

図95 第101~103号畠跡

第8節 遺構外出土遺物

(1) 平安時代以前の遺物

遺構外及び平安時代の遺構堆積土から、縄文土器・弥生土器・石器・石製品が出土している。出土層位は第Ⅰ～Ⅴ層で、平安時代の遺構の堆積土から出土したのもも数点ある。土器・石器ともに縄文時代の包含層である第Ⅴ層出土のものは少なく、現代の畠の耕作や、平安時代の遺構の構築などにより巻き上げられ、原位置を留めるものは少ないと考えられる。

1 土器 (図96)

土器には縄文・弥生時代の土器があり、縄文土器が大半を占めている。すべて破片であり、焼成は良くない。調査区のほぼ全域から出土している。土器の記載にあたっては各期ごとに記載する。

縄文時代前期 (1～4)

口縁部には、撚糸圧痕を用いた横位・斜位の文様モチーフをもつ。1は口唇部の上面に竹管状工具を用いた連続刺突がみられ、繊維が混入している。胴部文様には、縄文LR及びRLRの原体を用いて横方向に施文している。文様施文等から判断して、円筒下層d式期に比定されると思われる。

縄文時代中期 (5～14)

文様の施文には、撚糸圧痕を用い押圧縄文がみられるもの(5～7)、粘土紐を弧状に貼り付けているもの(8)、地文縄文地に横位方向に2～3条の沈線を施文しているもの(11・12)、地文縄文地に縦位方向に沈線(長楕円形の懸垂文)を施文しているもの(9・10)がみられる。これらの土器は、文様施文等から判断して円筒上層a式期(5～7)、円筒上層d式期(8)、榎林式期(11・12)、最花式期(9・10)に比定されると思われる。

縄文時代後期 (15～20)

器形は、17が口頸部が内反する壺形であり、他は深鉢・鉢形を呈し、鉢形土器が多い。形状は平口縁であり、口縁部及び口頸部文様帯に横位方向の沈線を巡らしている文様が多い。16は、横位沈線を巡らして下位に交差状の文様の沈線を施文しているものである。文様等から判断して、十腰内I式期に比定されると思われる。

弥生時代 (21～24)

24は、横位沈線と三角形文を組み合わせた文様であり、沈線間に縄文を充填した磨消縄文である。23の胴部の縄文は条が縦方向のものである。出土土器は、煤状炭化物が多く付着している。文様等から判断して、弥生時代後期の家ノ前遺跡(青森県1994)の第Ⅷ群土器に比定されると思われる。

(成田)

2 石器 (図96～98)

遺構外から出土した石器は剥片および剥片石器50点、磨製石斧5点、敲磨器類などの礫石器12点である。以下、個別に記述していく。

剥片および剥片石器 (図97) 石鏃4点、石匙1点、不定形石器19点、二次加工のある剥片31点、剥片19点で、このうち25点を図示した。石質は多くが珪質頁岩で、23は砂岩である。

石鏃(1~4) 茎を有するもの1点、有しないものが3点である。無茎のものはすべて凹基で、基部の抉りは浅い。いずれも両面に丁寧な調整が加えられる。

石匙(5) 厚手の縦長薄片を素材とし、背面は縁辺部にのみ調整を加え、刃部を作り出している。腹面はほとんど調整が加えられず、つまみを作り出す剥離が加えられるのみである。

不定形石器(6~19) 連続した剥離が加えられ、刃部をつくりだしているものをまとめた。刃部角度の緩やかな削器と刃部角度が急な搔器にわけられる。一部自然面を残し、刃部のみを作り出すものが多くみられる(6~8・10~13)。腹面は無調整のものが多く、バルブが残ったままのものもみられる(12・15・16・19)。6は長さ111mmで、今回出土した剥片石器の中では最大である。背面は一部自然面を残し、両側縁に連続した剥離が加えられ、刃部がつくりだされている。腹面は側縁に刃部を作り出すための剥離が加えられるのみである。14・16には使用による刃こぼれがみられる。7の側縁部・10の背面稜部は敲打により潰れている。

磨製石斧(図96-25~28) 4点出土しているが、完形のものではなく、基部あるいは刃部のみである。大きさや器形・断面形などがそれぞれ異なっている。26は擦り切りによってつくられたもので、側面に痕跡が残る。25・28の折損面には欠損後に連続した剥離が加えられ、再利用するために調整を加えたと考えられる。28は磨きが丁寧で、擦痕は見えにくいだが、25・26ではかなり明瞭な擦痕がみとめられる。石質は25・27が緑色細粒凝灰岩、28が輝緑岩、26が頁岩である。(田中)

礫石器(図98) 12点出土しており、半円状扁平打製石器・敲石・凹石がある。石質は流紋岩が半数を占め、その他安山岩・凝灰岩・頁岩がみられる。

半円状扁平打製石器(図98-1・3) 2点出土している。1は流紋岩で、扁平な礫を半月状に成形し、下端と右側縁を擦っており、成形によるものか使用によるものか不明であるが中央がやや湾曲している。擦り面以外の側縁は両面から剥離を加えて加工しているが、一部自然面のままの部分もみられる。裏面には炭化物の付着がみられる。3は安山岩で、扁平な礫の右側縁だけ打ち欠いて半月状に成形し、右側縁を擦っている。側縁の中央付近は多く剥離が加えられることによって湾曲しており、擦り面は形成されていない。

敲石(図98-2・4・5・7~10) 7点出土している。4・7・8は流紋岩で、長楕円形の礫の上・下端に敲打痕がみられる。7は表裏面、左右側縁にも敲打痕がみられ、このうち表面では一部に凹みが形成されている。平安時代の溝跡堆積土中から出土したもので、磨耗が激しい。2は欠損しているため側縁しか観察できないが、扁平に割った石英安山岩に両面から剥離を加えて細い端部をつくって使用している。5は頁岩で、主に片面から剥離を加えて加工し、端部には使用による刃こぼれがみられる。9は流紋岩で、楕円形の側縁が尖った礫を選択し、側縁と上・下端、裏面に敲打痕がみられる。10は安山岩製で、表面と側縁端部に軽く均質な敲打痕がみられる。側縁の平坦部と裏面の一部には擦りもみられ、擦った後に敲打が加えられているようである。

凹石(図98-6・11) 2点出土している。2点とも凝灰岩製である。6は欠損しており、磨耗が激しい。両面のそれぞれ2箇所ずつに敲打による凹みがみられる。(水谷)

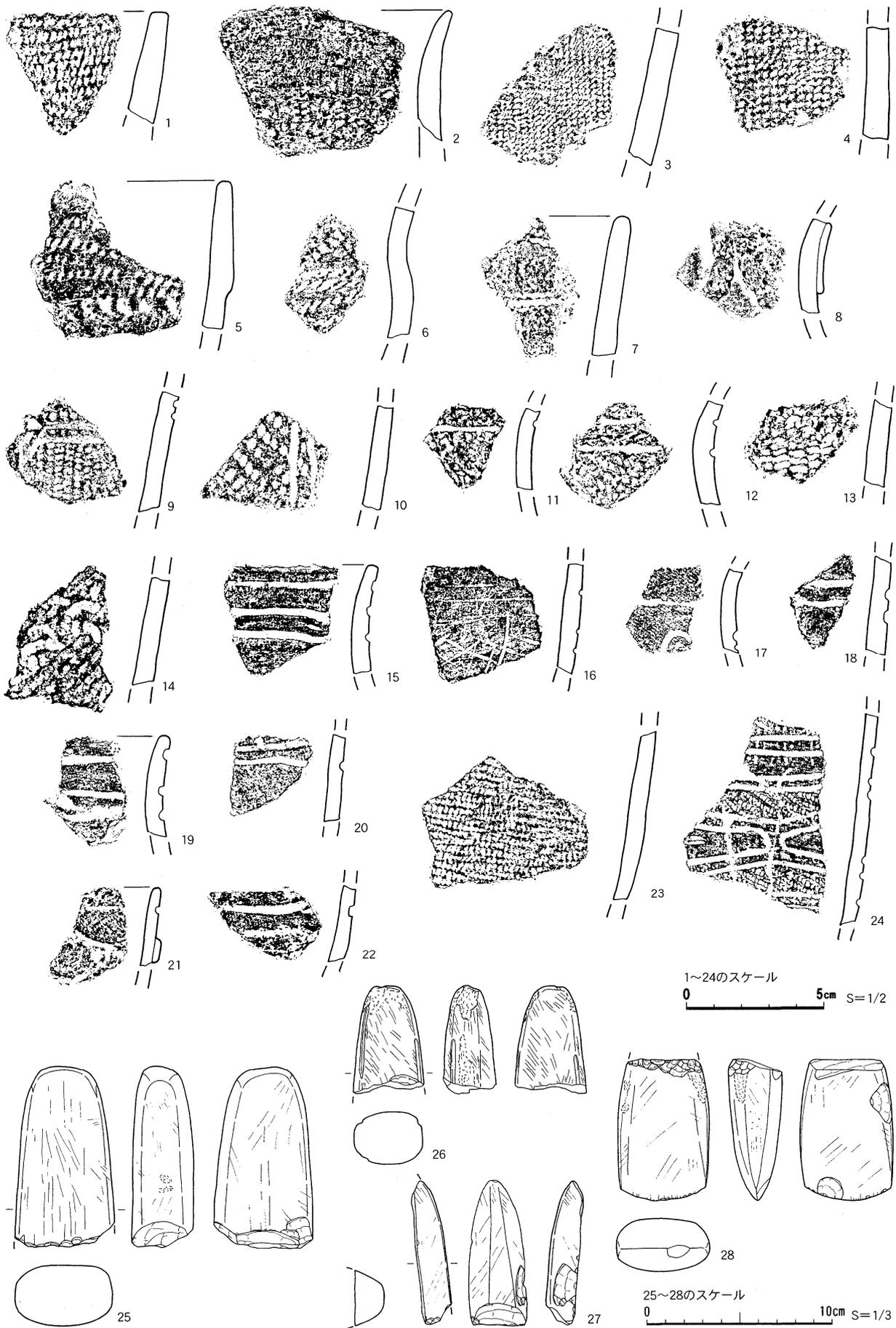


図96 遺構外出土遺物 (1)



图97 遺構外出土遺物(2)

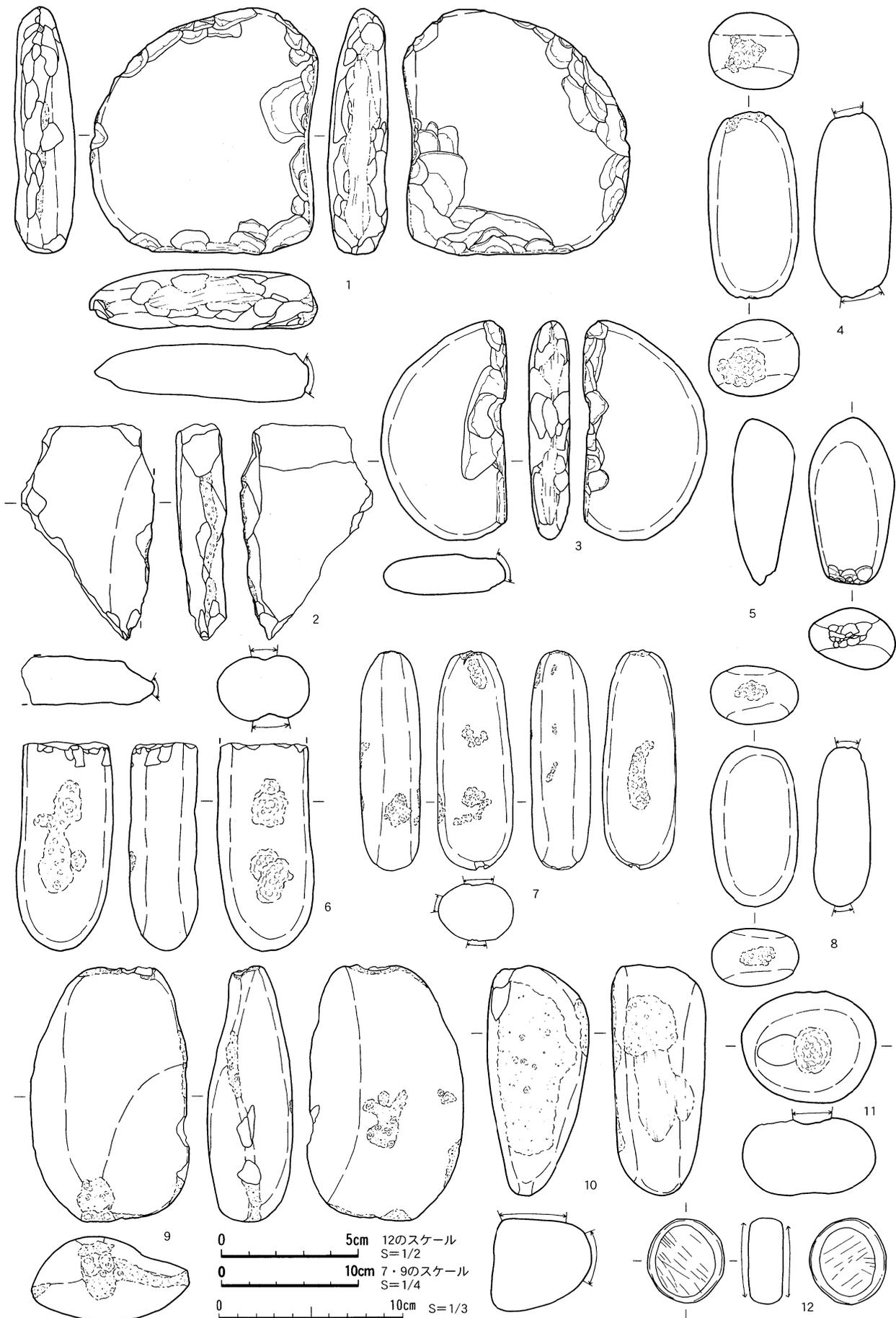


図98 遺構外出土遺物 (3)

3 石製品(図98-12)

1点出土している。凝灰岩の円礫の両面に擦りによる平坦面が形成され、平坦面には著しい擦痕がみとめられる。出土層位は第V層で、縄文時代に属するものと考えられる。(田中)

(2) 平安時代の遺物

平安時代の遺物は調査区ほぼ全域から出土している。層位的には、平安時代の生活面と考えられる第Ⅲ・Ⅳ層からの出土はあまり多くなく、第Ⅰ・Ⅱ層から出土するものが多い。畑の耕作時に巻き上げられたものが多いことや、調査区南側では畑地造成時の削平により、第Ⅲ・Ⅳ層が検出されないためと考えられる。

1 土師器(図99・100)

遺構外から出土した土師器片は約5,600点で、内訳は坏1,000点、甕4,500点、このほか皿・壺・耳皿・ミニチュア土器が数点、製塩土器80点である。このうち坏21点、台付坏2点、皿1点、耳皿1点、甕15点、壺4点、塀1点、ミニチュア土器1点を図示した。

坏はロクロ使用のものがほとんどである。内面にミガキ・黒色処理を施すものもあるが、数は少なく、多くは内外面再調整なしである。図99-1は底部から口縁にかけて直線的に立ち上がる器形の坏である。口縁端面と外面の一部に強い被熱の痕跡がみられる。被熱部の中心の口縁は打ち欠かれており、灯明皿のような用途に用いられたと推測される。図99-5はロクロ使用無調整の皿で、口径(12.4)cm、底径(7.0)cm、高さ4.1cmで、口径と底径の差が小さく、全体に厚ぼったく、かわらけ風のつくりである。底面調整は明瞭ではなく、回転糸切痕かナデか判然としない。胎土は砂粒が混入するが、他の土師器に比べると緻密である。図99-21はロクロ不使用の坏で、口縁にはヨコナデ、内外面にナデが施され、輪積痕がみられる。口縁にはタール状の炭化物が付着する。図99-23は皿で、底面の糸切痕は回転が緩く、糸切痕は弧状である。胎土が緻密で、硬質なことや粘土が乾燥する前の指痕など、第126号竪穴住居跡外周溝1(第194号溝跡)出土の坏・皿類と類似している。図99-20の底部には「×」のヘラ記号がみられる。図99-24・25は台付坏あるいは皿の台部である。図99-24は糸切痕の痕跡がみられ、台部貼付のための菊花状の粘土のケズリがみられる。25の底面にも糸切痕がみられる。前者は裾広がり器形であるのに対し、後者はほぼ直立する器形である。図99-26は耳皿と考えられる。器高約2cmで全体形は明らかではないが、側面胴部が大きく湾曲する。ロクロ使用で、再調整はみられない。底面には回転糸切痕がうっすらと残る。底部断面をみると、中央部が極端に薄く、厚さは4mmである。これと同様の特徴が第110号井戸跡出土の耳皿の底部にもみられる。胎土は緻密であるが、砂粒や石英粒が多く混入し、外面は磨滅が著しい。

甕は口縁部ヨコナデ、外面ケズリ、内面ナデ調整のものがほとんどである。底部は平らなものとして上げ底のものがある。砂底が多いが、木葉痕や簾状圧痕がみられるものもある(図100-8・10・14・15)。図100-1は口径(15.5)cmの小型の甕で、胴部から口縁にかけてほぼまっすぐ立ち上がり、胴部下半から底部にかけてすぼまる器形である。口頸部は短く、ごくわずかに外反する。口縁外面のヨコナデは部分的で、ケズリのみが施される部分がある。口縁内面には帯状に煤状炭化物が付着している。図100-4はロクロ使用の甕で、口縁は大きく外反する。口縁は無調整であるが、胴部には外面ケズ

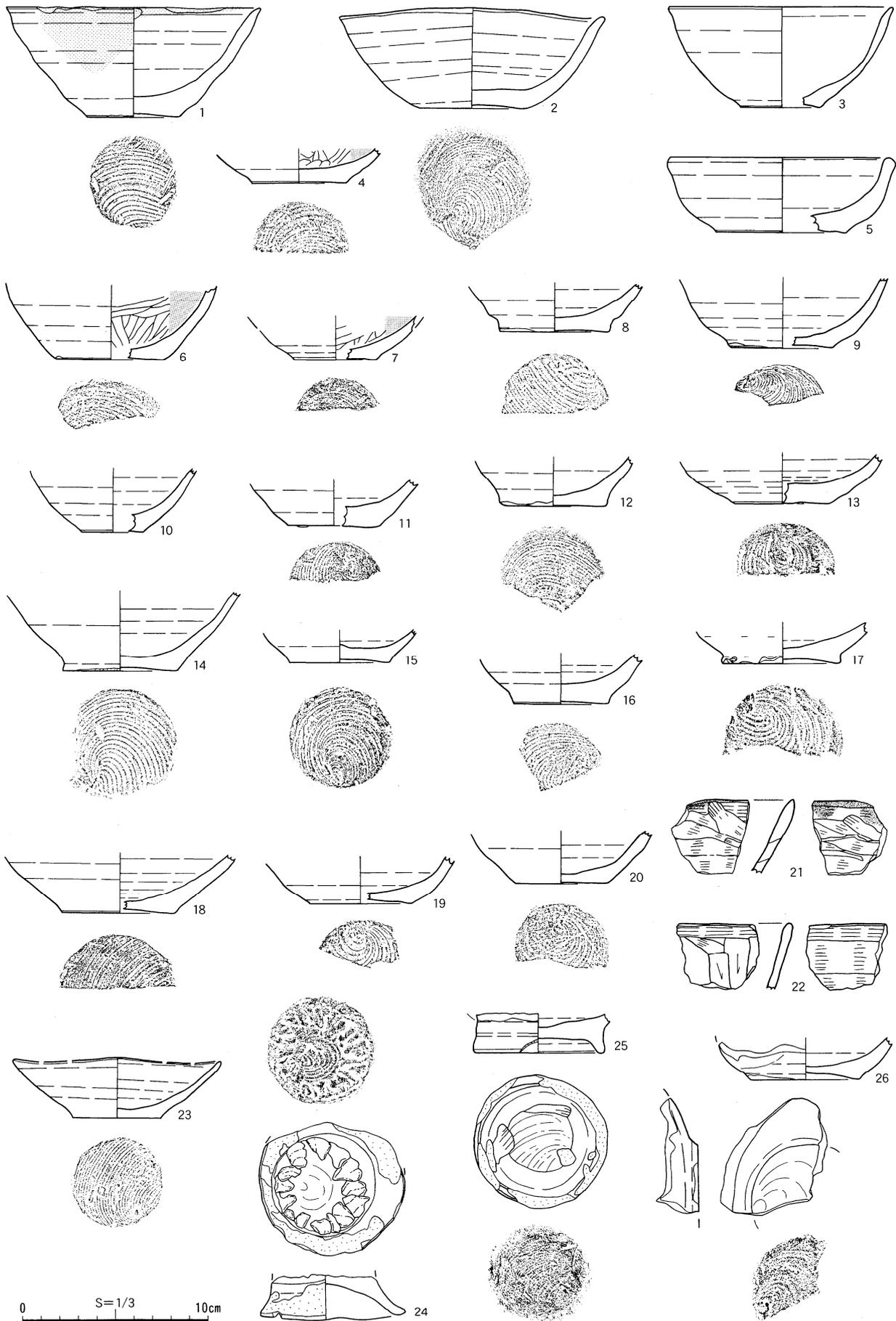


図99 遺構外出土遺物 (4)

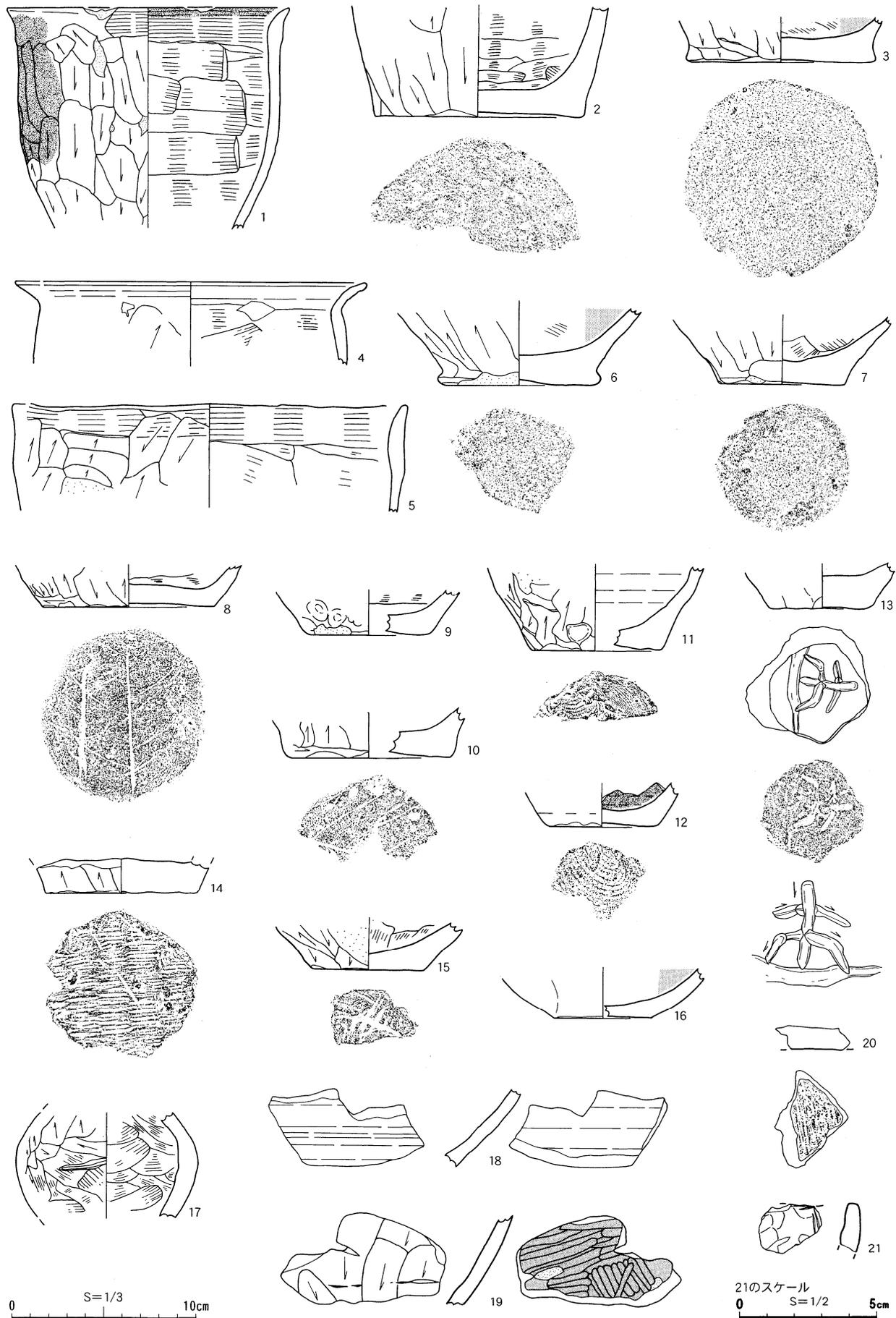


図100 遺構外出土遺物(5)

り、内面ナデが施される。図100-5は胴部から口縁部にかけてほぼ直立する器形と考えられ、口縁部は肥厚する。図100-11・12はロクロ使用の甕で、底面に糸切痕が残る。11は外面にケズリが施される。図100-13は底部にヘラ記号をもつ甕である。底径は5.4cmと小型である。ヘラ記号は横位の沈線上に「木」を施文しているようである。ヘラ記号の断面は丸く、施文には先端の丸い棒状の工具が使われたと考えられる。

図100-16・17・19は壺と考えられるが、いずれも破片資料で全体形は不明である。19は外面にはケズリが施され、輪積痕が残る。内面はミガキ後、黒色処理が施されている。17は小ぶりの球胴状を呈する。調整はケズリ・ナデである。図100-18は埴と考えられる。ロクロ使用で、内外面とも再調整はみられない。

製塩土器は2～4cmの小破片が多く、接合はするものの、器形を復元できたものはない。内面に白色物質が付着するものも出土している。図100-20は製塩土器の底部破片で、板目痕がみられる。

(田中)

2 須恵器 (図101～103)

須恵器は、皿片4点、坏片110点、鉢片7点、壺片360点、大甕・中甕片約880点が出土した。

皿 (図101-1・2・18・22) 1は浅い小皿とみられ、ロクロ調整の後、斜位方向にケズリが施されている。18は黄灰色を呈し、内面には火燻痕が観察される。22にはヘラ記号がみられる。

坏 (図101-3～17・19～21・23・26) 20点を図示した。全てロクロ調整で、13・21には胴部に雑なナデとコピアトがみられる。4・6・8・11・12・15・16・19は胴部、17は底部にヘラ記号が施されている。23の底部は回転台からの切り離し後、ヘラケズリ・ヘラナデによって再調整がおこなわれている。13の底部には幅2～4mmのヘラ状工具で、細いケズリ風の数条の筋がつけられている。それ以外の底部片は全て回転糸切後無調整である。3・11・12～14・16・17は酸化焰焼成で、このうち11・12・16・17は軟質で胎土が土師器に類似する。9と14はにぶい黄橙色と灰色が混在した色調を呈し、胎土・焼成ともによく似ている。胎土分析により五所川原窯跡群産に類似するという結果が得られた(第3章第3節参照、以下略)。7は灰白色を呈し、他の坏と比べて胎土が緻密である。20は内外面・底面ともに火ハジケによって摩滅している。

鉢 (図101-24・25・27～31) 鉢とわかるものは7点出土し、全て図示した。ロクロ調整で、31から底部は回転糸切後無調整である。色調は灰～暗灰色を呈し、暗い色調のものが多い。24・27・28の口縁部は緩やかに外反している。24・28の口唇部には丸みがあり、27の口唇部は肥厚し、端部は平坦に整形されている。25は短い頸部を持ち、屈曲して外反し、口縁部は長頸壺風につくられている。31は底部から丸みを持ちながら立ち上がる器形で、ロクロによる調整痕が明瞭である。内面には自然釉が全面に付着する。24の口縁部にはヘラ記号がみられる。

長頸壺・短頸壺 (図101-32～44、図103-5・12) 47点図示した。小片が多く、長頸壺と短頸壺を分類できるものは少ないものの、ほとんど長頸壺であると考えられる。色調は灰色・暗灰色・青灰色・黒色を呈する還元焰焼成が主体的であるが、図102-9・103-1のように酸化焰焼成のものも少数みられる。これらは軟質で胎土はやや土師器に類似している。このほか、図102-13・26も還元焰焼成であるものの軟質でもろい。ヘラ記号のみられるものは12点出土した(図101-44、図102-8

～10・12～15・17～20)。図101-39・43、図102-3・6は口径15cm前後の大型の壺、図101-34～37・40～42、図102-1・2・7は口径10cm程度、図101-32・33・38は口径10cm未満の壺とみられる。図101-36、図102-1・4は口縁部が大きく外反する器形、図101-41は逆にほとんど外反しない器形である。調整は基本的に口縁部から胴部最大径付近までロクロ調整、胴部最大径付近から底部までケズリ調整、内面は口頸部ロクロ調整、肩部以下は横位のナデ調整であるが、図102-23・26は外面ケズリの後ナデ調整、図101-43、図102-10・16・22・25、図103-12には外面のロクロ調整の前に大甕・中甕のように叩き板で叩き締めをおこなっている。図102-15は胴部上半と思われるが、ケズリ調整が施されている。図102-6の口唇部端には幅4mm、高さ2mmの粘土紐が貼り付けられ、ヘラ状工具で削って調整し、口唇部に段を作っている。そのため、その部分は粘土のはみ出しや凹凸が目立つ。図102-9・11・18・20・21には頸基部の突帯がみられるが、20の突帯は形骸化している。また、9の突帯部分には歪みがみられる。11は頸部径が大きく、頸基部から直線的に開きながら口縁に至る器形とみられる。図102-25と図103-12は大型で頸部径の大きい壺で、同一個体とみられる。底部片には菊花状のケズリ(図102-28、図103-3)、ケズリ・ナデ調整(図102-29、図103-1・2・4)、ケズリ調整の後少量の石英砂が付着するもの(図102-27)がみられる。図102-28は外面のケズリ調整後に台部を付け、両側からナデつけている。菊花状のケズリは丸みのある工具で施されている。

大甕・中甕(図103-6～11・13～23) 17点図示した。口縁部破片には小片が多く、大甕と中甕を分類できないため、観察表では大甕として記述を統一している。色調は灰色・暗灰色・黒色で、にぶい黄色を呈し、軟質な胎土を持つものは図103-19のみである。調整は口頸部はロクロ、肩部以下は木目に直交する刻み目を入れた叩き板を使用した「平行叩きa」と、木目に平行に刻み目を入れた叩き板を使用した「平行叩きb」の2種の叩き痕が観察され、叩き板を斜位・横位・縦位に叩いたものと、あるいはそれらを斜交・直行させることによって格子状になったものがみられる。図103-7・8・10・15の口縁部では叩き板で叩き締めた後、ロクロ調整で叩き痕を消している。20・23は胴部の小片であるが、割れ口に無数の小剥離がみられる。このような須恵器は遺構外を中心として、遺構内からも少数出土する。剥離の大きさからみると、あまり大きな力でなくコツコツと叩いたものと思われる。土器片を利用した土製品なのか、叩く道具として転用されたものかについては今のところ不明であるが、遺構内からも出土することから、後世の攪乱等による傷ではないと思われる。今後の類例を待ちたい。

3 石器・石製品(図104～105-6)

石器14点、石製品3点が出土しており、石器は凝灰岩及び細粒凝灰岩が大半を占め、その他流紋岩・安山岩及び石英安山岩・頁岩・砂岩、石製品は凝灰岩及び細粒凝灰岩がみられる。

砥石(図104-1～5・11) 6点出土した。石質は細粒凝灰岩3点、凝灰岩1点、流紋岩1点、砂岩1点である。1は扁平な長方形に成形し、折損面及び下端以外の4面を使用している。形態と唯一砂岩を選択していることなどから、平安時代の遺物でない可能性もある。2・3・5・11も持ちやすく、使いやすいよう部分的に成形または剥離や敲きによって整形し、複数面使用している。5は途中で折損したとみられ、折損面も使用している。2・11の表面・3の裏面は特に平滑で、2の表裏面と

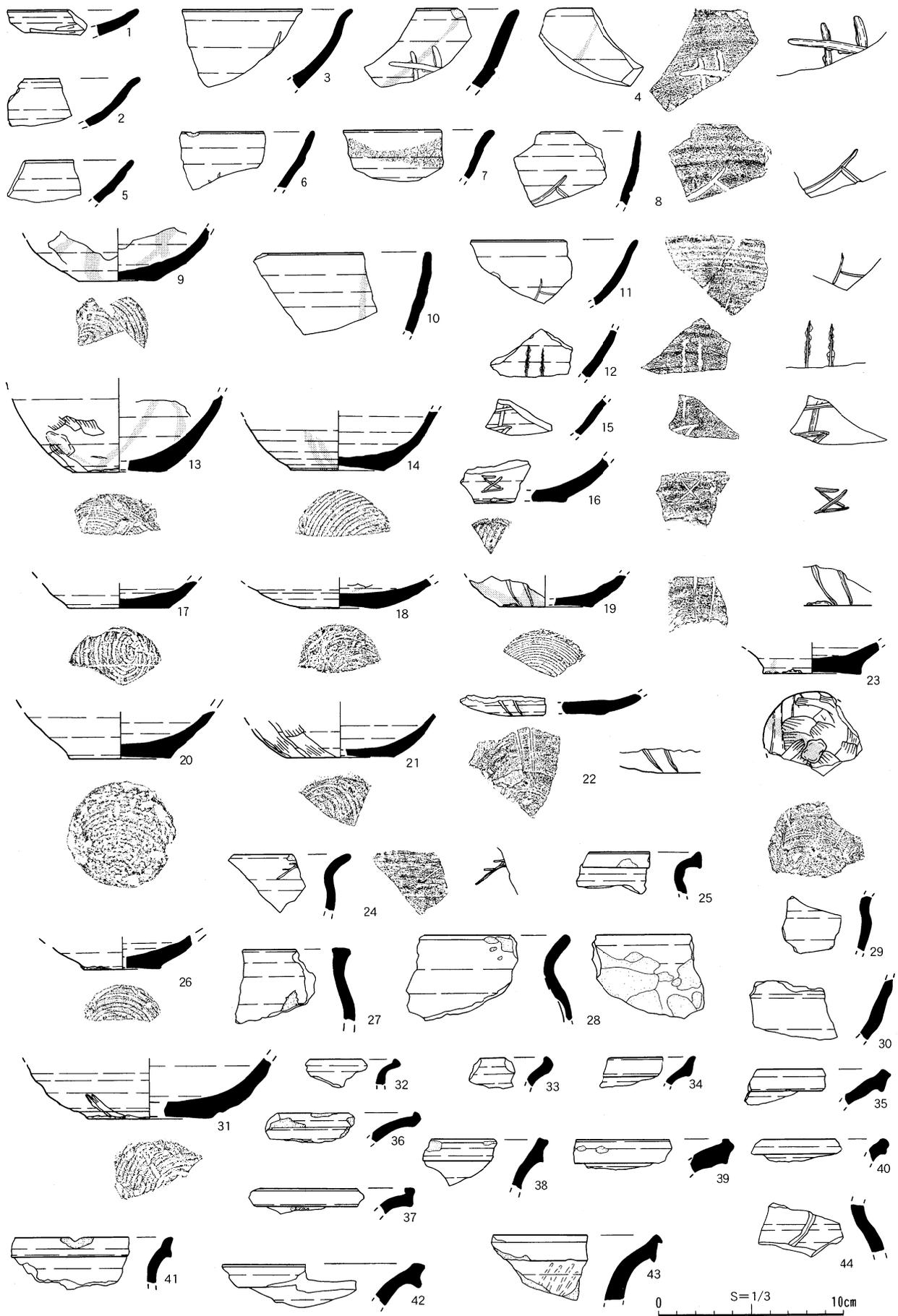


図101 遺構外出土遺物 (6)

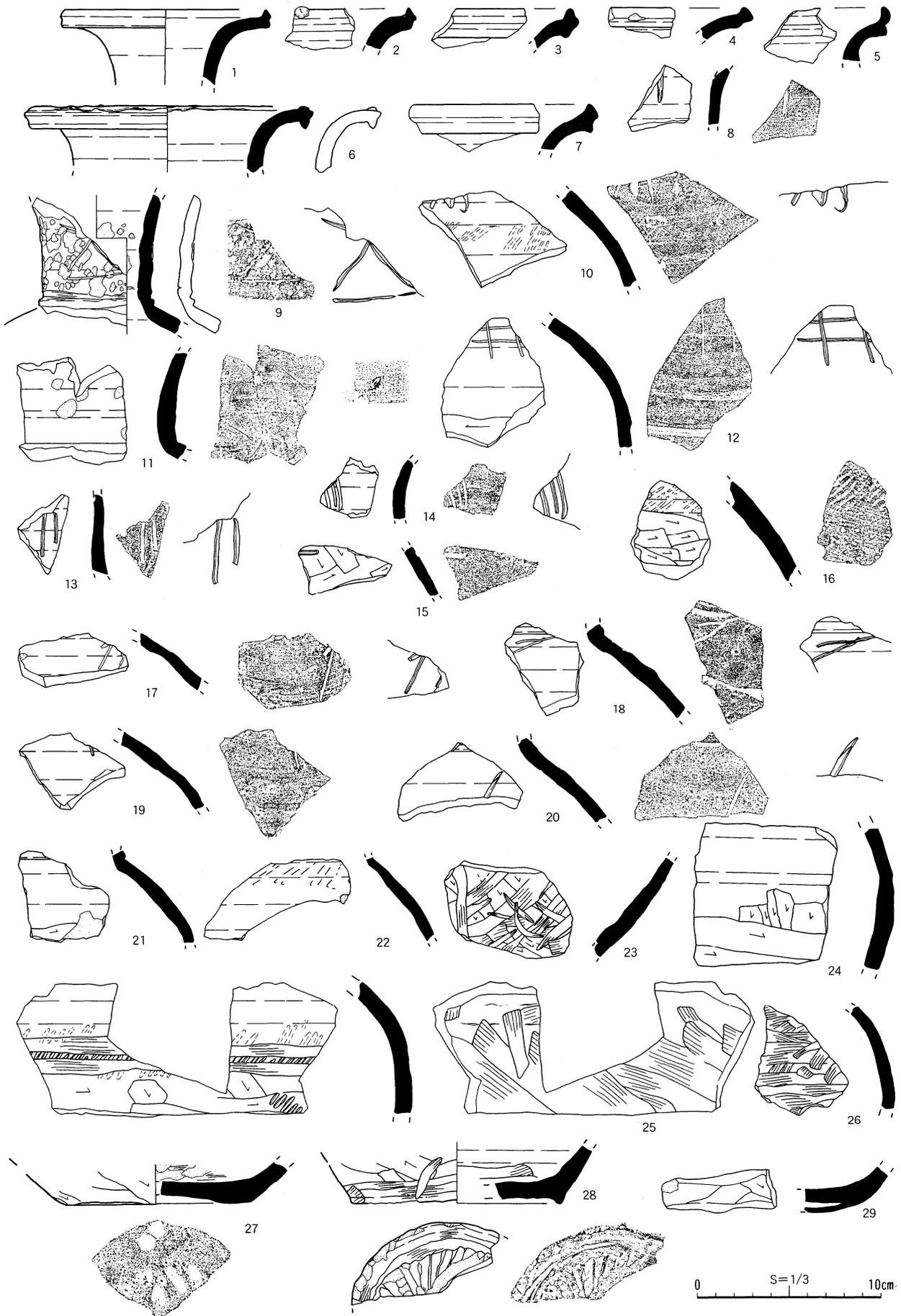


図102 遺構外出土遺物(7)

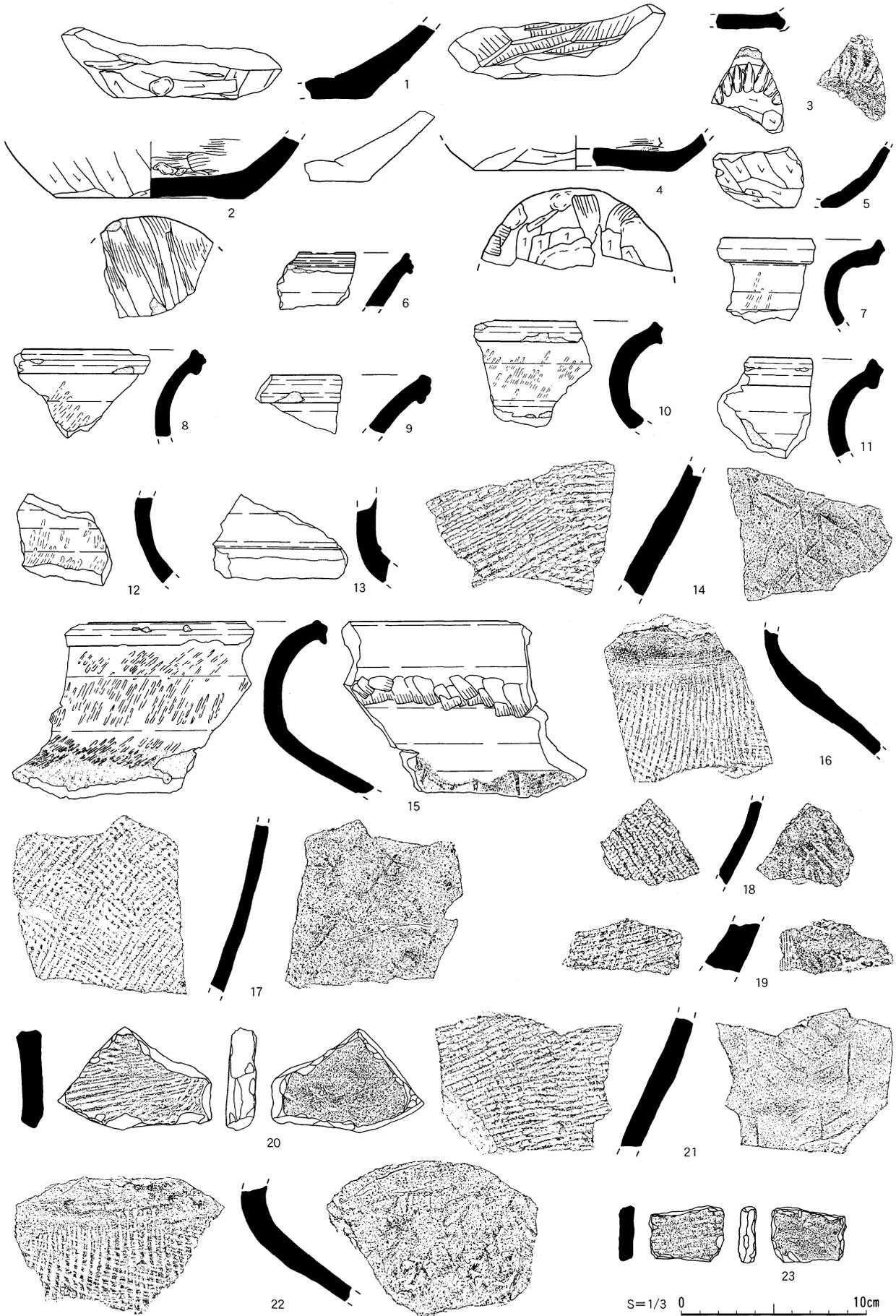


図103 遺構外出土遺物 (8)



图104 遺構外出土遺物(9)

側縁・3の側縁・5の表裏面と側縁は使用のため僅かに湾曲している。2の側縁・3の表面・11の上端・5には器面にややざらつきがあり、幅1mm・深さ0.5mm程度の強い砥ぎ痕がみられる。

磨石 (図104-6・7) 2点出土した。6は頁岩で、欠損している。場所によって擦りの方向に規則性がみられる。7は細粒凝灰岩で、器面は非常に平滑である。

敲石 (図104-8・10、図105-3) 3点出土した。8は石英安山岩で、欠損している。台石片を利用して縁部に剥離を加えて整形し、敲石としたものとみられる。

敲磨器 (図104-9) 頁岩製で、欠損している。表裏面に擦り、側縁に軽い敲打痕がみられる。

台石 (図105-1) 流紋岩製で、表裏面に敲打痕と砥ぎ痕がみられる。側縁端部にも敲打痕がみられ、敲石としても使用している。

炭化物付着礫 (図105-5) 片面が扁平な凝灰岩の円礫で、扁平な面に被熱痕と炭化物の付着がみられる。裏面も一部被熱している。

石製品 (図105-2・4・6) 3点出土した。2・4は細粒凝灰岩製で、2は扁平な楕円形を呈する。表裏面が擦られて平滑になっている。4は表裏面を打ち欠いて扁平に成形されており、中央部がやや肥厚して潰れた算盤球状を呈する。表裏面の肥厚した部分と厚さ1～3mmの側縁には無数の線状の擦り痕が確認される。6は頁岩製で、繭玉状の小礫の短軸中央部などに幅2mm・深さ0.5mm程度の溝状の傷がついているもので、紐状のもので縛られていたところが擦れて溝状になっているようにも観察され、何らかの道具である可能性もある。 (水谷)

4 土製品 (図105-7～16)

支脚4点、焼成粘土版2点、焼成粘土塊1点、土器片円盤2点を図示した。7～10は支脚で、中実のつくりのもの(7・8)と粘土紐の巻き上げにより成形されたもの(9・10)の2種類がある。7は底径6.8cm、8は上端面径6.0cmと推定される。7の外面はナデ・指痕、8の外面はケズリで調整され、どちらも内面には心棒の抜き取り痕がみられる。9・10は内外面に輪積痕がみられる。底径は10が7.4cm、9が約8cmと推定される。9は底部に抉りをもち、内面には指痕が明瞭に残る。11・12は焼成粘土版であるが、どちらも破損により、もとの大きさは不明である。11は表面はケズリ・指痕で調整されるが、裏面には調整はみられない。側面に連続した指痕が残る。胎土には砂粒・石英粒が多量に混入するほか、繊維も混入する。砂粒・石英粒は特に側面・裏面に多くみられ、成形後に意図的に付着させた可能性が考えられる。12はケズリで成形され、表面には長さ5mm程度の種子(麦?)の圧痕がみられる。胎土には石英粒が多量に混入し、繊維も少量混入する。13の焼成粘土塊は長さ(7.1)cm、幅(5.9)cm、厚さ(2.1)cmで板状を呈する。裏表ともにヘラなどの工具の押圧で成形されている。表面は凹凸が多いが、裏面はほぼ平坦である。胎土には石英粒が多量に混入するほか、繊維も混入し、脆い。14・15の土器片円盤はどちらも土師器甕胴部破片を利用してつくられている。側面は打ち欠き後、擦っている。14の大きさは不明であるが、15は径3.9cmである。羽口は遺構外から約10点出土している。胎土には繊維が混入し、磨滅が激しい。このうち1点を図示した。16は破損により長さ・内径・外径とも不明であるが、他に比べると小ぶりであると推定される。断面形はカマボコ形を呈する。被熱により全体が赤変し、先端部には溶着滓が付着する。外面はケズリにより成形されており、内面には心棒の抜き取り痕が明瞭に残る。胎土は緻密で、砂粒が多く混入し、他の羽口に多量に混入する

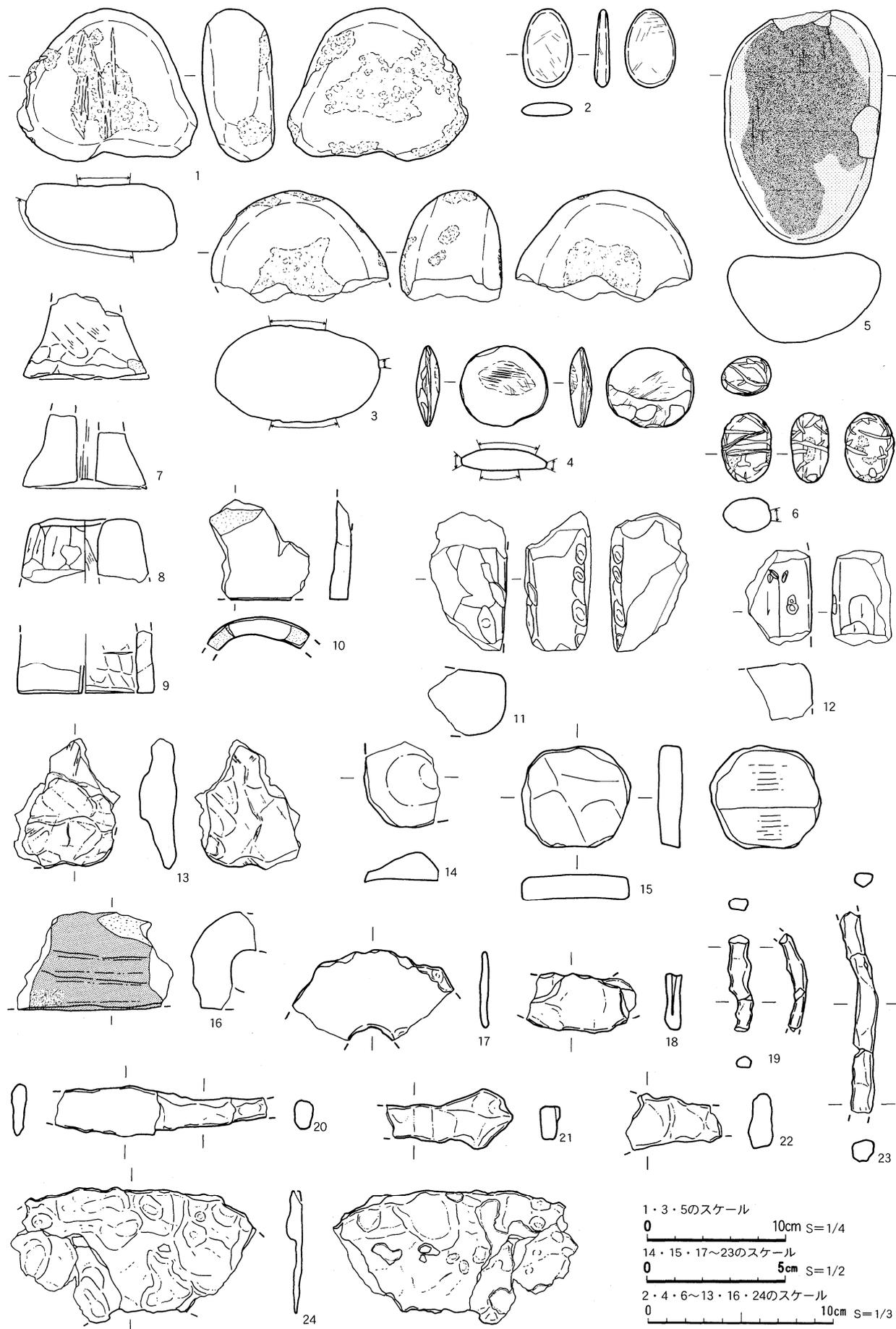


図105 遺構外出土遺物(10)

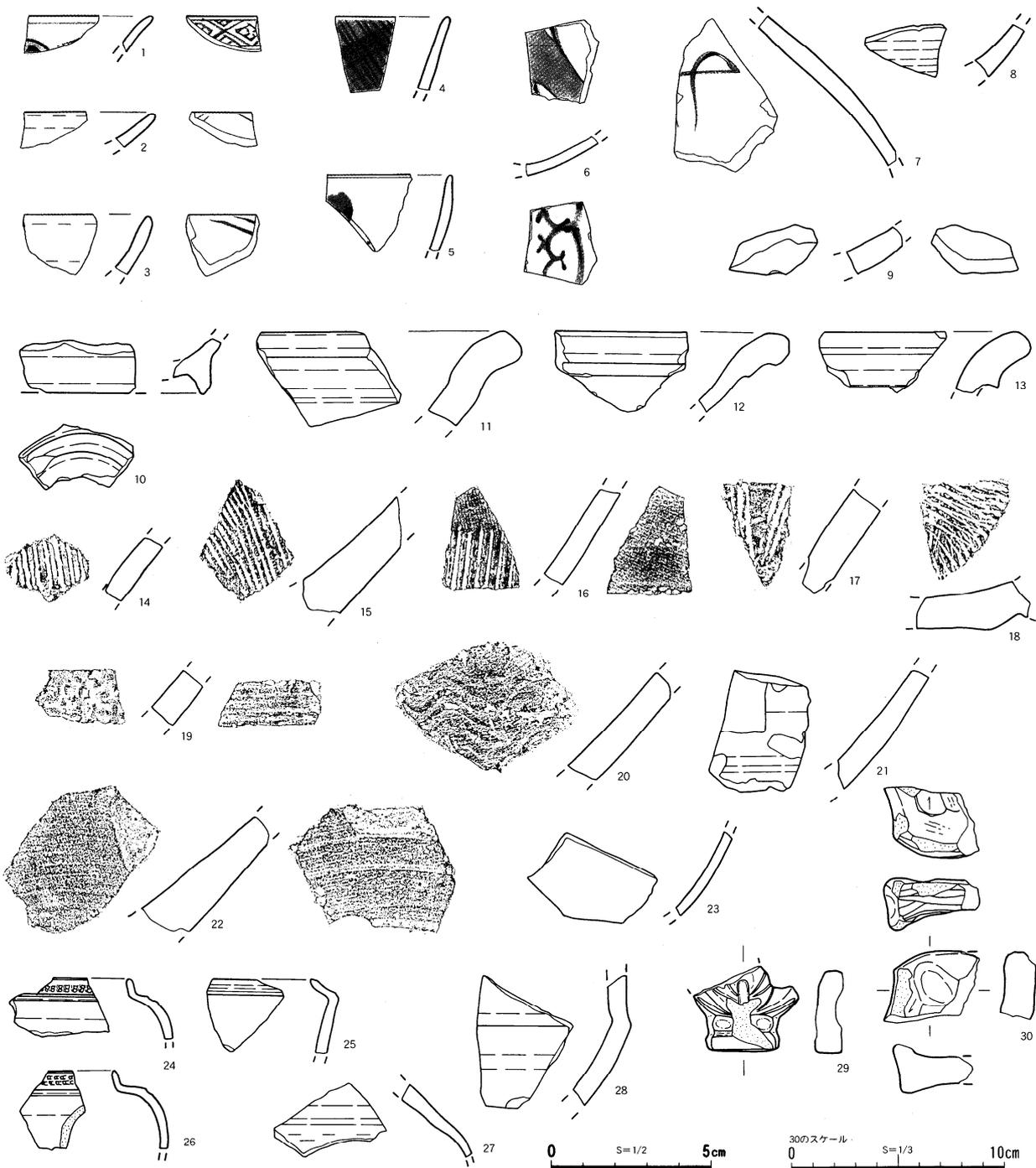


図106 遺構外出土遺物 (11)

繊維や石英粒は少ない。

5 鉄製品・鉄滓(図105-17~24)

遺構外からは8点の鉄製品が出土している。第Ⅰ・Ⅱ層から出土したものや表土の浅い部分の遺構確認面から出土したものもある。鉄製品の形態は時代による変化は大きくなく、すべてが平安時代に属するものとは言い難い。鉄製品自体から時期を見極めることはほぼ不可能であるため、時期による分類はおこなわず、ここに一括することとした。

遺構外から出土した鉄製品の内訳は、刀子3点、鋤先1点、棒状2点、板状1点、円盤状1点である。18は断面形はV字状を呈し、鋤先の一部と考えられる。19・23は断面方形～長方形の棒状鉄製品で、釘などの一部と考えられる。どちらにも湾曲や捻れがみとめられる。20は残存長7.7cmの刀子である。刃部と柄部の一部が残存し、背はやや外側に反っている。柄部に木質部はみとめられない。21は断面長方形で、幅約2cm、厚さ1cm弱で、刀子の柄部の可能性がある。22も断面長方形で、21に類似するが、21よりも幅が広く、先端が広がる器形と推定され、雁又式鉄鏟の基部の可能性が考えられる。17は厚さ3mmのドーナツ状を呈する鉄製品、24は長さ13.4cm、幅7.4cm、厚さ3mmの板状の鉄製品である。この2点は用途不明で、平安時代より新しい可能性がある。

遺構外からは約30点の鉄滓が出土している。鉄滓が集中して出土する区域はみられないが、調査区南側からの出土がやや多い傾向にある。鉄滓は3～7cmの塊状で、外面に錆が付着する、重量感のあるものが多い。打ち欠かれたものは出土していない。この他に、数点の流状滓も出土している。

(3)平安時代以降の遺物

この時期の遺物には近世の陶磁器と土製品がある。第Ⅰ・Ⅱ層から出土しているものが多いが、平安時代の遺構の堆積土から出土したものもある。

1 陶磁器(図106-1～28)

鉢・甕・播り鉢・瓶類・水差し・皿・碗が出土している。いずれも破片は小さく、器形・文様など不明な部分が多い。時期はほぼ18世紀後半から19世紀と考えられ、産地は染付の皿・碗・瓶類は肥前、播り鉢は唐津と考えられる。6は輪郭を描いてから中を塗りつぶす、19世紀にみられる技法が用いられている。7の内面には褐色物質が付着している。12は外面の釉に焼き縮みがみられる。20の内面には白化粧土が塗られ、櫛刷毛目がみられる。24～27は胎土・色調・焼成など共通点が多くみられる。24・26はともに口縁部で、器形は同じであるが、肩部の沈線や口縁直下の2段の刻み目の施文方法が異なり、同一個体ではないと考えられる。26には注ぎ口の貼付の痕跡がみとめられる。

2 土製品(図106-29・30)

29は土人形で、衣冠束帯姿であるが、頭部は剥落により不明である。裏面は剥落により残存しない。30は提炉型土器の灰溜部である。 (田中)

第3章 自然科学的分析

第1節 朝日山 (2) 遺跡の放射性炭素年代測定結果報告

(株) 地球科学研究所

放射性炭素年代測定の依頼を受けました試料について、別表の結果を得ましたのでご報告申し上げます。

報告内容の説明

14C age (y BP) : 14C年代 "measured radiocarbon age"
試料の14C/12C比から、単純に現在(1950年AD)から何年前(BP)かを計算した年代。
半減期はリビ-5568年を用いた。

補正14C age (y BP) : 補正14C年代 "conventional radiocarbon age"
試料の炭素安定同位体比(13C/12C)を測定して試料の炭素の同位体分別を知り、14C/12Cの測定値に補正値を加えた上で、算出した年代。
試料のδ13C値を-25(‰)に標準化することによって得られる年代値である。
暦年代を得る際にはこの年代値をもちいる。

δ13C (permil) : 試料の測定14C/12C比を補正するための13C/12C比。
この安定同位体比は、下式のように標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(‰)で表される。
$$\delta 13C (\%) = \left(\frac{13C/12C}{(13C/12C)_{標準}} - 1 \right) \times 1000$$

ここで、13C/12C [標準] = 0.0112372である。

暦年代 : 過去の宇宙線強度の変動による大気中14C濃度の変動に対する補正により、暦年代を算出する。具体的には年代既知の樹木年輪の14Cの測定、サンゴのU-Th年代と14C年代の比較により、補正曲線を作成し、暦年代を算出する。最新データのデータベース "INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration" Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40(3)により約19000yBPまでの換算が可能となった。*

*但し、10000yBP以前のデータはまだ不完全であり今後も改善される可能性が高いので、補正前のデータの保管を推奨します。
"The calendar calibrations were calculated using the newest calibration data as published in Radiocarbon, Vol. 40, No. 3, 1998 using the cubic spline fit mathematics as published by Tama and Vogel, Radiocarbon, Vol. 35, No. 2, pg 317-322, 1993: A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates. Results are reported both as cal BC and cal BP. Note that calibration for samples beyond about 10,000 years is still very subjective. The calibration data beyond about 13,000 years is a "best fit" compilation of modeled data and, although an improvement on the accuracy of the radiocarbon data, should be considered illustrative. It is very likely that calibration data beyond 10,000 years will change as the data are improved. Please refer to the original BP data and these references in your publications so that future refinements can be applied to your results."

測定方法などに関するデータ

測定方法 AMS : 加速器質量分析
Radiometric : 液体シンチレーションカウンタによるβ-線計数法

処理・調整・その他 : 試料の前処理、調整などの情報

前処理 acid-alkali-acid : 酸-アルカリ-酸洗浄
acid washes : 酸洗浄
acid etch : 酸によるエッチング
none : 未処理

調整、その他

Bulk-Low Carbon Material : 低濃度有機物処理
Bone Collagen Extraction : 骨、歯などのコラーゲン抽出
Cellulose Extraction : 木材のセルロース抽出

Extended Counting : Radiometric による測定の際、測定時間を延長する

分析機関

BETA ANALYTIC INC.
4985 SW 74 Court, Miami, FL, U.S.A. 33155

Radiocarbon Dating Report

Geo Science Laboratory

C14年代測定結果

試料番号	C14年代(y BP) (Measured C14 age)	δ13C(permil)	補正 C14年代(y BP) (Conventional C14 age)
Beta- 162484	1180 ± 40	-22.4	1220 ± 40
試料名 (19155) ASH2-1 (第124号竪穴住居跡ビット20堆積土出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material	acid/alkali/acid		
Beta- 162485	140 ± 40	-24.0	160 ± 40
試料名 (19156) ASH2-2 (第115号土坑堆積土出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material	acid/alkali/acid		
Beta- 162486	129.7 ± 0.6(‰)*	-20.3	128.5 ± 0.6(‰)*
試料名 (19157) ASH2-3 (第177号土坑堆積土出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material	acid/alkali/acid		
Beta- 162487	1260 ± 40	-26.3	1240 ± 40
試料名 (19158) ASH2-4 (第13号竪穴住居跡床直上出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material	acid/alkali/acid		
Beta- 162488	1150 ± 40	-22.8	1190 ± 40
試料名 (19159) ASH2-5 (第101号井戸跡堆積土出土木材)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など wood	acid/alkali/acid		

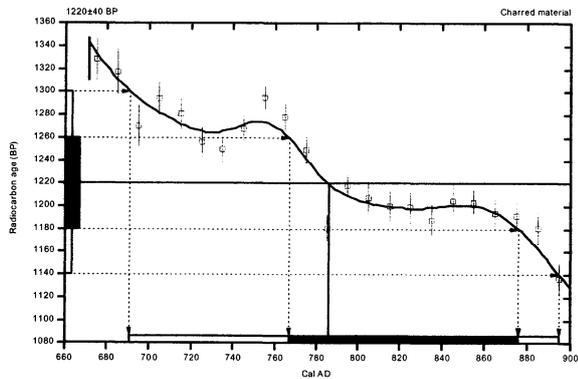
年代値はRCYBP(950 A.D.を0年とする)で表記。モダン リファレンススタンダードは国際的な慣例としてNBS Oxalic AcidのC14濃度の95%を使用した。半減期はリビ-5568年を使用した。エラーは1σ(68%確率)である。

(株)地球科学研究所 〒468 名古屋市中区細田本町1-608 TEL052-802-0703

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-22.4 lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-162484** (第1241号竪穴住居跡ピット20堆積土出土炭化物)
 Conventional radiocarbon age: **1220±40 BP**
 2 Sigma calibrated result: **Cal AD 690 to 900 (Cal BP 1260 to 1060)**
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age with calibration curve: **Cal AD 790 (Cal BP 1160)**
 1 Sigma calibrated result: **Cal AD 770 to 880 (Cal BP 1180 to 1070)**
 (68% probability)



References:
 Database used
 Calibration Database
 Editorial Comment
 Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-xiii
 INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
 Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083
 Mathematics
 A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
 Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

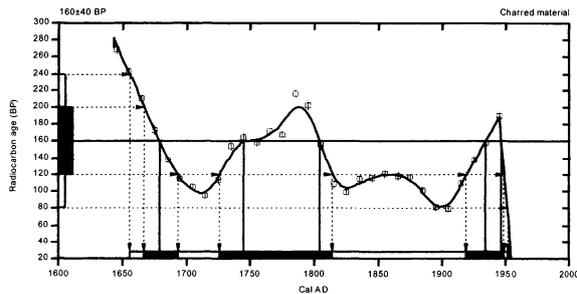
Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24 lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-162485** (第115号土坑堆積土出土炭化物)
 Conventional radiocarbon age: **160±40 BP**
 2 Sigma calibrated result: **Cal AD 1660 to 1950 (Cal BP 290 to 0)**
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercepts of radiocarbon age with calibration curve: **Cal AD 1680 (Cal BP 270) and Cal AD 1740 (Cal BP 200) and Cal AD 1800 (Cal BP 150) and Cal AD 1930 (Cal BP 20) and Cal AD 1950 (Cal BP 0)**
 1 Sigma calibrated results: **Cal AD 1670 to 1690 (Cal BP 280 to 260) and Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) and Cal AD 1920 to 1950 (Cal BP 30 to 0)**



References:
 Database used
 Calibration Database
 Editorial Comment
 Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-xiii
 INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
 Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083
 Mathematics
 A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
 Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

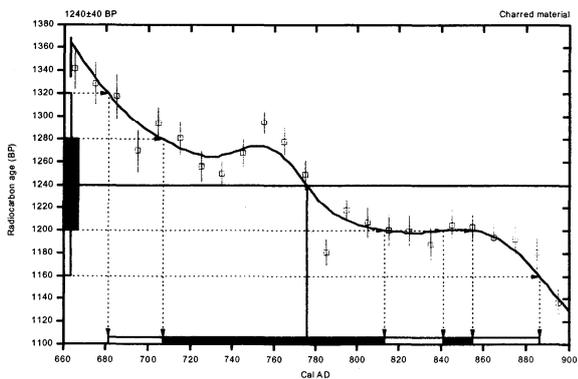
Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.3 lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-162487** (第13号竪穴住居跡床面直上出土炭化物)
 Conventional radiocarbon age: **1240±40 BP**
 2 Sigma calibrated result: **Cal AD 680 to 890 (Cal BP 1270 to 1060)**
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age with calibration curve: **Cal AD 780 (Cal BP 1170)**
 1 Sigma calibrated results: **Cal AD 710 to 810 (Cal BP 1240 to 1140) and Cal AD 840 to 860 (Cal BP 1110 to 1100)**



References:
 Database used
 Calibration Database
 Editorial Comment
 Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-xiii
 INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
 Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083
 Mathematics
 A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
 Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

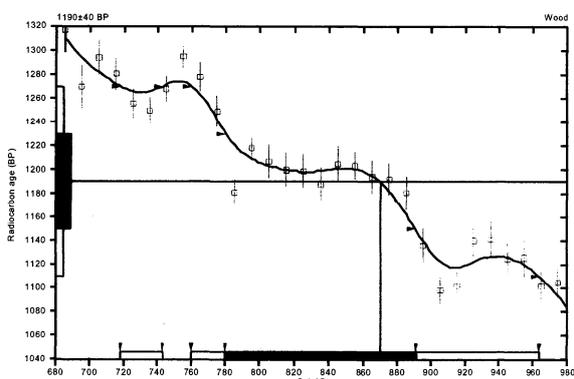
Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-22.8 lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-162488** (第101号井戸跡堆積土出土木材)
 Conventional radiocarbon age: **1190±40 BP**
 2 Sigma calibrated results: **Cal AD 720 to 740 (Cal BP 1230 to 1210) and Cal AD 760 to 960 (Cal BP 1190 to 990)**
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age with calibration curve: **Cal AD 870 (Cal BP 1080)**
 1 Sigma calibrated result: **Cal AD 780 to 890 (Cal BP 1170 to 1060)**



References:
 Database used
 Calibration Database
 Editorial Comment
 Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-xiii
 INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
 Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083
 Mathematics
 A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
 Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

第2節 朝日山（2）遺跡出土火山灰の蛍光X線分析

大谷女子大学 三辻利一

日本は火山活動が盛んな国であり、有史以前から各地に多数の火山から噴出した火山灰が堆積している。しかも、長年にわたって堆積しているうちに風化作用もすすみ、本来の火山灰がもつ化学特性が変質しているものもあろう。これらの火山灰を無条件に取り出して、元素分析のデータからどの火山の火山灰であると同定することは至難の業である。しかし、地域を特定すれば、広域火山灰を除いて地元の火山の火山活動による火山灰にしぼることができよう。さらに、堆積層から特定の年代に限れば、火山灰の同定は比較的容易になる。青森県内の平安時代の地層に堆積する火山灰はこれまでの分析データの集積から、白頭山火山灰か十和田-a火山灰のいずれかであることがわかった。両者はK、Ca、Rb、Srの4元素で対照的な特徴をもっているため、蛍光X線分析で容易に判別することができる。ただ、風化が著しく進んだか、周囲の土壌の汚染を大きく受けた場合には同定は困難となる。本報告では、朝日山（2）遺跡から出土した火山灰状試料の分析結果について報告する。

採集された試料は実験室内で1ヶ月ほど風乾した。さらさらになった試料はタングステンカーバイド製乳鉢の中でよく粉碎し、塩化ビニール製のリングを枠にして高圧をかけてプレスし、内径20mm、厚さ5mmの錠剤試料を作成した。錠剤試料は試料ホルダーに固定し、自動試料交換器の中に並べられた。50試料の中の一つは必ず、標準試料としての岩石標準試料JG-1である。毎日、JG-1を測定することによって、測定値の安定性をチェックすることができる。試料の分析値はJG-1による標準化値で表示した。

分析データは表1にまとめてある。この結果はまず、Rb-Sr分布図上にプロットされた。図1に示す。図1には白頭山領域と十和田-a領域を示してあるが、多数の白頭山火山灰と十和田-a火山灰の分析データから重心から±2標準偏差をとって描いてある。No.1、4、11、13、14、15～18の9点は白頭山領域に分布し、No.2、3、6、10の4点は十和田-a領域に分布することがわかる。これに対して、No.5、7、8、9、12の5点の試料は両領域から大きくずれることがわかる。図2にはK-Ca分布図を示す。図1に比べると、白頭山火山灰も十和田-a火山灰もともに、両領域の左端にずれるが、それぞれ、白頭山火山灰、十和田-a火山灰であることには相違ない。微量元素Rb、Srに比べて、主成分元素K、Caのほうが風化の影響を大きく受けるようである。そのため、図1に比べて図2では試料群は両領域の左端にずれたものと推察される。

一方、No.5、7、8、9、12の5点の試料はどの火山灰領域にも対応しない。さらに注目すべき点はこれらの試料はいずれも、Na量が少ない点である。Naは風化の影響を最も受けやすい元素である。これらの試料はすでに粘土化している可能性がある。当然、ここでは火山灰とはいえない。同定の結果は表1の右端に示してある。

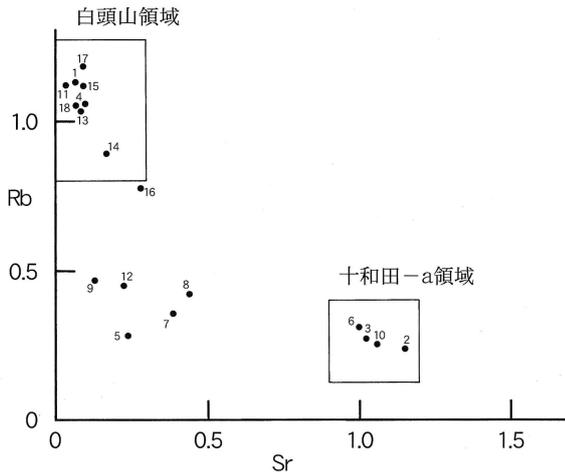


図1 Rb-Sr分布図

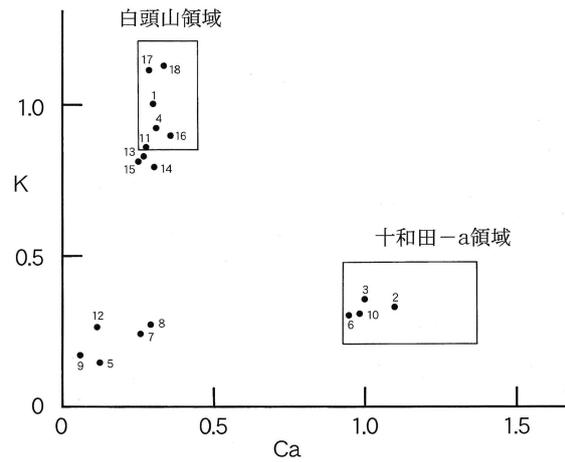


図2 K-Ca分布図

表1 朝日山（2）遺跡出土火山灰の分析データ

番号	クラスター番号	出土位置	層位	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	推定結果
No. 1	14-1469	第114号堅穴住居跡	第4層	0.996	0.298	2.56	1.120	0.066	1.080	白頭山
No. 2	1470	第115号堅穴住居跡北側風倒木痕	第2層	0.334	1.110	1.38	0.240	1.150	0.696	十和田a
No. 3	1471	第13号堅穴住居跡外周溝3	堆積土	0.348	1.000	1.55	0.273	1.020	0.627	十和田a
No. 4	1472	第114号溝跡	中央部確認面	0.992	0.313	2.54	1.050	0.100	1.060	白頭山
No. 5	1473	第131号溝跡	第4層	0.145	0.126	1.04	0.278	0.237	0.063	土壌
No. 6	1474	第13号堅穴住居跡外周溝3	堆積土	0.299	0.952	1.64	0.305	1.000	0.561	十和田aの風化したもの
No. 7	1475	第126号堅穴住居跡外周溝	堆積土	0.238	0.257	3.31	0.355	0.393	0.176	土壌
No. 8	1476	第138号土坑	底面	0.269	0.291	3.18	0.422	0.444	0.232	土壌
No. 9	1477	第143号土坑	第2層	0.170	0.057	1.05	0.467	0.132	0.046	土壌
No. 10	1478	第160号土坑	第2層	0.307	0.981	1.54	0.255	1.060	0.602	十和田aの風化したもの
No. 11	1479	第105号井戸跡	第5層	0.863	0.278	2.56	1.120	0.037	1.050	白頭山
No. 12	1480	第108号井戸跡	第6層	0.261	0.124	1.37	0.447	0.234	0.054	土壌
No. 13	1481	第105号井戸跡	第4層	0.829	0.273	2.63	1.030	0.088	0.993	白頭山
No. 14	1482	第114号溝跡	南側第1層	0.785	0.297	2.68	0.829	0.174	0.955	白頭山
No. 15	1483	第101号畠跡	第IV層	0.815	0.253	2.62	1.120	0.092	0.988	白頭山
No. 16	13-2825	第13号堅穴住居跡外周溝1	堆積土	0.902	0.355	2.49	0.768	0.283	0.967	白頭山
No. 17	2830	第13号堅穴住居跡	第1層	1.120	0.291	2.21	1.180	0.093	1.240	白頭山
No. 18	2831	第12号堅穴住居跡	床面直上	1.140	0.329	2.31	1.050	0.066	1.250	白頭山

第3節 朝日山（2）遺跡出土須恵器の蛍光X線分析

大谷女子大学 三辻利一

須恵器の産地問題を研究するには青森県は特異な状況にある。つまり、発見されている須恵器窯跡群は10世紀代に操業したと推定される五所川原窯跡群のみで、他に須恵器窯跡は発見されていない。それにもかかわらず、県内の遺跡からは9世紀代の須恵器も多数、検出されている。当然、これらは県外からの搬入品である。その特定ができれば、県内の遺跡出土須恵器の産地問題は解決できる。五所川原窯跡群の製品の伝播に関する問題もまた、この研究の中心にある。このような観点から、青森県内の遺跡出土須恵器の蛍光X線分析は進められてきた。本報告では、朝日山（2）遺跡出土須恵器を蛍光X線分析法で元素分析した結果について報告する。

分析データは表1にまとめられている。全分析値は同時に測定した岩石標準試料JG-1の各元素の蛍光X線強度を使って蛍光X線強度を標準化した値で示されている。須恵器の場合、生産地がいくつもあるため、分析データは数値のままでは理解し難い。通常、K-Ca、Rb-Srの両分布図上にプロットし、図形化されて考察を進める。したがって、如何に図を適切に描くかはこの研究を推進する上に非常に重要な問題である。当然、この研究の初期の段階で十分検討すべき問題であった。筆者は全国各地の窯跡出土須恵器を大量に分析した結果、K-Ca、Rb-Srの両分布図が須恵器の蛍光X線分析では最も有効な分布図であることを見いだした。図1には今回分析した本遺跡の須恵器の両分布図を示す。比較のために、五所川原領域と秋田県の横手盆地にある竹原窯跡群の須恵器の分布領域である竹原領域を示してある。しかし、竹原領域に対応する試料は殆どなく、大部分の試料は五所川原領域とその近くに集中して分布することがわかる。Rb-Sr分布図で五所川原領域の右側に分布する数点の試料は県外からの搬入品である。問題は殆どの試料が五所川原領域とその近くに分布した点にある。この中に五所川原窯跡群産と推定してよいものが何点あるのか、このままでは判断できない。そこで、五所川原窯跡群への帰属条件を満足するかどうかを調べてみた。五所川原窯跡群への帰属条件は D^2 （五所川原） < 10 である。Dは統計学上の距離であるマハラノビスの汎距離である。そこで、K、Ca、Rb、Srの4元素の分析値を使って D^2 （五所川原）を計算した。その結果は分析値とともに、表1に示されている。五所川原窯跡群の製品にはもう一つの条件がある。Fe量である。Fe > 3 がその条件となっている。両条件を満足した試料を五所川原窯跡群産とした。五所川原窯跡群産と推定された試料の両分布図を図2に示しておく。これらは五所川原窯跡群の製品と考えてもよい試料である。しかし、Fe > 3 の条件を満足するものの、 D^2 （五所川原）の値が帰属条件を少しはずれ、10~30程度の試料が相当数あることがわかった、しかも、それらが該当する窯跡群はなかったため、これらを五所川原類似の胎土をもつ須恵器としてまとめてみることにした。五所川原類似須恵器の両分布図を図3に示す。五所川原領域の左下隅にまとまって分布しており、同一窯の製品であることを示している。ただ、その窯跡が特定できていないだけである。もし、その窯跡があるとすれば、五所川原窯跡群の周辺にあると推定される。製鉄遺構では須恵器を製作できる窯業技術はもっているはずである。東北地方には平安時代の製鉄遺構がしばしば見つけられている。そして、その遺構内に須恵器窯跡が発見されているところもある。ただ、大規模な須恵器生産地ではなく、1~2基程度の窯跡が発見されているに過ぎない。もしかしたら、朝日山（2）遺跡にも、須恵器を製作した窯跡がある可能性もある。あるとすれば、五所川原類似の須恵器はその製品である可能性がある。いずれにしても、五所川原類似の須恵器も地元、青森県内の製品と推定される。現時点ではこれらを含めて五所川原産とせざるを得ない。

産地不明となった試料の両分布図は図4に示してある。かなり大きくばらついており、いくつもの産地の製品が混ざっていると推定される。これらの須恵器の産地は目下のところ、不明である。

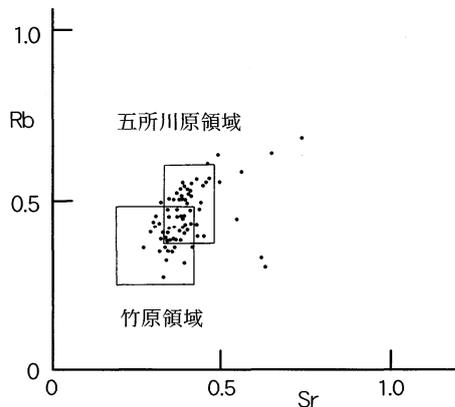
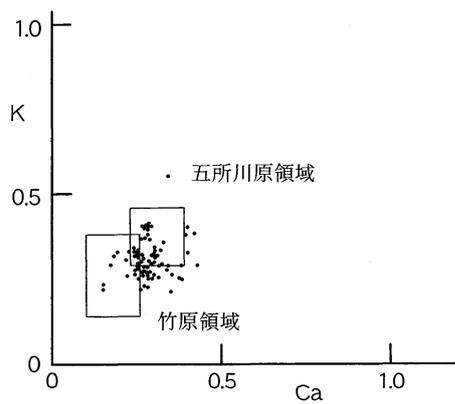


図1 朝日山(2)遺跡出土須恵器の両分布図

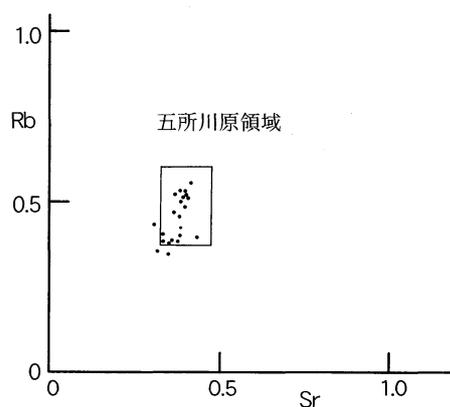
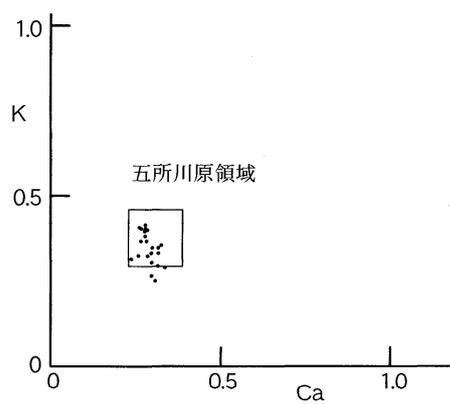


図2 五所川原産と推定された須恵器の両分布図

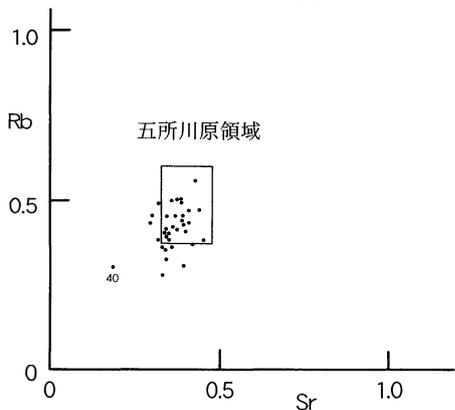
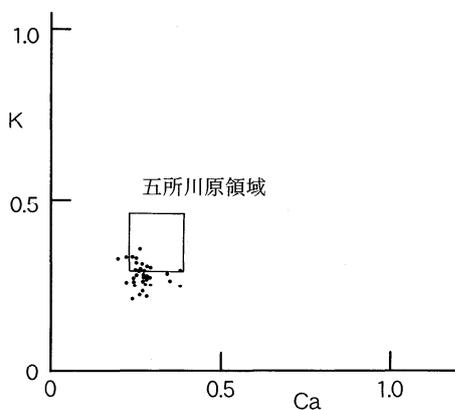


図3 五所川原類似須恵器と推定されたものの両分布図

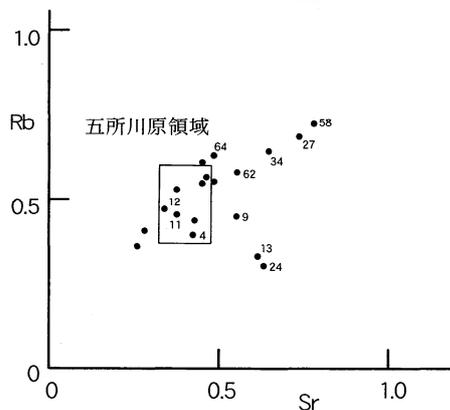
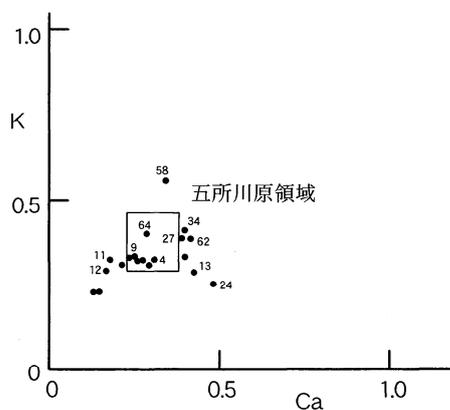
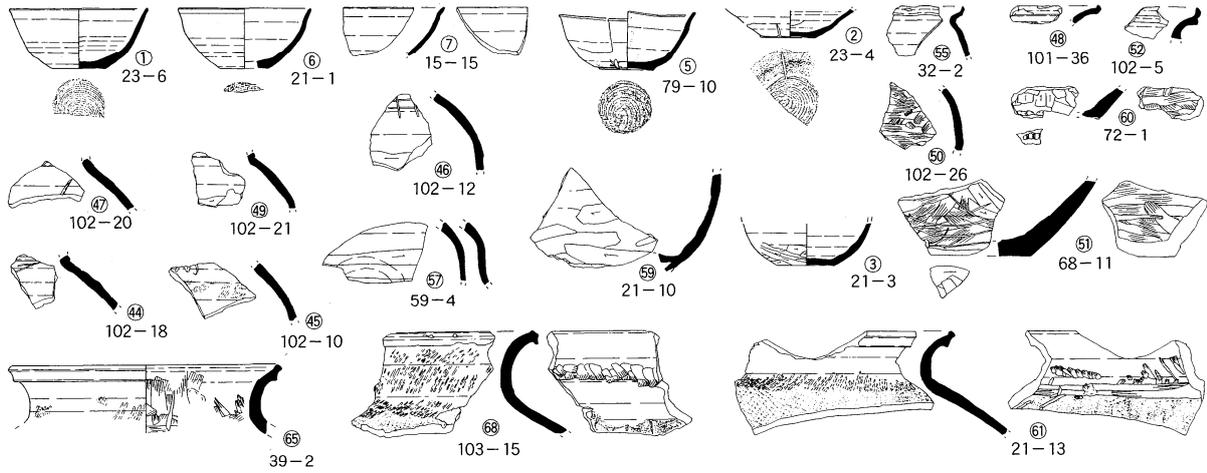
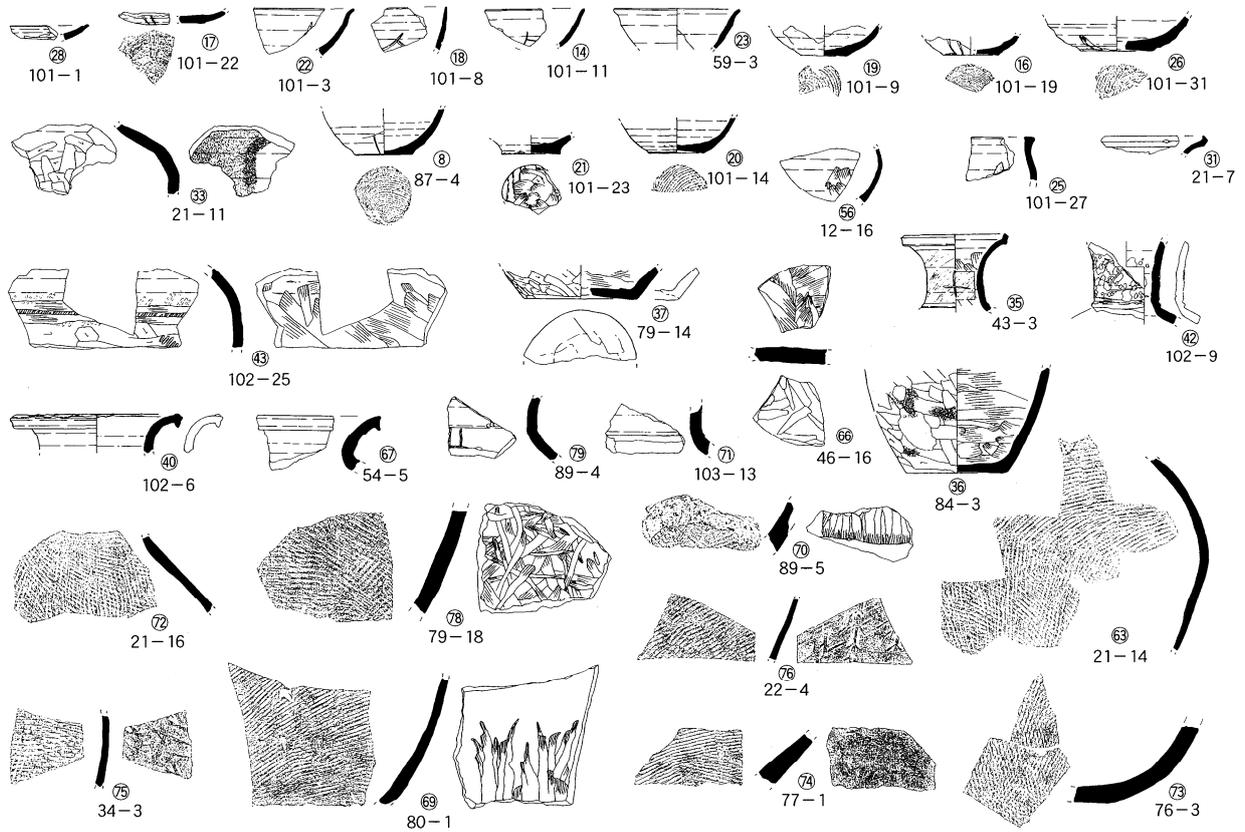


図4 産地不明となった須恵器の両分布図

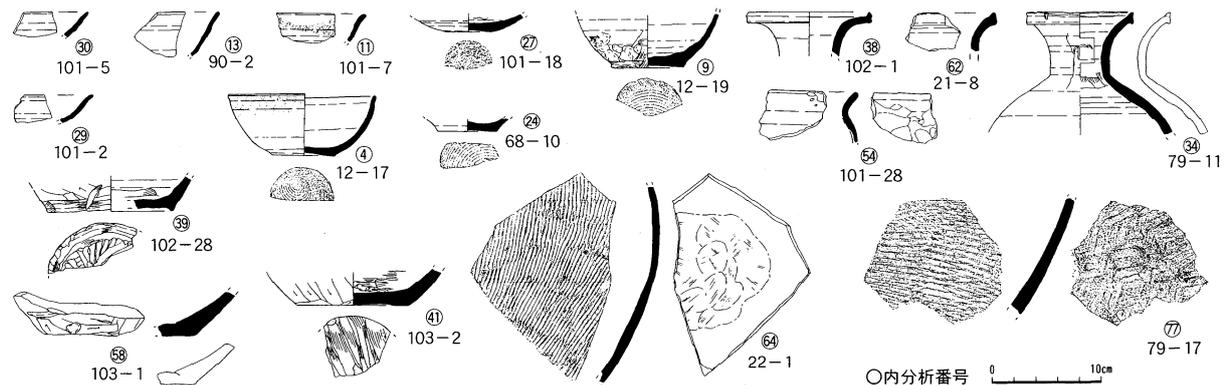
五所川原領域



五所川原類似領域



不明領域



○内分析番号 0 10cm

图5 胎土分析須恵器集成

表1 朝日山(2)遺跡出土須恵器の分析データ

分析番号	図版番号	クラスター番号	出土地点	器種	部位	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	推定産地	胎土	色調		備考	
														色調			
														外面	断面		
No. 1	23-6	14-1680	第108号住居跡	坏	口縁部	0.403	0.263	3.62	0.516	0.398	0.193	2.4	五所川原	均質	灰オリブ(5Y6/2)	灰黄(2.5Y6/2)	
No. 2	23-4	1681	第108号住居跡	坏	底部	0.330	0.295	4.45	0.383	0.339	0.175	7.1	五所川原	粗砂少量	にぶい黄緑(10YR6/4)	橙(2.5YR6/8)	ヘラ記号、 酸化焙焼成
No. 3	21-3	1682	第107号住居跡	壺	底部	0.324	0.290	3.81	0.383	0.363	0.172	6.6	五所川原	細砂多量	灰(N4/0)	にぶい赤褐(5YR4/3)	
No. 4	12-17	1683	第13号住居跡	坏	胸部	0.318	0.306	2.47	0.390	0.433	0.322	13.5	不明	細砂少量	灰オリブ(5Y5/2)	にぶい赤褐(5YR5/4)	
No. 5	79-10	1684	第135号溝跡	坏	胸部	0.400	0.283	3.54	0.550	0.415	0.281	2.9	五所川原	細砂少量	灰オリブ(5Y5/2)	にぶい赤褐(5YR5/3)	ヘラ記号
No. 6	21-1	1685	第107号住居跡	坏	口縁部	0.302	0.297	3.78	0.382	0.380	0.170	5.9	五所川原	粗砂中量	灰(5Y6/1)	にぶい橙(7.5YR6/4)	
No. 7	15-15	1686	第103号住居跡	坏	口縁部	0.315	0.239	4.30	0.430	0.315	0.147	6.9	五所川原	均質	灰黄(2.5Y6/2)	黄灰(2.5Y6/1)	
No. 8	87-4	1687	第180号溝跡	坏	底部	0.252	0.278	3.58	0.351	0.341	0.135	10.9	五所川原?	均質	にぶい黄(2.5Y6/3)	にぶい橙(7.5YR6/4)	ヘラ記号、 酸化焙焼成
No. 9	12-19	1688	第13号住居跡	坏	胸部	0.334	0.247	1.47	0.445	0.552	0.244	101.0	不明	均質	にぶい黄(2.5Y6/3)	灰オリブ(5Y6/2)	
No. 11	101-7	1689	AW-40	坏	口縁部	0.323	0.178	2.23	0.454	0.379	0.174	32.7	不明	緻密	灰白(10Y7/1)	青灰(5BG6/1)	
No. 12	-	1690	第126号住居跡外周溝	坏	口縁部	0.286	0.166	3.35	0.471	0.345	0.192	33.9	不明	-	-	-	
No. 13	90-2	1691	第186号溝跡	坏	口縁部	0.286	0.428	2.29	0.328	0.621	0.338	83.8	不明	均質	橙(7.5YR6/6)	橙(7.5YR7/6)	酸化焙焼成
No. 14	101-11	1692	AD-22	坏	口縁部	0.332	0.241	4.12	0.447	0.392	0.175	12.1	五所川原?	細砂少量	灰黄(2.5Y6/2)	橙(5YR6/8)	
No. 16	101-19	1693	AG-34	坏	胸部	0.273	0.271	3.78	0.382	0.324	0.175	8.3	五所川原?	均質	灰(5Y5/1)	橙(2.5YR6/6)	ヘラ記号
No. 17	101-22	1694	AW-39	坏	胸部	0.282	0.251	3.48	0.418	0.361	0.194	11.6	五所川原?	緻密	にぶい赤褐(2.5YR4/3)	暗青灰(5BG4/1)	ヘラ記号
No. 18	101-8	1695	AP-34	坏	胸部	0.281	0.266	3.80	0.413	0.346	0.174	8.5	五所川原?	細砂中量	灰(5Y6/1)	灰オリブ(5Y6/2)	ヘラ記号
No. 19	101-9	1696	AC-21	坏	底部	0.330	0.245	3.73	0.501	0.385	0.194	11.3	五所川原?	細砂少量	橙(7.5YR6/6)	灰(5Y4/1)	
No. 20	101-14	1697	AU-35-36	坏	胸部	0.311	0.266	3.63	0.471	0.409	0.244	13.1	五所川原?	均質	橙(7.5YR6/6)	橙(7.5YR6/6)	酸化焙焼成?
No. 21	101-23	1698	AB-28	坏	底部	0.257	0.273	3.05	0.405	0.399	0.190	20.0	五所川原?	均質	灰(7.5Y6/1)	青灰(10BG6/1)	
No. 22	101-3	1699	AS-37	坏	口縁部	0.266	0.240	3.80	0.539	0.357	0.200	19.8	五所川原?	細砂少量	にぶい黄緑(10YR7/4)	橙(5YR7/6)	酸化焙焼成
No. 23	59-3	1700	第148号土坑	坏	口縁部	0.330	0.225	4.17	0.502	0.360	0.171	11.8	五所川原?	均質	灰(7.5Y5/1)	灰オリブ(7.5YR6/2)	
No. 24	68-10	1701	第110号井戸跡	坏	底部	0.247	0.486	2.42	0.300	0.632	0.278	78.5	不明	細砂多量	灰(N4/0)	暗灰(N3/0)	
No. 25	101-27	1702	101-27AR-37	鉢	胸部	0.280	0.254	3.89	0.394	0.337	0.148	9.0	五所川原?	細砂少量	灰(7.5Y6/1)	灰黄(2.5Y7/2)	
No. 26	101-31	1703	AD-20	鉢	胸部	0.302	0.286	3.07	0.473	0.435	0.234	18.2	五所川原?	細砂少量	灰(7.5Y6/1)	灰赤(2.5YR4/2)	
No. 27	101-18	1704	AR~AT-31~35	皿	胸部	0.384	0.394	1.89	0.682	0.737	0.354	165.0	不明	粗砂少量	灰(N5/0)	浅黄(2.5Y7/3)	
No. 28	101-1	1705	AE-28	皿	口縁部	0.267	0.282	3.38	0.432	0.395	0.218	17.4	五所川原?	均質	暗灰(N3/0)	灰赤(2.5YR4/2)	
No. 29	101-2	1706	AS-41	皿	口縁部	0.306	0.215	2.94	0.548	0.397	0.270	41.5	不明	緻密	灰(10Y5/1)	にぶい赤褐(2.5YR4/3)	
No. 30	101-5	1707	AF-33	坏	口縁部	0.225	0.145	3.53	0.405	0.288	0.159	45.0	不明	均質	明赤褐(5YR5/6)	明赤褐(5YR5/8)	酸化焙焼成
No. 31	21-7	1708	第107号住居跡	長頸壺	口縁部	0.300	0.259	3.55	0.503	0.378	0.200	20.9	五所川原?	均質	暗灰(N3/0)	灰赤(2.5YR4/2)	
No. 32	-	1709	第202号住居跡	長頸壺	胸部	0.227	0.146	3.76	0.363	0.266	0.129	39.4	不明	-	-	-	
No. 33	21-11	1710	第107号住居跡	壺	胸部	0.251	0.292	4.22	0.382	0.351	0.166	11.5	五所川原?	粗砂中量	オリブ黒(5GY2/1)	暗緑灰(10GY4/1)	
No. 34	79-11	1711	第135号溝跡	長頸壺	頸部	0.395	0.402	2.38	0.635	0.651	0.407	79.3	不明	粗砂中量	暗灰(N3/0)	灰赤(2.5YR4/2)	ヘラ記号
No. 35	43-3	1712	第124号住居跡	壺	頸部	0.358	0.257	3.28	0.563	0.426	0.235	18.6	五所川原?	緻密	暗灰(N3/0)	灰赤(7.5R4/2)	ヘラ記号
No. 36	84-3	1713	第230号溝跡	壺	頸部	0.250	0.246	3.74	0.398	0.347	0.141	17.8	五所川原?	粗砂中量	にぶい黄緑(10YR6/3)	灰(7.5Y6/1)	酸化焙焼成
No. 37	79-14	1714	第135号溝跡	壺	頸部	0.273	0.291	3.53	0.428	0.414	0.234	16.7	五所川原?	粗砂少量	暗青灰(10BG4/1)	にぶい赤褐(2.5YR4/3)	
No. 38	102-1	1715	AF-28	長頸壺	口縁部	0.324	0.264	2.87	0.550	0.455	0.273	35.2	不明	緻密	黒(N2/0)	灰赤(2.5YR4/2)	
No. 39	102-28	1716	AF-27	壺	底部	0.323	0.269	3.12	0.559	0.465	0.253	40.5	不明	均質	灰(N4/0)	青灰(にぶい赤褐)	菊化状文
No. 40	102-6	1717	AR~AT-31~35	長頸壺	口縁部	0.264	0.221	4.12	0.432	0.302	0.185	19.3	五所川原?	緻密	暗灰(N3/0)	にぶい赤褐(2.5YR5/4)	
No. 41	103-2	1718	AR-33	壺	頸部	0.332	0.238	3.02	0.605	0.457	0.232	56.4	不明	粗砂少量	灰(5Y5/1)	にぶい橙(5YR6/4)	
No. 42	102-9	1719	AR-33	長頸壺	頸部	0.230	0.272	4.51	0.326	0.344	0.134	16.6	五所川原?	細砂中量	暗赤灰(2.5YR3/1)	にぶい橙(5YR6/4)	軟質、ヘラ記号
No. 43	102-25	1720	AD-21-22	壺	胸部	0.277	0.265	3.78	0.449	0.368	0.203	15.6	五所川原?	細砂中量	にぶい赤褐/灰	にぶい赤褐(2.5YR5/4)	
No. 44	102-18	1721	AR~AT-31~35	壺	胸部	0.402	0.284	3.74	0.528	0.398	0.202	0.9	五所川原	粗砂少量	灰(N5/0)	灰(N4/0)	ヘラ記号
No. 45	102-10	1722	AQ-37	壺	胸部	0.318	0.264	3.99	0.403	0.343	0.171	5.6	五所川原	均質	灰(N5/0)	灰褐(7.5YR5/2)	ヘラ記号
No. 46	102-12	1723	AS-36	壺	胸部	0.378	0.282	3.87	0.503	0.387	0.206	0.82	五所川原	粗砂中量	暗オリブ(2.5Y4/1)	灰赤(2.5YR4/2)	ヘラ記号
No. 47	102-20	1724	AQ-35	長頸壺	胸部	0.370	0.270	3.64	0.485	0.397	0.219	2.5	五所川原	均質	灰(N4/0)	灰褐(5YR4/2)	ヘラ記号
No. 48	101-36	1725	AC-31	長頸壺	口縁部	0.286	0.317	3.87	0.375	0.356	0.160	4.9	五所川原	粗砂少量	灰(5Y5/1)	明赤褐(2.5YR5/8)	
No. 49	102-21	1726	AQ-37	長頸壺	胸部	0.337	0.301	3.63	0.423	0.394	0.203	2.6	五所川原	均質	暗赤褐(5YR3/3)	明赤褐(5YR5/6)	
No. 50	102-26	1727	AC-22	壺	胸部	0.254	0.308	3.78	0.342	0.347	0.153	8.7	五所川原	粗砂中量	灰(7.5Y5/1)	橙(5YR6/6)	軟質
No. 51	68-11	1728	第110号井戸跡	壺	胸部	0.264	0.298	4.47	0.347	0.318	0.172	9.3	五所川原	粗砂中量	暗灰(N3/0)	青黒(にぶい赤褐)	
No. 52	102-5	1729	AE-28	長頸壺	口縁部	0.349	0.328	3.49	0.513	0.408	0.229	9.0	五所川原	粗砂少量	オリブ黒(5Y3/1)	灰赤(7.5R4/2)	
No. 54	101-28	1730	AR~AT-31~35	壺	口縁部	0.327	0.400	2.88	0.548	0.490	0.323	42.1	不明	細砂中量	黒(N2/0)	灰(N4/0)	
No. 55	32-2	1731	第114号住居跡	鉢	胸部	0.336	0.321	4.34	0.472	0.369	0.199	6.4	五所川原	均質	暗灰(N3/0)	灰赤(2.5YR4/2)	歪み有り
No. 56	12-16	1732	第13号住居跡	壺	胸部	0.331	0.188	3.82	0.490	0.317	0.186	13.7	五所川原?	緻密	暗灰(N3/0)	にぶい赤褐(2.5YR4/3)	
No. 57	59-4	1733	第168号土坑	壺	底部	0.406	0.278	4.06	0.546	0.385	0.188	2.6	五所川原	粗砂多量	暗灰(N3/0)	灰(N4/0)	歪み有り
No. 58	103-1	1734	AB-29	壺	底部	0.554	0.342	1.58	0.719	0.778	0.329	165.0	不明	細砂多量	灰黄緑(10YR6/2)	にぶい黄緑(10YR7/4)	軟質
No. 59	21-10	1735	第107号住居跡	壺	胸部	0.372	0.285	3.83	0.536	0.387	0.196	5.90	五所川原	細砂中量	暗灰(N3/0)	暗青灰(5B3/1)	歪み有り
No. 60	72-1	1736	第109号溝跡	壺	底部	0.293	0.341	3.77	0.397	0.388	0.207	4.4	五所川原	粗砂少量	褐灰(5YR4/1)	にぶい赤褐(2.5YR4/4)	酸化焙焼成
No. 61	21-13	1737	第107号住居跡	大甕	口縁部	0.397	0.269	3.82	0.524	0.371	0.177	1.8	五所川原	粗砂少量	灰(N5/0)	灰(7.5Y6/1)	
No. 62	21-8	1738	第107号住居跡	壺か大甕	口縁部	0.383	0.420	2.74	0.576	0.562	0.329	34.4	不明	細砂多量	黒(N2/0)	紫灰(5P5/1)	
No. 63	21-14	1739	第107号住居跡	大甕	胸部	0.296	0.375	3.83	0.408	0.375	0.288	13.3	五所川原?	粗砂少量	黒褐(5YR2/1)	暗青灰(5B3/1)	
No. 64	22-1	1740	第107号住居跡	大甕	胸部	0.396	0.290	2.56	0.626	0.492	0.295	30.5	不明	均質	灰(5Y5/1)	灰褐(7.5YR5/2)	
No. 65	39-2	1741	第122号住居跡	大甕	口縁部	0.399	0.280	3.77									

第4節 朝日山(2)遺跡出土材・炭化材の樹種

高橋利彦（木工舎「ゆい」）

1. 試料

試料は非炭化材（以下、材と表記）11点（No. 1～11）と炭化材23点（No. 12～34）の計34点である。材は2基の井戸跡〔第101・105号井戸跡（SE-101・105）〕の底面、埋土最下層あるいはその直上層から検出された加工材と木製品である。第105号井戸跡の第5層（最下層直上層）には白頭山-苦小牧火山灰が堆積している。炭化材は2基の竪穴住居跡〔第113・124号竪穴住居跡（SI-113・124）〕から検出されたもので住居の構築材の一部とみられている（表1参照）。試料はいずれも平安時代（9世紀後半から10世紀中葉）のものとしてされている。

遺跡は青森平野の南西にある低位段丘の東縁部に位置し、平安時代の大規模な集落跡が確認されている。調査区は東に向いた緩斜面（標高32～43m）に立地している。

2. 方法

プレパラートの作製には、調査担当者の立ち会いのもとで筆者が遺物から採取した小材片を用いた。材は剃刀の刃を用い、試料の木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）3面の徒手切片を作製し、これをガムクロラルで封入したプレパラートを生物顕微鏡で観察・同定した。炭化材は試料を室内で自然乾燥させたのち、3面の徒手切片プレパラートを作製し生物顕微鏡で観察する方法²¹⁾（高橋 2002）と、3断面を走査型電子顕微鏡（SEM, 加速電圧 10kV）で観察する方法を併用して同定した。併せて各分類群1点の顕微鏡写真図版を作成した（図版1, 2）。SEM観察にあたっては（株）ニッテツ・ファイン・プロダクツ釜石試験分析センターのご協力をいただいた。記して感謝いたします。なお、作製したプレパラートと残った炭化材、ネガ・フィルムは木工舎「ゆい」に保管されている。

3. 結果

試料は以下の5分類群（ここでは属と種の異なった階級の分類単位を総称している）に同定された。（ ）のついた試料番号は類似種としたものを示している。試料の主な解剖学的特徴や現生種の一般的な性質は次のようなものである。なお、学名と配列は「日本の野生植物 木本Ⅰ・Ⅱ」（佐竹ほか 1989）にしたがい、県内での自然分布については「北本州産高等植物チェックリスト」（上野 1991）を参照した。また、一般的性質については「木の事典 第1・3・4・7・13巻」（平井 1979-1982）も参考にした。

・アスナロ (*Thujaopsis dolabrata*) ヒノキ科 No. 1, 3, (4), 6, 26, 30～32

早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は狭く、年輪界は明瞭。樹脂細胞はあるが、樹脂道はない。放射組織は柔細胞のみよりなる。分野壁孔は小型のヒノキ型 (*Cupressoid*) ～スギ型 (*Taxodioid*) で、1分野あたり1～6個、数の多い場合には上下2段に配列することが多い。放射組

織は単列、1-15細胞高であるが多くは5細胞高程度。No. 4は劣化が進んでいたため類似種とした。

アスナロは日本特産の常緑高木で時に植栽される。県内には変種ヒノキアスナロ(ヒバ) (*Thujopsis dolabrata* var. *hondai*) とともに自生する。材はやや軽軟で保存性は高い。建築・土木・家具・器具材など各種の用途が知られている。

・クリ (*Castanea crenata*) ブナ科 No. 2, 5, 8~19, 21~25, 29, 33, 34

環孔材で孔圏部は1~多列、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。大道管は単独、横断面では楕円形~円形、小道管は単独および2-3個が斜(放射)方向に複合、横断面では角張った楕円形~多角形。道管は単穿孔をもち、壁孔は交互状に配列、放射組織との間では柵状~網目状となる。放射組織は同性、単列、1-15細胞高。柔組織は周囲状、短接線状。年輪界は明瞭。

クリは北海道南西部から九州の山野に自生し、また植栽される落葉高木である。材はやや重硬で、強度は大きく、耐朽性が高い。土木・建築・器具・家具・薪炭材、楳木などに用いられる。

・モクレン属 (*Magnolia* sp.) モクレン科 No. 7

散孔材で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する。道管は単穿孔をもち、壁孔は階段状~対列状に配列、放射組織との間では網目状~階段状となる。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-40細胞高。柔組織はターミナル状。年輪界は明瞭。

モクレン属は国内に6種あるが、県内にはホオノキ(*Magnolia obovata*)・コブシ(*M. praecocissima*)・タムシバ(*M. salicifolia*)の3種が自生する。ホオノキの材は軽軟で、割裂性が大きく、加工はきわめて容易で欠点が少ないことから、器具・建築・家具・建具材などのほか、指物・木地・下駄歯・刃物鞘など特殊な用途も知られている。また木炭は金・銀・銅・漆器の研磨に用いられた。コブシの材はホオノキに準じた使われ方をする。

・カツラ (*Cercidiphyllum japonicum*) カツラ科 No. 27, 28

散孔材で横断面では多角形、単独または2-3個が複合、分布密度は高い。晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は階段穿孔をもち、段(bar)数は20以上。放射組織は異性、1-2細胞幅、10細胞高前後であるが、しばしば上下に連結する。柔組織は散在状。年輪界はやや不明瞭。

カツラは北海道から九州に分布する落葉高木である。県内には主に亜高山帯に分布するヒロハカツラ (*Cercidiphyllum magnificum*)もある。カツラの材はやや軽軟で、割裂性は大きく、加工は容易、強度・保存性は低い。大径材が多く欠点が少ないため、各種の道具・器具・木地・家具・建築・彫刻材などに用いられる有用材の一つである。

・コシアブラ (*Acanthopanax sciadophylloides*) ウコギ科 No. 20

環孔材であるが大道管の配列が接線方向に連続せず、間に小道管が分布するため明瞭な孔圏部としては認められない。道管は横断面では角張った楕円形、単独または2-8個が複合、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔をもち、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1-4細胞幅、

1-30細胞高。年輪界は明瞭。

コシアブラは北海道から九州の山地で普通にみられる落葉高木である。材は軽軟で、割裂しやすく、器具・印判・旋作・薪炭材などの用途が知られている。

以上の同定結果を一覧表で示す。

表1 朝日山(2)遺跡出土材の樹種

試料番号	検出遺構・層	用途・形状	種名	図版番号
1	SE-101 12層	板状	アスナロ	64-4・6
2	SE-101 12層	板状	クリ	64-7
3	SE-101 底面	曲物底板	アスナロ	64-5
4	SE-105 5層	板状	アスナロ類似種	66-4
5	SE-105 5層	板状	クリ	66-8
6	SE-105 5層	板状	アスナロ	66-1
7	SE-105 6層	板状	モクレン属	66-6
8	SE-105 6層	角材	クリ	66-5
9	SE-105 6層	板状	クリ	66-3
10	SE-105 6層	板状	クリ	66-2
11	SE-105 6層	板状	クリ	66-7
12	SI-113	板状	クリ	
13	SI-113	板状	クリ	
14	SI-113	棒状	クリ	
15	SI-113	棒状	クリ	
16	SI-113	棒状	クリ	
17	SI-113	棒状	クリ	
18	SI-113	棒状	クリ	
19	SI-113	棒状	クリ	
20	SI-113	棒状	コシアブラ	
21	SI-113	棒状	クリ	
22	SI-113	腰板	クリ	
23	SI-113	腰板	クリ	
24	SI-113	腰板	クリ	
25	SI-113	棒状	クリ	
26	SI-124 床面直上	腰板	アスナロ	
27	SI-124 床面直上	板状	カツラ	
28	SI-124 床面直上	板状	カツラ	
29	SI-124 床面直上	板状	クリ	
30	SI-124 床面直上	樹皮状	アスナロ	
31	SI-124 床面直上	板状	アスナロ	
32	SI-124 床面直上	板状	アスナロ	
33	SI-124 床面直上	板状	クリ	
34	SI-124 床面直上	板状	クリ	

4. 考察

同定対象となった試料からは上記の5分類群が認められたが、クリはすべての遺構から検出されている。それぞれの遺構からはクリのほかに1, 2分類群が認められているが、遺構ごとにその組成には若干の違いがある（表2）。

表2 朝日山（2）遺跡出土材の遺構別樹種構成。

井戸跡はSE-101とSE-105を合わせたもの。

分類群	井戸跡	SI-113	SI-124	合計
アスナロ	4*		4	8
クリ	6	13	3	22
モクレン属	1			1
カツラ			2	2
コシアブラ		1		1
合計	11	14	9	34

*：類似種1点を含む

井戸跡から検出された木質遺物の中で、用途の特定されている木製品は曲物底板1点（No. 3）のみであり、アスナロに同定された。その他は用途不明の加工材で、角材はクリに、他の板状材はアスナロ(3点、うち1点は類似種)・クリ(5点)・モクレン属(1点)に同定された。昨年、筆者が検討した第6号井戸跡（10世紀前半）出土材では、曲物（側板）がアスナロに、加工材（板材・割材・角材・棒状）がアスナロ(1点)・クリ(3点)・モクレン属(5点)・キハダ(5点)・トネリコ属(2点)に同定されている（高橋 2002）。両者を比較すると、側板と底板で部位は異なるものの曲物の用材はアスナロで共通し、加工材にも共通する分類群が認められている。

本遺跡からは丘陵を挟んで南東約4kmに位置する野木遺跡では、平安時代とされる水場とそれにつながる水路・沢から多数の木製品・加工材が検出されている。曲物の用材ではアスナロが圧倒的多数を占め、板や割材などの用途不明加工材でもアスナロが多数を占めるほかクリやモクレン属の数も多い（能城・鈴木 2000）。

この時期の青森平野とその周辺では、曲物の用材としてアスナロ（ヒバ）を選択的に用いていたようである。加工材の用材にも共通の樹種が見うけられるが、本来の用途はさまざまなものをその形状から板や角材とよんでいるものであるから、用材に共通性があると結論することはできないであろう。ただ、この時代は製材に縦挽き鋸が用いられるようになる前で、製板（材）はもっぱら「割技法」によっていた時期である（吉川 1976, 成田 1990）。そのため、材の割り易さが樹種選択の基準として高い順位を与えられていた可能性はあり、結果的に検出材が一部の樹種に集中してしまうのかもしれない。

炭化材を検討した住居跡のうち、第124号竪穴住居跡は外周溝をもつが第113号竪穴住居跡は外周溝をもっていない。規模は第124号住居跡の方が相対的に大型である。また、外周溝をもつ住居跡は同じ場所での立て替えが行われているのに対し、もたない住居は単独のものが多いとされている。実際、

第113号住居跡は単独の住居で、第124号住居跡は拡張されている。

第113号住居跡検出材は14点で、第124号住居跡検出材の9点の1.5倍ほどを検討したことになるが、クリが13点と多数を占めていた。これに対して第124号住居跡検出材では試料数が少ないにもかかわらず、より多様な樹種構成となっていた^{註2)}。この違いは、検出材の一部のみを検討していることによる見かけのものである可能性は否定できないが、それぞれの住居の構造（それをもたらす性格や用途）の違いと関連があるのかもしれない。

青森市内と周辺地域における先行調査では、試料と近い時期の住居跡検出炭化材の樹種が検討された例がいくつかある。遺跡単位でみると、青森市三内遺跡^{註3)}（嶋倉 1978a）、同市岩渡小谷(2)遺跡^{註4)}（高橋 2001a）、浪岡町源常平遺跡^{註5)}（嶋倉 1978b）、同町山本遺跡^{註6)}（嶋倉 1987）試料ではクリの占める割合が高くなっている。黒石市板留(2)遺跡の7号住居跡検出試料^{註7)}（嶋倉 1980）はクリも多いがカツラが最多数を占めている。また、黒石市高館遺跡試料^{註8)}（嶋倉 1978c）のように特定の樹種に偏らず多数の樹種が認められている例もある。これらの中で、一遺構でまとまった数の炭化材の樹種が検討された例をみると、青森市三内遺跡H-44号竪穴住居跡検出の矢板とされる炭化材はクリ(14点)、スギ(3点)、ホオノキに同定され（嶋倉 1978a）、クリの多い組成となっている。これに対して、黒石市高館遺跡の86号住居跡検出の建材とされる炭化材からは、ブナ・スギ(各4点)をはじめヤナギ類・クルミ・ホオノキ(各2点)など11分類群もが認められている（嶋倉 1978c）。手元の資料ではそれぞれの遺構の構造（や性格）はわからないが、炭化材の組成からみると、本遺跡の第113号住居跡は三内遺跡H-44号住居例に類似し、第124号住居跡は板留(2)遺跡7号住居例か高館遺跡86号住居例に類似しているともいえよう。

筆者はこれまで、遺跡や遺構によっては特定の樹種が他のものより多く認められることはあるものの、時期や地域に共通した樹種があるという傾向は窺えないとしてきた（高橋 2001a）が、樹種構成の違いが住居の構造や性格によっている可能性も見えてきたといえそうである。これまでの調査ではどんな樹種があるのかが問われてきた^{註9)}が、今後はそれに加えて、遺構の構造や性格との関連という視点に立った用材の検討が求められると思う。

〈注〉

1): シアノアクリレート接着剤（商品名アロンアルファ木工用）を塗布し、切片を作製する。これは（従来のセロイジン包埋法とその簡便法とされる）アロンアルファを用いた方法（林 1988）を筆者が改良したものである。

2): わずか1分類群の差にすぎないとの見方もできようが、試料数が特定の樹種に偏っていないことからより多様性に富んでいると判断した。

3): 6住居址から検出された炭化材が12分類群に同定されている。このうち矢板や建材とされるものにはクリ(14点)、スギ(7)、ホオノキ(2)、アスナロが用いられている。

4): 2住居址の床面とその直上層からクリ(8)とアスナロが検出されている。ここでは非炭化の柱材も出土し、クリが用いられていたことが明らかにされている。なお、この報文は本文・表とも誤植・誤記が少なくないため注意されたい。

5): 6住居址から検出された材（腰板・柱・屋根材?とされるものがあるが半数は記載がない）が、クリ(9)、

コナラ(2)、スギ、キハダに同定されている。

6)：5住居址検出材がクリ(12)、ブナ(2)、ホオノキ、カエデ?に同定されている。

7)：7号住居跡から検出された炭化材は丸太・板・角材・梁または桁などに分類され100余点が検討されている。カツラ(48)が最多数を占めクリ(37)がこれに次ぎ、ホオノキ?(11)、カエデ類(6)、ブナ(3)もあげられている。

8)：16住居址から検出された建材とされるもの39点が14分類群に同定されている。クルミ(6)、ヤチダモ(6)、スギ(5)、ブナ(4)、ホオノキ(4)、サクラ類(3)、ヤナギ(2)、コナラ(2)、クリ(2)、アスナロ、サワグルミ、ケヤキ、カエデ類、キハダがあげられている。

9)：遺構から検出されるのは使用されていた材のごく一部にすぎない(高橋1998, 高橋2001a, 高橋2001b)。検討対象とされるのは、多くの場合、その検出材の一部に限られている。このため用材の全容にはなかなか迫れないのが実状である。種々の制約がある中では仕方のないことではあるが、できるだけ全数に近い試料を検討することが望まれる。

引用文献

林 昭三 1988 セロイジン包埋法, 「日本の遺跡出土木製品総覧」(島地・伊東 編), 21-23, 雄山閣。

平井信二 1979-1982 「木の事典 第1・3・4・7・13巻」, かなえ書房。

成田寿一郎 1990 「日本木工技術史の研究」, 法政大学出版局。

能城修一・鈴木三男 2000 青森県野木遺跡出土木材の樹種, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第281集 野木遺跡Ⅲー青森中核工業団地整備事業に伴う遺跡発掘調査報告ー(第6分冊)」, 21-34, 青森県教育委員会。

佐竹義輔・原 寛・亙理俊次・富成忠夫(編) 1989 「日本の野生植物 木本Ⅰ・Ⅱ」, 平凡社。

嶋倉巳三郎 1978a 昭和51年度青森市三内遺跡から出土した炭化材の樹種について, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第37集 青森市三内遺跡」, 198-202, 青森県教育委員会。

嶋倉巳三郎 1978b 昭和51年度青森県内の遺跡から出土した炭化材の樹種について, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第39集 源常平遺跡発掘調査報告書ー東北縦貫自動車道関係埋蔵文化財発掘調査ー昭和52年度」, 388-389, 青森県教育委員会。

嶋倉巳三郎 1978c 昭和51年度青森県内の遺跡から出土した炭化材の樹種について, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第40集 黒石市高館遺跡発掘調査報告書(東北縦貫自動車道関係埋蔵文化財発掘調査)昭和52年度」, 313-322, 青森県教育委員会。

嶋倉巳三郎 1980 板留(2)遺跡から出土の炭化材の樹種, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第59集 板留(2)遺跡発掘調査報告書 昭和54年度」, 付編1-2, 青森県教育委員会。

嶋倉巳三郎 1987 山本遺跡出土の炭化木, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第105集 山本遺跡ー一般国道7号線浪岡バイパス建設工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書ー昭和61年度」, 203-204, 青森県教育委員会。

高橋利彦 1998 杉の堂遺跡出土炭化材の樹種, 「水沢市埋蔵文化財調査センター調査報告書第10集 杉の堂遺跡ー市道杉の堂・北田線改良工事に伴う発掘調査報告書Ⅰー」, 16-17, (財)水沢市埋蔵文化財調査センター。

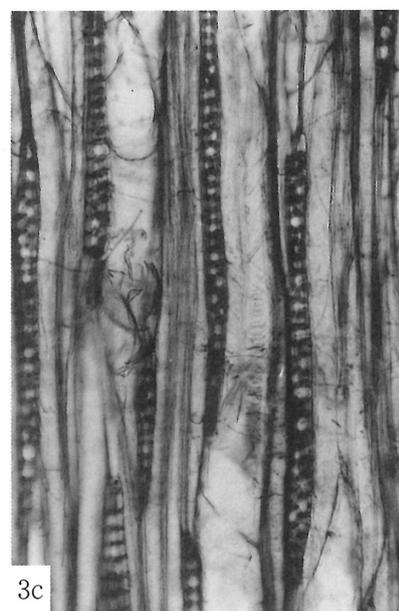
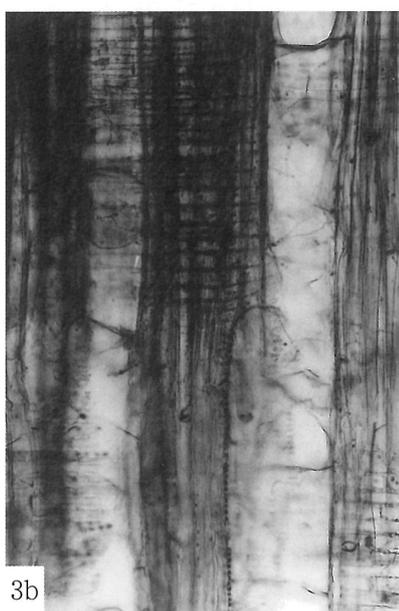
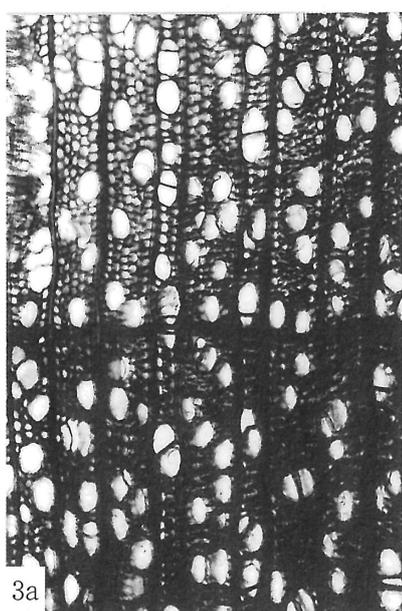
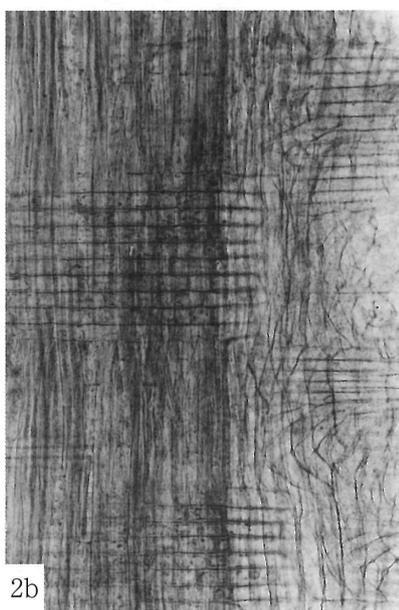
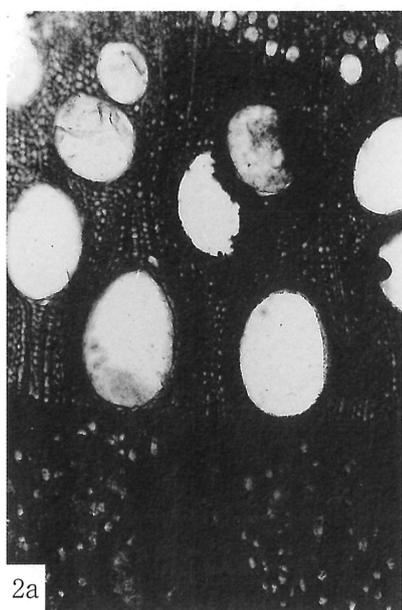
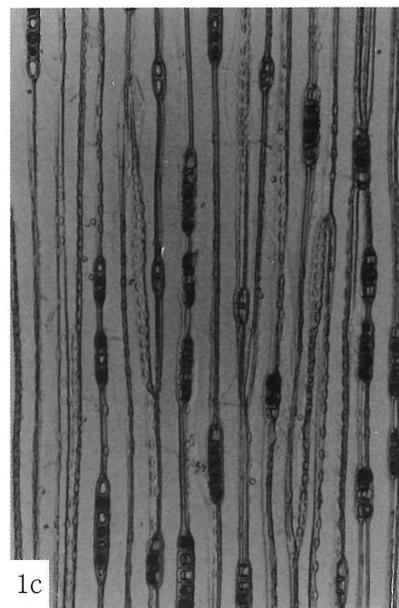
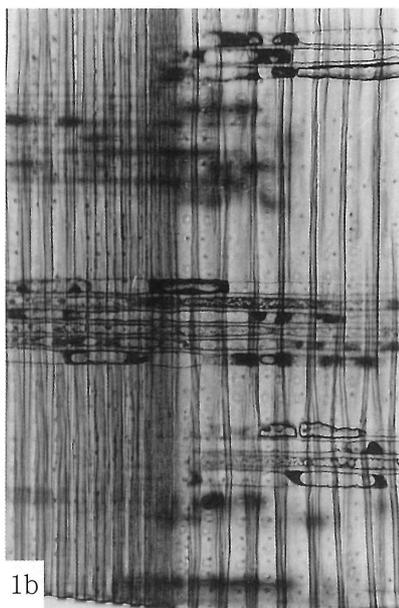
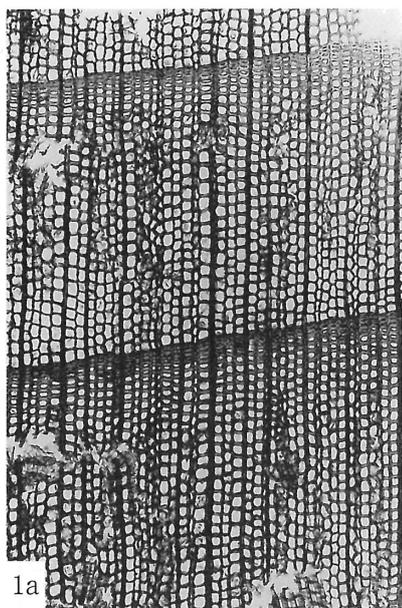
高橋利彦 2001a 青森市岩渡小谷(2)遺跡出土材の樹種, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第300集 岩渡小谷(2)遺跡ー東北縦貫自動車道八戸線(青森~青森)建設事業に伴う遺跡発掘調査報告ー」, 84-88, 青森県教育委員会。

高橋利彦 2001b 藤沢遺跡出土炭化材の樹種, 「北上市埋蔵文化財年報(1999年度)」, 21-31, 北上市立埋蔵文化財センター。

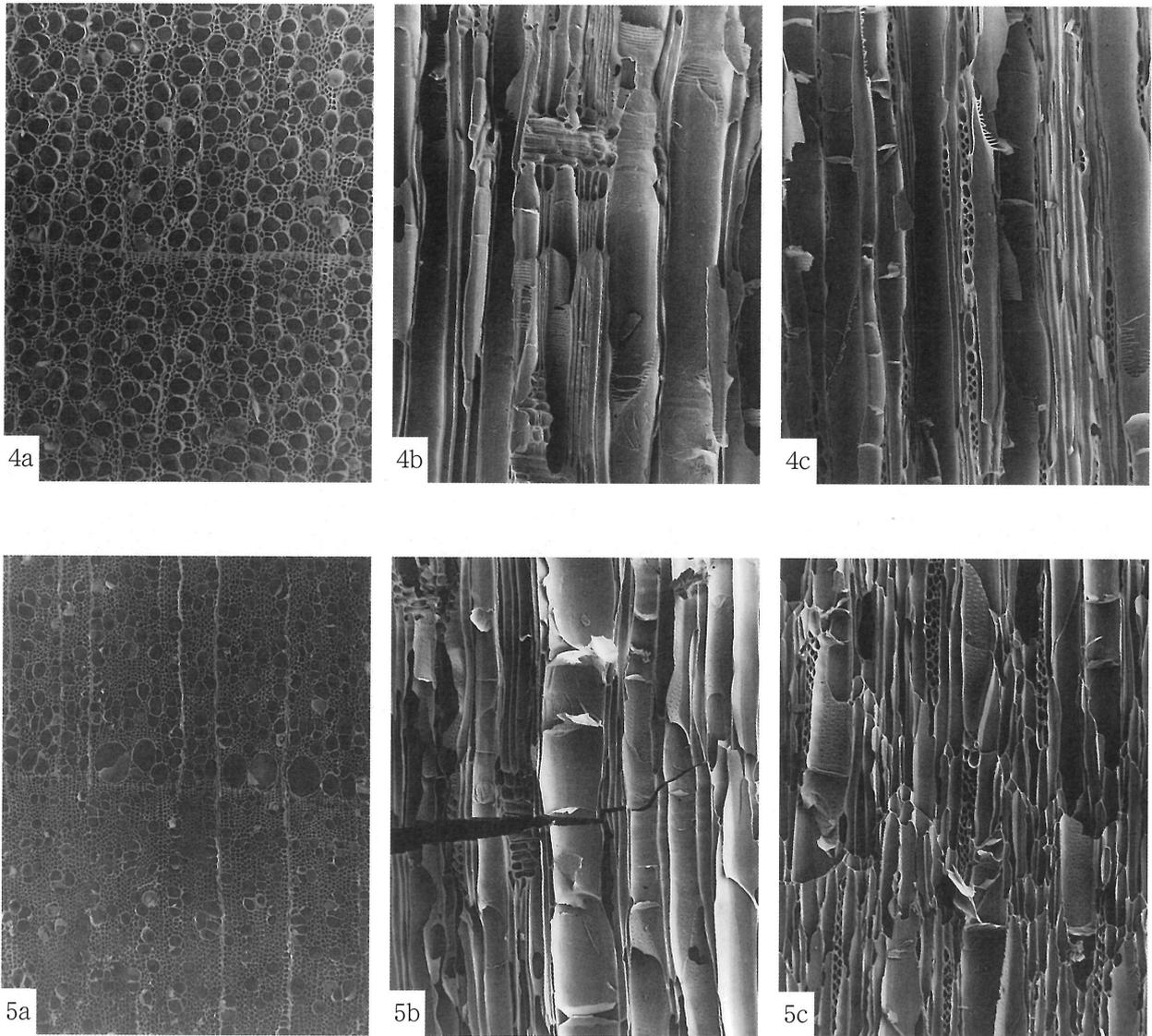
高橋利彦 2002 朝日山(2)遺跡出土材の樹種, 「青森県埋蔵文化財調査報告書第324集 朝日山(2)遺跡Ⅳ」, 194-201, 青森県教育委員会。

上野雄規(編) 1991 「北本州産高等植物チェックリスト」, 東北植物研究会。

吉川金次 1976 「ものと人間の文化史18 鋸」, 法政大学出版局。



图版 1



図版 2

- 図版1 1. アスナロ No. 3
2. クリ No. 11
3. モクレン属 No. 7

- 図版2 4. カツラ No. 28
5. コシアブラ No. 20

a: 木口×40 b: 柾目×100 c: 板目×100

樹木の肥大生長方向は木口では画面下から上, 柾目では左から右.

第5節 朝日山（2）遺跡のプラントオパール分析・花粉分析

(株)古環境研究所

1. はじめに

朝日山（2）遺跡は、青森平野南西部の低い段丘上に位置する平安時代を主体とする遺跡である。平成12年度の調査では、白頭山火山灰の混入する層上面において畠跡が検出された。今回（平成13年度）の調査では、それよりもさらに古い白頭山火山灰混入層中位より畝状遺構（畠跡）が検出されている。そこで、当該畠跡における栽培植物の推定および周辺地域の植生・環境について検討を行うことを目的として、花粉分析とプラント・オパール分析を行うことになった。

2. 試料

調査地点は、第101号畠跡のA地点、B地点、C地点の3地点である。採取試料は、A地点では上位より、灰褐色土（耕作土、A-1）、黒褐色土（I b層、A-2）、黒褐色土（III a層、A-3）、黒褐色土（IV層、A-4）、黒色土（5層、A-5）、黒色土（V層、A-6・A-7）の7点、B地点では上位より、黒褐色土（IV層、B-1）、黒褐色土（2層、B-2）、黒色土（V層、B-3・B-4・B-5）の5点、C地点では上位より、黒色土（IV層、C-1）、黒色土（3層、C-2）、黒褐色土（5層、C-4）、黒色土（V層、C-3・C-5・C-6）の6点の計18点である。

このうち、分析に供されたのはプラント・オパール分析はすべての地点の試料、花粉分析はA地点とC地点の試料である。

3. 花粉分析

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象として比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。なお、乾燥的な環境下の堆積物では、花粉などの植物遺体が分解されて残存していない場合もある。

(1) 方法

花粉粒の分離抽出は、基本的には中村（1973）を参考にして、試料に以下の物理化学処理を施して行った。

- 1) 5%水酸化カリウム溶液を加え15分間湯煎する。
- 2) 水洗した後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。
- 3) 25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置する。
- 4) 水洗した後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸9：濃硫酸1のエルドマン氏液を加え1分間湯煎）を施す。
- 5) 再び氷酢酸を加えた後、水洗を行う。
- 6) 沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、遠心分離（1500rpm、2分間）の後、上澄みを捨てるという操作を3回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後直ちに生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベ

ルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類した。複数の分類群にまたがるものはハイフン(ー)で結んで示した。なお、科・亜科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。イネ属に関しては、中村(1974、1977)を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して分類しているが、個体変化や類似種があることからイネ属型とする。

(2) 結果

1) 分類群

出現した分類群は、樹木花粉23、樹木花粉と草本花粉を含むもの3、草本花粉19、シダ植物孢子2形態の計47である。これらの学名と和名および粒数を表1に示し、花粉数が200個以上計数できた試料は、花粉総数および樹木花粉数を基数とする花粉ダイアグラムを図1に示す。なお、200個未満であっても100個以上の試料については傾向をみるため参考に図示し、主要な分類群は写真に示した。以下に出現した分類群を記す。

〔樹木花粉〕

ツガ属、マツ属複維管束亜属、スギ、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、クマシデ属-アサダ、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属-ケヤキ、エノキ属-ムクノキ、ウルシ属、ニシキギ科、カエデ属、トチノキ、ブドウ属、シナノキ属、グミ属、ハイノキ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科-イラクサ科、マメ科、ウコギ科

〔草本花粉〕

ガマ属-ミクリ属、サジオモダカ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、タデ属、タデ属サナエタデ節、ギシギシ属、ソバ属、アカザ科-ヒユ科、ナデシコ科、アブラナ科、アリノトウグサ属-フサモ属、セリ亜科、オオバコ属、オミナエシ科、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物孢子〕

単条溝孢子、三条溝孢子

(2) 花粉群集の特徴

花粉群集の構成と組成の変遷から花粉分帯を設定した。地点ごとに花粉群集の特徴を分帯に沿って下位より記す。

1) A地点

・A-I帯(A-5~A-7)

樹木花粉のクリ、ハンノキ属の出現率が特徴的に高い。伴ってトチノキ、コナラ属コナラ亜属の出現率がやや高い。草本花粉ではヨモギ属、イネ科の出現率が高く、タンポポ亜科などが伴われる。A-5ではソバ属が出現する。シダ植物孢子の占める割合もやや高い。

・A-II帯(A-2~A-4)

草本花粉の占める割合が極めて高くなり、ヨモギ属、イネ科が優占し、タンポポ亜科、キク亜科、カヤツリグサ科、アカザ科-ヒユ科が伴われる。A-4ではソバ属が出現する。樹木花粉は低率になり、クリ、ハンノキ属、スギなどが出現する。シダ植物孢子の占める割合もやや高い。

- ・ A-Ⅲ帯 (A-1)

樹木花粉の占める割合が増加し、スギが優占し、マツ属複維管束亜属が伴われる。草本花粉ではイネ科、ヨモギ属が優占し、ソバ属、アブラナ科が伴われる。

- 2) C地点

- ・ C-I帯 (C-5, C-6)

花粉がほとんど出現しない。

- ・ C-II帯 (C-2~C-4)

樹木花粉ではハンノキ属の出現率が高く、クリ、コナラ属コナラ亜属、トチノキ、シナノキ属等が伴われる。草本花粉ではイネ科、ヨモギ属の出現率が高く、キク亜科、タンポポ亜科、アカザ科-ヒユ科、カヤツリグサ科が伴って検出される。シダ植物胞子の占める割合もやや高い。なお、C-3はV層とされているが、花粉組成は3層や5層に類似する。

- ・ C-Ⅲ帯 (C-1)

樹木花粉ではスギ、マツ属複維管束亜属の出現率が高く、草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科の出現率が高い。

(3) 花粉分析から推定される植生と環境

地点ごとに花粉分帯に沿って下位より植生と環境の特徴を記す。

(1) A地点

1) A-I帯期 (A-5~A-7)

周囲は、イネ科とヨモギ属が生育し、草本の優勢なやや乾燥した環境であったとみられる。イネ科とヨモギ属は人里植物ないし畑作雑草の性格を持つことから、人為環境が分布していたと推定される。A-5からはソバ属が検出されており、畑作が営まれていた可能性が示唆される。周辺にはクリ、ハンノキ属、トチノキなどの森林が分布し、比較的近隣のやや乾燥したところにクリ林、沢沿いなどの湿地にハンノキとトチノキの湿地林が分布していたと推定される。周辺地域の山地は主にコナラ属コナラ亜属が生育し、ミズナラ林が分布していたと推定される。

2) A-II帯期 (A-2~A-4)

周辺ではクリ林ないしハンノキとトチノキの湿地林が減少し、ヨモギ属とイネ科が生育する人為地の拡大が示唆される。畑作雑草であるアカザ科-ヒユ科が生育し、A-4からソバ属が検出されることから、畑作が示唆される。調査地その周囲にはほとんど森林のない状態であったと推定される。

3) A-Ⅲ帯期 (A-1)

調査地ないし周囲はイネ科、ヨモギ属の草本が生育し、ソバ属、アブラナ科などの畑作が行われていたと推定される。周辺地域では、スギ林ないしマツ林(マツ属複維管束亜属)が拡大・分布する。これらの森林は造林ないし二次林とみなされる。

(2) C地点

1) C-I帯期 (C-5・C-6)

花粉がほとんど検出されないことから、花粉などの有機質遺体の分解される乾燥ないし乾湿を繰り返す堆積環境が示唆される。

2) C-II帯期 (C-2~C-4)

調査地ないし周囲は、イネ科、ヨモギ属を主にキク亜科、タンポポ亜科、アカザ科-ヒユ科、カヤツリグサ科の草本が生育し、やや乾燥した人為地が分布していたと推定される。周辺にはハンノキ(ハンノキ属)を主にトチノキの湿地林とクリを主にシナノキ属の森林が分布していたと推定される。

3) C-Ⅲ帯(C-1)

周辺地域ではスギ林、マツ林(マツ属複維管束亜属)が成立し分布する。調査地ないし周囲では、イネ科とカヤツリグサ科を主とする草本が分布し、人為環境が分布していたと推定される。

4. プラント・オパール分析

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸(SiO_2)が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石(プラント・オパール)となって土壤中に半永久的に残っている。プラント・オパール分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている(杉山, 2000)。また、イネの消長を検討することで稲作跡(水田・畠)の検証や探査も可能である(藤原・杉山, 1984)。

(1) 方法

プラント・オパールの抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法(藤原, 1976)をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料を 105°C で24時間乾燥(絶乾)する。
- 2) 試料約1gに直径約 $40\mu\text{m}$ のガラスビーズを約0.02g添加する(電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量)。
- 3) 電気炉灰化法(550°C ・6時間)による脱有機物処理を行う。
- 4) 超音波水中照射(300W ・ 42KHz ・10分間)による分散を行う。
- 5) 沈底法による $20\mu\text{m}$ 以下の微粒子を除去する。
- 6) 封入剤(オイキット)中に分散してプレパラートを作成する。

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞(葉身にのみ形成される)に由来するプラント・オパールを同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。

検鏡結果は、計数値を試料1g中のプラント・オパール個数(試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数されたプラント・オパールとガラスビーズの個数の比率を乗じて求める)に換算して示した。また、おもな分類群については、この値に試料の仮比重(1.0と仮定)と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重, 単位: 10^{-5}g)を乗じて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。ヒエ属(ヒエ)の換算係数は8.40、ヨシ属(ヨシ)は6.31、ススキ属(ススキ)は1.24、クマザサ属(チシマザサ節・チマキザサ節)は0.75である。

(2) 分析結果

分析試料から検出されたプラント・オパールは、イネ、ヨシ属、ススキ属型(おもにススキ属)、シバ属、タケ亜科(ネザサ節型、クマザサ属型、その他)および未分類等である。これらの分類群について定量を行い、その結果を表2および図2に示した。以下、各分類群の検出状況を調査地点ごとに記す。

1) A地点

イネは耕作土、I b層、III a層、IV層、V層の上部（未分層の畝層、以下略）で検出されており、III a層では非常に高い密度、耕作土、I b層、IV層でも高い密度である。ヨシ属は耕作土、III a層およびIV層で検出されているがいずれも低い密度である。ススキ属型はすべての試料で検出されている。耕作土、I b層およびIII a層では比較的高い密度である。タケ亜科ではネザサ節型がV層の下部を除く各層で検出されているがいずれも低い密度である。一方、クマザサ属型はすべての試料から高い密度で検出されている。

2) B地点

イネはすべての試料で検出されている。V層の上部では比較的高い密度である。ヨシ属はV層の上部と下部で検出されており、このうち上部では比較的高い密度である。ススキ属型はすべての試料で検出されている。V層の上部では比較的高い密度である。タケ亜科ではネザサ節型がV層の一部を除く各層で検出されているがいずれも低い密度である。クマザサ属型はここでもすべての試料で高い密度である。

3) C地点

イネはIV層と3層で検出されている。このうちIV層では高い密度である。ヨシ属はIV層、3層、V層（3層直下と5層直下）で検出されている。IV層と3層直下のV層では比較的高い密度である。ススキ属型は5層を除く各層で検出されているがいずれも低い密度である。タケ亜科ではネザサ節型がIV層、3層、5層で検出されているがいずれも低い密度である。クマザサ属型は他の地点同様すべての試料で高い密度である。

(3) イネ科栽培植物の検討

1) イネ

通常、水田耕作層からはイネのプラント・オパールが試料1gあたりおよそ5,000個以上の密度で検出される場合が多い。しかし、畝では同一作物を翌年も続けて栽培すると連作障害が起こることから、水田のようにイネを連作することはほとんどない。したがって、検出されるプラント・オパール量は、水田跡に比べるとはるかに少なくなる。

畝跡とみられる遺構が確認されたV層（未分層の畝層）では、A地点とB地点でイネが検出されている。プラント・オパール密度は700~3,000個/gとやや低いものの、上述した理由からここでイネが栽培されていた可能性が高いと考えられる。V層以外では、A地点の現耕作土、I b層、III a層およびIV層、B地点のIV層と3層、C地点のIV層と3層でそれぞれ検出されている。プラント・オパール密度はB地点を除くといずれも4,000個/g以上の高密度であることから、これらの層についても稲作跡である可能性が高いと考えられる。

2) その他

プラント・オパール分析では、イネ以外にも栽培植物を含む分類群として、オオムギ族（ムギ類が含まれる）、ヒエ属型（ヒエが含まれる）、エノコログサ属型（アワが含まれる）、キビ属型（キビが含まれる）、ジュズダマ属（ハトムギが含まれる）、オヒシバ属型（シコクビエが含まれる）、モロコシ属型、トウモロコシ属型なども同定が可能である。しかしながら、本遺跡ではいずれの試料からもこれらのプラント・オパールは検出されなかった。こうしたことから、当該遺構においてはイネ以外のイネ科作物が栽培されていた痕跡は認められない。ただし、イネ科栽培植物の中には未検討のものもまだあるため、未分類としたものの中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性も考えられる。

これらの給源植物の究明については今後の課題である。

(4) プラント・オパール分析から推定される植生と環境

イネ以外の分類群では、クマザサ属型が現耕作土を除く各試料で高い検出密度であり、ススキ属型やネザサ節型がこれに随伴する。クマザサ属型の占める割合を推定生産量でみてみると、現耕作土以外では最も低いⅢ a層で40%、他は54%~99%といずれも圧倒的に卓越している。

以上のことから、V層、5層、3層、IV層、Ⅲ a層およびI b層の堆積時は、調査地および近辺はクマザサ属が群落を形成しており、近傍にはススキ属も生育していたと推定される。なお、V層堆積時はB地点やC地点の近傍にヨシの生育するような湿地もみられたようである。

5. まとめ

朝日山(2)遺跡より検出された第101号畠跡の堆積物について、花粉分析とプラント・オパール分析を行った。その結果、白頭山火山灰混入層(IV層)直下の層では、A地点とB地点でイネのプラント・オパールが検出されたことから、当該遺構において稲作の行われていた可能性が認められた。また、ほかにもA地点のⅢ a層とIV層、B地点のIV層およびC地点のIV層についても稲作跡である可能性が認められた。

イネ以外には明かな栽培植物は検出されなかったが、A地点ではIV層と5層でソバ栽培が行われていた可能性が示唆された。

3層、5層およびIV層直下の層では、クマザサ属が繁茂し、イネ科、ヨモギ属を主に草本の生育する人為地が分布し、周辺にはクリ林、低地部にはハンノキとトチノキの湿地林が分布していた。IV層~I b層では、クマザサ属が変わらず繁茂するものの森林は減少し、ヨモギ属とイネ科の繁茂する人為地が拡大した。現耕作土の時期になると造林ないし二次林とみなされるスギ林とマツ林(マツ属複雑管束亜属)が成立して分布したと推定された。

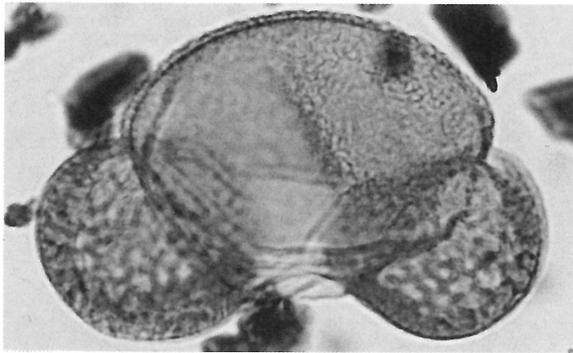
参考文献

- 金原正明(1993)花粉分析法による古環境復原. 新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法, 角川書店, p.248-262.
- 島倉巳三郎(1973)日本植物の花粉形態. 大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集, 60p.
- 中村純(1973)花粉分析. 古今書院, p.82-110.
- 中村純(1974)イネ科花粉について、とくにイネ(*Oryza sativa*)を中心として. 第四紀研究, 13, p.187-193.
- 中村純(1977)稲作とイネ花粉. 考古学と自然科学, 第10号, p.21-30.
- 中村純(1980)日本産花粉の標徴. 大阪自然史博物館収蔵目録第13集, 91p.
- 中村純ほか(1981)農耕史の花粉分析学的研究. 古文化財に関する保存科学と人文・自然科学, 昭和55年度年次報告書, 文部省科学研究費特定研究「古文化財」総括版, p.147-153.
- 杉山真二(1987)タケ亜科植物の機動細胞珪酸体. 富士竹類植物園報告, 第31号, p.70-83.
- 杉山真二・松田隆二・藤原宏志(1988)機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用—古代農耕追究のための基礎資料として—. 考古学と自然科学, 20, p.81-92.
- 藤原宏志(1976)プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)—数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法—. 考古学と自然科学, 9, p.15-29.
- 藤原宏志・杉山真二(1984)プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)—プラント・オパール分析による水田址の探査—. 考古学と自然科学, 17, p.73-85.

表1 朝日山(2)遺跡における花粉分析結果

学名	分類群	和名	A地点							C地点					
			A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6
Arboreal pollen		樹木花粉													
<i>Tsuga</i>		ツガ属			1										
<i>Pinus subgen. Diploxylon</i>		マツ属複雑管束亜属	32	4	2	1	1	3		33		5	2		
<i>Cryptomeria japonica</i>		スギ	172	9	7	5	5	2	1	36	2	5	2		
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae		イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科			1										
<i>Juglans</i>		クルミ属	1					1							
<i>Pterocarya rhoifolia</i>		サワグルミ	2		2		6	1	1	3	2	7	7		2
<i>Alnus</i>		ハンノキ属	2	5	9	17	49	26	9	11	23	28	35	2	
<i>Betula</i>		カバノキ属	1							2					
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>		クマシデ属-アサダ	1		1		1	2			1	1			
<i>Castanea crenata</i>		クリ	11	7	12	18	65	76	18	14	8	34	4	4	
<i>Castanopsis</i>		シイ属	1												
<i>Fagus</i>		ブナ属		1	2			1		2			1		
<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>		コナラ属コナラ亜属	9	5	1	6	12	15	1	10	4	9	7	2	
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>		ニレ属-ケヤキ	3	1	3		1	2		1	2	1	1		
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>		エノキ属-ムクノキ	1		1			1				2			
<i>Rhus</i>		ウルシ属						1							
Celastraceae		ニシキギ科						1							
<i>Acer</i>		カエデ属								1					
<i>Aesculus turbinata</i>		トチノキ	2	1	3	10	34	24	4	5	3	13	3		
<i>Vitis</i>		ブドウ属			1										
<i>Tilia</i>		シナノキ属				1		1		3	7	1	5		1
<i>Elaeagnus</i>		グミ属								1					
<i>Symplocos</i>		ハイノキ属												1	
Arboreal・Nonarboreal pollen		樹木・草本花粉													
Moraceae-Urticaceae		クワ科-イラクサ科	3	24	26	13	11	7	2	12	8	4	2		
Leguminosae		マメ科	1												
Araliaceae		ウコギ科						1	1		1	1	3	1	
Nonarboreal pollen		草本花粉													
<i>Typha-Sparganium</i>		ガマ属-ミクリ属				1									
<i>Alisma</i>		サジオモダカ属			1										
Gramineae		イネ科	109	90	121	66	58	46	34	97	24	50	30	16	4
<i>Oryza type</i>		イネ属型	4			1				3					
Cyperaceae		カヤツリグサ科	8	11	16	2	1	5		3	1	1	6	1	
<i>Polygonum</i>		タデ属	1					1		2					
<i>Polygonum sect. Persicaria</i>		タデ属サナエタデ節	1									1			
<i>Rumex</i>		ギシギシ属								2					
<i>Fagopyrum</i>		ソバ属	1			1	1								
Chenopodiaceae-Amaranthaceae		アカザ科-ヒコ科	4	2	12	1	2	3		6	1	2	1		
Caryophyllaceae		ナデシコ科	3	2			2			1		1			
Cruciferae		アブラナ科	6	2	5	1	1	3		3	2		1		
<i>Haloragis-Myriophyllum</i>		アリノトウグサ属-フサモ属	2		1				1	1					
Apioidaeae		セリ亜科	2	3	1		1	2		3		3	1		
<i>Plantago</i>		オオバコ属								5					
Valerianaceae		オミナエシ科			1										
Lactucoideae		タンポポ亜科	10	11	11	12	5	3	4	8	3	2	2		1
Asteroidaeae		キク亜科	6	5	2	4	6	3		8	1	20	3	2	1
<i>Artemisia</i>		ヨモギ属	56	154	144	94	87	67	25	72	24	61	34	2	4
Fern spore		シダ植物胞子													
Monolate type spore		単条溝胞子	3	11	27	34	48	44	10	17	46	46	59	13	13
Trilate type spore		三条溝胞子	27	59	60	27	23	11	10	16	4	22	15	11	3
Arboreal pollen		樹木花粉	238	34	45	58	174	157	34	122	52	106	68	8	3
Arboreal・Nonarboreal pollen		樹木・草本花粉	4	24	26	13	12	8	2	12	9	5	5	1	0
Nonarboreal pollen		草本花粉	213	280	315	183	164	133	64	214	56	141	78	21	10
Total pollen		花粉総数	455	338	386	254	350	298	100	348	117	252	151	30	13
Unknown pollen		未同定花粉	5	0	3	5	3	9	7	12	6	7	8	1	3
Fern spore		シダ植物胞子	30	70	87	61	71	55	20	33	50	68	74	24	16
Helminth eggs		寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
		明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

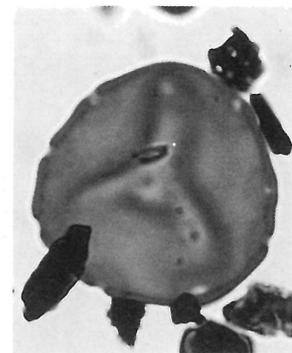
朝日山(2)遺跡の花粉・孢子



1 マツ属複維管束亜属



2 スギ



3 サワグルミ



4 ハンノキ属



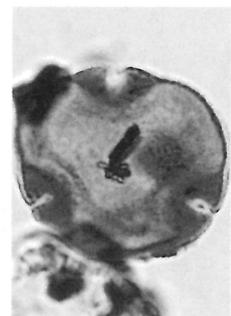
5 クリ



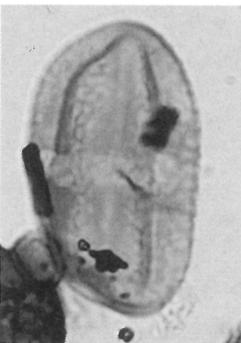
6 コナラ属コナラ亜属



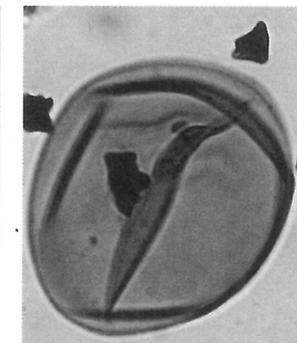
7 トチノキ



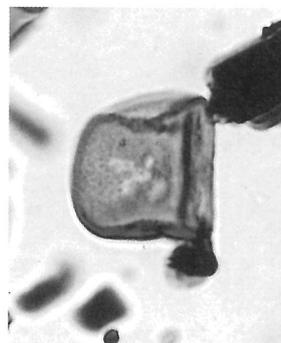
8 シナノキ属



9 マメ科



10 イネ科



11 カヤツリグサ科



12 ソバ属



13 アカザ科・ヒユ科



14 アブラナ科



15 セリ亜科

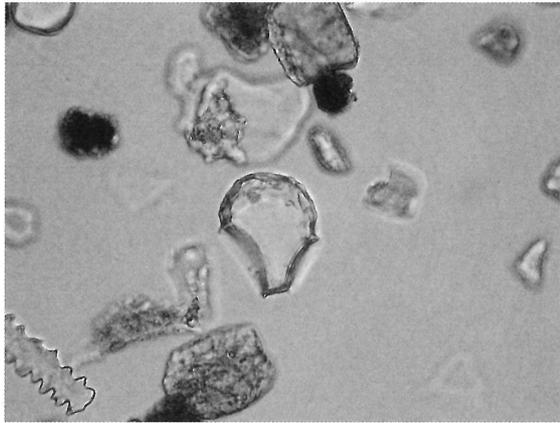


16 ヨモギ属



17 シダ植物単条溝孢子

— 10μm



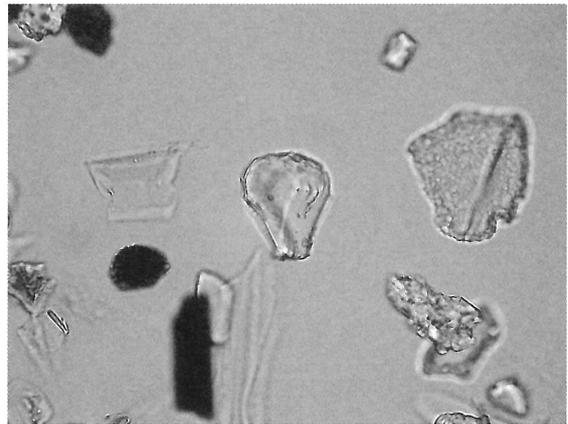
イネ



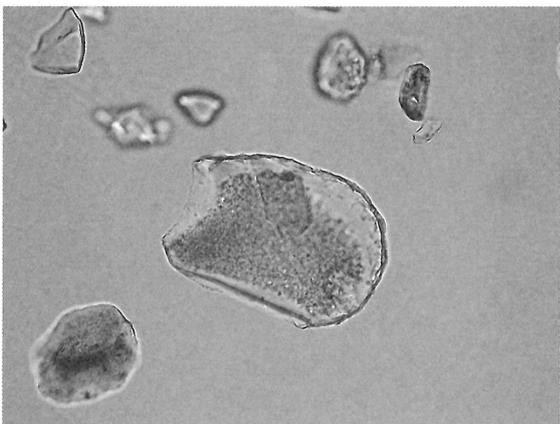
イネ



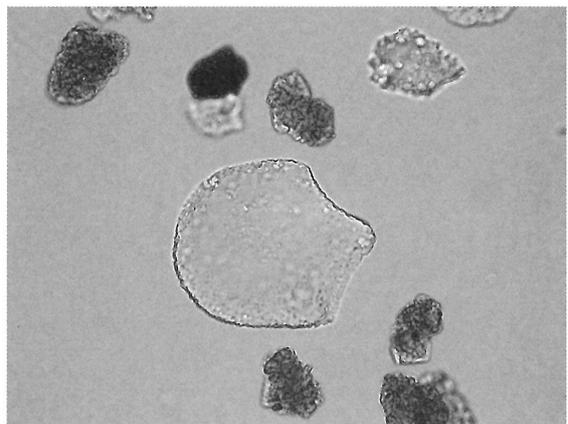
イネ



イネ

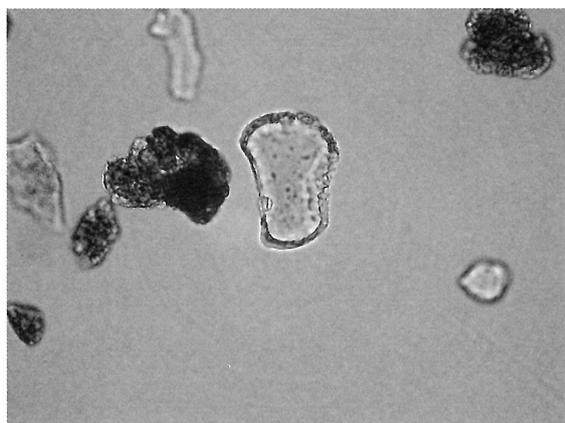


ヨシ属

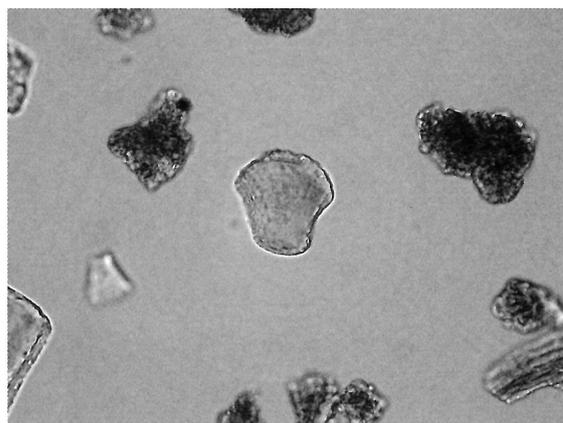


ヨシ属

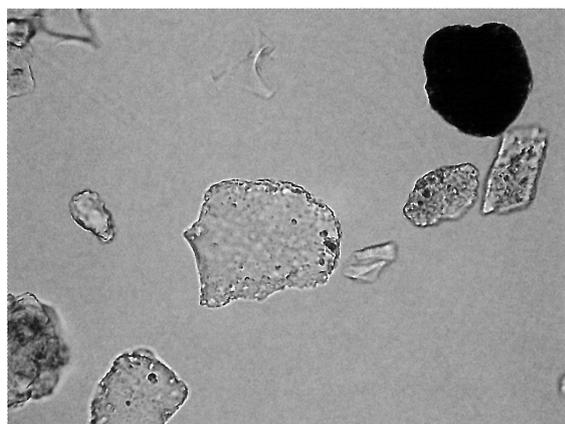
プラント・オパールの顕微鏡写真 ————— 50 μ m



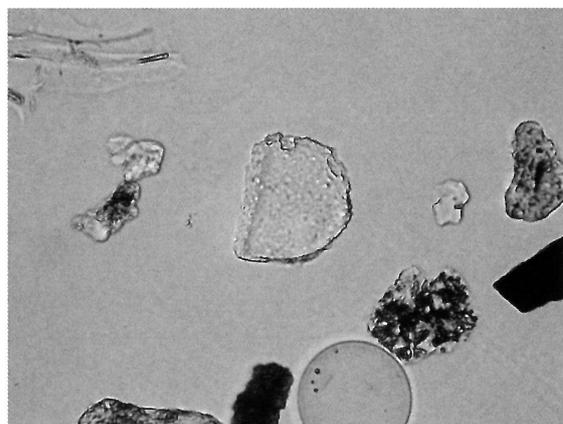
ススキ属型



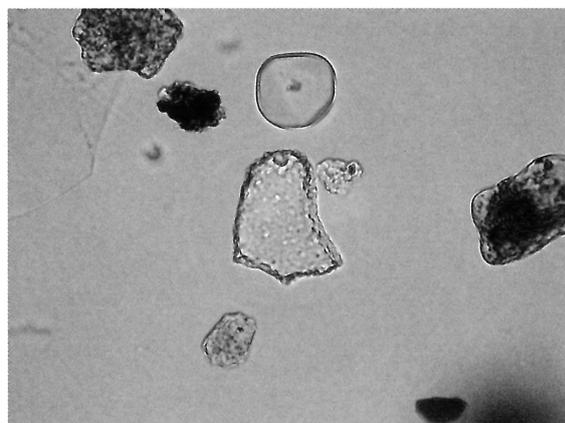
ススキ属型



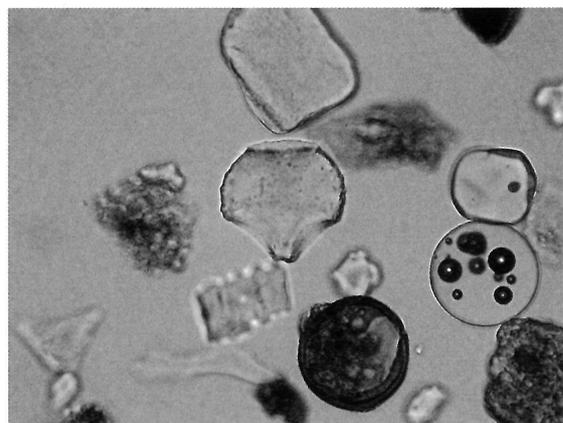
クマザサ属型



クマザサ属型



クマザサ属型



シバ属

プラント・オパールの顕微鏡写真 ————— 50μm

第6節 朝日山(2)遺跡の礫・土師器表面付着物の断面構造調査

(株)吉田生物研究所

1. はじめに

青森県朝日山(2)遺跡の平安時代の集落跡から出土した礫2点と土師器1点には、表面に付着物がみとめられた。これらの付着物について断面構造からその由来を推測したので、以下にその結果を報告する。

2. 調査資料

調査した資料は、表1に示す礫2点と土師器1点の合計3点である。

表1 調査資料

No.	遺物	図番号	写真	出土遺構	遺物	付着物の表面観察
1	礫	第324集 78-10	1～5	第6号井戸跡 底面	約19×15×14.5cmの平面五角形に近い平たい礫。頂部には石本来の淡灰色の観察できる部分もあるが、そこ以外にはほぼ全面に黒褐色の付着物がみられる。これらが付着した後に火を受けたように見える。やや平坦な2面の1箇所ずつからサンプリングした※	平坦面には黒褐色で表面に光沢のない付着物がみられる。厚みのある塊状の付着物が剥離する
2	礫	第349集 65-1	6～9	第103号井戸跡 底面	約19×11×9cmのラグビーボールをやや押し潰したような形状の礫。ほとんど全体が黒褐色を呈し、付着物がみられる。一方の頂部付近の欠損部とその付近には付着は認められず、石本来の淡褐色部分が見えている。やや平坦な2面の1箇所ずつからサンプリングした※	No.1に比べると付着物の厚みが薄い。表面はNo.1よりは光沢がある
3	土師器	第349集 25-1	10～12	第109 I号竪穴 住居跡 ビット5堆積土	長径13×短径11×5cmの土師器の内部面と口縁部の一部に褐色の薄い膜が付着している。口縁部に付着が見られるのは長径方向の一端で、そこを注ぎ口にして使用した可能性が高い。膜は小片に分かれており、その小片の周囲から剥離が進行している	膜は薄く、褐色を呈し、光沢はない

No.1・2ともにシールが貼付してある面をa面、ない面をb面とした

3. 調査方法

表1の資料に残存する付着物から数mm四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、付着物断面の薄片プレパラートを作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

4. 断面観察

No.1、2については、平坦面2面の観察内容に大きな違いは認められないので、一括して記す。

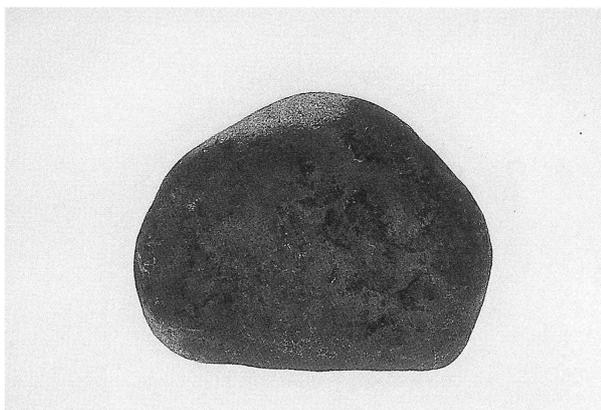
- No.1：濃褐色や淡褐色などの色調が入り混じった厚い層が観察される。層全体の厚さは均一ではなく、また表面には凹凸がある。この層の中には多数の本木、草本の炭化植物組織と白く抜けた空隙が見られる。炭化植物組織は、漆器の下地混和材として利用されるが、その際には小碎片化される。当資料で観察される炭化植物組織は、それよりも大きく組織として認識できる程度のものである。
- No.2：褐色～濃褐色を呈する層が観察される。NO.1に比べると層厚は薄く、表面は平滑ではないが大きな凹凸はない。No.1と同様に層の中には本木、草本の炭化植物組織と白く抜けた空隙が見られる。
- NO.3：淡褐色の透明漆層が1層みられる。層中には細かな気泡が含まれている。淡褐色を呈する点、細かな気泡が含まれる点から、それほど精製されておらず、加熱されていない漆と判断される。

5. 摘要

平安時代の集落跡から出土した、礫2点と土師器坏1点の表面にみられる付着物の断面構造調査を行い付着物の由来を推測した。

礫2点の付着物はほぼ同様のもので、厚く付着している状況から、油脂類の可能性が高い。よって何らかの油脂に本木、草本の炭化植物組織が含まれたものと判断した。当初推測された漆とは断定できず、その可能性も低い。

土師器坏内面にみられた付着物は、精製度の低い漆で坏はパレットとして使用されたものと判断する。



1

資料 No.1



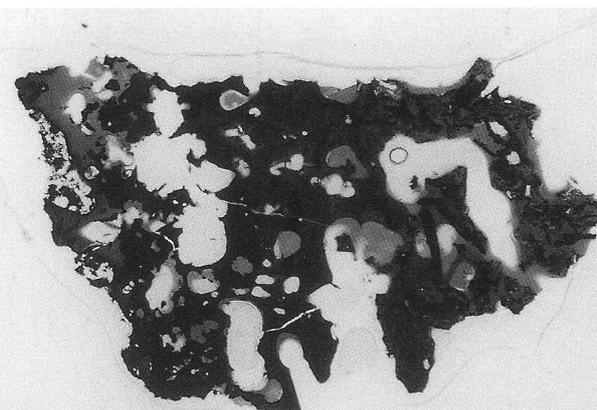
2

No.1、サンプリング部



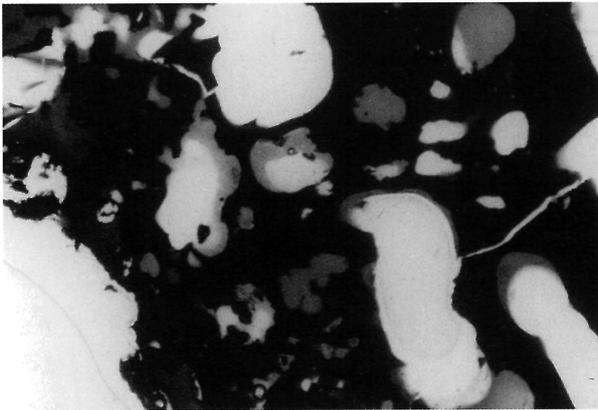
3

2 拡大(×10)



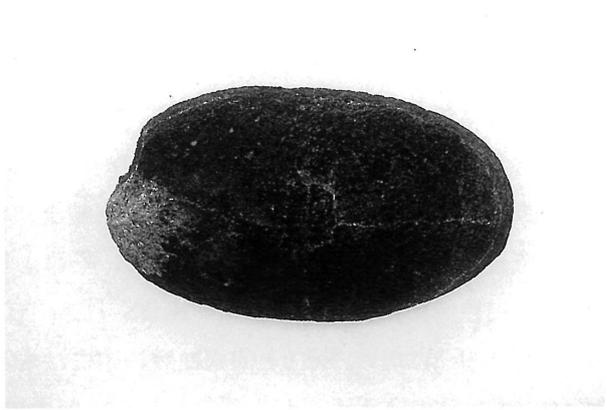
4

No.1 断面(×80)



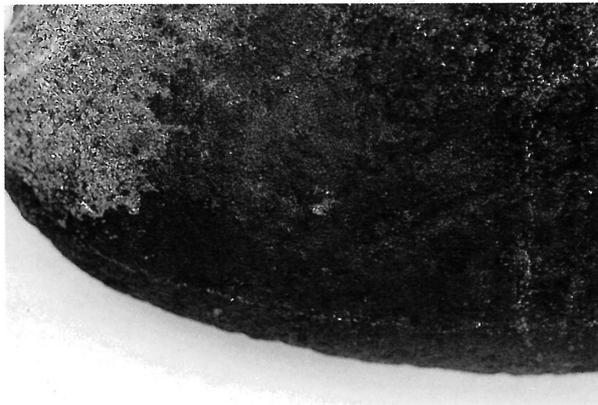
5

4 拡大(×200)



6

資料 No.2



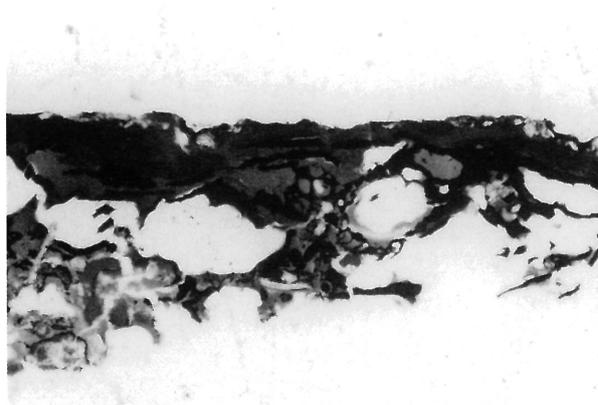
7

No.2 サンプルング部



8

同左拡大(×10)



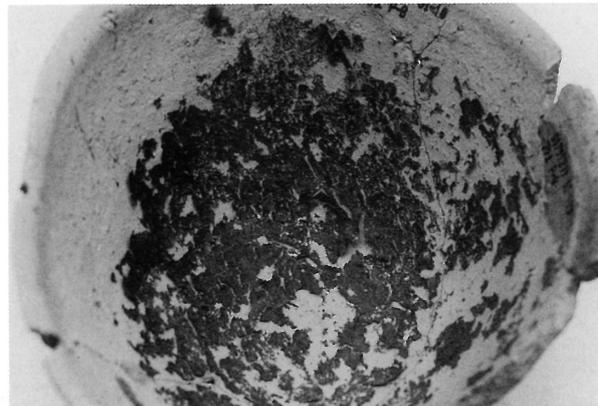
9

No.2 断面(×200)



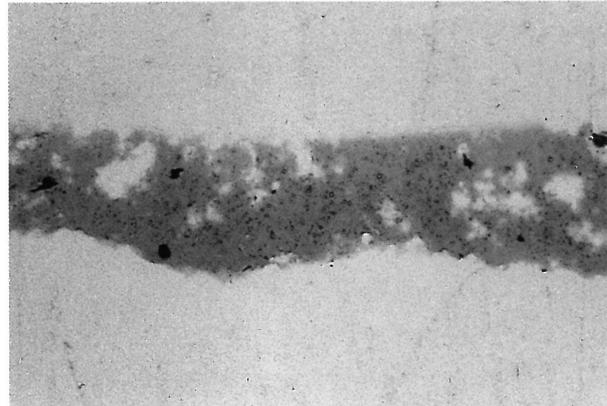
10

資料 No.3



11

付着部拡大



12

No.3 断面(×400)

第4章 まとめ

(1) 竪穴住居跡について

平成12・13年の調査では、49軒の平安時代の竪穴住居跡を調査した。朝日山(2)遺跡の調査及び整理作業は継続中であるが、これまでの調査成果から竪穴住居跡についてまとめておく。

規模・平面形 重複が著しく、四壁すべての長さがわかるものは極めて少ない。平面形は長方形を呈するものもあるが、多くは方形を呈すると考えられる。住居跡の規模については、一辺の長さを基本とし、最も長い壁長を用いた。本遺跡の住居跡の壁長は2.7～8.7mであるが、4～7mが多い。規模と住居構造、規模と軸方向の関連性については次項で詳細に述べる。

住居構造 周溝・主柱穴の有無と配置によって以下のように分類した。基本的には第324集に準じたが、1類を細分し、4類に新たな分類を追加した。各住居跡の分類は一覧表を参照されたい。

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 周溝をもたないもの | iii 壁際の柱穴が不規則に並ぶもの |
| o 柱穴をもたないもの | b 主柱穴が壁に接するもの |
| a 壁際の柱穴が住居跡の四隅に位置するもの | i 壁際の柱穴が住居跡の四隅に位置するもの |
| b 壁際の柱穴が住居跡の四隅とその中間など規則的に並ぶもの | ii 壁際の柱穴が住居跡の四隅とその中間など規則的に並ぶもの |
| c 壁際の柱穴が不規則に並ぶもの | iii 壁際の柱穴が不規則に並ぶもの |
| 2 周溝と主柱穴をもつもの | 4 主柱穴がなく、周溝と壁際の柱穴をもつもの |
| a 主柱穴が各壁から等間隔に位置するもの | o 壁際に柱穴がなく、周溝のみのも |
| b 主柱穴が壁際に接するもの | a 壁際の柱穴が住居跡の四隅に位置するもの |
| 3 周溝と主柱穴・壁際の柱穴をもつもの | b 壁際の柱穴が住居跡の四隅とその中間など規則的に並ぶもの |
| a 主柱穴が各壁から等間隔に位置するもの | c 壁際の柱穴が不規則に並ぶもの |
| i 壁際の柱穴が住居跡の四隅に位置するもの | 5 周溝・主柱穴がなく、壁際に柱穴が規則的に並ぶもの |
| ii 壁際の柱穴が住居跡の四隅とその中間など規則的に並ぶもの | |

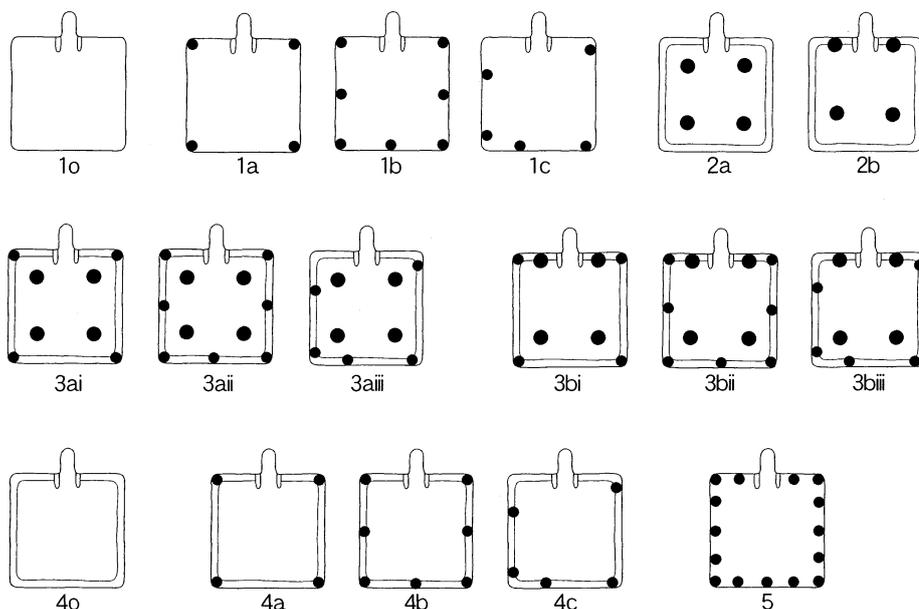


図107 竪穴住居跡の分類

住居構造と規模には相関関係がみとめられる(図108)。主柱穴をもたない1・4類は一辺4m以下の小規模なものが多く、主柱穴をもつ2a~3biii類は一辺5mを超え、5類は7m前後の大規模なものである。4a・4b類には6m以上のものがあるが、これらは住居の一部のみを調査したもので、主柱穴をもつ可能性があるものがある。4c類にも5m以上のものがあるが、壁際の柱の数を増やすことで規模を大きくすることが可能になったと考えられる。同様に壁際に規則的な柱穴をもつ5類も大型の住居の構築が可能で、以上は本遺跡だけでなく、他の朝日山遺跡群についても当てはまる(図110)。

本遺跡の北西約2kmに位置する安田(2)遺跡でも同様の傾向がみられる。安田(2)遺跡では、小型(床面積10㎡未満)・中小型(10~20㎡)の住居では柱穴がないか、あっても数個のみで、規則的な配置はみられない。一方、中型(20~40㎡)・大型(40㎡以上)の住居では柱穴らしい柱穴がみられ、本遺跡における2a類や、このうち1個が欠落したL字状の柱穴配置がみられるということである。安田(2)遺跡は地下式のカマドが主体的で、34軒中19軒で降下火山灰が確認され、堆積状況から10世紀初頭以前から白頭山火山灰降下前後の住居跡と考えられる。本遺跡よりはやや古いと考えられ、また、出土遺物にも若干古い様相がみられる。本遺跡における3類(16Hは可能性あり)・5類はみられない。なお、安田(2)遺跡では住居規模が大きくなるに従って、周溝がつくられる傾向にあり、周溝と住居の規模に相関関係がみとめられるということであるが、本遺跡においては相関関係は見出せなかった。1類と4類は同じ柱穴配置をもち、周溝の有無によって二分したが、4類がやや規模が大きいが大きな違いはみられない。

住居構造の変遷を重複関係からみると、主柱穴をもたない1・4類は古い時期の住居跡に多いが、時期が新しくなっても一定数存在し、普遍的な住居構造と言える。これに対し、主柱穴をもつ構造(2a~3biii類)は主柱穴をもたない構造(1・4類)より新しいが、柱穴が規則的に並ぶ構造(5類)へと変化する。住居構造は規模を反映し、小型の住居の構造はほとんど変わらないが、大型の住居の構造は変化している。規模の大きな住居の構築には相応の長さの木材が必要となるが、5類の住居構造に関しては柱が規則的に並ぶため、木材が長くなくても大型の住居を構築することができたと考えられる。新たな住居構造は外部からもたらされた可能性が考えられ、主柱穴をもつ構造が導入されたのは白頭山火山灰降下以前、主柱穴をもつ構造から壁際の規則的な柱穴をもつ構造へと変化する時期は白頭山火山灰降下以後が想定される。

本遺跡の南東約3kmに位置する野木遺跡では2a→2b→3biiという変遷がみられるが、本遺跡では2a類はなく、2b類と3bii類の重複はみられない。主柱穴が壁から等間隔の2a・3a類と壁に接する2b・3b類との間には明確な前後関係は確認できないが、前者がやや新しい様相をもつようである。

小規模な住居から大規模な住居への建て替えがおこなわれた背景として人口の増加や世帯の集約化などが考えられるが、具体的な根拠は見当たらず、推測の域を出ない。

カマド 削平によりカマドが残存する住居跡は少ない。カマドは東壁あるいは南壁に構築される例が多く、主軸方位は南から東の90°の範囲に集中する(図112)。これは北西の季節風を避けるためと考えられている(青森市教委 2000)。この範囲に収まらないものが数軒あり、野木遺跡や朝日山遺跡では季節風を利用する住居と考えられている(青森県教委 1983、青森市教委 2000)。本遺跡でも1軒検出されているが、規模が小さいことや、住居構造が簡略であることから、季節風の影響が少ない期間に限定される住居の可能性も考えられる。カマドの構造については判然としないが、袖は粘土やロー

ムで構築され、芯材には礫や土器片が用いられる。煙道部は煙道底面の傾斜からは半地下式と推測される。

外周溝 住居跡の一部を取り囲む平面形J字状やL字状を呈するものと、三方を取り囲む3/4円状を呈するものやコの字状を呈するものがある。重複や火山灰の堆積状況などから、前者から后者へと変化すると思われる。住居構築以前の溝や改築以前の住居に伴う外周溝をそのまま利用したり、一部を作り替えたりして継続して使用している住居が多く、本遺跡の特徴と言える。

軸方向 住居跡が北からどれだけ傾いて立地しているかを検討するためのもので、カマドの方位に関

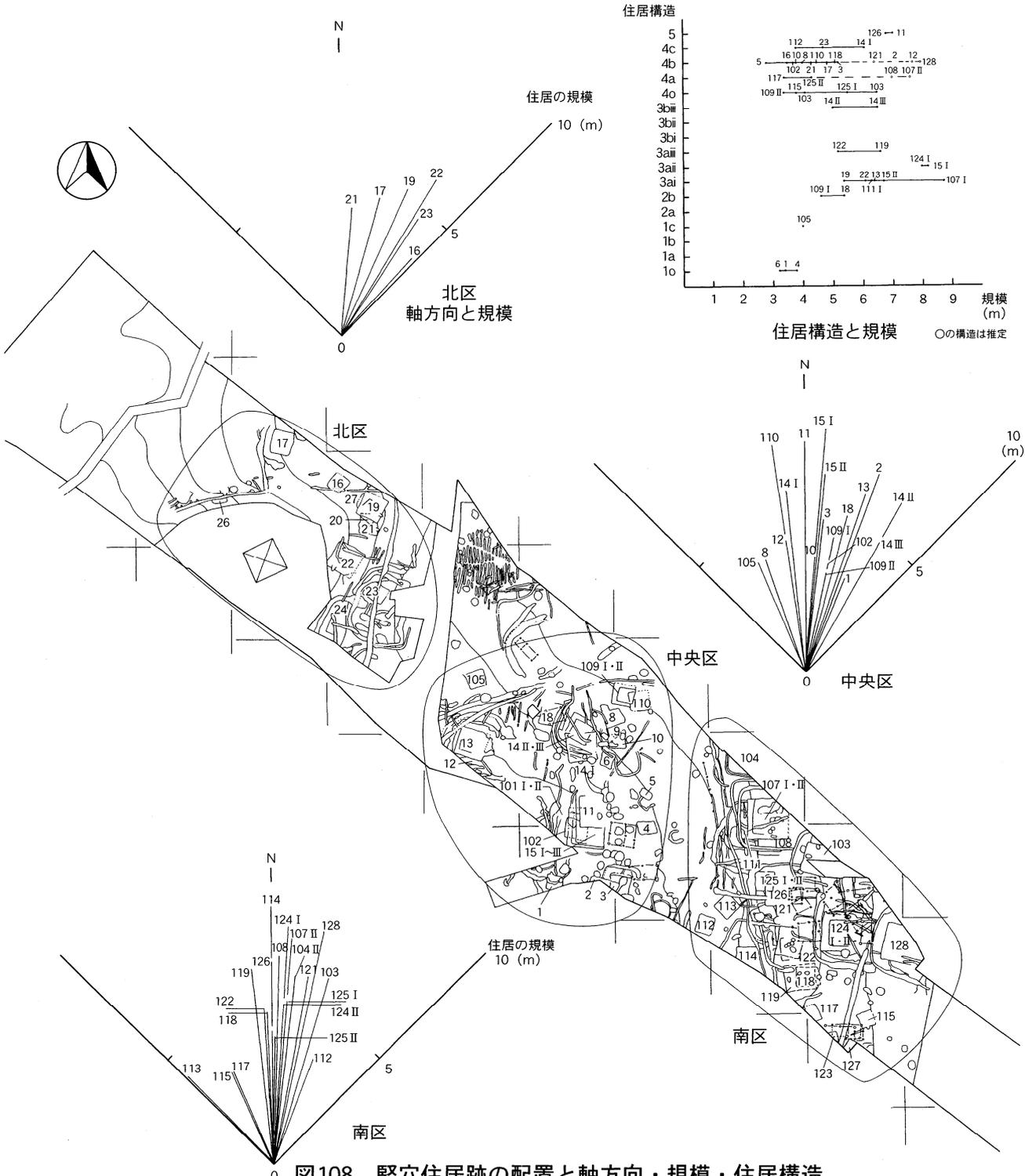


図108 竪穴住居跡の配置と軸方向・規模・住居構造

係なく、住居の東壁あるいは西壁(場合によっては南北壁)が北からどれだけ傾いているかを計測した(図108・111)。集落内においては住居が密集するにつれて同じ方向を向かなければ住居間の距離が狭まり、生活に支障を来すと考えられる。また、集落内に道があるとすれば、道に沿って住居が構築されると考えられ、同一時期に存在した住居の軸方向はほぼ一致するものと思われる(例えば、野尻(3)遺跡では住居がほぼ同じ方向を向き、住居の斜面上方または下方に道の存在が想定される)。住居跡の軸方向は若干東に寄っているものの、大きな偏りはみとめられず、どちらかという、バラツキがある。この軸方向から、次項で住居跡の同時性・集落の変遷を考えてみる。

住居跡の配置および変遷

本調査区内の住居跡は調査区を横断する道路の西側(北区)・第11・15号住居跡を中心とする中央部(中央区)・APグリッドライン以東(南区)の3つに分けられる(図108)。以下に各区域の状況を述べる。

北区 軸方向はすべて東に傾き、傾きの大きいものが多い。住居跡の規模は3.5～6.1mであるが、4～5mの中規模のものが大半を占める。本区域では住居跡の重複は少なく、多くは単独で立地している。外周溝を伴う住居跡があるが、全体形がわかる外周溝はJ字状を呈するものである。To-a降下以後B-Tm降下以前と推定される住居跡が2軒ある。

中央区 軸方向は西に傾くもの・南北方向を軸方向とするもの(以下、南北軸と呼称)もみられるが、東に傾くものが多い。住居跡の規模はバラツキが大きく、4m前後・4.5～5m前後・6m以上に分けられる。小規模な住居跡は軸方向が東または西に大きく傾き、規模が大きくなるにつれ、傾きが小さくなり、南北軸方向に収束するようになる。火山灰との関連性は、To-a降下以前・To-a降下以後～B-Tm降下以前の住居跡は東に傾くものに対して、B-Tm降下以後の住居跡は東に傾くもの以外にも、西に傾くものもみられ、軸方向は南北軸方向に収束してくる。第11・15・101・102号の重複関係からは軸方向が東から南北軸方向に移動していることがわかるが、逆に傾きが大きくなる例もある。西に傾く住居跡は東に傾く住居跡に切られる例が多い。本区域ではほぼ同じ場所に繰り返し構築される住居跡があるのに対し、重複せず単独で立地する住居跡もみられる。住居跡の外周溝はJ字状・L字状を呈するものと、3/4円状を呈するものがある。掘立柱建物跡が付属する住居跡が1軒検出されている。

南区 軸方向が東に傾くもの・西に傾くもの・南北軸のものがみられるが、一部を除き、軸方向の傾きはかなり狭まる。規模は4m以下と5m以上にはっきりと分かれ、6mを超えるものが多い。規模が4m以下の小型のものは軸方向が東または西に大きく傾き、傾きが小さいものや南北軸のものには大規模のものが多い。火山灰の検出状況を併せてみると、To-aが混入する113号やTo-a降下以後B-Tm降下以前の115号は西に大きく傾く。117・112号も大きく傾くが、いずれも住居跡との重複はみられず、建て替えなどもおこなわれず、単独で立地する住居跡である。本区域ではほぼ同じ場所に繰り返し構築される住居跡が多いが、ほとんどがほぼ南北軸どうしの重複・建て替えである。しかし、103・128号は南北軸の住居跡より新しく、軸方向は南北軸から東への変遷が考えられる。住居跡の外周溝はJ字状・L字状のものもみられるが、多くはコの字状を呈する。

以上のように3つの区域では軸方向・規模・時期・外周溝に違いがみられ、火山灰の堆積状況および重複関係から、軸方向によって集落の変遷は大まかに4期に区分できる。本遺跡内で古手に位置付けられる住居跡は東または西に大きく傾く(1期)が、軸方向は徐々に南北軸方向に向かい、西に傾くものもみられるようになり(2期)、新しい段階では南北軸の住居跡が多くなる(3期)。さらに新しい段階

での軸方向は北から再度東に傾く(4期)。これに火山灰の堆積状況を当てはめてみると、1期はB-Tm降下以前(To-a降下前後まで遡ることができる)、2期はB-Tm降下以後と考えられる。

1期 第8・13・16・17・21・22・23・24・102・105・112・113・115・117・121号住居跡

2期 第1・12・14・18・19・20・101・109・110・118・119・122・123号住居跡

3期 第2・3・11・15・107・104・108・111・114・124・125・126号住居跡

4期 第103・128号住居跡

という時期区分が考えられる。ただし、第107・113・126号住居跡については重複関係と軸方向がうまくあてはまらず、また、全体を調査していない住居も含まれており、更なる検討が必要である。この時期区分はある一時点のものではなく、時間幅を有するものである。住居跡の軸方向は住居構築時の状況を反映すると考えられるが、火山灰からわかるのは主に廃棄された時期で、厳密には火山灰だけではなく、出土遺物や、さらには個々の住居の耐用年数なども考慮に入れなくてはならず、各期は明確に線引きできるものではない。

各時期ごとの状況は、1期にはほぼ全域に住居が構築されていたと考えられるが、2期になると北区には住居は少なくなり、中央区や南区に多く構築されるようになる。3期では北区に住居はなくなり、中央区と南区に集中するようになり、4期の住居は南区のみにみられる。時期が新しくなるに従って、集落は標高の低い方へ移行している。1期には住居跡の重複はほとんどみられないが2期に重複する住居跡が増え、3期以後の住居跡はほぼ同じ場所に繰り返し構築されるようになる。土地に関する制約ができたとすれば、2期から3期と想定される。

密集区域では住居跡だけではなく、土坑・溝跡も繰り返し構築されており、これら以外では疎らである。北区と中央区の間には畝跡が検出されており、畝地に利用されていたと推定され、中央区と南区の間には円形周溝が3基検出されており、住居を構築できない特別な区域だった可能性が考えられる。

(2)朝日山遺跡群の平安時代の集落跡について

朝日山遺跡群(朝日山(1)・(2)・(3)遺跡)は平成12年まで、約75,000㎡が調査されている。調査面積の内訳は朝日山遺跡(平成4年以後の朝日山(1)・(2)遺跡)が33,300㎡、朝日山(2)遺跡が23,500㎡、朝日山(3)遺跡が17,300㎡である。朝日山遺跡群で検出された平安時代の竪穴住居跡は約350軒を数える。ここでは朝日山遺跡群全体の平安時代の様相をまとめることとした。

※朝日山遺跡は平成4年度に朝日山(1)・(2)遺跡に分割されたが、本文・表中では朝日山遺跡として一括して扱った。図109中では地点によって、朝日山(1)・(2)遺跡と呼びわけている。平成12・13年度の朝日山(2)遺跡は複数の地点を調査したため、便宜的に鉄建部分(本調査区)・道路部分・鉄塔部分と言い分けている。

本遺跡群の平安時代の集落跡はわずかに軸方向をずらしてほぼ同じ場所に繰り返し住居が構築されている。例外的に重複がみられない部分もあるが、ごくわずかである。そのため、住居跡の一部のみが残存し、全体像(平面形・規模・住居構造)が不明のものが多い。

※表中の記載について…基本的には報告書に従ったが、報告書に記載されていない計測値などは改めて計測した。軸方向・カマドの主軸方位に関しては計測し直したため、報告書の記載と異なるものがある。住居構造の分類に際しての柱穴配置や主柱穴の有無は報告書の記載に基づいた。表中の規模・軸方向・カマドの主軸方位の計測法や分類などは前項の(1) 竪穴住居跡に準じている。拡張やカマドの作り替えがある住居跡については、便宜的に住居番号にA・Bを付

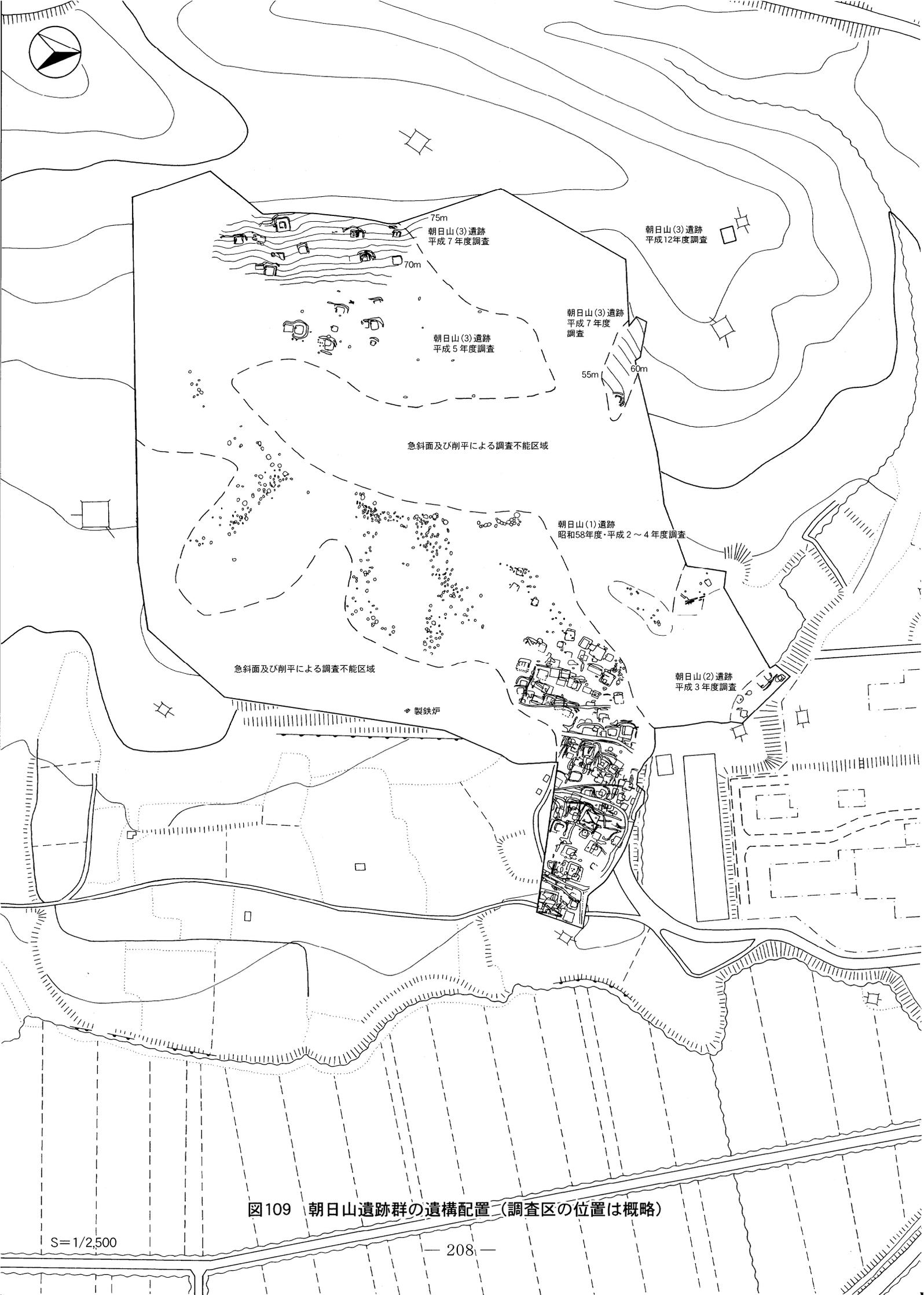


図109 朝日山遺跡群の遺構配置（調査区の位置は概略）

した。カマドの位置は「○(壁)・○(側)」を意味する。重複については住居跡のみを示し、表中の番号は住居番号を示している。

住居構造・規模 両者の相関関係については前項で述べたとおりで(図110)、これは4類の住居跡のみの朝日山(3)遺跡以外には当てはまる。朝日山遺跡では1類が多くみられるのに対し、朝日山(2)遺跡では1類は少ない。

カマド 重複及び削平により、良好な状態のものは少なく、煙道のみまたは火床面のみの検出が多い。

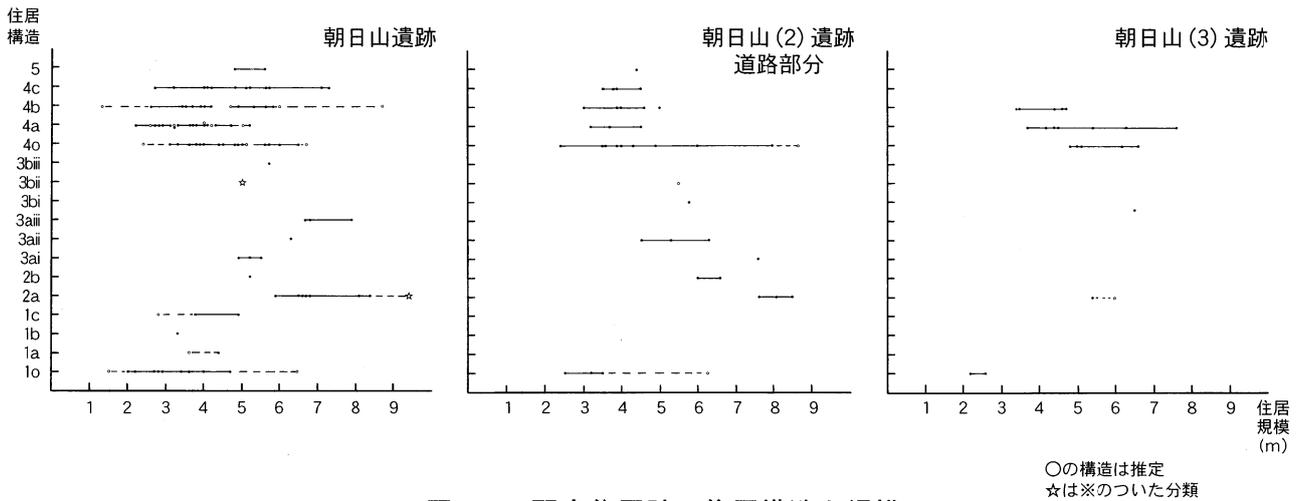


図110 竪穴住居跡の住居構造と規模

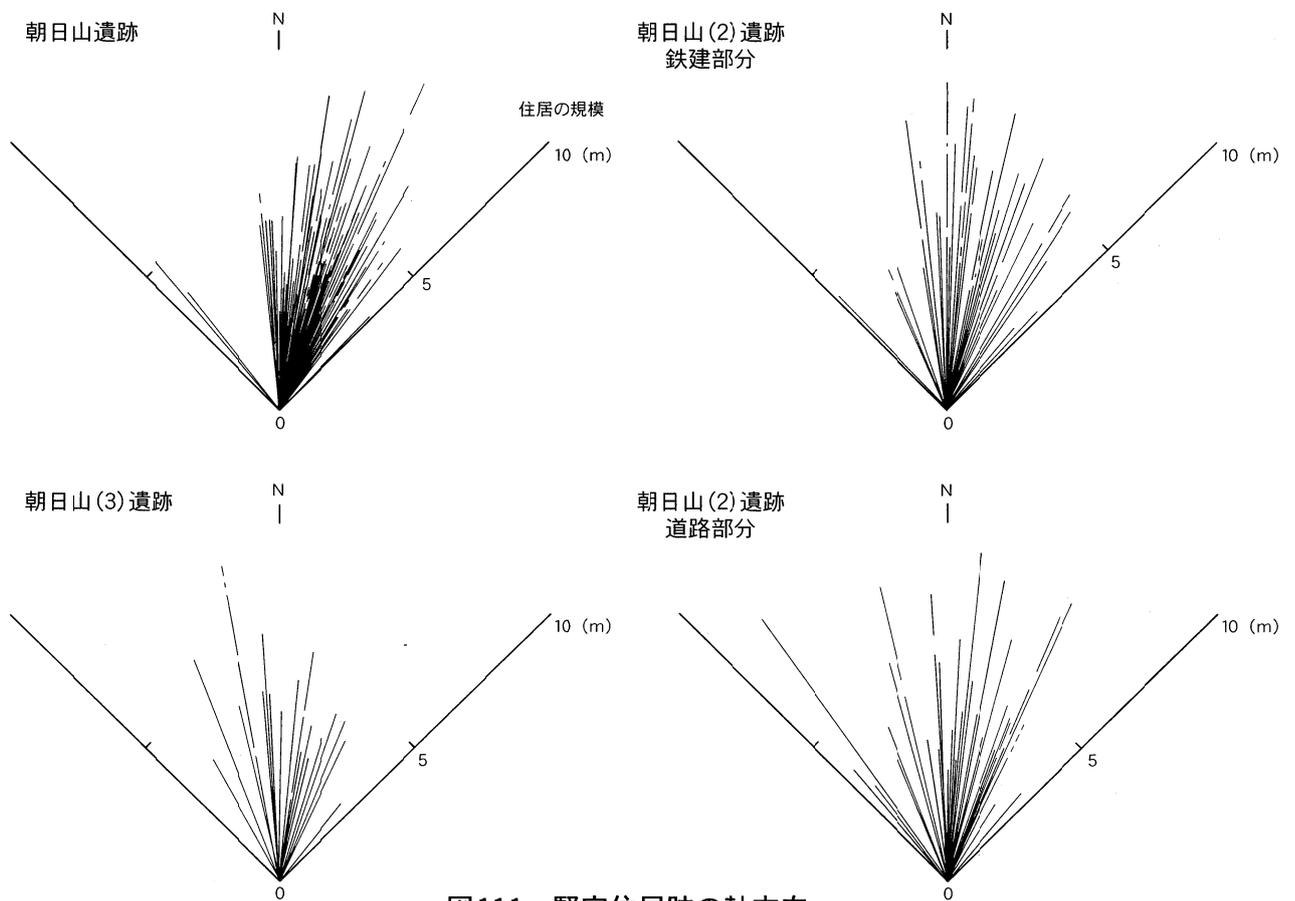


図111 竪穴住居跡の軸方向

南壁または東壁に構築される例が圧倒的で、北壁に構築されるものがわずかにある(図112)。主軸方位は南から南東方向に集中し、他遺跡同様、季節風を避けて構築されている。軸は粘土またはロームを用いるものがほとんどで、芯材が使われるものは少ない。芯材として用いられるのは礫が最も多く、土器片や羽口が用いられる例もある。煙道の形態については不明のものが多いが、煙道底面の検出状況からは多くが半地下式と考えられる。煙道底面が焚き口から煙出し方向に下降するものがあり、地下式の煙道も一定数存在したと考えられる。

付属施設 外周溝は平面形J字状やL字状、3条の溝の組み合わせなど住居跡の一部を囲むものとかの字状あるいは3/4円状に住居跡を取り囲むものがある。掘立柱建物跡が付属する住居跡は多くないが、朝日山(3)遺跡ではほとんどの住居跡に掘立柱建物跡が付属している。その他の施設として排水溝や間仕切り溝・張り出しがある。

朝日山遺跡群でも規模や住居構造・軸方向・配置から前項で述べたように集落の変遷が明らかにできると考えられるが、時間と紙数の都合により、ここでは各遺跡の概要を述べるに留め、詳細につい

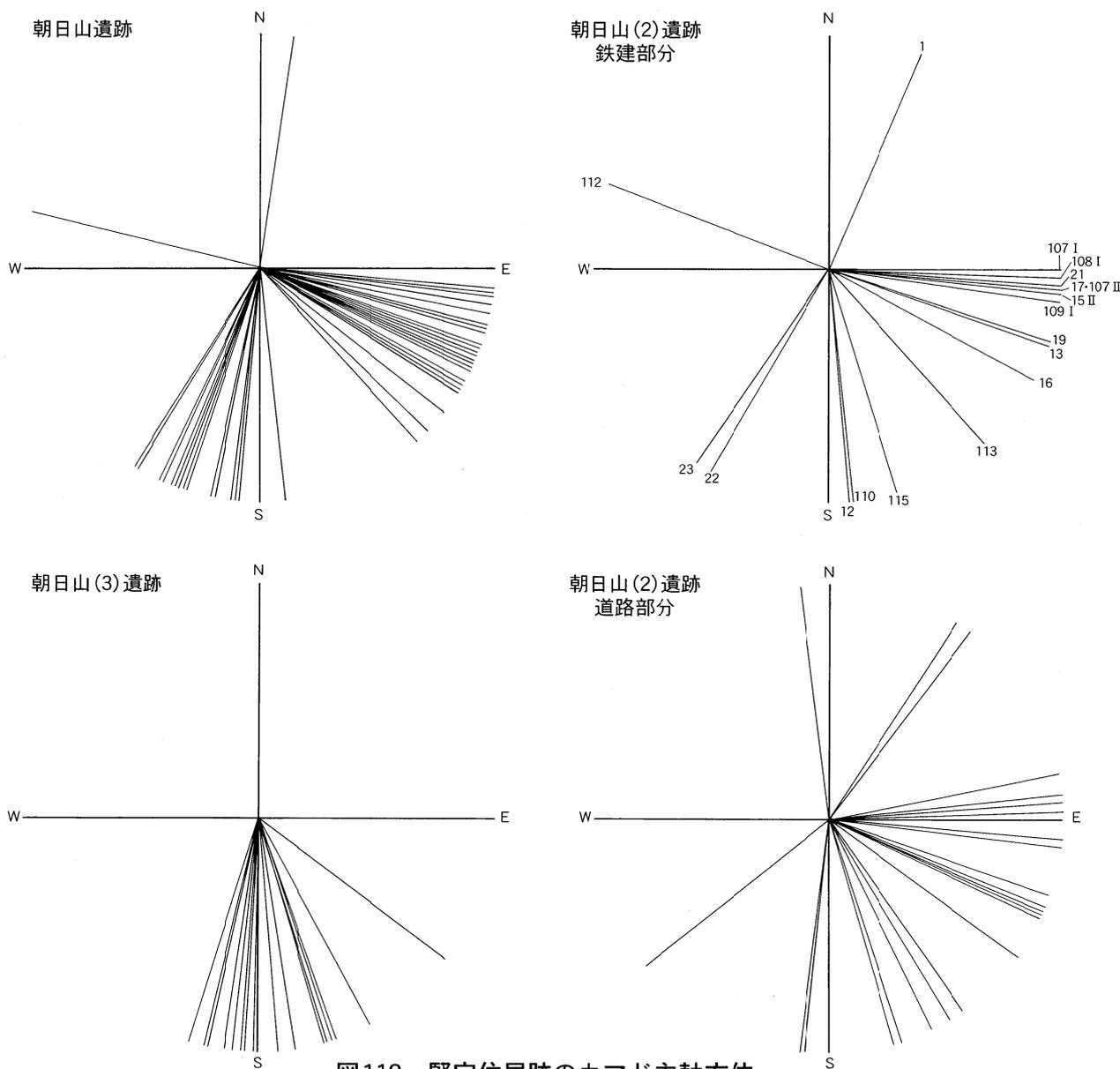


図112 竪穴住居跡のカマド主軸方位

ては次の機会に譲ることとする。

朝日山遺跡(昭和58・平成2～4年度調査) 重複が著しく、規模・住居構造が不明なものが多い。住居は2本の沢に挟まれた尾根状の緩やかな東斜面に構築されている。北側は削平により調査できなかった部分がある。標高が高くなるにつれ、遺構は疎らになり、斜面下位に住居跡が密集するような状況である。住居跡の配置は粗密はあるものの、分けは明瞭ではなく、朝日山(2)遺跡のような線引きは難しい。斜面下位ではほぼ同じ場所に繰り返し住居が構築されている。外周溝をもつ住居跡は斜面中位から上位にみられるが、整然と並んではない。住居跡の規模はバラツキが大きい、3.5～6mのものが多い。住居構造は多様で、他では少ない1類の住居跡が一定数みられる。住居跡の軸方向はやや西に偏るものが若干存在するが、北から東に集中する。カマドの主軸方位は南～南西と南東～東の間に2分される。北西・北に向くものがあるが、全体の検出数に比べるとごくわずかで、かなりまとまっている。南側の斜面下位では製鉄炉が1基検出されている。

朝日山(2)遺跡(平成3・10～13年度調査) 集落跡は標高20～45mの緩やかな東斜面に構築され、住居跡が密集する区域と疎らな区域がみられる。道路部分では、外周溝を伴う住居跡が斜面下位に多くみられ、ほぼ同じ場所に繰り返し構築される住居跡も斜面下位に多い。住居跡の規模はバラツキがあるが、3～5mのものが多い。住居構造では1類が少なく、周溝をもつ住居跡がほとんどである。住居跡の軸方向は他に比べるとバラツキが大きく、鉄建部分では大方東に偏るのに対して、道路部分では西に偏るが、これは地形に起因していると考えられる。規模の大きい住居跡の軸方向は鉄建部分では比較的まとまりがあるのに対して道路部分ではバラツキがある。カマドの主軸方位は南～東に集中するが、朝日山遺跡のような偏りはみられない。火山灰の検出状況から、鉄建部分・道路部分ともにほぼ同時期の集落と考えられる。調査区内にはいくつかの沢地形があり、沢目に沿う黒色土の部分では白頭山火山灰降下前後の畠跡が検出されている。

朝日山(3)遺跡(平成5・7年度調査) 標高70m以上の急斜面に、重複することもなく、竪穴住居+掘立柱建物+外周溝の構造をもつ建物跡が整然と構築されており、極めて斉一的な様相を呈する。住居規模の大きいものは少なく、一辺3.5～5mの住居跡が主体である。小規模な住居跡が多いことから、支柱穴をもつ住居跡は少なく、周溝と壁際の柱穴をもつ構造がほとんどである。軸方向にはバラツキがみられるが、これは住居跡の軸方向は地形に大きく依存するためと考えられる。カマドの主軸方位はまとまっている。拡張された住居跡が数軒あることから、一定期間の居住が考えられるが、外周溝堆積土に白頭山火山灰が混入するところから、この集落は10世紀中葉には廃棄されていたと考えられる。集落の時期は白頭山火山灰降下以後と考えられるが、この時期には斜面の下位でも集落は営まれており、急斜面に住居を構築する何らかの理由があったと考えられる。

朝日山遺跡群の斜面下方の標高約10mの地点には細越遺跡がある。細越遺跡では平安時代の竪穴住居跡が検出されている。一部のみの調査のため時期などの詳細は不明であるが、平安時代のある時期には斜面のさらに下方にまで集落が形成されていたと考えられる。

青森市内にはこの他にも、野木遺跡や新町野遺跡・近野・三内沢部遺跡・安田(2)遺跡などほぼ同時期の集落跡があり、隣接する浪岡町でも野尻(1)～(4)遺跡などが知られている。これらの遺跡の集落の構造や時期・変遷などを比較し、本遺跡の位置付けを考えていく必要がある。朝日山遺跡群では畠跡のほか、鉄に関連する遺構が検出されており、住居跡だけではなく生産に関する遺構も検出され、不

明な点が多い青森県の平安時代の集落の解明に重要な役割を果たすものと思われる。

(朝日山遺跡・朝日山(2)遺跡では製鉄炉及び精錬炉・鍛冶炉が検出されている。遺構数や鉄滓の出土量から大規模な操業ではなく、集落内の鉄を賄う程度の操業が想定される。本遺跡群では鉄製品の出土量が多く、朝日山(2)遺跡道路部分では錫杖状鉄製品が出土している。鉄建部分では錫杖状鉄製品に装着される鉄鐸に類似する筒状鉄製品が出土している。錫杖状鉄製品は製鉄や鍛冶に関する遺跡や鉄製品が多く出土する遺跡からの出土が多く、鉄生産との関連が想定されうる。今年度の調査で青森市宮田館遺跡と八戸市林ノ前遺跡から錫杖状鉄製品が出土しており、林ノ前遺跡では多量の鉄製品が出土し、鍛冶炉が検出され、宮田館遺跡では約30点にも及ぶ鉄製品がまとまって土坑から出土している。錫杖状鉄製品は岩手県や秋田県のほか、宮城・福島でも出土しており、各地域における製鉄技術の導入と錫杖状鉄製品の出土状況などさらなる検討が必要であるが、稿を改めて論じたいと考えている。)

朝日山(2)遺跡

平成12・13年調査(平成12年324集・平成13年349集)

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
1	3.3×3.4	N-23-E	N-23-E	1o	なし	北・西	半地下	粘土のみ	自然・人為	なし	37.0			下層にB-Tm混入
2	7.1×-	N-21-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	-	なし	36.0		3→	
3	(5.2)×-	N-7-E	-	4b	一巡?	-	-	-	-	外周溝	36.0		→2	堆積土に火山灰混入
4	2.7×3.8	N-9-W	-	1o	なし	-	-	-	-	なし	35.0			
5	2.8×-	N-40-E	-	4b	一巡?	-	-	-	-	なし	35.0			
6	3.2×2.8	N-11-E	-	1o	なし	-	-	-	-	なし	35.0			
8	4.0×3.5	N-19-W	-	4b	一巡	南・西	-	-	-	外周溝(J字状)・排水溝・張り出し	34.0		9・10→	
9	不明	N-45-W	-	不明	不明	-	-	-	-	外周溝(J字状)	34.0		10→、→8	
10	3.9×3.7	N-5-E	-	4b	部分	-	-	-	-	外周溝(J字状?)	34.0		→8・9	
11	7.0×6.3	N-0-E	-	5	なし	-	-	-	-	なし	36.0		15・101・102→	
12	7.7×-	N-8-W	S-5-E	4b?	一巡?	南・東	-	-	-	なし	36.5		13→	
13	6.3×6.2	N-19-E	S-71-E	3ai	一巡?	東・南	-	-	焼失	外周溝(3/4円状)	36.5	拡張あり	→12	住居・外周溝堆積土にTo-a、B-Tm
14 I	6.1×6.0	N-6-W	-	4c	一巡	-	-	-	-	排水溝	35.0		14 II・15 I→、8~10不明	
14 II	5.0×4.6	N-30-E	-	3biii	一巡	-	-	-	-	外周溝(L字状)・排水溝	35.0	14 IIIの建て替え	→14 I	
14 III	6.5×5.6	"	-	3biii	一巡	-	-	-	-	外周溝(L字状)・排水溝	35.0			
15 I	8.2×8.0	N-5-E	-	3aii	一巡	-	-	-	自然	掘立柱建物跡	36.0	15 IIの建て替え	101→、→11	
15 II	6.7×-	N-6-E	S-84-E	3ai	ほぼ一巡	東・南	-	-	-	なし	36.0	15 IIIの建て替え		床構築土にB-Tm
15 III	不明	N-4-E	-	3ai	部分?	-	-	-	-	なし	36.0			床構築土にB-Tm
16	3.5×3.4	N-43-E	-	4b	一巡	東・南	半地下	粘土	人為	なし	37.5			B-Tm混入
17	4.8×4.4	N-16-E	S-85-E	4b	一巡	東・南	-	-	-	外周溝(くの字状)	38.0			外周溝堆積土にB-Tm堆積
18	5.4×5.0	N-15-E	-	2b	一巡	-	-	-	-	なし	35.0		→14 I	
19	5.4×5.3	N-25-E	S-72-E	3ai	一巡	東・南	半地下	粘土	人為	なし	37.5		20・21・27→	
20	不明	N-45-E	-	4b	一巡	-	-	-	人為	なし	37.5		21→、→19・27	
21	4.3×4.0	N-5-E	S-86-E	4b	一巡	東・南	半地下	粘土・土器片	人為	張り出し?	37.5		→19・20・27	
22	6.1×5.8	N-32-E	S-30-W	3ai	一巡	南・西	半地下	粘土・礫	人為	なし	38.0			不明火山灰混入
23	4.7×3.6	N-34-E	S-34-W	4c	一巡	南・西	半地下	粘土・礫?	自然	外周溝(J字状)	36.5			B-Tmより新
24	不明	N-25-E	-	2a	一巡?	-	-	-	-	外周溝	37.5			B-Tmより古い
25	不明	-	-	不明	なし?	-	-	-	-	なし	37.5		22不明	
26	3.2×-	-	-	不明	なし?	-	-	-	-	なし	40.5			不明火山灰混入
27	不明	-	-	4b	一巡?	-	-	-	-	なし	37.5		20・21→、→19	
101 I	不明	N-15-E	-	3aii	一巡	-	-	-	人為	なし	36.5	101 IIの建て替え	102→、→11・15	最上層にB-Tm
101 II	不明	N-12-E	-	3aii	一巡	-	-	-	人為	なし	36.5			
102	3.7×-	N-12-E	-	4b	一巡	-	-	-	-	なし	36.5		→11・15・101	

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
103	6.5×-	N-17-E	-	4o	一巡	-	-	-	自然	外周溝(コの字状)、 床面溝	32.0		126→、→107	
104 I	不明	N-5-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	自然	外周溝	33.0	104 II の建て替え	104 II →	
104 II	不明	N-6-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-	外周溝	33.0		→104 I	
105	(4.0)×3.4	N-23-W	-	1c	なし	-	-	-	-	なし	35.5			
107 I	8.7×-	N-0-E	S-90-E	3ai	一巡?	東・南	-	-	-	外周溝(コの字状)	33.0	107 II の建て替え	103・107 II・ 108・111→	
107 II	7.6×-	N-5-E	S-85-E	4a?	一巡?	東・南	-	-	-		33.0		→107 I	
108	7.0×-	N-2-E	S-88-E	4a?	一巡?	東・南	-	-	-	間仕切り溝?	33.0		→107、111不明	床構築土にB-Tm混入
109 I	4.6×-	N-12-E	S-82-E	2b	一巡?	東・南	-	-	-		34.5	109 II の建て替え	109 II・110→	
109 II	3.4×3.2	N-12-E	-	4o	一巡	-	-	-	-		34.5		110→、→109 I	
110	(4.5)×4.2	N-8-W	S-6-E	4b	部分	南・西	半地下	粘土・土器片	-		34.5		→109	ビット底面直上に B-Tm
111 I	(6.4)×-	N-7-E	-	3ai	一巡?	-	-	-	-	外周溝(コの字状)	33.0		111 II →、→107、 108不明	
111 II	4.5×4.5	N-0-E	-	4b	一巡?	-	-	-	-		33.0		→107・111 I、 108不明	
112	3.8×3.7	N-21-E	N-69-W	4c	一巡	西・中央	-	-	-		34.5			
113	4.1×4.0	N-44-W	S-42-E	4o	一巡	南東・西	半地下	粘土	焼失		34.0			堆積土にTo-a混入
114	不明	N-0-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	自然		34.0			
115	3.1×3.4	N-24-W	S-17-E	4o	部分	南東・西	半地下	粘土	自然		31.5			床直下にB-Tm、 堆積土にB-Tm堆積
117	3.4×-	N-23-W	-	4a	一巡?	-	-	-	-		32.0			
118	(5.1)×4.3	N-2-W	-	4b	部分?	-	-	-	-		32.5		119不明	
119	(6.6)×(5.4)	N-6-W	-	3aiii	部分?	-	-	-	-	外周溝(L字状)	32.5		118・121不明	ビット堆積土にB-Tm混入
121	(6.4)×(5.3)	N-11-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	-	外周溝(J字状)・ 間仕切り溝?	33.0		→122、119不明	
122	5.2×-	N-3-W	-	3aiii		-	-	-	-	外周溝(直線状)	32.5		121→	
123	不明	N-37-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	人為		32.0			
124 I	8.0×(7.0)	N-4-E	-	3aii	一巡?	-	-	-	焼失	外周溝(L字状)、排 水溝、掘立柱建物跡	31.5	124 II の拡張	124 II →、→128	堆積土にB-Tm混入
124 II	(5.4)×(4.5)	N-4-E	-	4b	部分	-	-	-	-	外周溝(コの字状)・排水溝	31.5		→124 I・128	
125 I	5.5×4.5	N-5-E	-	4o	部分	-	-	-	自然		33.5	125 II の拡張	125 II →、→126	
125 II	4.3×3.9	N-1-E	-	4a	ほぼ一巡?	-	-	-	-		33.5		→125 I・126	
126	6.8×-	N-0-E	-	5	なし	-	-	-	-	外周溝(コの字状)・ 掘立柱建物跡?	33.0		125→、→103	
127	不明	N-10-W	-	4b?	一巡?	-	-	-	-		32.0			
128	8.0×(6.5)	N-13-E	-	4b?	ほぼ一巡	-	-	-	-	外周溝(コの字状)	30.5		124→	

平成10・11年調査(平成13年298集)

2	4.5×4.4	N-10-E	-	3aii	ほぼ一巡	東・北	-	-	-	外周溝	31.5			
3	3.4×3.5	N-22-E	-	1	なし	東・北	-	-	-	外周溝(くの字状)	30.0			
4	6.0×-	N-3-W	N-84-E	2b	一巡?	東・南	-	-	-	外周溝(1/4円状)	34.5			
5	4.4×4.4	N-21-W	-	5	なし	東・北	-	-	焼失	なし	35.0			上層にB-Tm堆積
101	4.3×4.0	N-26-E	-	4o	ほぼ一巡	-	-	-	-	外周溝(3/4円状)	34.0			
102 I	8.5×-	N-35-W	S-35-E	2a	部分的	南・西	-	粘土	-	外周溝(3/4円状)	33.0			
102 II	8.5×-	-	-	2a	部分的	-	-	-	-	外周溝(3/4円状)	33.0	102 I の建て替え (柱穴・外周溝)		
102 III	8.5×-	-	-	2a	部分的	-	-	-	-	外周溝(3/4円状)	33.0	102 II の建て替え (柱穴・外周溝)		
103	不明	N-27-W	-	4o?	部分的	-	-	-	-	外周溝(3/4円状?)	31.5			B-Tmより新
104	4.5×-	N-22-E	-	4a	一巡?	-	-	-	-	外周溝(3/4円状)	39.5			
105	不明	N-1-E	-	4o	部分?	-	-	-	-	外周溝(コの字状)	40.0			
106A	3.8×3.9	N-14-E	-	4c	一巡	-	-	-	-		36.0			
106B	5.6×6.6	N-15-E	-	2b	ほぼ一巡	-	-	-	-	外周溝(L字状)	"	106Cを縮小		
106C	不明	N-17-E	-	4a?	部分?	-	-	-	-	外周溝(L字状)	"			
107	8.0×-	N-24-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-	外周溝(L字状?)	35.5			

平成12年調査(平成14年325集)

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
151	5.3×5.2	N-7-E	S-6-W	3aii	ほぼ一巡	南・東	不明	礫	人為		46.5			
152	3.5×3.5	N-22-W	S-16-E	4c	一巡	南・西	不明	粘土	—		45.5	153→		
153	不明	N-20-E	—	1?	なし	—	—	—	—		45.5	→152		
154	3.7×3.5	N-20-E	—	4a	一巡?	南東隅	—	—	—		45.0	161→、→160		
155	不明	N-5-E	—	4c	一部?	—	—	—	人為		45.5			
156	3.5×3.3	N-4-W	N-86-E	4o	一巡	東・南	半地下	—	人為		45.0			
157	3.9×3.7	N-23-W	S-71-E	4b	部分	東・南	半地下	粘土	自然	床面に溝	45.0	163→		
160	6.3×6.4	N-3-E	S-83-E	3aii	部分	東・北	半地下	粘土	焼失		44.5	154→		床面にB-Tm
161	不明	N-21-E	—	4a?	一巡?	—	—	—	—		45.0	→154		
163	2.4×2.4	N-32-E	N-33-E	4o	一巡	東・南	—	—	人為		44.5	→157		
201A	7.6×—	N-3-W	—	3ai	一巡?	—	—	—	—		42.0	拡張	204→	
201B	不明	N-4-W	—	3ai	一巡?	—	—	—	—		42.0	201拡張前		
202	3.0×—	N-0-S	S-7-W	4b	一巡	南・西	半地下	粘土	自然		43.0		204→	
203A	5.5×—	N-23-E	S-66-E	3bii?	一部	東・南	半地下	粘土	自然		44.5	203B・210→		床面40cm上にB-Tm、ピット堆積土にToa混入
203B	不明	N-23-E	S-66-E	4c	一巡?	東・—	地下	—	—		44.5	210→、→203A		
204	5.8×—	N-2-W	N-88-E	3bi	一巡?	東・南	—	—	—	床面に溝、外周溝(コの字状)	42.0	→201・202		床面直上層にB-Tm混入
205A	8.0×—	—	—	4o	なし	—	—	—	焼失	外周溝(3/4円状→コの字状・J字状)	43.5	205B・C→		
205B	6.0×—	N-13-W	S-18-E	4o	一部	南・東	不明	粘土	自然	張り出し、外周溝(3/4円状→コの字状?)	43.5	カマド作り替え	205C→、→205A	
205C	不明	N-15-W	S-16-E	不明	一巡?	南・西	半地下	—	—		43.5	205A縮小	→205A・B	
206	4.0×—	N-2-E	—	4o	一巡?	—	—	—	焼失		41.0			
207	3.2×—	N-37-W	—	4a	部分?	—	—	—	—		44.5	→209		
208	3.6×3.2	N-26-E	S-68-E	4o	一巡	南・西	不明	粘土	—	外周溝(3辺に断片的)	43.0			堆積土にB-Tm混入
209	不明	N-22-E	—	5?	なし	—	—	—	自然		44.0	207→		床面10cm上にB-Tm混入
210	不明	N-31-W	S-31-E	不明	不明	南・—	半地下	—	—		44.0	→203		
211A	4.6×3.4	N-21-E	—	4b	なし	—	—	—	人為		47.0	229→		
211B	不明	N-23-E	—	1a?	不明	—	—	—	—		47.0	211建て替え前		
212	5.0×3.7	N-13-W	N-79-E	4b	一巡	東・南	半地下	粘土	人為?		47.0	211A・B→		
215	4.5×3.7	N-5-E	S-85-E	4c	なし	東・南	—	粘土	人為		47.0	→216・217		
216	4.0×—	N-26-E	—	4b	一巡?	—	—	—	自然		47.0	215→、→217		
217	7.6×—	N-23-E	S-67-E	2a	一巡?	東・南	—	—	人為?		47.0	215・216→		
221	3.2×—	N-4-E	—	1o	なし	—	—	—	—		45.0			床面直上層にB-Tm混入
222	不明	N-26-W	S-26-E	4o	一巡?	南・—	—	—	焼失?		45.0			
227	不明	N-1-E	—	1?	なし	—	—	—	—		46.5			掘り方にB-Tm混入
229	3.8×3.8	N-8-W	N-7-W	4c	部分	東・南	不明	粘土	人為		47.0	→211A・B・212		
230	4.6×—	N-26-E	S-65-E	4b	部分	—	—	—	人為	南側に張り出し	47.0	235→		
235	2.5×—	N-5-E	—	1o	—	北・西	半地下?	粘土	人為?	テラス状張り出し	47.0	→235		
302	8.1×—	N-11-E	—	2a	ほぼ一巡?	—	—	—	—		26.0	306→		住居内土坑底面にB-Tm堆積
303	4.9×3.8	N-19-E	—	4o	ほぼ一巡	—	—	—	—		26.0	→302		
305	8.7×—	N-6-E	—	4o?	ほぼ一巡?	—	—	—	—		26.0			
306	不明	N-10-E	—	1?	なし	—	—	—	—		26.5	→302		
307	不明	N-7-E	—	4o?	ほぼ一巡?	—	—	—	—		26.0			
351A	3.0×2.8	N-40-E	S-54-E	1o	なし	南・西	半地下	粘土	—		47.0	新カマド		
351B	—	—	N-37-E	—	—	東・南	半地下	—	—		47.0	旧カマド		
352A	3.9×—	N-40-W	S-51-W	4o	ほぼ一巡	西・北	半地下?	粘土	自然	床下から溝(排水溝・間仕切り?)	46.0	352Bの建て替え		
352B	不明	N-40-W	—	1o	なし	—	—	—	人為		46.0	352Aの建て替え前		床面直上層にB-Tm堆積
353	3.8×—	N-23-E	—	4o	部分	—	—	—	人為	外周溝(C字状?)	47.0	351→、→706		
354	不明	N-26-E	—	1o?	なし	—	—	—	人為?	外周溝(コの字状?)	46.0			

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
355	6.3×	-	-	1o?	なし	-	-	-	自然		46.0			堆積土にB-Tm混入
356	不明	N-28-E	-	4o?	部分?	-	-	-	焼失		46.0		360→	
359	不明	N-22-E	-	4o?	部分?	-	-	-	-		47.0			
360	不明	-	-	4o?	部分?	-	-	-	-		47.0		→356	

平成12年調査(平成13年316集)

1	不明	不明	不明	不明	不明	-	-	不明	-		-	五所No1鉄塔		
2	不明	不明	-	4a?	部分?	-	-	-	-		-	"		
3	不明	不明	-	4a?	一巡?	-	-	-	-		-	"		
4	不明	不明	-	不明	一巡?	-	-	-	-		-	沖館ANo1鉄塔		

平成3年調査(平成5年156集)

2	3.4×-	N-44-E	S-46-E	1	なし	東・北	半地下	ローム・粘土	-		-			
5	3.8×3.5	N-11-E	S-79-E	4b	部分	東・北	半地下	ローム・粘土	自然	北壁に張り出し	-			
6	5.1×-	N-40-W	S-40-E	4c	部分	東・南	-	-	自然?		-			
7	3.9×-	N-38-W	-	4c	一巡?	-	-	-	-		-	拡張あり		

朝日山(3)遺跡

平成7年調査(平成9年215集)

1	4.2×-	N-11-E	S-3-W	4a	部分	南・西	半地下	ローム	焼失	外周溝(直線状)・間仕切り?	75.0			
2	7.6×5.3	N-24-E	S-4-W	4a	部分	南・西	半地下	粘土	自然	外周溝(半円状)・張り出し・床下溝	71.5	102の建て替え		
102	4.6×4.1	N-22-E	S-8-W	4b	部分	-	-	-	-	外周溝(L字状)・掘立柱建物跡	71.5			外周溝堆積土にB-Tm
3	5.0×-	N-3-W	S-6-W	4o	部分	南・中	不明	礫	自然	外周溝(半円状)・床下溝	75.0	103の建て替え		
103	3.5×3.5	N-9-E	S-6-W	4b	部分	-	-	-	人為	外周溝(J字状)	75.0			
4	4.0×(4.5)	N-16-E	S-17-E	4a	一巡	-	-	-	自然	外周溝(C字状)	55.0			
5	6.3×6.2	N-21-W	S-19-E	4a	部分	南・西	半地下	ローム	自然	外周溝(直線状)・床下溝	73.5	105の建て替え		
105	4.8×4.8	N-13-W	S-18-E	4o	部分	南・西	-	-	-	外周溝(直線状)・床下溝	73.5			
6	8.5×8.3	N-10-W	S-19-E	3aiii	部分	南・西	半地下	ローム	自然	外周溝(くの字状)・掘立柱建物跡	77.5	106の建て替え		
106	6.0×5.7	N-10-W	S-16-E	2a?	部分?	南・西	半地下	-	-	外周溝(くの字状)・掘立柱建物跡	77.5			
7	2.2×2.0	N-7-E	S-9-E	1	なし	南・西	半地下	不明	自然	なし	73.0			
8	5.1×5.0	N-5-W	S-5-E	4o	部分	南・西	半地下	粘土	自然	外周溝(J字状)・掘立柱建物跡	75.0			
9	6.2×5.7	N-8-E	S-9-E	4o	一巡	南・西	半地下	ローム	自然	外周溝(直線状)・掘立柱建物跡	70.5	109の建て替え		
109	6.6×6.6	N-4-W	S-9-E	4o	一巡	-	-	-	-	外周溝(直線状)・掘立柱建物跡	70.5			

平成5年調査(平成7年167集)

401	5.4×4.9	N-5-E	S-7-W	2a	部分	南・西	半地下	礫	-	外周溝(鉤状)・掘立柱建物跡・排水溝?	-	カマドの作り替え		
402A	4.4×4.0	N-8-E	S-12-W	4a	一巡	南・西	半地下	粘土	人為	外周溝(J字状)・掘立柱建物跡	-		402B・408→	
402B	4.4×3.4	-	-	4b	一巡	南・西	-	-	-	外周溝(J字状)・掘立柱建物跡・南西に張り出し	-	カマドは継続?	408→、→402A	
403	3.4×3.3	N-12-E	S-12-W	4b	部分	南・西	半地下	礫	人為	床面に溝	-	拡張の可能性あり		
404	4.7×-	N-18-E	S-13-W	4b	一巡?	南・西	-	粘土	自然	外周溝(口の字状)・掘立柱建物跡・床面に溝	-			
405	不明	N-13-E	S-17-W	4b?	部分	南・西	-	羽口	人為?	外周溝(J字状)・床面に溝	-			床面直上層に火山灰混入
406	4.5×4.4	N-1-E	S-1-W	4a	一巡?	南・西	-	粘土	自然	外周溝(L字状・付け足しあり)・掘立柱建物跡・西壁に張り出し・床面に溝(排水溝?)	-			

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
407	3.5×-	N-9-W	S-9-E	4b	一巡?	南・西	-	粘土	-	外周溝(J字状)・掘立柱建物跡?	-			
408	5.4×5.0	N-7-E	-	4a	ほぼ一巡?	南・西	-	-	人為	外周溝(両側に2条)	-		→402A・402B	
410	2.6×1.9	N-38-E	S-53-E	1	なし	東・中	-	-	自然	床面に溝(排水溝?)	-			
411	3.7×2.8	N-29-W	S-28-E	4a	部分	南・東	-	粘土	自然		-			

朝日山遺跡

昭和58年調査(昭和59年87集)

1	5.2×5.1	N-30-E	S-60-E	2b	一巡	東・南	-	-	自然	床面に溝	-			床面から20cm上にB-Tm
2A	-×4.1	N-17-E	S-19-W	4c	部分	南・東	半地下	礫	自然		-	新カマド		
2B	-	-	S-76-E	4c	部分	東・南	半地下	粘土	-		-	旧カマド	3→	
4	3.9×3.9	N-20-E	S-19-W	4o	一巡	南・西	半地下	粘土	自然		-		→2	
7	3.4×-	N-18-E	-	1o	なし	-	-	-	-		-			
8	4.5×4.3	N-21-E	S-71-E	4o	一巡?	東・南	半地下	礫	-		-		15・16・18→	
9	不明	-	-	1o?	なし	-	-	-	-		-			
10	6.7×-	N-4-E	-	4o?	一巡	-	-	-	人為?		-		11→	
11	5.0×-	N-2-W	-	4a?	一巡	-	-	-	人為		-		→10	
13	2.9×-	N-15-E	S-12-W	1o	なし	-	-	-	自然		-			
14	不明	-	-	4o?	部分?	-	-	-	-		-		→6	
15	不明	N-21-E	S-71-E	4o?	部分	東・北	半地下?	礫	-		-		→8	
18	不明	N-10-E	S-81-E	不明	なし	東・南	不明	-	-		-			

平成2～4年調査(平成5年152集)

17	不明	N-23-E	-	4o?	部分	-	-	-	自然		-			
3	4.9×-	N-32-E	S-58-E	4o	部分	東・南	地下?	粘土	自然		-			
5	2.2×1.9	N-21-E	S-11-W	1o	なし	南・東	不明	粘土	自然		-		→6	
6	3.8×3.5	N-27-E	S-61-E	1c	なし	東・北	地下?	粘土	人為		-		5→	
16	3.4×3.4	N-6-E	S-83-E	4a	一巡	東・北	-	-	-		-		→8	
19	3.6×-	N-21-E	S-49-E	1o	なし	東・北	-	-	-		-			
20	5.3×5.2	N-37-E	S-52-E	4b	一巡	東・南	地下?	粘土	自然	床下に溝(排水溝?)	-		19・21~24・68・69→	床面直上層にB-Tm、この下層にTo-a混入
21	不明	-	-	1a?	なし	-	-	-	-		-			
22	3.2×-	N-35-E	-	4o	一巡?	-	-	-	-	床面に溝	-		→20・23、21不明	
23	不明	N-19-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	-		-		22・68→、→20	
24	8.7×-	N-15-E	-	4b?	一巡	-	-	-	自然		-		→20	床面直上層にTo-a混入
25	不明	-	-	1o?	なし	-	-	-	-		-		→26・27	床面直上にB-Tm堆積
26	不明	-	-	1o	なし	-	-	-	-		-		25・52→、→27	
27	不明	-	-	不明	不明	-	-	-	-		-	貼り床のみ検出	25・52→	
28	5.6×5.4	N-27-E	S-64-E	4c	ほぼ一巡?	東・南	-	-	-		-	29の拡張前?	51→	
29	不明	N-28-E	-	5?	なし	-	-	-	-		-	28の拡張?	51→	
30	不明	-	-	1a?	なし	-	-	-	-		-			
32	2.8×2.1	N-32-E	S-68-E	1o	なし	東・南	-	粘土	焼失?		-		33→	
33	8.4×8.1	N-9-E	S-84-E	2a	一巡?	東・南	-	-	焼失?	外周溝(ほぼ直線状)	-		31・41・45→、→32	カマド底面直上層にB-Tm混入
34	不明	N-18-E	-	1o?	なし	-	-	-	-		-			
35	5.1×3.2	N-1-E	S-85-E	4c	部分	東・南	半地下	粘土	自然	外周溝(ほぼ直線状)	-			
36	4.2×4.0	N-30-E	-	4b	一巡	-	-	-	-		-			
37	5.2×5.1	N-32-E	-	3ai	一巡	-	-	-	-	外周溝(断片的に3条)	-		87→	
38	3.6×-	N-23-E	S-19-W	4o	ほぼ一巡?	南・-	-	粘土	自然	外周溝(C字状?)	-		80→	
39	2.8×-	N-15-E	-	4a	部分	-	-	-	-		-		40→、33・45→	床面3cm上にB-Tm
40	不明	-	-	1o	なし	-	-	-	人為?		-		41→、→33・39・45	
41	不明	N-37-E	-	1a?	なし	-	-	-	-		-		→33・35	
42	不明	-	-	1b?	なし	-	-	-	-		-			
43	(4.9)×(4.4)	N-20-E	-	1c	なし	-	-	-	-		-			
45	1.5×-	N-7-E	-	1o?	なし	-	-	-	-		-		→33・39	
46	不明	不明	不明	不明	不明	東・-	-	粘土	-		-	床面とカマドのみ検出	→36	

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
47	4.9×4.8	N-28-E	S-65-E	3ai	一巡	東・南	—	粘土	—	—	—	—	—	—
48	不明	—	—	不明	なし	西・南	半地下	粘土	—	—	床面とカマドのみ検出	78・86→、49不明	—	—
49	不明	N-5-E	S-6-W	4o?	なし	南・西	半地下	粘土	—	—	—	48・78→	—	—
51	3.2×2.4	N-27-E	—	4c	部分	—	—	—	—	—	土坑?	→18・28・29	—	—
52	不明	不明	—	不明	不明	—	—	—	—	—	—	→27	—	—
53	4.4×4.0	N-21-E	—	1a	なし	—	—	—	—	—	床面のみ検出	54・55→	—	—
54	6.8×6.6	N-23-E	S-71-E	3aiii	部分?	東・南	—	—	—	—	—	55→、→53	—	—
55	3.6×2.8	N-16-E	S-75-E	1a?	なし	東・南	—	—	—	—	—	→53・54	—	—
57	不明	不明	—	1o?	なし	—	—	—	—	—	床面のみ検出	→26・52・58・121・123	—	—
58	4.7×3.0	N-35-E	—	1o	なし	—	—	—	—	張り出し?	—	57→、→121	—	B-Tm以前
61	不明	不明	—	不明	なし?	—	—	—	—	—	—	—	—	確認面にB-Tm
62	4.0×3.6	N-20-E	S-70-E	4a	一巡	東・南	半地下	粘土	自然	南側に張り出し	—	—	—	—
63	3.7×3.1	N-26-E	S-24-W	4a	部分	南・西	—	粘土	—	外周溝(L字状)	—	—	—	—
64	5.0×3.7	N-14-E	S-76-E	3aiii	なし	東・南	—	粘土	—	—	—	→65	—	—
65	3.7×3.6	N-16-E	S-74-E	4b	部分	東・南	—	粘土	自然	—	改築?	64→	—	—
66	不明	不明	不明	不明	不明	東・—	半地下	粘土	—	—	カマドのみ検出	—	—	カマド煙道底面直上にB-Tm混入
67	4.7×4.4	N-27-E	S-65-E	4a	一巡	東・南	不明	—	自然	—	—	→24・100	—	—
68	不明	N-9-E	—	1o?	なし	—	—	—	—	—	—	→23、22不明	—	—
69	不明	不明	—	1o	なし	—	—	—	—	—	—	→20、68不明	—	—
70	2.9×—	N-15-E	S-67-E	4a	一巡?	東・南	—	粘土	人為?	—	—	—	—	—
71	不明	不明	不明	不明	不明	不明	—	—	—	—	カマドのみ検出	—	—	—
72	不明	不明	不明	不明	不明	不明	—	—	—	—	カマドのみ検出	—	—	—
73	不明	不明	不明	不明	不明	不明	—	—	—	—	カマドのみ検出	—	—	—
74	不明	不明	不明	不明	不明	不明	—	—	—	—	カマドのみ検出	—	—	—
76	不明	不明	不明	1o?	なし	南・—	不明	粘土	自然	—	—	—	—	—
78A	6.5×—	N-7-E	S-83-E	1o	なし	東・南	半地下	粘土	—	—	新段階	79・86・88→、→48・49	—	—
78B	6.5×—	N-8-E	S-81-E	2a	一巡	東・南	不明	粘土	—	外周溝(J字状)	—	古段階	—	—
79	4.4×4.3	N-7-E	—	4o	一巡	東・南	不明	—	—	—	—	88→、→78	—	—
80	不明	N-17-E	—	1b?	なし	—	—	—	—	—	—	→38	—	—
82	不明	—	—	不明	不明	北・東	不明	—	—	—	貼り床と焼土のみ検出	84・92~94→	—	—
83	3.8×—	N-20-E	—	4a?	部分?	—	—	—	—	—	—	—	—	—
84	不明	—	—	不明	不明	東・南	不明	—	—	—	貼り床と焼土のみ検出	85・92~94→、→82	—	—
85	4.0×—	N-8-E	—	4c	部分?	—	—	—	—	—	拡張?	→84・94	—	—
86	2.7×—	N-9-E	N-8-E	1o	なし	北・—	地下式	粘土	人為	—	—	→48・78	—	—
87	6.3×—	N-21-E	—	3aii	一巡	—	—	—	—	外周溝(L字状)	—	→37	—	—
88A	5.7×5.2	N-5-W	—	4o	一巡	—	—	—	—	—	新段階	→78・79	—	—
88B	5.2×4.7	N-5-W	—	4c	一巡	—	—	—	—	—	古段階	—	—	—
89	3.1×3.0	N-17-E	S-69-E	4o	部分	東・南	—	ローム	自然	—	—	90→	—	—
90	4.2×4.2	N-35-E	—	4c	ほぼ一巡	—	—	—	—	—	—	→89	—	—
92	不明	N-25-E	—	1b?	なし	—	—	—	—	—	—	→82・85・93・94	—	—
93	不明	N-20-E	—	4c?	部分	—	—	—	—	—	—	92→、→82・85・94	—	—
94	3.2×—	N-2-E	—	4a?	一巡?	—	—	—	自然	外周溝(直線状)	—	85→、→84	—	—
95	3.3×3.2	N-31-E	—	4o	ほぼ一巡	—	—	—	—	—	—	—	—	—
97	4.0×—	N-26-E	—	1o	なし	—	—	—	—	—	—	—	—	—
98	2.8×—	N-27-E	—	1c?	なし	—	—	—	—	—	—	—	—	—
99	4.2×—	N-25-E	S-65-E	4a?	一巡?	東・南	—	—	人為	—	—	—	—	—
100	4.8×—	N-15-E	S-74-E	4c	一巡?	南・東	—	—	人為	—	カマド作り替え?	67→、126不明	—	—
101	2.0×—	N-9-E	—	1o	なし	—	—	—	自然	—	—	102→	—	—
102	7.1×—	N-23-E	—	4c	一巡?	—	—	—	—	—	—	→101	—	—
103	4.3×3.9	N-15-E	—	4a	一巡	東・南	—	—	自然	外周溝(コの字状)	105の建て替え	105・118→	—	—
105	4.0×3.7	N-15-E	S-75-E	4c	一巡	東・北	半地下	—	—	外周溝(コの字状)	118の建て替え	118→、→103	—	—
106	不明	不明	—	4o?	一巡?	—	—	—	—	—	—	—	—	—
108	4.0×—	N-5-E	—	4a	一巡	—	—	—	人為	外周溝(コの字状)	—	—	—	—
109	6.7×6.4	N-12-E	S-79-E	3aiii	一巡	東・南	—	粘土	自然	外周溝(コの字状)	124の拡張	→30・38	—	外周溝覆土にB-Tm

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
110A	9.4×8.7	N-24-E	S-64-E	2a※2	なし	東・南	半地下	粘土	人為	外周溝(J字状)・排水溝・出入口のスロープ	-	拡張後	115・120132→	
110B	8.1×7.9	N-24-E	S-66-E	2a	一巡	-	-	-	-	外周溝(J字状)	-	拡張前(カマド'は継続?)		堆積土にTo-a混入?
111	3.8×3.8	N-23-E	S-70-E	4a	一巡	東・南	不明	粘土	人為		-		112・129→	
112	4.1×4.0	N-17-E	-	4a	ほぼ一巡	-	-	-	-	外周溝(J字状・直線状)	-	外周溝作り替え?	129→、→111	
115	不明	N-34-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-		-		→110・132	
116	3.0×-	N-24-E	-	不明		-	-	-	-	外周溝(J字状)	-			
118	3.8×3.6	N-12-E	S-74-E	4o	一巡	東・南	不明	粘土	-	床面に溝	-	103・105の建て替え前	→103・105	
119	3.8×3.6	N-12-E	-	1c	なし	-	-	-	人為		-		130→	
120	不明	不明	不明	不明	不明	不明	-	-	-		-	カマドのみ検出		
121	7.3×7.1	N-19-E	-	4c	部分	-	-	-	-		-	125の拡張	58・125→、→122・123	
122	3.5×3.4	N-21-E	-	4b	一巡?	-	-	-	-		-		121・125→、→123	
123A	7.9×7.9	N-14-E	S-74-E	3aiii	一巡?	東・南	-	-	自然		-	カマド作り替え	121・122・125→	
123B	-	-	S-12-W	3aiii	一巡?	南・東	-	-	-		-	カマド作り替え		
124	5.9×5.5	N-11-E	-	2a	一巡	-	-	-	人為	外周溝(コの字状)	-	109の拡張前	→30・38	
125	5.6×5.2	N-22-E	-	5	なし	-	-	-	-		-	121の拡張前	→121~123	
126	5.7×5.5	N-18-E	S-71-E	3biii	一巡?	東・南	-	-	-		-	カマド作り替え?	→100	
127	4.9×4.9	N-10-E	S-79-E	3ai	一巡	東・南	-	粘土	自然	南側に張り出し	-	128の拡張	128→	床面直上層に火山灰混入
128	4.0×3.5	N-16-E	S-74-E	4o	一巡	東・南	-	粘土	-		-	127の拡張前	→127	
129	4.8×4.7	N-24-E	-	5?	不明	-	-	-	-		-	柱穴のみ検出	→111・112	
130	3.7×-	N-14-E	-	4c?	一巡?	-	-	-	-		-		→119	
131	3.2×-	N-34-E	S-42-E	4a	一巡?	東・南	不明	-	人為		-			
132	2.4×-	N-7-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-		-		115→、→110	
136	不明	N-6-E	-	4a?	一巡?	-	-	-	-		-		137→	
137	不明	N-8-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-		-		→136	
138	3.4×-	N-32-E	S-32-W	4b	部分?	南・西	半地下	粘土	-		-		→147	
140	4.6×-	N-4-E	-	4o?	一巡	-	-	-	自然		-			床面直上層にTo-a混入
141	不明	N-19-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-		-		144・146→、→143	
142	1.3×-	N-4-W	-	4b?	一巡?	-	-	-	自然		-		→143	
143	6.5×-	N-4-E	-	4o?	部分?	-	-	-	人為	外周溝(直線状)・床面に溝	-		141・142・144・146→	
144	不明	N-18-E	-	4c?	一巡?	-	-	-	-		-		→141・143・144	
145	3.7×3.3	N-26-E	S-25-W	4a	一巡	南・西	-	粘土	人為		-			
146	不明	N-0-E	-	1o?	なし	-	-	-	-		-			
147	6.6×6.3	N-30-E	S-60-E	2a	一巡	東・南	不明	粘土	自然	南側に張り出し	-	柱のみ建て替え?	138・163→	
148	5.2×-	N-12-E	-	4a	一巡?	-	-	-	自然	外周溝(S字状)	-			
149	5.1×-	N-21-E	S-21-W	4o?	一巡?	南・中	-	粘土	自然	床面に溝	-		152・153→	
150	5.6×5.3	N-17-E	S-18-W	4b	ほぼ一巡	南・西	半地下	粘土	自然	外周溝(コの字状?) 床面に溝(間仕切り?)	-		154・158・159→、→151・160	
151	2.7×2.1	N-23-E	-	4c	部分	-	-	-	自然		-		150・154・158→	
152	不明	N-22-E	-	3ai?	一巡?	-	-	-	-	外周溝(J字状)	-		148・153→、→149	床面直上層・外周溝堆積土にB-Tm混入
153	不明	N-27-E	-	4o?	一巡?	-	-	-	-	外周溝(J字状?・作り替え)	-		→149・153	堆積土にB-Tm混入
154	5.0×4.7	N-17-E	S-21-W	4b	部分	南・中	不明	-	自然	間仕切り溝	-		158→、→150・151	
158	4.7×-	N-17-E	-	4b?	部分	-	-	-	-		-		→150・151・154	
159	不明	N-17-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	自然		-		→150・160	床面直上層にB-Tm混入
160	4.8×4.8	N-11-E	S-79-E	5	なし	東・南	-	-	自然	間仕切り溝	-		150・159→	床面25cm上にB-Tm混入
161	4.9×-	N-6-W	S-6-E	4o	一巡	南・西	半地下	粘土	自然		-		162→	
162	5.0×-	N-4-W	-	4o	一巡	-	-	-	自然		-		→161	
163	2.7×-	N-14-E	S-12-W	1o	なし	南・中	不明	粘土	自然		-		→147	
164	6.8×-	N-30-E	S-32-W	2a	一巡	南・西	半地下	羽口	自然		-	165の拡張?	165→	
165	不明	N-30-E	S-31-W	4a?	部分?	南・西	半地下	-	-		-	164の拡張前?	→164	
167	5.8×5.6	N-26-E	S-64-E	4b	部分	東・南	-	-	自然		-			

番号	規模(m)	軸方向	主軸方位	分類	周溝	カマド			堆積状況	付属施設	標高(m)	備考	重複	火山灰
						位置	煙道	構築材						
168	5.2×-	N-14-E	-	4c	一巡?	-	-	-	-	外周溝(コの字状?)	-		→170・171	周溝確認面にB-Tm混入
170	5.0×-	N-3-W	-	4o	一巡	-	-	-	-		-	171の拡張?	168・171→	
171	4.2×-	N-1-W	-	4b	一巡	-	-	-	-	外周溝(コの字状?)・間仕切り溝	-	170の拡張前?	168→、→170	
173	2.6×-	N-14-E	S-22-W	4a?	部分	東・東	半地下	礫	自然	外周溝(コの字状?)	-		174・175→	検出面にB-Tm混入
174	4.0×-	N-8-E	-	4b	一巡	-	-	-	-	外周溝(コの字状)	-	175の拡張?	175→、→173	
175	3.5×-	N-9-E	S-83-E	4b	一巡	南壁か東壁	-	-	-	外周溝(コの字状)・床面に溝	-	174の拡張前?	→173・174	
176	5.6×-	N-14-E	N-76-W	4o	一巡	-	-	-	自然		-	177の拡張?	177→	
177	5.2×-	N-15-E	-	4c	一巡	-	-	-	-		-	176の拡張前?	→176	
178	2.2×-	N-9-E	-	1o	なし	-	-	-	-		-			床面直上層にB-Tm混入
179	3.6×3.6	N-2-E	-	4a	一巡	東・南	-	-	-	外周溝(コの字状?)	-			
180	3.1×-	N-9-E	-	4o	一巡	-	-	-	自然		-			
181	3.3×-	N-13-E	-	4a	なし	-	-	-	-	外周溝(L字状)	-			
182	6.9×-	N-16-E	-	2a	一巡?	-	-	-	自然	床面に溝	-		183→	床構築土にB-Tm混入
183	不明	N-12-E	-	4c	部分?	-	-	-	-		-		→182	
302	5.7×5.5	N-9-E	S-7-W	4c	一巡	南・西	不明	粘土	自然		-	拡張あり?	303→	
303	2.6×-	N-0-E	-	4b	一巡	-	-	-	自然		-	拡張あり?	→302	
305	3.6×-	N-4-E	S-5-W	4a	一巡	南・西	-	-	自然		-			
306	3.3×2.7	N-12-E	-	1b	なし	-	-	-	自然	床面に段差・住居東側に柱穴列	-		307→	
307	2.9×-	N-13-E	-	1o	なし	北・西?	-	-	自然		-		→306	
308	2.7×2.6	N-23-E	S-65-E	4a	部分	東・南	不明	ローム	自然		-	309の張り出し?	318→、309不明	
309	不明	N-22-E	-	4a?	一巡?	-	-	-	自然		-	315の拡張?	308不明	
310	4.0×3.9	N-17-E	S-20-W	4a	一巡	南・西	半地下	礫	人為		-			床面直上層にB-Tm混入
311	4.4×-	N-31-E	S-31-W	4o	一巡	南・東	-	-	自然		-			床面直上層にB-Tm混入
312	4.0×3.7	N-18-E	S-19-W	4b	ほぼ一巡	南・西	不明	粘土	自然		-			床面15cm上にB-Tm混入
315	不明	N-28-E	-	4a?	一巡?	-	-	-	-		-			
316	不明	N-25-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	自然		-		→308・318	
318	不明	N-21-E	-	4b?	一巡?	-	-	-	-		-		316→	
319	6.0×-	N-21-E	-	4b?	ほぼ一巡?	-	-	-	-		-	309の拡張前?	→308・309	
341	2.9×2.5	N-32-E	S-59-E	1o	なし	東・南	不明	ローム・礫混	自然		-			
342	2.2×2.2	N-5-E	S-7-W	4a	一巡	南・西	半地下	粘土	自然		-			床面直上層にB-Tm混入

「※1」主柱穴が4本とも壁に接する

「※2」周溝をもたずに、主柱穴が各壁から等間隔に位置する

(3)土坑

平成12・13年の2年間の調査で検出された土坑は126基である。各分類の分布は図113に示した。以下に、平面形による分類ごとの概要を述べる。

a類(円形) 検出数は37基で、各分類の検出数はi類2基、ii類2基、iii類6基、iv類9基、v類17基、vi類1基である。1m以下の小型のものの割合が高く、約半分が径1m以下である。分布は調査区北側(調査区を南北に縦断する道路の北西)には少なく、南側はほぼ全域で検出されているが、調査区中央部(第11号住居跡周辺)に比較的集中している。細分類の分布は、i・ii・iii・vi類の大型の土坑は中央部に、これ以外の小型のものが周辺部に多い傾向がみられる。

b類(楕円形) 第324集で報告したb類の土坑は規模にバラツキが大きく、断面形のみによって分類したが、今年度検出数が増え、規模と断面による分類が可能となった。今年度の分類に当てはめると、

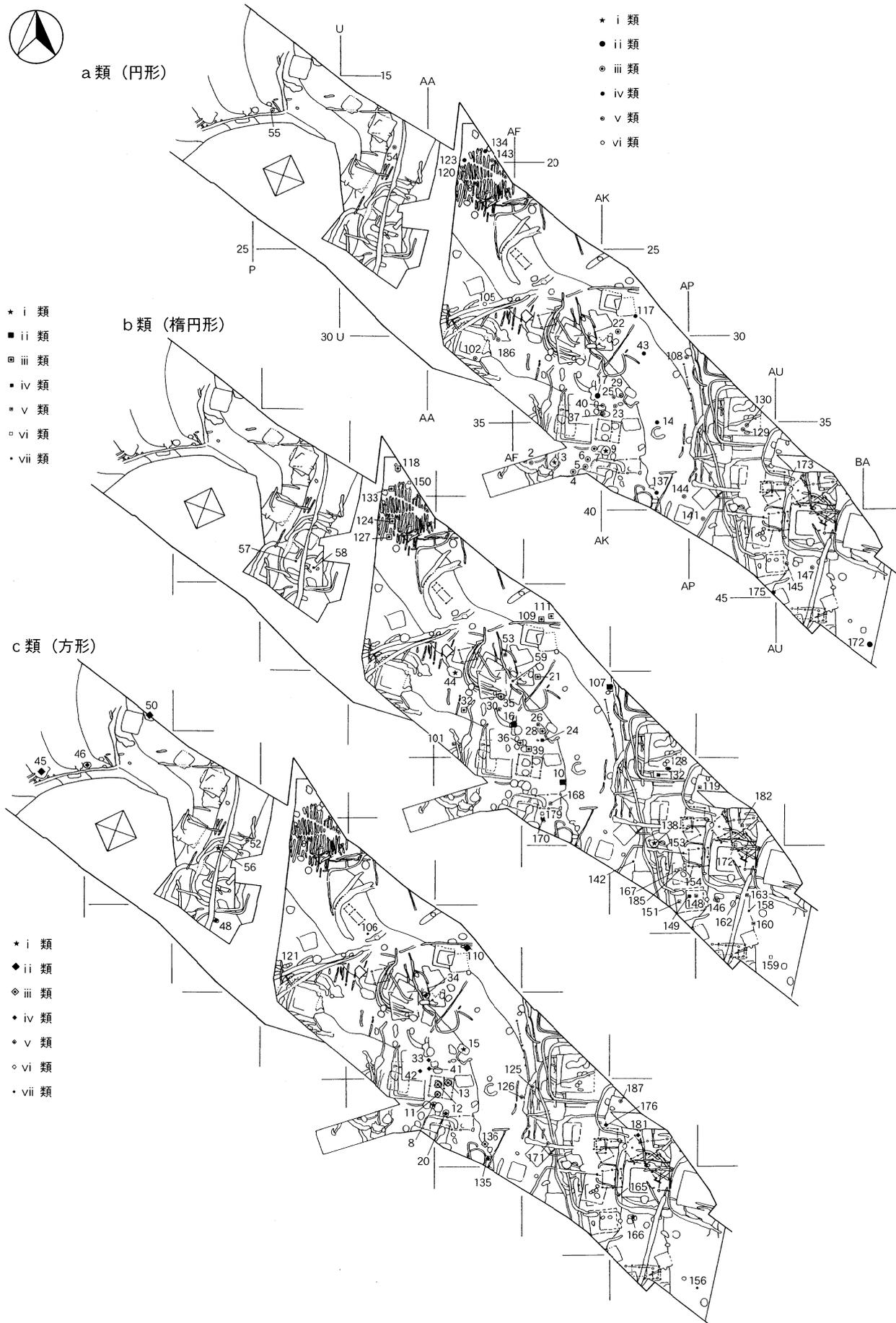


図113 土坑の分布

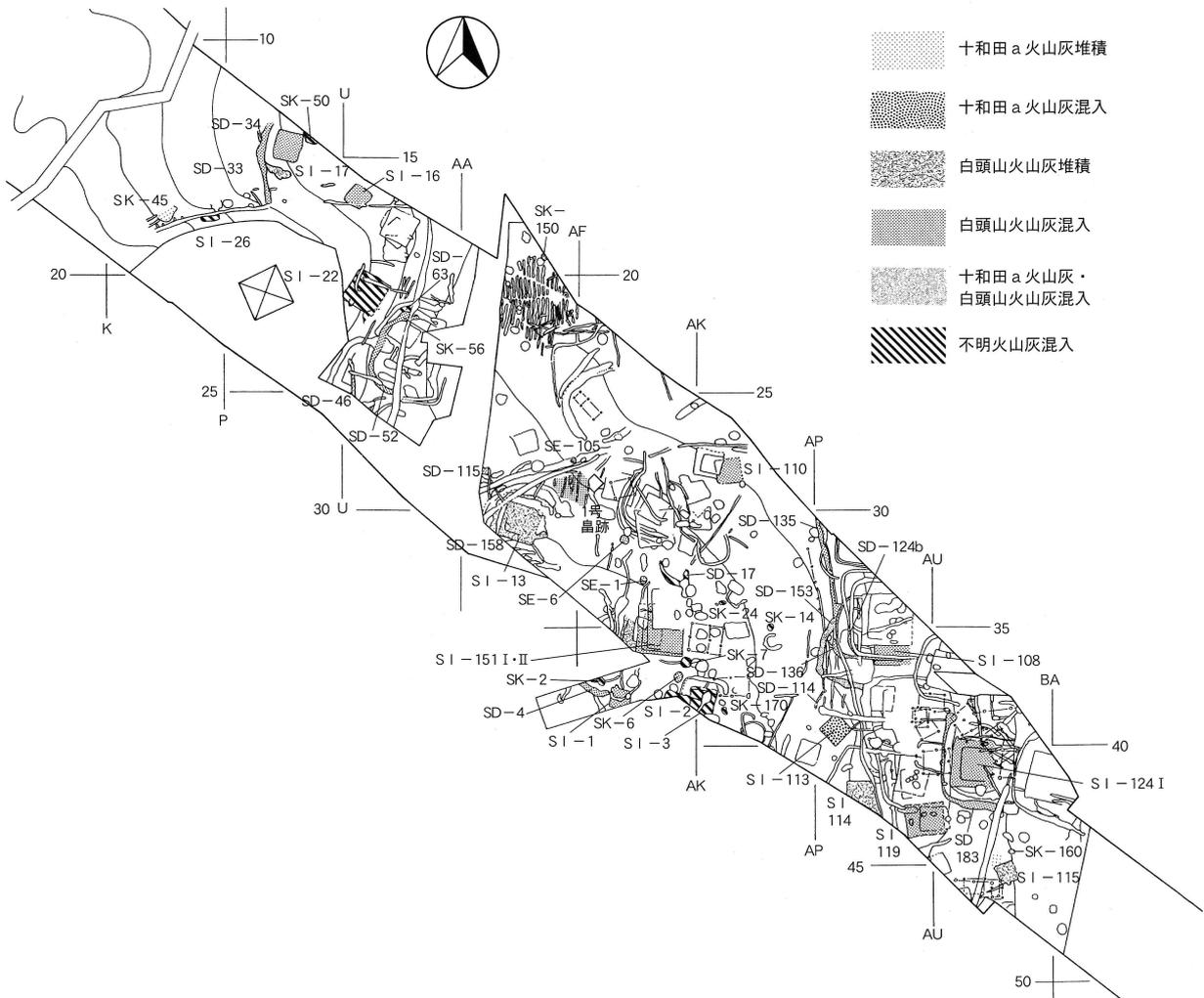


図114 火山灰堆積状況

i類・第44号土坑、ii類・第10・16号土坑、iii類・第21・28・32・35・36・39号土坑、iv類・第24号土坑、v類・第26・30・53号土坑、vii類・第57・58・59号土坑で、vi類に分類されるものはなかった。検出数は50基で、土坑全体の4割を占める。各細分類の検出数はi類2基、ii類3基、iii類11基、iv類5基、v類15基、vi類8基、vii類6基である。遺構の密集する区域に多く、数基ずつまとまって検出される傾向にある。細分類ごとの分布は、ii類が中央部に多く、iii類は第101号畠跡周辺と第14号住居跡周辺を中心に分布する。i・vii類は調査区全体に散在するが、v・vi類は調査区南側に比較的多い。

c類(方形) 検出数は30基で、各細分類の検出数はi類4基、ii類3基、iii類4基、iv類10基、v類5基、vi類2基、vii類2基である。規模の大きいものも多く、一辺2mを超えるものが7基ある。平面的には第11号住居跡周辺に10基が集中している以外は調査区北端から南端までほぼ均等に分布しており、3種類の土坑の中で最も広く分布している。細分類ごとの分布は、i類はほぼ全域に散在するが、iii・iv・v類は中央部にまとまる傾向にあり、ii・vi・vii類は遺構の疎らな区域に分布する。

配置について

土坑も竪穴住居など他の遺構同様、西側・中央・南側の遺構密集区域に多くみられるが、これ以外ではかなり疎らである。このような状況で各細分類ごとの分布に若干の差異がみとめられることは、平面形及び断面形によって土坑の用途が異なる可能性を示唆すると思われるが、具体的な事例を挙げ

るには至らなかった。中央部では第11号住居跡東側から第2号住居跡北側にかけて弧状に土坑が並ぶ。類型は様々であるが、北側に土壌墓の可能性のある円形や楕円形の土坑、中央部に方形の竪穴状の土坑、南側には堆積土に焼土や炭化物が混入する円形の土坑のまとまりがみとめられる。用途は類型ごとに異なると考えられるが、土壌墓の可能性のあるもの以外については不明である。楕円形の土坑では重複がみとめられ、時間差があると考えられるが、これ以外では重複がみられず、同時存在の可能性が高い。このような検出状況はAL-38グリッドを中心とする焼土や炭化物が堆積する土坑群も同様である。土坑のまとまりは意識的な構築の可能性が高いと考えられ、住居跡同様、制限がなく構築できた時期と、何らかの規制により構築場所が限定される時期があった可能性が想定され、土坑群が構築される場所は何らかの作業場としての空間と推測される。

(4)火山灰

蛍光X線分析の結果、第13号住居跡外周溝3・第160号土坑・第115号住居跡北側の風倒木痕採取のサンプルが十和田a火山灰、第114号住居跡・第105号井戸跡・第114号溝跡・第101号畠跡採取のサンプルが白頭山火山灰と判明した。いずれも遺構内及び確認面に層状に堆積し、遺構の時期決定の目安になると思われる。このうち、第114号溝跡は第IV層上面で帯状にのびる白頭山火山灰によって確認された。他の遺構も第Ⅲ～IV層から掘り込まれていると考えられるが、その時点で確認できた遺構は畠跡などごくわずかで、遺構の存在を確認できたとしてもプランを把握し、ベルトを設定し、掘り下げることは難しい。第114号溝跡の場合、火山灰検出面から実際の遺構確認面(第VII層)までは約10cmで、本溝跡は調査区を横断する道路の下で検出されたが、道路部分は畑地に造成されずに残されており、第Ⅲ・IV層も残存している。これ以外では表土直下が第VII・VIII層の部分が多く、第Ⅲ・IV層は欠落しており、火山灰が堆積していても畑地造成時に削平された可能性が大きく、火山灰が堆積しないことを時期決定の根拠にはできないといえる。

(5)土師器

土師器の出土数は昨年同様、多くない。削平により遺構の残存状況がよくないことが大きな要因である。器種は坏・甕が多く、ほかに埴・壺・皿・耳皿・ミニチュア土器・製塩土器が出土している。坏・皿以外は復元個体が少なく、大きさ・器形については不明な部分が多々ある。

坏 ロクロ使用・内外面再調整なしで、底面には回転糸切痕があるものが多い。器形は口縁がやや内湾する器形、底部から口縁にかけて直線的に開く器形、胴部に屈曲がみられる器形がある。内面にミガキ・黒色処理を施すものは少量で、これ以外では第103号住居跡出土の坏(図15-3)は口縁にミガキ・胴部外面にケズリ・胴部内面にナデが施される。第113号住居跡出土の坏(図29-1)底辺部にナデが、第134号土坑出土の坏(図55-3)口縁部にヨコナデ、外面ケズリ、内面ナデの調整が施される。これらはロクロ使用・再調整なしの坏と供伴している。図99-5は遺構外出土のロクロ使用・再調整なしの坏であるが、口径と底径の差が小さく、器壁が厚く、かわらけ風のつくりである。ロクロ不使用の坏は第119号住居跡外周溝と遺構外から出土している(図37-4・99-21)。ロクロ使用のものに比べ、小ぶりで、図37-4はケズリによって成形され、底部がすぼまる器形である。図99-21は輪積痕がみられ、内外面にナデが施されている。器厚はほぼ一定で、口縁部端面は平坦である。第109号住

居跡から内面に漆が付着した坏が出土している(図25-1)。ロクロ使用・内外面再調整なしで口縁が大きく歪み、楕円形を呈し、外面には被熱による還元面と酸化面がみられる。断面観察によると、付着しているのは精製度の低い透明漆で、内面に塗布されていたものというよりは、容器として使用されていたと考えられる。一端は口縁まで漆が付着し、刷毛などをしごいた痕跡とみられる。この歪んだ器形は製作時に意図したものか、焼きひずみによるものかは不明である。

甕 ロクロ不使用で、口縁ヨコナデ・胴部外面ケズリ・内面ヨコナデを施すものが大部分である。全体形がわかるものは少ないが、胴部にふくらみをもつものと、ほとんどもたないものがある。口縁が大きく外反するものもあるが、多くは口縁が短く、外反は弱い。ロクロ使用の甕も少数ではあるが存在し、第13号住居跡外周溝2・第109号土坑出土の甕(図12-7・57-11)は再調整はみられないが、第113号住居跡出土の甕(図30-12)は胴部下半にナデが施される。口縁部のみにロクロが使用されている甕もあるが(図12-6など)、口縁の調整のみにロクロを用いたのか、ロクロ使用後に口縁以外に再調整を施したのかはわからない。底部は砂底が多く、ナデやケズリが施されるもの・木葉痕や簾状圧痕・板目痕がみられるものがある。このうち簾状圧痕がみられるものは昨年度調査した第11号住居跡や第128号住居跡外周溝など、新しい時期の遺構から出土している。底部に糸切痕をもつ甕の底部が出土しており(図12-9・10・100-11・12)、底径から小型の甕と考えられる。第128号住居跡外周溝からは口縁が短く、弱く外反し、口縁内面に段がみられる甕がまとまって出土している。いずれも破片資料で器形を復元できたものはないが、胴部にはほとんどふくらみをもたず、口縁が短く、弱く外反すると考えられる。口縁端面は凹状を呈するものもみられる。口縁ヨコナデ後にケズリを施している。同一工人の手によるものと推測されるが、このような特徴をもつ甕はこれまで出土しておらず、時期的な特徴となり得るのかは不明であり、資料の増加を待ちたい。

皿・耳皿 皿はすべてロクロ使用で、再調整はみられず、底面には回転糸切痕が残る。他の土師器に比べると胎土は緻密で硬質である。第126号住居跡外周溝1の廃棄された炭化物層から坏とともに2点出土している。底面の糸切の痕跡が共通し、同一人物の作と推測される。胎土は特に緻密で、搬入品の可能性もある。耳皿は2点出土している(図68-1・99-26)が、胴部の湾曲具合から耳皿と判断されたもので、全体形は不明である。図68-1は皿の口縁の一部をつまみ上げ、他の口縁の一部を打ち欠くことによって耳皿の形態に近づけようとしている。

壺 破片のみの出土で、全体形がわかるものは少ない。第13号住居跡外周溝1からは広口壺が出土している(図12-4)。ロクロ使用で、内外面とも再調整はみられない。口縁の断面形状など須恵器を意識したつくりである。遺構外からは小ぶりの胴部片が出土している(図100-17)。

埴 破片のみの出土で、全体形がわかるものはない。図23-5は底部から口縁にかけて開きながら立ち上がる器形と考えられ、口縁は外反する。口縁はヨコナデ、胴部ケズリ・ナデの調整がみられる。口縁内面には帯状に炭化物が付着している。図100-18はロクロのみで再調整はみられない。(田中)

(6) 須恵器

須恵器の供給源となる窯跡群から離れた消費地遺跡である本遺跡において、出土土器の総破片数中の須恵器破片の割合が高いことは第324集で述べた通りで、その傾向は今年度の調査によっても確かめられた。出土した器種は、食膳具としては皿・坏・鉢、貯蔵具としては長頸壺・短頸壺・大甕・中

甕であるが、皿・鉢・短頸壺の出土量は僅かである。本遺跡は過密な遺構密度の割に出土遺物が少なく、接合後の破片が小さい。これは、耕作のための整地などで遺構が著しく削平されているため遺物の残存状態が良くないということが最大の原因であると考えられる。以下に、器種ごとに今年度出土した須恵器についてまとめた。

皿 皿とみられるものは遺構外から4点出土し、すべて図示した。残存状態が良くない皿と坏を分類しづらいこともあるが、皿の出土数は本遺跡では非常に少ない。図101-1は小皿である。

坏 坏は58点図示した。すべてロクロ調整で、底部の切り離し方法は回転糸切とみられる。成形方法はほとんどがロクロ水引き技法とおもわれるが、わずかに粘土紐の接合痕が観察できるものもある(101-13)。色調は暗青灰色・灰色・オリーブ灰色、浅黄色、橙色があり、橙色を呈する酸化焰焼成の坏の中には、軟質で土師器と見分けがつきにくいものがあり、これらは火襌痕の有無や胎土の良し悪しで分類した。約半数に火襌痕がみられ、1~2束ずつの繊維を交差させる十字襌が観察されるものも少なくない。ヘラ記号がみられるものは15点あり、底部にある図101-17以外はすべて胴部下半に施される。出土した坏のうち全体の器形を知りうるものは僅かに4点のみのため、部位ごとに特徴を述べる。口縁部片は径11~15cmに収まり、11~13cmのものが主体的である。器形には丸みをもって立ち上がるもの、僅かに外反するもの、直線的に開くものがみられる。丸みをもって立ち上がるものには厚手(図101-10)と薄手(図101-6)のものがみられ、前者より後者の方が口径が小さめである。僅かに外反するものには先端が先細りするもの(図15-15・59-3)とやや肥厚するもの(図31-2・85-4)とがみられ、前者は口径が小さく、後者は大きい傾向にある。口縁部が直線的なもの(図90-2・101-5)は少数で破片も小さく、口径を知りうるものは出土していないが、器壁が薄く、ロクロ調整痕が明瞭である。底部片は径4~7cmに収まり、5~5.7cmに集中する。底径6.5cmを超える大型のものは2点で(図12-19・39-4)器壁が厚く、やや直線的に立ち上がる。底部片の中には回転台から切り離した後、再調整されたものが少数ある。図25-4・27-3・101-13は幅2mm程度の工具でミガキより強く、ケズリより弱い力で角度を変えながら押し引いた痕跡がある。図27-3はケズリ・ナデで底部と胴部の境を削って丸くしている。図101-23は再調整で底部の糸切痕がほとんど観察できない状態である。

鉢 遺構外を中心に10点出土し、すべて図示した。坏とした掲載外の土器片中にも鉢片が含まれていると考えられるため、実際はこれより多い。内外面はロクロ調整で、底部は回転糸切後無調整である。口頸部が緩やかに外反するものには、口唇部に丸みを持ち、肥厚しないもの(図101-24・28)と、口唇部が肥厚して平坦に整形されるもの(図37-9・101-27)とがみられる。口頸部がくの字状に屈曲するものは、長頸壺のように明瞭な稜のある口縁部が形成され、口唇部は受け口状を呈する。胴部・底部片にはロクロ調整痕が明瞭で段状を呈するものがみられる(図101-30・31)。頸部にヘラ記号のみられるものが1点出土した(図101-24)。色調は暗灰色・オリーブ黒など暗い色調のものがほとんどである。図32-1の受け口状の口縁部内面、図101-31の内底面に自然釉の付着がみられ、これらは焼成時に正立して置かれていたと考えられる。また、図37-9の口唇部には焼成時に付着したと思われる粘土がみられ、焼成時に伏せて置かれていたと考えられる。

壺 78点図示した。口縁部破片は図101-44が短頸壺の可能性はあるほかはすべて長頸壺とみられ、計測できるものの口径は8~16cmに収まり、口径15cm前後、10~12cm、10cm未満の3種に分類

される。図101-39、102-2・6は広口で器壁の厚い大型の壺である。口縁部形態から前田野目系とみられる。図79-11、102-6はロクロ調整後に口唇端部に細い粘土紐をつけてヘラ状工具で整形し、決まった形の口縁に作り上げようとする意図がみられる。口頸部はロクロ調整で、頸基部には突帯の付くもの(図21-9、43-3、102-9・18・21)、突帯の形骸化したもの(図89-3、102-20)、突帯のないもの(図79-11・101-44)がある。図43-3、102-22には口頸部の接合・成形に起因するとみられる斜位の皺しわが残存している。これらの痕跡がみられるものは少ないが、掲載外の壺の頸部内面には、焼成時に皺部分がめくれているものもみられた。ヘラ記号の施された土器は15点あり、頸部(7点)、肩部(7点)、頸部～肩部(1点)に施されている。内面はロクロ調整で、図43-3の頸部、79-11の頸基部にロクロ調整後に縦方向のナデが施されている。肩部～胴部最大径まではロクロ、以下は原則的に丁寧なヘラケズリが施される。頸部～胴部最大径までの部位には、ロクロ調整前に斜位の叩きがみられるものがあり(図21-15、101-43、102-10・16・25)、器壁が厚く、大型のものに偏っている。図12-16、21-3など胴部最大径以下までロクロ調整が及ぶものも少数みられる。ケズリの方向は縦位・横位・斜位などさまざまで、ケズリ後にヘラナデ及びミガキが施されるものもみられる(図21-4、68-11、102-23・25)。内面はロクロが大半を占め、胴部下半では横位または斜位のヘラナデがみられるものも多い。底部はケズリがほとんどで、ユビアト・不純物の付着・置き痕等のため判然とせず、図化できるものは少ない。図102-27、103-4はケズリのあと、少量の砂粒が付着している。底部に菊花状の削り出しを施すものは、僅かに3点出土したのみである(図72-1、102-28、103-3)。菊花状のケズリは丸みのある工具で施され、図102-28では低い台を付け、両側からユビナデで台部を固定している。内底面は放射状や一定方向に施されたユビナデで、図68-11以外は内底面→胴部下半内面の順で調整されている。

大甕(中甕) 57点を図示した。口径の算出できるものはわずかであるが、口頸部・胴部・底部片を概観したところでは口径40cm以上となる大甕は割合的には少ない。外面は口頸部～肩部はロクロ、肩部～底部は叩き痕が観察される。内面は口頸部ロクロ、肩部以下は当具痕またはナデがみられる。底部はすべて丸底である。頸基部付近の内面には、縦位・横位のナデが観察されるものがあり(図21-13、39-2、103-15)、口頸部の接合痕を消すための再調整とみられる。外面の叩きは叩き板の種類によって分類し、叩きの方向と組み合わせて観察表に表記した(第2章第8節(2)-2参照)。平行叩きaの叩き板を使用するものが多く、肩部では格子または斜格子状、底部～底辺部では斜格子状、両者の間の部位では横位・斜位の方向に叩き締めている。内面には、樹状(図22-4、103-14)・円礫状(図21-14・16)・櫛歯状?(図68-13、79-17)・鳥足状(図103-17)・直線状(図87-6、103-18)の当具痕がみられ、樹状を呈するものが最も多く、円礫状がこれに次ぐ。当具痕は明瞭なものは稀で部分的にぼんやりとみられる程度であることから、場所によって見え方が異なり、判然としない。底面近くにはヘラナデがみられるもの(図79-18、80-1、89-5)、刷毛目状のナデがみられるもの(図103-19)がある。図22-1・3、103-20・23は須恵器の胴部片を再利用したもので、図22-1は転用硯とみられ、中央付近は平滑で光沢がある。他の3点は縁辺に無数の小剥離がみられ、角が丸みを帯びている。遺構内より数点、遺構外からは20点近く出土した。破片の形態は不整形で、剥離によって整形する意図はなかったとみられる。土製品として製作したものか、細かく敲く道具として転用したものかについては不明であり、類例を待ちたい。

(7) 須恵器の産地同定分析結果

本遺跡から出土し、図示した須恵器のうち、76点について蛍光X線分析による産地同定を依頼した(第3章第3節参照)。結果は以下の通りである。

五所川原領域 (22点) 坏5点、鉢1点、壺13点、大甕・中甕3点

五所川原類似領域 (35点) . . . 皿2点、坏9点、鉢2点、壺11点、大甕・中甕11点

不明領域 (19点) 皿2点、坏7点、鉢1点、壺6点、大甕・中甕3点

三辻氏は五所川原類似の胎土をもつ須恵器について『五所川原窯跡群の製品と考えても良い資料であり、Fe量は五所川原領域を満たすもののD²(五所川原)の領域を少しはずれ、これらが該当する窯跡群がないもの』で『同一窯の製品で五所川原窯跡群の周辺にあるもの』としたうえで、『現時点ではこれらを含めて五所川原産とせざるを得ない』としている。この類似の胎土をもつ須恵器は昨年度の分析サンプル(朝日山(2)遺跡 第324集)の中では産地不明とされてきたものと五所川原領域の両者に含まれていたものである。本稿では、分析結果と実際の土器観察とを照らし合わせて検証を試みた。なお、分析結果を表す第3章第3節の表1には、昨年度の様式に倣い担当者が胎土・色調・備考の欄を加えた。第3章第3節の図5として、結果別に分析資料を集成した。以下の文中の番号は分析番号を示している。

皿 五所川原類似領域に分類された17はヘラ記号のある皿で、火襴痕がみられる。五所川原産と観察される。28は胴部下半に横位のケズリがみられ、やや違和感がある。29は17より胎土が緻密であるものの五所川原産としても遜色がない。

坏 五所川原領域とされた5点は4点が灰色、1点がにぶい黄橙色を呈し、7以外には火襴痕がみられる。2は底径が小さく、直線的に開く器形とみられ、少し違和感がある。類似領域とされた9点はそのうち4点が灰色、5点が酸化焰焼成である。そのほか、火襴痕をもつもの5点、ヘラ記号をもつもの4点である。14は軟質で、土師器の可能性もある。16は胎土・色調ともに五所川原産としてよいと思われる。21・23は器形にやや違和感がある。8・19・20は器壁が厚めで違和感がある。不明領域の7点は灰色を呈するもの4点、酸化焰焼成2点で、火襴痕・ヘラ記号を有するものはない。これらの不明領域の坏の土器観察は分析結果と矛盾しない。

鉢 55は土器観察からも五所川原窯群産とみられる。類似領域の26は器壁が厚く、ロクロ調整痕が明瞭である。器形としては珍しいが、胎土・色調は五所川原窯群産のそれとよく似ている。54は不明領域と判定されたもので、短頸壺風の口縁部をもつ。胎土は緻密であるが砂粒を混入する。

壺 五所川原領域13点には酸化焰焼成のものが2点含まれる。類似領域11点には酸化焰焼成の土器は含まれないが、軟質の土器3点(33・36・42)、不明領域19点には軟質の土器1点が含まれる。類似領域および不明領域とされた土器のほとんどは五所川原産のものと同質で、頸基部に突帯のついたもの、底部に菊花状の削りだしのみられるものもある。43は大型の広口壺で、調整方法・器形ともに違和感がある。34・40には整形後に口唇部に粘土を付けたしており、頸基部に突帯がみられない点も趣が異なる。

大甕・中甕 五所川原領域とされたものは中甕3点、不明領域とされたものは大甕片1点、中甕片2点の3点のみで、その他は類似領域という結果であった。五所川原領域の3点の器壁は薄手であるが、

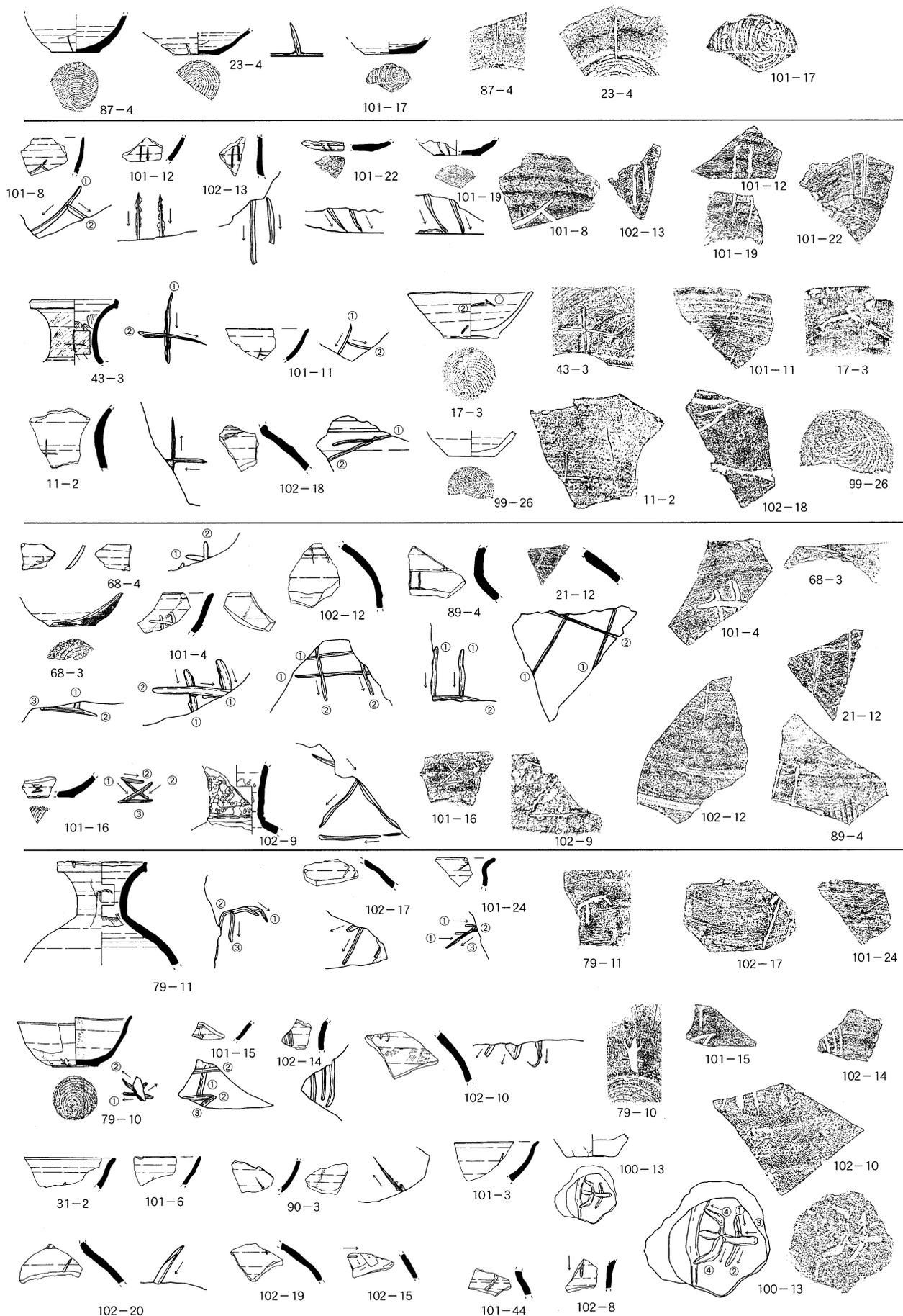


図115 へラ記号土器集成

類似領域・不明領域にはそれぞれ胴部が10mm以下の薄手・10mm以上の厚手の両者がみられ、昨年度の傾向とは異なる結果となった。叩き板の種類では五所川原領域の2点は平行叩きa類であるのに対し、類似領域の胴部片は平行叩きb類が多く、不明領域では両者が1点ずつみられた。内面には、五所川原領域の2点は鳥足状及び樹状の当具痕、類似領域では薄手の土器には樹状・円礫状の当具痕とヘラナデ、厚手の土器にはヘラナデ、不明領域の土器の内面には櫛歯状?の当具痕がみられた。

まとめ 今回の観察の結果、五所川原領域に分類された土器のほとんどは土器観察の観点からも五所川原産とみられた。類似領域の中には土器観察からは五所川原産と同質とみえるものが半数程度含まれており、ひとつのまとまりとして捉えることはできなかった。不明領域に分類された土器は異質なものが多く見受けられるが、皿・壺・大甕には五所川原産としても遜色のないものが含まれている。五所川原窯跡群でも実際に調査が行われた窯跡は少なく、土器観察のみから五所川原産とそうでないものを分類することはできない。産地を推定するためには今後も自然化学分析と土器観察の両者を関連させて検討していく必要があり、「五所川原類似領域」の設定についても再検討を要する。

(8) ヘラ記号のある土器 (図115)

ヘラ記号のみられる土器は、土師器坏4点・甕1点、須恵器皿1点・坏15点・鉢2点・壺15点・大甕2点の40点である。図115には画数ごとに3種に分類し、最下段にはそのを一括した。実測図には、粘土の溜まり具合などから、書き始めから書き終わりへ向かう方向の推定できるものについて矢印を付した。土師器坏は口縁部付近・胴部下半・底部、甕は底部、須恵器坏は胴部下半と中位に施文され、胴部下半のうち図79-10と90-3は逆さにして施文したとみられ、図101-16・19と胴部上半に位置するものは正位で施文されている。皿は胴部下半に正位で、鉢は口縁部付近に正位で施文されている。壺は頸部に位置するもののうち図43-3・79-11・102-9・13は正位で施文されたとみられ、図11-2は逆位の可能性がある。肩部に位置するもののうち、102-10・12・17・20は正位で施文されている。大甕は肩部に施文され、図89-4は正位で施文されたとみられる。同じヘラ記号であっても、図89-4・101-4と102-12のように違う書き順で書かれたものもある。

(9) 平安時代の石器

今年度出土した石器・石製品のうち、縄文時代の剥片石器と礫石器・平安時代の石製品については第2章第8節で記載しているため、本稿では平安時代の石器54点について述べる。

砥石 砥ぎを目的とする使用によって砥ぎ痕または平坦面が形成されたものを本類とした。20点のうち住居跡7点・溝跡7点が遺構内から出土した。石質は流紋岩・凝灰岩・安山岩・頁岩・砂岩があり、流紋岩と凝灰岩が卓越する。平面形・断面形を方形に整形し、使用面が4面以上にわたるとみられるもの(図34-5、76-4、89-6、104-1~3・5・11)、自然礫をそのまま砥石として利用し、使用面が3面以上にわたるもの(図13-2・4・31-5・72-6)、粗砥とみられるもの(図51-1・72-3・85-11)、置砥とみられるもの(図72-2)、その他の砥石片に分類される。折損したことによって廃棄されたとみられるものが半数にのぼる一方で、折損面も利用されたものもある(図72-6・104-5・11)。流紋岩・細粒凝灰岩の砥石は仕上げ段階に多用され、使用面は非常に滑らかで使用によって湾曲しているが、鋭利な砥ぎ痕も所々に残されている。粗砥には安山岩が選択され、

幅広の砥ぎ痕がまばらにみられる。

磨石 擦ることを目的に使用され、使用による平坦面が形成されていないものを本類とした。住居跡から2点、遺構外から2点出土し、石質は細粒凝灰岩が3点、頁岩が1点である。図22-11・104-7は平坦面が形成されていないため本類に含めたが、砥石として使用された可能性もある。

敲石 使用痕として敲打痕のみが残されるもの、最終的な用途が敲打とみられるものを本類とした。14点のうち住居跡3点・土坑1点・井戸跡3点・溝跡4点が遺構内から出土し、石質は石英安山岩・凝灰岩・流紋岩がみられ、特に石英安山岩が卓越する。扁平な礫の平坦面を使用するもの(図17-7・39-6・54-8・68-15・104-8)、三角柱状の礫の側縁部を使用するもの(図68-18)、扁平な礫の平坦面と側縁部を使用するもの(図34-8・46-7・105-3)、円柱状などの厚みのある礫を表裏面・側縁部・端部など角度を変えながら使用するもの(図68-17・80-3・88-3・89-7・104-10)に分類できる。これらの中には縄文時代のものも含まれている可能性がある。

敲磨器 使用痕として敲打痕及び擦痕が残されるものを本類とした。6点のうち遺構内から出土したのは住居跡2点・土坑1点・井戸跡1点・溝跡1点で、石質は流紋岩・安山岩・凝灰岩・頁岩がみられ、敲石よりも砥石に近い石材が選択されている。柱状の厚みのある礫(図13-5・54-7・68-16)と円形の扁平な礫(図54-8・80-2・104-9)に分類される。どちらも平坦面に擦痕、側縁部・端部に敲打痕が観察される。

台石 原則的に台として置いて使用されたとみられるもので、平坦面に研ぐ・敲く・擦るなどの痕跡が残されたものを本類とした。3点のうち1点は溝跡から、1点は畠跡から出土した。図95-7・105-1は持って使用することも十分可能な大きさで、図105-1の側縁部には敲打痕もみられ、敲石としても使用されたと考えられる。図93-1は台石片で、幅広で深い研ぎ痕が残されている。

炭化物付着礫 被熱し、厚さ1~2mm程度の炭化物が付着するものを本類とした。5点のうち(図7-10・15-17・65-1・84-11・105-5)、遺構内からは住居跡から2点、井戸跡から1点、溝跡から1点出土した。石質は安山岩と凝灰岩で、1点を除いて安山岩である。平坦面のある扁平な自然礫を選択するものが多いが、敲磨器から転用されたものもある。被熱範囲は片面のみのものから全面にわたるものまであり、炭化物の付着範囲も被熱範囲に準じている。昨年度の調査でも6点出土し、全て安山岩製で、井戸跡から多く出土している。昨年度行った赤外線分光分析で漆炭化物の可能性が示唆された第6号井戸跡底面出土の礫と、今年度第103号井戸跡底面から出土した礫の2点について、断面構造調査を依頼した(第3章第6節参照)。その結果、2点の礫の付着物はほぼ同様のもので、漆の可能性は低く、何らかの油脂に木本・草本の炭化植物組織が含まれたものと判断された。昨年度第11号溝跡から出土し、赤外線分光分析をおこなった同様の礫の付着物は、植物繊維が炭化した炭化材に類似するとの結果が得られており、今回の結果と矛盾しない。これらがどのような用途に用いられたものなのかについては不明である。

その他 図65-4は第107号井戸跡から出土した流紋岩の自然礫で、円柱状を呈し、被熱痕がみられるだけである。第324集でカマド芯材として報告しているものと同様の用途が考えられる。図72-4は第118号溝跡の底面から出土した安山岩製の礫で、容器状に加工されている。内面には幅5mm程度の溝が残存し、工具痕の可能性はある。底部は安定するよう敲き整形されており、何らかの容器として使用されたとみられる。

(水谷)

引用参考文献

- 青森県教育委員会 1979 「細越遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第49集
- 青森県教育委員会 1983 「朝日山遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第87集
- 青森県教育委員会 1992 「朝日山遺跡Ⅱ」青森県埋蔵文化財調査報告書第152集
- 青森県教育委員会 1993 「朝日山遺跡Ⅲ」青森県埋蔵文化財調査報告書第156集
- 青森県教育委員会 1994 「家ノ前遺跡Ⅱ」青森県埋蔵文化財調査報告書第160集
- 青森県教育委員会 1995 「朝日山(3)遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第167集
- 青森県教育委員会 1996 「野尻(2)遺跡Ⅱ・野尻(3)遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第186集
- 青森県教育委員会 1997 「朝日山(3)遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第215集
- 青森県教育委員会 1998 「野尻(1)遺跡Ⅰ」青森県埋蔵文化財調査報告書第234集
- 青森県教育委員会 2000 「野木遺跡Ⅲ」青森県埋蔵文化財調査報告書第281集
- 青森県教育委員会 2001 「朝日山(2)遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第298集
- 青森県教育委員会 2002 「朝日山(2)遺跡Ⅲ」青森県埋蔵文化財調査報告書第316集
- 青森県教育委員会 2002 「安田(2)遺跡Ⅲ」青森県埋蔵文化財調査報告書第321集
- 青森県教育委員会 2002 「朝日山(2)遺跡Ⅳ」青森県埋蔵文化財調査報告書第324集
- 青森県教育委員会 2002 「朝日山(2)遺跡Ⅴ」青森県埋蔵文化財調査報告書第325集
- 青森市教育委員会 2002 「野木遺跡」青森市埋蔵文化財調査報告書第54集
- 五所川原市教育委員会 1998 「犬走須恵器窯跡発掘調査報告書」
五所川原市埋蔵文化財調査報告書第21集
- 五所川原市教育委員会 2000 「隠川(2)外遺跡 発掘調査報告書」
五所川原市埋蔵文化財調査報告書第22集
- 秋田県教育委員会 2000 「洲崎遺跡」秋田県文化財調査報告書第303集
- 秋田県教育委員会 2001 「観音寺廃寺跡」秋田県文化財調査報告書第321集
- 木村 高 1998 「青森県域における在地土器の編年について—津軽地方・11世紀中葉から12世紀前半—」『東北地方の在地土器・陶磁器』Ⅱ
東北中世考古学会第4回研究大会資料
- 駒見和夫 1992 「井戸をめぐる祭祀」『考古学雑誌』第77巻第4号
- 中嶋友文 2002 「青森市野木遺跡のまとめ—竪穴住居跡について—」『研究紀要第7号』
青森県埋蔵文化財調査センター
- 平山明寿 2002 「井戸に埋められたもの—出土遺物からみた青森県内古代井戸廃棄の—考察—」『海と考古学とロマン—市川金丸先生古希記念献呈論文集—』

土師器観察表

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調整			備考
				口径	底径	器高		外面	内面	底面	
7-1	第3号住居跡	堆積土	坏	-	(4.8)	(2.8)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
7-2	第3号住居跡	床面	甕	-	(8.0)	(3.4)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	
7-3	第3号住居跡	堆積土	甕	-	(11.4)	(2.0)	~1/4	ケズリ	ナデ	砂底	
7-4	第3号住居跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、輪積痕	ヨコナデ、ナデ	-	
7-5	第3号住居跡	堆積土	甕	(27.4)	-	(5.5)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
7-6	第3号住居跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
7-7	第3号住居跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、輪積痕	ヨコナデ、ナデ、輪積痕	-	
8-1	第12・13号住居跡	堆積土	甕	-	(9.2)	(3.7)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	外面粘土付着
8-2	第12号住居跡	掘り方	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ミガキ	-	
11-3	第13号住居跡	掘り方	坏	-	5.4	(2.4)	1/2~	ロクロ、ケズリ、剥落	ロクロ	回転糸切、ナデ	
11-6	第13号住居跡	掘り方	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ミガキ、ヘラキズ	-	内面剥落
11-7	第13号住居跡	掘り方	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	外面被熱・煤状炭化物付着
11-8	第13号住居跡	かマド 火床面	甕	-	9.4	(5.9)	1/2~	ケズリ	ナデ	板目痕	
11-9	第13号住居跡	かマド 火床面	坏	12.6	5.4	5.2	1/2~	ロクロ	ミガキ、黒色処理	ナデ	内面剥落
11-10	第13号住居跡	かマド 火床面	甕	-	(7.8)	(4.6)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	ナデ	
12-1	第13号住居跡	外周溝3堆積土	坏	12.7	5.0	6.7	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	外面火ハジケ
12-2	第13号住居跡	外周溝3堆積土	皿	(13.2)	-	(3.1)	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	全体的に磨滅
12-3	第13号住居跡	外周溝2堆積土	坏	-	5.0	(1.4)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	全体的に磨滅
12-4	第13号住居跡	外周溝1堆積土	広口壺	(15.6)	-	(6.6)	~1/4	ロクロ	ロクロ、ナデ	-	
12-5	第13号住居跡	外周溝1堆積土	ミニチュア	3.0	3.0	3.6	1/2~	手づくね	手づくね	手づくね	
12-6	第13号住居跡	外周溝1底面	甕	(19.6)	-	(5.0)	~1/4	ロクロ、ケズリ	ロクロ、ナデ	-	
12-7	第13号住居跡	外周溝2堆積土	甕	(13.8)	-	(13.0)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	-	内外面化粧粘土?
12-8	第13号住居跡	外周溝2堆積土	甕	-	5.0	(4.5)	1/2~	ロクロ、剥落	剥落	回転糸切、ナデ	
12-9	第13号住居跡	外周溝1堆積土	甕	-	6.4	(4.5)	1/2~	ケズリ、剥落	ロクロ	回転糸切、ナデ	
12-10	第13号住居跡	外周溝2堆積土	甕	-	6.5	(4.6)	1/2~	ロクロ、ナデ	ロクロ	回転糸切	
12-11	第13号住居跡	外周溝3堆積土	甕	-	(6.6)	(5.2)	1/4~1/2	ロクロ、ケズリ	ロクロ	ナデ	
12-12	第13号住居跡	外周溝2底面	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、剥落	ナデ	-	
12-13	第13号住居跡	外周溝1堆積土	製塩	-	-	-	-	輪積痕	剥落	-	
12-14	第13号住居跡	外周溝2底面	甕	-	8.8	(4.0)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
12-15	第13号住居跡	外周溝1堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ロクロ、ケズリ	ロクロ	-	
15-1	第103号住居跡	外周溝堆積土上層	坏	13.1	(5.3)	5.1	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
15-2	第103号住居跡	堆積土	坏	-	(6.4)	(1.6)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
15-3	第103号住居跡	堆積土	坏	9.8	(4.2)	5.2	1/4~1/2	ミガキ、ケズリ	ミガキ、ナデ	回転糸切、ナデ	
15-4	第103号住居跡	床面	甕	-	5.6	(2.5)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	
15-5	第103号住居跡	床直	甕	(23.3)	-	(11.1)	1/4~1/2	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	ビット1出土と接合
15-6	第103号住居跡	堆積土	甕	-	5.5	(4.5)	1/2~	ケズリ	磨滅	ナデ	
15-7	第103号住居跡	ビット1堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
15-8	第103号住居跡	堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ、ケズリ	ロクロ	-	
15-9	第103号住居跡	ビット1底面	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
15-10	第103号住居跡	外周溝堆積土上層	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ	ナデ	-	外面に炭化物付着
15-16	第103号住居跡	ビット1堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ	ナデ	-	
17-1	第104号住居跡	外周溝堆積土	甕	(22.0)	-	(9.0)	1/4~1/2	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	外面炭化物付着
17-2	第104号住居跡	外周溝堆積土	皿	14.2	(6.0)	4.1	1/2~	ロクロ	ロクロ、黒色処理	糸切	外面に煤状炭化物
17-3	第104号住居跡	外周溝堆積土	坏	13.6	6.0	5.1	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	内外面火ハジケ、ヘラ記号
17-4	第104号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	(8.2)	(11.7)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	ケズリ	外面炭化物付着
17-5	第104号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	(6.6)	(3.0)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
17-6	第104号住居跡	外周溝確認面	坏	14.2	6.0	5.4	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	外面火ハジケ、墨書
20-1	第107号住居跡	堆積土	坏	(12.6)	-	(3.3)	~1/4	ロクロ	ミガキ、黒色処理	-	
20-2	第107号住居跡	堆積土	坏	(11.6)	5.0	4.7	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
20-3	第107号住居跡	堆積土	坏	-	4.5	2.9	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	口縁部打ち欠き
20-4	第107号住居跡	外周溝1堆積土	坏	-	(5.4)	(3.1)	1/4~1/2	ロクロ	火ハジケ	糸切	
20-5	第107号住居跡	外周溝1堆積土	坏	-	(4.2)	(1.9)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	糸切	
20-6	第107号住居跡	外周溝1堆積土	坏	-	(5.2)	(3.3)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
20-7	第107号住居跡	外周溝1堆積土	坏	-	(4.8)	(1.5)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	糸切	
20-8	第107号住居跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	SI-111・SD-147と接合
20-9	第107号住居跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	内面煤状炭化物付着

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調 整			備 考
				口径	底径	器高		外 面	内 面	底 面	
20-10	第107号住居跡	ビット1堆積土	甕	(21.0)	—	(8.1)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	
20-11	第107号住居跡	堆積土	壺	—	—	—	~1/4	ロクロ	ロクロ	—	
20-12	第107号住居跡	堆積土	甕	—	4.4	(3.0)	1/2~	ケズリ	ナデ	ナデ	
20-13	第107号住居跡	掘方	製塩	—	—	—	—	輪積痕	剥落	—	
20-14	第107号住居跡	床面	甕	—	6.8	(2.4)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
20-15	第107号住居跡	掘り方	坏	—	—	—	~1/4	ロクロ	ロクロ	—	内面タール炭化物物附着
20-16	第107号住居跡	堆積土	皿	—	—	—	~1/4	ロクロ	ロクロ	—	SD194炭化物層と接合
23-1	第108号住居跡	周溝堆積土	坏	(12.8)	5.5	6.2	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	
23-2	第108号住居跡	周溝堆積土	甕	—	8.7	(3.2)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
23-3	第108号住居跡	床面	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	
23-5	第108号住居跡	堆積土	塙	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、指痕	ヨコナデ、ナデ	—	内面煤状炭化物物附着
25-1	第109 I 号住居跡	ビット5堆積土	坏	13.6	5.8	6.7	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	外面被熱痕、内面に漆附着
25-2	第109 I 号住居跡	床面	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	
25-5	第109号住居跡	堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	
25-6	第109 II 号住居跡	堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、輪積痕	ヨコナデ、ナデ	—	内面煤状炭化物物附着
25-7	第109号住居跡	ビット6堆積土	甕	—	—	—	~1/4	輪積痕	ヨコナデ、ナデ	—	
25-8	第109号住居跡	ビット12堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ、剥落	ロクロ	—	
26-1	第110号住居跡	カド	甕	—	11.6	(7.4)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
26-2	第110号住居跡	床面直上	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ナデ、剥落	—	
27-1	第111号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	(10.9)	(10.8)	~1/4	ケズリ	ナデ	ナデ、剥落	焼土層出土と接合
27-2	第111号住居跡外周溝・第135号溝跡	堆積土	坏	11.8	4.6	5.8	1/2~	ロクロ	ミガキ、黒色処理	回転糸切	外面火ハジケ
29-1	第113号住居跡	カド 支脚	坏	(13.0)	4.6	5.2	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	焼土層・遺構外出土と接合
30-1	第113号住居跡	焼土層上	甕	—	(10.4)	(11.9)	1/4~1/2	ナデ? 磨滅	磨滅	ナデ	
30-2	第113号住居跡	焼土層上	甕	(15.4)	—	(7.4)	1/4~1/2	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	
30-3	第113号住居跡	堆積土	甕	(20.4)	—	(5.1)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	全体的に磨滅
30-4	第113号住居跡	床面	甕	(21.6)	—	(3.1)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	内面剥落
30-5	第113号住居跡	焼土層上	甕	(22.4)	—	(6.4)	1/4~1/2	ヨコナデ	ヨコナデ、ナデ	—	内面煤状炭化物物附着
30-6	第113号住居跡	焼土層	坏	—	—	—	~1/4	ロクロ	ロクロ	—	
30-7	第113号住居跡	床面	坏	—	—	—	~1/4	ロクロ	ロクロ	—	内面煤状炭化物物附着
30-8	第113号住居跡	焼土層	甕	—	7.0	(2.5)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
30-9	第113号住居跡	周溝堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	内面煤状炭化物物附着
30-11	第113号住居跡	ビット1底面直上	甕	—	—	—	~1/4	ロクロ	ロクロ	—	30-12と同一個体
30-12	第113号住居跡	床面	甕	—	—	—	~1/4	ロクロ、ナデ	ロクロ、ナデ	—	30-11と同一個体
30-13	第113号住居跡	焼土層・ビット1	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ナデ	ケズリ?	
31-1	第113号住居跡	焼土層	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、剥落	ヨコナデ、ナデ	—	
31-4	第113号住居跡	焼土上層	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ナデ	—	
31-6	第113号住居跡	床面	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ナデ	—	
34-1	第115号住居跡	カド 堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ナデ、黒色処理	—	
34-2	第115号住居跡	堆積土	甕	(18.2)	—	(9.6)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、ナデ	ヨコナデ、ナデ	—	外面火ハジケ、内面煤状炭化物物附着
37-1	第119号住居跡	外周溝堆積土	坏	(13.7)	—	(5.1)	~1/4	ロクロ	ミガキ、黒色処理	—	内外面タール炭化物物附着
37-2	第119号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	(9.4)	(3.9)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底、ケズリ	
37-3	第119号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ヨコナデ、ナデ	—	
37-4	第119号住居跡	外周溝堆積土	坏	(9.8)	3.0	4.7	1/2~	ケズリ	ヨコナデ、ナデ	ナデ	
37-5	第119号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、磨滅	ヨコナデ、ナデ	—	
37-6	第119号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	7.2	(2.3)	1/2~	ケズリ	ナデ	ナデ	
37-7	第119号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	(9.0)	(3.5)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	
39-1	第121号住居跡	外周溝堆積土	坏	(12.2)	(5.0)	5.2	1/4~1/2	ロクロ、ナデ	ロクロ	回転糸切	内外面被熱痕・煤状炭化物物附着
39-3	第121号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	(9.2)	(4.1)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	
39-5	第121号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ロクロ、ケズリ、輪積痕	ロクロ、ナデ	—	
39-9	第12号住居跡	堆積土	製塩	—	—	—	—	輪積痕	輪積痕	—	
39-10	第12号住居跡	堆積土	製塩	—	—	—	—	輪積痕	輪積痕	—	
39-11	第12号住居跡	堆積土	製塩	—	—	—	—	輪積痕	輪積痕	—	
40-1	第123号住居跡	堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ケズリ	ナデ	—	
42-1	第124 I 号住居跡	外周溝堆積土	甕	—	—	—	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、磨滅	ヨコナデ、ナデ	—	
42-2	第124 I 号住居跡	床面直上	坏	—	5.0	(2.5)	1/2~	ロクロ、ナデ	ロクロ	回転糸切	

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調整			備考
				口径	底径	器高		外面	内面	底面	
42-4	第124 I号住居跡	第115掘立ピット4堆積土	甕	(15.2)	-	(7.5)	~1/4	ナデ、指痕	ヨコナデ、ナデ	-	外面煤状炭化物付着
42-5	第124 I号住居跡	堆積土	甕	-	6.6	(2.8)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	内面煤状炭化物付着、SK-138出土と接合
42-6	第124 I号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	(8.6)	(3.1)	~1/4	ケズリ	ナデ	ケズリ	
42-7	第124 I号住居跡	床面	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ	ナデ	木葉痕	
43-1	第124 II号住居跡	外周溝堆積土	坏	(13.2)	5.4	5.2	1/2~	ロクロ、ナデ	ミガキ、黒色処理	回転糸切	
43-2	第124 II号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	7.0	(2.6)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	
44-1	第125号住居跡	堆積土	坏	-	(5.8)	(2.1)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
44-2	第125号住居跡	ピット10底面	甕	-	(11.0)	(6.2)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	底面内部に付着物、SI-121外周溝出土と接合
44-3	第125号住居跡	堆積土	甕	-	(9.0)	(6.5)	~1/4	ケズリ	ナデ?	砂底	
44-4	第125号住居跡	堆積土	甕	-	(9.6)	(3.2)	1/4~1/2	ナデ、輪積痕	ナデ?	砂底	
44-5	第125号住居跡	掘り方	甕	-	8.2	(5.4)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	ピット7出土と接合
45-1	第125号住居跡	炭化物層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、ナデ、輪積痕	ヨコナデ、ナデ、輪積痕	-	
45-2	第125号住居跡	掘り方	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ナデ、輪積痕	ヨコナデ、ナデ	-	
45-3	第125号住居跡	床面・ピット8	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ナデ	-	
45-4	第125号住居跡	床面	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、磨滅	ナデ、黒色処理	-	
46-1	第126号住居跡	外周溝炭化物層	ミナチヤ7	-	2.8	(2.0)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	
46-2	第126号住居跡	外周溝炭化物層	皿	(20.0)	-	(4.0)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	-	
46-3	第126号住居跡	外周溝炭化物層	坏	(13.8)	6.4	4.3	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
46-4	第126号住居跡	外周溝炭化物層	坏	-	(5.9)	(3.0)		ロクロ	ロクロ	回転糸切	
46-5	第126号住居跡	外周溝炭化物層	坏	-	5.8	(3.3)	1/2~	ロクロ	ロクロ、黒色処理	回転糸切	外面煤状炭化物付着
46-6	第126号住居跡	外周溝堆積土	台付坏?	-	(7.8)	(1.8)	~1/4	ロクロ	ミガキ、黒色処理	ロクロ	
46-7	第126号住居跡	外周溝炭化物層	皿	(11.0)	(5.4)	2.6	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	糸切	
46-8	第126号住居跡	外周溝炭化物層	坏	-	5.8	(2.2)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
46-9	第126号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
46-10	第126号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	7.4	(3.5)	1/2~	輪積痕	ナデ	ナデ、種子圧痕?	内外面・底面炭化物付着
46-11	第126号住居跡	外周溝炭化物層	皿	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
46-12	第126号住居跡	外周溝炭化物層	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	内面火ハジケ
49-1	第128号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
49-2	第128号住居跡	外周溝底面	坏	-	5.7	(2.5)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	外面火ハジケ、底部内面煤状炭化物付着
49-4	第128号住居跡	床面	甕	(20.8)	-	(5.2)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、指痕、輪積痕	ヨコナデ、ナデ	-	
49-5	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、指痕	ヨコナデ、ナデ	-	49-14と同一個体
49-6	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	(6.6)	(2.2)	1/4~1/2	磨滅	ナデ	籾状圧痕	
49-8	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
49-9	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
49-10	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、磨滅	ヨコナデ、ナデ	-	
49-11	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	全体に磨滅
49-12	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
49-13	第128号住居跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
49-14	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、指痕	ナデ	-	49-5と同一個体
49-15	第128号住居跡	外周溝堆積土	甕	-	8.6	(2.1)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	
49-16	第128号住居跡	床面	甕	-	(7.8)	(3.2)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	籾状圧痕	
51-1	第104号掘立柱建物跡	外周溝2堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ、ナデ	ロクロ	-	
51-2	第104号掘立柱建物跡	外周溝2堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、磨滅	ヨコナデ、ナデ	-	
51-3	第104号掘立柱建物跡	外周溝2堆積土	坏	-	5.4	(1.8)	1/2~	磨滅	ミガキ、黒色処理	回転糸切	
51-4	第104号掘立柱建物跡	外周溝2堆積土	甕	-	7.2	(2.8)	1/2~	ケズリ?	ナデ	砂底	
51-5	第104号掘立柱建物跡	外周溝2堆積土	皿?	-	6.6	(1.8)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	全体的に被熱
54-1	第172号土坑	堆積土	坏	-	(5.2)	(2.2)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
54-2	第172号土坑	堆積土	甕	-	6.0	(3.3)	1/2~	ケズリ	ナデ、剥落	籾状圧痕	
54-3	第172号土坑	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、指痕	ヨコナデ、ナデ	-	
54-4	第172号土坑	堆積土	匙形土器	-	-	-	-	ケズリ、指痕	棒状工具の抜取痕	-	

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調 整			備 考
				口径	底径	器高		外 面	内 面	底 面	
55-1	第123号土坑	底面直上	甕	-	(11.4)	(4.8)	~1/4	ケズリ	ナデ	初痕?	内外面・破断面にタール状炭化物付着
55-3	第134号土坑	堆積土	坏	(10.9)	(4.0)	5.1	1/4~1/2	ロクロ、ヨコナデ、ケズリ	ロクロ、ヨコナデ	ケズリ	
55-4	第134号土坑	堆積土	坏	(13.0)	-	(4.3)	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	内外面被熱
55-5	第134号土坑	堆積土	甕	(17.4)	-	(10.0)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、ヘラキズ	ヨコナデ、ナデ	-	
56-1	第143号土坑	3層	台付皿	-	-	(3.0)	-	ロクロ	ロクロ	ロクロ	
56-2	第141号土坑	6層	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、輪積痕	ナデ、輪積痕、磨滅	-	
57-1	第138号土坑	堆積土	甕	-	(8.2)	(3.2)	~1/4	ケズリ、指痕	ナデ	砂底	
57-3	第138号土坑	堆積土	甕	-	(10.6)	(3.6)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	指痕	SD178と接合
57-5	第107号土坑	1層	ミチユア	(6.8)	(5.2)	3.2	1/4~1/2	ケズリ、ナデ	ヨコナデ、ナデ	ナデ	
57-7	第111号土坑	堆積土	坏	-	(5.4)	(1.9)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
57-8	第111号土坑	堆積土	坏	-	(5.6)	(1.6)	1/4~1/2	ロクロ、磨滅	ロクロ	回転糸切	
57-9	第111号土坑	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、指痕、剥落	ナデ、輪積痕	-	
57-10	第109号土坑	堆積土	甕	-	-	7.6	(2.1)	1/2~	ケズリ	ナデ	縄痕?剥落
57-11	第109号土坑	1層	甕	(14.0)	-	(7.7)	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	内面煤状炭化物付着
57-12	第109号土坑	1層	甕	-	(6.2)	(4.5)	~1/4	ケズリ	ケズリ、輪積痕	ナデ	
58-1	第170号土坑	底面直上	甕	-	-	-	~1/4	ロクロ、ケズリ	ロクロ	-	内面タール状炭化物付着
58-2	第119号土坑	2層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
58-3	第119号土坑	1層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ナデ	ヨコナデ、ナデ	-	
59-1	第148号土坑	底面直上	甕	-	(10.4)	(4.5)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	ケズリ	
59-2	第148号土坑	底面	甕	-	8.0	(3.2)	1/2~	剥落	ナデ	ナデ	
60-1	第154号土坑	堆積土	坏	12.2	(5.0)	4.7	1/2~	ロクロ	ミガキ、黒色処理	回転糸切、ケズリ	外面火ハジケ
60-2	第142号土坑	堆積土	坏	(12.8)	-	(4.5)	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
60-3	第158号土坑	堆積土	坏	-	(5.0)	(2.6)	1/4~1/2	ロクロ	ナデ、黒色処理	回転糸切、ナデ	
60-4	第158号土坑	底面直上	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ	ナデ	-	
60-5	第158号土坑	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、指痕、輪積痕	ナデ、黒色処理	-	
61-1	第106号土坑	2層	甕	(12.8)	-	(4.7)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ケズリ、輪積痕	-	
61-2	第106号土坑	2層	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、輪積痕	ナデ	-	
61-3	第183号土坑	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、指痕	ヨコナデ、ナデ	-	
63-3	第122号土坑・第123号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
63-4	第122号土坑・第123号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
64-1	第101号井戸跡	12層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
65-3	第107号井戸跡	堆積土	坏	-	5.8	(2.4)	1/2~	磨滅	磨滅	回転糸切	底面鉄分?付着
66-9	第105号井戸跡	底面直上	坏	-	5.3	(3.4)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、縄痕?	
68-1	第110号井戸跡	底面	耳皿	-	4.5	(3.7)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	
68-2	第110号井戸跡	5層	坏	-	(5.6)	(2.4)	1/4~1/2	ロクロ	ミガキ、黒色処理	磨滅	
68-3	第110号井戸跡	8層	坏	-	(5.4)	(3.4)	1/4~1/2	ロクロ	剥落	回転糸切	外面炭化物付着、ヘラ記号
68-4	第110号井戸跡	8層	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	ヘラ記号
68-5	第110号井戸跡	8層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、磨滅	磨滅	-	
68-6	第110号井戸跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ、輪積痕	ヨコナデ、ナデ	-	内面煤状炭化物付着
68-7	第110号井戸跡	8層	甕	-	11.0	(2.3)	1/2~	ケズリ	ナデ	ケズリ	
68-8	第110号井戸跡	8層	甕	-	(9.6)	(4.9)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	ナデ	底面炭化物付着
70-1	第107号溝跡	堆積土	坏	14.5	6.2	4.6	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	底面にタール状炭化物付着
72-5	第118号溝跡	堆積土	坏	-	(6.6)	(2.4)	1/4~1/2	ロクロ	磨滅	糸切、ナデ	
76-1	第123号溝跡	堆積土	坏	(12.4)	(4.6)	5.3	1/4~1/2	ロクロ	ミガキ、黒色処理	ナデ?	内外面火ハジケ
76-2	第164号溝跡	底面	甕	-	7.6	(3.8)	1/2~	ケズリ、指痕	ナデ、ヘラキズ	ナデ	外面炭化物付着
76-6	第123号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
76-7	第123号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
76-8	第164号溝跡	堆積土	ミチユア	-	-	-	~1/4	ミガキ、内黒	ナデ、内黒	-	
77-3	第150号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ	ナデ	-	
78-1	第135号溝跡	堆積土	甕	-	9.0	(3.4)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
78-2	第135号溝跡	堆積土	坏	-	(4.8)	(2.1)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
78-3	第135号溝跡	堆積土	台付坏	-	5.8	(2.3)	1/2~	ロクロ	火ハジケ	ロクロ、火ハジケ	
78-4	第135号溝跡	堆積土	坏	-	5.8	(1.8)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
79-1	第135・150号溝跡	堆積土	甕	-	(6.6)	(2.6)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調整			備考
				口径	底径	器高		外面	内面	底面	
79-2	第135・150号溝跡	堆積土	甕	(12.7)	-	(5.1)	1/4~1/2	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
79-3	第135号溝跡	堆積土	甕	-	8.4	(5.2)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
79-4	第135号溝跡	堆積土	甕	-	(6.8)	(3.5)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	磨滅	
79-5	第135号溝跡	堆積土	坏	-	5.4	(1.8)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
79-6	第135号溝跡	焼土層	甕	-	(8.4)	(4.1)	1/4~1/2	ケズリ	磨滅	砂底?	
79-8	第135号溝跡	堆積土	甕	-	(6.6)	(2.8)	1/2~	ケズリ	ナデ	ナデ	
79-13	第135・150号溝跡	堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ、輪積痕	-	
79-15	第135号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、 輪積痕、磨滅	ヨコナデ、ナデ	-	
79-16	第135号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
81-1	第147号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
81-2	第167号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	-	ケズリ	ナデ	-	
83-1	第153号溝跡	堆積土	坏	-	(5.4)	(2.2)	1/4~1/2	ロクロ、ナデ	ロクロ	回転糸切	
83-2	第153号溝跡	堆積土	甕	-	(6.2)	(3.5)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	
83-4	第153号溝跡	堆積土	甕	-	9.0	(10.5)	1/2~	ケズリ	ナデ	木葉痕?	
83-5	第153号溝跡	堆積土	甕	-	(8.4)	(2.7)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	木葉痕	
83-6	第153号溝跡	堆積土	甕	-	(8.6)	(3.2)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
83-7	第153号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ケズリ	ナデ	-	
84-1	第165号溝跡	堆積土	坏	-	6.0	(1.5)	1/2~	ロクロ	ロクロ、黒色処理	回転糸切	
84-2	第231号溝跡	堆積土	坏	-	5.6	(2.0)	1/2~	ロクロ	ミガキ、黒色処理	回転糸切	
85-3	第169号溝跡	1層	坏	(13.0)	6.0	4.3	1/2~	ロクロ、剥落	ロクロ	回転糸切	
84-4	第231号溝跡	堆積土	台付皿?	-	(7.0)	(1.6)	1/4~1/2	ロクロ、磨滅	黒色処理	磨滅	
84-5	第231号溝跡	堆積土	坏	-	4.6	(2.6)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
84-6	第231号溝跡	堆積土	甕	-	8.5	(3.5)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
85-1	第169号溝跡	堆積土	甕	(14.0)	7.8	14.2	1/2~	ケズリ	ヨコナデ、ナデ	ナデ	
85-2	第169号溝跡	焼土層	甕	23.4	-	(26.0)	1/2~	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	SD165と接合
85-5	第169号溝跡	堆積土	甕	(13.4)	-	(3.4)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ、輪積痕	-	
85-6	第169号溝跡	堆積土	甕	(14.8)	-	(5.8)	1/4~1/2	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	内面煤状炭化物付着
85-7	第169号溝跡	堆積土上層	甕	-	10.6	(11.0)	1/2~	ケズリ	ナデ	木葉痕	外面被熱痕、遺構外出土と接合
85-8	第169号溝跡	2層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ナデ、指痕	ナデ	-	
85-10	第169号溝跡	焼土層	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	全体に磨滅
87-1	第180号溝跡	堆積土	甕	-	(8.8)	(3.6)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ、黒色処理	砂底、ナデ	
87-2	第180号溝跡	堆積土	甕	-	(7.4)	(3.5)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	砂底	
87-3	第180号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、指痕	ヨコナデ、ナデ	-	
87-5	第180号溝跡	堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
88-1	第175号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	
88-2	第175号溝跡	堆積土上層	甕	-	7.6	(3.3)	1/2~	ケズリ	ナデ、黒色処理	砂底	底面に炭化物付着
88-5	第175号溝跡	堆積土中位	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
88-7	第175号溝跡	堆積土中位	甕	-	-	-	~1/4	ロクロ、ケズリ、ナデ	ロクロ、ナデ	-	
89-2	第177号溝跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	-	ナデ	木葉痕	
90-1	第186号溝跡	堆積土	甕	-	(5.4)	(2.6)	1/4~1/2	ケズリ、ミガキ、指痕	ナデ	砂底、剥落	
92-1	第207号溝跡	堆積土	甕	-	6.0	(2.4)	1/2~	ケズリ	ナデ、黒色処理	砂底	
93-2	第222号溝跡	堆積土	坏	(11.5)	5.4	5.0	1/2~	ロクロ	ミガキ、黒色処理	糸切、ナデ	
95-1	第101号畠跡	堆積土	坏	-	(4.8)	(3.4)	1/4~1/2	ロクロ、指痕	ロクロ	回転糸切	
95-2	第101号畠跡	V層上面	坏	-	5.0	(1.9)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
95-3	第101号畠跡	堆積土	坏	-	5.3	(1.9)	1/2~	磨滅	磨滅	回転糸切	
95-5	第101号畠跡	堆積土	甕	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、ヘラキズ	ヨコナデ、ナデ	-	
95-6	第101号畠跡	堆積土	甕	-	5.4	(2.2)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
99-1	AS-35	I・II層	坏	14.0	5.0	6.0	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	内外面被熱痕
99-2	AL-26	III層	坏	12.0	5.6	5.4	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-3	AD-23	IV層	坏	(12.0)	(4.4)	5.5	1/4~1/2	ロクロ、磨滅	ロクロ、磨滅	磨滅	
99-4	AR~AT-31~35	I・II層	坏	-	5.2	(1.9)	1/2~	ロクロ	ミガキ、黒色処理	回転糸切、ナデ	
99-5	AG-27	II層	坏	(12.4)	(7.0)	4.1	~1/4	ロクロ	ロクロ	糸切	
99-6	AR~AT-31~35	I・II層	坏	-	(6.2)	(4.1)	1/4~1/2	ロクロ	ミガキ、黒色処理	ナデ	外面炭化物付着
99-7	AR~AT-31~35	I・II層	坏	-	(4.5)	(2.4)	1/4~1/2	ロクロ	ミガキ、黒色処理	回転糸切	
99-8	AR~AT-31~35	I・II層	坏	-	(6.0)	(2.7)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-9	AP-34	I層	坏	-	(5.4)	(3.9)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調 整			備 考
				口径	底径	器高		外 面	内 面	底 面	
99-10	BE-50	確認面	坏	-	(3.4)	(3.4)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	不明	
99-11	AU-35・36	I・II層	坏	-	(5.0)	(2.3)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-12	AJ-25	II・III層	坏	-	5.8	(2.7)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	
99-13	AY-44	I層	坏	-	(5.5)	(2.6)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	
99-14	AQ-43	II・III層	坏	-	6.2	(4.3)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-15	AD-31	III・IV層	坏	-	5.4	(1.8)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-16	AF-27	III層	坏	-	(5.2)	(2.7)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	
99-17	AQ-37	III層	坏	-	6.4	(2.2)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-18	BB-45	I・II層	坏	-	(6.2)	(3.3)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	糸切	
99-19	AQ-38	III層	坏	-	(5.4)	(2.5)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-20	AR~AT-31~35	I・II層	坏	-	5.2	(2.8)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	底部にヘラ記号
99-21	AJ-44	確認面	坏	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ナデ、輪積痕	ナデ、輪積痕	-	内面タール状炭化物付着
99-22	AY-45	I層	坏	-	-	-	~1/4	ヨコナデ、ケズリ、ナデ	ヨコナデ、ナデ	-	
99-23	AQ-35	I・II層	皿	11.1	4.8	3.2	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
99-24	AV-44	I層	合付坏?	-	7.8	(3.5)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切→台部貼付	内外面火ハジケ
99-25	AQ-38	II層	合付皿?	-	7.0	(2.2)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切、ナデ	
99-26	AQ-43	II・III層	耳皿?	-	(5.8)	(2.0)	1/4~1/2	磨滅	磨滅	回転糸切?	
100-1	AJ-26	III層	甗	(15.5)	-	(12.0)	1/4~1/2	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	外面炭化物・内面煤状炭化物付着
100-2	AE-22	IV層	甗	-	(11.4)	(6.0)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	糊痕?	
100-3	AC-22	IV層	甗	-	10.4	(2.5)	1/2~	ケズリ	ナデ、黒色処理	砂底	
100-4	AR-37	III層	甗	(19.0)	-	(4.6)	~1/4	ロクロ、ケズリ	ロクロ、ナデ	-	
100-5	AC-21	IV層	甗	(21.4)	-	(5.6)	~1/4	ヨコナデ、ケズリ	ヨコナデ、ナデ	-	全体的に磨滅
100-6	AU-43	I層	甗	-	(6.8)	(4.2)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ、黒色処理	砂底	
100-7	AJ-25	II・III層	甗	-	7.0	(3.8)	1/2~	ケズリ	ナデ	砂底	
100-8	AR~AT-31~35	I・II層	甗	-	9.4	(2.3)	1/2~	ケズリ	ナデ	木葉痕	底面楕円形
100-9	BF-47	確認面	甗	-	(6.8)	(2.4)	~1/4	ケズリ、指痕	ナデ	ケズリ	
100-10	AR-40	確認面	甗	-	(8.8)	(2.5)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ?	木葉痕	
100-11	AP-34	I層	甗	-	(7.0)	(4.7)	1/4~1/2	ケズリ、指痕	ロクロ	回転糸切	
100-13	AE-22	確認面	甗	-	5.4	(2.5)	1/2~	ケズリ	ナデ	ナデ	底部にヘラ記号
100-14	BA-45	I・II層	甗	-	8.2	(1.9)	1/2~	ケズリ	ナデ	簾状圧痕	
100-15	BB-46	I・II層	甗	-	(6.0)	(2.9)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	簾状圧痕	
100-16	AO-31	I層	壺?	-	(5.2)	(2.7)	1/4~1/2	ケズリ?	ナデ、黒色処理	ケズリ	
100-17	AR-37	III層	壺	-	-	-	-	ケズリ、ナデ	ナデ	-	
100-18	AB-23・AE-23	III・IV層	塀?	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
100-19	AB-30	カクラン	壺	-	-	-	~1/4	ケズリ、輪積痕	ミガキ、黒色処理	-	
100-20	AO-30	I層	製塩	-	-	-	-	輪積痕	剥落	板目痕	
100-21	AD-47	確認面	ミチユア	-	-	-	~1/4	指痕	指痕	-	

須臾器観察表

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	調 整			備 考
				口径	底径	器高		外 面	内 面	底 面	
8-3	第12号住居跡	堆積土	大甗	-	-	-	-	平行叩a(斜位)	当具痕(?)	-	
11-1	第13号住居跡	堆積土	坏	-	5.0	(2.3)	1/2~	ロクロ、十字樺	ロクロ、十字樺	回転糸切	
11-2	第13号住居跡	2層	長頸壺	-	-	-	-	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	-	
12-16	第13号住居跡	外周溝2堆積土	壺	-	-	-	-	ロクロ→ナデ、ユビアト	ロクロ	-	分析No.56(五所類似)
12-17	第13号住居跡	外周溝堆積土	坏	14.0	5.8	5.7	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	口縁に歪み、分析No.4(不明)
12-18	第13号住居跡	外周溝底面	大甗	-	-	-	-	平行叩a(格子、斜位)	当具痕(樹状)	-	
12-19	第13号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	(6.6)	(4.9)	1/4~1/2	ロクロ→ナデ、ユビアト	ロクロ	回転糸切→板目痕、ケズリ	分析No.9(不明)
12-20	第13号住居跡	外周溝1堆積土	大甗	-	-	-	-	平行叩b→ロクロ	ロクロ	-	
13-1	第13号住居跡	外周溝底面直上	大甗	-	-	-	-	ロクロ、平行叩a(格子)	当具痕(樹状)	-	
15-11	第103号住居跡	堆積土	坏	-	(5.0)	(1.9)	1/2~	ロクロ、火樺	ロクロ、火樺	回転糸切	
15-12	第103号住居跡	堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
15-13	第103号住居跡	堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
15-14	第103号住居跡	堆積土	壺	-	(10.4)	(3.2)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	ケズリ	
15-15	第103号住居跡	外周溝堆積土上層	坏	(11.2)	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	分析No.7(五所)

図番号	出土位置	層位	器種	大きさ(cm)			残存率	文様・調整			備考
				口径	底径	器高		外面	内面	底面	
21-1	第107号住居跡	外周溝堆積土	坏	(12.4)	(4.5)	5.7	1/4~1/2	ロクロ、火樨	ロクロ	糸切	SD-123・135出土と接合、分析No.6(五所)
21-2	第107号住居跡	堆積土	壺	-	(8.2)	(2.0)	1/4~1/2	ケズリ	ナデ	ケズリ	
21-3	第107号住居跡	堆積土	壺	-	(5.2)	(3.9)	1/2~	ロクロ→ケズリ	ロクロ	?	分析No.3(五所)
21-4	第107号住居跡	床面	壺	-	-	-	-	ケズリ→ナデ	ロクロ	-	
21-5	第107号住居跡	堆積土	坏	-	(4.5)	(1.9)	~1/4	ロクロ、火樨	ロクロ、火樨	回転糸切	
21-6	第107号住居跡	周溝堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ、火樨	ロクロ	-	
21-7	第107号住居跡	掘り方	長頸壺	(9.2)	-	(1.7)	1/4~1/2	ロクロ	ロクロ	-	分析No.31(五所類似)
21-8	第107号住居跡	堆積土	壺か大甕	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	分析No.62(不明)
21-9	第107号住居跡	外周溝堆積土	長頸壺	-	-	-	-	ロクロ	ロクロ、ナデ	-	頸部に歪み有り、頸基部に突帯
21-10	第107号住居跡	外周溝堆積土	壺	-	-	-	-	ケズリ	ロクロ	-	輪積痕、歪み有り、分析No.59(五所)
21-11	第107号住居跡	堆積土	壺	-	-	-	-	ロクロ→ケズリ	ロクロ	-	外面火ハジケ内面被熱痕・ケール状炭化物、分析No.33(五所類似)
21-12	第107号住居跡	堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩→ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	-	
21-13	第107号住居跡	ビット2	大甕	-	-	-	~1/4	平行叩→ロクロ、平行叩a(格子)	ロクロ→ナデ 当具痕(樹状)	-	輪積痕、分析No.61(五所)
21-14	第107号住居跡	堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩b(斜位・格子)	当具痕(円礫状?)	-	分析No.63(五所類似)
21-15	第107号住居跡	外周溝堆積土	壺	-	-	-	-	平行叩→ロクロ	ロクロ	-	輪積痕
21-16	第107号住居跡	堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩b(格子)	当具痕(円礫状?)	-	分析No.72(五所類似)
22-1	第107号住居跡	床面	大甕	-	-	-	-	平行叩b(縦位)	当具痕(円礫状?)	-	転用硯、分析No.64(不明)
22-2	第107号住居跡	堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩b(横位)	当具痕(円礫状?)	-	
22-3	第107号住居跡	外周溝堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩b(格子)	-	-	転用品
22-4	第107号住居跡	堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩a(斜位)	当具痕(樹状)	-	分析No.76(五所類似)
23-4	第108号住居跡	床面A直上	坏	-	(4.8)	(2.5)	1/4~1/2	ロクロ、十字樨、ヘラ記号	ロクロ、火樨	回転糸切	分析No.2(五所)
23-6	第108号住居跡	床面B	坏	(12.1)	5.0	5.6	1/2~	ロクロ、十字樨	ロクロ、火樨	回転糸切	分析No.1(五所)
25-3	第109Ⅱ号住居跡	掘り方堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ、火樨	ロクロ、火樨	-	
25-4	第109Ⅱ号住居跡	掘り方堆積土	坏	-	(6.1)	(2.3)	1/4~1/2	ロクロ、火樨	ロクロ	回転糸切→細いケズリ	
27-3	第111号住居跡	外周溝堆積土上層	坏	-	(5.0)	(2.3)	1/4~1/2	ロクロ→ケズリ、十字樨	ロクロ	回転糸切→細いケズリ	
27-4	第111号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	4.0	(1.1)	1/2~	ロクロ	ロクロ	回転糸切	SD-135出土と接合
31-2	第113号住居跡	床面	坏	(14.8)	-	-	~1/4	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ	-	SD-186出土と接合
31-3	第113号住居跡	堆積土	坏	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	
32-1	第114号住居跡	堆積土	大甕	-	-	-	-	ロクロ	ロクロ	-	
32-2	第114号住居跡	堆積土	鉢	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	口縁に歪み有り、分析No.55(五所)
34-3	第115号住居跡	床面	大甕	-	-	-	-	平行叩a(横位)	当具痕(樹状)	-	分析No.75(五所類似)
37-8	第118号住居跡	周溝堆積土	壺	-	-	-	-	ロクロ→ケズリ	ロクロ	-	
37-9	第119号住居跡	外周溝堆積土	鉢	(7.0)	-	(4.5)	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	口唇部に焼成時粘土付着 S I-122出土と接合
39-2	第122号住居跡	外周溝堆積土	大甕	(24.6)	-	(6.4)	~1/4	平行叩→ロクロ	ロクロ→ナデ、ユビアト	-	SD-176出土と接合 分析No.65(五所)
39-4	第121号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	(7.0)	(2.8)	~1/4	ロクロ、火樨	ロクロ	回転糸切	
42-3	第124Ⅰ号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	(6.2)	(2.6)	1/4~1/2	ロクロ、火樨	ロクロ	回転糸切	
43-3	第124Ⅱ号住居跡	外周溝堆積土	長頸壺	9.4	-	(7.2)	1/2~	ロクロ、ヘラ記号	ロクロ→ナデ	-	分析No.35(五所類似)、頸部に轍
43-4	第124Ⅱ号住居跡	外周溝堆積土	大甕	-	-	-	-	ロクロ、平行叩a(斜位)	ロクロ	-	
46-13	第126号住居跡	外周溝堆積土	壺	-	-	-	-	ケズリ	ロクロ	-	
46-14	第126号住居跡	外周溝堆積土	長頸壺	-	-	-	-	ロクロ	ロクロ	-	
46-15	第126号住居跡	外周溝堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩a(斜位、格子)	当具痕(樹状?)	-	
46-16	第126号住居跡	外周溝堆積土	壺	-	-	-	-	-	ナデ	ケズリ	分析No.66(五所類似)
49-3	第128号住居跡	堆積土	鉢	-	-	-	-	ロクロ	ロクロ	-	小型鉢?
49-7	第128号住居跡	外周溝堆積土	坏	-	(8.2)	(1.5)	~1/4	ロクロ	ロクロ	回転糸切	
51-6	第104号掘立建物跡	外周溝2堆積土	大甕	-	-	-	-	平行叩a(斜位)	ナデ	-	底部近く
51-7	第104号掘立建物跡	外周溝2堆積土	坏	-	(6.0)	(1.7)	~1/4	ロクロ、十字樨	ロクロ	回転糸切	
51-8	第104号掘立建物跡	外周溝2堆積土	大甕	-	-	-	-	-	ナデ	平行叩a(斜位)→ケズリ	
54-5	第172号土坑	堆積土	大甕	-	-	-	~1/4	ロクロ	ロクロ	-	分析No.67(五所類似)
54-6	第172号土坑	堆積土	大甕	-	-	-	-	ロクロ→平行叩b(縦位)	ロクロ→ナデ	-	