新発田市埋蔵文化財調査報告 第 60

菖蒲沼遺跡・念仏塚東遺跡 発掘調査報告書

県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区
に伴う 埋蔵文化財発掘調査報告書 Ⅰ

２０１９

新発田市教育委員会

例　　言

1　本報告書は，新潟県新発田市中曽根字鼠谷内 1136 番地ほかに所在する菖蒲沼（しょうぶぬま）遺跡と新発田市舟入字念仏塚 1093 番地ほかに所在する念仏塚東（ねんぶつづかひがし）遺跡の発掘調査記録である。

2　発掘調査は,「県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区」に伴う本発掘調査である。新潟県新発田地域振興局から委託を受けて，新発田市教育委員会が調査主体となって実施した。菖蒲沼遺跡の現地調査は，平成 28 年（2016）6 月 1 日から 7 月 7 日，平成 30 年（2018）6 月 26 日から 8 月 20 日，工事立会は平成 30 年 12 月 10 日，念仏塚東遺跡の現地調査は，平成 30 年（2018）9 月 25 日から 11 月 22 日に行い，整理作業は，菖蒲沼遺跡は平成 28 年度に基礎整理作業，平成 30 年度に本格整理作業と報告書作成，念仏塚東遺跡は平成 30 年度の発掘調査終了後に基礎整理作業と本格整理作業，報告書作成を行い，平成 31 年度に両遺跡の報告書印刷を行った。なお，平成 30 年度は，国際文化財株式会社新潟営業所に業務を委託し，本格整理作業と報告書作成は国際文化財（株）新潟整理事務所で行った。

3　本発掘調査に要した経費は，総額の 90％を事業者である新潟県新発田振興局が負担し，残りの 10％を文化財保護担当部局である新発田市が負担した。なお，文化財保護担当部局負担分については，その半額を国庫補助，残りを県費補助と市費で負担している。

4　遺物と図面・写真ネガ・日誌などの記録類は，新発田市教育委員会が一括保管している。遺物の注記は，菖蒲沼遺跡は「ショウブヌマ」，念仏東遺跡は「念ヒガシ」と略記し，必要に応じて調査区名・グリッド・遺構・層位・遺物番号・年月日を記し，分類・収納している。

5　本報告書の作成は,本田祐二（新発田市教育委員会）の監督のもと,渡部裕司（国際文化財（株））を中心に，吾妻俊典（国際文化財（株））と整理作業員が遺物の図化，拓本，トレース，挿図・図版の版下作成を行った。

6　本書掲載の写真は，遺構を鈴木暁（新発田市教育委員会）・渡部・吾妻・山﨑良二（国際文化財（株））が撮影し，遺物は渡部が撮影した。

7　第Ⅴ章の自然科学分析は，株式会社パレオ・ラボに委託し，業務報告と結果を掲載した。

8　本書の編集は本田の指導・監督のもと渡部が行い，第Ⅰ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅵ章を渡部・吾妻が，第Ⅱ章 1 を本田が，第Ⅱ章 2・3 を吾妻が執筆した。

9　遺物番号は，挿図・写真図版とも同一の通し番号を付した。

10　発掘調査から本書の作成まで，下記の諸氏・機関から御助言・御支援を賜わった。記して感謝の意を表す次第である。（五十音順，敬称略）

石田守之　株式会社小池組　笹澤正史　新発田土地改良区　聖籠町教育委員会　新潟県教育庁文化行政課　新潟県新発田地域振興局

目　　次

第Ⅰ章　遺跡の位置と環境

1　遺跡の位置と立地 ・・・

挿 図 目 次

第１図　遺跡の位置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第２図　遺跡の立地 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
第３図　周辺の主な古墳時代遺跡 ・・・・・・・・・・・3
第４図　周辺の主な古代遺跡 ・・・・・・・・・・・・・・4
第５図　遺跡範囲と確認トレンチ ・・・・・・・・・・・7
第６図　菖蒲沼遺跡 グリッド図 ・・・・・・・・・・・13
第７図　菖蒲沼遺跡 基本土層 ・・・・・・・・・・・・14
第８図　１区遺構配置図 ・・・・・・・・・・・・・・15
第９図　１号溝・１号流路 ・・・・・・・・・・・・・・16
第 10 図　１区遺構外出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・17
第 11 図　２区遺構配置図 ・・・・・・・・・・・・・・・・18
第 12 図　１号掘立柱建物と出土遺物（１） ・・・ 19
第 13 図　１号掘立柱建物出土遺物（２） ・・・・・20
第 14 図　２号掘立柱建物 ・・・・・・・・・・・・・・・・21
第 15 図　２号掘立柱建物出土遺物 ・・・・・・・・・・22
第 16 図　１～４号土坑 ・・・・・・・・・・・・・・・・・22
第 17 図　1・3 号土坑出土遺物と柱根・土器が
出土したピット ・・・・・・・・・・・・・・・23
第 18 図　ピット出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・・・・24
第 19 図　２～ 26 号溝（１） ・・・・・・・・・・・・・・25
第 20 図　２～ 26 号溝（２） ・・・・・・・・・・・・・・26
第 21 図　２～４・８・11・12・14 号溝
出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
第 22 図　16・18・20 号溝出土遺物 ・・・・・・・29
第 23 図　20・21・26 号溝出土遺物 ・・・・・・・ 30
第 24 図　27 号溝と出土遺物 ・・・・・・・・・・・・ 32
第 25 図　２区遺構外出土遺物（１） ・・・・・・・・ 33
第 26 図　２区遺構外出土遺物（２） ・・・・・・・・34
第 27 図　２区遺構外出土遺物（３） ・・・・・・・・35
第 28 図　３区遺構配置図 ・・・・・・・・・・・・・・・37
第 29 図　３号掘立柱建物 ・・・・・・・・・・・・・・・38
第 30 図　３号掘立柱建物と出土遺物（１） ・・・・39
第 31 図　３号掘立柱建物出土遺物（２） ・・・・・・40
第 32 図　４号掘立柱建物 ・・・・・・・・・・・・・・・41
第 33 図　５号掘立柱建物 ・・・・・・・・・・・・・・・42
第 34 図　５・６号土坑，P82・83 と
出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 43
第 35 図　28・29・33 号溝と出土遺物・・・・・・・ 44
第 36 図　30 ～ 32 号溝と出土遺物・・・・・・・・・・45
第 37 図　34 ～ 36 号溝と出土遺物 ・・・・・・・・ 46
第 38 図　37 号溝と出土遺物 ・・・・・・・・・・・・ 47
第 39 図　２号流路と出土遺物（１） ・・・・・・・・48
第 40 図　２号流路出土遺物（２） ・・・・・・・・・ 49
第 41 図　３区南調査区 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
第 42 図　３区遺構外出土遺物 ・・・・・・・・・・・・50
第 43 図　念仏塚東遺跡のグリッドと基本土層・・・58
第 44 図　念仏塚東遺跡 遺構配置図 ・・・・・・・・59
第 45 図　１・３～６号土坑と出土遺物 ・・・・・・ 61
第 46 図　２号土坑・１～６号溝 ・・・・・・・・・・62
第 47 図　１・２・４～６号溝出土遺物 ・・・・・・63
第 48 図　１号流路と出土遺物 ・・・・・・・・・・・・ 65
第 49 図　２号流路と出土遺物 ・・・・・・・・・・・・66
第 50 図　遺構外出土遺物 ・・・・・・・・・・・・・・・67
第 51 図　マルチプロット図 ・・・・・・・・・・・・・ 71
第 52 図　菖蒲沼遺跡 暦年較正結果（１） ・・・・ 75
第 53 図　菖蒲沼遺跡 暦年較正結果（２） ・・・・ 76
第 54 図　菖蒲沼遺跡 出土柱材と礎板の
光学顕微鏡写真 ・・・・・・・・・・・・・・・79
第 55 図　念仏塚東遺跡 暦年較正結果 ・・・・・ 81
第 56 図　念仏塚東遺跡 出土木材の光学顕微鏡写真
と炭化材の走査型電子顕微鏡写真 ・・・84
第 57 図　掘立柱建物主軸方位分布図 ・・・・・・・85
第 58 図　２区遺構変遷図 ・・・・・・・・・・・・・・・ 86
第 59 図　２区出土墨書土器 ・・・・・・・・・・・・・87
第 60 図　念仏塚東遺跡の遺構群と流路 ・・・・・・ 88
第 61 図　土器器種別構成比率 ・・・・・・・・・・・・89
第 62 図　須恵器無台杯 器高・底径指数 ・・・・・・89

表　目　次

表１　調査体制　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
表２　遺構一覧表（菖蒲沼遺跡）　・・・・・・・・・・・ 50
表３　遺物観察表（菖蒲沼遺跡）　・・・・・・・・・・・ 53
表４　遺構一覧表（念仏塚東遺跡）　・・・・・・・・・・68
表５　遺物観察表（念仏塚東遺跡）　・・・・・・・・・・68
表６　測定試料および処理　・・・・・・・・・・・・・・ 72
表７　放射性炭素年代測定および
　　暦年較正の結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・73
表８　菖蒲沼遺跡出土木製品の
　　樹種同定結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 77
表９　菖蒲沼遺跡出土木製品の
　　樹種同定結果一覧　・・・・・・・・・・・・・・・・・78
表 10　測定試料および処理　・・・・・・・・・・・・・ 80
表 11　放射性炭素年代測定および
　　暦年較正の結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
表 12　樹種同定結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・82

図 版 目 次

図版１　菖蒲沼遺跡 調査区全景
図版２　基本土層，１号溝，１号流路，１・２号掘立柱建物
図版３　１・２号掘立柱建物柱穴，１～４号土坑
図版４　P26・29・52・55，２区溝群検出・完掘
図版５　２・８・26・27 号溝，３号掘立柱建物完掘・柱穴
図版６　３号掘立柱建物柱穴，４・５号掘立柱建物
図版７　５・６号土坑，28・29・34 ～ 36 号溝，２号流路
図版８　念仏塚東遺跡 調査区全景，基本土層，１～３号土坑，２・３号溝
図版９　４～６号土坑，溝群完掘，１・２・４・５号溝遺物出土
図版 10　遺物出土，１・２号流路，下層トレンチ，作業風景
図版 11　土器（１）
図版 12　土器（２）
図版 13　土器（３）
図版 14　土器（４）
図版 15　土器（５）
図版 16　土器（６）
図版 17　土器（７）
図版 18　土器（８）
図版 19　木製品（１）
図版 20　木製品（２）

凡　　例

1　本書掲載の地形図は，国土地理院発行の 1/25,000「新発田」・「中条」・「稲荷岡」・「菅谷」・「水原」（平成 22 年）・「上赤谷」（平成 27 年）・「松浜」（平成 21 年）および 1/2,500 都市計画図を縮小したものである。

2　地形図・遺構図の方位記号は真北を示す。高さは海抜高で表す。

3　グリッド杭の国家座標系は世界測地系第Ⅷ系である。基準となる杭とその座標については，第Ⅰ章３を参照願いたい。なお，南北グリッド軸の方位は，真北に対して N-29° 34′ 11″ -W である。

4　挿図の縮尺は，遺構配置図は 1/200，遺構平面図・断面図は 1/40 ～ 1/100，遺物は 1/3 を基本とする他，1/4・1/6・1/8・1/10 とし，適宜スケールと縮尺を示した。

5　土層説明および遺物の色調での土色は，小山正忠・竹原秀雄 1967『新版 標準土色帖』38 版　日本色研事業株式会社を使用した。

6　遺構図に示した遺物の原位置は，土器・土製品を●，木製品を■とした。

7　遺構写真で，スケールとして用いたピンポールは，直線部分が 50cm の長さである。

8　引用・参考文献は巻末に一括掲載し，本文中では著者と発行年を括弧書きで示した。ただし，業務委託した第Ⅴ章は，各節の文末に記した。

9　挿図中のスクリーントーンで示す範囲は，下記の内容を表す。

〈遺構図・断面図〉

柱痕跡

〈遺物図〉

黒色処理

スス・コゲ・炭化

漆

須恵器（断面）

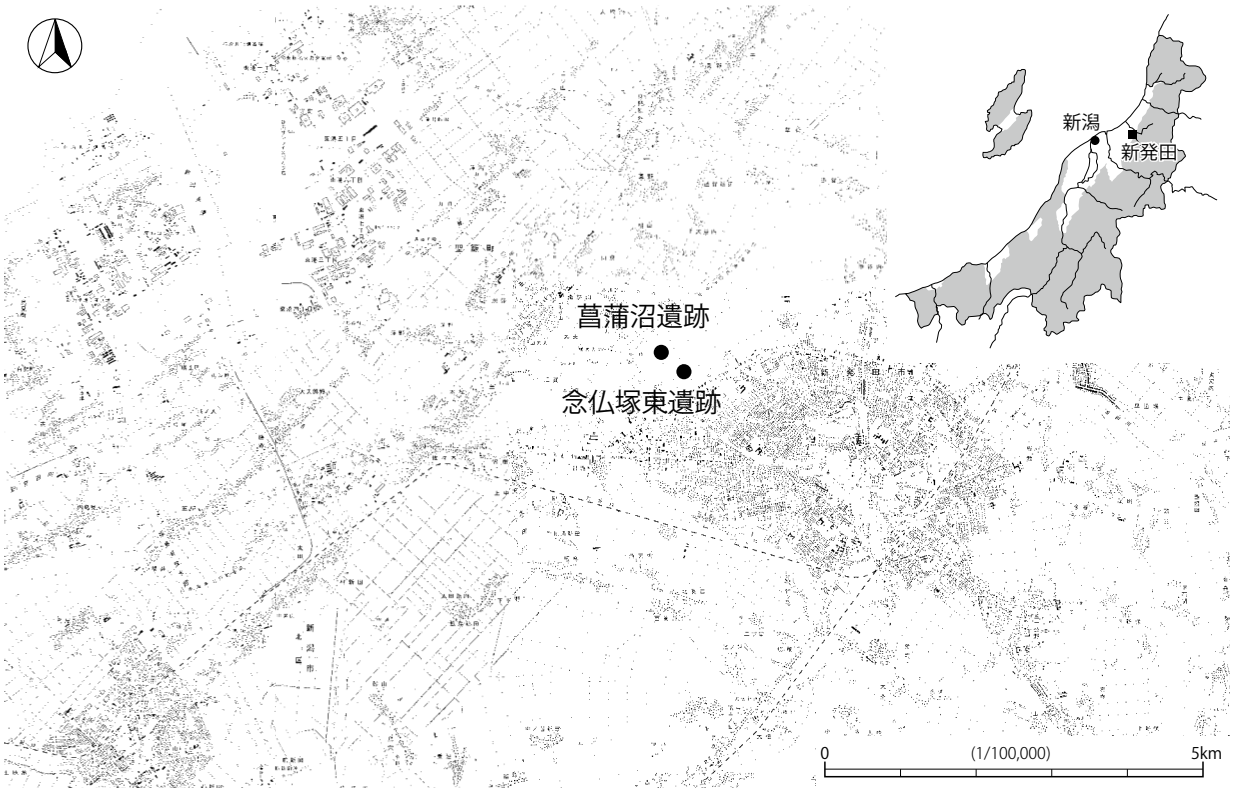
破損部

第Ⅰ章　遺跡の位置と環境

1　遺跡の位置と立地

本書で報告する菖蒲沼遺跡と念仏塚東遺跡が所在する新潟県新発田市は，県庁所在地新潟市の東側に隣接する人口約９万８千人（平成 30 年 12 月現在）の地方都市である。市域は山形県との県境である飯豊山地から，日本海に面する藤塚浜まで総面積 533.10k㎡の範囲である。現在の市街地は旧新発田城下町と国道７号線沿いに発達し，この市街地を取り巻く周囲に水稲耕作地が広がる。周知の埋蔵文化財包蔵地は 693 遺跡（平成 30 年 12 月現在）ある。

市域の東部は標高 2,128 mの大日岳を最高峰とする飯豊山地を背後とし，櫛形山脈，五頭山地と山々が連なり，五十公野丘陵や真木山丘陵などの独立丘陵が点在する。市内のほぼ中央を流れる加治川は，これら東の山々から流れる幾つもの支流が集まり，下流域にあたる市域西部は河成段丘や扇状地，沖積低地が広がる。加治川は大正３年の分水路開削により直接日本海に注ぐ姿となるが，以前は下流で海岸線に並行する新潟砂丘に遮られ，福島潟や塩津潟（紫雲寺潟）などの潟湖へ流れるほか，砂丘沿いを南下し，阿賀野川と合流して日本海へ注いでいた。加治川改修前の市域西部は，沼潟や湿地帯が広がり，肥沃な土壌を生かした水稲耕作や，舟入の地名が残るような河川交通の舞台であった。扇状地の北西部に位置する新発田城とその城下町には，加治川の支流を利用した堀や多くの水路網が巡り，現在もその一部をみることができる。



第１図　遺跡の位置

【菖蒲沼遺跡】

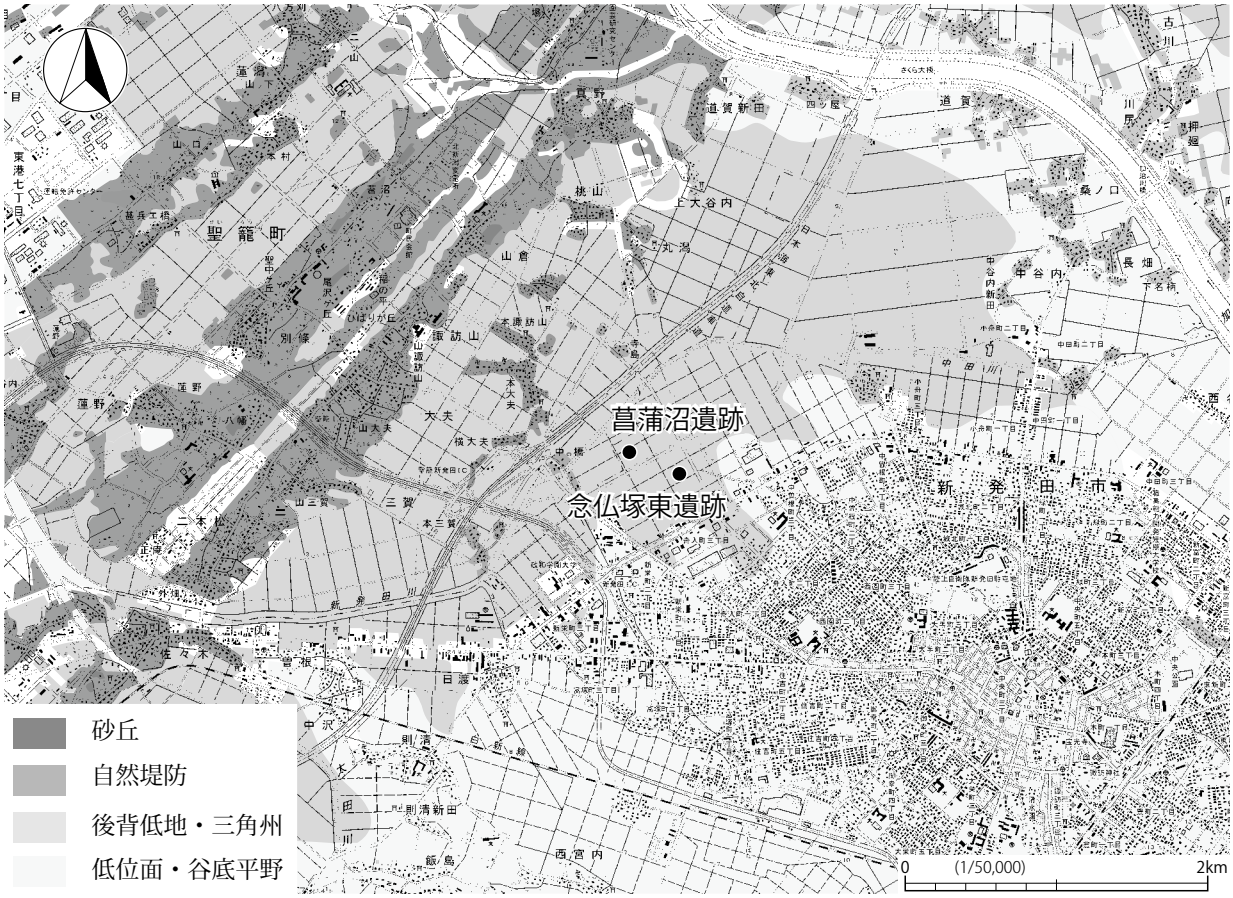
菖蒲沼遺跡は新発田市と北蒲原郡聖籠町にまたがる約 75,600㎡の広大な遺跡である。遺跡は，JR 新発田駅の北西約 4 km，市街地と日本海東北自動車道の間に広がる水田地帯に位置する。遺跡範囲の西側には中田川が北東から南西方向に流れ，さらにその西側は新潟砂丘が海岸線に並行して延びている。遺跡内の地形は，調査直前まで水田に利用されていたため，ほぼ平坦であるが，細かくみると北西から南東に向かい，標高がやや低くなる。水田耕作で削られる前の地形は，微高地が点在していたと推測する。調査前の水田面の標高は，約 3.5 mから 3.9 mを測る。

【念仏塚東遺跡】

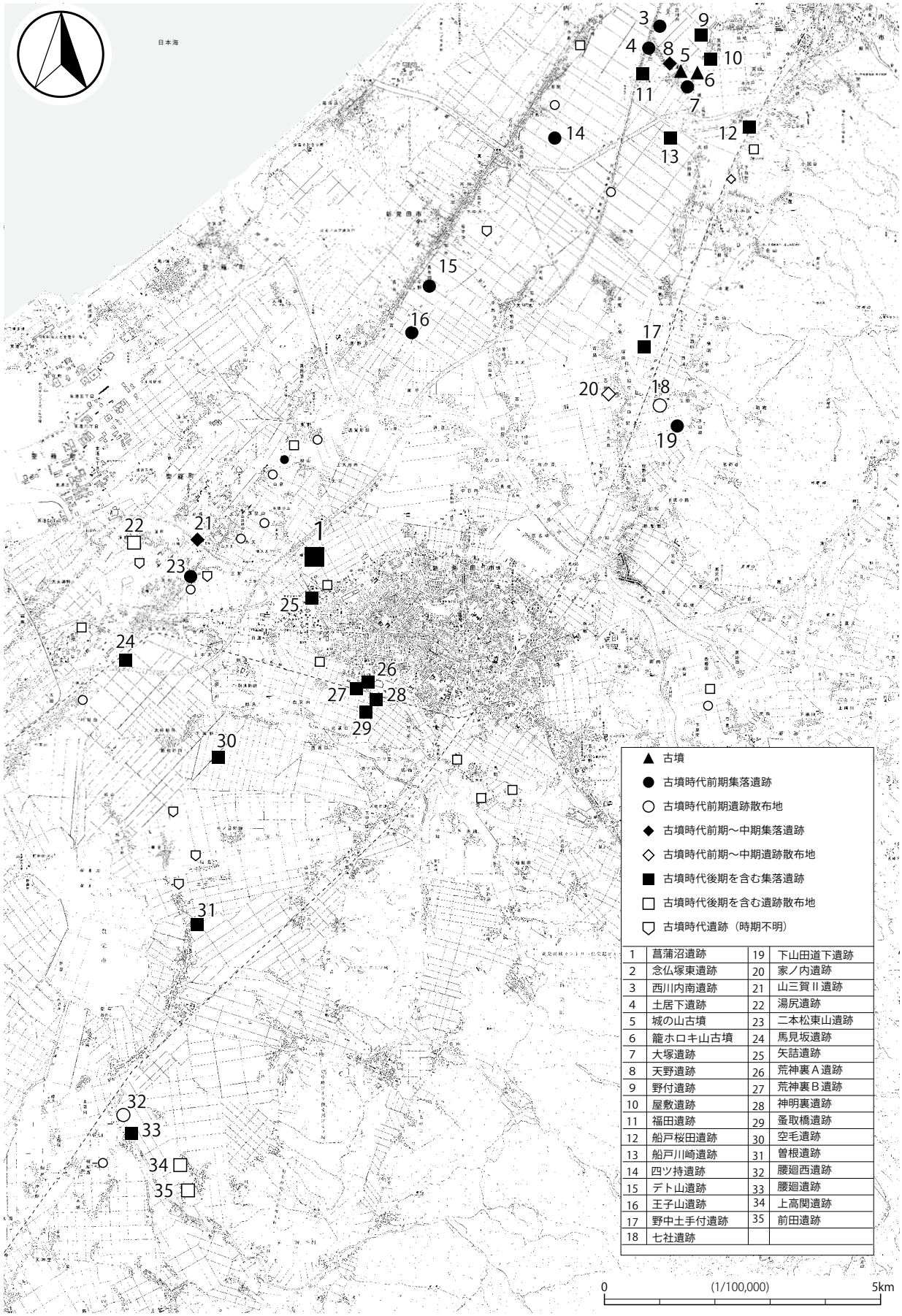
念仏塚東遺跡は約 6,600㎡で，菖蒲沼遺跡の南へ 300m ほどの位置にある。遺跡内の地形も菖蒲沼遺跡同様にほぼ平坦であるが，細かくみると西から東に向かい標高がやや低くなる。現在，菖蒲沼遺跡との境に用水路と農道があり，この一帯の標高が若干低い。元々の地形も，両遺跡の境となる谷状の地形であった可能性がある。

2　歴史的環境と周辺の遺跡

新発田市内には，旧石器時代から江戸時代までの遺跡が存在する。旧石器時代，縄文時代の遺跡は平野部では少なく山麓部や丘陵に多く分布している。沖積地の遺跡としては，市内北部に位置する縄文時代晩期末葉の青田遺跡（39）があり，現在の水田下約２ｍで丸木舟をはじめ，多くの木製品が出土している。弥生時代の遺跡は絶対数が少なく，古墳時代には集落遺跡が平野部で増加する。８世紀以降になると遺跡数が大幅に増加し，集落遺跡に加え，丘陵部では須恵器や鉄などを生産した遺跡が発見されている。

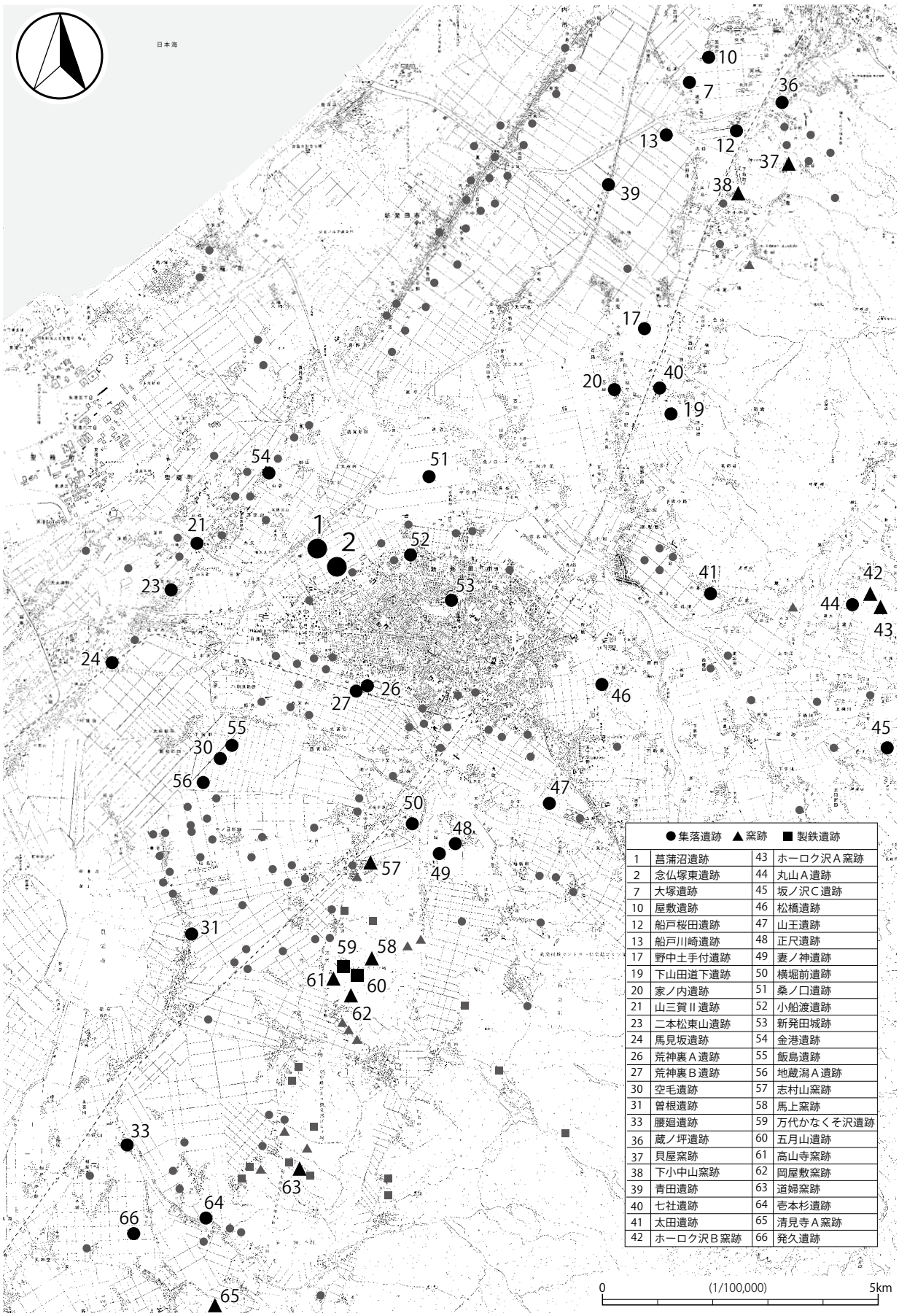


第２図　遺跡の立地



1	菖蒲沼遺跡	19	下山田道下遺跡
2	念仏塚東遺跡	20	家ノ内遺跡
3	西川内南遺跡	21	山三賀Ⅱ遺跡
4	土居下遺跡	22	湯尻遺跡
5	城の山古墳	23	二本松東山遺跡
6	籠ホロキ山古墳	24	馬見坂遺跡
7	大塚遺跡	25	矢詰遺跡
8	天野遺跡	26	荒神裏Ａ遺跡
9	野付遺跡	27	荒神裏Ｂ遺跡
10	屋敷遺跡	28	神明裏遺跡
11	福田遺跡	29	蚤取橋遺跡
12	船戸桜田遺跡	30	空毛遺跡
13	船戸川崎遺跡	31	曽根遺跡
14	四ツ持遺跡	32	腰廻西遺跡
15	デト山遺跡	33	腰廻遺跡
16	王子山遺跡	34	上高関遺跡
17	野中土手付遺跡	35	前田遺跡
18	七社遺跡		

第３図　周辺の主な古墳時代遺跡



第４図　周辺の主な古代遺跡

古墳時代（第３図）　加治川以北においては胎内市城の山古墳（５）をはじめ，西川内南遺跡（３）など古墳時代前期の遺跡が比較的多く分布する。しかし加治川以南の新発田市域では，当該期の遺跡は少なく古墳も確認されていない。また集落は砂丘や自然堤防などの微高地上に立地し，丘陵上にはみられなくなる。

前期の遺跡としては，野中土手付遺跡（17），王子山遺跡（16）などで集落が調査されている。また，本遺跡の約２km 西側に所在する山三賀Ⅱ遺跡（21）も，中期まで続く砂丘上に営まれた大規模集落である。6 世紀代になると遺跡数がやや増加し，北部域では屋敷遺跡（10），船戸桜田遺跡（12），市南部では神明裏遺跡（28），空毛遺跡（30），曽根遺跡（31）などが調査されている。この時代の遺跡からは須恵器が出土しているが，新潟県内で古墳時代の須恵器窯は発見されておらず，すべて他地域から持ち込まれた製品である。6 世紀代の陶邑編年 MT15 型式期の須恵器は，神明裏遺跡や空毛遺跡などから出土しているが，この段階の資料数は県内全域で増加する。一方で７世紀代になると，遺跡数は激減する。市内でほぼ唯一の７世紀代の遺跡である馬見坂遺跡（24）は，砂丘上に立地しており，「東北北部型土師器」と呼ばれる北方系の土器が出土している。７世紀代は，文献にも記されている淳足･磐舟柵が県北地域に設置された時代であるが，その所在地も含め，不明な点が多い。なお，６世紀代の集落が７世紀の断絶を経て，８世紀に再び集落として成立する事例は曽根遺跡や荒神裏 B 遺跡（27）など沖積地では比較的多くみられる。

古代（第４図）　古代の遺跡は 216 遺跡（平成 30 年 12 月現在）あり，古墳時代と比較すると大幅に増加する。当該期の集落は沖積地の平野部や砂丘列上に多く，須恵器窯跡や製鉄遺跡など生産遺跡は丘陵部に分布している。

本遺跡の西側の砂丘列上では金港遺跡（54），山三賀Ⅱ遺跡（21），二本松東山遺跡（23）など，大規模な遺跡が連なっている。その中でも山三賀Ⅱ遺跡は，古代の竪穴住居 90 軒，掘立柱建物 27 棟などが発見された，８世紀初頭から９世紀後半に営まれた大規模な集落である（坂井ほか 1989）。出土した土器群は，新潟県における古代土器編年の基準資料となっている。沖積地に立地する遺跡としては，南西４km の佐々木地区に，飯島遺跡（55），空毛遺跡（30），地蔵潟Ａ遺跡（56）がある。この３遺跡は，直径１km ほどの範囲にあり，いずれも８世紀後半に成立し，９世紀後半には衰退する集落遺跡である。空毛遺跡では，平安時代の流路から呪符木簡や斎串が出土している。地蔵潟Ａ遺跡では，河川跡に沿って建物群や護岸施設，道路などが確認されている。山三賀Ⅱ遺跡や佐々木地区の３遺跡などのように，８世紀に成立し，９世紀代には廃絶する沖積地や砂丘上の集落遺跡は比較的多い。その後，９世紀中葉以降に成立する遺跡は，桑ノ口遺跡（51）や河岸段丘上に立地する坂ノ沢Ｃ遺跡（45）がみられるが，その数は急激に減少する。

古墳時代以降，遺跡数が減っていた丘陵部では，８世紀代になると須恵器窯跡や製鉄関連遺跡などが確認されている。櫛形山脈の西麓には８世紀初頭とされる下小中山窯跡（38），その北 1.1km には８世紀後半の貝屋窯跡（37），二王子山塊西麓にはホーロク沢Ａ・Ｂ窯跡（42・43）がある。真木山・本田山丘陵には笹神または真木山丘陵窯跡群と呼ばれる８世紀中葉から９世紀中葉の窯跡群がある。８世紀から９世紀前半ころまでは，須恵器窯は郡に１～２か所ほどあり，その製品の流通はほとんどが郡域内に留まっている。しかし９世紀中葉以降になると佐渡市小泊窯跡群の製品が海を渡り，郡域を越え広く流通するようになる。阿賀北地域の多くの遺跡でも出土している。また，小泊窯の須恵器は，新潟県内だけではなく山形県や富山県などでも出土しており，９世紀の広域流通の一端をみることができる。

第Ⅱ章　調査の概要

1 調査に至る経緯と調査体制

菖蒲沼遺跡・念仏塚東遺跡が所在する県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区は，新発田市と北蒲原郡聖籠町にまたがり事業が行われている。平成 25 年に事業が採択され，総事業面積は 87.1ha である。

平成 24 年 9 月，新発田市教育委員会（以下，市教委）は翌年度に当該事業採択予定の情報を受け，新潟県新発田地域振興局 農村整備部（以下，県振興局）と新発田土地改良区（以下，新発田土改）に平成 25 年 3 月に同地区での分布調査実施の要望を提示し，合意された。市教委は，平成 25 年 3 月 22 日から 26 日の期間に広域農道南側の範囲で分布調査を実施し，後の菖蒲沼遺跡南半部と念仏塚東遺跡を含む 3 か所を試掘調査対象地と判断した。平成 25 年 4 月，その結果を受け，県振興局は平成 25 年度中の試掘調査実施を市教委へ要望した。市教委は平成 25 年 10 月 22 日から 24 日に，新潟県教育委員会（以下，県教委）から職員派遣の応援を受けて農道中曽根線西側で試掘調査を実施し，ほ場地区外へ広がる遺跡を発見，その範囲を平成 26 年 1 月に念仏塚東遺跡（新発田市遺跡番号 700）として周知化した。

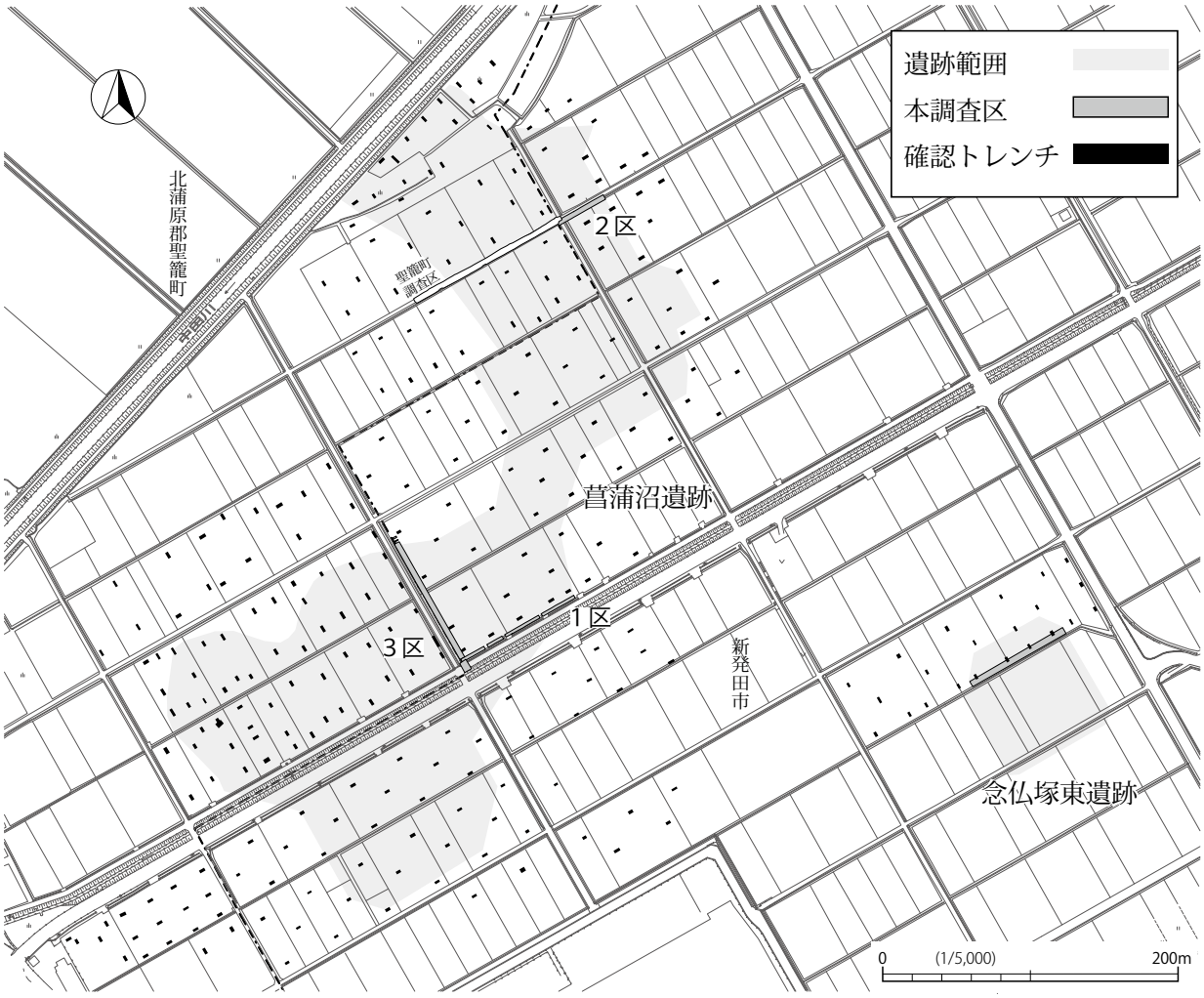
また，聖籠町教育委員会（以下，聖籠町教委）は平成 25 年 11 月 11 日から 22 日の期間，町内大字諏訪山字

表 1　調査体制

平成 25 年度（念仏塚東遺跡 試掘調査）					
調査主体者	新発田市教育委員会（教育長　大山　康一）				
監　理	船山　隆	（生涯学習課長）	調査担当者	小野本　敦	（県教育庁文化行政課 主任調査員）
総　括	田中　耕作	（生涯学習課文化行政室長）	庶　務	鈴木　暁	（生涯学習課文化行政室 主任）
平成 26 年度（菖蒲沼遺跡 試掘調査）					
調査主体者	新発田市教育委員会（教育長　大山　康一）		調査担当者	渡邊美穂子	（生涯学習課文化行政室 主任）
監　理	船山　隆	（生涯学習課長）	調査員	坂野　岳史	（生涯学習課文化行政室 臨時職員）
総　括	田中　耕作	（生涯学習課文化行政室長）	庶　務	鈴木　暁	（生涯学習課文化行政室 主任）
平成 27 年度（菖蒲沼遺跡 試掘調査）					
調査主体者	新発田市教育委員会（教育長　大山　康一）		調査担当者	本田　祐二	（文化行政課 主任）
監　理	田中　耕作	（文化行政課長）		石垣　義則	（文化行政課 文化財技師）
総　括	平山　真	（文化行政課長補佐）	庶　務	渡邊美穂子	（文化行政課 主任）
平成 28 年度（菖蒲沼遺跡 第 1 次本調査，同 試掘調査）					
調査主体者	新発田市教育委員会（教育長　大山　康一）		本調査担当者	鈴木　暁	（文化行政課 主任）
監　理	平山　真	（文化行政課長）	本調査調査員	坂野　岳史	（文化行政課 臨時職員）
総　括	坂井　喜行	（文化行政課長補佐）	試掘調査担当者	石垣　義則	（文化行政課 文化財技師）
			試掘調査調査員	田中　耕作	（文化行政課 文化財技師）
			庶　務	渡邊美穂子	（文化行政課 埋蔵文化財係長）
平成 30 年度（菖蒲沼遺跡 第 2 次本調査，念仏塚東遺跡 本調査，整理作業，報告書作成）					
調査主体者	新発田市教育委員会（教育長　山田　亮一・教育長職務代理者　関川　直）				
監　理	平山　真	（文化行政課長）	調査担当者	渡部　裕司	（国際文化財株式会社 調査員）
総　括	横山　利弘	（文化行政課長補佐）	調査員	吾妻　俊典	（国際文化財株式会社 調査員）
統括監督員	渡邊美穂子	（文化行政課 埋蔵文化財係長）		山﨑　良二	（国際文化財株式会社 調査員）
監督員	本田　祐二	（文化行政課 主任）	庶　務	渡邊美穂子	（文化行政課 埋蔵文化財係長）
平成 31 年度（菖蒲沼遺跡・念仏塚東遺跡 報告書作成）					
調査主体者	新発田市教育委員会（教育長　工藤　ひとし）				
監　理	平山　真	（文化行政課長）	調査担当者	本田　祐二	（文化行政課 主任）
総　括	横山　利弘	（文化行政課長補佐）	庶　務	星野　綾香	（文化行政課 主事）
	渡邊美穂子	（文化行政課 埋蔵文化財係長）			

菖蒲沼地内において試掘調査を実施した。その結果，新発田市との境まで広がる遺跡を発見し，菖蒲沼遺跡（聖籠町遺跡番号 47）として周知化した。平成 26 年 3 月 19 日には，市教委が市内中曽根地区の残る範囲で分布調査を実施し，聖籠町で周知化された菖蒲沼遺跡隣接地を含む 3 か所を試掘調査対象地とした。平成26年 9 月には，県振興局と聖籠町教委，市教委の三者で同地区内の調査計画について協議を行い，平成 27 年度秋季に市教委が菖蒲沼遺跡隣接地で試掘調査を実施することを県振興局と合意した。その合意を受け，市教委は平成 27 年 3 月 9 日から 10 日の期間に菖蒲沼遺跡隣接地，同年 10 月 5 日から 11 月 12 日の期間に菖蒲沼遺跡隣接地と念仏塚遺跡近接地において試掘調査を実施した。調査の結果，全ての地点において遺跡の広がりを確認し，その範囲を聖籠町で発見された遺跡の続きである菖蒲沼遺跡（新発田市遺跡番号 701）として周知化した。試掘調査の結果を受け，県振興局と市教委は平成 27 年 12 月と翌年 1 月に協議を行い，市教委は県振興局から平成 28 年度中の菖蒲沼遺跡北端部隣接地の試掘調査と，同年度夏季の本発掘調査実施を要請された。なお，遺跡範囲のうち，面工事箇所については両遺跡とも全て，保護盛土により現状保存することで合意している。その後，平成 28 年 2 月に県振興局と新発田土改，市教委の三者で平成 28 年度夏季の本発掘調査実施に向けた協議を行い，管水路工事箇所（菖蒲沼遺跡 1 区）での本発掘調査と秋季の試掘調査実施について合意した。

菖蒲沼遺跡第 1 次本発掘調査　平成 28 年 2 月の三者合意を受け，県振興局長は文化財保護法（昭和 25 年法律第 214 号）第 94 条に則り，平成 28 年 3 月 22 日付け芝振農整第 904 号「埋蔵文化財発掘の通知について」



第 5 図　遺跡範囲と確認トレンチ

を新潟県教育委員会教育長（以下，県教育長）へ提出した。それに対し，県教育長は平成 28 年３月 28 日付け教文第 1373 号の２「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（通知）」で，県振興局長へ工事前の本発掘調査実施を指示した。その指示を受け県振興局長は，平成 28 年４月 22 日付け芝振農整第 131 号「菖蒲沼遺跡に係る発掘調査について（依頼）」で新発田市教育委員会教育長（以下，市教育長）へ調査の実施を依頼し，県振興局と新発田市は平成 28 年４月 22 日付けで「農業基盤整備事業実施地区内 埋蔵文化財包蔵地発掘調査費用負担契約」を締結した。負担割合は例言に記載している。その後，市教育長は平成 28 年５月 31 日付け文行第 273 号で県教育長へ発掘調査の着手を報告し，６月１日から７月７日まで本発掘調査を実施した。調査体制は表１を参照されたい。

また，平成 28 年 11 月 21・22 日に市教委は菖蒲沼遺跡北端部隣接地で試掘調査を実施し，この調査により新発田市側の菖蒲沼遺跡の範囲は確定された。翌年，県振興局と市教委は協議を行い，７月の協議では平成 30 年度夏季に菖蒲沼遺跡の管用排水路工事箇所（菖蒲沼遺跡２区）と開排水路工事箇所（同３区）の本発掘調査を，12 月の協議では平成 30 年度秋季に念仏塚東遺跡の開排水路工事箇所の本発掘調査を，ともに外部の専門業者への全面委託により実施することで合意した。この協議結果を受け，県振興局長は平成 30 年３月６日付け芝振農整第 937 号「菖蒲沼遺跡，念仏塚東遺跡，中坪遺跡に係る発掘調査について（依頼）」で，市教育長へ菖蒲沼遺跡と念仏塚東遺跡の本発掘調査実施を依頼し，県振興局と新発田市は平成 30 年４月 16 日付けで「農業基盤整備事業実施地区内 埋蔵文化財包蔵地発掘調査費用負担契約」を締結した。

菖蒲沼遺跡第２次本発掘調査　県振興局長は文化財保護法第 94 条に則り，平成 30 年５月１日付け芝振農整第 122 号「埋蔵文化財発掘の通知について」を県教育長へ提出し，平成 30 年５月７日付け教文第 192 号の２「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（通知）」で県教育長から工事前の本発掘調査実施の指示を受けた。また，新発田市は平成 30 年５月 15 日に「平成 30 年度中曽根地区ほ場遺跡発掘調査業務委託」の受託業者選定の入札を行い，同年５月 25 日に落札業者である国際文化財株式会社 新潟営業所と業務委託契約を締結した。その後，市教育長は平成 30 年６月 22 日付け文行第 368 号「埋蔵文化財発掘調査の報告について」で，県教育長へ菖蒲沼遺跡第２次本発掘調査の着手を報告し，同年６月 26 日から８月 20 日までの期間，国際文化財株式会社新潟営業所に委託して本発掘調査を実施した。

念仏塚東遺跡本発掘調査　県振興局長は文化財保護法第 94 条に則り，平成 30 年６月 27 日付け芝振農整第 311 号「埋蔵文化財発掘の通知について」を県教育長へ提出し，平成 30 年７月５日付け教文第 488 号の２「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について（通知）」で県教育長から工事前の本発掘調査実施の指示を受けた。その後，市教育長は平成 30 年９月 19 日付け文行第 694 号「埋蔵文化財発掘調査の報告について」で，県教育長へ念仏塚東遺跡本発掘調査の着手を報告し，同年９月 25 日から 11 月 22 日までの期間，国際文化財株式会社 新潟営業所に委託して本発掘調査を実施した。

２ 調査経過

発掘調査の経過（調査日誌抄）

平成 28 年度

菖蒲沼遺跡１区の発掘調査とその調査成果について基礎整理を行った。４月 22 日～６月２日まで調査準備，６月３日～７月７日まで発掘調査，７月８日から平成 29 年２月 28 日まで基礎整理作業期間である。

６月１日に機材と重機を発掘調査現場に搬入し，２日にプレハブ搬入と測量基準点の移動を，３日に重機 0.45㎥法面バケットのバックホウを使用し，北東から南西へ向かい表土掘削を行った。６日から人力で調査区壁

の整形，排水溝掘削，機械掘削の凸凹除去，遺構検出作業を行った。調査区内は後世の攪乱が多く，その攪乱を除去した後，遺構の検出作業を行っている。なお，野外調査期間中は雨が多く，作業が度々中断した。６月 21 日から流路，27 日から溝の掘削を開始し，７月１日までに完掘写真撮影，測量等を終了した。７月４日から発掘機材の撤収，調査区の埋め戻しを行い，７日に安全柵や看板等を撤去し，野外での調査を終了した。現地調査終了後，市教育長は平成 28 年７月８日付け文行第 273 号－２で県教育長へ発掘調査の終了を報告し，平成 28 年７月８日付け文行第 430 号「遺物発見届」を新発田警察署長へ，平成 28 年７月８日付け文行第 431 号「遺物保管証」を県教育長へそれぞれ提出した。なお，この遺物は平成 28 年９月 21 日付け教文第 757 号の２「埋蔵物の文化財認定及び出土品の帰属について（通知）」で文化財認定を受けている。８日から同 29 年２月 28 日まで，現場図面及び写真などの整理，出土遺物の洗浄と遺物への出土地点の注記を行っている。

平成 30 年度

菖蒲沼遺跡２・３区の発掘調査と念仏塚東遺跡の発掘調査，両遺跡の報告書作成業務を行っている。

平成 30 年５月 29 日から６月 27 日まで発掘調査の準備，６月 26 日から８月 20 日まで菖蒲沼遺跡の発掘調査，９月 25 日から 11 月 22 日まで念仏塚東遺跡の発掘調査，12 月 10 日に菖蒲沼遺跡の工事立会を行っている。６月 18 日から 25 日の間に発掘作業員の募集，発掘調査事務所の設営及び機材搬入，26 日から 30 日までに測量基準点の確認と移動を行った。２区は遺跡の北側にあたり，聖籠町教委が平成 27・28 年度に本調査を行った調査区の東隣になる。３区は遺跡のほぼ中央にあたり，平成 28 年度に市教委が本調査を行った１区と南西隅で接する。掘削残土は２区と３区とも調査区脇に仮置きした。２区は遺物包含層が２層分と遺構検出面が２面，３区は遺物包含層が１層と遺構検出面が１面である。２区と３区は同時に調査を進めている。なお，調査着手にあたり，施工済みの工事箇所と２区の調査予定地がずれていることが判明したため，施工計画にあわせて調査区を設定し直している。

２区は６月 28 日に重機 0.45㎥バケットのバックホウを使用し旧耕作土を掘削した。計画では，より下の層まで掘削する予定であったが，東側のⅡ層上面及び西側のⅤ層上面で予想外に須恵器がまとまって出土したため，機械による掘削は農道の砂利敷部分と旧耕作土に留めた。７月２日から４日まで調査区壁の整形，機械掘削の凸凹除去，聖籠町教委調査済み部分の掘り起こし作業を行った。５日から 11 日まではⅡ層及びⅣ層とした遺物包含層を人力で掘削した。その際，出土した土器については，原則として器の全容がわかるものは出土地点を計測し写真撮影を行っている。その後 23 日まで検出遺構面と遺物包含層が複数ある調査区西側を優先し遺構掘削を行った。Ⅴ層上面で確認した溝群は少なくとも３時期あり，その都度，測量と写真撮影を行った。Ⅴ層上面の溝掘削終了後の 24 日と 25 日に調査区東側のⅢ層を人力で掘削したが，東側は遺構が希薄で遺物もほとんど出土していない。26 日から８月１日はⅤ層上面及び部分的にⅤ層とⅥ層が削平されⅨ層上面があらわれている面で検出したピットを掘削した。２日からは東側の遺物包含層であるⅤ層を掘削し，Ⅸ層上面でのピット等遺構の検出と掘削を行った。その後，遺構完掘の写真撮影，基本土層写真のための一部断ち割り調査，柱材の取り上げ等を行った。９日と 10 日は基本土層確認のために断ち割りを行った際，新たに検出した溝の掘削と測量，写真撮影を行い，10 日に機材撤収を含め２区の調査を終了した。

３区では６月 29 日と７月１日に重機 0.45㎥バケットのバックホウを使用し，表土掘削を行った。２日から４日に，調査区壁の整形，機械掘削の凸凹除去を行った。なお調査区より高い位置に農業用水路があるため，調査区内に水が浸入しないよう調査区北側と西側に排水溝を掘削している。６日から 12 日まで古代の遺物包含層であるⅦ層を掘削し，遺構検出，基本層序確認のための試掘坑掘削を行った。13 日に調査区北側に掘立柱建物が広がるため，人力でその部分の表土を掘削し調査区を拡張した。遺構の掘削は 17 日から８月 10 日まで，調査

区の北から順に掘削し，測量，写真などの記録をその都度行っている。8月9日に調査区全体の遺構完掘写真を撮影し，その後柱穴の断ち割り調査，柱材など木製品の取り上げを行っている。10日から20日まで，途中お盆期間による中断を挟んで機材等の撤収を行い，３区の調査を終了した。現地調査終了後，市教育長は平成30年8月31日付け文行第628号で県教育長へ発掘調査の終了を報告し，平成30年8月24日付け文行第593号「遺物発見届」を新発田警察署長へ，平成30年8月24日付け文行第592号「遺物保管証」を県教育長へそれぞれ提出した。なお，この遺物は平成30年9月27日付け教文第914号「埋蔵物の文化財認定及び出土品の帰属について（通知）」で文化財認定を受けている。

念仏塚東遺跡は，9月25日に調査区設定及び測量基準点の移動を行った。表土掘削に際しては，廃土置場を確保するため調査区を二分割し，西半分，東半分の順に発掘調査を行った。西半分は26日と27日に重機0.45㎥バケットのバックホウを使用し表土掘削を行った。28日から人力で調査区壁の整形，機械掘削の凸凹除去，排水溝掘削を開始し，10月4日まで遺構検出及び遺構掘削をし，その都度，遺構測量と写真撮影を行った。その後，西半分の埋め戻しと東半分の表土掘削を10日から17日まで行い，18日から調査区壁の整形，機械掘削の凸凹除去，排水溝掘削に着手した。18日から11月1日までは遺構検出及び掘削を行い，遺構測量と写真撮影を行った。2日は下層遺構の有無を確認するため２m×２mの下層確認トレンチを設定して掘削し，遺構・遺物とも無いことを確認した。その後6日から8日まで東半分の調査区を埋め戻した。22日には機材撤収を含め野外での調査を終了した。現地調査終了後，市教育長は平成30年11月29日付け文行第916号で県教育長へ発掘調査の終了を報告し，平成30年11月26日付け文行第881号「遺物発見届」を新発田警察署長へ，平成30年11月26日付け文行第882号「遺物保管証」を県教育長へそれぞれ提出している。なお，この遺物は平成30年12月26日付け教文第1327号の6「埋蔵物の文化財認定及び出土品の帰属について（通知）」で文化財認定を受けた。

また菖蒲沼遺跡については，3区南側の農道部分で12月10日に工事立会を実施した。遺構・遺物は発見されず，調査区の位置と基本層序などを記録し，同日中に終了した。

整理作業の経過　調査成果の整理から報告書作成までの作業は，菖蒲沼遺跡については平成30年8月13日から，念仏塚東遺跡は11月6日から着手し，いずれも平成31年3月18日までの期間に実施した。遺構については，図面表記の統一，平面と断面の整合を行い，その後，遺構図版作成と本文執筆を行っている。

出土遺物については，洗浄・出土地点及び層位等の注記・土器接合作業といった基礎整理作業を行った後，実測遺物抽出と登録，さらに実測・トレース・遺物写真撮影等の作業と本文執筆を行っている。

遺物への注記は「遺跡名・調査地区・出土グリッド・出土遺構と層位・必要に応じ遺物取上げ番号」を記載し，木製品は水漬け保管のため遺構ラベルを添付するに留めている。遺物図化は，遺構の年代と性格を考える上で重要であると判断したものを抽出した。遺物と遺構のトレース及び文章・写真を含めた編集作業は，Adobe社のアプリケーションであるIllustratorCC・PhotoshopCC・InDesignCCを使用した。これらの作業の進捗と関連させながら，現場で作成した図面や写真，測量データ等の台帳を作成している。

平成31年度は報告書の印刷を行い，刊行した。

3　遺構と遺物の記載方法

遺構の記載方法　遺構番号は，現地での発掘調査中は遺構の種別を分けず，調査に着手した順に仮番号を付した。現地での調査終了後，遺構種類ごとに新たな番号を振り直した。その際，同一種類で重複する遺構は極力連続した番号を付した。なお，掘立柱建物の柱穴及びピットについては，両者の区別を行わず，通し番号を付して

いる。報告書に掲載した各遺構の縮尺は各図に示した。深さは検出面からの計測値である。各遺構の計測値等の詳細は，遺構一覧表に記載している。

掘立柱建物跡　分類は（春日 2009）に依拠した。建物規模は身舎部分を桁行×梁行とし，両行の後ろにメートル表記を括弧書きで付した。桁行と梁行の長さは両柱跡の心々，柱位置が不明なものは柱掘方の中心を結び測った。桁間と梁間が同じものは，距離が長い側を桁行としている。建物方向は，原則として桁行が北に対し東西に偏る角度を示した。建物面積は庇や縁など建物の床に相当する部分を加え示した。なお，遺存した柱は木製品として取り上げている。

土坑・ピット・溝　出土平面と断面の分類は（加藤 1999）に依拠した。溝の方向は心々の中心線を主軸とし，建物同様に北に対して東西に偏る角度で示した。

出土遺物は古代から古墳時代のもので内寸 54㎝× 34㎝× 10㎝の平箱に換算して 25 箱分（調査終了時点，以下同）である。その内訳は，菖蒲沼遺跡が 20 箱，念仏塚東遺跡が 5 箱であった。

遺物の記載方法　遺物は土器，木製品が出土した。各遺構および出土地点・層位ごとに分けている。土器は，須恵器・土師器・黒色土器があり，古代と古墳時代のものがある。古代の須恵器のうち，比較的多くの個体が出土した杯類に関しては各器種の中でさらに形状によって分類を行った。焼成時の重ね焼きの痕跡については（春日 1989）に基づき分類している。遺物の掲載順は，各調査区の遺構ごとに須恵器杯蓋・杯類・壺瓶・鉢・甕，土師器椀杯類・甕・鍋・壺，黒色土器椀杯類・甕，木製品の順である。個々の遺物の詳細については，遺物観察表にまとめて記載している。

〈須恵器杯の器種分類〉

有台杯　A 類：浅身のもの。B 類：深身のもの。C 類：相対的に小型のもの（口径 11cm 以下）。

無台杯　A 類：丸底のもの。B 類：平底のもの。それぞれ口縁部が内湾するものを 1 類，外傾・外反するものを 2 類に細分した。

遺構・遺物の年代・分類などは，次の先行研究に依拠した。

〈遺構〉

春日真実　2009「越後における古代掘立柱建物」『新潟県の考古学Ⅱ』新潟県考古学会

加藤　学　1999「第 V 章　上層の調査　1．遺構」『上信越自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ　和泉 A 遺跡（本文，観察表編）』新潟県教育委員会・(財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団

〈古墳時代の須恵器〉

田辺昭三　1981『須恵器大成』角川書店

〈古代の土器〉

春日真実　1989「窯詰めの方法」『越中上末窯跡』富山大学人文学部

笹澤正史　2012「第 V 章まとめ　2 遺物の時期的な位置付けと特徴」『地蔵潟 A 遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

新潟古代土器研究会編 2004『越後阿賀北地域の古代土器様相』

〈木製品の木取り〉

加藤　学・猪狩俊哉 2004「第 V 章　遺物 5　木製品」『日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ　青田遺跡（本文・観察表編）』新潟県教育委員会

第 Ⅲ 章　菖蒲沼遺跡の遺構と遺物

1　グリッド設定と基本土層

調査区とグリッド設定（第６図）　菖蒲沼遺跡の調査に際して，遺跡範囲全体にグリッドを設定し，トレンチや遺構の位置表記，遺物の取り上げに利用した。グリッド起点「Aa1-1」が世界測地系第Ⅷ系 X=218290.763, Y=69956.560,「Az1-1」グリッドは X=218073.325，Y=70080.321 である。この起点の西から東方向に 10 m ごとに A，B，C…の順に，A より西には ZZ，ZY，ZX，ZW…の順に大文字アルファベットを，北から南方向へ 10 m ごとに a，b，c，d…の順に小文字アルファベットを付し，10 m四方のマスを設けた。この 10 m マスを大グリッドとし，その大グリッド一つ一つの内部を更に細かく，西から東に２m ごとに１，２，３，４，５の数字，北から南へも２m ごとに１，２，３，４，５の数字を利用し（東西）-（南北）のグリッド，具体的には 1-1，1-2… 5-4, 5-5 の 25 マスを設け, これを小グリッドとした。このグリッド配置を利用し, 遺構と遺物の位置は「Ab3-4」「Bc4-5」などの組み合わせで示している。この調査に利用したグリッドは,「Aa1-1」と「Az1-1」を結ぶ軸線が, 真北方向に対し東に 29° 34′ 11″傾いている。

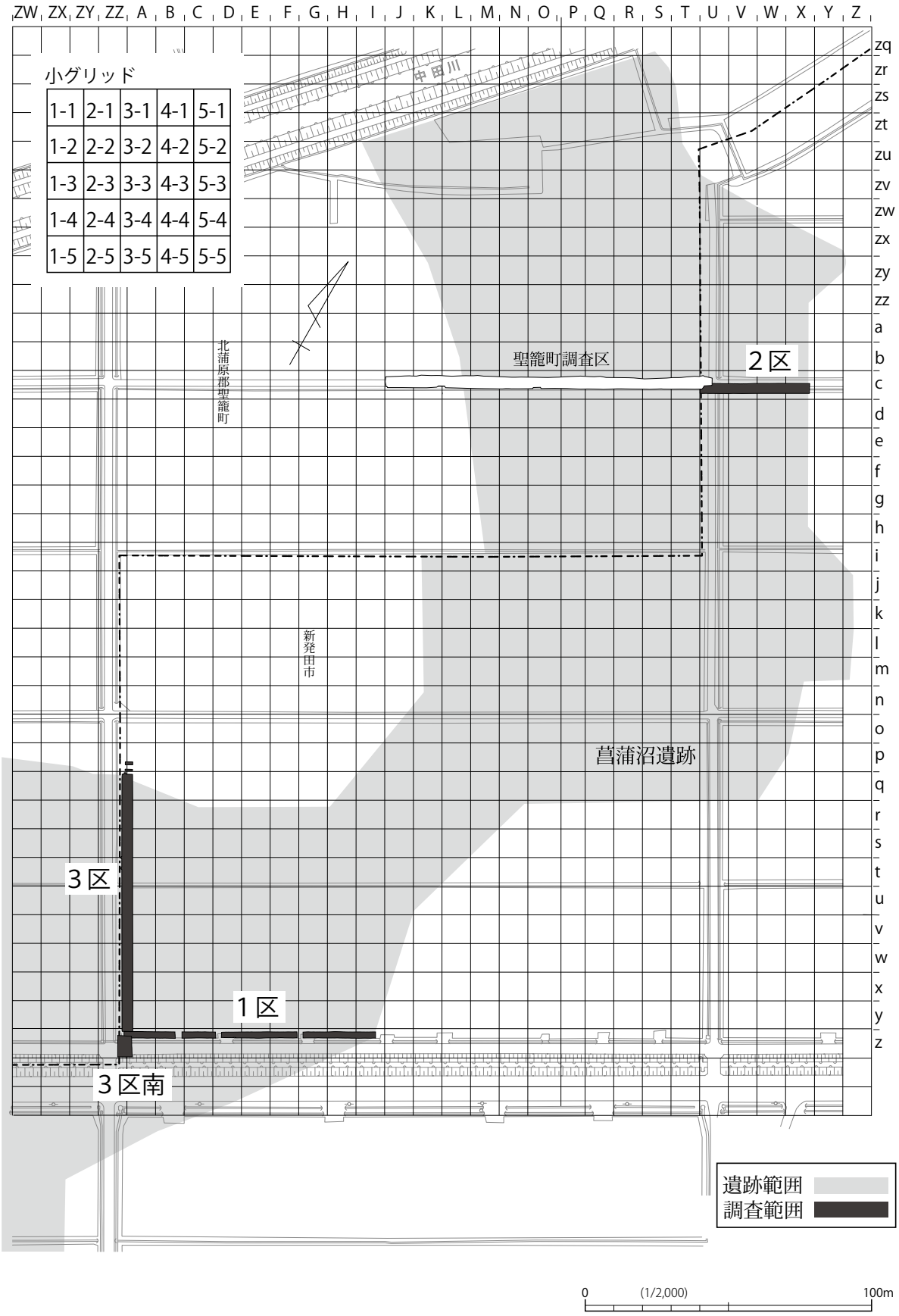
測量基準座標値と標高値は，１区は四級水準点である工事用打設杭 B81（H=4.348m)・BK078・B82 を視準し，２区と３区は二級水準点（基 2-18, H=6.351m）と四級水準点である工事用打設杭 BK075・B81・B82（H=4.206m）を視準し，調査区周辺に仮杭を設置し計測している。

基本土層（第７図）　基本土層の観察は，調査区壁を利用し，攪乱などの影響を受けていない箇所で観察・記録を行った。基本土層はローマ数字，遺構埋土は算用数字で表記し，その細分にはアルファベットの小文字を付した。

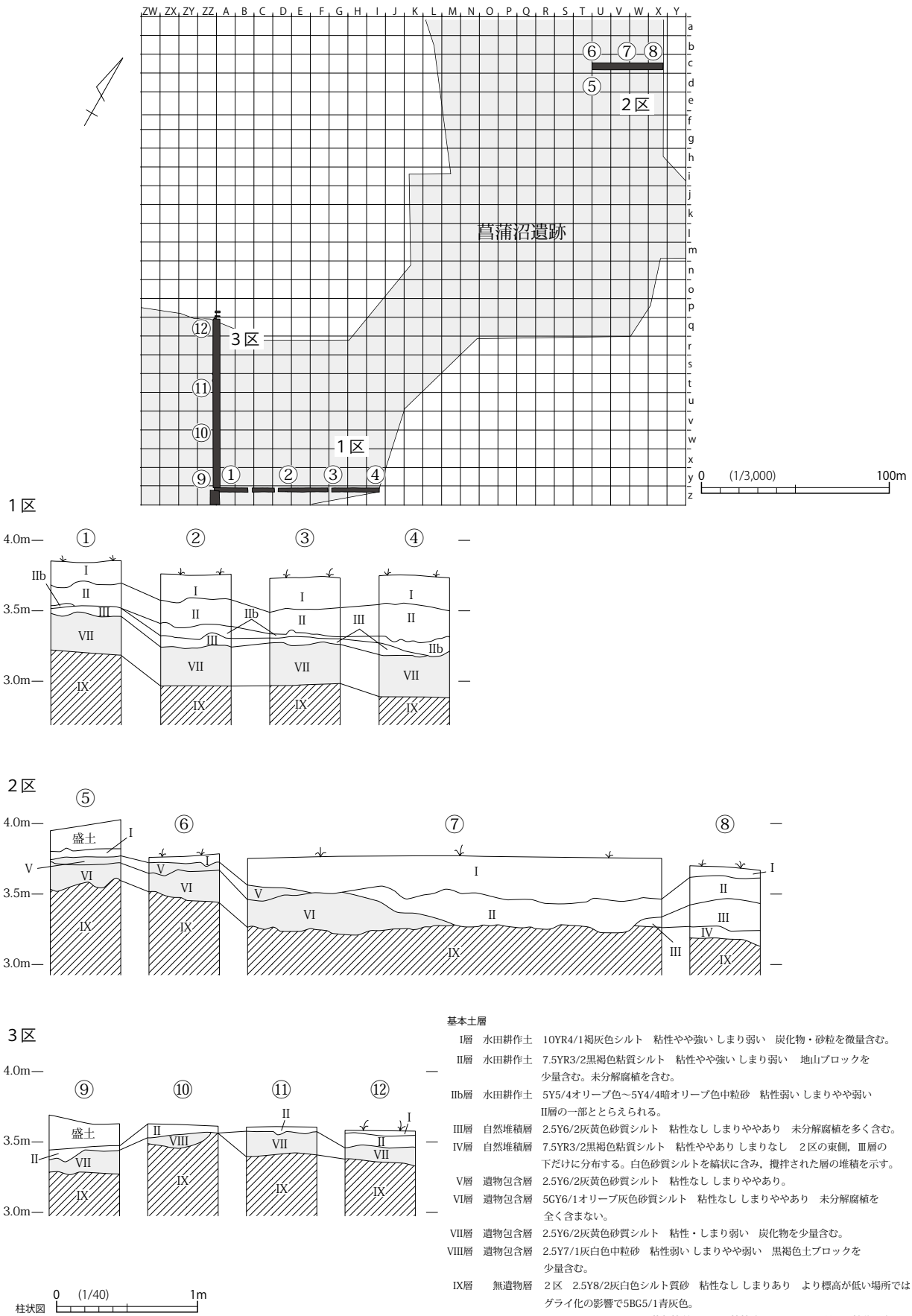
調査区の基本的な層序は，Ⅰ～Ⅸ層に分類できる。Ⅰ層は水田耕作土で１区から３区まで広く分布する。２区にはⅠ層の上に農道を設置した際の砂利敷きの盛土，３区にも新しい盛土があり，これらは基本土層から除き図面に直接その旨を記載した。Ⅱ層も水田耕作土で，１区では２層に細分した。２区では調査区の北東側にのみ堆積する。Ⅲ・Ⅳ層は湿地の自然堆積層である。２区ではⅡ層同様，北東側にのみ堆積する。Ⅴ～Ⅷ層は古代と古墳時代の遺物を含む遺物包含層である。Ⅳ～Ⅵ層は２区で確認され，１・３区では堆積していない。一方，Ⅶ・Ⅷ層は２区では確認されなかった。Ⅸ層は遺物を含まない自然堆積層である。２区の標高が低い北東側では，Ⅸ層はグライ化の影響で青灰色となる。

調査前の地表の高さは 3. 8 m前後で，大半が水田として利用されていたため，畦畔部分以外は東西南北でほとんど比高差がない平坦な地形であった。遺構検出面は，１区と３区がⅨ層上面の一面，２区はⅤ層上面とⅨ層上面の二面である。これら遺構検出面の上層にあたる層は遺物を多く含む層である。なおⅨ層上面の標高は，北西から南東に緩やかに低く，水田化される前は加治川水系の自然堤防に沿った緩やかな傾斜地であったことがわかる。

今回の調査では，Ⅰ～Ⅳ層の掘削には重機を使用し，Ⅴ層以下の層は人力で掘削し遺構検出作業を行った。



第６図　菖蒲沼遺跡 グリッド図



基本土層

I層	水田耕作土	10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや強い しまり弱い　炭化物・砂粒を微量含む。
II層	水田耕作土	7.5YR3/2黒褐色粘質シルト　粘性やや強い しまり弱い　地山ブロックを少量含む。未分解腐植を含む。
IIb層	水田耕作土	5Y5/4オリーブ色～5Y4/4暗オリーブ色中粒砂　粘性弱い しまりやや弱い II層の一部ととらえられる。
III層	自然堆積層	2.5Y6/2灰黄色砂質シルト　粘性なし しまりややあり　未分解腐植を多く含む。
IV層	自然堆積層	7.5YR3/2黒褐色粘質シルト　粘性ややあり しまりなし　２区の東側，Ⅲ層の下だけに分布する。白色砂質シルトを縞状に含み，攪拌された層の堆積を示す。
V層	遺物包含層	2.5Y6/2灰黄色砂質シルト　粘性なし しまりややあり。
VI層	遺物包含層	5GY6/1オリーブ灰色砂質シルト　粘性なし しまりややあり　未分解腐植を全く含まない。
VII層	遺物包含層	2.5Y6/2灰黄色砂質シルト　粘性・しまり弱い　炭化物を少量含む。
VIII層	遺物包含層	2.5Y7/1灰白色中粒砂　粘性弱い しまりやや弱い　黒褐色土ブロックを少量含む。
IX層	無遺物層	２区　2.5Y8/2灰白色シルト質砂　粘性なし しまりあり　より標高が低い場所ではグライ化の影響で5BG5/1青灰色。 １区・３区　2.5Y7/2灰黄色粘質シルト　粘性強い しまりやや弱い　鉄分を含む。

第７図　菖蒲沼遺跡 基本土層

2　1区の遺構と遺物

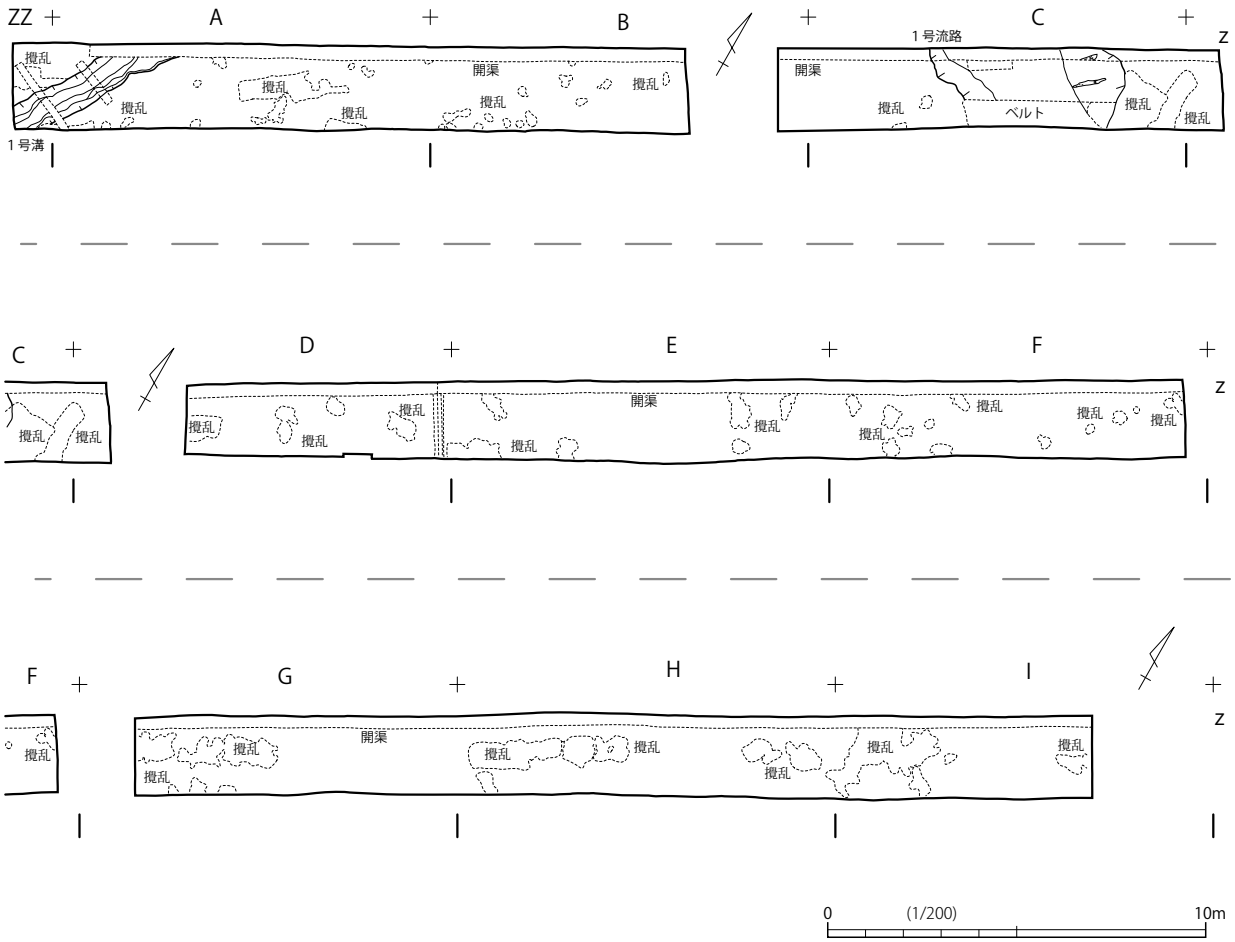
1区の概要　1区は遺跡の西，ZZz から Iz のグリッドに位置する。範囲は 78.9 m× 2.3 m，面積は 181.5㎡である。調査区の南西隅が3区とL字に接続する。Ⅸ層上面で溝1条（1号溝），流路1条（1号流路）を確認した。調査区内での遺構分布は，1号溝が南西端，1号流路が中央に位置し，中央から北東側には遺構が分布せず，調査区全体の遺構分布は希薄である。遺物は，遺物収納箱2箱分の古墳時代から古代の須恵器高杯・甕，土師器杯・椀，黒色土器椀・甕，木製品が出土した。遺物の大半は土師器である。

1号溝（第9図）

ZZz・Az グリッドに位置する。北と南側は調査区外に及ぶ。重複する遺構は無い。覆土から古墳時代の土師器杯・甕が出土したが，小片のため図示していない。

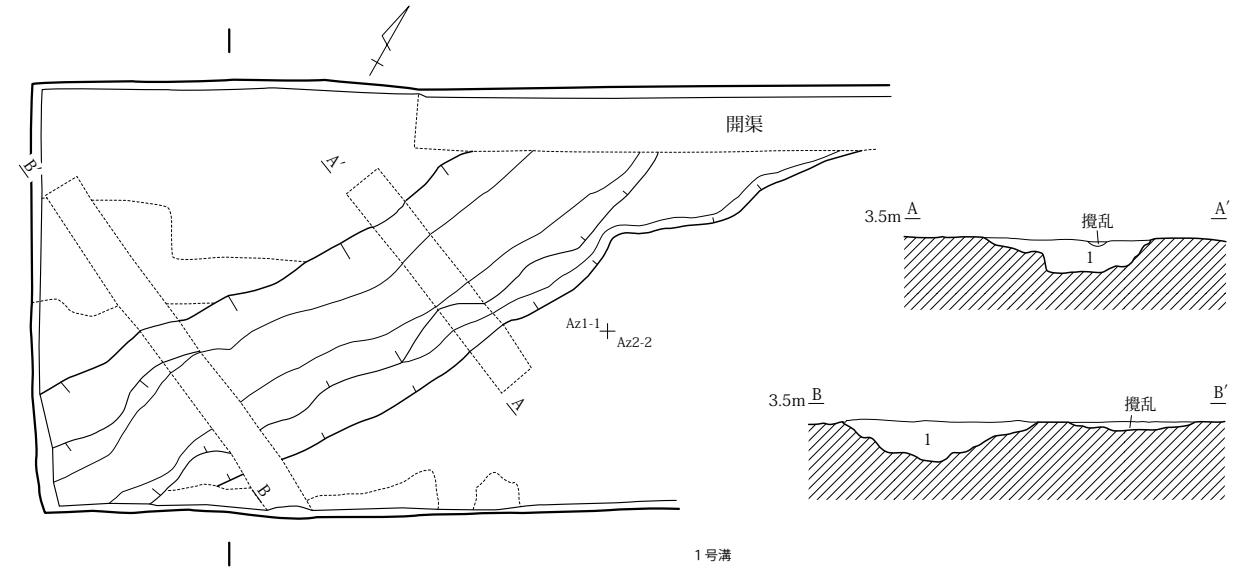
1号流路（第9図）

Cz グリッドに位置する。重複する遺構は無い。覆土から古墳時代の土師器高杯・甕，時代不明の木製箸が出土したが，小片のため図示していない。



第8図　1区遺構配置図

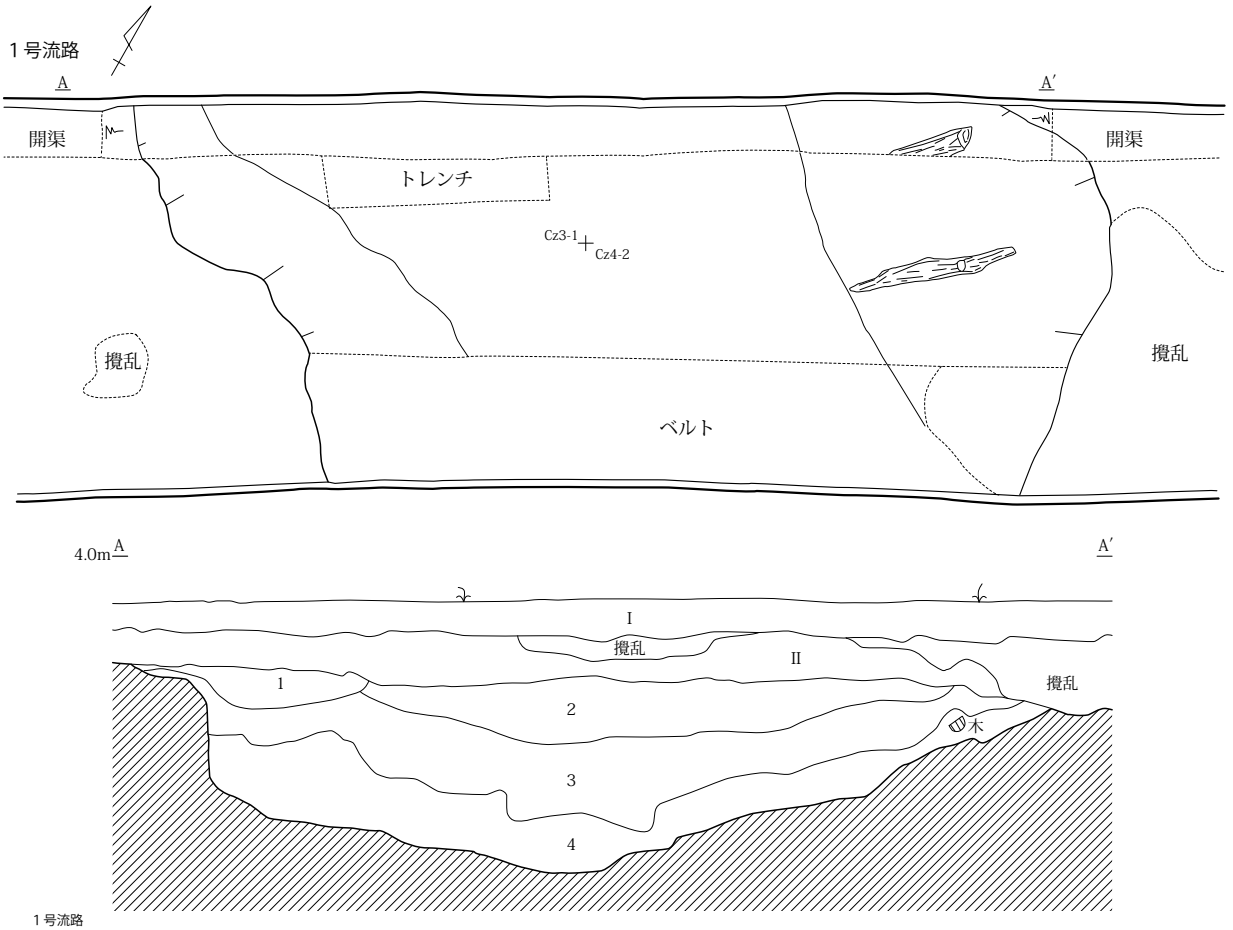
1号溝



1号溝

1層　5Y4/2灰オリーブ色～2.5Y4/2暗灰黄色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い
炭化物・地山ブロックを少量含む。

1号流路

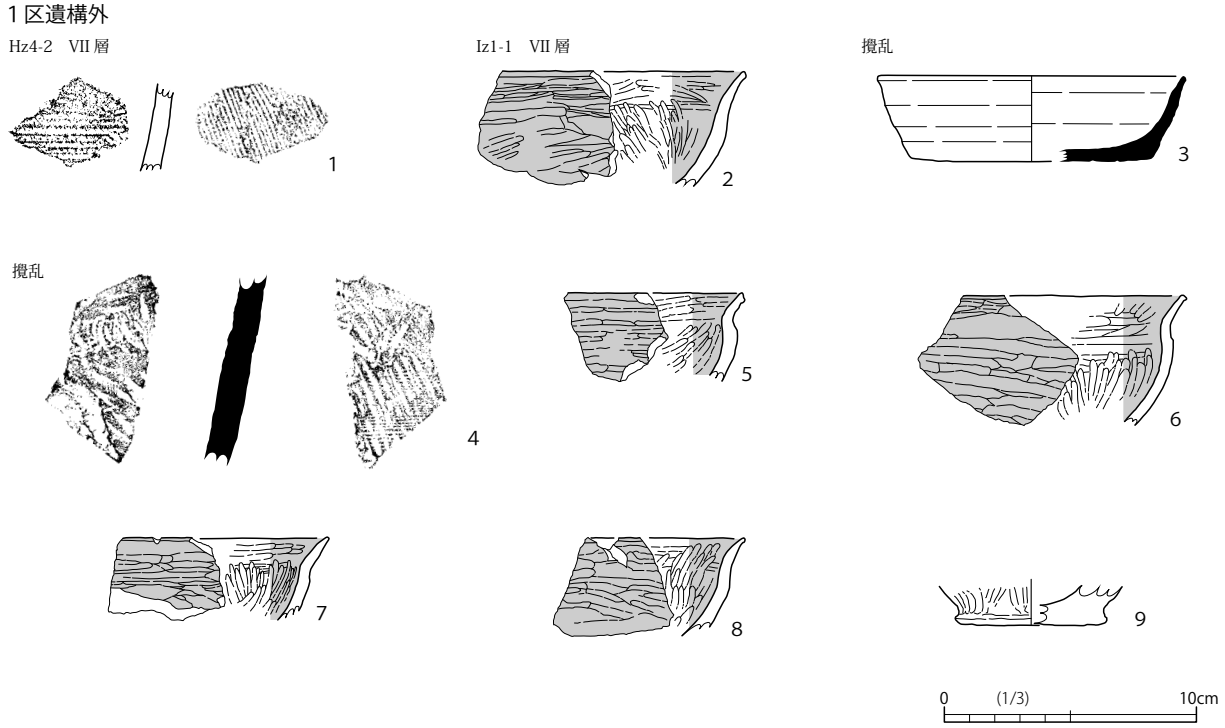


1号流路

1層　5Y2/2オリーブ黒色～5Y6/2灰オリーブ色粘質シルト及び中粒砂の互層　粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロック微量含む。
2層　5Y2/2～5Y3/2オリーブ黒色粘質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　未分解腐植を多量含む。中央部東面のみ粗砂粒多い。
3層　5Y2/2オリーブ黒色～5Y6/2灰オリーブ色粘質シルト　中粒～粗粒砂の互層部粘性やや強い レンズ状部粘性弱い しまりやや弱い　未分解腐植を少量含む。
4層　10YR2/3黒褐色粘質土　粘性やや強い しまりやや弱い　未分解腐植を極めて多量含む。下部では粗粒がレンズ状に堆積する。

0　(1/40)　1m

第9図　1号溝・1号流路



第10図　1区遺構外出土遺物

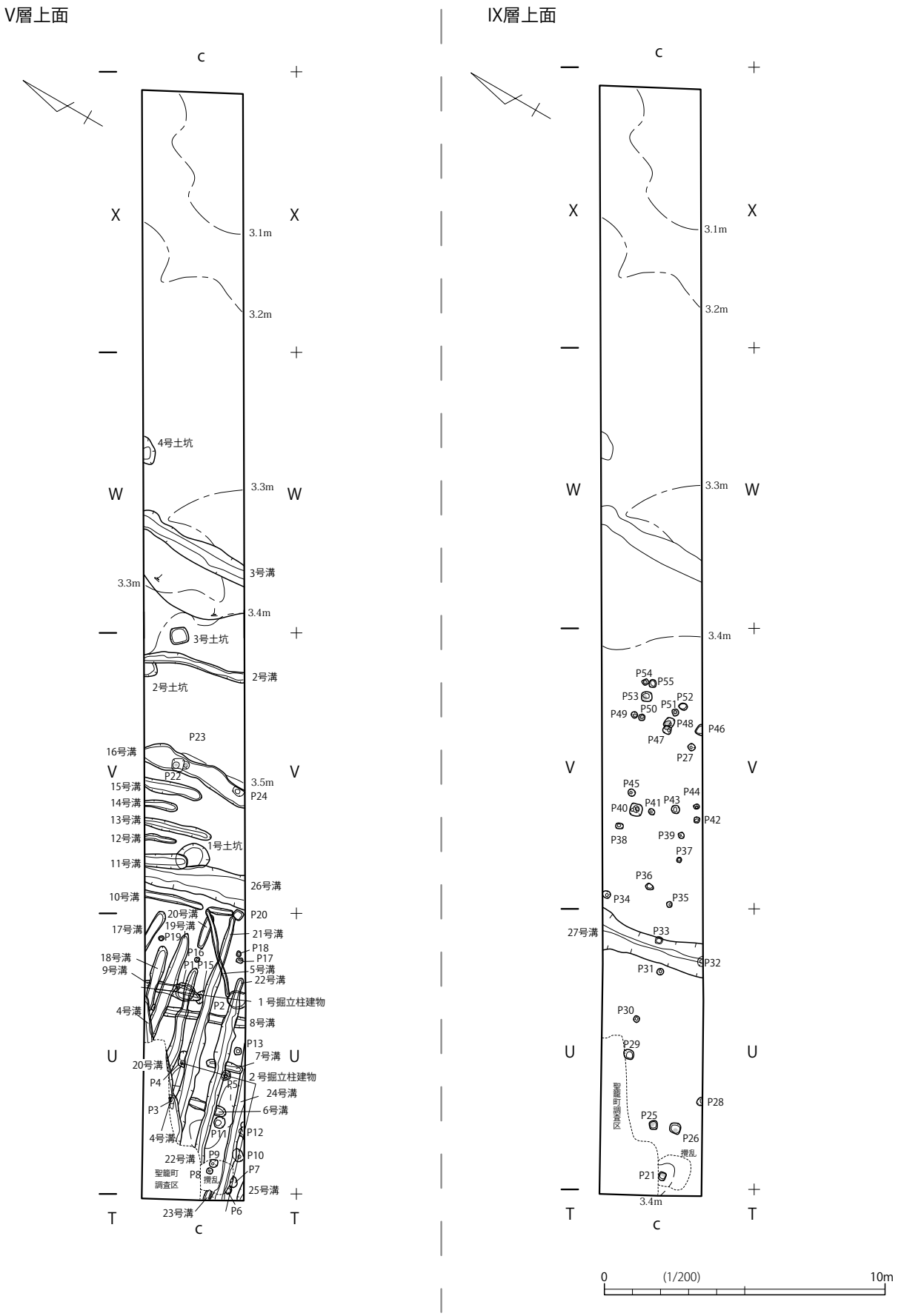
遺構外出土の遺物（第10図）

Ⅰ層から土師器甕，Ⅱ層から土師器甕，Ⅶ層から土師器杯・甕（1），古墳時代の黒色土器椀（2），攪乱から古代の須恵器無台杯（3）・甕（4），土師器杯・甕（9），古墳時代の黒色土器椀（5～8）が出土している。3は無台杯B2類で，全体的に焼成が悪く，軟質である。2・5～8は内外面ともに丁寧なヘラミガキが施されている。

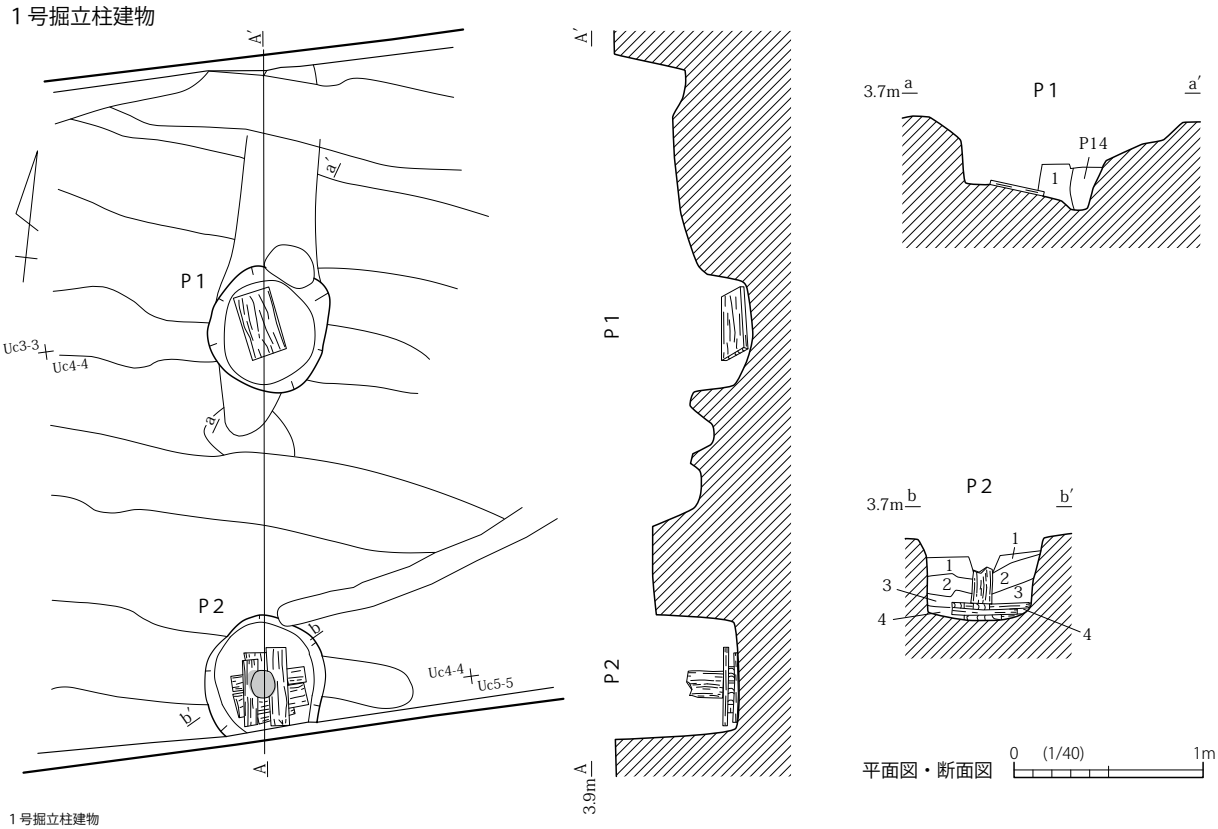
3　2区の遺構と遺物

2区の概要　2区は遺跡の北部にあたり，TcからXcのグリッドに位置する。調査範囲は39.81 m×3.62 m，調査面積は144.1㎡である。V層上面とⅨ層上面の2面で遺構検出面がある。V層上面で掘立柱建物2棟（1・2号掘立柱建物），土坑3基（1～3号土坑），ピット9基（P 11・13～20），溝25条（2～26号溝），Ⅸ層上面で土坑1基（4号土坑），ピット31基（P 25～27・29～55），溝1条（27号溝），その他，溝や攪乱の下でピット7基（P 8・9・21～24・28）を確認した。V層とⅨ層の直上層にあたるⅣ層とV層は，土器を含む層で，特にⅣ層から古代の須恵器が多く出土している。

出土遺物は収納箱20箱分である。内訳は土器類が16箱，木製品が4箱である。古代の須恵器有台杯・無台杯・折縁杯・甕・長頸瓶・壺と土師器杯・椀・甕，古墳時代の須恵器杯，土師器杯・甕，黒色土器椀などが出土している。そのうち，須恵器有台杯と無台杯の出土量が多い。



第 11 図　2 区遺構配置図



1号掘立柱建物

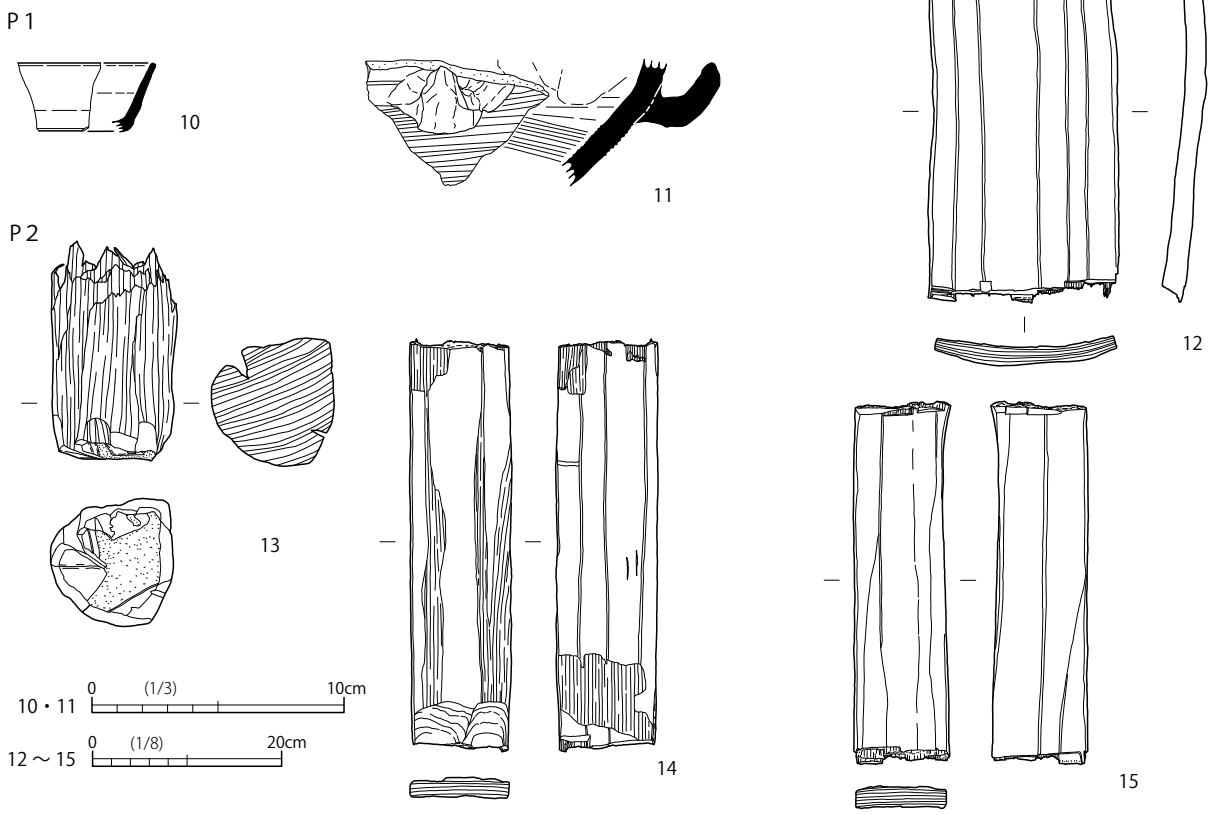
P1　1層　10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

P2　1層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。

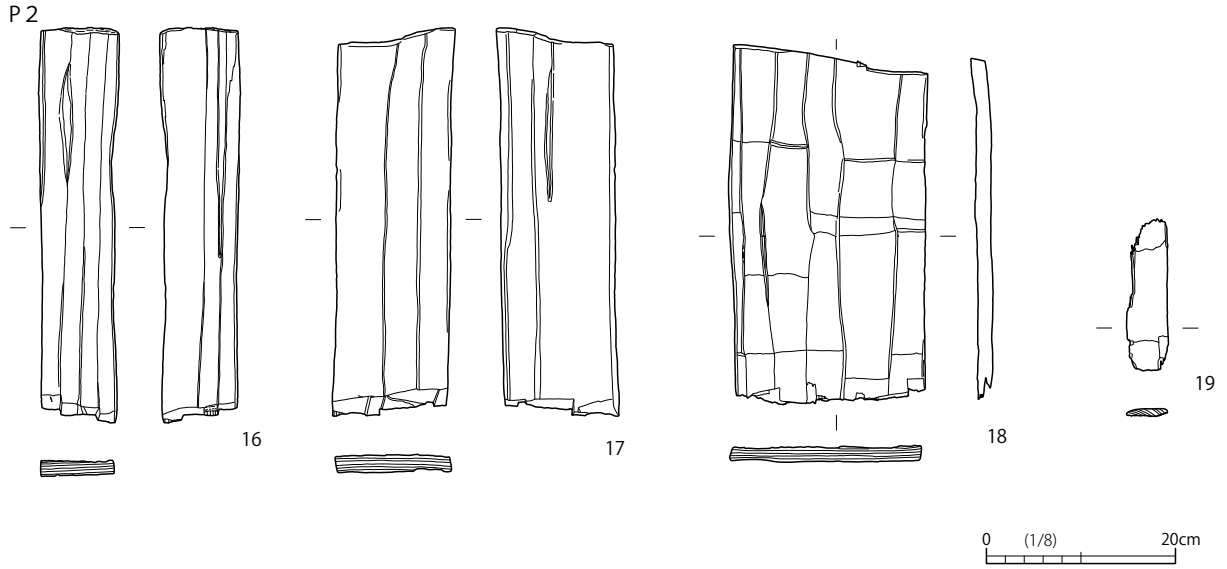
2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

3層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

4層　10YR5/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。



第12図　1号掘立柱建物と出土遺物（1）



第 13 図　1 号掘立柱建物出土遺物（２）

１号掘立柱建物（第 12・13 図）

Uc グリッドに位置する。5 号溝，9 号溝，20 号溝，22 号溝，P 14 と重複し，これらより古い。柱穴が２基（P １・P ２）検出されたのみで，全体の規模は不明である。P １には礎板，P ２には柱根と礎板が遺存していた。柱穴の位置と大きさ，礎板をもつことなどから，大型の建物と考えられる。P ２では，柱の下に礎板が四段井桁状に組まれていた。P １柱掘方から古代の須恵器無台杯（10）・鉢（11），土師器甕，礎板（12），P ２柱掘方から土師器甕，柱（13）・礎板（14 ～ 19）が出土した。P ２の 14 ～ 18 は，破断面以外は丁寧に仕上げられており，板材を転用したものである。樹種同定の結果，12 と 18 は，スギと判明し，14 ～ 17 も同じスギとみられる。P ２最下段から出土した 19 は，他の礎板とは異なり破損した木製品の一部である。

２号掘立柱建物（第 14・15 図）

Uc グリッドに位置する。4・6・7・21・22・24 号溝と重複し，より古い。P ３～ 5・7・10・12 で構成される。規模は３間（3.50 m）以上×２間（2.74 m）である。建物面積は 9.59㎡以上である。P ４と P ５では柱が遺存し，P ３・10 では柱痕跡を確認した。P ３柱切取穴から土師器甕，P ４柱切取穴から須恵器無台杯（20），土師器甕，柱（22），P ５から柱（23），P 10 から土師器小甕（21）が出土している。土器はいずれも古代のものである。20 は A １類で，外面が擦れて摩耗している。21 は口縁部内面にコゲが帯状に付着する。

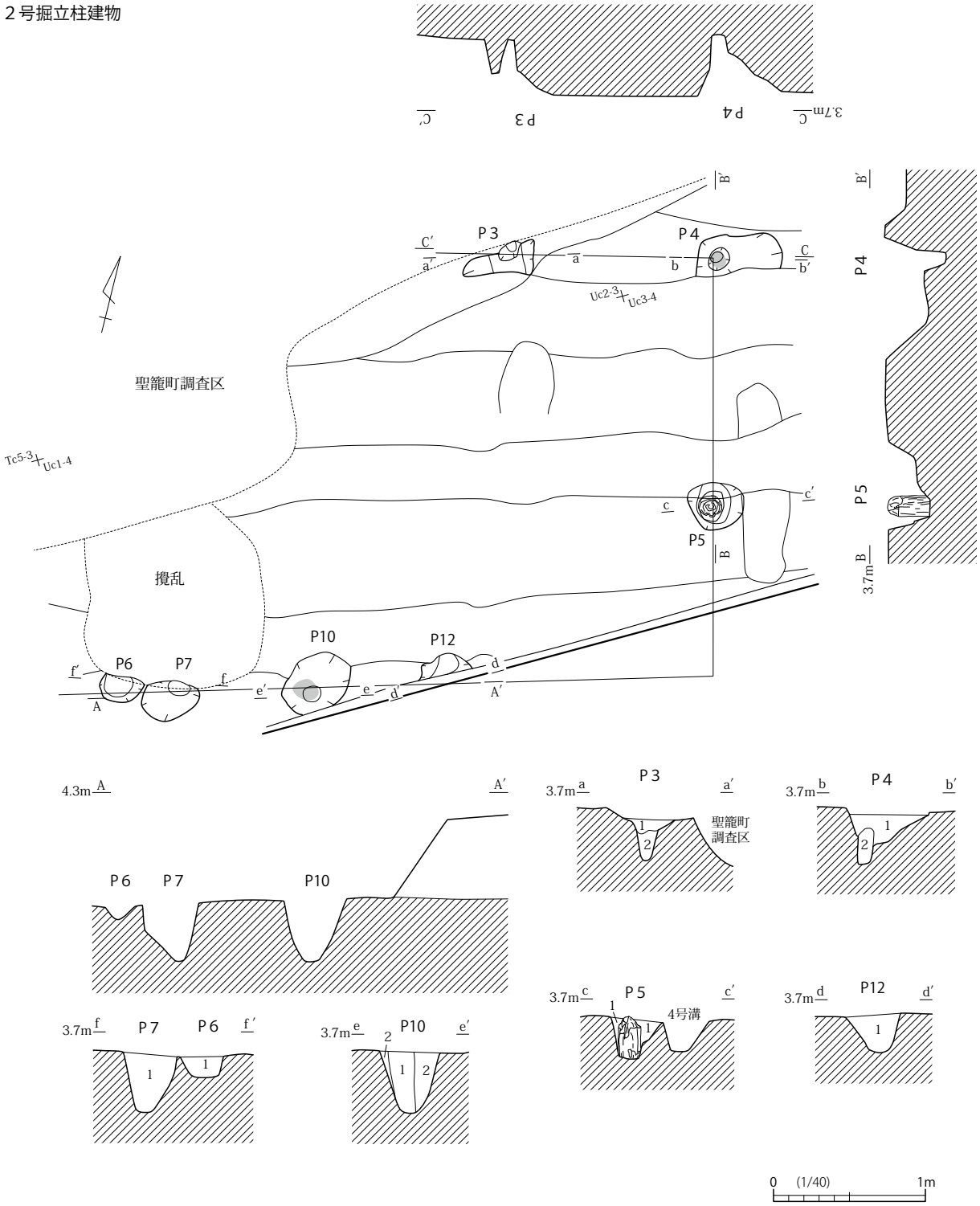
１号土坑（第 16 図）

Vc グリッドに位置する。11 号溝と 26 号溝と重複し，より古い。覆土から古代の須恵器無台杯（24）・長頸壺，土師器甕が出土した。24 は A ２類で，全体的に軟質で特に底部は擦れが顕著である。また，11 号溝出土破片と接合する。口縁部には煤が付着する。

２号土坑（第 16 図）

Vc グリッドに位置する。２号溝と重複し，より古い。遺物は出土していない。

２号掘立柱建物



２号掘立柱建物

P３　１層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。

２層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

P４　１層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。

２層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。柱痕跡。

P５　１層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。柱材あり。

P12　１層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

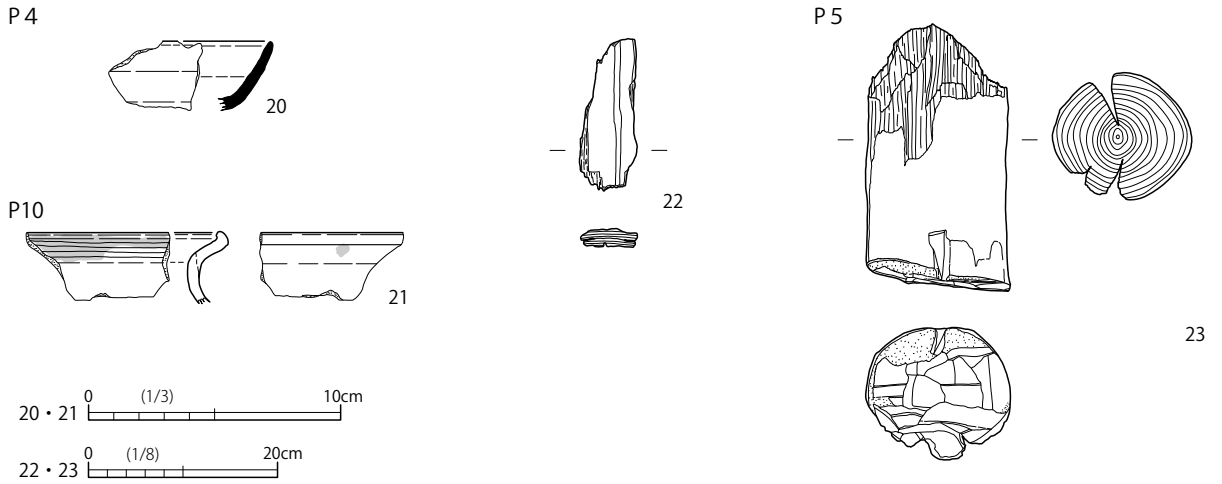
P10　１層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。柱痕跡。

２層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

P６　１層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

P７　１層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。

第 14 図　２号掘立柱建物



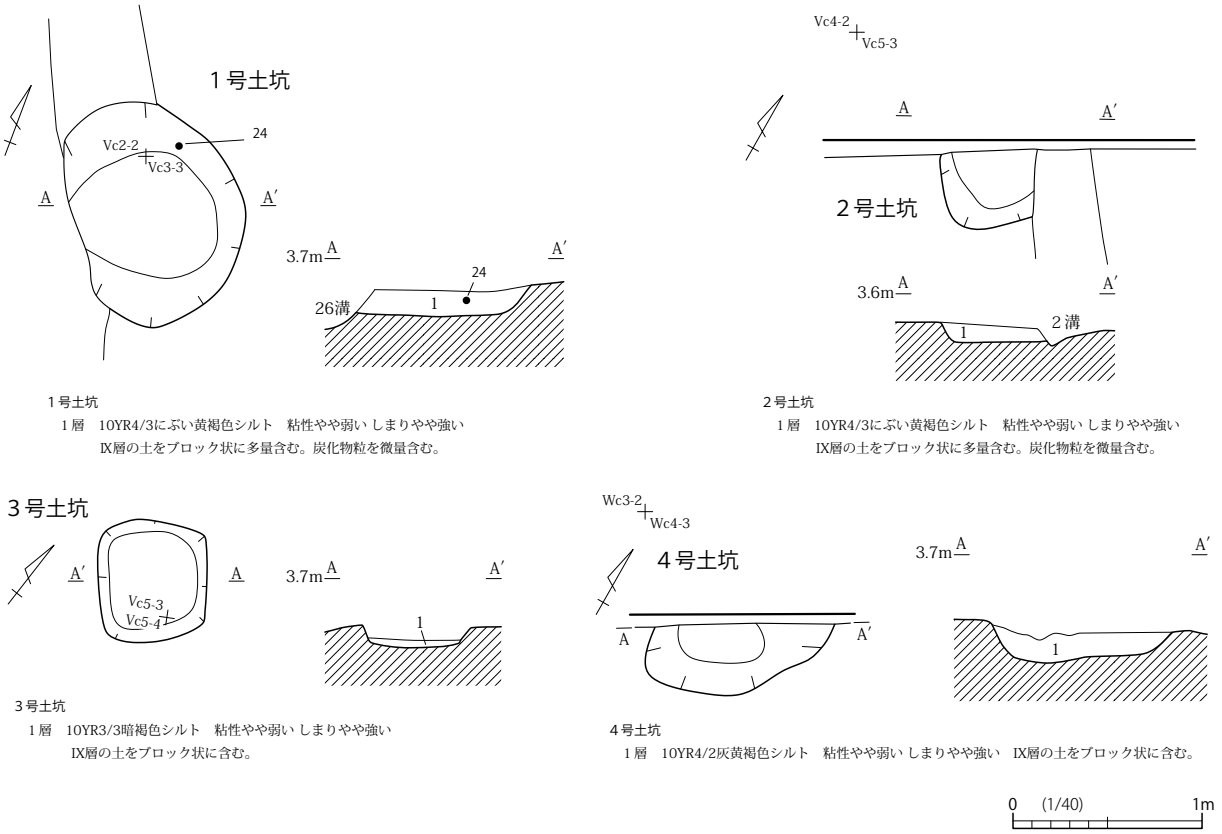
第 15 図　２号掘立柱建物出土遺物

３号土坑（第 16 図）

Vc・Wc グリッドに位置する。重複する遺構は無い。覆土から須恵器有台杯（25），土師器甕が出土した。25 はⅣ層出土の土器片と接合する。高台部は残存しないが，体部下側にケズリ調整がみられることから，有台杯Ａ類とした。

４号土坑（第 16 図）

Wc グリッドに位置する。重複する遺構は無い。遺物は出土していない。



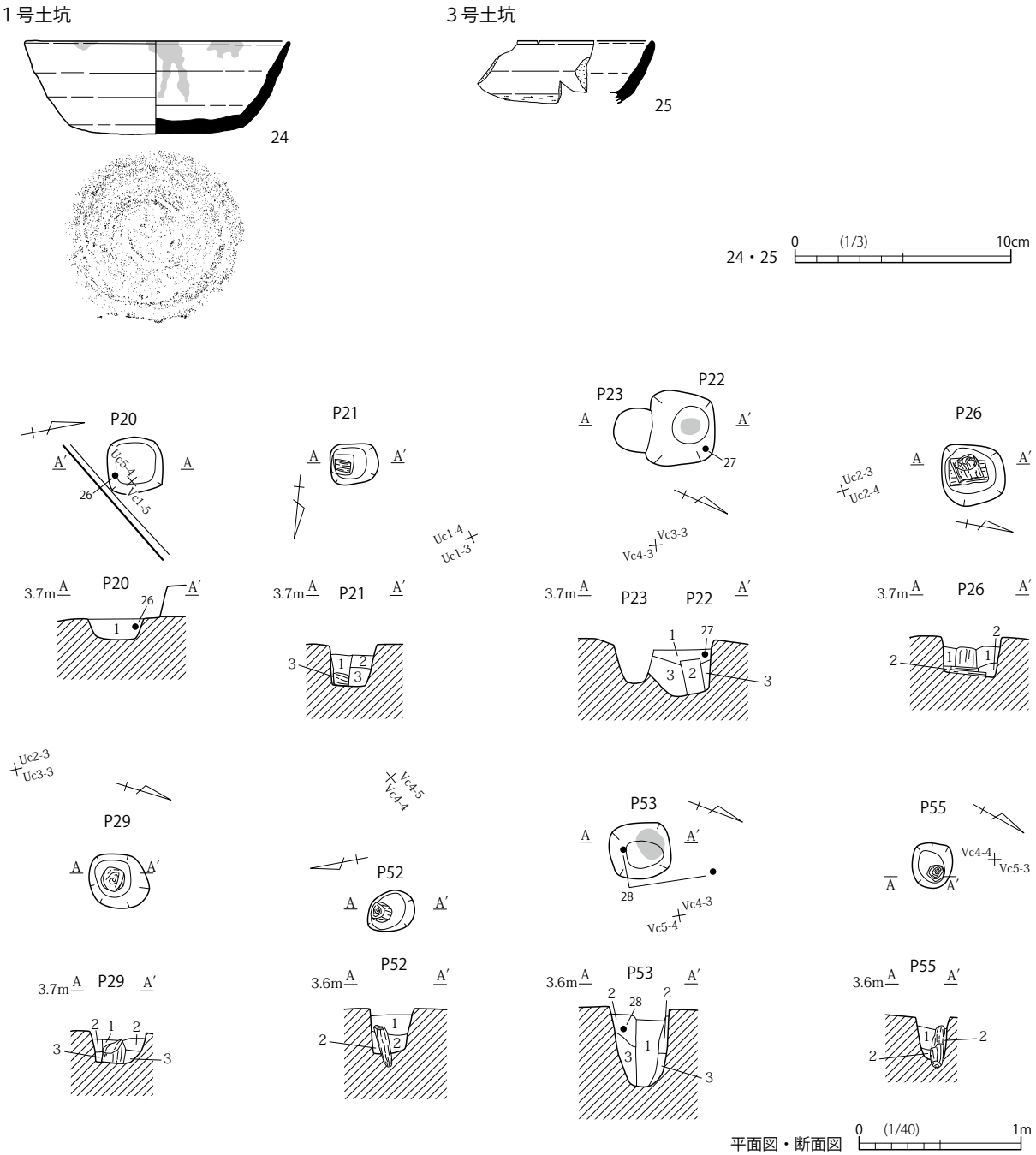
１号土坑
１層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い
Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

２号土坑
１層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い
Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

３号土坑
１層　10YR3/3暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い
Ⅸ層の土をブロック状に含む。

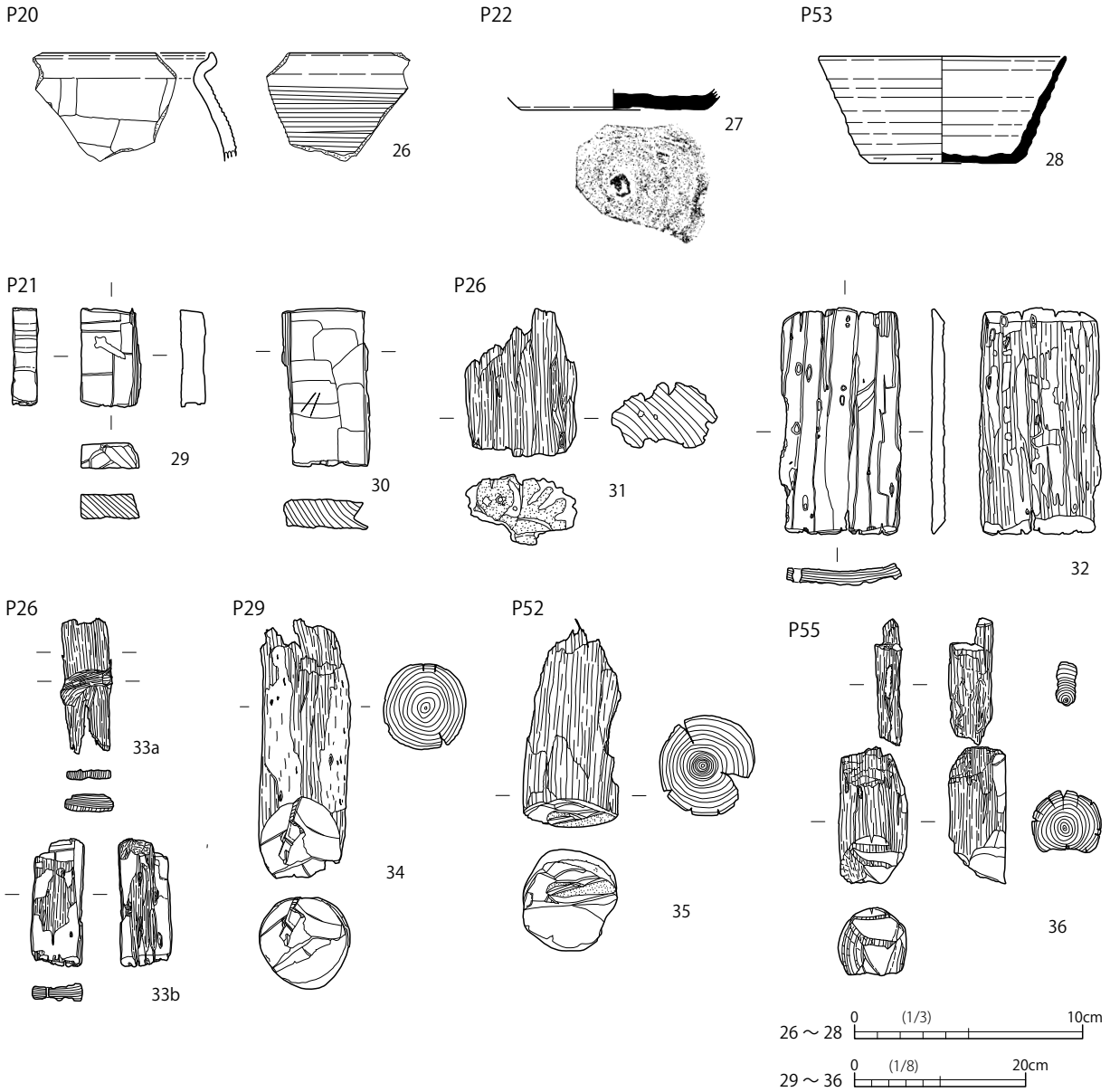
４号土坑
１層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。

第 16 図　１～４号土坑



P20　1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。
P21　1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。柱痕跡。
　　2層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。
　　3層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。人為堆積。
P22　1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。
　　2層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に微量含む。炭化物粒を含む。柱痕跡。
　　3層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。
P26　1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。
　　2層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。人為堆積。
P29　1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に微量含む。炭化物粒を含む。柱痕跡。
　　2層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。
　　3層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。人為堆積。
P52　1層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に微量含む。炭化物粒を含む。
　　2層　10YR4/4褐色シルト　粘性やや強い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。
P53　1層　10YR3/3暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや弱い　Ⅸ層の土をブロック状にわずかに含む。炭化物粒を含む。柱痕跡。
　　2層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや弱い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。
　　3層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。人為堆積。
P55　1層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。人為堆積。
　　2層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。人為堆積。

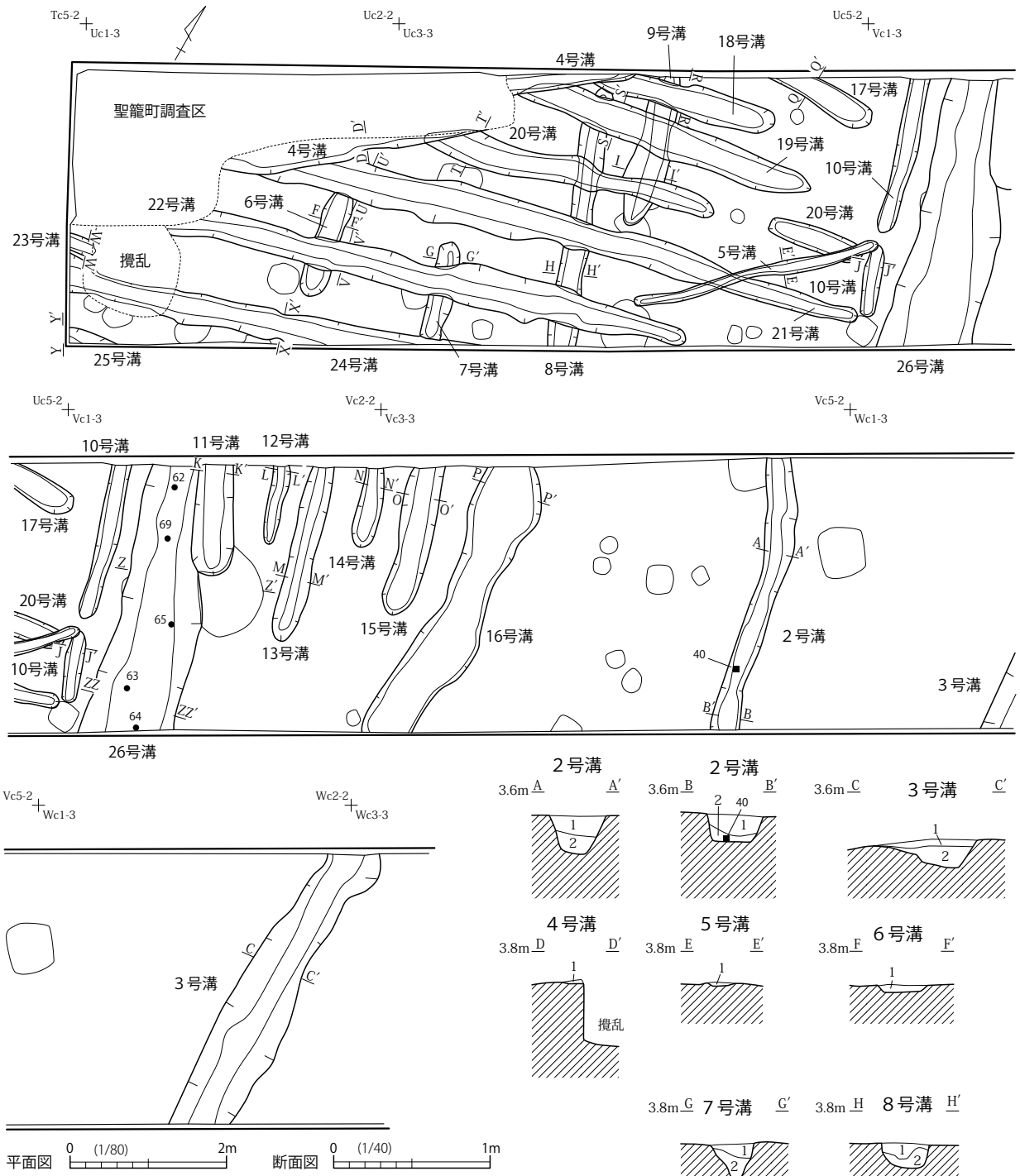
第17図　1・3号土坑出土遺物と柱根・土器が出土したピット



第 18 図　ピット出土遺物

ピット（第 11・17・18 図）

掘立柱建物の柱穴のほかにピットを 46 基確認している。V 層上面で確認したピットが 9 基（P 11・13 ～ 20），Ⅸ層上面で確認したピットが 30 基（P 25 ～ 27・29 ～ 55），その他は溝や攪乱の下で確認したもの（P 8・9・21 ～ 24・28）である。分布は調査区の西半部 Uc・Vc グリッドに集中する。平面は楕円形もしくは円形のもの，断面はU字状のものが多い。このうち柱が残るものは 5 基（P 21・26・29・52・55），柱痕跡を持つものは 8 基（P 17・19・22・49 ～ 51・53・54）である。これらの柱穴は，今回の調査区内で建物や柱列と認定するには至っていない。各ピットから出土した遺物は一覧表に示した。出土遺物の内，P 20 覆土から出土した古代の土師器小甕（26），P 22・53 柱掘方から出土した古代の須恵器無台杯（27・28），P 26・29・52・55 から出土した柱（31・34 ～ 36），P 21・26 から出土した礎板（29・30・33a・33b）を図示した。27 はB類で底部外面の擦れが顕著である。28 はB 2 類に分類される。硬質堅緻で，全体的に薄く仕上げられている。外面の体部下側から底部外周にかけてケズリ調整が施されている。内面には使用に伴う擦れがみられる。33a と 33b は，接合しないがP 26 の底面で並置されていたため 33a・33b として掲載した。36 は，2 つの部材がほぼ接合した状



2号溝

1層　10YR3/2黒褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。未分解腐植を多量含む。

2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

3号溝

1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

2層　10YR5/3にぶい黄橙色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

4号溝

1層　10YR5/3にぶい黄橙色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

5号溝

1層　10YR5/3にぶい黄橙色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

6号溝

1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

7号溝

1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

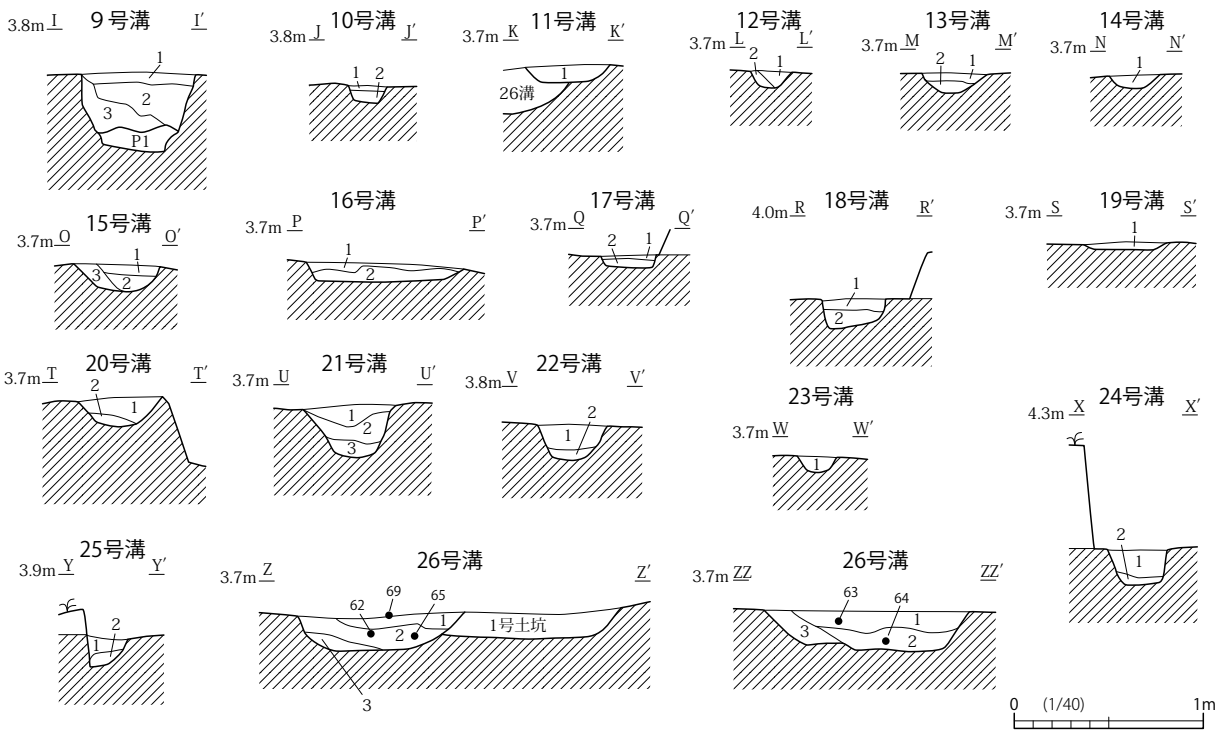
2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

8号溝

1層　10YR3/2黒褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

第19図　2～26号溝（1）



9号溝
1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。
3層　10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

10号溝
1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR5/3にぶい黄橙色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

11号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。

12号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

13号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

14号溝
1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

15号溝
1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。
3層　10YR5/3にぶい黄橙色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。

16号溝
1層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。
2層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。

17号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/3にぶい黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

18号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR5/3にぶい黄橙色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　X層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

19号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を含む。

20号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　2.5Y7/4浅黄色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。

21号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。
3層　2.5Y7/4浅黄色シルト　粘性 やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

22号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。

23号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

24号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

25号溝
1層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土を微量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR4/1褐灰色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。

26号溝
1層　10YR3/2黒褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。
2層　10YR3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。
3層　10YR4/2灰黄褐色シルト　粘性やや弱い しまりやや強い　Ⅸ層の土をブロック状に多量含む。炭化物粒を微量含む。

第20図　2～26号溝（2）

態で出土したが，本来の接合部は土中で腐食している。樹種はコシアブラである。

２号溝（第 19・21 図）

Vc グリッドに位置する。２号土坑と重複し，より新しい。北側と南側は調査区外へ延びる。覆土から古代の須恵器無台杯（37)･甕（38)，土師器鍋（39)，黒色土器椀，曲物底板（40）が出土した。37 は，Ｂ２類である。40 は，表裏両面に使用に伴う摩滅がみられる。

３号溝（第 19・21 図）

Wc グリッドに位置する。北側と南側は調査区外へ延びる。重複する遺構はない。覆土から古代の須恵器壺，土師器長甕（41）が出土した。41 は口縁部に煤が付着する。

４号溝（第 19・21 図）

Uc グリッドに位置する。東側は調査区外へ，西側は聖籠町の調査区へ続く。18 ～ 21 号溝と重複し，より新しい。おおむね５号溝と並行する。覆土から古代の須恵器折縁杯（42)，土師器甕が出土した。

５号溝（第 19 図）

Uc・Vc グリッドに位置する。１号掘立柱建物Ｐ２，10・20・21・27 号溝，Ｐ 35 と重複し，より新しい。おおむね４号溝と並行する。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

６号溝（第 19 図）

Uc グリッドに位置する。21・22 号溝と重複し，より古い。７～ 15 号溝とは，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

７号溝（第 19 図）

Uc グリッドに位置する。22・24 号溝，２号掘立柱建物Ｐ５と重複し，22・24 号溝より古く，２号掘立柱建物Ｐ５より新しい。６・８～ 15 号溝とは，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

８号溝（第 19・21 図）

Uc グリッドに位置する。南側は調査区外へ延びる。18 ～ 22 号溝と重複し，より古い。６・７・９～ 15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器甕（43）と土師器甕が出土した。43 は外面に並行タタキ，内面に同心円文当具痕がみられる。

９号溝（第 19・20 図）

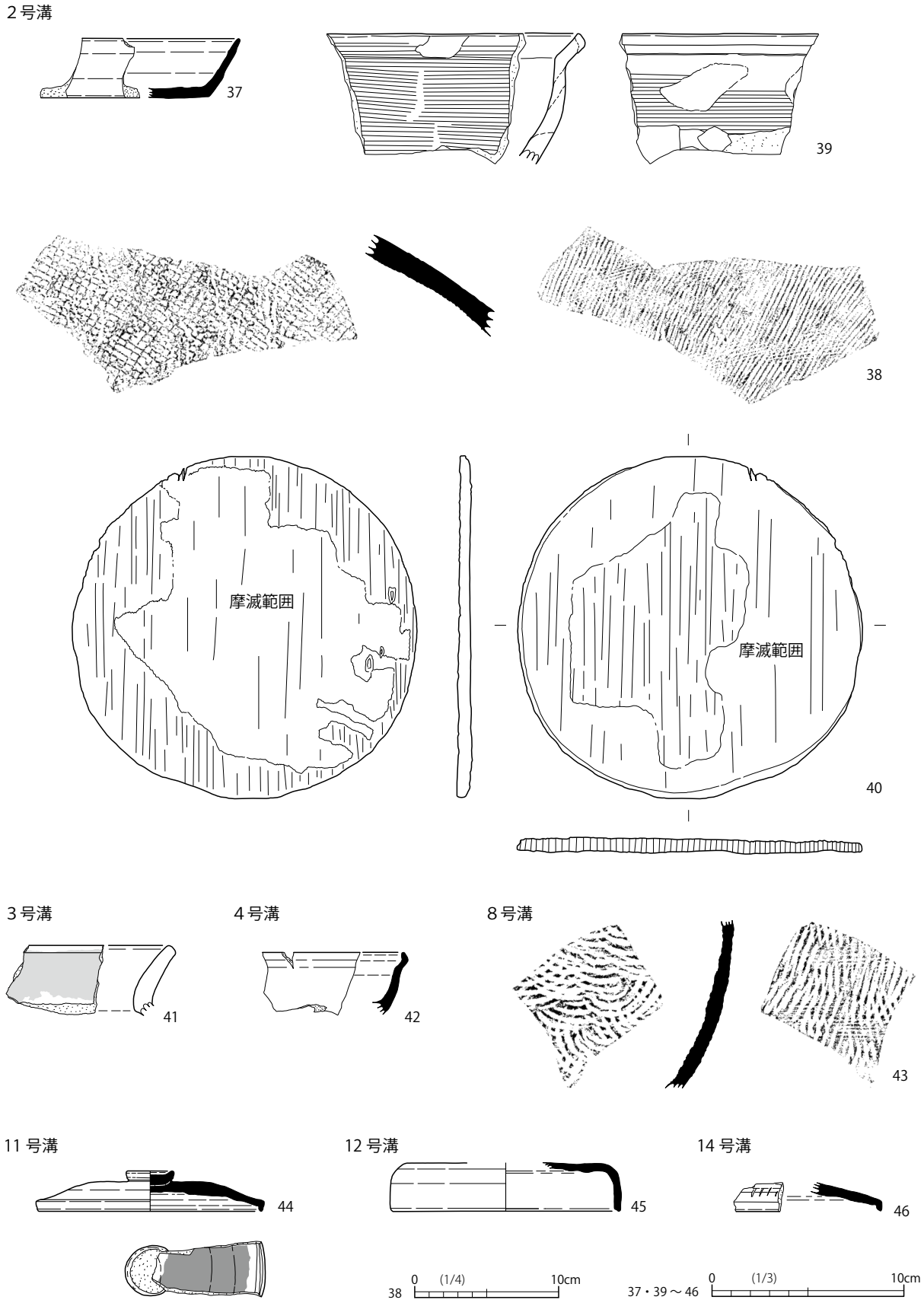
Uc グリッドに位置する。北側は調査区外へ延びる。18 ～ 20 号溝，１号掘立柱建物Ｐ１，Ｐ 14･15 と重複し，18 ～ 20 号溝より古く，１号掘立柱建物Ｐ１，Ｐ 14・15 より新しい。６～８・10 ～ 15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

10 号溝（第 19・20 図）

Uc・Vc グリッドに位置する。５号溝，Ｐ 20・35 と重複し，５号溝より古く，Ｐ 20・35 より新しい。北側は調査区外へ延びる。６～９・11 ～ 15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

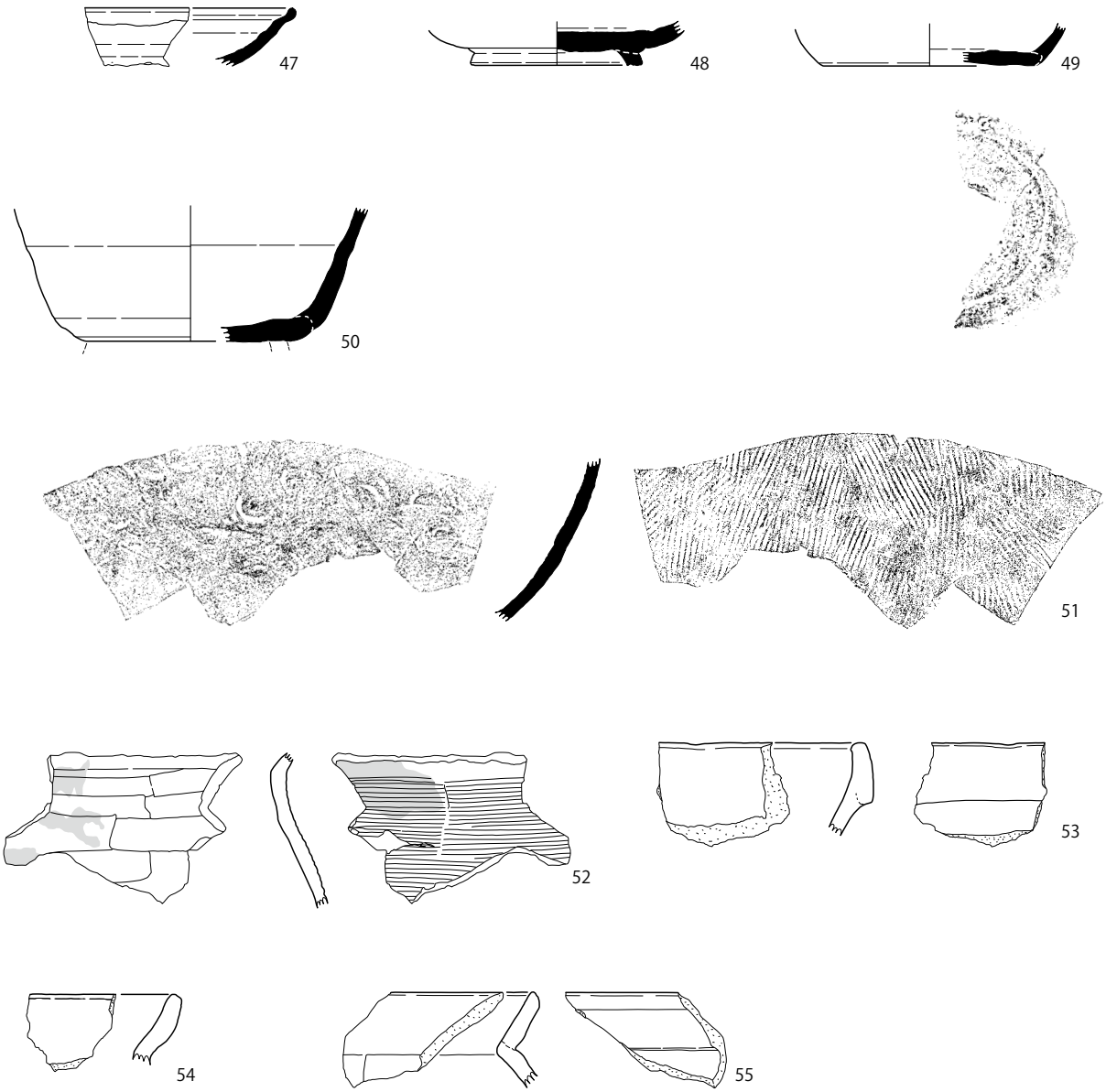
11 号溝（第 19 ～ 21 図）

Vc グリッドに位置する。１号土坑，26 号溝と重複し，より新しい。北側は調査区外へ延びる。６～ 10・12 ～ 15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器杯蓋（44)･無台杯･壺，土師器甕が出土した。44 は，内面に墨痕が残り，蓋を硯として転用されている。また，26 号溝出土破片と接合する。



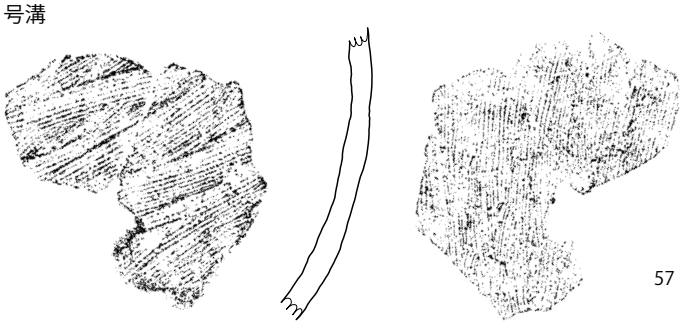
第21図　2～4・8・11・12・14号溝出土遺物

16 号溝



18 号溝

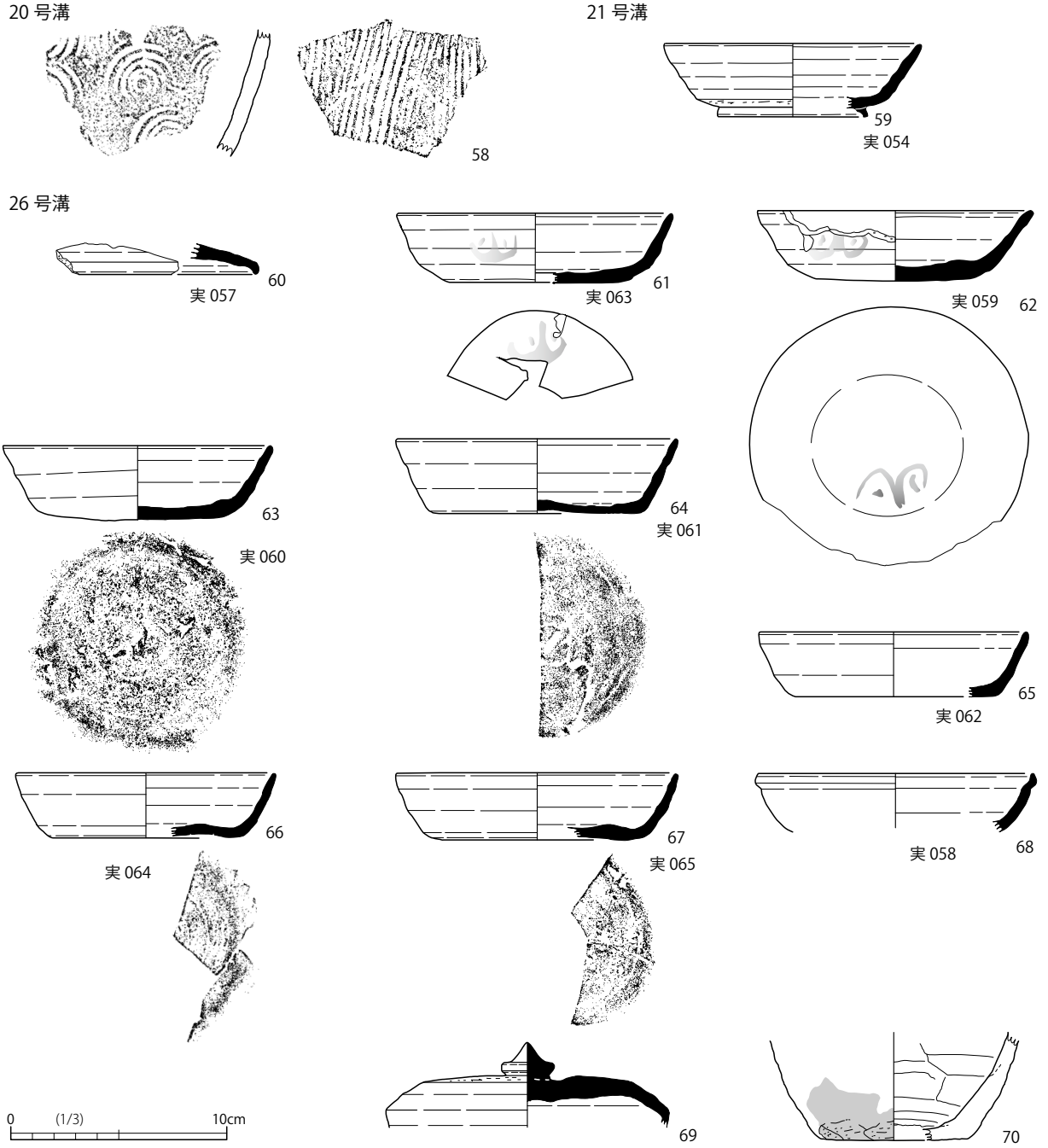
20 号溝



51 0 (1/4) 10cm

47 ～ 50・52 ～ 57 0 (1/3) 10cm

第 22 図　16・18・20 号溝出土遺物



第 23 図　20・21・26 号溝出土遺物

12 号溝（第 19 ～ 21 図）

Vc グリッドに位置する。重複する遺構は無い。北側は調査区外へ延びる。6 ～ 11・13 ～ 15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器壺蓋（45），土師器甕が出土した。45 は，外面全体に焼成時の降灰がみられる。硬質堅緻で，天井部は極めて薄い。

13 号溝（第 19・20 図）

Vc グリッドに位置する。P 38 と重複し，より新しい。北側は調査区外へ延びる。6 ～ 12・14・15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器杯，土師器杯･甕が出土したが，小片のため図示していない。

14 号溝（第 19 ～ 21 図）

Vc グリッドに位置する。Ｐ 40 と重複し，より新しい。北側は調査区外へ延びる。６～ 13・15 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器杯蓋（46），土師器甕が出土した。46 は有台杯の蓋で，外面に４条の線刻がある。

15 号溝（第 19・20 図）

Vc グリッドに位置する。Ｐ 45 と重複し，より新しい。北側は調査区外へ延びる。６～ 14 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器杯・甕，土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

16 号溝（第 19・20・22 図）

Vc グリッドに位置する。Ｐ 22 ～ 24 と重複し，より新しい。北側は調査区外へ延びる。覆土から古代の須恵器折縁杯（47）・有台杯（48・50）・無台杯（49）・甕（51），古代の土師器杯・長甕（52・55），古墳時代の土師器壺（53）・甕（54）が出土した。48 は，大きさからＢ類に分類する。49 はＢ類である。50 はＢ類で，高台部が剥離している。また 1 号土坑出土の小破片と接合している。高台部接地面の擦れが顕著である。

17 号溝（第 19・20 図）

Uc・Vc グリッドに位置する。27 号溝と重複し，より新しい。西側は調査区外へ延びる。18 ～ 25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

18 号溝（第 19・20・22 図）

Uc グリッドに位置する。４・８・９・27 号溝と重複し，４号溝より古く，８・９・27 号溝より新しい。17・19 ～ 25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器無台杯（56），土師器甕が出土した。56 はＢ類である。

19 号溝（第 19・20 図）

Uc グリッドに位置する。４・８・９・27 号溝，Ｐ 14 と重複し，４号溝より古く，８・９・27 号溝，Ｐ 14 より新しい。西側は調査区外へ延びる。17・18・20 ～ 25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

20 号溝（第 19・20・22・23 図）

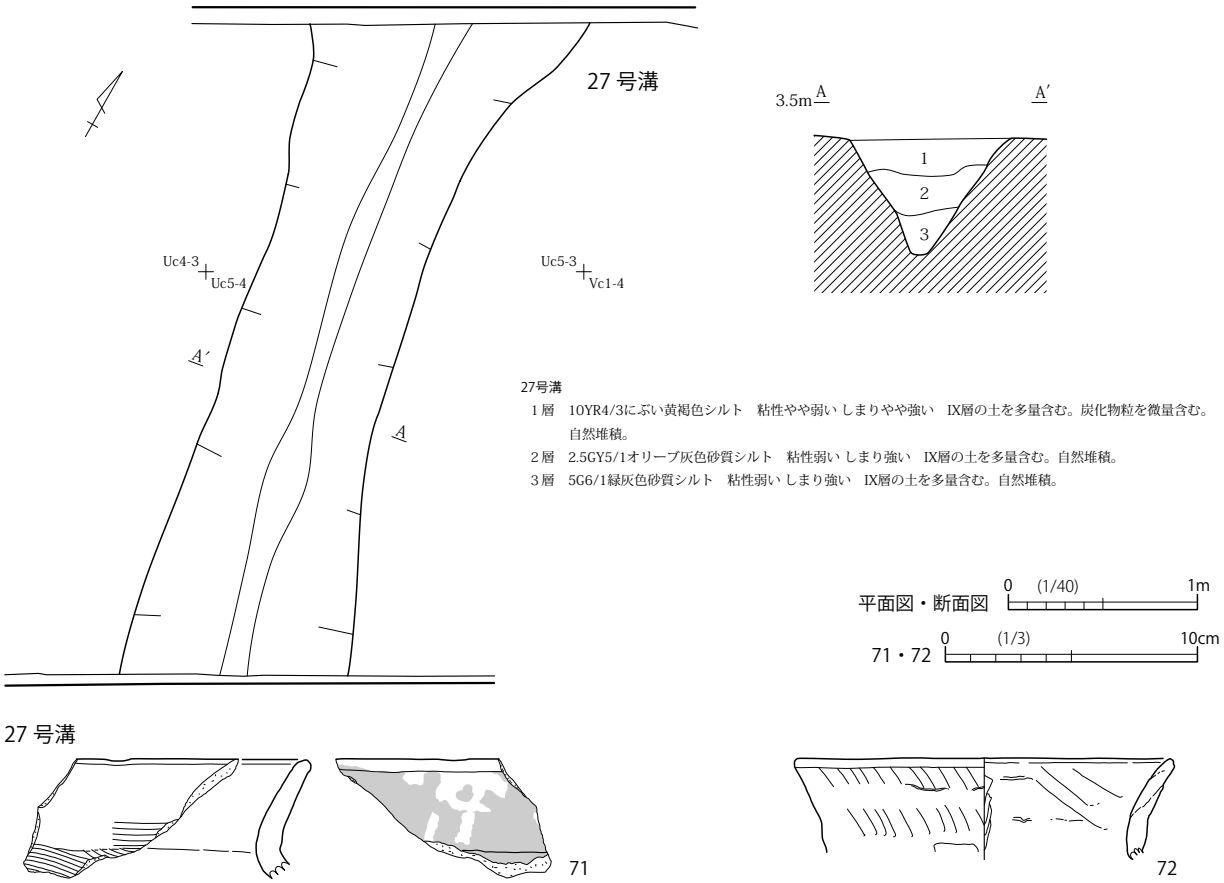
Uc グリッドに位置する。４・５・８・９・27 号溝，１号掘立柱建物Ｐ１，Ｐ 29・30・33 と重複し，４・５号溝より古く，８・9・27 号溝，１号掘立柱建物Ｐ１，P29・30・33 より新しい。西側は聖籠町の調査区へ続く。17 ～ 19・21 ～ 25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の土師器杯・長甕（57・58）が出土した。57 は体部の下半部で，内外面ともにハケメが顕著である。１号掘立柱建物Ｐ２出土破片と接合する。

21 号溝（第 19・20・23 図）

Uc グリッドに位置する。西側は聖籠町の調査区へ続く。４～６・８・27 号溝，２号掘立柱建物Ｐ４，P15・20 と重複し，４・５号溝より古く，６・８・27 号溝，２号掘立柱建物Ｐ４，P15・20 より新しい。17 ～ 20・22 ～ 25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器有台杯（59）・無台杯・甕，土師器椀・甕が出土した。59 はＡ類で，体部外面下側のケズリの痕が顕著である。

22 号溝（第 19・20 図）

Uc グリッドに位置する。西側は聖籠町の調査区へ続く。６～８・27 号溝，１号掘立柱建物Ｐ２，２号掘立柱建物Ｐ５，P25 と重複し，より新しい。幅が狭く浅い溝である。17 ～ 21・23 ～ 25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器杯・甕，土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。



第 24 図　27 号溝と出土遺物

23 号溝（第 19・20 図）

Tc・Uc グリッドに位置する。東側は攪乱で壊され，西側は聖籠町の調査区へ続く。重複する遺構はない。17 ～ 22・24・25 号溝は，おおむね方向が同じである。遺物は出土していない。

24 号溝（第 19・20 図）

Tc・Uc グリッドに位置する。東側は調査区外へ，西側は聖籠町の調査区へ続く。7 号溝，2 号掘立柱建物Ｐ 7・10・12，Ｐ 6・28 と重複し，より新しい。17 ～ 23・25 号溝は，おおむね方向が同じである。覆土から古代の須恵器無台杯・甕，土師器杯・甕が出土したが，小片のため図示していない。

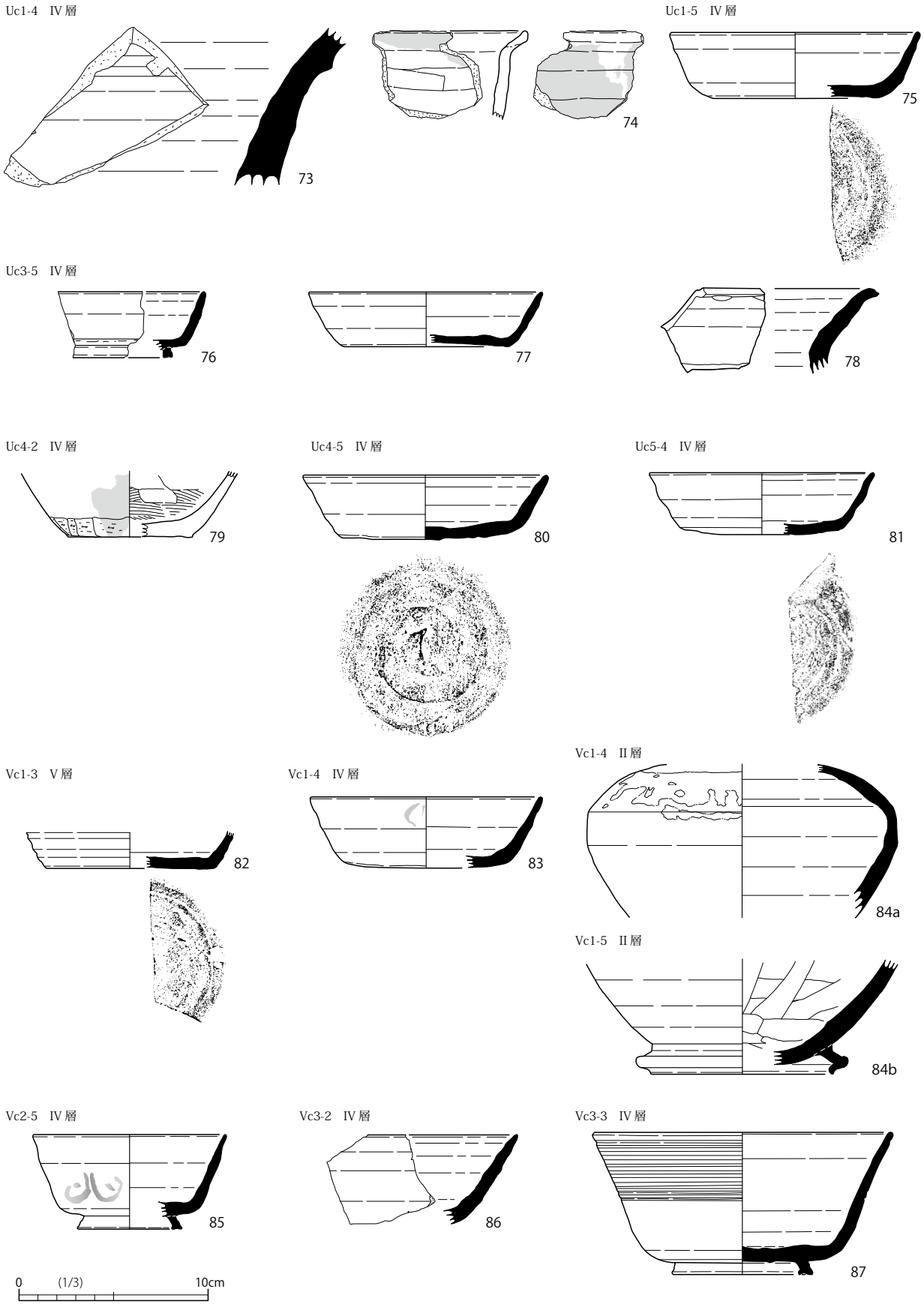
25 号溝（第 19・20 図）

Tc・Uc グリッドに位置する。他遺構との重複はない。東側と南側は調査区外へ，西側は聖籠町の調査区へ続いており，長さ・幅ともに不明である。17 ～ 24 号溝は，おおむね方向が同じである。遺物は出土していない。

26 号溝（第 19・20・23 図）

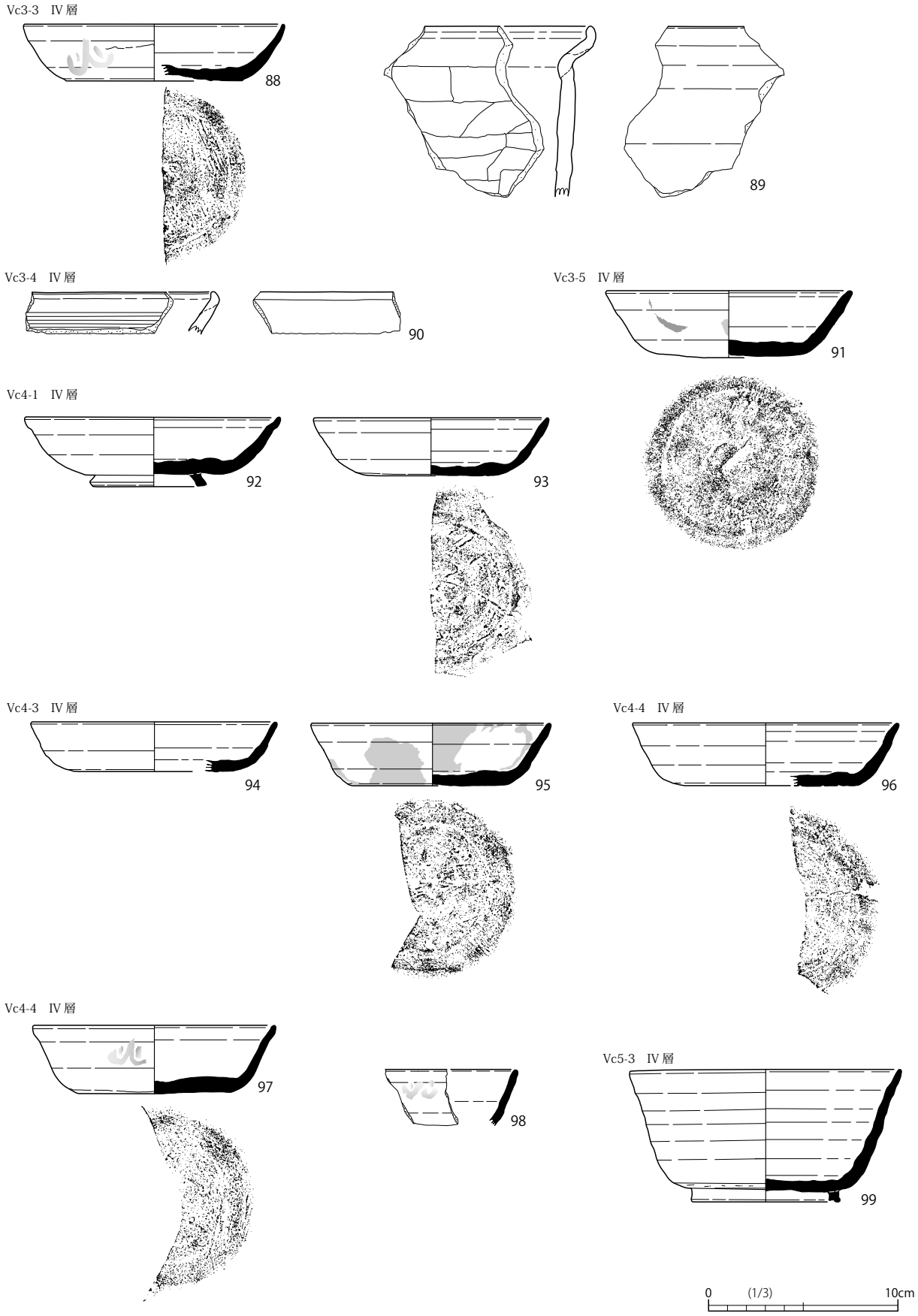
Vc グリッドに位置する。北側と南側は調査区外へ延びる。11 号溝，1 号土坑，Ｐ 36 と重複する。11 号溝より古く，1 号土坑，Ｐ 36 より新しい。底面と覆土から古代の須恵器杯蓋（60）・有台杯・無台杯（61 ～ 67）・折縁杯（68）・壺蓋（69）・瓶類・転用硯・甕，土師器杯・小甕（70），木製品が出土した。無台杯のうち，61 ～ 63 はＡ 2 類，64 ～ 67 はＢ 1 類である。66 は 1 号土坑出土の破片，67 はⅣ層出土破片と接合する。69 は宝珠状つまみで壺の蓋と考えられる。外面全体に緑色の自然釉が厚く掛かっている。61 ～ 64・66・67 は底部外面の擦れが顕著である。また 61・62 は体部外面と底部外面に墨書「ᠵ」がある。

2区遺構外

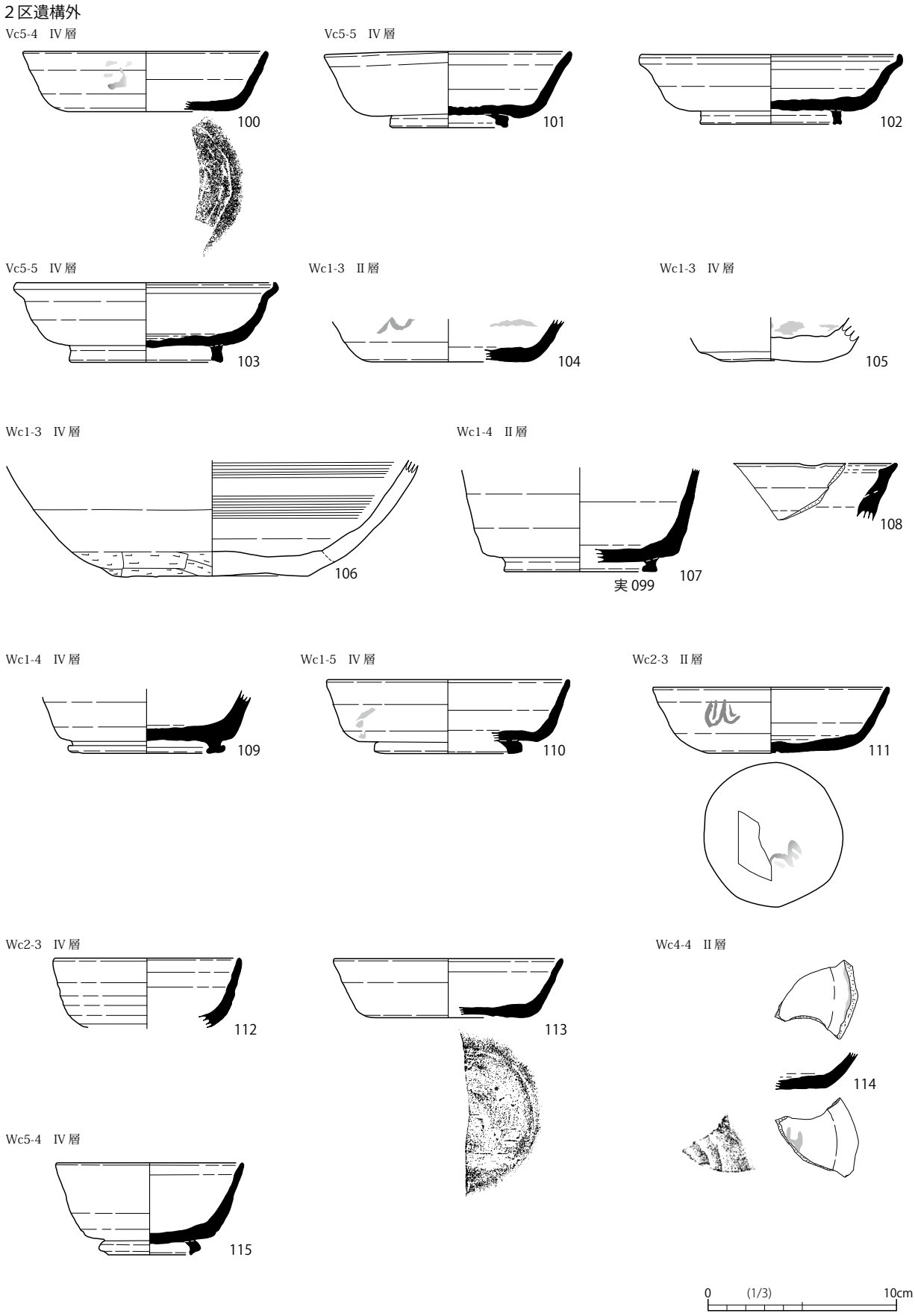


第 25 図　2 区遺構外出土遺物（1）

２区遺構外



第 26 図　２区遺構外出土遺物（２）



第27図　2区遺構外出土遺物（3）

27 号溝（第 24 図）

Uc グリッドに位置する。北側と南側は調査区外へ延びる。5・17 ～ 22 号溝，P 16 ～ 19・32・33 と重複し，より古い。掘立柱建物や他の溝を完掘後，Ⅸ層上面まで掘り下げ検出した。覆土から古代の須恵器杯・甕，古墳時代前期の土師器甕（71・72），黒色土器椀が出土した。71 の口縁部外面には使用時の煤の痕が残る。

遺構外出土の遺物（第 25 ～ 27 図）

２区遺構外から出土した遺物をグリッドごとに掲載した。層位別に出土した遺物をまとめると，Ⅰ層から須恵器蓋・甕，Ⅱ層から須恵器無台杯（104・114）・長頸瓶（84a）・横瓶（108），土師器杯・甕，Ⅲ層から土師器杯・甕，Ⅳ層から須恵器蓋・有台杯（76・85 ～ 87・99・101・107・109・110・112・115）・無台杯（75・77・80・81・83・88・91・93 ～ 97・100・111）・杯（98）・折縁杯（92・102・103）・長頸瓶（84b）広口瓶（78）・甕（73）・転用硯（113），土師器杯・小甕（74・79・105）・長甕（89・90・106），黒色土器椀・甕，Ⅴ層から須恵器蓋・無台杯（82）・甕，土師器甕，黒色土器椀が出土している。土器の大半は Uc・Vc グリッドから出土している。

須恵器有台杯は，76・110 がＡ類，87・99・107・109 がＢ類，85・112・115 がＣ類である。112 は高台が欠損しているが，口径と体部形態，体部下端にケズリ調整がみられることから有台杯Ｃ類と判断した。無台杯は，104・114 がＡ類，83・91・93・97・111 がＡ１類，80・94 ～ 96 がＡ２類，82 がＢ類，88 がＢ１類，75・77・81・100・113 がＢ２類である。杯類の中で，83・85・88・97・98・100・104・110・111・114 の体部や底部外面には墨書がある。83 は口縁部付近に油煙が付着しており，灯明具として使用されたと考えられる。84a･84b は直接接合しないが，胎土や焼成時の降灰状況などが共通することから，同一個体と考えられる。74・79・105 は煮炊きで使用した際の煤・コゲが付着している。

4　３区の遺構と遺物

３区の概要

３区は遺跡範囲のほぼ中央にあたり，ZZp から Ay のグリッドに位置する。南端が，１区とＬ字に接続する。調査範囲は 89.58 m × 3.8 m で調査面積は 340.4㎡である。掘立柱建物３棟（３～５号掘立柱建物），土坑２基（５・６号土坑），ピット 29 基（Ｐ 63・65・67 ～ 69・71・72・74・76・77・79・82 ～ 99），溝 10 条（28 ～ 37 号溝），流路１条（２号流路）を確認した。これらの遺構は，全てⅨ層上面で確認している。全体として遺構密度は希薄であるが，調査区北側では比較的まとまって検出した。

遺物は遺物収納箱６箱分出土した。内訳は土器類が２箱，木製品が４箱分である。古代の須恵器杯・甕と土師器杯・椀・甕，古墳時代の須恵器杯，土師器杯・甕，黒色土器椀が出土している。このなかで土師器甕の割合が多い。

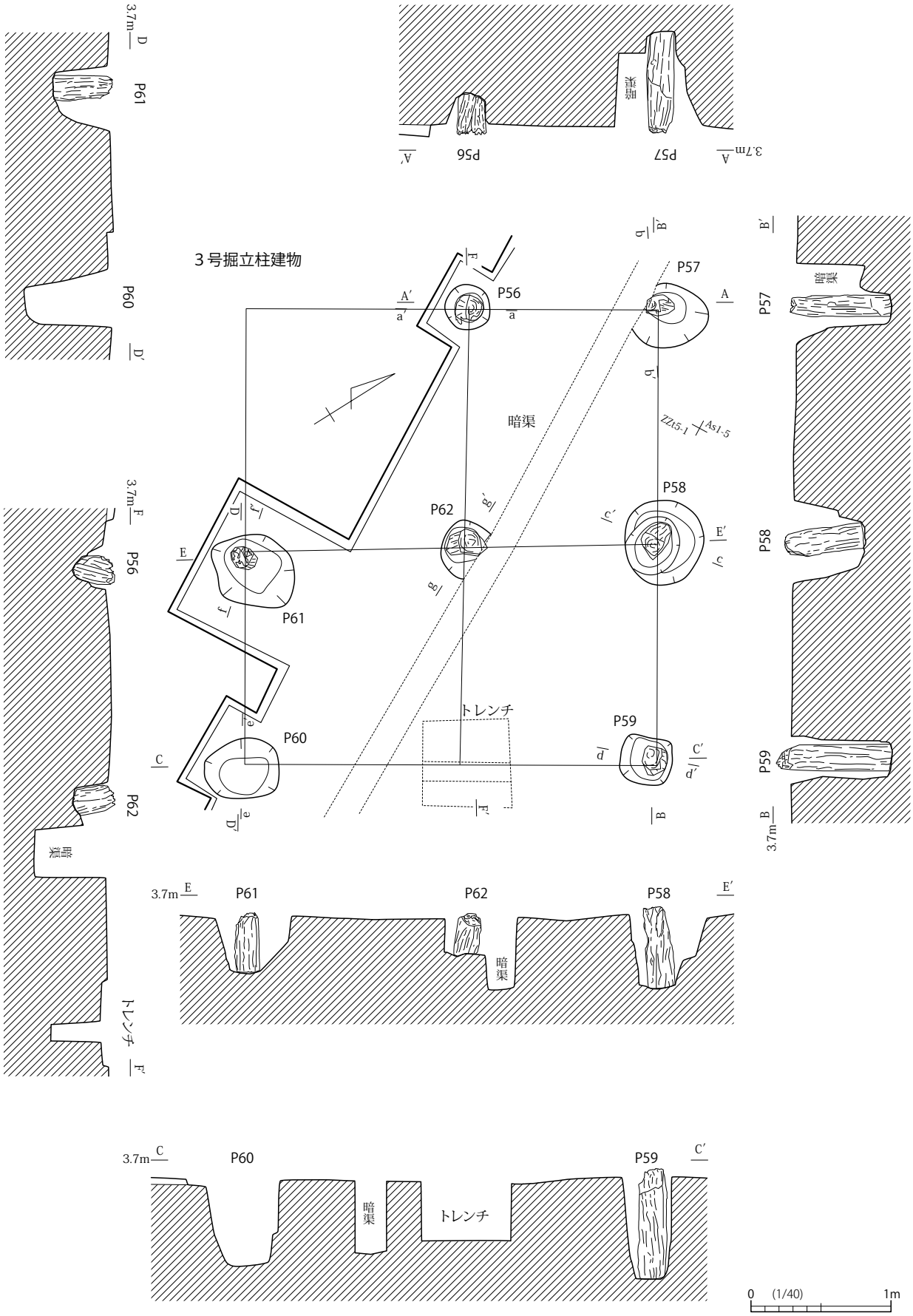
遺構年代もおおむね出土遺物の年代と同じ時期と考えられる。また調査区内の水位が高く，建物の柱など木製品の残りがよい傾向にある。

また，３区南側の農道部分について，追加調査を実施した。１区の南西隅とも接している。調査面積は 35㎡である。調査範囲の大半が攪乱されており，発見した遺構と遺物は無い。平面図と断面図を第 41 図に図示した。

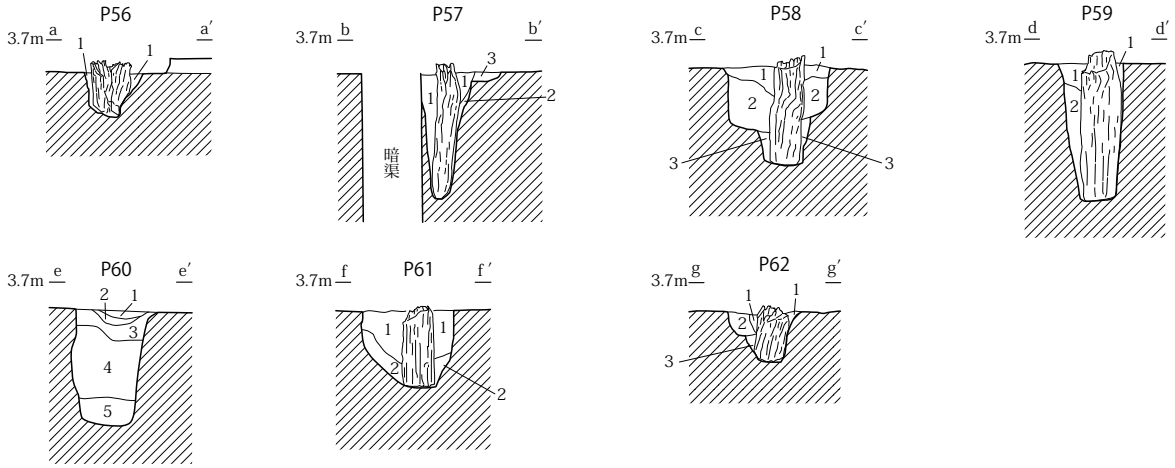
３号掘立柱建物（第 29 ～ 31 図）

At・ZZs・ZZt グリッドに位置する。重複する遺構は無い。Ｐ 56 ～ 62 の７基から構成される２間以上×２間の掘立柱建物である。建物の西側は調査区外へ延びる。東側柱列に当たるＰ 59 とＰ 60 の間で柱穴を検出できなかったことから該当部分にて確認のためトレンチ掘削を行った。しかし，柱穴はみられなかった。P58 から

第 28 図　3 区遺構配置図



第 29 図　3 号掘立柱建物



3号掘立柱建物

P56　1層　2.5Y4/2暗灰黄色砂質シルト　粘性・しまりやや弱い　炭化物を少量含む。

P57　1層　2.5Y5/1黄灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　炭化物を微量含む。
　　2層　2.5Y5/2暗灰黄色砂　粘性・しまり弱い。
　　3層　2.5Y5/1黄灰色砂質シルト　粘性・しまりやや弱い　砂粒を多量含む。

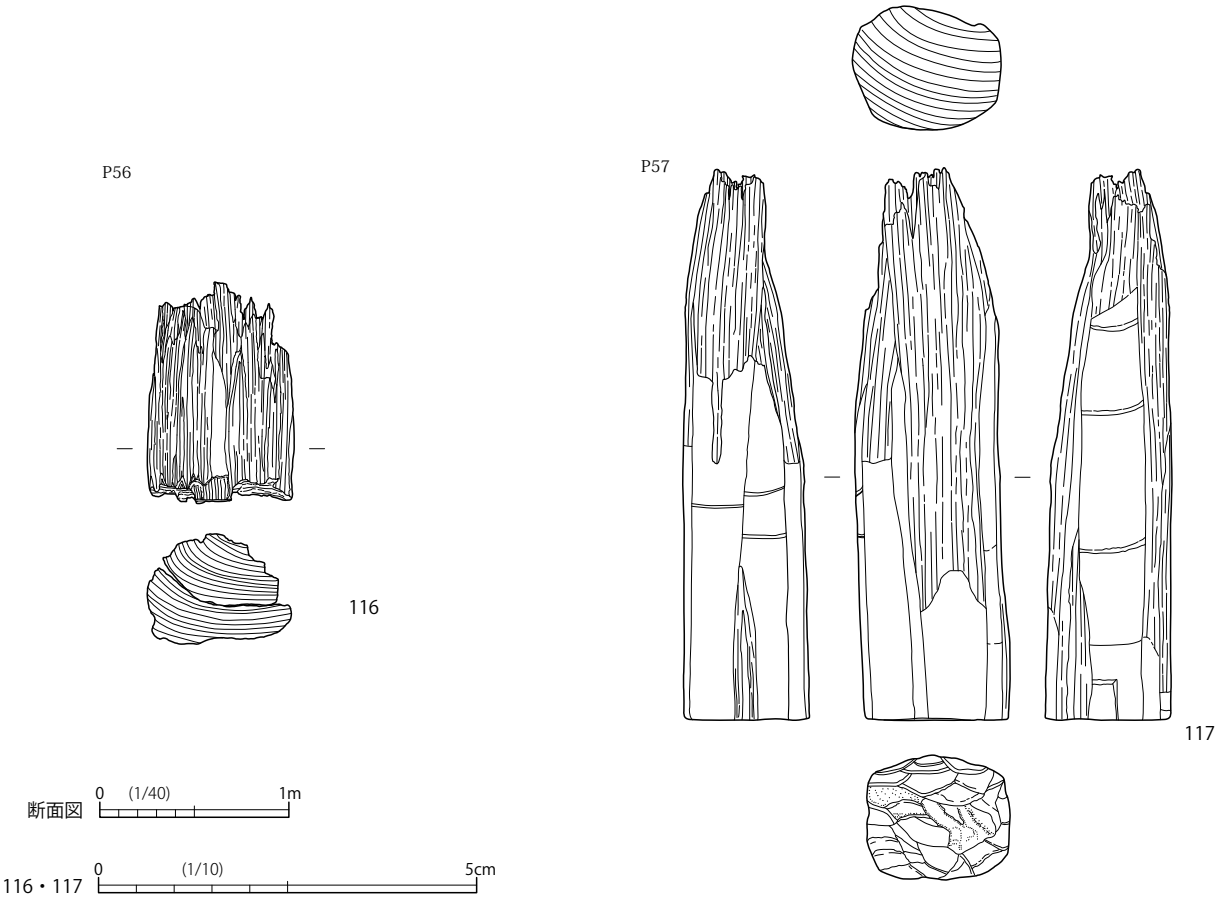
P58　1層　2.5Y6/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや弱い　炭化物を微量含む。
　　地山ブロックを含む。
　　2層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや弱い　炭化物を微量含む。
　　地山ブロックを多量含む。
　　3層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性やや弱い しまりやや弱い。

P59　1層　2.5Y6/1黄灰色砂質シルト　粘性弱い しまりやや弱い　地山ブロックを少量含む。
　　2層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや弱い　地山ブロックを少量含む。

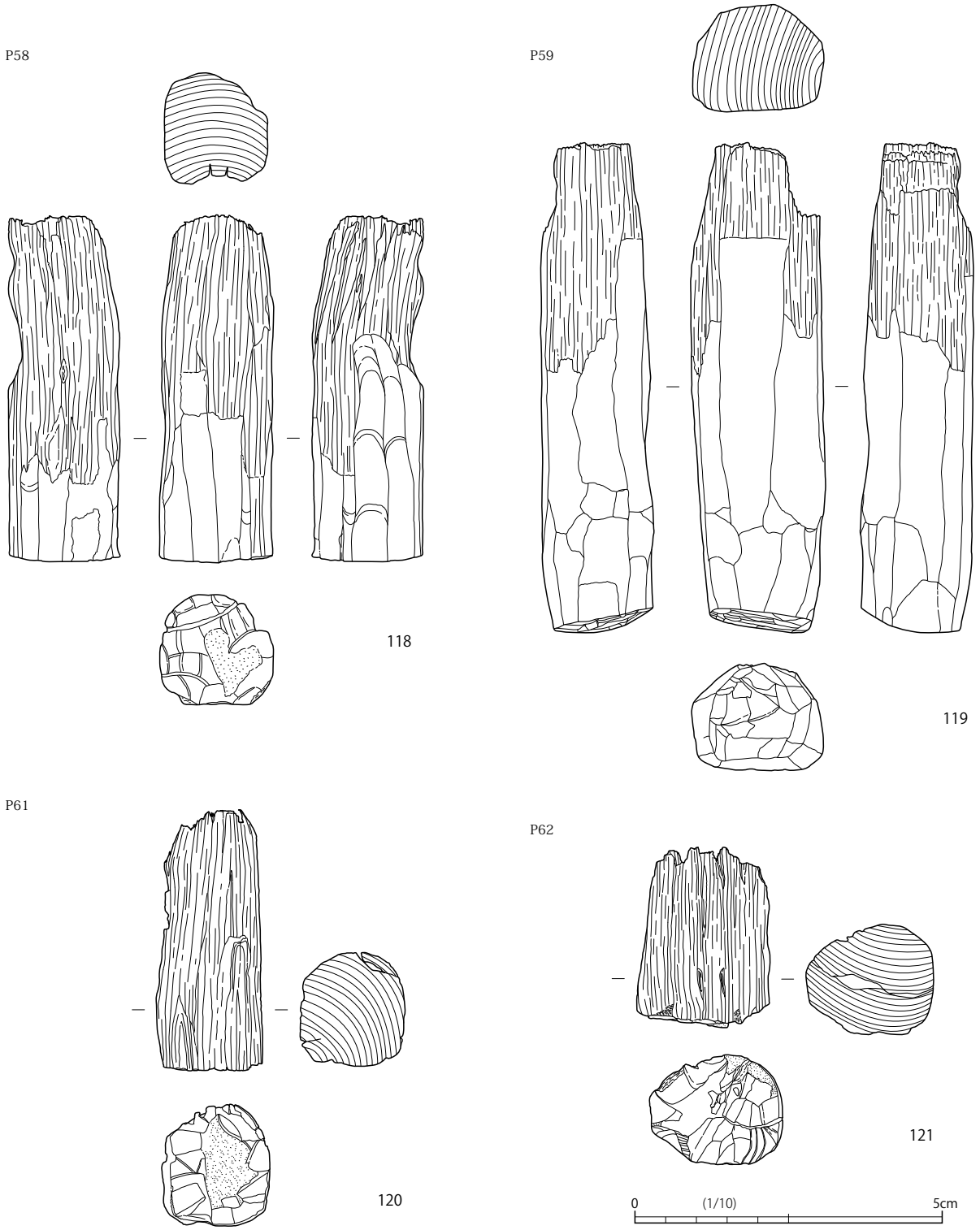
P60　1層　2.5Y4/1黄灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い。
　　2層　2.5Y6/2灰黄色シルト質砂　粘性・しまり弱い　炭化物を微量含む。
　　3層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや弱い　地山ブロックを含む。
　　4層　2.5Y6/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや弱い　地山ブロックを少量含む。
　　5層　2.5Y5/1黄灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロックを少量含む。

P61　1層　2.5Y6/2灰黄色砂　粘性・しまり弱い　炭化物を微量含む。
　　2層　2.5Y5/1黄灰色粘質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロックを少量含む。

P62　1層　10YR3/2黒褐色シルト　粘性やや強い しまりやや弱い。
　　2層　10YR5/1褐灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロックを含む。
　　3層　2.5Y6/1黄灰色砂質シルト　粘性弱い しまりやや弱い。

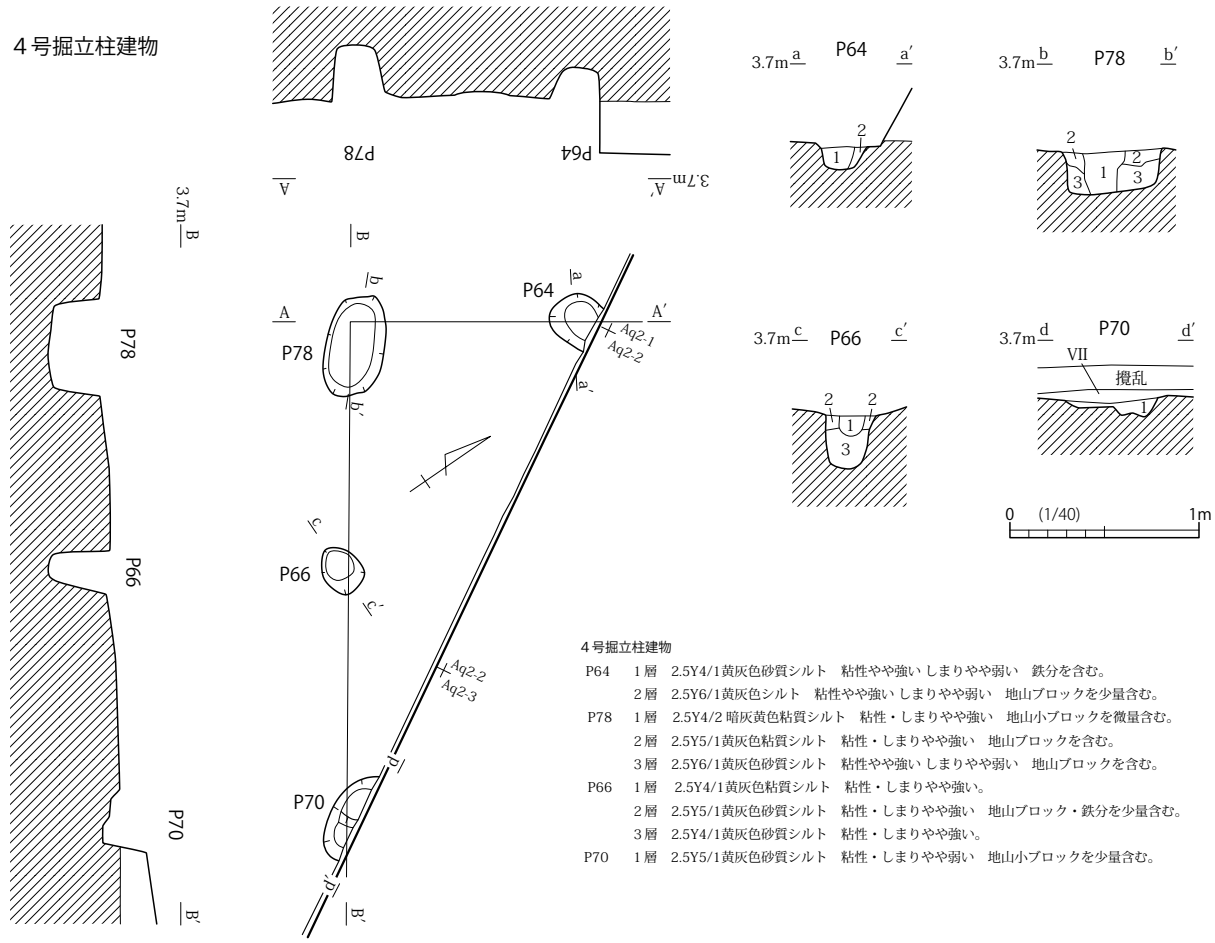


第30図　3号掘立柱建物と出土遺物（1）



第 31 図　3 号掘立柱建物出土遺物（2）

土師器甕と柱，Ｐ 56・57・59・61・62 から柱，Ｐ 60 から柱の一部と推測される木片が出土している。この内，Ｐ 56 ～ 59・61・62 の柱（116 ～ 121）はいずれもクリ材を使用している。木取りはいずれも芯去りミカン割で，底面は平らに加工されている。また 117 ～ 119 は，チョウナによる削出しの痕跡が顕著である。



第 32 図　4 号掘立柱建物

4 号掘立柱建物（第 32 図）

Aq グリッドに位置する。建物の東側は調査区外へ延びる。P 64・66・70・78 から構成される 2 間以上× 1 間以上の掘立柱建物である。5 号土坑と重複するが，直接的な重なりがなく，新古は不明である。遺物は出土していない。

5 号掘立柱建物（第 33 図）

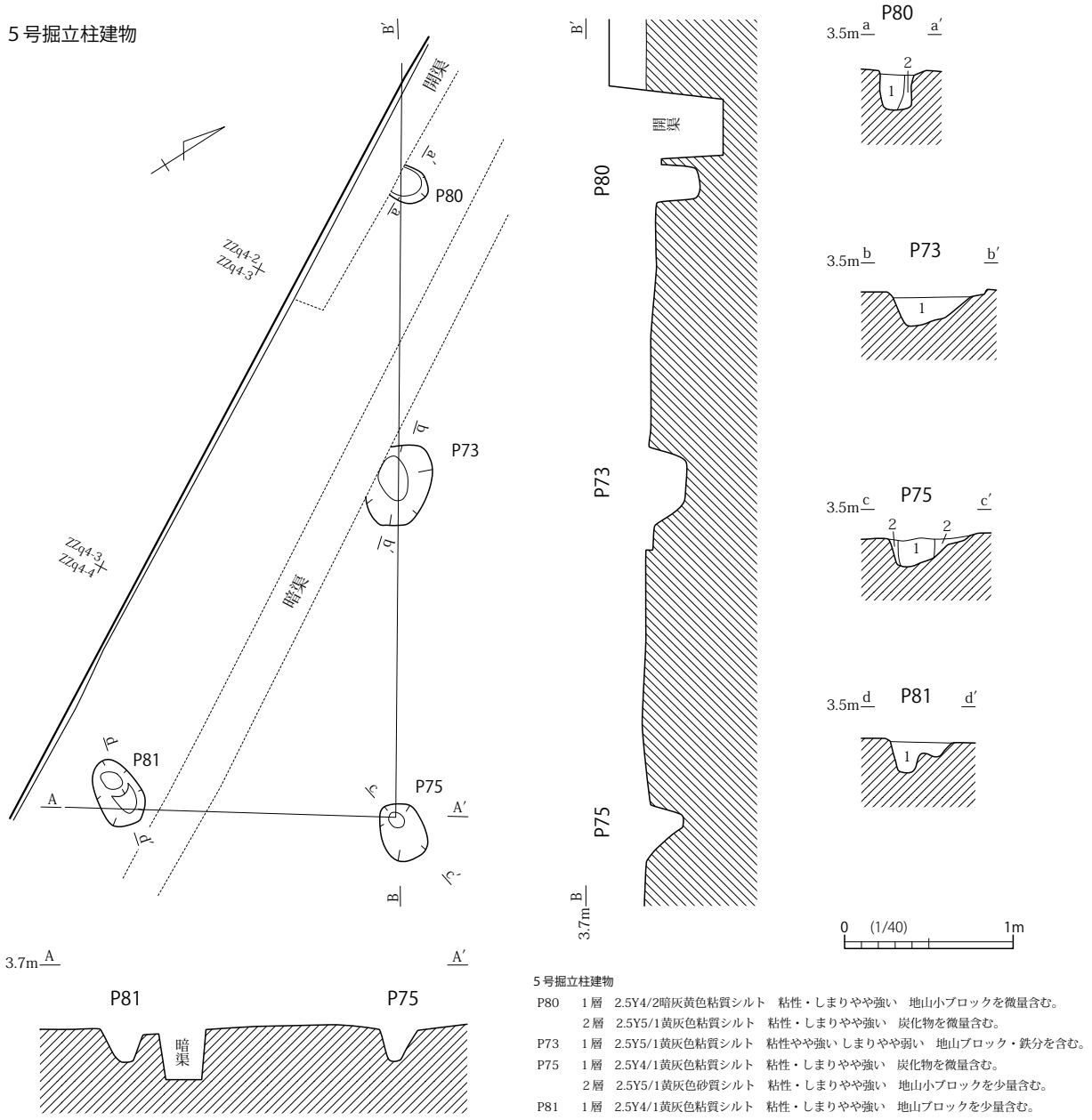
Aq・ZZq グリッドに位置する。P 73・75・80・81 から構成される 2 間以上× 1 間以上の掘立柱建物で，西側が調査区外となる。重複する遺構は無い。P 73・80 から古墳時代もしくは古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

5 号土坑（第 34 図）

Aq グリッドに位置する。北東側は調査区外へ延びる。P 88・89 と重複する。P 89 より古く，P 88 との新古は不明である。覆土から古墳時代もしくは古代の土師器甕，黒色土器椀が出土したが，小片のため図示していない。

6 号土坑（第 34 図）

Ax グリッドに位置する。37 号溝と重複し，より新しい。北東側は調査区外へ延びる。覆土から古墳時代もしくは古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。



5号掘立柱建物

P80	1層	2.5Y4/2暗灰黄色粘質シルト	粘性・しまりやや強い　地山小ブロックを微量含む。
	2層	2.5Y5/1黄灰色粘質シルト	粘性・しまりやや強い　炭化物を微量含む。
P73	1層	2.5Y5/1黄灰色粘質シルト	粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロック・鉄分を含む。
P75	1層	2.5Y4/1黄灰色粘質シルト	粘性・しまりやや強い　炭化物を微量含む。
	2層	2.5Y5/1黄灰色砂質シルト	粘性・しまりやや強い　地山小ブロックを少量含む。
P81	1層	2.5Y4/1黄灰色粘質シルト	粘性・しまりやや強い　地山ブロックを少量含む。

第33図　5号掘立柱建物

ピット（第28・34図）

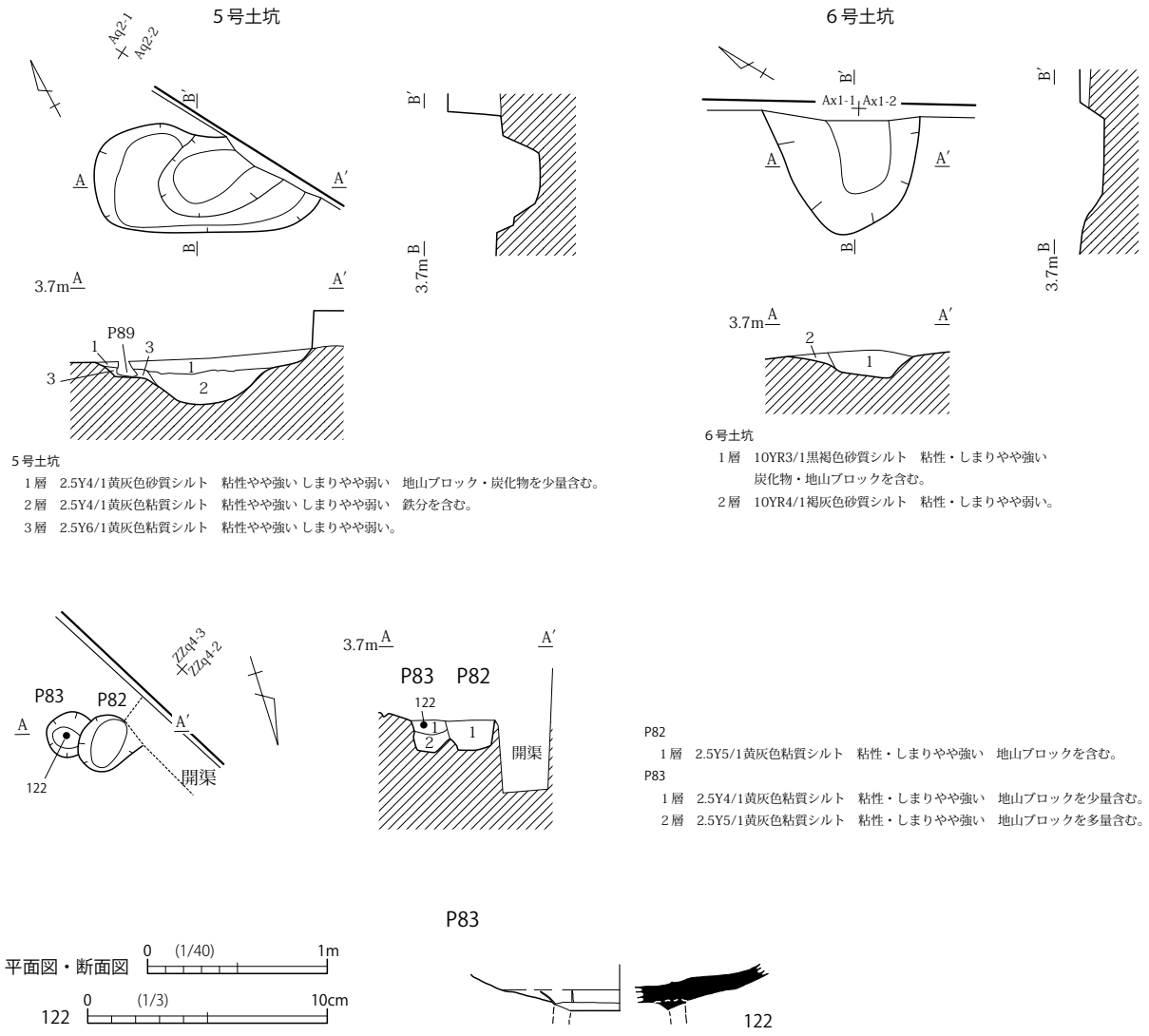
掘立柱建物の柱穴のほかに，ピットを29基（P 63・65・67～69・71・72・74・76・77・79・82～100）確認している。柱及び柱痕跡を確認したものはない。調査区の北にあたるZZq・Aqグリッドに集中し，ピット間の重複は少なく，全体としてまばらな分布である。平面は楕円形もしくは円形のもの，断面はU字状のものが多い。各ピットから出土した遺物は一覧表に示した。出土遺物の内，P 83から出土した古墳時代の須恵器高杯（122）は，陶邑窯跡群製品でMT 15型式期のものである。

28号溝（第35図）

ZZq・ZZrグリッドに位置する。西側は調査区外へ延びる。重複する遺構はない。覆土から古墳時代・古代の土師器杯・甕が出土したが，小片のため図示していない。

29号溝（第35図）

Ar・ZZrグリッドに位置する。西と南側は調査区外へ延びる。33号溝と重複するが，覆土は33号溝と同時に



5号土坑
1層　2.5Y4/1黄灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロック・炭化物を少量含む。
2層　2.5Y4/1黄灰色粘質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　鉄分を含む。
3層　2.5Y6/1黄灰色粘質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い。

6号土坑
1層　10YR3/1黒褐色砂質シルト　粘性・しまりやや強い
炭化物・地山ブロックを含む。
2層　10YR4/1褐灰色砂質シルト　粘性・しまりやや弱い。

P82
1層　2.5Y5/1黄灰色粘質シルト　粘性・しまりやや強い　地山ブロックを含む。
P83
1層　2.5Y4/1黄灰色粘質シルト　粘性・しまりやや強い　地山ブロックを少量含む。
2層　2.5Y5/1黄灰色粘質シルト　粘性・しまりやや強い　地山ブロックを多量含む。

第34図　5・6号土坑，P82・83と出土遺物

埋まったとみられ，新旧関係は不明である。平面形は途中で屈曲する。覆土から古墳時代の須恵器杯蓋（123），土師器杯・高杯・甕（124・125），黒色土器椀，植物の種子が出土した。123は陶邑窯跡群製品ＭＴ 15型式期のもので，本遺構からやや離れたグリッドの包含層から出土した破片と接合している。

30号溝（第36図）

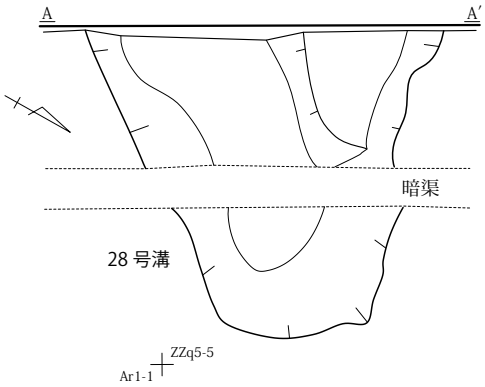
ZZrグリッドに位置する。南側が攪乱で壊されている。重複する遺構は無い。覆土から古墳時代もしくは古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

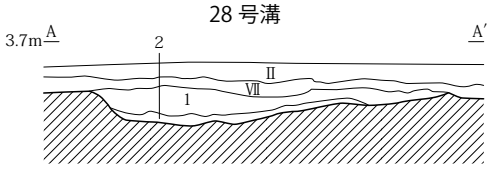
31号溝（第36図）

Arグリッドに位置する。重複する遺構は無い。覆土から古墳時代の土師器杯・甕が出土したが，小片のため図示していない。

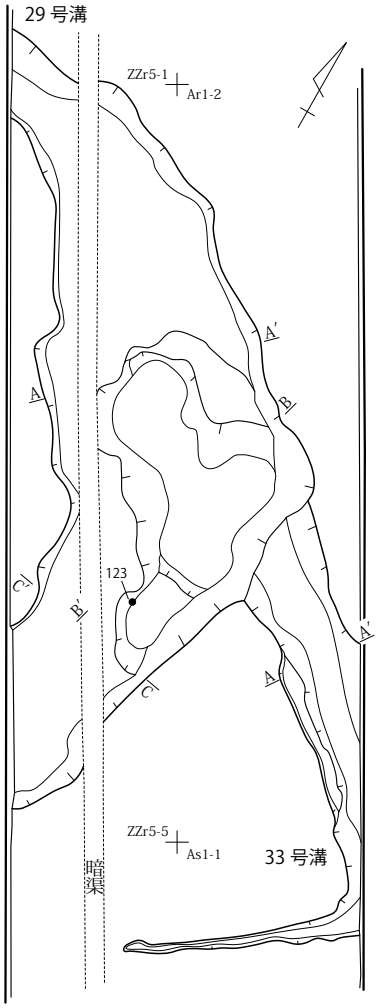
32号溝（第36図）

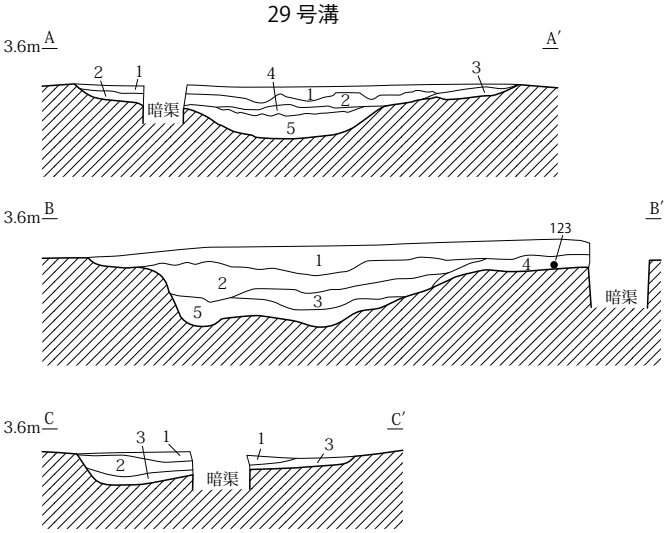
As・ZZsグリッドに位置する。東側と南側は調査区外に延びる。重複する遺構は無い。覆土から古代の須恵器有台杯（126）・無台杯，古墳時代の土師器甕が出土した。126の胎土は乳白色で，極めて精良である。



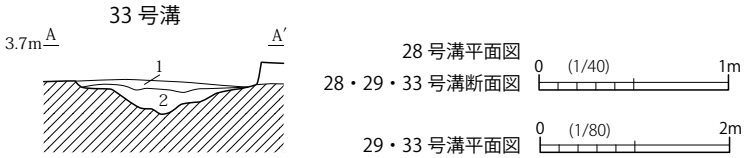


28号溝
1 層　2.5Y4/1黄灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　炭化物を少量含む。
2 層　2.5Y5/1黄灰色砂　粘性弱い しまりやや弱い　鉄分を含む。



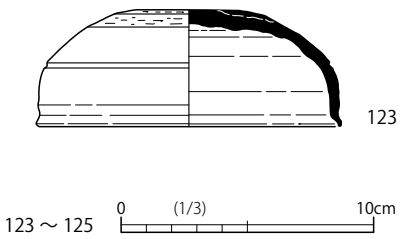


29号溝
1層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや強い　炭化物を少量含む。
2層　2.5Y4/1黄灰色砂質シルト　粘性・しまりやや強い　炭化物を少量含む。
3層　2.5Y6/2灰黄色細粒砂　粘性・しまり弱い　地山ブロックを少量含む。
4層　2.5Y6/2灰黄色粗粒砂　粘性・しまり弱い　炭化物を少量含む。
5層　2.5Y6/1黄灰色砂　粘性・しまり弱い　灰色砂質シルトが縞状に堆積。

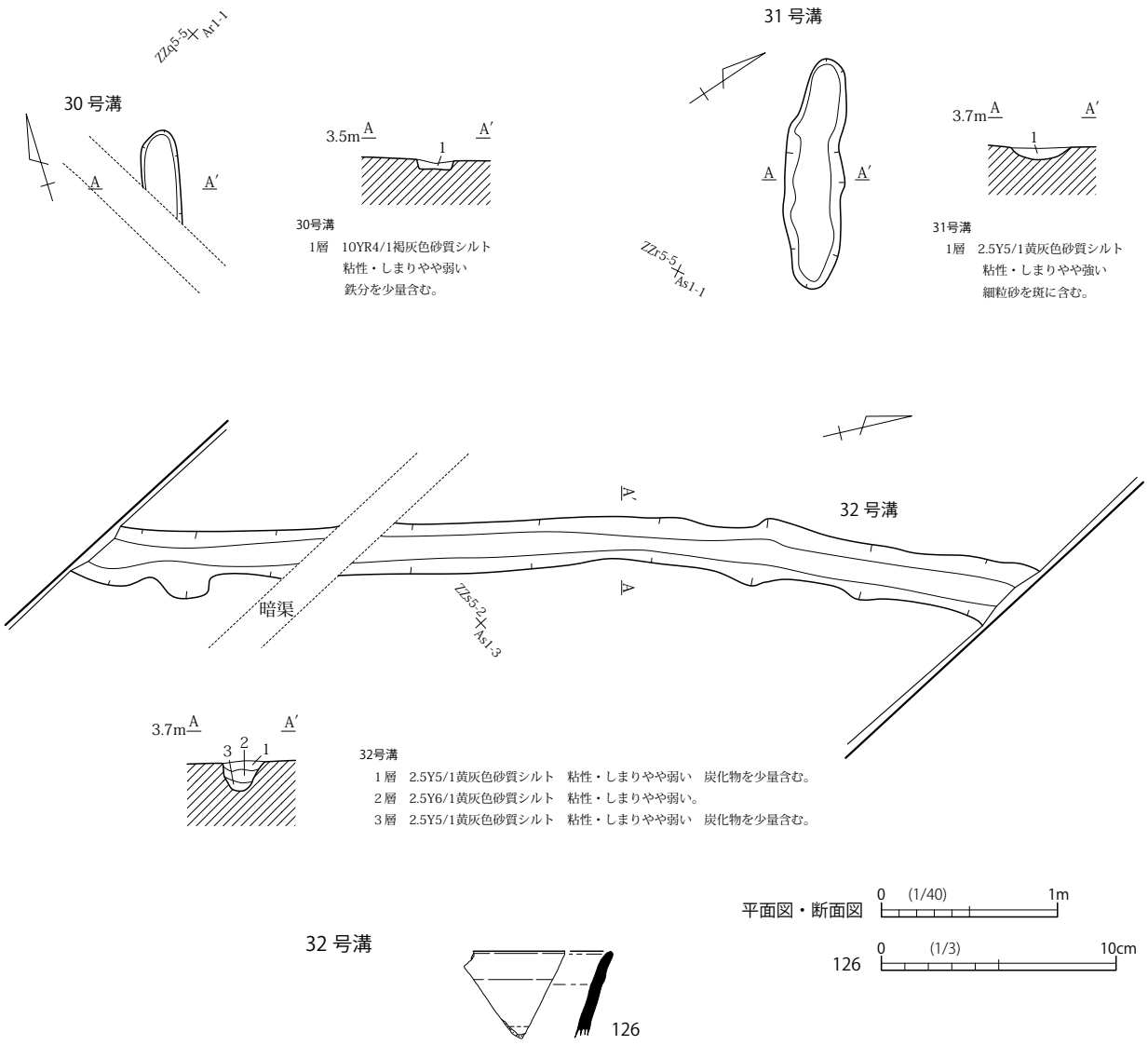


33号溝
1層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性弱い しまりやや強い　炭化物を少量含む。
2層　2.5Y5/2暗灰黄色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　地山ブロックを少量含む。

29 号溝



第 35 図　28・29・33 号溝と出土遺物



第 36 図　30 ～ 32 号溝と出土遺物

33 号溝（第 35 図）

Ar・As・ZZs グリッドに位置する。東側の一部は調査区外へ延びる。29 号溝と重複するが，29 号溝と同時に埋まったため，新旧関係とその有無は不明である。平面形は途中でやや屈曲する。覆土から古墳時代もしくは古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

34 号溝（第 37 図）

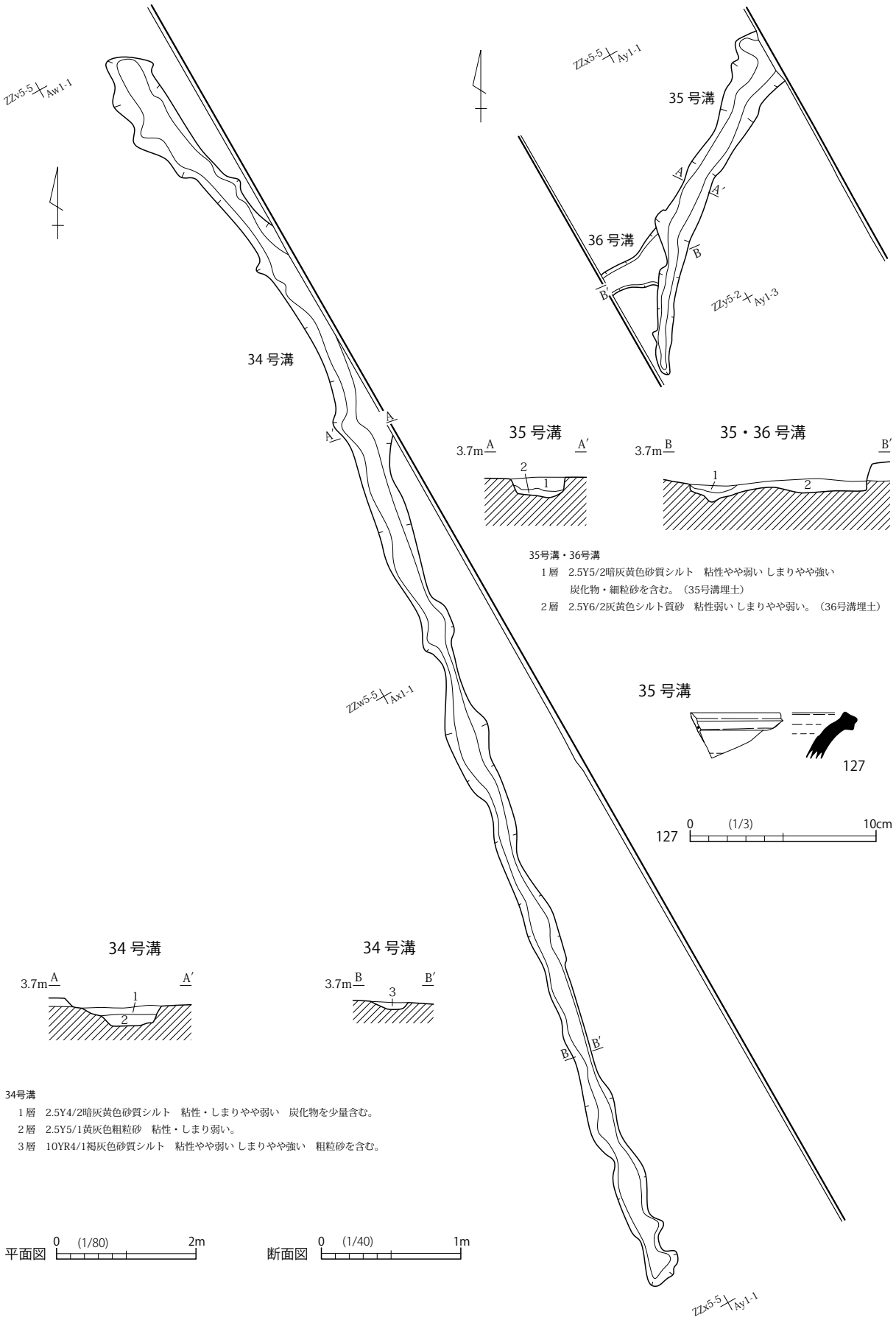
Aw・Ax・ZZx グリッドに位置する。東側の一部が調査区外へ延びる。37 号溝と重複し，より新しい。覆土から古墳時代もしくは古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

35 号溝（第 37 図）

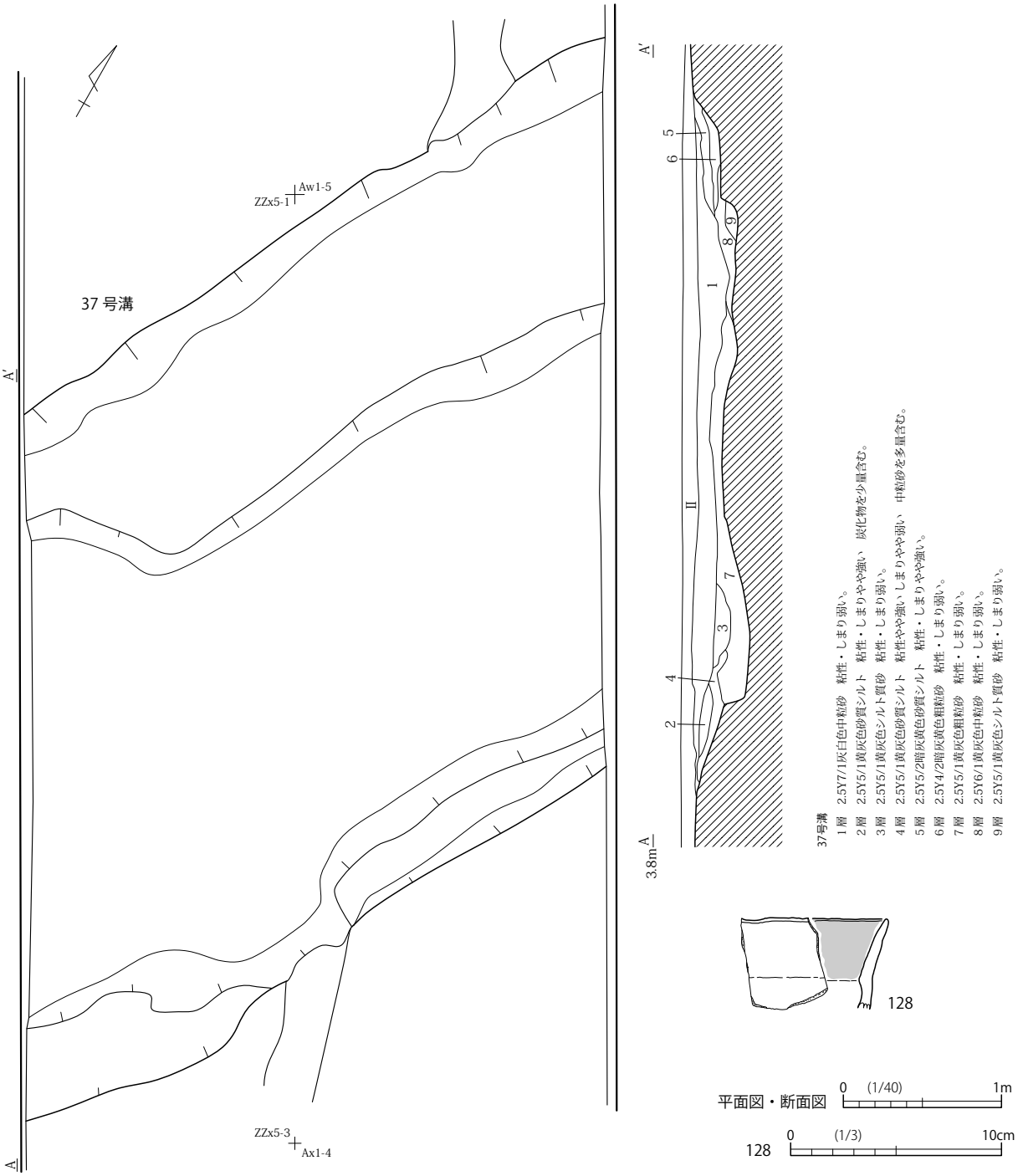
Ay・ZZy グリッドに位置する。36 号溝と重複し，より新しい。北東側は調査区外へ延びる。覆土から古墳時代の須恵器壺（127），土師器甕が出土した。

36 号溝（第 37 図）

ZZy グリッドに位置する。35 号溝と重複し，より古い。東側は 35 号溝に壊され，西側は調査区外へ延びる。覆土から古墳時代もしくは古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。



第 37 図　34 ～ 36 号溝と出土遺物



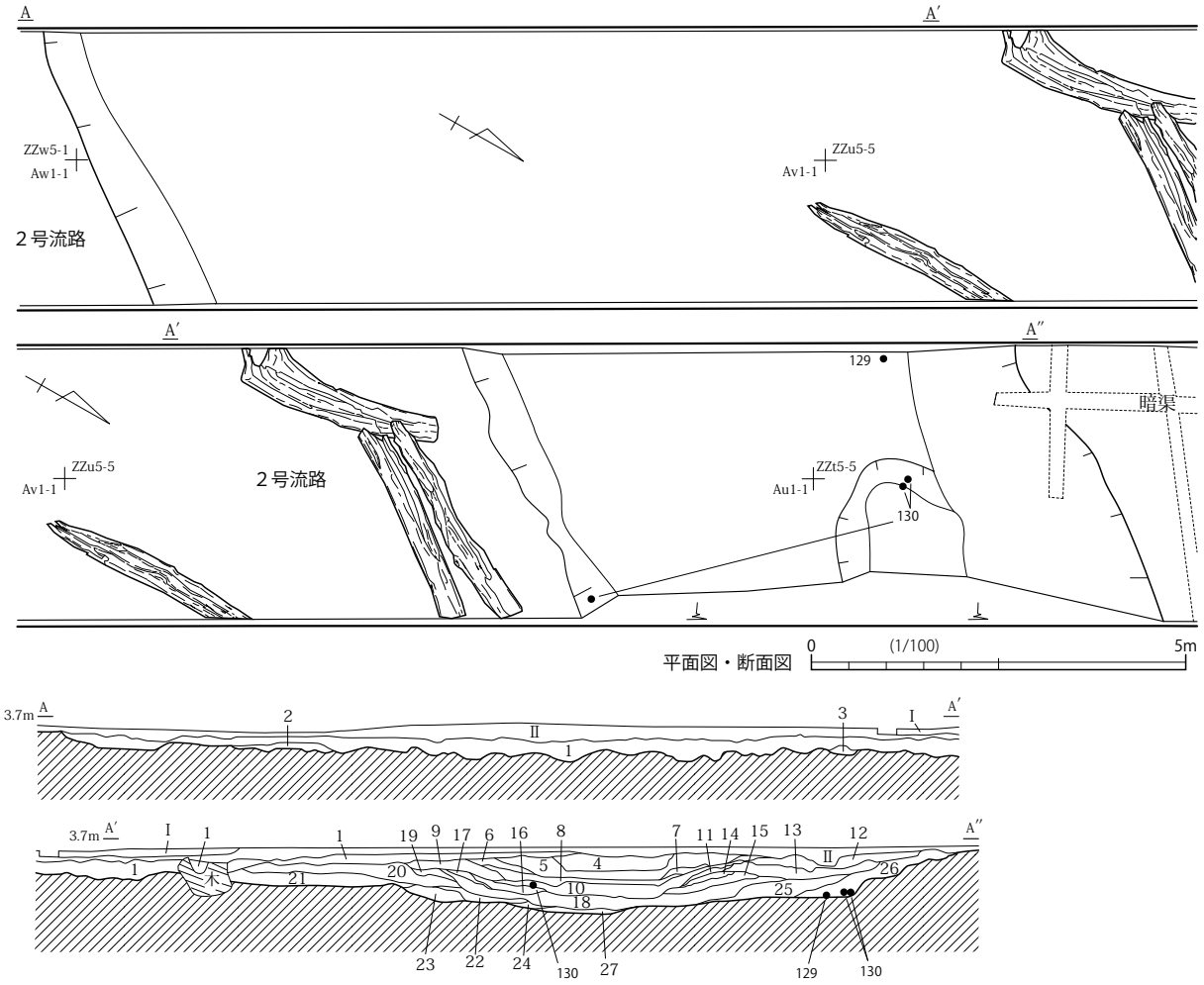
第 38 図　37 号溝と出土遺物

37 号溝（第 38 図）

Aw・Ax・ZZx グリッドに位置する。東側と西側は調査区外へ延びる。6 号土坑，34 号溝と重複し，より古い。覆土から古墳時代の土師器甕（128）が出土した。128 は，口縁部内面に煤が付着する。

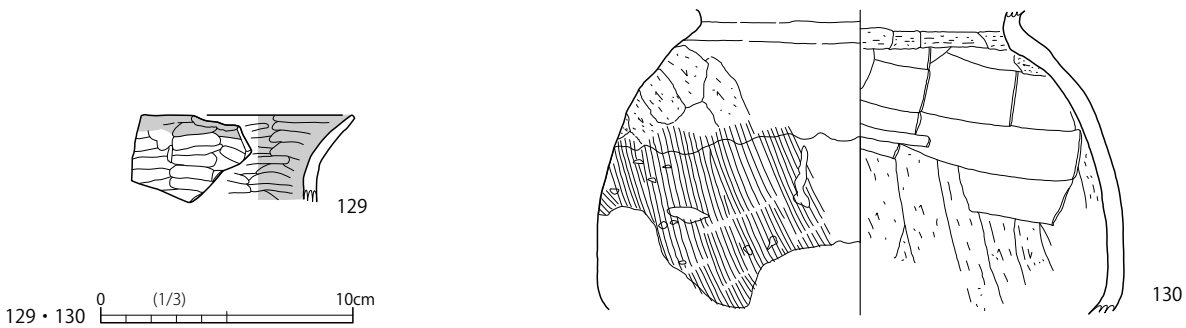
2 号流路（第 39・40 図）

At・Au・Av・ZZt・ZZu・ZZv・ZZw グリッドに位置する。北と南は調査区外へ延びる。重複する遺構は無い。北側に杭が 3 本打ち込まれ，南側のやや浅く平坦な場所には流木が遺存していた。杭（131 ～ 133）は流路内に打ち込まれていたが，列はなしていない。覆土から古墳時代の黒色土器杯（129）・土師器甕（130），杭（131 ～ 133）・板（134），植物種子が出土した。

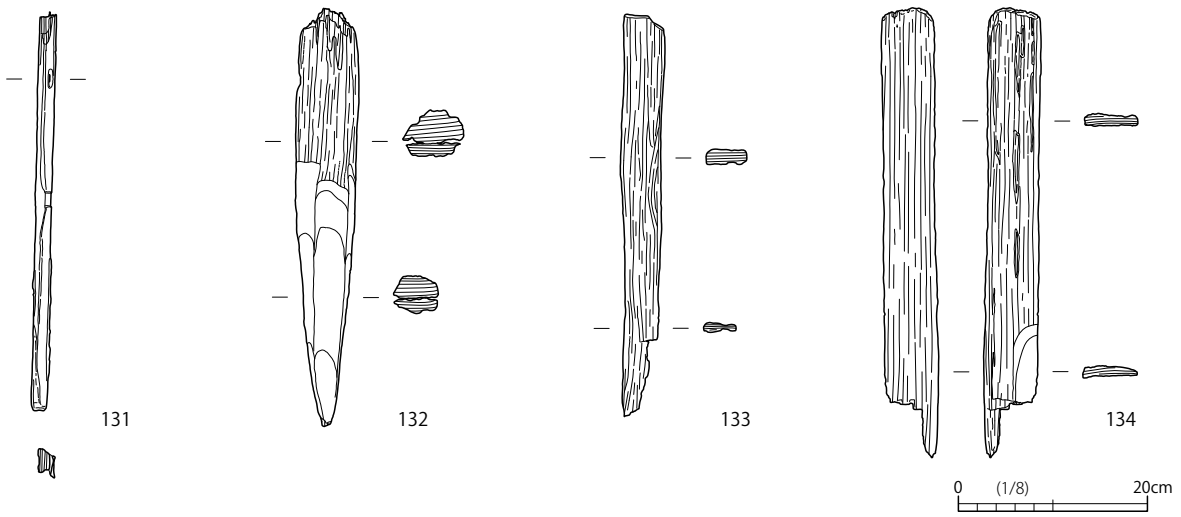


2号流路

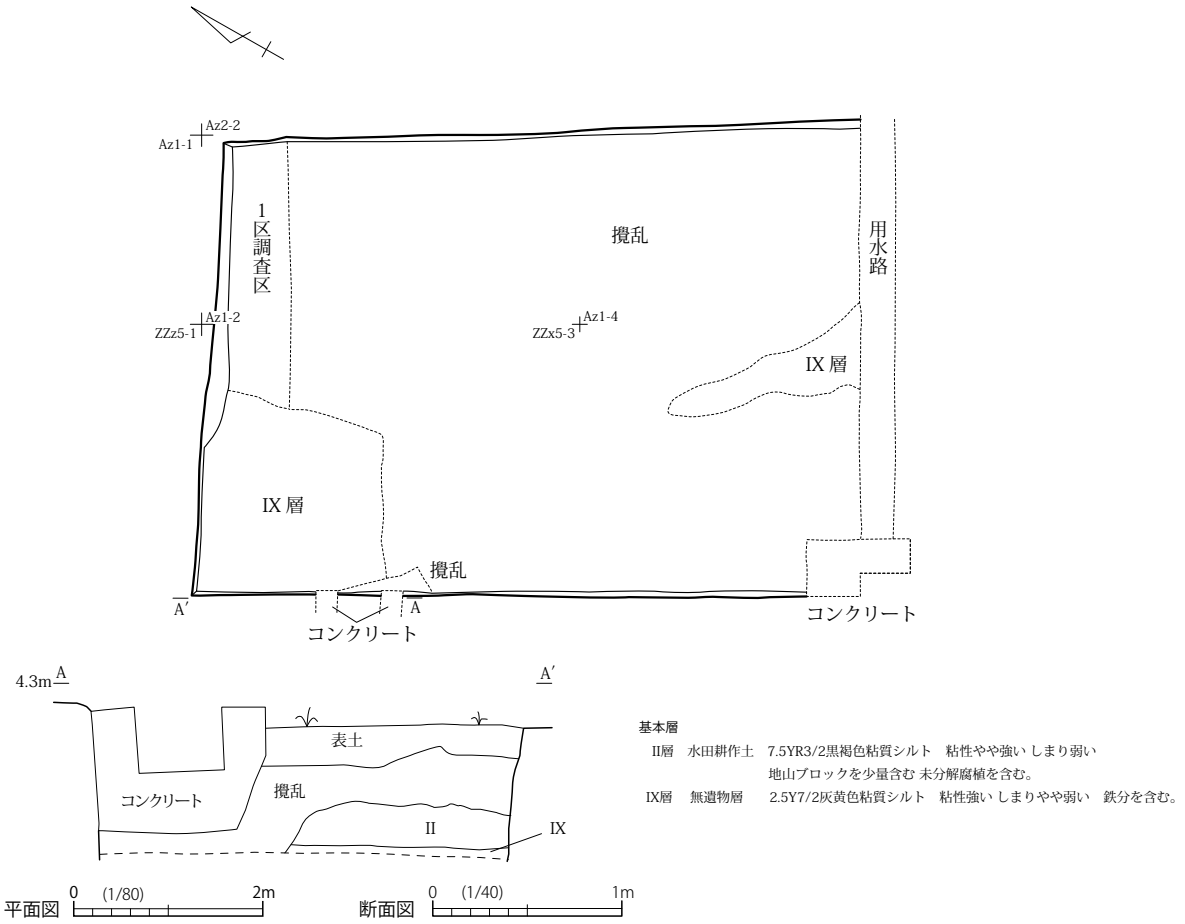
1層　7.5YR4/1褐灰色シルト　粘性・しまりやや強い　黒褐色シルトブロックを含む。
2層　2.5Y5/2暗灰黄色粗粒砂　粘性・しまり弱い。
3層　2.5Y5/1黄灰色粘質シルト　粘性強い しまりやや弱い。
4層　2.5Y7/1灰白色粗粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
5層　2.5Y6/1黄灰色砂　粘性弱い しまりやや弱い　黄灰色シルト質砂を縞状に含む。
6層　2.5Y4/2暗灰黄色シルト質砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
7層　2.5Y4/2暗灰黄色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
8層　2.5Y6/1黄灰色粗粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
9層　2.5Y5/1黄灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
10層　2.5Y6/1黄灰色中粒砂　粘性・しまり弱い。
11層　7.5Y4/1褐灰色シルト　粘性強い しまりやや強い　未分解腐植を含む。
12層　10YR6/2灰黄褐色砂質シルト　粘性・しまりやや強い　細砂を縞状に含む。
13層　10YR5/2灰黄褐色シルト　粘性強い しまりやや強い　砂粒を縞状に含む。
14層　2.5Y6/1黄灰色中粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
15層　2.5Y5/1黄灰色中粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
16層　2.5Y6/1黄灰色中粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
17層　10YR5/1褐灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い。
18層　2.5Y6/1黄灰色粗粒砂　粘性・しまり弱い　中粒砂を縞状に含む。
19層　10YR5/1褐灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い。
20層　2.5Y7/1灰白色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い　黄灰色シルトを縞状に含む。
21層　10YR5/1褐灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　細粒砂を縞状に含む。
22層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
23層　2.5Y6/1黄灰色中粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
24層　2.5Y6/1黄灰色粗粒砂　粘性・しまり弱い。
25層　7.5YR4/1褐灰色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
26層　2.5Y5/1黄灰色シルト　粘性強い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
27層　2.5Y5/1黄灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い。



第39図　2号流路と出土遺物（1）



第 40 図　2 号流路出土遺物（2）



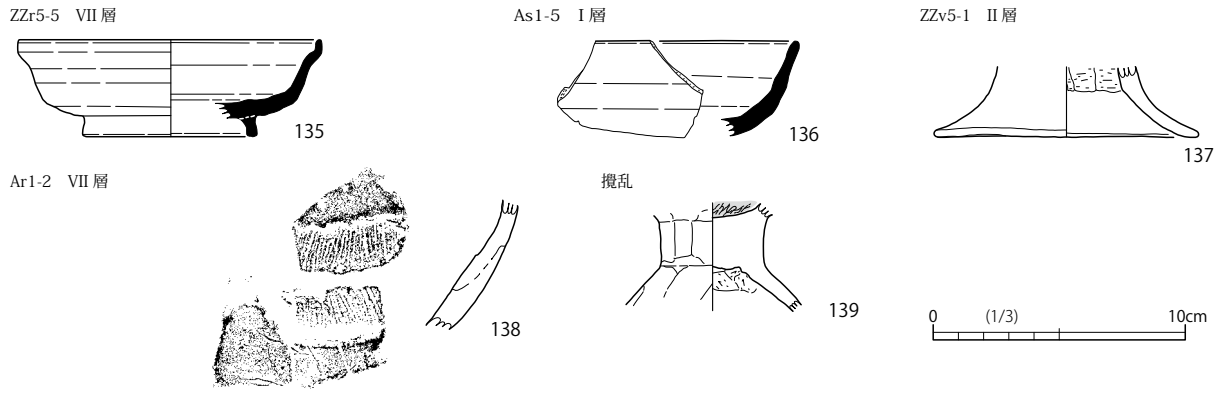
第 41 図　3 区南調査区

遺構外出土の遺物（第 42 図）

遺構外の遺物出土状況は，調査区全域でまばらに出土している。層位別には，Ⅰ層から須恵器杯（136），Ⅱ層から須恵器甕・甕，土師器杯・高杯（137）・甕，Ⅶ層から須恵器折縁杯（135）・高杯，土師器杯・甕（138），撹乱から古墳時代の土師器高杯（139）・甕，黒色土器甕が出土している。135 は内面が，136 は外面が擦れて摩耗している。139 は杯部が黒色処理された短脚の高杯である。138 は甕の体部で，輪積み成形時に木製工具

で接合面にハケメ状の調整を施し，粘土紐の接合状態を良くしている様子が，剥離した破片から観察できる。なお，掲載した拓本は上下のハケメ調整の部分が接合する。

3区遺構外



第 42 図　3 区遺構外出土遺物

表 2　遺構一覧表

掘立柱建物

遺構名	分類	規模	桁行×梁行（m）	面積（㎡）	主軸方位	出土遺物					検出層位	挿図 平面	挿図 断面	写真図版
1号掘立柱建物	不明	1間以上	1.9 m以上	(不明)	N-6.5° -W	須恵器無台杯 (10)・鉢 (11), 礎板 (12・14 ～ 19)・柱 (13)					V層上面	12	12	2・3
	重複遺構・新旧関係 (新→古)		5・9・20・22 溝 ,P14 → 1 掘立											
	柱穴	グリッド	柱	平面形	長軸×短軸 (cm)	断面形	深さ (cm)	底面標高 (m)	柱間寸法 (cm)					
	P1	Uc4-3・4-4	無	円形	Φ 68	台形状	41	3.13	P1-P2	1.9				
	P2	Uc4-4・4-5	有 (13)	円形	Φ 70	箱状	45	3.12						
遺構名	分類	規模	桁行×梁行（m）	面積（㎡）	東側柱列方向	出土遺物					検出層位	挿図 平面	挿図 断面	写真図版
2号掘立柱建物	梁間二間か	3間以上×2間	3.50 以上× 2.74	(9.59)	N-73° -E	須恵器無台杯 (20), 土師器小甕 (21), 柱 (22・23)					V層上面	14	14	2・3
	重複遺構・新旧関係 (新→古)		4・6・21・22・24 溝→2 掘立											
	柱穴	グリッド	柱	平面形	長軸×短軸 (cm)	断面形	深さ (cm)	底面標高 (m)	柱間寸法 (cm)					
	P3	Uc2-3	柱痕跡	不整形	46 × 20	漏斗状	32	3.23	P 3 -P4	1.3				
	P4	Uc3-3・3-4	有 (22)	長方形	56 × 23	階段状	39	3.21	P4-P5	1.64				
	P5	Uc3-4	有 (23)	円形	Φ 31	階段状	28	3.31						
	P12	Uc2- 5	無	円形	Φ 28	台形状	13	3.2	P28-P10	0.85				
	P10	Uc1-4・1-5	柱痕跡	楕円形	47 以上× 37 以上	V 字状	42	3.18	P10-P 7	0.9				
	P7	Uc1-4	無	楕円形	37 × 27	V 字状	40	3.17						
遺構名	分類	規模	桁行×梁行（m）	面積（㎡）	東側柱列方向	出土遺物					検出層位	挿図 平面	挿図 断面	写真図版
3号掘立柱建物	総柱か	2間以上×2間	3.26 × 2.94 以上	(9.58)	N-58° -W	土師器甕 , 柱 (116 ～ 121)					Ⅸ層上面	29	29・30	5・6
	重複遺構・新旧関係 (新→古)		なし											
	柱穴	グリッド	柱	平面形	長軸×短軸 (cm)	断面形	深さ (cm)	底面標高 (m)	柱間寸法 (cm)					
	P56	ZZs4-5・5-5,ZZt4-1・5-1	有 (116)	円形	Φ 32	U 字状	23	3.29	P56-P57	133				
	P57	ZZs5-5	有 (117)	楕円形	54 以上× 46	漏斗状	67	2.86	P57-P58	172				
	P58	At1-1,ZZt5-1	有 (118)	楕円形	61 × 56	階段状	50	2.96	P58-P59	154				
	P59	At1-2	有 (119)	方形	38 × 35	U 字状	72	2.85	P59-P60	294				
	P60	ZZt5-2	破片	楕円形	57 × 44	箱状	62	2.96	P60-P61	148				
	P61	ZZt4-2	有 (120)	楕円形	65 × 53	U 字状	52	3.02	P61-P62	165				
	P62	ZZt5-1	有 (121)	楕円形	39 × 28 以上	U 字状	29	3.26	P62-P58	129				
遺構名	分類	規模	桁行×梁行（m）	面積（㎡）	東側柱列方向	出土遺物					検出層位	挿図 平面	挿図 断面	写真図版
4号掘立柱建物	不明	2間×1間以上	252 × 138 以上	(3.48)	N-55° -W	なし					Ⅸ層上面	32	32	6
	重複遺構・新旧関係 (新→古)		P89 → 5 土坑↔ P88,4 掘立											
	柱穴	グリッド	柱	平面形	長軸×短軸 (cm)	断面形	深さ (cm)	底面標高 (m)	柱間寸法 (cm)					
	P64	Aq1-1・1-2	無	円形か	Φ 29	台形状	15	3.13	P64-P78	126				
	P78	Aq1-2	無	楕円形	56 × 32	箱状	24	3.02	P78-P66	125				
	P66	Aq1-2	無	楕円形	26 × 21	U 字状	29	3.00	P66-P70	127				
	P70	Aq1-3	無	楕円形	50 × 16 以上	階段状	10	3.30						
遺構名	分類	規模	桁行×梁行（m）	面積（㎡）	東側柱列方向	出土遺物					検出層位	挿図 平面	挿図 断面	写真図版
5号掘立柱建物	不明	2間以上×1間以上	3.74 以上× 2.22 以上	(8.30)	N-57° -W	土師器甕					Ⅸ層上面	33	33	6
	重複遺構・新旧関係 (新→古)		P84 → 5 掘立											
	柱穴	グリッド	柱	平面形	長軸×短軸 (cm)	断面形	深さ (cm)	底面標高 (m)	柱間寸法 (cm)					
	P80	ZZq5-2	無	楕円形か	22 × 19 以上	U 字状	24	3.05	P80-P73	174				
	P73	ZZq5-3	無	楕円形	51 × 35 以上	台形状	22	3.12	P73-P75	200				
	P75	Aq1-4	無	楕円形	35 × 26	台形状	17	3.16	P75-P81	161				
	P81	ZZq5-4	無	楕円形	42 × 27	階段状	20	3.1						

土坑

遺構名	グリッド	平面形	規模（cm）			底面標高 (m)	断面形	出土遺物	重複遺構（新→古）	検出層位	挿図		写真図版
			長軸	短軸	深さ						平面	断面	
1 号土坑	Vc1-3・1-4・2-3・2-4	楕円形	119	90	23	3.33	弧状	須恵器無台杯 (24)・長頸壺 , 土師器甕	11 溝→ 26 溝→ 1 土坑	V 層上面	16	16	3
2 号土坑	Vc5-3	方形	(48)	(41)	12	3.31	台形状	なし	2 溝→ 2 土坑	V 層上面			
3 号土坑	Vc5-3・5-4,Wc1-3・1-4	方形	63	57	13	3.34	台形状	須恵器有台杯 (25), 土師器甕	重複無し	V 層上面			
4 号土坑	Wc4-3	楕円形	(102)	(37)	22	3.12	台形状	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
5 号土坑	Aq1-2	楕円形	（126）	61	30	3.05	階段状	土師器甕 , 黒色土器椀	P89 → 5 土坑↔ P88, 4 掘立	Ⅸ層上面	34	34	7
6 号土坑	Ax1-1・1-2	楕円形	（66）	87	12	3.41	弧状	土師器甕	6 土坑→ 37 溝	Ⅸ層上面			

ピット

遺構名	グリッド	平面形	規模（cm）			底面標高	断面形	柱根	出土遺物	重複遺構（新→古）	検出層位	挿図		写真図版
			長軸	短軸	深さ							平面	断面	
P6	Uc1-4	楕円形	33	21	25	3.14	台形状	無	なし	P6 → 2 掘立 P7	V 層上面	14	14	
P8	Uc1-4	円形	Φ 21	-	23	3.25	台形状	無	なし	攪乱→ P8	攪乱下	11		
P9	Uc1-4	円形	Φ 29	-	34	3.27	台形状	無	なし	攪乱→ P9	攪乱下			
P11	Uc2-4	円形	Φ 40	-	29	3.32	台形状	無	土師器甕	P11 → P26	V 層上面			
P13	Uc3-4・3-5	円形	Φ 26	-	23	3.37	台形状	無	なし	重複無し	V 層上面			
P14	Uc4-3	楕円形	28	20	26	3.05	台形状	無	なし	9・19 溝→ P14 → 1 掘立 P1	V 層上面			
P15	Uc4-4	楕円形	48	33	33	3.25	台形状	無	土師器甕	9・21 溝 → P15	V 層上面			
P16	Uc5-4	円形	Φ 19	-	22	3.35	V 字状	無	土師器甕	P16 → 27 溝	V 層上面			
P17	Uc5-4・5-5	長方形	23	18	12	3.25	半円状	柱痕跡	土師器甕	P17 → 27 溝	V 層上面			
P18	Uc5-4・5-5	楕円形	20	15	10	3.49	台形状	無	なし	P18 → 27 溝	V 層上面			
P19	Uc5-3	円形	Φ 18	-	17	3.40	箱状	柱痕跡	なし	P19 → 27 溝	V 層上面			
P20	Uc5-4・5-5,Vc1-4・1-5	円形	Φ 34	-	14	3.43	台形状	無	土師器小甕 (26)	21 溝→ P20	V 層上面	17	17	
P21	Uc1-4	楕円形	30	25	27	3.12	箱状	有	礎板 (29 ～ 30)	攪乱→ P21	攪乱下			
P22	Vc3-3・3-4	方形	44	41	35	3.35	箱状	柱痕跡	須恵器無台杯 (27), 土師器杯・甕	16 溝→ P22 → P23	16 溝下			
P23	Vc3-3・3-4	円形	Φ 25	-	26	3.17	U 字状	無	土師器杯 , 甕	16 溝→ P22 → P23	16 溝下			
P24	Vc3-4・3-5	楕円形	(41)	(26)	35	3.10	U 字状	無	須恵器蓋 , 杯類	16 溝 → P24	16 溝下	11		
P25	Uc2-4	円形	Φ 30	-	27	3.14	箱状	無	土師器甕	22 溝 → P25	Ⅸ層上面			
P26	Uc1-4・2-4	円形	Φ 38	-	26	3.19	箱状	有	土師器無台杯・甕 , 柱 (31)・礎板 (32・33ab)	P11 → P26	Ⅸ層上面	17	17	4
P27	Vc3-4	円形	Φ 24	-	40	2.99	U 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面	11		
P28	Uc2-5	円形	(Φ 28)	-	13	3.20	台形状	無	なし	24 溝→ P28	P12,24 溝下			
P29	Uc3-3	円形	Φ 37	-	20	3.24	台形状	有	柱 (34)	4・20 溝 → P29	Ⅸ層上面	17	17	4
P30	Uc3-3・4-3	円形	Φ 21	-	20	3.19	台形状	無	土師器甕	20 溝 → P30	Ⅸ層上面	11		
P31	Uc4-4	円形	Φ 24	-	20	3.22	台形状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P32	Uc4-5・5-5	円形	(Φ 35)	-	15	3.31	弧状	無	なし	P17 → 27 溝 ,P32	Ⅸ層上面			
P33	Uc5-4	円形	Φ 25	-	22	3.24	箱状	無	土師器甕	20 溝→ 27 溝 ,P33	Ⅸ層上面			
P34	Vc1-3	円形	(Φ 25)	-	16	3.27	台形状	無	なし	10 溝 → P34	Ⅸ層上面			
P35	Vc1-4	円形	Φ 20	-	20	3.18	V 字状	無	なし	10 溝 → P35	Ⅸ層上面			
P36	Vc1-4	楕円形	29	20	25	3.25	U 字状	無	なし	26 溝 → P36	Ⅸ層上面			
P37	Vc1-4	円形	Φ 17	-	20	3.22	U 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P38	Vc2-3	楕円形	27	20	15	3.28	台形状	無	なし	13 溝 → P38	Ⅸ層上面			
P39	Vc2-4	円形	Φ 20	-	25	3.17	V 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P40	Vc2-3・2-4	方形	43	43	27	3.14	半円状	無	須恵器杯類 , 土師器甕	14 溝 → P40	Ⅸ層上面			
P41	Vc2-4	楕円形	25	21	25	3.17	V 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P42	Vc2-4・2-5	円形	Φ 20	-	25	3.16	V 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P43	Vc2-4	円形	Φ 29	-	17	3.26	台形状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P44	Vc2-4・2-5	円形	Φ 20	-	34	3.19	階段状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P45	Vc3-3	円形	Φ 26	-	26	3.17	U 字状	無	土師器甕	15 溝 → P45	Ⅸ層上面			
P46	Vc4-4・4-5	方形	(35)	(35)	31	3.12	箱状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P47	Vc4-4	円形	Φ 28	-	26	3.18	半円状	無	土師器甕	P47 → P48	Ⅸ層上面			
P48	Vc4-4	方形	38	33	33	3.11	V 字状	無	土師器甕	P47 → P48	Ⅸ層上面			
P49	Vc4-3	円形	Φ 23	-	18	3.28	台形状	柱痕跡	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P50	Vc4-3・4-4	円形	Φ 23	-	27	3.20	U 字状	柱痕跡	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P51	Vc4-4	円形	Φ 25	-	13	3.33	台形状	柱痕跡	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P52	Vc4-4	楕円形	31	24	27	3.18	箱状	有	土師器甕 , 柱 (35)	重複無し	Ⅸ層上面	17	17	4
P53	Vc4-3・4-4	方形	37	35	51	2.94	U 字状	柱痕跡	須恵器無台杯 (28), 土師器椀・甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P54	Vc5-4	方形	22	20	16	3.27	台形状	柱痕跡	なし	重複無し	Ⅸ層上面	11		
P55	Vc4-4・5-4	楕円形	28	25	26	3.12	U 字状	有	柱 (36)	重複無し	Ⅸ層上面	17	17	4
P63	Aq1-5,Ar1-1	円形	Φ 32	-	13	3.29	弧状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面	28		
P65	Aq1-1・1-2	方形	31	26	27	3.00	U 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P67	Aq1-5	楕円形	(41)	38	29	3.08	U 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P68	ZZq5-3・5-4	円形か	Φ 44	-	23	3.10	階段状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P69	ZZq5-4	円形か	Φ 39	-	16	3.28	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			

ピット

遺構名	グリッド	平面形	規模（cm）			底面標高	断面形	柱根	出土遺物	重複遺構（新→古）	検出層位	挿図		写真図版
			長軸	短軸	深さ							平面	断面	
P71	Aq1-1・1-2	楕円形	58	36	27	3.00	台形状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面	28		
P72	Aq1-4・1-5	楕円形	69	41	35	3.03	階段状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P74	Aq1-3,ZZq5-3	楕円形	48	39	26	3.07	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P76	ZZq5-4	円形か	Φ 27	-	11	3.23	台形状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P77	ZZq5-4	楕円形	43	(18)	17	3.16	U 字状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P79	Aq1-2	楕円形	30	27	28	3.02	箱状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P82	ZZq5-2・5-3	楕円形	(33)	32	16	3.13	U 字状	無	なし	P82 → P83	Ⅸ層上面	34	34	
P83	ZZq5-3	円形	Φ 27	(26)	18	3.11	U 字状	無	須恵器高杯 (122)	P82 → P83	Ⅸ層上面			
P84	ZZq5-3	楕円形	(31)	26	26	3.07	U 字状	無	なし	P84 → 5 掘立 P73	Ⅸ層上面	28		
P85	Aq1-5	楕円形	31	21	15	3.24	V 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P86	Aq1-5	楕円形	24	22	16	3.22	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P87	ZZq5-4	楕円形	25	21	15	3.20	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P88	Aq1-2	円形	Φ 25	-	11	3.05	U 字状	無	なし	5 土坑↔ P88	Ⅸ層上面			
P89	Aq1-2	円形	Φ 23	-	11	3.08	台形状	無	なし	P89 → 5 土坑	Ⅸ層上面			
P90	Ar1-1・1-2	円形	Φ 27	-	13	3.26	箱状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P91	As1-3・1-4	楕円形	23	19	11	3.43	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P92	ZZs5-4	円形か	Φ 24	-	11	3.45	台形状か	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P93	ZZs5-5	楕円形	30	23	26	3.26	階段状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P94	At1-3	楕円形	35	32	22	3.36	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P95	Ay1-2	楕円形	27	23	13	3.35	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P96	Ay1-2	楕円形か	38	(29)	8	3.41	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P97	ZZy5-1	楕円形	61	59	19	3.36	弧状	無	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
P98	ZZy5-4	円形か	Φ 34	-	7	3.30	U 字状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			
P99	ZZy5-5	円形	Φ 25	-	9	3.31	弧状	無	なし	重複無し	Ⅸ層上面			

溝

遺構名	グリッド	規模（cm）			断面形	主軸方位	出土遺物	重複遺構（新→古）	検出層位	挿図		写真図版
		長さ	幅	深さ						平面	断面	
1 号溝	ZZz5-1 ～ 2,Az1-1 ～ 2・2-1	358 以上	88	20	階段状	N-30° -E	土師器杯・甕	重複無し	Ⅸ層上面	9	9	2
2 号溝	Vc5-3・5-4・5-5	358 以上	40	24	台形状	N-18° -W	須恵器無台杯 (37)・甕 (38), 土師器鍋 (39), 黒色土器椀 , 曲物底板 (40)	2 溝→ 2 土坑	V 層上面	19	19	4・5
3 号溝	Wc1-4・1-5・2-3・2-4・2-5・3-3	392 以上	88	18	階段状	N-1° -E	須恵器壺 , 土師器長甕 (41)	重複無し	V 層上面			4
4 号溝	Uc1-3・2-3・3-3・4-3	544	35	3	台形状	N-48° -E	須恵器折縁杯 (42), 土師器甕	4 溝→ 18 ～ 21 溝→ 2 掘立 P4,P29	V 層上面			
5 号溝	Uc4-4・5-4,Vc1-4	318	19	2	台形状	N-46° -E	土師器甕	5 溝→ 10・20・21 溝 ,1 掘立 P2 → 27 溝 ,P35	V 層上面			
6 号溝	Uc2-4	139 以上	36	5	台形状	N-12° -W	土師器甕	21・22 溝→ 6 溝	V 層上面			
7 号溝	Uc3-4・3-5	131	32	22	V 字状	N-17° -W	土師器甕	22・24 溝→ 7 溝→ 2 掘立 P5	V 層上面			
8 号溝	Uc3-4・3-5・4-3・4-4・4-5	331 以上	39	16	半円状	N-21° -W	須恵器甕 (43), 土師器甕	18 ～ 22 溝→ 8 溝	V 層上面			4・5
9 号溝	Uc4-3・4-4	197 以上	52	18	半円状 -A 台形状 -B	N-16° -W	土師器甕	18 ～ 20 溝→ 9 溝→ 1 掘立 P1,P14・15	V 層上面		20	4
10 号溝	Uc5-4,Vc1-3・1-4	310 以上	28	9	台形状	N-17° -W	土師器甕	5 溝 → 10 溝→ P20・35	V 層上面			
11 号溝	Vc1-3・1-4・2-3・2-4	142 以上	54	9	台形状	N-28° -W	須恵器杯蓋 (44)・無台杯・壺 , 土師器甕	11 溝→ 26 溝→ 1 土坑	V 層上面			
12 号溝	Vc2-3	101 以上	23	9	台形状	N-19° -W	須恵器壺蓋 (45), 土師器杯	重複無し	V 層上面			
13 号溝	Vc2-3・2-4	227 以上	36	11	台形状	N-16° -W	須恵器杯類 , 土師器杯・甕	13 溝→ P38	V 層上面			
14 号溝	Vc2-3・3-3	102 以上	31	7	台形状	N-19° -W	須恵器杯蓋 (46), 土師器甕	14 溝→ P40	V 層上面			
15 号溝	Vc3-3・3-4	193 以上	46	15	台形状	N-15° -W	須恵器杯・甕 , 土師器甕	15 溝→ P45	V 層上面			
16 号溝	Vc2-4・2-5・3-3・3-4・3-5・4-3	365 以上	90	10	台形状	N-4° -W	須恵器杯蓋 (47)・有台杯 (48)・無台杯 (49)・長頸瓶 (50)・甕 (51), 土師器椀杯・壺 (53)・長甕 (52)・甕 (54・55)	16 溝→ P22 ～ 24	V 層上面			
17 号溝	Uc5-3,Vc1-3	112 以上	37	7	台形状	N-89° -W	土師器甕	17 溝→ 27 溝	V 層上面			
18 号溝	Uc4-3・5-3	216 以上	43	15	台形状	N-76° -E	須恵器無台杯 (56), 土師器甕	4 溝→ 18 溝→ 8・9 溝→ 27 溝	V 層上面			
19 号溝	Uc3-3・4-3・5-3・5-4	374 以上	47	4	台形状	N-82° -E	土師器甕	4 溝→ 19 溝→ 8・9 溝 ,P14 → 27 溝	V 層上面			
20 号溝	Uc3-3・3-4・4-3・4-4・5-4	556	45	16	半円状	N-76° -E	土師器杯・甕 (57・58)	4・5 溝→ 20 溝→ 8・9 溝 ,1 掘立 P1 → 27 溝 ,P29・30・33	V 層上面			
21 号溝	Uc1-3・2-3・2-4・3-3・3-4・4-4・5-3	720	55	28	半円状	N-76° -E	須恵器有台杯 (59)・無台杯・甕・土師器椀・甕	4・5 溝→ 21 溝→ 6・8 溝 , 2 掘立 P4,P15・20 → 27 溝	V 層上面			
22 号溝	Uc1-4・2-4・3-4・4-4・4-5	648	57	19	台形状	N-74° -E	須恵器杯・甕 , 土師器甕	22 溝→ 6 ～ 8 溝 ,1 掘立 P2,2 掘立 P5 → 27 溝 ,P25	V 層上面			
23 号溝	Tc5-4,Uc1-4	35 以上	21	9	台形状	N-77° -E	なし	重複無し	V 層上面			
24 号溝	Tc5-4,Uc1-4・2-4・2-5・3-4・3-5	382 以上	47	20	台形状	N-72° -E	須恵器無台杯・杯・甕 , 土師器椀杯・甕	24 溝→ 7 溝 ,2 掘立 P7・10・12,P6 → P28	V 層上面			

溝

遺構名	グリッド	規模（cm）			断面形	主軸方位	出土遺物	重複遺構（新→古）	検出層位	挿図		写真図版
		長さ	幅	深さ						平面	断面	
25 号溝	Tc5-4・5-5,Uc1-4・1-5	42	19	17	半円状	N-77° -E	なし	重複無し	V 層上面	19	20	4
26 号溝	Vc1-3・1-4・1-5	345 以上	115	22	弧状 -A 階段状 -B	N-17° -W	須恵器杯蓋 (60)・有台杯・無台杯 (61 ～ 67)・折縁杯 (68)・壺蓋 (69)・瓶類・甕 , 土師器杯・小甕 (70), 木製品	11 溝→ 26 溝→ 1 土坑 → P36	V 層上面			4・5
27 号溝	Uc4-4・4-5・5-3・5-4・5-5	358 以上	120	61	V 字状	N-10° -W	須恵器杯・甕 , 土師器甕 (71・72), 黒色土器椀	5 溝→ 17 ～ 22 溝→ P16 ～ 19・32・33 → 27 溝	Ⅸ層上面	24	24	5
28 号溝	ZZq5-5,ZZr5-1	(158)	(183)	21	弧状	N-45° -E	土師器杯 , 甕	重複無し	Ⅸ層上面	35	35	7
29 号溝	Ar1-2・1-3・1-4,ZZr5-1・5-2・5-3・5-4・5-5	(820)	128	44	階段状	N-13° -E N-60° -W	須恵器杯蓋 (123), 土師器杯・高杯・甕 (124・125), 黒色土器椀 , 種子	33 溝↔ 29 溝	Ⅸ層上面			
30 号溝	ZZr5-1	(45)	23	6	箱状	N-15° -E	土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面	36	36	
31 号溝	Ar1-5	131	34	7	弧状	N-53° -W	土師器杯 , 甕	重複無し	Ⅸ層上面			
32 号溝	As1-1・1-2,ZZs5-2・5-3	(518)	32	17	U 字状	N-16° -E	須恵器無台杯・瓶類 (126), 土師器甕	重複無し	Ⅸ層上面			
33 号溝	Ar1-4・1-5,As1-1,ZZs5-1	(670)	90	18	階段状	N-54° -E N-51° -W	土師器甕	33 溝↔ 29 溝	Ⅸ層上面	35	35	7
34 号溝	Aw1-1・1-2・1-3・1-4・1-5,Ax1-1・1-2・1-3,ZZx5-3・5-4・5-5	1950	60	26	階段状	N-19° -W N-38° -W	土師器甕	34 溝→ 37 溝	Ⅸ層上面	37	37	
35 号溝	Ay1-1・1-2,ZZy5-2・5-3	(484)	80	15	弧状	N-5° -E N-26° -E	須恵器甕 (127), 土師器甕	35 溝→ 36 溝	Ⅸ層上面			
36 号溝	ZZy5-2	(95)	54	13	箱状	N-65° -E	土師器甕	35 溝→ 36 溝	Ⅸ層上面			
37 号溝	Aw1-5,Ax1-1・1-2・1-3,ZZx5-1・5-2・5-3	(420)	388	34	階段状	N-31° -E	土師器甕 (128)	6 土坑 ,34 溝→ 37 溝	Ⅸ層上面	38	38	

流路

遺構名	グリッド	規模（cm）			断面形	主軸方位	出土遺物	重複遺構(新→古)	検出層位	挿図		写真図版
		長さ	幅	深さ						平面	断面	
1 号流路	Cz2-1・3-1・3-2・4-1・4-2・5-1・5-2	(220)	400	109	階段状	N-55° -W	土師器高杯 , 甕 , 木製箸	重複無し	Ⅸ層上面	9	9	2
2 号流路	At1-3,Au1-2 ～ 1-5,Av1-1 ～ 1-5,ZZt5-4,ZZu5-2 ～ 5-5,ZZv5-1 ～ 5-5,ZZw5-1	2375	(390)	78	階段状	N-36° -E	土師器杯・高杯 (129)・甕 (130), 杭 (131 ～ 133)・板材 (134), 種子	重複無し	Ⅸ層上面	39	39	7

表３　遺物観察表

・計測値：（）の数値は，残存値を示す。
・遺存度：特に部位を指定していないものは，全体の中の遺存度を示す。
・成形・調整：ロクロ＝ロクロナデ，ケズリ＝回転ヘラケズリ。
・重焼き：分類は，（春日1989）に準じ，判別可能なもののみ記載。
・胎土の略称：石＝石英，長＝長石，黒雲＝黒雲母，金雲＝金雲母，角＝角閃石，砂＝砂粒。

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm)			遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
						口径	器高	底径								
1		Hz4-2	VII	古墳時代土師器	甕	—	(3.5)	—	1/8 未満	1mm 以下の白砂多	ハケメ (縦)	酸化良好	2.5Y5/2 暗灰黄		10	11
2		Iz1-1・2-2	VII・攪乱	古墳時代黒色土器	椀	—	(4.5)	—	1/8 未満	1mm 以下の砂やや多	ヘラミガキ	酸化良好	(外)2.5Y6/3 にぶい黄 (内)2.5Y2/1 黒			
3		Ez1-1	攪乱	古代須恵器	無台杯	12.2	3.4	9.5	1/8	シルト質で緻密 , 砂微量	ロクロ , ヘラキリ	還元軟質	2.5Y7/3 浅黄			
4		Gz5-2	攪乱	古代須恵器	甕	—	(7.7)	—	1/8 未満	1mm 以下の白砂少	外 : タタキ (縦) → カキメ , 内 : 同心円文当具痕	還元良好	5Y6/1 灰			
5		Fz5-2	攪乱	古墳時代黒色土器	椀	—	(3.5)	—	1/8 未満	1mm 以下の石・長多	ヘラミガキ→黒色処理	酸化良好	10YR4/1 褐灰			
6		Hz4-1	攪乱	古墳時代黒色土器	椀	—	(5.1)	—	1/8 未満	1mm 以下の砂やや多 , 金雲少	ユビナデ , ヘラミガキ	酸化良好	2.5Y3/2 黒褐			
7		Hz4-2	攪乱	古墳時代黒色土器	椀	—	(3.3)	—	1/8 未満	1mm 以下の砂・金雲少	ヘラミガキ	酸化良好	(外)2.5Y7/3 浅黄 (内)N2/0 黒			
8		Hz5-2	攪乱	古墳時代黒色土器	椀	—	(3.9)	—	1/8 未満	1mm 以下の砂・金雲微少	ヘラミガキ	酸化良好	(外)2.5Y6/2 灰黄 (内)N2/0 黒			
9		Gz5-1	攪乱	古墳時代土師器	甕	—	(1.7)	6.0	1/4	1mm 以下の砂少	ハケメ (縦)	酸化良好	2.5Y6/3 にぶい黄			
10	1 掘立 P1	Uc4-3	掘方	古代須恵器	無台杯	—	(2.7)	—	1/8 未満	シルト質で粗 , 白砂微少 , 気泡	ロクロ	還元硬質	2.5Y5/1 黄灰		12	
11	1 掘立 P1	Uc4-3	掘方	古代須恵器	鉢	—	(5.2)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石・白砂多	カキメ→把手貼付	還元良好	7.5Y5/1 灰	把手部分		
20	2 掘立 P4	Uc3-3	1	古代須恵器	無台杯	—	(2.7)	—	1/8 未満	粘土質で粗 ,2mm 以下の長多 , 気泡	ロクロ (左)	還元硬質	5Y6/1 灰	A1 類 外面摩耗	15	

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm) 口径	器高	底径	遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
21	2 掘立 P10	Uc1-4	2	古代土師器	小甕	—	(2.7)	—	1/8 未満	粘土質で精緻 , 長・石・赤砂微少	ヨコナデ	酸化良好	10YR7/4 にぶい黄橙	内面口縁部上端にコゲ , 外面頸部の一部に煤付着	15	11
24	1 土坑・11 溝	Vc1-3・2-3	1	古代須恵器	無台杯	12.3	4.3	8.0	3/4	シルト質で緻密 ,2mm 以下の長少 , 白砂多	ロクロ (左), ヘラキリ	還元良好	5Y7/1 灰白	口縁部に煤付着 , 灯明皿として利用 11 溝遺物と接合	17	
25	3 土坑	Vc2-5・5-3	1	古代須恵器	有台杯	—	(2.9)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,2mm 以下の長・石多 , 気泡	ロクロ (左), ヘラケズリ	還元硬質 C	5Y6/1 灰	A 類　包含層遺物と接合		
26	P20	Vc5-4	1	古代土師器	小甕	—	(4.7)	—	1/8 未満	シルト質 ,5mm 以下の長・石・白砂多	外 : 口縁部～頸部ヨコナデ , 体部カキメ , 内 : 体部ヘラナデ (横)	酸化良好	2.5Y7/2 灰黄		18	
27	P22	Vc3-3	1	古代須恵器	無台杯	—	(0.9)	8.0	2/3	シルト質 ,1mm 以下の白砂多 , 石少	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元硬質	7.5Y4/1 灰	B 類　底部外面外周の擦れが顕著		
28	P53	Uc3-5・4-3・4-4	2	古代須恵器	無台杯	10.8	4.7	6.4	1/2	シルト質で緻密 ,1mm 以下の白砂多 , 石少	ロクロ (左), ヘラケズリ	還元硬質	7.5Y4/1 灰	B2 類　底部内面の擦れが顕著 , 包含層遺物と接合		
37	2 溝	Vc5-4	覆土	古代須恵器	無台杯	—	3.1	8.0	1/8 未満	シルト質で粗 ,2mm 以下の長・白砂多	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元硬質	5Y5/1 灰	B2 類	21	
38	2 溝	Vc3-5・4-4・5-4・5-5	覆土	古代須恵器	甕	—	(6.7)	—	1/8 未満	シルト質で緻密 ,8mm 以下の長・石・白砂多	外 : タタキ (縦), 内 : 正格子の当具痕 (微密)	還元良好	(外)N5/0 灰 (内) N7/0 灰白			12
39	2 溝	Vc5-4	覆土	古代土師器	鍋	—	(6.8)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石・白砂極多	外 : 口縁部～頸部ヨコナデ , 体部ハケメ→ヘラナデ , ユビナデ , 内 : 体部ハケメ	酸化良好	2.5Y7/3 浅黄			
41	3 溝	Wc1-4	覆土	古代土師器	長甕	—	(3.6)	—	1/8 未満	シルト質で緻密 ,1mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (右)	酸化堅緻	2.5Y4/1 黄灰	口縁部に煤付着		
42	4 溝	Uc2-3	1	古代須恵器	折縁杯	—	(3.3)	—	1/8 未満	シルト質で緻密 ,2mm 以下の長少 , 白砂多	ロクロ (右)	還元硬質	7.5Y4/1 灰	高台部欠損		
43	8 溝	Uc4-4	1	古代須恵器	甕	—	(8.6)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,1mm 以下の長・白砂少	外 : タタキ (縦) → カキメ , 内 : 同心円文当具痕	還元硬質	5Y6/1 灰			
44	11・26 溝	Vc1-3・1-4	覆土	古代須恵器	杯蓋 (転用硯)	11.7	2.1	—	1/8 未満	粘土質で緻密 1mm 以下の長・白砂微少	ロクロ	還元硬質	N7/0 灰白	蓋の内面を硯海として利用 , 天井部外面の摩滅顕著 , つまみ部分を下にして焼成 26 溝遺物と接合		
45	12 溝	Vc2-3・3-2	覆土	古代須恵器	壺蓋	12.0	(2.5)	—	1/8	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ	還元硬質	7.5Y4/1 灰	包含層遺物と接合		
46	14 溝	Vc3-3	1	古代須恵器	杯蓋	—	(1.5)	—	1/8 未満	粘土質 , 白砂少	ロクロ	還元硬質 C	5Y5/1 灰	天井部外面に 4 条の線刻		
47	16 溝	Vc1-4	覆土	古代須恵器	折縁杯	—	(2.5)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,1mm 以下の長極少	ロクロ	還元良好	10YR7/4 にぶい黄橙		22	12
48	16 溝	Vc1-4	覆土	古代須恵器	有台杯	—	(1.9)	7.4	1/4	粘土質で粗 ,3mm 以下の長・石・角多	ロクロ , 高台部貼付	還元良好	7.5Y6/1 灰	B 類　底部内面の摩耗が顕著		
49	16 溝	Vc1-4・5-4	覆土	古代須恵器	無台杯	—	(1.7)	9.4	1/2	粘土質で緻密 ,3mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ , ヘラキリ→手持ちヘラケズリ	還元硬質 C	N 5/0 灰	B 類　外面の擦れ顕著 , 包含層遺物と接合		
50	16 溝・1 土	Vc4-1・4-5・5-3	覆土	古代須恵器	有台杯	—	(5.7)	—	1/3	シルト質 ,2mm 以下の長・石・角・白砂多	ロクロ (右), 底部回転ヘラケズリ	還元良好	N 5/0 灰	高台部欠損　1 土坑遺物と接合		
51	16 溝	Vc3-4,4-2	覆土	古代須恵器	甕	—	(9.4)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,10mm 程の石極少 ,1mm 以下の長・石・角・白砂多	外 : タタキ (概ね縦方向), ヘラナデ , 内 : 同心円文当具痕 (木目大)	還元良好	7.5Y5/1 灰			
52	16 溝	Vc1-4	覆土	古代土師器	長甕	—	(6.7)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石多	外 : カキメ , 頸部ヨコナデ , 内 : ヘラナデ , 頸部ヨコナデ	酸化良好	10YR5/4 にぶい黄褐	頸部内外面に煤付着		
53	16 溝	Vc1-4	覆土	古墳時代土師器	壺	—	(4.5)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,3mm 以下の長・角・金雲・石・白砂多	口縁部ヨコナデ	酸化良好	10YR5/2 灰黄褐	口縁部に粘土貼付による稜 , 内面の炭素状況から伏せ焼き		
54	16 溝	Vc3-4	覆土	古墳時代土師器	甕	—	(3.2)	—	1/8 未満	シルト質 , 長・石・金雲少	ヨコナデ	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙			
55	16 溝	Vc1-4	覆土	古代土師器	甕	—	(4.2)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石・赤砂・金雲多	口縁部ヨコナデ , 体部ヘラナデ	酸化良好	10YR6/3 にぶい黄橙			
56	18 溝	Uc5-3	覆土	古代古代須恵器	無台杯	—	(1.8)	—	1/8 未満	粘土質 ,2mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (左), ヘラキリ	還元良好	5Y6/1 灰	B 類		13
57	1 掘立 P2・20 溝	Uc4-4	1,2・覆土	古代土師器	甕	—	(11.7)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石・金雲少	ハケメ (縦)	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙	破片上方に煤付着 , 破片中央に野焼き時の黒斑 ,1 掘立 P2 破片と接合		
58	20 溝	Uc4-4・5-4	覆土	古代土師器	甕	—	(5.9)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,2mm 以下の長・白砂・金雲多	外 : タタキ (概ね縦方向), 内 : 同心円文当具痕	酸化良好	5YR6/6 橙	外面に煤付着 , 包含層遺物と接合	23	
59	21 溝	Uc3-4・4-4・5-4	覆土	古代須恵器	有台杯	11.4	3.3	6.8	1/6	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ (左), 体下部回転ヘラケズリ→高台部貼付	還元硬質 B1 か B2	N 4/0 灰	A 類　包含層遺物と接合		
60	26 溝	Vc1-4	2	古代須恵器	杯蓋	—	(1.4)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂微少	ロクロ (右)	還元良好	7.5Y6/1 灰			

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm) 口径	器高	底径	遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
61	26 溝	Vc1-3	覆土	古代須恵器	無台杯	12.8	3.2	8.4	1/6	シルト質 ,8mm 以下長・角・白砂少	ロクロ	還元良好 C	N7/0 灰白	口縁部内外面に降灰 , 体部外面・底部外面に墨書「ᚢ」	23	13
62	26 溝	Vc1-3	覆土	古代須恵器	無台杯	13.0	3.4	7.4	4/5	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石多	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	5Y5/1 灰	A2 類　底部外面擦れ顕著 , 体部外面・底部外面に墨書「ᚢ」		
63	26 溝	Vc1-4	1	古代須恵器	無台杯	12.4	3.5	8.4	4/5	粘土質で粗 ,8mm 以下の長・石多	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	5Y5/1 灰	A2 類　底部外面擦れ顕著		
64	26 溝	Vc1-5	2	古代須恵器	無台杯	13.0	3.5	9.6	1/2	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂微少	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	5Y7/1 灰白	B1 類　底部外面擦れ顕著		
65	26 溝	Vc1-4	2	古代須恵器	無台杯	12.6	3.0	7.8	1/6	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ (左)	還元良好 C	10Y5/1 灰	B1 類		
66	16・26 溝	Vc1-4・4-1	覆土	古代須恵器	無台杯	12.0	3.1	8.2	1/3	粘土質 ,1mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	一部還元軟質 , C	2.5Y7/4 浅黄	A2 類　16 溝遺物と接合 底部外面擦れ顕著		
67	26 溝・1 土	Vc1-3・5-3	覆土	古代須恵器	無台杯	13.0	3.0	8.8	1/6	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂・長・石多	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	5Y5/1 灰	B1 類　1 土坑遺物と接合 , 底部外面擦れ顕著		
68	26 溝	Vc1-3・1-4	覆土	古代須恵器	折縁杯	13.0	2.8	—	1/4	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ (左), ヘラキリ	還元良好 C	5Y5/1 灰	B1 類　包含層遺物と接合 , 底部外面擦れ顕著		
69	26 溝	Vc1-3	1	古代須恵器	壺蓋	—	(4.1)	つまみ 2.4	1/5	粘土質で緻密 ,3mm 以下の長・石・角多	ロクロ (右) →天井部回転ヘラケズリ→つまみ部貼付	還元良好	5Y7/1 灰白	宝珠状つまみ , 身とセットで正位で焼成		
70	26 溝	Vc1-4	2	古代土師器	小甕	—	(5.0)	7.4	1/6	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・赤砂・金雲多	輪積み , 体部下端ヘラケズリ (横位)	酸化良好	7.5YR7/3 にぶい橙	被熱で摩滅・剥離 体下部外面に煤付着		
71	27 溝	Uc4-4	1・2	古墳時代土師器	甕	—	4.7	—	1/8 未満	シルト質 ,3mm 以下の長・金雲・白砂・赤砂多	外 : ヨコナデ , 内 : 体部ハケメ , 口縁部ハケメ→ヨコナデ	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙	口縁部外面に煤付着 , 煮炊きに使用	24	
72	27 溝	Uc4-3	3	古墳時代土師器	甕	15.0	(4.0)	—	1/8 未満	シルト質 ,5mm 以下の長・石・金雲・角多	輪積み→ヘラナデ (斜) →ヨコナデ	酸化良好	2.5Y8/2 灰白			
73		Uc1-4	IV	古代須恵器	甕	—	(8.1)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石・角多 , 気泡	ロクロ , 頸部凸帯	還元良好	10Y6/1 灰	内外面に自然釉	25	
74		Uc1-4	IV	古代土師器	小甕	—	(4.6)	—	1/8 未満	シルト質 ,3mm 以下の長・石・白砂・赤砂多	外 : 口縁部ヨコナデ , 体部カキメ , 内 : 口縁部ヨコナデ , 体部ヘラナデ	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙	内外面に煤付着		
75		Uc1-5	IV	古代須恵器	無台杯	13.2	3.5	8.8	1/3	シルト質 ,8mm 以下の長・石・白砂・角多 , 気泡	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	10Y6/1 灰	B2 類		14
76		Uc3-5	IV	古代須恵器	有台杯	—	3.5	—	1/8 未満	粘土質で緻密 , 砂粒極少	ロクロ , 体下部ヘラケズリ , 高台部貼付	還元良好	N 6/0 灰	A 類		
77		Uc3-5	IV	古代須恵器	無台杯	12.4	2.9	8.6	1/4	粘土質で緻密 ,7mm 以下の長・白砂・石多	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	N 6/0 灰	B2 類		
78		Uc3-5	IV	古代須恵器	広口瓶	—	(4.5)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,1mm 以下の砂極少	ロクロ (右)	還元良好	N 6/0 灰			
79		Uc4-2	IV	古代土師器	甕	—	(3.5)	6.6	2/3	シルト質 ,3mm 以下の長・石・白砂多 , 気泡	外 : 体下部ヘラケズリ , 底部ヘラケズリ , 内 : 体下部ハケメ→上部ヘラナデ	酸化良好	7.5YR7/4 にぶい橙	外面下端に被熱による赤変と煤付着痕あり		
80		Uc4-5	IV	古代須恵器	無台杯	13	3.5	8.6	4/5	シルト質 ,8mm 以下の長・石・白砂・角多	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	一部還元軟質 , C	10YR8/1 灰白	A2 類		
81		Uc4-3・5-2・5-4	IV	古代須恵器	無台杯	14.0	3.3	8.7	1/6	粘土質で緻密 ,3mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	一部還元軟質 , C	5YR5/3 にぶい赤褐	B2 類		
82		Vc1-3	V	古代須恵器	無台杯	—	(1.9)	9.0	1/6	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂多	ロクロ , ヘラキリ→ナデ	還元良好	7.5Y6/1 灰	B 類　外面のロクロナデが強い		
83		Vc1-4	IV	古代須恵器	無台杯	12.4	3.7	8.4	1/3	粘土質で緻密 ,3mm 以下の長・白粒・石少	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	N5/0 灰	A1 類　体部外面に墨書「ᚢか」, 内面全体に弱い火ハジケ痕 , 体部上面に油煙付着		
84a		Vc1-4・2-4・3-4	II・IV	古代須恵器	長頸瓶	—	(8.1)	—	1/4	シルト質で精緻 ,18mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (左), ヘラナデ	還元軟質	N6/0 灰	肩部外面に自然釉 , 同一個体が V 層から出土		
84b		Vc1-5・4-4	II	古代須恵器	長頸瓶	—	(6.1)	9.6	1/4	シルト質で精緻 ,10mm 以下の長・石・白砂少	外 : ロクロ (左), 高台部貼付 , 内 : ロクロ , ヘラナデ	還元軟質	N6/0 灰	同一個体が V 層から出土		
85		Vc2-5・Wc2-3	IV	古代須恵器	有台杯	10.2	5.0	5.6	1/3	シルト質で粗 ,15mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (右), 高台部貼付	還元良好	N5/0 灰	C 類　体部外面に墨書「ᚢ」		
86		Vc3-2	IV	古代須恵器	有台杯	—	(4.7)	—	1/8 未満	粘土質 ,1mm 以下の白砂・角少 , 気泡	ロクロナデ→施釉	還元良好	10Y5/2 オリーブ灰	正位で焼成		
87		Vc3-3・3-4・3-5・4-3	IV	古代須恵器	有台杯	16.0	7.7	7.6	1/4	シルト質 ,12mm 以下の長極多 , 石・角・白砂少	ロクロ (左) →カキメ , 高台部貼付	還元良好 A か B	N 6/0 灰	B 類 , 体部外面・底部内面にカキメ		14
88		Vc3-3	IV	古代須恵器	無台杯	13.8	3.0	9.2	1/2	粘土質で緻密 ,5mm 以下の長・石少 , 気泡	輪積み , ロクロ (右), ヘラキリ	一部還元軟質 , C	10YR7/4 にぶい黄橙	B1 類　体部外面に墨書「ᚢ」	26	
89		Vc3-3	IV	古代土師器	長甕	—	(9.0)	—	1/8 未満	シルト質で粗 ,5mm 以下の長・石多	外 : 口縁部ヨコナデ , 体部ロクロ , 内 : 口縁部ヨコナデ , 体部ヘラナデ	酸化軟質	10YR5/3 にぶい黄褐	全体に摩滅が著しい		

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm) 口径	器高	底径	遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
90		Vc4-3	IV	古代土師器	長甕	—	(2.2)	—	1/8	シルト質 ,5mm 以下の長・石・白砂多	外 : ヨコナデ , 内 : カキメ→ヨコナデ	酸化良好	7.5YR6/4 にぶい橙		26	14
91		Vc3-5	IV	古代須恵器	無台杯	13.0	3.5	8.2	2/3	シルト質で粗 ,8mm 以下の長・石・白砂・角極多	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	10Y6/1 灰	A1 類　体部外面に漆・煤付着		
92		Vc4-1	IV	古代須恵器	折縁杯	13.8	3.7	6.0	3/5	シルト質 ,5mm 以下の長・石・角多	ロクロ (右), 高台部貼付	還元良好 C	7.5Y5/1 灰	浅い器形		15
93		Vc4-1・5-3	IV	古代須恵器	無台杯	11.8	3.1	7.6	1/4	粘土質で緻密 ,3mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元軟質	7.5Y5/1 灰	A1 類		
94		Vc4-3・Wc2-3	II・IV	古代須恵器	無台杯	13.0	2.6	8.0	1/6	粘土質 ,3mm 以下の長・石・角多	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	7.5Y5/1 灰	A2 類		
95		Vc4-3	IV	古代須恵器	無台杯	12.6	3.3	8.3	2/3	粘土質で緻密 ,1mm 以下の長・石少 , 白砂多	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	一部還元軟質 , C	N 6/0 灰	A2 類　内外面に煤付着		
96		Vc4-4	IV	古代須恵器	無台杯	14.0	3.4	9.6	1/3	シルト質 ,5mm 以下の長・石多	ロクロ (左), ヘラキリ	還元軟質	10YR8/1 灰白	A2 類		
97		Vc4-4	IV	古代須恵器	無台杯	13.0	3.6	8.6	1/2	粘土質で緻密 ,5mm 以下の白砂・石少	ロクロ (右), ヘラケズリ→ナデ	一部還元軟質 , C	10YR7/4 にぶい黄橙	A1 類　体部外面に墨書「ぬ」		
98		Vc4-4	IV	古代須恵器	杯	—	(3.0)	—	1/8 未満	シルト質で緻密 ,2mm 以下の長少 , 白砂多	ロクロ	還元良好 C	7.5Y6/1 灰	体部外面に墨書「ぬ」		
99		Vc5-3・Uc1-3	IV	古代須恵器	有台杯	14.4	7.0	7.8	1/4	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ (右), 高台部貼付	還元堅緻 A か B	N 4/0 灰	B 類		
100		Vc3-5・4-5・5-4	IV	古代須恵器	無台杯	13.0	3.2	8.4	1/4	粘土質で緻密 ,5mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	N 5/0 灰	B2 類　体部外面に墨書「ぬか」	27	
101		Vc5-3・5-5	IV	古代須恵器	有台杯	13.2	4.2	6.4	4/5	粘土質で緻密 ,5mm 以下の長・石少	ロクロ (右), ヘラキリ , 高台部貼付	還元軟質	7.5Y6/1 灰			
102		Vc5-5	IV	古代須恵器	折縁杯	14.0	3.7	7.6	1/4	粘土質で緻密 ,5mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (左), 高台部貼付	還元良好 C	N5/0 灰	高台内に墨痕 , パレットか		
103		Vc3-3・4-4・5-5	IV	古代須恵器	折縁杯	14.0	4.2	8.0	1/2	粘土質で精緻 ,5mm 以下の長・石・砂少	ロクロ (左), 高台部貼付	還元良好 C	N5/0 灰			
104		Wc1-3・2-3	II	古代須恵器	無台杯	—	(2.2)	8.8	1/4	シルト質で粗 ,10mm 以下の長・白砂多	ロクロ (左), ヘラキリ→ナデ	還元良好	N5/0 灰	A 類 体部外面に墨書「ぬか」		
105		Wc1-3	IV	古代土師器	甕	—	(2.5)	5.4	1/1	シルト質で粗 ,5mm 以下の長多 , 白砂極多	内 : ナデ , 底部 : ヘラケズリ	酸化やや軟質	10YR6/3 にぶい黄橙	内面に炭化物付着 , 煮炊きに使用		
106		Wc1-3	IV	古代土師器	甕	—	(6.4)	9.2	2/3	シルト質 ,5mm 以下の長・石多	外 : ヘラケズリ→ヘラナデ , 内 : カキメ	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙			
107		Wc1-4	II・IV	古代須恵器	有台杯	—	(5.4)	8.0	1/4	粘土質 ,10mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (右), 高台部貼付	還元良好	7.5Y6/1 灰	B 類		
108		Wc1-4	II	古代須恵器	横瓶	—	(2.9)	—	1/8 未満	シルト質で緻密 ,2mm 以下の長・白砂少	ロクロ	還元良好	7.5Y7/1 灰白	内外面に降灰		15
109		Wc1-4	IV	古代須恵器	有台杯	—	3.4	8.2	1/2	粘土質 ,7mm 以下の長・石多 , 気泡	ロクロ (右), 高台部貼付	還元良好	N5/0 灰	B 類		
110		Wc1-5・1-4	IV	古代須恵器	有台杯	12.8	3.9	8.0	1/3	シルト質で粗 ,1mm 以下の長・石多	ロクロ (右), 高台部貼付	還元良好	N5/0 灰	A 類 体部外面に墨書「ぬか」		
111		Wc1-3・1-4・2-3・2-4	II・IV	古代須恵器	無台杯	12.6	3.5	7.0	4/5	粘土質 ,10mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (右), ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	N5/0 灰	A1 類　体部外面と底部外面の２箇所に墨書「ぬ」		16
112		Wc2-3	IV	古代須恵器	有台杯	9.8	(3.8)	—	1/3	粘土質で精緻 ,5mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ (左)	還元堅緻 C	N 4/0 灰	C 類　高台部欠損　内面と口縁部外面降灰		
113		Wc2-3	IV	古代須恵器	無台杯 (転用硯)	12.2	3.1	8.4	1/2	粘土質で精緻 ,1mm 以下の長・石・白砂微少	ロクロ (右), ヘラキリ	還元良好 C	N5/0 灰	B2 類　無台杯底部外面を硯海として利用		
114		Wc4-4	II	古代須恵器	無台杯	—	(2.0)	—	1/8 未満	粘土質で精緻 ,1mm 以下の長・石・雲・白砂微少	ロクロ	還元良好 C	N5/0 灰	A 類　内面に油煙 (煤付着) 付着体部外面下端スレ顕著 , 底部外面に墨書「ぬか」		
115		Wc5-4	IV	古代須恵器	有台杯	10.0	4.9	4.4	1/2	粘土質で精緻 ,2mm 以下の長・石・白砂少	ロクロ , 高台部貼付	還元堅緻 C	N5/0 灰	C 類		
122	P83	ZZq5-3	1	古墳時代須恵器	高杯	—	(1.9)	—	1/4	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂微少	ロクロ (右)	酸化堅緻	N4/0 灰	陶色窯跡群製品 (MT15 型式期)	34	16
123	29 溝	ZZr4-4・5-4,Ar1-1・1-2	4	古墳時代須恵器	杯蓋	12.0	4.7	—	1/3	粘土質で緻密 ,1mm 以下の砂微少	ロクロ (右), ヘラケズリ	還元硬質	N4/0 灰	陶邑窯跡群製品 (MT15 型式期), 包含層遺物と接合	35	
124	29 溝	ZZr5-4	覆土	古墳時代土師器	甕	—	(2.7)	—	1/8 未満	シルト質 ,5mm 以下の長・石・角多	ヨコナデ	酸化良好	10YR6/2 灰黄褐			
125	29 溝	ZZr5-2,5-3	1	古墳時代土師器	甕	—	(3.7)	4.4	1/2	シルト質で緻密 ,2mm 以下の長・石・白砂多	外 : 体下部ハケメ , 内 : ヘラナデ , 体下部のみハケメ	酸化良好	10YR5/2 灰黄褐	底部外面赤変 , 外面に煤付着 , 包含層遺物と接合		
126	32 溝	As1-2	覆土	古代須恵器	有台杯	—	(3.7)	—	1/8 未満	磁器質で緻密 ,2mm 以下の石・角少	ロクロ	還元良好	N6/0 灰		36	
127	35 溝	ZZy5-2	覆土	古代須恵器	甕	—	(2.5)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,1mm 以下の白砂微少	ロクロ (右)	還元硬質	N4/0 灰	口縁端部を除き , 内外面にうすく降灰	37	
128	37 溝	ZZx5-1	7	古墳時代土師器	甕	—	(4.3)	—	1/8 未満	シルト質 ,3mm 以下の長・石・金雲少	口縁部ヨコナデ , 体部摩滅	酸化良好	10YR7/4 にぶい黄橙	口縁部内面に煤付着 , 口縁部を下にした伏せ焼きか	38	

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm) 口径	器高	底径	遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
129	2 流路	ZZt5-5	26	古墳時代黒色土器	杯	—	(3.5)	10.4	1/5	粘土質で緻密 ,1mm 以下の砂微少	外 : ヘラナデ , 内 : ヘラミガキ	酸化良好	10YR7/2 にぶい黄橙		39	16
130	2 流路	At1-5	10・26	古墳時代土師器	甕	—	(12.1)	—	1/4	シルト質 ,1mm 以下の長・石少 , 白砂多	外 : 頸部ナデ , 体部ヘラケズリ→ハケメ , 内 : 頸部ヘラケズリ (縦) → ヘラナデ (横)	酸化良好	10YR4/6 褐	体部外面に煤付着と火ハジケ痕		
135		ZZr5-5	VII	古代須恵器	折縁杯	12.0	3.8	6.8	1/6	シルト質 ,5mm 以下の長・石・角少	ロクロ (右), 高台部貼付	還元良好	N5/0 灰	内面摩滅	42	
136		Hs1-5	I	古代須恵器	杯類	—	(3.9)	—	1/8 未満	粘土質で精緻 ,3mm 以下の長・石微少	ロクロ (右)	還元堅緻 C	N5/0 灰	外面摩滅		
137		ZZu5-1	II	古代土師器	高杯	—	(2.8)	10.4	1/4	シルト質 ,7mm 以下の長・石・角多	外 : 摩滅 , 内 : 脚胴部ヘラケズリ , 裾部摩滅	酸化軟質	5YR6/4 にぶい橙			
138		Ar1-2	VII	古代土師器	甕	—	(5.0)	—	1/8 未満	粘土質で緻密 ,1mm 以下の長・石・赤砂多	ヘラナデ , 接合部分ハケメ	酸化良好	10YR6/4 にぶい黄橙	被熱により外面赤変		
139		Ar1-5	攪乱	古代土師器	高杯	—	(4.3)	—	4/5	シルト質で緻密, 2mm 以下の長・石・角少 , 金雲多	外 : 裾部ヘラナデ , 内 : 杯部ヘラミガキ→黒色処理 , 裾上部ヘラケズリ	酸化良好	2.5Y8/2 灰白	杯部内面黒色処理		17

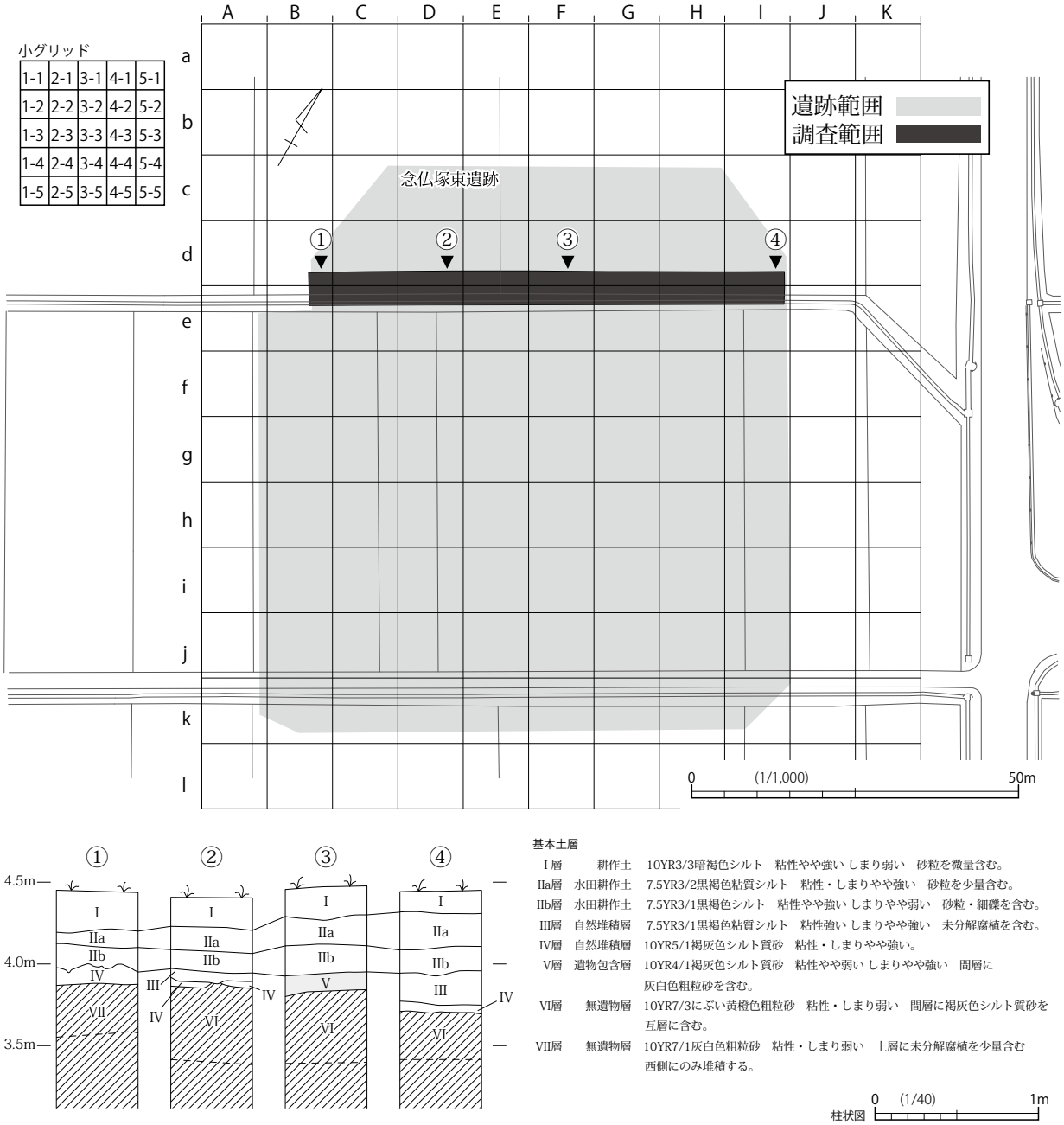
木製品

掲載番号	遺構	グリッド	層位	種別	器種	計測値 (cm) 長さ	幅	厚さ	遺存度	木取り	樹種	加工・技法・文様	備考	挿図	写真図版
12	1 掘立 P1	Uc4-3・4-4		木製品	礎板	36.3	19.3	2.4	完存	板目	スギ	両面を手斧で平坦に , 側端は割き , 木口は手斧で加工		12	19
13	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	柱	22.4	13.0	—	上部欠	ミカン割	クリ	側端は角材に手斧で加工 , 底面は手斧で平坦に加工			
14	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	礎板	43.5	10.8	2.1	完存	板目	—	両面を手斧で平坦に加工 , 木口は手斧で加工			
15	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	礎板	38.3	10.3	2.2	完存	板目	—	両面を手斧で平坦に , 木口は手斧で加工			
16	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	礎板	41.7	8.5	1.6	完存	板目	—	両面を手斧で平坦に , 木口は手斧で加工	17 と接合	13	
17	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	礎板	41.0	12.9	1.9	完存	板目	—	両面を手斧で平坦に , 木口は手斧で加工	16 と接合		
18	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	礎板	37.9	21.0	1.7	完存	板目	スギ	両面を手斧で平坦に , 木口は手斧で加工			
19	1 掘立 P2	Uc4-4・4-5		木製品	礎板	16.0	4.3	0.8	破片	板目	—	両面を手斧で平坦に加工			
22	2 掘立 P4	Uc3-3・3-4	2	木製品	柱	16.1	5.9	1.9	破片	板目	—		柱の一部	15	
23	2 掘立 P5	Uc3-4		木製品	柱	28.2	15.2	—	上部欠	丸木取り	コシアブラ	底面を手斧で平坦に加工			
29	P21	Uc1-4		木製品	礎板	11.5	6.8	2.8	完存	板目	スギ	両面を手斧で平坦に , 木口を手斧で平坦に加工		18	
30	P21	Uc1-4		木製品	礎板	18.5	3.5	10.2	完存	板目	—	両面を手斧で平坦に , 木口を手斧で平坦に加工			19
31	P26	Uc2-3		木製品	柱	17.3	12.4	7.6	上部欠	ミカン割	クリ	部分的に手斧による加工痕	摩滅激しい		
32	P26	Uc2-3		木製品	礎板	26.4	13.4	1.5	完存	板目	マツ属複維管束亜属	両面を手斧で平坦に , 木口を手斧で鋭角に加工	全体に孔が多い		
33a	P26	Uc2-3		木製品	礎板	15.9	5.7	2.1	一部割れ	板目	—	割材, 上下両端は手斧で切断	全体的に腐食		
33b	P26	Uc2-3		木製品	礎板	15.0	6.1	2.0	完存	板目	—	両面を手斧で平坦に , 木口を手斧で鋭角に加工			
34	P29	Uc3-3		木製品	柱	30.2	—	—	上部欠	丸木取り	ヤナギ属	底面を手斧で鋭角に加工			
35	P52	Vc4-4		木製品	柱	24.5	11.7	—	上部欠	丸木取り	クリ	底面を手斧で平坦に加工			
36	P55	Vc4-5		木製品	柱	28.3	8.0	—	上部欠	丸木取り	コシアブラ	下端部手斧で鋭角に加工	樹皮一部残存		
40	2 溝	Vc5-4	2	木製品	曲物底板	17.9	17.9	0.8	完存	柾目	—		両面の摩滅が顕著	21	19
116	3 掘立 P56	ZZs4-5・5-5,ZZt4-1・5-1		木製品	柱	29.3	19.0	—	上部欠	芯去りミカン割	クリ	角材に手斧で加工 , 底面は手斧で平坦に加工	凸凹が目立つ	30	
117	3 掘立 P57	ZZs5-5		木製品	柱	72.8	19.2	—	上部欠	芯去りミカン割	クリ	角材に手斧で加工 , 下端は手斧で平坦に加工			
118	3 掘立 P58	ZZt5-1,At1-1		木製品	柱	56.4	18.6	18.0	上部欠	芯去りミカン割	クリ	角材に手斧で加工 , 底面は手斧で平坦に加工		31	
119	3 掘立 P59	At1-2		木製品	柱	79.6	21.2	17.2	上部欠	芯去りミカン割	クリ	角材に手斧で加工 , 下端は手斧で平坦に加工			20
120	3 掘立 P61	ZZt4-2・5-2		木製品	柱	42.4	17.0	19.5	上部欠	芯去りミカン割	クリ	角材に手斧で加工 , 底面は手斧で平坦に加工			
121	3 掘立 P62	ZZt5-1		木製品	柱	29.4	21.1	17.8	上部欠	芯去りミカン割	クリ	角材に手斧で加工 , 底面は手斧で平坦に加工			
131	2 流路	Au1-1	底面	木製品	杭	42.2	1.7	3.0	完存	削り出し	—		断面方形 , 角材か	40	
132	2 流路	Au1-1	底面	木製品	杭	44.1	6.4	4.9	打込部残存	丸木取り	—	下端に四方向から切り込み			
133	2 流路	ZZu5-1	底面	木製品	杭	42.5	4.2	1.6	上下欠損	丸木取り	—	加工痕不明	下端が少し細くなる		
134	2 流路	Av1-1	覆土	木製品	板	47.5	5.6	1.4	上下欠損	柾目	—		面の摩滅が顕著		

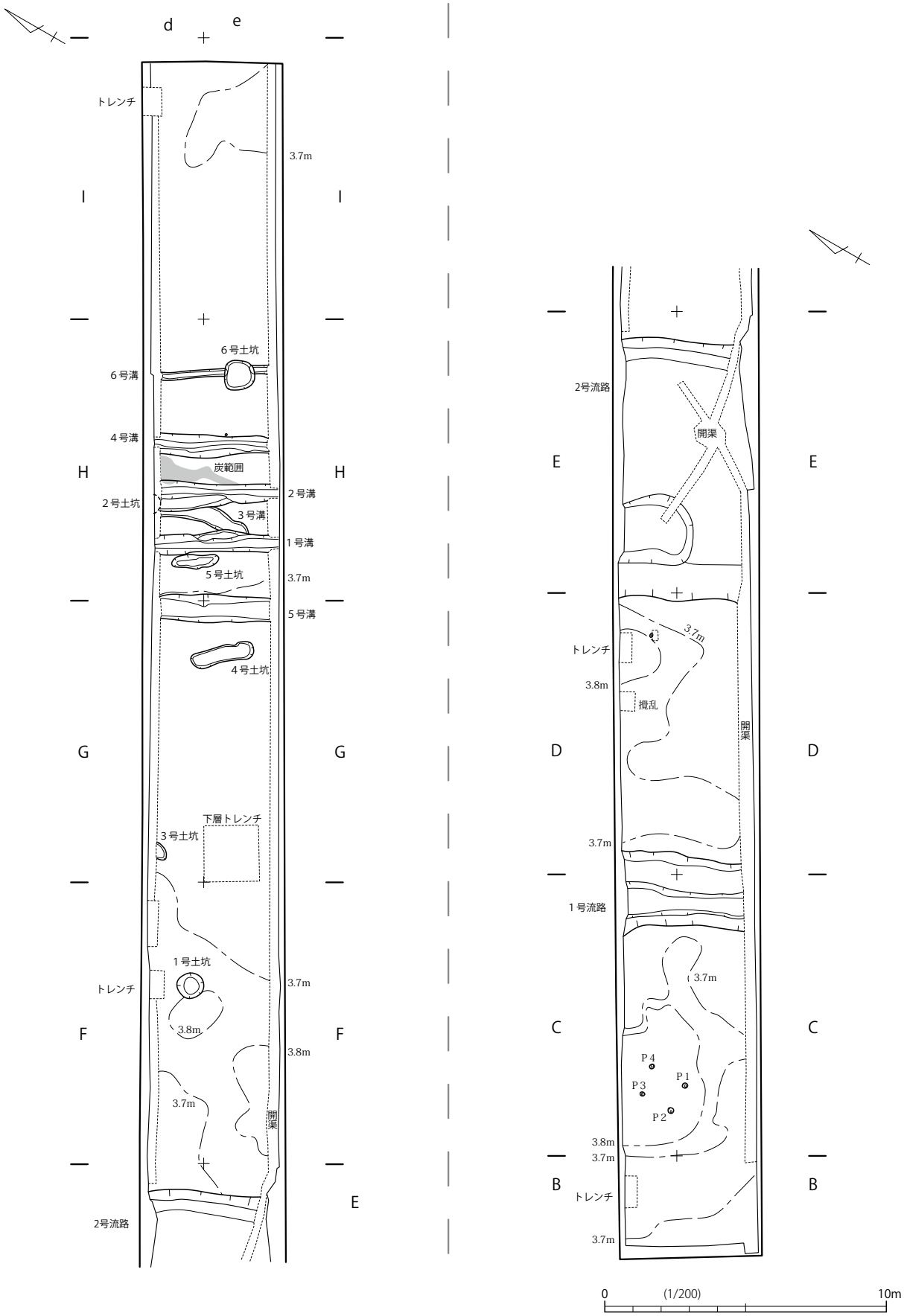
第 IV 章　念仏塚東遺跡の遺構と遺物

1　グリッド設定と基本土層

調査区とグリッド設定（第 43 図）　念仏塚東遺跡の調査に際して，遺跡範囲全体にグリッドを設定し，トレンチや遺構の位置表記，遺物の取り上げに利用した。グリッド起点「Aa1-1」が世界測地系第Ⅷ系 X=218080.679，Y=70389.887，「Af1-1」グリッドは X=218037.187，Y=70414.550 である。この起点の西から東方向に 10 mごとに A，B，C…の順に大文字アルファベットを，北から南方向へ 10 mごとに a，b，c，d…



第 43 図　念仏塚東遺跡のグリッドと基本土層



第 44 図　念仏塚東遺跡 遺構配置図

の順に小文字アルファベットを付し，10 m四方のマスを設けた。この 10 mマスを大グリッドとし，その大グリッド一つ一つの内部を更に細かく，西から東へ２mごとに１，２，３，４，５の数字，北から南へ２mごとに１，２，３，４，５の数字を利用し（東西）－（南北）のグリッド，具体的には 1-1，1-2…5-4，5-5 の 25 マスを設け，これを小グリッドとした。このグリッドを利用し，遺構と遺物の位置は「Ab3-4」「Bc4-5」などの組み合わせで示している。この調査に利用したグリッドは，「Aa1-1」と「Af1-1」を結ぶ軸線が，真北方向に対し東へ 29° 34′ 11″傾いている。

測量基準座標値と標高値は，二級水準点（基 2-18，H=6.351m）と四級水準点である工事用打設杭 BK073 を視準し，調査区周辺に仮杭を３箇所設置し計測している。

基本土層（第 43 図） 基本土層の観察は，調査区壁を利用し，攪乱などの影響を受けていない箇所で観察・記録を行った。基本土層はローマ数字，遺構埋土は算用数字で表記し，その細分にはアルファベットの小文字を付した。

調査区の基本的な層序は，Ⅰ～Ⅶ層に分類できる。Ⅰ層は耕作土で調査区内全域に分布する。Ⅱ層は水田耕作土で，Ⅱａ・Ⅱｂ層に細分した。Ⅲ・Ⅳ層は自然堆積層である。部分的な堆積で，調査区中央部では堆積していない。Ⅴ層は古代の遺物包含層である。Ⅵ・Ⅶ層は遺物を含まない自然堆積の粗粒砂層である。Ⅶ層は調査区南西部のみに堆積している。Ⅵ・Ⅶ層より下層は，粗粒砂層と粘質土層が互層となって厚く堆積している。

調査前の地表の高さは 3. 8 m前後で，調査直前まで畑として利用されている。遺跡範囲全体がほとんど比高差のない平坦な地形である。今回の調査では，Ⅰ～Ⅳ層の掘削には重機を使用し，Ⅴ層以下の層は人力で掘削し遺構検出作業を行った。

２　遺構と遺物

概要　念仏塚東遺跡の総面積は約 6,600㎡である。今回調査した範囲は 72.6 m× 5.1 m，面積 370.1㎡である。残土置き場を確保するため，調査区を２分割し調査を行った。水田耕作土の下には，シルト質砂層が堆積し，古代の遺物を包含する。遺構は，２号土坑，１～５号溝がⅤ層上面，１・３～６号土坑，６号溝，１・２号流路がⅥ層上面，Ｐ１～４がⅦ層上面で検出した。調査区内の北東側では，部分的に標高が高くなっており，並列した数条の溝や土坑が検出された。特に１・２・４～６号溝はほぼ等間隔に並び，遺構内や周囲から多くの遺物が出土している。遺構検出面より下層では，粗粒砂層と粘質土層が互層となって厚く堆積しており，一帯が河川の氾濫原であったと考えられる。

１号土坑（第 45 図）

Fd グリッドに位置する。重複する遺構は無い。覆土から古代の土師器甕，板材（140）が出土した。２層は炭化物堆積層である。２層の炭化物は，サンプリングし，内容物の自然科学分析を実施した。140 は，一部が炭化している。そのほかに出土した土器は，小片のため図示していない。

２号土坑（第 46 図）

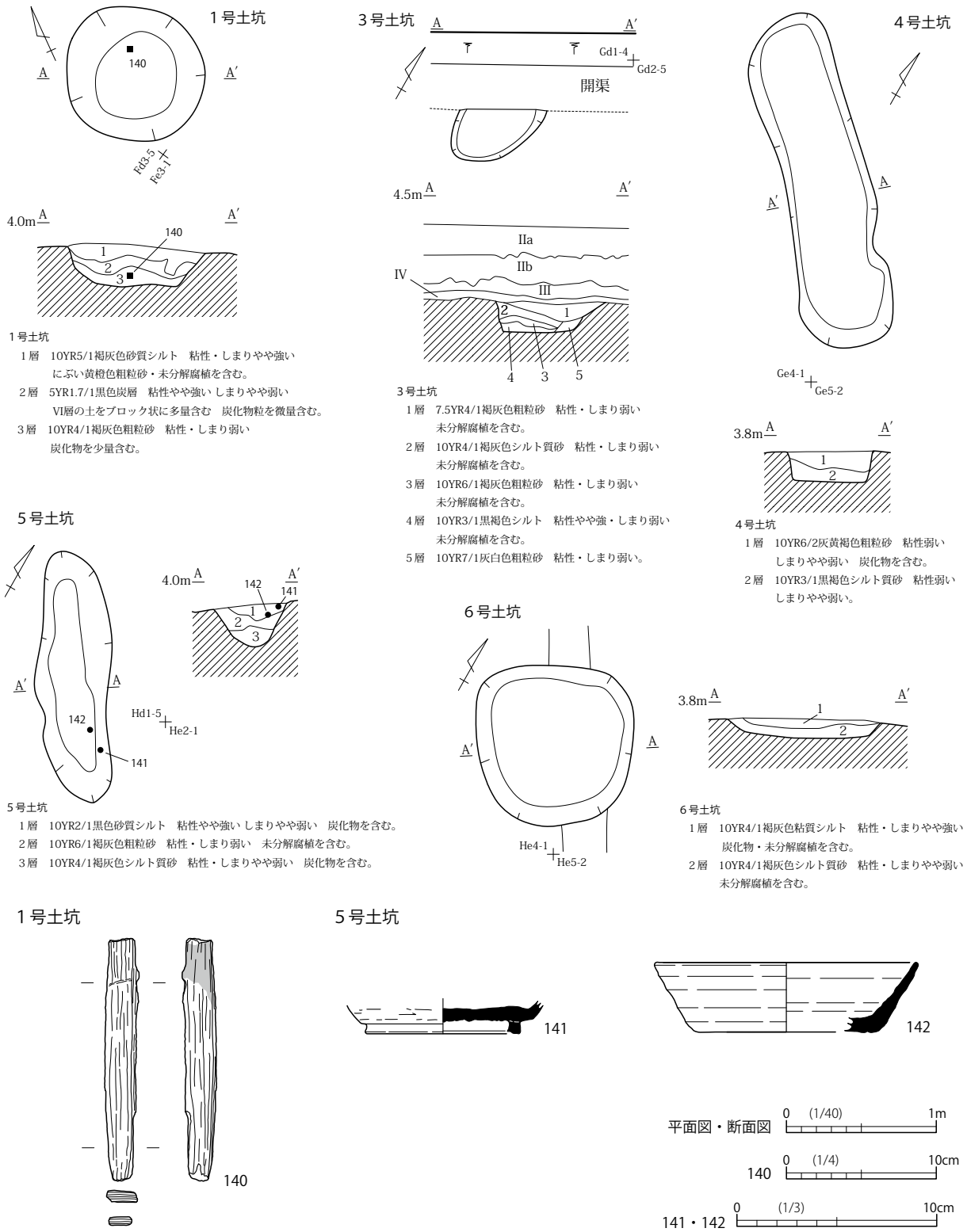
Hd グリッドに位置する。壁際で検出し，北側は調査区外へ延びる。２・３号溝と重複し，より新しい。遺物は出土していない。

３号土坑（第 45 図）

Gd グリッドに位置する。北側は調査区外へ延びる。重複する遺構は無い。遺物は出土していない。

４号土坑（第 45 図）

Gd・Ge グリッドに位置する。重複する遺構は無い。遺物は出土していない。



第 45 図　1・3～6 号土坑と出土遺物

5 号土坑（第 45 図）

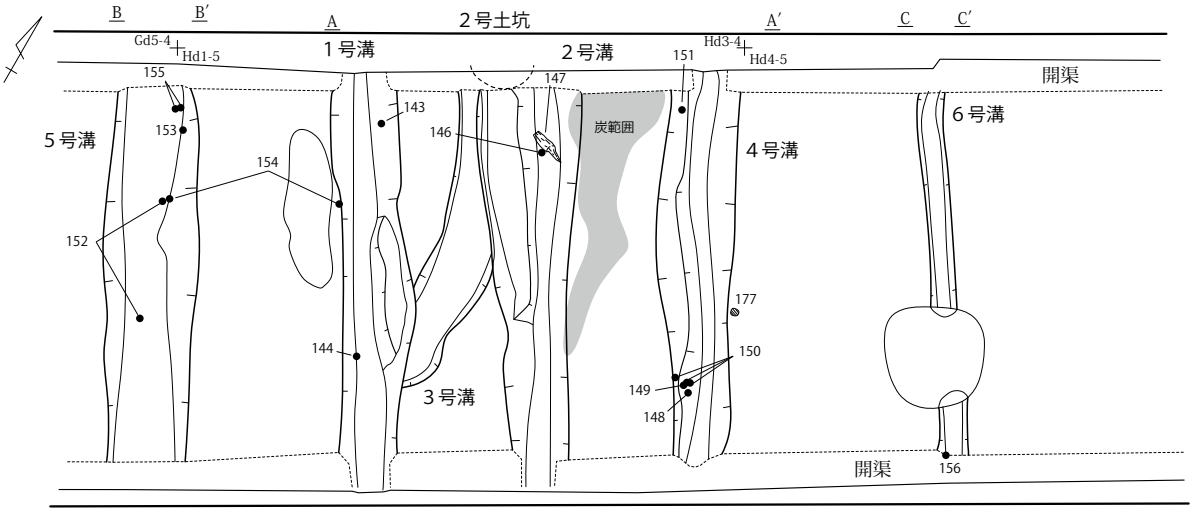
Hd・He グリッドに位置する。重複する遺構は無い。覆土から古代の須恵器有台杯（141）・無台杯（142），土師器甕が出土した。141 は外面全体に焼成時の灰が掛かる。また体部下半から底部が完存しており，意図的に割られ土坑内に廃棄されたと考えられる。142 はＢ１類である。

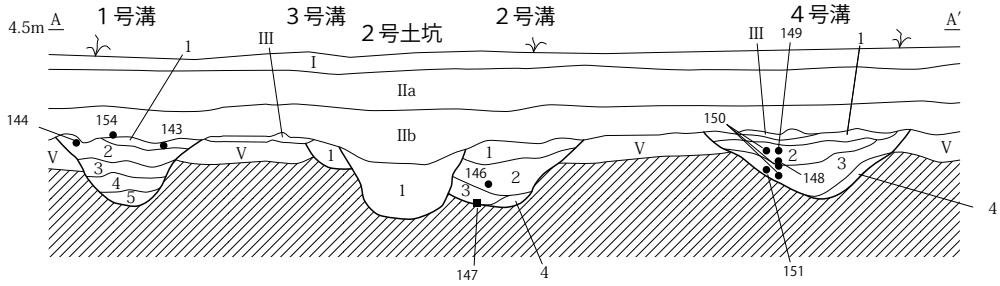
６号土坑（第 45 図）

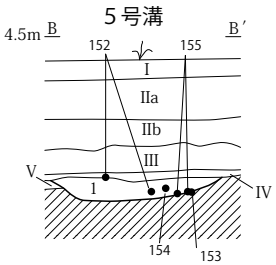
He グリッドに位置する。６号溝と重複し，より新しい。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

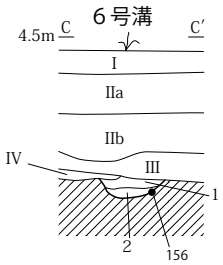
ピット（第 44 図）

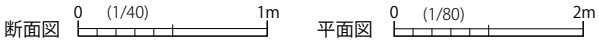
P １～４が Cd・Ce グリッドに位置する。いずれも重複する遺構は無い。遺物は出土していない。











２号土坑
１層　10YR4/1 褐灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い　灰白色粗粒砂を斑に含む。

１号溝
１層　7.5YR2/1 黒色砂質シルト　粘性・しまりやや強い　炭化物を微量含む。
２層　10YR4/1 褐灰色粗粒砂　粘性弱い しまりやや強い　炭化物を少量含む。
３層　10YR3/1 黒褐色砂　粘性弱い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
４層　10YR7/1 灰白色砂　粘性弱い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
５層　7.5YR3/1 黒褐色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い　未分解腐植を含む。

２号溝
１層　7.5YR4/1 褐灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱　炭化物・未分解腐植を含む。
２層　10YR4/1 褐灰色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い　未分解腐植を含む。
３層　10YR6/1 褐灰色粗粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
４層　10YR3/1 黒褐色シルト質砂　粘性・しまりやや強い　炭化物を含む。

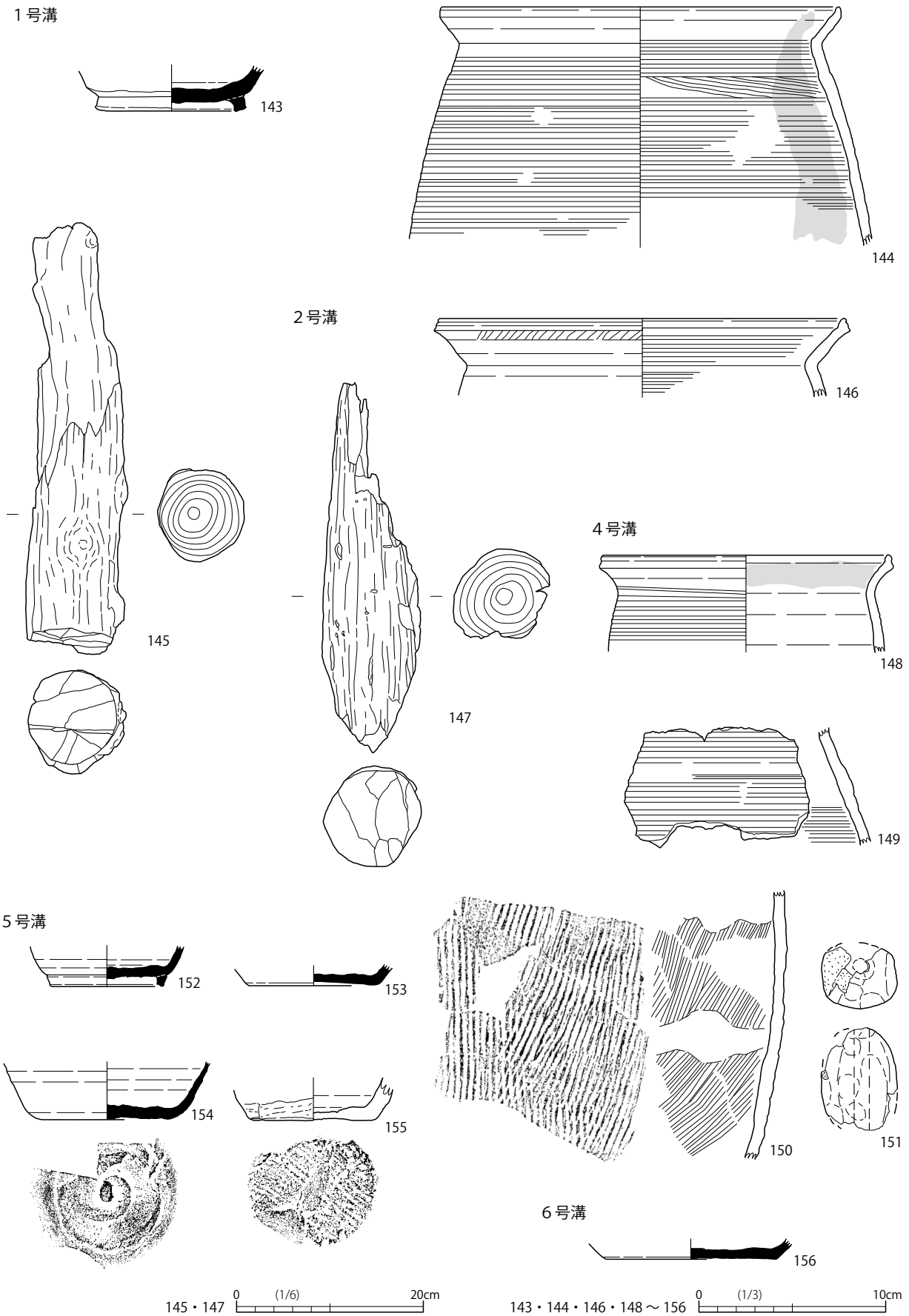
３号溝
１層　10YR3/1 黒褐色砂質シルト　粘性・しまりやや強い　炭化物を含む。

４号溝
１層　7.5YR3/1 黒褐色砂質シルト　粘性やや強い しまりやや弱い　炭化物を少量含む。
２層　10YR4/1 褐灰色シルト質砂　粘性やや弱い しまりやや強い　未分解腐植を含む。
３層　10YR5/1 褐灰色粗粒砂　粘性やや弱い しまりやや強い　灰色シルトブロックを含む。
４層　10YR3/1 黒褐色シルト質砂　粘性・しまりやや弱い　未分解腐植を含む。

５号溝
１層　7.5YR4/1 褐灰色粗粒砂　粘性・しまり弱い。

６号溝
１層　10YR7/1 灰白色粗粒砂　粘性・しまり弱い　未分解腐植を含む。
２層　10YR5/1 褐灰色シルト質砂　粘性やや強い しまりやや弱い　未分解腐植を含む。

第 46 図　２号土坑・１～６号溝



第47図　1・2・4～6号溝出土遺物

１号溝（第 46・47 図）

Hd・He グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。３号溝と重複し，より新しい。覆土から古代の須恵器有台杯・無台杯・瓶類（143），土師器長甕（144），木製の杭（145）が出土した。遺物は大半が小破片で，遺構内の広範囲から出土した。143 は底部外面に焼成時の亀裂がある。144 は内外面に廃棄後の被熱痕が残る。145 は溝底面に打ち込まれた状態で出土している。丸木取り材で底面が平坦に仕上げられていることから，柱材を転用した杭の可能性がある。

２号溝（第 46・47 図）

Hd・He グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。２号土坑・３号溝と重複し，２号土坑より古く，３号溝より新しい。遺構内の西側はテラス状となっている。隣接する４号溝との間には，非常に薄い炭化物層が帯状に堆積する。覆土から古代の須恵器杯蓋・有台杯・甕，土師器杯・長甕（146），杭（147）が出土した。146 はロクロ成形で，外面の一部に工具を使用した調整痕が残る。147 は底面が二方向から斜めに削り出されている。

３号溝（第 46 図）

Hd・He グリッドに位置する。北西側は調査区外へ延びる。２号土坑，１・２号溝と重複し，より古い。覆土から古代の土師器甕が出土したが，小片のため図示していない。

４号溝（第 46・47 図）

Hd・He グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。重複する遺構は無い。覆土から古代の須恵器有台杯・杯・甕，土師器杯・小甕（148）・長甕（149・150）・土錘（151）が出土している。148 は全体に被熱痕が残り，特に口縁部内面には帯状のコゲが付着する。149 は外面に煤が付着する。150 は外面にタタキの痕が明瞭に残るが，内面はタタキ成形後，工具で壁面を調整し当具痕を擦り消している。151 の孔内部は摩耗がみられない。欠損部が多く断定はできないが，未使用品の可能性が高い。

５号溝（第 46・47 図）。

Gd・Ge・Hd・He グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。重複する遺構は無い。覆土から古代の須恵器有台杯（152）・無台杯（153・154）・杯，土師器甕（155）が出土した。152 は包含層から出土した土器片と接合する。153 はＡ類で，１号溝出土の土器片と接合する。154 はＢ類で，佐渡小泊窯の製品とみられる。

６号溝（第 46・47 図）

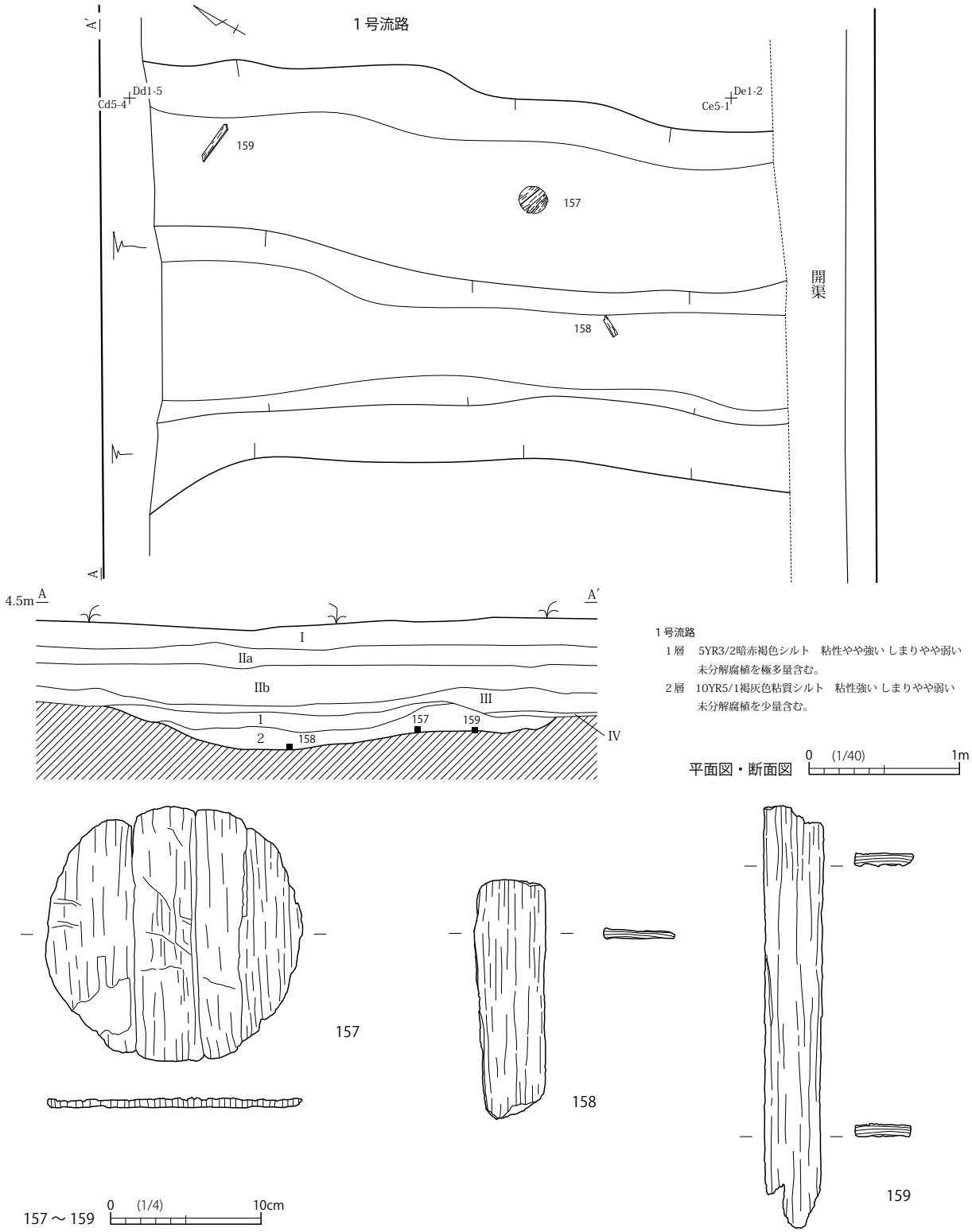
Hd・He グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。６号土坑と重複し，より古い。覆土から古代の須恵器無台杯（156）・杯が出土した。６号溝の西側 He4-1 グリッド付近では，包含層から多量の土器片が出土している。156 は，内面が擦れて摩耗している。

１号流路（第 46・47 図）

Cd・Ce・Dd・De グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。重複する遺構はない。覆土から古代の土師器甕が出土した。曲物底板（157）・板材（158・159）はいずれも流路の底面で出土した。

２号流路（第 46・47 図）

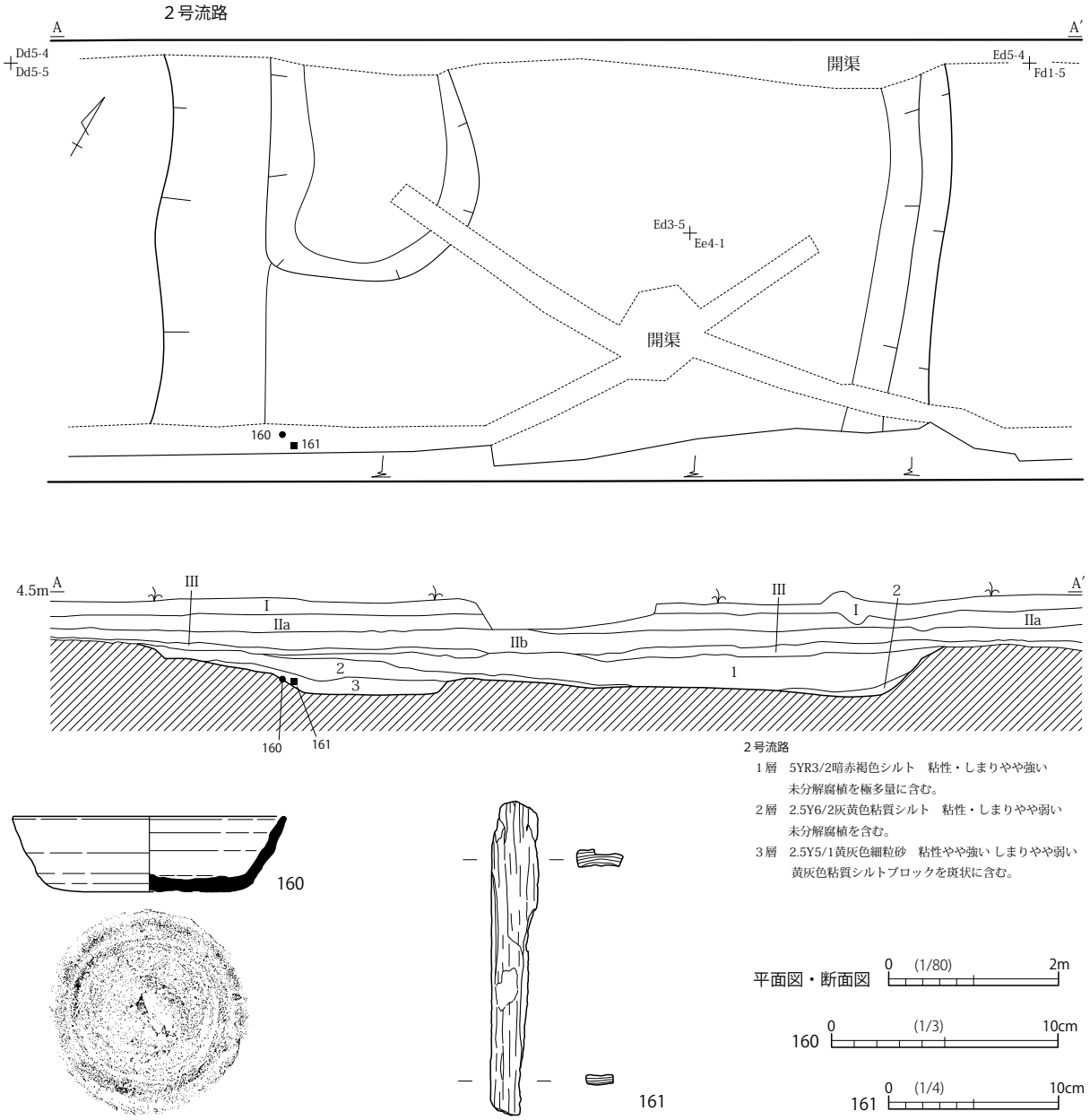
Dd・De・Ed・Ee グリッドに位置する。北西側と南東側は調査区外へ延びる。重複する遺構はない。湧水が非常に多く，開渠を掘削し常時排水しながら調査を行った。覆土から古代の須恵器無台杯（160），土師器甕，板材（161）が出土した。160 はＡ１類で，器面全体が擦れて摩耗している。特に底部外面の摩耗は顕著である。佐渡小泊窯の製品とみられる。



第 48 図　1 号流路と出土遺物

遺構外出土の遺物（第 50 図）

Ⅱｂ層から須恵器有台杯・無台杯（164・173）・甕，土師器甕，Ⅲ層から須恵器杯蓋・無台杯・杯類・甕，土師器甕，Ⅳ層から須恵器有台杯・無台杯（162・163・165）・杯類・甕・転用硯（167），土師器杯・椀・甕（166），Ⅴ層から須恵器杯蓋・有台杯・無台杯（168・170・171・176）・杯（169）・甕，土師器杯・小甕（172）・長甕（174・175・178）が出土している。164 はＡ類で，底部外面が擦れて摩耗している。168 はＡ 1 類と考

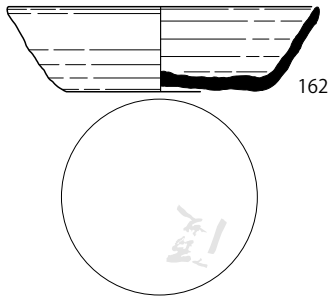


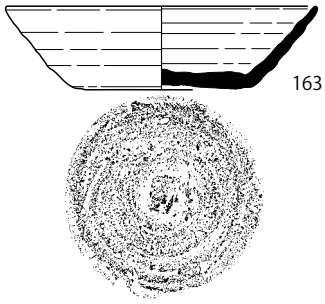
第 49 図　2 号流路と出土遺物

えられる。162・163・165・170・173・176 はＢ１類である。162 は底部外面に墨痕が残る。墨書の可能性もあるが，不明瞭で判読できない。163･176 は，底部外面が擦れて摩耗している。170 は底部外面に墨書「カ」がある。173 は底部外面に墨痕があり，墨書の可能性もあるが，底部全体が擦れて摩耗しており，読み取ることができない。167 は，底部外面全体に焼成時の降灰が残る。内面には墨痕が残り，高台杯を硯として転用したと考えられる。152 は高台の接地面が擦れて摩耗している。169 は口縁部付近に油煙痕が付着していることから，灯明具として使用されたと考えられる。175 は口縁部の内外面に被熱の痕跡が見られる。杭（177）は，He3-1 グリッドのⅥ層中に直立した状態で出土した。丸木取り材で底面は平坦に削り出されている。

遺構外

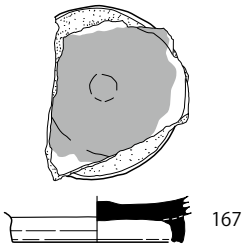
Fe1-2　IV 層



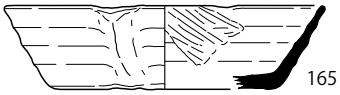


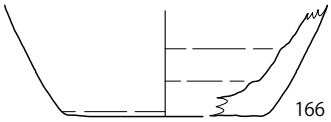
Fe2-1　IIb 層

Gd2-5　IV 層

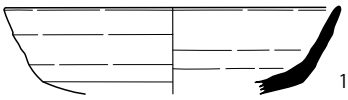


Gd4-5　IV 層

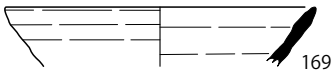


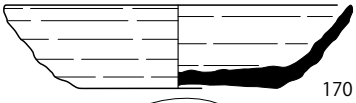


Hd3-5　V 層

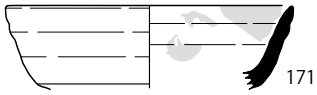


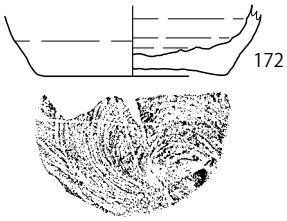
Hd4-1　V 層

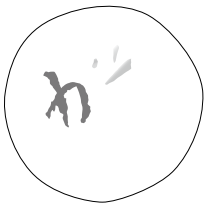




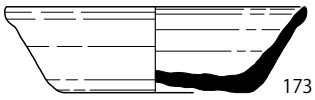
Hd4-5　V 層

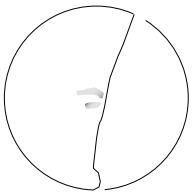




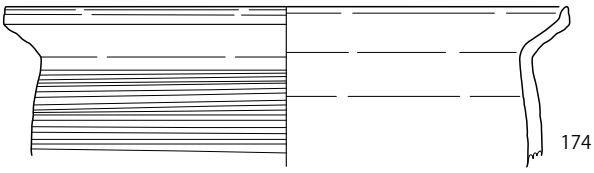


He1-1　IIb 層

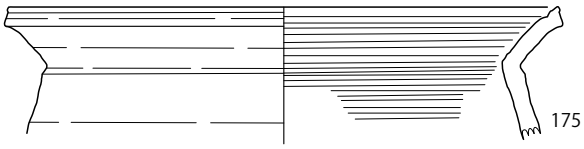




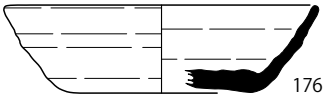
He1-1　V 層



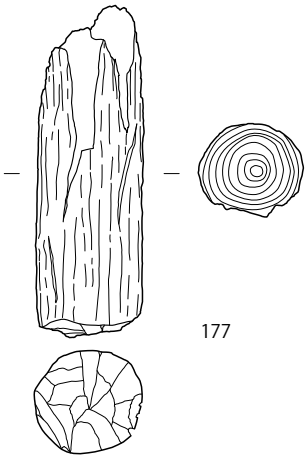
He2-2　V 層



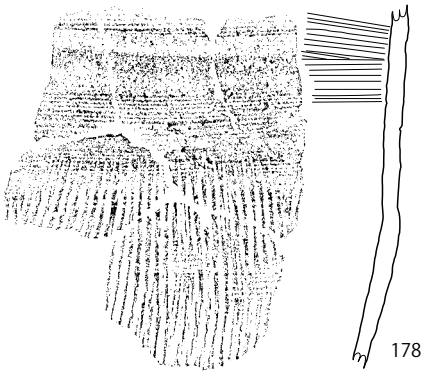
He3-1　V 層



He3-1　V 層



He4-1　V 層



177　0　(1/6)　20cm

162 ～ 176・178　0　(1/3)　10cm

第 50 図　遺構外出土遺物

表４　遺構一覧表

土坑

遺構名	グリッド	平面形	規模（cm）			底面標高 (m)	断面形	出土遺物	重複遺構（新→古）	挿図		写真図版
			長軸	短軸	深さ					平面	断面	
1 号土坑	Fd3-5・4-5	円形	96	92	28	3.56	台形状	土師器甕 , 板材 (140)	重複無し	45	45	8
2 号土坑	Hd2-5	不整形	(65)	不明	37	3.51	U 字状	―	2 土坑→ 2・3 溝	46	46	
3 号土坑	Gd1-5	楕円形	(65)	(47)	21	3.59	台形状	―	重複無し	45	45	
4 号土坑	Gd4-5・5-5,Ge4-1・5-1	長方形	225	67	21	3.46	箱状	―	重複無し			9
5 号土坑	Hd1-5・He1-1	楕円形	168	53	30	3.51	U 字状	須恵器有台杯 (141), 無台杯 (142), 土師器甕	重複無し			
6 号土坑	He4-1・5-1	円形	108	106	12	3.54	弧状	土師器甕	6 土坑→ 6 溝			

ピット

遺構名	グリッド	平面形	規模（cm）			底面標高	断面形	出土遺物	重複遺構（新→古）	挿図		写真図版
			長軸	短軸	深さ					平面	断面	
P1	Ce2-1	円形	19	18	15	3.69	U 字状		重複無し	44		
P2	Cd1-5	円形	21	21	15	3.73	V 字状		重複無し			
P3	Cd2-5	円形	16	14	13	3.74	U 字状		重複無し			
P4	Cd2-5	楕円形	17	16	10	3.75	U 字状		重複無し			

溝

遺構名	グリッド	規模（cm）			断面形	主軸方位	出土遺物	重複遺構（新→古）	挿図		写真図版
		長さ	幅	深さ					平面	断面	
1 号溝	Hd1-4・1-5・2-4・2-5,He1-1・1-2・2-1・2-2	(439)	77	42	V 字状	N-32° -W	須恵器有台杯・無台杯・瓶類 (143), 土師器長甕 (144), 杭 (145)	1 溝→ 3 溝	46	46	9
2 号溝	Hd2-4・2-5・3-4・3-5,He2-1・2-2・3-1・3-2	(427)	108	44	V 字状	N-29° -W	須恵器杯蓋・有台杯・甕 , 土師器杯・長甕 (146), 杭 (147)	2 土坑→ 2 溝→ 3 溝			8・9
3 号溝	Hd2-4・2-5,He2-1	(298)	67	9	箱状か	N-29° -W ～ N-3° -E	土師器甕	2 土坑→ 1・2 溝→ 3 溝			8
4 号溝	Hd3-4・3-5・4-4,He3-1・3-2	(416)	83	33	V 字状	N-31° -W	須恵器有台杯・杯・甕 , 土師器杯・甕 (148 ～ 150)・土錘 (151)	重複無し			9
5 号溝	Gd5-4・5-5,Ge5-1・5-2,Hd1-4・1-5,He1-1・1-5	(395)	102	28	弧状	N-29° -W	須恵器有台杯 (152)・無台杯 (153・154)・杯 , 土師器甕 (155)	重複無し			
6 号溝	Hd4-4・4-5・5-4・5-5,He4-1・4-2・5-1・5-2	(383)	32	10	U 字状	N-34° -W	須恵器無台杯 (156)・杯	6 土坑→ 6 溝			

流路

遺構名	グリッド	規模（cm）			断面形	主軸方位	出土遺物	重複遺構（新→古）	挿図		写真図版
		長さ	幅	深さ					平面	断面	
1 号流路	Cd4-4・4-5・5-4・5-5,Ce4-1・4-2・5-1・5-2,Dd1-4・1-5,De1-1・1-2	(416)	264	32	弧状	N-26° -W	土師器甕 , 曲物底板 (157), 板材 (158・159)	重複無し	48	48	10
2 号流路	Dd5-4・5-5,De5-1・5-2,Ed1-4・1-5・2-4・2-5・3-4・3-5・4-4・4-5・5-4・5-5,Ee1-1・1-2・2-1・2-2・3-1・3-2・4-1・4-2・5-1・5-2	(472)	930	44	階段状	N-29° -W	須恵器無台杯 (160), 土師器甕 , 板材 (161)	重複無し	49	49	

表５　遺物観察表

・計測値：（）の数値は，残存値を示す。
・遺存度：特に部位を指定していないものは，全体の中の遺存度を示す。
・成形・調整：ロクロ＝ロクロナデ，ケズリ＝回転ヘラケズリ。
・重焼き：分類は，（春日1989）に準じ，判別可能なもののみ記載。
・胎土の略称：石＝石英，長＝長石，黒雲＝黒雲母，金雲＝金雲母，角＝角閃石，砂＝砂粒。

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm)			遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
						口径	器高	底径								
141	5 土坑	He1-1	1	古代須恵器	有台杯	―	(1.6)	7.7	底部完存	5mm 以下の長・石・雲母多	ロクロ (左), ヘラキリ	還元良好	7.5Y6/1 灰	体部打ち欠きか	45	17
142	5 土坑	He1-1	1	古代須恵器	無台杯	13.2	3.5	9.0	1/4	長・石・赤スコ・雲母多	ロクロ	酸化良好 C	10YR6/3 にぶい黄褐	B1 類		
143	1 溝	Hd2-5	1	古代須恵器	瓶類	―	(2.4)	8.0	4/5	粗 ,2mm 以下の長・角多	ロクロ (右)	還元良好	7.5Y6/1 灰	底部ひび割れ	47	
144	1 溝	He1-1・4-1	2	古代土師器	長甕	21.2	(12.7)	―	1/4	1mm 以下の長・金雲多	ロクロ , カキメ	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙	内外面廃棄後被熱か , 包含層遺物と接合		
146	2 溝	Hd2-5	2	古代土師器	長甕	21.8	(4.2)	―	1/5	1mm 以下の長・金雲少	ロクロ , カキメ	酸化良好	10YR7/3 にぶい黄橙	頸部外面に工具痕		

土器

掲載番号	遺構	グリッド	層位	時代種別	器種	計測値 (cm) 口径	器高	底径	遺存度	胎土	成形・調整	焼成重焼き	色調	備考	挿図	写真図版
148	4 溝	He3-1	2	古代土師器	甕	15.4	(5.3)	—	1/3	1mm 以下の長・金雲少	ロクロ , カキメ	酸化良好	10YR6/3 にぶい黄褐	口縁部内面に帯状に煤付着	47	17
149	4 溝	He3-1	2	古代土師器	甕	—	(6.3)	—	1/4	2mm 以下の長・角・金雲多	ロクロ , カキメ	酸化良好	10YR7/4 にぶい黄橙	外面煤付着 包含層遺物と接合		
150	4 溝	He3-1	2・3	古代土師器	甕	—	(14.3)	—	1/4	長・角・金雲多	外 : タタキ , 内 : 当具痕→ハケメ	酸化良好	7.5YR6/4 にぶい黄橙			
151	4 溝	Hd3-5	3	古代土製品	土錘	—	(5.5)	(孔径) 0.9	1/2	1mm 以下の長・金雲少	指・掌握り圧痕	酸化良好	5Y6/2 灰オリーブ	未使用か		
152	5 溝	Gd5-5,Ge5-1	1	古代須恵器	有台杯	—	(2.2)	6.0	1/3	精良 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ (左), ヘラキリ	還元良好 B1	7.5Y5/1 灰	高台部畳付擦れ顕著 , 包含層遺物と接合 , 佐渡小泊窯製品		
153	5 溝	Hd1-5	1	古代須恵器	無台杯	—	(1.1)	7.0	1/6	精良 ,1mm 以下の白砂・黒砂少	ロクロ , ヘラキリ	還元硬質	7.5Y6/1 灰	A 類 佐渡小泊窯製品		
154	1・5 溝	Gd5-5,Hd1-5,He1-1・2-1・4-2	1	古代須恵器	無台杯	—	(3.1)	7.0	3/5	1mm 以下の白粒・黒砂少	ロクロ (左), ヘラキリ	還元堅緻	7.5Y6/1 灰	B 類 佐渡小泊窯製品 1 溝遺物と接合		17
155	5 溝	Gd5-5,Hd1-5	1	古代土師器	甕	—	(2.3)	6.7	1/2	2mm 以下の長・雲母多	外 : ケズリ , 内 : ロクロ	酸化軟質	10YR6/4 にぶい黄褐			
156	6 溝	He5-2	2	古代須恵器	無台杯	—	(1.1)	9.2	1/8	精良 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ , ヘラキリ	還元硬質	N5/0 灰	内部擦れ顕著		
160	2 流路	Ee1-2	3	古代須恵器	無台杯	12.0	3.3	7.0	3/5	精良 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ	還元堅緻 C	N5/0 灰	A1 類 佐渡小泊窯製品 内外面擦れ顕著	49	
162		Fe1-2	IV	古代須恵器	無台杯	12.4	3.4	7.6	ほぼ完形	5mm 以下の長・石・角・白砂多	ロクロ (右), ヘラキリ	還元良好 C	N5/0 灰	B1 類 阿賀北窯跡群製品 底部不明墨書	50	18
163		Fe1-2	IV	古代須恵器	無台杯	12.4	3.3	7.0	3/5	3mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (左), ヘラキリ	還元良好 C	N5/0 灰	B1 類 阿賀北窯跡群製品 底部外面擦れ顕著		
164		Fe2-1	IIb	古代須恵器	無台杯	—	(1.7)	7.5	1/2	1mm 以下の白砂多 , 黒砂少	ロクロ , ヘラキリ→ナデ	還元良好 C	N6/0 灰	A 類 底部外面擦れ顕著		
165		Gd4-5	IV	古代須恵器	無台杯	12.6	3.3	8.8	1/3	精良 ,2mm 以下の長・金雲少	ロクロ , 体部に工具痕	還元良好 C	7.5Y6/1 灰	B1 類　体部ゆがみ 阿賀北窯跡群製品		
166		Gd4-5	IV	古代土師器	甕	—	(4.4)	8.0	1/4	3mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ	酸化軟質	10YR6/3 にぶい黄褐	体部外面熱を受け赤色化		
167		Gd2-5	IV	古代須恵器	有台杯 (転用硯)	(1.8)	6.8		4/5	5mm 以下の長・石・角・白砂多	ロクロ	還元良好 B2	N5/0 灰	底部内面を硯として転用		
168		Hd3-5	V	古代須恵器	無台杯	14.5	(3.4)	—	1/8	粘土質 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ	還元不良 C	2.5Y7/2 灰黄	A1 類 内面煤付着		
169		Hd4-1,He3-1・4-1	V	古代須恵器	杯	12.3	(2.3)	—	1/4	精良 ,1mm 以下の白砂極少	ロクロ	還元良好 C	7.5Y6/1 灰	口縁部内部に油煙付着 , 阿賀北窯跡群製品		18
170		Hd4-1,He3-1・4-1・5-1	IV・V	古代須恵器	無台杯	13.8	(3.3)	8.0	4/5	粘土質 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ , ヘラキリ	酸化良好 C	10YR7/4 にぶい黄橙	B1 類 底部外面擦れ顕著 底部墨書「カ」		
171		Hd4-5	V	古代須恵器	有台杯	11.4	(3.3)	—	1/4	精良 ,1mm 以下の白砂極少	ロクロ	還元良好 A	7.5Y6/1 灰	口縁部内部に煤付着		
172		Hd4-5・5-5,Ie1-1	IV・V	古代土師器	小甕	—	(2.8)	7.6	3/5	3mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ , 回転糸切	酸化軟質	10YR4/2 灰黄褐			
173		He1-1	IIb	古代須恵器	無台杯	12.0	3.4	7.5	3/5	1mm 以下の長・石・金雲少	ロクロ , ヘラキリ→ナデ	酸化良好 C	10YR6/4 にぶい黄褐	B1 類　底部墨書 底部外面擦れ顕著		
174		He1-1	V	古代土師器	長甕	22.2	(6.3)	—	1/4	3mm 以下の長・石・白砂多	ロクロ (右), 体外カキメ	酸化良好	2.5Y7/4 浅黄	口縁部内部に炭化物付着		
175		He2-2	V	古代土師器	長甕	21.8	(5.3)	—	1/4	1mm 以下の長・金雲少	ロクロ , カキメ	酸化良好	10YR7/4 にぶい黄橙	体部外面に煤付着		
176		He3-1	V	古代須恵器	無台杯	12.4	3.5	7.6	1/4	精良 ,1mm 以下の白砂少	ロクロ , ヘラキリ	還元良好 C	7.5Y6/1 灰	B1 類 底部外面擦れ顕著		
178		He4-1	V	古代土師器	長甕	—	(14.3)	—	1/8	3mm 以下の長・石・白砂多	外 : ロクロ , タタキ , カキメ , 内 : 当具痕 , カキメ	酸化良好	10YR5/3 にぶい黄褐			

木製品

掲載番号	遺構	グリッド	層位	種別	器種	計測値 (cm) 長さ	幅	厚さ	遺存度	木取り	材質	加工・技法・文様	備考	挿図	写真図版
140	1 土坑	Fd4-5	2	木製品	板材	16.2	2.2	0.7	上下欠	板目			表面上部一部炭化	45	20
145	1 溝	He2-1	底面	木製品	杭	46.1	10.9	11.1	上部欠	丸木取り	クマシデ属イヌシデ節	下端部チョウナによるケズリ		47	
147	2 溝	Hd2-5	底面	木製品	杭	39.7	10.5	10.7	打込部残存	丸木取り	マツ属複維管束亜属	下端部二方向から斜めに削り出し			
157	1 流路	Ce5-1	2	木製品	曲物底板	17.0	16.9	0.7	完存	柾目				48	
158	1 流路	Ce5-1	2	木製品	板材	15.9	4.8	0.7	上下欠	板目					
159	1 流路	Dd1-5	2	木製品	板材	28.1	4.0	0.9	上下欠	板目					
161	2 流路	Ee1-2	3	木製品	板材	18.4	2.8	1.0	上下欠	板目				49	
177		He3-1	VI 層	木製品	杭	26.3	8.6	8.1	上部欠	丸木取り	クリ	底面二方向から削り出し		50	

第Ⅴ章　自然科学分析

1　菖蒲沼遺跡の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ
伊藤　茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtatidze・小林克也

はじめに　菖蒲沼遺跡から出土した試料について，加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。なお，同一試料を用いて樹種同定も行われている（樹種同定の項参照）。

試料と方法　試料は，2 区から 10 点（試料 No.1 ～ 10：PLD-36990 ～ 36999）と，3 区から 6 点（試料 No.11 ～ 16：PLD-37000 ～ 37005）の，計 16 点の生材の柱材と礎板である。発掘調査所見によれば，試料の時期はいずれも古墳時代後期（6 世紀代）か古代（8 ～ 9 世紀代）と考えられている。なお，試料 No.1，5，6，10 は最終形成年輪が，試料 No.7 は辺材部が残っていたが，他の試料は最終形成年輪が残っていなかった。測定試料の情報，調製データは表 6 のとおりである。

試料は調製後，加速器質量分析計（パレオ・ラボ，コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後，^{14}C 年代，暦年代を算出した。

結果　表 7 に，同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ 13C），同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲，慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代，第 51 図にマルチプロット図を，図 2 ～ 3 に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり，今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C 年代（yrBP）の算出には，^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また，付記した ^{14}C 年代誤差（± 1 σ）は，測定の統計誤差，標準偏差等に基づいて算出され，試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2％であることを示す。

なお，暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは，大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動，および半減期の違い（^{14}C の半減期 5730 ± 40 年）を較正して，より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal4.3（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお，1 σ暦年代範囲は，OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2％信頼限界の暦年代範囲であり，同様に 2 σ暦年代範囲は 95.4％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は，その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し，二重曲線は暦年較正曲線を示す。

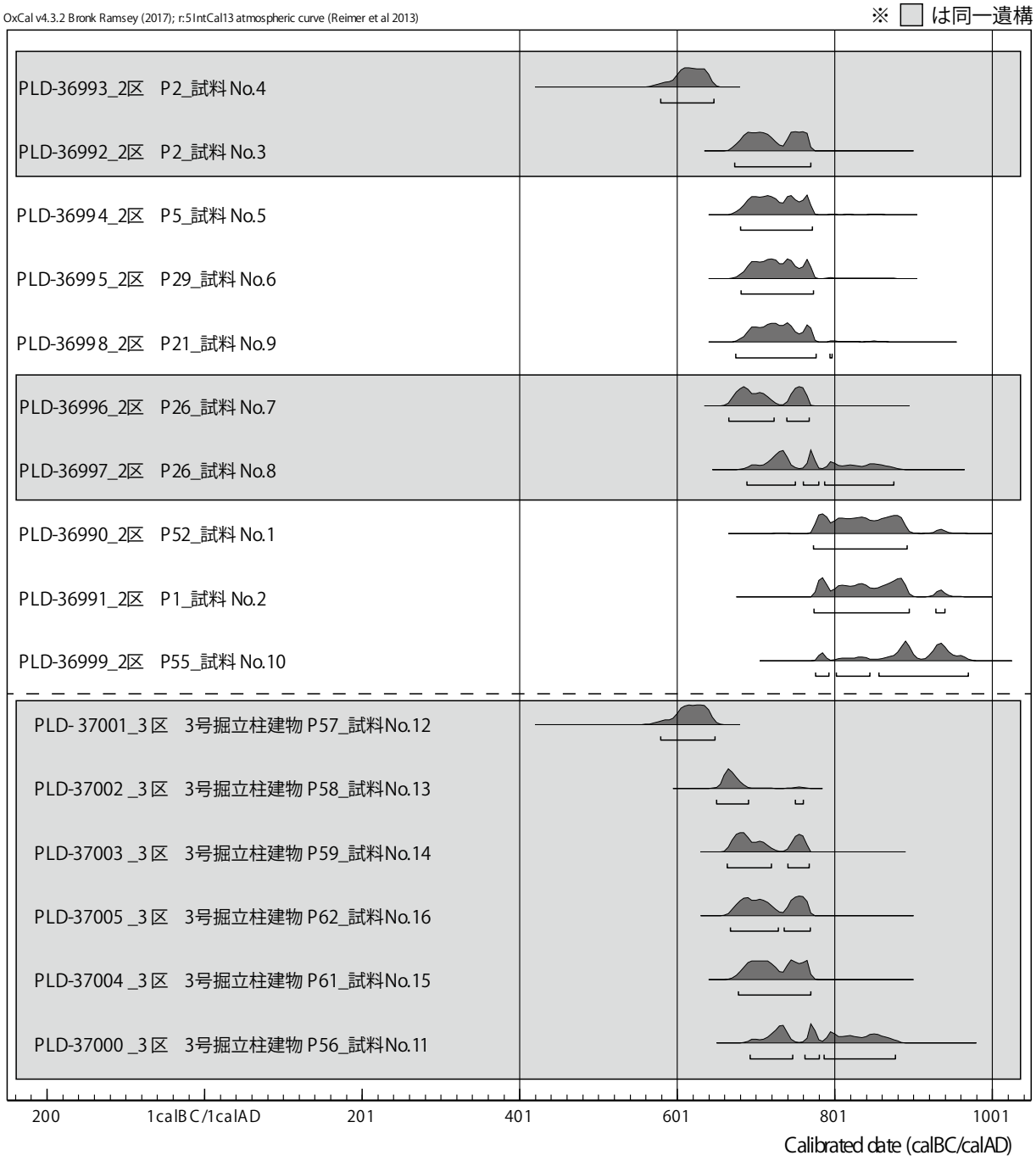
考察　以下，2 σ暦年代範囲（確率 95.4％）に着目し，調査区別に，遺構ごとに暦年代の古い順に結果を整理する。

〈2 区〉 P2 の礎板⑤（試料 No.4：PLD-36993）は 579-647 cal AD（95.4%）で，6 世紀後半～ 7 世紀前半の暦年代を示した。これは，古墳時代後期～飛鳥時代に相当する。また，同じ P2 の柱材（試料 No.3：PLD-36992）は 673-770 cal AD（95.4%）で，7 世紀後半～ 8 世紀後半の暦年代を示した。これは，飛鳥時代～奈良時代に相当する。この 2 点の試料は，いずれも最終形成年輪が残っていなかった。木材の場合，最終形成年輪

部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが，内側の年輪を測定すると，最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。試料はいずれも古木効果の影響を受けていると考えられ，実際に枯死もしくは伐採された年代は，測定結果よりも新しい年代であると考えられる。

P2 の柱材（試料 No.3）と礎板⑤（試料 No.4）の間にみられる 30 ～ 200 年ほどの年代差については，古木効果の影響の度合いの違いによる可能性や，転用材が使用されている可能性などが考えられる。

P5 の柱材（試料 No.5：PLD-36994）は 681-772 cal AD（95.4%），P29 の柱材（試料 No.6：PLD-36995）は 682-773 cal AD（95.4%）で，ともに 7 世紀後半～ 8 世紀後半の暦年代を示した。これは，飛鳥時代～奈良時代に相当する。なお，この 2 点の試料はいずれも最終形成年輪が残っており，測定結果は枯死もしくは伐採年代



第 51 図　マルチプロット図

を示す。

P21 の礎板①（試料 No.9：PLD-36998）は 675-777 cal AD（95.1%）および 794-797 cal AD（0.3%）で，7 世紀後半～ 8 世紀末の暦年代を示した。これは，飛鳥時代～平安時代初頭に相当する。試料は最終形成年輪が残っていないため，測定結果は古木効果の影響を受けていると考えられ，木材が実際に枯死もしくは伐採されたのは測定結果の年代よりも新しい年代と考えられる。

P26 の柱材（試料 No.7：PLD-36996）は 666-723 cal AD（61.1%）および 740-768 cal AD（34.3%）で，7 世紀後半～ 8 世紀後半の暦年代を示した。これは，飛鳥時代～奈良時代に相当する。一方，同じ P26 の礎板②（試

表６　測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理	掲載番号
PLD-36990	試料 No.1 調査区：2 区 遺構：P52	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	35
PLD-36991	試料 No.2 調査区：2 区 遺構：P1	種類：生材（スギ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：礎板 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	12
PLD-36992	試料 No.3 調査区：2 区 遺構：P2	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	13
PLD-36993	試料 No.4 調査区：2 区 遺構：P2	種類：生材（スギ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：礎板⑤ 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	18
PLD-36994	試料 No.5 調査区：2 区 遺構：P5	種類：生材（コシアブラ） 試料の性状：最終形成年輪 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	23
PLD-36995	試料 No.6 調査区：2 区 遺構：P29	種類：生材（ヤナギ属） 試料の性状：最終形成年輪 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	34
PLD-36996	試料 No.7 調査区：2 区 遺構：P26	種類：生材（クリ） 試料の性状：辺材部 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	31
PLD-36997	試料 No.8 調査区：2 区 遺構：P26	種類：生材（マツ属複維管束亜属） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：礎板② 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	32
PLD-36998	試料 No.9 調査区：2 区 遺構：P21	種類：生材（スギ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：礎板① 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	29
PLD-36999	試料 No.10 調査区：2 区 遺構：P55	種類：生材（コシアブラ） 試料の性状：最終形成年輪 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	36
PLD-37000	試料 No.11 調査区：3 区 遺構：3 号掘立柱建物 P56	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	116
PLD-37001	試料 No.12 調査区：3 区 遺構：3 号掘立柱建物 P57	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	117
PLD-37002	試料 No.13 調査区：3 区 遺構：3 号掘立柱建物 P58	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	118
PLD-37003	試料 No.14 調査区：3 区 遺構：3 号掘立柱建物 P59	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	119
PLD-37004	試料 No.15 調査区：3 区 遺構：3 号掘立柱建物 P61	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	120
PLD-37005	試料 No.16 調査区：3 区 遺構：3 号掘立柱建物 P62	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外　部位不明 器種：柱材 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	121

料 No.8：PLD-36997）は 689-750 cal AD（46.4%），761-780 cal AD（15.4%），788-875 cal AD（33.6%）で，7 世紀後半～ 9 世紀後半の暦年代を示した。これらは，飛鳥時代～平安時代前期に相当する。試料 No.7 は辺材部が残っており，測定結果は枯死もしくは伐採年代に近い年代を示すが，試料 No.8 は最終形成年輪が残っておらず，測定結果は古木効果の影響を受けていると考えられる。

P52 の柱材（試料 No.1：PLD-36990）は 773-892 cal AD（95.4%）で，8 世紀後半～ 9 世紀末の暦年代を示した。これは，奈良時代～平安時代前期に相当する。試料は最終形成年輪が残っており，測定結果は枯死もしくは伐採

表７　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	δ 13C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP ± 1 σ)	14C 年代 (yrBP ± 1 σ)	14C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
PLD-36990 2 区　P52 試料 No.1	-27.94 ± 0.14	1180 ± 19	1180 ± 20	778-792 cal AD (13.7%) 804-842 cal AD (29.8%) 860-886 cal AD (24.7%)	773-892 cal AD (95.4%)
PLD-36991 2 区　P1 試料 No.2	-23.44 ± 0.22	1172 ± 18	1170 ± 20	778-791 cal AD (14.4%) 805-817 cal AD (9.2%) 824-842 cal AD (14.9%) 861-891 cal AD (29.7%)	774-895 cal AD (91.4%) 929-940 cal AD (4.0%)
PLD-36992 2 区　P2 試料 No.3	-25.73 ± 0.24	1279 ± 19	1280 ± 20	687-716 cal AD (37.8%) 743-766 cal AD (30.4%)	673-770 cal AD (95.4%)
PLD-36993 2 区　P2 試料 No.4	-23.88 ± 0.19	1447 ± 18	1445 ± 20	602-639 cal AD (68.2%)	579-647 cal AD (95.4%)
PLD-36994 2 区　P5 試料 No.5	-26.51 ± 0.23	1266 ± 20	1265 ± 20	690-727 cal AD (44.8%) 738-750 cal AD (15.1%) 761-768 cal AD (8.3%)	681-772 cal AD (95.4%)
PLD-36995 2 区　P29 試料 No.6	-30.39 ± 0.17	1261 ± 19	1260 ± 20	692-748 cal AD (61.6%) 762-768 cal AD (6.6%)	682-773 cal AD (95.4%)
PLD-36996 2 区　P26 試料 No.7	-27.55 ± 0.20	1294 ± 18	1295 ± 20	674-710 cal AD (43.4%) 746-764 cal AD (24.8%)	666-723 cal AD (61.1%) 740-768 cal AD (34.3%)
PLD-36997 2 区　P26 試料 No.8	-30.59 ± 0.11	1235 ± 19	1235 ± 20	695-700 cal AD (2.2%) 710-745 cal AD (38.1%) 764-778 cal AD (14.1%) 792-803 cal AD (6.3%) 843-858 cal AD (7.6%)	689-750 cal AD (46.4%) 761-780 cal AD (15.4%) 788-875 cal AD (33.6%)
PLD-36998 2 区　P21 試料 No.9	-27.04 ± 0.18	1257 ± 20	1255 ± 20	694-747 cal AD (61.1%) 763-770 cal AD (7.1%)	675-777 cal AD (95.1%) 794-797 cal AD (0.3%)
PLD-36999 2 区　P55 試料 No.10	-26.93 ± 0.17	1150 ± 18	1150 ± 20	780-788 cal AD (4.6%) 875-902 cal AD (29.0%) 920-953 cal AD (34.6%)	776-793 cal AD (7.0%) 802-845 cal AD (10.6%) 856-970 cal AD (77.8%)
PLD-37000 3 区　3 号掘立柱建物 P56 試料 No.11	-30.64 ± 0.11	1230 ± 20	1230 ± 20	716-743 cal AD (24.9%) 766-778 cal AD (12.0%) 791-827 cal AD (18.0%) 840-863 cal AD (13.3%)	693-747 cal AD (34.1%) 763-781 cal AD (14.2%) 787-878 cal AD (47.0%)
PLD-37001 3 区　3 号掘立柱建物 P57 試料 No.12	-27.73 ± 0.15	1444 ± 19	1445 ± 20	604-640 cal AD (68.2%)	579-649 cal AD (95.4%)
PLD-37002 3 区　3 号掘立柱建物 P58 試料 No.13	-27.25 ± 0.12	1336 ± 18	1335 ± 20	658-677 cal AD (68.2%)	651-691 cal AD (92.7%) 751-761 cal AD (2.7%)
PLD-37003 3 区　3 号掘立柱建物 P59 試料 No.14	-29.86 ± 0.12	1300 ± 18	1300 ± 20	669-695 cal AD (37.6%) 701-709 cal AD (7.3%) 746-764 cal AD (23.3%)	664-720 cal AD (64.2%) 741-768 cal AD (31.2%)
PLD-37004 3 区　3 号掘立柱建物 P61 試料 No.15	-27.39 ± 0.15	1273 ± 18	1275 ± 20	689-720 cal AD (38.9%) 742-766 cal AD (29.3%)	678-770 cal AD (95.4%)
PLD-37005 3 区　3 号掘立柱建物 P62 試料 No.16	-30.61 ± 0.26	1287 ± 21	1285 ± 20	680-713 cal AD (40.1%) 744-765 cal AD (28.1%)	668-729 cal AD (59.4%) 736-769 cal AD (36.0%)

年代を示す。

P 1 の礎板（試料 No.2：PLD-36991）は 774-895 cal AD（91.4%）および 929-940 cal AD（4.0%）で，8 世紀後半～ 10 世紀前半の暦年代を示した。これは，奈良時代～平安時代前期に相当する。試料は最終形成年輪が残っていないため，測定結果は古木効果の影響を受けていると考えられ，木材が実際に枯死もしくは伐採されたのは測定結果の年代よりも新しい年代と考えられる。

P55 の柱材（試料 No.10：PLD-36999）は 776-793 cal AD（7.0%），802-845 cal AD（10.6%），856-970 cal AD（77.8%）で，8 世紀後半～ 10 世紀後半の暦年代を示した。これは，奈良時代～平安時代前期に相当する。試料は最終形成年輪が残っており，測定結果は枯死もしくは伐採年代を示す。

2 区の遺構は，発掘調査所見によれば，いずれも古墳時代後期（6 世紀代）か古代（8 ～ 9 世紀代）のいずれかと考えられている。測定の結果，古墳時代後期（6 世紀代）にかかる暦年代を示したのは P2 の礎板⑤（試料 No.4）の 1 点のみで，それ以外の 9 点は古代（7 ～ 10 世紀代）の暦年代を示した。

〈3 区 3 号掘立柱建物〉 P57 の柱材（試料 No.12：PLD-37001）は 579-649 cal AD（95.4%）で，6 世紀後半～ 7 世紀中頃の暦年代を示した。これは，古墳時代後期～飛鳥時代に相当する。

P58，P59，P61，P62 の柱材（試料 No.13 ～ 16：PLD-37002 ～ 37005）の 4 点は，ほぼ同じ暦年代で，651 ～ 770 cal AD の範囲に収まり，7 世紀中頃～ 8 世紀後半の暦年代を示した。これらは，奈良時代～奈良時代に相当する。

3 号掘立柱建物 P56 の柱材（試料 No.11：PLD-37000）は 693-747 cal AD（34.1%），763-781 cal AD（14.2%），787-878 cal AD（47.0%）で，7 世紀末～ 9 世紀後半の暦年代を示した。これは，奈良時代～平安時代前期に相当する。

3 号掘立柱建物の柱材 6 点は，いずれも最終形成年輪が残っていなかった。したがって，いずれも古木効果の影響を受けていると考えられ，木材が実際に枯死もしくは伐採されたのは測定結果の年代よりも新しい年代と考えられる。

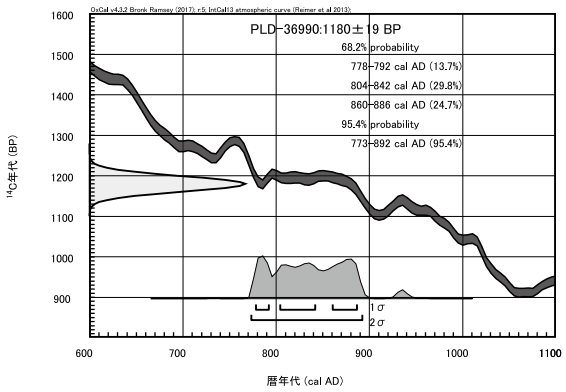
3 号掘立柱建物の時期は，発掘調査所見によれば，いずれも古墳時代後期（6 世紀代）か古代（8 ～ 9 世紀代）のいずれかと考えられているが，測定の結果，古墳時代後期（6 世紀代）にかかる暦年代を示したのは P57 の柱材（試料 No.12）の 1 点のみで，それ以外の 5 点はいずれも古代（7 世紀中頃～ 9 世紀後半）の暦年代を示した。P57 の柱材（試料 No.12）のみが他の 5 点よりも古い暦年代を示した理由としては，古木効果の影響の度合いの違いによる可能性や，転用材が使用されている可能性などが考えられる。

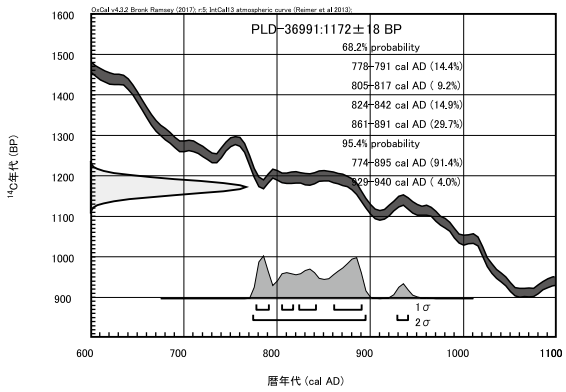
参考文献

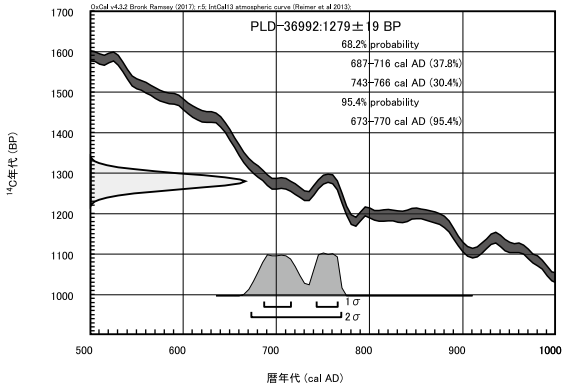
Bronk Ramsey, C.（2009）Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51（1）, 337-360.

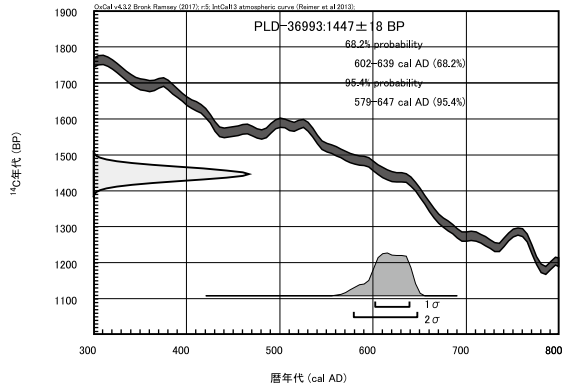
中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」：3-20，日本第四紀学会．

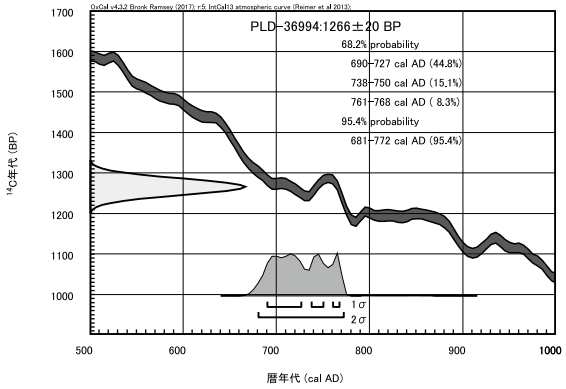
Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.（2013）IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55（4）, 1869-1887.

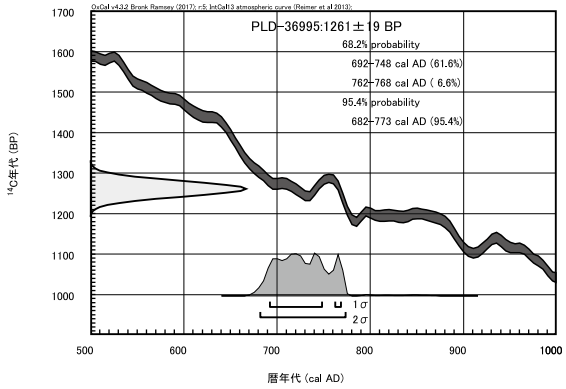


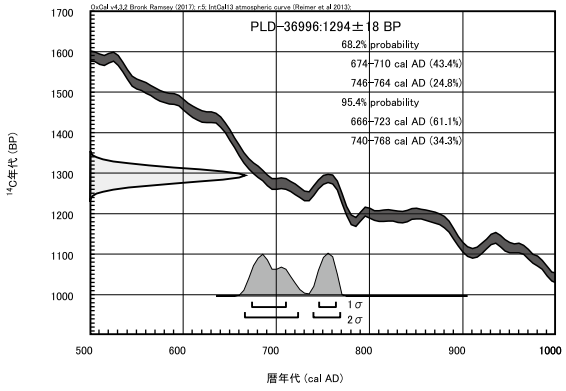


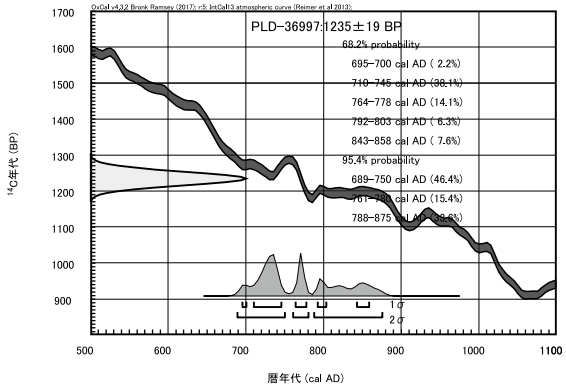




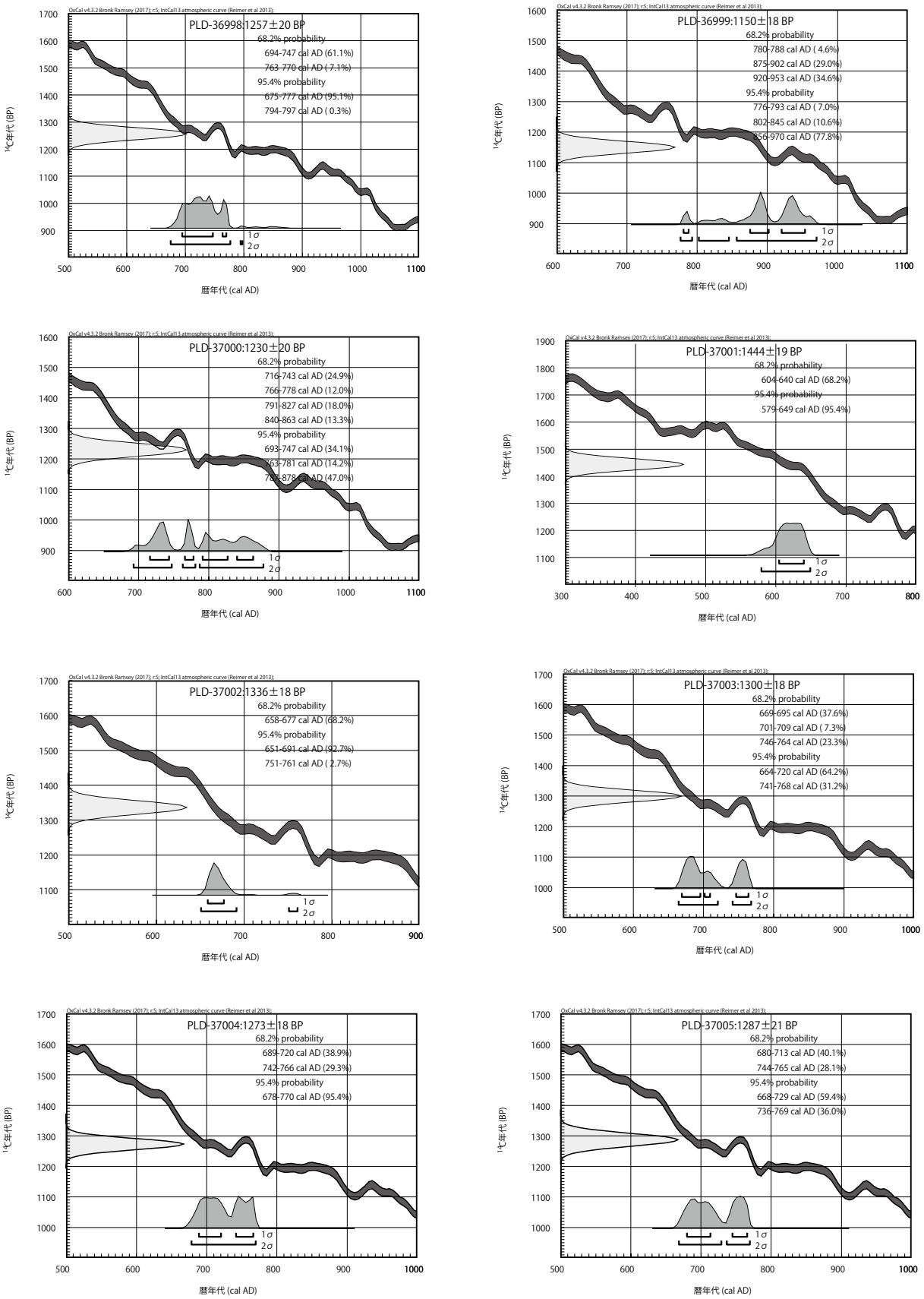








第 52 図　菖蒲沼遺跡 暦年較正結果（1）



第 53 図　菖蒲沼遺跡 暦年較正結果（2）

2　菖蒲沼遺跡出土の柱材と礎板の樹種同定

はじめに　菖蒲沼遺跡から出土した柱材と礎板の樹種同定を行った。なお，同一試料を用いて放射性炭素年代測定も行われている（放射性炭素年代測定の項参照）。

試料と方法　試料は，2 区の P2 と P26 からは柱材と礎板で各 2 点，P1 と P21 の礎板が各 1 点，P5 と P28，P29，P52 の柱材が各 1 点，3 区の 3 号掘立柱建物の P56，P57，P58，P59，P61，P62 の柱材が各 1 点の，計 16 点の生材である。時期については，放射性炭素年代測定の結果，いずれも古墳時代後期～古代（7 ～ 10 世紀）に収まる暦年代が得られている。各試料について，切片採取前に木取りの確認を行なった。

樹種同定は，材の横断面（木口），接線断面（板目），放射断面（柾目）について，カミソリで薄い切片を切り出し，ガムクロラールで封入して永久プレパラートを作製した。その後乾燥させ，光学顕微鏡にて検鏡および写真撮影を行った。

結果　同定の結果，針葉樹のマツ属複維管束亜属とスギの 2 分類群と，広葉樹のクリとヤナギ属，コシアブラの 3 分類群の，計 5 分類群がみられた。クリが 9 点で最も多く，スギが 3 点，コシアブラが 2 点，マツ属複維管束亜属とヤナギ属が各 1 点であった。同定結果を表 8 に，一覧を表 9 に示す。

以下に，同定された材の特徴を記載し，第 54 図に光学顕微鏡写真を示す。

（1）マツ属複維管束亜属　Pinus subgen. Diploxylon　マツ科　　1a-1c（No.8）

仮道管と垂直および水平樹脂道，放射柔細胞および放射仮道管で構成される針葉樹である。放射組織は放射柔細胞と放射仮道管によって構成される。放射仮道管の内壁の肥厚は鋸歯状であり，分野壁孔は窓状となる。

マツ属複維管束亜属には，アカマツとクロマツがある。どちらも温帯から暖帯にかけて分布し，クロマツは海の近くに，アカマツは内陸地に生育しやすい。材質は類似し，重硬で，切削等の加工は容易である。

（2）スギ　Cryptomeria japonica（L.f.）D.Don　ヒノキ科　　2a-2c（No.2）

道管と放射組織，樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は厚く，早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は単列で，高さ 2 ～ 15 列となる。分野壁孔は孔口が大きく開いた大型のスギ型で，1 分野に普通 2 個みられる。

スギは大高木へと成長する常緑針葉樹で，天然分布は東日本の日本海側に多い。比較的軽軟で，切削などの加工が容易な材である。

（3）クリ　Castanea crenata Siebold. et Zucc.　ブナ科　　3a-3c（No.3），4a（No.12）

年輪のはじめに大型の道管が 1 ～ 3 列並び，晩材部では徐々に径を減じる道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状である。道管は単穿孔を有する。放射組織は同性で，単列である。

クリは，北海道の石狩，日高地方以南の温帯から暖帯にかけての山林に分布する落葉中高木の広葉樹である。材は重硬で，耐朽性が高い。

（4）ヤナギ属　Salix　ヤナギ科　5a-5c（No.6）

小型の道管が単独ないし 2 ～ 3 個複合し，やや密に散在する散孔材である。道管は単穿孔を有し，道管放射組織間壁孔は円形の単壁孔状となる。放射組織は上下端 1 ～ 3 列が直立する異性で，単列となる。

ヤナギ属にはタチヤナギやバッコヤナギなどがあり，水湿に富んだ日当たりのよい土地を好む落葉大高木～灌

表 8　菖蒲沼遺跡出土木製品の樹種同定結果

樹種 / 器種	礎板	柱材	合計
マツ属複維管束亜属	1		1
スギ	3		3
クリ		9	9
ヤナギ属		1	1
コシアブラ		2	2
合計	4	12	16

表９　菖蒲沼遺跡出土木製品の樹種同定結果一覧

No.	調査区	遺構名	位置	器種	樹種	木取り	年代測定番号
1	２区	P52		柱材	クリ	芯持丸木	PLD-36990
2	２区	P1		礎板	スギ	板目	PLD-36991
3	２区	P2		柱材	クリ	芯去削出	PLD-36992
4	２区	P2	３段目	礎板⑤	スギ	板目	PLD-36993
5	２区	P5		柱材	コシアブラ	芯持丸木	PLD-36994
6	２区	P29		柱材	ヤナギ属	芯持丸木	PLD-36995
7	２区	P26		柱材	クリ	芯持丸木	PLD-36996
8	２区	P26	上から２枚目	礎板②	マツ属複維管束亜属	板目	PLD-36997
9	２区	P21	北側	礎板①	スギ	追柾目	PLD-36998
10	２区	P55		柱材	コシアブラ	芯持丸木	PLD-36999
11	３区	３号掘立柱建物 P56		柱材	クリ	芯去削出	PLD-37000
12	３区	３号掘立柱建物 P57		柱材	クリ	芯去削出	PLD-37001
13	３区	３号掘立柱建物 P58		柱材	クリ	芯去削出	PLD-37002
14	３区	３号掘立柱建物 P59		柱材	クリ	芯去削出	PLD-37003
15	３区	３号掘立柱建物 P61		柱材	クリ	芯去削出	PLD-37004
16	３区	３号掘立柱建物 P62		柱材	クリ	芯去削出	PLD-37005

木の広葉樹である。材は軽軟で強度が強く，切削加工などは容易である。

（5）コシアブラ　Chengiopanax sciadophylloides（Franch. et Sav.）C.B.Shang et J.Y.Huang ウコギ科 6a-6c（No.10）

年輪のはじめに中型の道管が単独で断続的に並び，晩材部では小型の道管が単独ないし２～３個複合してやや密に散在する半環孔材である。道管は単穿孔を有する。放射組織は上下端１列が直立する異性で，ほぼ単列となる。

コシアブラは北海道，本州，四国，九州などの温帯から暖帯上部の肥沃な湿潤地に多く分布する，落葉高木の広葉樹である。材は軽軟で弱く，切削加工は容易である。

考察　同定の結果，礎板には針葉樹を，柱材には広葉樹を利用する傾向がみられた。礎板はマツ属複維管束亜属とスギで，いずれも木理通直で真っすぐに生育し，加工性が良い材である（伊東ほか 2011）。柱材はクリとヤナギ属，コシアブラであった。クリは堅硬な樹種であるが，ヤナギ属とコシアブラは軽軟で加工が容易な樹種である（伊東ほか 2011）。

新発田市の野中土手付遺跡では，古墳時代末～平安時代初期頃の柱根に「クリ？」とコシアブラの利用がみられ（伊東・山田編 2012），飯島遺跡では平安時代頃の柱材にクリが多く確認されている（黒沼 2015）。ヤナギ属の建物の柱材としての利用例は，新発田市内では確認されていないが，新潟県内の平安時代の建物の柱材では少数ながら確認されている（伊東・山田編 2012）。

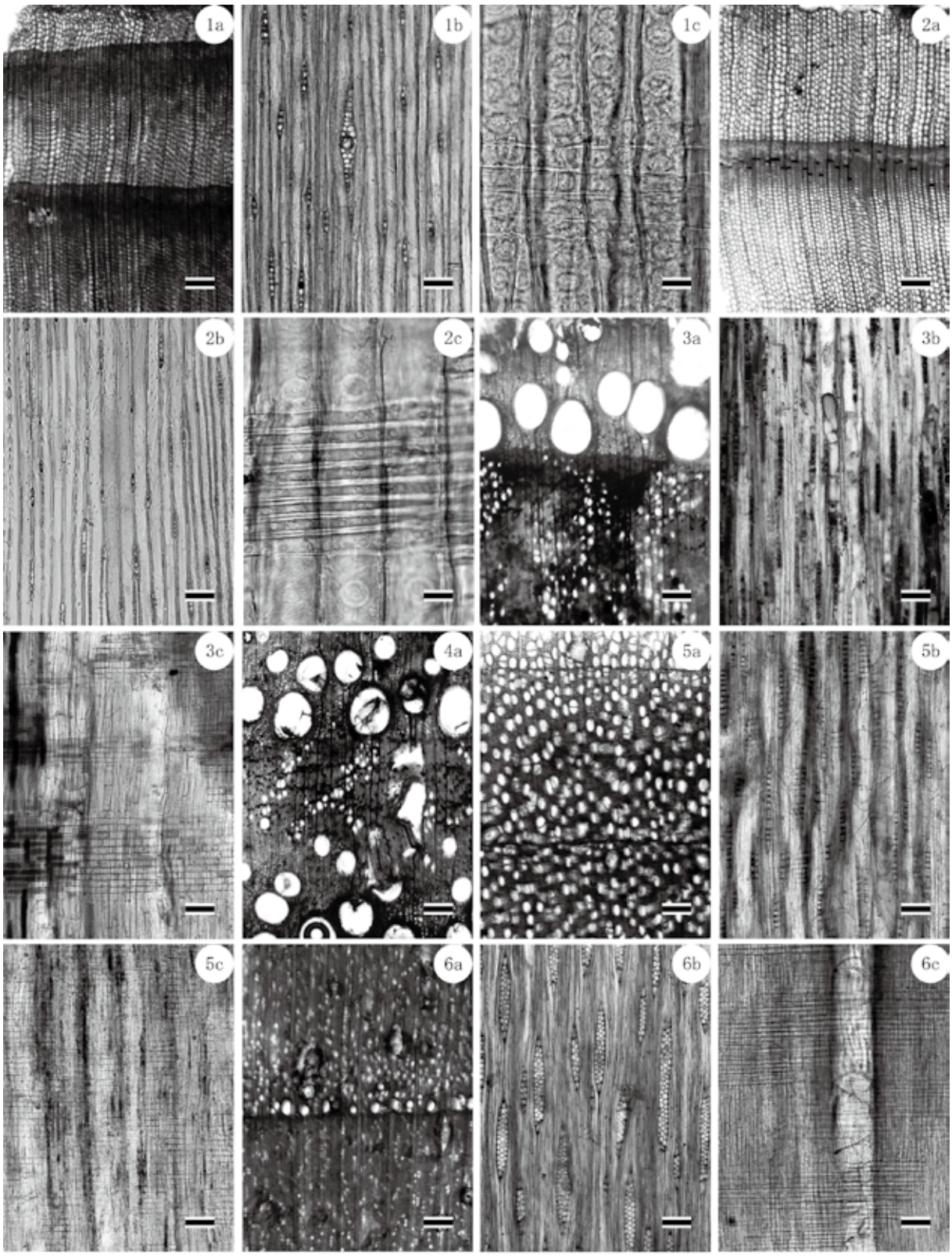
なお，いずれの樹種も遺跡周辺に生育可能であり（伊東ほか 2011），周辺に生育していた針葉樹を礎板に，広葉樹を柱材にと使い分けていた可能性が考えられる。

引用文献

伊東隆夫・佐野雄三・安部　久・内海泰弘・山口和穂（2011）日本有用樹木誌，238p，海青社.

伊東隆夫・山田昌久編（2012）木の考古学―出土木製品用材データベース―．449p，海青社.

黒沼保子（2015）飯島遺跡出土木製品の樹種同定．新発田市教育委員会「飯島遺跡 発掘調査報告書」：56-57，新発田市教育委員会



1a-1c. マツ属複維管束亜属 (No.8)、2a-2c. スギ (No.2)、3a-3c. クリ (No.3)、4a. クリ (No.12)、5a-5c. ヤナギ属 (No.6)、6a-6c. コシアブラ (No.10)a: 横断面 (スケール =250 μm)、b: 接線断面 (スケール =100 μm)、c: 放射断面 (スケール =1-2:25 μm・3-6:100 μm)

第 54 図　菖蒲沼遺跡出土柱材と礎板の光学顕微鏡写真

3　念仏塚東遺跡の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤　茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtatidze・黒沼保子

はじめに　念仏塚東遺跡から出土した試料について，加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。なお，同じ試料を用いて樹種同定も行われている（樹種同定の項参照）。

試料と方法　試料は，木材 3 点と炭化草本 1 点の計 4 点である。木材は，1･2 号溝，He3-1 から出土した杭で，いずれも最終形成年輪が残存していた。炭化草本は，1 号土坑の 2 層から出土した試料である。調査所見から，遺構の時期は，いずれも古代と推測されている。

測定試料の情報，調製データは表 10 のとおりである。試料は調製後，加速器質量分析計（パレオ・ラボ，コンパクト AMS:NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後，^{14}C 年代，暦年代を算出した。

表 10　測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理	掲載番号
PLD-37549	遺構： 位置：He3-1 グリッド 試料 No.1	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪 器種：杭 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	177
PLD-37550	遺構：1 号溝 位置：杭 1 試料 No.2	種類：生材（クマシデ属イヌシデ節） 試料の性状：最終形成年輪 器種：杭 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	145
PLD-37551	遺構：2 号溝 位置：下層 No.14 試料 No.3	種類：生材（マツ属複維管束亜属） 試料の性状：最終形成年輪 器種：杭 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	147
PLD-37552	遺構：1 号土坑 層位：2 層 試料 No.4	種類：炭化草本（イネ科草本） 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）	

試料と方法　表 11 に，同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ 13C），同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲，慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代，第 55 図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり，今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C 年代（yrBP）の算出には，^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また，付記した ^{14}C 年代誤差（± 1 σ）は，測定の統計誤差，標準偏差等に基づいて算出され，試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2％であることを示す。

なお，暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは，大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動，および半減期の違い（^{14}C の半減期 5730 ± 40 年）を較正して，より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal4.3（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお，1 σ暦年代範囲は，OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2％信頼限界の暦年代範囲であり，同様に 2 σ暦年代範囲は 95.4％信頼限界の暦年代範囲である。括弧内の百分率の値は，その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し，二重曲線は暦年較正曲線を示す。

考察　以下，各試料の暦年較正結果のうち 2 σ暦年代範囲（確率 95.4%）に着目して，遺構ごとに結果を整理する。

表 11　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	δ 13C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP ± 1 σ)	^{14}C 年代 (yrBP ± 1 σ)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
PLD-37549 試料 No.1	-27.47 ± 0.24	1215 ± 18	1215 ± 20	770-779 cal AD (8.0%) 790-830 cal AD (34.6%) 837-867 cal AD (25.7%)	724-739 cal AD (6.6%) 767-882 cal AD (88.8%)
PLD-37550 試料 No.2	-26.05 ± 0.28	1208 ± 19	1210 ± 20	773-778 cal AD (4.8%) 790-829 cal AD (36.8%) 838-867 cal AD (26.6%)	730-736 cal AD (1.8%) 768-884 cal AD (93.6%)
PLD-37551 試料 No.3	-26.42 ± 0.23	1199 ± 17	1200 ± 15	789-829 cal AD (39.8%) 839-867 cal AD (28.4%)	772-883 cal AD (95.4%)
PLD-37552 試料 No.4	-24.30 ± 0.23	1224 ± 17	1225 ± 15	724-739 cal AD (13.6%) 767-778 cal AD (11.9%) 791-827 cal AD (25.0%) 840-863 cal AD (17.7%)	712-745 cal AD (19.7%) 765-882 cal AD (75.7%)

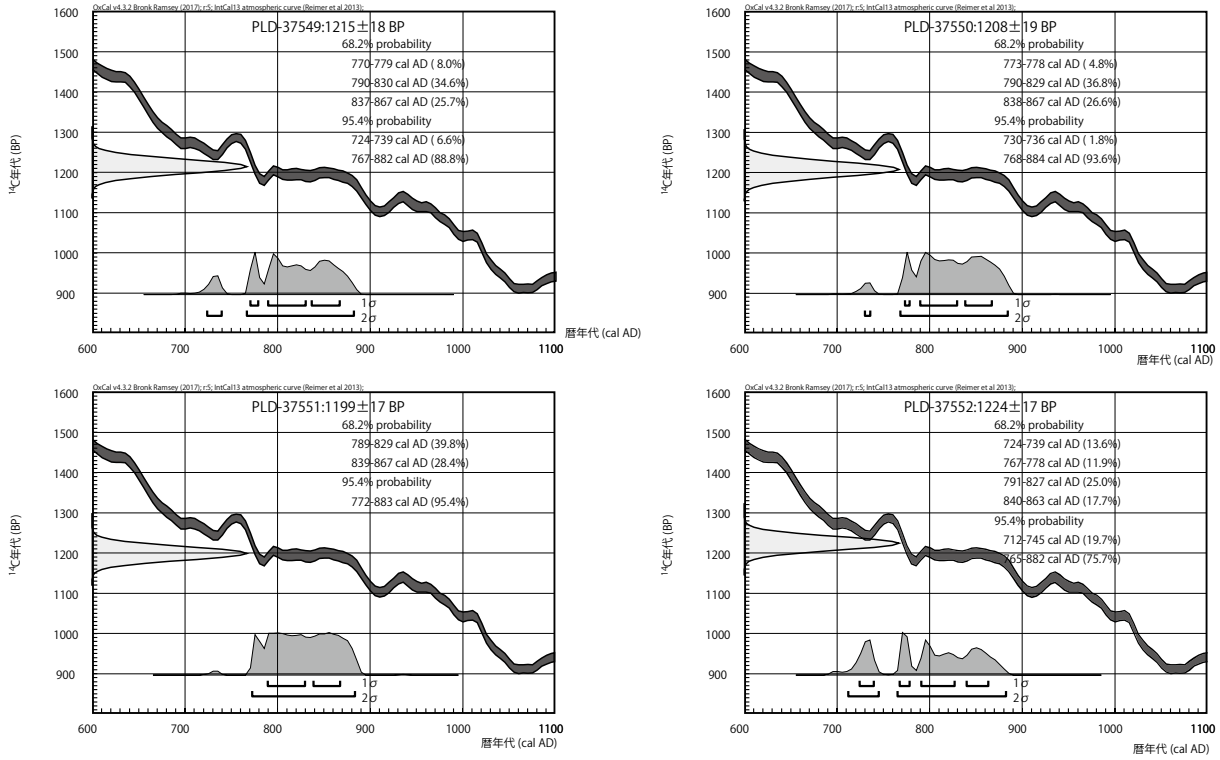
He3-1 から出土した杭（試料 No.1：PLD-37549）は，724-739 cal AD (6.6%) および 767-882 cal AD (88.8%) であった。これは 8 世紀前半～ 9 世紀後半で，奈良時代～平安時代前期の暦年代である。

1 号溝から出土した杭（試料 No.2：PLD-37550）は，730-736 cal AD (1.8%) および 768-884 cal AD (93.6%) であった。これは 8 世紀前半～ 9 世紀後半で，奈良時代～平安時代前期の暦年代である。

2 号溝から出土した杭（試料 No.3：PLD-37551）は，772-883 cal AD (95.4%) であった。これは 8 世紀後半～ 9 世紀後半で，奈良時代～平安時代前期の暦年代である。

1 号土坑から出土した炭化草本（試料 No.4：PLD-37552）は，712-745 cal AD (19.7%) および 765-882 cal AD (75.7%) であった。これは 8 世紀前半～ 9 世紀後半で，奈良時代～平安時代前期の暦年代である。

木材の場合，最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが，内側の年輪を測定すると内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。今回の試料は，いずれも最終形成年輪を有しており，木材および草本の伐採時期を示している。今回の測定結果は，いずれも調査所見による推定時期である古代に対して整合的であった。



第 55 図　念仏塚東遺跡 暦年較正結果

4　念仏塚東遺跡出土木材の樹種同定

はじめに　念仏塚東遺跡から出土した木材の樹種同定を行った。なお，同じ試料を用いて放射性炭素年代測定も行われている（放射性炭素年代測定の項参照）。

試料と方法　試料は，1・2 号溝，He3-1 から出土した杭が計 3 点と，1 号土坑の炭化物から抽出した炭化材が 5 点である。調査所見によれば，遺構の時期は古代と推測されており，年代測定の結果も整合的であった。

生材は，木取りの確認後，剃刀を用いて 3 断面（横断面・接線断面・放射断面）の切片を採取し，ガムクロラールで封入してプレパラートを作製した。これを光学顕微鏡で観察および同定，写真撮影を行った。

炭化材は，カミソリまたは手で 3 断面（横断面・接線断面・放射断面）を割り出し，試料台に試料を両面テープで固定した。次に，イオンスパッタで金コーティングを施し，走査型電子顕微鏡（KEYENCE 社製 VHX-D510）を用いて樹種の同定と写真撮影を行った。

結果　樹種同定の結果，針葉樹のマツ属複維管束亜属と，広葉樹のクリとコナラ属コナラ節（以下，コナラ節），クマシデ属イヌシデ節（以下，イヌシデ節），ヤナギ属，単子葉類のイネ科の，合計 6 分類群が確認された。結果を表 12 に示す。

以下に，同定根拠となった木材組織の特徴を記載し，光学顕微鏡と走査型電子顕微鏡写真を第 56 図に示す。

（1）マツ属複維管束亜属　Pinus subgen. Diploxylon　マツ科　　1a-1c（No.3）

仮道管と垂直および水平樹脂道，放射組織，放射仮道管からなる針葉樹である。早材から晩材への移行はやや急で，晩材部は広い。大型の樹脂道を薄壁のエピセリウム細胞が囲んでいる。分野壁孔は窓状で，放射仮道管の水平壁は内側向きに鋸歯状に肥厚する。

マツ属複維管束亜属は暖帯から温帯下部に分布する常緑高木で，アカマツとクロマツがある。材は油気が多く，靱性は大である。

（2）クリ　Castanea crenata Siebold et Zucc.　ブナ科　　2a-2c（No.1）

大型の道管が年輪のはじめに数列並び，晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で，主に単列である。

クリは暖帯から温帯下部に分布する落葉高木である。材は重硬で，耐朽性および耐湿性に優れ，保存性が高い。

（3）コナラ属コナラ節　Quercus sect. Prinus　ブナ科　　3a-3c（No.4-2）

大型の道管が年輪のはじめに 1 列程度並び，晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で，単列と広放射組織の 2 種類がある。

コナラ節は暖帯から温帯下部に分布する落葉高木で，カシワとミズナラ，コナラ，ナラガシワがある。材は全体的に重硬で，加工困難である。

表 12　樹種同定結果

No.	遺構名	種別	備考	樹種	形状	年代測定番号
1		杭	He3-1 グリッド	クリ	芯持丸木	PLD-37549
2	1 号溝	杭	杭 1	クマシデ属イヌシデ節	芯持丸木	PLD-37550
3	2 号溝	杭	下層 No.14	マツ属複維管束亜属	芯持丸木	PLD-37551
4-1	1 号土坑	炭化材	2 層サンプル	ヤナギ属	芯持丸木（枝）	-
4-2				コナラ属コナラ節	芯持丸木（枝）	-
4-3				コナラ属コナラ節	芯持丸木（枝）	-
4-4				コナラ属コナラ節	芯持丸木（枝）	-
4-5				イネ科草本	丸（稈）	PLD-37552

（4）クマシデ属イヌシデ節　Carpinus sect. Eucarpinus　カバノキ科　　4a-4c（No.2）

やや小型から中型の道管が，単独もしくは放射方向に数個複合して分布する散孔材である。道管の穿孔は単一である。軸方向柔組織は晩材部で 1 列幅の接線状となる。放射組織は同性で 1 ～ 3 列幅，集合放射組織がみられる。

イヌシデ節は暖帯から温帯の低山地に分布する落葉中高木で，イヌシデとイワシデ，アカシデがある。材は重硬で靱性が大きく，割裂しにくい。

（5）ヤナギ属　Salix　ヤナギ科　　5a-5c（No.4-1）

やや小型の道管が，単独もしくは数個複合してやや密に分布する散孔材である。道管の穿孔は単一である。放射組織は単列で，異性である。ヤナギ属は暖帯から寒帯に広く生育する落葉高木または低木で，ケショウヤナギやコゴメヤナギ，シダレヤナギなど，日本では 90 種ほどがある。材は全般に軽軟で，強度は低いが靱性があり，切削加工は容易である。

（6）イネ科　Poaceae　　6a（No.4-5）

柔細胞と維管束で構成される単子葉類である。維管束が柔細胞中に散在する不斉中心柱で，維管束を囲む維管束鞘は薄い。稈の組織のみから属や種を識別するのは難しい。

考察　杭材は，He3-1 出土の No.1 がクリ，1 号溝出土の No.2 がイヌシデ節，2 号溝出土の No.3 がマツ属複維管束亜属であった。形状はいずれも芯持丸木である。クリとイヌシデ節の材は重硬で，マツ属複維管束亜属も針葉樹の中では重厚な部類である。杭には周辺に生育していた樹木が伐採利用された可能性があり，材質による樹種の選択はあまりなく，周辺地域の植生が反映されていると推測される。

1 号土坑の炭化物から抽出した炭化材 5 点は，コナラ節が 3 点，ヤナギ属が 1 点，イネ科草本が 1 点であった。コナラ節とヤナギ属は枝材であった。これらの炭化材の用途は不明であるが，燃料材であった可能性がある。

参考文献

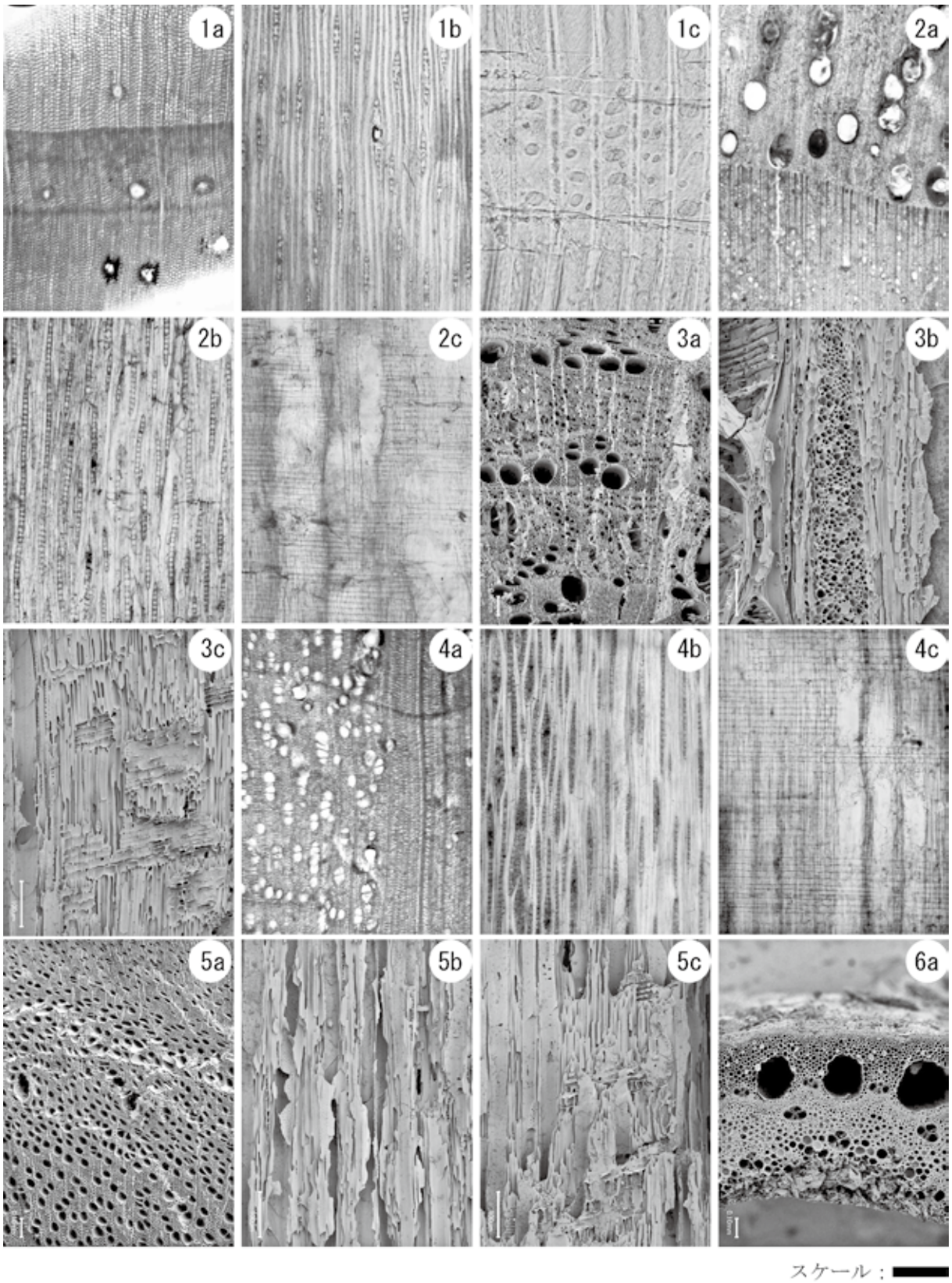
平井信二（1996）木の大百科．394p，朝倉書店.

伊東隆夫・山田昌久編（2012）木の考古学－出土木製品用材データベース－．449p，海青社.

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」：3-20，日本第四紀学会.

Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.(2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869-1887.



1a-1c．マツ属複維管束亜属（No.3），2a-2c．クリ（No.1），3a-3c．コナラ属コナラ節（No.4-2），4a-4c．クマシデ属イヌシデ節（No.2），5a-5c．ヤナギ属（No.4-1），6a．イネ科草本（No.4-5）
a：横断面（スケール=1・2・4：500μm），b：接線断面（スケール=1・2・4：200μm），c：放射断面（スケール=1：50μm，2・4：200μm）

第 56 図　念仏塚東遺跡出土木材の光学顕微鏡写真と炭化材の走査型電子顕微鏡写真

第 VI 章　まとめ

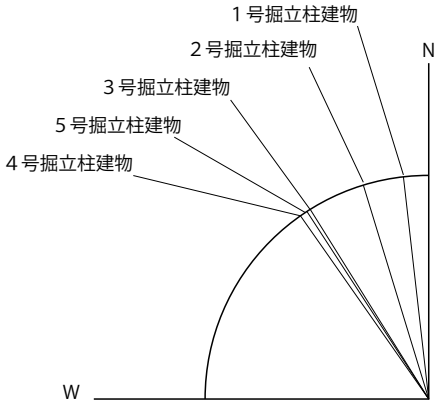
1　菖蒲沼遺跡の遺構変遷と遺物について

菖蒲沼遺跡において，１区から３区の３カ所で発掘調査を行った。遺構は，１区では Cz グリッドより南，２区では Uc・Vc グリッド，３区はほぼ全域に分布している。遺構の検出層位は，２区がＶ層上面とⅨ層上面の二面，１区と３区がⅨ層上面の一面である。遺構の内容は，掘立柱建物５棟（２区と３区），土坑６基（２区と３区），ピット 76 基（２区と３区），溝 37 条（1 区から３区），流路２条（１区と３区）である。遺構の重複については，２区 Uc・Vc グリッドでは掘立柱建物・土坑・ピット・溝が数多く重複するのに対し，３区では一部の掘立柱建物・土坑・ピット・溝が僅かに重なり，１区では全く重なりが無い。出土遺物は，１・３区では包含層や各遺構からまばらに出土している。一方，２区 Uc ～ Wc グリッドの遺構や包含層からは，器形の全容がわかる須恵器杯類などがまとまって出土した。ここでは，はじめに遺構の変遷を検出層位や遺構の重複関係，方向の類似などから検討したい。さらに，土器の中で特に多く出土した須恵器の編年的位置付けや木製品の放射性炭素年代測定の結果から，遺跡の変遷と年代観を考えたい。

１区・３区の遺構と年代　１区では，１号溝と１号流路を調査しているが，いずれも覆土中に小破片が入り込む出土状況で，遺構の年代を特定できない。包含層からは古墳時代後半と古代の遺物が出土し，遺構の年代もおおよそ古墳時代後半から古代と推測している。

３区では５・６号土坑，29･33 ～ 37 号溝，Ｐ 84･88･89 で重複があるが，規則性をみつけることはできない。そこで３～５号掘立柱建物，29 号溝，２号流路について個別に年代を考えていく。

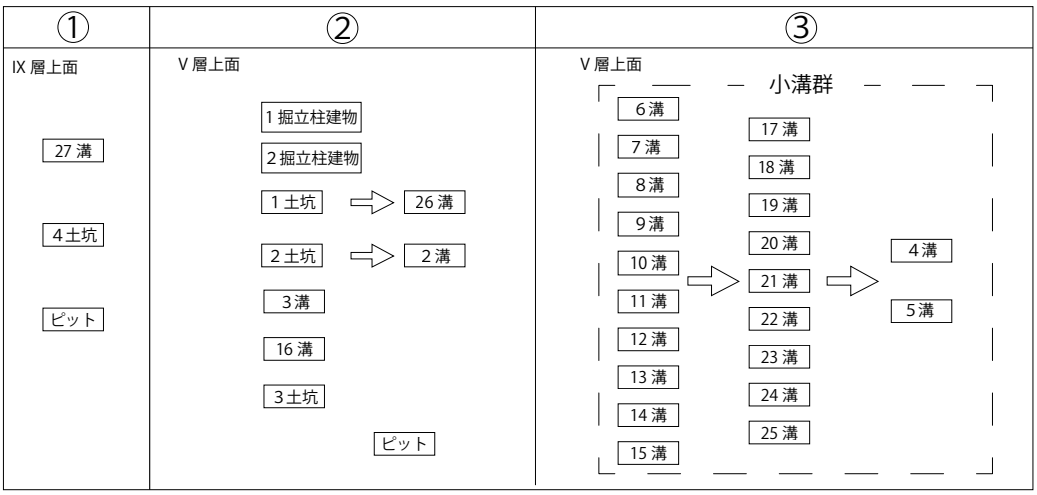
出土遺物は５号掘立柱建物Ｐ 73・80 から土師器甕が出土しているが，小破片のため詳しく年代を示すことはできない。３号掘立柱建物の柱６点（116 ～ 121）について放射性炭素年代測定を行った結果，第Ｖ章に詳述した通り，古木効果，転用材の可能性を考慮しても，おおむね７世紀中頃～９世紀後半という年代が得られている。３～５号掘立柱建物は柱筋方向がＮ－ 55°～ 58°－Ｗと，おおよそ方向が揃うことから（第 57 図），掘立柱建物は同時期の建物と考えられる。29 号溝は，覆土から大阪府陶邑窯跡群製品で MT15 型式期の須恵器蓋（123）と古墳時代の土師器甕（124・125）が出土していることから，遺構の年代は６世紀前半頃の可能性がある。前述の３～５号掘立柱建物よりも古い年代観である。29 号溝の両端は調査区外へ延び，全容を明らかにすることはできないが，古墳時代後期の集落が３区付近まで広がっていることを示している。２号流路についても，覆土から古墳時代の土師器高杯（129）・土師器甕（130）が出土しているが，調査区に直行した一部分のみの調査であり，また上流や周囲からの流れ込みも考えられることから，遺構の年代観としては古墳時代後期の可能性があることを指摘するに留める。



第 57 図　掘立柱建物主軸方位分布図

２区の遺構変遷　２区で確認した遺構群は重複関係から，以下のように分類できる（第 58 図）。

①Ⅸ層上面で確認した４号土坑，27 号溝，ピット



第 58 図　２区遺構変遷図

②Ⅴ層上面で検出した掘立柱建物と土坑，ピット，2・3・16・26 号溝

③Ⅴ層上面で検出した３時期に分かれる 4 ～ 15・17 ～ 25 号溝

遺構の重複と検出層位から①→②→③の順に遺構が新しくなる。また，③とした溝群は，いずれも幅が狭く比較的浅い 21 条の小溝である。その方向から北西－南東ラインの 6 ～ 15 号溝，ほぼ東西ラインの 17 ～ 25 号溝，北東－南西ラインの 4 ・ 5 号溝に大別でき，それぞれのグループ内での重複が無い。この３つのグループの重複状況から 6 ～ 15 号溝→ 17 ～ 25 号溝→ 4 ・ 5 号溝の順に遺構が変遷する。なお，２区南西側の聖籠町調査区でも同じような小溝群が検出されている。浅い小溝が多数等間隔に並列する状況から，いずれも畑の畝間と考えられる。

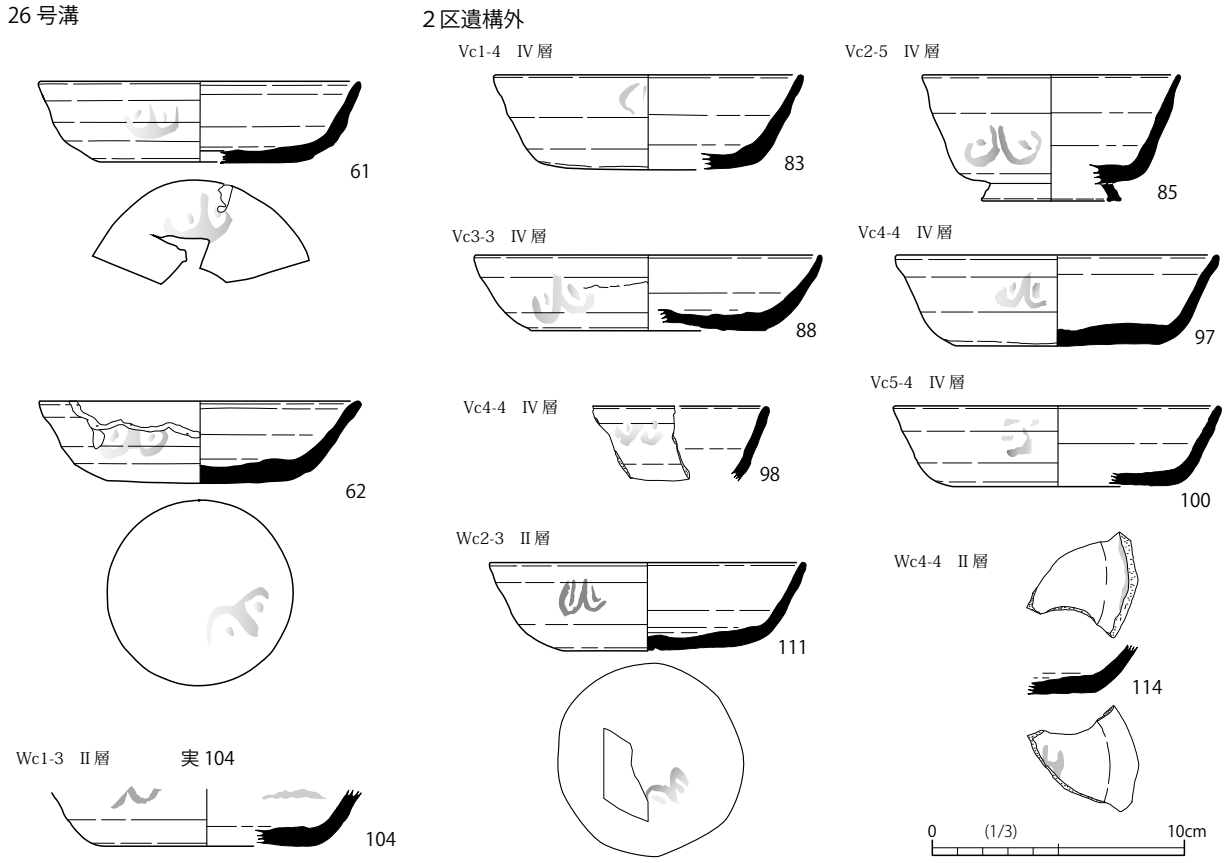
２区の遺物について　はじめに，①から③の遺物について概観する。①段階の 27 号溝からは，土師器甕が出土している。土師器甕はロクロを使用していない点や口縁部の形態から，古墳時代後期段階のものと考えられる。２区の南西側では，聖籠町教委の調査によって古墳時代後期の遺物がまとまって出土している。現在整理作業中とのことから，詳細は不明だが，27 号溝も同時期の可能性がある。②の遺構群では，16・26 号溝などから比較的多く古代の遺物が出土した。③段階の遺物については②段階と同じ古代の土器が出土している。②段階の掘立柱建物が廃絶した後は古代の段階で，②居住域から③生産域へと変化している。

次に，②・③段階に含まれる須恵器について検討する。

阿賀北地方の須恵器窯資料の時期区分は，おおむね８世紀前半が下小中山窯（戸根 1973），志村山窯（川上 1999），８世紀中葉が岡屋敷窯（中川ほか 1963），元山４号窯（吉井ほか 1999），８世紀後半が貝屋窯（川上・伊藤 1982），８世紀末が高山寺窯，９世紀前半が馬上３号窯，９世紀前半から中頃が狼沢２号窯（中川ほか 1973）と理解されてきた。これらの研究成果を踏まえ笹澤正史は『地蔵潟Ａ遺跡発掘調査報告書』のまとめにおいて出土遺物の再検討をとおし，笹神丘陵窯跡群１期（８世紀中葉），２期（８世紀後半），３期（８世紀末～９世紀前半），４期（９世紀中葉頃）に整理している（笹澤 2012）。②段階の 26 号溝及びその周辺から出土した須恵器群，Ⅳ層出土の須恵器群は，折縁杯の存在，有台杯高台部の形状や口径，２区出土土器の器種別構成比率（第 61 図）や 26 号溝無台杯についての器高・底径指数（第 62 図）などから，笹神丘陵窯跡群３新期の資料に比定でき，８世紀末から９世紀前半と考えられる。②段階の掘立柱建物から出土した柱・礎板の放射性炭素年代測定結果も，第Ⅴ章で詳述した通り，おおむね須恵器編年の年代観と一致する。また③段階の年代につい

ては，遺構から古代の須恵器が出土し，さらに 10 世紀以降の遺物を全く含まない遺物包含層の下で検出していることから，②段階以降の 9 世紀代に位置付けられる。

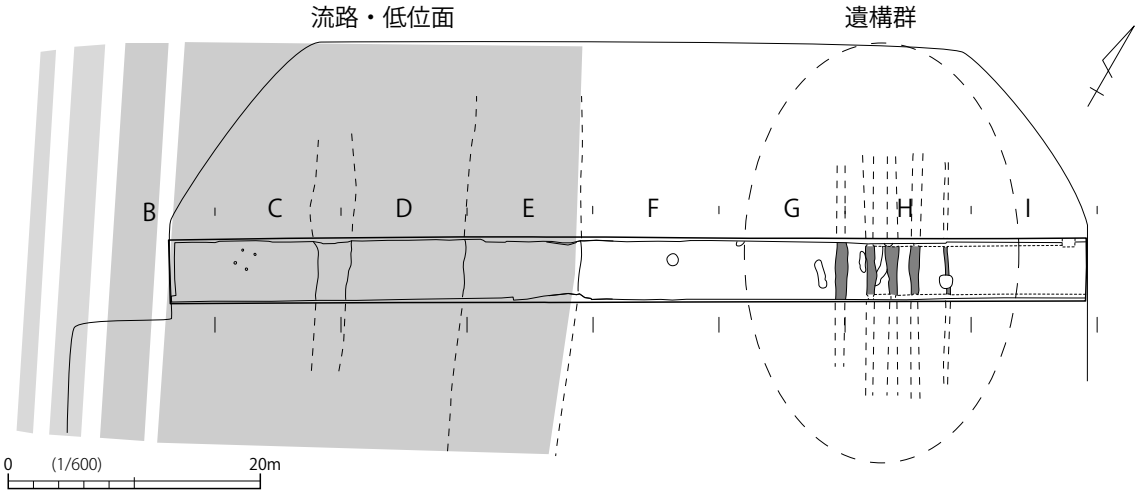
墨書土器について　2 区から出土した須恵器杯類には，体部や底部に墨書されたものが複数ある。また，杯や蓋を硯として転用したものも出土している。墨書土器は，欠損し一部のみ残存するものもあるが，すべて同じ墨書「ᠵ」が描かれている（第 59 図）。いずれも文字として判読できず，記号と推測する。墨書土器は 26 号溝と包含層から出土し，これら共通する記号が描かれた土器は，同時期に集団内で使用され，その後廃棄されたと考えられる。



第 59 図　2 区出土墨書土器

2　念仏塚東遺跡について

今回の調査区は，菖蒲沼遺跡の調査地点から 300 ～ 400 m南東に位置する。調査区内北東側で溝を中心とした遺構が集中しているが，2 号流路がある調査区中央部よりも南西側では遺構，遺物ともに希薄である（第 60 図）。標高は Gd・Ge グリッド付近より南西側で 20 ～ 30cm 程度低くなっている。さらに湧水が非常に多く，特に 2 号流路は常時排水を行いながらの調査となった。下層を確認するため掘り下げた結果も踏まえると，今回の調査範囲では Gd・Ge グリッド付近を境に南西側が流路・河川氾濫原，北東側に自然堤防状の高まりという地形的特徴が判明した。検出した 1 ・ 2 ・ 4 ・ 5 号溝は並列しており，地形的に高い場所を選択し作られた道路状遺構の可能性もある。遺構が集中する範囲の包含層からは，古代の土器が比較的まとまって出土したことから，集落の中心部に近い立地と考えられる。



第 60 図　念仏塚東遺跡の遺構群と流路

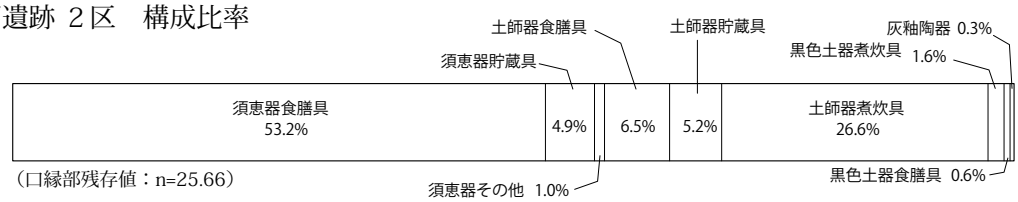
須恵器について　今回の調査で出土した遺物については，遺構出土資料が少ないため，特定の遺構ではなく調査区内全域から出土した資料のうち，須恵器無台杯を抽出し，菖蒲沼遺跡 26 号溝と同様に器高・底径指数と構成比率をグラフ化した（第 61・62 図）。器種別構成比率をみると，菖蒲沼遺跡の比率とは若干異なり，須恵器食膳具が 44.9％，土師器煮炊具が 50.7％という結果が出ている。須恵器無台杯の形態は，器高・底径指数から読み取れるように，念仏塚東遺跡出土のものは底径に対して口径がやや大型化しており，全体に薄作りでやや偏平になっている。このことから，遺跡の年代は菖蒲沼遺跡の②段階より一段階新しい笹神丘陵窯跡群 4 期で，９世紀中葉に位置付けられる（笹澤 2012）。この点については，器種構成比率において土師器が増加していることからも裏付けられるのではないだろうか。なお，念仏塚東遺跡でも数点墨書土器が出土しているが，いずれも菖蒲沼遺跡のものとは異なる墨書が記されている。

3　結 語

今回の調査によって，沖積地における集落の姿が，一部ではあるが明らかとなった。菖蒲沼遺跡，念仏塚東遺跡ともに出土した遺物の年代は比較的短期間におさまり，調査地点付近での存続期間はやや短かったといえる。河川の氾濫などを受けやすい場所にあることが影響している可能性がある。また，両遺跡が存続した８世紀末から９世紀中葉という年代は古代日本が変様した時期に当たり，集落の出現と消滅もその影響のもとにあったと考えられる。

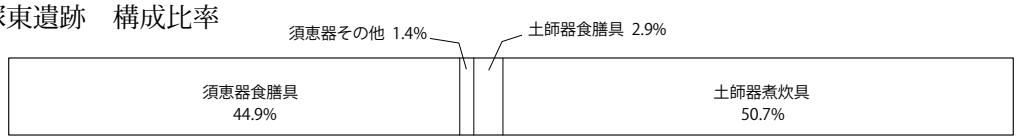
ところで，菖蒲沼遺跡では，６世紀代と８世紀末～９世紀前半という，２時期の遺構群が確認されている。集落が７世紀代に一度途絶えることは，周辺遺跡の調査でも同様の事例が報告されている。本遺跡を含むこの地域全体の特徴といえるだろうが，その原因や理由は未だ解明されていない。地域全体の歴史を明らかにしていくうえでも，重要な課題であり，今回の調査結果も踏まえ検討していく必要があるだろう。

菖蒲沼遺跡 ２区　構成比率



（口縁部残存値：n=25.66）

念仏塚東遺跡　構成比率



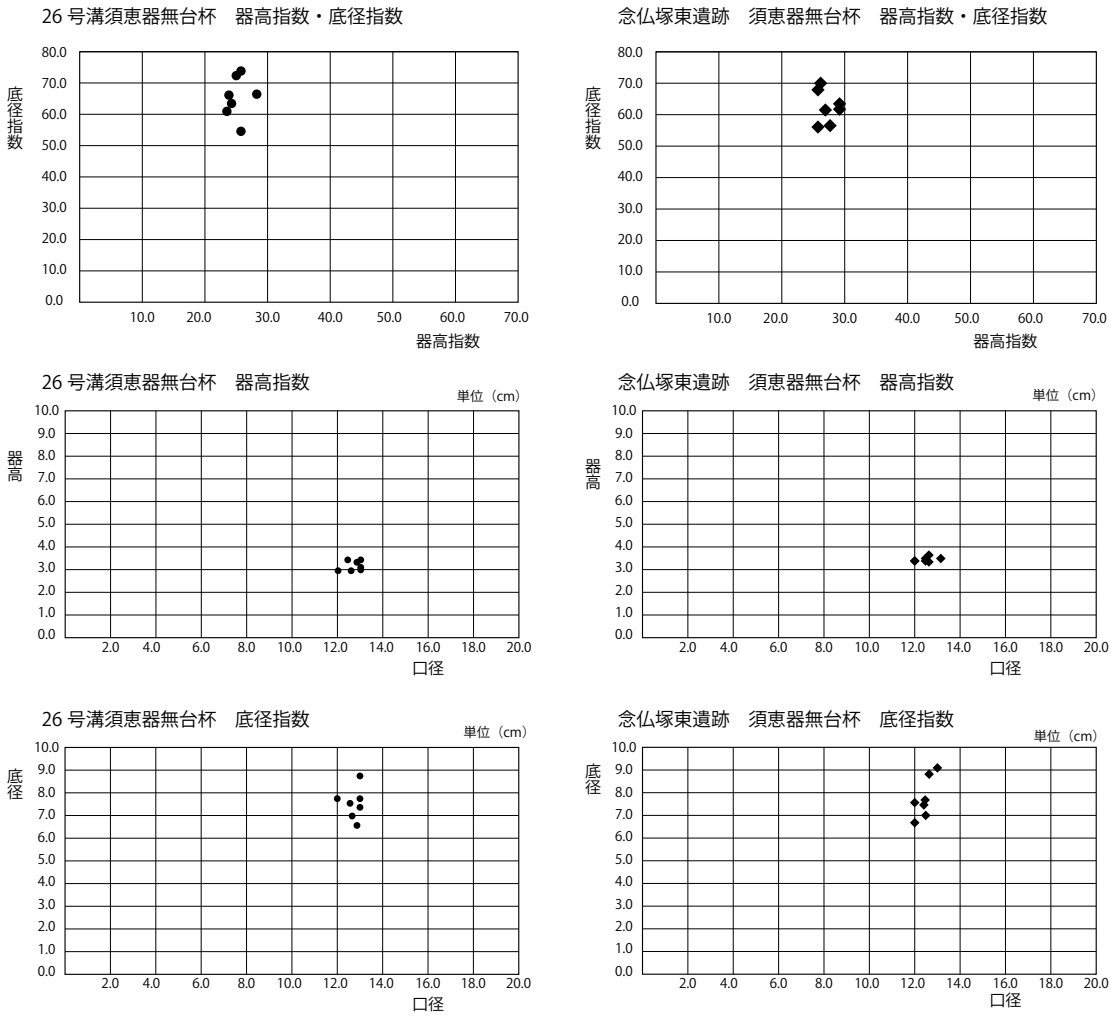
（口縁部残存値：n=5.75）

※ 比率は遺物の口縁部残存率（n=x/12）をもとに算出

第 61 図　土器器種別構成比率

菖蒲沼遺跡 ２区 26 号溝

念仏塚東遺跡



第 62 図　須恵器無台杯 器高・底径指数

参考文献

石田守之　2017「聖籠町　菖蒲沼遺跡の調査成果」『新潟県考古学会第 29 回大会研究発表会発表要旨』 新潟県考古学会

春日真実　1989「窯詰めの方法」『越中上末窯』富山大学人文学部考古学研究室

春日真実　1999「第４章 古代　第２節 土器編年と地域性」新潟県考古学会編『新潟県の考古学』高志書院

春日真実　2009「越後における古代掘立柱建物」『新潟県の考古学Ⅱ』新潟県考古学会

加藤　学　1999「第Ⅴ章　上層の調査　１．遺構」『上信越自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ　和泉Ａ遺跡（本文・観察表編）』新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団

加藤　学・猪狩俊哉　2004「第Ⅴ章　遺物５　木製品」『日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ　青田遺跡（本文・観察表編）』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団

川上貞雄・伊藤　敦　1982『貝屋須恵窯址』加治川村教育委員会

川上貞雄　1999『志村山須恵窯址』豊浦町教育委員会

坂井秀弥　1999「第４章 古代　第１節総論」新潟県考古学会編『新潟県の考古学』高志書院

坂井秀弥ほか　1989『新新バイパス関係発掘調査報告書　山三賀Ⅱ遺跡』新潟県教育委員会・建設省北陸地方建設局新潟国道工事事務所

笹澤正史　2012「第Ⅴ章まとめ　２ 遺物の時期的な位置付けと特徴」『地蔵潟Ａ遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

新発田市史編纂委員会編　1980『新発田市史』上巻　新発田市

鈴木暁・田中耕作ほか　2004『上新田Ｂ遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

聖籠町編　2007『聖籠町史』通史編　聖籠町

聖籠町編　2007『聖籠町史』資料編一　原始・古代・中世　聖籠町

田中耕作・笹澤正史ほか　2011『七社遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

田辺昭三　1981『須恵器大成』角川書店

戸根与八郎　1973「新潟県北蒲原郡加治川村下小中山の須恵窯跡」『越佐研究』第 33 集　新潟県人文研究会

中川成夫ほか　1962『新潟県北蒲原郡における二窯址の調査』豊浦村教育委員会

中川成夫ほか　1973『狼沢窯址群の調査』笹神村教育委員会

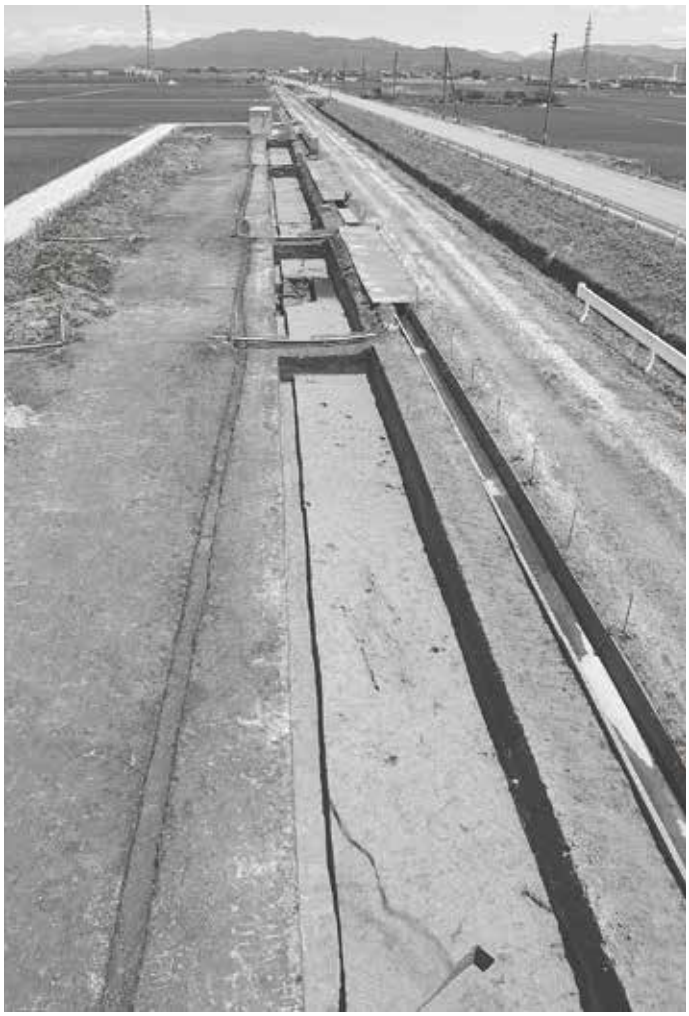
新潟古代土器研究会編　2004『越後阿賀北地域の古代土器様相』

本田祐二・笹澤正史ほか　2012『地蔵潟Ａ遺跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

本田祐二・田中耕作ほか　2018『板山館跡発掘調査報告書』新発田市教育委員会

吉井雅勇ほか　1999『元山窯跡群』新潟県荒川町教育委員会

渡邊美穂子　2018「新発田市の６～８世紀の遺跡」新潟県考古学講演会（第２回）発表要旨　新潟県教育委員会



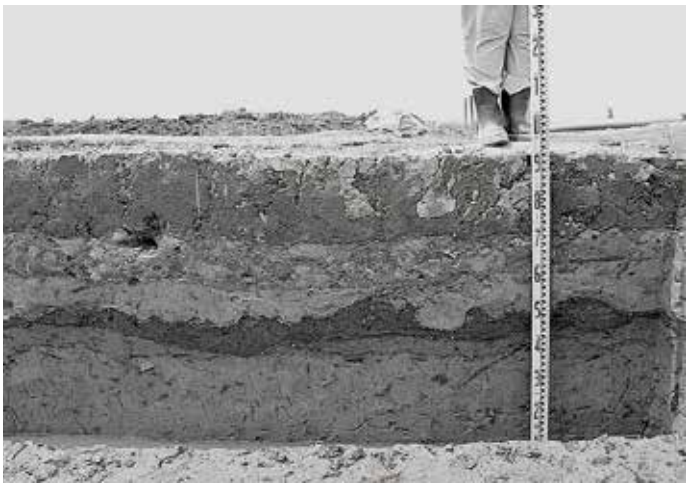
1 区完掘状態 (南西から)

2 区完掘状態 (Ⅴ層上面)(南西から)

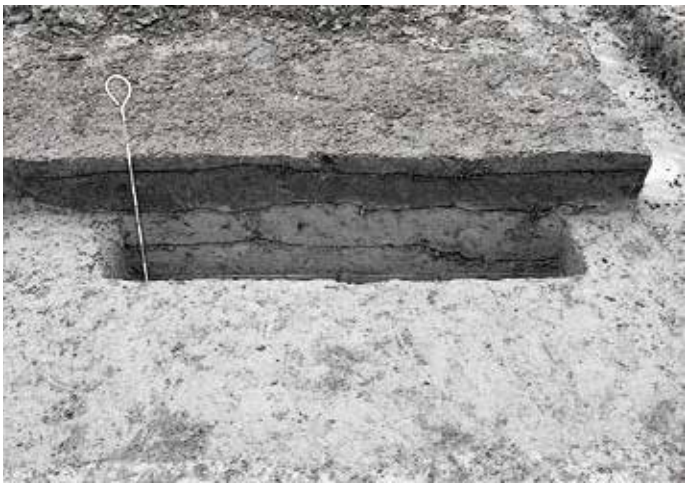
3 区完掘状態 (北から)

2 区完掘状態 (Ⅸ層上面)(南西から)

図版２　基本土層，１号溝，１号流路，１・２号掘立柱建物



④基本土層 (南東から)



⑫基本土層 (北東から)

１号溝完掘状態 (南東から)

１号流路完掘状態 (北西から)

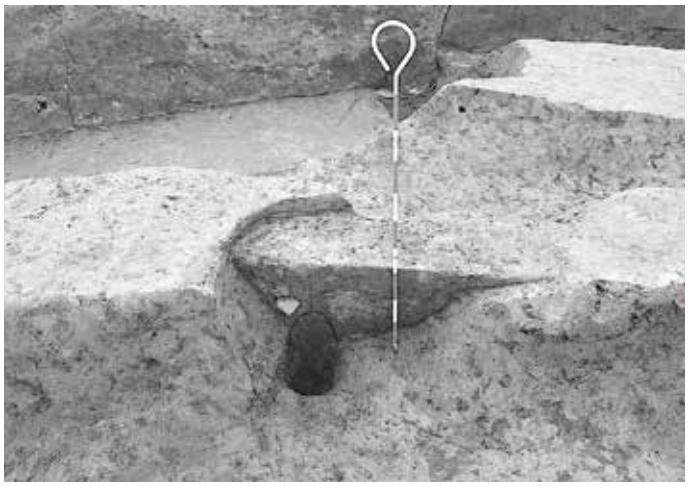
１号掘立柱建物完掘状態 (南から)

２号掘立柱建物完掘状態 (南西から)

1号掘立柱建物 P1 礎板出土状態 (東から)

1号掘立柱建物 P2 柱出土状態 (東から)

2号掘立柱建物 P5 土層堆積状態 (東から)

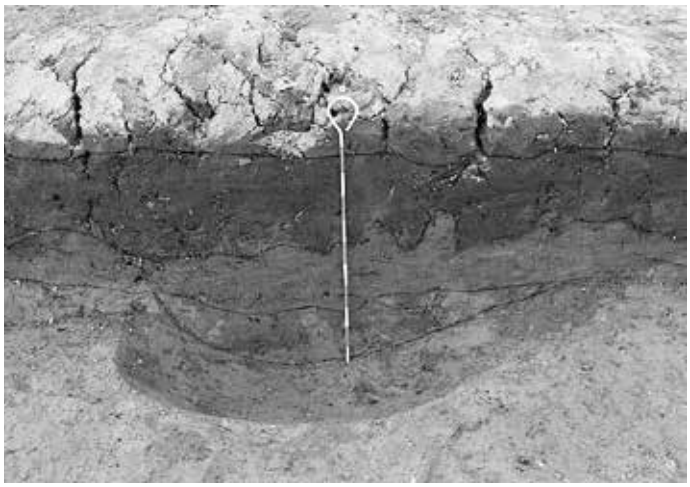


2号掘立柱建物 P4 土層堆積状態 (南から)

1号土坑遺物出土状態 (南から)

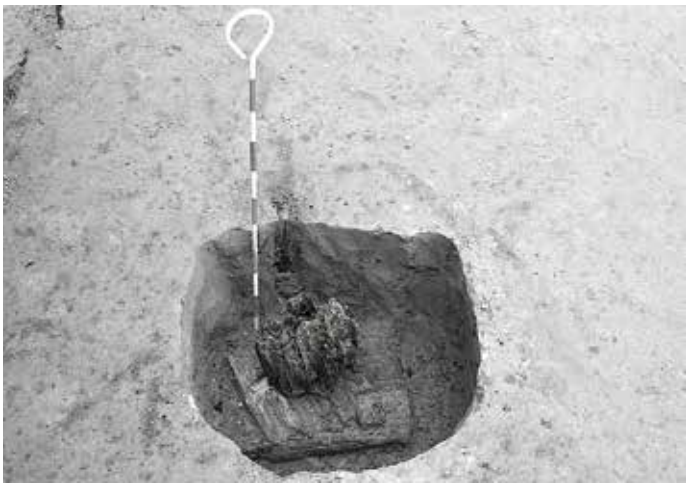
2号土坑完掘状態 (南から)

3号土坑完掘状態 (北から)

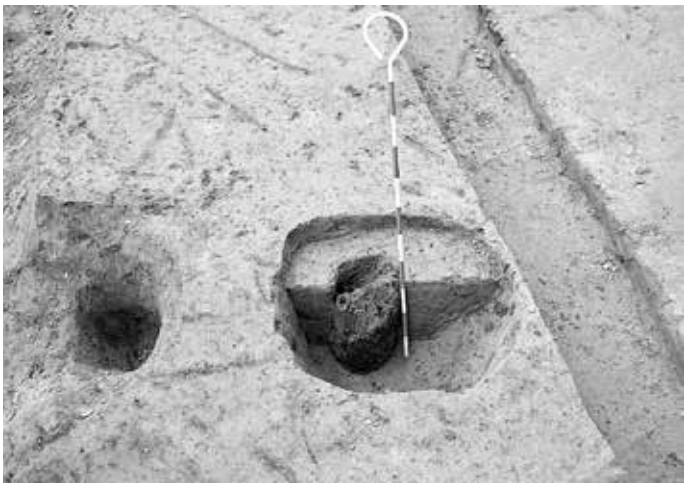


4号土坑完掘状態 (南から)

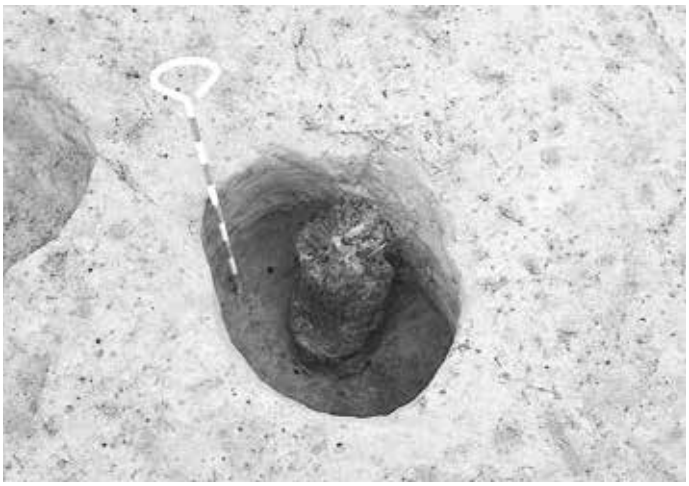
図版４　Ｐ 26・29・52・55，２区溝群検出・完掘



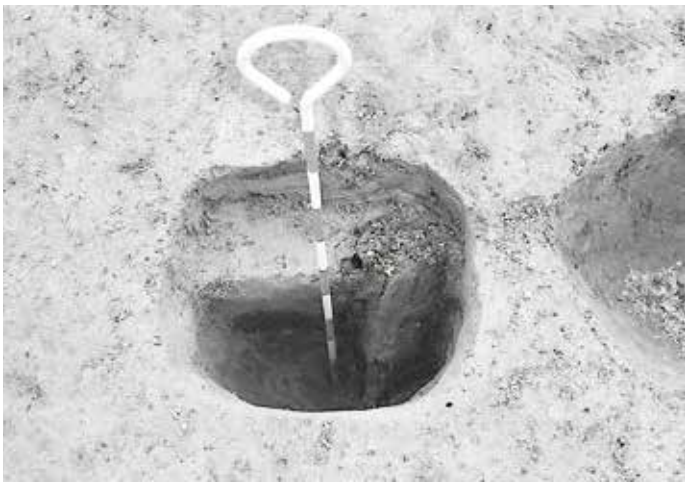
P26 柱出土状態 (東から)



P29 土層堆積状態 (東から)



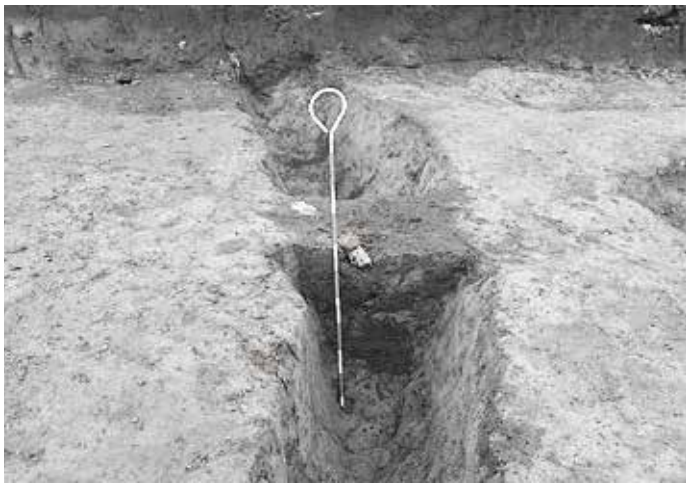
P52 柱出土状態 (南から)



P55 土層堆積状態 (東から)

２区Ｖ層上面溝群検出状態 (南西から)

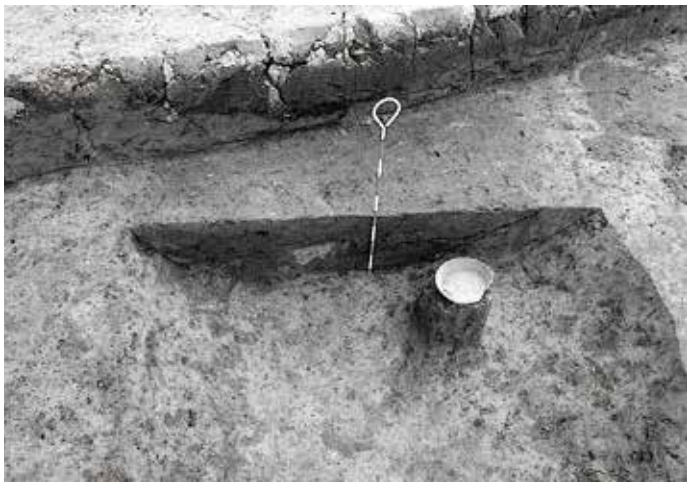
２区Ｖ層上面溝群完掘状態 (南西から)



2 号溝土層堆積状態 (南から)

2 号溝遺物出土状態 (南から)

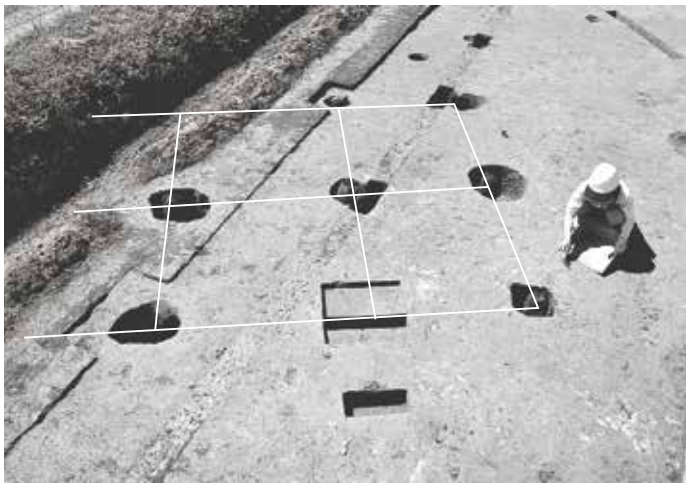
8 号溝土層堆積状態 (南から)



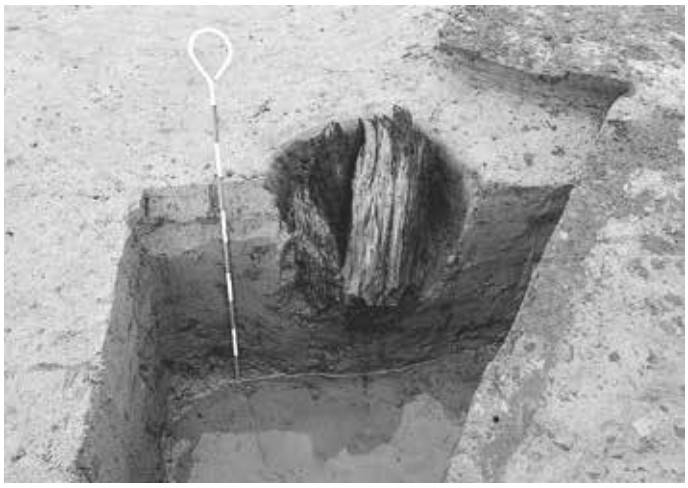
26 号溝 B ライン南断面 (北から)

26 号溝遺物出土状態 (南から)

27 号溝完掘状態 (北から)



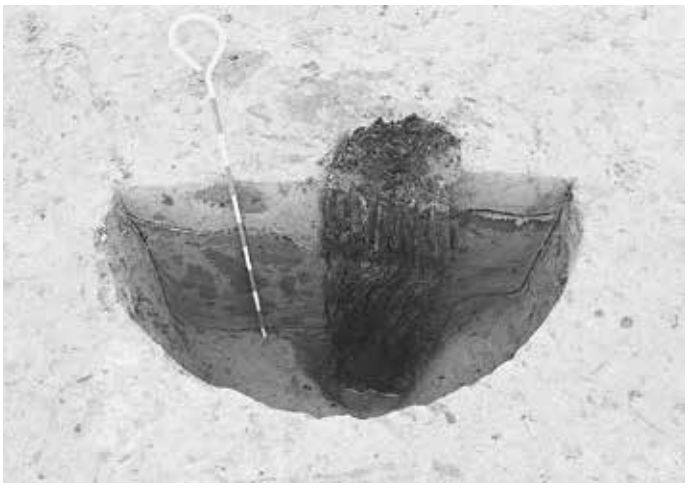
3 号掘立柱建物完掘状態 (南東から)



3 号掘立柱建物 P56 柱出土状態 (北西から)

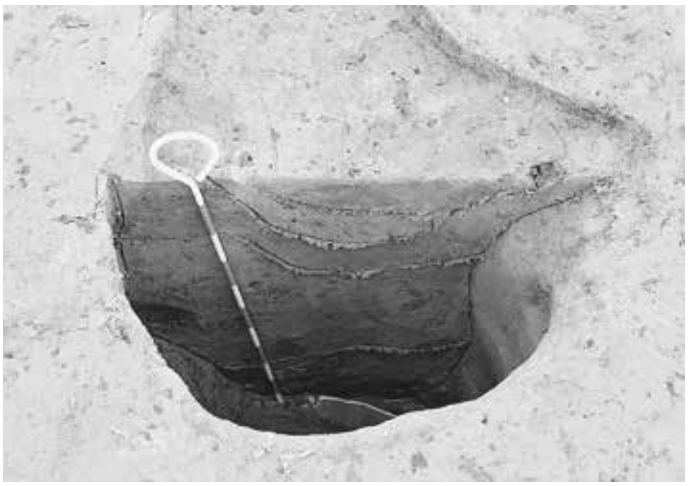
図版６　３号掘立柱建物柱穴，４・５号掘立柱建物

３号掘立建物 P57 柱出土状態 (東から)

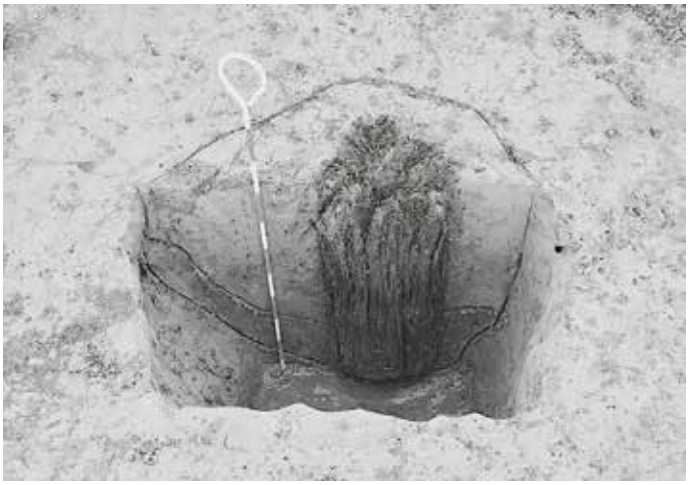


３号掘柱建物立 P58 柱出土遺状態 (北西から)

３号掘立柱建物 P59 柱出土状態 (東から)



３号掘立柱建物 P60 土層堆積状態 (北東から)



３号掘立柱建物 P61 柱出土状態 (東から)

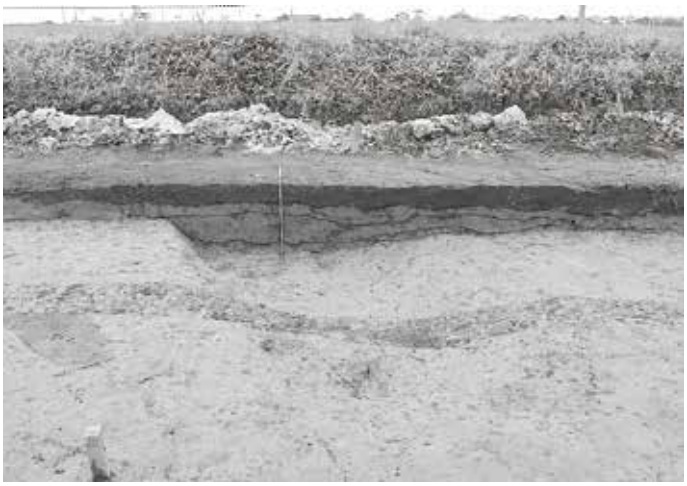
３号掘立柱建物 P62 柱出土状態 (東から)

４号掘立柱建物完掘状態 (南から)

５号掘立柱建物完掘状態 (北から)

5号土坑土層堆積状態(南西から)

6号土坑土層堆積状態(西から)



28号溝土層堆積状態(東から)

29号溝土層堆積状態(北西から)

34号溝土層堆積状態(北から)

35号溝・36号溝土層堆積状態(北から)

2号流路完掘状態(北西から)

2号流路土層堆積状態(北東から)

図版８　念仏塚東遺跡　調査区全景，基本土層，１～３号土坑，２・３号溝

調査区西部完掘状態 (北東から)

調査区東部完掘状態 (北東から)

②基本土層 (南東から)

１号土坑炭化物検出状態 (南西から)

２号土坑・２号溝・３号溝土層堆積状態 (南東から)

３号土坑完掘状態 (南から)

4号土坑完掘状態（南から）

5号土坑土層堆積状態（南から）

6号土坑・6号溝完掘状態（南東から）

溝群完掘状態（南から）

1号溝遺物出土状態（北から）

5号溝遺物出土状態（北から）

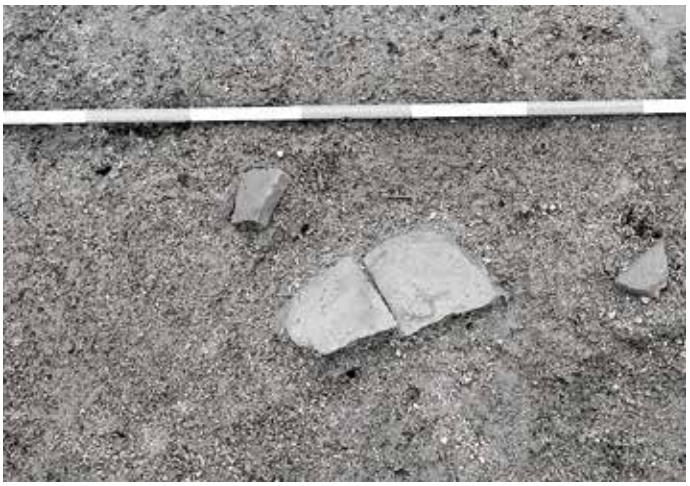
4号溝遺物出土状態（北から）

2号溝遺物出土状態（北から）

図版 10　遺物出土，１・２号流路，下層トレンチ，作業風景

遺物出土状態 (東から)

遺物出土状態 No.1,2(西から)



墨書土器出土状態 He4-1(東から)

２号流路土層堆積状態 (南から)

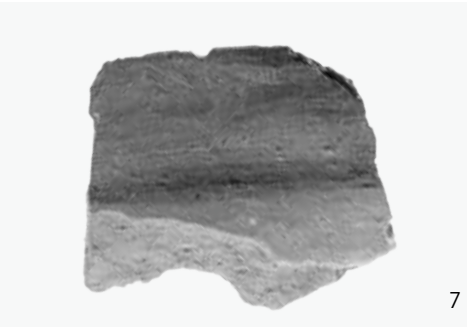
１号流路完掘状態 (南から)

２号流路完掘状態 (東から)

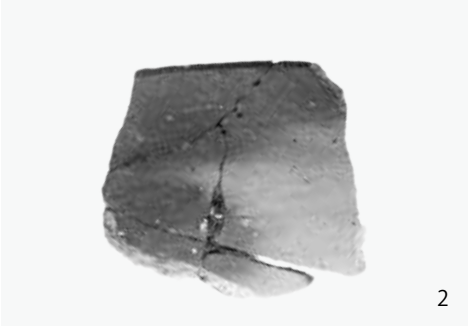
下層確認トレンチ完掘状態 (南東から）

作業風景 (東から)

1

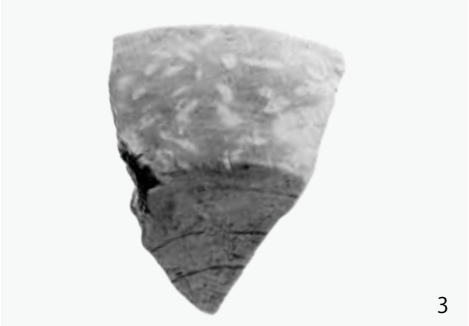

7

24

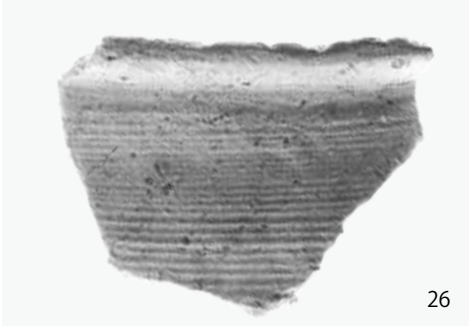

2

8

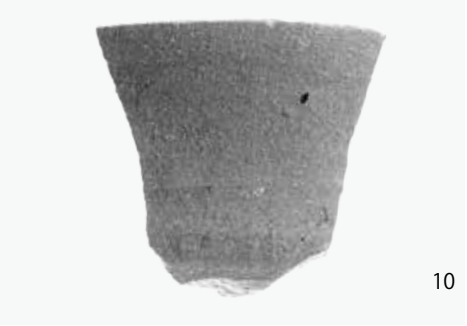
25


3

9


26

4

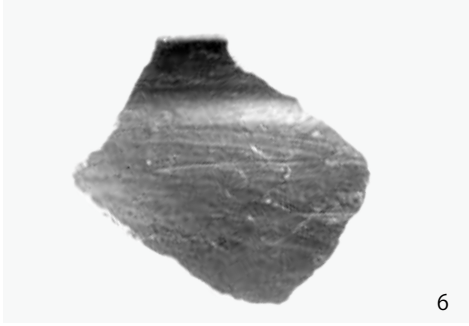

10

27

5

11

28


6

21

37

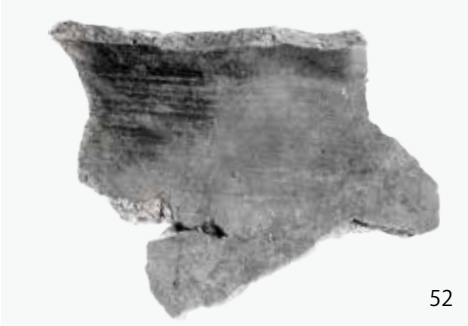
図版 12　土器（２）

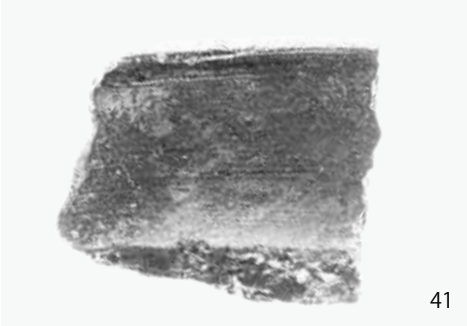
38(外面)
38（内面）

50

39

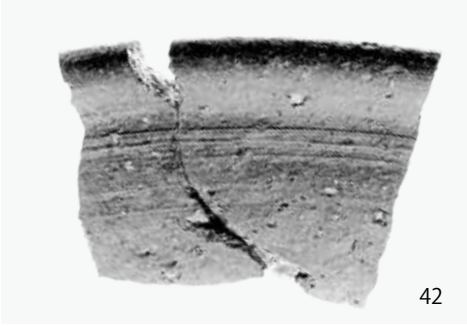
45


52


41

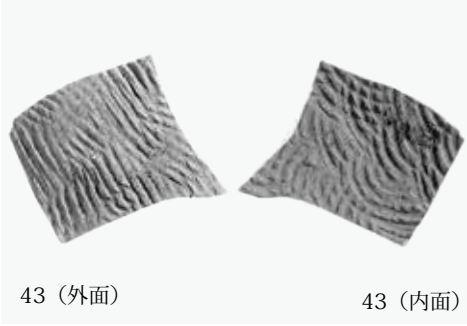
47

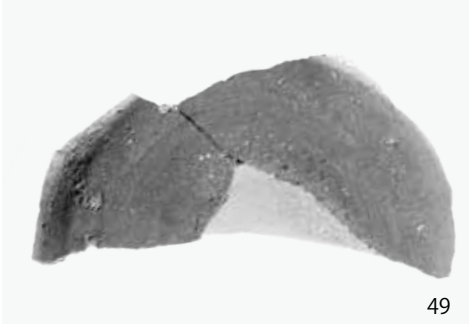
53


42

48

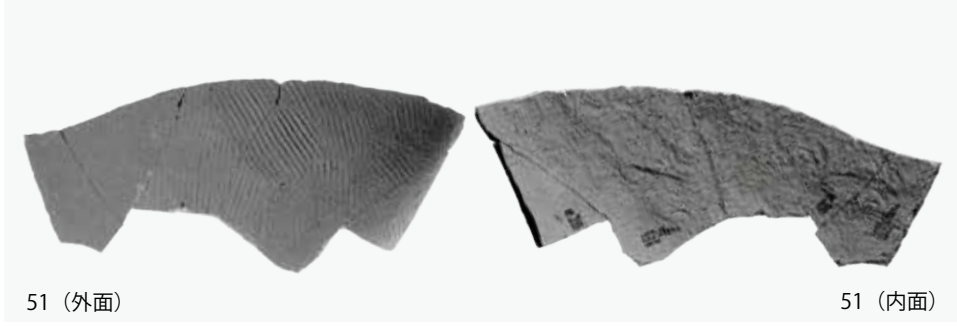
54

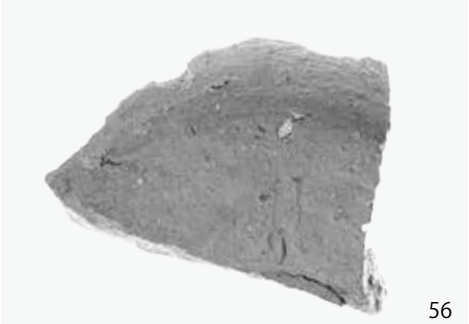

43（外面）
43（内面）


49

55

44

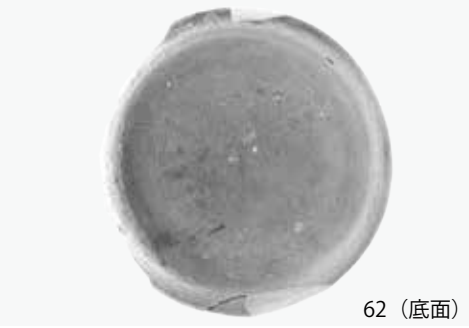

51（外面）
51（内面）


56

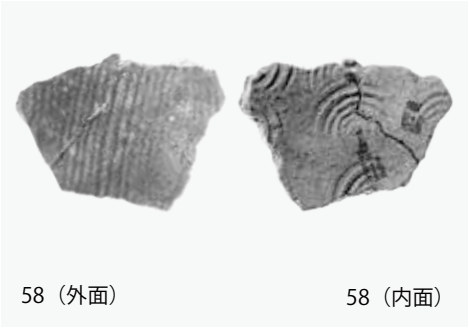
62（外面）

67

57


62（底面）

68


58（外面）　58（内面）

63

69

59

64

70

60

65

71

61

66

72

図版 14　土器（4）

75

81

87

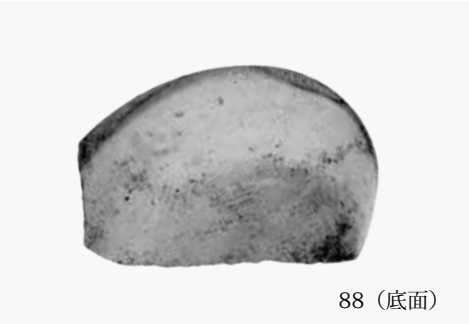
76

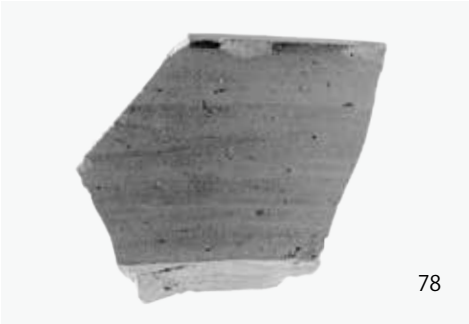
82

88（外面）

77

83


88（底面）


78

84b

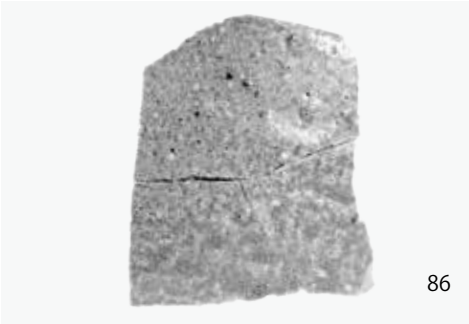
89

79

85

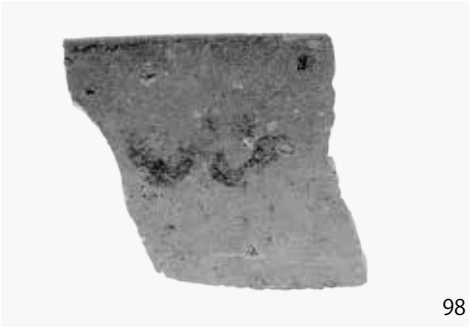
90

80


86

91

92


98

104

93

99

105

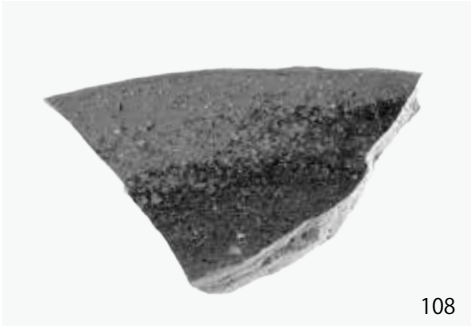
94

100

106

95

101


108

96

102

109

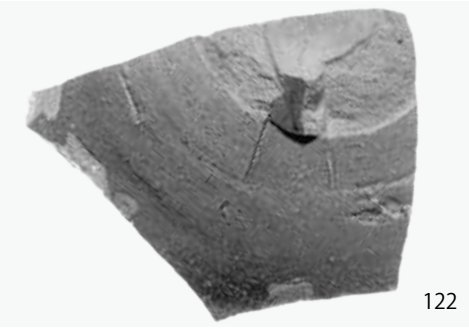
97

103

110

図版 16　土器（6）

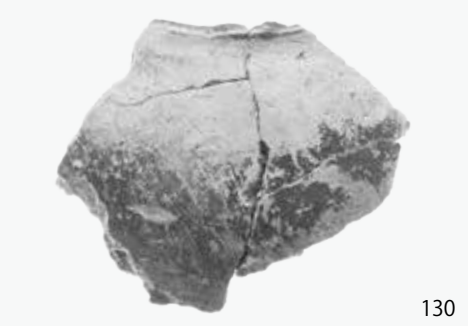
111（外面）


122

129

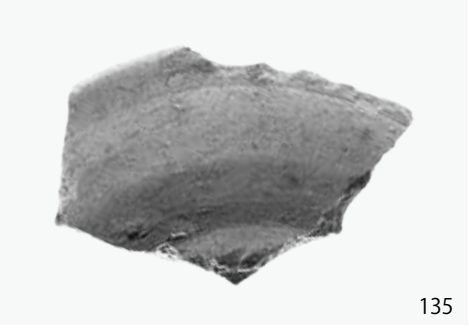
111（底面）

123


130

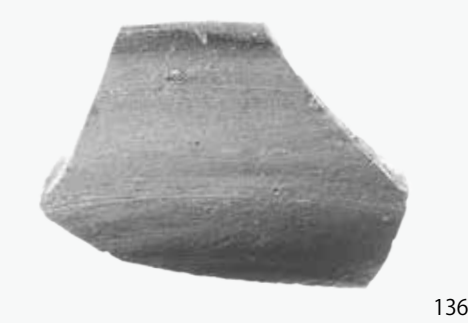
113（外面）

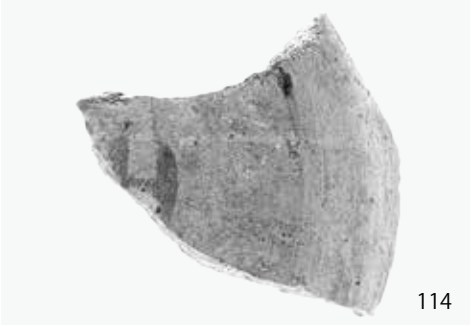
124

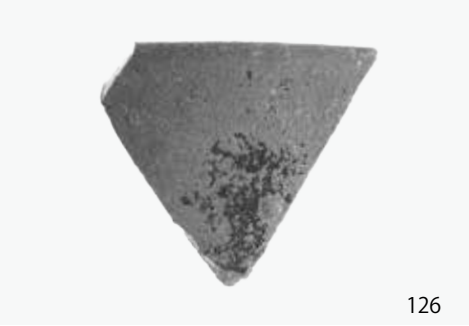

135

113（底面）

125

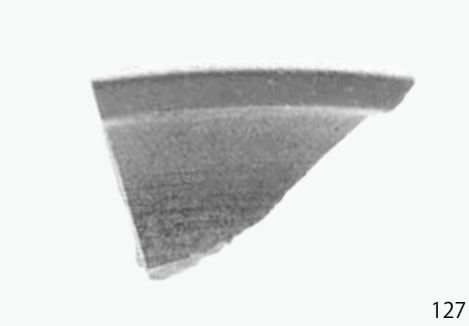

136


114


126

137

115


127

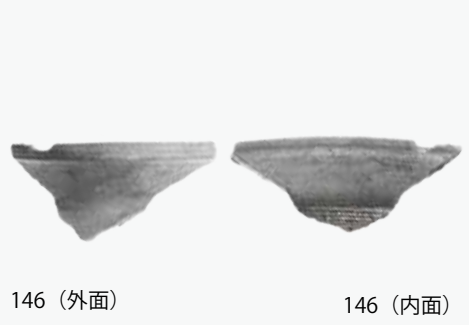
138

139

144

152

141（外面）


146（外面）　146（内面）

154

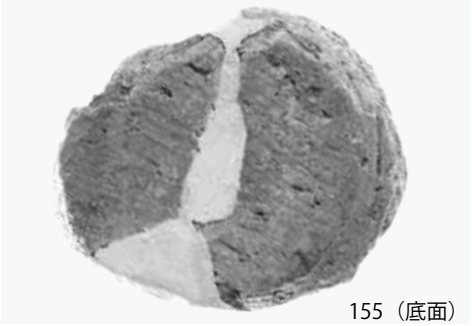
141（底面）

148

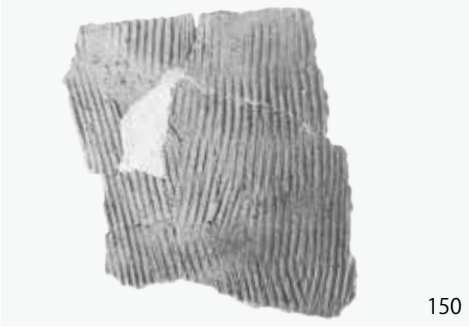
155（外面）

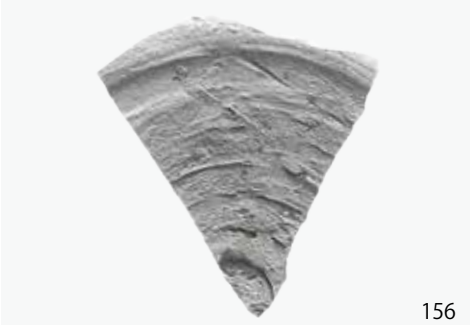
142

149


155（底面）

143（外面）


150


156

143（底面）

151

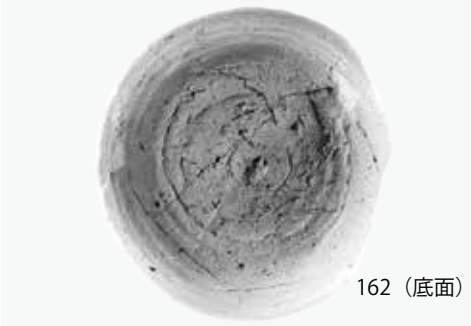
160

図版 18　土器（8）

162（外面）

167

173（外面）


162（底面）

169

173（底面）

163

170（外面）

174

164

170（底面）

175

165

171

176

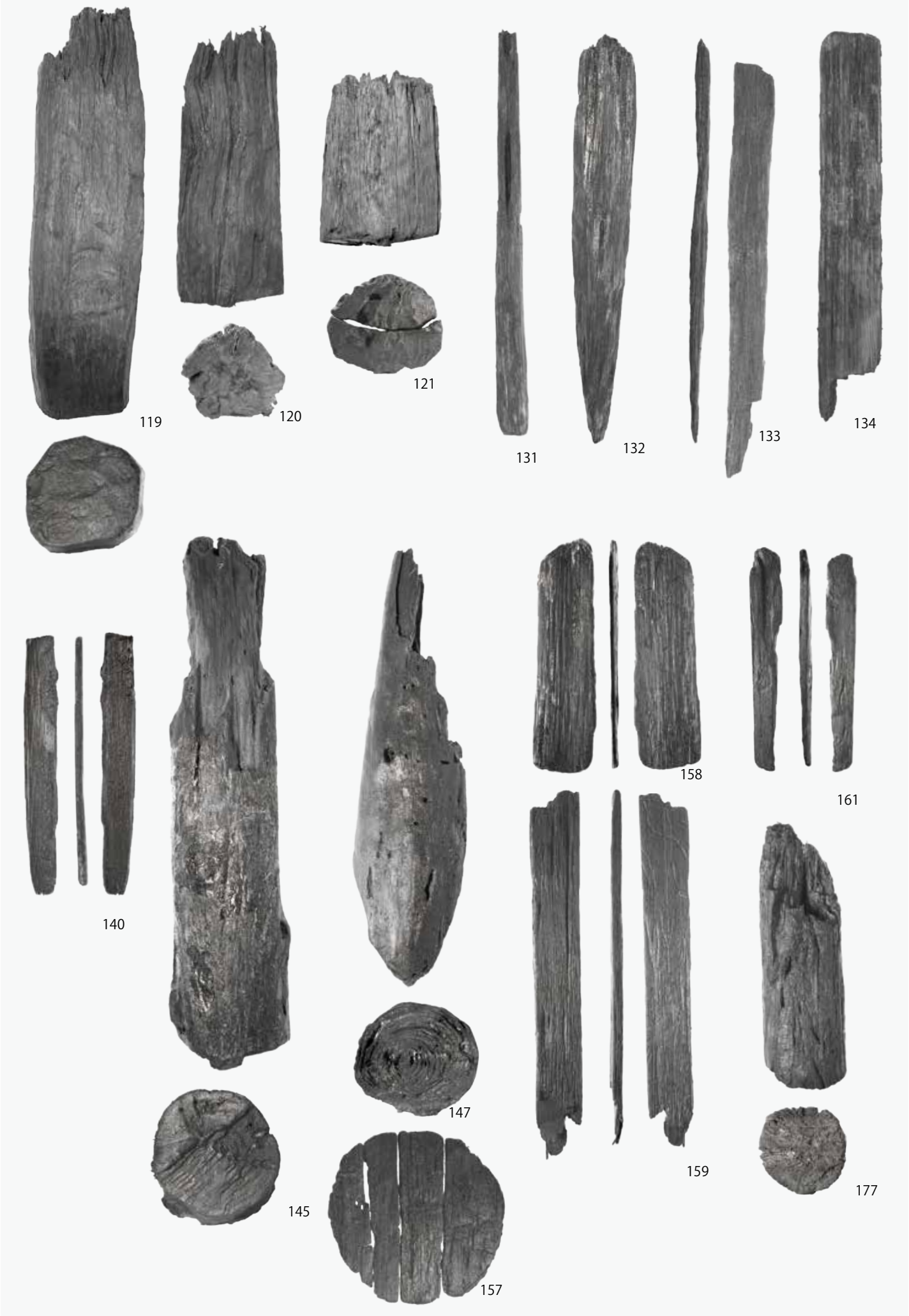
166

172

178

12
13
14
15
16
17
18
23
30
31
32
33
34
35
40
116
117
118

図版 20　木製品（2）



報　告　書　抄　録

ふりがな	しょうぶぬまいせき・ねんぶつづかひがしいせき はっくつちょうさほうこくしょ
書　　名	菖蒲沼遺跡・念仏塚東遺跡 発掘調査報告書
副　書　名	県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区に伴う 埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ
シリーズ名	新発田市埋蔵文化財調査報告
シリーズ番号	第 60
編 著 者 名	渡部裕司　吾妻俊典（国際文化財（株））　伊藤 茂　佐藤正教　廣田正史　山形秀樹 Zaur Lomtatidze　小林克也　黒沼保子（（株）パレオ・ラボ）　本田祐二（新発田市教育委員会）
編 集 機 関	新発田市教育委員会
所　在　地	〒 959-2323　新潟県新発田市乙次 281 番地２　　TEL 0254-22-9534　FAX 0254-26-3755
発行年月日	令和元 (2019) 年８月 20 日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所　在　地		コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 m^2	調査原因
しょうぶぬまいせき 菖蒲沼遺跡	しぼたしなかそね 新発田市中曽根 あざねずみやち 字鼠谷内 1136 番地ほか		15206	701	37° 57′ 48″	139° 17′ 53″	20160601 ～ 20160707 20180626 ～ 20180820	（延べ） 592.6	県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区
	種別	主な時代	主な遺構			主な遺物			特記事項
	集落跡	古墳 古代	掘立柱建物５棟，土坑６基，溝 37 条，流路２条，ピット 76 基			須恵器，土師器，黒色土器，木製品			

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所　在　地		コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 m^2	調査原因
ねんぶつづかひがしいせき 念仏塚東遺跡	しぼたしふないり 新発田市舟入 あざねんぶつづか 字念仏塚 1093 番地ほか		15206	700	37° 57′ 44″	139° 18′ 07″	20180925 ～ 20181122	370.1	県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区
	種別	主な時代	主な遺構			主な遺物			特記事項
	遺物 包含地	古代	土坑６基，溝６条，流路２条，ピット４基			須恵器，土師器，黒色土器，木製品			

要　　約

菖蒲沼遺跡は，新発田市と北蒲原郡聖籠町にまたがる遺跡である。両遺跡は高低差が少ない沖積地に立地し，菖蒲沼遺跡では６世紀と８世紀末～９世紀前半，念仏塚東遺跡では９世紀中葉の遺構・遺物が出土した。菖蒲沼遺跡２区では，掘立柱建物を中心とした居住域から畑と考えられる小溝が広がる生産域へと，古代の段階で土地利用方法が変化したことがわかった。また狭い範囲でまとまって土器が出土し，その中でも同じ記号が描かれた墨書土器は注目される。３区では流路から MT15 型式期の須恵器が出土している。

念仏塚東遺跡は，調査区内の北東側で古代の遺構・遺物がまとまって出土した。並行して延びる複数の溝は，沖積地の中で地形が高くなっている場所を選択して作られた道路の付属施設の可能性もある。両遺跡は，ともに９世紀代に廃絶しており，遺跡としての存続期間は長くない。沖積地に立地しており，河川氾濫などの被害を受けやすいことが影響していると考えられる。

菖蒲沼遺跡・念仏塚東遺跡 発掘調査報告書

県営経営体育成基盤整備事業（農業生産法人等育成型）中曽根地区
に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ

発　行　　令和元（2019）年 8 月 20 日
新発田市教育委員会
新潟県新発田市乙次 281 番地 2
印　刷　　（株）エンジュ