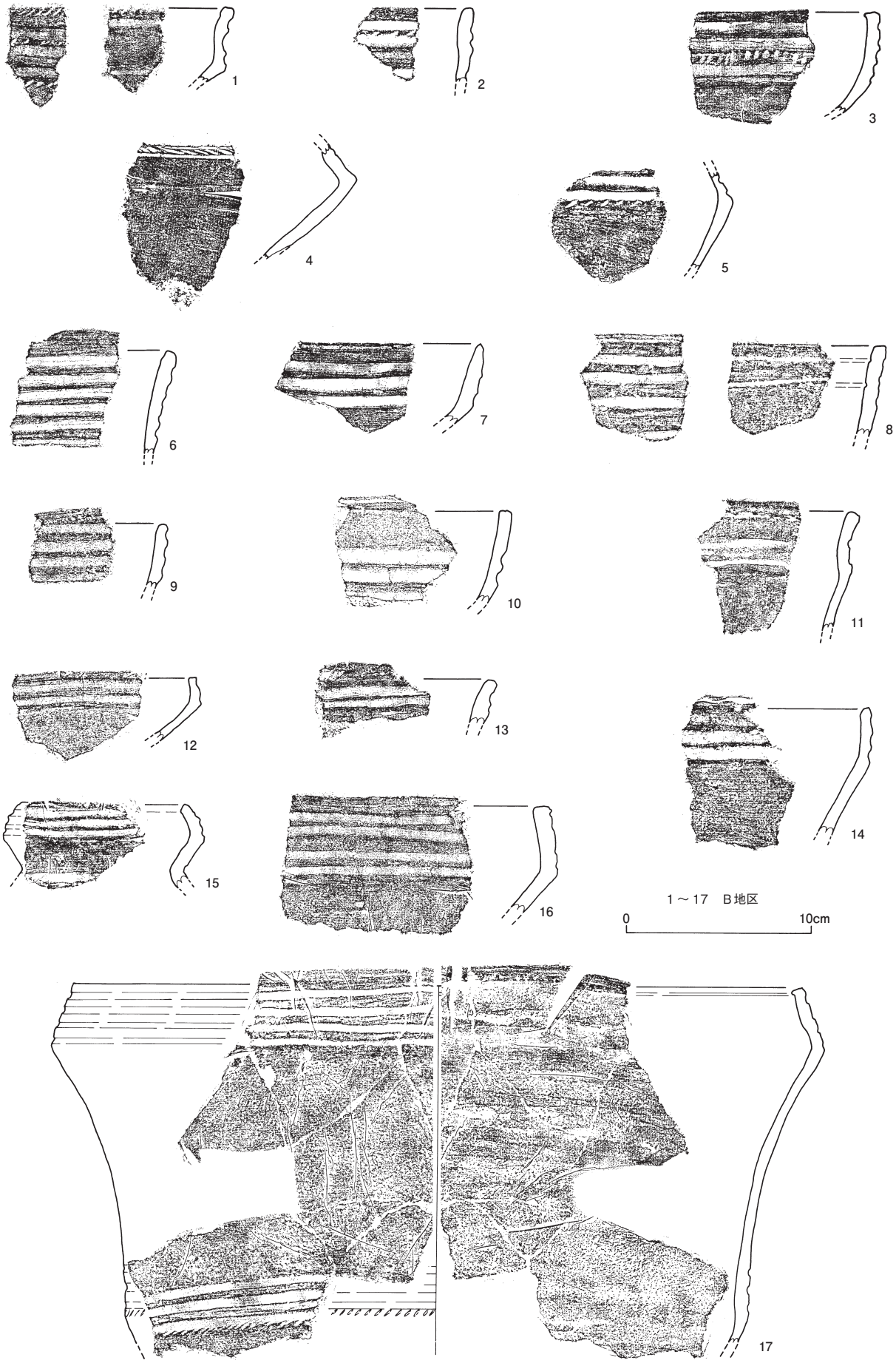
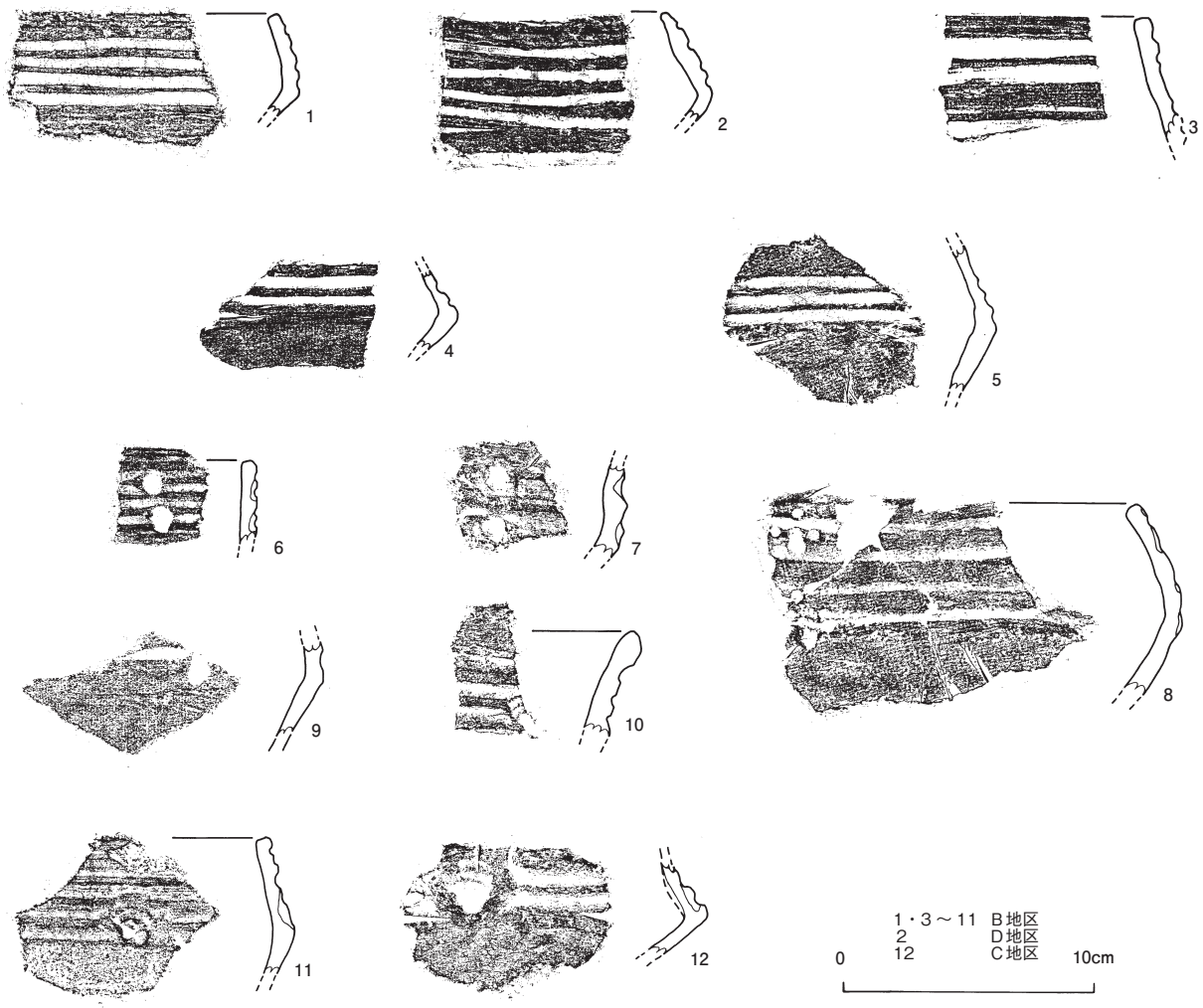


第36図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器4（S＝1：3）



第37図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器５（Ｓ＝１：３）

け後に扇状圧痕が施される。12は波状口縁となるもので、波状の頂部とその下部に２段の扇状圧痕があり、下段の圧痕の両側には巻貝によるものかは不明であるが、横方向に強く押圧を施している。14は直径24.4㎝を測る深鉢で、外面の胴部に３条、内面に２条の凹線文を施している。器面調整は、外面は条痕をそのまま残すものとナデを施して仕上げたものとがみられ、内面は平滑に仕上げたものと条痕を残すものとがみられる。

第36図、第37図は胴部から口縁部が上方または内側に屈曲するものである。第36図および第37図１、３～11はすべてＢ地区から、第37図２はＤ地区、12はＣ地区からの出土である。

第36図１～３、５、17は凹線および刻目を施すものである。17は直径39.3㎝を測る深鉢で、全体の形が分かるもので、口縁部と胴部に巻貝による凹線、胴部下段の屈曲部に刻目を施している。４は刻目の上下に細い沈線がみられる。６～16は外面に凹線のみを施したものである。８は内面に細い沈線が２本みられる。15はやや小型の鉢で、内外面とも丁寧なミガキがみられる。

第37図２は凹線内に巻貝の明瞭な痕跡がみられる。６～12は口縁部や屈曲部付近に巻貝圧痕を１段あるいは上下２段に施したものである。このうち、８は巻貝を扇状に回転させず、押圧するだけのもので（腹縁圧痕）、圧痕の周囲３箇所に刺突文がみられる。

第33図～第37図の土器は、凹線文を主体とし、巻貝による扇状圧痕による文様をつけることや、条

痕やナデによる調整を施すことを特徴としていることから、縄文時代後期後葉に位置づけられよう。本遺跡の出土土器で時期の判明したもののうちの９割以上がこの時期に属するものである。

第 38 図～第 41 図は無文土器である。

第 38 図、第 39 図には直径の判明した深鉢を掲載している。第 38 図はすべてＢ地区から、第 39 図１～３はＢ地区、４、６、７はＤ地区、５はＡ地区からの出土である。第 38 図は口縁が胴部から直線的にのびるものである。第 39 図１～５は口縁が胴部からやや屈曲してのびるものである。１、２はミガキが施されており、それ以外は条痕を残す。第 40 図、第 41 図は口径の判明しなかった無文土器である。第 40 図 12 はＤ地区から、14 はＡ地区からの出土で、それ以外はすべてＢ地区からの出土である。口縁が直線的にのびるものとやや屈曲するものがある。外面および内面は条痕の後、ナデを施すものが多い。これらの無文土器は時期を特定できないが、土器の胎土や調整などから判断して後期後葉のものと推測される。

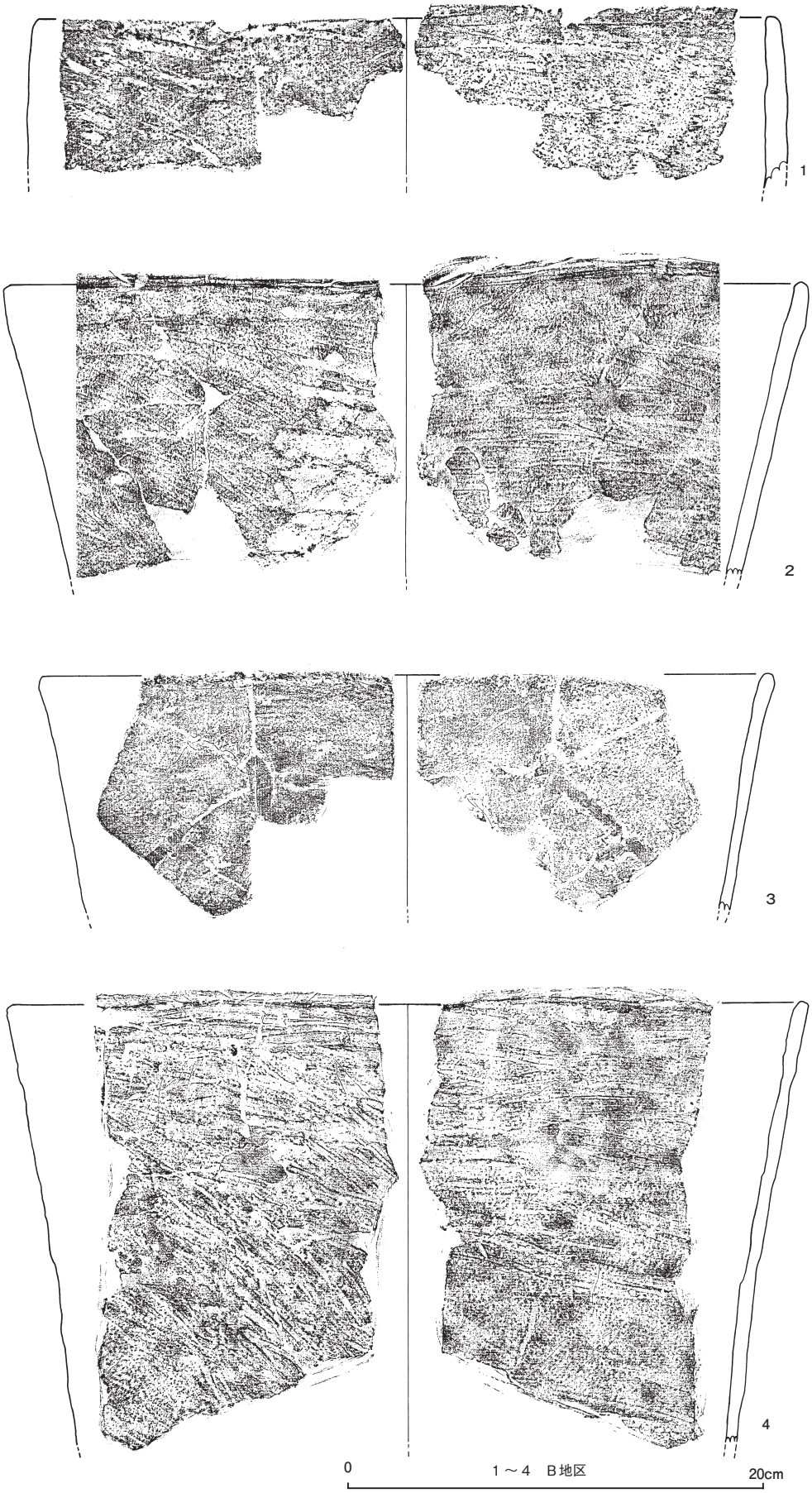
第 42 図は縄文土器の底部および注口である。８のみＣ地区から、それ以外はすべてＢ地区出土である。底部（１～ 19）はすべて底面の中央がややくぼんだものである。注口土器の注口部（20 ～ 23）は、直線的に斜め上方にのびるもの（20、21）と、注口の先端が下方にのびるもの（22、23）がある。

第 43 図には縄文時代後期後葉以外の時期に比定されると考えられる土器をまとめて掲載した。

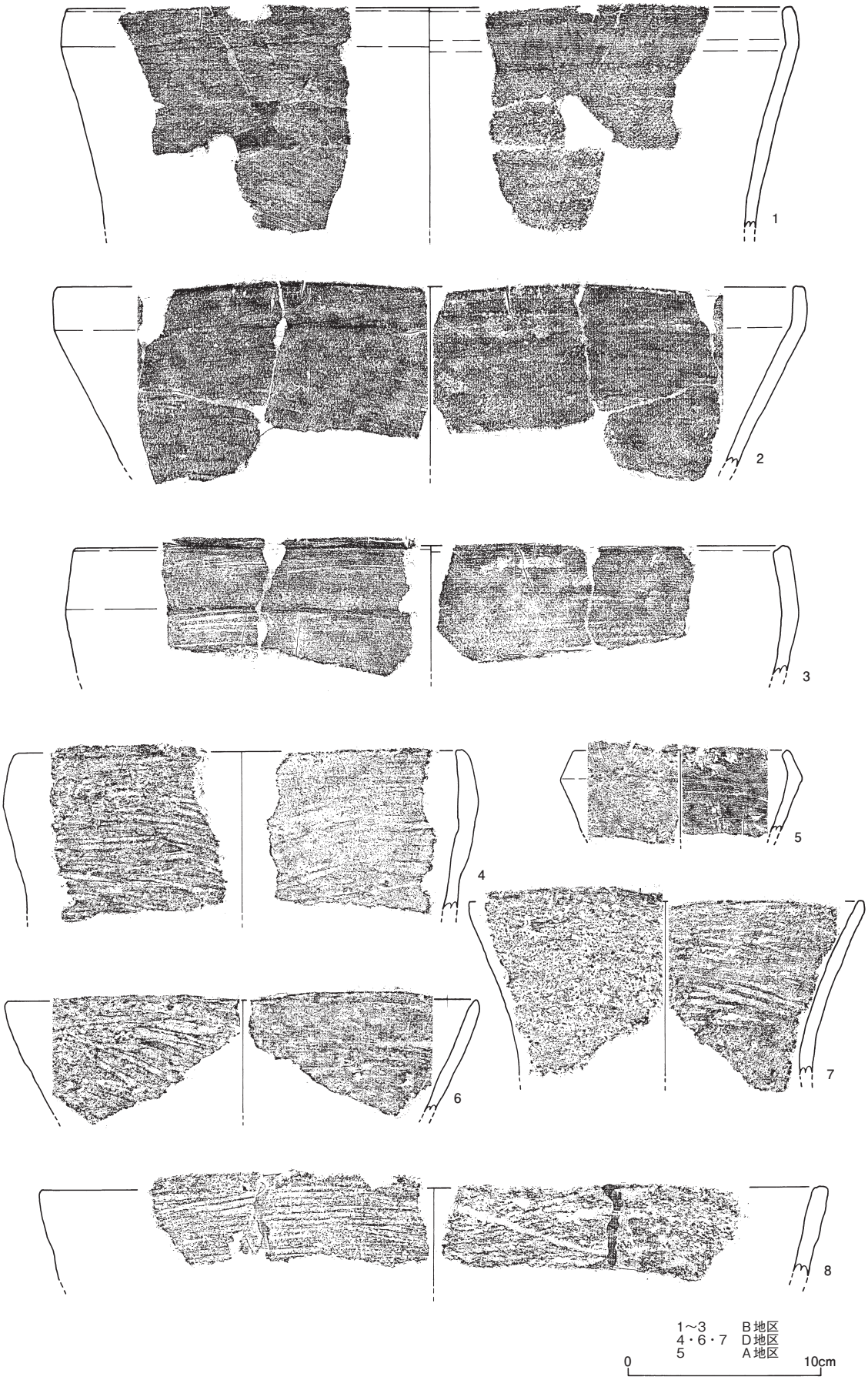
１～４は磨消縄文を施すもので、すべてＢ地区からの出土である。縄文時代後期初頭のもので、中津式と考えられる[1]。１は波状口縁の鉢である。２は口縁部を内外面に肥厚させ、端部が溝状になる波状口縁である。外面には磨消縄文帯に上下２段の連続刺突文を施す。３は口縁部が内側に肥厚するもので、口縁端部からやや下位に横方向の磨消縄文帯がみられる。４は波状の磨消縄文をもつ胴部である。次の段階は後期中葉の彦崎ＫＩ式期のものである[2]。５～７､26 などが該当する。５は欠落しているが、環状の把手をつけるものである。四国の松ノ木式にみられるものである（出原 2000）。６は鉢の胴部である。７は鉢の胴部で、三角形の区画文の一部と考えられる。この文様をもつ土器は愛媛県愛南町平城貝塚などで多数出土しており、九州地方の鐘崎式の影響がみられるものである（木村 1995）。26 はヘラ描きの沈線を縦方向に口縁端部から垂下させている。あまり類例をみないものだが、文様からこの段階のものと判断した。また、８は口縁端部を内外面に肥厚させるもので、他よりも古い縁帯文成立段階期のものと考えられる[3]。

９～ 17 は概ね彦崎ＫⅡ式期のものである。９は外反する口縁端部に縄文が施されたものである。10、11 は沈線間に縄文を施したもので、11 その下位には円形状の文様がみられる。12 は胴部に、13 は沈線の下位に、14 は口縁端面にそれぞれ巻貝による擬縄文を施すものである。15 は深鉢の胴部で、平行沈線文と刺突文、沈線間に擬縄文と刻目が施され、沈線の途切れた部分に刺突がみられる。17 は 15 と同様の文様構成である。ソロバン玉の形状をなすもので、注口土器になると思われる。兵庫県淡路市佃遺跡などに類例がみられる（深井ほか編 1998）。16 は胴部片で、三角形状に沈線を施す。中央には細い隆帯を貼り付け、その上に斜めの刻目を施す。類例を知らないが、他地域の影響を受けたものであろうか。沈線文の間に擬縄文や刻目が施され、丁寧にミガキが施されている。沈線上には刺突がみられる。

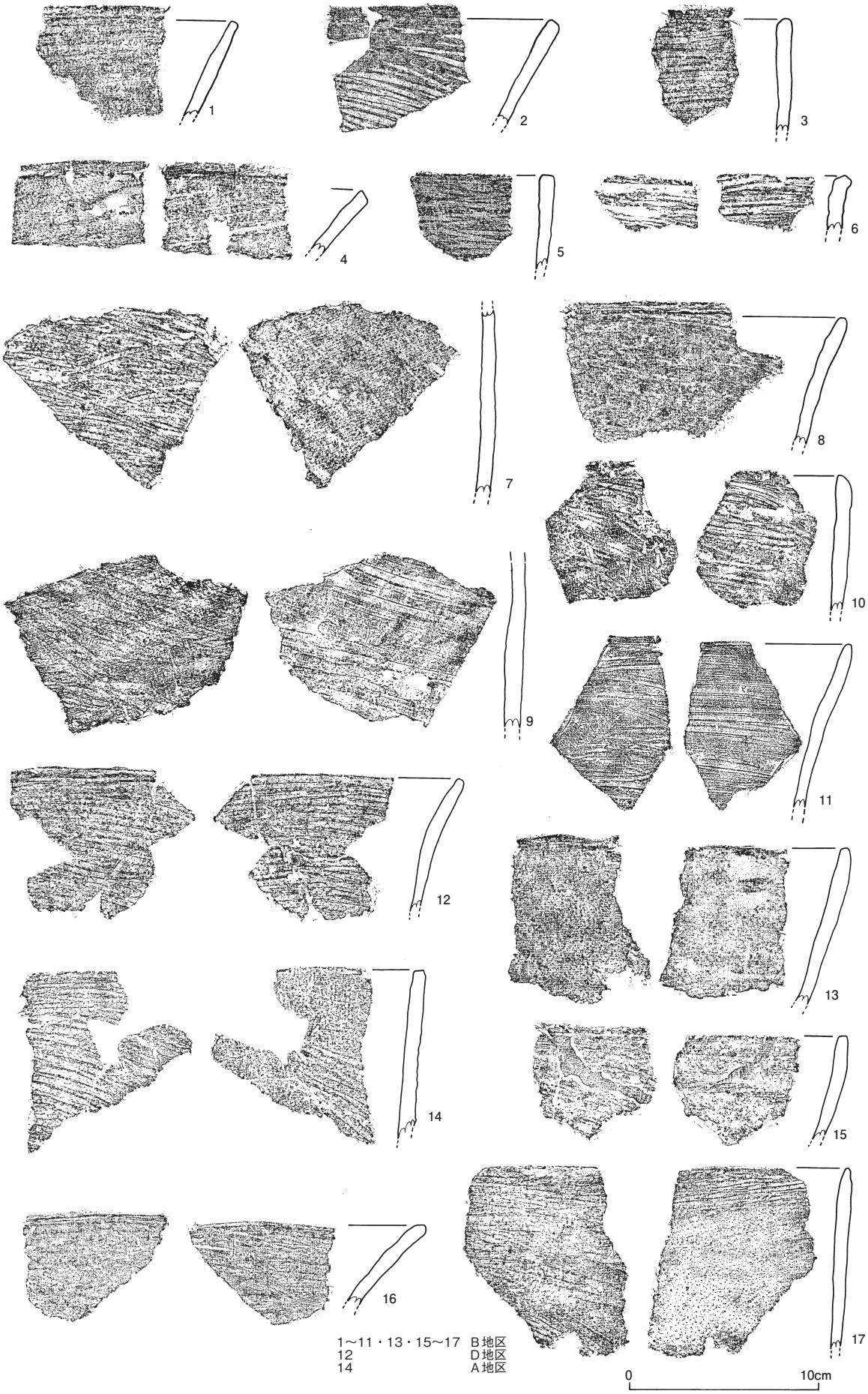
彦崎ＫⅡ式の土器についてはやや時期幅があり、千葉豊によって３段階に分類する案が示されている（千葉 1992）。これによれば第１段階は「通常の縄文を使用し、多条沈線による文様をもつ浅鉢が特徴的な段階」第２段階は「沈線文内連続刺突文や結節縄文が特徴的な段階」、第３段階は「擬似縄文や細い沈線が特徴的な段階」としている。これをもとに時期を考えるならば、９～ 11 は第１段階、12 ～ 15、



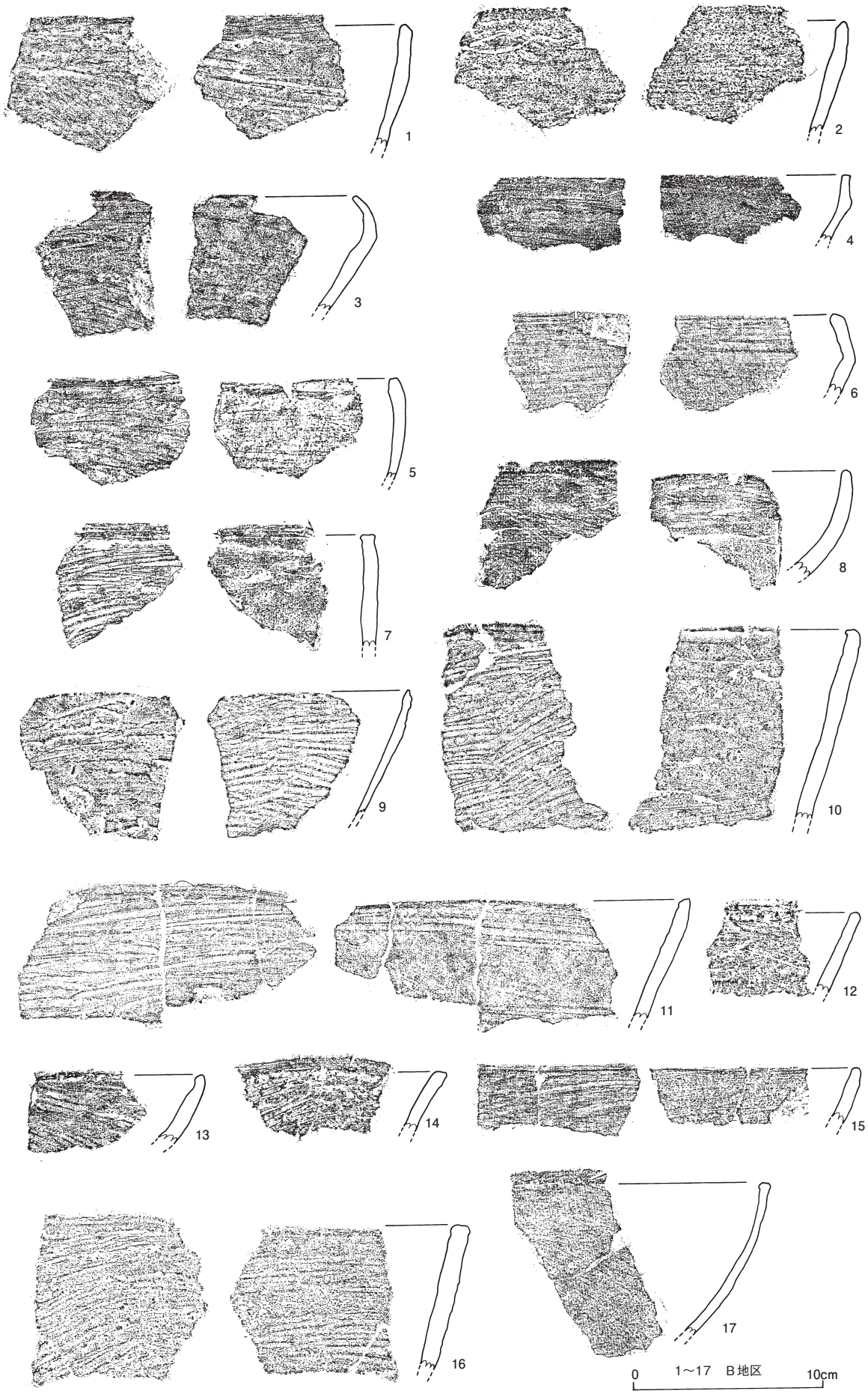
第38図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器6（S＝1：3）



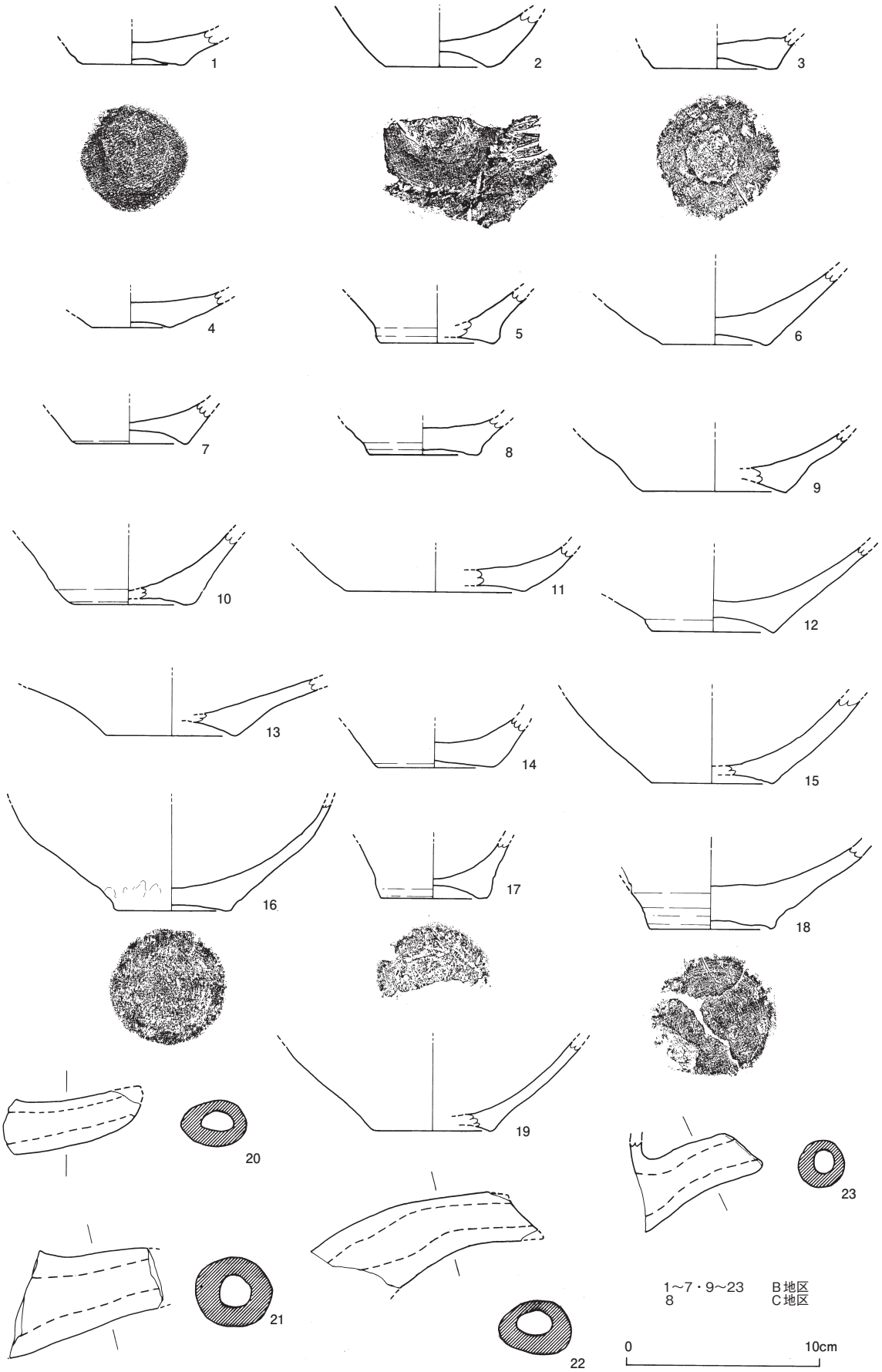
第39図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器７（S＝１：３）



第40図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器８（S＝１：３）



第41図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器９（S＝１：３）



第42図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器10（S＝1：3）

8・15・19・22・24　A地区
11・14・17　C地区
上記以外　B地区

第43図　堀坂星ヶ坪遺跡包含層出土縄文土器11（S＝1：3）

17 は第３段階、近畿地方の元住吉山Ⅰ式期に位置づけられよう。

18 ～ 25 は縄文時代晩期以降のもので、口縁部の直下に刻目突帯文を施しており、晩期終末に位置づけられるものである。18、21、22 は口縁端部に刻みをもち、18 の内面には沈線を１条めぐらす。24 はヘラ描文を施すもので、口縁を欠くが、突帯文をもつと考えられる。25 は外反する口縁部をもち、頸部に突帯をもつ。口唇部端部および突帯上には刻目を施す。九州からの搬入品である可能性があり、時期は他のものよりもやや下ると考えられる。

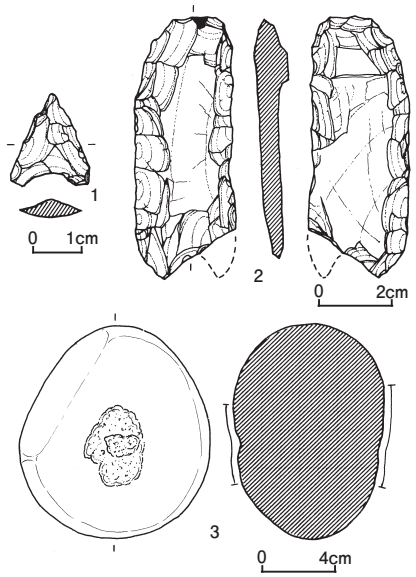
（豊島）

石器（第 44 図～ 46 図）

Ａ地区（第 44 図）

１はサヌカイト製の石鏃である。遺構には伴わず、遊離での出土である。２はサヌカイト製の石器未製品である。表面（左図）右下端は折損している。裏面（右図）上位はステップフレイキングとなっており、一段高くなっている。縁辺部全てに表裏から剥離が施されている。尖頭器状石器の未製品と考えるのが妥当であろう。包含層の上面より出土した。３は玢岩製の凹み石である。拳大の円礫の表裏両面に敲打による凹みがみられる。凹みの深さは最も深い箇所で３㎜である。E2c 区ピットから出土した。

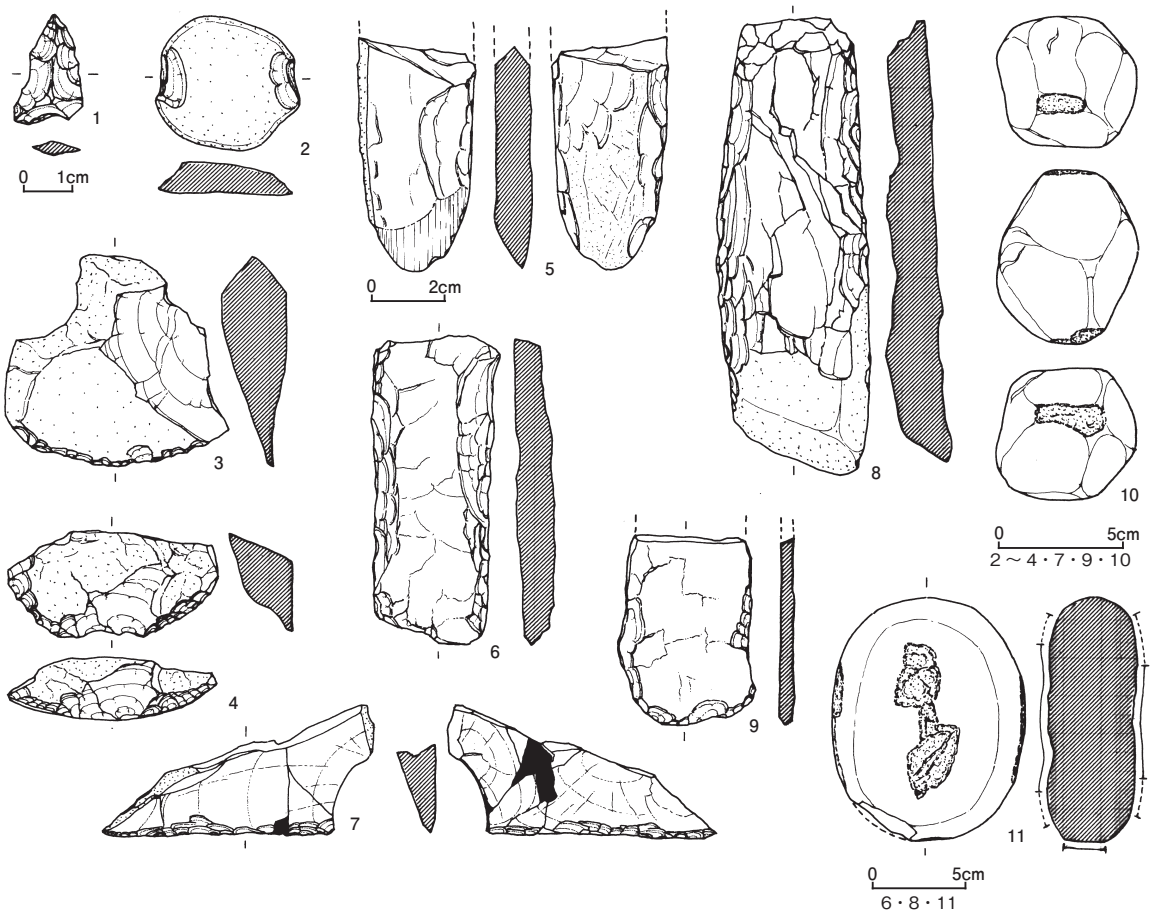
図示したものは以上であるが、他にＡ地区からは、39 点のサヌカイト製の剥片類が出土している。



第 44 図　堀坂星ヶ坪遺跡Ａ地区出土石器
（S=2：3、1：2、1：4）

Ｂ地区（第 45 図）

１はサヌカイト製の石鏃である。右下端が折損しているように見受けられるが、折損ではなく剥離による形状である。E9c 区 2b 層から出土した。２は砂岩製の石錘である。円形の扁平な礫の両端に裏面から剥離を数回施しただけのものである。D8b 区 2b 層から出土した。３・４は流紋岩製の掻器である。比較的大きめの礫の礫面を残した剥片を素材として、剥離面から表面に対して小さな剥離を連続して施すことにより、エッヂを形成している。最初からこの形状を想定していたのではなく、たまたま剥片を転用したものである。E9 区東壁溝掘削時に出土した。４も３同様の剥片を素材としたもので、裏面には礫面、表面には節理面が見られる。やはり、裏面から表面にかけて連続して剥離を施すことにより、エッヂを作出している。エッヂの角度は３に比べてかなり鈍角である。何らかの要因で火を受けた可能性がある。D8d 区 2b 層から出土した。５は刃部だけを磨いた局部磨製石器である。上位は折損している。刃部は片刃で表面の先端部だけが磨かれている。裏面は剥離面のままである。表面左側面には礫面が残っている。機能的には手斧的なものを想定させる。石材は緑色片岩で、E8a 区 2b 層から出土した。６・８・９は未製品である。石材はいずれも緑色片岩である。６はＥ 8c 区 2b 層、８はＥ 7c 区 2b 層、９はＥ 8a 区 2b 層より出土した。７はサヌカイト製の掻器である。扁平な不定形剥片を素材とし、１辺に表裏両面から剥離を施している。部分的に礫面を残している。表裏両面から剥離が施されているが、掻器に分類した。Ｄ 8b 区 2b 層より出土した。10 は叩き石である。上下両端に敲打による摩滅痕がみられる。石材はチャートである。Ｄ 9b 区 2c 層より出土した。11 は扁平な円礫を素材とした凹石、磨石、叩き石



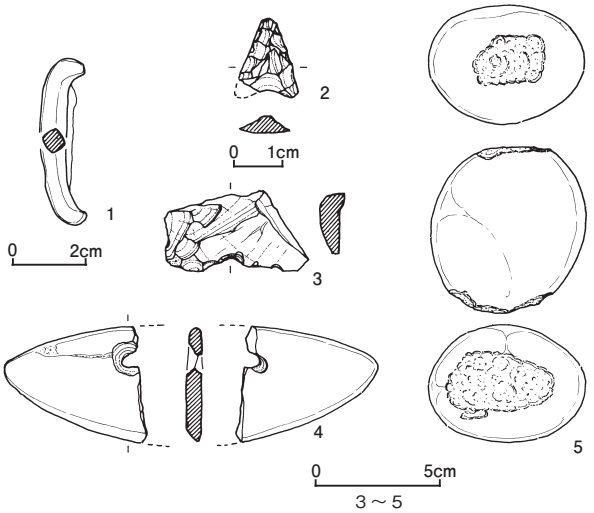
第45図　堀坂星ヶ坪遺跡Ｂ地区出土石器（S=2：3、1：2、1：3、1：4）

の機能を併せもった石器である。表裏両面の中央部分には敲打による凹みがみられる。また、左右側面及び下面には敲打による摩滅痕がみられる。さらに、断面図の破線で示した箇所は、磨かれている。石材は砂岩である。Ｅ7c区2b層より出土した。

Ｂ地区が石器類の出土点数が最も多く、図示したものの他に、石核、剥片、砕片合わせて324点が出土している。石材はサヌカイトがほとんどであるが、安山岩も若干見られる。石核で最も大きいものは、長さ10㎝、幅4.5㎝、厚さ3.4㎝、剥片では長さ9㎝、幅5㎝を測る。

Ｃ地区鉄器・石器（第46図）

１は不明鉄製品である。両端が先細りになり、やや内湾する。中央部での断面形は方形を呈す。Ｆ5a区より出土した。２はサヌカイト製の石鏃である。実測図左脚端部を欠く。遺構に伴わない遊離での出土である。３は方形状の剥片の１辺に、わずかに剥離を施しただけの不定形石器である。サヌカイト製で北壁溝から出土した。４は白雲母石英片岩製の磨製石庖丁の欠損品である。紐孔は表裏両面から穿孔が行われており、断面の中央部



第46図　堀坂星ヶ坪遺跡Ｃ地区出土石器
（S=2：3、1：2、1：3）

に稜線を形成する。F5b 区 2a 層より出土した。５は叩き石である。上下両面に敲打による摩滅痕が顕著に認められる。石材は玢岩である。F4 区北壁溝から出土した。

図示したものの他に、24 点の剥片類が出土している。石材はいずれもサヌカイトである。

C 地区の石包丁（第 46 図４）を除き、他の石器は全て縄文時代に属するものと考えて問題ない。

（行田）

d）小結

堀坂星ヶ坪遺跡では縄文時代のピット、弥生時代及び中世の溝などが検出された。これらの遺構はＡ地区にわずかにみられた程度であった。

遺跡の中心となるのは縄文時代後期後葉である。遺構はみつからなかったが、調査区全体に縄文時代の遺物を含む遺物包含層が確認された。当初の予想通り、包含層は加茂川の川岸に近づくほど厚く堆積しており、遺跡の南東部分が中心となることが明らかになった。

（豊島）

註

（１）後期前葉の縄文土器の型式名は、玉田芳英による編年を基本とした（玉田1989）。

（２）後期中葉の土器については、泉拓良、松崎寿和・間壁忠彦、千葉豊、平井勝による研究があり、これらを参考にした。また、土器全体については田嶋正憲氏、平井泰男氏から多くのご教示を得た。

（３）第42図８のように口縁部を大きく肥厚させるものは、津島岡大遺跡でも出土している。報告書によれば、口縁部に引かれた平行沈線文が、枠状の区画文につながるものであるという（野崎貴博2005：pp.206-207）。

参考文献

泉拓良1989「縁帯文土器様式」『縄文土器大観』４　後期　晩期　続縄文　小学館
木村剛朗1995「平城貝塚」『四国西南沿岸部の先史文化』幡多埋文研
玉田芳英1989「中津・福田ＫⅡ式土器様式」『縄文土器大観』４　後期　晩期　続縄文　小学館
千葉豊1992「西日本縄文後期土器の二三の問題－瀬戸内地方を中心とした研究の現状と課題－」『古代吉備』第14集　古代吉備研究会
出原恵三2000『松ノ木遺跡』Ⅴ（本山町埋蔵文化財調査報告書第11集）　本山町教育委員会
野崎貴博2005「１．津島岡大遺跡大17・22次調査出土縄文土器の型式学的検討」『津島岡大遺跡16－第17・22次調査－』（岡山大学構内遺跡発掘調査報告　第21冊）　岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
平井勝1993「縄文後期・四元式の提唱－彦崎Ｋ２式に先行する土器群について－」『古代吉備』第15集　古代吉備研究会
深井明比古ほか編1998『佃遺跡』（兵庫県文化財調査報告　第176冊）兵庫県教育委員会
間壁忠彦1980「縄文後期彦崎ＫⅡ（竹原）式土器をめぐって」『倉敷考古館研究集報』第15号　倉敷考古館
松崎寿和・間壁忠彦「西日本」『新版考古学講座』第３巻　先史文化　雄山閣

７．堀坂南ノ前遺跡

ａ）はじめに

堀坂南ノ前遺跡は津山市堀坂 486-1 に所在する。調査地は平野部の西側に位置し、すぐ西側をＪＲ因美線が走る。調査期間は平成 16 年 10 月１日～ 11 月１日、調査面積は 120 ㎡である。

土層は水田層の下に灰茶褐色砂質土層（３層）、無遺物層である黒灰色砂質土層（４層）がみられ、３層および４層の上面で遺構が検出された。

（豊島）

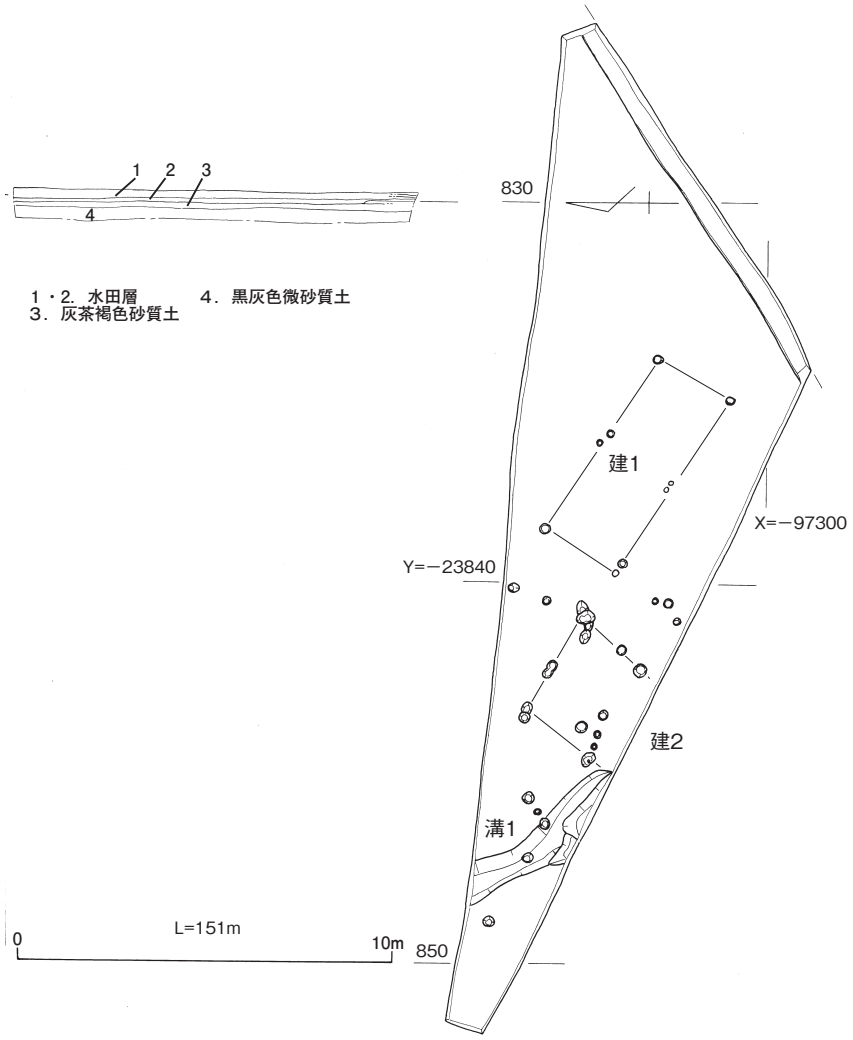
ｂ）遺構（第 47・48 図）

（１）中世

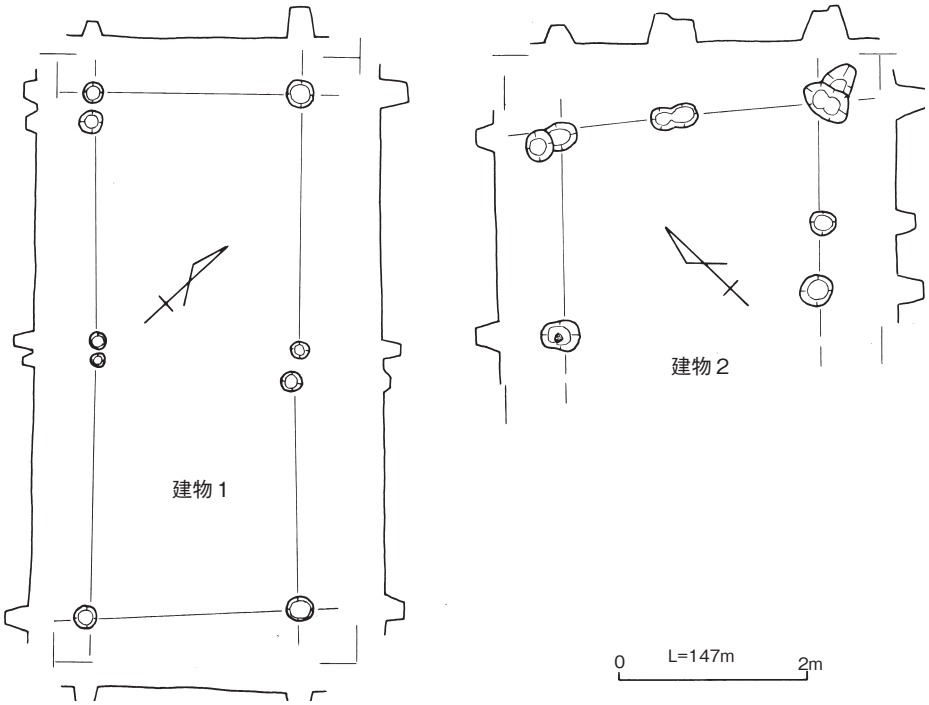
建物（第 48 図）

建物１

調査区ほぼ中央で検出した。１間×２間の建物である。棟方向はＮ－ 60°－Ｗで、規模は桁行 5.5m、



第 47 図　堀坂南ノ前遺跡遺構全体図（Ｓ＝１：200）



第 48 図　建物１・２（S = 1 ：80）

梁間 2.2m である。北隅の柱穴から中世の土器が出土している。

建物２

建物１の西側で検出した。現状では１間×１間であるが、調査区の外へさらにのびている可能性もある。１間×１間であるとすれば棟方向は建物１と平行であり、調査区の外へ続いていれば建物１とは棟方向は直行する。現状では 2.8m × 2 m の規模である。

この建物でも北隅の柱穴から中世の土器が出土している。

c）遺物

遺物の出土はごく少なく、コンテナに半分程度である。そのほとんどが中世に属すると思われるが、細片が圧倒的に多く、図示し得たのはごく一部である。

１・２は土師器の小皿である。１は口径８cm、器高 1.4cm、２は口径８cm、器高 1.4cm である。いずれも淡褐色から赤褐色を呈するが、摩滅が著しく底部の調整は不明である。

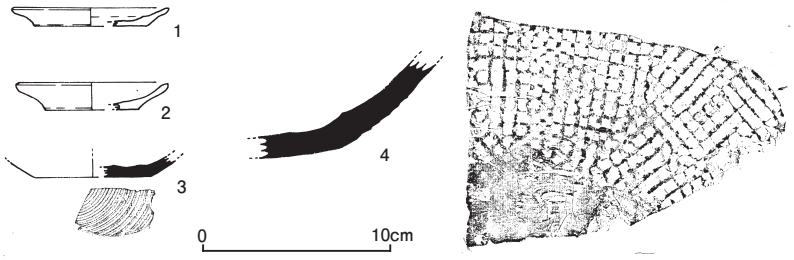
３は勝間田焼の椀底部である。内外面横ナデ仕上げ、底部は糸切である。外面底部から体部への境界が明瞭ではない。

４は勝間田焼甕の底部に近い胴部である。破片であり、大きさは不明である。内面は丁寧なナデ仕上げ、外面は５mm 四方程度の粗い格子目のタタキ仕上げである。焼成が甘く灰白色を呈している。

１・３・４は建物１の柱穴から一括で出土している。また、２は建物２の柱穴から出土している。これらの遺物の所属時期は明らかではないが、概ね 13 世紀代に納まるものと思われる。

d）小結

堀坂南ノ前遺跡の調査では、中世の建物跡２棟の存在が明らかになった。出土遺物の量もごく少量で



第 49 図　堀坂南ノ前遺跡出土遺物（中世土器）（S = 1 ： 4）

あり、時期の判明するものはほとんどが中世に属するものであった。調査面積が限られており、遺跡の全容は明らかではないが、遺物の出土量からは建物数棟によるごく小規模な集落が想定できようか。

（平岡）

８．堀坂節分田遺跡

ａ）はじめに

堀坂節分田遺跡は津山市堀坂 283 番地に所在する。平野部西端の高位部に位置しており、調査区のすぐ西側をＪＲ因美線が走る。調査期間は平成 16 年 10 月１日～平成 17 年３月 31 日、調査面積は 1,200 ㎡である。土層は堀坂南ノ前遺跡同様、水田の下層に茶褐色土層（４層）、および黒灰色軟質土層（５層）が堆積しており、この２層の上面で遺構が検出された。

（豊島）

ｂ）遺構（第 50 図～ 53 図）

（１）弥生・古墳時代

溝

溝２

調査区の南端にある溝で、溝１によって切られている。北から南に流れており、幅１ｍ、深さ 0.5 ｍ、現状で長さ 11 ｍを測る。埋土は砂礫層１層である。

溝５

調査区の西端にある溝で、溝４によって切られている。北から南に流れており、幅２ｍ以上、深さ 0.6 ｍ、現状で長さ 21 ｍを測る。埋土は砂礫層で上下２層に分かれる。

（小郷）

（２）中世

建物（第 51 図・52 図）

建物１

調査区南西端で検出した。１間×３間の掘立柱建物である。棟方向はＮ－ 50°－Ｗで、規模は桁行８ｍ、梁間 1.9 ｍである。出土遺物はない。

建物２

建物１の北側 1.5 ｍの所に、建物１と直行するような形で存在する、同じく１間×３間の掘建柱建物である。棟方向はＮ－ 35°－Ｅで、規模は桁行 6.6 ｍ、梁間は北東側で 2.3 ｍ、南西側で３ｍとややいびつである。出土遺物はない。

建物３

調査区のほぼ中央に建物１と平行に存在する掘建柱建物である。梁間は１間であるが、桁行は北東側が５間、南西側が４間となっている。棟方向はＮ－ 55°－Ｗで、規模は桁行 8.6 ｍ、梁間は 2.3 ｍである。柱穴から勝間田焼が出土している。

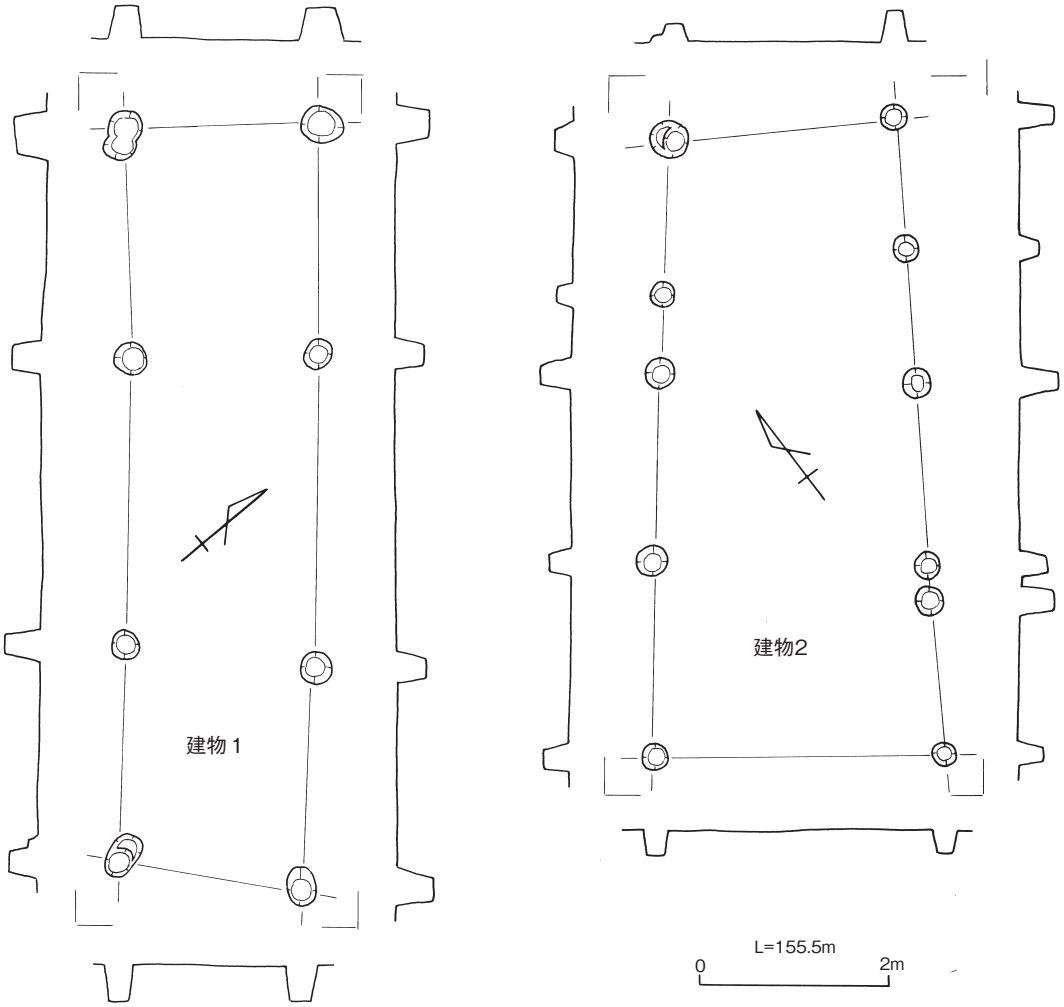
建物４

建物３の南側２ｍの所に、建物３と直行する形で存在する１間×２間の掘建柱建物である。棟方向はＮ－ 40°－Ｅで、規模は桁行 4.3 ｍ、梁間は 2.4 ｍである。出土遺物はない。

建物５

建物１と建物４の間に存在する、２間×２間の総柱の掘建柱建物である。棟方向はＮ－ 50°－Ｗで、建物１・建物３とほぼ平行である。規模は 5.6 ｍ× 3.6 ｍである。出土遺物はない。

第50図　堀坂節分田遺跡全体図（S＝1：200）



第51図　建物１・２（S＝１：80）

土坑（第53図）

土坑１

建物１の北西に隣接する２ｍ×2.2ｍの隅丸方形の土壙である。非常に浅く、最も深い部分で約10cm程度である。出土遺物はない。

土坑２

調査区の中央からやや北東寄りに位置する。1.9ｍ×1.4ｍの卵形を呈する土壙である。深さは最大で35cm程度である。比較的まとまった数の土器が出土している。

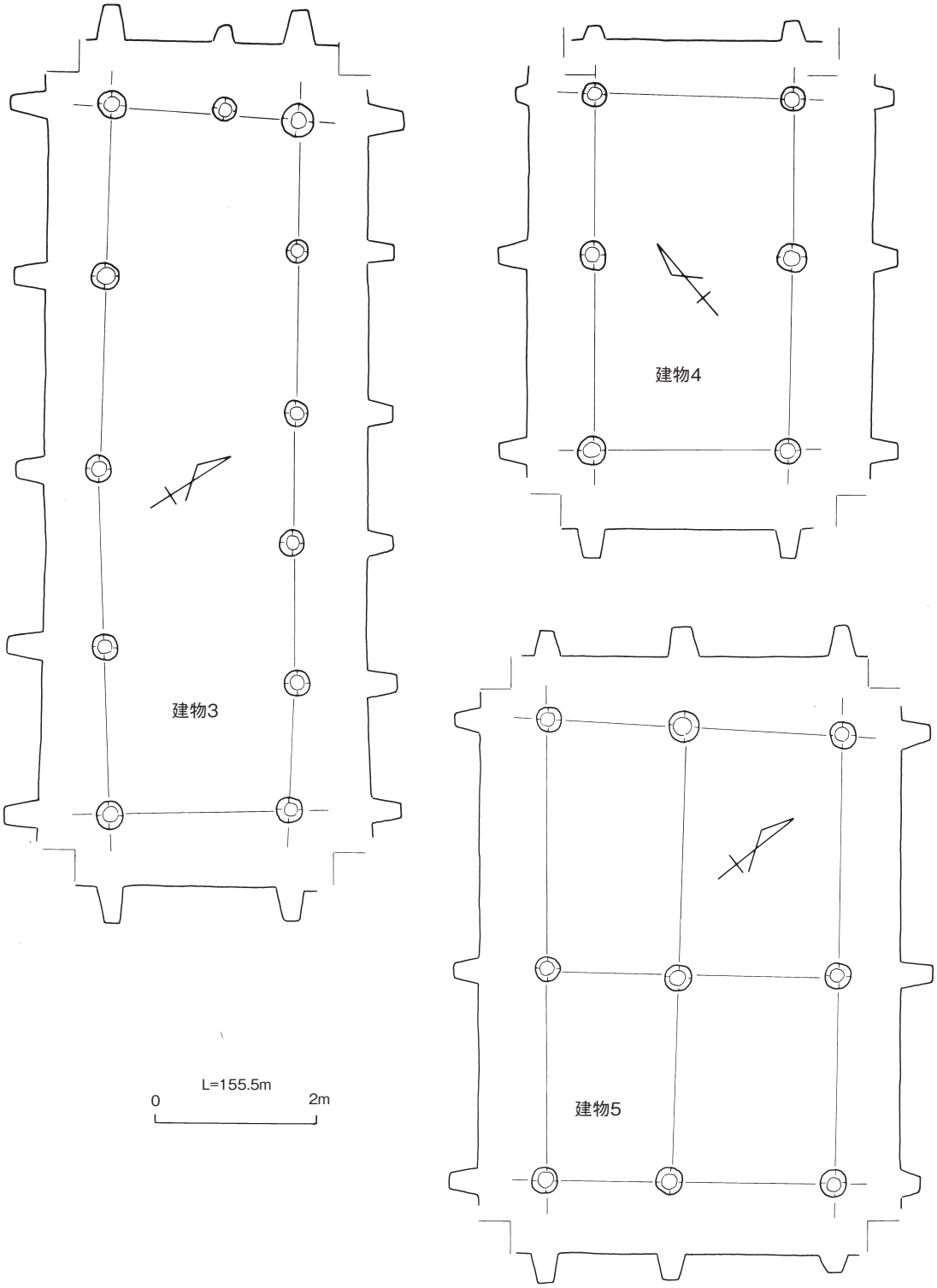
土坑３

土坑２の北東1.5ｍに位置する。直径約１ｍの円形の土坑である。深さは最大で約20cmである。若干の土器が出土している。

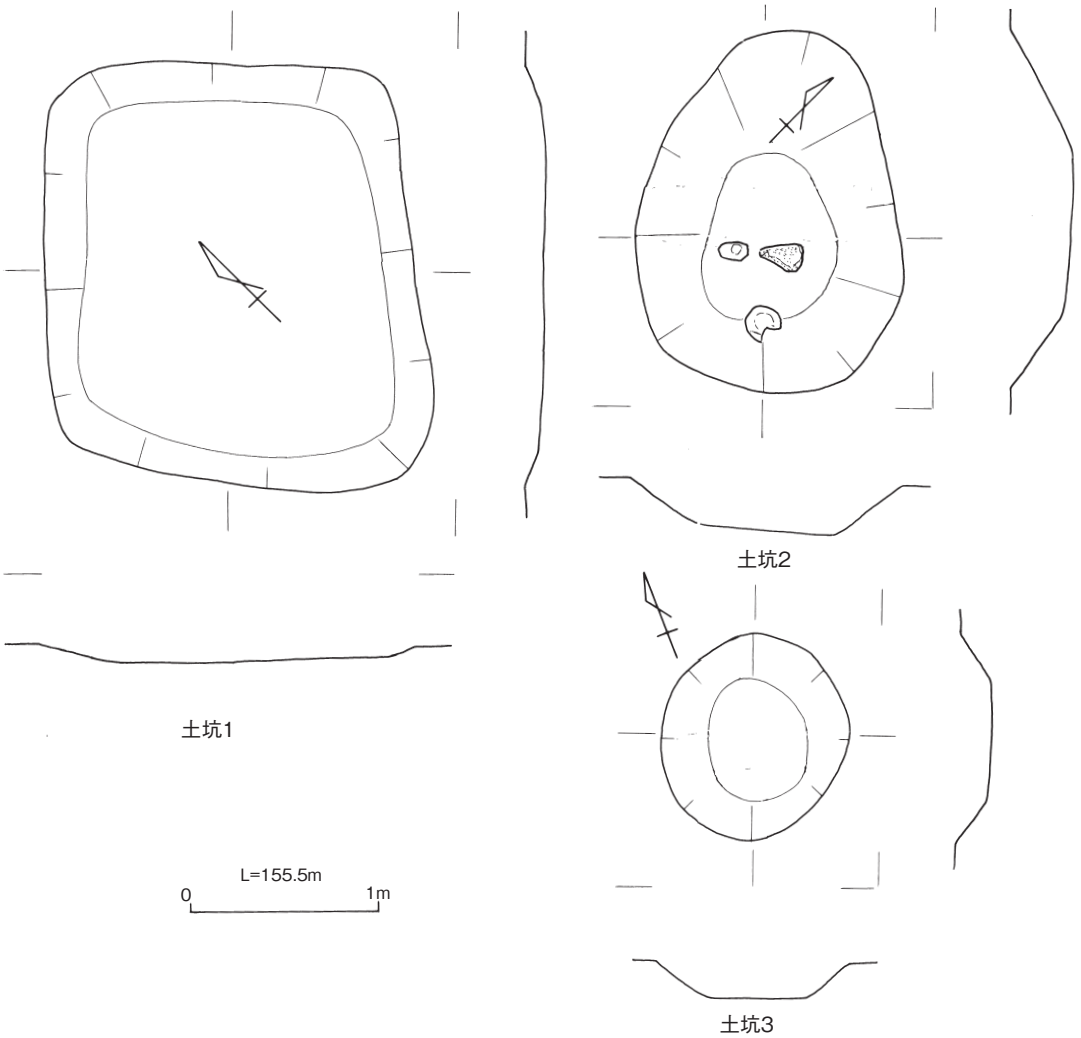
溝（第50図）

溝１

調査区の南西側の壁面に平行して存在する。北東側の肩部分のみの検出であり、南西側の肩は調査区外である。そのため幅は不明であるが、深さは現況で最大20cm程度である。確認できている長さは19ｍである。埋土は２層に分かれ、双方から遺物が出土している。溝２を切っている。



第52図　建物３・４・５（S＝１：80）



第 53 図　土坑１～３（S ＝ 1 ：40）

溝３

調査区の北西から南東方向へ延びる溝である。北西側は残りが悪く、２箇所で途切れているが、南東端部分では最大幅 1.7 m、深さは最大 20cm 弱を測る。確認できている長さは 27 m程度である。溝４に切られている。若干の遺物が出土している。

溝４

調査区の北東角部分に北から南へ延びる溝である。幅 1.2 m、深さは約 20cm、延長 18 mを測る。若干の遺物が出土している。

（平岡）

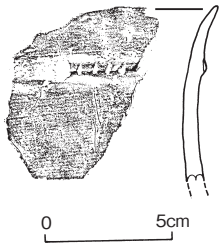
c ）遺物

（１）縄文時代

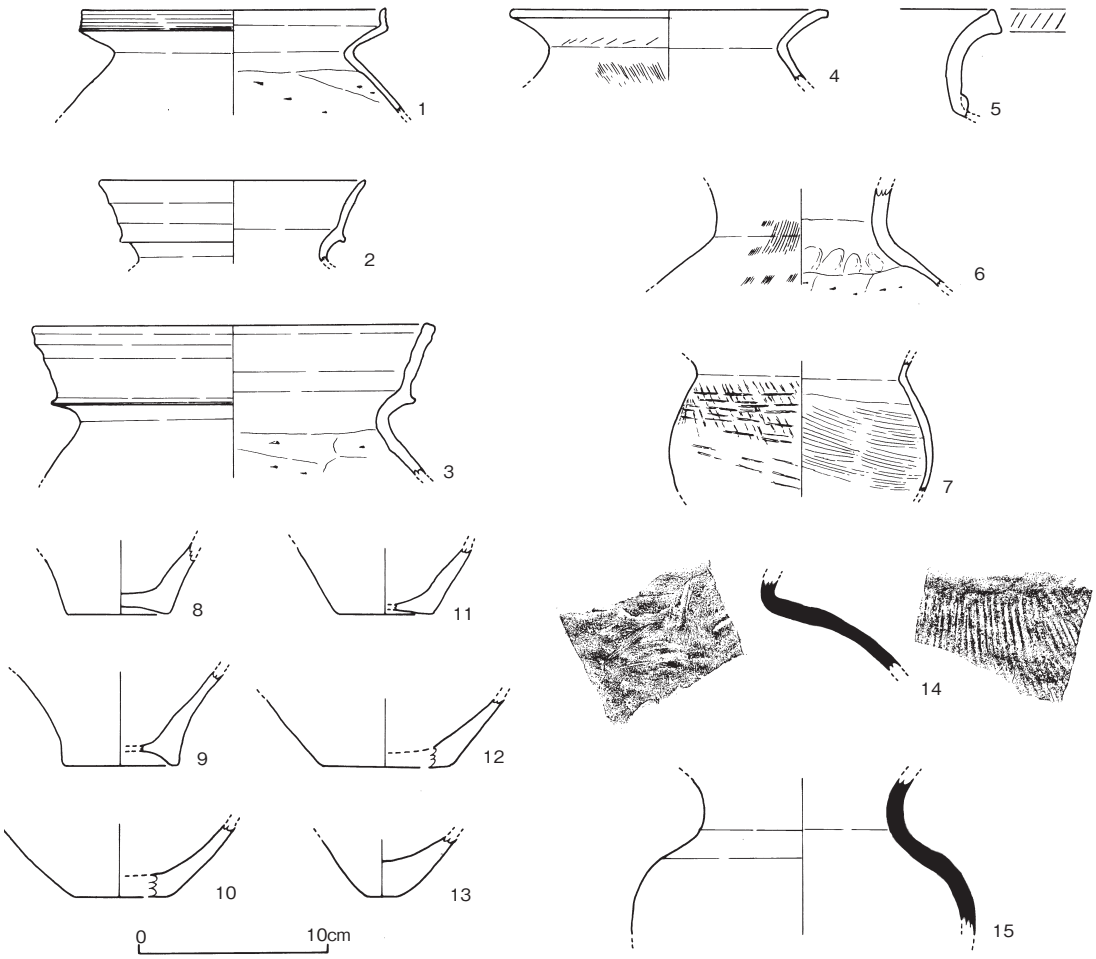
縄文土器（第 54 図）

遺構に伴わないが、縄文土器が数点出土している。突帯文をもつ深鉢の口縁で、縄文時代晩期後半に位置づけられるものである。

（豊島）



第 54 図　堀坂節分田遺跡出土遺物１
（縄文土器）（S=1：3）



第 55 図　堀坂節分田遺跡出土遺物２（弥生土器・土師器・須恵器　S = 1：4）

（２）弥生・古墳時代

弥生土器・土師器（第 55 図）

１は溝２、２～ 13 は溝５からの出土である。１は甕で口縁部は垂直に立ち上がり外面に櫛描き沈線がめぐり、胴部内面はヘラケズリを施す。器壁が薄く吉備地方南部に見られる甕の搬入品の可能性が大きい。２・３は二重口縁で口縁部が外反するタイプの甕である。いずれも屈曲部端を外方につまみだしている。３の口縁端部は平で面をもつ。胴部内面はヘラケズリを施す。４は口縁部がくの字形態の甕で、外面の胴部境には工具痕が連続して見られる。胴部外面にハケを施す際の痕跡と思われる。５は壺の口縁部で、端面には連続した刻目文が見られ、胴部との境には粘土を貼りつけその上に指頭圧痕をめぐらしている。６は壺の頸部から肩部付近で、外面はタテハケ、内面はヘラケズリである。７は甕の胴部で外面には縦方向の上に横方向のタタキを施している。内面は横方向の粗いヘラミガキのようである。８～ 13 は底部である。８・９は上げ底で 13 は接地面の少ない丸底に近い形態である。

溝５の出土遺物のうち、５は加飾が見られることから弥生時代中期後半頃と思われる。他はほとんどが後期後半頃と考えられる。溝２出土の１はその特徴から吉備地方南部の下田所式（柳瀬ほか 1977）の範疇と考えられ、古墳時代前期に属するものである。

須恵器（第 55 図）

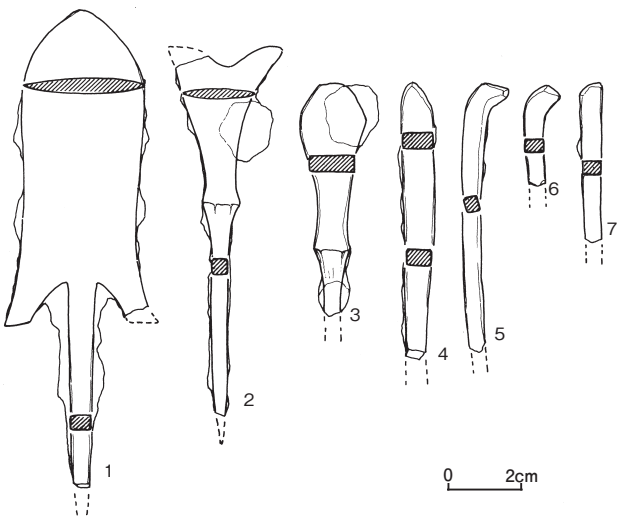
14・15 は溝１の出土である。14 は甕の胴部片で外面は平行タタキ、内面は当て具痕を一部ナデ消し

ている。15 は壺の胴部片である。内・外面ともナデ調整である。

（小郷）

鉄器（第 56 図）

１～４は鏃である。１は柳葉形、２は雁股形、３は圭頭形、４は長茎鏃に分類される（杉山 1988）。１は実測図の右逆刺部及び茎部先端を欠く。溝５上層から出土した。２は左刃部、茎部先端を欠損している。溝１下層から出土した。３は刃部がやや平坦になっているが、圭頭形に分類に分類した。茎部に木質の痕跡がわずかに観察される。４は錆びで刃部がかなり膨らんでいるが、片刃の長茎鏃に分類した。茎部を大きく欠く。５～７は角釘である。いずれも先端部を欠く。５、６は溝１から出土した。



第 56 図　堀坂節分田遺跡出土遺物３（鉄器）（S=1：2）

他に図示していないが、南壁溝から鉄鏃の茎部片１点が出土している。

（行田）

（３）中世

堀坂地内の遺跡群の中では遺構に伴い比較的まとまった数の土器が出土している。遺構ごとに順次説明していく。

溝１出土土器・土製品（第 57 図１～20）

勝間田焼・土師器・土錘などが出土している。１～９までが溝１上層、10 ～ 20 が溝１下層の出土である。

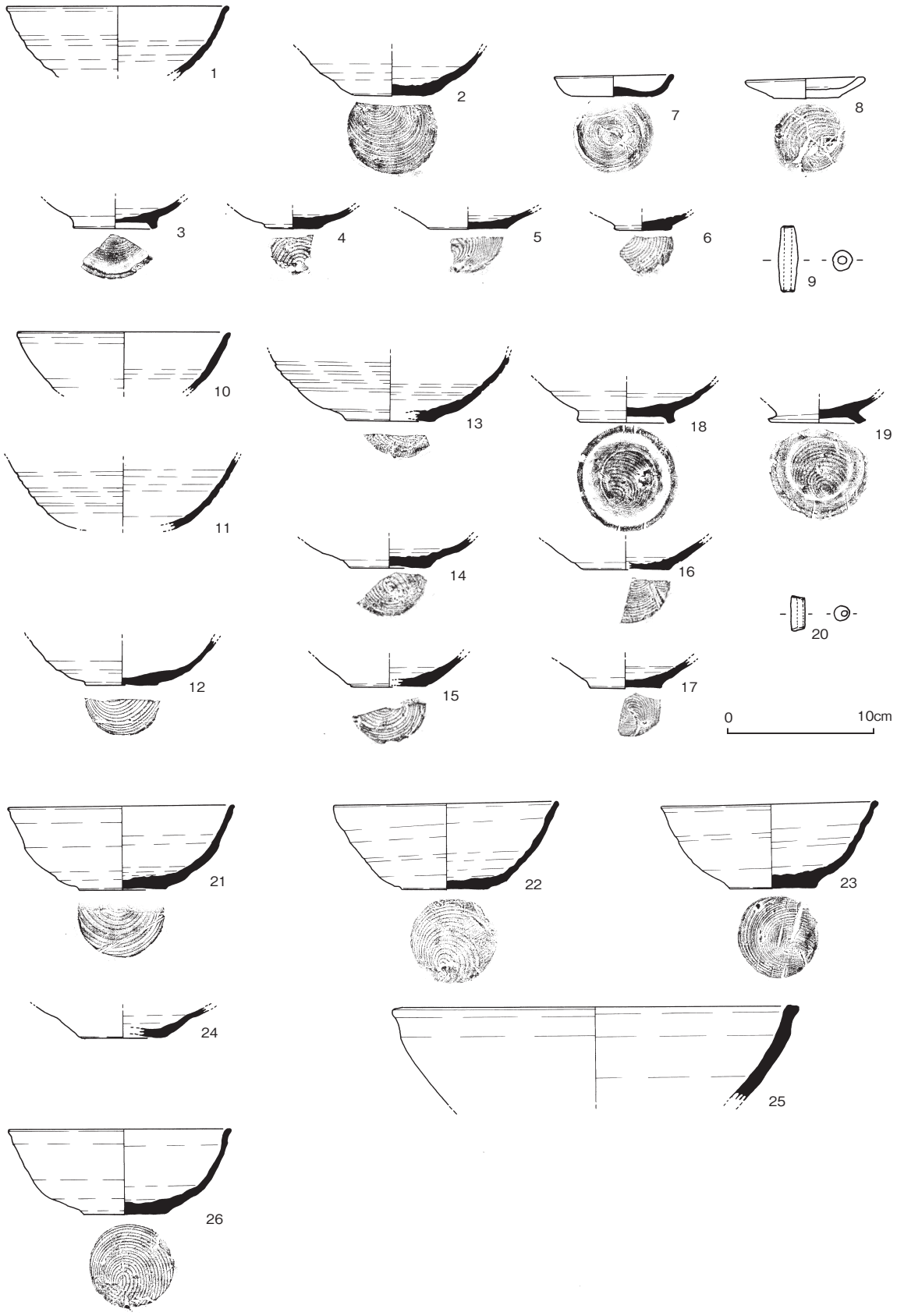
１～６は勝間田焼の椀である。いずれも内外面ともにナデ仕上げであり、底部は糸切りである。１の口径は 15cm である。３には輪高台が付く。２は外面底部から体部への境が明瞭ではないが、４～６は底部が平高台状を呈している。７は勝間田焼小皿である。口径８cm、器高 1.4cm であり、内外面ともにナデ仕上げである。底部は勝間田焼では稀な回転ヘラ切りである。９の土錘は中央部が太くなる形状で、長さ 4.4cm、最大径 1.3cm である。径５mm の穿孔が認められる。

10 ～ 19 は下層出土の勝間田焼椀である。いずれも内外面ともにナデ仕上げであり、底部は糸切りである。10 の口径は 14.4cm である。12 ～ 16 の底部は平高台状を呈しており、18・19 は輪高台を貼り付けている。20 は土錘であり、長さ 2.3cm、径１cm である。やや偏った位置に径４mm の穿孔が認められる。

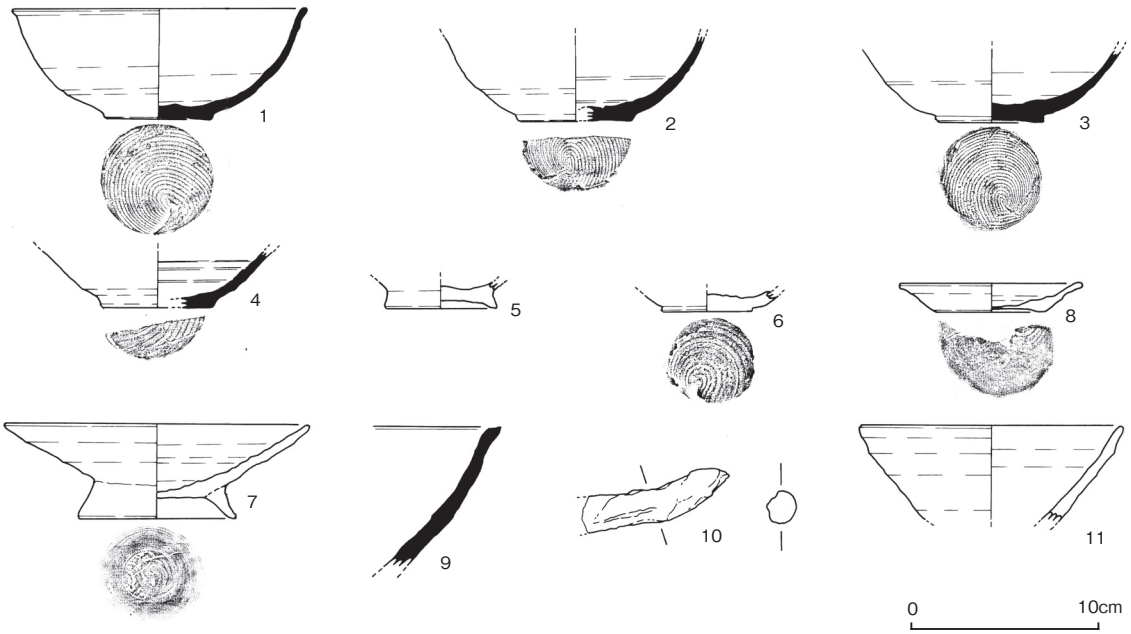
これらの土器の所属時期であるが、勝間田焼椀の形態から概ね 12 世紀中頃～後半にかけてのものと思われる（平岡 1993）。上層と下層の時期差については、上層に第 47 図２のように底部と体部の境界の不明瞭な椀が存在することや、下層の輪高台が上層に比較してシャープな作りであることなど、土器の形態から若干の時期差が認められる。

溝３出土土器（第 57 図 21 ～ 25）

勝間田焼が出土している。21 ～ 23 の椀は内外面ナデ仕上げ、底部糸切りで口径 14.7 ～ 15.3cm、器高 5.6 ～６cm である。25 は椀の底部の破片である。26 は鉢の口縁部である。復元径 26cm 程度であり、



第 57 図　堀坂節分田遺跡出土遺物４（中世土器）（S= １：４）



第 58 図　堀坂節分田遺跡出土遺物５（中世土器）（S= １：４）

口円部は屈曲して外反する。口縁端面は平らになり、面を持っている。これらの土器の所属時期は概ね 12 世紀半ば頃である。

溝４出土土器（第 57 図 26）

勝間田焼椀が出土している。口径 15.2cm、器高 5.8cm である。内外面ナデ、底部糸切り仕上げである。溝３出土土器とほぼ同時期である。

土坑２出土土器（第 58 図１～ 10）

１～６は勝間田焼である。１は口径 15.5cm、器高６cm で内外面ナデ仕上げ、底部糸切りである。２～４も椀の底部であり、１と同様の仕上げである。５は輪高台の付く椀の底部であるが、焼成が軟質で土師質に近いが、形成技法は勝間田焼のものである。６は小皿である。これも５同様に土師質に近いが、形成技法は勝間田焼のものである。７は土師器高台付の杯である。口径 16cm、器高５cm である。内外面ともにナデによる仕上げであり、内面にナデによる凹凸が著しい。同様の器形のものは美作国府跡 SK701（安川 1994）、高橋谷遺跡Ｄ区 Pit １（平岡 1993）より出土している。８は土師器小皿である。口径 9.6cm、器高 1.6cm である。９は勝間田焼鉢の口縁部破片である。内外面ともにナデ仕上げで口縁部は外反し、端部に面を持つ。10 は不明土製品である。現状で長さ８cm、径 1.8cm 程度である。

これらの土器の所属時期は 12 世紀半ば～後半である。

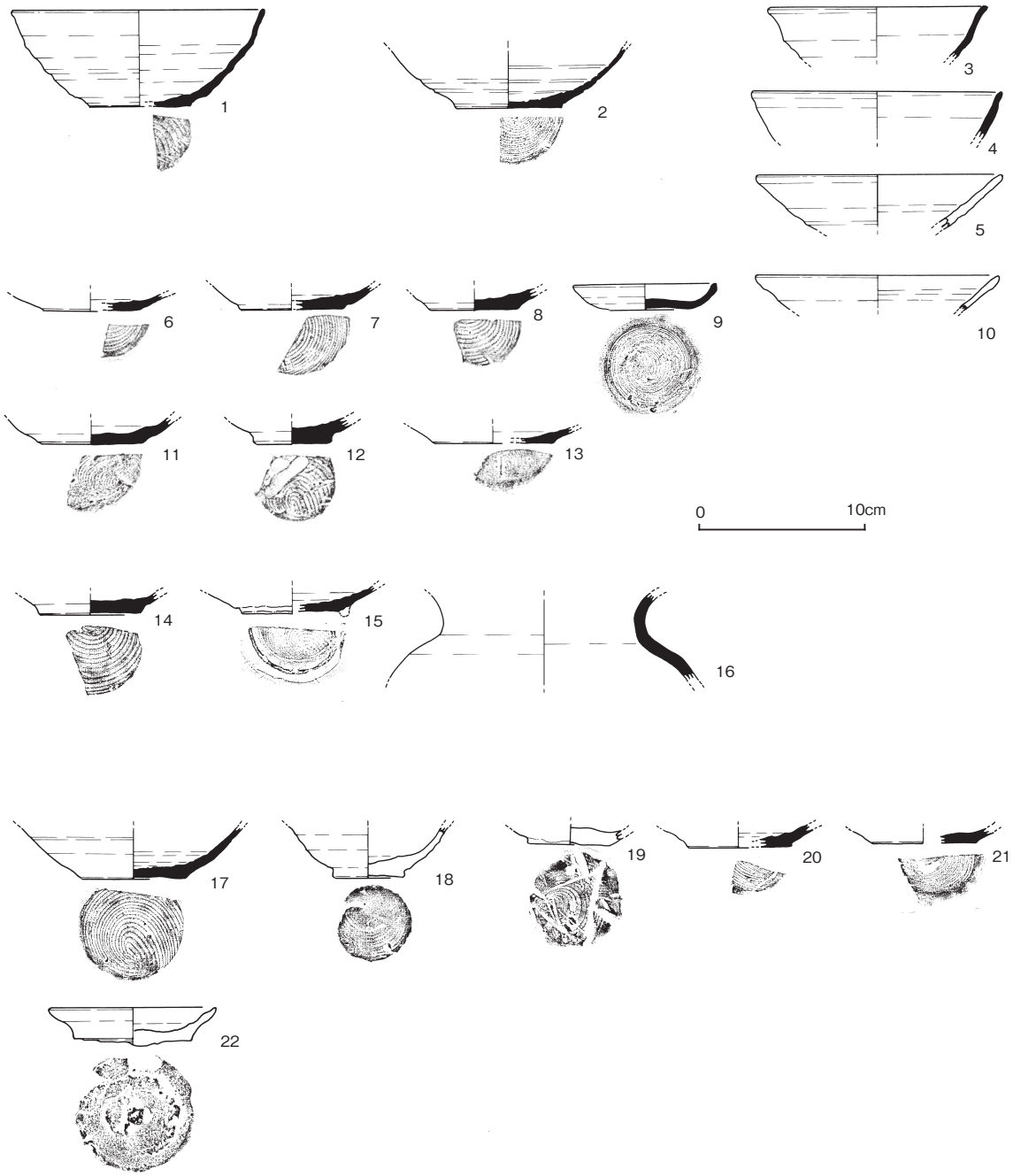
土坑３出土土器（第 58 図 11）

勝間田焼椀の口縁部片である。内外面ともにナデ仕上げであるが、焼成が甘く土師質を呈している。時期は中世に属するが詳細は不明である。

建物３出土土器（第 59 図１～５）

全て勝間田焼椀である。１は口径 15cm、器高 5.8cm である。内外面ともにナデ仕上げ、底部糸切りである。２～５もその特徴は概ね１と同様である。５のみ焼成が甘く土師質を呈している。12 世紀半ば～後半の時期が与えられる。

その他の遺構出土の土器（第 59 図６～ 10）



第 59 図　堀坂節分田遺跡出土遺物６（中世土器）（S= １：４）

これらの土器は調査区内のピットから出土したものである。６～８・10 は勝間田焼椀、９は勝間田焼小皿である。10 のみ焼成が甘く土師質を呈している。詳細な時期は不明である。

遺構に伴わない土器（第 59 図 11 ～ 22）

勝間田焼はいずれも小破片であり、全体の形知ることができる個体はない。11 ～ 15、17 ～ 21 はいずれも椀である。15 が輪高台を持つ以外はいずれも平高台である。18・19 は土師質の焼成であるが、製作技法は勝間田焼である。16 はその大きさから壺の頸部と思われる。内外面ともにナデ仕上げである。22 は土師器の小皿である。底部は分厚くしっかりした作りで、口径 10cm、器高 2.3cm である。底部は回転ヘラ切りである。これらの所属時期は他の遺構に伴って出土した遺物と同様の時期であろう。

d）小結

堀坂節分田遺跡では、弥生～古墳時代の溝、中世の建物跡・土坑・溝などをほぼ調査区全体にわたって検出した。

出土遺物から、これらの遺跡の中心となる時期は古代末～中世初頭、12 世紀後半を中心とした時期である事が明らかとなった。特に建物跡１～５は空間を取り囲むように配置されており、建物１に近接して溝１が平行に延びている点など、溝で区画された集落の一部である可能性がある。

（平岡）

参考文献
杉山秀宏1988「古墳時代の鉄鏃について」『橿原考古学研究所論集』第八　吉川弘文館
平岡正宏1993「美作の古代末から中世の土器　－勝間田焼椀を中心として－」『中近世土器の基礎研究Ⅸ』日本中世土器研究会
柳瀬昭彦ほか1977『川入・上東』（岡山県埋蔵文化財発掘調査報告16）岡山県教育委員会
安川豊史1994『美作国府跡』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第50集）津山市教育委員会

第Ⅳ章　まとめ

１．堀坂地区における集落形成の変遷

平成 14 年度～平成 16 年度の発掘調査では、縄文時代から中世にかけての遺構・遺物が発見された。堀坂地内の８遺跡の発掘調査を実施したが、遺跡の範囲全体を調査したものはなく、部分的な調査であったため、遺跡全体の様相が判明したとはいえない。従ってここでは今回の発掘調査成果だけでなく、平成 12、13 年度に実施した試掘調査の成果も踏まえたうえで、堀坂地区における居住の変遷を辿りたい。

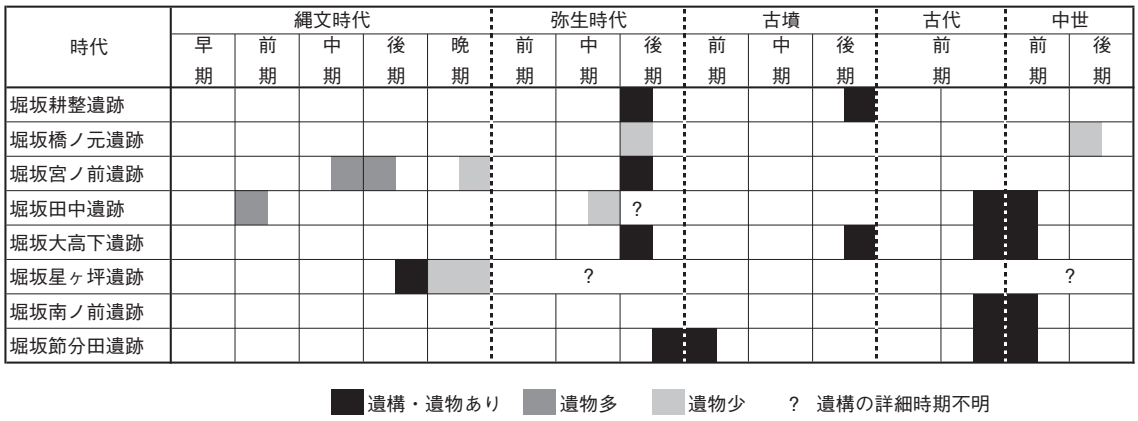
（縄文時代）

堀坂地区における人々の居住を示す資料として最も古いものとしては、堀坂田中遺跡における縄文時代前期初頭の土器である。これらの土器は少量ではあるがほぼまとまった地点から出土しており、堀坂地区における人々の居住を示すものとして評価できる。しかし遺構の存在は未確認であることから、居住域を推定するのは難しい。仮に居住域があったとしても一時的なもので、移動性に富んだ生活をしていたと考えられる。

この地区に人々の生活の痕跡が明確に伺えるのは縄文時代中期末～後期初頭である。この段階の土器が出土しているのは堀坂宮ノ前遺跡である。遺跡は地区東端の微高地に位置し、この時期に伴うと考えられる焼土面を４箇所検出した。この他、ピットと推定されるものも含めると、先の前期初頭よりもやや安定した居住域を形成していたものと思われる。集落と呼べるような形態であったかは、竪穴住居や貯蔵穴などがみられないため明らかにできないが、微高地において小規模な集落が営まれていたと言えよう[(1)]。

後期後葉になると、加茂川沿いの北側部分に人々がある程度定住していたことが堀坂星ヶ坪遺跡での多数の土器の出土から推測される。一部後期中葉、あるいは晩期の土器なども認められるが、割合としては少なく、ほとんどがこの時期のものである。遺物の出土は遺跡の南部分にあたる調査区のＢ地区南端、Ｄ地区東端に特に顕著であり、遺跡の北側にあたるＡ地区およびＣ地区では希薄であった。

遺跡の南側部分に遺物の出土が集中する状況は、試掘調査からも伺える（安川・豊島 2004）。試掘調査トレンチであるＴ２－22 は今回の調査区から水田を一つ隔てたところに設定したトレンチであり、



第２表　堀坂地内遺跡消長表

遺物集中地点から東へ30～40ｍのところに位置している。このトレンチにも遺物包含層の厚い堆積が認められ、後期後葉の土器が多数出土した。この状況から、後期後葉は主に遺跡の南東部が居住域であった可能性が高い。

晩期においても堀坂星ヶ坪遺跡で居住域が形成されていたと考えられるが、後期後葉と比べ異なるのは、遺跡の南部ではなく、西部や北部などに遺物の出土分布がみられる点である。遺跡の西部は試掘調査ではあるが晩期の溝が検出されており、北部にあたるＡ地区でも、出土土器のうち晩期の土器の占める割合が高い。後期後葉の遺物の出土量と比較するとその量は大幅に減少するが、この段階は居住域の中心ではなかった可能性がある。土器の出土分布の点からみれば、微高地上に位置する堀坂宮ノ前遺跡からも晩期の土器が散見されるが、出土量はわずかである。

（弥生時代）

弥生時代前期の遺構はなく、堀坂星ヶ坪遺跡からわずかに遺物が出土しているのみである。

堀坂田中遺跡で検出された溝からは中期末の土器が出土しているが、竪穴住居などはみられず、集落の存在は考えにくい。

後期に入ると堀坂地区において集落の営みが活発になる。遺構としては、堀坂耕整遺跡で建物３棟および袋状土坑がみつかっており、この段階で初めて地内の丘陵上に集落が形成される。その他、堀坂宮ノ前遺跡で柵列、堀坂大高下遺跡で竪穴住居１棟がみられ、堀坂節分田遺跡においても後期後半から古墳時代初頭にかけての自然流路状の溝が検出されている。さらに、遺構はみつかっていないが堀坂橋ノ元遺跡でも当該期の遺物包含層が確認されており、地区西部の河岸段丘上やその高位部にも居住の痕跡がみられる。

これらの状況は、弥生時代後期以降、遺跡が地区一帯に広がりをみせたことを示している。遺構の残りが悪いものが多く、遺跡の規模が分かるものは少ないが、弥生時代後期に集落が爆発的に増加するという状況は津山盆地全体の傾向であり、その傾向がこの堀坂地区にも表れているのであろう。

（古墳時代）

遺跡の存在が確認できるのは古墳時代後期である。堀坂耕整遺跡では竪穴住居、土坑などからなる集落が、堀坂大高下遺跡では竪穴住居がみられる。特に、堀坂耕整遺跡の土坑や、堀坂大高下遺跡の竪穴住居から鉄滓が出土していることは、鉄生産に携わっていた集落であることを推測させる。加茂川を隔てた南側の丘陵に位置する緑山遺跡や緑山北遺跡では、この時期のものと思われる製鉄炉および炭窯の存在が確認されており、これらとの関係を考える必要があるだろう。前期から中期にかけての遺跡はみつかっていないが、少なくともこの段階には堀坂地区における丘陵部と沿岸部の両方に集落が存在していたといえる。

（古代～中世）

古代の遺構や遺物は今回の発掘調査ではほとんど確認できず、試掘調査時に加茂川東岸の段丘上で柱穴を検出したのみである（安川・豊島 2004）。

中心となるのは古代末から中世であり、この時期は堀坂地区で最も集落形成が活発になる時期といえる。調査で明らかになった掘立柱建物は堀坂田中遺跡で３棟、堀坂南ノ前遺跡で２棟、堀坂節分田で５棟である。

堀坂田中遺跡の３棟の建物については、棟方向がほぼ同じであることから、同時期のものと考えてよい。建物３は１、２から約 50ｍ離れて単独で検出されており、調査区外に複数の建物の存在が推測さ

れる。試掘調査では加茂川の川岸付近に土坑や柱穴の存在が確認されていることを考え合わせると、加茂川により近い自然堤防上に集落の中心があったと考えられる。

堀坂南ノ前遺跡では少なくとも２棟の掘立柱建物が検出されたが、調査範囲が狭く、集落の全容を知るに至らなかった。

堀坂節分田遺跡では合計５棟の建物が検出された。建物５が２間×２間の総柱である以外は桁行２間～４間、梁間１間の側柱建物である。建物は中心に空間を残してその周囲を取り囲むように配置されていることから、これらの５棟は同時併存していた可能性が高く、ひとつのまとまりをもって存在していたと考えられる。出土土器の年代も概ねこれに合うものである。同時併存とすれば、中心的な建物となるのは総柱である建物５であろう。

堀坂南ノ前遺跡と堀坂節分田遺跡の掘立柱建物は出土土器の年代に若干の開きがみられるが、古代末から中世にかけて、これらの遺跡が立地する微高地上にも集落が形成されていたことが明らかになった。

また、今回検出した掘立柱建物の方向はすべて現在の水田とほぼ平行している。これは現在の水田地割が条里制地割を踏襲していることを示すものと考えられる。この地割が形成された時代は今回の調査では明らかにできなかったが、遅くとも中世の段階までは遡ると考えられる。

註

（１）山本悦世によれば、縄文時代の集落は地域や時期に関わらず２～３棟程度の住居を中心に、土坑、火処によって構成される形態が共通するとしており（山本2004：pp.81-82）、堀坂宮ノ前遺跡の集落構成も同様のものであったと考える。

参考文献

安川豊史・豊島雪絵2004『堀坂地区試掘調査報告書』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第74集）
山本悦世2004「集落からみた山地域と沿岸域－岡山県の場合－」『日本考古学協会2004年度広島大会研究発表会資料集』

２．堀坂地内遺跡出土の縄文土器について

堀坂地内の遺跡からは比較的まとまった量の縄文土器が出土している。これは岡山県北部地域の遺跡の中でも多い方であり、津山盆地に存在する縄文時代遺跡のなかでは最も多い。土器の年代は前期初頭から晩期後葉まで幅広いが、圧倒的な割合を占めるのは後期後葉の土器である。

縄文土器の出土分布や土器の年代については、以下のような特徴をもつ。

①前期初頭以降、中期末までの段階の土器が出土していない。
②後期後半の土器が中心で、それ以外の時期の土器は極端に少ない。
③遺構に伴うものがほとんどなく、遺物包含層からの出土である。

以上のように、資料に偏りがあり、少ない遺物からの検討を要するものもある。また、包含層一括資料であるため、層位的に検討することは困難である。したがって既存の編年観、型式に沿って検討をおこなうこととする。

ここでは堀坂田中遺跡出土の前期資料、および堀坂星ヶ坪遺跡出土の後期資料について、土器の変遷を追い、周辺遺跡資料との比較検討をおこなうことによって、堀坂地内遺跡出土の縄文土器の特質について考察する。

（1）堀坂田中遺跡出土の縄文時代前期の土器について

堀坂地内遺跡出土の縄文土器の中で最古段階のものは、堀坂田中遺跡包含層出土の縄文時代前期初頭の土器である。中でも全体の器形が推測できる第18図６の土器をとりあげる。この土器の特徴としては、

①波状の口縁部に隆帯をもち、隆帯上に貝殻腹縁による刻みや、爪形文を施す。
②地文は外面が縄文、内面が条痕である。
③隆帯上に施したものと同じ貝殻腹縁による刻みを口縁部よりやや下位の胴部に施す。

などがあげられる。

以上の特徴は、縄文時代早期末～前期初頭、山陰や中国山地を中心とする日本海沿岸地域に分布する型式である福呂式、長山馬籠式にみられるものである。早期末～前期初頭の土器編年は、近年では井上智博、小林青樹により行われている。井上は岡山県鏡野町恩原２遺跡出土の縄文時代前期初頭の土器について考察をおこない、早期末～前期初頭の「長山式」の特徴をあげている（井上 1995：p.170）。これによれば、長山式の特徴は胎土に繊維を含むことを基本とし、地文に縄文あるいは条痕調整をおこない、底部はやや尖りぎみの丸底であるとしている。また、口縁部については、口縁端部からやや下がったところにヨコ方向の隆帯をつけるものと（１類）、そのバリエーションとして口縁部に粘土紐を貼り付け、下端を指で押しつぶすもの（２類）があるとした。また、小林は鳥取県三朝町の福呂遺跡出土の早期末～前期初頭の土器を層位的、型式学的に検討し、従来長山式としてとらえられていたものを２分している。氏は縄文使用の衰退と条痕文の主体化、隆帯の口縁部上位への貼り付け傾向、隆帯の帯状化などが新相を示すものととらえ、これらの特徴を持つ上層の土器を「長山馬籠式」、あるいは「福呂Ⅱ式」とし、

古相を示す縄文を地文とするものを「福呂Ⅰ式」とした（小林 2000：pp.58-74）。

この分類に従い第 18 図６で示した堀坂田中遺跡出土の出土土器をみると、隆帯の貼り付け痕が明瞭でなく、口縁端部と一体化して帯状を呈している点が新相の特徴といえることから、この土器は「長山馬籠式」ととらえてよいと思われる。全体の形状は、福呂遺跡Ａ地点出土の埋設土器のように、波状口縁をもつ砲弾形の深鉢になると推測される。

第 18 図３のように隆帯の上下に爪形文状の刻みを施す口縁は先の「長山馬籠式」の基準資料である鳥取県伯耆町長山馬籠遺跡（中原 1989）や、大山町名和飛田遺跡（北ほか 2005）などで出土しており、条痕を施す丸底の深鉢になると推測される。先の第 18 図６とは異なる形式に分類されるが、時期的には同時期のものと考えてよいだろう。

堀坂田中遺跡出土の縄文時代早期末～前期初頭の土器は小片が多く、全体の形状の分かる資料が少ないが、津山盆地では初めて出土した型式のものであり[(1)]、当該期における日本海沿岸地域との関わりを考える上で重要な資料であるといえよう。

（２）堀坂星ヶ坪遺跡出土の後期後葉の土器について

堀坂星ヶ坪遺跡で出土した縄文時代後期後葉の土器は、外面に凹線文と巻貝腹縁による圧痕文を施すことを特徴とし、瀬戸内地方では福田ＫⅢ式、近畿地方では元住吉山Ⅱ式～宮滝式とされるものである。この時期の土器は試掘調査においても出土しており、凹線文と巻貝圧痕の施文方法について述べたことがある（安川・豊島 2004：pp.33-34）。

堀坂星ヶ坪遺跡出土の土器は、遺物包含層からの出土であり、同じ層位から時期のことなる土器が出土していることから、層位に基づく分類をおこなうことは不可能である。しかしこの段階の土器のほとんどが調査区東南部からの出土であることは注視すべきであり、一括性の高いものであると思われる。そこで、出土土器の属性によって分類を行い、その特徴について触れたい。

宮滝式土器は奈良県宮滝遺跡出土の土器を標識とする土器型式で、凹線文を特徴とする。これまでにその分類や編年にいて様々な研究がなされている。山内清男による福田貝塚出土土器の分類では、福田ＫⅢ式土器を凹線文間に刻目をもつａ類を近畿地方の元住吉山Ⅱ式、凹線文のみのｂ類を宮滝式に対応させている（泉 1989：p.56）。また、丹治康明は凹線文土器の器形、文様等について詳細に検討し、宮滝式を二期に分類している（丹治 1980）。これによれば、

第Ⅰ期：幅広の断面U字形を呈する凹線文、腹縁圧痕文、列点文の多用、口縁内の環状斜線帯（ここで扱う口縁内部の刻目のこと）、凹線文間の刻目などを特徴とする。

第Ⅱ期：断面レ字形を呈する凹線文、扇状圧痕文の多用、口縁内面の環状沈線帯（刻目を施さず、単に沈線のみのもの）などを特徴とする。口縁端部が内傾するものが目立つ。

丹治の分類は、先の山内清男による分類をさらに補強するもので、凹線文土器の編年を体系的におこなったものといえる。

これに先がけて泉拓良は凹線と巻貝による施文に着目し、「凹線内を磨き、まだ刻目が残り、かつ巻貝を回転せずに押圧する第１期、凹線内を磨き、巻貝の扇状圧痕文が栄える第２期、凹線内を磨かなくなる３期」と３段階に分類している（泉 1979：p.171）。また、凹線文系土器全般について、各地域の併行関係を示した丹羽祐一による論考がある（丹羽 1989）。このほか、和田秀寿は宮滝式を器種や文様構成から４段階に分類している（和田 1999）。

後期後葉の凹線文土器については様々な見地からの検討がなされているが､大きな流れとしては文様･凹線施文の簡略化、腹縁圧痕から扇状圧痕へ、内面刻目・沈線の簡略化という方向でとらえられよう。ここで堀坂星ヶ坪遺跡出土土器の文様について、これまでの分類に沿って分類すると、次のような属性の分類が可能であると思われる。

・施文：外面　・凹線文＋刻目　　内面　・１条の凹線文、刻目
　　・凹線文のみ　　・１条の凹線文
　　・凹線文＋腹縁圧痕　　・条痕あるいはナデ
　　・凹線文＋扇状圧痕
　　・条痕
・凹線文：　・凹線文内にミガキ、あるいはナデを施す
　　・凹線文内の条痕をそのまま残す

これらの属性の組み合わせによって成り立つと考えられる。個々の属性については、基本的に上から下に向かうほど新しい様相を示す。

この方法に基づき、堀坂星ヶ坪遺跡出土の土器についてみていくと、大きく次のような特徴を挙げることができる。

①凹線文間に刻目を施すものは少数である。
②凹線文の内面は高い割合でミガキ、あるいはナデを施しており、施さないものは少数である。
③巻貝圧痕は、扇状圧痕が大多数を占め、腹縁圧痕は少数である。
④巻貝圧痕のある土器の内面に口縁端部の刻目、沈線を施すものは少数である。

これらの諸特徴を踏まえ、これまでの編年観と照らし合わせてみると、凹線文土器は以下の４段階に分けられる。

第Ⅰ段階：口縁内面の刻目・沈線多用、巻貝圧痕（腹縁）使用（少ないか)、凹線文間刻目、凹線内ミガキまたはナデ
第Ⅱ段階：口縁内面刻目・沈線衰退、巻貝圧痕（腹縁）使用、凹線内ミガキまたはナデ
第Ⅲ段階：巻貝圧痕（扇状）使用、凹線内ミガキまたはナデ
第Ⅳ段階：巻貝圧痕（扇状）使用、凹線内の条痕残す

第Ⅰ段階が元住吉山Ⅱ式、第Ⅱ～第Ⅳ段階が宮滝式である（第３表)。出土の割合としては第Ⅲ段階が最も多く、第Ⅱ、第Ⅰと続く[(2)]。

堀坂星ヶ坪遺跡出土の後期後葉の土器について４段階に分類した。この分類は調整、文様を中心としたものであり、器形や器種構成などの要素を踏まえていない。今後は周辺遺跡の出土試料を含めた検討を行う必要がある。

<table>
<tr><th>分類案
土器型式</th><th>堀坂星ヶ坪遺跡</th><th>泉 1979</th><th>丹治 1980</th></tr>
<tr><td>元住吉山Ⅱ</td><td>Ⅰ期</td><td rowspan="2">Ⅰ期</td><td>Ⅰ期</td></tr>
<tr><td rowspan="3">宮滝</td><td>Ⅱ期</td><td></td></tr>
<tr><td>Ⅲ期</td><td>Ⅱ期</td><td rowspan="2">Ⅱ期</td></tr>
<tr><td>Ⅳ期</td><td>Ⅲ期</td></tr>
</table>

第３表　縄文後期後葉土器編年対照表

註

（１）津山市大田茶屋遺跡では土壙の埋土から早期の土器が出土している。小片１点であるが、外面に縄文、内面に条痕状のナデで調整されていることから、今回堀坂田中遺跡で出土したものと同型式のものである可能性が考えられるが、小片であるため断定はできない（岡本泰典ほか1998:p.38）。

（２）第Ⅳ段階については、出土遺物の中で少数であったため、これを一つの段階として設定するかは疑問が残るが、凹線内にミガキ、ナデを施す第Ⅲ段階と区別するためにあえて第Ⅳ段階とした。

参考文献

泉拓良1979「西日本の縄文土器」『世界陶磁全集』１　日本原始　小学館

泉拓良1989「第Ⅱ章　縄文土器」『福田貝塚資料　山内清男考古資料２』（奈良国立文化財研究所史料　第32冊）奈良国立文化財研究所

井上智博1995「第７章（５）山陰・西川津式土器の土器型式構造と恩原２遺跡土器群のしめる位置」『恩原２遺跡』恩原遺跡発掘調査団

岡本泰典ほか1998「第３節　大田茶屋遺跡」『大田茶屋遺跡２　大田障子遺跡　大田松山久保遺跡　大田大正開遺跡　大田西奥田遺跡』（岡山県埋蔵文化財発掘調査報告　129）岡山県教育委員会

北浩明ほか2005『名和飛田遺跡』（鳥取県教育文化財団調査報告書　104）（財）鳥取県教育文化財団・国土交通省倉吉河川国道事務所

小林青樹2000「縄文時代早期末葉から前期前葉土器群に関する問題－「福呂式」土器の設定と編年的位置づけ－」『福呂遺跡１－第１・２次調査－』（岡山大学構内遺跡発掘調査報告　第15冊）岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

丹治康明1980「宮滝式再考」『藤井祐介君追悼記念　考古学論集』藤井祐介君を偲ぶ会

中原斉ほか1989『長山馬籠遺跡』（溝口町埋蔵文化財発掘調査報告書　第５集）溝口町教育委員会

丹羽祐一1989「凹線文系土器様式」『縄文土器大観』４後期　晩期　続縄文　小学館

安川豊史・豊島雪絵2004『堀坂地区試掘調査報告書』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第74集）

和田秀寿1999「宮滝式土器の再検討」『考古学雑誌』第84巻　第２号　日本考古学会

堀坂星ヶ坪遺跡・堀坂田中遺跡の環境考古学分析

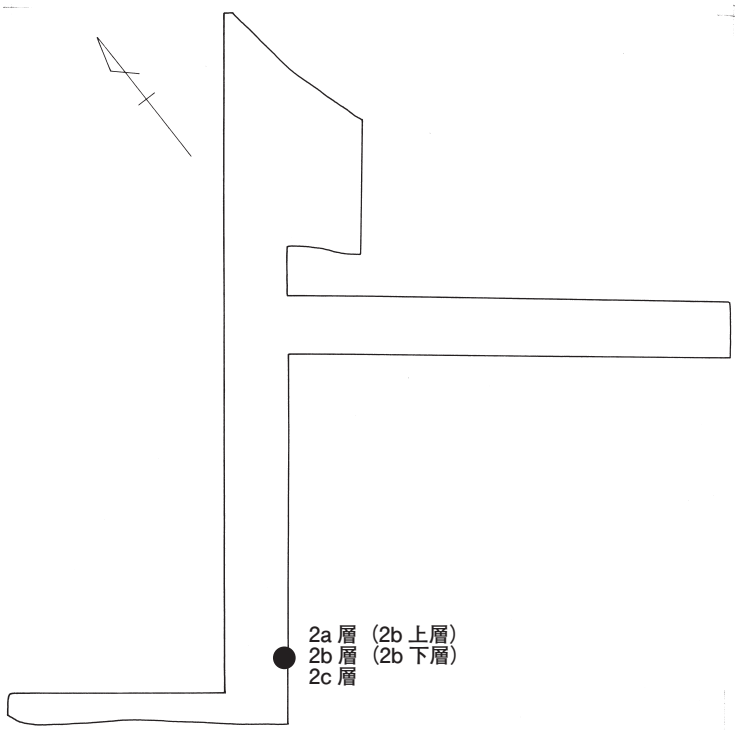
１．はじめに

堀坂星ヶ坪遺跡・堀坂田中遺跡では、稲作の可能性と植生・環境を検討する目的で、堆積物および出土土器を対象にプラント・オパール分析および花粉分析を行った。

２．試料

（１）植物珪酸体（プラント・オパール）分析

分析試料は、堀坂星ヶ坪遺跡ではＢ地区東壁の２ａ層（茶褐色土）、２ｂ層（暗茶褐色微砂質土）、２ｃ層（黄茶褐色微砂質土）より採取された堆積物３点と２ｂ層より検出された土器片２点（№１，№２）、堀坂田中遺跡では４ａ層出土の土器片１点の計６点である。



第１図　堀坂星ケ坪遺跡試料採取地点（Ｓ＝１：1,000）

（２）花粉分析

試料は、堀坂星ヶ坪遺跡Ｂ地区の東壁面の２a 層（茶褐色土）、２b 層（暗茶褐色土（微砂質））、２c 層（黄茶褐色土（微砂質））の３点である。

３．植物珪酸体（プラント・オパール）分析

（１）原理

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）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、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埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山，1984）。

（２）分析方法

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。土器片についてはコア（中心部分）を抽出して超音波で洗浄し、24 時間水浸の後にメノウ乳鉢を用いて細粒化したものを試料として用いた。

１）試料を 105℃で 24 時間乾燥（絶乾）

２）試料約１ｇに直径約 40 μｍのガラスビーズを約 0.02g 添加

（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℃・6時間）による脱有機物処理

4）超音波水中照射（300W・42KHz・10 分間）による分散

5）沈底法による 20 μ m 以下の微粒子除去

6）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成

7）検鏡・計数

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）に由来する植物珪酸体を同定の対象とし、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 1 g 中の植物珪酸体個数（試料 1 g あたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体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 1 cm あたりの植物体生産量を算出した。イネ（赤米）の換算係数は 2.94（種実重は 1.03）、ヨシ属（ヨシ）は 6.31、ススキ属（ススキ）は 1.24、ネザサ節は 0.48 およびクマザサ属（チシマザサ節・チマキザサ節）は 0.75 である。

（3）結果

検出されたプラント・オパールは、イネ、ヨシ属、ススキ属型、タケ亜科（ネザサ節型、クマザサ属型、その他）および未分類である。これらの分類群について定量を行い、その結果を表、図に示す。主要な分類群については顕微鏡写真を示す。以下に、プラント・オパールの検出状況を記す。

1）堀坂星ヶ坪遺跡

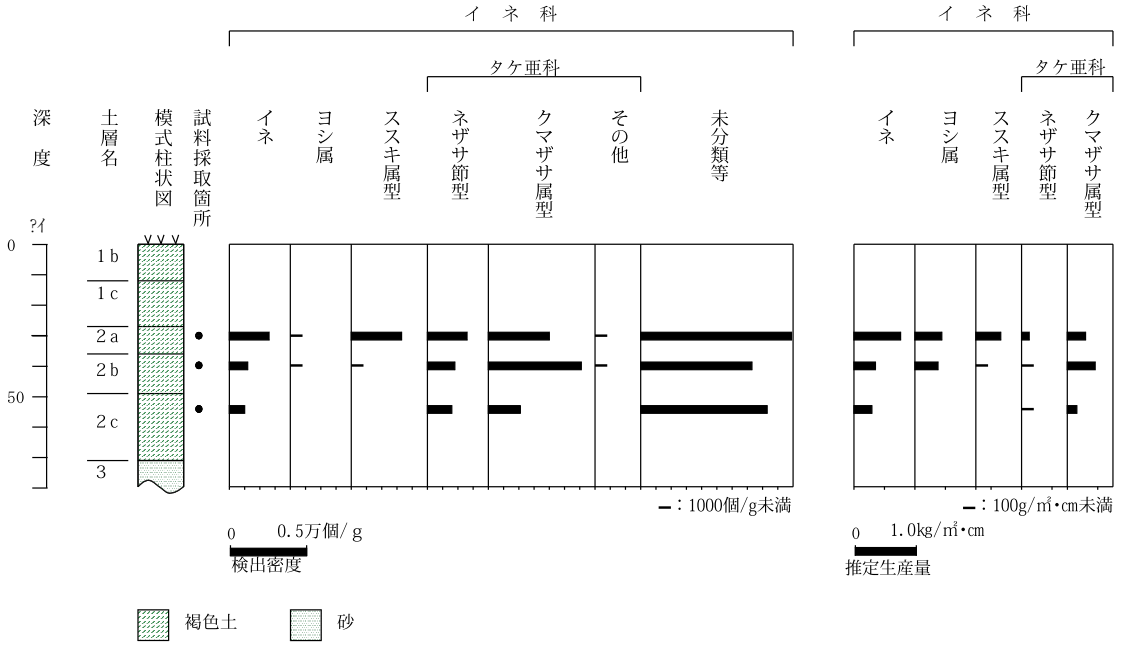
表 1　津山市、堀坂星ケ坪遺跡・堀坂田中遺跡におけるプラント・オパール分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

分類群（和名・学名）＼試料		堀坂星ヶ坪 B地区東壁 2 a 層	2 b 層	2 c 層	2 b 層出土土器 №1	№2	堀坂田中 4 a 層出土土器
イネ科	Gramineae (Grasses)						
イ　ネ	*Oryza sativa* (domestic rice)	26	12	10			
ヨシ属	*Phragmites* (reed)	7	6				
ススキ属型	*Miscanthus* type	33	6		4	3	19
タケ亜科	Bambusoideae (Bamboo)						
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. *Nezasa* type	26	18	16	4		
クマザサ属型	*Sasa* (except *Miyakozasa*) type	40	61	21		3	32
その他	Others	7	6		4		9
未分類等	Unknown	99	73	83	35	44	69
プラント・オパール総数		237	183	129	48	51	129

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡·cm）

イ　ネ	*Oryza sativa* (domestic rice)	0.78	0.36	0.30			
ヨシ属	*Phragmites* (reed)	0.42	0.38				
ススキ属型	*Miscanthus* type	0.41	0.08		0.05	0.04	0.23
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. *Nezasa* type	0.13	0.09	0.07	0.02		0.04
クマザサ属型	*Sasa* (except *Miyakozasa*) type	0.30	0.46	0.16		0.03	0.24



第２図　堀坂星ケ坪遺跡Ｂ地区東壁におけるプラント・オパール分析結果

・Ｂ地区東壁

２ａ層と２ｂ層では、イネ、ヨシ属、ススキ属型、ネザサ節型およびクマザサ属型の各分類群が検出されている。

このうち２ａ層ではイネとススキ属型が比較的高い密度である。２ｃ層ではイネ、ネザサ節型、クマザサ属型が検出されているがいずれも低い密度である。

・土器

№１ではススキ属型とネザサ節型が、№２ではススキ属型とクマザサ属型が検出された。プラント・オパール密度はいずれもごく少量である。

２）堀坂田中遺跡

ススキ属型とクマザサ属型が検出された。プラント・オパール密度はいずれも少量である。

（４）堀坂星ヶ坪遺跡・堀坂田中遺跡における稲作

堀坂星ヶ坪遺跡では、２ａ層、２ｂ層および２ｃ層よりイネのプラント・オパールが検出された。このうち、２ａ層ではプラント・オパール密度が2,600個/gと比較的高い値である。これは、稲作跡の可能性を判断する際の基準値とされる3,000個/gにほぼ近い値である。こうしたことから、当該層については調査地もしくは近傍において稲作が行われていた可能性が考えられる。２ｂ層と２ｃ層ではプラント・オパール密度が1,000個/g程度と低いことから、上層等から後代のプラント・オパールが混入した可能性も否定できない。よって、これらの層については稲作跡である可能性を積極的に肯定することはできない。もし両層で稲作が行われていたとするならば、非常に短期間の耕作であったかあるいは連作の利かない畑稲作が想定される。

一方、土器片については両遺跡ともイネのプラント・オパールは検出されなかった。このことは、これらの土器の原料となった粘土にはイネのプラント・オパールが含まれておらず、なおかつ土器の製作過程においてもイネのプラント・オパールは混入しなかったことを示している。したがって、当該土器の製作された時期に本遺跡において稲作が行われていた可能性を認めることはできない。

４．花粉分析

（1）原理

種子植物やシダ植物等が生産する花粉・胞子は分解されにくく堆積物中に保存される。花粉は空中に飛散する風媒花植物と虫媒花植物等があり、虫媒花植物に対し風媒花植物は非常に多くの花粉を生産する。花粉は地表に落下後、一部土壌中に留まり、多くは雨水や河川で運搬され水域に堆積する。堆積物より抽出した花粉の種類構成や相対比率から、地層の対比を行ったり、植生や土地条件の古環境や古気候の推定を行う。普通、比較的広域に分布する水成堆積物を対象として、堆積盆単位などのやや広域な植生や環境と地域的な対比に用いられる。考古遺跡では堆積域の狭い遺構などの堆積物も扱い、局地的な植生や環境の復元にも用いられている。

（2）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）0.5％りん酸三ナトリウム（12 水）溶液を加え 15 分間湯煎する。

2）水洗した後、0.5 ㎜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（－）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した。

（3）結果

1）分類群

出現した分類群は、樹木花粉 11、樹木花粉と草本花粉を含むもの２、草本花粉 12、シダ植物胞子２形態の計 27 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 100 個以上計数できた試料は、花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを図に示す。なお、主要な分類群は写真に示した。また、寄生虫卵についても観察したが検出されなかった。

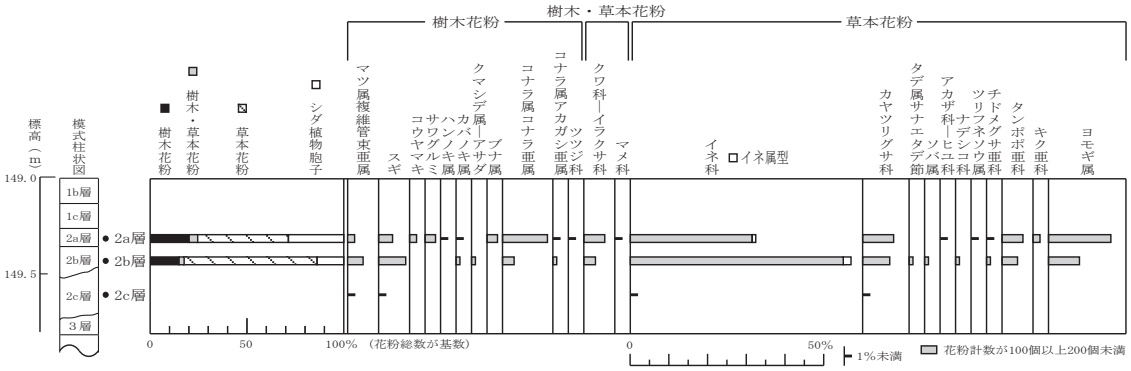
以下に出現した分類群を記す。

〔樹木花粉〕

マツ属複維管束亜属、スギ、コウヤマキ、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、クマシデ属－アサダ、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ツツジ科

表２　堀坂星ケ坪遺跡Ｂ地区における花粉分析結果

分類群		東壁面		
学名	和名	2a層	2b層	2c層
Arboreal pollen	樹木花粉			
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	2	4	1
Cryptomeria japonica	スギ	4	7	3
Sciadopitys verticillata	コウヤマキ	2		
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ	3		
Alnus	ハンノキ属	1		
Betula	カバノキ属	1	1	
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ		1	
Fagus	ブナ属	3		
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	13	3	
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	1	1	
Ericaceae	ツツジ科	1		
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉			
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	6	3	
Leguminosae	マメ科	1		
Nonarboreal pollen	草本花粉			
Gramineae	イネ科	35	55	13
Oryza type	イネ属型	1	2	
Cyperaceae	カヤツリグサ科	9	7	1
Polygonum sect. *Persicaria*	タデ属サナエタデ節		1	
Fagopyrum	ソバ属		1	
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	1		
Caryophyllaceae	ナデシコ科		1	
Impatiens	ツリフネソウ属	1		
Hydrocotyloideae	チドメグサ亜科	1	1	
Lactucoideae	タンポポ亜科	6	4	
Asteroideae	キク亜科	2		
Artemisia	ヨモギ属	18	8	
Fern spore	シダ植物胞子			
Monolate type spore	単条溝胞子	39	14	8
Trilate type spore	三条溝胞子	6	2	1
Arboreal pollen	樹木花粉	31	17	4
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	7	3	0
Nonarboreal pollen	草本花粉	74	80	14
Total pollen	花粉総数	112	100	18
Unknown pollen	未同定花粉	4	3	3
Fern spore	シダ植物胞子	45	16	9
Helminth eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)



第３図　堀坂星ケ坪遺跡Ｂ地区の東壁における花粉ダイアグラム（参考）

〔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

〔草本花粉〕

イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、タデ属サナエタデ節、ソバ属、アカザ科－ヒユ科、ナデシコ科、ツリフネソウ属、チドメグサ亜科、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

２）堀坂星ヶ坪遺跡Ｂ地区の東壁面の花粉群集の特徴

下部より２c 層は、花粉密度が低く、ほとんど検出されなかった。樹木花粉のマツ属複維管束亜属、スギ、草本花粉のイネ科、カヤツリグサ科がわずかに検出された。

２b 層は、花粉密度は低く、樹木花粉より草本花粉の占める割合が高い。草本花粉では、イネ属型を含むイネ科が優占し、ヨモギ属、カヤツリグサ科、タンポポ亜科、ソバ属などが伴われる。樹木花粉では、スギ、マツ属複維管束亜属、コナラ属コナラ亜属などが出現する。

２a 層は、花粉密度は低く、樹木花粉より草本花粉の占める割合が高い。シダ植物胞子が３割を占めるほど増加する。草本花粉では、２b 層より減少するがイネ属型を含むイネ科が優占し、ヨモギ属、カヤツリグサ科、タンポポ亜科などが伴われる。樹木花粉では、コナラ属コナラ亜属を主に、スギ、マツ属複維管束亜属、ブナ属などが伴われる。

（４）花粉分析から推定される植生と環境

堀坂星ヶ坪遺跡Ｂ地区の東壁面の２a 層、２b 層、２c 層では、花粉密度が低く、花粉などの有機質遺体が分解される乾燥あるいは乾湿を繰り返す堆積環境、土壌生成作用の強い堆積環境が考えられる。下部より２c 層は、特に花粉が少なく、花粉からの植生や環境の推定は行えなかった。２a 層、２b 層は、花粉密度は低いが、堆積地周辺はイネ科にイネ属型が伴われて出現し、カヤツリグサ科などの水生植物が出現し、これらの草本が生育し、水田稲作が行われていた可能性が考えられる。タンポポ亜科、ヨモギ属などの人里植物や耕地雑草も生育する日当たりのよい開けた環境であったと考えられる。また、２b 層ではわずかではあるがソバ属が検出され、ソバの畑作が営まれていた可能性も考えられる。近隣の森林植生としては、二次林要素のマツ属複維管束亜属やコナラ属コナラ亜属、スギ林が分布していた。２a 層、２b 層とも花粉密度が低く、通常数十㎝の深さまで影響が及ぶ土壌生成作用による上層からの混入の可能性も否定できない。森林要素においてマツ属複維管束亜属やコナラ属コナラ亜属の二次林要素が優勢であり、新しい様相の可能性がある。

５．まとめ

堀坂星ヶ坪遺跡と堀坂田中遺跡で採取された堆積物および土器片について植物珪酸体（プラント・オパール）および花粉分析を行い、稲作の可能性と植生・環境の検討を行った。その結果、堀坂星ヶ坪遺跡の２a 層、２b 層、２c 層ともイネのプラント・オパールが検出され、２ a 層において比較的高い密度で検出され、当該層において稲作が営まれていた可能性が推定された。２b 層ではイネ属型の花粉に加え、畑作物のソバ属の花粉も検出された。２a 層、２b では、人里植物、耕地雑草のイネ科を主に、カヤツリグサ科、タンポポ亜科、ヨモギ属が生育し、水田も含む開けた環境が推定され、森林ではマツ属複維管束亜属やコナラ属コナラ亜属の二次林要素が優勢であった。

両遺跡で出土した土器片からはイネのプラント・オパールは検出されず、当該土器の製作された時期に稲作が行われていた痕跡は認められなかった。

文献

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（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）．考古学と植物学．同成社，p.189-213.

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.

中村純（1973）花粉分析．古今書院，p.82-110.

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.

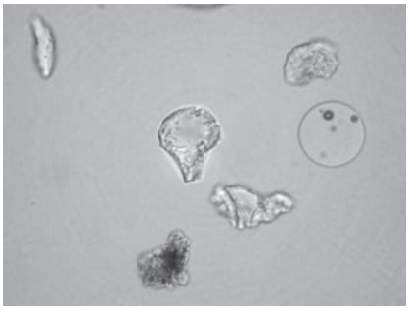
中村純（1980）日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第 13 集，91p.

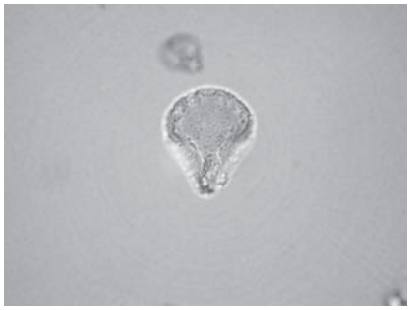
中村純（1974）イネ科花粉について、とくにイネ（Oryza sativa）を中心として . 第四紀研究 ,13,p.187-193.

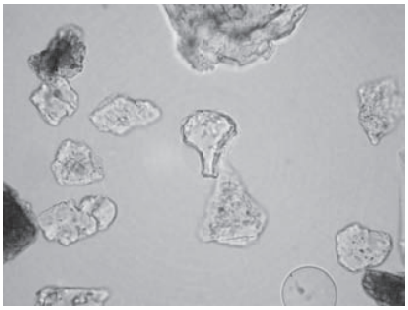
中村純（1977）稲作とイネ花粉．考古学と自然科学，第 10 号，p.21-30.

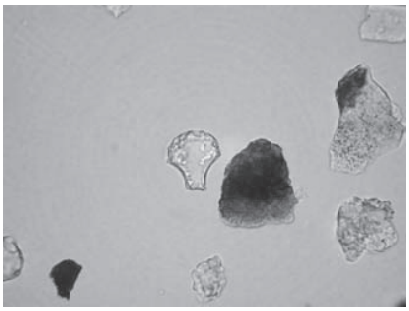
（付記）

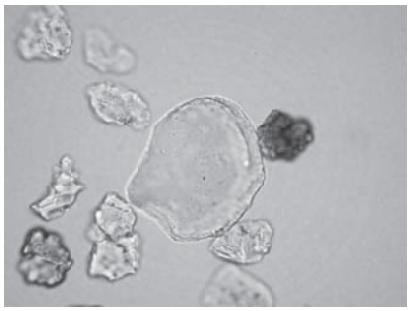
分析試料のうち、「２ a 層」としているものについては、２ b 層と比較して色調に若干の違いが認められる程度のものであったため、後に「２ b 層」と同一のものとした。したがって、「２ a 層」は「２ b 層上層」とし、「２ b 層」を「２ b 層下層」とする。

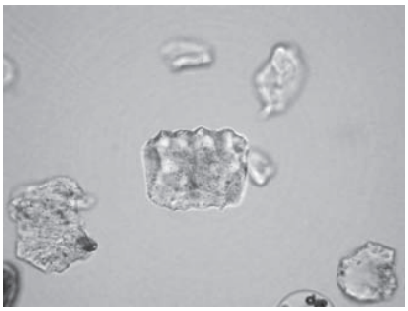

イネ

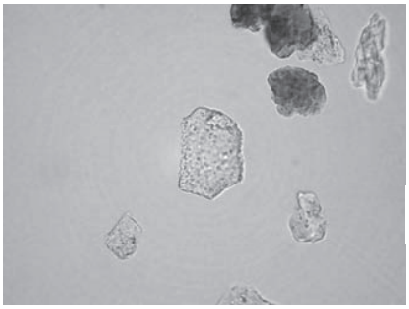

イネ

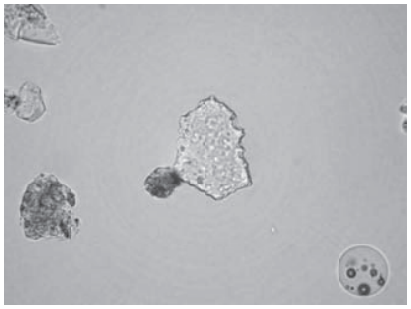

イネ

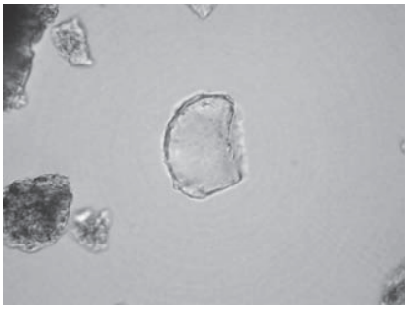

イネ

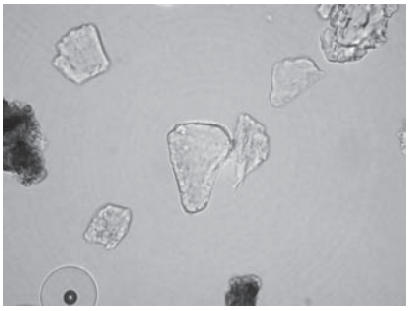

ヨシ属

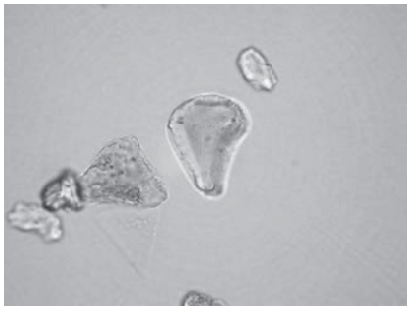

ネザサ節型

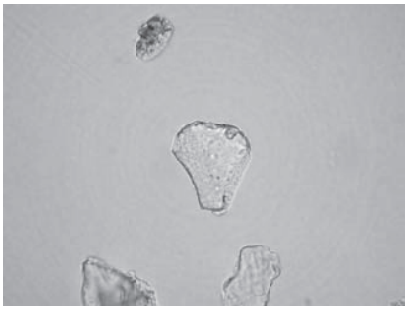

クマザサ属型


クマザサ属型


クマザサ属型

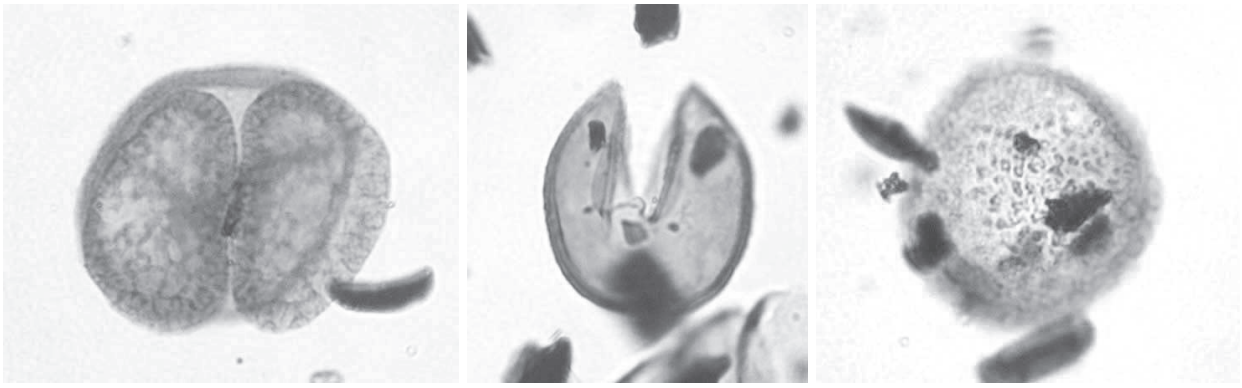

ススキ属型


ススキ属型


ススキ属型

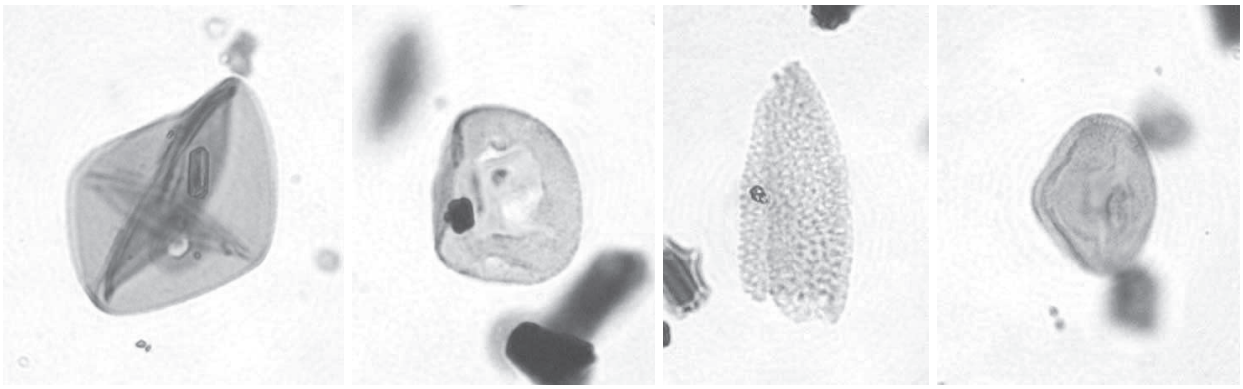
50 μm

第４図　堀坂星ケ坪遺跡のプラント・オパール

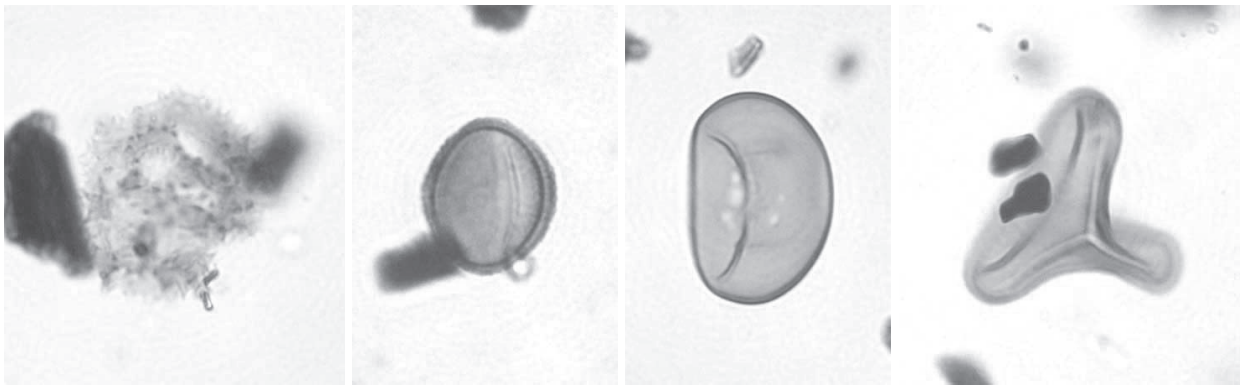


1 マツ属複維管束亜属　2 スギ　3 コウヤマキ

4 ハンノキ属　5 コナラ属コナラ亜属　6 コナラ属アカガシ亜属　7 マメ科



8 イネ科　9 カヤツリグサ科　10 ソバ属破片　11 チドメグサ亜科



12 タンポポ亜科　13 ヨモギ属　14 シダ植物単条溝胞子　15 シダ植物三条溝胞子

10 μm

第５図　堀坂星ケ坪遺跡の花粉・胞子

縄文土器観察表

番号	層位	器種・部位	調整		色調		特徴
			外面	内面	外面	内面	
13 － 1	4	深鉢口縁	－	ナデ	淡灰褐色	淡灰褐色	外面縄文(LR)、沈線
13 － 2	4	深鉢口縁	－	ナデ	黒褐色	黒褐色	波状口縁、外面縄文（ＬＲ）、沈線、
13 － 3	4	体部	－	ナデ	白黄橙色	白黄褐色	外面竹管文、沈線
13 － 4	4	体部	－	ナデ	暗赤茶色	暗赤茶色	外面竹管文、沈線
13 － 5	4	鉢口縁			暗黄橙色	黄橙色	外面竹管文、沈線
13 － 6	4	鉢口縁	ナデ	ナデ	白褐色	白褐色	外面沈線
13 － 7	4	深鉢体部	－	ナデ	黄橙色	淡黄橙色	外面沈線（区画文）
13 － 8	4	深鉢口縁	ナデ	ミガキ	淡黄褐色	淡黄褐色	波状口縁外面沈線、刺突（区画文）
13 － 9	4	鉢口縁	ナデ	ミガキ	淡灰褐色	淡黒褐色	波状口縁、外面磨消縄文（ＲＬ）、沈線
13 － 10	4	鉢口縁	－	ナデ	淡褐色	黒褐色	外面磨消縄文（ＲＬ）、沈線
13 － 11	4	深鉢口縁	ナデ	ナデ	淡茶褐色	淡黄褐色	外面沈線、磨消縄文（ＬＲ）
13 － 12	4	深鉢口縁	ナデ	ナデ	淡黄褐色	黒褐色	波状口縁、外面磨消縄文（ＲＬ）、沈線
13 － 13	4	体部	ナデ	ナデ	淡褐色	淡褐色	外面沈線
13 － 14	4	鉢口縁	－	－	朱色	黄橙色、灰褐色	波状口縁、磨消縄文（ＲＬ）、沈線（区画文）
13 － 15	4	鉢口縁	ナデ	ナデ	橙褐色	橙褐色	波状口縁、外面磨消縄文（ＲＬ）、沈線、
13 － 16	4	鉢口縁？	－	ナデ	淡黄褐色	淡黄褐色	外面縄文（ＬＲ）、刻目
13 － 17	4	深鉢口縁	ナデ	－	茶褐色	茶褐色	外面磨消縄文（ＬＲ）、沈線（区画文）、内面沈線
13 － 18	4	鉢口縁	ナデ	ナデ	白灰色	淡黒褐色	外面沈線、貝殻腹縁による連続刻目
13 － 19	4	底部	ナデ	ナデ	赤橙色	淡橙色	
13 － 20	4	深鉢口縁	条痕	条痕	淡茶褐色	淡茶褐色	
14 － 1	4	鉢口縁	ケズリ	ナデ	淡褐色	淡褐色	外面突帯、刻目、口縁端部刻目
14 － 2	4	鉢口縁	条痕	ナデ	淡黄橙色	淡黄橙色	端部刻み、外面爪形文（半裁竹管文？）、内面沈線１条

堀坂宮ノ前遺跡出土縄文土器観察表

番号	地区	層位	器種・部位	調整		色調		特徴
				外面	内面	外面	内面	
18 － 1	西端	４ａ	深鉢体部	条痕、縄文	条痕	黄橙色	淡黄橙色	
18 － 2	西端	４ａ	深鉢体部	縄文（ＲＬ）	条痕	淡黒灰色	暗橙褐色	
18 － 3	西端	４ａ	鉢口縁	－	ナデ	黄橙色	淡灰色	外面突帯上下に爪形文
18 － 4	西端	４ａ	鉢口縁	－	ナデ	淡黄橙色	淡黄橙色	口縁外面隆帯、刻目
18 － 5	西端	４ａ	深鉢体部	縄文	条痕	淡灰褐色	淡灰茶褐色	口縁外面隆帯、刻目
18 － 6	西端	４ａ	深鉢	縄文	条痕	淡灰褐色	淡灰茶褐色	口縁外面隆帯、刻目

堀坂田中遺跡出土縄文土器観察表

番号	大地区	小地区	層位	器種・部位	調整		色調		特徴
					外面	内面	外面	内面	
33 － 1	B	Ｄ９ｄ		深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	灰茶褐色	赤茶色	外面沈線３条、内面沈線１条、刻目
33 － 2	B	Ｄ９ｂ	２ｂ	深鉢口縁	－	条痕、ナデ	淡灰褐色	灰茶褐色	外面沈線２条、巻貝圧痕、刺突文２段 内面沈線１条、刻目
33 － 3	B	Ｄ９ｄ	２ｃ	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡灰褐色	淡黄橙色	外面巻貝圧痕、内面沈線１条、刻目
33 － 4	B	Ｅ９ｃ	Ｐ 12	深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	淡灰褐色	淡黄褐色	外面沈線２条、内面沈線１条、刻目
33 － 5	B	Ｄ９ｂ	２ｂ	深鉢口縁	ナデ	条痕、ナデ	淡灰褐色	明黄茶褐色	外面沈線２条、内面沈線１条、刻目
33 － 6	B	Ｄ９ｂ	２ｂ	深鉢口縁	条痕、ナデ	－	淡灰褐色	赤茶色	外面沈線２条、内面沈線１条、刻目
33 － 7	B	Ｅ９ａ	２ｃ	深鉢口縁	ナデ	条痕、ナデ	黄茶褐色	淡黒灰色	外面沈線２条、内面沈線１条、刻目
33 － 8	B	Ｄ９ｂ	２ｂ	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡茶褐色	淡黄褐色	外面沈線２条、内面沈線１条、刻目
33 － 9	B	Ｅ９ａ	２ｃ	深鉢口縁	条痕、ミガキ	ナデ	黒褐色	茶褐色	外面沈線２条、内面沈線１条、刻目
33 － 10	B	Ｅ 10 ａ	２ｂ	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	灰褐色	灰褐色	内面端部刻目、刺突文
33 － 11	B	Ｅ 10 ａ		深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	暗茶褐色	黒灰褐色	内面沈線１条
33 － 12	B	Ｅ 10 ａ		深鉢口縁	条痕、ミガキ	ナデ	明茶褐色	明茶褐色	内面沈線１条、刻目
33 － 13	B	Ｅ９ｃ		深鉢口縁	条痕、ナデ	－	黒灰色	黒灰色	内面沈線１条、刻目
33 － 14	B	Ｅ９ｃ	２ｃ	深鉢口縁	条痕、ナデ	－	淡黒灰褐色	淡黒灰色	内面沈線１条、刻目
34 － 1	B	Ｄ８ｄ	２ｃ	鉢口縁	条痕、ナデ	－	淡黄橙色	淡黄橙色	内面沈線１条、刻目
34 － 2	A	Ｅ３ｃ	２ｃ	深鉢口縁	条痕、ミガキ	ナデ	黒褐色	暗褐色	内面沈線１条、刻目
34 － 3	B	Ｄ 10 ｂ	２ｂ	鉢口縁	ナデ	ケズリ、ナデ	暗茶褐色	暗褐色	内面沈線１条、刻目
34 － 4	B	Ｄ 10 ｂ		深鉢口縁	－	－	淡茶褐色	淡灰褐色	内面沈線１条
34 － 5	B	Ｄ９ｄ	２ｃ	深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	淡灰色	淡褐色	内面沈線１条
34 － 6	B	Ｄ 10 ｂ	２ｂ	深鉢口縁	ナデ	－	赤茶色	淡黒褐色	内面沈線１条、刻目
34 － 7	B	Ｄ９ｂ	２ｂ	深鉢口縁	ミガキ	条痕、ナデ	赤茶褐色	赤茶褐色	内面沈線１条
34 － 8	B	Ｅ９ｃ		深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	淡褐色	淡黒灰色	内面沈線１条、刻目
34 － 9	B	Ｅ８ｃ	２ｂ	深鉢口縁	条痕、ナデ	－	淡黒灰褐色	淡黄褐色	内面沈線１条、刻目
34 － 10	B	Ｅ９ｃ	２ｃ	深鉢口縁	ナデ？	ナデ	淡灰褐色	淡灰褐色	内面沈線１条
34 － 11	B	Ｅ９ｃ	２ｂ	深鉢口縁	条痕、ナデ	－	橙色	淡黄橙色	内面沈線１条
35 － 1	B	Ｄ９ｄ		深鉢口縁	－	条痕、ナデ	暗赤茶色	暗赤茶色	外面沈線２条、内面沈線１条

堀坂星ケ坪遺跡出土縄文土器観察表１

35 － 2	B	E８a	２b	深鉢口縁	ナデ	－	灰茶褐色	黄茶褐色	外面沈線２条、内面沈線１条
35 － 3	B	D８b	２b	深鉢口縁	ナデ	ケズリ	淡黄橙色	淡黄橙色	外面沈線２条、内面沈線１条
35 － 4	B	E 10 a		深鉢口縁	－	条痕	黒褐色	茶褐色	外面沈線２条
35 － 5	B	D９b	２b	深鉢口縁	ナデ	ナデ	茶褐色	淡黄橙色	外面沈線２条、内面沈線１条
35 － 6	B	D９d	２c	鉢体部	ナデ	ナデ	黒褐色	黒灰色	外面沈線２条
35 － 7	B	D９b	２b	深鉢口縁	ミガキ	ミガキ	淡黄橙色	淡黄橙色	外面沈線２条、内面沈線１条
35 － 8	B	D９b	２b	鉢体部	ナデ	－	淡褐色	淡褐色	外面沈線３条（残）
35 － 9	B	D９b	２b	鉢体部	条痕	条痕、ナデ	淡灰褐色	淡灰褐色	外面沈線３条
35 － 10	B	D９b	２b	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ？	淡黄褐色	淡黄褐色	外面沈線２条、巻貝圧痕（粘土貼り付け）、１箇所穿孔
35 － 11	B	E９c		鉢体部	条痕、ナデ	ナデ	赤茶色	明赤茶色	外面沈線２条、巻貝圧痕
35 － 12	B	E９c		深鉢口縁	－	ケズリ、ミガキ	赤褐色	赤褐色	外面巻貝圧痕４箇所（残）、沈線
35 － 13	B	E９c	２b	鉢体部	－	ケズリ、ナデ	淡褐色	淡褐色	外面沈線３条、巻貝圧痕
35 － 14	B		２b	深鉢	条痕	条痕	明茶褐色	灰茶褐色	外面体部沈線３条、内面沈線２条、復元口径 24.4 ㎝
36 － 1	B	E９c		鉢口縁	条痕、ナデ	－	暗茶褐色	赤褐色	外面沈線１条、端部刻目
36 － 2	B	D９a	２c	鉢口縁	－	ナデ	淡灰褐色	淡灰色	外面沈線３条、刻目
36 － 3	B	D 10 b	２b	鉢口縁	－	ナデ	黒褐色	赤茶色	外面沈線３条、沈線間に刻目
36 － 4	B	E 10 a		鉢体部	ナデ、ミガキ	条痕、ミガキ	明赤茶褐色	黒灰色	外面沈線２条、沈線間に刻目
36 － 5	B	D８b	２b	鉢口縁	－	ケズリ、ナデ	赤褐色	黒褐色	外面沈線２条（残）、その下に刻目
36 － 6	B	E 10 a	２b	鉢口縁	－	条痕、ナデ	淡褐色	暗茶褐色	外面沈線５条
36 － 7	B	D 10 b		鉢口縁	ナデ	条痕、ナデ	赤茶褐色	淡灰褐色	外面沈線３条
36 － 8	B	E９c	２b	鉢口縁	－	－	淡黄褐色	淡黄褐色	外面沈線４条（残）、内面沈線２条
36 － 9	B	南部		鉢口縁	－	ナデ	黄橙色	黄橙色	外面沈線３条
36 － 10	B	E９a	２c	鉢口縁	－	ナデ	淡黄茶褐色	淡黄褐色	外面沈線３条（残）
36 － 11	B	E 10 a		鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	灰茶褐色	暗灰褐色	外面沈線２条
36 － 12	B	南部		深鉢口縁	ミガキ	ナデ？	黄茶褐色	黄茶褐色	外面沈線２条
36 － 13	B	E８c	２b	鉢口縁	ミガキ	ナデ	淡黒灰褐色	淡茶灰色	外面沈線２条
36 － 14	B	D 10 b		鉢口縁	条痕、ナデ	－	茶褐色	黒灰褐色	外面沈線２条
36 － 15	B	D９d	２c	鉢口縁	ミガキ	ミガキ	茶褐色	淡茶褐色	外面沈線３条
36 － 16	B	E９c	２c	鉢口縁	条痕、ナデ	ミガキ	茶色	白灰褐色	外面沈線４条
36 － 17	B		２b	深鉢	ナデ？	ナデ	灰茶褐色	灰茶褐色	外面沈線（口縁４条、体部３条）、体部の沈線下に刻目、復元口径 39.3 ㎝
37 － 1	B	E 10 a		鉢口縁	ミガキ？	条痕	暗灰褐色	黒灰褐色	外面沈線４条
37 － 2	D	東部		鉢口縁	－	ナデ	淡黄褐色	暗茶灰色	外面沈線４条
37 － 3	B	D８b	２c	鉢口縁	条痕、ミガキ	条痕、ミガキ	黒色	黒色	口縁端部２条、下部に沈線１条
37 － 4	B	E 10 a		鉢口縁	ナデ	ミガキ	淡灰褐色	黒灰色	外面沈線３条（残）
37 － 5	B	D９d	２c	鉢体部	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡黄褐色	淡黄褐色	
37 － 6	B	D８d	２c	鉢口縁	－	ナデ？	暗茶褐色	淡褐色	外面沈線４条、巻貝圧痕２段
37 － 7	B	南部		鉢口縁	－	ナデ？	淡黄橙色	淡黄褐色	外面沈線２条（残）、巻貝圧痕２段
37 － 8	B	E 10 a		鉢口縁	条痕	ナデ	淡褐色	淡褐色	外面沈線４条、巻貝圧痕、竹管文
37 － 9	B	E９c	２c	鉢体部	－	条痕、ナデ	黒灰褐色	暗赤茶色	外面巻貝圧痕
37 － 10	B	E８c	２c	鉢口縁	－	ナデ	淡黄褐色	淡黄褐色	沈線３条、巻貝圧痕
37 － 11	C	J５a	２a	鉢口縁	－	ミガキ	暗赤茶色	黒茶色	外面巻貝圧痕
37 － 12	B	E８c	P 33	鉢口縁	－	ナデ	白褐色	白褐色	外面沈線４条、巻貝圧痕
38 － 1	B	D９d		深鉢	条痕、ケズリ	ケズリ	淡灰褐色	淡黄褐色	復元口径 35.6 ㎝
38 － 2	B	D 10 b	２c	深鉢	条痕	条痕	淡灰茶褐色	淡黄褐色	復元口径 38.5 ㎝
38 － 3	B	D９b	２b	深鉢	条痕、ナデ	ナデ？	茶褐色	淡黄橙色	復元口径 35 ㎝
38 － 4	B	E 10 a		深鉢	条痕、ケズリ	条痕、ケズリ	淡灰茶褐色	明赤茶色	復元口径 38.4 ㎝
39 － 1	B	D９d		深鉢	条痕、ミガキ	ナデ	明茶褐色	赤茶色	復元口径 37.3 ㎝
39 － 2	B	E 10 a		深鉢	ミガキ	ナデ	明茶褐色	明茶褐色	復元口径 38.6 ㎝
39 － 3	B	D 10 b		深鉢口縁	条痕、ミガキ	ナデ、ミガキ	黄土色	淡黄褐色	復元口径 36.8 ㎝
39 － 4	D	東部		深鉢	条痕、ナデ	条痕、ナデ	明茶褐色	暗褐色	復元口径 23.2 ㎝
39 － 5	A	D３a	２c	小型深鉢	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡灰褐色	淡黄橙色	復元口径 11 ㎝
39 － 6	D	東部		深鉢口縁	ケズリ、ナデ	ケズリ、ナデ	茶褐色	灰褐色	復元口径 24.2 ㎝
39 － 7	D	東部		深鉢	ケズリ？	条痕、ナデ	淡褐色	明茶褐色	復元口径 20.2 ㎝
39 － 8	B	D９d		深鉢口縁	ケズリ	条痕	淡黄橙色	淡茶褐色	復元口径 40.5 ㎝
40 － 1	B	D11 b	２b	深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	淡黄褐色	淡黄褐色	
40 － 2	B	E 10 a		深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	茶褐色	淡茶褐色	
40 － 3	B	D８d	２c	深鉢口縁	条痕	ナデ	赤茶褐色	淡茶褐色	
40 － 4	B	D８b	２b	深鉢口縁	ケズリ	ケズリ	赤茶色	赤茶色	
40 － 5	B	D９b	２b	深鉢口縁	条痕	ナデ？	茶褐色	淡茶褐色	
40 － 6	B	D９d	２c	深鉢口縁	条痕	条痕	黒褐色	黒褐色	
40 － 7	B	D 10 b		深鉢体部	条痕	ナデ	白黄褐色	黒褐色	
40 － 8	B	E７c	２b	深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	赤茶褐色	淡黄褐色	
40 － 9	B	D 10 b		深鉢体部	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡灰褐色	赤茶色	
40 － 10	B	D 10 b		深鉢口縁	条痕、ケズリ	条痕	茶灰褐色	赤茶褐色	
40 － 11	B	D 10 b		深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕	黒灰褐色	淡茶灰色	
40 － 12	D	東部		深鉢口縁	条痕	条痕	淡褐色	淡褐色	
40 － 13	B	D８b	２b	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡褐色	淡黄褐色	
40 － 14	A	F４a		深鉢口縁	条痕	条痕、ナデ	淡褐色	淡灰茶褐色	
40 － 15	B	D 10 b		深鉢口縁	条痕、ケズリ	条痕、ケズリ	淡灰褐色	淡灰褐色	
40 － 16	B	E７c	２c	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	赤茶褐色	淡灰褐色	
40 － 17	B	D９		深鉢口縁	条痕	条痕、ナデ	暗茶褐色	明茶褐色	

堀坂星ケ坪遺跡出土縄文土器観察表２

41 － 1	B	E 10 a		深鉢口縁	条痕	条痕、ナデ	暗茶褐色	淡茶褐色	
41 － 2	B	E 9 a	2 c	深鉢口縁	条痕、ケズリ	条痕、ナデ	淡黄褐色	赤茶色	
41 － 3	B	E 9 a	2 b	深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡黒褐色	明茶褐色	
41 － 4	B	D 9 d		鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡褐色	暗茶褐色	
41 － 5	B	D 8 d	2 c	深鉢口縁	条痕、ミガキ	ケズリ	淡黄褐色	淡黄褐色	
41 － 6	B	E 9 c		鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡黄褐色	淡褐色	
41 － 7	B	D 8 d	2 b	深鉢口縁	条痕	ケズリ	淡褐色	淡褐色	
41 － 8	B	D 10 b		深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	灰褐色	淡橙色	
41 － 9	B	E 9 c	2 b	深鉢口縁	条痕、ケズリ	－	淡黒灰褐色	淡茶褐色	
41 － 10	B	E 10 a		深鉢口縁	条痕	条痕、ナデ	淡灰褐色	淡褐色	
41 － 11	B	E 9 c		深鉢口縁	条痕	条痕、ナデ	黒褐色	黄茶褐色	
41 － 12	B	E 9 a	2 c	深鉢口縁	ケズリ	ナデ？	黒灰色	灰色	
41 － 13	B	D 10 b		深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ？	黒灰色	暗赤茶色	
41 － 14	B	E 7 a	2 c	深鉢口縁	条痕	条痕、ナデ	黒灰褐色	茶褐色	
41 － 15	B	E 9 c		深鉢口縁	条痕、ナデ	条痕、ナデ	淡赤茶色	淡赤茶色	
41 － 16	B	E 9 c	2 c	深鉢口縁	条痕	条痕	淡黄褐色	淡黄褐色	
41 － 17	B	E 9 a	2 b	深鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	淡灰茶褐色	淡灰褐色	
42 － 1	B	D 9 b	2 b	底部	ナデ	ナデ？	赤茶色	淡褐色	底径 5.4 ㎝
42 － 2	B	D 10 b		底部	ミガキ	ミガキ	淡赤茶色	淡赤茶色	底径 5.4 ㎝
42 － 3	B	E 10 a	2 b	底部	－	ナデ	淡褐色	赤茶色	底径 6.4 ㎝
42 － 4	B	E 9 a	2 b	底部	ナデ？	ミガキ	淡灰褐色	黒褐色	底径 4 ㎝
42 － 5	B	E 9 a	2 c	底部	ナデ、ケズリ	ナデ？	淡褐色	黒褐色	底径 6 ㎝
42 － 6	B	D 9 b	P 29	底部	条痕、ケズリ	ナデ	淡黄褐色	淡黄褐色	底径 5.4 ㎝
42 － 7	B	D 9 d		底部	ケズリ、ナデ	ナデ	赤褐色	淡茶褐色	底径 5.6 ㎝
42 － 8	C	F5a	上層	底部	－	－	淡黄褐色	黒褐色	底径 5.4 ㎝
42 － 9	B	ユウリ		底部	ケズリ、ナデ	－	淡黄橙色	淡黄橙色	底径 7.4 ㎝
42 － 10	B	D 9 d		底部	ナデ？	ケズリ？	淡黄橙色	淡灰褐色	底径 6 ㎝
42 － 11	B	D 10 b	2 b	底部	ケズリ、ナデ	ケズリ	淡茶褐色	淡黄褐色	底径 9.2 ㎝
42 － 12	B	E 9 a	2 b	底部	条痕、ナデ	条痕、ナデ	赤褐色	灰褐色	底径 6.3 ㎝
42 － 13	B	E 9 c		底部	ケズリ、ナデ	ナデ	淡黄褐色	淡黄橙色	底径 6.6 ㎝
42 － 14	B	E 10 a		底部	－	条痕	淡茶褐色	淡褐色	底径 6 ㎝
42 － 15	B	D 9 b	2 b	底部	ナデ	ナデ？	赤茶色	淡褐色	底径 6.2 ㎝
42 － 16	B	E 10 a		底部	条痕、ナデ	ナデ	淡黄褐色	淡黄褐色	底径 5.8 ㎝
42 － 17	B	南部	ユウリ	底部	ケズリ	ケズリ	赤茶褐色	茶褐色	底径 5.6 ㎝
42 － 18	B	ユウリ		底部	条痕、ケズリ	－	暗茶褐色	明茶褐色	底径 6.4 ㎝
42 － 19	B	D 9 b	2 c	底部	ミガキ	ナデ？	淡灰褐色	黄橙色	底径 6 ㎝
42 － 20	B	D 9 b	2 b	注口	ミガキ	ナデ	茶褐色	淡灰褐色	
42 － 21	B	E 10 a	ユウリ	注口	ミガキ	ナデ	淡灰褐色	灰褐色	
42 － 22	B	D 9 b	2 b	注口	－	ナデ	淡黄橙色	淡黄橙色	
42 － 23	B	E 9 a	2 b	注口	ミガキ	ナデ	淡黄褐色	淡黄橙色	
43 － 1	B	E 9 a	2 b	鉢口縁	－	ナデ	淡黄橙色	淡黄橙色	波状口縁、外面磨消縄文（ＲＬ）
43 － 2	B	E 9 c		鉢口縁	－	ナデ	黄橙色	淡褐色	口縁内外面肥厚、外面磨消縄文帯、その上に円形刺突文上下２段
43 － 3	B	南部	ユウリ	鉢口縁	－	－	黄土色	茶褐色	外面沈線、縄文（ＲＬ）
43 － 4	B	E 9 c	2 c	鉢体部	－	ナデ	黄褐色	淡灰褐色	外面磨消縄文、沈線
43 － 5	B	E 8 a	2 b	鉢体部	－	ナデ	淡茶褐色	淡褐色	外面環状の把手、沈線、縄文（ＲＬ）
43 － 6	B	D 7 d	2 c	鉢体部	－	ナデ	淡褐色	茶褐色	外面磨消縄文、沈線
43 － 7	B	E 8 c	2 c	鉢体部	－	ナデ	淡黄褐色	淡灰褐色	外面擬縄文、沈線
43 － 8	A		ユウリ	鉢口縁	ナデ	ナデ	淡灰褐色	白褐色	口縁部上端に沈線
43 － 9	B	D 10 b	2 b	深鉢口縁	ナデ	ナデ、ミガキ	黒灰色	黒褐色	口縁端部縄文（ＲＬ）
43 － 10	B	D 1 a	2 c	体部	－	－	淡褐色	黒褐色	外面沈線４条（残）、縄文
43 － 11	D	東部		鉢体部	ナデ	－	灰茶褐色	灰茶褐色	外面沈線、縄文、円形の文様
43 － 12	B	D 8 d	2 b	体部	－	ナデ？	淡黄褐色	黒褐色	外面貝殻による擬縄文、沈線
43 － 13	B	D 10 b	2 b	鉢口縁	－	－	暗茶褐色	淡黄褐色	外面沈線２条（残）、擬縄文
43 － 14	D	東部		鉢口縁	条痕	ナデ	茶褐色	茶褐色	端部に貝殻腹縁による刻目
43 － 15	A	F 4 a		体部	－	ナデ	暗灰褐色	淡褐色	外面沈線、刻目、刺突文、
43 － 16	B	E 9 a	2 b	鉢口縁	－	ナデ	黄橙色	黄橙色	外面沈線、刻目
43 － 17	D	東部		浅鉢口縁	ミガキ	ミガキ	淡黒褐色	淡黒褐色	外面貝殻による擬縄文、沈線、刺突文
43 － 18	B	E 6 c	2 b	鉢口縁	－	ナデ	黒灰色	白黄褐色	外面刻目突帯文、端部刻目内面沈線１条
43 － 19	A	D 2 b	2 b	鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	白黄褐色	白黄橙色	外面刻目突帯文
43 － 20	B	D 7 d	2 b	鉢口縁	条痕、ナデ	ナデ	暗灰褐色	暗茶褐色	外面刻目突帯文
43 － 21	B	D 7 d	2 b	鉢口縁	－	－	淡赤茶色	黒褐色	外面刻目突帯文、端部刻目
43 － 22	A	ユウリ		鉢口縁	ナデ	ナデ	淡灰褐色	暗黄褐色	外面刻目突帯文、端部刻目
43 － 23	B	E 9 c		鉢口縁	－	ナデ	淡赤茶色	淡黄褐色	外面刻目突帯文
43 － 24	A	ユウリ		体部	ナデ	ナデ	黄橙色	黄橙色	外面ヘラ描沈線文
43 － 25	B	南部		鉢口縁	－	ナデ	淡黄橙色	淡黄橙色	口縁端部刺突文、外面突帯、刺突
43 － 26	B	E 8a	2 b	鉢口縁	－	ナデ	黄褐色	黄橙色	ヘラ描沈線文

堀坂星ケ坪遺跡出土縄文土器観察表３

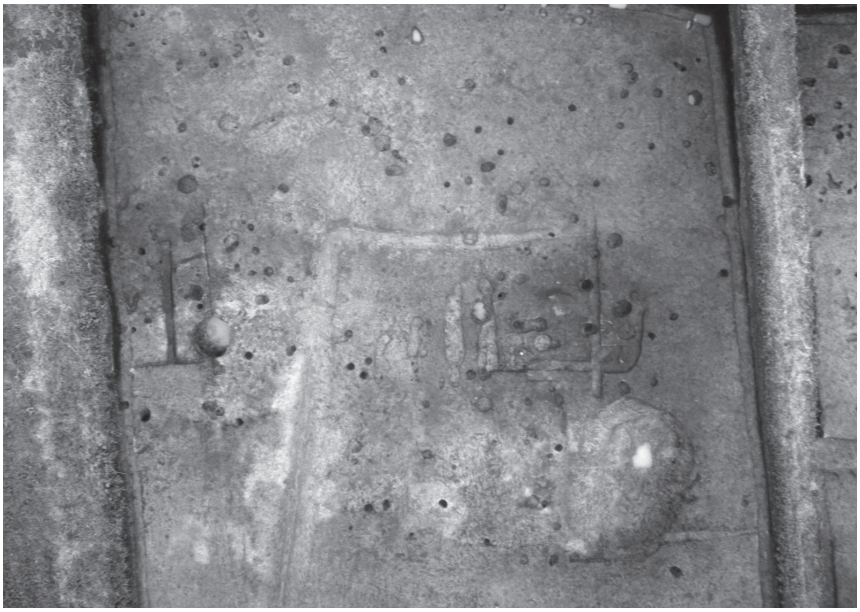
番号	地区	層位	器種・部位	調整		色調		特徴
				外面	内面	外面	内面	
		3	深鉢口縁	ナデ	条痕、ナデ	淡灰褐色	淡灰褐色	口縁外面隆帯、外面刻目突帯文

堀坂節分田遺跡出土縄文土器観察表

図　　版

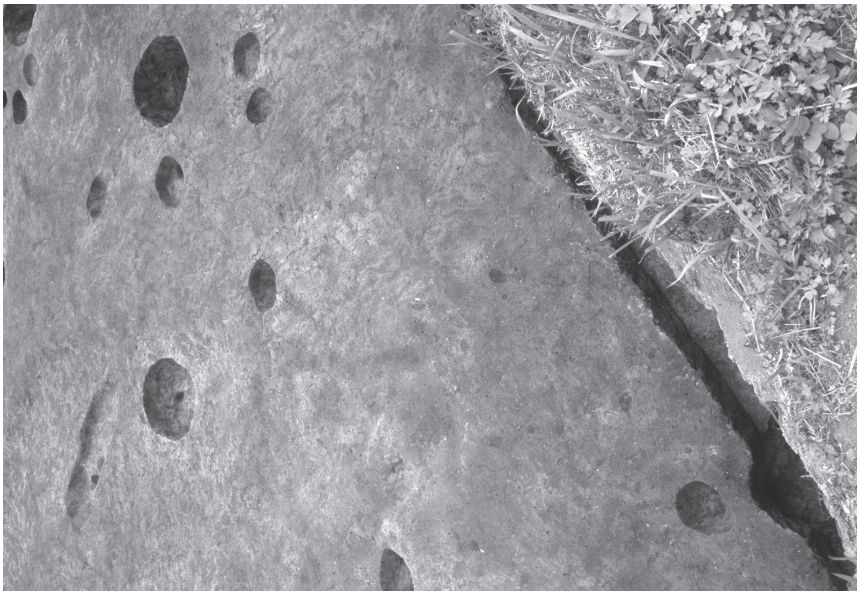
堀坂耕整遺跡調査区遠景
（西から）

同・調査区全景
（左がＡ地区）

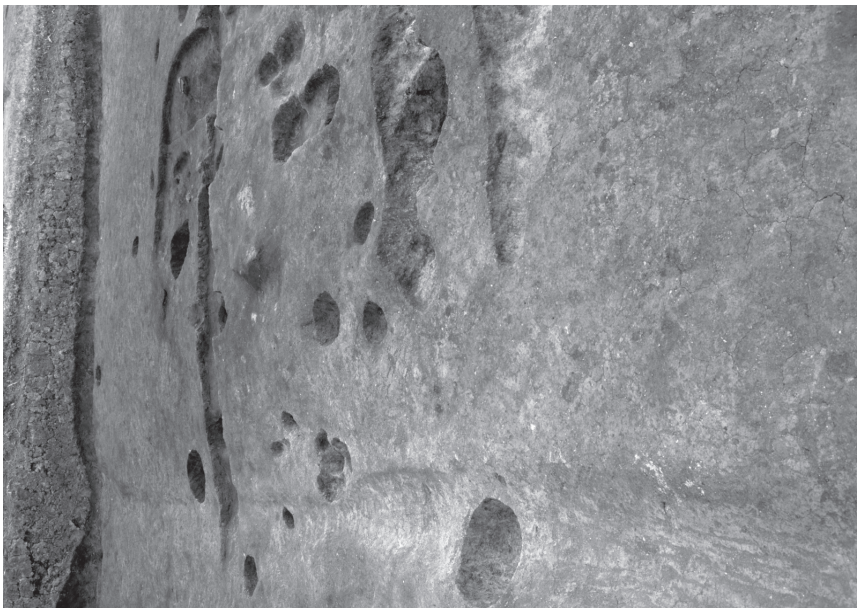


同・Ａ地区遺構全景
（南東から）

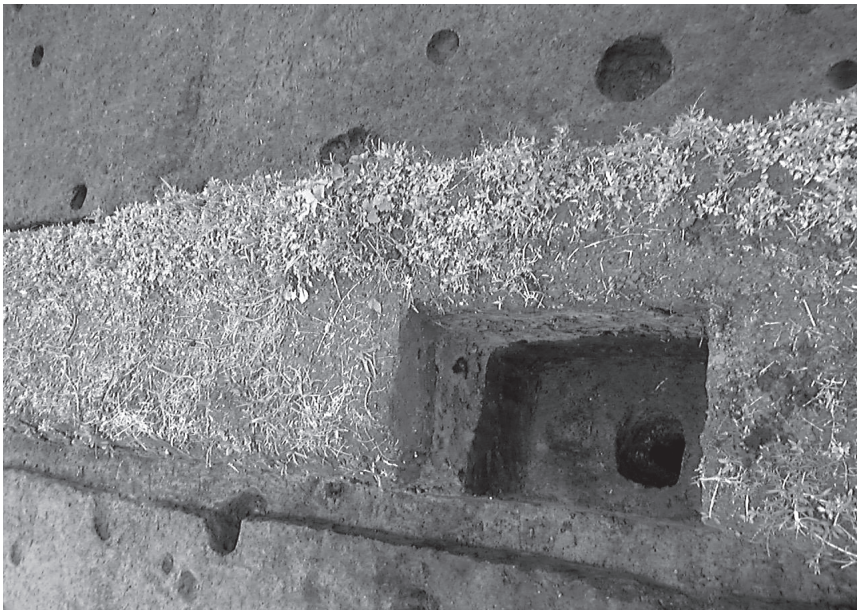
堀坂耕整遺跡 B 地区遺構全景
（南東から）



同・建物 1
（北から）



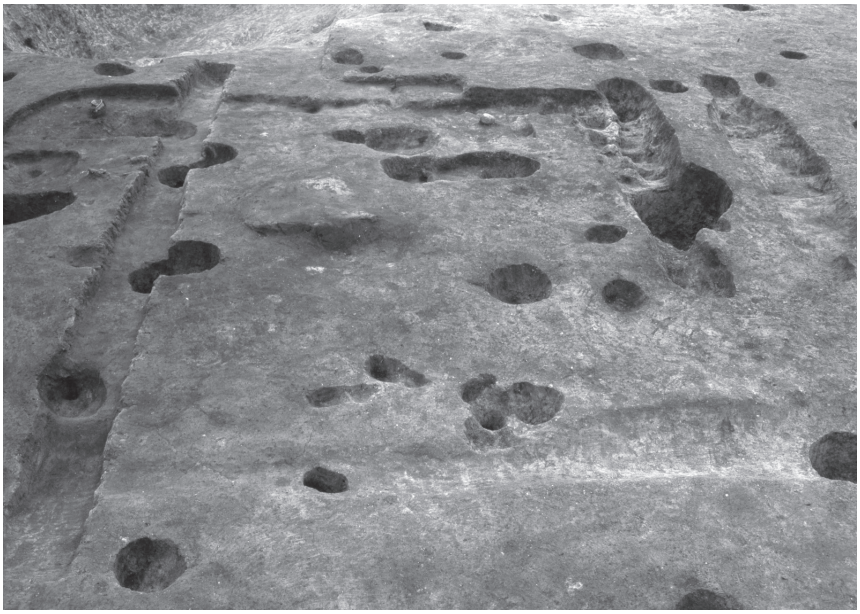
同・建物 2
（北西から）



堀坂耕整遺跡建物３
（北東から）

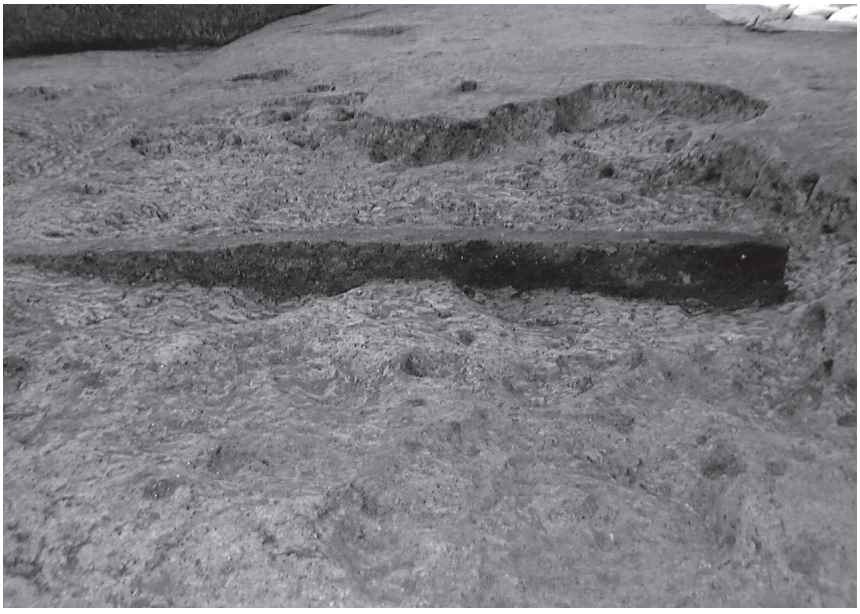
同・竪穴住居１・袋状土坑１
（写真上側）（北東から）

同・竪穴住居１完掘状況
（西から）

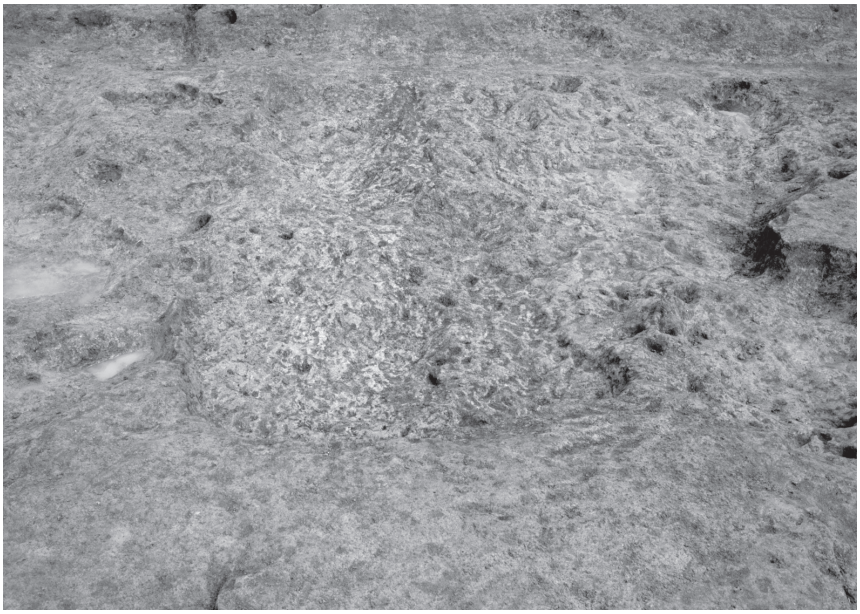


堀坂耕整遺跡竪穴住居２
（北東から）

同・土坑１、２、４
（北東から）



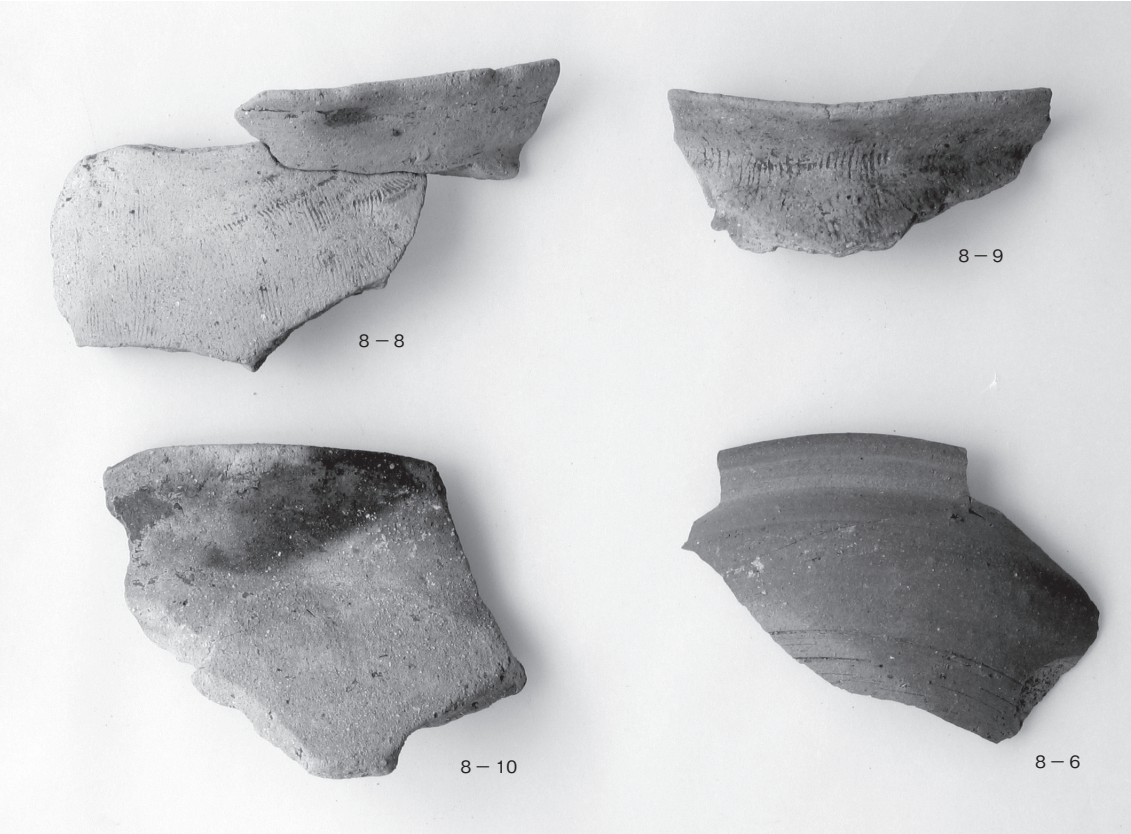
同・土坑１土層断面
（西から）



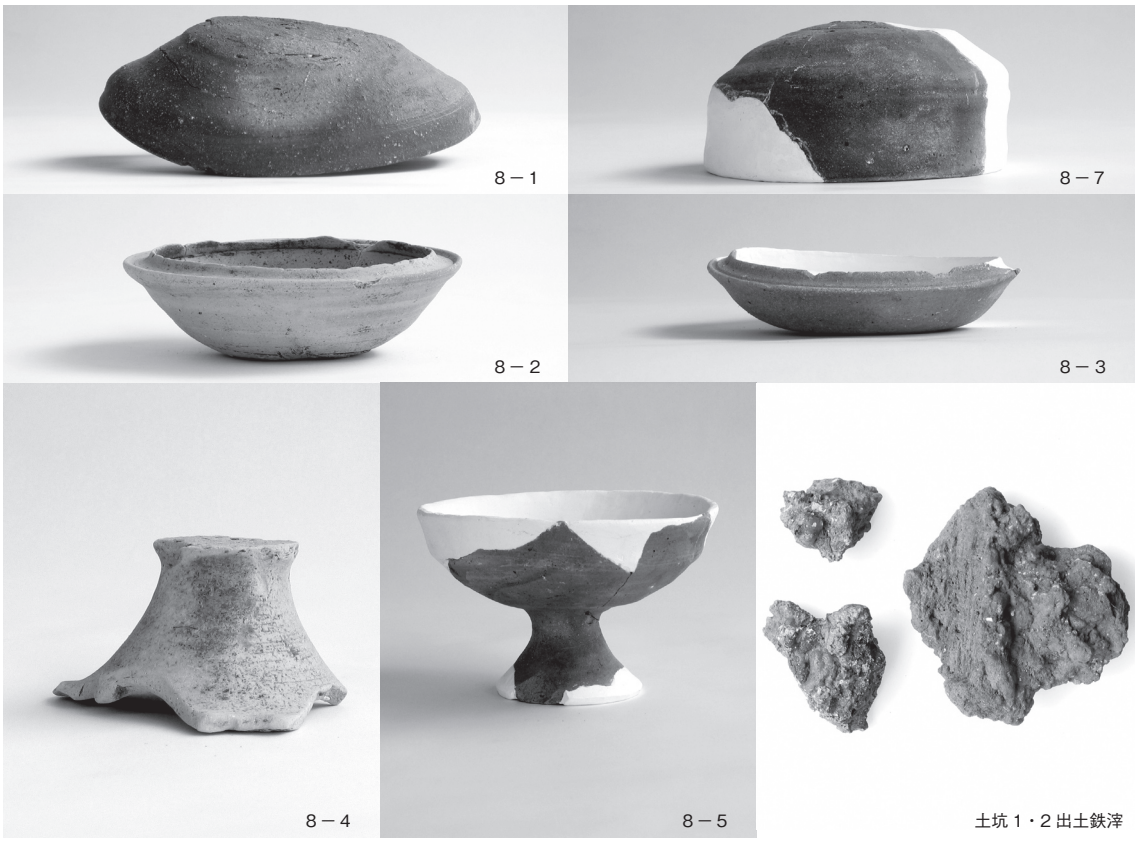
堀坂耕整遺跡土坑１完掘状況
（南から）

同・土坑４
（北東から）

同・作業風景



堀坂耕整遺跡出土遺物　1



堀坂耕整遺跡出土遺物　2

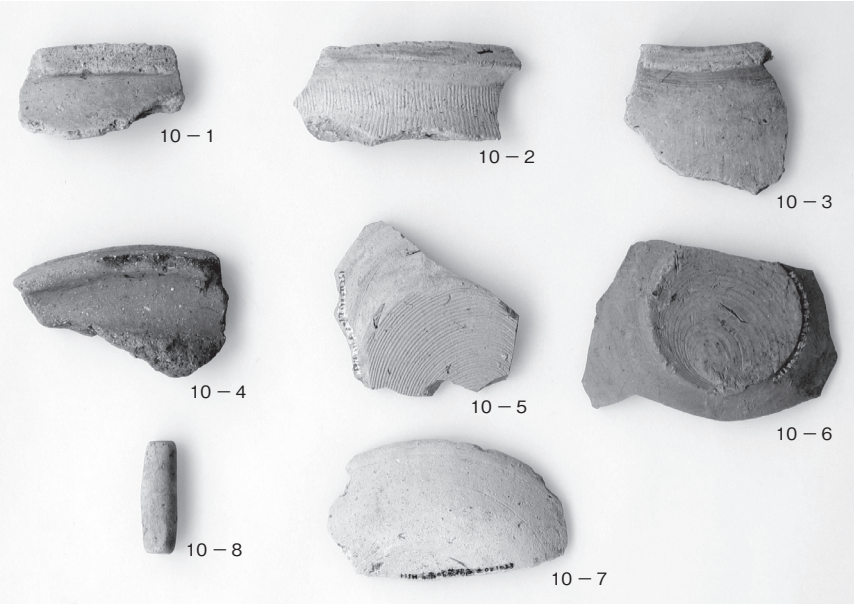
堀坂橋ノ元遺跡調査区全景１
（南から）

同・調査区全景２
（北東から）

同・弥生時代包含層
（南から）

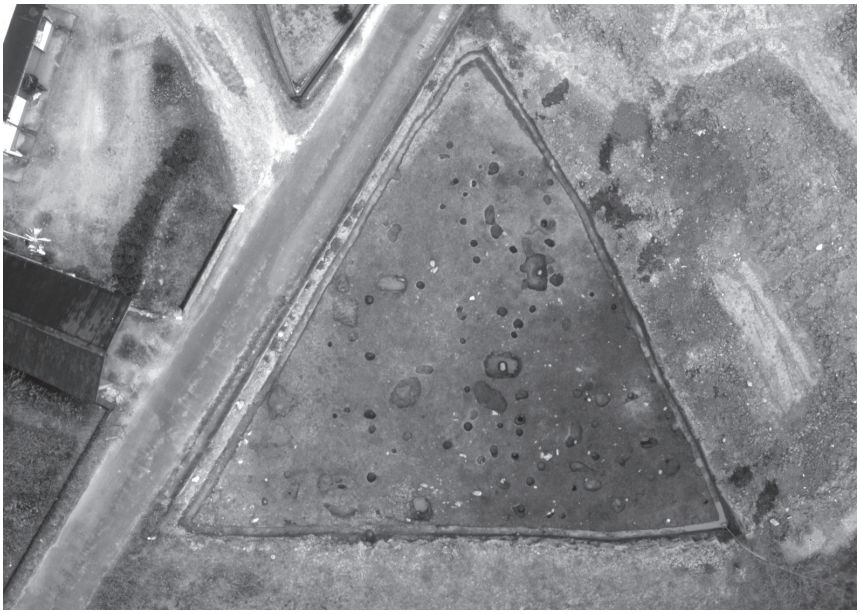
堀坂橋ノ元遺跡包含層断面
（南から）

同・時期不明の土坑
（北から）



堀坂橋ノ元遺跡出土遺物

堀坂宮ノ前遺跡調査区遠景
（東から）

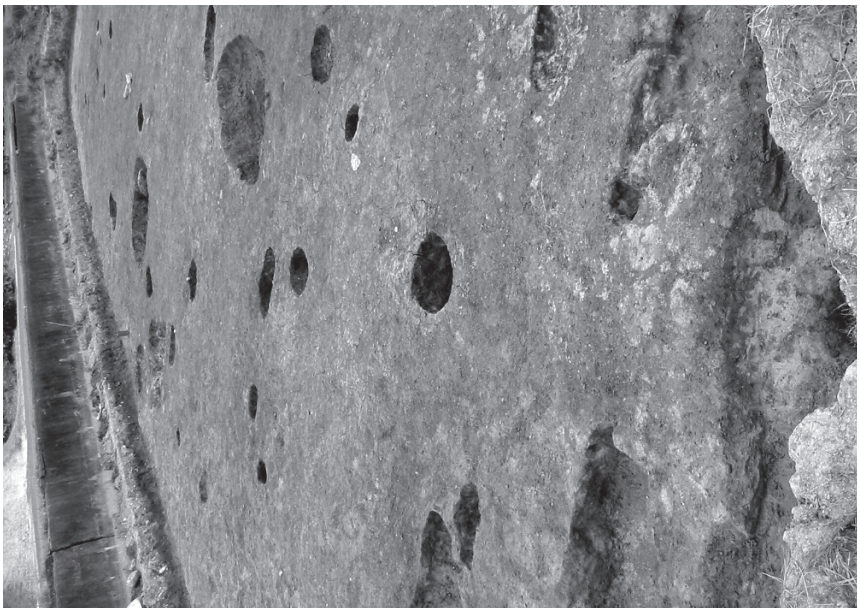


同・調査区全景１
（上が東）

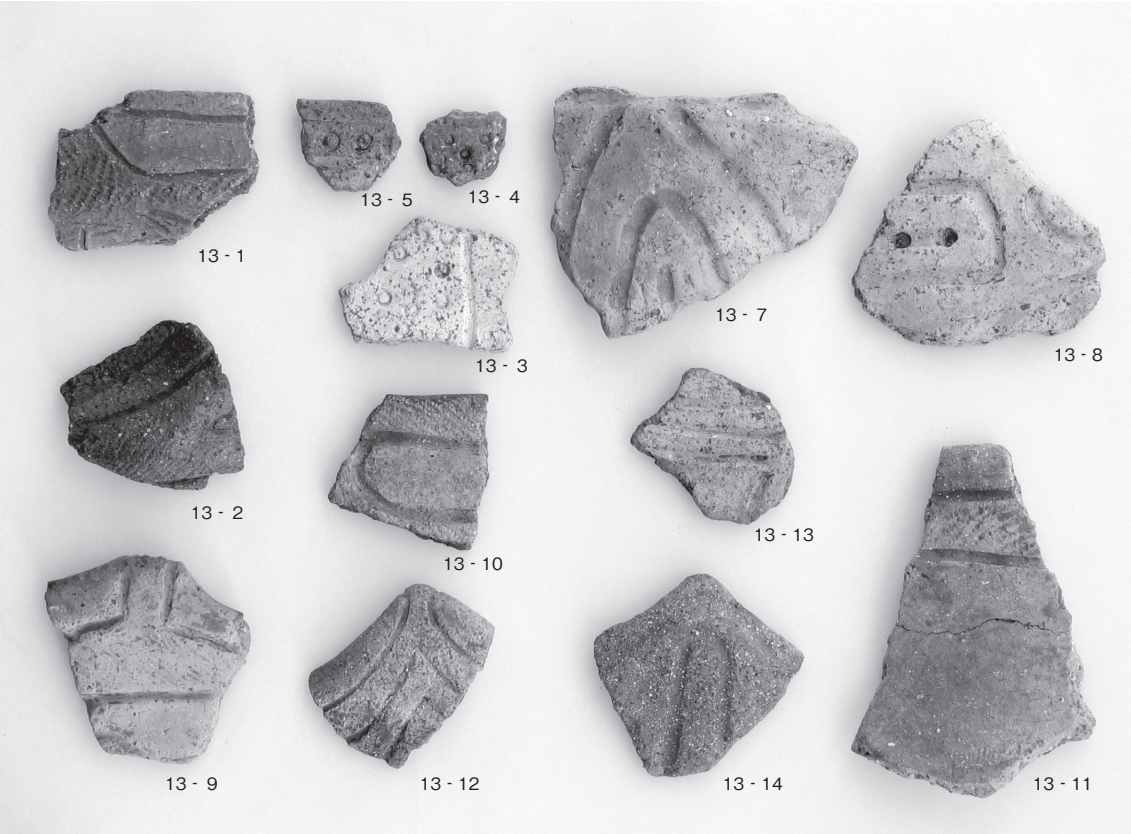
同・調査区全景２
（南から）

堀坂宮ノ前遺跡ピット検出状況
（西から）

同・焼土面
（写真中央部）



同・柵列
（西から）



堀坂宮ノ前遺跡出土縄文土器　1

堀坂宮ノ前遺跡出土縄文土器　2