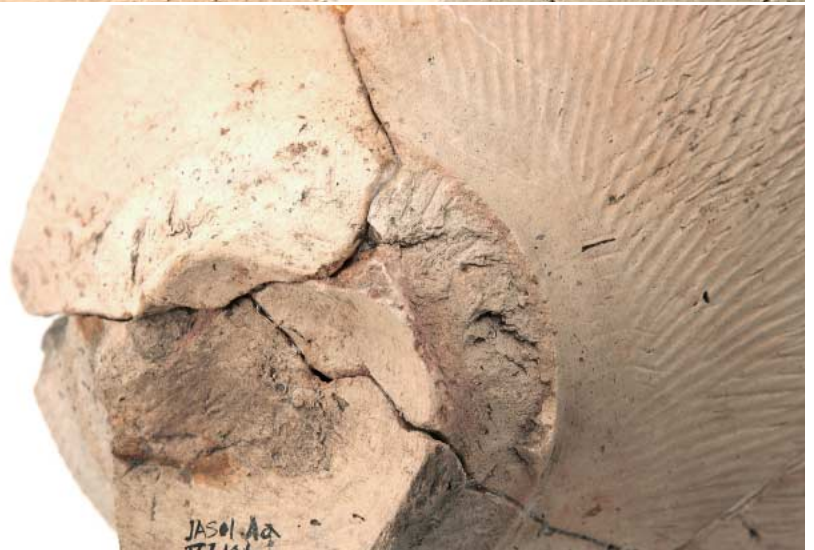
写真3-1-7 6期から7期の壺と高杯



写真3-1-8 01Aa区出土SZ01・SZ02関連土器



E-01Aa-004 文様



E-01Aa-075 底部

写真3-1-9 上：面違鋸歯文？、下：脚台の装着痕



E-03Ca-005



E-03Ca-001



E-03Ca-016



E-02Ba-001



E-02Ae-001



E-02Ba-004



E-01Cb-041



E-01Dc-019



E-01Db-039



E-02Dc-005



E-01Da-013



E-02De-020

写真3-1-10 8期から9期の土器（上から1段目 谷B出土土器、2段目 9期の自然流路出土土器、3段目 弥生時代後期環濠出土土器、4段目 南居住域内出土土器）



E-01Dc-501



E-02Db-501



E-01Db-503



E-02Db-504



E-03Ca-501



E-01Db-509



E-03Ca-503



E-01Ab-504



E-01Ad-512



E-01Da-505

写真3-1-11 土製品1





E-01Dc-505



E-99Aa-505



E-99Ac-502



E-99Ac-504



E-01Ad-518



E-01Aa-516



E-99Ab-504



E-01Aa-519 正面



E-01Aa-519 側面



E-01Aa-519 文様

写真3-1-12 土製品2



写真3-1-13 中世の谷B 出土遺物

# Ⅲ 2

## 石製品

### (1) 石製品の分類から

今回の朝日遺跡から出土した弥生時代を中心とする石製品の報告を行うにあたり、以下の前提に立ち整理・分析を行った。

弥生時代の石製品は、石材の種類により、その石材の性格を活かした機能を持つ製品（道具）が石材の性質を考えた技術を用いて作られて一部は流通が行なわれた。その後石製品は道具等として使用され、破損とそれに伴う補修や転用等を経て廃棄されたものが遺跡に埋没するものと考えられる。

この為、人間による加工や使用等の痕跡が認められる石材を石製品として分類し、石材の同定と計測、典型的な石製品については実測と写真撮影、及び分析を行った。また朝日遺跡から出土した石製品でない残る石材についても、石材同定と計測を行ない、朝日遺跡に搬入された石材の種類や量と形態について分析を行なった。

ここではまず石製品の加工技術と形態、使用痕跡等から分類を行なう。

表3-2-1 石材と石製品の関係

石材	製品名	磨製石製品										礫製品										打製石製品				
	石鏃・石剣・石戈	石棒・石刀	石包丁	両刃石斧	扁平片刃石斧	柱状片刃石斧	挿入柱状片刃石斧	環状石斧	管玉	玉	勾玉	砥石・磨石	凹み石	タタキ石	台石	炉石	炉罌石	火打石	石鏝	磨製片石器	石鏃	石鏃・玉鏃	尖頭器	石匙・削器	石斧	
A.ハイアロクラスト	2	1		147	44	8	1							5						2						
B.頁岩	4		1																							
C.泥岩	5	1											2	4												
D.紅レン石片岩			1									2														
E.斑レイ岩													1													
F.緑泥片岩			3	1																						
G.粘板岩	3																									
H.玄武岩				1																						
I.珪化木												2														
J.アブライト												1	1	3		0										
K.長石																		1								
L.チャート												2		8				1			49	3		2		
M.ホルンフェルス	1			3					1			12	1	16	2	1	1									
N.安山岩				1					1			4	9	30	3	13	1		1	4						
O.濃飛流紋岩									1			11	19	188	111	46	35		1							
P.花崗岩													4	8	2	2	1									
Q.砂岩												52	5	64	8	3	4									
R.凝灰質砂岩							1					222	5	32	6	3	1		1							
S.砂質凝灰岩						1	1	2				74		7												
T.凝灰岩										2		2		2		1										
U.凝灰質泥岩					1	1						8		2		1										
V.泥質凝灰岩												1														
W.ヒスイ														7												
X.緑色凝灰岩																										
Y.下呂石																					190		3	3	1	
Z.サヌカイト																					16	5	8	3		
a.黒曜石																					1					



A. 製作技術からの分類

大きく石材にみられる表面の加工技術から、敲打痕とその後の研磨痕がみられる磨製石製品、あまり変形加工を行なわない礫製品、打撃による剥離の後、押圧剥離による細部調整（細部変形）を行ない製品化する打製石製品に大きく分かれる。

B. 形態・使用痕跡からの分類

磨製石製品、礫製品、打製石製品について機能が想定される形態と使用痕跡から分類を行なう。

a. 磨製石製品

石鏃：弓矢の矢じりと考えられるもの、平面三角形、扁平な形態のもので先端が尖る。

石剣：武器の機能が考えられる。

石包丁：イネの穂首刈りを主体とする機能が考えられるもので、平面半円形～先尖りの楕円形、扁平な板状の形態のもので、片側の縁辺に刃部が形成されたもの。

石斧：木材の伐採・加工の機能が考えられるもので、刃部が両刃で大型の両刃石斧と片刃で小型の片刃石斧に分かれる。片刃石斧では断面扁平で板状の形態の扁平片刃石斧と断面方形状の柱状片刃石斧に細分でき、柱状片刃石斧には比較的大型で身部に抉りのある抉り入り柱状片刃石斧がある。その他片刃製品の未成品と思われるものがある。環状石斧：用途不明の製品であるが、中膨らみで中央に穿孔のある円盤状形態のもので、円盤の縁辺が刃部のように尖る形態のもの。

石棒：祭祀具と考えられるもので、先端部がやや膨らむ棒状形態のもの。

管玉：首飾り等の装飾品に使用されたものと考えられるもので、比較的細く小さい円筒状形態に円筒部分の中央に紐孔が貫通している。製作の際の未成品等もみられる。

勾玉：首飾り等の装飾品に使用されたものと考えられるもので、丸みのある弧状形態のもの。

b. 礫製品

石錘：漁労の網の錘等の機能が考えられるもので、平面円形～楕円形で扁平な形態の礫に網の紐

等を掛けた長軸方向の両端部を剥離して抉りのあるものと紐状の溝が彫られているもの。

凹み石・タタキ石：石製品製作の石材の打撃や堅果など植物性食料の解体・潰し等の機能が考えられるもので、拳大から人頭大までの大きさの円礫・亜円礫・亜角礫を主体に使う。石材表面に打撃による敲打痕が認められるものをタタキ石とした。また敲打痕が密になり集中して凹みを形成したものを凹み石に分類した。

台石：イネ藁・皮等の加工に用いられたものと考えられるもので、拳大から人頭大までの大きさの円礫・亜円礫・亜角礫を主体に使う。石材表面に打撃による敲打痕はないが、石材表面にややぬめり（磨き痕）のような光沢が認められるもの。

砥石：石製品・金属器・骨角製品の利器等の研磨に使われたと考えられるもので、拳大から人頭大までの大きさの亜角礫・角礫を主体に使う。石材表面に対象物を研磨したへこみ状の研ぎ面が認められるもの。全体の形状の分かるものについては、研ぎ面に溝状の条線が認められるものを有溝砥石、認められないものを無溝砥石と細分した。

炉石：地床炉の内部に置かれたもので、甕形土器を上置いて使ったものとかんがえられるもので、平面円形で扁平な亜円礫が用いられる。石材表面に被熱による煤の付着、赤変化がみられるもの。平坦な面の中央部分に被熱による変化が少ない部分がみられる場合がある。

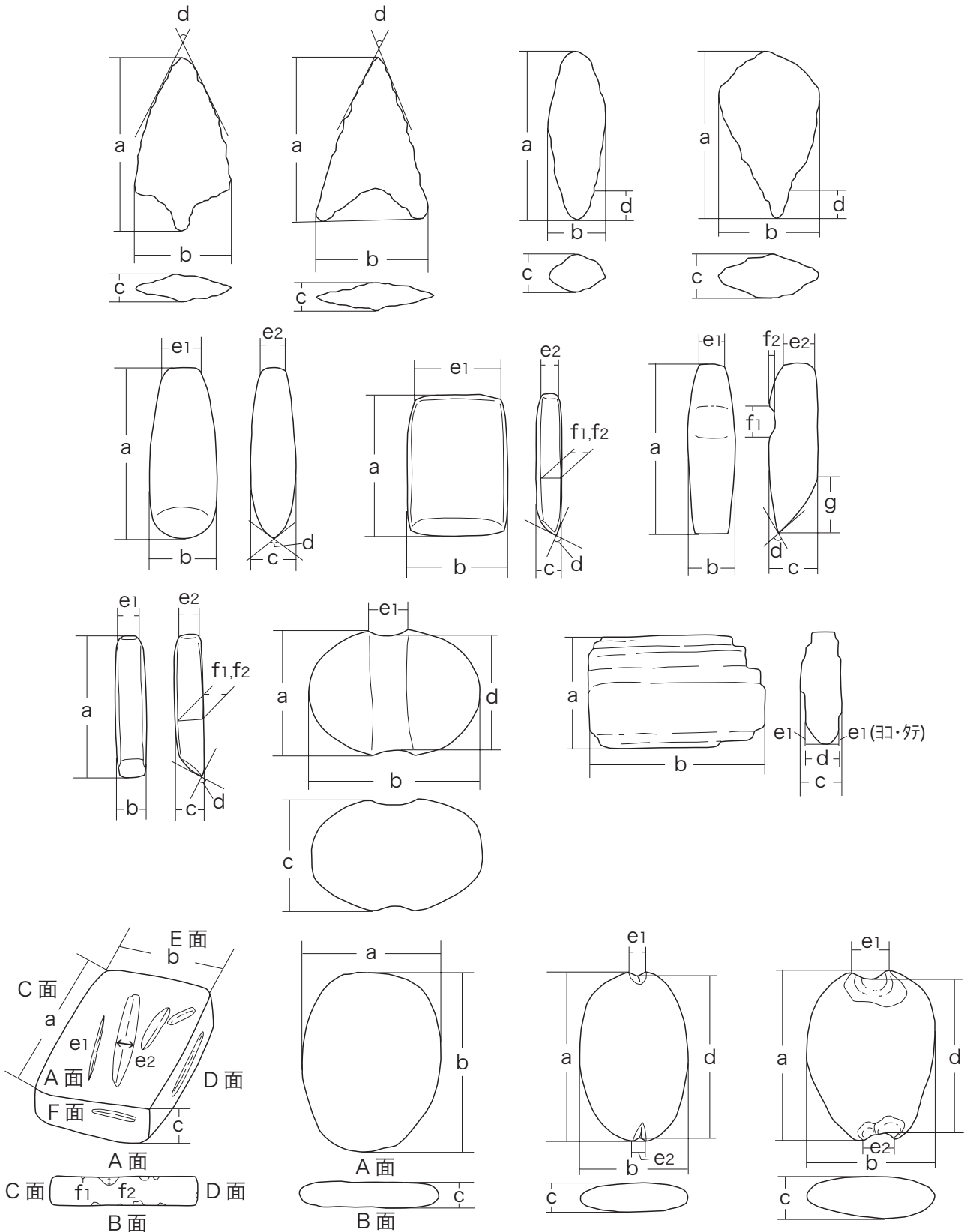
炉縁石：地床炉の縁辺に置かれたもので、棒状の亜円礫を主体に用いられる。石材表面の片面に被熱による煤の付着や赤変化がみられるものがある。

粗製剥片石器：イネ科植物等の穂首刈り、根刈り等の機能が考えられるもので、円礫から亜円礫の表面を扇形に剥離した形態のもの。剥離した鋭利な縁辺が刃部となる。

c. 打製石製品

石鏃：弓矢の矢じりと考えられるもの、平面三角形で中膨らみのやや扁平な形態のもので先端が尖る。

石錐：石材や木材、皮、布、土器等の穿孔に使わ



- \* aは全長（残存長）、bは最大幅（残存部最大幅）、cは最大厚（残存部最大厚）を示し、すべての石器にわたって計測方法は同一である。そしてc以下は石器種別ごとに計測方法が異なる。
- \* 磨製石器の未製品のついては、それに類する製品と同じ計測を、残材・剥片はa長径、b短径、c厚みを計測した。
- \* 石核・敲石は、a長径、b短径、c厚みを計測した。

- \* 砥石類は、a・b・cを計測した位置で、上面をA、下面をB、左側面をC、右側面をD、上側面をE面、下側面をF面とし、有溝砥石は、e 溝の中、f 溝の深さ  
e1 最小、f1 最小  
e2 最大、f2 最大を計測した。  
備考に各面の溝の数などを記入した。

- \* 炉石・炉縁石は、a・b・cを計測した位置で上面をA面、下面をB面とした。備考にA面、B面のススの有無、灰の有無、被熱痕の有無、などを記入した。
- \* 有孔石・土器はa・b・cを計測した。凹み・孔の数を備考に記入し、凹みはe1幅最小・e2幅最大、f1深さ最小・f2深さ最大、を計測した。

図3-2-1 石製品計測模式図（計測したデータは添付データベースの一覧表と対応する）



れたと考えられるもので、基本的な形態は石鏃と同じであるが、先端部付近が使用により摩滅した痕跡があるもの。

石小刀：武器の可能性があるので、先端が尖り、平面やや弧状の刃物の形態のもの。

石匙：皮鞣し等の機能が考えられるもので、平面三角形の身部につまみがつくような形態のもの。三角形の平坦な面を主に刃部とする。その他同様な機能が推定され、不定形な形態のものをスクレイパーに分類した。

石斧：土掘り具等の機能が推定されるもので、平面一端部がやや尖る楕円形状で比較的偏平な形態のもの。

#### C. 石製品の石材の分類

以上、石製品の表面に残る製作技術の痕跡と形態、使用痕跡により分類したもの、いわゆる石製品の器種毎に石材の同定を行ない、集計をしたものが表3-2-1である。これをみると、打製石製品の石鏃・石錐・石小刀・石匙等は下呂石とチャート、サヌカイト、黒曜石の順に多く作られる傾向がある。磨製石製品の石斧はハイアロクラスタイトが主体で他に若干の石材があり、他の磨製石製品も同様な傾向にある。礫製品は砥石が凝灰質砂岩と砂質凝灰岩が主体で、砂岩、泥岩、ホルンフェルス等他の石材も少数みられ、凹み石・タタキ石・台石は濃飛流紋岩と砂岩、凝灰質砂岩、安山岩が主体で、花崗岩、ホルンフェルス、砂質凝灰岩等の他の石材も少数みられる。磨製石製品の管玉は緑色溶結凝灰岩が主体で、勾玉は翡翠が主体で凝灰岩が少数ある。

よって当初の前提に基づいて、石材の種類毎に石製品の記述をする必要があり、以下ではチャートにおいて礫製品に少数ある以外は打製石製品と磨製石製品、礫製品との石材が重複するものがなく、一方で磨製石製品と礫製品においては主体となる石材は区別できるものの、石材は多様な使われ方が窺われる傾向がある事から、今回の報告の分析とその記述を大きく2つに分ける。磨製石製

品と礫製品の石材のものを蔭山誠一が行ない(2. 石製品の(1)と(2))、打製石製品の石材のものを馬場伸一郎が行なった(2. 石製品の(3))。また一部の石製品の使用痕跡については原田幹が詳細な分析を行なった(2. 石製品の(4))。磨製石製品と礫製品及びその石製未成品、製品以外のものの石材の同定は堀木真美子が行ない、打製石製品の石材の同定は馬場が主体に行ない、蔭山と堀木が補佐した。

## (2) 磨製石製品・礫製品の分析

### (写真3-2-1～写真3-2-8)

#### A. ハイアロクラスタイト製品

(塩基性凝灰岩製品を含む)……………

ハイアロクラスタイト製品には磨製石製品に分類できる磨製石斧多数(磨製石斧をえている製品を抽出)、磨製石棒1点、磨製石鏃1点、磨製石剣1点と礫製品に分類できる石斧等を製作したと思われる敲打具としてのタタキ石4点(1点は礫に近い)、粗製剥片石器2点がある。

#### a. 磨製石製品

ハイアロクラスタイト製品の大部分は、磨製石製品としての石斧類であり、製品製作の流れは原石から原材料の荒割り・剥離成形を経て、表面の形態を整える敲打整形を行い、仕上げに表面の研磨を砥石等により行われ完成される。またその後主に磨製石斧を使用した木材の加工、木製品の製作等の作業が実施される。使用に当たり、一部破損した場合は補修やより小型の石斧へと再生され、時にはタタキ石への転用等を経て廃棄・埋没する流れが推定できる(財団報告IV・VI、石黒2003)。

#### b. ハイアロクラスタイト製品の分類(図3-2-1・表3-2-1)

ハイアロクラスタイト製品には大きく磨製石斧とその未製品、その他の加工具がある。大部分は磨製石斧であり、その他の加工具は少量出土しているのみである。

磨製石斧は平面形状、断面楕円形から方形状

で、端部の片側に刃部をもつ。財団報告においても述べられているように、完存する状態で出土するものは少ないが、刃部の縦断面と身部の平面形態、横断面（刃部を下において石斧を縦長においた場合）の形態により、刃部の縦断面両刃で身部の横断面楕円形状の両刃石斧と刃部の縦断面片刃で身部の横断面方形形状の片刃石斧に大きく分けることが可能である。さらに、片刃石斧は横断面扁平な長方形形状のものである扁平片刃石斧と横断面方形形状のものである扁平柱状片刃石斧に細分できる。柱状片刃石斧にはやや太身で身部片面に抉りが入る抉入柱状片刃石斧と全体に小型の柱状片刃石斧に分かれる。

その他の加工具では、敲打具として使用されたと考えられるものがあり、球形から短い円筒形の形態で、表面全体や、円筒形の端面に敲打した痕跡とおもわれる細かい凹凸面（以下「敲打痕」）が存在する。

c. 磨製両刃石斧

○両刃石斧の法量から（図3-2-2）

製品の法量を考える際には、まず各形態のほぼ完存しているものについて検討し、次に破損品として出土したものの大きさを比較してみたい。

磨製両刃石斧 今回の調査において出土した両刃石斧では、完存に近いものでも長径10.0cm（S-02Cb-1、敲打具に転用されている）～12.7cm（S-02Ad-2、敲打具に転用されている）のものが最も大きい部類で、刃部等を復元しても敲打具転用以前の長径が15cmを大きく超えるものはない。これまでの報告において長径20cmを超えるものが確認されている状況から考えると、大きいものの半分程度の長さと考えられる。一方刃部が大きく欠損しているものでS-01Ae-3（長径14.0cm、敲打具を経て炉縁石に転用されている）のように刃部や基部を破損しているものでも長径10cmを超えるものがある。またS-02Ac-1のように長径8.9cm、短径4.8cm、厚み3.4cmと明らかに細身で小型のタイプも存在する。

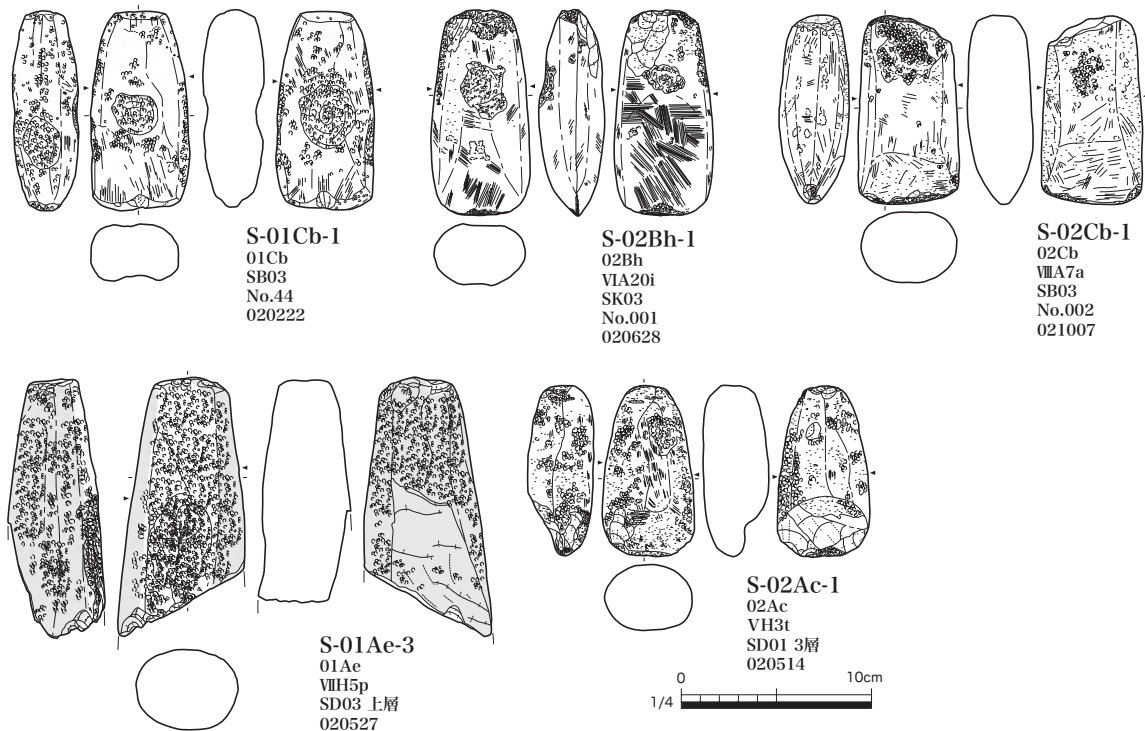


図3-2-2 両刃石斧の法量（1：4）



短径では先の完存に近い02-Bh-1が短径5.0cmで、刃部側が破損しているS-01Cb-3の7.2cmのように破損品でもより幅広のものがある。厚みも同様に02-Bh-1のように厚み3.5cm程のものから刃部側が破損しているS-01Ae-3やS-02Ad-2の厚み4.4cmのように破損品でも厚いものがある。

財団報告IVにおいて指摘されているように、長径20cmを超える両刃石斧の遺存率が悪く、より小型の長径13cm～15cmの中型品が多く遺る現象を、当初から中型品として作られるものも存在するが、基本的には破損→補修→利用→破損というサイクルのなかでサイズが縮小していくとする想定がある。この指摘から考えると、今回完存に近いものとして取り上げた資料は、装着すべき直柄との関係から使用による刃減りなどにより使用にあたり不具合になってきた為に廃棄された(比較的丁寧に長く使われた)とも考えられる。一方で使用途中の破損により両刃石斧への補修ができない場合は、財団報告IVにおいて指摘されているように、より小型製品の片刃石斧への再生(転用というべきか)か、敲打具へ転用されたものと考えられる。とくに今回出土した磨製両刃石斧のほとんどに破損部があり、比較的大きく石材が残存しているものはほとんど敲打具に転用されている事実は、小型製品への再生をしなかった両刃石斧の最後の姿といえる。

#### ○両刃石斧の柄との関係(図3-2-3)

柄との関係では、柄に差し込む部分である両刃石斧の基部の部分を観察すると、石斧表面に遺る木柄との摩擦による光沢痕等や被熱による柄部分の痕跡が残るものはなかったが、S-01Cb-1・S-02Bh-1・S-02Cb-1では表面のわずかな痕跡であるが基部の端から3.8cm～4.3cm前後のところに身が横にやや幅広くなるわずかな稜が残っており(図中では、▲のマークで位置を表現した、以下同じ、その位置の短径4.9cm前後、厚み3.4cm前後)、基部の端から5cm前後のところに身の最厚部がある。この痕跡が石斧に柄が差し込まれていた刃部側の位置と推定すると、刃部が破損し

ているが比較的大きく残存しているS-02Ad-2やS-01Ae-3では同様な稜が基部の端から5cm前後の位置にあり、小型品としたS-02Ac-1においても基部の端から4.4cm前後の位置に稜があること(その位置の短径と厚みもやや大きい)から、大型品(石材の消耗が少ないもの)ではやや基部の端から長い位置まで木柄に差し込んでいた痕跡が推定でき(財団報告IV図版I・18-1にある両刃石斧は長径20.6cmで基部の端から8.0cm前後の位置に同様の稜がある)、小型品でも基部の端から4cm程は柄の中に差し込まれていたと考えられる。また身の幅広になる稜から刃部の先端までは刃部がよく残るS-02Bh-1において6.5cm前後で、その他のほぼ完存品に近いものでも6cm前後を測る。

#### ○両刃石斧の破損(図3-2-4)

両刃石斧の破損はどの位置で折れているであろうか。基部が残存していて刃部側が明らかに折れた状態と思われるS-01Ae-3が11.7cm前後(大まかに割れ面の中心の位置で、以下同じ)、S-02Ad-3が9.7cm前後、S-01Ad-2が10.3cm前後、S-02Ad-4が12.4cm前後で、実測した典型的なものは基部の端から10cm～12cm前後にて折れているが、出土したものにはより短いものがあるし、財団報告VIには長径15cm程のものも報告されている。

刃部が残存していて基部側が明らかに折れた状態と思われるものには、大きく2タイプがあり、S-02Aa-1のように刃部が残り身の途中にて横から斜めに折れているもの(A類)とS-02Ad-1のように刃部において縦から斜めに折れているもの(B類)がある。A類はS-99Aa-1・S-99Aa-2・S-01Aa-1・S-01Ca-1・S-01Cb-3・S-02Aa-1・S-02Bc-1があり、残存状況の中間的な位置での計測で、長径5.4cm～8.2cm前後、短径4.5cm～7.2cm前後、厚み1.7cm～3.7cm前後を測る。B類はS-01Aa-2・S-01Aa-3・S-01Aa-4・S-01Aa-5・S-01Ab-1・S-01Ad-1・S-01Ae-1・S-02Ad-1・S-02Cc-1があり、残存状況の中間的



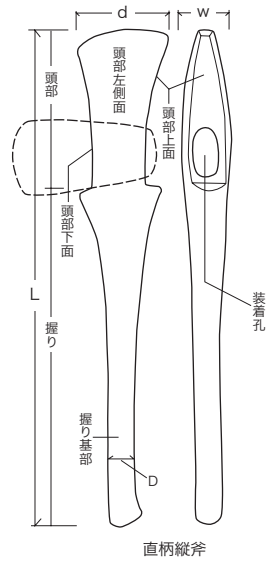
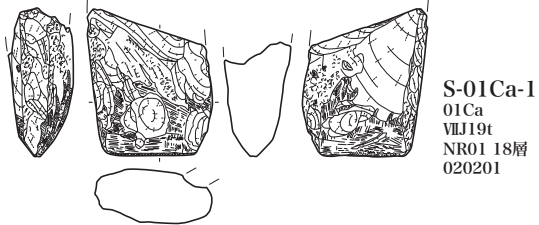


図3-2-3 両刃石斧装着模式図

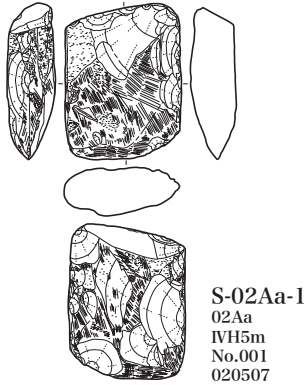
基部の折れた破損品 A 類からの敲打具（タタキ石）への転用品



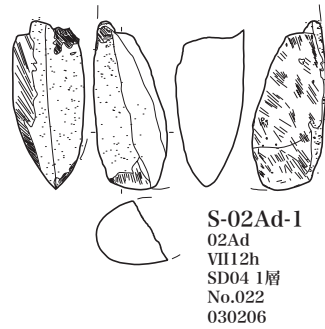
表面が剥離したもの



基部の折れた破損品 A 類



基部の折れた破損品 B 類



打製石斧（敲打具の可能性もある）への転用品

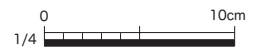
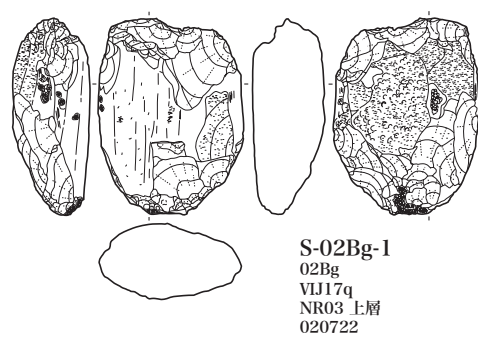


図3-2-4 両刃石斧の破損 (1:4)



な位置での計測で、長径4.0cm～7.9cm前後、短径2.1cm～4.8cm前後、厚み2.0cm～4.4cm前後を測る。A類とB類は全体的にA類が大きい、長径と厚みはほぼ同じ大きさで短径のみほぼ1:2(=A類:B類)となる。これは刃部側の破損が刃部側の破損品A類・B類でも両刃石斧のほぼ同じ位置付近から割れた可能性が高いことを示している可能性がある。当然の事であるかも知れないが、A類にはS-01Ca-1・S-01Cb-3のように敲打具(タタキ石)への転用のある場合(S-01Cb-3では刃部が敲打具転用後の打撃により、刃部から薄く表面が剥片状に欠損している)や、S-02Aa-1・S-02Bc-1のようにより小型の片刃石斧に用いる未製品の可能性があるものがあり、後者は基部側を中心に表面の剥離痕が比較的多数みられる。また刃部は全く残っていないが剥離面が多いS-01Aa-6や打製石斧に転用されているS-02Bg-1等は本来刃部側の破損品A類から派生した再生品の可能性がある。一方B類には刃部先端付近に小さな剥離面(使用時の刃こぼれの可能性がある)があるが、形を大きく変えるような剥離面はみられず、敲打具等への転用もみられない。

よって基部側の破損品と刃部側の破損品が組み合う関係にあると考えるならば、割れた両刃石斧はおおよそ長径17cm～18cm前後(基部側の長径11cm前後、刃部側の長径6cm～7cm前後)のものが多くといえる。

また、今回あまり図化して抽出できていないが、S-01Cb-2のように表面が薄く剥離した状態のものもある。これも両刃石斧使用時に派生したものか補修・再生の作業中に派生したものかは不明であるが散見される資料である。

#### ○両刃石斧からの転用品

先にも少し触れているが、S-01Cb-1・S-02Bh-1・S-02Ad-2・S-02Ad-4はタタキ石(敲打具)・凹み石へ、S-01Ae-3がタタキ石(敲打具)・凹み石・最後に炉縁石へ、S-01Ca-1・S-01Cb-3・S-02Cb-1・S-02Ac-1・S-02Ad-3がタタキ石(敲

打具)へ、S-02Bg-1が打製石斧(敲打具の可能性もある)へ転用されている。S-02Cb-3は凹み石には至っていないが、身の平坦面の基部側にやや敲打痕が集中する部分があり、他の完存に近い両刃石斧や刃部を欠損した基部側の大型破損品が凹みを形成する敲打具として転用される傾向がある。凹みは身の平坦面中央部付近に形成されるS-01Cb-1・S-01Ae-3と身の平坦面や側面中央部よりやや基部側や刃部側に寄った位置に凹みが形成されるS-01Cb-1・S-02Bh-1・S-02Ad-2・S-02Ad-4がある。S-02Ad-2の身の平坦面にある凹みは線状凹みとなっており、石器製作に関連する石核の稜線や剥片を挟み打ちする際に形成されたものと推定できるものである。

このように考えると、基部側端部に敲打痕らしき打撃痕が集中する部分が少しあるがタタキ石(敲打具)に含めなかった(転用された可能性はある)S-02Ad-3・S-02Ab-2、先に述べた刃部側の破損品S-02Aa-1・S-02Bc-1、身の部分で大型の破損品であるS-01Aa-6・S-01Ad-2・S-02Ad-6・S-02Bc-2はより小型の片刃石斧への素材となる候補であり、先に述べたように基部側を中心に表面の剥離痕が比較的多数みられるものや縁辺に剥離面がみられるものは再生品を作る素材の可能性が高いように思われる。

#### ○未成品の可能性のあるもの(図3-2-5)

財団報告VIにおいて未成品I類に分類された研磨痕のないハイアロクラタイトの石材で、4点(S-99Aa-3・S-02Ag-1・S-02Cc-2・S-02Da-1)取り上げた。全体に自然面の可能性のある敲打痕のある部分と剥離面から構成されるもので、S-02Cc-2・S-02Da-1が典型であるが表面が摩耗している状態とも考えられるものである。この4点は製品化されなかったという点では、失敗品の可能性もあるが、石材の大きさからS-99Aa-3・S-02Ag-1は扁平片刃石斧が、S-02Cc-2・S-02Da-1は柱状片刃石斧が予想される再生品であろうか。先の報告ではこれらの資料を原石からの一貫した製作の痕跡を示す可能性が指摘されて

おり、S-99Aa-3・S-02Ag-1は自然面とも思われる部分が表面に残っていることから財団報告VIの未成品I類に近いものと考えられるが、これまでの分析からは他器種への転用が行われていない破損品は比較的剥離面が多く取られる傾向がある。よってその工程の延長部分として仮定するならば、S-02Cc-2・S-02Da-1の2点は財団報告VIの未成品II類のより製品に近い未成品と考えられないであろう。

d. 磨製片刃石斧

○片刃石斧の法量からの分類

財団報告IVにおいては、平面形態から3類、法量から細分類を行っている。これらの分類から、刃部が大切で大きくは規格があり、補修・再生品にも片刃石斧の規格が反映されていることが財団報告VIにおいて指摘されている。

今回の報告において、これらの分類と計測作業から観察できる点として、平面形態が方形に近いものと長方形のものに分類は可能と思われる。これらは相似形で小型のものから大型のものに完全な比例関係ではないが、身部の厚みも含めて比例変化する。以上の視点から考えると出土した片刃石斧にはある程度規格はあるが、遺跡で廃棄されたものと考えると使い減りや一部が破損して使用されなくなった可能性も高い資料である。あるいは装着する木柄が破損して廃棄されたものもあるだろう。以下では石斧の刃部の長さとし身部の厚みから大きく分類し、刃部の長さとし刃部に直行する

中心軸付近の長径をもとに平面形態を細分する。

刃部の長さとし身部の厚みで大きく分類できるのは、偏平製品か、柱状製品かの分類である。偏平製品は刃部の長さとし身部の厚みの比率が2以上：1が基本で、柱状製品は刃部の長さとし身部の厚みの比率が1：1前後（それぞれの比率がおおよそ1.5倍以下）において視覚的にも分けられる。以上の分類で今回実測したものは偏平片刃石斧が45点、柱状片刃石斧が13点である。全資料の統計ではないが、機能の違い（偏平品は木材表面のハツリが主体か、柱状品は木材に穿孔状の形態を形成する為か）を反映した明確な作り分けが存在し、片刃石斧の製品の比率として偏平品が柱状品より多いということはいえるだろう。これは木材加工において、偏平片刃石斧が多用されたか薄い為破損しやすい状態を示しているものと思われる。

○偏平片刃石斧の特徴と細分（図3-2-6～図3-2-12）

これまで朝日遺跡において出土している偏平片刃石斧（財団報告の実測図掲載のもの）では身部の厚みが0.4cm～2.3cmの範囲にある。厚み2.4cm以上のものは無いことは、自然石の原石から製作される場合においても、あまり厚みのある偏平片刃石斧が作り出されなかったことが推定され、偏平片刃石斧の強度には厚みが0.4cm程必要であることを示唆する。偏平片刃石斧の中心軸付近の長さでは2.6cm～10.3cmの範囲にあり、使

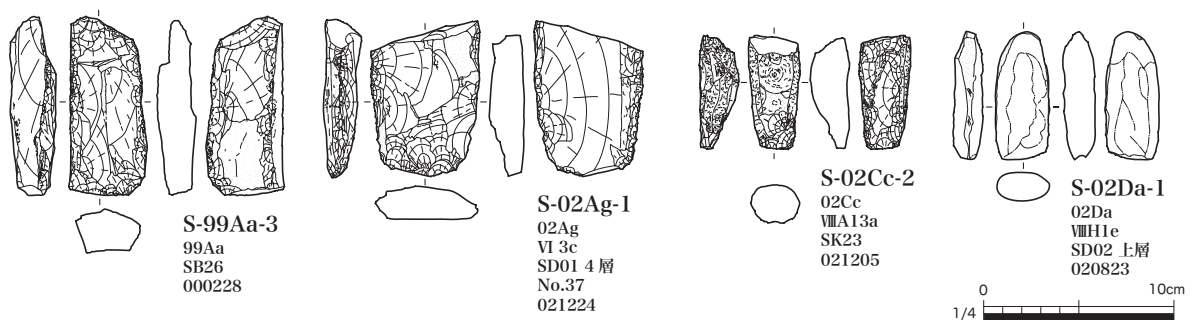


図3-2-5 ハイアロクラスタイトの石斧未成品（1：4）

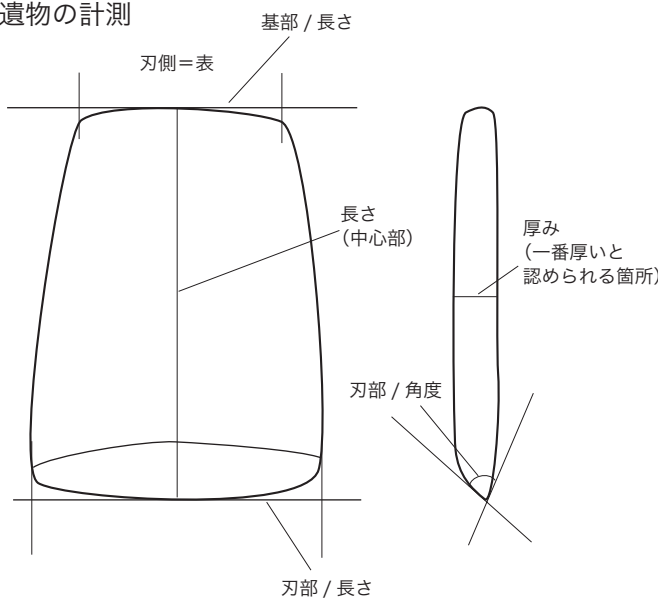


用時の欠損や刃減りを考えると一回りから二回り長い石斧が製作されたものと考えられる。しかし、先に触れた両刃石斧の破損品の大きさよりは小さいものであり、長さ2.5cm以下のものは木柄装着上、使用できないのであろう。偏平片刃石斧の刃部の長さでは、1.3cm～7.4cmの範囲にある。両刃石斧からの再生品が多いという可能性もあるが、木柄とのバランスを考えると幅に限度があり、あまりに刃部が短いものでは平滑に削るという想定される目的を果たさないであろう。

このような前提において全ては相似形態であり、偏平片刃石斧の細分は明確ではないが、視覚的に身部の厚みがA類：1.0cm前後以上のものとB類：0.9cm前後以下のものに区分する。平面的なデザインとしては、中心軸付近の長さで刃部の長さの比率により4類に細分する。1類：正方形に近いもの、比率1.19以下（中心軸の長さ÷刃部の長さ）。2類：方形のもの、比率1.3～1.4前後。3類：長方形のもの、比率1.8前後。4類：長い長方形のもの、比率2.0以上。今回報告する実測した偏平片刃石斧では、A類が1類0点、2類7点、3類4点、4類2点、

B類が1類3点、2類7点、3類0点、4類4点である。厚みのA類ではA2類（S-01Ca-2・S-02Dc-1・S-02Dd-4等）とA3類（S-99Cc-1・S-01Ad-3・S-01Ad-4・S-01Ad-5）が多く、A3類のS-01Ad-3・S-01Ad-4・S-01Ad-5は厚み1.0cmでやや薄みであり、S-99Cc-1は基部が刃部より細く作り出される有肩状になっており作り出された部分を除くとA1類の形態となりA2類に近い。またA4類のS-02Dd-2は刃部側面が刃減り・欠損等から刃部の長さが短くなっていることから考えるとA3類に近く、S-02Ae-1は縦に背溝分割された痕跡があることから、A2類からの再生品の可能性がある。したがって身の厚いA類は方形のA2類とやや薄身のA3類が中心的形態と想定できる。厚みのB類ではB2類（S-01Ab-3・S-01Ab-4・S-02Dd-1等）が多く、B1類のS-99Aa-5・S-01Ba-1・S-02Ad-8が刃部の刃減り等により身の長さが短くなっている状態が考えられるので当初はB2類の形態であった可能性が高い。B4類のS-02Db-4・S-02Dd-3・S-99Aa-6は刃部側面が刃減り・欠損等から刃部の長さが短くなっていることから考えるとB3類

### 遺物の計測



### 基部から屈曲点までの計測

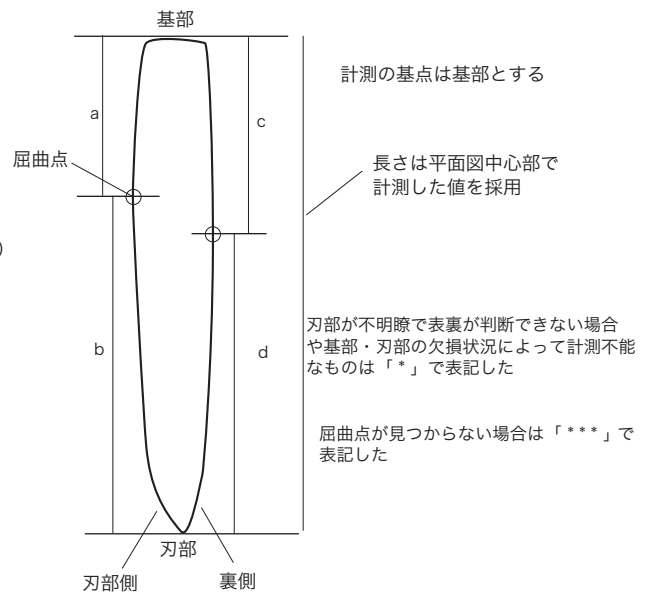


図3-2-6 片刃石斧の計測方法

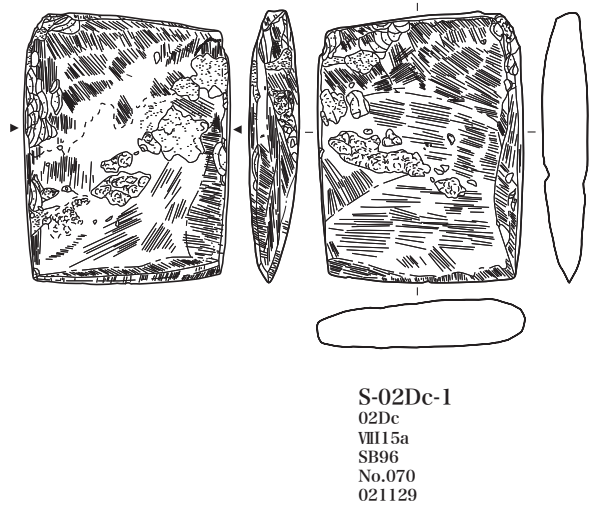
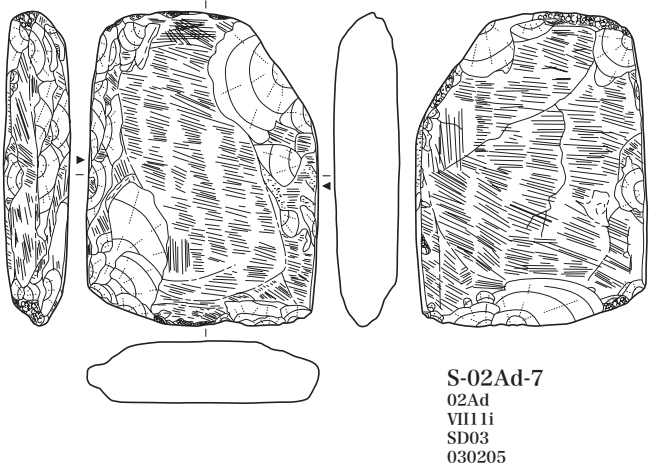
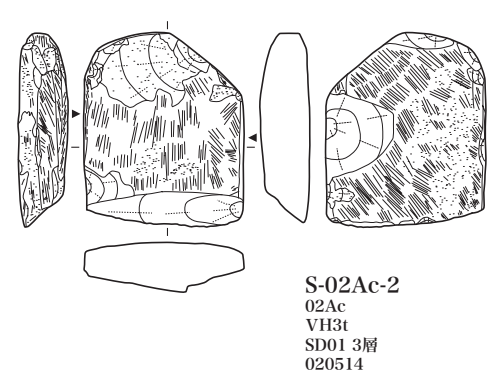
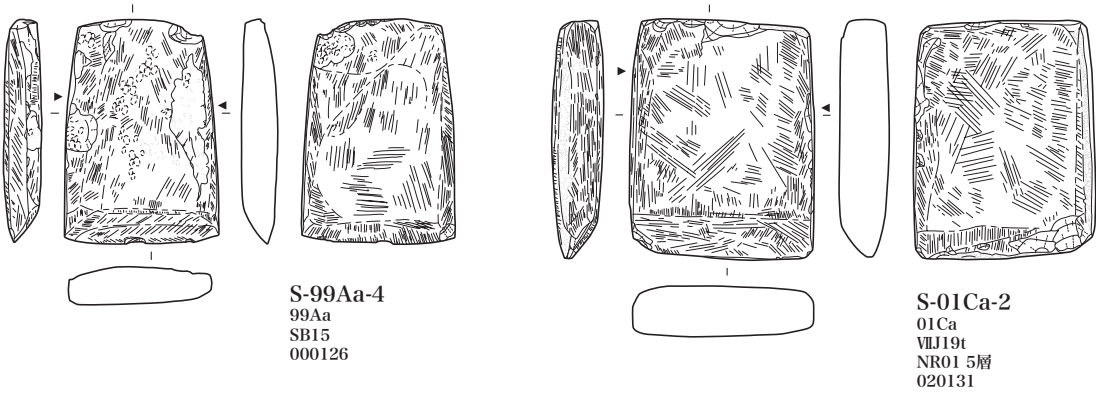


図3-2-7 偏平片刃石斧A2類 (1 : 2)

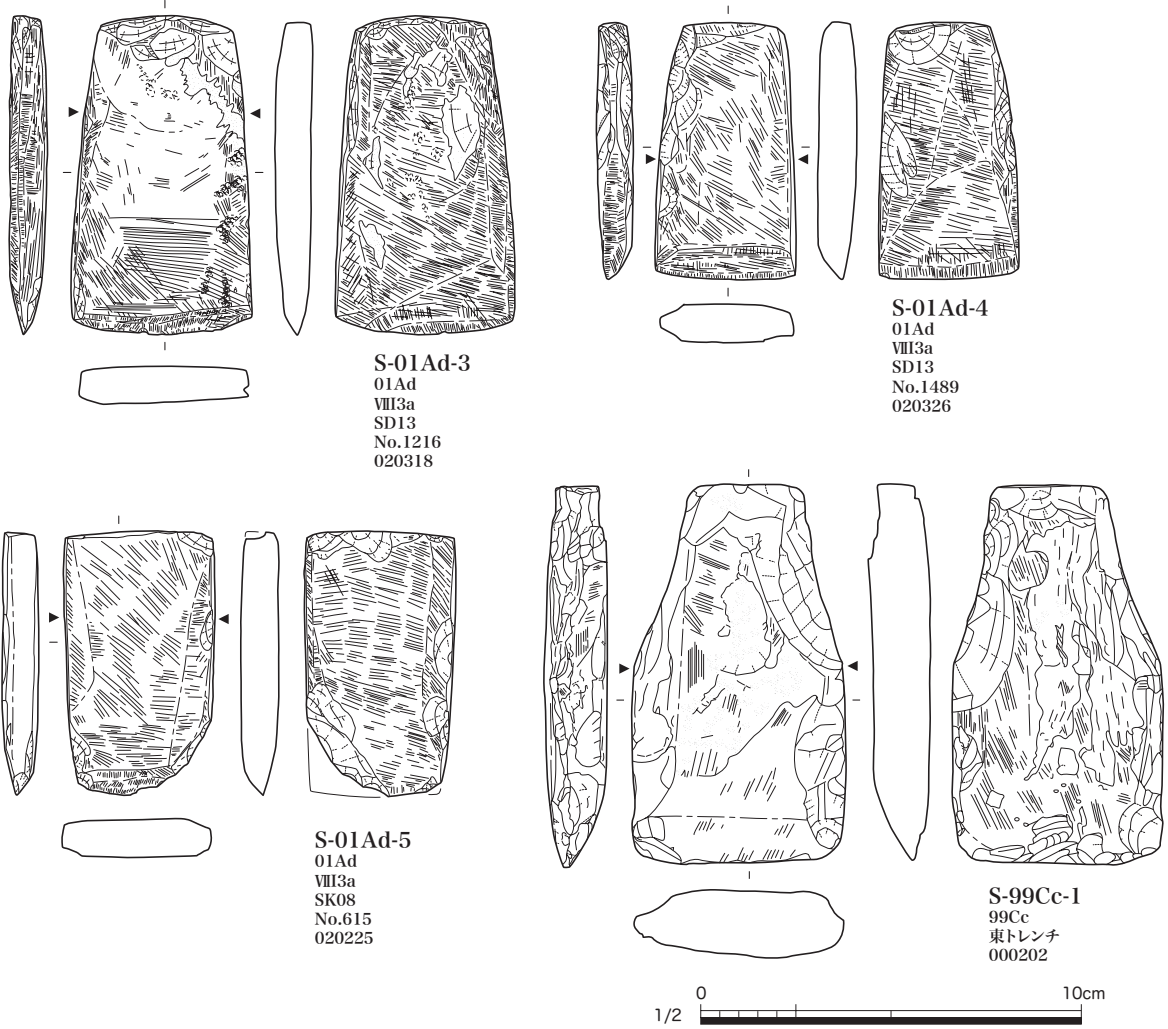


図3-2-8 偏平片刃石斧A3類 (1 : 2)

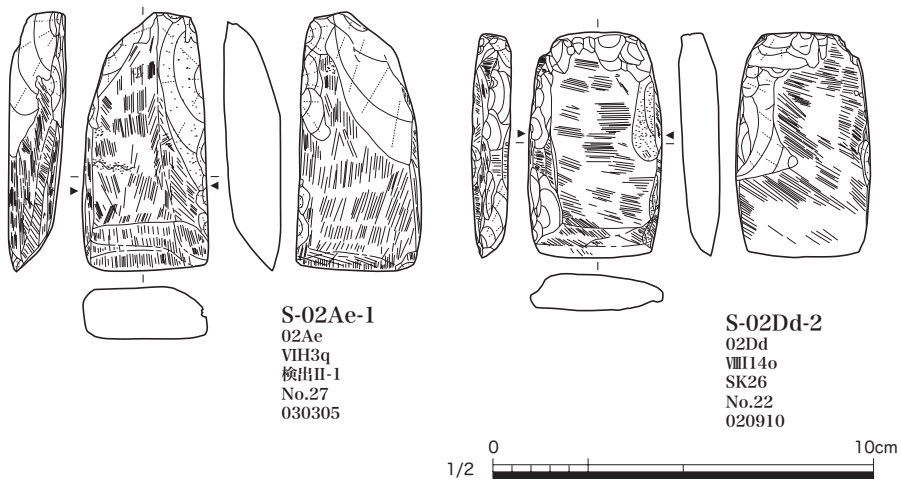


図3-2-9 偏平片刃石斧A4類

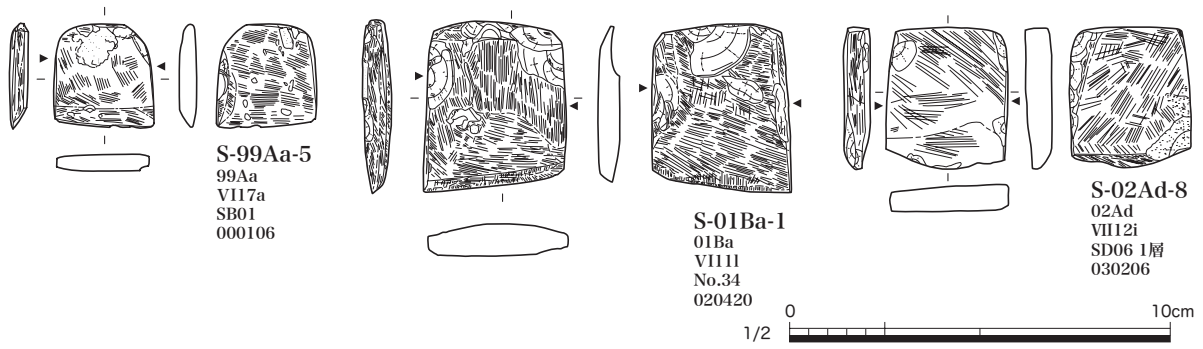


図3-2-10 偏平片刃石斧B1類 (1 : 2)



図3-2-11 偏平片刃石斧B2類 (1 : 2)



に近く、S-02Dc-2は身の片側側面が斜めにカットされた状態で基部から刃部にかけて直線状に細くなる形態になっている状態から背溝分割による再生品の可能性が高い。よって身の薄いB類はA類と同様、方形状のB2類と3類に近い長形状のB4類が中心的形態と想定できる。またA類とB類を併せて考えると、偏平片刃石斧の形態は平面形の方形状2類が典型的形態で大きさにより身の厚いものから薄いものが作られ、もう1つの典型的形態の可能性のある長形状の3類はやや少なく、全体的に薄身に作られた可能性が高い。その他の形態は偏平片刃石斧の再生品や使用により派生した形態の可能性が高い。

○柱状片刃石斧の特徴と細分 (図3-2-13)

これまで朝日遺跡において出土している柱状片刃石斧(財団報告の実測図掲載のもの)では身部の厚みが0.7cm~5.3cmの範囲にあり、柱状片刃石斧の強度には厚みが0.7cm程必要であることを示唆する。また後に触れるように厚み2cmを超える比較的身の厚いものは柱状挟り入り片刃石斧との関係から考えるべきものと思われる。柱状片

刃石斧の中心軸付近の長さでは3.7cm~12.2cmの範囲にあり、使用時の欠損や刃減りを考えると一回りから二回り長い石斧が製作されたものと考えられるが、先に触れた両刃石斧の破損品の大きさよりは小さいものといえ、長さ3.7cm以下のものがないことは木柄の装着上、これより短いものは使用できないのであろう。柱状片刃石斧の刃部の長さでは、0.6cm~6.4cmの範囲にあり、両刃石斧からの再生品が多い点や木柄とのバランスの問題という可能性もあるが、あまりに刃部が長いものでは穿孔や細かい造形をするという想定される目的を果たさないであろう。

柱状片刃石斧の細分は厚みを基準に、大きくは2cm以下の小型品(S-01Ad-8・S-01Ad-9・S-01Bc-3・S-01Cb-4)と3cm前後(S-99Ab-1・S-01Aa-8、3cmを超えるようなものが多いか)を指向する大型品に分けられ、大型品は挟り入り製品になる可能性がある。

○片刃石斧の木柄への装着 (図3-2-14)

片刃石斧と木柄との装着について述べる。片刃石斧の木柄への装着は図3-2-14にあるように、

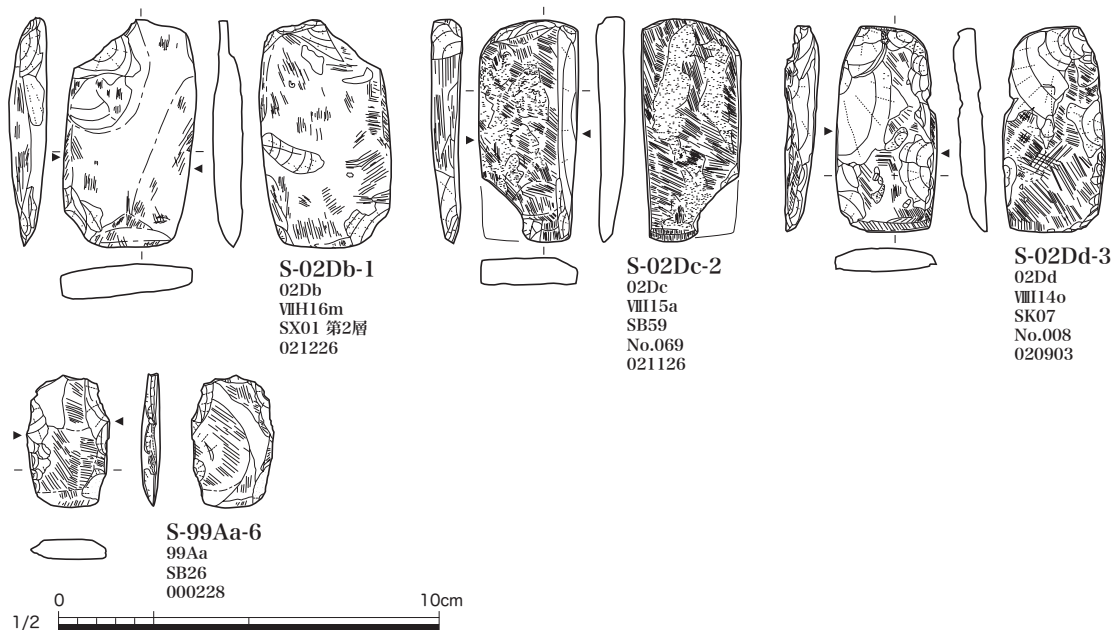


図3-2-12 偏平片刃石斧B4類



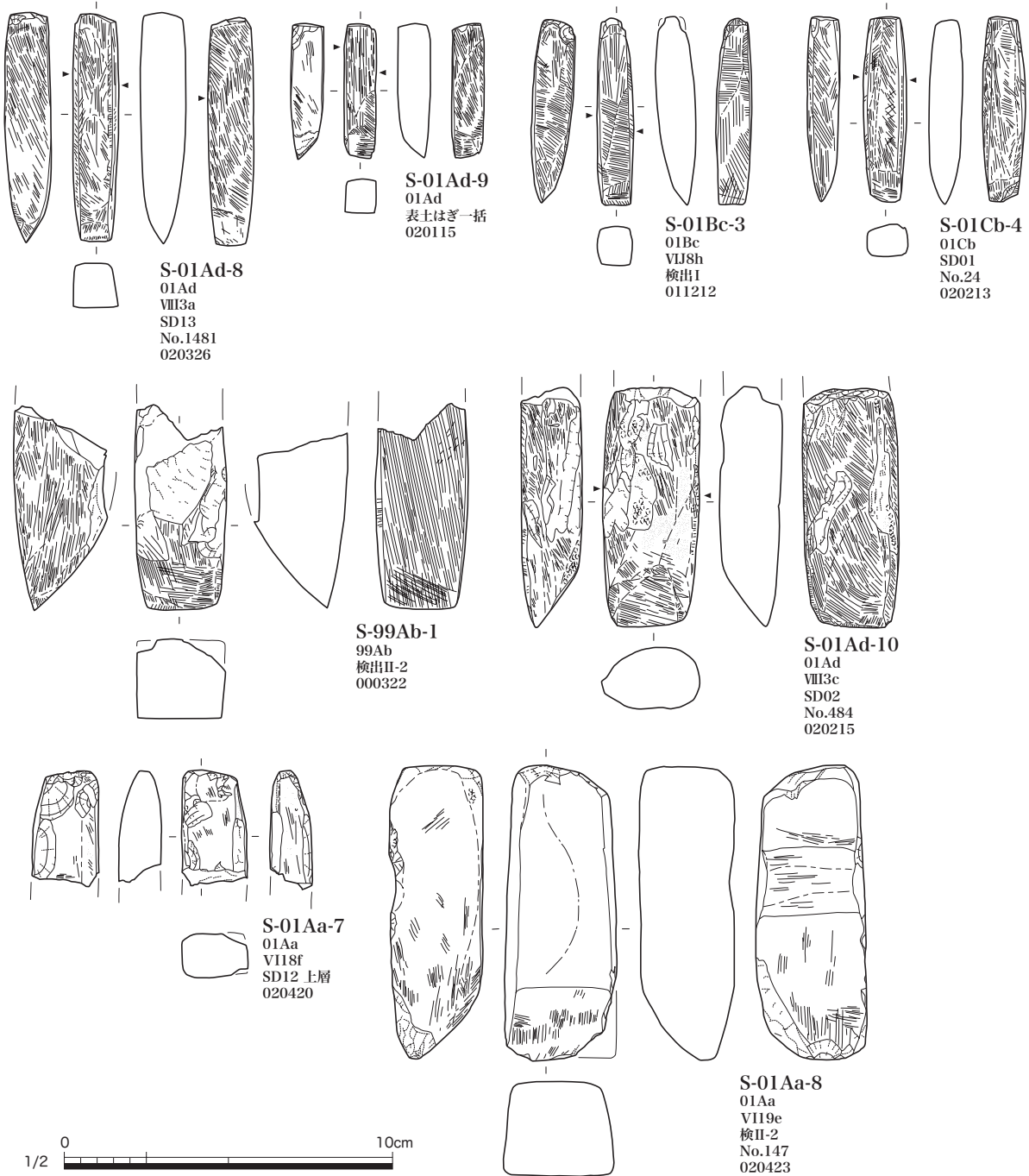


図3-2-13 柱状片刃石斧の分量と分類 (1 : 2)



偏平片刃石斧は曲がり柄に刃部研ぎ出し面のある側を装着面に設置し、紐等により緊縛して装着し、柱状片刃石斧は曲がり柄にある装着溝に刃部研ぎ出し面のある側を嵌め込み、紐等により緊縛して装着する想定が出土状態資料等から復元されている。

柄との関係では、石斧表面に残る木柄との摩擦による光沢痕等や被熱による柄部分の痕跡が残るものはなかったが、片刃石斧は平面形では基部から刃部にかけて身が幅広になる形状で、細かくみると刃部側が刃減りや欠損等に伴う研磨等により身の中程から刃部がやや細くなる形態をしているものがある（S-02Db-1・S-02Dd-2等）。これにあわせて、縦断面形でも基部から身の中程にて厚みが増し、中程から刃部にかけて薄くなる形態をしている。この片刃石斧の形態は木柄に紐等で緊縛する際、身の基部側にて固定する場合に有効と

思われる。身の中程で厚みと幅があるところにて緊縛する紐が木柄と石斧にかみ込み、石斧と木柄の密着度を高めるものと考えられるからである。また偏平片刃石斧の場合、身の幅が木柄の装着面より幅広であることが特に装着に有効と思われ、偏平片刃石斧の身の中程から基部側の側面の角が欠けているものが多い。このように考えるならば、S-99Cc-1にあるような両肩の偏平片刃石斧もこのような木柄への装着を考えた工夫とも捉えられる。

一方、柱状片刃石斧では、身の中程で幅が増し、厚みがある点では偏平片刃石斧と同様であるが、身の中程から基部側の側面の角が欠損している例はほとんどない。

このような前提に立つならば、片刃石斧の紐等による緊縛する位置は厚身で比較的大型のA2類の偏平片刃石斧で基部から2.1cm前後（S-02Dd-4

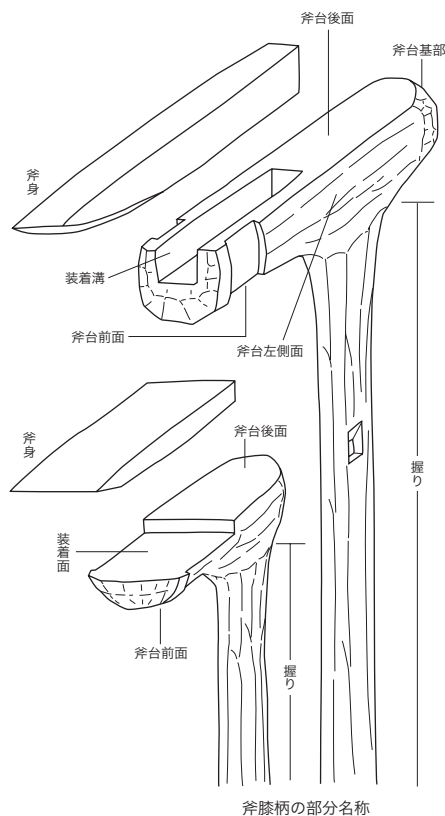


図3-2-14 片刃石斧装着模式図

の刃部側) から4.3cm前後 (S-01Ca-2の刃部側)、A3類の偏平片刃石斧で2.6cm前後 (S-01Ad-5の刃部側) から4.5cm前後 (S-99Cc-1の刃部側)、薄身で比較的小型のB2類の偏平片刃石斧で基部から1.0cm (S-01Ab-4の刃部側) から2.8cm前後 (S-02Dd-1の刃部側) で、柱状片刃石斧では基部から1.7cm前後 (S-01Ba-2の刃部側) ～2.3cm前後 (S-01Cb-4の刃部側) となる。よって片刃石斧の大きさにより異なるが、装着した木柄からの刃部の出は、偏平片刃石斧が長さから3cm程引いた長さを、柱状片刃石斧では長さから2cm程引いた長さといえるだろう。

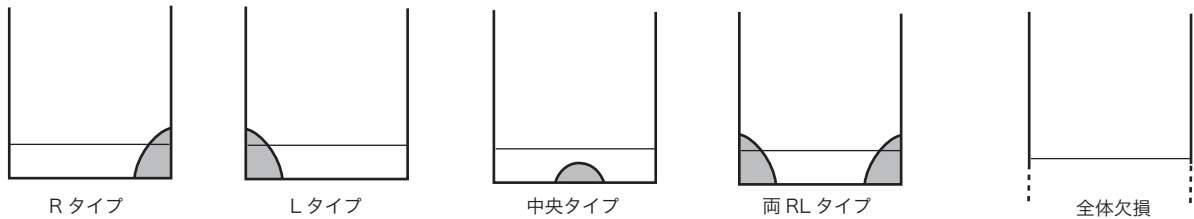
○片刃石斧の使用と痕跡 (図3-2-15)

片刃石斧の使用を考えた際に、木柄に装着して加工する方法と基部等を叩いて加工する方法が想定できる。今回の出土資料において、基部に打撃を伴うような敲打痕はなく、摩擦等による擦痕も研磨によると思われる痕跡以外にはあまりみられない。よって片刃石斧の使用について、今回は木柄に装着して加工する方法を前提に分析を行う。

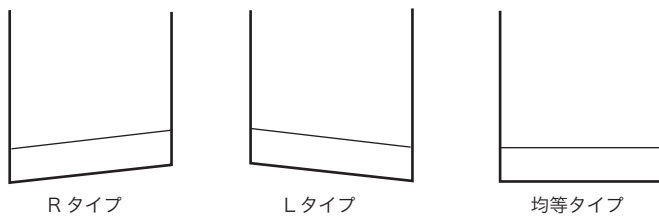
片刃石斧の刃部の欠損と残存状態について、基部の欠損状態について分類したのが図3-2-15である。

刃部

刃部欠損の分類

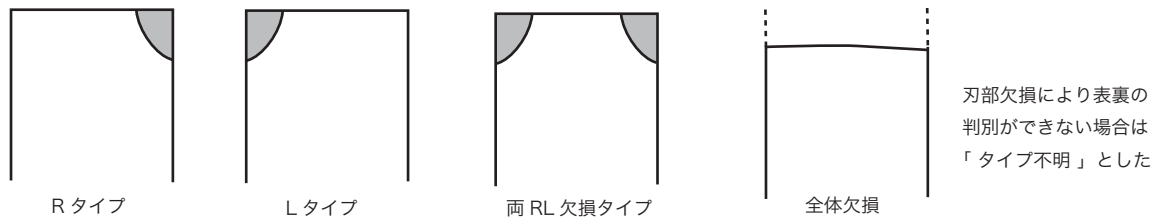


刃部残存の分類



基部

基部欠損の分類



基部欠損なし

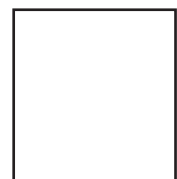


図3-2-15 片刃石斧の刃部と基部の欠損



刃部：刃部側を上面にした時の分類。  
刃部欠損Rタイプ：刃部の右側が欠損しているもの。  
刃部欠損Lタイプ：刃部の左側が欠損しているもの。  
刃部欠損中央タイプ：刃部の中央が欠損しているもの。  
刃部欠損両RLタイプ：刃部の右側と左側が欠損しているもの。刃部中央部が残るもの。  
刃部欠損全体タイプ：刃部全体が欠損しているもの。身の刃部側で横に折れているもの。  
刃部残存Rタイプ：刃部が残存しており、右側が刃減りしているもの。  
刃部残存Lタイプ：刃部が残存しており、左側が刃減りしているもの。  
刃部残存均等タイプ：刃部が残存しており、均等に残っているもの。  
基部：刃部側を上面にした時の分類、刃部欠損により表裏の判別ができない場合は「タイプ不明」とする。  
基部欠損Rタイプ：基部の右側が欠損しているもの。  
基部欠損Lタイプ：基部の左側が欠損しているもの。  
基部欠損両RLタイプ：基部の右側と左側が欠損しているもの。基部中央部が残るもの。  
基部欠損全体タイプ：基部全体が欠損しているもの。身の基部側で横に折れているもの。  
基部欠損なしタイプ：基部が全て残存しているもの。

この分類に従って、これまで朝日遺跡において出土している偏平片刃石斧（財団報告の実測図掲載のもの）の刃部の欠損と残存状況を見ると刃部欠損Lタイプ30点、刃部欠損Rタイプ30点、刃部欠損全体タイプ25点、刃部欠損両RLタイプ9点、刃部欠損中央タイプ3点、刃部残存Lタイプ20点、刃部残存Rタイプ30点、刃部残存均等タイプ14点であり、刃部の欠損に偏りはみられないが、刃部の刃減りは刃部残存Rタイプの方

が多い。基部の欠損状況では基部欠損Lタイプ24点、基部欠損Rタイプ34点、基部欠損両RLタイプ3点、基部欠損全体タイプ26点、基部欠損なしタイプ72点で、やや基部欠損Lタイプが多いが、偏平片刃石斧における刃部残存Rタイプと基部欠損Lタイプの対応関係は5点あるのみで対応関係は低く、刃部欠損Rタイプと基部欠損Lタイプの対応関係6点と併せても対応関係は低い。他の組み合わせでも刃部残存Rタイプと基部欠損Rタイプの対応関係は6点、刃部欠損Rタイプと基部欠損Rタイプの対応関係は6点、刃部残存Lタイプと基部欠損Rタイプの対応関係は5点、刃部欠損Lタイプと基部欠損Rタイプの対応関係は5点、刃部残存Lタイプと基部欠損Lタイプの対応関係は4点、刃部欠損Lタイプと基部欠損Lタイプの対応関係は6点と固定的組み合わせは認められなかった。ここでは偏平片刃石斧の動きが右手に斧柄を持つ場合、時計回りの打撃作業を行うことがやや多いと推定する。

同様に柱状片刃石斧の欠損と残存状況を見ると刃部欠損Lタイプ8点、刃部欠損Rタイプ8点、刃部欠損全体タイプ18点、刃部欠損両RLタイプ3点、刃部欠損中央タイプ0点、刃部残存Lタイプ7点、刃部残存Rタイプ6点、刃部残存均等タイプ16点であり、刃部の欠損や残存状況にほとんど偏りが無い。基部の欠損状況を見ると基部欠損Lタイプ6点、基部欠損Rタイプ9点、基部欠損両RLタイプ2点、基部欠損全体タイプ24点、基部欠損なしタイプ23点であり、やや基部欠損Rタイプが多いだろうか。柱状片刃石斧の刃部の欠損と残存状況と基部の欠損状況にも固定的対応関係は認められない。

#### ○片刃石斧と刃部の角度と厚みの関係

今回実測した偏平片刃石斧の刃部の角度は34.5°～75°の範囲にあり、刃部がきれいに残存しているものでは60°前後に中心があるようである。厚みとの関係では、厚み0.5cmの偏平片刃石斧は刃部の角度に50°以上のものがないことから薄身のものは刃部の角度が鋭利になる可能性もあ

るが、厚みが1.7cmあるS-02Dd-4は刃部の角度が34.5°であり、必ずしも身の厚みと刃部の角度は対応していない。これは単に偏平片刃石斧の曲げ柄の形状と関係し、柄の角度により刃部の角度が付けられていた可能性と偏平片刃石斧の形態が同じ形態で大小があり、その中において刃部の角度が多様（幅がある）ことから削る対象物の強度（硬さ）との関係から使い分けが存在した可能性がある。

同様に柱状片刃石斧の刃部の角度は47°～68°の範囲にあり、刃部の角度60°前後に中心があるようである。厚みとの関係は認められない。

d. その他の磨製ハイアロクラスタイト製品（図3-2-16）

磨製石棒1点、磨製石鏃1点、磨製石剣1点があ

る。

磨製石棒S-99Ab-3は基部側と縦に半分欠損しているが、基部から先端にかけて先細りになっており、横断面形半円形になるものである。先端部は2条の擦り切りにより区別されており、先端部に打撃と思われる剥離痕がある。

e. 礫製品（図3-2-17）

礫製品に分類できる石斧等を製作したと思われる敲打具としてのタタキ石5点（1点は礫に近い）、粗製剥片石器2点がある。

タタキ石は球形の形態をしたものとやや角がある球形状のものがあり、少し自然面に近い部分を残すが、ほとんど全面が敲打痕に覆われている。類似する石材として塩基質凝灰岩に分類されるタタキ石S-01Aa-109（重さ766g、長径10.6cm、

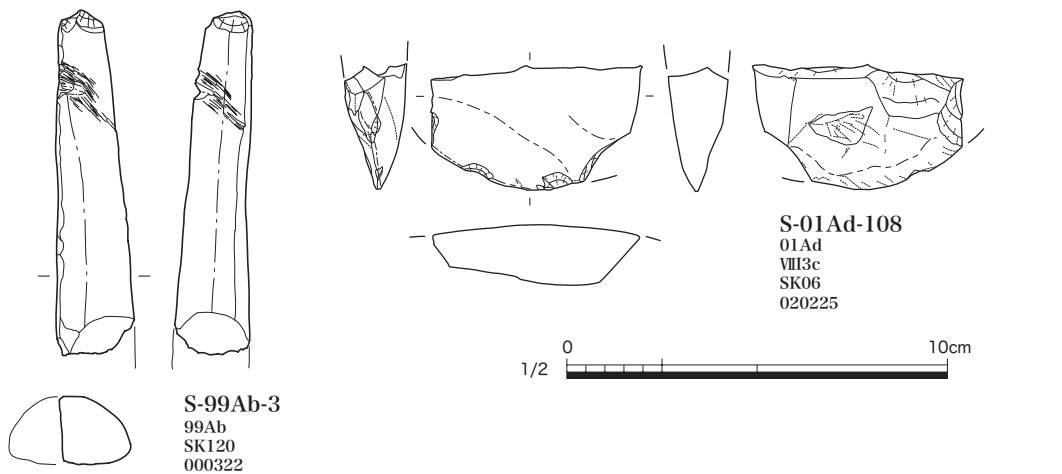


図3-2-16 その他の磨製ハイアロクラスタイト製品（1：2）

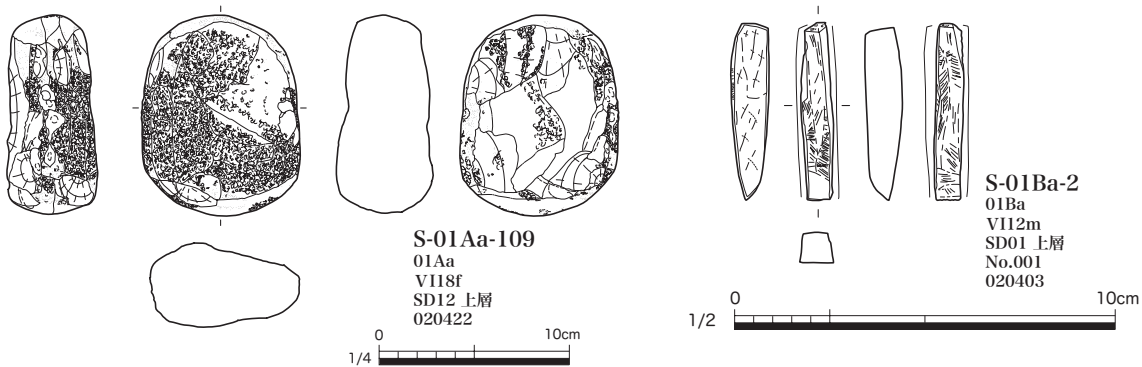


図3-2-17 塩基質凝灰岩製品（S-01Aa-109は1：4、S-01Ba-2は1：2）



短径8.1cm、厚み4.8cm)があり、球形状の石材から長軸状に剥離を表裏で取り出した形状となっている(円形タイプ中クラス)。片面の隅を中心に敲打痕が密に残る。粗製剥片石器と思われる2点(S-01Ad-108・S-01Cb-103)は磨製石斧の破材の鋭利な部分を刃にした可能性があるものである。

B. 頁岩製品 (図3-2-18) .....

磨製石製品が4点、と砥石が1点あるのみである。

a. 磨製石製品

磨製石鏃2点、磨製石剣1点、磨製石包丁1点がある。

○磨製石鏃

S-99Cd-1は有茎柳刃形のもので、長さ5.7cm。S-01Dc-2は無茎のやや側縁が丸い三角形のもので、長さ2.5cm、先端が剥離している。

○磨製石剣

S-02Cc-6は身部の一部で、幅2.8cm。

○磨製石包丁

S-99Ab-2は刃部を全て欠損しているが、厚み0.8cmのもの、紐孔は片面穿孔。

b. 礫製品

砥石が1点あるのみである。

C. 泥岩製品 (図3-2-19) .....

磨製製品6点、礫製品5点がある。

a. 磨製石製品

磨製石鏃3点、磨製石剣1点、磨製石戈1点がある。

○磨製石鏃

S-99Ac-2が中央に稜をもつタイプ、S-99Ad-1とS-99Cd-2は平基の側縁がやや丸い三角形鏃で、縁辺に刃に至る稜が作り出されている。

○磨製石剣

S-02Ad-9は身の一部で、幅2.5cm。

○磨製石戈

いわゆる「大阪湾型」戈形銅製品を真似たもので、S-01Ad-11はその基部が半分出土した。基部の帯部分は研磨により作り出されており、幅0.9cm、茎の横断面形は隅丸三角形か。

○磨製石刀

S-02Ag-4は断面楕円形のもので7.8cm程残存している。折れ部に擦り切りによる抉りがある。

b. 礫製品

タタキ石が4点と凝灰質泥岩製の砥石が2点ある。

○砥石

長方形の板状になる砥石で、1つの端部が突起状に削り出されるような形状となっており、砥石にかける紐等を付けた可能性がある。

○タタキ石

球形タイプ小クラスのS-01Ac-102(重さ178g、長径5.7cm、短径5.3cm、厚み3.7cm)と棒形タイプのS-01Ad-105(極小クラス、重さ

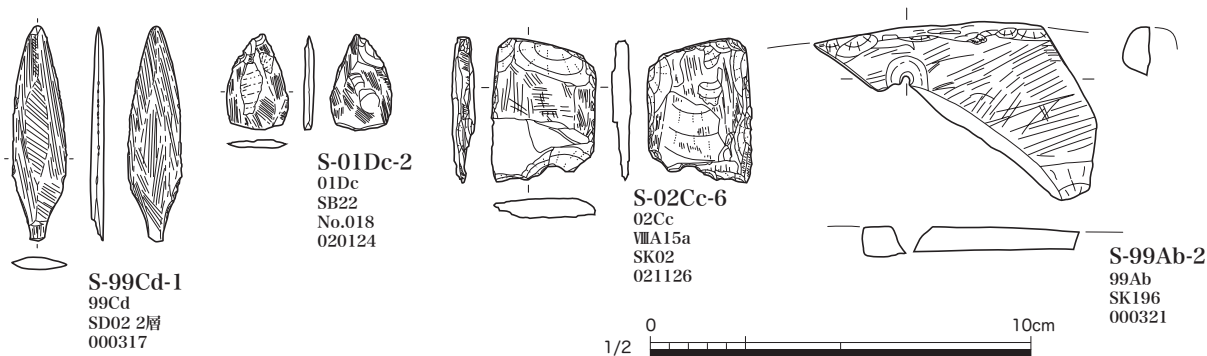


図3-2-18 頁岩製品 (1:2)

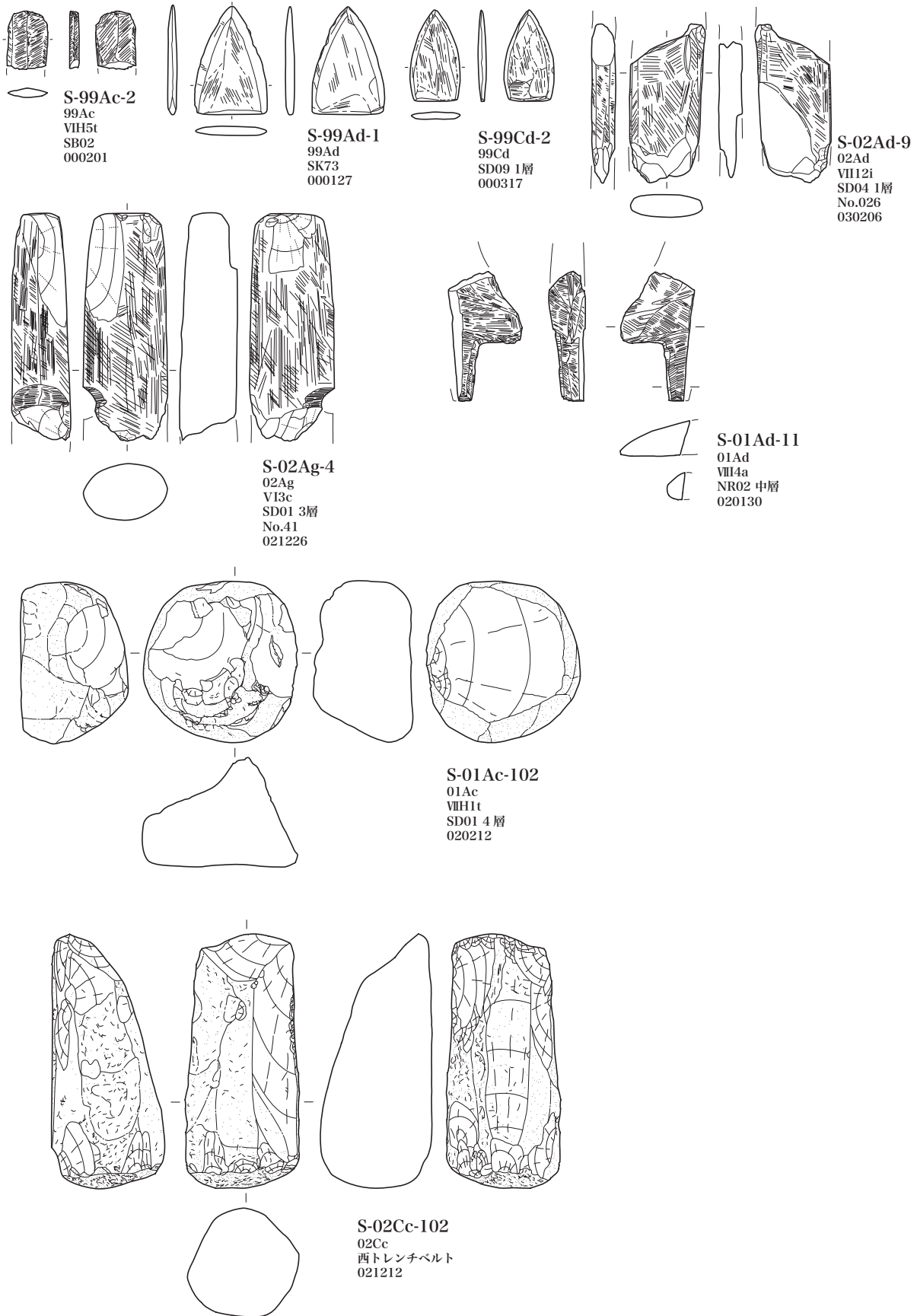


図3-2-19 泥岩製品 (1:2)



88g、長径8.4cm、短径3.8cm、厚み1.6cm)・S-02Cc-102 (破片であるが小クラス、重さ264g、長径5.9cm、短径5.8cm、厚み4.8cm)等がある。S-01Ac-102は打撃により3分の1程剥離して欠損しているが、ほぼ全面に打撃痕がある。S-01Ad-105は小型の両刃石斧状で研磨痕も残る。S-02Cc-102は円筒状棒の形態で端部が明確な面をもって敲打面となるものである。

D. 紅レン石片岩製品 ……………

磨製石製品1点、礫製品2点がある。あまり石製品には利用されていない。

a. 磨製石製品

S-02Dc-4は刃部の形成があり、薄身の形態であることから石包丁に分類した。

b. 礫製品

砥石2点がある。

E. 斑レイ岩製品 ……………

タタキ石が1点ある (S-01Ad-173)。

F. 緑泥片岩製品 (図3-2-20) ……………

磨製石製品の石包丁が3点と両刃石斧1点がある。

石包丁では緑泥片岩製のものが多い。S-99Aa-9は身部の幅8cm程、刃部が直刃で17.5cm以上ある大型製品で、刃部に刻みがみられる。身部に紐孔が3カ所あり、両面穿孔のものである。S-01Aa-9とS-01Dc-3は曲刃の身部の幅4.5cm程のもので、両面穿孔の紐孔がS-01Aa-9

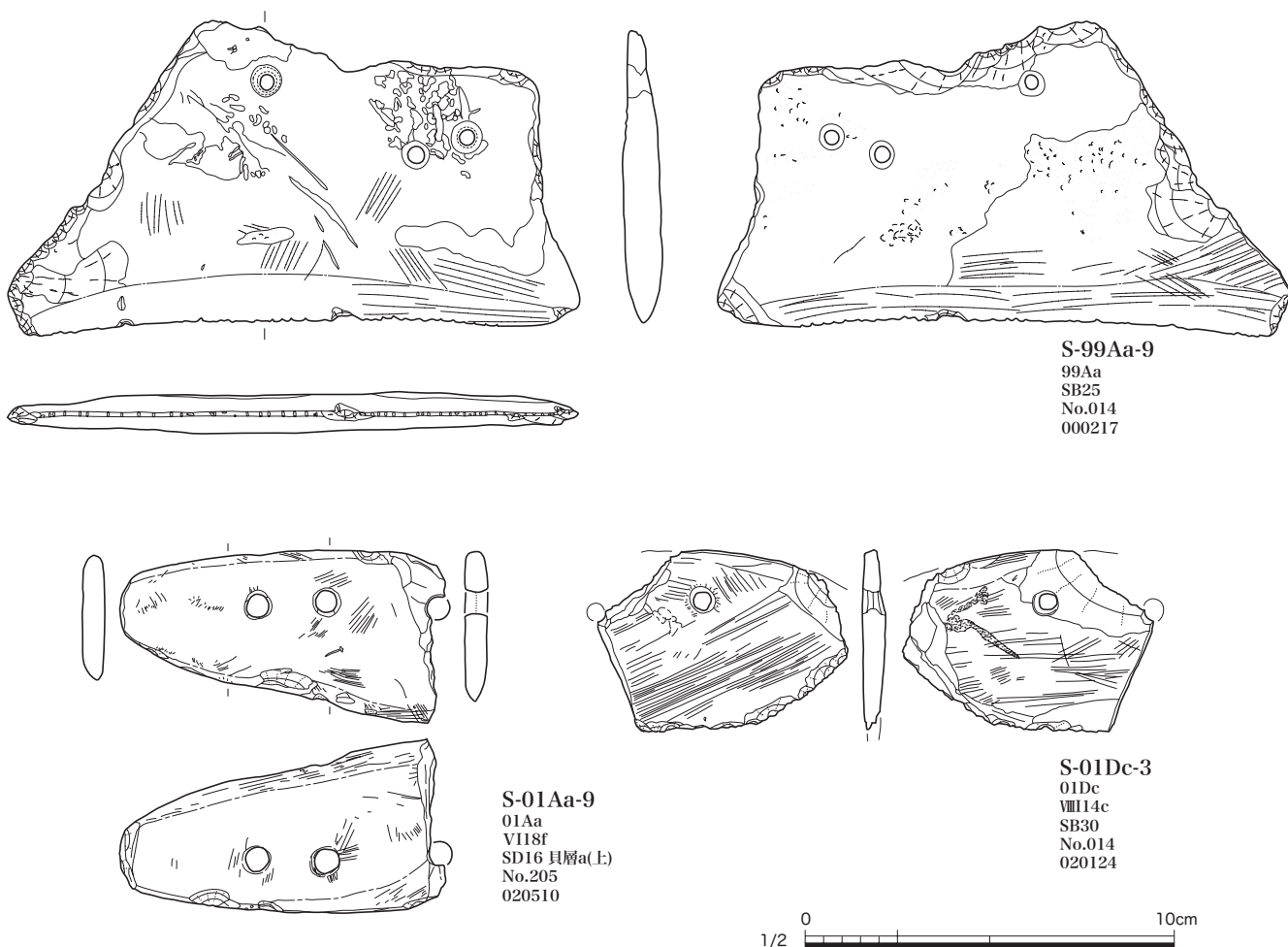


図3-2-20 緑泥片岩製品 (1:2)



に3カ所、S-01Dc-3に2カ所確認できる。

G. 粘板岩製品……………  
磨製石製品の石鏃が3点ある。

H. 玄武岩製品……………  
磨製石製品の両刃石斧が1点ある。

I. 珪化木製品……………  
礫製品の砥石が2点あり、小型のものが出土している。S-99Aa-103は長さ3.1cm、1.35cmの長方形板状の無溝砥石で、出土した層位から古墳時代以後のものである可能性が高い。S-02Ad-104は長さ3.4cm、厚み1.65cmの有溝砥石で、7条の溝がある。溝の幅は細いもので1.5mm、太いものは6.0mmで、太い溝は2条から3条の溝が重複して太くなっているようである。その他の珪化木は厚み0.5cm～1.2cmの板状のものが目に付いたが、今回溝切り具としての珪化木製品は抽出できなかった。

J. アプライト製品……………  
礫製品の砥石1点（厚み4.1cm、重さ116g）、タタキ石3点（厚み4.9cm、重さ205g～厚み8.2cm、重さ3kg）、凹み石1点がある。

K. 長石製品……………  
礫製品の火打石の可能性のあるものが1点（S-01Ab-176）ある。重さ30g、長径4.4cm、短径3.1cm、厚み1.6cmのもので7期か。

L. チャート製品（図3-2-21）……………

礫製品の砥石1点、磨石1点（厚み5.0cm、重さ181g）、タタキ石8点、火打石？1点（厚み1.1cm、重さ36g）がある。剥片石器としてのチャート製品は多数みられるが、礫製品として分類できるものは、大小のチャートの礫が多数出土している割に少ない。チャートの石材端部にある風化面はタタキ石端部にみられる打撃痕に似ているが、側面にはほとんど打撃に伴うような敲打痕が認められないので、多少タタキ石等が増えるものと思われるが、礫製品への頻用はないであろう。

S-01Aa-106は重さ227g、長径7.0cm、短径4.9cm、厚み3.7cmのもので、端部等にやや表面が荒れた擦痕状の部分があるが、光沢をもつ点等から砥石に分類した。

M. ホルンフェルス製品（図3-2-22）……………

磨製石製品5点、礫製品33点がある。礫製品に多用される石材である。

a. 磨製石製品

両刃石斧3点、石鏃1点、環状石斧1点がある。

○両刃石斧

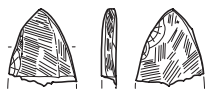
3点あるが、S-02Ad-5は形状から両刃石斧に分類したが、刃部と思われる部分に打撃に伴う敲打痕がみられるので、タタキ石に転用されているものである。

○石鏃

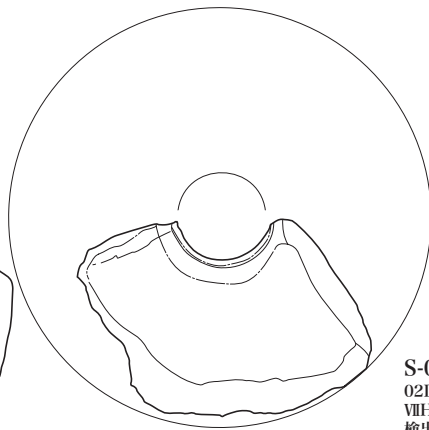
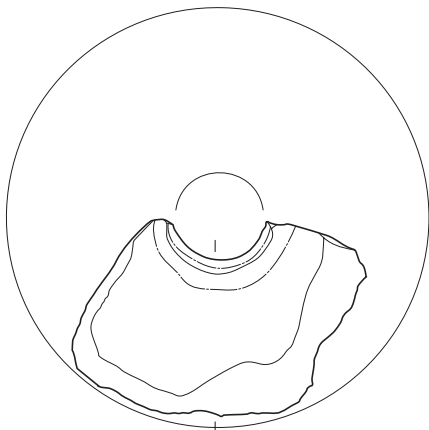
S-99Ac-3は基部側が欠損している。平面形丸



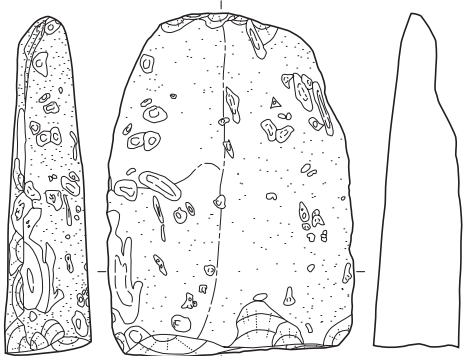
図3-2-21 チャート製品（1：4 打製石製品は除く）



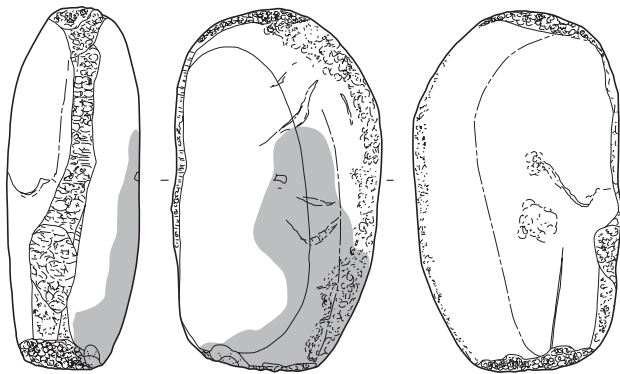
S-99Ac-3  
99Ac  
SB07  
000207



S-02Db-4  
02Db  
VIIH16n  
検出 I  
(NR)  
No.005  
021209



S-02Ad-5  
02Ad  
VIII1i  
SD05 1層  
030213



S-01Cb-101  
01Cb  
SK02  
No.56  
020222



図3-2-22 ホルフェンス製品 (1:2)

みをもつ三角形状のものと思われるが、先端から側面部にかけて面取りがあり、研磨されている。

○環状石斧

外径13cm程、内径2.5cm程の大型のものであるが、厚みは1.6cmと薄い。外縁部は残存していない。

b. 礫製品

砥石12点、凹み石1点、タタキ石16点、炉石1点、炉縁石1点、台石2点があり、タタキ石から凹み部を形成する凹み石に分類できるものは少ない。礫製品の50%程がタタキ石になり、その内凹み石になるものは6%前後になる。同様に砥石になるものも36%程と比較的多く、炉石や炉縁石など被熱に伴う使用は6%程と少ない。

○タタキ石

S-01Cb-101(276g、長径9.4cm、短径5.4cm、厚み3.5cm)は棒形タイプ小クラスのもので、棒状の両端部と側縁部に打撃痕が密に残る。一部に被熱がある。

N. 安山岩製品 (図3-2-23) ……………

磨製石製品2点、礫製品65点がある。礫製品が多い。

a. 磨製石製品

S-02Dd-6は環状石斧の一部で、内側の孔の径は大きいタイプか、研磨(摩滅)痕が残る、厚み2.0cm。他に磨製両刃石斧1点(S-99Ab-4)がある。

b. 礫製品

砥石4点、凹み石9点、タタキ石30点、台石3点、炉石13点、炉縁石1点、粗製剥片石器4点、石錘1点がある。礫製品の約60%がタタキ石になり、その内凹み石になるものは23%前後となり、比較的タタキ石として長く使われて凹む状態になるものが多い。同様に砥石になるものは6%程と少ないが、炉石や炉縁石に22%前後なり被熱に伴うものに比較的多用されるか。

○石錘

石錘は朝日遺跡において網漁があまり多くな

かったことを反映しているのか、出土例が少ない。S-99Ae-101は重さ257.5g、長径7.9cm、短径7.3cm、厚み2.9cmのもので、上下の端部を両面から剥離して紐の掛かりの便を計っているもので、被熱による痕跡により紐の掛かりが復元できるものである。

○粗製剥片石器

粗製剥片石器は植物(イネ等)の根刈り用の機能が想定されるもので、ハイアロクラスタイト製の可能性のある2点を除くと、安山岩製品のみである。平面扇形状で刃部と基部が作り分けられているものをできるだけ抽出した。基部が把手状に明確に作り出され、刃部に光沢痕が存在する典型的なものとしてS-02Cf-103があり、肉眼的観察ではやや偏って光沢痕がみられる。その他の3点(S-99Ab-102・S-01Ac-103・S-02Ad-110)は基部の明確な作り出しはないが、刃部側は細かな剥離面がみられる。刃部の長さは全て9cm前後(8.6cm~9.5cm)である。

○凹み石・タタキ石

S-01Bd-102は円形タイプ中クラスの凹み石(重さ690g、長径10.2cm、短径9.3cm、厚み4.5cm)で、石材の長軸部分の両端部と平坦な面の表・裏面中央にかけて敲打痕が残る。平坦な表・裏面の中央に敲打痕が集中してできた凹みがある。S-01Aa-107は棒形タイプ中クラスのタタキ石(重さ482g、長径11.4cm、短径5.9cm、厚み5.1cm)で石材長軸の端部に打撃による敲打痕残り、付近が被熱している。S-01Aa-108とS-02Bd-104は円形タイプのタタキ石で、端部全体に敲打痕が密にあり、平坦な面中央部にも敲打痕が残る。S-01Aa-108が中大クラス(重さ1652g、長径14.9cm、短径13.4cm、厚み6.2cm)で縁辺部が被熱により煤けており、炉石に転用されたものと考えられるもの、破片であるがS-02Bd-104は中クラス(重さ307g、長径9.4cm、短径6.7cm、厚み4.0cm)のものである。円形タイプのタタキ石では側面と考えられる端部全体に帯状の敲打痕があるものは、石材の短

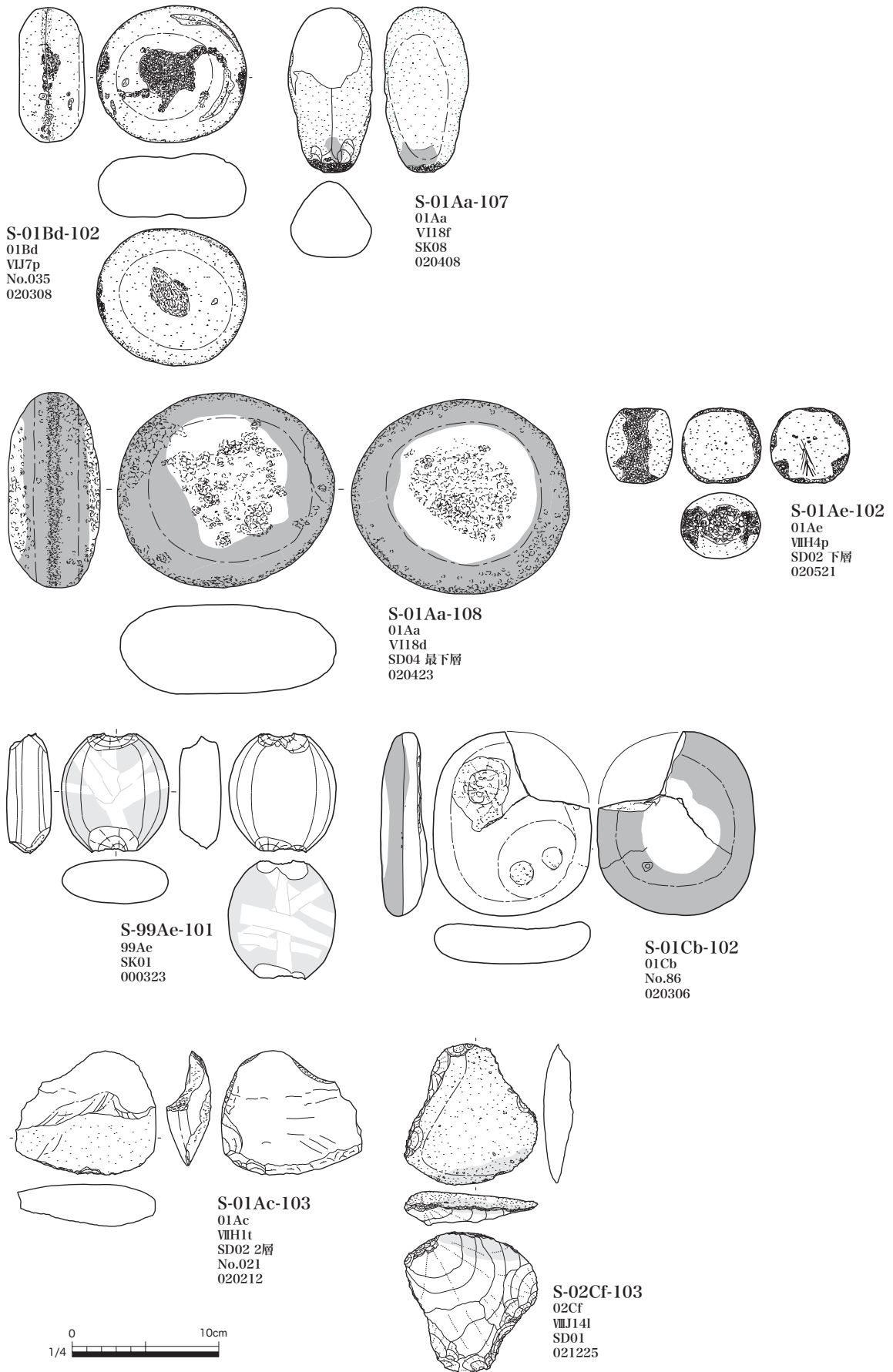


図3-2-23 安山岩製品 (1 : 4)

径に沿って手で挟んで持ち打撃された動作が推定され、平坦な面の中央付近に敲打痕が密にあるものは、石材を驚掴みにした上下運動の打撃作業と石材を置いてその上に対象物を載せ、別のタタキ石・木槌・鹿角棒等により打撃された動作が推定できる。S-01Ae-102は球タイプ小クラスのタタキ石（重さ206g、長径5.4cm、短径5.1cm、厚み4.6cm）で、球タイプでも比較的端部とみられる部分を中心に帯状に敲打痕がある事から、石材の短径に沿って手で挟んで持ち打撃された状況が推定される。

#### ○炉石

S-01Cb-102は平面円形板状のもので、被熱により平坦な面縁辺が煤けており、片側の平坦な面中央部付近に煤が抜けた径5.5cm～6.0cmの範囲が残る、この部分に甕形土器が据えられ、使用されたものと考えられる。タタキ石から炉石に転用されたS-01Aa-108にも平坦な面中央部に同様な範囲（径9.5cm前後）があり、石材の大きさに反映した甕形土器が使われたのであろうか。

#### ○ 濃飛流紋岩（[図3-2-24](#)・[図3-2-25](#)）……

磨製石製品1点、礫製品400点が出土した。礫製品の石材である。

##### a. 磨製石製品

S-01Cb-5は環状石斧で、刃部は打撃によるものか、敲打痕状に摩滅して残存していないが、外径11.7cm、内側の孔は径0.9cmで、両面から擦り鉢状に開けられている、厚み4.1cm。

##### b. 礫製品

タタキ石188点、台石111点、炉石46点、炉縁石35点、凹み石19点、石錘1点、砥石11点がある。礫製品の約50%がタタキ石になり、その内凹み石になるものは6%程で、タタキ石に多用されるが、凹む状態まではあまり至らないようである。同様に砥石になるものも3%程と少なく、炉石や炉縁石など被熱に伴う使用は27%程と比較的多い。他の石材と異なるのは、打撃痕等はみえないが、ややぬめりのある光沢をもつ痕跡があ

るものが多く、台石として分類した。

S-01Aa-115は短径側に幅1.0cmの溝が掘り凹められたもので、その端部の上・下端には敲打痕が残る。

#### ○ 凹み石・タタキ石・台石

凹み石とタタキ石の分類では、当初から凹みを作ってから使用している凹み石も存在する可能性があるが、タタキ石の敲打痕が発達して凹んだ部分をもつものを凹み石と今回は考えた。さらに敲打痕はないが、ややぬめりのある光沢をもつ痕跡のものを台石（磨り石の可能性もある）とした。また礫石器の中でも凹み石・タタキ石・台石があまり石材の変形加工をしていない点から考えると、搬入される石材の形態を直接に示すものといえる。この前提に立って分析を進めると、凹み石とタタキ石、台石には大きく4つの形態がある。

球形タイプ：球状形態のもの。

円形タイプ：平面円形で断面形態が球状ではなく、やや扁平で板状に近いもの。

棒形タイプ：棒状のもの、あるいは円筒状に近いもの。横断面では円形から楕円形のもの、丸みを帯びた三角形や方形から長方形に近いものもある。

角礫タイプ：角礫のもので、三角形から方形の立方体。濃飛流紋岩では主要なものでない為、図化していない。

次に凹み石・タタキ石・台石の機能と使用方法を考え、重さと全体の法量から極小型タイプから特大型タイプの大きく6タイプがある。

極小クラス：凹み石・タタキ石・台石の重さ100g未満、凹み石・タタキ石・台石の破片が多い。図化したものはない。完存の製品では少ない。

小クラス：凹み石・タタキ石・台石の重さ100g以上300g未満、球形のもので径5.0cm前後、その他の形態で長径10.0cm未満のものが多い。タタキ石のS-01Aa-113（棒形タイプ、重さ286g、長径9.4cm、短径5.0cm、厚み3.6cm）、S-01Ad-106（球形タイプ、重さ110g、長径

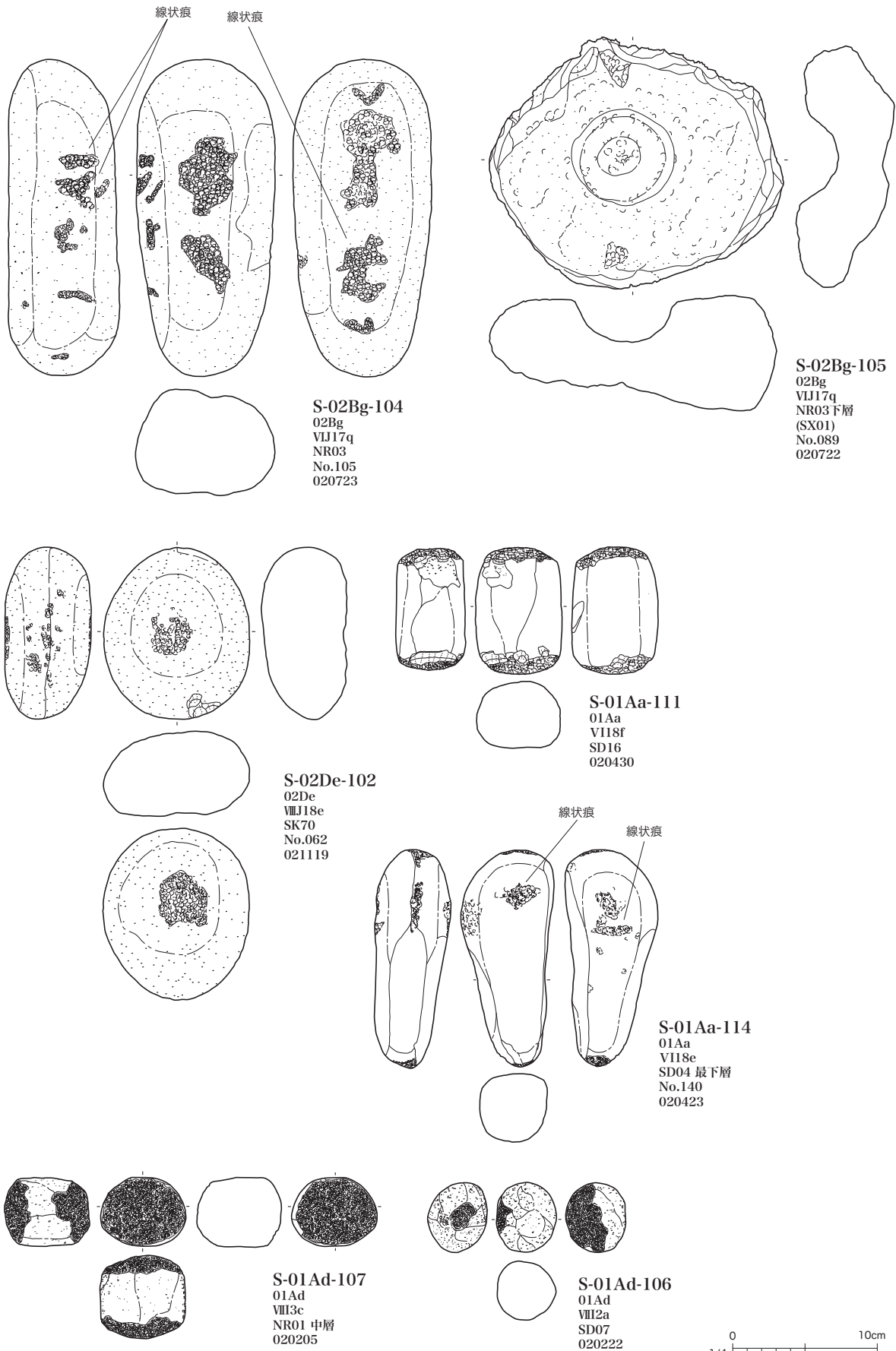


図3-2-24 濃飛流紋岩製品 (1 : 4)

4.8cm、短径4.2cm、厚み4.1cm)、S-01Ad-107 (棒形タイプ、形は球形タイプに近い、重さ158g、長径6.2cm、短径4.7cm、厚み3.6cm)、S-02Ac-103 (棒形タイプ、破片であるので本来中クラスのもの、重さ244g、長径6.8cm、短径5.9cm、厚み3.9cm)、S-02Ac-104 (棒形タイプ、重さ235g、長径11.1cm、短径4.3cm、厚み3.2cm)、S-02Bg-106 (棒形タイプ、重さ269g、長径9.8cm、短径5.1cm、厚み3.8cm) 等がある。タタキ石の小さいクラスともいえる。タタキ石の中で敲打具とされる、球形タイプのものの主要なクラスと思われる。

中クラス：凹み石・タタキ石・台石の重さ300g以上1000g未満、全体に長径10.0cm以上のものが多くなる。タタキ石のS-01Aa-111 (棒形

タイプ、重さ423g、長径8.7cm、短径6.0cm、厚み4.8cm)、S-01Aa-112(棒形タイプ、重さ327g、長径9.0cm、短径5.9cm、厚み4.1cm)、S-01Aa-114(棒形タイプ、重さ642g、長径14.9cm、短径6.1cm、厚み5.1cm)、S-01Df-102 (棒形タイプ、重さ752g、長径12.1cm、短径7.0cm、厚み5.0cm)、S-02Ad-108(棒形タイプ、重さ424g、長径11.7cm、短径7.3cm、厚み3.9cm)、S-02Ad-109(棒形タイプ、重さ330g、長径12.2cm、短径4.2cm、厚み3.9cm)、S-02Bg-107(棒形タイプ、重さ315g、長径12.6cm、短径6.0cm、厚み3.0cm)、S-02Bi-102 (棒形タイプ、重さ450g、長径12.3cm、短径5.6cm、厚み4.0cm)、S-02Db-102(棒形タイプ、重さ740g、長径11.8cm、短径8.1cm、厚

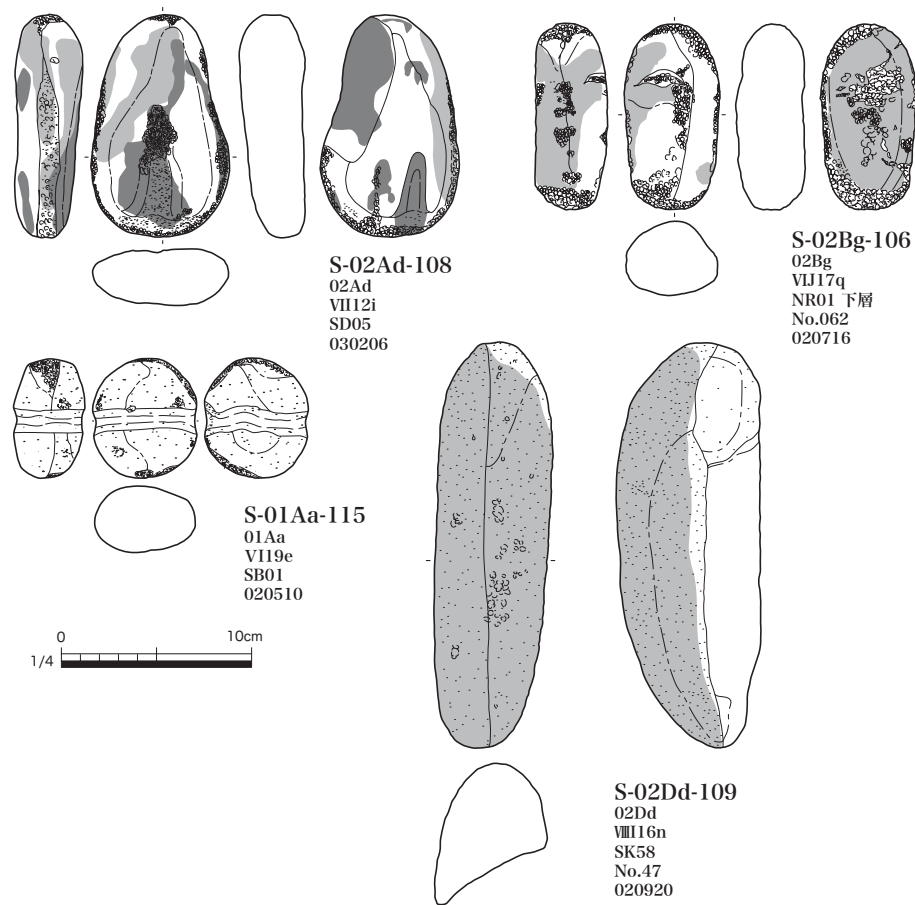


図3-2-25 濃飛流紋岩製品2 (1:4)



み5.7cm)、S-02De-103 (棒形タイプ、重さ341g、長径13.2cm、短径4.8cm、厚み3.5cm)、S-02De-104 (棒形タイプ、重さ444g、長径11.5cm、短径5.2cm、厚み5.3cm) 等がある。タタキ石の主要なクラスといえる。

中大クラス：凹み石・タタキ石・台石の重さ1000g以上2000g未満、長径10.0cm以上のもので20.0cmに近いものがある、短径も10.0cm前後より大きくなる。凹み石のS-02De-102 (円形タイプ、重さ1119g、長径11.9cm、短径10.2cm、厚み5.9cm)。タタキ石の大きいクラスともいえる。

大クラス：凹み石・タタキ石・台石の重さ2000g以上5000g未満、長径20cm前後のものが多い、短径でも10cm以上のものが多い。凹み石のS-02Bg-104 (棒形タイプ、重さ2600g、長径21.8cm、短径9.6cm、厚み7.5cm)、S-02Bg-105 (円形タイプ、重さ2900g、長径20.3cm、短径17.3cm、厚み8.0cm) 等がある。タタキ石より、凹み石に多いクラスになるものと思われる。台石に分類したものは中大クラスの大きい部類のものから大クラスのものも多く、円形タイプを主体に丸みの強い棒形タイプのものがある。球形は少ない。

特大クラス：凹み石・タタキ石・台石の重さ5000g以上、長径・短径とも20cm前後以上のものが多い、厚み10cm前後以上のものが多い。凶化したものはないが、台石に多い。

凹み石・タタキ石の打撃による敲打痕について、棒形タイプのものは端部に敲打痕が残るのがほとんどで、動作が棒形タイプのタタキ石を縦に手で握りしめて上下運動により作業が行われた事が推定できる。次に棒形タイプのタタキ石S-01Aa-114やS-02Ad-108、S-02Bg-106、S-02Db-102等に顕著にみられるように側面にも敲打痕が及ぶものがあり、これらの比較的平坦な面には凹みを形成しつつある部分がある。この敲打痕形成の流れと異なるのが凹み石のS-02Bg-104で側面を中心に敲打痕がみられるが、

端部にはない。このようなタイプは棒形タイプのタタキ石を横に握りしめて手首の動きも利用した上下運動により作業が行われた事が推定できる。円形タイプのタタキ石はこの棒形タイプの端部に敲打痕が及ぶ動作が主体であったと思われるが、S-02Bg-105 (中央の凹みの径が7.0cm前後をはかる) のように中クラス以上の大きいクラスでは置いた状態で台石状にして使用されたものもあるように思われる。S-01Ad-106のように球形タイプでは円形タイプと同様な流れの中で敲打痕が形成されていくが、表面全体に敲打痕が形成されるものがあり、財団報告において指摘されているように石製品等において間接的打撃を行うハンマー状の道具の可能性がある。棒形タイプのS-01Aa-111やS-01Ad-107は両端部に敲打痕による膨らみのある面が形成されたものがあり、タタキ石の棒形タイプの特徴的形態といえる。また凹み石のS-02Bg-104とタタキ石のS-01Aa-114の側面にある敲打痕は製品の長軸に対して直行する方向に敲打痕が線状に続く部分があり、財団報告において指摘された石製品を作成する際の直接打撃による敲打痕と思われるものである。

S-02Ad-108やS-02Bg-106、S-02De-104のように熱を受けて煤けていたり、被熱による色調の赤変化するものがみられ、後に述べる円形タイプのものは炉石に、棒形タイプのものは炉縁石に転用された可能性がある。

#### ○炉石・炉縁石

濃飛流紋岩に多くみられ、S-02Dd-109は棒形の炉縁石と考えられるもので、側面の片面を中心に被熱による煤が付着している。長径21.7cm、短径5.9cm、厚み7.6cmである。

#### P. 花崗岩製品 (図3-2-26) ……………

礫製品16点がある。礫製品の石材である。今回の調査でみつかった最大の石材は花崗岩のもので01Ad区から出土した。

#### a. 礫製品

タタキ石8点、炉石2点、炉縁石1点、台石2点



がある。

○凹み石

中クラスの大きい部類から中大クラスにかかる円形タイプの凹み石3点を図化した。S-01Df-101（重さ616g、長径10.8cm、短径9.8cm、厚み4.2cm）は表面が摩滅・剥離してしまい、敲打痕が残っていないが、凹みは平坦な表・裏面に深く残る。S-01Ad-104（重さ1011g、長径11.9cm、短径10.3cm、厚み5.8cm）とS-02Bg-103（重さ984g、長径10.9cm、短径10.2cm、厚み5.6cm）は恐らく側面端部全体に敲打痕がめぐっていたものと思われるもので、平坦な面の両面にも中央付近を広く敲打痕が残る。S-01Ad-104とS-02Bg-103は石材の特徴か、あるいは作業に伴う打撃が激しかった為か、縁辺が剥離しており、S-01Ad-104は1つの端部が削り出されたような状態になっており、打製石斧のような形態に似る、S-02Bg-103は縁辺の剥離した面にも敲打痕

が密に残る。

この3点の平坦面に残る凹みの径は凹みの上端で2.8cm～3.6cmであり、必ずしも対象物の大きさを示すものではないが、凹みの底に対象物が当たっていると想定する事が可能であれば、凹みの径から極端に大きいものが「叩く・潰す」対象になる事はないであろう。

Q. 砂岩製品 (図3-2-27) .....

礫製品136点がある。礫製品の石材である。

a. 礫製品

有溝砥石2点、無溝砥石3点、砥石47点、凹石5点、タタキ石64点、台石8点、炉石3点、炉縁石4点がある。礫製品の40%程が砥石となり、後に述べるタタキ石になるものと相半ばで使われることが多い為か、砥石からタタキ石に転用されるものも多い。同様に約50%がタタキ石になり、その内凹み石になるものは7%前後になる。炉石や

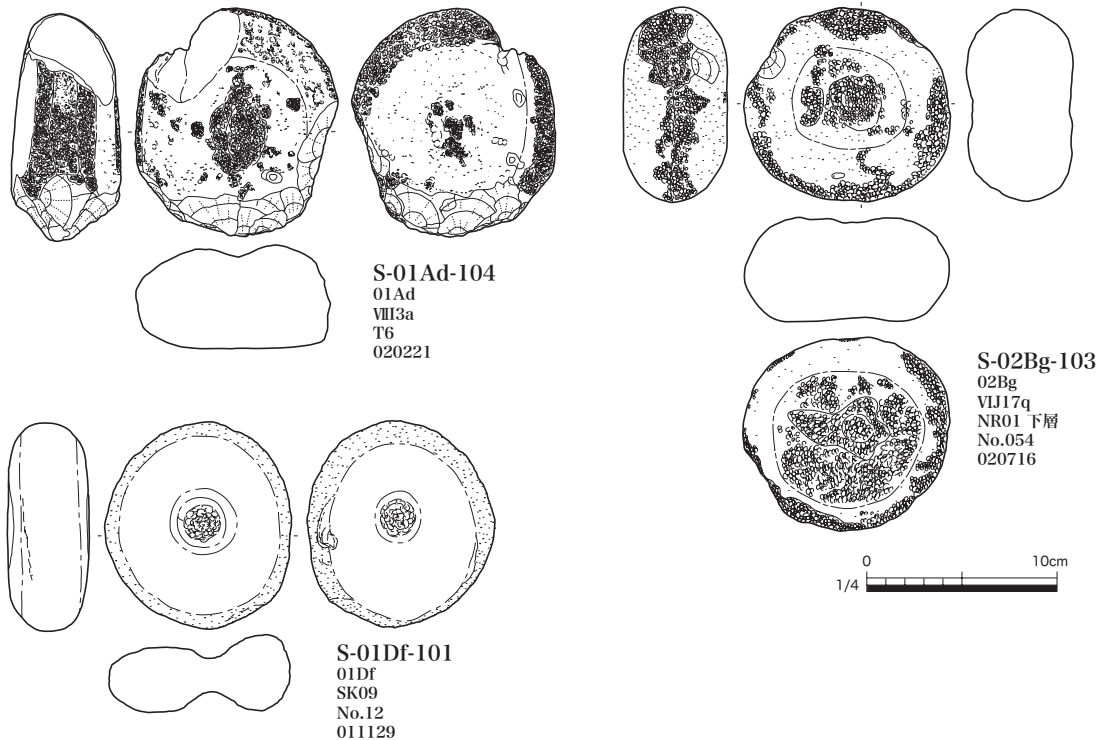


図3-2-26 花崗岩製品 (1:4)



炉縁石など被熱に伴う使用は礫製品の5%程と少ない。

○砥石

図化したものは無溝砥石3点 (S-01Aa-105・S-02Db-101・S-02Dc-102) で、長方形立方体に近いもの (棒状と分類した方が良いか) がS-01Aa-105とS-02Db-101、板状扁平なものがS-02Dc-102とあり、他にそれぞれ形状と大小の製品がある。3点とも砂岩製品がタタキ石にも使われる特徴を示すのか、打撃による敲打

痕が研面 (S-01Aa-105・S-02Dc-102) や側面 (S-01Aa-105)、端部 (S-02Db-101) にみられ、S-02Db-101の端部には打撃によるものと思われる剥離面がみられる。

図化したものは全て割れているが、S-01Aa-105 (重さ1060g、長径11.9cm、短径9.8cm、厚み6.3cm)、S-02Dc-102 (重さ710g、長径10.1cm、短径8.3cm、厚み4.5cm) は1000gを超えるような大型品、あるいは本来大型品であったものと思われるもの、S-02Db-101 (重さ208g、長径7.6cm、

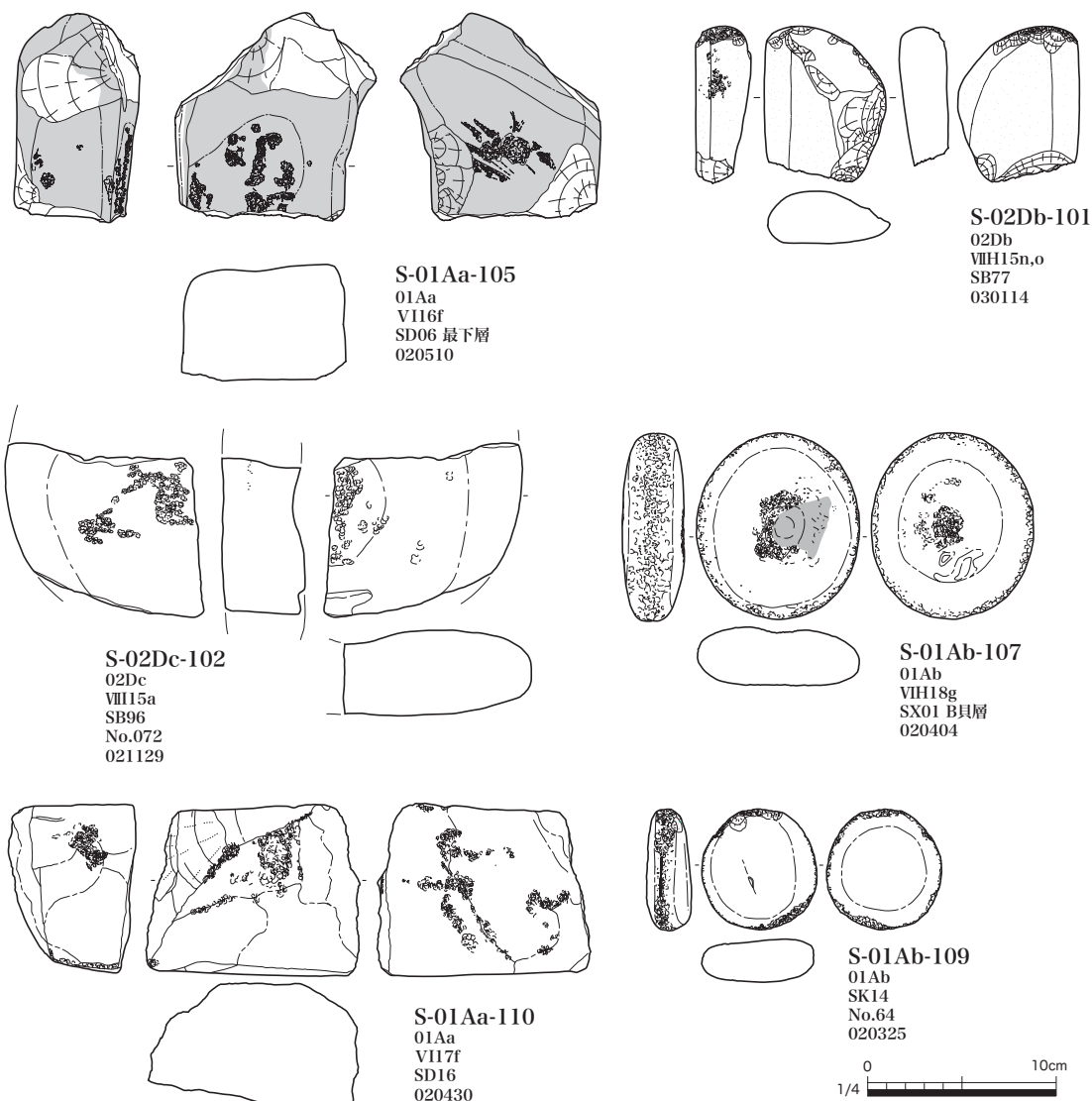


図3-2-27 砂岩製品 (1:4)

短径6.5cm、厚み3.0cm) は本来300g以上ある中型品になる可能性がある。S-01Aa-105は表面全体が被熱を受けて焼けている。

○凹み石・タタキ石

S-01Ab-107は円形タイプ中クラスの凹み石(重さ431g、長径9.8cm、短径8.7cm、厚み2.3cm)で側面端部全体と平坦な両面中央付近に敲打痕があり、平坦な両面中央部が凹む、凹みの上端径2.2cm前後である。

タタキ石ではS-01Ae-110(重さ970g、長径10.2cm、短径9.0cm、厚み5.9cm)が角礫タイプの中クラスのもの、S-01Ab-109(重さ86g、長径6.4cm、短径6.1cm、厚み2.4cm)とS-01Ab-111(重さ280g、長径9.5cm、短径7.4cm、厚み2.3cm)が円形タイプの極小クラスと小クラスのもの、S-01Ab-110(破片で重さ51g、長径4.7cm以上、短径4.4cm、厚み1.5cm)とS-02Dd-108(重さ314g、長径11.6cm、短径5.1cm、厚み3.3cm)が棒形タイプの小クラスから中クラスのもので、角礫タイプのS-01Ae-110は比較的平坦な3面に敲打痕がわずかに残るのみであるが、その他のものは端部のみでなく側面全体に敲打痕がめぐる。当初からの角礫タイプのタタキ石は少なく、角礫タイプの形状をしているものとしては砥石から転用されたものにみられる。

R. 凝灰質砂岩製品 (図3-2-28・図3-2-29)

磨製石製品1点、礫製品270点が出土した。礫製品が多い。

a. 磨製石製品

S-02Ag-3は抉入柱状片刃石斧で基部から8.6cm残存している。厚みは2.8cm、基部の長さ3.7cmである。基部の端部と側面片側に敲打痕が残り、タタキ石に転用された可能性がある。

b. 礫製品

有溝砥石51点、無溝砥石18点、砥石153点、凹石5点、タタキ石32点、台石6点、炉石3点、炉縁石1点、その他1点がある。礫製品の約80%が砥石となることから、砥石の石材ともいえる。タ

タキ石として使われるものも比較的事あることから、砥石からタタキ石に転用されるものも多い。同様に13%程がタタキ石になり、その内凹み石になるものは14%程になる。炉石や炉縁石など被熱に伴う使用は礫製品の2%程と少ない。

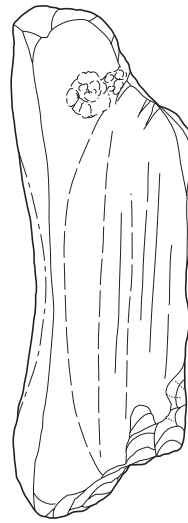
○砥石

砥石に分類したものが最も多い石材である。石材の種類によって出土点数に応じた点数を凶化する訳でもないが、凶化できた砥石の点数は石材(凝灰質砂岩:砂岩:砂質凝灰岩=22:5:7)の比率に対応した結果となった。したがって有溝砥石や無溝砥石として明確に分類できる資料(典型的資料)も多いように思われる。

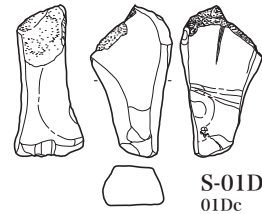
砥石は欠けて出土するものが多いが、大きくは長方形直方体のものが選択され、有溝砥石では長い棒状のものS-01Bb-101と長方形立方体のものS-02Cd-101・S-01Dc-101・S-01Dc-102と偏平・板状のものS-01Aa-103・S-02Bi-101・S-02Ad-102・S-02Cf-101があり、それぞれ大小のものがある。最大クラスのものでS-01Bb-101が重さ2400g、長径26.9cm、短径8.9cm、厚み8.9cm、最小クラスのものでS-01Ab-102が重さ25g、長径3.1cm、短径2.4cm、厚み2.6cmであるが、大きくみるとS-01Bb-101のように重さ1000gを超えるような大型のもの、S-01Aa-103(重さ345g、長径8.5cm、短径7.0cm、厚み4.4cm)のように重量300gを超える中型のもの、S-01Dc-101(重さ96g、長径7.7cm、短径4.0cm、厚み3.4cm)やS-01Dc-102(重さ201g、長径7.5cm、短径5.3cm、厚み3.2cm)のように100g~200g前後の小型のものに分かれ、100g以下のものは砥石の破片で本来あった製品の一部と考えられる。よってS-02Ac-101のように225gあっても明らかな破片のものは本来中型か大型に近い形状の製品であった可能性が高い。溝の形状ではやや鋭い細い断面「V」字状の溝があるのがS-01Dc-101・S-02Ad-102等で、このようなものは凝灰質砂岩では少なく、S-01Aa-101・S-01Bb-101・S-02Bi-101等のよう



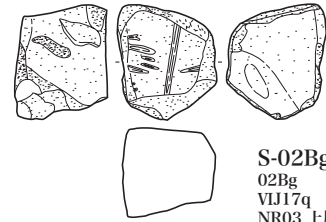
S-99Aa-101  
99Aa  
SB26  
000228



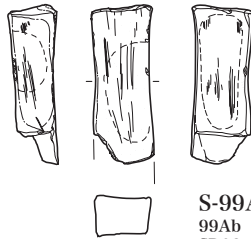
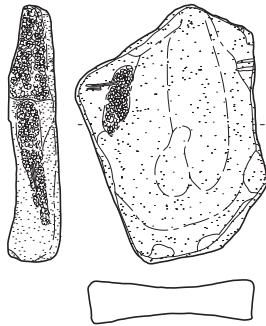
S-01Bd-101  
01Bd  
VIJ8o  
SD01  
No.032  
020308



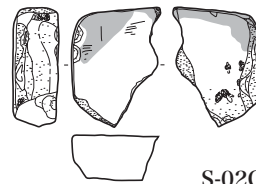
S-01Dc-101  
01Dc  
SB14  
020131



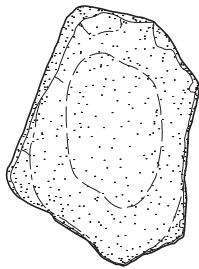
S-02Bg-101  
02Bg  
VIJ17q  
NR03 上層(T1)  
020725



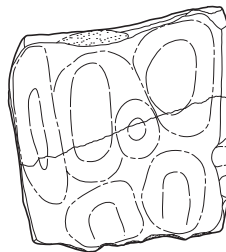
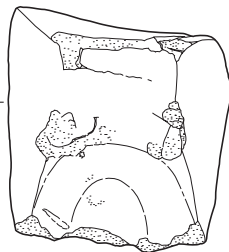
S-99Ab-101  
99Ab  
SD06  
000311



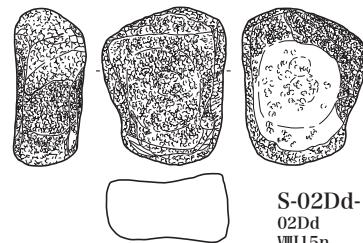
S-02Cg-101  
02Cg  
IXJ7n  
SD02  
西ベルト  
021224



S-02Dc-101  
02Dc  
VIII15a  
SB54  
021125



S-02De-101  
02De  
VIIIJ17e  
検II-2  
東T1  
021121



S-02Dd-105  
02Dd  
VIII15n  
SB05  
No.032  
020912



図3-2-28 凝灰質砂岩製品1 (1:4)

に断面やや緩い丸底の溝があるものが多い。但しS-01Aa-103のように細い溝とやや太い丸底の溝が併存するものもあり、溝の形態が研ぐ素材や形態と単純に結びつけることは難しい。この中でS-99Aa-101は玉作りが行われた痕跡が分かる遺物が出土している竪穴住居からの出土で、溝の形態は明瞭な肩があり、幅4mm~5mm、深さ3mm前後の断面丸底で玉砥石と考えられるものである。続く無溝砥石とも関連する事であるが、有溝砥石も研面（製品になるものを研いだ面、平坦な平滑面）は石材の平坦面全体に及んでおり、砥石の分類基準でもある自然石には少ない

へこんだ平滑面が存在しており、長細いものでは全ての面が平滑にへこんでバチ形をしているものもある。有溝砥石はこうした面の中に対象物の研磨によりさらに刻まれた（凹んだ）条線があるものであり、作業上は無溝砥石の延長上に位置付けられるものともいえる。また、溝の位置についてであるが、溝がS-01Bd-101・S-01Aa-101のように研面の中央を中心に形成されるものと、S-01Dc-101・S-01Dc-102・S-02Ad-103・S-02Bg-101・S-02Cd-101・S-02Cf-102のように溝が研面縁部にあり端部から外に向けてのびるようなものが多数ある。S-02Ad-103・

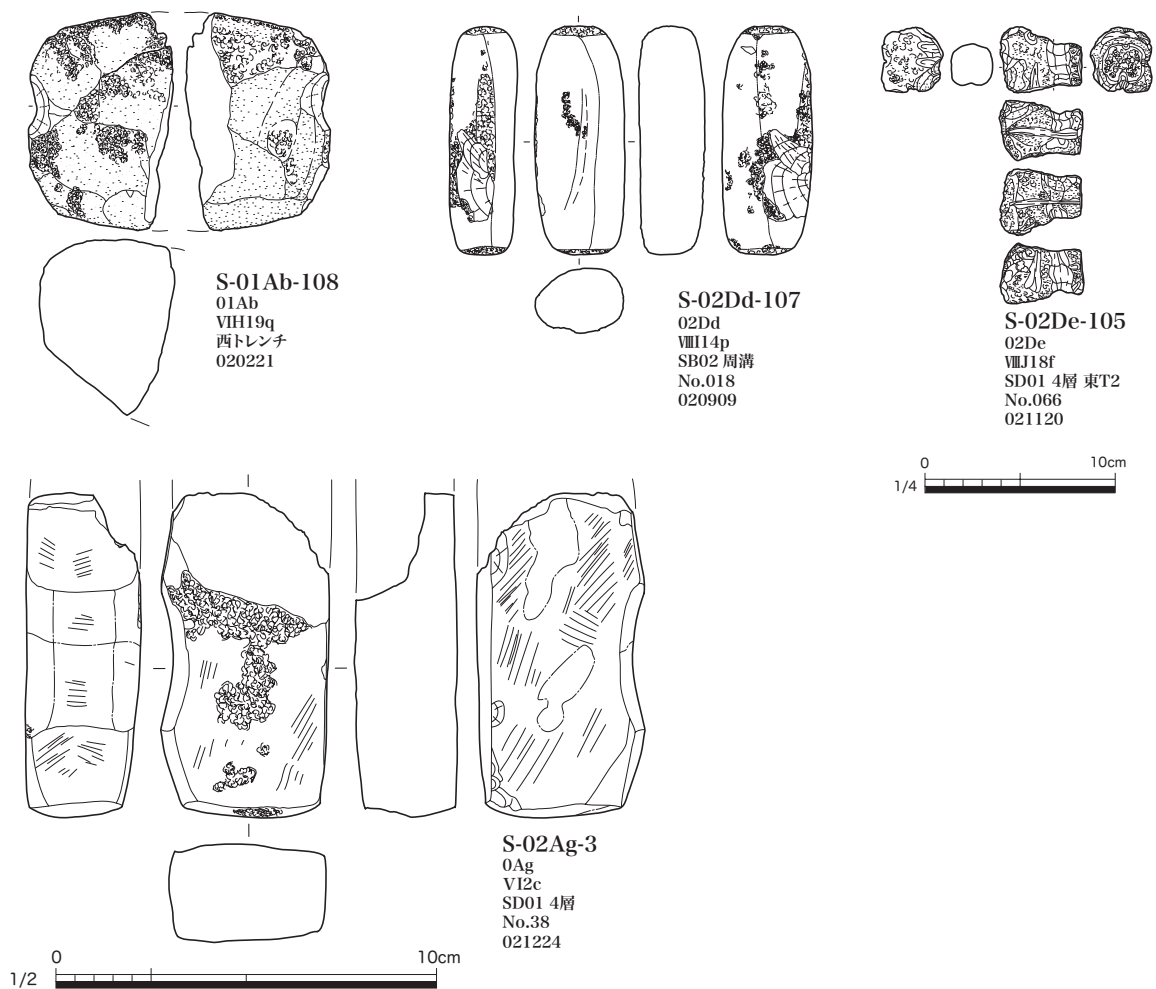


図3-2-29 凝灰質砂岩製品2 (1:4、S-02Ag-3のみ1:2)



S-02Bg-101・S-02Cd-101・S-02Cf-102のように側面が割れた面に続く研面の端部にこのような溝が形成されているものは本来あった砥石が大きいものであって、その時形成されたものと考えられるが、S-01Dc-101・S-01Dc-102のように溝が形成された研面の端部から続く側面が必ずしも割れたような状態にみえないものもある。このような製品の溝が先に述べたより大型の砥石の時に形成されたものと考え、この2点は砥石の再生品の可能性もあるが、砥石の使用法として研面の縁部に溝を形成するような研ぎ方が存在する可能性もあるだろう。

無溝砥石においても、長方形立方体のものS-99Ab-101・S-01Ab-106、欠損しているが本来は長方形立方体のものS-02De-101と偏平・板状のものS-02Bd-103・S-02Dc-101・S-02Cg-101があり、それぞれ大小のものがある。S-02Dc-101のように石材の当初の形態が偏平・板状のものと、S-02Ce-101のように長方形立方体状に少し石材の形態を加工して(S-02Ce-101はタタキ石にも転用されているようだ、割れて偶然に長方形立方体になった可能性もある)から砥石にしているものもあるように思われる。割れて本来の大きさではないようであるが、最大クラスのものでS-02De-101が重さ1267g、長径11.7cm、短径10.9cm、厚み7.8cm、S-02Ce-101が重さ1196g、長径13.6cm、短径8.8cm、厚み7.4cm、最小クラスのものでS-99Ab-101が重さ93g、長径8.3cm、短径3.2cm、厚み2.6cmであるが、大きくみるとS-02De-101・S-02Ce-101のように重さ1000gを超えるような大型のもの、S-01Ab-106(重さ343g、長径11.2cm、短径6.9cm、厚み5.3cm)やS-02Dc-101(重さ380g、長径12.7cm、短径9.7cm、厚み2.7cm)のように重量300gを超える中型のもの、S-99Ab-101(重さ93g、長径8.3cm、短径3.2cm、厚み2.6cm)のように100g~200g前後の小型のものに分かれる。100g以下のものでS-02Cg-101(重さ92g)や100g以

上でもS-02Bd-103(重さ160g)は砥石の破片で本来あった製品の一部と考えられ、S-02Cg-101は被熱を受けており、S-02Bd-103のようにタタキ石に転用されている。無溝砥石に分類しているが、S-01Ae-101やS-01Ab-106は研面にやや溝状の凹みが形成され始めており、研がれ方により溝が形成されるものと形成されなかったものが存在している。S-02Cg-101は偏平板状の製品であったと思われるもので、研面が非常に平滑で光沢をもつような状態にある。他にも明らかに偏平板状のものでS-02Cg-101のような砥石が一定量みられ、研面がへこんで平滑になるものと使用における製品や方法が異なる可能性が高い。

#### ○凹み石・タタキ石

S-02Dd-105(重さ314g、長径8.2cm、短径6.7cm、厚み3.7cm)は角礫タイプ中クラスの凹み石で、ほぼ全面に敲打痕がみられる。凹みは緩く浅いもので、やや撥形になる部分が残る事から、当初は砥石であった可能性がある。01-Ab-108(重さ824g、長径11.1cm、短径8.6cm、厚み6.9cm)とS-02Dd-106(重さ112g、長径6.3cm、短径5.0cm、厚み5.7cm)も角礫タイプのもので、S-01Ab-108は当初からタタキ石の可能性が高く、比較的平坦な広い面に散在的な敲打痕が残るもの、S-02Dd-106は匙形をしており、細い側面に溝状の凹みがいくつかみられ、砥石からの転用品の可能性が高いものである。S-02Dd-107(重さ333g、長径12.1cm、短径4.8cm、厚み3.6cm)は棒形タイプ中クラスの当初からタタキ石と考えられるもので、長軸の端部に敲打痕が密にみられ、側面にも少し敲打痕がみられる。

#### ○その他

S-02De-105は下部が隅丸方形の印鑑状部分の上部に隅丸方形のつまみが付いたような形態で、上部は横に溝が掘り凹められて明確に区別されている。また同時に全体を四方から紐で結ぶ為か、3側面の縦にやや細い溝があり、下面や上面にも一部及んでいる、石錘の1タイプか。

S. 砂質凝灰岩製品 (図3-2-30) ……………

磨製石製品4点、礫製品81点がある。礫製品が多い。

a. 磨製石製品

S-01Bc-4は抉入柱状片刃石斧刃部側の破片で、短径2.8cm。S-01Bb-2は柱状片刃石斧で、基部欠損Rタイプ、刃部が欠損してない。短径1.0cm、厚み0.9cm。S-02Cf-1とS-02Db-3は環状石斧で、S-02Cf-1の内側の孔は径4cm程で大きいタイプで、身の厚みは2.4cmで刃部が比較的良く残る。S-02Db-3は内側の孔径0.8cm、厚み3.0cm前後、2点とも内側の孔に研磨(摩滅か)痕が残る。

b. 礫製品

有溝砥石24点、無溝砥石4点、砥石46点、タタキ石7点がある。礫製品の約90%が砥石となることから、砥石の石材といえる。同様に9%程がタタキ石になり、タタキ石から凹石になるものはないようであるが、砥石からタタキ石への転用は比較的ある。他の製品への使用はほとんどない。

○砥石

全体の砥石の傾向は凝灰質砂岩と同様であるが、石材の分類状の為か、点数は少ない。

有溝砥石で図化したものは5点あり、S-01Ad-102・S-01Ab-105が長方形立方体に分類できるもの、S-01Ab-103・S-01Ab-104・S-02Ab-101が扁平・板状のものがあり、それぞれ大小のものがある(図化していないが棒状のものもある)。最大クラスのものでS-02Ab-101が重さ4500g、長径20.9cm、短径18.6cm、厚み9.5cm、割れているが最小クラスのものでS-01Ab-103(S-01Ab-104は同一製品である可能性がある)が重さ11g、長径4.9cm、短径3.2cm、厚み0.6cmと最小のものは明らかに薄い板状のものである。大きくみるとS-02Ab-101のように重さ1000gを超えるような大型のもの、S-01Ab-105(重さ414g、長径8.9cm、短径8.3cm、厚み3.6cm)のように重量300gを超える中型のもの、S-01Ad-102(重さ90g、

長径6.9cm、短径4.5cm、厚み2.5cm)のように100g~200g前後の小型のものに分かれる。図化した5点(S-01Ad-102・S-01Ab-105・S-01Ab-103・S-01Ab-104・S-02Ab-101)は全てやや鋭い細い断面「V」字状の溝があるものであった。このようなものが砂質凝灰岩において特徴的な砥石と思われる。

無溝砥石で図化したものは4点(S-01Ad-103・S-02Ab-102・S-02Ad-106・S-02Bg-102)あり、全て扁平・板状のもので大小のものがある(今回他の形態のものは図化していないが、一定量存在する)。最大クラスのものでS-02Bg-102が重さ995g、長径16.5cm、短径12.2cm、厚み3.6cm、最小クラスのものでS-02Ad-106が重さ24g、長径4.7cm、短径3.2cm、厚み1.2cmであるが、図化した割れた状態のものでも、S-02Bg-102のように重さ1000g前後の大型のもの、S-01Ab-103(重さ350g、長径11.7cm、短径9.6cm、厚み2.3cm)のように重量300gを超える中型のものがあり、S-02Ad-106やS-02Ab-102(重さ98g、長径8.0cm、短径7.6cm、厚み2.1cm)は砥石の破片であるが本来あった製品は100g~200gの小型製品になる可能性が高い。砂質凝灰岩でも無溝砥石に分類しているが、S-01Ad-101やS-02Ab-102は研面にやや溝状の凹みが形成され始めており、凝灰質砂岩製品において述べた事と同様な傾向をもつ。

○タタキ石

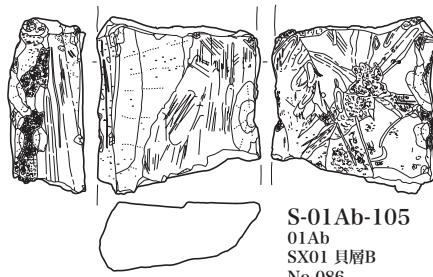
砂質凝灰岩製のタタキ石は少ないが、S-02Bd-105(重さ299g、長径9.4cm、短径7.8cm、厚み2.9cm)は当初からタタキ石であったと考えられるもので、側面の端部全体に敲打痕がめぐり、割れているが平坦な面の両面に2カ所以上の敲打痕が集中する部分がみられる。

T. 凝灰岩製品 ……………

礫製品5点が出土した。有溝砥石1点、砥石1点、タタキ石2点、炉石1点がある。砥石以外への使用も比較的あるようだ。



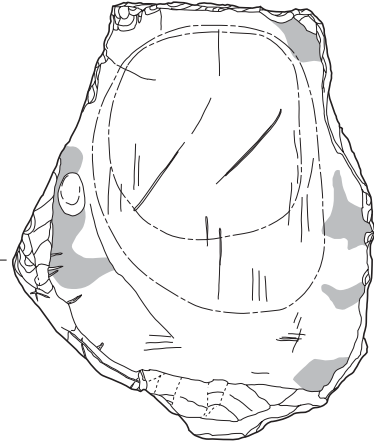
S-01Ab-103  
01Ab  
VIH18q  
SK55  
020402



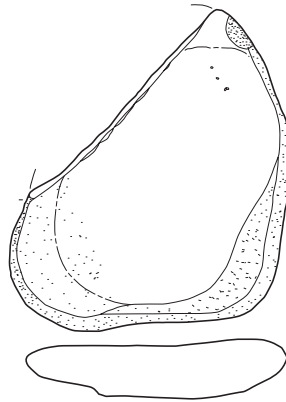
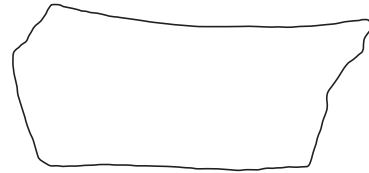
S-01Ab-105  
01Ab  
SX01 貝層B  
No.086  
020404



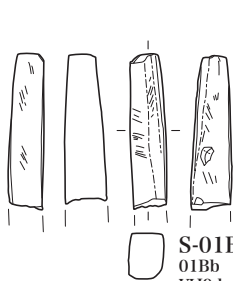
S-01Ab-104  
01Ab  
VIH18q  
SK55  
020402



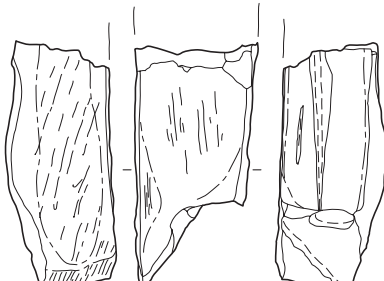
S-02Ab-101  
02Ab  
IVH14q  
No.22  
020514



S-02Bg-102  
02Bg  
VIJ16r  
NR01 下層  
No.084  
020718



S-01Bb-2  
01Bb  
VIJ9d  
SD06  
020125



S-01Bc-4  
01Bc  
VIJ9h  
検出II  
011222



図3-2-30 砂質凝灰岩製品 (礫製品6点は1:4、磨製石製品2点は1:2)



U. 凝灰質泥岩製品 (図3-2-31) ……………  
磨製石製品2点、礫製品11点が出土した。

a. 磨製石製品

S-02Dd-102が偏平片刃石斧の刃部片、S-01Da-2が厚み1.4cmの柱状片刃石斧の刃部側のものである。

b. 礫製品

無溝砥石1点、砥石7点、タタキ石2点、炉石1点がある。砥石への使用が多い。

V. 泥質凝灰岩製品 ……………

礫製品が2点あり、砥石のみである。有溝砥石1点がある。

W. ヒスイ製品・凝灰岩製品 (玉製品関連)

(図3-2-32・図3-2-33) ……………

ヒスイ製品としては勾玉6点 (S-X001～S-X003・S-X005・S-X006・S-X007)、勾玉未成品1点 (S-X004)、たたき石 (敲打具) 1点 (S-X008)、ヒスイ小礫3点 (S-X009～S-X011)、ヒスイの剥離片多数があり、凝灰岩製品としては勾玉2点 (S-X012・S-X013) が出土している。

a. ヒスイ製品

出土地点 ヒスイ製勾玉、勾玉未成品5点 (S-X001～S-X005) が弥生時代中期中葉前半 (4期) の99Aa区SB26とSB26に 関係するか付近の同

SK154、同SK163から出土しており、同時にヒスイの剥離片も99Aa区SB26及びその関係する土坑SK151・SK154から多数出土していることから、勾玉製作に関わる工房の存在が考えられる。他には古墳時代前期初頭 (8期) の99Ab区SB02から1点 (S-X006)、01Ad区西トレンチ2から1点 (S-X007) の出土がある。ヒスイ製たたき石は03Bd区NR01の古墳時代以後の堆積層中からの出土、ヒスイの小礫は02Dd区SX01から1点、03Bc区SD04から1点、02Bi区SD03から1点あり、他のヒスイ製品製作関連遺物を伴っていない。

形態と成形 ヒスイ製勾玉は平面三日月形、横断面やや丸みを持つ隅丸長方形の形態で、長さ2.0cmを超える比較的大型の製品 (S-X001・S-X005・S-X007) は平面内側の弧が明瞭に作り出されており、小型の製品 (S-X002・S-X006) は平面内側の弧が小さくなっている。S-X003は勾玉の一端が尖る形状になっており、S-X004は紐通し穴の穿孔が途中で止まっている。ヒスイ勾玉は全体に研磨が施されており、成形技法等がわかる痕跡は残っていない。紐通し穴の穿孔は全て片面穿孔により、貫通部分の径は0.4mm～1.9mmで比較的小さい。ヒスイの表面を剥いだ剥片は一定量あるが、研磨途上品・剥離途上品・大型剥片は出土していない。



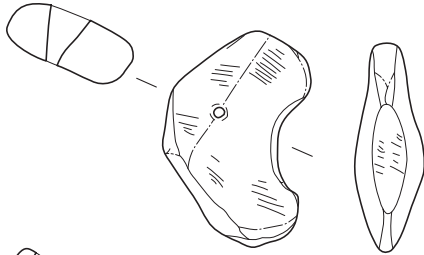
図3-2-31 凝灰質泥岩製品 (1:2)



ヒスイ製勾玉・未製品

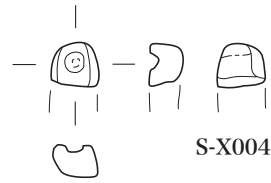
99Aa 区

SB26

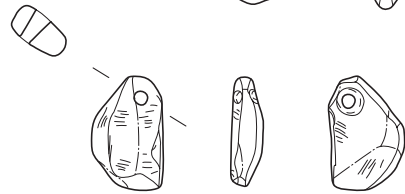


S-X001

SK154

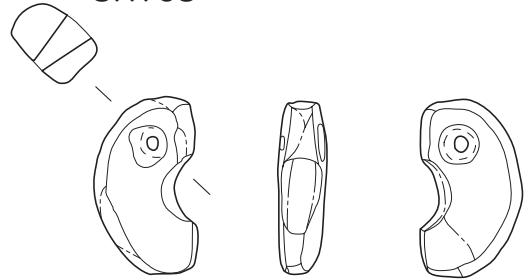


S-X004

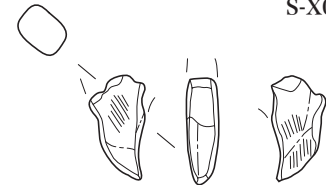


S-X002

SK163



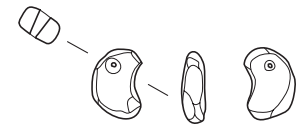
S-X005



S-X003

99Ab 区

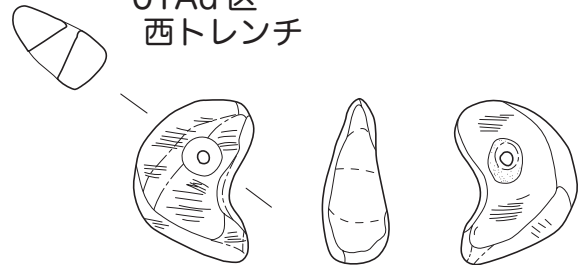
SB02



S-X006

01Ad 区

西トレンチ

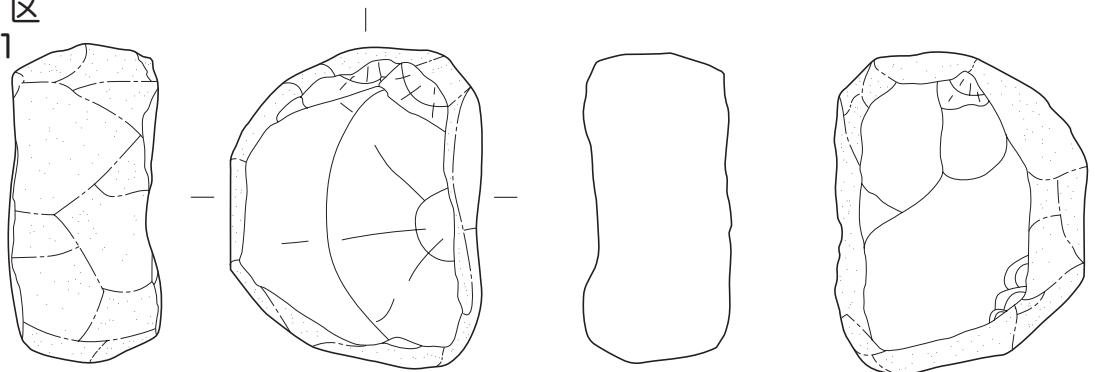


S-X007

ヒスイ製たたき石

03Bd 区

NR01

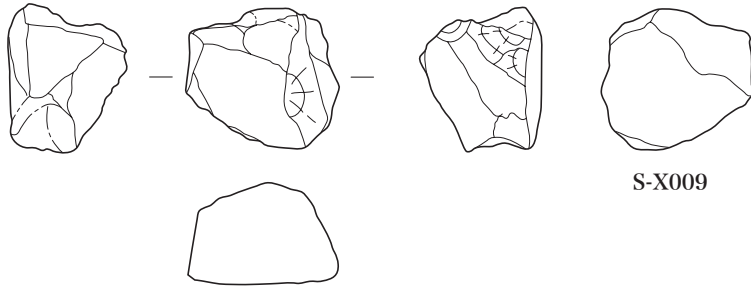


S-X008

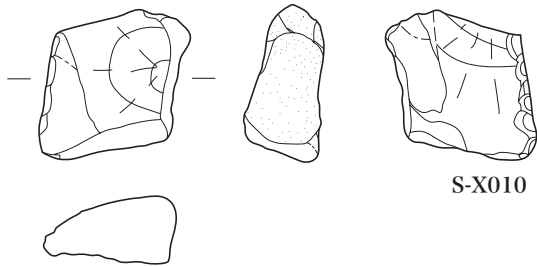


図3-2-32 ヒスイ製品、未成品 (1:1)

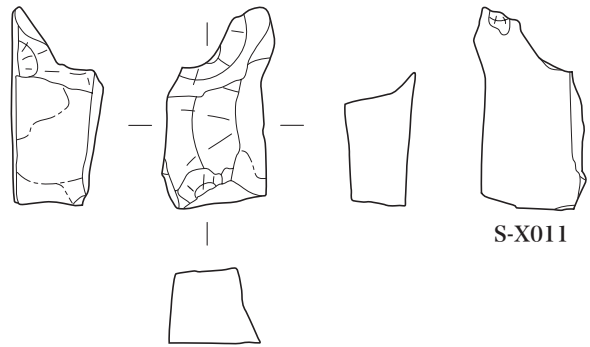
ヒスイ原石 (?)  
02Dd 区  
SX01



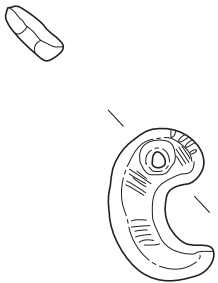
02Bi 区  
SD03



03Bc 区  
SD04



凝灰岩製勾玉  
02Bc 区  
SD02



03Ca 区  
NR02

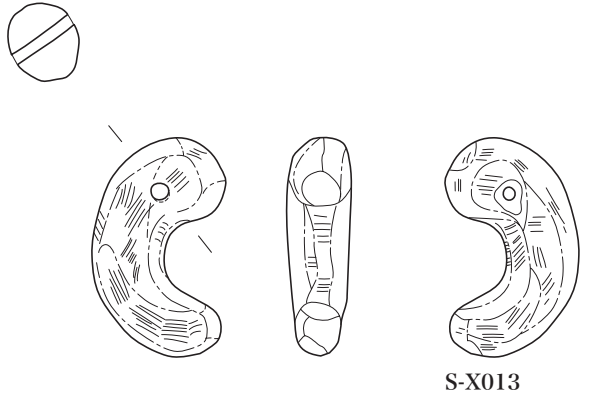


図3-2-33 ヒスイ原石?、凝灰岩製勾玉 (1:1)



ヒスイたたき石はヒスイ原石に加工がないもので、側面全体に敲打痕がみられる。ヒスイ小礫はS-X011に剥離状の痕跡もあるが、ほとんど加工されていない。またヒスイ小型剥片などの関連資料も伴って出土していないので、ヒスイ加工の存在を示していないようである。

#### b. 凝灰岩製玉製品

出土位置 凝灰岩製勾玉は弥生時代中期後葉(6期)の方形周溝墓の周溝02Bc区SD02から1点(S-X012)、古墳時代前期初頭(7期)の谷Bである03Ca区NR02から1点(S-X013)が出土している。

形態と成形 S-X012・S-X013とも明瞭な平面三日月形をしているが、S-X012は横断面やや丸みを持つ隅丸方形、S-X013は横断面円形と形状に違いが見られる。S-X012は勾玉上部に4条の小さな切り込みがみられる。紐通し穴は片面穿孔と思われるが、S-X013は径1.6mmの貫通性の良い穴である。

#### X. 緑色凝灰岩製管玉・管玉未成品・サヌカイト製石錐(図3-2-34~図3-2-36) ……………

溶結緑色凝灰岩・緑色凝灰岩の玉作関連遺物としては、管玉81点(S-014~S-X094)と管玉未成品20点程(S-X095~S-X101・S-X103~S-X108)、製品製作に伴う剥離片多数、管玉の穿孔具である石錐(S-X102・S-X103)がある。他に玉類の研磨に関わった可能性のある砥石が数点見つかっている。

尚、今回の調査資料において、玉作りに伴う施溝具・クサビ状道具は確認できなかった。

#### a. 出土位置と時期

管玉が出土している地点は、99Aa区(SB26、SK99、SK107、SK151、SK154)、99Ab区(SB01、SB02、SB06、SB07、SB19)、99Ac区(SB02、SB06、SB07)、99Bb区(NR01 5B貝層、同5C貝層、同5D貝層)、01Aa区(SD12上層、同貝層B上層、P102)、01Ab区(SX01貝層B)、01Ac区(SD02貝層3B)、01Da区(SB76)、

01Db区(SB13、SK04の下)、01Dc区(SK09)、02Da区(検出II-1)、02Db区(SB59)、02Dd区(SK12、SK110、検出I、検出II-1)、02De区(SK23)、03Bc区(SB19のSD、西トレンチ)、03Ca区(東トレンチ)があり、管玉未製品は99Aa区(SB26、SK151、SK154)、02Bi区(SD08、検出II)、01Cb区(SB01)、01Dc区(SK20)、02Dd区(SB06)がある。製品がまとまって出土している地点の時期については、99Bb区出土のものが弥生時代中期前葉(2期~3期)、99Aa区出土のものが弥生時代中期中葉前半(4期)、01Ab区と01Ac区出土のものが弥生時代中期中葉後半(5期)、99Ab区と99Ac区出土のものが弥生時代後期~古墳時代前期初頭(7期~8期)の遺構から出土している。管玉未製品が出土している5地点では、管玉製作が行われた可能性が高いが、出土遺構は、99Aa区出土のものが弥生時代中期中葉前半(4期)、02Dd区出土のものが弥生時代中期後葉(6期)、01Cb区と01Dc区出土のものが弥生時代後期(7期)、02Bi区出土のものが弥生時代中期前葉にさかのぼる可能性がある資料である。

#### b. 管玉の形態と技法

形態について管玉の外径から形態を区分する。

細タイプ：径2.0mm未満のもの。

中細タイプ：径2.0mm以上、径3.0mm未満のもの。

中タイプ：径3.0mm以上、径4.0mm未満のもの。

中太タイプ：径4.0mm以上、径5.0mm未満のもの。

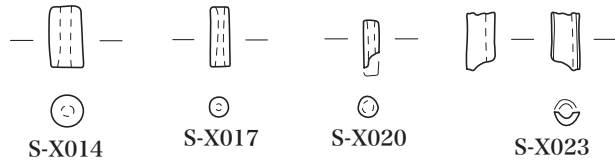
太タイプ：径5.0mm以上のもの。

以上の分類からみると、99Bb区出土のもの(2期~3期)では、中細タイプ4個、中タイプ11個、99Aa区出土のもの(4期)では細タイプ1個、中細タイプ8個、中タイプ10個、中太タイプ1個、01Ab区出土のもの(5期)では細タイプ2個、中細タイプ1個、中タイプ4個、と01Ac区出土のもの(5期)では中細タイプ1個、中タイプ1個、99Ab区出土のもの(7期~8期)では細タイ

凝灰岩製管玉

99Aa 区

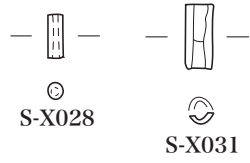
SB26



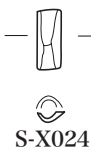
SK107



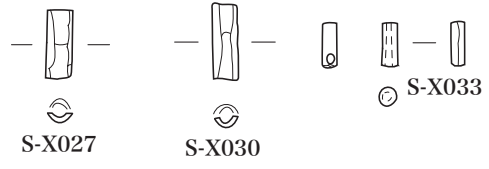
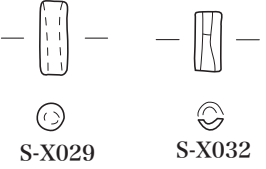
SK154



SK99

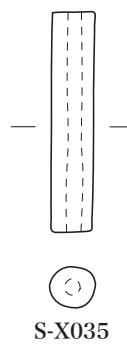


SK151



99Ab 区

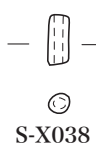
SB01



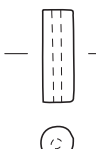
SB02



SB06



SB07

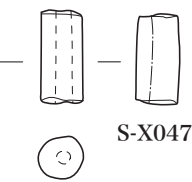
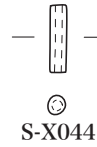


SB19

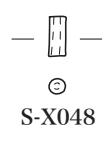


99Ac 区

SB02



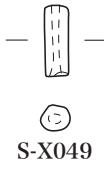
SB07



99Bb 区

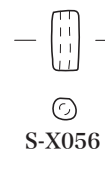
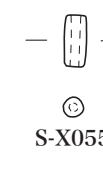
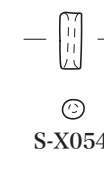
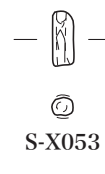
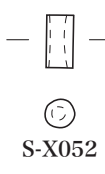
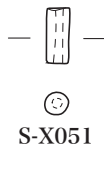
NR01

5B 貝層



NR01

5C 貝層



NR01

5D 貝層

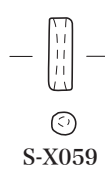
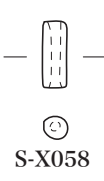
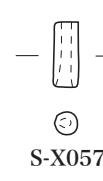
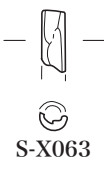
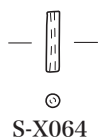


図3-2-34 綠色凝灰岩製管玉 (1 : 1)

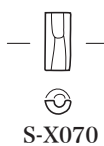
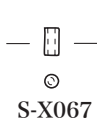


凝灰岩製管玉

01Aa 区  
SD12



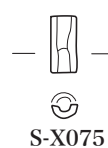
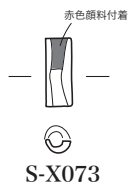
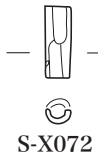
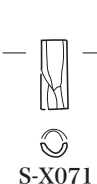
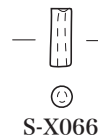
01Ab 区  
SX01



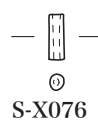
01Ac 区  
SD02



P102



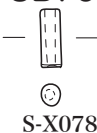
01Cb 区  
SK05



01Da 区  
SB62



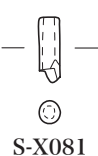
SB76



SK72



01Db 区  
SB13



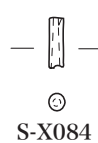
SB60



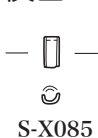
SK04T



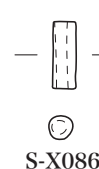
01Dc 区  
SK09



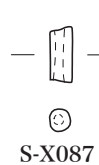
02Da 区  
検出 II -1



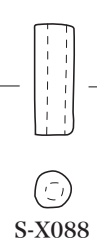
02Db 区  
SB59



02Dd 区  
SK12



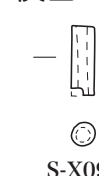
SK110



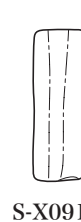
検出 I



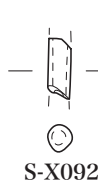
検出 II -1



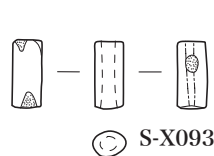
02De 区  
SK23



03Bc 区  
SB19



西トレンチ



03Ca 区  
東トレンチ

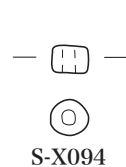
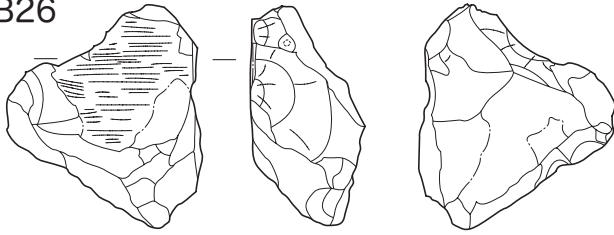


図3-2-35 緑色凝灰岩製管玉2 (1 : 1)

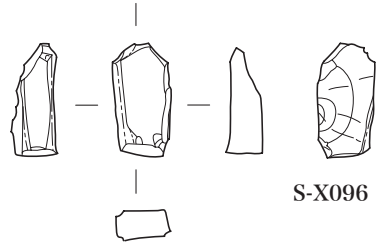
凝灰岩製管玉製作途上品

99Aa 区

SB26

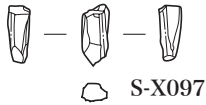


S-X095



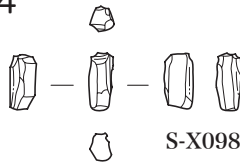
S-X096

SK151

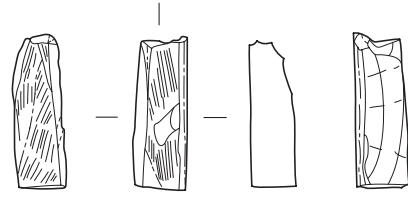


S-X097

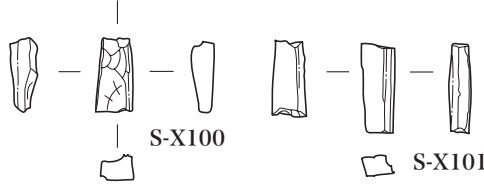
SK154



S-X098

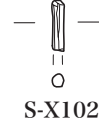


S-X099

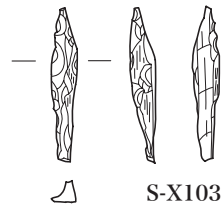


S-X100

S-X101



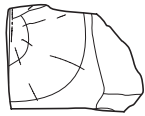
S-X102



S-X103

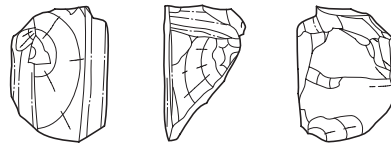
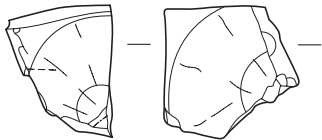
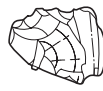
01Cb 区

SB01



01Dc 区

SK20



S-X105



S-X104

02Bi 区

SD08



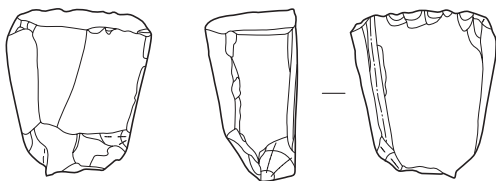
検出 II



S-X107

02Dd 区

SB06



S-X106



S-X108



図3-2-36 綠色凝灰岩製管玉製作途上品 (1:1)



プ1個、中細タイプ3個、中タイプ1個、中太タイプ1個、太タイプ1個、99Ac区出土のもの（7期～8期）では細タイプ3個、中細タイプ2個、中タイプ2個、太タイプ1個である。資料点数が少ないため明確ではないが、大まかな傾向として弥生時代中期中葉以前（2期～5期）の中細タイプ～中タイプ主体の構成から弥生時代後期以後（7期～8期）の細タイプ～中細タイプを主体に中タイプ～太タイプのものが混ざる構成への変化が見られる。管玉の表面は研磨されることからほとんど製作痕跡が残されていないが、製作痕跡を残すものでは、S-X082に分割面が残る点、S-X079の表面に多く欠損部分がみられる点、また使用方法についてS-X073の内面に赤色顔料の付着がみられた。管玉の紐通し穴の穿孔は全て両面穿孔である。

#### c. 未成品の分析

99Aa区出土の未成品と石錐は、全て弥生時代中期中葉前半の円形住居SB26に関連する資料群と考えられ、他にも多数の緑色凝灰岩の剥離片が同じ遺構においてみつまっていることから、SB26は玉作り工房と考えられる。この99Aa区SB26において出土した玉作関連遺物は、財団報告3において復元された弥生時代中期前葉から弥生時代中期中葉初頭の玉作工程の内、玉作工房60E区SB03出土の玉作関連遺物から復元された軟質凝灰岩の工程（原石から製品に至る8つの工程）と同様の工程において派生した資料群と考えられる。溶結凝灰岩類の玉作関連遺物は、製品として管玉が想定され、分割方法は、施溝具によって溝を切った後、クサビ状道具を用いて溝の位置で横割り分割したものが主体である。また石錐2点（S-X102・S-X103）はサヌカイト製のもので、S-X102は径1.7mm前後のやや稜のあるもので、S-X103は押圧剥離痕と研磨面がみられるものである。その他の未成品については、石川県八日市地方遺跡の溶結凝灰岩類の石材を施溝分割していく方法で復元されたものに従っている（施溝分割による分割面が3面までの資料を「分割a・

b」、分割面が4面以上ある資料を「形割a～c」として分類している。

S-X095：「分割a」にいたる加工された素材、研磨あり。

S-X096：分割面が4面あり、「分割」に分類される。

S-X097：「形割」、横割りによるもの。

S-X098：四角柱状品から六角柱状品に至る途上品と思われるもの。同時に出土した資料に、押圧剥離による小さい剥片が多く、大きい剥片では直接打撃の可能性がある剥片が出土している。

S-X099：分割面が2面あり、研磨面に背溝分割が施されている。

S-X100：分割面が2面確認できる。剥片の可能性あり。

S-X101：「形割」か、剥片の可能性あり。

S-X104：「分割b」に分類される。

S-X105：分割面が2面あり、「形割」に分類される。

S-X106：「分割b」に分類される。

S-X107：分割面が4面あり、「分割」に分類される。

S-X108：「分割b」に分類される。

その他にも石核整形に伴う剥片や直接打撃による大きい剥片、分割の伴う剥片、「分割a」、「分割b」、「形割」に至る加工された素材などに分類されるものが出土している。



**(参考文献)**

七原恵史・加藤安信

1982「石製品」『朝日遺跡Ⅱ』愛知県教育委員会

石黒立人編

1993『朝日遺跡Ⅳ』財団法人愛知県埋蔵文化財センター

石黒立人・堀木真美子・五藤そのみ

1994「朝日遺跡の弥生時代石器をめぐって」  
『朝日遺跡Ⅴ』財団法人愛知県埋蔵文化財センター

石黒立人

2000「石器」『朝日遺跡Ⅵ』財団法人愛知県教育サービスセンター愛知県埋蔵文化財センター

石黒立人

2000「磨製石斧生産をめぐる覚書2000」『朝日遺跡Ⅵ』財団法人愛知県教育サービスセンター愛知県埋蔵文化財センター

宮田 明

2003「八日市地方遺跡における管玉製作の技術的特徴」『八日市地方遺跡Ⅰ』石川県小松市教育委員会



S-01Cb-1



S-02Ac-1



S-01Ae-3



S-01Ae-4



S-01Ad-2



S-02Ag-1



S-99Aa-3



S-02Cc-2

写真3-2-1 磨製両刃石斧と磨製石斧の未成品



S-01Ad-4



S-99Cc-1



S-02Dd-4



S-99Aa-4



S-02Dc-2



S-02Dc-3



S-01Ba-1



S-01Ad-9



S-01Ad-10



S-02Ag-3

写真3-2-2 磨製片刃石斧



S-99Aa-9



S-99Aa-009



S-01Aa-9



S-02Cf-103



S-01Cb-5



S-99Ac-3



S-99Cd-1



S-01Ad-11



S-02Ag-4

写真3-2-3 磨製石製品と粗製剥片石器



S-X005



S-X007



S-X006



S-X002



S-X003



S-X004



S-X008



S-X010



S-X012



S-X013



S-X103



S-X102



S-X089



S-X060



S-X030



S-X077

写真3-2-4 玉類関連資料



S-X087



S-X088



S-X080



S-X044



S-X026



S-X079



S-X014



S-X092



S-X091



S-X088



S-02Bg-105



S-01Bd-102



S-02De-102



S-02Dd-107



S-02Bg-107



S-01Df-102



S-02Cc-102



S-01Ac-102

写真3-2-6 凹み石とタタキ石



S-99Aa-101



S-02Ad-103



S-01Ab-103・104



S-01Ac-101



S-02Dd-102



S-02Ad-104



S-02Dd-101



S-02Ab-101

写真3-2-7 有溝砥石





S-99Ab-101



S-01Ba-101



S-01Ad-103



S-02Dc-101



S-02Dd-103



S-02Dc-102



S-02Dd-104



S-02De-101

写真3-2-8 無溝砥石



### (3) 打製石製品の分析 (写真3-2-9~写真3-2-12)

#### A. 本報告の着眼点

本報告では、朝日遺跡から出土した石器群を、ツールのみならず石核や剥片も含め総合的に分析を行い、報告することに努めた。この理由は濃尾平野における弥生集落のなかで、朝日遺跡への評価が濃尾平野全体への評価に大きな影響を与えること、そして朝日遺跡が日本列島を代表する有数の弥生集落遺跡であるため、同遺跡への手工業生産の評価が、弥生集落の評価と多分に関わるためである。

しかし、朝日遺跡から出土した石器群は過去の調査分を含め膨大な量である。なおかつ、本報告で対象とする剥片石器群は天箱数にして数十箱にのぼる。また、弥生前期から後期、そして古墳前期まで、朝日遺跡は継続して集落が営まれるため、遺構の切り合い関係も激しく、石器の該当時期を判別するのに困難さを常に伴う。

このような出土状況のなかで、より効率的・効果的な整理と報告のための検討を繰り返し行った。その結果、時期のある程度限定できる調査区のデータにある程度依拠しつつ、調査区ごとに石器群の内容の比較検討を行うことで、朝日遺跡の弥生石器群の評価を行っていくという手段を選択した。

なお、朝日遺跡において、ある程度時期が限定できる調査区というのは、結果的に弥生後期以降の遺構から破壊を免れた遺構が多数存在する調査区ということに帰結し、時期も2期~4期(朝日式から貝田町式前半)ということになる。しかし、5期以降の覆土に本来2期から4期の剥片石器群を含む可能性が多分にあるため、帰属時期については判断を下すことが難しい。

したがって、本報告で説明する剥片石器群は2期から4期を中心とする説明であり、分離は困難であるが、その中には一部5期以降の剥片石器群を含む可能性があるという理解をしている。

さて、本報告では、剥片石器群の総合的な分析

から、朝日遺跡の評価の材料を見出すことを目的としているため、分析の手続きを器種ごとではなく、利用される石材ごとに順に行うことにする。朝日遺跡においては剥片石器の石材として、下呂石・チャート・サヌカイト・黒曜石が利用される。これら石材ごとに製作内容を整理し、石材と製作器種の関係性をまず分析したみたい。

#### B. 導入

まず報告の導入として、下呂石製の石鏃の最大長を分析した。図3-2-37のグラフに示したように、今回の調査で出土した石鏃の最大長のピークは20mmから35mm程度の範囲をピークとしており、最大長50mm以上の長身有茎鏃は少数派であることがわかる。

さらに、この石鏃のグラフに、下呂石製原石の最大長のグラフを重ね合わせると、原石のピークは45mm~50mm前後となり、石鏃の最大長ピークよりおよそ30mm程度大きい。原石の大多数は表面が白色に風化した円礫である。

また、原石推定最大長ピーク付近には、原石・剥片・素材剥片・二次加工石器等、石鏃に関連する石器群が最も多い。

ただし、ここで注意したいのは、最大長50mmを超える長身有茎鏃の素材を剥離するのに相応しい原石や石核が出土していないことである。この点が今回の報告のなかで、朝日遺跡の評価の材料として最も大切な点であるので、以下重点的に取り上げてみたい。

#### C. 分析の手順

導入で提示した問題点を明らかにするためには、朝日遺跡から出土した剥片石器群については、技術的・形態的な属性データを採取し、それを統計的に処理し、剥片剥離技法と製作工程を明らかにする必要がある。

なお、その際、分析の手順としては次の手順を踏む必要がある。これは、朝日遺跡内の独自の石器製作工程の存在を前提とし、素材剥片の種類や石核

の特徴を論理的かつ整合的に復元する手法である。

a. 石器群のツール（狭義の石器＝完成された石器を指す）の形態的な特徴（本稿ではこれを完成形態と呼ぶ）、サイズ、二次加工の種類、素材剥片の特徴を観察表に入力する。

b. 次に、aの結果、素材剥片が明らかとなった時点で、剥片の観察に移る。観察点は、剥片のサイズ、剥片剥離技術、打面の種類、剥片の背面剥離面構成である。

c. 最後にbの結果を踏まえ、石核の観察に移る。石核素材の原石の形状やサイズ、石核のサイズ、石核の剥片剥離技術、打面と作業面の関係、打面

転移の有無、剥離される剥片の形状である。

以上の分析手続きの詳細および分析項目は、竹岡俊樹氏の「石器研究法」（竹岡1989）に準じており、氏の著書にも具体例が掲載されている。

D. 分析対象遺物のサイズ基準について……………

ツールおよび二次加工のある石器については、全て属性を採取する。両極石器群や剥片は、打面や剥片剥離技術の推定がおおよそ可能な長さ20mm以上を基準に、属性を採取する。

なお、分析手法に統計的な手法を取り入れ、結果に客観性を持たせるため、一つの分析に100点程

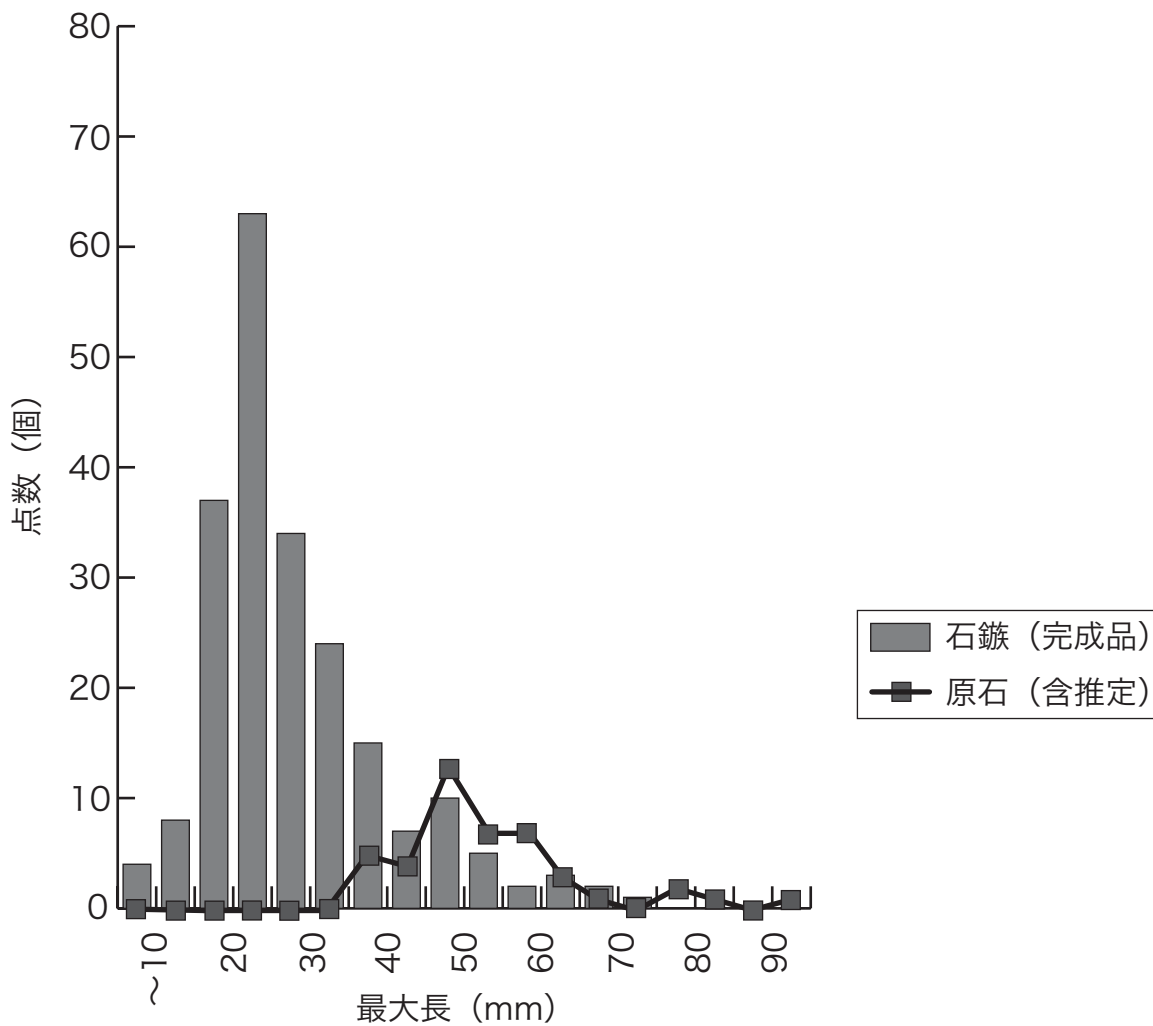


図3-2-37 下呂石製石鏃と原石の最大長度数分布図



表3-2-2 打面の種類

データの個数：打面の種類	打面の種類						
	線状	自然面	単剥離面	複剥離面	不明	—	総計
器種							
剥片	3	12	3	2	5	1	26
両極石器Aブランク					2		2
両極石器A2	4					1	5
両極石器A1	1						1
両極剥片	41	6	2		3		52
総計	49	18	5	2	10	2	86

表3-2-3 剥離面の方向

データの個数	背面剥離痕の方向(石核は作業面、剥片は背面)										
	a	a+b	a+b+c	a+b+c+d	a+b+d	a+c	a+d	b	b+d	c+d	総計
器種											
剥片	4	3	1	3	1	2	3	4	1		22
両極剥片	5	4	1	1	2		18	2		1	34
総計	9	7	2	4	3	2	21	6	1	1	56

度の分析遺物数の確保が必要である。本報告では、帰属時期の手がかりをもつ遺物の分析と同時に、全遺物を一つの分析資料とした結果も提示し、相互の結果を比較検討する。

E. 下呂石製石器群の分析 (図3-2-43・図3-2-44・図3-2-47参照) ……………

a. 出土する剥片の特徴

今回の調査で出土した下呂石製石器群は天箱数にして7箱と膨大な量である。そのうち、9割程度は両極打撃により生じた剥片や、あるいは両極打撃が複数回行われた両極石器に該当する。

また、下呂石を用いた石器製作で、最も多く製作される石器は石鏃であり、両極石器群および剥片類は石鏃製作と関係のある資料であることを整理の段階から伺わせた。

さて、両極打撃により生じた剥片(本稿では両極剥片と呼ぶ)は、点・線・無打面のいわゆる「小打面」が多く、礫打面・平坦打面・切子打面等の面をもつ打面はあまりもたない(表3-2-2)。なお、竹岡1989に打面の用語も準ずる)。

打面以外に、両極剥片と通常のフリーフレイ

キングで剥離される剥片(本稿では剥片と呼ぶ)を区別する特徴に、剥片の背面剥離面の方向がある。方向のaを剥片剥離軸と同方向、dを剥離軸と正反対の方向、bを剥離軸に対し左からの方向、cを剥離軸に対し右からの方向と記号化した場合、表3-2-3に示したように、両極剥片はa+dが34点中18点と約半数を示す。dの方向は両極打撃により生じる打点とは反対方向からの剥離面であり、両極打撃で最も生じる剥離面の傾向をこのデータは示す。

一方で、通常の剥片の場合、両極剥片のように特定の剥離面の方向に集中することはない。aとbとcの単方向かあるいは組み合わせが多いことから、求心状の剥片剥離が行われていることが推定される。

このように、朝日遺跡から出土する剥片は、両極打撃により生じた剥片がやや多く、面をもつ打面を残す通常の打撃で剥離された剥片の数が少数派である。如何に両極打撃が多用されたのかわかる。

では、これだけ大量に出土する両極石器群がどのような石器製作と関係するものなのか、以下順

に分析を踏まえながら考えてみたい。

b. 両極石器群とその製作の目的

＜最大長－最大幅の分析＞

この分析は下呂石製の剥片および両極石器群がどのような石器製作を目的として行われたのかを追究するための一分析である。図3-2-38に出土した下呂石製剥片石器群の最大長-最大幅の相関関係図を示した。

その結果、石鏃の最大長が20mmから45mmの間に集中するのに対し、朝日遺跡内から大量に出土する両極石器群はそれよりやや10mm程度大きい最大長をもつこと、そして最大幅は石鏃より2倍近くあることが判明する。

また、最大長50mmを超える長身有茎鏃の素材に該当するような長さをもつ剥片は朝日遺跡内に存在しないことも判明する。

＜最大長－最大幅の相関関係＞

この分析も先と同様に、大量に出土する両極石器群がどのような石器製作と関係をもつものなのかを追究するための分析である。図3-2-39の最大長と最大厚の相関関係をみると、石鏃の最大厚の値は、両極石器群の値のほぼ1/2に集中することがわかる。

また、長身有茎鏃の最大厚は他の石鏃の値とほぼ重なる。しかし、長身有茎鏃の素材に該当するような長さをもつ素材は認められない。

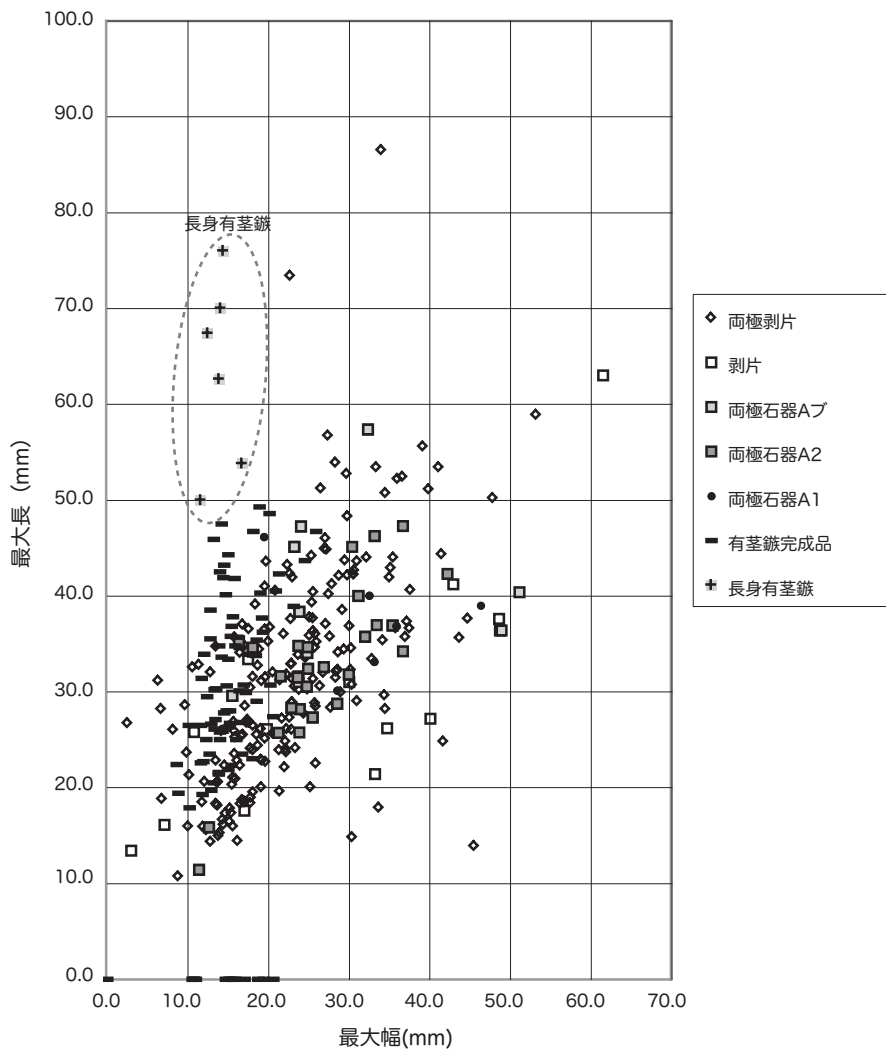


図3-2-38 下呂石製長幅比

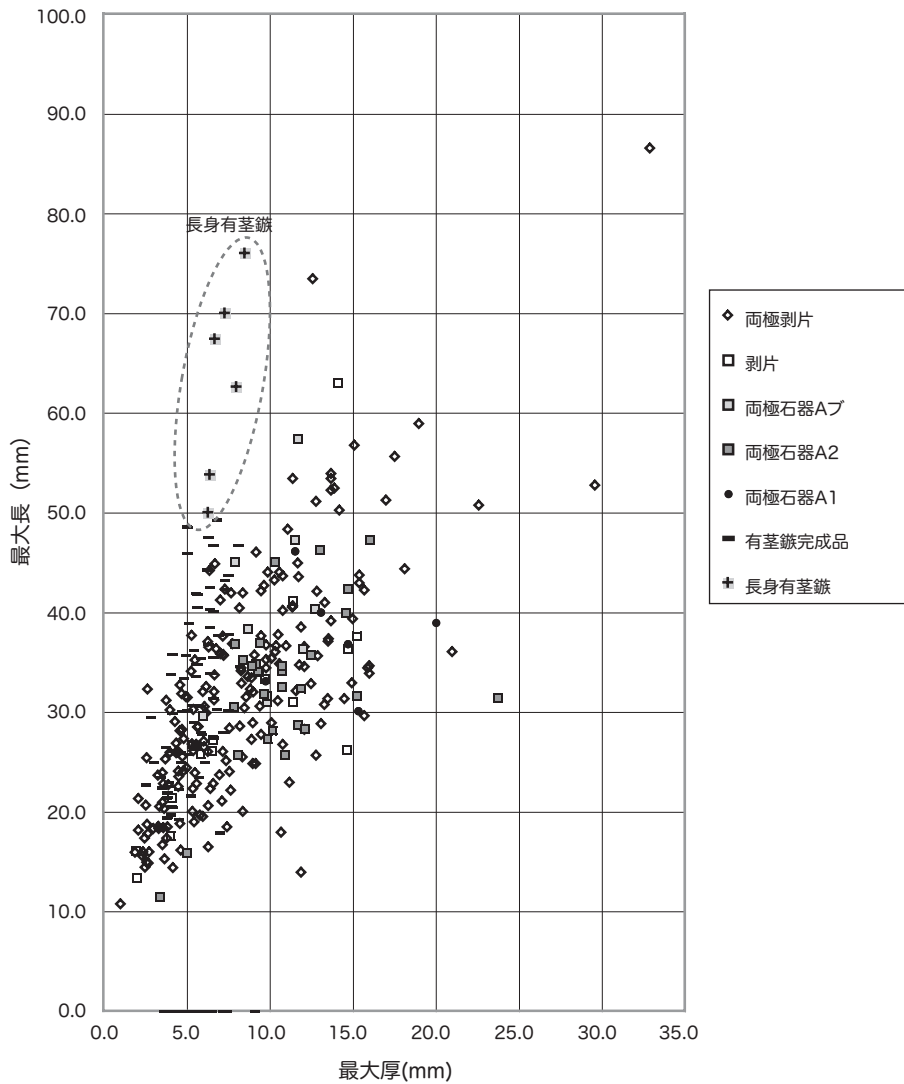


図3-2-39 下呂石製長厚比

〈最大幅－最大厚の相関関係〉

さて、同様に法量の分析で最大幅と最大厚の相関関係を分析すると、図3-2-40に示したように、両極石器群のうち、両極剥片に対し1回の両極打撃が認められる両極石器A2、および2回以上の打撃が確認できる両極石器A1の最大厚値は、およそ10mm前後に集中する傾向にある。一方、両極打撃で生じた剥片＝両極剥片の最大厚の値は幅のある値を示し、石鏃の最大厚と重なるサンプルがある一方で、両極石器A2あるいは両極石器A1のおよそ2倍程度の厚みをもつ一群も認めることができる。

また、以上3つの法量分析で共通するのは、両

極石器群の各値が、両極剥片の段階では値の分布が散漫である一方で、両極石器A2・両極石器A1、そして直接打撃（竹岡1989の用語）で形を整える両極石器Aブランクでは、両極剥片よりも値にまとまりを認めることができる。

すなわち、ここから推定される工程手順としては、両極石器群の加工工程が進むごとに最大厚の値が減少していることである。そして値の減少が石鏃の最大厚に最終的に帰結すること、また両極打撃の当初に生じる両極剥片の各法量の値が加工工程が進むと同時にまとまりを持ち始める点があることから、両極打撃による加工工程の目的を石鏃の素材製作にあると推定する。

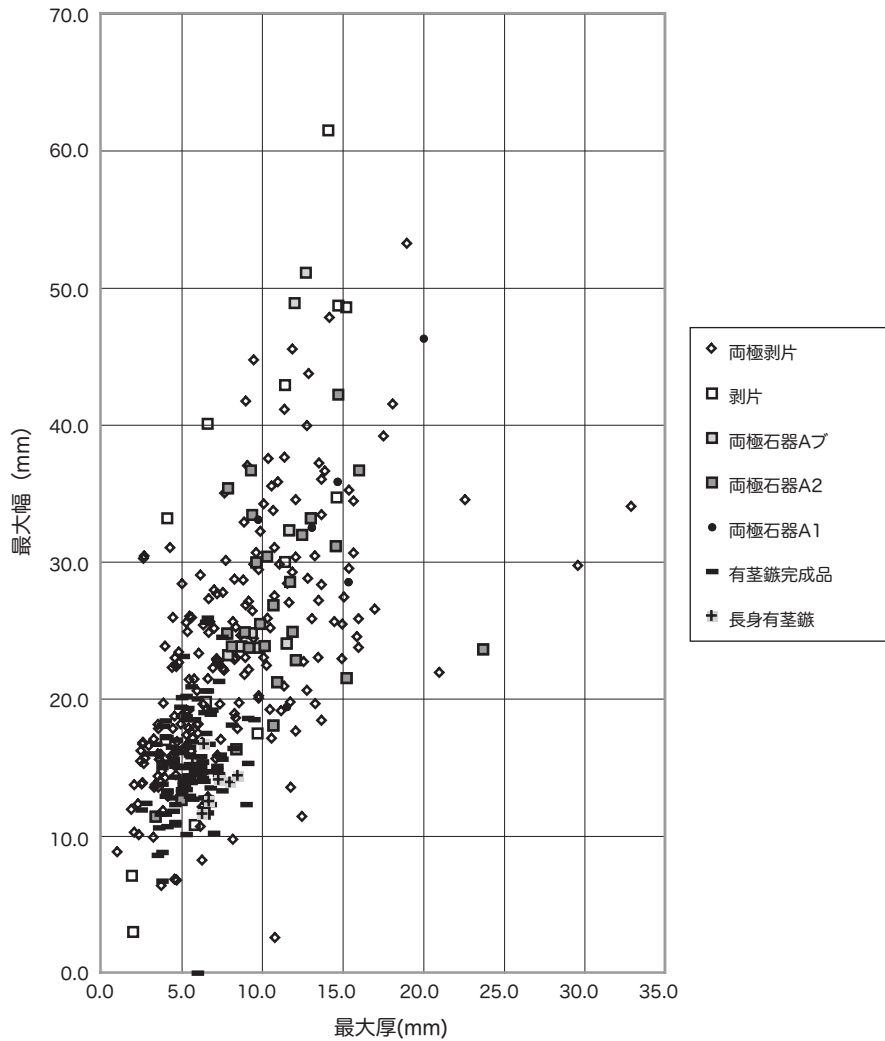


図3-2-40 下呂石製幅厚比

<稜上調整痕の共通性>

さて以上までの法量の分析で、両極石器群の加工工程の結果生じた剥片が、石鏃の素材剥片として使用されていることを推定した。別な属性から、この推定を更に補強したい。両極石器A1・両極剥片・石鏃未成品の3つの石器の縁辺を観察すると、加工による潰れではなく、側辺に意図的にエッジを作り出す加工痕が認められ、整理の途中から留意していた。本稿ではこれを「稜上調整痕」と呼ぶことにする。両極石器群の一部と石鏃未成品に共通する稜上調整痕が認められるということは、一連の製作工程でこれら資料が連鎖していることを示す。

実は、こうした両極石器群の加工工程で生じる剥片が石鏃未成品の素材剥片として使用されることを実験考古学的に追究した成果が松田順一郎氏から発表されている（松田1999）。氏の論文は実験的にもまた報告内容的にも精緻であり、両極石器群に対する今後の観点を定める十分な内容をもつ。

氏の実験考古学の報告によれば縁辺に稜上調整を施し、側面形状を紡錘形に整えることにより、素材の半裁がし易くなること、そしてその結果、最大厚が1/2ずつ減少する点を指摘し、大阪府の縄文晩期の馬場川遺跡の石鏃未成品に側面形状が半月形の素材が多く認められるため、両極打撃

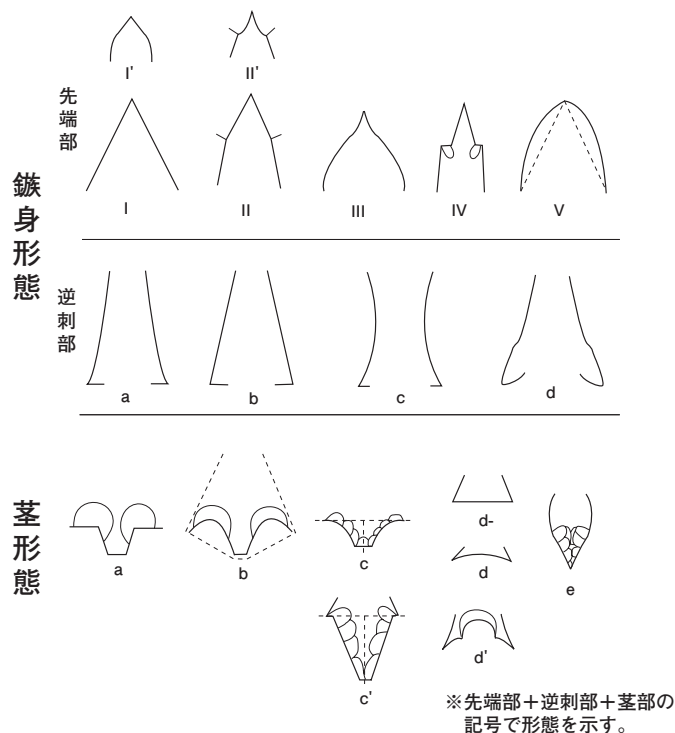


図3-2-41 石鍬分類の模式図

を繰り返すことで、素材の厚みを1/2ずつ減少させ、石鍬の素材剥片とするという結論を出した。

朝日遺跡でも、最大厚を減少する工程が存在することを先に推定し、そしてこの工程で生じる両極剥片を素材とし、側面形状が半月形となるような石鍬未成品が数点認められる(16・25・27)。この石鍬は最大厚の値が大きく、25や27のようにやや大形であることが特徴でもある。

朝日遺跡でも松田氏の示した結論と同じ製作工程が行われていると考えられ、したがって、松田氏の実験考古学の成果を踏まえれば、朝日遺跡の両極石器群の加工工程は、石鍬の素材剥片の獲得のための工程であると結論づけられる。

#### <石鍬の形態的特徴>

次に出土した石鍬について、その形態的特徴を明らかにする。ここでいう石鍬とは、有茎鍬・凹基鍬・平基鍬等全ての石鍬形態を含むものとして使用する。本報告で取り扱う調査区から出土した石鍬は合計270点であり、うち下呂石製は190点である。全てについて観察表を作成した。

まず最大長の値であるが、下呂石製石鍬190点中162点に最大長の値を採取することができた。先に示した図3-2-37がその値の度数分布グラフである。その結果、20mmから34mmの間に最も多くの石鍬が集中する。

次に、朝日遺跡から出土した石鍬を形態別に分類し、形態別に最大長の値の分布を分析する。図3-2-41に石鍬形態の属性を<鍬身形態>と<茎形態>に分け、さらに<鍬身形態>は先端部+逆刺部の組み合わせからなる。例えば、先端部はI、逆刺部はa、茎形態はaとすると、鍬身形態はIa類、茎形態はa類と表す。このようにそれぞれの属性の組み合わせで石鍬形態を記号化してデータを採取する。

まず、最大長に関係なく鍬身形態の傾向をみると、下呂石製の石鍬の場合、Ia類に17点、Ib類に37点、IIa類に14点、IVa類に14点と、突出する量をもつ鍬身形態がある(表3-2-4)。

この傾向をさらに石鍬の最大値を基準に分析すると、次の結果を得た。すなわち、鍬身形態の先端部がIあるいはIIの場合、最大長の値は20mm



表3-2-4 鏃身形態と石材

鏃身形態	石 材			総 計
	下 呂 石	チャート	サヌカイト	
-a	6			6
-b	10	8		18
I	4	1		5
I-	1	1		2
Ia	4	2	2	8
I'a	17	11	2	30
Ib	37	8	3	48
I'b	8	3	5	16
I'c	1			1
II'	1			1
IIa	14	2	2	18
II'a	7	2	1	10
IIb	2	2	2	6
II'b	2	2		4
IIIb	1			1
IV	2			2
IV-	1		1	2
IVa	15	2	1	18
IVb	2	2		4
IVc	1	1		2
V	4	2		6
V-	1			1
Vc		1		1
総 計	141	50	19	210

から35mm前後に集中するのに対し、IVとVの場合は45mmから60mm前後に集中することが判明する(表3-2-5)。つまり、朝日遺跡では長身有茎鏃あるいはやや長身気味の石鏃の形態はある程度特定できるということであり、それは鏃身形態がIVa・IVb・IVc・Vc類の場合である。

ここで、石鏃を分類する有効な属性である先端部の形状記号を「系」に置き換えると、先端部がI系・II系である石鏃と、IV系・V系である石鏃の量的比率は表3-2-4に示したとおり、20mmから35mm前後に最大長の値が集中するI系・II

系の方が多数派である。すなわち、前項で明らかにした両極石器群の加工工程で生じた剥片の一部を石鏃の素材としつつ、朝日遺跡内で最も量産された石鏃形態とはI系・II系の先端部をもつ石鏃であると結論づけられる。

一方、朝日遺跡内において素材剥片の剥離が認められない最大長の値が50mm前後の石鏃形態は、IV系あるいはV系である場合が多い。IV系の先端部はいわゆる飛行機鏃(鈴木1979定義)の名残である。

次に、茎形態の分析では、朝日遺跡において茎



表3-2-5 鍬身形態・石材と長さの関係

鍬身形態	石材	長さ階梯 (単位はmm)													総計
		~15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	
-b	下呂石		1	1	1		1								4
-b 集計			1	1	1		1								4
I	下呂石	1			1	1									3
I 集計		1			1	1									3
la	チャート				1										1
	下呂石		1	2											3
la 集計			1	2	1										4
I'a	サヌカイト										1		1		2
	チャート			2	2	2	1		1						8
	下呂石			2	3	5	1	1							12
I'a 集計				4	5	7	2	1	1		1		1		22
Ib	チャート		3	1	1	1	1								7
	下呂石	1	9	9	8	3	3					1			34
Ib 集計		1	12	10	9	4	4					1			41
I'b	サヌカイト		1	1											2
	チャート			1		1									2
	下呂石		2	4		1									7
I'b 集計			3	6		2									11
I'c	下呂石												1		1
I'c 集計													1		1
II'	下呂石			1											1
II' 集計				1											1
IIa	サヌカイト			1						1					2
	チャート									1					1
	下呂石	1	2		3	2	3								11
IIa 集計		1	2	1	3	2	3			2					14
II'a	サヌカイト									1					1
	チャート	1	1												2
	下呂石		1	2	3			1							7
II'a 集計		1	2	2	3			1	1						10
IIb	チャート				1										1
	下呂石		1												1
IIb 集計			1		1										2
II'b	チャート		2												2
	下呂石			1											1
II'b 集計			2	1											3
IV	下呂石			1						1					2
IV 集計				1						1					2
IV-	下呂石			1											1
IV- 集計				1											1
IVa	サヌカイト										1				1
	チャート									1	1				2
	下呂石				1	1	1	3	1		1			1	9
IVa 集計					1	1	1	3	2	2	1			1	12
IVb	チャート							1							1
	下呂石							1							1
IVb 集計								1	1						2
IVc	下呂石									1					1
IVc 集計										1					1
V	チャート			1	1										2
	下呂石		1	2											3
V 集計			1	3	1										5
Vc	チャート										1				1
Vc 集計											1				1
総計		4	25	33	26	17	12	6	8	3	2	1	2	1	140

表3-2-6 長さ階梯と石材

長さ階梯	石 材			総計
	下呂石	チャート	サヌカイト	
～15mm	7	1		8
20	30	6	2	38
25	52	8	2	62
30	27	6		33
35	18	5		23
40	12	3		15
45	7			7
50	4	3	2	9
55		2	1	3
60	1		1	2
65	2			2
70	1		1	2
75	1			1
総計	162	34	9	205

表3-2-7 茎形態と石材

茎デザイン	石 材			総計
	下呂石	チャート	サヌカイト	
a	55	20	3	78
b	17	7	2	26
c	32	17	2	51
c'	8	2	5	15
d	17		4	21
d'	3			3
d-	1	1		2
d''	1			1
e	14	4		18
総計	148	51	16	215

形態の属性採取が可能な下呂石製石鏃145点中、aが55点と最も多い。次いでcが32点、dが16点、eが14点、c'が8点である（表3-2-7）。dは凹基鏃であるため、朝日遺跡では凹基鏃とa・cの有茎鏃で石鏃が構成される。なお、注目すべきはc・c'・eの多さであり、c・c'・eの茎形態の製作はaとは対象的に茎部から製作を開始することに特徴がある。aは逆に鏃身部からの製作となる。恐らく石鏃の装着方法と茎形態は関係があると思われるが、まだ具体的なことはわからない。

石鏃形態の分析では、朝日遺跡内において製作の痕跡が認められない最大長の値50mm以上の

石鏃が、有茎鏃でなおかつ鏃身形態の先端部がIV系あるいはV系が多いということが判明した。

<その他の剥片石器について>

下呂石製の剥片石器で、その他に石錐およびその未成品41点、削器3点、使用痕剥片1点、尖頭器様石器2点が出土する。削器には37のように両極剥片を素材とするものがある。26は尖頭器様石器と呼ぶもので、一般的に出土する石鏃より大形でなおかつ形態形成に直接打撃が使用される。35は今回の調査区のなかでも最も大きい剥片を使用した使用痕剥片である。右側辺に微少剥離痕が認められる。大きさおよび色調から、朝日遺跡



内で一般的な円礫ではなく、角礫起源の素材剥片を使用していると推定される。

F. チャート製剥片石器群の分析 (図3-2-47参照) ……………

今回報告の対象となるチャート製剥片石器群は、長身有茎鏃1点、有茎鏃45点、凹基鏃1点、石鏃およびその断片2点、石鏃未成品3点、石錐3点、削器2点である。

出土した石鏃のうち、最大長の値が採取できる34点では、20mm～39mmの間におおよそ分布が集中する傾向にある (図3-2-42)。下呂石製石鏃とこの点は共通する。

さて、チャート製では、長身有茎鏃の素材剥片として適合する最大長をもつ剥片が剥離されている (図3-2-42)。図示したように最も剥片の値が集中する箇所に通常のサイズの有茎鏃の値が重なり、なおかつ長身有茎鏃に適合する最大長・厚をもつ剥片の存在が明瞭である。67・69は最大長50mmを超える縦長剥片である。このような素材がチャート製長身有茎鏃の素材となっていると現段階では考えておきたい。このチャート製の様相は素材の剥片剥離が認められない下呂石製とは対照的である。

次にチャート製石鏃の鏃身形態の集計結果では、ほぼ下呂石製と同様の傾向を得ることができ、鏃身形態の先端部・逆刺部のいずれかの属性が採取できる50点中、最も多い鏃身形態はIa類で、次いでIb類である (表3-2-5)。その他の類型の分布は散漫であるが、下呂石製とほぼ同じ型がチャート製にも存在することがわかる。

石鏃以外の石器については、数量が少ないため、ここでは割愛する。

G. サヌカイト製石器群の分析 (図3-2-45・図3-2-46参照) ……………

報告の対象となるサヌカイト製石器群は、有茎鏃10点とその未成品2点、凹基鏃2点、平基鏃1点、石鏃断片3点、石鏃未成品6点、打製大形尖

頭器1点、打製尖頭器5点、打製尖頭器断片1点、尖頭器様石器1点、二次加工剥片5点、石錐3点、削器2点、石匙1点である。

下呂石製とチャート製と同様に、石鏃の鏃身形態の頻度はI系であるIa・Ib類とII系であるIIa・IIb類に多くが集中する傾向にある。つまり、サヌカイトという搬入石材という条件下ながら、特定形態の石鏃は製作されず、下呂石製チャート製と同様の鏃身形態の石鏃製作が朝日遺跡内で行われていることがわかる。

さて、未成品や製作関係資料が出土する有茎鏃のなかには、38のように畿内に特徴的な形態をもつ有茎鏃や、47・48の打製尖頭器、49の石小刀、50の打製大形尖頭器は、他の石材には認められないサヌカイト製独特の石器である。また、これらには未成品が認められないため、完成状態で朝日遺跡に持ち込まれた搬入品と考えられる。

一方で、朝日遺跡内で製作された打製尖頭器も存在する。51は磨製の石器を打製尖頭器に作り替えている例、52～54は打製尖頭器の未成品である。これら未成品段階の石器とともに、背面に多方向からの剥離面をもち、なおかつ剥離角が130～140°程度の両面加工石器の製作時に特徴的に生じる調整剥片が出土していることから、打製尖頭器でも小形の部類のものは朝日遺跡内で製作していると判断する。

以上までの出土した石器群をみると、朝日遺跡へ搬入されたサヌカイト製石器群は、(1)38・48・49・50のような有茎鏃・打製尖頭器・打製大形尖頭器などの完成品と、(2)55のような大形の板状剥片の大きく二種類に分けられる。55の大形の板状剥片は最大長・幅とも10cm近くある剥片で、欠損しているものの、背面は自然面に覆われた状態であると推定される。このような素材剥片が、先の打製大形尖頭器とともに朝日遺跡内に持ち込まれ、サヌカイト製石器製作の原料となったと考えられる。石匙 (S-02Dc-1011) は、55のような大形の板状剥片を素材とした石核から剥離された剥片を素材とし、朝日遺跡において

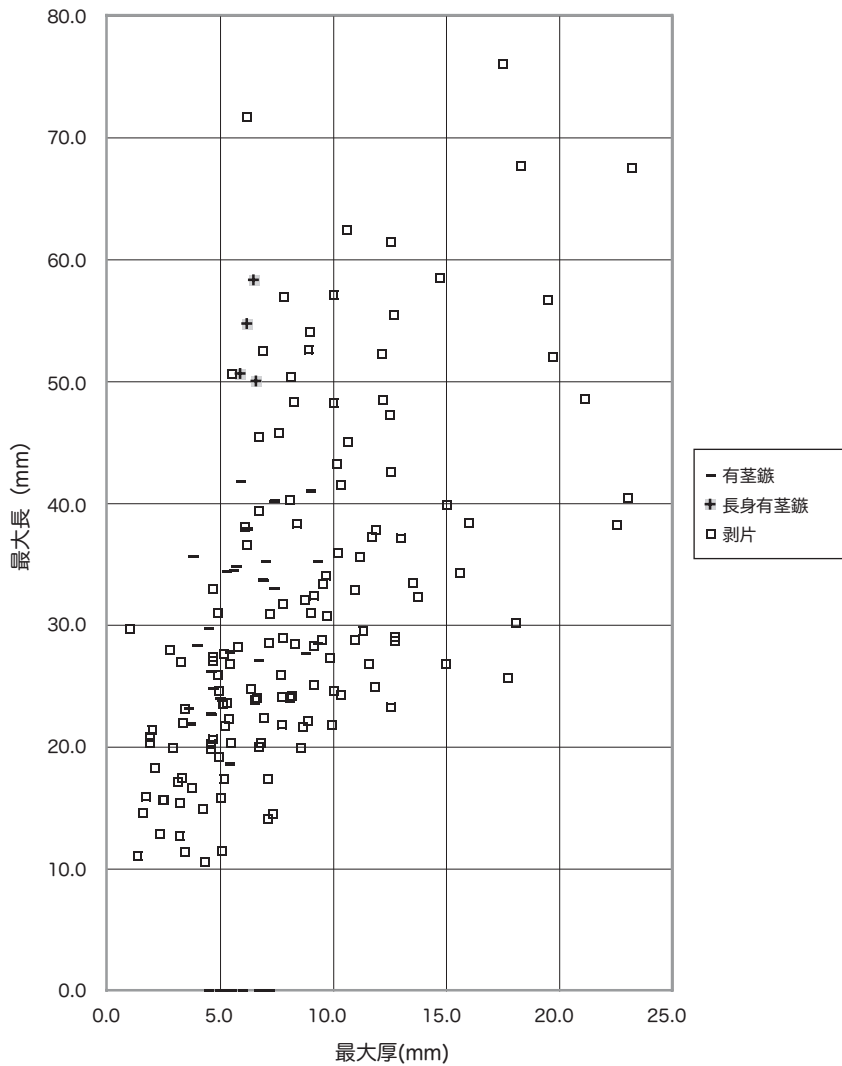


図3-2-42 チャート製長厚比

製作されたものであろう。

H. 出土剥片の分布と石器製作の時期について…

以上のように、石材を基準に製作工程や製作技術的な分析の結果を説明した。本節ではまず石器製作の場所の情報を提示する剥片・チップ類の出土分布について触れることにする。

表3-2-8に示したように、出土剥片の集計は調査区単位に行う。その結果、99Aa・99Ab・99Ac・99Bb・01Ab・01Ac・01Bc・01Da・01Db・01Dcが100点以上を出土する調査区である。そのなかでも99Ab・99Ac・01Abは700点

から2000点前後、99Aaに至っては20000点を超える。これら調査区は全て北居住域に該当する調査区であり、2期～5期（朝日式～貝田町式）の遺構が密集するエリアである。2期から5期の遺構が分布するなかで、北居住域に剥片石器製作の痕跡が集中している点が明らかになった意義は大きい。そして99Aaは4期（貝田町式前半）以前に該当する調査区であるので、この時期に剥片石器製作のピークを迎えていることが推定される。すなわち、朝日遺跡から出土する石器の多くは4期に該当する可能性の高いものとして考えてよいであろう。



次に、石材の構成であるが、本調査では剥片・チップ類の点数および重量とも下呂石>サヌカイト>チャート>黒曜石の順であり、搬入石材であるサヌカイトが2番目の出土量であるということが明かとなった。これはチャートが2番目である95・96調査区の傾向とは異なる点である。剥片・チップの出土量は、石器製作量を直接に反映しているものと考えてよい材料であるので、本調査下呂石製に次いでサヌカイト製の製作量が多かったといえる。

なお、属性を採取した石器について共伴土器の時期の情報を掲載した。しかし問題であるのは、朝日遺跡は長期にわたり継続する集落遺跡であるため、遺構の重複関係が複雑であり、石器の帰属時期を明確にすることが困難である。さらに、型式学的にも変化の痕跡が乏しい石器において、石器そのものから時期を推定していくことは特徴ある形態の石器以外は難しい。現段階では出土剥片やチップの分布状況から石器製作の場や時期を絞り込んでいくことで朝日遺跡の石器製作の状況を考えていくことが必要である。

#### 1. まとめ ……………

分析で明らかになった点をまとめておく。

○下呂石製の場合、最大長50mmを超える長身有茎鏃について、その素材を剥離するのに相応する原石や石核の出土が認められない。

○下呂石製とは対照的に、チャート製の剥片石器群の分析からは、長身有茎鏃にふさわしい素材の剥片剥離が認められた。

○朝日遺跡から多量に出土する両極石器および両極剥片は一連の製作工程が存在する。なおかつそれは石鏃の素材剥片の獲得のための工程であることが明らかとなった。

○下呂石製およびチャート製の石鏃鏃身形態の分析では、双方ともほぼ同じ傾向を示すことが判明した。

○長身有茎鏃に該当する石鏃は、鏃身形態の先端

部がIV系あるいはV系に偏る傾向にあることが判明した。すなわち、長身有茎鏃の形態はある程度限定されることが推定される。

○サヌカイト製の打製尖頭器のうち、小形の部類の一群には、製作時に生じる特徴的な調整剥片が出土するため、朝日遺跡内での製作が考えられる。○調査区ごとの出土剥片・チップの分析の結果、北居住域に該当する調査区の出土が特に目立つ。また調査区のなかでも99Aa区では出土剥片・チップ類が20000点以上出土する。時期は弥生時代中期前葉～中期中葉前半を主体とする時期に該当し、この時期に剥片石器製作が盛んに行われていることが推定される。

○出土剥片およびチップ類の出土量の石材別比較では、下呂石>サヌカイト>チャートという順であった。出土剥片およびチップ類が剥片石器製作量を直接反映するものと考えられるので、本調査区では、サヌカイト製剥片石器の製作量が下呂石製に次いで2番目となることが推定される。

#### (参考文献)

石黒立人ほか1994『朝日遺跡IV』愛知県埋蔵文化財センター

竹岡俊樹1989『石器研究法』言叢社

宮腰健司・石黒立人ほか2000『朝日遺跡VI—新資料館地点の調査—』愛知県埋蔵文化財センター

彌宜田佳男2000「朝日遺跡出土のサヌカイトと畿内式打製尖頭器についての覚え書き」『朝日遺跡VI—新資料館地点の調査—』愛知県埋蔵文化財センター、610-619頁

松田順一郎1999「楔型両極石核の分割に関する実験—縄文時代晩期サヌカイト製石鏃製作技術の復原に向けて—」『光陰如矢』光陰如矢刊行会

馬場伸一郎2005「箕輪遺跡出土の弥生石器群の評価」『箕輪遺跡』長野県埋蔵文化財センター調査報告書第71集 長野県埋蔵文化財センター、388-397頁

表3-2-8 長さ階梯と剥片・チップの石材別点数と重量

調査区	共伴する土器の時期	下呂石 点数	下呂石 重量g	サヌカイト 点数	サヌカイト 重量g	チャート 点数	チャート 重量g	黒曜石 点数	黒曜石 重量g	その他 点数	その他 重量g
98Ce		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99Aa	4期	20781	694.2	4524	154.4	457	16.2	134	4.5	1	0.0
99Ab	7期-8期	2252	129.2	319	13.3	93	3.5	7	0.1	7	0.5
99Ac	8期	732	46.3	116	3.9	36	2.7	2	0.1	7	0.1
99Ad		12	2.2	-	-	1	0.1	-	-	-	-
99Ae		1	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
99Ba		2	2.4	1	1.5	1	0.2	-	-	-	-
99Bb	2期-3期	280	12.2	47	1.8	169	1.6	-	-	-	-
99Bd		1	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
99Ca		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99Cb		2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
99Cc		20	0.5	6	0.3	-	-	-	-	-	-
99Cd		2	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
99Cf		4	0.1	1	0.1	10	-	-	-	-	-
01Aa		52	3.3	5	0.3	2	-	-	-	-	-
01Ab	5期-6期	731	77.7	141	17.4	56	4.0	1	0.0	-	-
01Ac	5期-6期 7期-8期	332	34.9	54	12.3	12	1.3	2	0.0	1	0.4
01Ad		15	1.3	2	0.0	3	0.0	1	0.0	-	-
01Bd		1	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-
01Bc	2期-4期	141	12.7	10	0.3	4	0.1	-	-	1	0.2
01Bd		1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-
01Cd		25	5.2	6	0.9	-	-	-	-	-	-
01Da	7期-8期	250	17.4	71	7.0	17	0.4	1	0.0	11	0.7
01Db	5期-6期	137	8.8	34	2.4	13	0.1	-	-	13	0.7
01Dc	8期-9期	436	22.6	150	5.5	29	1.5	-	-	-	-
02Ac		1	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
02Ad		2	2.4	2	0.1	-	-	-	-	-	-
02Bd		0	0.0	1	0.0	1	0.0	-	-	-	-
02Bg		4	2.5	4	2.7	1	0.0	-	-	-	-
02Cd		3	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
02Cc		3	0.0	1	0.0	-	-	-	-	-	-
02Cf		20	1.2	4	1.2	1	0.0	-	-	-	-
02Da		2	0.1	-	-	-	-	1	0.0	-	-
02Db		8	2.1	1	0.0	-	-	-	-	-	-
02Dc		29	1.5	5	0.4	8	1.4	-	-	-	-
02Dd		29	1.5	5	0.4	8	1.4	-	-	-	-
02De		16	0.4	0	0.0	3	0.1	-	-	-	-
03Aa		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03Ba		-	-	3	0.2	-	-	-	-	-	-
03Bb		8	6.7	2	2.6	-	-	-	-	-	-
03Bc		2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
03Bd		8	0.3	1	0.1	-	-	-	-	-	-
03Ca		13	24.0	3	1.6	-	-	-	-	-	-
合計		26358	1123.8	5519	230.7	925	34.6	149	4.7	41	2.6

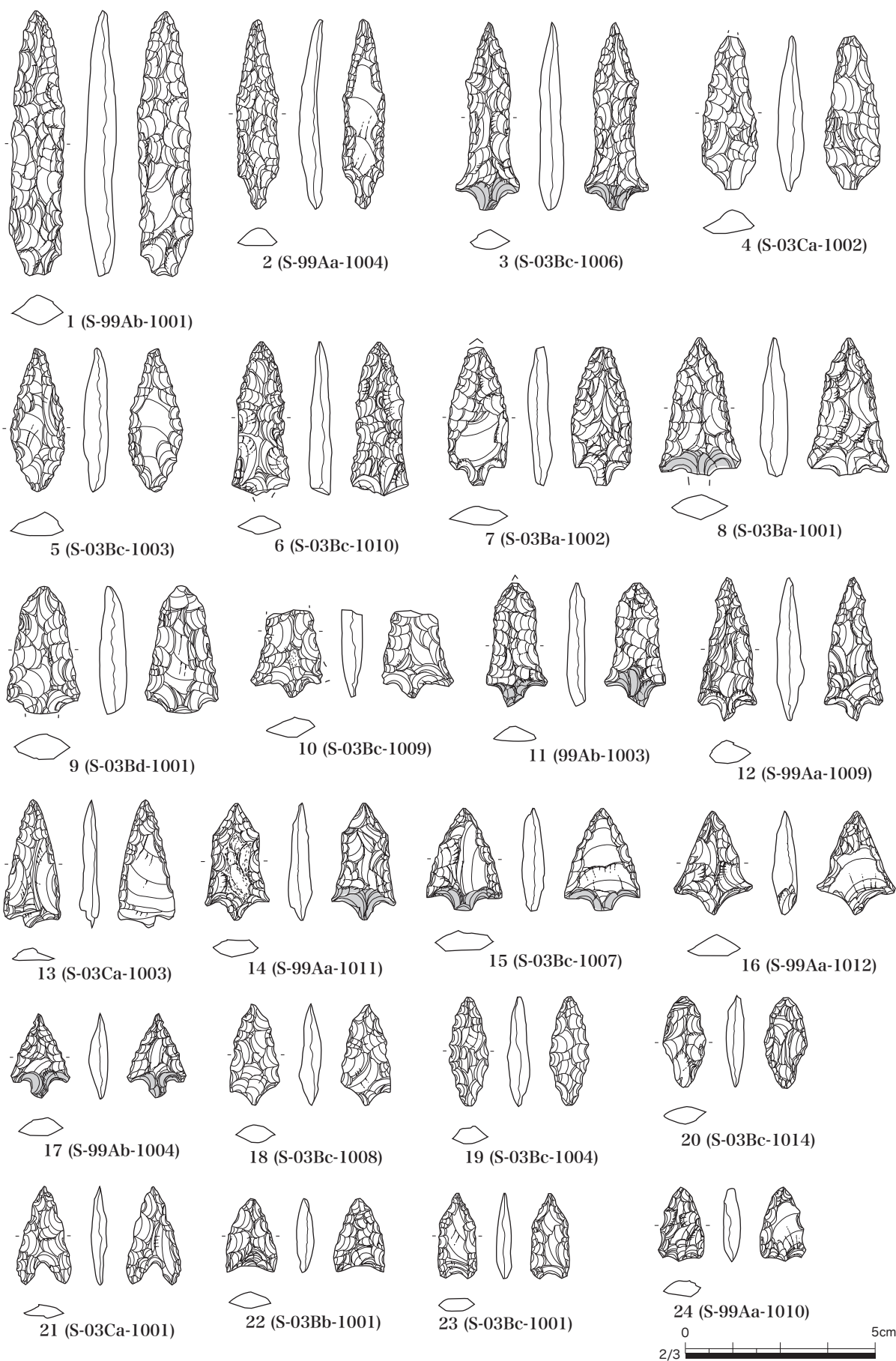


図3-2-43 下呂石製石器群 (1)



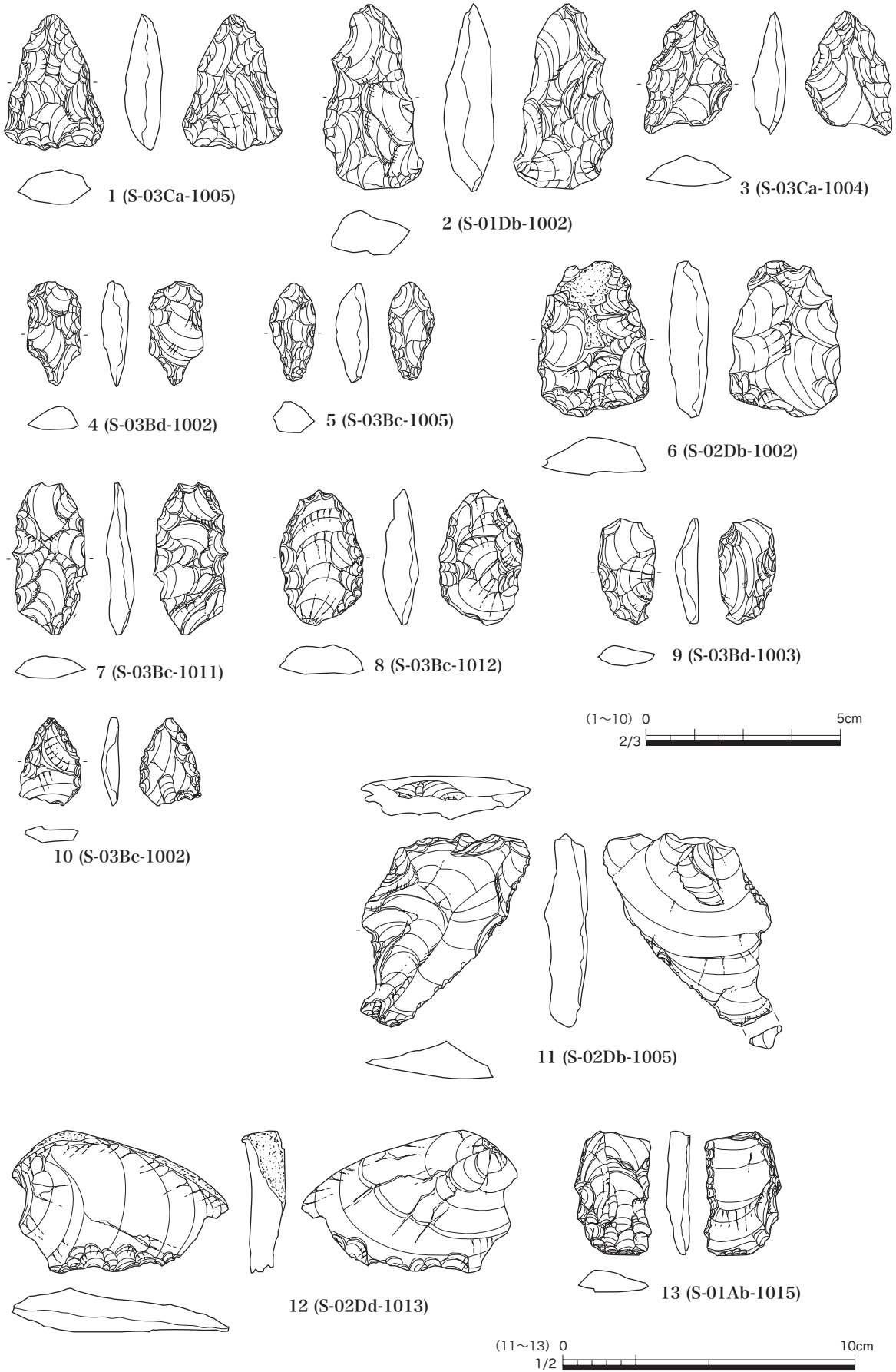


図3-2-44 下呂石製石器群 (2)

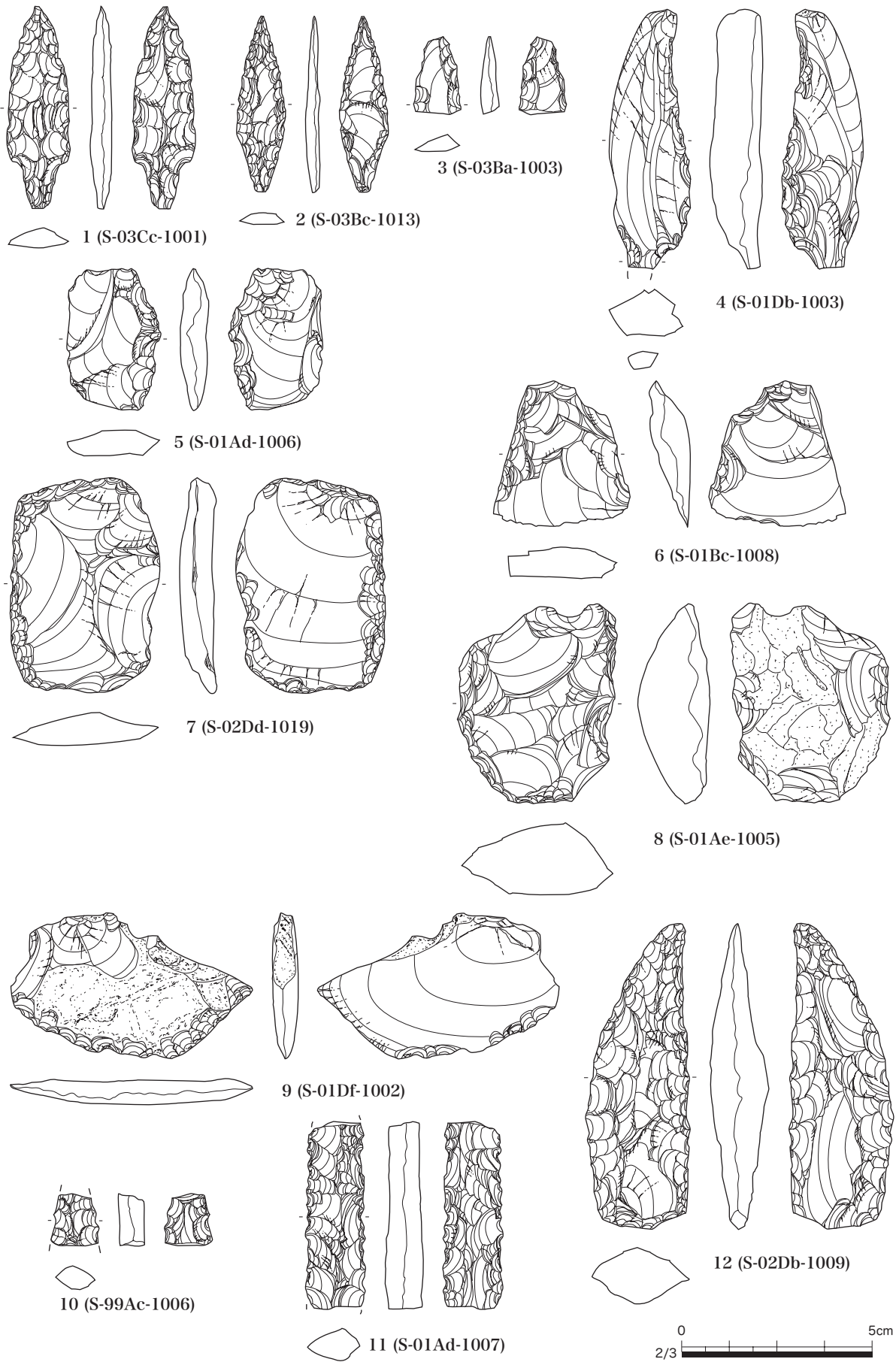


図3-2-45 サヌカイト製石器群 (1)

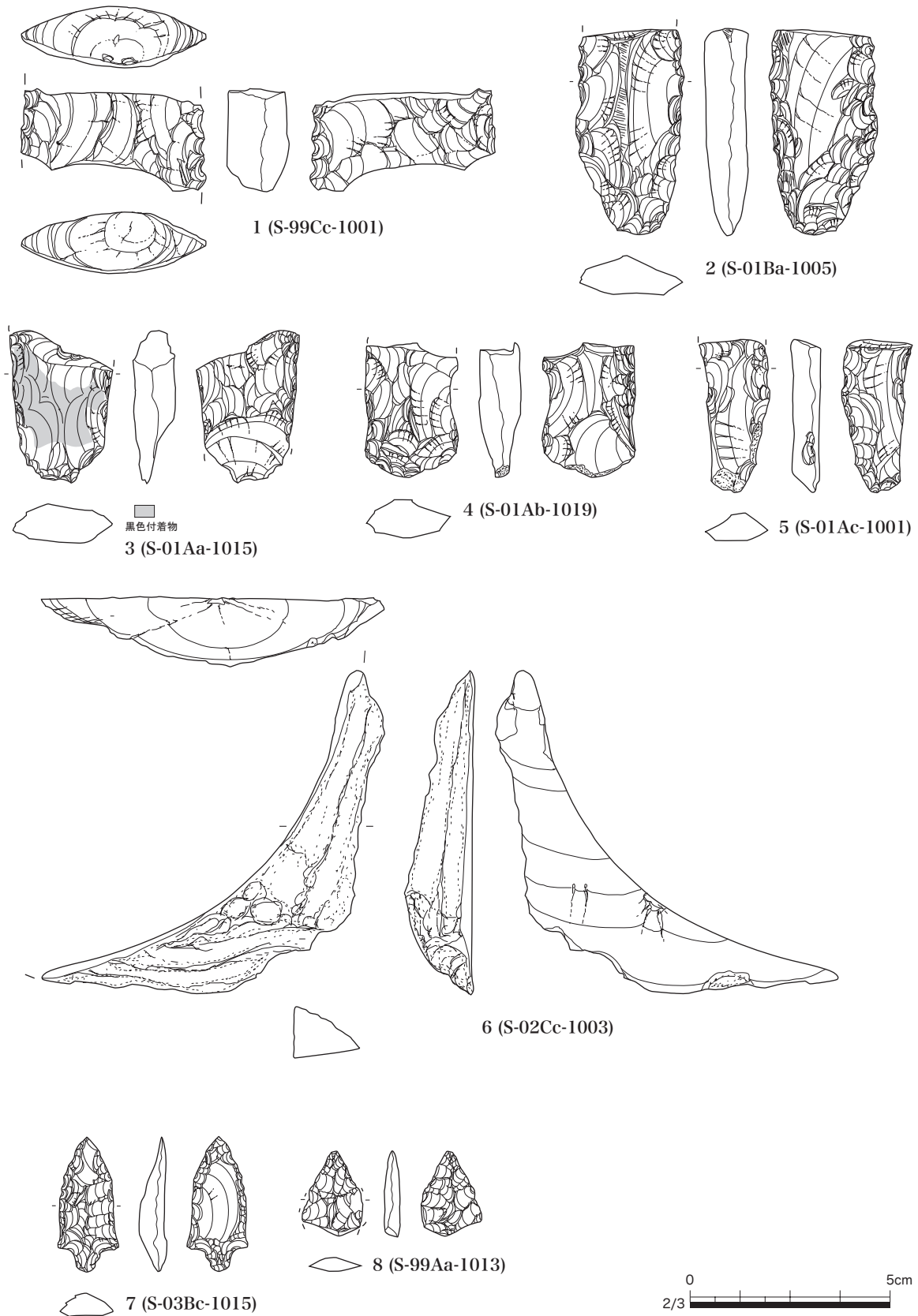


図3-2-46 サヌカイト製石器群 (2)・黒曜石製・チャート製  
(50~55: サヌカイト製、56: チャート製、57: 黒曜石製)

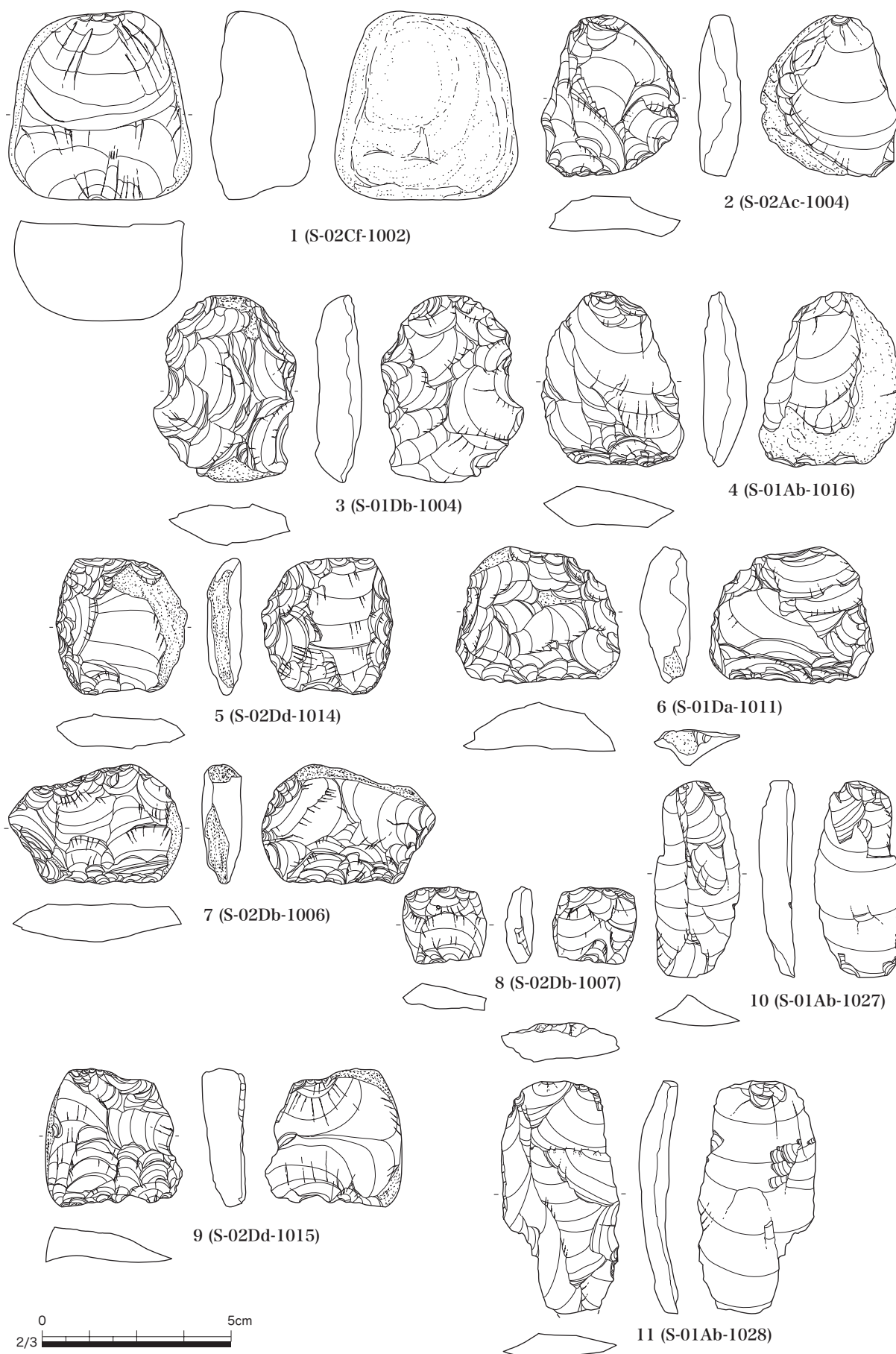


図3-2-47 下呂石製、チャート製の両極石器と剥片  
(58~66・68: 下呂石製、67・69: チャート製)



S-99Ab-1001



S-99Aa-1004



S-03Bc-1003



S-03Be-1004



S-03Ba-1001



S-99Aa-1009



S-99Aa-1004



S-03Bc-1014



S-03Ca-1001



S-99Aa-1010

写真3-2-9 下呂石製打製石鏃



S-03Ca-1005



S-01Db-1002



S-03Bc-1006



S-03Bd-1002



S-03Bc-1011



S-03Bd-1003



S-02Dd-1010



S-02Db-1006



S-02Db-1016



S-01Ad-1002

写真3-2-10 下呂石製打製石製品の未成品



S-03Cc-1001



S-03Bc-1013



S-02Db-1008



S-01Db-1004



S-01Ad-1002



S-02Dd-1020



S-01Df-1002



S-02Cc-1001

写真3-2-11 サヌカイト製打製石製品と未成品



S-03Bc-1015



S-99Aa-1013



S-02Db-1004



S-02Cf-1001



S-01Db-1003



S-01Ab-1001



S-02Db-1005



S-01Ab-1004



S-01Ab-1005

写真3-2-12 チャート製打製石鏃、黒曜石製打製石鏃、下呂石製両極石器群、チャート製剥片



**(4) 石製品の使用痕分析 (図3-2-48～図3-2-52)**

朝日遺跡出土の石器を対象とし、顕微鏡を用いた使用痕分析を実施した。分析資料は石錐・石鏃・スクレイパー・石小刀・磨製石庖丁・磨製石斧である。

使用痕の観察は、まず肉眼とルーペ (10倍) で摩滅痕・剥離痕・光沢等の有無を確認し、これらの痕跡が認められた石器は、顕微鏡による詳細な観察を行った。使用した顕微鏡は、実体顕微鏡 (10～63倍) と金属顕微鏡 (100・200・500倍) である。実体顕微鏡は、摩滅の程度と範囲、規模の大きな線状痕の有無と方向、光沢の有無などの観察に用い、必要に応じてデジタルカメラで写真を撮影した。金属顕微鏡は、光沢 (ポリッシュ) の詳細な観察、微細な線状痕の検出に使用し、実体顕微鏡と同様にデジタルカメラで写真を撮影した (図3-2-48～図3-2-52参照)。以下、各石器の記述にあたっては、(実) 実体顕微鏡と (金) 金属顕微鏡とに分け、観察レベルと観察結果の対応に配慮した。

**A. 石錐** ……………

機能部である錐先端の摩滅痕を中心に観察を行った。

S-99Aa-1015 (図3-2-48-1・2) 下呂石製。先端部が若干摩滅し、丸みをおびている。(実) 摩滅は両側縁及び先端部に認められる。摩滅面は丸みもち、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は不明。(金) ポリッシュ、線状痕等は認められない。(所見) 被加工物、操作方法等は不明である。

S-99Ad-1001 (図3-2-48-3・4) 下呂石製。先端部と基部の両側縁に摩滅痕が認められる。(実) 摩滅部は平坦な面として観察され、非摩滅部との境界は明瞭に区別される。摩滅面には、直交する細く鋭い線状痕が認められる。(金) 摩滅部は鈍い光沢をおびたやや平滑な面として観察される。線状痕は実体顕微鏡と同様である。(所見)

石などの硬い物質との接触によって生じた痕跡とみられる。線状痕の方向から回転を伴う穿孔が推定される。先端部だけでなく基部側も使用されている。

S-01Aa-1012 (図3-2-48-5・6) 下呂石製。先端部がわずかに摩滅している。(実) 側縁等の稜上に摩滅痕が認められる。摩滅部はやや丸みをおび、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は不明。(金) 光沢は不明。線状痕は直交方向か。(所見) 錐としての使用が推定されるが、被加工物等は不明。

S-01Aa-1013 (図3-2-48-7・8) 下呂石製。先端部側縁に白色化した摩滅痕が観察される。(実) 摩滅部は平滑な面となっており、非光沢部との境界は明瞭である。摩滅部全体が白色に風化しているため線状痕は不明瞭だが、直交方向の痕跡が認められる。(金) 光沢及び線状痕は不明である。(所見) 実体顕微鏡の観察では、石などの硬い物質との接触が想定される。

S-01Ab-1014 (図3-2-48-9・10) 下呂石製。先端部が摩滅し、丸みをおびている。(実) 摩滅範囲は漸移的で、摩滅程度もあまり発達していない。線状痕は不明である。(金) 摩滅部はやや丸みをおびており、その高所に平坦な光沢が貼り付いたように観察される。光沢面は比較的平滑だが、光沢縁辺はやや荒れている。光沢面上に直交する線状痕が形成されている。(所見) 光沢はDあるいはGタイプに類似する特徴をもっており、骨・角、貝などの比較的硬い物質を対象とした作業に用いられたと推定される。

S-01Cb-1006 (図3-2-49-11・12) 下呂石製。小型の石錐で、先端部と基部の側縁を中心に白色化した摩滅面が形成されている。(実) 摩滅面はやや丸みをおび、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は不明。(金) 光沢、線状痕とも不明である。(所見) 全体に風化が進んでおり、使用痕の残存状況はよくない。被加工物等は不明である。

S-02Db-1004 (図3-2-49-13・14) 下呂石



製。先端部に白色化した摩滅痕が認められる。(実) 摩滅面はきわめて平坦である。摩滅部は複数の摩滅面により構成され、多面体状を呈している。線状痕はわずかに観察されるが、方向は一定ではない。(金) 光沢、線状痕は観察できない。(所見) 風化が激しく使用痕の詳細は不明だが、実体顕微鏡の観察からは回転を伴う錐としての使用方法は否定され、石などの硬い物質に対し向きを変えながら先端部をこすりつけるような操作方法が想定される。

S-02Db-1011 (図3-2-49-15・16) チャート製。先端部が潰れたように摩滅している。(実) 摩滅部は、微細な剥離痕が密集している。側縁の剥離稜線上に光沢が形成されており、倍率を50倍程度に上げると、光沢上に直交する線状痕が観察できる。この状態は、石鏃S-01Db-1005で観察されたものと類似する。(金) 明瞭な光沢(ポリッシュ)が認められる。光沢は平坦で明るく、貼り付いたような外観を呈する。光沢表面は滑らかで、縁辺は若干丸みをもっている。光沢面上の線状痕は直交方向に観察される。(所見) 光沢タイプは、Dタイプに類似する。光沢面が比較的滑らかなことから、被加工物は水分を含んだ角・骨などの可能性が高い。回転を伴う穿孔の機能が想定できるであろう。

S-02Dc-1009 (図3-2-49-17・18) 下呂石製。先端部側縁に白色化した摩滅面が認められる。(実) 摩滅部は平坦な面となっており、非摩滅部との境界は比較的明瞭である。線状痕は直交方向に認められる。(金) 摩滅部は風化が著しく、光沢、線状痕は不明である。(所見) 被加工物は不明だが、先端部を回転させる穿孔の機能が推定される。

S-02Dc-1017 (図3-2-49-19・20) チャート製。肉眼での摩滅痕は顕著ではない。(実) 側縁の剥離稜線上にわずかな摩滅と光沢が認められる。50倍程度に倍率をあげると、直交方向の線状痕が観察できる。(金) 稜線上に平坦な光沢面が帯状に形成されている。光沢面は明るい、表

面は若干荒れている。縁辺はやや丸みをもっている。光沢面上の線状痕は直交方向である。(所見) Dタイプに近い光沢であるが、若干表面が荒れており、典型的なものではない。角・骨など硬い物質への穿孔が想定されるであろう。

S-02De-1003 (図3-2-50-21・22) 下呂石製。先端部側縁にわずかに白色化した摩滅面が認められる。(実) 摩滅面は若干丸みをおび、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は不明。(金) 光沢、線状痕とも不明である。(所見) 摩滅部の風化が著しく、被加工物、操作方法は不明である。

#### B. 石鏃 .....

石鏃の先端部には、石錐と同様な摩滅痕が観察される場合があり、石錐への転用が想定されている。ここでは、石鏃本来の使い方とは異なる痕跡に着目しとりあげる。

S-01Aa-1007 (図3-2-50-23・24) チャート製。石鏃先端部が折れており、この部分に摩滅痕が認められる。(実) 側縁の剥離の稜上にわずかに摩滅痕が認められる。摩滅面はやや丸みをおびるが、範囲は明瞭で、直交する線状痕を伴っている。(金) 摩滅部は鈍い光沢をおびた面として観察される。直交方向の線状痕が明瞭である。(所見) 先端部の破損後に摩滅痕が形成されている。被加工物については不明。

S-01Cb-1008 (図3-2-50-25・26) サヌカイト製の長身鏃。先端部から身の中程まで側縁が摩滅している。(実) 摩滅面は平坦で、非摩滅部との境界は明瞭である。線状痕は、側縁と平行し、綿密でストロークは長い。(金) 摩滅部は平坦な面とし観察され、線状痕は側縁と平行方向に形成されている。(所見) 摩滅痕から石などの硬い被加工物が想定される。ただし、穿孔によるものではなく、側縁を平行方向にこすりつけるようにして形成されたものと考えられる。

S-01Da-1003 (図3-2-50-27・28) 下呂石製。先端部側縁と基部側縁に白色化した摩滅面が

認められる。(実) 摩滅面はやや丸みをおび、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は不明。(金) 光沢、線状痕とも不明である。(所見) 全体に風化が進んでおり、使用痕の残存状況はよくない。被加工物等は不明である。

S-01Db-1005 (図3-2-50-29・30) チャート製。先端部が潰れやや丸みをもっている。側縁に沿って極狭い幅の光沢が認められる。(実) 潰れたように見えるのは、微細な剥離痕が密集し、全体に摩滅しているためである。側縁の剥離稜線上に光沢が形成されており、倍率を50倍程度に上げると、光沢上に直交する線状痕が観察できる。(金) 明瞭な光沢(ポリッシュ)が認められる。光沢は平坦で明るく、そぎ落としたような外観を呈する。表面は比較的滑らかだが、ピットが多く、縁辺は荒れている。鋭い無数の線状痕が直交方向に認められる。また、光沢面上では、線状痕と直交する方向に亀裂が走っている部分もある。(所見) 光沢タイプはDまたはGタイプに近い。光沢縁辺が荒れ、そぎ落としたような外観はGタイプに近いであろう。実験との対比では、貝あるいは乾燥した骨・角で生じる痕跡に類似する。使用痕の位置、線状痕から、先端部を回転させる穿孔の機能が推定される。

S-02Ac-1002 (図3-2-51-31・32) 下呂石製。先端部側縁に白色化した摩滅痕が認められる。(実) 摩滅部は比較的平坦な面となっているが、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は不明。(金) 風化が激しく、光沢、線状痕等は観察できない。(所見) 被加工物等は不明である。

S-02Dd-1022 (図3-2-51-33・34) チャート製。先端部に摩滅痕が認められる。(実) 側縁の稜線上が摩滅している。摩滅面はやや丸みをおび、非摩滅部との境界は漸移的である。線状痕は側縁と直交方向にみとめられる。(金) 摩滅部は鈍い光沢に覆われた面となっており、全体に丸みをおびている。線状痕は直交方向である。(所見) 回転を伴う穿孔の機能が想定される。

C. スクレイパー ……………

S-01Ab-1015 (図3-2-51-35・36) : 下呂石製。側縁に剥離痕がみられるが、実体顕微鏡・金属顕微鏡とも有意な使用痕は認められない。

S-02Dd-1019 (図3-2-51-37・38) サヌカイト製。二次加工が施された側と反対の側縁に摩滅痕が認められる。摩滅痕は縁辺に沿って形成されている。(実) 摩滅部は平坦な面となっており、非摩滅部との境界は明瞭である。側縁に平行する線状痕が観察される。(金) 鋭い線状痕が平行方向に認められる。(所見) 摩滅痕は、石などの硬い物質に側縁を平行方向に磨ったことによって生じたものと推定される。

D. 石小刀 ……………

S-02Db-1009 (図3-2-51-39・40) サヌカイト製。微妙ではあるが、外反する先端部の剥離稜が他に比して摩滅しているように見える。(実) 二次加工の剥離稜部が摩滅し、本来の鋭さを失っている。線状痕は不明である。(金) 摩滅部には微細な凸凹がみられるが、有意な光沢は認められない。摩滅部に刃縁と平行する方向性がみられる。(所見) 先端部の摩滅痕が使用痕であるという確証は得られなかった。石器の機能、被加工物は不明である。

E. 磨製石庖丁 ……………

完存する大型磨製石庖丁1点の観察を行った。

S-99Aa-9 (図3-2-52-41~44) 緑泥片岩製。刃縁には幅約1mmの切り込みが2~5mm間隔で並び、刃部は鋸歯状を呈している。器面の調整は粗雑だが、刃縁は入念に研磨されており、刃縁と平行あるいは斜行する研磨の擦痕が観察される。(実) このレベルでは、明確な摩滅痕等は認められない。鋸歯状の切り込みの内部には、刃縁に直交するあらい線状痕が観察される。(金) 刃縁に明るい光沢(ポリッシュ)が確認される。光沢表面は平滑で縁辺は丸みをもち、光沢部の輪郭は明瞭である。光沢の分布範囲は表裏ほぼ対称で、最



大で刃縁から20mm奥まで広がっており、パッチ状の未発達な部分からパッチが接続し面的に広がる部分まで漸移的に変化している。光沢が面的に発達する部分では、光沢面上に刃縁と平行する線状痕が確認できる。(所見) 典型的な大型石庖丁(大型直縁刃石器)の使用痕で、水分を含んだイネ科等草本類を切断することで形成されたものである。刃部を平行方向に操作するカットの機能が推定される。刃縁に光沢が弱い部分が認められるが、これは刃の研ぎ直しによって古い光沢がかき消されたものと推定される。なお、刃縁の鋸歯状の切り込みは、石などを用い、刃部正面から直交方向に擦り切って刻み込まれたものである。

F. 磨製石斧 .....

サンプルとして、製扁平片刃磨製石斧4点の観察を行った。

S-99Aa-4 (図3-2-52-45・46) ハイアロクラスタイト製。刃縁がわずかに摩滅している。(実) 微細な剥離痕と直交方向の太い線状痕が観察され、両者が一体となって摩滅している。(金) 石材全体が光沢をおび、明確な使用痕光沢は観察できない。刃縁に直交する溝状の線状痕が顕著である。(所見) 石器は刃と直交方向に操作され、刃部全体が対象物と接触している。

S-01Ab-4 (図3-2-52-47・48) ハイアロクラスタイト製。刃部はあまり摩滅していない。(実) 刃部の剥離は顕著ではないが、若干摩滅している。直交方向の線状痕が観察される。(金) 石材表面の反射が強く、使用痕光沢は認められない。剥離の縁辺が摩滅し、直交方向の線状痕が観察される。(所見) 石器は刃と直交方向に操作され、刃部全体が対象物と接触している。

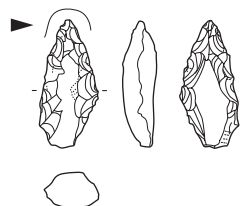
S-01Ad-4 (図3-2-52-49・50) ハイアロクラスタイト製。刃縁は若干摩滅している。(実) 微細な剥離痕と直交方向の太い線状痕が観察され、両者が一体となって摩滅している。(金) 明確な使用痕光沢は観察できない。刃縁に直交する溝状の線状痕が認められる。(所見) 石器は刃と

直交方向に操作され、刃部全体が対象物と接触している。

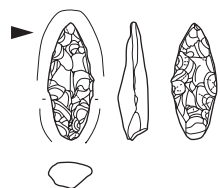
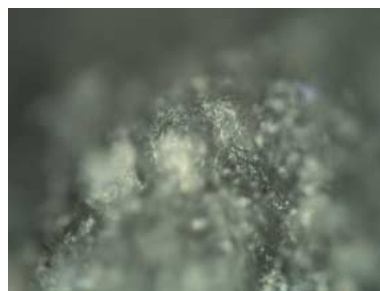
S-02Ae-1 ハイアロクラスタイト製。側縁に擦り切りの溝が残されている。刃部はあまり摩滅していない。(実) 剥離痕はほとんどみられない。刃縁はわずかに摩滅しており、直交方向の線状痕が観察される。(金) 明確な使用痕光沢は認められない。線状痕は刃縁と直交方向に形成されている。(所見) 石器は刃と直交方向に操作され、刃部全体が対象物と接触している。

(参考文献)

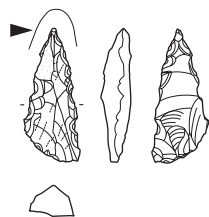
- 阿子島香1989『考古学ライブラリー56 石器の使用痕分析』ニュー・サイエンス社  
梶原洋・阿子島香1981「頁岩製石器の実験使用痕研究-ポリッシュを中心とした機能推定の試み-」『考古学雑誌』67-1 1-36頁  
原田幹2003「石製農具の使用痕研究-収穫に関わる石器についての現状と課題-」『古代』第113号 115-138頁  
御堂島正1988「使用痕と石材-チャート, サヌカイト, 凝灰岩に形成されるポリッシュ-」『考古学雑誌』74-2 1-28頁



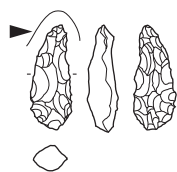
S-99Aa-1015



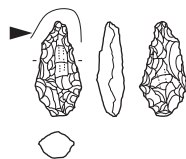
S-99Ad-1001



S-01Aa-1012



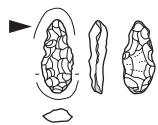
S-01Aa-1013



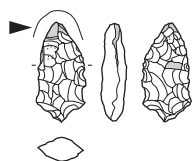
S-01Ab-1014



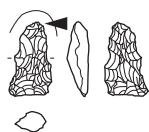
図3-2-48 石器の使用痕 (1)



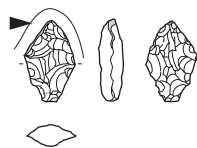
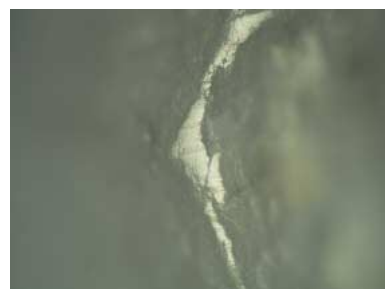
S-01Cb-1006



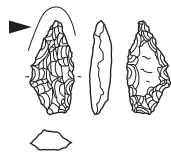
S-02Db-1004



S-02Db-1011



S-02Dc-1009



S-02Dc-1017

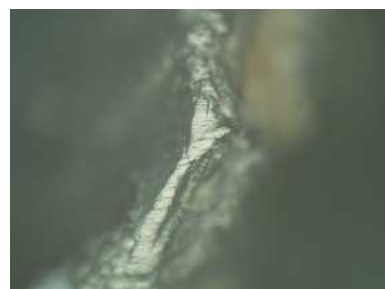
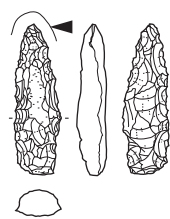
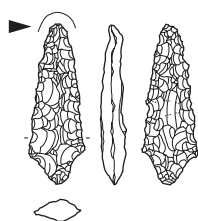


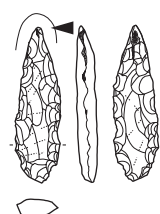
図3-2-49 石器の使用痕 (2)



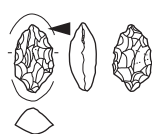
S-02De-1003



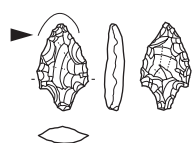
S-01Aa-1007



S-01Cb-1008



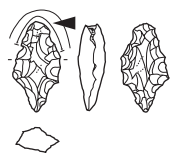
S-01Da-1003



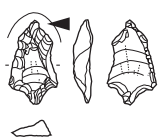
S-01Db-1005



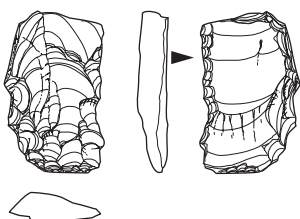
図3-2-50 石器の使用痕 (3)



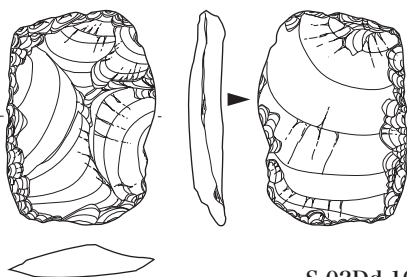
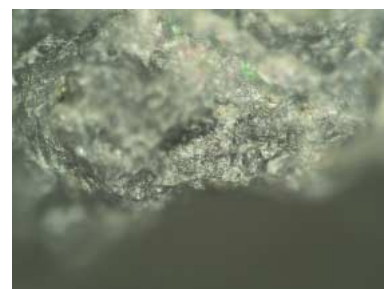
S-02Ac-1002



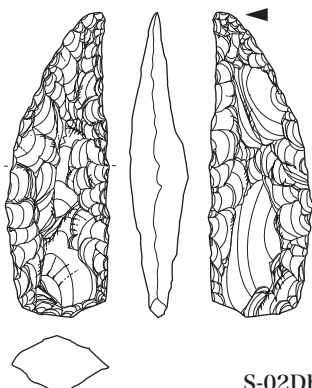
S-02Dd-1022



S-01Ab-1015



S-02Dd-1019



S-02Db-1009

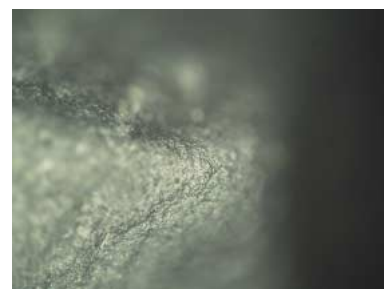
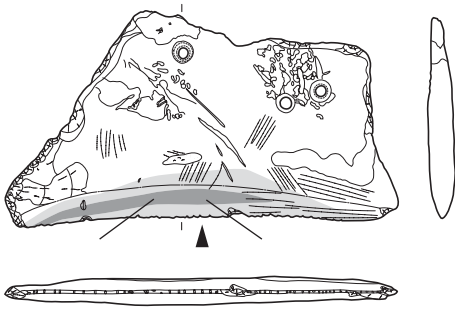
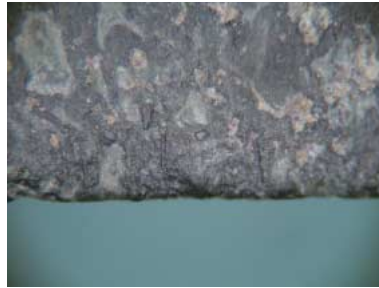
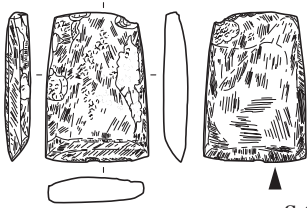


図3-2-51 石器の使用痕 (4)

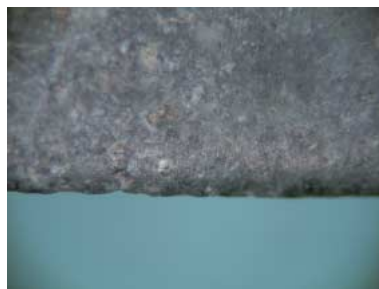
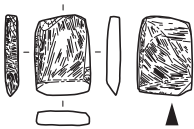




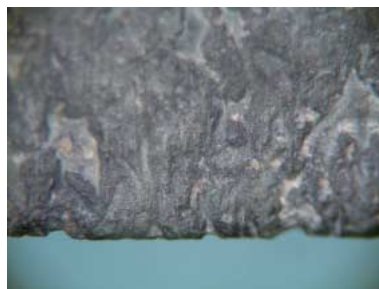
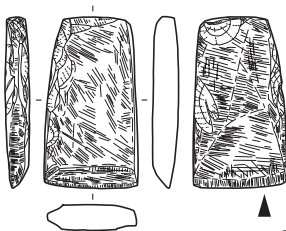
S-99Aa-9



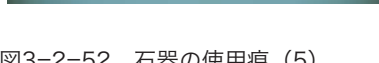
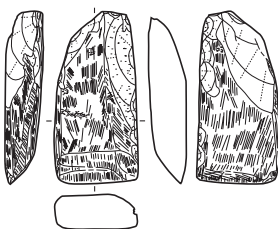
S-99Aa-4



S-01Ab-4



S-01Ad-4



S-02Ae-1

図3-2-52 石器の使用痕 (5)



# III 3

## 木製品

### (1) はじめに

朝日遺跡では、1972～79年度の愛知県教育委員会および、1981年度の（財）愛知県教育サービスセンター、1985～89年度の（財）愛知県埋蔵文化財センターによる発掘調査で、これまで500点以上の木製品が出土している（愛知県教育委員会1982・愛知県埋蔵文化財センター1992）。

本書では、1998～2003年度の調査で出土した646点の木製品について報告をおこなう。ただし、これら大量の木製品について、従来の報告書と同様に、1点ずつその特徴を記載することは紙幅の都合上困難である。そのため、それぞれの木製品の器種名・出土遺構・所属時期・法量・特徴・樹種などは、付録のDVDに収録される一覧表に記載することとする。

ここでは、時期（出土遺構）ごとに記述を進め、既報告分もふくめて各時期における木製品（特に未成品）の出土地点、器種組成の変遷、さらには遺構別の器種組成に注目しつつ、そこから朝日遺跡における木製品の生産・消費のあり方を描き出すことに主眼をおきたいと考える。

### (2) 出土木製品の概要

#### A. 朝日2・3期（弥生中期前葉）……………

2・3期に属する木製品は、本報告分で22点、既報告分と併せると70点になる。

今回報告分では、99Bb区NR01の13点、02Cf区SD03下層の6点が比較的まとまった出土量である。前者の遺構からは直柄平鋏未成品（001）・ヒノキ板目材（011）など、原材および製作途上

品が出土している。99Bb区NR01（谷A）の北東側には、3期の銅鐸・玉・朱・ベンガラなどの製作工房の存在が想定されており、木製品もこの一連の工房施設内で製作されていた可能性が高い。

後者の遺構（南居住域南環濠）でも、サカキの丸太材やスギ・ヒノキの板材などがあり、既報告分では、60B区SDIVa（南居住域北環濠）で直柄平鋏、61A区SDIVaで横斧柄、SD364（北居住域内環濠）で匙などの未成品が出土していることから、99Bb区付近の工房施設に限らず、朝日遺跡集落域の各所で木製品の製作がおこなわれていたと考えられる（図3-3-44）。

このほか当該期の希少品としては、SD364（北居住域内環濠）から儀杖・高杯、SD180-I（南居住域区画大溝）からは儀杖・剣形、61E区SD20からは脚付鉢などが出土している。前述の匙未成品もふくめれば、北居住域周辺に希少品がやや集中する傾向が認められる。

#### B. 朝日4・5期（弥生中期中葉）……………

4・5期に属する木製品は、本報告分で91点、既報告分と併せると、218点になる。

出土遺構別では、01Ad区SD15中・下層（4期）が14点、02Ad区SD09（4期）が6点、01Ad区SD11（5期）が16点、同SD13（5期）が12点、同SD15上層（5期）が13点、01Ae区SD05（5期）が11点が比較的まとまった出土例である。

本報告分での未成品・原材は、01Ac区でクヌギ節ミカン割り材（118）、01Ad区SD15中・下層で横斧柄（089）、同SD13で一木平鋏（136）、

99Bb区 NR01ほか(弥生中期前葉)

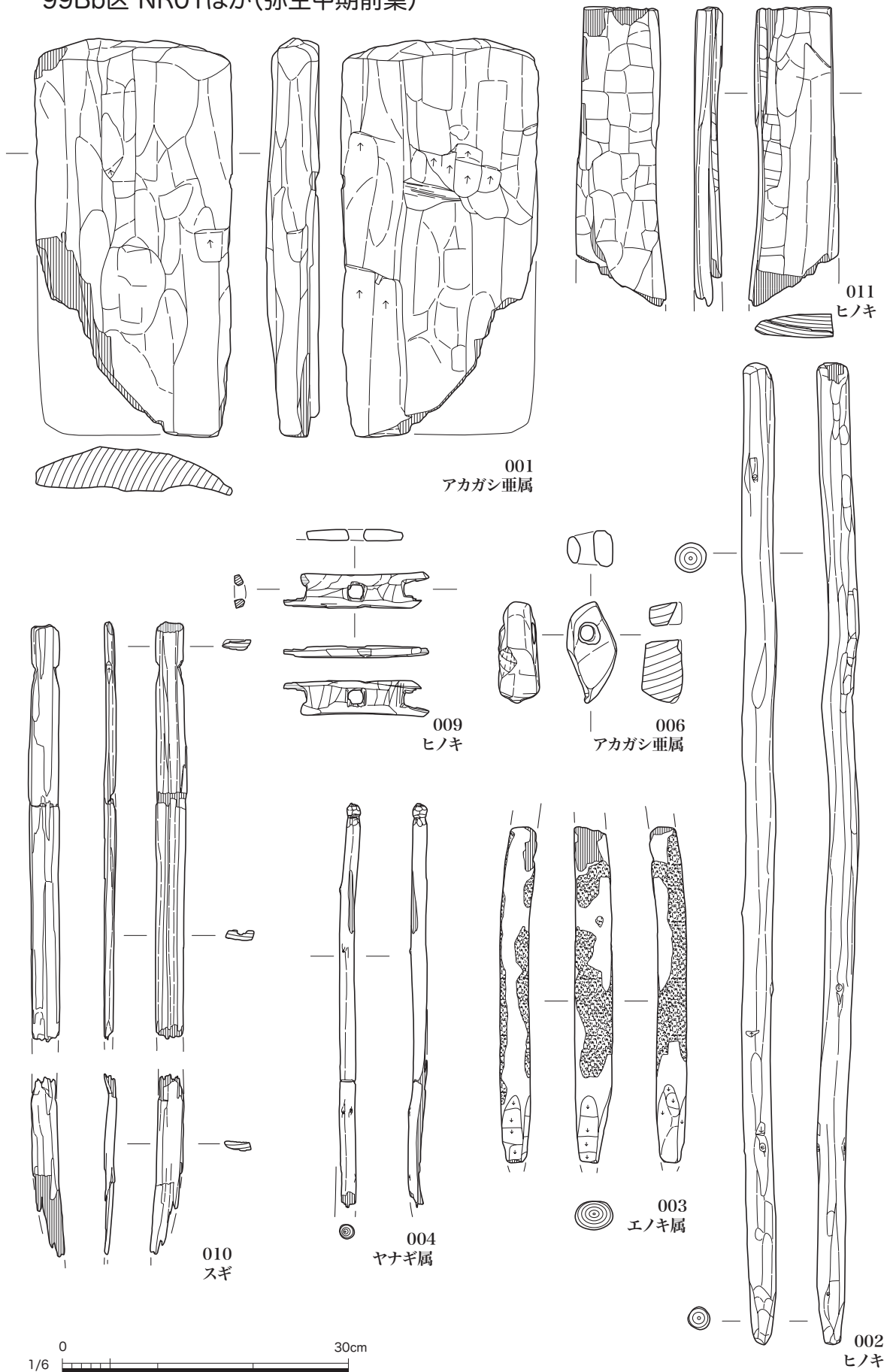
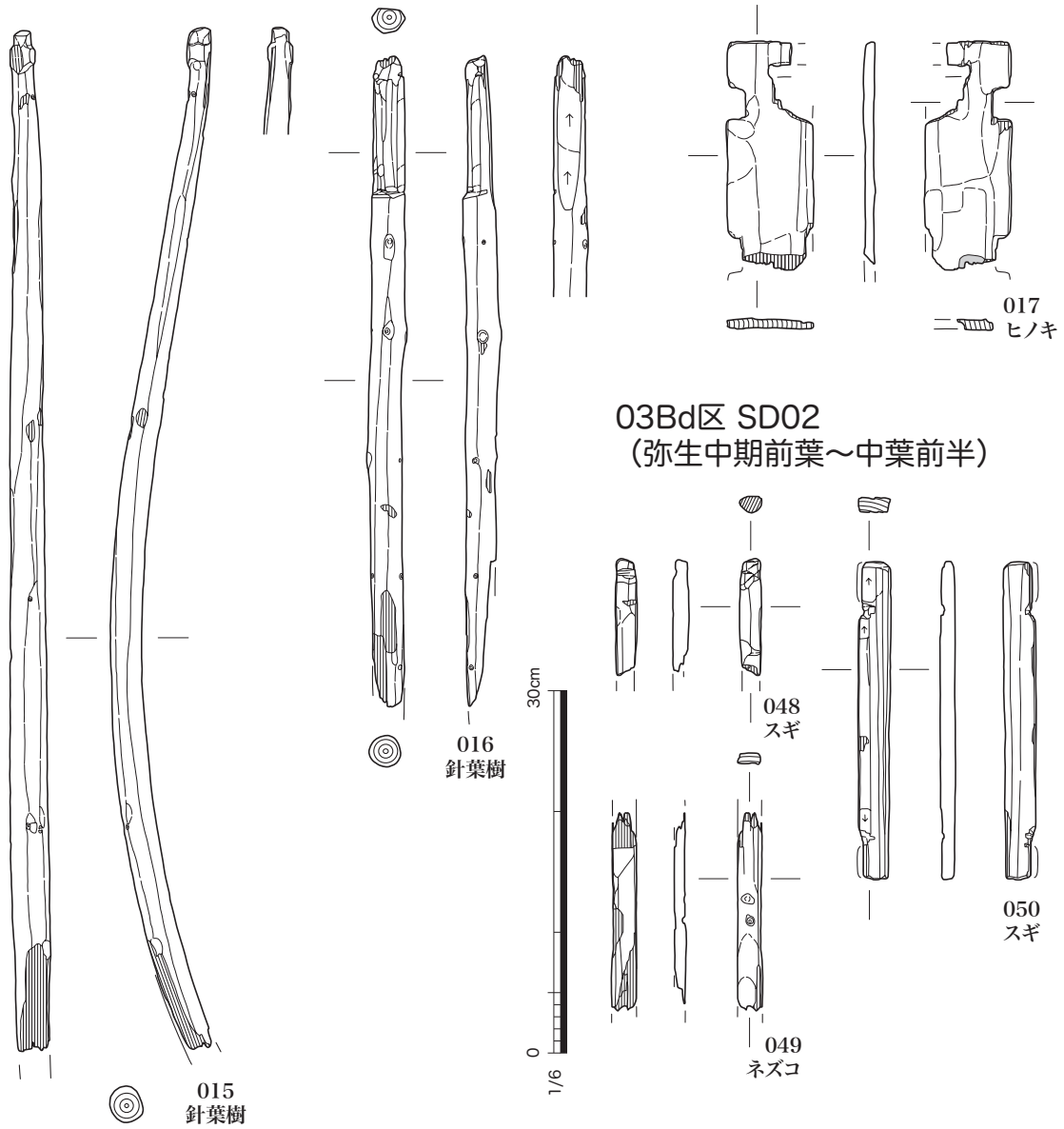


図3-3-1 木製品 (1)



02Cf区 SD03(弥生中期前葉)



03Bd区 SD02  
(弥生中期前葉～中葉前半)

図3-3-2 木製品 (2)

SD15上層で横斧柄 (152)・クヌギ節ミカン割り材 (163)・クリ板目材 (164)、01Ae区SD05でスギ・ヒノキの板目材 (173・174) がある。これらはいずれも北居住域をめぐる環濠で、逆茂木をとまっていた。

過去の調査では、SD335 (北居住域環濠) でコナラ節丸太材、SD363 (北居住域内環濠) でアカガシ亜属ほかのミカン割り材・横斧柄、61A区SX02 (北居住域外環濠) で広葉樹ミカン割り材・直柄平鋏2点、旧河道C (谷A) で直柄平鋏など

の未成品・原材、61H区SDX (南居住域区画溝) で広葉樹?の板が、出土している。このほか加工具では、61A区SX02と63D区SD06 (北居住域環濠) から横斧柄が出土している (図3-3-45)。

このうち61H区のSDXを除くと、すべて谷Aに面した北居住域の環濠 (ないしは谷A北岸) であり、南居住域周辺や東墓域周辺では完成品は出土しても未成品がほとんど出土しないことから、この時期の木製品生産は北居住域に接した谷Aの北岸周辺で集中的におこなわれていたようである。

01Aa区 SD16最下層-1  
(弥生中期前葉～中葉前半)

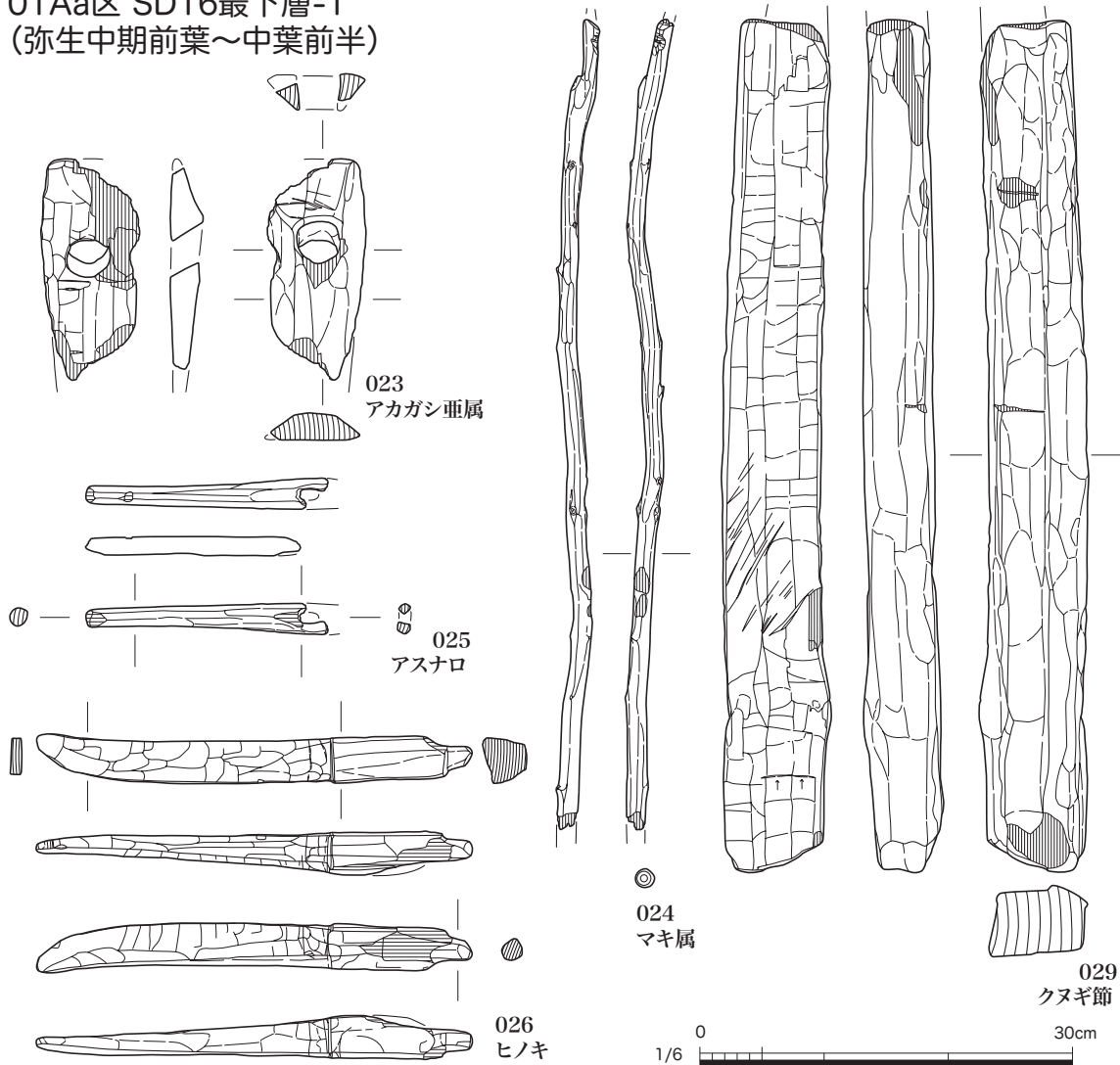


図3-3-3 木製品 (3)

特記すべき木製品として、まず前述のクヌギ節ミカン割り材2点(118・163)とクリ板目材(164)はいずれも全長が80cm前後と揃っている点が興味深い。これらの原材には、分割の際に用いたクサビ(箭)の痕跡が残っていた。01Ad区SD15中・下層からは、スギ板目材の楯(092)、イヌガヤの木鏃(093)、内外面に赤彩をほどこしたクワ属の鉢(094)が出土している。このうち、鉢は口縁部外面付近に幅約4cmの突帯をめぐらせ、ここに4単位で一周する凹字状の沈線を6～7条彫り込んでいる。同SD15上層からはクスノキ科の高杯あるいは鉢の口縁部(154)とアスナロの丸木弓(153)、01Ae区SD05からはサワラと

スギの武器形(167・168)が出土している。弓はこのほかにも01Ad区SD17(103:4期)と同SD11(120:5期)があり、うち120は樹皮を巻いた飾り弓である。02Ad区SD08(北居住域内環濠:4期)からは木鏃(108)が出土している。

既報告分では、SD363(北居住域内環濠)で高杯脚部と赤彩の飾り弓、旧河道C(谷A北岸)で赤彩の飾り弓、61A区SX02でケヤキの鉢と透し入りの高杯脚部、61E区SD04(北居住域外環濠)から木鏃、同じく61E区SX01からケヤキの横杓子(109)が出土しており、いわゆる優品も北居住域の周辺に多い。



01Aa区 SD16最下層 -2  
(弥生中期前葉～中葉前半)



図3-3-4 木製品 (4)

01Aa区 SD16 (弥生中期前葉～中葉前半)

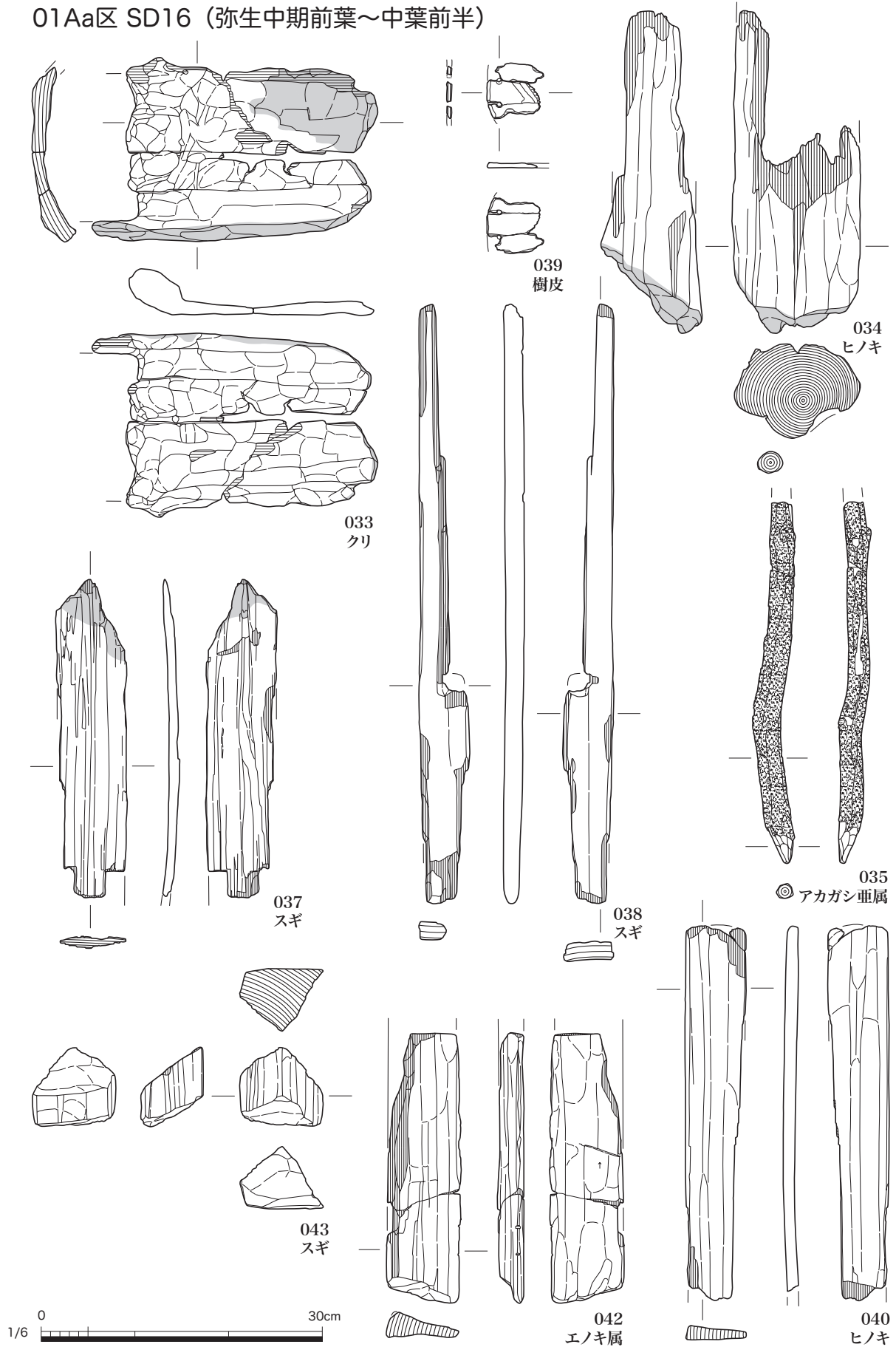


図3-3-5 木製品 (5)



01Ab区 SK192(弥生中期前葉～中葉後半)

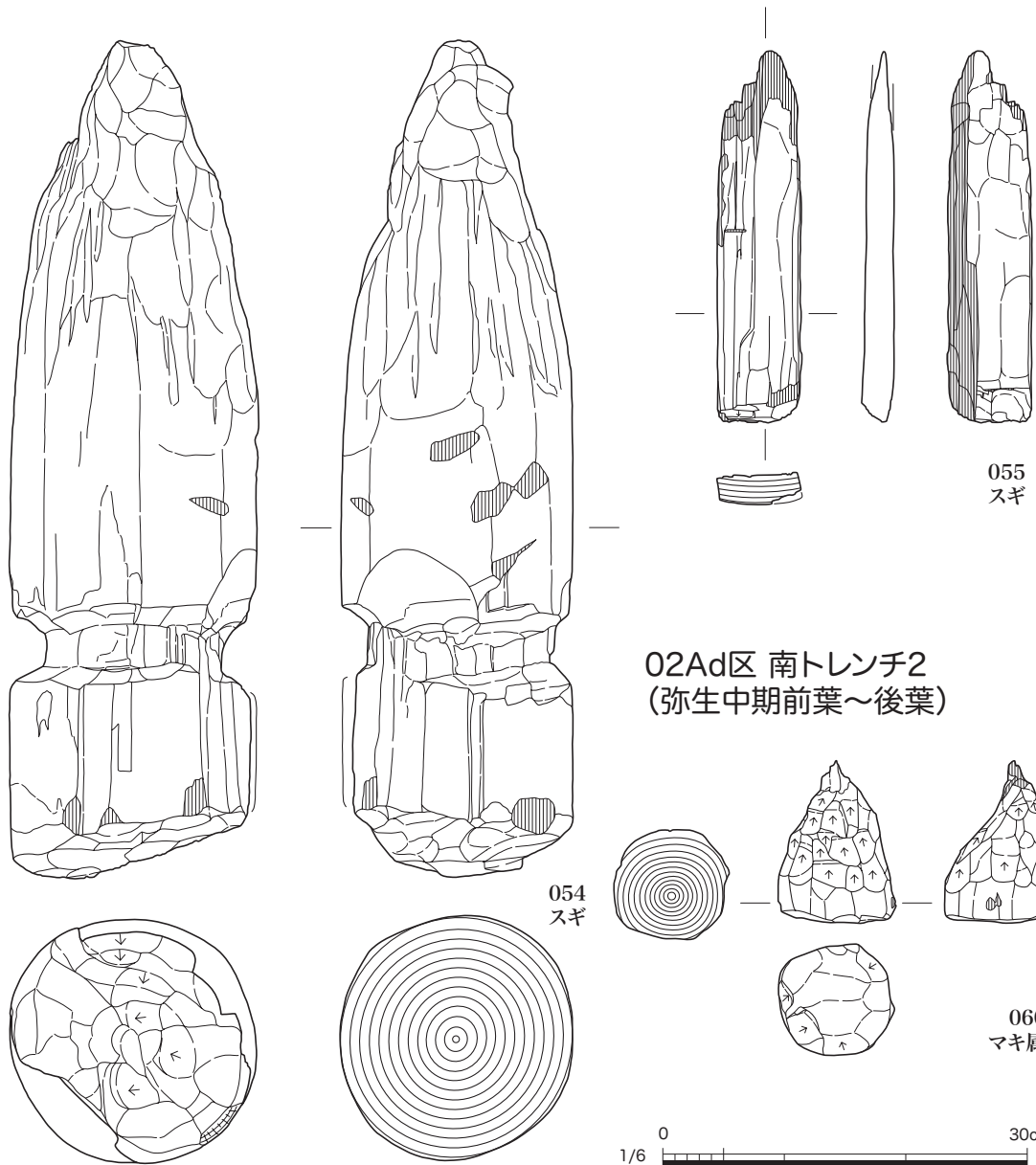


図3-3-6 木製品 (6)

C. 朝日6期 (弥生中期後葉) .....

6期の木製品は、本報告分で130点、既報告分を併せると185点になる。

出土遺構別では、99Ae区SD02 (NR01) で14点、99Ce区SD07で4点、01Ad区NR02中層で22点、同NR02上層で42点、同SK04で9点などが比較的まとまった出土例である。

まず未成品・原材は、01Ad区NR02中層から横斧柄(266)、同NR02上層から直柄平鋏(287)・

一木櫂 (296)、同SD07からサワラの板目材 (339)、同SK08から直柄小型鋏 (351)、01Ae区SD04上層でスギの残材 (362)、02Cc区SD06でアカガシ亜属の丸太材 (372) が出土している。うち339には、木口面に鉄製工具による加工痕が明瞭に遺存している。加工具でも、01Ad区NR02上層と同SK04から袋状鉄斧の柄 (295・340) が出土しており、この時期から鉄製工具が急速に普及したことをうかがわせる。



01Ad区 SD15中・下層(弥生中期中葉前半)

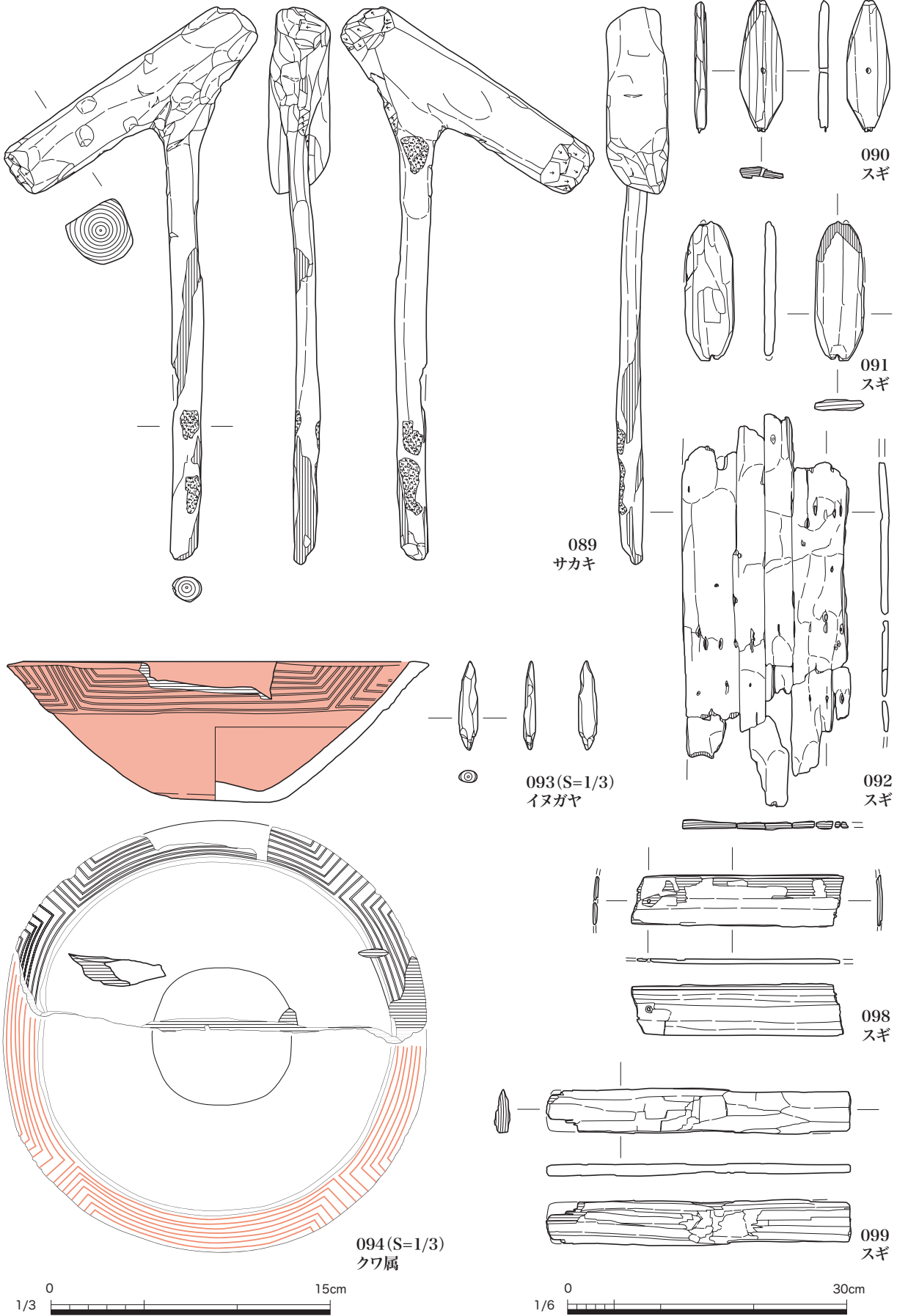
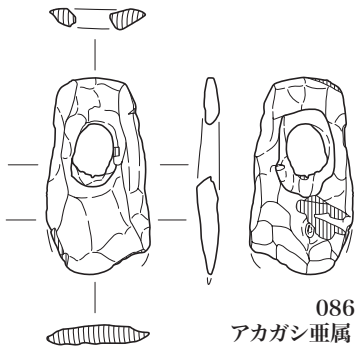


図3-3-7 木製品 (7)

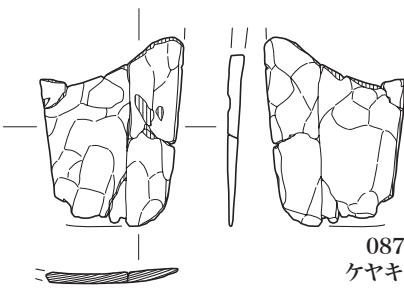


01Aa区 SD16貝層a上層  
(弥生中期中葉前半)



086  
アカガシ亜属

01Ad区 SD14下層  
(弥生中期中葉前半)



087  
ケヤキ

01Ad区 SD17  
(弥生中期中葉前半)

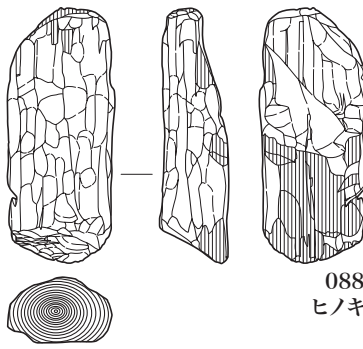


103  
マキ属

02Ad区 SD04  
(弥生中期中葉前半)

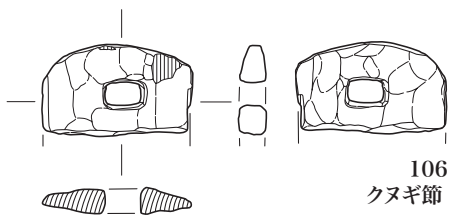


105  
ミズキ属



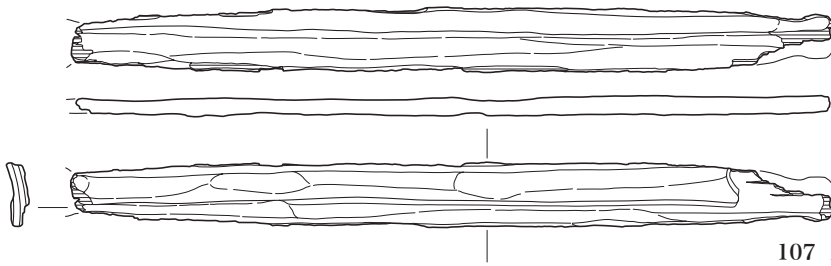
088  
ヒノキ

02Ad区 SD07(弥生中期中葉前半)

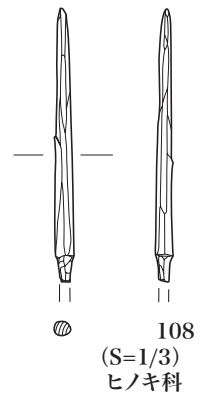


106  
クヌギ節

02Ad区 SD08  
(弥生中期中葉前半)

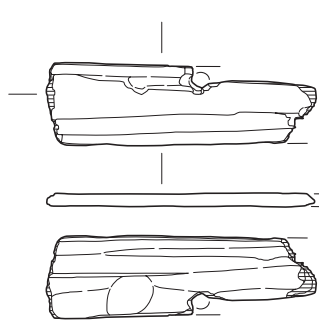


107 スギ

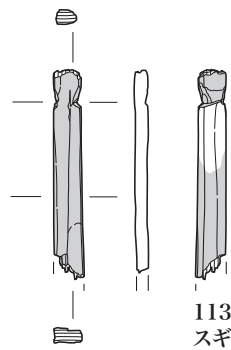


108  
(S=1/3)  
ヒノキ科

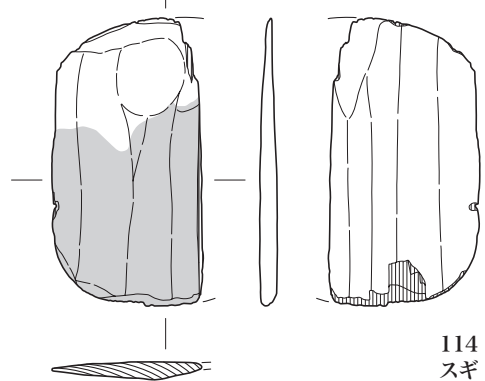
02Ad区 SD09(弥生中期中葉前半)



112  
スギ



113  
スギ

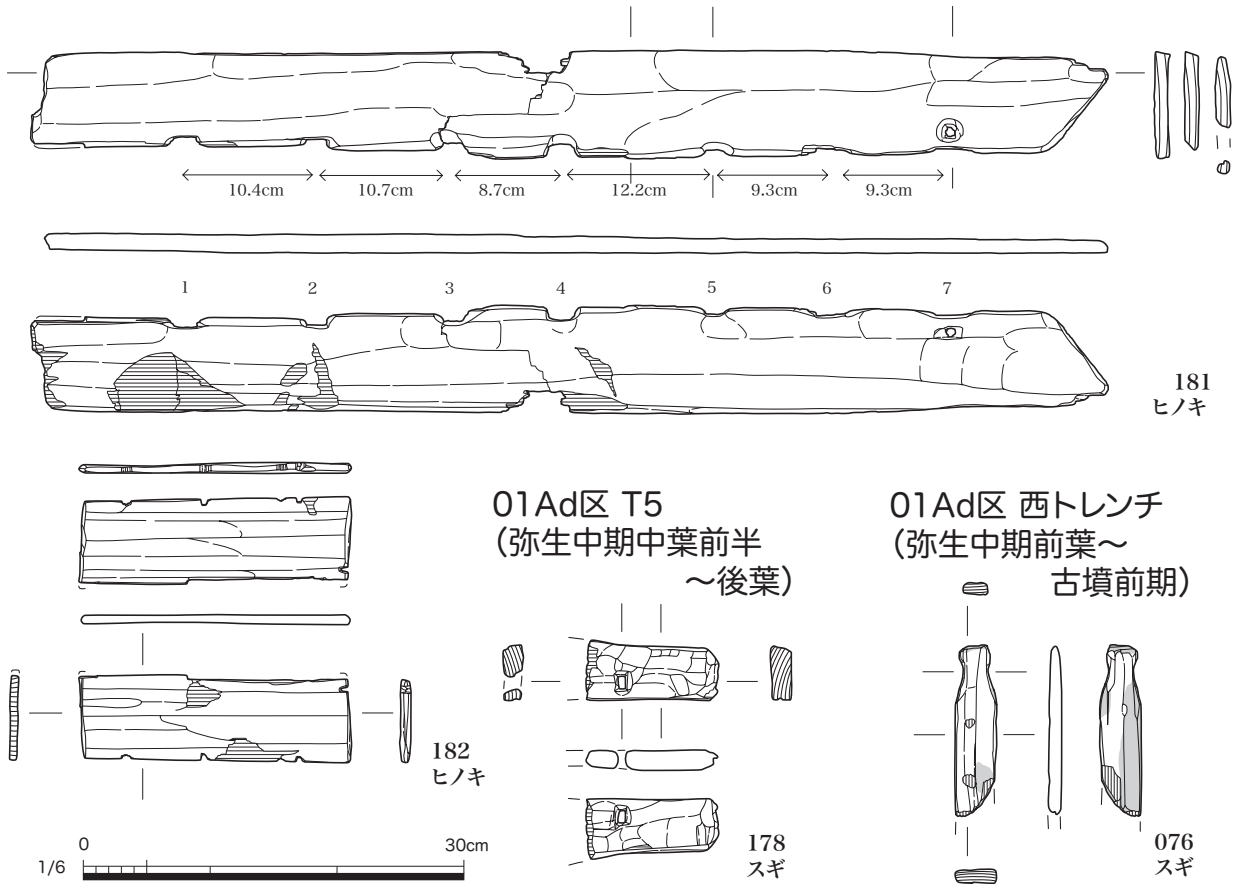


114  
スギ



図3-3-8 木製品 (8)

01Ca区 NR01-5層 最下層(弥生中期中葉前半～松河戸II式期)



01Ad区 T5  
(弥生中期中葉前半  
～後葉)

01Ad区 西トレンチ  
(弥生中期前葉～  
古墳前期)

図3-3-9 木製品 (9)

過去の調査では、61A区SX03で直柄平鋏未成品・広葉樹ミカン割り材と横斧柄2点、同谷Aで直柄平鋏未成品、60A区谷Aで縦斧柄、60E区谷Aで直柄平鋏未成品、61M区谷Aから縦斧柄、61T区SZ301北溝から直柄平鋏未成品2点など、谷Aを中心としつつもかなり広範囲で未成品・原材・加工具が出土している(図3-3-46)。なかでも、61T区SZ301北溝は5期に属する超大型方形周溝墓の周溝を利用していることから、4・5期における北居住域南辺での集中的な木製品生産とは大きく様相が異なる。この時期、朝日遺跡では4・5期の環濠が埋没し、複数の小規模な居住域と墓域がセットになって谷Aの南北に展開する集落景観となる。未成品・原材・加工具出土地点のバラつきは、これら複数の居住域がそれぞれの集

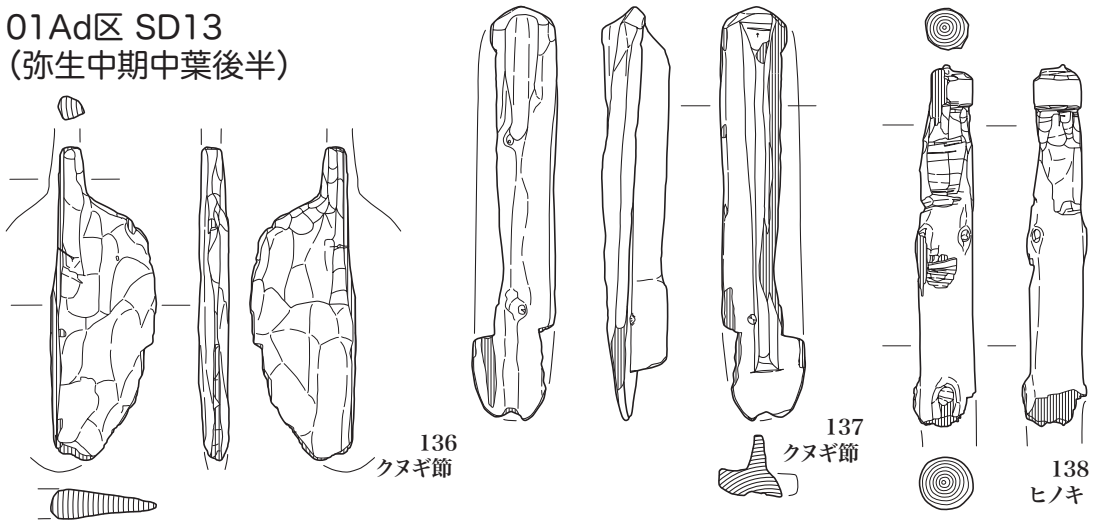
団ごとに木製品の製作をおこなっていた可能性を示唆している。また、この時期は直柄平鋏の柄孔をあける直前段階の未成品が比較的多く出土するが、さらにその前段階にあたるアカガシ亜属やコナラ節・クヌギ節のミカン割り材・板材が全くみられない点も重要である。

この時期の特殊な木製品の出土事例としてまず挙げるべきは、99Ce区のSD07から出土した一群である。点数はわずか4点にすぎないが、すべてが弓である点はきわめて特異といえる。この99Ce区SD07は、複数の居住域・墓域群すべての南限を区画する溝であることから、当該期の集落群全体の防御にかかわる遺物群である可能性が考えられる。

99Ae区SD02からは、威儀具あるいは武器の



01Ad区 SD13  
(弥生中期中葉後半)



01Ad区 SD14 (弥生中期中葉後半)

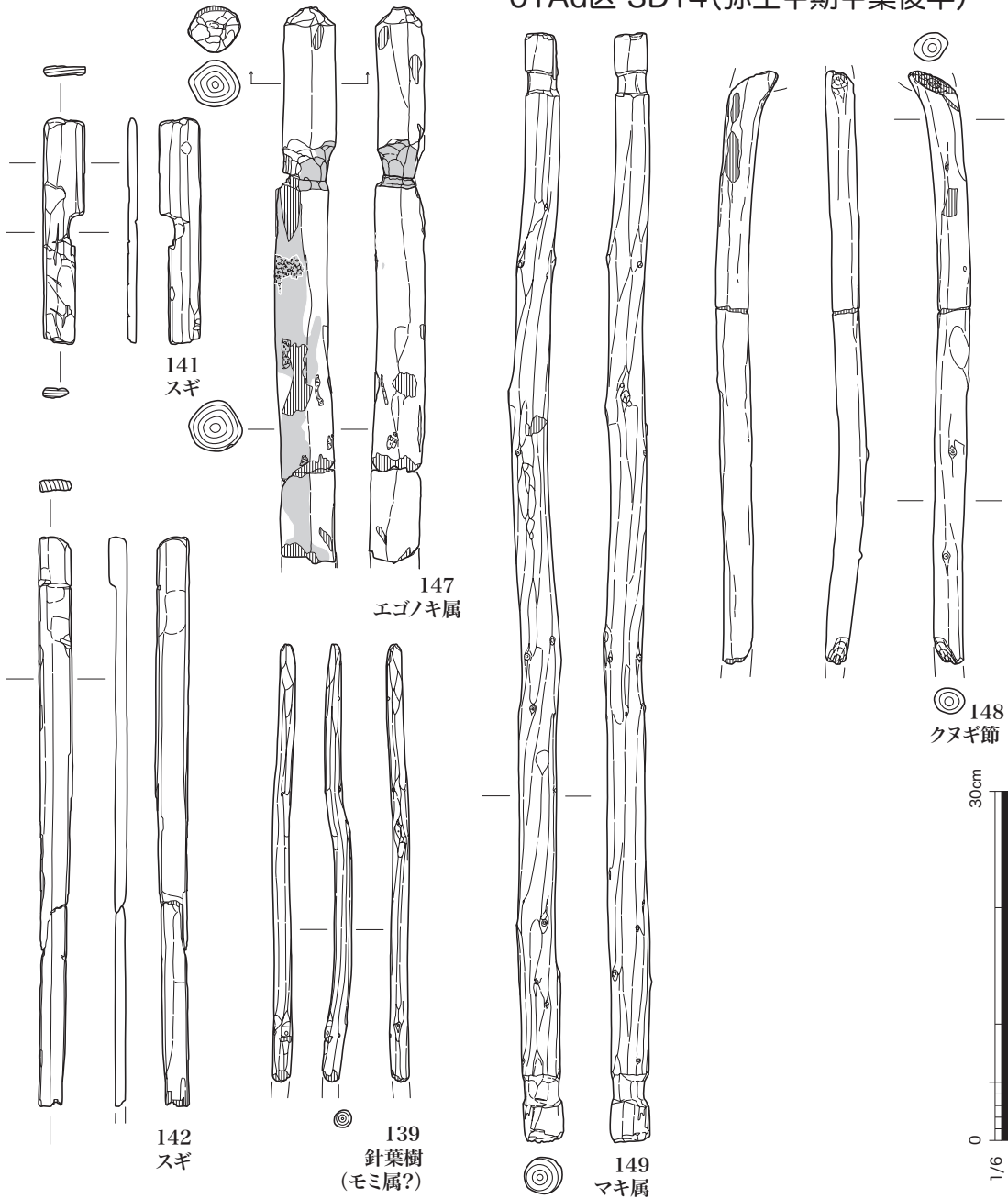


図3-3-10 木製品 (10)

01Ad区 SD15上層-1 (弥生中期中葉後半)

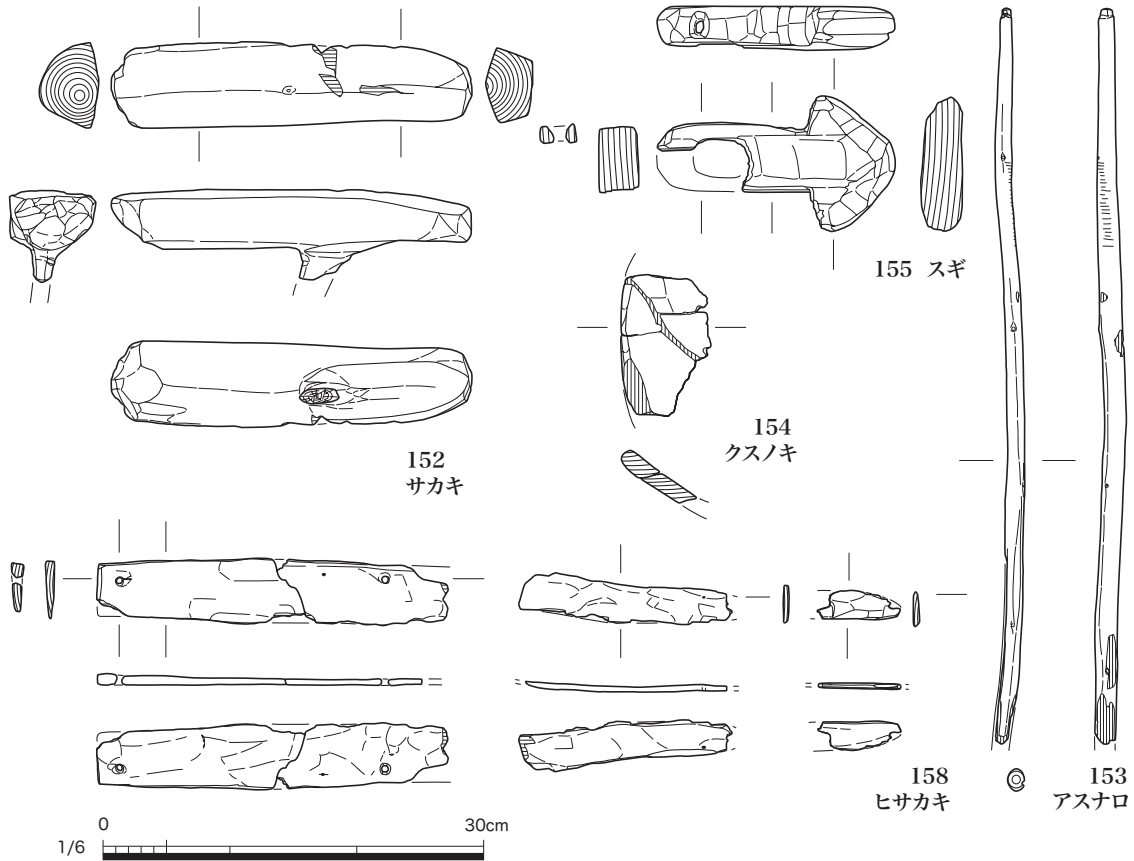


図3-3-11 木製品 (11)

柄 (247) と糸棒状の穿孔棒 (251) が出土している。いずれも樹種はイヌガヤの芯持材である。247は一見、古墳前期の団扇形木製品 (鈴木2003) に似ているが、上半部を欠損しているために全形は不明。251は古墳中期以降に認められる糸棒 (東村2004) に平面形はきわめて似ているが、穿孔の方向や断面形が異なることから糸棒ではないと考えられる<sup>1)</sup>。

01Ad区NR02上層からは、愛知県下で初めての戈形 (298) が出土した。アスナロの板目材を用いている。このほかに、直柄小型鎌が2点出土している。うち1点 (290) は身部下半の両側縁に段をつくり出しており、しかも通常の小型鎌 (289) に比べてきわめて薄いつくりとなっている。おそらく、両端を折り曲げた方形の鉄刃を装

着したものとおもわれる。

弓は01Ad区NR02中層 (267~269)、同NR02上層 (299~301)、同SX01 (356)、02Bg区NR03 (368)、03Bb区SD04 (374) から出土しており、うち374と前述の99Ce区SD07出土の263は樹皮を巻いた飾り弓である。263には黒色物質も塗布されている。

これまでの調査では、61A区SX03から楯、61H区のSE01・02・04では大型の把手臼を穿孔して井戸棒としている。なかでもSE02は、臼を3段重ねにし、直柄平鎌1点も補助に用いている。

当該期の木製品を出土地点ごとにみると、旧北居住域側の谷A付近 (01Ad区) に優品が多く、谷Aをはさんで対岸の61A区SX03がそれに次ぐ。これら出土地点における木製品の組成の優劣



01Ad区 SD15上層-2(弥生中期中葉後半)

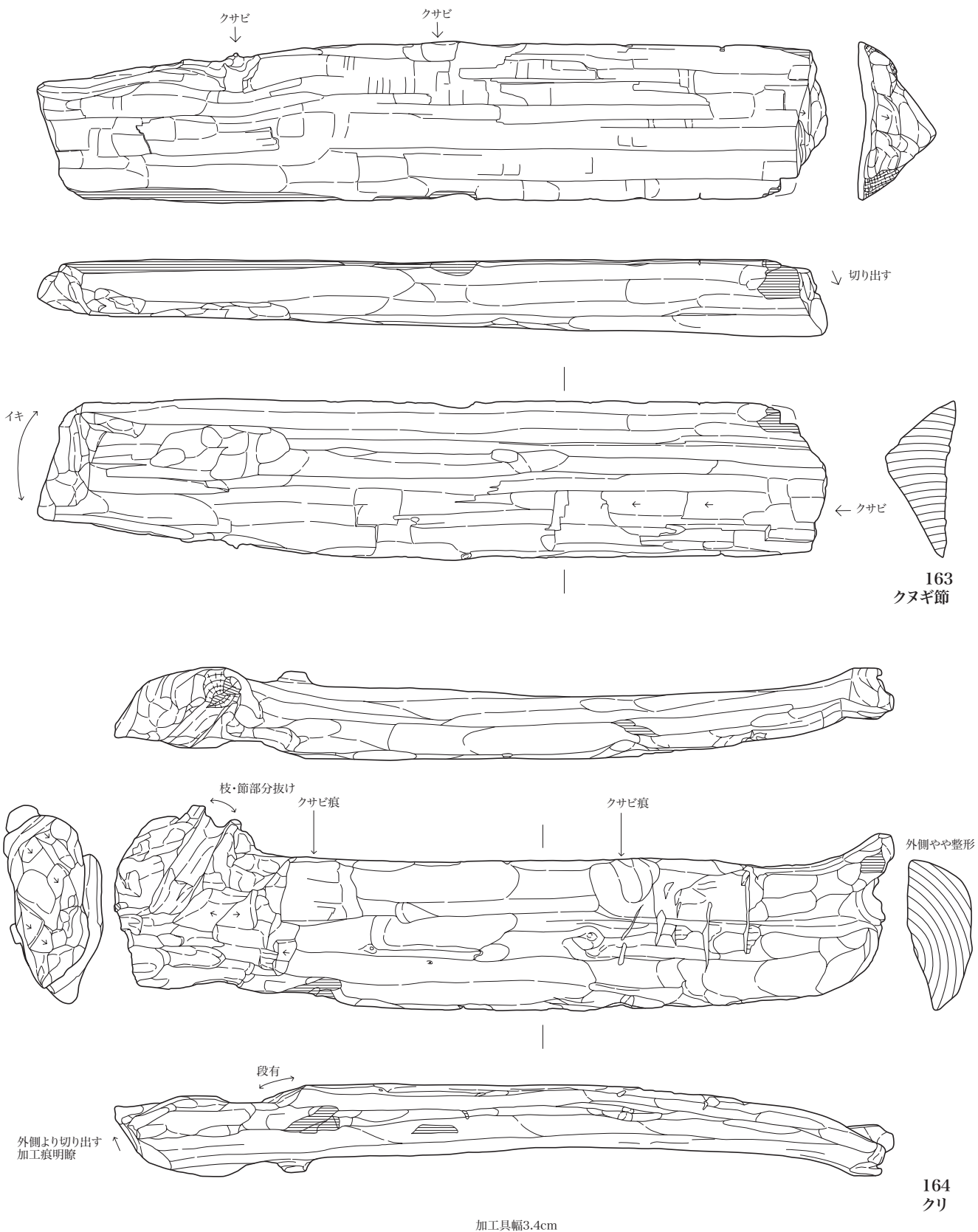


図3-3-12 木製品 (12)

01Ae区 SD05 (弥生中期中葉後半)

01Ae区 SD04下層  
(弥生中期中葉後半)

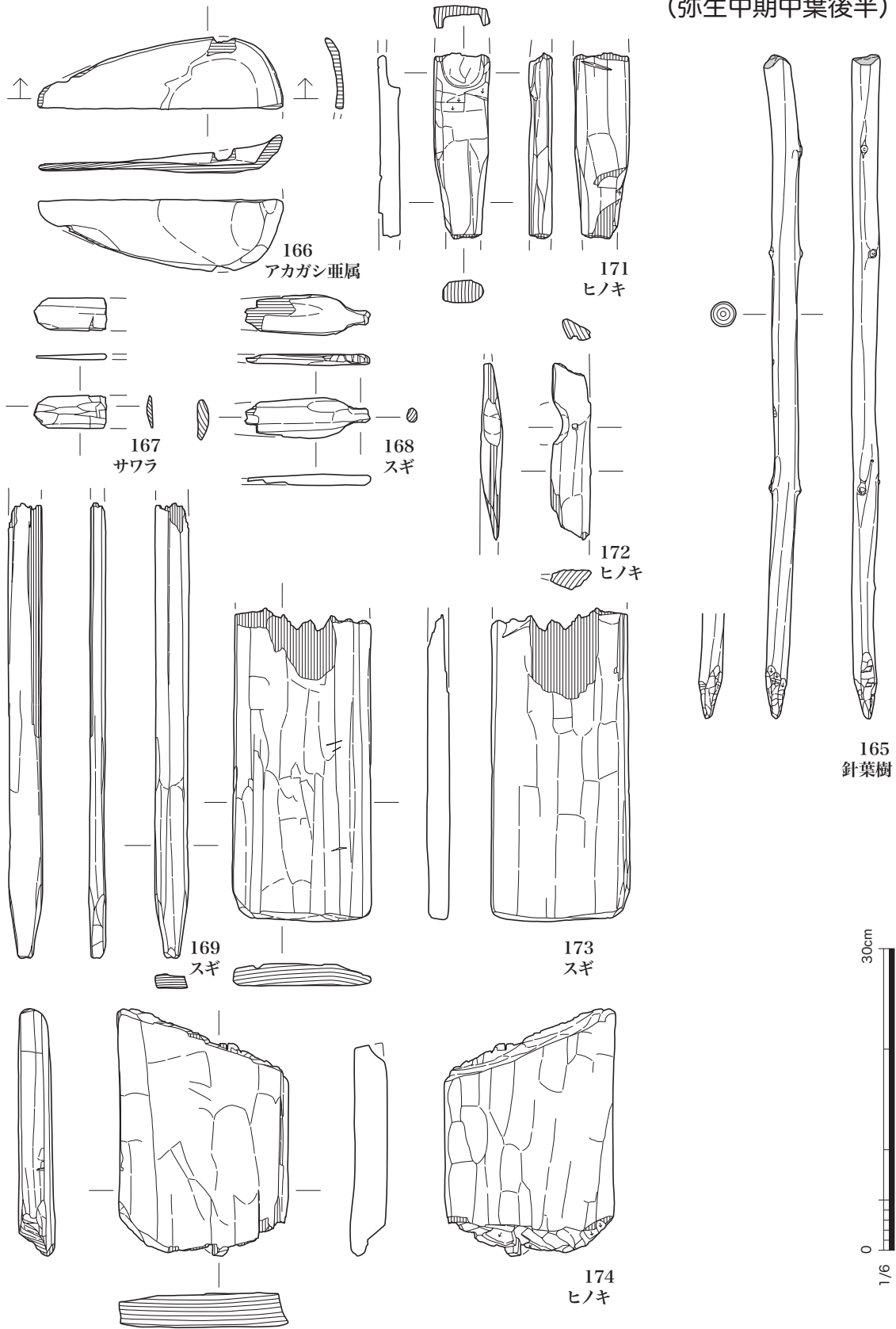
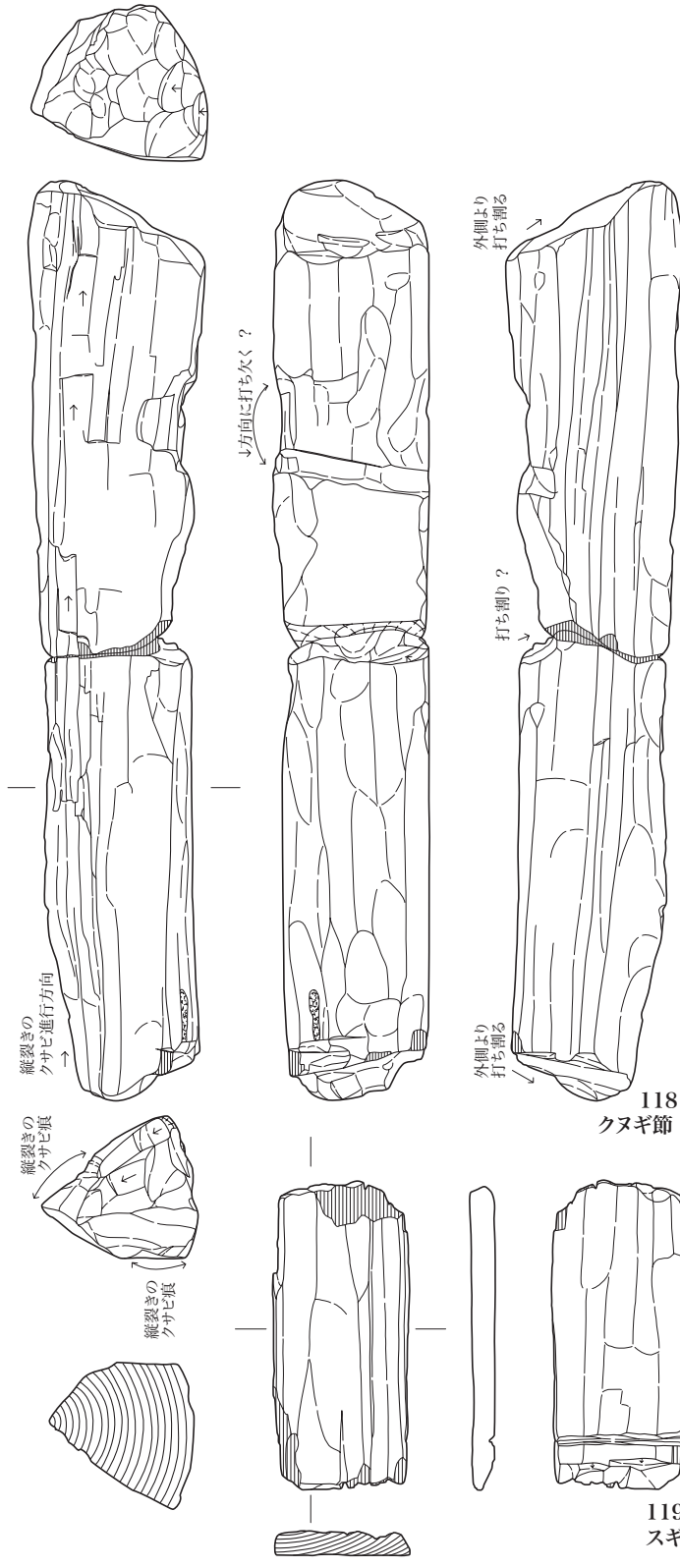


図3-3-13 木製品 (13)



01Ac区 SD02 (弥生中期中葉後半)



01Ad区 SD11 (弥生中期中葉後半)

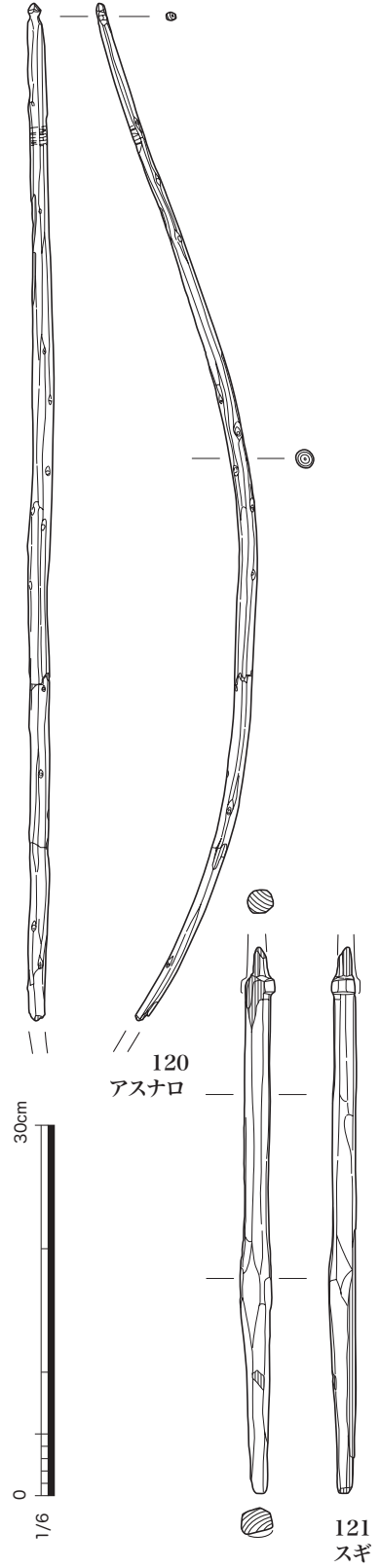
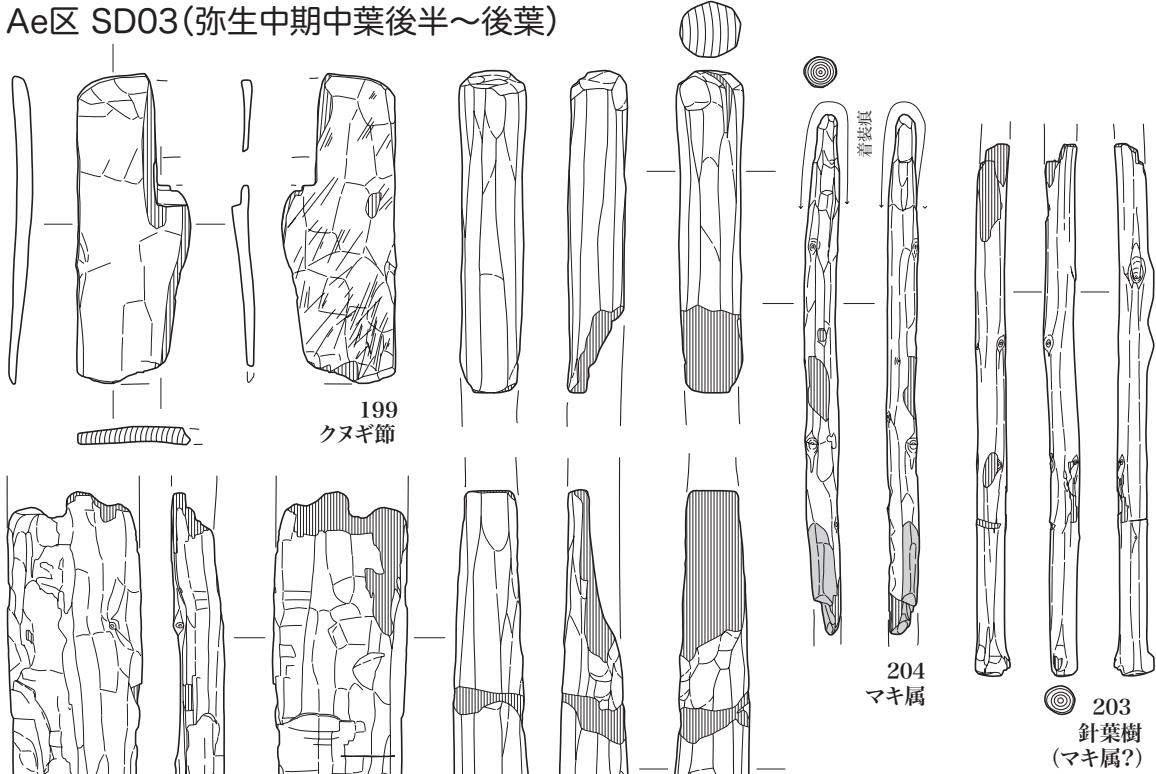


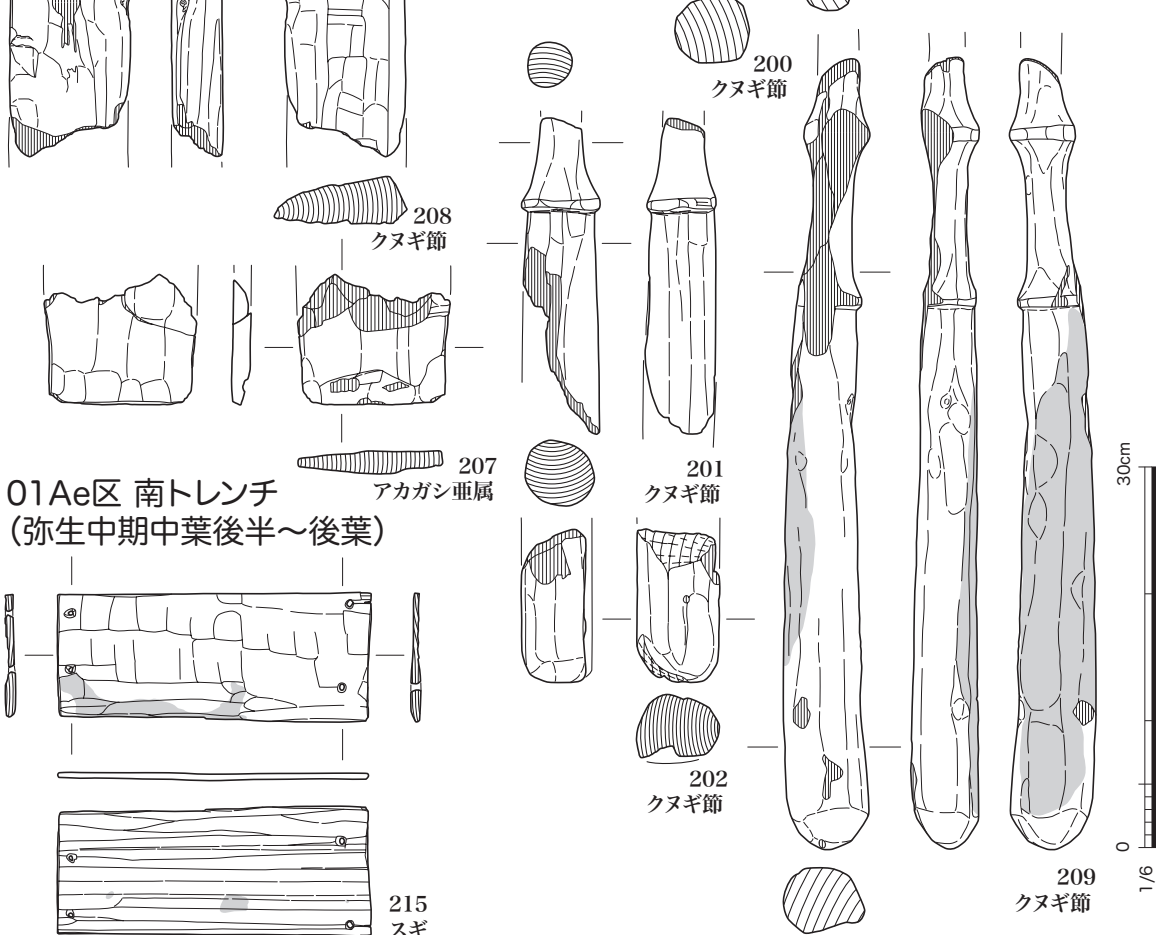
図3-3-14 木製品 (14)



01Ae区 SD03(弥生中期中葉後半～後葉)



01Ae区 西トレンチ  
(弥生中期中葉後半  
～後葉)



01Ae区 南トレンチ  
(弥生中期中葉後半～後葉)

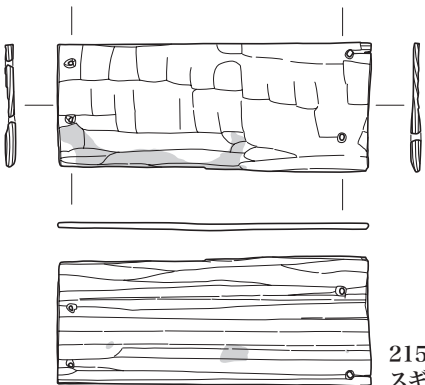
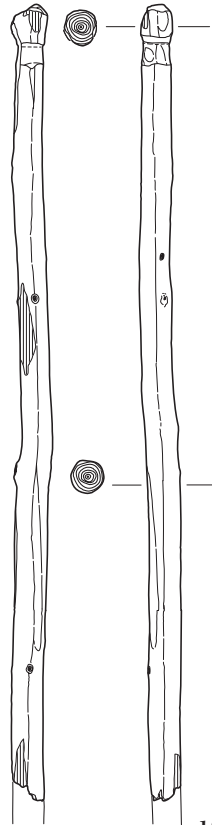


図3-3-15 木製品 (15)

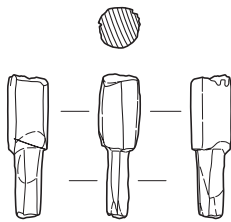


01Ad区 SD08  
(弥生中期中葉後半  
～後葉)



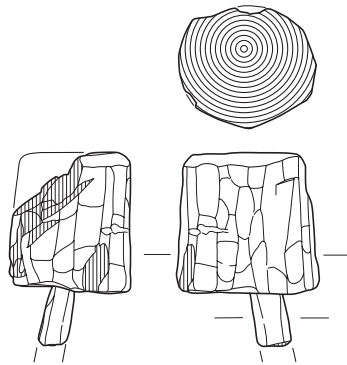
183  
ヒノキ科

01Ad区 SX02  
(弥生中期中葉後半  
～後葉)

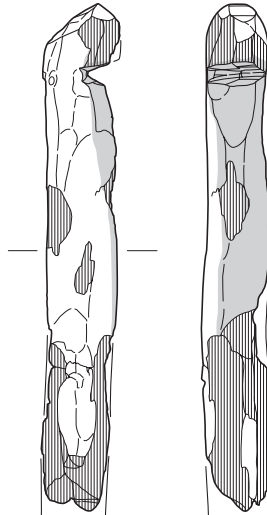


197  
ヒノキ属

01Ad区 SD09  
(弥生中期中葉後半  
～後葉)

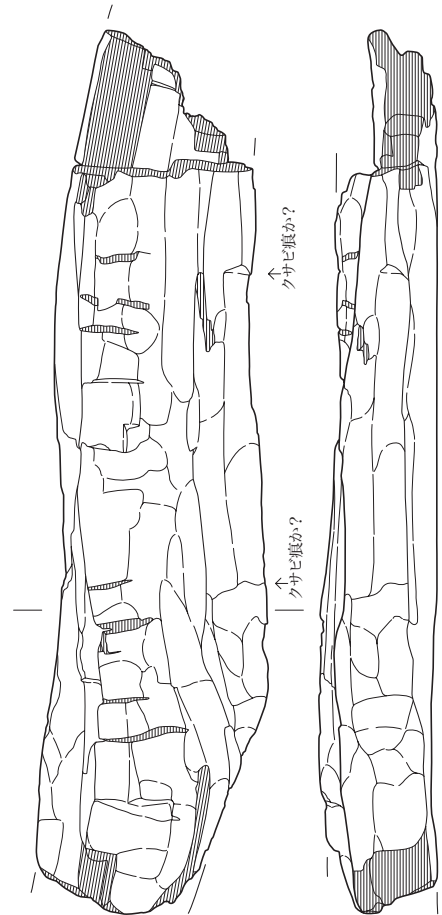
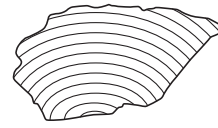


185  
クスノキ



186  
クスギ節

01Ae区 検 II  
(弥生中期中葉後半～後葉)



222  
コナラ節



図3-3-16 木製品 (16)

は、前述の各居住域（集団）間における力関係の差を示している可能性がある。

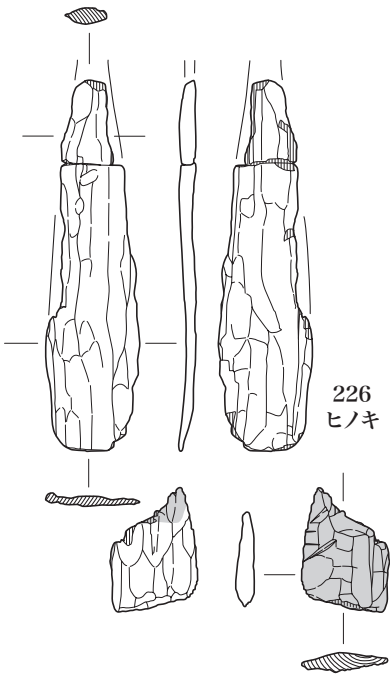
D. 朝日7期（弥生後期） .....

7期の木製品は、本報告分で45点、既報告分を併せると89点になる。

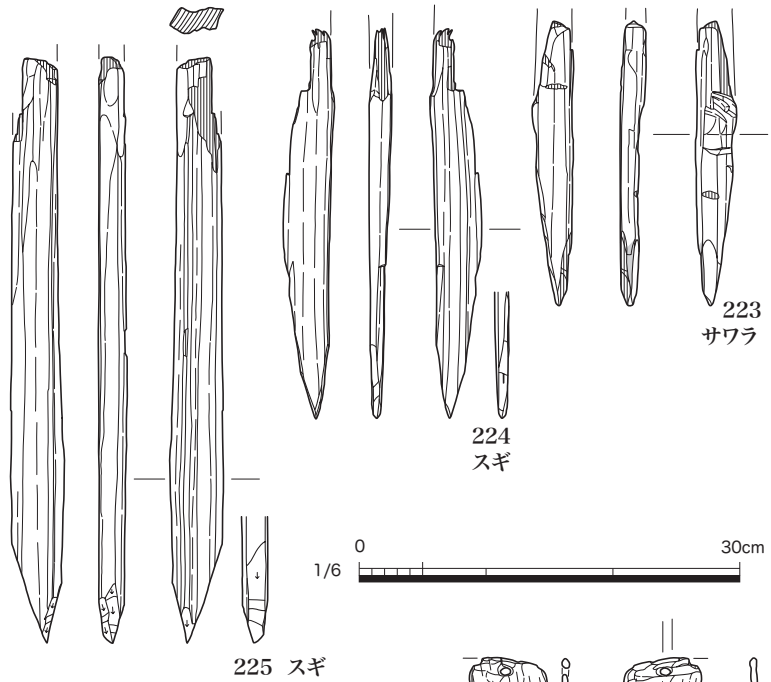
出土遺構別では、02Ag区SD01が14点で最も多く、02Bg区NR01から6点、01Ad区SD01下層ならびに同SD02から4点が出土している。

まず、未成品・原材などは、01Aa区SD08（北居住域溝）のヒノキ節板材（387～389）、01Ad区SD02（北居住域環濠）のクスギ節柱目材

02Ab区 SD01  
(弥生中期中葉後半～後葉)



01Df区 SD01  
(弥生中期中葉後半～後葉)



02Ac区 SD01 (弥生中期中葉後半～後期)

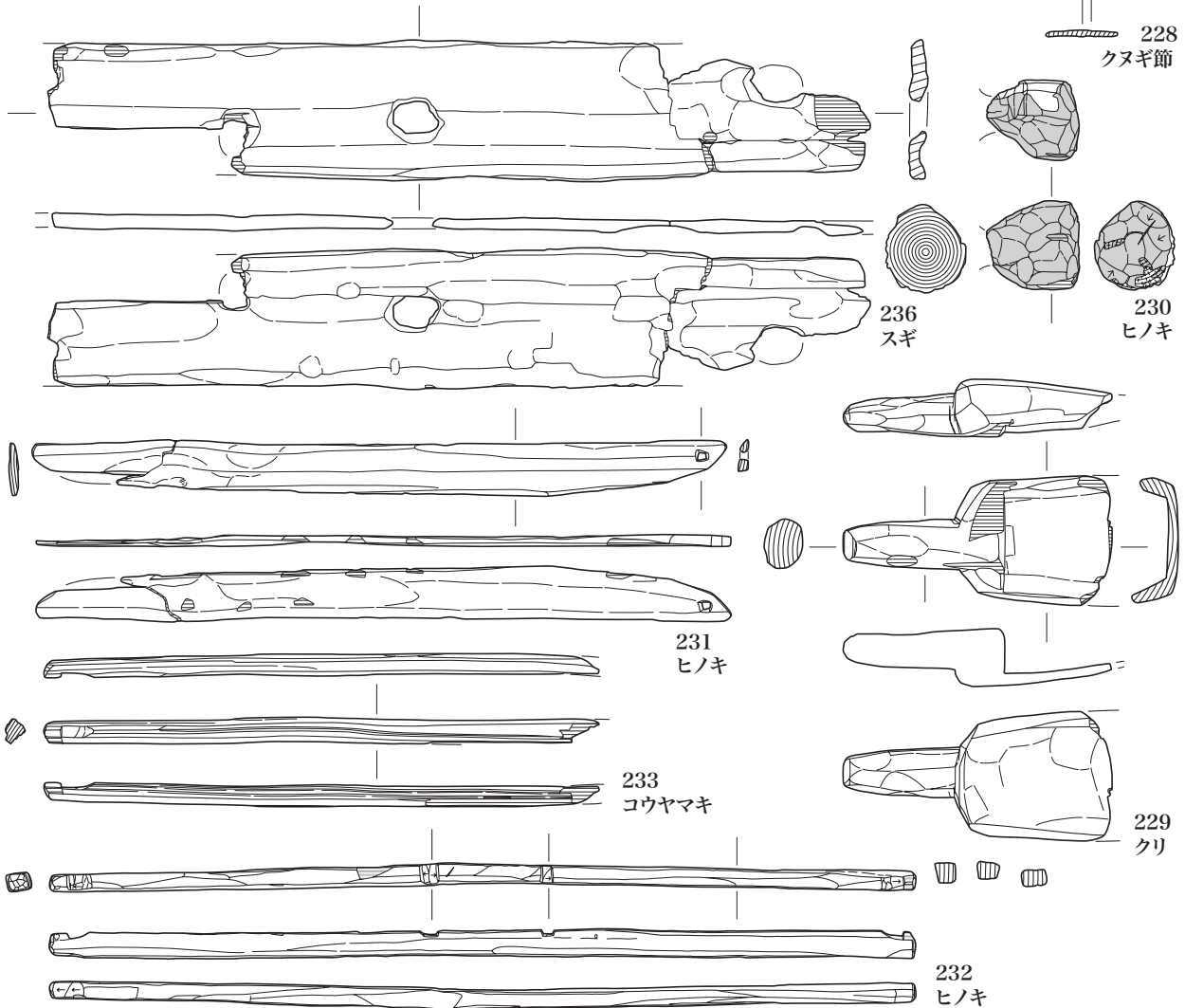


図3-3-17 木製品 (17)



99Ae区 SD02(弥生中期後葉)

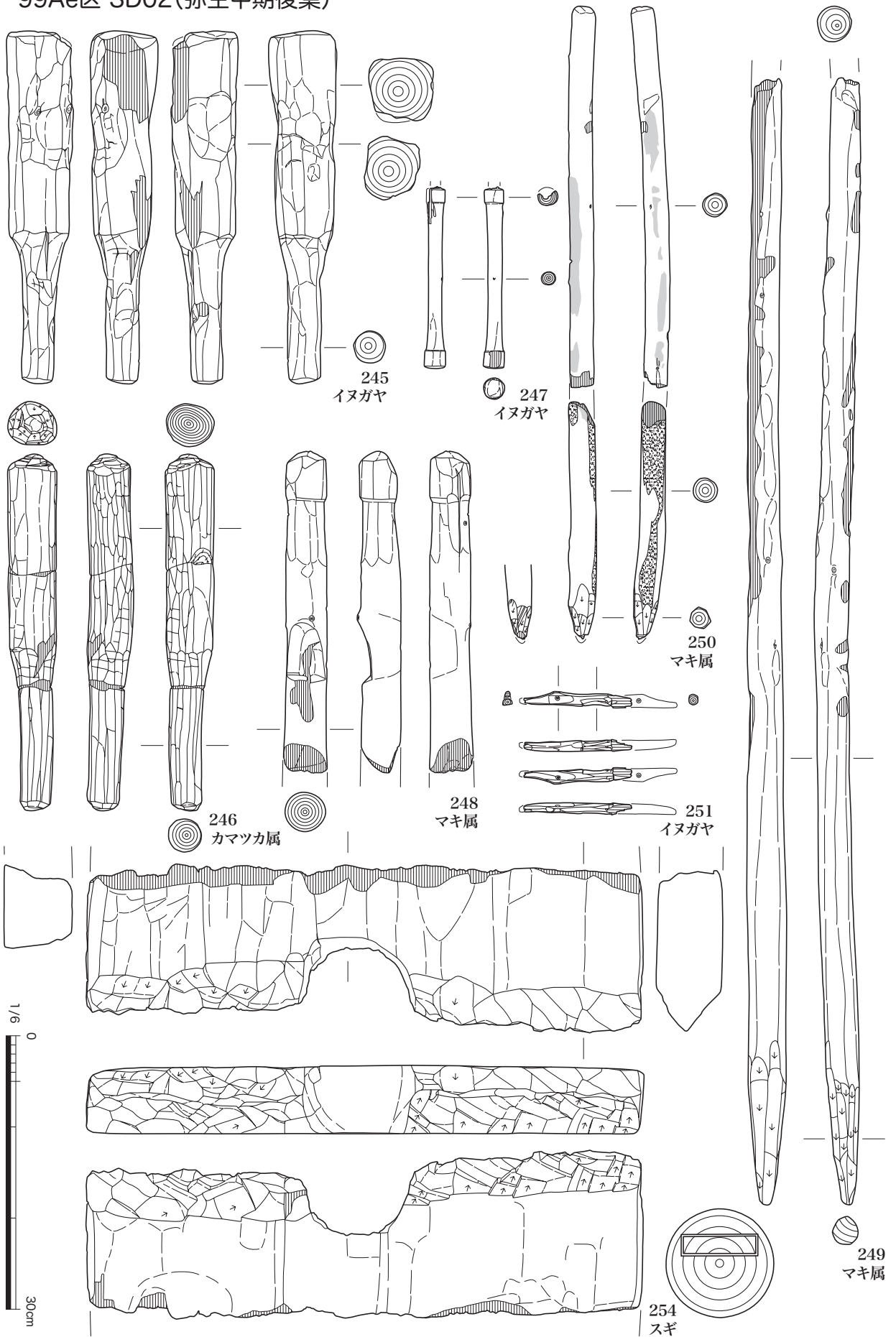


図3-3-18 木製品 (18)

99Ce区 SD07(弥生中期後葉)

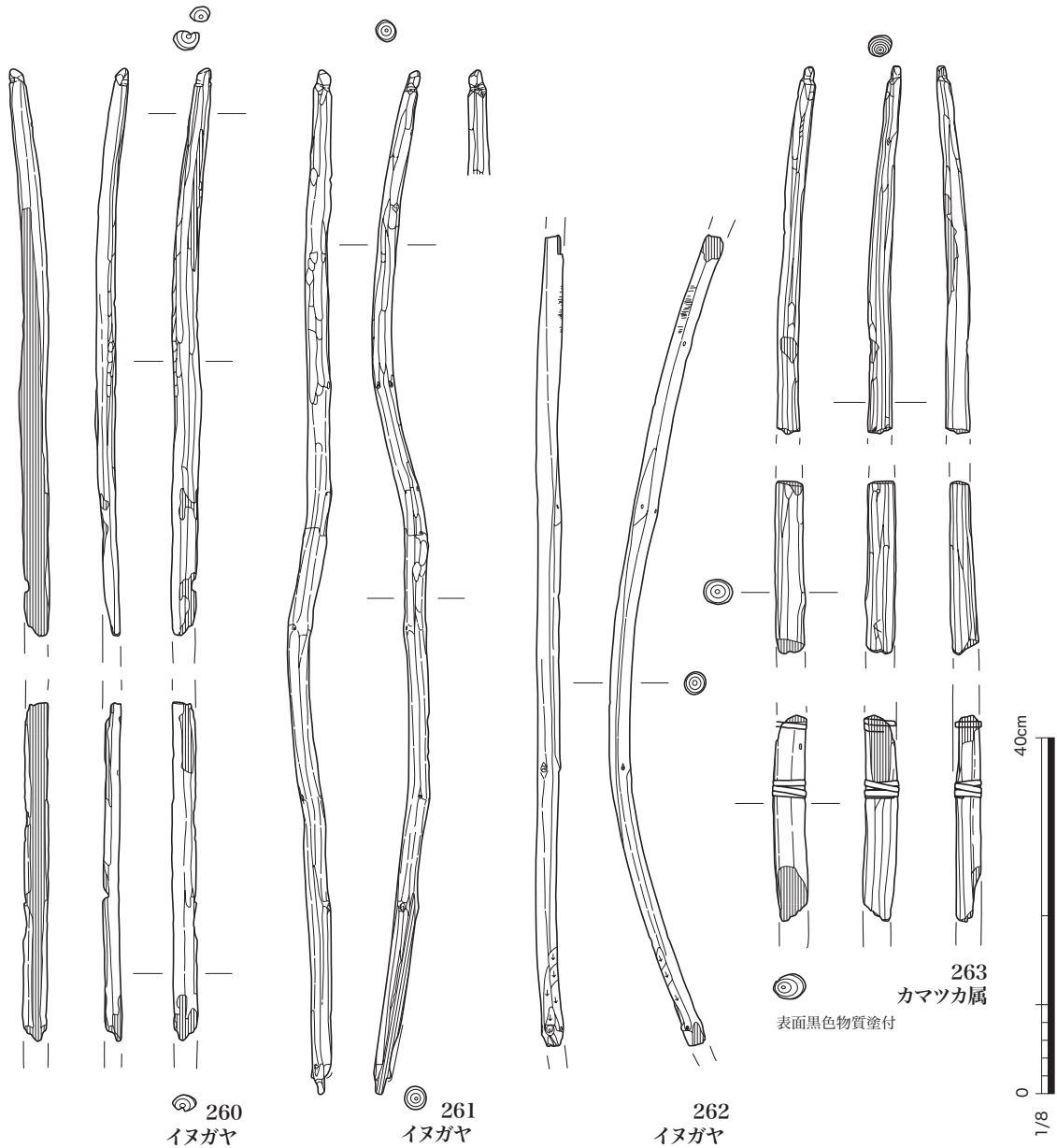


図3-3-19 木製品 (19)

(386)、02Ag区SD01(北居住域環濠)のクリ板目材(399)、アカガシ亜属半裁丸太材(402)、ヤブツバキ・ミズキ属・アカガシ亜属・エノキ属・エゴノキ属の丸太材(403~408)、エゴノキ属・サクラ属の残材(400・401)、同NR01中層のヒノキミカン割り材(377)・コナラ節丸太材(379)、02Bg区NR01(谷A)のヒノキの板(410~412)、ヒノキ残材(414)、同NR02(谷A)の一木掘り棒(420)など、再び北居住域の環濠

および谷Aから集中的に出土するようになる。また、02Bg区SD01(北居住域外環濠)からは朝鮮半島産とみられる袋状鉄斧が出土している。この鉄斧には木質部が残存していたことから、実際に木製品の加工に使用されていたようである。

過去の調査では、SD367(北居住域環濠)からミカン割り材(樹種不明)と袋状鉄斧の柄、60E区谷Aから同じく袋状鉄斧の柄が2点、61A区の谷Aからコナラ節の板材(直柄平鋏未成品)と袋



01Ad区 NR02中層(弥生中期後葉)

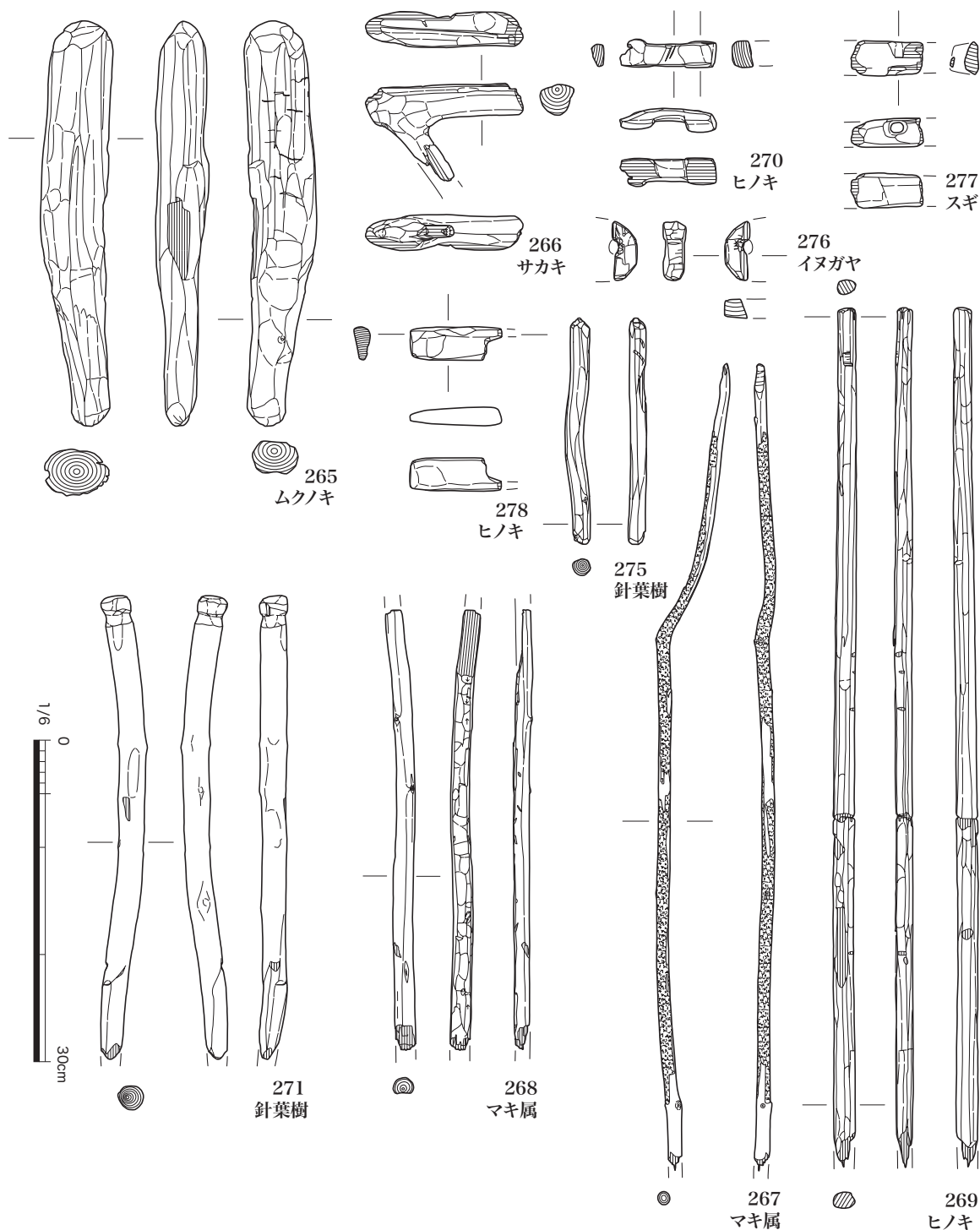


図3-3-20 木製品 (20)

状鉄斧柄、61A区SDI(谷A南側の大溝)から一木平鋤の未成品が出土している(図3-3-47)。

以上、この時期の未成品・原材・加工具は、02Bg区を除けば、ほとんどが北居住域の環濠と

谷Aから出土しており、4・5期と似たような状況を呈する。ただし、4・5期の未成品・原材は北居住域縁辺でも特に谷A北岸に集中するのに対し、この7期では、北居住域の環濠内からまんべ

01Ad区 NR02上層-1 (弥生中期後葉)

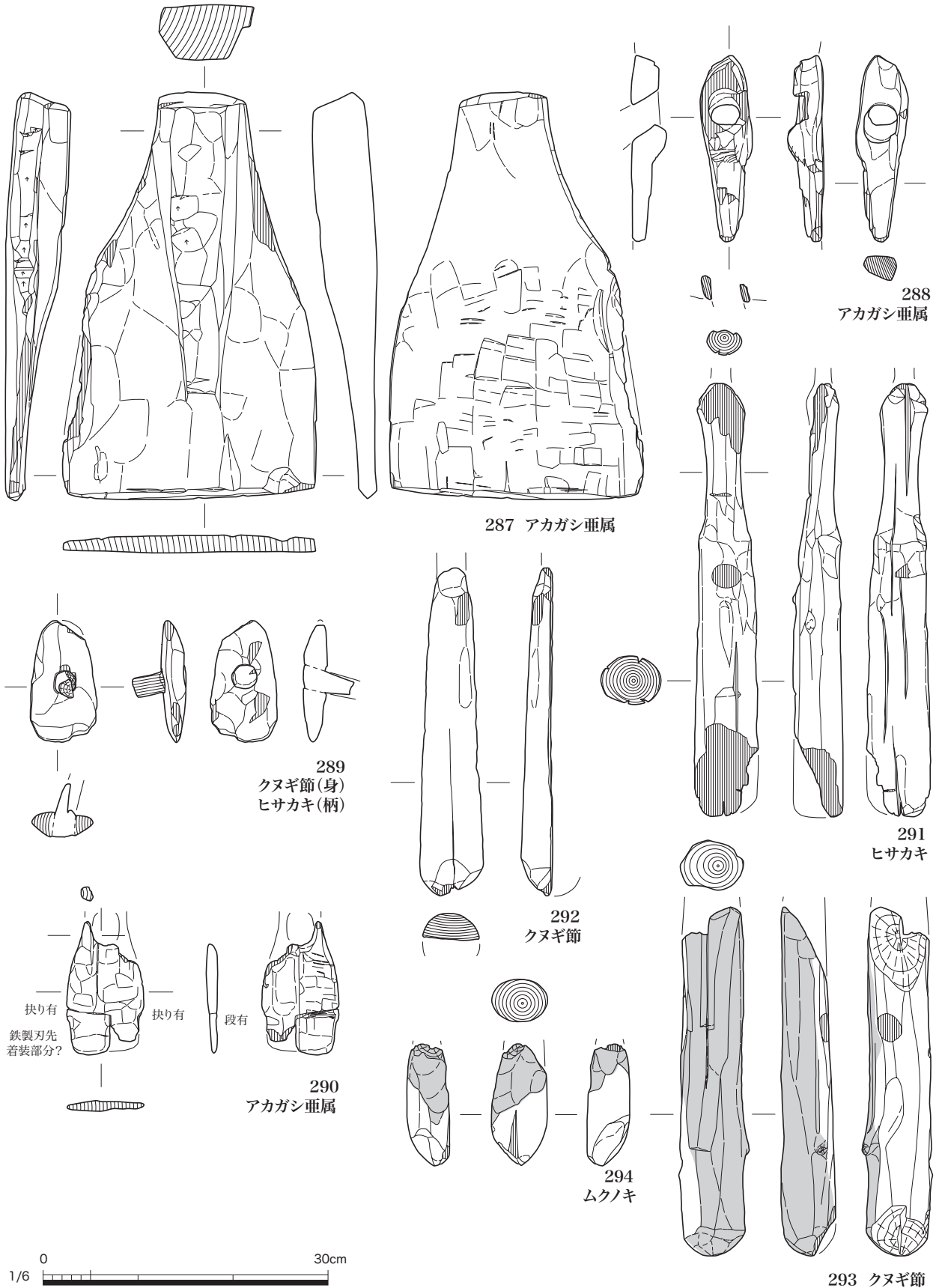


図3-3-21 木製品 (21)



01Ad区 NR02上層-2(弥生中期後葉)

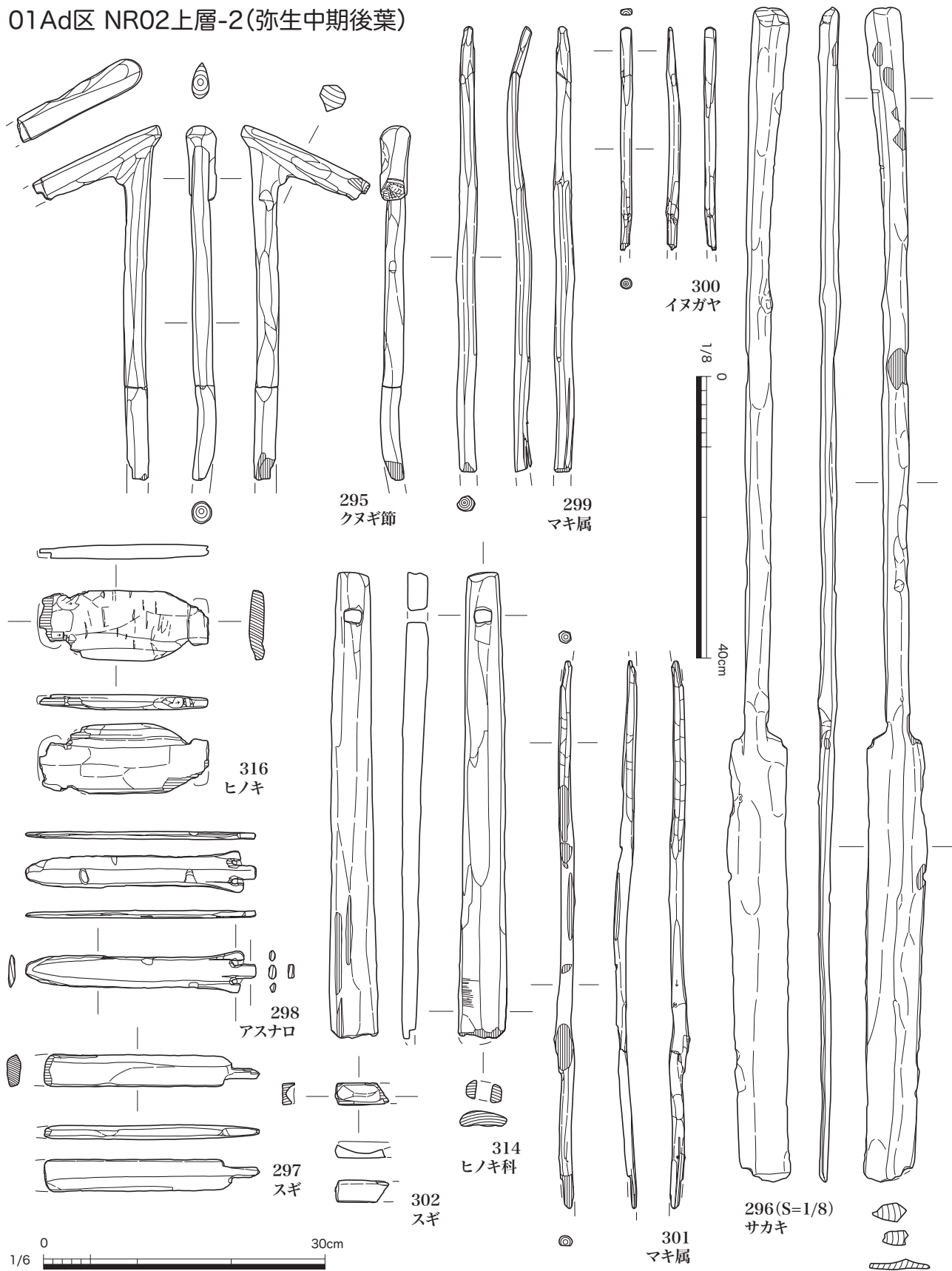
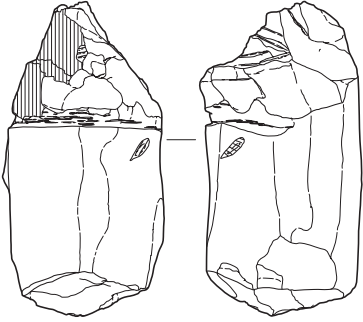
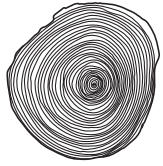


図3-3-22 木製品 (22)

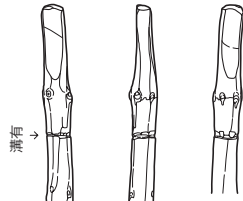


01Ae区 SD04上層  
(弥生中期後葉)



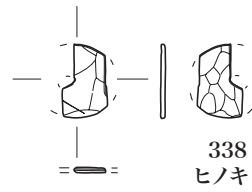
359  
ムクロジ

01Ad区 SX01  
(弥生中期後葉)



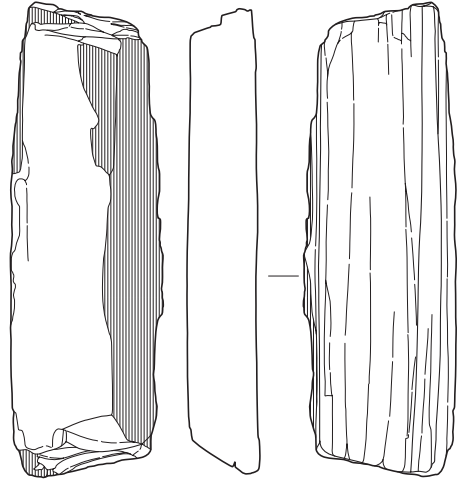
溝有 →

01Ad区 SD06  
(弥生中期後葉)



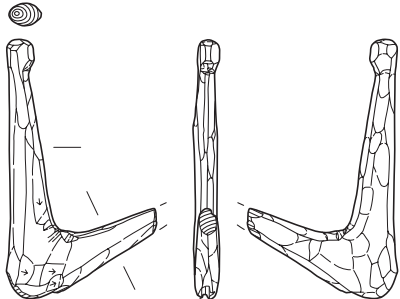
338  
ヒノキ

01Ad区 SD07(弥生中期後葉)

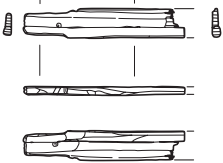


339  
サワラ

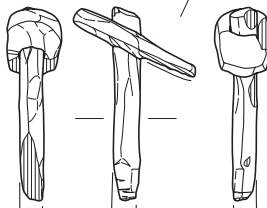
01Ad区 SK04(弥生中期後葉)



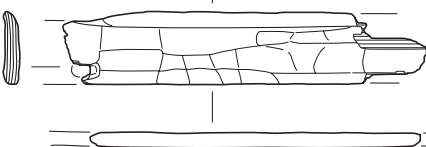
341  
マキ属



343  
ヒノキ

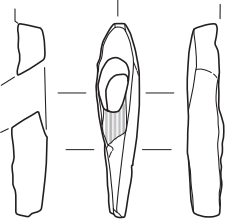


340  
アカガシ亜属(身)  
サカキ(柄)

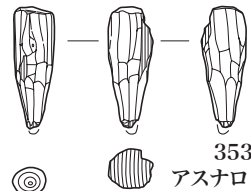


344  
スギ

01Ad区 SK08  
(弥生中期後葉)

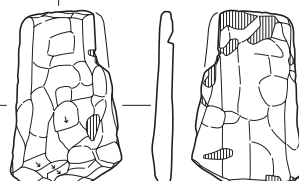


350  
アカガシ亜属

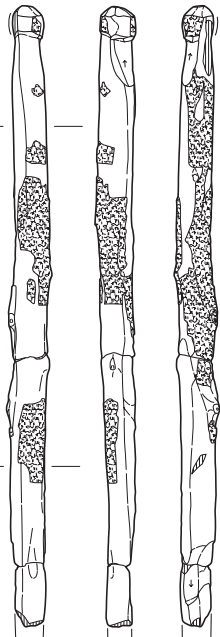


353  
アスナロ

356  
マキ属



351  
アカガシ亜属



352  
ヤシヤブシ節



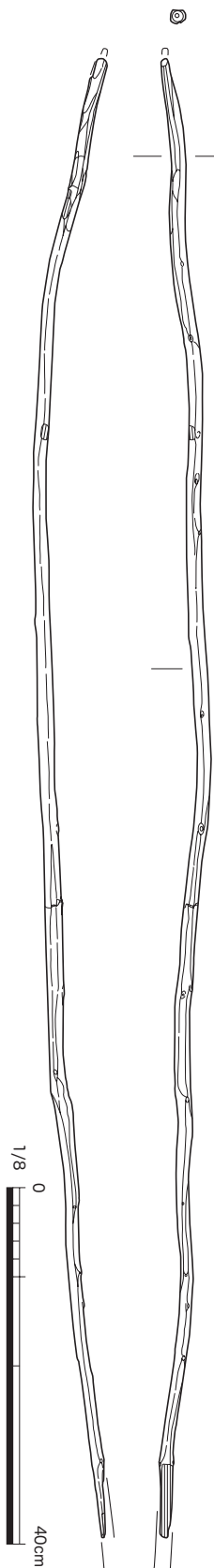
図3-3-23 木製品 (23)



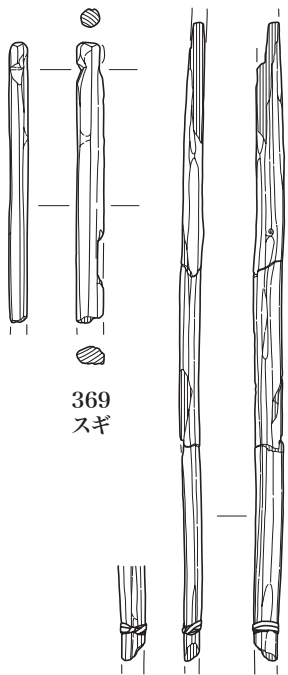
02Bg区 NR03上層  
(弥生中期後葉)

03Bb区 SD04  
(弥生中期後葉)

98Ce区 SK01  
(弥生中期?)

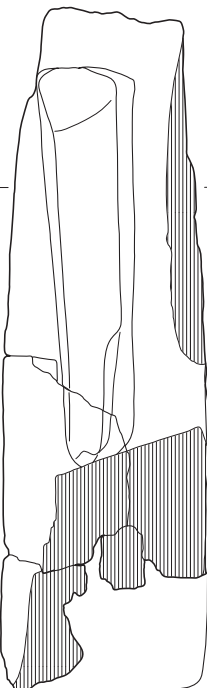
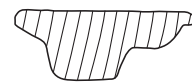
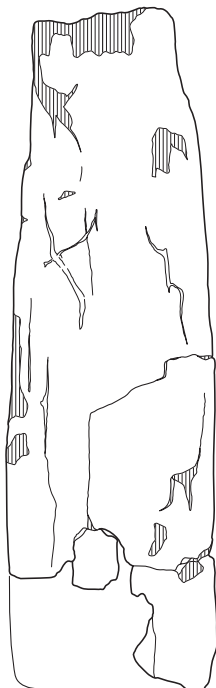


368 ◎  
イヌガヤ  
(S=1/8)



369  
スギ

374  
イヌガヤ?

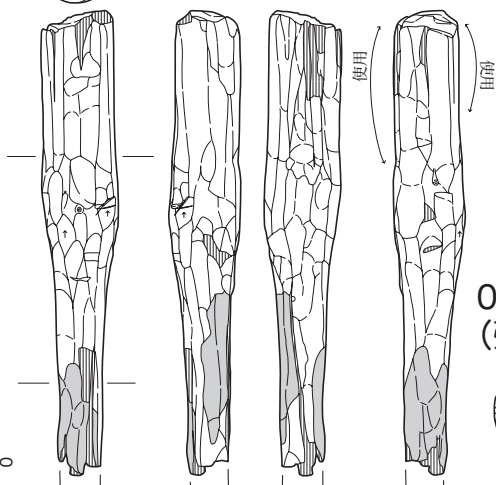


打痕

02Bg区 SK01 (弥生中期後葉)



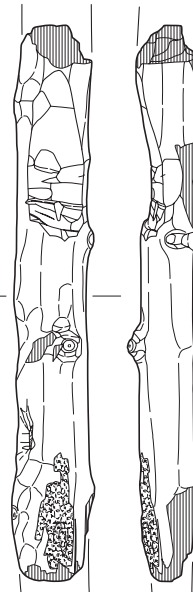
382 キハダ



01Ad区 T6  
(弥生中期)



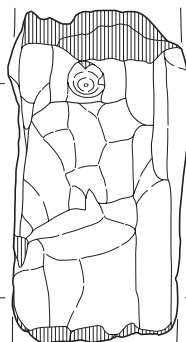
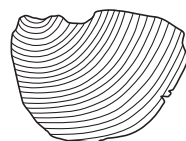
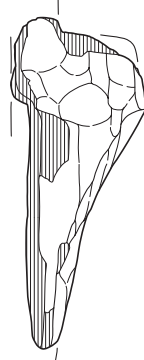
02Cf区 SK10  
(弥生中期後葉)



380  
トネリコ属



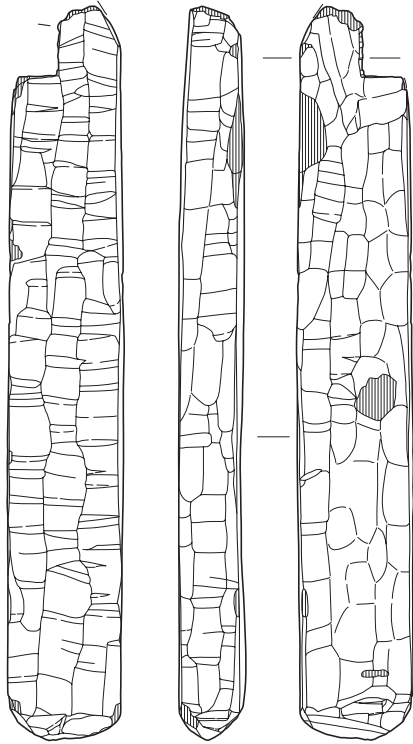
371 イヌガヤ



373  
マツ属複維管束亜属

図3-3-24 木製品 (24)

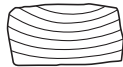
01Ad区 SD01下層(弥生後期)



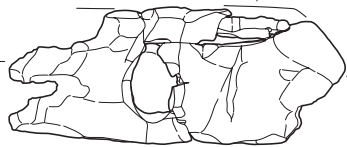
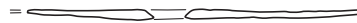
01Ad区 SD02  
(弥生後期)



417  
ケヤキ



416  
クリ



386  
クヌギ節

383  
アカガシ亜属



図3-3-25 木製品 (25)



02Ag区 SD01-1  
(弥生後期中葉)

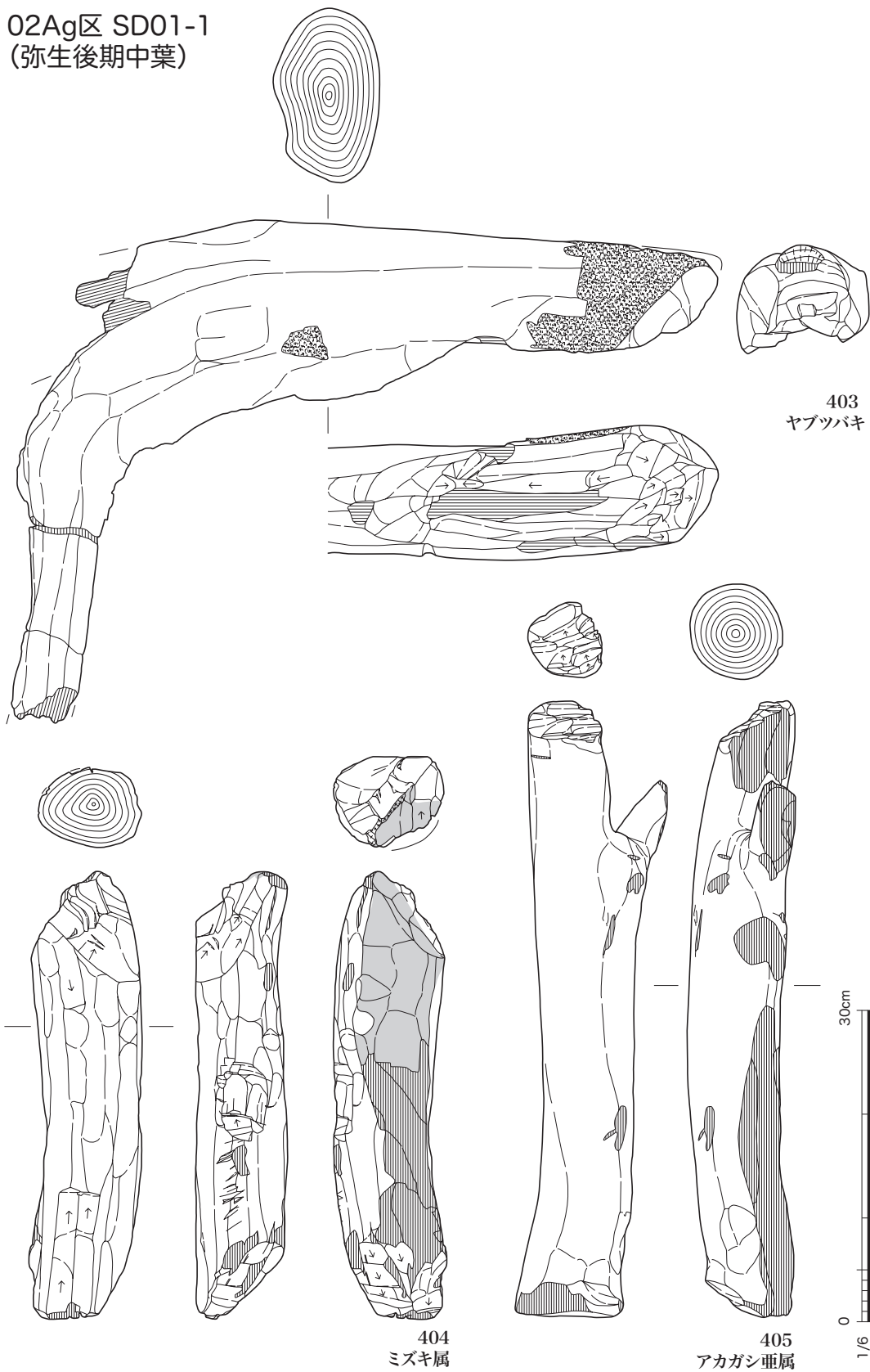


図3-3-26 木製品 (26)

02Ag区 SD01-2(弥生後期中葉)

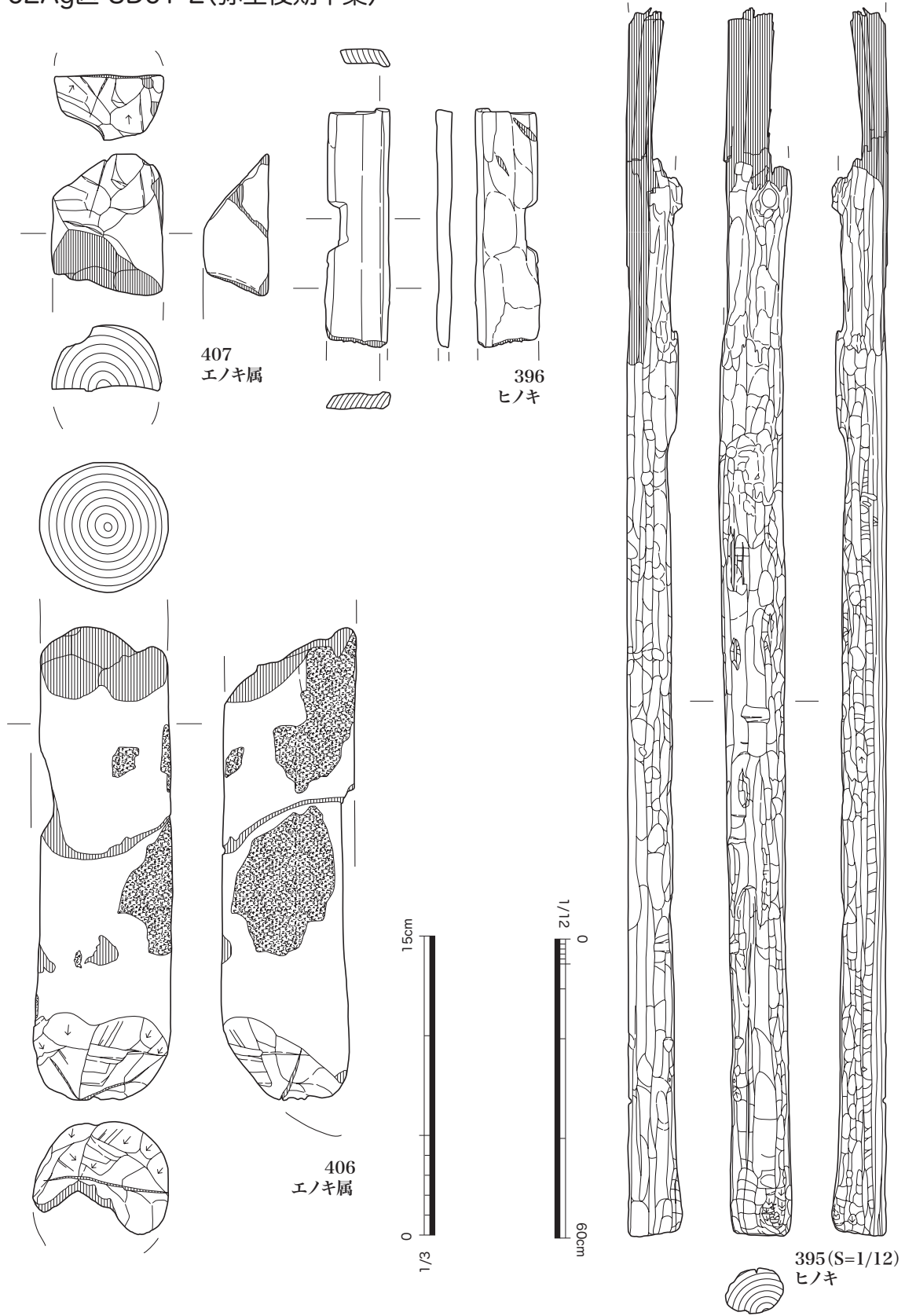
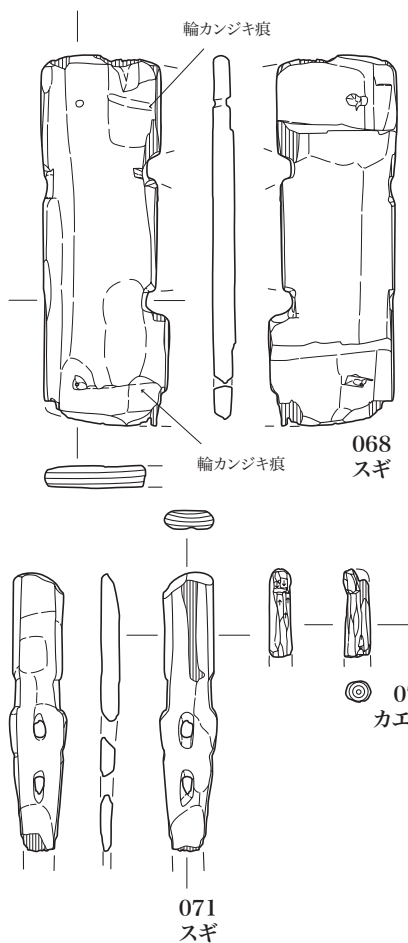


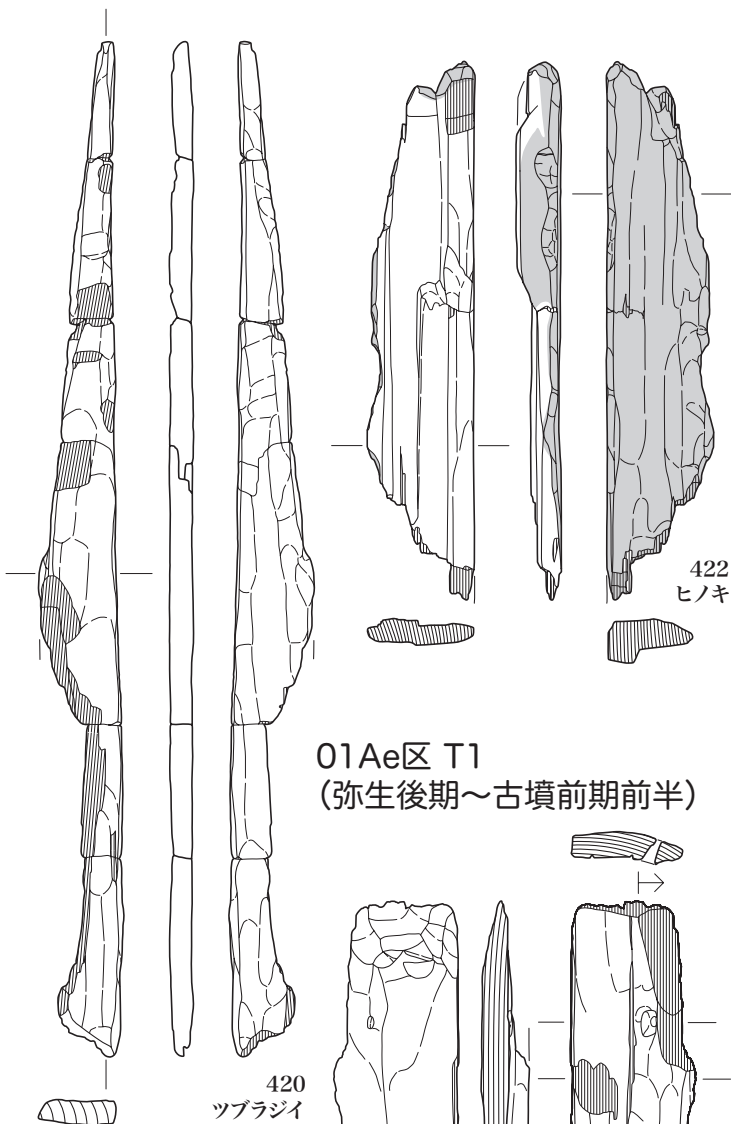
図3-3-27 木製品 (27)



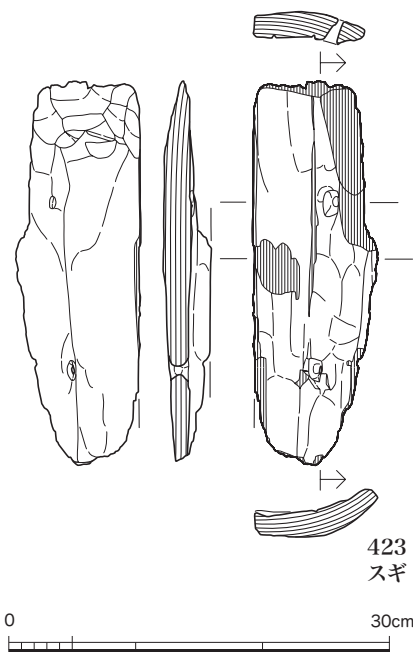
03Bb区 SD03  
(弥生中期前葉～後期中葉)



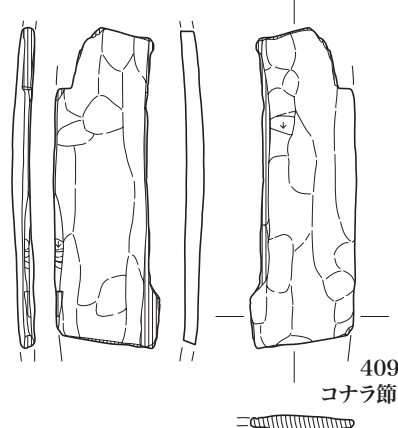
02Bg区 NR02 (弥生後期)



01Ae区 T1  
(弥生後期～古墳前期前半)



02Bg区 NR01  
(弥生後期中葉)



02De区 SD01  
(弥生後期中葉)

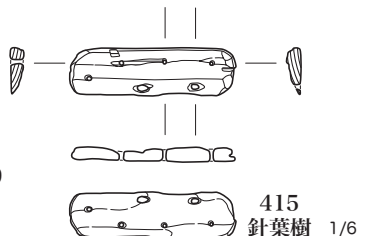


図3-3-28 木製品 (28)

もなく出土しているのが特徴といえる。

未成品・原材・加工具以外では、01Ad区SD02から泥除け具(383)、03Bb区SD03から輪カン

ジキ型田下駄の足板(068)が出土しており、この時期から掘削具・農具の組成が低湿地(湿田?)に対応するように変化したことがわかる。

03Ca区 NR02-1 (廻間 I 式期)

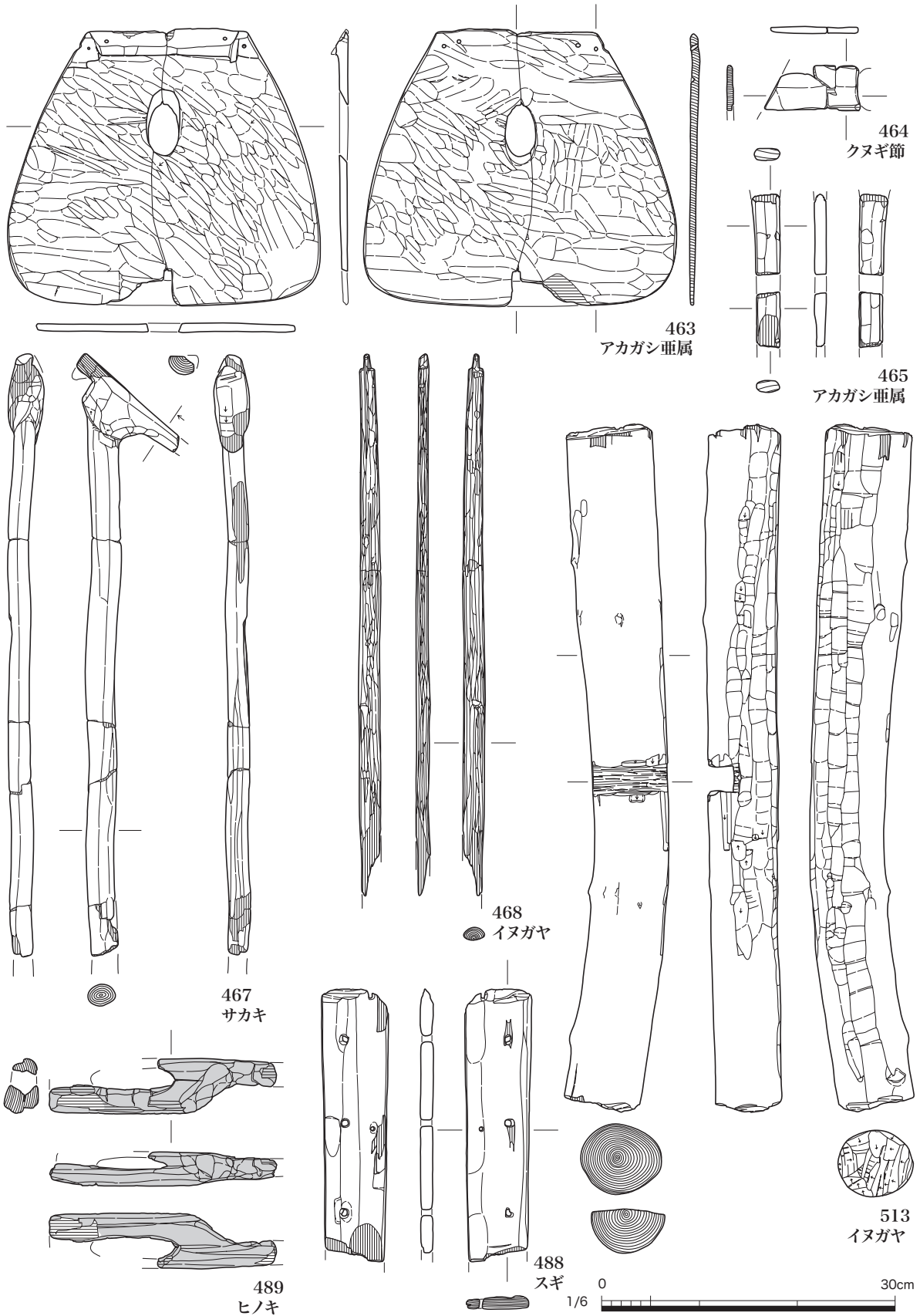


図3-3-29 木製品 (29)



03Ca区 NR02-2  
(廻間 I 式期)

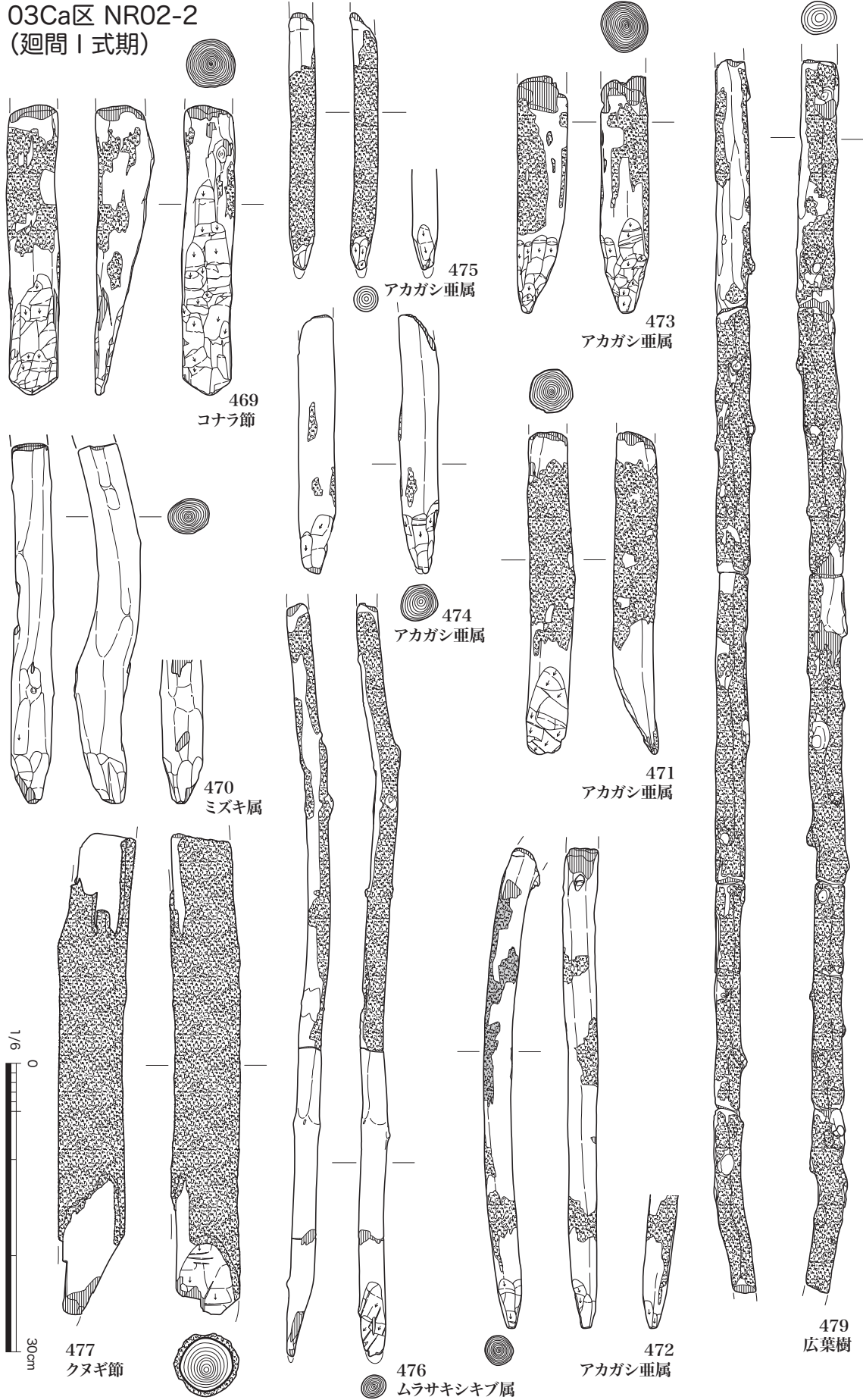


図3-3-30 木製品 (30)



03Ca区 NR02-3(廻間 I 式期)

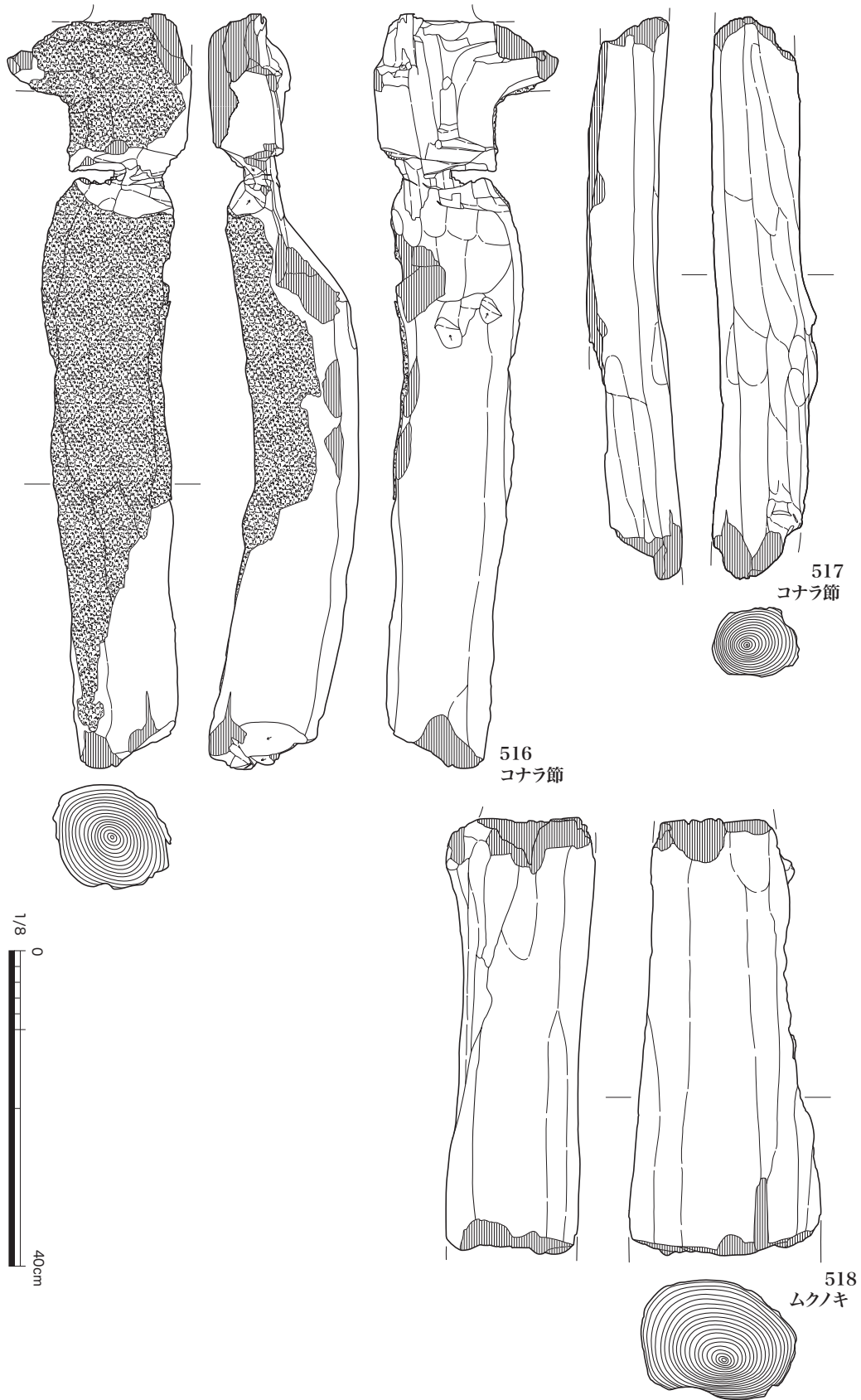


図3-3-31 木製品 (31)



03Ca区 NR02-4(廻間 I 式期)

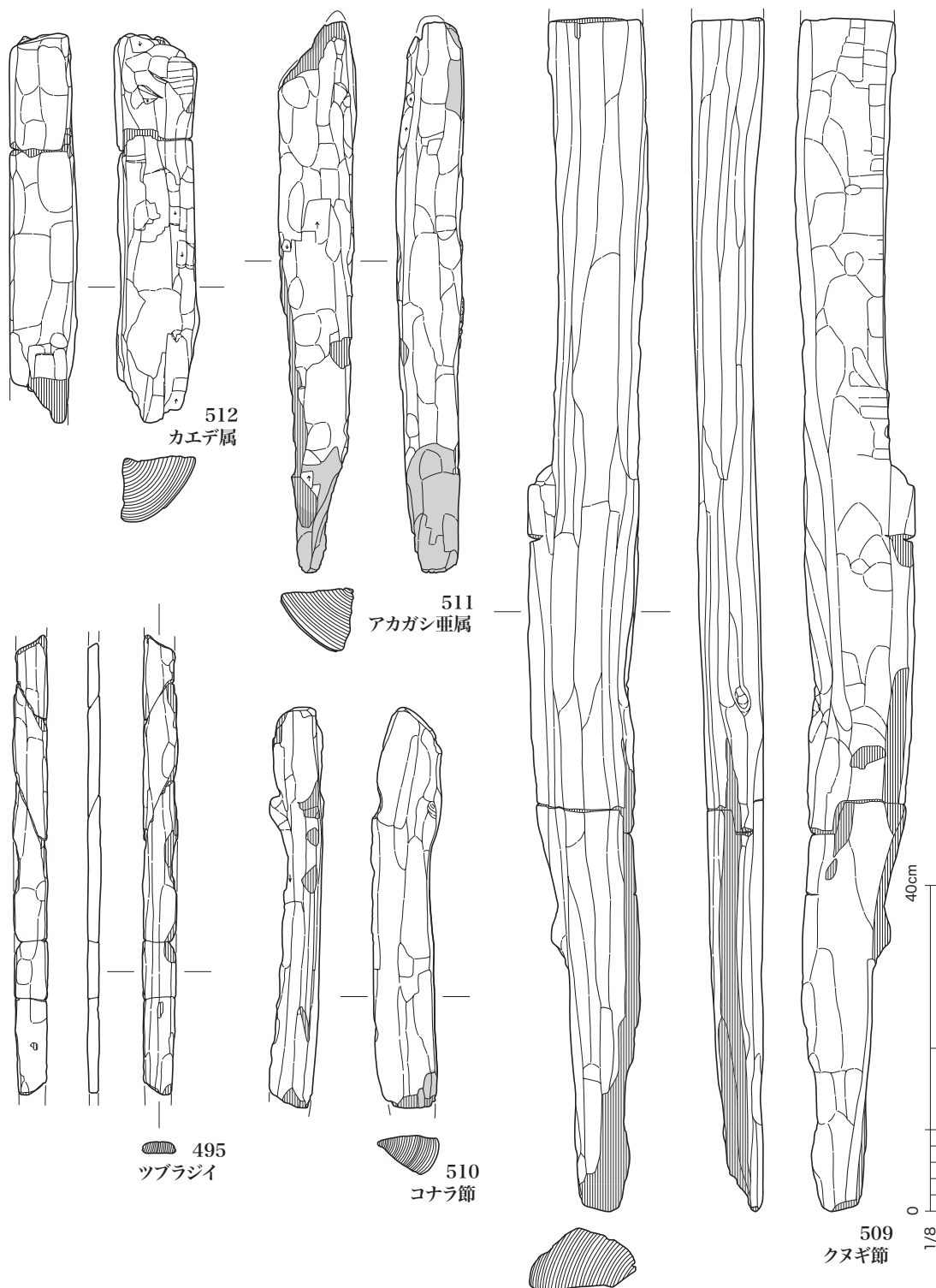


図3-3-32 木製品 (32)

過去の調査では、61E区SD22（北居住域環濠）から人形（木偶）、60B区SDI（谷A南側の大溝）から赤彩をほどこした楕2点が出土してい

る。また、61A区SDIでは伊勢湾型曲柄平鋏（樋上2000a・b）、61H区谷Aでは同二又鋏が出土している。未成品・原材・加工具は北居住域に集中

03Ca区 NR02-5(廻間 I 式期)

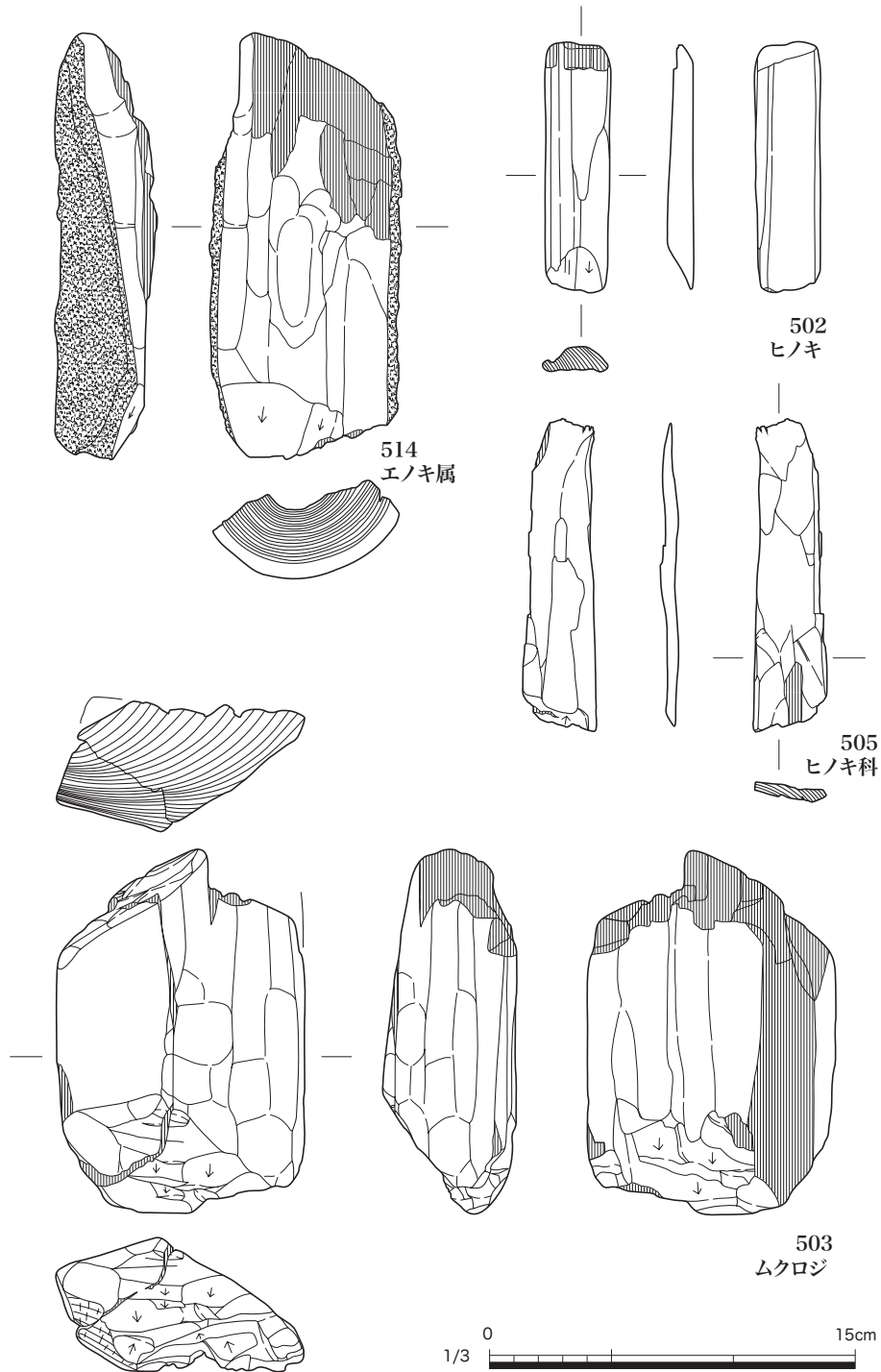


図3-3-33 木製品 (33)

するが、木製品そのものは南居住域環濠や谷A東側（旧河道D）など、多くの地点で出土するが、

量的には4・5期や6期にはおよばない。



01Ca区 NR01-16~18層(廻間Ⅰ式期)

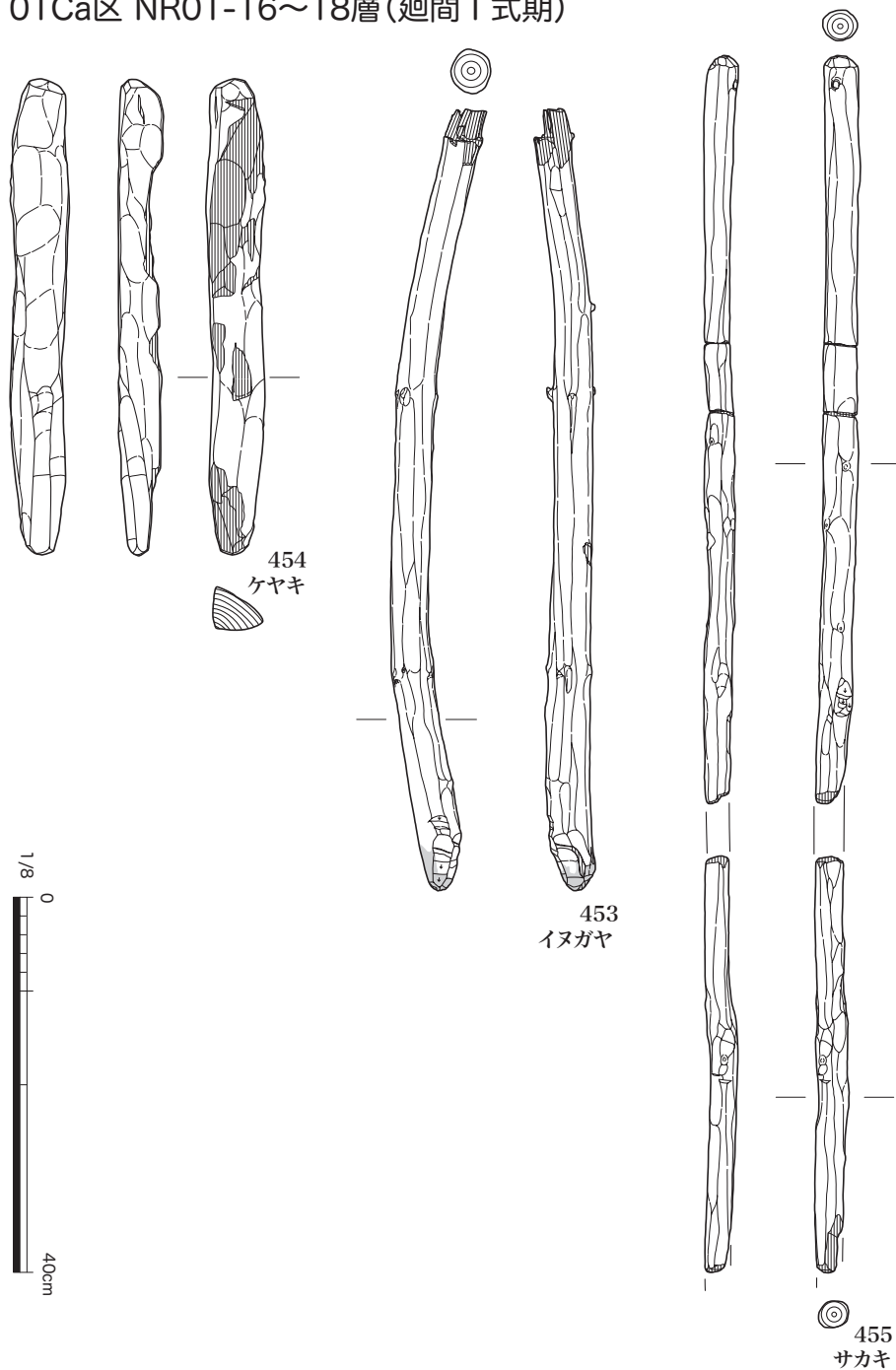


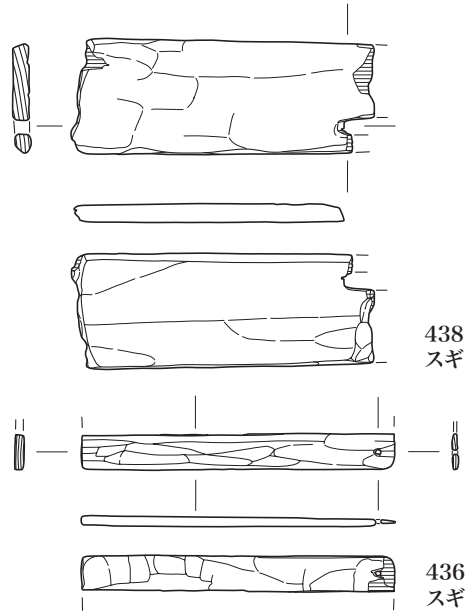
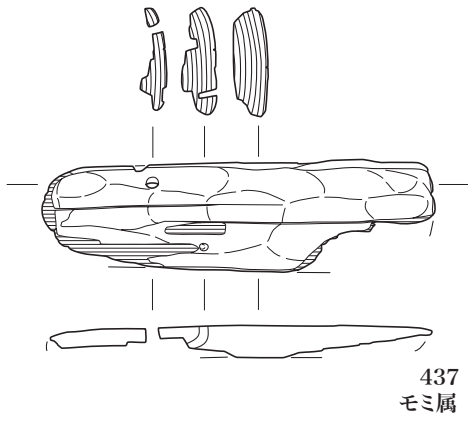
図3-3-34 木製品 (34)

E. 朝日8期 (廻間Ⅰ~Ⅲ式期) .....

廻間Ⅰ式期の木製品は、本報告分で95点、既報告分を併せると182点となる。

出土遺構別では、03Ca区NR02が最も多く57点を数え、以下01Ae区SD01の17点、01Ad区NR01の8点が続く。

01Ae区 SD01 (廻間 I 式期)



01De区 NR01 (廻間 I ~ III 式期)

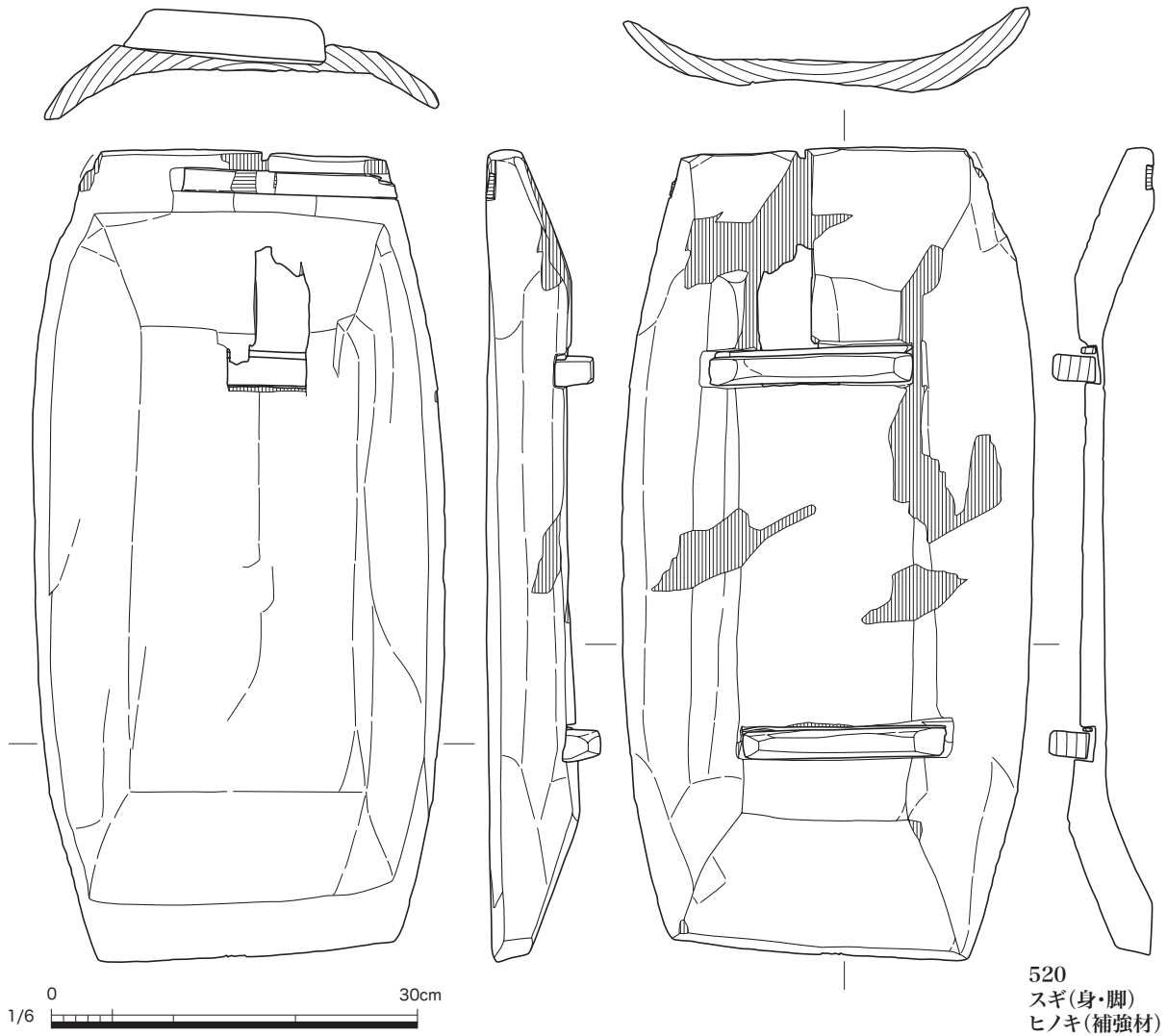
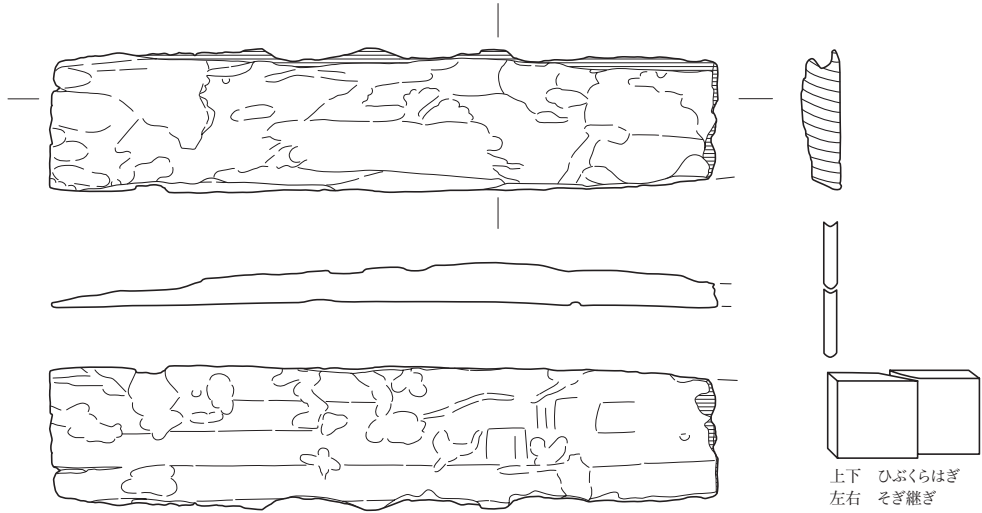


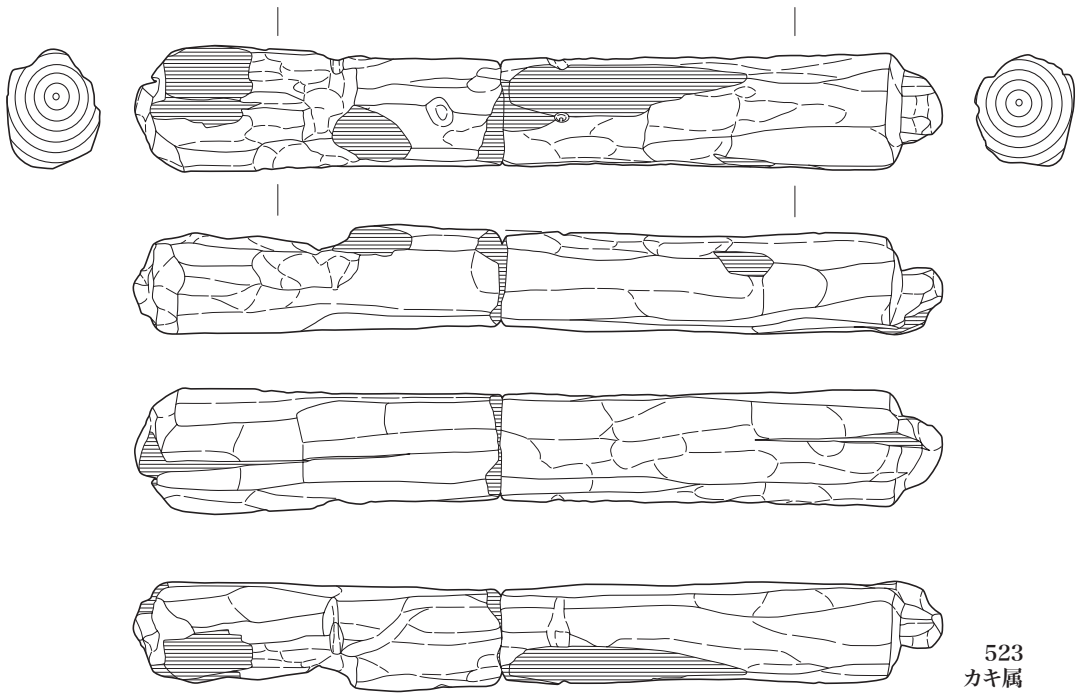
図3-3-35 木製品 (35)



99Cd区 SD01 (廻間 I ~宇田式期)



522 アカガシ亜属



523 カキ属



図3-3-36 木製品 (36)

原材は、03Ca区NR02 (谷B) でコナラ節・ムクノキの丸太材 (516~518)、クヌギ節・コナラ節・アカガシ亜属・カエデ属のミカン割り材 (509~512)、エノキ属の半裁丸太材 (514)、ムクロ

ジの板目材 (503)、ヒノキ・ヒノキ科・サワラの残材 (501・502・505・507)、01Ad区NR01 でヒノキ桁目材 (428・429)・ヒノキ科板目材 (427)・イヌガヤ残材 (431)、01Ae区SD01 (北

01Ae区 SD02-1(廻間Ⅱ式期)

01Ca区 NR01(谷)1層  
(廻間Ⅱ式期)

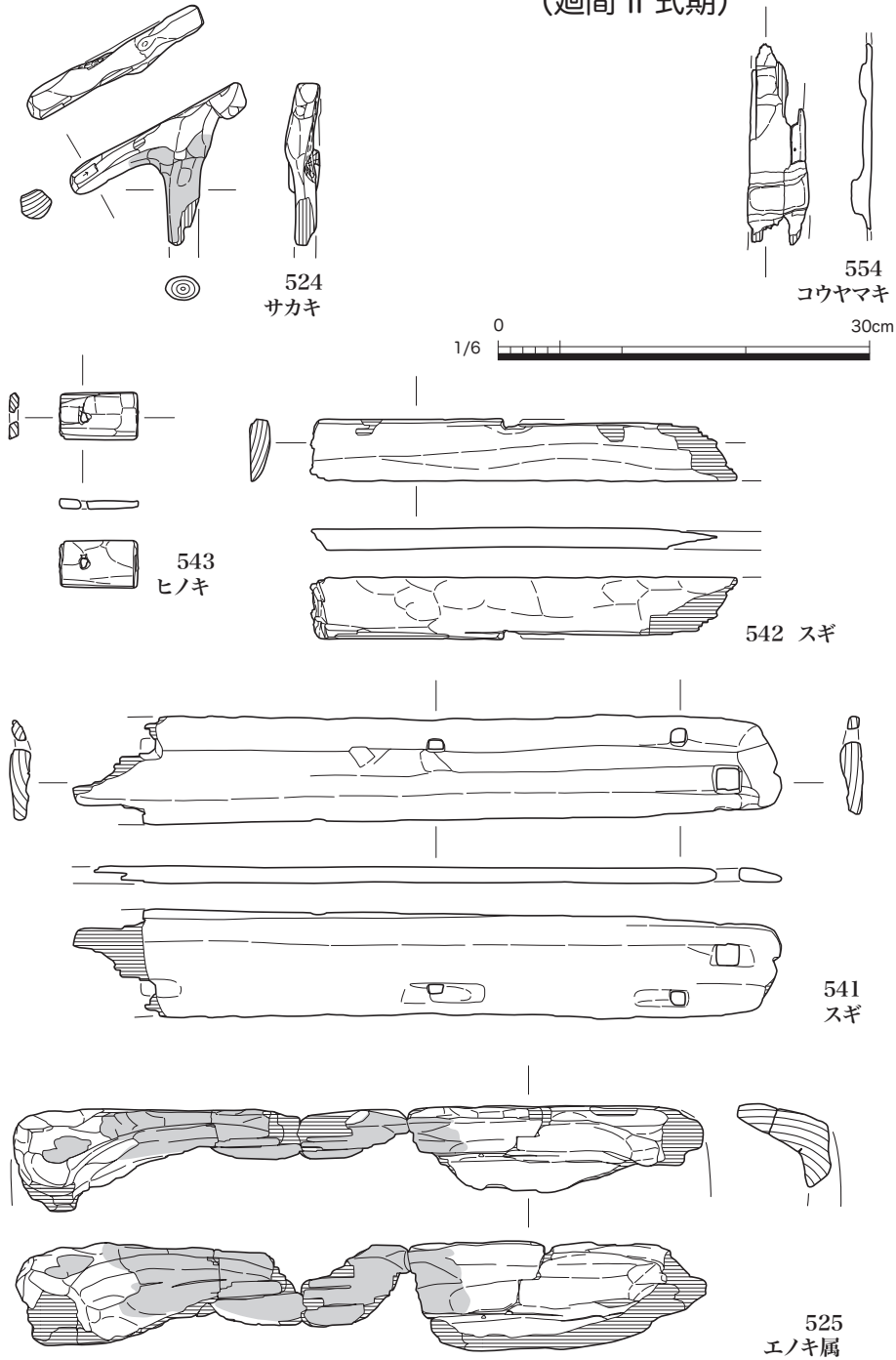


図3-3-37 木製品 (37)

居住域環濠) でクリ芯持材 (444)、ムクロジ丸太材 (446・447)、スギ・ヒノキ・モミ属・モクレン属板目材 (438・439・441・443・445)、ヒノキ柱目材 (440)、ヒノキ残材 (442) など、

これまで木製品のなかった谷Bを中心に、大量に出土しているが、一方で未成品は全く認められない。

過去の調査では、加工具に61A区谷Aで袋状鉄



01Ae区 SD02-2(廻間 II 式期)

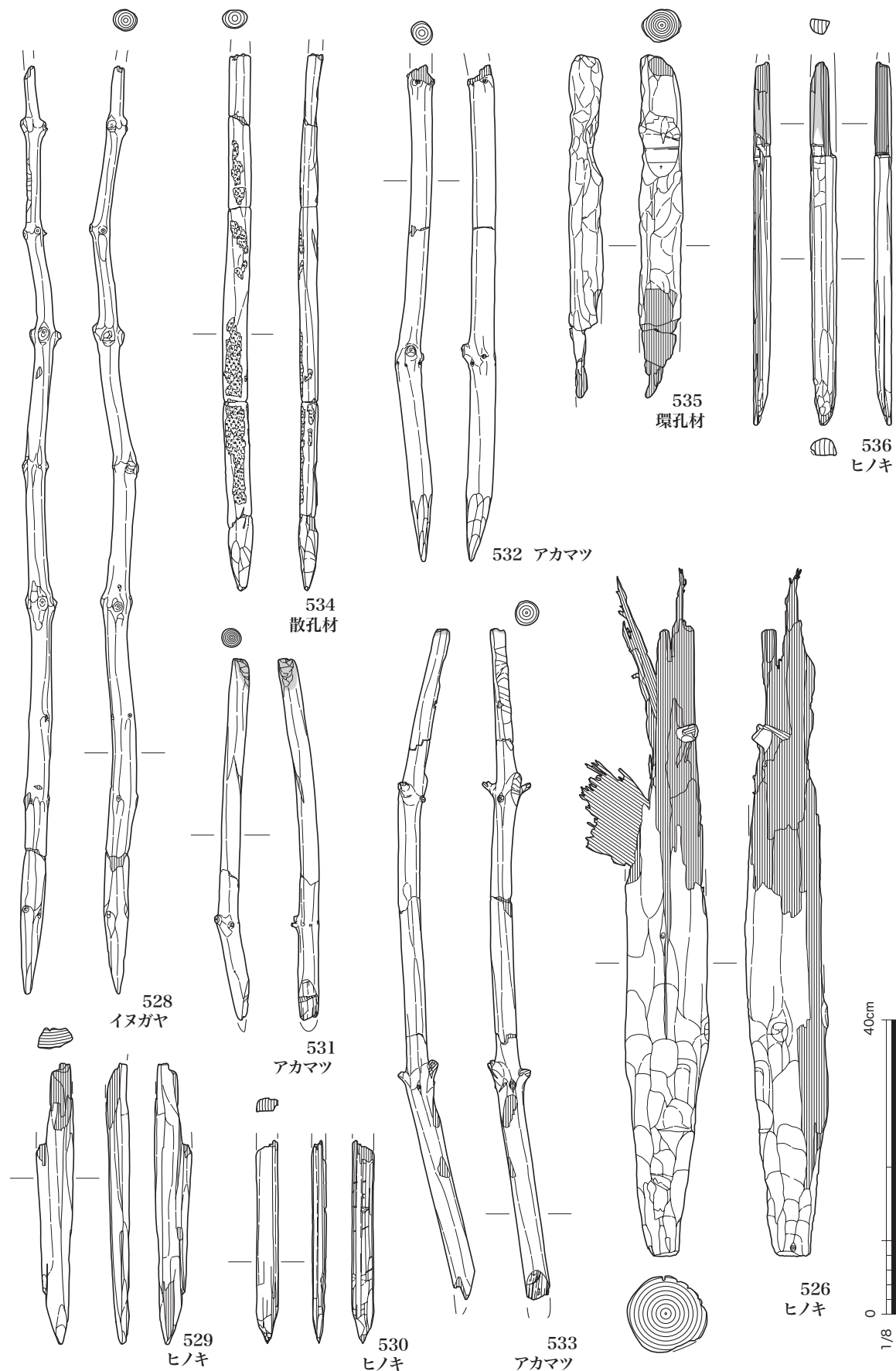


図3-3-38 木製品 (38)



01Ad区 SD01上層(廻間 III 式期)

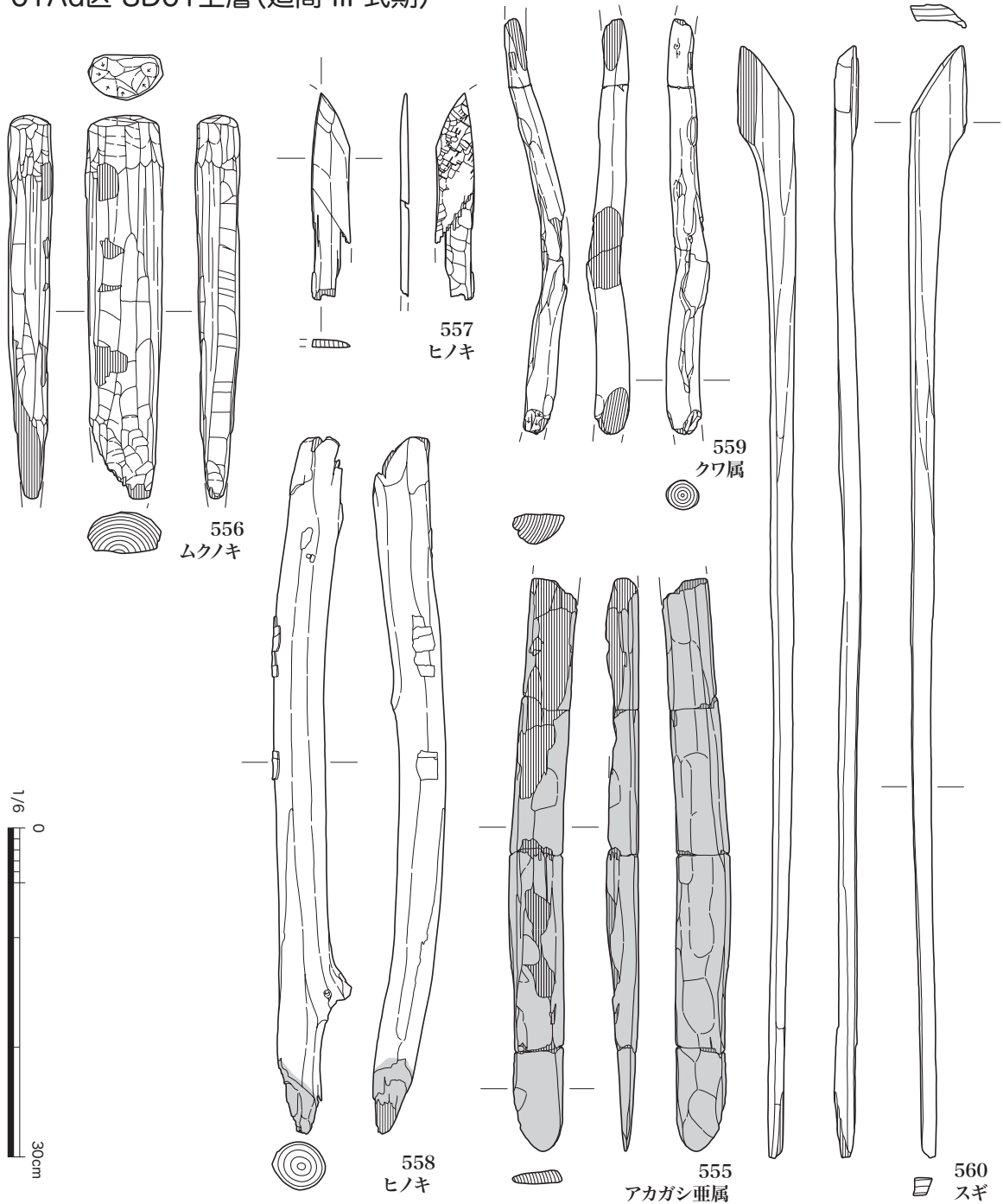


図3-3-39 木製品 (39)

斧の柄が1点あるのみで、未成品・原材の出土事例はない (図3-3-48)。

製品では、03Ca区NR02で加工具の痕跡が明瞭に残る泥除け具の完形品 (463) のほか、曲柄

多又鍬刃部 (465)、鍬膝柄 (467)、弓 (468)、建築部材? (513) と多数の杭 (469~481) があるほかは、01Ae区SD01や01Ca区NR01などで杭が若干出土しているのみで、生活に関連する



03Ca区 NR01-1 (松河戸 II 式期)

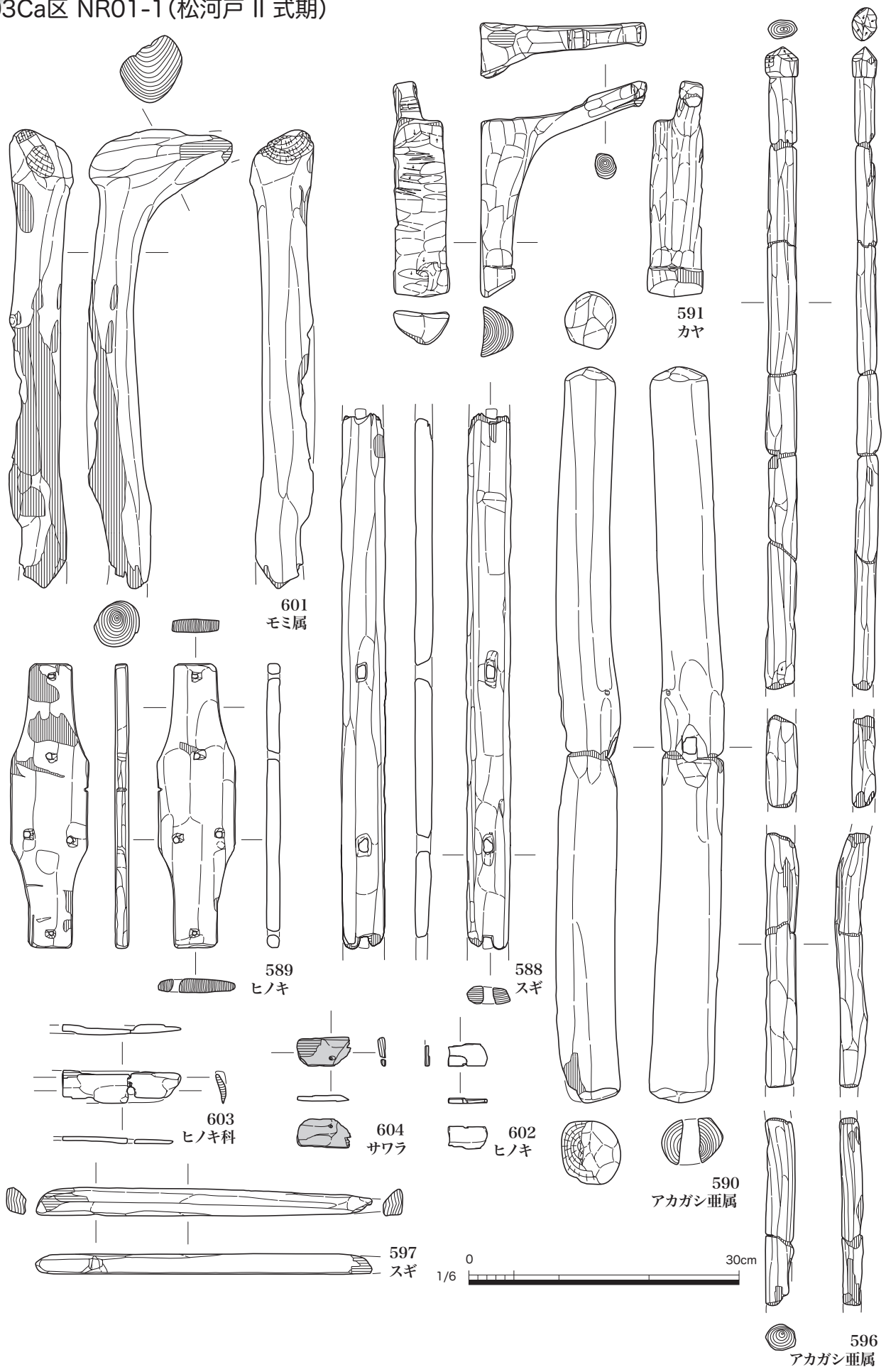


図3-3-40 木製品 (40)

03Ca区 NR01-2(松河戸 II 式期)

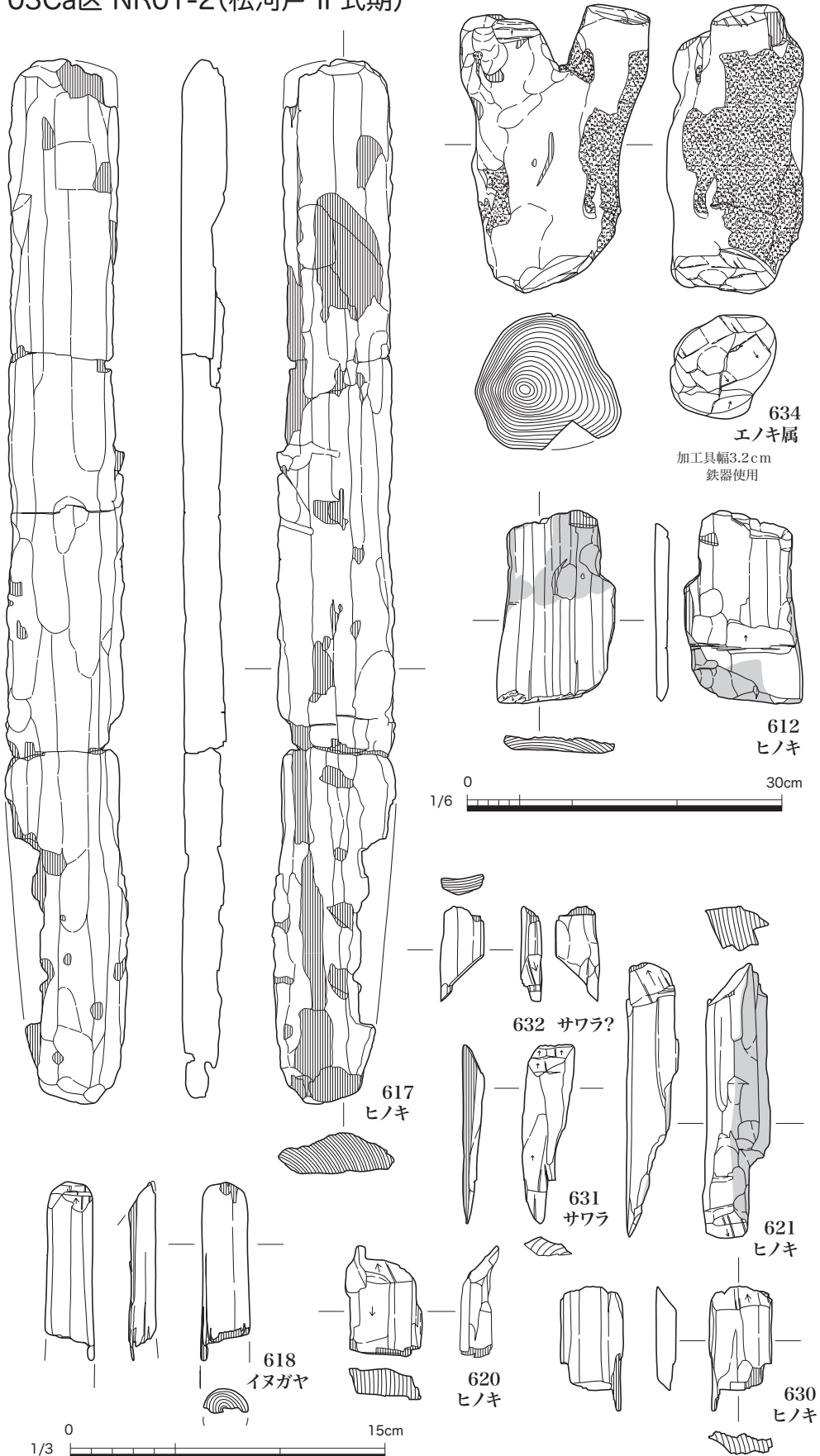


図3-3-41 木製品 (41)



03Ca区 NR01-3  
(松河戸 II 式期)

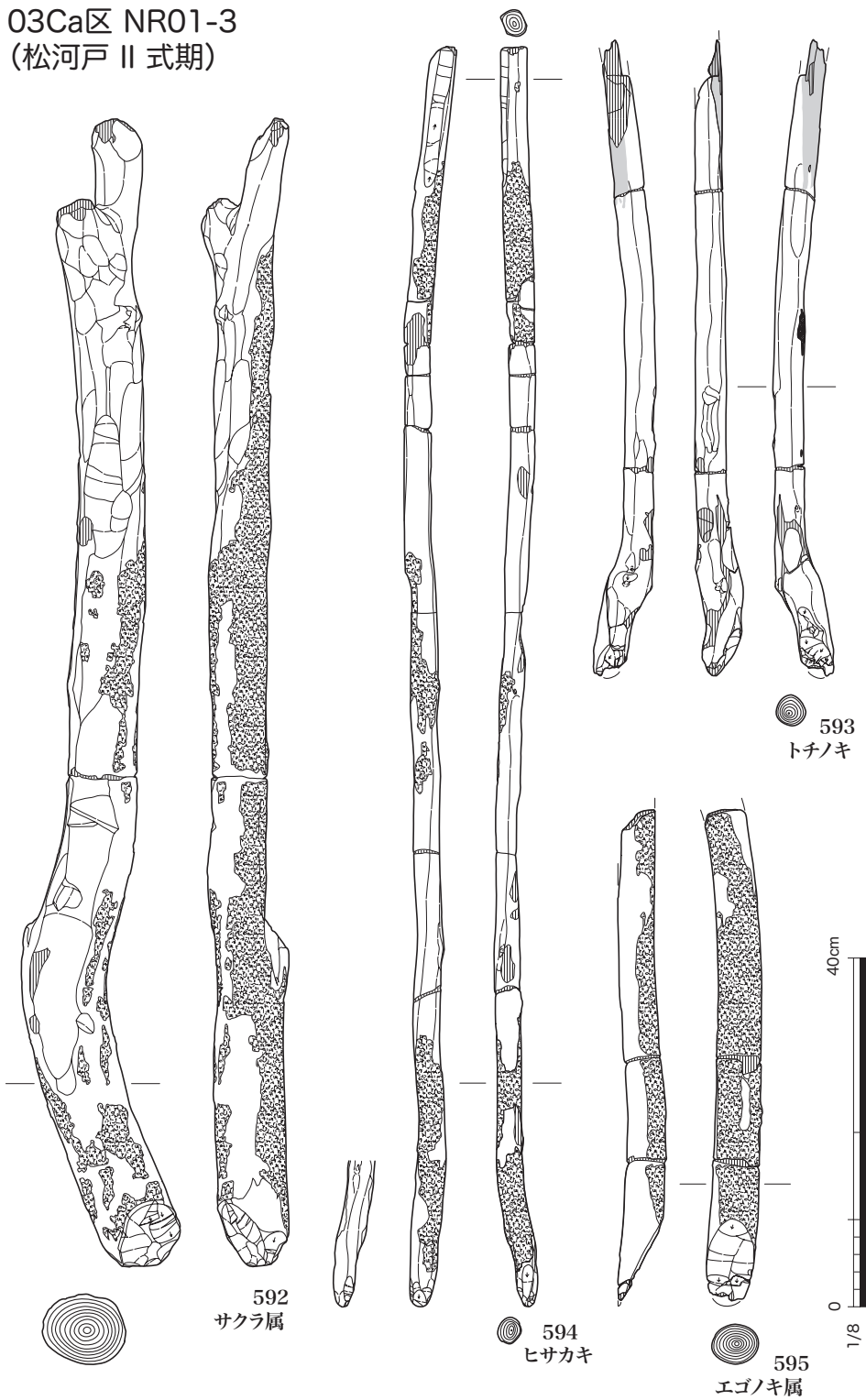


図3-3-42 木製品 (42)

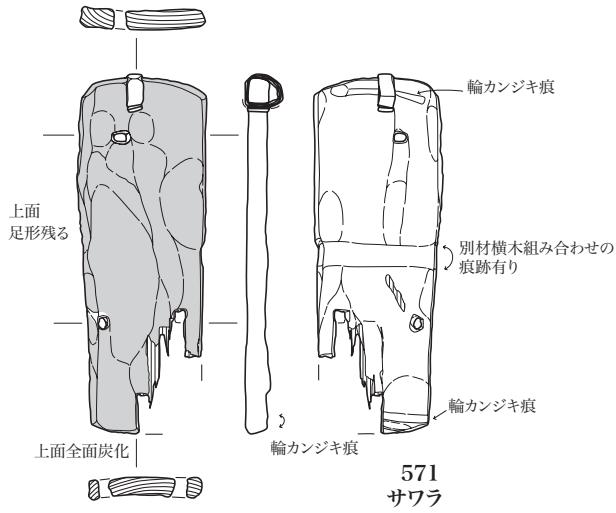
木製品は61A区SX02の赤彩をほどこした高杯以外にほとんどみられない。

廻間II式期の木製品は、今回の報告書分のみで36点を数える。出土遺構は01Ca区NR01が1点

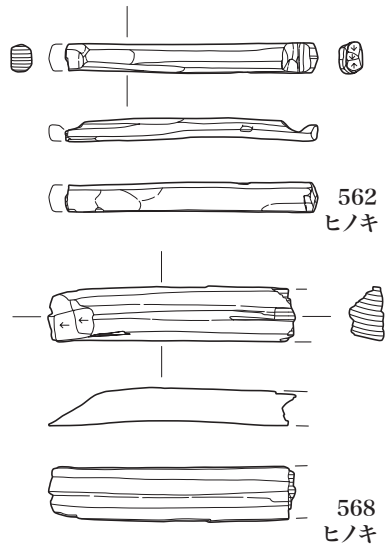
で、他はすべて01Ae区SD02である (30点)。

未成品・加工具はなく、アスナロ・ヒノキ・コナラ節残材 (549・550・552) のほか、スギ・ヒノキ・クリなどの板や丸太材が01Ae区SD02

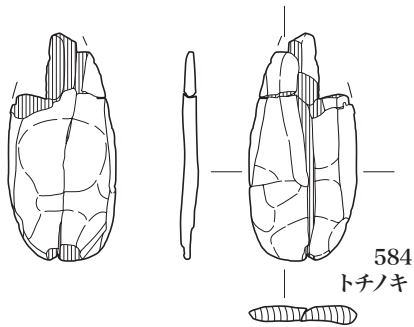
02Ba区 SD01 (松河戸 II 式期)



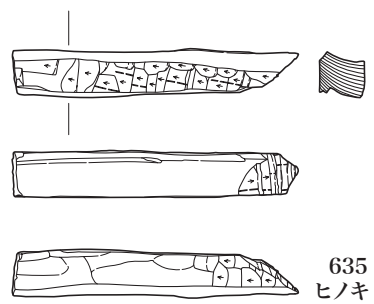
02Ae区 SD01  
(松河戸 II 式期)



02Bd区 SD01 (松河戸 II 式期)



03Ca区 NR02-1層  
(松河戸 II 式期)



02Ag区 南トレンチ(中世?)

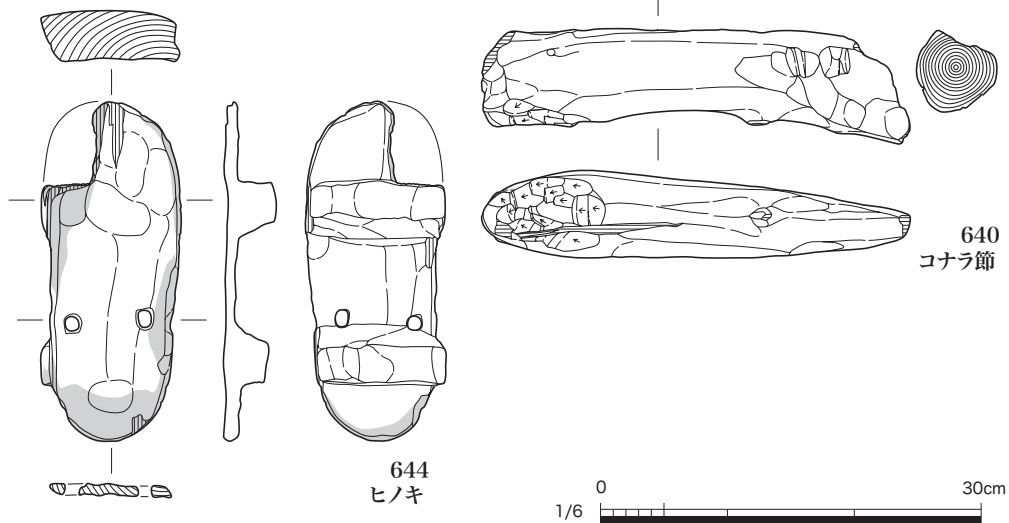


図3-3-43 木製品 (43)



(谷Aを切る溝) から出土している。

この01Ae区SD02からは鋤膝柄 (524)・槽 (525)・穿孔板 (541・543)・杭 (528~535) などが、また01Ca区NR01からはコウヤマキの梯子 (554) が出土している。

廻間III式期の木製品も本報告分のみで、01Ad区SD01上層 (7期の北居住域環濠の上層) から7点出土している。一木掘り棒 (555)・クサビ (556)・丁寧な加工痕のある薄板 (557)・杭 (558) などがある。

また、時期は限定できないが、01De区NR01から大型の槽 (520) が出土している。スギの板目材で、底部に2条の蟻溝をほどこす。この蟻溝には、同じくスギの板目材を用いた低い脚がはめ込まれている。さらに身部の短辺上面には片側のみ浅い蟻溝を入れて、ヒノキの薄板がはめ込まれている。使用時の破損などともなう補強材とおもわれる。時期は廻間I~III式期。

#### F. 朝日9期 (松河戸II式期) .....

9期の木製品は、本報告分のみで、79点出土している。

出土遺構別の内訳は03Ca区NR01が47点で最も多く、02Ba区SD01が13点、02Ae区SD01が9点、03Ca区NR02が6点、02Bd区SD01が4点となっている。

未成品・加工具はなく、原材は03Ca区NR01 (谷B) でエノキ丸太材 (634)、ヒノキ柱目材 (617)、ヒノキ板目材 (612)、ヒノキ・サワラ・アスナロ・イヌガヤ・モミ属・エノキ属の残材 (618~633)、同NR02 (谷B) でコナラ節丸太材 (640) とヒノキ残材 (635)、02Ba区SD01 (旧北居住域北東側の溝) でアカガシ亜属・ヤブツバキ・エノキ属・ミズキ属の丸太材 (579~583) と樹種不明のミカン割り材 (578)、02Ae区SD01 (旧北居住域北東側の溝) でコナラ節・クリの丸太材 (569・570) とヒノキ残材 (568)、02Bd区SD01 (7期の北居住域環濠上層) でヒノキ残材 (585~587) が出土している (図3-3-49)。

製品では、03Ca区NR01で田下駄梓木 (588)、編台を転用した田下駄足板 (589)、横杵搗き部 (590)、有頭棒 (596)、不明部材 (591)、柱? (592)、杭 (593~595) が、02Ba区SD01からやはり転用材の輪カンジキ型田下駄足板 (571)、02Bd区SD01で鋤or掘り棒の身部 (584)、02Ae区SD01で有扶棒 (562) がある。このほか、廻間I式期から宇田式期までのやや時期幅をもつ資料として99Cb区SD01 (谷B) からヒノキの丸棒 (521)、99Cd区SD01 (旧南居住域南東の溝) から壁板 (522) と出ホゾをもつ建築部材 (523) が出土している。

この時期の木製品出土地点は廻間I式期と同様に、広範囲に分布しており、ほぼすべての遺構に原材や残材がともなう点に特徴がある。また横杵のように、8期後半 (廻間II・III式期) にはなかった生活用具が認められる点は注意を要する。

#### G. 時期不詳 .....

ここまで触れてこなかった、時期が限定できない木製品について、特に重要とおもわれるもののみ触れておく。

01Ab区SK192 (2~6期) から、スギの芯持材を用いた柱 (054) が出土している。直径約20cmで、下端部付近には、運搬時の細工とおもわれる幅広の溝がめぐっている。

01Ca区NR01 (4~9期) からは、残存長約85cmの編台 (181) が出土している。

01Ae区SD03 (5~6期) からは、組合せ平鋤身 (199)、竪杵未成品 (200)、同製品 (201・202)、クヌギ節ミカン割り材 (208) が出土している。

02Ac区SD02 (5~7期) からは、愛知県下初例となるクヌギ節の木庖丁 (228) のほか、アカカキ (229)、木錘 (230)、紡織具とみられる有扶棒 (232・233) などが出土している。

98Ce区SK01 (時期不明) では、キハダというきわめて異例の樹種を用いた直柄平鋤未成品 (382) が出土している。身幅 (14.6cm) に対し



朝日遺跡 4・5期 木製品出土地点  
1:6,000(木製品は1:18)

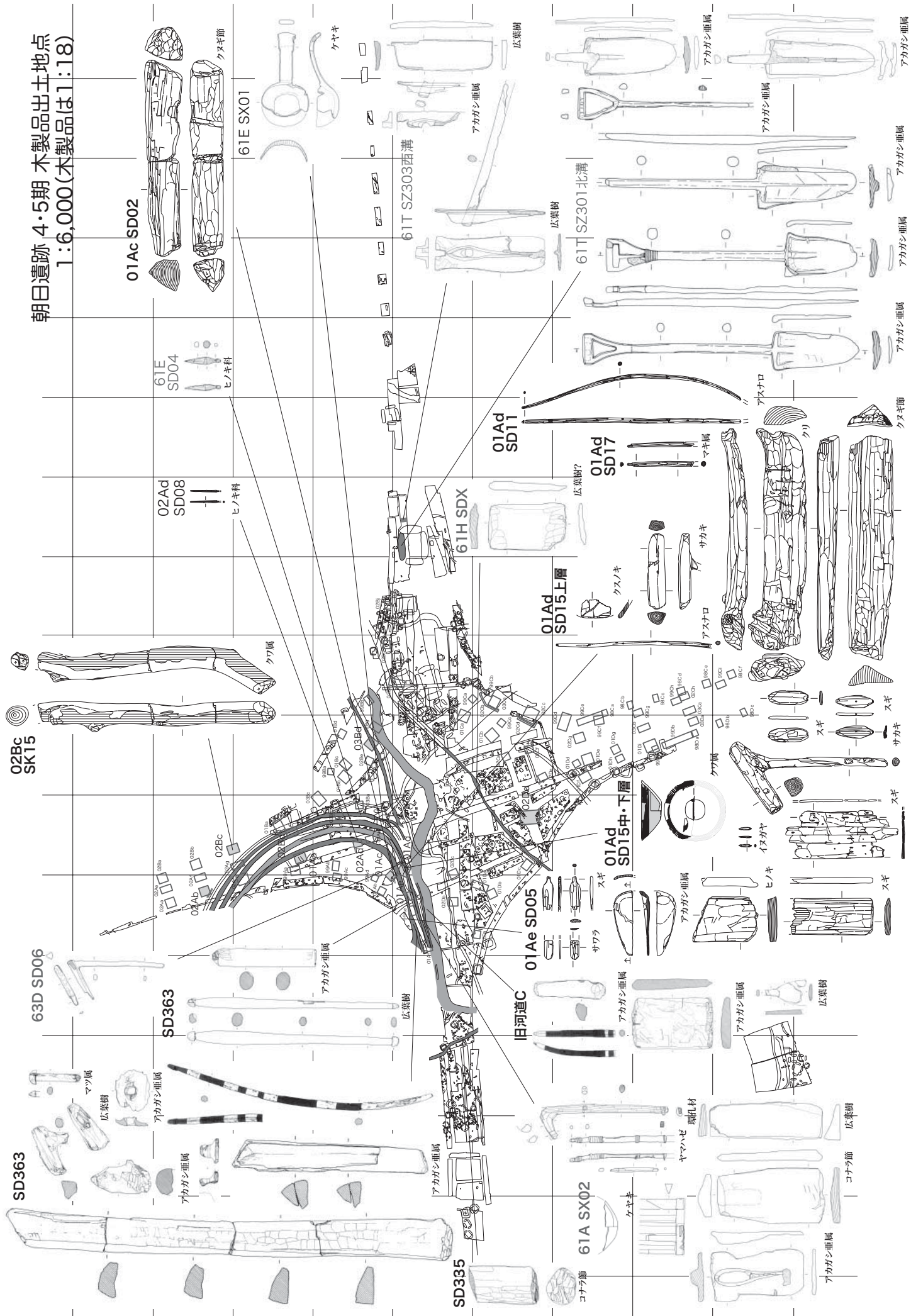


図3-3-45 朝日遺跡主要木製品出土地点 (2)



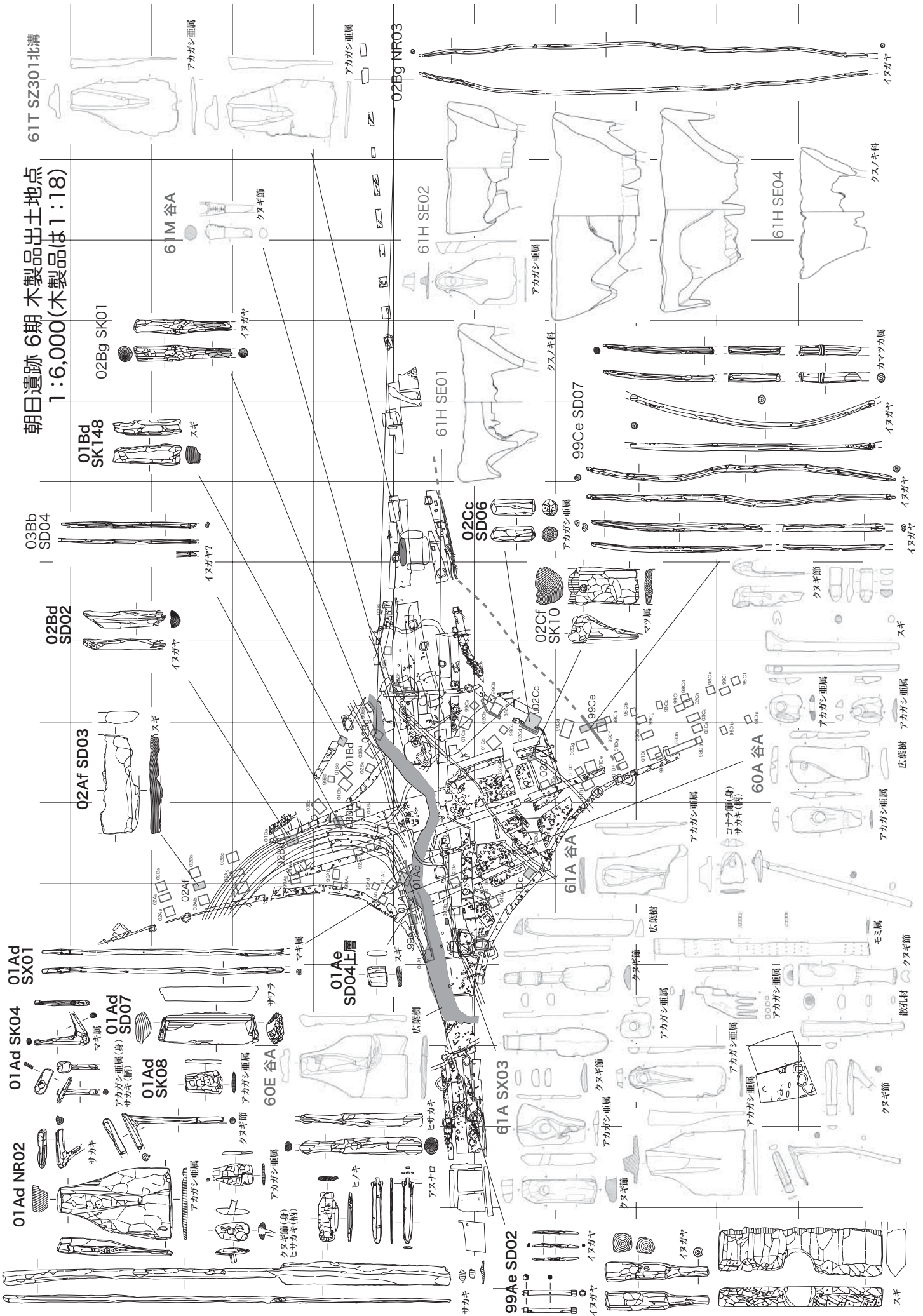
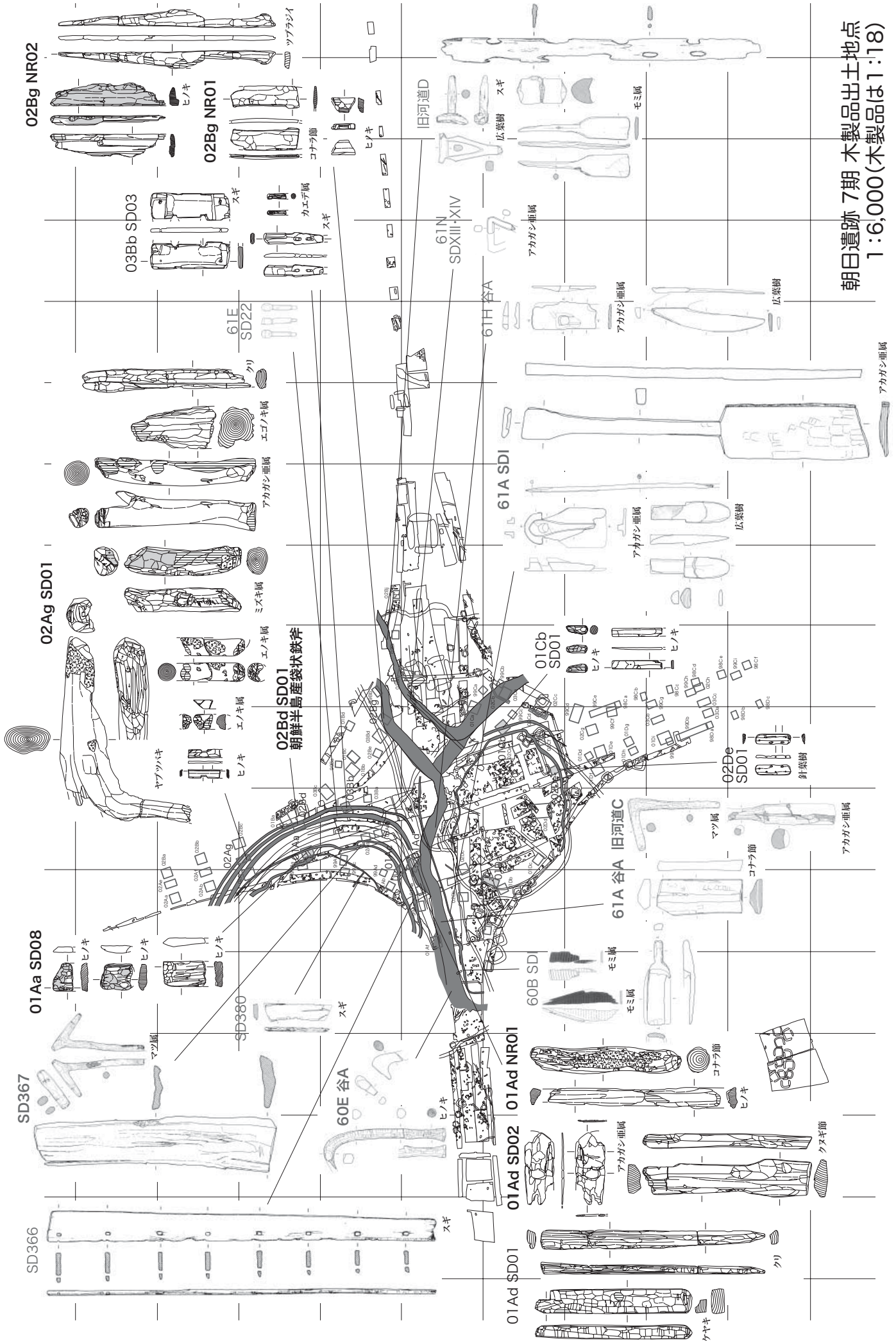


図3-3-46 朝日遺跡主要木製品出土地点 (3)



朝日遺跡7期 木製品出土地点  
1:6,000(木製品は1:18)

図3-3-47 朝日遺跡主要木製品出土地点 (4)

朝日遺跡 8期 木製品出土地点  
1:6,000(木製品は1:18)

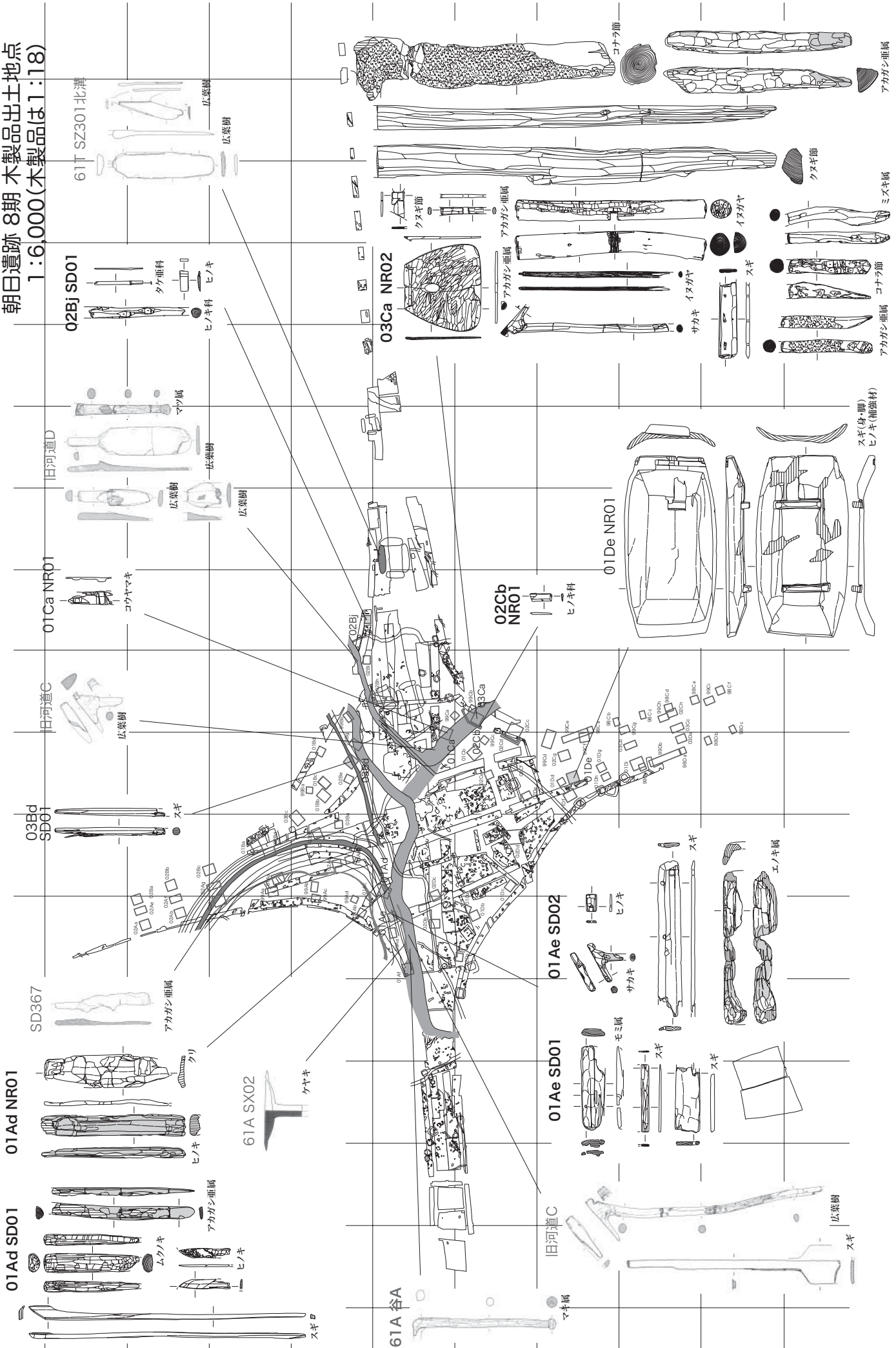


図3-3-48 朝日遺跡主要木製品出土地点 (5)

朝日遺跡 9期 木製品出土地点  
1:6,000(木製品は1:18)

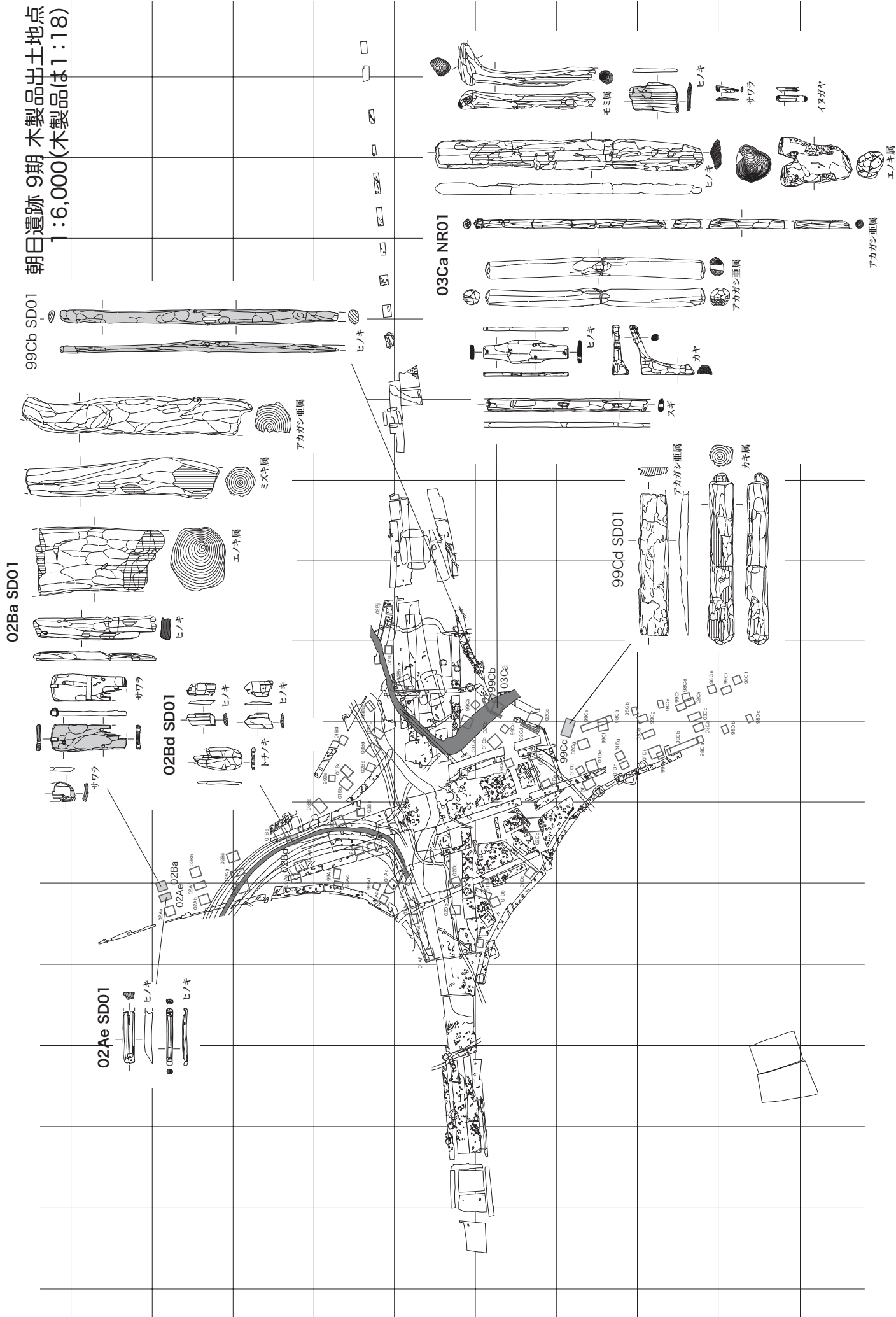


図3-3-49 朝日遺跡主要木製品出土地点 (6)

て全長が長く(54.3cm)、厚みも通常のアカガン  
亜属を用いた直柄平鋏よりも分厚い。平面形から  
みて弥生中期に属するとおもわれる。

01Ae区T1(7~8期)からは、船の部材とお  
もわれるスギの穿孔板(423)が出土している。

さらに中世以降の木製品として、02Ag区南ト  
レンチから右足用の下駄(644)、01Ae区SD02  
および01Df区から縦挽き鋸の痕跡をもつ角材  
(641・643)が出土している。

### (3) 器種組成の変遷とその特徴

弥生中期前葉(朝日2・3期)から松河戸Ⅱ式  
期(朝日9期)までの器種組成の変遷は、表3-3-1  
および図3-3-50~56に示したとおりである。

出土点数では、弥生中期中葉(朝日4・5期)・  
弥生中期後葉(朝日6期)・廻間Ⅰ式期(朝日8期  
前半)が多く、廻間Ⅱ・Ⅲ式期(朝日8期後半)  
は極端に少ない。ただし、廻間Ⅰ式期は杭が70  
点と多く、この時期の器種組成のうち40%近く  
を占めている(図3-3-54)。

図3-3-55は、各時期の全器種中、杭を除いた  
器種組成を示したグラフである<sup>2)</sup>。弥生中期前葉  
から後期までは、具体的な用途を特定できる木製  
品(掘削具~建築部材)が40%以上を占めてい  
るのに対し、廻間Ⅰ式期以降は25%を切るよう  
になり、松河戸Ⅱ式期にいたっては、10.4%にま  
で下がっている。

また弥生後期までは、掘削具から建築部材ま  
で、おおむね一通りに器種が揃っているのに対し  
て、廻間Ⅰ式期以降は主要器種(農具・紡織具・  
祭祀具など)の欠落がめだつようになる。このこ  
とは、廻間Ⅰ式期を境に、朝日遺跡では大規模な  
人の集住がなくなったことを示している。

弥生後期以前では、朝日5~7期で掘削具(鋏・  
鋤類)や工具・雑具(加工具柄・ヘラ・火鑽白な  
ど)の比率がそれ以前に対して高くなる。

各時期ごとの主要遺構単位での器種組成(図  
3-3-56)では、まず99Ce区SD07が際だって特  
徴的である。すでに前章で述べたように、この溝

は朝日6期(弥生中期後葉)の集落全体における  
南限を区画する大溝であることから(図3)、こ  
れらの弓には何らかの防御的な意図が込められて  
いた可能性が高い。

02Ag区SD01(弥生後期)・03Ca区NR02(廻  
間Ⅰ式期)・03Ca区NR01(松河戸Ⅰ式期)では、  
残材が全木製品のうちで10%を超えており、な  
かでも03Ca区NR01では34%におよぶ点は、そ  
れぞれの時期における木製品の生産のあり方を考  
える上で重要である。

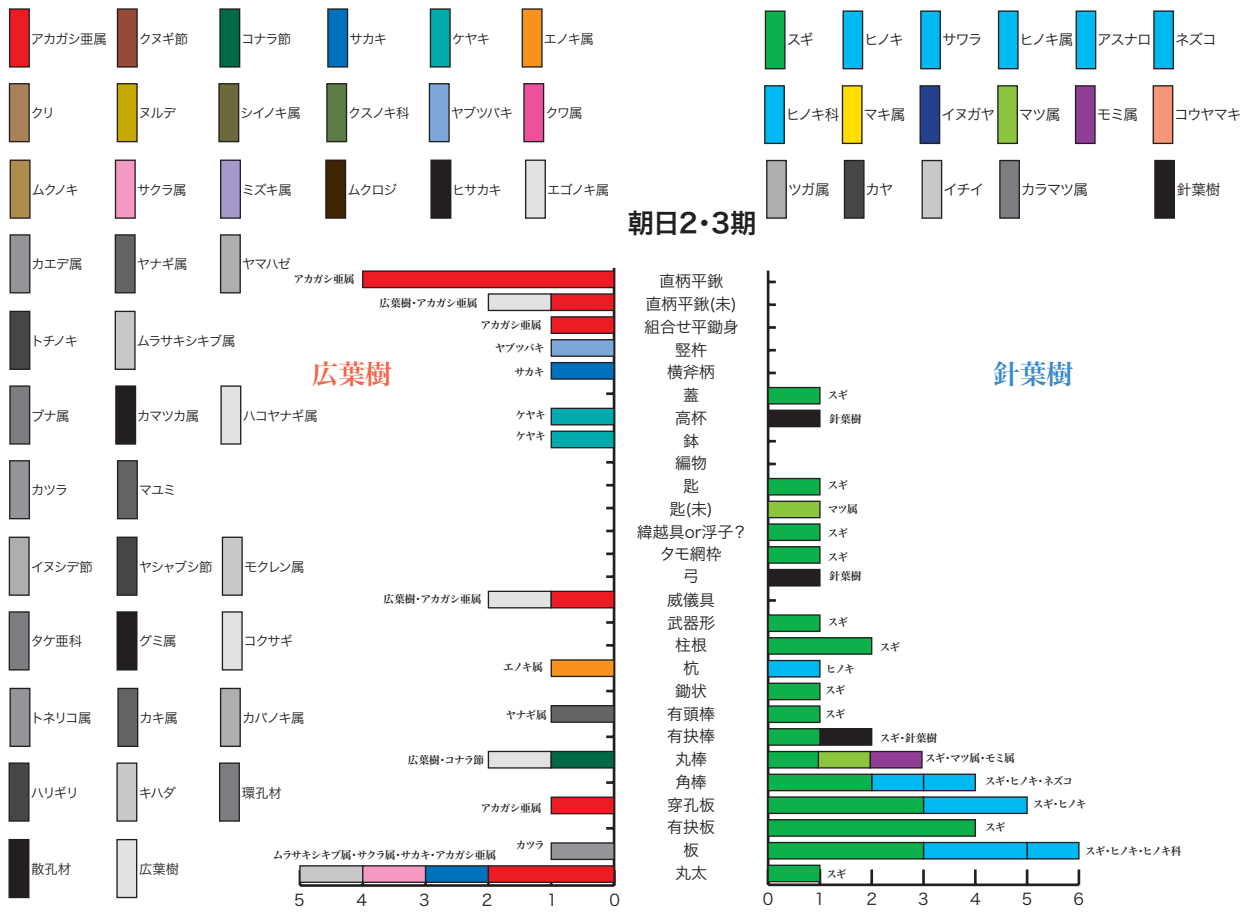
### (4) 朝日遺跡の集落変遷と木製品の生産・消費

まず、朝日遺跡における未成品・原材・残材の  
出土状況を今一度整理しておく<sup>3)</sup>。

弥生中期前葉(朝日2・3期)では谷Aの東墓  
域北方と北居住域の南側に集中し、南居住域の環  
濠からも散発的に出土している(図3-3-44)。直  
柄平鋏に関しては、舟形隆起部に穿孔をほどこす  
直前のものや、そのさらに前の段階はあるが、ア  
カガン亜属の長い板材(ミカン割り材をふくむ)  
2連や3連といった連続して外形をつくり出した  
段階のものはない。直柄平鋏以外では、匙(マツ  
属)と横斧柄(サカキ)の未成品がある。

弥生中期中葉(朝日4・5期)になると、北居  
住域環濠南辺とその南の谷Aにほぼ集中する(図  
3-3-45)。広葉樹では、クワ属で全長約90cm、  
直径約9cm、コナラ節で直径13cmの丸太材の  
ほか、クヌギ節・クリで全長80cm、幅20cm程  
度の分割材、アカガン亜属でも全長74cm、幅  
10cmのミカン割り材がある。針葉樹では幅  
15cm程度のスギ・ヒノキの板材が認められ  
る。未成品では直柄平鋏が多く、長さ40cmで幅  
15cmほどの広葉樹ミカン割り材からアカガン  
亜属やコナラ節の柄孔穿孔直前段階のものまで  
あるが、連続成形のものはない。このほか、サカ  
キを用いた横斧柄の未成品が認められる。

弥生中期後葉(朝日6期)は旧北居住域南方の  
谷A北岸以外に、谷A南方の土坑や5期の超大型  
方形周溝墓の周溝からも直柄平鋏未成品が出土し



**朝日3~4期**

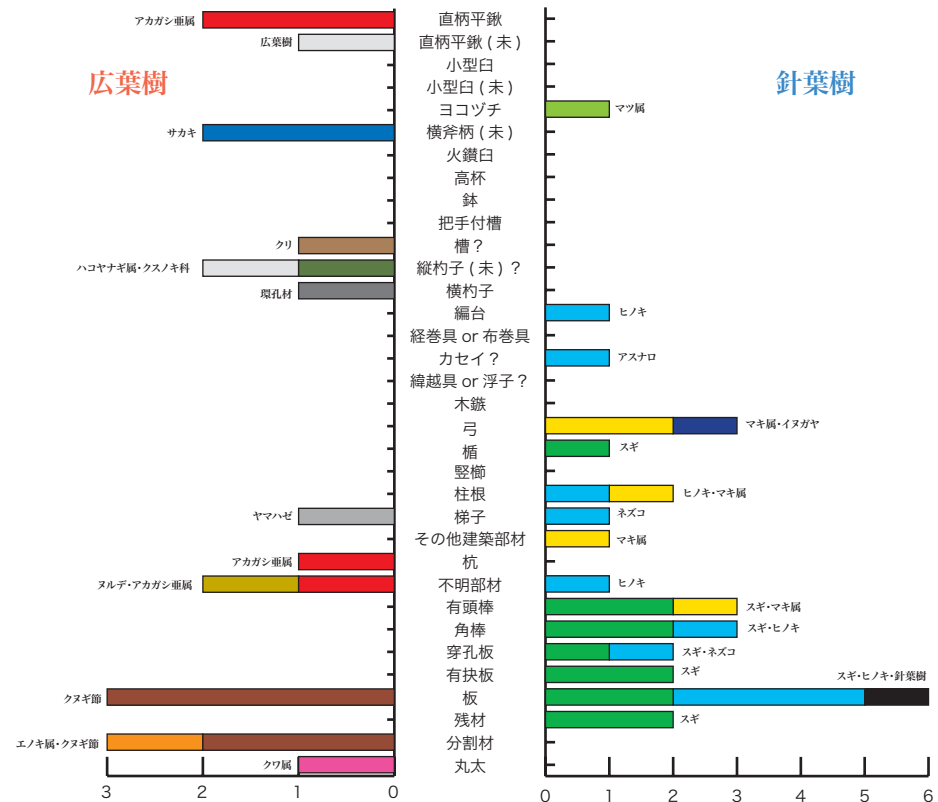


図3-3-50 時期別器種組成グラフ (1)





樋上 昇

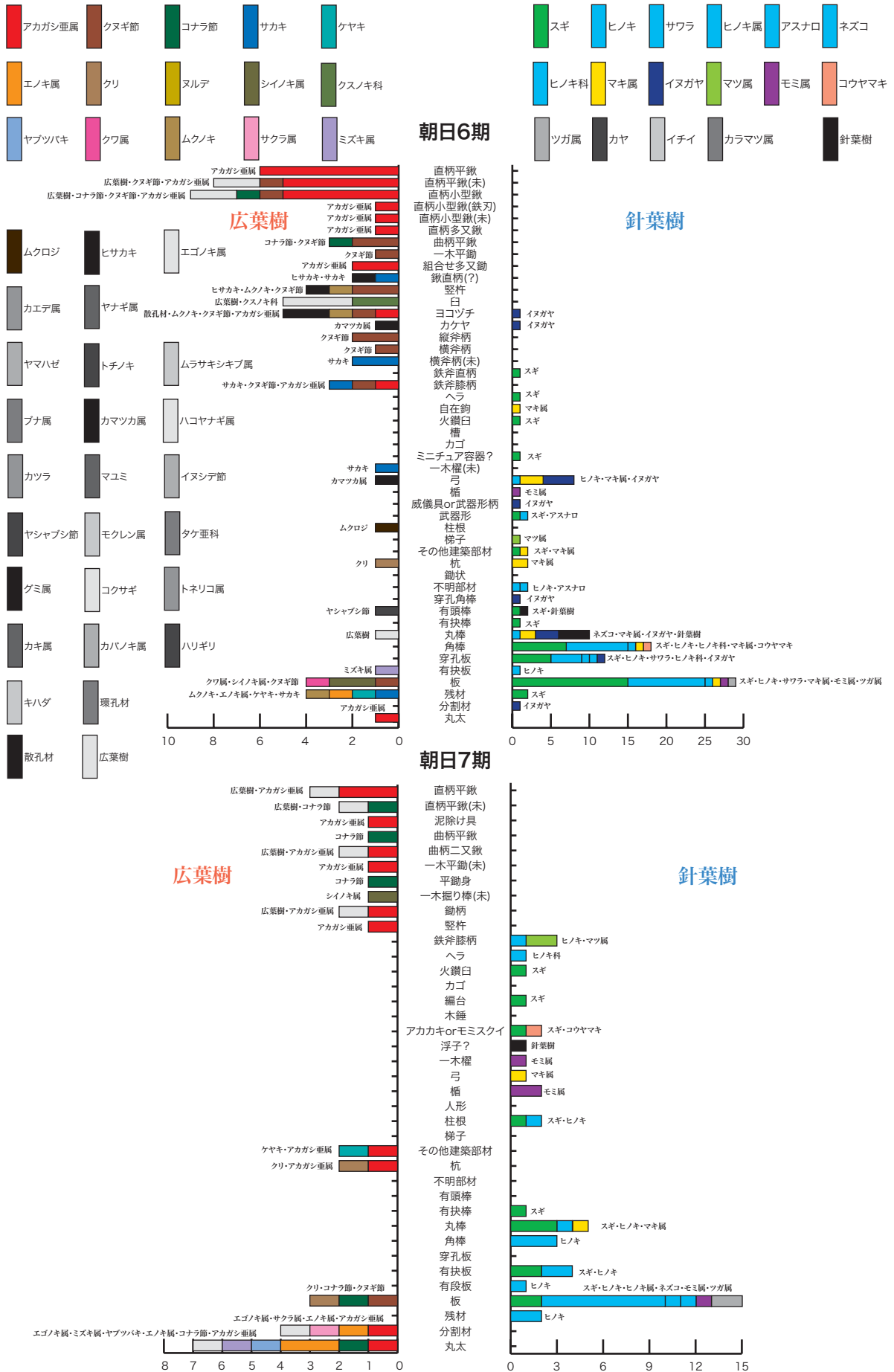


図3-3-52 時期別器種組成グラフ (3)



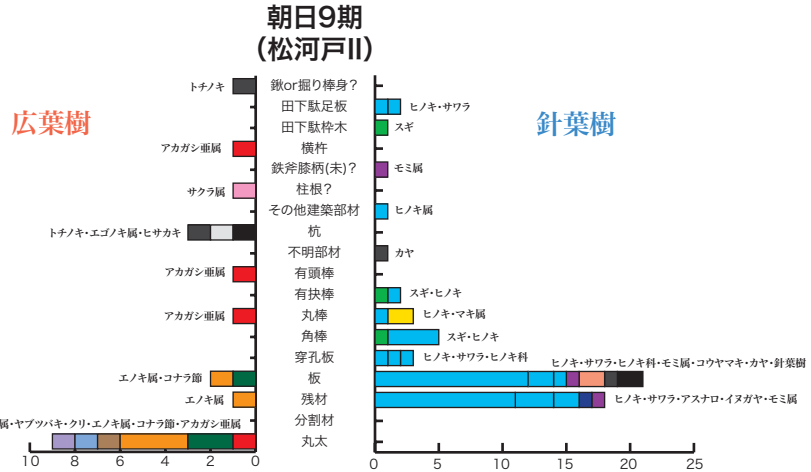
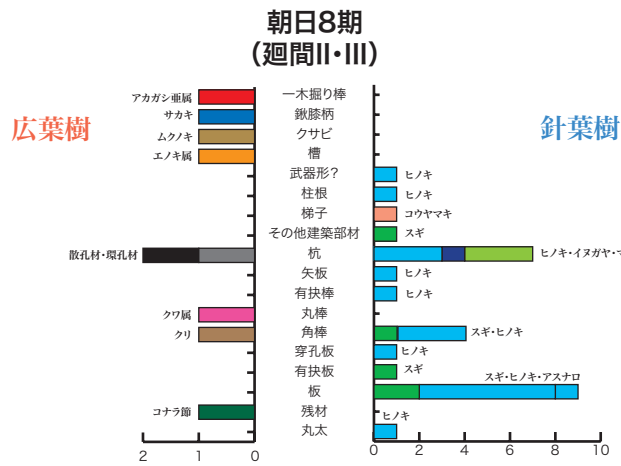
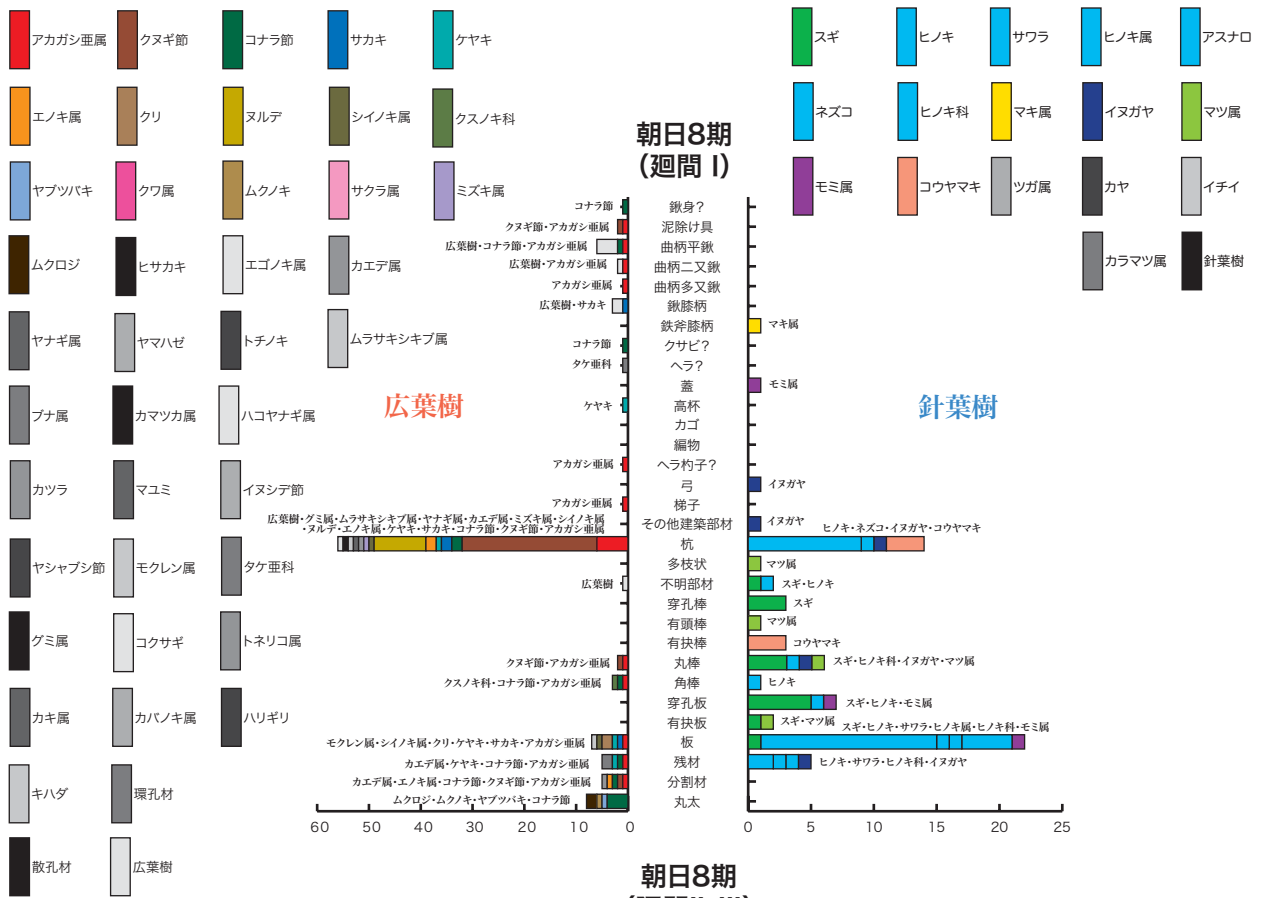


図3-3-53 時期別器種組成グラフ (4)



表3-3-1 器種組成変遷表

	朝日2・3期	朝日3~4期	朝日4・5期	朝日5~6期	朝日6期	朝日7期	朝日8期 (廻間 I)	朝日8期 (廻間 II)	朝日8期 (廻間 III)	朝日9期 (松河戸 II)	合計
掘削具	7	3	12	11	32	12	12		1	1	91
掘削具柄			1		2	2	3	1			9
農具	1	2	6	5	9	1				4	28
工具・雑具	1	5	9	7	22	7	3		1	1	56
容器	5	4	10	3	3	1	5	1			32
食事具	2	3	1				1				7
紡織具	1	5	6	4		2					18
運搬具・漁撈具	1		1		1	4					7
狩猟具・武具	3	7	16	3	10	3	1				43
服飾具		1									1
威儀具	4		2		1						7
祭祀具	1		3		2	1			1		8
建築部材	2	7	9	2	5	4	2	3		2	36
杭	2	1	16	5	3	2	70	8	1	3	111
土木材			2					1			3
不明部材	2	4	7	3	6		4			1	27
棒状品	14	11	39	11	34	10	20	5	2	12	158
板状品	17	17	55	20	47	26	38	15	1	26	262
残材		2		1	5	2	10	1		19	40
分割材		4	8	4	2	5	5			1	29
丸太	7	1	15	1	1	7	8	1		9	50
合計(杭以外)	70(68)	77(76)	218(202)	80(75)	185(182)	89(87)	182(112)	36(28)	7(6)	79(76)	1023(912)

ている(図3-3-46)。直柄平鋏はほとんどが穿孔直前段階か穿孔途中のもので、連続成形の未成品はおろか、平鋏1点分の大きさに相当するアカガシ亜属やコナラ節・クヌギ節のミカン割り材もない。アカガシ亜属の丸太材も皆無ではないが、柾目で直柄平鋏が製作できるような大径材(直径70cm程度)のものはない。このほか、未成品にはアカガシ亜属の直柄小型鋏とサカキの横斧柄がある。原材ではサワラの板目材があり、鉄製工具による加工痕が認められる。スギの残材や袋状鉄斧の柄も旧北居住域の南辺から出土している。

弥生後期(朝日7期)には、再び谷Aと北居住域の環濠に集中し、複数の環濠の各所から加工具(斧柄)とともにエノキ属・ミズキ属・ヤブツバキなどの丸太材やヒノキの板材が多く出土している(図3-3-47)。その一方で、前段階まで多くみられた直柄平鋏未成品は著しく減少する。確実なのは61A区の谷Aからの1点のみで、このほかにも、南居住域北側のSDIで一木平鋏、東墓域近くの谷Aでシノキ属の一木掘り棒未成品が出土している程度である。

廻間 I 式期以降(朝日8・9期)は、東側の谷Bを中心に、アカガシ亜属・コナラ節・クヌギ節・エノキ属・ミズキ属などの丸太材(樹皮つき)が

大量に出土する(図3-3-48・49)が、そのほとんどが直径10cm程度の細い材である。杭も同様にアカガシ亜属・コナラ節・クヌギ節・ミズキ属などの芯持材(樹皮つき)を用いるが、やはりいづれも直径10cm以下である。このほか、ヒノキ(科)の板材・残材も多数出土しているが、これらの樹種を用いた未成品は皆無である。

以上の状況を簡単にまとめると、表3-3-2のようになる。これをみてもあきらかなように、針葉樹・広葉樹ともに大径材は皆無であり、全時期を通じて連続成形の未成品も存在しない。未成品そのものは弥生中期中葉~後葉(4~6期)に多く、後期(7期)には激減して廻間 I 式期(8期)以降なくなる。針葉樹板材は弥生中期中葉(4・5期)以降一定量出土し続け、廻間 II・III式期(8期後半)に減少するが、松河戸 II 式期(9期)にはまた多量に出土するようになる。広葉樹板材は4・5期をピークに減少し、廻間 II 式期になくなるが松河戸 II 式期には再び少量だが出土するようになる。残材は、針葉樹・広葉樹ともに廻間 I 式期(8期前半)に最も多くなる。ただし、広葉樹の残材は廻間 II 式期以降、急激に減少するのに対して、針葉樹の残材は廻間 II 式期以降一端なくなるが、松河戸 II 式期には再び多量に出土するよう

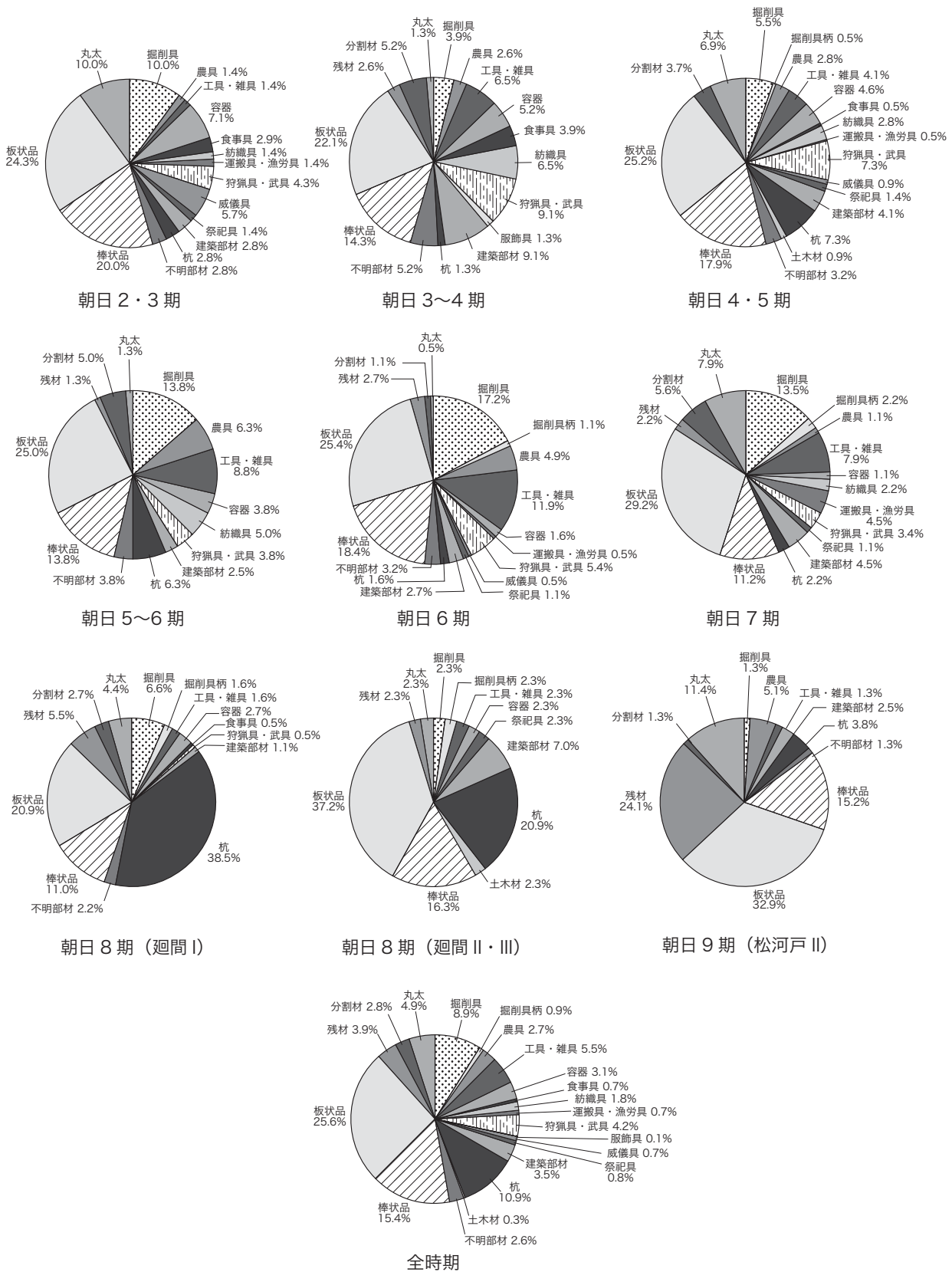


図3-3-54 器種組成変遷グラフ



樋上 昇

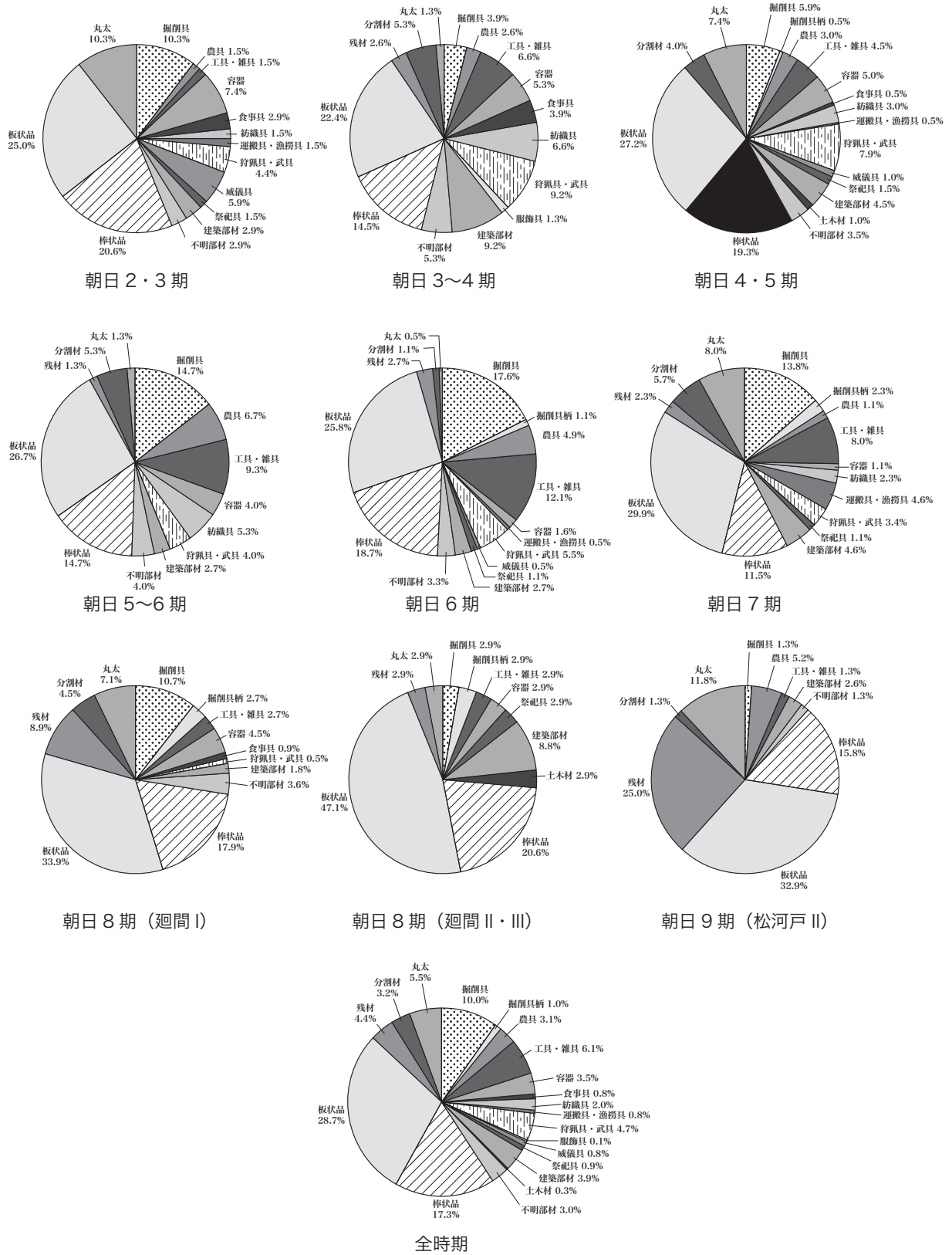
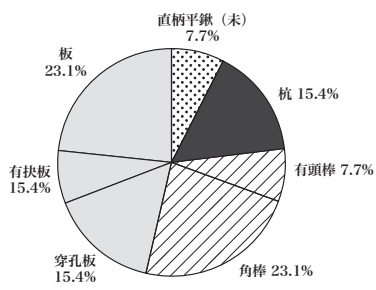
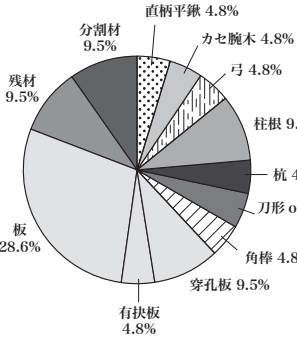


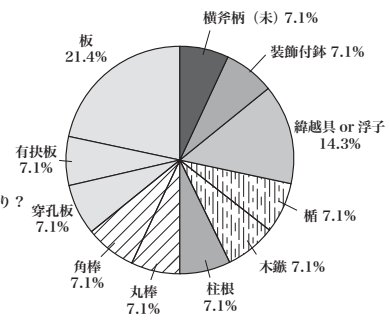
図3-3-55 器種組成変遷グラフ (杭を除く)



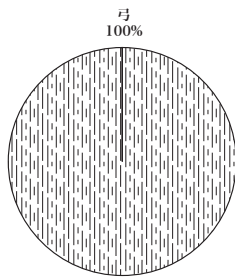
99Bb-NR01  
(朝日 2・3期)



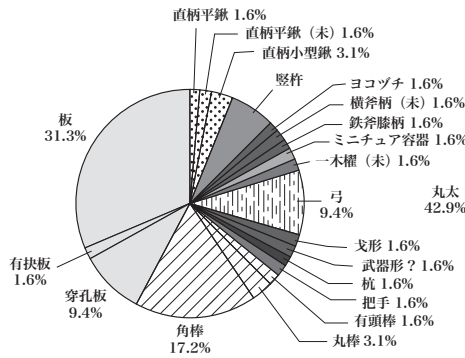
01Aa-SD16  
(朝日 3~4期)



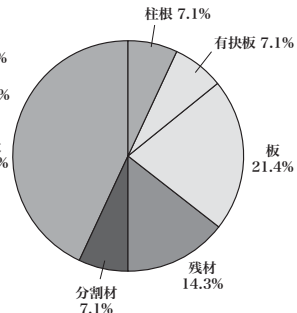
01Ad-SD15 中・下層  
(朝日 4期)



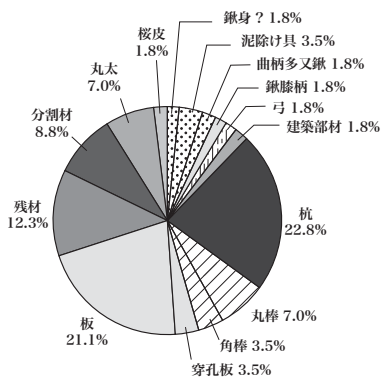
99Ce-SD07  
(朝日 6期)



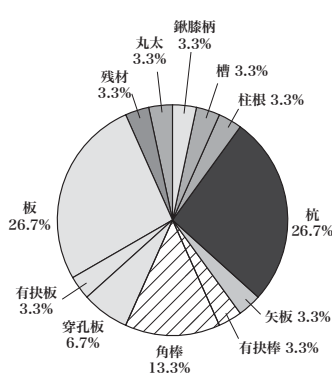
01Ad-NR02  
(朝日 6期)



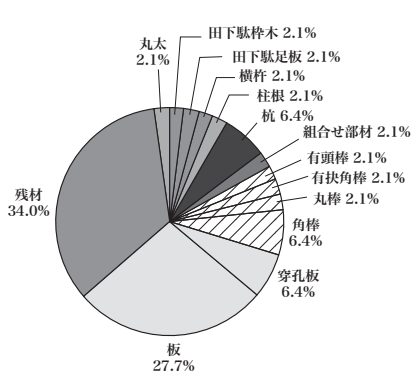
02Ag-SD01  
(朝日 7期)



03Ca-NR02  
(廻間 I 式期)



01Ae-SD02  
(廻間 II 式期)



03Ca-NR01  
(松戸 II 式期)

図3-3-56 遺構別器種組成グラフ



になる。

これらの状況を遺跡の消長などに関連づけると、次のような解釈が可能となる。

まず、2～5期にかけての製品・未成品・板材などの増加は、集落域の拡大や北・南居住域に環濠掘削が示すように、朝日遺跡への人口の集中とそれともなう集落景観の整備などに大量の木製品が使用された結果といえる。

また、東墓域における超大型方形周溝墓（長軸20m以上）の出現は、2～5期に朝日遺跡のなかで首長層の存在が明確化したことを示している。これら首長層が使用したとみられる木製品による精製容器・食事具・威儀具（儀杖など）が、尾張地域では朝日遺跡にのみ集中することは、朝日遺跡が尾張地域における弥生集落の階層性で頂点にあることを意味し、かつそれらの出土地点が北居

住域の周辺であることは、この時期の首長層が北居住域内で生活していたことを示すものとおもわれる。さらに、4・5期には未成品や原材の出土地点が北居住域の南側に集中することから、木製品生産が首長層による一定の管理の元におこなわれるようになった可能性を示している。

6期には環濠が埋没し、居住域・墓域が複数単位併存するというように、これまでとは集落のプランが大きく変化する。集落全域におよぶ大改変にともなって、この時期は特に掘削具が多用される。この直柄平鋸の未成品は、集落の各所で出土することから、4・5期とは異なり、小居住域単位で木製品の生産をおこなっていたとおもわれる。また、4・5期には多くみられた広葉樹のミカン割り材が著しく減少する一方で、前述の直柄平鋸未成品や広葉樹の残材がめだつようになる。

表3-3-2 朝日遺跡木製品変遷表

	2・3期 (弥生中期前葉)	4・5期 (弥生中期中葉)	6期 (弥生中期後葉)	7期 (弥生後期)	8期 (廻間Ⅰ～Ⅲ 式期)	9期 (松河戸Ⅱ 式期)
針葉樹丸太材 (大径材)						
針葉樹丸太材 (小径材)		■	■	■	■	
針葉樹板材 (分割材ふくむ)	■	■	■	■	■	■
針葉樹残材	■	■	■	■	■	■
広葉樹丸太材 (大径材)						
広葉樹丸太材 (小径材)	■	■	■	■	■	■
広葉樹板材 (分割材ふくむ)	■	■	■	■	■	■
広葉樹残材			■	■	■	■
未成品 (連続成形品)						
未成品 (単独成形品)		■	■	■		
製品	■	■	■	■	■	■

- ↑
  - ・集落の拡大
  - ・北・南居住域ともに環濠
  - ・超大型方形周溝墓
- ↑
  - ・北居住域の多重環濠化
  - ・柵・逆茂木・乱杭の設置
  - ・超大型方形周溝墓
- ↑
  - ・環濠の埋没
  - ・居住域・墓域が複数単位併存
  - ・鉄製工具の使用
- ↑
  - ・北・南居住域ともに多重環濠化
  - ・石製工具の消滅
- ↑
  - ・最後の環濠掘削
  - ・水田域の拡大？
- ↑
  - ・環濠の埋没
  - ・人口の激減？

これらの現象は、おそらく朝日遺跡での鉄製工具の導入や、春日井市勝川遺跡のように大規模な木製品生産工房を抱える集落が濃尾平野の丘陵縁辺に出現することと密接に関わっており（樋上2003）、この時期に木製品の生産・流通体制が濃尾平野全域で大きく変革した可能性がある<sup>4)</sup>。すなわちこの時期に、森林資源に近い丘陵縁辺の集落では原木の獲得から製材、さらには未成品の製作までをおこない、ここで製材された板や掘削具・容器など生活用具の未成品が、周辺に木製品を作り得る大径木がない沖積低地の集落へと供給する体制が本格的に確立したと考えられる。そのため、丘陵縁辺に立地する勝川遺跡と沖積低地の朝日遺跡では、原木や未成品を保管するシステムや意味が全く異なっており、朝日遺跡から連続成形の直柄平鋏未成品や大型の丸太材・板材が出土しないのはそのためだとおもわれる。

7期には、再び北・南居住域に多重環濠が再掘削されて集住化が始まる。それとともに掘削具が多用される傾向が認められる。掘削具のうち、直柄平鋏には泥除け具が装着されるようになり、田下駄の出土もこの時期から認められる。原木では、広葉樹の丸太材が特にめだつが、そのほとんどが直径10cm以下の小径材である。また、鉄製工具の普及により、未成品の出土はさらに減少する。これら鉄製工具とその柄、さらに原木・未成品の大半が北居住域の環濠内から出土していることから、この時期の木製品は北居住域でほぼ集中的に生産された可能性が高い。

8期前半（廻間Ⅰ式期）には、環濠が再度掘削され、その後は放棄される。北居住域の東側では、弥生中期までの墓域が水田化されており、水田域が急激に広がっている様子が窺える（名古屋市教育委員会2002）。これら集落の改変とともに、この時期も掘削具が多く出土するが、直柄平鋏は少なく伊勢湾型曲柄平鋏が主体となる。また、北居住域の環濠内より赤彩をほどこした高杯が出土していることから、北居住域には首長層が居住していた可能性が高い。ただし木製品の生

産拠点は北居住域周辺ではなく、南居住域東側の谷Bへと移る。ここからは、広葉樹の丸太材・ミカン割り材とともに、針葉樹（ヒノキ主体）の板材や残材も多く出土している。

8期後半（廻間Ⅱ・Ⅲ式期）段階には、再び北居住域南辺から針葉樹の板やクサビ（箭）などが出土していることから、北居住域縁辺で木製品の生産がおこなわれていたようだが、出土量は少ない。この時期、すでに人口は減少して環濠は放棄されており、環濠の痕跡が凹みとなって残っている状況であった。その凹みを利用してのきわめて小規模な木製品生産であったと考えられる。

9期には再び谷Bから針葉樹（特にヒノキ）を主体とする多量の板材・残材が出土するようになる。丸太材はすべて広葉樹で、なかには直径25cm程度の材も認められるが、依然として未成品はない。製品も横杵を除けば生活関連品は少なく、8期後半から9期にこの地で木製品の生産をしていた人々の実態はよくわからない。また、未成品がないため、これらの原木で何を製作していたのかも不明である。ただ、7期（～8期前半）以前とでは、木製品の生産体制が全く異なっていることだけは確実にいえるだろう。

## (5) まとめ

本章では、朝日遺跡でこれまでに出土した弥生中期前葉から古墳前期におよぶ、1000点を超える木製品を、未成品・原木を主体として時期ごとに分析することにより、沖積低地に立地する巨大集落での木製品生産の変遷を描き出すことに主眼をおいてきた。8期前半（廻間Ⅰ式期）までは集落の全体像がおおむね把握できているために、ほぼその目的は達成できたとおもわれるが、8期後半（廻間Ⅱ・Ⅲ式期）～9期については、まだその実態があきらかにできたとはいえない。

朝日遺跡では、2004～2006年度にも発掘調査がおこなわれており、さらに数百点もの木製品が新たに出土している。これら新規出土の木製品を整理することによって、朝日遺跡における木製品



の生産体制をより詳細に描き出すとともに、本報告書では未解明とした8期後半以降の木製品生産の実態に迫り得ることに期待したい。

#### 註

- 1) 東村純子氏のご教示による。
- 2) 今回の調査では、杭もすべて取りあげているが、かつての調査ではすべての杭をサンプリングしていない可能性があるため、杭の多寡が器種組成の比較に影響をおよぼすのを避けることを意図している。
- 3) 図3-3-44~49は、木製品が出土している遺構のみにトーンを掛けているため、トーンを掛けた溝・環濠のみが、それぞれの時期に属する溝・環濠のすべてではないことを、ここに明記しておく。
- 4) 直柄平鋏を作り得るアカガシ亜属などの大径材は、それらが豊富にある丘陵部の縁辺に立地する集落（例えば勝川遺跡）で伐採され、板材ないしは柄孔をあける直前段階の未成品にまで仕上げた沖積低地の集落に供給するような体制がこの時期に成立した可能性を考えている。樋上2005では、このような体制は古墳前期に出現したとし、それまでは製材された板・丸太などが河川を通じて下流の集落へと供給するシステムの存在を想定していた。朝日遺跡では、すでに弥生中期後葉段階には未成品というかたちでの流通が存在していた可能性が高い。ただし朝日遺跡以外では、未だにデータが不足しており、この段階での未成品流通システムが濃尾平野低地部で一般化できるのか否かは不明である。

鈴木裕明2003「古墳時代前期の団扇形木製品の展開とその背景」石野博信編『初期古墳と大和の考古学』学生社

名古屋市教育委員会2002『朝日遺跡第12次発掘調査報告書』

東村純子2004「古代日本の紡織体制」『史林』87巻5号

樋上 昇2000a「東海系曲柄鋏再論」『考古学フォーラム』12

樋上 昇2000b「3~5世紀の地域間交流」『日本考古学』第10号 日本考古学協会

樋上 昇2003「春日井市勝川遺跡出土木製品の再検討」『研究紀要』第4号 愛知県埋蔵文化財センター

樋上 昇2005「木製品専門工人の出現と展開（上・下）」『古代学研究』168・169号 古代学研究会

#### (参考文献)

愛知県教育委員会1982『朝日遺跡II（本文篇2・図版篇）』

愛知県埋蔵文化財センター1992『朝日遺跡III』

愛知県埋蔵文化財センター1992『勝川遺跡IV』

愛知県埋蔵文化財センター2001『八王子遺跡』





写真3-3-1 木製品 (1)



089



094-1



090



091



094-2



136



092



646



093



137



147



138

写真3-3-2 木製品 (2)



写真3-3-3 木製品 (3)



写真3-3-4 木製品 (4)



163-1



164-1



163-3



163-2



163-4



163-5

写真3-3-5 木製品 (5)



164-2



164-3



164-4



164-5



118-1



118-2



119



222



224



165



225

写真3-3-6 木製品 (6)



写真3-3-7 木製品 (7)



290-1



289



287



290-2



291



293



295-2



298-1



298-2



295-1



296

写真3-3-8 木製品 (8)





339



351



341



340-2



368-1



368-2



340-1



415



382



386



420

写真3-3-9 木製品 (9)



463



556



590



513



541



591



468-1



520-1



468-2



520-2



589



476



520-3



571

写真3-3-10 木製品 (10)

樹種同定

樹種の同定は、(株)パレオ・ラボ、(株)パリーノサーヴェイ、吉田生物研究所、東都文化財研究所が実施した。各試料の同定者は試料の一覧に示し、同定根拠は表1-aからdに示す。

●分析方法

木製品より直接、片刃剃刀を用いて、木材組織切片を横断面・接線断面・放射断面の3方向より

採取した。これらの切片は、ガムクロラルにて封入し、永久標本とした。樹種の同定は、これらの標本を光学顕微鏡下で観察し、現生標本との比較して行った。これらの内、各分類群を代表させる標本については写真図版にし、同定の証拠とする。なお、同定に用いられた標本は愛知県埋蔵文化財センターに保管されている。

表1-a

種名	科・属	同定基準
・カヤ ( <i>Torreya nucifera</i> Sieb. et Zucc.)	イチイ科カヤ属	軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。仮道管内壁には2本が対をなしたらせん肥厚が認められる。放射組織は柔組織のみで構成される。分野壁孔はトウヒ型〜ヒノキ型で、1分野に1〜4個。放射組織は単列、1〜10細胞高。(パリーノサーヴェイ)
・イヌガヤ ( <i>Cephalotaxus harringtonia</i> (Knight) K. Koch)	イヌガヤ科イヌガヤ属	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部との境界は不明瞭。仮道管内壁にはらせん肥厚が認められる。樹脂細胞は早材部・晩材部の区別なく散在する。樹脂細胞内部に樹脂が認められないものが多い。放射組織は柔組織のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型で1分野に1〜2個。放射組織は単列、1〜10細胞高。(パリーノサーヴェイ) 放射方向・軸方向両細胞間道を持たない針葉樹材。早材から晩材にかけての移行は緩やかで晩材部は少ない。成長輪界は不明瞭である。樹脂細胞は成長輪内に散在する。仮道管に顕著な螺旋肥厚がある。放射組織はすべて放射柔細胞からなり単列同性。分野壁孔は1〜2個のトウヒ型である。(パレオ・ラボ)
・アスナロ ( <i>Thuopsis dolabrata</i> Sieb. et Zucc.)	ヒノキ科アスナロ属	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は主として晩材部に認められる。放射組織は柔組織のみで構成される。柔組織内には樹脂が顕著に認められる。分野壁孔はヒノキ型〜スギ型で、1分野に1〜4個。放射組織は単列、1〜15細胞高。(パリーノサーヴェイ) 放射方向・軸方向両細胞間道を持たない針葉樹材。早材から晩材への移行は、緩やかで晩材部の量が少ない。樹脂細胞は早材部から晩材部にかけて接線方向に散在する。放射組織は背の低い単列で、樹脂状の物質が詰まっていることが多い。分野壁孔は小型のヒノキ〜スギ型で、1分野あたり2〜4個存在している。(パレオ・ラボ)
・ヒノキ ( <i>Chamaecyparis obtusa</i> (Sieb. et Zucc.) Endlicher)	ヒノキ科ヒノキ属	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔組織のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型〜トウヒ型で、1分野に1〜3個。放射組織は単列、1〜51細胞高。(パリーノサーヴェイ) 放射方向・軸方向両細胞間道を持たない針葉樹材。早材から晩材への移行はやや急で、成長輪界は明瞭。晩材部の量は少ない。樹脂細胞が早材部と晩材部の境に接線状に散在しており、その放射方向壁は結節状に肥厚している。放射組織は放射柔組織のみからなり単列。分野壁孔は中型のトウヒ〜ヒノキ型で1分野に1〜3個ある。分野壁孔の形状が類似しているもしくは、腐朽のため不明瞭でヒノキ、サワラ両者の区別が曖昧なものについてはヒノキ属と同定した。(パレオ・ラボ)
・サワラ ( <i>Chamaecyparis pisifera</i> (Sieb. et Zucc.) Endlicher)	ヒノキ科ヒノキ属	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型〜スギ型で、1分野に1〜3個。放射組織は単列、1〜15細胞高。年輪幅の狭い試料では組織がスギによく似ているが、分野壁孔がスギとした試料よりも小さく、ヒノキ型が顕著に認められること、分野壁孔の孔口の長軸方向が垂直に近いものが多く、水平になるものが少ないこと等からサワラに同定した。(パリーノサーヴェイ)
・ヒノキ科 (Cupressaceae)		<幹・枝> 軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか〜やや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔は保存が悪く観察できない。放射組織は単列、1〜15細胞高。上記、ヒノキ、サワラ、アスナロを含むヒノキ科のいずれかであるが、分野壁孔の形態が観察できないためにヒノキ科とした。仮道管の配列状況等から複数種類が含まれていると考えられる。 <根材> 軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。樹脂細胞は年輪界付近に認められる。幹・枝と比較して、仮道管の径が大きく、木口での配列がやや不揃いになる傾向がある。丸材では、樹芯に髓が認められない。(パリーノサーヴェイ)
・スギ ( <i>Cryptomeria japonica</i> (L. fil.) D. Don)	スギ科スギ属	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は広いが、成長の悪い試料では晩材部の狭いものも認められる。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔組織のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1分野に2〜4個、孔口の長軸方向が水平になるものが多い。放射組織は単列、1〜15細胞高。(パリーノサーヴェイ) 放射方向・軸方向両細胞間道を持たない針葉樹材。早材から晩材にかけての移行は急で、成長輪界は明瞭。晩材部の量は多い。樹脂細胞が早材部から晩材部にかけて接線方向に散在する。放射組織は放射柔細胞のみからなり単列。分野壁孔は大型のスギ型で通常1分野あたり2個ある。(パレオ・ラボ)
・コウヤマキ ( <i>Sciadopitys verticillata</i> (Thunb.) Sieb. et Zucc.)	コウヤマキ科コウヤマキ属	軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は狭いものから広いものである。放射組織は柔組織のみで構成される。分野壁孔は窓状となる。放射組織は単列、1から5細胞高。(パリーノサーヴェイ) 放射方向・軸方向両細胞間道と樹脂細胞を持たない針葉樹。早材から晩材にかけての移行はやや緩やか。中心に近いため成長輪は不明瞭である。放射組織は単列ですべて放射柔細胞から構成されている。分野壁孔は窓状である。(パレオ・ラボ)
・カラマツ ( <i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carriere)	マツ科カラマツ属	軸方向組織は、観察した範囲では仮道管のみで構成され、樹脂道・樹脂細胞は確認できない。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は広い。放射組織は、柔組織、仮道管、水平樹脂道、エビセルウム細胞で構成される。柔組織の垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。放射仮道管の有縁壁孔のフチは主としてカラマツ型となる。分野壁孔はトウヒ型〜ヒノキ型で、1分野に3〜5個。放射組織は単列、1〜20細胞高。(パリーノサーヴェイ)
・マキ属 ( <i>Podocarpus</i> )	マキ科	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部との境界は不明瞭。樹脂細胞は早材部・晩材部の区別なく散在する。樹脂細胞内部に樹脂が認められないものが多い。放射組織は柔組織のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型で1分野



# 植上 昇

・アカマツ ( <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.)	マツ科マツ属	1~2 個。放射組織は単列、1~10 細胞高。(バリノサーベエイ) 軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急~やや緩やかで、晩材部の幅は広い。垂直樹脂道は晩材部に認められる。放射組織は、柔組織、仮道管、水平樹脂道、エビセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には顕著な鋸歯状の突出が認められる。放射組織は単列、1~15 細胞高。(バリノサーベエイ) 放射方向・軸方向両細胞間道をもつ針葉樹材。細胞間道の周囲にはエビセリウム細胞があるが腐朽のため明瞭ではない。早材から晩材への移行はやや急で、成長輪界は明瞭である。放射組織は放射柔組織と放射仮道管と放射細胞間道からなり、単列と紡錘形がある。放射仮道管は放射組織の上下端に位置し、その放射方向壁には先端が鋭角な鋸歯状の肥厚が著しい。分野壁孔は大型の窓状で、1 分野に 1~2 個。マツ属複雑維管束亜属と同定したものは基本的な木材構造の特徴はアカマツと一致するが、放射仮道管の内壁の肥厚が十分に観察できず、クロマツと区別できなかったものを指している。(バリオ・ラボ)
・マツ属複雑維管束亜属 ( <i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i> )	マツ科	軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急~やや緩やかで、晩材部の幅は広い。垂直樹脂道は晩材部に認められる。放射組織は、柔組織、仮道管、水平樹脂道、エビセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には鋸歯状の突出が認められる。放射組織は単列、1~15 細胞高。(バリノサーベエイ)
・マツ属単維管束亜属 ( <i>Pinus</i> subgen. <i>Haploxylon</i> )	マツ科	軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急~やや緩やかで、晩材部の幅は広い。垂直樹脂道は晩材部に認められる。放射組織は、柔組織、仮道管、水平樹脂道、エビセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁は平滑で鋸歯状の突出は認められない。放射組織は単列、1~15 細胞高。(バリノサーベエイ)

表1-b

種名	科・属	同定基準
・モミ属 ( <i>Abies</i> )	マツ科	軸方向組織は、基本的に仮道管のみで構成されるが、一部の試料では隣接樹脂道が認められる。仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やかで、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔組織のみで構成される。柔細胞壁は粗く、垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はS型で 1 分野に 1~4 個。放射組織は単列、1~20 細胞高。(バリノサーベエイ) 放射方向・軸方向両細胞間道を持たない針葉樹材。早材から晩材の移行は緩やかで、成長輪界は明瞭。晩材部の量は多い。放射組織は放射柔組織のみからなり単列。その垂直壁には単穿孔孔が多く数珠状を呈す。分野壁孔はきわめて小型で、1 分野に 1~4 個程度。(バリオ・ラボ)
・ツガ属 ( <i>Tsuga</i> )	マツ科	軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急で、晩材部の幅は広い。樹脂細胞は晩材部に認められるが、あまり目立たない。放射組織は仮道管と柔組織で構成される。柔細胞壁の垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はヒノキ型で、1 分野に 1~4 個。放射組織は単列、1~20 細胞高。(バリノサーベエイ)
・ヤナギ属 ( <i>Salix</i> )	ヤナギ科	<幹・枝>散孔材で、道管は単独または 2~3 個が複合して年輪全体にほぼ一様に散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管は、単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1~15 細胞高。 <根株>散孔材で、幹材に比較して道管径が大きい。道管は単独または 2 個が放射方向に複合して散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1~15 細胞高。根材の可能性もあるが、樹心部の髄の有無を確認できなかったため、本報告では根株材とする。 <根材>散孔材で、根株材とした試料よりもさらに道管径が大きい。道管は単独または 2 個が放射方向に複合して散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1~30 細胞高。樹心部は木部細胞のみで髄が認められない。(バリノサーベエイ)
・オニグルミ ( <i>Juglans mandshurica</i> Maxim. subsp. <i>sieboldiana</i> (Maxim.) Kitamura)	クルミ科クルミ属	やや小型で丸い道管が単独あるいは 2~3 個放射方向に複合して密に散在する散孔材。道管の直徑は成長輪界に向け徐々に減少する。道管は単穿孔孔を持つ。放射組織は単列で上下端に直細胞がある。直立細胞部分の道管放射組織間壁孔は壁孔縁が狭く密であるため蜂の巣状を呈す。(バリオ・ラボ)
・オサダ ( <i>Ostrya japonica</i> Sarg.)	カバノキ科オサダ属	散孔材で、道管径は比較的大径、単独または 2~4 個が放射方向に複合して散在し、年輪界付近でやや急に管径を減少させる。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織はほぼ同性、1~4 細胞幅、1~40 細胞高。(バリノサーベエイ)
・カバノキ属 ( <i>Betula</i> )	カバノキ科	散孔材で、管孔は早材部では単独または放射方向に 2~4 個が複合する。晩材部では単独または 2~8 個が放射方向に複合して散在する。道管は年輪界付近で径を減ずる。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~3 細胞幅、1~30 細胞高。(バリノサーベエイ) 散孔材で、管孔は単独または放射方向に 2~4 個が複合して散在する。道管は階段穿孔孔を有し、壁孔は対列状・交互状に配列する。放射組織は同性、1~4 細胞幅、1~30 細胞高。(バリノサーベエイ) 中型の丸い道管が単独あるいは放射方向に数個複合し、ややばらばらに散在する散孔材。乾燥のため放射組織が歪んでおり、軸方向柔組織や成長輪は明瞭ではない。道管径は成長輪内であまり変化しない。道管は階段数が数本の階段穿孔孔を有す。放射組織は 3 列程度で平伏細胞のみからなる。(バリオ・ラボ)
・ハンノキ属ハンノキ亜属 ( <i>Alnus</i> subgen. <i>Alnus</i> )	カバノキ科	散孔材で、管孔は単独または 2~4 個が放射方向に複合して散在する。道管は階段穿孔孔を有し、壁孔は対列状に配列する。放射組織は同性、単列、1~30 細胞高のもの集合放射組織とがある。(バリノサーベエイ) 小型の道管が単独あるいは放射方向に複合して密に散在する散孔材。道管径は成長輪内であまり変化しない。道管は階段数が 20~30 本程度からなる階段穿孔孔を持つ。放射組織は単列と集合放射組織があり、平伏細胞のみからなる。道管相互壁孔、道管放射組織間壁孔は交互状で明瞭である。(バリオ・ラボ)
・クマシテ属イヌシテ節 ( <i>Carpinus</i> subgen. <i>Eucarpinus</i> )	カバノキ科	散孔材で、管孔は単独または放射方向に 2~4 個が複合して散在する。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は対列状・交互状に配列する。放射組織は異性、1~3 細胞幅、1~30 細胞高のもの集合放射組織とがある。(バリノサーベエイ)
・クリ ( <i>Castanea crenata</i> Sieb. et Zucc.)	ブナ科クリ属	環孔材で、孔圏部は 2~4 列、孔圏外で急激~やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火状に配列する。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~15 細胞高。(バリノサーベエイ)
・ブナ属 ( <i>Fagus</i> )	ブナ科	散孔材で、管孔は単独または放射方向に 2~3 個が複合して散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管の分布密度は高い。道管は単穿孔孔(稀に階段穿孔孔)を有し、壁孔は対列状~階段状に配列する。放射組織はほぼ同性、単列、数細胞高のものから複合放射組織までである。(バリノサーベエイ)
・コナラ属アカガシ亜属 ( <i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i> )	ブナ科	放射孔材で、管壁厚は中庸~厚く、横断面では楕円形、単独で放射方向に配列する。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~15 細胞高のもの集合放射組織とがある。(バリノサーベエイ)
・コナラ属コナラ亜属クヌギ節 ( <i>Quercus</i> sect. <i>Aegilops</i> )	ブナ科	環孔材で、孔圏部は 1-3 列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減しながら単独で放射状に配列する。道管は単穿孔孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~20 細胞高のもの集合放射組織とがある。(バリノサーベエイ) 成長輪の始めに大型で丸い道管が 1 列に並ぶ環孔材。晩材部では径を減じた厚壁の道管が放射方

### 第Ⅲ部 出土遺物の分析 — ③木製品

・コナラ属コナラ亜属コナラ節 ( <i>Quercus</i> sect. <i>Prinus</i> )	ブナ科	環孔材で、孔部は1~2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~20細胞高のものとの複合放射組織とがある。(バリノサーベエイ)
・ムクノキ ( <i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planchon)	ニレ科ムクノキ属	<幹・枝>散孔材で、横断面では角張った楕円形、単独または2~5個が複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1~4細胞幅、1~20細胞高。柔組織は早材部では周囲状、晩材部では帯状が顕著に認められる。
・ケヤキ ( <i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino)	ニレ科ケヤキ属	<根材>幹・枝に良く似た組織を有するが、放射組織が1~2細胞幅、1~20細胞高で、幹・枝よりも幅が狭い。また、樹芯部は木部細胞のみで髄が認められない。(バリノサーベエイ)
・ニレ属 ( <i>Ulmus</i> )	ニレ科	環孔材で、孔部は1~2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。小道管内壁には、不明瞭ではあるが、所々にらせん肥厚と考えられる組織が認められる。放射組織は同性、1~5細胞幅、1~40細胞高。孔部が1~2列となる特徴から、ニレ属の中でも孔部が3~4列になり、孔圏外への移行も緩やかなアキニシは除外され、ハルニシまたはオヒヨウの可能性が有する。(バリノサーベエイ)

表1-c

種名	科・属	同定基準
・エノキ属 ( <i>Celtis</i> )	ニレ科	環孔材で、孔部は3~4列、孔圏外への移行は急激からやや緩やかで、年輪界に向かって管径を減じたのち、塊状に複合して接線・斜方向の紋様をなす。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~15細胞幅、1~50細胞高で輪細胞が認められる。(バリノサーベエイ) 成長輪の始めに大型で丸い道管が1列に並ぶ環孔材。晩材部では薄壁の多角形の小道管が多数集合して集団状から接線状ないし斜線状に配列する。道管は単穿孔板を持ち、小道管内壁には螺旋肥厚がある。軸方向柔組織は周囲状。放射組織は1~8列程度で、その周囲に輪細胞があり平伏、直立細胞からなる。(バリオ・ラボ)
・ヤマグワ ( <i>Morus australis</i> Poirlet)	クワ科クワ属	環孔材で、孔部は1~5列、孔圏外への移行はやや急から緩やかで、年輪界に向かって管径を漸減させ、のち塊状に複合して斜方向に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~8細胞幅、1~50細胞高で、しばしば結晶を含む。(バリノサーベエイ)
・カツラ ( <i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.)	カツラ科カツラ属	散孔材で、管孔はほぼ単独で散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管の分布密度は高い。道管は階段穿孔を有する。放射組織は異性、1~2細胞幅、1~30細胞高。(バリノサーベエイ)
・モクレン属 ( <i>Magnolia</i> )	モクレン科	小型で角張った道管が密に分布する散孔材。道管の径は成長輪内で変化しない。道管には階段状穿孔板がある。放射組織は2列程度で多列部は平伏細胞で単列部は直立細胞からなる。放射組織の幅は多列部と単列部で変化しない。道管放射組織間壁孔は階段状である。(バリオ・ラボ)
・サクラ属 ( <i>Prunus</i> )	バラ科	散孔材で、管壁厚は中庸~薄く、横断面では角張った楕円形~多角形、単独および2~4個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は階段状~対列状に配列する。放射組織は異性、1~2細胞幅、1~40細胞高。(バリノサーベエイ)
・カマツカ ( <i>Pourthiaea villosa</i> (Thunb.)Decne. var. <i>laevis</i> (Thunb.)Stapf.)	バラ科カマツカ属	<幹・枝>散孔材で、管壁厚は中庸、横断面では角張った楕円形、単独または2~8個が複合し、晩材部へ向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~5細胞幅、1~30細胞高。(バリノサーベエイ) <根材>散孔材で、幹・枝材に比較して道管径が大きい。単独または2~3個が複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。小径の道管ではらせん肥厚が認められるが、大径の道管ではらせん肥厚の有無が確認できなかった。放射組織は異性、1~4細胞幅、1~30細胞高。(バリノサーベエイ)
・ナシ亜科 (Rosaceae sibfam. Maloideae)	バラ科	散孔材で、管壁は中庸~薄く、横断面では多角形、単独および2~5個が複合して散在する。道管の分布密度は比較的高い。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~2細胞幅、1~20細胞高。木材組織の特徴から、少なくとも上記カマツカを除くナシ亜科のいずれかと考えられるが、一部を除いて木材組織が良く似ており、種類の同定には至らなかった。(バリノサーベエイ)
・キハダ ( <i>Phellodendron amurense</i> Ruprecht)	ミカン科キハダ属	環孔材で、孔部は3~4列、孔圏外でやや急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~4細胞幅、1~30細胞高。(バリノサーベエイ)
・コクサギ ( <i>Oryza japonica</i> Thunberg)	ミカン科コクサギ属	紋様孔材で道管は多数が複合し、X状、Y状、火炎状などの紋様をつくるように配列し、年輪界付近では管径をやや急激に減じる。道管壁は薄く、横断面では多角形となる。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状~対列状に配列する。放射組織は異性、単列(稀に2列)、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
・ウルシ ( <i>Rhus verniciflua</i> Stokes)	ウルシ科ウルシ属	環孔材で、孔部は4~6列、孔圏外への移行は緩やかで、小道管は年輪界に向かって漸減しながら単独または2~4個が放射方向に複合して配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1~3細胞幅、1~20細胞高で、時に上下に連結する。(バリノサーベエイ)
・モチノキ属 ( <i>Ilex</i> )	モチノキ科	いずれも組織が濡れている。散孔材で、管壁は薄く、横断面では多角形、単独または2~8個が複合して散在する。道管は階段穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~5細胞幅、1~50細胞高。(バリノサーベエイ)
・ニシキギ属 ( <i>Euonymus</i> )	ニシキギ科	散孔材で、道管は小径、単独または2~3個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管の分布密度は高い。道管は単穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、単列、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
・ツルウメモドキ属 ( <i>Celastrus</i> )	ニシキギ科	環孔材で、孔部は3~4列、孔圏外でやや急激に管径を減じた後、小道管はほぼ単独で散在する。道管は単穿孔を有する。放射組織はほぼ同性で、単列のもの、15~20細胞幅、100細胞高以上のものがある。(バリノサーベエイ)
・カエデ属 ( <i>Acer</i> )	カエデ科	<タイプ1>散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2個(時に3個)が放射方向に複合して散在し、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は対



# 樋上 昇

・ムクロジ (*Sapindus mukorossi* Gaertn.)

ムクロジ科ムクロジ属

列~交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~5細胞幅、1~30細胞高。木繊維が木口面において不規則な紋様をなす。

<タイプ2>散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2個(時に3個)が放射方向に複合して散在し、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列~交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~3細胞幅、1~20細胞高前後のもの、8~12細胞幅、20~50細胞高前後のものがある。木繊維が木口面において不規則な紋様をなし、タイプ1よりも明瞭に認められる。

組織が大きくなることから、タイプの違いは種の違いによると考えられる。現生標本でも種によって放射組織の大きさに違いが認められるが、特徴的な組織を有するチドリノキを除いては化石木材を組織から分類するには至っていない。なお、タイプ2については、Ogata(1967)の研究からイタヤカエデ類等比較的大きな放射組織を有するグループの可能性がある。(バリノサーベエイ) <幹・枝>環孔材で、孔部は1~3列、孔部外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合して配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~3細胞幅、1~30細胞高。柔組織は周囲状~連合翼状、帯状およびターミナル状。<根株>環孔材~散孔材で、道管は幹・枝に比較して極めて大径、単独または2個が放射方向に複合する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1~3細胞幅、1~30細胞高。(バリノサーベエイ)

大型の道管が単独あるいは2~3個複合して成長輪界に並ぶ環孔材。晩材部では小型で薄壁の道管が、複合して放射方向に帯状に配列する。木部柔組織は連合翼状。道管は単穿孔板を持ち、内壁には微細な螺旋肥厚がある。放射組織は平伏細胞のみからなり、2~4列程度、放射組織の輪郭は不整で同性である。(バレオ・ラボ)

表1-d

種名	科・属	同定基準
・クスノキ科 (Lauraceae)		散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独または2~3個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔(稀に階段穿孔)を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1~2細胞幅、1~20細胞高。柔組織は周囲状および散在状。柔細胞には油細胞が認められるが顕著ではない。 日本に生育するクスノキ科には7属27種といくつかの変種がある。木材組織の一部を除いて互いに良く似た特徴を有する。今回の試料は、道管径等から、少なくともクスノキやタブノキ属が除外されるが、種類の同定には至らなかった。(バリノサーベエイ)
・マタタビ属 ( <i>Actinidia</i> )	マタタビ科	環孔材で、孔部は1~3列、孔部外で急激に管径を減じて散在する。道管はほぼ単独で配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1~6細胞幅、1~60細胞高。(バリノサーベエイ)
・ツバキ属 ( <i>Camellia</i> )	ツバキ科ツバキ属	散孔材で、管壁は薄く、横断面では多角形角張った楕円形、単独および2~3個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列階段状に配列する。放射組織は異性、1~2(稀に3)細胞幅、1~20細胞高で、時に上下に連結する。放射組織には結晶細胞が認められる。(バリノサーベエイ)
・ヤブツバキ ( <i>Camellia japonica</i> L.; <i>Thea hozanensis</i> Hayata; T.Nakai Hayata)	ツバキ科ツバキ属	小型で角張った道管が単独または2~3個複合して成長輪界に向かって径を減じながら散在する散孔材。道管は階段状穿孔板を持ち、木部柔組織は散在状である。放射組織は平伏細胞と直立細胞、方形細胞からなり背の低い2~3列。単列部分や直立細胞にはしばしば大型の結晶細胞が見受けられる。(バレオ・ラボ)
・サカキ ( <i>Cleyera japonica</i> Thunb. Sieb. et Zucc.)	ツバキ科サカキ属	散孔材で、小径の道管が単独または2~3個が複合して散在する。道管の分布密度は高い。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列階段状に配列する。放射組織は異性、単列、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
・グミ属 ( <i>Elaeagnus</i> )	グミ科	小型で多角の道管が単独もしくは複合して均一に散在する散孔材。道管は階段状穿孔板を持つ。木部柔組織は散在状。放射組織は平伏細胞と直立細胞からなり、単列まれに2列。(バレオ・ラボ)
・タイミンタバナ ( <i>Myrsine seguinii</i> Lev.)	ヤブコウジ科ツルマンリョウ属	環孔材で、孔部は3~4列、孔部外への移行はやや急~緩やかで、小道管は単独または2~3個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1~6細胞幅、1~50細胞高。(バリノサーベエイ)
・ハイノキ属 ( <i>Symplocos</i> )	ハイノキ科	小型の道管がほぼ単独でややまばらに均一に散在する散孔材。道管の直径は晩材部でやや減少する。道管には30~40本ほどの横棒からなる階段穿孔板を持つ。放射組織は平伏細胞と直立細胞からなり、異性で2列程度、背の高い単列部を持つ。(バレオ・ラボ)
・エゴノキ属 ( <i>Styrax</i> )	エゴノキ科	<幹・枝>散孔材で、横断面では楕円形、単独または2~4個が複合して、年輪界に向かって径を漸減させながら散在する。道管は階段穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性で、単列部は直立細胞が長く連なる。1~3細胞幅、1~30細胞高。
・トネリコ属 ( <i>Fraxinus</i> )	モクセイ科	<根材>散孔材で、道管は単独または2~3個が放射方向に複合して散在する。道管は階段穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1~3細胞幅、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
・イボタノキ属 ( <i>Ligustrum</i> sp.)	モクセイ科	環孔材で、孔部は1~2列、孔部外で急激に管径を減じたのち漸減する。道管壁は厚く、横断面では円形~楕円形、単独または2個が放射方向に複合し、複合部はさらに厚くなる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1~2細胞幅、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
・ムラサキシキブ属 ( <i>Callicarpa</i> )	クマツヅラ科	大型の道管が、成長輪の始めに並ぶ環孔材で、晩材部では厚壁の小型の道管が単独あるいは放射方向に複合して散在する。木部柔組織は周囲状あるいは連合翼状に分布し、道管の穿孔は単一。放射組織は同性で、1~3細胞幅。(バレオ・ラボ)
・ガマズミ属 ( <i>Viburnum</i> )	スイカズラ科	環孔性を帯びた散孔材で、年輪のはじめにやや大型の道管が1列配列した後、急激に管径を減じた道管が均一に分布する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~2細胞幅、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
・イネ科タケ亜科 (Gramineae subfam. Bambusoideae)		散孔材で、横断面では多角形、管孔は単独または2~3個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1~3細胞幅、1~20細胞高。(バリノサーベエイ)
		散孔材で、管壁は薄く、横断面では円形~やや角張った楕円形、ほぼ単独で散在する。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列状~階段状に配列する。放射組織は異性、1~4細胞幅、1~40細胞高。(バリノサーベエイ)
		構成組織は軸方向組織のみで、放射組織は認められない。道管・篩管を維管束鞘が取り囲み、横断面でクローバー状の維管束を構成する。維管束は基本組織の中に散在する不斉中心柱を呈する。(バリノサーベエイ)



## 骨角製品

### (1) はじめに

今回の調査で得られた骨角器は、計192点である。挿図の掲載は遺構の出土ごとに行っているものの、報告の記述の煩雑さを避けるために、報告文は器種別に行っていく。

### (2) 器種の分類と概要

**刺突具・鏃** 「ヤス」「鏃」などの刺突具類である。鹿角製と骨製がある。なお、鏃に関しては石鏃で分類されるところの「有茎鏃」のみであり、「無茎鏃」に対比されるものはみられない。それぞれ以下のように細分される。

鹿角製1類 (B-042・070・116・140・162)

基部の作り出しが明瞭にみられるものである。段をつけるようなもの(162)とそれ以外のものと分かれる。半截材および棒状に裁断された材が用いられている。断面形状は楕円形状を呈しており、鹿角表面側を表面とすると、この部分が断面の長軸方向に平行する場合が多く、裏面には鹿角髓部分が見られる。鹿角表面側は研磨により凹凸が除去されているものもあれば、完全に除去されていないものもある。

鹿角製2類 (B-096・107・143) 基部の作り出しが不明瞭なものである。基部の加工以外では、鹿角製1類との差は顕著ではない。

骨製1類 (B-068・116・150) 断面形状が扁平なもので、基部の作り出しが明瞭なものである。68は断面形状が扁平なレンズ状を呈している。先端部から胴部上半の側扁には細かい刻み状の加工が規則正しくつけられており、基部の作り出しは長軸対して直角である。器面全体は最終的

には研磨が施されている。長さ5cm以上を有しており、平面形態上から五角形石鏃のなかでもいわゆる「朝日型長身鏃」との関連性が考えられるものである。材質は不明。150は平面形態が長三角形で、断面形状は扁平な六角形状を呈するものである。最終調整として研磨が施されている。

骨製2類 (B-038・069・082・104・136)

断面形状が楕円もしくは隅丸長方形を呈するもので、基部の作り出しがやや明瞭なものである。特に136は基部の作り出しが明瞭である。材は、管状骨の分割材が多く、器面には凹面が残されているものもある。

骨製3類 (B-040・188) 一端のみが尖っているもので、基部は尖っていないものである。40は基部に若干の凹みがある。188も基部側が若干湾曲気味になっており、一部に弱い凹みがある。材は管状骨を使用しており、内面の凹みが若干残されている。これらにも最終調整としての研磨痕が残されている。

骨製4類 (B-056) エイの尾棘製の刺突具である。基部の片面は面がつけられている。

骨製5類 (B-020・071・092・103・126・137・141・160・186) 断面形状が楕円もしくは隅丸長方形を呈するもので、骨製2類に比べて基部の作り出しが明瞭ではなく、棒状を呈するものである。断面形状では、071のように太めで三角形を呈するものと、それ以外のもののように細身で楕円形状を呈するものがある。材は管状骨を使用しており、内面の凹みがあるまま残されているものもある。これらにも最終調整としての研磨痕が器面に残されている。



骨製O類 (B-091・123・133・145) 一部の  
みであり、上記以外のものである。材は上記のも  
の同様管状骨を使用されているようである。

**固定鉋** 鹿角製のみである。形態によって以下の  
ように細分される。

1類 (B-003・043・044) 逆刺の平面形態が  
長い三角形を呈するものである。いずれも鹿角  
の半截材を使用しており、断面形状楕円形の長  
軸方向に鹿角表面とおよびその反対面には髓部  
分がある。003は逆刺の深さが若干である一方、  
043・044は逆刺の作り出しが明瞭である。043  
は基部が先細り気味に加工されている一方、044  
にはそのような加工は見られない。器面に関して  
003は摩滅気味である一方、043・044は摩滅が  
顕著ではない。

2類 (B-165) 逆刺の平面形態が角張って  
おり、いわゆる「翼状の逆刺」を有するものでは  
ない。逆刺は深く作り出されており、断面形状が扁平な  
長方形の材に対して、両側から二分の一ほどの  
深さにまで掘り込まれている。器面の工具痕は明  
瞭ではない。

**釣針** イノシシ牙製が1点のみ出土している (B  
-125)。無鈎の単式釣針である。材の形状によ  
り、側面観は緩やかに湾曲する。チモト部分は二  
方向から抉り入れが行われており、最終調整とし  
ての研磨痕が残されている。

**「浮袋の口」** 鹿角製のみである。2類に細分される。

1類 (B-077) 筒状を呈するもので、端部に  
沿って文様が見られるものである。研磨が施され  
た器面に、文様が線刻によってつけられている。  
文様には端面にかけての刻み列と横方向への二条  
の沈線がある。朝日遺跡では管状の装身具が各種  
出土しており、その類かもしれない。

2類 (B-094) 円錐状を呈するもので、中央  
横方向に沈線が巡るものである。器面は最終調整  
として研磨が施されたようである。

**針** (B-052・127・128) 細身の棒状刺突具で、  
骨製のみと思われる。これも最終調整としては全  
面研磨が施されている。これらの中でも128は太  
さが均一に細く、一端には穿孔が施されている。

**ヘアピン?** (B-067) 棒状の製品で、一端が細  
く加工されているものである。最終調整として研  
磨が行われている。断面形状が楕円形状を呈す  
る。管状骨を使用しており、髓部分の内面の凹み  
が残されている。

**ヘラ・刺突具** (B-122・155・157) 一端のみ  
が刺突状もしくは扁平気味になっているもので、  
使用によると思われる摩滅痕が見られるものであ  
る。122は敲打痕の残る骨片の一端のみに著しい  
摩滅痕の見られるものである。脛骨を利用してい  
る。155は敲打により遠位端側が斜方向にはがさ  
れたイノシシ脛骨を、はがされた部分を中心に全  
体を研磨して道具としている。先端部は、両面に  
上下方向の使用痕がある。157はイノシシ尺骨製  
で、遠位部を落として先端としている。先端部は  
摩滅痕が顕著である。

**円板状製品** (B-001・022) 鹿角角座部を使用  
したものである。扁平な円形の板材で、中央に径  
1cmほどの穿孔が施されている。

**加工された角片** (B-005・007・010・014・031・  
073・117・129) 005は細く棒状に調整された鹿  
角材で、縦方向に剥がすように作出された材の両  
端を、敲打などによって切断しているか。007は  
角幹部を利用したもので、表面および一端は研磨  
調整が施されており、径1cm・深さ1cmほどの  
盲孔が穿かれている。もう一端は工具などによ  
って折り取られたような痕跡がある。

010は敲打などによって半截にされた材に、工具  
による幅2~3cmほどの連続した抉り入れによ  
って細くなった時点で折り取っている。014は横長  
状に作出された片の両側辺に連続した抉りを入れ



ているものである。固定鉋への加工途中かもしれないが、薄手である。031は縦方向に剥がすように作出された半截材である。端部には敲打などによる切断痕がある。073も031同様の半截材であるが、髄側には研磨痕が見られる。117は板状の材の一端が削り出しによって細くなっている。129は鹿角枝部分の一端に縦方向にV字状の切り込みを入れている。最終調整として全体に研磨が施されているか。

その他、弓形鹿角製品の横棒部分と思われるものも出土している。

#### 加工のある角片 5類に細分した。

1類 (B-072・078・087・088・089・158・184) 角幹および角枝などが切断され、残った角座部分である。落角および非落角の両者が存在する。第一枝分岐点で切断されているものが多いが、角座直上で切断されているもの(158)や、角座直下で切断されているもの(184)がある。切断は、工具により幅2cm程度で周囲を連続して抉り入れた後、折り取りによって行われている。折り取りによっては、剥ぎ取られるような痕跡を残すものもある(088・089・184)。

2類 (B-037・180) 角幹が切断され、角座および第一枝が残されているものである。切断の手順などは1類と同じである。180は折り取りによって、剥ぎ取られるような痕跡が残されている。

3類 (B-105・114・168・169) 角枝が切断された状態のものである。105は角枝に対して垂直気味に切断されている。切断部付近には幅2mmほどの細長い工具痕が残されている。114も幅1.5~2cmほどの工具痕が連続しているが、一部角枝の長軸方向に段状になるような抉り入れが見られる。168は幅2cmほどの工具痕が連続しており、これにより抉り入れが行われたと考えられる。169は片面に幅2~3cmほどの工具痕、もう片面には折り取りの痕が見られる。

4類 (B-100・144・166・167・171・181) 角幹・角枝の分岐点付近で、枝などが切断され

た状態のものである。切断痕のあり様は1類と大きな違いはない。100は縦方向に剥がされたような痕跡が確認できる。167は、角枝切断時の折り取りによって長軸方向に剥ぎ取られたような痕跡が残されたものである。

5類 (B-146) 上記以外のもので、切断された角幹および角枝部分である。切断の様相は1類と大きな差はない。

**加工された骨片 (B-004・019・083)** 019は作り出しが見られるものである。083は管状骨が敲打などによって短冊形に作り出されたものである。上下両端は敲打などによって切断されている。

**加工のある骨片** 3類に細分される。なお、ここで示すものは、ほぼシカの中手骨・中足骨と考えられる。

1類 (B-081・106・109・110・135・138・139・164・183) 切り離された近位部および遠位部を一括する。ほぼ大多数が長軸方向に対して垂直に連続した擦切りを入れており、最終的には折り取りを行っている。この様相は朝日遺跡出土例では最も多く見られる。081は敲打により近位端を切り離しており、朝日遺跡では稀である。

2類 (B-075・079) 端部の切断されたものである。075は遠位端を連続した擦切りののち折り取りを行っている。079は両端とも敲打によるもので、端部のみならず切断が行われているようである。

3類 (B-076・080・108・124) 剥片および微細剥片状になっている骨片である。敲打調整によって作出されたものが主体である。

#### 垂飾など

鹿角製 (B-120・121) 角枝部から作られており、120・121は同一の材を分割して作られている。表面には幅1cmほどの稜の立つ加工痕が長軸方向に見られる。その中には、横方向の不連続な段差が見られる。中央部は長軸方向に穿孔の上、両端は各方向へ研磨が施されている。

鳥類骨製 (B-002・039・059・062・063)



管状骨の上下を切断して、管玉状に加工したものである。039・059・062では端部に細い短沈線状のものが存在するが、文様もしくは切断痕の可能性もある。

軟骨魚類骨製 (B-030・050・115・151・153) いずれも脊椎骨の中央部に穿孔が施されているものである。分量はさまざまなものが存在する。

獣骨牙製 (B-045・060・061・149・161・178) 045・060・061・149は牙製垂飾で、犬歯を利用している。060は歯根側に平坦面を形成してから穿孔が施されているかもしれない。045は食肉目類、060はイヌ、061はイノシシ雄、149はキツネ。161はイノシシ雄犬歯の両端に穿孔が施されているものである。178はイノシシ雄犬歯を半截し作られているものである。エナメル質の見られない側を中心に最終調整は研磨であり、こちら側からの穿孔が施されている。穿孔部

付近は溝状に若干凹む。

**棒状鹿角製品** 鹿角角幹および角枝の形状をそのまま利用して作られた、長めの棒状製品をこの名称で呼称する。この資料群は部位構成が明確なものが多く、上から上端部(「部位Ⅰ」とする、以下同じ)・上端部と文様帯間の部分(「部位Ⅱ」とする、以下同じ)・文様帯(「部位Ⅲ」とする、以下同じ)・棒状部分(「部位Ⅳ」とする、以下同じ)に分けられる。形態により2類に分けられる。

1類 (B-041) 部位Ⅱおよび部位Ⅲの装飾が著しいものである。部位Ⅰは下に抉りを入れることによって明瞭に部位Ⅱと区別をしており、部位Ⅰと部位Ⅱの境に当たる抉りの部分に合わせて斜方向に穿孔が施されている。部位Ⅱには縦1.7cm、横1.5cm、深さ0.3cmほどの楕円形もしくは隅丸方形の盲孔が90度違えて、抉られている。盲孔の中には幅0.3cmほどの細長い工具痕

表3-4-1 骨角製品器種・時期別出土一覧表

器種名	材質	分類	点数							小器種別計	器種別計	
			2・3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期			不明
刺突具・鏃	シカ角	1	1		1	1				1	4	6
		2			2						2	
	骨	1			2	1					3	39
		2	2	1	1	1				1	6	
		3	3								3	
		4		1	6	1				4	12	
0		1	2			3			9	15		
固定銚	シカ角	1	2	1							3	4
		2								1	1	
釣針	イノシシ 牙			1							1	1
「浮袋の口」	シカ角	1	1								1	2
		2		1							1	
針	骨	1	3		1	1					5	10
		2	3		2						5	
ヘアピン?	骨				1				1	2	2	
ヘラ・刺突具	骨			1	2					3	3	
円板状製品	シカ角	1			1	1				2	2	
加工された角片	シカ角			6	3	2				1	12	12
加工のある角片	シカ角	1	1	10	1	4	1			5	22	39
		2	1		1	1				3		
		3		1	1	1		1		1	5	
		4			1	1				6	8	
		5								1	1	
加工された骨片	骨		1	3	2		1		2	9	9	
加工のある骨片	骨		1	9	10	7	1		8	36	36	
垂飾	シカ角				2						2	23
	鳥類 骨		4			1			1		6	
	軟骨魚類 骨		3		3					1	7	
	骨		1								1	
棒状鹿角製品	シカ角	1	1								1	2
		2	1								1	
ト骨	シカ肩甲骨					1				1	2	2
時期別計			32	34	45	28	8	1	1	43	192	

が見られる。部位Ⅲが上下を削ることによって幅3cmほどで作られており、ここの直上がかつて鹿角の第一枝のあった場所である。部位Ⅲにはやや崩れ気味の工字文がレリーフされている。最終調整は研磨であり、鹿角表面の凹凸が消失しているばかりか、ところどころに著しい研磨痕が残されている。部位Ⅲから部位Ⅳにかけて欠損がみられる。この欠損はいわば「ねじ折られた」ような痕跡が残されている。

2類 (B-175) 部位Ⅱおよび部位Ⅲには著しい装飾がみられないものである。部位Ⅰは上半は欠失している。部位Ⅲは角座部分である。部位Ⅳの先端は斜方向に面が形成されている。最終調整は全面研磨である。

ト骨 (B-033・102) いずれもシカの肩甲骨を使用している。033は肩甲棘がそのまま残されたものを使用しており、102は肩甲棘が見られないものの、使用前に除去したものかどうかは不明

である。使用部分が若干凹んでおり、あらかじめ挟り入れて凹めた部分に、灼を入れた可能性も考えられる。

### (3) 各調査区から出土した骨角器の様相

朝日遺跡では、骨角器は朝日式期から高蔵式期までに属する資料群が中心であるようであり、今回報告分もこの傾向を踏襲している(表3-4-1)。特に、朝日式期から貝田町式期にかけての資料が充実している状況である。

これまで報告されている器種以外のものは今回見られない。しかし、特に注目される資料として骨鏃(068)と棒状鹿角製品(041)がある。また、加工痕についての大きな変革は、今回の資料群からでは明瞭に確認できなかった。そのなかでも120・121の表面の加工痕はどのようにして形成されるのかの検討は必要であろう。

出土器種のあり方を概観すると、「製品」と加



写真 3-4-1 骨角製品 (1)



B-157



B-155



B-121



B-120



B-077



B-149



B-045



B-060



B-059



B-039



B-062



B-161



B-178



B-115



B-030



B-102



B-175



B-041



写真 3-4-2 骨角製品 (2)

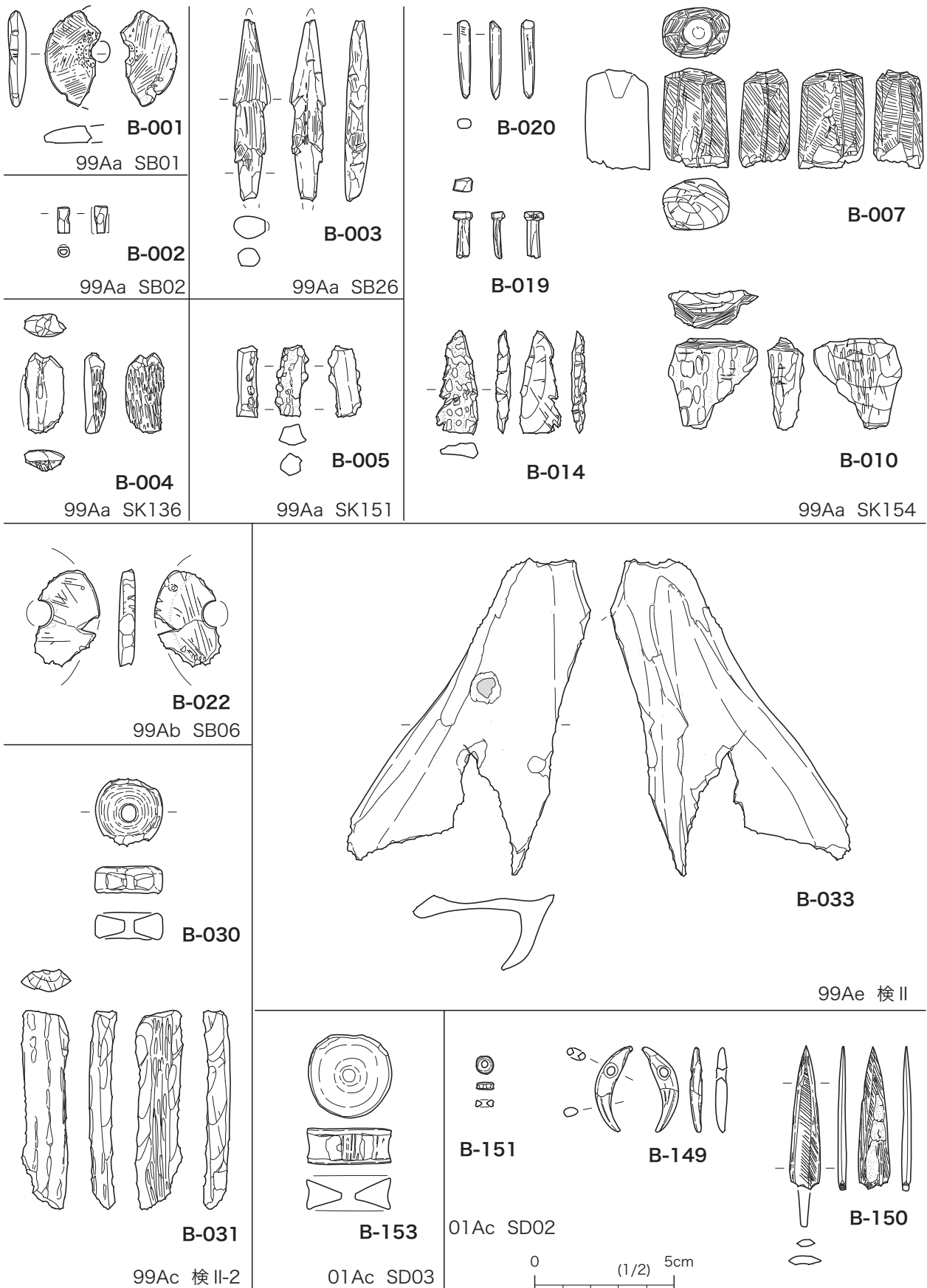


図 3-4-1 出土骨角製品 (1)

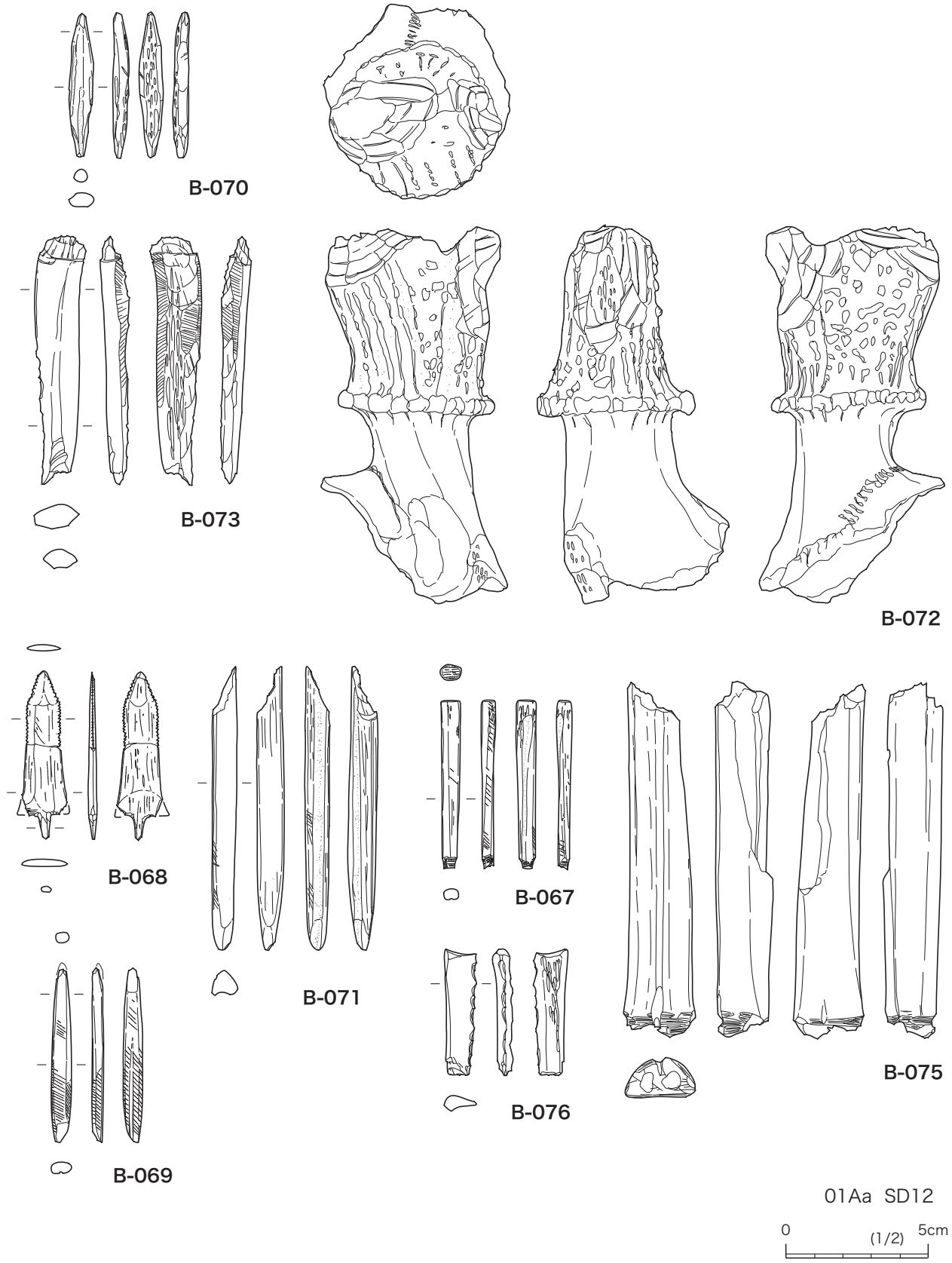


图 3-4-2 出土骨角製品 (2)

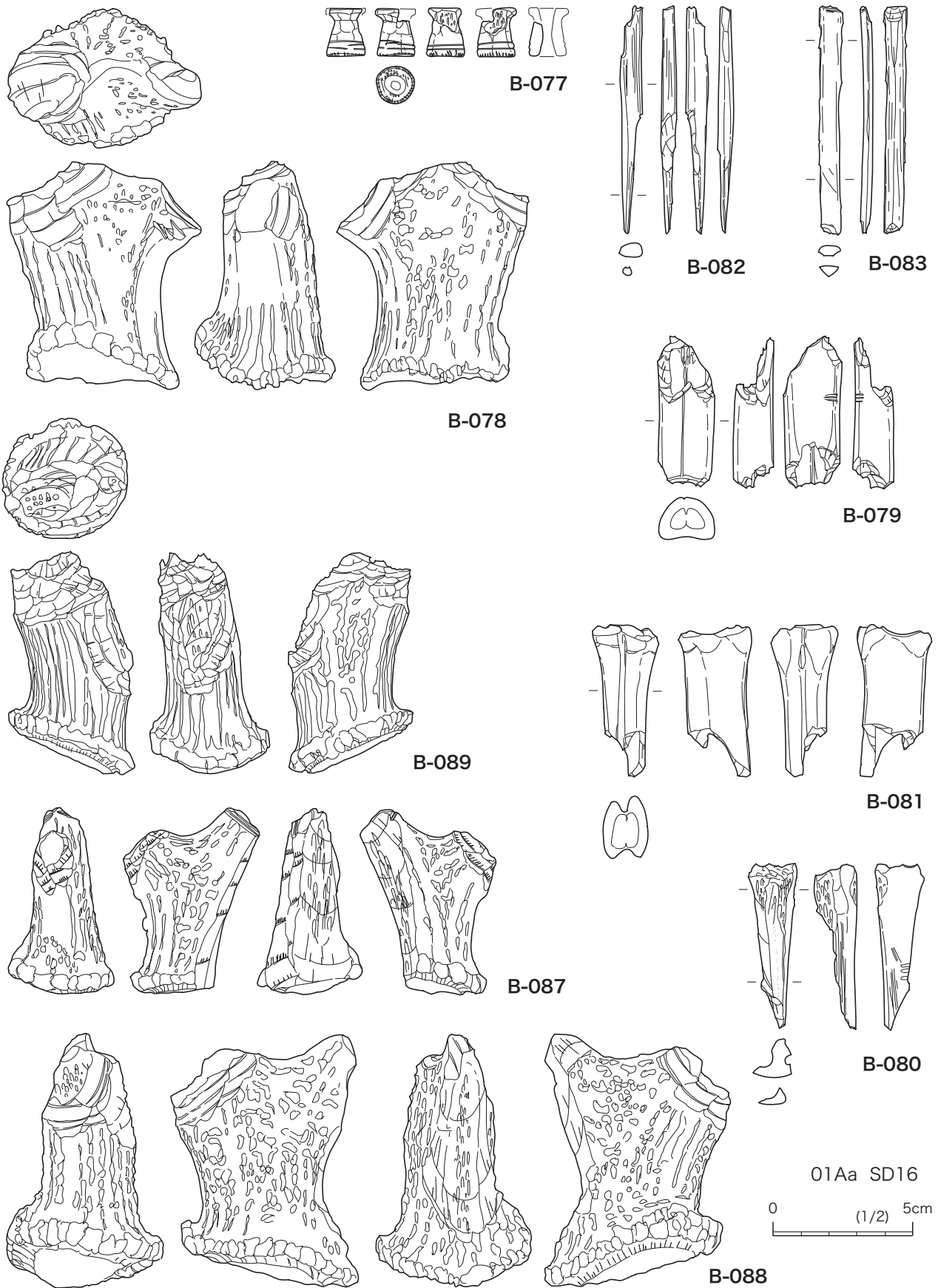


图 3-4-3 出土骨角製品 (3)

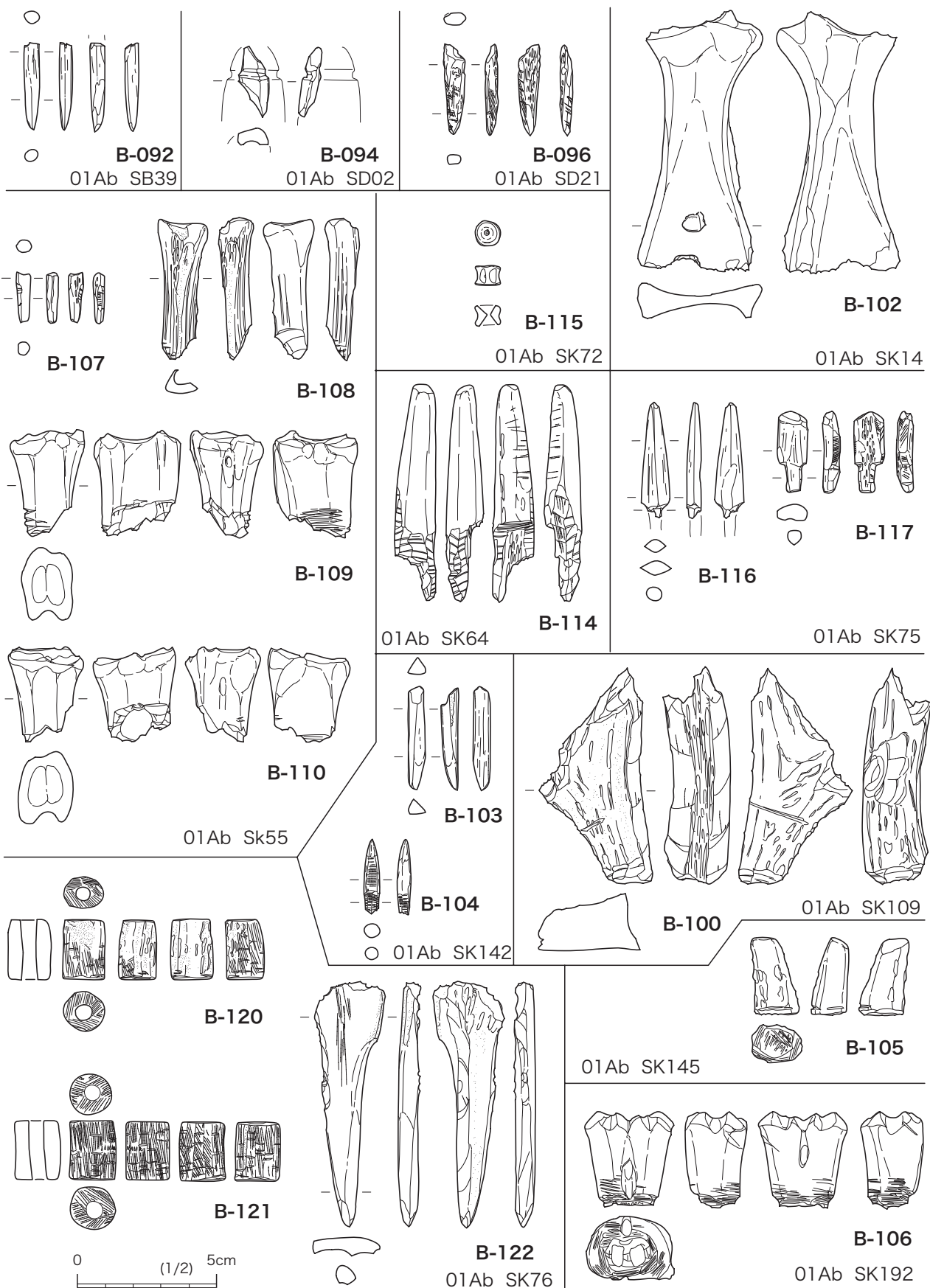
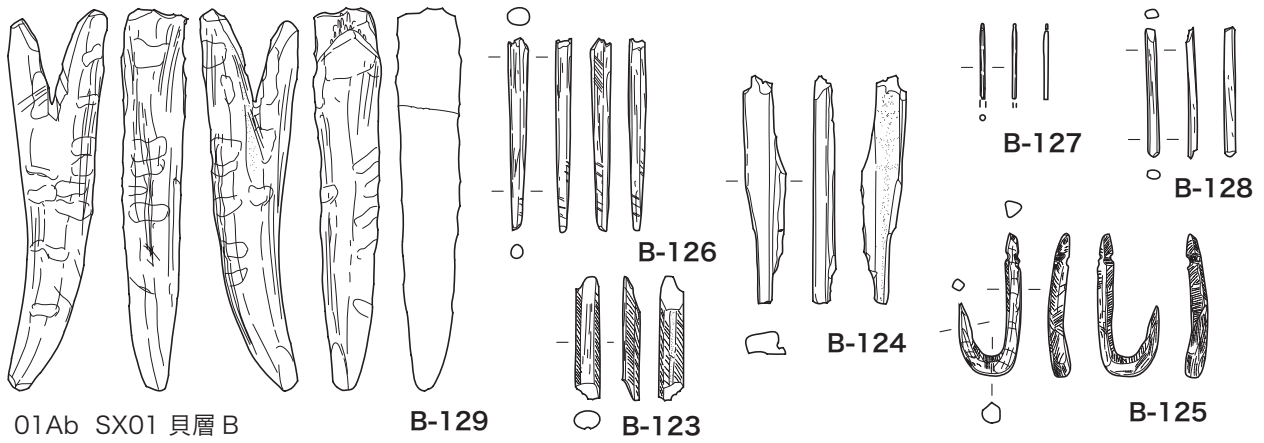


图 3-4-4 出土骨角製品 (4)





01Ab 検出など

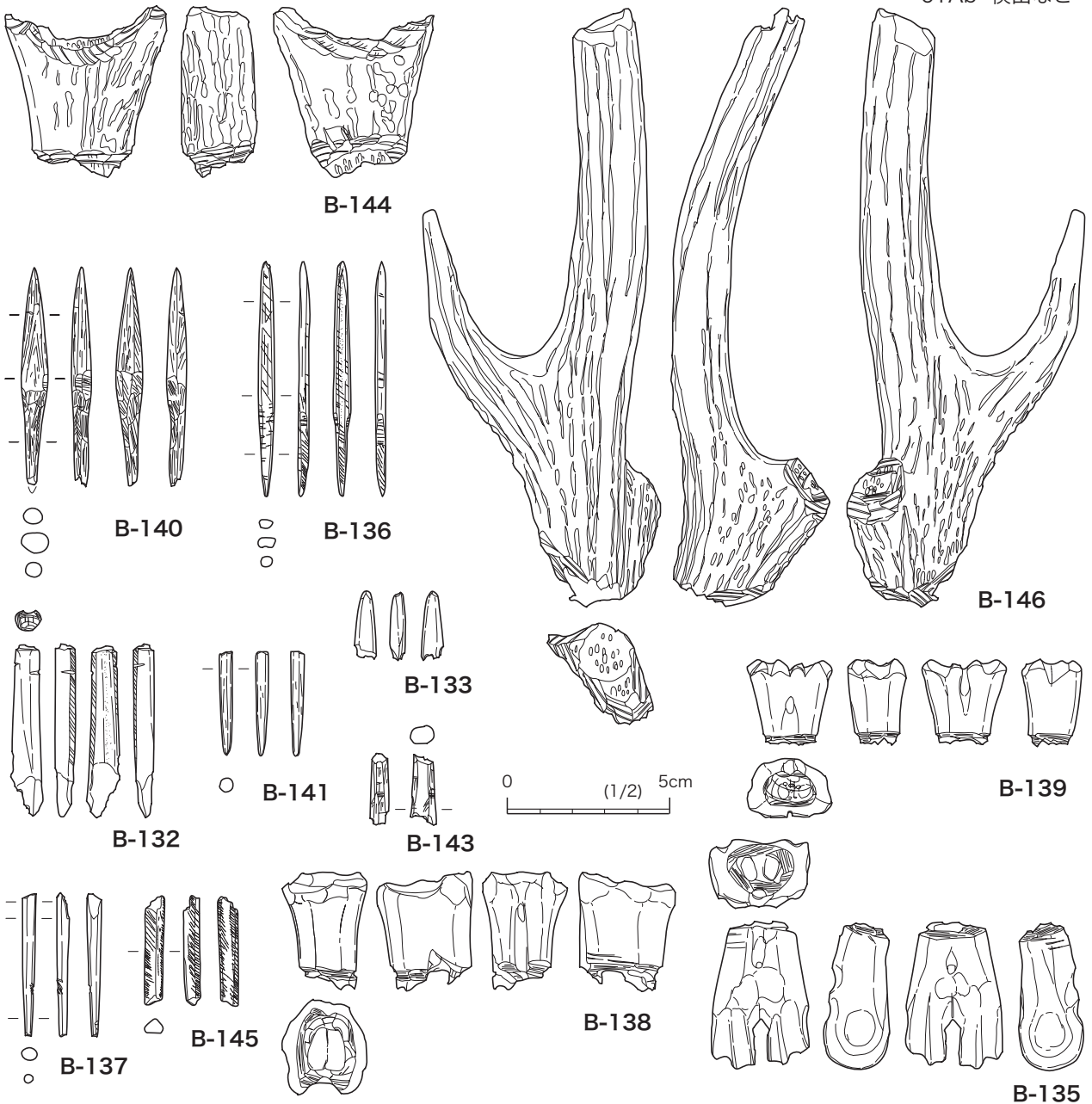


図 3-4-5 出土骨角製品 (5)

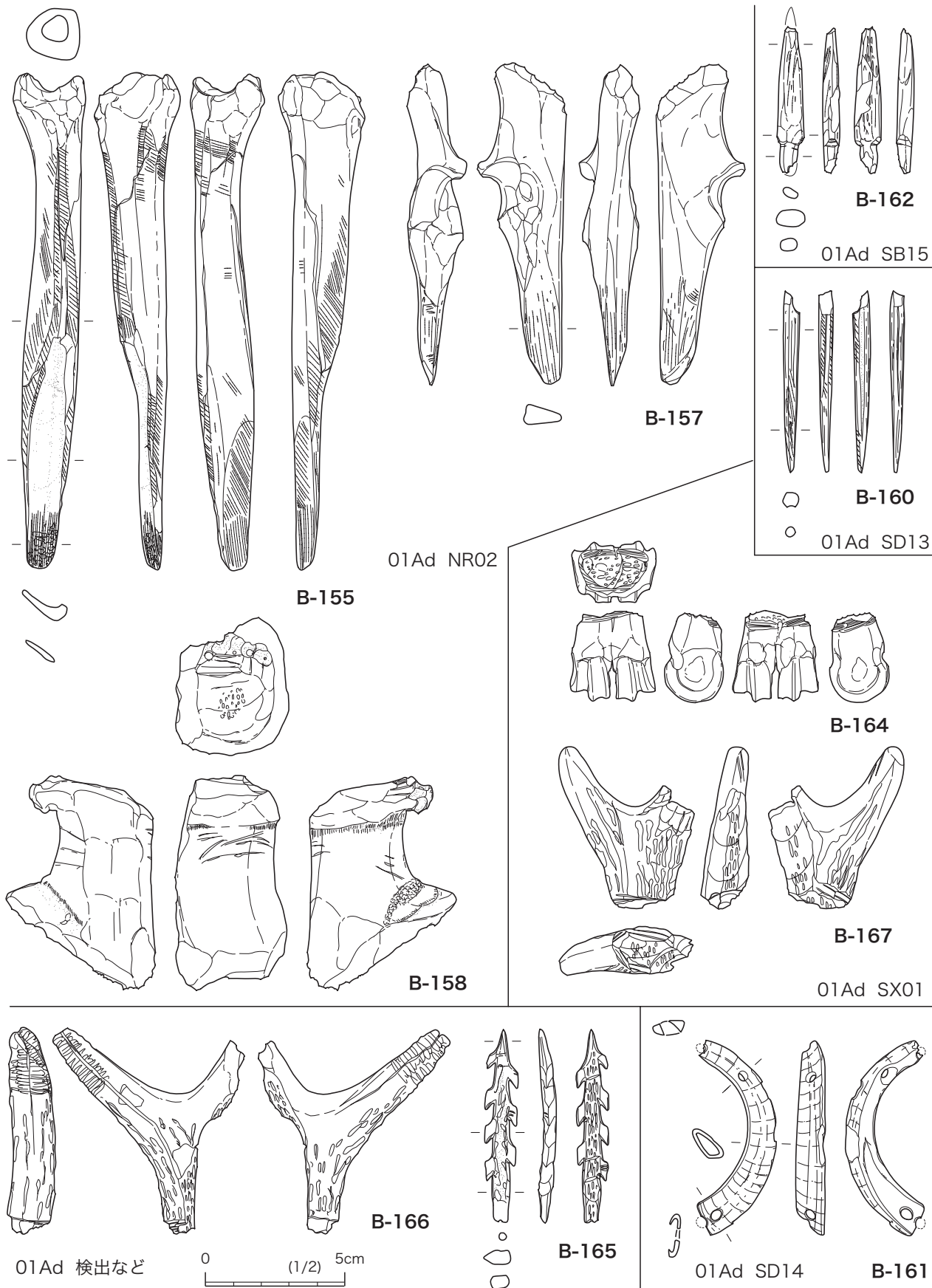


図 3-4-6 出土骨角製品 (6)

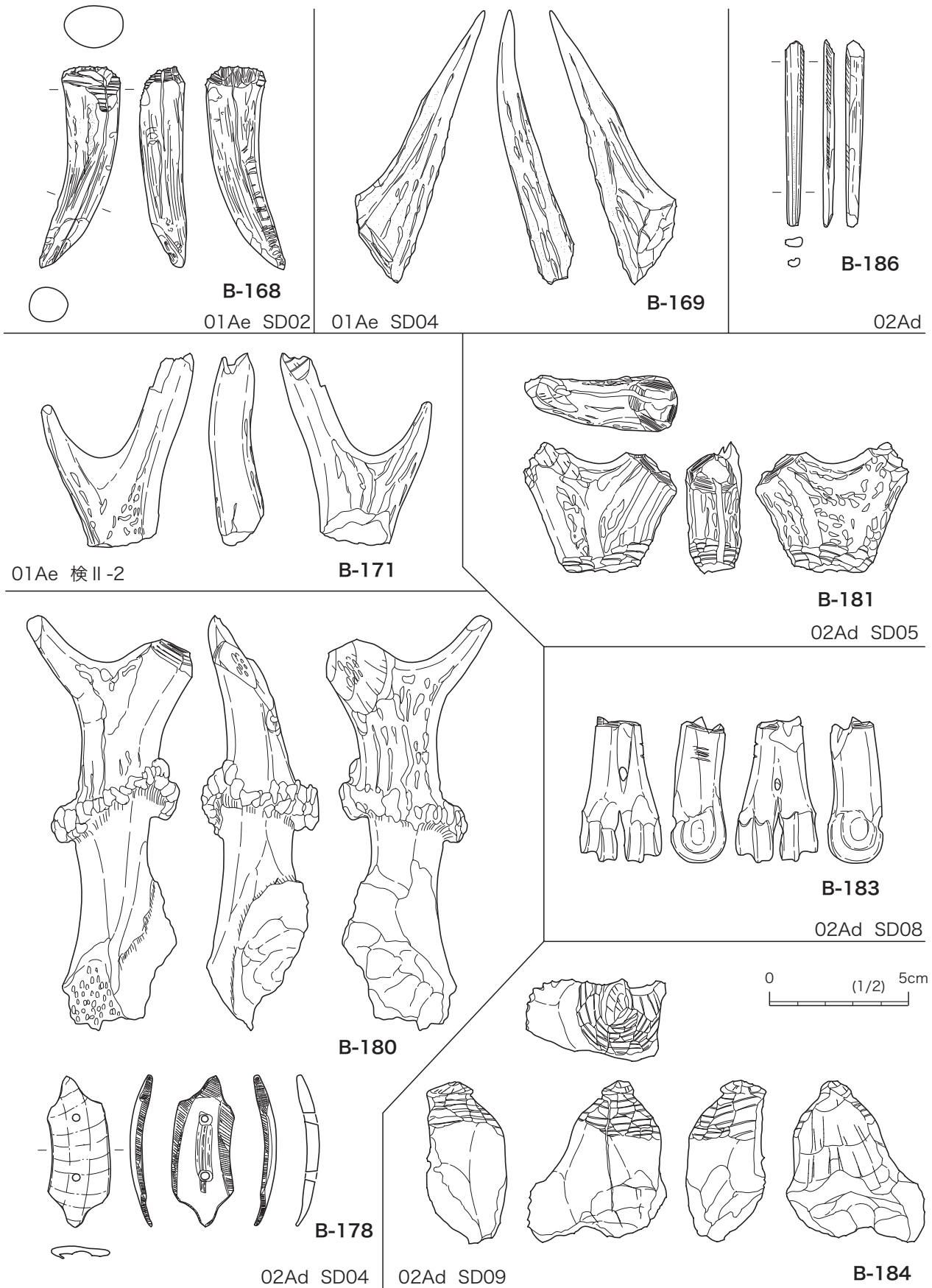


図 3-4-7 出土骨角製品 (7)

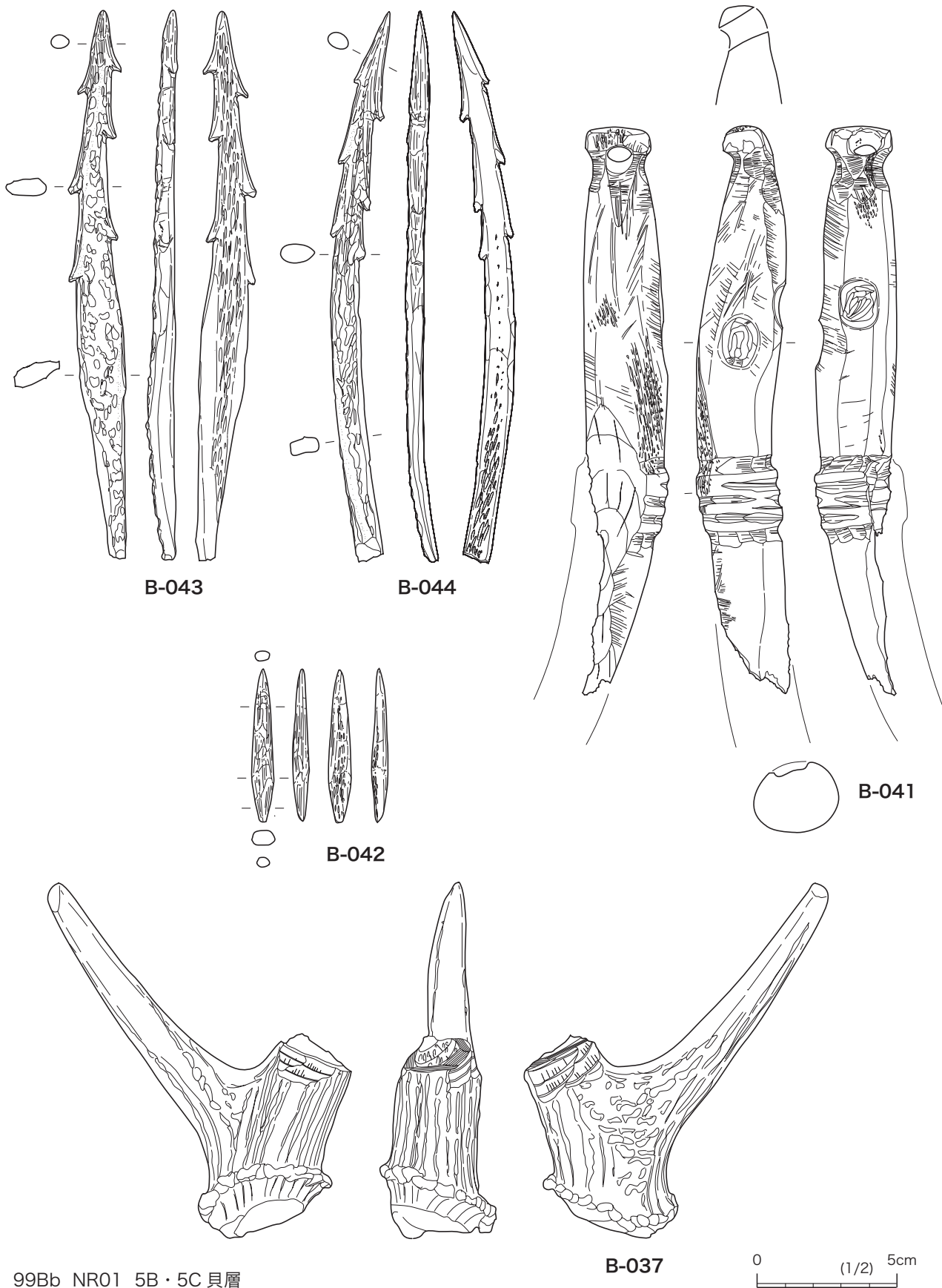


图 3-4-8 出土骨角製品 (8)

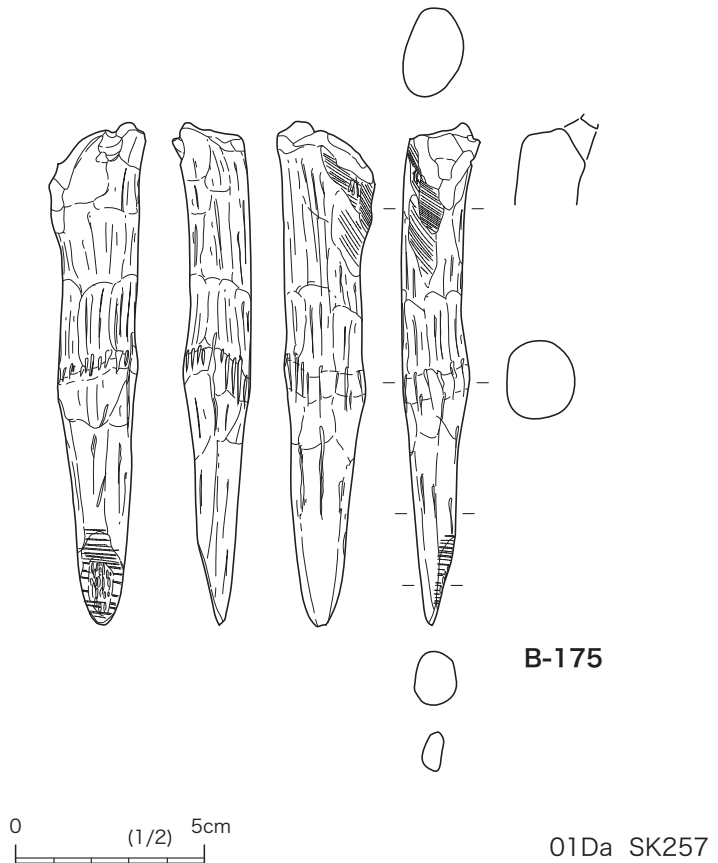
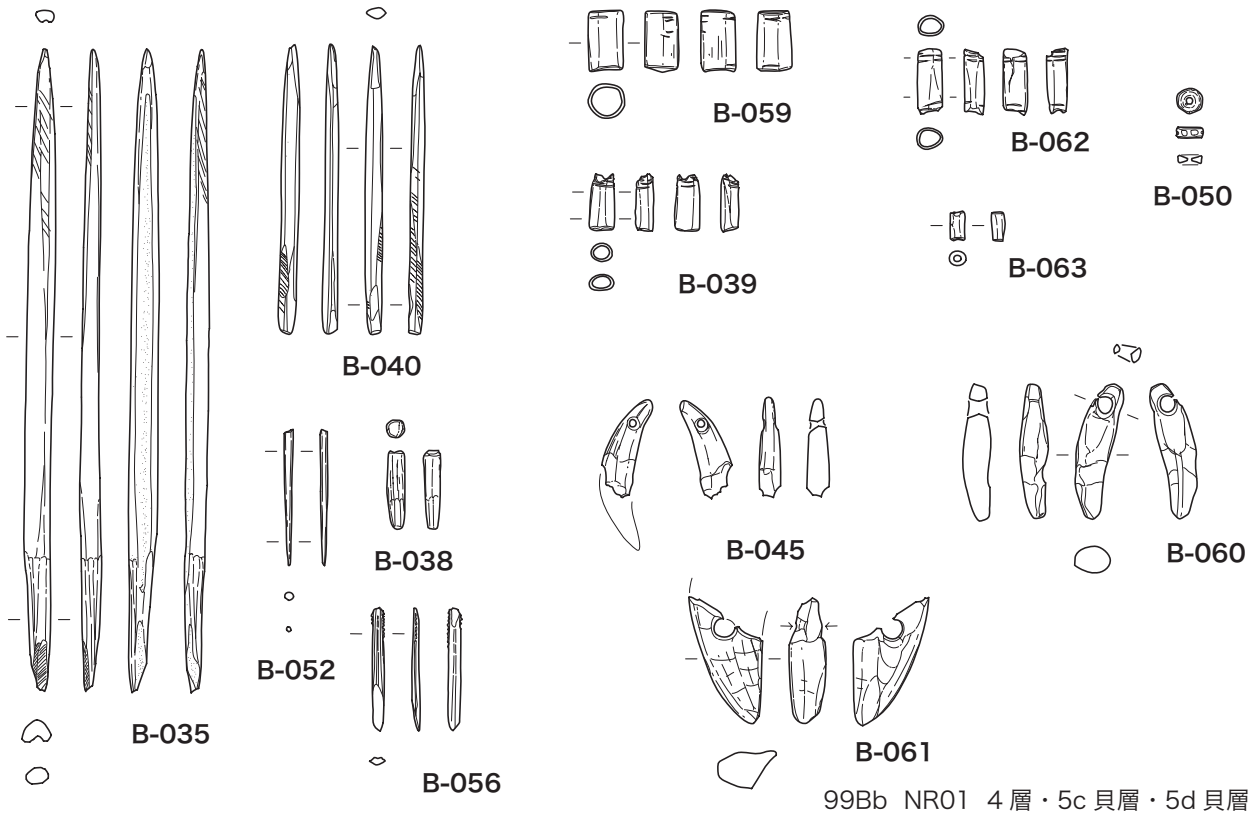


図3-4-9 出土骨角製品(9)



工痕のある鹿角・骨片の両者が出土している地点、「製品」が卓越している地点、加工痕のある鹿角・骨片が卓越している地点に分けられる。朝日遺跡では、「製品」と加工痕のある鹿角・骨片との出土状況が異なることが提示されている（宮腰2002）。今回報告文でも、99Bb NR01貝層では著しく「製品」の出土が卓越しており、この器種の組合せのみならず、廃棄の場としてのこの貝層の意義を検討する必要がある。また、ト骨（033・102）・棒状鹿角製品（175）は単独で出土しており、その出土の様相は注目すべきである。（川添和暁）

#### (4) 加工痕の認められる資料

遺跡から出土する動物遺存体には人為的な加工痕が認められる資料が存在する。こうした人為的な加工痕は、解体痕やスパイラル剥離など食料獲得作業によって残された痕跡と、骨角器の製作によって残された痕跡に大きく分けられる。ここでは、骨角器の製作によって残された痕跡を有する資料について報告する（食料獲得作業によって残された痕跡を有する資料については第Ⅲ部5で報告する）。これらの資料は、骨角器の未製品、製作過程に伴って生じた破片などと考えられる。

切断や分割に関わる加工痕の形態的分類は、原田・宮腰（2005）の分類を参考として、以下の

ように定義した。

切断・分割A：溝状の痕跡が認められる資料。溝の断面形はV字やU字形を呈し、溝の底部には溝と平行する線状痕が認められる。横方向の分割でも縦方向の分割でも用いられている。

切断・分割B・C：平坦な加工面が切り合っただけで認められる資料。横方向に分割する場合は、複数の方向から加工が加えられる。縦方向に分割する場合は、平坦な加工面が斜めに連続して認められる。Aと区別するために、原田・宮腰（2005）のBとCの分類を一括した。

切断・分割D：横方向の分割では折り取ったような痕跡、縦方向の分割では剥ぎ取ったような痕跡のみが認められる資料。単純に折って分割した資料だけでなく、上記の工具による加工をした後に折って分割したために、結果として折り取る痕跡や剥ぎ取る痕跡のみが残された資料も含むと考えられる。

不明：保存状態が悪く、加工痕が分類できなかった資料である。

#### (1) ニホンジカの角

切断・分割に関する加工痕が45点の資料で81ヶ所認められた。その多くが、横方向の分割であった。加工痕の残された部位をみると、多くの資料が角幹や角枝であったが、頭蓋骨から

表3-4-2 加工痕(横方向の切断・分割)

切断・分割	鹿角					鹿角合計	中手骨・中足骨
	角座骨	角幹	角枝	分岐部	不明		
A		4	4		1	9 (11.5%)	30 (96.8%)
B・C	3	22	14	1	2	42 (53.8%)	0
A+B・C		1				1 (1.3%)	0
D		6	3	1		10 (12.8%)	1 (3.2%)
不明		8	7		1	16 (20.5%)	0

表3-4-3 加工痕(縦方向の切断・分割)

切断・分割	鹿角					鹿角合計	中手骨・中足骨
	角座骨	角幹	角枝	分岐部	不明		
A						0	14 (93.3%)
B・C					2	2 (66.7%)	1 (6.7%)
D			1			1 (33.3%)	0

角を切断して角座骨に加工痕が残された資料 (B-158・184・037) や鹿角の分岐部ごと分割した資料 (B-144) なども認められた。鹿角の各部位とも、「切断・分割B・C」の加工痕が残された資料が約50%以上で多いことが特徴である。「切断・分割A」の加工痕が残された資料は、横方向の分割で11.5%とわずかであり、縦方向の分割では全く認められなかった。

また、ほとんどの資料は単一の加工痕しか認められなかったが、B-167は同一箇所「切断・分割A」と「切断・分割B・C」のどちらの加工痕も認められた。同一箇所の切断・分割の方法に2

つの技術を用いている資料として興味深い。

(2) ニホンジカの中手骨・中足骨

ニホンジカの中手骨、中足骨、中手骨と中足骨の判別ができない資料を、ここでは一括して扱うことにする。切断・分割に関する加工痕が41点の資料で46ヶ所認められた。分割方向は、横方向だけでなく縦方向も多く見られた。近位端と遠位端において横方向の分割がなされ、その後に縦方向の分割がなされている。

加工痕の分類をみると、横方向・縦方向ともに「切断・分割A」の加工痕が残された資料が90%以上を占めていた。「切断・分割B・C」の加工



写真 3-4-3 加工痕が認められる資料 (1)

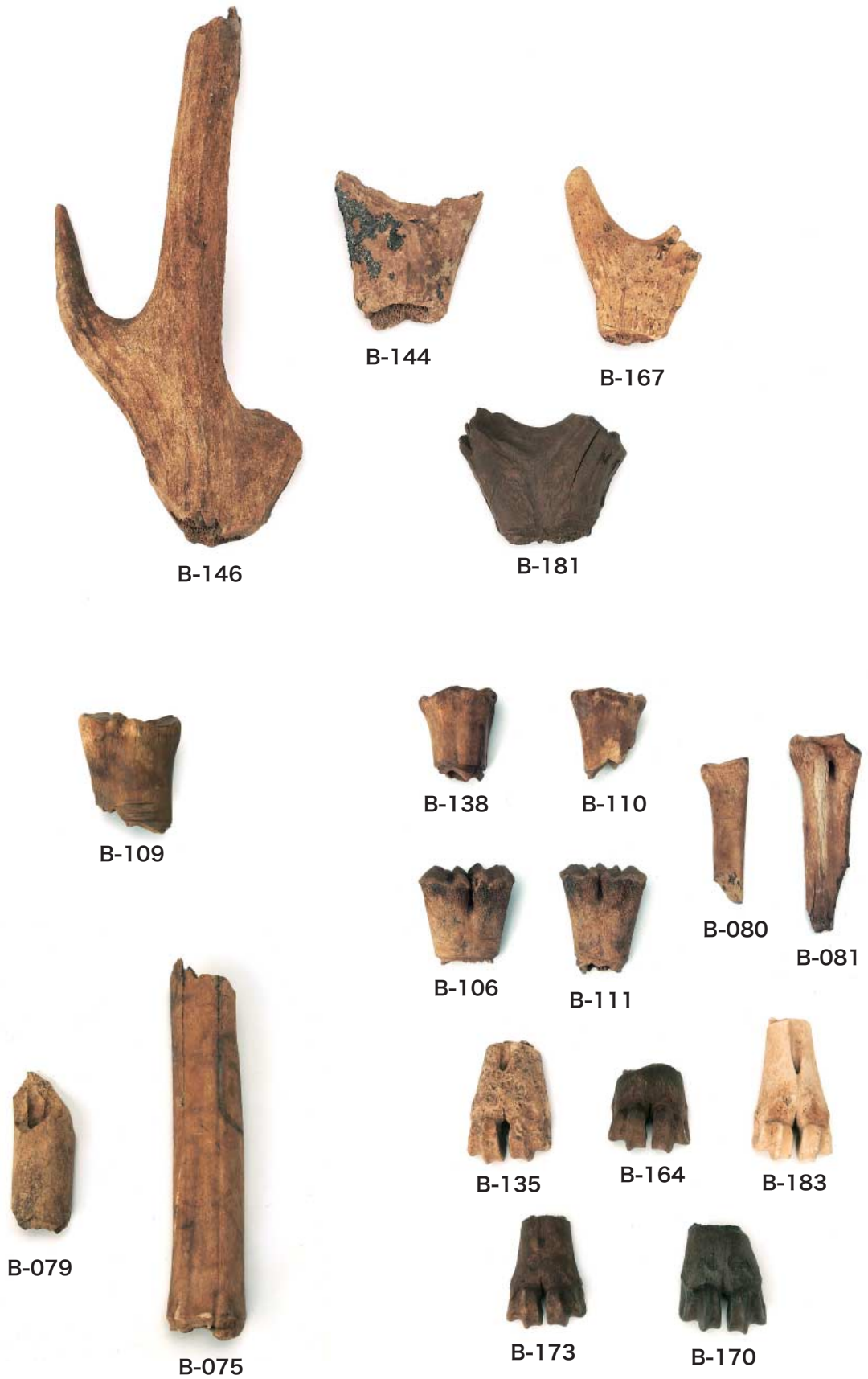


写真 3-4-4 加工痕が認められる資料 (2)



痕は全く認められなかった。また、B-076は、中手・中足骨を縦に分割した後に剥離で調整されていた。

### (3) 小結

ニホンジカの角と中手・中足骨について、切断・分割した加工痕が認められた。ともに、骨角器作製のために素材を分割したと考えられる資料であるが、その採用される技術は異なっていた。鹿角では「切断・分割B・C」が多用されるのに対し、中手・中足骨では「切断・分割A」が用いられていた。(山崎 健)

### (参考文献)

- 加藤安信・中川真人ほか，1982『朝日遺跡II（本文編2・図版編）』愛知県教育委員会。
- 川添和暁，2001「「棒状鹿角製品」少考」『研究紀要』2. 1～12頁。愛知県埋蔵文化財センター。
- 川添和暁，2004「東海地域の弥生時代における鹿角製品について(1)〈固定銛〉」『考古学フォーラム』16. 37～43頁。考古学フォーラム編集部。
- 北浦弘人，2002「弥生時代の骨角器」『考古資料大観』9. 342～360頁。東京 小学館。
- 久保禎子，1996「伊勢湾周辺における弥生時代の鹿角製固定銛頭について」『物質文化』60. 1～24頁。物質文化研究会。
- 紅村 弘，1964『東海の先史遺跡 総括編』名古屋鉄道。
- 杉原荘介・岡本 勇，1961「愛知県西志賀貝塚」『日本農耕文化の生成』355～376頁。日本考古学協会。
- 永井宏幸編，2002『平手町遺跡』愛知県埋蔵文化財センター。
- 原田 幹・宮腰健司，2005「愛知県朝日遺跡における骨角器の製作技術」日本考古学協会第71回総会 研究発表要旨98～101頁。日本考古学協会。
- 宮腰健司編，1993『朝日遺跡III』愛知県埋蔵文化財センター。
- 宮腰健司編，2000『朝日遺跡IV』愛知県埋蔵文化財センター。
- 宮腰健司，2002「朝日遺跡における骨角器生産」『川から海へ1 一人が動く・モノが運ばれる—』70～75頁。一宮市博物館。
- 山本雅和・萩本 勝・田辺昭三編，1990『白浜遺跡発掘調査報告書』本浦遺跡群調査委員会。
- 吉田富夫・紅村 弘，1958「名古屋市西志賀貝塚」『文化財叢書』19. 名古屋市。
- 渡辺 誠，1988「縄文・弥生時代の骨角製漁具」『装身具と骨角製漁具の知識』東京 東京美術。
- 渡辺 誠，1994「骨角器」『欠山遺跡』61～64頁。小坂井町教育委員会。



# III 5

## 動物遺存体

朝日遺跡では、愛知県埋蔵文化財センターが1999～2002年度に実施した発掘調査において、弥生時代中期を中心として、貝類、魚類、鳥類、哺乳類などの動物遺存体が出土した。本章では、これらの動物遺存体の分析結果について報告する。

なお、本章では分析結果について基礎的データの提示に努め、分析結果から得られた考察・解釈については第IV部4章にて行うこととする。

### (1) 目的

本章は、出土した動物遺存体の記載と基礎的データの提示を目的とする。出土した動物遺存体のうち、貝類を除いた魚類・鳥類・哺乳類などの脊椎動物遺存体については個別の番号を登録し、第三者によって分析結果を追認あるいは検証可能となるように努めた。

なお、観察によって得られた各属性及び計測値のデータは、これまで多くの紙数を割く必要があり、省略する場合も多かった。そのため、本報告では、分析資料の観察結果および計測値のデータを「動物遺存体観察表」、「上顎骨・下顎骨観察表」、「動物遺存体計測値」として付属DVDに収録した。それぞれのデータはExcel形式で作成した。本章の記述はこのデータに基づいている。

### (2) 分析資料

#### 2.1 分析対象

遺跡から出土する動物遺存体（貝殻、脊椎動物の骨、歯など）は、分析段階において人工遺物で

ある「骨角器」と、自然遺物である「動物遺存体」に切り離されて扱われている。骨角器を除いた分析資料では、動物遺存体の個体数や部位別組成の算定に影響を及ぼすなどの問題点が指摘できる。

そこで本章で扱う分析資料は、人為的な加工の有無に関係なく、すべての動物遺存体とした。すなわち、従来の動物遺存体資料に加えて、川添和暁氏のご協力により、骨角器および骨角器素材とされる資料も分析対象とした。そのため、第III部4章で骨角器として報告された資料についても、動物遺存体資料として番号を登録し、分析を行った。

#### 2.2 出土状況・所属時期

動物遺存体は、環濠や自然流路に堆積した貝層を中心として出土した。貝類は、遺構により保存状態に差が認められ、全体的にみると良好ではない。一方で、哺乳類、鳥類、魚類などの動物骨の保存状態は全体的に良好であった。

これらの動物遺存体の所属時期は、朝日2・3期～朝日7期まで含まれている。

朝日2・3期：朝日式期（弥生時代中期前葉）

朝日4期：貝田町（古段階）式期（弥生時代中期中葉前半）

朝日5期：貝田町（新段階）式期（弥生時代中期中葉後半）

朝日6期：高蔵式期（弥生時代中期後葉）

朝日7期：山中式期（弥生時代後期）

#### 2.3 採集方法

分析資料は、採集方法により「現場採集資料」

と「水洗選別資料」に分けられる。

「現場採集資料」は、発掘時に採集された資料である。取り上げ番号が付けられている遺物も含まれる。「水洗選別資料」は、土壌をフルイで水洗選別して、微細な資料も採集したものである。これらの資料は、愛知県埋蔵文化財センターと(株)パレオ・ラボによって、1~2mm目のメッシュを用いて、水洗選別されたものである。

### (3) 分析方法

#### 3.1 資料の登録

分析資料について番号を登録し、出土状況(調査年度、調査区、グリッド、遺構、層位、No.、調査日、資料採集方法、所属時期)、同定結果(大分類、種名、部位、左右、癒合状況、残存位置)、観察結果(解体痕跡、受熱痕、イヌ咬み痕、ネズミ類咬み痕)を記録した。同定結果と観察項目の定義を以下に示す。登録にあたっては、松井(1986、1990)、鶴沢(1998)、樋泉(2001)、富岡(2003)を参考とした。

##### 3.1.1 同定結果

「大分類」は、同定された分類群について貝類、魚類、鳥類、哺乳類などの大きな分類を示す。「種名」は同定された分類群を示す。原則として目・科・属・種を示すが、目・科・属・種に分類できなかった分類群については「~類」を用いた資料もある。「部位」は同定された資料の骨格部位を示す。「左右」は同定された資料の左右を示す。左側の骨格部位をL(Left)、右側の骨格部位をR(Right)、正中線上の骨格部位をM(Medial)とする。

「残存位置」は同定された資料の残存状況を示す。長骨に関しては、近位端をp(proximal)、骨幹部をs(shaft)、遠位端をd(distal)として登録した。骨幹部は、長骨の50%以上が残存した資料と定義する。ただし、尺骨についてはその他に滑車切痕をt(trochlear notch)として加えた。また、肩甲骨は関節窩をg(glenoid

cavity)、肩甲棘をs(spine of scapula)とした。寛骨は、寛骨臼をa(acetabulum)とし、さらに寛骨臼の残存部位として腸骨がil(ilium)、恥骨がp(pubis)、坐骨がis(ischium)、3骨とも完存した場合にはc(complete)として登録した。その他の骨格部位に関しては、解剖学用語を用いて記載した。

「癒合」は、同定された資料の骨端における癒合状況を示す。「++」は骨端の癒合が完了し、骨端が残存した資料、「--」は骨端の癒合が完了しておらず、未癒合の骨端が脱落した資料、「+-」は脱落した未癒合の骨端のみの資料、「?」は保存状況や破損のために骨端の癒合状況が不明の資料として登録した(図3-5-1)。

また、哺乳類の上顎骨、下顎骨の残存状況と歯の萌出段階については、別に記録した。[ ]は顎骨の残存位置を示す。またそれぞれの歯について、< >は未萌出の段階、( )は萌出中の段階、×は顎骨から脱落した歯を示している(図3-5-2)。

##### 3.1.2 観察項目

「解体痕」、「受熱痕」、「イヌ咬み痕」、「ネズミ類咬み痕」について、観察を行った。

「解体痕」は、線状痕や切断痕など、解体作業の際に残されたと考えられる加工痕である。線状痕(溝の断面がV字状を呈し、溝の内部に溝と並行する線状の痕跡)と切断痕(資料が完全に切断された痕跡)が認められる資料について、記録した。骨角器の製作痕跡によって残されたと考えられる痕跡については第Ⅲ部4章で報告する。「受熱痕」は、資料が熱を受けて変色した痕跡と定義し、記録した。「イヌ咬み痕」は、円形の溝や孔が集中的に認められる痕跡と定義して、記録した。これらは食肉類の咬み痕と考えられ、朝日遺跡ではイヌが想定される。「ネズミ類咬み痕」は、平行した2条の溝が集中的に認められる痕跡と定義して、記録した。これらは齧歯類の咬み痕と考えられ、ネズミ類が想定される。



採集番号	年	月	日	採集地	層位	時期	資料採取方法	No.	日付	大分類	種名	部位	左右	検出位置	検出	観察	観察者	写真撮影	顕微鏡	標本	備考												
169	01	01	01	As V118F	SD08	上層	4	020527	020527	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L	[x]	iz	(12)	do	P1	dp2	dp3	dp4	M1	(M2)	(M3)	+	+							
171	01	01	01	As V117F	SD04	上層	5	020510	020510	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R				x	x	x	x	P4	M1	ME										
172	01	01	01	As V113a	SD11	上層	5	020318	020318	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R				[do	x	dp2	dp3	dp4	M1	(M2)										
173	01	01	01	As V113a	SD11	上層	5	020318	020318	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R				[dp2	x	dp3	dp4	M1	(M2)											
174	01	01	01	As V113a	SD11	上層	5	020318	020318	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R						dp2	dp3	dp4	M1	(M2)										
176	01	01	01	As V113a	SD09	上層	6	020119	020119	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R						[PE	P3	P4												
177	01	01	01	As V119a	SD07	上層	7	020509	020509	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R										[M1	ME	(M2)								
178	01	01	01	As V114a	SD15	上層	5	020314	020314	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R										[M1	ME	(M2)								
182	01	01	01	As V117a	SD16	下層	4	020510	020510	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L										[x	P4	M1	ME	(M2)						
183	01	01	01	As V117a	SD09	上層	6	020204	020204	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R										[M1	ME	(M2)								
225	02	02	02	As V1121	SD05	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L										[x	x	P3	P4	M1	ME	(M2)	+			
229	02	02	02	As V1121	SD04	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L											[x	x	P3	P4	M1	ME	(M2)	+		
300	02	02	02	As V1121	SD05	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L										[x	P3	P4	M1	ME	(M2)	+				
303	02	02	02	As V1121	SD05	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L										[x	x	x	x	x	M1	ME	(M2)	+		
304	99	09	09	As V114a	NR	2層	2-3	020527	020527	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L										[x	x	x	x	x	P4	M1	ME	(M2)	+	
305	99	09	09	As V114a	NR01	2層	2-3	020527	020527	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R										[x	P1	x	x	x	x	x	M1	ME	(M2)	+
307	01	01	01	As V117F	SD12	上層	6	020508	020508	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
311	02	02	02	As V117a	SD01	上層	2-3	020725	020725	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L											[iz2	x	(G)	x	x	x	M1	ME	(M2)	+
312	01	01	01	As V117a	SD02	上層	2-3	020725	020725	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L											[x	x	x	x	x	M1	ME	(M2)	+	
315	02	02	02	As V117a	SD07	上層	7	020725	020725	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
317	01	01	01	As V118p	SD01	下層	7	020228	020228	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L																				
318	01	01	01	As V118p	SD01	下層	7	020228	020228	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L																				
319	01	01	01	As V118p	SD01	下層	7	020228	020228	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L																				
1170	01	01	01	As V116F	SD12	上層	6	020425	020425	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1193	01	01	01	As V114a	NR02	中層	6	020125	020125	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1272	01	01	01	As V113a	SK53	T	8	011210	011210	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1310	01	01	01	As V116F	SD12	上層	6	020426	020426	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1319	01	01	01	As V115a	SD04	上層	5	020530	020530	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1323	01	01	01	As V118a	SK44	中層	6	020502	020502	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1360	01	01	01	As V118F	SK17	上層	7	020403	020403	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				
1361	01	01	01	As V118F	SK18	上層	7	020403	020403	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R																				

図3-5-1 「動物遺存体観察表」の画面（付属DVD収録）

採集番号	年	月	日	採集地	層位	時期	資料採取方法	No.	日付	大分類	種名	部位	左右	I1 (d1)	I2 (d2)	I3 (d3)	O (dc)	P1	P2 (dp2)	P3 (dp3)	P4 (dp4)	M1	M2	M3	下顎角	関節突起
169	01	01	01	As V118F	SD08	上層	4	020527	020527	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L	[x]	iz	(12)	do	P1	dp2	dp3	dp4	M1	(M2)	(M3)	+	+
171	01	01	01	As V117F	SD04	上層	5	020510	020510	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
172	01	01	01	As V113a	SD11	上層	5	020318	020318	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
173	01	01	01	As V113a	SD11	上層	5	020318	020318	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
174	01	01	01	As V113a	SD11	上層	5	020318	020318	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
176	01	01	01	As V113a	SD09	上層	6	020119	020119	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
177	01	01	01	As V119a	SD07	上層	7	020509	020509	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
178	01	01	01	As V114a	SD15	上層	5	020314	020314	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
182	01	01	01	As V117a	SD16	下層	4	020510	020510	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
183	01	01	01	As V117a	SD09	上層	6	020204	020204	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
225	02	02	02	As V1121	SD05	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
229	02	02	02	As V1121	SD04	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
300	02	02	02	As V1121	SD05	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
303	02	02	02	As V1121	SD05	上層	5	020207	020207	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
304	99	09	09	As V114a	NR	2層	2-3	020527	020527	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
305	99	09	09	As V114a	NR01	2層	2-3	020527	020527	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
307	01	01	01	As V117F	SD12	上層	6	020508	020508	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
311	02	02	02	As V117a	SD01	上層	2-3	020725	020725	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
312	01	01	01	As V117a	SD02	上層	2-3	020725	020725	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
315	02	02	02	As V117a	SD07	上層	7	020725	020725	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	R													
317	01	01	01	As V118p	SD01	下層	7	020228	020228	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
318	01	01	01	As V118p	SD01	下層	7	020228	020228	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
319	01	01	01	As V118p	SD01	下層	7	020228	020228	哺乳類	イノシシ類	下顎骨	L													
1170	01	01	01	As V116F	SD12	上層	6	020425</																		

### 3.4 魚類

現場採集資料と水洗選別資料を分析対象とした。同定は現生骨格標本との比較によって行った。

同定対象は、主上顎骨・前上顎骨・歯骨・角骨・方骨・舌顎骨・主鰓蓋骨・第1椎骨・腹椎・尾椎・尾部棒状骨とした。これらの骨格部位は、未同定の資料についても報告した。また分類群によっては、その他の骨格部位も分析対象とした。魚類の学名・配列に関しては中坊編（2000）に基本的に従った。同定結果の記載において「種不明」としたものは比較標本中に一致する種がなかった資料で、「同定不可」とあるのは破損などが原因で特定の分類群へ同定が行えなかった資料である。同定不可は椎骨のみを対象とした。

集計については、頭部骨では関節部が残存しているもの、椎骨は1/2以上残存しているものを原則として算定した。ただし、コイ科魚類の咽頭骨、タイ科魚類の主上顎骨、前上顎骨、歯骨については、重複を避けるために複数の計数部位を設定して算定した。計数部位については、樋泉（1990）に従った。

### 3.5 鳥類

現場採集資料と水洗選別資料を分析対象とした。同定は現生骨格標本との比較によって行った。比較標本には、筆者所蔵標本の他に、江田真毅氏（九州大学大学院比較社会文化研究院）所蔵の標本を用いた。

同定対象は、骨端部が残存する資料とした。ただし、人為的な加工痕が観察された資料については骨幹部も同定対象とした。鳥類の学名と配列については日本鳥類目録編集委員会（2000）に基本的に従い、カモ科の亜科についてはAmerican Ornithologists' Union（1983）に従った。鳥類の解剖学用語についてはBaumel et al.（1993）と日本獣医解剖学会（1998）に従った。

### 3.6 哺乳類

現場採集資料と水洗選別資料を分析対象とした。同定は現生骨格標本との比較によって行った。比較標本には、筆者所蔵標本の他に、名古屋大学大学院附属設楽フィールド所蔵の標本を用いた。

同定対象は、骨端部が残存する資料とした。ただし、人為的な加工痕が観察された資料については骨幹部も同定対象とした。哺乳類の学名と配列についてはWilson and Reeder（2005）に従った。哺乳類の解剖学用語については後藤・大泰司編（1986）と加藤・山内（1995）に従った。

哺乳類遺存体に関しては、可能な限り計測を行った。計測方法と計測部位については後述する。

## (4) 分析結果

分析の結果を、貝類、魚類、両生類・爬虫類、鳥類、哺乳類の順に示す。表3-5-1は、出土した動物遺存体の種名一覧である。

### 4.1 貝類

出土した貝類遺存体は、同定資料数で計2,535点、同定された分類群は23分類群に及ぶ。以下に、いくつかの分類群について若干の記載を加え、貝類遺存体の組成について述べる。また、ハマグリの殻長・殻高についても報告する。

#### 4.1.1 分類群の記載

ハマグリ *Meretrix lusoria*

1,157点が出土した。本遺跡の主体貝種の1つである。01Aa区SD12、01Aa区SD16、01Ac区SD02などの貝層で、ハマグリが約70～80%を占めていた。

マガキ *Crassostrea gigas*

423点が出土した。本遺跡の主体貝種の1つである。99Bb区NR01や02Bg区SK03などの貝層で、マガキが約80～90%を占めていた。

ヤマトシジミ *Corbicula japonica*

01Ab区SX01において集中して出土する場所が存在した。殻長部が高く、側歯が形成する角度が小さいことから、ヤマトシジミと同定した。しかし、遺跡出土資料でのシジミ科(ヤマトシジミ、マシジミなど)の種同定の困難さが指摘されている(池田2005)。よって、一部にマシジミが混じっている可能性が完全には排除できないが、これらの貝類の主体はヤマトシジミと考えられる。

オオタニシ *Cipangopaludina japonica*

体層の周縁が顕著で角張っているなどの形態的特徴から、オオタニシと同定した。流れの緩やかな川や池沼に生息する。朝日5期で少量認められた。

クロダカワニナ *Semisulcospira kurodai*

螺塔には縦肋があり、殻底肋数が5~6本あることなどの形態的特徴から、クロダカワニナと同定した。流れの緩やかな泥底の河川下流域などに生息する。少量出土した。

表3-5-1 動物遺存体の種名一覧

## 腹足綱 Class Gastropoda

サザエ	<i>Turbo (Batillus) cornutus</i>
スガイ	<i>Turbo (Lunella) cornatus coreensis</i>
アマオブネ科の一種	Neitidae sp.
ウミナナ	<i>Batillaria multiformis</i>
イボウミナナ	<i>Batillaria zonalis</i>
フトヘナタリ	<i>Cerithidea (Cerithidae) ornata</i>
カワアイ	<i>Cerithidea (Cerithidae) djadjariensis</i>
ツメタガイ	<i>Glossaulax didyma</i>
イボニシ	<i>Thais (Reishia) clavigera</i>
アカニシ	<i>Rapana venosa</i>
アラムシロ	<i>Reticulassa festiva</i>
オオタニシ	<i>Cipangopaludina japonica</i>
クロダカワニナ	<i>Semisulcospira kurodai</i>

## 足綱 Class Bivalvia

サルボウガイ	<i>Scapharca kagoshimensis</i>
ハイガイ	<i>Tegillarca granosa</i>
イタボガキ	<i>Ostrea denselamellosa</i>
マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>
ウネナシトマヤガイ	<i>Trapezium liratum</i>
ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>
カガミガイ	<i>Phacosoma japonicum</i>
ハマグリ	<i>Meretrix lusoria</i>
オキシジミ	<i>Cyclina sinensis</i>
オオノガイ	<i>Mya (Arenomya) arenaria oonogai</i>

## 軟骨魚綱 Class Chondrichthyes

エイ亜目	Rajoidei sp.
トビエイ科	Myliobatidae sp.
アカエイ科	Dasyatidae sp.

## 硬骨魚綱 Class Osteichthyes

ウナギ属	<i>Anguilla</i> sp.
ニシン科	Clupeidae sp.
コイ科	Cyprinidae spp. (複数種)
コイ	<i>Cyprinus carpio</i>
フナ属	<i>Carassius</i> sp.
ドジョウ科	Cobitidae sp.
ナマズ属	<i>Silurus</i> sp.

アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>
ボラ科	Mugilidae sp.
サヨリ属	<i>Hyporhamphus</i> sp.
コチ属	<i>Platycephalus</i> sp.
アイナメ属	<i>Hexagrammos</i> sp.
スズキ属	<i>Lateolabrax</i> sp.
ブリ属	<i>Seriola</i> sp.
アジ科	Carangidae sp.
タイ科	Sparidae sp.
クロダイ属	<i>Acanthopagrus</i> sp.
キス属	<i>Sillago</i> sp.
ウシサワラ	<i>Scomberomorus sinensis</i>
カレイ科	Pleuronectidae sp.
フグ科	Tetraodontidae sp.

## 両生綱 Class Amphibia

カエル類

## 爬虫綱 Class Reptilia

カメ類  
ヘビ類

## 鳥綱 Class Aves

アビ科	Gavidae sp.
カモ亜科	Anatinae spp.
ガン亜科	Anserinae spp.
マガモ属	<i>Anas</i> sp.
タカ科	Accipitridae sp.
キジ科	Phasianidae sp.
ツル科	Gruidae sp.
スズメ目	Passeriformes spp.
カラス科	Corvidae sp.

## 哺乳動物綱 Class Mammalia

イヌ	<i>Canis lupus</i>
キツネ	<i>Vulpes vulpes</i>
イノシシ類	<i>Sus scrofa</i>
ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>
イルカ類	

4. 1. 2 貝類遺存体の組成

貝殻の保存状態は全体的に良好ではなく、ハマグリでは殻が劣化し破損した資料も多く認められた。全体として、ハマグリやマガキが主体を占める単純な組成で、ヤマトシジミ、イボウミニナ、アカニシなどもみられた。

MNI（最小個体数）による貝類組成をみると、朝日2・3期ではマガキが93.43%と優占するのに対し、朝日4期～6期ではハマグリが約34～80%と主体を占め、ヤマトシジミ約8～25%とこれに次いで多く出土していることが特徴である（表3-5-2）。01Ab区SX01（朝日5期）に関しては、ハマグリとともにヤマトシジミやイボウミニナが集中する場所が存在しており、全体の組成にも影響を与えている。また、オオタニシが朝日5期に認められたのも注目される。

なお微小貝に関しては、破片資料のみで同定可能な資料が認められなかったが、すべて円盤型の形状をしている貝類であった。多くはヒラマキガイ科に属するものと考えられる。

4. 1. 3 ハマグリ of 殻長・殻高

本遺跡の主体貝種の1つであるハマグリについて、殻高と殻長を求めた。分析資料は、資料数が一定量得られた朝日4～6期の出土ハマグリである。しかし、貝類の保存状態は良好でなく、計測可能な資料は殻長で出土ハマグリ of 16.7%、殻高で出土ハマグリ of 14.4%あった。

そこで分析資料の母数を増やすため、ハマグリ of 殻長・殻高について、出土ハマグリ of 破片資料から殻長・殻高を推定した。まず、計測可能な殻長、殻高、外靱帯溝長について、デジタルノギスを用いて、0.01mmの単位まで計測を行った。計測部位の定義は以下の通りである。「外靱帯溝長」 of 定義については阿部・加藤（2003）を参考とした。

殻長：前縁から後縁までの最大長

殻高：殻頂部から腹縁までの最大長

外靱帯溝長

：殻頂部から外靱帯溝後端までの直線距離

表3-5-2 貝類遺存体（MNI）

分類群	時期			
	朝日2・3期	朝日4期	朝日5期	朝日6期
サザエ			1	
アマオブネ科の一種			1	
ウミニナ			10	2
イボウミニナ	4		179	9
フトヘナタリ			44	12
カワアイ	1		2	
ツメタガイ			3	
イボニシ			2	
アカニシ	5		57	2
アラムシロ			5	
オオタニシ			8	
クロダカワニナ			29	3
巻貝種不明	1			1
マガキ	185	12	25	18
ウネナシトマヤガイ			5	
ヤマトシジミ		9	280	10
ハマグリ	1	84	476	30
オオノガイ			2	
二枚貝種不明	1			
合計	198	105	1129	87

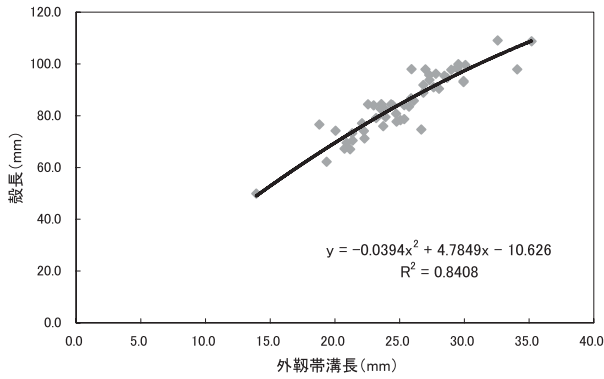


図3-5-3 出土ハマグリに殻長と外靱帯溝長の相関 (N=53)

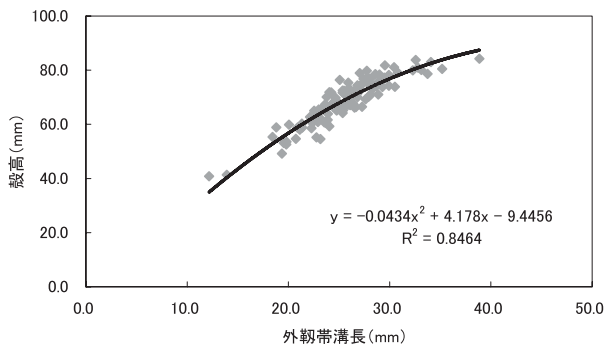


図3-5-4 出土ハマグリに殻高と外靱帯溝長の相関 (N=115)

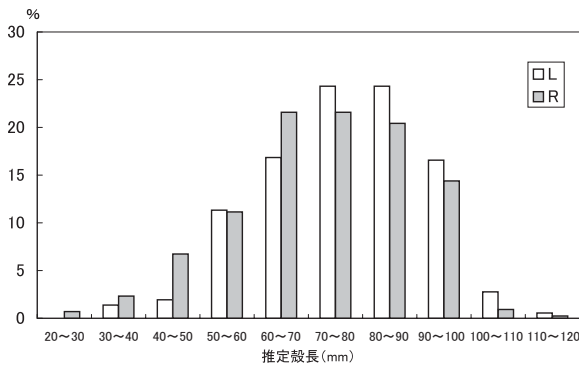


図3-5-5 出土ハマグリに殻長分布 (N=176)

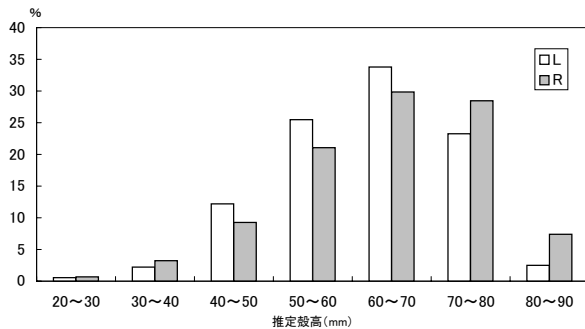


図3-5-6 出土ハマグリに殻高分布 (N=798)

そして、外靱帯溝長と殻長・殻高の相関を求め、外靱帯溝長から殻長と殻高の推定を行った (図3-5-3・4)。以上の過程を経て、出土ハマグリに殻長・殻高について、計測値と推定値を合わせて、ヒストグラムを求めた (図3-5-5・6)。

殻長の分布は単峰性を示し、左殻で70~90mmの範囲、右殻で60~80mmの範囲が最頻値で集中した。殻高の分布も単峰性を示し、左右とも60~70mmの範囲が最頻値で集中していた。一方で、殻長50mm以下の資料 (左殻: 3.31%、右殻: 9.74%) や殻高40mm以下の資料 (左殻: 2.77%、右殻: 3.94%) はわずかであった。

#### 4. 1. 4 捕食痕の認められた資料

アカニシの殻芯に他の生物によって捕食された痕跡が認められる資料が存在した (図3-5-7)。生貝では殻芯が捕食されることはないため、死殻 (打ち上げ貝類) を利用していたことが示唆される。したがって、食料資源ではなく、何らかの素材として利用された可能性が指摘できる。

#### 4. 2 魚類

出土した魚類遺存体は、同定資料数で計586点 (現場採集資料: 28点、水洗選別資料: 558点)、



図3-5-7 捕食痕が確認されたアカニシ



同定された分類群は25分類群に及ぶ。以下に、いくつかの分類群について若干の記載を加える。さらに、現場採集資料と水洗選別資料に分けて、魚類類遺存体の組成を述べていく。

#### 4. 2. 1 分類群の記載

コイ科 *Cyprinidae* spp.

コイ *Cyprinus carpio*

フナ属 *Carassius* sp.

コイ科（コイ、フナ属含む）と同定された資料は、113点（現場採集資料10点、水洗選別資料93点）が出土した。今回出土した魚類では最も多く分析された分類群である。

コイ科として同定した分類群には骨格部位により同定水準に差が認められる。咽頭歯については、歯冠がふくらんだ臼歯状の形態をしたものをコイ、歯冠が前後に側偏したものをフナ属と同定し、他のコイ科魚類の咽頭歯については、コイ科として一括した。ただし、この中にはいくつかの形態的特徴を有するものがあるため、複数のコイ科魚類が含まれていると考えられる。

#### 軟骨魚類 *Chondrichthyes*

板鰓類では、サメ類の歯、エイ亜目の尾棘、アカエイ科の鱗板、トビエイ科の歯板が同定されたほかに、多量の椎骨が出土した。現生標本との比較が十分に行えていないために、樋泉（1999、2003）の記載を参考にして、いくつかのタイプに分類した。板鰓類a～cはサメ類、板鰓類dはエイ亜目が想定される。

板鰓類a：椎体の骨化が進み、椎体側面は平滑である。神経・血管棘の離脱痕は深く明瞭な孔（弓溝）を成し、弓溝内に隔壁は未発達であるか、認められない。椎体前後の凹面の輪紋は明瞭である。現場採集資料で1点同定された。中央部が穿孔されて垂飾であった。

板鰓類b：板鰓類aと形態的特徴は類似するが、椎体前後の凹面が平滑で、輪紋が不明瞭な点から区別される。8点（現場採集資料4点、水洗選別

資料4点）が同定された。そのうち、2点が垂飾であった。

板鰓類c：弓溝内に薄く明瞭な骨質の隔壁が認められる。15点（すべて水洗選別資料）が同定された。そのうち、4点が垂飾であった。

板鰓類d：板鰓類では最も多く出土した。椎体は小さく、弓溝が不明瞭である。25点（現場採集資料1点、水洗選別資料24点）が同定された。人為的加工が観察された資料は認められなかった。

#### 4. 2. 2 魚類遺存体の組成

現場採集資料では、コイ科、スズキ属、板鰓類bなどが多く出土し、ウシサワラなども見られた（表3-5-3）。水洗選別資料では、コイ科、ナマズ属などが多く出土し、ウナギ属、アユ、板鰓類d、ニシン科、タイ科がこれに次いだ（表3-5-4）。

弥生時代中期（朝日2・3～6期）の資料について、同定資料数（NISP）による組成比でみると、コイ科（コイ、フナ属など）が29.33%と最も多く出土し、ナマズ属が16.00%、タイ科（クロダイ属など）、ウナギ属、アユが約10%程度でこれに次いで多く出土した。

#### 4. 2. 3 加工痕の認められた資料

No.808標本：ボラ科の尾椎である（図3-5-8）。所属時期は朝日5期である。椎体が完全に切断され、右側2/3のみ残存している。魚の身をおろす際に、背側あるいは腹側より刃を入れて中骨に沿って刃を引いたことによって、こうした切断痕が形成されたと考えられる。用いられた加工具に関しては、鉄器の可能性が推測されるが、実験による検証が必要である。

#### 4. 3 爬虫類・両生類

爬虫類ではカメ類とヘビ類、両生類ではカエル類が確認された。カメ類は下腹骨板が1点出土した。ヘビ類は椎骨が43点、カエル類は全身の骨格が22点出土した。現生標本との比較が不十分なため、より詳細な同定は今後の課題としたい。



表3-5-3 魚類遺存体 (現場採集資料：NISP)

分類群	時期						合計
	朝日2・3期	朝日4期	朝日5期	朝日6期	～朝日6期	不明	
板鰓類a						1	1
板鰓類b			1	2		1	4
板鰓類d				1			1
トビエイ科		1					1
コイ科		1	1		1	2	5
コイ		1				1	2
フナ属		1	1		1		3
ナマズ属		1					1
スズキ属		1	3				4
タイ科						1	1
クロダイ属	1			1			2
ウシサワラ						1	1
フグ科				1			1
不明						1	1
合計	1	6	6	5	2	8	28

表3-5-4 魚類遺存体 (水洗選別資料：NISP)

分類群	時期						合計
	朝日2・3期	朝日4期	朝日5期	朝日6期	朝日7期	不明	
板鰓類b		1	3				4
板鰓類c	3		6	5		1	15
板鰓類d	5	1	10	1	3	4	24
エイ亜目	3				1		4
トビエイ科			6	1			7
アカエイ科				1			1
サメ類		1	2				3
ウナギ属	1	3	21	4	4		33
ニシン科	1	1	11	2	1	1	17
コイ科	2	18	36	4	3	3	66
コイ	2	7	5		1	1	16
フナ属	4	1	4		2		11
ドジョウ科				2			2
ナマズ属	12	9	23	3	8	2	57
アユ	7	2	13	3	1	1	27
ボラ科			1				1
サヨリ属			1				1
コチ属	2		3				5
アイナメ属				1			1
スズキ属	6	1	4		1	4	16
ブリ属			1				1
アジ科	2					1	3
タイ科	6	3	6	3	2	1	21
クロダイ属	2	2	4	7	1		16
キス属			1			1	2
カレイ科		1					1
フグ科		1	1	5		1	8
不明	3		8	2	3	2	18
同定不可	4	2	8	2	1	4	21
合計	65	54	178	46	32	27	402

\*NISP算定に際して、タイ科の顎歯を除いた。



図3-5-8 切断痕が確認されたボラ科の尾椎 (No.808)

### 5.3 鳥類

出土した鳥類遺存体は、同定資料数で計104点（現場採集資料：25点、水洗選別資料79点）であった。同定された分類群は9分類群に及ぶ。以下に、いくつかの分類群について若干の記載を加える。さらに、鳥類遺存体の組成を述べていく。

#### 5.3.1 分類群の記載

カモ亜科 *Anatinae* spp.

マガモ属 *Anas* sp.

55点（現場採集資料11点、水洗選別資料45点）が出土した。今回出土した鳥類では最も多く同定された分類群である。カモ亜科として同定した分類群には、骨格部位により同定水準に差が認められる。上腕骨に関しては、江田（2005）の作成した同定基準に基づき、形態形質を観察した結果、No.520標本がマガモ属とより低次の分類群に同定された。

それ以外の資料に関しては、属以下の分類群間の差が明瞭に認められないため、カモ亜科として一括した。骨の大きさから推定すると複数種が含まれていると考えられる。

キジ科 *Phasianidae* spp.

12点（現場採集資料4点、水洗選別資料8点）が出土した。これらの資料には、①ニワトリの形態的特徴を有するものはなく、②キジやヤマドリ

の現生標本と比較して各骨格の大きさが明確に異なる資料がないため、ニワトリと同定される資料は含まれていない。また、No.521標本とNo.522標本については、足根中足骨に距突起が形成されているため、どちらもオスであると考えられる。

ツル科 *Gruidae* sp.

01Aa区SD16から右側の上腕骨が1点のみ出土した。上腕骨の三頭筋気孔窩から遠位側に続く筋線の形状から、ツル科と同定した。この資料は、遠位側骨幹部に骨の長軸と直行する方向に線状痕（5mm程度）が連続して認められた。

#### 5.3.2 鳥類遺存体の組成

弥生時代中期（2・3～6期）の資料について、同定資料数（NISP）による組成比をみると、カモ亜科（マガモ属など）が64.29%を占めて卓越した。次いで、キジ科、スズメ目、ガン亜科が多く出土した。多くの分類群で資料選別方法により出土量も大きく異なった。現場採集資料ではガン亜科が多く出土し、ツル科、タカ科、アビ科が出土した（表3-5-5）。一方で、水洗選別資料では、現場採集資料では得られなかったスズメ目とカラス科が出土した（表3-5-6）。カモ亜科とキジ科は、資料選別方法に関わらず、多くの資料が得られた。

#### 5.3.3 カモ亜科の部位別組成

最も出土量の多かったカモ亜科（マガモ属など）について、部位別組成を検討した。骨格部位ごと



に最小個体数（MNI：遺構・左右・残存部位を考慮）を算定して、その最大値を基準とし、それぞれの骨格部位の出現頻度を比較した。出土した骨格部位は、肩甲骨、烏口骨、上腕骨、尺骨、手根中手骨、大指基節骨、大腿骨、脛足根骨であった。

今回の分析資料では、手根中足骨のMNIが15と最大値であったため、この値を100としたときの各骨格部位の出現頻度が% MNIである。

分析の結果を図3-5-9に示した。手根中手骨と大指基節骨の出現頻度が% MNIで50%以上と高い値を示した。他の骨格部位は% MNIで20%以

表3-5-5 鳥類遺存体（現場採集資料：NISP）

分類群	時期							合計
	朝日2・3期	朝日4期	朝日5期	朝日6期	朝日7期	～朝日5期	不明	
アビ科				1				1
カモ亜科			1	2			7	10
マガモ属		1						1
ガン亜科	1		2	1		1	1	6
タカ科		1						1
キジ科		2	1			1		4
ツル科		1						1
不明					1			1
合計	1	5	4	4	1	2	8	25

\*NISP算定に際して、椎骨・鎖骨・部位不明の資料は除いた。

表3-5-6 鳥類遺存体（水洗選別資料：NISP）

分類群	時期							合計
	朝日2・3期	朝日4期	朝日5期	朝日6期	朝日7期	～朝日5期	不明	
カモ亜科	6	24	7	4	1	1	2	45
ガン亜科		1						1
キジ科		4	3	1				8
スズメ目	3	3	1					7
カラス科			1					1
不明	5	3	5		1	1	2	17
合計	14	35	17	5	2	2	4	79

\*NISP算定に際して、椎骨・鎖骨・部位不明の資料は除いた。

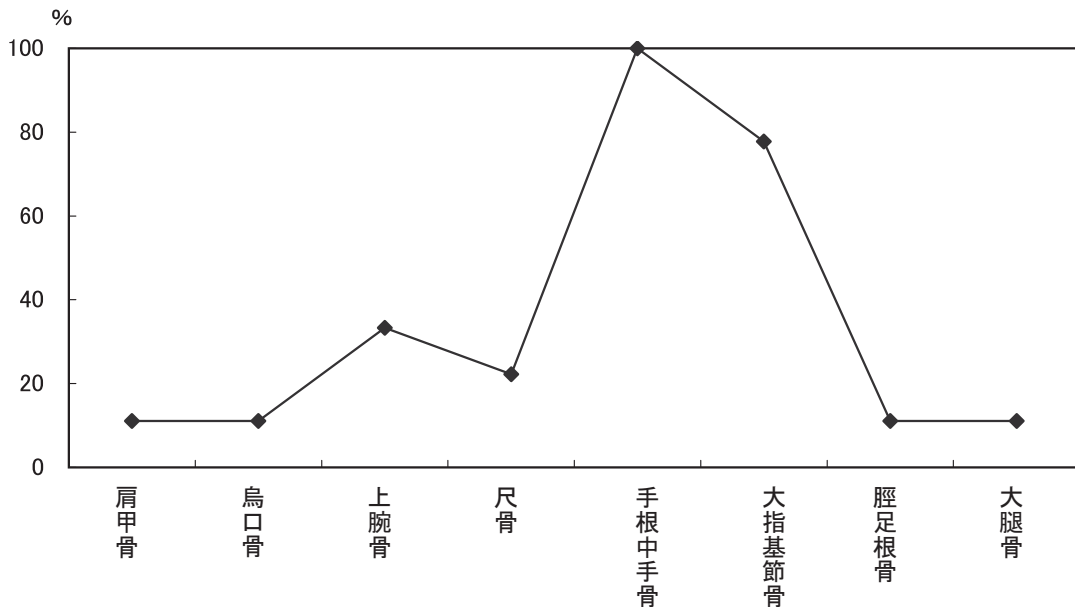


図3-5-9 カモ亜科の部位別出現頻度（朝日2・3～6期）

下と低い値であった。このことから、①翼部（烏口骨、上腕骨、尺骨、手根中手骨、大指基節骨）に比べて、後肢部（大腿骨、脛足根骨、足根中足骨）の出土量が少ない、②翼部でも、遠位に位置する部位（手根中手骨、大指基節骨）に比べて、近位に位置する部位（烏口骨、上腕骨、尺骨）の出土量が少ない、ことが明らかとなった。

#### 6.4 哺乳類

出土した哺乳類遺存体は、現場採集資料、水洗選別資料を合わせて、同定資料数で961点であった。同定された分類群は5分類群に及ぶ。以下に、いくつかの分類群について若干の記載を加える。さらに、加工痕の記載なども行う。

##### 6.4.1 分類群の記載

###### A. イノシシ類 *Sus scrofa*

今回分析した資料の中で最も多く出土した哺乳類である。朝日遺跡出土資料に関しては、イノシシであるかブタであるかの議論が行われている。本報告では、こうした議論を検討するための基礎的データを提示することを目的としている。そのため、イノシシ／ブタとの同定を行わずに「イノシシ類」として一括して扱い、出土量、年齢構成、部位別組成、計測値、形態的特徴を記載した。

##### (1) 出土量

同定資料数（NISP）で513点が出土し、最小個体数（MNI：遺構、左右、残存部位を考慮）では34個体であった。時期が特定された資料をみると、朝日2・3期では53点（MNI：3）、朝日4期では83点（MNI：7）、朝日5期では129点（MNI：9）、朝日6期では98点（MNI：11）、朝日7期では30点（MNI：3）、朝日8期では8点（MNI：1）であった。

##### (2) 年齢構成

年齢構成については、①上顎骨および下顎骨の歯牙の萌出・交換・咬耗状況の観察による方法と、

②四肢骨骨端の癒合状況の観察による方法を用いて、それぞれ検討した。

##### ① 歯の萌出・交換・咬耗状況

上顎骨および下顎骨の歯牙の萌出・交換・咬耗状況における基準（林ほか1977）に従って、0段階（第1大白歯が未萌出）、Ⅰ段階（第1大白歯が萌出開始～完了）、Ⅱ段階（第2大白歯が萌出開始～完了）、Ⅲ段階（第3大白歯が萌出開始～完了）、Ⅳ段階（第3大白歯の第1・2咬頭のみが咬耗）、Ⅴ段階（第3大白歯の第3咬頭まで咬耗）の6段階に分類した。

分析結果を表3-5-7に示す。全体としてみると、0段階が0個体、Ⅰ段階が6個体、Ⅱ段階が6個体、Ⅲ段階が8個体、Ⅳ段階が4個体、Ⅴ段階が6個体であった。弥生時代中期（4～6期）の資料で検討すると、幼獣（0・Ⅰ段階）が18.52%、若獣（Ⅱ・Ⅲ段階）が48.15%、成獣（Ⅳ・Ⅴ段階）が33.33%であった。若獣が多い一方で、Ⅴ段階の資料が一定量出土していること（朝日2・3～6期で22.22%）も注目される。

##### ② 四肢骨骨端の癒合状況

四肢骨骨端の癒合状況における基準（Silver 1969、Bökönyi 1972、Bull and Payne 1982、Hongo and Meadow 2000）に従って、イノシシ類の年齢段階をⅠ段階（肩甲骨関節窩、寛骨臼、上腕骨遠位端、橈骨近位端、中節骨近位端）、Ⅱ段階（基節骨近位端、中手・中足骨遠位端、脛骨遠位端、腓骨遠位端、踵骨近位端）、Ⅲ段階（上腕骨近位端、橈骨遠位端、尺骨近位端・遠位端、大腿骨近位端・遠位端、脛骨近位端）の3段階に分類した。各段階において、分析資料に対して「骨端が癒合した資料（＝その年齢段階を超えて生存していた個体）」の割合を算出して、「生存率」を求めた。

弥生時代中期（朝日2・3～6期）の資料で検討すると、生存率がⅠ段階では71.43%、Ⅱ段階では40.54%、Ⅲ段階では6.90%であった（図3-5-10）。とくに、成獣（Ⅲ段階）での生存率は低い値となった。すなわち、Ⅲ段階にいたるまでの期



表3-5-7 歯の萌出・交換・咬耗状況によるイノシシ類の年齢構成 (MNI)

時期	年齢段階*						合計
	0	I	II	III	IV	V	
朝日2・3期	0	1	1	1	1	1	5
朝日4期	0	0	1	0	0	1	2
朝日5期	0	3	2	3	1	1	10
朝日6期	0	1	2	3	1	3	10
朝日7期	0	1	0	1	1	0	3
合計	0	6	6	8	4	6	30

\*林ほか(1977)の基準による。

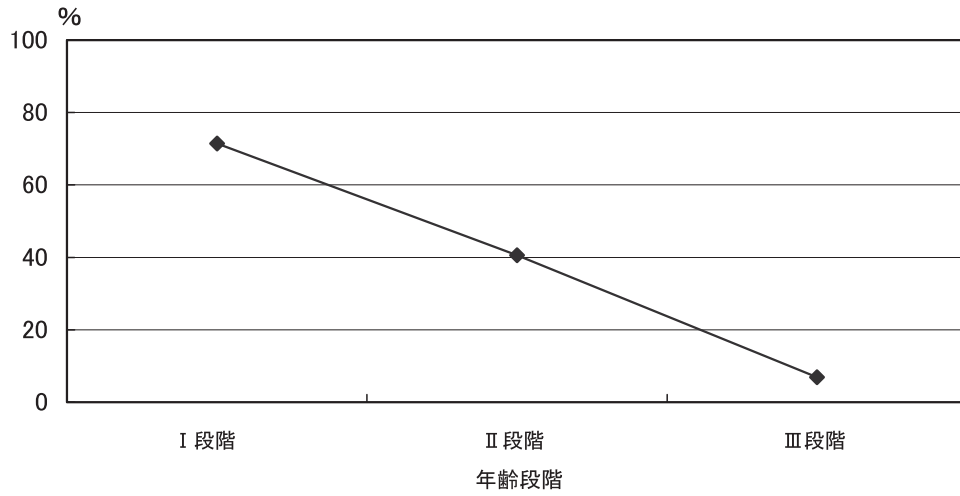


図3-5-10 四肢骨骨端の癒合状況によるイノシシ類の年齢構成 (朝日2・3~6期: N=108)

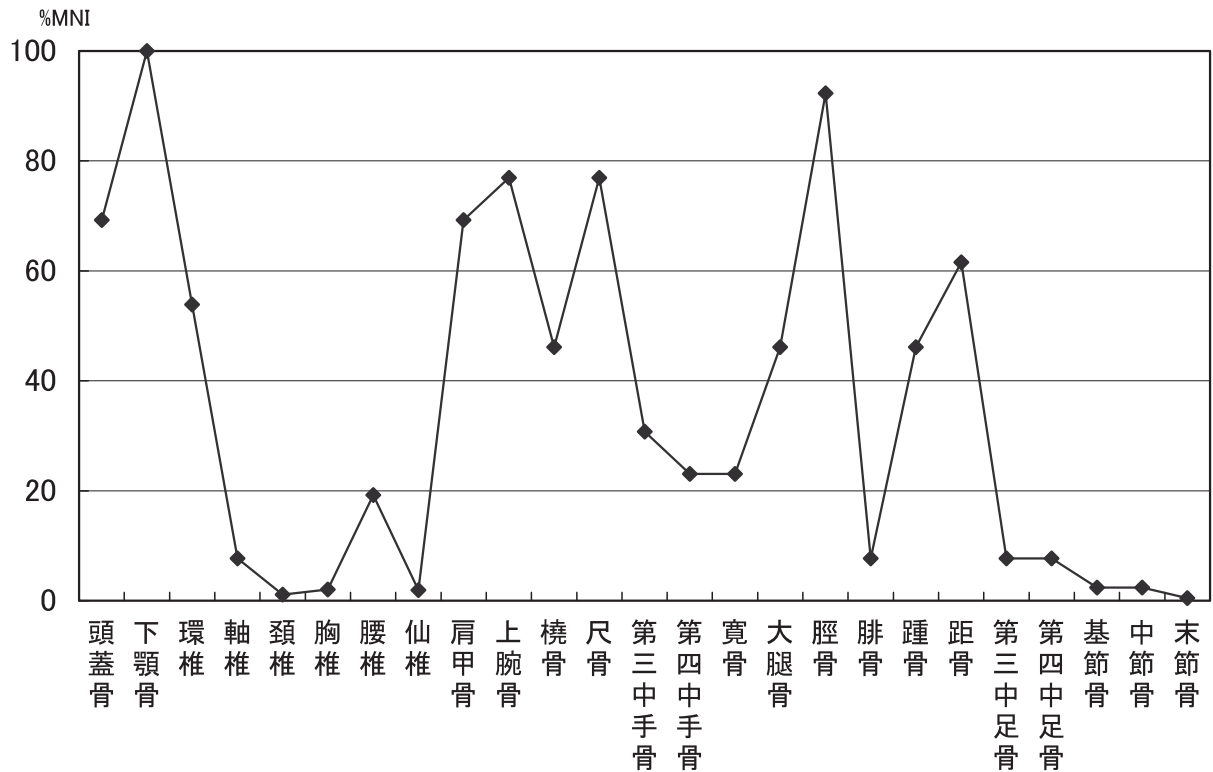


図3-5-11 イノシシ類の部位別出現頻度 (朝日2・3~6期)



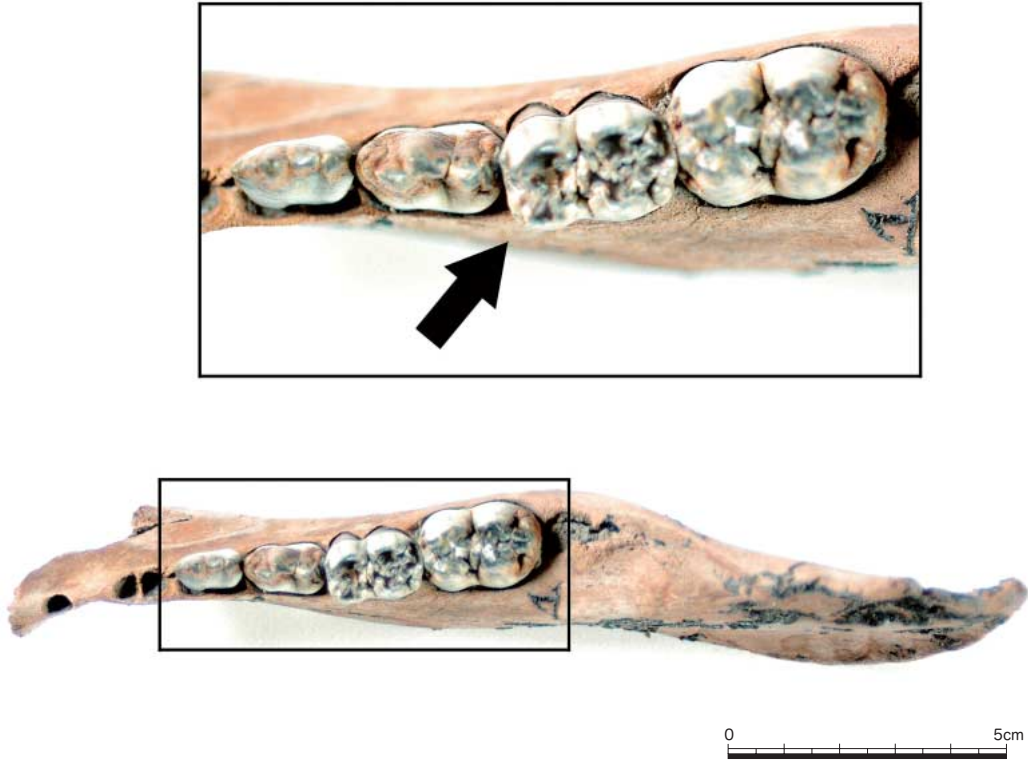


図3-5-13 イノシシ類の下顎骨 (No.225)  
\*第1大臼歯の歯軸が頬側に傾斜している。

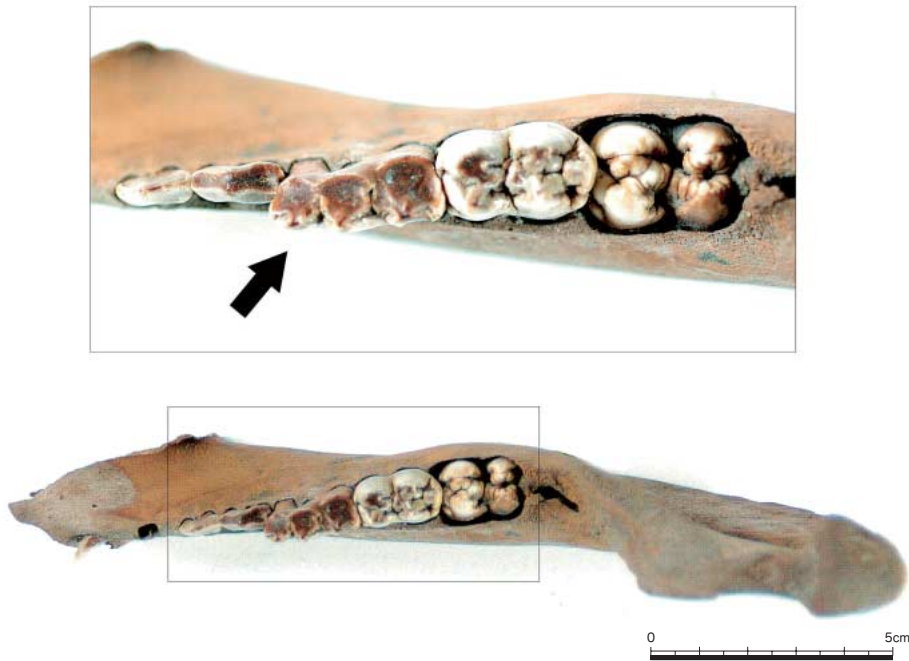


図3-5-14 イノシシ類の下顎骨 (No.169)  
\*第4乳臼歯の歯軸が頬側に傾斜している。



1976、山崎ほか2001)の各部位である。各計測部位について、デジタルノギスを用いて0.01mmの単位まで計測を行った。

下顎歯の基本統計量を表3-5-8に示す。四肢骨に関しては、骨端の癒合した資料が少なかったため、計測可能な資料は少なかった。各資料の計測値については、付属のDVDにExcel形式で収録してある(図3-5-12)。

#### (5) 形態的特徴

計測値による定量的な分析では表すことのできない定性的な形態的特徴を記載する。

No.225標本：02年度Ad区のSD05から出土したイノシシ類の下顎骨(右側)である(図3-5-13)。保存状態は良好で、下顎体は第1小白歯前方から残存し、下顎枝は筋突起・関節突起が欠損していた。下顎歯は第3小白歯から第2大白歯まで植立し、第1・第2小白歯は脱落していた。脱落した第1、2小白歯の歯槽は開いていた。第2大白歯が崩出途中であることから、年齢はⅡ段階で生後約1才半前後と推定される。人為的な加工としては、下顎枝外側に前後方向の複数の平行した線状痕が認められた。

第1大白歯の歯軸が頰側に傾斜し、第1大白歯のメタコニッドが第4小白歯の遠心咬頭と接していた。また、下顎骨を後方から観察すると、下顎枝全体が舌側に傾斜していた。

No.169標本：01年度Ae区のSD04上層から出土したイノシシ類の下顎骨(左側)である(図3-5-14)。保存状態は良好で、下顎体は第2切歯から残存し、下顎枝は完存であった。下顎歯は第3乳切歯と第1乳白歯を除いた全歯が植立していた。脱落した第3乳切歯と第1乳白歯の歯槽は開いていた。植立する歯のうち、犬歯は近心側が破損していた。第2大白歯が萌出途中であることから、年齢はⅡ段階で生後約1才半前後と推定される。

第4乳白歯の歯軸が頰側に傾斜し、第4乳白歯の近心咬頭の頰側が第3乳白歯の遠心咬頭の中央部と接していた。また、第4乳白歯の咬耗をみると、頰側よりも舌側の方が咬耗が進んでおり、挺出の状態になっていた。

No.300標本：02年度Ad区のSD05から出土したイノシシ類の下顎骨(右側)である。保存状態は良好で、下顎体は第2小白歯の前部から残存し、下顎枝は筋突起と関節突起が欠損していた。下顎歯は第3小白歯から第3大白歯まで植立していた。脱落した第2小白歯の歯槽は開いていた。第3大白歯の萌出が完了し、第3大白歯の第3咬頭まで咬耗していたことから、V段階で生後約4才半以上と推定される。人為的な加工としては、下顎枝外側に前後方向の平行した複数の線状痕が認められた。また、下顎体の下縁が欠損して犬歯の歯槽が露出していることから、下顎体から犬歯を取り出したものと考えられる。

第4小白歯が舌側に捻転し、第4パラコーンとプロトコーンの中間に位置する小さな中間咬頭が第3小白歯の遠心側に接していた。第4小白歯の遠心咬頭が第1大白歯のポロトコニッドと接していた。

## B. ニホンジカ *Cervus nippon*

### (1) 出土量

同定資料数で304点が出土し、最小個体数(MNI)は14個体であった。時期が特定された資料をみると、朝日2・3期では34点(MNI:2)、朝日4期では73点(MNI:6)、朝日5期では58点(MNI:2)、朝日6期では44点(MNI:2)、朝日7期では15点(MNI:1)、8期では朝日6点(MNI:1)であった。

### (2) 年齢構成

年齢構成については、①上顎骨および下顎骨の歯の萌出・交換・咬耗状況の観察による方法と、②四肢骨骨端の癒合状況の観察による方法を用い



て、それぞれ検討した。

#### ① 歯の萌出・交換状況

上顎骨では歯の萌出・交換状況が観察できる資料はなく、下顎骨の歯の萌出・交換状況が観察できる資料は4点であった。その結果、4個体すべてにおいて、第3大臼歯の萌出が完了した段階であった。

#### ② 四肢骨骨端の癒合状況

ニホンジカの基準がないため、同じシカ属のアカシカ (*Cervus elaphus*) における四肢骨骨端の癒合状況における基準を用いることとする。İlgenzdi (2000) の基準に従って、年齢段階を I 段階 (肩甲骨関節窩、寛骨臼) II 段階 (上腕骨遠位端、橈骨近位端、基節骨近位端、中節骨近位端)、III 段階 (中手・中足骨遠位端、脛骨遠位端、踵骨近位端、大腿骨近位端)、IV 段階 (上腕骨近位端、橈骨遠位端、尺骨近位端・遠位端、大腿骨遠位端、脛骨近位端) の4段階に分類した。各段階において、分析資料に対して「骨端が癒合した資料 (= その年齢段階を超えて生存していた個体)」の割合を算出して、「生存率」を求めた。

弥生時代中期 (4~6期) の資料で検討すると、生存率が I 段階では83.33%、II 段階では

93.33%、III 段階では76.67%、IV 段階では100.00%であった (図3-5-15)。ニホンジカとアカシカにおける癒合年齢の差異が明らかでないため、各段階の詳細な年齢は不明である。しかし、各段階での生存率が高い点から、ほとんどのニホンジカが成獣であったことが確認できる。

#### (3) 計測値

ニホンジカ四肢骨の計測部位については Driesch (1976) に従った。各計測部位について、デジタルノギスを用いて0.01mmの単位まで計測を行った。各資料の計測値については、付属のDVDにExcel形式で提示してある。

### C. イヌ *Canis lupus*

#### (1) 出土量

同定資料数 (NISP) で27点が出土し、最小個体数 (MNI) は6個体であった。6期からの出土量が最も多かった。

#### (2) 計測値

イヌ頭蓋骨と歯の計測部位については茂原 (1986)、四肢骨の計測部位については Driesch

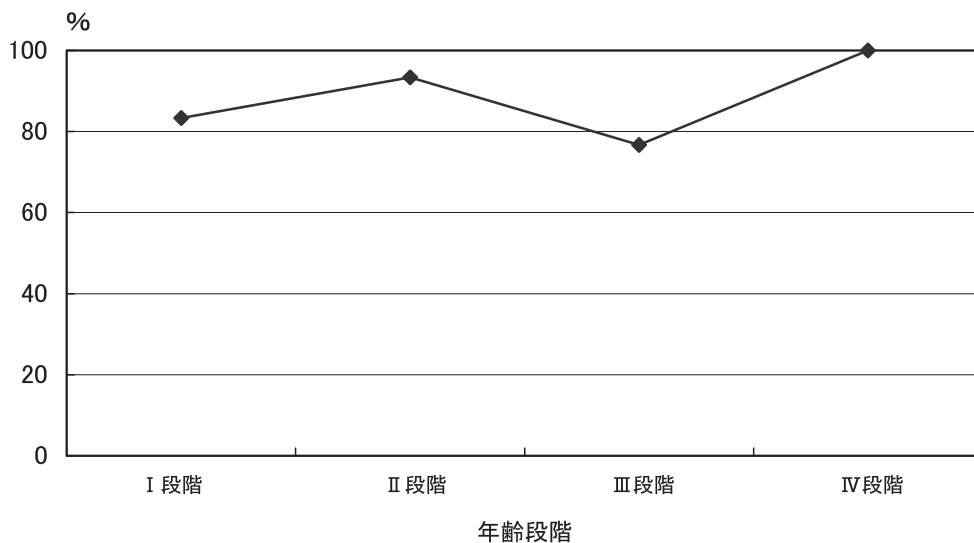


図3-5-15 四肢骨骨端の癒合状況によるニホンジカの年齢構成 (朝日2・3~6期: N=54)

(1976)に従った。各計測部位について、デジタルノギスを用いて0.01mmの単位まで計測を行った。

頭蓋骨の完存資料であるNo.164標本の計測結果を表3-5-9に示す。その他の資料の計測値については、付属のDVDにExcel形式で収録してある。

### (3) 形態的特徴

No.164標本：イヌの頭蓋骨である（図3-5-16）。左の鼻骨の先端と左右の側頭骨頬骨突起が若干破損しているのみで、全体の保存状態は良好である。頭蓋最大長は154.56mmで、長谷部(1952)の分類で小級に相当し、山内(1958)のⅢ式から推定される体高は41.61cmである。最小眼窩間幅が32.12mmと前頭骨が幅広い。大(後頭)孔の形状は、小野寺・茂原(1984)の分類でAの横長楕円形である。本個体の性別は、前頭骨頬骨突起の後下部の隆起が小さい点、側頭線の隆起が認められない点から、本個体はメスである可能性が高いと考えられる。

上顎歯は、左側が第1切歯、第2切歯、犬歯、第1小白歯、第2小白歯を欠失し、右側が第2切

歯、犬歯、第1小白歯を欠失している。このうち、左の第1切歯と右の第2切歯、第1小白歯については歯槽が閉塞し多孔質となっており、左の第2切歯と左右の犬歯は歯槽が開いた状態であった。左側の第1小白歯と第2小白歯は欠失し、犬歯遠心には2つの歯槽が認められた。近心側の歯槽は近遠径4.61mmで歯槽が開いており、遠心側の歯槽は近遠径2.18mmで歯根が残されている。また、左側の第4小白歯の咬頭は破損していた。

右の第1切歯は、歯槽骨縁から歯冠先端部までの高さが1.60mmと著しく短く、咬合面は平滑な面を形成し、歯髓腔が露出している。また、第3小白歯に位置の異常が認められた。近心咬頭が舌側に捻転し、第3小白歯の近心咬頭の頬側が第2小白歯の遠心咬頭と接していた。

白歯列は左右非対称であった。左側の第3小白歯～第2大白歯までの白歯が、右側に比べてわずかに近心側に位置していた。さらに、咬耗段階も左右で異なっていた。右側の第1、第2大白歯ではプロトコーンとハイポコーンが著しく咬耗して

表3-5-9 イヌ頭蓋骨 (No.164) の計測値

計測部位[茂原(1986)]	計測値(mm) No.164
最大頭蓋長	154.56
基底全長	141.19
頬骨弓幅	85.68*
脳頭蓋長	83.83
頭蓋幅	51.29
頭蓋高	48.25
バジオン-プレグマ高	59.21
最小前頭幅	35.44
前頭骨頬骨突起端幅	45.84
後頭三角幅	54.47
最小眼窩間幅	32.12
顔長	76.75
吻長	65.85
吻幅	31.93
吻高	37.67
硬口蓋長	72.74
硬口蓋最大幅	52.94

\* 左側の頬骨弓が破損していたため、右側の(Zy)から正中線までの計測値から復元した。



図3-5-16 イヌの頭蓋骨 (No.164)



表3-5-10 哺乳類遺存体（現場採集資料+水洗選別資料：NISP）

時期	分類群						合計
	イノシシ類	ニホンジカ	イヌ	キツネ	イルカ類	その他(種不明)	
朝日2・3期	53	34	2			17	106
朝日4期	83	73	11			32	199
朝日5期	129	58	1	1		23	212
朝日6期	98	44	6			10	158
朝日7期	30	15	4		1	10	60
朝日5・6期	18	4				2	24
朝日6・7期	2	2	1				5
～朝日4期	1						1
～朝日5期	12	21	1	1		3	38
～朝日6期	8	2					10
不明	79	51	1			17	148
合計	513	304	27	2	1	114	961

\* 「その他（種不明）」には、肋骨など種まで同定できない部位の資料や、破片により種まで同定できない資料（例えば、イノシシ類あるいはニホンジカの資料）が含まれる。

表3-5-11 哺乳類遺存体（現場採集資料+水洗選別資料：MNI）

時期	分類群						合計
	イノシシ類	ニホンジカ	イヌ	キツネ	イルカ類	その他(種不明)	
朝日2・3期	3	2	1			1	7
朝日4期	7	6	2			1	16
朝日5期	9	2	1	1		1	14
朝日6期	11	2	2			1	16
朝日7期	3	1	1		1	1	7
不明	1	1				2	4
合計	34	14	7	1	1	7	64

\* 「その他（種不明）」には、肋骨など種まで同定できない部位の資料や、破片により種まで同定できない資料（例えば、イノシシ類あるいはニホンジカの資料）が含まれる。

いるが、パラコーンとメタコーンはほとんど咬耗していない。それに対し、左側ではプロトコーンとハイポコーンではほとんど咬耗しておらず、パラコーンとメタコーンが咬耗し、とくに第1大白歯のパラコーンは咬頭先端ではなく舌側が縦方向に咬耗していた。

#### D. その他の哺乳類

キツネが2点、イルカ類が1点出土した。その他に、ネズミ類やモグラ類も少量出土しているが、分析については今後の課題としたい。

#### 6. 4. 2 哺乳類遺存体の組成

弥生時代中期（朝日2・3～6期）の資料について、最小個体数（MNI）による組成比をみると、イノシシ類が56.60%と最も多く出土し、ニホンジカ22.64%、イヌ11.32%と次いで多く出土した（表3-5-11）。この3種で哺乳類全体の90%以

上を占め、その他のキツネなど中・小型哺乳類はほとんど出土しなかった。今回の分析資料は多くの水洗選別資料も対象としているため、中・小型哺乳類が出土しなかった要因として資料採集方法による可能性は低いと考えられる。

#### 6. 4. 3 加工痕の認められた資料

##### (1) スパイラル剥離

多くの資料でスパイラル剥離が認められたが、打点まで確認できた資料が存在したため、以下に記載する。

No.196標本：イノシシ類の脛骨（右側）で、近位端・遠位端ともに骨端が癒合していない（図3-5-17）。骨幹のほぼ中央部に幅4.56mmのネガティブバルブが認められ、脛骨の外側から脛骨の中央部に点的な打撃を加えられたものと考えられる。脛骨は、前縁（前外側に突出した顕著な稜）により、外側を上にして安定して設置することが

できる。本資料も、この脛骨の形態的特徴を生かして、打ち割られたものであろう。1回の打割により、骨幹部近位側から遠位端まで剥離している。剥離面の長さは118.18mm、幅は14.86mmである。朝日遺跡では、この剥離で得られる「スパイラル状剥片」(小野2001)について、それ以降の加工段階に進んだ資料は存在しておらず、道具素材として用いられたことは想定できない。したがって、朝日遺跡では、このようなスパイラル剥離は基本的に骨髓摘出を目的とした加工であると考えられる。

## (2) 解体痕

動物の解体作業に伴って残された痕跡と考えられる。資料数が一定量得られたイノシシ類について検討する。表3-5-12に分析結果を示す。分析資料343点のうち解体痕が観察された資料は25点で、7.3%であった。部位ごとにみると、上腕骨が25%と最も多く解体痕が観察された。次いで、下顎骨と大腿骨で約15~16%、寛骨、腰椎、橈骨、尺骨で約8~9%に観察された。

出現頻度の多い部位について、より詳細に検討する。上腕骨では36点のうち9点(25.0%)で観察された。観察された部分は遠位部に7点、骨幹部に2点であった。下顎骨では38点のうち6点(15.8%)で観察された。確認された部分は下顎枝の外側に4点、下顎体臼歯部の外側が2点であった。大腿骨では、13点のうち2点(15.4%)の資料で観察された。観察された部位は2点とも

遠位部であった。

## (3) イヌ咬み痕

資料数が一定量得られたイノシシ類について検討する。表3-5-12に分析結果を示す。分析資料343点のうち、イヌ咬み痕が確認された資料は67点で、19.53%であった。部位ごとにみると、尺骨、寛骨、上腕骨が約40~50%と最も多くイヌ咬み痕が観察された。次いで、脛骨、踵骨、距骨、肩甲骨、中手・中足骨が約20~30%に観察された。

分析資料の中には、骨端部がなく、筒状の骨幹部のみ資料も認められた。こうした資料にもイヌ咬み痕が認められることから、骨端部を破損した残滓と考えられる。

## (4) 受熱痕

資料数が一定量得られたイノシシ類について検討する。表3-5-12に分析結果を示す。分析資料343点のうち、受熱痕が確認された資料は19点で、5.54%であった。部位ごとにみると、橈骨が25%と最も多く、次いで、肩甲骨と中手・中足骨が約13%に観察された。

## (5) ネズミ類咬み痕

資料数が一定量得られたイノシシ類について検討する。表3-5-12に分析結果を示す。分析資料343点のうち、受熱痕が確認された資料は2点で、0.58%であった。2点とも大腿骨に観察された。

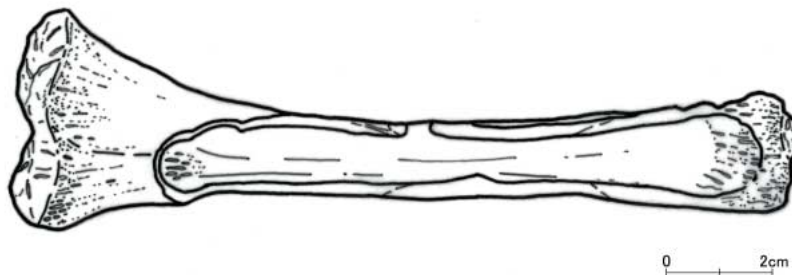


図3-5-17 スパイラル剥離が認められたイノシシ類の脛骨 (No.196)

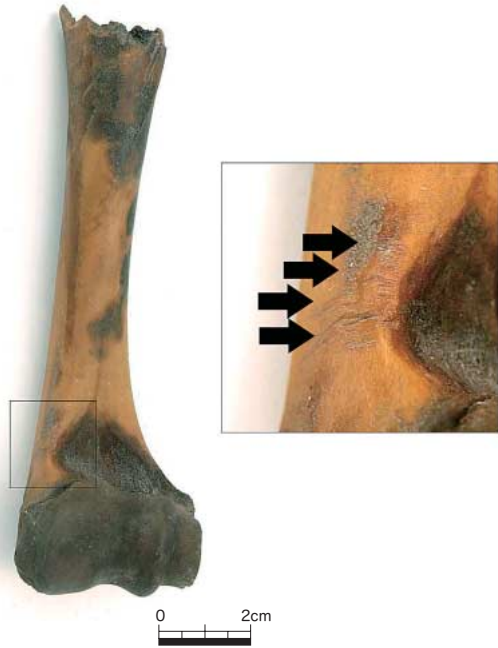


図3-5-18 解体痕が認められたニホンジカの上腕骨 (No.200)

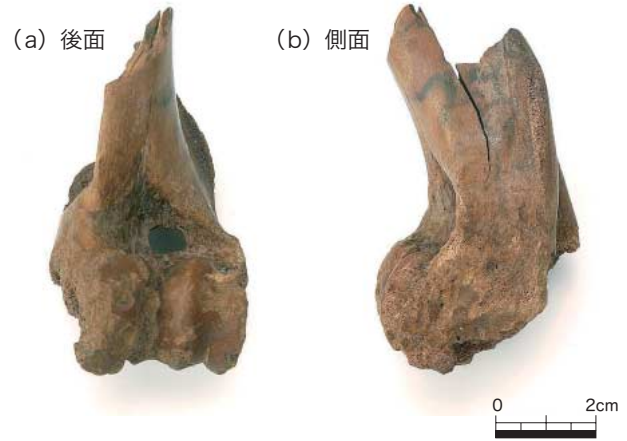


図3-5-19 イヌ咬み痕が確認されたイノシシ類の上腕骨 (No.204)

表3-5-12 イノシシ類における解体痕・受熱痕・イヌ咬み痕、ネズミ類咬み痕の観察結果

骨格部位	分析資料数	解体痕		受熱痕		イヌ咬み痕		ネズミ類咬み痕	
		n	出現頻度	n	出現頻度	n	出現頻度	n	出現頻度
頭蓋骨	48	1	2.08%	4	8.33%	2	4.17%	0	0.00%
下顎骨	38	6	15.79%	2	5.26%	7	18.42%	0	0.00%
環椎	12	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
軸椎	1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
頸椎	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
胸椎	11	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
腰椎	22	2	9.09%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
仙椎	3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
肩甲骨	23	0	0.00%	3	13.04%	5	21.74%	0	0.00%
上腕骨	36	9	25.00%	2	5.56%	15	41.67%	0	0.00%
橈骨	12	1	8.33%	3	25.00%	1	8.33%	0	0.00%
尺骨	24	2	8.33%	2	8.33%	12	50.00%	0	0.00%
寛骨	11	1	9.09%	0	0.00%	5	45.45%	0	0.00%
大腿骨	13	2	15.38%	0	0.00%	2	15.38%	2	15.38%
脛骨	28	1	3.57%	0	0.00%	9	32.14%	0	0.00%
腓骨	1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
距骨	12	0	0.00%	1	8.33%	3	25.00%	0	0.00%
踵骨	12	0	0.00%	0	0.00%	3	25.00%	0	0.00%
中手・中足骨	15	0	0.00%	2	13.33%	3	20.00%	0	0.00%
基節骨	7	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
中節骨	5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
末節骨	4	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
合計	343	25	7.29%	19	5.54%	67	19.53%	2	0.58%

\* 頭蓋骨は、「頭蓋骨（前頭骨、側頭骨、頭頂骨、後頭骨、後頭鱗、後頭骨頸静脈突起）」と「上顎骨」と同定された資料を含む。

\*\* 中手・中足骨は、中手骨と中足骨に加えて、区別できなかった資料（「中手・中足骨」と同定された資料）を含む。

## 謝 辞

分析を行うにあたって、下記の方々にご教示とご配慮を賜りました。記して厚く感謝いたします。

蔭山誠一氏（愛知県埋蔵文化財センター）、新美倫子先生（名古屋大学博物館）、子安和弘先生（愛知学院大学歯学部）、本郷一美先生（総合研究大学院大学）、久保禎子氏（一宮市博物館）、松岡敬二氏（豊橋市自然史博物館）、大江文雄氏、川添和暁氏（愛知県埋蔵文化財センター）、鬼頭剛氏（愛知県埋蔵文化財センター）、堀木真美子氏（愛知県埋蔵文化財センター）、姉崎智子氏（群馬県立自然史博物館）、江田真毅氏（九州大学大学院）、夏目明香氏（名古屋大学大学院）、名古屋大学大学院附属設楽フィールド。

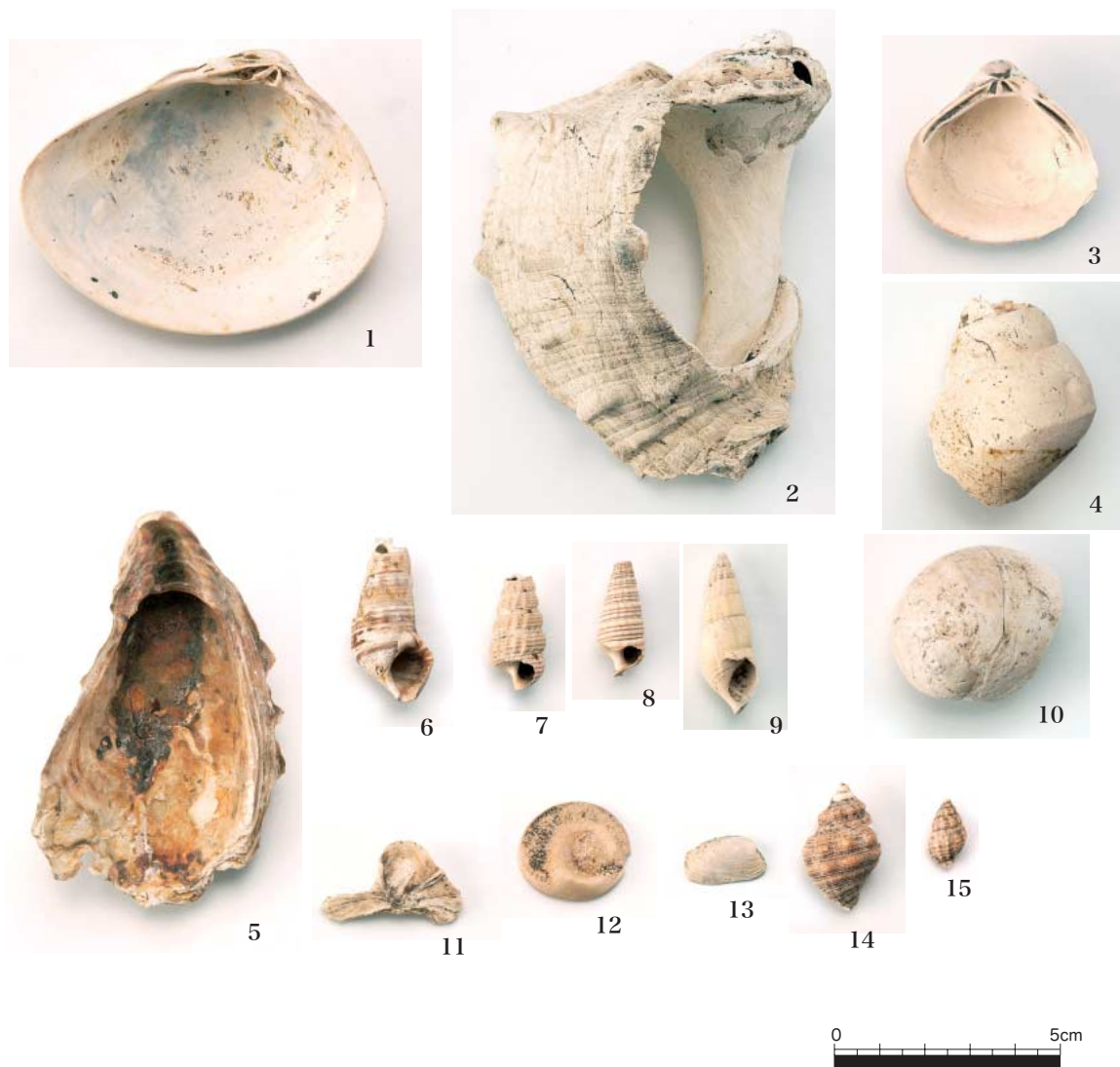
## (引用文献)

- 阿部常樹・加藤久雄（2003）「近世江戸府内遺跡出土ハマグリサイズの推定方法」『史紋』1、pp. 37-44
- 姉崎智子（1999）「弥生時代の関東地方におけるブタの存在—神奈川県逗子市池子遺跡群の出土資料の検討—」『動物考古学』12、pp. 39-53
- 姉崎智子（2002）「鳥浜貝塚から出土した特異な形態のイノシシ下顎骨—飼育の可能性の検討—」『鳥浜貝塚研究』3、pp. 1-10
- 姉崎智子（2003）「先史時代におけるイノシシ飼育の検討—臼歯サイズの時間的変化—」『動物考古学』20、pp. 23-39
- 池田 研（2005）「中・近世における大坂城下町出土の貝類について」『待兼山考古学論集—都出比呂志先生退任記念—』、pp. 859-886
- 鶴沢和宏（1998）「北黄金貝塚出土オットセイ骨の解体痕の研究」『考古学雑誌』83-2、pp. 46-72
- 江田真毅（2005）「生活復原資料としての鳥類遺体の研究—カモ亜科遺体の同定とその考古学的意義—」『海と考古学』、海交史研究会考古学論集刊行会編、pp. 387-406
- 奥谷喬司編（2000）『日本近海産貝類図鑑』、東海大学出版社
- 小野 昭（2001）『打製骨器論—旧石器時代の探求—』、東京大学出版会
- 小野寺覚・茂原信夫（1987）「骨格による性の判別—シバイヌについて—」『解剖学雑誌』62（1）、pp. 19-32
- 加藤嘉太郎・山内昭二（1995）『改訂 家畜比較解剖図説』、養賢堂
- 後藤仁敏・大泰司紀之（1986）『歯の比較解剖学』、医歯薬出版株式会社
- 茂原信夫（1986）『東京大学総合研究資料館所蔵長谷部言人博士収集犬科動物資料カタログ』、東京大学総合研究資料館標本資料報告13
- 中坊徹次編（2000）『日本産魚類検索 全種の同定第2版』、東海大学出版会
- 樋泉岳二（1990）「動物遺体」『日暮里延命院貝塚』、pp. 337-449
- 樋泉岳二（1999）「池子遺跡群No.1-A地点における魚類遺体と弥生時代の漁撈活動」『池子遺跡群X 第4分冊』、pp. 311-339
- 樋泉岳二（2003）「魚類遺体」『羽根尾貝塚』、pp. 302-324
- 樋泉岳二（2001）「稲荷山貝塚の動物遺体群」『稲荷山貝塚—根岸米軍（11）法面整備公事に伴う発掘調査—』、pp. 351-388
- 富岡直人（2003）「岡山県津島遺跡出土の動物遺存体の分析」『津島遺跡4（第2分冊）』、pp. 581-596
- 西本豊弘（1993）「弥生時代のブタの形質について」『国立歴史民俗博物館』50、pp. 49-63
- 日本獣医解剖学会編（1998）『家禽解剖学用語』、日本中央競馬会
- 日本鳥類目録編集委員会（2000）『日本産鳥類目録 改訂第6版』、日本鳥類学会
- 長谷部言人（1952）「犬骨」『吉胡貝塚』 pp. 145-150
- 林 良博・西田隆雄・望月公子・瀬田季茂（1977）「日本産イノシシの歯牙による年令と性の判定」



- 『獣医学雑誌』39、pp. 165-174
- 増田 修・内山りゅう (2004) 『日本産淡水貝類  
図鑑』②、株式会社ピーシーズ
- 松井 章 (1986) 「亀井遺跡 (切り広げ部) 出土  
の動物遺存体の分析」『亀井 (その2)』、pp.  
423-484
- 松井 章 (1990) 「伊木力遺跡出土の動物遺存体」  
『伊木力遺跡—長崎県西彼杵郡多良見町舟津郷  
所在—』、pp. 390-425
- 山崎京美・遠藤秀紀・高橋 理・菅原弘樹 (2001)  
『縄文時代島嶼部イノシシに関する基礎的研  
究』、平成11~12年度科学研究費補助金 (基盤  
研究 (C) (2)) 研究成果報告書
- 山内忠平 (1958) 「犬における骨長より体高の推  
定法」『鹿児島大学農学部学術報告』7、pp.  
125-131
- American Ornithologists' Union (1983) *Check  
list of North American birds; 6th edition*
- Baumel, J. J., A.S.King, J.E.Breazile, H. E.  
Evans and J. C. Vanden Berge, Eds. (1993)  
*Handbook of Avian Anatomy. Nomina Anatomica  
Avium 2nd Edition*, Publication of the Nuttall  
Ornithological Club 23
- Bökönyi, S. (1972) Zoological evidence for  
seasonal or permanent occupation of  
prehistoric settlements. *Man, Settlement and  
Urbanism*. pp. 121-126
- Bull, G. and S.Payne. (1982) Tooth eruption  
and epiphysial fusion in pigs and wild boar.  
*Ageing and Sexing Animal Bones from  
Archaeological Sites*. pp. 55-71
- Driesch, A. (1976) *A Guide to the Measure-  
ment of Animal Bones from Archaeological  
Sites*. Peabody Museum Bulletin 1.
- Wilson, D.E. and Reeder, D.M. Eds (2005)  
*Mammal Species of the World, 3rd ed*
- Hongo, H and Meadow, R. H. (2000) Faunal  
Remain from Prepottery Neolithic Levels at  
Çaönü, Southeastern Turkey : A Prelimina-  
ry Report Focusing on Pigs (*Sus sp.*).  
*Archaeozoology of the Near East IVA*. pp. 121  
-140
- İlgenzdi, G. (2000) Zooarchaeology at Çaönü  
: A Preliminary Assesment of the Red Deer  
Bones. *Archaeozoology of the Near East IVA*.  
pp. 41-153
- Silver, I. A. (1969) The ageing of domestic  
animals. *Science in Archaeology, 2nd edition*.  
pp. 283-302





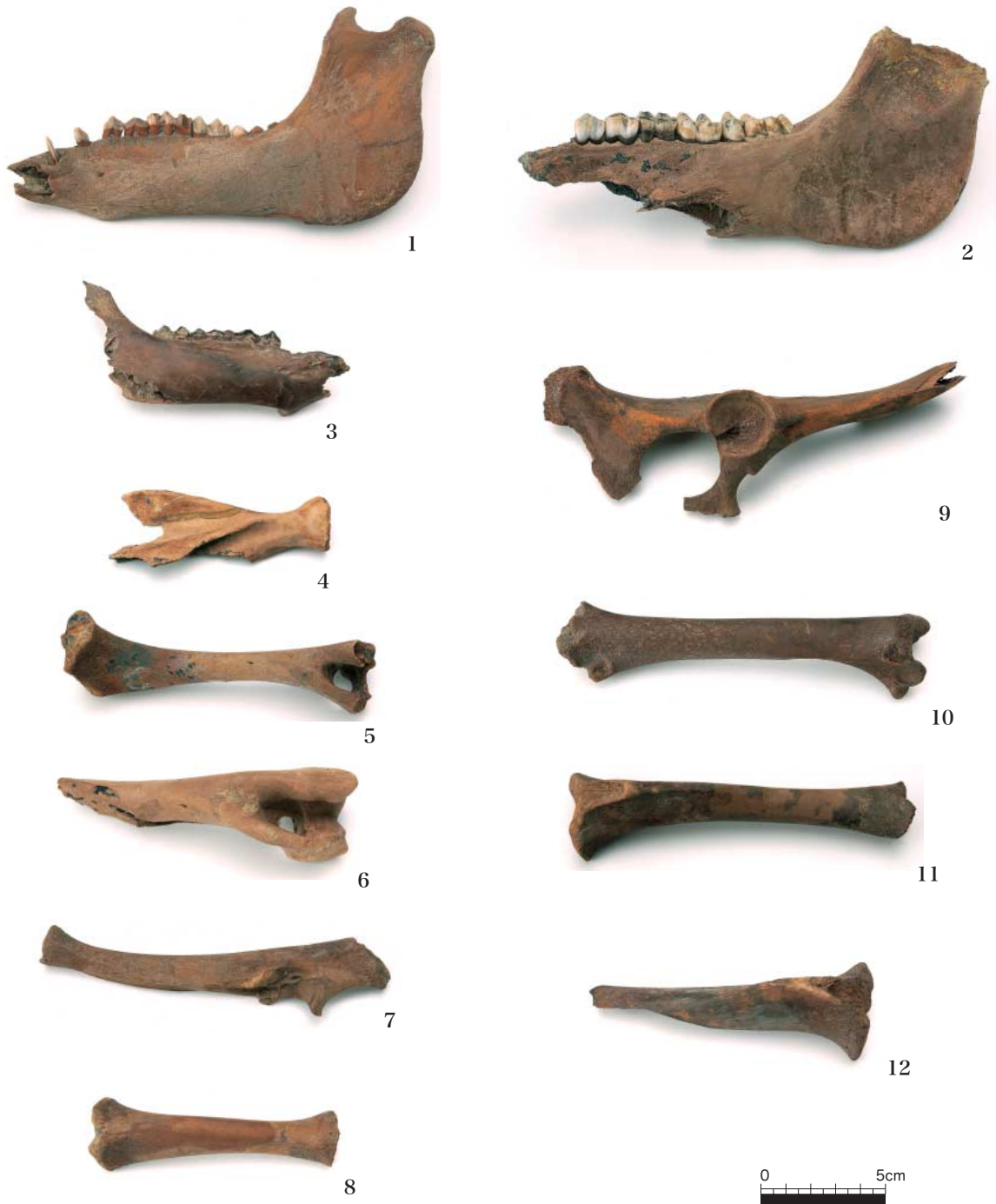
貝類遺存体. 1:ハマグリ, 2:アカニシ, 3:ヤマトシジミ, 4:オオタニシ, 5:マガキ, 6:イボウミニナ, 7:フトヘナタリ, 8:カワアイ, 9:クロダカワニナ, 10:ツメタガイ, 11:オオノガイ, 12:サザエ, 13:ウネナシトマヤガイ, 14:イボニシ, 15:アラムシロ.



魚類遺存体。1：エイ亜目尾棘(No. 832)，2：トビエイ科歯板(No. 819)，3：アカエイ科鱗板(No. 848)，4：サメ類歯(No. 827)，5：板鰓類b椎骨(No. 801)，6：ウナギ属腹椎(No. 825)，7：ニシン科尾椎(No. 809)，8：アユ尾椎(No. 840)，9：アジ科尾椎(No. 830)，10～13：コイ [10：咽頭骨L(No. 814)，11：歯骨(No. 813)，12：第2椎骨(No. 854)]，13・14：コイ科 [13：尾椎(No. 962)，14：主鰓蓋骨R(No. 816)]，15～18：ナマズ属 [15：擬鎖骨R(No. 818)，16：胸鰭棘R(No. 822)，17：腹椎(No. 802)，18：尾椎(No. 622)]，19・20：コチ属 [19：腹椎(No. 847)，20：尾椎(No. 829)]，21～24：スズキ属 [21：主鰓蓋骨L(No. 812)，22：角骨R(No. 839)，23：歯骨L(No. 846)，24：腹椎(No. 838)]，25・26：クロダイ属 [25：前上顎骨L(No. 817)，26：歯骨R(No. 811)]，27：タイ科腹椎(No. 806)，28：フグ科歯骨R(No. 815)]，29：ウシサワラ尾椎(No. 800)，30：カレイ科第一血管間棘(No. 797)。



鳥類遺存体. 1: マガン属上腕骨L (No. 520), 2~7: カモ亜科 [2: 鳥口骨R (No. 519), 3: 尺骨L (No. 516), 4: 手根中手骨L (No. 515), 5: 手根中手骨L (No. 526), 6: 手根中手骨R (No. 475), 7: 手根中手骨R (No. 514)], 8~10: ガン亜科 [8: 鳥口骨L (No. 530), 9: 手根中手骨R (No. 512), 10: 手根中手骨R (No. 518)], 11: キジ科足根中足骨 (No. 521), 12: ツル科上腕骨R (No. 511)



イノシシ類 1：下顎骨L(No. 169), 2：下顎骨L(No. 300), 3：下顎骨R(No. 172), 4：肩甲骨R(No. 27), 5：上腕骨L(No. 2), 6：上腕骨L(No. 261), 7：尺骨R(No. 21), 8：橈骨R(No. 66), 9：寛骨R(No. 230), 10：大腿骨R(No. 43), 11：脛骨R(No. 57), 12：脛骨R(No. 53)



ニホンジカ。1：頭蓋骨+角R (No. 95)，2：頭蓋骨L (No. 99)，3：落角R (No. 100)，4：下顎骨R (No. 1490)，5：  
下顎骨R (No. 1488)，6：肩甲骨R (No. 236)，7：上腕骨L (No. 241)，8：尺骨L (No. 249)，9：大腿骨R (No.  
268)，10：脛骨L (No. 134)，11：脛骨R (No. 262)，12：中足骨L (Nov88)，13：中足骨R (No. 83)



# III 6

## 金属製品

### (1) 青銅製品

#### 虬龍文鏡（雲気禽獸紋鏡）（図3-6-1-1）

99Ab区のSK01から出土。共伴する土器は、山中Ⅱ式末葉段階を中心とするものと思われる。出土状況は、楕円形の土坑状落ち込みSK01のほぼ中央部で、鏡面を上にして検出できた。またガラス小玉1点が伴う。

虬龍文鏡は外区を中心とした破鏡・懸垂鏡である。現状での大きさは長軸46mm、短軸20mmを測る。二箇所穿孔は、櫛歯文帯に穿たれており、右側の穿孔の上部には乳の残存が見られる。中国鏡本来の厚みが認められないほど、研磨が進んでいるが、図像表現の浮彫り表現は良く残っている。鏡面側の穿孔には懸垂痕跡としての紐ズレが見られる。破面は良く研磨されているが、特に鏡背に向って右側面が著しく、時間の推移による破鏡の分割が想定できるかもしれない。復原面径は約7.4cm。

岡村秀典分類の雲気禽獸紋鏡ⅡB式に所属する（岡村秀典2005「雲気禽獸紋鏡の研究」『川越哲志先生退官記念論文集』）。

#### 巴形銅器（図3-6-1-2）

5脚左掬半球形座棒状鈕巴形銅器であり、巴径は5.6cmで座径は3.0cm、高さ1.1cmを測る。全体の形状が良く残り、保存状況も極めて良好である。表面は全体に研磨痕跡が著しく光沢をおびる。裏面の状況は、まず半球形座の底部には段が見られ、二次的な研磨痕跡がほとんど認められず、鑄出した状況をそのままとどめているものと思われる。座の中央部には棒状鈕があり、座内

面と脚との間には4mmほどの一段の窪んだ平坦面が存在する。脚部は、端部の内外両面ともに2mmほどの斜面が見られる。こうした微小な段差や斜面からは巴形銅器の上下鑄型の形状を復原することができ、上下鑄型の両面に巴形銅器の輪郭線が鋭く描かれていたことを類推することができる資料である。脚部は幅広で短く鋭く掬る形態を留める。各脚との間には脚幅ほどの間隙を置き、脚はバランス良く配置され、崩れは見られない。なお一部の脚端部には局所的な研磨痕跡が確認でき、これを湯口部の痕跡と考えれば、おおむね棒状鈕の延長上に位置することになる。

出土状況は、竪穴住居SB02の南に近接して出土し、土層断面図からは第3層上位に位置している。SB02は第1層から掘削されており、山中Ⅰ式3段階の資料が出土している。第3層下部から掘削された土坑SK52は弥生中期末葉の高蔵式期の土器を包含する。また同一遺構検出面でSB02に重複する土坑SK33からは山中Ⅰ式2段階の資料が見られる。したがって層位的には山中Ⅰ式前半期から高蔵式の間位置づけることが可能である。遺構の配置や堆積状況を考慮すると、現状では山中Ⅰ式前半期を中心とする時期に所属するものと考えておきたい。巴形銅器は表面を上にしてほぼ水平に置かれたような形状で出土した。また巴形銅器の内外面には赤色顔料が付着しており、分析の結果からはベンガラであった。出土地点での観察では周囲に赤色顔料が見られないことから、付着した顔料は使用時におけるものであることが想定できる。

赤塚分類の広脚系桜馬場型で、Ⅰ期の新段階に

所属する（赤塚次郎2004「弥生後期巴形銅器の研究」『地域と古文化』）。

銅鏃（図3-6-1-3～7）

99Ae区から出土した3は、小型の三稜形鏃であり、鏃長24mm、鏃身13mm、断面三角形の鏃厚が4.7mmで断面ほぼ円形の茎厚が3.1mmを測る。4は01Da区から発見された小型の銅鏃で、鏃長21mm、鏃身16mm、断面扁平な菱形の鏃厚が2.9mmで断面ほぼ円形の茎厚が1.5mmを測

る。軽量の小型銅鏃である。99Ac区SB03から検出した5は、朝日遺跡ではやや大型の銅鏃で、鏃長42mm、鏃身22mm、断面菱形の鏃厚が2.9mmで断面ほぼ円形の茎厚が3.4mmを測る。6は99Ac区から出土した銅鏃で、鏃長32mm（復原長37mm）、鏃身21mm、断面扁平な菱形の鏃厚が3.6mmで、茎厚が3.4mmを測る。7は01Ac区SD01第6層から出土した銅鏃茎部で、長さ16mmを測る。大きさや断面形状からIV類の東海系銅鏃であると想定できよう。

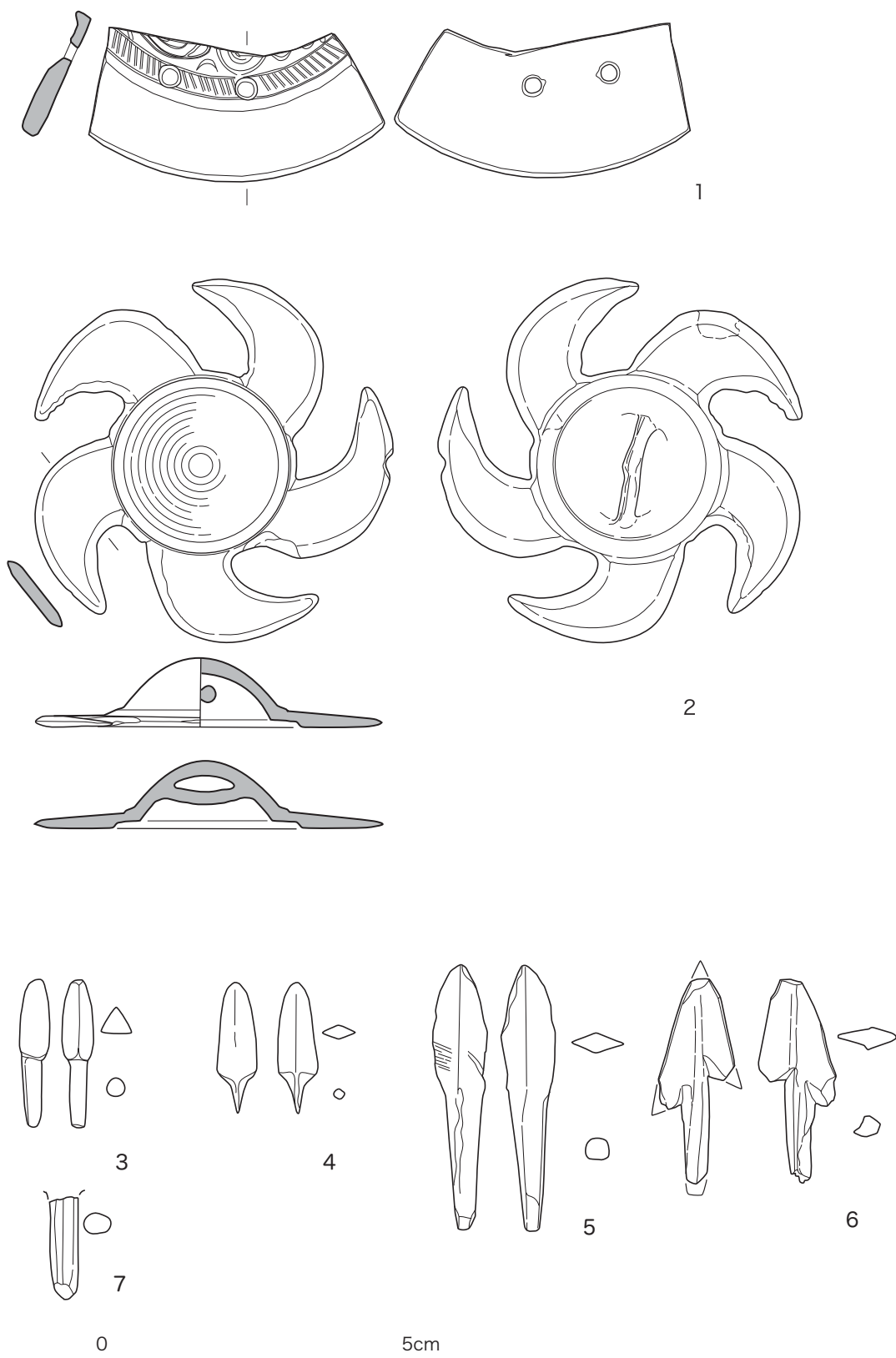


图3-6-1 青銅製品



(2) 鉄製品

有肩袋状鉄斧 (図3-6-2)

02Bd区SD01最下層から出土。SD01は北区画を巡る環濠帯の内側から3条目に設定された大溝 (環濠) である。共伴した遺物からは山中I式期に所属するものと考えられる。鉄斧は残存状況は良好で、長さ83mm、刃幅が54mm、基部幅が33mmで基部の厚さが22mmを測る。重量

159.5g。

袋部は非常に薄く均一に作られており、袋部から刃部にかけて複雑に折り込んで形を整えたものと想定できる。なお刃部の端部は使用によるものなのか、片側にやや深くゆるやかな弧状を呈している。

製作法については第IV部の2章と3Dデータの解析については添付DVDを参照されたい。

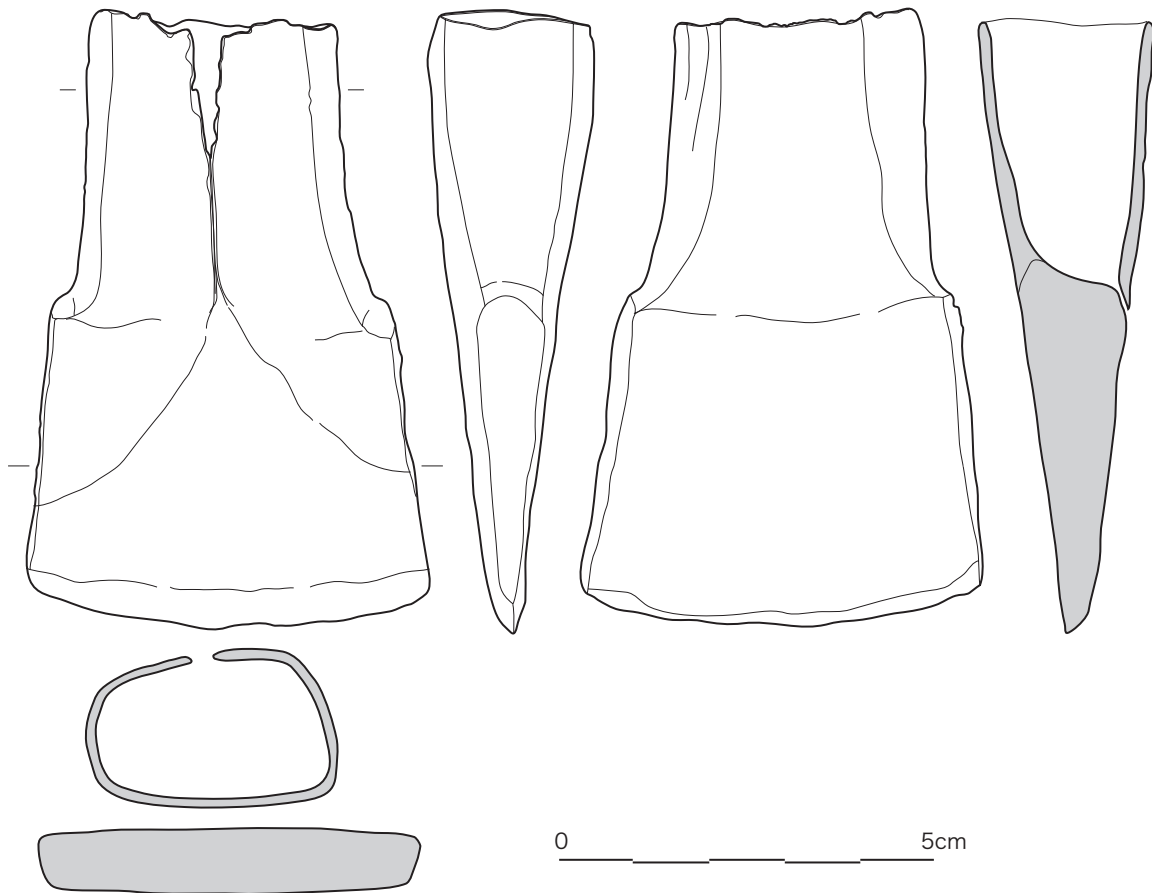


図3-6-2 鉄製品



上面



下面

写真3-6-1 巴形銅器 (2)



1 背面



1 鏡面



3



4



5



6

写真3-6-2 蝮龍文鏡、銅鏃



刃部



袋部



側面

写真3-6-3 有肩袋状鉄斧 (8)



## ガラス製品

### (1) ガラス製小玉の出土状況と形態

#### A. 出土状況

今回の調査では、実測できない小片まで含めると41点のガラス製品が出土しており、その全てが小玉である。出土地点は、大きく北集落居住域とその縁辺にあたる99Ab区と99Ac区、01Aa区において32点、南居住域の環濠南東外に位置する02Cf区の方形集溝墓に伴う内部主体SK01より7点、その他南居住域内部において2点出土しており、限定された出土地点においてややまとまって出土する状況が見られる。出土遺構の時期は弥生時代後期（7期）のものとして99Ab区SB06・SB12・SK01、99Ac区SB07、古墳時代前期初頭（8期）のものとして99Ab区SB01・SB02、99Ac区SB02・SB04・SZ01、01Da区SB11、弥生時代後期～古墳時代前期初頭にかけてのものとして02Cf区SK01がある。また隣接した99Ab区と99Ac区において出土したガラス製小玉は古墳時代前期初頭から出土しているものも、弥生時代後期の遺構を壊して形成されているため、混入の可能性があり、全て弥生時代後期に属する可能性がある。

#### B. 大きさ (図3-7-1・図3-7-2)

大きさは最小の製品(XA-9)が径2.1mm、長さ(厚み)1.0mm、最長の製品(XA-6)が径4.5mm、長さ(厚み)5.2mm、最大径の製品(SA-1)が径5.1mm、長さ(厚さ)3.3mmで、製品の平均値は径3.5mm前後、長さ3.0mm前後にある。墓坑に伴う同一品の可能性が高い02Cf区SK01出土製品(XA-31～XA-37)は、径3.0mm～4.1mm、長さ(厚さ)1.8mm～3.1mmと今回の出土小玉全

体の大きさの平均値に近く、均一性が高いといえる。またガラス製小玉の径と長さ(厚さ)は正比例の関係にあり、鑄造による可能性が高いことを示唆する。

#### C. 色調

2種類に分けられる。PCCS(日本色研配色体系)色相環の青緑(BG)と紫みの青(pB)に分類でき、青緑(BG)のものが主体を占める。

#### D. 形態からみた成形技法

製作技法が特定できるものはないが、形態的特徴として縦断面の形状が断面楕円形～やや丸い隅丸方形状になるもの(XA-1～XA-16・XA-18～XA-22・XA-24・XA-25・XA-27・XA-29～XA-31・XA-33～XA-38)とやや断面方形状の角張るもの(XA-17・XA-23・XA-26・XA-28・XA-32)に分けられる。縦断面が楕円形に近いものは小玉の長さ(厚み)が短いものに多く、縦断面のやや方形状になるものでは玉の穿孔面が凹むもの(XA-17・XA-32)もある。また縦断面の形がやや斜めに傾くものがあり(XA-4・XA-5・XA-26・XA-27)、中央付近に穿孔してある紐通し穴は縦断面の斜めに傾いた方向とほぼ対応しているもの(XA-4・XA-5・XA-27)と対応していないもの(XA-26)がある。XA-17は気泡が多く入り、表面にも噴出している。よって縦断面楕円形状小玉の製作は、平面円形状の鑄型において鑄造されるものが多いと考えられ、その後表面に若干の研磨が行われる。縦断面が方形状の形態になる製品は、鑄造後小玉として不整形な部分は研磨(切断)されたためと思われる。ただし、紐通し穴は鑄型法による鑄型の形状によるものか、小玉

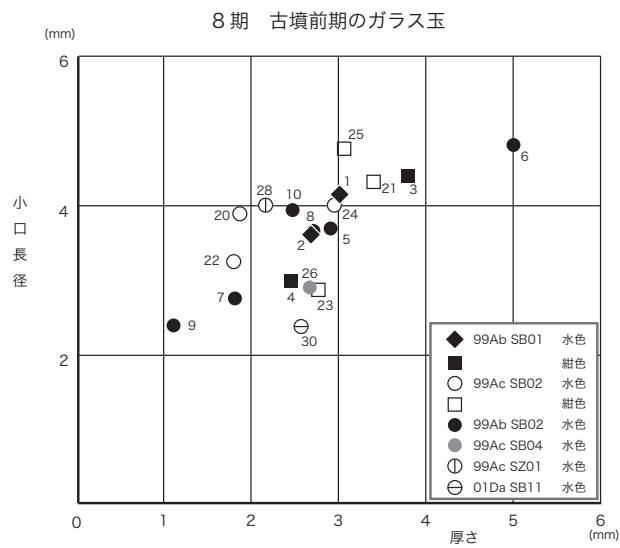
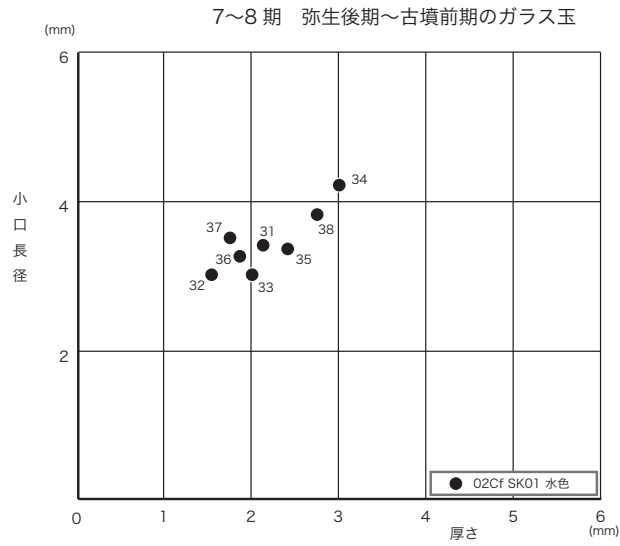
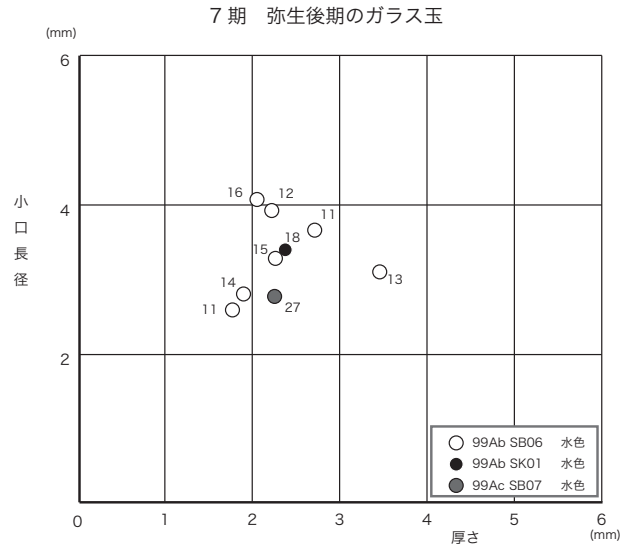


図3-7-1 分析試料の形状

鑄造後に紐通し穴を穿孔しているかは確定できない。

E. これまでの調査との関係

財団報告Ⅳによる成果と比較する。出土地点では、61D区にあるSZ126マウンド付近から出土した76点（そのうち内部主体と思われる部分から出土したものが13点）、弥生時代後期の61H区の竪穴住居から1点、60E区と60I区の包含層から出土したものが21点あり、比較的限定され

た地点から出土しているという点では同様な傾向を示す。形態や成形技法では同様な傾向を示すが、今回報告するガラス製小玉より大型品を含み、大きさも全体的に大きいものが多い傾向がある。その中でも、61D区SZ126マウンド付近から出土したガラス小玉は、比較的大きさの均一性があり、今回報告の02Cf区SK01出土ガラス製小玉と同様な傾向がある。また成形技法では巻き技法と思われるものが1点出土している。



写真3-7-1 02Cf区SK01出土ガラス製小玉

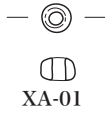


写真3-7-2 99Ab区・99Ac区出土ガラス製小玉



ガラス製品  
小玉

99Ab 区  
SB01



XA-01

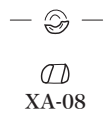


XA-03

SB02

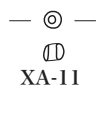


XA-05

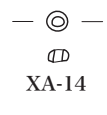


XA-08

SB06



XA-11

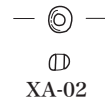


XA-14

SB12



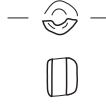
気泡  
XA-17



XA-02



XA-04



XA-06



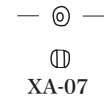
XA-09



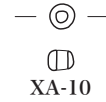
XA-12



XA-15



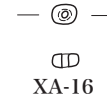
XA-07



XA-10



XA-13



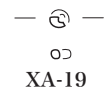
XA-16

SK01

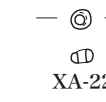


XA-18

99Ac 区  
SB02



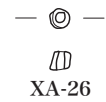
XA-19



XA-22

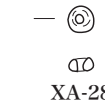


XA-25



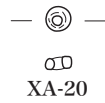
XA-26

SB04

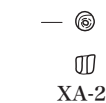


XA-28

SZ01



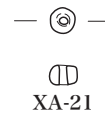
XA-20



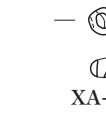
XA-23



XA-27

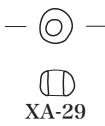


XA-21



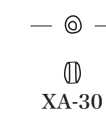
XA-24

01Aa 区  
NR01



XA-29

01Da 区  
SB11



XA-30

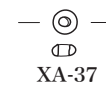
02Cf 区  
SK01



XA-31

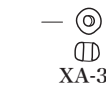


XA-34

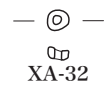


XA-37

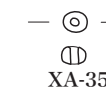
02Dd 区  
検出 I



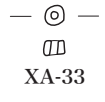
XA-38



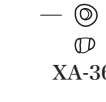
XA-32



XA-35



XA-33



XA-36



図3-7-2 ガラス製小玉



(2) ガラス製小玉の蛍光X線分析

A. 蛍光X線分析による化学組成値

試料の一部を#3000のダイヤモンドペーストを用いて平滑な面を作成した後、超音波洗浄機を用いた蒸留水による洗浄を実施。分析装置は(株)堀場作所製のエネルギー分散型蛍光X線分析装置XGT-5000XII。この装置は大気中で測定を行うため、従来報告されている蛍光X線分析装置の結果とは精度などに大きな差が認められる。今回の分析において、定量分析はスタンダードレスによるファンダメンタルパラメータ法によって行い、酸化物の合計が100%になるように規格化した。測定条件は、励起電圧：30kV、計測時間：300s、X線管球：Rh、測定雰囲気：大気中、X線照射径：100μm、である。分析試料1点につき測定箇所を20カ所設定した。計測値は、測定箇所ごとに算出された定量値を平均化したものである。

B. 分析結果(表3-7-1)

検出された元素は、Si(ケイ素)、Na(ナトリ

ウム)、Mg(マグネシウム)、Al(アルミニウム)、P(リン)、K(カリウム)、Ca(カルシウム)、Ti(チタン)、Mn(マンガン)、Fe(鉄)、Co(コバルト)、Cu(銅)、Pb(鉛)などである。分析値は、Si、Na、Mg、Al、P、K、Ca、Ti、Mn、Fe、Co、Cu、Pbの検出ピーク(主にKα1)をもとにFP法により算出した。これらの元素は酸化物(%単位)で示した。

今回分析を行った試料の化学組成を見ると、いずれもK<sub>2</sub>Oが10%前後含まれていることから、K<sub>2</sub>O-SiO<sub>2</sub>系のカリガラスと推測される。また水色のもので少量であったMnやFe、Coが、紺色の試料において桁違いに多く含まれていた。色調の差によってMnO、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、CoOの含有量が異なることが確認された。時期による違いは有意な差としてとらえることができなかった。また02Cf区SK01出土の試料については、それぞれの化学組成値が非常に近いことから、同一の原材料から作成された可能性が考えられる。

表3-7-1 朝日遺跡出土ガラス玉 計測値一覧

試料番号	調査区	グリッド	遺構番号	時期	地域	形状	色調	小口長径	厚さ	Na2O	MgO	Al2O3	SiO2	K2O	CaO	TiO2	MnO	Fe2O3	CoO	CuO	PbO	合計
12	99Ab		SB06	7: 弥生後期	北集落	丸から隅丸	水色	3.95	2.20	4.72	0.05	4.27	76.10	11.81	0.63	0.19	0.00	0.56	0.00	1.24	0.43	99.99
13	99Ab		SB06	7: 弥生後期	北集落	丸から隅丸	水色	3.10	3.45	4.53	0.11	3.07	76.55	12.29	0.72	0.12	0.01	0.51	0.00	1.58	0.52	100.00
11	99Ab		SB06	7: 弥生後期	北集落	角	水色	2.60	1.75	7.43	0.03	3.90	73.32	11.51	0.92	0.22	0.00	0.77	0.00	1.32	0.58	99.99
14	99Ab		SB06	7: 弥生後期	北集落	丸から隅丸	水色	2.80	1.90	6.88	0.05	3.93	73.91	11.29	0.68	0.21	0.01	0.66	0.00	1.68	0.70	100.00
15	99Ab		SB06	7: 弥生後期	北集落	丸から隅丸	水色	3.30	2.25	8.44	0.08	3.77	72.74	11.33	0.92	0.20	0.01	0.59	0.00	1.33	0.59	100.00
16	99Ab		SB06	7: 弥生後期	北集落	丸から隅丸	水色	4.05	2.05	6.81	0.11	3.69	73.85	12.42	0.78	0.21	0.00	0.60	0.00	1.19	0.35	99.99
18	99Ab		SK01	7: 弥生後期	北集落	丸から隅丸	水色	3.40	2.35	7.58	0.02	4.47	74.31	10.29	0.64	0.21	0.01	0.58	0.00	1.45	0.45	100.00
27	99Ac		SB07	7: 弥生後期	北集落	角	水色	2.80	2.20	2.92	0.05	4.06	78.13	11.72	0.53	0.18	0.00	0.54	0.00	1.44	0.42	99.99
31	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	丸から隅丸	水色	3.40	2.10	4.95	0.02	4.38	76.37	11.33	0.47	0.20	0.00	0.52	0.00	1.24	0.51	99.99
32	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	角	水色	3.00	1.55	4.42	0.04	4.30	77.27	11.27	0.47	0.20	0.00	0.51	0.00	1.19	0.34	100.00
33	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	丸から隅丸	水色	3.00	2.00	2.61	0.06	4.20	78.04	11.86	0.56	0.18	0.00	0.53	0.00	1.44	0.52	100.00
34	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	丸から隅丸	水色	4.20	3.00	2.80	0.05	4.25	77.89	12.32	0.48	0.18	0.00	0.51	0.00	1.18	0.33	99.99
35	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	丸から隅丸	水色	3.35	2.40	3.51	0.03	4.34	77.80	11.50	0.45	0.19	0.00	0.51	0.00	1.19	0.47	99.99
36	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	丸から隅丸	水色	3.25	1.85	3.51	0.08	3.92	77.05	12.39	0.68	0.17	0.00	0.49	0.00	1.21	0.49	100.00
37	02Cf	VIIIJ15I	SK01	7~8	南集落一主体部	丸から隅丸	水色	3.50	1.75	3.37	0.03	4.23	78.13	11.49	0.48	0.19	0.00	0.52	0.00	1.21	0.33	99.99
1	99Ab		SB01	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	4.15	3.00	4.33	0.07	3.79	75.58	12.21	0.81	0.19	0.07	0.58	0.00	1.46	0.91	100.00
2	99Ab		SB01	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	3.60	2.65	3.32	0.15	3.77	77.63	10.58	1.23	0.21	0.02	0.59	0.00	1.79	0.72	100.00
6	99Ab		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	4.80	5.00	4.45	0.04	3.86	76.03	12.51	0.73	0.17	0.00	0.55	0.00	1.27	0.40	99.99
7	99Ab		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	2.75	1.80	4.57	0.04	4.18	76.29	11.45	0.64	0.19	0.01	0.56	0.00	1.50	0.57	100.00
5	99Ab		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	3.70	2.90	3.61	0.04	4.10	78.51	10.80	0.60	0.18	0.00	0.50	0.00	1.26	0.40	99.99
9	99Ab		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	2.40	1.10	4.06	0.06	3.96	74.64	13.95	0.84	0.20	0.00	0.65	0.00	1.19	0.45	100.00
10	99Ab		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	3.95	2.45	6.45	0.07	3.86	73.85	11.64	0.71	0.21	0.01	0.69	0.00	1.76	0.75	100.00
8	99Ab		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	3.65	2.70	4.22	0.06	4.09	77.53	10.96	0.63	0.19	0.00	0.50	0.00	1.40	0.41	99.99
19	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	-	1.50	8.05	0.15	3.17	74.55	10.44	0.81	0.18	0.01	0.63	0.00	1.53	0.48	100.00
20	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	3.90	1.85	9.27	0.02	3.89	72.65	10.95	0.67	0.20	0.00	0.62	0.00	1.21	0.52	100.00
22	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	角	水色	3.25	1.80	7.87	0.02	3.48	74.79	9.87	0.64	0.22	0.01	0.64	0.00	1.77	0.70	100.00
24	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	4.00	2.95	6.72	0.11	3.54	73.25	12.94	0.80	0.19	0.01	0.59	0.00	1.44	0.41	100.00
26	99Ac		SB04	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	2.90	2.65	6.92	0.04	3.57	71.74	13.97	1.05	0.19	0.01	0.56	0.00	1.31	0.63	100.00
28	99Ac		SZ01	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	水色	4.00	2.15	9.78	0.03	3.40	72.38	10.96	0.70	0.23	0.01	0.59	0.00	1.33	0.61	100.00
30	01Da	VIIIH3q	SB11	8: 古墳前期	南集落	丸から隅丸	水色	2.35	2.55	5.04	0.09	4.26	76.23	10.51	0.70	0.22	0.01	0.66	0.00	1.73	0.56	100.00
4	99Ab		SB01	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	紺色	3.00	2.45	4.79	0.53	1.75	73.33	13.19	1.57	0.28	2.23	2.17	0.11	0.05	0.00	99.98
3	99Ab		SB01	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	紺色	4.40	3.80	7.04	0.71	0.48	76.01	10.28	1.97	0.24	1.65	1.46	0.11	0.04	0.01	100.00
21	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	紺色	4.30	3.40	6.94	0.35	2.24	72.41	11.70	1.52	0.35	2.11	2.19	0.13	0.04	0.01	100.00
23	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	丸から隅丸	紺色	2.85	2.75	6.57	0.62	0.80	72.35	12.47	1.50	0.35	2.74	2.33	0.19	0.06	0.01	100.00
25	99Ac		SB02	8: 古墳前期	北集落	角	紺色	4.75	3.05	8.49	0.55	0.87	75.76	9.61	1.53	0.21	1.44	1.43	0.09	0.03	0.00	100.00
29	01Aa	VII18e	SD03		北集落	丸から隅丸	水色	4.85	3.55	5.05	0.04	3.91	76.07	10.58	1.26	0.21	0.02	0.57	0.00	1.63	0.65	100.00
17	99Ab		SB12	弥生中期?	北集落	丸から隅丸	水色	4.45	3.05	5.36	0.08	3.97	75.92	10.44	0.79	0.23	0.01	0.65	0.00	1.86	0.69	100.00
38	02Dd	VIII14p	検!		南集落	丸から隅丸	水色	3.80	2.75	4.66	0.06	4.35	77.88	10.00	0.48	0.19	0.00	0.51	0.00	1.43	0.43	99.99

単位: mm

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第138集

## 朝日遺跡 VII

第2分冊 出土遺物

2007年3月31日

編集・発行 財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団  
愛知県埋蔵文化財センター

DTP 株式会社ぎょうせい

印刷 サンメッセ株式会社