松山市文化財調査報告書35

古照遺跡

—第6次調査—

1993

松山市教育委員会

（財）松山市生涯学習振興財団

埋蔵文化財センター

古照遺跡

—第6次調査—

1993

松山市教育委員会

財団法人松山市生涯学習振興財団

埋蔵文化財センター

古照遺跡から西方を望む

B区水田足跡（西から）

エアタン区粘土検出状況（北から）

序

昭和47年、下水処理施設工事中に古照遺跡が発見されてから、はや20年になります。

古照遺跡は、翌年からの調査で古墳時代前期の灌漑土木施設「井堰」３基であることが判明し、わが国の農耕文化の実態を知る重要な資料になっております。

古墳時代前期に、このような大がかりな「井堰」遺構を構築させる程の労働力・技術力・財力などを持ち合わせた指導者の存在が考えられます。この指導者の存在は、本遺跡北方の大峰ケ台丘陵で発見された古墳時代前期前葉の朝日谷２号墳から推し量る事ができます。

この朝日谷２号墳からは、舶載鏡２面と40本を越える銅鏃や鉄鏃などを出土し、首長墓と考えられています。

今回、平成２年度に行いました古照遺跡第６次調査におきましては、「井堰」北側周辺の地形・環境などが調査で明らかにされ、また、松山平野でもまだ不明確であります中世から近世にかけての遺構が調査されました。

この報告書刊行に際しましては、多くの先生方に御指導並びに御教授いただいたたまものでございます。なお、今後とも一層の御協力、御支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成５年３月31日

財団法人　松山市生涯学習振興財団

理　事　長　　田　中　誠　一

例　　言

1．本書は、松山市南江戸４丁目１－１松山市下水道中央処理場（現、松山市下水道中央浄化センター）内に所在する古照遺跡の第６次調査地の概報である。

2．発掘調査は、松山市公共下水道課の委託をうけ、平成２年４月から平成３年３月までに松山市教育委員会松山市立埋蔵文化財センターが実施したものである。

3．整理作業は、松山市下水道建設課の委託をうけ、平成３年10月から平成５年３月までに(財)松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センターが実施したものである。

4．本書に使用した方位は全て磁北である。

5．遺構は呼称を略号で記す場合がある。溝・自然流路：ＳＤ、土坑：ＳＫ、柵列：ＳＡ、柱穴：ＳＰ、掘立柱建物跡：ＳＢ、井戸：ＳＥ、性格不明：ＳＸである。

6．実測図、遺構図等の作成・浄書は、栗田正芳、河野史知を中心に、今井伸、上野山志保、大野功喜、岡市美紀、越智隆、面平健一、片岡宏文、片山裕二、金澤進、鎌田譲二、川井正、河本英志、菅摩理、栗田紀子、黒河正人、渋谷厚夫、清水淳子、関正子、高橋康志、竹村志津、多知川富美子、田丸竜馬、永井かおり、中矢富士子、萩野ちよみ、波多野禎彦、波多野恭久、服部和広、福羅美和子、松田剛、宮中行代、宮脇和人、八木欣道、矢野久子、吉井信枝が行った。

7．本書の執筆・編集は、栗田、河野、宮脇が分担して行った。

8．遺構・遺物の写真撮影は、栗田、河野、小笠原善治、大西朋子が行った。

9．出土遺物並びに図面・写真類は松山市立埋蔵文化財センターに保管している。

10．現地での調査中には、㈱月島機械、㈱井原工業、㈱伸和建設、㈱浦本企工、㈱松山スギウエ、㈱ワキタの各氏に便宜を計っていただきました。記して感謝します。

本文目次

第１章　はじめに…… 1
第１節　遺跡の立地と歴史的環境……（栗田）…… 1
１．遺跡の立地…… 1
２．歴史的環境…… 2
第２節　過去の調査結果……（栗田）…… 6
第２章　調査に至る経緯と経過 …… 8
第１節　調査に至る経緯……（栗田）…… 8
第２節　調査組織……（栗田）…… 8
第３節　調査方法及び経過……（栗田）……11
第３章　土層観察……13
第１節　基本的土層について……（宮脇）……13
第２節　上層調査の層序……（宮脇）……16
第３節　下層調査の層序……（宮脇）……19
第４章　上層調査の概要……37
第１節　主な遺構・遺物……37
１．Ａ区……（栗田）……37
２．Ｂ区……（栗田）……47
３．Ｃ区……（栗田）……51
４．Ｄ区……（河野）……57
５．Ｅ区……（栗田）……75
６．Ｆ区……（栗田）……80
第５章　下層調査の概要 ……87
第１節　主な遺構……（栗田）……87
１．終沈区……87
２．エアタン区……88
３．初沈区……91
第２節　主な遺物……92
１．縄文式土器……（栗田）……92
２．弥生式土器……（河野）……106
３．土師器……（河野）……116
４．須恵器……（河野）……121
５．古代以降の土器……（栗田）……127

6．その他の遺物……（栗田）……128
第６章　小結……（栗田）……129
第７章　考察編……132
第１節　古照遺跡第６次調査に於ける旧河川について……（宮脇）……132
第２節　古照遺跡第６次調査における自然科学分析……（古環境研究所）……139
Ⅰ　古照遺跡におけるプラント・オパール分析……139
Ⅱ　古照遺跡における花粉分析……148
Ⅲ　古照遺跡における珪藻分析……155
Ⅳ　古照遺跡出土材の樹種同定……156
Ⅴ　大型植物化石……159
Ⅵ　放射性炭素年代測定……162

挿図目次

図１　松山平野の地形分類図
図２　古照遺跡周辺の遺跡分布図
図３　古照遺跡既往調査地位置図
図４　調査範囲およびグリット設定図
図５　古照遺跡第６次調査地総合柱状図
図６　Ａ・Ｂ・Ｃ区土層柱状図
図７　Ｄ・Ｅ・Ｆ区土層柱状図
図８　下層調査南壁土層図 (1)
図９　下層調査南壁土層図 (2)
図10　下層調査南壁土層図 (3)
図11　下層調査北壁土層図 (1)
図12　下層調査北壁土層図 (2)
図13　下層調査北壁 (3)・西壁土層図
図14　上層調査遺構配置図
図15　Ａ区遺構配置図
図16　ＳＤ１測量図
図17　ＳＤ２・３測量図
図18　ＳＤ４測量図
図19　ＳＤ６測量図
図20　ＳＤ７出土遺物実測図
図21　ＳＫ１測量図
図22　ＳＫ１出土遺物実測図
図23　ＳＫ11測量図
図24　杭列測量図
図25　杭列出土遺物実測図
図26　ＳＸ１測量図
図27　ＳＸ１出土遺物実測図
図28　出土遺物実測図（Ａ区）
図29　Ｂ区遺構配置図
図30　出土遺物実測図（Ｂ区）
図31　Ｃ区遺構配置図
図32　ＳＤ17測量図
図33　ＳＤ17出土遺物実測図
図34　ＳＫ20測量図
図35　ＳＫ20出土遺物実測図
図36　出土遺物実測図（Ｃ区）
図37　Ｄ区遺構配置図
図38　ＳＢ１測量図

図39　ＳＢ２測量図
図40　ＳＢ３測量図
図41　ＳＢ４測量図
図42　ＳＢ５測量図
図43　ＳＢ６測量図
図44　ＳＡ１測量図
図45　ＳＤ９・10・11測量図
図46　ＳＤ13出土遺物実測図
図47　ＳＤ15測量図
図48　ＳＤ15出土遺物実測図
図49　ＳＫ35測量図
図50　ＳＫ57測量図
図51　ＳＫ39測量図
図52　ＳＫ53測量図
図53　ＳＫ53出土遺物実測図
図54　ＳＰ193測量図
図55　ＳＰ193出土遺物実測図
図56　ＳＰ296測量図
図57　ＳＸ13測量図
図58　出土遺物実測図 (1)　（Ｄ区）
図59　出土遺物実測図 (2)　（Ｄ区）
図60　出土遺物実測図 (3)　（Ｄ区）
図61　出土遺物実測図 (4)　（Ｄ区）
図62　出土遺物実測図 (5)　（Ｄ区）
図63　出土遺物実測図 (6)　（Ｄ区）
図64　出土遺物実測図 (7)　（Ｄ区）
図65　出土遺物実測図 (8)　（Ｄ区）
図66　墓遺構測量図
図67　墓遺構出土遺物実測図
図68　小畦畔遺構出土遺物実測図
図69　小畦畔測量図
図70　ＳＤ15測量図
図71　ＳＤ16測量図
図72　ＳＤ16出土遺物実測図
図73　出土遺物実測図（Ｅ区）
図74　小畦畔・畑状遺構出土遺物実測図
図75　小畦畔・畑状遺構測量図
図76　ＳＤ18測量図
図77　ＳＤ18出土遺物実測図
図78　出土遺物実測図（Ｆ区他）
図79　渡来銭拓影
図80　下層調査遺構平・断面図
図81　流木群測量図
図82　ＳＥ１測量図
図83　ＳＥ１出土遺物実測図
図84　出土遺物実測図
図85　出土遺物実測図
図86　出土遺物実測図
図87　出土遺物実測図
図88　出土遺物実測図
図89　出土遺物実測図
図90　出土遺物実測図
図91　出土遺物実測図
図92　出土遺物実測図
図93　出土遺物実測図
図94　出土遺物実測図
図95　出土遺物実測図
図96　出土遺物実測図
図97　出土遺物実測図
図98　出土遺物実測図
図99　出土遺物実測図
図100　出土遺物実測図
図101　出土遺物実測図
図102　出土遺物実測図
図103　出土遺物実測図
図104　出土遺物実測図
図105　出土遺物実測図
図106　出土遺物実測図

図107 出土遺物実測図
図108 出土遺物実測図
図109 出土遺物実測図
図110 出土遺物実測図
図111 出土遺物実測図
図112 出土遺物実測図
図113 出土遺物実測図
図114 出土遺物実測図
図115 出土遺物実測図
図116 古照遺跡第６次調査地展開図
図117 古照遺跡第６次調査における試料採取地点
図118 古照遺跡第６次調査における分析試料の採取箇所
図119 イネのプラント・オパールの検出状況
図120 おもな植物の推定生産量と変遷
図121 古照遺跡Ｃ地点の主要花粉化石分布図
図122 古照遺跡Ｄ地点の主要花粉化石分布図

表　目　次

表１　渡来銭観察表
表２　古照遺跡第６次調査におけるプラント・オパール分析結果
表３　Ｄ地点の産出花粉化石一覧表
表４　Ｃ地点の産出花粉化石一覧表
表５　古照遺跡出土加工材および自然木とその樹種
表６　古照遺跡出土材とその樹種（エアタン区流木群より）
表７　古照遺跡第６次調査エアタン区出土大型植物化石一覧表
表８　古照遺跡第６次調査出土試料の放射性炭素年代測定結果

写真図版目次

巻頭カラー図版１　古照遺跡から西方を望む
巻頭カラー図版２　Ｂ区水田足跡（西から）
巻頭カラー図版２　エアタン区粘土検出状況（北から）
図版１　調査地（東側）全景（西から）／Ａ区遺構検出状況（東から）
Ｂ区水田跡検出状況（東から）
図版２　Ｂ区畑状遺構検出状況（東から）／Ｂ区大畦畔遺構検出状況（北から）
Ｃ区ＳＫ20検出状況（南から）
図版３　Ｃ区西側遺構完掘状況（西から）／Ｄ区東側遺構検出状況（東から）
Ｄ区ＳＤ13・15完掘状況（東から）
図版４　Ｄ区ＳＫ59検出状況（東から）／Ｄ区ＳＸ13遺物出土状況（西から）
Ｅ区墓遺構検出状況（南から）
図版５　Ｅ区小畦畔遺構検出状況（南西から）／Ｆ区畑状遺構検出状況（南から）
Ｆ区ＳＤ18完掘状況（北から）
図版６　黒褐色粘土№１検出状況（北から）／エアタン区粘土検出状況（北東から）
ＳＥ１検出状況（北西から）
図版７　黒褐色粘土№２検出状況（北から）／緑灰色粘土№１検出状況（北から）
緑灰色粘土№２検出状況（北西から）
図版８　流木群検出状況（南から）／流木群堆積状況（東から）
緑灰色粘土№５検出状況（南から）
図版９　上層調査出土遺物
図版10　上層調査出土遺物
図版11　上層調査出土遺物
図版12　上層調査出土遺物
図版13　上層調査出土遺物
図版14　上層調査出土遺物
図版15　上層調査出土遺物
図版16　ＳＥ１・壺出土遺物
図版17　下層調査出土遺物
図版18　下層調査出土遺物
図版19　下層調査出土遺物
図版20　下層調査出土遺物
図版21　下層調査出土遺物

図版22　下層調査出土遺物
図版23　下層調査出土遺物
図版24　下層調査出土遺物
図版25　下層調査出土遺物
図版26　下層調査出土遺物
図版27　下層調査出土遺物
図版28　下層調査出土遺物
図版29　下層調査出土遺物
図版30　下層調査出土遺物
図版31　下層調査出土遺物
図版32　古照遺跡から検出されたプラント・オパール
図版33　古照遺跡から検出されたプラント・オパール
図版34　古照遺跡Ｃ地点の花粉化石
図版35　古照遺跡Ｃ地点の花粉化石
図版36　古照遺跡の珪藻化石（Ａ－８）
図版37　古照遺跡出土材の顕微鏡写真①
図版38　古照遺跡出土材の顕微鏡写真②
図版39　古照遺跡エアタン区出土材の顕微鏡写真①
図版40　古照遺跡エアタン区出土材の顕微鏡写真②
図版41　古照遺跡エアタン区の大型植物化石①
図版42　古照遺跡エアタン区の大型植物化石②

第１章　はじめに

第１節　遺跡の立地と歴史的環境

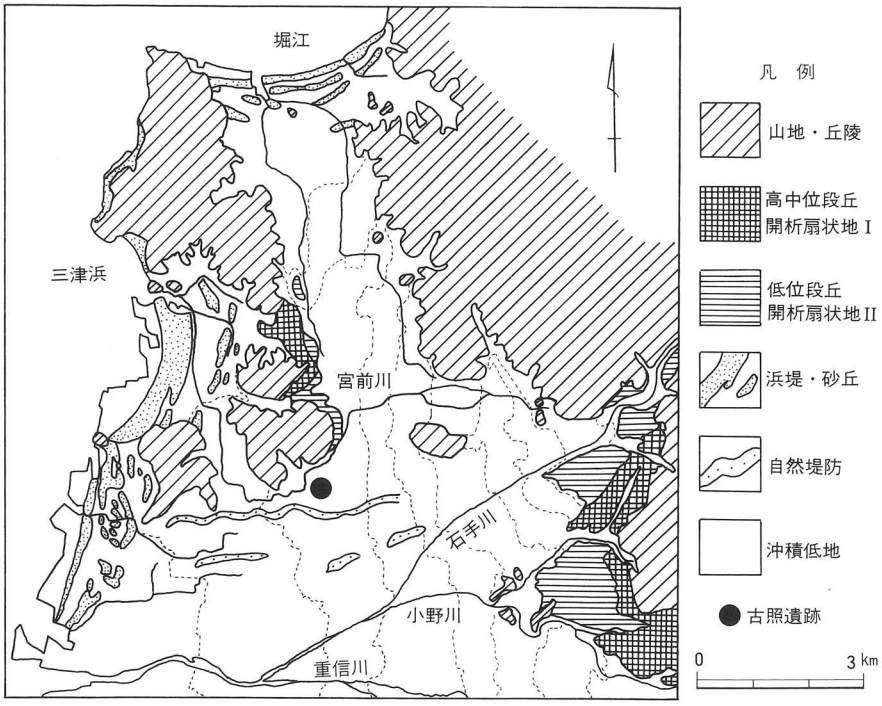
１．遺跡の立地

松山平野は、西部瀬戸内の伊予灘と中部瀬戸内の燧灘とを二分するように北に突出した高縄半島の付け根部分に位置する。高縄半島中央部には、半島最高峰の東三方ケ森をはじめ、北三方ケ森、伊之子山、高縄山からなる高縄山地が形成されている。この高縄山地に源を発した河川によって形成された沖積平野が松山平野である。

古照遺跡は、この沖積平野のやや西側にあり、東に勝山（城山）、北に大峰ケ台、北西に岩子山、西に弁天山などの低い丘陵に囲まれて立地している。

松山平野を流れる河川のうち、北東から南西方向に平野を斜めに横切って流れる石手川があり、古照遺跡の南々西約3.8㎞の地点で平野の南よりのところを東の山地から西に向かって流れる重信川と合流して伊予灘へ注いでいる。

古照遺跡と関係の深い石手川は、高縄山地に水源を発し、山地を激しく浸蝕開析し、山麓部から平野部に出てから急激に土砂礫を堆積させ扇状地を形成している。さらに下流で宮前川などの小河川に分流している。



図Ⅰ　松山平野の地形分類図

この石手川によって形成された扇状地について平井幸弘氏(1)は、標高約50mの石手寺付近を扇頂とし半径は約4km、標高約20mまでの部分であり、これより西方は氾濫・堆積によって形成された氾濫原の地域であると指摘されている。この扇状地の扇端付近、標高約12.8mに古照遺跡が位置している。

宮前川は、岩堰で石手川から分岐した後、道後城北地区を流れて大峰ケ台丘陵の東麓で大きく右折し、古照遺跡の北側を流れている。また、古照遺跡の南側を西流する石手川支流の中ノ川と南西で合流し、更に分岐し北・西の2条の流れとなって伊予灘に注いでいる。

前述の氾濫原面には、松山市駅付近より西方に向かって長さ約4km、幅約100m前後の自然堤防が延びており、やや南側に同様の自然堤防状の微高地も認められている。これら微地形は、江戸時代に石手川の河川改修（1601～1602年）が行われた以前に形成されたものと考えられている。

［註］

(1)平井幸弘 「石手川扇状地城北地区における沖積低地の地形発達と考古遺跡の立地環境」『愛媛大学教育学部紀要Ⅲ 自然科学．9』 愛媛大学 1989

【参考文献】

＊平井幸弘 「鷹子遺跡および樽味遺跡をとりまく地形環境」『鷹子・樽味遺跡の調査』 愛媛大学埋蔵文化財調査室 1989

＊『愛媛県史―原始・古代Ⅰ―』 愛媛県史編さん委員会 1982

2．歴史的環境

本遺跡周辺には、数多くの遺跡が立地している。これらの遺跡について時代別に述べていくことにする。

縄文時代

本遺跡周辺では、これまでに明確な縄文時代の遺跡は確認されていない。大峰ケ台丘陵東裾部の朝美澤遺跡2次調査(1)から後期の土器を数点出土している。古照遺跡における既往調査(2)では、前期末～晩期の土器が「井堰」を被覆する砂礫層から出土している。

弥生時代

弥生時代には、丘陵部・平野部を問わず遺跡の分布が認められている。

前期では、前述の朝美澤遺跡2次調査から前期の土器を包含層から出土している。また、弁天山丘陵から東に突出した小丘陵に位置する斉院烏山遺跡(3)からは前期末段階の濠状遺構を検出し、同丘陵中央東麓の宮前川左岸の後背湿地に立地する宮前川別府遺跡(4)からは前期末～中期初頭の土器や朝鮮系無文土器などが出土している。

中期では、大峰ケ台丘陵の山頂部に中葉段階の高地性集落である大峰台遺跡(5)があり、同

丘陵北東裾部の澤遺跡(6)と東裾部の辻遺跡(7)からも中葉の土器を出土している。

後期になると、遺跡の分布はさらに広がりを見せている。前述の澤遺跡からは壺棺墓や竪穴式住居址などを検出し、同丘陵東麓の朝美町遺跡(8)からは後期後半の土器とともに「ねずみ返し」や舟形状盆などの木製品が出土している。また、弁天山東麓緩斜面の津田鳥越遺跡(9)からは後期後半～庄内段階の竪穴住居址群や土器溜りなどを検出し、それらの住居址から土錘・石錘などの漁撈具と土器を多量に出土している。

古照遺跡の東方約200ｍの古照ゴウラ遺跡(10)からは後期の土器が出土している。

古墳時代

古墳時代になると、平野部において遺跡の広がりがみられる。また、大峰ケ台や岩子山、弁天山などの各丘陵にも多数の古墳が確認されている。

宮前川北斎院遺跡(11)からは古墳初頭～前期の火災焼失住居址を含む竪穴住居址群や堰堤状遺構、クスノキの巨木の根株とその周辺約20ｍの範囲に古墳時代初頭の土器群などが検出されている。この宮前川遺跡群からは弥生時代末～古墳時代初頭にかけての遺物が多量に出土し、それらの中には骨角器やト占に使用された鹿の肩胛骨などのほか、注口土器や動物型土製品、絵画土器などもある。また山陰系土器や畿内系土器等の外来系土器もあり、当時の流通・交易の経路を考える上で貴重な遺物の出土がみられる。

また、前述の古照ゴウラ遺跡からは古墳時代の遺物を多量に出土し、辻町遺跡(12)からは後期の祭祀関連遺物が出土している。大峰ケ台丘陵東麓の緩斜面の辻遺跡２次調査(13)からは掘立柱建物跡が検出されている。

古墳では、大峰ケ台丘陵北西斜面に前期古墳の朝日谷２号墳(14)があり、主体部内より２面の舶載鏡と40本を越える銅鏃・鉄鏃のほか直刀・ガラス玉などが出土し、墳丘くびれ部からは壺形土器が出土している。同丘陵南西部には後期の客谷古墳群(15)が確認されている。

また、岩子山丘陵の頂上尾根部にある岩子山古墳群(16)からは中期末～後期段階の須恵器と素環頭太刀、円筒埴輪、人物埴輪、馬形埴輪などが出土し、同丘陵南西麓の斉院茶臼山古墳(17)からは５世紀後半の須恵器と円筒埴輪や朝顔形埴輪などが出土している。同丘陵から北西に派生する尾根部にある御産所11号墳(18)では人骨７体の重葬が確認され、御産所権現山１号墳(19)からは６世紀末の須恵器や土師器、鉄器類や馬具類が出土している。

また、弁天山丘陵には前期～中期段階の弁天山古墳群(20)があり、伝弁天山古墳出土とされているものに五鈴鏡がある。

古代・中世・近世

古照遺跡周辺には現在も条里的地割りが残っており、古代荘園制との関係が指摘されるところである。松山平野では近年、中近世遺跡の調査が増えつつある。

古照遺跡の東方約10ｍの松環古照遺跡(21)や前述の古照ゴウラ遺跡からは、11～13世紀にかけての生活関連遺構や生産関連遺構などが検出され、多量の遺物が出土している。前述の澤

遺跡からは平安時代の掘立柱建物跡が検出されている。古照遺跡の北約30ｍの南江戸鬮目遺跡(22)からは13世紀後半の土師器集積遺構が検出され、多量の遺物が出土している。

大峰ケ台丘陵の南麓には大宝元年（701年）に創立された太宝寺(23)があり、同寺の本堂は県下で最古の鎌倉時代前期の建造物である。また、同丘陵南西尾根部においては中世城郭の花見山城跡(24)が確認されている。

前述の朝美澤遺跡２次調査からは掘立柱建物跡、辻遺跡２次調査からは土坑墓が検出されている。同丘陵東裾部の宮前川右岸に位置する南江戸桑田遺跡(25)からは近世の桶棺墓が多数検出されている。

古照遺跡の西方約1kmの北斉院地内遺跡(26)からは室町～江戸時代にかけての掘立柱建物跡、土坑墓、井戸などの遺構とともに多量の遺物が出土している。

宮前川下流にある宮前川三本柳遺跡(27)からは奈良時代の井戸関連遺構や中世の畑状遺構、近世の井戸遺構などが検出されている。

【参考文献】

＊『古照遺跡』　古照遺跡調査本部・松山市教育委員会　1974

＊『岩子山古墳』　松山市教育委員会　1975

＊『古照遺跡Ⅱ』　松山市教育委員会　1976

＊『御産所11号墳』　松山市教育委員会　1976

＊『古照遺跡資料編』　松山市教育委員会　1977

＊『斉院茶臼山古墳』　松山市教育委員会　1983

＊『松山市の文化財』　松山市教育委員会　1980

＊『松山市埋蔵文化財調査年報Ⅰ』　松山市教育委員会　1987

＊『松山市埋蔵文化財調査年報Ⅱ』　松山市教育委員会　1989

＊『南江戸鬮目遺跡』　松山市教育委員会松山市立埋蔵文化財センター　1991

＊『松山市埋蔵文化財調査年報Ⅲ』　松山市教育委員会松山市立埋蔵文化財センター　1991

＊『松山市埋蔵文化財調査年報Ⅳ』　(財)松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター　1992

＊『朝美澤遺跡・辻町遺跡』　(財)松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター　1992

＊『松山市史料集第１巻―考古編―』　松山市史料集編集委員会　1980

＊『松山市史料集第２巻―考古編２―』　松山市史料集編集委員会　1987

＊『愛媛県中世城館跡―分布調査報告―』　愛媛県教育委員会　1987

＊『宮前川遺跡』　(財)愛媛県埋蔵文化財調査センター　1987

＊『松環古照遺跡及び大峰ヶ台遺跡現地説明会資料』　(財)愛媛県埋蔵文化財調査センター　1987

＊『愛媛県史―原始・古代Ⅰ―』　愛媛県史編さん委員会　1982

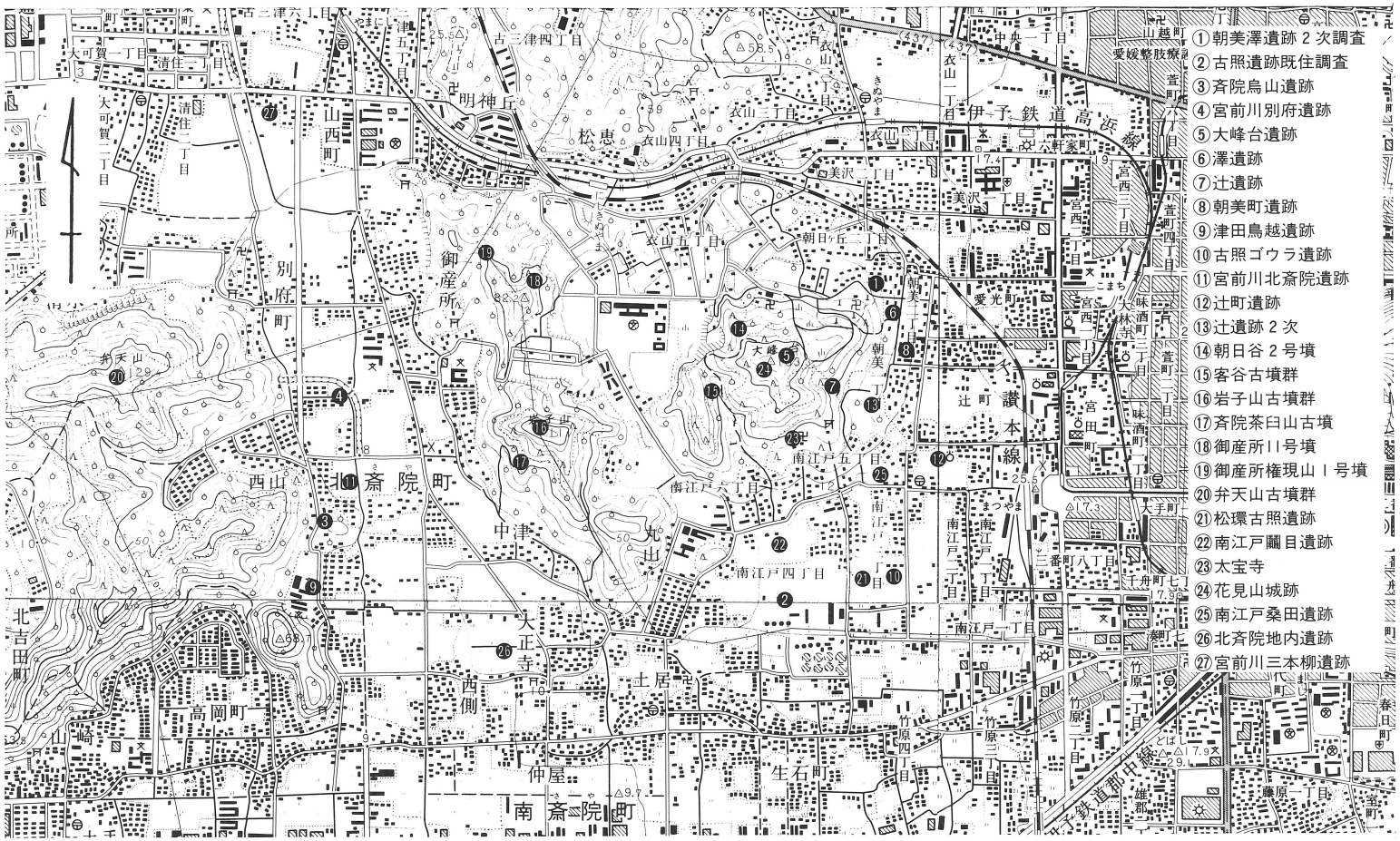


図２　古照遺跡周辺の遺跡分布図（1/25000）

第２節　過去の調査結果

古照遺跡は、昭和47年11月、下水道中央処理場建設工事中に木組み遺構が発見され、当初は弥生時代の竪穴住居址として全国的に注目された。早速、国・県・市内外の研究者による調査団が組織された。同年12月～翌48年１月にかけて処理場敷地内に予備調査として1,755本のボーリング調査を実施し遺構周辺の地質を調査した。結果、木質集中地点等が数カ所で確認された。

昭和48年７～８月にかけて第１次調査を実施し、発見された木組み遺構は農業灌漑用の「井堰」であることが確認された。結果、堰を２基検出した。「第１堰」は南北13.2m、「第２堰」は東西23.8mを測り古墳時代前期に機能していたことが判明した。「第１堰」北側の取付部は青灰色粘土、「第１堰」南側と「第２堰」との共通取付部は黒色粘土、「第２堰」東側は青灰色粘土である。この「第２堰」東端粘土で幅1.2ｍの畔状遺構が検出され、この両縁に20～30cm間隔で杭が打たれていた。堰の河川基底層は青灰色砂質土である。

これら堰周辺の青灰色粘土・黒色粘土層において少量のイネ花粉が確認され、水田の早期的段階のものと指摘されている。また、これら堰を被覆する砂礫層上部の黒色泥層（上部互層―Ⅲ）からは多量のイネ花粉を確認している。この黒色泥層より上位の砂礫層から須恵器などが出土しているが、黒色泥層について明確な時期決定はなされていない。

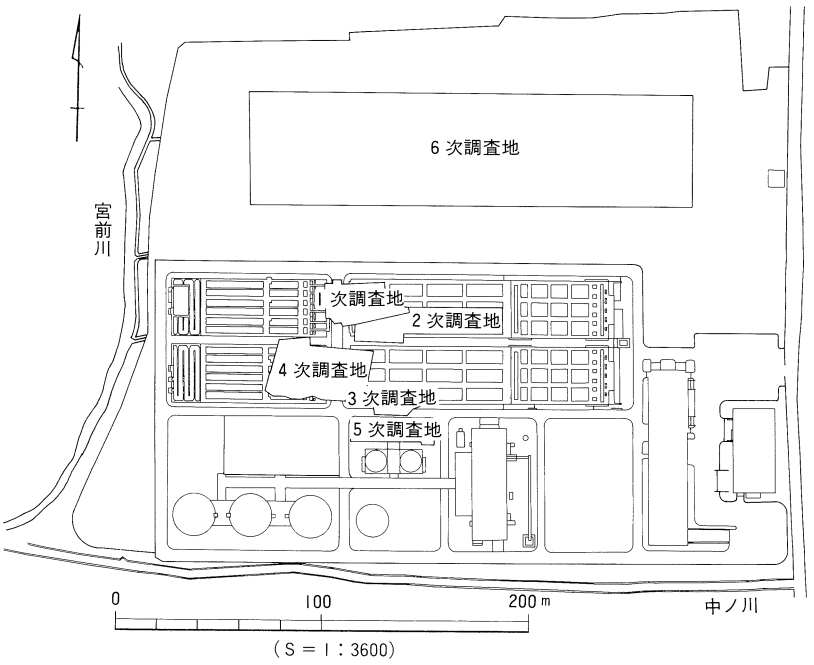


図３　古照遺跡既往調査地位置図

第１次調査報告書(1)では、これら堰の構築方法や自然・地形環境、保存方法、当時の切妻造り高床建物の復元などについて言及されている。

昭和49年12月～翌50年１月にかけて、「第２堰」から東方に延びる青灰色粘土の調査を主目的に第２次調査(2)を実施した。結果、「第２堰」東の青灰色粘土は、青灰色細砂層から砂礫層へと変わり残塊的なものであったが、「第２堰」東端から南西方向へ延びる全長約20ｍの「第３堰」(堰としての機能は約5.8ｍ）が検出され、この堰の南側で幅約２ｍの取水口も検出された。この「第３堰」南西端の取付部は青灰色粘土である。

第１・２次調査において検出された、これら三基の堰について工楽善通氏(3)は、第１・２堰が同時に機能していたことは確かで、堰構築当初は第１・３堰が存在し、第３堰が早くに崩壊したため第２堰に切り替えて第１・２堰が同時に機能していたところへ大きな出水があり埋没したのではないかと指摘されている。

昭和51年９月には、第２次調査地のやや南東部において第３次調査を実施した。調査では青灰色粘土層は検出されていない。

翌52年９～10月にかけて第２次調査地の南西部、第３次調査地の西側において第４次調査を実施した。結果、「第1・2堰」共通取付部の延長とみられる黒色粘土層を確認し、この粘土層に接して連続する青灰色粘土層を検出した。この青灰色粘土層は自然堤防状を呈し、この南東端付近で多量の流木を出土した。

平成元年８月には、第３次調査地の南側において第５次調査(4)を実施した。結果、残塊的な青灰色粘土や青灰色細砂層を検出した。

いずれの調査からも縄文時代～古墳時代にいたる土器が出土している。

これら既往調査地は第１・２次調査地の南側におけるものである。河川影響により堰に伴う明確な水田跡は確認されていない。また、堰検出の標高約8.0ｍ前後における調査であった。しかし、掘削時の表土層から中近世土器を出土し、遺跡の存在が指摘されていた。

［註］

(1)古照遺跡調査本部・松山市教育委員会　『古照遺跡』　1974

(2)松山市教育委員会　『古照遺跡Ⅱ』　1976

(3)工楽　善通　『水田の考古学』　東京大学出版会　1991

(4)松村　淳　「古照遺跡５次調査」『松山市埋蔵文化財調査年報Ⅲ』　松山市教育委員会松山市立埋蔵文化財センター　1991

【参考文献】

＊『古照遺跡　資料編』　松山市教育委員会　1977

＊『愛媛県史―原始・古代Ⅰ―』　愛媛県史編さん委員会　1982

第２章　調査に至る経緯と経過

第１節　調査に至る経緯

平成２年３月16日、松山市都市整備部公共下水道課（以下「下水道課」という）課長より松山市下水道中央処理場（現、松山市下水道中央浄化センター、松山市南江戸４丁目1-１）内における下水処理施設建設工事に伴う埋蔵文化財確認願いが松山市教育委員会文化教育課（以下「文化教育課」という）に提出された。

松山市下水道中央処理場は包蔵地「古照遺跡」内にあり、深さ約２ｍ（標高約11.0～11.5ｍ、以下「上層」という）までの間には、過去の調査や周辺の遺跡調査結果から中近世遺跡の存在が明らかにされているところである。

申請地は第１次調査地の北側にあたり、南北約70ｍ、東西約238ｍ、対象面積は約16,660㎡とかなり広範囲である。過去の調査成果を踏まえて下水道課と文化教育課並びに松山市立埋蔵文化財センター（以下「埋文センター」という）とは、工事を着手するにあたり事前の埋蔵文化財発掘調査について協議を行った。その結果、発掘調査を２回にわけて実施することとなる。

第１回目の上層調査は平成２年10月を終了目処とし、第２回目の調査は深さ約５ｍ（標高約８ｍ前後、以下「下層」という）における調査である。

この下層調査では、工事基底の深さより上位層を調査対象とし、建設工事と並行しながら実施することになる。平成３年３月中旬までに終了させることとなる。

今回の第６次調査は、上層調査において中近世の集落や生活関連遺構を、下層調査においては「井堰」に関連する遺構の調査を主目的として、平成２年４月18日から埋文センターにおいて事前準備を始め、同年５月16日より元、古照資料館を現場事務所として屋外調査を開始する。

第２節　調査組織

本調査は、平成元年10月31日、埋文センター開設に伴い同センターで調査を行う。

調査後の整理作業については、平成３年10月１日に財団法人松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター設立に伴い、松山市から同財団に業務委託され、平成３年10月21日から平成５年３月31日の間、古照遺跡第７・８・９次調査と並行しながら整理作業を行う。調査・整理組織は以下の通りである。

【平成２年度　調査組織】

平成２年４月18日～平成３年３月30日

松山市教育委員会	教育長	池田　尚郷（前、平井　亀雄）
	参事	古本　克
	教育次長	井上　量公
	教育次長	一色　正士
文化教育課	課長	渡部　忠平
松山市立埋蔵文化財センター	所長	森脇　将
	調査係長	西尾　幸則
	調査主任	田城　武志
	調査主事	栗田　正芳（調査担当）
	調査員補	河野　史知（調査担当）
	調査員補	小笠原善治（上層調査担当）

【平成３年度　整理組織】

平成３年10月21日～平成４年３月31日

(財)松山市生涯学習振興財団	理事長	田中　誠一
	事務局長	池田　秀雄
埋蔵文化財センター	所長	和田祐三郎
	次長	田所　延行
	調査係長	西尾　幸則
	調査主任	田城　武志
	調査主事	栗田　正芳（文化教育課主事）
	調査員補	河野　史知

【平成４年度　整理組織】

平成４年４月１日～平成５年３月31日

(財)松山市生涯学習振興財団	理事長	田中　誠一
	事務局長	渡辺　和彦
	事務次長	鶴井　茂忠
埋蔵文化財センター	所長	和田祐三郎
	次長	田所　延行
	調査係長	西尾　幸則
	調査主任	田城　武志
	調査主事	栗田　正芳（文化教育課主事）
	調査員	河野　史知

調査中並びに本書をまとめるにあたっては、下記の各氏より御指導、御助言をうけたことを記して感謝します。（敬称略）

工楽　善通（奈良国立文化財研究所）
上原　真人（奈良国立文化財研究所）
山田　正興（徳島大学医学部名誉教授）
田辺　昭三（京都造形芸術大学教授）
石野　博信（徳島文理大学文学部教授）
下條　信行（愛媛大学法文学部教授）
坂詰　秀一（立正大学文学部教授）
亀井　明徳（専修大学文学部教授）
四宮　孝昭（愛媛大学医学部教授）
宮本　一夫（愛媛大学法文学部助教授）
平井　幸弘（愛媛大学教育学部助教授）
高橋　　学（立命館大学助教授）
鈴木　重治（同志社大学講師）
外山　秀一（皇學館大学講師）
織本　千年（愛媛大学医学部技師）
根木　修、神谷　正義、乗岡　実（岡山市教育委員会）
土井　基司、山本　悦世（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）
小森　俊寛、百瀬　正恒（財団法人　京都市埋蔵文化財研究所）
中野　良一、作田　一耕、沖野　新一（財団法人　愛媛県埋蔵文化財調査センター）
岡山市教育委員会
岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
愛媛大学埋蔵文化財調査研究室
(財)京都市埋蔵文化財研究所
(財)愛媛県埋蔵文化財調査センター
古環境研究所

第3節　調査方法及び経過

調査地は、松山市下水道中央処理場敷地内の北側にあり、東西約238m、南北約70mと東西に細長く工事対象範囲は約16,660㎡である。調査地内の南北フェンスを境に東側で南北10m、東西約74mの調査区を設定する。南からA・B・C区とする。フェンスの西側では南北10m、東西約120mの調査区を設定する。南からD・E・F区とする。

平成2年5月16日、A区東から重機による掘削を開始し調査を始め、順次B・C区へと進めていく。B区において畦畔等を検出したため、これら遺構の広がりを確認するため一部A・C区へ拡張する。C区の掘削終了後、D区東から掘削を行う。E・F区は搬出関係から西より掘削する。

グリット基準は、A区中央に任意の基準点を決め、磁北に合わせて6mのグリット割りを行い、それぞれのグリットに基準点からの方位と番号をつける。下層調査においてもこのグリットを使用する。グリットと座標の関係は、工事座標が求められていたため都市計画図面で位置関係を得、処理場敷地内をグリット割りする。

B・C区とE・F区東半分では、砂層を除去し近世の水田跡、畦畔、河川、畑跡、足跡等を検出する。C区では一部掘り下げを行い、溝、土坑等を検出し、13世紀代の遺物を出土する。D区とE・F区西半分では、水田跡より下層を調査し掘立柱建物跡、溝、土坑墓等を検出し、13～16世紀にいたる遺物を出土する。

同年10月17日、上層調査を終了する。発掘調査面積は7,230㎡である。下層調査までの間、調査地では建設工事のための矢板打込み等が行われる。

下層調査では、調査区名に工事部名称を使用し、西側より最終沈澱地区（終沈区）、エアレーションタンク区（エアタン区）、最初沈澱池区（初沈区）と設定する。

同年11月28日、終沈区から重機による掘削を開始する。

終沈区での工事基底レベルは標高8.0～8.5mである。終沈区西端で標高約8.4～9.2mにかけて安定した黒褐色粘土を検出する。エアタン区での工事基底レベルは標高5.0mである。標高8.0mまでを重機で掘削した後、小型ユンボ等で一部掘り下げる。エアタン区では残塊的な黒褐色粘土及び緑灰色粘土を標高約7.7～9.1m前後で検出し、また南側で多量の流木群を検出する。初沈区での工事基底レベルは標高9.5mの部分と一部（北東側と南側）標高7.0mの部分がある。標高9.5m部分は土器の表採にとどまる。標高7.0mの南側部分は、調査幅が狭いためトレンチ調査を行う。初沈区の北東隅では、標高約8.5～8.8m前後で緑灰色粘土を検出する。

同年3月15日に下層調査を終了する。発掘調査面積は6,622㎡である。翌日から同月30日まで埋文センターにおいて、遺物整理等を行い第6次調査を終了する。

平成3・4年度は、古照遺跡第7・8・9次調査と並行しながら整理作業を行う。

図4　調査範囲およびグリット設定図

第３章　土層観察

第１節　基本土層について

古照遺跡第６次調査の基本土層について言及するに当たっては、本遺跡の水平的垂直的位置付けを図る必要があるものと思われる。この点に関しては松山平野の地理学的或いは地学的諸構成要因を理解し、過去に行われた発掘調査或いはボーリング調査等のデータを総合しつつ本遺跡の立地を多角的に構成する必要性を意味するものと思われる。

先ず本遺跡立地の地理的環境であるが、第１章に述べる様に本遺跡は松山平野の沖積平野に位置する。この沖積低地は、共通の諸特徴を有する諸地域に分類されて理解が為されて来た。平井幸弘氏(1)によると「石手川扇状地」、「堀江低地」及び「石手川氾濫原」の３類型に大別されて理解が可能であり、「石手川扇状地」は更に、「地形的に現石手川左岸の標高40ｍ付近より下流部分、右岸の城北地区、右岸の城南地区」に細分される。本遺跡はこの様な「石手川氾濫原」内の「城南地区」を立地の準拠枠として理解が為されている。具体的には、「現石手川扇状地の西方」で扇状地のほぼ扇端に位置し、「標高約20～数ｍの範囲で、おもに石手川の氾濫・堆積によって形成された地域」であり、「考古遺跡の埋没深度が大きい」事実が言及されている。

次に、この地域の具体的なボーリング・データについて言及する。宮久三千年氏他(2)によると、本遺跡付近の沖積層は標高約12.0～－8.0ｍ間に堆積が認められており、上層より順に標高約12.0～10.0ｍ間の黒褐～黄褐色表土～黒色泥を含む砂礫層を上部互層－Ⅳ、標高約10.0～9.0ｍ間の黒色泥を上部互層－Ⅲ、標高約9.0～7.5ｍ間の砂礫～砂層を上部互層－Ⅱ（遺物包含層）、標高約7.5～6.5ｍ間の青灰色泥（粘土質）及び黒褐色泥（植物含有）を上部互層－Ⅰ（井堰遺構基底層）とし、ここまでが上部互層とされる。更にその下層に、層厚約５ｍを測る中部砂礫層、更にその下層に層厚約９ｍを測る下部互層が観察されるとされる。

この様な本遺跡の立地環境についての諸理解を前提とすると、第６次調査の目的の一つには、従来上部互層－Ⅳとして一括して捉えられていた地表から約1.5～2.0ｍ間の中近世遺跡の調査があり、他方には従来の調査（第１～５次調査）で検出された井堰遺構基底層たる上部互層－Ⅰの北方への展開にある。

本調査の基本土層を上記の第１次調査の土層理解の準拠枠でもって解釈したものが「古照遺跡第６次調査地総合柱状図（図５）」であり、本書の統一的尺度として機能する(3)。解説するならば、先ず地表たる標高約13.0～12.5ｍは現代の造成土であり、直下に標高約12.5ｍを測り現代の旧耕作土面（暗灰色Ｎ3/粘質土等）が観察される。その下層に数枚の土層を挟み、標高約12.0ｍに現代旧耕作土と江戸期の間に形成された水田面（灰色5Ｙ5/1砂質土等）を観察する(4)。更に数枚の土層を挟み、標高約11.5ｍにも江戸期の水田面（暗青灰色10ＢＧ4/1

粘土等）を検出する。更に、標高約10.7mに中世期の水田面（暗青灰色10BG4/1粘土等）を観察する。ここまでを上部互層—Ⅳに対応させる。その下層には、標高約8.5～10.5m間に黒褐色7.5YR2/2粘土等が部分的に観察され上部互層—Ⅲに対応するものと思われる。この上部互層—Ⅲ及び後述する上部互層—Ⅰを被覆する標高約10.5～6.0m間の灰白～灰色5Y7/1～6/1等の砂礫層を上部互層—Ⅱに対応出来よう。この層は遺物包含層として認識出来、且つ旧河川痕等が観察出来る（考察編）。この砂礫層に被覆されて標高約9.5～6.0m間に同時異相と思われる黒褐色7.5YR3/1等粘土及び緑灰色5G5/1等粘土が部分的に検出されており、これは「井堰」遺構の基底層に対応出来るものと思われる。また、ある部分は旧河川による侵食壁としての特徴が観察出来る。また、標高約8.0mで流木群が検出された。標高約6.0～－2.0mまでは中部砂礫層として、更に標高約－2.0～－8.0m間は下部互層として第1次調査の準拠枠で認識出来るものと思われる。

この柱状図を歴史的尺度でもって解釈するならば、先ず遺構基底層たる上部互層—Ⅰの上面はその遺構の年代から推して古墳期には安定したものと思われる。それ以後に、上部互層—Ⅱたる層厚約2～4mの砂礫層が河川の特徴を有して観察される。この層序は、中世には安定期に入り水田等が形成され、以降はこの中世期及び江戸期の水田を被覆する洪水流(5)による最低2回（或いは江戸期と現代旧耕作土の間の水田を被覆する砂層の堆積を数えると3回）の砂層の被覆を観察しつつ現代に至るものと思われる。

［註］

(1)平井幸弘 「石手川扇状地城北地区における沖積低地の地形発達と考古遺跡の立地環境」『愛媛大学教育学部紀要Ⅲ　自然科学．9』 愛媛大学　1989

(2)宮本三千年・永井浩三・宮内康夫 「遺跡の立地環境」『古照遺跡』 1974

(3)総合柱状図の作成に関しては第6次調査の土層が資料とされた。

(4)この水田からは遺物の出土を見ないため時代の確定は為され得ない。また、この水田は調査地全域に見い出せるものではない。

(5)江戸期の石手川の氾濫については、慶長六年（1601）に足立重信が石手川を改修したとの記述があり、享保六年（1721）七月に決壊したとの記録が残っている。『松山市史』 松山市教育委員会　1962

＊土質（なかんずく砂土）記載の基準はWentworth法を参考とし、土色は『新版　標準土色帖』1989年版に基づく。

図5 記号註

①現代耕作土（暗灰色N3/1粘質土） ②粘質土～砂の互層 ③水田（灰色5Y5/1砂質土） ④粘質土～砂の互層 ⑤江戸期水田（暗青灰色10BG4/1粘質土） ⑥粘質土～砂の互層 ⑦中世期水田（暗青灰色10BG4/1粘土～シルト） ⑧緑灰色5G5/1粘質土 ⑨シルト混じり砂（淡青灰） ⑩粘土混じり砂 ⑪中部砂礫層以下のデータは中央処理場水処理施設（土木）建設工事に於けるボーリング柱状図No.3を転載した ⑫第1次調査報告書総合柱状図を引用した

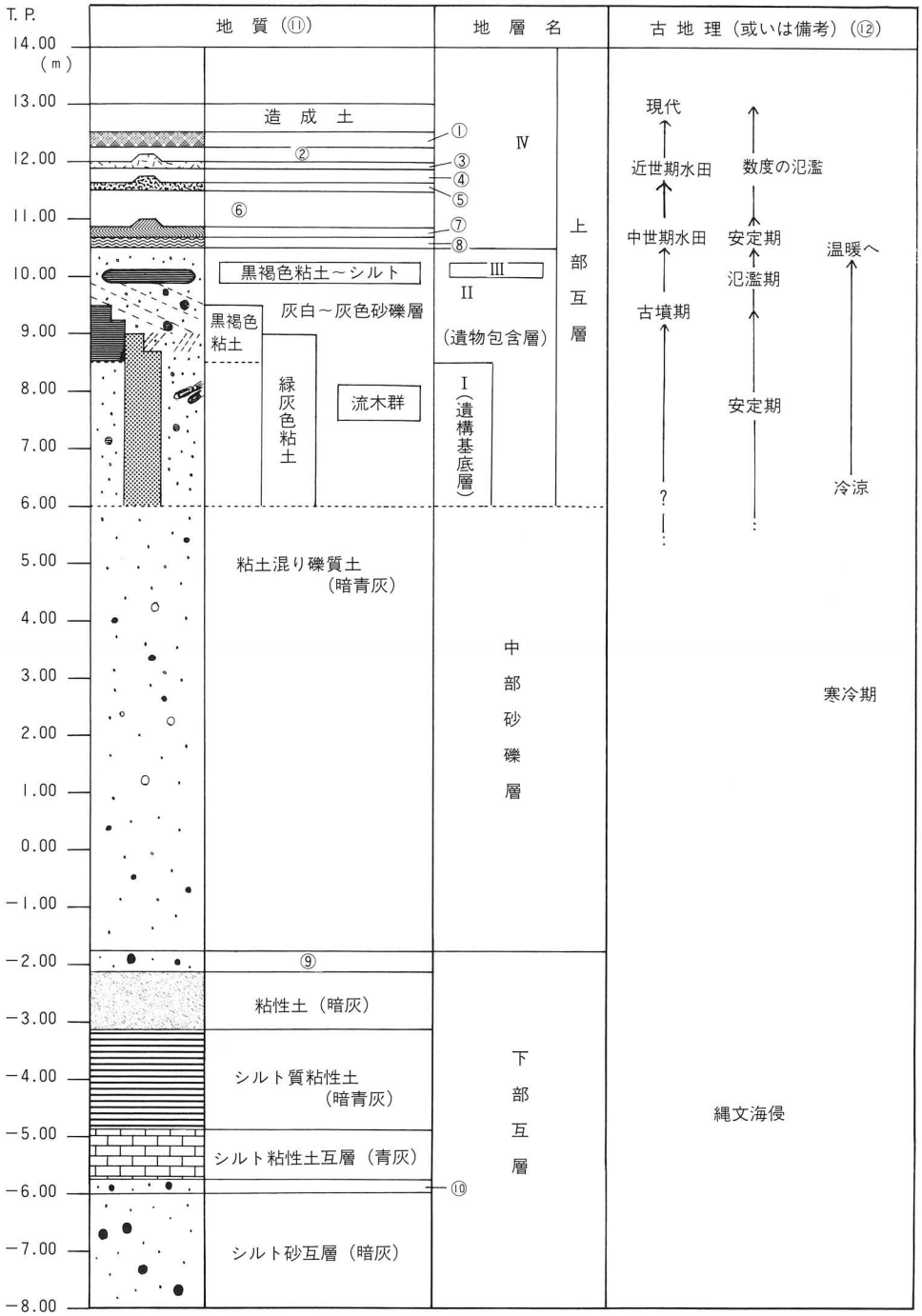


図5　古照遺跡第6次調査地総合柱状図

第２節　上層調査の土層

上層調査の基本層序の記述については、統一的な基本層序の設定とそれに関連した土層理解の把握が調査範囲も広いためもあり為され得なかった。しかし、遺構検出面、なかんずく水田跡或いは畑状遺構検出面の時代的相関関係を考察することにより、ディテールはカバー出来ないものの土層序の総体的な理解は可能であると思われる。これを結論から述べるならば、前節の「古照遺跡第６次調査地総合柱状図（図５）」に示された通り、水田遺構は中世期、江戸期、江戸期と現代耕作土の間に存在するものに大別出来、遺構もその何れかの時期に対応しており、この事実を受けて各調査区の遺構検出面等の時期的な同定が考察されるところである(1)。以下の記述では、上記の土層理解を所与として各区毎に土層を記す。

先ずＡ区の層序としては、造成土、旧耕作土、砂層と灰色或いは褐色系土層が互層を形成する層序が基本的に観察される。Ａ区の水田土層としては、現代耕作土下に標高約12.0ｍを上部として層厚約10～20㎝を測る水田土層（灰色7.5Ｙ5/1粘質土等）、更に標高約11.60～11.70ｍを上部として層厚約10～20㎝を測る江戸期の水田（黒褐色7.5ＹＲ3/1粘質土）が観察される。この黒褐色粘質土を基層として小畦畔やＳＤを観察出来これらはＡ－Ｂ－Ｃ西拡張区の遺構検出面に対応し、更に西方のＤ・Ｅ区にも展開が予想される。

また、Ａ区東半分の標高約11.45～11.50ｍを測る青灰色5ＢＧ5/1砂質土では、ＳＫ、ＳＤ等を検出する。また、Ａ区西半分では深掘が為され、標高約11.10～11.25ｍを測る青灰色5ＢＧ5/1粘質土或いは砂層で杭列を検出する。

Ａ区南壁の東から西へ20ｍ間には、層厚約50～60㎝を測る砂層の堆積が観察出来調査区外への広がりが想定される。

次にＢ区では、造成土、旧耕作土、その下層に砂系の土層、灰色或いは褐色土層等が観察出来る。水田土層について言及するなら、現代耕作土下に標高約12.10ｍを上面として層厚約10～20㎝を測る水田土層（暗青灰色10ＢＧ4/1砂質土等）、更に標高約11.80～11.90ｍを上面として層厚約10～20㎝を測り凹凸に富む江戸期の水田（青灰色5ＢＧ5/1粘質土等）が観察され、更にその下層にも何らかの文化層が観察される。

この様な基本的な層序理解にＢ区で検出された遺構を当て嵌めてみると、東側で検出された小畦畔に区画された水田跡、中央部の畑状遺構及び西側の大畦畔遺構やＳＤ７は標高約11.70～11.85ｍを測り、これらの遺構を被覆する砂層がＡ区北壁で観察された江戸期の水田を被覆した砂層に同定されるため江戸期の遺構と理解される。西側の遺構検出面は、暗青灰色5ＢＧ4/1砂質土で標高約11.70ｍを測る。中央部は、褐灰色10ＹＲ4/1粘質土で標高約11.70～11.80ｍを測り西側に対して微高地に位置する。東側の水田は暗青灰色5ＢＧ5/1砂質土であり、その表面は凹凸に富む。

C区では、造成土、旧耕作土、その下層に砂層或いは砂礫層が観察される。更に北壁では、それらの下層にB－C区から続く層厚約30cmを測る灰色5Y6/1極粗砂や黄褐色10YR5/6細礫等を含む砂層の堆積が観察される。この層には、一部斜交葉理が見出せる。この砂層に被覆された、標高約11.70mを測る暗灰色N3/粘質土、灰黄褐色10YR4/2砂質土等で小畦畔、足跡、SK等を検出する。

これらの遺構検出面の下層では、上部が中砂等に被覆され、凹凸に富む暗灰色N3/粘質土等が観察される。この凹凸は牛の足跡であることが判明したため水田跡と理解される。これはB区検出の水田遺構より遡るものと思われる。更にその下層で、標高約11.40～11.50mを測る暗青灰色5BG4/1粘質土或いは灰黄褐色10YR4/2粘質土等でSK、SD等を検出する。上記の如くC区の文化層は3時期に区分が可能である。

D区では、造成土、旧耕作土及び灰オリーブ色7.5Y4/2砂質土が全体的に観察出来、その下層に砂層或いは砂質土に被覆されたグライ層或いは灰色、褐色系土層が観察され遺構検出面が設定されている。遺構検出面の総体的な特徴としては、東西の比高差約40cmを測る西下がりの地形であり、東側の微高地で集中的に遺構を検出している。この遺構とそれ以外の地域との境界を画するメルクマールとして南北方向のSD15を考慮出来る。SD15以西には、主

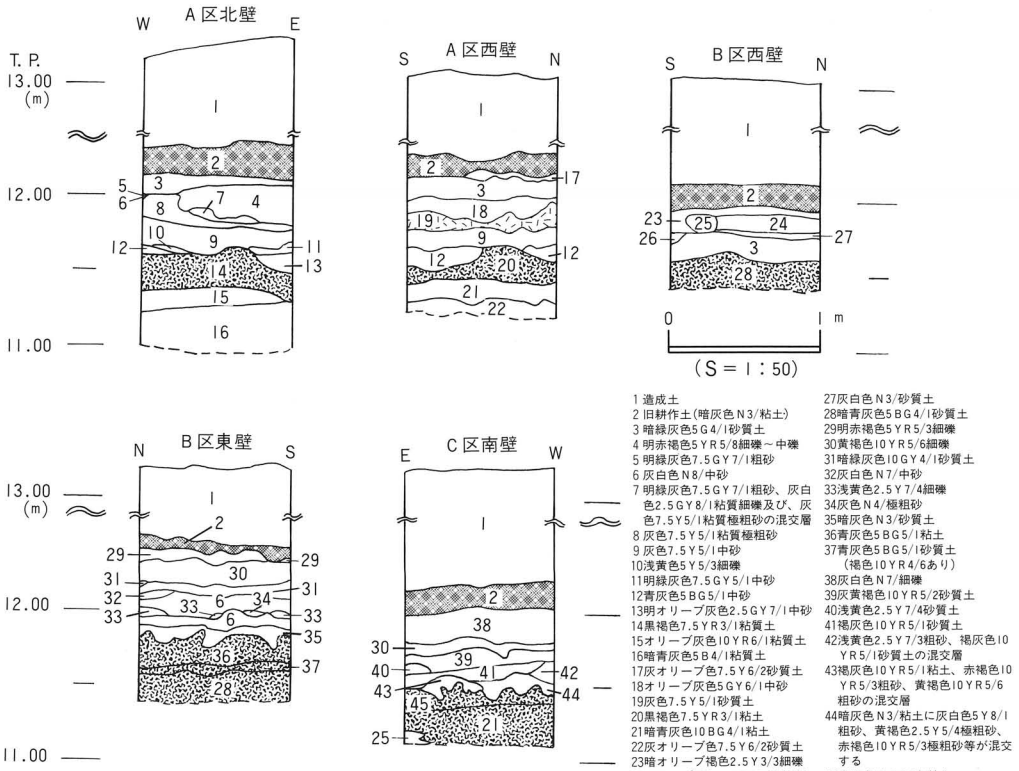


図6　A・B・C区土層柱状図

としてグライ層（暗青灰色10BG4/1粘質土等）が観察される。検出面は、標高11.20～11.30mの緑灰色5G5/1粘質土或いは砂質土を基層とし、SB、SK、SD等の遺構を検出する。

また、D区東壁では、これらの遺構検出面より上層の標高11.50～11.55mにグライ層（暗青灰色10BG4/1粘土）が観察されるが、これは壁中央部に畦畔状の高まりを有し、水田である可能性が考慮されている。これはA・B区で観察された江戸期の水田が西方へ展開したものと思われる。

E区では、造成土、旧耕作土及び灰オリーブ色7.5Y6/2或いは灰色7.5Y6/1等の砂質土系の土層が見出せ、その下層に砂層が観察出来る。

E区東半分では、この砂層の下層で暗褐灰色10YR3/4粘質土や黄灰色2.5Y4/1粘質土等が観察され、この層を基層として小畦畔が都合3条検出され水田遺構と考えられる。この水田跡は標高約11.60～11.65mであり、一連の江戸期の水田に比定されるものと思われる。

E区西半分では、東側遺構検出面の更に下層を調査し、SD等が検出され、主としてグライ層（暗青灰色10BG4/1）が観察される。このグライ層は一部水田と考えられる特徴を有しており、D・F区の西側壁面にも観察される。検出面の総体的な特徴としては、D区同様西下がりであり、東西の比高差約70～80cmを測る。

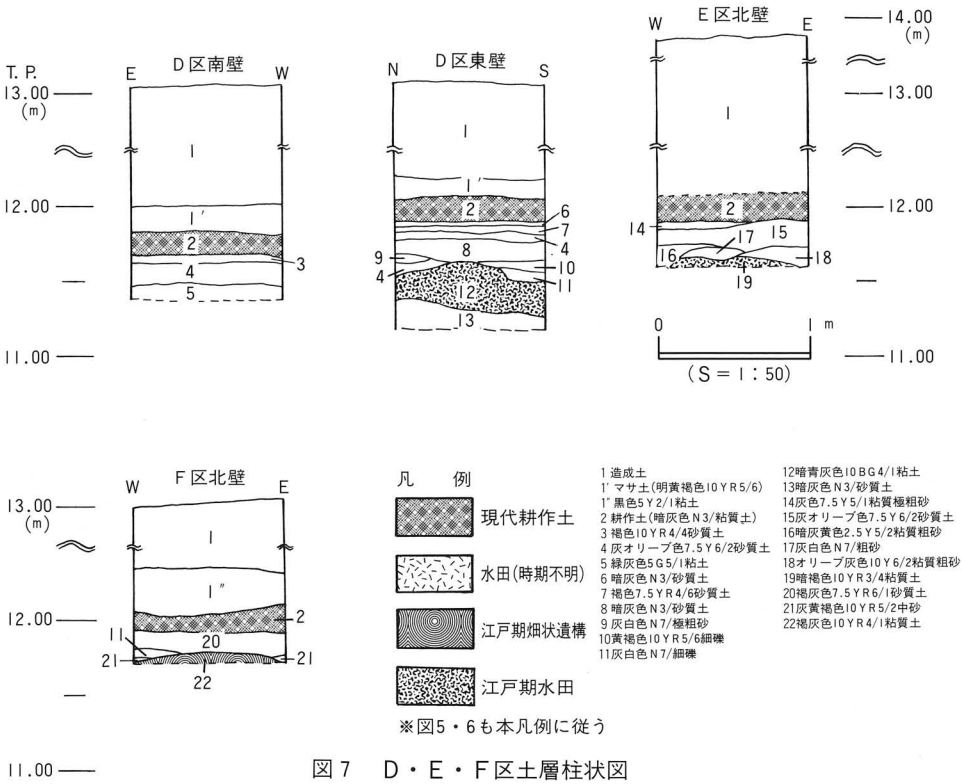


図7　D・E・F区土層柱状図

Ｆ区では、造成土、旧耕作土及び灰色7.5Ｙ6/1或いは灰オリーブ色7.5Ｙ6/2砂質土層が全域的に観察出来る。その下層に灰色、褐色系土層及びその基層の砂層がユニットで観察出来る。砂層の下層には褐灰色10ＹＲ4/1粘質土等或いはグライ層（暗青灰色10ＢＧ4/1砂質土）が観察出来、標高約11.75～11.80ｍを測る。これらの土層で畑状遺構、小畦畔等を検出する。これらの遺構は、Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｅ区検出遺構に比定され得るものである。

Ｆ区西半分では、標高約11.50ｍを測る灰黄褐色10ＹＲ6/2粘質土等を基層としてＳＤを検出する。また、標高約10.90ｍを測る灰黄褐色10ＹＲ6/2粘質土で杭列を検出する。

これら遺構検出面の総体的な特徴としては、Ｄ区同様西下がりが観察される事実を挙げられる。

［註］

(1)その土層が水田であるか否かは、畦畔の有無、鉄・マンガン集積層の有無、表面の凹凸及び砂層の被覆の有無等により判断が為された。また、上層調査に於いては、中世期の水田を検出するまでに掘削が為され得ず、かかる水田は専ら下層調査によって観察される。

＊土色は『新版　標準土色帖』1989年版による。

第３節　下層調査の土層

下層調査では、上層調査より約３ｍ下（標高約8.00～8.50ｍ）を調査面と設定し、黒褐色及び緑灰色の粘土塊や流木群を検出した。標高約8.00～11.00ｍの間の調査地壁面では様々な微地形及び旧河川痕を数組観察出来、上記粘土塊との対応関係が考察されるところである（考察編）。この壁面を構成する土層要素としては、上部よりグライ層、砂礫層、黒褐色及び緑灰色粘土層であり、大まかな基本土層の理解と出来得る。以下、各層の諸特徴を記す。

上部グライ層は下層調査の最上層部にあり、上層調査面以下の土層でほぼ調査地全域に見い出せる。標高約11.00ｍから層厚約20cmを測る暗青灰色10Ｂ Ｇ4/1粘土、その下層に層厚約10～30cmを測る緑灰色５Ｇ5/1中砂～粘土のユニットが観察される。色相のオーダーはほぼ固定されており、両層間に不整合関係は観察されておらず、このオーダーについては地下水位による影響かと思われる。また、この暗青灰色粘土層中には有蹄類と思われる足跡を観察出来、中世の土師器片を出土している事実により、中世期水田と理解される。また、緑灰色粘土には明褐色7.5ＹＲ5/6の管状斑（直径約10～60mm）が観察されている。

このグライ層の下層部には層厚約１～２ｍ（粘土層がある場合は約１ｍ）を測る細砂～中礫層があり、土器片を出土し黒褐色10ＹＲ4/1粘土塊や暗緑灰色10ＧＹ4/1粘土塊等が観察される。これらは具体的には、ポイント・バー或いは洪水による破堤堆積物或いは溢流痕等で

あり、遺物包含層でもある。

旧河川痕は、特に南壁で顕著に観察出来る。主な旧河川としては、終沈区の黒褐色粘土№1の東端を西岸とする河川、エアタン区の黒褐色粘土№2の東壁を攻撃斜面とする河川、緑灰色粘土№1の東壁を攻撃斜面とする河川等が挙げられる。旧河川は現時点では計21組観察されている（考察編）。これらの中で古墳時代前期の「井堰」へ流れ込む河川の同定は現時点では保留される。

また、南壁の西側には旧河川に対応する微地形として自然堤防が観察され、旧河川の攻撃斜面を形成している（図８参照）。この自然堤防は、層厚約1.6ｍを測り４～５の堆積ユニットを有す。これは少なくとも同数回の洪水が発生し、それにより当自然堤防が成長してきた事実を示すものである。この上層部はグライ層に連続するが、一方で下層部が黒褐色粘土に同定されるか否かは不明である。

北壁では、南壁とは対照的に概して静穏な堆積状況が観察出来、これは溢流堆積と思われる。

次に砂礫層に被覆された黒褐色2.5Ｙ3/1粘土及び緑灰色５Ｇ6/1粘土が検出された。これらの粘土が第１・２次調査で検出された井堰の基底層（黒色粘土～シルト、青灰色粘土、標高約8.00ｍ）に比定出来るものと思われる。黒褐色粘土は調査地中央部より西側で３ブロック、緑灰色粘土は東側で５ブロック検出されている。標高は黒褐色粘土の上場が約8.50～9.50ｍ（層厚約１ｍ）、緑灰色粘土の上場は約8.0～9.0ｍ（層厚約１ｍ）である。この黒褐色粘土と緑灰色粘土との堆積関係については、黒褐色粘土が緑灰色粘土の上層に観察されるため当初は何らかの通時的オーダーを反映しているものと思われたが、現段階では同時異相関係として把握される(2)。プラント・オパール分析では、黒褐色粘土層には稲作の事実が言及されるのに対して、緑灰色粘土層ではプラント・オパールが観察されていないが、これはかかる堆積環境を反映したものであると思われる。すなわち、黒褐色粘土層については「バックマーシュ的な淡水低湿地の生成環境(3)」であると思われ、緑灰色粘土層については黒褐色粘土の何らかの基底層的性格を有する土層、例えば自然堤防としての理解が可能であろう。この同時異相は、第１～６次調査のデータを比較した結果、北東から南への傾斜が観察されたことにより水流方向の基本的方向が考察出来るものと思われる。

［註］

(1)上層調査と下層調査の壁面は、厳密には同一場所で連続して観察が可能な場所はない。

(2)愛媛大学の平井先生の御教示による。

(3)宮久　他　「遺跡の地質環境」『古照遺跡』　古照遺跡調査本部・松山市教育委員会　1974

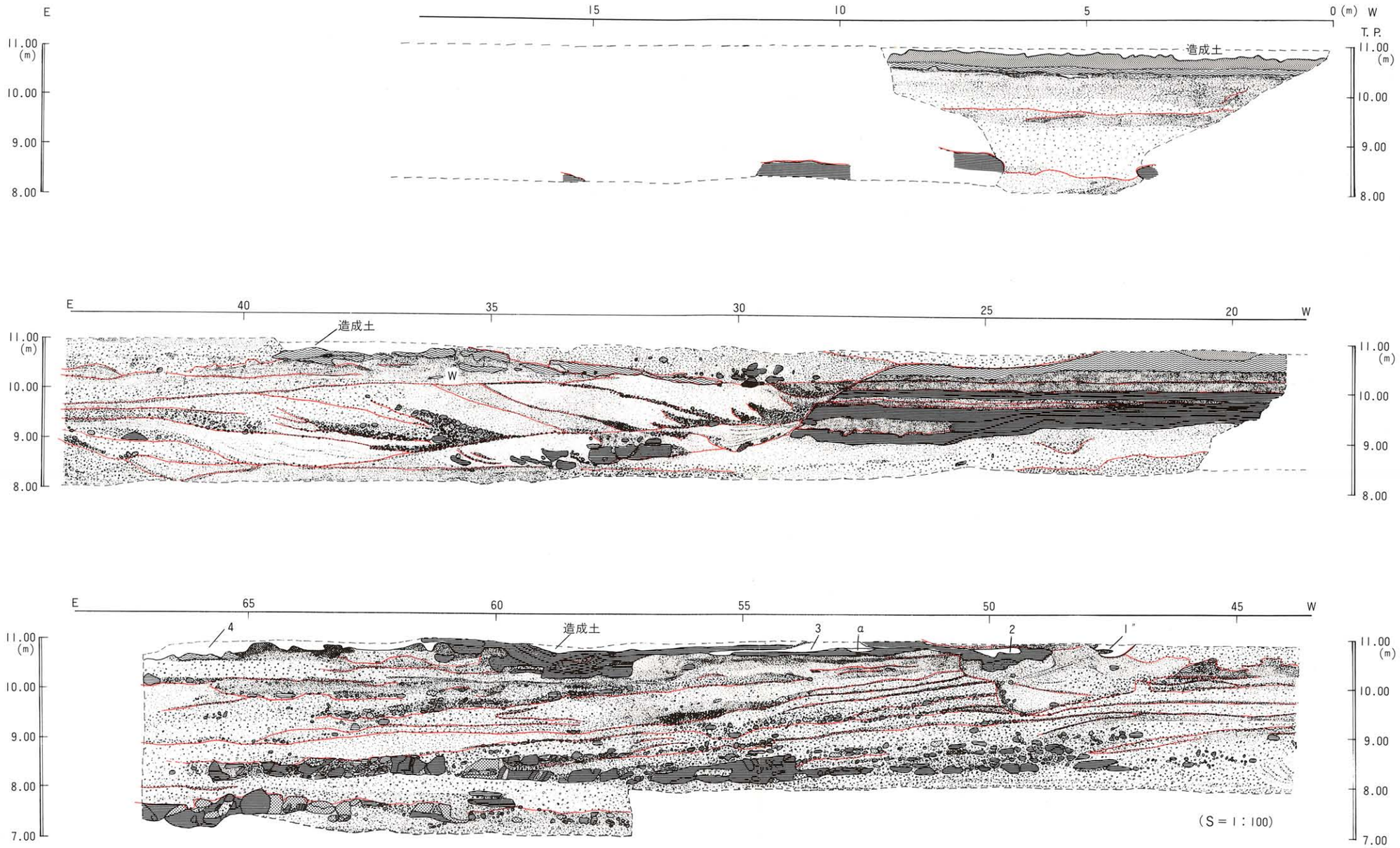


図8　下層調査南壁土層図（1）

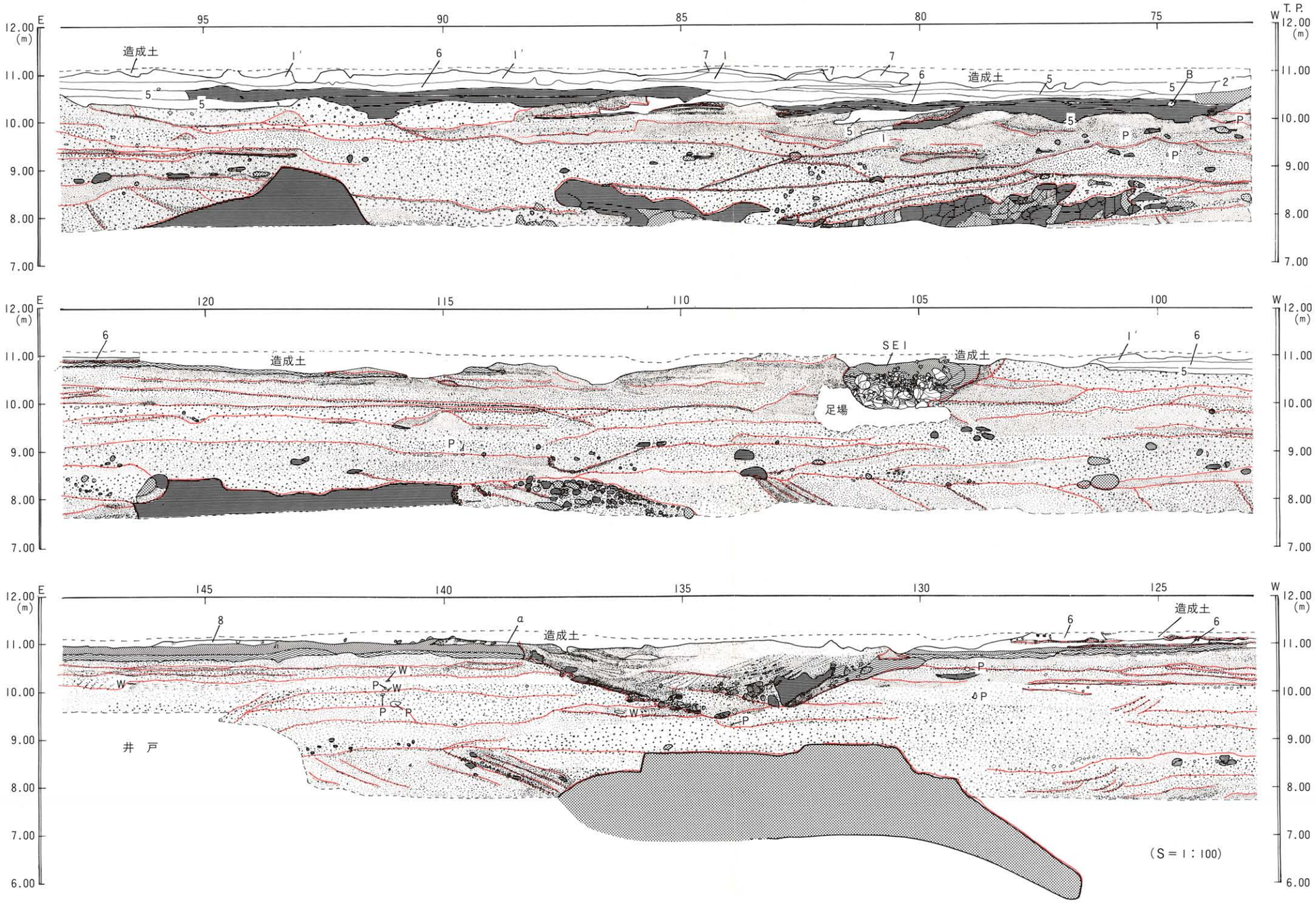


図9　下層調査南壁土層図（2）

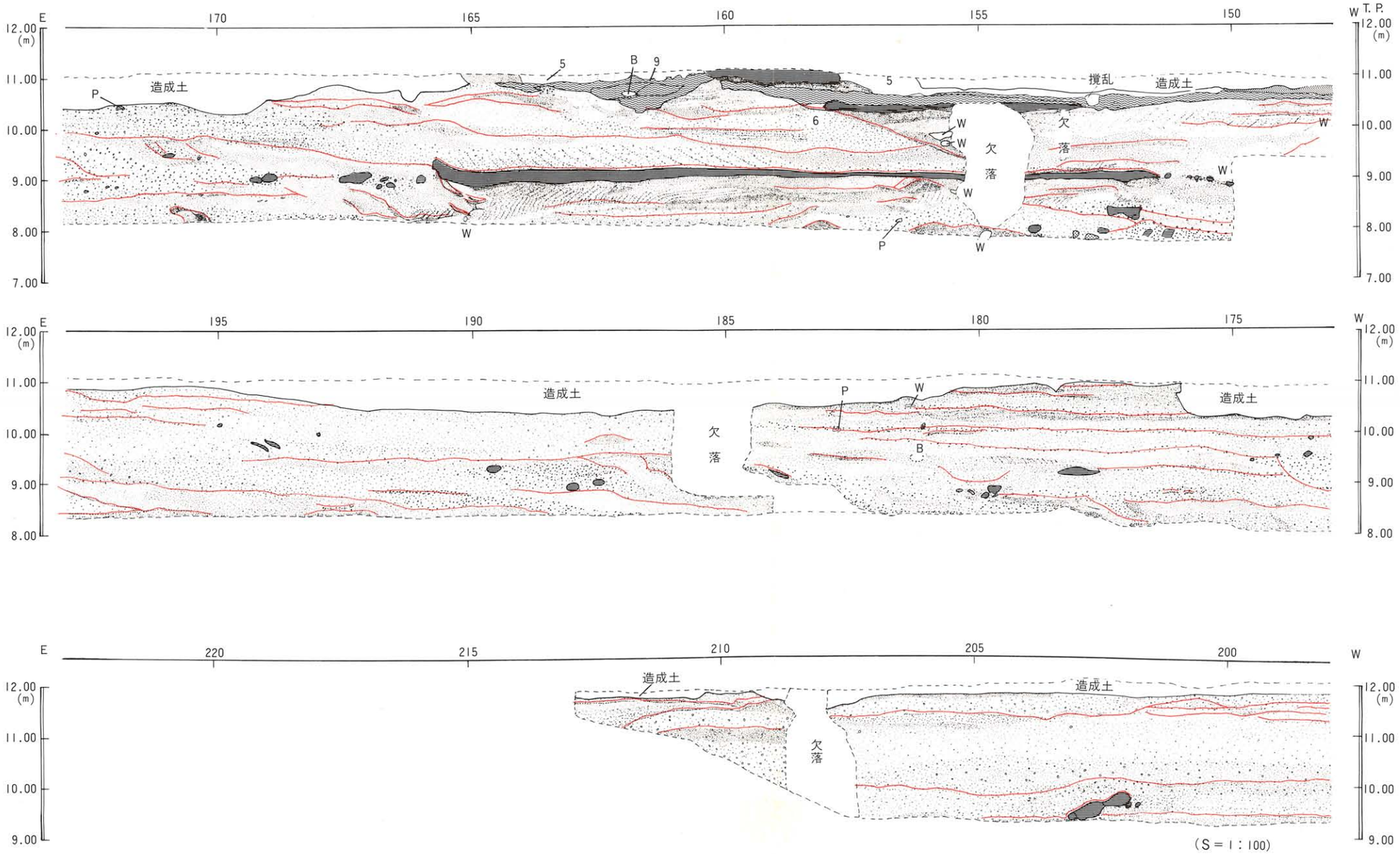


図10　下層調査南壁土層図（3）

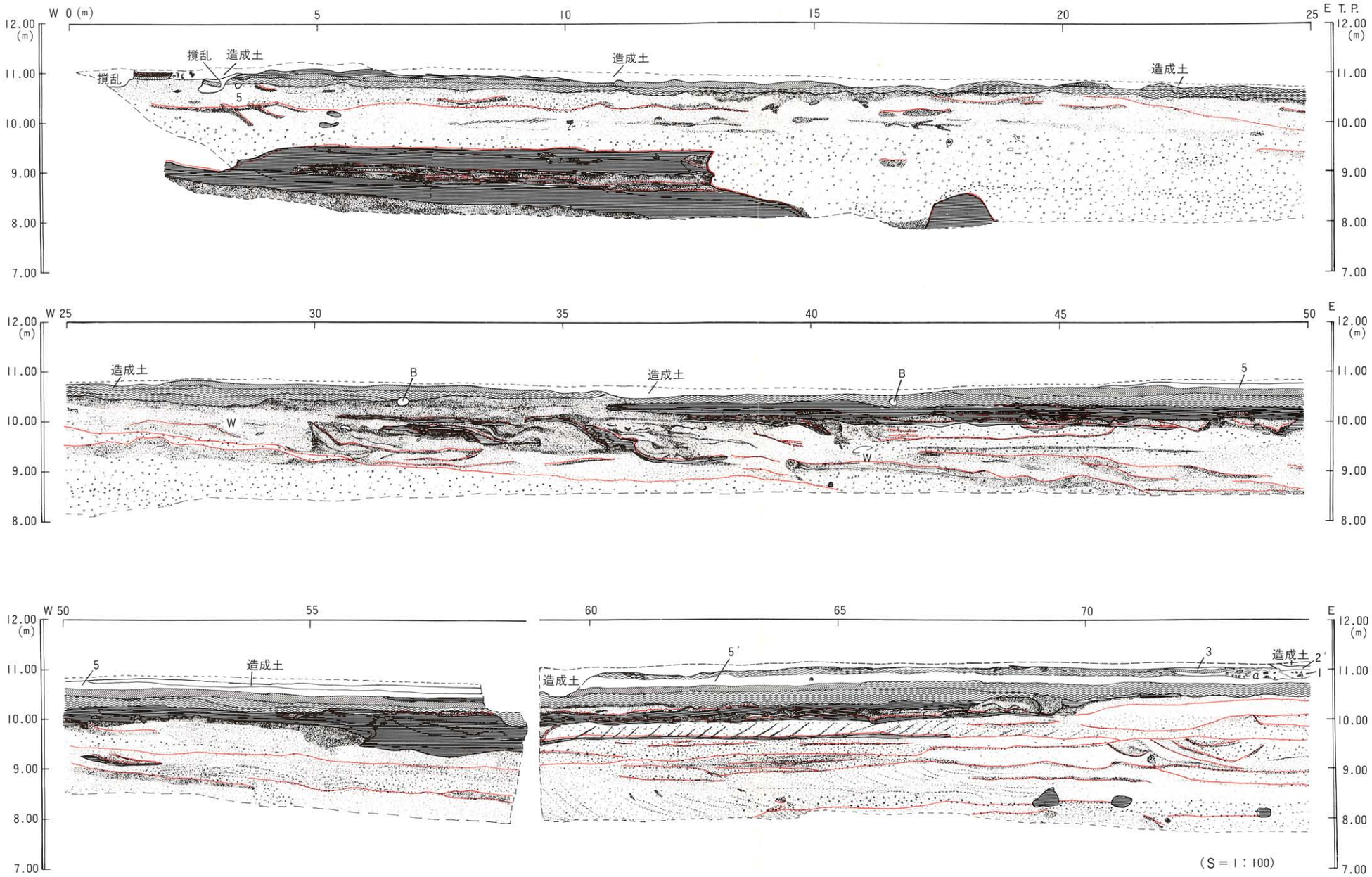


図11　下層調査北壁土層図（1）

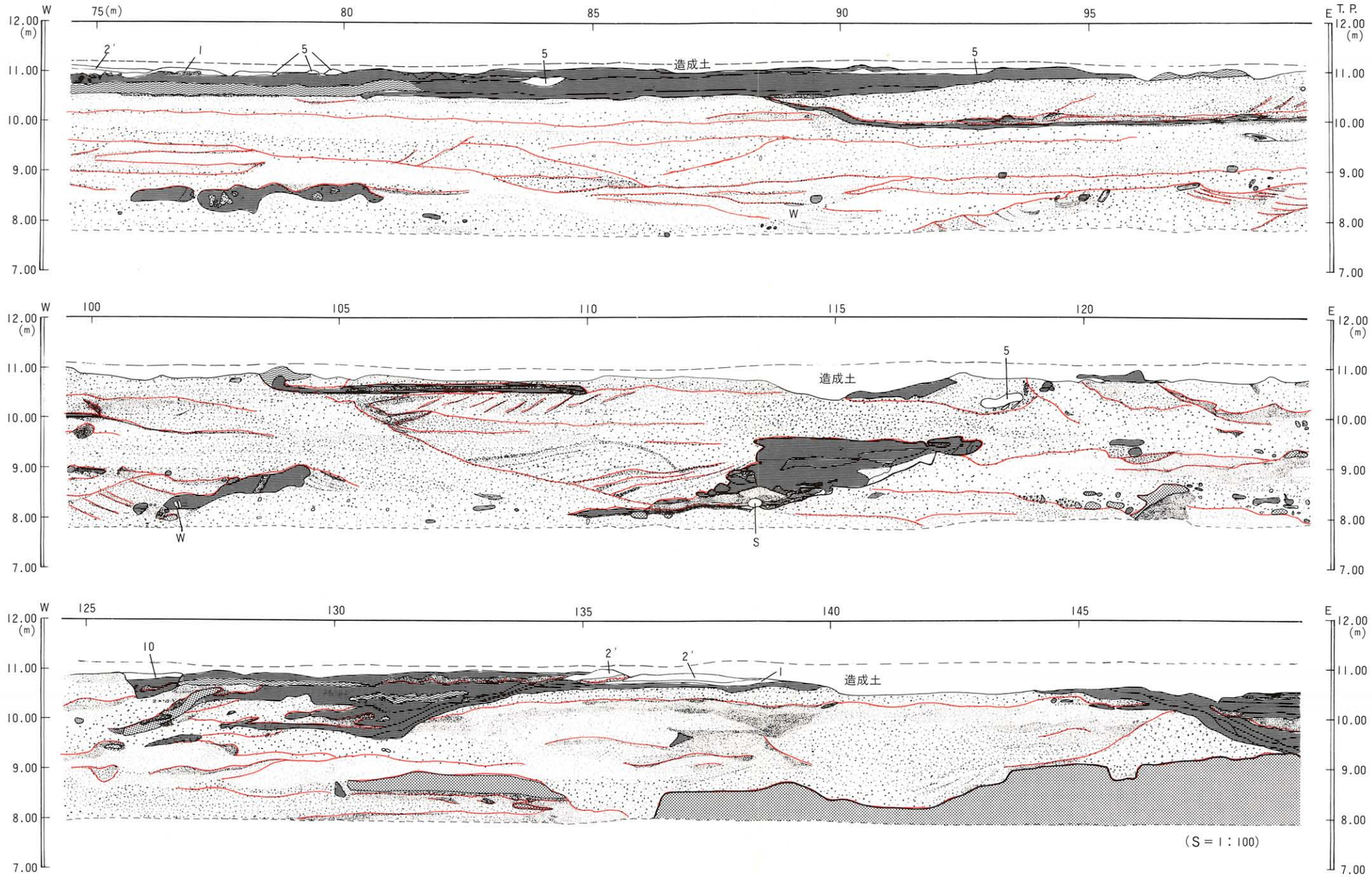


図12　下層調査北壁土層図（2）

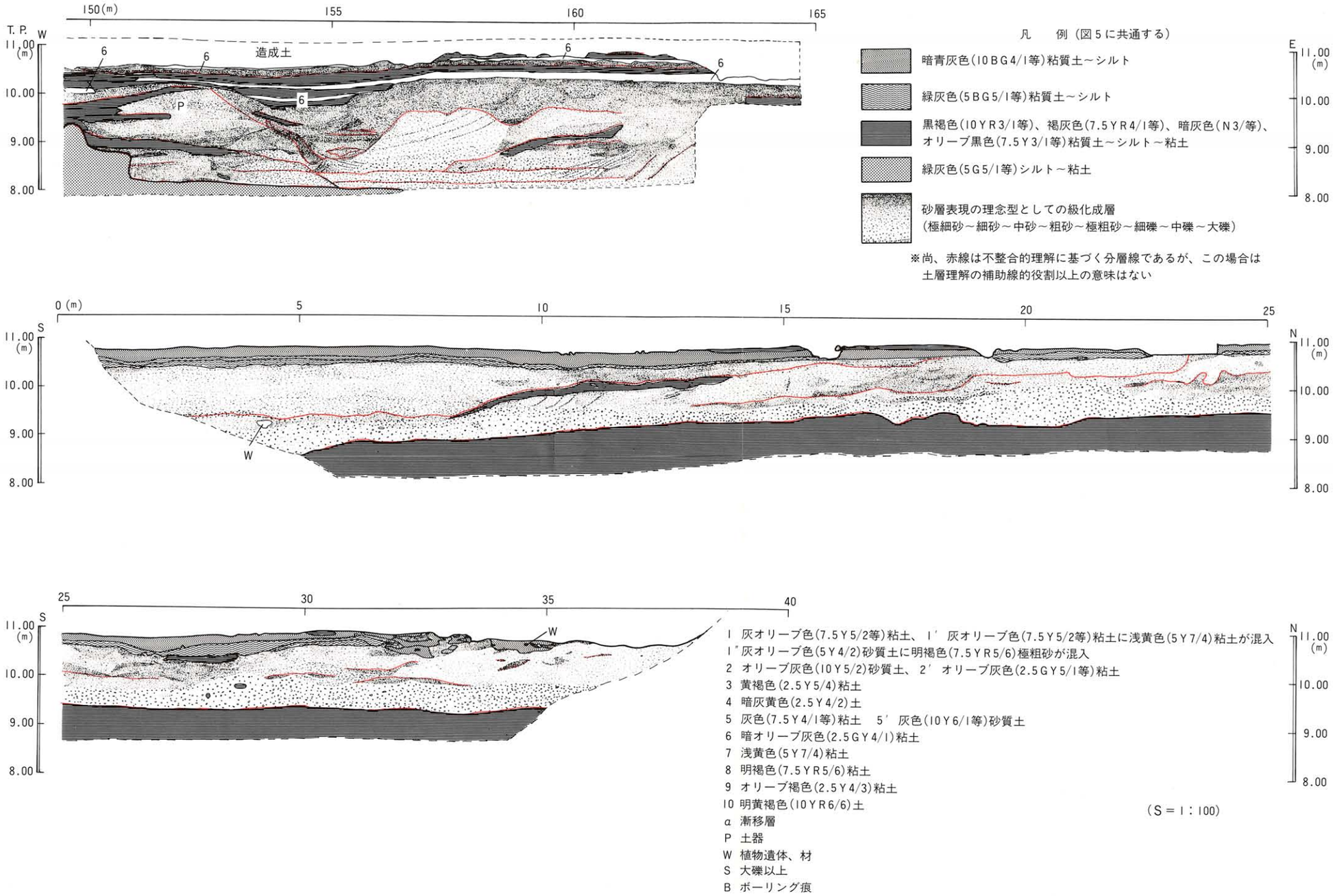


図13　下層調査北壁（3）・西壁土層図

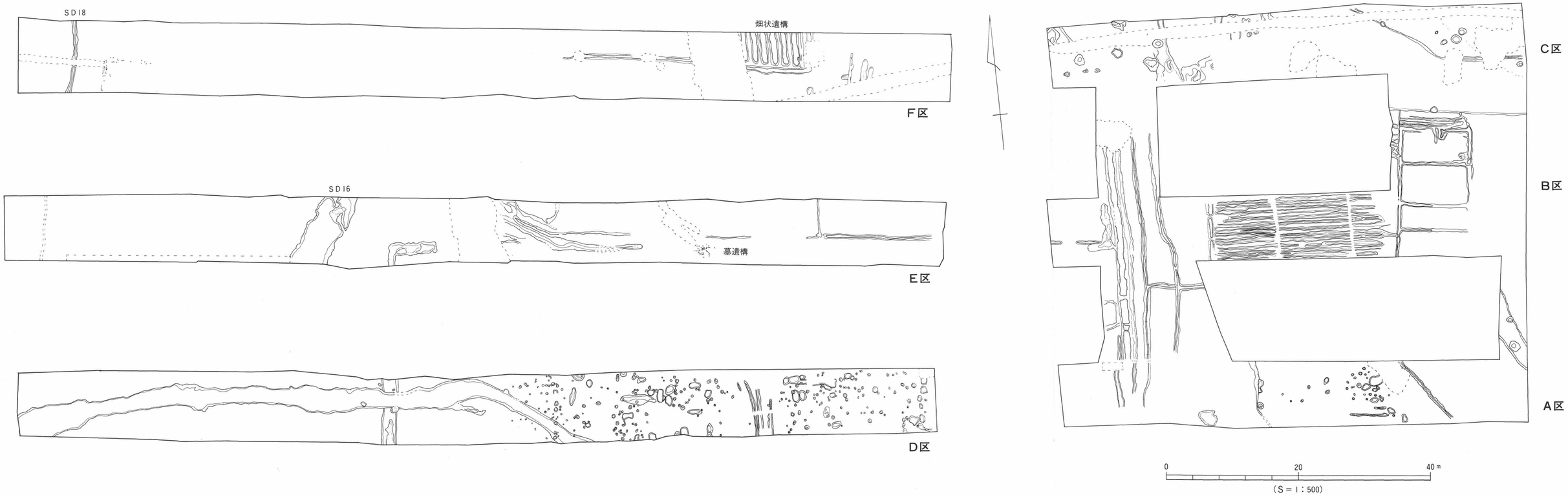


図14　上層調査遺構配置図

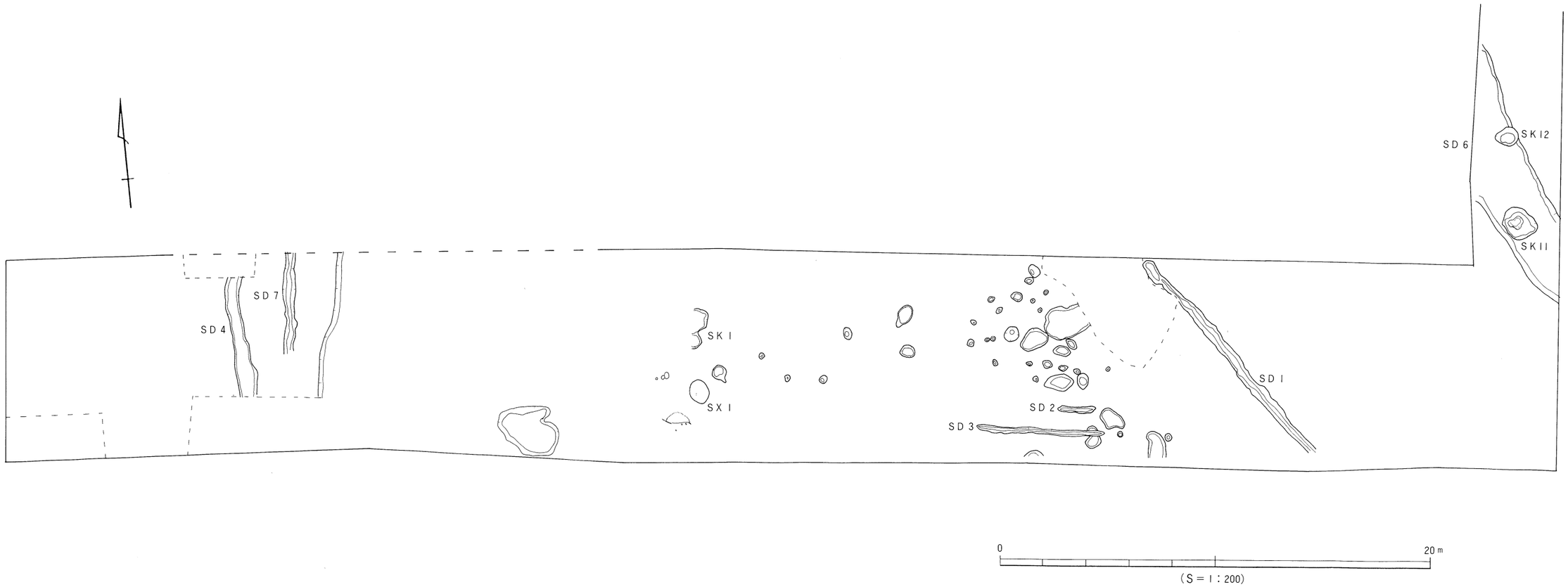


図15　A区遺構配置図

第４章　上層調査の概要

第１節　主な遺構・遺物

上層調査において検出された遺構や出土遺物の中で、主要なものについて各調査区毎に報告する。

１．Ａ区

溝状遺構

大畦畔に付随する河川や小溝等、６条を検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＤ１（図16）

Ｎ１Ｓ１Ｅ３～５において青灰色砂質土で検出した南東から北西方向の溝である。幅0.5ｍ、深さ0.1ｍ、長さ11.8ｍ分を検出する。埋土から摩滅した土師質甕片等を出土している。検出層序からＢ区検出水田跡より先行する。

ＳＤ２・３（図17）

Ｓ１Ｅ２・３において東から西方向の溝である。ＳＤ２は幅0.22ｍ、深さ0.1ｍ、長さ1.76ｍ分を検出、ＳＤ３は幅0.3ｍ、深さ0.07ｍ、長さ5.92ｍ分を検出。ＳＤ２・３ともに埋土は暗灰褐色砂質土である。摩滅した土師器片を出土している。ＳＤ２・３とも同時期の遺構と考えられる。

ＳＤ４（図18）

Ｎ１Ｗ５における南北方向の溝である。幅約0.72ｍ、深さ約0.1ｍ、長さ約5.6ｍ分を検出し、埋土は暗緑灰色砂質土である。出土遺物はない。検出層序からＳＤ７より先行する。

ＳＤ６（図19）

調査区東端Ｎ１～３Ｅ６・７における南東から北西方向の溝で、明灰色粘質土において検出する。ＳＫ10・11より先行する。幅2.9ｍ、深さ0.17ｍ、長さ8.7ｍ分を検出し、埋土は白灰色砂、暗青灰色微砂

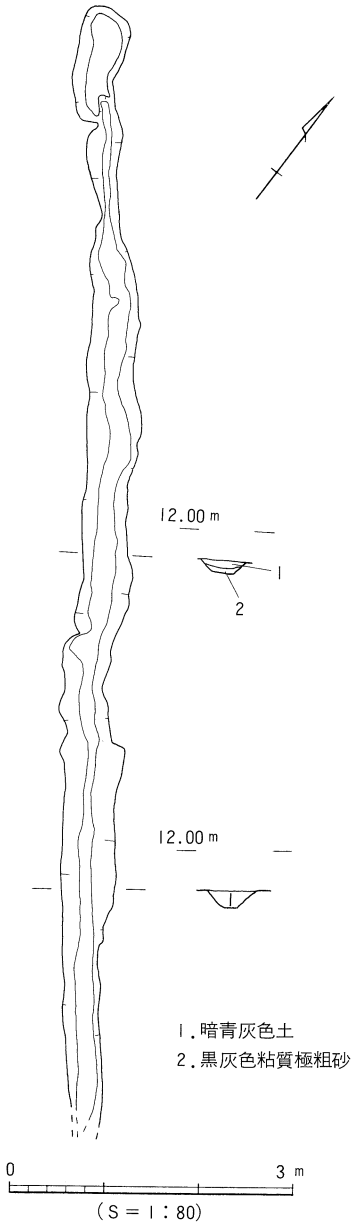


図16　ＳＤ１測量図

等である。両端は調査区外へ続く。遺物の出土はない。検出層序からＢ区検出水田跡より先行する。

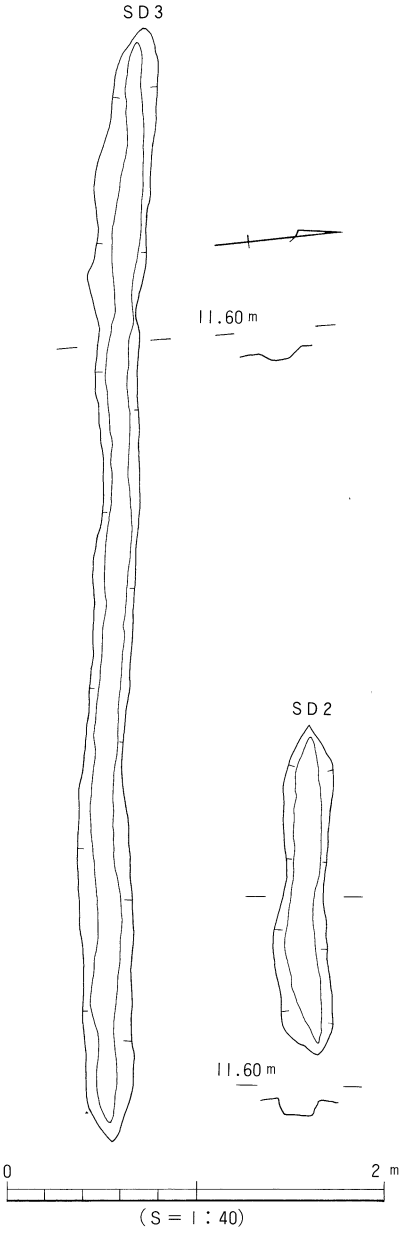


図17　ＳＤ２・３測量図

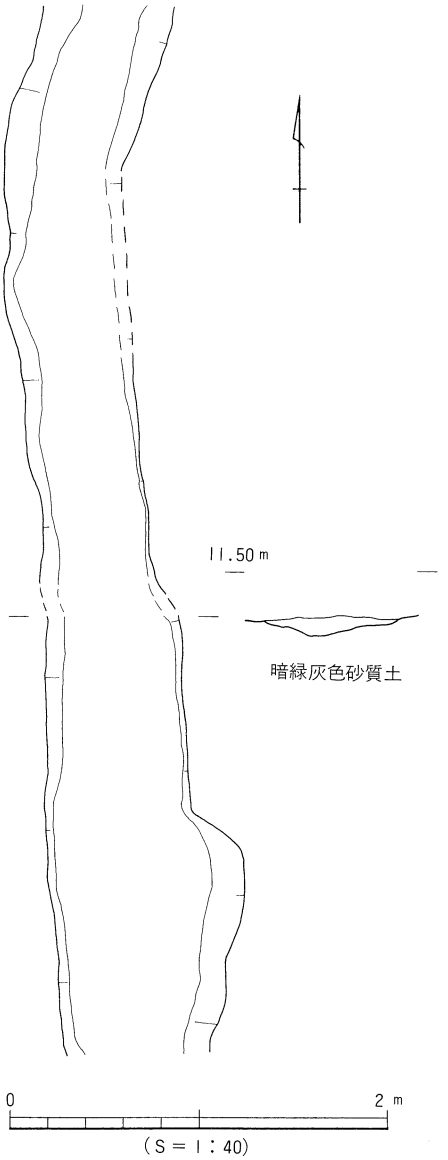


図18　ＳＤ４測量図

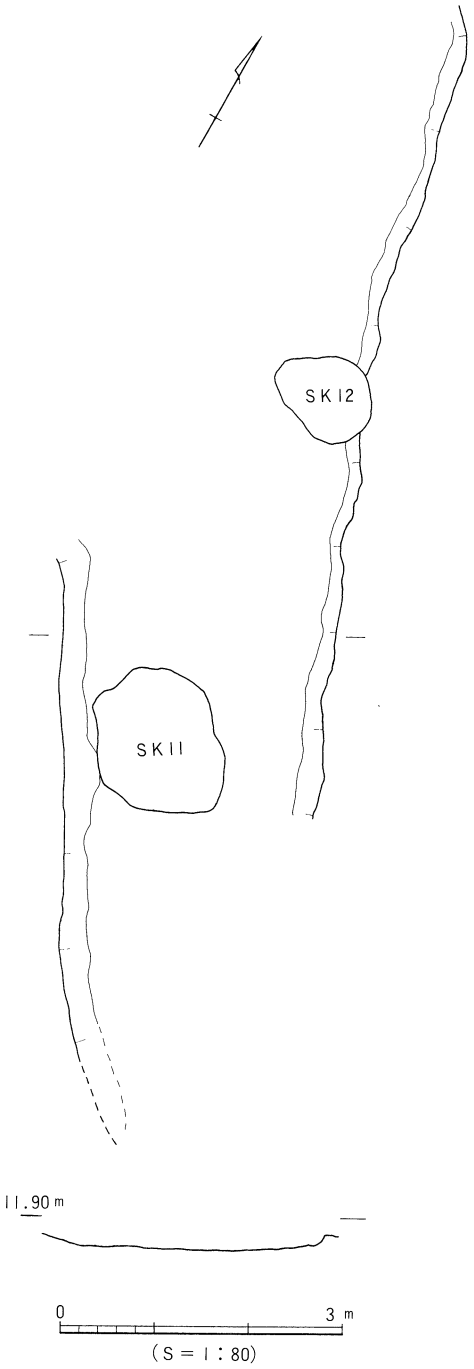


図19　ＳＤ６測量図

ＳＤ７（図16）

Ｎ１・２Ｗ４における南から北方向の溝である。Ｂ区検出のＳＤ７川底部で、掘削段階で削平を受ける。幅2.5m、深さ0.4m、長さ4.7m分を検出し、埋土は灰白色粘質粗砂である。摩滅した土器片と備前焼擂鉢を出土している。

ＳＤ７出土遺物（図20）

１は備前焼擂鉢の口縁部で、片口外面に、撫でによる強い二本の凹線が見られる。内外面とも暗赤褐色を呈している。備前焼編年ではＶ期後半にあたる。

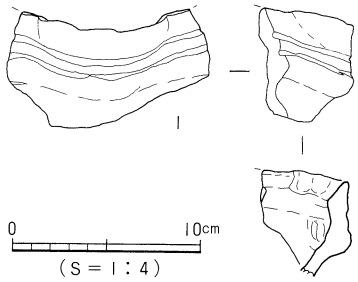


図20　ＳＤ７出土遺物実測図

土坑状遺構

調査区東側を中心に８基検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＫ１（図21）

Ｎ１Ｗ１において検出した。南北1.8m、東西1.3m、深さ0.2mを測り、平面形は不整形である。埋土は暗灰褐色砂質土である。白磁碗を出土している。検出層序からＢ区検出水田跡より先行する。

ＳＫ１出土遺物（図22）

２は白磁碗の底部である。外面には施釉されず、一部に玉垂れ状の釉がかかり、内面には灰白色の釉がかかっている。削り出し高台である。白磁碗Ⅳ類である。

ＳＫ11（図23）

ＳＤ６を切って検出した。南北1.43m、東西1.7m、深さ0.2mを測り、平面形は楕円形である。埋土は灰色砂質土でＳＫ12も同様である。摩滅した土器片を出土している。検出層序からＢ区検出水田跡より先行する。

杭列遺構（図24）

南側において、東西方向の杭列を13m検出した。一部では２列に並び計51本の杭を出土した。この杭列の東側二箇所では横木が置かれている。ここに細木枝、植物等が堆積している。北からの水流が考えられるが、河川幅は確認できていない。杭材には竹、クリが使用され、先端はすべて加工されている（図25）。杭先の灰色系粗砂層等から摩滅した土器や瓦器等の破片を出土している。その時期については、杭上部が削平されているため不明である。

その他の遺構

調査区東側を中心に性格不明遺構を５基検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＸ１（図26）

Ｓ１Ｗ１において検出した。長軸1.4ｍ、短軸1.05m、深さ0.1ｍを測り、平面形は楕円形を呈している。埋土は暗青灰色砂質土を主体に暗青灰色微砂、明灰黄色粘質微砂がみられる。瓦器椀片１点を出土している。

ＳＸ１出土遺物（図27。）

８は瓦器椀の口縁部で、内外面とも磨きがみられる。

その他の出土遺物（図28）

９は土師器椀の底部である。断面四角形の高台を貼り付けている。底部はヘラ切りである。

10・11は土師器杯である。10は口縁部で、内

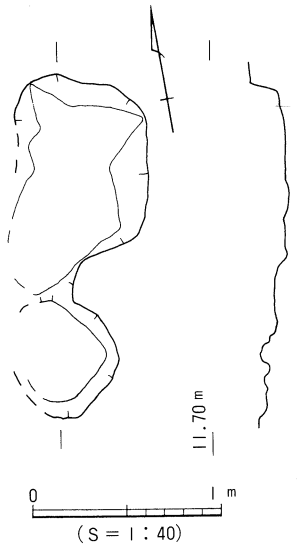


図21　ＳＫ１測量図

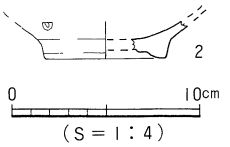


図22　ＳＫ１出土遺物実測図

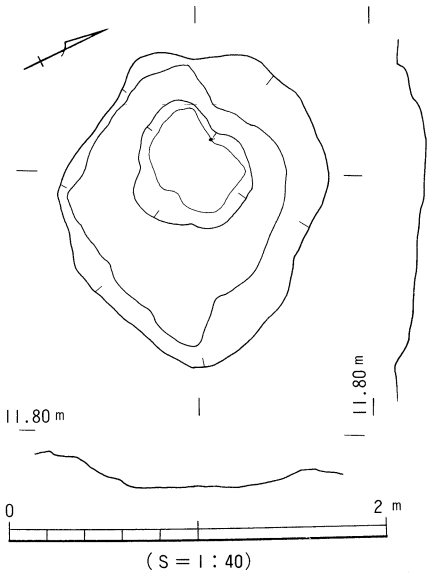


図23　ＳＫ１１測量図

11.00m
11.00m
1. 白灰色粗砂
2. 灰色粘質微砂
3. 灰白色粘質土
4. 白灰色砂
5. 灰白色微砂
6. 灰色粘質土
0
2 m
(S = 1 : 40)

図24　杭列測量図

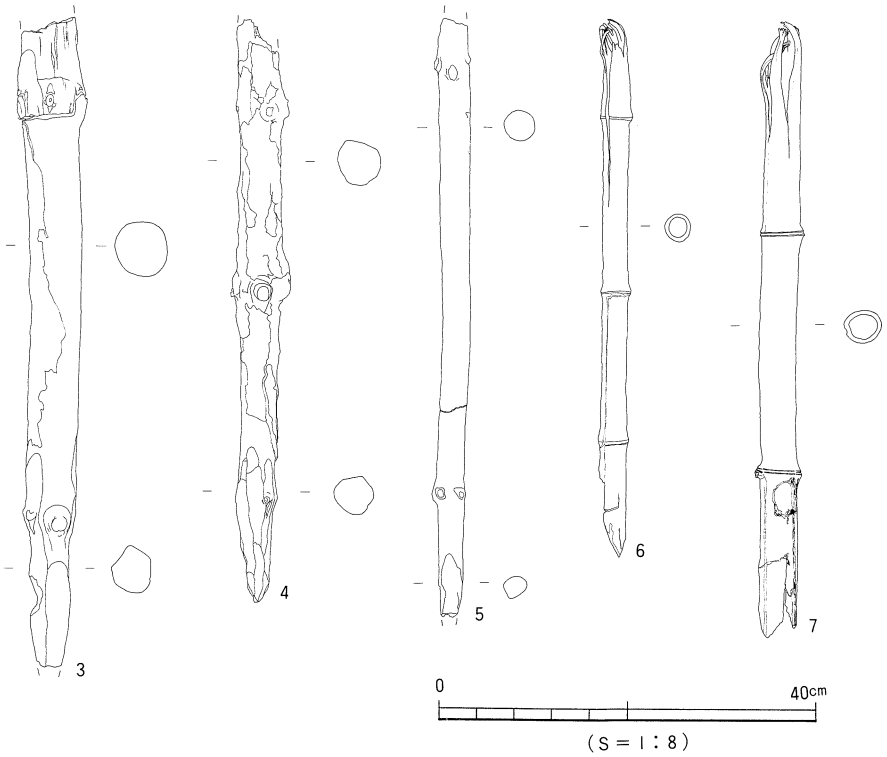


図25　杭列出土遺物実測図

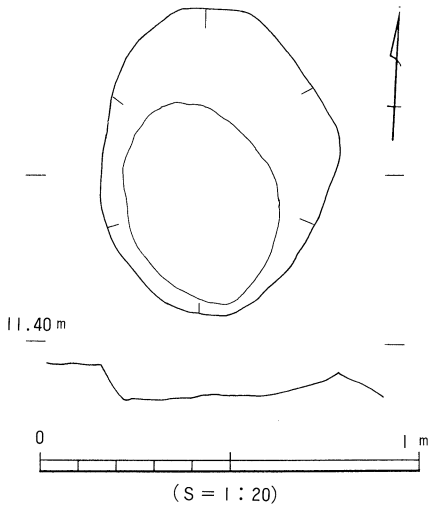


図26　ＳＸ１測量図

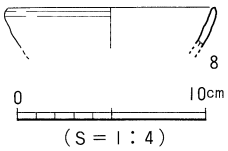


図27　ＳＸ１出土遺物実測図

外面とも撫で調整。11は底部で、回転糸切りである。

12は土師器皿で，底部ヘラ切りである。焼成前の穿孔が３ケ所みられる。

13～15は土釜の口縁部である。13は口縁外面に断面三角形状の凸帯を貼り付けている。14は口縁外面やや下がる位置に断面三角形状の凸帯を貼り付けている。口縁から体部にかけて内湾している。15は口縁外面に断面台形状の凸帯を貼り付けている。

16は土釜の脚部である。外面は撫で調整。接合部は不明である。

17は和泉型瓦器椀の口縁部である。内外面ともに横方向の磨きがみられる。

18は備前焼擂鉢の口縁部である。外面に淡黄色の釉が胡麻塩状にみられる。内外面とも撫で調整。内面には５本の櫛目を縦方向に施した後、横方向へも施している。

19・20は龍泉窯系青磁碗の底部である。19は緑灰色の釉がかかり、高台部内部は釉を削り取っている。内面見込みには花文のスタンプ、外面に片切彫の文様がみられる。龍泉窯系青磁碗Ⅱ類である。20は高台部内部と畳付け部そして内面見込みを除いて緑灰色の釉がかかっている。内面見込みには花文のスタンプがみられる。高台断面は四角形で削り出しによる。龍泉窯系青磁碗Ⅰ類である。

上記以外に図化できなかった出土遺物に、古墳時代の土師器・須恵器、東播系鉢、備前焼壺等の破片がある。

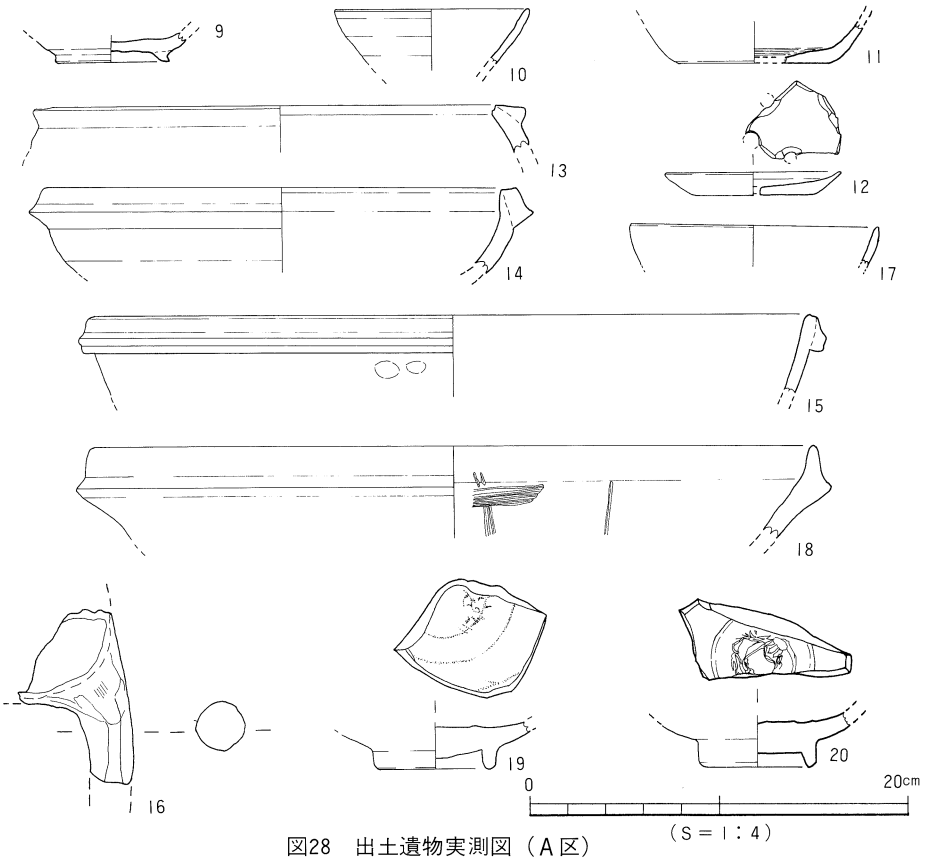


図28　出土遺物実測図（A区）

【参考文献】

＊間壁忠彦　『備前焼』（考古学ライブラリー60）ニューサイエンス社　1991

＊森田勉・横田賢次郎　「大宰府出土の輸入中国陶磁器について－型式分類と編年を中心として－」『九州歴史資料館研究論集４』　1978

大畦畔遺構
小畦畔
小畦畔
SD7
畑状遺構
水田遺構
No. 1
No. 2
No. 3
No. 4
11.75 m
11.80 m
11.85 m
11.90 m
0
10 m
(S = 1 : 200)

図29　B区遺構配置図

2．B区

水田遺構（図29）

調査区東側で，約30cm堆積している暗灰色粘質砂、灰色粗砂等を除去すると暗青灰色粘質土において小畦畔に区画された水田跡、一部削平されたため全容は不明だが、4面検出した。

水田を区画する小畦畔は、幅約0.25m、高さ0.1mを測る。東側と西側小畦畔はともにN－5°－Eふれている。水田面には多数の牛と人の足跡、不明の窪みが残っていた。水田跡を南からNo.1～4と番号を付す。

No.1

北側と東側で一部削平を受け、明確な小畦畔は検出できていない。南側の小畦畔は調査区外にあると考えられる。北幅10m、検出南北幅3.9m、標高約11.84mを測る。検出面積は約39.0m²である。西側に水口をもち、この水口から畑状遺構へと水を流していたと考えられる。

No.2

南側と東側で一部削平を受け、明確な小畦畔は検出できていない。東側に赤褐色粗砂の堆積する部分があり水口があったと考えられる。北幅9.5m、南幅10m、東幅3.4m、西幅3.2m、標高約11.86mを測る。検出面積は約31.9m²である。

No.3

北幅9.8m、南幅9.8m、東幅5.4m、西幅5.4m、標高約11.86mを測る。検出面積は約52.9m²である。4枚の水田の中で一番広い面積である。西側小畦畔に水口をもつ。この水田面に残る足跡を調査した。明確な歩く方向は判断できていない（カラー図版2）。

No.4

北幅9.8m、南幅9.5m、東幅4.5m、西幅4.4m、海抜約11.86mを測る。検出面積は約42.7m²である。東側と西側に水口をもつ。北側小畦畔は一部攪乱を受けている。

畑状遺構（図29）

水田No.1の西側で、東西方向に平行する溝群を約25.5m検出した。これらの溝は幅0.4～0.7m、深さ0.01～0.06mを測り、底がU字状になる浅いものである。東西の小畦畔に区画された溝群は畑の畝溝と考えられることから、畑状遺構とした。調査区外への広がりが考えられる。検出面積は、244m²である。この溝の西側にある小畦畔には水口がある。この小畦畔は幅約0.8m、高さ0.1mを測り、水田区画小畦畔より幅が広い。

大畦畔遺構（図29）

調査区西、N2～7W4において南北方向の大畦畔1条検出した。幅約2.9m、高さ約0.4m、長さ約31m分を検出し、N－3°－Eを測る。大畦畔北端は、円形に砂礫が堆積しており決壊部分と考えられる。また、大畦畔上に水口と思われる窪みを2カ所で検出した。

この大畦畔は、ＳＤ７を伴う坪境と考えられる。浄化センター造成前の字境よりは約20ｍ東に位置している。

小畦畔遺構（図29）

畑状遺構の西側小畦畔とＳＤ７までの間、南北小畦畔１条とそれに直行する東西小畦畔１条を検出した。南北小畦畔は約24ｍ、東西小畦畔は約8.7ｍを検出した。これら小畦畔の規模は、幅約0.7ｍ、高さ約0.1ｍを測り、東側の水田区画小畦畔と同規模である。南北小畦畔は、ほぼＮ－10°－Ｅを測り、南から緩やかに曲がっており、北側は大畦畔と併走する。北側一部は削平のため高まりはなくなる。水田区画小畦畔とは方向が明らかに違う。大畦畔とは若干のずれがある。東西２条の小畦畔はともに併走し、Ｅ－４°－Ｓを測る。これら小畦畔に区画された部分は、調査区東側の水田レベルより約30cm低く、水田であるかどうか明確にはし難い。

大畦畔の西側では、Ｅ区へ続く東西の小畦畔を１条検出した。規模は、幅約0.5ｍ、高さ約0.02ｍ、Ｅ－７°－Ｓを測る。水田区画小畦畔と同規模である。

溝状遺構

大畦畔遺構に付随する河川１条検出した。

ＳＤ７（図29）

大畦畔東側に沿う南北の河川である。幅約３ｍ、深さ0.14～0.4ｍを測り、二段落ちになる。出土遺物には、土釜脚部、瓦質甕、骨片等がある。

その他の出土遺物（図30）

遺物は、水田跡等を被覆する砂礫層からの出土である。

21は青磁碗である。内外面には厚めの浅黄緑色の釉がかかっている。内面に浅い蓮弁がみられる。

22は白磁碗である。内外面とも白色の釉がかかっている。高台内面に砂目がみられる。

23は白磁皿底部である。内面に白色の釉がかかっている。

上記以外に図化できなかった出土遺物には、古墳時代の土師器・須恵器、土師器杯・皿、須恵質陶器、備前焼、土釜等の破片がある。

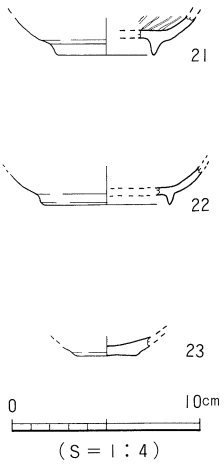


図30　出土遺物実測図（Ｂ区）

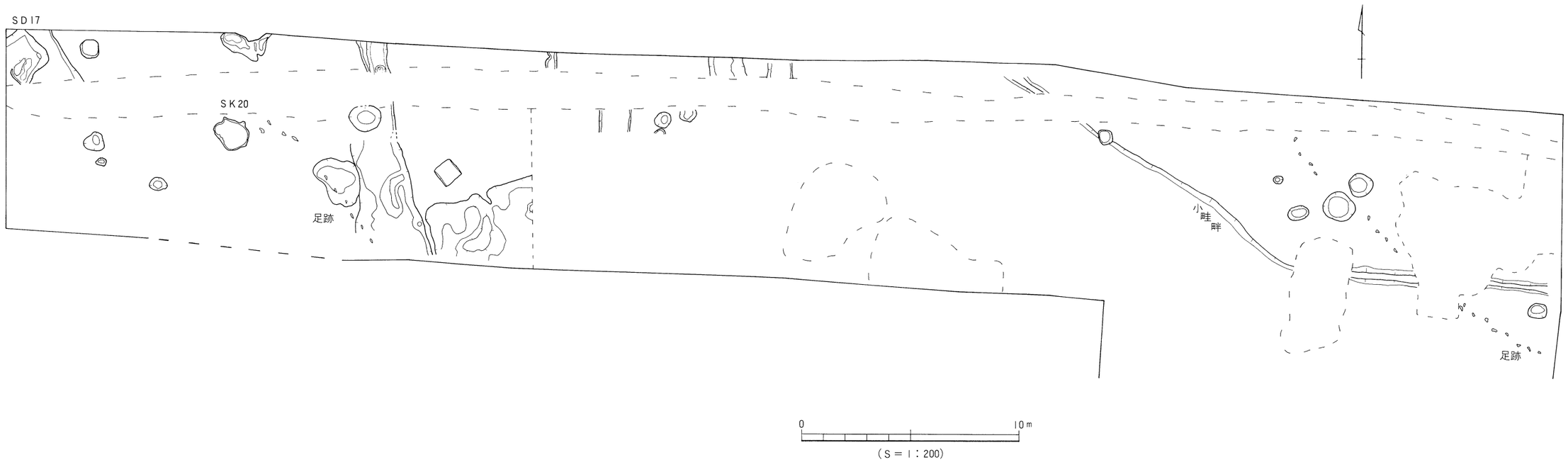


図31　C区遺構配置図

3．C区

調査区には現代水路が東西方向に１条あり、攪乱を４ケ所で受けている。旧耕作土下の灰色砂や黄褐色粗砂等を除去すると小畦畔１条、土坑６基、足跡等を検出した。この足跡は調査区東側と西側２カ所で検出し、小畦畔と併走するように南東から南西方向へ歩いている。同時期の足跡と考えられる。

調査区西側でグリット掘りを行う。暗灰色粘質土や青黒色粘質土において溝５条、土坑３基、不明遺構３基を検出した。以下、主要なものについて記す。

小畦畔遺構（図31）

調査区東端で１条検出した。東壁から25ｍ分を検出し、東西12ｍ地点から北西へくびれる。幅約0.25ｍ、高さ0.1ｍを測る。北西12ｍ分は、段落ちとなる。

溝状遺構

グリット掘りを行い５条検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＤ17（図32）

調査区北東隅において青黒色粘質土面で検出した。南北2.6ｍ、東西約2.7ｍ、深さ約0.41ｍを測る。埋土は、上層が明灰茶褐色土を主体と成し、下層は暗灰褐色粘質土や灰褐色粘質土等がブロックでみられる。調査区外への広がりが考えられる。土師器、瓦器、須恵質鉢、青磁、白磁等を出土している。

ＳＤ17出土遺物（図33）

土師器（24～30）

24～26は杯で、すべて内外面とも撫で調整。25・26はともに底部回転糸切りである。

27は小皿である。内外面とも撫で調整。

28～30は土鍋の口縁部である。

瓦器（31～38）

37～36は和泉型瓦器椀である。31は内面に横方向の暗文、見込みには斜格子の暗文を施している。口縁外面に撫で調整を施し指頭痕が残る。32は内面に横方向の暗文を施している。口縁外面に撫で調整を施し指頭痕が残る。貼り付け高台痕が残る。33は内面の暗文は摩滅のため不明。口縁外面には幅の狭い撫でを施し指頭痕が残る。34の暗文は摩滅のため不明。口縁外面に二段の撫でを施し指頭痕が残る。

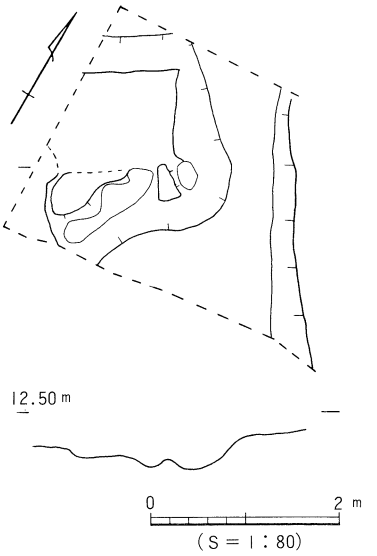


図32　ＳＤ１７測量図

35は二次焼成を受けたためか全体に橙色を呈している。36は底部で、内面に３条の暗文が見られる。

37・38は小皿である。37は口縁内外面とも撫で調整、底部に指頭痕が残る。38は口縁内外面とも撫で調整。胎土は灰色を呈している。

貿易陶磁器（39・40）

39は白磁碗口縁部である。玉縁状の口縁で灰白色の釉がかかっている。白磁碗Ⅳ類である。

40は青白磁合子の蓋である。外面に淡青色の釉がかかっている。

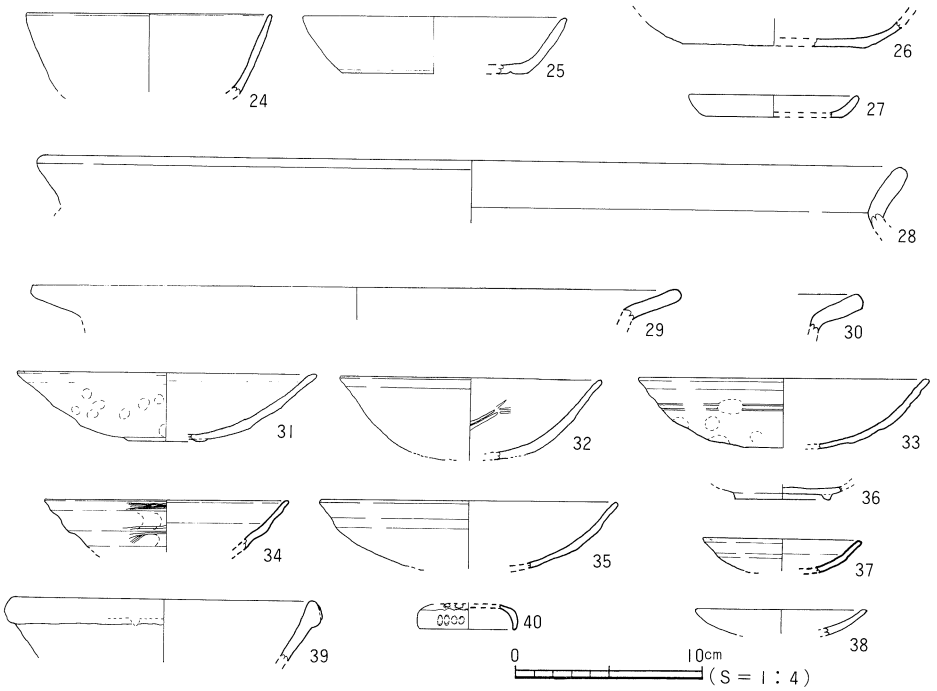


図33　ＳＤ１７出土遺物実測図

土坑状遺構

砂層を除去し６基検出した。更にグリット掘りを行い３基検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＫ20（図34）

砂層を除去しＮ９・10Ｗ４において検出した。長軸1.6ｍ、短軸1.1ｍ、深さ0.1ｍを測り、平面はやや楕円形である。埋土は明灰茶色粘質土である。遺構東半分から宝塔の笠部１点と礫を出土した。また土師器細片と骨片も出土している。

ＳＫ20出土遺物（図35）

41は宝塔の笠部である。平面は約58cmの菱形を呈している。笠先は全体に摩滅のためか丸みがある。凝灰岩でつくられ、鑿跡が顕著に残る。

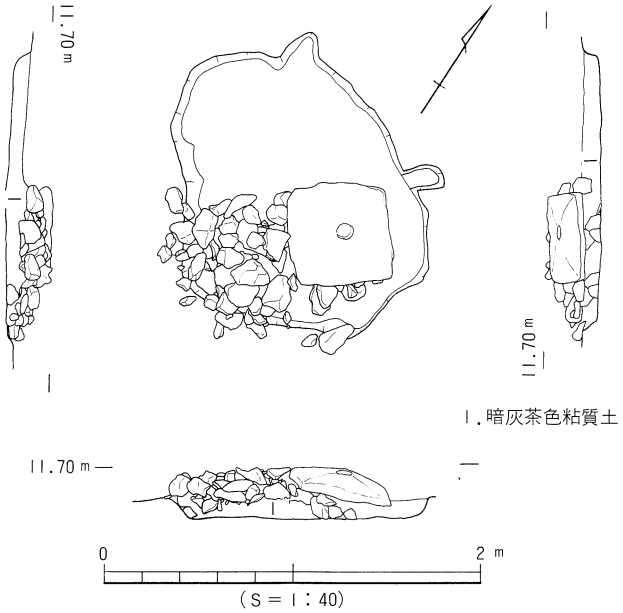


図34　ＳＫ20測量図

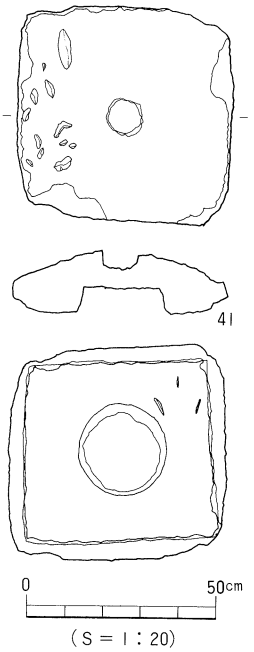


図35　ＳＫ20出土遺物実測図

その他の出土遺物（図36）

土師器（42～55）

42は椀の底部で、貼り付け高台である。内外面とも撫で調整。

43～49は杯である。43・45は口縁部で、内外面とも撫で調整。44・49は底部回転糸切りである。47は底部ヘラ切りで、全体に黄灰色を呈している。46・48の切り離しは不明。

50～53は小皿である。51・53は底部回転糸切り、50・52の切り離しは不明。

54は土釜の口縁部で、外面に断面三角形の凸帯を貼り付けている。

55は土鍋の口縁部である。

瓦器（56～62）

56～60は和泉型瓦器椀である。56は外面に幅の狭い撫でを施している。深型になる椀である。57は断面三角形状の高台を貼り付けている。外面上部に部分的磨きを施し、以下指頭痕が残る。内面には横方向の暗文と見込みに平行線の暗文が施されている。分類ではII－3類と思われる。58・59はともに口縁外面に幅広い撫でを施している。58は内面に微かに幅広い暗文がみられる。59は口縁外面に指頭痕が残る。灰色を呈している。内面の暗文は不明。60は断面三角形状の高台を貼り付け、外面に指頭痕が残る。

61・62は小皿である。61は灰色を呈している。62は平底状になる。

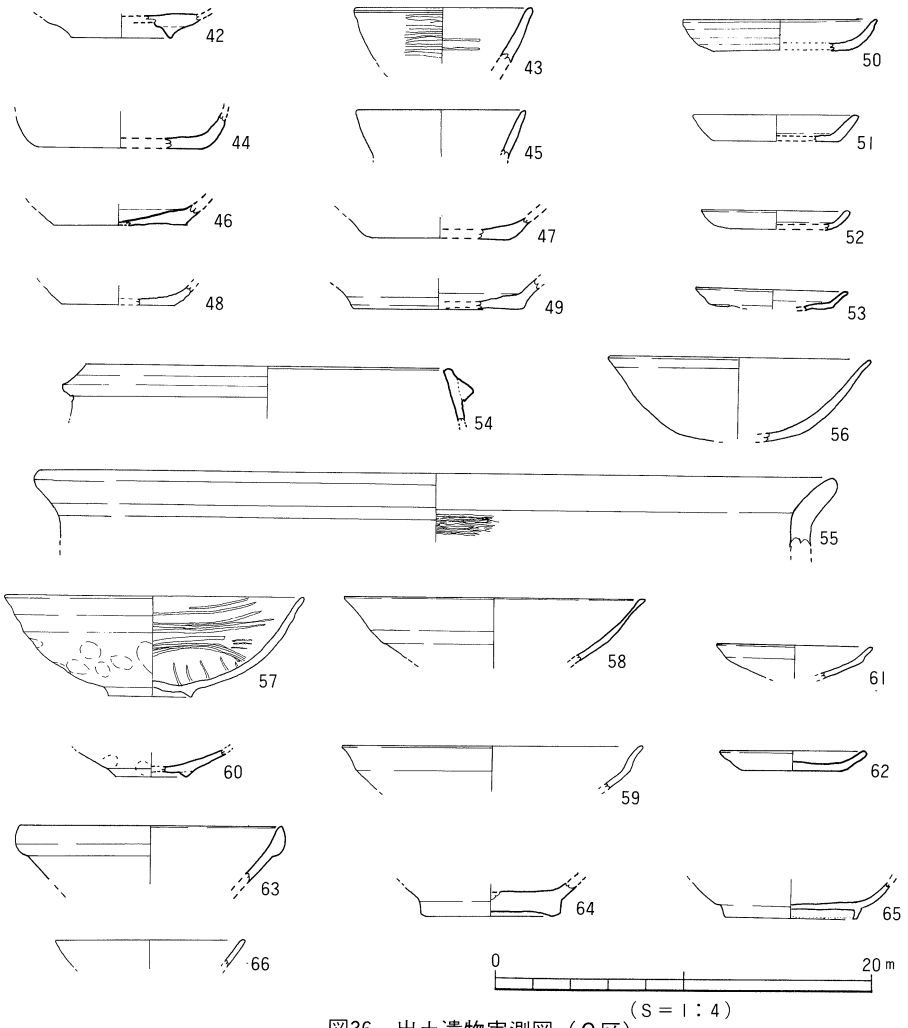
貿易陶磁器（63～66）

63～65は白磁碗である。63は玉縁状口縁に灰白色の釉がかかっている。64は底部で、内面に灰白色の釉がかかり、高台の削り出しが浅く器肉が厚い。65は高台の内面にまで白色の釉

がかかっている。高台は尖り、高台内面に砂目が残っている。63・64は白磁碗Ⅳ類、65は15世紀代と思われる。

66は青白磁皿の口縁部で、内外面に明青灰色の釉がかかっている。

上記以外に図化できなかった出土遺物には、瓦質甕、土釜脚部、東播系鉢、黒釉、同安窯・龍泉窯系青磁、白磁等がある。また、開元通寶・祥符元寶を各１枚出土している。



（S＝1：4）

図36　出土遺物実測図（C区）

【参考文献】

＊森田勉・横田賢次郎　「大宰府出土の輸入中国陶磁器について－型式分類と編年を中心として－」『九州歴史資料館研究論集４』　1978

＊尾上実　「南河内の瓦器椀」『藤沢一夫先生古希記念古文化論叢』　1983

＊森田勉　「14～16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究No.２』　1982

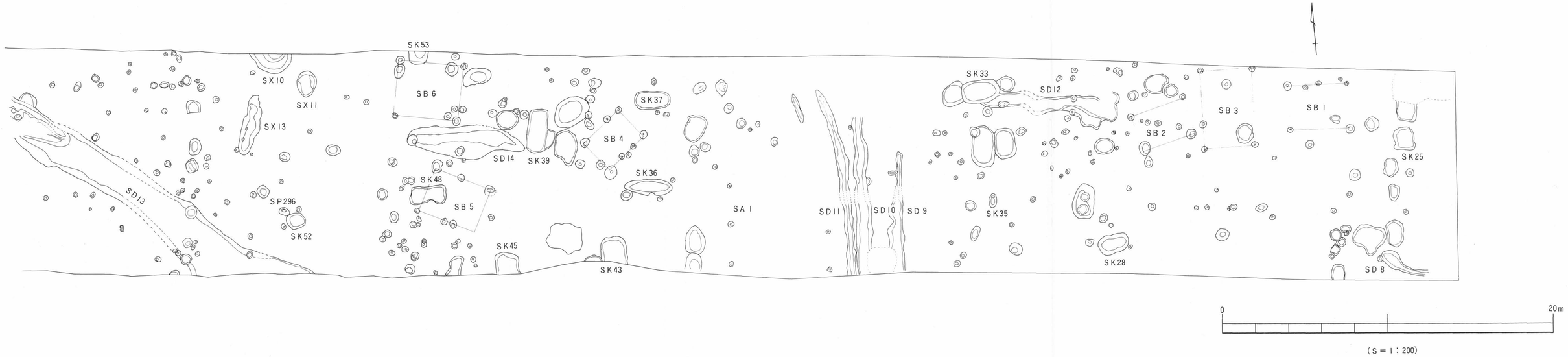

SK53
SX10
SX11
SX13
SB6
SK37
SB4
SD14
SK39
SK48
SB5
SK36
SD13
SP296
SK52
SK45
SK43
SA1
SD11
SD10
SD9
SK33
SD12
SK35
SB2
SB3
SB1
SK25
SK28
SD8
0
20m
(S＝1：200)

図37　D区遺構配置図

4．D区

掘立柱建物跡

調査区内、ＳＤ13の東側において６棟を検出した。

ＳＢ１（図38）

調査区西よりのＮ２Ｗ10・11の２地区にまたがって位置する１×１間の建物である。柱間から東西棟の建物と考えられる。規模は梁行2.1ｍ、桁行2.8ｍを測り、床面積は5.88㎡である。柱穴は直径0.18～0.42ｍの円形プランで、深さ0.11～0.32ｍの遺存であり、埋土は暗灰褐色土で、Ｐ２のみ同色の砂質が強い埋土である。柱穴よりの遺物の出土はなかった。主軸はＥ－2°－Ｓと磁北を意識した東西棟である。

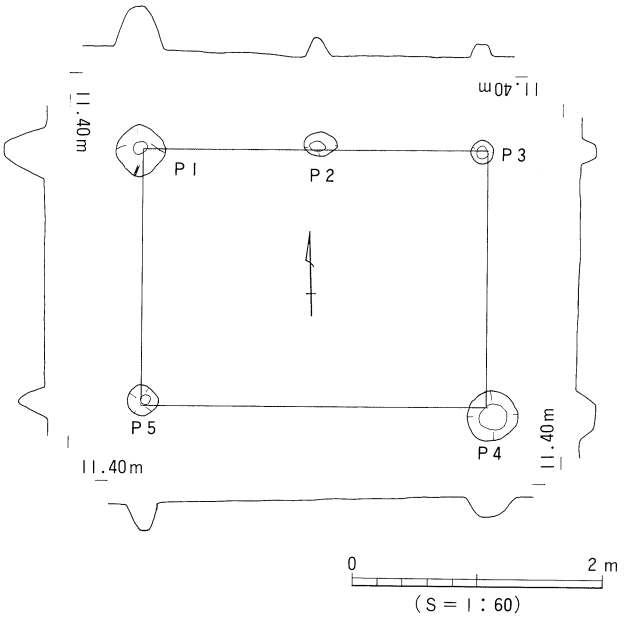


図38　ＳＢ１測量図

ＳＢ２（図39）

Ｎ２W11・12の２地区にまたがって位置する１×１間の東西棟の建物である。ＳＢ３に隣接しており規模は梁行1.7ｍ、桁行2.4ｍを測る。床面積は4.08㎡である。柱穴は直径0.24～0.61ｍの円形プランで、深さ0.06～0.17ｍの遺存であり、埋土は暗灰褐色土で、Ｐ３のみ暗黄褐色砂質土である。柱穴よりの遺物の出土はなかった。主軸をＥ－16°－Ｎにとる東西棟である。

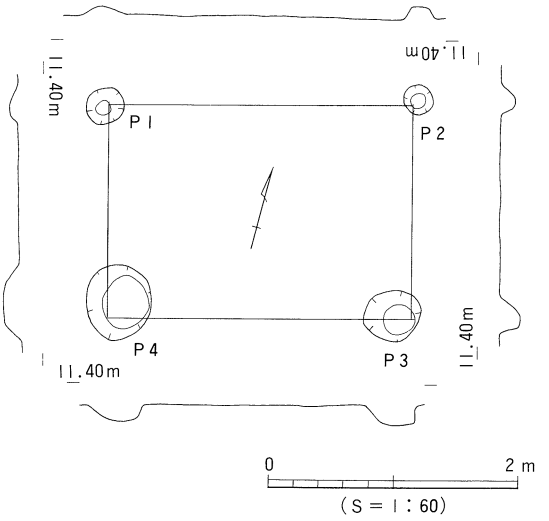


図39　ＳＢ２測量図

ＳＢ３（図40）

Ｎ２Ｗ13に位置する１×１間の建物である。規模は梁行2.37ｍ、桁行3.55ｍを測り、床面積は8.41㎡である。柱穴は直径0.25～0.30ｍの円形プランで、深さ0.07～0.28ｍの遺存であり、埋土は暗灰褐色土で、Ｐ３のみ暗褐色の粘性が強い。柱穴よりの遺物の出土はない。主軸がＮ－30°－Ｅと、ＳＢ１に直角の軸をとる南北棟である。

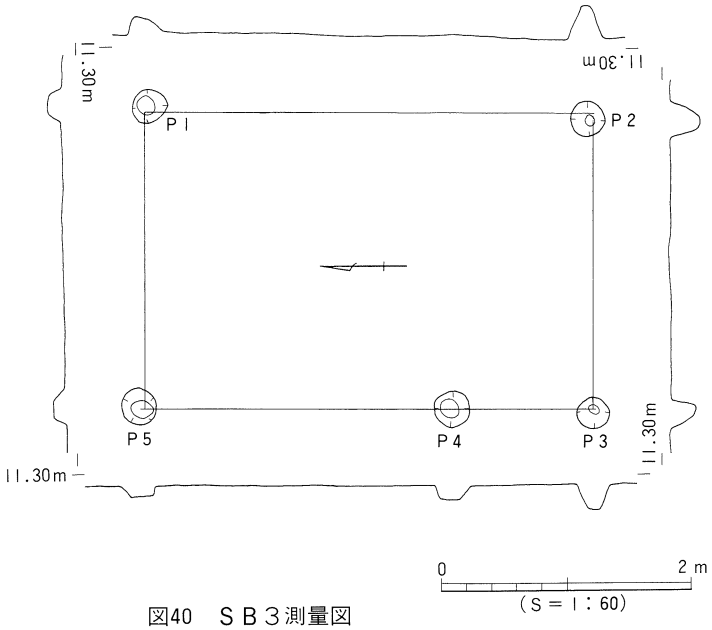


図40　ＳＢ３測量図

ＳＢ４（図41）

Ｎ２Ｗ16に位置する２×１間の建物である。規模は梁行1.71ｍ、桁行2.19ｍを測り、床面積は4.75㎡である。桁方向の柱穴間隔が、不均等である。柱穴は直径0.24～0.64ｍの円形プランで、深さ0.07～0.24ｍの遺存である。埋土は黒褐色土で、Ｐ４・５のみ暗灰色土である。遺物の出土はなかった。主軸をＮ－45°－Ｅにとる東

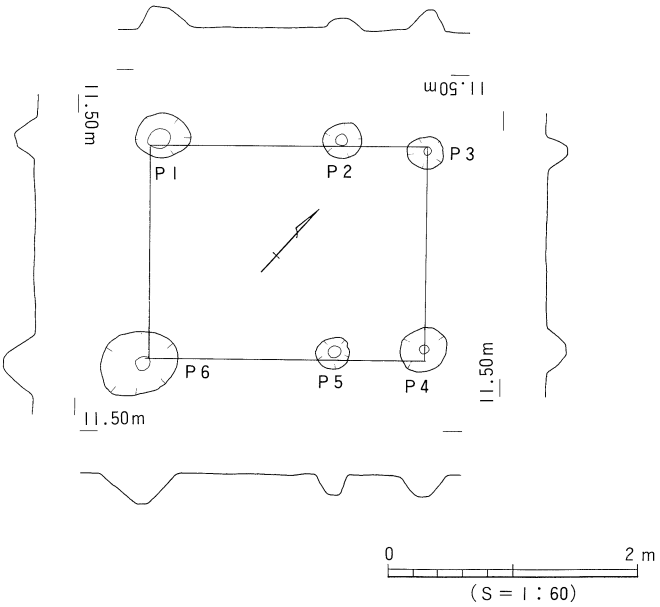


図41　ＳＢ４測量図

西棟である。

ＳＢ５（図42）

Ｎ２Ｗ17に位置する建物である。桁行き２間、梁行き１間の規模と考えられるが、南東隅の柱穴は検出されていない。規模は梁行2.20ｍ、桁行2.70ｍを測り、桁行きの柱穴間は1.3ｍと1.4ｍで等間ではない。床面積は約5.94㎡である。柱穴は直径0.20～0.57ｍの円形プランで、深さ0.10～0.40ｍの遺存であり、埋土は暗灰褐色砂質土で、Ｐ３のみ灰茶褐色土である。柱穴よりの遺物の出土はなかった。主軸をＥ－26°－Ｎにとる東西棟である。

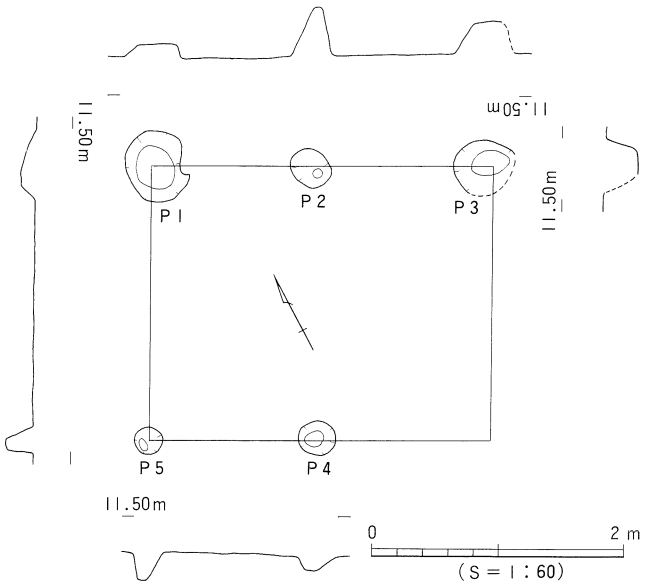


図42　ＳＢ５測量図

ＳＢ６（図43）

Ｎ２・３Ｗ17に位置する１×１間の建物である。規模は梁行2.5ｍ、桁行2.9ｍを測り、床面積は7.25㎡である。柱穴は直径0.25～0.40ｍの円形プランで、深さ0.07～0.40ｍの遺存であり、埋土は暗灰褐色土で、Ｐ２のみ青灰褐色砂質土である。遺物の出土はない。棟の方向はＮ－９°－Ｅである。

全てのＳＢにおいて遺物の出土はみられなかったが、検出面や柱穴の埋土から中世と推測される。

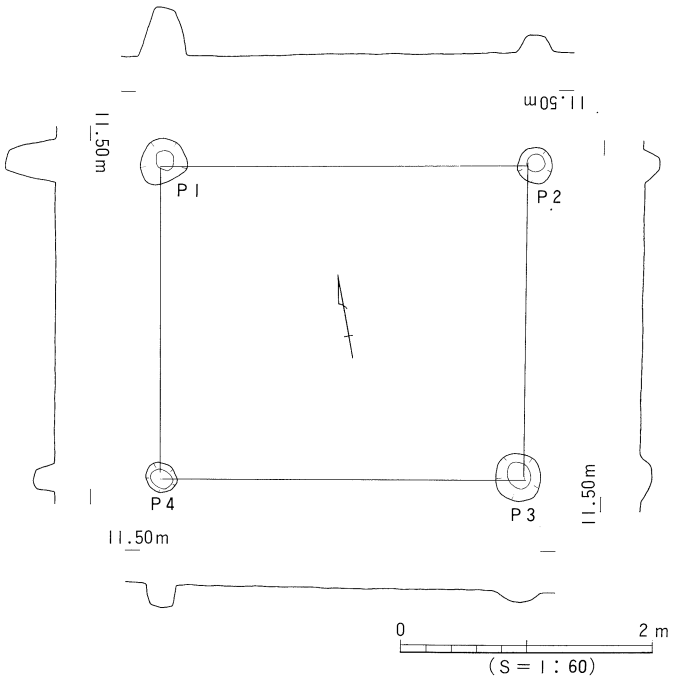


図43　ＳＢ６測量図

柵列遺構

調査区中央東で南北の柵列１条を検出した。

ＳＡ１（図44）

Ｎ２・３W17の２地区にまたがって位置する南北の柵列である。南北ともさらに調査区外へ続く。Ｎ－３°－Ｅを測る。柱穴間隔は1.8ｍ、Ｐ１とＰ２のみ3.6ｍで、直径0.1～0.22m、深さ0.17～0.22ｍの掘方である。柱痕跡は見られない。柱穴より細片遺物を少量出土しているだけであり年代は不明であるが、この柵列はＳＤ９・10と並走しており、ほぼ同時期と考えられる。

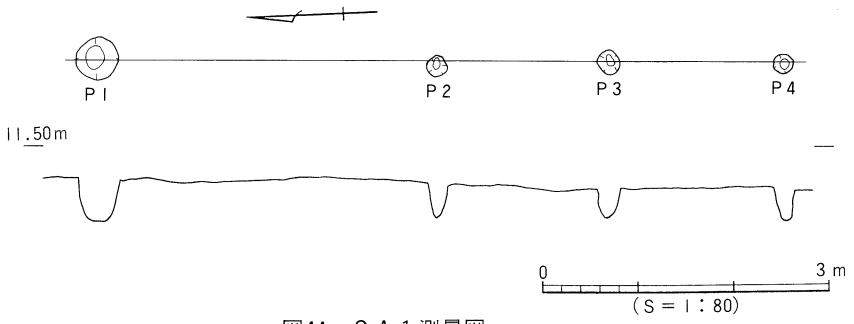


図44　ＳＡ１測量図

溝状遺構

調査区においては、溝、河川も含め７条を検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＤ９（図45）

Ｎ１・２W14において検出した南北の溝である。幅約0.2～0.8ｍ、深さ0.06ｍ、検出長約5.3ｍを測り、南側は調査区外にのびる。

ＳＤ10（図45）

Ｎ１・２W14において検出した南北の溝である。幅約0.7ｍ、深さ0.08ｍ、検出長約7.0ｍを測る。同軸であるＳＤ９・11に狭まれており、南側は調査区外にのびる。出土遺物は土釜などがある。

ＳＤ10出土遺物（図59）

96・97は土釜の口縁部である。96は断面が三角形状に下膨の隆帯を貼り付けており、内弯している。外面に指頭痕が顕著に残る。97は断面三角形状の隆帯を口縁に貼り付けており、内弯している。内面口縁付近に刷毛目調整が顕著に残っている。他に図示できなかったが、土釜の脚部を出土している。

ＳＤ11（図45）

Ｎ１・２W14において検出した南北の溝である。幅約0.4ｍ、深さ0.06ｍ、検出長8.9ｍで、

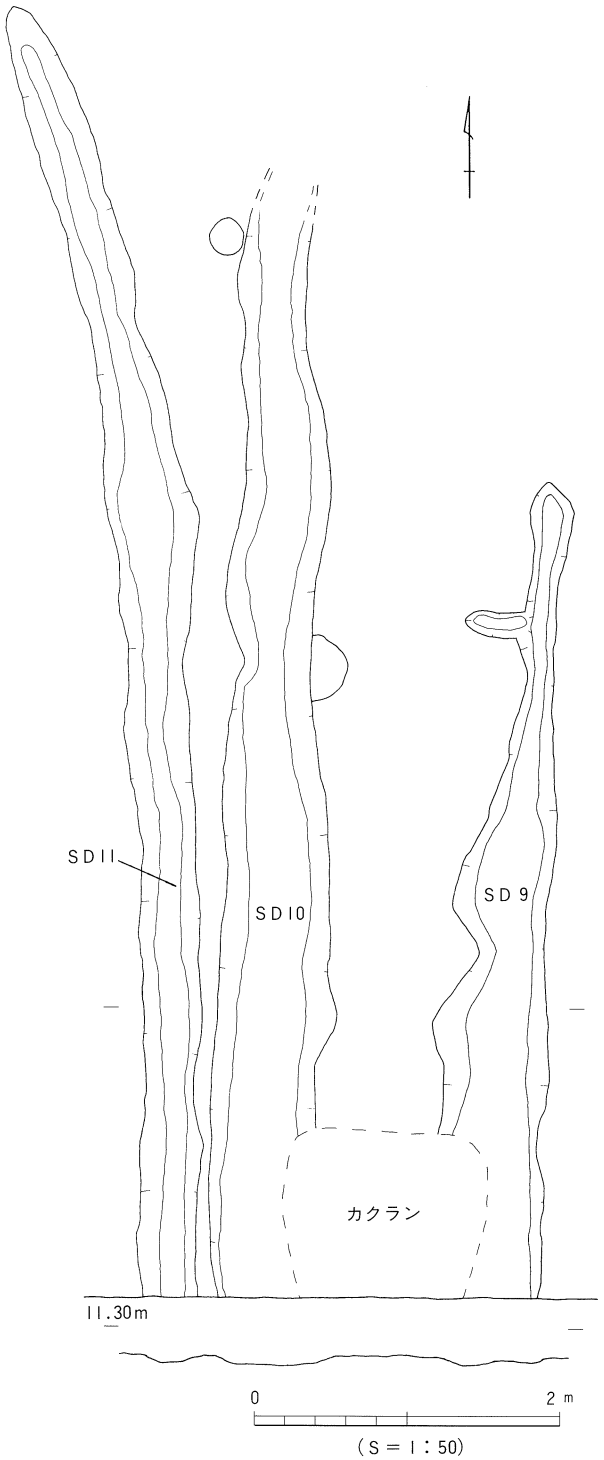


図45　ＳＤ９・１０・１１測量図

北側が緩やかに弯曲する。

ＳＤ13（図37）

Ｎ２Ｗ18・19の南壁から西壁のＮ３Ｗ32まで検出した東西の小河川である。ＳＤ15とＳＫ57をきって検出しており、幅２～3.5ｍ、深さ0.1～0.3ｍ、検出長87ｍを測る。出土遺物は土師器杯、備前焼擂鉢などがある。

ＳＤ13出土遺物（図46）

67は土師器杯の完形品である。底部は回転糸切り後、板圧痕が残る。内外面共に横ナデ調整が施されている。68は回転糸切り痕が残り、内外面共に横ナデ調整が施されている。

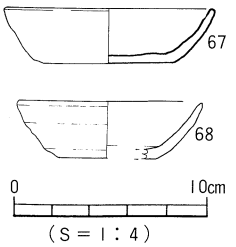
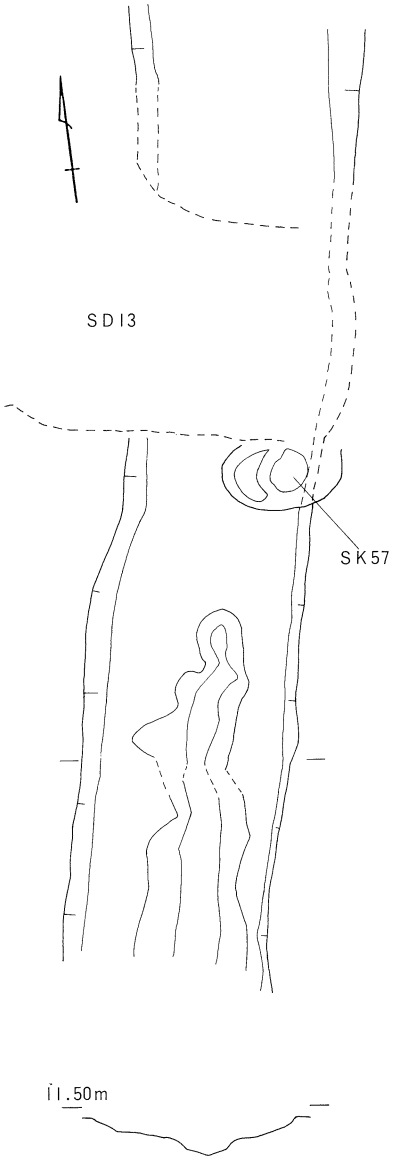


図46　ＳＤ１３出土遺物実測図

ＳＤ15（図47）

調査区Ｎ２・３Ｗ23・24及びＥ区Ｎ６・７Ｗ22・23において検出した南北の溝である。調査区南壁からの観察では、現代水路とほぼ同一であり、現代水路に伴い杭列が西側に打ち込まれていた。ＳＤ13とＳＫ57より先行する。土釜や土師器片などを出土している。



0　2m
(S＝1：80)

図47　ＳＤ15測量図

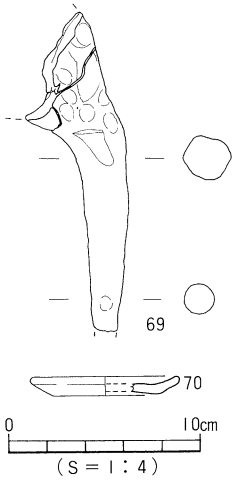


図48　ＳＤ15出土遺物実測図

ＳＤ15出土遺物（図48）

69は三足付土釜の脚部である。水平に広がる底面より脚は接合部より下がった所が屈曲しており下方向に延びる。脚部にナデ調整が施されている。

70は土師器皿である。表面摩擦の為調整は不明。内面に撫で調整が僅かに残る。底部の切り離し技法は不明である。

土坑状遺構

調査区において32基を検出した。このうち２基は土坑墓である。以下、主要なものについて記す。

ＳＫ35（図49）

Ｎ１Ｗ13において検出した。長軸0.59ｍ、短軸0.37ｍ、深さ0.12ｍを測り、平面形は楕円形を呈している。人骨を１体出土し、約２／３は削平を受けている。歯から鑑定すると熟年男性と思われる。西向き北枕で屈葬されていたと考えられる。副葬品等の出土はなかった。

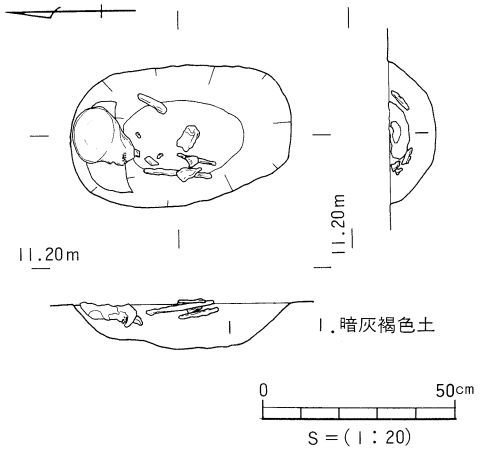


図49　ＳＫ35測量図

ＳＫ57（図50）

Ｎ３Ｗ23においてＳＤ15を切って検出した。北側がＳＤ13に切られている。長軸2.56ｍ、推定短軸1.66ｍ、深さ0.28ｍを測り　円形を呈している。人骨が１体出土した。人骨の約１／３は削平を受けている。人骨は老年女性と思われ、西向き北枕で屈葬されていた。歯には黒色染料らしき付着がみられ、虫歯が多い。副葬品等の出土はなかった。

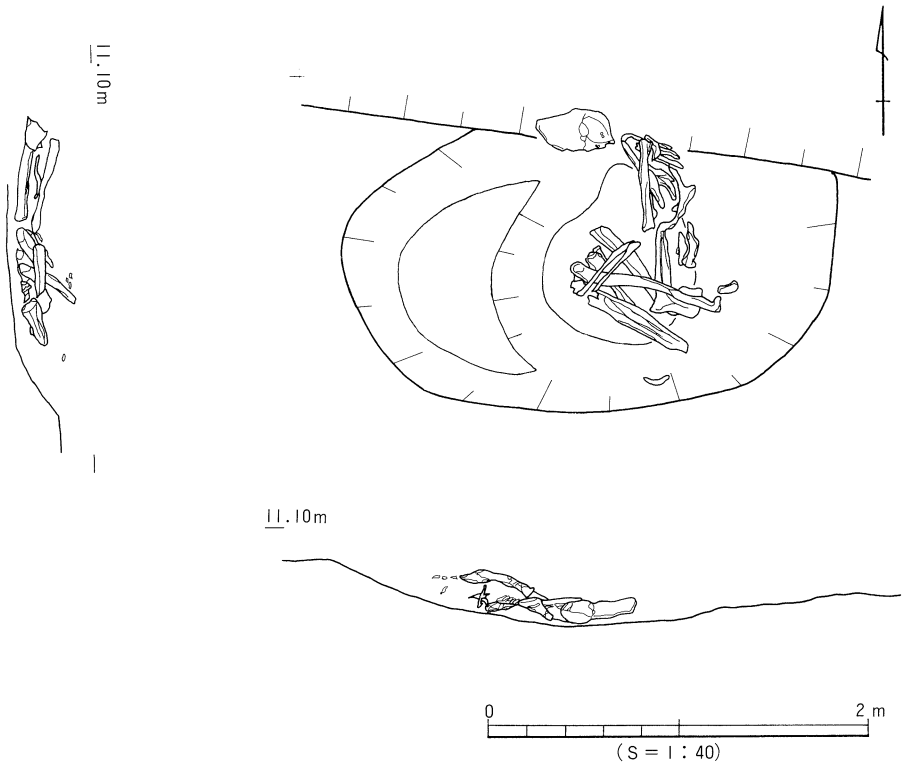


図50　ＳＫ57測量図

ＳＫ39（図51）

Ｎ２Ｗ16において検出した。長軸2.06ｍ、短軸0.92ｍ、深さ0.16ｍを測り、平面形は長方形を呈している。埋土は、オリーブ褐色土である。東隣するＳＰ321を切っている。土坑内からは、瓦器椀、備前焼、土釜、土師器の摩滅した破片を出土している。これらの出土遺物より時期は13～14世紀代に位置づけられる。

ＳＫ53（図52）

Ｎ３Ｗ17において検出した。長軸0:6ｍ以上、短軸0.85ｍ、深さ0.12ｍを測り、北側が調査区外に延びている。平面形は楕円形が考えられる。埋土は暗灰茶褐色砂質土である。土坑内より土師器小皿を出土している。

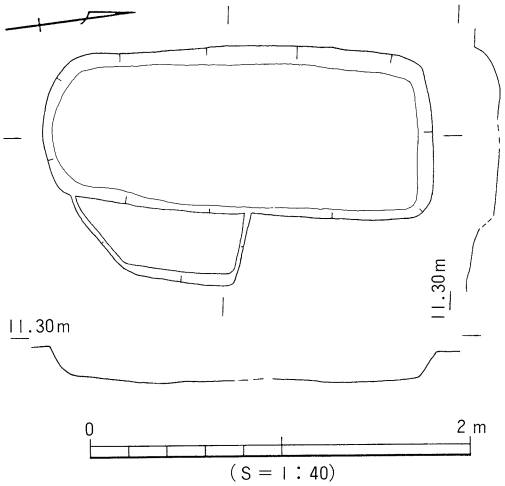


図51　ＳＫ39測量図

柱穴状遺構

調査区において柱穴遺構231基を検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＰ193（図54）

Ｎ２Ｗ17において検出した。長軸0.38ｍ、短軸0.37ｍ、深さ0.1ｍを測り、平面形は楕円を呈している。埋土は暗灰褐色土である。出土遺物は瓦器椀を出土している。この出土遺物より時期は13～14世紀に位置づけられる。

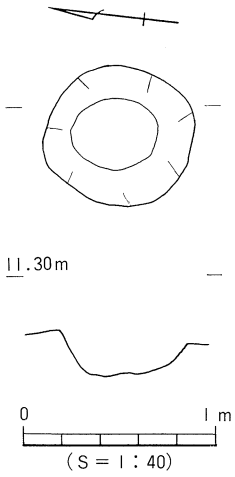


図54　ＳＰ193測量図

ＳＰ193出土遺物（図55）

72は和泉型瓦器椀である。やや外踏んばりの高台と立ち上がりの浅い下胴部が付く。体部外面は指圧痕が施され内面は輪状の暗文を、高台部には横ナデ調整が施される。灰黒色を呈し、胎土はキメが細かい。器形、調整より和泉型のⅣ－１期と比定されるが、外踏んばりの高台より在地性の模倣品とも考えられる。

ＳＫ53出土遺物（図53）

71は土師器小皿である。底部より内弯気味に立ち上がり口縁部はやや外反しており、口縁端部内側に稜が見られる。底面に右回転糸切り痕、内外面には回転ナデ調整が施されている。内面が煤けており、外面口縁にも同様の広がりがみられる。

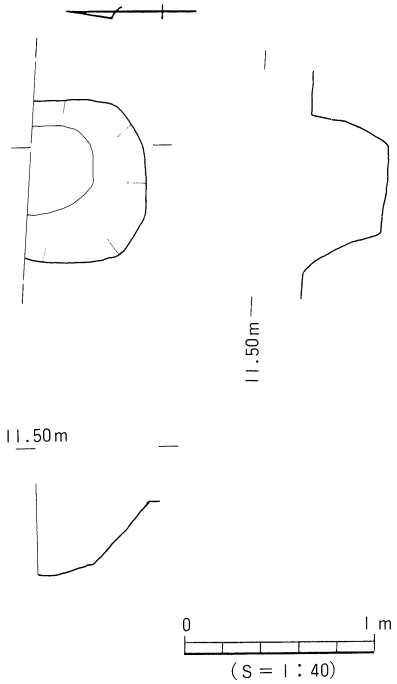


図52　ＳＫ53測量図

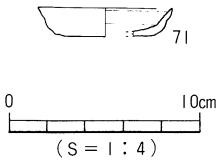


図53　ＳＫ53出土遺物実測図

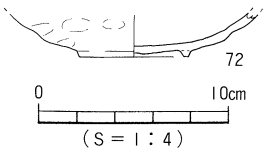


図55　ＳＰ193出土遺物実測図

ＳＰ296（図56）

Ｎ２W18において検出した。長軸0.59ｍ、短軸0.45ｍ、深さ0.09ｍを測り、平面形は楕円形を呈している。埋土は暗灰褐色砂質土である。出土遺物は、図化できなかったが瓦質火鉢の脚部などがある。この遺物は図62－120と類似している。これらの出土遺物より、時期は15～16世紀中葉に位置づけられる。

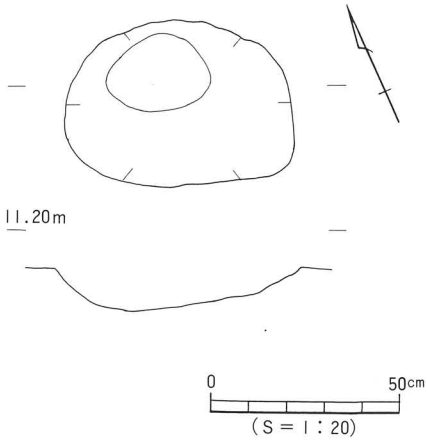


図56　ＳＰ296測量図

その他の遺構

調査区内ＳＤ９・10・11より西側において、性格不明遺構７基を検出した。以下、主要なものについて記す。

ＳＸ13（図57）

Ｎ２・３W19において検出した。長軸2.78ｍ，短軸0.78ｍ，深さ0.18ｍを測り、平面形は不整形を呈している。埋土は暗灰褐色土である。遺構内北側上層に集中して明灰黄色の粘土ブロック上より、図示できなかったが、土釜の脚部、土師質の擂鉢、僅かの炭を出土している。

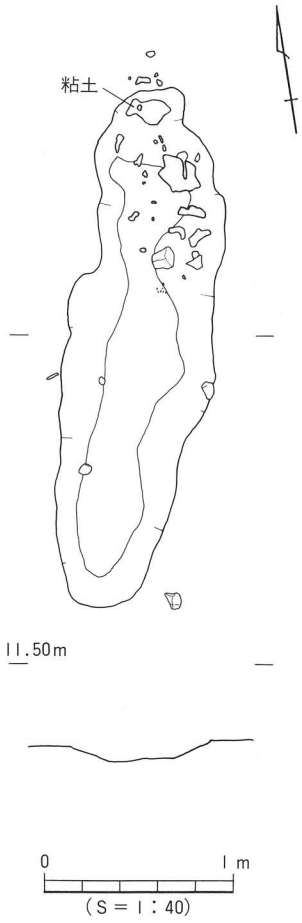


図57　ＳＸ13測量図

その他の出土遺物（図58～65）

土師器類（図58）

73は甕の口縁部である。推定口径30cmを測る。口縁部が外反気味に立ち上がり口縁端部が更に外反している。内面頸部にヘラ磨きが施されている。

ている。

74～76は椀の底部である。74は底部に外踏んばりの高台を貼り付けており、内外面共に回転ナデ調整が施されている。75・76は円盤成形の平高台の底部で回転糸切りである。内外面共に回転ナデ調整が施されている。

77～80は杯である。77・79・80は口縁端部がつまみ

上げ状に内弯している。77は内外面共に回転ナデ調整が施されている。外底面に回転糸切り後、板圧痕が残っている。78・79は内外面共に回転ナデ調整が施され、底部は回転糸切りである。80は外面は回転ナデ調整、内面底部から体部にヘラ状工具で調整されたと考えられる窪み、底部は回転糸切りである。

81～87は土師器皿である。内外面共に回転ナデ調整が施されており、底部は回転糸切りである。83は底部から口縁部にかけ屈曲部が明確である。87は外面の口縁・底部付近に１条づつ沈線を巡らせており、内面に指頭痕が残る。

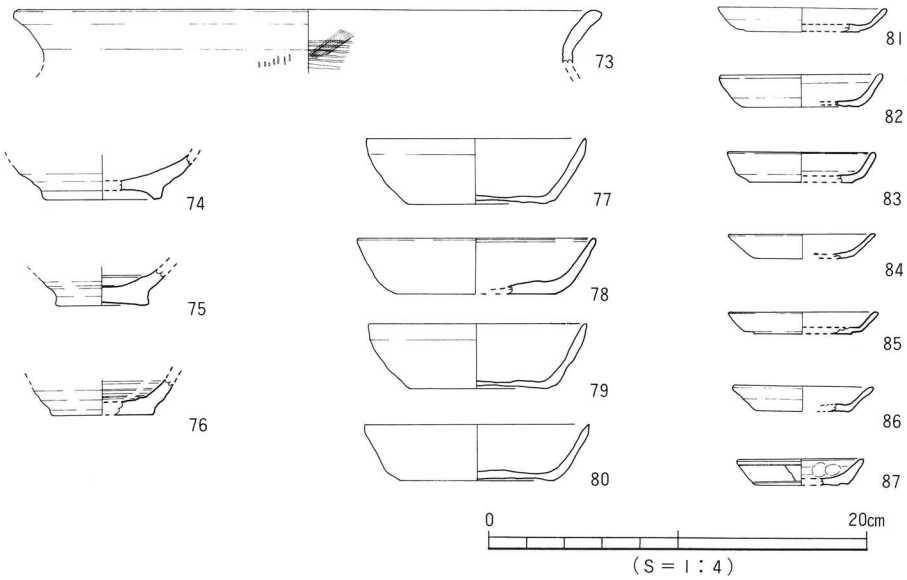


図58　出土遺物実測図（１）（Ｄ区）

土釜（図59・60）

88は口径26cmを測る。内弯する口縁に接して断面方形状の隆帯を貼り付けており、端面が水平である。内面に刷毛目調整が施されている。

89は口径21cmを測る。やや内弯する口縁に接して下がり気味の断面方形状の隆帯を貼り付けている。

90～97は断面三角形状の隆帯を口縁に貼り付け、内弯する。90・91は内面に刷毛目調整が施されている。95は口縁が直立している。

96・97はＳＤ15出土である。隆帯はやや小振りである。

98は口縁よりやや下がったところに断面三角状の隆帯を貼り付けており、口縁が外反している。

99は口縁が直立しており、やや下がったところに断面三角状の隆帯を貼り付けている。外面に刷毛目調整が施されている。

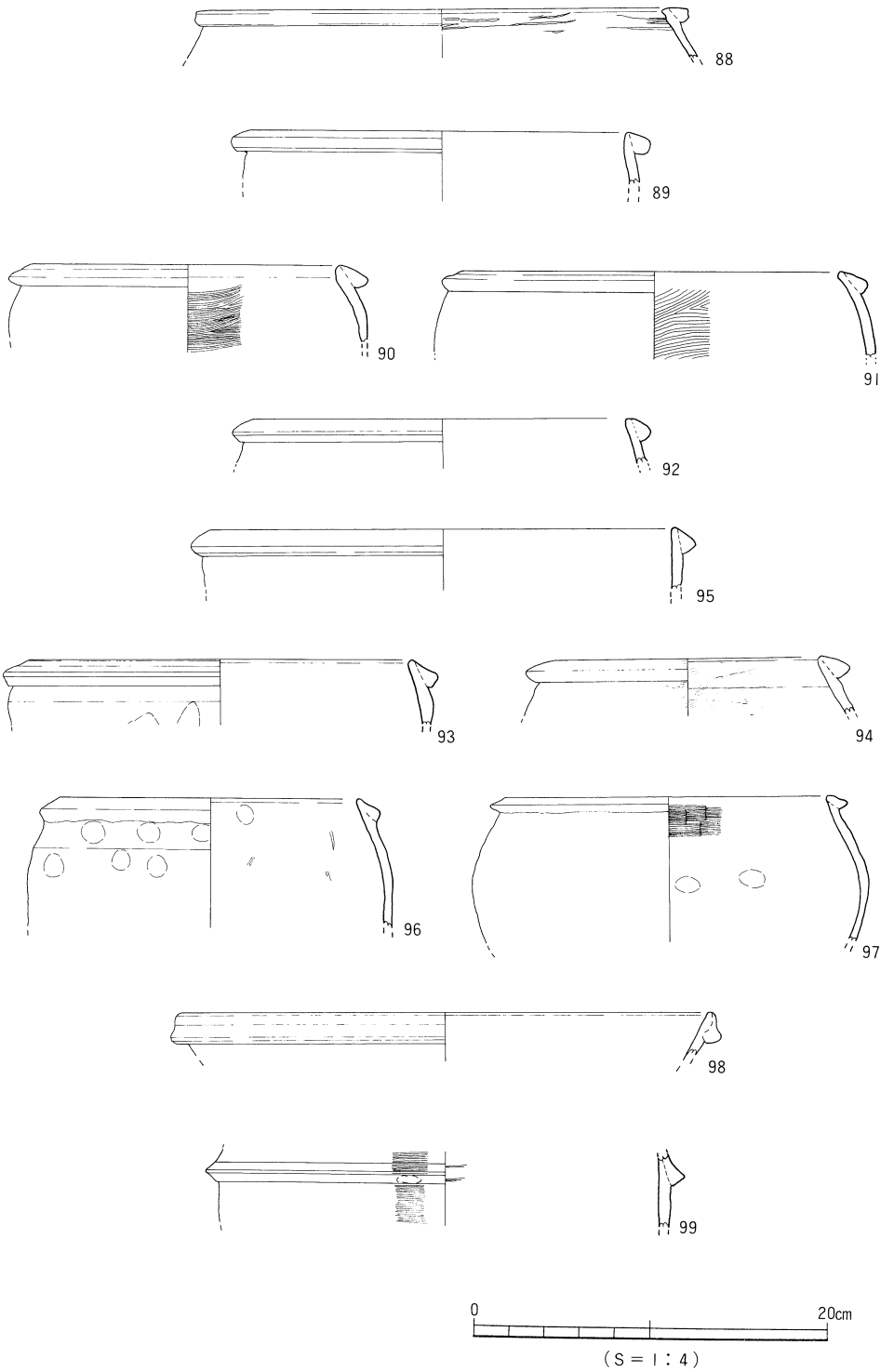


図59　出土遺物実測図（2）（D区）

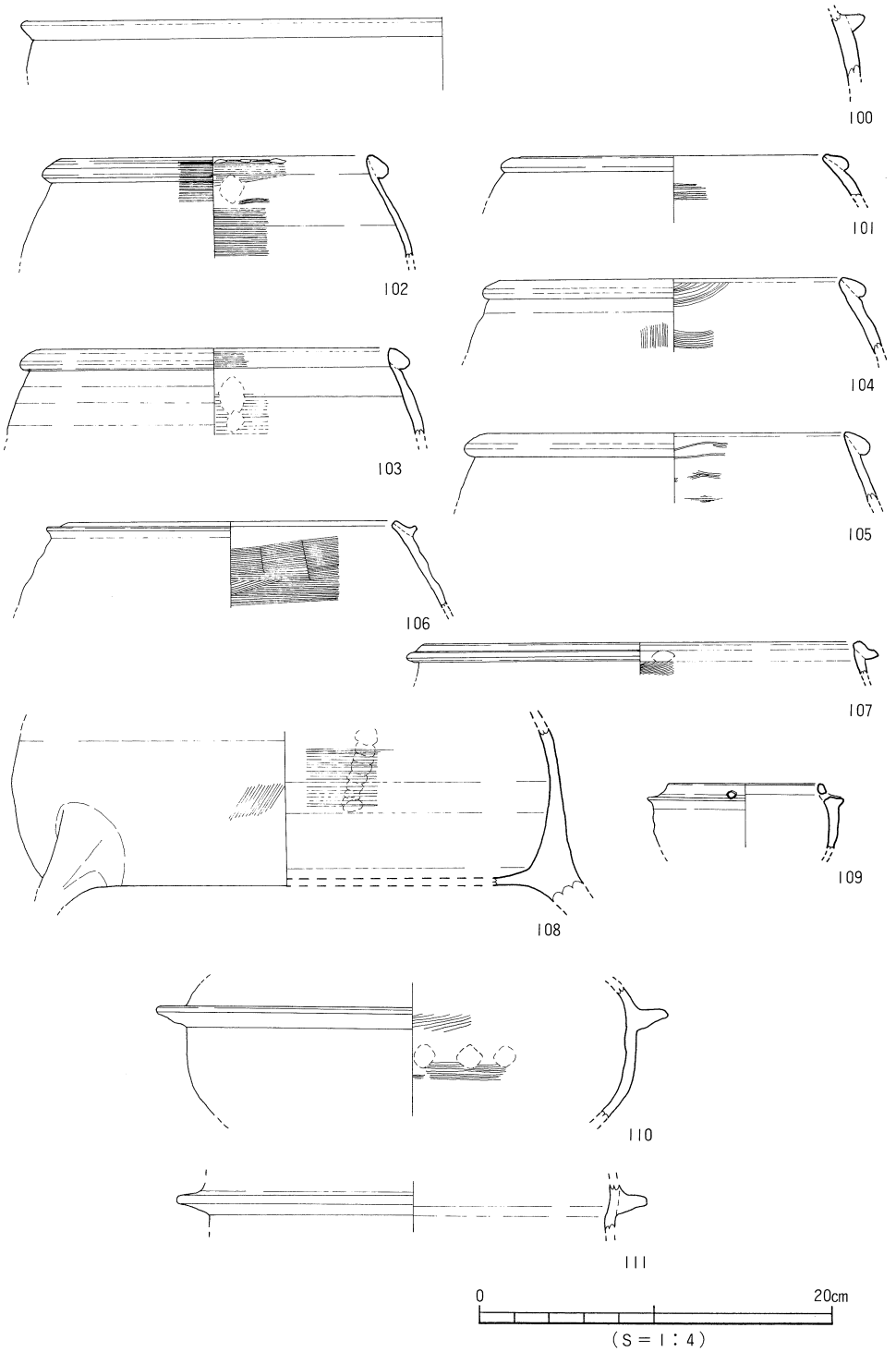


図60　出土遺物実測図（3）（D区）

100は隆帯径48cmを測る。やや内弯した口縁部より、口縁端部よりやや下がるところに断面三角形状の隆帯を貼り付け、外方向に延びている。

101は内弯した口縁に接して断面円形状の隆帯を貼り付け、端面が水平である。外面に刷毛目調整が施されている。

102～105は内弯した口縁に接して断面円形状で下膨れの隆帯を貼り付けている。102は内外面共、横方向に刷毛目調が施されている。104は内面口縁に斜め方向、外面に縦方向の刷毛目調整が見られる。

106は内弯した口縁よりやや下がったところに小振りの隆帯が斜め上方向に伸びる。内面に刷毛目調整が顕著に残っている。

107は口縁よりやや下がったところに小振りの隆帯を貼り付けている。

108は土釜の脚部である。最大胴径31.5cmを測る。器体は水平に広がる底面より胴部がやや外方向に延び内弯する。脚部が下方向に延びる。内面に刷毛目調が施されている。

110・111は羽釜の口縁部である。110は胴部から口縁部にかけ内弯している。110・111共に貼り付けられている鍔は外方向に大きく延びる。内面口縁部は横方向に刷毛目調整、胴部に指頭による調整後、横ナデ調整が施されている。内面下鍔部に成形時の盛り上がりがみられる。鍔上部は煤けている。

109はミニチュアの羽釜である。口径8.5cmを測る。口縁部よりやや下がったところに、断面三角状で端面が水平の隆帯が張り付けられており、外方向へ延びる。内弯気味の胴部より口縁部が上方向に延びる。隆帯上部に穿孔されている。内面は横ナデ調整、外面口縁部は横ナデ調整、胴部は指頭による調整後、ナデ調整が施されている。

鉢（図61）

112・113は土師器の鉢の口縁部である。112・113共に、内面は横方向に刷毛目調整、外面はナデ調整を施している。112は水平な口縁端面より内側にやや張り出しがあるのに対し、113は外に若干の張り出しがみられる。

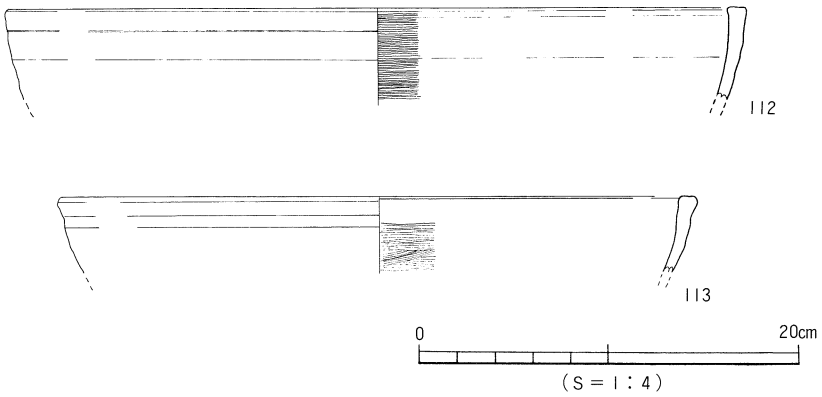


図61　出土遺物実測図（4）（D区）

瓦器椀・他（図62）

114は瓦器椀の口縁部である。口径16cmを測る。内面上部に暗文が見られ、外面上部に横ナデ調整、下部に指頭痕が顕著に残る。115～117は瓦器椀の底部である。115・116は断面方形状のやや外ふんばりの高台がつく。117は断面逆台形状の高台がつく。いずれも外面は横ナデ調整を施している。

118は瓦質甕の口縁部である。口径32cmを測る。外反した口縁より、端部が窪んでおり、内面に横ナデ・刷毛目調整、外面に横ナデ調整が施され、外面頸部に上下方向の櫛描文様が見られる。

119は瓦質火鉢の口縁部である。口縁に接して断面方形状の隆帯を貼り付けていて、端面は、やや窪んでいる。内面に横方向の刷毛調整が施されている。120は瓦質火鉢の底部である。逆台形の脚を底部に貼り付けており、やや丸味をもつ平底の底部より内弯気味に外方向へ立ち上がる。外面底部はヘラ・指頭による調整、内面の下胴部に横方向の目の粗い刷毛目調整、底部に刷毛目調整を施している。

121は瓦質擂鉢の胴部である。内面横方向に刷毛目調整を施しており、櫛がき条線が放射状にある。

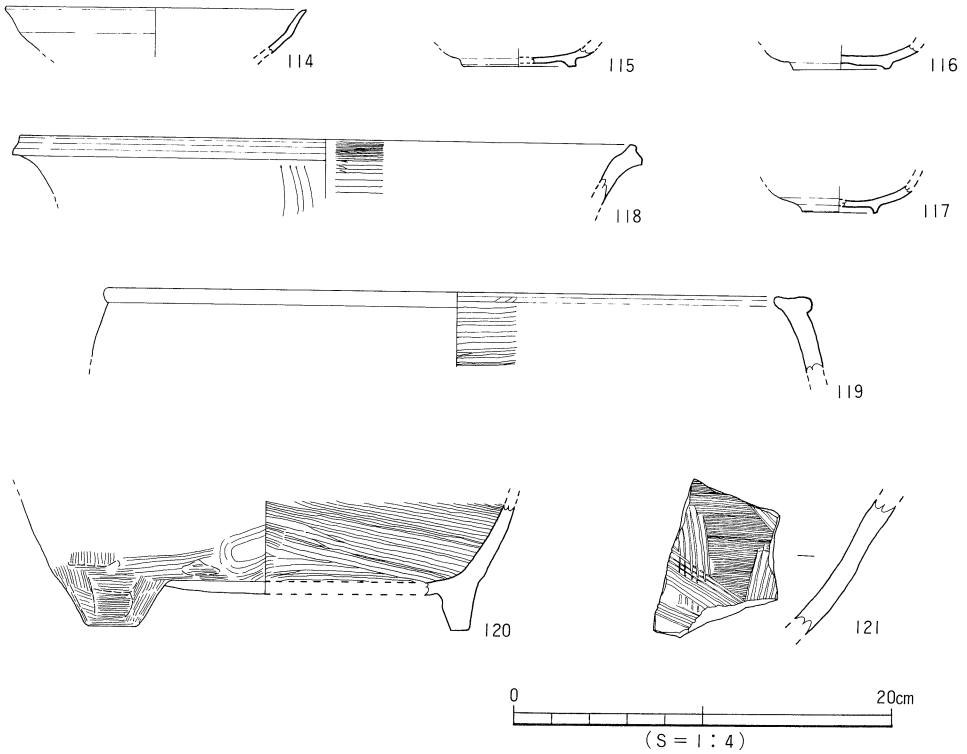


図62　出土遺物実測図（5）（D区）

東播系（図63）

122・123は擂鉢である。口径30.6cmを測り、灰色を呈しており、口縁の上部が内向きの上方向に立ち上がる。内外面共に横ナデ調整が施されており、内面に櫛がき条線が放射状にある。

124はこね鉢である。口縁端部が外傾気味のでやや凹部をもつ。内外面共に横ナデ調整が施されている。

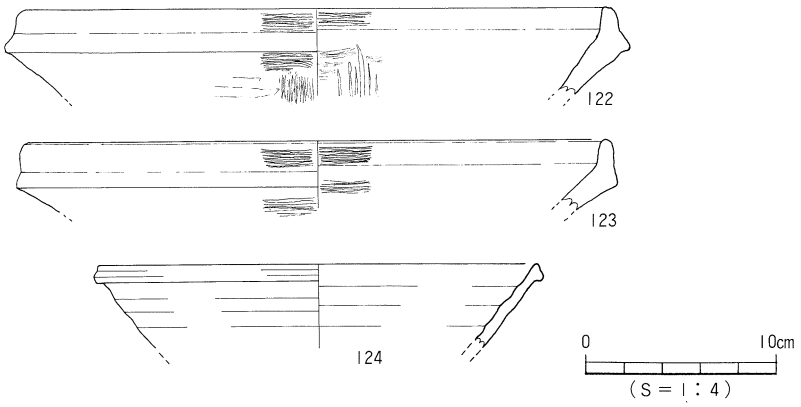


図63　出土遺物実測図（6）（D区）

備前焼（図64）

125・126は壺の口頸部である。口径13.5cmを測る。灰色を呈しており、内弯する肩部より口縁が上方向に延びており、口縁端面はやや外方向に突き出す。内外面共に横ナデ調整が施されている。126は壺の口頸部である。口径14cmを測る。緑灰色の施釉がみられる。口縁端部が玉縁となっており、頸部がやや外反している。肩部に波状と推する櫛目文を巡らしている。内面に横ナデが施されている。

136は注口付小壺である。口縁部である。注口部を外方向に張り出しており、内外面共に横ナデ調整が施されている。

127・128は大甕の口縁部である。口縁部を外方向に折り曲げて玉縁としている。内外面共に横ナデ調整を施している。128は口縁端部を外方向に折り曲げて玉縁としている。内外面共に横ナデ調整を施している。129～131は大甕の底部である。129は内弯気味に立ち上がっている。内面は横ナデ調整、外面はナデ調整が施される。底径31cmを測る。131は130に比べ立ち上がりが緩やかである。

132は壺の底部である。内外面共に横ナデ調整が施され、底部は回転糸切り痕が残る。

133～135は擂鉢である。133は口縁部である。口径32cmを測る。口縁上部がやや内上方向に拡張し、内外面共に横ナデ調整が施されている。135は口縁～底部である。口径29cmを測る。内面に櫛がき条線が放射状に施されている。

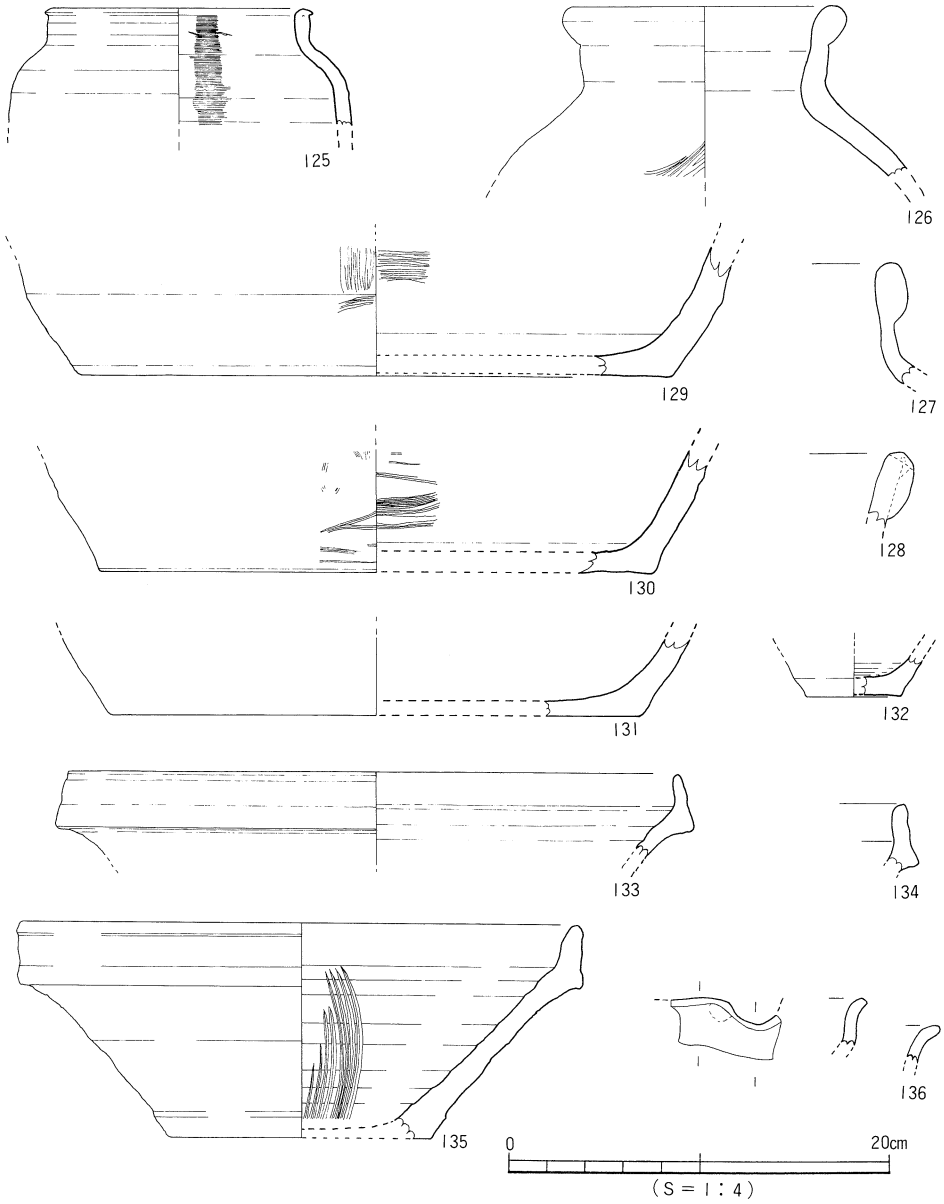


図64　出土遺物実測図（7）（D区）

貿易陶磁器（図65）

137～144は青磁碗である。

・137は口縁部で、口径13cmを測る。口縁端面は丸くおさめられている。明灰色の胎土の外面に緑釉が施釉されており、内外面に蓮弁文が描かれている。

138・139は口縁部で、口径14.2・13cmを測る。内弯した胴部より口縁端部が外反しており、内外面共に施釉されている。

140は口縁部である。口縁端部やや外反しており、外面に片切彫の幅の広い鎬蓮弁文が描かれている。

141は口縁部である。口径14cmを測る。微かに外反する口縁部外面に剣頭を省略したヘラ先による細線の線描蓮弁文が描かれている。

142は口縁部である。口径12cmを測る。内弯した口縁部外面に雷文帯を有する。雷文帯の下部にラマ式蓮弁を持つ。

143は底部である。高台の外面が直立し、内側を斜行するように削り出している。高台の内面と底部は施釉されていない。

144は底部である。高台の外面が直立し、内面を斜行するように削り出している。見込み部に沈線状の段を有する。内面のみ施釉が見られる。

145～152は白磁碗である。

145は内弯する口縁部である。口径14cmを測る。口縁部に１条の沈線が施されている。

146は底部である。高台は内側を斜行するように削り出している。内面の見込み部、外面の口縁部、高台部には施釉が見られない。

147は底部である。高台は断面四角状で「ハ」の字状を呈しており、底端部内側が接地する。胎土は灰白色で内面の見込み部に白色の施釉が見られる。外面の口縁部、高台部には施釉が見られない。

148は底部である。高台は内側を斜行するように削り出している。内面見込み部、口縁部

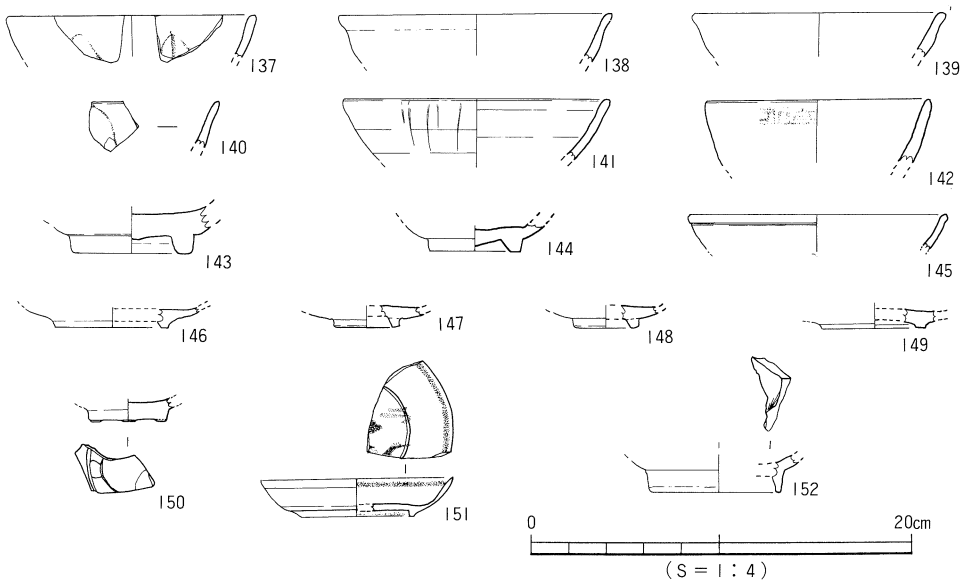


図65　出土遺物実測図（８）（Ｄ区）

に施釉されている。

149は底部である。内面見込み部に施釉されている。高台は低くて厚く施釉されていない。

150は底部である。高台は直立し底部は肉厚であり、外底部は削り出されている。内底面に釉が施されている。

151は青花皿である。全面施釉され、内面見込み部に草花絞が描かれている。

152は底部である。細く高く、外面が直立し、内側を斜行するように削り出している高台である。釉は薄く、内面見込み部、外面の高台部に施釉されている。

上記以外に図化できなかった出土遺物には、陶器の小皿、砥石、瓦等が出土している。

【参考文献】

＊『鷹子・樽味遺跡の調査』 愛媛大学埋蔵文化財調査室 1989

＊『南江戸闘目遺跡』 松山市教育委員会松山市立埋蔵文化財センター 1991

＊『草戸千軒町遺跡』 第42・43次発掘調査概要 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 1989

＊『中近世土器の基礎研究Ⅰ』 日本中世土器研究会 1985

＊『中近世土器の基礎研究Ⅳ』 日本中世土器研究会 1988

＊間壁忠彦 『備前焼』（考古学ライブラリー60） ニュー・サイエンス社 1991

＊上田秀夫「14～16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究No.2』 1982

5．E区

墓遺構（図66）

調査区東側N６W15で人骨１体を出土した。明確な埋葬遺構は確認できず人骨の周辺から土器を出土した。人骨上部約2/3は削平を受けている。これは後世整地のために削平されたと考えられる。人骨は西向き北枕で屈葬されている。性別等は不明である。頭蓋骨付近に土師器杯、白磁皿、その周辺から備前焼擂鉢や瓦質大甕等を出土した。

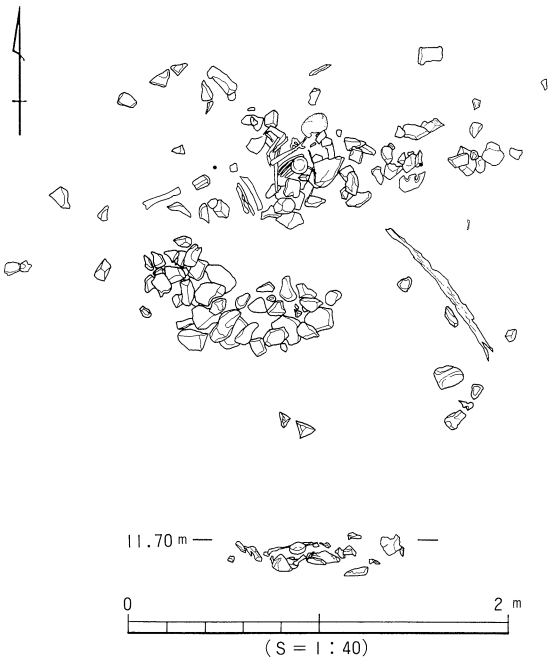


図66　墓遺構測量図

墓遺構出土遺物（図67）

153は土師器杯で、底部回転糸切りである。内外面とも撫で調整。

154は土師器小皿で、口縁端部を丸くおさめる。内外面とも撫で調整。

155は土釜の底部である。外面は煤けている。底部はやや水平である。

156は羽釜の吊部である。胴部やや上部に吊部を貼り付け、１条穿孔されている。

157は亀山焼甕である。頸部から口縁にかけて外面に縦方向の刷毛目がみられる。内面には横方向の刷毛目が残っている。

158は瓦質火鉢の底部である。内外面とも撫で調整。外面底部近くに２本の沈線を施し、その間に円形の施紋を施している。

159・160は備前焼擂鉢である。159は内面に９条の櫛目が残る。内外面とも撫で調整。160は内外面とも撫で調整。これらは備前焼編年Ⅳ期のものである。

161は備前焼甕の底部である。体部には縦方向の刷毛目がみられ、底部近くに横方向の刷毛目が残っている。内面は撫で調整。

162は白磁皿である。内面見込みにトチンの跡がみられる。整理中に紛失している。

小畦畔遺構（図69）

調査区を東西に延びる小畦畔１条と、この畦畔の北側を南北に延びる小畦畔２条、計３条を検出した。

東西小畦畔は、B区検出畦畔の延長部である。規模は幅約0.5ｍ、高さ0.1ｍを測り、16.4ｍ検出した。N－5°－Eふれている。この畦畔に水口があり、北側から南側へ水を流してい

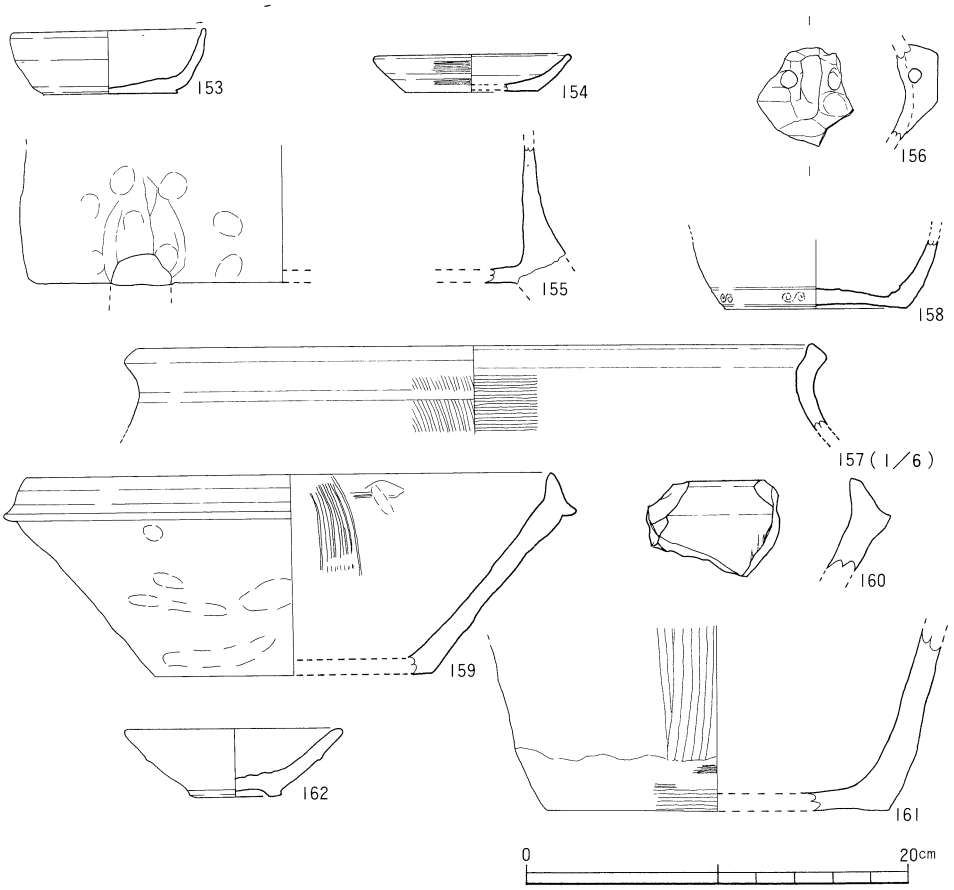


図67　墓遺構出土遺物実測図

たと考えられる。

南北小畦畔２条は、蒲鉾状の高まりではなく約0.04ｍの段になるものである。ともに南北5.4ｍ分を検出し、N－5°－Eふれる。B区東側の水田区画小畦畔とは方向が異なる。検出小畦畔はともに南北に併走し、調査区外への広がりがみられ、東西間は28ｍある。

小畦畔遺構出土遺物（図68）

小畦畔遺構を被覆する砂層からの出土遺物である。

163は備前焼壷の底部である。

164・165は唐津焼碗の底部である。164は内面に灰色の釉が部分的にかかり、165は内外面と高台内面にまで灰白色の釉がかかっている。

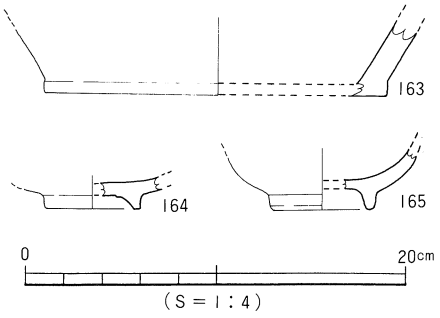


図68　小畦畔遺構出土遺物実測図

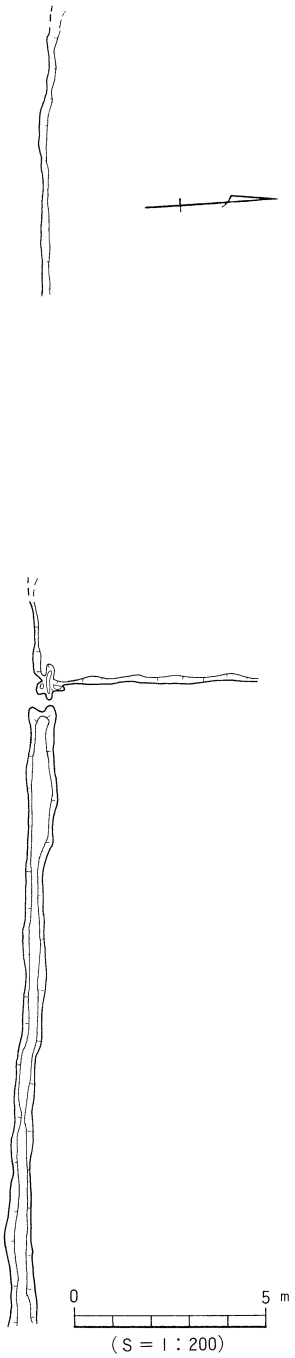


図69　小畦畔測量図

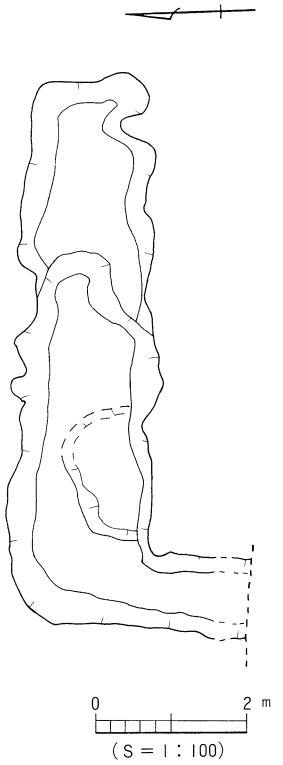


図70　ＳＤ15測量図

溝・河川状遺構

調査区西側、小畦畔遺構検出面よりさらに下層で２条検出した。

ＳＤ15（図70）

Ｄ区検出ＳＤ15の延長部分である。南北約10.2ｍ、東西約3.5ｍとＬ字状に検出する。東端は途絶える。埋土は暗灰褐色粘質土である。土師器、土釜脚部、須恵質甕、砥石等を出土する。

ＳＤ16（図71）

調査区やや中央における北東から南西方向の小河川である。Ｄ・Ｆ区では検出していない。幅約５ｍ、深さ0.25ｍ、長さ約11ｍ分を検出し、灰白色粗砂が堆積している。土師器杯・皿と少量の須恵質甕と瓦器片を出土している。層序的にＳＤ15より先行する。

ＳＤ16出土遺物（図72）

166は土師器椀の底部で、貼り付け高台である。

167～178は土師器杯である。175～178はすべて底部回転糸切りである。

179～183は土師器小皿で、すべて底部回転糸切りである。180・181・183は底部から内弯ぎみに立ち上がり端部を丸くおさめる。179は底部からやや内弯ぎみに立ち上がり端部を丸くおさめ、内外面とも撫で調整。182は底部から斜め方向に立ち上がり、口縁外面は撫で調整。

184は瓦器椀の口縁部である。内面に暗文１条がみられる。外面口縁下を撫で調整。

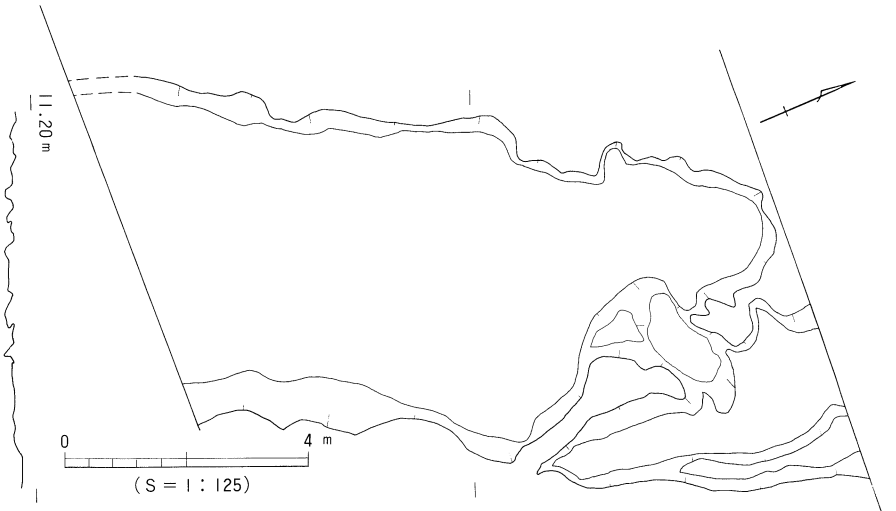


図71　ＳＤ16測量図

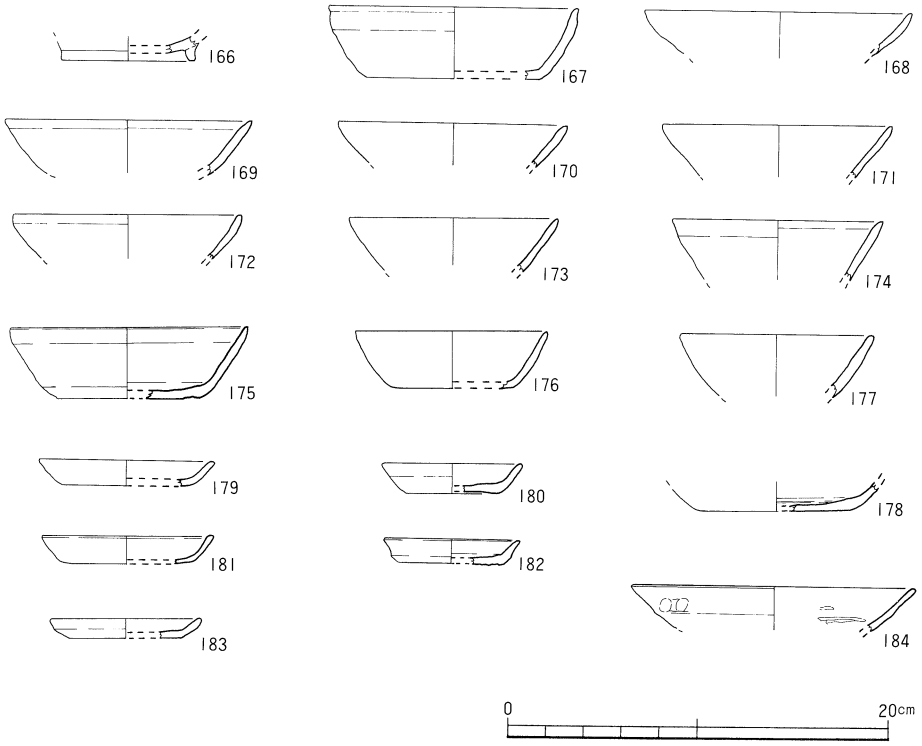


図72　ＳＤ16出土遺物実測図

その他の出土遺物（図74）

185～187は土師器杯である。185は底部回転糸切りで板圧痕がみられる。底部からやや直線的に外方向へ立ち上がる。186の底部切り離しは不明。187は底部回転糸切りである。

188～192は土師器小皿である。188・189・190・191は底部回転糸切りである。191の胎土

は赤色である。190は底部から直線的に外方向へ立ち上がる。188・189・191の口縁はやや内弯する。192は口縁外面に、強い撫でのため稜が見られる。底部に指頭痕が見られ手づくねと考えられる。

193は土釜の口縁部である。断面三角形の凸帯を外面に貼り付けている。

194は土師器の底部である。全体に摩滅している。底部中央には焼成前に1カ所穿孔している。器種は不明である。

195は瀬戸・美濃系天目茶碗の口縁部である。口縁下にくびれがみられる。

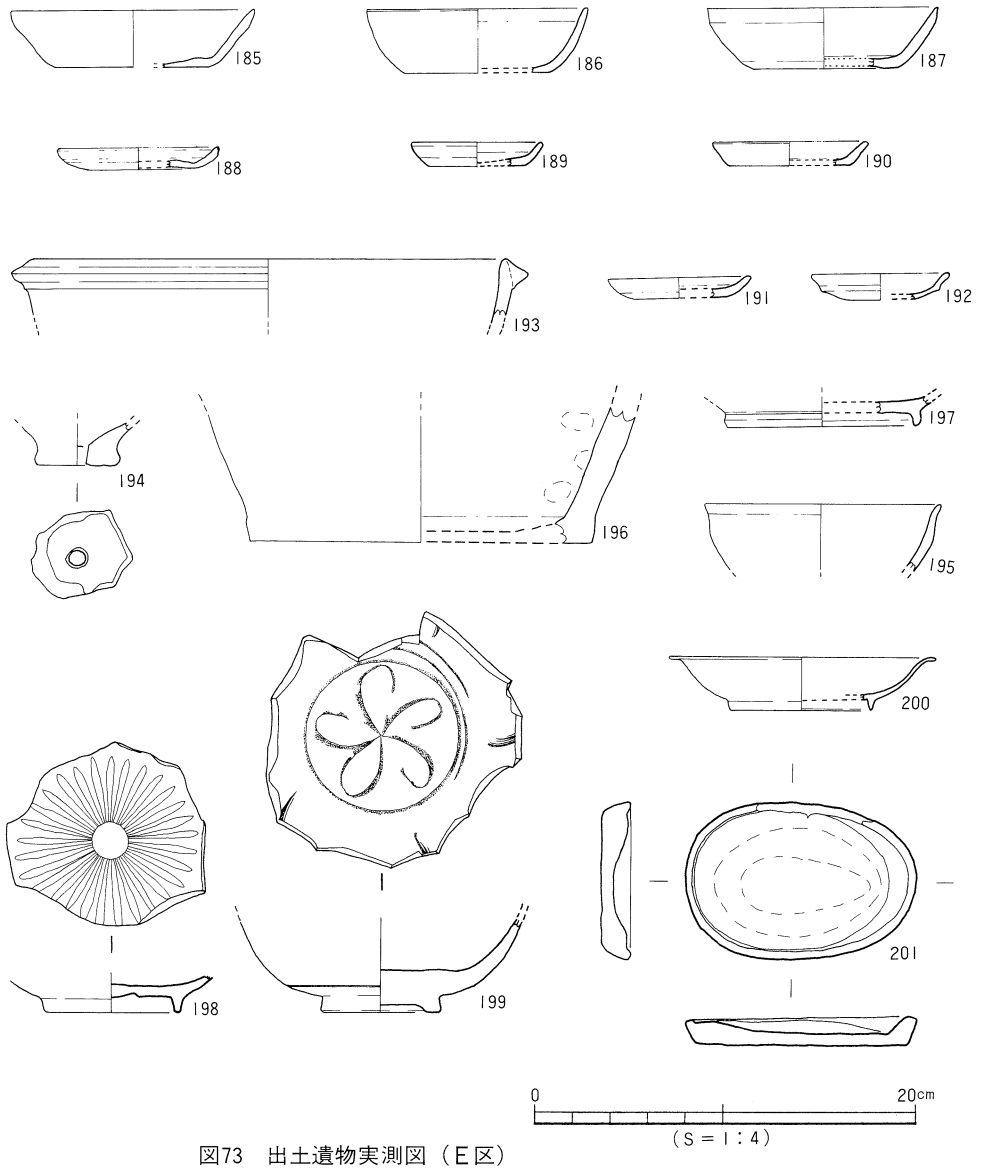


図73　出土遺物実測図（E区）

196は備前焼甕の底部である。

197は須恵質碗の底部である。内外面とも撫で調整。灰白色を呈している。

198は伊万里窯系白磁菊花皿の底部である。蛇の目凹高台で高台内面中央部と外面に白色の釉がかかっている。17世紀後半～18世紀にかけてのものである。

199は青磁碗である。高台は削り出しによる。内面見込みに5花弁がみられ劃花模様もみられる。やや黄色をおびた釉がかかっている。龍泉窯系青磁碗Ⅰ－4類である。

200は白磁碗である。口縁は外反し端部を丸くおさめ、高台は尖っている。白色の釉がかかっている。15世紀代のものである。

201は硯である。

上記以外に図化できなかった出土遺物には、備前焼擂鉢、須恵質甕等の破片がある。

6．F区

小畦畔遺構（図75）

調査区東側で灰白色粗砂を除去し、東西小畦畔1条、南北小畦畔2条、計3条を検出した。

このうち、東西小畦畔は、幅約0.6m、高さ0.1mを測り、25m分検出した。E－10°－Sふれている。東西小畦畔周辺には、多数の人の足跡を検出した。

南北小畦畔は、畑状遺構の東端にあり、E区検出小畦畔の延長にあたる。ともに幅約0.2m、高さ0.1mを測る。東西小畦畔の水口部で分かたれる。N－5°－Eふれている。B区の水田跡小畦畔とは方向が異なる。

畑状遺構（図75）

前述小畦畔遺構に区画された南西部で南北の畑の畝遺構7条を検出した。

畝の規模は、幅約1.0m、高さ0.1mを測り、5m検出する。調査区北への広がりが見られる。磁北に沿いN－0°－Eである。

小畦畔・畑状遺構出土遺物（図74）

小畦畔・畑状遺構を被覆する砂層からの出土遺物である。

202は土師器椀の底部である。底部回転ヘラ切りで円盤状高台のものである。

203は土師器杯の底部である。底部か

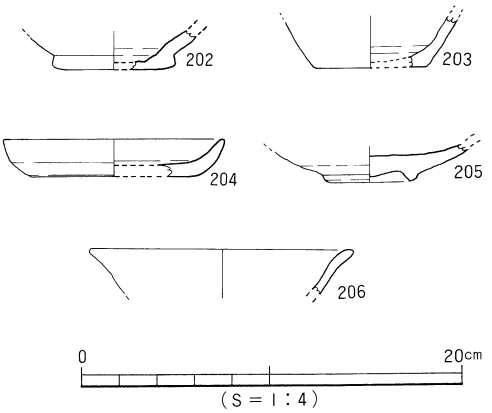


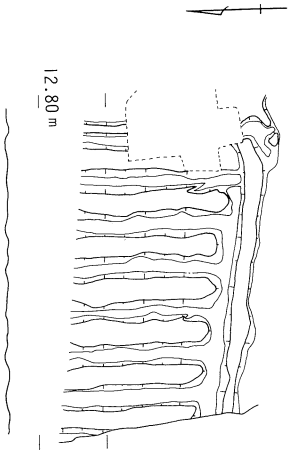
図74　小畦畔・畑状遺構出土遺物実測図

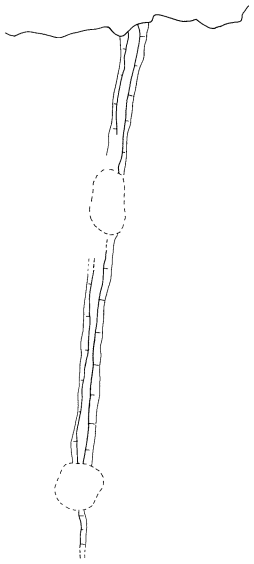
ら斜め方向に立ち上がる。

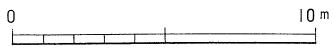
204は土師器小皿で、底部から内弯しながら立ち上がる。

205は唐津焼碗の底部である。胎土は小豆色を呈し、内面に薄茶色の釉がかかり、トチン跡が残る。削り出し高台である。17世紀後半のものである。

206は同安窯系青磁皿の口縁部である。

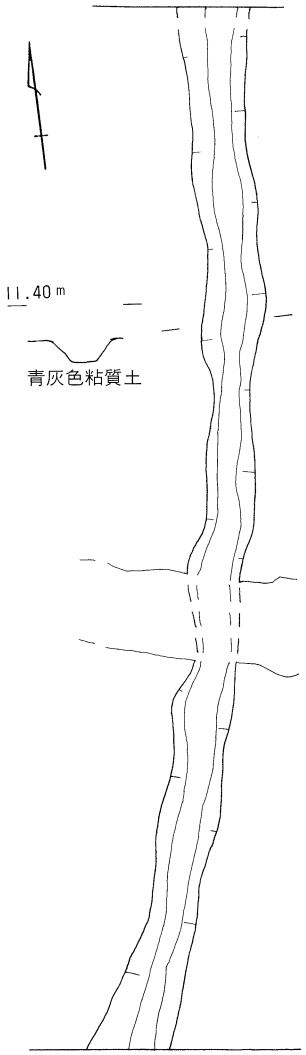


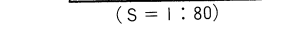




(S＝1：250)

図75　小畦畔・畑状遺構測量図





(S＝1：80)

図76　ＳＤ18測量図

溝状遺構

調査区西端において南北方向の溝１条を検出した。

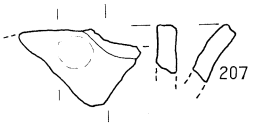
ＳＤ18（図76）

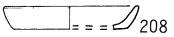
幅0.5ｍ、深さ0.22ｍ、長さ11.0ｍを検出する。土師器杯・皿、瓦器椀・皿、瓦質鉢、白磁碗等を出土している。時期は13世紀代である。

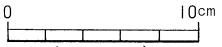
ＳＤ18出土遺物（図77）

207は瓦質片口鉢の口縁部である。

208は土師器小皿で、底部回転糸切りである。







(S＝1：4)

図77　ＳＤ18出土遺物実測図

その他の出土遺物（図78）

209～212は土師器椀の底部である。209は底部回転糸切り後高台を貼り付けている。210・212の底部切り離しは摩滅のため不明。ともに貼り付け高台である。211は底部回転糸切りの後高台を貼り付けている。

213・214は土師器杯で、ともに底部回転糸切りである。213は底部から内弯しながら立ち上がる。

215・216・217は土師器小皿である。215・217はともに底部回転糸切りである。216の底部切り離しは不明。外面には撫でによる稜がみられる。

218は羽釜である。口縁やや下に鍔を持つ。

219・220は同安窯系青磁皿で、ともに内面にヘラによる片彫りと櫛によるジグザグ文を施している。青色の釉がかかり、底部は削り取っている。Ⅰ－2類にあたる。

221は同安窯系青磁碗の底部である。削り出し高台で高い。外面は部分的に釉がかかっている。外面に刷毛目がみられる。内面見込みに深い段を持つ。

上記以外に図化できなかった遺物には、黒色土器A類椀、瓦器、須恵質甕や鉢、備前焼擂鉢・壷、土釜、土鍋、瓦等の破片がある。

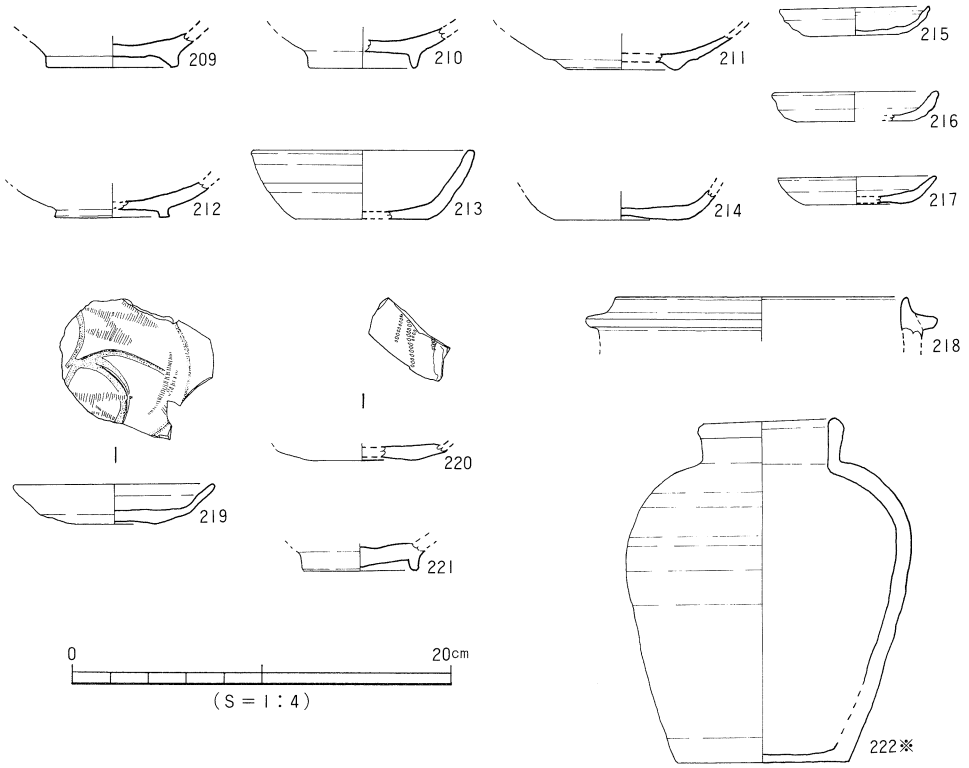


図78　出土遺物実測図（F区他）※は1／6

また、上層調査終了後の矢板工事中に、F区北壁（終沈区北壁）から渡来銭の入った備前焼壺（図78、222）が工事関係者により発見された。222は備前焼編年でⅣ期にあたる。この壺から出土した渡来銭は、唐銭１種３枚、北宋銭17種43枚、南宋銭１種１枚、明銭２種９枚、計56枚である（図79、表１）。

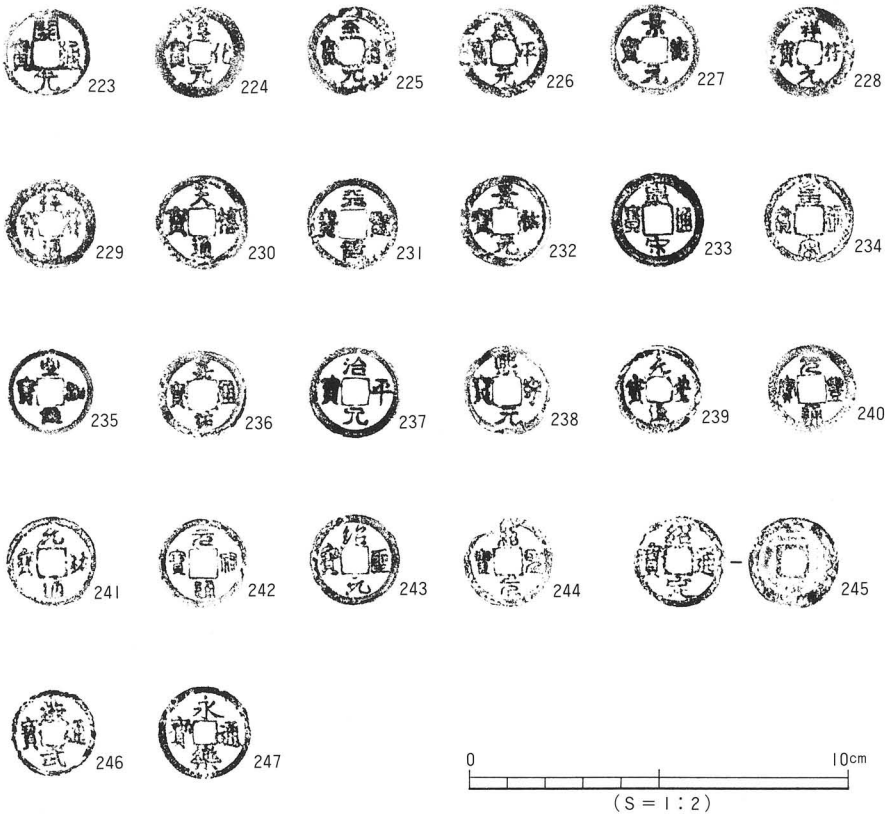


図79　渡来銭拓影

【ＥＦ区参考文献】

＊佐賀県立九州陶磁文化館　『国内出土の肥前陶磁』　1984

＊田口昭二　『美濃焼』（考古学ライブラリー17）　ニューサイエンス社　1983

＊篠原芳秀　「草戸千軒町遺跡出土の亀山焼甕」『中近世土器の基礎研究Ⅲ』　1987

＊間壁忠彦　『備前焼』（考古学ライブラリー60）　ニューサイエンス社　1991

＊森田勉・横田賢次郎　「大宰府出土の輸入中国陶磁器について－型式分類と編年を中心として－」『九州歴史資料館研究論集４』　1978

＊坂詰秀一　『出土渡来銭』（考古学ライブラリー45）　ニューサイエンス社　1986

＊亀井明徳　『日本貿易陶磁史の研究』　1986

表Ⅰ　渡来銭観察表

銭貨名	枚数	初鋳年	王朝	銭径 mm		量目 g	備考	番号
				外径	内径			
開元通寶	3	621	唐	23.8 ～24.4	19.2 ～20.8	3.006 ～3.727	対読	223
淳化元寶	1	990	北宋	24.8	18.1	2.984	順読・真書体	224
至道元寶	1	995	北宋	24.7	18.2	3.427	順読・真書体	225
咸平元寶	1	998	北宋	24.4	18.4	2.763	順読	226
景德元寶	1	1004	北宋	24.7	20.5	3.617	順読	227
祥符元寶	3	1008	北宋	24.7 ～25.0	17.8 ～18.9	2.927 ～4.221	順読	228
祥符通寶	1	1008	北宋	24.7	18.7	2.876	順読	229
天禧通寶	1	1017	北宋	25.4	20.1	3.174	順読	230
天聖元寶	2	1023	北宋	24.9	19.9	3.180 ～3.574	順読・篆書体	231
景祐元寶	1	1034	北宋	24.9	18.9	2.632	順読・真書体	232
皇宋通寶	7	1039	北宋	24.4 ～24.9	18.1 ～20.4	3.013 ～4.454	対読・真書体２枚 対読・篆書体５枚	233 234
至和元寶	1	1054 ～55	北宋	23.5	19.7	2.626	順読・篆書体	235
嘉祐通寶	2	1056	北宋	24.3 ～24.5	18.6 ～19.6	3.153 ～3.567	対読・真書体	236
治平元寶	1	1064	北宋	24.8	19.8	2.893	順読・真書体	237
熙寧元寶	4	1068	北宋	24.3 ～24.8	19.3 ～20.1	2.201 ～3.612	順読・真書体	238
元豊通寶	7	1078	北宋	23.8 ～25.1	18.1 ～19.2	2.866 ～3.659	順読・行書体４枚 順読・篆書体３枚	239 240
元祐通寶	6	1086	北宋	23.8 ～24.5	17.9 ～21.2	2.618 ～3.855	順読・行書体２枚 順読・篆書体４枚	241 242
紹聖元寶	3	1094	北宋	24.4 ～24.8	18.2 ～19.6	3.047 ～3.673	順読・行書体２枚 順読・篆書体１枚	243 244
紹定通寶	1	1228	南宋	24.7	20.6	2.868	対読、裏面穿上に「二」 紹定二年鋳造	245
洪武通寶	2	1368	明	22.6 ～23.5	17.2 ～19.4	2.621 ～3.004	対読	246
永樂通寶	7	1408	明	24.7 ～25.1	20.5 ～21.7	2.520 ～3.761	対読	247

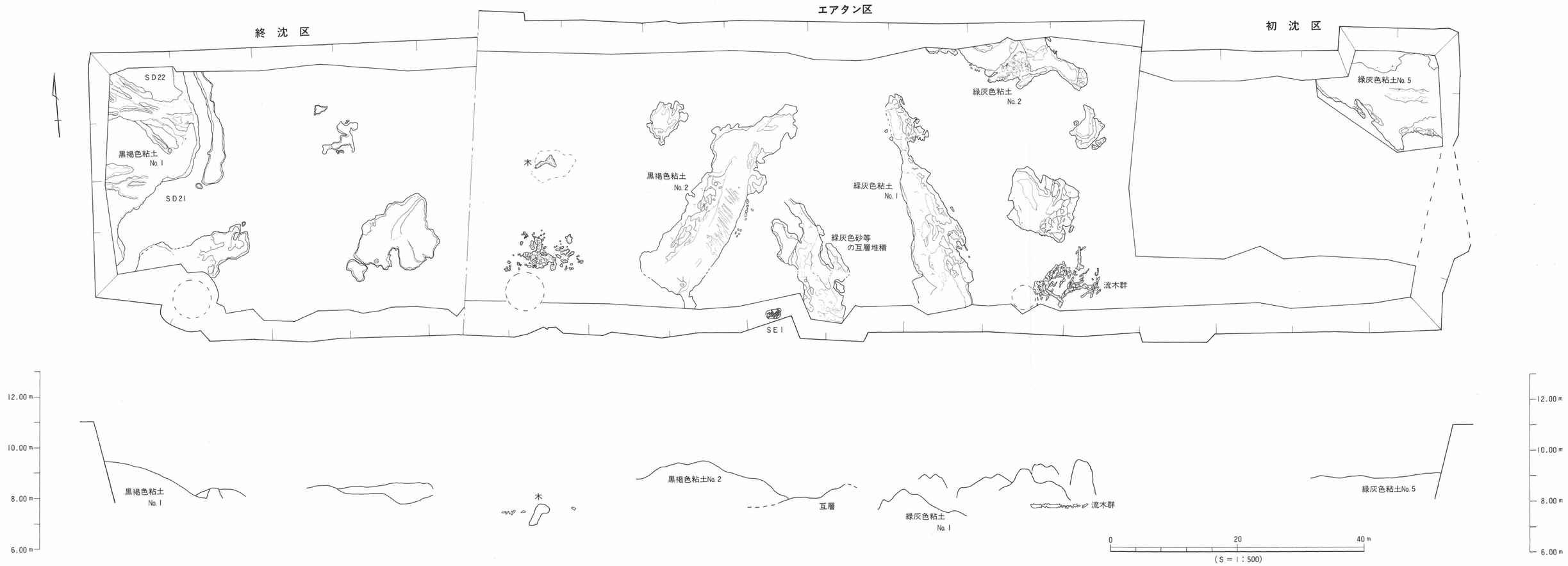


図80　下層調査遺構平・断面図

第５章　下層調査の概要

第１節　主な遺構・遺物

１．終沈区

標高8.0～8.5ｍより上位層について調査する。調査区内では、安定する黒褐色粘土を西端で検出した。また、黒褐色粘土と緑灰色粘土がブロック状に堆積する部分を２ケ所で検出した。これらのブロック粘土はともに標高約8.5ｍを測る。特に、調査区中央やや東寄りの南側で検出されたブロック粘土の堆積状況は、北東から南西に広がりが見られ、粘土に混じって小型丸底坩を出土している。このブロック粘土の断面観察から河床近くに堆積したものと思われる。調査区からは、縄文式土器、弥生式土器、古墳時代の土師器・須恵器、10世紀代の土器などを出土している。

黒褐色粘土№１

調査区西側において、厚さ約1.3ｍの砂礫層に被覆される黒褐色粘土（標高9.5ｍ前後、層厚約１ｍ）を検出し、この粘土東面は河川による攻撃斜面の様相を呈している。この黒褐色粘土上に、東西方向の小溝が多数みられ、これらはおそらく河床として洗掘された跡と考えられる。他に粘土上には、小河川跡かクレバス・スプレーと思われる河川を３条検出した。

河川遺構

黒褐色粘土№１直上に３条、東端で１条検出した。これら遺構は、調査区外への広がりが考えられる。直上の３条はともに東流していたものと考えられる。

ＳＤ21

黒褐色粘土№1の東端で、北から南西方向の小河川である。幅約３ｍ、深さは北で約0.5ｍを測り、長さ約40ｍ分を検出する。中央部分は河川により削られている。出土遺物には、縄文式土器、弥生式土器、須恵器、土師器、砥石などがある。南西角部分の川底部から布留Ｉ式の甕（図107、476）を出土している。この壺内の土壌から稲のプラントオパールが多量に見つかり、近辺で水田が営まれていたことが考えられる。

ＳＤ22

黒褐色粘土№１上の北側、北西から南東方向の小河川である。幅約5.5ｍ、深さ約0.2ｍを測り、長さ約14ｍを検出する。出土遺物には、縄文式土器、弥生式土器、須恵器、土師器などがある。このＳＤ22においては、一部トレンチ掘りして土壌分析を行う（考察編、Ｄ地点）。その結果、黒褐色粘土から稲のプラントオパールが見つかる。

2．エアタン区

標高約8.0ｍより上位層を調査する。黒褐色粘土と「井堰」基底部と思われる緑灰色粘土を部分的に検出する。これらは標高約8.0～9.5ｍを測る。これら粘土の残存状況などから、河川によって削り取られた様相が見受けられる。また、黒褐色粘土№1と緑灰色粘土№1との間で、緑灰色砂などが互層と成して堆積する箇所を検出している。

調査区南側初沈区寄りで、集中して堆積する流木群を検出し、南壁では標高約10.5ｍで石組み井戸１基（ＳＥ１）を検出している。

調査区からの出土遺物は、縄文式土器、弥生式土器、古墳時代の土師器・須恵器のほか、石鏃、石皿、加工石材、加工木材等を出土している。そのほかに、終沈区矢板寄り標高8.0ｍの砂礫層から、根は北東方向、幹は南西方向に傾く大木も出土している。

黒褐色粘土№2

調査区中央やや西寄りで、南北約35ｍ、幅約8.0ｍ、Ｎ―40°―Ｅを測る黒褐色粘土（標高約8.5～9.5ｍ）を検出する。調査区北壁でも同一層の粘土を検出し調査区外へ広がる様相が窺われる。この粘土はやや西に傾斜をもつ。この粘土の西側には、ブロックの黒褐色粘土が崩れ落ち、ここに河川影響が見られる。また、東面は河川の攻撃斜面の様相を呈している。粘土上には、南東から北西方向の長さ約４ｍの小溝を20条検出した。これら小溝の南側で土師器甕（図107、477）を出土している。

この黒褐色粘土では、多量の稲のプラントオパールが見つかっているため稲作が行われていたことが確実になっている（考察編）。

緑灰色粘土

「井堰」基底部の緑灰色粘土を４ケ所で検出している。ともに海抜約8.0～9.0ｍを測る。以下、主なものについて記す。

№1

調査区中央やや西寄り、黒褐色粘土№2の東側で検出する。南北約33ｍ、幅約7.0ｍ、Ｎ―20°―Ｗを測る。東面は河川の攻撃斜面の様相を呈している。この粘土は、調査後の工事掘削南壁と北壁で、凹面状に西に下がることが確認された。南北に流れる河川の左岸と考えられる。

№2

調査区の北側で、やや円形になる緑灰色粘土である。調査区外へ広がる様相がある。この粘土の中央には、円形に落ち込む部分がある。この粘土から稲のプラントオパールは検出されていない。

流木群（図81）

調査区の南側で初沈区寄りに東西約16m、南北13mの広がりをもつ流木群（大小約500本）を検出する。流木の大部分は北東から南西方向に傾きをもっている。流木群の北西部分には削られた様相があり、河川によるものと考えられる。加工材はない。流木に混じって種子、葉等も出土している。種子類などの植物化石同定及び流木から任意に８本抽出し樹種同定及び^{14}Ｃ分析結果は、考察編に掲載している。

これら流木に混じって縄文式土器、弥生式土器、古墳時代前期の土師器等を出土している。この流木群は、河川の「洗い出し」によって堆積したと考えられる。「井堰」との関連は不明である。この流木群は、昭和47年度に行っているボーリング調査から木質集中地点としてチェックされている地点からの出土である。

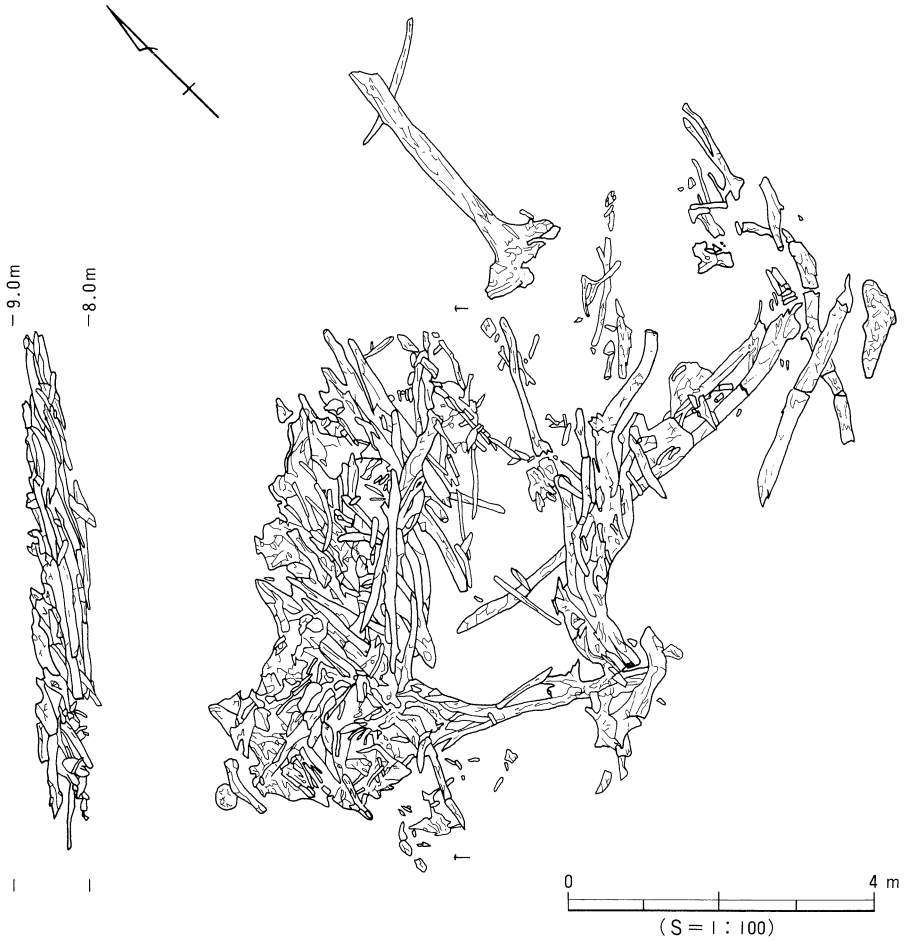


図81　流木群測量図

ＳＥ１（図82）

調査区南壁斜面において標高約10.5ｍで検出された。削平を受けているため規模は不明。掘り方は、東西約2.6ｍ、深さ約1ｍを測る。全体的に楕円形を呈している。埋土中に20cm～50cmの角礫・円礫を多数出土し、石組井戸と考えられる。これら礫の堆積状況から崩壊したものと考えられる。遺物は、瓦質大甕、土釜、備前焼擂鉢や壺、獣骨等を出土している。甕と擂鉢は、上層Ｄ区出土破片と接合した。

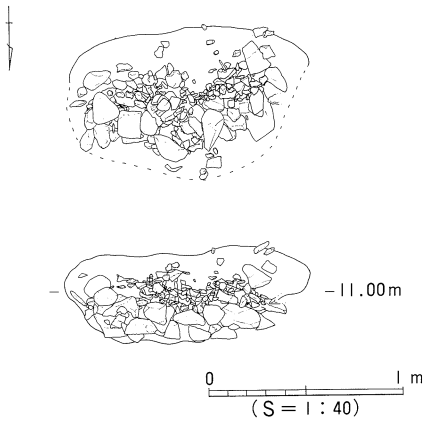


図82　ＳＥ１測量図

ＳＥ１出土遺物（図83）

248・249・250は土師器杯の底部で、すべて底部回転糸切りである。248は外面を撫で調整。内面に明瞭な段を有する。249・250は内外面とも撫で調整。

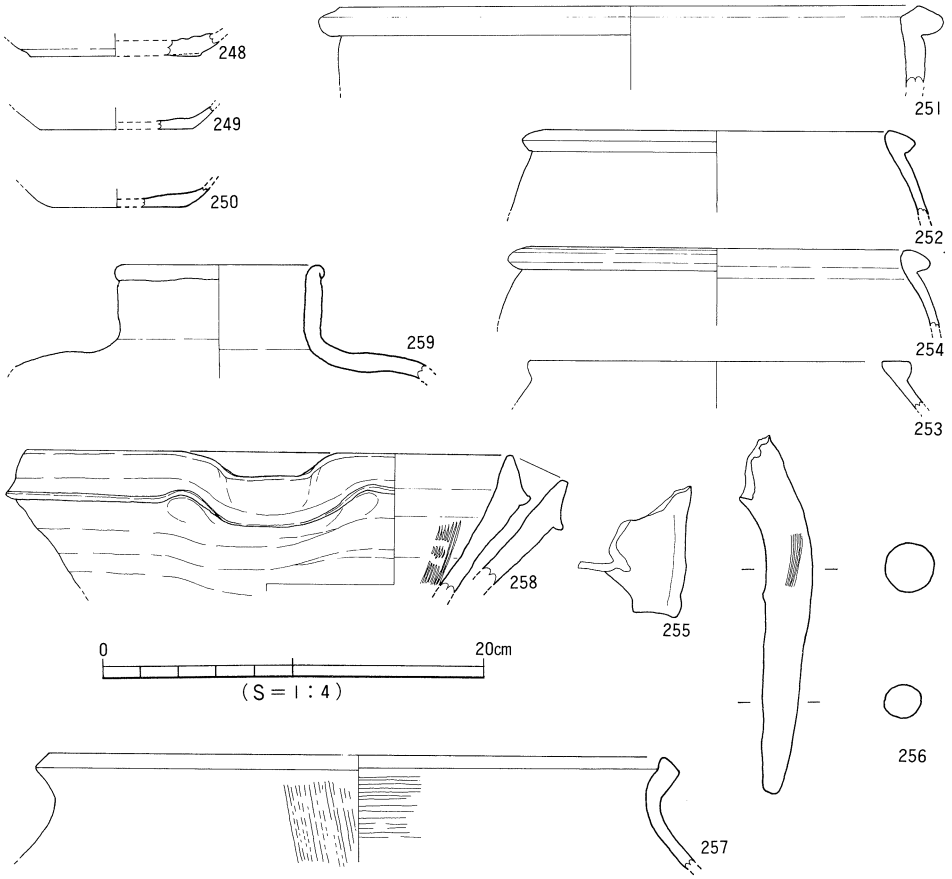


図83　ＳＥ１出土遺物実測図

0　20cm
(S＝1：6)

251～254は土釜の口縁部である。251は口縁外面に断面四角形の凸帯を貼り付けている。252は口縁外面に断面三角形の凸帯を貼り付けている。253は口縁外面に断面三角形の凸帯を貼り付け、252よりは垂れない。254は口縁外面に丸みのある断面三角形の凸帯を貼り付けている。

255は土釜の底部である。脚部を接合し撫で調整。底部は水平になる。256は土釜の脚部である。全体に撫で調整。

257は亀山焼大甕の口縁部である。上層D区N２W13出土破片と接合した。頸部から口縁にかけて緩やかに曲がる。外面頸部に縦方向の刷毛目があり、下部に格子叩き痕跡が少し残る。頸部内面には横方向の刷毛目がある。

258は備前焼擂鉢の片口部である。内面に７条の縦方向の櫛目を施している。

259は備前焼壺の口縁部である。内外面とも撫で調整。玉縁状口縁である。

３．初沈区

標高約9.0mより上位層においては土器の表採にとどまる。調査区内での調査箇所は、北東隅と南側の幅約７m部分のみである。「井堰」基底部と思われる緑灰色粘土を北東隅で検出している。

調査区の砂礫層から弥生式土器、土師器等を出土している。調査区南側トレンチからガラス小玉１点(559)を出土している。

緑灰色粘土No.5

緑灰色粘土は標高約9.1mで検出した。この粘土は調査区外へ広がる様相がある。粘土上に東西方向の溝１条を0.7m分検出する。この溝は幅約0.7m、深さ約0.1mと浅い。粘土の南端部でブロック状粘土を多数検出し、弥生式土器（図100、406）等を出土した。この部分にも河川の影響があったと考えられる。

第2節　主な遺物

粘土等を被覆する砂礫層からの出土遺物の中で、土器については10世紀頃までのものに限って報告することにする。これらの遺物は一括性に欠くものであることを前置きしておく。

1．縄文式土器

土器を説明するにあたり、中・後期の土器、晩期の土器と二分し、それらを有文深鉢、粗製深鉢、浅鉢等に細分して説明する。大部分が摩滅しているため調整は不明である。

(1)中・後期の土器

有文深鉢（図84～88）

有文深鉢は、Ⅰ～Ⅸ類に区分する。

Ⅰ類（図84、260・261）

260は沈線のみで施文で、口縁外面に横方向の沈線1条と縦方向の沈線を巡らせている。これらの縦沈線を区画する長い縦沈線1条を施している。261は1条の幅広い凸帯と沈線を巡らせ、凸帯に縄文を施している。このⅠ類は中期の土器で、260は船元Ⅲ―E式、261は中期末と考えられる。

Ⅱ類（図84、262・263・264・265）

262～265は幅広い沈線を施し、縄文がみられる。これらⅡ類は中津式にあたる。

Ⅲ類（図85、266・267・268）

266～268は外面に3本の沈線を施し、沈線に区画された部分のみに縄文を残し、それ以外は磨き消している。267は波状口縁部で、波状部及び外面に幅広い沈線を施している。268は頸部に1条の沈線を巡らし、その下部に3本沈線で区画している。頸部から上部には刷毛目を施している。これらⅢ類は福田KⅡ式にあたる。

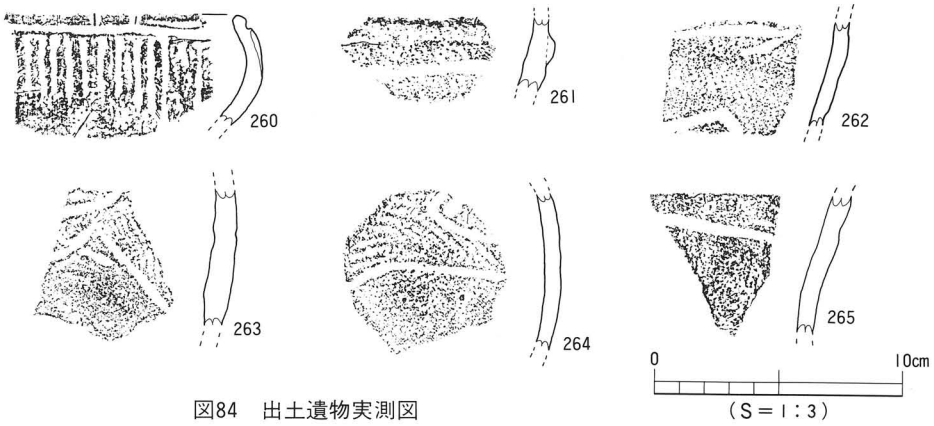


図84　出土遺物実測図　（S＝1：3）

Ⅳ類（図85、269・270）

269・270は口縁上端部を水平方向へ拡張し、１状の沈線を巡らしその外周に刻みを施している。269は口縁拡張部に円形施文、外面に２本の沈線を巡らせている。これらⅣ類は広瀬土坑40にあたる。

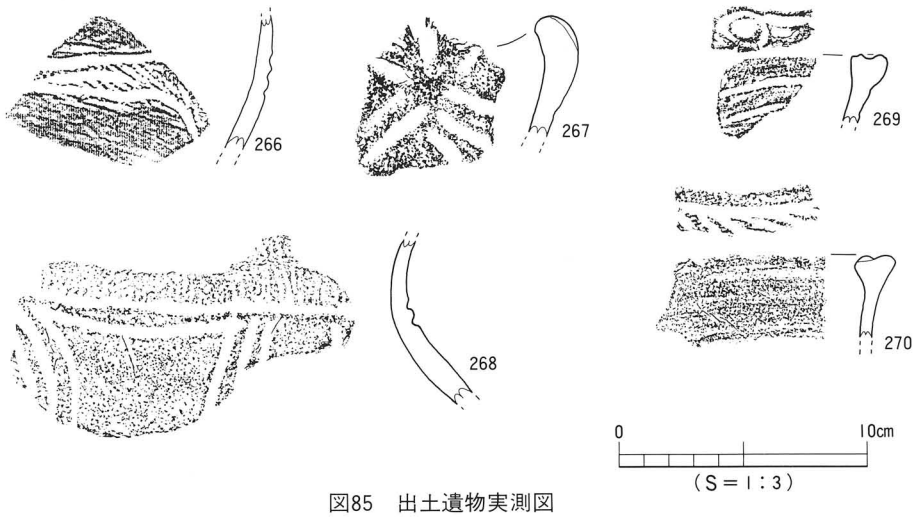


図85　出土遺物実測図

Ⅴ類（図86）

Ⅴ類は、肥厚する口縁を持つものでａ～ｄ類に分ける。

Ⅴ－ａ類（271・272・273）

Ⅴ－ａ類は、肥厚する口縁部に渦巻文や同心円文等を施しているものである。271は渦巻状の文様を施し、縄文が残る。内面は貝殻条痕調整。272は同心円状の文様を施し、内外面とも磨き調整。273は口縁外面に斜め方向の沈線を施している。これらは津雲Ａ式にあたる。

Ⅴ－ｂ類（274・275・276）

Ⅴ－ｂ類は、やや肥厚する口縁部に区画帯をもつものである。274は口縁外面に沈線を施し、摩滅しているがかすかに縄文が残る。内面は撫で調整。275は外側にやや肥厚する口縁部に太い沈線２条を巡らせている。276は口縁外面に凸帯を張り付け１条の沈線を巡らせ、外面は貝殻条痕調整。274・275は彦崎ＫⅡ式にあたる。

Ⅴ－ｃ類（277・278・279・280）

Ⅴ－ｃ類は、外側に肥厚する口縁部に竹管の刺突を巡らせているものである。277～279は一列、280は三列の刺突文。279は外面を磨き、内面は巻貝条痕調整。

Ⅴ－ｄ類（281・282）

Ⅴ－ｄ類は、Ⅴ－ｃ類より肥厚幅が狭いもので、同様に竹管の刺突を巡らせているものである。281は外面を巻貝条痕調整。282は外面を撫で調整。

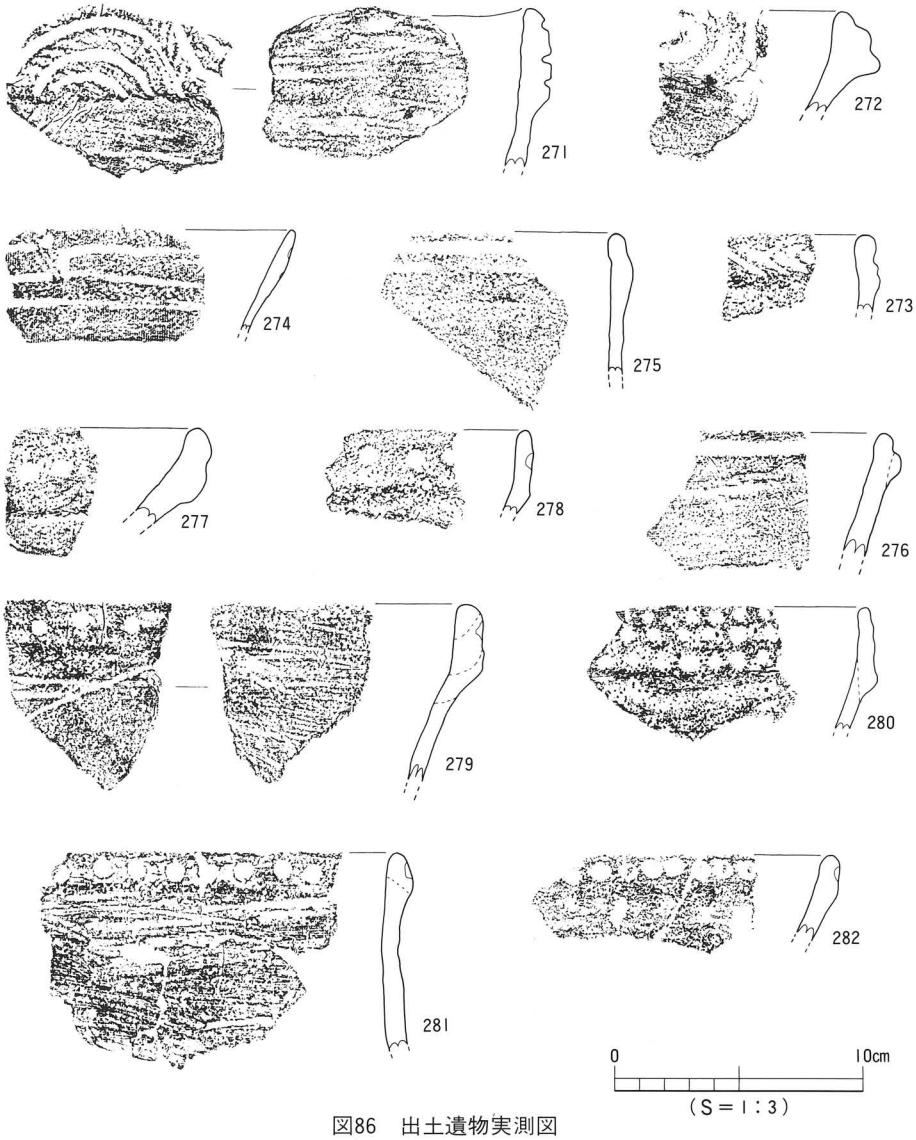


図86　出土遺物実測図

Ⅵ類（図87、283・284・285）

Ⅵ類は、肥厚が無くなり口縁外面の区画帯内の文様が巻き込まれるものである。283は波頂部にのみ6本の刻み、外面に渦巻文を施している。284は波状口縁外面に細い沈線の渦巻文を施している。285は渦巻文を施している。これらⅥ類は彦崎ＫⅡ式にあたる。

Ⅶ類（図87、286・287）

286は胴部に多条沈線と刺突を施し、かすかに擬縄文が残る。内面は撫で調整。287は胴部に同心円状の文様を施している。これらは彦崎ＫⅡ式の新段階と考えられる。

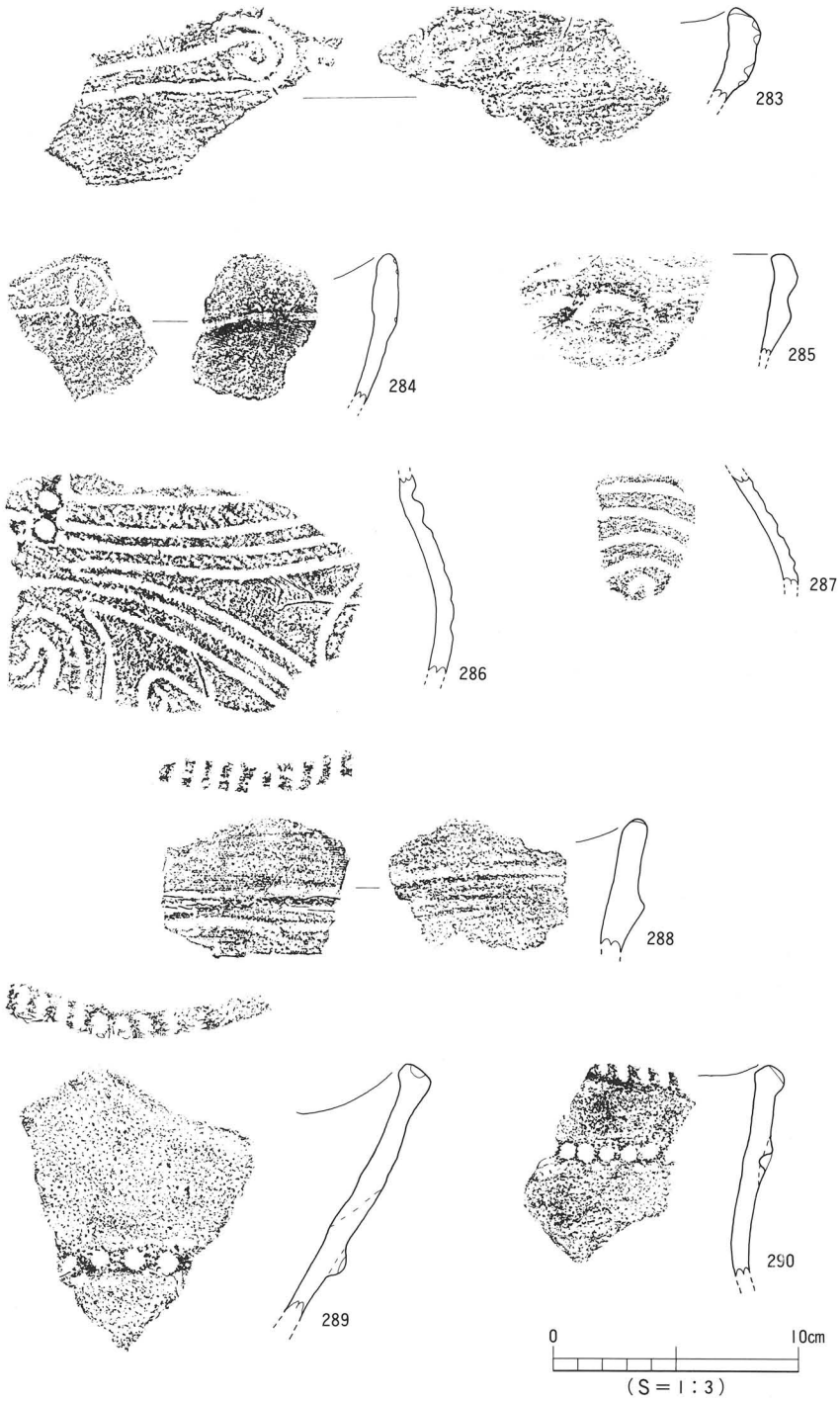


図87　出土遺物実測図

Ⅷ類（図87、288・290・289）

Ⅷ類は、波状口縁を成し、口縁端部に刻みと胴部に１条の凸帯を有するもので、凸帯に棒状工具による刺突と無文のものがある。288は口縁端部に刻みを施し、内外面とも巻貝条痕調整。289は波頂部に円形刺突、波状部に刻み、凸帯に刺突を施している。290は口縁外面に刻み、凸帯に刺突を施している。

Ⅸ類（図88）

291は肥厚する口縁に太い刻みを施している。

図88　出土遺物実測図

粗製深鉢（図89～91）

粗製深鉢は、Ⅰ～Ⅵ類に分ける。

Ⅰ類（図89、292～295）

Ⅰ類は、口縁端部に刻み等が施されているものである。292・293は浅い刻みを施し、295は口縁端部の外面に刻みを施している。

Ⅱ類（図89、296～304）

Ⅱ類は、外側に肥厚する口縁部をもつもので、口縁部に文様等を施すもの（ａ類）と無文（ｂ類）に分ける。

Ⅱ－ａ類（296・297・298）

296は口縁外面に波状沈線を施し、内外面とも撫で調整。297・298は口縁外面に縄文が残る。内外面とも撫で調整。

Ⅱ－ｂ類（299～304）

300・303は内外面とも撫で調整。301は内面に貝殻条痕、外面は撫で調整。

Ⅲ類（図90、305～309）

Ⅲ類は、内側に肥厚する口縁部をもつものである。305は口縁外面にかすかに縄文が残る。306は端部をやや丸く仕上げ、内面は撫で調整。307は内外面とも磨き調整、内面口縁下に指頭痕がみられる。308は端部をやや平坦に仕上げ、内面は貝殻条痕調整。

Ⅳ類（図90、310・311・312）

Ⅳ類は、外側に肥厚する口縁部をもつものである。310の口縁はやや波状になる。いずれの土器も摩滅のため調整不明。このⅣ類は、口縁断面形から有文深鉢Ⅴ－ｃ・ｄ類と同類のものと考えられる。

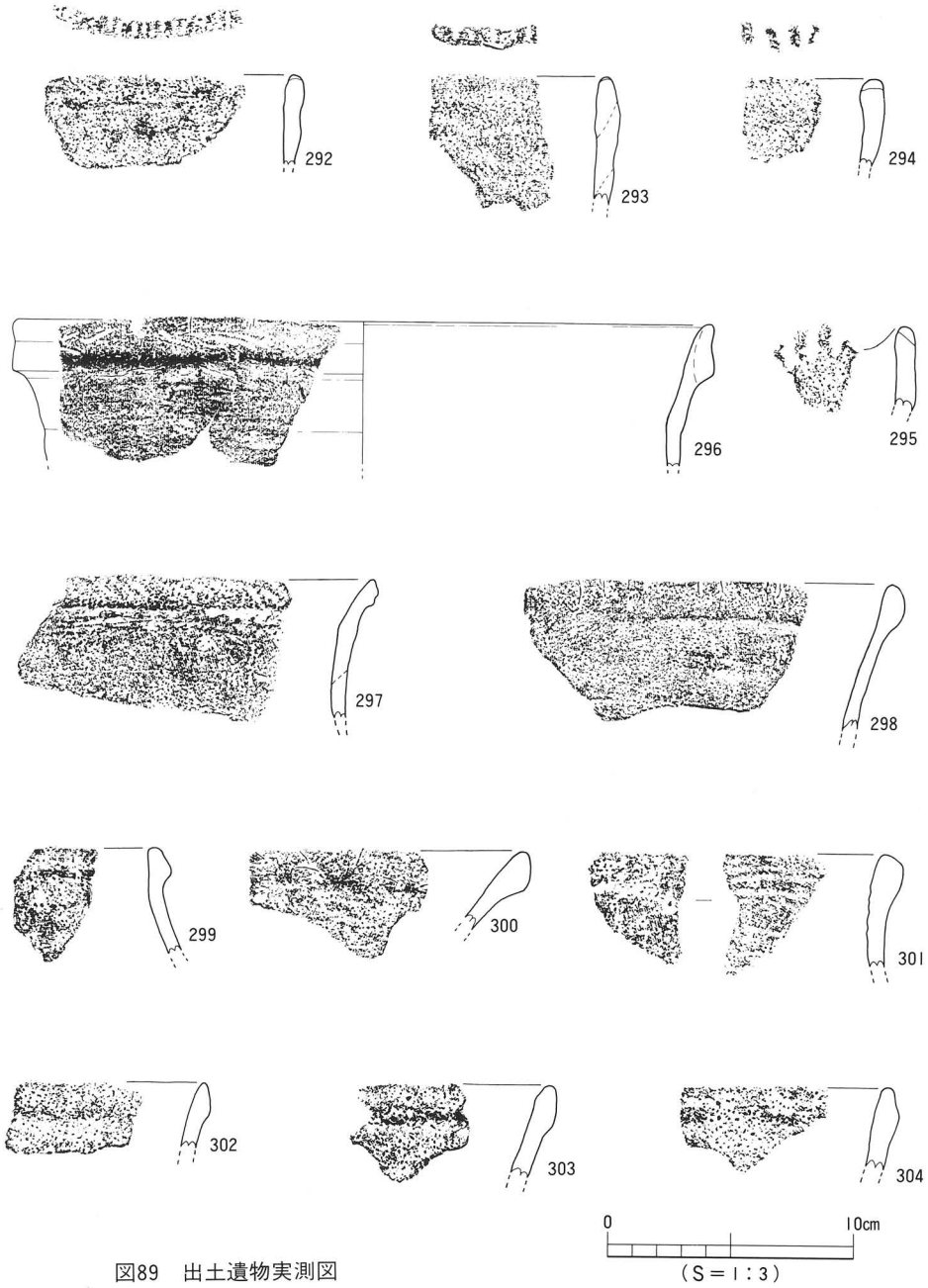


図89　出土遺物実測図

V類（図90、313～320）

V類は、内弯する口縁のものである。313は外面を巻貝条痕調整。314は外面を貝殻条痕の後撫で調整。315・316・318・320は外面を撫で調整。317は口縁端部を平坦に仕上げ、内面は貝殻条痕の後撫で調整。319は内外面とも巻貝条痕調整。

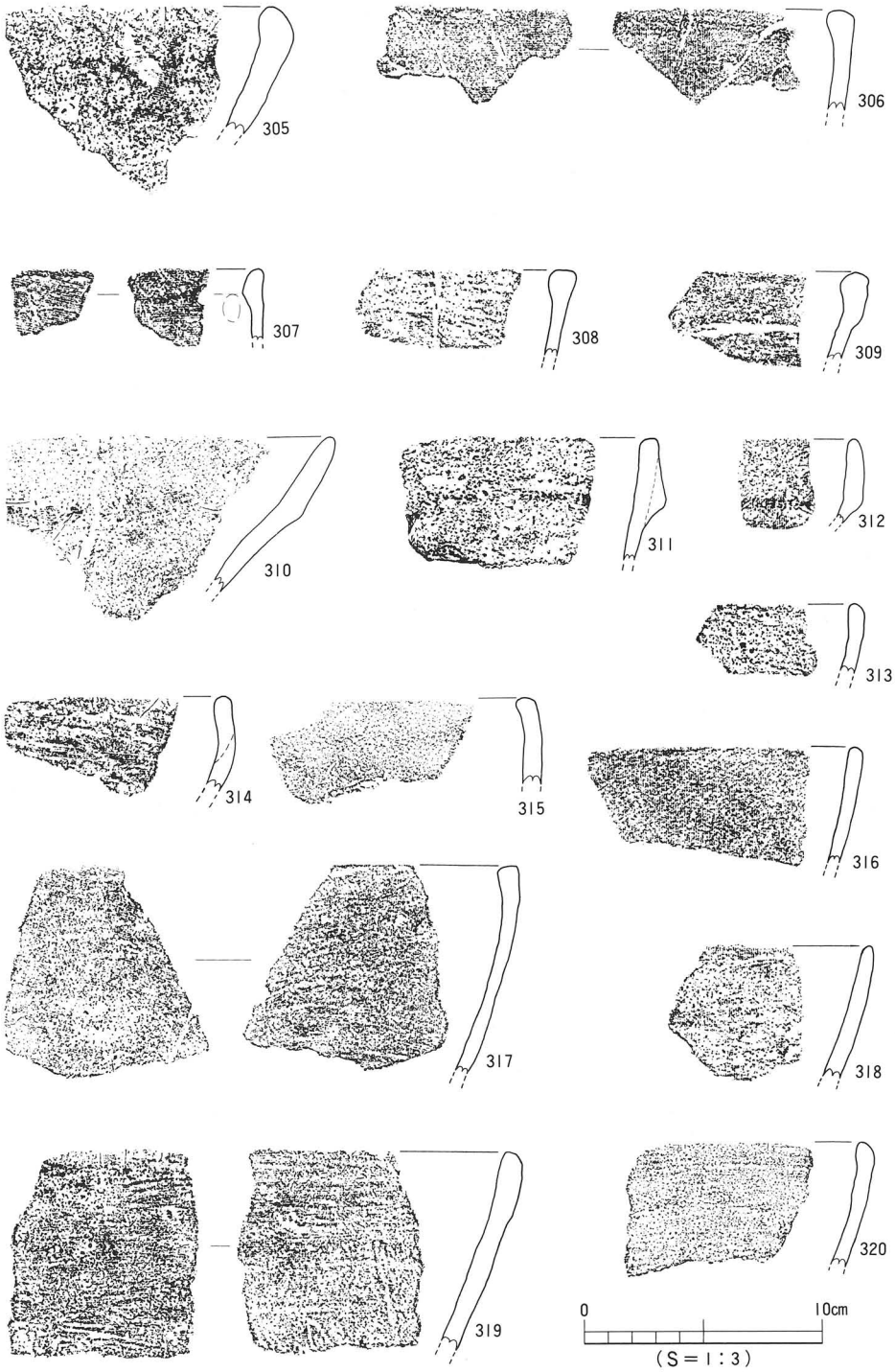

305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
0
10cm
(S＝1：3)

図90　出土遺物実測図

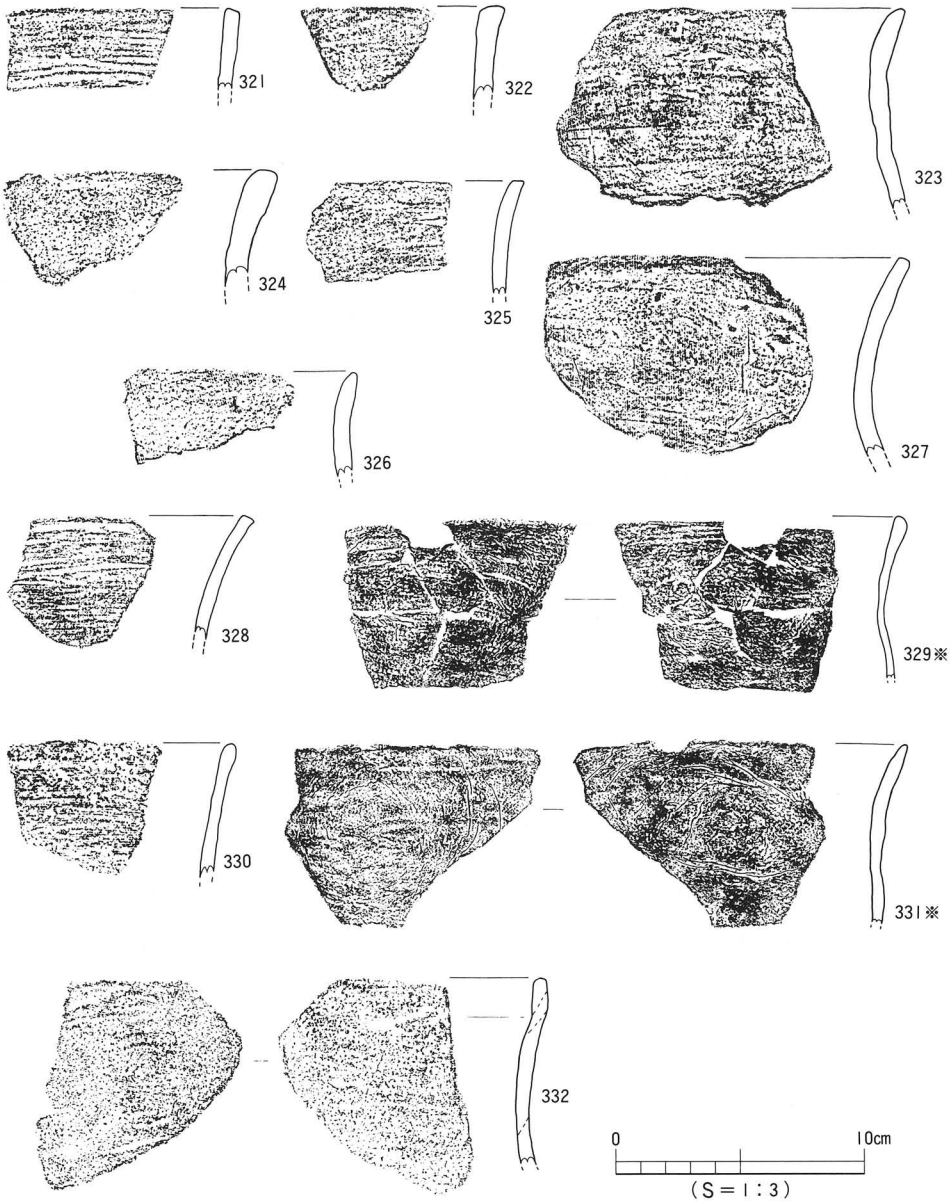


図91　出土遺物実測図（※は1/6）

Ⅵ類（図91）

Ⅳ類は、頸部から外傾するもので、口縁が外反するもの（ａ類）と外反し内傾するもの（ｂ類）に分ける。

Ⅵ－ａ類（321～331）

321・322は口縁端部を平坦に仕上げ、外面は巻貝条痕調整。323は内面の口縁近くを撫で、

外面は巻貝条痕調整。325・327・328はともに口縁端部をやや平坦に仕上げている。外面は巻貝条痕調整。329は内外面とも巻貝条痕調整。330は外面を巻貝条痕調整。331は内面の口縁近くを撫で調整。

Ⅵ－ｂ類（332）

332は内外面とも巻貝条痕調整。

深鉢底部（図92）

深鉢底部は、高台状のもの（333～336）とやや平底状のもの（337・338）がある。335は内外面とも撫で調整。334の外面は巻貝条痕調整がかすかに残る。

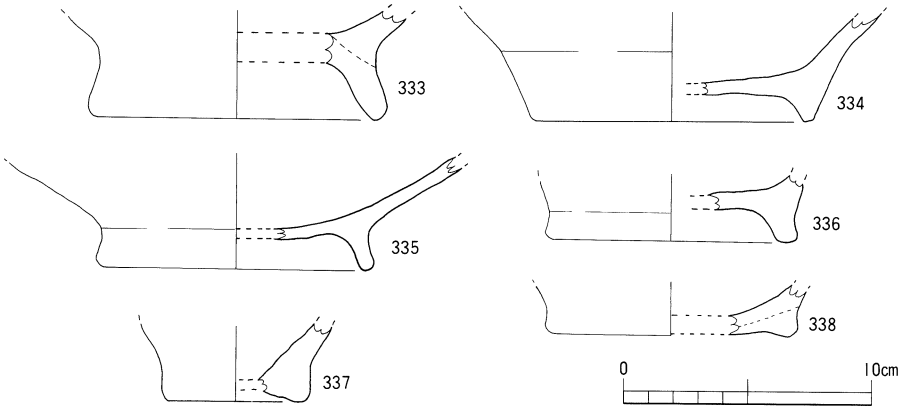


図92　出土遺物実測図　（S＝1：3）

有文浅鉢（図93、339～344）

有文浅鉢は、Ⅰ～Ⅲ類に分ける。

Ⅰ類（339）

Ⅰ類は、外側に肥厚する口縁のものである。口縁外面に横・縦方向の沈線を施し、摩滅しているが口縁外面に縄文が残る。津雲Ａ式にあたる。

Ⅱ類（340）

Ⅱ類は、内側に肥厚する口縁のものである。口縁端部に刻み、内面に１条の沈線を巡らせている。彦崎ＫⅡ式にあたる。

Ⅲ類（341～344）

Ⅲ類は、外面に区画沈線を施し、区画内にかすかに縄文が残るものである。341は口縁外面に４本の沈線を巡らしている。342は口縁外面に２本の沈線を巡らしている。343は口縁がやや波状になる。波状近くに２本の縦沈線、口縁外面に幅広い４本の沈線を巡らし、体部に連弧状の３本の沈線を施している。ＲＬ縄文がみられる。口縁内面にかすかに指頭痕が残る。344は体部で、外面に幅広い４本の沈線を巡らしている。内面は巻貝条痕調整。

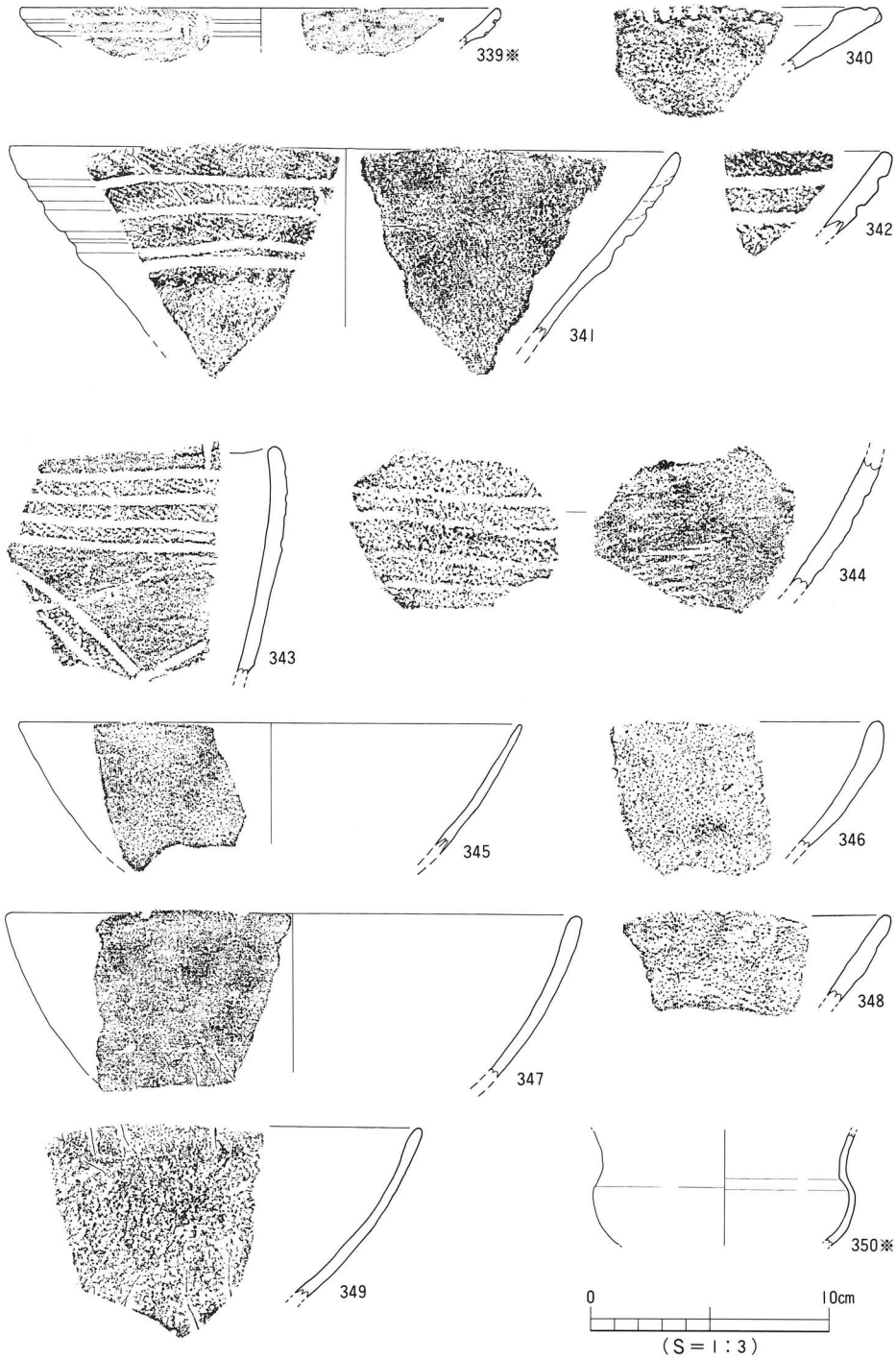


図93　出土遺物実測図（※は1/6）

粗製浅鉢（図93、345～350）

345・348・349はともに内面を撫で調整。347は内外面とも撫で調整。350は頸部である。内面くびれ部より上位を撫で、下位と外面は巻貝条痕調整。

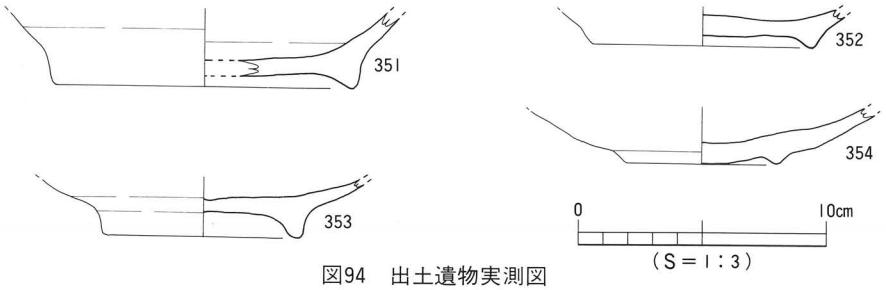


図94　出土遺物実測図

浅鉢底部（図94）

浅鉢底部は、高台状を呈している。351・352は底部から斜め方向に立ち上がり、353・354はやや内弯しながら立ち上がる。353の内面と高台内は撫で調整。

(2)晩期の土器

深鉢（図95・96）

深鉢は、Ⅰ～Ⅵ類に区分する。

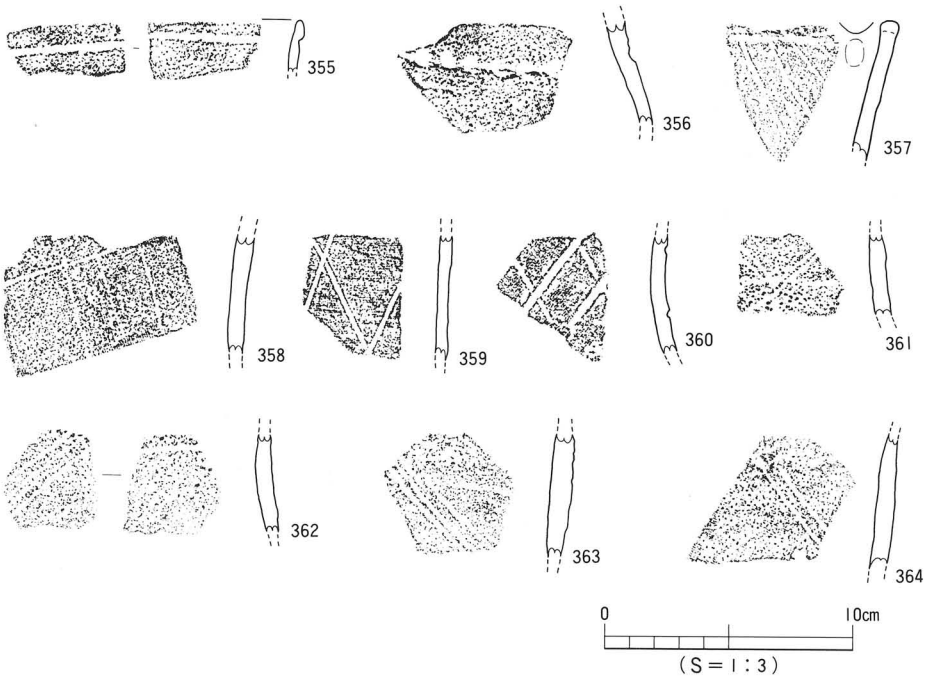


図95　出土遺物実測図

Ⅰ類（図95、355）

355は薄手の口縁で内外面に沈線を巡らしている。晩期前葉のものと思われる。

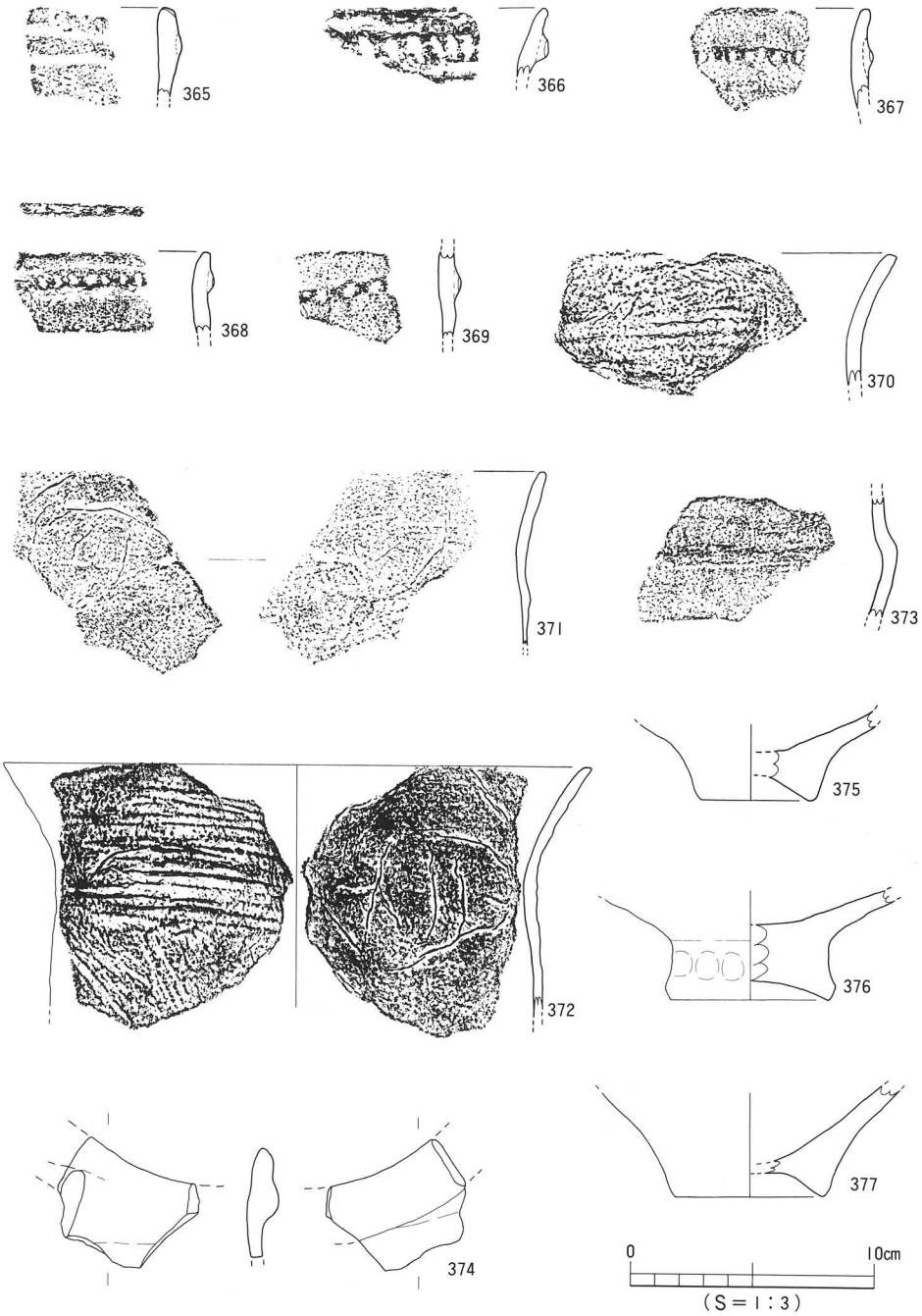


図96　出土遺物実測図

II類（図95、356）

356は頸部に爪形文が施されている。外面頸部下に貝殻条痕調整。原下層式にあたる。

III類（図95、357～364）

III類は、沈線が施されているものである。358～362は斜格子状沈線、357・363・364は沈線だけのものである。357は口縁端部に小さな波状を張り付け、外面に4本の斜沈線を施している。内外面とも撫で調整。358は3本、359・360・361は2本の沈線。362は4本の沈線で、内面に浅い沈線1条を巡らせている。363は3本沈線、364は2本沈線。

IV類（図96、365～369）

IV類は、いわゆる凸帯文土器である。365は口縁端部に刻みを施している。366は口縁下に幅広の凸帯を張り付け、その凸帯に深い刻みを巡らせている。367はやや薄手の外反する口縁で、口縁下に凸帯を張り付け、その凸帯に浅い刻みを巡らせている。368は口縁端部と凸帯に刻みを巡らせている。369は頸部である。凸帯を張り付け、その凸帯に刻みを巡らせている。

V類（図96、370・371・372・373）

370・371・372は外反する口縁のものである。370は内面を撫で、外面は二枚貝条痕調整。371は内外面とも巻貝条痕調整。372は内面を撫で、外面頸部より上位は横方向の二枚貝、下位は斜め方向の二枚貝条痕調整。373は頸部で、内面頸部下位は磨き調整。370・371・372は中葉と考えられる。

VI類（図96、374）

374は外面に偏平な紐状を張り付け波状にしている。器形は不明である。

深鉢底部（図96、375・376・377）

深鉢の底部で高台状を呈するものである。375の内面は磨き調整。376は外面に指頭痕が残り、内面は撫で調整。375・376はともに高台内面を撫で調整。

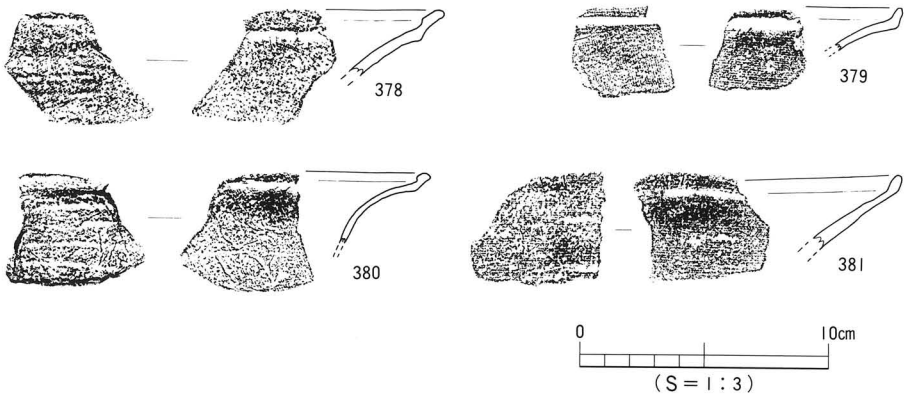


図97　出土遺物実測図

浅鉢（図97・98）

浅鉢は、Ⅰ～Ⅳ類に分ける。

Ⅰ類（図97、378～381）

Ⅰ類は、口縁が外反し、内面がやや肥厚するものである。379は口縁外面に１条の沈線を巡らせている。380は内面を磨き調整。381はやや内傾し肥厚する口縁である。これらⅠ類は中葉と考えられる。

Ⅱ類（図98、382・383）

Ⅱ類は、口縁端部内面が肥厚するものである。383は内面を磨き調整。

Ⅲ類（図98、384・385）

Ⅲ類は、頸部の屈曲が緩やかで口縁から頸部にかけて「くの字」になるものである。384は口縁端部が少し内傾する。385は頸部から口縁にかけて外反する。

Ⅳ類（図98、386～391）

386は頸部の屈曲が緩やかなものである。387～389は頸部の屈曲が鋭いのものである。387～391は内外面とも磨き調整。389は内面は磨き調整。

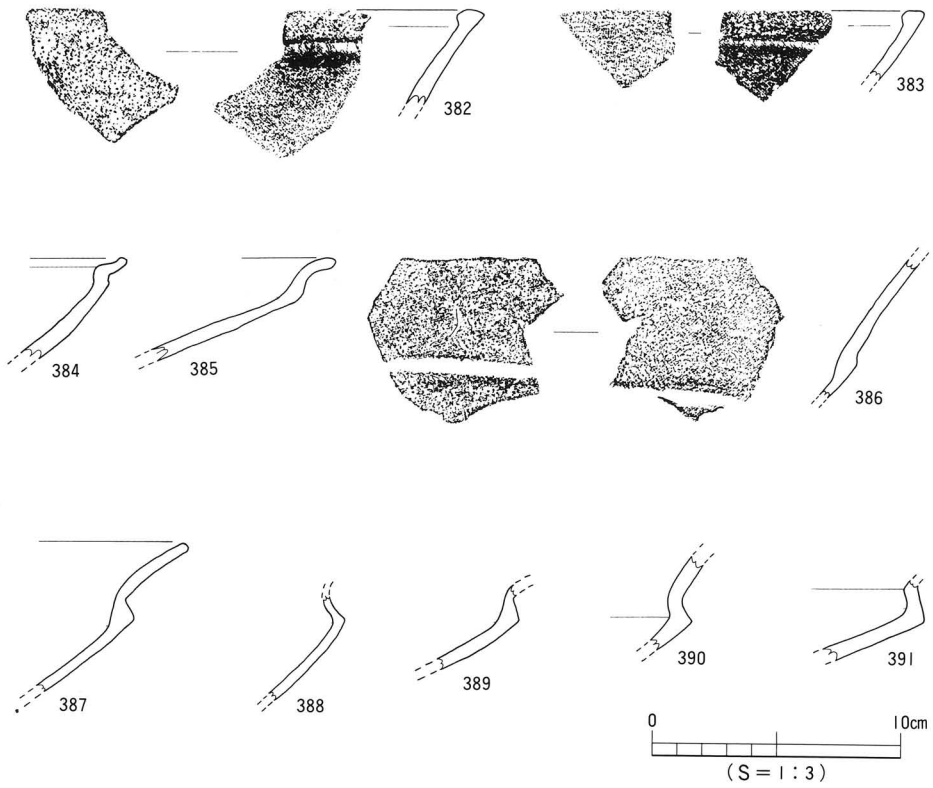


図98　出土遺物実測図

2．弥生式土器

壺（図99）

392は口頸部である。口径20cmを測る。口縁部が如意形を呈しており、端部は丸味を帯びている。頸部付近を貼り付けにより肥厚させている。

393は口縁内面に断面三角形の突帯を2条以上持つ口縁部であり、口縁端面に斜格子文を施している。

394は頸部に断面三角形の突帯を2条以上持つ口頸部である。口縁部は大きく外反しており、口縁端面上方に刻み目を施している。外面頸部に横ナデ調査がみられるが、他は摩滅の為、不明である。

395は頸部に断面三角形の突帯を二条以上持つ頸部である。突帯の下方にナデ調整が施されている。

396は張りが弱い頸部である。6条の沈線、その下に列点文を施している。表面は摩滅しているが外面の一部にナデ調整が残り、黒褐色を呈している。

397は短頸壺の口縁部である。口径は16cmを測る。口縁部が大きく開き、頸部に突帯を貼り付けヘラ状工具にて斜格子文を施しており、口縁部内面に横ナデ調整、外面口縁、頸部、内面頸部、肩部に刷毛目調整を施している。

398は短頸壺の口縁部である。口径は22cmを測る。口縁部が外反しており、口縁端部が平らであり、口縁端部下方を若干肥厚させ下方に向け面をなしている。口縁部内面に横ナデ調整、外面に刷毛目調整を施す。

399は広口壺の口縁部である。口径は20cmを測る。口縁部が「ラッパ状」に広がり、口縁端面の下方に刻み目を施している。

400は広口壺の口縁部である。口径は21cmを測る。口縁部が「ラッパ状」に広がり、口縁端面に櫛描波状紋、頸部外面に横ナデ調整を施している。

401は短頸壺の口頸部である。口径は20cmを測る。口縁部が「く」の字状を呈しており、口縁端部が平らであり、口縁端部下方を若干肥厚させ下方に向け面をなしている。表面摩滅により調整は不明である。

402は長頸壺である。最大胴径15cmを測る。底部が平底で肩部の張りが弱く、頸部が内傾しており、粘土紐の積み上げ痕が残っている。体部内面にはナデ調整、外面にはヘラ磨き調整を施している。

403は胴部中位下方に最大胴径をとる壺である。口径9.5cm、最大胴径16cmを測る。膨れた下胴部より内湾気味に立ち上がり、口辺部の外反は弱く上方向に立ち上がる。内面の下胴部に上下方向にヘラ磨きが残っているが、他は摩滅の為、不明である。

404は小型で長頸の壺である。最大胴径11cmを測る。内面頸部に刷毛目調整、外面に刷毛目調整後、ヘラ磨き調整を施している。底部に黒斑が見られる。

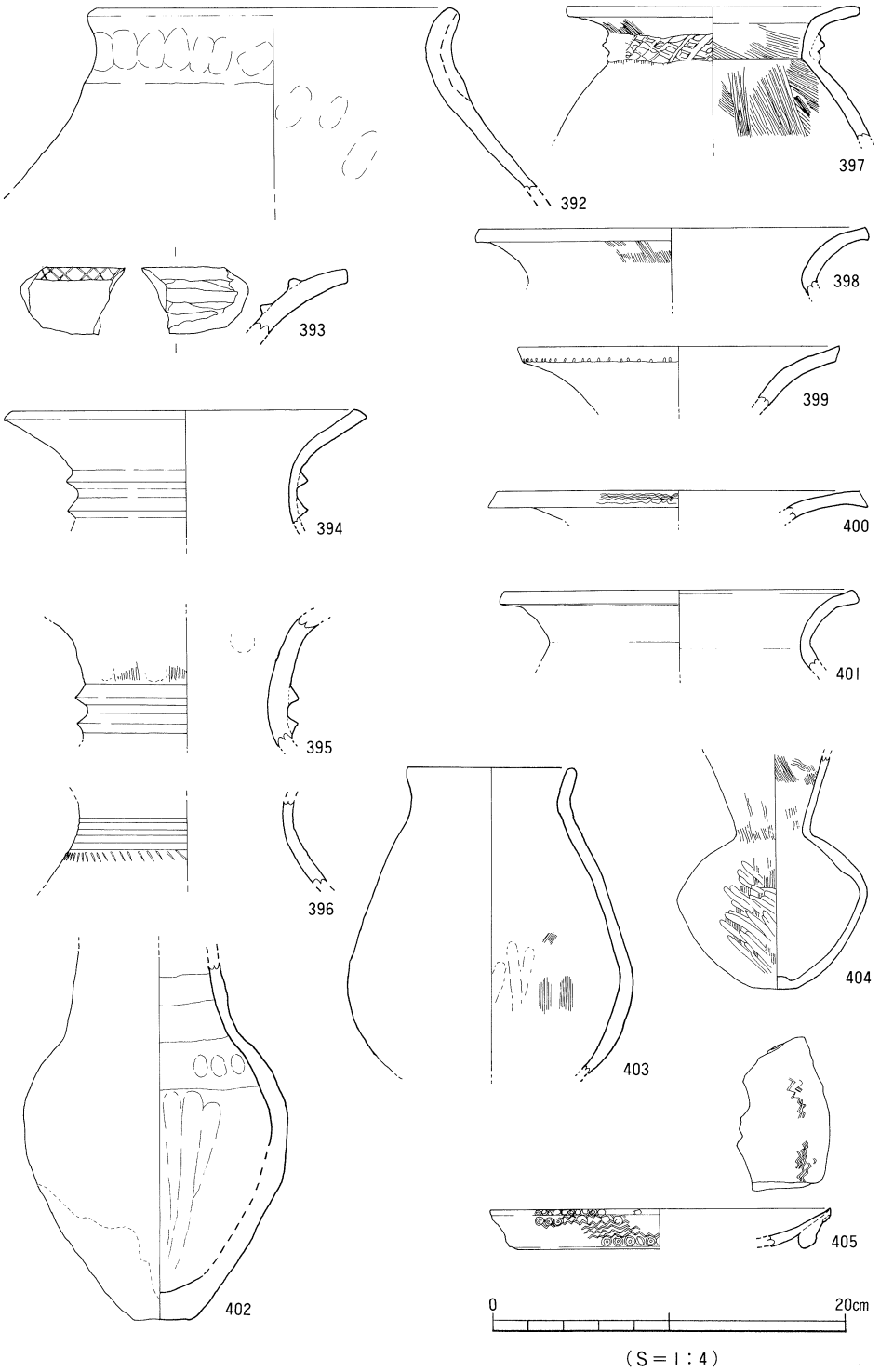


図99　下層出土遺物実測図

405は口縁部が外反し、口縁端部は肥厚し、口径は裾径を大きく凌でいる。口径9.5cmを測る。端面の上下方に円形浮文を配しており、中間と口縁部内面に櫛描鋸歯文を施している(器台または壺か)。

複合口縁壺(図100)

406は口縁拡張部が「く」の字状を呈している。口径22.5cmを測る。口縁端部は平らであり、外面拡張部端に2条の凹線紋、拡張部上下方に櫛描波状紋を施し、櫛描簾状紋を挟んでいる。内面拡張部は横ナデ調整、内外面頸部に刷毛目調整を施している。

407は口縁接合部がタガ状を呈している。口径16cmを測る。口縁端面が平らであり、接合部の外方向に突き出す端面に2条の凹線紋が見られる。拡張部の横方向に沈線紋、その後、櫛描波状紋を施しており、最後に櫛描直線紋を一部縦方向に施している。

408は口縁接合部が「く」の字状を呈しており、平らな口縁端面の一部に2条の凹線紋が薄く残る。口径15cmを測る。頸部には、斜格子状の突帯が貼り付けられている。口縁拡張部の櫛描直線紋の上に櫛描波状紋を巡らせている。拡張部内面には横ナデ調整、頸部内外面に刷毛目調整が施されている。

409は口縁接合部が「く」の字状を呈しており、拡張部外面に列点文、半裁竹管文を施している。口径20cmを測る。拡張部に貼り付け痕がみられる。

410は口縁接合部が「く」の字状を呈しており、頸部に斜格子状の突帯が貼り付けられている。口径17cmを測る。口縁拡張部は無紋であり、口縁拡張部内面、頸部内外面に刷毛目調整が施されている。拡張部に貼り付け痕がみられる。

411は口縁接合部がタガ状を呈しており、口径19cmを測る。口縁拡張部外面に櫛描波状紋、内面に刷毛目調整が施される。

412は口縁拡張部が直立気味に立ち上がる。口径15cmを測る。口縁拡張部外面に微かに刷毛目調整、拡張部内面に指頭痕が残っている。

413は口縁接合部がタガ状を呈しており、口縁拡張部外面に櫛描波状紋を施している。表面摩滅により調整は不明である。

414は拡張端部が欠損しており、「く」の字状を呈している。口縁拡張部外面は無文である。口縁拡張部内面に刷毛目調整が施されている。

415は口縁接合部が袋状を呈しており、口径14.5cmを測る。口縁端面は平らであり、拡張部内面に横ナデ調整、頸部内外面に刷毛目調整を施している。拡張部に貼り付け痕がみられる。

416は口縁拡張部が直立気味に立ち上がり、口縁端面は丸味を帯びている。口径20cmを測る。口縁拡張部外面は無紋である。調整は内外面共に横ナデ調整が施されている。

壺の底部(図101)

417は上げ底である。底径9.5cmを測る。内面にナデ調整、外面にヘラ磨きが施されている。外底面に焼成時における黒斑が見られる。

418は平底である。底径6.5cmを測る。内面に指頭によるナデ調整、外面に叩きによる調整を施している。

419は僅かに平底を持つ。底径3.5cmを測る。内底部は指頭による調整、胴部に刷毛目調整、外面は叩き調整をナデ消している。

420は平底である。底径6cmを測る。内面胴部に刷毛目調整、内底面に指頭によるナデ調整、外面の下胴部に縦方向に指頭によるナデ調整を施している。

421は平底である。底径9cmを測る。調整は摩滅により不明である。

422は平底である。底径9cmを測る。底部が肥厚されている。内面に刷毛目調整、外面にヘラ磨き調整が施されている。

423は平底である。底径4cmを測る。内外面に刷毛目調整、内面底部に指頭による調整が施されている。

424は平底である。底径4.5cmを測る。基底部がつまみ出されており、内面にナデ調整、外面に叩き調整が施されている。

425は僅かに平底を持つ。底径2.3cmを測る。内外面に刷毛目調整が施されている。

427は僅かに平底を持つ。底径1.8cmを測る。表面摩滅の為、調整は不明である。外面は黒褐色をしており、底部付近は赤褐色である。

426は平底である。底部径14cmを測る。底部に成形時の貼り付け痕が明瞭に残っており、内面が隆起している。胴部内面に刷毛目調整、外面に叩き調整痕が僅かに残っている。

甕（図102）

428は口縁部が「く」の字状を呈し、肩部の張りの弱い口縁部付近である。口径25.5cmを測る。頸部に突帯を貼り付け刺突文を巡らせている。口縁端部上方を肥厚させ、端面に凹線文を施しており、頸部内面に段を有する。

429は頸部付近である。口縁部は欠損しているが、外反することが内面の傾斜より考えられる。頸部に突帯を貼り付けヘラ状工具にて斜格子文、体部外面に刷毛目調整、内面にヘラによるナデ調整を施している。

430は緩やかな頸部より、口縁部が外方向に立ち上がり、端部が外反する。表面摩滅により調整は不明である。

431～435は底部である。431は若干の上げ底である。表面が摩滅しているが、外面くびれ部と底部に指頭痕がみられる。

432は上げ底である。外面が赤褐色を呈している。底部内面に貼り付けた痕がみられる。

433は上げ底である。表面摩滅の為、調整は不明である。

434はくびれを持つ上げ底である。外面くびれ部端に指頭痕が残る。

435は平底である。表面は摩滅しているが、外面に刷毛目調整が僅かに残る。

436は平底の底部より内弯気味に立ち上がる。底面がやや丸みを持っている。最大胴径23.8cm

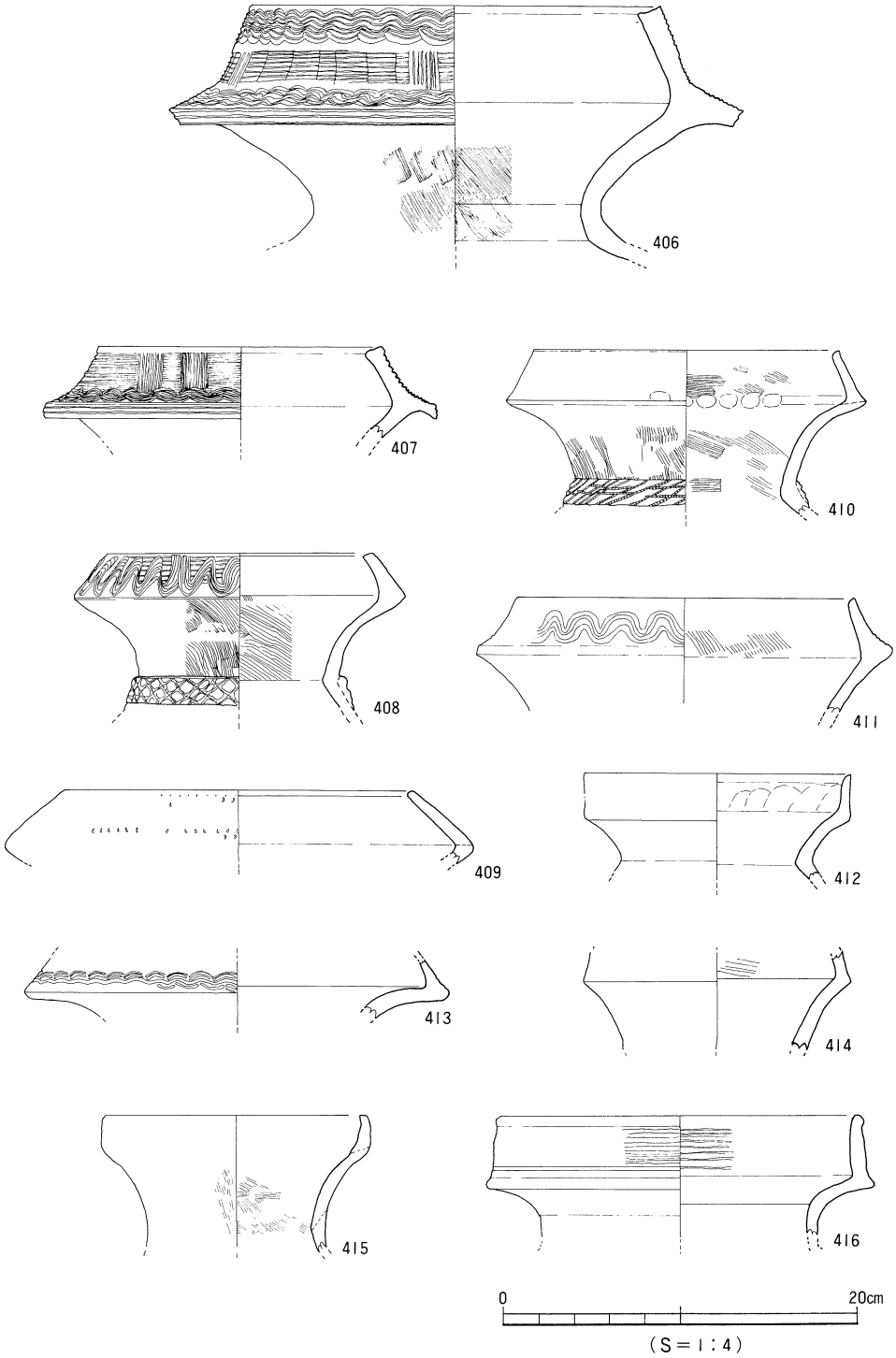


図100　下層出土遺物実測図

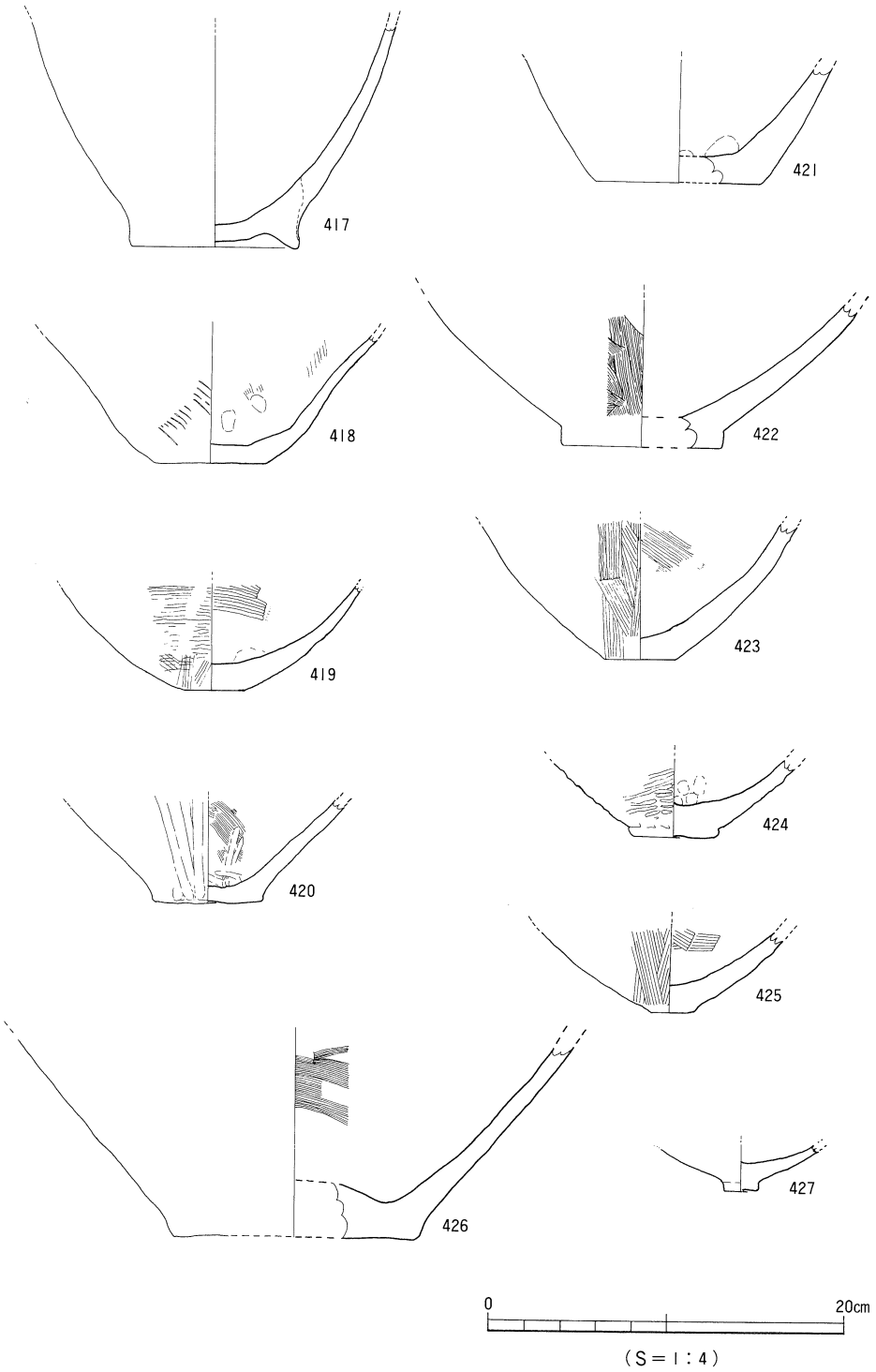
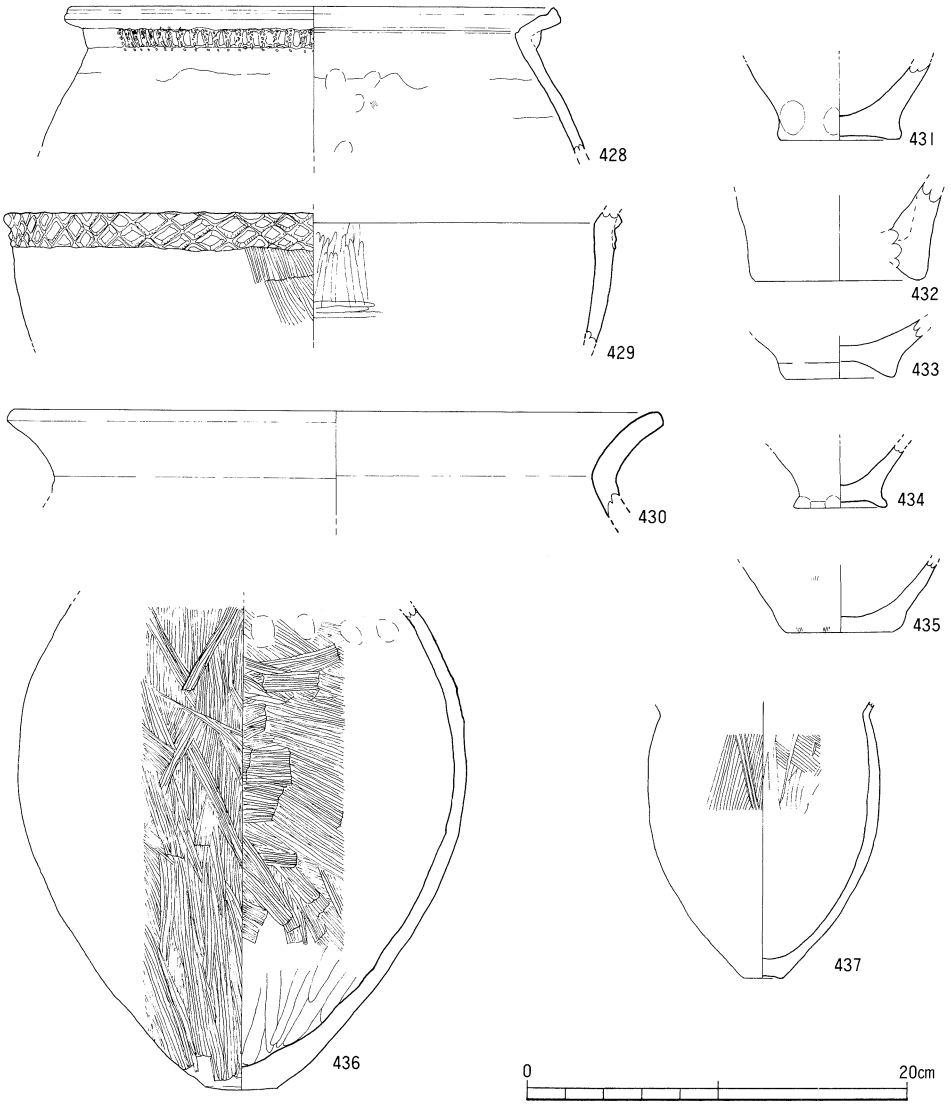


図101　下層出土遺物実測図



（S＝1：4）

図102　下層出土遺物実測図

を測る。頸部より上は欠損しており不明である。外面に刷毛目調整、内面は刷毛目調整、底部付近にナデ調整が施されている。

437は僅かに上げ底を持つ底部より内弯気味に立ち上がり、張りの弱い胴部より、外反する頸部をもつ。口縁部は欠損しており不明である。外面に刷毛目調整、内面に刷毛目調整後、ヘラ磨きを施している。

支脚形土器（図103）

438は中空の支脚である。外面に刷毛目調整、内面上部にも粗目の刷毛目調整が施されていて、指頭痕が残る。

439は断面が反りを持った台形状を呈しており、平らな受部より底部は凹んでおり、底部端面は平らに仕上げられている。外面に叩きによる調整を施している。

440は断面が反りを持った台形状を呈しており、平らな受部より底部は凹んでおり、底部端面は平らに仕上げられている。指頭による調整が施されている。

441は底部が平らで安定しており、円筒状の体部がやや斜め上方向に立ち上がり、受部が「ラッパ状」に広がる。受部内部に刷毛目調整を施しており、体部に指頭による調整痕が顕著に残る。

442は受部が角状の突起を持つ。角の分岐点が穿孔されており、分岐点に貼り付け痕が残る。他に比べ調整が丁寧である。

443は支脚の脚部であり、穿孔されており、裾部は「ラッパ状」に広がる。内外面共に指頭による調整が施されている。

444は受部が角状の突起を持つ。角部だけである。分岐点が穿孔されており、指頭による調整が施されている。

445は受部が角状の突起を持つ。裾部が欠損している。器高は19cmを測る。先端は屈曲しており、中空の内面に粘土紐を縦に貼り付けた成形痕が残っている。指頭による調整に混じり僅かであるが刷毛目調整がみられる。

446は受部が分岐角状の突起を持つ。脚部は中空である。受部は弯曲しており、外面はナデ調整が施されている。

447は受部が角状の突起を持つ。表面摩滅にて調整は不明である。

鉢形土器（図104）

448は緩やかな弧を描いている。口縁径22cm、器高4.4cmを測る。口縁部端面は平らで内外面に刷毛目調整が施されており、煤けている部分が多い。

449は体部が内弯しており、口縁部が外反する。口縁端部がやや外方向にのびる。内外面に刷毛目調整が施されている。

450は深鉢である。内面、外面頸部に指頭による調整、外面胴部に叩き調整が施されている。やや難な造りである。

451は完形品である。底部が凹凸である。内外面に刷毛目調整が施されており、下方に指頭痕が残る。

452は平底の底部より直線的に斜め上方向に立ち上がる。内面に刷毛目調整、外面に指頭による調整が施されている。

453は平底の底部より内弯気味に斜め上方向に立ち上がる。表面摩滅の為、調整は不明である。

454は平底の底部で内弯気味に斜め上方向に立ち上がる。外面に刷毛目調整を施している。

455は平底の底部で内弯気味に斜め上方向に立ち上がる。内面に刷毛目調整が施されている。

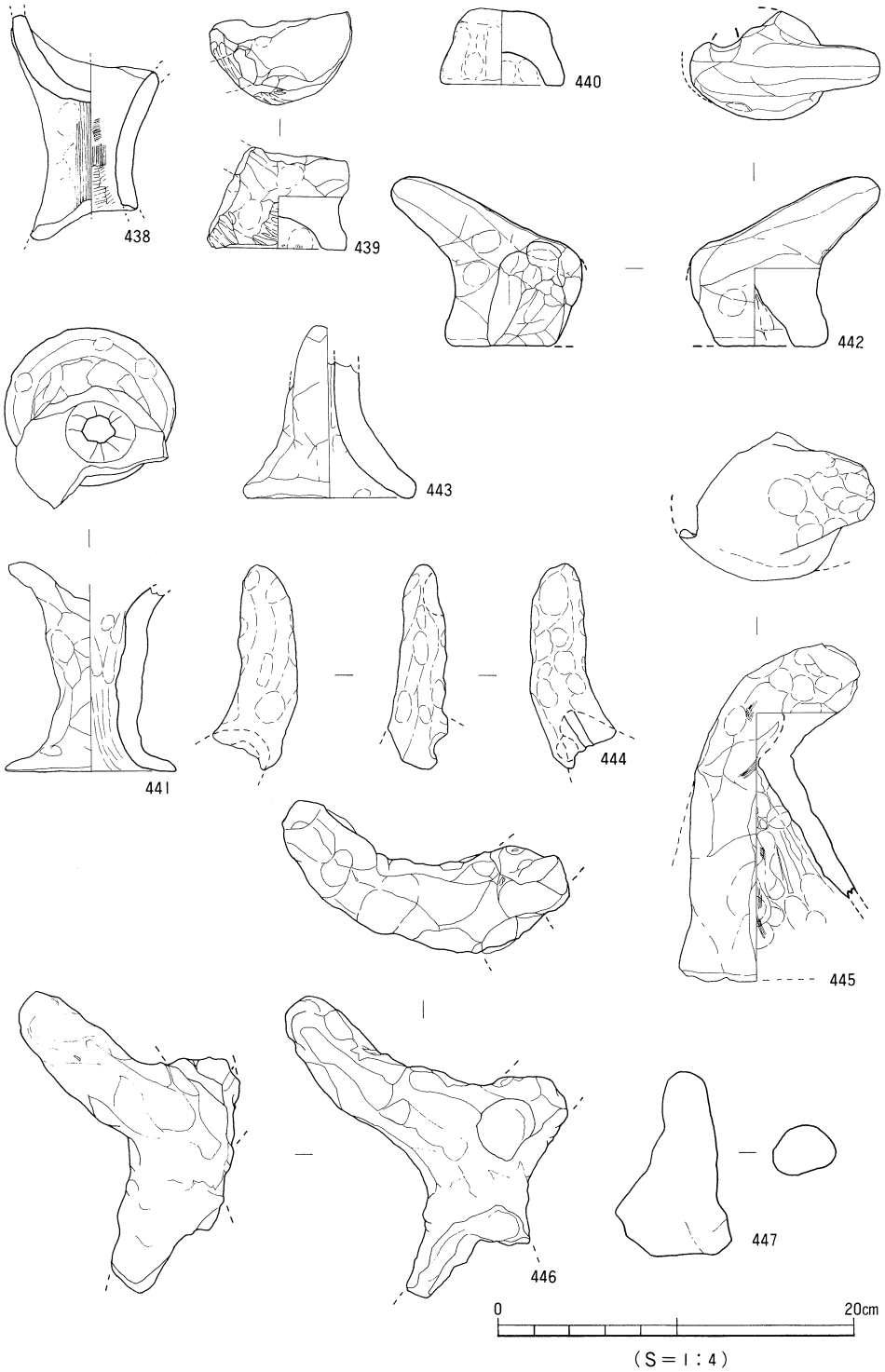


図103　下層出土遺物実測図

456は平底の底部より直線的に斜め上方向に立ち上がる。内面に指頭による調整が見られるが、他は表面摩滅の為、調整は不明である。

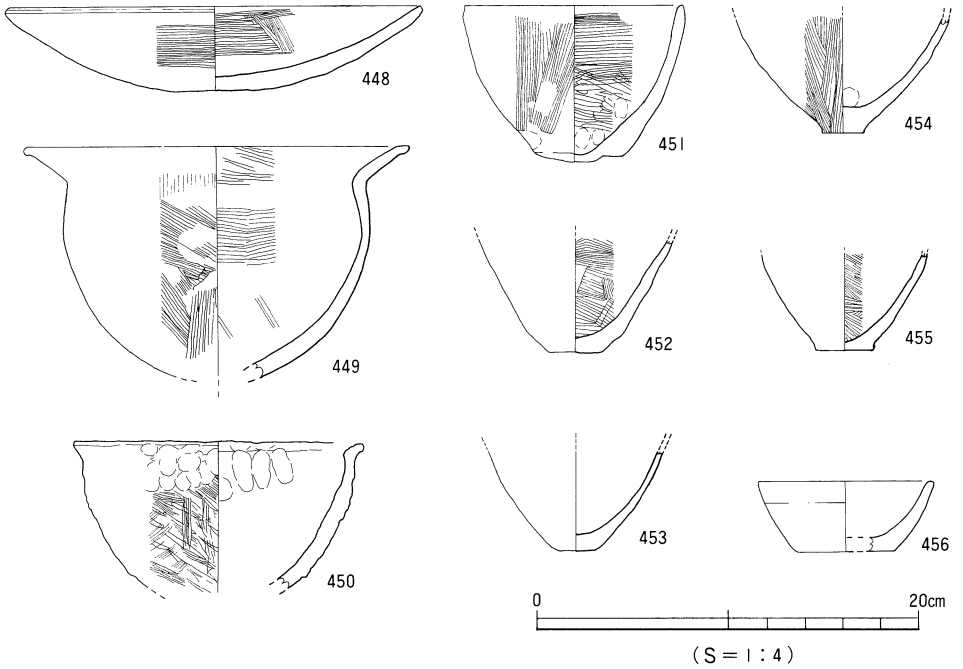


図104　下層出土遺物実測図

その他の出土遺物（図105）

457は台状を呈している。天上部が平らであり、器壁は厚い。外表面は摩滅しており、調整は不明だが内面に指頭痕が残る。458は口縁端部下方を拡張した器台の口縁部である。端面に櫛描波状紋、内面に刷毛目調整、外面に横ナデ調整後、ヘラによるナデ調整が施されている。

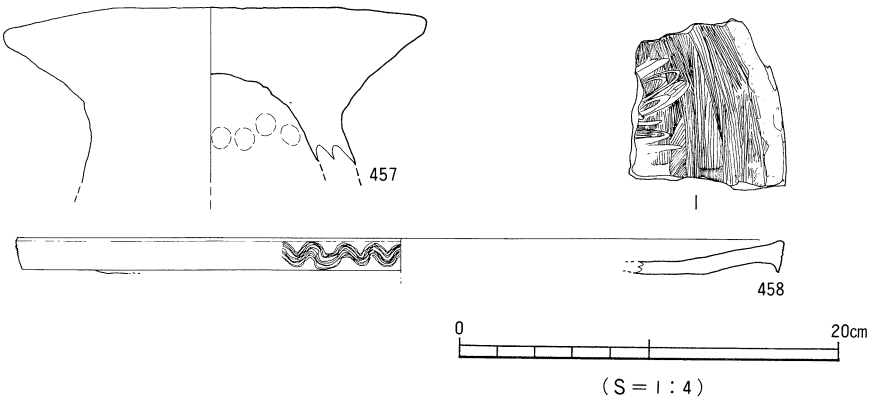


図105　下層出土遺物実測図

3．土師器

壺形土器（図106）

459は二重口縁である。口径17cmを測る。頸部は直立し短かく、口縁部はやや外反気味に立ち上がり、端部は更に外反し丸くおさめられている。内外面の口縁・頸部に横ナデ調整、内面上胴部にヘラ磨き調整がみられる。

460は短頸壺の完形品である。口径９cm、最大胴径15cm、器高12.6cmを測る。丸底の底部より、上胴部が張り出しており、口縁部が直立気味である。内外面の口縁部に横ナデ調整、内面胴部にナデ調整、外面胴部に刷毛目調整が施されている。

461は長頸壺の口縁部付近である。口径12cmを測る。口縁端部が外方向にのびる。端部は丸くおさめられている。内外面に刷毛目調整が施されており、指頭痕が残る。

462は長頸壺の口縁部である。口径11cmを測る。接合部はややくびれており、口縁部上方はやや外反している。内面に横ナデ調整が施されている。

463～468は小型丸底壺である。

463・464は球状の胴部に口縁部が「く」の字状を呈し、口縁端部は丸くおさめられている。

464は完形品である。口径８cm、最大胴径9.5cm、器高9.2cmを測る。口縁部内外面に横ナデ調整、胴部内面にナデ調整、胴部外面に刷毛目調整を施している。

465は頸部で緩く外反しながら外方向に開いており、端部は薄く尖らせている。口縁部内外面に横ナデ調整が施されている。

466は球状の胴部に口縁部が「く」の字状を呈している。表面摩滅により調整は不明であるが内面頸部に指頭痕が僅かに残る。

467は頸部で緩く外反し、内弯しながら外方向に開いており、端部は薄く尖らせている。表面摩滅により調整は不明である。

468は頸部で緩く外反し、内弯しながら外方向に開いており、端部は薄く尖らせている。胴部内面にヘラ状工具によるナデ調整がみられるが、他は、表面摩滅の為、調整不明である。

甕形土器（図107）

469は口縁部が「く」の字状に外反し、口縁端部は面をなし凹線状の窪みも持っている。口縁部、胴部の内外面に刷毛目調整を施している。

470は口縁部が「く」の字状に外反し、口縁端部は面をなしている。内外面の口縁部、外面の上胴部に刷毛目調整、内面上胴部に指頭によるナデ調整を施している。

471は口縁部が「く」の字状に外反し、口縁端部は丸くおさめられており、口縁部内外面に横ナデ調整、胴部内外面に刷毛目調整が施されている。

472は口縁部が緩やかに外反しており、口縁端部は面をなしている。口縁部内外面、胴部外面に刷毛目調整が施されている。

473は口縁部が「く」の字状にやや内湾気味に立ち上がり、端部が僅かに外反している。口

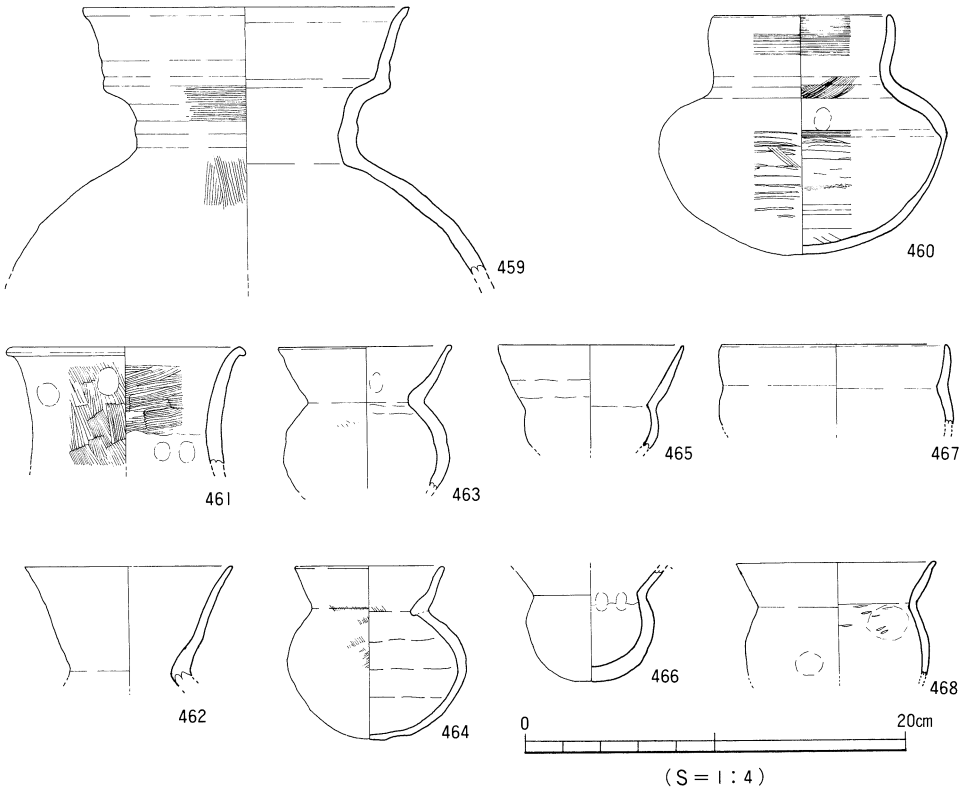


図106　下層出土遺物実測図

縁部内外面に横ナデ調整が施されているが、他の調整は表面摩滅により不明。

474は口縁部が緩やかに外反しており、内面の口縁・胴部にヘラ状工具によるナデ調整、黒く煤けた外面の口縁・胴部に刷毛目調整を施しているが、口縁部の調整は雑である。

475は口縁部が「く」の字状にやや内弯気味に立ち上がり、端部は面をなしており、口縁部内外面に横ナデ調整、胴部外面に刷毛目調整が施されている。

476は卵形の胴部に、口縁部は「く」の字状を呈し、口縁端部は丸くおさめられている。口縁部内外面に横ナデ調整、内面胴部にナデ調整、外面胴部に刷毛目調整が施されている。

477は口縁部が「く」の字状に外反し、口縁端部は丸くおさめられており、口縁部内外面に横ナデ調整、胴部内面にヘラ削り、外面に刷毛目調整を施している。

478は卵形の胴部より口縁部が外方向に外反している。

479は底部である。緩やかに尖り気味の底部で内外面に刷毛目調整が施されている。

高坏（図108）

480は明瞭な稜を有し、口縁部にかけ柔らかく丸みをもっており、口縁端部がやや外反する。内外面に横ナデ調整痕が薄く残る。

481は明瞭な稜を有し、口縁部にかけ柔らかく丸みをもっており、口縁端部が外反する。内

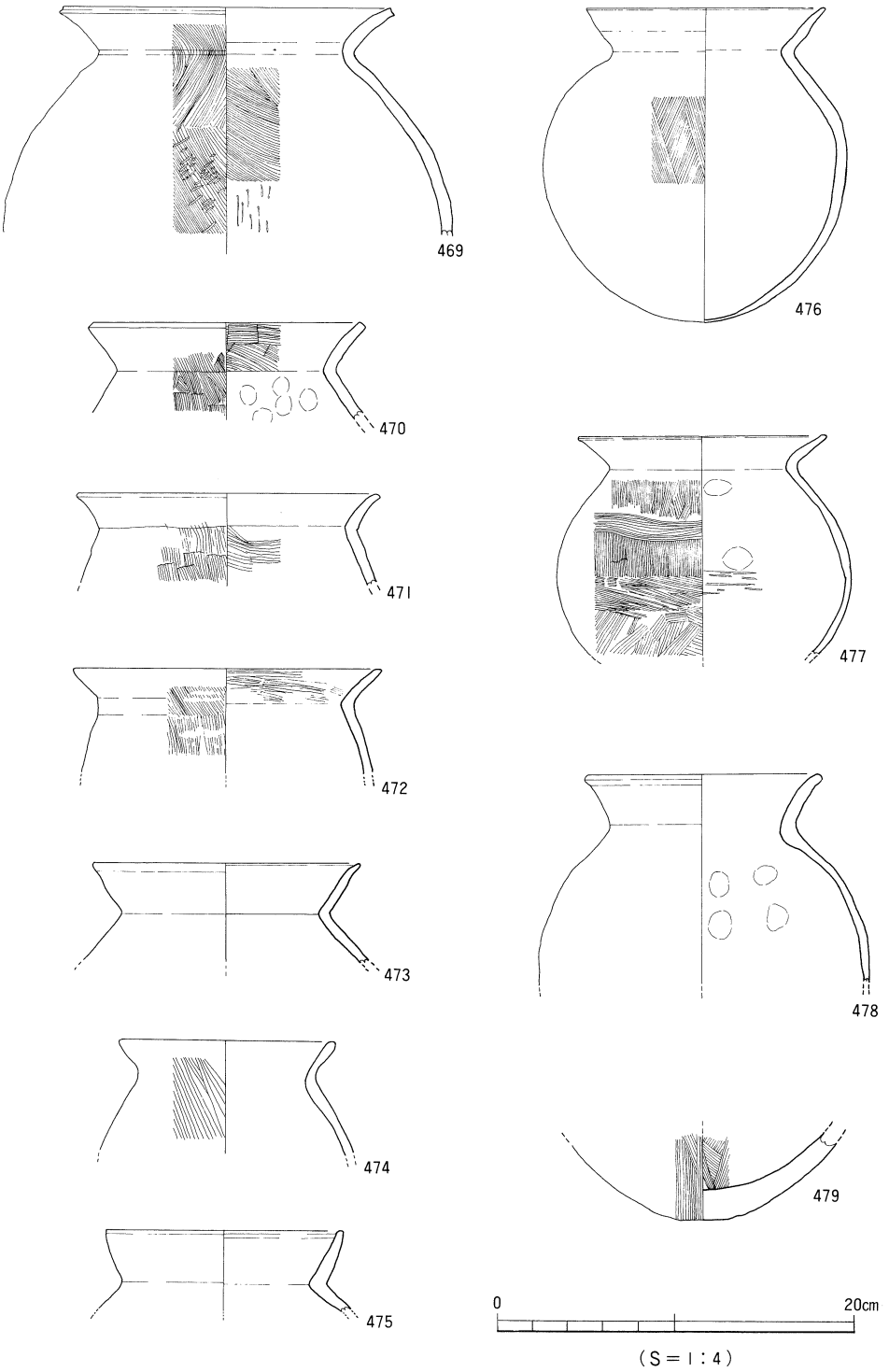


図107　下層出土遺物実測図

外面に横ナデ調整痕が薄く残る。

482は口縁部にかけ柔らかく丸みをもっており、口縁端部がやや外反する。内面に刷毛目調整、外面に横ナデ調整を施している。

483は坏部は接合部より直線的に外傾し、明瞭な稜を有し、口縁部にかけ柔らかく丸みをもっており、口縁端部が外反する。脚部は接合部より、漏斗状に開き、脚柱部と裾部の間に緩やかな稜を有する。坏部外面に横ナデ調整、脚柱部内面にヘラ削り、裾部内外面に横ナデ調整が施されている。484は接合部に丸みをもち口縁部が外反する。内外面にナデ調整が残る。

485は脚柱部のみであり、脚柱部に4ヶ所円孔が焼成前に穿たれている。脚柱部内面にナデ調整が施されている。

486は裾部が外方向に開き端部は丸くおさめられており、底面はほぼ水平な面をなしている。

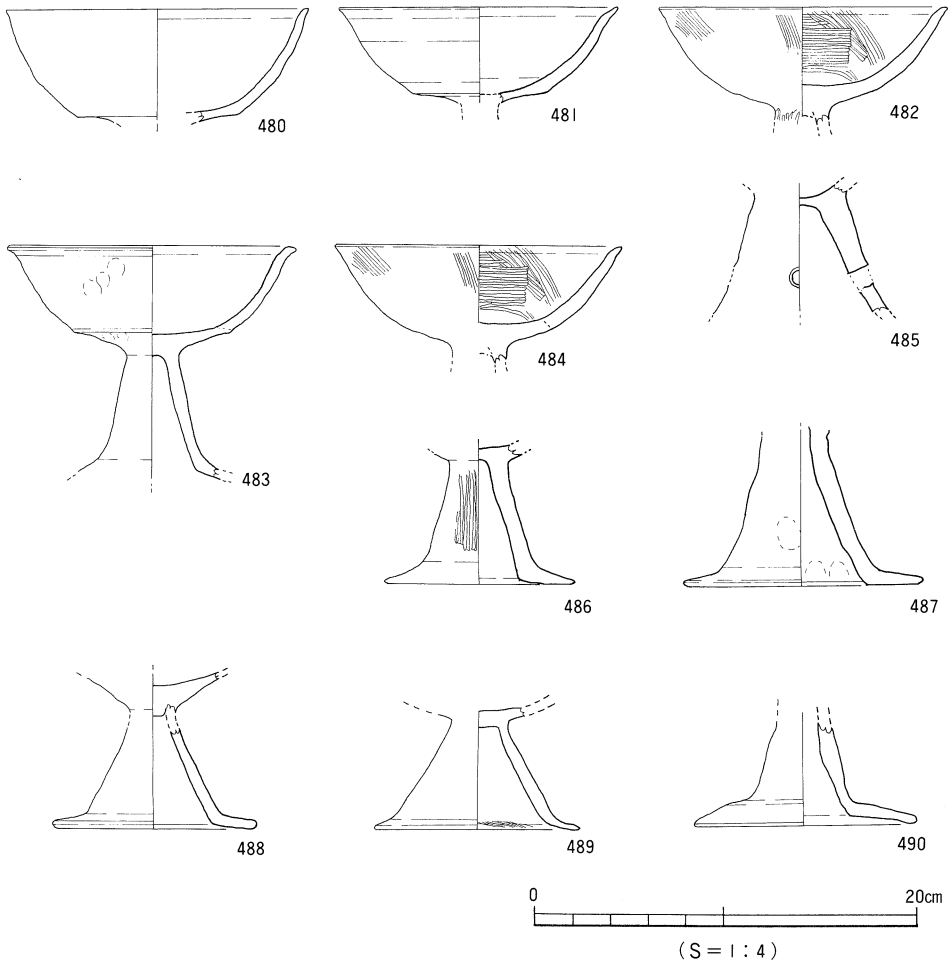


図108　下層出土遺物実測図

脚柱部内面にヘラ削り、外面に刷毛目調整が施されている。裾部の調整は表面摩滅の為、不明である。

487は裾部が外方向に開き端部は丸く納められており、底面は、水平な面をなしている。脚柱部内面にヘラ削り、外面にヘラ磨き調整、裾部内外面に横ナデ調整が施されており、指頭痕が残る。

488は裾部が外方向に開き、端部は面をなし、底面は、ほぼ水平な面をなしている。坏部内外面に横ナデ調整、脚柱部内面にヘラ削り、外面にヘラ磨き調整、裾部内外面に横ナデ調整が施されている。

489は脚柱部が「ハ」の字状を呈しており、僅かな裾部が外方向に開き端部は丸くおさめられており、底面は、ほぼ水平な面をなしている。脚柱部内面にヘラ削り、外面、裾部内外面に横ナデ調整が施されている。

490は幅広の裾部が大きく開き、底面は僅かに上がっており、端部は面をなしている。脚柱部内面にヘラ削り、外面にヘラ磨き調整、裾部内外面に横ナデ調整が施されている。

埦・手捏ね土器（図109）

491はやや尖り気味の底部より、内弯しており、口縁端部が丸くおさめられている。内外面にナデ調整が施されている。

492は口縁部をやや内側に内弯させており、内外面に横ナデ調整が施されている。

493は口縁部をやや内側に内弯させており、黒色の表面の内面にナデ調整が施されている。

494は器壁に厚みがあり、口縁部をやや内側に内弯させており、その口縁部内面を貼り付けにより肥厚させている。口縁端部は欠損している。内面にはナデ調整、外面に指頭による調整が施されている。495は楕円形状の体部を持つ。内面に指頭による成形痕が残る。

496～499は手捏ねである。496は安定した底部より内弯気味に立ち上がり口縁部が上方向にのびる。

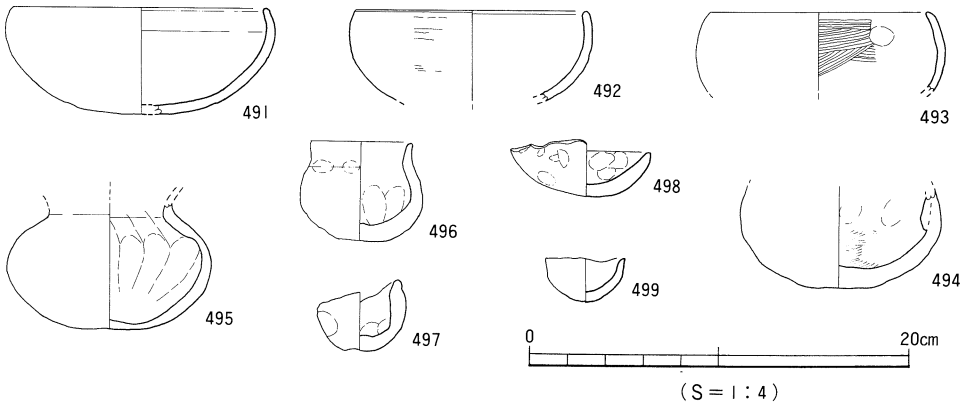


図109　下層出土遺物実測図

4．須恵器

蓋坏（図110）

500は天井中央部につまみが付けられた痕が僅かに残る。基部径12cmを測る。天井部と口縁部の境に短かいが外方向にのびる稜がみられる。口縁端部は僅かに凹面をなし内傾する。

501～505は、天井部と口縁部の間の稜は短く、鋭さが残っている。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。

501は直線的に外傾する口縁部、基部径14cmを測る。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されている。502は直線的に外傾する口縁部、基部径13cmを測る。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されている。503は緩やかに弧を描く天井部に、直線的に外傾する口縁部、基部径12cmを測る。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されており、天井部の1/2前後まで回転ヘラ削りがみられる。504は直線的に外傾する口縁部、基部径12cmを測る。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されている。505は弧を描く天井部に、直線的に外傾する口縁部、基部径11.5cm、器高５cmを測る。内外面共に横ナデ調整が施されており、天井部の1/2前後まで回転ヘラ削りがみられる。外面に薄く釉が付着している。

506～511は天井部と口縁部の間の稜は短く、鋭さを欠く。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。

506は直線的に外傾する口縁部を有し、口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。基部径14cmを測る。内外面共に横ナデ調整が施されている。507は弧を描く天井部に、直立する口縁部を有する。基部径14cmを測る。天井部と口縁部の間の稜は短く、鋭さを欠いている。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されている。508は緩やかに弧を描く天井部に口縁部がやや外傾している。基部径13cmを測る。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されており、天井部の1/2前後まで回転ヘラ削りがみられる。509は直立する口縁部を有し、口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。基部径14.5cmを測る。510は弧を描く天井部に、直立する口縁部を有する。基部径11cm、器高4.5cmを測る。天井部と口縁部の間の稜は短く、鋭さを欠いている。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。外面に薄く釉が付着している。内外面共に横ナデ調整が施されている。511は緩やかに弧を描く天井部に口縁端部がやや外傾している。基部径14.5cmを測る。口縁端部に内傾する明瞭な段を有する。内外面共に横ナデ調整が施されており、天井部の1/2前後まで回転ヘラ削りがみられる。

512・513はきわめて形骸化した稜で、凹線を天井端部に巡らせている。

512は天井部から口縁部にかけて内弯し、口縁端部はやや窪んでいる。基部径14cmを測る。天井部と口縁部は一条の凹線により区分されている。内外面共に横ナデ調整が施されている。

513は天井部から口縁部にかけ内湾し、口縁端部はやや窪んでおり、天井部と口縁部の稜が

かすかに残る。基部径15cmを測る。内外面共に横ナデ調整が施されている。

514～516は天井部と口縁部の間にあった稜が完全に消失しており、口縁端部にみられた内傾する段も殆どなくなり、丸くおさめられている。

514は天井部から口縁部にかけ内弯し、口縁端部が外反する。基部径10cm、器高3.5cmを測る。内外面共に横ナデ調整、外面天井部に回転ヘラ削り痕が残る。515は緩やかに弧を描く天井部に口縁部がやや外傾し、基部径11cmを測る。内外面共に横ナデ調整が施されている。

516は緩やかに弧を描く天井部に口縁部がやや外傾している。基部径12cmを測る。口縁端部に内傾する段が沈線状に残る。内外面共に横ナデ調整、外面天井部に回転ヘラ削り痕が残る。

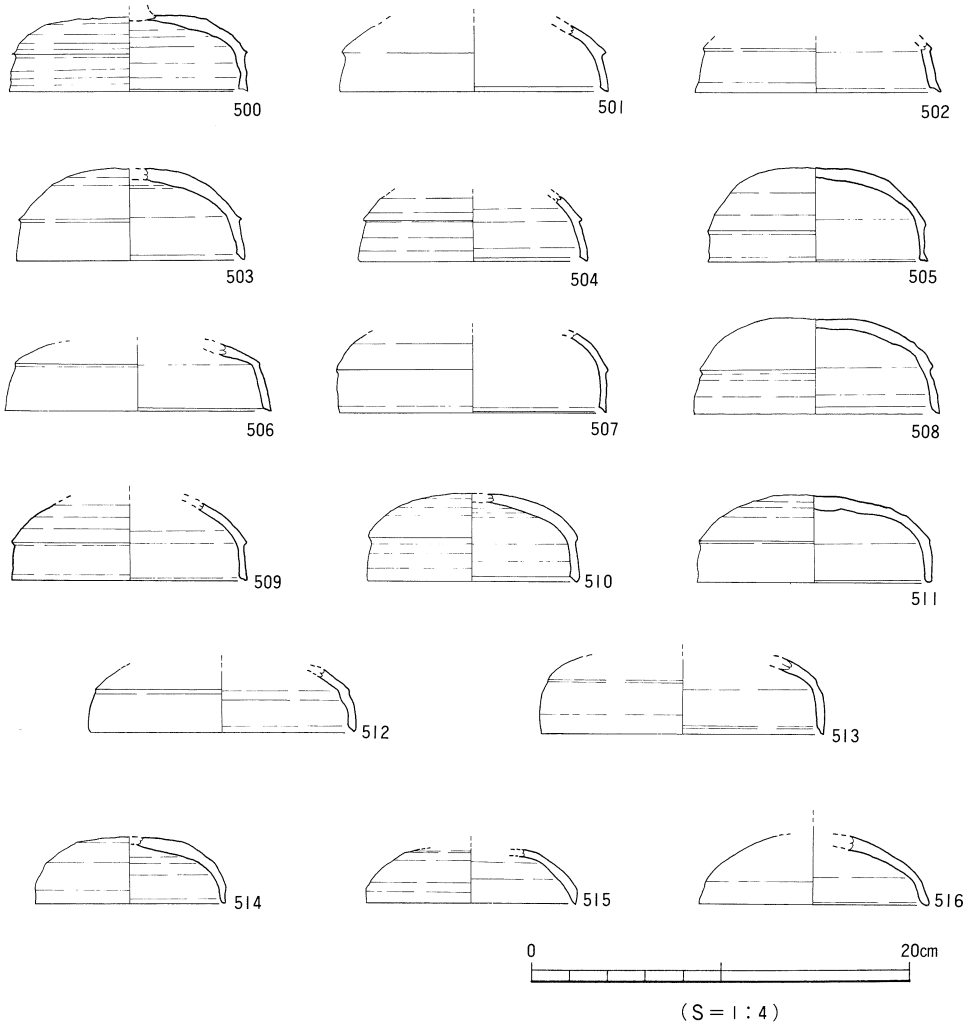


図110　下層出土遺物実測図

坏身（図111）

517は立ち上がりの高さは器高のほぼ1/2で、底はやや平らであり、立ち上がりは内弯し端部を丸く仕上げている。口径10cm、器高4.5cmを測る。受部は上方向にのびる。内外面共に横ナデ調整、外面底部の約2/3を回転ヘラ削り調整を施している。

518・519は立ち上がりが高く器高の1/2前後を占め、端面はやや内傾する平面をなす。

518は立ち上がりが高く器高のほぼ1/2で、水平に延びる受部と内傾する口縁部を有しており、端部は平面をなしている。口径10cm、器高3.5cmを測る。外面底部は偏平で受部は上方向にのびる。内外面共に横ナデ調整を施している。519は灰赤色の器壁をしており、立ち上がりが比較的高く、底部は緩やかな弧を描く。口径11cmを測る。水平に延びる受部と内傾する口縁部を有しており、端部は平面をなしている。内外面共に横ナデ調整、外面底部の約1/2を回転ヘラ削り調整を施している。

520～522は立ち上がりが比較的高く、僅かに内傾し、端部に内傾する明瞭な段を有する。

520は内傾する立ち上がりの端面に明瞭な段を有する。口径10cmを測る。立ち上がりが高く器高のほぼ1/2で、水平に外方向に延びる受部と内傾する口縁部を有しており、内外面共に横ナデ調整を施している。521は内傾する立ち上がりの端面に明瞭な段を有する。口径11.5cmを測る。受部は上方向に延びる。内外面共に横ナデ調整を施している。外面に一部薄く釉が付着している。522は緩やかな弧を描く底部に内傾する立ち上がりの口縁端面に若干の段を有し、受部は外方向に延びる。口径10cm、器高５cmを測る。内外面共に横ナデ調整を施しており、外面底部の約1/2を回転ヘラ削り調整を施している。

523は緩やかに弧を描く底部に内傾する口縁部を有する。口径13cmを測る。立ち上がりが比較的短く内傾し、端部は丸く仕上げられている。底体部は口縁に比較して浅く、受部と立ち上がりの境に沈線状の区画が残る。内外面共に横ナデ調整を施している。焼成不良の為、軟質である。

524は立ち上がりは短く内傾している。口径10cmを測る。端部は丸く受部と立ち上がりの境に沈線状の区画が残る。内外面共に横ナデ調整を施している。

525は立ち上がりは短く内傾している。口径14cmを測る。端部は丸く、受部は水平をなしている。内外面共に横ナデ調整を施している。

526は底端部よりやや内側に直立した断面方形状の高台がつく。高台の接地面はほぼ平らである。内外面共に横ナデ調整、外底面に回転ヘラ削り調整が施されている。

527は底端部よりやや内側に直立した断面方形状の高台がつく。高台の接地面はほぼ平らである。内外面共に横ナデ調整、外底面に回転ヘラ削り調整が施されている。焼成不良の為、軟質である。

528は体部と底部の境の位置に、直立した断面方形状の高台がつく。高台の接地面に若干の凹面がみられる。内外面共に横ナデ調整（内底面中央にナデ調整）、外面底部に回転ヘラ削り

調整が施されている。

529は口縁部が逆ハの字状に外反しており、端部が丸く仕上げられている。口径18.5cm、器高4.4cm、底径12cmを測る。底端部にハの字状の高台がつき、内外面共に横ナデ調整が施されている。口縁部の一部に薄く釉が付着している。

530は底端部にハの字状の高台が付く。外底面に回転ヘラ削り調整が施されている。

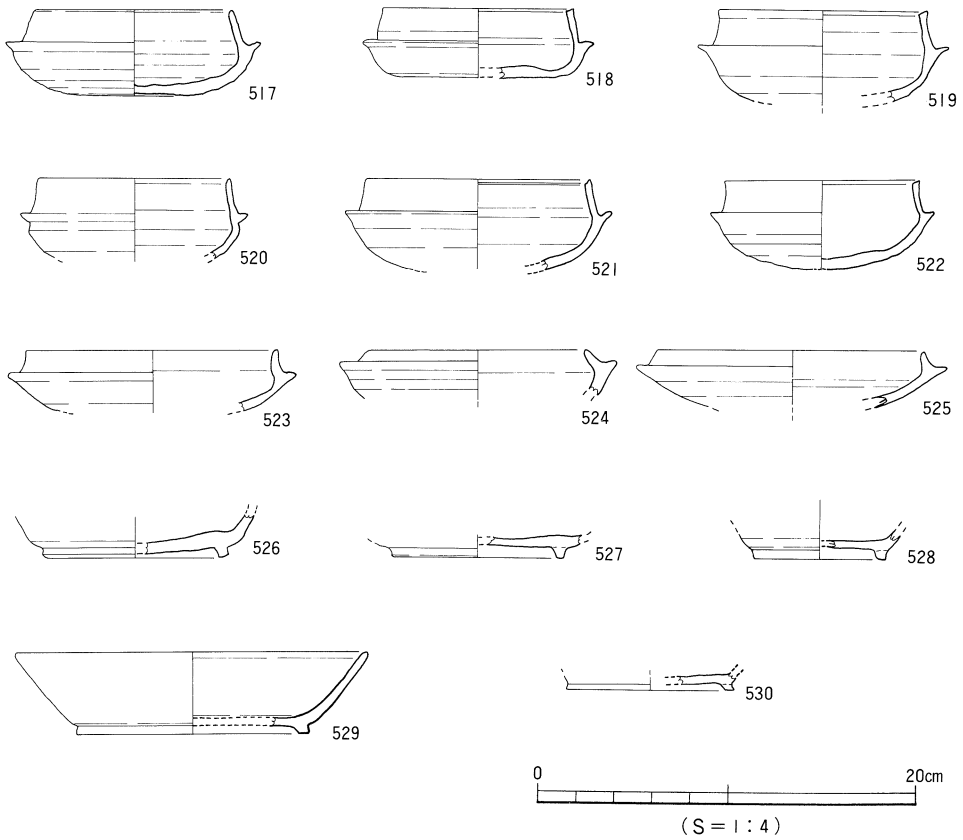


図111　下層出土遺物実測図

高坏（図112）

531・533は無蓋高坏の口縁部である。

531は内弯気味に立ち上がる坏部より、口縁部が外反し、端面は丸くおさめられている。坏部に鈍い断面三角形状の大小の稜を2条、その下に波状紋を巡らせている。内外面共に横ナデ調整が施されており、波状紋の下端の一部は回転ヘラ削り調整が施されている。533は内弯気味に立ち上がり口縁端部が外反し、内外面共に横ナデ調整が施されている。

532は有蓋高坏の口縁部である。内弯気味に立ち上がる坏部より、受部は外上方向に延びる。内外面共に横ナデ調整を施しており、立ち上がりは内傾しており、端部は丸く仕上げられて

いる。内外面共に横ナデ調整、坏部の約1/2を回転ヘラ削り調整が施されている。

534は脚基部付近である。坏底部は緩やかな弧を描いており、脚部はハの字状に外反しており、脚体部に三角形の透かし窓が4方向に刻まれている。脚部上端に見られる凸帯はその上下方を凹線上に下げることによって隆起させており、その下に波状紋を巡らせている。坏部の外底面に櫛目調整、脚部内面に横ナデ調整が施されており、外面脚部に薄い、坏内底面に濃い緑釉が残っている。

535・536は高坏の脚部である。

535は脚部がハの字形に外反し、端部で外方向に屈曲させ、さらに下方へ曲げられている。透かし窓は4方向で、形は長方形が推測できる。内外面共に横ナデ調整が施されている。536は脚部がハの字形に外反し、端部近くに1条の凸帯を巡らせている。内面に横ナデ調整、外面に回転櫛ナデ調整が施されている。

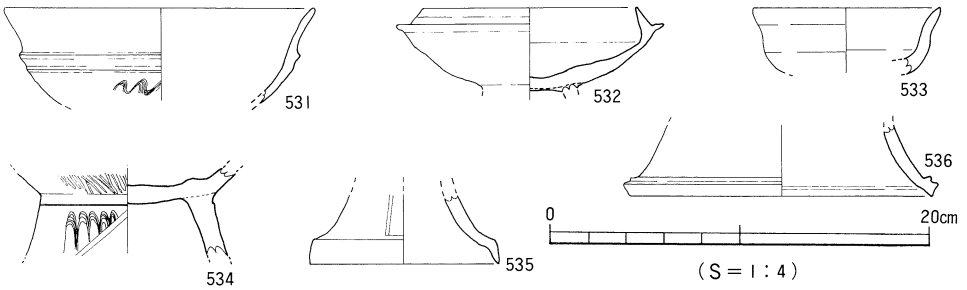


図112　下層出土遺物実測図

他（図113）

537は長頸壺あるいは瓿の口頸上半部である。外反する口頸部は端部近くで、更に外反し、口縁端部は丸く仕上げられている。内外面共に横ナデ調整が施されている。

538は短頸壺の口縁部である。頸部は短く直立している。内外面に釉が残っている。

539は長頸壺に付随する蓋である。蓋の口縁端部より下方にかえりがのびている。天井部1/2前後にヘラ削り調整、他は横ナデ調整、天井部に緑色の釉がかかっている。

540は高台付壺の底部である。ハの字形の高台を底部端に貼り付けた底部より、下体部が外傾気味に立ち上がっている。内底面に施釉が残っている。

541は甕の口縁部付近である。くの字状の口頸部を呈しており口縁端部は丸くおさめられており、内面口縁端部が窪んでいる。体部外面には叩き調整痕跡が残っている。口縁部外面には叩き調整後、横ナデ調整、口縁部内面は横ナデ調整、上体部にスリケシ調整を施している。

542～544は坏である。口縁部が外反しており、平底である。内外面共に横ナデ調整が施されている。544は僅かながら底部にヘラ切り痕が見られる。

545～547は皿である。545は平底の底部から口縁部が直線的に外傾する。内外面共に横ナデ調整が施されており、外底面に回転ヘラ削り調整が施されている。546は平底の底面より口縁

部が外反し、内外面共に横ナデ調整が施されている。547はやや内弯しながら上方向に延び口縁部が外反している。内外面共に横ナデ調整が施されており、外底面に回転ヘラ削り調整が施されている。

548は脚付盤の底部である。平らな底部より、ハの字形に外反した脚部がつく。脚端部は水平である。焼成不良の為、軟質である。

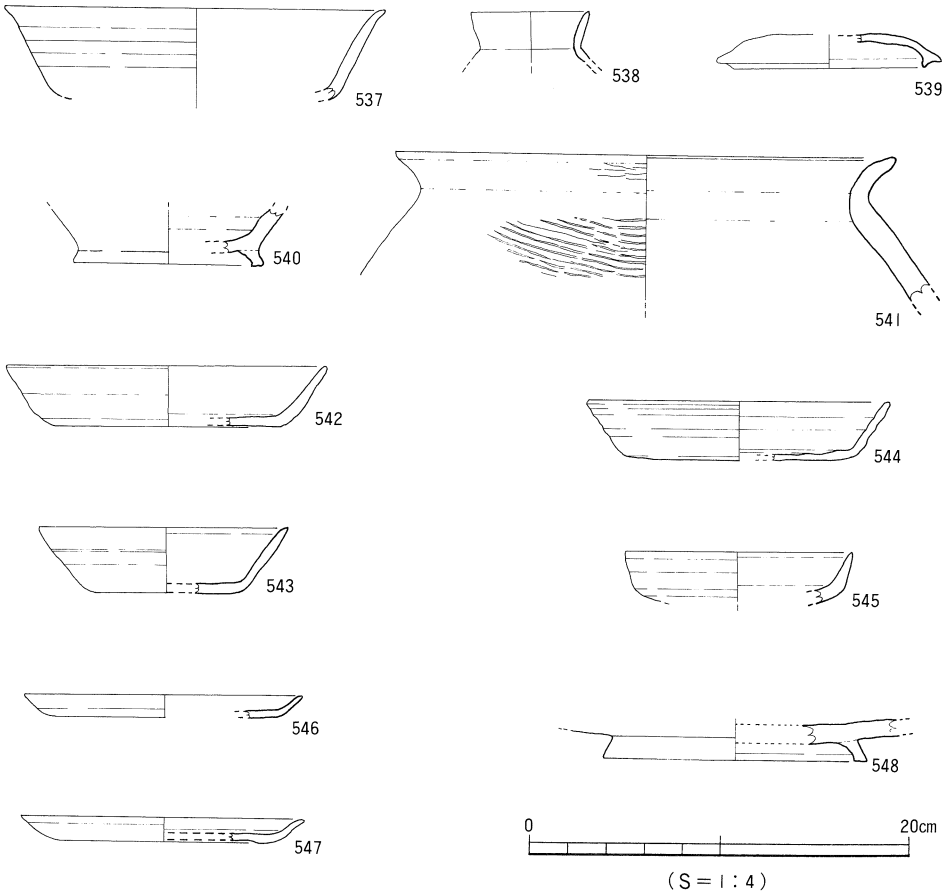


図113　下層出土遺物実測図

【参考文献】

* 『松山大学構内遺跡』 松山市文化財調査報告書第20集　1991
* 『宮前川遺跡調査報告書』 松山市教育委員会　1986
* 『宮前川遺跡』 財団法人　愛媛県埋蔵文化財調査センター　1986
* 『陶邑 III』 財団法人　大阪文化財センター　1980

5．古代以降の土器

古代以降の土器は主に終沈区の砂礫層からの出土で、557のみ初沈区の緑灰色粘土上にある黒褐色粘土層からの出土である。

土師器（図114、549～555）

549・550・551は盤高台の椀である。549は赤色、550は白色を呈している。551は須恵質土師である。549は底部ヘラ切りである。板圧痕がみられる。外面は撫で調整。550は底部ヘラ切りである。内外面とも撫で調整。胎土は緻密で若干の長石を含む。551はＳＤ21出土である。底部ヘラ切りである。内面は撫で調整。

552・553は椀底部である。552は断面四角形の高台を貼り付けた後撫でている。553は断面三角形の高台を貼り付けた後撫でている。

554・555は皿である。554は高台付皿で、内外面とも撫で調整。555は口縁部を外方向へ平坦に折り曲げる「手の字」状の大皿である。底部ヘラ切りで、外面は撫で調整、内面は摩滅のため調整不明。胎土は粗い。

黒色土器（図114、556・557・558）

556・557・558はいわゆる黒色土器Ａ類の椀である。556は托上椀である。高台及び托上部を貼り付けている。外面は撫で調整。内面に幅広の磨きを施している。557は断面三角形の厚手高台を貼り付けた後撫でている。内面に格子状の磨きを施している。558は薄手高台を貼り付けた後撫でている。内外面とも磨きを施している。

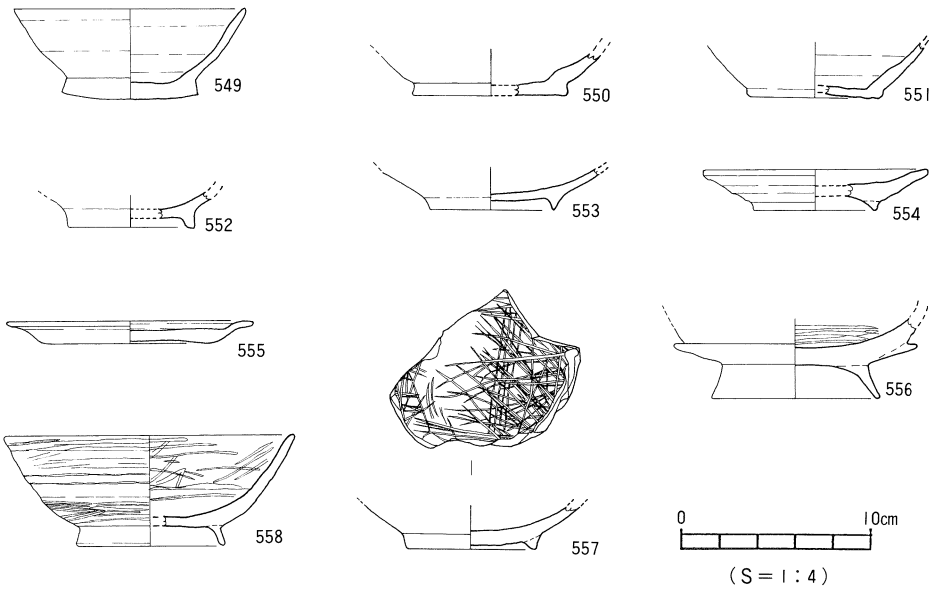


図114　下層出土遺物実測図

6．その他の遺物

玉類（図115、559・560）

初沈区南側の砂礫層からガラス小玉(559)、手づくね土器から臼玉(560)の計２点を出土している。ガラス小玉は水色を呈し0.044ｇを計る。臼玉は黒色を呈し0.030ｇを計る。

石器（図115、561・562・563）

砂礫層から石鏃(561)、スクレィパー(562)、石皿(563)の他にサヌカイト破片を出土している。石鏃とスクレィパーはサヌカイト、石皿は砂岩質である。石鏃は0.985ｇ、スクレィパーは44.462ｇ、石皿は4.8kgを計る。

木材（図115、564）

砂礫層から木樋(564)１点、木杭１点を出土している。木樋の樹種はスギである。

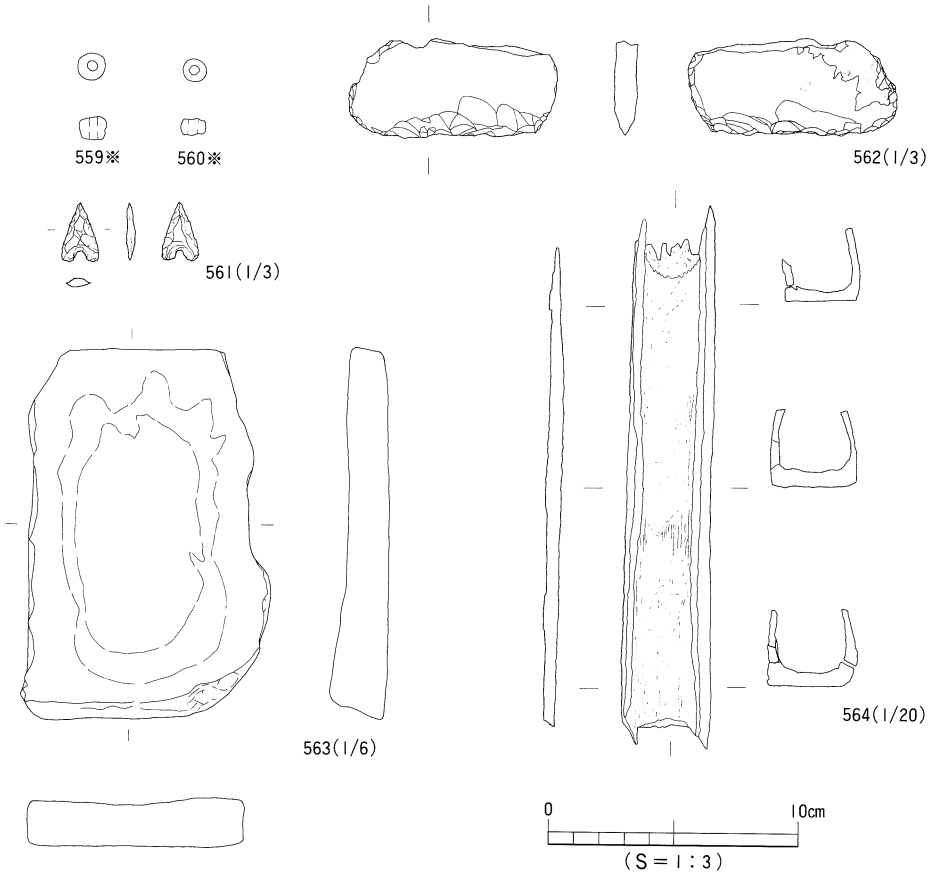


図115　下層出土遺物実測図(※は1/1)

第6章　小　結

古照遺跡は、累重層序が明確な遺跡である。特に中世から近世にかけては、洪水砂によって各時代毎にパックされているため、１枚１枚土層を調査することで各時代の変遷を明らかにできる。このような層序がみられる遺跡は、松山平野の中では数少ないものである。

第６次調査上層では、期間的制約等のため調査区毎に層序を異にする調査を行っている。以下、上層・下層各調査について一応まとめてみることにする。

１．上層調査

Ｂ・Ｃ・Ｅ・Ｆ区において砂層に被覆される水田・畑・大畦畔遺構等を検出した。当時、調査地周辺が田園地帯であったものと考えられる。この砂層は調査地全域に渡って顕著に見られ、周辺地域の調査においても検出されているものである。当時の田畑は、この砂層により多大な被害を被ったものと推測される。

この砂層の堆積時期は、砂層から唐津焼碗、伊万里系皿、瀬戸・美濃系天目碗等を出土しており、遅くとも18世紀前半に起こった洪水の堆積砂層と考えられる。本遺跡と関連の深い石手川の氾濫について『松山叢談』(1)にその記述を読みとることができる。

「享保六年　七月十五日石手川洪水に付御出馬あり、家中面々過半罷出る

垂憲録伝右洪水の節損毛如左

長十一萬七千百四十一間濱手並池川堤切口欠痛共

田畑三千七百十六町六反四畝十九歩本田畑新田畑川成砂入汐入水押共高に直し三萬五千六十五石九升七合

流家　八百八十九軒潰家半潰共　　内二軒寺二軒庵四軒堂社

溺死潰死共　男女七十二人内男四十人女三十二人

根起木　四百廿九本

井闕落　二千百四十四ケ所

石段崩　百五十五ケ所

山崩る　二万九千二百廿ケ所

牛馬流死　十疋内　二疋牛八疋馬

漁船流拾　一艘

この砂層は、おそらく享保六年(1721年)の大洪水のものと考えられる。松山平野では近世の水害調査例は少なく、今後の近世史研究の資料に成り得るものである。

中世の遺構は、前述の江戸期埋没水田下で検出されている。

先ず、Ｃ区及びＥ・Ｆ区西端において、主に13世紀代の土師器、和泉型瓦器、東播系須恵器、貿易陶磁器等を出土し、当該期において調査区周辺に集落があったものと考えられる。

今回の検出遺構と連続する遺構を平成３・４年度の調査で確認している。13世紀代の集落遺跡として本遺跡周辺では、南江戸鬮目遺跡、松環古照遺跡、古照ゴウラ遺跡４次調査地等が挙げられる。

Ｄ区においては掘立柱建物跡や溝、井戸（下層調査）等が検出され、特にＳＤ１５は区画溝としての性格が考えられる。遺物では、中世において西日本一帯に流通する備前焼、在地土器として土師器杯・皿と三足付と思われる土釜片を多数出土している。土釜口縁の隆帯の形態を河野が詳細に報告している。土釜口縁は数種の分類が可能であり、宮本一夫氏(2)編年の追加資料となるものと考えられる。

Ｄ区での集落が営まれていた時期は、出土遺物に時間幅を持っているが主に15世紀代の遺物が大半を占めているため、15世紀を盛期とするものと考えられる。

今回の調査が全面発掘では無いにしろ、このように中世各期の遺構が調査区毎に検出されたことは、各期の集落範囲等について考察でき得る資料の一つを提示したものと考えられる。今後は周辺遺跡との照合により中世の古照地域について検討されなければならないものと考える。

２．下層調査

調査地が広範囲のために多量の土器を砂礫層から出土し、これら大半は摩滅を受けている。

縄文式土器では、中期から晩期にいたる各期の土器を出土している。この中でも有文深鉢Ｖ-ｃ・ｄ類と粗製深鉢Ⅳ類は、同様な肥厚する口縁形態を持ち、有文と無文の違いはあるが、同類型と考えられる。この土器については、県内でも出土例が少ないため、今後の資料増加を待つものである。

本調査では縄文式土器を多量に出土している。このことは、河川上流域に縄文時代の遺跡が存在しているものと考えられる。本遺跡周辺では、大峰ケ台東側丘陵の朝美澤遺跡２次調査地(3)から後期の土器を出土しており、同丘陵周辺での今後の調査に期待するものである。

弥生式土器は、前期から後期末にいたる各期の土器を出土している。ただし、前・中期土器の出土は少なく後期以降の土器が大半である。土器の中で特に、芦屋市の会下山遺跡(4)で検討されている「特殊土製品」(457)を出土している。松山平野でも道後城北地区の祝谷六丁場遺跡(5)からは、やや中型品であるが同様な土製品の出土がある。

古墳時代の土師器は、前期から後期にいたる各期の土器を出土している。また、須恵器については、５世紀末からのものを出土し、今回掲載されていないが、８世紀頃の須恵器も出土している。これらの出土量は弥生式土器よりは少ないものである。

古代以降の土器は、10世紀後半の溢流堆積物からの出土である。この土器の中で托上椀(556)は、来住廃寺18次調査(6)から小型品を数点出土し、松山平野では稀な土器である。また、手の字状皿(555)は平安京周辺からの搬入品でなく模倣した在地色が強い土器である。

これら土器の出土状況は、古代以降の土器は主に終沈区、須恵器はエアタン区黒褐色粘土No.2より以西で出土している。このことから須恵器を含む時期の河川或いは洪水等は、黒褐色粘土No.2より西側にあったものと考えられる。また、10世紀後半の土器を含む溢流堆積の状況では西から東への堆積流として観察されているため、この時期の河川が調査地西側を流れていたものと考えれる。なお、検出された粘土を塊に成した旧河川痕等については宮脇が考察編で詳細にまとめている。

黒褐色粘土No.1からは土器を出土していないが、黒褐色粘土No.2からは古墳時代の甕(477)を出土し、このNo.2は科学分析から水田土壌である結果を得ている。

本調査において検出された黒褐色粘土と緑灰色粘土との関係について第3章にも記載されているように、両層を同時異相として認識することができた。このことは、井堰構築時期の地形について多少なりとも把握することができたものと考える。今後の調査に有意義な結果を得ることができた。

以上、簡単ではあるが本調査についてまとめてみた。上層調査で検出された遺構の広がりをその後の調査で確認している。また、下層調査で検出された粘土についても、平成4年度調査で連続して検出している。また、平成4年度調査では、弥生時代末から古墳時代中期前半までの土層を共伴土器とともに層位的に確認できている。このことから緑灰色粘土に構築された井堰の時期と水田跡等については、平成4年度調査報告で再検討なされるものと考える。

［註］

(1)『松山叢談－2巻－』(復刻板『豫陽叢書』) 1973

(2)宮本一夫 「道後平野の中世土器編年」『鷹子・樽味遺跡の調査』 愛媛大学埋蔵文化財調査室 1989

(3)『朝美澤遺跡2次調査』 (財)松山市生涯学習振興財団埋蔵文化財センター 1992

(4)増補『会下山遺跡』 芦屋市教育委員会編 1985

(5)『祝谷六丁場遺跡』 松山市教育委員会松山市立埋蔵文化財センター 1991

(6)平成4年1～3月にかけて調査を行い、調査担当者、西尾幸則・山本健一両氏のご教示による。

※ 本報告ですべての検出遺構と出土遺物等の計測数値や定量等について掲載したかったが、力量不足のためできなかった。また、『年報Ⅳ』掲載内容と若干の差異があるが、これは整理作業をするにつれて明らかにされたため、本報告で正式なものとしたことを御了承頂きたい。

第7章　考 察 編

第1節　古照遺跡第6次調査に於ける旧河川について

本稿の目的は、下層部調査の壁面図（図8～13）の解説にある。かかる壁面では微地形、なかんずく旧河川が観察され、それらの把握により本遺跡周辺の古地形理解の一助とするものである。以下の記述では、適宜図8～13及び、116を参照のこと(1)。

先ず、本遺跡は石手川扇状地の西側の氾濫原に位置されるとされる。この様に理解される遺跡の立地を、沖積低地の一連の地形配列に於ける沖積平野の諸性格の内に位置付けてみる。高木（1985）によると、この領域の性格としては即ち、「上流側から、①河成の扇状地、②河成の氾濫原、③河成－沼性の扇状地、④河成－海成（海浜成）の三角州の4つの部分に分けられる」(2)とされる。それらの各部分に対応して、各微地形が観察される。氾濫原で観察される微地形として、ポイント・バー、スクロール、自然堤防、破堤堆積堤、（舌状地）、氾濫盆状地、旧河道、クレバスが挙げられている(3)。本遺跡の立地環境については上記の様にも理解が為され得るものと思われる。この様な理解に基づいて観察された旧河川等について以下に記述する。旧河川等を認識するに当たっては破堤堆積物、溢流堆積物、河床堆積物がメルクマールとされた(4)。

先ず、南壁の約46.0～51.0m間に標高約9.5mを最深部とする河川が観察される。この河川Aも上部グライ層堆積後に形成されたものと思われる。河道は河床底礫及び東側の攻撃斜面の観察により、2時期に亘り河道が形成されていたものと思われる。尚、この河川Aに対応する河川は北壁には観察されていない。

又、約130.0～138.5m間でも旧河道が観察される。これを河川Bとする。壁面で観察される限りでは、流路幅約8.5m、最深部の標高は約9.5mを測る。又、河床底礫はほぼ3条観察されるため3時期に区分され得る河道を想定出来よう。なかんずく最深層の底礫にはブロック状に流路に沿って崩落したグライ層が観察出来、これは河川Bも上部グライ層成立以降に形成された事実を示すものである。尚、北壁では河川Bに同定されうると思われる旧河道が見出せる。

次に河川Cについて記す。河川Cはその範囲を約32.5～83.0mに想定され河床底礫1条が約10～28mを測り、数条が集中的に観察出来る。これらは、一連の洪水流として把握出来るものと思われる(5)。河川Cの河床底礫は西側では約8条観察出来、それらは傾斜約5°内外の斜交葉理で、（正級化Ⅰ或いはⅡの）級化成層を為す幾つかのユニットに分類が可能であり、これは洪水の発生回数に対応しているものと思われる。

又、約73m～東端でも断続的ながら数条の河床底礫が観察される。この領域の河川は1条が約1.5～10mの河床底礫により認識され、標高約10m内外に集中的に観察される。その内で

も146.5～154.0m（東端は欠落）間で標高約10.0～10.4mに斜交葉理が観察され、西から東への水流の存在が想定される。この河川をDとする。又、約158.0～165.5m間で、標高約9.3～10.0mでも斜交葉理が観察され、今度は、東から西への水流が想定される。これを河川Eとする。更に、約153.0～165.0m間に標高約8.5～9.0mで斜交葉理が観察出来、やはり水流の存在を想定出来る。水流の方向は、西から東である。この河川をFとする。

次に河川Gについて記す。河川Gは上場を破堤堆積物及び河川Cの被覆により画されており、ポイント・バー或いは自然堤防の明瞭な発達を特徴としている。先ず、自然堤防は約19.0～29.2m間に層厚約1.6mを測り観察出来る。自然堤防の堆積ユニットを一回の洪水に対応するものとすれば、当自然堤防は少なくとも4～5回の洪水を被ったものと思われる。各ユニットの層厚は約15～50cmである。又、標高約9.8mで層厚約10cmの破堤堆積物が観察される。（尚、この自然堤防にはプラント・オパールが確認された層を有するが詳細は別資料を参照のこと。）

この自然堤防を攻撃斜面とする河川がGである。河川Gは終沈の約27.8～45.0mで断面が観察される。断面によると河床底礫は2条観察され、2期に亘る河道（古い時期の河道をG′とする）が推測される。河川G′の河床底礫には河岸と思われる崩落したブロックが観察され、不明瞭ながらイプシロン斜交葉理（傾斜約20°）も観察される。再び河川Gでは明瞭なポイント・バー及びそれに伴うイプシロン斜交葉理が傾斜約10～30°を測り12条内外観察され、東から西への河道の移動及びそれに伴う水流エネルギーの減少過程、及び河道の埋没過程を想像出来よう。尚、河道は東から西へ移動したものと思われる。

次に黒褐色粘土№2の東面を攻撃斜面とする河川を想定出来、これを河川Hとする。河川Hは黒褐色粘土№2の東面に観察される侵食の痕跡（侵食崖）、或いは断面に観察されるポイント・バーにより認識され、断面での河幅は約14mである。イプシロン斜交葉理は約12本、傾斜約25～55°を測る。この河川Hは、標高8.4mで上層の砂層により被覆される。

次に、緑灰色粘土№1の西側を攻撃斜面にすると推定される河川Iについて記す。河川Fの断面は井戸による削平のため約7m分しか観察されてない。その内にイプシロン斜交葉理が8条、傾斜約20～25°を測り観察出来る。河道は東から西へと移動したものと理解される。又、河川Iの攻撃斜面である緑灰色粘土№1の東側は2時期に亘り削平された痕が観察される。この事実により2時期に亘る河道を想定出来る。

又、井戸の東側には、標高約8.5m内外に流木群が検出されている。これらの流木群の大部分は南西方向に傾斜して堆積している。この事実により、流木を運んだ河川は北東から南西方向の流れであると考えられる。しかし、壁面には該当する河川等の土層序は観察されておらず、後の堆積によって被覆されたものと想像される。尚、この流木群はC^{14}測定でB.C.3710～2840とされる結果が出たことにより「洗い出し」によるものと思われる。

以上が終沈・エアタン区を通して観察された南壁での旧河川群であり、主なものとしてA

～Ｉの合計９組が観察された。これらは、幾つかに分類しての理解が可能である。先ず、最も新しいものとして河川Ａ、Ｂを分類出来る（この間の序列は不明）。次に別の時期として、河川ＨとＩが一括して分類される。

以下に更に時期序列を考察する。先ず、これらの河川の標高と攻撃斜面の基層の性質について言及する。河川Ｇ（Ｇ′）は、Ｈ、Ｉよりも標高を高所に測る。次に、攻撃斜面と河川との関係についてであるが河川Ｇ（Ｇ′）の攻撃斜面たる自然堤防は断面では、標高約8.9～10.5ｍをもって観察されるが、掘削工事中の目撃証言によると、その下層が黒褐色粘土№１に連結する形状を有していたとされる。それが事実ならば、河川Ｇ（Ｇ′）は黒褐色粘土から上部グライ層の時期まで河道が存続していたものと考えられる。これは、時期的には古墳期から中世期にかけてと考えられている。対して、河川ＨとＩの攻撃斜面を比較するなら、黒褐色粘土と緑灰色粘土との形成オーダーについては同時異相との理解が為されており、この考察により河川ＨとＩの河道が全く異なった時期に機能していたとは考え難い。又、黒褐色粘土№１と２の同一性の問題も考慮しつつ、河川Ｇ（Ｇ′）との相関関係は考慮されねばならない。尚、河川Ｃ、Ｄ、Ｅ、Ｆは明確に分類を可能とする指標を有していない。

次に、北壁の微地形について以下に記す。北壁の総体的な諸特徴としては、その堆積状態が南壁に対比して静穏な点が挙げられる。

上部グライ層を削平して貫流する河川として先ず約121.5～128.5ｍ間で河川Ｊが観察される。河川Ｊは最深部の標高が約9.3ｍでその位置関係により南壁の河川Ｂに対応しているものと思われる。又、Ｂと同様に河底に上部グライ層の崩落が観察され、河床は２時期に亘って観察出来る。尚、これら河川ＢとＪとの断面形態の比較によっては水流方向は特定しえず、河道の形状も当然ながら特定し得ない。

次に、黒褐色粘土№１の東側にはそこを攻撃斜面とする河川が存在していたものと思われる。その根拠として、黒褐色粘土№１の東側が攻撃斜面として認識され、又西壁として比定が可能なやはり侵食崖を有する黒褐色粘土が検出されているため河川Ｋ（調査ではＳＤ２１とされた）の存在が想像され得る（この河川でプラント・オパールが確認された土を蔵した布留Ｉ式平行期の甕が出土している）。尚、河川Ｋの水流は地形より判断して北から南への方向性を有していたものと思われる。

又、約22.3ｍ、標高約10.5ｍの地点から東下する不整合(6)が観察され、約40ｍの地点まで観察出来る。この不整合は河川の西岸（滑走斜面側と思われる）と想像されるのに対して明確に同定される東岸は観察されてはいない。この不整合以東には、幾つかの河川の特徴を有する土層序が観察される。以下にそれらを記述する。

先ず、件の不整合の東側、約30～40ｍにはロード・キャスト（荷重痕）が観察される。

又、約59.0～70.0ｍの標高約9.5～10.0ｍ間の斜交葉理が観察され、水流の存在を想像させる。水流の方向は、東から西である。これを河川Ｌとする。

又、約94.0～100.0m間及び、約106.0～111.0m間の標高約10.0～10.5m内外で斜交葉理が数条観察され、水流の存在を想像させる。これらを順に河川M、Nとする。両者とも水流の方向は東から西である。

又、約59.0～69.0m間で河川Lの下部にも斜交葉理が観察される。水流方向は上層とは逆に西から東である。これを河川Oとする。

更に、約112.0～118.0m、標高約8.5～9.5m間に黒褐色粘土（上部互層－Ⅲに対応するものと思われる）が観察されるが、この西壁は侵食崖の特徴を有しておりここを攻撃斜面とする河川の存在を想像出来る。これを河川Pとする(7)。

引き続き、約134.0～136.5m間の標高約8.0～9.0m間に緑灰色粘土を両岸（その東岸は緑灰色粘土№2）とする河川が想定される。この河川をQとする。

又、緑灰色粘土№2の東側は侵食崖として観察出来、河川が存在していた事実を想像出来る。この東壁の侵食は2時期に亘っておりそれに対応した河川を想定出来よう。この河川をRとする。

この河川Rを被覆する形で河川が2組観察される。これを各々河川SとTと名付ける。又、東端には斜交葉理が観察され水流の存在を想像出来、これを河川Uとする。因みに、水流の方向は東から西である。

以上が、北壁で観察された旧河川群であり、以下に整理して理解する。北壁では比較的静穏な堆積状況が観察されるが、これは主として溢流堆積物が観察されたためであると思われる。河川の分類については、先ず河川Jが挙げられ、更に分類出来るものとしては南壁で呈示された同時異相の概念を適用し、攻撃斜面の性格を考慮することにより河川K、Q、Rが一括して分類される。又、河川L、M、Nも一括して分類が可能であるものと考えられる。河川Pについてはその基層が、上部互層－Ⅲと見なされているため先の分類には該当しないものと思われる。その他の河川は、分類の為の明確な指標を有していない。

初沈区では、検出された緑灰色粘土の侵食崖（或いは、クレバス・スプレーか）が観察され、何らかの水流の存在を想像させる。

以上の如く調査区壁面で把握出来る範囲で旧河川の再構成を試みた。これらは、記述の如くほぼ3時期に分類が収斂するものと思われ、基本土層理解の一資料となろう。又、本調査の関心の焦点の一つに「しがらみ」を埋没させた河川の特定があるが、これについては本調査で得られた資料、過去の諸調査で得られた資料、及び第8・9次調査で観察された微地形を総合して考察すべきものであると思われる。その意味で本稿は中間報告である。

［註］

(1)壁面図では一定の抽象化が行われて土層が表現されている。このため上部の土層或いは黒褐色粘土層のディテールは表現されていない。かかる土層に於ける水田等の存在の事実は第８次調査報告書で詳述されよう。

(2)高木勇夫 「条里地域の自然環境」 45Ｐ　古今書院　1985

(3)同(2)、44－45Ｐ

(4)高橋先生の御教示による。また本稿での旧河川はこれらの堆積状況を包括する上位概念と措定しておく。

(5)河川Ｃを次のように認識することも可能ではなかろうか。壁面図では俄かに判じ難いが西側は河川Ｇの西岸即ち約32.5ｍの地点に対応し、その東岸は約107.0ｍで標高約8.8ｍの地点と約113.0ｍで標高約10.0ｍを結ぶ地点に想定される。これは、かかる線分以東の堆積が細礫～大礫等の稠密な状態であり東進するにつれ堆積状態に於けるエントロピーが増加する事実が観察出来ることから、堤防決壊による一連の層序として理解することが可能であり、そしてひいては、先の線分を攻撃斜面と想像することも可能ではあるまいか。かかる線分以東の堆積状況としては、洪水流に特徴的なレンズ状成層や不整合が５～６組内外観察出来、少なくともその回数分の破堤を想像出来よう。この様に想定した場合の河川の河幅は断面で約80.5ｍを測る。この河幅については若し単一のものとして認識するならば利根川程度の河川を想定する必要があり、松山平野の場合にはその設定には難があるものと思われる。この場合には諸水流が連合する領域としての河道という概念を適用する必要があろう。

(6)本遺跡の様な砂層中心の土層では不整合という概念の適用は不適当であるとの教示を得たが、適当な用語が見つからなかったので敢えて使用した。

(7)この西岸に対応する南壁に於ける層序としては［註］(5)に於いて言及された河川との関係に注目することが出来る。位置的にはほぼ対応し、滑走斜面側の対応関係にも考察の余地があるものと思われる。河川としての同定可能性は、(5)に従う。

この記録を作成するにあたり、愛媛大学の平井先生、立命館大学の高橋先生に適切なる助言を頂きました。厚く御礼申し上げます。

【参考文献】

＊高木勇夫 『条里地域の自然環境』 古今書院　1985

＊木村他編集 『新版　地学辞典　第３巻』 古今書院　1988

＊桂　雄三 「蛇行河川の堆積状況」『月刊考古学ジャーナル２月号』 ニューサイエンス社　1991

＊川辺孝幸 「古琵琶湖層群－上野盆地を中心に－」『URBAN KUBOTA №29』 株式会社クボタ　1990

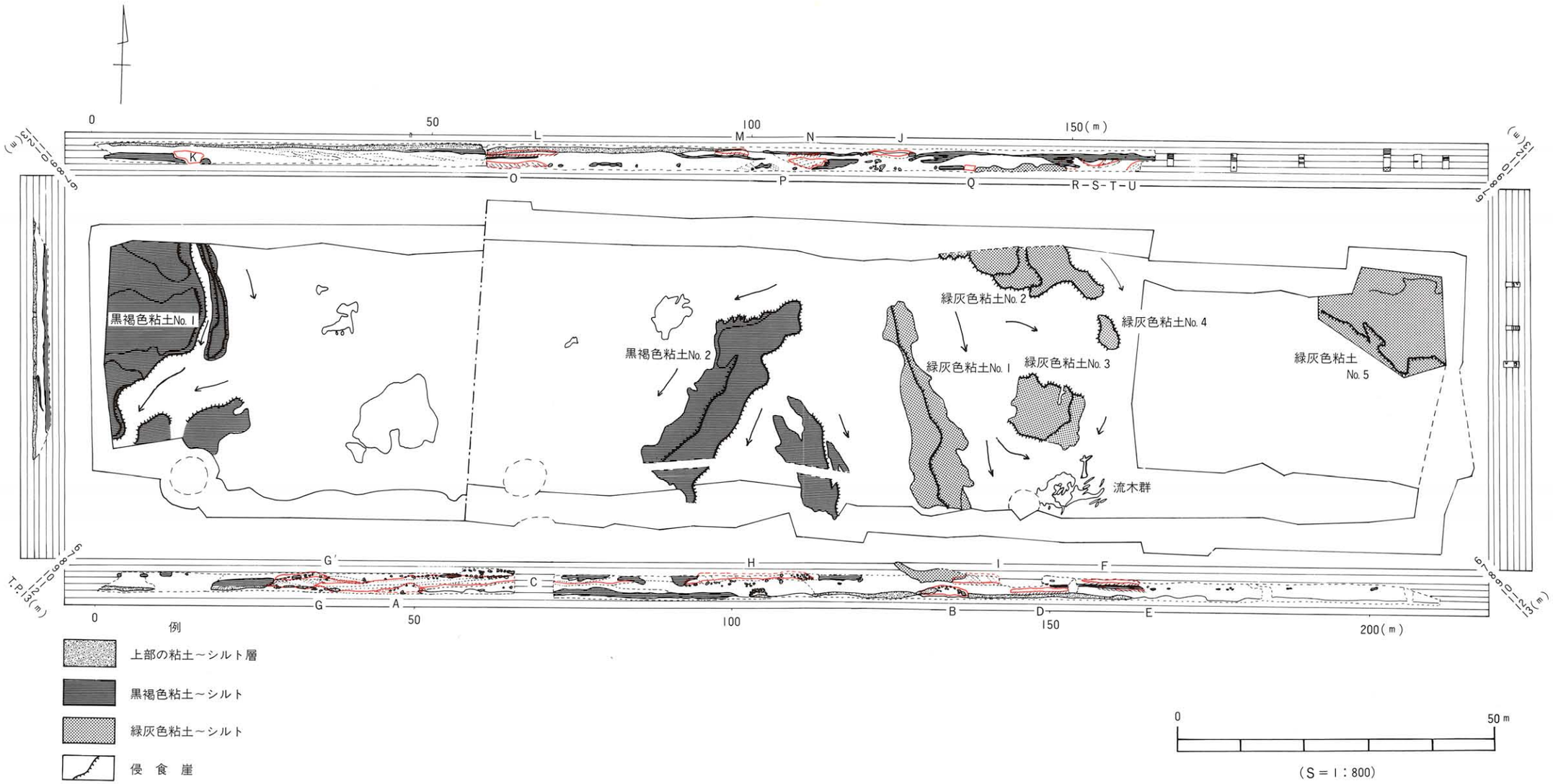


図116　古照遺跡第６次調査地展開図

第２節　古照遺跡第６次調査における自然科学分析　　古環境研究所

Ⅰ　古照遺跡におけるプラント・オパール分析

１．はじめに

この調査は、プラント・オパール分析を用いて、古照遺跡第６次調査における稲作跡の検証および探査を試みたものである。

２．試料

1991年１月22日に現地調査を行った。調査地点は図117に示した各地点である。試料は、Ａ～Ｄ地点については、容量50㎤の採土管およびポリ袋等を用いて、各層ごとに５～10㎝間隔で採取した。図118に採取地点の模式柱状図と分析試料の採取箇所を示す。なお、層名は各地点において層相の変化ごとに付けた番号であり、地点間の対応関係を示すものではない。Ａ地点の１層は旧耕作土、３～４層は近世、５～６層は中世、Ｂ地点の３層は古代～中世、５～６層は古代以前とされ、Ｃ地点の１層は中世（15世紀頃）の水田とされていた。その他の層の堆積時期については不明である。また、各粘土検出面から試料（No.１～５）を採取した。

調査区南西端では完形の土師器（布留Ⅰ式平行、４世紀）が倒立した状態で出土していたが、この時期における稲作の有無を検討する目的で、土器内部の土壌と周辺の土壌を採取した。試料数は計47点である。

３．分析法

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)試料土の絶乾（105℃・24時間)、仮比重測定

(2)試料土約１ｇを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40μm、約0.02ｇ）

　※電子分析天秤により１万分の１ｇの精度で秤量

(3)電気炉灰化法による脱有機物処理

(4)超音波による分散（300W・42KHz・10分間）

(5)沈底法による微粒子（20μm以下）除去、乾燥

(6)封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成

(7)検鏡・計数

同定は、機動細胞珪酸体に由来するプラント・オパール（以下、プラント・オパールと略す）をおもな対象とし、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300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。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個数の比率をかけて、試料１ｇ中のプラント・オパール個数を求めた。

また、この値に試料の仮比重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）をかけて、単位面積で層厚１cmあたりの植物体生産量を算出した。換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、タケ亜科はゴキダケの値を用いた。その値は、それぞれ2.94（種実重は1.03）、6.31、0.48である（杉山・藤原、1987）。

４．分析結果

プラント・オパール分析の結果を表２および図119、図120に示す。なお、稲作跡の検証および探査が主目的であるため、同定および定量は、イネ、ヨシ属、タケ亜科、ウシクサ族（ススキやチガヤなどが含まれる）、キビ族（ヒエなどが含まれる）の主要な５分類群に限定した。

５．稲作跡の検証および探査

水田跡（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネのプラント・オパールが試料１ｇあたりおよそ5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している。また、その層にプラント・オパール密度のピークが認められれば、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくくなり、その層で稲作が行われていた可能性はより確実なものとなる。以上の判断基準にもとづいて、各地点ごとに稲作の可能性について検討を行った。

(1)Ａ地点

１層～７層について分析を行った。その結果、これらのすべてからイネのプラント・オパールが検出された。このうち、１層（旧耕作土）～２層については比較的最近の水田耕作に由来するものと考えられる。近世とされる３層ではプラント・オパール密度が17,800個／ｇと非常に高い値であり、明瞭なピークが認められた。したがって、同層で稲作が行われていた可能性は極めて高いと考えられる。４層（近世）、５層（中世）および７層でも密度が5,700～6,500個／ｇと高い値である。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。６層では密度が2,700個／ｇとやや低いことから、稲作の可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入の危険性も否定できない。

(2)Ｂ地点

１層～７層について分析を行った。その結果、３層（古代～中世）と６層（古代以前）でイネのプラント・オパールが検出された。両者ともプラント・オパール密度が1,700個／ｇとやや低い値であることから、稲作の可能性は考えられるものの、他所からの混入の危険性も否定できない。

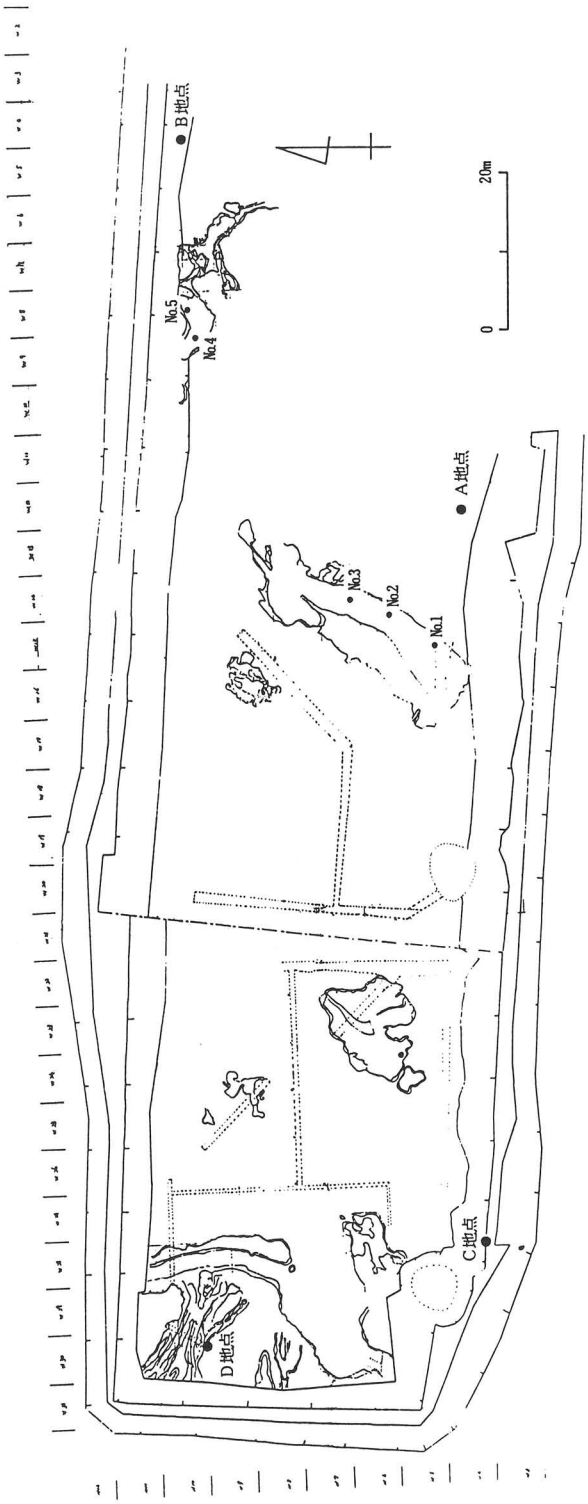


図117　古照遺跡第６次調査における試料採取地点

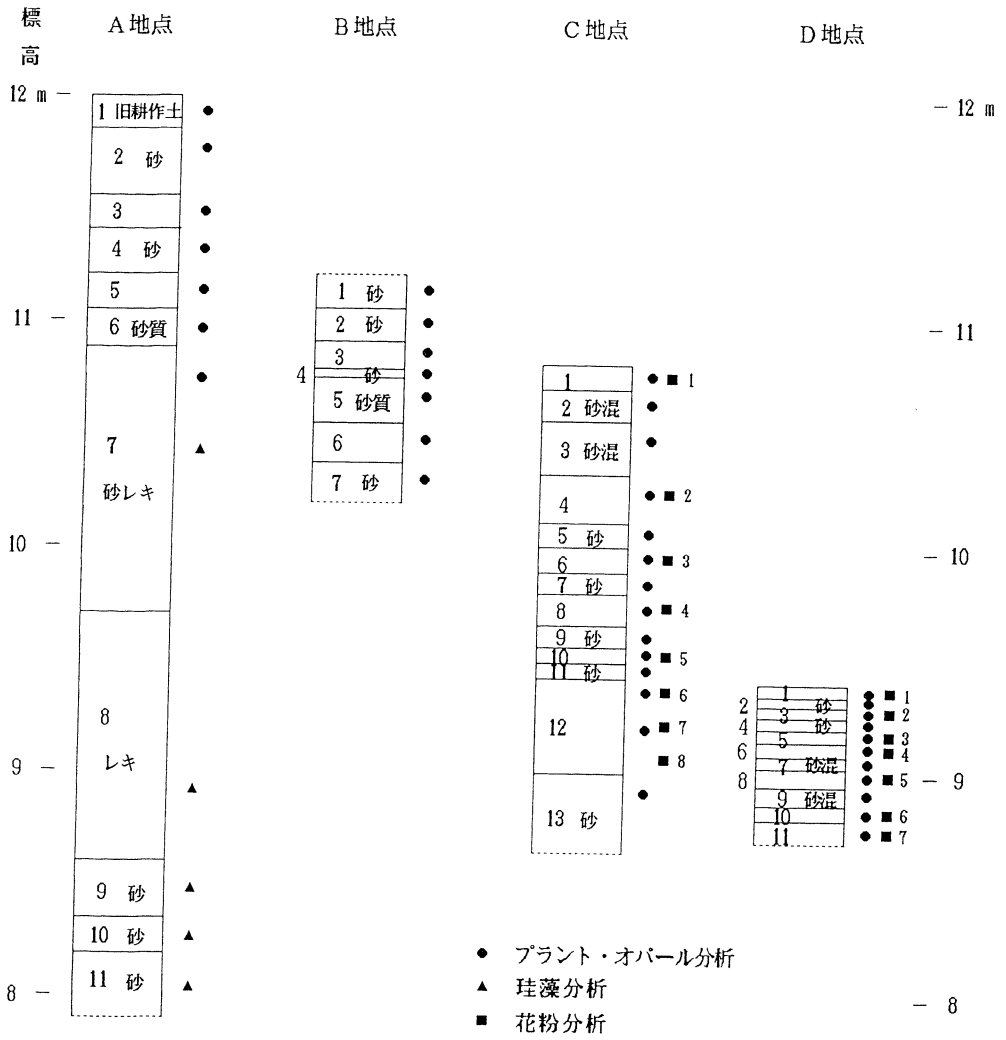


図118　古照遺跡第６次調査における分析試料の採取箇所

(3)C地点

1層～13層について分析を行った。その結果、1層～4層、6層～10層および12層でイネのプラント・オパールが検出された。このうち、中世（15世紀頃）の水田層とされる1層ではプラント・オパール密度が13,000個/gと非常に高い値である。したがって、同層で稲作が行われていた可能性は極めて高いと考えられる。9層でも密度が7,000個/gと高い値であり、明瞭なピークが認められた。したがって、同層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。4層、6層、8層、12層の各層では、密度は2,900～3,600個/gとやや低い値であるが、それぞれ明瞭なピークが認められることから、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくい。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。その他の層では密度が低いことから、稲作の可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入の危険性も否定できない。

(4)D地点

1層～11層について分析を行った。その結果、3層～8層および10層～11層でイネのプラント・オパールが検出された。このうち、3層、6層、8層、10層の各層では、密度は2,900～3,600個/gとやや低い値であるが、それぞれ明瞭なピークが認められることから、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくい。したがって、これらの層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。その他の層では密度が低いことから、稲作の可能性は考えられるものの、上層もしくは他所からの混入の危険性も否定できない。

(5)黒褐色粘土No.2

粘土検出面から採取した試料No.1～No.3について分析を行った。その結果、これらのすべてからイネのプラント・オパールが検出された。密度は2,300～3,400個/gとやや低い値であるが、直上を厚い砂層で覆われていることから、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくい。したがって、同層で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。

(6)緑灰色粘土No.2

粘土検出面から採取した試料No.4～No.5について分析を行った。その結果、両者ともにイネのプラント・オパールは検出されなかった。

(7)土器内土壌

倒立した状態で出土した完形の土師器（布留Ⅰ式平行、4世紀）の内部土壌について、底部付近（No.1）と中央付近（No.2）から試料を採取し、分析を行った。その結果、これらの両者からイネのプラント・オパールが検出された。密度は2,600～2,900個/gとやや低い値であるが、比較試料として採取した土器周辺の土壌（No.3）からはまったく検出されないことから、周辺からの混入（コンタミ）の危険性は考えにくい。したがって、この土器の時期（4世紀）には遺跡周辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。

6．まとめ

以上のように、中世（15世紀頃）の水田層とされていたＣ地点の１層では、イネのプラント・オパールが高い密度で検出され、同層で稲作が行われていたことが分析的に検証された。また、Ａ地点の３層（近世）、４層、５層（中世）、７層、Ｃ地点の４層、６層、８層、９層、12層、Ｄ地点の３層、６層、８層、10層、および黒褐色粘土などでも稲作の可能性が認められた。また、４世紀とされる土器内部の土壌からもイネのプラント・オパールが検出され、この時期に遺跡周辺で稲作が行われていた可能性が認められた。

なお、プラント・オパール分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもキビ族（ヒエなどが含まれる）やムギ類、ジュズダマ属（ハトムギが含まれる）などがあるが、これらの分類群はいずれの試料からも検出されなかった。

【参考文献】

＊杉山真二・藤原宏志．1987．川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オパール分析・赤山―古環境編―．川口市遺跡調査会報告、第10集：281－298．

＊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、9：15－29．

＊藤原宏志．1979．プラント・オパール分析法の基礎的研究(3)―福岡・板付遺跡（夜臼式）水田および群馬・日高遺跡（弥生時代）水田におけるイネ（O.sativa L.）生産総量の推定―．考古学と自然科学、12：29－41．

＊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、17：73－85．

表2　古照遺跡第6次調査におけるプラント・オパール分析結果

（単位：×100個/g）

分類群	A地点 1	A地点 2	A地点 3	A地点 4	A地点 5	A地点 6	A地点 7	B地点 1	B地点 2	B地点 3	B地点 4	B地点 5	B地点 6	B地点 7
イネ	150	19	178	57	64	27	65			17			17	
ヨシ属										8	7		26	8
ウシクサ族(ススキ属など)					9	9	47			8	7		17	26
タケ亜科(おもにネザサ節)	88	9	49	99	74	126	103			77	22	48	150	143

分類群	C地点 1	C地点 2	C地点 3	C地点 4	C地点 5	C地点 6	C地点 7	C地点 8	C地点 9	C地点 10	C地点 11	C地点 12-1	C地点 12-2	C地点 13
イネ	130	27	8	29		36	18	35	70	19		29	9	
ヨシ属		9		9	9	9	18	8	10		9	19	28	10
ウシクサ族(ススキ属など)	26	18		9		9					46	19	18	
タケ亜科(おもにネザサ節)	174	73	60	48	56	119	245	168	20	138	46	186	255	10

分類群	D地点 1	D地点 2	D地点 3	D地点 4	D地点 5	D地点 6	D地点 7	D地点 8	D地点 9	D地点 10	D地点 11
イネ			37	19	19	29	19	30		35	26
ヨシ属	8		14	9	49	59	29	30	17	53	89
ウシクサ族(ススキ属など)						19	48	10	17		17
タケ亜科(おもにネザサ節)	61	9	59	39	196	108	127	161	171	203	276

分類群	粘土検出面 黒褐色粘土 1	2	3	緑灰色粘土 4	5	土器内土壌(4世紀) 土器内 1	2	比較土 3
イネ	34	28	23			29	26	
ヨシ属	25	47	31			9		19
ウシクサ族(ススキ属など)	17	18				9		
タケ亜科(おもにネザサ節)	372	265	148	139	9	127	114	153

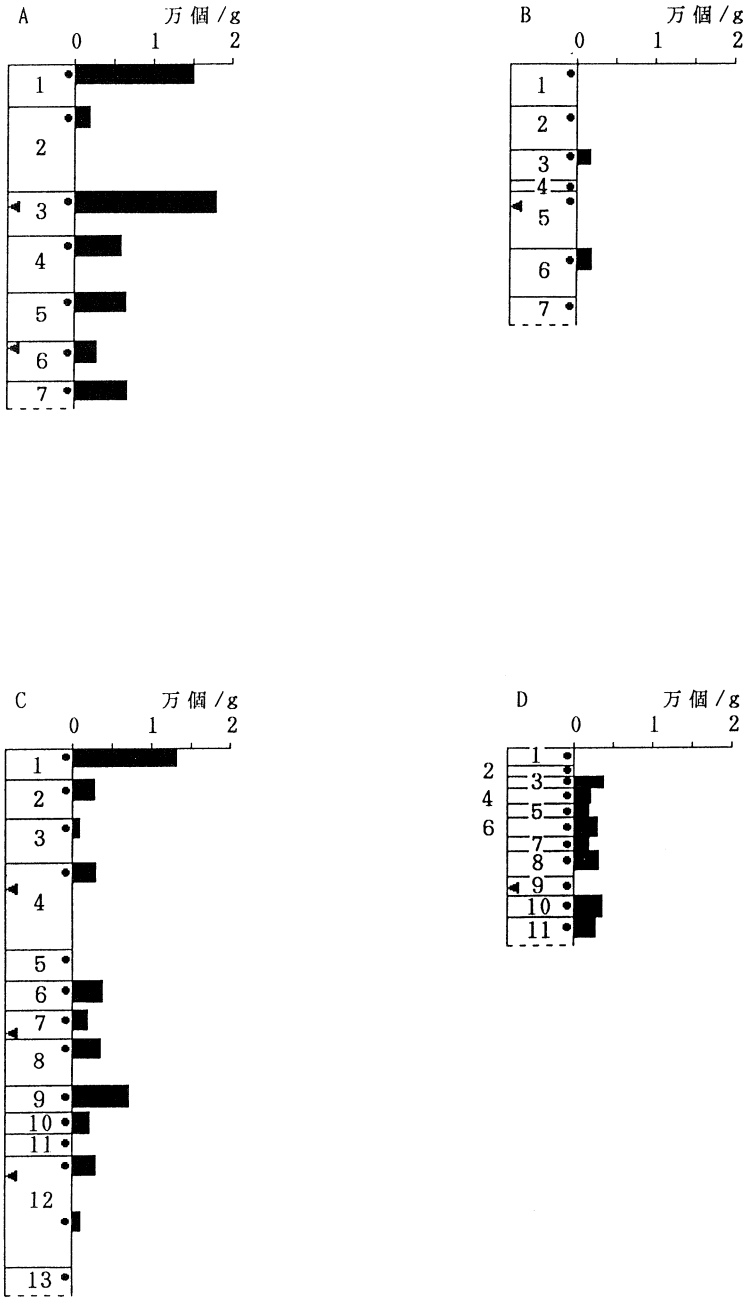


図119　イネのプラント・オパールの検出状況

（注）◀印は50cmごとのスケール，●印は分析試料の採取箇所

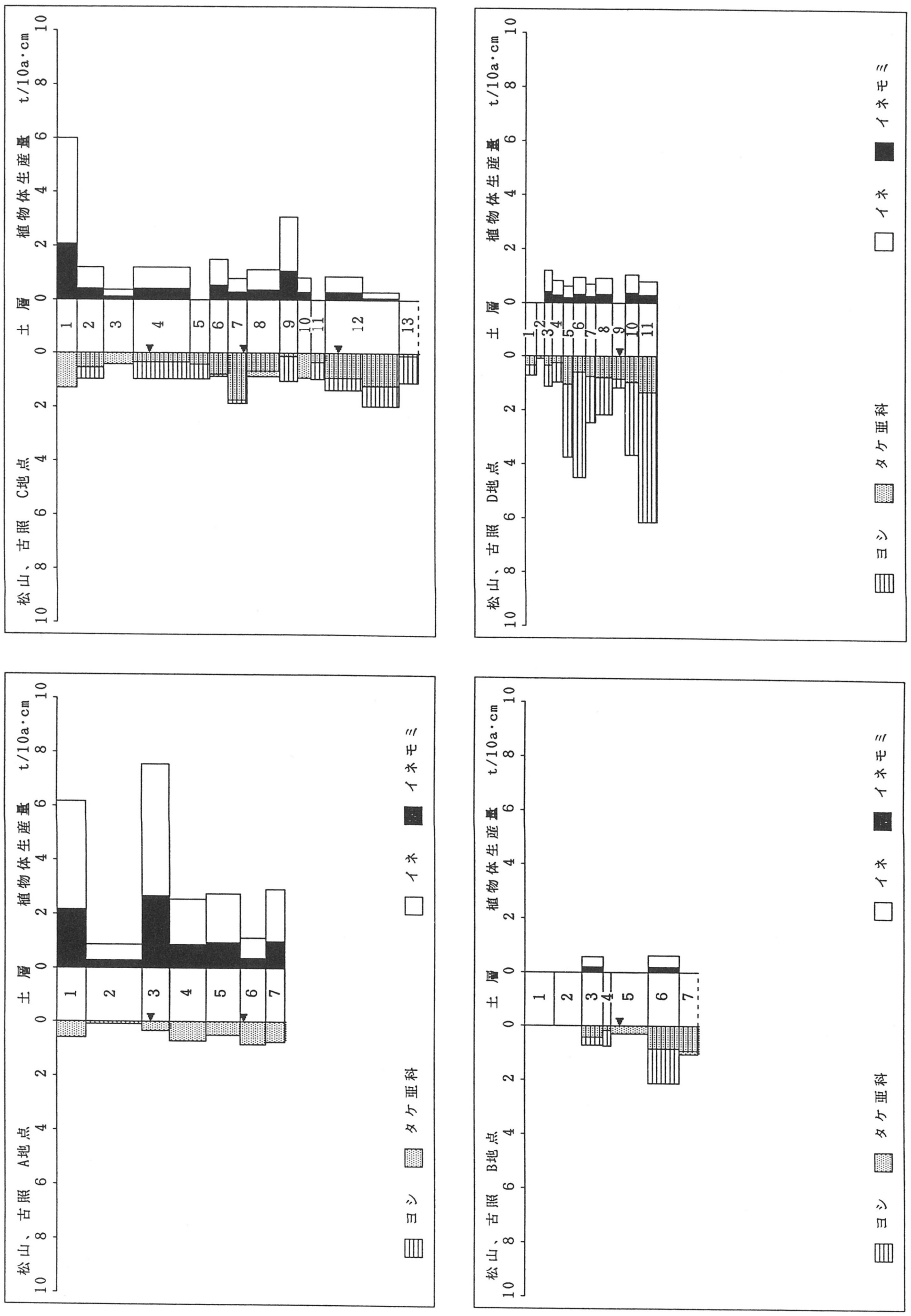


図120　おもな植物の推定生産量と変遷

（注）◀印は50cmごとのスケール

II　古照遺跡における花粉分析

1．はじめに

古照遺跡では、前回の調査において藤・高橋両氏によって花粉分析が行われ、その結果、上部互層のうち上部および下部泥層よりイネが検出されている（藤・高橋　1974)。イネと他のイネ科との識別は非常に難しく、現段階では電子顕微鏡下においてイネ属としては認められるのではないかと考えている。したがって、ここではイネ科花粉の多量の出現と共に、現在水田雑草として普通にみられるオモダカ属（オモダカなど）やミズアオイ属（コナギ）などの検出、およびイネのプラント・オパールの検出などを合わせて検討することにより、水田稲作および遺跡周辺の古環境について述べることにする。

2．試料と方法

花粉分析はＣ地点において８点、Ｄ地点において７点の計15点について行った。なお試料採取地点および層準についてはプラント・オパールの章の図117、118を参照して頂きたい。また各試料No.をここではＣ地点について上位より１～８、Ｄ地点についても１～７とした。以下に各試料の簡単な記載を示す。

Ｃ地点：試料No.１は青灰色の砂レキ混じりの粘土質シルトで、レキの最大径は３㎜、また遺物などからこの年代は15世紀頃と考えられている。試料No.２は暗青灰色砂質シルト、No.３は暗灰色粘土質シルト、No.４は暗灰色粘土、No.５は暗灰色の砂質粘土～シルト、No.６は黒灰色のシルト質粘土、No.７は黒灰色の砂質シルトでやや粘土質、No.８は小レキ混じりの砂質シルトでレキの径は２㎜である。

Ｄ地点：試料No.１は灰色砂質シルトで黄褐色の酸化鉄の集積がみられる。No.２は暗灰色砂質シルトで若干黄褐色の酸化鉄の集積がみられる。No.３は暗灰色シルト、No.４は暗灰色砂質シルト、No.５も暗灰色砂質シルト、No.６はシルト質粘土、No.７もシルト質粘土である。

以上の試料15点について次のような手順に従って花粉分析を行った。

試料（湿重約1.0ｇ）を遠沈管にとり、10％水酸化カリウム溶液を加え20分間湯煎する。水洗後0.5㎜目の篩にて植物遺体等を取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に46％フッ化水素酸溶液を加え20分間放置する。水洗後、重液処理（臭化亜鉛溶液：比重2.1を加え遠心分離、750rpm　30分）を行い、浮遊物を回収し水洗する。次に酢酸処理を行い、続いてアセトリシス処理（無水酢酸９：１濃硫酸の割合の混酸を加え３分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い、その際サフラニンにて染色を施した。

3．結果

検出された花粉・胞子の分類群数はＣ地点が樹木花粉30、草本花粉22、形態分類で示したシダ植物胞子２の計54、Ｄ地点が樹木花粉27、草本花粉12、形態分類で示したシダ植物胞子２の計41である。これら花粉・シダ植物胞子の一覧を表４（Ｃ地点）及び表３（Ｄ地点）に示した。また主要な花粉・シダ植物胞子の分布を図121（Ｃ地点）および図122（Ｄ地点）に示した。これらの分布図における樹木花粉は樹木花粉総数を基数に、草本花粉、シダ植物胞子は全花粉・胞子総数を基数として百分率で示してある。なおＣ地点の試料No.１、２、７、８、およびＤ地点の試料No.７については検出できた花粉数が非常に少なく分布図として示すことが出来なかった。表および図においてはハイフンで結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示し、クワ科・マメ科の花粉は樹木起源と草本起源のものとがあるがそれぞれに分けることが困難なため便宜的に草本花粉に一括して入れてある。以下に２地点の検鏡の結果について示す。

Ｃ地点ではコナラ属アカガシ亜属やクリ属―シイノキ属―マテバシイ属がそれぞれ20～40％、10～20％を占め優占しているが、下位より上位に向かい減少する傾向がみられる。これとは反対の傾向（上位に向かい増加する傾向）がツガ属やマツ属複維管束亜属（アカマツなどのニヨウマツ類）、イチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科にみられ、試料No.３ではそれぞれ10％前後出現している。またスギ属についてその傾向は読み取り難いが７～19％の変動で出現している。その他ではクマシデ属―アサダ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属―ケヤキ属、トチノキ属が低率ではあるが連続してみられる。草本花粉ではイネ科が最も多く、試料No.４では32％、No.３では66％の出現率を示している。試料No.３においてはミズアオイ属やイボクサ属が、またオモダカ属はNo.２より検出されているが他の草本類同様低率である。試料No.５、６６においてもアカガシ類胞子が多くみられる。

Ｄ地点においてもアカガシ亜属やクリ属―シイノキ属―マテバシイ属がそれぞれ30％前後、40％前後出現し優占しており、アカガシ亜属は試料No.５において72％を示している。針葉樹類ではスギ属やニヨウマツ類が５～10％出現している。他にコナラ亜属やトチノキ属が低率ではあるが連続してみられる。草本類は全体に出現率が低く、その中ではイネ科が３～17％出現している。その他ではカヤツリグサ科やヨモギ属が試料No.４より上位で１％を越えて出現し、オモダカ属がNo.３で１％みられる。本地点ではシダ類胞子が全般に多く検出されている。

4．遺跡周辺の古植生

Ｃ地点：下部においてはアカガシ亜属や形態的にシイノキ属が多くを占めていると思われるクリ属―シイノキ属―マテバシイ属を主体とした照葉樹林が分布を広げており、一部にスギ属などの針葉樹類やコナラ亜属などの落葉広葉樹類が生育していた。その後照葉樹類は次第に減少し、代わってスギ属やイチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科といった温帯針葉樹類が分

布を広げた。

D地点：下位から上位にかけて各分類群とも安定して生育していたと思われる。すなわちアカガシ亜属や形態的にシイノキ属が多くを占めていると思われるクリ属―シイノキ属―マテバシイ属が優占しており、これらを主体とした照葉樹林が遺跡周辺に成立していたであろう。またニヨウマツ類、スギ属などの針葉樹類やコナラ亜属、トチノキ属などの落葉広葉樹も一部生育していた。なお試料No.5におけるアカガシ亜属の高率の出現は花粉塊で検出されるものもあることから現地性が高いことが予想され、試料採取地点付近に存在したアカガシ亜属から多量の花粉が供給されたためと思われる。よってこの層準におけるアカガシ亜属の増加や他の分類群の減少がそのまま周囲の植生の変化を示しているのではなく、ある偶然性の高いアカガシ亜属花粉の多量の検出により表現されたものと考えられる。
れる。したがって古照遺跡周辺の中世頃の古植生はアカガシ亜属などの照葉樹類が多くを占め、ニヨウマツ類、スギ属などの温帯針葉樹類やコナラ亜属、トチノキ属などの落葉広葉樹類も一部に生育していた。照葉樹類はその後若干ではあるが減少する傾向にあり、これとは反対に温帯針葉樹類が増加する傾向にある。

5．稲作農耕について

C地点の試料No.3においてイネ科花粉が66％を示し高率で出現している。同層準よりミズアオイ属やイボクサ属が出現している。これらの植物群は水田雑草としても普通にみられるものであり、イネ科の高率の出現とあわせて水田稲作が行われていた可能性が示されていると思われる。また同層準において行われたプラント・オパール分析においてイネが検出されたが、個数的にはそれほど多くはない。これらのことからC地点の試料No.3層準における水田稲作について積極的には言えないが、その可能性はあると考えられる。またその下位の試料No.4においてもイネ科の急増がみられるが、それが稲作によるものかどうかは不明である。また試料No.1の層準においてイネのプラント・オパールが多数検出されているが、花粉化石はほとんど見られず、花粉分析からこの層準における水田稲作について言及することは出来ない。

D地点では試料No.3において水田に普通にみられるオモダカ属が検出され、イネ科花粉が他試料よりやや突出した出現率を示している。しかしながらそれらは量的にそれほど多くはない。また同層準において行われたプラント・オパール分析ではイネが検出されているが、個数的には少ないようである。その他の試料についてもイネのプラント・オパールはやや少ないながらもほぼ連続して検出されているが、花粉分析からは稲作を支持するような結果は得られていない。

6．まとめ

古照遺跡周辺の古植生はアカガシ亜属やシイノキ類を主体とした照葉樹林が優占していたが、その後それらは次第に減少し、代わってスギ属などの温帯針葉樹類が分布を広げる傾向がみられた。また、水田稲作についてはＣ地点の試料No.３などにおいてその可能性が示された。

【引用文献】

＊藤　則男・高橋　和．1974．花粉分析．松山市文化財調査報告書Ⅳ　古照遺跡．古照遺跡調査本部・松山市教育委員会、80－84

表３　Ｄ地点の産出花粉化石一覧表

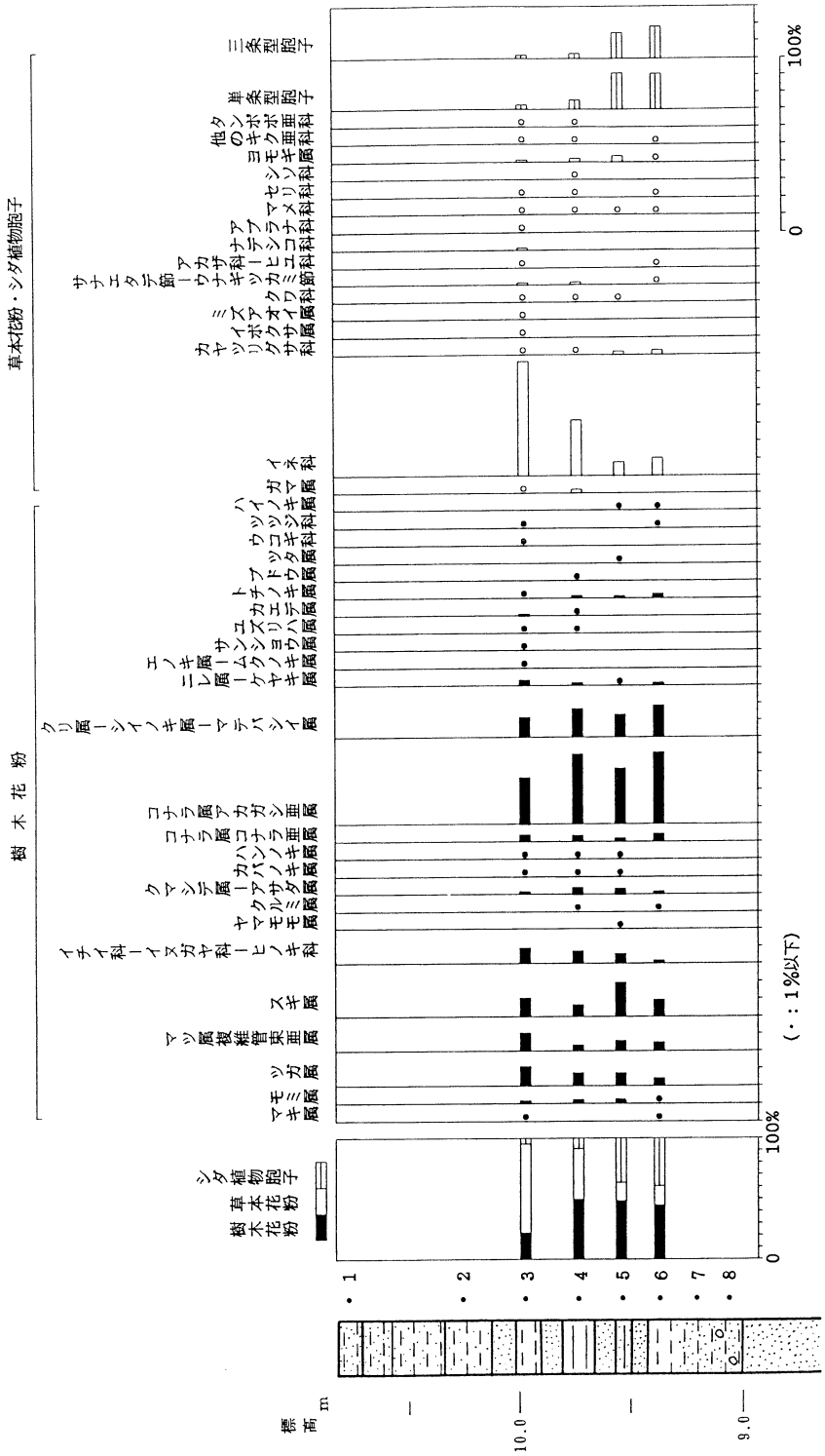
和名	学名	1	2	3	4	5	6	7
樹木								
モミ属	*Abies*	1	2	1	4	2	2	-
ツガ属	*Tsuga*	4	1	3	1	7	1	-
マツ属複維管束亜属	*Pinus* subgen. *Diploxylon*	8	8	4	9	5	9	-
マツ属（不明）	*Pinus* (Unknown)	5	4	4	4	1	5	-
コウヤマキ属	*Sciadopitys*	-	2	-	-	-	3	1
スギ属	*Cryptomeria*	6	15	8	13	9	9	-
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	T.- C.	5	3	2	1	3	3	-
ヤマモモ属	*Myrica*	-	-	-	1	2	-	-
クルミ属	*Juglans*	1	-	-	-	1	1	-
クマシデ属－アサダ属	*Carpinus* - *Ostrya*	1	1	-	-	2	2	-
カバノキ属	*Betula*	2	2	-	2	1	-	-
ハンノキ属	*Alnus*	1	1	2	-	-	1	1
ブナ属	*Fagus*	-	-	-	1	-	-	-
コナラ属コナラ亜属	*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*	2	8	3	4	7	2	-
コナラ属アカガシ亜属	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	56	59	27	67	251	33	3
クリ属－シイノキ属－マテバシイ属	*Castanea-Castanopsis-Pasania*	66	80	31	92	42	52	14
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus* - *Zelkova*	1	-	2	2	3	3	-
サンショウ属	*Zanthoxylum*	2	-	-	-	1	-	-
キハダ属	*Phellodendron*	-	-	-	-	1	-	-
ウルシ属	*Rhus*	-	1	-	-	-	-	-
カエデ属	*Acer*	-	1	-	-	-	-	-
トチノキ属	*Aesculus*	3	2	1	5	7	5	1
ブドウ属	*Vitis*	2	-	-	-	-	-	-
ツタ属	*Parthenocissus*	-	-	-	-	1	-	-
グミ属	*Elaeagnus*	-	-	1	-	-	-	-
ウコギ科	Araliaceae	-	-	-	-	-	1	-
ミズキ属	*Cornus*	-	-	-	-	1	-	-
ティカカズラ属	*Trachelospermum*	-	-	-	-	-	1	-
草本								
ガマ属	*Typha*	-	2	-	-	-	-	-
オモダカ属	*Sagittaria*	-	-	2	-	-	-	-
イネ科	Gramineae	22	33	34	26	12	26	15
カヤツリグサ科	Cyperaceae	7	5	4	4	3	2	-
イタドリ節	*Polygonum* sect. Reynoutria	-	-	-	-	1	-	-
アカザ科－ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	1	-	1	-	1	1	-
ナデシコ科	Caryophyllaceae	-	-	-	-	1	-	1
アブラナ科	Cruciferae	1	-	-	-	-	-	-
マメ科	Leguminosae	4	7	1	1	1	1	-
ヨモギ属	*Artemisia*	4	4	4	7	1	6	10
他のキク亜科	other Tubuliflorae	-	2	2	-	-	2	-
タンポポ亜科	Liguliflorae	-	1	-	-	-	1	1
シダ植物								
単条型胞子	Monolete spore	31	34	44	56	16	88	49
三条型胞子	Trilete spore	19	10	18	16	4	33	20
樹木花粉	Arboreal pollen	166	190	89	206	347	133	20
草本花粉	Nonarboreal pollen	39	54	48	38	20	39	27
シダ植物胞子	Spores	50	44	62	72	20	121	69
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	255	288	199	316	387	293	116
不明花粉	Unknown pollen	61	72	54	71	43	41	18

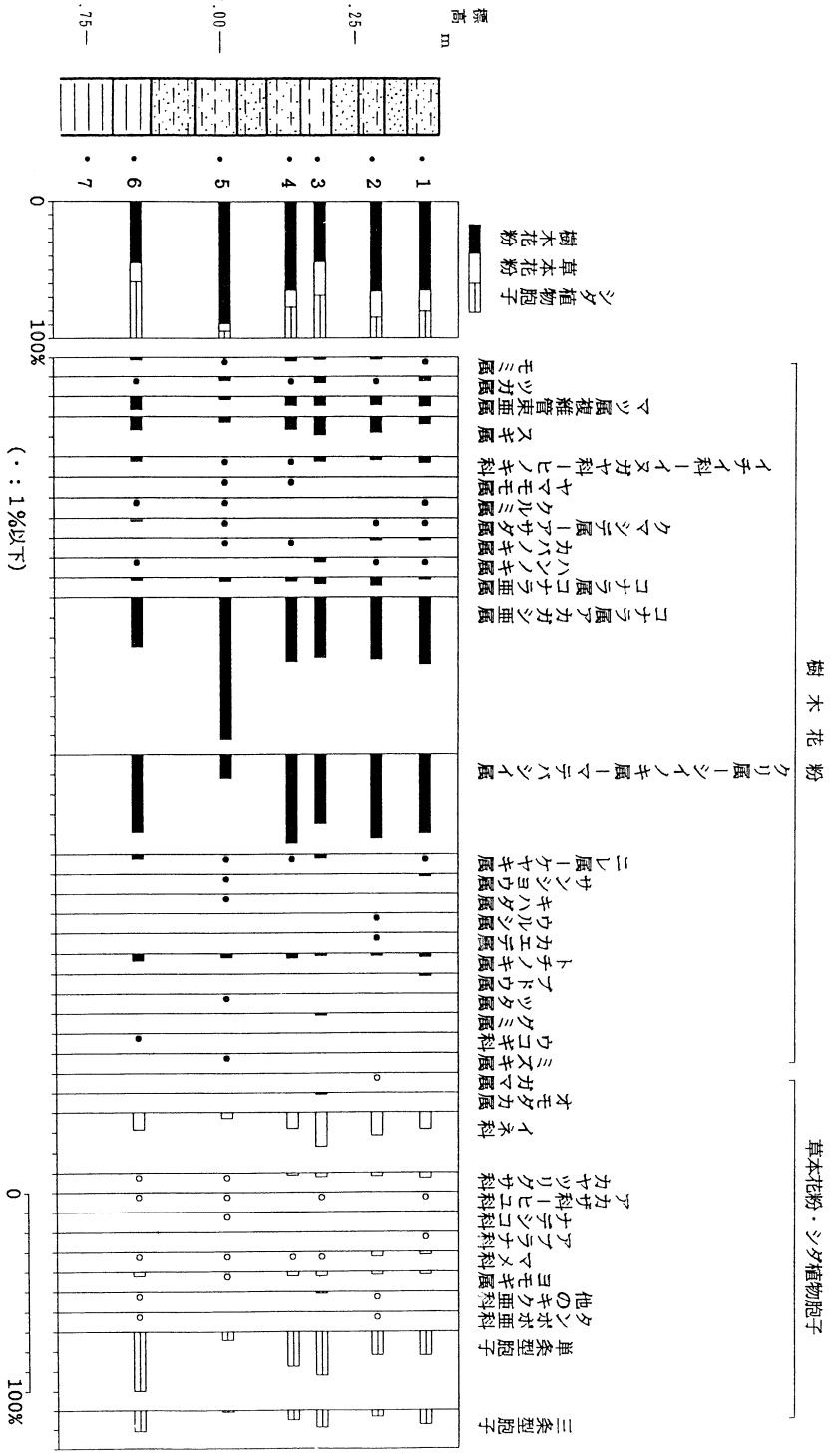
Ｔ．－Ｃ．はTaxaceae-Cephalotaxaceae-Cupresaceaeを示す

表4　C地点の産出花粉化石一覧表

和名	学名	1	2	3	4	5	6	7	8
樹木									
マキ属	*Podocarpus*	-	-	1	-	-	1	-	-
モミ属	*Abies*	-	-	4	6	4	1	-	-
ツガ属	*Tsuga*	-	1	27	18	11	5	-	-
マツ属複維管束亜属	*Pinus* subgen. *Diploxylon*	-	2	26	9	9	6	-	-
マツ属（不明）	*Pinus* (Unknown)	-	-	2	3	3	2	-	-
コウヤマキ属	*Sciadopitys*	1	5	6	2	-	4	-	-
スギ属	*Cryptomeria*	-	4	26	17	29	11	-	-
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	T.- C.	-	-	22	18	8	2	-	-
ヤナギ属	*Salix*	-	-	-	1	-	-	-	-
ヤマモモ属	*Myrica*	-	-	-	-	1	-	-	-
クルミ属	*Juglans*	-	-	-	1	-	1	-	-
クマシデ属－アサダ属	*Carpinus - Ostrya*	-	-	4	10	5	2	-	-
カバノキ属	*Betula*	-	-	2	2	1	-	-	-
ハンノキ属	*Alnus*	-	1	1	1	1	-	-	-
ブナ属	*Fagus*	-	-	-	-	1	-	-	-
コナラ属コナラ亜属	*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*	-	1	9	9	3	5	-	-
コナラ属アカガシ亜属	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	1	8	67	101	48	48	-	2
クリ属－シイノキ属－マテバシイ属	*Castanea-Castanopsis-Pasania*	-	9	29	42	20	22	1	1
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus - Zelkova*	-	-	8	4	1	2	-	-
エノキ属－ムクノキ属	*Celtis-Aphananthe*	-	1	1	-	-	-	-	-
カツラ属	*Cercidiphyllum*	-	-	1	-	-	-	-	-
サンショウ属	*Zanthoxylum*	-	-	1	-	-	-	-	-
ユズリハ属	*Daphniphyllum*	-	-	1	1	-	-	-	-
シラキ属	*Sapium*	-	-	1	-	-	-	-	-
カエデ属	*Acer*	-	-	3	2	-	-	-	-
トチノキ属	*Aesculus*	-	-	2	4	2	3	-	-
ブドウ属	*Vitis*	-	-	-	1	-	-	-	-
ツタ属	*Parthenocissus*	-	-	-	-	1	-	-	-
ウコギ科	Araliaceae	-	1	1	-	-	-	-	-
ツツジ科	Ericaceae	-	-	1	-	-	1	-	-
ハイノキ属	*Symplocos*	-	-	-	-	1	1	-	-
草本									
ガマ属	*Typha*	-	-	7	11	-	-	-	-
ミクリ属	*Sparganium*	-	-	-	1	-	-	-	-
オモダカ属	*Sagittaria*	-	1	-	-	-	-	-	-
イネ科	Gramineae	-	47	738	162	25	27	-	2
カヤツリグサ科	Cyperaceae	-	4	11	4	6	7	-	-
イボクサ属	*Aneilema*	-	-	2	-	-	-	-	-
ミズアオイ属	*Monochoria*	-	-	1	-	-	-	-	-
クワ科	Moraceae	-	-	4	2	3	-	-	-
サナエタデ節－ウナギツカミ節	*Polygonum* sect. Persicaria-Echinocaulon	-	2	16	8	-	1	-	-
イタドリ節	*Polygonum* sect. Reynoutria	-	-	-	1	1	-	-	-
アカザ科－ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	-	1	1	-	-	1	-	-
ナデシコ科	Caryophyllaceae	-	5	14	-	-	-	-	-
カラマツソウ属	*Thalictrum*	-	-	-	3	-	-	-	-
他のキンポウゲ科	other Ranunculaceae	-	-	1	-	-	-	-	-
アブラナ科	Cruciferae	-	1	3	-	-	-	-	-
マメ科	Leguminosae	-	-	1	2	2	1	-	-
セリ科	Umbelliferae	-	-	1	2	-	1	-	-
シソ科	Labiatae	-	-	-	1	-	-	-	-
ゴキヅル属-アマチャヅル属	*Actinostemma - Gynostemma*	-	-	-	1	-	-	-	-
ヨモギ属	*Artemisia*	-	1	12	9	10	1	-	-
他のキク亜科	other Tubuliflorae	-	2	9	2	-	2	-	-
タンポポ亜科	Liguliflorae	-	-	1	1	-	-	-	-
シダ植物									
単条型胞子	Monolete spore	4	27	30	28	66	55	3	3
三条型胞子	Trilete spore	1	25	19	14	46	48	1	4
樹木花粉	Arboreal pollen	2	33	246	252	149	117	1	3
草本花粉	Nonarboreal pollen	0	64	822	210	47	41	0	2
シダ植物胞子	Spores	5	52	49	42	112	103	4	7
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	7	149	1117	504	308	261	5	12
不明花粉	Unknown pollen	0	23	54	34	47	44	0	0

◗　T．－C．はTaxaceae-Cephalotaxaceae-Cupresaceaeを示す


樹木花粉
草本花粉・シダ植物胞子
樹木花粉
草本花粉
シダ植物胞子
マツ属複維管束亜属
スギ属
ヒノキ科
イチイ科
ヤマモモ属
ヤマハンノキ属
モミジバフウ属
クマシデ属
カバノキ属
コナラ属
コナラ亜属
カシ亜属
ハンノキ属
ツガ属
マツ属
ニレ属
ムクノキ属
エノキ属
ケヤキ属
ヤナギ属
ハンノキ属
ウツギ属
ツバキ属
ツツジ属
ヤブコウジ属
ヤブツバキ属
ヤブニッケイ属
ヤブムラサキ属
ヤブニッケイ属
ヤブツバキ属
ヤブツバキ属
ヤブツバキ


標高 m
9.25
9.00
8.75
1
2
3
4
5
6
7
0
100%
(・：1%以下)
樹木花粉
草本花粉
シダ植物胞子
樹木花粉
草本花粉・シダ植物胞子
クリ属
ブナ属
ハンノキ属
ヤマモミ属
ツガ属
イチイ科
ヤナギ属
ヤマハンノキ属
ヤマモミ属
ツガ属
ヤナギ科
イチイ科
ツガ属
モミ属
ヤマハンノキ属
ヤナギ属
ヤナギ

Ⅲ　古照遺跡における珪藻分析

1．はじめに

珪藻は10～500μm程度の珪酸質の殻を持つ微少な単細胞藻類であるが、その生息範囲は海水域から淡水域までと広く、更に湿った所ならば土壌、岩石あるいはコケの表面などにも生育する。珪藻は、種によってそれぞれ固有の生息域・生活形態を持っている。また、珪藻殻は珪酸質から形成されているため、堆積物中から化石として多く産する。

今回、古照遺跡の堆積物において、海水の影響がどの層位まで及んでいるのかを目的として、この珪藻化石を用いて検討するものである。

2．試料および処理

処理は以下の手順で行い、プレパラートを作成した。

(1)試料から湿潤重量約200ｇを取り出し、水を加えて攪拌した後上澄みを回収する。これに30％過酸化水素を加え、加熱・反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行う。

(2)反応終了後、熱湯を加え、15分程してから上澄み液を除去し、細粒のコロイドを捨てる。この作業を３回ほど繰り返す。

(3)ビーカーに残った残渣を、遠心分離器を使って濃縮する。

(4)残渣から適量を取り、カバーガラスに滴下し乾燥させ、マウントメディアで封入し、プレパートを作成する。

作成したプレパラートは生物顕微鏡下1000倍で観察し、珪藻殻約200個体について同定を行った。

3．結果

今回、遺跡の堆積物を対象に、海水の影響の有無を目的として珪藻化石を調べた。その結果、Ａ地点の８層において、５個体が検出されたのみで、ほとんど検出されなかった。Ａ地点の８層で検出された珪藻化石は、いずれも淡水種で Achnanthes inflata、Navicula cuspidata、Navicula spp.、Pinnularia spp.、Synedra ulnaが各１個体づつ検出されているのみである（写真図版36）。このように珪藻化石が極めて少ないかあるいは全く検出されない原因は、分析を行った堆積物は非常に淘汰の良い砂の堆積物であること、また珪藻が10～500μmで比較的小さいものが多いことなどから、珪藻化石が堆積することがなかったものと考えられる。

Ⅳ　古照遺跡出土材の樹種同定

方法と記載

試料は、同定を行うに当たって、片刃カミソリをもちいて試料の横断面（木口と同義）、接線断面（板目と同義）、放射断面（柾目と同義）の３断面についてつくり、ガムクロラール（Gum Chloral）で封入し、永久標本を作成する。樹種の同定は、これら標本を光学顕微鏡下で40～400倍の倍率で観察を行い、現生標本との比較により行う。以下に、標本の記載及び同定の根拠を述べる。なお、表５・６にその結果を示す。

表５．古照遺跡出土加工材および自然木とその樹種

試料番号	種　類	樹　種
1	木製水路（木樋）	スギ
2	自然木（下層西壁、黒褐色粘土層）	散孔材
3	板材（下層西壁、黒褐色粘土層）	アカガシ亜属
4	杭材37（Ａ区、中世）	環孔材（クリ？）

表６．古照遺跡出土材とその樹種（エアタン区流木群より）

取り上げ番号	出土グリット	樹　種
Ｗ１９	Ｎ３Ｗ６	エノキ属（ニレ科）
Ｗ８５	Ｎ３Ｗ６	サイカチ（マメ科）
Ｗ１４８	Ｎ３Ｗ６	サイカチ（マメ科）
Ｗ２１７	Ｎ２Ｗ６	イチジク属（クワ科）
Ｗ２２７	Ｎ２Ｗ６	エノキ属（ニレ科）
Ｗ２６１	Ｎ３Ｗ７	アカガシ亜属（ブナ科）
Ｗ３００	Ｎ２Ｗ７	サイカチ（マメ科）
Ｗ５００-3	Ｎ３Ｗ７	サイカチ（マメ科）

（表５、写真図版37・38）

スギ　Cryptomeria japonica（Linn.fil.）D.Don スギ科　図版１a～１c、試料１.

仮道管、樹脂細胞および放射仮道管から構成される針葉樹材で、春材から夏材への移行はやや急である（横断面）。分野壁孔は、水平方向に長軸をもった典型的なスギ型で、１分野に２個見られる（放射断面）。放射組織は、柔細胞からなり、１～12細胞高からなる（接線断面）。材の色調は、薄い黄褐色を呈している。

以上の形質から、スギの材と同定される。スギは東北地方から九州にかけて分布する常緑の高木で、温帯から暖帯にかけて分布する。材は軽くて軟らかく、強靱で、木理通直ときわめて優秀な性質を持ち、建築材をはじめとして極めて広い用途を持つ。

コナラ属アカガシ亜属　Quercus subgen. Cyclobalanopsis ブナ科　図版2a～2c、試料３.

やや大型の管孔が放射方向に配列する放射孔材である（横断面）。道管のせん孔は単一で、チロースが見られる（放射断面または接線断面）。放射組織は、柔細胞で単列同性のものと広放射組織のものとがあり、複合放射組織の分布型を示す（接線断面）。材の色調は、黒褐色を呈している。

以上の形質から、ブナ科コナラ属のアカガシ亜属の材と同定される。アカガシ亜属の樹木には関東に分布するアカガシ（Q.acuta）やアラカシ（Q.glauca）やシラカシ（Q. myrsinaefolia）をはじめ８種類ほどある。アカガシ亜属の樹木は、樹高20ｍ、幹径１ｍに達する常緑広葉樹で、日本の暖帯の照葉樹林の主要な構成要素であり、木材は重硬、強靱であり、船舶材、車両材、農具などに用いられる。

環孔材　図版3a～3c、試料４.

材組織の保存は良くはないが、以下のような組織の特徴が観察される。年輪のはじめに大管孔が２～３列並び、そこから徐々に径を減じた小管孔がやや火炎状に配列する環孔材である。大管孔の内腔にチロースが見られる。道管のせん孔は単一である（放射断面または接線断面）。放射組織は柔細胞で同性でほぼ単列で、２～16細胞高程度確認される（接線断面）。材の色調は、茶褐色を呈している。

以上の形質から特定はできないが、ブナ科のクリ属クリの可能性がある。クリは全国の暖帯から温帯にかけて分布する落葉広葉樹で、樹高20ｍ、幹径１ｍに達する。木材はやや重硬で耐朽性、耐湿性、保存性のいずれにも優れ、枕木をはじめ、土台や杭、橋梁などの土木材、車両材などに広く用いられる。

散孔材　図版4a～4c、試料２.

材組織の保存は良くないが、以下のような組織の特徴が観察される。中型の管孔が放射方向に２～３個複合して散在する散孔材である（横断面）。道管のせん孔は階段状でその数は16まで確認される。放射組織は柔細胞で異性で、単列もしくは３細胞幅で、３～22細胞高程度確認される（接線断面）。材の色調は、淡黄褐色を呈している。

以上の材質から特定はできないが、カバノキ科のシデ属イヌシデ節の可能性がある。イヌシデ節の樹木には、イヌシデ（Carpinus tschonoskii）やアカシデ（C.laxiflora）などがあり、暖帯から温帯にかけて分布する落葉広葉樹である。

（表６、写真図版39・40）

アカガシ亜属　Quercus subgen. Cyclobalanopsis　ブナ科　図版1a～1c.

大型の管孔が放射方向に配列する放射孔材である（横断面）。道管のせん孔は単一で、チロースが見られる（放射断面または接線断面）。放射組織は、柔細胞で単列同性のものと集合放射組織のものとがある（接線断面）。

以上の形質から、ブナ科コナラ属のアカガシ亜属の材と同定される。アカガシ亜属の樹木には関東に分布するアカガシ（Q.acuta）やアラカシ（Q.glauca）やシラカシ（Q. myrsinaefolia）をはじめ８種類ほどある。

エノキ属　Celtis　ニレ科　図版2a～2c.

年輪の始めに大型の管孔が１～２列並び、晩材部では径を減じた小管孔が塊状または斜めに複合して散在する環孔材である（横断面）。道管のせん孔は単一である（放射断面）。放射組織は、異性で１～８細胞幅、２～58細胞高で、周囲を取り巻く柔細胞はやや大型である鞘状を呈している（接線断面）。

以上の形質から、ニレ科のエノキ属の材と同定される。エノキ属の樹木には、本州以南の暖帯から亜熱帯に分布するエノキ（C.sinensis）や温帯に分布するエゾエノキ（C.jessoensis）などがある。

イチジク属　Ficus　クワ科　図版3a～3c.

年輪の始めにやや大型の管孔が１列並び、そこから径をやや減じた管孔が放射方向に２～３個複合して散在する散孔材である。木部柔組織は、７細胞幅の帯状である（横断面）。放射組織は、異性４～６細胞幅で大半は５～６細胞幅、細胞高は多く高い（接線断面）。

以上の形質から、クワ科のイチジク属の材と同定される。イチジク属の樹木には、イヌビワ（F.erecta）やアコウ（F.superba）などがある。

サイカチ　Gledtsia　japonica　Miq.　マメ科　図版4a～4c.

年輪の始めに大型の管孔が３～４列並び、晩材部では径を減じた管孔が２～12個塊状に複合し散在する環孔材である。木部柔組織は、連合翼状である（横断面）。道管のせん孔は、単一で、内壁にはらせん肥厚が見られる（放射断面）。放射組織は、異性１～６細胞幅で多くが６細胞幅であり、５～53細胞高であり、不完全な鞘状を呈する（接線断面）。

以上の形質から、マメ科のサイカチの材と同定される。サイカチは、本州、四国、九州の原野の水辺によく生育する。

V　大型植物化石

試料はすべて現地取り上げ試料で、試料番号１～21とし試料番号なしが１試料であった。試料番号とグリッド番号の対応は以下の通りである。

グリッド番号	試料番号
N3W3	5
N3W5	6
N3W6	3、4、7、8、9、10、11、18、19、20
N3W7	13
N2W6、N3W6、N3W5	1
N3W7・W6・W5	ナシ、2、12、14、15、16、17、21

産出した試料の大半は、木本からなる。このうち、センダンとムクロジは多量に出土した。イヌガヤ、オニグルミ、コナラ属アカガシ亜属、コナラ属、サクラ属、アカメガシワ、エゴノキ、ハクウンボクも多く出土している。そのほかにカヤ、イチイガシ、アカガシ近似種、クスノキ、モモ、イヌザンショウ、トチノキ、ブドウ属、ホルトノキ、ヤブツバキ、ミズキ、クマノミズキ、コハクウンボク、クサギ、ガマズミ属、カナムグラ、コウモリカズラを出土している。

このうち、カナムグラとコウモリカズラはつる性の草本である。草本が少ないのは草本の種実が一般的に小さいため、取り上げられにくかったかもしれない。

一方、アカガシ亜属、センダン、ムクロジ、ホルトノキなど暖温帯の山林に普通に分布する種類が多い。センダンとムクロジは多量に産出することから、堆積の場のごく近くに生育していた可能性がある。一方、人為的要因による可能性がないわけではないが、状況が不明なためここでは言及できない。

これらのうち、食用となりうる種類はカヤ、オニグルミ、モモ、センダン、ブドウ属、ガマズミ属、あく抜きをして食用とするのはアカガシ亜属（アカガシ近似種、イチイガシを含む）、トチノキである。また、食用油が取れるものはカヤ、オニグルミ、ヤブツバキ、燈油などはイヌガヤ、エゴノキである。クスノキ、センダンは薬用であり、ムクロジは石鹸として使用される。

つぎに出土した種実について若干の記載を行う。

オニグルミ：核は円形から楕円形、先端は尖る。大きさは変異が多い。表面は浅い彫紋があり、縦に２本の縫合線がある。これもときに３本（内部は３室）になるなど奇形が見られる。ここでは完形と半分に割れたものが出土しているが、とくに人為的な痕跡は見られなかった。人が廃棄したものではないようである。げっ歯類による食痕もなかったが、半分核のうち２個に、基部の縫合線に沿って傷がみられる。これはリスの仲間により、こじ開けられ

た痕ではないかと思われる。川沿いや、湿地に生える。

イチイガシ：花柱の保存がよいものだけが種を決定できる。イチイガシは花柱の下の輪状紋が果実からまっすぐに立ち上がっており、花柱の先は傘状で外側を向いている。

アカガシ近似種：輪状紋は徐々にたち上がり、花柱は緩やかに開く。ツクバネガシとウラジロガシがよく似ている。

コナラ属アカガシ亜属：殻斗は鱗片が同心円状に輪状となっているのでアカガシ亜属と決定できる。果実と幼果は柱頭が保存されていないので種が決定できないが、輪状紋が残っているため、アカガシ亜属ということが分かる。

コナラ属：果実で先端が取れてしまっているものはすべてこれに含めた。

モモ：核は楕円形で、縦に深いやや長い溝状の彫紋が走る。長さは21.8㎜で、いわゆる古代モモの18㎜程度よりはやや大きい。

サクラ属：長さは６㎜前後で小さい。

センダン：種子には翼があり、変異が多い。食用ないし薬用とする。暖温帯に分布する。

トチノキ：幼果はごく小さいもので、種子も１個しか出ていない。種子は皮をむいてあく抜きを繰り返し、食用とする。

ムクロジ：果実、種子ともに球形で、基部に盤状に未発達の心皮を付着する。暖温帯に分布し、果実を石鹸として使用する。

ホルトノキ：核は細長い楕円形で、縦長の網状の溝がある。暖温帯に分布する。

表7　古照遺跡第6次調査エアタン区出土大型植物化石一覧表

分類群名		産出部位	試料番号 ナシ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
カヤ	Torreya nucifera (Linn.)Sieb.et Zucc.	種子				2																		
イヌガヤ	Cephalotaxus harringtonia(Knight)K.Koch	種子										12						1	1	14				1
オニグルミ	Juglans ailanthifolia Carr.	完形核			17			1																
		半分核			27																			
		奇形核			1																			
		核破片			5														1					
イチイガシ	Quercus gilva Blume	幼果	2										1		2				2					1
アカガシ近似種	Quercus cf.acuta Thunb.	幼果	1										1							1				1
コナラ属アカガシ亜属	Quercus subgen.Cyclobalanopsis	果実		3						7									21	22	1	2		13
		殻斗		4						4			2					1		3				4
		幼果	7							9			27	4	24					19				
		葉					1									2								
コナラ属	Quercus	果実								4	1								4	29	1		3	7
クスノキ	Cinnamomum camphora(L.)Presl	種子	4											5	3									
モモ	Prunus persica(Linn.)Batsch	半分核			1																			
サクラ属	Prunus	核	19	1										2	25			2			1			
イヌザンショウ	Zanthoxylum schinifolium Sieb.et Zucc.	種子	1																					
センダン	Melia azedarach Linn.	種子	1	600						1					2		1200			2		600		3
アカメガシワ	Mallotus japonicus(Thunb.)Muell.Arg.	種子	73	3									10	36										
トチノキ	Aesculus turbinata Blume	果実															4							
		種子															1							
		幼果	1							1				1						1			1	
ムクロジ	Sapindus mukorossi Gaerth.	果実																	34		8			12
		幼果																						1
		種子																	330		140		120	410
		幼種子	2	1						2	1		15	5	21					27		1		
ブドウ属	Vitis	種子	6											2	9						1			
ホルトノキ	Elaeocarpus sylvestris(Lour.)Poir. var.ellipticus(Thunb.)Hara	核																		1				
ヤブツバキ	Camellia japonica Linn.	種子							1								1		1	1				
ミズキ	Cornus controversa Hemsley	内果皮												1										
クマノミズキ	Cornus brachypoda C.A.Mey.	内果皮	2												1									
エゴノキ	Styrax japonica S.et Z.	種子		2							13				3			12		34		1		1
ハクウンボク	Styrax obassia S.et Z.	種子									1									15				2
コハクウンボク	Styrax shiraiana Makino	種子	1	4															2	2		1		
クサギ	Clerodendron trichotomum Thunb.	核	1																					
ガマズミ属	Viburnum	核													1									
カナムグラ	Humulus scandens (Lour.)Merrill	種子	1											1										
コウモリカズラ	Menyspermum dauricum DC.	種子	1																					
ウリ科	Cucurbitaceae	種子																	1					

Ⅵ　放射性炭素年代測定

流木群から出土した試料について年代測定を行った。その結果を次表に示す。なお、年代値は1950年よりの年数（B.P.）である。

年代値の算出には^{14}Cの半減期としてLIBBYの半減期5570年を使用している。また、付記した誤差はβ線の計数値の標準偏差σにもとづいて算出した年数で、標準偏差（ONE SIGMA）に相当する年代である。また、試料のβ線計数率と自然計数率の差が2σ以下のときは、3σに相当する年代を下限の年代値（B.P.）として表示してある。また、試料のβ線計数率と現在の標準炭素（MODERN STANDARD CARBON）についての計数率との差が2σ以下のときは、Modernと表示し、δ^{14}C％を付記してある。

表８　古照遺跡第６次調査出土試料の放射性炭素年代測定結果

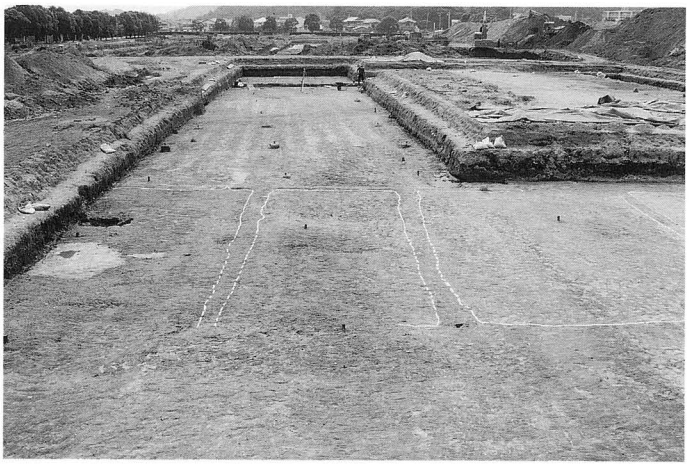
試料No.	出土地点	種類	年代値	コードNo.
W- 19	N３W６	流　木	5660±100 (B.C.3710)	GaK-16037
W- 85	N３W６	流　木	4790± 90 (B.C.2840)	GaK-16038
W-148	N３W６	流　木	5420±140 (B.C.3470)	GaK-16039
W-217	N２W６	流　木	5660±170 (B.C.3710)	GaK-16040
W-227	N２W６	流　木	5120± 90 (B.C.3170)	GaK-16041
W-261	N３W７	流　木	4970± 90 (B.C.3020)	GaK-16042
W-300	N２W７	流　木	5100± 80 (B.C.3150)	GaK-16043
W-500-3	N３W７	流　木	5360±100 (B.C.3410)	GaK-16044

写　真　図　版

図版一

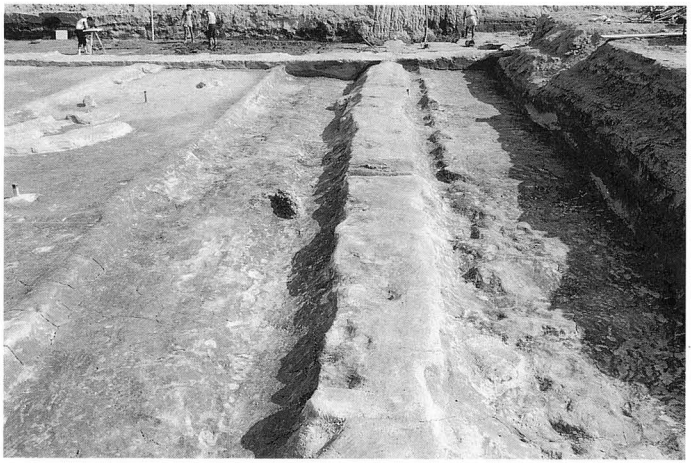
1．調査地(東側)全景（西から）

2．A区遺構検出状況（東から）



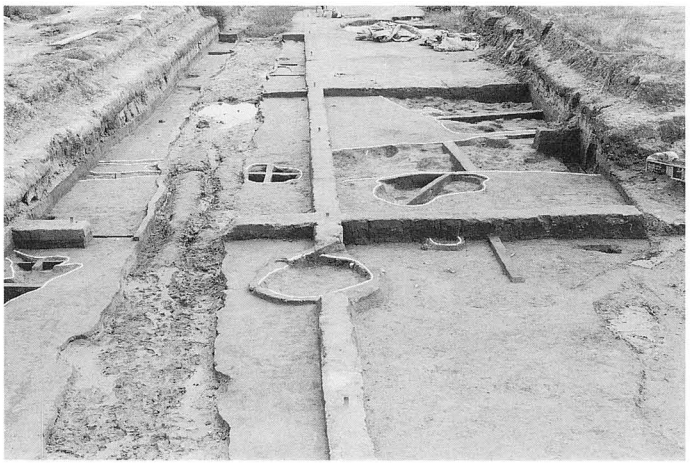
3．B区水田跡検出状況（東から）

1．B区畑状遺構検出状況（東から）



2．B区大畦畔遺構検出状況（北から）

3．C区SK20検出状況（南から）



1．C区西側遺構完掘状況（西から）

2．D区東側遺構検出状況（東から）

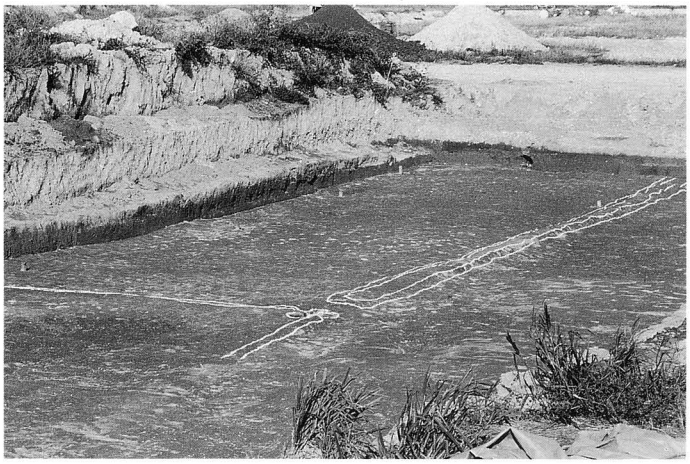
3．D区SD13・15完掘状況（東から）

1．D区ＳＫ59検出状況（東から）

2．D区ＳＸ13遺物出土状況（西から）

3．E区墓遺構検出状況（南から）

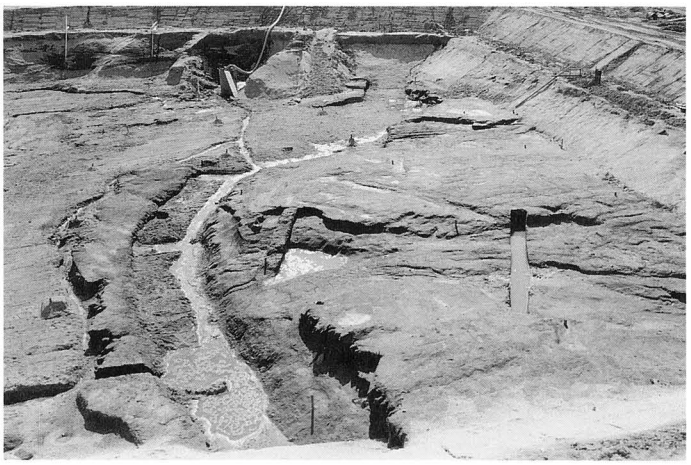
図版　五



1．E区小畦畔遺構検出状況（南西から）

2．F区畑状遺構検出状況（南から）

3．F区SD18完掘状況（北から）



1．黒褐色粘土No.1検出状況（北から）

2．エアタン区粘土検出状況（北東から）

3．ＳＥ１検出状況（北西から）

図版　七

1．黒褐色粘土No.２検出状況（北から）

2．緑灰色粘土No.１検出状況（北から）

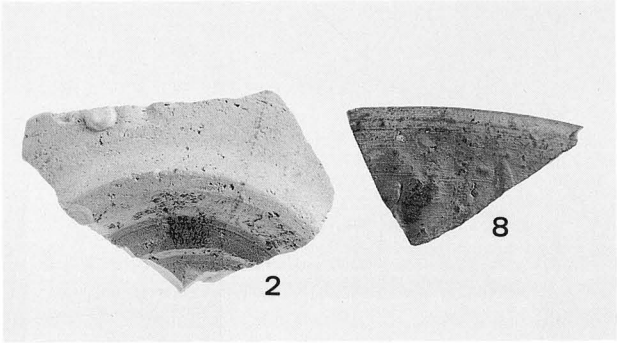
3．緑灰色粘土No.２検出状況（北西から）

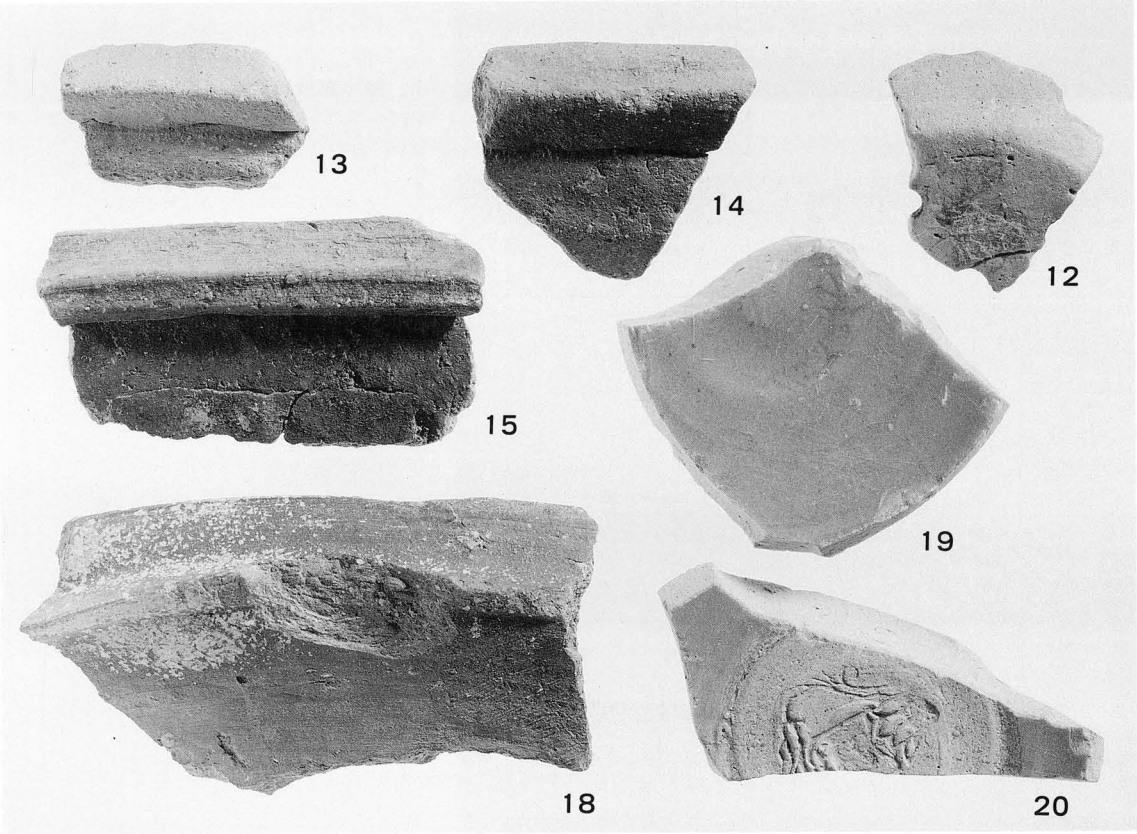
1．流木群検出状況（南から）

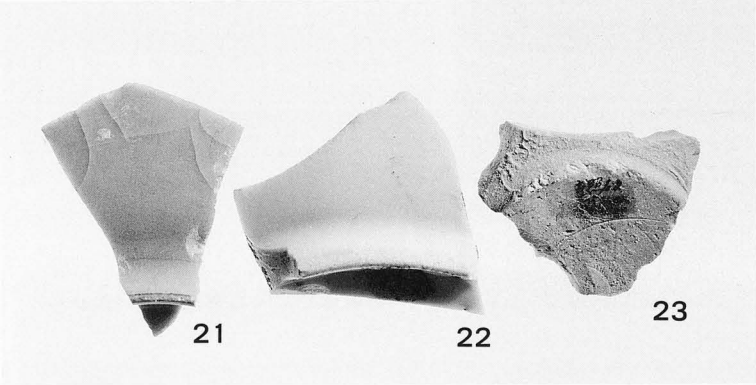
2．流木群堆積状況（東から）

3．緑灰色粘土No.５検出状況（南から）

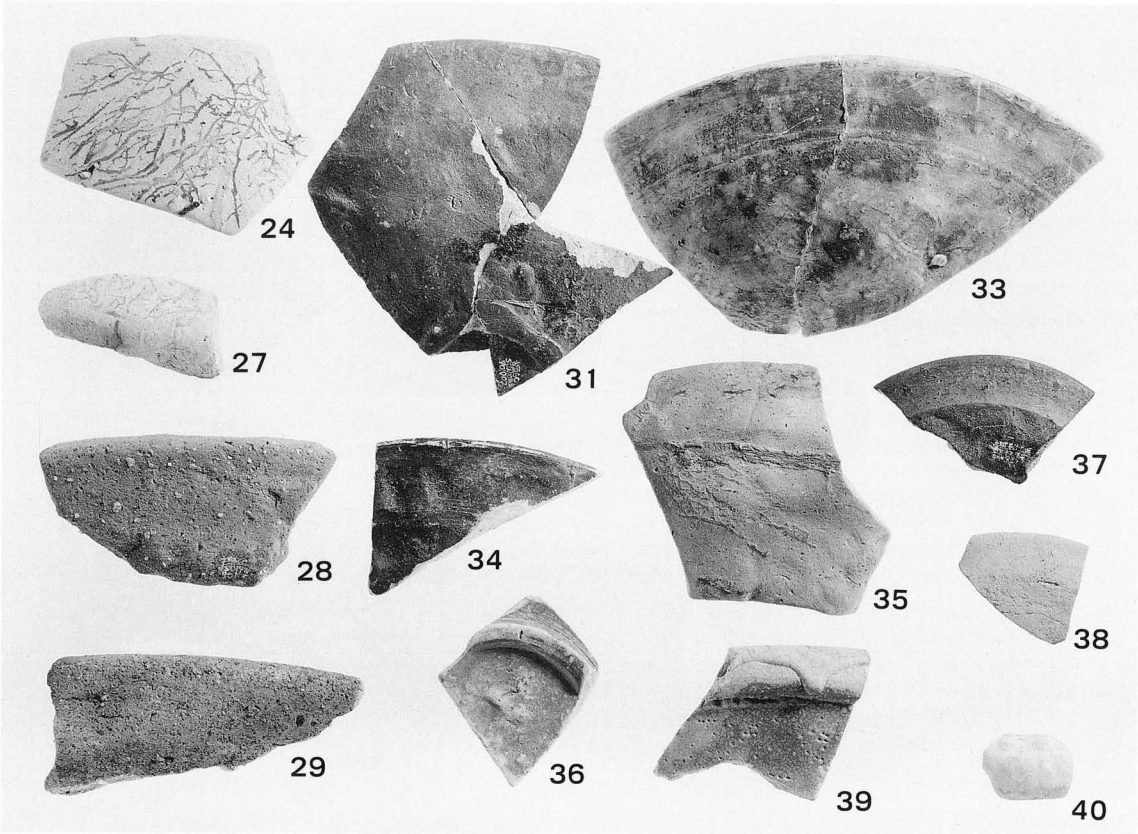
図版 九



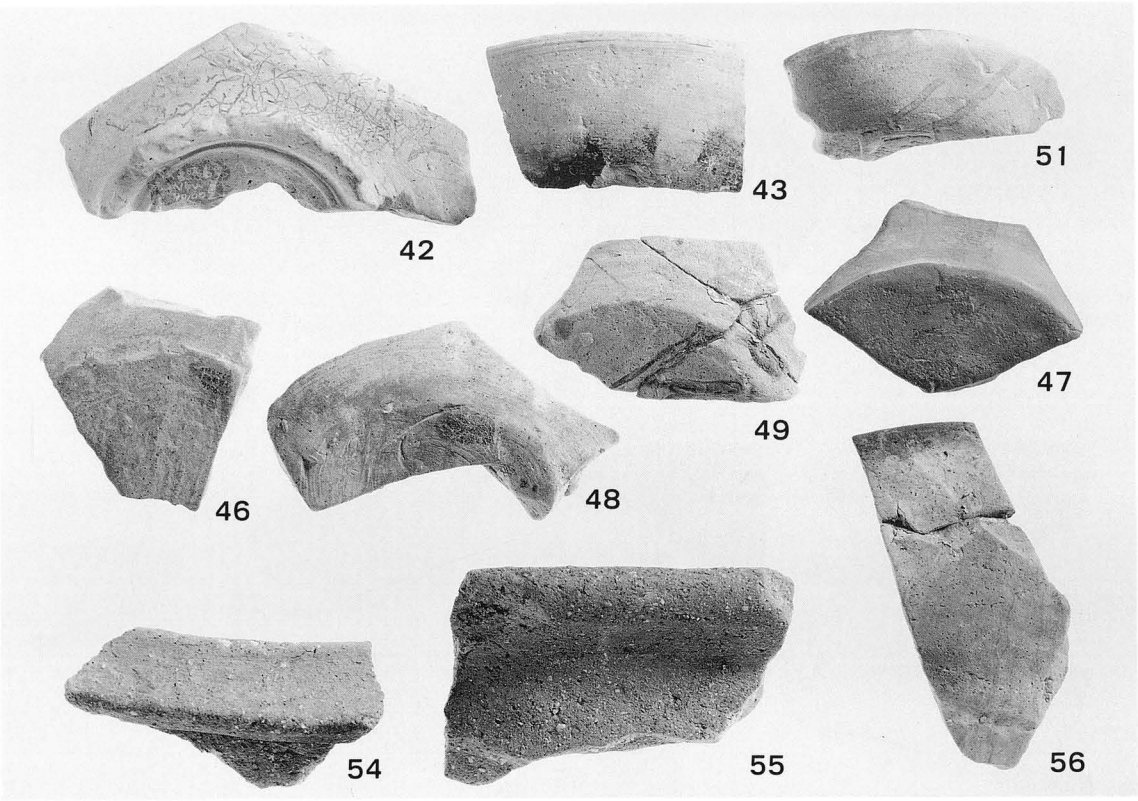


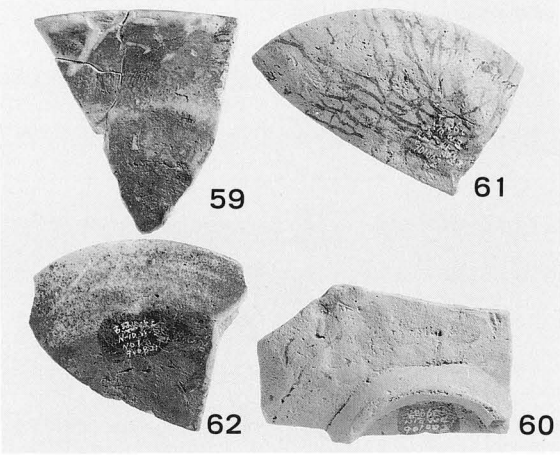


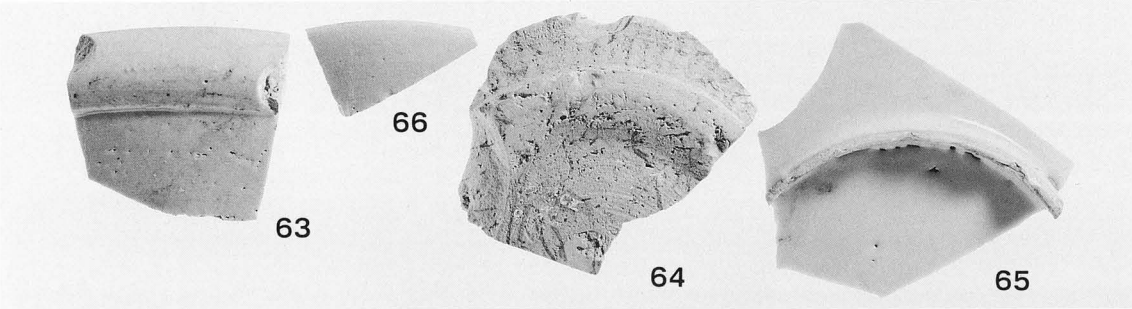
上層調査出土遺物



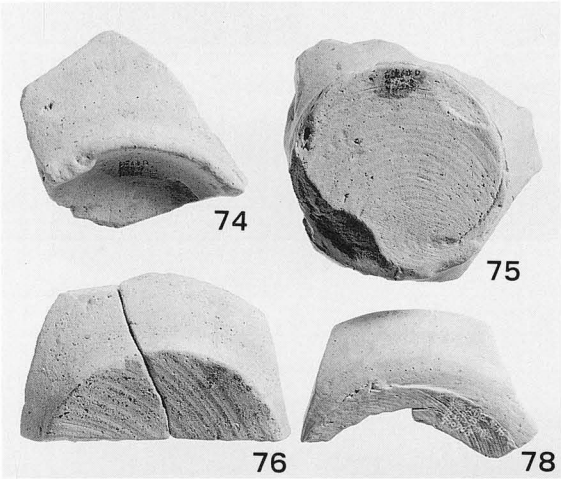
上層調査出土遺物

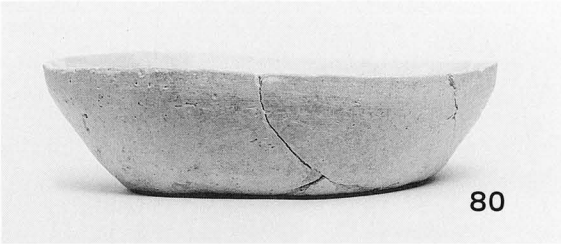


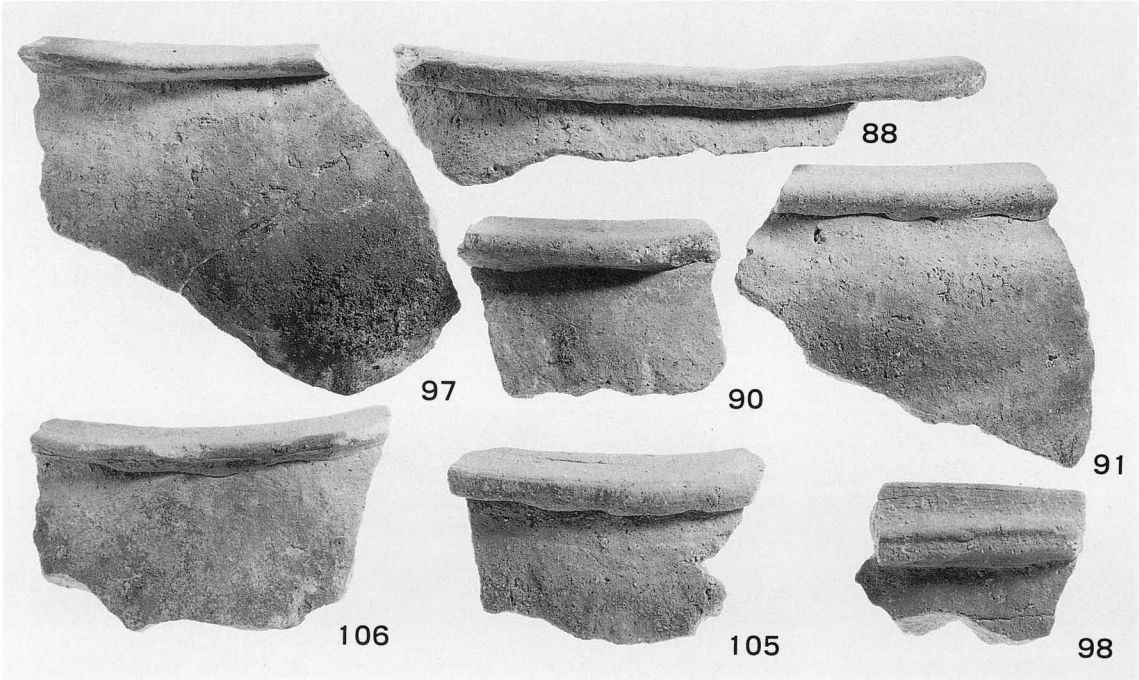




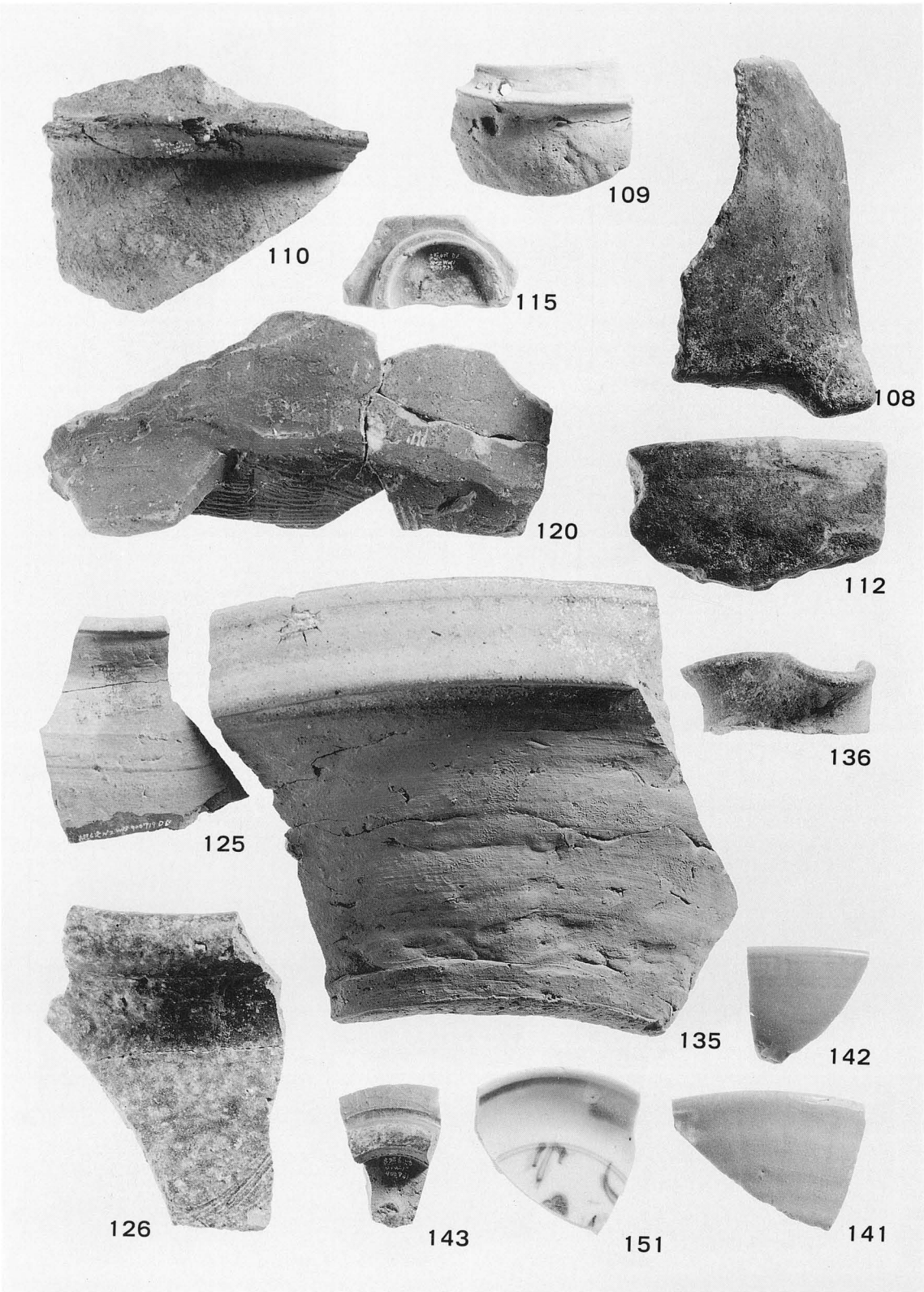
上層調査出土遺物



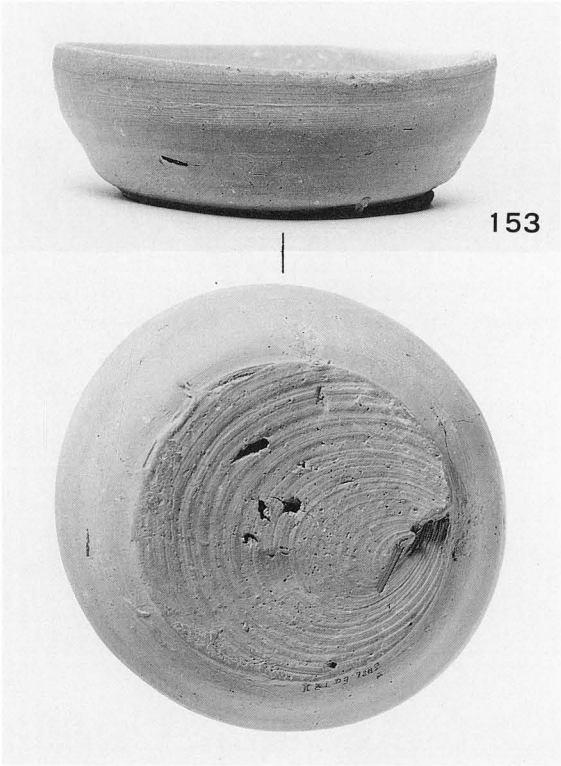


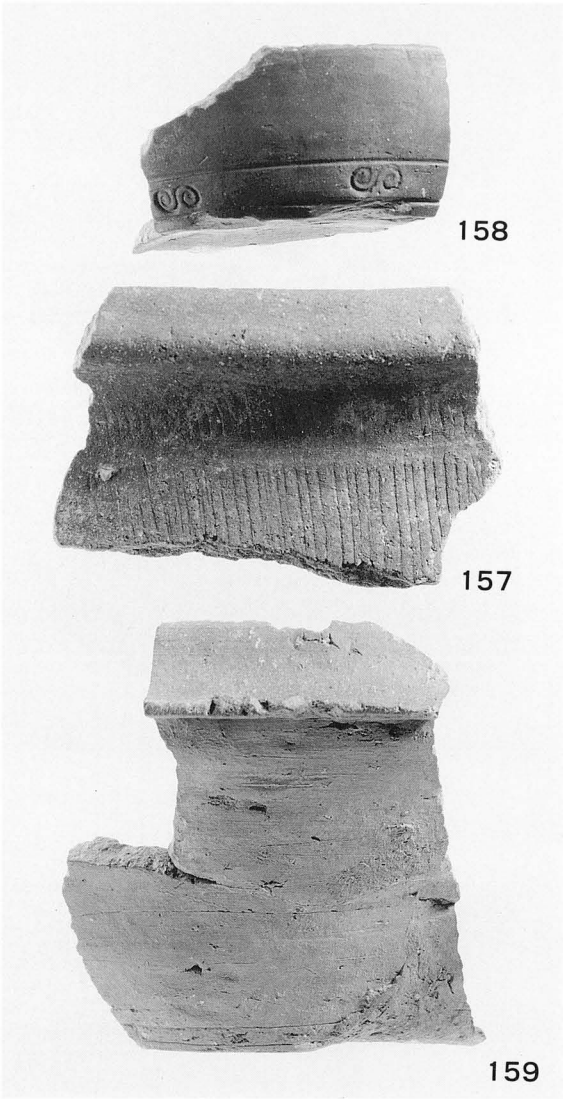


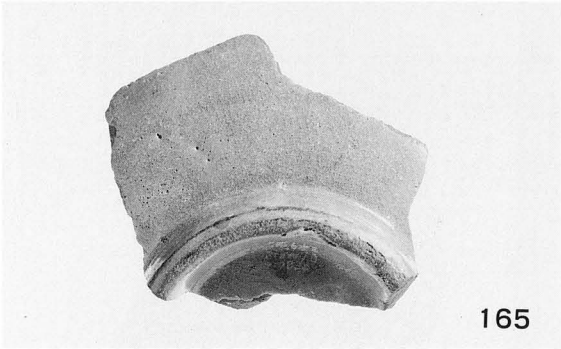
上層調査出土遺物

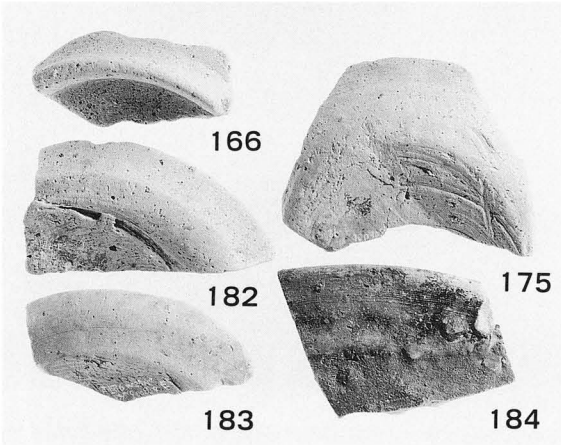


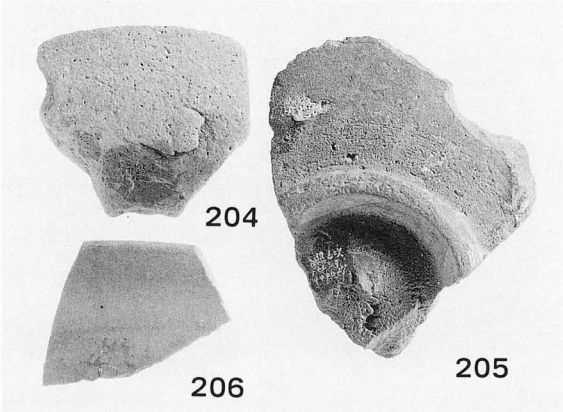
上層調査出土遺物



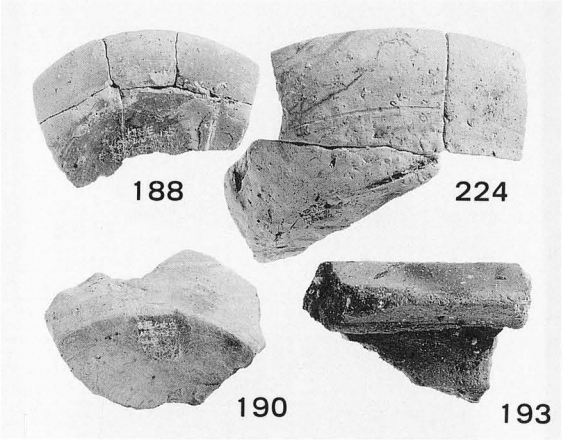


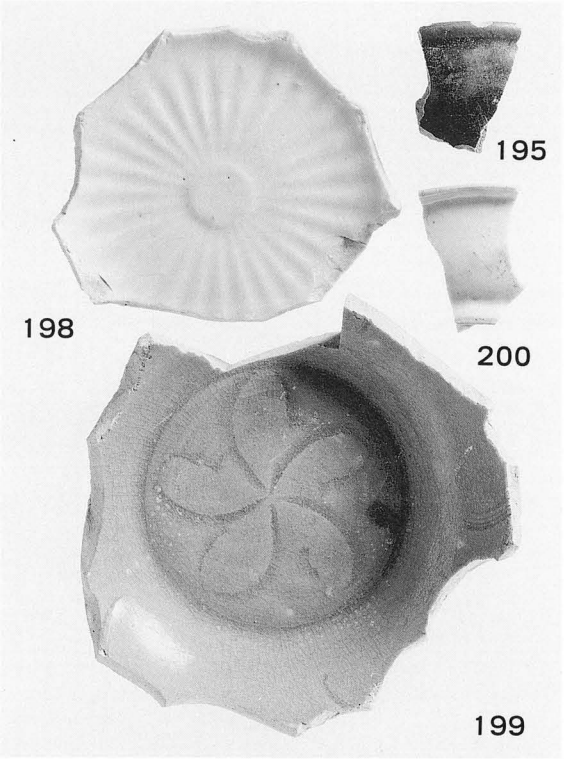


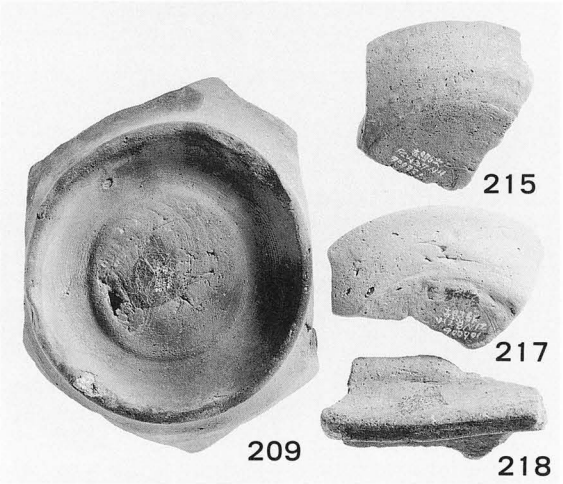


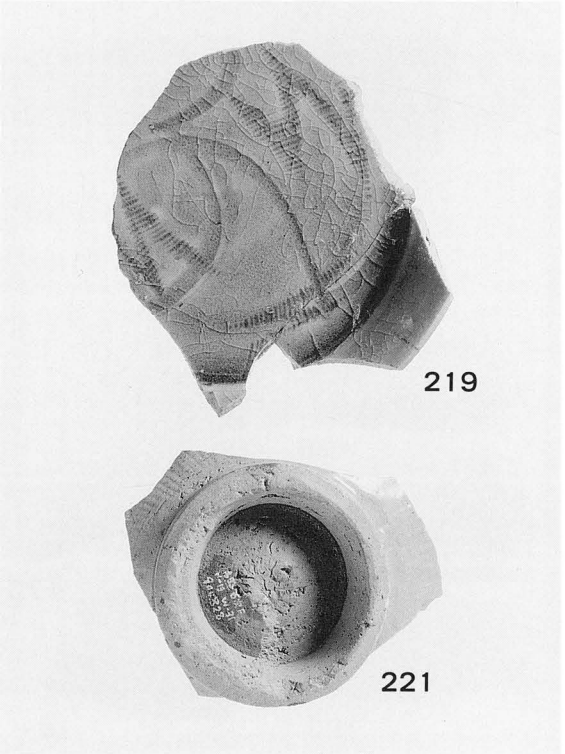


上層調査出土遺物

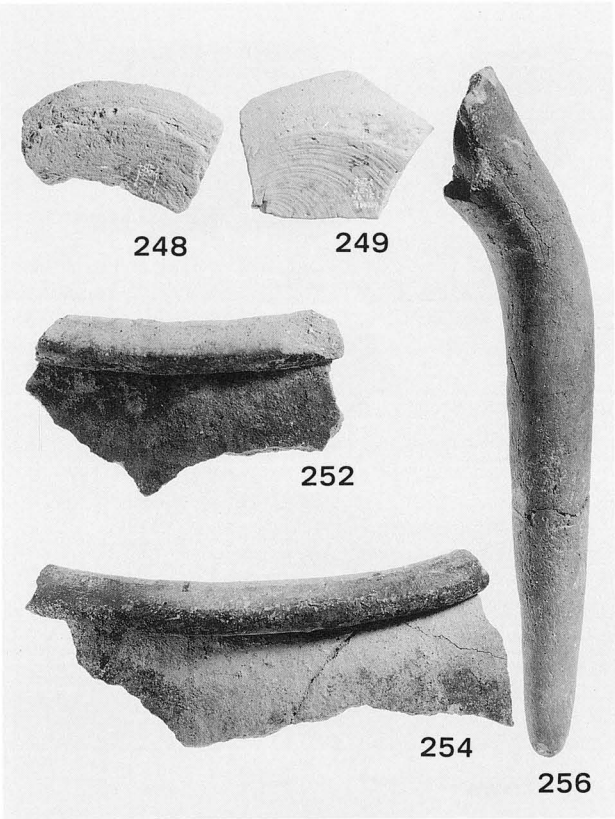


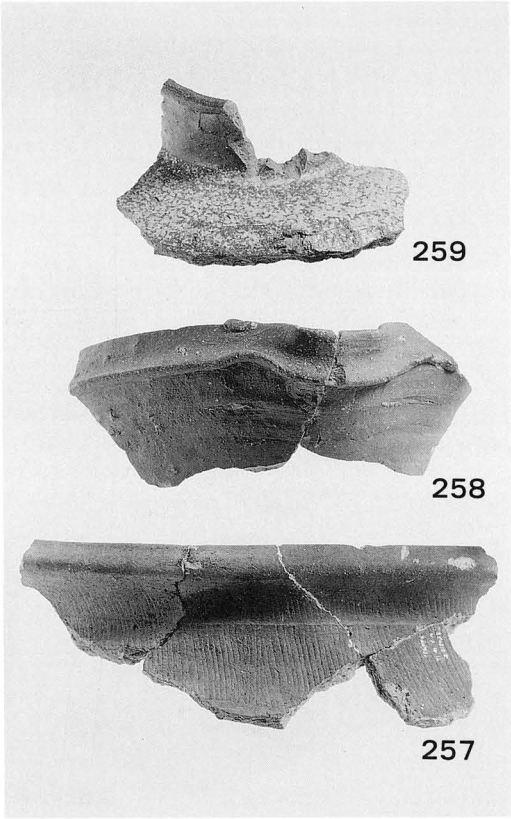


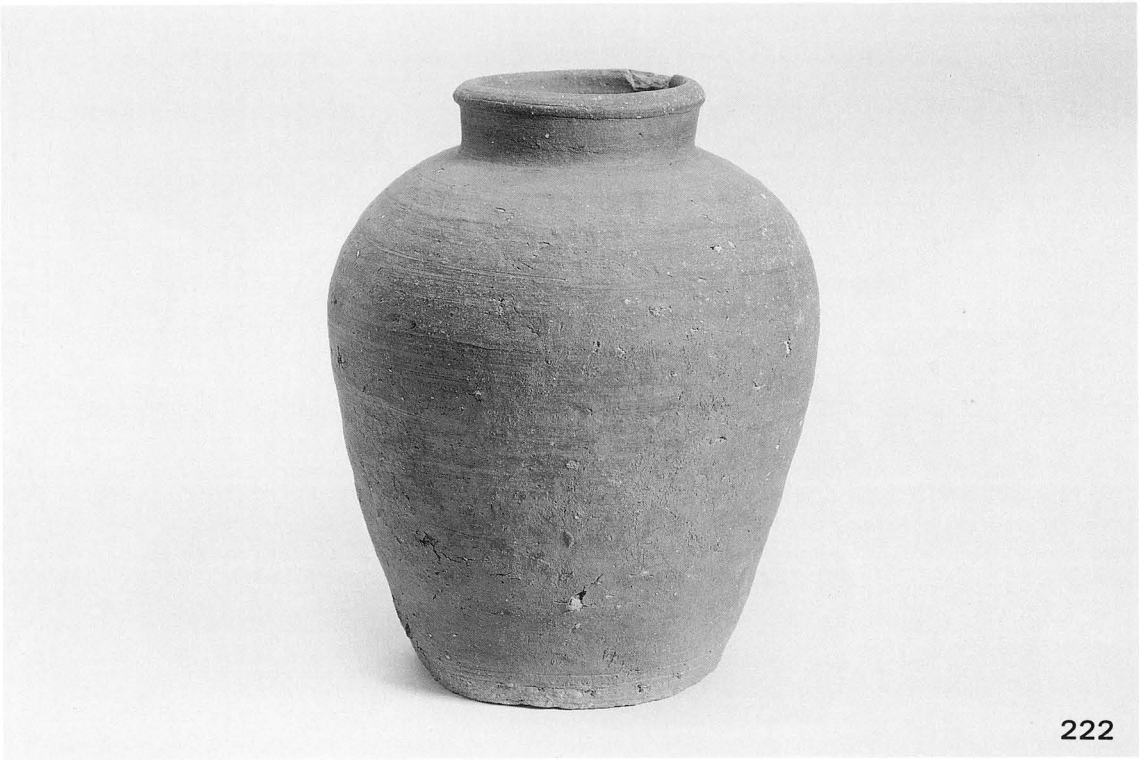




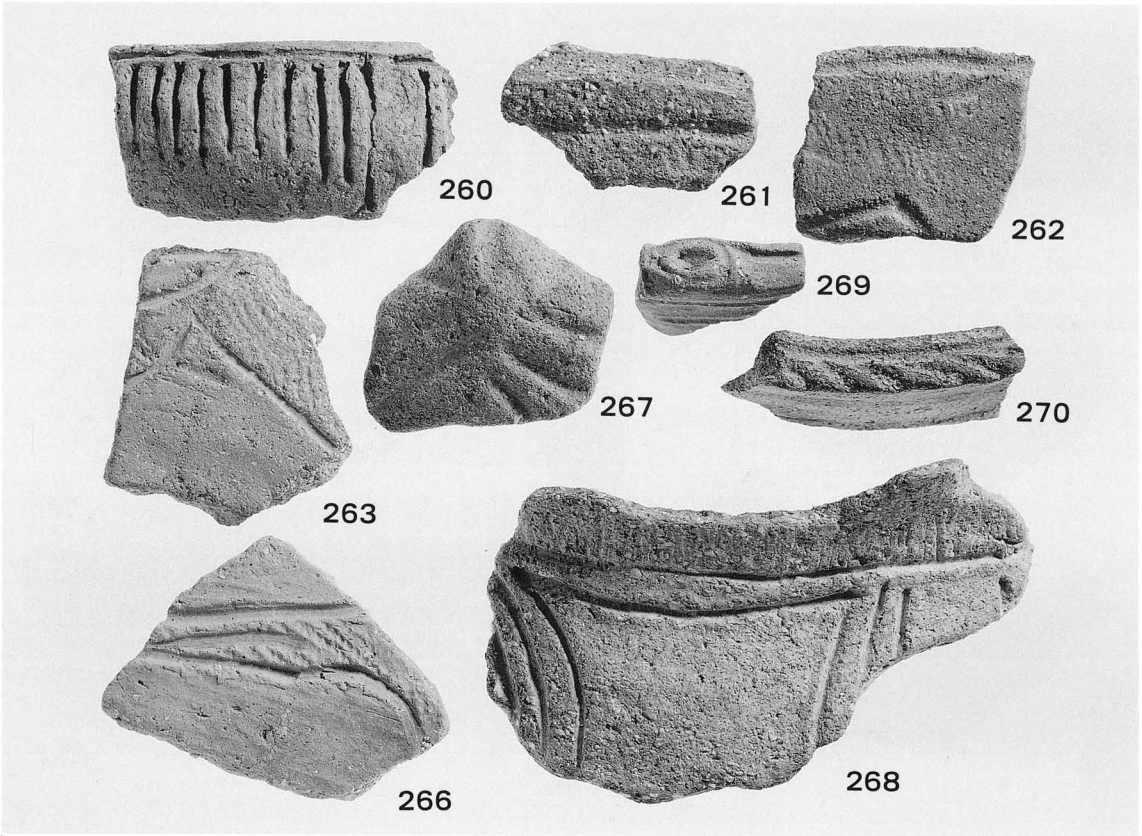
上層調査出土遺物

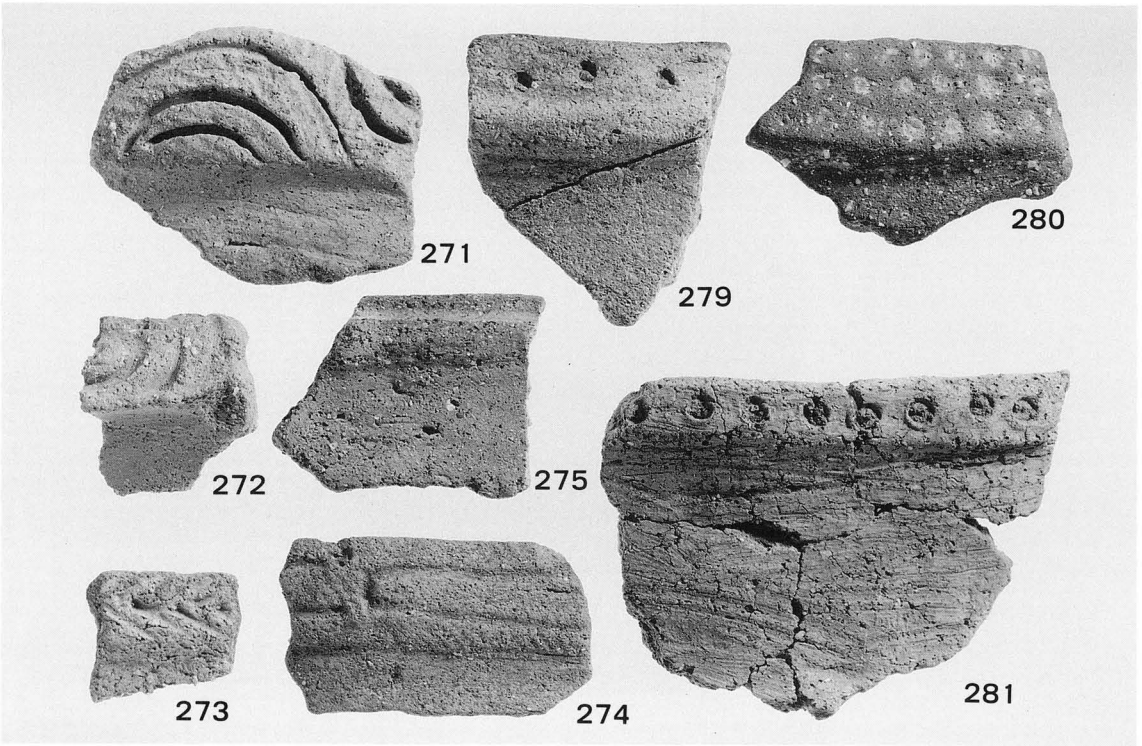




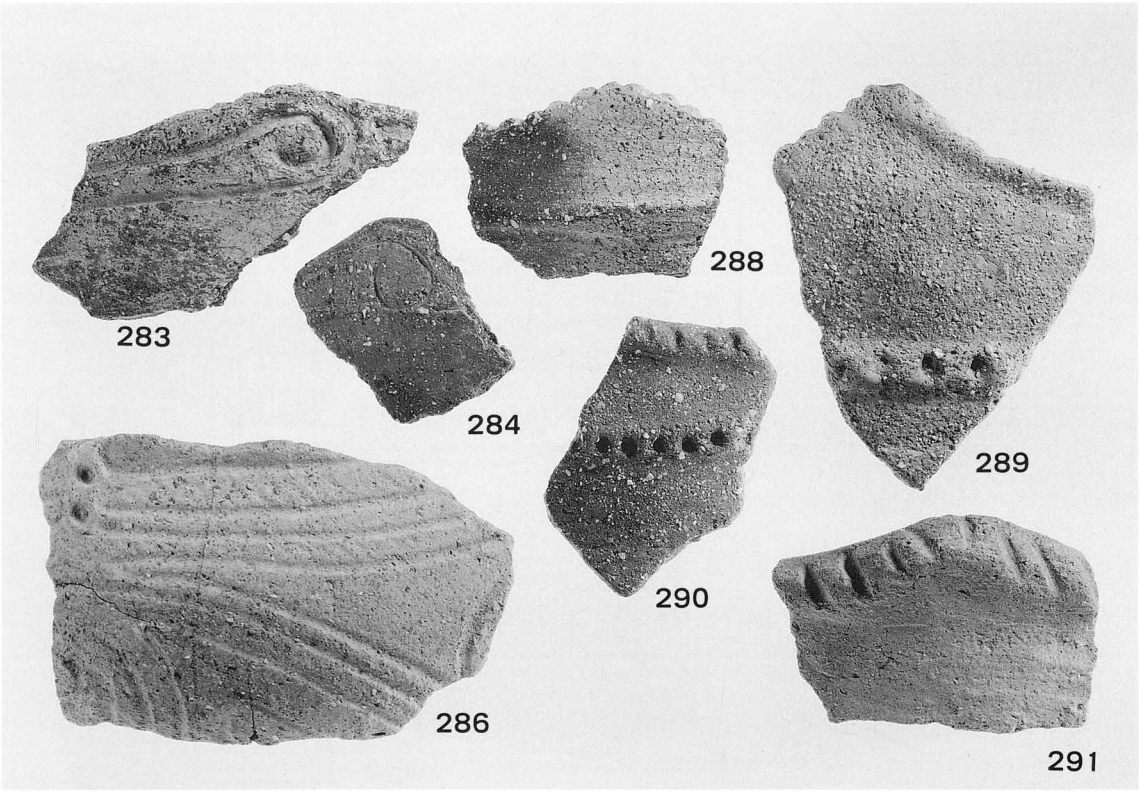


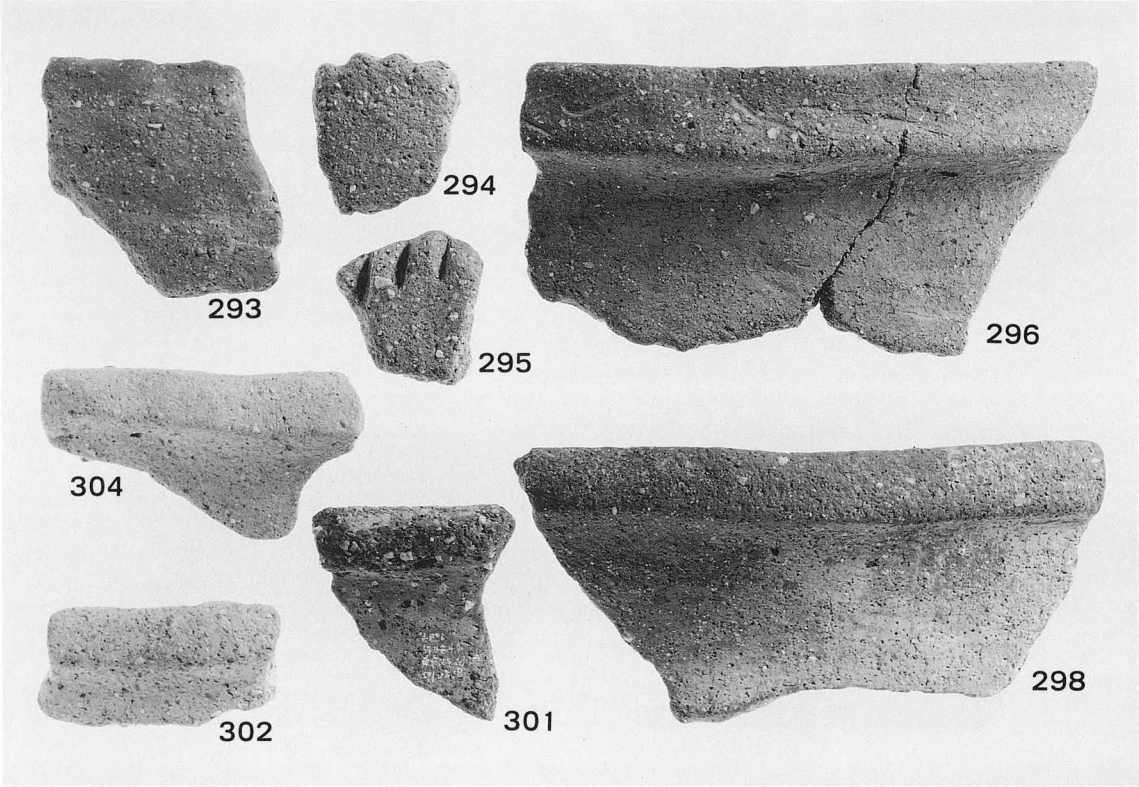
ＳＥ１・壺出土遺物


260
261
262
269
267
270
263
266
268

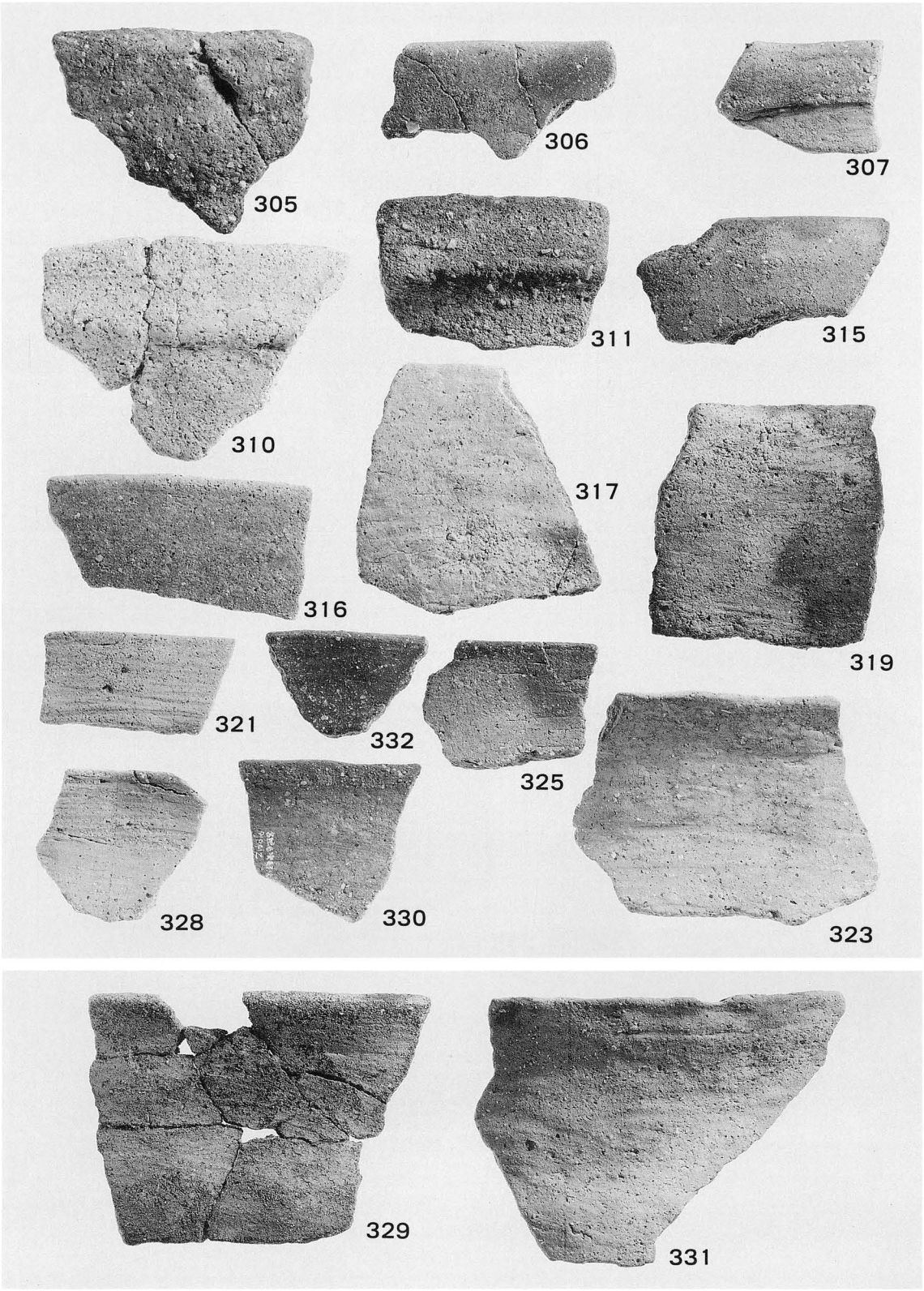

271
279
280
272
275
273
274
281

下層調査出土遺物

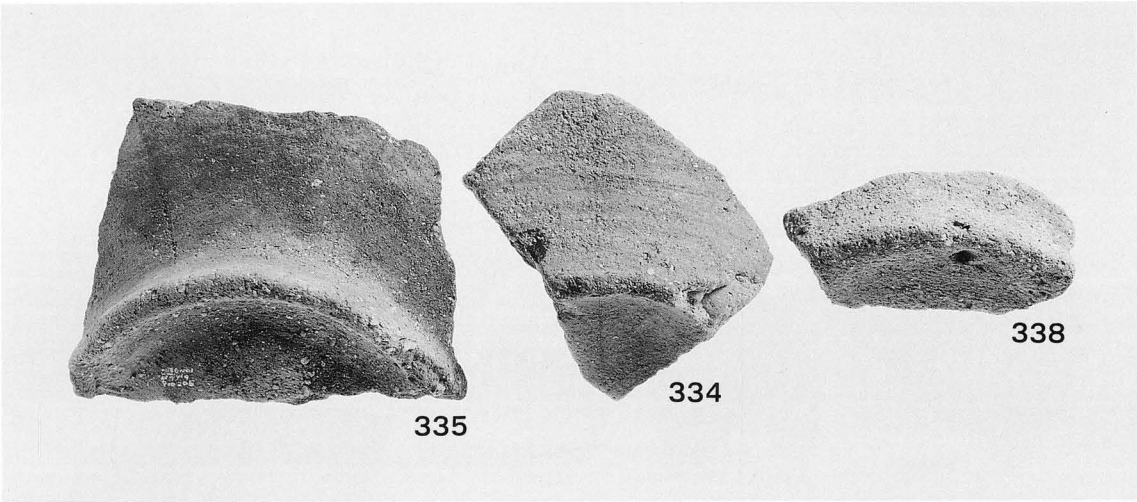


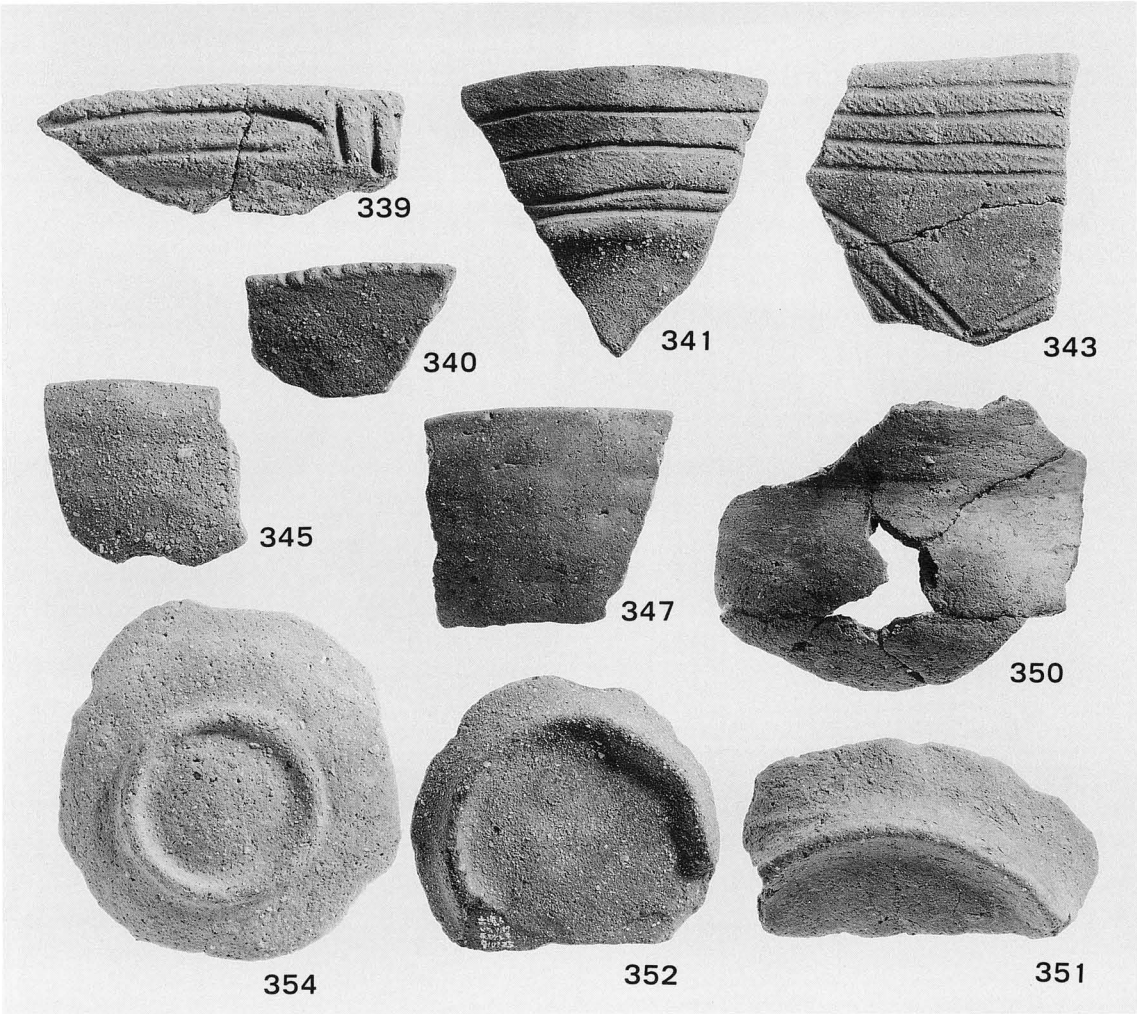


下層調査出土遺物

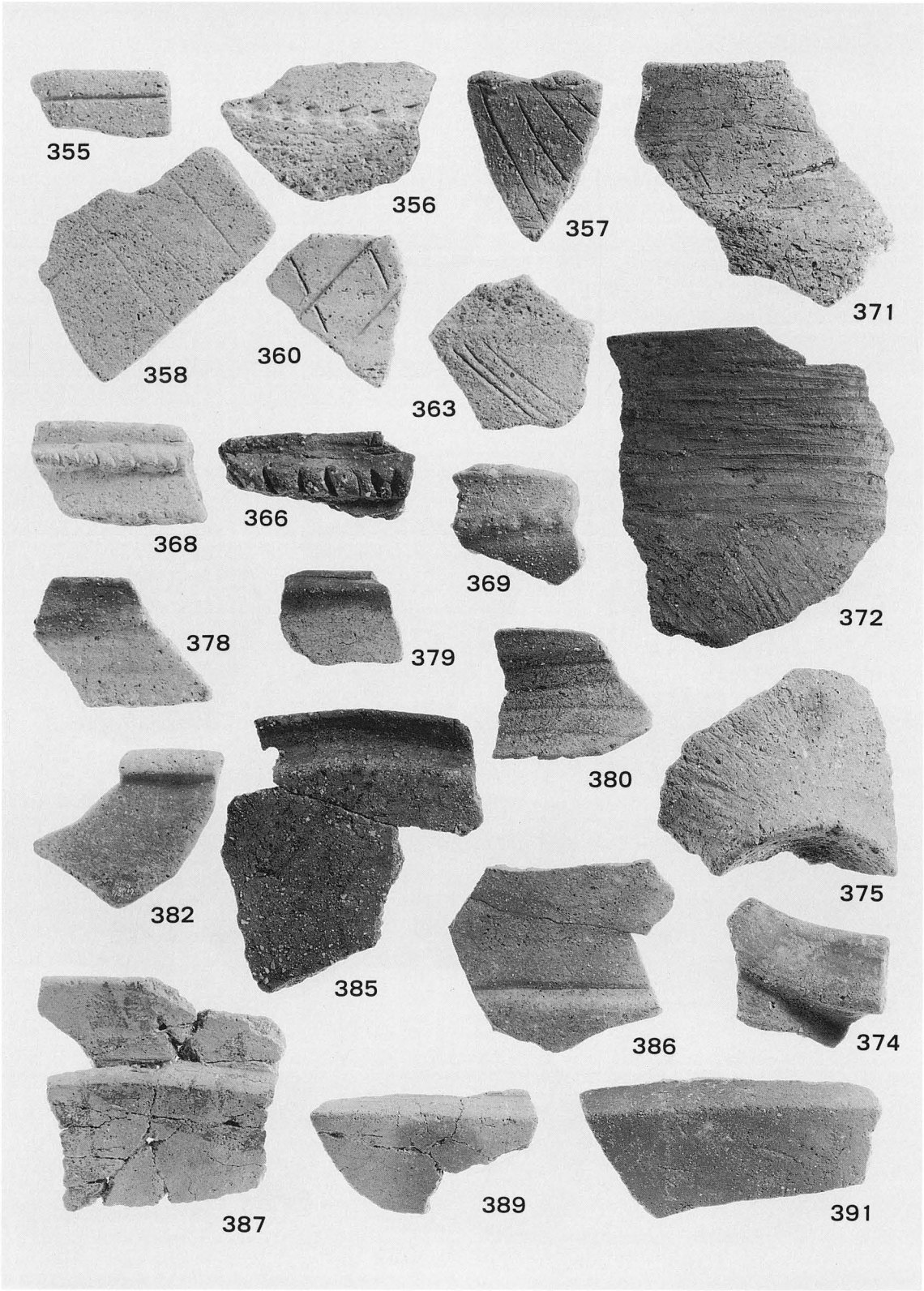

305
306
307
310
311
315
316
317
319
321
332
325
328
330
323
329
331

下層調査出土遺物

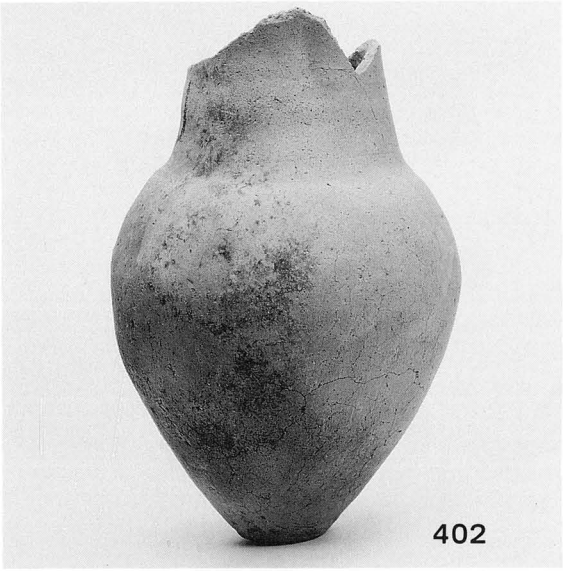


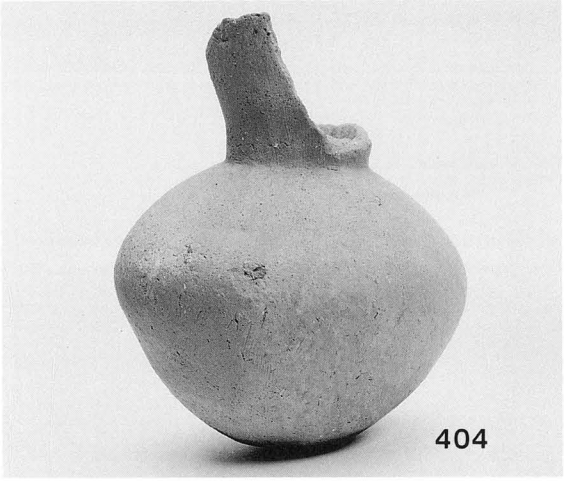


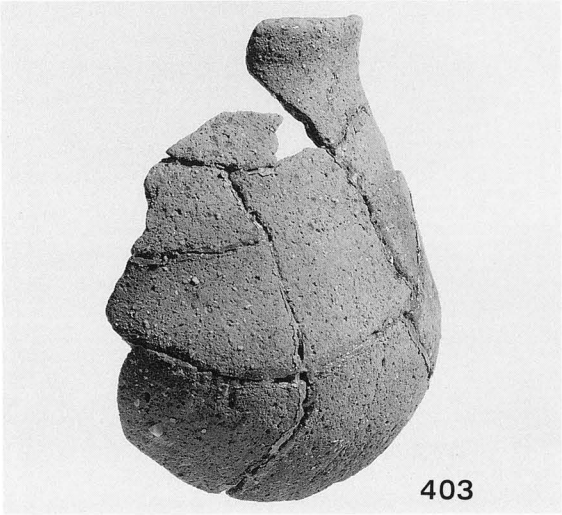
下層調査出土遺物

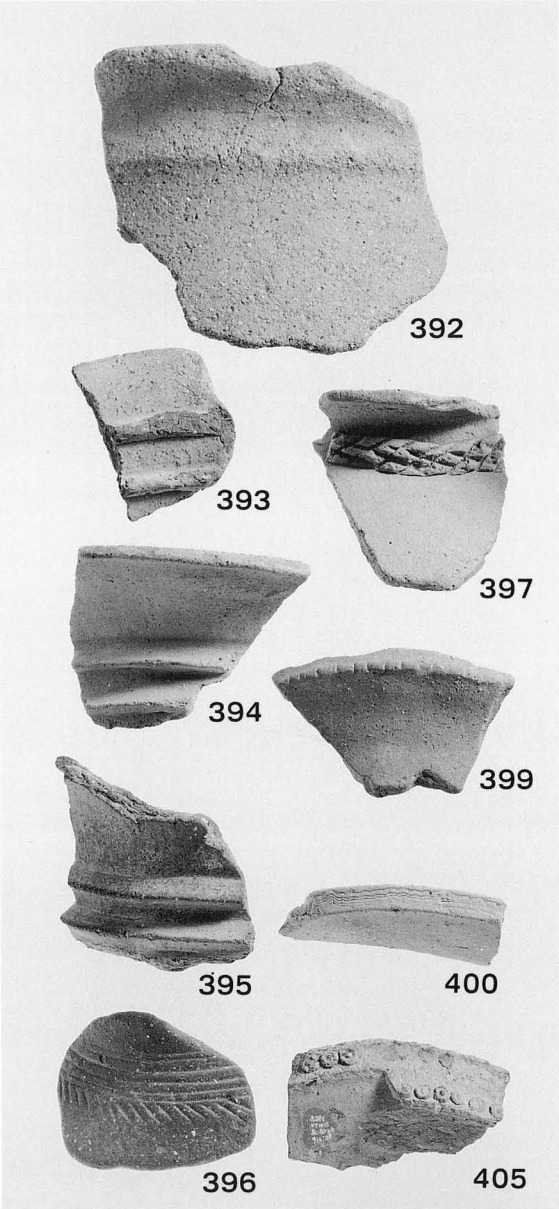

355
356
357
371
358
360
363
368
366
369
372
378
379
380
382
385
375
386
374
387
389
391

下層調査出土遺物

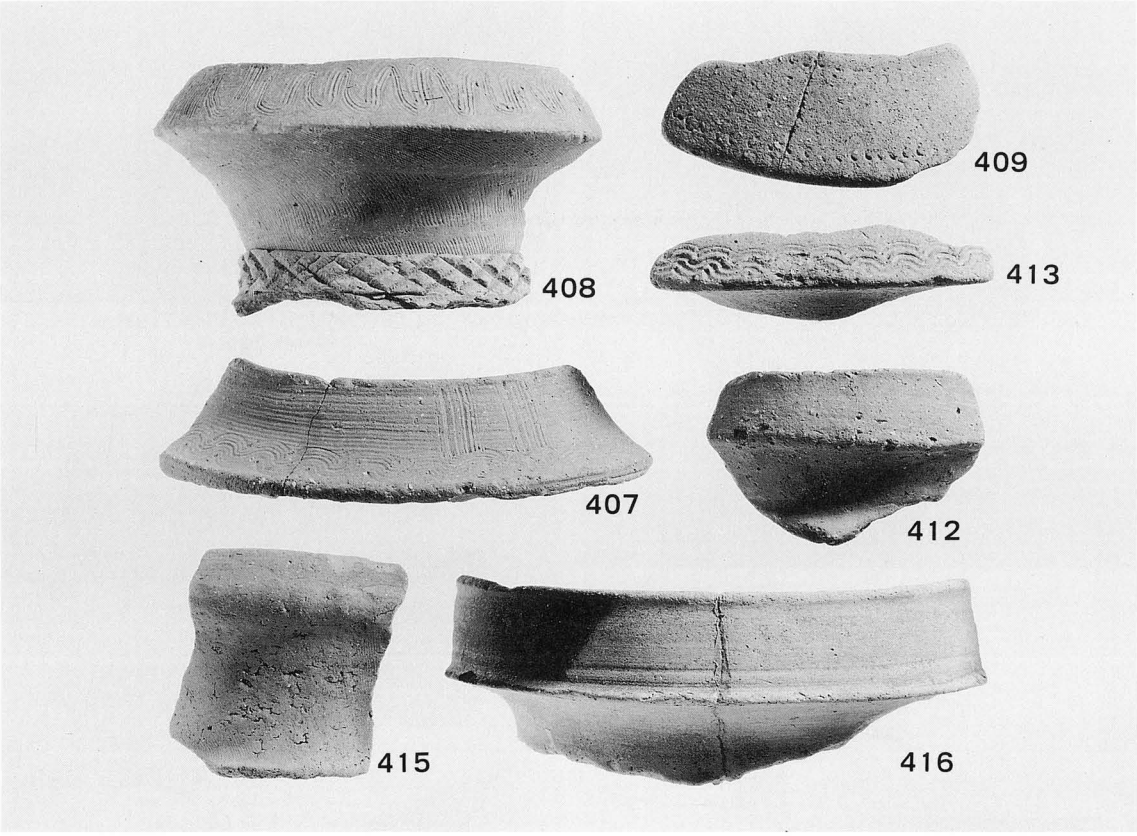


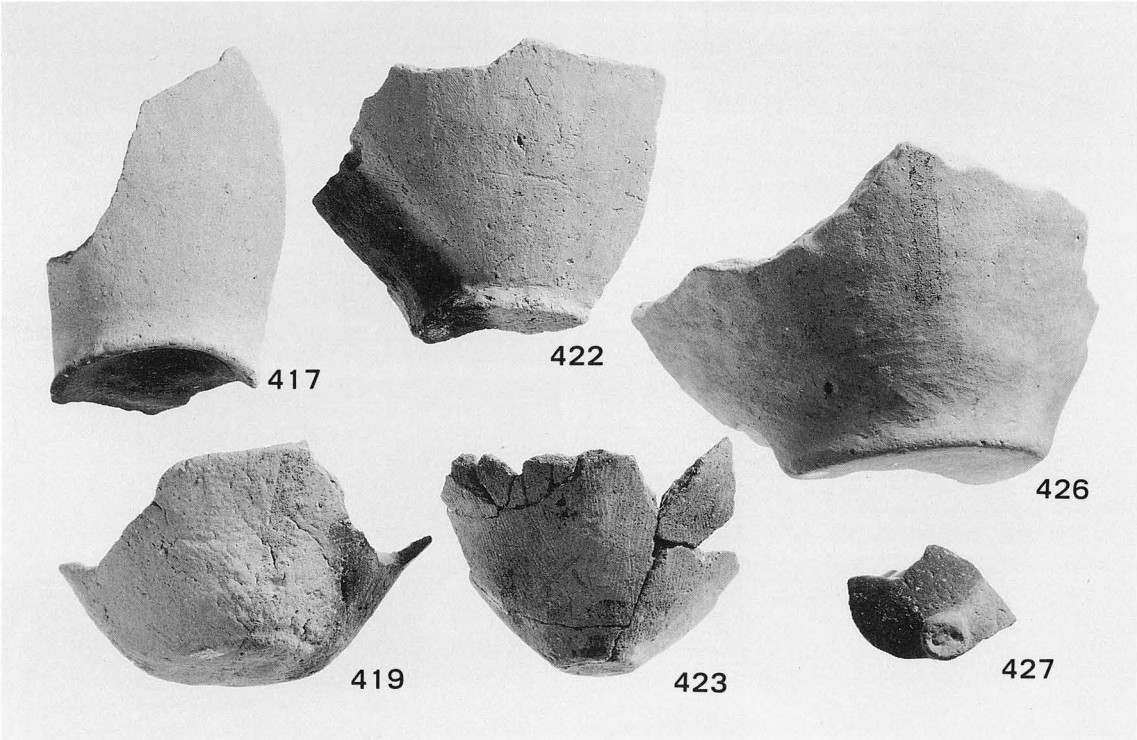




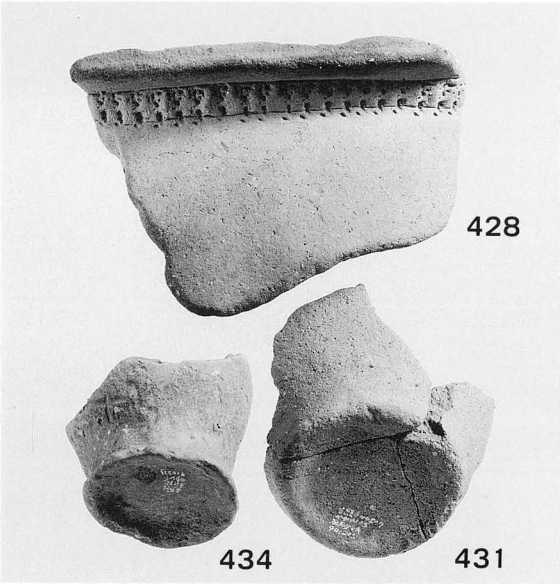


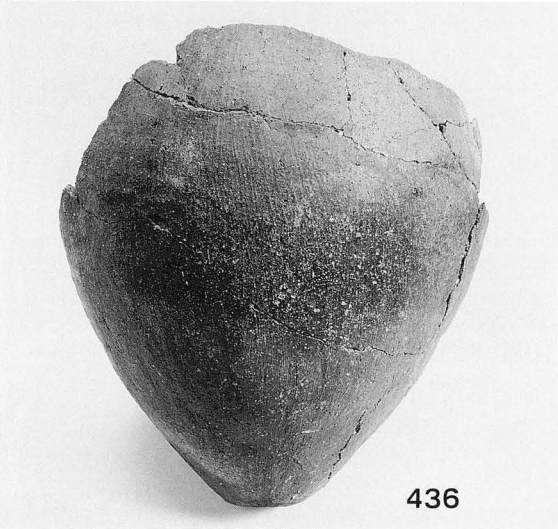
下層調査出土遺物

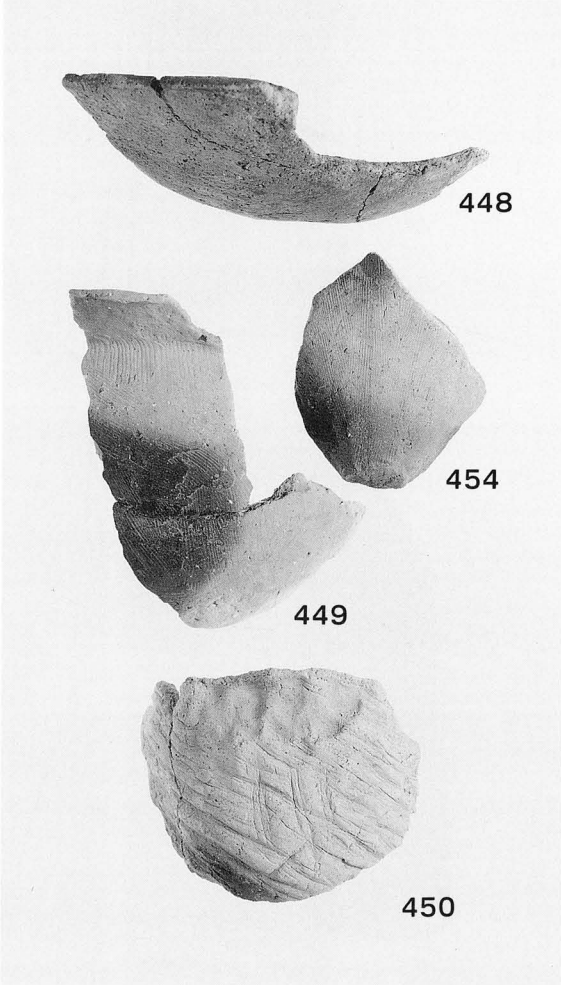




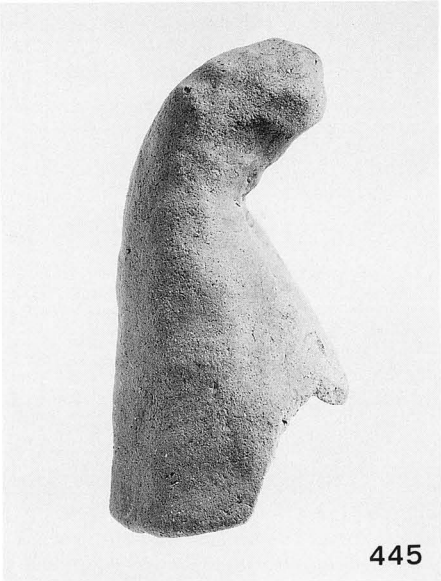
下層調査出土遺物



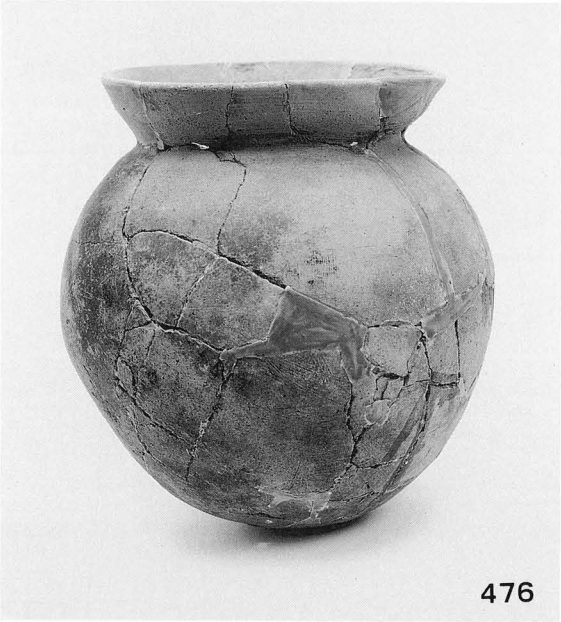


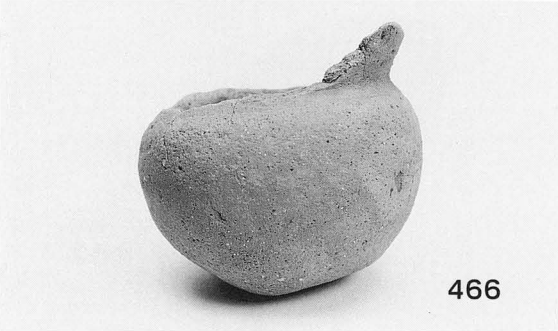


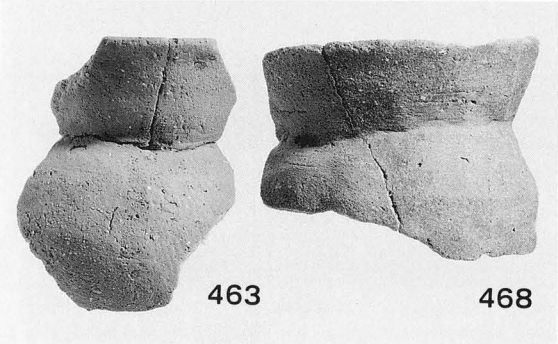
下層調査出土遺物



下層調査出土遺物







下層調査出土遺物

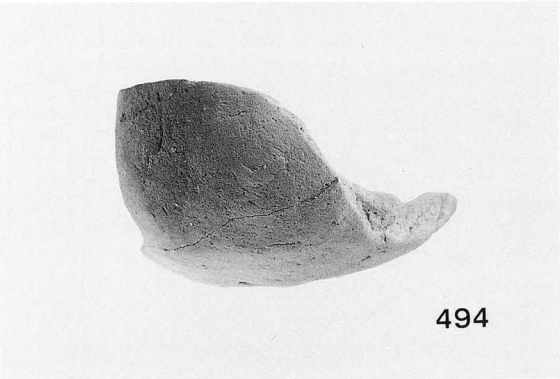
483

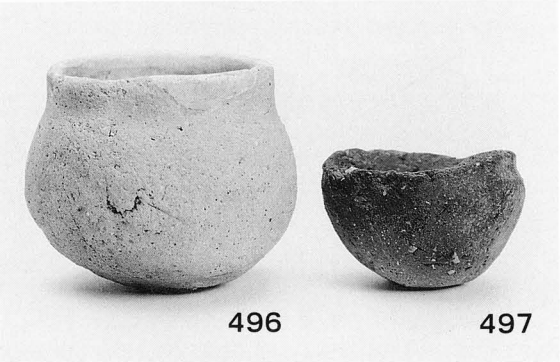
485

488

490

489


494


496 497

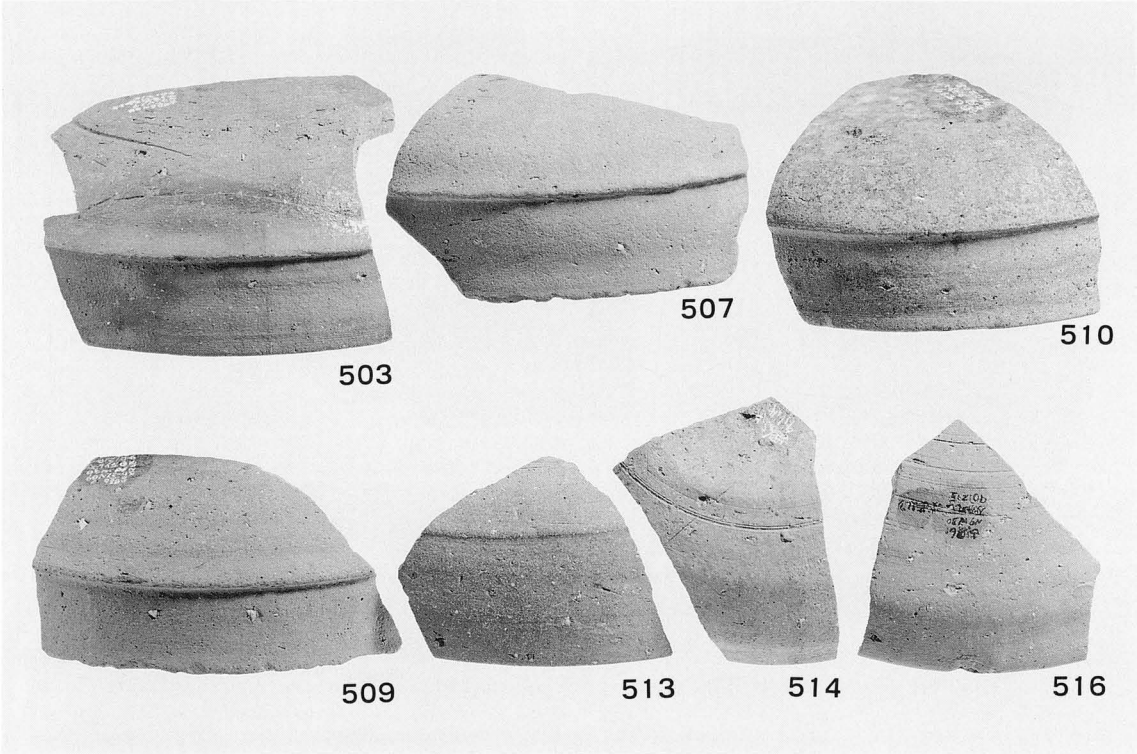
下層調査出土遺物

500

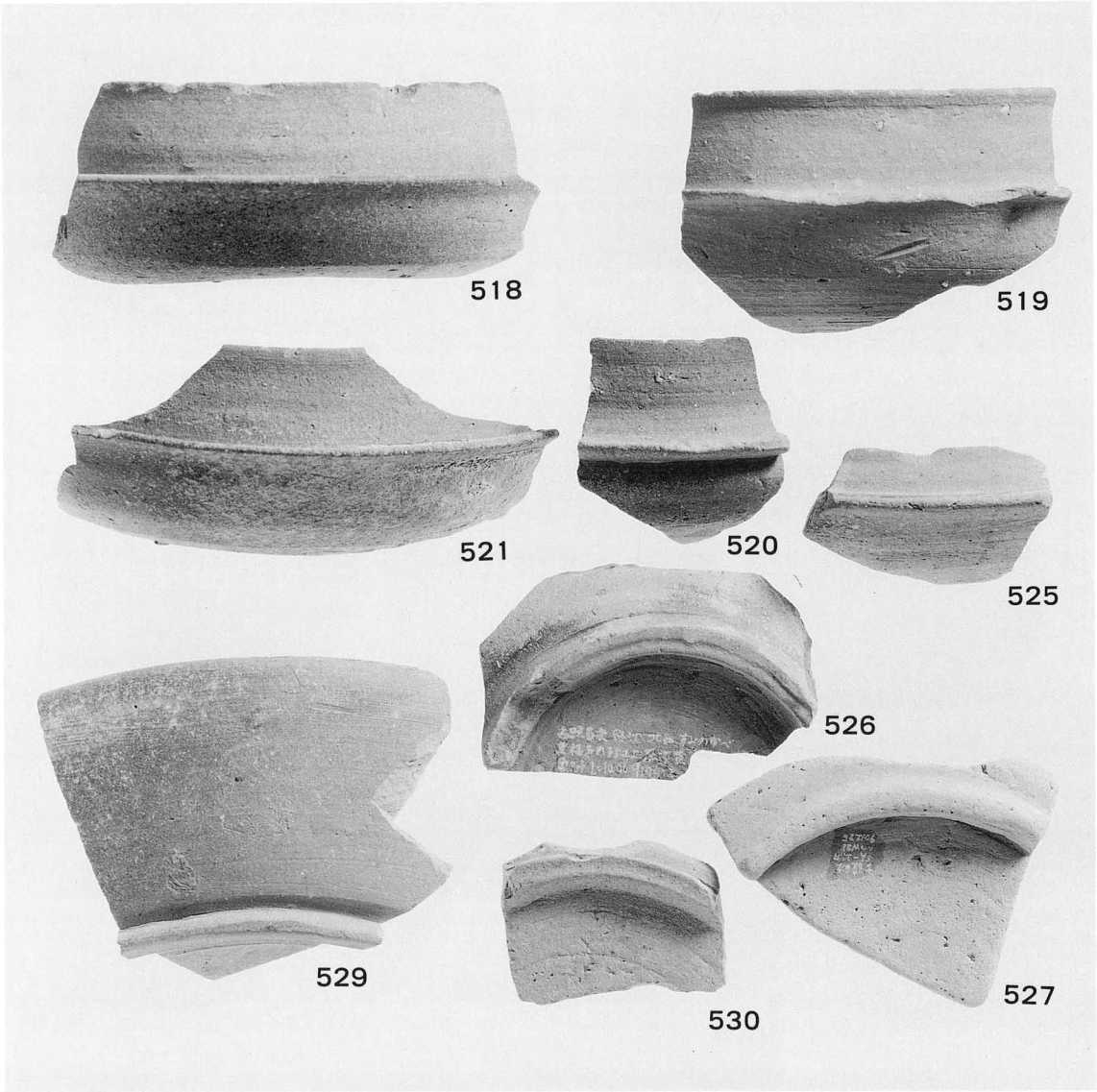
505

508

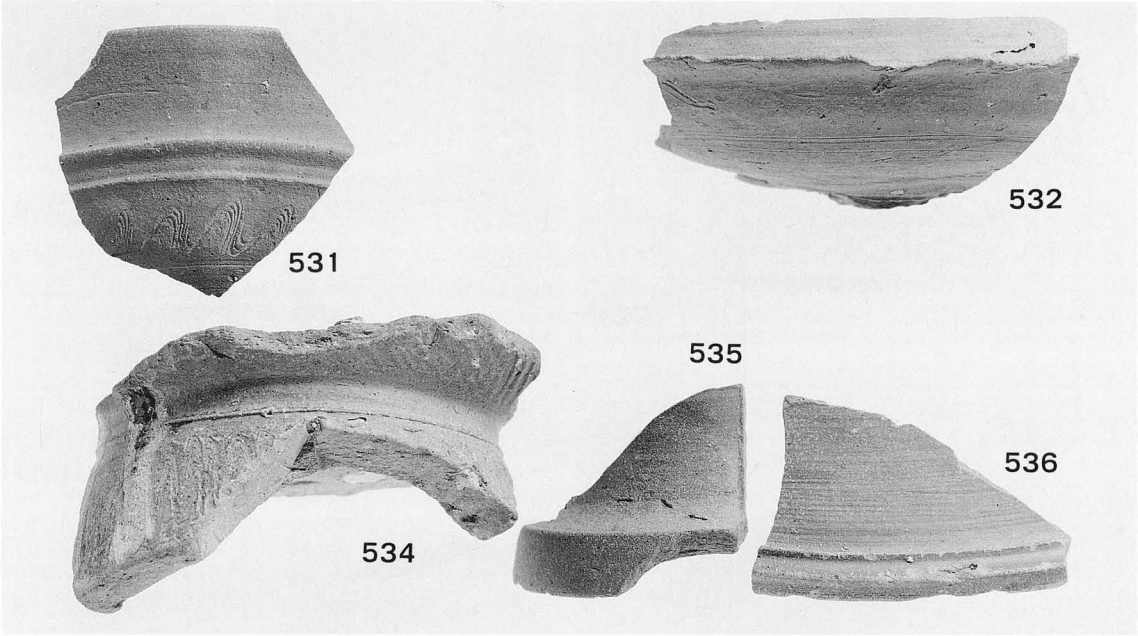
511

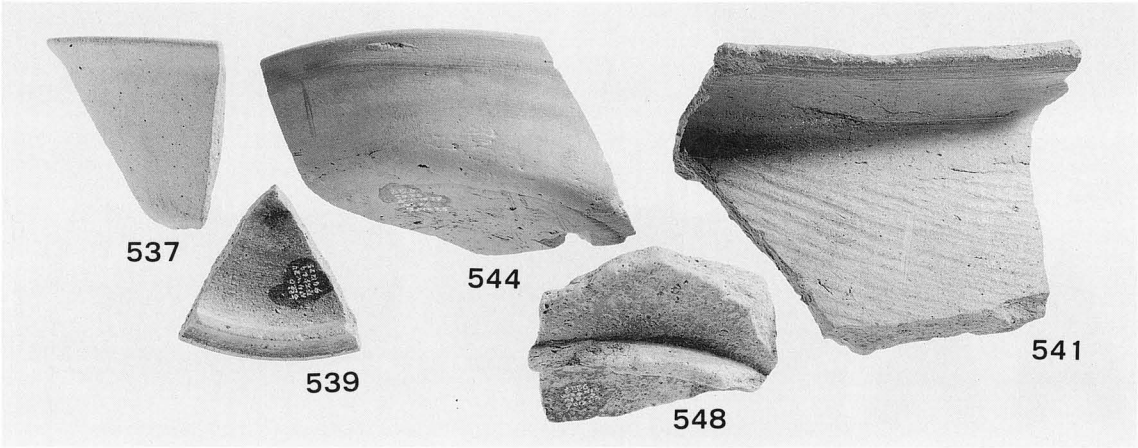


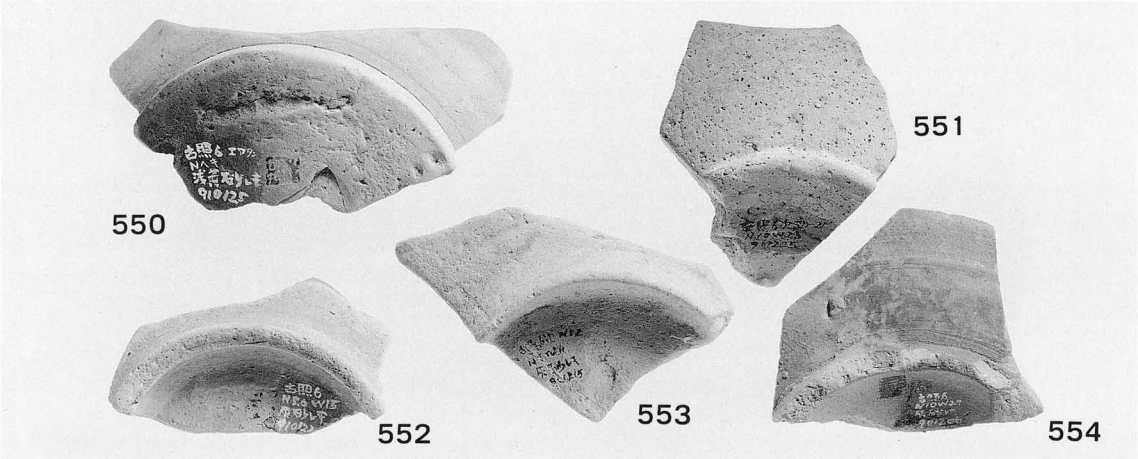
下層調査出土遺物



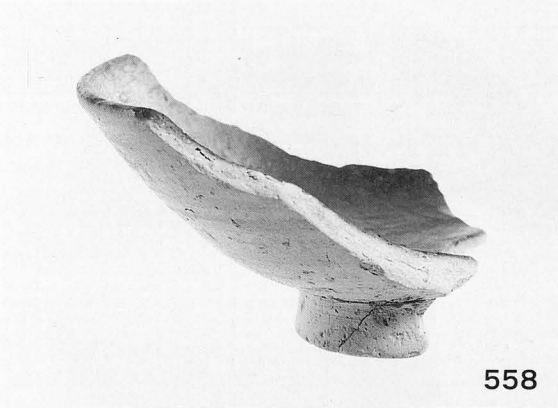
下層調査出土遺物

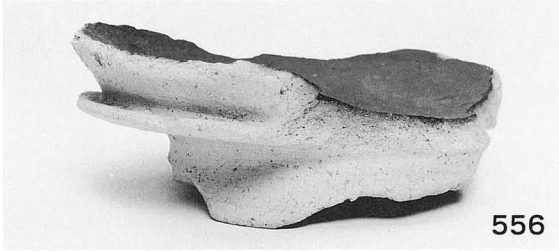


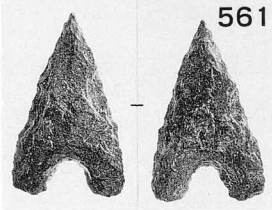


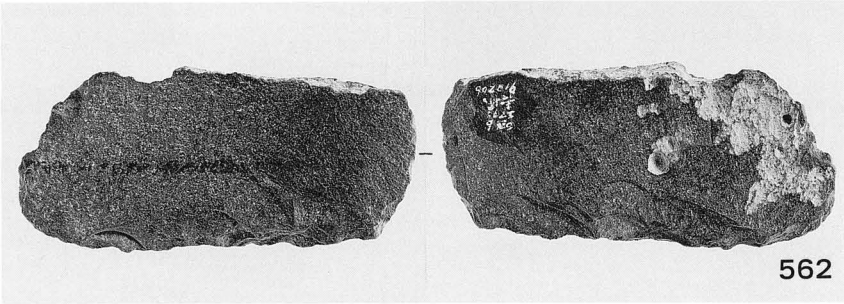


下層調査出土遺物

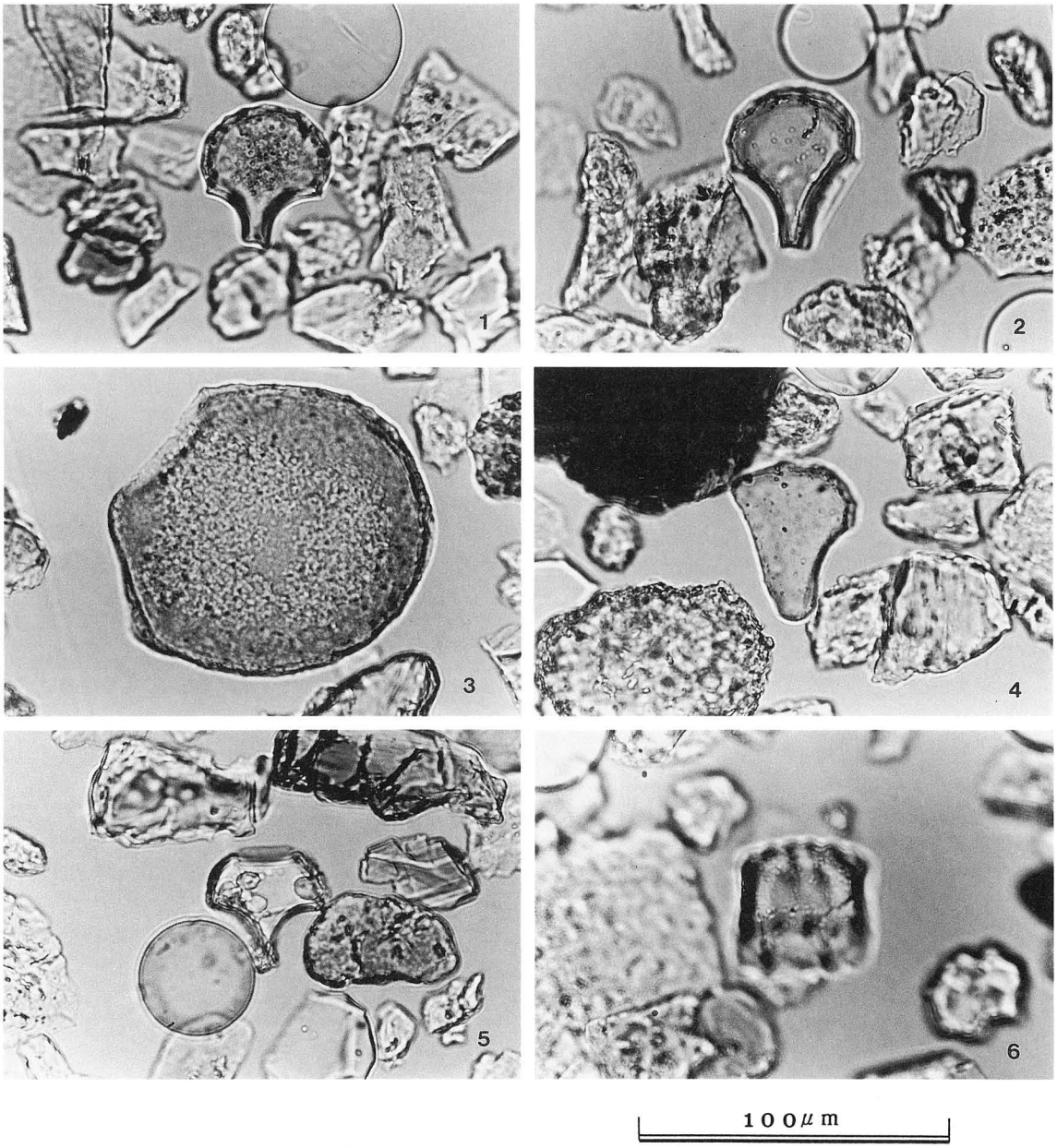






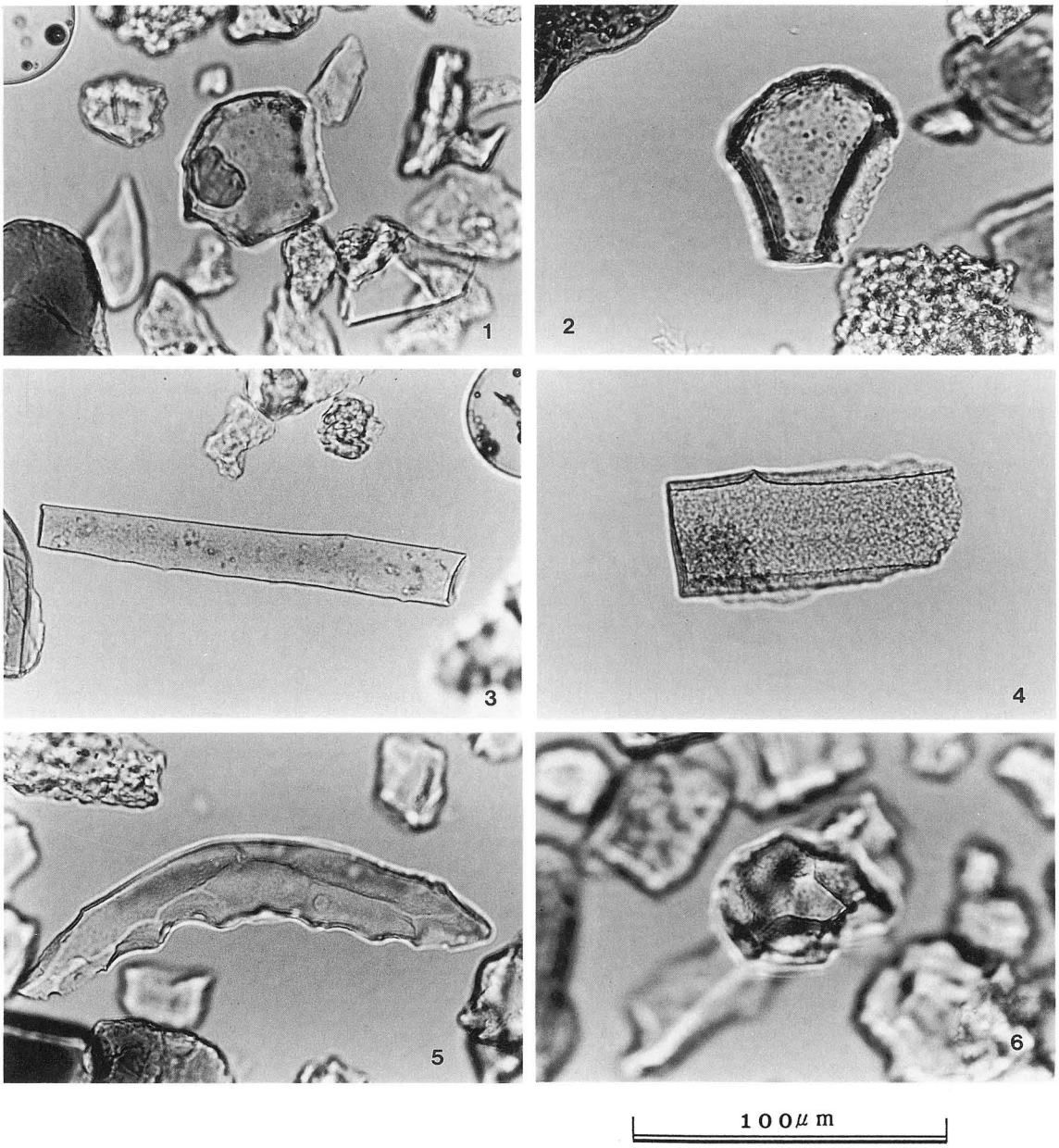


下層調査出土遺物



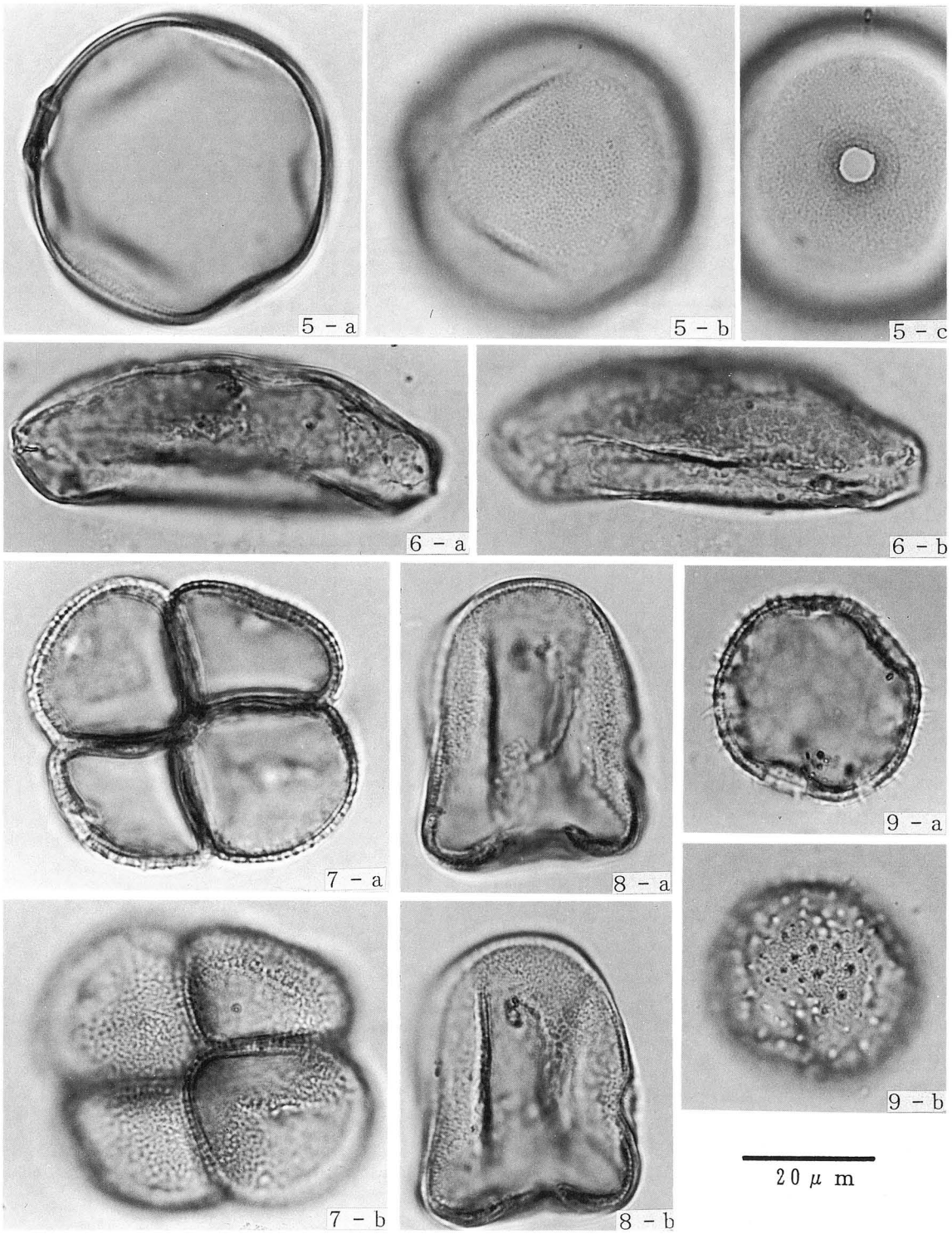
古照遺跡から検出されたプラント・オパール

1：イネ	C地点，8層	2：イネ	C地点，12層
3：ヨシ属	D地点，10層	4：ウシクサ族	C地点，11層
5：シバ属	C地点，1層	6：タケ亜科Ala(ネザサ節など)	C地点，1層



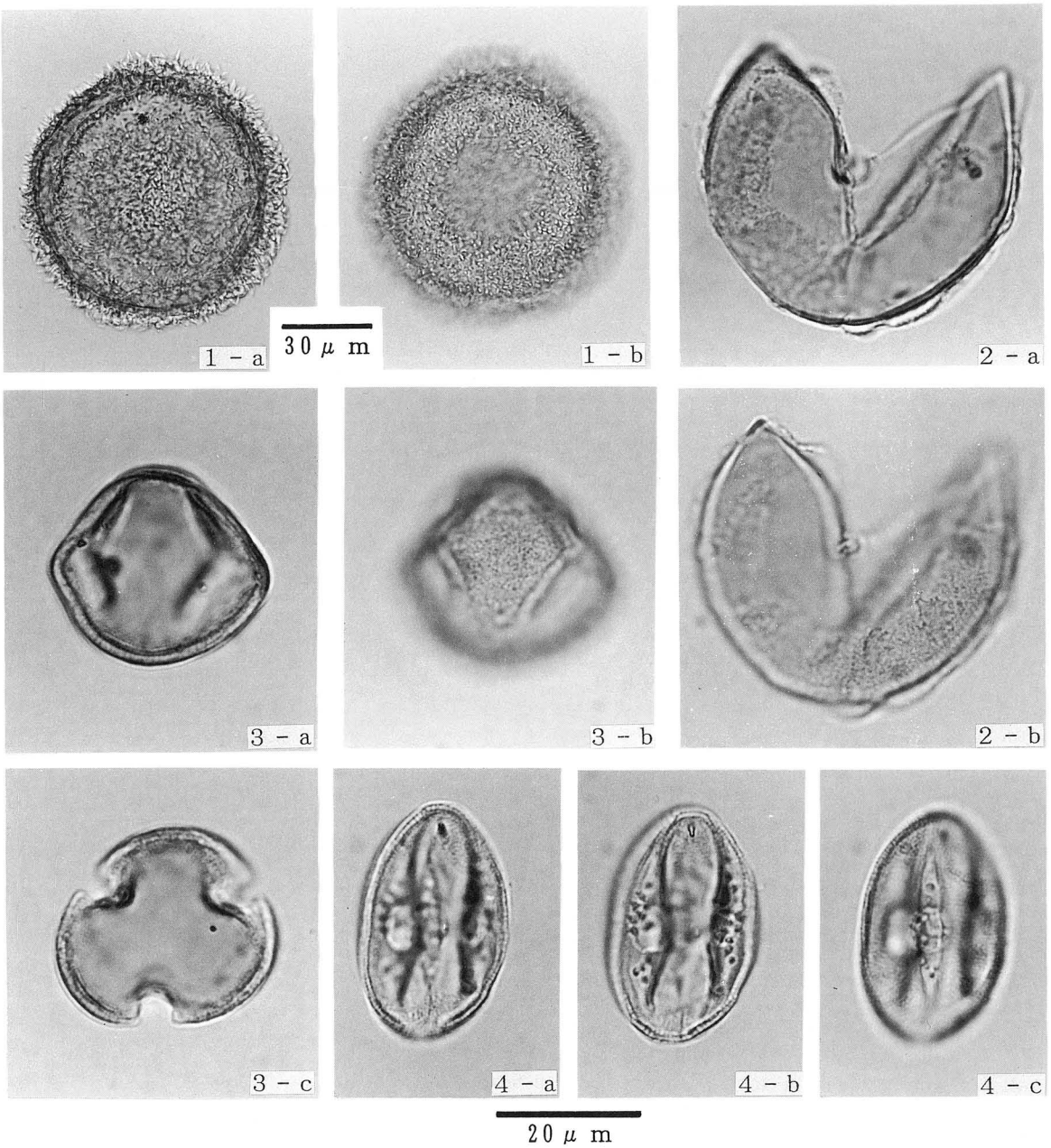
古照遺跡から検出されたプラント・オパール

1：タケ亜科B1（クマザサ属など）　D地点，10層
2：不明　D地点，5層
3：棒状珪酸体　C地点，2層
4：イネ科茎部起源　C地点，9層
5：樹木起源(ブナ科，コナラ属)　D地点，11層
6：樹木起源(ブナ科，シイノキ属)　D地点，5層



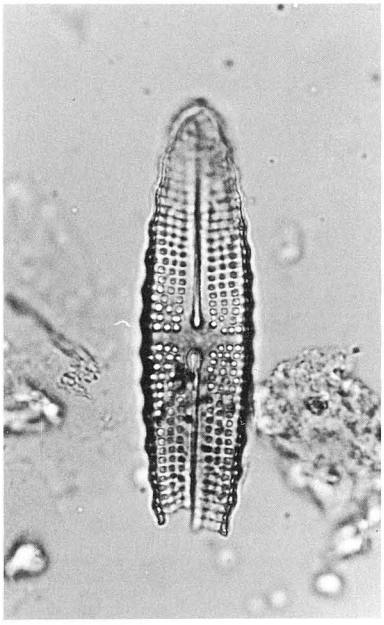
古照遺跡Ｃ地点の花粉化石

５：イネ科　試料No. 3
６：ミズアオイ属　試料No. 3
７：ガマ属　試料No. 3
８：カヤツリグサ科　試料No. 3
９：オモダカ属　試料No. 2

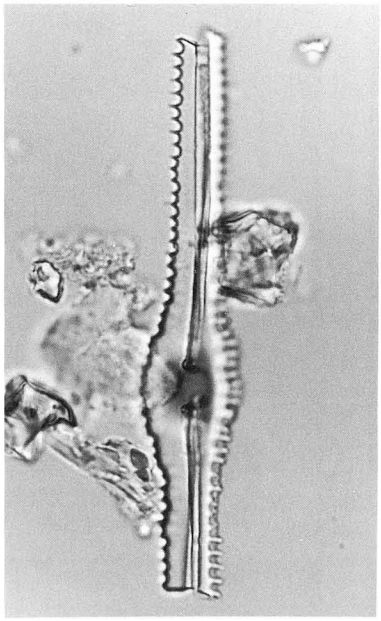


古照遺跡Ｃ地点の花粉化石

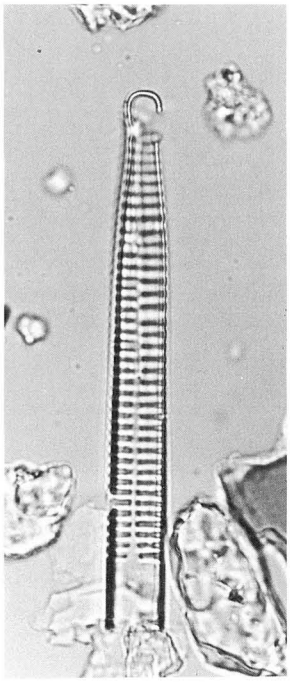
１：ツガ属　試料No. 4
２：スギ属　試料No. 4
３：コナラ属アカガシ亜属　試料No. 3
４：トチノキ属　試料No. 4



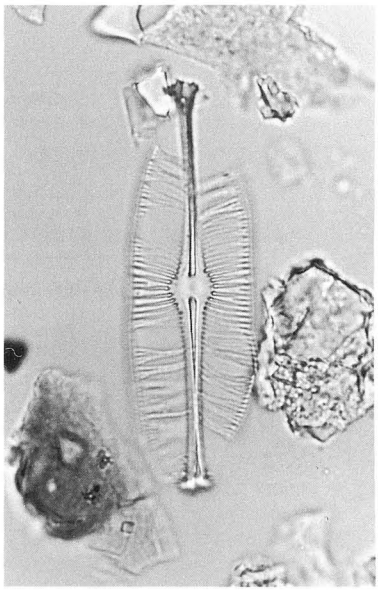
1



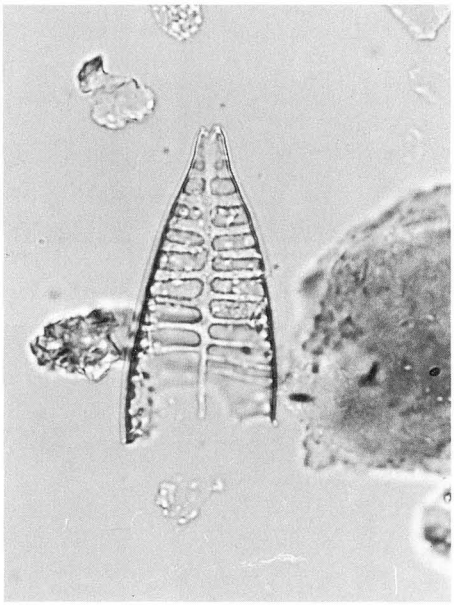
2



3



4

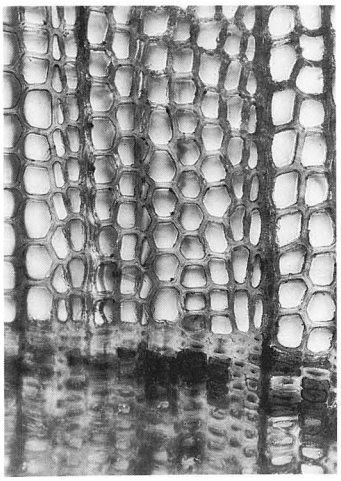


50 μm

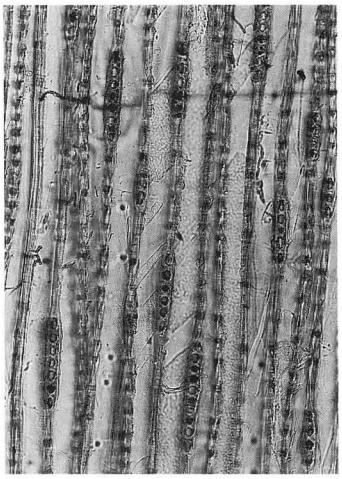
5

古照遺跡の珪藻化石（試料Ａ－８）

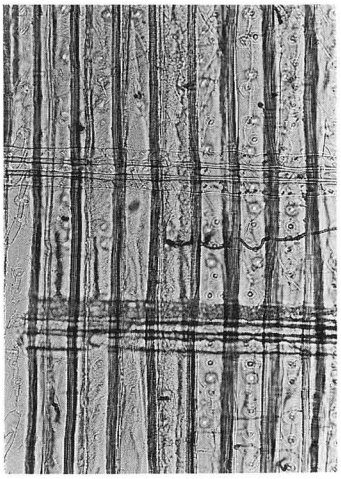
1．Achnanthes inflata　2．Pinnularia spp.　3．Synedra ulna
4．Navicula spp.　5．Navicula cuspidata



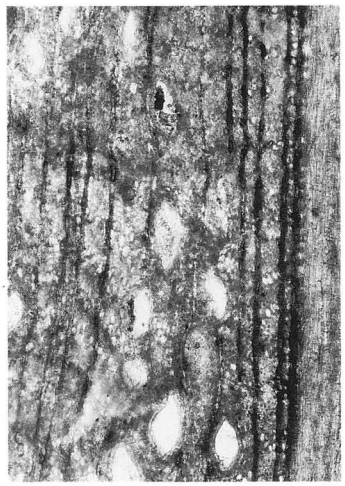
1a．スギ(横断面) bar：0.5mm



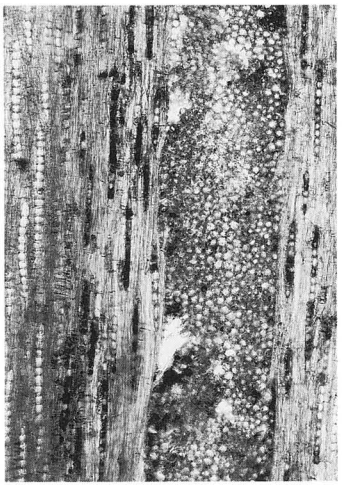
1b．スギ(接線断面) bar：0.2mm



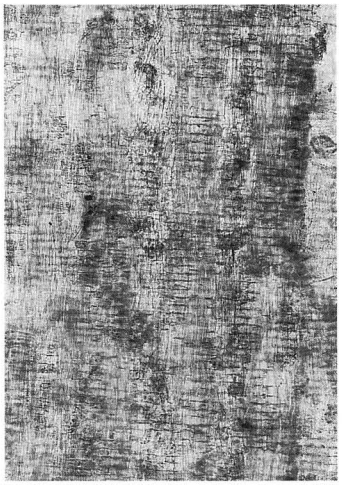
1c．スギ(放射断面) bar：0.2mm



2a．アカガシ亜属(横断面) bar：1mm

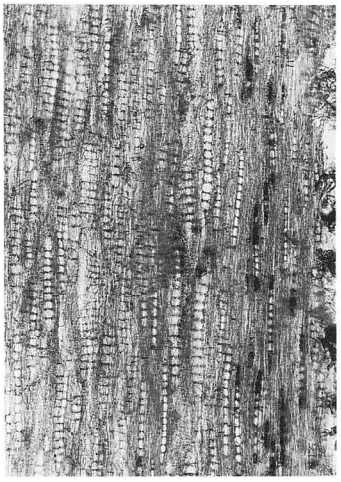


2b．アカガシ亜属(接線断面) bar：0.5mm

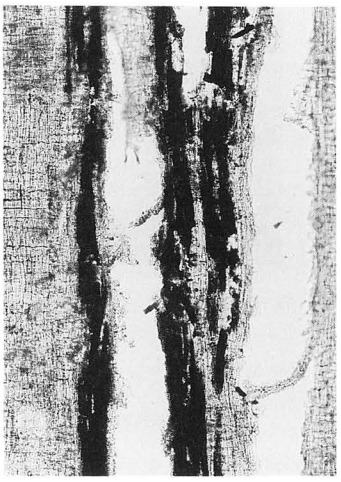


2c．アカガシ亜属(放射断面) bar：0.5mm

3a．環孔材(横断面) bar：1mm

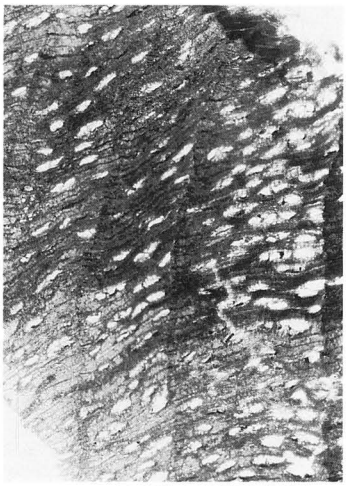


3b．環孔材(接線断面) bar：0.5mm

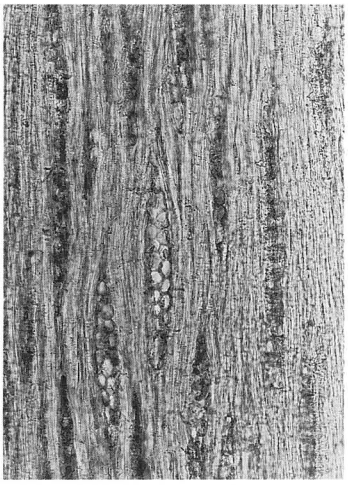


3c．環孔材(放射断面) bar：0.5mm

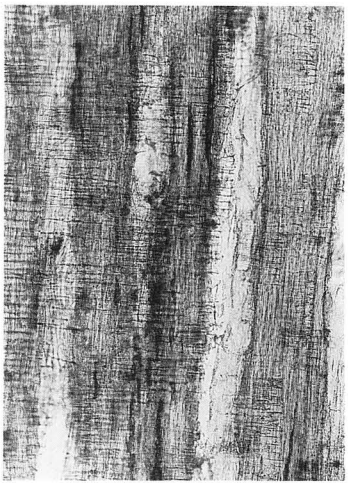
古照遺跡出土材の顕微鏡写真①



4a 散孔材(横断面) bar: 0.5mm



4b. 散孔材(接線断面) bar: 0.5mm



4c. 散孔材(放射断面) bar: 0.5mm

古照遺跡出土材の顕微鏡写真②