吉沢遺跡

2012

新潟県長岡市教育委員会

長岡市埋蔵文化財調査報告書

吉沢遺跡

－県営ほ場整備事業（保内地区）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

2012

新潟県長岡市教育委員会

長岡市埋蔵文化財調査報告書

吉沢遺跡

－県営ほ場整備事業（保内地区）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

2012

新潟県長岡市教育委員会

例　　言

１．本書は新潟県長岡市両高 1036 番地ほかに所在する吉沢遺跡の発掘調査報告書である。

２．調査原因は新潟県による県営ほ場整備事業であり、調査主体は長岡市教育委員会である。

３．遺跡確認試掘調査に要した経費は文化財保護部局である長岡市教育委員会が負担し、国庫及び県費の補助金交付を受けた。本発掘調査に要した経費の 90％は新潟県が負担し、農家負担分 10％については、長岡市教育委員会が負担した。また、長岡市教育委員会負担分については、国庫及び県費の補助金交付を受けた。

４．遺物の注記は以下のとおりである。

西暦略号（10）＋遺跡略号（YZ）＋グリッド名＋層序・遺構名

５．遺構平面図・断面図、及び出土遺物の実測図・トレース図作成は株式会社太陽測地社に委託し、デジタルデータで受領した。本書における図版は、以上の成果品を調査担当が再編集したものである。

６．自然科学分析について、土壌分析はパリノ・サーヴェイ株式会社、樹種同定・AMS 年代測定は株式会社吉田生物研究所が行った。本書第Ⅵ章における内容は、以上の分析結果報告書を調査担当者が再編集したものである。

７．本書の執筆・編集は調査担当が行った。

８．調査体制は以下のとおりである。

調査主体　　長岡市教育委員会（教育長　加藤 孝博）
事務局　　長岡市教育委員会科学博物館（館長　山屋 茂人）
調査担当　　丸山 一昭（長岡市教育委員会科学博物館　主任）
調査補助員　加藤 祐介（株式会社太陽測地社）
　　相沢 悟（株式会社太陽測地社）
現場代理人　冨地 火（株式会社太陽測地社）

９．発掘調査から本書の刊行に至るまで、下記の方々より多大なるご教示・ご協力を賜った。記して厚く御礼申し上げる。（五十音順・敬称略）

浅井 勝利　　伊藤 秀和　　小林 昌二　　坂井 秀弥
株式会社キョウワテマス　三島北部土地改良区　　新潟県教育庁文化行政課
新潟県長岡地域振興局　　北辰中学校　　両高集落

目　　次

第Ⅰ章　調査に至る経緯と経過 …… 1
1　調査に至る経緯 …… 1
2　調査の経過 …… 2
（1）試掘調査 …… 2
（2）本調査 …… 3
（3）整理作業 …… 3

第Ⅱ章　遺跡をとりまく環境 …… 4
1　遺跡の位置と地理的環境 …… 4
2　周辺の遺跡と歴史的環境 …… 6
（1）古代 …… 6
（2）中世 …… 7

第Ⅲ章　発掘調査の概要 …… 10
1　グリッドの設定 …… 10
2　基本層序と地形 …… 10
3　調査の方針と方法 …… 10

第Ⅳ章　遺構 …… 12
1　検出遺構の概要 …… 12
2　遺構各説 …… 12
（1）掘立柱建物 …… 12
（2）柱穴 …… 14
（3）井戸 …… 14
（4）土坑 …… 15
（5）溝 …… 15
（6）その他 …… 15

第Ⅴ章　遺物 …… 16
1　出土遺物の概要 …… 16
2　古代の土器 …… 16
（1）分類 …… 16
（2）遺構出土遺物各説 …… 18
3　古墳時代の土器 …… 19
4　中世の土器・陶磁器 …… 19
5　土製品 …… 19
6　金属製品 …… 19
7　石製品 …… 19

８　木製品…… 20

第Ⅵ章　自然科学分析…… 21
１　土壌分析…… 21
（１）分析の目的と試料…… 21
（２）分析方法…… 21
（３）結果…… 23
（４）考察…… 27
２　樹種同定…… 39
（１）分析の目的と観察方法…… 39
（２）結果…… 39
３　放射性炭素年代測定…… 44
（１）分析の目的…… 44
（２）試料と方法…… 44
（３）結果…… 44

第Ⅶ章　まとめ
１　古代の様相…… 47
（１）はじめに…… 47
（２）時期区分の設定…… 47
（３）円面硯・転用硯について…… 48
（４）検出遺構について…… 48
（５）遺跡の動態とその性格…… 49
２　中世の様相…… 51
（１）遺構の年代…… 51
（２）井戸出土遺物について…… 51
（３）遺跡の性格…… 51

参考文献

挿図目次

第１図　事業実施位置図…… 1
第２図　調査位置図…… 2
第３図　地質分類図…… 4
第４図　旧島崎川流域の地形…… 5
第５図　古代・中世における遺跡分布…… 9
第６図　グリッド配置図及び基本層序…… 11
第７図　器種分類図(1)…… 17
第８図　器種分類図(2)…… 18
第９図　試料採取地点の模式柱状図及び試料採取位置　…… 22
第10図　主要珪藻化石群集…… 30

第11図　花粉化石群集…… 30
第12図　植物珪酸体含量…… 30
第13図　主要出土土器分布図（１/300）…… 49
第14図　遺構模式図（１/3,000）…… 50

写真目次

写真１　珪藻化石…… 35
写真２　花粉化石…… 36
写真３　植物珪酸体…… 37
写真４　大型植物遺体…… 38
写真５　木材顕微鏡写真１…… 40
写真６　木材顕微鏡写真２…… 41
写真７　木材顕微鏡写真３…… 42
写真８　木材顕微鏡写真４…… 43
写真９　木材顕微鏡写真５…… 44

表目次

第１表　調査行程表…… ３
第２表　周辺の遺跡一覧（古代・中世）…… ８
第３表　分析試料…… 21
第４表　珪藻分析結果（１）…… 31
第５表　珪藻分析結果（２）…… 32
第６表　花粉分析結果…… 33
第７表　植物珪酸体含量…… 34
第８表　種実遺体分析結果…… 34
第９表　樹種同定結果…… 39
第10表　測定試料及び処理…… 45
第11表　放射性炭素年代測定及び暦年較正結果…… 46

図版目次

図版１　遺構全体図（1/200）
図版２　遺構平面図１(1/100)
図版３　遺構平面図２(1/100)
図版４　遺構実測図１（SD5・SD6・SD14・サブトレンチ）
図版５　遺構実測図２（SB1・SB2）
図版６　遺構実測図３（SB3）
図版７　遺構実測図４（SB4）
図版８　遺構実測図５（SB5）
図版９　遺構実測図６（SB6・SB8）
図版10　遺構実測図７（SB7）
図版11　遺構実測図８（Pit）

図版12　遺構実測図９（Pit・SE・SK）
図版13　遺構実測図 10（SE・SK・SD）
図版14　遺物実測図１（遺構内出土土器）
図版15　遺物実測図２（遺構内・遺構外出土土器）
図版16　遺物実測図３（遺構外出土土器）
図版17　遺物実測図４（遺構外出土土器）
図版18　遺物実測図５（遺構外出土土器）
図版19　遺物実測図６（遺構外出土土器）
図版20　遺物実測図７（遺構外出土土器）
図版21　遺物実測図８（金属製品・石製品）
図版22　遺物実測図９（木製品・金属製品）
図版23　遺物実測図 10（木製品）
図版24　遺物実測図 11（木製品）
図版25　遺物実測図 12（木製品）
図版26　遺物実測図 13（木製品）
図版27　遺物実測図 14（木製品）
図版28　空中写真１（遺跡近景）
図版29　空中写真２（遺構検出状況）
図版30　空中写真３（遺跡周辺の地形）
図版31　調査状況１（調査前～包含層掘削）
図版32　調査状況２（道路状遺構・SD15 ・SD16・SB8）
図版33　調査状況３（SB1）
図版34　調査状況４（SB3・SB4）
図版35　調査状況５（SB5）
図版36　調査状況６（SB5・SB6・整地層）
図版37　調査状況７（SB7）
図版38　調査状況８（SB7）
図版39　調査状況９（Pit）
図版40　調査状況 10（Pit）
図版41　調査状況 11（SE・SK）
図版42　遺物写真１（遺構内・遺構外出土土器）
図版43　遺物写真２（遺構外出土土器）
図版44　遺物写真３（遺構外出土土器）
図版45　遺物写真４（遺構外出土土器・金属製品・石製品）
図版46　遺物写真５（木製品・金属製品）
図版47　遺物写真６（木製品）
図版48　遺物写真７（木製品）
図版49　遺物写真８（木製品・遺物拡大写真）

第Ⅰ章　調査に至る経緯と経過

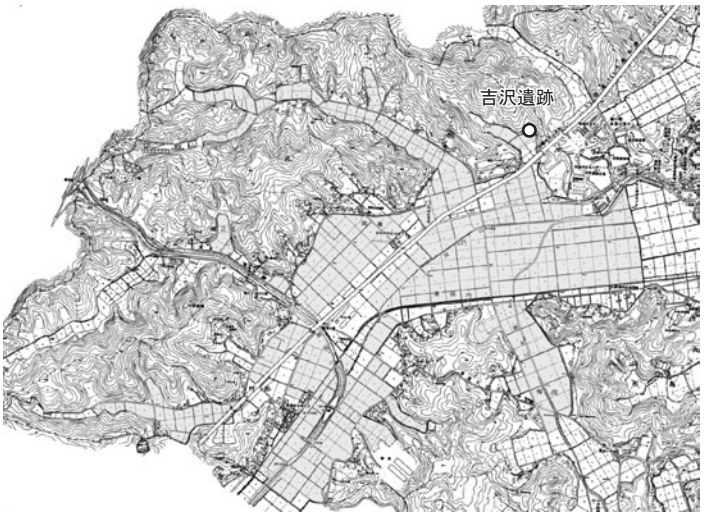
１　調査に至る経緯

県営ほ場整備事業（保内地区）は、農業生産性の向上や農地集積の促進、経営体の育成確保を目的とした事業で、農地の大区画化や排水路・暗渠の設置、農道の整備等を行うものである。対象地域は和島地域北西部の水田およそ 150ha、着工年度は平成 14 年度から平成 23 年度である（第１図）。

本事業の実施に伴う試掘調査により発見された吉沢遺跡は、奈良･平安時代の遺跡である。試掘調査は事業地周辺に国史跡の八幡林官衙遺跡が分布することや、以前から土器や鉄滓が周辺で採集されたという情報があり遺跡の存在が予想されていたことから、事業者の新潟県長岡地域振興局（以下、「振興局」）との協議により文化財保護部局の長岡市教育委員会（以下、「市教委」）が平成 21 年 10 月に実施したものである。試掘調査の結果、八幡林官衙遺跡の北約 200m地点の水田下で奈良・平安時代の遺物や遺構が確認され、およそ 1,500 ㎡の広がりをもつと予想された［長岡市教育委員会 2010］。同年 12 月 21 日付け長教博第 288 号文書で、市教委は調査成果の終了を新潟県教育委員会（以下、「県教委」）に報告、平成 23 年１月６日付けで「吉沢遺跡」として遺跡台帳に登録、周知化を行った。

吉沢遺跡周辺における工事内容は、丘陵裾を通る排水路の掘削、大区画への変更・整理に伴う田面の均平化（盛土・削平）である。振興局の当初設計では吉沢遺跡全域の 1,500 ㎡が本発掘調査対象範囲となり、多くの時間と費用を要することが予想された。このため振興局と市教委は再度協議を行い、その多くを保護盛土として調査面積を削減し､掘削の避けられない丘陵側の水田およそ 500 ㎡を対象に発掘調査を行い、記録保存することとした。平成 22 年３月４日付け長振農第 3806 号文書で、振興局は市教委経由で県教委に吉沢遺跡における埋蔵文化財発掘の届出を行い、同年３月 15 日付け教文第 1520 号文書で県教委から振興局へ吉沢遺跡の本発掘調査を実施するよう通知があった。

平成 22 年５月６日、振興局と長岡市は県営ほ場整備事業（保内地区）における吉沢遺跡発掘調査に関する協定書を締結し、調査期間・費用負担割合など基本的事項を定めた。すなわち発掘調査は平成 22 年度、整理作業は平成 23 年度に実施すること、費用負担割合について調査費の 90％を振興局、10％を長岡市とするなど９項目である。同年５月 28 日には平成 22 年度の発掘調査費用負担契約を振興局と締結した。また、同年５月 10 日付け長振農第 3101 号文書では振興局から発掘調査の実施依頼があり、市教委が実施する旨を回答した。市教委は同年６月 25 日付け長教博第 102 号文書で、文化財保護法第 99 条第１項に基づく発掘調査の着手を県教委に報告、６月 29 日から発掘調査を開始した。

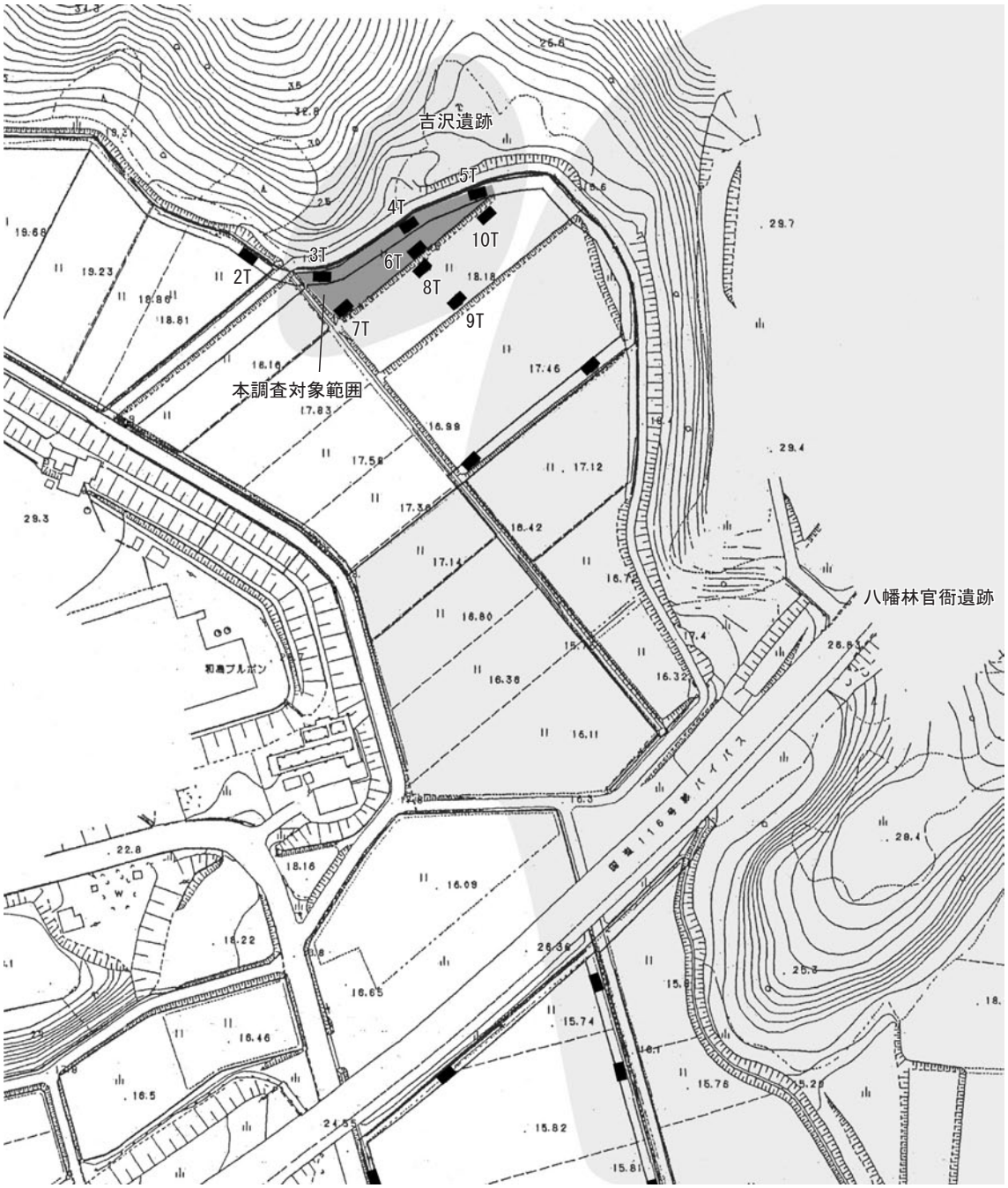


第１図 事業実施位置図（1/40,000）

２　調査の経過

（１）試掘調査（第２図）

平成 21 年 10 月 26 日～29 日、八幡林遺跡周辺の水田に調査トレンチを設定し試掘調査を行った。３Ｔ～９Ｔ周辺で奈良・平安時代とみられる遺構・遺物が検出された。山側の４Ｔでは耕作等により遺構面が削平されているものの柱穴や溝などの遺構が検出された。６Ｔでも同様の遺構・遺物が一定量確認され、遺存状態は良好であった。南側の一段下の水田では、８Ｔ・９Ｔで遺物が出土しているものの、堆積土が厚く遺構確認面は確認されなかった。また、３Ｔ・５Ｔ・７Ｔでは遺物が希薄で地形が低く傾斜していることが分かった。このことから遺跡の中心は北側の丘陵緩斜面と４Ｔ～９Ｔを中心とした山裾に分布し、その周辺では地形が落ち込み、遺構・遺物の分布が希薄になると予想された。



第２図　調査位置図（1/3,000）

（２）本調査（第１表）

平成 22 年６月 29 日、調査区の設定を行いバックホウによる表土除去を開始した。表土除去後、調査区のグリッド杭を打設した。７月１日から発掘作業員による包含層の掘削を開始した。７月２日、基本土層の確認・記録を行う。調査区西側と東端部は深く埋没しており、昭和期の耕地整理時の盛土が厚く堆積していることが判明した。調査区西側及び南側では地形が急激に低くなるため、計画田面から 40 ㎝程度の保護層を確保できる部分はそれ以上の掘削を停止することとした。７月６日、２条の平行した溝や柱堀方をもつ柱穴など遺構が検出され始める。北側の丘陵裾では、遺構プランが比較的明確でこれを手がかりに建物の復元を行う。しかし、南側の土質は地山ブロックや砂利、灰色粘土等が混じり、非常に硬く締まった土質で遺構検出は困難を極めた。サブトレンチを設定し土層を観察した結果、人為的な整地層と考えられた。７月 24 日、発掘調査現場で和島公民館主催の歴史講座が開催され、25 人の受講者があった。７月 22 日から遺構を発掘する。井戸からは中世、整地層や多くの柱穴からは古代の遺物が出土した。８月９日、整地層上面の柱穴を残しながら整地層を掘り下げる。整地層より下層ではほとんど遺構は存在しなかった。この間、随時遺構配置図を作成し、建物復元作業に努め６棟の掘立柱建物が復元された。８月 23 日、パリノサーベイ㈱の千葉博俊氏に依頼し土壌分析サンプルの採取を実施した。８月 20 日、空中写真測量を実施した。８月 22 日、市民向けの現地説明会を開催、参加者は 60 人であった。その後、柱穴の断ち割りと補足調査・記録作業を行う。８月 30 日、現場の後片付けを終え発掘作業を終了した。なお、出土遺物については、整理作業員によって現地事務所において水洗・注記作業を行い、基礎整理作業を終了した。平成 23 年２月 24 日、発掘調査支援業務受託者の㈱太陽測地社より測量図など成果品の納入を受け、平成 22 年度の調査を終了した。最終的な発掘調査面積は約 621 ㎡、出土遺物はコンテナ換算で 39 箱であった。

この間に、平成 22 年 11 月 24 日付け長教博第 271 号文書で県教委へ発掘調査の終了を報告、同年 12 月２日付け長教博第 276 号文書で遺物発見届を新潟県警与板警察署へ提出したのち、平成 22 年 12 月 13 日付け教文第 1082 号の８文書で文化財認定の通知を受けている。

（３）整理作業

平成 23 年５月 19 日、協定書に基づき整理作業に係る費用負担契約を振興局と締結し、５月 30 日より整理作業を実施した。作業内容は出土遺物の接合・復元・実測、遺物実測図・遺構平断面図等のデジタルトレース、写真撮影、図版作成、本文執筆等である。前述の出土遺物の接合から図面デジタルトレースまでの諸作業については㈱太陽測地社に委託した。また、出土木製遺物の保存処理・樹種同定・AMS 年代測定を㈱吉田生物研究所に依頼し、それぞれ成果品の納入を受けた。

実施年度	施工部目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
平成22年度	発掘調査準備												
	発掘調査												
	基礎整理												
平成23年度	整理作業準備												
	整理作業												
	原稿作成･刊行												

第１表　調査工程表

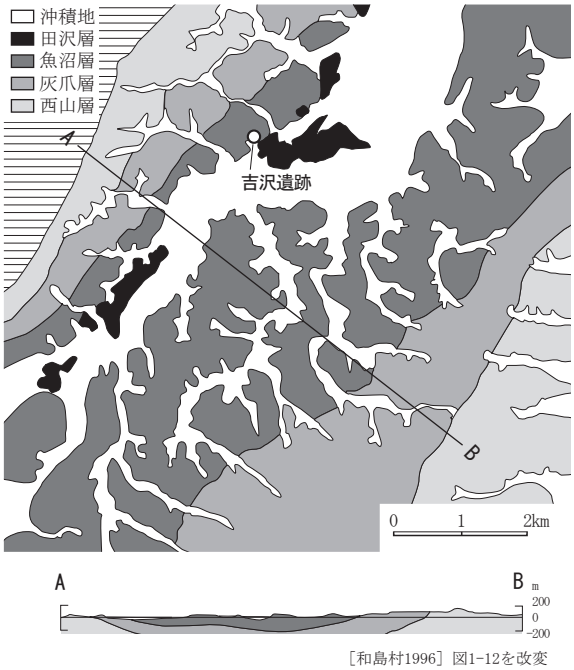
第Ⅱ章　遺跡をとりまく環境

１　遺跡の位置と地理的環境

吉沢遺跡は新潟県の海岸部中央付近にあたる長岡市両高（和島地域）に所在する。和島地域は旧三島郡北部の海岸寄りにあり、北の長岡市寺泊地域、西の三島郡出雲崎町とともに地元では旧来「西古志」と呼ばれた地域である。和島地域は海岸部から市街地まで約４㎞の位置にあって日本海気候に属し、気候の変化は穏やかで冬季の最大積雪量は多くても 50㎝前後である。旧来の集落は山裾に沿って形成され、丘陵部は人工林や二次林、沖積地の大部分は水田に利用されるが、近年は市街地が広がりつつある。

周辺の地形は、いくつかの小河川が流れる沖積平野とその東西に連なる低位丘陵からなっている。この丘陵は東頸城丘陵の北端部分にあたり、角田・弥彦山地へつながる海岸部の西側丘陵、与板・三島地域と接する東側丘陵に細分される。これらの地形は「新潟方向」と呼ばれる南南西－北北東の方向性をもって連なっている。これは褶曲作用によって地層の隆起（山）と沈降（谷）が生じた時の皺の方向と考えられる。和島地域では、皺の山部分（背斜軸）と谷部分（向斜軸）が２本ずつ確認でき、この皺の方向が丘陵や台地の分布、川の流れ方を支配し、現在に至る地形を成立させたと考えられる。

沖積平野は出雲崎町地内で幅 500m 前後でおよそ 10km 続いたのち、長岡市島崎で幅２㎞弱に広げ燕市分水地区で新潟平野へと続く。この沖積平野を形成したかつての島崎川（以下、「旧島崎川」）は、出雲崎町田中に源を発し燕市牧ケ花で信濃川の支流西川と合流、河口の新潟港へと通じていたが（第４図）、1922 年（大正 11 年）の大河津分水路通水によって分断され、当時盛んであった舟運は衰退した。また、分水路掘削土は長岡市寺泊本山の南に存在した円上寺潟の干拓に利用され、昭和 40 年代には完全にその姿を消し乾田化が図られ、現在は大区画の水田が広がっている。現在は上流から島崎川、郷本川、新島崎川として完全に分離され、西側丘陵部を開削した放水路から日本海へ注いでいる。



［和島村1996］図1-12を改変

第３図 地質分類図

沖積平野には現在 JR 越後線や一般国道 116 号が縦貫し、柏崎市～新潟市間を結ぶ重要な交通手段を担っている。遺跡は国道 116 号八幡林トンネルの北西約 250mの水田にあり、郷本川の左岸に連なる丘陵裾部の緩斜面にあたる。遺跡の立地する水田は北へ大きく広がる沢の中ほどにあり、標高は約 18.6mである。耕地整理が行われる以前の航空写真（昭和 37 年撮影）を見ると、小区画の水田が等高線状に並んでおり、遺跡が山裾に営まれたことが分かる（図版 30）。また、地元の古老によると調査地北側には昭和 50 年ころまで畑や民家があったと言われ、現在も平坦地と里道がわずかに認められる。里道は北東の丘陵部にあった駒林集落（現在は廃村）に通じており、周辺集落との往来に欠かせない重要な生活道路であった。

第４図 旧島崎川流域の地形（1/200,000）

（国土地理院 1:200,000「長岡」原図）

２　周辺の遺跡と歴史的環境（第２表・第５図）

旧島崎川流域では後期旧石器時代から近世に至る遺跡が分布する。遺跡は旧来の集落に近い東西丘陵部に加え、近年では沖積地でもその存在が確認されつつある。また、この地域は歴史的に見ても密接な関係をもち合っていたことが文献史料などからうかがわれる。ここでは、吉沢遺跡周辺に分布する古代・中世の遺跡、及び本地域の歴史的環境についてその概要を述べる。

（１）古代

古代における旧島崎川流域は８世紀前半以降、越後国古志郡に属した。９世紀代に三嶋郡が分立した後の古志郡は、現在の長岡市の一部と三島郡出雲崎町にほぼ相当する領域となった。『和名類聚抄』、『延喜式』によれば、古志郡では大家・栗家・文原・夜麻の四郷、大家・伊神（蒲原郡か）・渡戸の三駅、三宅（二座あり）・桐原石部・都野・小丹生・宇奈具志の五社六座が知られる。大家郷については、八幡林官衙遺跡の「大ヵ家驛」墨書土器、及び下ノ西遺跡の馬の洗い場状土坑をもつ施設の発見から和島地域周辺が大家郷に属することや、遺跡周辺に大家駅が存在し古代北陸道が内陸部を通過する可能性が高いことも判明した。このほか、渡戸駅は燕市渡部（旧分水町）、伊神駅は諸説あるが弥彦神社周辺と考えられ、いずれも佐渡国及び蒲原郡への交通上の結節点にある要地とされている。式内社六座の比定についても候補は多くあるが、桐原石部・小丹生・宇奈具志の三社が本地域に所在する神社の比定社となっている。

本地域における古代の遺跡分布は丘陵部を中心に多く確認され、文献史料の研究とあわせて歴史的に重要な地域であることが以前から指摘されていた［新潟県教委 1977］。近年、多くの発掘調査成果が蓄積されるとともに、その重要性を裏付けるように本地域における古代の具体的様相が明らかになりつつある。

沖積地の微高地に立地する下ノ西遺跡では、７世紀後葉から８世紀前葉の飛鳥時代に属する掘立柱建物や方形の区画溝（大溝）が検出された。一辺１ｍを超える柱堀方をもつ掘立柱建物を始め、広範囲で主軸方向を等しくする遺構群は、古志郡衙成立以前の様相を示すものとして注目される。東側丘陵の北端に位置する横滝山廃寺は、７世紀後半の白鳳期に属する県内最古の寺院とされ、大量の瓦や塼仏などとともに木造基壇外装をもつ建物が発見された。横滝山廃寺の北西５㎞にある国上寺は和銅二年（709）の開基と伝えられる古刹で、布目瓦や伊神駅の存在を示唆する「尹」墨書土器などが採集されており、国上寺を中心とした遺跡群が存在する［分水町 2004］。また、旧島崎川上流部の谷あいに立地する梯子谷窯跡では、７世紀末の須恵器窯が検出され大量の製品が出土した。

律令体制が定着した奈良時代には、下ノ西遺跡で前代に引き続き掘立柱建物群が造営され「越後国高志」からはじまる荷札や「掾大夫借貸」とある出挙の記録簡、越後国府内にあったとみられる官司「今浪人司」からの木簡など重要な遺物が出土した。さらに、八幡林官衙遺跡では大型の掘立柱建物群が造営され、養老年間に属する「沼垂城」木簡や蒲原郡司から発せられた郡司符、未知の城柵の存在を示唆する「石屋木」墨書土器などが出土した。前者は古志郡家、後者は国レベルの官衙に関する遺跡と考えられる。

平安時代では引き続き八幡林官衙遺跡や下ノ西遺跡が機能した。八幡林官衙遺跡では、丘陵尾根上に９世紀前半の四面庇付建物が確認された。平面積 180 ㎡を測るこの大型建物の性格は、丘陵裾の低地部から「大領」と記された墨書土器や大領に宛てた封緘木簡が出土したことから、ここを大領館の中枢と考える説が有力である。これと入れ替わるように下ノ西遺跡では、９世紀後半に四面庇付建物（SB17）が出現する。平面積 250 ㎡に達する古志郡最大の建物で、上級官人や郡家の政庁正殿と推定される。これらの官衙遺跡は 10 世紀に入ると機能が衰退し、八幡林官衙遺跡は 10 世紀初頭ころに廃絶、下ノ西遺跡はやや遅れて前

半ころに終焉したと考えられる。これと前後して繁栄を見せるのが門新遺跡で、沖積低地の微高地上に卓越した規模の主屋と大小の建物が整然と配置されている。律令体制の崩壊後、新たな地方支配の拠点として成立し、その造営主体は開発領主と呼ばれる階層であったと推定される。また、古代の一般集落については全体をうかがえる事例は少ないが、その立地は丘陵から沖積地まで広範に見ることができ、一部は現在の集落内でも確認される。このほか、番場遺跡や門新遺跡では鍛治工房跡が確認されたほか、製鉄炉・木炭窯・瓦窯・製塩など多岐にわたる生産遺跡が分布し、本地域の生産力の高さを物語っている。

（２）中世

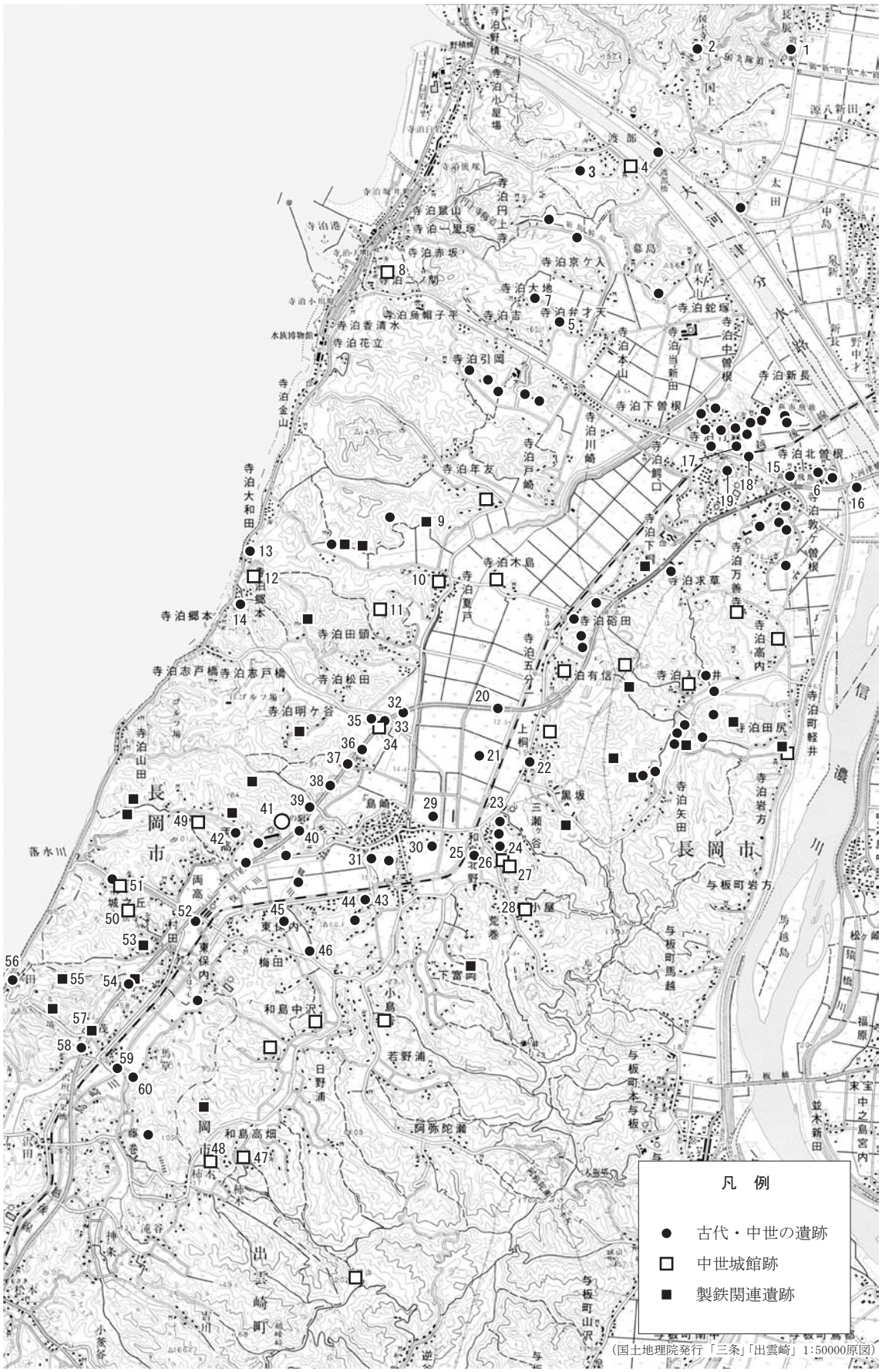
古志郡は９世紀代の三嶋郡分立の後、南北朝時代ころに至り信濃川左岸を西古志郡、右岸を東古志郡と呼ぶようになった。西古志郡は「山東郡」とも呼ばれ、江戸時代初頭ころに「三島郡」に変化し現在に至ったものと考えられている。11 世紀中ごろ以降、全国的に荘園が増加する一方、国衙領においても保と呼ばれる公領が存在した。旧島崎川流域周辺で確認されているものでは、吉河荘（長岡市三島地域から和島地域・出雲崎町に及ぶ）、福雄荘（燕市南西部・弥彦村の一部）、乙茂保（出雲崎町・長岡市和島地域の一部）、於木保（出雲崎町小木周辺）、小加礼保（長岡市町軽井・入軽井周辺）などがある。

本地域に分布する現存集落のほとんどは慶長３年（1598）の検地帳に既にその名が記されているように、中世段階までには成立していたと考えられる。したがって、中世と現在の集落は重複している可能性が高く、中世における集落遺跡の確認例は少ない状況にある。しかし、いくつかの発掘調査事例によって本地域における中世集落の実像が明らかになってきている。吉沢遺跡近隣の山田郷内遺跡では 15 世紀ころの鍛治工房跡や井戸・水田及び呪符木簡やりん、卒塔婆などの仏教関連遺物が発見された。周辺には廃寺の伝承とその存在を裏付ける石塔群があることや、「東司觸桶」と墨書される曲げ物桶が出土したことから、仏教寺院との関連を想起させる稀有な遺跡である。また、13 世紀代の総柱式の庇付掘立柱建物が発見された下ノ西遺跡や、12 世紀後半から 15 世紀前半の在地領主の屋敷地とされる番場遺跡、漆製品製作や鋳造関連遺物が出土した寺前遺跡などがある。

山城は東西の丘陵に非常に多く確認され、集落に近接して分布する。吉沢遺跡周辺では、奈良崎遺跡の丘陵部北端で削平段や土塁、建物、井戸など 14 世紀から 16 世紀の遺構群が検出された。本遺跡は延元元年（1336）の「色部高長軍忠状案」に記される「島崎城郭」の比定地とされており、発掘調査によって検出された遺構群が山城に伴うことを考古学的見地から裏付けた。また、村岡城跡は日蓮宗総本山妙法寺の背後に控える南北朝時代の山城で、南朝方の武将村岡三郎の居城とされる。室町時代になると、越後の統治は守護代長尾氏が実質支配し、各地に有力家臣を配置した。本地域周辺では、夏戸城の志駄氏、本与板城の飯沼氏などが知られる。戦国時代、守護上杉氏から実権を奪った長尾氏は、景虎（上杉謙信）の代に関東管領上杉憲政から家督を譲り受け、永禄４（1561）年に関東管領職に就任した。謙信没後、後継者争いの御館の乱に勝利した上杉景勝は、天正 14（1586）年上洛し豊臣秀吉と臣従関係を結んだ翌年、豊臣氏の助成を得て越後統一を果たした。このころの文献には、力丸・高森・池浦など和島地域を本拠とする諸氏の名がみえる。上杉氏による越後統治は慶長３（1598）年の会津移封まで続く。

番 号	名　称	所 在 地	時　代	文　献	備　考
1	有馬崎	燕市	古代(平安)　中世	分水町教委　1997	
2	国上寺遺跡群	燕市	古代　中世	分水町　2004	
3	天王	長岡市	古代(平安)　中世	長岡市教委　2008	
4	渡部城	長岡市	中世(戦国)	寺泊町　1991	
5	弁才天窯跡	長岡市	古代	寺村・久我　1960	須恵器窯か
6	日光畑	長岡市	古代(奈良・平安)　中世	寺泊町　1991	
7	向屋敷	長岡市	古代　中世	寺泊町教委　2000	
8	赤坂山城	長岡市	中世(南北朝)	寺泊町　1991	
9	夏戸窯跡	長岡市	古代	寺村・久我　1960	須恵器窯か
10	夏戸城	長岡市	中世(戦国)	寺泊町　1991	志駄氏の居城
11	田頭城	長岡市	中世(室町～戦国)	寺泊町　1991	
12	伊奈胡城	長岡市	中世(室町～戦国)	寺泊町教委　1992	
13	七ツ石	長岡市	古代	寺泊町　1991	製塩遺跡
14	郷本	長岡市	古代	寺泊町　1991	
15	太屋敷	長岡市	古代(平安)	寺泊町教委1987・1991	
16	五千石	燕市・長岡市	古代(平安)	長岡市教委　2011a	
17	諏訪田	長岡市	古代(平安)	寺泊町　1991	
18	京田	長岡市	古代(平安)	寺泊町　1991	
19	横滝山	長岡市	古代(白鳳～平安)	寺泊町教委　1977・1983・1985・1986	白鳳期の寺院跡
20	門新	長岡市	古代(平安)	和島村教委　1995・1996・2005b	古代開発領主の居宅
21	上新田	長岡市	古代	和島村　1996	
22	上桐神社裏	長岡市	古代　中世	和島村　1996	
23	北野大平	長岡市	古代	和島村教委　1996	
24	和島中道	長岡市	古代	和島村教委　1996	
25	北野丸山	長岡市	古代(平安)	和島村教委　2003c	
26	入り館	長岡市	中世(室町～戦国)	和島村教委　1996	北野城の居館
27	北野城	長岡市	中世(室町～戦国)	和島村教委　1996	
28	根小屋城	長岡市	中世(室町～戦国)	和島村　1996	力丸氏の居館
29	川東	長岡市	古代(平安)　中世	長岡市教委　2009・2010	
30	浦反甫東	長岡市	古代(平安)	長岡市教委　2010・2011b	
31	浦反甫西	長岡市	古代(平安)	長岡市教委　2011b	
32	大武	長岡市	古代(平安)　中世	新潟県教委ほか　2000	
33	奈良崎	長岡市	古代(平安)　中世	新潟県教委ほか　2002	
34	島崎城	長岡市	中世(南北朝)	和島村　1996	
35	姥ケ入製鉄	長岡市	古代～中世	新潟県教委ほか　2010	製鉄関連遺跡
36	姥ケ入南	長岡市	古代(飛鳥～平安)　中世	新潟県教委ほか　2010	
37	妙満寺跡	長岡市	中世(室町)	和島村教委　2003a	
38	立野大谷製鉄	長岡市	古代～中世	新潟県教委ほか　2010	製鉄関連遺跡
39	山田郷内	長岡市	古代(平安)　中世　近世	和島村　1996、長岡市教委　2007	中世の鍛冶工房跡
40	八幡林官衙	長岡市	古代(奈良・平安)　中世	和島村教委　1992・1993・1994・2005a	官衙関連遺跡
41	**吉沢**	**長岡市**	**古代（平安）　中世　近世**	**本報告書**	
42	坂谷	長岡市	古代(平安)　中世	和島村　1996、長岡市教委　2010	
43	下ノ西	長岡市	古代(飛鳥～平安)　中世	和島村教委　1998・1999・2000・2003b	古志郡衙関連遺跡
44	旧北辰中学校	長岡市	古代	和島村　1996	瓦窯跡
45	梅田	長岡市	古代	和島村教委　1996	
46	本合分	長岡市	古代　中世	和島村　1996	
47	高畑館	長岡市	中世(南北朝)	和島村　1996	
48	高畑城	長岡市	中世(南北朝)	和島村　1996	
49	高森城	長岡市	中世(南北朝)	和島村　1996	
50	村岡城	長岡市	中世(南北朝)	和島村　1996	
51	落水館	長岡市	中世(南北朝)	和島村　1996	
52	オクマンサマ	長岡市	古代　中世	和島村　1996	
53	メチガ谷	出雲崎町	古代(飛鳥・奈良)	出雲崎町　1988	
54	大慶寺御経塚	出雲崎町	古代	新潟県教委　2006	
55	合清水	出雲崎町	中世	出雲崎町　1988	
56	久田製塩	出雲崎町	古代	出雲崎町　1988	製塩遺跡
57	梯子谷窯跡	出雲崎町	古代(飛鳥・奈良)	出雲崎町　1988	須恵器窯跡
58	寺前	出雲崎町	古代　中世	新潟県教委ほか　2008	
59	乙茂島崎川	出雲崎町	古代(平安)	出雲崎町　1988	
60	向江山	出雲崎町	古代(平安)	出雲崎町　1988	

第２表　周辺の遺跡一覧（古代・中世）



第５図 古代・中世における遺跡分布（1/70,000）

第Ⅲ章　発掘調査の概要

１　グリッドの設定

測量及び遺物取り上げ作業の基準として、調査区の軸方向に合わせた任意のグリッドを設定した（第６図）。10ｍ方眼の大グリッド毎に木杭を設置したのち、大グリッドを 25 分割し２ｍ方眼の小グリッドを設定した。大グリッドは調査区南東隅を基点にアラビア数字、アルファベットを組み合わせて「２Ａ」のように表記した。また、小グリッドは１から 25 までの番号を付し、大グリッドの後に「２Ａ - 25」のように表記した。なお、座標値は杭２Ａが世界測地系Ｘ＝175,460.993、Ｙ＝22,564.743、杭２Ｇが世界測地系Ｘ＝175,498.980、Ｙ＝22,611.186 である。

２　基本層序と地形

1967 年撮影の航空写真や試掘調査により、遺跡周辺の地形は北西の丘陵突端部からその周囲に向かって傾斜する状況が予想されたが、本調査においてもその状況が追認された。調査前の水田は標高約 18.6ｍで、下段の田面との比高差は 50㎝あり、500ｍ南の保内川付近では比高差 2.6ｍほどとなる。

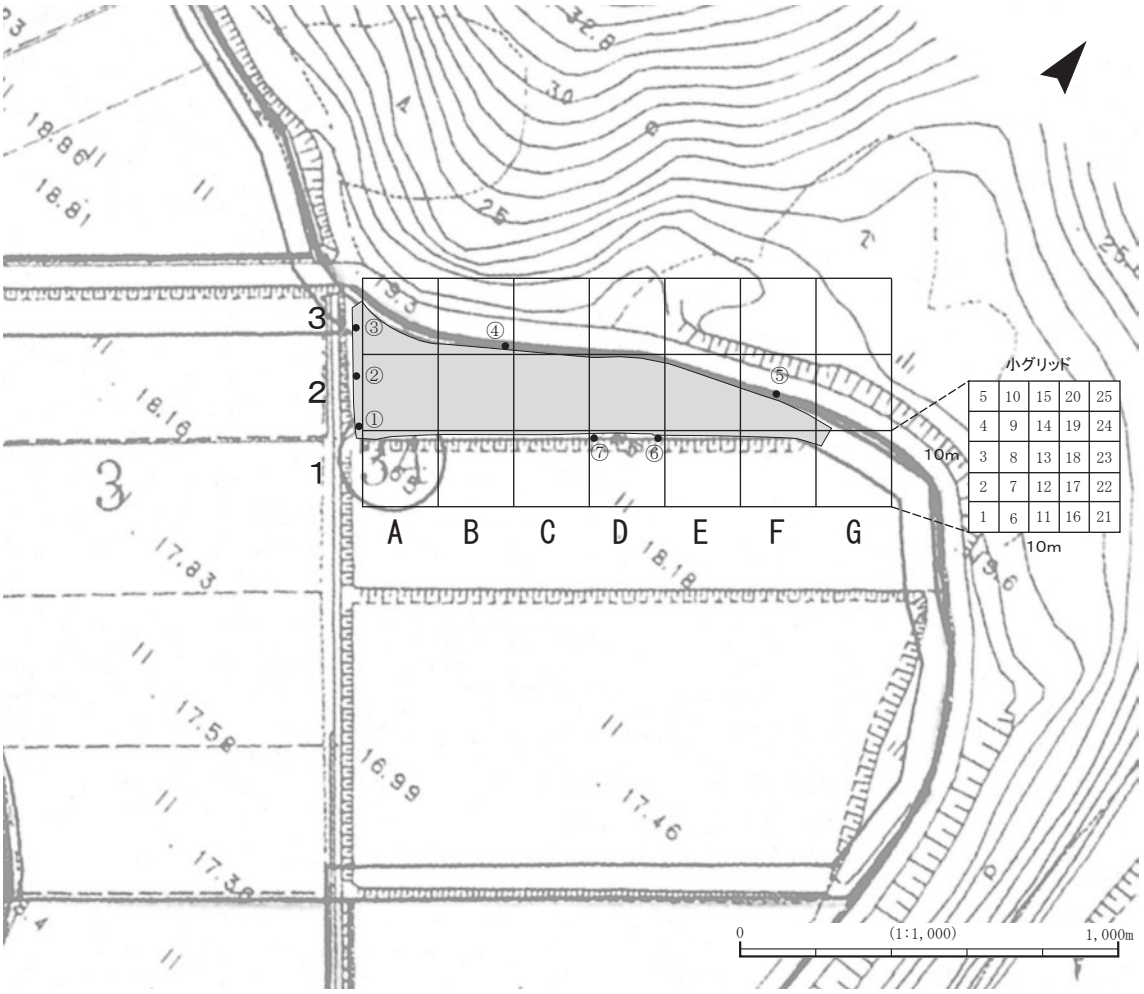
調査区内には昭和の耕地整理による削平部分が丘陵突端部を中心にあり、表土直下で遺構が確認されるなど良好な遺物包含層は限られた範囲のみであった。調査区南西部は地形が大きく傾斜し、黄褐色の盛土層（Ⅱ層）が厚く堆積していた。盛土層は古代の遺物を含むことから耕地整理の際に丘陵の削平土が利用されたと考えられ、平成５年度の八幡林遺跡発掘調査時（Ｈ地区道路遺構）に確認された層と同一と考えられる［和島村教委 1994］。調査区南部の２Ｄ～２Ｅグリッドでは沢状の落込みを埋め立てた整地層（Ⅲ層）がみられ、古代以前の遺物が含まれていた。調査区北東部の隅は埋没した沢にあたり、青灰色シルトの堆積は薄く黒灰色シルト（Ⅵ層）が厚く堆積する。遺構確認面は基盤層（Ⅴ層）及び整地層（Ⅲ層）が中心である。

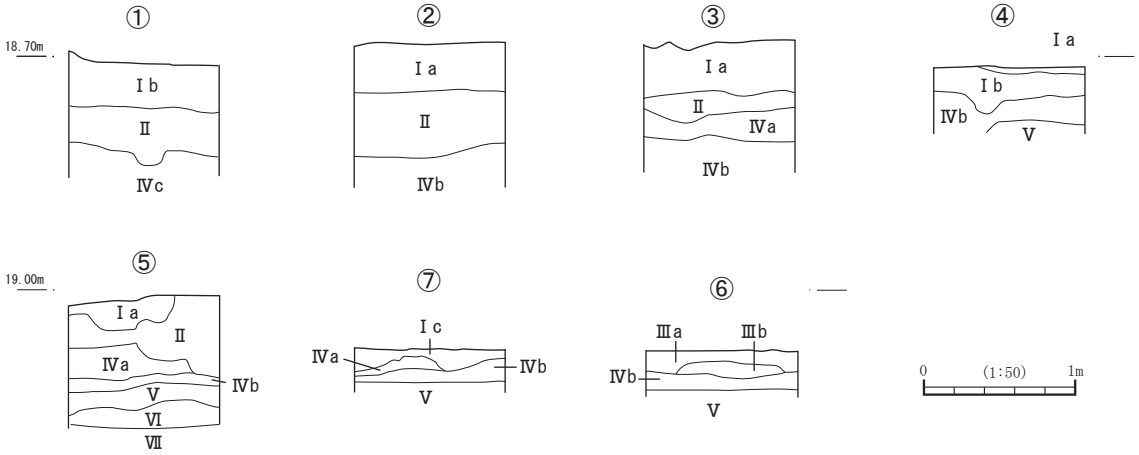
３　調査の方針と方法

調査の進展により、前節のような地形及び土層堆積の状況が確認されるとともに、柱穴を中心とした遺構が多数存在することが判明した。また、既に削平を受けている範囲と遺構分布状況がほぼ重なることなどから、当時の地形状況を想定することは困難であった。このため現地調査段階においては、柱穴の配置状況から建物をできるだけ多く復元することに重点をおいた。具体的な方法としては、確認面を平坦に仕上げて遺構を検出することとし、遺構が不明確な場合は検出遺構を残しながら一段下げる方法を採った。

整地層（Ⅲ層）より下位の土層は南へ傾斜するにつれその深度を増し、下段の水田面よりも低くなることが判明した。これらの層を全て掘削することは今後のほ場整備や耕作に支障を来たすことになるため、対応策について事業者と協議した。その結果、計画田面（標高 18.18ｍ）より掘り下げる必要がある部分については、その下げ幅を計画田面から 40㎝程度までとした。

遺構平面図は縮尺１/100 で遺構配置図を随時作成し、建物復元を進めた。遺構検出の後、ラジコンヘリコプターによる空中写真測量を実施し、1/40・1/100 平面図を作成した。その後、遺構発掘・半裁作業を行い手実測による 1/40 土層断面図、遺構完掘時の平面図等を作成した。記録写真の撮影には、35 ㎜判リバーサルフィルム及びモノクロフィルム、６×７判ブローニーサイズのリバーサルフィルム、APS-C サイズのデジタル一眼レフカメラを使用した。





Ⅰa層　水田耕作土または表土
Ⅰb層　灰色粘質土
Ⅰc層　暗灰色砂質土

Ⅱ層　黄褐色土を基調とした灰色土等の混合土（耕地整理時の盛土）
遺物を少量含む

Ⅲa層　黄褐色～灰色砂質土　整地層　しまり強　炭化物、1cm前後の礫、古代以前の遺物を含む
Ⅲb層　暗灰色土　整地層か　しまりあり　炭化物多い　古代の遺物を含む

Ⅳa層　黒褐色～灰褐色土
Ⅳb層　暗灰色土　炭化物含む　古代の遺物を含む
Ⅳc層　灰色粘土　しまりなし

Ⅴ層　青灰色～暗灰色の砂・シルト

Ⅵ層　黒灰色シルト・砂

Ⅶ層　暗青灰色シルト・砂

第６図 グリッド配置図および基本層序

第Ⅳ章　遺構

１　検出遺構の概要

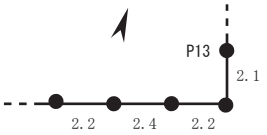
検出した遺構は柱穴、掘立柱建物、井戸、土坑、溝、杭列などで、遺構総数は130以上にのぼる。水田、杭列を除き遺構の大半は基盤層の青灰色土や整地層上で検出されたことから、地盤の良好な丘陵上を中心に遺構が構築されたと考えられる。２Ｄ、２Ｅグリッドの整地層は本来、沢状に落込んだ地形であったが、丘陵部からの客土によって埋め立て整地したと推測される。

遺構は出土遺物の検討から古代、中世、近世以降に大きく分けることができる。遺構確認面は上下２面で把握され、さらに下層においては遺構の切り合い関係が認められた。遺構覆土は色調や土質の違いにより２種に分類することができ、建物復元や所属時期を検討する判断材料の一つとした。古代とされる遺構は灰色を基調とし炭粒を多量に含む覆土が多いが、柱堀方の覆土は立地する基盤層の色調に近いことが多く青灰色もしくは黄褐色となる。中世から近世の遺構では、黒もしくは黒灰色の覆土となり井戸や小規模な柱穴に多い傾向がある。

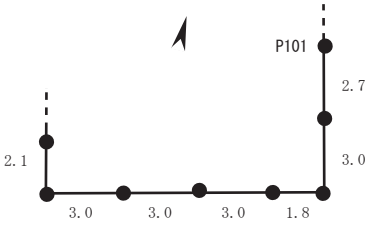
遺構は次節に示すとおり略記号を用い、これに通し番号を付して表示した。掘立柱建物については個々の柱穴に番号を付した上、建物の番号を改めて付した。本章では主要な遺構について説明する。なお遺構の平面・断面形状、及び個々の遺構計測値等については、遺構観察表を参照されたい。

２　遺構各説

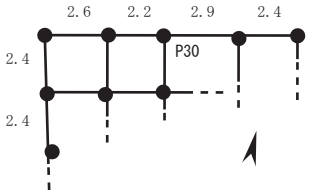
（１）掘立柱建物



ＳＢ１（図版５）　２Ｃ、２Ｄグリッドに位置する。建物は側柱建物で北側の調査区外へ延び、確認されたのは桁行３間、梁行２間分の柱穴である。柱間寸法は桁方向で2.2～2.4m、梁方向で2.1mである。柱穴は全て掘方をもち平面形は正方形または円形で、長さ56～82cm、幅50～70cmの規模である。柱痕跡から柱の直径は22～24cmほどで、一部に柱の抜取痕が見られる。堀方の覆土は灰色の砂質土で白色の地山粒を多く含む。建物の方位はＮ－16°－Ｗを指す。遺物はＰ13から９世紀後半の須恵器坏蓋の小片（未図化）が出土した。

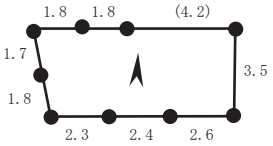


ＳＢ２（図版５）　２Ｃ、２Ｄグリッドに位置する。建物は側柱建物で北側の調査区外へ延び、確認されたのは桁行４間、梁行２間分の柱穴である。本遺構は調査終了後の整理段階で図上復元された建物で、柱間寸法は桁方向で3.0m、1.8m、梁方向は2.1.～3.0mと不揃いである。柱穴は直径30cm前後の円形または楕円形で、明確な堀方は見られなかった。覆土は黒色土を基調とする。建物の方位はＮ－12°－Ｗを指す。遺物は、Ｐ101の底面から皇宋通寶など宋銭５枚が出土し、何らかの埋納行為が行われたと考えられる。

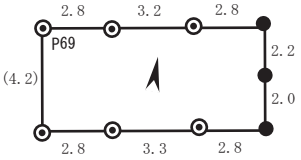


ＳＢ３（図版６）　１Ｄ、１Ｅ、２Ｄ、２Ｅグリッドに位置する。建物は南側の調査区外へ延び、確認されたのは桁行４間、梁行２間分の柱穴である。建物は当初、側柱建物と考えていたが、建物内部に柱筋の通る柱穴があることから、総柱建物となる可能性が高い。柱間寸法は桁方向で2.2～2.9m、梁方向は2.4mである。柱穴は直

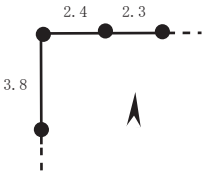
径 30cm 前後の円形または不整円形で、明確な堀方は見られなかった。覆土は黒色土を基調とする。柱の断面形状はＵ字形または先細りするものが目立つ。建物の方位はＮ－16°－Ｗを指す。遺物はＰ30 から９世紀後半の黒色土師器無台椀が３個体出土したほか、土師器小片が他の柱穴から出土した。



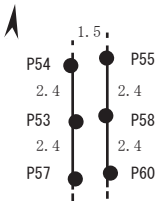
ＳＢ４（図版７）　２Ｄ、２Ｅグリッドに位置する。桁行３間、梁行２間の側柱建物で、平面積 26.6 ㎡である。西妻側の柱筋は西に大きく振れることから、直角とならない。柱間寸法は南側の桁方向で 2.3～2.6m、北側は 1.8 mと不揃いである。梁方向は西側で 1.7mと 1.8m、東側は妻柱が検出されなかったため 3.5mとなっている。柱穴の直径は 30cm 前後の円形または楕円形、不整円形である。覆土は黒色土を基調とする。一部に柱痕跡が残り、断面観察から柱の直径は 20cm 前後と見られる。建物の方位はＮ－２°－Ｗを指す。遺物はいずれの柱穴からも出土しなかった。



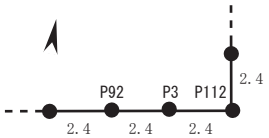
ＳＢ５（図版８）　２Ｄ、１Ｅ、２Ｅグリッドに位置する。桁行３間、梁行２間の側柱建物で、平面積 37 ㎡である。柱間寸法は桁方向で西から 2.8 m、3.2m、2.8mで南北両側ともに一致する。梁方向は東側で北から 2.2 m、2.0m、西側は妻柱が確認できないが一辺 4.2mで東側と整合する。柱穴の直径は30～50cm代まで幅がある。覆土は黒色土及び灰色土である。建物の方位はＮ－11°－Ｗを指す。東側の柱穴を除き、６本の柱穴には柱根が残存していた。柱根の底面は平底状に加工が施されている。柱根の放射性炭素年代測定結果によれば、中世に属する可能性が高い。



ＳＢ６（図版９）　２Ｅ、２Ｆグリッドに位置する。建物は側柱建物で南側の調査区外へ延び、確認されたのは桁行２間、梁行２間分の柱穴である。柱間寸法は桁方向で 2.4～2.3m、梁方向では妻柱が検出されず 3.8mである。柱穴は直径 30～40cm 前後の円形である。覆土は単一の黒色砂質土で明確な柱痕跡は見られなかった。建物の方位はＮ－３°－Ｗを指す。遺物はどの柱穴からも出土しなかった。



ＳＢ７（図版 10）　１Ｆ、２Ｆグリッドに位置する。柱穴は南北方向に２列配置され計６基が検出された。堀方は方形または長方形を呈し調査区内で最大規模である。ＳＢ７は調査範囲が限られているため、その全容や性格を知ることは難しいが、堀方の主軸方向に統一性が見られ柱間が等間隔であることから同一の構築物を構成するものと考えられる。柱穴列の方位はＮ－６°－Ｗを指す。柱痕跡の観察から柱は直径30cmほどとみられる。堀方覆土は黄褐色土と暗灰色土が混在し、小礫や炭粒を多く含むものもある。最大の規模をもつものはＰ58 で長さ 130cm、幅 106cm を測り、柱痕跡の下部と側面から礎板とみられる木材が出土した。Ｐ53 では同一個体とみられる加工木材数片が出土している。これらも礎板と思われるが、柱痕跡の上層から出土している点から柱材の残片である可能性も考えられる。Ｐ54・Ｐ55 はほぼ正方形の堀方で一辺 90cm 前後を測る。柱痕跡は北西隅寄りの位置で確認された。Ｐ57 は長方形の堀方で上記の柱穴に比べやや小規模であるが、柱の規模は同等である。遺物は９世紀後半～10 世紀初頭の須恵器無台坏や土師器長甕がＰ58 で出土したほか、他の柱穴からも小片が出土した。



ＳＢ８（図版９）　２Ｅグリッドに位置する。建物は側柱建物で北側の調査区外へ延び、確認されたのは桁行３間、梁行１間分の柱穴である。柱間寸法は桁方向で 2.4mの等間隔で、梁方向も 2.4mと推測される。柱堀方は長方形を基調とした楕円形などで平面形状は一定ではないが、長さ方向は一様に北西方向を示

し、長さ 80cm 前後、幅 60～70cm で柱痕跡は直径 20～28cm の規模である。柱堀方の覆土は灰色または黄褐色土を基調とする。建物の方位はＮ－10°－Ｗを指す。Ｐ112 は整地層で堀方を検出した。すべての柱穴より遺物が出土し、Ｐ112 上層、及びＰ92・Ｐ３の堀方内部からは比較的残存度の高い土師器無台椀が出土しており、埋納行為があった可能性がある。本建物の所属時期は出土土器から９世紀末～10 世紀初頭ころと考えられる。また遺構の切合関係からＳＢ４・ＳＤ６より古いことが判明している。

（２）柱穴（図版 11）

Ｐ17・Ｐ19　２Ｂグリッドに位置する。長さ 180cm、幅 72cm の長大な堀方の両端には直径 40cm ほどの円形堀方があり、それぞれの底面から直径 16～18cm の柱痕跡が検出された。このことから、長大な堀方は布掘堀方の可能性が高い。また、布堀内部では炭粒を含む３層の埋土が水平に確認され、人為的に埋められたものと判断した。柱間寸法は 1.4m と間隔が通常より狭い。遺物は堀方内部から９世紀後半ころの須恵器無台坏（17）や甕（18）などが出土している。

Ｐ27　２Ｃグリッドに位置する。不整形の堀方で長さ 109cm、幅 74cm を測る大型の柱穴である。柱の直径は 35cm 程度あったと推定され、底面は丸底状である。これに対応する柱穴は検出できなかった。９世紀後半の須恵器小片（未図化）が出土した。

Ｐ86　２Ｄグリッドに位置する。楕円形の堀方で長さ 81cm、幅 62cm を測る。内部には長さ 53cm、幅 34.6cm の大型の柱根が残存していた。柱堀方の覆土は黄褐色土と灰色粘土である。これに対応する柱穴は確認できなかったが、何らかの建物が周囲に存在した可能性が高い。遺物は土師器甕底部（23）が出土した。

Ｐ108　２Ｂグリッドに位置する。不整形の堀方で長さ 62cm、幅 53cm を測る。柱堀方の覆土は暗灰色土である。内部には長さ 25.1cm、幅 25.9cm の柱根が残存し底面は平底状である。遺物は出土しなかった。

（３）井戸（図版 12・13）

ＳＥ１　２Ｄグリッドに位置する。平面形状は不整形で長さ 116cm、幅 116cm、深さ 113cm を測る素掘りの井戸である。底面には直径 24cm の曲物があり水溜めに転用されたと考えられる。遺構は整地層を掘り込み自然堆積層の暗灰色粘土や腐植土を含む黒色粘土を経て地山の青灰色粘土層に達している。遺構完掘後も地山と黒色粘土の境目から湧水が見られ、豊富な水量を有していたことが窺われる。覆土は概ねレンズ状に堆積し、整地層由来の上層（１～４層）と夥しい量の未分解植物遺体や沈殿物主体の暗灰色粘土などが堆積した下層（５～７層）に区分される。上層では古代の土器小片がわずかに出土し、下層では室町時代とみられる漆器や箸、コモヅチ、板材などの木製品、木柄に弦巻を施した刀子や被熱した砥石、植物の果実・種子などが出土した。このことから、本遺構の所属時期は室町時代と考えられる。なお、下層の堆積土については第Ⅳ章において自然科学分析を行っている。

ＳＥ７　２Ｄ、２Ｅグリッドに位置する。平面形状は不整形で長さ 150cm、幅 140cm、深さ 97cm を測る素掘りの井戸である。ＳＥ１と同様に整地層を掘り込み、底面は青灰色粘土層に達している。覆土も同様に上層（１層）と下層（２～４層）に区分される。西側側面がほぼ垂直であるのに対し、東側側面は階段状を呈する。出土遺物は室町時代とみられる漆器や箸、板材、曲げ物底板、切断痕を残す端材などの木製品が３～４層を中心に出土した。ＳＥ１とほぼ同時期とみられるが、両者の前後関係は不明である。なお、下層の堆積土については第Ⅳ章において自然科学分析を行っている。

ＳＥ127　２Ｄグリッドに位置する。ＳＥ１やＳＥ７と同様に沢地形に掘られ湧水が見られることから、井

戸跡と推測される。平面形状は楕円形で長さ約 90cm、幅 66cm、深さ 75cm を測り、形式は素掘りである。地山由来のブロックを含む上層（１～２層）と黒色粘土の下層（３層）に区分される。下層から板材が出土したのみであるため本遺構の所属時期は不明であるが、中世である可能性が高い。

ＳＥ106　２Ｃグリッドに位置する。長さ 86cm、幅 84cm ほどの不整形土坑で、深さ 50cm を測る。覆土はレンズ状堆積で植物遺体を含む黒色粘土が中心である。覆土上層から漆器椀の細片が出土している。詳細な所属時期は不明であるが、ＳＥ１やＳＥ７と同時期と考えられる。

（４）土坑（図版 12）

ＳＫ８　２Ｅグリッドに位置する。直径 60cm 前後の円形土坑で、深さ 16cm を測る。覆土は黒色土を主体としてレンズ状に堆積していた。遺物は古式土師器の甕１点で流れ込みの可能性がある。

（５）溝（図版４・13）

道路状遺構（ＳＤ６、ＳＤ14・ＳＤ５）　２Ｃ、２Ｄグリッドに位置する。調査区内において最も上層から検出された遺構である。西側のＳＤ14・ＳＤ５と東側のＳＤ６は平行して南北方向に延びており、東西溝の中心間の距離はおよそ 3.5mである。溝の方位はＮ－８°－Ｗを指す。側溝は調査区外にある里道の延長上にあることから、本遺構を道路側溝と判断した。路面の硬化面は検出されなかった。当初、平成５年度実施の八幡林官衙遺跡Ｈ地区で検出された奈良時代の道路遺構の延長部分かと考えていたが、ＳＤ６から 15 世紀ころの珠洲焼が出土したことから本遺構の機能した時期は中世以降と考えられ、近世まで降る可能性もある。第Ⅱ章第１節で述べたとおり、丘陵部には昭和 50 年ころまで民家や畑があり、山を越えて近隣集落へと通じる生活道があったと言われ、本遺構は北側丘陵部への登坂道であったと推測される。

ＳＤ15　２Ｃグリッドに位置する。長さ約 6.7m、幅約 60cm、深さ約 23cm である。溝の方位はＮ－25°－Ｗを指す。溝の北端はＰ12 の上層にかかり、南端はＳＤ６の下層に位置する。覆土上層には炭粒が混じり古代の遺物が微量に出土したが、整地層などからの混入と考えられる。底面では黒色土がレンズ状に堆積していた。本遺構の所属時期は、ＳＢ１（９世紀後半）より新しくかつＳＤ６（中世以降）より古いことから、古代末から中世（15 世紀頃）と考えられる。

ＳＤ16　２Ｂ、２Ｃグリッドに位置する。長さ約 8.2m以上、幅約 40cm、深さ約 40cm である。溝の方位はＮ－45°－Ｅを指す。覆土は炭を含む暗灰色土である。出土遺物は古代の土器小片がわずかに出土した。

（６）その他（図版２・３）

整地層　２Ｄ、２Ｅグリッドの南半部に分布する。北半部では既に削平されており確認できなかった。整地層は非常に固く締まっており、地山由来とみられる黄褐色土の中に灰色土や白色土、小礫のほか炭粒が多量に含まれていた。整地層からは９世代を中心とした多量の土器や、古代以前の遺物も僅かに出土した。整地層より上部に構築された遺構には、Ｐ112（ＳＢ８）、Ｐ64～Ｐ66（ＳＢ４）、Ｐ44・Ｐ74・Ｐ75（ＳＢ５）、Ｐ29～Ｐ34・Ｐ122・Ｐ126（ＳＢ３）、Ｐ36・Ｐ134（ＳＢ２）、ＳＤ15、ＳＤ６などがある。以上のことから、整地が行われた時期は９世紀後葉～10 世紀初頭のＳＢ８造営以前まで溯ることができる。

杭列・水田　２Ａ～２Ｃグリッドで東西方向に連なって分布する。丸木の先端を尖らせた杭が 27 ケ所で検出された。当該域では中世から近代までの遺物が出土している。このことから杭列も水田区画に伴うものと予想されるが、詳細な時期は不明である。

第Ⅴ章　遺物

１　出土遺物の概要

本遺跡調査から出土した遺物は、土器・土製品・石製品・石器・木製品・金属製品等である。時代は奈良・平安時代を中心とする古代および中世である。古代の遺物は整地層で比較的多く出土し、柱穴等の遺構からはわずかである。整地層の出土遺物は、残存状態の低い細片が多く接合する個体も少ないが、わずかに残存した包含層や整地層下部では、比較的良好な状態であった。中世の遺物は井戸を中心に木製品が大量に出土したが、陶磁器類は少量の出土であった。また、古代・中世ともに柱穴から柱根や礎板が検出されたことも本遺跡の特徴の一つと言えよう。

２　古代の土器（図版 14～20）

（１）分類

Ａ　須恵器（第７図）

本遺跡出土の須恵器は、微細な白色粒子を含み青灰色となる佐渡小泊窯産の製品が多いが、長石・石英など５㎜以上の砂礫を多く含む阿賀北産も含まれる。

無台坏　底部から身にかけての屈曲部は丸く、口縁部が上方に立ち上がるもの（Ａ類…29～39）、屈曲部に明確な稜線をもち、口縁部は直線的に開くもの（Ｂ類…５・44～49）、前二者に比べ身が深いもの（Ｃ類…42）が見られる。いずれも底部の切り離しは回転ヘラ切であるが、Ａ類はナデ調整されるためヘラ切の痕跡は僅かに残る程度である。Ｂ・Ｃ類はヘラ切後未調整のものが多い。

有台坏　身が浅いもの（Ａ類…53～57）と深いもの（Ｂ類…59～61）がある。Ｂ類には体部に沈線が施されるもの（60・61）もある。

坏　蓋　口縁部内面にカエリが付くもの（Ａ類…65）と端部がつまみ出されるもの（Ｂ類）がある。Ｂ類のつまみは擬宝珠形（66・70）、円柱状（67・68）または環状（69・71）となるものが含まれる。

長頸瓶　口縁部がラッパ状に開くもの（82・83）がみられる。底部には高台がつく（84・85）。

横瓶　口縁部が直立し端部が僅かに開くものがみられる（86・87）。

短頸壺　口縁部が上方にごく短く立ち上がる（80・81）。

甕　口縁部が開き櫛描波状文が施されるもの（Ａ類…89）と口縁部が外反するもの（Ｂ類…90）がある。

円面硯　輪状の台脚がつく圏足円面硯（79）。硯面は水平で脚部には円形の透孔と縦位の刻みを施す。

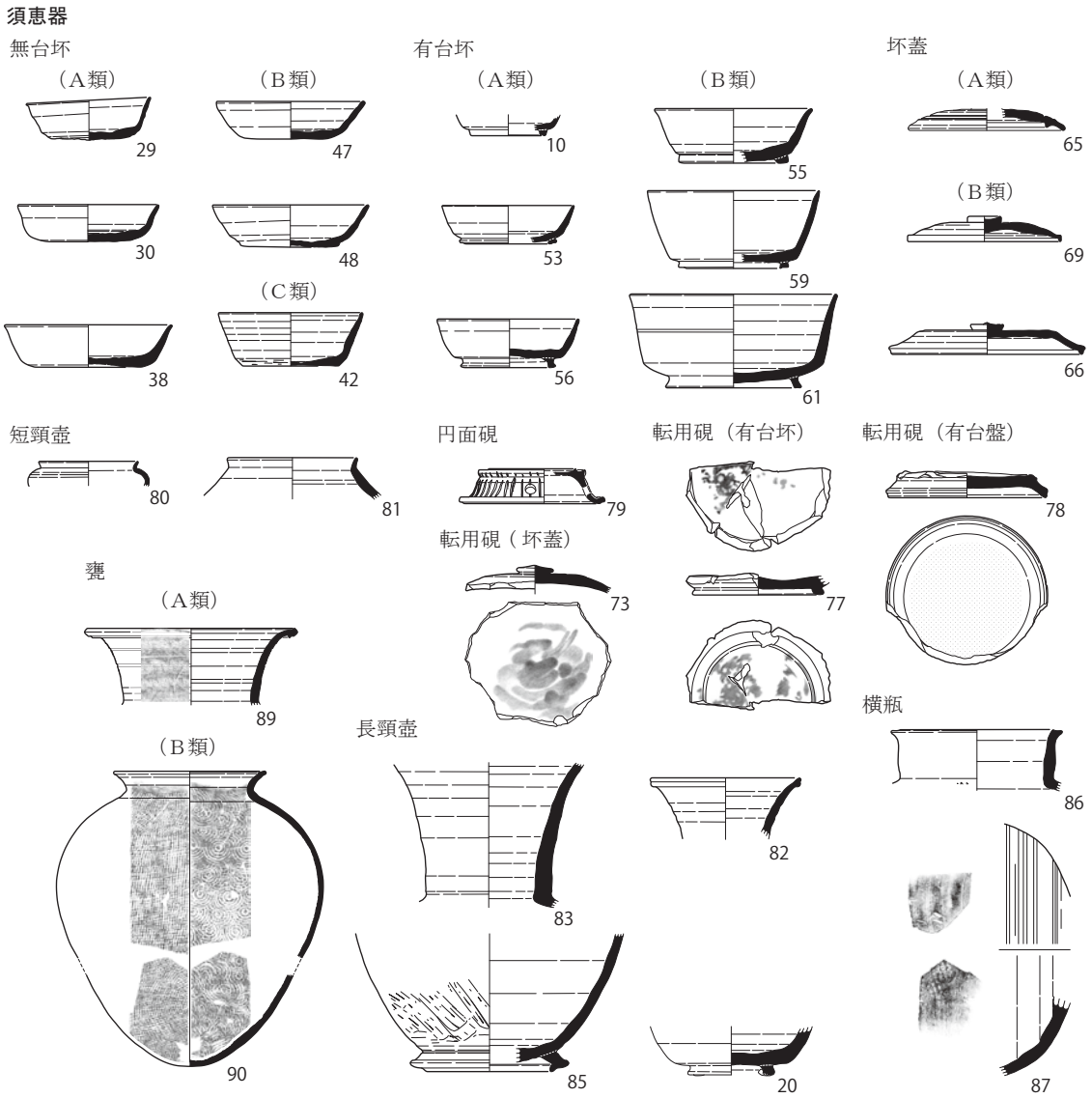
転用硯　本来の用途を離れ二次的に硯として利用されたものを一括した。墨痕が明瞭に確認できるもののほか、墨を擦ることによる平滑面が認められるものも転用硯とした。坏蓋（73～76）、有台坏（77）のほか盤類の脚部（78）とみられるものからの転用が認められる。

Ｂ　土師器（第８図）

無台椀　口縁部が直線状に大きく開くもの（Ａ類…99）、椀状にゆるく湾曲しながら立ち上がるもの（Ｂ類…13・14・97・100）、身が深く直線状に開くもの（Ｃ類…98）がある。底部の切り離しは回転糸切である。

無台坏　須恵器の製作技法が用いられ器形も類似するもの（Ａ類…96・102）と、ハケメ調整が残りＡ類と比べ異質なもの（Ｂ類…105）がある。ともに胎土は土師器のものと類似する。

有台坏　無台坏Ａ類と同様に、製作技法や器形が須恵器に類似するもの（95）がある。



第７図　器種分類図（1）

坏　蓋　山笠形の体部に宝珠形のつまみをもつもの（94）がある。

小型壺　ミニチュア土器ともいえる壺形土器（135）である。

鉢　ロクロ整形でほぼ直立するもの（A類…112）、同様にロクロ整形で短く開くもの（B類…111）がある。

短頸壺　口縁部が短く上方に立ち上がり球形の胴部をもつ短頸壺で双耳となると考えられる（110）。

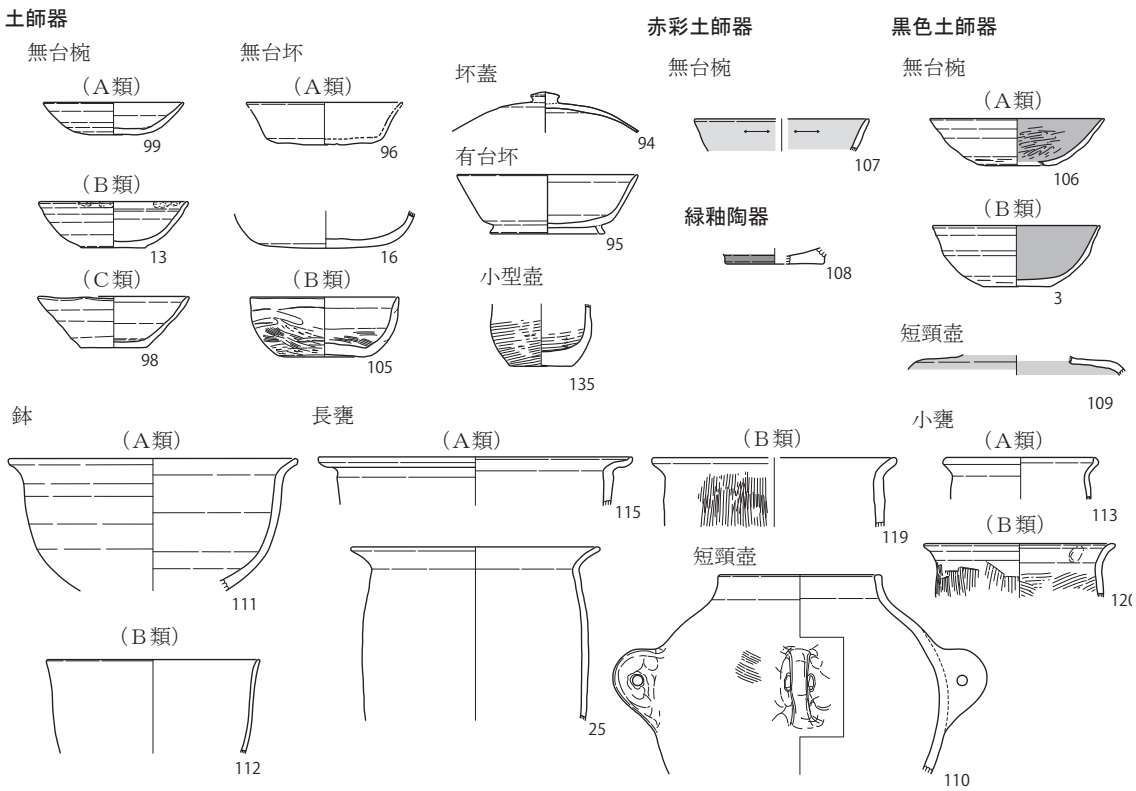
小　甕　ロクロ成形で受口状口縁のもの（A類…113）、くの字口縁のもの（B類…120）がある。

長　甕　小甕と同様にロクロ整形のもの（A類…６・12・25・114等）、非ロクロ整形のもの（B類…118・119）がある。B類には底部を削るものが存在することから西古志型甕も含まれると考えられる。

C　その他の土器

黒色土師器　無台椀　内面が黒色処理されたもの。胎土には海綿骨針が多く含まれる。口縁部が直線状に大きく開くもの（A類…105）、椀状にゆるく湾曲しながら立ち上がるもの（B類…３・４）がある。

短頸壷　内外面に黒色処理された短頸壷（109）。外面にはミガキが見られる。



第８図　器種分類図（2）

赤彩土師器　無台坏　内外面に赤色塗彩されたもの（107）。

緑釉陶器　椀類　内外面に施釉される京都系軟質焼成のもの（108）。

（２）遺構出土遺物各説

ＳＢ８　Ｐ３　13 は土師器無台椀Ｂ類である。口径 11.7 ㎝、器高 3.7、底径 5.2 ㎝㎝を測る。胎土は緻密で良好な焼成である。底部には左回転の糸切り痕が認められる。口縁端部付近にはススが付着しており、灯明皿として利用されたと推測される。なお、Ｐ３は平成 21 年の試掘調査で検出された柱穴で、このほかにも無台椀や小甕等が出土している［長岡市教委 2010］。

ＳＢ３　Ｐ30　１は土師器無台椀Ｂ類である。内面にはミガキが施される。２～４は内面黒色土師器無台椀である。３・４はＢ類に分類される。５は須恵器無台坏Ｂ類で口縁部が直線的に大きく開く。

ＳＢ３　Ｐ34　６はロクロ成形の長甕Ａ類である。

ＳＢ７　Ｐ55　７は須恵器無台坏の口縁部片で小泊窯産である。薄手でロクロ挽きの凹凸がみられる。

ＳＢ７　Ｐ58　９は須恵器無台坏である。薄手の作りで回転ヘラ切痕が認められる。10 は小型の須恵器有台坏の底部である。11・12 はロクロ成形の長甕である。

ＳＢ７　Ｐ57　８は須恵器坏蓋Ｂ類である。

ＳＢ８　Ｐ92　14 は土師器無台椀Ｂ類である。口径 12.2 ㎝、器高 3.9 ㎝、底径 5.5 ㎝を測る。内外面にススが付着しており、灯明皿に利用されたと推測される。

Ｐ4　16 は土師器無台坏Ａ類である。底径は 10.6 ㎝と大ぶりで底部外面には回転ヘラキリ痕が認められる。

Ｐ18　19 は須恵器有台坏Ａ類である。高台は内端で接地している。

Ｐ19・Ｐ17 掘方　17 は須恵器無台坏Ｂ類である。底径は 7.1 ㎝で薄手の作りである。小泊窯産とみられる。

Ｐ28　15 はロクロ土師器の小甕である。

Ｐ48　21 は須恵器無台坏Ｂ類と考えられる。回転ヘラ切後にケズリが施される。小泊窯産とみられる。

Ｐ78　22 は土師器無台椀である。状態が不良であるが底面に回転糸切痕が認められる。

Ｐ86　23 は非ロクロ成形の長甕底部で平底である。

Ｐ88　25 はロクロ成形の長甕である。口径 20 ㎝を測る。

Ｐ118　24 は非ロクロ成形の長甕底部で平底である。内外面にスス・タールが付着している。

Ｐ128　20 は須恵器底部片で長頸瓶と思われる。高台内面には焼台の使用痕跡が３所認められる。

３　古墳時代の土器（図版 20）

甕（140～142）　140～142 はくの字口縁を呈し、内外面ハケメ調整を施す甕である。おおむね古墳時代前期のものと考えられる。口径 13cm 前後で口縁部はヨコナデ、胴部外面はタテハケ、内面はヨコハケとなる。

壺（143）　143 は胴部が大きく張りだす壺形土器とみられる。器厚は１㎝前後あり大型品とみられる。

手捏土器（136）　136 は小型の手捏土器で椀形を呈する。口径 6.6cm、器高 3.8cm、底径 2.8cm で体部側面には明瞭に輪積み痕が残る。整地層より出土した。

４　中世の土器・陶磁器（図版 15・20）

青磁碗（145）　２Ｃ-17 グリッドより出土した碗で側面に蓮弁文が巡る。15 世紀頃とみられる。

擂　鉢（147・149）　147 は擂鉢体部片である。内面に幅広の卸目が見える。149 は珠洲焼の擂鉢底部片である。底部外面には静止糸切痕がみられる。吉岡康暢氏の編年Ⅳ期頃とみられる［吉岡 1994］。

片口鉢（146）　珠洲焼の片口鉢である。およそⅢ期頃と考えられる。

甕（26・148）　ＳＤ６出土の甕体部片である。およそⅤ期頃と考えられる。148 は２Ｂ-14 グリッド水田域から出土した珠洲焼の甕口縁部片である。Ⅳ期頃とみられる。

皿（27・148）　ＳＥ７出土の小型皿である。148 は２Ｂ-4 グリッド水田域出土の土師器皿である。

５　土製品（図版 20）

土錘（146）　146 は土錘で長さ 4.4cm、幅 1.2cm、厚さ 1.3cm を測る。整地層から１点のみ出土した。

支脚（140）　140 は円柱形の土製支脚で、直径約 4.9cm を測る。外面にはユビナデ、指頭痕が見られる。

６　金属製品（図版 21・22）

刀子（164）　164 はＳＥ１出土の柄付刀子である。刀身は両関で、現存長は 21.1cm、幅 2.1cm で茎は欠損しており、目釘穴は確認できなかった。柄本体は木製で２枚合わせとなるもので、縒り紐によって刀身をその半分程まで挟んで固定し黒漆を表面に塗布している。

銭貨（150～155）　150 は寛永通寶である。外径 2.4cm を測る。１Ｅ－10 グリッドから出土した。151 ～155 はＰ101 出土の渡来銭である。151、154 は天聖元寶（1023 年初鋳）、152 は聖宋元寶（1101 年初鋳）、153 は熙寧元寶（1068 年初鋳）、155 は皇宋通寶（1038 年初鋳）である。外径 2.4cm 前後を測る。

７　石製品（図版 21）

石鏃（156）　156 は２Ｅ-２整地層周辺から出土した縄文時代の無茎石鏃である。

砥石（157～160）　157、158 は整地層出土で角柱状を呈するものと考えられる。157 は長期間の使用により中央部が薄く磨耗している。159 はＳＥ１出土の砥石である。粗粒の砂岩製で熱を受け煤が付着し、非常に脆くなっている。長さ 21.0cm、幅 16.6cm、厚さ 8.4cm を測る。全面にわたり砥面があり線状痕が確認される。160 はＰ25 出土の軽石製の砥石である。長さ 7.4cm、幅 11.0cm、厚さ 5.5cm を測る。砥面は全面にわたり、線状痕が確認される。

８　木製品（図版 22～27）

箸（168～184、192～197）　長さは 17～21cm、幅 0.4cm、厚さ 0.2～0.5cm 程度の範囲に収まる。いずれも両端を細く削り断面は多角形となり、中央部では平坦面が見られる。ＳＥ１・ＳＥ７から出土した。

曲物容器（166・190）　166 は側板で直径 24.3cm、高さ 6.9cm、側板の厚さは 0.3cm ほどである。側板は２重にまかれた後、桜の樹皮により縫い止められている。ＳＥ１出土。190 は底板で直径 24.4cm、厚さ 1.1cm を測り、側面には目釘穴が５箇所確認できる。ＳＥ７出土。

指物箱（187）　二枚組継ぎの側板と考えられる。長さ 28.7cm、幅 5.6cm、厚さ 1.0cm の柾目板で側面及び底面方向から目釘を打ち込んでおり、側面では５箇所、底面では 10 箇所確認できる。ＳＥ７出土。

刳物桶（191）　未成品と考えられ内面に粗い工具痕が残る。残存部は口縁部から側面で、口径はおよそ 43cm、底径は 34cm である。ＳＥ７出土。

板材（167・188・189・198）　器種を特定できないものを一括した。ＳＥ７ 出土の 13 は目釘痕がみられる板材であるが、表面には刃物傷が見られることからまな板に転用された可能性がある。

漆器皿（161・162・185・186）　161 は内面黒漆、外面赤漆塗りの皿で、内面には草花文が赤漆で描かれている。口径 9.6cm、底径 7.2cm、器高 1.0cm、底部はわずかに上げ底となる。162 は内外面黒漆塗りの皿で、底部に高台を持つものである。口径 9.2cm、底径 6.2cm、器高 1.0cm を測る。ともにＳＥ１出土。185・186 は内外面黒漆塗りの皿である。口径９cm 前後、底径 7.5cm ほどのものである。ＳＥ７出土。

コモヅチ（165）　樹皮を残す芯持材の中央に切り込みが入る。長さ 14.7cm、径 5.0cm を測る。両端は刃物状の加工痕が残る。ＳＥ１出土。

櫛（199）　櫛歯の長さはおよそ 2.5cm、間隔は 0.5 ㎜程度、背面の厚さは 1.1cm を測る横櫛である。背面には黒漆が塗られている。２Ｂ‐14、Ⅳ層より出土した。

容器注口部（163）　現存長 7.1cm、注口先端の内径は 1.1cm を測る。注口は刳り抜き式で、丁寧に整形されている。容器との接合部及び内面には黒漆が見られる。ＳＥ１出土。

柱根（206～211・213・214）　206～211 はＳＢ５の柱根である。このうち４本はクリ材を使用した芯持材である。213 はＰ86 出土で、幅 34.6cm、厚さ 25.8cm を測る芯去材の大型柱根である。柱根先端の側面には縄掛孔が刳り貫かれている。214 はＰ108 出土の柱根である。直径 25cm ほどの芯持の丸材と見られる。いずれの柱根も先端が平坦、あるいは丸底状に加工されている。

加工木材（200～203、212）　200～203 はＰ53（ＳＢ７）出土の木材片である。いずれもクリ材である。202・203 はともに芯去の割材で、上端は刃物による加工痕がみられる。212 は両端を尖らせた木片で中央部には窪みがある。P75 の直下、２D-22 グリッドⅦ層上面から出土した。当初 P75 に伴う礎板と想定していたが、放射性炭素年代測定の結果、年代的に大きな隔たりがあるため礎板である可能性は低いことがわかった。

礎板（204・205）　204・205 はＰ58（ＳＢ７）の柱痕跡内部から出土した木材で礎板と見られる。いずれも芯を持つ割り材である。

第Ⅵ章　自然科学分析

１　土壌分析

（１）分析の目的と試料

吉沢遺跡周辺における古環境（堆積環境、古植生）の検討を目的として、土壌分析調査を実施した。試料は、基本土層観察地点④・⑤、井戸（ＳＥ１・ＳＥ７）、溝（ＳＤ15）、調査区南西側の中近世と見られる水田域より採取した。各地点の堆積層の模式柱状図及び所見を第３表、第９図に示した。

（２）分析方法

Ａ　珪藻分析

試料を湿重で７g 前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法（４時間放置）の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸 600 倍あるいは 1000 倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に 200 個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではないが、全面を走査する）。種の同定は、［原口ほか 1998］、［Kra mm er 1992］、［Kra mm er & Lange-Bertalot 1986,1988,1991a,1991b］、［渡辺ほか 2005］、［小林ほか 2006］などを参照し、分類基準は［Round et al. 1990］に、壊れた珪藻殻の計数基準は［柳沢 2000］に従う。

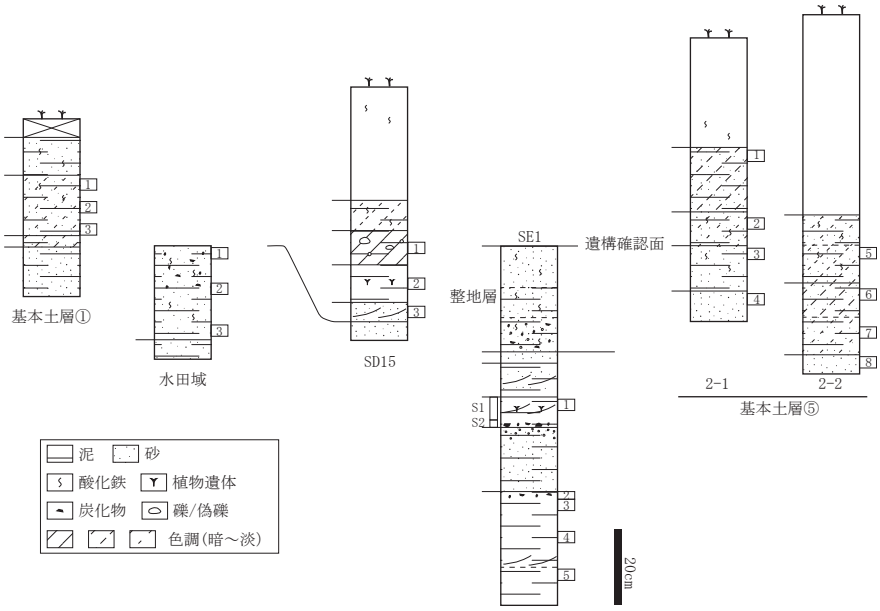
同定結果は、中心類(Centric diatoms;広義のコアミケイソウ綱 Coscinodiscophyceae)と羽状類(Pennate diatoms)に分け、羽状類は無縦溝羽状珪藻類（Araphid pennate diatoms:広義のオビケイソウ綱 Fragilariophyceae）と有縦溝羽状珪藻類（Raphid pennate diatoms;広義のクサリケイソウ綱 Bacillariophyceae）に分ける。また、有縦溝類は、単縦溝類、双縦溝類、管縦溝類、翼管縦溝類、短縦溝類に細分する。

地点名	試料				分析項目*			
	層位	性状ほか	備考	番号	D	P	Po	S
基本土層④	Ⅳb層	暗灰色砂質泥	上部	1	●		●	
			中部	2				
			下部	3				
基本土層⑤（東側）	Ⅳa層	黒灰～暗灰色砂混じり泥		1	●	●		
	Ⅳb層	暗灰色砂混じり泥	偽礫混じる	2				
	Ⅴ層	灰～灰褐色砂質泥		3				
	Ⅶ層	青灰色砂質泥		4				
基本土層⑤（西側）	Ⅴ層	淡暗灰色砂混じり泥	下部	5	●	●	●	
	Ⅵ層	暗灰色砂質泥	上部	6	●	●		
			下部	7				
	Ⅶ層	淡暗青灰色泥質砂		8				
水田域（サブトレA）	2層	灰～褐灰色砂混じり泥	上部	1	●	●	●	
	4層		中部	2				
	7層		下部	3				
SD15（溝）	1層	黒灰泥		1				
	2層	灰褐色泥		2	●	●		
	底面直上	灰～暗灰色砂		3				
SE7（井戸）	2層上部	東壁/灰化物主体		1				
	3層下部	南西壁/植物遺体主体		2				
	2層下部	南西壁/黒～暗灰色泥		3		●		
	2層上部	西壁/灰化物主体		4				
SE1（井戸）	5層	暗褐～灰褐色泥	植物遺体層	1	●	●		
				S1				●
			炭化物集中	S2				
	7層	褐灰～灰褐色泥	炭化物混じる	2				
			上部	3	●	●		
			中部	4				
	底面直上	灰色泥		5				

*D：珪藻分析、P：花粉分析、Po：植物珪酸体分析、S：種実遺体分析

第３表　分析試料

各種類の生態性は、［Vos & de Wolf 1993］を参考とするほか、塩分濃度に対する区分は［Lowe 1974］に従い、真塩性種(海水生種)、中塩性種(汽水生種)、貧塩性種(淡水生種)に類別する。また、貧塩性種についてはさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度（pH）・流水に対する適応能についても示す。そして、産出個体数 100 個体以上の試料については、産出率 2.0%以上の種類について主要珪藻化石群集の層位分布図を作成するほか、淡水生種の生態性についても 100 個体以上の試料につい



第９図　試料採取地点の模式柱状図及び試料採取位置

て図示する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析にあたり、淡水生種（貧塩性種）については［安藤 1990］、陸生珪藻については［伊藤・堀内 1991］、汚濁耐性については［渡辺ほか 2005］の環境指標種を参考とする。

B　花粉分析

試料約 10g について、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛，比重 2.3）による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス（無水酢酸９：濃硫酸１の混合液）処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400 倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や［島倉 1972］、［中村 1980a］等を参考にする。結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の層位分布図として表示する。図表中で複数の種類を「－」で結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。なお、木本花粉総数が 100 個体未満の試料は、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるため、出現した種類を「＋」で表示する。本分析では、稲作の検討も含まれることから、イネ属同定も併せて実施した。イネ属同定はノマルスキー微分干渉装置を用い、検出されるイネ科花粉の表面微細構造・発芽孔の肥厚状況・粒径などを考慮し、［中村 1974］を参考にしてイネ属と他のイネ科に分類する。結果は花粉分析と合わせて以下の図表に示す。

C　植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重 2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400 倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体）及び

葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体）を、［近藤 2010］の分類を参考に同定し、計数する。分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量を計量し、堆積物１ｇあたりの植物珪酸体含量（同定した数を堆積物１ｇあたりの個数に換算）を求める。

結果は、植物珪酸体含量の一覧表、及び図で示す。その際、各分類群の含量は 100 単位とし、合計は各分類群の数字を合計した後に 100 単位として表示する。また、100 個/g 未満は「＜100」で表示する。

Ｄ　種実遺体分析

試料 200cc（214.89g）を水に浸し、粒径 0.5 ㎜の篩を通して水洗する。篩内の試料を粒径別にシャーレに集めて双眼実体顕微鏡下で観察し､同定が可能な種実や葉などの大型植物遺体をピンセットで抽出する。大型植物遺体の同定は、現生標本と［石川 1994］、［中山ほか 2000］等との対照より実施し、個数を集計して一覧表で示す。分析後は、種実遺体を 70%程度のエタノール溶液を入れた容器中で保存する。

（３）結果

Ａ　珪藻分析（第 10 図、第４・５表、写真１）

珪藻化石の産出頻度は、基本土層④（試料番号１）、水田域（試料番号１）、ＳＤ15（試料番号２）では比較的多く含まれたが、ＳＥ１（試料番号１、３）は少なく、基本土層⑤（試料番号１、５、６）は無化石であった。完形殻の出現率は、基本土層④（試料番号１）、水田域（試料番号１）は約 70%と保存状態が良好であったが、ＳＤ15（試料番号２）は約 40%と不良であった。産出分類群数は、合計で 30 属 77 分類群である。以下に、各地点の産状を記す。

基本土層④　試料番号１は、産出種を塩分濃度に対するカテゴリーで類別すると淡水域に生育する淡水生種（以下、水生珪藻）が全体の約 95%と優占する。淡水生種の生態性（塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応性）の特徴は、貧塩不定性種、好＋真アルカリ性種、好＋真止水性種が優占する。主要種は、浮遊性または付着性で湖沼沼沢湿地指標種（湖沼における浮遊生種としても沼沢湿地の付着生種としても優勢に出現することから、そのような場所を指標することのできる種）の *Aulacoseira ambigua* が約 35%産出し、偶来性浮遊性種（普段は、水生植物などに付着して生育しているが、波等の物理的な影響を受けて基物から剥離した後は浮遊生活を営む種）の *Pseudostaurosira brevistriata*、*Staurosira venter* が約 10%産出する。これに付随して、好止水性の *Fragilariforma exigua*、*Staurosira construens*、*Staurosirella leptostauron*、塩分や塩類の豊富な淡水～汽水域に生息する *Rhopalodia gibberula* などを伴う。

水田域　試料番号１は、西壁南側（１地点）の試料番号１と淡水生種の生態性の特徴や群集が近似する。特徴は、湖沼沼沢湿地指標種の *Aulacoseira ambigua* が約 30%産出し、これに付随して淡水～汽水生種の *Rhopalodia gibberula*、流水不定性で付着性の *Amphora copulata*、好止水性で偶来性浮遊性種の *Pseudostaurosira brevistriata*、*Staurosira venter*、*Staurosira construens* などを伴う。また、本来汽水域に生息する *Tryblionella levidensis* なども産出する。

ＳＤ15　試料番号２は、水生珪藻が約 55%、陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻が約 35%産出する。水生珪藻の主要種は、流水不定性で沼沢湿地付着生種（沼よりも浅く水深が 1m 前後で一面に水生植物が繁茂している沼沢や更に水深の浅い湿地で優勢な出現が見られることからそのような環境を指標することができる種）の *Pinnularia rupestris* が約 20%産出し、同じく沼沢湿地付着生種の *Pinnularia viridis*、*Eunotia minor*、流水不定性で付着性の *Gomphonema parvulum* などを伴う。陸生

珪藻の主要種は、耐乾性の高い陸生珪藻 A 群の *Hantzschia amphioxys*、*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis*、水域にも陸域にも生息する陸生珪藻 B 群の *Caloneis leptosoma* などが５～15%産出する。また、本来汽水域に生息する *Tryblionella plana* も認められる。

ＳＥ１　試料番号１、３とも珪藻化石の産出は少なく、試料番号１は水生珪藻と陸生珪藻とが少量混在する程度であり、試料番号３も陸生珪藻が１個体産出したのみである。

B　花粉分析（第 11 図、第６表、写真２）

基本土層⑤　試料番号１、５、６ともに花粉化石の産出状況が悪く、検出された花粉化石の保存状態も悪い。試料番号１はツガ属、イネ科が１個体ずつ検出されたのみで、試料番号５と６は無化石である。

水田域　試料番号１は、花粉化石が豊富に産出し、保存状態も他の試料と比較すると良好である。群集組成では木本花粉の占める割合が高い。木本花粉では、マツ属が優占し、この他にスギ属、ハンノキ属、コナラ亜属等を伴う。草本花粉ではイネ属を含むイネ科が多産し、カヤツリグサ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節等を伴う。栽培種では、イネ属が検出され、イネ科花粉中に占める割合は約 49.0%である。ここの他にソバ属も検出される。また、水生シダ類のサンショウモや回虫卵が、わずかに検出される。

ＳＤ15　試料番号２は、花粉化石の保存状態はやや悪い。群集組成では、草本花粉とシダ類胞子の占める割合が高い。草本花粉ではイネ科、ヨモギ属が多産し、カヤツリグサ科、クワ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、ナデシコ科、アブラナ科、キク亜科等を伴う。この他に、ガマ属、イボクサ属、ツリフネソウ属等の水湿地に生育する種群も検出される。木本花粉ではマツ属、スギ属、ハンノキ属、ブナ属などが産出し、ヤナギ属、コナラ属コナラ亜属等を伴う。栽培種は、イネ属が検出され、イネ科花粉に占める割合は約 6.3%である。この他の栽培種及び栽培を含む分類群では、ソバ属やアズキ属が検出される。また、本試料からは鞭虫卵も検出される。

ＳＥ７　試料番号３からは、花粉化石が豊富に産出し、保存状態は比較的良好である。群集組成では、草本花粉とシダ類胞子の割合が高い。草本花粉ではイネ科が優占し、カヤツリグサ科、ナデシコ科、ヨモギ属等を伴う。栽培種では、イネ属が検出され、イネ科花粉中に占める割合は約 33.9%である。この他に、栽培種のソバ属も検出される。

ＳＥ１　試料番号１、３からは、花粉化石が豊富に産出するが保存状態はやや悪く、試料番号３ではシダ類胞子が多産する。群集組成は、２試料ともに木本花粉の占める割合が高い。木本花粉では、ブナ属、コナラ亜属が多産し、マツ属、スギ属、サワグルミ属、ハンノキ属、クリ属、ニレ属－ケヤキ属等も多く産出する。草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、アカザ科、キク亜科等が認められる。栽培種のイネ属は試料番号１からのみ検出される。イネ科花粉中に占めるイネ属の割合は約 26.7%である。

C　植物珪酸体分析（第 12 図、第７表、写真３）

基本土層④　試料番号１の植物珪酸体含量は約 2.6 万個/g である。クマザサ属を含むタケ亜科、ヨシ属、イチゴツナギ亜科などが検出され、クマザサ属を含むタケ亜科の含量が高い。栽培植物では、イネ属の葉部の短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体が検出されたほか、籾（穎）や葉部の珪化組織片も多い。イネ属の含量は、短細胞珪酸体が約 5,200 個/g、機動細胞珪酸体が約 3,700 個/g である。この他栽培種を含む分類群であるオオムギ族の短細胞珪酸体も検出される。

基本土層⑤　試料番号５の植物珪酸体含量は約 1,300 個/g と、3 試料中で最も含量が低い。クマザサ属を

含むタケ亜科などがわずかに検出される。

水田域　試料番号１の植物珪酸体含量は約 2.5 万個/g である。植物珪酸体群集は、基本土層④（試料番号 1）と類似する。クマザサ属を含むタケ亜科、ヨシ属、イチゴツナギ亜科などが検出され、クマザサ属を含むタケ亜科の含量が高い。栽培植物は、イネ属の植物珪酸体、及び籾（穎）や葉部の珪化組織片が多く検出される。イネ属の含量は、短細胞珪酸体が約 4,800 個/g、機動細胞珪酸体が約 5,400 個/g である。また、栽培種を含むオオムギ族の短細胞珪酸体も検出される。

Ｄ　種実遺体分析（第８表、写真４）

ＳＥ１の植物遺体層（S1）からは、被子植物 22 分類群 329 個の大型植物遺体（葉、種実）、不明種実３個、広葉樹の葉、木材、炭化材、不明炭化物、植物のトゲ、蘚苔類、菌核、昆虫類が検出された。栽培種は、イネの穎が 215 個確認され、大型植物遺体群の約 65%を占める。栽培種を除く分類群は、木本 7 分類群（高木のコナラ、サクラ属、アカメガシワ、イイギリ、小高木のハクウンボク、エゴノキ属、低木のムラサキシキブ属）12 個、草本 14 分類群（エノコログサ属、イネ科、アゼスゲ節、カヤツリグサ属、カヤツリグサ科、カラムシ属、ミゾソバ近似種、イヌタデ近似種、タデ属、ヒユ科、ツリフネソウ、スミレ属、ナス科、キク科）102 個が確認された。木本は全て落葉広葉樹で、林縁や二次林などの明るい林地を好む樹種から成る。草本は、明るく開けた場所に生育する人里植物に属する分類群が多く、ミゾソバ（近似種）、ツリフネソウなどの湿生植物を含む。以下に、各分類群の形態的特徴等を記す。

コナラ（*Quercus serrata* Thunb. ex Murray）　ブナ科コナラ属

葉は洋紙質。完形ならば、葉身は長さ 7.5～14cm、最大幅（先端近く）４～６cm の長楕円形。先端は尖り、基部は楔形。葉柄は 1～1.2cm 程度。側脈は 12～14 対。葉縁にやや丸みを帯びて先の尖った粗鋸歯が側脈と同数ある。破片は先端を欠く上半部で、葉表は灰褐色、葉裏は灰褐色。長さ 2.3cm、幅 1.6cm 程度。確認できる側脈は４対。

サクラ属（*Prunus*）　バラ科

核は灰黒褐色、やや偏平で歪な非対称広楕円体。基部は切形で中央部に湾入した臍がある。１本の明瞭な縦の縫合線上が発達し、背面正中線上に細い縦隆条が、腹面正中線には浅い縦溝とその両側に幅の狭い帯状部がある。破片は縫合線に沿って割れた半分以下で、長さ 4.5 ㎜以上、幅４㎜以上。内果皮は厚く硬く、表面は粗面。内面はやや平滑で、種子１個が入る楕円形の窪みがある。

アカメガシワ（*Mallotus japonicus*（Thunb.）Muell. Arg.）　トウダイグサ科アカメガシワ属

種子は灰黒褐色、径４㎜程度の歪な球体。基部にＹ字形の稜がある。種皮は硬く、表面は瘤状突起が密布する。

イイギリ（*Idesia polycarpa* Maxim.）　イイギリ科イイギリ属

種子は灰～黒褐色、長さ 1.9 ㎜、径 1.3 ㎜程度の広倒卵体。頂部に円形の孔がある。頂部から基部の臍にかけて１本の縦隆条がある。種皮は海綿状で表面には微細な網目模様がある。

ハクウンボク（*Styrax obassia* Sieb. et Zucc.）　エゴノキ科

種子は黒褐色、長さ 1.1cm、径 0.7cm 程度の卵体。頂部から基部にかけて 3 本程度の縦溝と縦隆条がある。基部は斜切形で、灰褐色、径５㎜程度の粗面の着点がある。種皮は硬く断面は柵状。表面にはエゴノキ（*S. japonica* Sieb. et Zucc.）よりもやや細かい粒状網目模様がある。なお、全体の形状と種皮表面が不明瞭の破片をエゴノキ属としている。

ムラサキシキブ属（*Callicarpa*）　クマツズラ科

核（内果皮）は灰黄褐色、長さ 1.8 ㎜、径 1.3 ㎜程度のやや偏平な倒卵体。背面は丸みがあり、腹面中央はやや窪む。腹面方向に湾曲し、側面観は三日月形。縁部分の内果皮は厚く、やや弾力がある。中央部の内果皮は薄く柔らかく、表面は粗面。

イネ（*Oryza sativa* L.）　イネ科イネ属

穎（果）は淡～灰褐色、長さ６～7.5 ㎜、幅３～４㎜、厚さ 1.5 ㎜程度のやや偏平な長楕円体。基部に斜切状円柱形の果実序柄と１対の護穎を有し、その上に外穎（護穎と言う場合もある）と内穎がある。外穎は５脈、内穎は３脈をもち、ともに舟形を呈し、縫合してやや偏平な長楕円形の稲籾を構成する。穎は柔らかく、表面には顆粒状突起が縦列する。

エノコログサ属（*Setaria*）　イネ科

果実は灰黄褐色、長さ 2.7 ㎜、径 1.6 ㎜程度の半偏球体。背面は丸みがあり腹面は偏平。果皮表面には横方向に目立つ網目模様が配列する。

イネ科（Gramineae）

果実は灰褐色、径 1.3 ㎜程度の半広卵体。背面は丸みがあり腹面は偏平。果皮表面は平滑で微細な縦長の網目模様が縦列する。

アゼスゲ節（*Carex* Sect. *Carex*）　カヤツリグサ科スゲ属

果実は灰黒褐色、長さ 1.6 ㎜、径 1.3 ㎜程度のレンズ状球体。頂部の柱頭部分がわずかに伸び、基部は切形。果皮表面には微細な網目模様があり、ざらつく。

カヤツリグサ属（*Cyperus*）　カヤツリグサ科

果実は灰黒褐色、長さ 1.3 ㎜、径 0.5 ㎜程度の三稜状狭倒卵体。頂部は尖り、基部は切形。果皮表面には微小な疣状突起が密布する。

カヤツリグサ科（Cyperaceae）

果実は淡灰褐色、長さ 1.3 ㎜、径 0.7 ㎜程度の三稜状倒卵体。頂部の柱頭部分はやや伸びて先が曲がる。基部は切形。果皮表面には微細な網目模様がある。

カラムシ属（*Boehmeria*）　イラクサ科

果実が検出された。淡黄褐色、径 1.1 ㎜程度のやや偏平な非対称広倒卵体。頂部や基部は尖り、中央部は両凸レンズ形。果皮は薄く表面はざらつく。

ミゾソバ近似種（Polygonum cf. thunbergii Sieb. et Zucc.）　タデ科タデ属

果実は灰褐色、長さ４㎜、径 2.5 ㎜程度の丸みのある三稜状卵体。頂部は尖り、基部は切形で径 1 ㎜程度の萼がある。果皮は柔らかく、表面には微細な網目模様がある。

イヌタデ近似種（*Polygonum* cf. *longisetum* De Bruyn）　タデ科タデ属

果実は黒色、長さ 2.5 ㎜、径 1.3 ㎜程度の丸みのある三稜状卵体。頂部は尖り、基部は切形で灰褐色、径 0.5 ㎜程度の萼片がある。果皮表面は平滑で光沢があり、表面に灰褐色で腺点がある花被が付着する。

タデ属（*Polygonum*）　タデ科

ミゾソバ、イヌタデ以外で果皮表面が平滑な分類群と、微細な網目模様がある分類群に 2 分している。果実は黒褐色、長さ 3.3 ㎜、径 1.7～1.9 ㎜程度の三稜状広卵体。頂部は尖り、基部は切形で灰褐色、径 0.5 ㎜程度の萼片が残る個体がみられる。果皮表面に灰褐色の花被が付着する個体がみられる。

ヒユ科（Amaranthaceae）

種子は黒色、径 1.3 ㎜程度の偏平な円盤状。縁は稜状で、基部は凹み臍がある。種皮表面には臍を取り囲むように微細な網目模様が配列し、光沢がある。

ツリフネソウ（*Impatiens textori* Miq.）　ツリフネソウ科ツリフネソウ属

種子は黒褐色、長さ 4.2 ㎜、径 2.7 ㎜程度の楕円体。基部には三稜形の短い嘴状突起がある。種皮は硬く、表面には不規則に絡み合った浅く光沢の強い隆起がある。

スミレ属（*Viola*）　スミレ科

種子は淡褐色、長さ 1.2 ㎜、径 0.7 ㎜程度の広倒卵体。基部は尖りやや湾曲する。頂部は円形の臍点がある。表面には縦方向に走る 1 本の縫合線がある。種皮は薄く表面には縦長の微細な網目模様が配列する。

ナス科（Solanaceae）

種子は灰褐色、長さ 1.3 ㎜、幅 1.7 ㎜程度の偏平で歪な腎臓形。種子の基部はやや肥厚し、くびれた部分に臍がある。種皮表面には星型状網目模様が発達する。

キク科（Compositae）

果実は灰褐色、長さ 3.3 ㎜、径 1.2 ㎜程度の狭倒卵体で腹面方向に湾曲する。両端は切形、頂部に円形の臍がある。果皮表面は粗面で数個の縦隆条が配列する。

（４）考察

Ａ　堆積環境

ＳＤ15 覆土（試料番号２）の珪藻化石群集は、水生珪藻と陸生珪藻が高い割合で産出することで特徴付けられた。水生珪藻において多産した種は沼沢湿地付着生種群が多く、とくに多産した *Pinnularia rupestris* は貧栄養で電解質が少なく、酸素に富む沼沢や湿原に多い種［Krammer 2000］とされる。このことから、沼沢や湿地のように水深が浅く、滞水するような環境が想定される。陸生珪藻については、堆積物の観察所見を考慮すると、一時的に干上がった際に生息した陸生珪藻のほか、地表面や溝の壁面に生育した陸生珪藻の混入などが推定される。一方、基本土層④の暗灰色砂質泥（試料番号１）と水田域（試料番号１）の珪藻化石群集は、いずれも湖沼沼沢湿地指標種の *Aulacoseira ambigua* が優占し、偶来性浮遊生種の *Pseudostaurosira brevistriata*、*Staurosira venter* の多産によって特徴付けられた。このことから、池沼～沼沢地のような止水域的な環境が想定される。また、これらの多産種の水素イオン濃度（pH）に対する適応性は好アルカリ性で、汚濁に対する適応性は中程度に汚濁した中腐水域に分布の中心を持つ広域適応性種である。したがって、水質的にはアルカリ性で中腐水域であったと考えられる。基本土層⑤及びＳＥ1 は無化石または珪藻化石の産出が極めて少量のため、堆積環境の検討には至らなかった。

Ｂ　古植生

ＳＥ1（基本土層 試料番号１、３）の花粉群集組成は、木本花粉の割合が高いことで特徴付けられた。木本類では、冷温帯性落葉広葉樹林の主要構成要素であるブナ属、コナラ属コナラ亜属が多産し、二次林要素であるマツ属、河畔林要素であるハンノキ属、ニレ属－ケヤキ属のほか、サワグルミ属、クリ属が多く認められた。本遺跡の立地及び花粉・大型植物化石の産状を考慮すると、周辺の丘陵には冷温帯性落葉広葉樹林が成立しており、近傍の後背丘陵にはコナラを含むコナラ亜属やクリが生育し、林縁には高木のサクラ属、アカメガシワ、カエデ属、イイギリ、小高木のハクウンボク、エゴノキ属、低木のムラサキシキブ属、高木～低木を含むウコギ科等が、沢沿いにはサワグルミ属、クルミ属、クマシデ属－アサダ属、河畔

や低湿地などにはヤナギ属、ニレ属－ケヤキ属等が生育していたと考えられる。針葉樹のスギ属は、現在は植林等により詳細な生態性は明らかではないが、日本海沿岸の各遺跡の調査事例や湿潤な場所にも生育することから、丘陵の谷沿いや低地等に分布していた可能性がある。また、調査地付近にはエノコログサ属を含むイネ科、アゼスゲ節やカヤツリグサ属を含むカヤツリグサ科、カラムシ属、イヌタデ近似種、タデ属、アカザ科、ヒユ科、アブラナ科、スミレ属、ナス科、ヨモギ属、キク科などの人里植物が生育し、周辺のやや湿った場所にはミゾソバ（近似種）、ツリフネソウ等が生育したと考えられる。ＳＥ７覆土（試料番号３）及びＳＤ15（試料番号２）の花粉群集組成は、草本花粉の割合が高く、イネ科が多産することで特徴付けられた。さらに、花粉化石群集は、試料の由来を考慮すると局地的な要素を反映していると推定され、調査地周辺はイネ科やヨモギ属をはじめとして、カヤツリグサ科、ナデシコ科、アカザ科、キク亜科等のいわゆる人里植物が生育する草地環境であったと考えられる。一方、木本類は、保存に強い種類や風媒で花粉生産量の多い種類が検出される傾向が認められたことから、周辺植生を正確に反映していない可能性がある。なお、種類構成は前述した整地層下位試料と同様であることから、おそらく周辺の森林植生に大きな変化はなかったと想定される。

水田域（試料番号１）の花粉群集は、木本花粉の割合が高くマツ属が優占するという特徴を示した。多産したマツ属は、亜属まで同定できたものは全てマツ属複維管束亜属（いわゆるニヨウマツ類）であった。マツ属複維管亜属は、尾根筋や湿地周辺、海岸砂丘上など他の広葉樹の生育に不適な立地にも生育するなど適応範囲が広く、二次林の代表的な種類である。おそらく、当該期において周辺でマツ林が増加したと考えられる。なお、マツ属は花粉生産量が多いためＳＥ１などで比較的多く産出したブナ属、コナラ亜属等の森林要素、ハンノキ属、ニレ属－ケヤキ属等の河畔林要素等の花粉の出現率が相対的に低くなった可能性がある。また調査地周辺にはイネ科（クマザサ属を含むタケ亜科、ヨシ属を含む）のほか、カヤツリグサ科、サナエタデ節－ウナギツカミ節、ナデシコ科、ヨモギ属、キク亜科等が生育していたと考えられる。

C　栽培植物

本遺跡では、ＳＥ１の植物遺体層（試料番号S1）やＳＥ７（試料番号３）、ＳＤ15（試料番号２）、中近世の水田域（試料番号１）、基本土層④（試料番号１）から、栽培植物のイネ属に由来する花粉、植物珪酸体、種実（穎）が検出された。イネ属花粉の割合は、ＳＥ１植物遺体層（試料番号１）が 26.7%、ＳＥ７（試料番号３）が 33.9%、SD15（試料番号２）が 6.3%、水田域（試料番号１）が 49.0%であった。［中村 1980b］によれば、イネ科花粉のうち、イネ属の割合が 30%以上を示すと、現在のような集約的稲作が近傍で行われていたとしている。水田域（試料番号１）では、イネ属の植物珪酸体も検出されており、その含量は短細胞珪酸体が約 4,800 個/g、機動細胞珪酸体が約 5,400 個/g であった。植物珪酸体分析により水田域（稲作跡）の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体（機動細胞由来）が試料１g 当り 5,000 個以上の密度で検出された場合に、そこで稲作が行われた可能性が高いと判断されている［杉山 2000］。本試料のイネ属花粉の割合及び植物珪酸体含量は、いずれも稲作を示唆する結果であり、水田域とする調査所見を支持する。また、基本土層④（試料番号１）においても、イネ属の機動細胞珪酸体含量が約 3,700 個/g と比較的高く、水田域と同様の珪藻化石群集が得られていることから、稲作が行われていた可能性が高い。一方、ＳＥ１植物遺体層（試料番号 S1）やＳＥ７（試料番号３）のイネ属花粉の産状は、生産されるイネ花粉の 1/4 がもみ殻内に残留する［中村 1980b］とされることから、その影響による可能性がある。この他、ＳＥ７覆土やＳＤ１５、水田域からはソバ属の花粉が検出された。このことから、中世以降における遺跡周辺でのソバ

栽培が考えられる。また、溝跡試料からアズキ属、水田域からオオムギ属が検出された。これらは、野生種との判別は困難であるが、栽培種に由来するものであれば、それぞれ栽培の可能性が考えられる。

引用文献

安藤一男,1990,淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用.東北地理,42,73-88.

Asai, K. & Watanabe, T.,1995,Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. *Diatom*,10, 35-47.

原口和夫・三友清史・小林　弘,1998,埼玉の藻類　珪藻類.埼玉県植物誌,埼玉県教育委員会,527-600.

石川茂雄,1994,原色日本植物種子写真図鑑,石川茂雄図鑑刊行委員会,328p.

伊藤良永・堀内誠示,1991,陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用.珪藻学会誌,6,23-45.

小林　弘・出井雅彦・真山茂樹・南雲　保・長田啓五,2006,小林弘珪藻図鑑.第1巻,㈱内田老鶴圃,531p.

近藤錬三,2010,プラント･オパール図譜.北海道大学出版会,387p.

小杉正人,1988,珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用.第四紀研究,27,1-20.

Krammer,K.,1992,*PINNULARIA.eine Monographie der europaischen Taxa.BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26.* J.CRAMER,353p.

Krammer,K.,2000,The genus *Pinnularia. In*: Lange-Bertalot, H. (ed.) *Diatom of Europe: Diatoms of the Europian Inland Waters and Copmparable Habitats* 1. A.R.G. Gatner Verlag K.G., Ruggell.703p.

Krammer,K. & Lange-Bertalot, H.,1986,*Bacillariophyceae.1.Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/1.* Gustav Fischer Verlag,876p.

Krammer,K. & Lange-Bertalot, H.,1988,*Bacillariophyceae.2.Teil: Epithemiaceae,Bacillariaceae,Surirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/2.* Gustav Fischer Verlag,536p.

Krammer,K. & Lange-Bertalot, H.,1991a,*Bacillariophyceae.3.Teil: Centrales,Fragilariaceae,Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/3.* Gustav Fischer Verlag,230p.

Krammer,K. & Lange-Bertalot, H.,1991b,*Bacillariophyceae.4.Teil: Achnanthaceae,Kritsche Ergaenzungen zu Navicula(Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/4.* Gustav Fischer Verlag,248p.

Lowe, R.L,1974,*Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms*.334p. In Environmental Monitoring Ser.EPA Report 670/4-74-005.Nat. Environmental Res. Center Office of Res. Develop., U.S. Environ. Protect. Agency, Cincinati.

宮脇　昭編著,1985,日本植生誌　中部.至文堂,604p.

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

中村　純,1980a,日本産花粉の標徴　I　II（図版）.大阪市立自然史博物館収蔵資料目録　第12,13集,91p.

中村　純,1980b,花粉分析による稲作史の研究.自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究　ー総括報告書ー,文部省科研費特定研究「古文化財」総括班,187-204.

中山至大・井之口希秀・南谷忠志,2000,日本植物種子図鑑,東北大学出版会,642p.

Round, F. E.., Crawford, R. M. & Mann, D. G.1990,*The diatoms. Biology & morphology of the genera.* 747p. Cambridge University Press, Cambridge.

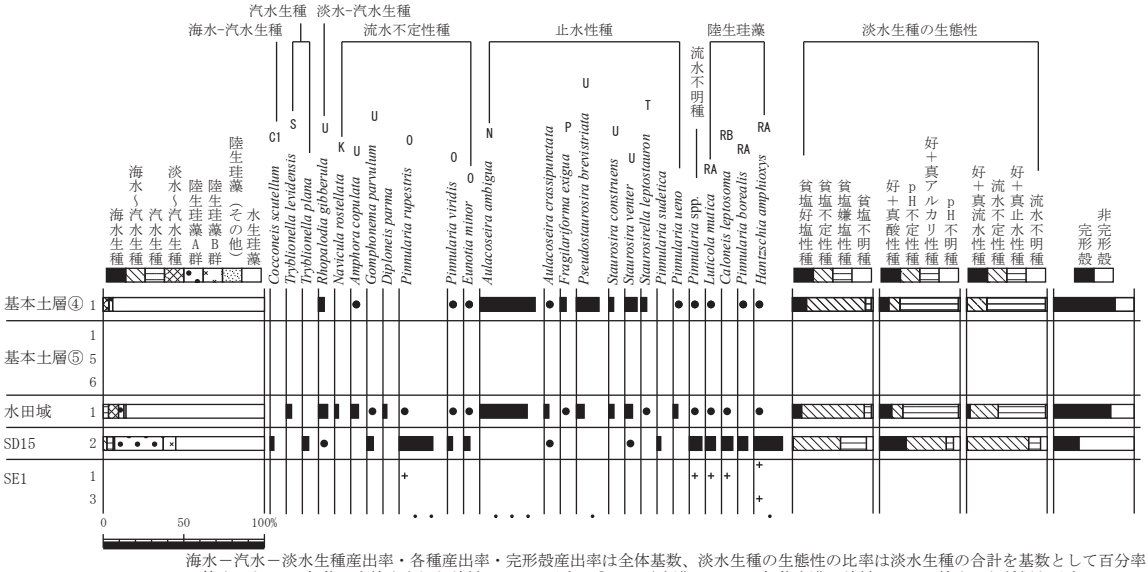
杉山真二,2000,植物珪酸体（プラント・オパール）.辻　誠一郎（編著）考古学と自然科学 3　考古学と植物学,同成社,189-213.

Vos, P.C. & H. de Wolf,1993,Diatoms as a tool for reconstructing sedimentary environments in coastal wetlands; methodological aspects.*Hydrobiologica*,269/270,285-296.

渡辺仁治・浅井一視・大塚泰介・辻　彰洋・伯耆晶子,2005,淡水珪藻生態図鑑.内田老鶴圃,666p.

柳沢幸夫,2000,II-1-3-2-（5）計数・同定.化石の研究法ー採集から最新の解析法までー,化石研究会,共立出版株式会社,49-50.

島倉巳三郎,1973,日本植物の花粉形態.大阪市立自然科学博物館収蔵目録　第5週,60p.

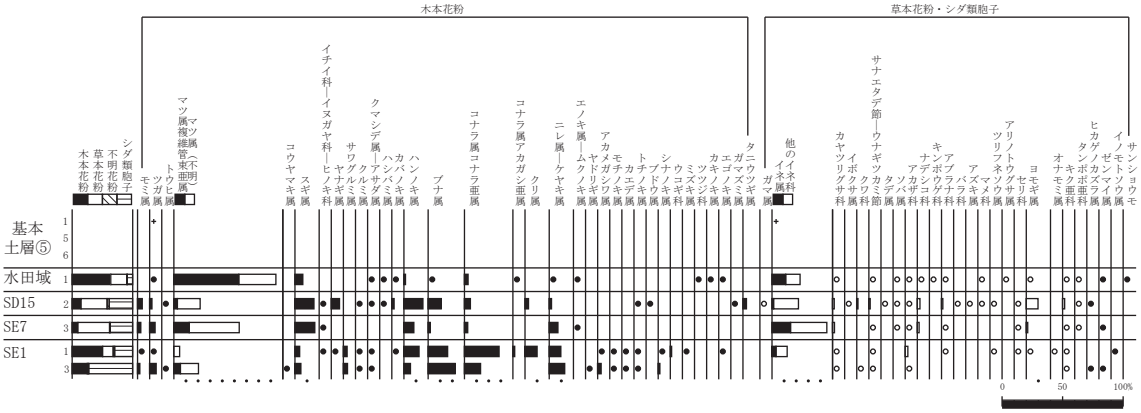


海水－汽水－淡水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。100個体以上検出された試料について示す。●は2 %未満、＋は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

［環境指標種］

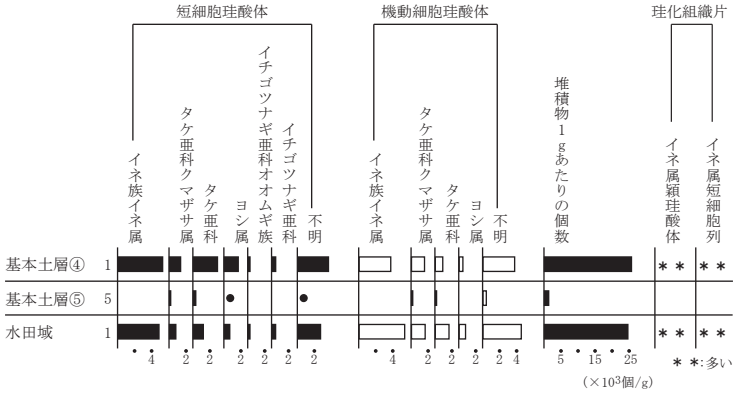
C1:海水藻場指標種、K:中～下流性河川指標種、N:湖沼沼沢湿地指標種、O:沼沢湿地付着生種、P:高層湿原指標種、S:好汚濁性種、U:広域適応性種、T:好清水性種、RA:陸生珪藻A群、RB:陸生珪藻B群

第10図 主要珪藻化石群集



出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉・シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で算出した。●○は1%未満、＋は木本花粉100個体未満の試料について検出した種類を示す。

第11図 花粉化石群集



堆積物1ｇあたりに換算した個数を示す。●は100個/g 未満を示す。
＊は珪化組織片の産状を示す。

第12図　植物珪酸体含量

分類群	生態性			環境指標種	基本土層④	基本土層⑤			水田域	SD15	SE1	
	塩分	pH	流水		1	1	5	6	1	2	1	3
Bacillariophyta(珪藻植物門)												
Aulacoseira ambigua (Grun.)Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	N,U	69	-	-	-	62	-	-	-
Aulacoseira crassipunctata Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-ph		4	-	-	-	6	1	-	-
Araphid Pennate Diatoms(無縦溝羽状珪藻類)												
Fragilaria perminuta (Grun.)Lange-Beltalot	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-
Fragilariforma exigua (Grun.)D.M.Williams & Round	Ogh-hob	ac-il	l-ph	P	7	-	-	-	2	-	-	-
Pseudostaurosira brevistriata (Grun.)Williams & Round	Ogh-hil	al-il	l-ph	U	28	-	-	-	10	-	-	-
Staurosira construens Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	U	6	-	-	-	7	-	-	-
Staurosira venter (Ehren.)H.Kobayasi	Ogh-ind	al-il	l-ph	U	15	-	-	-	10	1	-	-
Staurosirella leptostauron (Ehr.)Williams & Round	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	7	-	-	-	3	-	-	-
Staurosirella pinnata (Ehr.)Williams & Round	Ogh-ind	al-il	l-ph	U	2	-	-	-	-	-	-	-
Raphid Pennate Diatoms(有縦溝羽状珪藻類)												
Monoraphid Pennate Diatoms(単縦溝羽状珪藻類)												
Planothidium lanceolatum (Breb. ex Kuetz.)Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	-	-	-	-	-	1	-	-
Cocconeis scutellum Ehrenberg	Euh-Meh			C1	-	-	-	-	-	3	-	-
Biraphid Pennate Diatoms(双縦溝羽状珪藻類)												
Amphora copulata (Kuetz.)Schoeman et R.E.M.Archibald	Ogh-ind	al-il	ind	U	4	-	-	-	10	-	-	-
Cymbella cuspidata Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	T	3	-	-	-	3	-	-	-
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald)Krammer	Ogh-ind	ind	ind	O,U	3	-	-	-	3	1	-	-
Encyonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	T	1	-	-	-	-	-	-	-
Encyonema mesianum (Kholnoky)D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	1	-	-	-
Placoneis elginensis (Greg.)E.J.Cox	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	2	-	-	-	1	1	-	-
Placoneis elginensis var. *neglecta* (Krasske)H.Kobayasi	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	3	-	-	-
Placoneis pseudanglica (Lange-B.)E.J.Cox	Ogh-ind	al-il	ind		1	-	-	-	1	-	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O,U	-	-	-	-	1	-	-	-
Gomphonema angustatum (Kuetz.)Rabenhorst	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	2	-	-
Gomphonema parvulum (Kuetz.)Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	1	5	-	-
Gomphonema subtile Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-
Diploneis ovalis (Hilse)Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	1	-	-	-
Diploneis parma Cleve	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	5	-	-	-
Navicula kotschyi Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		1	-	-	-	-	-	-	-
Navicula rostellata Kuetzing	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,U	-	-	-	-	5	-	-	-
Navicula spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-	-	-	-	-	-
Gyrosigma fonticolum Hustedt	Ogh-Meh	al-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-
Stauroneis anceps Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	T	2	-	-	-	1	1	-	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O,U	3	-	-	-	1	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron fo. *hattorii* Tsumura	Ogh-ind	ind	ind	O	1	-	-	-	1	-	-	-
Stauroneis smithii Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	-	-	-	-	-	-	-
Frustulia saxonica Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	l-ph	P,O	-	-	-	-	1	-	-	-
Frustulia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	1	-	-	-
Diadesmis contenta (Grun.ex Van Heurck)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	-	-	-	-	1	-	-	-
Luticola mutica (Kuetz.)D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	3	-	-	-	3	8	1	-
Neidium alpinum Hustedt	Ogh-ind	ac-il	ind	RA	-	-	-	-	1	-	-	-
Neidium ampliatum (Ehr.)Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-ph		2	-	-	-	-	-	-	-
Neidium dubium (Ehr.)Cleve	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	2	-	-	-
Neidium gracile Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-
Neidium iridis (Ehr.)Cleve	Ogh-hob	ac-il	ind	O,U	2	-	-	-	-	-	-	-
Neidium tokyoensis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	ind		2	-	-	-	1	-	-	-
Caloneis bacillum (Grun.)Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	1	-	-	-
Caloneis leptosoma Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph	RB	-	-	-	-	1	9	7	-
Caloneis minuta (Grunow)Ohtsuka et Fujita	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-
Caloneis truncatula (Grunow)	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia acrosphaeria W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	O	-	-	-	-	4	-	-	-
Pinnularia anglica Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind	T	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	1	-	-	-	-	8	-	-
Pinnularia brebissonii (Kuetz.)Rabenhorst	Ogh-ind	ind	ind	U	3	-	-	-	1	1	-	-
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		-	-	-	-	1	1	-	-
Pinnularia divergens W.Smith	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia hartleyana var. *notata* H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	1	-	-
Pinnularia mesolepta (Ehr.)W.Smith	Ogh-ind	ac-il	ind	S	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia microstauron (Ehr.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia neomajor Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-bi		-	-	-	-	3	2	-	-
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	2	27	7	-
Pinnularia similiformis Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	10	-
Pinnularia stomatophora (Grun.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		2	-	-	-	-	-	1	-
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S	-	-	-	-	2	1	-	-
Pinnularia subcapitata var. *paucistriata* (Grun.)Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	U	-	-	-	-	-	1	-	-
Pinnularia subcapitata var. *subrostrata* Krammer	Ogh-ind	ac-il	ind		2	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia subrupestris Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	1	-	-
Pinnularia sudetica (Hilse)M.Peragallo	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	3	-	-
Pinnularia ueno Skvortzow	Ogh-hob	ac-il	l-ph		2	-	-	-	6	-	-	-
Pinnularia viridis (Nitz.)Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O,U	3	-	-	-	1	4	-	-
Pinnularia viridis var. *diminuta* A.Mayer	Ogh-ind	ind	ind		1	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		3	-	-	-	3	10	9	-
Sellaphora laevissima (Kuetz.)Mann	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	1	-	-	-

第４表　珪藻分析結果（１）

分類群	生態性			環境指標種	基本土層④	基本土層⑤			水田域	SD15	SE1	
	塩分	pH	流水		1	1	5	6	1	2	1	3
Sellaphora pupula (Kuetz.)Mereschkowsky	Ogh-ind	ind	ind	S	4	−	−	−	2	−	−	−
管縦溝類												
Hantzschia amphioxys (Ehr.)Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	1	−	−	−	2	23	−	1
Tryblionella levidensis W.Smith	Meh			S	−	−	−	−	7	−	−	−
Tryblionella plana (W.Sm.)Pelletan	Meh				−	−	−	−	−	5	−	−
Rhopalodia gibberula (Ehr.)O.Muller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	7	−	−	−	12	1	−	−
翼管縦溝類												
Surirella robusta Ehrenberg	Ogh-hob	ind	l-bi		−	−	−	−	1	−	−	−
短縦溝類												
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	−	−	−	−	−	1	−	−
Eunotia incisa W.Smith ex Gregory	Ogh-hob	ac-il	ind	O,U	−	−	−	−	−	1	−	−
Eunotia minor (Kuetz.)Grunow	Ogh-hob	ind	ind	O,T	2	−	−	−	1	5	−	−
海水生種					0	0	0	0	0	0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	3	0	0
汽水生種					0	0	0	0	7	5	0	0
淡水～汽水生種					7	0	0	0	13	1	0	0
淡水生種					194	0	0	0	190	120	35	1
珪藻化石総数					201	0	0	0	210	129	35	1

［凡例］

H.R.:塩分濃度に対する適応性	pH:水素イオン濃度に対する適応性	C.R.:流水に対する適応性
Euh-Meh ： 海水生種－汽水生種	al-bi ： 真アルカリ性種	l-bi ： 真止水性種
Meh ： 汽水生種	al-il ： 好アルカリ性種	l-ph ： 好止水性種
Ogh-Meh ： 淡水－汽水生種	ind ： pH不定性種	ind ： 流水不定性種
Ogh-hil ： 貧塩好塩性種	ac-il ： 好酸性種	r-ph ： 好流水性種
Ogh-ind ： 貧塩不定性種	ac-bi ： 真酸性種	r-bi ： 真流水性種
Ogh-hob ： 貧塩嫌塩性種	unk ： pH不明種	unk ： 流水不明種
Ogh-unk ： 貧塩不明種		

［環境指標種群］

C1:海水藻場指標種(小杉,1988)、K:中～下流性河川指標種, N:湖沼沼沢湿地指標種, O:沼沢湿地付着生種, P:高層湿原指標種(以上、安藤,1990)、S:好汚濁性種, U:広域適応性種, T:好清水性種(以上、Asai & Watanabe,1995)、R:陸生珪藻(RA:A群, RB:B群, RI:未区分、伊藤・堀内,1991)

第５表　珪藻分析結果（２）

	基本土層⑤			水田域	SD15	SE７	SE1	
分類群	1	5	6	1	2	3	1	3
木本花粉								
モミ属	−	−	−	−	4	3	2	4
ツガ属	1	−	−	1	2	5	2	11
トウヒ属	−	−	−	−	1	−	−	1
マツ属複維管束亜属	−	−	−	154	3	14	−	11
マツ属（不明）	−	−	−	88	19	45	12	30
コウヤマキ属	−	−	−	−	−	−	−	1
スギ属	−	−	−	19	16	18	10	10
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	−	−	−	−	1	1	1	−
ヤナギ属	−	−	−	−	7	−	1	−
サワグルミ属	−	−	−	−	−	−	8	7
クルミ属	−	−	−	−	1	−	1	1
クマシデ属－アサダ属	−	−	−	1	1	−	1	1
ハシバミ属	−	−	−	1	1	−	−	−
カバノキ属	−	−	−	1	2	−	1	−
ハンノキ属	−	−	−	4	16	9	31	11
ブナ属	−	−	−	2	11	2	40	45
コナラ属コナラ亜属	−	−	−	9	5	3	71	27
コナラ属アカガシ亜属	−	−	−	1	−	−	4	−
クリ属	−	−	−	−	3	−	25	−
ニレ属－ケヤキ属	−	−	−	2	2	8	24	26
エノキ属－ムクノキ属	−	−	−	1	−	1	−	−
ヤドリギ属	−	−	−	−	−	−	−	1
アカメガシワ属	−	−	−	−	−	−	2	6
モチノキ属	−	−	−	−	−	−	2	2
カエデ属	−	−	−	−	−	−	2	2
トチノキ属	−	−	−	−	1	−	1	1
ブドウ属	−	−	−	−	1	−	−	−
シナノキ属	−	−	−	−	−	−	1	3
ウコギ科	−	−	−	−	−	−	3	−
ミズキ属	−	−	−	−	−	−	1	−
ツツジ科	−	−	−	1	−	−	−	−
カキノキ属	−	−	−	1	−	−	−	−
エゴノキ属	−	−	−	1	−	−	1	−
ガマズミ属	−	−	−	−	1	−	−	−
タニウツギ属	−	−	−	−	3	−	−	−
草本花粉								
ガマ属	−	−	−	−	1	−	−	−
イネ属	−	−	−	51	9	168	16	−
他のイネ科	1	−	−	53	134	328	44	−
カヤツリグサ科	−	−	−	4	10	19	4	4
イボクサ属	−	−	−	−	3	−	−	−
クワ科	−	−	−	−	7	−	−	1
サナエタデ節－ウナギツカミ節	−	−	−	2	8	3	3	1
タデ属	−	−	−	−	1	−	−	−
ソバ属	−	−	−	1	2	2	−	−
アカザ科	−	−	−	1	4	7	11	1
ナデシコ科	−	−	−	1	15	17	−	−
キンポウゲ科	−	−	−	1	−	−	−	−
アブラナ科	−	−	−	1	8	8	1	−
バラ科	−	−	−	−	1	−	−	−
アズキ属	−	−	−	−	1	−	−	−
マメ科	−	−	−	1	1	−	−	−
ツリフネソウ属	−	−	−	−	1	−	1	−
アリノトウグサ属	−	−	−	1	−	−	−	−
セリ科	−	−	−	−	5	1	1	−
ヨモギ属	−	−	−	1	64	14	2	−
オナモミ属	−	−	−	−	−	−	1	−
キク亜科	−	−	−	1	12	1	1	4
タンポポ亜科	−	−	−	1	3	9	−	−
不明花粉	−	−	−	2	23	10	12	9
シダ類胞子								
ヒカゲノカズラ属	−	−	−	−	1	−	−	4
ゼンマイ属	−	−	−	1	−	3	−	2
イノモトソウ属	−	−	−	−	−	−	1	−
サンショウモ	−	−	−	1	−	−	−	−
他のシダ類胞子	12	−	−	37	260	405	144	578
合　計								
木本花粉	1	0	0	287	101	109	247	201
草本花粉	1	0	0	120	290	577	85	11
不明花粉	0	0	0	2	23	10	12	9
シダ類胞子	12	0	0	39	261	408	145	584
総計（不明を除く）	14	0	0	446	652	1094	477	796
その他								
回虫卵	−	−	−	1	−	−	−	−
鞭虫卵	−	−	−	−	1	−	−	−

第６表　花粉分析結果

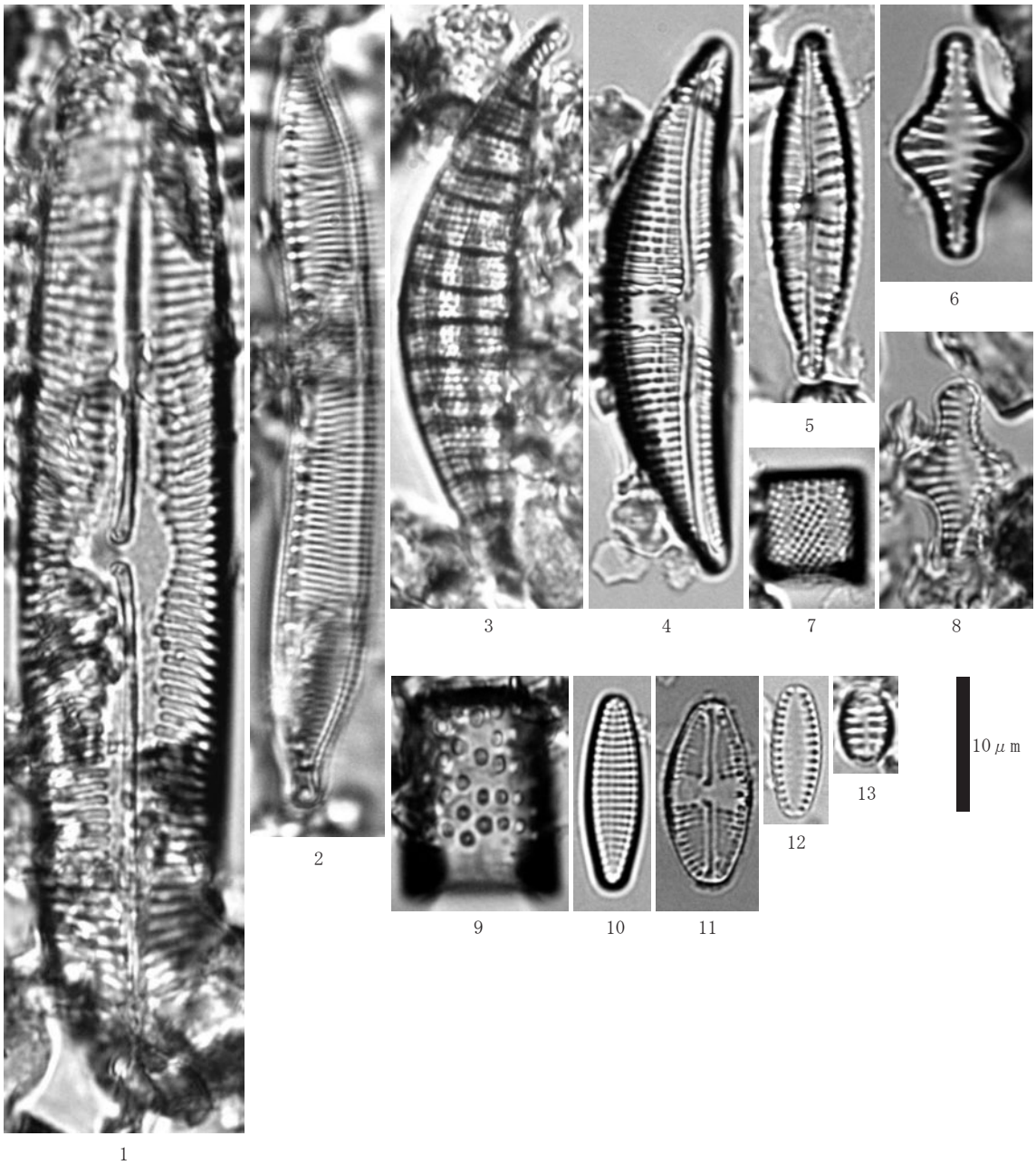
分類群	基本土層④	基本土層⑤（東側）	水田跡
	1	5	1
イネ科葉部短細胞珪酸体			
イネ族イネ属	5,200	－	4,800
タケ亜科クマザサ属	1,300	100	700
タケ亜科	2,800	300	1,200
ヨシ属	1,600	<100	600
イチゴツナギ亜科オオムギ族	200	－	200
イチゴツナギ亜科	400	－	400
不明	3,600	<100	2,700
イネ科葉身機動細胞珪酸体			
イネ族イネ属	3,700	－	5,400
タケ亜科クマザサ属	1,500	100	1,600
タケ亜科	900	100	1,600
ヨシ属	400	－	700
不明	3,700	400	4,500
合　　計			
イネ科葉部短細胞珪酸体	15,300	600	10,700
イネ科葉身機動細胞珪酸体	10,300	700	13,800
総　計	25,600	1,300	24,500
珪化組織片			
イネ属穎珪酸体	＊＊	－	＊＊
イネ属短細胞列	＊＊	－	＊＊

珪化組織片の産状　「－」：未検出、「＊＊」：多い　（個/g）

第７表　植物珪酸体含量

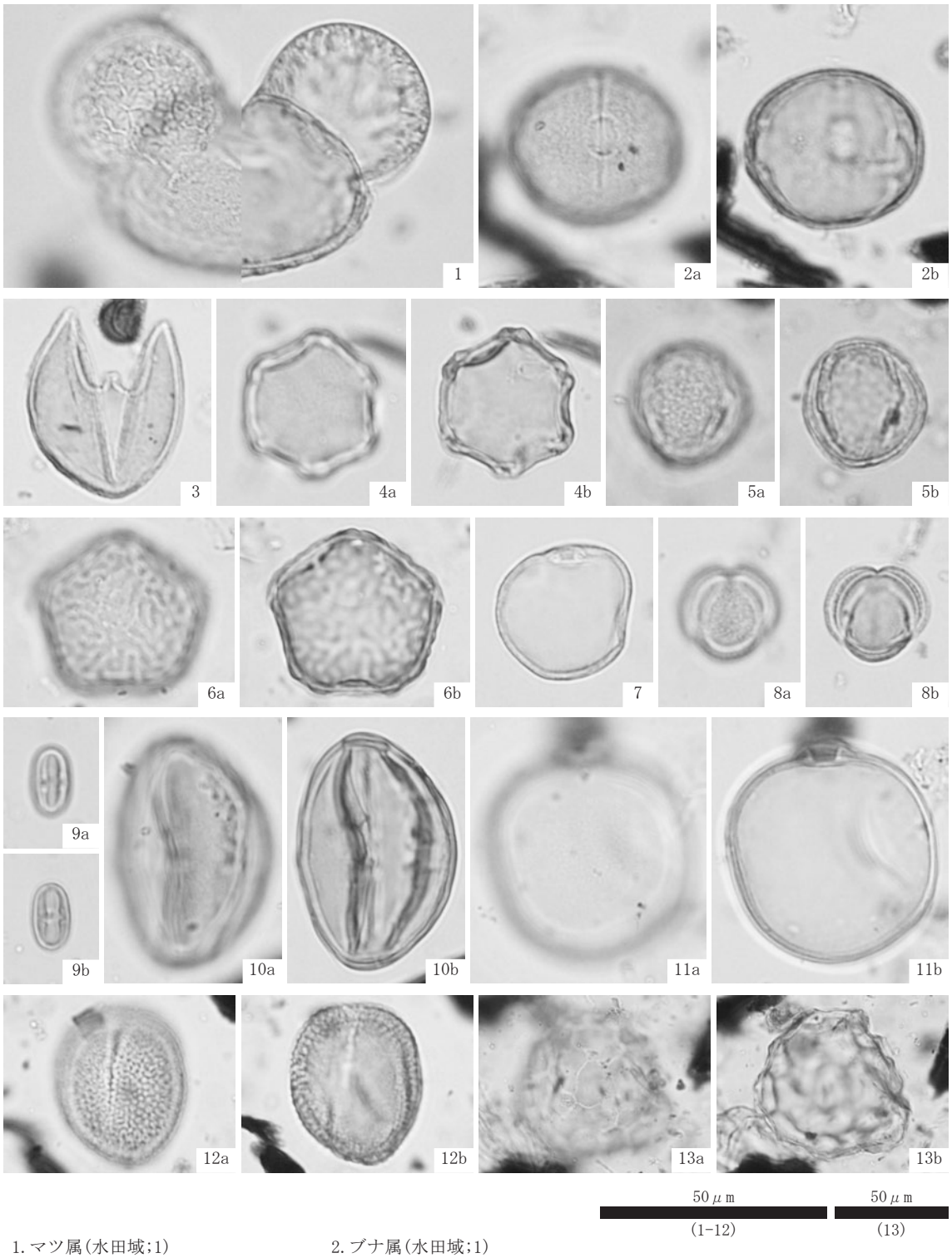
分類群	部位	状態		SE1	備考
				S1	
木本					
コナラ	葉	破片		1	
サクラ属	核	破片		2	
アカメガシワ	種子	完形		1	
イイギリ	種子	破片		2	
ハクウンボク	種子	完形		1	
エゴノキ属	種子	破片		4	
ムラサキシキブ属	核	完形		1	
草本					
イネ	穎	完形		1	
		破片	基部	16	
		破片		198	
エノコログサ属	果実	完形		1	
イネ科	果実	完形		1	
アゼスゲ節	果実	完形		1	
カヤツリグサ属	果実	完形		1	
カヤツリグサ科	果実	完形		1	
カラムシ属	果実	完形		1	
ミゾソバ近似種	果実	完形		9	
		破片		5	
イヌタデ近似種	果実	完形		1	
タデ属	果実	完形		6	果皮表面網目模様
		破片		4	
タデ属	果実	完形		2	果皮表面平滑
		破片		2	
ヒユ科	種子	完形		13	
		破片		1	
ツリフネソウ	種子	完形		7	
		破片		28	
スミレ属	種子	破片		6	
ナス科	種子	完形		11	
キク科	果実	完形		1	
不明		完形		2	同一種
		破片		1	
広葉樹	葉	破片		+	微細片
木材				+	
炭化材				+	
不明炭化物				+	
植物のトゲ				+	
蘚苔類				+	
菌核				+	
昆虫類				+	
分析量				200cc 214.89g	

第８表　種実遺体分析結果



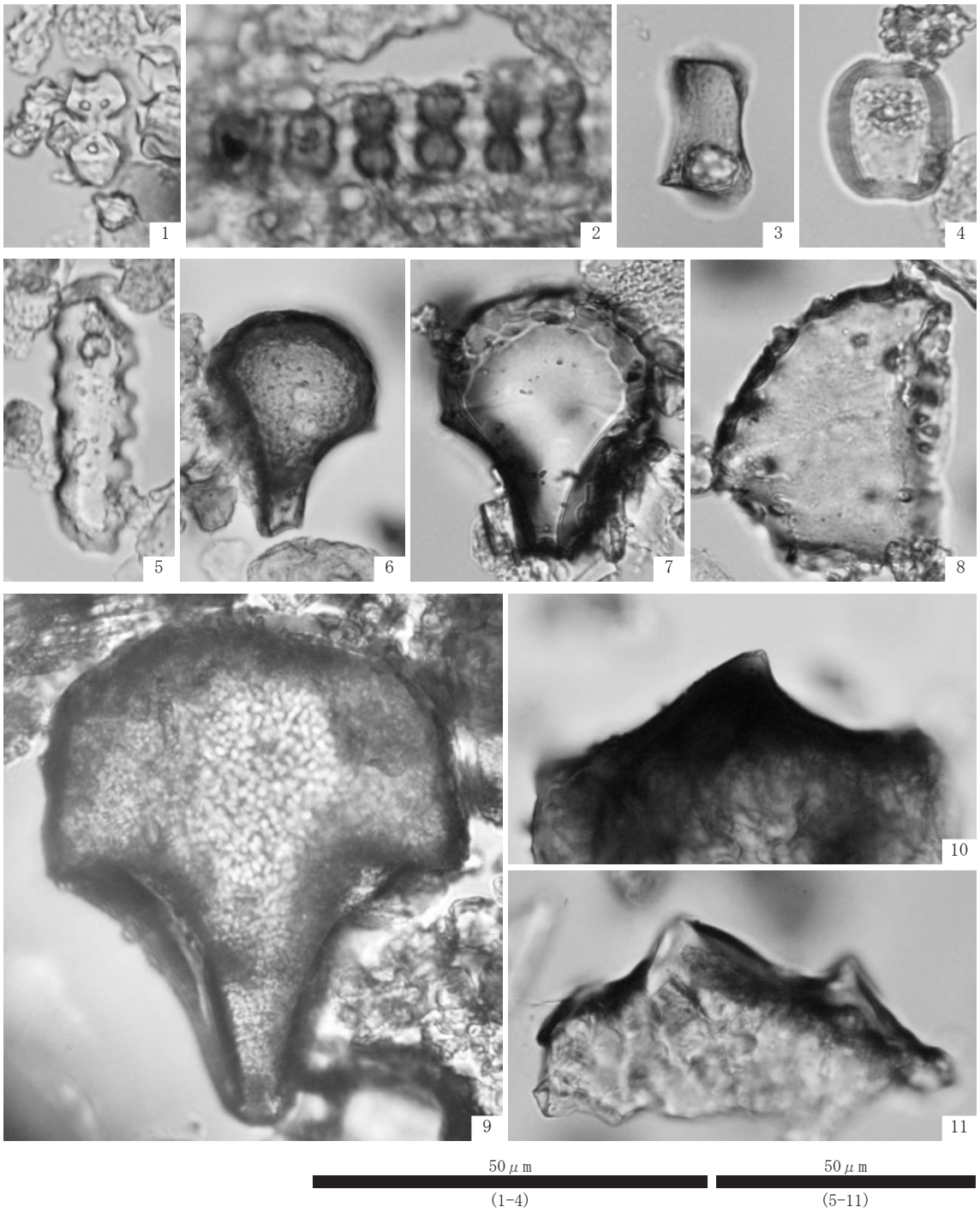
1. Pinnularia rupestris Hantzsch(SD15;2)
2. Hantzschia amphioxys (Ehr.)Grunow(SD15;2)
3. Rhopalodia gibberula (Ehr.)O.Muller(水田域;1)
4. Amphora copulata (Kuetz.)Schoeman et R.E.M.Archibald(水田域;1)
5. Gomphonema parvulum (Kuetz.)Kuetzing(SD15;2)
6. Staurosirella leptostauron (Ehr.)Williams & Round(基本土層④;1)
7. Aulacoseira ambigua (Grun.)Simonsen(基本土層④;1)
8. Staurosira construens Ehrenberg(水田域;1)
9. Aulacoseira crassipunctata Krammer(SD15;2)
10. Fragilariforma exigua (Grun.)D.M.Williams & Round(水田域;1)
11. Luticola mutica (Kuetz.)D.G.Mann(SD15;2)
12. Pseudostaurosira brevistriata (Grun.)Williams & Round(水田域;1)
13. Staurosira venter (Ehren.)H.Kobayasi(基本土層④;1)

写真１　珪藻化石



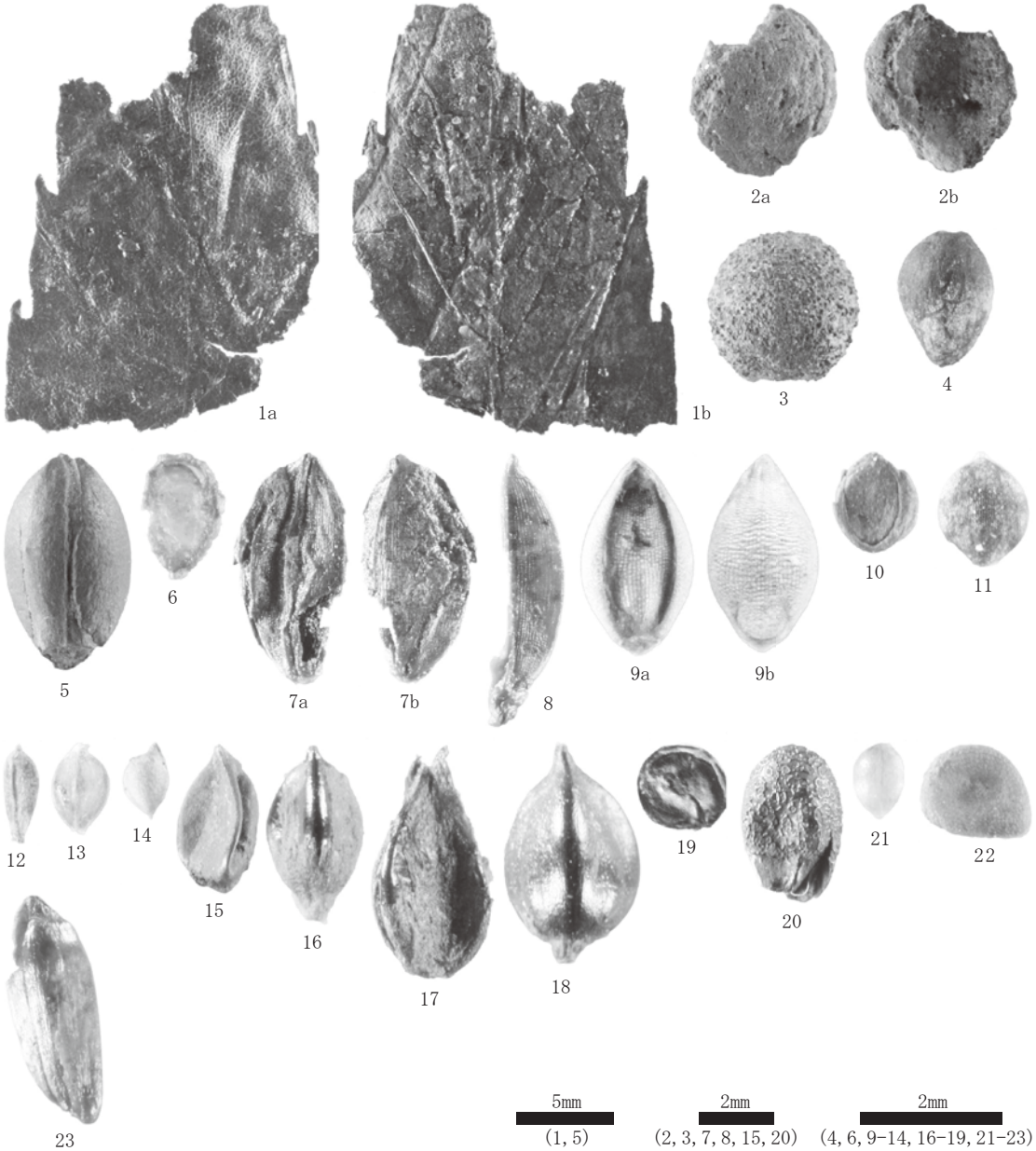
1. マツ属(水田域;1)
2. ブナ属(水田域;1)
3. スギ属(水田域;1)
4. ハンノキ属(水田域;1)
5. コナラ属コナラ亜属(水田域;1)
6. ニレ属ーケヤキ属(SE1;1)
7. イネ科(水田域;1)
8. ヨモギ属(水田域;1)
9. クリ属(SE1;1)
10. カキノキ属(水田域;1)
11. イネ属(水田域;1)
12. ソバ属(SE1;1)
13. アズキ属(SD15;2)

写真２　花粉化石



1. イネ属短細胞珪酸体(基本土層④;1)
2. イネ属短細胞列(水田域;1)
3. クマザサ属短細胞珪酸体(水田域;1)
4. ヨシ属短細胞珪酸体(水田域;1)
5. オオムギ属短細胞珪酸体(基本土層④;1)
6. イネ属機動細胞珪酸体(基本土層④;1)
7. イネ属機動細胞珪酸体(水田域;1)
8. クマザサ属機動細胞珪酸体(水田域;1)
9. ヨシ属機動細胞珪酸体(水田域;1)
10. イネ属穎珪酸体(基本土層④;1)
11. イネ属穎珪酸体(水田域;1)

写真３　植物珪酸体



1. コナラ 葉(SE1;S1)
2. サクラ属 核(SE1;S1)
3. アカメガシワ 種子(SE1;S1)
4. イイギリ 種子(SE1;S1)
5. ハクウンボク 種子(SE1;S1)
6. ムラサキシキブ属 核(SE1;S1)
7. イネ 穎(SE1;S1)
8. イネ 穎(SE1;S1)
9. エノコログサ属 果実(SE1;S1)
10. イネ科 果実(SE1;S1)
11. アゼスゲ節 果実(SE1;S1)
12. カヤツリグサ属 果実(SE1;S1)
13. カヤツリグサ科 果実(SE1;S1)
14. カラムシ属 果実(SE1;S1)
15. ミゾソバ近似種 果実(SE1;S1)
16. イヌタデ近似種 果実(SE1;S1)
17. タデ属 果実(SE1;S1)
18. タデ属 果実(SE1;S1)
19. ヒユ科 種子(SE1;S1)
20. ツリフネソウ 種子(SE1;S1)
21. スミレ属 種子(SE1;S1)
22. ナス科 種子(SE1;S1)
23. キク科 果実(SE1;S1)

写真４ 大型植物遺体

２　樹種同定

（１）分析の目的と観察方法

本遺跡より出土した柱根・礎板等の 13 点について樹種を同定する。 剃刀で木口（横断面)、柾目（放射断面)、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレパラートを作製し、顕微鏡で観察して同定した。顕微鏡は Nikon DS-Fi1 を使用した。

（２）結果（第９表、写真５～９）

Ａ　ブナ科クリ属クリ（*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.）

環孔材である。木口では円形ないし楕円形で大体単独の大道管（～500μm）が年輪にそって幅のかなり広い孔圏部を形成している。孔圏外は急に大きさを減じ薄壁で角張った小道管が単独あるいは２～３個集まって火炎状に配列している。柾目では道管は単穿孔と多数の有縁壁孔を有する。放射組織は大体において平伏細胞からなり同性である。板目では多数の単列放射組織が見られ、軸方向要素として道管、それを取り囲む短冊型柔細胞の連なり（ストランド)、軸方向要素の大部分を占める木繊維が見られる。クリは北海道（西南部)、本州、四国、九州に分布する。

Ｂ　モクレン科モクレン属（*Magnolia* sp.）

散孔材である。木口ではやや小さい道管（～110μm）が単独ないし２～４個複合して多数分布する。軸方向柔組織は１～２層の幅で年輪界に配列する。柾目では道管は単穿孔と側壁に階段壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなる同性と平伏と直立細胞からなる異性がある。道管放射組織間壁孔は階段状である。板目では放射組織は１～３細胞列、高さ～700μｍとなっている。モクレン属はホオノキ、コブシなどがあり、北海道､本州、四国、九州に分布する。

試料名		報告No.	分析試料No.	樹種
SB7　P53	礎板	202	27	ブナ科クリ属クリ
SB7　P53	礎板	203	28	ブナ科クリ属クリ
SB7　P58	礎板	204	31	ブナ科クリ属クリ
SB7　P58	礎板	205	32	ブナ科クリ属クリ
SB5　P44	柱根	206	20	ブナ科クリ属クリ
SB5　P69	柱根	207	21	ブナ科クリ属クリ
SB5　P70	柱根	208	22	ブナ科クリ属クリ
SB5　P71	柱根	209	23	ブナ科クリ属クリ
SB5　P74	柱根	210	19	ブナ科クリ属クリ
SB5　P75	柱根	211	24	ブナ科クリ属クリ
2D-22	加工木材	212	25	モクレン科モクレン属
P86	柱根	213	33	ブナ科クリ属クリ
P108	柱根	214	35	ブナ科クリ属クリ

第９表　樹種同定結果

参考文献

島地 謙･伊東隆夫 「日本の遺跡出土木製品総覧」 雄山閣出版（1988）

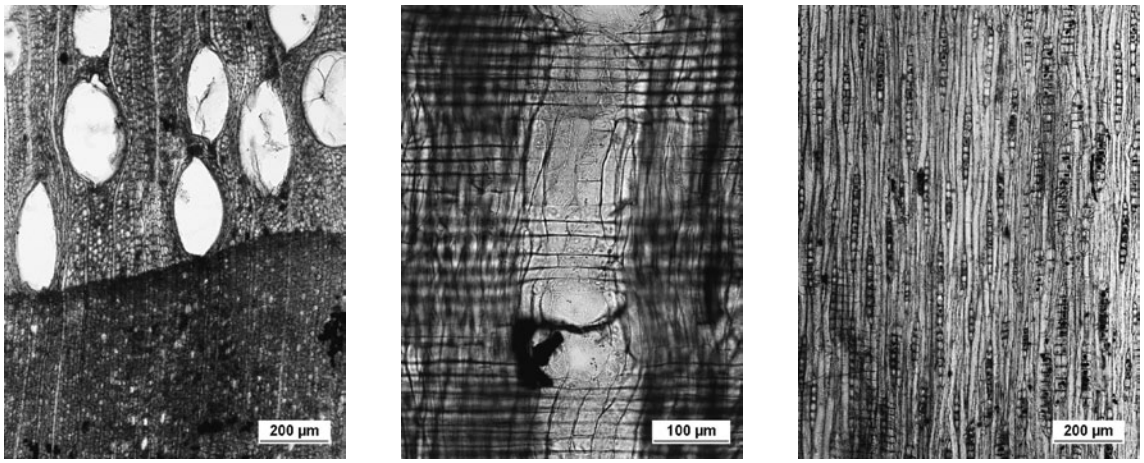
伊東隆夫 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ」 京都大学木質科学研究所（1999）

北村四郎･村田 源 「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」 保育社（1979）

奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第 27 冊 木器集成図録 近畿古代篇」(1985)

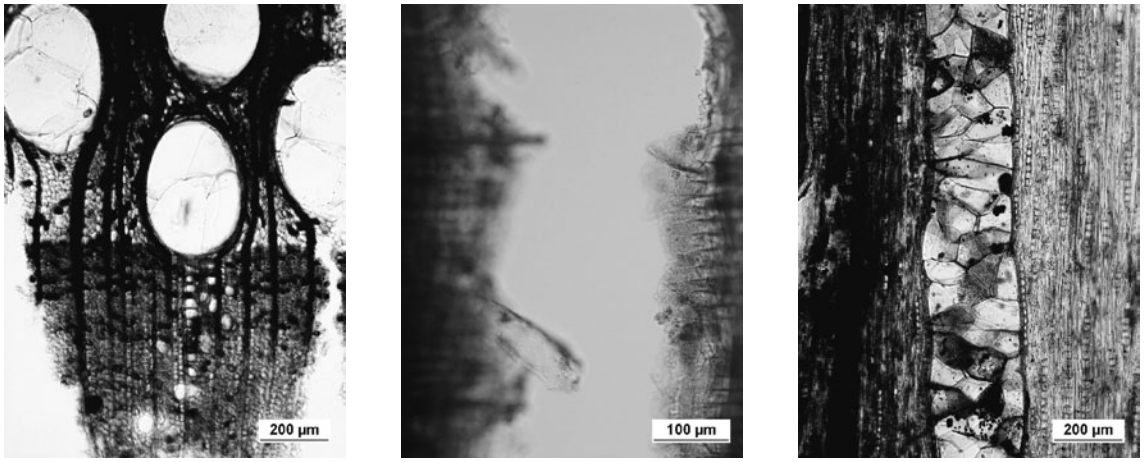
奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第 36 冊 木器集成図録 近畿原始篇」(1993)

報告 No. 202　SB7 P53　礎板　　ブナ科クリ属クリ



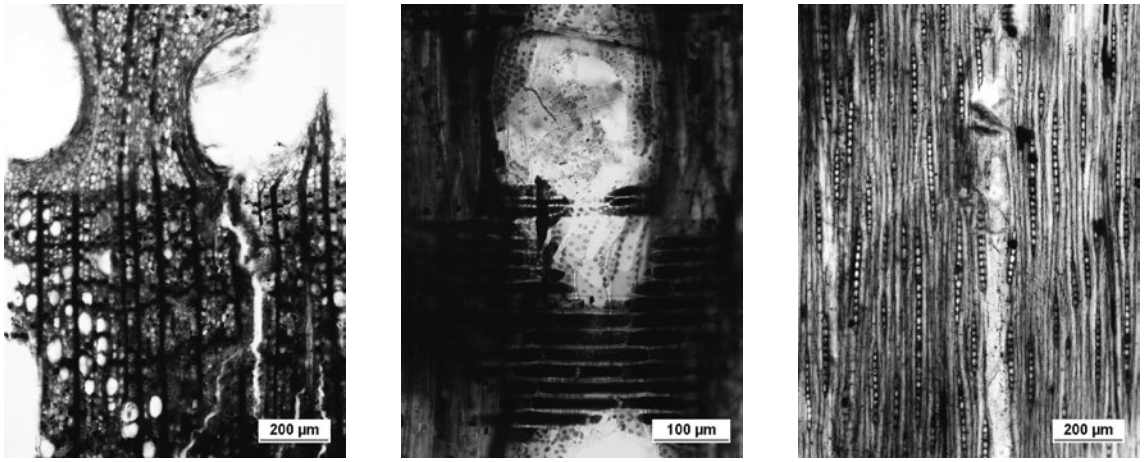
木口　　柾目　　板目

報告 No. 203　SB7 P53　礎板　　ブナ科クリ属クリ



木口　　柾目　　板目

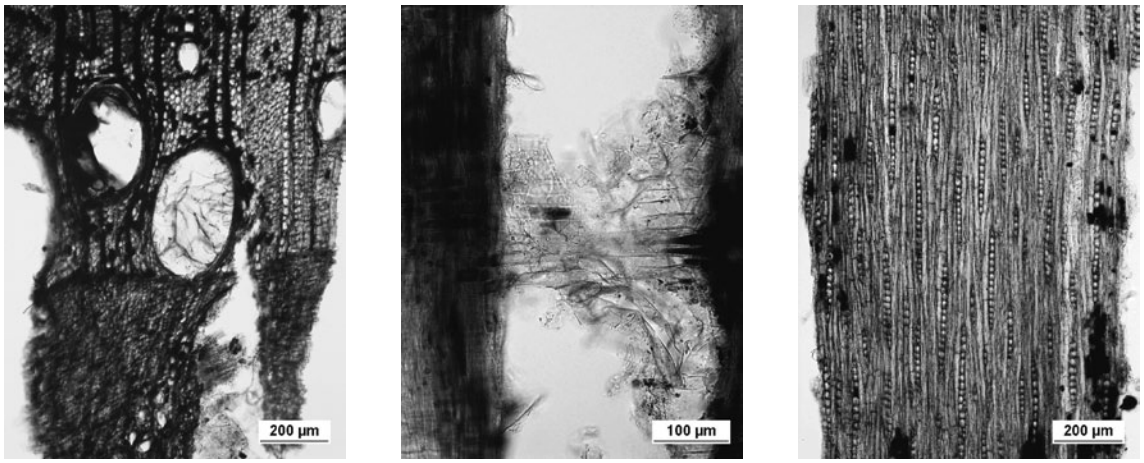
報告 No. 204　SB7 P58　礎板　　ブナ科クリ属クリ



木口　　柾目　　板目

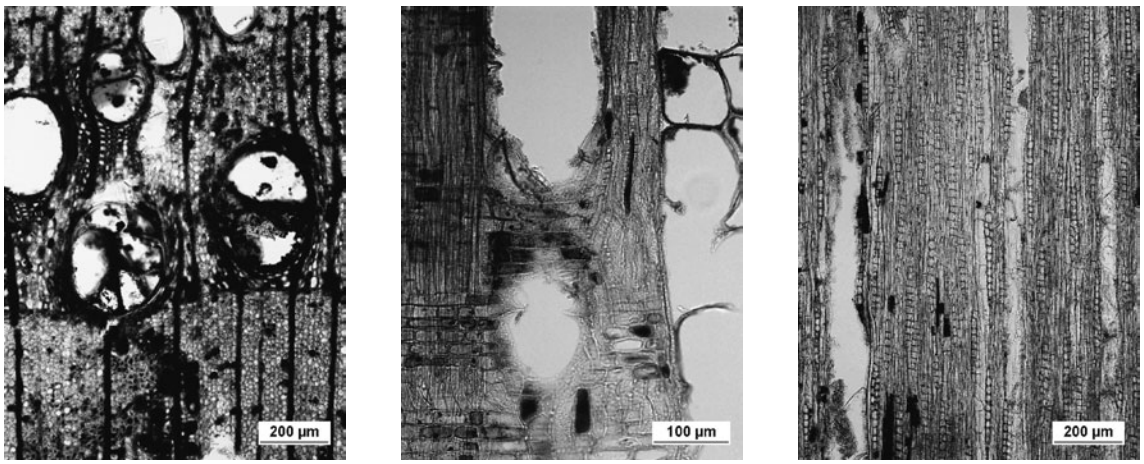
写真５　木材顕微鏡写真１

報告 No. 205　SB7 P5　礎板　　ブナ科クリ属クリ



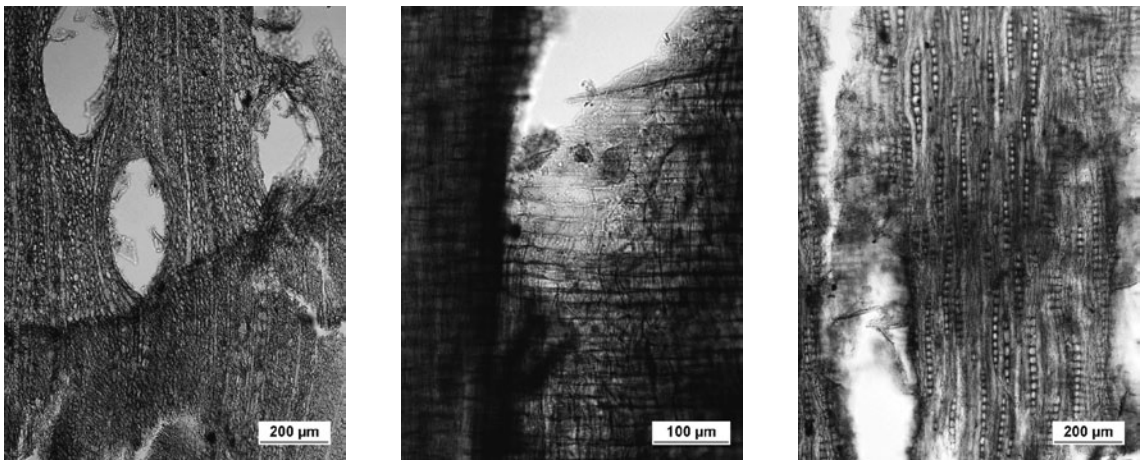
木口　　柾目　　板目

報告 No. 206　SB5 P44　柱根　　ブナ科クリ属クリ



木口　　柾目　　板目

報告 No. 207　SB5 P69　柱根　　ブナ科クリ属クリ



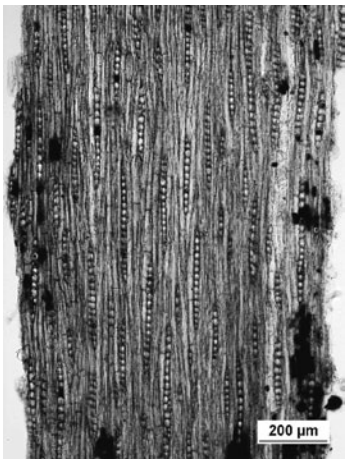
木口　　柾目　　板目

写真６　木材顕微鏡写真２

報告 No. 208　SB5 P70　柱根　　ブナ科クリ属クリ

木口

柾目



板目

報告 No. 209　SB5 P71　柱根　　ブナ科クリ属クリ

木口

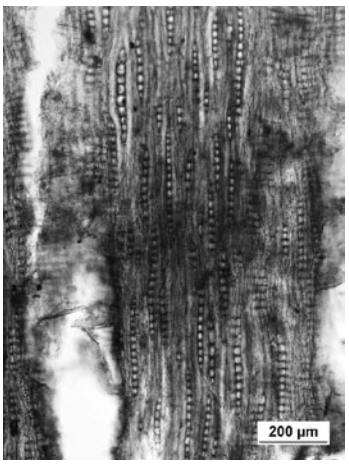
柾目

板目

報告 No. 210　SB5 P74　柱根　　ブナ科クリ属クリ

木口

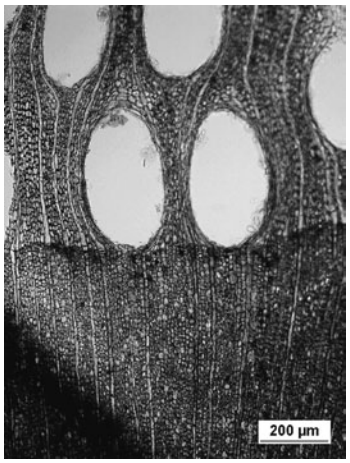
柾目



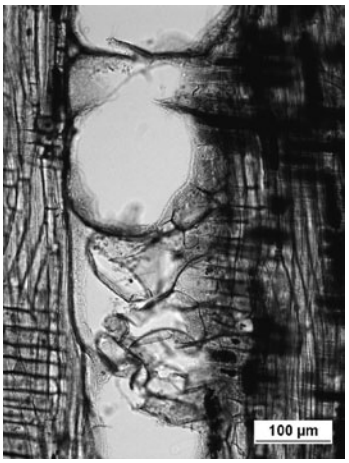
板目

写真７　木材顕微鏡写真３

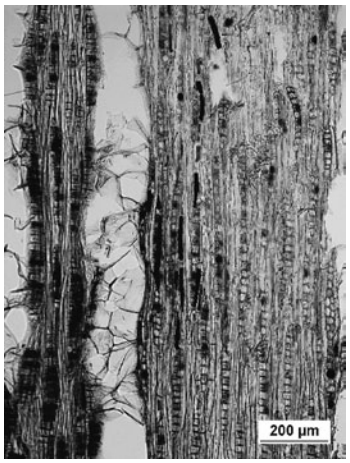
報告 No. 211　SB5 P75　柱根　　ブナ科クリ属クリ



木口

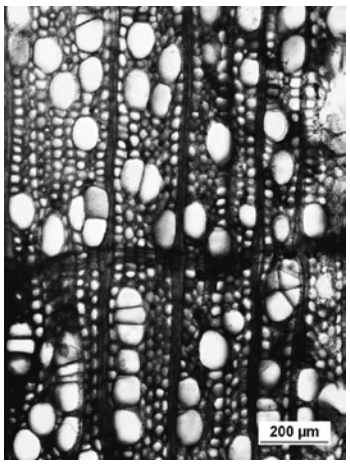


柾目

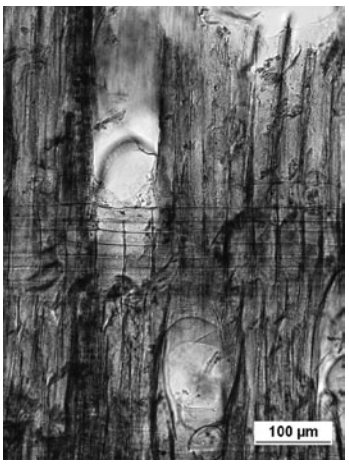


板目

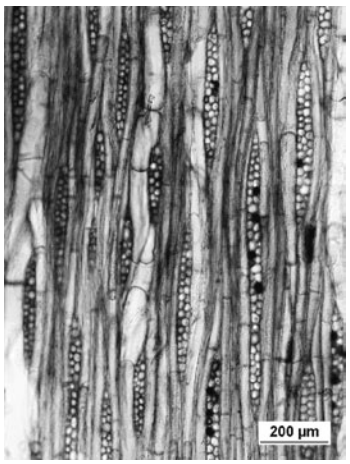
報告 No. 212　加工木材　　モクレン科モクレン属



木口

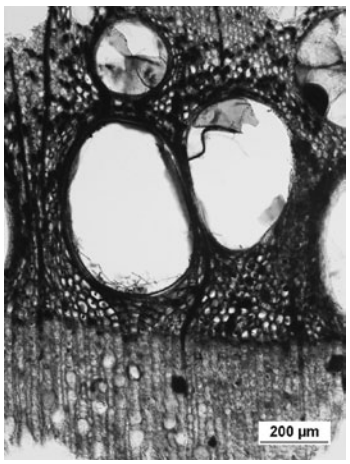


柾目



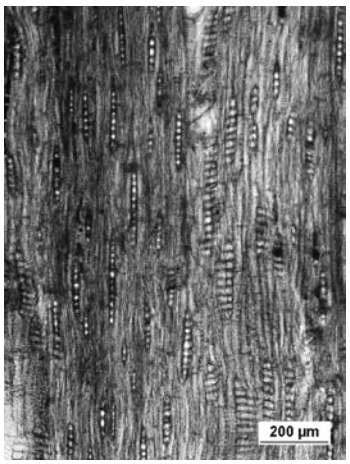
板目

報告 No. 213　P86　柱根　　ブナ科クリ属クリ



木口

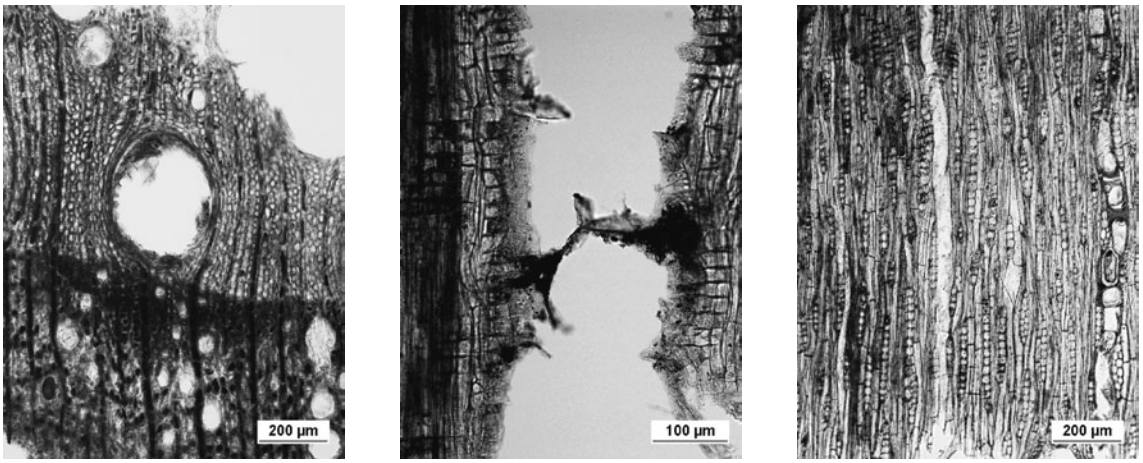
柾目



板目

写真８　木材顕微鏡写真４

報告 No.214　P108　　柱根　　ブナ科クリ属クリ



木口　　柾目　　板目

写真９　木材顕微鏡写真５

３　放射性炭素年代測定

（１）分析の目的

本遺跡において検出された掘立柱建物（ＳＢ５・ＳＢ１）の柱根等及び整地層中の炭化物から、それぞれの暦年代を明らかにするため、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。

（２）試料と方法（第 10 表）

測定試料の情報、調製データは第 10 表のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（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。

（３）結果（第 11 表）

第 11 表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（$\delta^{13}C$）、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 年代を示す。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（±1σ）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。

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OxCal4.1（較正曲線データ：IntCal09）を使用した。なお、１σ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2σ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。

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., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer C.E. (2009) IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 51, 1111-1150.

報告No.	試料No.	試料名	状態	前処理
167	2	SE1 板材	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
187	10	SE7 指物	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
210	19	SB5 P74 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) サルフィックス
206	20	SB5 P44 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N) サルフィックス
207	21	SB5 P69 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
208	22	SB5 P70 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
209	23	SB5 P71 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
211	24	SB5 P75 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
212	25	Ⅶ層上2D-22 加工木材	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
202	27	SB7 P53 礎板	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
203	28	SB7 P53 礎板	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
204	31	SB7 P58 礎板	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
205	32	SB7 P58 礎板	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
213	33	P86 柱根	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
—	38	整地層2E-2 炭化物	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
—	39	整地層2E-3 炭化物	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)
—	40	SB1 P10 炭化物	Wet	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N,水酸化ナトリウム:1N,塩酸:1.2N)

第10表　測定試料及び処理

報告No.	試料No.	試料名	δ ^{13}C	暦年較正用年代	^{14}C 年代	^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲	
			(‰)	(yrBP±1σ)	(yrBP±1σ)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
167	2	SE1 板材	-22.40±0.17	1136±19	1135±20	888AD(13.7%)899AD 918AD(54.5%)963AD	830AD(0.7%)837AD 868AD(94.7%)980AD
187	10	SE7 指物	-20.09±0.14	1175±20	1175±20	782AD(5.7%)789AD 811AD(29.8%)847AD 856AD(32.7%)890AD	777AD(91.9%)895AD 925AD(3.5%)937AD
210	19	SB5 P74 柱根	-26.89±0.11	828±19	830±20	1192AD(3.9%)1196AD 1208AD(64.3%)1255AD	1171AD(95.4%)1260AD
206	20	SB5 P44 柱根	-27.84±0.13	834±20	835±20	1180AD(68.2%)1225AD	1168AD(95.4%)1257AD
207	21	SB5 P69 柱根	-27.65±0.10	848±20	850±20	1176AD(68.2%)1218AD	1158AD(95.4%)1253AD
208	22	SB5 P70 柱根	-29.39±0.12	925±20	925±20	1045AD(43.0%)1096AD 1120AD(19.3%)1141AD 1148AD(5.9%)1155AD	1035AD(95.4%)1160AD
209	23	SB5 P71 柱根	-29.34±0.14	917±20	915±20	1046AD(42.3%)1094AD 1120AD(17.5%)1141AD 1148AD(8.4%)1159AD	1035AD(95.4%)1167AD
211	24	SB5 P75 柱根	-32.76±0.10	920±20	920±20	1046AD(42.5%)1094AD 1120AD(18.0%)1141AD 1148AD(7.7%)1157AD	1035AD(95.4%)1164AD
212	25	Ⅶ層上 2D-22 加工木材	-29.56±0.12	1542±22	1540±20	440AD(38.0%)485AD 532AD(30.2%)560AD	431AD(95.4%)575AD
202	27	SB7 P53 加工木材	-25.52±0.11	1217±20	1215±20	773AD(45.6%)829AD 837AD(22.6%)868AD	716AD(9.5%)744AD 767AD(85.9%)885AD
203	28	SB7 P53 加工木材	-25.70±0.12	1235±20	1235±20	710AD(31.9%)747AD 766AD(14.8%)783AD 789AD(16.5%)812AD 845AD(5.0%)856AD	690AD(39.9%)750AD 762AD(55.5%)871AD
204	31	SB7 P58 礎板	-27.34±0.13	1222±20	1220±20	728AD(5.4%)737AD 772AD(44.4%)828AD 839AD(18.4%)865AD	710AD(15.2%)747AD 766AD(80.2%)884AD
205	32	SB7 P58 礎板	-27.78±0.11	1232±20	1230±20	713AD(25.2%)745AD 767AD(34.5%)817AD 843AD(8.5%)859AD	691AD(33.9%)750AD 763AD(61.5%)875AD
213	33	P86 柱根	-27.99±0.13	1232±21	1230±20	713AD(24.9%)745AD 767AD(34.6%)818AD 843AD(8.7%)859AD	691AD(33.8%)750AD 763AD(61.6%)876AD
—	38	整地層2E-2 炭化物	-26.23±0.14	1292±22	1290±20	674AD(43.0%)711AD 747AD(25.2%)766AD	666AD(95.4%)773AD
—	39	整地層2E-3 炭化物	-26.67±0.13	1266±20	1265±20	690AD(42.5%)728AD 737AD(15.9%)751AD 762AD(9.8%)771AD	677AD(95.4%)778AD
—	40	SB1 P10 炭化物	-26.37±0.15	1273±21	1275±20	688AD(37.2%)722AD 741AD(31.0%)770AD	675AD(95.4%)775AD

第11表　放射性炭素年代測定及び暦年較正結果

第Ⅶ章　まとめ

１　古代の様相

（１）はじめに

本遺跡における古代の様相については、本調査前の段階から近接した八幡林官衙遺跡との関連性を考慮する必要があるとされてきた［長岡市教委 2010］。本調査の実施により、掘方を有する掘立柱建物や円面硯・転用硯が複数検出されたことは本遺跡の官衙的性格を示すものであり、ほぼ上記の想定どおりの結果であったと言えよう。その一方で、古代・中世以降の複合遺跡であった点や整地層が存在したことに加え後世の削平により当時の地形復元が困難であった点、出土遺物を伴う掘立柱建物が僅かであった点などから、調査中には詳細な時期の把握には至らなかった。そこで本項では以下に示す遺構・遺物の両面について今一度整理・検討を行い、本遺跡における古代の様相把握に努めたいと思う。

（２）時期区分の設定

本遺跡の所属時期についてまず抑えておきたい。本遺跡では良好な遺構出土遺物が僅かであるため、詳細な時期の特定が難しいが、個々の土器の形態的特徴から田中靖氏による八幡林官衙遺跡［和島村教委 2005a］及び下ノ西遺跡［同　2003b］の土器編年に当てはめ、以下のように時期区分を設定した。時期区分は７世紀末から 10 世紀初頭にかけての５時期が存在する。

１期（７世紀末）　　口径 12.8cm の返りがつく坏蓋（65）や口径 9.9cm の小型の無台坏（29）がある。

２期（８世紀初頭）　厚手のつくりで大型の有台坏（55・77）がある。77 は硯として転用されている。

３期（８世紀中葉）　前段階に比べ資料数は増加する。須恵器無台坏（37・38）、有台坏（19・57）はいずれも口径 14cm ほどで、坏蓋（66・73）も対応して大型となる。土師器無台坏の 16 は回転ヘラ切り痕を残す。同様に坏蓋（94）も須恵器の器形や製作技法と類似している。長頸壺の底部(85)の高台は外に強く張りだすもので当該期のものであろう。

４期（９世紀前半）　資料数は増加するが大半は整地層などからの出土である。須恵器無台坏Ａ類（30～36・39・43）やＢ類（48）は口径 12～13 cmに分布する。また、21・42・43 は小泊窯産の無台坏で、底部をヘラ切りしたのちにケズリを施す技法であることや厚手の作りである点で古い様相をもつものである。有台坏Ａ類（53・54・56・58）は口径 11 cm前後、Ｂ類の 59 は口径 14.2 cmとなる。また金属器模倣の有台坏（60・61）も確認される。坏蓋（68～70・72・74・75）は擬宝珠形・円柱形のものがみられ、転用硯としても利用される。須恵器技法を用いた土師器（95・96）も引き続き存在する。

５期（９世紀後葉～10 世紀初頭）　４期同様に資料数は多く、またＳＢ３・ＳＢ７・ＳＢ８出土遺物など遺構出土例もみられる。須恵器は小泊窯産のものが主体を占め、その殆どが当該期に位置付けられる。須恵器無台坏Ｂ類（５・17・44～47・49）は口径 12～13 cmほどで、口縁部の開きが大きくなる。坏蓋は環状の大型つまみをもつもの（71）がある。土師器では糸切の無台椀（１・13・14・97～100）や黒色土師器無台椀（３・４・106）が定量存在する。

以上のように、本遺跡の主体は資料点数からみれば３期～５期にあり、隣接している八幡林官衙遺跡の存続期間とほぼ同一であることが判明した。

（３）円面硯・転用硯について

本遺跡を特徴付ける遺物に陶硯の存在がある。転用硯（73～78）については転用前の形態的特徴から、２～４期のものと考えられる。一方、円面硯（79）は硯面径 7.1 ㎝、器高 2.9 ㎝、脚部径 12.1 ㎝を測る小型品で、脚柱部には縦位の刻みと円形の透かしがみられる。なお、平城京・宮出土例では硯面径 20 ㎝強の円面硯が存在する中で、５～10 ㎝ほどの小型品は奈良時代後半に多い傾向があるとされる［神野・川越 2003］。本遺跡例の脚柱部の意匠は明らかに新相であると思われるが類例に乏しい。現段階では、主要な遺構・建物が存在した９世紀代のものと考えたい。

（４）検出遺構について

Ａ　掘立柱建物

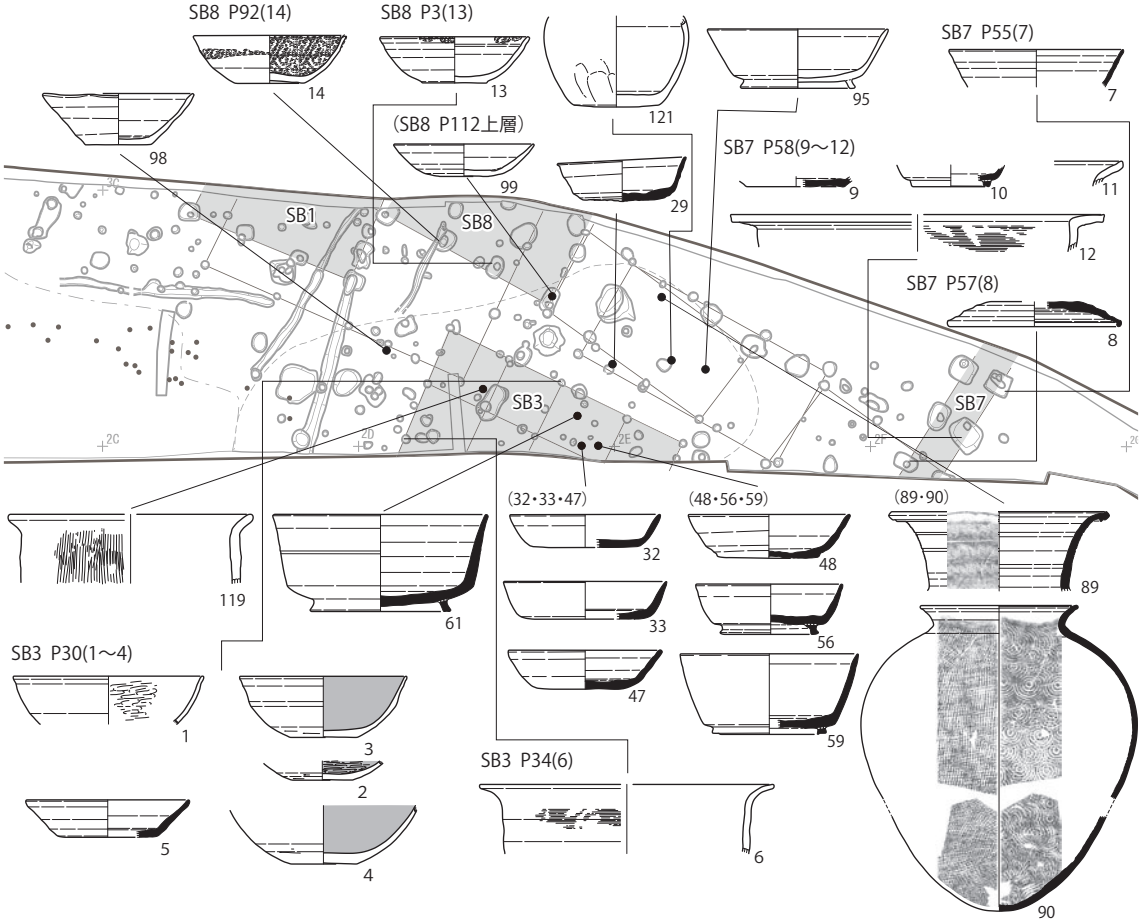
確認された掘立柱建物のうち、古代に位置づけられるものはＳＢ１・ＳＢ３・ＳＢ７・ＳＢ８の４棟であった。ＳＢ３を除く３棟の柱穴はすべて掘方を有するもので隅丸方形または楕円形となっている。掘方の規模はＳＢ１・ＳＢ８では一辺 70～80 ㎝前後、ＳＢ７では一辺が最長 130 ㎝を測る。柱の規模は前者では 20～28 ㎝程度、後者では 28～30 ㎝となり掘方の規模と比例の関係にある。このうち一際大きな掘方をもつＳＢ７は注目すべき存在であるが、その建物はどのようなものであったのだろうか。遺構検出の際、東西両方の掘り下げを行ったもののこの６基以外に同様の柱穴は存在しないことが判明した。また、南北方向の柱間寸法が 2.4ｍであるのに対し東西方向は 1.5ｍであることから、通常の側柱建物とは考えにくい状況であった。以上の状況下で可能性として考えられるのは、①庇付建物の主屋と庇の一辺、②南北方向に走る区画施設、③現状で完結する建物、などがあげられるが現段階ではいずれとも断定しがたい。

建物の主軸方向は、いずれも西へ傾いておりその角度は 16°（ＳＢ１・ＳＢ３）、６°（ＳＢ７）、10°（ＳＢ８）である。ＳＢ３・ＳＢ７・ＳＢ８は出土遺物から９世紀末～10 世紀初頭（５期）を中心とした時期に相当する。ＳＢ１は出土遺物が須恵器小片のため詳細な時期は不明であるが、近接したＳＢ８とは主軸方向が異なるのでこれと前後した時期と考えられる。ＳＢ１Ｐ10 掘方から採取された炭化物の放射性炭素年代測定（以下、年代測定という）によれば、暦年較正 675AD（95.4%）775AD であり、本遺跡の時期区分に当てはめると１～３期の間となる。主軸方向が西偏するものは八幡林官衙遺跡及び下ノ西遺跡における建物主軸方向の検討により、概ね７世紀後半（又は中葉）から８世紀前半に位置づけられる可能性が高い［和島村教委 2003］。しかし吉沢遺跡ではＳＢ３やＳＢ８のように、主軸方向が西偏するにもかかわらず時期が異なる建物が存在している。これは、八幡林官衙遺跡Ｉ地区（C 地区 17T）で検出された 10 世紀初頭前後に相当するＳＢ24・ＳＢ25（旧番号ＳＢ57・58、10°西偏）と同様の状況であり、その要因は丘陵裾部での造営のため地形的制約を受けたことによると考えられる。

Ｂ　整地層

ＳＢ３やＳＢ８の柱穴、大型の柱根を伴うＰ86 など古代の遺構群は整地層において確認されたものがある。この整地層は北側の丘陵先端部の土砂を利用したと考えられる。その時期については、後世の削平により整地層上部が消滅していたことから遺構の上下関係が不明であり、調査段階では中世の建物構築に伴うものである可能性も捨てきれなかった。そこでここでは、整地層における遺物の出土状況および年代測定結果をもとに、整地層の年代について考えてみたい。

まず整地層周辺域での遺物出土状況を第 13 図に示した。層位的には整地層上部で４期の土器（48・56・



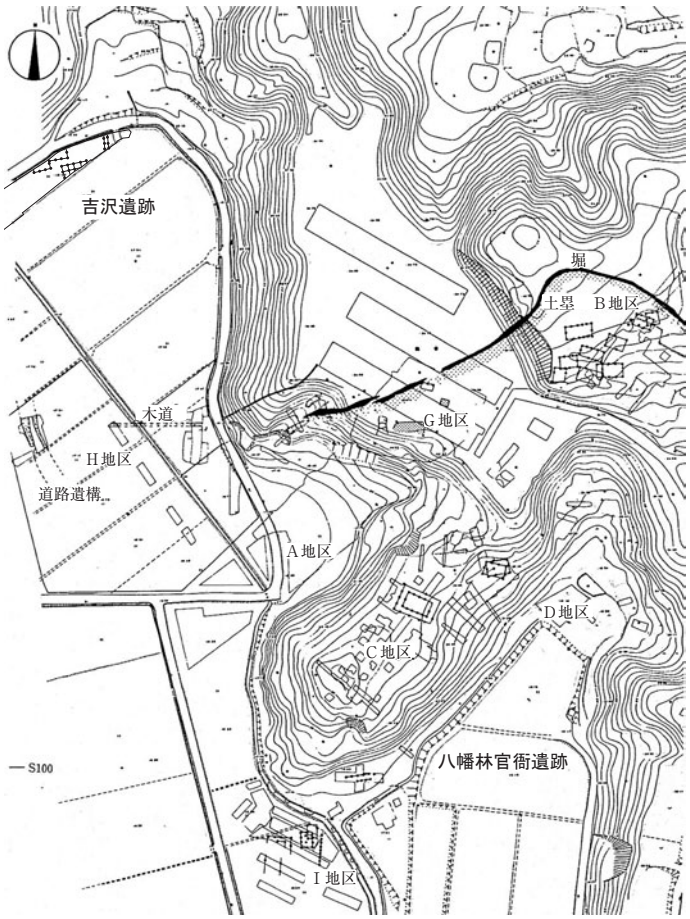
第13図　主要出土土器分布図（1/300）

59 など)、整地層より下位の層であるⅣ層で１期の土器（29）が出土し、ＳＢ３・ＳＢ８及びその周辺から５期の土器が出土していることから、考古学的見地からは８世紀から９世紀前半の間に整地が行われたと考えられる。また、整地層より下位のⅦ層出土加工木材（212）は当初ＳＢ５Ｐ75 の礎板と考えていたが年代測定結果は暦年較正 431AD（95.4%）575AD であった。さらに 2E－２グリッド整地層中に広がっていた炭化物層の年代測定結果は暦年較正 666AD（95.4%）773AD という結果が得られ、2E－３グリッドでもほぼ同様の結果であった。このことから自然科学的見地からは７世紀後葉から８世紀後半までの期間ということになる。以上のように整地層の層位的関係をとらえ、両者の結果を総合するとその年代は８世紀中葉ころ（３期）までには整地が行われた可能性が高い。また、９世紀前半の遺物も含まれていることは整地が複数回行われた可能性もあると思われる。

（５）遺跡の動態とその性格

最後に八幡林官衙遺跡との関連性について考えてみたい。八幡林官衙遺跡の創建期は第２号木簡に見える「養老」年間にあたる８世紀前半と考えられる。８世紀中葉までには丘陵部の大規模な地形改変（Ｃ・Ｇ地区）や大型の掘立柱建物群（Ｂ地区）の造営が行われている。創建期における遺跡の性格として、帯金具、奈良三彩、緑釉鳥形硯など官衙的特徴をもつ遺物とともに、未知の城柵の存在を示唆する「石屋木」墨書土器や「沼垂城」との関連をうかがわせる木簡が出土し、また郡域を越えて「蒲原郡符」が廃棄されてい

た状況がみられたことから、城柵や関といった国レベルの機能をもつ官衙と考えられる。一方、吉沢遺跡ではこの時期の遺構を明確にするまでには至らなかったが、前項のようにＳＢ１は８世紀中葉までには構築され、整地も行われた可能性が高い。この推測が正しければ本遺跡の建物造営に伴う地形改変も、八幡林官衙遺跡における地形改変行為の一つとしてとらえることができるだろう。



第 14 図　遺構模式図（1/3,000）

続く８世紀後半に位置づけられる遺構・遺物は両遺跡ともに確認されていない。八幡林官衙遺跡が再興されるのは９世紀初頭前後のことで、建物はＣ地区の四面庇付建物やＩ地区の建物群がみられる。Ｉ地区の整地層及び下層に包含された９世紀前半の遺物は木簡や墨書土器、円面硯、風字硯、帯執足金物、帯金具、漆器など官衙的特徴を示すものであるが、国レベルの機能を示す文字資料は皆無となり「郡」や「大領」に関わるもので占められる。この時期の遺跡の性格は「上大領殿門」や「上郡殿門」と宛書された封緘木簡が示すように、大領館を構成する建物群とみることができる。吉沢遺跡ではこの時期の建物は見られなかったが、Ｐ48 や整地層において当該期の遺物が定量出土していることから周辺に何らかの建物が存在した可能性が高い。

９世紀後半になると八幡林官衙遺跡では、Ｉ地区の建物群は「南家・南殿」から「北家・北ヵ殿」へと呼称が変化した。このことは、Ｃ地区の四面庇付建物の廃絶と密接に関わる可能性が高く、中心的施設がＩ地区建物群よりも南へ移転するなど施設の配置に変更があったことを示している。当該期の遺物では 200 点を超す墨書土器があるがその大半は一字墨書であり、このほかは一般集落の内容と大差ない。遺跡の南東約１㎞に位置する下ノ西遺跡で、巨大な四面庇付建物など大規模な建物が次々と造営されるのとは対照的な状況である。このような中で、吉沢遺跡では掘立柱建物が３棟確認されている。ＳＢ３・ＳＢ７・ＳＢ８の出土遺物は、八幡林官衙遺跡のＩ地区出土遺物よりも時期的に新相を示すものである。この３棟の主軸方向に違いはあるものの、出土遺物はほぼ同一時期と考えられることから、この３棟は並存しその中でもＳＢ７は比較的大型の施設であった可能性が高い。

以上のことから、古代の吉沢遺跡は８世紀中葉から 10 世紀初頭を中心に機能した遺跡であり、八幡林官衙遺跡の変遷史と連動した形で捉えることができる。その性格は、円面硯や複数の転用硯が物語るように古志郡内の統治機構において実務的な文書作成作業がその場で行われたことを示唆しており、官衙に関連した施設が周辺にあったものと考えられる。

２　中世の様相

（１）遺構の年代

遺物を伴う中世の遺構には、ＳＥ１・ＳＥ７・ＳＥ106・道路状遺構（ＳＤ５・ＳＤ６・ＳＤ14）・水田域が確認されている。ＳＥ１の出土遺物では漆絵の皿（161）と内外面黒漆の有台小皿（162）が出土し、ＳＥ７では平底の小皿（185・186）が出土している。以上の漆器は、長岡市大武遺跡における春日真実氏の編年［新潟県教委ほか 2000］によれば、ＳＥ７が８期（13 世紀後半～14 世紀前半）、ＳＥ１が９期（14 世紀～15 世紀前半）に比定される。一方、道路状遺構ＳＤ６（26）及び水田域出土の珠洲焼（146～149）は吉岡編年のⅢ～Ⅴ期、青磁連弁文碗（145）は 14 世紀代と考えられ、それぞれの遺物は時期的に一致するものと考えられる。また、ＳＢ５出土の柱根は 12 世紀後半～13 世紀後半の年代測定結果が出ている。井戸出土遺物は廃棄遺物であるのに対し、柱根の年代は伐採時期を示すことを考慮しなければならないが、建物の存続期間としては上記遺物の所属年代とほぼ同じころと想定される。さらにＳＢ５Ｐ74 を切って構築されるＳＢ４は、ＳＢ５廃絶後それほど時間を隔てずに建てられたものとみられる。ＳＢ６は無遺物であるが、ＳＢ５と同様の暗灰色～黒色をおびた柱穴覆土で、これと同時期の可能性も考えられる。ＳＢ２Ｐ101 では渡来銭が５枚出土しており、地鎮に関わる埋納行為があったと考えられ注目される。

（２）井戸出土遺物について

ＳＥ１、ＳＥ７、ＳＥ106 からは多量の木製品が出土した。その大半は、日常生活に関わるもので漆器や箸、容器、コモヅチ、刀子、砥石などである。また、ＳＥ７では木材を加工した際に発生する端材が多量に出土し（図版 49）、その多くは幅３㎝、厚さ２㎝前後の角材で刃物を入れ切断しているようである。これらの端材は遺跡周辺において容易に製作できる箸やコモヅチなどの生活用具の製作・加工、あるいは家屋等の修繕などによって発生したものと考えられる。また、ＳＥ１出土の柄付刀子は、木柄に漆が塗布されたことにより腐食せず遺存していたもので、使用時の装着状態を示すものとして注目される。今回は科学的分析を行わなかったが、今後詳細な分析・検討等を行い新たな知見が得られることを期待する。

（３）遺跡の性格

丘陵裾にはおよそ 13 世紀後半から 15 世紀前半ころを中心とする井戸や掘立柱建物のほか、近世まで維持されたと見られる水田や道路などが検出された。井戸から出土した遺物は日常生活に関わるものであり、本遺跡で検出された建物は当時の一般的な民家やその附属建物であったと考えられる。また、井戸の堆積物の科学的分析から、周辺丘陵にはブナやコナラ、クリ、マツなどの樹林が広がり、遺跡内部においてはイネ属の穎をはじめ、イネ属・ソバ属など栽培植物の花粉が存在することが判明した。上層で検出された道路は北側丘陵の里道に通じるものと考えられ、近傍の中世遺跡である山田郷内遺跡へも容易にたどり着くことができたと思われる。山を背に住居を構え前面に水田が営まれるという立地は、遺跡周辺で現在も垣間見ることができる典型的な里山の風景である。これは、今も営まれ続けている旧来集落の根源が、中世前期まで遡ることができることを物語っている。

参考文献

出雲崎町　1988　『出雲崎町史　資料編Ⅰ原始・古代　中世　近世（一）』

神野　恵・川越　俊一　2003「平城京出土の陶硯」『古代の陶硯をめぐる諸問題　地方における文書行政をめぐって』　文化財研究所奈良文化財研究所

寺泊町　1991　『寺泊町史　資料編１原始・古代・中世』

寺泊町教育委員会　1977　『横滝山廃寺跡発掘調査報告書第一次』

寺泊町教育委員会　1983　『横滝山廃寺跡発掘調査報告書第二次　昭和 57 年度調査報告』

寺泊町教育委員会　1985　『横滝山廃寺跡発掘調査報告書第三次　昭和 58 年度調査報告』

寺泊町教育委員会　1986　『横滝山廃寺跡発掘調査報告書第四次　昭和 59 年度調査報告』

寺泊町教育委員会　1987　『京田・太屋敷・日光畑遺跡発掘調査概報』

寺泊町教育委員会　1991　『太屋敷遺跡発掘調査報告書　平成２年度の調査』

寺泊町教育委員会　1992　『伊奈胡城跡発掘調査報告書』

寺泊町教育委員会　2000　『寺泊町埋蔵文化財発掘調査報告書向屋敷遺跡』

寺村光晴・久我勇　1960　『寺泊乃おいたち　先史遺跡について』

長岡市教育委員会　2007　『山田郷内遺跡』

長岡市教育委員会　2008　『平成 19 年度長岡市内遺跡発掘調査報告書』

長岡市教育委員会　2009　『平成 20 年度長岡市内遺跡発掘調査報告書』

長岡市教育委員会　2010　『平成 21 年度長岡市内遺跡発掘調査報告書』

長岡市教育委員会　2011a　『五千石遺跡』

長岡市教育委員会　2011b　『平成 22 年度長岡市内遺跡発掘調査報告書』

新潟県教育委員会　1977　『新潟県文化財調査年報第 16　寺泊・出雲崎』

新潟県教育委員会・(財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団　2000　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 97 集　大武遺跡 1（中世編）』

新潟県教育委員会・(財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団　2002　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 116 集　奈良崎遺跡』

新潟県教育委員会・(財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団　2006　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 158 集　越巻 4 号塚・谷地製鉄跡・大慶寺御経塚』

新潟県教育委員会・(財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団　2008　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 189 集　寺前遺跡』

新潟県教育委員会・(財) 新潟県埋蔵文化財調査事業団　2010　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 208 集　立野大谷製鉄遺跡・姥ケ入製鉄遺跡・姥ケ入南遺跡』

文化財研究所奈良文化財研究所　2006　『奈良文化財研究所史料 第 77 冊　平城京出土陶硯集成１　平城宮跡』

文化財研究所奈良文化財研究所　2007　『奈良文化財研究所史料 第 80 冊　平城京出土陶硯集成２　平城京・寺院』

分水町　2004　『分水町史　資料編Ⅰ　考古・古代』

分水町教育委員会　1997　『有馬崎遺跡』

吉岡　康暢　1994　『中世須恵器の研究』　吉川弘文館

和島村　1996　『和島村史　資料編Ⅰ自然・原始古代・中世・文化財』

和島村教育委員会　1992　『和島村埋蔵文化財調査報告書第１集　八幡林遺跡』

和島村教育委員会　1993　『和島村埋蔵文化財調査報告書第２集　八幡林遺跡』

和島村教育委員会　1994　『和島村埋蔵文化財調査報告書第３集　八幡林遺跡』

和島村教育委員会　1995　『和島村埋蔵文化財調査報告書第４集　門新遺跡』

和島村教育委員会　1996　『和島村埋蔵文化財調査報告書第５集　門新遺跡外割田地区』

和島村教育委員会　1998　『和島村埋蔵文化財調査報告書第７集　下ノ西遺跡　出土木簡を中心として』

和島村教育委員会　1999　『和島村埋蔵文化財調査報告書第８集　八幡林遺跡Ⅱ』

和島村教育委員会　2000　『和島村埋蔵文化財調査報告書第９集　下ノ西遺跡Ⅲ』

和島村教育委員会　2003a　『和島村埋蔵文化財調査報告書第 13 集　妙満寺遺跡』

和島村教育委員会　2003b　『和島村埋蔵文化財調査報告書第 14 集　下ノ西遺跡Ⅳ』

和島村教育委員会　2003c　『和島村埋蔵文化財調査報告書第 15 集　北野丸山遺跡』

和島村教育委員会　2005a　『和島村埋蔵文化財調査報告書第 16 集　八幡林遺跡Ⅳ』

和島村教育委員会　2005b　『和島村埋蔵文化財調査報告書第 17 集　門新遺跡谷地地区Ⅱ』

遺構観察表　　掘立柱建物１

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
ＳＢ１	5	33	2C,2D	3×2以上	－	－	－	側柱	N － 16° － W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P9	長方形	82	70	12	平底状	23	20	18.28	P9-P10	2.2	青灰色砂	
P10	正方形	68	58	32	漏斗状	22	32	18.16	P10-P11	2.4	青灰色砂	抜取痕
P11	長方形	66	52	38	丸底状	24	46	18.14	P11-P12	2.2	青灰色砂	
P12	長方形	81	64	24	－	－	－	－	P12-13	2.1	青灰色砂	抜取痕？
P13	不整円形	56	50	10	平底状	22	10	18.38	－	－	青灰色砂	

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
ＳＢ２	5	40	2C,2D	4×2？	－	－	－	側柱	N － 12° － W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P132	円形	32	28	15	－	－	－	－	P132-P133	2.1	青灰色砂	
P133	円形	30	30	8	－	－	－	－	P133-P26	3.0	青灰色砂	
P26	円形	28	32	2	－	－	－	－	P26-P38	3.0	青灰色砂	
P38	円形	30	28	12	－	－	－	－	P38-P37	3.0	青灰色砂	
P37	楕円形	36	30	－	－	－	－	－	P37-P36	1.8	整地層	
P36	円形？	34	－	－	－	－	－	－	P36-P134	3.0	整地層	
P134	円形	41	40	－	－	－	－	－	P134-P101	2.7	整地層	
P101	楕円形	34	28	24	－	－	－	18.19	－	－	青灰色砂	銭貨

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
SB3	6	34	1D,1E,2D,2E	4×2以上	10.1	－	－	総柱	N － 16° － W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P34	円形	33	32	27	－	－	－	17.91	P34-P33	2.4	暗青灰色土	
P33	円形	30	30	11	－	－	－	18.08	P33-P32	2.4	整地層	
P32	円形	30	27	18	－	－	－	18.17	P32-P31	2.6	整地層	
P31	円形	27	－	18	－	－	－	18.16	P31-P30	2.2	整地層	
P30	円形	27	24	30	－	－	－	17.95	P30-P126	2.9	整地層	
P126	円形	32	29	25	－	－	－	18.06	P126-P120	2.4	整地層	
P122	円形	31	29	26	－	－	－	18.05	－	－	整地層	
P29	円形	24	22	28	－	－	－	17.86	P29-P30	2.4	整地層	

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
SB4	7	34	2D,2E	3×2	7.3	3.5	26.6	側柱	N － 2° － W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P61	楕円形	33	20	16	－	－	－	18.29	P61-P62	1.8	青灰色砂	SE127を切る
P62	楕円形	(57)	40	13	－	－	－	18.36	P62-P49	1.8	灰色粘土	
P49	円形	26	26	8	－	－	－	18.24	P49-P47	(4.2)	灰色粘土	
P47	楕円形	37	24	20	－	－	－	18.22	P47-P64	3.5	暗灰色土	
P64	円形	30	30	17	－	－	－	18.17	P64-P65	2.6	整地層	
P65	楕円形	32	24	20	丸底状	20	14	18.12	P65-P66	2.4	整地層	P74を切る
P66	円形	32	30	16	丸底状	－	－	18.26	P66-P67	2.3	整地層	
P67	円形	34	33	12	丸底状	16	18	18.20	P67-P68	1.8	灰色粘土	
P68	不整形	40	20	6	－	－	－	18.35	P68-P61	1.7	暗灰色砂質土	

遺構観察表　　掘立柱建物２

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
SB5	8	35・36	2D,1E,2E	3×2	8.9	4.2	37	側柱	N－11°－W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P69	円形	28	28	19	平底状	16	26	18.14	P69-P70	2.8	青灰色粘土	柱根　P62に切られる
P70	円形	38	36	20	平底状	14	20	18.21	P70-P71	3.2	暗灰色粘土	柱根
P71	円形	44	42	17	平底状	14	17	18.18	P71-P72	2.8	暗青灰色砂	柱根
P72	円形	58	52	13	－	－	－	18.22	P72-P73	2.2	青灰色砂	
P73	円形	16	16	3	－	－	－	18.33	P73-P45	2.0	青灰色砂	
P45	円形	36	33	34	－	－	－	17.83	P45-P44	2.8	青灰色砂	
P44	円形	30	29	20	平底状	18	18	18.04	P44-P74	3.3	整地層	柱根
P74	円形	－	36	18	平底状	20	20	18.02	P74-P75	2.8	整地層	柱根　P65に切られる
P75	円形	38	32	29	平底状	17	29	18.11	P75-P69	4.2	整地層	柱根

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
SB6	9	36	2E,2F	2×2以上	－	－	－	側柱	N－3°－W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P43	円形	38	36	24	－	－	－	17.93	P43-P76	3.8	青灰色砂	
P76	円形	42	38	16	－	－	－	18.15	P76-P77	2.4	青灰色砂	
P77	円形	38	33	20	－	－	－	18.16	P77-P135	2.3	青灰色砂	
P135	円形	32	24	8	－	－	－	18.15	－	－	青灰色砂	

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
SB7	10	37・38	1F,2F	－	－	－	－	側柱	N－6°－W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P54	正方形	106	94	20	漏斗状	30	42	18.00	P54-P53	2.4	青灰色砂	
P53	長方形	98	76	30	丸底状	30	40	18.02	P53-P57	2.4	青灰色砂	礎板
P57	長方形	96	60	16	平底状	28	38	17.80	－	－	青灰色砂	
P55	正方形	96	86	23	丸底状	－	32	18.10	P55-58	2.4	青灰色砂	抜取痕？
P58	長方形	130	106	55	－	－	60	17.83	P58-60	2.4	青灰色砂	抜取痕　礎板
P60	長方形？	90	―	28	丸底状	－	29	17.71	－	－	青灰色砂	

遺構名	図版No.		位置	桁×梁	桁行(m)	梁行(m)	平面積(㎡)	構造	方位
SB8	9	32	2D	3×2以上	－	－	－	側柱	N－10°－W

遺構番号	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	柱間寸法(m)		確認面	備　　考
	平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)					
P111	長方形	82	72	18	平底状	24	33	18.09	P111-P92	2.4	青灰色砂	
P92	楕円形	86	－	16	平底状	22	32	18.17	P92-P3	2.4	青灰色砂	SD6に切られる
P3	不整円形	84	60	22	丸底状	28	22	18.20	P3-P112	2.4	青灰色砂	
P112	長方形	98	60	50	丸底状	20	50	17.82	P112-P59	2.4	整地層	P67に切られる
P59	長方形	70	60	54	－	－	－	17.92	－	－	整地層	

遺構観察表　　柱穴１

図版No.	遺構番号	位置	確認面	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	備考
				平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)		
－	P2	2D	整地層	円形	28	27						
－	P4	2D	整地層	楕円形	22	18	15	－	－	－	17.93	
11	P17	2B	青灰色砂	不整形	180	72	32	丸底状	18	28	18.11	布堀堀方か
1	P19	2B	青灰色砂					丸底状	16	35	18.01	
11	P18	2C	暗青灰色シルト	楕円形	76	60	32	丸底状	20	30	18.04	
－	P20	3B	青灰色砂	方形	－	72	7	平底状	18	12	18.39	
－	P21	2C	青灰色砂	不整形	74	64	12	－	－	－	－	
－	P22	2C	青灰色砂	円形	32	30	－	－	－	－	－	
11	P23	2C	青灰色シルト	円形	66	59	19	－	－	－	－	
－	P25	2C	青灰色砂	方形	96	96	20	平底状	20	20	18.20	
11	P27	2C	青灰色砂	不整形	109	74	38	丸底状	35	52	17.89	
－	P28	2D	整地層	楕円形	55	30	29	－	－	－	－	
－	P35	2D	整地層	不整形	54	50	－	－	－	－	－	
－	P39	2C	SD15覆土	円形	42	37	20	－	－	－	－	
－	P40	2C	SD15底面	円形	76	70	22	－	－	－	－	
－	P41	2D	整地層	楕円形	50	36	－	－	－	－	－	
－	P42	2D	整地層	円形	24	24	14	－	－	－	－	
11	P46	2E	青灰色砂	方形	82	76	12	－	－	－	－	
11	P48	2E	青灰色砂	不整形	92	90	13	－	－	－	－	
－	P50	2E	青灰色砂	不整形	56	42	6	－	－	－	－	
－	P52	2E	青灰色砂	円形	28	28	13	－	－	－	－	
－	P56	1E	青灰色砂	楕円形	68	52	10	－	－	－	－	
－	P78	2D	整地層	円形	38	30	48	－	－	－	－	
－	P79	2E	整地層	円形	22	22	－	－	－	－	－	
－	P80	2D	整地層	円形	50	42	34	－	－	－	－	
11	P81	2D	整地層	楕円形	39	34	19	－	－	－	－	
－	P82	1E	整地層	方形	66	－	－	－	－	－	－	
11	P83	2D	整地層	不整形	48	30	28	－	－	－	18.05	
－	P85	2D	整地層	円形	30	28	7	－	－	－	－	
11	P86	2D	整地層	楕円形	81	62	34	平底状	30	62	17.68	柱根
－	P88	2D	整地層	不整形	32	27	17	－	－	－	－	
－	P89	2C	青灰色砂	円形	26	－	22	－	－	－	－	
－	P90	2D	青灰色砂	円形	34	32	26	－	－	－	－	
－	P93	2D	整地層	不整形	94	62	15	－	－	－	－	
－	P96	2D	整地層	円形	18	18	6	－	－	－	－	
－	P97	2C	青灰色砂	円形	22	21	16	－	－	－	－	
－	P98	2D	整地層	円形	28	28	－	－	－	－	－	
－	P100	2C	整地層	円形	23	22	26	－	－	－	－	
－	P102	2D	整地層	不整形	54	33	－	－	－	－	－	
－	P103	2C	整地層	円形	32	30	19	－	－	－	－	
－	P104	2E	青灰色砂	円形	22	21	8	－	－	－	－	
－	P105	2D	整地層	円形	36	34	32	－	－	－	－	
－	P107	2B	地山	円形	31	29	34	－	－	－	－	
11	P108	2B	青灰色砂	不整形	62	53	20	平底状	22	60	17.78	柱根
－	P109	2C	青灰色砂	円形	20	18	17	－	－	－	－	
11	P113	2D	整地層	円形	34	34	32	－	－	－	17.88	
11	P114	2D	整地層	円形	25	26		－	－	－	－	

遺構観察表　　柱穴２

図版No.	遺構番号	位置	確認面	柱掘方				柱痕/柱根			底面標高(m)	備考
				平面形	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	底面	径(cm)	深(cm)		
12	P115	2D	整地層	円形	22	22		－	－	－	－	
12	P116	2D	整地層	楕円形	23	18	27	丸底状	20	28	17.84	
－	P117	2D	整地層	楕円形	43	40	－	－	－	－	－	
－	P118	2D	整地層	円形	30	26	38	丸底状	10	38	17.86	
12	P119	2D	整地層	円形	22	22	17	－	－	－	－	
－	P120	1E	整地層	円形	27	27	－	－	－	－	－	
12	P121	2E	整地層	円形	36	34	32	－	－	－	－	
12	P123	2D	整地層	円形	28	24	13	－	－	－	－	
－	P124	2D	整地層	円形	41	36	10	－	－	－	－	
12	P125	2D	整地層	円形	28	26	16	－	－	－	－	
12	P128	1E	青灰色粘土	楕円形	54	33	10	－	－	－	18.11	
12	P129	2C	地山	楕円形	69	48	25	平底状	16	33	18.11	
12	P130	2D	青灰色砂	楕円形	46	37	26	－	－	－	－	
12	P131	2C	青灰色砂	正方形	92	94	20	丸底状	22	26	18.24	

遺構観察表　　井戸・土坑・溝

図版No.	遺構番号	位置	確認面	平面形	断面形	覆土	長(cm)	幅(cm)	深(cm)	備考
13	SE１	2D	整地層	不整形	U字状	レンズ状	116	116	113	注記はSK1
13	SE7	2D,2E	整地層	不整形	階段状	斜位	150	140	97	
13	SE106	2C	青灰色砂	不整形	半円状	丸底状	86	76	42	注記はSK106
12	SE127	2D	青灰色砂	楕円形	台形状	レンズ状	(88)	66	75	
12	SK8	2E	青灰色砂	円形	弧状	レンズ状	66	61	16	
－	SK51	3E,3F	青灰色砂	不整形	－	－	120	52	7	近世以降撹乱
－	SK84	2C	暗灰色粘土	不整形	－	－	162	150	28	
－	SK99	2C	整地層	不整形	半円状	レンズ状	117	93	18	
4	SD14	2D	青灰色砂	直線形	半円状	単層	290	25	12	
13	SD15	2D	青灰色シルト	直線形	弧状	レンズ状	640	60	18	
13	SD16	2B,2C	青灰色シルト	直線形	弧状	単層	840	40	8	
4	SD5	2C	上層Ⅳ層	直線形	弧状	単層	450	36	16	
4	SD6	2D	青灰色砂	直線形	弧状	単層	520	32	6	

土器・土製品観察表

（凡例）

1　器高指数　　器高/口径×100　で表した数値。この場合、土器の偏平具合を示す。
2　底径指数　　底径/口径×100　で表した数値。食膳具を対象とする。この場合、口縁部の開き具合を示す。
3　含有物　　土器の胎土中に含まれる鉱物等を記した。　「砂」：砂粒　「白」：白色粒　「赤」：赤色粒　「海」：海綿骨針
4　調整痕　　「R」は「ロクロ」の略称で、ロクロ等の回転台を使用した調整を意味する。　「→」は調整の順序をあらわす。

No.	出土位置		取上No.	種別	器種	法量			器高指数	底径指数	含有物	焼成	色調		ロクロ成形	調整痕			回転方向	生産地	備考
	遺構・層位	グリッド				口径	器高	底径					内面	外面		内面	外面	底部/天井部			
1	SB3 P30	２Ｄ－17	－	土師器	無台椀	13.4	－	－	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい橙	○	ミガキ	Ｒナデ	－	－	－	
2	SB3 P30	２Ｄ－17	－	黒色土師器	無台椀	－	－	5.0	－	－	砂　海	良	黒	にぶい黄橙	○	ミガキ	ケズリ　ミガキ	Ｒ糸切→ミガキ	－	－	
3	SB3 P30	２Ｄ－17	－	黒色土師器	無台椀	13.4	4.9	5.4	36.6	40.3	砂　海	良	黒	にぶい黄橙	○	ミガキ	ケズリ　ミガキ	Ｒ糸切→ミガキ	－	－	
4	SB3 P30	２Ｄ－17	－	黒色土師器	無台椀	－	－	5.4	－	－	砂　海	良	黒	にぶい黄橙	○	ミガキ	ケズリ　ミガキ	Ｒ糸切→ミガキ	－	－	
5	SB3 P30	２Ｄ－17	－	須恵器	無台坏	13.2	3.0	8.2	22.7	62.1	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	－	
6	SB3 P34	２Ｄ－１	－	土師器	長甕	23.6	－	－	－	－	砂	良	橙	にぶい橙	○	－	ナデ　カキメ	－	－	－	
7	SB7 P55	２Ｆ－７	－	須恵器	無台坏	14.0	－	－	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	小泊	
8	SB7 P57	１Ｆ－５	－	須恵器	坏蓋	14.0	－	－	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	小泊	
9	SB7 P58	２Ｆ－６	－	須恵器	無台坏	－	－	7.8	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	小泊	内外面：スス　灯明皿
10	SB7 P58	２Ｄ－25	－	須恵器	有台坏	－	－	6.2	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	小泊	
11	SB7 P58	２Ｆ－６	－	土師器	長甕	－	－	－	－	－	砂	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	－	ナデ	ナデ	－	－	－	
12	SB7 P58	２Ｆ－６	－	土師器	長甕	30.0	－	－	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	カキメ	Ｒナデ	－	－	－	
13	SB8 P3	２Ｄ－14	－	土師器	無台椀	11.7	3.7	5.2	31.6	44.4	砂　海	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒ糸切	左	－	燈明皿
14	SB8 P92	２Ｄ－10	－	土師器	無台椀	12.2	3.9	5.5	32.0	45.1	砂	良	黒褐	橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒ糸切	左	－	
15	P28	２Ｄ－８	－	土師器	甕	－	－	－	－	－	砂　海	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
16	P4	２Ｄ－11	－	土師器	無台坏	－	－	10.6	－	－	砂	良	浅黄橙	浅黄橙	○	－	－	Ｒヘラ切	－	－	
17	P19・17掘方	２Ｂ－20	－	須恵器	無台坏	－	－	7.1	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	小泊	
18	P19	２Ｂ－20	－	須恵器	甕	－	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	同心円当て具	平行線叩き	－	－	小泊	
19	P18	２Ｃ－18	－	須恵器	有台坏	－	－	10.0	－	－	砂 白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
20	P128	１Ｅ－５	－	須恵器	瓶類	－	－	6.9	－	－	白	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	自然釉
21	P48	２Ｅ－18	－	須恵器	無台坏	－	－	7.6	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	ケズリ	Ｒヘラ切	－	小泊	
22	P78	２Ｄ－18	－	土師器	無台椀	－	－	5.2	－	－	砂	良	明褐	暗褐	○	－	－	Ｒ糸切？	－	－	
23	P86	２Ｄ－17	－	土師器	甕	－	－	9.2	－	－	砂　海	良	にぶい黄橙	灰黄褐	－	ナデ	ナデ	－	－	－	非ロクロ
24	P118	２Ｄ－１	－	土師器	甕	－	－	12.0	－	－	砂	良	にぶい橙	明褐	－	ナデ	ケズリ	－	－	－	内外面：炭化物
25	P88	２Ｄ－１	－	土師器	長胴甕	20.0	－	－	－	－	赤　砂	良	橙	橙	－	－	－	－	－	－	ロクロ土師器
26	SD6	２Ｄ－３	－	珠洲焼	甕	－	－	－	－	－	砂	良	灰	灰	○	当て具	平行叩き	－	－	－	
27	SE7	－	－	中世土師器	皿	8.5	1.1	6.2	－	－	砂　海	良	灰黄褐	灰黄褐	○	ナデ	ナデ	ナデ	－	－	
28	SK8	２Ｅ－６	－	古式土師器	甕	11.0	－	－	－	－	砂	良	にぶい褐	にぶい褐	―	ハケメ→ナデ	ナデ	－	－	－	
29	Ⅳ層	２Ｄ－22	18	須恵器	無台坏	9.9	3.3	6.4	33.3	64.6	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切、ナデ	－	－	火だすき
30	Ⅲ層	１Ｄ－20	－	須恵器	無台坏	11.7	3.1	7.6	26.5	65.0	砂　白	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	左	－	火だすき
31	Ⅲ層	１Ｄ－25	－	須恵器	無台坏	11.8	3.5	8.2	29.7	69.5	砂　白	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	火だすき
32	Ⅲ層	２Ｄ－21	3	須恵器	無台坏	12.0	2.6	8.6	21.7	71.7	白	良	黄灰	にぶい橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	火だすき

No.	出土位置		取上No.	種別	器種	法量			器高指数	底径指数	含有物	焼成	色調		ロクロ成形	調整痕			回転方向	生産地	備考
	遺構・層位	グリッド				口径	器高	底径					内面	外面		内面	外面	底部/天井部			
33	Ⅲ層	２Ｄ－１	2	須恵器	無台坏	13.0	3.0	10.2	23.1	78.5	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	－	
34	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	無台坏	12.2	3.1	8.0	25.4	65.6	白	良	灰	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
35	Ⅲ層	１Ｅ－15	－	須恵器	無台坏	13.0	3.1	9.0	23.8	69.2	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	左	－	
36	Ⅲ層	２Ｃ－17	－	須恵器	無台坏	13.1	3.5	8.6	26.7	65.6	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
37	Ⅲ層	２Ｄ－21	－	須恵器	無台坏	13.4	3.1	10.0	23.1	74.6	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	ナデ	－	－	底部外面ヘラ記号
38	Ⅲ層	１Ｄ－10	－	須恵器	無台坏	13.8	3.5	10.0	25.4	72.5	長	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	右	阿賀北	
39	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	須恵器	無台坏	13.0	3.8	9.6	29.2	73.8	白　赤	良	浅黄	浅黄	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	－	酸化炎焼成
40	Ⅲ層	２Ｄ－１	－	須恵器	無台坏	13.6	－	－	－	－	白	良	灰	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
41	Ⅲ層	２Ｅ－６	－	須恵器	無台坏	－	－	11.0	－	－	砂	良	にぶい橙	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
42	Ⅳ層	１Ａ－25	－	須恵器	無台坏	12.0	4.4	8.0	36.7	66.7	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ　ケズリ	Ｒヘラ切→ケズリ	左	小泊	
43	Ⅲ層	２Ｅ－６	－	須恵器	無台坏	－	－	8.8	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	左	小泊	口縁部打ち欠き
44	Ⅲ層	１Ｄ－５	－	須恵器	無台坏	12.3	2.6	8.0	21.1	65.0	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	小泊	
45	Ⅲ層	２Ｄ－16	－	須恵器	無台坏	12.3	2.9	7.0	23.6	56.9	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	小泊	
46	Ⅲ層	２Ｄ－16	－	須恵器	無台坏	13.2	3.4	8.4	25.8	63.6	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	小泊	
47	Ⅲ層	２Ｄ－１	2	須恵器	無台坏	12.2	3.1	7.0	25.4	57.4	白　砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	左	小泊	
48	Ⅲ層	１Ｄ－25	1	須恵器	無台坏	12.8	3.5	8.0	27.3	62.5	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	右	－	火だすき
49	Ⅲ層	２Ｄ－16	－	須恵器	無台坏	13.4	3.5	9.0	26.1	67.2	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	小泊	
50	Ⅲ層	１Ｅ－５	－	須恵器	無台坏	－	－	9.2	－	－	白	良	灰白	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	－	
51	Ⅲ層	１Ｅ－10	－	須恵器	無台坏	－	－	8.8	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	－	－	
52	Ⅲ層	１Ｅ－10	－	須恵器	無台坏	－	－	8.8	－	－	砂	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	左	－	酸化炎焼成
53	Ⅲ層	２Ｅ－３	－	須恵器	有台坏	10.8	3.2	8.0	－	－	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
54	Ⅲ層	１Ｅ－10	－	須恵器	有台坏	11.8	4.1	8.8	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
55	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	須恵器	有台坏	12.8	4.5	9.0	－	－	白	良	灰白	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
56	Ⅲ層	２Ｄ－１	1	須恵器	有台坏	11.6	4.0	7.8	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
57	Ⅲ層	１Ｅ－５	－	須恵器	有台坏	14.0	4.4	8.8	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
58	Ⅲ層	１Ｄ－20	－	須恵器	有台坏	―	―	8.0	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
59	Ⅲ層	２Ｄ－21	1	須恵器	有台坏	14.2	6.4	9.0	－	－	砂	良	灰白	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
60	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	須恵器	有台坏	－	－	8.8	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	外面　沈線１条
61	Ⅲ層	２Ｄ－21	8	須恵器	有台坏	16.8	7.7	11.0	－	－	白	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	外面　沈線１条
62	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	有台坏	－	－	7.9	－	－	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	小泊	
63	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	須恵器	有台坏	－	－	9.4	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ケズリ	－	－	
64	Ⅲ層	１Ｅ－５	－	須恵器	有台坏	－	－	10.2	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	
65	Ⅲ層	２Ｅ－11	－	須恵器	坏蓋	12.8	－	－	－	－	砂　白	良	褐灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	外面　沈線１条
66	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	須恵器	坏蓋	15.6	2.6	－	－	－	砂　白　長	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
67	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	須恵器	坏蓋	12.5	2.2	－	－	－	白　海	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	内面ヘラ記号
68	Ⅲ層	１Ｅ－10	－	土師器	坏蓋	－	－	－	－	－	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切	左？	小泊	
69	Ⅲ層	１Ｅ－10	－	須恵器	坏蓋	12.5	2.1	－	－	－	砂　白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	小泊	外面：自然釉
70	Ⅲ層	２Ｃ－23	－	須恵器	坏蓋	－	－	－	－	－	砂	良	灰黄	黄灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	
71	Ⅳ層	２Ｂ－５	－	須恵器	坏蓋	－	－	－	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ　ケズリ	－	－	小泊	内面：平滑面あり

No.	出土位置		取上No.	種別	器種	法量			器高指数	底径指数	含有物	焼成	色調		ロクロ成形	調整痕			回転方向	生産地	備考
	遺構・層位	グリッド				口径	器高	底径					内面	外面		内面	外面	底部/天井部			
72	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	須恵器	坏蓋	17.2	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ　ケズリ	－	－	－	
73	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	須恵器	転用硯	－	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	坏蓋を転用
74	Ⅲ層	２Ｃ－21	－	須恵器	転用硯	15.0	2.8	－	－	－	白	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	坏蓋を転用
75	Ⅲ層	２Ｄ－６	－	須恵器	転用硯	15.1	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	坏蓋を転用
76	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	転用硯	－	－	－	－	－	砂	良	灰黄	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ　ケズリ	－	－	－	坏蓋を転用
77	Ⅲ層	２Ｄ－22	－	須恵器	転用硯	－	－	10.8	－	－	白	良	灰白	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒヘラ切→ナデ	－	－	周囲打欠き　有台坏転用
78	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	須恵器	転用硯	－	－	12.8	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	高盤脚部を転用
79	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	円面硯	7.1	2.9	12.1	－	－	白	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	脚部：キザミ　透孔
80	Ⅲ層	１Ｅ－５	－	須恵器	短頸壺	8.2	－	－	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	内外面：自然釉
81	Ⅳ層	２Ｃ－10	－	須恵器	短頸壺	10.5	－	－	－	－	白	良	灰	黄灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
82	Ⅲ層	２Ｅ－６	－	須恵器	長頸瓶	12.4	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
83	Ⅳ層	２Ｃ－12	－	須恵器	長頸瓶	－	－	－	－	－	白	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
84	Ⅲ層	２Ｄ－23	－	須恵器	瓶類	－	－	11.4	－	－	砂	良	灰	灰	○	カキメ	Ｒナデ	－	－	－	
85	Ⅲ層	２Ｅ－11	－	須恵器	瓶類	－	－	13.0	－	－	砂	良	灰白	灰白	○	Ｒナデ	Ｒナデ　ケズリ	－	－	－	
86	Ⅲ層	１Ｄ－５	－	須恵器	横瓶	14.0	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ　当て具	平行叩き	－	－	－	
87	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	横瓶	－	－	－	－	－	砂	良	灰	暗褐	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
88	Ⅲ層	２Ｄ－16	－	須恵器	甕	－	－	－	－	－	砂	良	灰	黄灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
89	Ⅳ層	２Ｅ－９	16	須恵器	大甕	35.0	－	－	－	－	白	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	口縁部側面：波状文
90	Ⅳ層	２Ｅ－９	16	須恵器	甕	24.8	－	43.9	－	－	白	良	灰	灰	○	当て具	格子状叩き	－	－	－	
91	Ⅲ層	不明	－	須恵器	甕	－	－	－	－	－	白	良	灰白	灰白	○	当て具	平行叩き	－	－	－	
92	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	甕	－	－	－	－	－	白	良	灰白	灰	○	当て具	平行叩き	－	－	－	
93	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	須恵器	甕	－	－	－	－	－	白	良	褐灰	黄灰	○	当て具	格子状叩き	－	－	－	
94	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	土師器	坏蓋	－	－	－	－	－	白	良	浅黄	にぶい橙	○	－	－	－	－	－	
95	Ⅲ層	２Ｅ－７	12	須恵器	有台坏	14.2	4.7	9.0	－	－	赤　砂	良	橙	橙	○	－	－	Ｒヘラ切	－	－	
96	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	須恵器	無台坏	12.3	3.4	9.2	27.6	74.8	砂	不良	橙	浅黄	○	－	－	－	－	－	
97	Ⅲ層	２Ｄ－12	－	土師器	無台椀	12.4	4.3	5.0	34.7	40.3	砂	良	橙	橙	○	ナデ	ナデ	Ｒ糸切	左	－	
98	Ⅲ層	２Ｄ－２	11	土師器	無台椀	11.8	4.1	5.3	34.7	44.9	白　砂　海	良	灰白	浅黄	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒ糸切	右	－	
99	Ⅲ層	２Ｄ－18	10	土師器	無台椀	11.1	2.6	4.0	23.4	36.0	砂	良	灰黄褐	にぶい橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒ糸切	右	－	燈明皿か　P112上層
100	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	無台椀	12.4	3.7	5.2	29.8	41.9	赤　砂　海	良	にぶい橙	にぶい橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
101	Ⅲ層	２Ｄ－21	－	土師器	無台椀	－	－	5.4	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	Ｒ糸切	－	－	
102	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	無台椀	11.0	－	－	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
103	Ⅲ層	１Ｄ－20	－	土師器	無台椀	－	－	5.4	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい橙	○	－	Ｒナデ	Ｒ糸切	左	－	
104	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	無台椀	－	－	5.6	－	－	砂	良	にぶい橙	灰白	○	Ｒナデ	－	Ｒ糸切	右	－	
105	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	土師器	無台椀	11.7	4.8	6.4	41.0	54.7	砂　赤	良	にぶい黄橙	にぶい橙	－	ナデ	ハケメ　　ケズリ	ナデ	－	－	
106	Ⅲ層	１Ｄ－15	－	黒色土師器	無台椀	13.9	3.3	6.4	23.7	46.0	砂　海	良	黒	にぶい黄橙	○	Ｒナデ　ケズリ	ミガキ	ケズリ	－	－	
107	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	赤彩土師器	椀	14.0	－	－	－	－	砂	良	橙	橙	○	ミガキ	ミガキ	－	－	－	内外面：赤彩
108	Ⅲ層	２Ｃ－16	－	緑釉陶器	－	－	－	8.0	－	－	砂	良	緑灰	にぶい黄橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	京都系か
109	Ⅲ層	２Ｅ－６	－	黒色土師器	短頸壺	－	－	－	－	－	砂	良	黒灰	黒	－	－	ミガキ	－	－	－	
110	Ⅲ層	２Ｅ－７	－	土師器	無頸壺？	13.0	－	－	－	－	赤		橙	浅黄橙	－	－	ハケメ	－	－	－	把手あり

No.	出土位置		取上No.	種別	器種	法量			器高指数	底径指数	含有物	焼成	色調		ロクロ成形	調整痕			回転方向	生産地	備考
	遺構・層位	グリッド				口径	器高	底径					内面	外面		内面	外面	底部/天井部			
111	Ⅲ層	１Ｄ－10	－	土師器	鉢	22.7	－	－	－	－	砂　赤	良	橙	橙	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
112	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	土師器	鉢	17.0	－	－	－	－	砂	良	橙	橙	○	－	－	－	－	－	
113	Ⅲ層	１Ｅ－５	－	土師器	小甕	11.8	－	－	－	－	砂	良	橙	にぶい赤褐	○	－	－	－	－	－	口縁：炭化物
114	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	長胴甕	9.7	－	－	－	－	砂　海	良	浅黄	にぶい橙	－	ナデ	ナデ	－	－	－	
115	Ⅲ層	１Ｅ－25	－	土師器	長胴甕	25.0	－	－	－	－	砂	良	にぶい黄橙	明褐灰	－	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
116	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	長胴甕	22.5	－	－	－	－	砂	良	浅黄	浅黄	○	－	－	－	－	－	
117	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	土師器	長胴甕	20.0	－	－	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい橙	－	－	ハケメ	－	－	－	
118	Ⅲ層	２Ｄ－11	－	土師器	長胴甕	19.0	－	－	－	－	砂	良	橙	浅黄橙	－	－	ハケメ	－	－	－	
119	Ⅲ層	２Ｄ－12	15	土師器	長胴甕	19.6	－	－	－	－	砂　海	良	にぶい橙	にぶい褐	－	－	ナデ　ハケメ	－	－	－	
120	Ⅲ層	２Ｄ－２	－	土師器	甕	14.9	－	－	－	－	砂	良	灰	にぶい橙	－	ヨコナデ　ハケメ	ヨコナデ　ハケメ	－	－	－	
121	Ⅲ層	２Ｅ－７	13	土師器	無台椀	10.7	7.3	7.0	68.2	65.4	砂　赤	良	にぶい橙	橙	－	ナデ	ケズリ　ナデ	－	－	－	非ロクロ
122	Ⅲ層	２Ｄ－２	－	土師器	甕	－	－	9.0	－	－	砂　海	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	－	ケズリ	ケズリ	ケズリ	－	－	
123	Ⅲ層	２Ｄ－６	－	土師器	甕	－	－	9.0	－	－	砂	良	浅黄橙	浅黄橙	－	ハケメ	ケズリ	ケズリ　ナデ	－	－	
124	Ⅲ層	２Ｄ－22	－	土師器	長胴甕	－	－	6.2	－	－	砂　海	良	にぶい浅黄	にぶい浅黄	－	ハケメ　ナデ	ハケメ　ケズリ	ケズリ	－	－	
125	Ⅲ層	２Ｅ－７	－	土師器	長胴甕	－	－	9.0	－	－	赤　砂	良	橙	橙	－	ハケメ	－	－	－	－	
126	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	甕	－	－	－	－	－	砂	良	灰白	にぶい褐	－	－	ケズリ	－	－	－	
127	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	土師器	甕	－	－	5.2	－	－	赤　砂　海	良	灰白	黒	－	ナデ	ハケメ　ケズリ	－	－	－	
128	Ⅲ層	２Ｅ－３	－	土師器	甕	－	－	8.7	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい橙	－	ナデ　ハケメ	ケズリ　ナデ	－	－	－	
129	Ⅱ層	２Ｆ－７	－	土師器	甕	－	－	9.2	－	－	砂	不良	橙	橙	－	－	ナデ	－	－	－	
130	Ⅲ層	２Ｄ－２	－	土師器	甕	－	－	8.8	－	－	砂　海	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	－	ハケメ	ハケメ	－	－	－	
131	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	土師器	甕	－	－	8.7	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい褐	－	ケズリ	ハケメ	－	－	－	
132	Ⅲ層	２Ｄ－13	－	土師器	甕	－	－	8.6	－	－	砂	良	灰白	にぶい橙	－	ナデ	ケズリ	－	－	－	
133	Ⅲ層	２Ｄ－22	－	土師器	長胴甕	－	－	9.6	－	－	砂	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	－	ハケメ　ナデ	ハケメ　ナデ	－	－	－	
134	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	土師器	甕	－	－	11.0	－	－	砂　赤	良	浅黄橙	にぶい橙	－	ナデ	ナデ	－	－	－	外面：煤　木葉痕
135	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	土師器	小型壺	－	－	5.1	－	－	砂	良	にぶい橙	にぶい黄橙	－	ハケメ	ハケメ	－	－	－	
136	Ⅲ層	２Ｄ－17	－	古式土師器	手捏土器	6.6	3.8	2.8	－	－	砂	良	灰白	灰白	－	ハケメ→ナデ	ナデ	－	－	－	輪積痕顕著
137	Ⅲ層	２Ｅ－１	－	古式土師器	手捏土器	－	－	4.0	－	－	砂	良	橙	にぶい橙	－	ハケメ	－	－	－	－	
138	Ⅲ層	２Ｅ－３	－	土製品	支脚	5.1	4.9	4.8	－	－	砂	良	－	橙	－	－	ユビナデ	－	－	－	
139	Ⅲ層	２Ｄ－21	－	土製品	土錘	4.4	1.3	1.4	－	－	砂	良	灰白	灰白	－	－	ナデ	－	－	－	
140	Ⅲ層	２Ｅ－11	－	古式土師器	甕	12.0	－	－	－	－	砂　海	良	橙	橙	－	ナデ　ハケメ	ナデ　ハケメ	－	－	－	
141	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	古式土師器	甕	14.2	－	－	－	－	砂　海	良	褐	にぶい褐	－	ナデ　ハケメ	ナデ　ハケメ	－	－	－	内面：煤
142	Ⅲ層	２Ｅ－２	－	古式土師器	甕	13.8	－	－	－	－	砂　海	良	にぶい褐	にぶい橙	－	ナデ　ハケメ	－	－	－	－	内面：煤
143	Ⅲ層	２Ｄ－12	－	古式土師器	壺	－	－	－	－	－	砂	良	にぶい黄橙	にぶい黄橙	－	ナデ	ハケメ	－	－	－	
144	Ⅳ層	２Ｂ－４	－	中世土師器	皿	12.4	－	9.8	－	－	砂	良	橙	橙	○	－	ナデ	－	－	－	
145	Ⅳ層	２Ｃ－17	－	青磁	碗	15.5	－	－	－	－	－	良	オリーブ灰	オリーブ灰	○	－	－	－	－	－	外面：蓮弁文
146	Ⅳ層	２Ｃ－18	－	珠洲焼	鉢	14.0	－	－	－	－	砂	良	褐灰	灰黄褐	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	片口鉢
147	Ⅳ層	２Ｂ－13	－	珠洲焼	擂鉢	－	－	－	－	－	砂	良	黄灰	黄灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
148	Ⅳ層	２Ｂ－14	－	珠洲焼	甕	－	－	－	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	－	－	－	
149	Ⅳ層	２Ｂ－14	－	珠洲焼	擂鉢	－	－	13.8	－	－	砂	良	灰	灰	○	Ｒナデ	Ｒナデ	静止糸切	－	－	

金属製品観察表

No.	出土位置		種別	名称	法量			字体	初鋳年	備考
	遺構・層位	グリッド			a	b	c			
150	Ⅱ層	１Ｅ－１０	銭貨	寛永通寶	2.4	2.0	0.6	－	－	完形
151	P101	２Ｄ－１４	銭貨	天聖元寶	2.5	2.1	0.7	篆書体	初鋳1023年	完形
152	P101	２Ｄ－１４	銭貨	聖宋元寶	2.4	1.9	0.6	篆書体	初鋳1068年	完形
153	P101	２Ｄ－１４	銭貨	熙寧元寶	2.4	2.0	0.7	篆書体	初鋳1102年	完形
154	P101	２Ｄ－１４	銭貨	天聖元寶	2.5	2.1	0.7	篆書体	初鋳1023年	完形
155	P101	２Ｄ－１４	銭貨	皇宋通寶	2.4	2.0	0.8	篆書体	初鋳1038年	完形

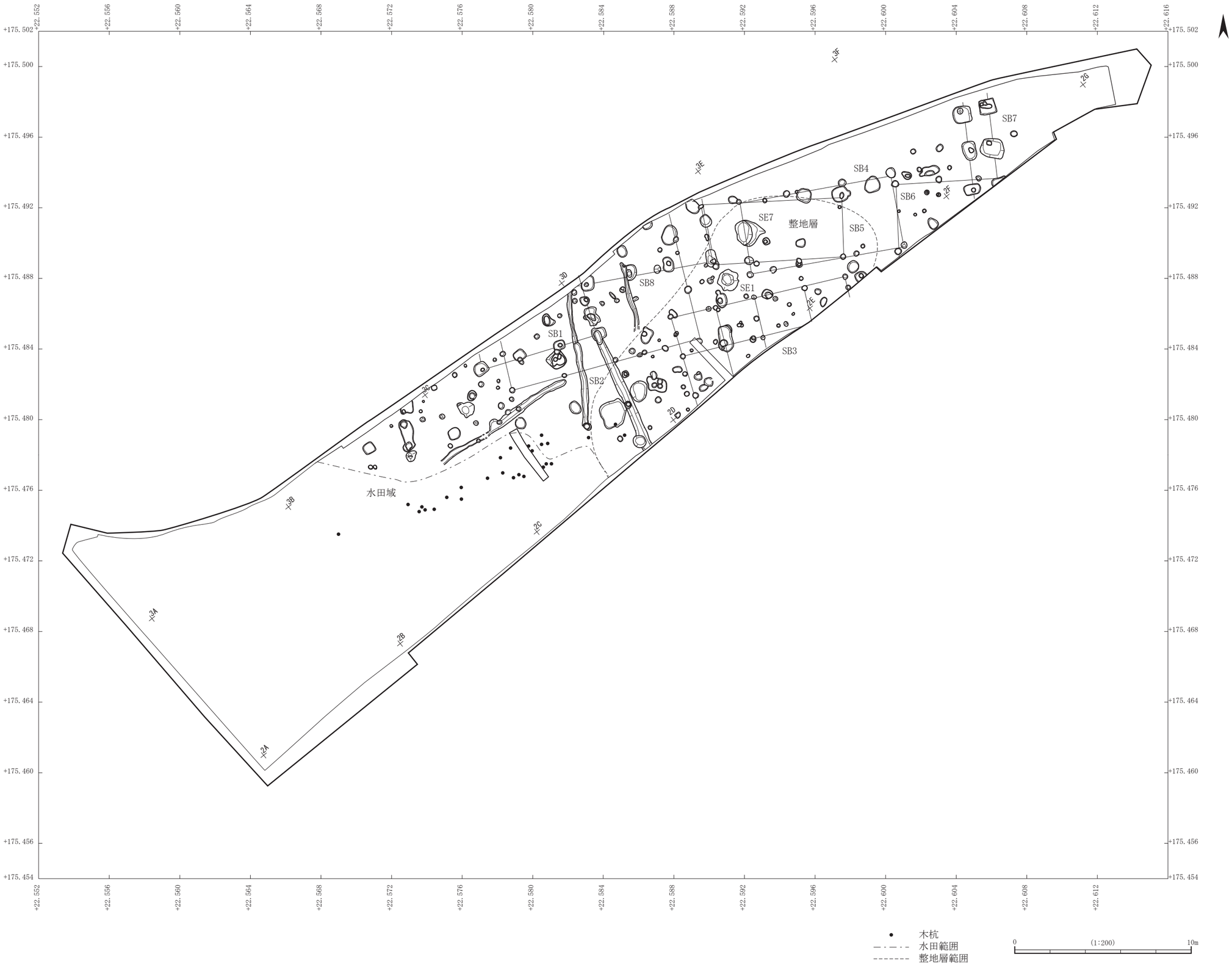
石製品観察表

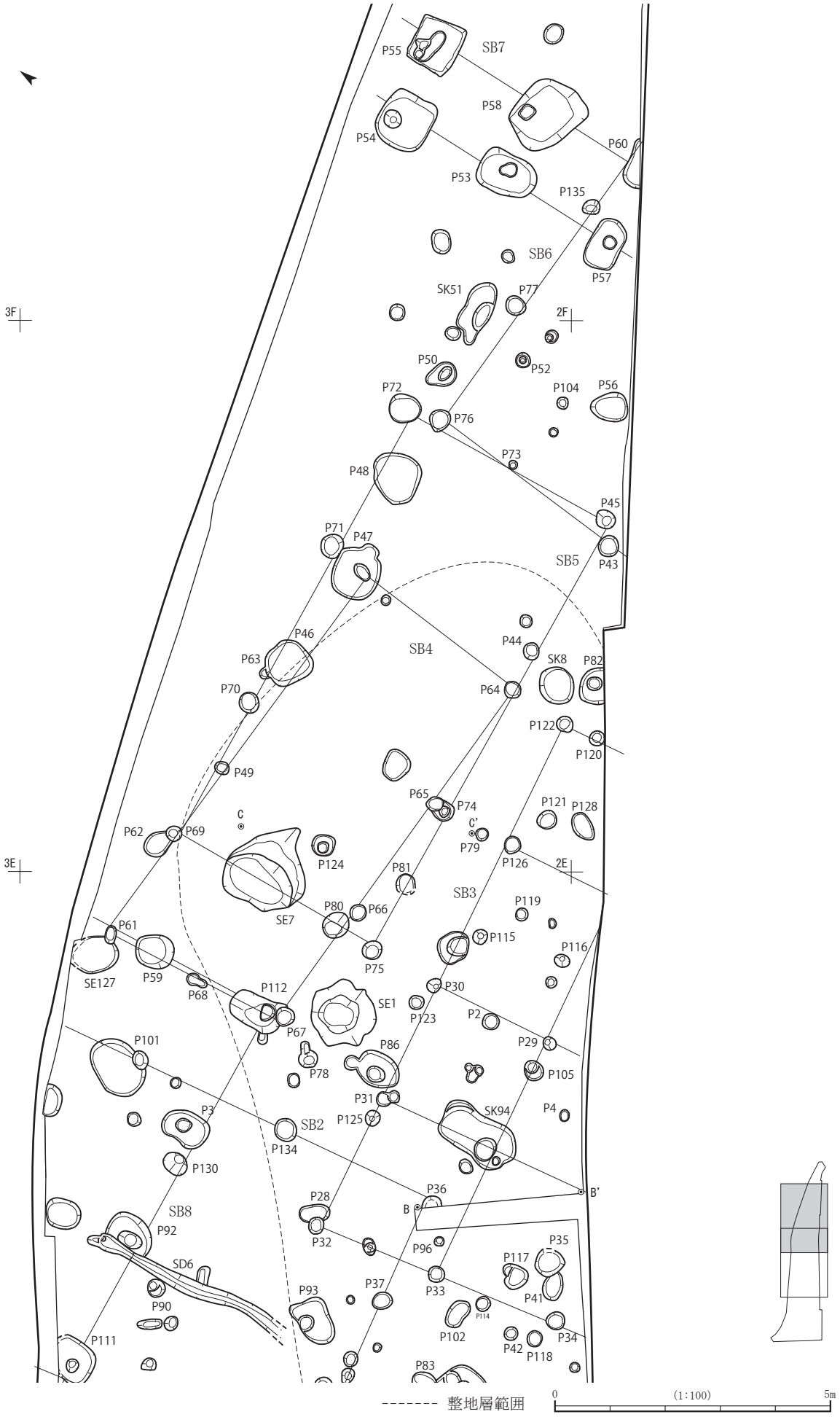
No.	出土位置		名称	法量			重量（ｇ）	石材	備考
	遺構・層位	グリッド							
156	Ⅲ層	２Ｅ－２	石鏃	1.55	0.25	0.5	0.5	玉髄	
157	Ⅲ層	２Ｄ－17	砥石	5.75	4.35	3.5	86.8	凝灰岩	
158	Ⅲ層	２Ｅ－２	砥石	4.7	5.6	4.5	160.4	砂岩	
159	SE1	２Ｄ－17	砥石	21.1	16.6	8.4	3,500	粗粒砂岩	被熱　煤
160	P25	２Ｃ－19	砥石	7.45	11.0	5.5	69.4	軽石	

木製品観察表

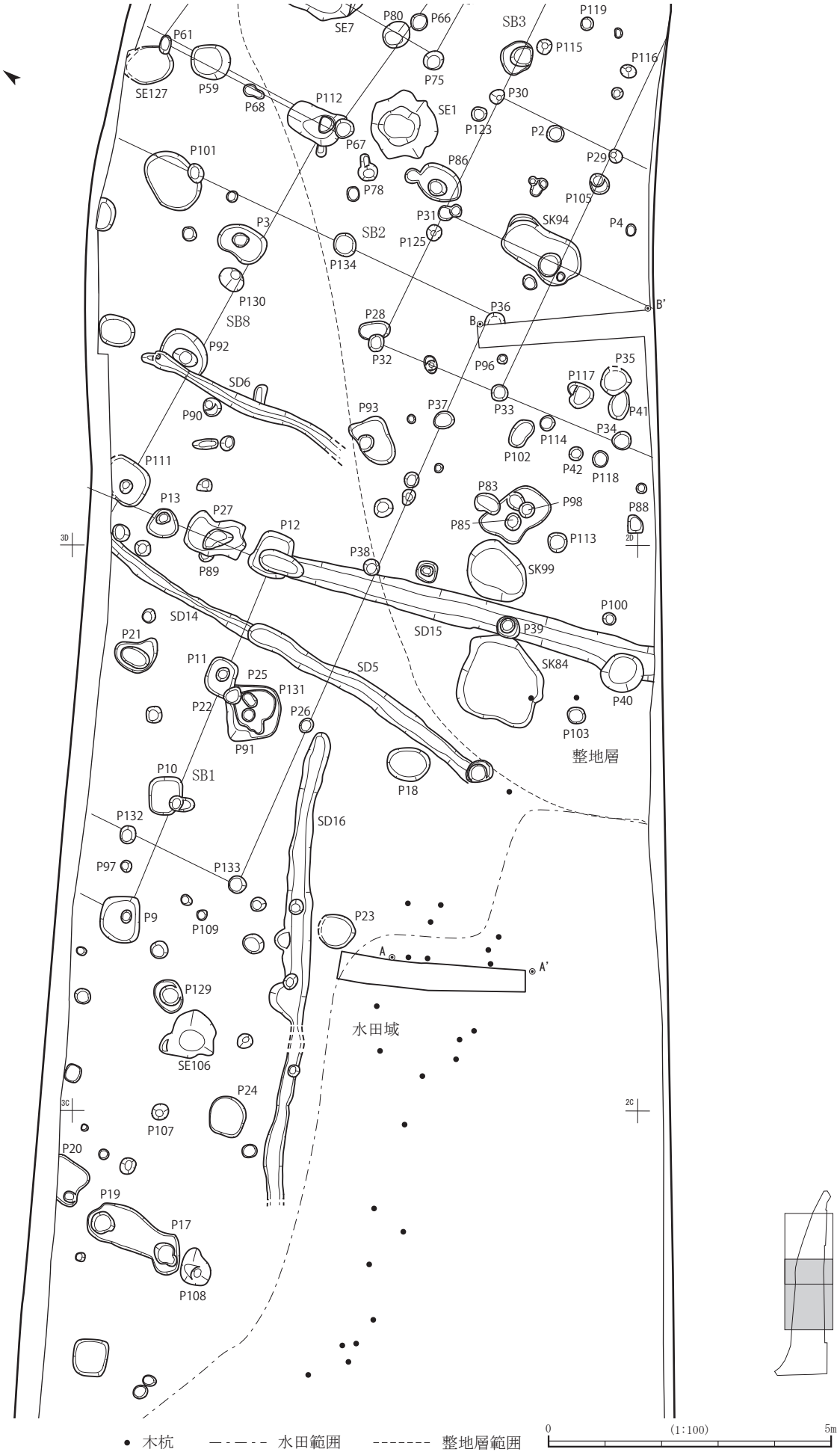
No.	種別	細分	名称	出土位置		(現存)法量(cm)			樹種	AMS	備考
				遺　構	グリッド	長さ(口)	幅(底)	厚さ(高)			
161	容器	挽物	漆器皿	SE1	2D-17・18	9.6	10.0	1.0	－	－	内面:黒漆、草花文(赤漆)　外面:赤漆
162	容器	挽物	漆器皿	SE1	2D-17・18	(9.2)	(6.2)	1.0	－	－	内外面:黒漆
163	容器	刳物	注口	SE1	2D-17・18	(7.1)	2.2	2.0	－	－	接合部、注口内部に漆
164	工具		刀子	SE1	2D-17・18	(21.1)	2.1	0.6	－	－	刀身
						(9.6)	2.5	1.2	－	－	柄　外面黒漆塗　縒り糸で固定
165	農具	加工具	コモヅチ	SE1	2D-17・18	14.7	5	5.0	－	－	芯持材　樹皮残る
166	容器	曲物	側板	SE1	2D-17・18	24.3	6.9	1.1	－	－	
167	部材		板材	SE1	2D-17・18	53.3	14.4	3.4	－	○	柾目取
168	食事具		箸	SE1	2D-17・18	17.4	0.5	0.3	－	－	
169	食事具		箸	SE1	2D-17・18	17.4	0.7	0.2	－	－	
170	食事具		箸	SE1	2D-17・18	18.3	0.6	0.6	－	－	
171	食事具		箸	SE1	2D-17・18	19.0	0.6	0.4	－	－	
172	食事具		箸	SE1	2D-17・18	19.2	0.5	0.5	－	－	
173	食事具		箸	SE1	2D-17・18	19.5	0.5	0.3	－	－	
174	食事具		箸	SE1	2D-17・18	19.8	0.6	0.3	－	－	
175	食事具		箸	SE1	2D-17・18	19.7	0.6	0.3	－	－	
176	食事具		箸	SE1	2D-17・18	20.0	0.7	0.3	－	－	
177	食事具		箸	SE1	2D-17・18	20.0	0.7	0.3	－	－	
178	食事具		箸	SE1	2D-17・18	20.5	0.7	0.4	－	－	
179	食事具		箸	SE1	2D-17・18	20.6	0.4	0.4	－	－	
180	食事具		箸	SE1	2D-17・18	20.8	0.5	0.4	－	－	
181	食事具		箸	SE1	2D-17・18	21.2	0.4	0.5	－	－	
182	食事具		箸	SE1	2D-17・18	21.2	0.6	0.4	－	－	
183	食事具		箸	SE1	2D-17・18	21.6	0.6	0.3	－	－	
184	食事具		箸	SE1	2D-17・18	22.3	0.4	0.5	－	－	
185	容器	挽物	漆器皿	SE7	2D-23・2E-3	(8.9)	(7.5)	0.7	－	－	内外面:黒漆
186	容器	挽物	漆器皿	SE7	2D-23・2E-3	(9.2)	(7.5)	0.9	－	－	内外面:黒漆
187	部材	指物	箱側板	SE7	2D-23・2E-3	28.7	5.6	1.0	－	○	柾目取　目釘ま穴15箇所
188	部材		板材	SE7	2D-23・2E-3	25.3	8.3	2.6	－	－	板目取
189	部材		板材	SE7	2D-23・2E-3	27.9	(22.3)	0.5	－	－	目釘2単位2箇所
190	容器	曲物	底板	SE7	2D-23・2E-3	24.4	11.6	1.1	－	－	側面:目釘穴
191	容器	刳物	桶	SE7	2D-23・2E-3	(18.0)	(18.1)	4.4	－	－	未製品
192	食事具		箸	SE7	2D-23・2E-3	19.4	0.5	0.4	－	－	
193	食事具		箸	SE7	2D-23・2E-3	22.5	0.7	0.5	－	－	
194	食事具		箸	SE7	2D-23・2E-3	19.8	0.7	0.3	－	－	
195	食事具		箸	SE7	2D-23・2E-3	20.0	0.7	0.3	－	－	
196	食事具		箸	SE7	2D-23・2E-3	20.0	0.6	0.54	－	－	
197	食事具		箸	SE7	2D-23・2E-3	20.8	0.6	0.4	－	－	
198	部材		板材	SE127	2D-25	15.1	(13.0)	0.9	－	－	柾目取
199	服飾具		櫛	Ⅳ層	2B-14	(5.5)	3.8	1.1	－	－	上面に黒漆？
200			木材	SB7 P53	2F-6	28.2	4.3	1.4	－	－	
201			木材	SB7 P53	2F-6	36.1	10.8	3.7	－	－	板目取
202			木材	SB7 P53	2F-6	34.3	15.1	5.2	ブナ科クリ属クリ	○	板目取　胴割
203			木材	SB7 P53	2F-6	42.0	13.8	6.9	ブナ科クリ属クリ	○	板目取　胴割
204			木材	SB7 P58	2F-6	15.5	15.0	6.9	ブナ科クリ属クリ	○	芯持材　ミカン割
205			木材	SB7 P58	2F-6	17.7	22.5	7.4	ブナ科クリ属クリ	○	芯持材　ミカン割
206	建築部材		柱根	SB5 P44	2E-6・11	18.9	17.3	17.4	ブナ科クリ属クリ	○	芯持材
207	建築部材		柱根	SB5 P69	2E-4	22.4	21.4	17.3	ブナ科クリ属クリ	○	芯持材
208	建築部材		柱根	SB5 P70	2E-9	28.4	18.1	12.9	ブナ科クリ属クリ	○	芯持材
209	建築部材		柱根	SB5 P71	2E-13	28.2	15.0	8.1	ブナ科クリ属クリ	○	芯去材
210	建築部材		柱根	SB5 P74	2E-2	23.6	21.0	17.2	ブナ科クリ属クリ	○	芯持材
211	建築部材		柱根	SB5 P75	2D-22	28.8	18.0	12.4	ブナ科クリ属クリ	○	芯去材
212			木材	Ⅶ層上	2D-22	62.3	12.5	8.2	モクレン科モクレン	○	芯去材
213	建築部材		柱根	P86	2D-17	53.0	34.6	25.8	ブナ科クリ属クリ	○	芯去材　側面に縄掛孔
214	建築部材		柱根	P108	2B-19	25.1	25.9	24.6	ブナ科クリ属クリ	－	芯持材

遺構全体図 (1/200)


+22.552
+22.556
+22.560
+22.564
+22.568
+22.572
+22.576
+22.580
+22.584
+22.588
+22.592
+22.596
+22.600
+22.604
+22.608
+22.612
+22.616
+175.502
+175.500
+175.496
+175.492
+175.488
+175.484
+175.480
+175.476
+175.472
+175.468
+175.464
+175.460
+175.456
+175.454
3F
2G
SB7
SB4
SB6
2F
SE7
整地層
SB5
3E
SB8
SE1
2E
SB1
SB3
SB2
2D
3D
水田域
3B
2C
3A
2B
2A
木杭
水田範囲
整地層範囲
0
(1:200)
10m

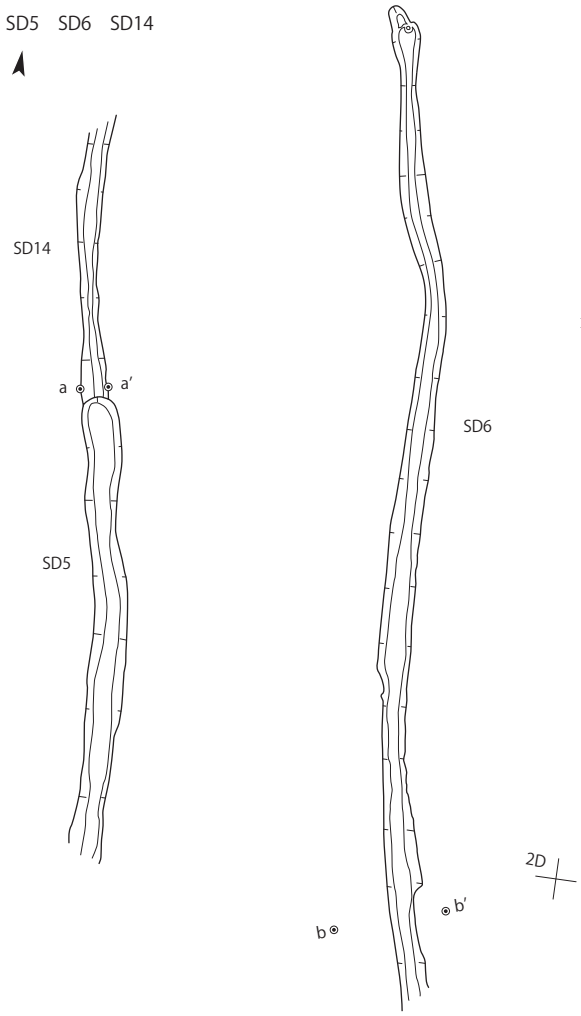

SB7
SB6
SB5
SB4
SB3
SB2
SB8
SE7
SE1
SE127
SD6
SK51
SK8
SK94
3F
2F
3E
2E
C
C'
B
B'
整地層範囲
0
(1:100)
5m

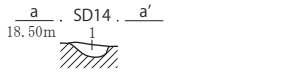
遺構平面図２(1/100)



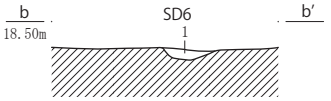
● 木杭　　水田範囲　　整地層範囲

0　(1:100)　5m

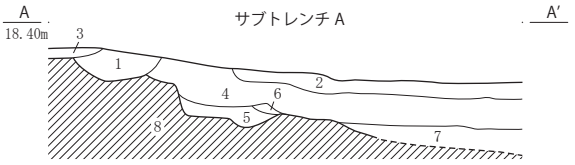




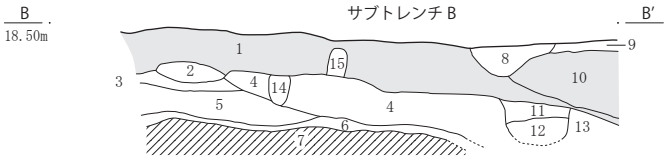
SD14
1　暗灰色土。シルト質。
　　地山塊含む。しまり中



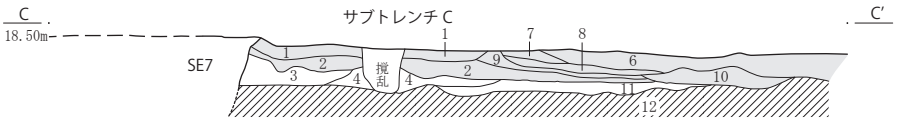
SD6
1　黒灰色土。シルト質。
　　地山塊含む。しまり中。



1　暗灰色土。粘性あり。
2　黒色砂質土（水田跡か）。中・近世遺物少量含む。
3　灰色土。粘性あり。
4　黒色土。砂混じる（水田跡か）。中世遺物少量含む。
5　黒色砂。小石混じる。
6　黒色砂＋青灰色砂。
7　暗灰色砂。
8　青灰色砂（地山）。

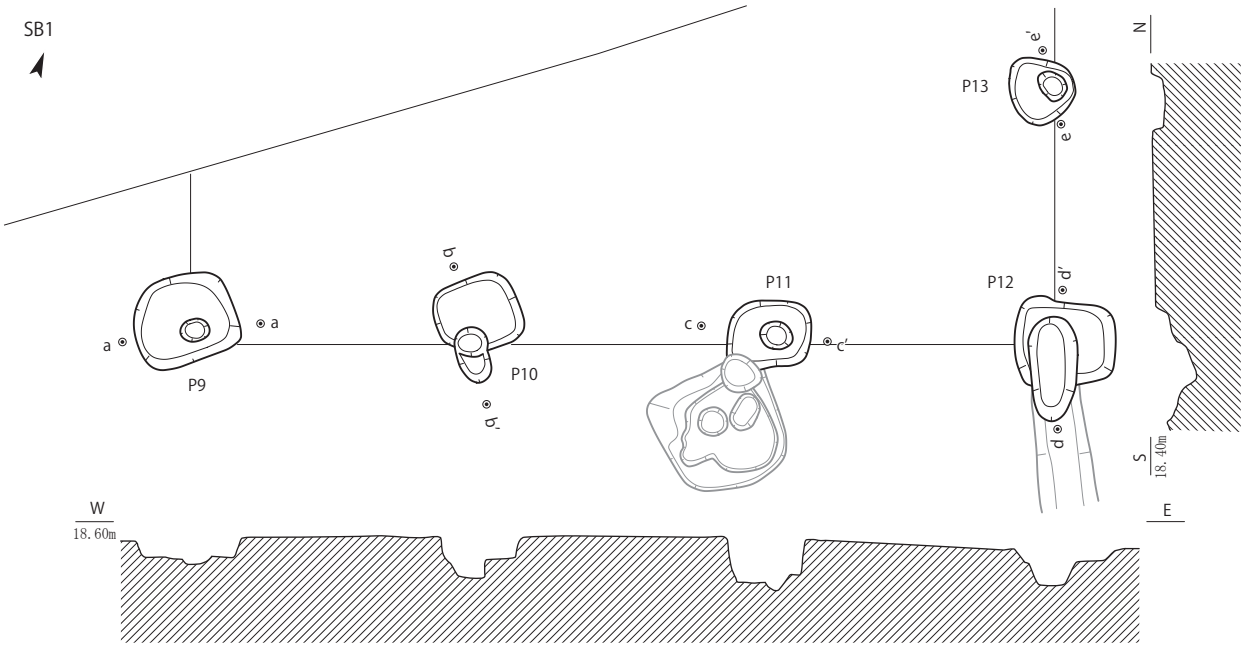


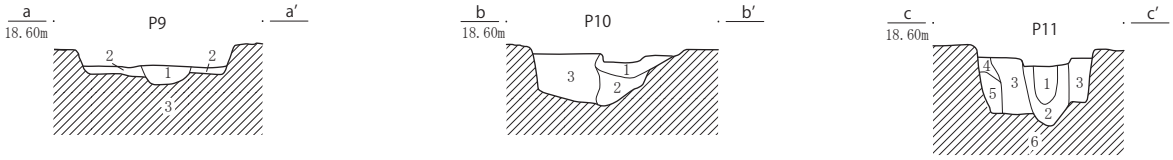
1　黄褐色土（整地層）。灰色土塊・白色砂塊・小石・土器片混じる。しまり強。
2　灰色土（整地層）。白色土塊混じる。しまり中。
3　暗灰色粘土。炭化物混じる。しまりなし。
4　暗灰色粘土。炭化物混じる。しまりなし。
5　暗灰色粘土。灰色砂の互層。炭化物混じる。しまり中。
6　炭層。炭化物粒・粉。
7　暗灰色砂・粘土。しまり中。
8　黒褐色土。
9　黒褐色土・黄褐色土粒含む。しまり中。
10　暗黄褐色土（整地層）。灰色土塊・白色砂塊・小石・土器片混じる。しまり強。
11　灰色粘土。しまり中。
12　暗灰色粘土。しまり中。
13　暗灰色粘土。白色粘土塊・炭化物含む。しまり中。
14　灰色粘土。しまりなし。
15　暗灰色土。灰色土塊・白色砂塊・小石・土器片混じる。しまり強。



1　黄褐色土（整地層）。小砂利含む。しまり強。
2　灰色土（整地層）。小砂利含む。炭化物多い。しまり強。
3　暗灰色粘質土。しまり中。
4　灰褐色砂質土。炭化物含む。しまり中。
5　暗灰色砂質土。炭化物含む。しまり中。
6　黄褐色土（整地層）。炭化物含む。しまり中。
7　灰色粘質土（整地層）。炭化物含む。しまり中。
8　暗灰色粘土。炭化物含む。小砂利含む。しまり中。（整地層）
9　暗褐色粘土。しまり中。（整地層）
10　暗灰色土。炭化物含む。しまり中。
11　暗灰色粘質土。しまり中。
12　暗灰色砂質土。しまり弱。

断面図　0　(1:40)　2m
平面図　0　(1:80)　4m

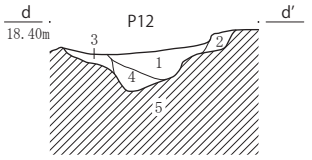


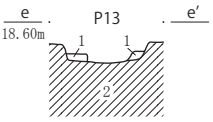


P 9
1　暗灰色粘質土（柱痕跡）。
　炭化物・地山粒含む。しまり中。
2　灰色粘質土（堀方）。
　炭化物・地山粒含む。しまり強。
3　青灰色砂（地山）。

P10
1　暗灰色土。炭化物・地山粒多い。しまり中。
2　灰色砂質土。地山粒含む。しまり中。
3　灰色土。砂多い。地山粒含む。しまり中。

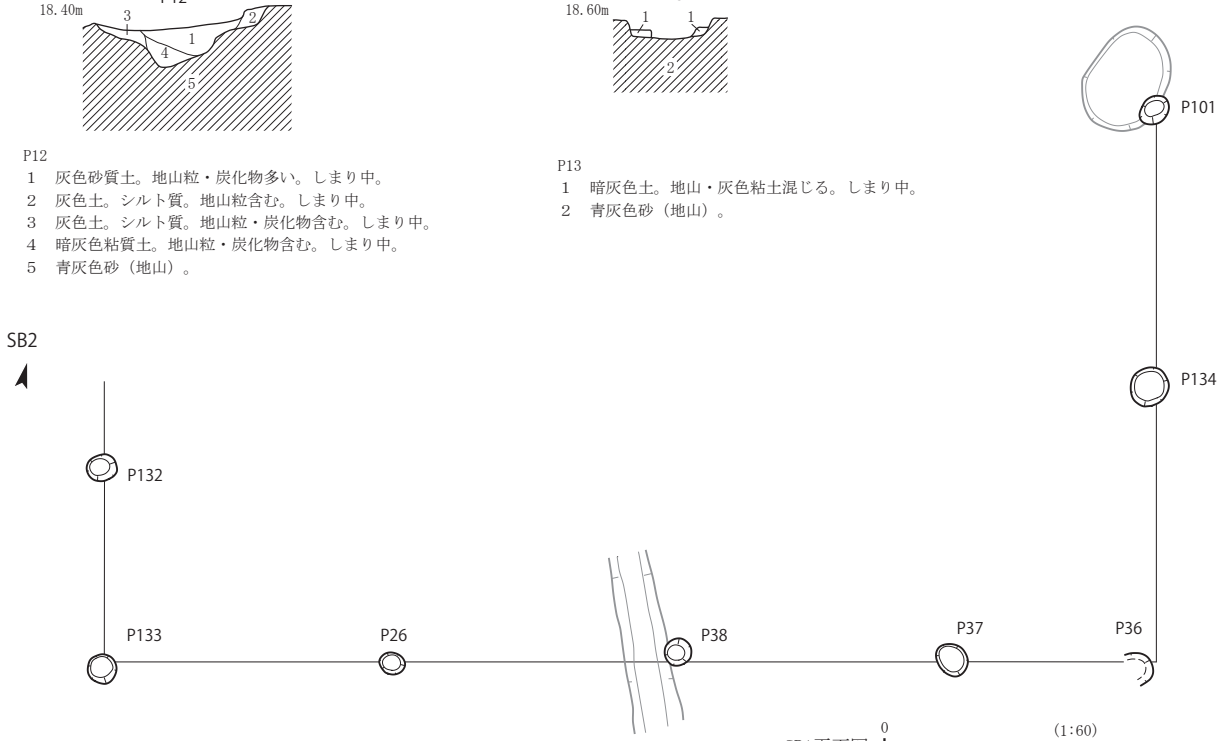
P11
1　暗灰色土（柱痕跡）。シルト質。地山粒少量。
　しまり中。
2　灰色土（柱痕跡）。シルト質。地山粒多い。
　しまり中。
3　灰色粘質土（堀方）。地山ブロック含む。
　しまり中。
4　灰色砂質土（堀方）。しまり中。
5　暗灰色砂質土（堀方）。しまり中。
6　青灰色砂（地山）。



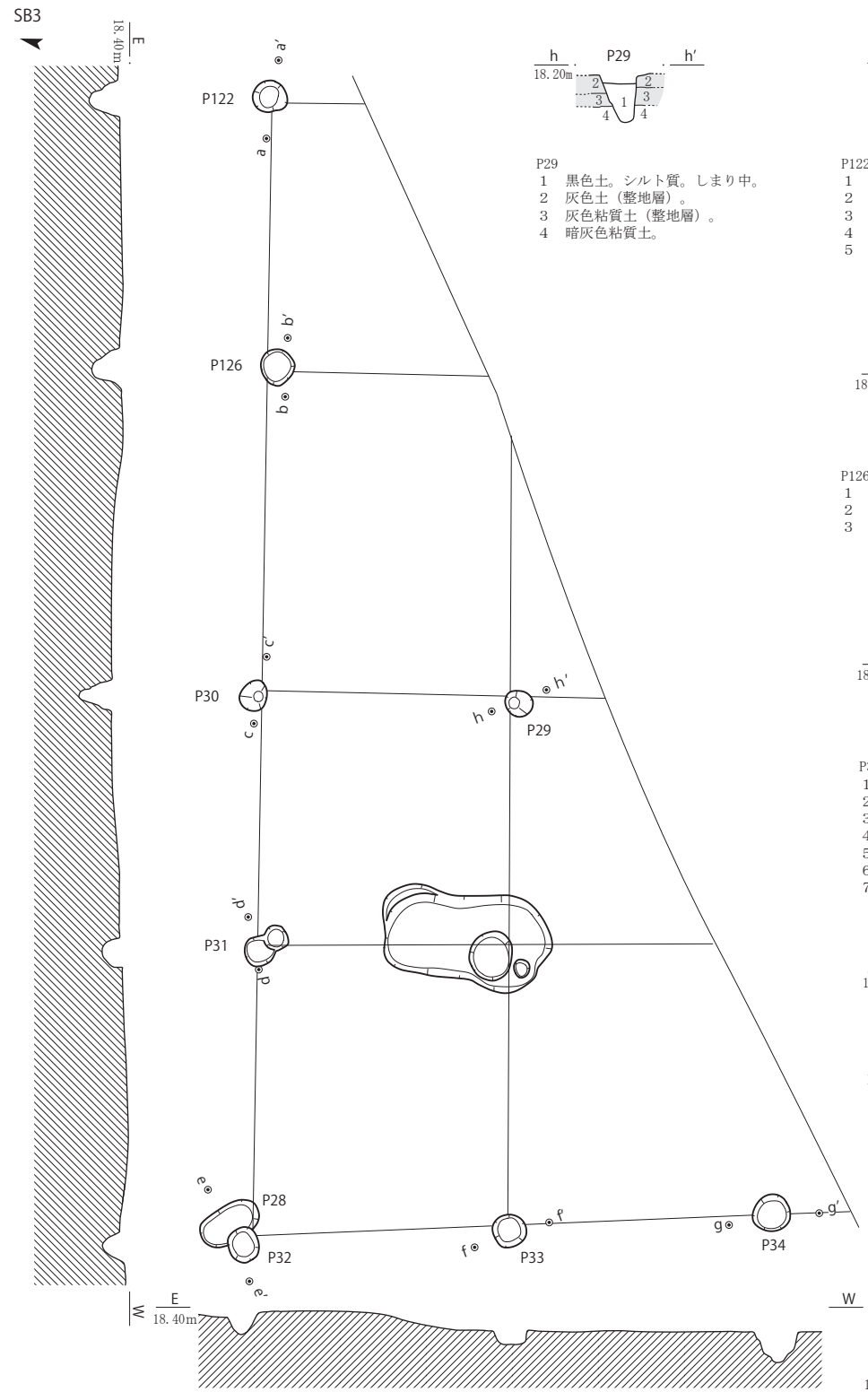


P12
1　灰色砂質土。地山粒・炭化物多い。しまり中。
2　灰色土。シルト質。地山粒含む。しまり中。
3　灰色土。シルト質。地山粒・炭化物含む。しまり中。
4　暗灰色粘質土。地山粒・炭化物含む。しまり中。
5　青灰色砂（地山）。

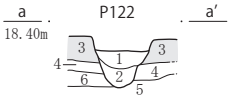
P13
1　暗灰色土。地山・灰色粘土混じる。しまり中。
2　青灰色砂（地山）。



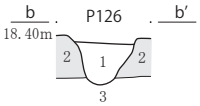
SB1平面図　0　(1:60)　3m
SB2平面図　0　(1:80)　4m
断面図　0　(1:40)　2m



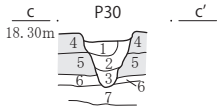
P29
1　黒色土。シルト質。しまり中。
2　灰色土（整地層）。
3　灰色粘質土（整地層）。
4　暗灰色粘質土。



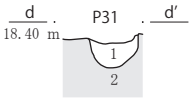
P122
1　暗灰色土。地山粒多い。しまり中。
2　灰色土。粘土混じる。しまり中。
3　灰色土（整地層）。しまり中。
4　灰色土。３層に砂が混じる。しまり中。
5　青灰色シルト。



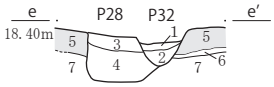
P126
1　灰色土。砂混じる。しまり中。
2　灰色土（整地層）。しまり強。
3　灰色砂質土。



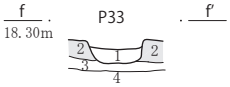
P30
1　暗灰色土。しまり中。
2　灰色土。しまり中。
3　灰色砂質土。しまり弱
4　黄褐色土（整地層）。しまり強。
5　灰色土（整地層）。しまり強。
6　灰色砂。しまり中。
7　暗褐色粘土。しまり中。



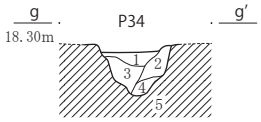
P31
1　灰色土。地山粒・炭化物含む。しまり中。
2　灰色土（整地層）。しまり強。



P28・P32
1　黒色土。地山粒・小石含む。しまり中。
2　灰色土。地山粒・小石含む。しまり中。
3　灰色土。地山粒・炭化物多い。しまり中。
4　灰色土。地山粒・小石含む。しまり中。
5　灰色土（整地層）。
6　黒色土。炭化物主体。
7　暗灰色粘質土。炭化物・小石含む。

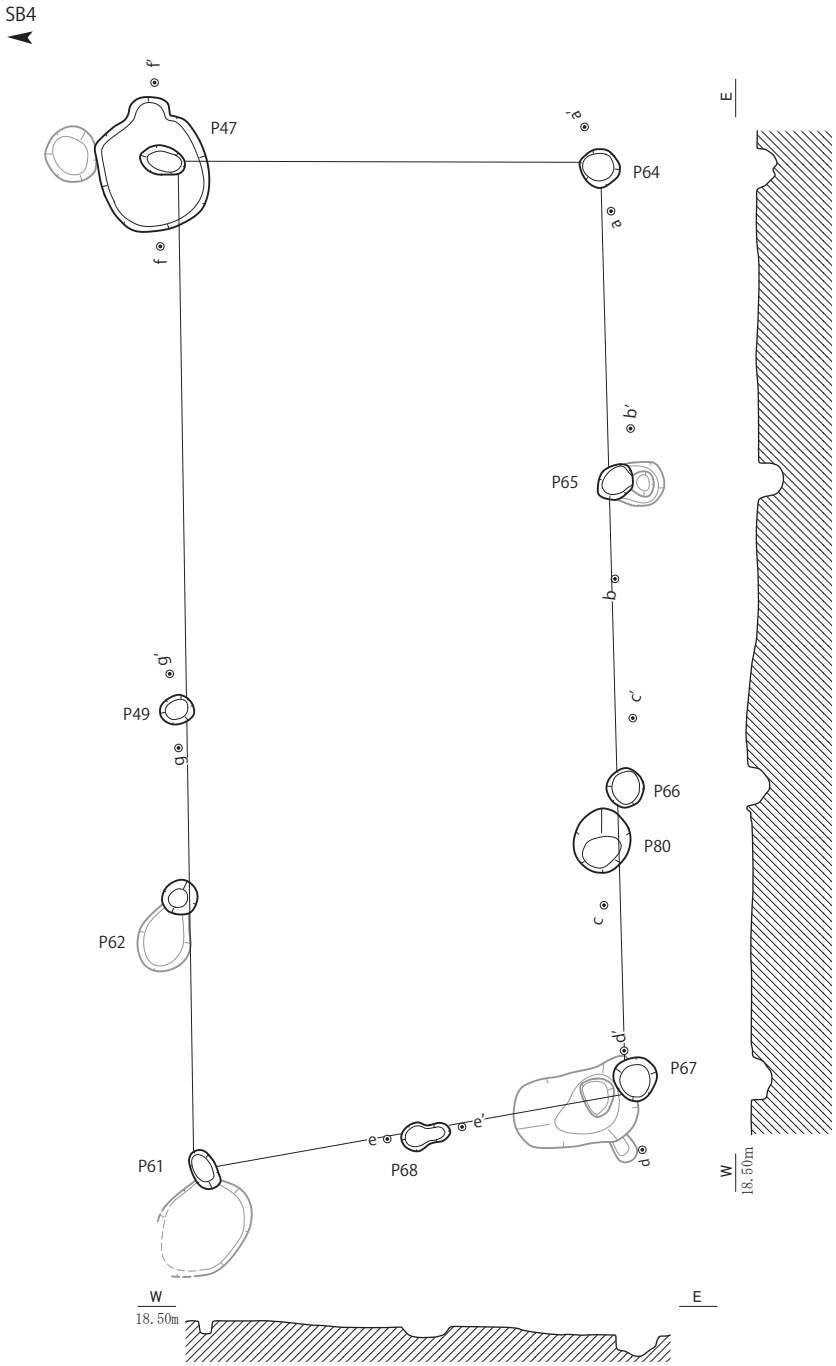


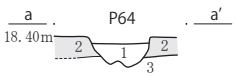
P33
1　灰色土。炭化物含む。
2　灰色土（整地層）。炭化物・地山粒含む。
3　灰色土。４層＋砂。炭化物含む。
4　暗灰色砂。



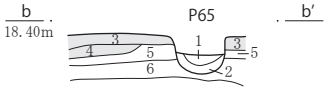
P34
1　暗灰色砂質土。炭化物混じる。しまり中。
2　１層に砂混じる。しまり中。
3　１層に地山混じる。しまり中。
4　２層に灰色砂質土混じる。しまり中。
5　暗青灰色土。シルト質。しまり中。

平面図　0　(1:60)　3m
断面図　0　(1:40)　2m

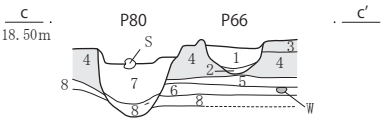




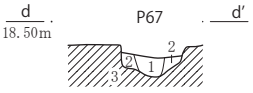
P64
1　黒色土。白色の小石含む。
2　灰色土（整地層）。
3　暗青灰色砂（地山）。



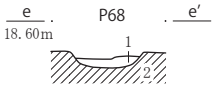
P65
1　黒色土。
2　暗灰色砂。
3　黄褐色土（整地層）。
4　灰色土（整地層）。
5　暗灰色砂質土。
6　暗灰色砂質土。砂多い。



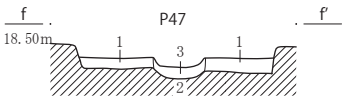
P66
1　黒灰色土。シルト質。小石含む。しまり中。
2　暗灰色土。砂含む。柱圧痕か。
3　黄褐色土（整地層）。しまり中。
4　灰色土（整地層）。しまり中。
5　灰色砂質土。
6　暗灰色粘土。炭化物混じる。
7　灰色土。黄白色粘土粒・炭化物多い。
8　灰色粘土。炭化物多い。しまり弱。
　８’はしまり中。柱圧痕か。



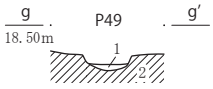
P67
1　灰色土。シルト質。炭粉多い。
2　灰色土。シルト質。炭化物含む。
3　灰色粘土。炭化物含む。



P68
1　暗灰色砂質土。しまり弱。
2　暗灰色砂質土（地山）。

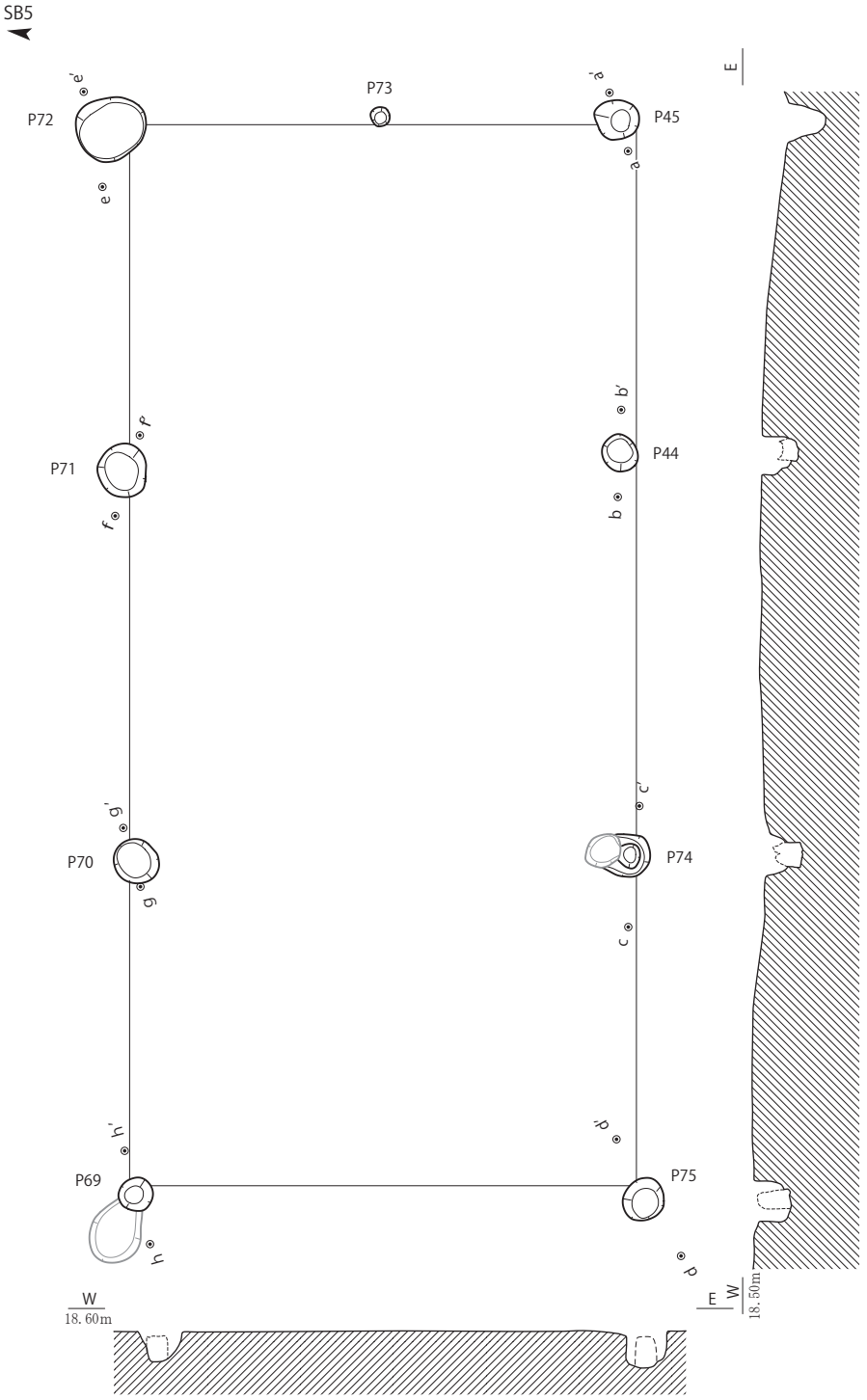


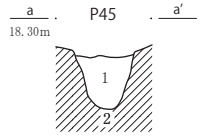
P47
1　暗灰色土　黒色土を縞状に含む。
2　青灰色砂（地山）。
3　暗灰色粘質土　しまり中。炭化物混じる。



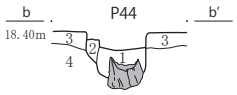
P49
1　灰色粘土。黄色土粒混じる。
2　暗灰色粘土。小石・炭化物混じる。
　しまり弱。

平面図　0　(1:60)　3m
断面図　0　(1:40)　2m

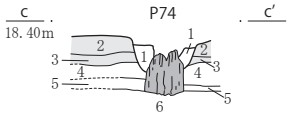




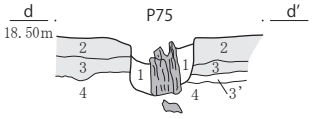
P45
1　灰色粘質土。しまり中。
2　青灰色砂（地山）。



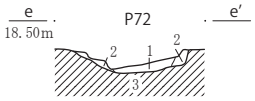
P44
1　暗灰色粘質土。しまり弱。
2　灰色砂質土。しまり中。
3　灰色粘質土（整地層）。しまり強。
4　暗青灰色粘質土（地山）。



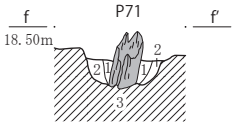
P74
1　灰色砂質土。しまり中。
2　黄褐色土（整地層）。しまり強。
3　灰色粘質土（整地層）。しまり強。
4　灰色シルト。
5　灰色砂質土。４層混じる。
6　暗青灰色砂。



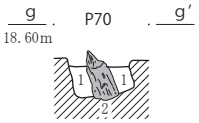
P75
1　黒灰色土。シルト質。
2　黄褐色土（整地層）。しまり強。
3　灰色土（整地層）。しまり強。
　３’層はやや砂質。
4　灰色砂層。炭化物混じる。



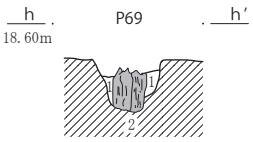
P72
1　暗灰色土。
2　暗灰色土。
3　青灰色砂。



P71
1　黒色粘質土。しまり中。
2　暗灰色砂質土。しまり中。
3　暗青灰色砂。しまり中。



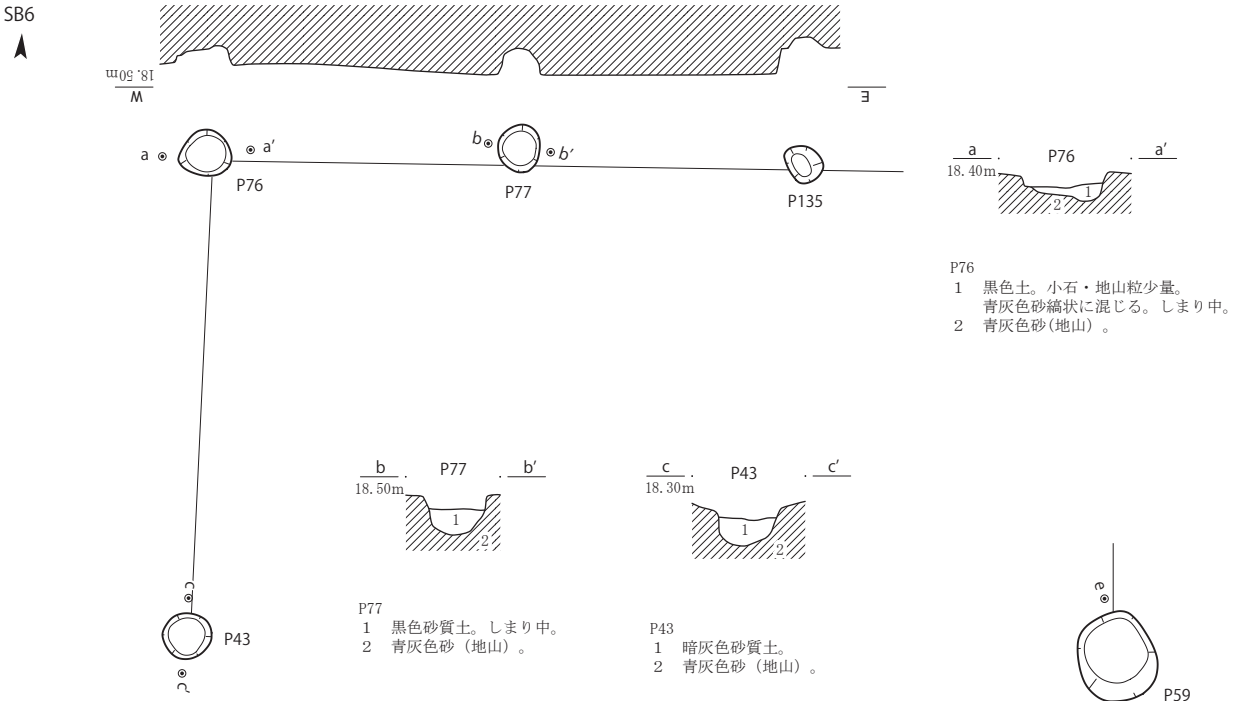
P70
1　灰色粘土（堀方）。小石混じる。しまり中。
2　暗灰色粘土。小石・炭化物混じる。しまり弱。



P69
1　暗灰色土。シルト質。しまり中。
2　青灰色粘土（地山）。

平面図　0　(1:60)　3m
断面図　0　(1:40)　2m

SB6

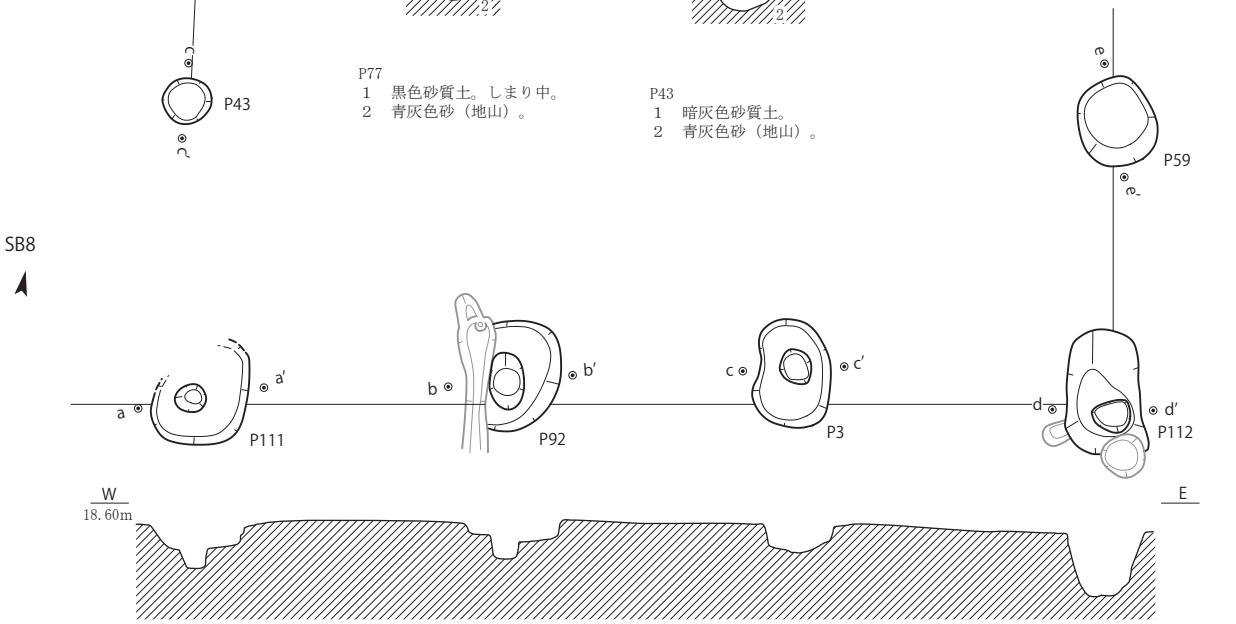


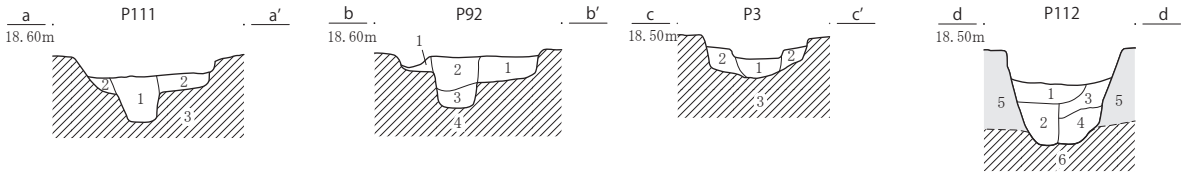
P76
1　黒色土。小石・地山粒少量。
　　青灰色砂縞状に混じる。しまり中。
2　青灰色砂（地山）。

P77
1　黒色砂質土。しまり中。
2　青灰色砂（地山）。

P43
1　暗灰色砂質土。
2　青灰色砂（地山）。

SB8



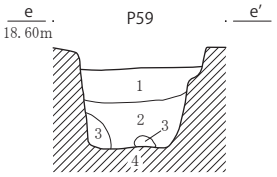


P111
1　暗灰色土（柱痕跡）。
　　土・炭化物混じる。しまり中。
2　暗灰色土（堀方）。
　　1層より色調明るい。地山・灰色粘土・炭化物混じる。しまり中。
3　青灰色砂（地山）。

P92
1　灰色砂質土（堀方）。炭化物・地山粒含む。しまり中。
2　暗灰色土（柱痕跡）。炭化物・地山粒含む。しまり中。
3　暗青灰色砂質土（柱痕跡）。地山粒含む。しまり中。
4　青灰色砂（地山）。

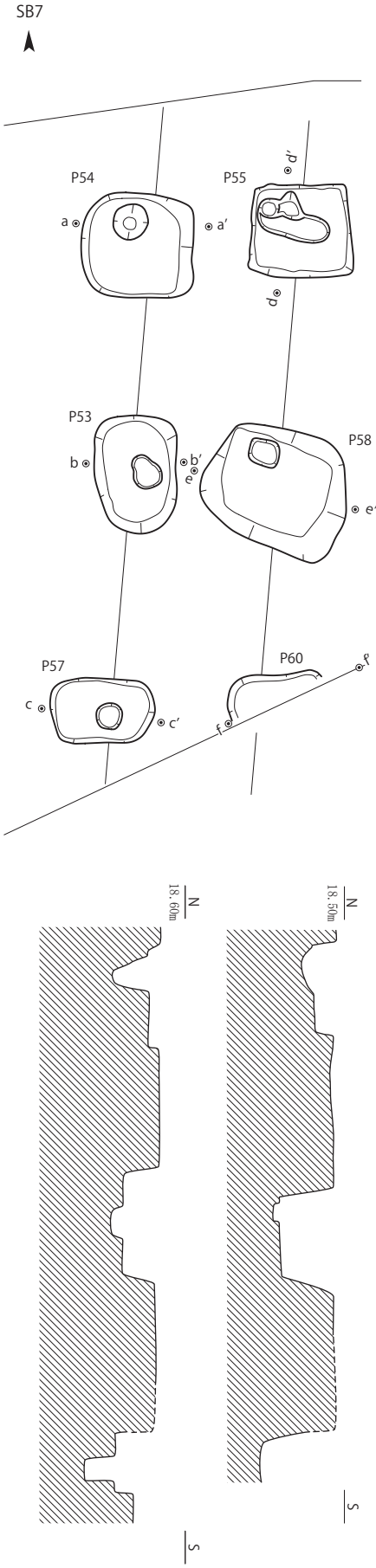
P3
1　灰色粘質土（柱痕跡）。炭化物・地山粒含む。しまり中。
2　灰色粘質土（堀方）。炭化物・地山塊含む。しまり中。
3　青灰色砂（地山）。

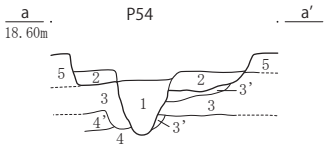
P112
1　灰色粘質土。地山粒・炭化物含む。しまり中。
2　灰色粘土。炭粉多い。しまり中。
3　灰色粘質土。地山粒多い。しまり中。
4　灰色粘土。炭粉含む。しまり中。
5　灰色粘質土（整地層）しまり強。
6　青灰色粘土（地山）。



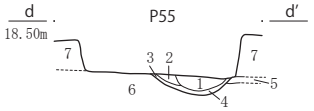
P59
1　暗灰色土。地山粒・炭化物多い。しまり中。
2　暗灰色粘土。炭化物含む。しまり弱。
3　青灰色シルト塊。
4　青灰色シルト（地山）。

平面図　0　(1:60)　3m
断面図　0　(1:40)　2m

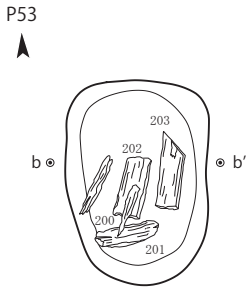


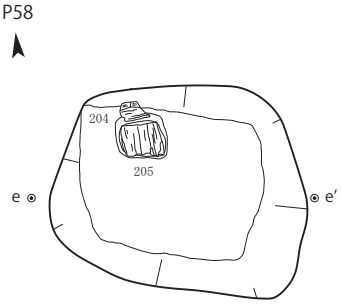


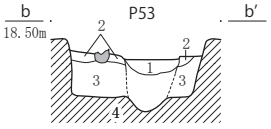
P54
1　灰色粘質土＋黒色粘質土（柱痕跡）。炭化物混じる。しまり中。
2　黒色土＋灰色土（堀方）。小石混じる。しまり強。
3　黒色粘質土。しまり弱。（地山）
3’青灰色砂質土混じる。（地山）
4　暗青灰色砂質土。
4’３層混じる。（地山）
5　青灰色砂質土。（地山）



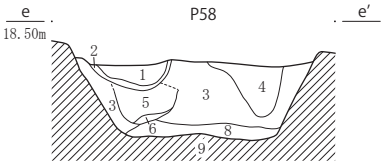
P55
1　黒色粘質土。炭化物・地山粒含む。しまり中。
2　灰色土＋黒色土の混合。しまり中。
3　黒色土。シルト質。
4　黒色粘質土。
5　暗灰色土。シルト質。しまり中（地山）。
6　暗青灰色～黒色土（粘質＋シルト質　地山）。
7　暗青灰色砂質土（地山）。



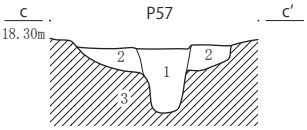




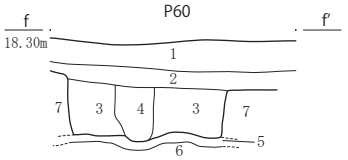
P53
1　暗灰色土。青灰色土粒・小石多い。しまり中。
2　暗灰色土。小石・炭化物多い。しまり強。
3　暗灰色砂質土。しまり中。
4　青灰色砂（地山）。しまり中。



P58
1　灰色土。地山粒多い。しまり中。
2　黒色土。炭粉か。しまりなし。
3　灰色土（堀方）。しまり中。
4　黒色土＋灰色土(堀方）。しまり中。
5　黒色土＋暗灰色土＋砂(堀方）。しまり弱。
6　黒色砂質土(堀方）。しまり弱。
7　４層と同様(堀方）。黒色土多い。
8　暗青灰色砂(堀方）。
9　青灰色砂（地山）。



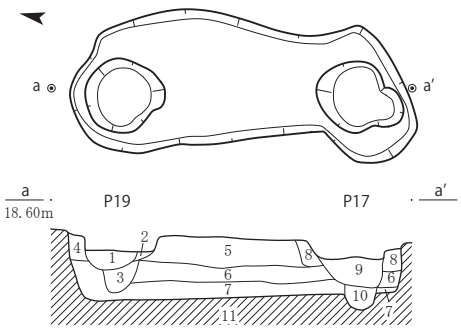
P57
1　暗灰色土（柱痕跡）。炭化物・灰色粘土塊含む。しまり中。
2　灰色土（堀方）。炭化物・暗灰色土含む。しまり中。
3　青灰色砂（地山）。



P60
1　表土
2　灰色粘質土。水田盛土。
3　灰色土＋黒色粘土（堀方）。しまり中。
4　黒色粘質土（柱痕跡）。炭化物混じる。３層より色調暗い。しまり中。
5　暗青灰色砂。
6　黒色粘土。
7　青灰色砂（地山）。

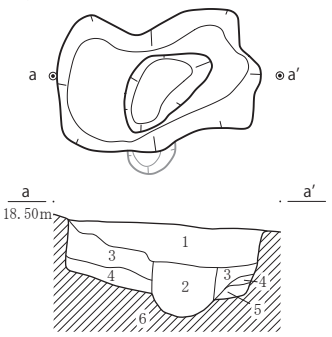
SB7平面図　0　(1:60)　3m
その他平・断面図　0　(1:40)　2m

P19・P17



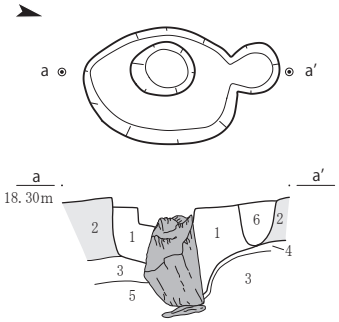
P19・P17
1　黒色粘質土。青灰色砂混じる。しまり中。
2　灰色粘質土。
3　暗灰色土。青灰色砂混じる。しまり中。
4　灰色土。白色粘土粒混じる。
5　４層と同質。
6　５層よりやや暗い色調。炭化物混じる。
7　青灰色砂（地山）に灰色粘土混じる。
8　２層と同質。
9　１層と同質。しまり中。
10　３層と同質。しまり中。
11　青灰色砂（地山）。

P27



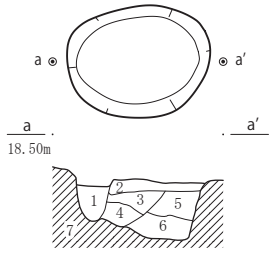
P27
1　灰色土。シルト質。地山粒・炭化物多い。
　しまり中。
2　暗灰色粘質土（柱痕跡）。
　粘土・地山粒・砂混じる。しまり弱。
3　暗灰色土。粘土・砂混じる。しまり中。
4　灰色土。暗灰色土・炭化物・砂混じる。
　しまり中。
5　暗青灰色土。粘土混じる。
6　青灰色砂（地山）。

P86



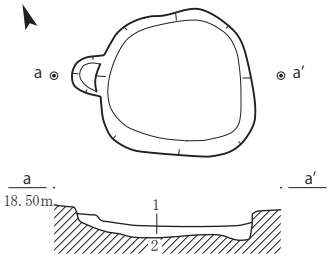
P86
1　暗灰色粘土。地山粒・炭化物混じる。しまり中。
2　灰色粘質土（整地層）。
3　暗灰色粘土。地山粒・炭化物混じる。しまり弱。
4　黒褐色粘土。腐植土。しまり弱。
5　灰色粘土。青灰色砂混じる。しまり弱。
6　灰色粘土。地山粒・炭化物混じる。柱穴覆土。

P18



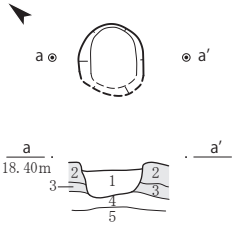
P18
1　黒色粘質土（柱痕跡）。
2　黒色土。シルト質。小石混じる。
3　暗青灰色シルト。
4　暗灰色シルト。炭化物混じる。
5　暗青灰色シルト。炭化物混じる。
6　暗青灰色シルト。炭化物・青灰色砂混じる。
7　青灰色シルト（地山）。

P46



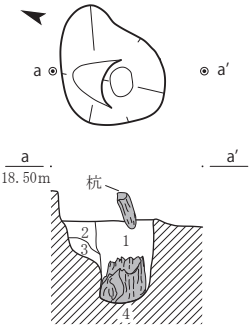
P46
1　暗灰色土　黒色土を縞状に含む。
2　青灰色砂（地山）。

P81



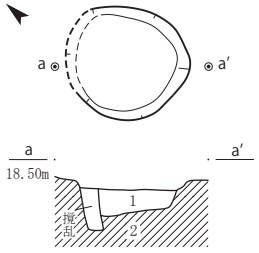
P81
1　灰色土＋黄褐色土。炭化物含む。しまり中。
2　黄褐色土（整地層）。しまり強。
3　灰色土（整地層）。しまり強。
4　灰色砂質土。炭化物含む。しまり中。
5　暗灰色砂質土。炭化物含む。しまり中。

P108



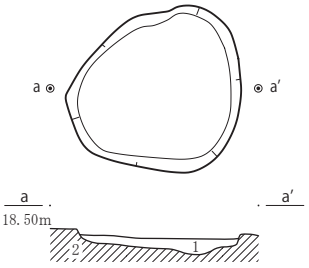
P108
1　灰色砂質土（柱痕跡）。
　粘土・青灰色砂（地山）・炭化物混じる。
2　灰色砂質土（堀方）。色調明るい。粘土・
　青灰色砂（地山）・炭化物混じる。
3　灰色砂（堀方）。灰色粘土混じる。
4　青灰色砂（地山）。

P23



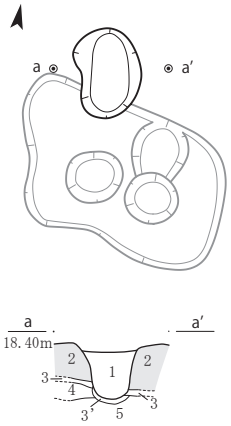
P23
1　灰色粘質土。
　白色粘土粒・炭化物多い。
2　青灰色シルト（地山）

P48



P48
1　暗灰色土　黒色土を縞状に含む。
2　青灰色砂（地山）。

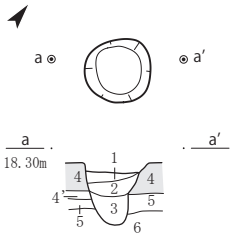
P83



P83
1　暗灰色粘質土。地山粒・炭化物多い。
2　灰色土（整地層）。しまり強。
3　黒色粘質土。炭化物主体。
3’柱圧痕か。
4　灰色砂質土。砂混じる。
5　暗灰色粘土。炭化物多い。

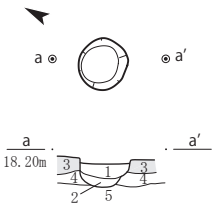
0　(1:40)　2m

P113



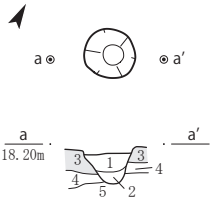
P113
1　黄灰色土。
2　灰色土。１層・４層を含む。
3　黒色粘質土（柱痕跡）。
　炭化物多い。
4　灰色粘質土（整地層）。
　しまり強。４’は５層混じる。
5　黒色粘土。炭化物多い。
6　暗灰色粘土。炭化物多い。
　しまりやや弱。

P114



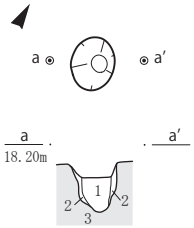
P114
1　灰色土。シルト質。地山粒多い。
　しまり中。
2　暗灰色土。しまり中。
3　灰色土（整地層）。しまり強。
4　黒色土。地山・炭化物多い。
5　黒色土。砂混じる。しまり弱。

P115



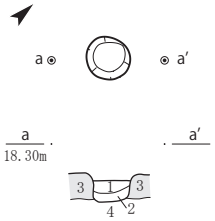
P115
1　灰色粘質土。炭化物含む。
　しまり中。
2　灰色砂質土。炭化物含む。
　しまり中。
3　灰色土（整地層）。
　しまり強。
4　灰褐色土。砂混じる。
　しまり中。
5　灰褐色粘質土。しまり中。

P116



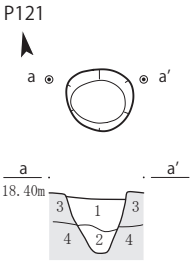
P116
1　黒色土。シルト質。
2　暗灰色粘土。
3　暗灰色砂(整地層)。
　粘土混じる。

P119



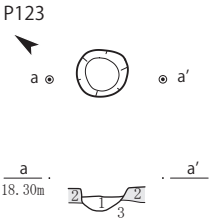
P119
1　灰色土。シルト質。
　炭化物含む。しまり中。
2　灰色土＋褐色砂。
　炭化物含む。しまりなし。
3　灰色土＋褐色土（整地層）。
　しまり強。
4　灰色粘質土。
　炭化物含む。しまり中。

P121



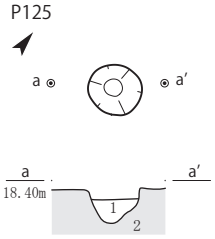
P121
1　暗灰色砂質土。しまり中。
2　灰色土（柱痕跡）。
3　黄灰色土（整地層）。
　小石・砂混じる。しまり強。
4　肺色土（整地層）。
　砂少量混じる。

P123



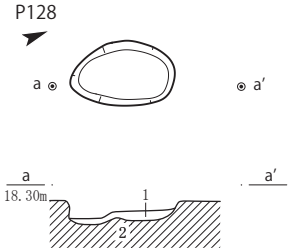
P123
1　灰色土。炭化物含む。
　しまり中。
2　灰色土（整地層）。
　炭化物含む。しまり中。
3　灰色粘土。炭化物含む。
　しまり中。

P125



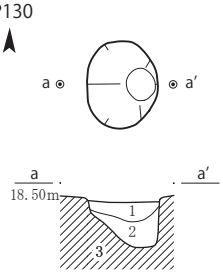
P125
1　暗灰色土。しまり中。
2　灰色土（整地層）。

P128



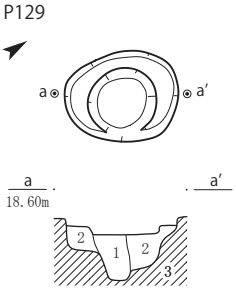
P128
1　黒色粘土。しまり弱。
2　青灰色粘土（地山）。

P130



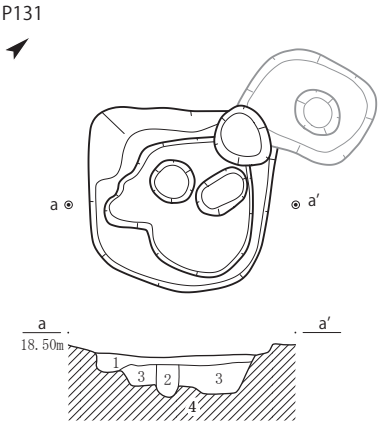
P130
1　灰色土。シルト・粘土粒
　・炭化物混じる。
2　暗青灰色土。シルト・粘
　土粒・炭化物混じる。
3　青灰色砂（地山）。

P129



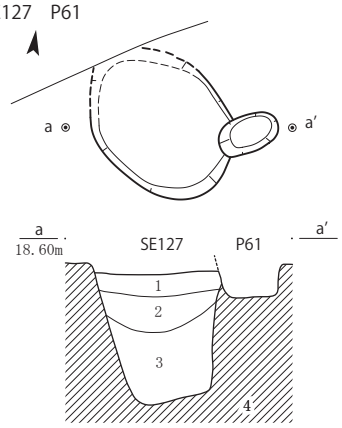
P129
1　暗灰色粘土。青灰色シルト（地山）混じる。
2　灰色粘土（堀方）。地山混じる。
3　青灰色シルト（地山）。

P131



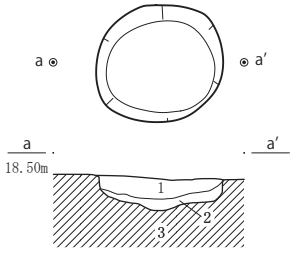
P131
1　灰色粘土。白色粒・炭化物含む。
2　暗灰色粘土（柱痕跡）。
3　暗青灰色砂。２層混じる。
4　青灰色砂（地山）。

SE127　P61



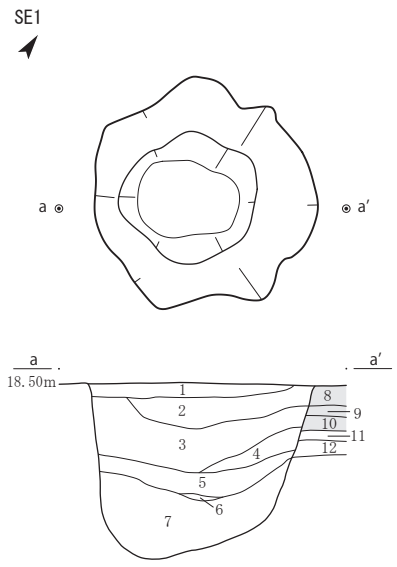
SE127
1　黒色土。青灰色砂粒混じる。
2　黒色粘質土。
3　黒色粘土。
4　青灰色砂（地山）。

SK8

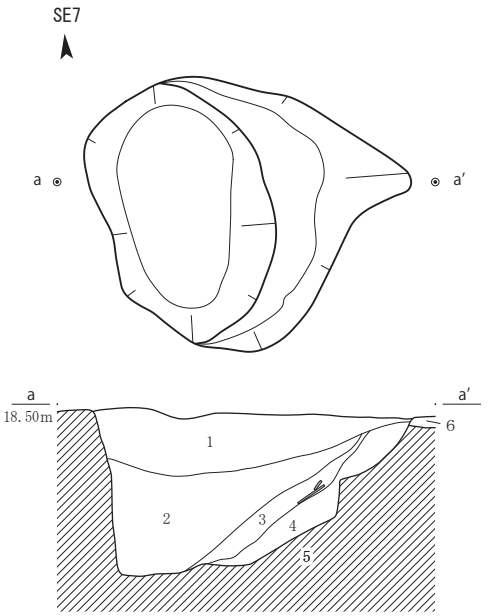


SK8
1　黒色土。しまり中。
2　黒色粘質土。色調暗め。炭化物含む。しまり中。
3　青灰色砂（地山）。

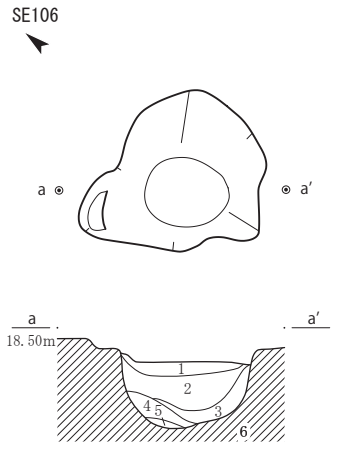
0　(1:40)　2m



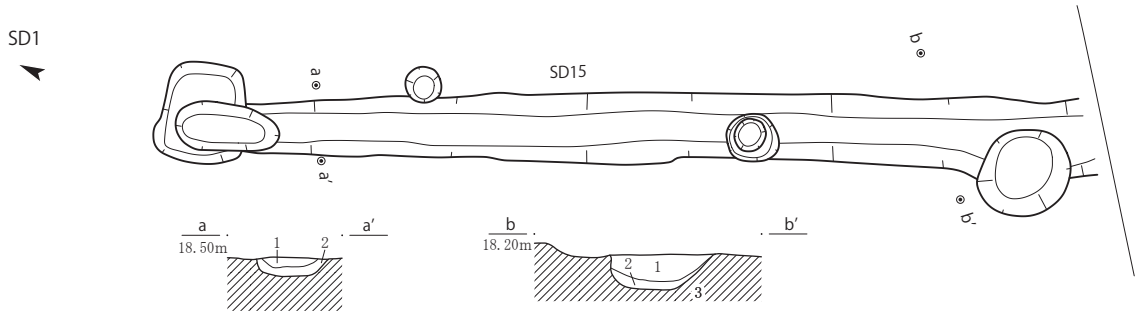
SE 1
1　黒色砂質土。炭化物・地山粒含む。しまり中。
　古代土器小片。
2　黒色シルト。炭化物・地山粒含む。しまり中。
　古代土器小片。
3　暗灰色粘質土。炭化物・地山塊含む。しまり中。
　古代土器小片。
4　暗灰色粘質土。炭化物・地山塊含む。しまりなし。
5　黒色粘土。植物遺体を含む。しまりなし。木製品出土。
6　黒色植物遺体。木製品出土。
7　暗灰色粘土。白色粘土塊（大）含む。しまりなし。
　木製品出土。
8　黄褐色土（整地層）。地山粒・小石含む。しまり強。
9　灰褐色土（整地層）。地山粒・小石・炭化物含む。
　しまり強。
10　暗灰色砂質土（整地層）。地山粒・小石・炭化物含む。
　しまり中。
11　暗灰色粘質土。炭化物含む。しまり中。
12　暗灰色粘土。砂・炭化物含む。しまり中。



SE 7
1　黒色土。シルト質。地山粒混じる。しまり中。
2　黒色砂質土。腐植土・青灰色粘土混じる。しまりなし。
3　黒色土。腐植土。木製品・植物遺体多い。しまりなし。
4　褐色粘土。地山との中間層。しまり中。
5　青灰色粘土（地山）.

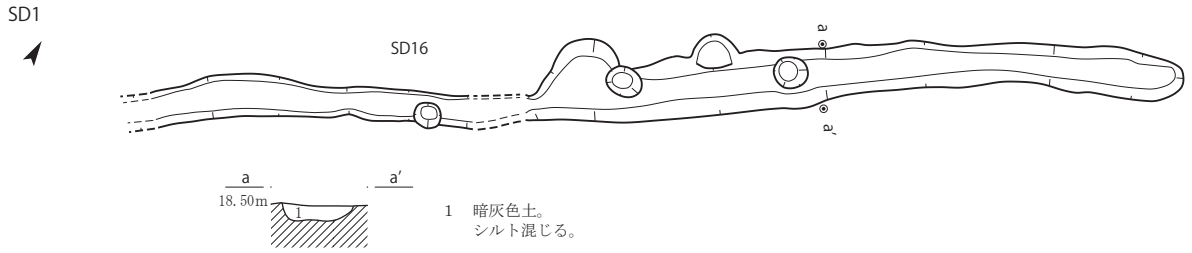


SE106
1　暗灰色粘土。炭化物・青灰色砂含む。
　しまりなし。
2　暗褐色粘土。青灰色砂・植物遺体含む。
　しまりなし。
3　茶褐色粘土。植物遺体多い。
　しまりなし。
4　暗褐色粘土。植物遺体含む。
　しまりなし。
5　茶褐色粘土。３と同様。しまりなし。
6　青灰色粘土（地山）。



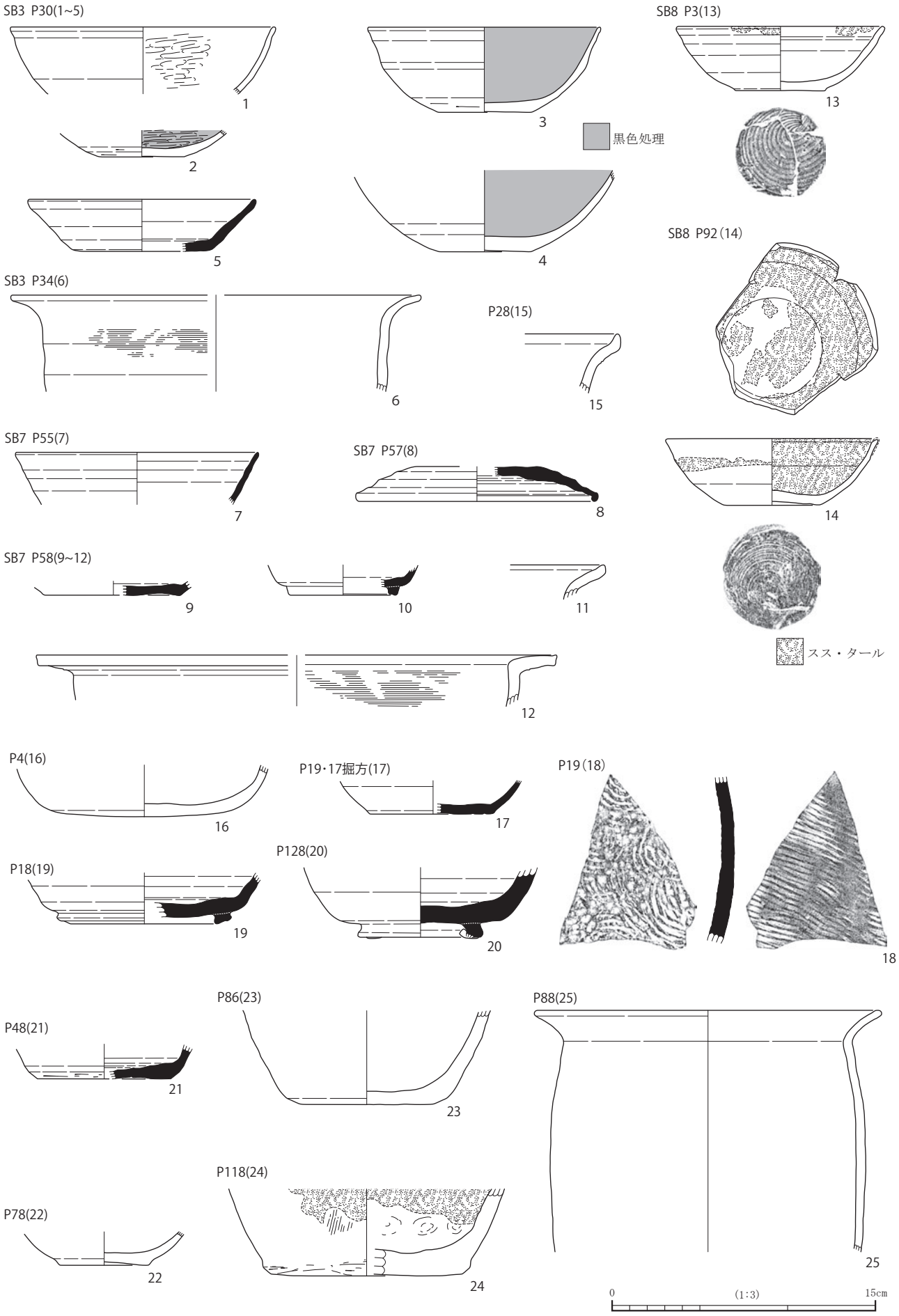
SD15
1　暗灰色土。シルト混じる。
　SD16覆土１層に準じる。
2　暗灰色砂。しまりなし。

SD15
1　黒色土。炭化物。地山粒含む。しまり中。
2　黒色腐植土。炭化物含む。しまり中。
3　青灰色粘土。しまり中。

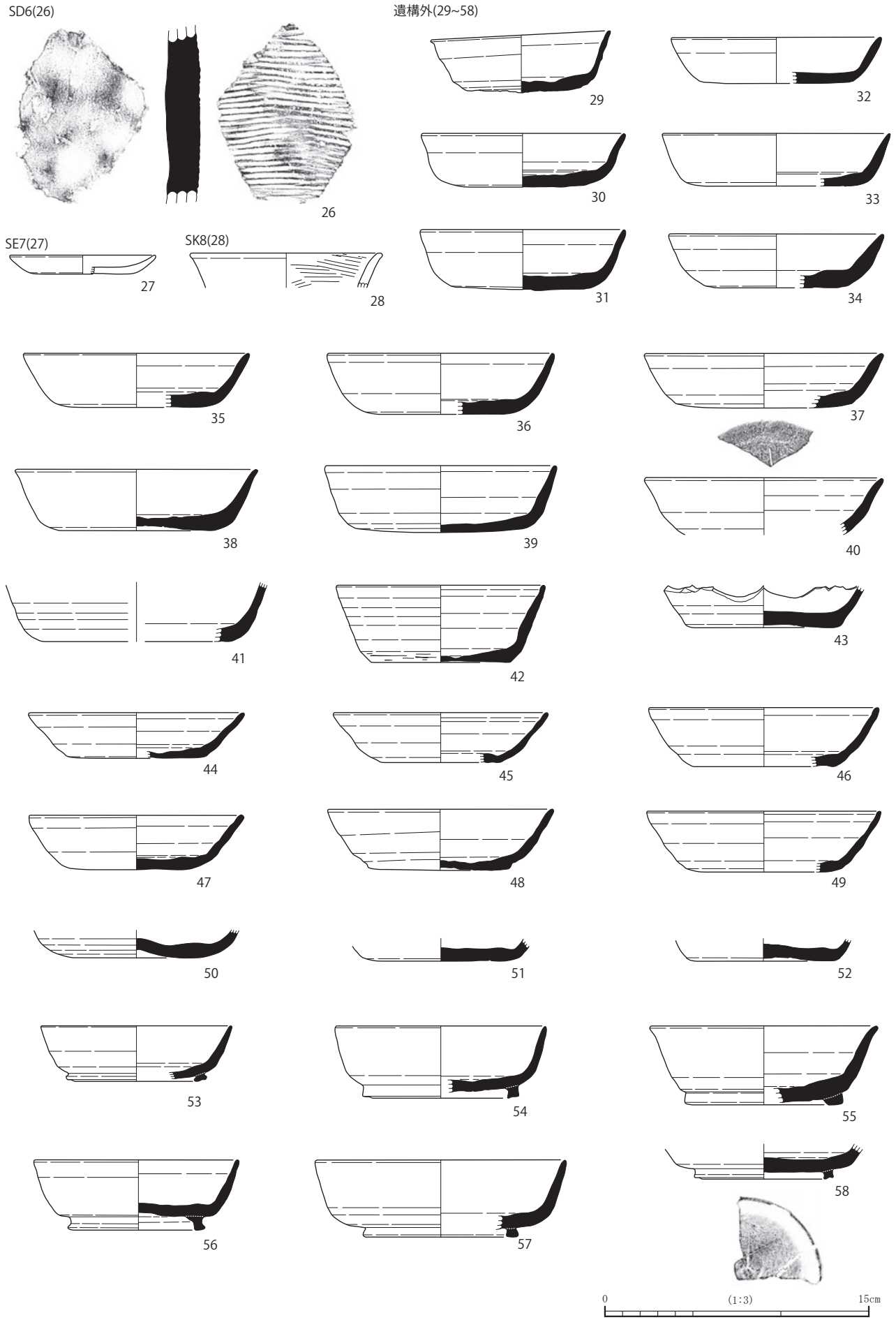


1　暗灰色土。
　シルト混じる。

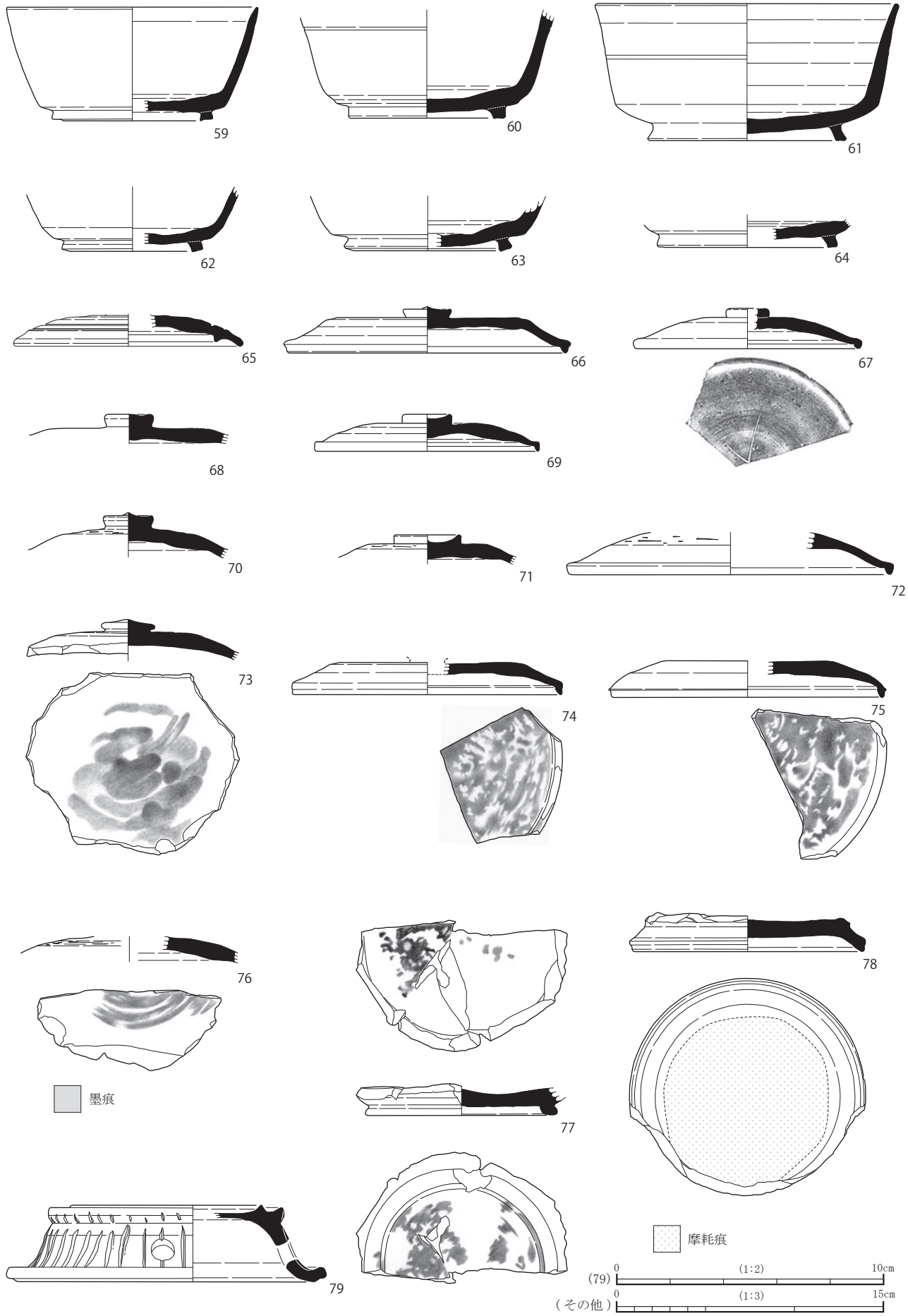
SD15・SD16平面図　0　(1:60)　3m
その他　平・断面図　0　(1:40)　2m


SB3 P30(1~5)
1
2
3
4
5
黒色処理
SB8 P3(13)
13
SB8 P92(14)
14
SB3 P34(6)
6
P28(15)
15
SB7 P55(7)
7
SB7 P57(8)
8
SB7 P58(9~12)
9
10
11
12
ススタール
P4(16)
16
P19・17掘方(17)
17
P19(18)
18
P18(19)
19
P128(20)
20
P48(21)
21
P86(23)
23
P88(25)
25
P78(22)
22
P118(24)
24
0
(1:3)
15cm

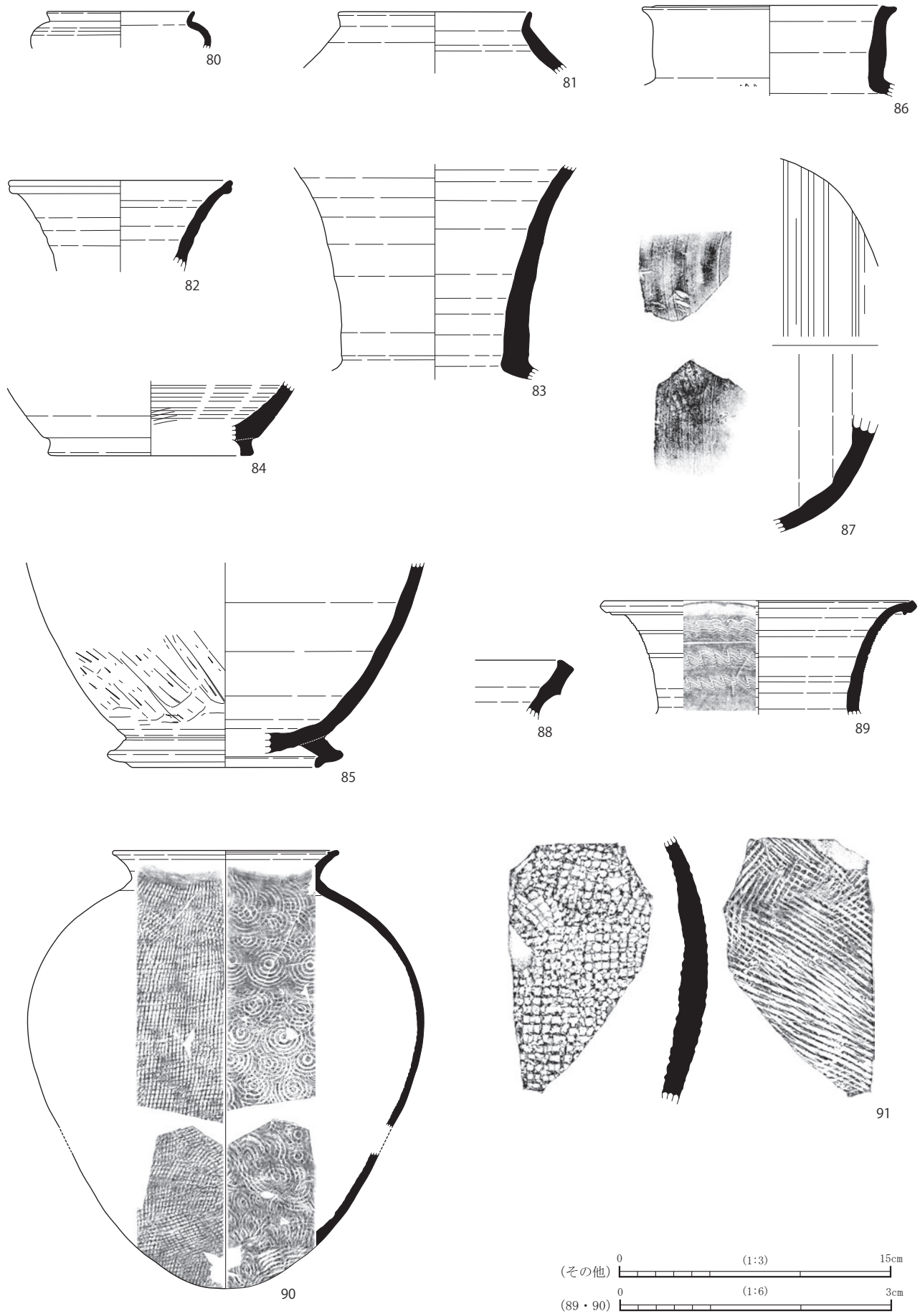
遺物実測図２（遺構内・遺構外出土土器）



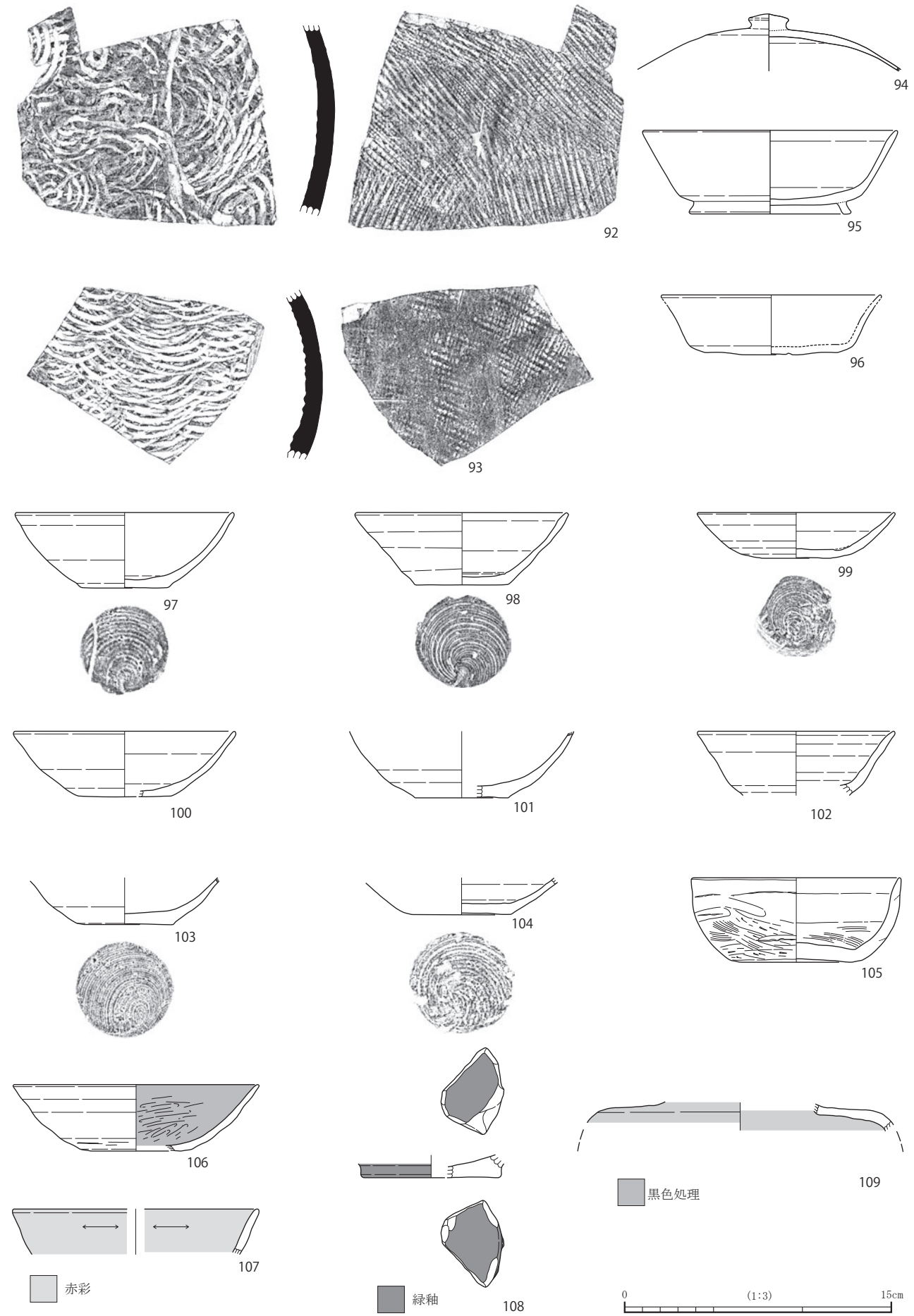
遺構外(59~79)


59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
78
77
79
墨痕
摩耗痕
(79) 0 (1:2) 10cm
（その他） 0 (1:3) 15cm

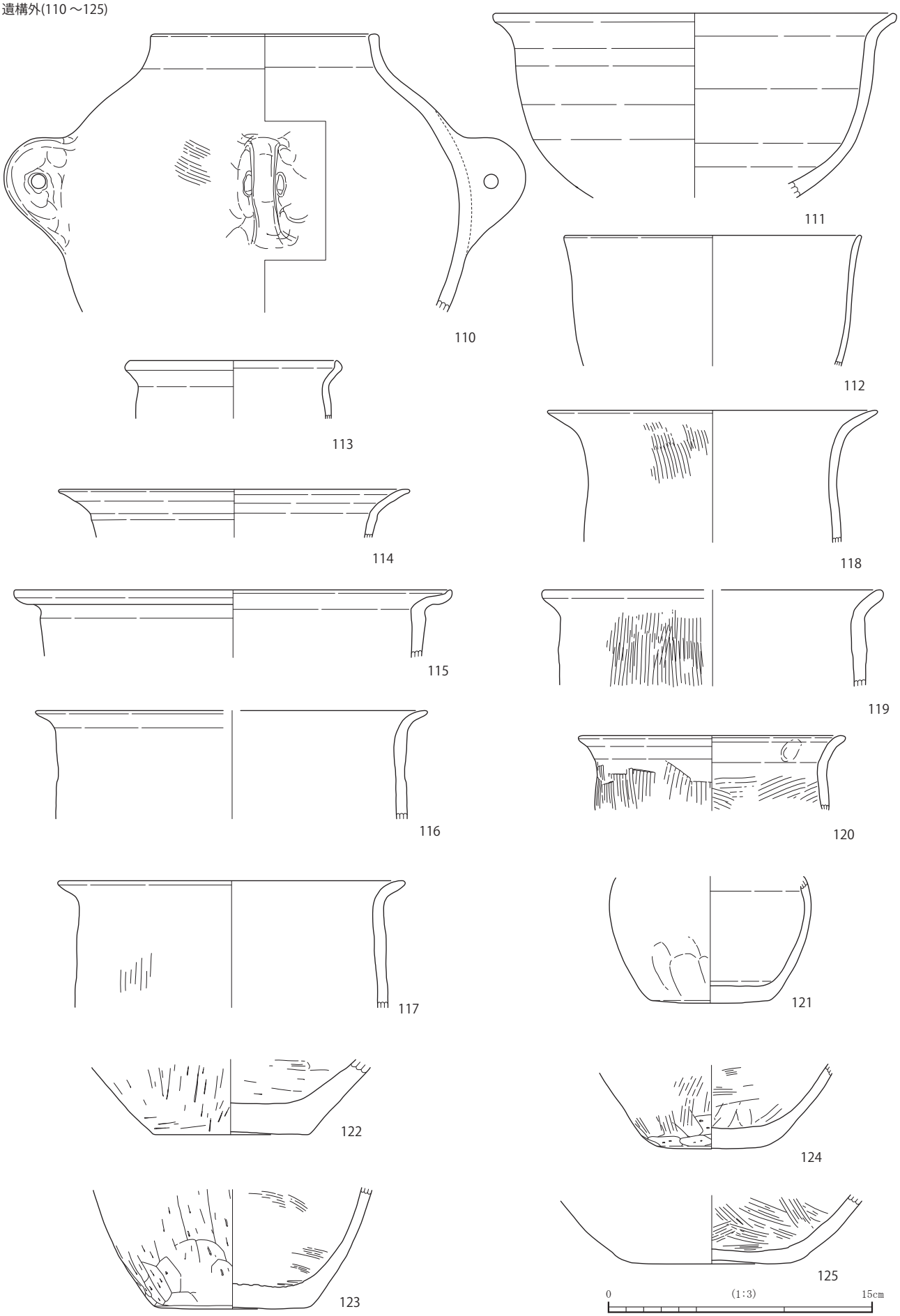
遺構外(80~91)



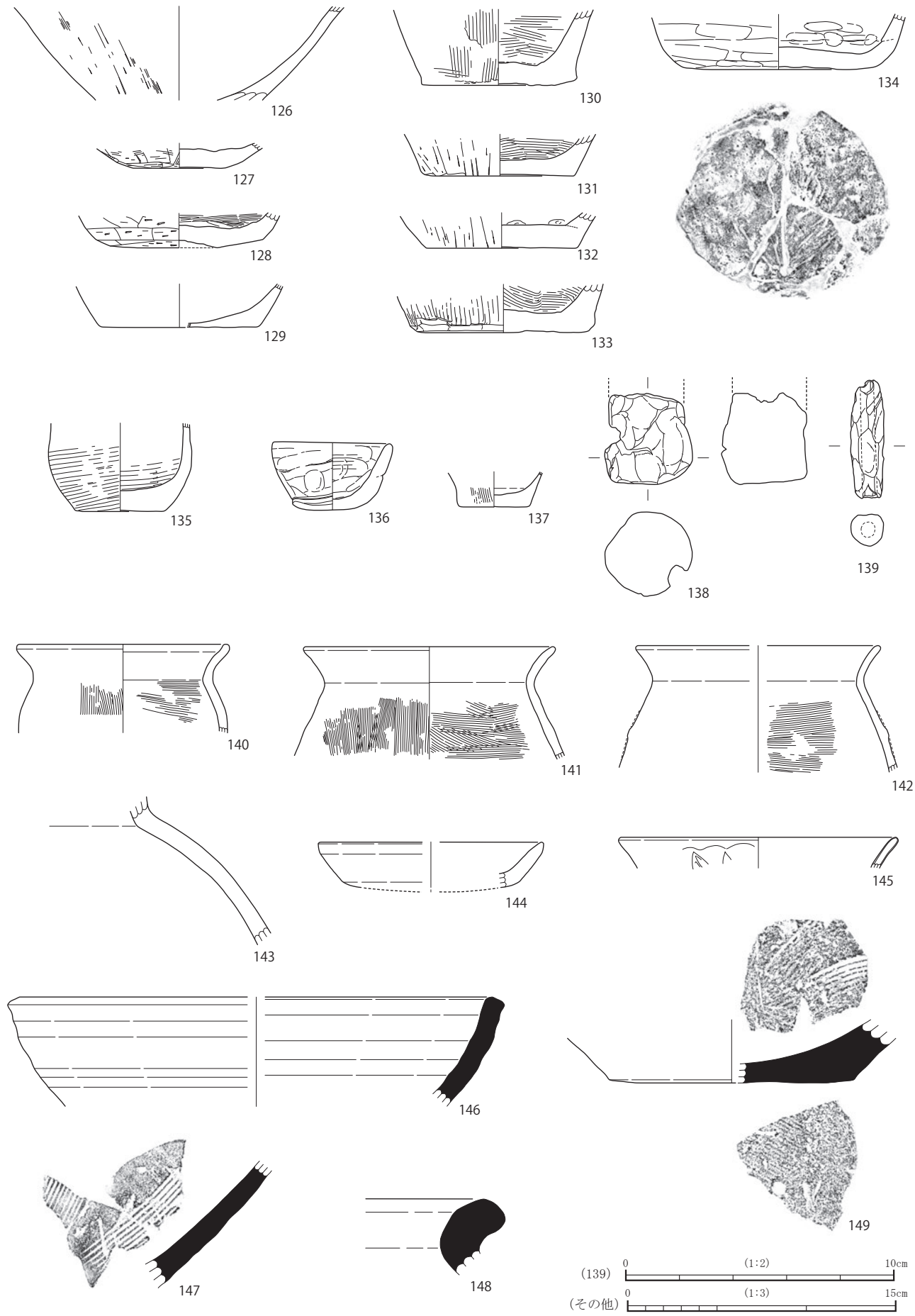
遺構外(92~109)


92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
赤彩
緑釉
黒色処理
0
(1:3)
15cm

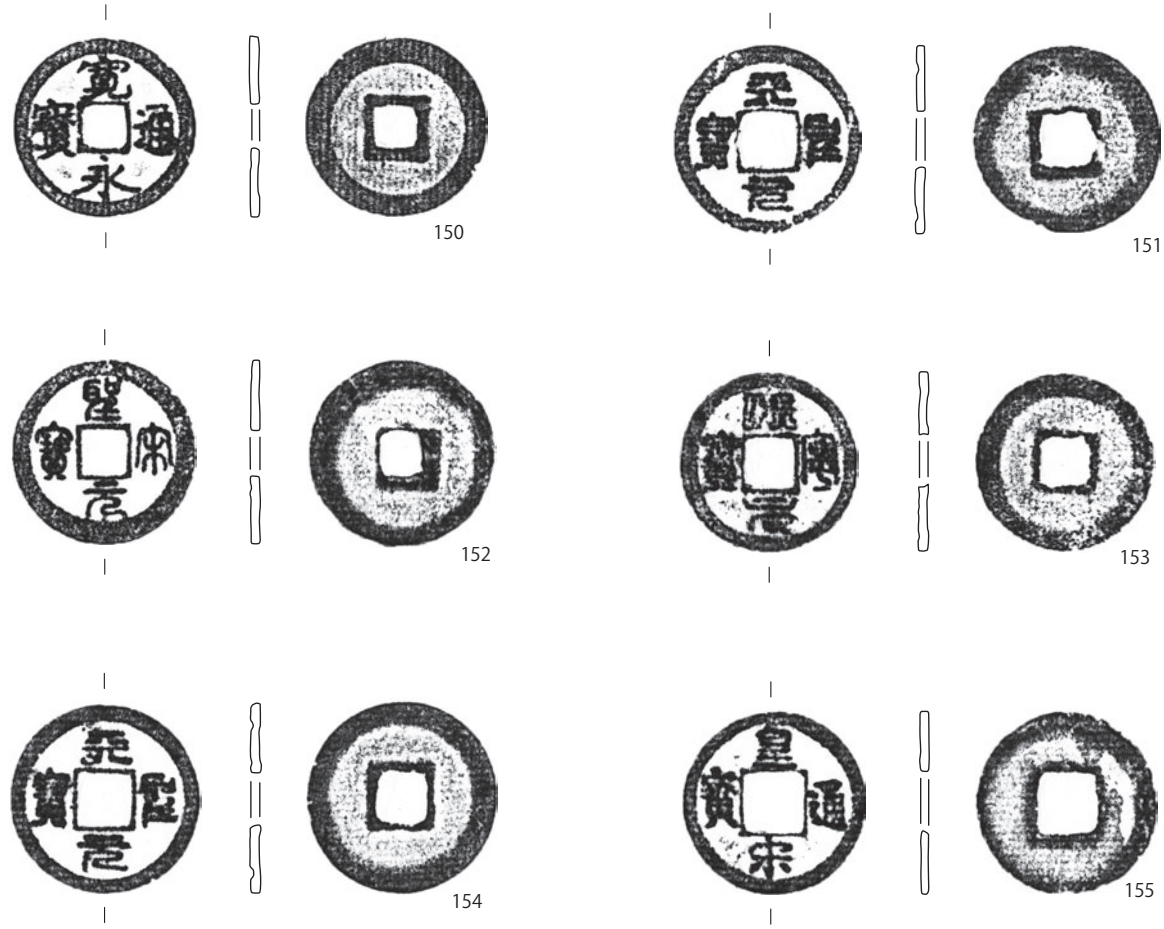
遺構外(110 ～125)

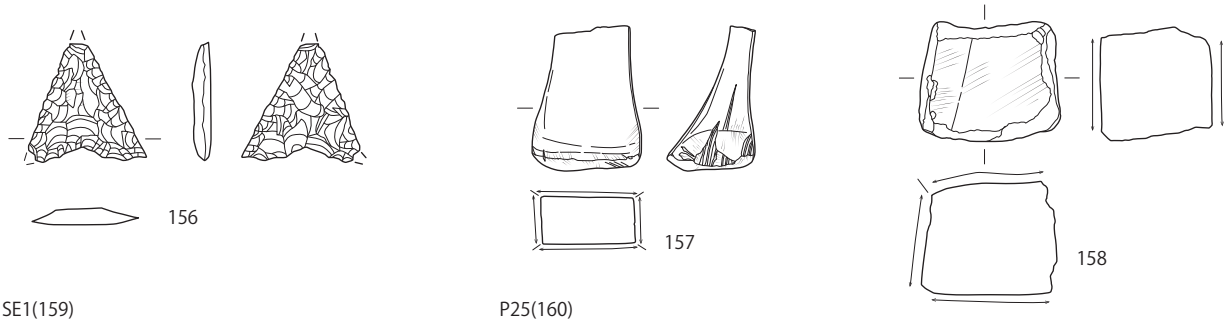

110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
0
(1:3)
15cm

遺構外(126~149)


126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
(139) 0 (1:2) 10cm
(その他) 0 (1:3) 15cm

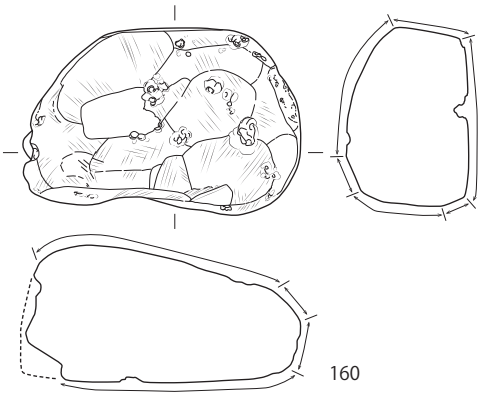
遺構外(150)・P101（151～155）





SE1(159)

P25(160)

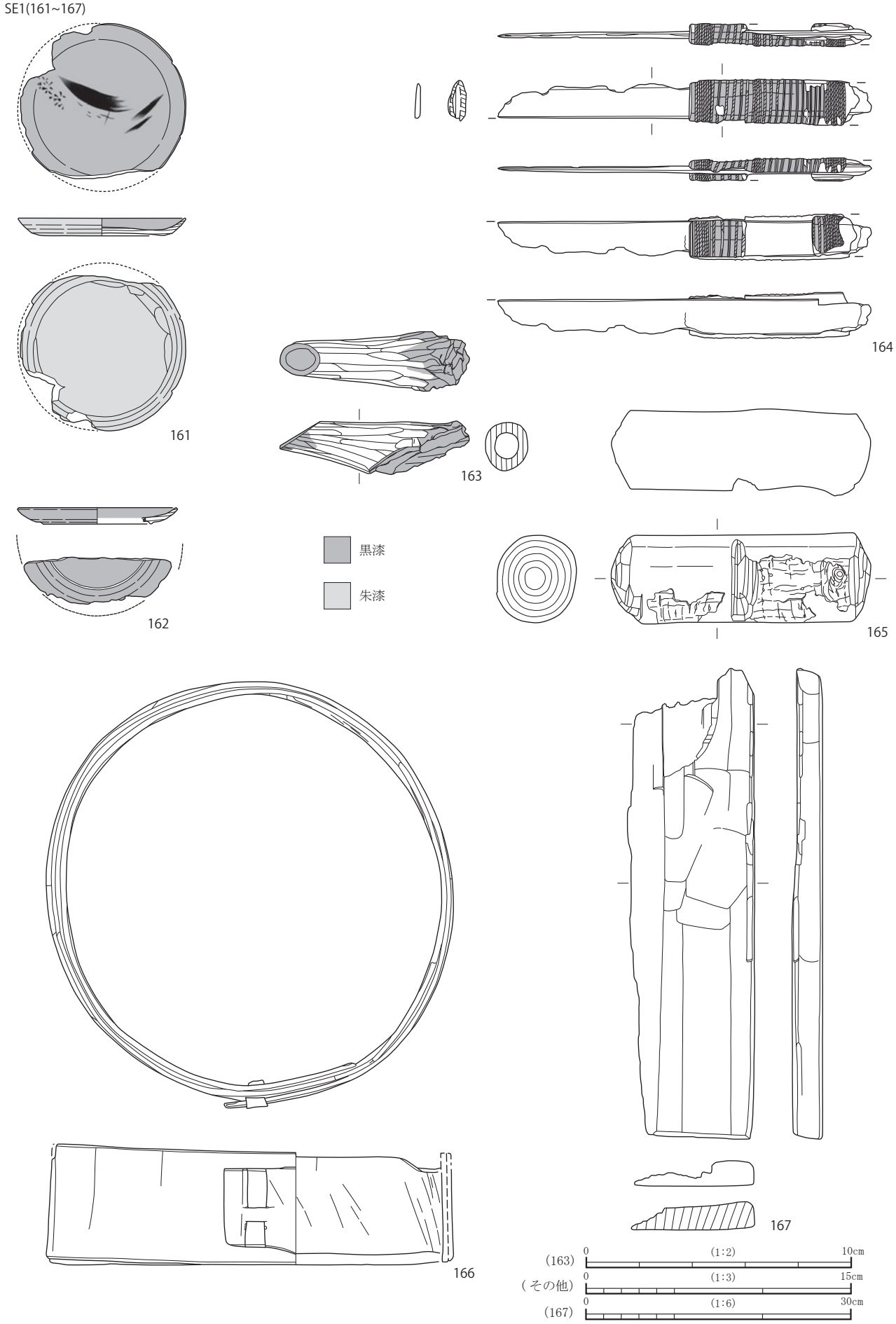


（150 ～ 156：原寸）

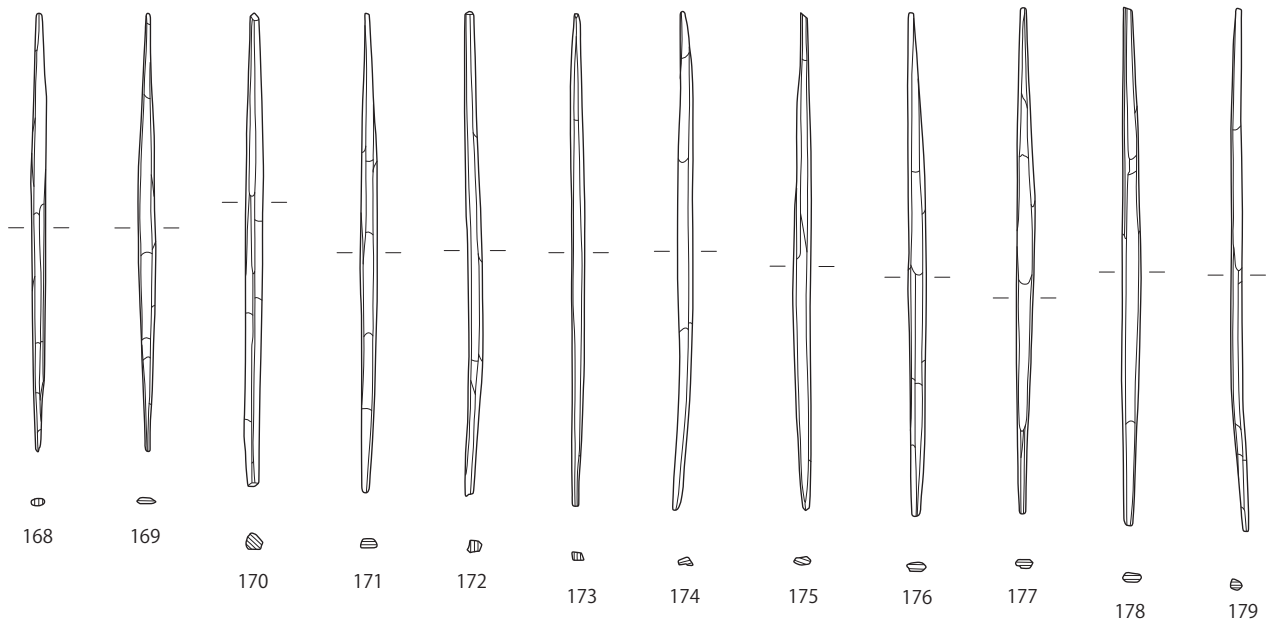
（157・158・160）0　(1:3)　15cm

（159）0　(1:6)　3cm

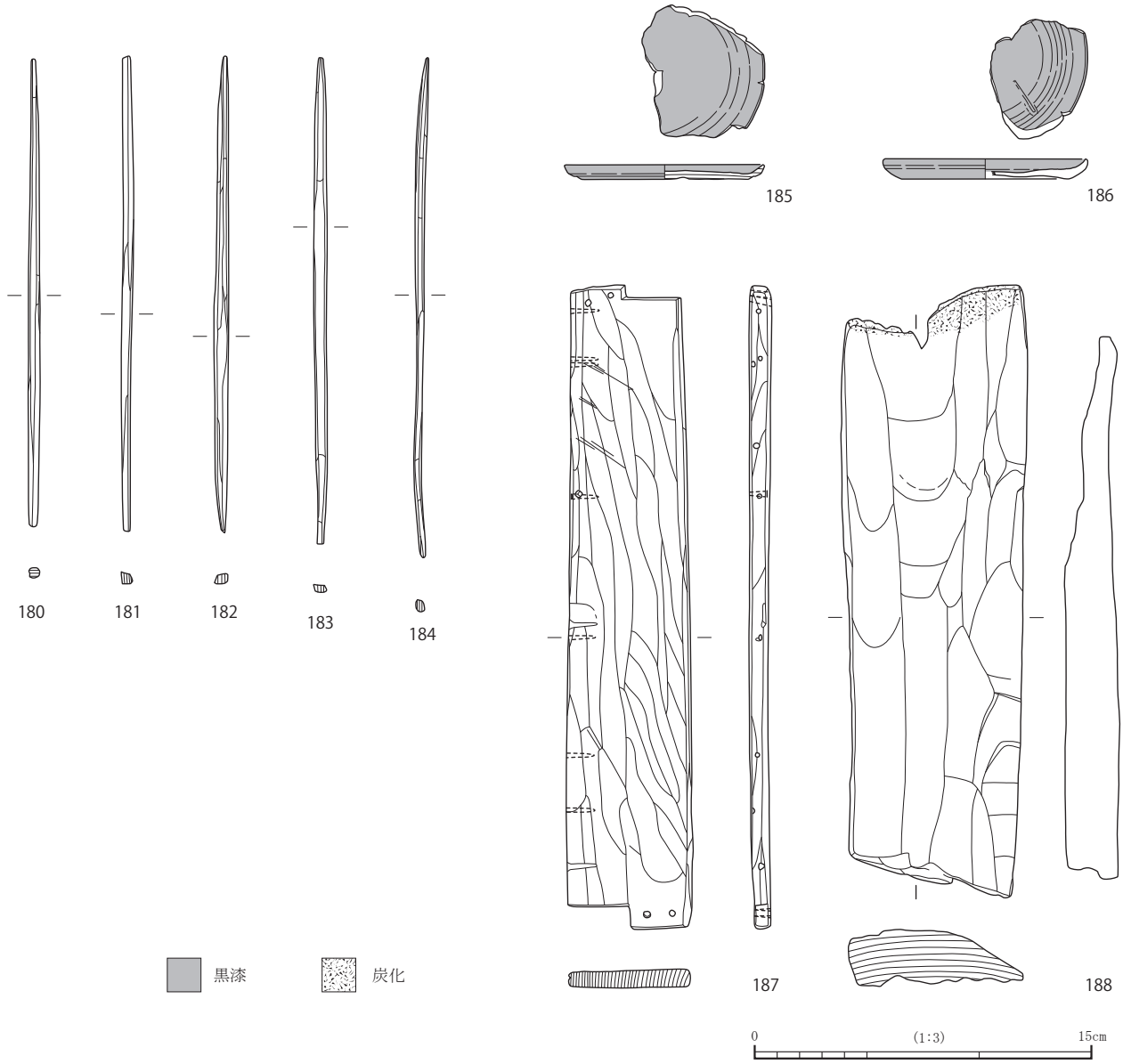
SE1(161~167)


161
162
163
164
165
166
167
黒漆
朱漆
(163) 0 (1:2) 10cm
(その他) 0 (1:3) 15cm
(167) 0 (1:6) 30cm

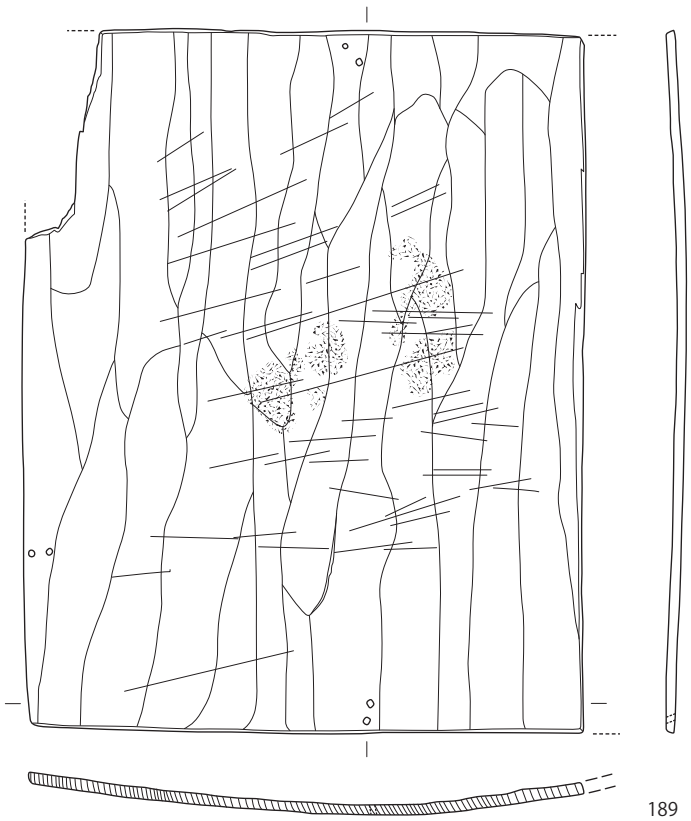
SE1(168～184)

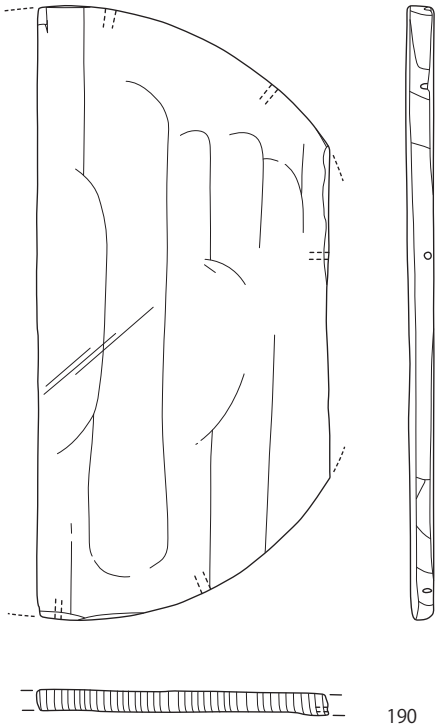


SE7(185～188)

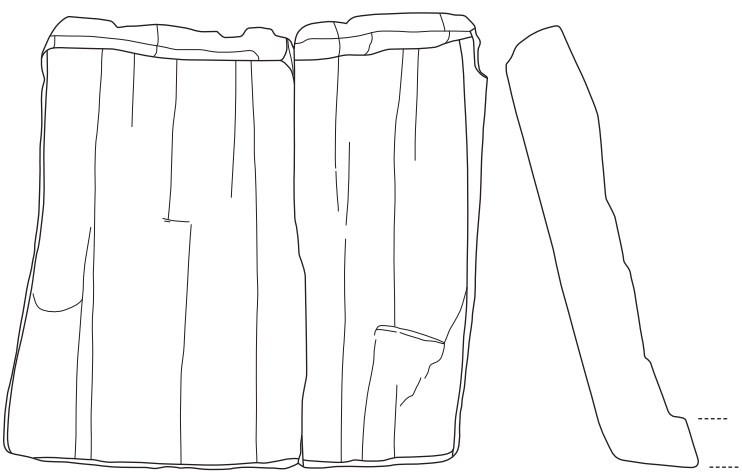


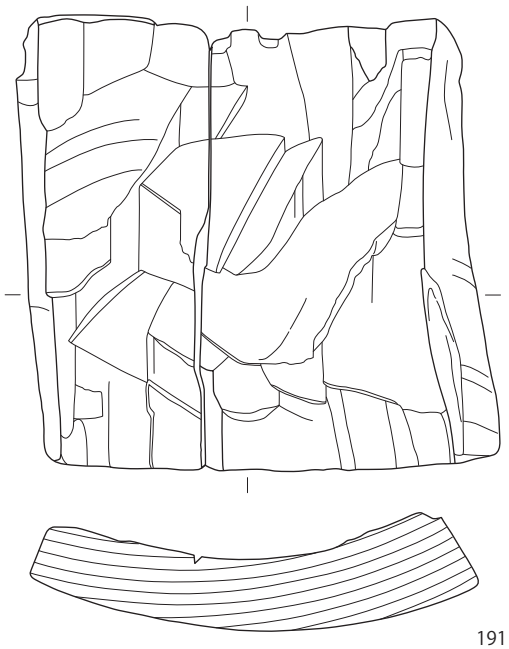
SE7(189~191)



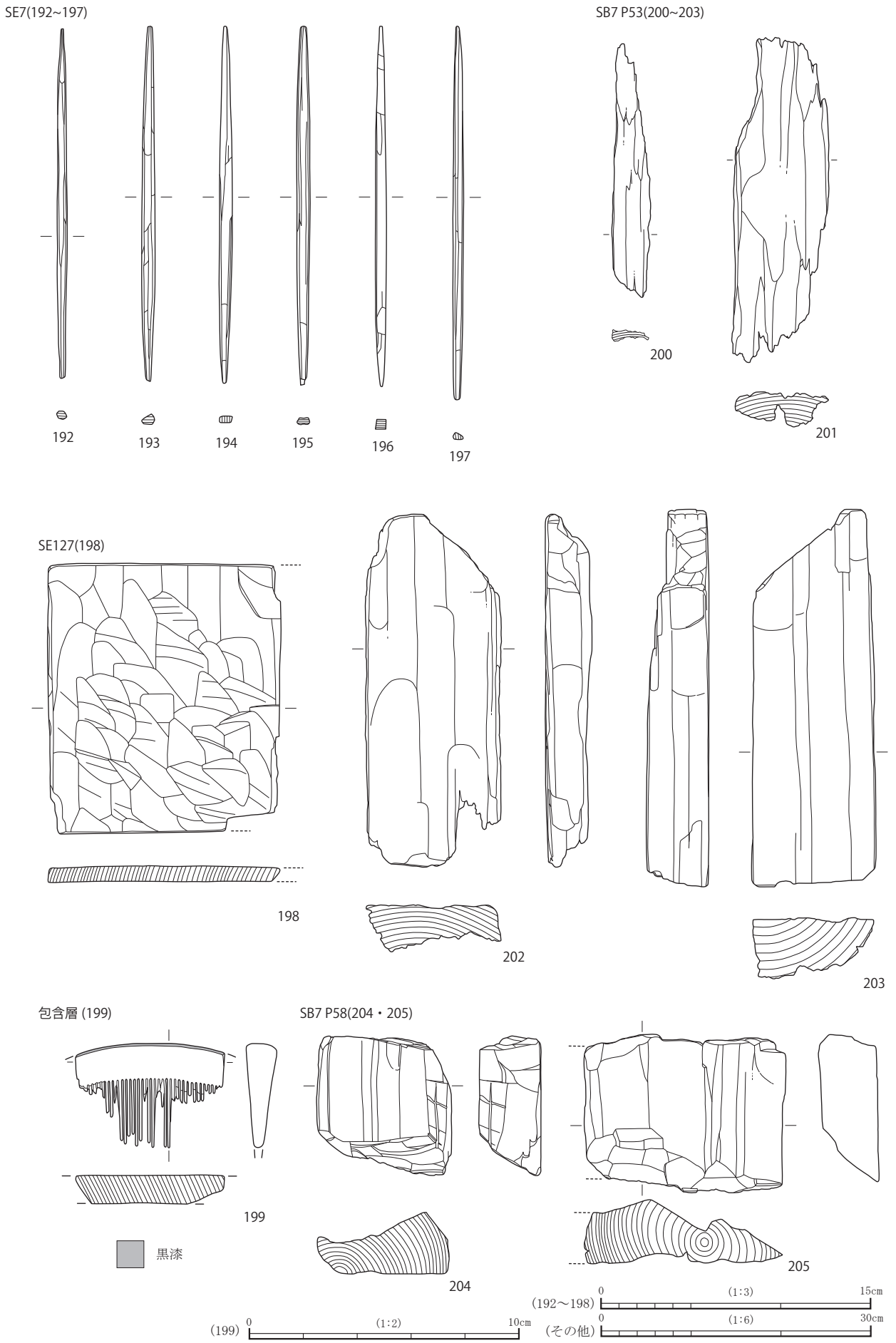


炭化

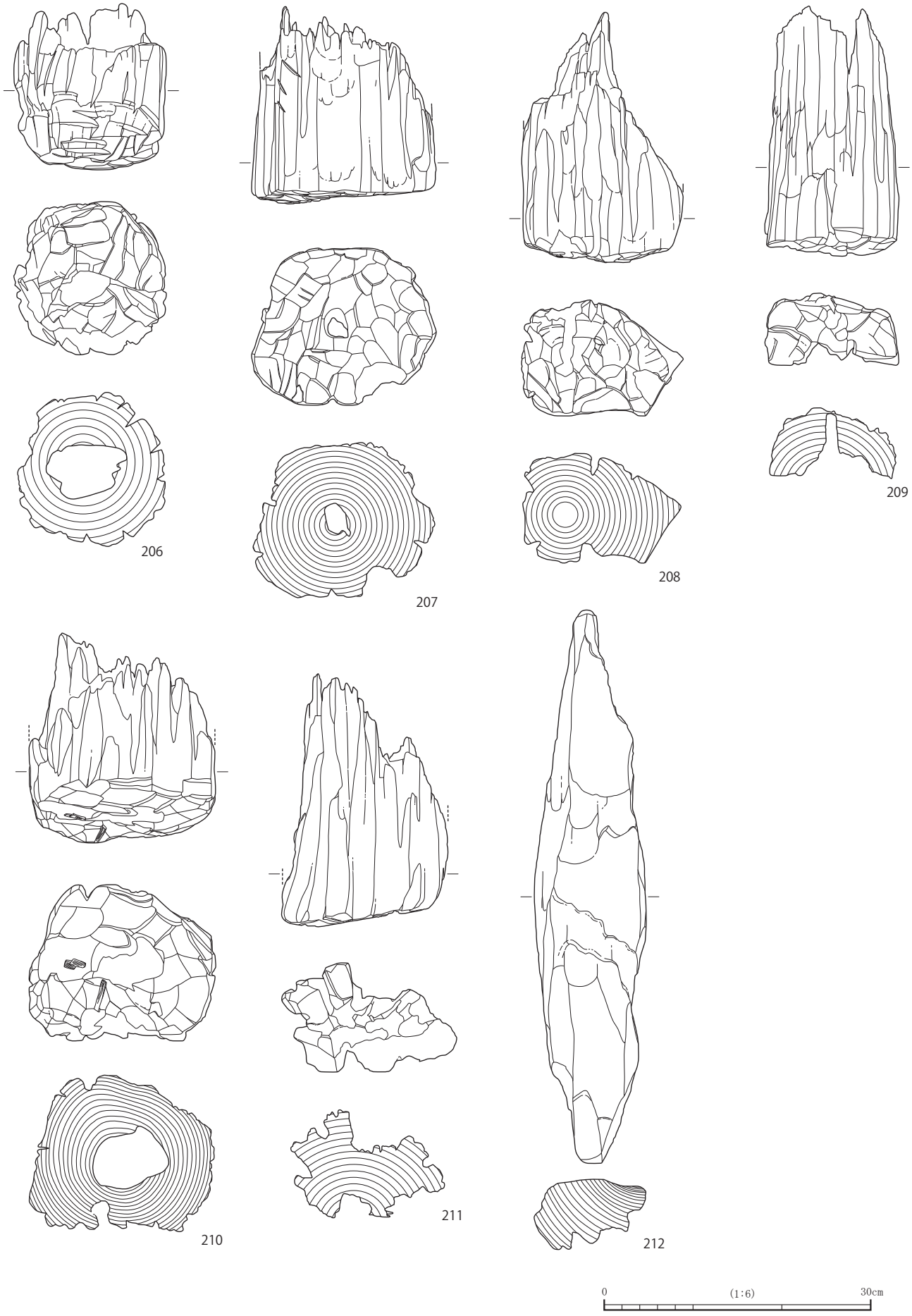




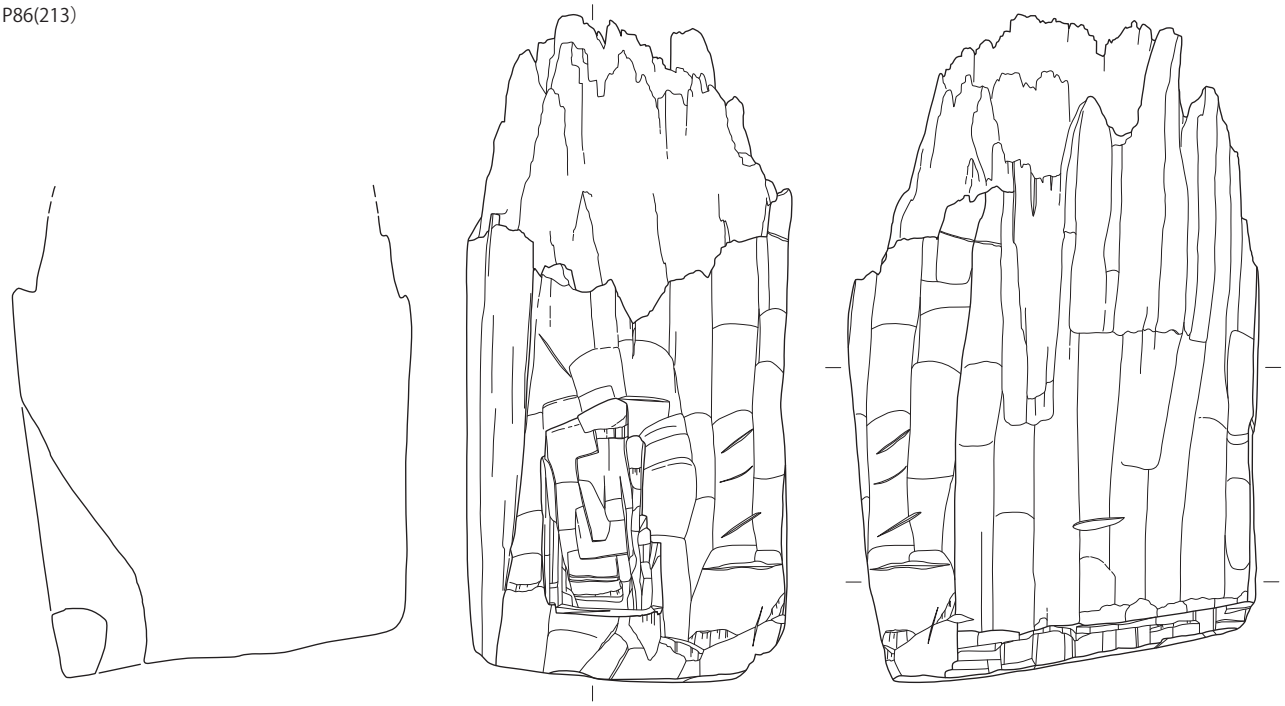
0　(1:3)　15cm


SE7(192~197)
192
193
194
195
196
197
SB7 P53(200~203)
200
201
SE127(198)
198
202
203
包含層 (199)
199
黒漆
SB7 P58(204・205)
204
205
(192～198)
0
(1:3)
15cm
(199)
0
(1:2)
10cm
(その他)
0
(1:6)
30cm

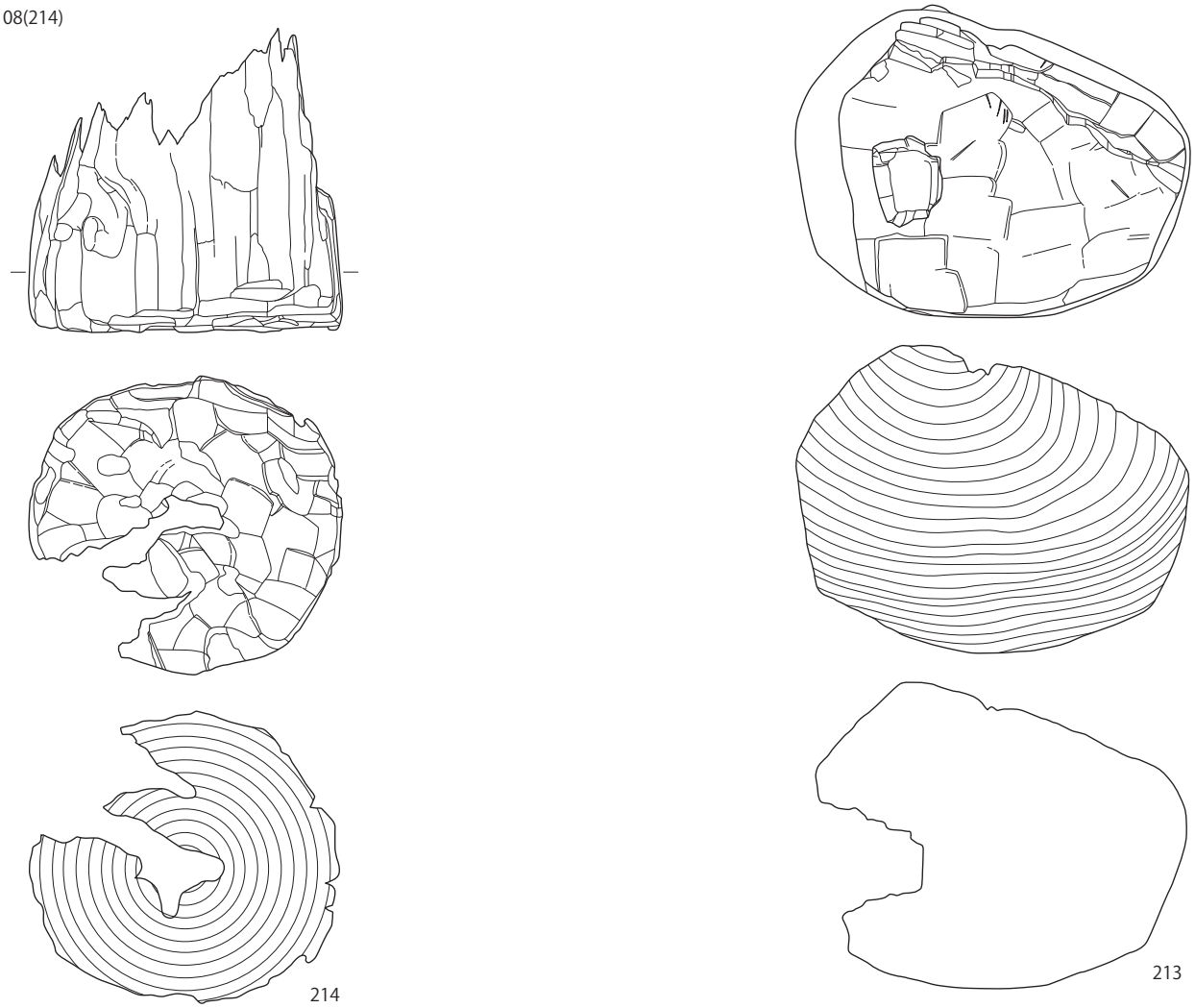
SB5　P44(206)・P69(207)・P70(208)・P71(209)・P74(210)・P75(211)・P75(212)



P86(213)



P108(214)



0 (1:6) 30cm

▼１：八幡林官衙遺跡　▼２：下ノ西遺跡

遺跡近景（北西から）

遺跡近景（南東から）

遺構検出状況

遺跡周辺の地形

（国土地理院 1962 年撮影
MCB622-C10-5 を拡大）

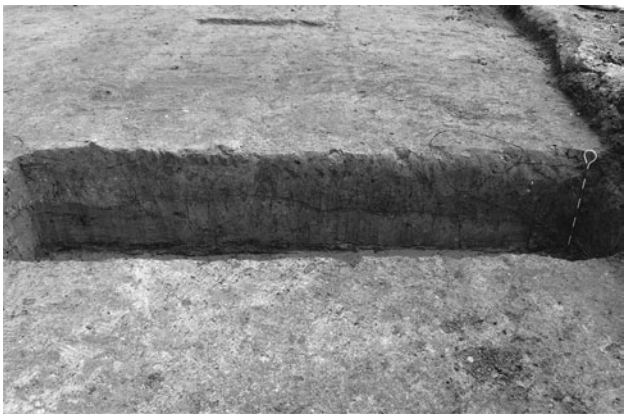
遺跡遠景（調査前）　南から

遺跡近景（調査前）　西から

基本土層①　東から

基本土層⑤　南から

基本土層④　南から

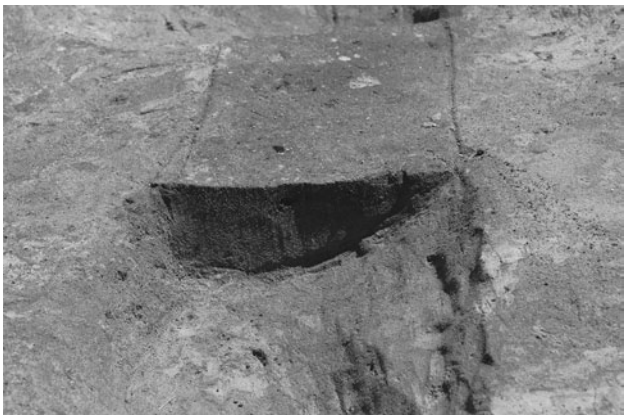


サブトレンチＢ断面　西から

作業風景

2D-21・1D-25 Ⅲ層遺物出土状況

道路状遺構完掘　南から

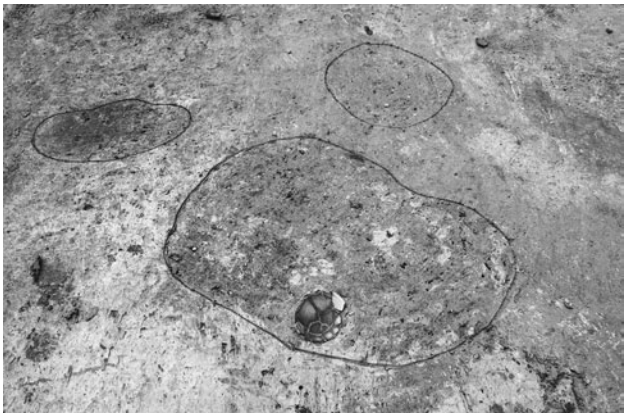


SD14 断面　北から

SD15 完掘　南から

SD16 完掘　東から

SB8 検出状況　西から

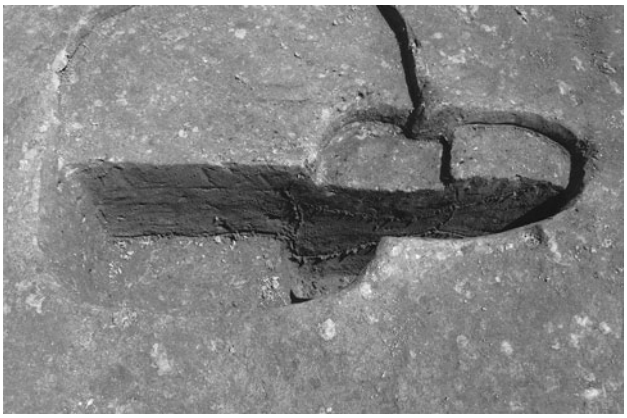


SB8 P8 遺物出土状況　東から

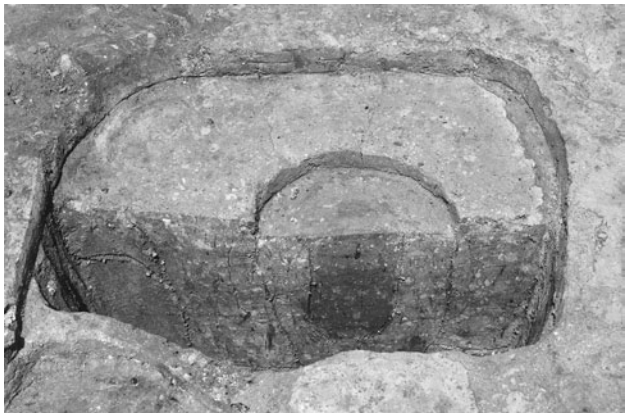
SB8 P111 断面　南から

SB1 検出状況　東から

SB1 P9 断面　南から



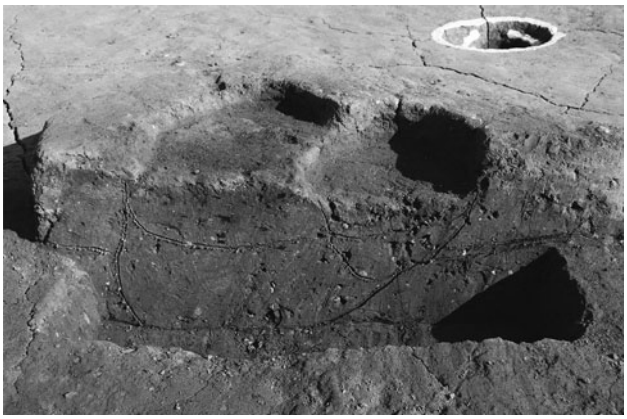
SB1 P10 断面　西から



SB1 P11 断面　南から

SB1 P12 断面　東から

SB3 検出状況　北から



SB3 P28（左）P92（右）断面　北から

SB3 P30 断面　南から

SB3 P30 遺物出土状況　南から

SB4　検出状況　北から

SB4 P66（左）P80（右）断面　東から

SB4 P64 断面　北から

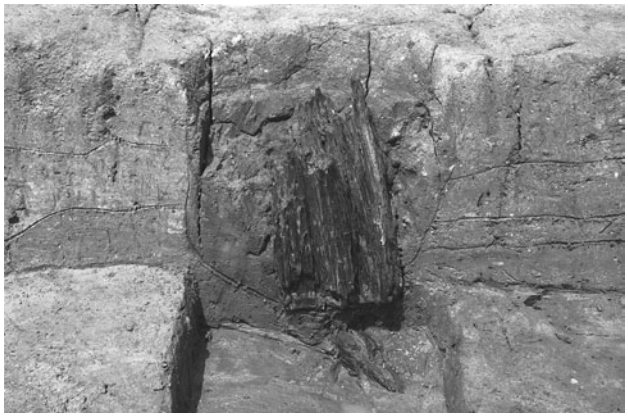
SB4 P61（右）SE127 断面　南から

SB5 検出状況　西から

SB5 P74（左）、P65（右）検出状況　東から

SB5 P70 断面　南から

SB5 P71 断面　南から



SB5 P75 断面　南から

SB5 P69 断面　南から

SB5 P74 断面　南から

SB5 P44 断面　北から

SB5 P30 遺物出土状況　南から

SB6 検出状況　南から

SB6 P43 断面　西から

SB6 P77 断面　西から

整地層断面（サブトレンチ C）　西から

SB7 完掘　北から

SB7 P53 木材出土状況　東から

SB7 P53 断面　西から

SB7 P54 断面　南から

SB7 P54 断面　南から

SB7 P58 検出状況　南から

SB7 P58 礎板出土状況　南から

SB7 P55 検出状況　南から

SB7 P55 断面　東から

SB7 P60 検出状況　西から

SB7 P60 断面　北から

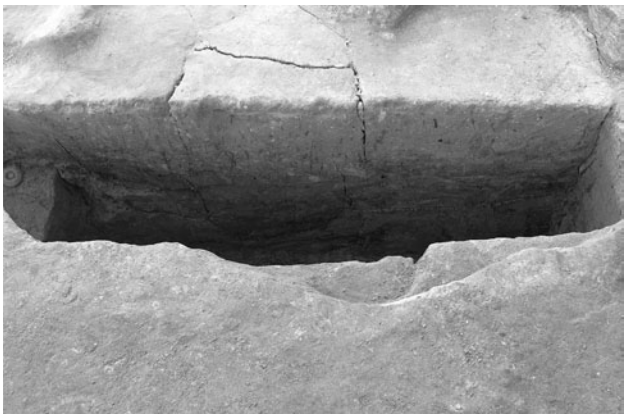
SB7 P57 検出状況　南から

SB7 P57 断面　南から

P17（右）・P19（左）完掘　西から

P17 断面　西から

P19 断面　西から



P27 断面　東から

P18 遺物出土状況　南から

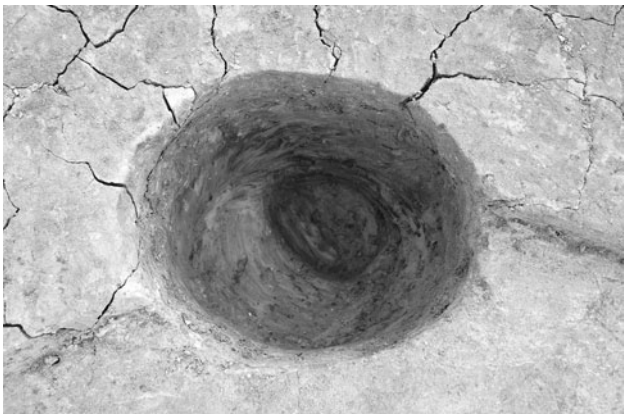
P18 断面　西から

P46 断面　西から

P81 断面　西から

P86 検出状況　南から

P86 断面　東から



SB2 P101 完掘　南西から

P108 断面　西から

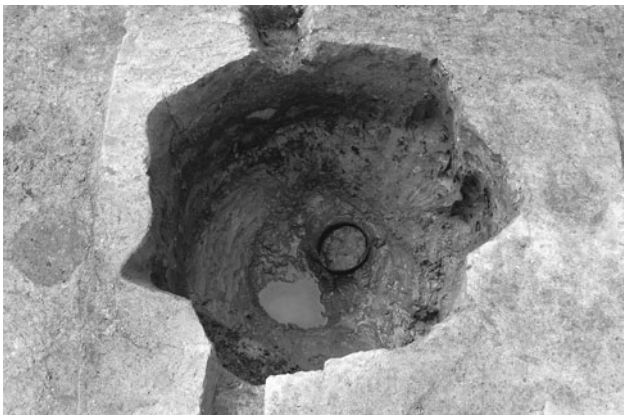
P129 断面　北から

P130 断面　北から

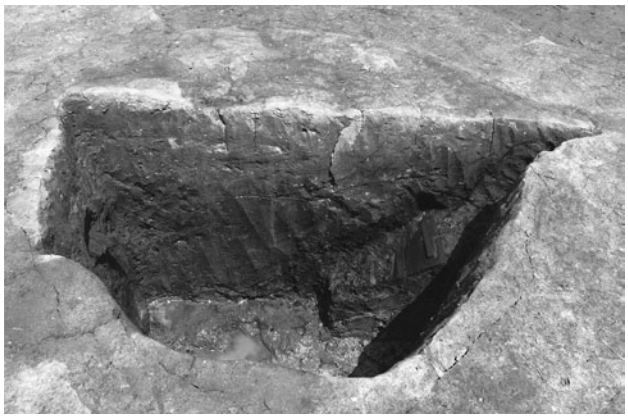
P131 断面　北から

P131 完掘　北から

SE1 断面　西から



SE1 遺物出土状況　南から

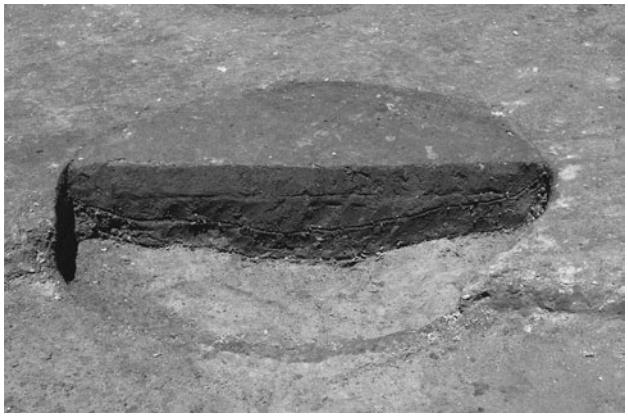


SE7 断面　西から

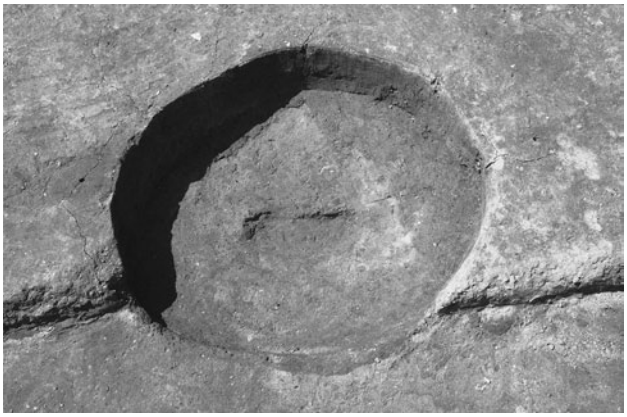
SE7 遺物出土状況　西から

SE106 断面　西から

SE106 完掘　東から



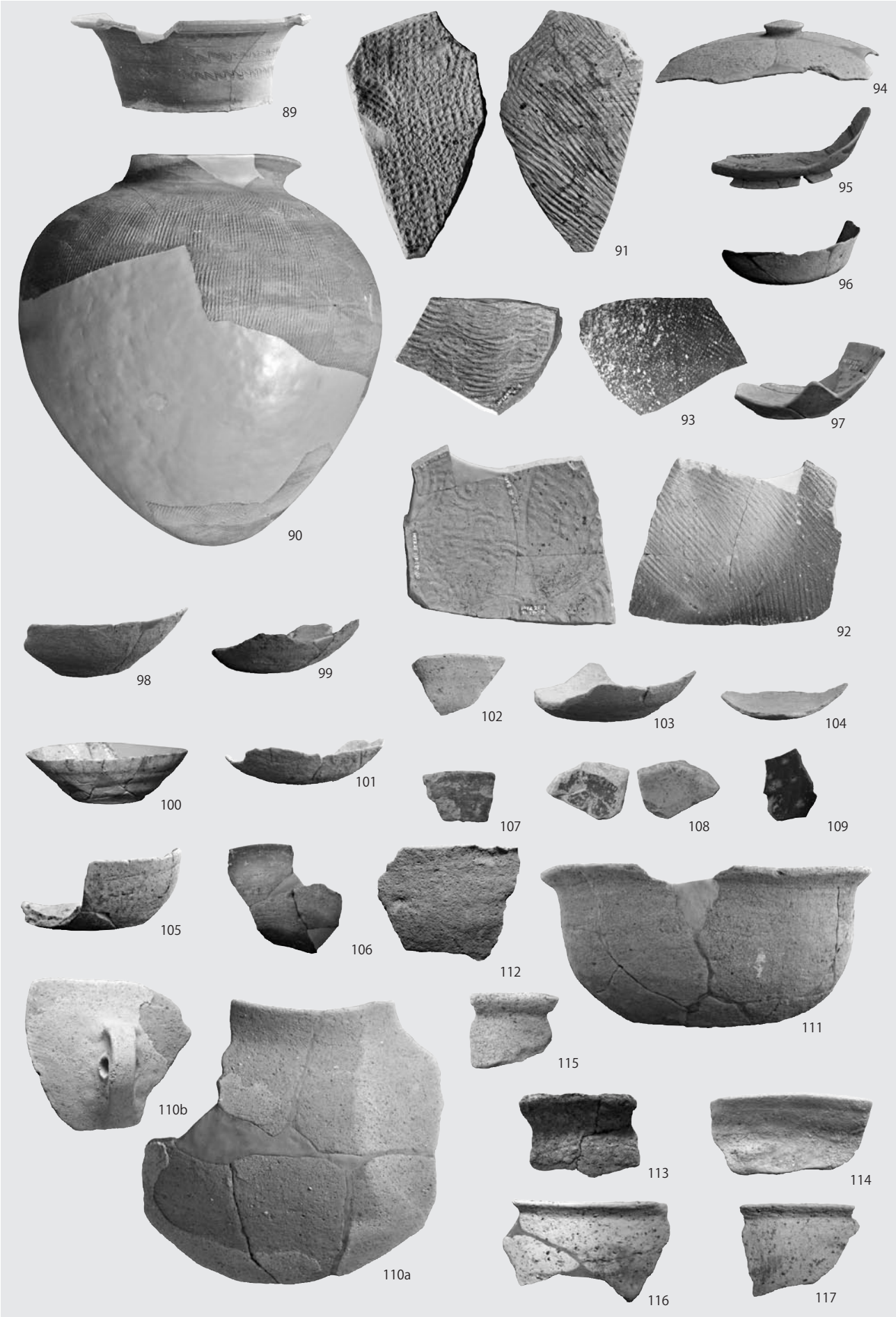
SK8 断面　南から



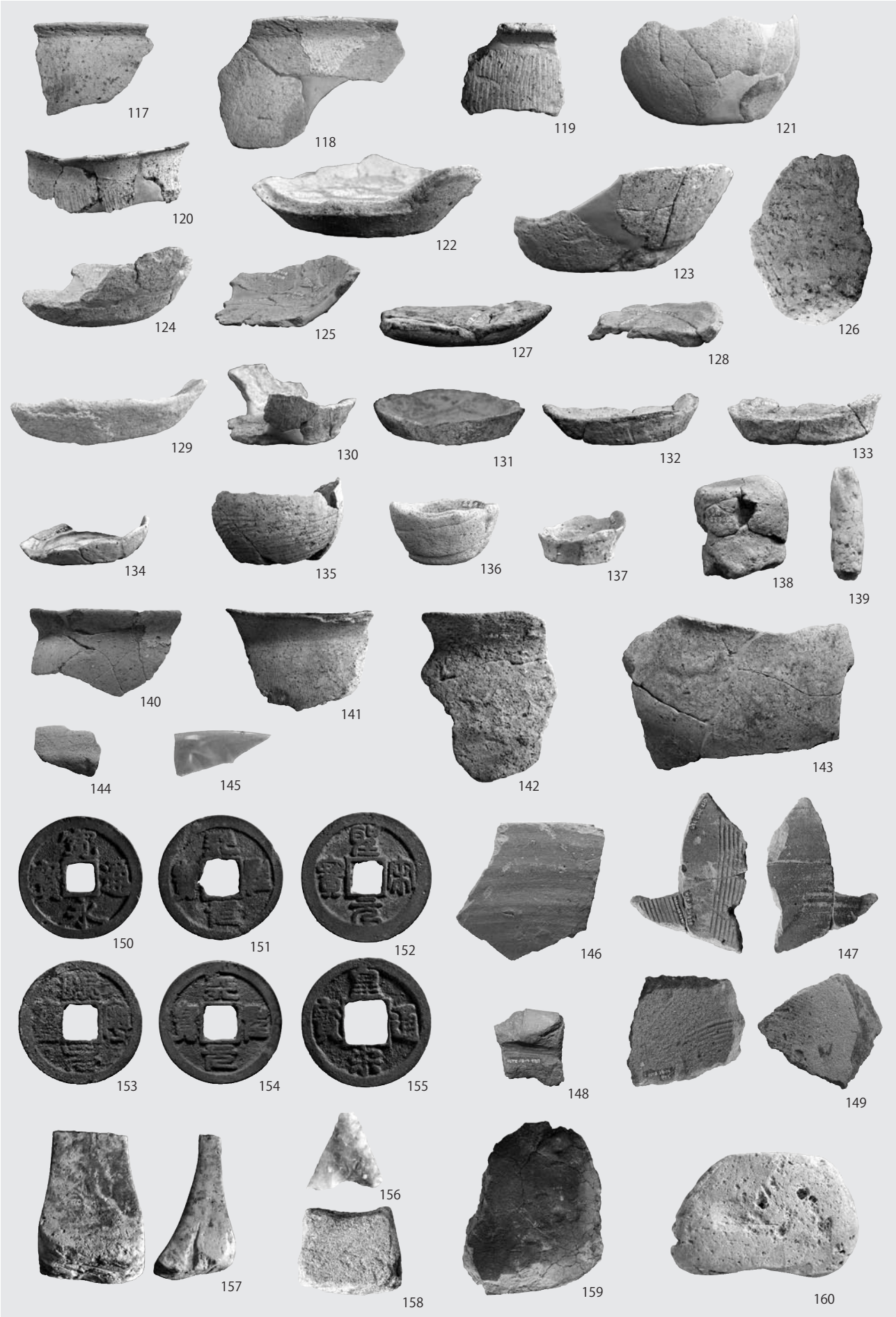
SK8 完掘　南から

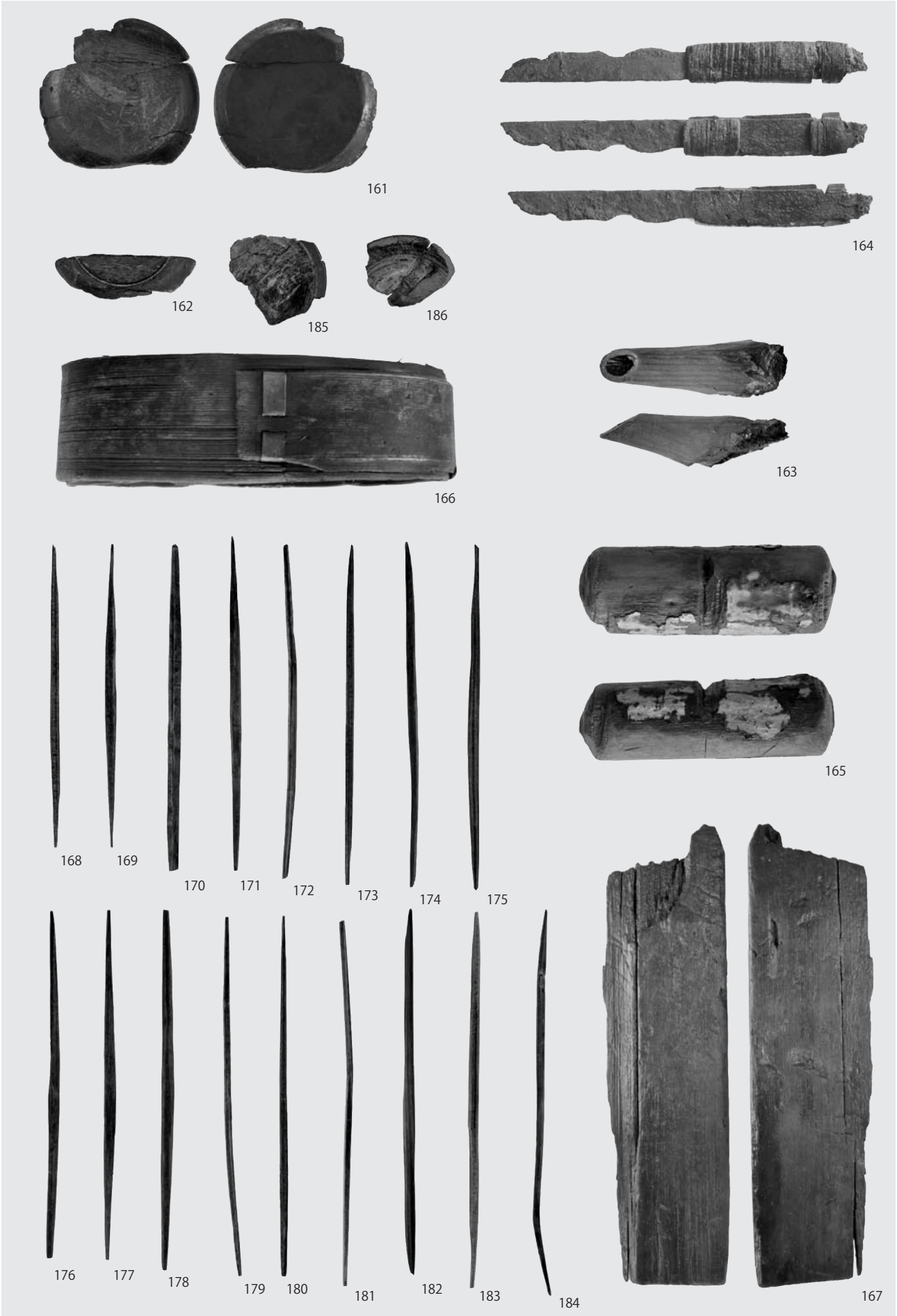
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54

遺物写真 2（遺構外出土土器）


89
91
94
95
96
90
93
97
92
98
99
102
103
104
100
101
107
108
109
105
106
112
111
115
110b
113
114
110a
116
117

遺物写真 4（遺構外出土土器・金属製品・石製品）



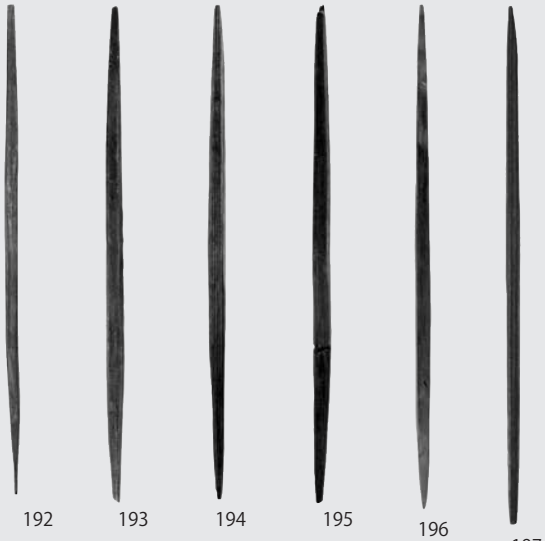

161
164
162
185
186
166
163
168
169
170
171
172
173
174
175
165
176
177
178
179
180
181
182
183
184
167

187

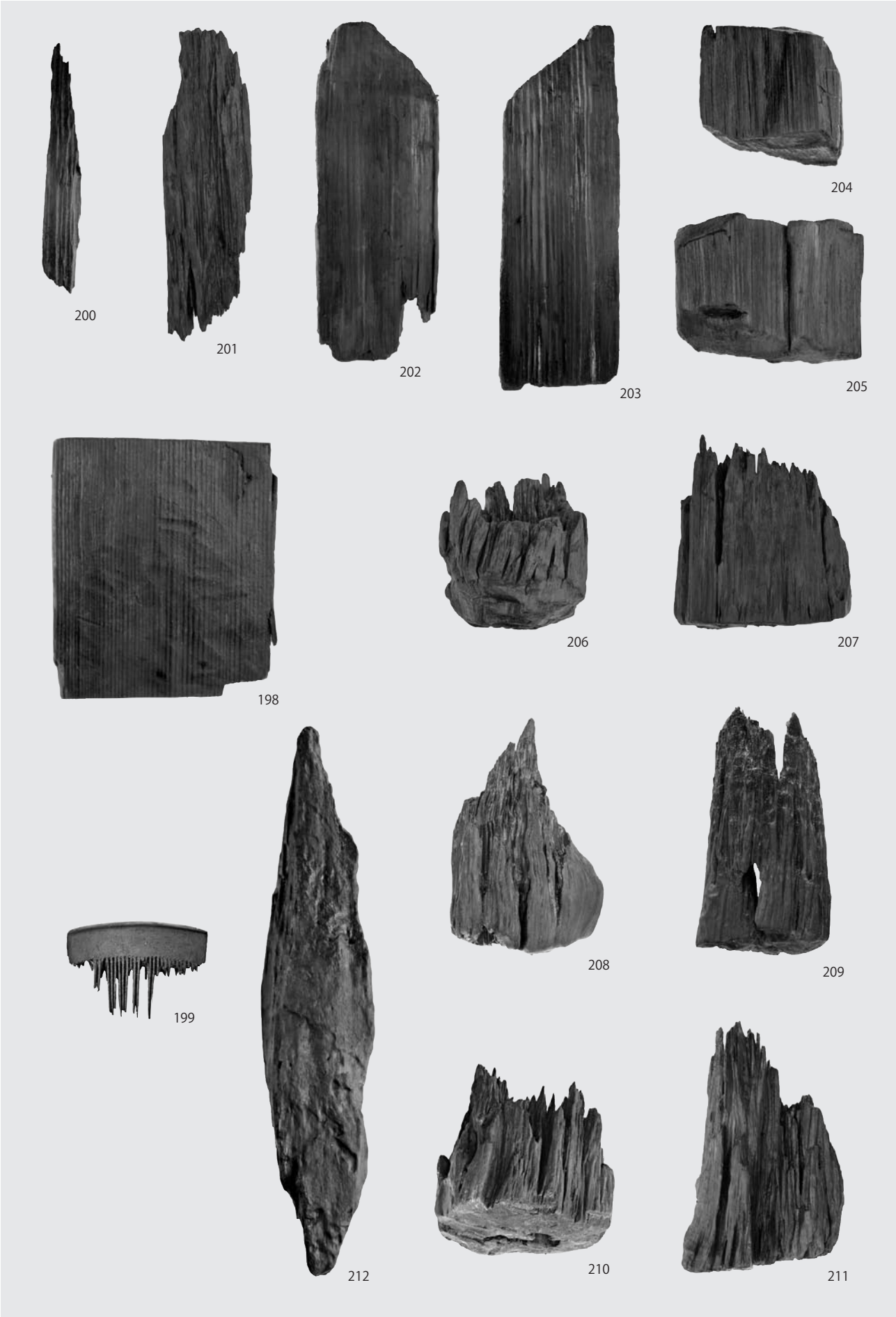
188

189

190

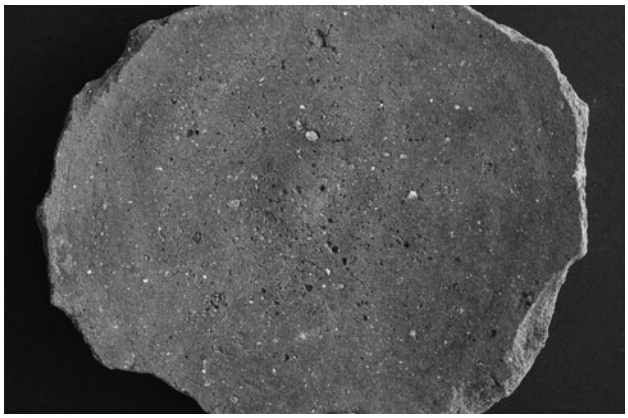

192 193 194 195 196 197

191


200
201
202
203
204
205
198
206
207
199
208
209
212
210
211

213

214



転用硯（73）摩擦痕

円面硯（79）摩擦痕

刀子柄　拡大

ＳＥ７出土加工木片

報告書抄録

ふりがな	よしざわいせき
書名	吉沢遺跡
副書名	県営ほ場整備事業（保内地区）に伴う埋蔵文化財調査報告書
巻次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	丸山一昭
編集機関	長岡市教育委員会
所在地	〒940－0072　新潟県長岡市柳原町２番地１
発行年月日	2012年1月6日

ふりがな 所収遺跡名	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	調査原因
よしざわいせき 吉沢遺跡	ながおかしりょうたか１０３６ばんちほか 長岡市両高１０３６番地ほか	152021	1307	373451 1384520	20100629 ～20100830	621.17㎡	県営ほ場整備事業

ふりがな 所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
よしざわいせき 吉沢遺跡	遺物包含地	縄文	なし	石鏃	掘立柱建物は９世紀代の遺物を含む整地層において構築されている。整地層からは円面硯が出土した。また、中世の井戸からは漆器とともに柄付の刀子が出土した。
	遺物包含地	古墳	なし	古式土師器	
	官衙関連遺跡	飛鳥・奈良・平安	掘立柱建物 溝・土坑	土師器・須恵器・円面硯	
	集落跡	中世～近世	掘立柱建物・井戸 道路状遺構	中世土師器・珠洲焼・青磁・漆器・木製品・刀子・銭貨	

吉 沢 遺 跡

－県営ほ場整備事業（保内地区）に伴う埋蔵文化財調査報告書－

平成 24（2012）年 1 月 6 日　印刷
平成 24（2012）年 1 月 6 日　発行
発行　新潟県長岡市教育委員会
印刷　㈱サンワプロセス

環境に優しい「水なし印刷」
「植物油インキ」で印刷しています