新潟県埋蔵文化財調査報告書　第178集

日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書XXIV

西　部　遺　跡　V

２００８

新　潟　県　教　育　委　員　会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書XXIV

西部（せいぶ）遺跡 V

2008

新潟県教育委員会

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

日本海沿岸東北自動車道は新潟市を起点に、日本海側を北上し青森県に至る高規格幹線道路です。新潟県内では平成14年度に胎内市の中条インターチェンジまでが開通しました。

高速自動車道建設を取り巻く状況は厳しいものがありますが、平成15年末の国土開発幹線自動車道建設会議において、日本海沿岸東北自動車道の中条―朝日間は日本道路公団が有料道路として建設することとなりました。その後、公団の民営化により、平成17年10月に設立された東日本高速道路株式会社に引き継がれましたが、平成18年2月の国土開発幹線自動車道建設会議において、荒川―朝日間については国土交通省が新直轄道路として建設することになりました。

日本海沿岸東北自動車道は地域内外の経済的な交流・連携を促すだけでなく、救急患者の搬送・災害時の緊急輸送等の「命の高速道」としての役割も期待されており、早期の開通が望まれています。

本書は、この日本海沿岸東北自動車道建設に先立って発掘調査を実施した「西部遺跡」の調査報告書です。調査の結果、地表下1.3mから幅70cm前後の畦状の遺構を東西・南北方向に検出しました。また、同一面の土壌からはイネの珪酸体が検出され、調査区一帯が古代の水田域であることが分かってきました。出土遺物には土師器・須恵器があり、畦を中心に出土し、墨書土器も含まれています。本県での古代生産遺跡の調査例は少なく、本遺跡の調査成果が該期の生産活動の一端を知る貴重な資料になるばかりか、この生産域と17年度調査区で漆紙文書が出土し、古代の官衙関連遺跡と目される地区との関係が今後注目されます。今回の発掘調査成果が、考古学研究者はもとより、地域の歴史を知り、学ぼうとする多くの方々に活用されることを願っています。

最後にこの調査に参加された地元住民の方々や地元区長並びに神林村教育委員会には、多大なご協力とご援助をいただきました。また、国土交通省新潟国道事務所ならびに東日本高速道路株式会社および荒川沿岸土地改良区には調査に際して格別のご配慮をいただきました。ここに厚く御礼を申し上げます。

平成20年3月

新潟県教育委員会

教育長　武　藤　克　己

例　　言

1　本書は新潟県岩船郡神林村大字牛屋字西部1192ほかに所在する西部遺跡の発掘調査記録である。

2　発掘調査は、日本海沿岸東北自動車道（以下、日沿道とする）建設に伴い、新潟県教育委員会（以下、県教委とする）が国土交通省北陸整備局新潟国道事務所から受託したものである。

3　発掘調査は県教委が調査主体となり、財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団とする）に依頼し、埋文事業団の管理・監督のもとに平成18年4月から12月にかけて大成エンジニアリング株式会社が発掘調査を実施した。発掘調査年度・調査体制については第Ⅰ章に記した。発掘調査面積は（延べ）13,780m^{2}である。

3　整理及び報告書作成にかかる作業は、埋文事業団の指導のもと平成18年12月から平成19年3月の間に大成エンジニアリング（株）が行った。整理年度・整理体制については第Ⅰ章に記した。

4　出土遺物と調査にかかわる資料は、新潟県埋蔵文化財センターに保管している。遺物への注記は今回の調査地区を示す記号として、「西ブⅤ」を記し、その後に出土地点及び層位を併記した。

5　本書で示す方位はすべて真北である。作成した図面のうち既成の地図等を使用したものについては、それぞれに出典を記した。

6　遺物番号は通番号とし、観察表・図面図版・写真図版の番号は一致している。

7　第Ⅵ章の自然科学分析については報文を含め、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。

8　出土遺物については春日真実氏（埋文事業団）、鶴間正昭氏（財団法人東京都埋蔵文化財センター）、服部敬史氏（東京家政学院大学）よりご教示を得た。

9　平成17年度以前に刊行した報告書には法定路線名の日本海沿岸東北自動車道〈略称、日沿道〉と東日本高速道路株式会社の営業路線名である日本海東北自動車道〈略称、日東道〉が、調査依頼者の意向により使用され、結果として両路線名称が一冊の報告書に混在していた。しかし平成17年度末に高速自動車国道法第6条により荒川インターチェンジの北側については、新直轄方式を導入し国土交通省の建設区間となったため、この区間の路線名称は日本海沿岸東北自動車道〈略称、日沿道〉に統一することとした。

10　本書の記述は鈴木俊成、田中一穂（埋文事業団）、土本　医、伊藤俊治、橋澤道博、岩瀬雄史（以上、大成エンジニアリング（株））千葉博俊、斉藤崇人、伊藤良永、馬場建司、松元美由紀、高橋敦（以上、パリノ・サーヴェイ（株））が分担執筆したもので、分担の内容は以下の通りである。

第Ⅰ章1（鈴木）、第Ⅰ章2・3（伊藤俊治・岩瀬）
第Ⅱ章（土本）
第Ⅲ章（土本）
第Ⅳ章（土本）
第Ⅴ章（橋澤）
第Ⅵ章A・1B（千葉）、2（斉藤）、3A（伊藤良永）、3B（斉藤）、3C（馬場）、3D（松元）、3E（高橋）、
4A（斉藤・伊藤良永・馬場・松元）、4B（斉藤・馬場）、4C（高橋）
第Ⅶ章1A・B（土本）、C（橋澤）、D（田中）

11　本書の編集は、鈴木俊成の指導の下、遺構は土本　医、遺物は橋澤道博、写真は伊藤俊治が行い、全体の調整は土本　医があたった。

12　発掘調査から本書の作成に至る間、下記の方々から多大なご教示・ご助言をいただき、謝意を表する次第である。

国立国会図書館　荒川沿岸土地改良区　神林村教育委員会　村上市郷土資料館　米沢市上杉博物館
（有）山武考古学研究所　　関　雅之　　金子　拓男　　横山　勝栄　　中島　栄一　　松本　太郎

目　　次

第Ⅰ章　序　　説

1　調査に至る経緯 …… 1

2　調査と整理作業 …… 3

A　確認調査 …… 3

B　本発掘調査 …… 5

C　整理作業 …… 8

3　体　　制 …… 8

第Ⅱ章　地理的・歴史的環境

1　地理的環境 …… 10

2　歴史的環境 …… 11

第Ⅲ章　調査の概要

1　グリッドの設定 …… 13

2　基本層序 …… 13

第Ⅳ章　遺　　構

1　記述の方針 …… 17

A　記述方法について …… 17

B　遺構名称及び遺構略号について …… 17

C　観察表について …… 17

D　遺構図版について …… 17

E　写真図版について …… 18

F　遺物について …… 18

2　遺構概要 …… 18

A　古代面における調査経過 …… 18

B　概　　要 …… 19

3　遺構各説 …… 19

A　第1面（Ⅻ層）検出遺構 …… 19

B　第2面（Ⅹ層）検出遺構 …… 22

4　遺物の分布と接合状況 …… 25

A　遺物分布 …… 25

B　遺物接合状況 …… 27

第Ⅴ章　遺　　物

1　遺物の概要 …… 28

2　記述の方法 …… 28

3　土器分類 …… 28
A　須恵器 …… 28
B　土師器 …… 30
4　遺物各説 …… 31
A　古　　代 …… 31
B　その他の時代 …… 35

第Ⅵ章　自然科学分析

1　試　　料 …… 37
A　土壌試料 …… 37
B　木製品 …… 38
2　分析方法 …… 38
3　結　　果 …… 38
A　珪藻分析 …… 38
B　花粉分析 …… 39
C　植物珪酸体分析 …… 39
D　種実同定 …… 42
E　樹種同定 …… 43
4　考　　察 …… 44
A　古環境変遷 …… 44
B　稲作の検証 …… 45
C　木材利用 …… 46

第Ⅶ章　ま　と　め

1　水田跡について …… 47
A　水田の構造 …… 47
B　水田跡と遺物分布 …… 50
C　水田の時期 …… 51
D　墨書土器について …… 52

＜要　　約＞ …… 58
＜引用・参考文献＞ …… 59
＜観　察　表＞ …… 63

別表1　土器観察表 …… 63
別表2　確認調査出土遺物観察表 …… 67
別表3　木製品観察表 …… 68
別表4　石器・石製品観察表 …… 68
別表5　金属製品観察表 …… 68
別表6　遺構観察表　古代第1面（Ⅻ層） …… 68
別表7　遺構観察表　古代第2面（Ⅹ層） …… 68

挿図目次

第１図　年度別本発掘調査範囲 …… 2
第２図　確認調査位置図 …… 3
第３図　平成14年度確認調査出土遺物実測図 …… 4
第４図　平成18年度確認調査基本土層断面図 …… 6
第５図　平成18年度確認調査出土遺物実測図 …… 7
第６図　神林村断面概念図 …… 10
第７図　遺跡周辺の地勢概念図 …… 10
第８図　西部遺跡の位置と周辺の古代遺跡分布図 …… 12
第９図　グリッド設定図 …… 13
第10図　基本土層図 …… 14
第11図　遺物集中部位置図 …… 26
第12図　須恵器無台杯分類図 …… 29
第13図　土師器無台椀分類図 …… 30
第14図　試料採取位置図 …… 37
第15図　主要珪藻化石群集の層位分布 …… 38
第16図　主要花粉の層位分布 …… 39
第17図　植物珪酸体群集の層位分布と珪化組織片の産状 …… 40
第18図　調査区内等高線図（第１面Ⅻ層上面） … 47
第19図　調査区内等高線と遺構位置図（第１面） …… 48
第20図　遺物分布及び大畦畔位置概念図 …… 50
第21図　浜川芦田貝戸遺跡　畦畔遺物出土状況 …… 51
第22図　千葉県佐倉市江原台遺跡出土「丈」墨書土器実測図 …… 53
第23図　本調査出土53墨書土器「示」 …… 53
第24図　「示」の字体 …… 54
第25図　米沢市古志田東遺跡出土墨書土器実測図 … 55
第26図　墨書土器出土位置図 …… 56・57

表目次

第１表　平成14年度確認調査出土遺物一覧表 …… 4
第２表　杭個別計測表 …… 25
第３表　珪藻・花粉・植物珪酸体分析結果 …… 41
第４表　種実同定結果 …… 42
第５表　樹種同定結果 …… 43

図版目次

図版１　遺構全体配置図（古代第１・２面）
図版２　Ⅻ層上面等高線図および遺物出土状況図
図版３　第１面（Ⅻ層）遺構分割図①
図版４　第１面（Ⅻ層）遺構分割図②
図版５　第１面（Ⅻ層）遺構個別図①　畦畔1007、SD1011、P1012
図版６　第１面（Ⅻ層）遺構個別図②　畦畔1002・1008・1009、SD1001・1003～1005、畦域A・B
図版７　第１面（Ⅻ層）遺構個別図③　畦畔1002・1008・1009、SD1001・1003～1005、畦域A・B
図版８　第１面（Ⅻ層）遺構個別図④　畦畔1002、SD1001・1003～1006
図版９　第２面（Ⅹ層）遺構分割図①
図版10　第２面（Ⅹ層）遺構分割図②
図版11　第２面（Ⅹ層）遺構個別図①　SA0013～0016
図版12　第２面（Ⅹ層）遺構個別図②　畦畔0005
図版13　第２面（Ⅹ層）遺構個別図③　畦畔0002、SD1007
図版14　第２面（Ⅹ層）遺構個別図④　畦畔0001・0006・0007・0009・0010、SD0002～0004・0011・0012
図版15　第２面（Ⅹ層）遺構個別図⑤　畦畔0001・0006・0007・0009・0010、SD0002～0004・0011・0012
図版16　遺物接合図（遺物集中部①）
図版17　Ⅹ・Ⅻ層出土遺物位置図及び遺物接合図（SD1001・1003～1005・0002以外）
図版18　第１面（Ⅻ層）遺構出土遺物（SD1001・1003～1005・P1012）・第１面（Ⅻ層）包含層出土遺物
図版19　第２面（Ⅹ層）遺構出土遺物・第２面（Ⅹ層）包含層出土遺物①
図版20　第２面（Ⅹ層）包含層出土遺物②、Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物①
図版21　Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物②
図版22　Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物③
図版23　Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物④
図版24　Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物⑤・その他の遺物

写真図版

図版25　遺跡の位置
図版26　調査区近景・全景
図版27　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構①　畦畔0001・0006・1002
図版28　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構②　畦畔0005・1007・SD1011
図版29　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構③　畦畔0001・0006
図版30　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構④　畦畔1002・0009、SD1001・1003～1005、畦域A・B
図版31　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構⑤　遺物集中部①周辺
図版32　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構⑥　SA0016・0017、P1012、SD0002・0003
図版33　第1（XII層）・第2（X層）面の遺構⑦　SD0003・0004・0012、基本土層、XIII層下のトレンチ調査
図版34　遺物写真①　第1面（XII層）遺構出土遺物、第2面（X層）遺構出土遺物①
図版35　遺物写真②　第2面（X層）遺構出土遺物②、包含層出土遺物①
図版36　遺物写真③　第2面（X層）遺構出土遺物②、X～XII層包含層出土遺物①
図版37　遺物写真④　X～XII層包含層出土遺物②
図版38　遺物写真⑤　X～XII層包含層出土遺物③
図版39　遺物写真⑥　X～XII層包含層出土遺物④
図版40　遺物写真⑦　その他の時代・墨書土器①
図版41　遺物写真⑧　墨書土器②
図版42　遺物写真⑨　墨書土器③・自然科学分析①
図版43　自然科学分析②

第Ⅰ章　序　　説

1　調査に至る経緯

日本海沿岸東北自動車道（以下、「日沿道」とする）は、新潟空港インターチェンジ（以下、「IC」とする）を起点として日本海に沿って北上し、山形県酒田市、秋田県秋田市を経て青森ICに至る高規格幹線道路である。新潟県側は新潟空港・中条IC間が平成14年に完成している。中条IC以北は平成元年及び平成3年に基本計画が決定され、本遺跡が所在する中条・朝日IC間は、平成10年4月に施行命令が出された。これを受けて、東日本高速道路株式会社[1)]（以下、「東日本高速道路」とする）と新潟県教育委員会（以下、「県教委」とする）との間で、道路法線内の埋蔵文化財の取り扱いに関する協議が本格化した。

分布調査は県教委から委託を受けた財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、「埋文事業団」とする）が平成11年度に中条・朝日IC間で実施した。調査の結果、神林村以北では道路法線上に5か所の遺跡（新発見も含む）と15か所の遺跡推定地が存在し、これらについて試掘確認調査が必要である旨を県教委に報告した。西部遺跡は平成2年度に県教委が実施した遺跡詳細分布調査で発見されたもので、後述する確認調査により遺跡範囲が拡大した。

確認調査は平成13・14年の2回に分けて実施した。調査対象面積は93,920m^{2}で91か所のトレンチを設定し、合計3,211m^{2}を調査した。この調査の結果、対象地には古代・中世の遺跡である西部遺跡のほか、縄文時代から弥生時代の遺跡が存在することが分かり、小字名から中部北遺跡として新規登録した。
西部遺跡の本発掘調査面積はこの時点で47,060m^2（中世14,500m^2＋古代32,560m^2）であったが、高速自動車道早期供用のため当面は暫定二車線部分に調査範囲を限定することが決定（以下、「限定協議」とする）され、西部遺跡の本発掘調査面積は30,800m^2（中世10,000m^2＋古代20,800m^2）に修正された。

平成15年10月1日の東日本高速道路・県教委及び埋文事業団との協議（以下、「三者協議」とする）で、東日本高速道路が示した平成16年度の調査要望は膨大なものであった。10月8日、県教委と埋文事業団は平成16年度の受託事業について協議を行った。そして、日沿道建設が決定し要望どおりの調査量が提示された場合、現調査体制ではこれに対応できないことから、日沿道建設に限って民間調査機関に全面委託するという方針が出された。

翌年の1月8日、国土開発幹線自動車建設会議（以下、「国幹会議」とする）が終了し、日沿道は東日本高速道路で建設することが可能になった旨が県教委に伝えられた。これを受けて2月20日に最終的な三者協議が開設され、西部遺跡は平成16年4月から本発掘調査することとなり、調査は埋文事業団職員の管理・監督のもと民間の調査機関に全面委託することとなった。

平成16年の本発掘調査はA～E・1～15グリッドの範囲で、中世面5,400m^{2}と古代面5,400m^{2}の計10,800m^{2}であったが、調査の進捗に伴い新たな生活面を複数確認したことにより、全て終了させることができず、一部次年度以降に調査を持ち越した（西部遺跡Ⅰ［折原ほか2005］）。

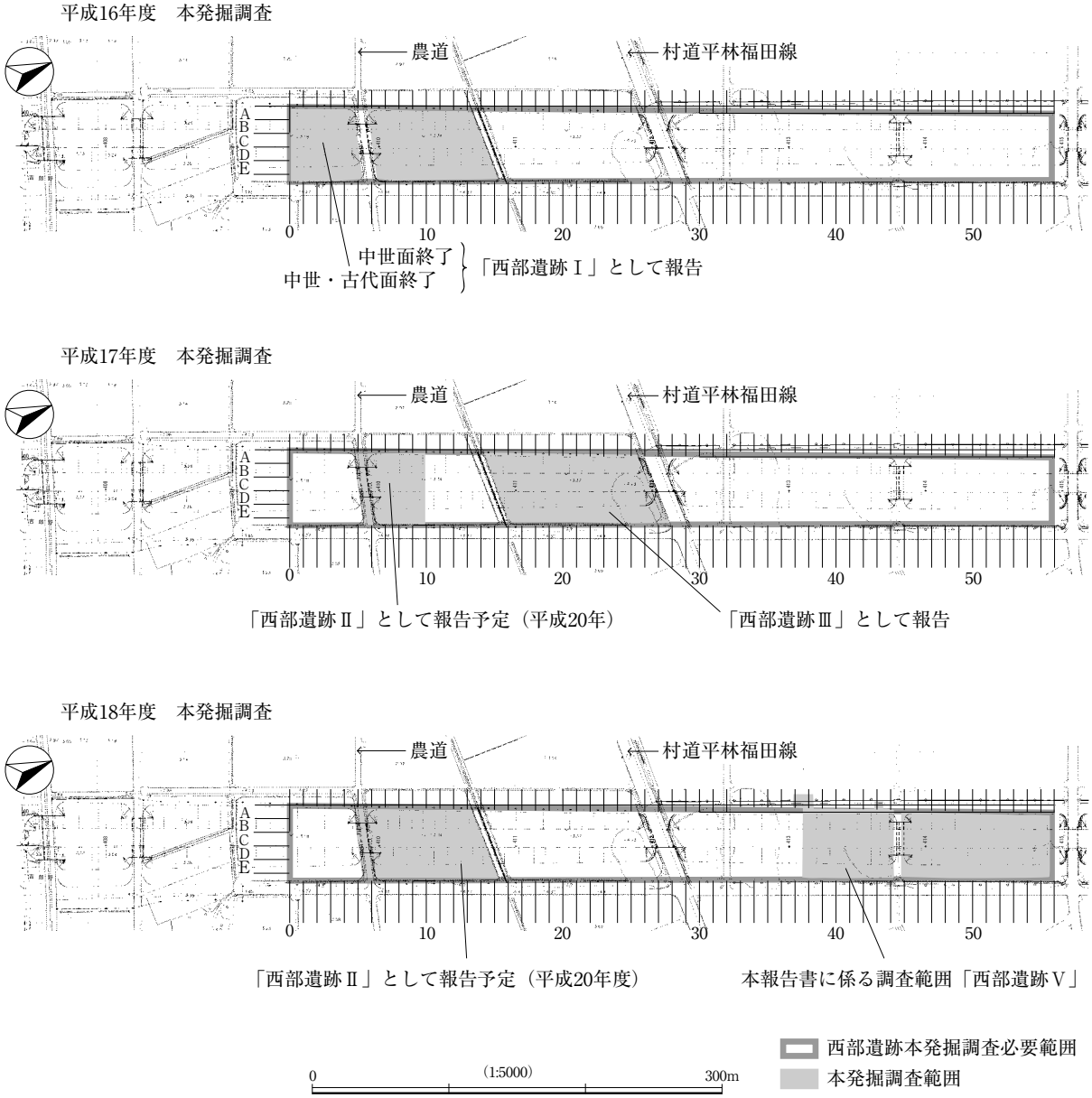
---

1)　日本海沿岸東北自動車道の事業は、日本道路公団の分割民営化により、平成17年10月1日に設立された東日本高速道路株式会社に引き継がれた。本文中は「東日本高速道路」と統一して表記する。

平成17年度調査は民間の調査機関2班体制で継続調査区Ａ～Ｅ・５～10グリッドと村道平林福田線南側のＡ～Ｅ・14～28グリッド（西部遺跡Ⅲ［吉田ほか2006］）で実施し、計21,520m^{2}を調査した。

平成18年2月7日の国幹会議において、荒川―朝日間については新直轄道路として国土交通省が建設することとなった。3月3日、平成18年度調査か所について三者協議（東日本高速道路は国土交通省に交代）が行われ、東日本高速道路との間で積み上げた限定協議について引き継ぐことを確認し、調査か所（7遺跡54,240m^2）についても決定した。

この協議の結果、平成18年度の本発掘調査範囲は平成16年度から継続しているＡ～Ｅ・５～15グリッドと村道平林福田線北側のＡ～Ｅ・37～56グリッドの２か所で、調査規模から2班の民間調査機関を組織し調査に当たった。本書に係る調査範囲はＡ～Ｅ・37～56グリッドで、道路法線上の西部遺跡としては最北の地区である。また、Ａ～Ｅ・５～15グリッドの調査については、平成18年12月から本格的整理を開始し、20年度末には報告書を刊行する予定である。



第１図　年度別本発掘調査範囲

2　調査と整理作業

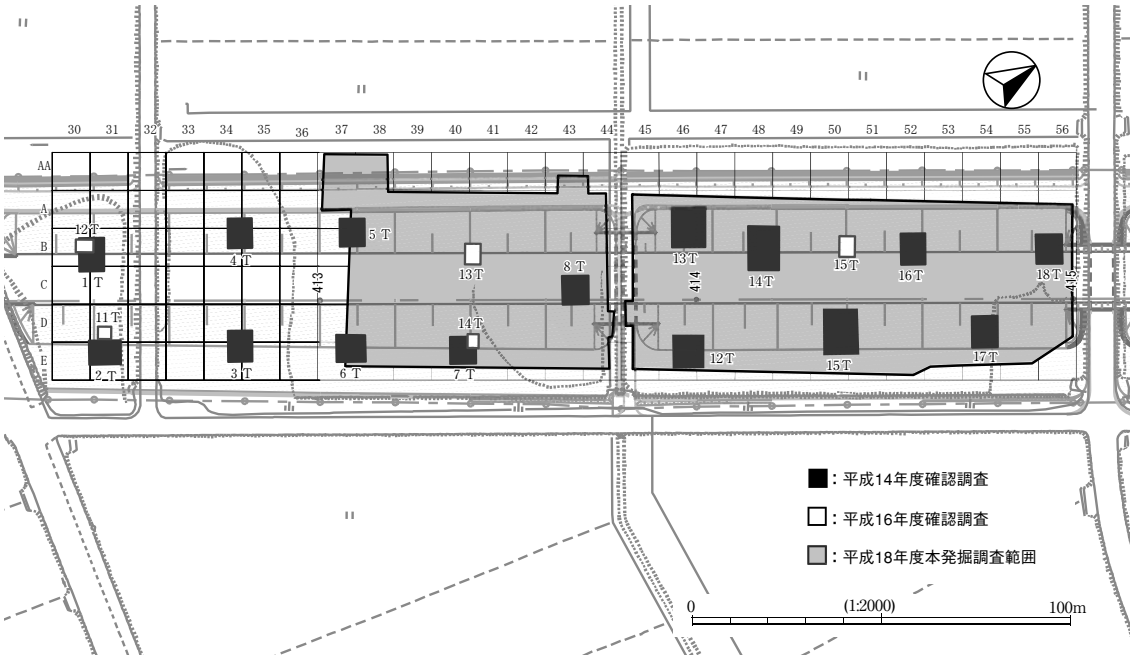
A　確 認 調 査（第２図）

西部遺跡の確認調査は前述したとおり平成13・14年度の２回実施した。その後の本発掘調査は平成16年度から継続し、調査終了は平成19年度の予定である。今回の本発掘調査範囲に係る確認調査は平成14年［石川2003］に実施したが、16年度に基本層序の把握を主眼とした調査［滝沢2006］を追加している。以下、本書に係る調査についてのみその経過を記すが、その他の地区の概要については、既刊［折原洋一ほか2005、吉田　寿ほか2006、埋文事業団ほか2006.7、2006.11、湯原勝美2006.3、2006.12、2006a、2006b］しているのでこれを参照していただきたい。なお、土層名については、本発掘調査の層名に変更した（第Ⅰ章B、第Ⅲ章２）。

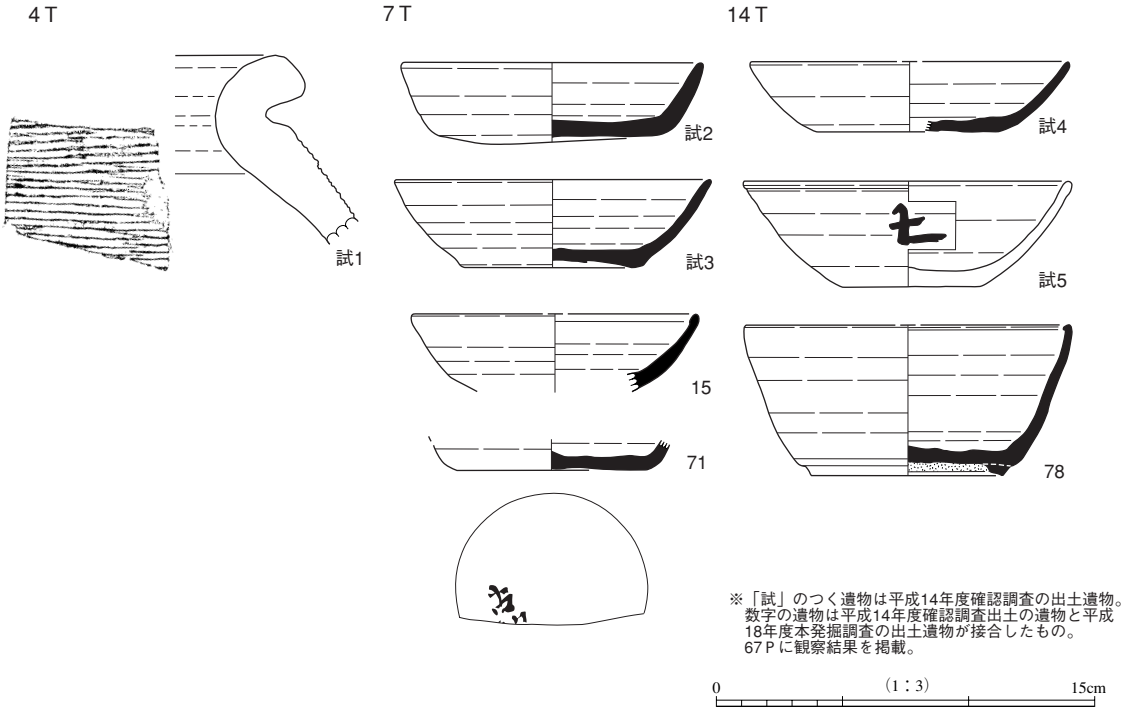
14年度確認調査（第３図、第１表）

調査期間：平成14年10月15日～11月15日

平成18年度本発掘調査範囲には５～６・12～18Tの合計11か所のトレンチ（以下、略称記号として「T」も併用する）で調査した。掘削深度は耕作土下２～３ｍで上部はシルト質土、下部に至って腐植土の堆積が著しい。この間、堆積土を19に分層したが、遺構は検出できなかった。遺物は耕作土から近世以降の陶磁器に混じり珠洲焼の甕（第３図　試１）などの中世陶磁器が少量出土した。また耕作土下1.3m、標高2m前後に位置するⅩ～Ⅻ層からは、土師器や須恵器を主体に古代（９世紀後半～10世紀初）の遺物が出土し、遺物包含層と考えた。各トレンチからの出土量は相対的に少量であるが、7T 229点（試２・試３・15・71）、14T 71点（試４・試５・78）など部分的に集中していた。また、器種構成は食膳具に傾倒し、墨書土器（試５・71）も含まれる。以上から、中世面については遺物が少なく、遺構も検出できないため調査範囲を限定し、古代面については西側の遺跡中心部の連続と考え、全域を本発掘調査対象とした。



第２図　確認調査位置図



第３図　平成14年度確認調査出土遺物実測図

試掘坑№	層　位	種　別	点数	備　　考
1T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	9	
		銭　貨	1	
		木製品	1	
2T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	2	
		木製品	1	
3T	Ⅰ～Ⅳ層	珠洲焼	1	甕
		近世以降陶磁器	4	
		近世土師質土器	2	
		砥　石	1	?
	Ⅹ～ⅩⅡ層	土師器	4	
		木製品	2	
4T	Ⅰ～Ⅳ層	珠洲焼	2	甕
		近世以降陶磁器	1	
		鉄　滓	1	
		木製品	2	
	Ⅷ～Ⅸ層	土師器	16	
		土師器	14	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	土師器	4	
5T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	4	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	須恵器	4	杯
		土師器	21	
		板　材	2	
6T	Ⅰ～Ⅳ層	珠洲焼	1	擂鉢
		近世以降陶磁器	2	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	土師器	6	
7T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	1	
	Ⅷ～Ⅸ層	木製品	2	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	須恵器	38	
		土師器	191	
		礫	2	
		種　実	6	梅or桃
8T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	6	
		中世陶磁器？	1	土師質の擂鉢
		木製品	2	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	須恵器	1	
		土師器	2	

試掘坑№	層　位	種　別	点数	備　　考
9T	盛土	近世以降陶磁器	1	
10T	盛土	近世以降陶磁器	1	
	盛土	近世以降陶磁器	7	
11T	盛土	近世以降陶磁器	1	
12T	Ⅰ～Ⅳ層	煙　管	1	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	土師器	2	
13T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	5	
		木製品	1	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	土師器	2	
14T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	3	
		木製品	3	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	須恵器	11	
		土師器	60	
15T	Ⅰ～Ⅳ層	近世以降陶磁器	1	
		木製品	1	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	土師器	2	
16T	Ⅰ～Ⅳ層	珠洲焼	1	甕
		近世以降陶磁器	7	
		木製品	2	
17T	Ⅰ～Ⅳ層	土師器	2	
		珠洲焼	1	
		近世以降陶磁器	4	
		木製品	1	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	須恵器	1	
		土師器	14	
		木製品	1	
18T	Ⅰ～Ⅳ層	土師器	1	
		近世以降陶磁器	15	
		木製品	2	
	Ⅹ～ⅩⅡ層	須恵器	2	
		土師器	9	

総出土遺物数	出土層位別	出土点数
521点	盛土	10点
	Ⅰ～Ⅳ層	90点
	Ⅷ～Ⅸ層	32点
	Ⅹ～ⅩⅡ層	389点

※表中のＴはトレンチの略称記号

第１表　平成14年度確認調査出土遺物一覧表

B　本発掘調査

平成18年度本発掘調査

調査期間：平成18年4月12日～12月18日

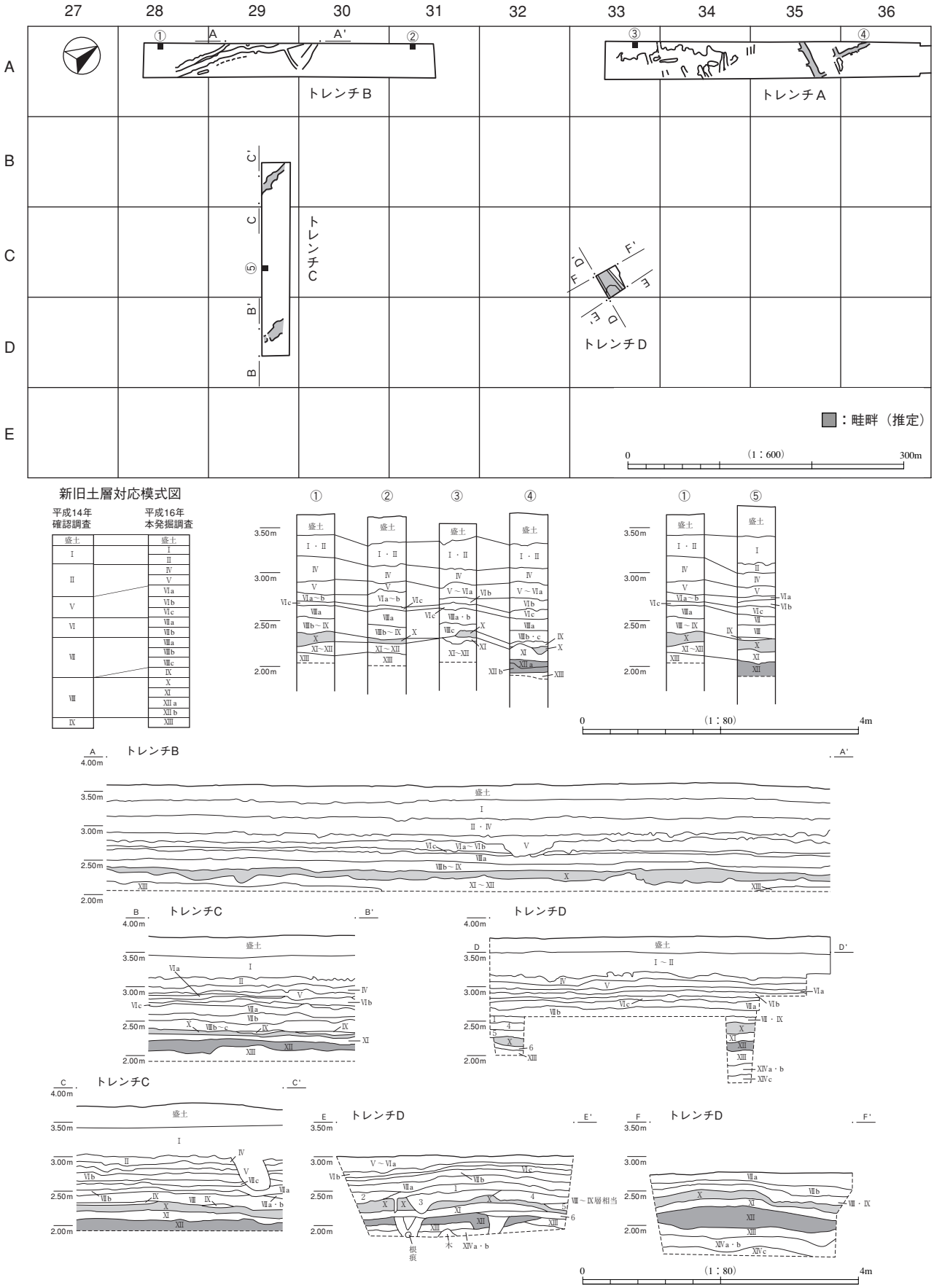
本発掘調査（以下、「本調査」とする）は、前述の確認調査の結果から、中世及び古代の2面を調査対象とし、また古代面においては遺物の集中が見られることから住居を主体とする集落跡の可能性があることを想定した。調査範囲は南北約190mと長大であるため、45グリッドラインの農業用排水路で便宜的に地区割り（南・北側）し、北側（45～56グリッド）から着手した。なお後述するが、基本層位は当初、確認調査の結果を基準としていたが調査の進捗に伴い修正を行っている。本章では修正を行う前の基本層序を表記せざるを得ない場合、混乱を避けるため「旧」の文字を用い、修正後の基本層序も併記する。

北側（45～56グリッド）4月12日から排水のための暗渠設置工事と重機による表土掘削を並行し、4月24日から中世の遺物包含層と考えた旧Ⅰ（Ⅳ）層の人力掘削、5月10日から旧Ⅱ（Ⅴ）層上面での遺構検出を行った。中世面の調査範囲は、確認調査の結果から判断し、50～56グリッド間に限定した。調査の結果、珠洲焼きの破片などは出土したが遺構はなかった。最終確認のため各大グリッドに沿って、南北・東西方向に幅2mのトレンチを設定後、旧Ⅴ（Ⅵb）層上面まで調査した。

6月1日からは全域を対象に古代面の調査を開始した。重機により30cmほど間層を除去した後、6月14日から古代の遺物包含層と考えた旧Ⅷ（Ⅹ～Ⅻ）層の人力掘削を開始する。古代面では、確認調査の結果と本調査で事前に行った断面観察から、包含層である旧Ⅷ層と遺構検出面となる旧Ⅸ（Ⅻ）層とに、粘性の違いはあるものの、識別が難しく、平面での遺構検出作業は難航すると予想した。よって各グリッドにセクションベルトを設定し、断面での遺構検出も重視した。特に45・46C・Dグリッドでは重機掘削の時点で遺物が散乱していたことから住居跡の可能性が高いと考え、5m区画でセクションベルトを設定した。調査の結果、大量の遺物が密集して出土する状況（以下、集中部）を確認できたが、明瞭な掘り込みはなく、集中部周辺で杭列群4基とピット1基を検出した以外に遺構は確認できなかった。その後も集中部は詳細を把握するため調査を続け、その他の地域はトレンチ確認後、8月28日・29日に重機により深掘調査を行い、南側に移行した。

南側（37～44グリッド）中世面調査は、8月2日から重機による表土掘削を開始し、順次、遺構の検出を行った。しかし、遺物が僅かに出土するのみで、遺構は検出できず、調査は8月31日に終了した。

9月1日から古代面に着手した。当初、北側で検出した集中部を南側でも検出する可能性が高いと判断し、確認調査で遺物が多量に出土した地点の遺物包含層を人力で重点的に調査した。それ以外の地区は、重機により確認面まで除去した（図版1にその範囲を示した）。この作業の結果、遺物は、北側の集中部とは異なり、38・39A～Eのグリッドにかけて東西に長い帯状に分布していることが分かった。詳細を確認するため、周辺の断面を観察したところ、旧Ⅷ層の上面（Ⅹ層上面）が、山状に高まる所を数か所で検出した。そして、その高まりが遺物の出土地点と重なることから、遺物の分布と同じく、旧Ⅷ層の高まりが東西方向で検出できると想定した。しかし調査区のほぼ全域は、既に旧Ⅷ層上面を掘削し終えていたことから、平面で検出することはできなかった。そこで、旧Ⅷ層の高まりを断面で確認した38Aグリッドの西側（37・38AA）を地権者（新潟県）および県教委の了解のもと拡張調査し、平面での検出に努めた。その結果、ほぼ磁北に沿って東西・南北に交わる山状に盛り上がる道状のプランを確認できた（畦畔0001・



第４図　平成18年度確認調査基本土層断面図

0006)。そして、この道状のプランは、過去の水田跡の調査事例（宮城県仙台市富沢遺跡15次調査［斎野ほか1987］）と規模や検出状況などに類似点が認められた。また北側で行った植物珪酸体分析の結果が水田跡の可能性を示唆する数値であった（第Ⅵ章）ことから、上記の遺構を水田の大畦畔と判断し、水田跡の調査に方針を変更した。調査方針の変更後、まず水田耕作面を確定すべく、基本層序を再点検し、包含層の上部層である旧Ⅶ層をⅧ～Ⅸ層に、包含層である旧Ⅷ層をⅩ～Ⅻａ・ｂ層に、確認面である旧Ⅸ層をⅩⅢ層に修正した（第4図　新旧土層対応模式図）。またその際、Ⅻ層においてもⅩ層の大畦畔とほぼ同位置に同規模の高まりを検出し、植物珪酸体分析の結果でもⅩ層と同様であることから、古代面には2枚の水田面が存在することが分かった。そこで古い順にⅩⅢ層を古代第1面、Ⅹ層を古代第2面とした。

第2面を調査した結果、43～45D・Ｅグリッドでも同様の大畦畔を検出したほか、畦畔の軸に平行な溝4条、畦畔と思われる高まりの一部を2条、杭列群を5基検出した。また43～45D・Ｅグリッドの大畦畔は、さらに北側に延びる可能性があったことから、再度、北側で断面観察を行ったが明確な盛上りは確認できなかった。11月2日に航空写真撮影を行い第2面の調査を終了した。

第1面の調査は、人力によりⅪ層を除去した後、11月7日から本格的な調査を開始した。Ⅻ層の断面では、耕作土と畦畔を構築する土壌を識別できたが、平面で捉えるには明確な差異が無かったことからⅩⅢ層中で遺構を確認することはできず、ⅩⅢ層で大畦畔の残滓を4条、畦畔状の遺構群を2か所、溝7条を検出するに留まった。第1面の調査終了後、12月5日から12月10日まで重機により深掘調査し、自然科学分析用のサンプルを採取した。また調査区全域を対象に幅2m、深さ50cm、総延長約240mのトレンチ調査も並行し、ⅩⅢ層以下に遺構・遺物が無いことを確認した。

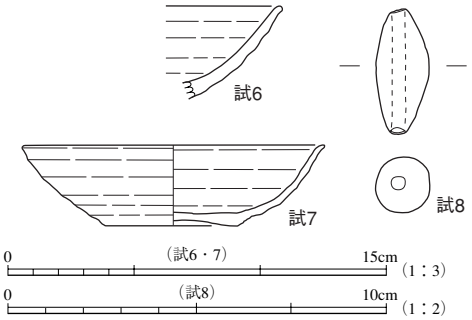
なお、今回の調査で検出した水田遺構が平成19年度の本調査予定地内に延びるか否かを把握するため、28～36・Ａ～Ｄグリッド（第4図）で確認調査を行った。調査は大グリッドに沿ったＡ・Ｂトレンチ（南北長）と、Ｃトレンチ（東西長）、そして今回の本調査成果を基に、東西畦畔が交ると想定するか所にＤトレンチを設定した。基本層序を把握するための分層は本調査の成果に基づいた。

遺構はＡ～ＣトレンチのＸ層上面で畦畔状のプランを、特にＢ・Ｃトレンチでは約15m間隔で南北方向に平行に並ぶ畦畔状のプランを3条検出した。Ｄトレンチで検出した畦畔は部分的な検出であったが、38AAグリッドで検出した大畦畔と上面の幅が同規模であることから、東西軸方向の大畦畔と考えた。

遺物は古代の土器と土製品、近世以降の陶磁器が出土したが、近世以降のものはⅥ層より上の出土である。第5図で示したものはＣトレンチＸ層から出土した土師器碗の口縁部破片（試6）と、ＤトレンチⅨ層から出土した土師器無台碗（試7）、同じくⅨ層から出土した土錘（試8）である。これらの遺物は9世紀末葉から10世紀初頭の年代観であり、出土した層位は異なっているが、38AAの大畦畔付近で出土した遺物と同時期である。

上記の結果から、37グリッドライン以南にも第2面と同時期の水田跡が広がっている可能性が高いことから、Ｄトレンチでも植物珪酸体分析を実施した。試料は先行した本調査の分析結果に基づき、安定した堆積を呈するⅦａ・Ⅶｂ・2層・Ｘ層の4か所から採取した（第Ⅳ章）。

以上の経緯を経て、12月13日には県教委の終了確認を受け、12月18日までに残務、撤収作業し、調査を終了。



第5図　平成18年度確認調査出土遺物実測図

国土交通省に引き渡した。

C 整理作業

調査期間：平成18年12月18日～平成19年3月31日

遺構図面の整理及び出土遺物の洗浄・注記は現場作業と並行して進め、現場を撤収した平成18年12月18日以降は東京都府中市の大成エンジニアリング株式会社府中事務所で実施した。年末までに遺物の分類、接合・復元作業を終了させ、平成19年1月から実測を開始した。遺構図や遺物実測図はデジタルトレースを行い、PC上で仮図版を作成した。遺物の写真撮影はデジタルカメラを用い、実測図面と同じくPC上で仮図版を作成した。報告書の各原稿は上記の作業終了後に開始した。

3 体　　制

【平成14年度確認調査】

調査期間　平成14年10月15日～平成14年11月15日

調査主体　新潟県教育委員会（教育長　板屋越　麟一）

調　　査　財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長　板屋越　麟一）

管　　理　黒井　幸一　（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団専務理事・事務局長）

長谷川司郎　（　同　総務課課長）

岡本　郁栄　（　同　調査課課長）

庶　　務　高野　正司　（　同　総務課班長）

調査指導　寺﨑　裕助　（　同　調査課課長代理）

調査担当　石川　智紀　（　同　調査課班長）

調査職員　片岡　千恵　（　同　調査課嘱託員）

【平成16年度確認調査】

調査期間　平成16年10月5日～平成16年10月6日

調査主体　新潟県教育委員会（教育長　板屋越　麟一）

調　　査　財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長　板屋越　麟一）

管　　理　黒井　幸一　（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団専務理事・事務局長）

長谷川二三夫（　同　総務課課長）

藤巻　正信　（　同　調査課課長）

庶　　務　高野　正司　（　同　総務課班長）

調査指導　山本　肇　（　同　調査課課長代理）

調査担当　滝沢　規朗　（　同　調査課班長）

調査職員　片岡　千恵　（　同　調査課嘱託員）

【平成18年度本発掘調査・整理作業】

調査期間　平成18年4月1日～平成18年12月15日

整理期間　平成18年12月18日～平成19年3月31日

調査主体　新潟県教育委員会（教育長　武藤　克巳）

調　　査　財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（理事長　武藤　克巳）

管　　理　波多　俊二　（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団専務理事・事務局長）

斎藤　　栄　（　同　総務課課長）

藤巻　正信　（　同　調査課課長）

庶　　務　長谷川　靖　（　同　総務課班長）

監　　督　鈴木　俊成　（　同　調査課課長代理）

木村　雄司　（　同　調査課主任調査員）

調査組織　大成エンジニアリング株式会社

現場代理人　浅見　克巳（大成エンジニアリング株式会社　埋蔵文化財調査部）

調 査 担 当　作田　一耕（　同　主任調査員）

平成18年4月1日～平成18年10月13日

土本　　医　（　同　調査員）

平成18年10月14日～平成19年3月31日

調　査　員　伊藤　俊治（　同　課長代理）

土本　　医　（　同　調査員）

平成18年4月1日～平成18年10月13日

橋澤　道博（　同　調査員）

平成18年10月23日～平成18年3月31日

坂上　直嗣（　同　調査員）

平成18年10月16日～平成18年10月20日

補　助　員　岩瀬　雄史（　同　調査員）

整理補助員　山崎　裕子　　篠田　紀子　　高橋ユキ子　　土田　浄子　　柳田美須穂

山中　菊乃　　衣笠　弘子　　二瓶　稔

第Ⅱ章　地理的・歴史的環境

1　地理的環境

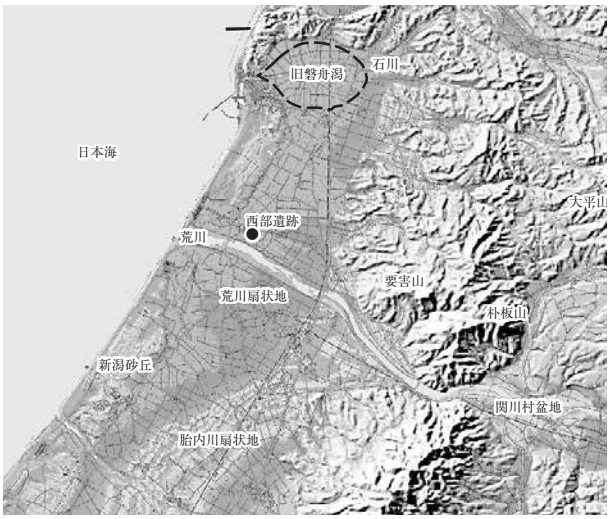
西部遺跡が所在する新潟県岩船郡神林村は新潟平野の最北に位置する。神林村は北を村上市と、東は低位山地を挟み盆地上に位置する関川村と、南は荒川対岸の荒川町とに接し、西は日本海に面している。神林村の地形は、東部の山地・丘陵地帯、中央部の平野、そして西部の砂丘地帯と大きく３分される。

山地は北の大平山（560.8m）や南に位置する要害山（287.0m）、朴坂山（438.2m）といずれも600m未満の低位山地であり、背後にそびえる飯富山、朝日連山の前山的山地の様相を呈す。その麓の丘陵は地質年代の新第三紀に海底で堆積した地層が第四紀に隆起したもので、標高はおおよそ50mを測り、村内の平野部とは46～47mの比高差である。

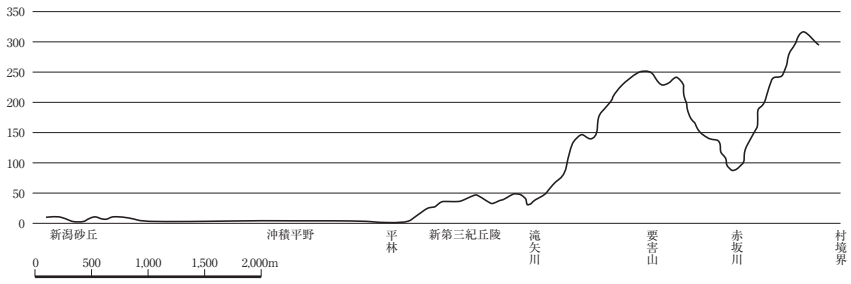
平野部は扇状地性平野・沖積平野・旧潟湖地域の低地に細分できる。扇状地性平野は南の荒川と北の石川を源に、荒川による扇状地は東部丘陵地から平林地区周辺に広がり、石川では小出地区周辺で狭小な扇状地を形成している。沖積平野は荒川の堆積作用による沖積地が各扇状地の裾から西へ向かって続き、南は福田地区周辺、北は旧岩船潟まで至る。旧潟湖地域は前記の旧岩船潟を干拓により平地化したもので、最も低いところで標高20cmまで下がる。

砂丘地帯は新潟砂丘と呼ばれ、北は岩船港から南は角田山北麓までの約70kmの長さを測り、場所によっては幅1500m、高さ30mもの大砂丘が海岸線に対し平行に形成している。

西部遺跡は神林村牛屋に所在する。荒川右岸の沖積平野に立地し、荒川沿いには自然堤防が形成され、そこから北に向かってなだらかに落ち込む、所謂、後背低地である。村内を見れば、微高地上に形成された集落とやや低い位置に作られている水田があり、これらの微地形は度重なる氾濫や流路の変更によって形成されたものであろう。



第６図　遺跡周辺の地勢概念図（「カシミール3D」により作成）



第７図　神林村断面概念図（『神林村誌』歴史編 P17 一部加筆）

2　歴史的環境

神林村が所属した古代、磐舟地域に関する初見史料は、大化四年（648）成立の『日本書紀』にまで遡る。当該期の新潟は越国に属し、北方に位置する磐舟は蝦夷と接する辺境であったと考えられる。大和政権は当該地域の内政掌握と辺境に対する軍事強化が必要であり、蝦夷政策の最前線として磐舟地域に『磐舟柵』を設置したことからも推測できる。　治磐舟柵　以備蝦夷　遂選越与信濃之民　始置柵戸　「磐舟柵を治め、以って蝦夷に備ふ、遂に越と信濃の民を選び、始めて柵戸を置く」と記しており、磐舟柵にその使命が付されていたことが窺われる。以降、7世紀末に越国が3分割され越前・越中・越後国が成立した後には、文武天皇二年（698）に越後国が単独で、さらに同四年（700）には越後国と佐渡国で磐舟柵を修理した記述（『続日本紀』）がある。

磐舟郡の成立に関しては、明確に記している史料が現在のところ欠いていることもあり不明である。しかし大宝元年の「大宝律令」の成立をもって、地方区画の整備と共に磐舟郡は成立したと推測され、翌二年（702）には越中国から4郡を分割編入し越後国の領域を拡大している。また国郡整備を受けて中央から威奈真人大村や安倍真君が越後城司、越後守に任命され（「続日本紀」）北方の安定が志向される。その後、和銅元年（711）には越後国の領域がさらに北に拡大し、国内に出羽郡が設置されている（「続日本紀」）。このことからも8世紀初頭の成立と考えられる。出羽郡は、同五年（712）には独立して出羽国となる（「続日本紀」）。北方の境界が北進し、出羽郡・出羽国の設立をもって磐舟柵は蝦夷政策の最前線としての使命を終えたと考えられる。なお現在のところ磐舟柵と断定しうる遺跡は発見されておらず、その場所は不明であることを付記しておく。

磐舟郡の状況が明記された史料は幾つか残されている。初見史料でもある正倉院文書の天平勝宝四年（752）造東大寺司牒には、東大寺が越後に所有した封戸二百戸中に『磐舟郡山家郷五十戸』とあり、同寺の塔や堂舎を造営する財源として調・庸・租を納めたと記されている。この『山家郷』に関しては村内の山屋地区を指すとの指摘もある。それに対して、近年胎内市屋敷遺跡出土の「山家石マ真若女」木簡から、この遺跡付近に求める見解もある［水澤2004・平川2005］。延長五年（927）完成の延喜式神名帳には磐舟郡に存在する八つの神社（磐舟八座）名が記されており、そのうち荒川神社（小岩内地区）、桃川神社（桃川地区）、湊神社（七湊地区）の三社は神林村に現存する神社に比定されている。また983年に成立した『倭名類聚抄』には磐舟郡内に存在した郷として前記の『山家』のほかに『佐伯』『利波』『坂井』『余戸』の名が記されている。今回の本調査区では、出土土器から、8世紀末葉から10世紀初頭と年代観を与えているが、史料ではその間に関する記述がなく、当該地域が磐舟郡内に帰属していたということ以外、当該地の状況を知りうることができない。

しかし近年、日沿道の発掘調査により注目に値する資料が発見されている。本調査区の南に位置する西部遺跡平成17年度調査区（詳細は平成20年刊行予定の西部遺跡Ⅱに記載予定）からは、大型建物や「佐伯」「坂井」の郷名が記された漆紙文書が出土し、AMS分析から伐採年代が7～8世紀とする打ち込み柱建物が西部遺跡［吉田ほか2006］・窪田遺跡［前川ほか2007］から検出されている。また本調査区と同様に食糧生産遺跡として西部遺跡平成17年度調査区では水田の最小区画とそれを廻る畦畔が、また日沿道遺跡以外でも、本遺跡から北東約120mに位置する道上遺跡［田辺ほか2001］で水田を回される四方に溝を廻らせた長方形小区画の検出、そして村上市三十刈・堂の下遺跡からは木製の鍬が出土するなど、古代の磐舟郡の様子を明らかにする手がかりが増えつつある。

国土地理院　平成15年9月1日発行5万分の1地形図「中条」、平成10年2月1日発行地形図「村上」を合成、縮尺を6万分の1に変更の上、加筆

No.	遺跡名	主な時代	No.	遺跡名	主な時代	No.	遺跡名	主な時代	No.	遺跡名	主な時代	No.	遺跡名	主な時代
1	西部	平・中・近	11	山田赤谷	平	21	行塚	奈・平	31	名割	平	41	千作り	平
2	渡古屋敷	平	12	桃川	平・中・近	22	寺田	縄・古・中	32	野口	平	42	牧目	平・中
3	古屋敷	平	13	細田	縄・古・中	23	鴨侍	平	33	田屋	平	43	家の越	平
4	板越	平	14	黒田B	縄・平	24	赤井	奈・平・中	34	板町宮ノ腰	平	44	宮の越	平
5	衣田	縄・古・奈・平	15	黒田A	縄・平	25	宮分	平	35	田島	平	45	堂の下	平
6	道上	平	16	松沢屋敷添	平	26	石橋A	奈・平	36	宮林	奈・平	46	桜田	平・中
7	家ノ後	平	17	鯉池	縄・古・中	27	金屋小谷地	平	37	向屋敷	平・中	47	窪田	
8	奉行松	平	18	寺田	縄・古・中	28	小谷地A	平	38	山王	奈・平			
9	飯岡赤谷B	縄・平	19	下谷地東	縄・古・中	29	名割宮ノ腰	奈・平	39	高田	平			
10	坂下	平	20	向山		30	名割小谷地	平	40	雪車田	平			

時代：縄（縄文時代）・古（古墳時代）・奈（奈良時代）・平（平安時代）・中（中世）・近（近世）

※西部遺跡は本報告に係る調査位置

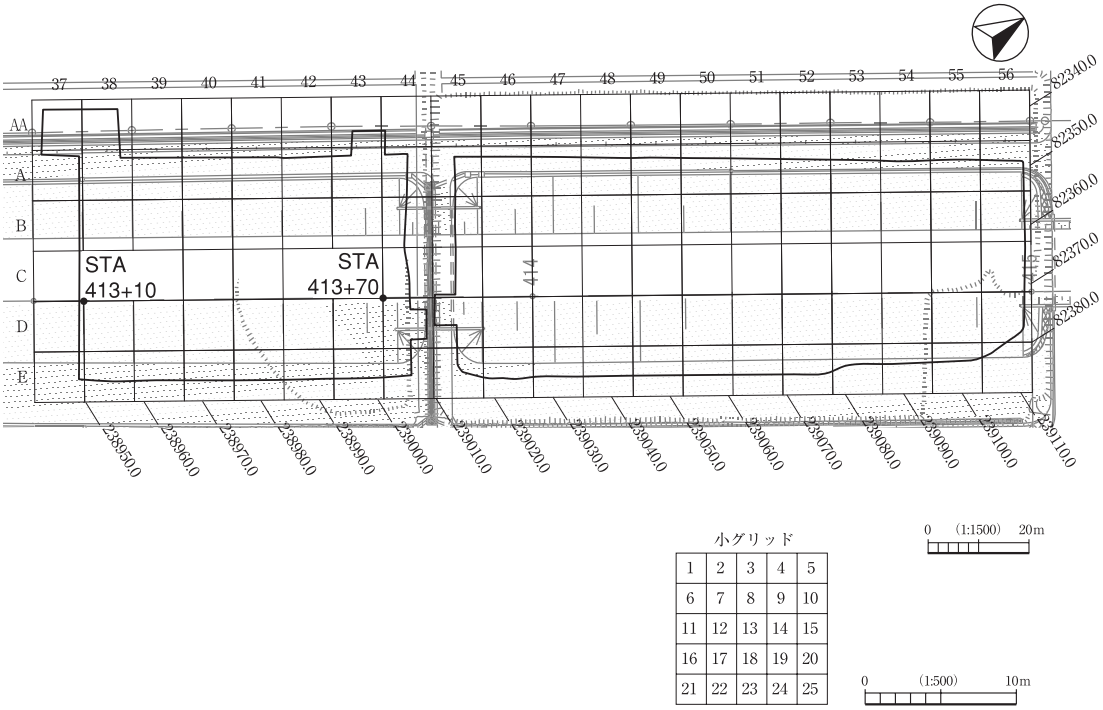
第８図　西部遺跡の位置と周辺の古代遺跡分布図

第Ⅲ章　調査の概要

1　グリッドの設定

グリッドの設定に関しては、西部遺跡を通じて同一のグリッド内に収まるようにした。設置に際しては、道路法線杭STA413+10（X=238951.713、Y=82267.016）とSTA413+70（X=239002.890、Y=82298.334）の２点を基準とし、主軸の方向を定めた。この２点は、調査区の37Dと43Dにあたる。また本報告書で用いる「北」は国家座標第Ⅷ系のＸ軸方向を指しており、実際の真北から凡そ30度92分60秒東偏する。

グリッドは大小２種類あり、大グリッドは10m正方で、小グリッドは１つの大グリッドを２ｍ正方で25分割して設定した。グリッド名は、大グリッドを南北方向の南から算用数字、東西方向の西からアルファベットで付し、「38A」のように表記した。小グリッドは南西隅を１とし、算用数字で北に向かって２～５、西に向かって６・11・16・21の順番で付し、大グリッド名に続けて「38A21」のように表記した。なお、本調査区のグリッド名は、西部遺跡地内で行われた本発掘調査（平成16・17年度）からの続き番号であり、本調査区では「37AA」が最南端のグリッドとなる。

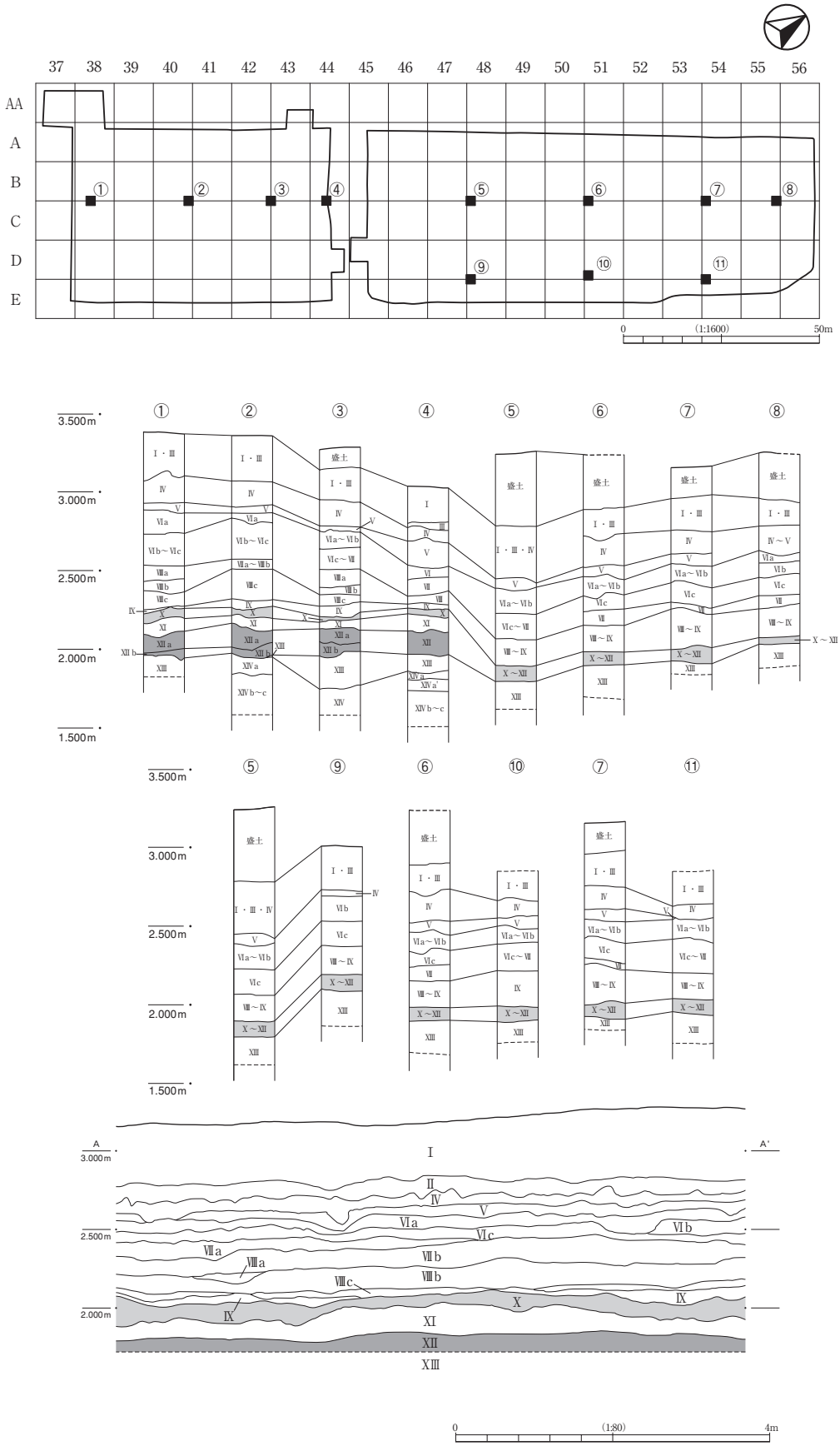


第９図　グリッド設定図

2　基 本 層 序

本調査区は荒川の氾濫による堆積物を主体とし、その土質はシルトあるいは粘質土が基本であるが、洪水を成因とした砂の堆積も確認できる。

古代面であるＸ～Ⅻ層はシルトを主体とする。調査区南側では層厚約20cmで安定しているが、⑤に見


37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56
AA
A
B
C
D
E
0 (1:1600) 50m
3.500m
3.000m
2.500m
2.000m
1.500m
盛土
A
A'
0 (1:80) 4m

第10図　基本土層図

られる窪地では10cm程度まで減少している。通常の堆積作用であれば、上層のⅧ～Ⅸ層のように、窪地ほど層厚が増し、立ち上がりの縁辺ほど薄くなる堆積と考えられる。また現地での観察では、調査区南側の一部に、XI層が確認できないか所も存在しているなど、水田経営に伴い大きく土地が改変されている。Ⅷ～Ⅸ層は自然堆積である。ラミナと粘質土、砂質土の互層で、大きく４層（Ⅷで３層・Ⅸで１層）に分層したが、本来は１～５cm程度の薄い層のまとまりである。

Ⅷc層の堆積時点では②周辺で微高地状の土地が形成され、それ以前のX～XII層の時点で、⑤の窪地との比高差約0.7mであったものが約１mにまで増大する。同様な状況はⅥ層堆積時点でも確認できるが、Ⅵ・Ⅷ層には氾濫・洪水を成因とする砂粒（Ⅵc・Ⅷc中）が含まれている。微高地化しているか所は本来的にXIII層時点で周囲より高く、それが洪水によって明瞭化した結果と考えられる。Ⅴ層以降は全体的に平坦化し、中世の遺物が出土するⅣ層以降では層の境に不連続面が見られ、多量のブロック土が混ざり、また酸化鉄の沈着が顕著となる。

本報告書で示した基本土層は、過去の調査成果に基づいて分層しており、西部遺跡地内で共通の層序になるよう考慮しているが、一致しない層も存在する。本報告では、その場合、対象とする土の上下層や鍵となる層（Ⅵc等）、さらに遺物年代などから検討し、層位を定め、分層理由についても可能な限り表記した。また過去の確認調査および本調査において確認している層でも、細分が必要であった場合は小文字のアルファベットで枝番を付し区別した。以下にそれぞれの土層の特徴を記す。

盛土　近年の耕地整理事業における客土。

Ⅰ層　暗赤褐色土（2.5Y3/1）　粘性土。基本の色調は緑灰色だが、層全体に発生している酸化鉄により赤褐色を呈す。近世を中心とした遺物が出土する。

Ⅱ層　暗灰色土（不明）　本調査区では確認されなかった。西部遺跡Ⅰでは現代の耕作土であるⅠ層と近世遺構覆土の混合土としている。

Ⅲ層　赤褐色土（2.5Y4/1）　粘性土。Ⅰ層に類似する。炭化物（φ５～10mm）を含む。西部遺跡Ⅰと同様、酸化鉄の影響が見られる。

Ⅳ層　暗赤褐色土（2.5Y3/3）　粘性土。Ⅱ層に類似するが、砂の含有率が高い。Ⅴ層との境は大きく乱れる。中世以降の遺物包含層。

Ⅴ層　灰色土（7.5Y4/1）　砂質土。細粒砂、炭化物（φ1mm程）を含む。中世遺構確認面。西部遺跡Ⅰ・Ⅲと色調が異なるが、土質、含有物はほぼ同様である。

Ⅵ層　暗緑灰色土　粘質シルト～砂質シルト。ラミナの有無や含有する砂の質及び量から３層に細分したが、当該層の一部は不安定な堆積であり、確認されない場所も存在した。

Ⅵa層　暗緑灰色土（10GY4/1）　粘質シルト。ラミナによりⅥb層と分層が可能。調査区の南側では安定して単独で堆積するが、北側では不明瞭となる。炭化物（φ1mm程）を含む。

Ⅵb層　暗緑灰色土（10GY4/1）　粘質シルト。ラミナは確認できない。Ⅵc層との境には粗粒の灰白色砂がラミナ状に堆積する。単独層は調査区の北側で局所に確認した。

Ⅵc層　暗緑灰色土（10GY4/1）　砂質シルト。粗粒の砂を多量に含む。調査区全域で確認した。西

部遺跡Ⅰ・ⅢのⅥ層とほぼ同質であると考える。

Ⅶ層　暗緑灰色土　粘質シルト。植物質を僅かに含む。ラミナを境に2層に細分した。単独層は調査区北側で明瞭だが南側ではほとんど確認できなかった。

Ⅶa層　暗緑灰色土（10GY4/1）　粘質シルト。Ⅵ層に類似するが、炭化粒やや多く色調暗い。

Ⅶb層　暗緑灰色土（10GY4/1）　粘質シルト。Ⅷ層との境には炭化物が集中する。

Ⅷ層　暗緑灰～緑灰色土　粘質シルト。腐植物を多量に含み、酸化により茶褐色を呈する。ラミナ中の腐植物含有量から3層に分層できる。

Ⅷa層　暗緑灰色土（7.5GY4/1）　粘質シルト。ラミナが幾重にも見られる。Ⅷb層との境に灰白色砂がラミナ状に堆積する。

Ⅷb層　緑灰色土（7.5Y5/1）　粘質シルト。他の層より腐植物は少ない。

Ⅷc層　緑灰色土（7.5Y5/1）　粘質シルト。腐植物が大量に混ざるが明瞭なラミナは減少する。

Ⅸ層　暗オリーブ灰色土（2.5GY4/1）　シルト。Ⅷc層土内に、Ⅹ層のブロック土（φ10～20mm）が混入しⅩ層との境は大きく乱れている。

Ⅹ層　暗緑灰色土（7.5GY4/1）　シルト。炭化粒（φ2～20mm）の混入が顕著であるが、含有量は一定ではなく場所によって増減する。9世紀後半を主体とした遺物が出土。古代第2面の水田耕作土で、この上面が遺構確認面。

Ⅺ層　緑灰色土（7.5GY5/1）　シルト。灰白色砂粒と極少量の炭化物が混ざる。無遺物層。

Ⅻ層　緑灰～暗オリーブ灰色土　砂質シルト。砂の含有する割合から2層に細分した。9世紀後半に加え、9世紀前半～中頃の遺物も出土する。古代第1面の水田耕作土で、この上面が遺構確認面。

Ⅻa層　緑灰色土（7.5GY5/1）　砂質シルト。Ⅷb層に類似するがやや砂粒が粗い。

Ⅻb層　暗オリーブ灰色土（2.5GY4/1）　砂質シルト。Ⅻa層を基本とし、XIII層のブロック土（φ10～20mm）が混入する。下層との境は大きく乱れる。

XIII層　青灰色土（5B5/1）　粘質土。植物質を僅かに含む。下層との境は大きく乱れる。

XIV層　暗青灰色・灰白色・黒褐色土　粘質土。基本的に3層に分層した。灰白色粘質土を間層とし、上下が腐植物の多い灰白色粘質土である。

XIVa層　暗青灰色土（5B4/1）　粘質土。XIII層に類似するが腐植物の量は増加する。南側に向かって層厚が減少し確認できないか所もある。

XIVb層　灰白色土（10YR7/1）　粘土。腐植物が僅かに混ざる。

XIVc層　黒褐色土（7.5YR3/2）　粘質土。大量の腐植物を包含する。

※ 色調の表現は『新版標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議事務局監修　1998年度）を参照しており、確認調査および過去の調査［近江屋2005］、［吉田2006］の表記と一部異なる場合もある。

※ 第Ⅰ章で記したように、Ⅹ～Ⅻ層の層序は南側の調査以後確定したため北側では分層を行っていない。よって北側では一括してⅩ～Ⅻ層としている。

第Ⅳ章　遺　　構

1　記述の方針

A　記述方法について

遺構の説明は、本文・観察表・図面図版・写真図版を用いて行う。その際、観察表では必要最低限の情報のみを記し、詳細な数値は本文中で補足している。記述については時期の古い順に下層の第1面（Ⅻ層）検出遺構から始める。また遺物の出土状況やその接合関係についても本章で触れる。

なお畦畔に関する記述ついては仙台市富沢遺跡［斎野1987］、胎内市土居下遺跡［松井2006］を参考とし、上記で使用されている用語を引用した場合“　”を付している。

本文中で表記している層名は第Ⅲ章で記した細分化後に確定したものであるが、やむを得ず旧層名を記す場合は文頭に旧の字を振り、「旧Ⅷ層」として区別した。

B　遺構名称及び遺構略号について

遺構名の表記には省略記号を用いた。これらは過去、（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団刊行の報告書で用いられてきたものを踏襲している。ただし畦畔についてはアルファベットによる省略記号が定められていないことから本報告書では「畦畔0001」のように漢字で表記した。また第1面で検出した畦畔状遺構には番号を付すことによる煩雑化を避けるため、畦畔1002を境として北のまとまりを畦畔状遺構検出域A、南のまとまりを畦畔状遺構検出域Bとした。なお本報告書ではそれぞれを畦域A・畦域Bと略称している。

C　観察表について

観察表は簡略化をはかり、記述項目を検出位置、平面形、断面形、遺構規模（最大長軸距離・最大短軸距離・確認面から最深部までの最大深）、切り合いに絞った。平面形を空欄としたものは畦畔や溝といった長大な遺構である。長軸の項目で＞の表記がある場合は現存値を記したが実際の規模は現存値以上と推測できるもので、［　］の表記がある場合は推定値を記している。また遺物・炭化物集中部に関しては、詳細な数値を表に掲載せず、本文中に記述した。各遺構に関する詳細事項は以下に記す。

畦畔：断面形－土層観察で下面が上面より広いことから「台形」とした。
　　：高　さ－畦畔の高さは地山から畦畔上面までを計測し、そのうち最大の数字を表記している。
　　畦域は観察表に掲載することを避けた。これは水田区画を捉えることができなければ、
　　個別に記述したところで実勢を反映しないと判断したからである。
溝　：断面形－「逆台形」としたのは畦畔の断面形との差異を明確にするためである。
杭列：規模－杭列の中で両端に位置する杭の距離を規模として記載した。

D　遺構図版について

図面図版は、全体図、分割図、個別図で構成している。基本的に各種図面間での縮尺は統一するように

努めたが、報告に際し縮尺が適切でないと判断したものは変更している。基本の縮尺を以下に記す。

全体図1/600、等高線図及遺物出土状況図1/800、分割図1/200、

個別図－平面図1/120・断面図1/60・1/40・1/20

色調の表現は『新版標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議事務局監修　1998年度）を参照した。

分割図、個別図は、基本的に北側で検出した遺構から掲載した。

E　写真図版について

写真図版は、図面図版と異なり、遺構種別毎に掲載した。掲載順序は畦畔、遺物・炭化物集中部周辺検出遺構、杭列、溝である。また写真中に基本層序が写っている場合は白抜き文字でその層名を記した。

F　遺物について

本調査では当初、Ⅹ～Ⅻ層を分層していなかったため、水路北側の全域及び南側の約半分の地域については分層前の層名で遺物を取上げた経緯がある（第Ⅱ・Ⅲ章）。そのため、各遺構出土遺物の認定には、現地調査の時点で明らかに遺構覆土中からの出土と判断した遺物を除き、包含層出土遺物として取上げたものを以下の手順により再検討した。

①：遺構の平面プランの範囲内にある遺物のみを抽出

②：①で抽出した遺物の垂直分布を確認し、明らかに遺構覆土中にないと判断された遺物を除外

しかしながら、この検討方法は遺物と遺構との数値データの比較を拠り所とするため、覆土の層厚を局所的に判断できない畦畔状遺構については有効ではないと判断された。よって、遺構出土遺物として記述するものは、この検討方法が有効と判断した溝跡から出土した遺物が主となる。

なお本書では遺物の接合状況を図化しているが、上記の条件を満たし、遺構内であると判断した場合は個別図に接合図を掲載した。一方、遺構からの出土を確認できなかったものに関しては図版17にまとめたが、遺物集中部内では多くの接合を確認し、これを図版17のみに表記することができなかったことから、その一部を図版16として分割・掲載している。

また本書で表記した土器編年観は春日真実［1999・2005］に基づいている。

2　遺 構 概 要

A　古代面における調査経過

本調査区は、平成14年度の確認調査で遺物が大量に出土するか所（第2図　7・14T）を確認していたことから、調査当初、住居やそれに付属する施設が主体となる集落跡と推測していた。しかし調査が進展しても、住居などの集落に伴う遺構は検出できず、遺跡の性格を決めかねていた。

そのような中、南側の調査区で東西方向に帯状に分布する遺物群が見られ、遺構との関連を確認すべく断面観察を行ったところ、38Aグリッド西壁（図版14・15　断面B－B'）や40Eグリッド東壁（図版1・15　断面1－1'）などで旧Ⅷ（Ⅹ～Ⅻ）層上部に盛土により構築された山状の高まりを検出した。この高まりを結ぶ線はほぼ東西方向を向き、遺物の分布位置とも重なっていた（畦畔0001）。さらにこの高まりを平面で確認すべく周辺の精査を行った。しかし、前記（第Ⅰ章）のように旧Ⅷ層を遺物包含層としていたことから、その上の土壌は重機で掘削しており、旧Ⅷ層上面において、平面的な高まりの範囲を捉えること

ができなかった。このため山状の高まりを平面において確認すべく、本来の調査区から外れる37・38AAグリッドを地権者（新潟県）および県教委の了解を得て調査したところ、磁北に沿って東西・南北に延びる道状のプランがT字状に交わる遺構を検出した（畦畔0001・0006）。この遺構を過去の調査事例と照合したところ、宮城県仙台市富沢遺跡15次調査［斎野1987］などで検出された水田畦畔と規模や盛土による構築状況が酷似していた。

そこで水田跡という生産遺跡の可能性を検証するため、Ⅷ～Ⅻ層を対象に植物珪酸体分析を行った。その結果、Ⅷ・Ⅻ層では極少量、Ⅹ層から1,100個/g、Ⅻ層から1,900個/gのイネ属機動細胞珪酸体が検出された（第Ⅵ章3地点）。この検出数は、安定した水田稲作跡と推定できる5,000個/g程度［杉山2000］には及ばないが、上下層（Ⅷ・Ⅻ層）との対比では突出した数値であるため、Ⅹ・Ⅻ層は水田耕作土の可能性が高いことを示していた。上記の事由から、山状の高まりは畦畔と考え、水田耕作土と考えられるⅩ層は調査区内で不偏に堆積していることから、本調査区を水田跡と判断した。

また、Ⅹ層調査時に40Eグリッド東壁や44グリッド北壁（図版5　断面A－A'）の断面観察により、Ⅻ層中においてもⅩ層で検出した位置で、同規模の畦畔を確認（畦畔1002・1007）できた。以上の結果から、本調査区では古代において2面の水田耕作跡が遺存していると判断し、Ⅻ層の水田面を第1面、Ⅹ層の水田面を第2面として調査した。

B　概　　要

1）第　1　面（Ⅻ層）

Ⅻ層中およびⅩⅢ層上面で計14遺構（畦畔4条－畦畔1002・1007～1009、畦域2群－畦域A・B、溝7条－SD1001・1003～1006・1010・1011、ピット1基－P1012）を検出した。各遺構は大畦畔1002・1007周辺で集中して検出し、それぞれの主軸方向は概ね磁北に対して直交もしくは平行するものが多い。各遺構の覆土は砂質のやや強いシルトであるⅩⅡ層土を主体とし、砂や炭化物といった含有物において多少の差異がある。また、SD1003～1007は新旧関係が確認され、覆土もⅩⅡa層とⅩⅡb層を主体とするものに2分できる。Ⅻ層中から出土した遺物は概ね8世紀末～9世紀後半と時期幅は広いが、SD1003～1006出土の遺物は8世紀末～9世紀前半に限定できる。

2）第　2　面（Ⅹ層）

Ⅹ層中およびⅩ層上面で計18遺構（畦畔及び畦畔状遺構6条－畦畔0001・0005～0007・0009・0010、溝7条－SD0002～0004・0008・0011・0012、杭列群5か所－SA0013～0017）を検出した。遺構は第1面同様、畦畔周辺での検出が多く、主軸方向も磁北に対して直行・平行する。各遺構の覆土は炭化物やシルトブロック等の含有物に差異はあるが概ねシルトのⅩ層土を主体としている。Ⅹ層中から出土した遺物はSD0002の遺構を含め、9世紀後半に比定できる。

3　遺構各説

A　第1面（Ⅻ層）遺構

1）畦　　畔

検出した畦畔は、規模・構造から大畦畔（畦畔1002・1007）と畦畔状遺構（畦域A・B）に大別した。

大畦畔は、土層断面の観察から、耕作土であるⅫ層土を盛り上げて作る、いわゆる“土盛”によって構築されており、その規模は、上面幅0.71～0.91m、下面幅1.38～1.57m、高さ16～20cmを測る。構築土は、上位の土ほど灰白色砂を多く含み、耕作土よりも色調がやや明るく、下位の土ほど粘性を増す傾向にある。しかし、平面精査においては構築土と水田耕作土の識別は容易でなく、唯一、畦畔1007の一部でその差を確認できたに過ぎない。そのため畦畔1002はいわゆる“擬似畦畔”を確認するにとどまった。

畦畔状遺構は、土層断面では検出できず、平面精査により地山であるⅩⅢ層の高まりを“擬似畦畔”として捉えたものである。構築の状況などについては不明で、明確に畦畔とするには問題が多い。畦畔状遺構の規模は上面幅0.31～0.48m、下面幅0.44～0.68m、高さ5～10cmで大畦畔のほぼ半分である。

畦畔および畦畔状遺構に伴うと考えられる遺物は出土しなかった。

畦畔1002（図版1・4・6・7・27・30）

上記のように土層断面で“土盛”を確認し、平面調査を行ったが、全体的に遺存度が低く、“擬似畦畔”を検出するに留まった。主軸は東西方向で、角度はN－91°－Wを測り、磁北に対して直行する。

“擬似畦畔”の上面は中央がやや窪む傾向が見られ、上面幅は、最も残存率が高い38Aグリッドで1.34mであり、下面幅と大差がない。38Bグリッドでは第2面検出のSD0012によって北側を削平され、下面幅が0.68mに減少している。本遺構の続きを検出するため、39Bグリッド以東で調査したところ、平面では確認できなかったが、40Eグリッドの土層断面（図版1・15　断面1－1'）に、主軸の延長線上で畦畔跡を確認できることから、本来はここまで畦畔が続いていたと推測する。断面図1－1´での規模は上面幅0.82m、下面幅1.64m、高さ0.20mを測る。

畦畔1007（図版1・3・5・28）

44DグリッドでⅩ層の大畦畔（畦畔0005）を調査した際、サブトレンチで本遺構の“土盛”を確認した。平面調査の結果、44Dグリッドと42・43Eグリッドで遺存している“土盛”を検出した。主軸は南北方向で、角度はN－1°－Eで磁北に対してほぼ平行する。

44Dグリッド、42・43Eグリッドでの規模は、上面幅が共に0.84m、下面幅は44Dグリッドでは12cm広く1.46m、高さは44Dグリッドで0.20m、42・43Eグリッドでは0.16mとなる。上面の標高は44Dグリッドで1.96m、42・43Eグリッドで2.08mと12cmの差があり、角度にして約3度、北に向かって下がる。本遺構の続きを検出するため、45グリッド以北で断面の観察を行ったが確認できなかった。42・43Eグリッド付近では畦畔の脇にSD1010、1011を検出した。両溝との新旧関係は確認できなかったが、畦畔を覆う層から出土した遺物と溝内部の遺物が接合しており（図版17）、同時期の遺構であると考える。

畦域A（畦畔1008・1009を含む）（図版1・4・6・7・30）

主軸方向は東西であるが、畦畔1008がN－79°－E、畦畔1009がN－71°－Eと大畦畔と比べ西偏する傾向にある。畦畔1009は他に比べて幅0.68mと大きく、また畦畔1002の延長線上にあることから畦畔1002の一部を成すと考える。

畦域B（図版1・4・6・7・30）

各畦畔状遺構は主軸方向の差からN－79°－E、N－71°－E、N－67°－Eに3分できる。これら主軸方向の違いは、小畦畔であるならば水田耕作の時期差を示す可能性もあるが、前述のように、現状で畦畔とする論拠も少なく、単なる耕作痕の可能性も否定できない。

2）溝

溝は畦畔周辺で集中的に検出した。覆土の差異によりⅫａ層を覆土とするSD1001・1003・1005・1010・1011とⅫｂ層を主体とするSD1004・1006に大別できることから時期差が存在する可能性もある。

平面形は直線的ではなく蛇行するものが多く、壁の立ち上がりも不均一である。底面には小さな溝が長軸方向に連なり、段差が生じている。段差の重なりは概ね西に向かって階段状に下がっているが、一部には窪みが生じているか所も見られた。

確認面からの深さはSD1001以外、10cm以下と浅い。出土した土器は、完形もしくは復元により完形に近い形状になる須恵器が大半であり、溝以外の出土遺物より遺存状態は良好と言える。時期はⅣ・Ⅴ期で、隣接する溝や近くから出土した破片が接合する例が多い（図版８）。

SD1001（図版１・４・６～８・18・31・34）

Ⅻ層検出の溝では最も深い。主軸は東西方向で、角度はＮ－91°－Ｅを測る。覆土は単層で、Ⅻａ層に比べて砂の含有する割合が多い。底面は38A19・20グリッドではやや盛り上がっていたが、検出範囲の東西で差がなく、高さはほぼ一定である。

遺物は、本章１Ｆで記した確認方法の結果、SD1005の出土遺物と接合する須恵器を３点確認した（図版８・18・34 No.１～３）。時期は１がⅣ期、２・３がⅤ期で概ね底面直上で出土している。

SD1003（図版１・４・６～８・18・31・34）

主軸は東西方向で、角度はＮ－79°－Ｅを測る。覆土は単層で、Ⅻａ層に比べて砂を含有する割合が高く、砂自体がやや粗い。底面の高さは、検出範囲の東西で比高差が約３cmあり、西に向かって若干下がっているが、39C16グリッド付近では一段山状の段差が生じている。本遺構の続きを検出するため、39Cグリッド以東で土層断面を観察したが検出できなかった。SD1004と新旧関係にあり本溝はSD1004が埋没して以降の構築である。

遺物は、本章１Ｆで記した確認方法の結果、Ⅳ期の須恵器を１個体（図版８・18・34　No.４）確認した。遺構内で出土した遺物は、概ね底面近くの覆土中から出土している。

SD1004（図版１・４・６～８・18・31・34）

東西方向を主軸とし、その角度はＮ－91°－Ｅを測る。覆土は単層で、SD1003よりさらに砂の含有する割合が多く、砂自体が粗い。底面の高さは検出範囲を通し差がなく、幾つかの微小な段差はあるが概ね平坦である。本遺構の続きを検出するため、39C以東で土層断面を観察したが検出できなかった。東側で検出したSD1006とは延長線上にあり、規模は異なるが、覆土が共通することから同一遺構と推測する。SD1003と新旧関係にあり本溝の埋没後SD1003が構築されている。

遺物は、本章1Fで記した確認方法の結果、Ⅳ期の須恵器が3個体（図版８・18　No.５・７・９）、Ⅴ期の須恵器が２個体（図版８・18・34　No.６・８）の計５個体を確認した。各個体は概ね底面近くの覆土中から出土している。

SD1005（図版１・４・６～８・18・31・34）

主軸は東西方向で、角度はＮ－91°－Ｅを測る。覆土は単層で、Ⅻａ層に比べて、砂の含有する割合が高い。底面の高さは、検出範囲の東西で比高差約３cmを測り、西に向かって下がっている。38Aグリッドでは形状を確認できたが、39Bグリッド以東では確認できなかった。

遺物は、本章1Fで記した確認方法の結果、SD1001の出土遺物と接合する須恵器を３点確認した（図版

8・18・34 No.1～3)。時期は1がⅣ期、2・3がⅤ期で概ね底面直上で出土している。

SD1006（図版1・4・8・33）

主軸は東西方向で、角度はN－91°－Eを測る。覆土は単層で、Ⅻb層に比べ、砂の含有率が高い。底面の高さは、検出範囲の東西で比高差約3cmを測り、東に向かって下がっている。本遺構の続きを検出するため、39Dグリッド以西で土層断面を観察したが検出できなかった。西側で検出したSD1004とは延長線上にあり、規模は異なるが、覆土が共通することから同一遺構と推測する。遺物は出土しなかった。

SD1010（図版1・3・5・28）

磁北方向を主軸とする。覆土は単層で、Ⅻa層に比べて、砂を含有する割合が高い。底面の高さは、検出範囲の南北で比高差約11cmを測り、北に向かって下降している。本遺構の続きを検出するため、43Eグリッド以北で土層断面を観察したが検出できなかった。遺物は出土しなかった。

SD1011（図版1・3・5・28）

主軸は南北方向で、角度はN－1°－Eを測る。土層断面は記録できなかったが、覆土は単層で、Ⅻa層に類似していた。底面の高さは検出範囲の南北で差がなく、平坦であるが、42E14グリッドでは窪みが生じている。本遺構の続きを検出するため、42Eグリッド以北で土層断面を観察したが検出できなかった。遺物は覆土中から須恵器片が1点出土している。

3）ピ　ッ　ト

P1012（図版1・3・5・18・32・34）

遺物集中部の調査で設定したサブトレンチの土層断面で検出した。形状は明確ではないが概ね円形と考える。覆土はⅫa層を基本とし、青灰色粘土質ブロックが混ざる。遺構内部からは先端を方形に加工した棒状の木製品が2点（図版18・34　No.10・11）出土している。

B　第2面（X層）遺構

1）畦　　畔

第2面で検出した畦畔は、規模の差から大畦畔（畦畔0001・0005・0006）と畦畔状遺構（畦畔0007・0009・0010）に大別した。

大畦畔は、耕作土であるX層土を盛り上げて作る、いわゆる“土盛”によって構築されており、その規模は、上面幅0.99～1.41m、下面幅1.39～2.38m、高さ15～23cmを測る。構築土は、第1面の畦畔同様、上位の土ほど灰白色砂を含み、色調が明るく、下位の土ほど粘性が強い。畦畔の周辺からは遺物が出土しているが（畦畔0001と畦畔0006の交点周辺）、構築土中から出土した遺物はなかった。

畦畔状遺構も大畦畔同様、X層土の“土盛”によって構築されており、その規模は、上面幅0.38～0.66m、下面幅0.44～0.68m、高さ約7cmを測る。構築土の上位の土は周囲の耕作土よりも色調がやや明るく、下位の土は粘性を増している。畦畔状遺構に伴うと考えられる遺物は確認できなかった。

畦畔0001・0006（図版1・10・14・15・27・29）

畦畔0001と畦畔0006を一緒に記載する。これは両畦畔の構築土を土層断面で確認した結果、同時期で連続する遺構であると判断したためである。

37・38AAグリッドは本来、調査対象地外（工事範囲外）であり、平面調査は上面を覆っているⅧ～Ⅸ層土を除去し、X層面における畦畔の状況を確認するに留め、構築状況については断面で観察した。畦畔

0001は東西方向を主軸とし、N－89°－E、畦畔0006はやや西偏するが概ね南北方向を主軸とし、N－1°－W、両遺構は磁北に対して直行・平行する。規模は、畦畔0001で上面幅1.26m、下面幅1.74m、高さ0.14m、畦畔0006は上面幅0.99m、下面幅1.39m、高さ0.10mで、畦畔0001に比べやや小さい。上面の標高は両遺構ともに38AAグリッドの交差部分が高く2.37mを測る。畦畔0001は交点から東西に向かって下がっている。東は39Bグリッドで2.28mと最も低くなり、その傾斜角は約3度となる。西は37AAグリッドで2.25mと最も低く、傾斜角は4度となる。畦畔0006は北に向かって下り、調査壁周辺で2.25m、傾斜角は約4度となっている。畦畔0001では続きを検出するため、39Bグリッド以東で延長を確認した。その結果、平面では確認できなかったが、主軸の延長線上である40Eグリッドの土層断面（図版1・15土層断面図1－1'）で本遺構と同規模の畦畔跡が観察できたため、本来はここまで連続していたと考える。

両畦畔の交点を中心に約400点の土師器を主体とする遺物が出土している。遺物は大半が破片の状態で出土し、接合により完形に復元できたものもある。土師器の時期はⅥ・Ⅶ期に相当する。また畦畔上面では、遺物が出土する範囲で、φ10～20mmの炭化物粒を大量に検出した。この炭化物は、畦畔0001の一部を削平するSD0011の覆土中にも流れ込んでいた。

畦畔0005（図版1・9・12・28）

主軸は南北方向で、角度はN－1°－Eを測る。規模は、上面幅1.34m、下面幅2.38m、高さは0.19mである。上面の標高は北側が高く45Dグリッドで2.35mを測り、南に向かって下がり42Eグリッドで2.15mと、20cmの比高差が生じている。傾斜角は約3度を測る。本遺構の続きを検出するため、45グリッド以北の土層断面を確認したが検出することはできなかった。

畦畔0007・0009・0010（畦畔状遺構）（図版1・10・14・15）

これらはベルトセクションの掘削中に検出した。東西方向を主軸とし、その角度はN－79°－Eである。規模は、畦畔0007が上面幅49cm、下面幅52cm、高さ10cm、畦畔0009が上面幅66cm、下面幅68cm、高さ11cm、畦畔0010が上面幅38cm、下面幅44cm、高さ9cmを測る。規模や軸方向、“土盛”による構築方法などから小畦畔とも考えるが、一部のみの検出であり、詳細は不明である。

2）溝

溝は畦畔0001周辺で集中的に検出した。覆土はⅩ層を主体とし、SD0002・0011ではφ5mm以上の炭化物を大量に含んでいた。平面形はⅫ層検出の溝と比べ、直線的で、立ち上がりも明確だが、上記のSD0002・0011はⅫ層検出の溝に類似する。底面の状況はⅫ層と同じで、小さな溝が長軸方向に連なり、階段状を呈しながら西に向かって下がっているが、一部には窪みが生じているか所も見られた。確認面からの深さはSD0003・0004・0008が10cm以下と浅く、SD0002・00011～0013は概ね20cmとやや深い。

SD0002（図版1・10・13・15・33）

主軸は東西方向で、角度はN－98°－Wを測る。覆土はⅩ層を主体とし土質、含有物から3層に分層した。1層は砂質が強く、φ2～5mmの炭化物を多く含む。2層は炭化物に加え、腐食物も含有する。3層は上層に比べ炭化物が減少する。底面は段差が多く、凹凸も他の遺構に比べ顕著である。底面の高さは、検出範囲の南北で比高差が約7cmあり、北に向かって下がっている。本遺構の続きを検出するため、40Dグリッド以東で精査したが、平面で確認することはできなかった。SD0002は上記した小さな溝の連

続であることから、検出した溝の端部は溝連結部の段差のひとつであるとも考えられ、溝はさらに西に延びていた可能性がある。しかし延長線上にある38Cグリッドのベルトセクションでは確認できておらず、延びていたとしても39Cグリッド内で途切れると考える。

遺物は、本章1Fの確認方法の結果、Ⅵ期に比定される須恵器8個体（図版13・19・34　No.22～29）、土師器3個体（図版13・19・34　No.30～32）の計11個体を確認した。遺物は覆土1層目からの出土が多く、大半が破片である。また接合関係は遺構内部に留まらず、溝の西側の耕作土中から出土する遺物とも接合する。こうした状況から、これらの遺物は本遺構内部からの流出かあるいはその逆に周辺からの流れ込みと考えられるが、明確な痕跡がないことから確定を避けたい。

SD0003（図版1・10・14・15・32・33）

主軸は南北方向で、その角度はN－8°－Wを測る。覆土は砂を多く含むシルトの単層で、酸化のため黄褐色を帯びる。覆土中には大量の木皮・木片が混ざっていた。底面の高さは検出範囲の東西で差がなく、ほぼ平坦である。SD0012と新旧関係にあり、本溝がSD0012を切っている。遺物は出土していない。

SD0004（図版1・10・14・15・33）

主軸は東西方向で、その角度はN－77°－Wを測る。覆土は、SD0003に同じく、砂を多く含有するシルトの単層で、酸化によりやや黄褐色を呈している。底面の高さは検出範囲の東西で差がなく、ほぼ平坦である。遺物は出土していない。

SD0008（図版1・10・14・15・33）

ベルトセクションの掘削中に検出した溝の一部であり、全容は不明である。主軸は東西方向で、角度はN－61°－Wを測る。覆土は、SD0004に同じく、砂を多く含有するシルトの単層で、酸化によりやや黄褐色を呈している。底面の高さは検出範囲の東西で差がなく、ほぼ平坦である。覆土や遺構規模などからSD0004の一部と考えたい。遺物は出土していない。

SD0011（図版1・10・14・15・33）

主軸は東西方向で、角度はN－91°－Wを測る。畦畔0001でも記したが、今回の調査では底面まで掘削していないため土層観察による状況を記述する。覆土はⅩ層土を主体とし炭化物の差から2層に分層した。層全体にφ5～20mmの炭化物を大量に含有し、特に1層に多い。畦畔0001と重複する北側の立ち上がりは明瞭であるが、南側は不明瞭である。底面には凹凸が見られる。

SD0012（図版1・10・14・15・33）

東西方向を主軸とし、その角度はN－91°－Wを測るが、38Bグリッド周辺で大きく西偏しN－101°－Wとなる。覆土はⅩ層土を主体とする単層で、φ10～20mmの炭化物が含有する。底面の高さは検出範囲の東西で比高差が約3cmあり、東に向かって下がっている。本遺構の続きを検出するため、39Bグリッド以西で確認を行ったが、延長は検出できなかった。SD0011とは延長線上にあり覆土や畦畔0001を削平している状況が共通することから同一遺構と考える。

3）杭　列　群

杭列は45・46B～Dグリッドと39Cグリッドで検出した。杭は全て上端が欠損しており、下端を先鋭にする加工が施されている。設置方法は、断面観察から、掘り込みはなく、杭周囲の土が下方に向かって傾斜する状況が見られることや上記の加工痕から判断し、打ち込みによるもと判断した。打ち込みの層位については、SA0013～0016が基本層序を細分化する以前の調査であり、SA0017は重機掘削した範囲

（図版１）で検出したことから（第Ⅰ章２）明確でない。しかし、杭は重機掘削の対象層であるⅨ層では確認できず、Ⅻ層相当より上層で捉えていること、そして、前記した杭周囲の土の状況から判断し、第２面の遺構と推測する。

杭列は、概ね、３～４本の杭がほぼ一定の間隔で列状に打ち込まれており、その杭列が２列平行する状態で検出したことから、この列を単位として認識した。よってこの単位を杭列群として報告する。なお、SA0016は単独出土であるが、SA0014とSA0015の軸線上に位置することから、同様な機能を果たした杭と考えられ、杭列群とした。杭の材質に関しては第Ⅵ章の樹種同定の結果を参照されたい。

SA0013（図版１・９・11・19・31・35）

主軸は南北方向で、角度はＮ－10°－Ｗを測る。２列（①・②・④と③・⑤）５本を検出したが、南側は暗渠排水溝で撹乱されているため正確な本数は不明である。平面での列の状況は直線的である。杭の打設状況は、①～③はほぼ垂直であるが、④は西、⑤は東に傾いている。杭間は60～68cm、列間は約55cmでほぼ一定している。

SA0014（図版１・９・11・19・31・35）

主軸は東西方向で、角度はＮ－82°－Ｅを測る。２列（①～⑤・⑨と⑥～⑧）９本の杭を検出した。平面での一列の状況は、直線でなく、交互に南北方向へ振れている。例えば①－②－③の場合、①と③が南寄り、②が北寄りにズレており、同一線上にない。杭の打設状況は、①・⑨はほぼ垂直であるが、その他の杭には傾きがある。杭間は20～60cmで一定していない。⑧はⅩⅣ層中の倒木に先端が刺さっていた。

SA0015（図版１・９・11・19・31・35）

主軸は東西方向で、角度はおおよそＮ－71°－Ｅを測る。２列（②～④・⑥と①・⑤・⑦）７本の杭を検出した。平面での列の状況は、直線でなく、②～④・⑥の列では④・⑥が、①・⑤・⑦列では⑦が北方向へ振れている。杭の打設状況は、②～④などは垂直であるが、その他の杭には傾きが見られる。杭間は110～120cm、列間は北から72・92cmを測る。

SA0016（図版１・９・11・19・32・35）

検出は①のみだが、他の杭列の状況から本来は列であったと考える。①はほぼ垂直に打ち込まれている。

SA0017（図版１・10・13・19・32・35）

主軸は東西方向で、角度はおおよそＮ－91°－Ｅを測る。２列（①～③と④～⑥）、６本の杭を検出した。平面での列の状況は、①～③では②が④～⑥では⑤が北に振れている。杭の打設状況は、②・③を除きほぼ垂直である。杭間は①～③では82・100cm、④～⑥では75・78cm、列間は100cmで一定している。

遺構名	杭番号	残存長(cm)	直径（cm）
SA0013	①	(30.5)	4.8
	②	(33.1)	3.8
	③	(30.5)	3.6
	④	(22.8)	3.8
	⑤	(21.5)	4.5
SA0014	①	(46.6)	2.2
	②	(34.6)	4.1
	③	(12.1)	1.7
	④	(26.9)	4.9
	⑤	—	—
	⑥	(30.9)	2.6
	⑦	(22.9)	3.8
	⑧	(35.0)	3.4
	⑨	(34.2)	3.3
SA0015	①	(31.8)	6.5
	②	(20.9)	1.9
	③	(46.6)	2.2
	④	(8.5)	2.0
	⑤	(19.3)	2.2
	⑥	(40.4)	4.2
	⑦	(21.0)	2.5
SA0016	①	(35.7)	4.6
SA0017	①	(35.7)	6.2
	②	(17.3)	6.2
	③	(44.2)	8.2
	④	(39.1)	3.8
	⑤	(38.9)	3.7
	⑥	(7.4)	3.3

第２表　杭個別計測表

4. 遺物の分布と接合状況

A　遺 物 分 布（図版１～３・16・17・31・第11図）

本調査区からは、土器を中心に約5,500点もの遺物が出土した。遺物は調査区全域に分布しているが、粗密があり、集中する地域と散布またはまったく出土しない地区がある（図版２）。集中する所は、概ね大畦畔と想定した範囲で、特に大畦畔が交差する部分に多量の出土を確認した。これらの分布状況は当該期の活動の痕跡を反映していると推測でき、本項でその出土状況について記す。また45・46C・Dグリッドでは、遺物が密集して出土し、その遺物範囲と重複するような炭化物の集中範囲を捉えることができた。これについても本稿に記す。

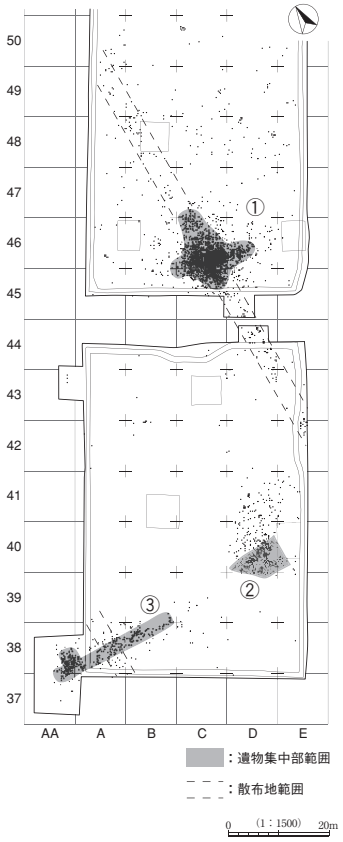
遺物集中部は３か所あり（第12図）、その周辺には密度が低くなる散布地が見られ、集中部から離れると出土数が減少し遺物が出土しなくなる状況が確認できる。遺物集中部①はSA0013～0016を検出した45・46C・Dグリッド、②はSD0002を検出した40・41D・Eグリッド周辺、③は畦畔0001・0006を検出した38AAグリッド周辺である。

①は、45・46C・Dグリッドを中心に、丸みを帯びた十字状を呈する密集部である。各軸はほぼ磁北に沿った南北、東西方向である。その延長線上には、密度は低くなるが、北（47～50A・Bグリッド）、南（44・45Dグリッド）、東（46Dグリッド）、西（45Bグリッド）に帯状の分布が続く。特に南北方向の分布域は大畦畔（畦畔0005）またはその延長線上に位置し（第11図）、かつ十字状の密集部範囲はSA1003～1006を包括する。密集部の規模は12～13m、遺物の垂直分布は20cmを測る。出土層位は旧Ⅷ層に相当し、層厚は45C・Dグリッド付近で0.20mと遺物の垂直分布の幅と一致する。第１・２面の何れに帰属するかついては、調査区の北側であるため細分化後の層位に対応させられず（第Ⅰ章３、第Ⅲ章）特定できない。

また①では炭化物の集中をⅫ層下位で検出した（図版３）。第２面であるⅩ層上面（旧Ⅷ層上面）でもφ１～10mm程度の炭化物が大量に出土していたことから、本来はさらに上位から分布していたと考えられるが、記録しておらず、その状況は確認できない。45・46B・Cグリッド（炭化物集中部①）、45C・Dグリッド（炭化物集中部②）の２か所にまとまりが見られ、その範囲の形状は東西に長い不整形を呈し、炭化物集中部②には南側の畦畔1007と同軸方向に延びる枝状の部分も確認できる。長軸はほぼ磁北に対する東西で、規模は、炭化物集中部①が長さ7.8m、幅1.9m、炭化物集中部②が長さ3.6m、幅1.6m、また枝状部分は長さ1.9m、幅0.9mであり、炭化物集中部①と②の間隔は1.8～2.3mを測る。炭化物集中部①・②共に検出深度は不明であるが下層のⅫ層では検出できないことから、炭化物の集中はⅫ層中で完結すると言えよう。粒度は炭化物集中部①・②共に下位に行くほど小粒になり、密度自体も薄くなる傾向にある。

②の最密集部は、東西に長い帯状を呈している。範囲は現状で長軸８m、短軸６mであるが、南および西側は重機掘削の範囲であるため調査精度が低く、この方向に多少分布が伸びていた可能性が高い。また東側は平成14年度の確認調査トレンチ（７T）で土師器・須恵器が229点（第１表）出土していることから、密集部は東側に伸びることが確実である。

③は畦畔0001・0006の交点が位置する38AAグリッドを中心に東西に長い帯状である。範囲の規模は長軸24m、短軸５mであるが、



第11図　遺物集中部位置図

①同様、分布は東側に多少伸びる可能性があり、37・38AAグリッドの西側および北側の調査区外に伸びる大畦畔沿いに密集部が連続する可能性が高い。

また②・③の分布域は本章２Ａにも記したように畦畔0001の検出域または延長線上と重なり、さらに③では北側に延びる畦畔0006に沿うように枝状の分布が確認できる。遺物自体も畦畔を覆うような出土状況で、検出域から離れると出土数が減少する。

遺物は①が約2,700点、②が約1,300点、③が約1,000点でいずれも約90％が土器である。①では土器が最も多く約2,500点で、大半が砕片だが、接合により復元できる個体もある。時期はⅣ～Ⅶ期と幅広く、垂直分布の上位ほどⅥ期に比定される土師器の出土が多い。また下位ではⅤ期の須恵器が増加する傾向にあるが、同一レベルで出土した遺物同士でも時期が異なる。器種は杯・椀が主体であるが、土師器の有台皿・小甕や緑釉陶器片等も出土している。木製品は曲物の底板や箸など約150点出土した。45・46Cグリッド内の南側に集中する傾向にあり、出土レベルは標高2.0mを中心に約20cm幅内である。また種子・種実類は胡桃・桃などを中心に約200点が出土した。出土範囲は、概ね土器と同様である。②・③の時期はⅤ～Ⅵ期が主体だが、③の交点ではⅦ期の土師器も出土する。器種は杯・椀が主体であるが③の38AAグリッドでは壺・甕・瓶・鍋といった貯蔵・調理具も比較的まとまって出土した。

B　遺物接合状況（図版16・17）

本調査区から出土した遺物のうち、第１面検出のSD1001・1003～1006、第２面検出のSD0002を除き、土師器32個体、須恵器43個体の計75個体で接合を確認した。これらの分布状況を確認すると、接合距離に差異が見られる。接合距離を計測した場合、最も多いのが１ｍ範囲内での接合例で28個体（土師器10個体、須恵器18個体）、全体の37％を占め、ついで３ｍ範囲内が多く９個体（土師器５個体、須恵器４個体）となる。全体的には５ｍ内での接合例が53個体（土師器24個体、須恵器29個体）で70％を占めており、基本的には近接した範囲内で接合すると言える。しかし30m以上の接合距離を測る遺物が８個体（土師器３個体、須恵器５個体）あり、特にNo.60、61、82、140は60m以上の遠距離で接合する。また近接接合例の中にも１点のみ遠距離で接合するNo.６、39のような例もあり本調査区内の接合状況は一様ではない。

接合した土器の出土位置は遺物分布と同様、大畦畔（畦畔0001・0005）上またはその推定位置に集中している。また遺物集中部には多量の破片が出土したが、その数量の割には個体に復元できたものは少ない。逆に散布地の状況は近接範囲で接合するものが多く、完形に近い状態に復元できた個体もある。

第Ⅴ章　遺　　物

1　遺物の概要

遺物は、古代の土器を中心に古墳時代から近世まで、幅広い時代のものが出土している。本調査で出土した遺物の量は浅コンテナ54×34×10cm）に40箱、深コンテナ（54×34×19cm）に4箱、合計44箱であった。内訳は古代の須恵器8箱、土師器13箱、木製品8箱、石器・石製品2箱、中世・近世・時期不明2箱と古墳時代の土師器片が数点である。

光波測量器を使用して約5,500点を定点採取したが、その殆どが破片資料であり、本書で図示したものは確認調査の出土遺物を含めて182点のみである。出土遺物を概観すると8世紀末から10世紀初頭までの時期幅があり9世紀代の遺物が中心となる。器種別には須恵器無台杯と土師器無台椀が大半を占めるが、有台の供膳具、甕類や鍋も少量ではあるが含まれている。なお、古代の遺物は無遺物層であるⅪ層を挟み、上（Ⅹ層）・下（Ⅻ層）層から出土している。上・下層の遺物の年代観には連続性があることから、当該地が8世紀末から10世紀初頭を通じて継続利用されていたことと、Ⅺ層が短期間に堆積した可能性が高いことを示唆している。また、中世の遺物は、Ⅳ層から出土し、古墳時代のものは古代と同様の出土層位である。

2　記述の方法

本書における遺物の掲載は、遺構を検出した古代を中心として古相から記述してゆく。種別では須恵器、土師器、木製品、石器および石製品の順とした。なお、中世と古墳時代の遺物については、その他の時代の遺物として最後に掲載した。

繰り返し述べてきたが、本調査範囲の遺跡の性格は水田跡と予想される。これは調査開始当初から予想されていた訳ではなく、Ⅹ～Ⅻ層は分層・確認・細分されていなかったため、水路の北側の全域及び南側の約半分の地区については細分前の層名（旧Ⅷ層）で遺物を取上げた経緯がある。そのため、本書における記載は、第1面（Ⅻ層）遺構出土遺物、第1面（Ⅻ層）包含層出土遺物、第2面（Ⅹ層）遺構出土遺物、第2面（Ⅹ層）包含層出土遺物、Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物（旧Ⅷ層）、その他の遺物の順で説明する。
また、各遺構出土遺物の認定には、現地調査の時点で遺構覆土中から検出された遺物を除き、第Ⅳ章1Ｆの通りである。

3　土 器 分 類

A　須　恵　器

図示したもののうち、特に無台杯について、形態的特徴を捉えてⅠ～Ⅳ類に分類し、さらに、阿賀北産のものをa類、小泊産のものをb類として細分した。胎土が粗くて大きめの白色砂粒を多く含み、器壁が厚く重量感がある前者と、器面が比較的滑らかで、胎土が細かく、薄手で重量感がない後者は、肉眼観察

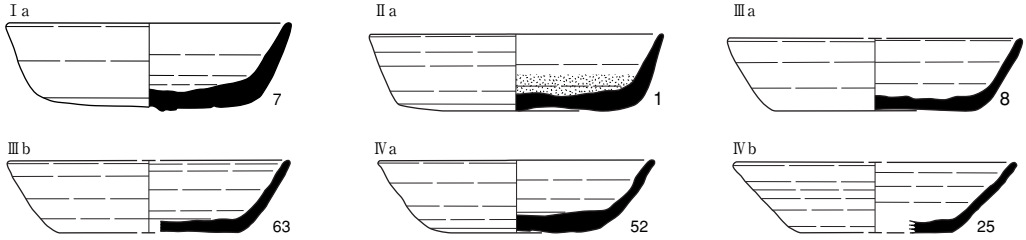
でも比較的容易に分けることができる。また、生産地と各画期の特徴を以下に記したが、時期判定にあたっては、前画期の特徴を引き継ぐと考えられる個体もあり、そのような個体は各要素を基に総合的に判断して便宜的に振り分けた。

Ⅰ類　底部には丸みを帯び、底径は大きい。体部は開かない。

Ⅱ類　底部は平底になる。底径は比較的大きいことと体部が開かないのは前画期と共通する。

Ⅲ類　底部は平底で、底径はやや縮小傾向となる。体部はⅡ類と比較して開く傾向にある。

Ⅳ類　底部は平底で、底径はさらに縮小傾向を示す。これに起因して、体部の開きも大きくなる。



第12図　須恵器無台杯分類図

阿賀北産・Ⅳ期（No.1・5・7・8・9・50・試2）

7個体が該当。底径が他の画期に比べ大振りであり、口径14cm以上の比較的古手と考えられるもの1点（9）を含むが、それ以外は口径13cm以下であることからⅣ期の新しい時期と判断した。50・試2以外の5個体が第1面（Ⅻ層）遺構からの出土である。前記した分類のⅠ～Ⅳ類がある。

阿賀北産・Ⅴ期（No.4・42・52）

3個体が該当。器高は3.2cmで顕著な変化は見られないが、口径は12cm前後、底径も7.5cm前後とⅣ期に比べてやや小振りになることからⅤ期とした。焼成は比較的硬質な印象を受け、重量感がある。発色も良好である。4のみ第1面（Ⅻ層）遺構に伴うが、42が第2面（Ⅹ層）包含層から出土していることから、該期の遺物は第1面水田の終わりに近い時期のものと考える。上記した分類のうち、Ⅲ・Ⅳ類がある。

小泊産・Ⅴ期（No.2・3・6・12・53～57）

9個体が該当。第1面（Ⅻ層）包含層から1点（12）、第1面（Ⅻ層）遺構から3点（2・3・6）出土した。口径は12cm前半を中心としてやや小振りである点は同時期の阿賀北産と同様である。一方、底径はほとんどが8cmを上回り、口径が底径の1.5倍をやや下回る。他時期の小泊産須恵器無台坏と比較して、器高に大きな違いは見られないが、口径は小さく、底径は大きい傾向にあり、体部の立ち上げ角度がやや急であることからⅤ期とした。上記した分類のうち、Ⅲ・Ⅳ類がある。

小泊産・Ⅵ期（No.13・14・22～25・43・60～69・試4）

18個体が該当。Ⅴ期に比べて口径がやや大きくなり、底径がやや小振りのものが現れることから、これらをⅥ期とした。第1面（Ⅻ層）包含層から2点（13・14）、第2面（Ⅹ層）遺構から4点（22～25）、第2面（Ⅹ層）包含層から1点（43）出土した。法量の数値からは、口径13cm以上と13cm未満の2群、底径は7cm前後、8cm前後、9cm前後の3群に分けた。なお、器高は0.6cm程度の幅があるものの、全体を概観して連続性がありグループ分けはできなかった。

前画期においては体部の開きに注目したが、当該期でも検討したところ、口径が底径の1.5倍をやや上

回る程度の１群（24・43・63・66・67）と1.7倍前後もしくはそれ以上に数値が大きくなる１群（13・14・22・23・25・60・61・62・64・65・68・69・試４）が認められた。これは、画期内の時期差を示していると考えられ、Ⅴ期の特徴に近い前者が比較的古く、後者が比較的新しいと推察する。よって当該期は比較的新しい時期の遺物が主体であるといえる。上記した分類のうち、Ⅲ・Ⅳ類があり、Ⅳ類が多い。

小泊産・Ⅶ期（No.44・70・試３）

３個体が該当。底部から体部を立ち上げる際、境界が明瞭でシャープな印象を受ける。底径がやや大きいがⅥ期に見られた体部がより開く傾向が顕著となることからⅦ期とした。Ⅶ期中においてもⅥ期に近い時期と考える。上記した分類のうち、Ⅲ・Ⅳ類がある。

B　土　師　器

『西部遺跡Ⅲ』（以下「西部Ⅲ」と略す）で土師器無台椀を下記の５形態に分類した［作田2006］。概要は下記の通りで、詳細については「西部Ⅲ」を参照していただきたい。本書ではこの形態分類を踏襲し、各画期の特徴を以下に記した。

Ⅰ類　底部が突出せず、体部は内湾ぎみに立ち上がり、口縁部が外反する。

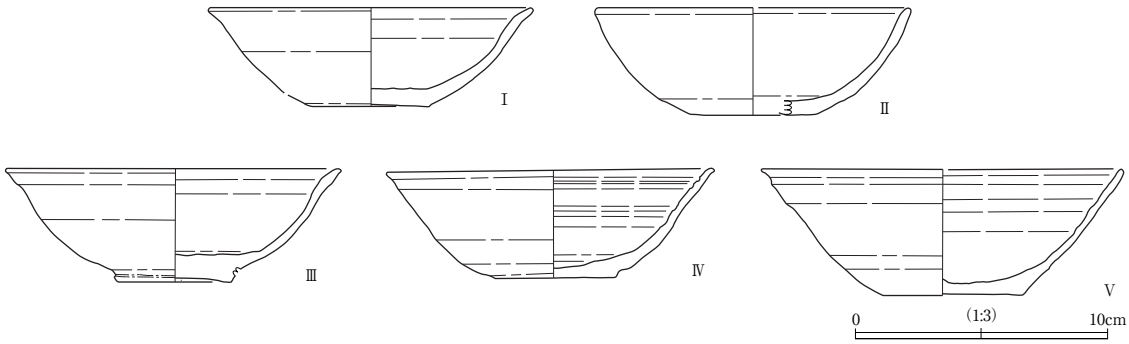
Ⅱ類　底部が突出せず、体部は内湾ぎみに立ち上がり、口縁部が外反しない。

Ⅲ類　底部が突出し、体部は内湾ぎみに立ち上がり、口縁部が外反する。

Ⅳ類　底部が突出し、体部は内湾ぎみに立ち上がり、口縁部が外反しない。

Ⅴ類　体部が直線的に立ち上がる。

上記分類の内、今回の調査ではⅠ類は出土せず、Ⅱ類（30・31・91～113・116～118・試５）、Ⅲ類（試７）、Ⅳ類（46・47）、Ⅴ類（115）が出土し、Ⅱ類が多い。



第13図　土師器無台椀分類図（「西部Ⅲ」より転載）

Ⅴ期（No.91～96）

６個体が該当。口径は11.8～13.5cm、底径は4.9～6.0cm、器高は3.5～4.3cmと法量の数値には幅がある。これは、以下全ての画期に共通する傾向として捉えることができる。底部は比較的平坦で、体部の丸みが強く、身が深い印象を受けるものを当該期とした。

Ⅵ期（No.30・31・46・47・97～113）

８個体が該当。口径は10.9～15.6cm、底径は4.4～6.2cm、器高は3.0～5.4cmとなり法量の数値の幅は前画期より広くなる。底部は中央にゆくにつれ接地面から離れる傾向が顕著になり、体部の丸みはⅤ期に比べて緩く、やや大振りになることからⅥ期とした。底部が突出するものが見られるようになり、底部の調整に回転ヘラ削りが含まれる。

Ⅶ期（No.115～118・試５・試７）

６個体が該当。口径は11.8～16.0cm、底径は4.5～6.4cm、器高は3.2～5.1cmで、Ⅵ期までと比べて口径と底径は僅かに大きくなるが、器高はほぼ変わらない。Ⅵ期よりも、体部の丸みは緩くなり、さらに大振りになる傾向が読み取れることからⅦ期とした。但し、小型ではあるが、唯一のⅤ類であるNo.115も当該期に含めた。

4　遺物各説

A　古　　代

1）第１面（Ⅻ層）遺構出土遺物（図版18）

掲載した遺物は、溝跡SD1001・1003～1005から出土した須恵器９点（１～９）、小穴P1012から出土した木製品（10・11）であり、土師器は出土していない。須恵器はⅣ・Ⅴ期に該当し、本調査における出土遺物の中では古い時期にあたる。８世紀末～９世紀前半と判断した。

SD1001・1005

須恵器３点を掲載した。１をⅣ期と判断した。１はⅡａ類で、胎土には大粒の砂が目立つ。底部内面にススが付着している。底部の器厚が比較的厚く重量感がある。体部から口縁部にかけてやや歪んでいる。２・３はⅤ期と判断した。２はⅣｂ類で、黒色の噴出物が目立つ。３はⅢｂ類である。

SD1003

須恵器１点を掲載した。４はⅤ期と判断した。Ⅳａ類で、胎土にはやや大きめの砂が目立つ。直線距離で約30m離れて出土した破片が接合している（図版17）。

SD1004

須恵器５点を掲載した。５・７～９はⅣ期、６のみⅤ期と判断した。５はⅡａ類で、胎土に大粒の砂が目立つ。６はⅢｂ類で、他に比べ角度が急である。底部には「三」と思われる文字が墨書される。７はⅠａ類で、胎土に大粒の砂が目立ち、器厚が比較的厚く重量感がある。８・９はⅢａ類で、８は胎土に大粒の砂が目立つが器面の調整は丁寧な印象を受ける。見込みは明瞭ではない。９は胎土に大粒の砂が目立つ。なお、復元値ではあるが、本報告書で図化できた須恵器無台坏の中では最大口径の14.6cmを計る。

P1012

端部を加工してくびれを付けた棒状木製品が２点出土した。磨耗痕跡などは確認できず用途は不明である。10は未同定であるが、11はスギとの同定結果が得られている。

2）第１面（Ⅻ層）包含層出土遺物（図版18）

10点を実測・掲載した。12～16は須恵器無台坏、17～21は木製品である。なお、ここに挙げた遺物は、現地調査において出土層位を確認できたものである。図化した須恵器は全て小泊産で、時期はⅤ期が１点（12）、Ⅵ期が３点（13～15）、不明１点（16）である。同層からの出土遺物は、本調査における出土遺物の中では比較的古い時期にあたり、９世紀初頭～中頃と判断した。

12～14はⅣｂ類である。12は底部内面に墨痕があり、その範囲は器面が滑らかである。転用硯であろうか。13は底部内面が滑らかであるが、墨痕は認められない。14は器面に黒色の噴出物が目立つが、底部の調整も含めて全体的に丁寧な印象を受ける。底部外面の墨書は判読できない。15は体部破片である。

やや内湾し、口縁部直下内面を意識的に強く押さえてあたかも玉縁のような形状をなす。胎土は緻密だが、調整は丁寧とはいえない。16の底部は外径より内径が大きいことから、体部は口縁部に向かって開く形状となることが予想できる。底部外面の墨書は判読できない。

17は木製の盤である。高台を有するが底面は平坦であり、9世紀前半の遺物と判断した。18・19は曲物の底板である。20は燧臼（ヒキリウス）を連想させる切り込みが施されるが、焼けたような跡は見られなかったので棒状木製品とした。21は2か所に穴があり、正面右側縁にも2か所に有孔と思われる加工痕跡が認められる。田下駄の可能性もあるが確証が持てないため板状木製品とした。樹種同定の結果、17がケヤキで、残りの木製品は全てスギであることが判明している。

3）第2面（X層）遺構出土遺物（図版19）

X層の遺構出土遺物として認定できた遺物は、溝跡SD0002から出土した須恵器8点（22～29）、土師器3点（30～32）と、杭列SA1001～1006からの杭9本（33～41）である。

SD0002

22～25はⅣb類で、Ⅵ期と判断した。22は内外面に被熱している部分が見られる。23は内外面に黒色の噴出物が目立つ。24は底部に再調整を加えている。25は口縁部直下を強く押さえている。

26～29は墨書されていたため掲載した。墨書は掲載した8点中5点に確認でき、「示もしくは木ヵ」（22・26）または「大」（27）と読めるものがある。

30・31は土師器無台椀Ⅱ類で、内外面の風化が顕著で胎土は粉っぽく脆い印象を受ける。31は30よりも焼成が良好である。いずれもⅥ期の所産と判断した。

32は長胴甕の胴部破片である。産地、時期ともに不明である。

SA0013

残存状況の良好な杭1本（33）を実測・掲載した。未同定のため樹種は不明。大きく1面、先端はさらに2面の加工により、尖鋭にしている。

SA0014

残存状況の良好な杭3本（34～36）を実測・掲載した。全てナタ状工具を用いて同一面に加工を加えている。34は2回以上、35は5回以上、36は3回以上切り落として先端を尖らせている。34と36はタニウツギ属との樹種同定結果が得られている。

SA0015

残存状況の良好な杭2本（37・38）を実測・掲載した。37と38はナタ状工具を用いて3面に対して加工を施し、先端を尖らせている。38はヤナギ属との樹種同定結果が得られている。

SA0016

残存状態の良好な杭1本（39）を実測・掲載した。ナタ状工具を用いて1面を4回以上切り落とし、さらに先端において加工面の両側を切り落として調整し尖らせている。樹種同定の結果、ニワトコであることが判明した。

SA0017

残存状態の良好な杭2本（40・41）を実測・掲載した。40はナタ状工具を用いて、3面を4回以上切り落として調整し先端を尖らせている。枝の部分が2か所残っており、生育時とは逆位置で打ち込まれたことが判る。41は2面を切り落として先端を尖らせており、他の杭よりも加工がシャープな印象を受ける。

樹種同定の結果、２本ともヤナギ属であることが判明した。

4）第２面（Ⅹ層）包含層出土遺物（図版19・20）

７点を実測・掲載した。42～44は須恵器無台杯、45は須恵器甕、46・47は土師器無台椀、48は砥石である。なお、ここに挙げた遺物は２）第１面（Ⅻ層）包含層出土遺物と同様に、現地調査において出土層位を確認できたものである。

42はⅢａ類でⅤ期と判断した。胎土は緻密で重量感がある。43はⅢｂ類でⅥ期と判断した。胎土は緻密だが重量感はない。44はⅣｂ類でⅦ期と判断した。口縁部外面直下をやや強く押さえている。底部外面に墨書されるが判読は出来なかった。直線距離で約30m離れた地点から出土した破片が接合している（図版17）。45は甕の小破片で、当て具を替えて二度の叩き締めを施している。時期は不明。

46・47は土師器無台椀Ⅳ類でⅥ期と判断した。46は内外面の風化が顕著である。47の底部外面には「二」と思われる文字が墨書される。

48は流紋岩質凝灰岩製の砥石で３面に使用が認められる。

5）Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物（図版20～24）

前述したが、土層をⅩ～Ⅻ層に細分する以前の旧Ⅷ層として取上げた遺物で、Ⅻ層かⅩ層のいずれにも帰属させることが出来なかった遺物をⅩ～Ⅻ層包含層出土遺物として掲載した。

49～76は須恵器無台杯で、全体の形状がわかるものが18個体（50・52～57・60～70）ある。49は他の須恵器に比べて胎土が極めて緻密であり、焼成・発色ともに良好である。新津方面もしくは胎内市松山窯産の有台杯の可能性もあるが、底部破片が出土しておらず、本書では無台杯として報告する。

50～52は阿賀北産の無台杯である。50・51をⅣ期、52をⅤ期と判断した。50はⅠａ類で、50は底部を回転ヘラ切り後ナデ調整している。内外面は風化しており、発色も良好ではない。51は底部内面の一部に墨痕が見られ、外面にはヘラ書きによる１条の沈線が付く。52はⅣａ類で、発色が良好で、白色砂粒を多く含むが比較的精緻な印象を受ける。

53～77は小泊産の無台杯である。53～59をⅤ期、60～69をⅥ期、70をⅦ期と判断した。71～77は時期不明である。53～56・59はⅢｂ類である。53は体部に腰を造る。54は底部内面全体にススが付着している。55は内外面に黒色の噴出物が目立ち、他の小泊産須恵器に比べて非常に重量感がある。56は内外面の風化が目立つ。57はⅡｂ類である。今回の調査で出土した須恵器無台杯の中で最も器高が高く4.4cmを測る。底部内面全体と体部下方にススが付着し、体部と底部の外面の一部にはコゲが認められる。58はⅣｂ類である。底部内面に墨痕がある。59は6と似た形状を呈すると思われる。

60～62・64・65はⅥｂ類、63・66～69はⅢｂ類である。60は焼成が良好である。直線距離で約65m離れて出土した破片が接合しており、本調査において一番距離の離れた接合関係にある。61は約30m離れて出土した破片が接合している（図版17）。62・66は内外面に黒色の噴出物が目立つ。63は内外面の風化が著しい。64は焼成が良好で、器厚は比較的薄い印象を受ける。65は焼成が良好である。67・68は焼成が良好だが、器面の風化が見られる。69は内外面の風化が顕著で、見込みと体部の境界が明瞭でない。70はⅢｂ類で、焼成は良好である。体部は内湾して立ち上がる。

71は平成14年度の確認調査７トレンチから出土した遺物と接合関係にある。

78～81は有台杯である。78は小泊産・Ⅴ期と判断した。断面形が台形の貼り付け高台は外縁部のみが

接地する。やや内湾気味に体部を立ち上げ、口唇部を調整した際に生じた粘土の垂れが残ったまま焼成している。高台内全体に墨痕が付いている。確認調査トレンチ14で出土した破片と接合した。79・80は阿賀北産・Ⅴ期、81は小泊産・Ⅵ期と判断した。79は断面形が台形で外に開く貼り付け高台を有している。内面に自然釉が厚く付着して変形も著しいことから、焼成時一番上に重ねられたものであろう。80・81は底部破片で断面形が台形の貼り付け高台を有する。丁寧な調整がなされており、外縁部が接地する。体部を意図的に打ち欠いた可能性がある。80にのみ高台内全体にススが付着している。

82・83は蓋である。82は阿賀北産・Ⅳ期と判断した。直線距離で約60m離れて出土した破片が接合している（図版17）。83は小泊産・Ⅴ期と判断した。残存部の器内面全体に墨痕が認められ、非常に滑らかである。転用硯と考える。

84～89は甕の破片である。84は口縁部破片で阿賀北や小泊ではない可能性がある。85は頸部破片、86・87は胴部破片であり、いずれも阿賀北産・Ⅳ期と判断した。88・89は小泊産の胴部破片であり、詳細な時期の特定には至らないが9世紀代の所産と判断する。89は割れ口の2か所を砥石に転用している。90は横瓶の胴部破片で、小泊産と判断した。詳細な時期は不明で9世紀代と言わざるをえないが、南西隅の拡張区から出土しており、周辺で出土した土器の時期から9世紀後半と考える。

53・54・56・67・71～77は墨書土器である。53・56・67・74は「示もしくは木ヵ」、54・73は「大」、71は「占□（部ヵ）」の文字が底部外面に墨書される。72・75～77は判読不能で、72・75・76は底部外面、77は体部外面に墨書される。なお、前出の22・26・27と併せて「示もしくは木ヵ」は6点、「大」は3点となる。一方、土師器では「大」が6点確認されているが「示もしくは木ヵ」は確認されていない。

91～133は土師器無台椀である。全体の形状が確認できる27個体（91～113、115～118）のうち115のみがⅤ類で、そのほかはⅡ類に該当する。底部は107・112・120を除き、すべて回転糸切りで再調整はない。なお、ロクロ回転方向等に法則性は認められない。91～96はⅤ期、97～114はⅥ期、115～118はⅦ期と判断した。

91は焼成が硬質で、底部内面に墨痕が確認できる。92は焼成が軟質である。93は焼成が硬質で調整が丁寧な印象を受ける。体部外面にススが付着している。94は焼成が軟質である。器内面全体に黒色処理を施すがミガキの方向は不明である。体部外面上半から口縁部内外面にかけてススが付着している。95は焼成が硬質である。96・97・99・104は焼成が軟質で内外面の風化が著しい。

98は焼成が軟質である。体部外面に記号「ℓ」が書かれている。99は粉っぽい印象を受ける。100は直線距離で約30m離れて出土した破片が接合した（図版17）。焼成はやや軟質で、内外面の所々が被熱によるコゲが見られ、やや風化している。101～103は器外面全体に被熱によるススが付着している点が共通している。焼成は101・102が硬質で、103は軟質である。105・106は焼成がやや硬質で、胎土はきめ細かい砂質の印象を受ける。内外面がやや風化している。107は焼成が硬質で、口唇部の断面形状は他の土師器に比べて鋭い造形となっている。底部は回転ヘラ削りである。108は焼成がやや軟質で、特に外面の風化が著しい。109・113は焼成が硬質で、体部外面に被熱によるススが付着している。110は焼成が硬質で、底部外面と体部内面下方に墨痕を確認した。111は焼成が軟質で、外面全体に被熱によるススが付着している。112は焼成が軟質である。体部下半および底部外面に回転ヘラ削りを施しており、出土した土師器無台椀の中では特異である。また、体部外面に98と同じ記号「ℓ」が書かれている。114は底部から体部下半の一部が残存する破片資料で、底部はヘラ削り調整を施す。焼成は硬質で、内面全体に黒色処

理を施すがミガキは不明瞭である。

115は焼成が硬質で、体部は回転ヘラ削り調整と思われ、非常に直線的な器形を有する。116は焼成が軟質で、内外面は風化している。117は焼成がやや軟質で、内面の風化が目立つ。体部外面と内面の一部にススが付着している。118は焼成が硬質で、内面全体をミガキ調整し、黒色処理を施している。体部外面には縦方向に細かい人為的な傷痕が認められる。底部外面は被熱により細かく剥落している。

119～133は墨書のある土師器椀である。15点のうち6点（119～124）の底部外面に「大」と書かれている。125～128も底部外面に墨書を確認したが判読できない。126の底部内面にはススが付着している。129～133は体部外面に書かれている。131は「十」もしくは「七」と推察するが、このほかに漢数字が墨書されたと推察される墨書土器は「二」(47)、また須恵器ではあるが「三」(6) などがある。なお、体部外面に墨書のある土師器は、前出の98・112と合わせて7点であった。

134～136は時期をⅥ期と判断した。134は有台椀の底部破片で、高台を欠損している。焼成はやや軟質で、内外面は風化が目立つ。135は有台椀の高台部破片で、外面は被熱している。136は有台皿で内面に黒色処理を施しているが、被熱しており、ミガキは不明瞭である。また、高台内にもススが付着している。

137～140は小甕である。いずれもロクロ技法を用いており、139・140の底部は回転糸切り未調整の平底である。137は直線距離で約35m離れた地点から出土した破片が接合している（図版17）。140は口縁部を欠損する。底部は平底で中央がやや浮き、体部にロクロ痕を残す。141は長胴甕の頸部直下の破片で、外面には櫛状工具による横位のカキ目が施されている。北陸系と考えられるが、詳細な時期は不明。142は鍋で胴部に叩き目と当て具痕が残る。復元された口径は39.6cmであった。139・140・142は37・38AAグリッドの、大畦畔が交差する地点の近くから出土した。周辺から出土した土器の時期を考慮すれば、これらもまた9世紀後半～末葉と捉えることができるだろう。山三賀Ⅱ遺跡の調査報告書（1989）の土師器煮炊具分類Ｂ系Ⅳ期に属すると判断した。

143～147は緑釉陶器の小破片である。胎土は軟質で内外面の摩耗も著しく、産地の特定には至らなかったが概ね畿内系と予想する。143のみ口縁部から体部にかけての破片で、144～147は体部破片である。146には外面にも釉薬が残り、内外面が施釉されていたことが判る。

148～159は木製品である。148は箸、149は独特の形状から笄と推察した。150・151は先端に加工痕があるが用途不明のため棒状木製品とした。152は用途不明板状木製品、153～159は曲げ物の底板である。樹種は7点について実施し、148がイヌガヤ、149のマツ属複維管束亜属、152はアサダであり、底板4点（153～155・157）はスギであった。

160～166は石器および石製品である。法量や石材などは観察表に譲る。160は敲石で両端を使用している。161は磨石、162～166は砥石である。砥石の使用面数は、163・164が2面、162が3面・166が4面、165が6面である。

Ｂ　その他の時代（図版24）

前記した通り、Ⅹ～Ⅻ層（旧Ⅷ層）で古墳時代の土師器破片が少量出土しているが、これらに伴う遺構はない。

167は高杯脚部である。内面はほぼ未調整で輪積痕を残し、端部が「く」の字状に大きく開く。古墳時代中期前半のものと判断した。168は甕の口縁部破片である。両者とも内外面にハケ目を残す。

Ⅳ層からは中世の遺物が出土している。珠洲焼の破片（169～171）、板状木製品（172）、砥石（173）を掲載した。

169と170は擂鉢の破片である。櫛状工具による擂り目が施されるが間隔は密ではない。169は擂り目の緻密さなどから13世紀のものと判断し、また、170は口縁部に櫛描波状文が施されていることなどから15世紀のものと判断した。171は残存状況から甕ではなく壺と判断した。時期は不明である。

172は板状木製品として掲載したが、両端が欠損しており、用途は不明である。丁寧な整形がなされており、残存する端部は滑らかに幅が狭くなる。173は完形の砥石で、4面に砥面を持つ。

表土層から採取した遺物として174の鉄滓を掲載した。本遺跡の別の調査区（5～15A～Eグリッド）では、大型の掘立柱建物跡が検出され、鍛造鍛冶炉や地床炉などが見つかっており、生産工房跡として注目されている。その地区との関連性を窺わせる遺物として掲載した。

第Ⅵ章　西部遺跡の自然科学分析

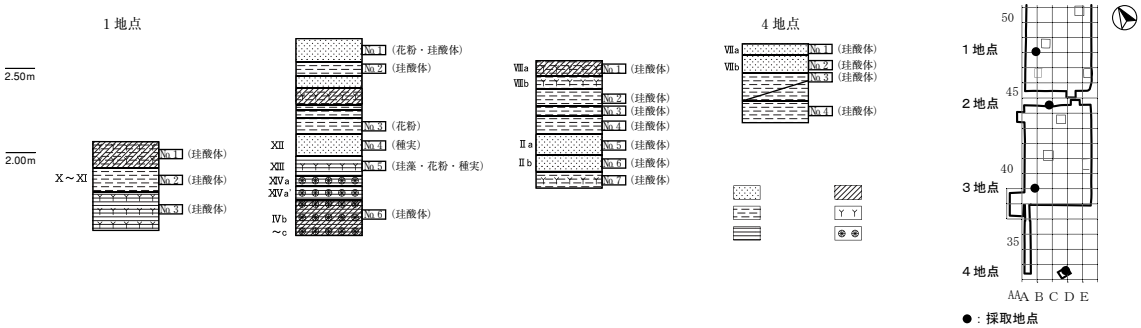
はじめに

本報告では、西部遺跡における古環境（堆積環境や古植生の変遷）、水田遺構の施設の可能性が想定される畦畔や溝、杭列の検出から課題とされた稲作の検証、木製品の樹種と木材利用、の３点の検証及び資料の作成を目的として自然科学分析調査を実施している。

１　試　　料

Ａ　土壌試料

本遺跡の基本土層は、上位より大きく14層に分層されており、このうちⅤ層は中世の遺構確認面、Ⅹ～Ⅻ層は８世紀末葉～10世紀初頭の遺構確認面及び遺物包含層とされている。土壌試料は、下記の１～４地点の任意の土層より各層を単位として採取されている。後述する考察の各土層の所見は、基本土層の所見とともに、３地点及び３地点南側の調査区南壁の土層観察所見を参考としている。



第14図　試料採取位置図

１地点（48Aグリッド）

試料は、このうちⅧ・Ⅸ層（試料番号１）、Ⅹ～Ⅻ層（試料番号2）、ⅩⅢ層（試料番号３）より採取された土壌３点である。

２地点（44Bグリッド）

試料は、Ⅴ層（試料番号１）、Ⅵ層（試料番号2）、Ⅺ層（試料番号３）、Ⅻ層（試料番号４）、ⅩⅢ層（試料番号５）、ⅩⅣｂ～ⅩⅣｃ層（試料番号６）より採取された土壌６点である。

３地点（39Aグリッド）

試料は、Ⅷｂ層（試料番号１）、Ⅸ層（試料番号2）、Ⅹ層（試料番号３）、Ⅺ層（試料番号４）、Ⅱａ層（試料番号５）、Ⅱｂ層（試料番号６）、ⅩⅢ層（試料番号７）より採取された土壌７点である。

４地点（33Cグリッド）

試料は、このうちⅦａ層（試料番号１）、Ⅶｂ層（試料番号2）、２層（試料番号３）、Ⅹ層（試料番号４）より採取された土壌４点である。

以上の土壌試料を用いて、珪藻分析１点（2地点の試料番号５）、花粉分析３点（2地点の試料番号１,３,５）、植物珪酸体分析17点（１地点の試料番号１～３、2地点の試料番号１,２,６、３地点の試料番号１～７、４地点の試料番号１～４）、種実同定2点（2地点の試料番号４,５）を実施する。

B 木 製 品

試料は、曲物底板、蓋、箸等の木製品13点と杭材６点の計19点である。木製品は、木取等の観察後、剃刀の刃を用いて切片の作製を行ったが、木口面に加工痕等が認められた19は、木口を除く２断面の切片作成に留めている。３断面の切片作成が困難な杭材６点（１～６）は、接合面や破損部を対象に数mm角の木片を採取し、木片より切片採取を行っている。これらの試料を対象に樹種同定を実施する。

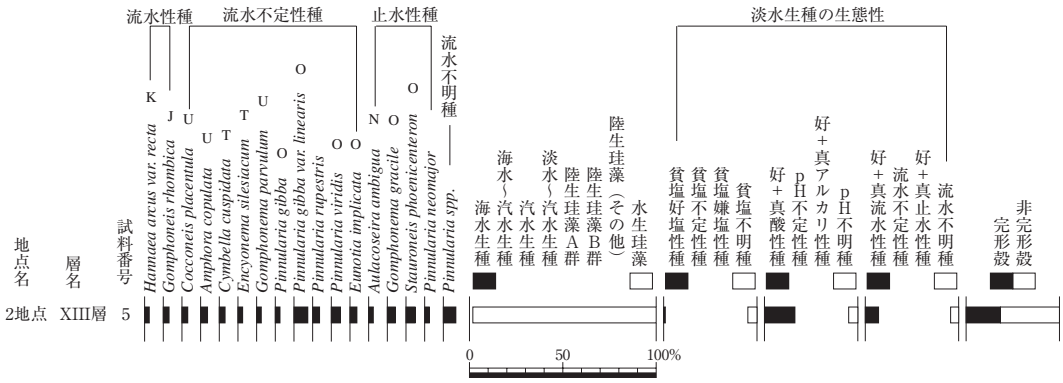
2 分析方法

各項目の分析方法・手法については、弊社の定法に従い実施している。詳細は、既存の文献（例えば、パリノ・サーヴェイ株式会社2004等）を参照されたい。

3 結　　果

A 珪藻分析

結果を第３表、第13図に示す。2地点Ⅲ層（試料番号５）における産出分類群数は25属54分類群、完形殻の出現率は約40%で、珪藻の保存状態は不良である。淡水域に生育する水生珪藻が優占し、淡水生種の生態性（塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応能）の特徴では、貧塩不定性種、真＋好酸性種～真＋好アルカリ性種、流水不定性種が多産する。主要種は、流水不定性で沼沢湿地付着生種群の *Pinnularia gibba* var. *linearis*、*Pinnularia viridis*、*Eunotia implicata*、流水性で中～下流性河川指標種群の *Hannaea arcus* var. *recta*、上流性河川指標種群の *Gomphoneis rhombica*、止水性で沼沢湿地付着生種群の *Gomphonema gracile*、*Stauroneis phoenicenteron*、止水性で湖沼沼沢湿地指標種群の *Aulacoseira ambigua* 等が産出する。



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。
（環境指標種群）
J:上流性河川指標種，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（安藤,1990）,S:好汚濁性種，U:広域適応性種，T:好清水性種(Asai and Watanabe,1995),R:陸生珪藻（RA:A群，RB:B群，RI:未区分、伊藤・堀内,1991）

第15図　主要珪藻化石群集の層位分布

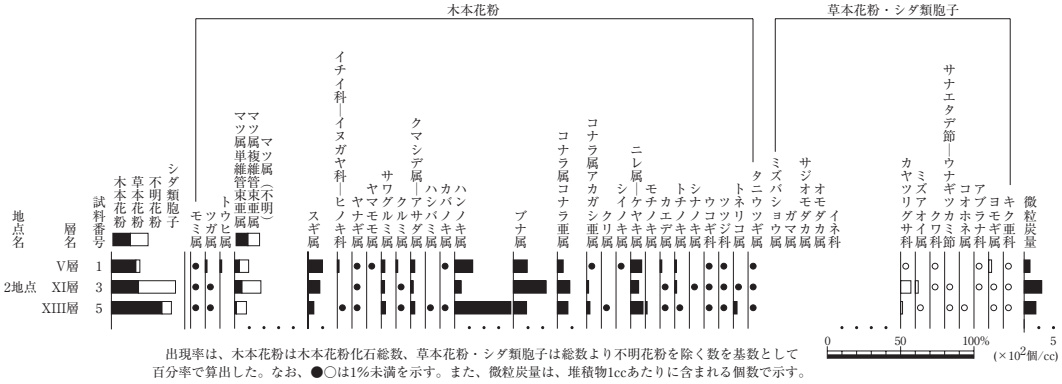
B　花粉分析

結果を第３表、第14図に示す。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。３試料とも花粉が多産し、花粉の保存状態も良好である。２地点XⅢ層（試料番号５）は、木本花粉の割合が高く、ハンノキ属が多産し、マツ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属等を伴う。草本花粉ではイネ科が多く産出し、カヤツリグサ科、ヨモギ属等を伴う。このほかに、ミズバショウ属、ガマ属、オモダカ属、ミズアオイ属、コオホネ属等の水湿地生植物に由来する花粉も、わずかに検出される。

２地点Ⅵ層（試料番号３）は、試料番号５と比べ草本花粉の割合が高くなり、草本花粉ではイネ科が優占し、カヤツリグサ科、ミズアオイ属等を伴う。木本花粉では試料番号５で多産したハンノキ属は減少し、マツ属、ブナ属が多く産出する。そのほかではスギ属、コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属等を伴う。草本花粉ではイネ科が優占し、カヤツリグサ科、ミズアオイ属等を伴う。また、サジオモダカ属、オモダカ属等も認められる。

２地点Ⅴ層（試料番号１）は、木本花粉とシダ類胞子が多産する。木本花粉ではマツ属が多産し、スギ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属等を伴い、草本花粉はイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属等が認められる。

微粒炭量は、試料番号５で200個/cc、試料番号３で300個/cc、試料番号１で100個/ccである。



第16図　主要花粉の層位分布

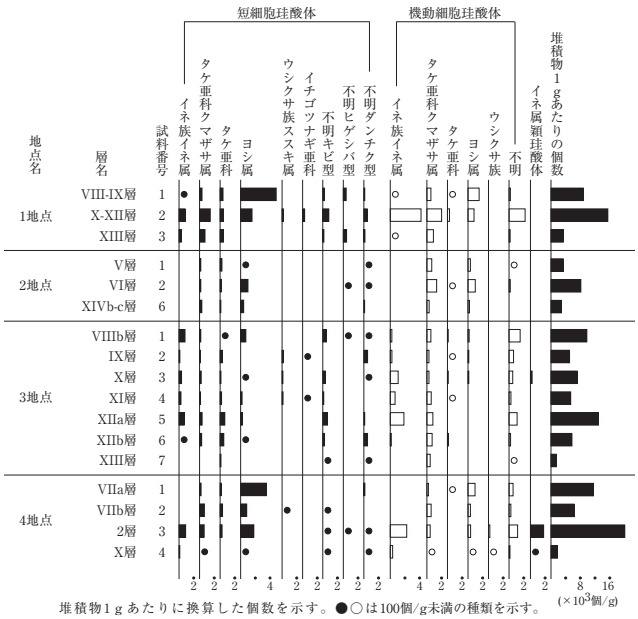
C　植物珪酸体分析

結果を第３表、第15図に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されたが、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められるなど、保存状態は不良である。以下に、地点毎の産状を記す。

１地点

植物珪酸体含量は、Ⅷ～Ⅸ層（試料番号１）は約9,000個/g、Ⅹ～XⅡ層（試料番号2）は約16,000個/g、XⅢ層（試料番号３）は約3,000個/gである。試料番号３は、栽培植物のイネ属が検出されたが、短細胞珪酸体含量は約300個/g、機動細胞珪酸体含量は100個/g未満と少ない。また、このほかに検出される分類群や植物珪酸体含量も少なく、クマザサ属等が検出されるのみである。試料番号２は、イネ属の短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体が検出され、特にイネ属機動細胞珪酸体含量は約4,200個/gと多い。このほかに、ク

マザサ属を含むタケ亜科、ヨシ属、ススキ属、イチゴツナギ亜科等が認められ、クマザサ属やヨシ属の産出が目立つ。試料番号１は、試料番号２・３と同様に栽培植物のイネ属が検出されるものの短細胞珪酸体含量と機動細胞珪酸体含量はともに100個/g未満と３試料中で最も少ない。このほかの分類群では、クマザサ属を含むタケ亜科やヨシ属、イチゴツナギ亜科等が認められ、このうちヨシ属の産出が目立つ。



第17図　植物珪酸体群集の層位分布と珪化組織片の産状

2地点

植物珪酸体含量は、Ⅵ層（試料番号2）は約3,800個/g、Ⅴ層（試料番号１）とⅪｂ層（試料番号６）は約1,400個/gである。本地点では各試料

とも栽培植物のイネ属は全く検出されず、クマザサ属を含むタケ亜科やヨシ属等が認められるのみである。

3地点

植物珪酸体含量は層位間で増減しており、Ⅷ層（試料番号７）からⅫａ層（試料番号５）にかけて約700個/gから約6,500個/gに増加する。一方、Ⅺ層（試料番号４）では約2,700個/gに減少、Ⅹ層（試料番号３）では約3,600個/g、Ⅸ層（試料番号2）では約2,500個/g、最上位のⅧｂ層（試料番号１）で約4,900個/gに増加する。試料番号７は、クマザサ属等がわずかに認められるのみである。試料番号１～６からは栽培植物のイネ属の葉部に形成される短細胞珪酸体や機動細胞珪酸体が認められ、試料番号３からは籾殻に形成される穎珪酸体も認められる。イネ属の植物珪酸体含量は、短細胞珪酸体ではいずれの試料も1,000個/g未満である。一方、機動細胞珪酸体は、試料番号３・５で1,000個/gを超えるが、このほかの試料では数百個/g程度である。このほかの分類群では、クマザサ属を含むタケ亜科、ヨシ属、ススキ属、イチゴツナギ亜科等が認められ、この中では、クマザサ属とヨシ属の産出が目立つ。

4地点

植物珪酸体含量は、Ⅹ層（試料番号４）は約500個/g、2層（試料番号３）は約9,800個/g、Ⅶｂ層（試料番号2）は約3,000個/g、Ⅶａ層（試料番号１）は約5,700個/g、である。栽培植物のイネ属は試料番号３・４で検出され、イネ属の短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体、籾殻に形成される穎珪酸体が認められる。イネ属の植物珪酸体含量は、試料番号３は短細胞珪酸体が約900個/g、機動細胞珪酸体が約2,200個/g、穎珪酸体が約1,800個/g、試料番号４では、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体が数百個/g程度、穎珪酸体が100個/g未満である。このほかの分類群では、クマザサ属を含むタケ亜科やヨシ属等が認められる。試料番号１・２からはイネ属が全く検出されない。試料番号３・４と同様に、クマザサ属を含むタケ亜科やヨシ属等が認められるのみであり、試料番号１ではヨシ属の産出が目立つ。

珪藻分析結果

種　　類	生態性 塩分	生態性 pH	生態性 流水	環境指標種	2地点 XⅢ層 5
Centric Diatoms（中心型珪藻類）					
Aulacoseira ambigua（*Grun.*）*Simonsen*	Ogh-ind	al-il	l-bi	N,U	4
Araphid Pennate Diatoms（無縦溝羽状珪藻類）					
Diatoma mesodon（Ehren.）Kuetzing	Ogh-ind	al-bi	r-bi	K,T	1
Fragilaria vaucheriae（Kuetz.）Petersen	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	1
Hannaea arcus var. recta（Cleve）M.Idei	Ogh-hob	ind	r-bi	K,T	4
Meridion circulare var. *constrictum*（Ralfs）V.Heurck	Ogh-ind	al-il	r-bi	K,T	2
Synedra ulna（Nitzsch）Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	3
Tabellaria flocculosa（Roth）Kuetzing	Ogh-hob	ac-il	l-bi	T	1
Monoraphid Pennate Diatoms（単縦溝羽状珪藻類）					
Achnanthes inflata（Kuetz.）Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	1
Cocconeis euglypta Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	2
Cocconeis lineata Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	1
Cocconeis placentula Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	5
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	6
Cymbella cuspidata Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	T	5
Cymbella novazeelandiana Krammer	Ogh-ind	al-bi	ind	T	2
Cymbella tumida var. gracilis Hustedt	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	1
Cymbella spp.	Ogh-unk	unk	unk		1
Cymbopleura naviculiformis（Auerswald）Krammer	Ogh-ind	ind	ind	O,U	1
Encyonema silesiacum（Bleisch）D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	4
Gomphoneis heterominuta Mayama & Kawashima	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1
Gomphoneis rhombica（Fricke）Merino et al.	Ogh-ind	ind	r-bi	J	5
Gomphonema christensenii Lowe et Kociolek	Ogh-unk	unk	r-ph	T	2
Gomphonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O,U	7
Gomphonema parvulum（Kuetz.）Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	4
Gomphonema subclavatum（Grun.）Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	U	1
Gomphonema truncatum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	T	1
Reimeria sinuata（W.Greg.）Kociolek et Stoermer	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	1
Rhoicosphenia abbreviata（C.Agardh）Lange-B.	Ogh-hil	al-il	r-ph	K,T	2
Diploneis ovalis（Hilse）Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	T	1
Navicula ariiensis Okuno	Ogh-ind	ac-il	ind		1
Stauroneis anceps Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	T	3
Stauroneis phoenicenteron（Nitz.）Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	O,U	8
Luticola goeppertiana（Bleisch）D.G.Mann	Ogh-hil	al-il	ind	S	1
Luticola mutica（Kuetz.）D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	1
Neidium iridis（Ehr.）Cleve	Ogh-hob	ac-il	ind	O,U	2
Neidium tokyoensis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	ind		3
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		2
Diatomella balfouriana（W.Smith）Greville	Ogh-ind	ind	ind	RB	1
Pinnularia appendiculata（Ag.）Cleve	Ogh-hob	ind	ind	RB	1
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		1
Pinnularia divergens var. *elliptica*（Grun.）Cleve	Ogh-hob	ind	ind		2
Pinnularia gentilis（Donkin）Cleve	Ogh-ind	ac-il	l-bi		1
Pinnularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O,U	4
Pinnularia gibba var. *linearis* Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		12
Pinnularia microstauron（Ehr.）Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	2
Pinnularia neomajor Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-bi		4
Pinnularia pseudogibba Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind		2
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind		6
Pinnularia stomatophora（Grun.）Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		1
Pinnularia streptoraphe Cleve	Ogh-hob	ac-il	l-ph		1
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	l-ph		2
Pinnularia sudetica（Hilse）M.Peragallo	Ogh-hob	ac-il	l-ph		2
Pinnularia ueno Skvortzow	Ogh-hob	ac-il	l-ph		1
Pinnularia viridis（Nitz.）Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O,U	8
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		11
短縦溝類					
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	6
Eunotia minor（Kuetz.）Grunow	Ogh-hob	ind	ind	O,T	3
Eunotia subarcuatoides Noerpel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind		1
海水生種					0
海水～汽水生種					0
汽水生種					0
淡水～汽水生種					0
淡水生種					163
珪藻総数					163

凡例

H.R.：塩分濃度に対する適応性
Ogh-hil　：貧塩好塩性種
Ogh-ind　：貧塩不定性種
Ogh-hob　：貧塩嫌塩性種
Ogh-unk　：貧塩不明種

pH　：水素イオン濃度に対する適応性
al-bi　：真アルカリ性種
al-il　：好アルカリ性種
ind　：pH不定生種
ac-il　：好酸性種
ac-bi　：真酸性種
unk　：pH不明種

C.R.　：流水に対する適応性
l-bi　：真止水性種
l-ph　：好止水性種
ind　：流水不定性種
r-ph　：好流水性種
r-bi　：真流水生種
unk　：流水不明種

環境指標種群
J :上流性河川指標種，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（以上は安藤,1990）
S:好汚濁性種，U:広域適応性種，T:好清水性種（以上はAsai and Watanabe,1995）
R:陸生珪藻（RA:A群，RB:B群，RI:未区分、伊藤・堀内,1991）

花粉分析結果

種　　類	V層	2地点 XⅠ層	XⅢ層
試料番号	1	3	5
木本花粉			
モミ属	1	1	1
ツガ属	3	1	1
トウヒ属	3	-	-
マツ属単維管束亜属	8	11	4
マツ属複維管束亜属	16	29	22
マツ属（不明）	76	45	25
スギ属	25	18	13
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	3	-	1
ヤナギ属	2	1	1
ヤママモ属	1	-	-
サワグルミ属	6	5	9
クルミ属	3	2	2
クマシデ属－アサダ属	7	4	9
ハシバミ属	-	-	1
カバノキ属	1	-	1
ハンノキ属	31	10	123
ブナ属	24	50	29
コナラ属コナラ亜属	10	19	23
コナラ属アカガシ亜属	2	3	7
クリ属	-	-	1
シイノキ属	1	-	-
ニレ属－ケヤキ属	19	12	27
ヤドリギ属	-	-	1
ウルシ属	-	-	1
モチノキ属	-	-	4
ニシキギ属	-	1	-
カエデ属	3	1	3
トチノキ属	3	3	1
シナノキ属	-	1	-
ウコギ科	1	1	1
ツツジ科	2	1	1
イボタノキ属	-	1	-
トネリコ属	-	1	8
ガマズミ属	-	1	-
タニウツギ属	1	1	1
草本花粉			
ミズバショウ属	1	-	1
ガマ属	-	-	2
サジオモダカ属	-	1	-
オモダカ属	-	1	1
イネ科	11	233	37
カヤツリグサ科	7	42	6
ミズアオイ属	-	12	3
クワ科	1	2	-
サナエタデ節－ウナギツカミ節	-	1	2
タデ属	1	-	-
アカザ科	-	1	-
ナデシコ科	-	1	-
コオホネ属	-	-	1
アブラナ科	1	1	-
バラ科	1	-	-
マメ科	-	1	-
キカシグサ属	-	1	-
セリ科	1	-	-
ヨモギ属	15	4	4
オナモミ属	-	-	1
キク亜科	1	1	1
不明花粉	9	3	13
シダ類胞子			
ヒカゲノカズラ属	-	1	-
ゼンマイ属	-	-	1
他のシダ類胞子	453	73	70
合　計			
木本花粉	252	223	321
草本花粉	40	302	59
不明花粉	9	3	13
シダ類胞子	453	74	71
総計（不明を除く）	745	599	451
1ccあたりの微粒炭量［個］	100	300	200

1）微粒炭量については、10の位を四捨五入して100単位に丸めている

植物珪酸体含量

（個/g）

種　　類	1地点 Ⅷ-Ⅸ層	1地点 Ⅹ-Ⅻ層	1地点 XⅢ層	2地点 Ⅴ層	2地点 Ⅵ層	2地点 XIVb-c層	3地点 Ⅷb層	3地点 Ⅸ層	3地点 Ⅹ層	3地点 XⅠ層	3地点 XⅡa層	3地点 XⅡb層	3地点 XⅢ層	4地点 Ⅶa層	4地点 Ⅶb層	4地点 2層	4地点 Ⅹ層
試料番号	1	2	3	1	2	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4
イネ科葉部短細胞珪酸体																	
イネ族イネ属	<100	800	300	-	-	-	800	100	300	300	700	<100	-	-	-	900	100
タケ亜科クマザサ属	300	1,500	700	200	200	300	200	100	200	100	300	300	-	200	700	600	<100
タケ亜科	400	500	400	200	200	100	<100	300	100	200	600	500	100	100	300	300	-
ヨシ属	4,800	1,600	-	<100	1,000	400	700	-	<100	200	200	<100	-	3,500	800	1,800	<100
ウシクサ族ススキ属	-	200	-	-	-	-	-	200	100	100	-	-	-	-	<100	-	-
イチゴツナギ亜科	-	300	-	-	-	-	-	<100	-	<100	-	-	-	-	-	-	-
不明キビ型	200	800	100	-	-	-	500	-	300	100	600	200	<100	-	<100	<100	<100
不明ヒゲシバ型	400	-	400	-	<100	-	<100	-	-	-	-	-	-	-	-	<100	-
不明ダンチク型	100	500	100	<100	<100	100	<100	500	<100	-	100	500	<100	100	-	<100	<100
イネ科葉身機動細胞珪酸体																	
イネ族イネ属	<100	4,200	<100	-	-	-	200	200	1,100	700	1,900	100	-	-	-	2,200	300
タケ亜科クマザサ属	500	2,000	900	700	1,300	300	500	300	300	600	800	700	500	200	600	400	<100
タケ亜科	<100	300	-	-	<100	-	100	<100	100	<100	-	100	-	<100	-	-	-
ヨシ属	1,500	800	-	300	1,000	200	200	100	100	-	-	-	-	1,000	300	400	<100
ウシクサ族	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	<100
不明	200	2,200	100	<100	200	-	1,500	600	500	300	1,100	200	<100	600	200	1,200	100
珪化組織片																	
イネ属類珪酸体	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	1,800	<100
合　計																	
イネ科葉部短細胞珪酸体	6,000	2,200	6,400	400	1,300	900	2,300	1,200	1,200	1,100	2,700	1,600	200	4,000	1,800	3,600	100
イネ科葉身機動細胞珪酸体	9,500	1,100	2,400	1,000	2,500	500	2,600	1,300	2,100	1,600	3,800	1,200	500	1,700	1,200	4,400	400
珪化組織片	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	1,800	0
総　計	15,500	3,300	8,800	1,400	3,800	1,400	4,900	2,500	3,600	2,700	6,500	2,900	700	5,700	3,000	9,800	500

1）植物珪酸体含量は、10の位で丸めている（100単位にする）
2）<100：100個体未満
3）合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている

第３表　珪藻・花粉・植物珪酸体分析結果

D 種実同定

結果を第４表に示す。２試料（２地点　資料番号４・５）からは、被子植物７分類群154個の種実が検出され、このほかに、木材や炭化材、昆虫の破片等が認められる。検出された種実の状態は比較的良好である。

２地点Ⅻ層（試料番号５）から検出された種実は、落葉低木のタニウツギ属１個、水生植物のオモダカ属１個、イボクサ１個、湿生～中生草本のカヤツリグサ科13個の計16個からなる。一方、２地点Ⅻ層（試料番号４）から検出された種実は、落葉低木のニワトコ１個、水生植物のオモダカ属７個、オモダカ科35個、イボクサ18個、湿生～中生草本のカヤツリグサ科73個、タデ属４個の計138個からなる。以下に、同定された種実の形態的特徴等を記す。

		２地点	
		Ⅻ層	Ⅻ層
分類群	部位	4	5
木本			
タニウツギ属	種子	-	1
ニワトコ	核	1	-
草本			
オモダカ属	果実	7	1
オモダカ科	種子	35	-
カヤツリグサ科	果実	73	13
イボクサ	種子	18	1
タデ属	果実	4	-
木材		5	22
炭化材		2	-
昆虫		25	10
	分析量	200cc (309.8g)	200cc (312.9g)

第４表　種実同定結果

木本

タニウツギ属（*Weigela*）　スイカズラ科

種子が検出された。淡-赤褐色、長楕円形で両凸レンズ形。長さ.0mm、幅0.8mm程度。頂部にある稜角と縁の翼を欠損する。種皮表面には円-楕円形の凹みによる微細な網目模様がある。

ニワトコ（*Sambucus racemosa* L. subsp. *sieboldiana*（Miq.）Hara）　スイカズラ科ニワトコ属

核（内果皮）の破片が検出された。淡灰褐色、広倒卵体でやや偏平、長さ2.2mm、幅１.5mm程度。基部はやや尖る。背面は丸みがあり、腹面の正中線上は鈍稜をなす。腹面基部正中線上に小さな孔がある。内果皮はやや硬く、表面には横皺状模様が発達する。

草本

オモダカ属（*Sagittaria*）　オモダカ科

果実が検出された。淡黄褐色、歪な倒卵形で偏平。長さ2.5mm、幅１.8mm程度。果皮は薄く翼状。翼の外形は欠損する。表面は微細な網目が縦方向に並ぶ。果皮は透き通るため、中の種子が透けてみられる。種子は茶褐色、倒Ｕ字状に曲がった円柱状で偏平。径１.0mm程度。種皮は薄い膜状で柔らかく、表面には縦長の微細な網目模様が配列する。

オモダカ科（Alismataceae）

種子が検出された。淡褐色、倒Ｕ字状に曲がった円柱状で偏平。長さ.8mm、幅１.0mm程度。種皮は膜状で薄くやや透き通り柔らかい。表面には微細な網目があり縦筋が目立つ。

カヤツリグサ科（Cyperaceae）

果実が検出された。形態上差異のある複数種を一括した。淡-黒褐色、レンズ状または三稜状倒卵体。径１.5-2.5mm程度。基部は切形、頂部の柱頭部分は伸びる。果皮表面には微細な網目模様がある。

イボクサ（*Aneilema keisak* Hassk.）　ツユクサ科イボクサ属

種子が検出された。灰褐色、半横長楕円形。計１.5-2.0mm程度。背面は丸みがあり、腹面は平ら。臍は線形で腹面の正中線上にあり、胚は一側面の浅い円形の凹みに存在する。種皮は柔らかく、表面は円形の小孔が多数存在する。

タデ属（*Polygonum*）　タデ科

果実が検出された。黒褐色、長さ.8mm、径１.0mm程度の広卵体でやや偏平。頂部はやや尖り、基部は

切形、背面正中線上は鈍稜。果皮表面には微細な網目模様がある。

E　樹 種 同 定

結果を第５表に示す。試料は、針葉樹３種類（マツ属複維管束亜属、スギ、イヌガヤ）と広葉樹５種類（ヤナギ属、アサダ、ケヤキ、ニワトコ、タニウツギ属）に同定された。以下に、各種類の解剖学的特徴等を記す。

マツ属複維管束亜属（*Pinus* subgen. *Diploxylon*）　マツ科

試料は木口面の切片が採取できず、柾目面・板目面の観察のみ実施した。軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。晩材部の幅は広い。放射組織は仮道管、柔細胞、水平樹脂道、エピセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には鋸歯状の突起が認められる。放射組織は単列、1-10細胞高。

スギ（*Cryptomeria japonica*（L. f.）D. Don）　スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞は晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、１分野に２-４個。放射組織は単列、1-10細胞高。

イヌガヤ（*Cephalotaxus harringtonia*（Knight）K. Koch f.）　イヌガヤ科イヌガヤ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか。仮道管内壁にはらせん肥厚が認められる。樹脂細胞は早材部および晩材部に散在する。放射組織は柔細胞のみで構成され、分野壁孔はヒノキ型で１分野に1-２個。放射組織は単列、1-５細胞高。

なお、イヌガヤは、本地域では多雪地域の地理的変種とされるハイイヌガヤが一般的であり、基本種のイヌガヤは分布してないことから、ハイイヌガヤの可能性がある。

ヤナギ属（*Salix*）　ヤナギ科

散孔材で、道管は単独または２-３個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1-15細胞高。

アサダ（*Ostrya japonica* Sarg.）　カバノキ科アサダ属

散孔材で、管孔は単独または放射方向に２-４個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-３細胞幅、1-30細胞高。

ケヤキ（*Zelkova serrata*（Thunb.）Makino）　ニレ科ケヤキ属

環孔材で、孔圏部は-２列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、塊状に複合して接線・斜方向に紋様状あるいは帯状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-５細胞幅、1-50細胞高。放射組織の上下縁辺部を中心に結晶細胞が認められる。

ニワトコ（*Sambucus recemosa* L. subsp. *sieboldiana*（Miq）Hara）スイカズラ科ニワトコ属

散孔材で、管壁は薄く、横断面では多角形、単独または２-５個が複合して接線方向にやや紋様状に配列し、年輪界に向

試料番号	遺物No.・名称	種別	木取	樹種
1	杭1-9	杭	芯持割材	タニウツギ属
2	杭2-4	杭	割材	タニウツギ属
3	杭3-8	杭	芯持丸木	ヤナギ属
4	杭4-2	杭	芯持材	ニワトコ
5	杭5-1	杭	芯持材	ヤナギ属
6	杭6-2	杭	芯持材	ヤナギ属
7	No.2735	曲物底板	柾目	スギ
8	No.2605	曲物底板	柾目	スギ
9	No.4946	曲物底板	柾目	スギ
10	No.5088	曲物底板	柾目	スギ
11	No.5168	曲物底板	柾目	スギ
12	No.5239	曲物底板	柾目	スギ
13	No.2540	棒状	板目	スギ
14	No.3919	棒状	板目	スギ
15	No.4397	蓋		アサダ
16	No.1460	板	柾目	スギ
17	No.5130	盤	横木取	ケヤキ
18	No.2347	箸	削出棒	イヌガヤ
19	No.489	笄?	削出棒	マツ属複維管束亜属

第５表　樹種同定結果

かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-40細胞高、外周は鞘状の組織が認められる。

タニウツギ属（*Weigela*）　スイカズラ科

散孔材で、道管はほぼ単独で散在する。道管は階段穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-20細胞高。

4　考　　察

A　古環境変遷

植物遺体が混じる粘土からなるⅩⅣb・c層（2地点 試料番号6）からは、わずかにタケ亜科クマザサ属、ヨシ属等に由来する植物珪酸体が出されたのみであり、詳細な植生を言及することはできないが、これらのイネ科草本が周囲に生育していたことが推測される。

Ⅲ層（2地点 試料番号5）は青灰色を呈する塊状を為す粘土であり、地点により下部に弱い葉理が認められた。当土層の珪藻分析結果は、生育環境を異にする種類が混在する混合群集に近い組成を示した。混合群集は、河川の氾濫堆積物等の短期間に堆積した一過性の堆積物中の珪藻群集に見られる［堀内ほか1996］。したがって、本土層は河川の沖積作用によって堆積した不安定な堆積物と考えられる。また、花粉分析結果（2地点 試料番号5）では、木本類ではハンノキ属が多産し、マツ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属等を伴うといった花粉群集が認められ、落葉低木のタニウツギ属の種子が検出された。このうち、ブナ属やコナラ亜属は、冷温帯性落葉広葉樹林の主要構成要素であり、これらの林縁にはウコギ科、タニウツギ属などが生育する。ハンノキ属やニレ属－ケヤキ属は、河畔や低湿地等の適湿地に林分を形成する種類であり、このほかに認められたヤナギ属やサワグルミ属、クマシデ属－アサダ属、トチノキ属、シナノキ属、トネリコ属等も同様の生育環境を好む種類を含む分類群である。このことから、荒川や周辺河川沿いの河畔や低湿地等にはハンノキ属を主体とした河畔林・湿地林が、後背の丘陵・山地部にはブナ属等を主体とする落葉広葉樹林が分布していたと推測される。また、低地部にはコナラ属アカガシ亜属やシイノキ属といった常緑広葉樹、スギ属なども生育していたと考えられる。なお、参考資料として採取したⅫ・Ⅲ層より検出された立木・倒木は、トネリコ属、ハンノキ属ハンノキ亜属であった（未公表資料）ことから、周辺の河畔や低湿地だけではなく遺跡内にも生育していたことが窺われる。

一方、草本類では、イネ科、ミズバショウ属、ガマ属、オモダカ属、カヤツリグサ科、イボクサ、ミズアオイ属、コオホネ属、ヨモギ属等に由来する花粉や種実が検出された。また、植物珪酸体（1地点 試料番号3、3地点 試料番号7）では、クマザサ属を含むタケ亜科が検出された。ミズバショウ属、ガマ属、オモダカ属、イボクサ、ミズアオイ属、コオホネ属等の水湿地生植物の由来する花粉や種実も検出されたことから、これらの草本類はイネ科の一部、カヤツリグサ科の一部等ともに、遺跡周辺の水湿地に生育していたと考えられる。また、クマザサ属等のイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属等は、開けた明るい場所を好む人里植物を多く含む分類群であることから、遺跡周辺にはこれらの分類群からなる草地も存在したと推測される。

9世紀代の遺構確認面及び遺物包含層であるⅩ～Ⅻ層は、上位に向かって極細粒砂～シルトへと粒径がやや細粒化する傾向が認められた。Ⅺ層（2地点 試料番号3）の花粉分析結果では、木本類ではⅢ層と比較して多産していたハンノキ属の花粉が減少し、マツ属とブナ属の花粉の割合が増加するといった特徴が認められた。マツ属は、生育の適応範囲が広く、尾根筋や湿地周辺、海岸沿いの砂丘上等に生育可能な

種類であり、二次林の代表的な種類でもある。また、草本類の割合が増加するといった特徴が認められており、イネ科が多産し、カヤツリグサ科、ミズアオイ属、サジオモダカ属、オモダカ属等が検出されている。花粉以外では、イネ属やクマザサ属、ヨシ属の植物珪酸体（1地点 試料番号2、3地点 試料番号4～6）や、オモダカ属を含むオモダカ科、カヤツリグサ科、イボクサ、タデ属の種実（2地点 試料番号4）が検出された。

低湿地に林分を形成していたと考えられるハンノキ属の減少や、草本類の割合が増加する傾向から、これらの土層堆積時には周辺の湿地林が減少し、イネ科等の草本類の生育するような開けた草地が増加した、周囲に水湿地生草本類が生育するような開けた空間が広がった可能性がある。また、西部遺跡の流路跡（SR4003　［23・24A～Eグリッド］）やⅪ層を対象とした花粉分析結果からも同様な傾向が示唆される［斉藤崇人　西部遺跡Ⅲ 2006］ことから、本遺跡周辺では古代以降の低地利用に伴って、これらの林分が減少したことが推測される。なお、ニレ属－ケヤキ属、サワグルミ属、クマシデ属－アサダ属等は変化が認められないことから、河畔沿い等にはこれらの木本類が生育していたと考えられる。

同様の傾向は高柳A遺跡（荒川町）の分析調査でも認められている。この調査成果によれば、縄文時代晩期頃と考えられる木本質泥炭層の花粉分析結果から、当時はブナやコナラ属コナラ亜属を主とする冷温帯落葉広葉樹林が周囲に分布し、遺跡周囲にはハンノキやトネリコ属の湿地林やトチノキやケヤキの森林が分布していたと推定されている。その後、トチノキやケヤキの減少し、同遺跡の主体となる9世紀にはハンノキ属の減少や草本類（特にイネ科、カヤツリグサ科）の割合が増加すること、植物珪酸体分析結果等から周辺の弱湿～湿地が段階的に水田化されたことが指摘されている［株式会社古環境研究所 1996］。

Ⅵ～Ⅸ層は、下位土層と異なり炭化物や植物遺体等が挟在する葉理構造が認められ、Ⅵ層ではやや上位に向かって細粒化する傾向が認められた。これらの土層からは、ヨシ属やクマザサ属等の植物珪酸体が認められた（1地点 試料番号1、2地点 試料番号2、3地点1・2、4地点 試料番号2・3）ことから、本遺跡周辺にはこれらのイネ科植物が生育していた可能性がある。ヨシ属の植物珪酸体含量は、1地点のⅧ～Ⅸ層、4地点のⅦa層では多産する一方、3地点のⅧb・Ⅸ層では同様な状況は認められず調査地点や層位で異なる状況が認められた。この点については、各地点の堆積物の形成過程や試料の保存状態、局地的な植生を反映していることが推測されるが、詳細については今後の検討課題である。

中世の遺構確認面とされるⅤ層は、Ⅺ層と比較して草本花粉の産出は少なく、シダ類胞子が多産した。木本類ではマツ属が多産し、スギ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属等が伴うといった花粉群集を示した（2地点 試料番号1）。このことから、下位土層と同様にマツ属の二次林やハンノキ属などの湿地林・河畔林や、スギ属等が周辺の低地部に存在し、後背丘陵にはブナ属などの落葉広葉樹林が分布していたと考えられる。草本類では、イネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属、ミズバショウ属等の草本花粉が僅かに検出され、植物珪酸体ではヨシ属、クマザサ属等が認められたことから、遺跡周辺には、これらの草本類が生育する草地や水湿地などが存在したと考えられる。

B　稲作の検証

栽培植物であるイネ属の機動細胞珪酸体の産状に着目すると、Ⅻ・ⅩⅣ層では全く検出されない（2地点 試料番号6、3地点 試料番号7）、或は、その含量が極めて少ない（1地点 試料番号3）状況にある。畦畔や溝、杭列が検出されたⅩ～Ⅻ層では、1地点 Ⅹ～Ⅻ層（試料番号2）は約4,200個/g、3地点 Ⅻa層（試料番号5）は約1,900個/g、同Ⅹ層（試料番号3）は1,100個/gと含量が多い試料が認められる一方、含量はわずかか（4地点 試料番号4）、全く検出されない（2地点 試料番号6）試料も認められた。Ⅹ層上位では、

Ⅷ・Ⅸ層で僅かにイネ属が認められた試料（1地点 試料番号1、3地点 試料番号1・2）があるが、Ⅴ～Ⅶ層（2地点 試料番号1・2、4地点 試料番号1・2）からは全く検出されなかった。これらの各土層や地点間における産状を考慮すると、Ⅹ～Ⅻ層においてイネ属の植物珪酸体含量が多い傾向が認められ、これらの土層の上・下位では全く検出されない、或は、極めて少ないことが指摘される。

なお、稲作が行われた水田跡の土壌ではイネ属の機動細胞珪酸体が5,000個/g程度検出されることが多く、その程度の産出が認められると安定した水田稲作が行われたと推定できる［杉山2000］とされている。Ⅹ～Ⅻ層をはじめとして分析対象とした土層は、洪水や増水等に伴う堆積物を母材としているため、周辺域での稲作等に伴う土壌の流入等の可能性を考慮する必要がある。ただし、1地点 試料番号2では約4,200個/g程度の植物珪酸体含量が認められたことや、上記したように各土層の植物珪酸体含量の比較ではⅩ～Ⅻ層でイネ属の機動細胞珪酸体含量が多くなる傾向が認められたこと、さらに、花粉分析結果等から河畔・湿地林の減少やイネ科等の草本類の生育するような開けた草地・水湿地等の増加といった変化が推定されることなどから、Ⅹ～Ⅻ層に認められた産状は、稲作等に伴う土地利用の変化を示している可能性がある。

C　木材利用

木製品は、曲物底板、棒状製品、蓋、板、盤、箸、笄?等13点である。このうち、曲物底板は、全て柾目板からなり、いずれもスギであった。スギは、このほかにも棒状製品や板等の割材加工を施す製品に多く認められたことから、スギ材の木理が通直で割裂性が高く、割材加工に適材であるとことが、利用された背景として考えられる。本地域では、蔵ノ坪遺跡（胎内市）［パリノ・サーヴェイ株式会社2002a］や神林村の各遺跡［株式会社古環境研究所1998；パリノ・サーヴェイ株式会社2001a・2001b・2002b・2002c・2003a・2003b］から出土した曲物底板や側板の調査事例があり、蔵ノ坪遺跡の底板にケヤキが1例認められたほかは、いずれもスギである。

盤はケヤキ、蓋はアサダであった。共に重硬で強度の高い木材が利用される。ケヤキは挽物の用材として利用される樹種であり、民俗事例ではクリ等と共に薄手物に適するとされる［橋本1979］。本地域では、蔵ノ坪遺跡、天王前遺跡・石川遺跡（神林村）から出土した古代～中世の挽物椀・皿・盤にケヤキ、ヤマグワ、ブナ属、クリが確認されている。また、青田遺跡（新発田市）の平安時代の椀・皿・蓋も全てケヤキであり［鈴木ほか2004］、本地域ではケヤキがよく利用されていたことが推定される。アサダについては、青田遺跡の鍬、蔵ノ坪遺跡の柱根や用途不明の棒状製品に認められるのみである。

箸はイヌガヤであった。イヌガヤは、針葉樹としては重硬で緻密であり、加工はやや困難な部類とされる種類である。本地域では、箸に利用される木材は、スギが最も一般的であり、このほかにマツ属複維管束亜属やネズコ、タケ亜科、サクラ属、ヒノキ、カヤが数例認められているのみであり、イヌガヤの利用は認められていない。

笄?はマツ属複維管束亜属であった。マツ複維管束亜属は、本地域ではクロマツあるいはアカマツと考えられる。いずれも針葉樹としては強度が高いものの、加工は容易とされる種類である。新潟県内では、笄とされる資料の調査事例がないため木材利用状況については不明である。

一方、杭材6点からは、ヤナギ属、ニワトコ、タニウツギ属の3種類が認められた。ヤナギ属は強度及び耐朽性は低く、ニワトコやタニウツギ属は、強度は比較的高いものの、大径木とならないため利用頻度の高い有用材とは言い難い。これらはいずれも河畔林に普通に見られる種類であるが、有用材が含まれていない点を考慮すると、利用用途の少ない樹木を杭材として利用したことが推測される。

第Ⅶ章　ま　と　め

1　水田跡について

A　水田の構造

ここでは、当該期の水田跡において詳細な調査がなされた宮城県仙台市富沢遺跡の報告に基づき、本調査区の水田跡を整理する。富沢遺跡の報告者である斎野氏によれば、水田跡の構造を把握するには「成立する基盤と機能するための形態の２側面から行われる必要がある」としている。成立する基盤とは「立地、地形、水田域、水田土壌、地下水位を含め下層の土壌と共にそれらの相関による水路と用水のあり方」とし、機能するための形態とは「水田区画の行われ方と共に水田面の高低差、水田における水まわりの在り方」と各要素を提示している［斎野1988］。この内、今回の調査では水田区画を充分に検出できなかったことから、後者の要素については不明な部分が多い。したがって、前者の要素を中心に整理し、後者については推測も含め前者の補足的な説明とする。

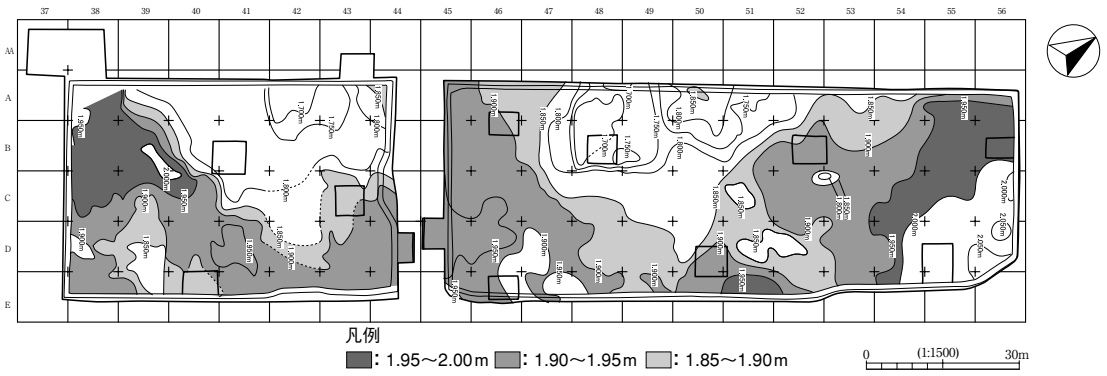
1）成 立 基 盤

立地・地形

本調査区は荒川の氾濫や流路の変更に伴う堆積作用を成因とする沖積地上にあり、荒川沿いに形成された自然堤防から北に向かってなだらかに下り平地を成す後背湿地に立地する。

水田跡はⅩⅢ層を基盤としⅩⅡ層を耕作土とする第１面と、ⅩⅠ層土を基盤としⅩ層を耕作土とする第２面の計二面を確認したが、第２面においては、水田跡と認定した段階で基盤となるⅩⅠ層が一部にしか残存していなかったことから地形を確認することができなかった（第Ⅰ章２）。よって地形に関しては、第１面についての状況のみを記す。

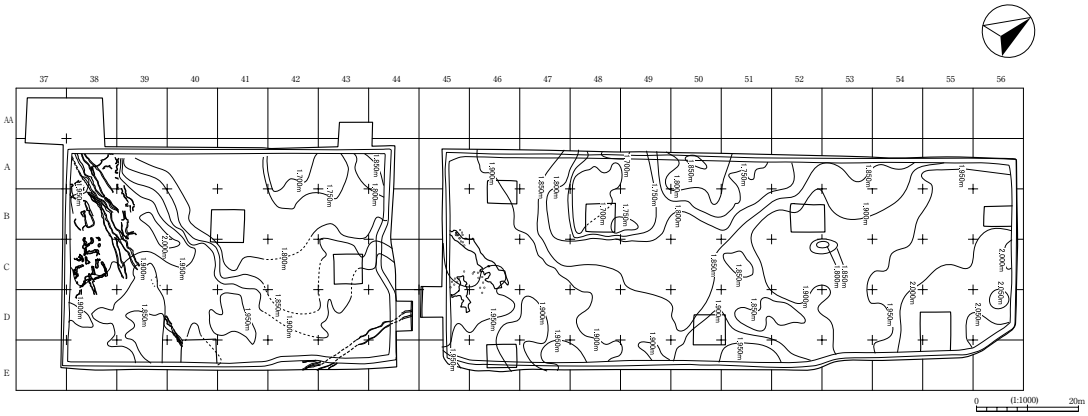
地形は第18図から次のように読み取れる。調査区の北が最も高く、南西に向かって緩やかに下がる地形で、東・南は平坦地が広がり、西は周囲に比べて低く、急激に落ち込む窪地状を呈している。標高の最高値は北が2.05m（56Dグリッド周辺）、東・南が1.95m（東-45～47・51Eグリッド周辺、南-38A・Bグリッド周辺）を測り、西は平均して1.80～1.85mで局所的に1.70m（42・48・49Aグリッド周辺）まで下がることか



第18図　調査区内等高線図（第１面　ⅩⅢ層上面）

ら、調査区内の比高差は約30cmを測る。

ここで標高1.90～2.00mの地形に注目してみたい。この標高面は、比較的広く、等高線の方向は北に対して平行または直行し、38～40・45～47グリッドでは、東から西に向かって舌状の平坦地が形成されている。ここに検出した遺構を重ね合わせて見ると、大規模な土地造成を伴う大畦畔・溝といった遺構がこの平坦部分に位置することが分かる（第19図）。



第19図　調査区内等高線と遺構位置図（第1面）

水田土壌・水田域

古代の対象層はⅫb～Ⅹ層の4層（第Ⅲ章）で、何れも荒川の氾濫による堆積物である（第Ⅵ章）。第1面の耕作土は砂質シルトから成るⅫ層で、含まれる砂の質・量によりさらにⅫa・Ⅻb層に分層できる。Ⅻa層はやや粗砂を含み、層厚約20cmで遺跡全体によく遺存している。Ⅻb層はⅫa層より砂粒が強く、下層であるⅩⅢ層のブロック土を含む。層厚は約5cmを測るが堆積状況は不安定で確認できない所もある。第2面の耕作土はシルトから成るⅩ層で、層厚は概ね10cmだが、西側の窪地（42・48・49Aグリッド周辺）ではやや厚く15cm程度に増加する。第1・2面ともに耕作土中には酸化鉄の集積層、マンガン斑は確認できなかった。上記4層とさらにその上下層（Ⅸ・ⅩⅢ層）を対象に植物珪酸体分析を行った結果、イネ属の機動細胞珪酸体が、Ⅻb層から100個/g、Ⅻa層から1,900個/g、Ⅺ層から700個/g、Ⅹ層から1,100個/g検出された。この数値は安定した水田耕作と認められる5,000個/g［杉山 2000］には達しないが、200個/gのⅨ層、100個/g未満のⅩⅢ層と比べ、その量は多い（試料採集は3地点。詳細は第Ⅵ章3C）。

水田域であるが、複数地点での植物珪酸体分析の結果や耕作土であるⅫ・Ⅹ層が調査区内で安定して確認できることから、少なくとも今回の調査範囲全域と考えられ、さらにその広がりは調査区外にも達していると推測する。

下層の土壌状況と用水

各面の水田基盤を成す下層は、第1面のⅩⅢ層（粘質土）、第2面のⅪ層（シルト）ともにグライ化しており、酸化鉄の集積層やマンガン斑といった乾田に現れる特徴が見られない。さらに当該期の周辺環境は、自然科学分析から、水辺に繁茂する草木類が主体となる湿地帯であったと想定できる（第Ⅵ章E1）。これらのことから、当該期は地下水位が比較的高く、土壌は常に軟質な状態で、水田は湿田または半湿田であった可能性が考えられる。

次に用排水に関して述べる。用排水に水路を用いる場合、水田面との高低差、流水方向が重要であることから地山との関連性を見る必要がある。第1面で検出した東西方向に主軸を持つ溝5条（SD1001・1003～1006）については地山との関連性を確認しうる情報が得られた数少ない遺構である。

各溝は、底面の位置が何れも水田面より下がっており、用排水として機能することは可能であろう。しかし底面での高低差から流水方向を推測した場合、東西の高低差を確認できないSD1004を除き、SD1001・1003・1005は西に、SD1006は東に向かって下がり（第Ⅳ章２）、本章の「立地・地形」で記した地山（Ⅻ層）の勾配とは逆になる。また各溝は、複数の短い溝を長軸方向に連結したような掘り方であることから、連結部の底面には段差が生じており、水を流すには不向きである。さらに通常の溝と異なり、途中で途切れるような部分があるなど、現状では水路としての役割を果たしていたとは言い難い。溝の掘り方や検出位置が大畦畔沿いであることを重視すれば、溝に見えた遺構は、大畦畔の修復・補強に際し、採土した痕跡と考えるのが妥当ではないだろうか。また、地山（Ⅺ層）との関係を捉えきれなかった第２面についてもSD0002の掘り方は、第１面のものに近く、同様の作業痕跡と考えておきたい。

2）機能するための形態

水田区画

検出した畦畔は、第１面で２条、第２面で３条である。規模は、第１面では上面幅0.71～0.91m、下面幅1.38～1.57m、高さは10～20cm、第２面では上面幅0.99～1.41m、下面幅1.39～2.38m、高さ10～12cmでほぼ同規模といえる。何れも断面形は台形を呈し、基盤面には疑似畦畔が認められた。各畦畔は直線的で、南北軸の大畦畔（畦畔1007－第１面、畦畔0005・0006－第２面）、東西軸の大畦畔（畦畔1002－第１面、畦畔0001－第２面）共に平行・直行することから東西・南北の方位を意識したものといえる。また、前記したように、第１面における地形との関係では、等高線に対し、南北軸では直行し、東西軸では平行しており、構築に際し地形をも考慮していた可能性がある。そして、第１・２面の大畦畔はほぼ同位置で検出し、規模や形状が共通していた。遺物の年代も、Ⅺ層（無遺物層）を挟むものの、第１・２面の出土土器に時期的な空白はなく、継続的に水田耕作がなされていたといえるであろう。水田の時期については後述するが、概ね８世紀末から10世紀前葉である。

また第２面の大畦畔は杭列群を付帯していたと考える。杭列は、主軸方向が磁北に対して、概ね平行（SA1002～1006）・直行（SA1001）し、検出位置も大畦畔の延長線上にある。さらに杭列群を大きく２列と見た場合、各杭列の間隔は0.60～1.20mで大畦畔の上面幅とほぼ等しい寸法となるなど、強い関連性が窺われる。報告例としては、宮城県仙台市山口遺跡第８次調査［仙台市教育委員会1989］や群馬県高崎市日高遺跡［群馬県埋蔵文化財調査事業団1982］などに見られ、その役割を畦畔の補強と指摘している。特に富沢遺跡第８次調査では畦畔の途切れた部分にのみ杭と板材により護岸する状況が報告されている。本調査区内の杭列も富沢遺跡第８次と同様に部分的であり、SA0014等の互い違いになるような杭の打設状況は、護岸工事に用いる「しがらみ」を想起するものであり、同様の機能を果たしていたと類推する。なお、この位置に重なる遺物集中部①は「第Ⅲ章4A」で記した遺物分布の伸びが「十字」状に見られること、後述する「B.遺物分布」から、その特徴が畦畔0001・0006の交点（遺物集中部③）と似ていることから、この地点に東西・南北方向の大畦畔交点が位置していた可能性が高い。またこれにより想定しうる大畦畔の区画規模は、南北が約55m（畦畔0001と畦畔0005の延長線上の交点から上記45・46B～Eグリッドの想定大畦畔まで）、東西約64m（畦畔0006から畦畔0005の延長線まで）となる。そして、第１面の検出遺構の位置や軸方向が「第２面」のそれとほぼ同じであることと、畦畔1002（第１面）と畦畔0001（第２面）が重複して検出できたことなどから、前述の第２面で推定した大畦畔の位置及び区画規模は第１面からの継承と考えられ、南北の大畦畔間の距離55mは、１町（109m）の約半分であることから条里形の区画を想

起させる。

水田の最小区画については確認できなかった。可能性としては第１・２面で検出した規模の小さな畦畔（第１面－畦域、第２面－畦畔0007・0009・0010）などが該当しそうだが、部分的な検出であり明確ではない。ただし富沢遺跡や群馬県高崎市日高遺跡［小島1988］などの調査例では、最小区画は軸方向あるいは規模などが大畦畔に規定される状況であることから、西部遺跡でも同様であったと推測できる。

水周り

前述のように、本調査区では、用排水に関わる遺構は明確にしえなかった。このような状況の中では早計とも思えるが、可能性として取排水に関しては、地形を利用し、高位置にある水田から、水口あるいは畦畔からのオーバーフローにより［森岡1988］、しだいに低位置にある水田に水を流していく方法を考えておきたい。この方法を本調査区で当てはめた場合、地形の状況から北・南・東の高位置で取水し、周辺よりも低い西側に向かって流し、排水したのではないかと推測しうる。

B　遺物分布

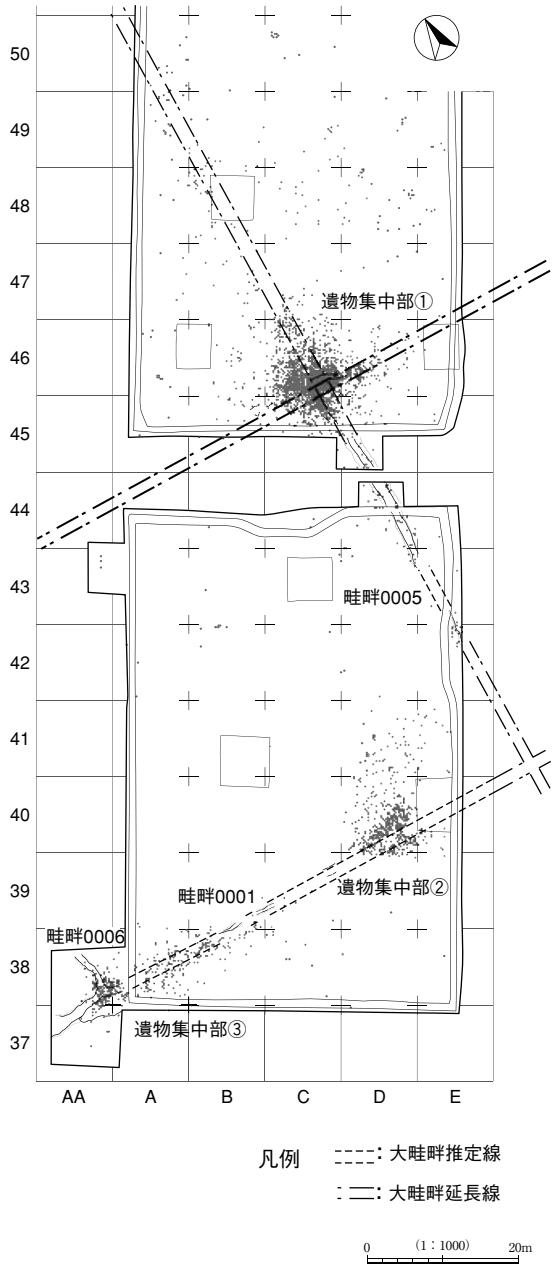
第Ⅳ章４で記したように水田跡であるにも関わらず約5,500点の土器片が出土したことは特筆される。調査時は、層位の細分をしないまま、グリッド単位で遺物を取り上げたものが多かったが（第Ⅳ章４）、一部の遺物については大畦畔上から出土していることを確認できた。大畦畔を平面で捉え、なおかつ比較的まとまって遺物が出土し、その出土状況を把握できた第２面の大畦畔0001・0006（遺物集中部③）での特徴は、以下の通りである。

① 畦畔の検出域（延長線上または推定域も含む）と遺物集中部の範囲が平面上で重なる。

② 遺物集中部の範囲（幅５～６ｍ）外では出土数が極端に減少する。

③ 遺物集中部の範囲には粒子の大きな炭化物が多量に混入する。

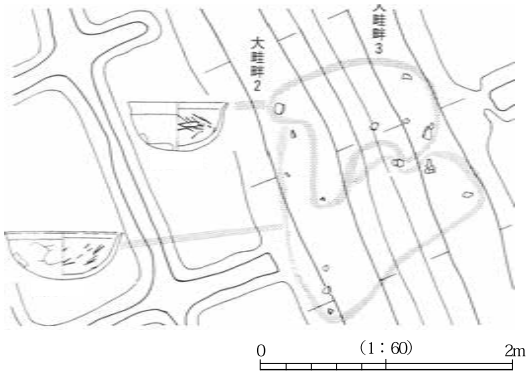
この特徴を他の遺物集中部と照合した場合、遺物と炭化物が集中していた遺物集中部①と、畦畔0001の延長線上に位置する40・41D・Eグリッド周辺の遺物集中部②もほぼ同様な状況で、調査では検出できなかったが、本来は大畦畔が位置していたと推測できる。また遺物集中部①では、畦畔0005の延長線上にある50Aグリッド方向や、



第20図　遺物分布及び大畦畔位置概念図
（遺物はⅩ～Ⅻ層出土・遺構は第２面）

東西方向（45・46B～Ｅグリッド）にも遺物の分布が伸びており、第１面ではあるが、炭化物集中部とも重なることから、この地点にも大畦畔の交点が位置する可能性を指摘しうる。

畦畔上で遺物が出土した調査例は数少なく、畦畔と遺物の関連性についての報告例はさらに限定される。管見の限り古代の水田遺跡で畦畔上から出土した報告例は確認できなかったが、古墳時代では群馬県高崎市浜川芦田貝戸遺跡［高崎市教育委員会1994］などで幾つか確認できる。浜川芦田貝戸遺跡では断面形がＷ字状の畦畔から計３か所、４個体の土師器の坏・坩が出土している。土器はいずれも砕片の状態で出土し、１～２ｍの範囲内で散乱しているものが接合し、完形に復元されている。出土層は畦畔の盛土中であり、掘り込みがないことから大畦畔の構築段階で埋置されたもので、祭祀行為により遺棄されたものと報告されている。浜川芦田貝戸遺跡での報告例は本調査区での状況とも符合する点が多い。本調査区でも遺物は砕片の状態で出土し、おおよそ１ｍ範囲内で接合するものが多く、完形に復元できる遺物も見られる（第Ⅳ章４）。また遺物集中部あるいは大畦畔と想定する位置で墨書土器が出土することから見ても本調査区において祭祀行為が行われていた可能性を指摘しうるであろう。ただし本調査区の出土遺物全てについて、祭祀行為の結果と考えるにはあまりにも遺物量が多い。また30ｍ以上も離れた位置で接合する個体や１点のみ遠距離で接合する例全てが祭祀行為と判断するには現状では根拠に乏しい。今後、更なる精緻な調査により証拠を提示しいくことが望まれる。



第21図　浜川芦田貝戸遺跡　畦畔遺物出土状況
（「浜川芦田貝戸遺跡」」高崎市教育委員会1994抜粋・一部加筆）

Ｃ　水田の時期

現地調査時においては、第２面（Ｘ層）遺物包含層と第１面（Ⅻ層）遺物包含層が水田耕作土であり、これら二層の間には無遺物層であるⅪ層が存在することから、二つの水田面には時期的な空白が存在するものと予想していた。しかし、整理作業の結果、この予想が誤りであることが判明した。出土した古代の土器を概観すれば、須恵器無台杯は最も古い時期がⅣ期、最も新しい時期がⅦ期となる。また、土師器無台椀はⅤ期から始まってⅦ期において終末となる。出土遺物には８世紀末葉から10世紀初頭まで連続性が認められた。

出土層位が判明しているものや遺構に伴う遺物を確認すると、第１面（Ⅻ層）に帰属する遺物は須恵器のみである。検出遺構に伴う遺物はⅣ・Ⅴ期に限定され、８世紀末葉～９世紀中頃の年代観となる。第１面（Ⅻ層）遺物包含層中からはⅤ・Ⅵ期の遺物が３点出土している。畦畔の造り直しや補強、水田耕作等の要因によって新しい時期の遺物がⅫ層中に混在する可能性はあるが、無遺物層であるⅪ層の存在を考慮すれば、第１面の遺構構築時期はⅣ期（８世紀末）またはそれ以前で、活動時期はⅤ期～Ⅵ期前半（８世紀末～９世紀中頃）までとするのが妥当であろう。

次に第２面（Ｘ層）に帰属する遺物だが、これには土師器も加わる。検出遺構に伴う須恵器無台坏、土師器無台椀は共にⅥ期に限定され、９世紀後半～末葉の年代観となる。水田耕作土を内包する遺物包含層（Ｘ層）中からはⅤ期が１点、Ⅵ期が３点、Ⅶ期が１点と古い時期のものも含むが、第２面の遺構構築時期を第１面の活動時期に後続するⅥ期（９世紀後半）に求め、終焉をⅦ期（10世紀初頭）とするのが妥当であ

ろう。

D　墨書土器について

墨書土器は38点出土し、内訳は須恵器21点、土師器17点である（第26図）。一文字ないし一書体による墨書土器が大半で、二文字以上のものは平成14年度の確認調査で出土した71「占□〔部ヵ〕」だけである［石川2003］。「大」と判読した13点が最も多く、次で「示もしくは木ヵ」7点、記号状「ℓ」2点、「二ヵ」「三ヵ」が各1点で、残りは判読できなかった。墨書の部位は、77・98・112・131を除くすべてが底部外面である。出土層位はX～XII層であるが、包含層の細分以前に出土し取り上げたため、各遺物を層位毎に細分することはできてきない（第1章2B）。時期は春日編年のV期～VII期に相当し9世紀後半に当たる。出土地点は、第23図に示したように大畦畔と思われる地点及びその周辺である。以下、出土点数の多い「大」「示もしくは木ヵ」を中心に詳述する。

1）各文字について（図版18～22）

a　「大」

13点の内、須恵器が6点、土師器が7点で土器の種別による偏りはない。後述する「示もしくは木ヵ」の墨書土器がすべて須恵器であるのとは対照的である。墨書の部位は、すべてが底部外面と共通性をもつ[1)]。出土地点は他の古代遺物と同様、45・46C・Dグリッドの遺物集中部①と、40・41D・Eグリッドの遺物集中部②周辺に集中している（第11図）。また若干ではあるが、畦畔0005を検出した44Dグリッド付近でも出土している。

この文字については県内外に出土例が多い。むしろ多すぎるためか整理・考察がなされず、「大」の文字が選択された理由は不明とせざるをえない。本遺跡の「大」の墨書土器の特徴として次の二点が指摘できる。一つは字体が類似するものが見られ同筆の可能性があること、もう一つはこの文字の字体が若干変化した可能性が看取できることである。

同筆と推測しうるものが27と124である。第三画目が一・二画目の交点の若干下から入り、三画目がやや内湾するという共通性が見出される。また、124は第二画目の左方向へのハライに際して、上からきた筆を一端止めて鋭角的に左ハライ方向へ角度を変えているように見える。同様な運筆が顕著なものに125があり、左ハライの残りが少ないものの120も同様である[2)]。一方、75と123についても第二画目の書き始め（筆の入り）を太く記す点に共通性を認めるならば、同筆の可能性があるのかもしれない。こうした同筆の可能性に立脚するならば、筆記者が須恵器・土師器の相違を意識せずに土器に墨書していた可能性も想定される。

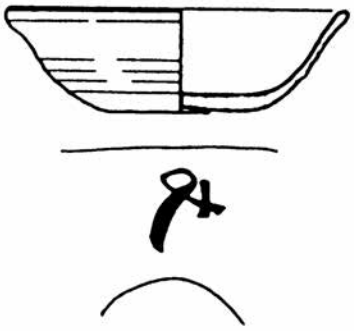
字体の変容については、120や124のように楷書体の筆致のしっかりした字体で記している一方、119のように行書体といえるほど、第二画目から第三画目を途絶えることなく続けて記すものも存在する。

管見の限りでは後者のような例を「大」で見出すことはできなかったが、同画数でその筆順が「大」に近い「丈」では類例を確認できた。それが第22図に示した千葉県佐倉市江原台遺跡の例である［高橋1980］。これをみると、第二画目から第三画目を連続して記している。さらに、こうした書体のくずしの

1）　判読できなかった墨書土器の中には「大」と考えられるものがあり、それらは土師器の体部外面に墨書されていることから、底部外面に限定することはできない。
2）　120で第二画目がやや長く一画目より上に突出している特徴から、54もこれらと同筆の可能性が推測される。

延長上で理解されるのが確認調査で出土した墨書土器である。平成14年の確認調査では上述した71の「占□〔部ヵ〕」のほか、もう一点墨書土器が18トレンチから出土し、「王」と報告している［石川2003］。

しかしながら、本調査で出土した墨書土器の観点から考えると、1点だけ「王」が記された可能性は少なく、第二画目から第三画目を連続して記した「大」と見なした方が適当と考える。以上のように、楷書体からそれを崩した字体まで「大」の字体には様々なバリエーションが見られ、字体の変化あるいは筆記者の相違などが推察される。



第22図　千葉県佐倉市江原台遺跡
出土「丈」墨書土器実測図

b　「示もしくは木ヵ」

上述の通り、この墨書土器は土師器になくすべて須恵器である。しかも、その部位も底部外面に限られる。判読を確定できなかった77だけが唯一の例外として体部外面に横位で記した可能性がある。出土地点も40・41D・Eグリッド周辺と、遺物集中部に限られる。こうした共通性からこれらの墨書土器は、墨書・使用した人たちの共通認識にもとづき自らの集団の指標・マークとして書かれたと考えられる［平川2000］。おそらく、出土分布がほぼ重なる「大」の墨書土器も同様の目的で記したものと推測する。逆に、この墨書土器と「大」の墨書土器の間にみられる、文字種の違いや土器の種別の相違といった特徴の違いは、それぞれの文字を共有し使用する集団の差異を反映していると思われる。

確実に同じ文字と指摘できる墨書土器は7点ある。これらについて最も問題となるのがその判読である。一見するとこれらには、「木」が記されたように見える。しかし詳細に見ると、53は明らかに「木」とは違う筆順で異なる字体を墨書している（第23図）。この観点で精査すると、56も同様に記している可能性が高く、断定し難いものの、22や74もその可能性がある。これに類する字体・筆順を『五體字類』で見出すと、第24図のように、「示」が近似する。一方、これと類似する書土器は、後述するように隣接する本遺跡平成17年度調査区（6～15・A～Eグリッド）の発掘調査でも出土しており[1)]、今後、周辺の調査結果も踏まえて再検討する必要もあるが、近隣・周辺の状況からは「木」の可能性を否定することもむつかしい。よって、本報告では両方の可能性を示すに止めておきたい。

「示」とした場合には、ほかに類例が少ないのでこれ以上言及しえないが、「木」とした場合、その「木とは断言しがたい特異な字体」が本遺跡ではほぼ共通して記されたと考える。ただ、本報告では同筆関係を見出すことはできなかった。一方、この文字を使った集団は上述した通り、隣接する本遺跡平成17年度調査区とは「木」で共通認識を持ちながらも、それとは異なる字体・筆順を使用している。このことに注目すると、別のグループという可能性も考えられる。「木」の墨書土器がこの周辺に広く分布している状況からは、「木」の文字を通じた広範な共通認識が存在していた一方で、その内

第23図　本調査区出土53
墨書土器「示」

1)　西部遺跡を調査した湯原勝美氏の御協力・御教示による。

部には個々の集団は同じ「木」という文字を使っていても他の集団とは異なる意識と紐帯でまとまった小グループが点在する重層的構造である可能性も見出される。

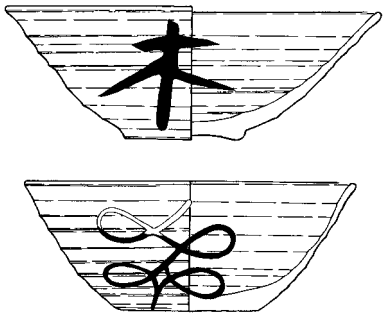
『新潟県内出土古代文字資料集成』によって類例を記すと、以下の通りである［小林ほか2004］。「木」の類例は県内で9遺跡を確認している。1点のみの出土が大半であるが、柏崎市（旧西山町）井ノ町遺跡と胎内市（旧中条町）船戸桜田遺跡で各5点が見出されている[1)]。船戸川崎遺跡でも2点が出土しているが、「大」も1点だけ出土している。新潟県外では、特に隣接する山形県で出土点数の多い遺跡があり、米沢市古志田東遺跡で38点（第25図）［手塚ほか2001］、旧遊佐町宮ノ下遺跡［野尻ほか1996］で18点などがその具体例である[2)]。

「木」とした場合にはもう一つ、この文字が何に由来したか、換言すると、何故この文字が選択されたかという問題がある。一文字墨書土器に選ばれた文字は、「大」のような吉祥的な文字の可能性が一般に考えられているが［平川2000］、「木」がそれに該当するとは考えがたい。ほかには人名の一部を墨書した可能性も考えられるが、具体的に「木」を冠する人名は「木万呂」程度で少なく、人名に関連するような文字資料が付近で見出せていないことも考慮すると、積極的には認めがたい。「木」墨書土器の出土遺跡の共通性として、古志田東遺跡や山形県川西町道伝遺跡［藤田1984］など官衙関連の遺跡があるとすれば、新潟県内の場合も倉庫状遺構が検出された佐渡市（旧真野町）下国府遺跡や［［金沢ほか1977］、木簡が出土し官衙との関係が想定される船戸桜田遺跡、「石屋木」の墨書土器を出土した長岡市（旧和島村）八幡林遺跡［田中1994］など、官衙的な要素が見出される遺跡から出土している例がある。“キ”の音通から「城」「柵」の意味が連想されるものの、ほかには明確な根拠を見出せず、決しがたい。「木」という文字が仮にどこからか伝わったとしても、それを選択して墨書した理由は明らかにできなかった。

第24図　「示」の字体
（『五體字類』より）

c　記号状「ℓ」

アルファベットの「ℓ」のような墨痕が残るNo.98とNo.112の2点は、土師器の体部外面に墨書されている。129や130も、土師器の体部外面に正位で書かれている点に着目すれば、この墨書の一部の可能性がある。この墨書土器に類する字体を見出すことはできなかったので、この墨書の意味は不明である。これが本来の字形とも考えがたく、「大」が字形変化をしているように、こ



第25図　米沢市古志田東遺跡出土
墨書土器実測図

1)　未報告ではあるが、佐渡市（旧真野町）下国府遺跡の2005年度調査でも「木」墨書土器が出土している。確認している限りでは3点が出土しており、以前の調査で出土した1点と合わせ4点が確認されている。

2)　西部遺跡のⅧ層出土の則天文字と同じ字体と目される例は少ないが、荒川を遡った山形県川西町道伝遺跡でその一例があり、この遺跡でも「木」墨書土器が2点出土している［藤田1984］。これを考慮すると、荒川を通じた交流とそれによる流入の可能性を示唆しているかもしれない。

の遺跡付近で元々の字形が変態したか、ほかの所で変形した書体がここに入り込んだかもしれない。敢えてひとつの可能性を提示するならば、本遺跡と同様に「大」や「木」の墨書土器が見られる古志田東遺跡で、第25図に示したような墨書土器が出土しているので、この墨痕の一部が墨書された可能性なども考えられる。

d　そ　の　他（「占□〔部ヵ〕」など）

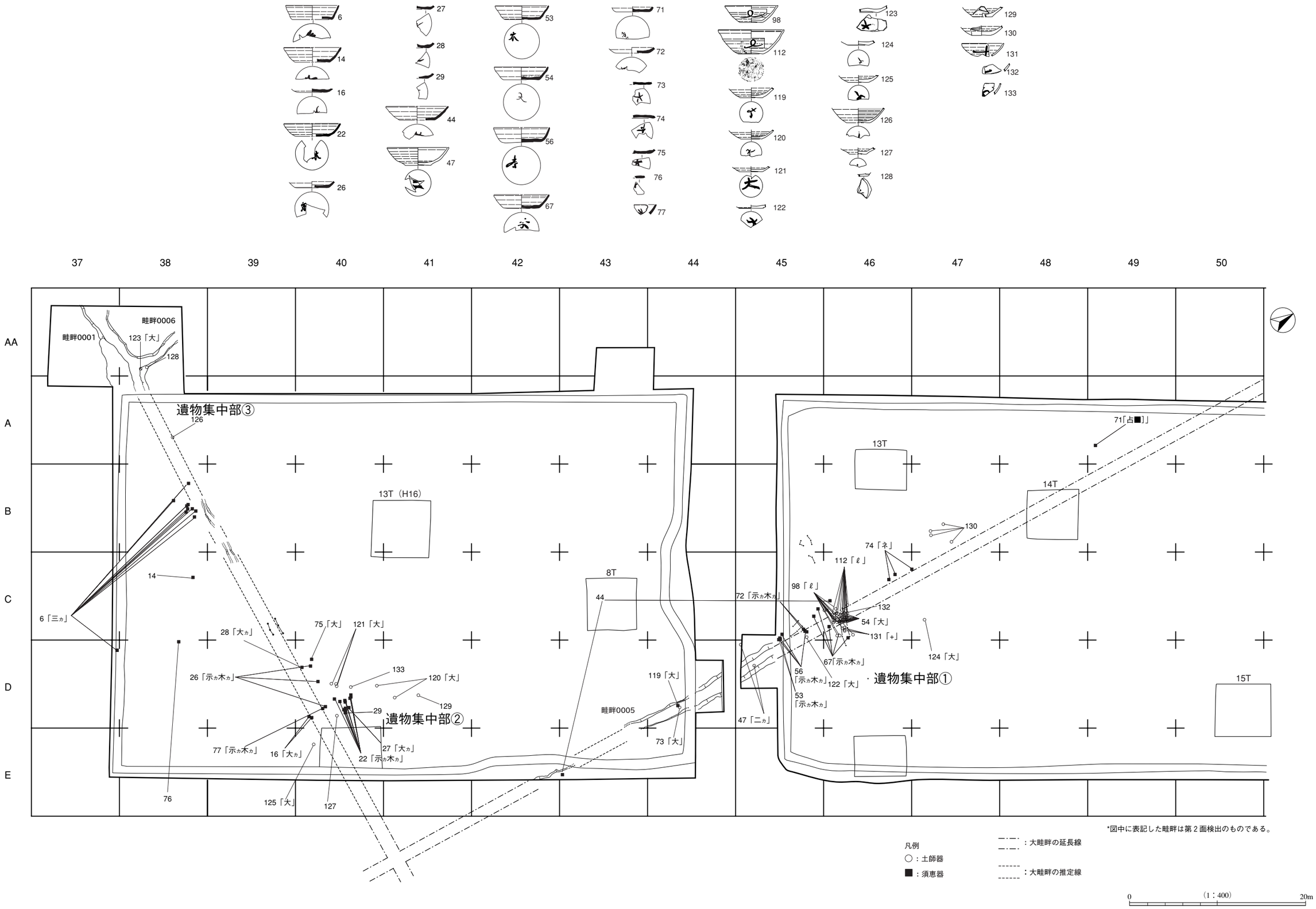
6や47の墨書土器のように漢数字が墨書されたものがあるが、各々1点ずつの上、意味や字形に特徴がある文字ではないのでこれ以上は言及できない。もう一つの特徴的な墨書土器として、71の「占□〔部ヵ〕」がある。元々この墨書土器は平成14年度確認調査（14トレンチ）で出土したものであり、上述したようにすでに報告されたものである。この墨書土器の「占」の文字は、比較的墨痕の残りもよく、肉眼でも十分判読できる。これにつづく墨痕が土器の割れ口の一部にかかって確認できる。ツクリ「阝」と推測した墨痕のほかに、ヘン「音」の第一画目と思われる墨痕も極わずかに残っている。そこで「占」が記された二文字以上の墨書土器の出土例を検索すると、宮城県栗原郡伊治城跡［築館町文化財保護委員会1970］「占巾」、神奈川県海老名市大谷向原遺跡[1]「占〔古ヵ〕」、平塚市厚木道遺跡［若林1994］「占〔与ヵ〕・占〔与ヵ〕」、千葉県佐倉市吉原三王遺跡[1]の「□占部中臣」と「占部」などが見出された。一方、古代の史料中から「占」に関するものを見出すと、「占部」という氏族名、「太占」・「占定」という用語、「占丸」などの人名の用例が散見する。71の筆致の秀麗さなどは文字を書き慣れた人物が墨書したと考えられ、上述した出土例や史料上の用例の中から勘案するに、比較的書かれる頻度の高い「占部」が記されたと推測して第二文字目には「部」の可能性を示した。こうした推測が認められるならば、「占部」の墨書土器は県内では類例がなく、「占」一文字でも初見である。

この墨書土器も大畦畔付近と思われる地点から出土していることを考慮すると、文字内容と墨書土器の使用目的が関連する可能性がある。古代において「占」の文字は、何らかの形で占いや卜占と関わったと考えられるので、他の墨書土器と同様に何らかの祭祀で用いられたとすることも可能性の一つであろう。

e　ま　と　め

墨書土器からは別々の文字を使用する複数の集団が遺跡に関わっていた可能性がある。「占□〔部ヵ〕」と思われる墨書土器の出土や畦畔を中心とする遺物の集中具合から、農耕に関わる祭祀行為にともなって墨書土器が使用された可能性が推測される。

1）　墨書土器の検索には、吉村武彦氏らによる「全国墨書・刻書土器データ」（平成11～13年度科学研究費補助金（基盤研究B2）「古代文字資料のデータベース構築と地域社会の研究」による研究成果の一部）による。



第26図　墨書土器出土位置図

要　　約

1　西部遺跡は、新潟県北部の岩船郡神林村大字牛屋1192番地ほかに所在する。遺跡は荒川右岸に形成する自然堤防から60～70m北東の沖積平野に位置する。

2　本発掘調査は日本海沿岸東北自動車道の建設に伴って、平成18年度に実施した。調査区延べ面積は13,780m^2（中世面5,890m^2、古代面7,890m^2）である。

3　調査の結果、中世面には遺構がなかった。古代面では無遺物層を挟み、第１・２面、計二枚の文化層を確認した。各文化層からは東西・南北を主軸方向とする大畦畔を検出し、植物珪酸体分析などの自然科学分析結果も水田耕作を指摘しうるものであることから水田跡と判断した。

4　古代の第１面では、Ⅻ層中およびⅩⅢ層上面で、計14遺構を検出した。内訳は畦畔４条、畦域２群、溝７条、ピット１基である。また炭化部集中部も２か所検出した。大畦畔は２条で、うち１条はいわゆる“擬似畦畔”の状態、もう１条は部分的な検出に留まった。

遺物は須恵器・木製品・石製品などで、Ⅳ・Ⅴ期の須恵器が溝から出土した。年代は８世紀末葉から９世紀中頃に比定されることから遺構もこの時期であると考えられる。

5　古代の第２面では、Ⅹ層中およびⅩ層上面で、計18遺構を検出した。内訳は畦畔及び畦畔状遺構６条、溝７条、杭列群５か所である。大畦畔は３条で、調査区の最南端では南北と東西の交点部分も１か所確認した。

遺物は須恵器・土師器・木製品・石製品などで、Ⅵ・Ⅶ期の須恵器・土師器が溝から出土した。年代は９世紀後半から10世紀初頭に比定されることから遺構もこの時期であると考えられる。

6　調査の結果、第１・２面の大畦畔は出土位置がほぼ等しく、構築状況も共通点が多いことから、本調査区内での水田耕作は８世紀末葉から10世紀初頭まで継続的に行われたと考える。大畦畔の状況から東西約60m、南北約55mの区画がなされていたと推定する。溝は概ね大畦畔沿いで検出されているが、断面・平面形状から用排水路ではなく大畦畔修復に伴って行われた採土の痕跡と思われる。

遺物は総点数5,500点で、約90％が土器である。遺構以外の出土遺物は、1,000点を超える３か所の集中部と大畦畔およびその延長線上周辺に集中するが、大畦畔の交点および交点と想定される場所に濃密に分布する傾向が見られた。土器を接合した結果、約60m以上の距離で接合した例も存在している。

また、大畦畔を中心に墨書土器がまとまって出土しており、水田耕作にかかわる祭祀行為の可能性もある。

引用・参考文献

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

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

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

石川智紀　2003　「周知1（西部遺跡・中部北遺跡）確認調査」『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報 平成14年度』

伊東隆夫　1995　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ」『木材研究・資料31』 京都大学木質科学研究所

伊東隆夫　1996　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ」『木材研究・資料32』 京都大学木質科学研究所

伊東隆夫　1997　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ」『木材研究・資料33』 京都大学木質科学研究所

伊東隆夫　1998　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ」『木材研究・資料34』 京都大学木質科学研究所

伊東隆夫　1999　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ」『木材研究・資料35』 京都大学木質科学研究所

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

江原台第1遺跡発掘調査団　1979 『江原台』

奥野義雄　2002　「水口祭と牛王宝院札」『奈良県立民俗博物館紀要』第19号

（財）千葉県史料研究財団　1998 『出土文字資料集成（千葉県の歴史　資料編　古代　別冊）』

（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団ほか　2006.7　『西部遺跡（04北区南側）現地説明会資料』

2006.11　『西部遺跡（04北区）現地説明会資料』

折原洋一ほか 2005　『新潟県埋蔵文化財報告書 第148集 西部遺跡Ⅰ』 （財）新潟県埋蔵文化財調査事業団・山武考古学研究所

金沢和夫　1977　『下国府遺跡 ―新潟県佐渡郡真野町下国府遺跡発掘調査報告―』 真野町教育委員会

株式会社古環境研究所　1996 「自然科学分析」『荒川町埋蔵文化財発掘調査報告第3集　高柳Ａ遺跡・高柳Ｂ遺跡・名割遺跡 県営圃場整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ』 新潟県荒川町教育委員会

株式会社古環境研究所　1998 「石川Ⅱ遺跡出土木製品の樹種同定」『神林村埋蔵文化財報告第7　飯岡山崎遺跡・石川Ⅱ遺跡』 新潟県神林村教育委員会

株式会社パレオ・ラボ　2002 「炭化材の樹種同定」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第117集　磐越自動車道関係発掘調査報告書 赤坂山中世窯跡・赤坂山Ｂ遺跡』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団

株式会社吉田生物研究所　2004 「屋敷遺跡出土木製品の樹種調査結果」『中条町埋蔵文化財調査報告書第31集　屋敷遺跡2次 県営圃場整備事業に伴う発掘調査報告書Ⅷ』 新潟県中条町教育委員会

神林村史編纂委員会編　1985 『神林村史』通史編

Krammer, K.　1992 『PINNULARIA.eine Monographie der europaischen Taxa.BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26』 J.CRAMER

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

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

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

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

群馬県教育委員会・群馬県埋蔵文化財調査事業団　1982 『関越自動車道（新潟線）地域埋蔵文化財発掘調査報告書第5集』

群馬県史編纂委員会　1990 『群馬県史』通史編１　原始古代１
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
小島敦子　1988　「関東地方における稲作農耕の開始と展開」『日本における稲作農耕の起源と展開』日本考古学協会設立40周年シンポジューム資料集　日本考古学協会静岡大会実行委員会・静岡県考古学会編
斎野裕彦ほか 1987　『仙台市文化財調査報告書　第98集　富沢遺跡』 仙台市教育委員会
斎野裕彦ほか 1989　『仙台市文化財調査報告書　第128集　富沢・泉崎浦・山口遺跡』 仙台市教育委員会
斎野裕彦　1988　「東北地方における稲作農耕の開始と展開」『日本における稲作農耕の起源と展開』日本考古学協会設立40周年シンポジューム資料集　日本考古学協会静岡大会実行委員会・静岡県考古学会編
坂井秀弥ほか 1989　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第53集　山三賀Ⅱ遺跡』新潟県教育委員会
佐藤甲二　1990　「第４節　富沢遺跡第53次調査」『仙台市文化財調査報告書　第135集　富沢・泉崎浦・山口遺跡（2)』仙台市教育委員会
佐藤甲二　1997　「第Ⅲ章　基本層序の対応関係と擬似畦畔Ｂについて」『仙台市文化財調査報告書　第220集　富沢・泉崎浦・山口遺跡（10)』 仙台市教育委員会
沢田　敦ほか 2006　『新潟県埋蔵文化財報告書　第166集　土居下遺跡』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団
島地謙・伊東隆夫　1982 『図説木材組織』 地球社
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
鈴木三男・小川とみ・能城修一　2004 「青田遺跡出土木材の樹種」『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第133集　日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書Ⅴ　青田遺跡 関連諸科学・写真図版編』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団
高崎市教育委員会文化振興課　1994　『高崎市文化財調査報告書　第134集　浜川芦田貝戸遺跡3』
田中一穂　2005　「古代の沼垂郡に関する一試論」 小林昌二編 『古代の越後と佐渡』 高志書院
田中　靖　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
田辺早苗ほか 2001　『神林村埋蔵文化財調査報告書　第9　衣田遺跡・道上遺跡』　神林村教育委員会
中富　洋　1989　「第４節　富沢遺跡第39次調査」『仙台市文化財調査報告書　第128集　富沢・泉崎浦・山口遺跡』仙台市教育委員会
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
築館町文化財保護委員会　1970　「伊治城跡資料第二集　伊治城跡出土遺物目録並文献資料」
手塚　孝　2001　『米沢市埋蔵文化財調査報告書第73集　古志田東遺跡発掘調査報告書』　米沢市教育委員会
野尻　侃ほか 1996　『山形県埋蔵文化財センター調査報告書　第32集　宮ノ下遺跡』　山形県埋蔵文化財センター
春日真実　2005　「越後における奈良・平安時代土器編年の対応関係について　―「今池編年」・「下ノ西編年」・「山三賀編年」の検討を中心にー」『新潟考古第16集』 新潟県考古学会
春日真実　2006　「新潟市釈迦堂遺跡出土土器について　―越後における平安時代土器編年に関する予察―」 吉岡康暢先生古希記念論集刊行会編 『吉岡康暢先生古希記念論集　陶磁器の社会史』 桂書房
新潟古代土器研究会編　2004 『越後阿賀北地方の古代土器様相』 新潟古代土器研究会事務局
橋本鉄男　1979　『ろくろ』 法政大学出版局
林　昭三　1991　『日本産木材　顕微鏡写真集』 京都大学木質科学研究所
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
パリノ・サーヴェイ株式会社　1998 「柱根等の用材」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第89集　県営ほ場整備事業（神林村）関連埋蔵文化財発掘調査報告書 天王前遺跡・有明的場遺跡・石川遺跡』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団
パリノ・サーヴェイ株式会社　2001a 「里本庄遺跡群の自然科学分析」『神林村埋蔵文化財報告第11　里本庄遺跡群

内御堂遺跡・大木戸遺跡・里本庄Ｂ遺跡・光明寺遺跡』 新潟県神林村教育委員会・山武考古学研究所
パリノ・サーヴェイ株式会社　2001b 「樹種同定」『神林村埋蔵文化財報告第10　城田遺跡』 新潟県神林村教育委員会・山武考古学研究所
パリノ・サーヴェイ株式会社　2002a 「蔵ノ坪遺跡から出土した木材の樹種」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第115集 一般国道7号 中条黒川バイパス関係発掘調査報告書 蔵ノ坪遺跡』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団
パリノ・サーヴェイ株式会社　2002b 「六百地遺跡の自然化学分析」『神林村埋蔵文化財報告第13　六百地遺跡』 新潟県神林村教育委員会・山武考古学研究所
パリノ・サーヴェイ株式会社　2002c 「山屋遺跡群の自然化学分析」『神林村埋蔵文化財報告第15 山屋遺跡群 前坪遺跡・銅鉄遺跡・フケ田遺跡・天王前遺跡・水口沢遺跡』 新潟県神林村教育委員会・山武考古学研究所
パリノ・サーヴェイ株式会社　2003a 「樋渡・堀下遺跡の自然化学分析」『神林村埋蔵文化財報告第18 樋渡遺跡・堀下遺跡』 新潟県神林村教育委員会・山武考古学研究所
パリノ・サーヴェイ株式会社　2003b 「桃川遺跡群の自然科学分析」『神林村埋蔵文化財報告第19 桃川遺跡群 石川遺跡・草田遺跡・桃川板碑・堤下瓦窯跡』 新潟県神林村教育委員会・山武考古学研究所
パリノ・サーヴェイ株式会社　2006a 「自然科学分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第163集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告ⅩⅥ 西部遺跡Ⅲ』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団
パリノ・サーヴェイ株式会社　2006b 「自然科学分析」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 第166集 日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告ⅩⅨ 土居下遺跡』 新潟県教育委員会・（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団
Hustedt, F.　1937-1938 「Systematische und okologische Untersuchungen uber die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra」『Nach dem Material der Deutschen limnologischen Sunda-Expedition，Teil Ⅰ-Ⅲ』15,16
平川　南　　2000　『墨書土器の研究』 吉川弘文館
平川　南　　2005　「古代越後国の磐舟郡と沼垂郡」小林昌二編 『古代の越後と佐渡』 高志書院
Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.（編）　1998 『広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト 伊東隆夫・藤井智之・佐伯浩（日本語版監修）』 海青社
藤田宥宣ほか 1984　『川西町埋蔵文化財調査報告書第8集　道伝遺跡発掘調査報告書－置賜郡推定地－』　山形県川西町教育委員会
堀内誠示・高橋敦・橋本真紀夫　1996 「珪藻化石群集による低地堆積物の古環境推定について －混合群集の認定と堆積環境の解釈－」『日本文化財科学会　第13回大会研究発表要旨集』
前川雅男ほか 2007　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第176集　窪田遺跡Ⅰ』　（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団・国際航業株式会社
松井健・近藤鳴雄　1992 『土の地理学－世界の土・日本の土－』 朝倉書店
水澤幸一　　2004　『中条町埋蔵文化財発掘調査報告書　第31集　屋敷遺跡2』　中条町教育委員会
森岡秀人　　1988　「近畿地方における稲作農耕の開始と展開」『日本における稲作農耕の起源と展開』日本考古学協会設立40周年シンポジューム資料集　日本考古学協会静岡大会実行委員会・静岡県考古学会編
安田喜憲　　1987　『文明は緑を食べる』 読売新聞社
Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G.　1990 『The diatoms. Biology & morphology of the genera』 Cambridge University Press, Cambridge
Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.（編）　2006 『針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部久・内海泰弘（日本語版監修）』 海青社

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

村上市史編纂室編　1999　『村上市史』通史編Ⅰ　原始・古代・中世　村上市編

吉田寿・作田一耕ほか　2006 『新潟県埋蔵文化財報告書　第163集　西部遺跡Ⅲ』　（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団・大成エンジニアリング株式会社

吉村武彦ほか 1999～2001　「全国墨書・刻書土器データ」『古代文字資料のデータベース構築と地域社会の研究』（平成11～13年度科学研究費補助金（基盤研究B2）

湯原勝美　2006.3　「西部遺跡（04北区南側）」『埋文にいがたNo.54』　（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団

湯原勝美　2006.12 「西部遺跡（04北区）」『埋文にいがたNo.57』　（財）新潟県埋蔵文化財調査事業団

若林勝司　1994　『平塚市埋蔵文化財調査報告　第11集　厚木道遺跡―第3地点―』　平塚市遺跡調査会

渡辺仁治　2005　『淡水珪藻生態図鑑 群集解析に基づく汚濁指数DAIpo,pH耐性能』 内田老鶴圃

土器観察表（1）

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・）			胎土	焼成	色調		調整		産地	時期	備考（墨書等）
				グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高			内面	外面	体部・胴部	底部（回転方向）			
1	18	須恵器	杯	38A23・24 38B3・4	SD1001 SD1005	Ⅻa	13.0	10.5	3.4	緻密。石・白・黒・小。	良好	白灰　N7/0	白灰　N7/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）後ナデ	阿賀北	Ⅳ	底部内面にスス付着。
2	18	須恵器	杯	44D9・14	SD1001 SD1005	Ⅹ・Ⅺ	(11.5)	(7.2)	2.9	緻密。長・石・白。	良好	灰　N5/0	灰　N5/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	Ⅴ	
3	18	須恵器	杯	38A12・17・18・21	SD1001 SD1005	Ⅹ～Ⅻ	(12.2)	8.6	2.9	緻密。長・石・白。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り後再調整	小泊	Ⅴ	
4	18	須恵器	杯	38B24　38C18　39C5 41D13	SD1003	Ⅻ	(12.8)	7.3	3.2	密。長・石・白・砂・小。	良好	灰　10Y6/1	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅴ	
5	18	須恵器	杯	38B21　39B20	SD1004	Ⅻb	(12.6)	(9.3)	3.5	やや粗。長・石・小。	良好	灰白　2.5Y8/1	黄灰　2.5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅳ	
6	18	須恵器	杯	37D5　38B2・9・14・ 15・20	SD1004	Ⅻ	12.0	(9.0)	3.2	緻密。長・石・白・黒。	良好	青灰　5B5/1	青灰　5B5/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り後ナデ	小泊	Ⅴ	墨書「三」
7	18	須恵器	杯	38B10　39B20	SD1004	Ⅹ～Ⅻ	12.6	9.7	3.9	やや粗。長・石・白・小。	良	体部：灰 7.5Y6/1 底部：灰褐 7.5YR6/2	体部：白灰 7.5Y7/1 底部：にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅳ	底部の焼成がやや甘く、発色の違いが顕著。 底部はヘラ切り後ナデの可能性あり。
8	18	須恵器	杯	39C18	SD1004	Ⅻa	(13.0)	8.8	3.2	密。石・白・石。	良好	灰白　7.5Y7/1	灰白　5Y7/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り後ナデ	阿賀北	Ⅳ	
9	18	須恵器	杯	39C12　41D13	SD1004	Ⅻa	(14.6)	(11.0)	3.3	緻密。長・石・白・黒・小。	良好	灰白　2.5Y7/1	白灰　N7/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅳ	底部はヘラ切り後ナデの可能性あり。
12	18	須恵器	杯	45C22		Ⅻa	(12.8)	(7.6)	3.2	緻密。長・石・白。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	Ⅴ	底部内面に墨痕あり
13	18	須恵器	杯	39D20 40D13・16		Ⅻa	13.4	7.8	3.4	緻密。長・角・黒。	良好	灰　5Y5/1	灰　5Y5/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	小泊	Ⅵ	
14	18	須恵器	杯	38C10		Ⅻa	(13.0)	(8.0)	3.3	緻密。長・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N5/0	ロクロナデ	精緻な回転ヘラ切り	小泊	Ⅵ	墨書あり
15	18	須恵器	杯	40E1 試掘7トレンチ		Ⅻa	(11.4)	－	[3.1]	緻密。長・黒・白。	良好	灰　N6/0	灰白　N7/0	ロクロナデ	－	小泊	Ⅵ	底部内面近くに墨痕あり 確認調査7T出土の破片と接合
16	18	須恵器	杯	40D21		Ⅻa	－	6.6	[0.8]	緻密。長・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰白　N7/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）後ナデ	小泊	－	墨書あり。「大」ヵ
22	19	須恵器	杯	40D18・19・23	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	(12.7)	7.5	2.9	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N6/0	白灰　N7/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	Ⅵ	墨書「示もしくは木ヵ」　口縁～外面コゲ
23	19	須恵器	杯	40D6・22・23	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	(12.4)	(7.0)	2.9	緻密。長・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	Ⅵ	
24	19	須恵器	杯	40D6	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	(14.2)	(9.0)	3.1	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N5/0	灰　N5/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り後再調整	小泊	Ⅵ	
25	19	須恵器	杯	40D6・13	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	(12.5)	(6.8)	3.1	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N5/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	Ⅵ	
26	19	須恵器	杯	40D6・12・17	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	－	7.8	[1.5]	緻密。長・石・白。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	精緻な回転ヘラ切り	小泊	－	墨書「示もしくは木ヵ」
27	19	須恵器	杯	40D18	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	－	(8.0)	[0.9]	密。長・石・白・黒。	良	黄灰　2.5Y5/1	暗灰黄　2.5Y5/2	－	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書「大」ヵ
28	19	須恵器	杯	40D6	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	－	(7.4)	[1.2]	緻密。長・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書あり。
29	19	須恵器	杯	40D23	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	－	(8.0)	[1.2]	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書あり。
30	19	土師器	椀	40D12・17・18 41D16	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	(11.9)	5.5	3.7	緻密。白・黒・赤。	良	灰白　10YR8/2	淡橙　5YR8/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	
31	19	土師器	椀	40D12・18	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	(10.9)	(4.4)	3.4	緻密。針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転糸切り	在地	Ⅵ	
32	19	土師器	長胴甕	40D6・12 41D13	SD0002	Ⅹ～Ⅻ	－	－	[9.3]	緻密。石・雲・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	灰黄褐　10YR5/2	内外面平行叩き。		－	－	外面にスス付着。
42	19	須恵器	杯	44D20		Ⅹ	(11.7)	7.8	3.2	緻密。長・石・白・小。	良好	灰　7.5Y6/1	灰　N5/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅴ	口縁部内面磨耗
43	19	須恵器	杯	44D20		Ⅹ	(13.2)	(8.9)	3.2	緻密。長・角・白・赤。	良好	灰　5Y6/1	灰　5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	Ⅵ	
44	19	須恵器	杯	42E15　46C11		Ⅹ	(14.2)	(8.0)	3.1	緻密。長・石・白・黒・砂。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り後再調整	小泊	Ⅶ	墨書あり
45	20	須恵器	甕	43D18		Ⅹ	－	－	[5.0]	密。石・白・黒・小。	良好	灰白　N7/0	緑灰　7.5GY5/1	外面：縄目状平行叩きの後、一部に掻目。 内面：格子状当て具による格子文の後、無文当て具で調整。		在地	－	
46	20	土師器	椀	44D21・23		Ⅹ	(12.4)	(5.0)	3.9	緻密。石・針・白・赤。	良	にぶい黄橙 10YR6/2	浅黄橙 10YR8/3	ロクロナデ	回転糸切り	在地	Ⅵ	
47	20	土師器	椀	45D7・21		Ⅹ・Ⅻa	14.0	5.8	4.0	緻密。長・石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	墨書「二」
49	20	須恵器	杯	45C14・24・25 46C1・7・8・11・13・ 16・17		Ⅹ～Ⅻ	(15.6)	－	[4.5]	極緻密。僅かに白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N5/0	ロクロナデ	－	新津？	Ⅳ	有台杯ヵ 新津方面の所産と思われるが、胎内市松山窯の可能性も指摘された。
50	20	須恵器	杯	53C21・22		Ⅹ～Ⅻ	(13.2)	7.2	3.6	緻密。長・石・白・黒・小。	良好	灰白　2.5Y8/1	灰白　2.5Y8/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）後ナデ	阿賀北	Ⅳ	
51	20	須恵器	杯	54D7		Ⅹ～Ⅻ	－	(10.2)	[1.8]	緻密。長・石・白・小。	良好	白灰　5Y7/1	灰白　N7/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅳ	底部内面の一部に墨痕あり。底部外面にヘラ書き窯印あり。
52	20	須恵器	杯	44C12		Ⅹ～Ⅻ	12.2	7.3	3.2	密。長・石・白・砂・小。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅴ	

土器観察表（2）

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・）			胎土	焼成	色調		調整		産地	時期	備考（墨書等）
				グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高			内面	外面	体部・胴部	底部（回転方向）			
53	20	須恵器	杯	45C23		X～XII	12.2	8.3	3.1	緻密。長・白・黒・赤。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	精緻な回転ヘラ切り	小泊	V	墨書「示もしくは木ヵ」
54	20	須恵器	杯	46C1・7・16・17・21		X～XII	12.2	8.2	2.9	緻密。石・白・黒・小。	良好	灰　N5/0	灰　N5/0	ロクロナデ	精緻な回転ヘラ切り（左）	小泊	V	底部内面にスス付着。 墨書「大」
55	20	須恵器	杯	40D13・18		X～XII	12.6	8.8	3.1	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N5/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	V	
56	20	須恵器	杯	45C23・24		X～XII	(12.6)	8.7	3.5	緻密。長・石・角・白・黒・赤。	良好	灰　N6/0	灰　5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	V	墨書「示もしくは木ヵ」
57	20	須恵器	杯	45C15・20 46C6・16		X～XII	13.8	9.0	4.4	緻密。長・石・角・白。	良好	灰　5Y6/1	灰　5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	V	底部内面全体～体部内面下方にスス付着。体部と底部の外面の一部にコゲ。
58	20	須恵器	杯	40D21　40E2		X～XII	－	(6.4)	[2.5]	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	V	底部内面に墨痕あり
59	20	須恵器	杯	49A18　49B6		X～XII	－	8.6	[2.3]	緻密。長・石・白・砂。	良好	灰　N5/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り後ナデ	小泊	V	
60	20	須恵器	杯	38A24 44D16・18		X～XII	(12.0)	7.0	3.2	緻密。長・角・白・黒。	良好	暗灰　N3/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	VI	
61	20	須恵器	杯	45C24・48C4		X～XII	(12.0)	(7.0)	3.3	緻密。長・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	VI	
62	20	須恵器	杯	46C6・11・12・16・17		X～XII	12.2	7.0	3.3	緻密。長・石・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	小泊	VI	
63	20	須恵器	杯	46C12・21		X～XII	(12.4)	(8.0)	3.2	緻密。長・石・角・赤。	良好	白灰　5Y7/1	白灰　5Y7/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	VI	
64	20	須恵器	杯	45D15　46C22 46D1・2・6・7・8		X～XII	12.5	7.5	2.8	緻密。長・黒・白。	良好	青灰　5B5/1	灰　N5/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	VI	
65	20	須恵器	杯	45D10　46D2・7・8・12・16		X～XII	12.6	7.4	3.1	緻密。長・角・砂。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	小泊	VI	
66	20	須恵器	杯	46C6・11・16		X～XII	(12.6)	8.2	3.0	緻密。黒・白。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	小泊	VI	
67	20	須恵器	杯	45C20 46C21・22		X～XII	(12.6)	(8.0)	3.1	緻密。長・角・黒。	良好	灰　7.5Y6/1	灰　5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	VI	墨書「示もしくは木ヵ」
68	20	須恵器	杯	48C9・13・15		X～XII	(13.3)	(7.6)	3.1	緻密。長・石・白。	良好	灰　5Y6/1	白灰　5Y7/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	VI	
69	20	須恵器	杯	46C16・17・21・22		X～XII	(13.6)	8.0	3.2	緻密。長・石・角。	良好	灰　5Y6/1	灰　5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	VI	
70	20	須恵器	杯	42E15		X～XII	(12.4)	(7.8)	3.2	緻密。長・石・角・白・黒・砂。	良好	灰　7.5Y6/1	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	VII	
71	20	須恵器	杯	49A16 試掘14トレンチ		X～XII	－	7.8	[1.2]	緻密。長・石・白・黒・赤。	良好	オリーブ灰 2.5GY6/1	オリーブ灰 2.5GY6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）後ナデ	小泊	－	墨書「占□〔部ヵ〕」 確認調査7トレンチ出土の破片と接合
72	20	須恵器	杯	45C24・25		X～XII	－	(8.0)	[1.3]	緻密。長・石・角・白。	良好	灰　5Y6/1	灰白　7.5Y7/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書「示もしくは木ヵ」
73	20	須恵器	杯	44D17		X～XII	－	(7.8)	[0.6]	緻密。長・白・黒・赤。	良好	灰　5Y6/1	灰白　N7/0	－	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書「大」
74	20	須恵器	杯	46C10・14 47C1		X～XII	－	(8.0)	[0.8]	緻密。長・白・黒・赤。	良好	灰　N6/0	灰　7.5Y6/1	－	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書「示もしくは木ヵ」
75	20	須恵器	杯	40D6		X～XII	－	(8.2)	[1.0]	緻密。長・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	－	墨書あり。「大」ヵ
76	20	須恵器	杯	38D4		X～XII	－	－	[0.5]	緻密。長・白・黒・赤。	良好	灰　5Y6/1	灰　5Y6/1	－	－	小泊	－	墨書あり。
77	20	須恵器	杯	40D17		X～XII	－	－	[2.2]	緻密。長・角・白・黒。	良好	灰　5Y6/1	灰　N6/0	ロクロナデ	－	小泊	－	墨書「示もしくは木ヵ」
78	20	須恵器	有台杯	48C10・20 48D4・9・10 49C21　49D2 試掘14トレンチ		X～XII	(13.0)	7.7	6.0	緻密。長・白・黒・砂。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	V	底部外面高台内に墨痕あり 確認調査14トレンチ出土の破片と接合
79	21	須恵器	有台杯	46C3・8・9・10・14・17 47C22		X～XII	長軸12.0 短軸 9.8	6.4	最大4.2	密。長・石・白・砂・小。	良好	釉調： 暗オリーブ灰 2.5GY3/1	釉調：黒 2.5GY2/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り後回転ナデ	阿賀北	V	器内面全体に厚い自然釉。外面にも自然釉。歪み顕著。
80	21	須恵器	有台杯	46C12・17		X～XII	－	8.2	[1.4]	密。長・石・白・砂・小。	良好	白灰　N7/0	白灰　N7/0	－	回転ヘラ切り後回転ナデ	阿賀北	V	底部外面高台内にスス付着
81	21	須恵器	有台杯	40D11		X～XII	－	(7.8)	[2.5]	密。長・角・白。	良好	灰　N6/0	灰　N5/0	ロクロナデ	不明	小泊	VI	貼付け高台
82	21	須恵器	蓋	38A23・24 39B21　44D16		X～XII	直径 (13.3)		[2.3]	極緻密。石・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ		阿賀北	IV	ツマミ欠損。端部折り返し。
83	21	須恵器	蓋	50D17		X～XII	ツマミ (3.9)		[1.9]	密。長・石・白・黒・砂。	良好	灰　N6/0	灰　N5/0	ツマミは貼付けで環状を呈する。ロクロナデ後、上方は回転ヘラ削り（左）		小泊	V	器内面（残存部全体）に墨痕あり。
84	21	須恵器	甕	38A8		X～XII	－	－	[3.6]	緻密。長・石・白。	良好	灰　N6/0	灰白　N7/0	ロクロナデ	－	在地	－	
85	21	須恵器	甕	49D18		X～XII	－	－	[10.7]	緻密。長・石・白・小。	良好	黄灰　2.5Y6/1	灰　5Y6/1	内面：当て具痕あり	頸部：内外面ヨコナデ。残存部全体に自然釉。	阿賀北	IV	
86	21	須恵器	甕	46C16・17・21・22 46D2		X～XII	－	－	[12.1]	密。長・白・黒。	良好	灰　N6/0	灰　N5/0	外面：格子状叩きの後、一部に掻目。 内面：同心円当て具による青海波文の後、平行当て具による櫛目文。		阿賀北	IV	

土器観察表（3）

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・）			胎土	焼成	色調		調整		産地	時期	備考（墨書等）
				グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高			内面	外面	体部・胴部	底部（回転方向）			
87	21	須恵器	甕	46C16		X～XII	−	−	[9.4]	密。長・白・黒・砂・小。	良好	灰白　2.5Y7/1	灰白　2.5Y7/1	外面：横位の縄目状平行叩き。内面：縄目状同心円当て具により青海波文。		阿賀北	Ⅳ	
88	21	須恵器	甕	43D25　44D21		X～XII	−	−	[7.6]	緻密。白・黒。	良好	灰白　N7/0	灰白　N7/0	外面：格子状叩きの後、一部にナデ。 内面：同心円当て具による青海波文。		小泊	9世紀	
89	21	須恵器	甕	46C21		X～XII	#VALUE!	−	[10.0]	緻密。白・黒。	良好	灰白　N7/0	灰白　N7/0	外面：格子状叩き。 内面：同心円当て具による青海波文の後、平行当て具による櫛目文。		小泊	9世紀	割れ口の2箇所を砥石として使用している。内面にスス。
90	21	須恵器	横瓶	38AA20・21		X～XII	胴径：（26.6） 胴長：［19.8］		[5.8]	密。長・白・黒・砂。	良好	青灰　5PB6/1	灰　N5/0	外面：格子状叩き。 内面：同心円当て具により青海波文。		小泊	9世紀	
91	21	土師器	椀	45C15・20		X～XII	(11.8)	(5.5)	3.6	緻密。石・針・白・赤。	良好	灰黄　2.5Y7/2	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転糸切り	在地	Ⅴ	底部内面に墨痕あり
92	21	土師器	椀	45C15・20 46C11・16・21		X～XII	12.0	(4.9)	3.7	緻密。針・白・赤。	良	にぶい橙 5YR7/4	にぶい橙 7.5YR7/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅴ	
93	21	土師器	椀	45C9・10		X～XII	(12.4)	6.2	4.3	緻密。石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	素地：灰黄褐 10YR5/2	ロクロナデ後外面全体を黒彩	回転糸切り（右）	在地	Ⅴ	体部外面にコゲあり
94	21	土師器	椀	45C20　46C11・16・17		X～XII	12.6	5.0	4.0	緻密。針・白・黒・赤。	良好	黒　N1.5/0	素地：灰黄褐 10YR6/2	ロクロナデ後内面全体と体部外面上半を黒色処理。内面はミガキだが不明瞭。	回転糸切り	在地	Ⅴ	器面全体にスス付着
95	21	土師器	椀	45C20・25		X～XII	13.0	5.4	3.5	緻密。針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅴ	
96	21	土師器	椀	46C2		X～XII	(13.4)	6.0	4.2	密。石・雲・白・赤・砂。	良	淡橙　5YR8/4	浅黄橙 7.5YR8/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅴ	
97	21	土師器	椀	38E11・16		X～XII	(11.8)	(5.8)	3.9	緻密。石・針・白・赤。	良好	浅黄橙 7.5YR8/6	にぶい橙 7.5YR7/4	ロクロナデ	回転糸切り	在地	Ⅵ	
98	21	土師器	椀	46C16・21・22		X～XII	12.0	5.0	3.8	緻密。石・針・白・赤。	良好	淡赤橙　2.5YR7/4	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	墨書「ℓ」。内面赤彩ヵ
99	21	土師器	椀	41D13・18・23		X～XII	(12.0)	4.5	3.9	緻密。石・針・白・赤。	良	浅黄橙 10YR8/3	浅黄橙 7.5YR8/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	
100	21	土師器	椀	46C1・8・13・14・16・17・18 48B20		X～XII	12.2	4.4	4.1	緻密。針・白・赤。	良	淡橙　5YR8/4	にぶい橙 5YR7/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	内面にスス付着
101	21	土師器	椀	46C21		X～XII	(12.4)	6.0	4.3	緻密。石・黒・赤。	良好	素地：にぶい黄橙 10YR7/3	素地：灰黄褐 10YR6/2	ロクロナデ後外面全体を黒彩	外面を黒彩。 回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	器内面全体にスス付着
102	21	土師器	椀	46C6・11・15・16・22		X～XII	(12.4)	4.9	3.7	緻密。針・白・黒・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	素地：灰黄褐 10YR5/2	ロクロナデ後外面全体を黒彩	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	底部外面全体にスス付着
103	22	土師器	椀	45C20　46B25 46C14・16・20・21		X～XII	(12.4)	4.9	4.2	緻密。針・白・赤。	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	素地：浅黄橙 7.5YR8/4	ロクロナデ後外面全体を黒彩	外面を黒彩。 回転糸切り（左）	在地	Ⅵ	底部内面にスス付着
104	22	土師器	椀	46C11・16・17・21・22		X～XII	(12.4)	5.2	3.8	緻密。針・白・赤。	良	にぶい橙 5YR7/4	にぶい橙 5YR7/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	
105	22	土師器	椀	46C16		X～XII	(12.4)	5.5	4.0	緻密。雲・白・黒・赤・砂。	良好	にぶい橙 7.5YR7/4	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	
106	22	土師器	椀	41E11		X～XII	(12.6)	6.0	4.7	密。石・雲・白・赤・砂。	良	灰黄　2.5Y6/2	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	体部外面の一部にコゲ
107	22	土師器	椀	40D20		X～XII	(12.9)	(5.0)	3.9	緻密。石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転ヘラ削り（右）	在地	Ⅵ	
108	22	土師器	椀	38B5・10 39B10　39C5		X～XII	(13.1)	(5.4)	3.3	緻密。石・針・白・赤。	良	にぶい黄橙 10YR6/2	灰黄褐 10YR6/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	
109	22	土師器	椀	46C11・16・17・21		X～XII	(14.0)	5.6	3.6	緻密。石・針・白・黒。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	素地：褐灰 7.5YR5/1	ロクロナデ後外面全体を黒色処理	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	口縁部から体部外面全体にスス付着。
110	22	土師器	椀	46C11・17・18・21・22		X～XII	(14.0)	5.3	4.1	緻密。針・白・赤。	良好	浅黄　2.5Y7/3	浅黄　2.5Y7/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	底部外面及び体部内面下方の一部に墨痕あり
111	22	土師器	椀	38A23・25		X～XII	(14.2)	(6.2)	3.9	緻密。石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/2	素地：にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ後体部外面を黒彩	外面は黒彩 回転糸切り（右）	在地	Ⅵ	
112	22	土師器	椀	46C16・17		X～XII	14.9	5.6	5.4	緻密。石・針・白・赤。	良好	赤橙　10Y6/6	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデの後、外面下方を回転ヘラ削り。	回転ヘラ削り（右）	在地	Ⅵ	墨書「ℓ」。内面赤彩ヵ

土器観察表（4）

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・）			胎土	焼成	色調		調整		産地	時期	備考（墨書等）
				グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高			内面	外面	体部・胴部	底部（回転方向）			
113	22	土師器	椀	45C14		X～XII	(15.6)	5.8	5.4	緻密。針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR6/3	素地：灰黄褐 10YR5/2	ロクロナデ後外面を黒色処理。	回転糸切り（右）	在地	VI	体部内外面と底部外面にスス付着
114	22	土師器	椀	46C16・18・21・22		X～XII	－	6.6	[2.2]	緻密。石・黒・赤。	良好	黒　N1.5/0	素地：灰黄褐 10YR6/2	ロクロナデ後内面を黒色処理。ミガキ不明瞭	内面は黒色処理。外面は回転糸切り（右）	在地	VI	
115	22	土師器	椀	48D24		X～XII	(11.8)	4.8	4.0	緻密。長・石・角・白・赤。	良好	浅黄橙 2.5Y7/3	浅黄橙 2.5Y7/3	ロクロナデ後回転ヘラ削り	回転糸切り（右）	在地	VII	
116	22	土師器	椀	48D25		X～XII	(12.8)	4.5	4.4	密。石・雲・角・針・白・黒・赤・砂。	良	にぶい黄橙 10YR7/2	浅黄橙 10YR8/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	VII	底部外面にコゲ
117	22	土師器	椀	48D26		X～XII	(14.4)	6.2	4.0	緻密。針・白・黒・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	素地：灰黄褐 10YR6/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	VII	体部上半2/3に黒彩。漆ヵ器表面内外の一部にスス付着。
118	22	土師器	椀	48D27		X～XII	(16.0)	6.4	5.1	緻密。石・雲・針・白・黒。	良好	黒　N1.5/0	灰黄　2.5Y6/2	ロクロナデ後内面全体を黒色処理後、ミガキ。	内面は黒色処理。外面は回転糸切り（右）	在地	VII	内面のミガキは、縦位に施した後、体部上半を横位に施す。体部外面には縦方向に細かな傷が確認できる。
119	22	土師器	椀	48D28		X～XII	－	5.2	[2.3]	緻密。針・白・黒・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR6/3	にぶい黄橙 10YR6/3	ロクロナデ	回転糸切り	在地	－	墨書「大」
120	22	土師器	椀	48D29		X～XII	－	4.8	[2.1]	緻密。石・針・白・赤。	良好	灰黄褐　10YR6/2	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転ヘラ削り（右）	在地	－	墨書「大」
121	22	土師器	椀	48D30		X～XII	－	5.2	[1.3]	緻密。針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/2	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	墨書「大」
122	22	土師器	椀	48D31		X～XII	－	(5.2)	[0.8]	緻密。石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR6/3	にぶい黄橙 10YR7/2	－	回転糸切り（右）	在地	－	墨書「大」
123	22	土師器	椀	48D32		X～XII	－	－	[1.7]	緻密。石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/2	灰白　10YR7/1	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	墨書「大」
124	22	土師器	椀	48D33		X～XII	－	4.8	[1.0]	緻密。雲・白・砂。	良好	灰黄 2.5Y7/2	灰黄 2.5Y7/2	－	回転糸切り（右）	在地	－	墨書「大」
125	22	土師器	椀	48D34		X～XII	－	4.8	[1.7]	緻密。石・針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	墨書あり「大」
126	22	土師器	椀	48D35		X～XII	－	(5.4)	[3.3]	緻密。石・雲・針・白・赤。	良好	にぶい橙 7.5YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	内面：黒色処理 外面：回転糸切り（右）	在地	－	墨書あり
127	22	土師器	椀	48D36		X～XII	－	(3.9)	[1.5]	緻密。石・針・白・黒・赤。	良好	浅黄橙 10YR8/3	浅黄橙 10YR8/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	墨書あり
128	22	土師器	椀	48D37		X～XII	－	(5.5)	[1.1]	緻密。石・針・白・赤。	良好	褐灰　10YR5/1	灰黄　2.5Y6/2	－	回転糸切り	在地	－	墨書あり
129	22	土師器	椀	48D38		X～XII	－	(4.6)	[2.3]	緻密。雲・針・白・赤。	良好	灰黄　2.5Y6/2	灰黄　2.5Y6/2	ロクロナデ	回転糸切り	在地	－	墨書あり
130	22	土師器	椀	48D39		X～XII	－	4.4	[2.2]	緻密。石・針・白・赤。	良好	淡黄　2.5Y8/3	浅黄橙 7.5YR8/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	墨書あり
131	22	土師器	椀	48D40		X～XII	(11.0)	－	[2.9]	緻密。石・針・白・黒・赤。	良	にぶい橙 7.5YR7/3	浅黄橙 10YR8/3	ロクロナデ	－	在地	－	墨書「十」ヵ
132	22	土師器	椀	48D41		X～XII	－	－	[1.9]	緻密。針・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/2	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	－	在地	－	墨書あり
133	22	土師器	椀	48D42		X～XII	－	－	[2.5]	緻密。針・白・黒・赤。	良好	灰黄　2.5Y6/2	灰黄　2.5Y7/2	ロクロナデ	－	在地	－	墨書あり
134	22	土師器	有台椀	48D43		X～XII	－	[5.0]	[2.0]	緻密。石・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/2	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	回転糸切り後貼付け高台	在地	VI	高台部は痕跡のみで全部欠損。
135	22	土師器	有台椀	48D44		X～XII	－	－	[1.7]	緻密。石・白。	良好	－	黒褐　2.5Y3/1	－	高台：ロクロナデ。外面黒色処理。	在地	VI	高台部のみの小破片。
136	22	土師器	有台皿	48D45		X～XII	13.6	7.6	3.0	緻密。長・石・白・黒・赤・砂。	良好	黒　N1.5/0	にぶい黄橙 10YR7/2	ロクロナデ後内面を黒色処理。ミガキ不明瞭	内面は黒色処理。外面は回転糸切り後高台貼付け	在地	VI	高台内面にスス付着
137	22	土師器	小甕	48D46		X～XII	11.6	－	[5.5]	密。石・雲・白・赤。	良好	にぶい黄橙 10YR7/3	灰黄褐　10YR6/2	ロクロナデ	－	在地	VI～VII	被熱のため器表面が脆くなっている。内外面にスス付着。
138	22	土師器	小甕	48D47		X～XII	(9.4)	－	[5.8]	緻密。石・赤。	良好	浅黄橙 10YR8/3	褐灰　10YR4/1	ロクロナデ	－	在地	VI～VII	内外面にスス付着。
139	22	土師器	小甕	48D48		X～XII	－	(5.9)	[4.6]	緻密。石・針・白・赤。	良好	黒　2.5Y2/1	灰黄褐　10YR6/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	内外面にスス付着。
140	22	土師器	小甕	48D49		X～XII	－	8.0	[13.1]	緻密。石・白・赤・砂。	良好	にぶい黄橙 10YR7/4	灰黄褐　10YR5/2	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	－	内面黒彩の可能性あり。
141	22	土師器	甕	38AA21・22		X～XII	－	－	[7.8]	やや粗。石・砂。	良	にぶい黄橙 10YR7/2	橙　5YR6/6	外面は櫛状工具による横位の掻目。内面ヨコナデ。		北陸系	平安	胴部破片
142	22	土師器	鍋	37AA25 38AA21　38A1		X～XII	(39.6)	－	[13.8]	緻密。石・白・赤。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	にぶい褐 7.5YR5/3	胴部：上半はロクロナデ。下半は内外面平行叩き。		在地	VI～VII	外面にスス付着。

土器観察表（5）

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・）			胎土	焼成	色調		調整		産地	時期	備考（墨書等）
				グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高			内面	外面	体部・胴部	底部（回転方向）			
143	23	緑釉陶器	椀	46C1		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［2.8］	緻密。白。	良好	素地：にぶい黄橙 10YR7/2 釉調：オリーブ灰 10Y5/2	灰黄褐　10YR6/2	－	－	畿内系か？	－	
144	23	緑釉陶器	椀	46C6		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［3.4］	緻密。白。	良好	素地：灰黄 2.5Y7/2 釉調：オリーブ灰 10Y5/2	灰黄褐　10YR5/2	－	－	畿内系か？	－	
145	23	緑釉陶器	椀	46C12		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［2.8］	緻密。石・白・赤。	良好	素地：灰黄 2.5Y7/2 釉調：オリーブ灰 10Y5/2	灰黄褐　10YR6/2	－	－	畿内系か？	－	
146	23	緑釉陶器	椀	46C13		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［2.9］	緻密。白。	良好	素地：浅黄 2.5Y7/3 釉調：オリーブ灰 10Y6/2	素地：暗灰黄 2.5Y5/2 釉調：灰白 10Y7/1	－	－	畿内系か？	－	
147	23	緑釉陶器	椀	46C16		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［2.4］	緻密。石・白・赤。	良好	素地：灰白 10YR8/2 釉調：灰 10Y6/1	淡橙　5YR8/4	－	－	畿内系か？	－	
167	24	土師器	高杯	38A1		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［7.0］	密。石・白・黒・赤・砂。	良	にぶい黄橙 10YR7/3	にぶい黄橙 10YR7/3	ヨコナデ	－	－	古墳	脚部破片
168	24	土師器	甕	42B10		Ⅹ～Ⅻ	－	－	［4.0］	密。長・石・雲・白・黒・赤・砂。	良	黄灰　2.5Y6/1	灰黄　2.5Y6/2	外面は縦位に櫛目を施した後軽度のヨコナデ。内面は横位の櫛目を基本として、斜位の櫛目がみられる。		－	古墳	口縁部破片。
169	24	珠洲焼	擂鉢	53C8		Ⅳ	－	－	［3.5］	やや粗。白・黒・砂。	良好	灰　N4/0	灰　N4/0	ロクロナデ	－	珠洲	13世紀	
170	24	珠洲焼	擂鉢	52C22		Ⅳ	－	－	［5.2］	やや粗。白・黒・砂。	良好	灰　N4/0	灰　N4/0	ロクロナデ	－	珠洲	15世紀	口縁内面に櫛描波状文。
171	24	珠洲焼	壺	45D15		Ⅳ	－	－	［4.2］	やや粗。白・黒・砂。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	外面の叩きは平行で綾杉状となる。		珠洲	－	

杯および椀で特に記載の無いものは無台のものである。なお、有台と想定されるものもこれに含め、備考にその旨を記載した。
（　）内は推定値、［　］内は残存値である。
小山正忠・竹原秀雄『新版　標準土色帖』農林水産省農林水産技術会議事務局・財団法人日本色彩研究所　2002　による。
長：長石、石：石英、雲：雲母、角：角閃石、針：白色針状物質、白：白色粒子、黒：黒色粒子、赤：赤色粒子、砂：砂粒目立つ、小：小石

確認調査出土遺物観察表

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置		法量（cm・）			胎土	焼成	色調		調整		産地	時期	備考（墨書等）
				グリッド	層位	口径	底径	器高			内面	外面	体部・胴部	底部（回転方向）			
試1	第3図	珠洲焼	甕	試掘4トレンチ	Ⅱ	－	－	［7.5］	緻密。石・白・黒・小。	良好	灰　N6/0	灰　N5/0	外面の叩きは平行で横位。		珠洲	13世紀	
試2	第3図	須恵器	杯	試掘7トレンチ		12.0	8.9	3.3	やや粗。長・石・白・小。	良好	灰　N4/0	灰　N5/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	阿賀北	Ⅳ	底部内面および体部立ち上がり外面磨耗して滑らか。
試3	第3図	須恵器	杯	試掘7トレンチ		12.6	7.2	3.5	緻密。長・石・白・黒・砂。	良好	灰　N5/0	灰白　N7/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り（右）	小泊	Ⅶ	
試4	第3図	須恵器	杯	試掘14トレンチ		（12.8）	7.2	2.8	緻密。長・石・赤・砂。	良好	灰　5Y6/1	灰　5Y6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）	小泊	Ⅵ	
試5	第3図	土師器	椀	試掘14トレンチ	Ⅹ	13.1	5.4	4.2	密。石・雲・白・赤・砂。	良好	浅黄橙 10YR8/3	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅶ	墨書「七」ヵ
試6	第5図	土師器	椀	試掘Cトレンチ	Ⅹ	－	－	［3.7］	密。石・白・黒・赤・砂。	良好	にぶい黄橙 10YR6/3	にぶい黄橙 10YR7/3	ロクロナデ	－	在地	－	
試7	第5図	土師器	椀	試掘Dトレンチ	7	12.0	5.2	3.2	緻密。雲・白・赤。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	にぶい橙 7.5YR7/4	ロクロナデ	回転糸切り（右）	在地	Ⅶ	金雲母が目立つ
試8	第5図	土製品	土錘	試掘Dトレンチ	7A	長さ3.3	最大径 1.5	孔径0.3	緻密。黒。	良	－	黄灰　2.5YR7/2	磨耗	－	－	－	
16	19	須恵器	杯	40E1 試掘7トレンチ	ⅩⅡa	（11.4）	－	［3.1］	緻密。長・黒・白。	良好	灰　N6/0	灰白　N7/0	ロクロナデ	－	小泊	Ⅵ	底部内面近くに墨痕あり 確認調査7トレンチ出土の破片と接合
71	21	須恵器	杯	49A16 試掘14トレンチ	Ⅹ～Ⅻ	－	7.8	［1.2］	緻密。長・石・白・黒・赤。	良好	オリーブ灰 2.5GY6/1	オリーブ灰 2.5GY6/1	ロクロナデ	回転ヘラ切り（左）後ナデ	小泊	－	墨書「占□」 確認調査7トレンチ出土の破片と接合
78	21	須恵器	有台杯	48C10・20 48D4・9・10 49C21　49D2 試掘14トレンチ	Ⅹ～Ⅻ	（13.0）	7.7	6.0	緻密。長・白・黒・砂。	良好	灰　N6/0	灰　N6/0	ロクロナデ	回転ヘラ切り	小泊	Ⅴ	底部外面高台内に墨痕あり 確認調査14トレンチ出土の破片と接合

木製品観察表

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm）			樹種	備考
				グリッド	遺構	層位	長さ	幅・直径	厚さ		
10	18	木製品	棒状	46C22	P1012	X～XII	(17.2)	15.5	1.2	未同定	端部に括れ
11	18	木製品	棒状	46C22	P1012	X～XII	(13.7)	1.6	1.1	スギ	端部に括れ
17	18	木製品	盤	38A11		XII a	－	底径9.9	器高(1.1)	ケヤキ	
18	18	木製品	曲げ物底板	39D25		XII a	(11.2)	(5.6)	0.4	スギ	
19	18	木製品	曲げ物底板	41D12		XII a	(12.5)	(3.5)	0.7	スギ	
20	18	木製品	棒状	46C12		XII a	(12.0)	1.2	1.5	スギ	切り込み6箇所
21	18	木製品	板状	46C16		XII a	(36.4)	(11.3)	2.1	スギ	有孔2箇所
33	19	部材	杭	45C24	SA0013①	X	(30.5)	4.8	3.0	未同定	
34	19	部材	杭	45C5	SA0014②	X	(34.6)	4.1	5.2	タニウツギ属	
35	19	部材	杭	45B24	SA0014④	X	(26.9)	4.9	4.3	未同定	
36	19	部材	杭	45B25	SA0014⑦	X	(22.9)	3.8	3.0	タニウツギ属	
37	19	部材	杭	46C22	SA0015①	X	(31.8)	6.5	3.2	未同定	
38	19	部材	杭	46C17	SA0015⑥	X	(40.4)	4.2	3.8	ヤナギ属	
39	19	部材	杭	46D13	SA0016①	X	(35.7)	4.6	2.7	ニワトコ	
40	19	部材	杭	39C24	SA0017①	X	(35.7)	6.2	4.8	ヤナギ属	
41	19	部材	杭	39C25	SA0017④	X	(39.1)	3.8	3.5	ヤナギ属	
148	23	木製品	箸	46C12		X～XII	(7.3)	0.6	0.6	イヌガヤ	
149	23	木製品	笄	46C11		X～XII	14.7	1.2	0.9	マツ属複維管束亜属	
150	23	木製品	棒状	46C10		X～XII	(10.6)	2.4	1.2	未同定	端部近くに括れ
151	23	木製品	棒状	45D9		X～XII	(34.5)	1.4	1.0	未同定	端部近くに括れ
152	23	木製品	蓋	40D17		X～XII	(29.9)	(7.3)	1.6	アサダ	
153	23	木製品	曲げ物底板	40D18		X～XII	(14.9)	(5.1)	0.8	スギ	
154	23	木製品	曲げ物底板	42B4		X～XII	(18.1)	(9.2)	0.8	スギ	
155	23	木製品	曲げ物底板	45C10		X～XII	(13.7)	(4.3)	0.4	スギ	
156	23	木製品	曲げ物底板	46C14		X～XII	(10.5)	(4.2)	0.7	未同定	
157	23	木製品	曲げ物底板	46C15		X～XII	(16.2)	(7.3)	0.5	スギ	
158	23	木製品	曲げ物底板	47D20		X～XII	(14.5)	(5.8)	0.6	未同定	
159	23	木製品	曲げ物底板	48D18		X～XII	(14.7)	(3.6)	0.6	未同定	
172	23	木製品	板状	53E4		IV	(12.5)	3.7	1.4	未同定	

石器・石製品観察表

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・g）				石質・石材
			グリッド	遺構	層位	長さ	幅	厚さ	重さ		
48	21	石製品	砥石	45C5	－	X	18.0	7.3	1.3	555.2	流紋岩質凝灰岩
160	23	石器	敲石	48A19	－	X～XII	16.0	7.8	1.3	1139.3	安山岩
161	23	石器	磨石	46C17	－	X～XII	6.1	5.8	5.5	248.4	流紋岩質凝灰岩
162	23	石製品	砥石	50C4	－	X～XII	12.8	7.2	1.3	320.6	砂岩
163	23	石製品	砥石	38A17	－	X～XII	13.4	2.6	1.3	80.6	頁岩
164	23	石製品	砥石	44E6	－	X～XII	16.7	3.2	1.3	120.6	頁岩
165	24	石製品	砥石	38A20	－	X～XII	10.4	7.0	1.3	418.0	流紋岩質凝灰岩
166	24	石製品	砥石	49E7	－	X～XII	12.4	5.0	1.3	302.5	流紋岩質凝灰岩
173	24	石製品	砥石	46D5	－	IV	7.2	2.9	1.3	45.2	泥岩

金属製品観察表

遺物No.	図版No.	種別	器種	出土位置			法量（cm・g）				備考
			グリッド	遺構	層位	長さ	幅	厚さ	重さ		
174	24	金属製品	鉄滓	－	表土（耕作土）		(5.6)	(3.6)	(1.6)	41.5	

遺構観察表　古代第１面（XII層）

・SDの長径は検出長を、短径は検出面での幅を表す

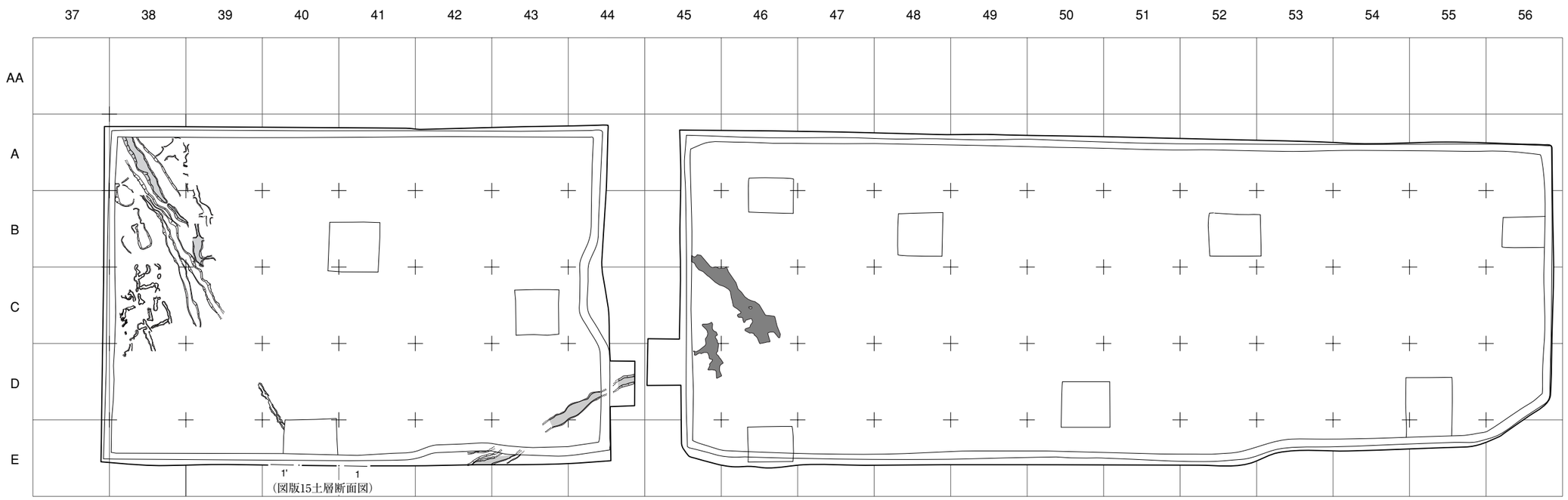
遺構No.	位置	平面形	断面形	長径（m）	短径（m）	深さ（m）	切り合い
SD1001	38A～B		逆台形	＞9.87	1.96	0.20	
畦畔1002	38～39B・C		台形	＞9.85	1.38	0.03	SD0014に切られる
SD1003	38～39B～C		逆台形	＞18.89	1.49	0.08	SD1006を切る
SD1004	38～39B～C		逆台形	＞18.17	1.49	0.08	SD1005に切られる
SD1005	38A～B		逆台形	＞18.61	0.88	0.01	
SD1006	39～40D～E		逆台形	＞6.40		0.03	
畦畔1007	42～45D～E		台形	＞23.48	1.47	0.01	
畦畔1008	39A～B		台形	＞5.35	0.64	0.03	
畦畔1009	39B		台形	＞5.84	0.38	0.05	
SD1010	43E		逆台形	＞4.24	0.60	0.05	
SD1011	42～44D～E		逆台形	＞4.24	1.64	0.08	
P1012	46C	円形	V字形	[0.53]	0.37	0.26	

遺構観察表　古代第２面（X層）

・SDの長径は検出長を、短径は検出面での幅を表す

遺構No.	位置	平面形	断面形	長径（m）	短径（m）	深さ（m）	切り合い
畦畔0001	37～38AA・39B～39C		台形	＞33.10	1.93	0.12	SD0011に切られる
SD0002	39～40D		逆台形	＞10.21	3.62	0.22	
SD0003	38A		逆台形	＞5.04	1.88	0.05	SD0012を切る
SD0004	38B		逆台形	＞7.51	1.56	0.10	
畦畔0005	42～45D～E		台形	＞30.78	2.38	0.19	
畦畔0006	38AA		台形	＞5.84	1.39	0.06	
畦畔0007	38B～C		台形	0.92	0.59	0.06	
SD0008	38B～C		逆台形	＞1.19	1.16	0.02	
畦畔0009	39B～C		台形	＞0.99	0.60	0.05	
畦畔0010	39B～C		台形	0.63	0.52	0.06	
SD0011	37～38AA～A		U字形	＞6.32	2.59	0.22	畦畔0001を切る
SD0012	38A～B		逆台形	＞14.53	1.18	0.26	畦畔1002を切る/SD0003に切られる
SA0013	45C			3.98	0.79		
SA0014	45B～C			3.10	1.31		
SA0015	46C～D			4.34	1.99		
SA0016	46D						
SA0017	39C			2.40			

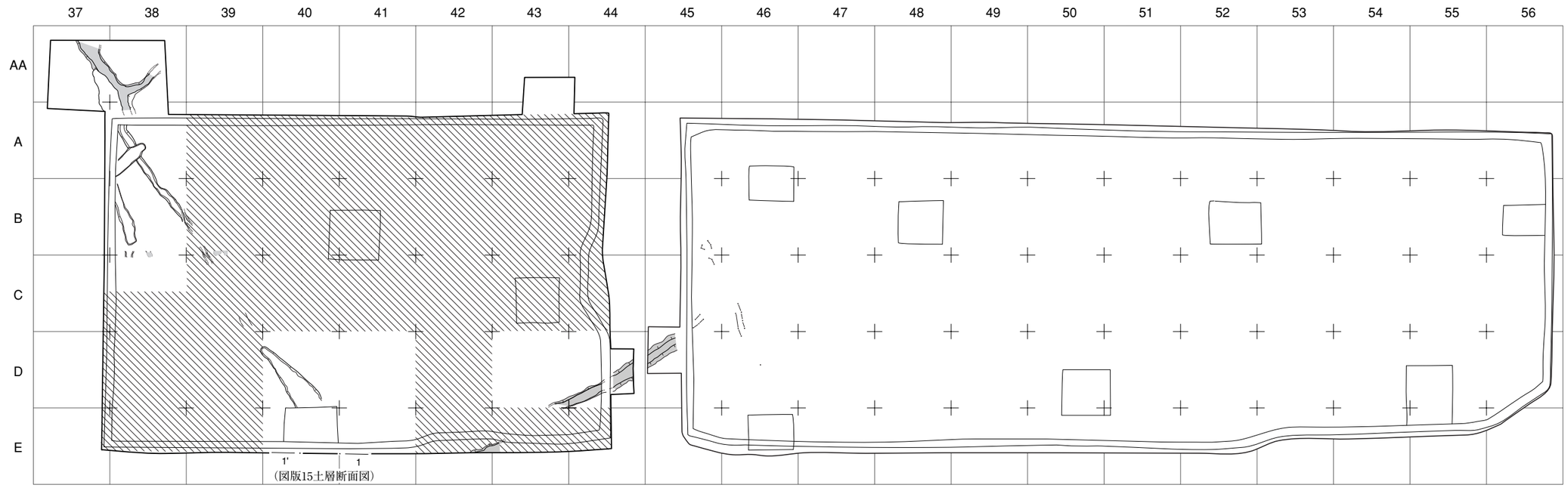
図　　版



第1面（XII層）

炭化物の範囲

基軸となる畦畔

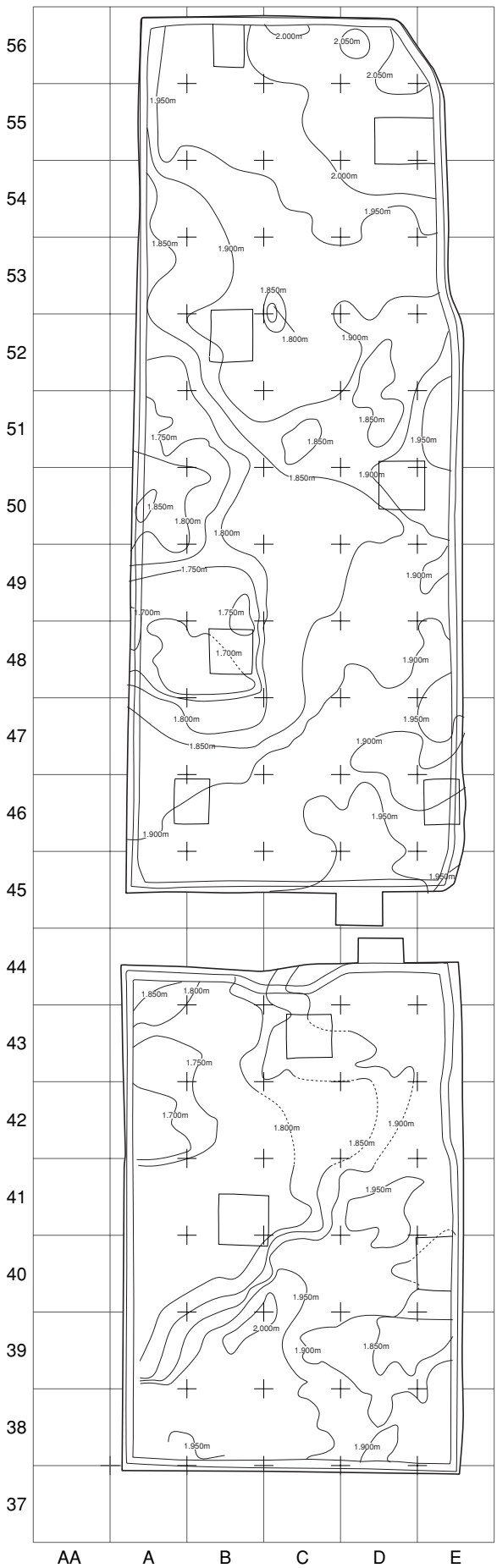


第2面（Ｘ層）

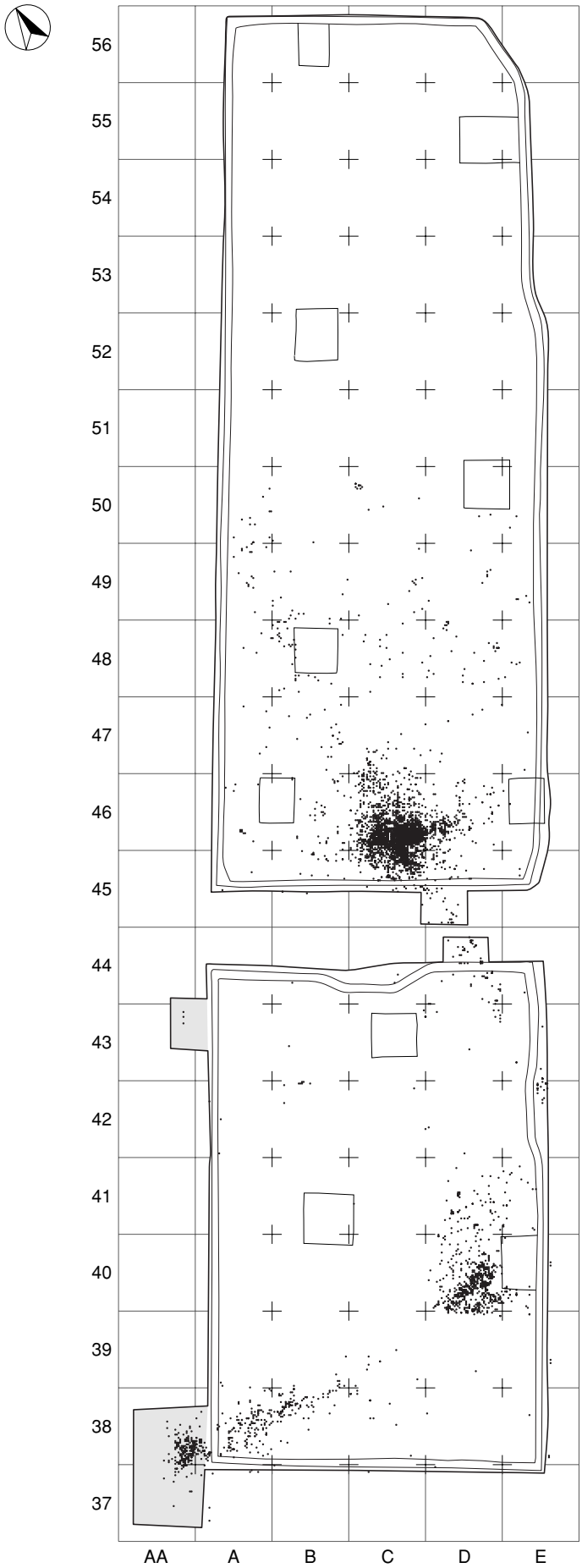
Ⅶ層上面まで重機掘削した範囲

基軸となる畦畔

0 (1：600) 20m



XII層上面等高線図

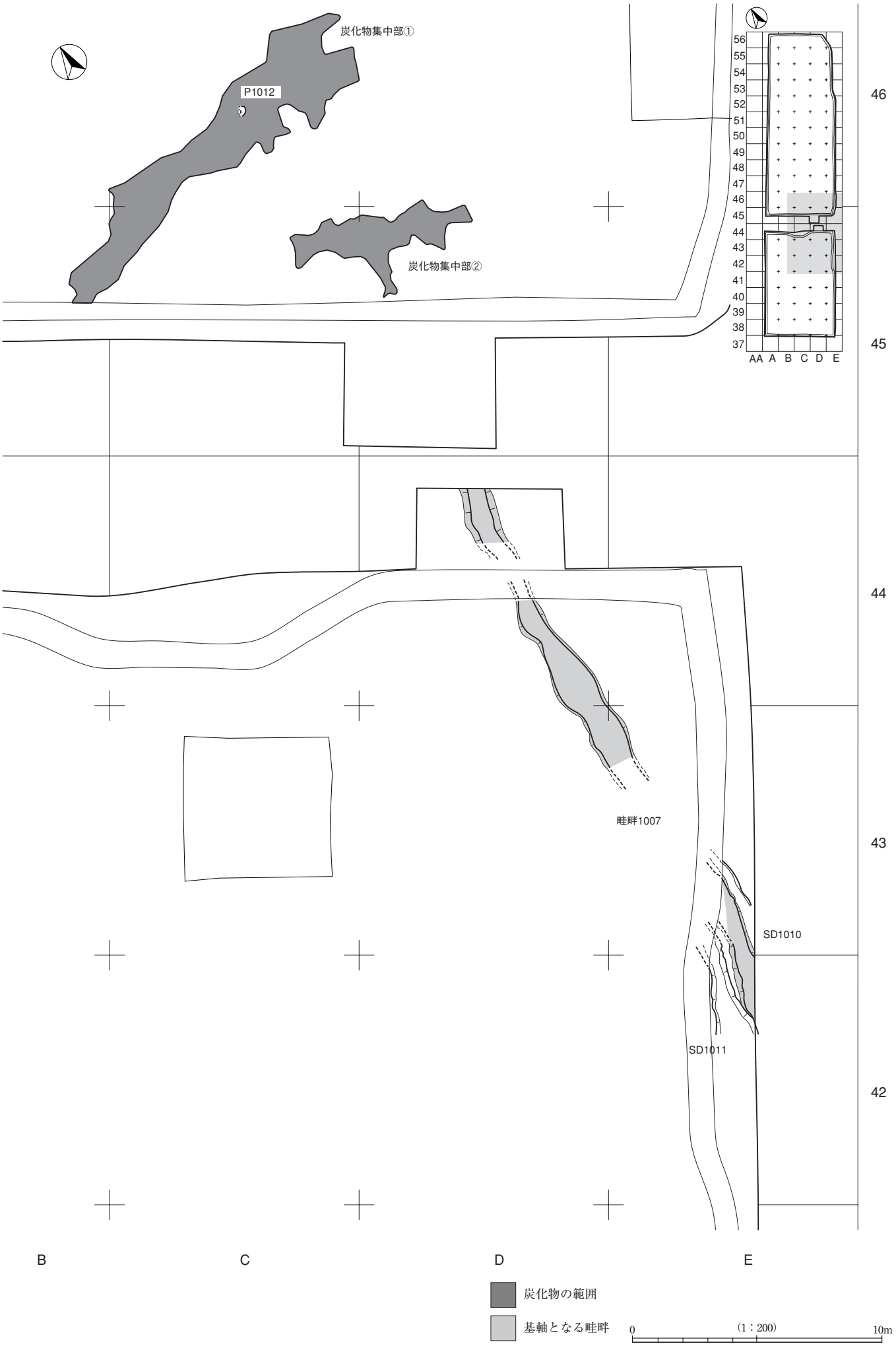


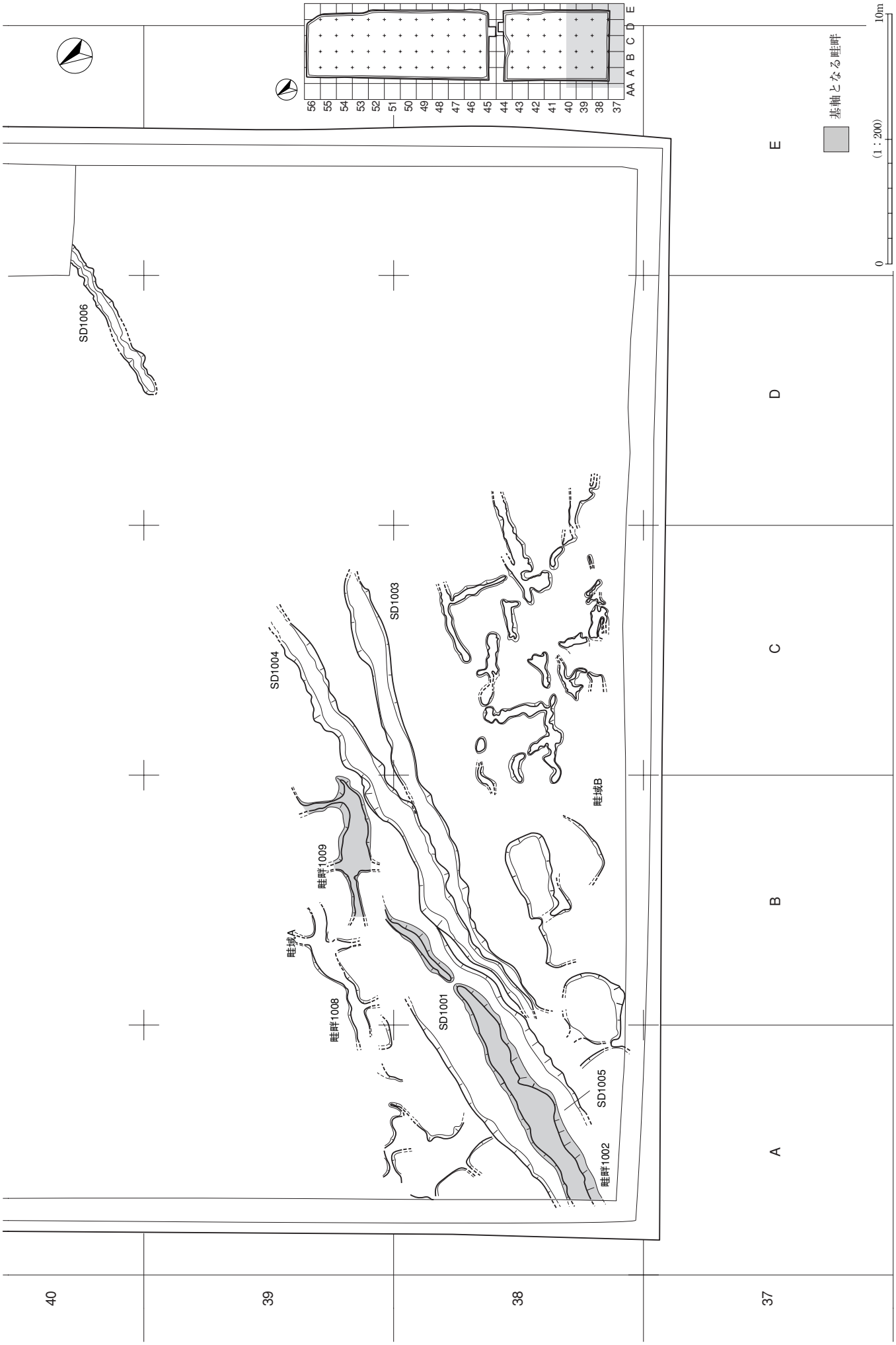
遺物出土状況図（X～XI層出土）

※ 調査区外に位置する遺物は
のり面からの出土である。

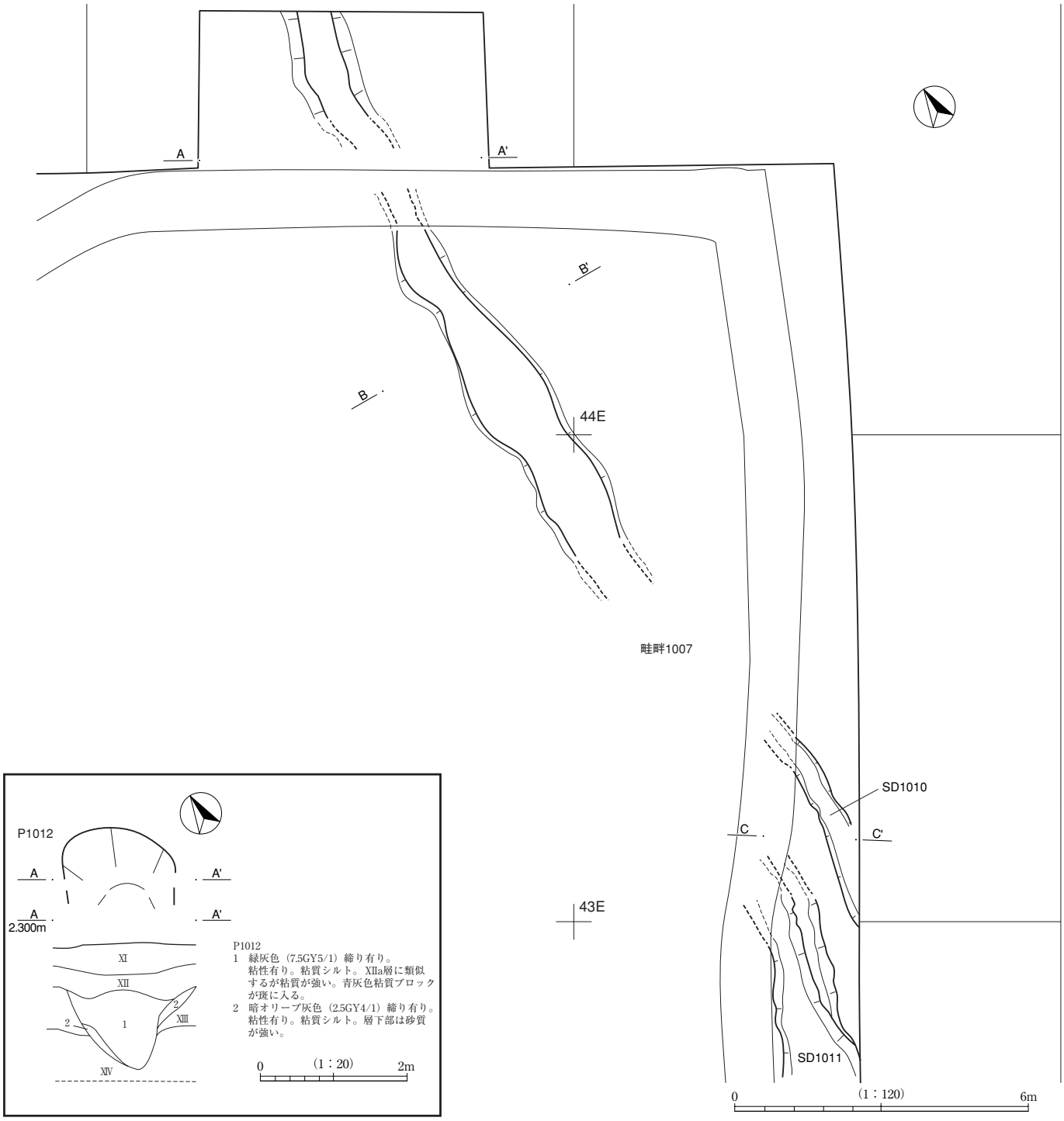
0　(1：800)　20m

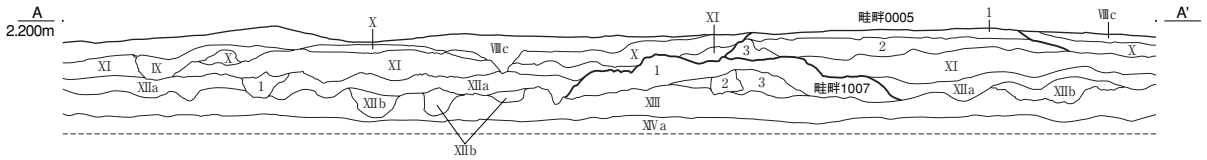
第1面（Ⅻ層）遺構分割図①

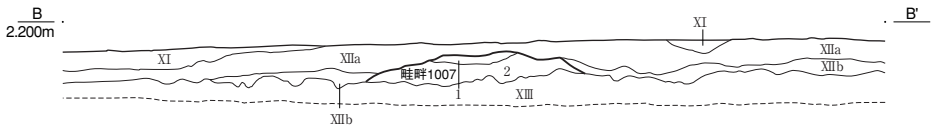


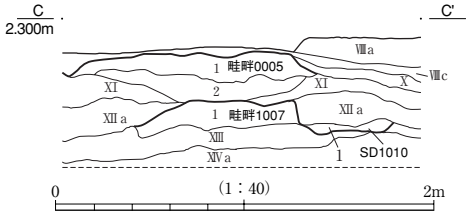

SD1006
SD1004
SD1003
SD1001
SD1005
畦域A
畦域B
畦畔1009
畦畔1008
畦畔1002
基軸となる畦畔
(1：200)
0
10m
40
39
38
37
A
B
C
D
E

第1面（XII層）遺構個別図①　畦畔1007、SD1011、P1012





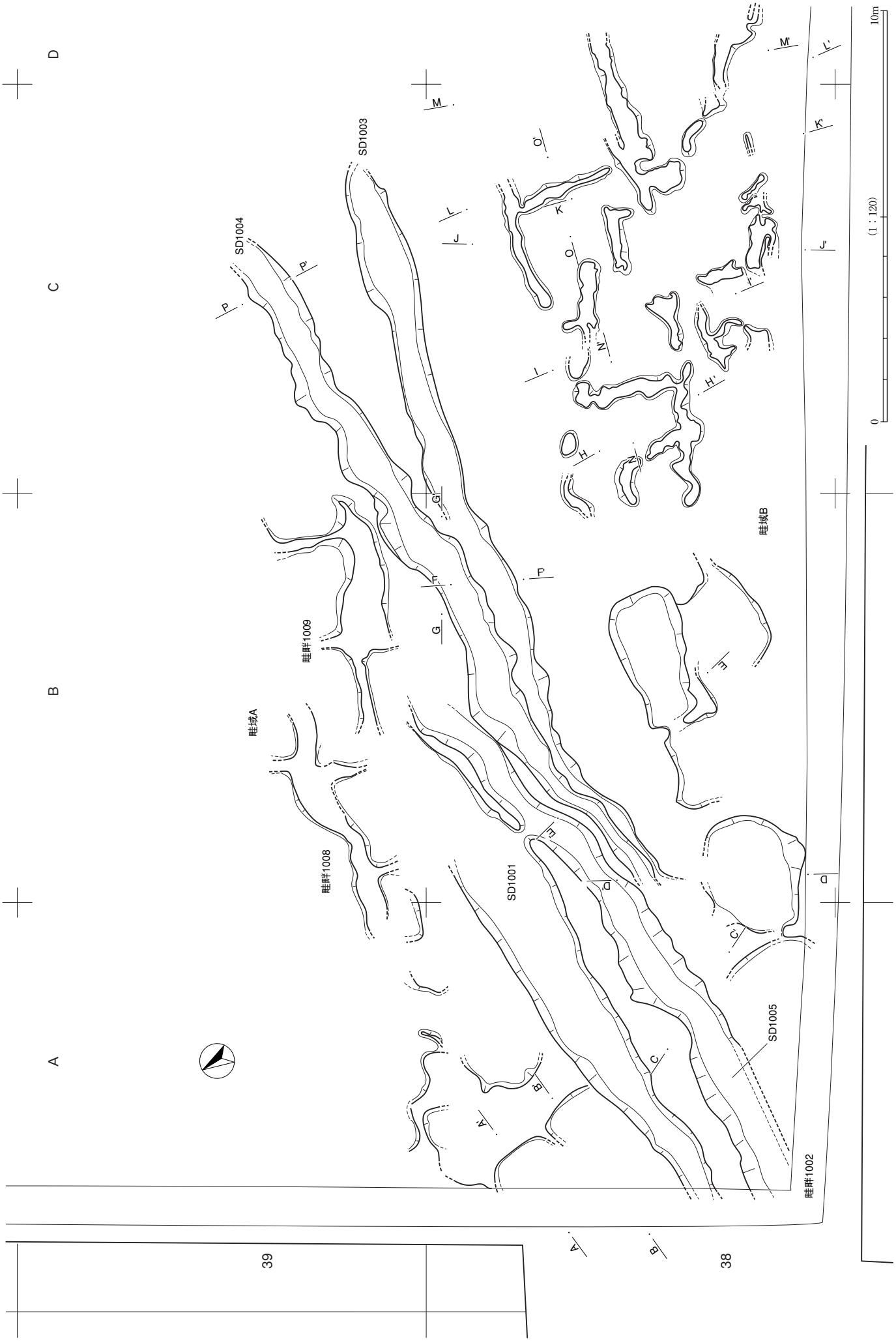




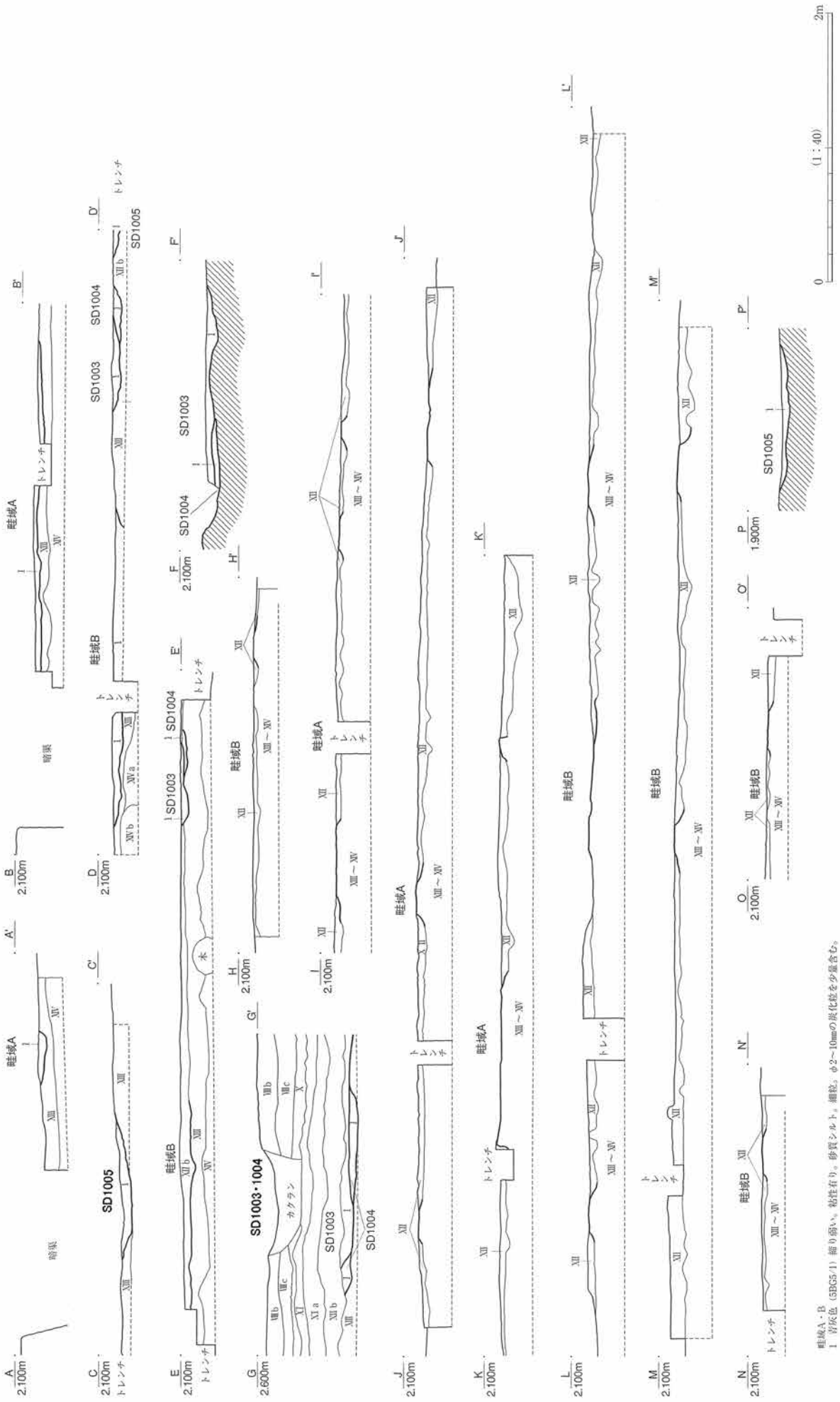
畦畔1007
1　青灰色　（5BG6/1）締り弱い。粘性弱い。シルト。灰白色砂が斑に混ざる。
2　青灰色　（5BG6/1）締り弱い。粘性弱い。砂質シルト。極細粒。
3　暗緑灰色（7.5GY4/1）締り有り。粘性有り。シルト。基本層序XI層に類似する。

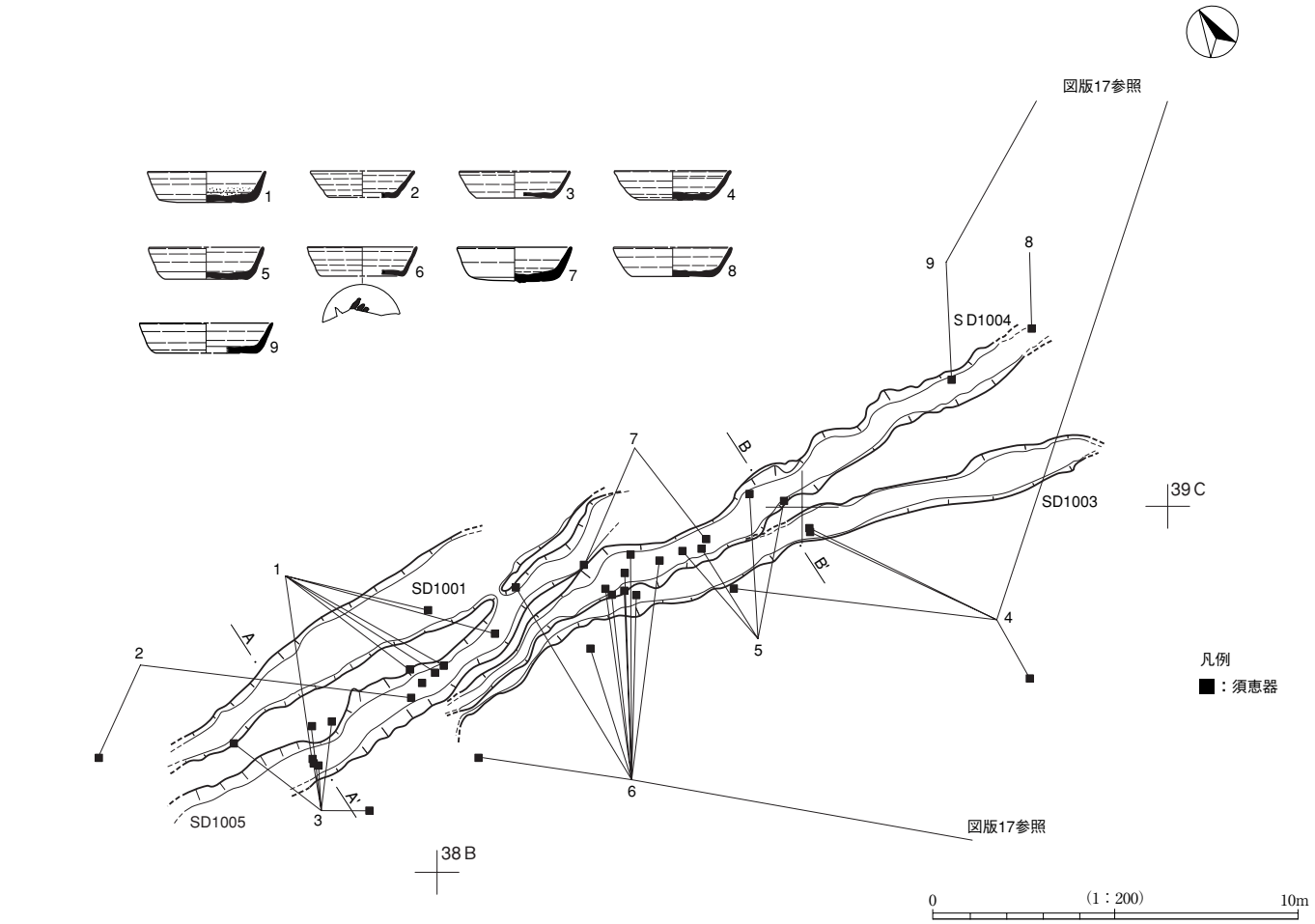
SD1010
1　青灰色　（5BG5/1）締り無し。粘性無し。砂質シルト。砂質が強く粗粒。やや色調の明るい青灰色シルトブロックを含む。

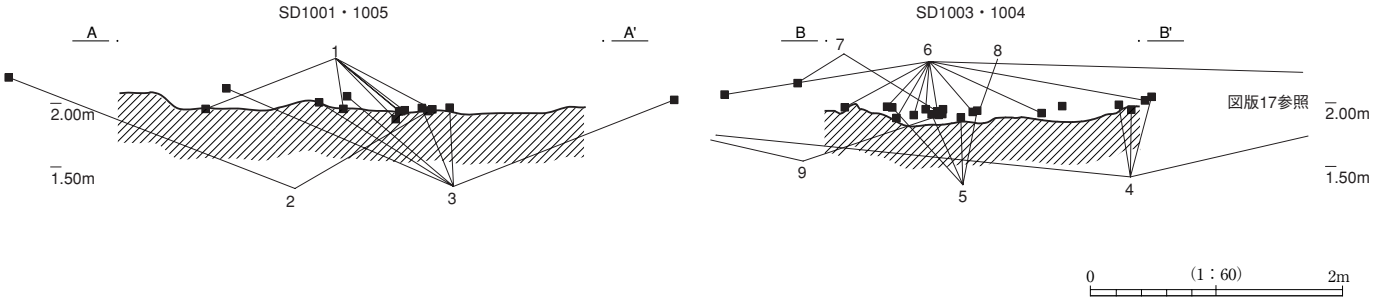
※ 畦畔0005の土層説明は図版12を参照

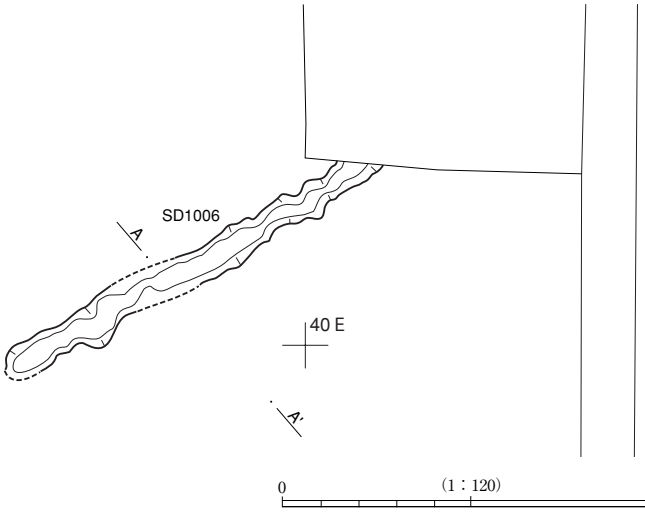

A
B
C
D
SD1004
SD1003
SD1001
SD1005
畦畔1002
畦畔1008
畦畔1009
畦域A
畦域B
0
10m
(1：120)
38
39

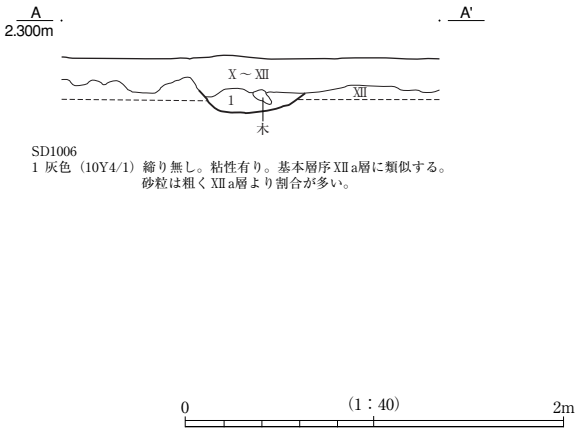
第1面（Ⅻ層）遺構個別図③　畦畔1002・1008・1009、SD1001・1003～1005、畦域A・B





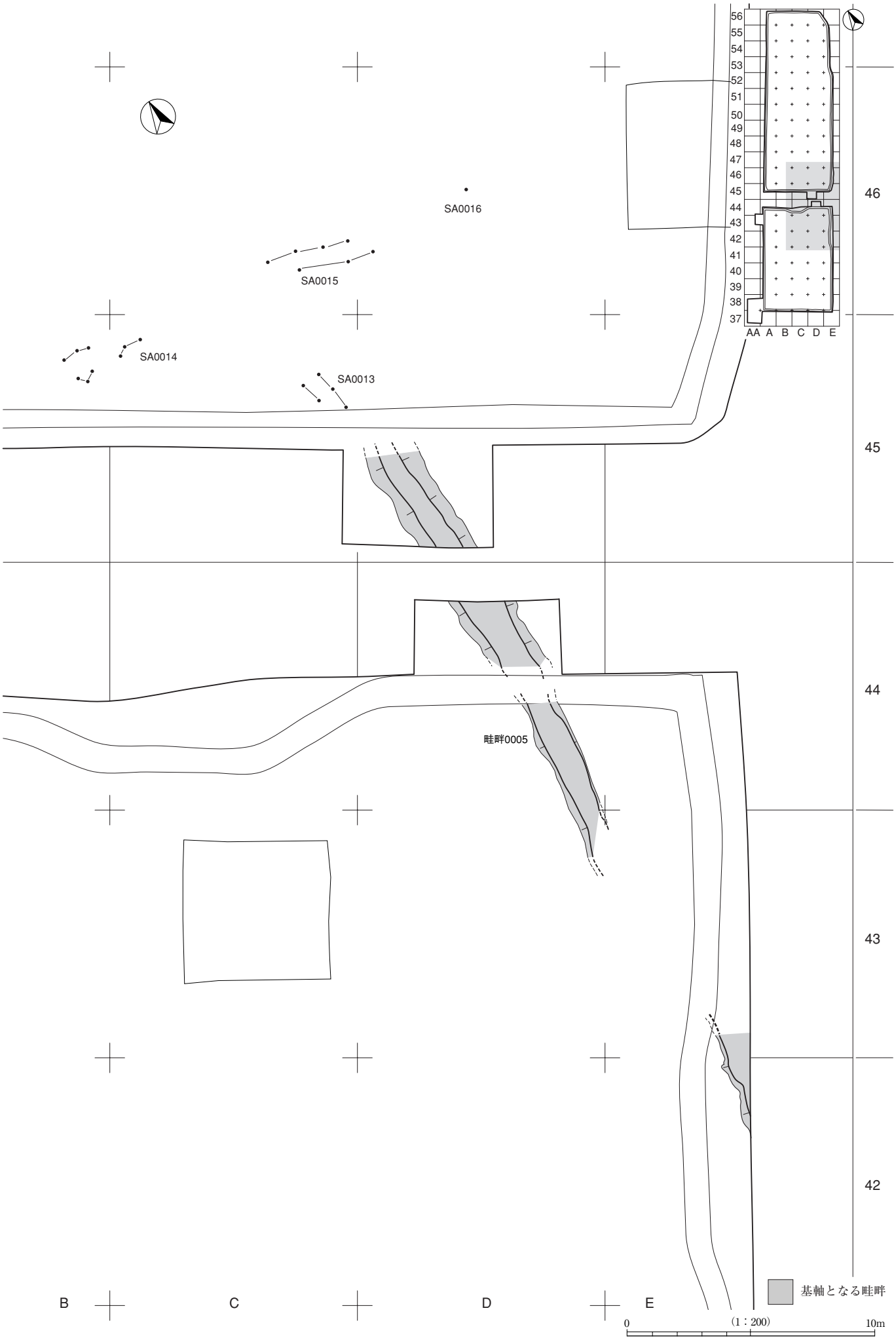


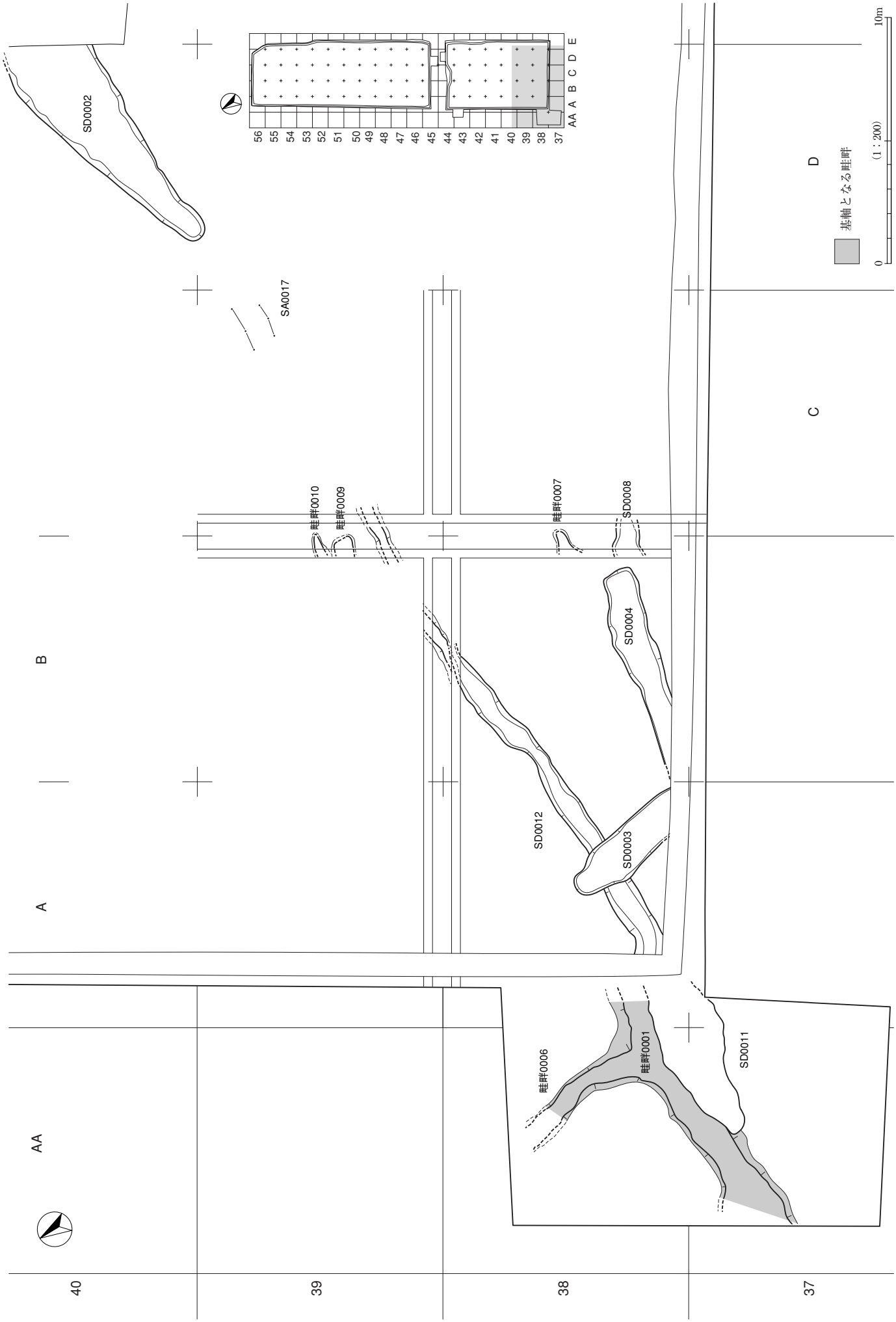


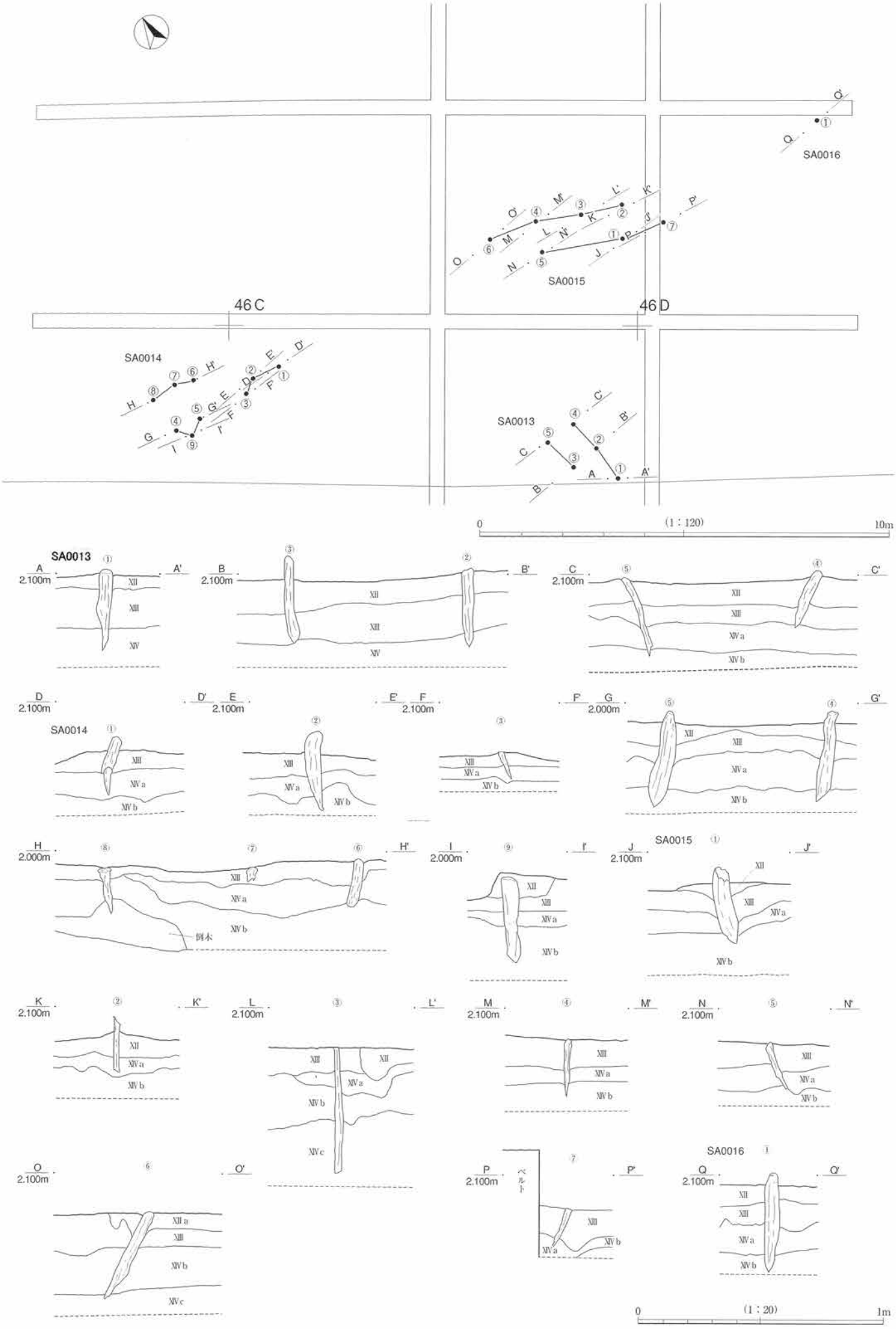


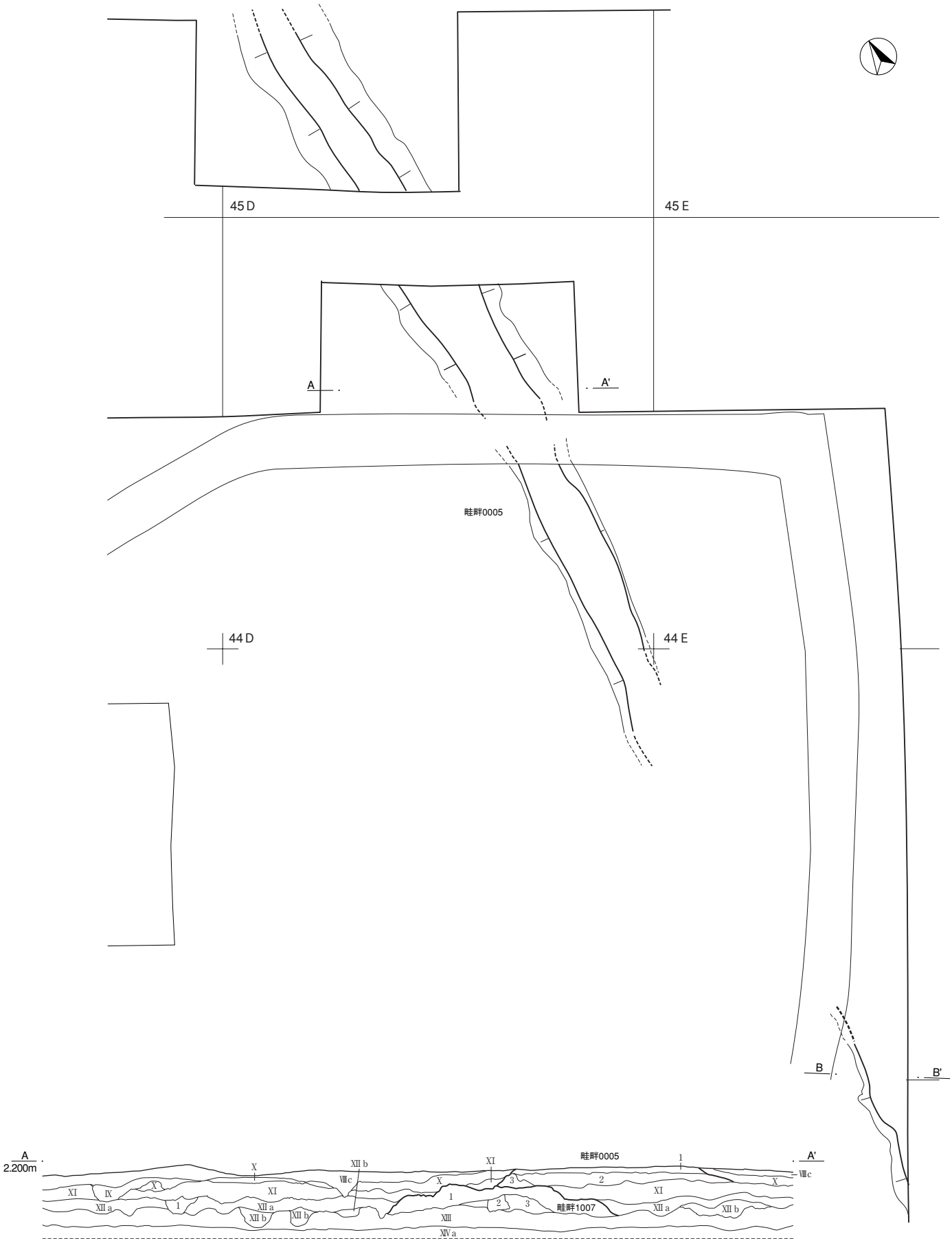
SD1006
1 灰色（10Y4/1）締り無し。粘性有り。基本層序XIIa層に類似する。
砂粒は粗くXIIa層より割合が多い。

第2面（X層）遺構分割図①




SD0002
SA0017
畦畔0010
畦畔0009
畦畔0007
SD0008
SD0004
SD0012
SD0003
畦畔0006
畦畔0001
SD0011
56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37
AA A B C D E
AA
A
B
C
D
40
39
38
37
基軸となる畦畔
0
10m
(1：200)


SA0016
SA0015
46C
46D
SA0014
SA0013
(1：120)
0
10m
SA0013
A
A'
2.100m
B
B'
2.100m
C
C'
2.100m
D
D'
2.100m
E
E'
2.100m
F
F'
2.100m
G
G'
2.000m
SA0014
H
H'
2.000m
倒木
I
I'
2.000m
J
J'
2.100m
SA0015
K
K'
2.100m
L
L'
2.100m
M
M'
2.100m
N
N'
2.100m
O
O'
2.100m
P
P'
2.100m
ベルト
SA0016
Q
Q'
2.100m
XII
XIII
XIVa
XIVb
XIVc
XIIa
(1：20)
0
1m

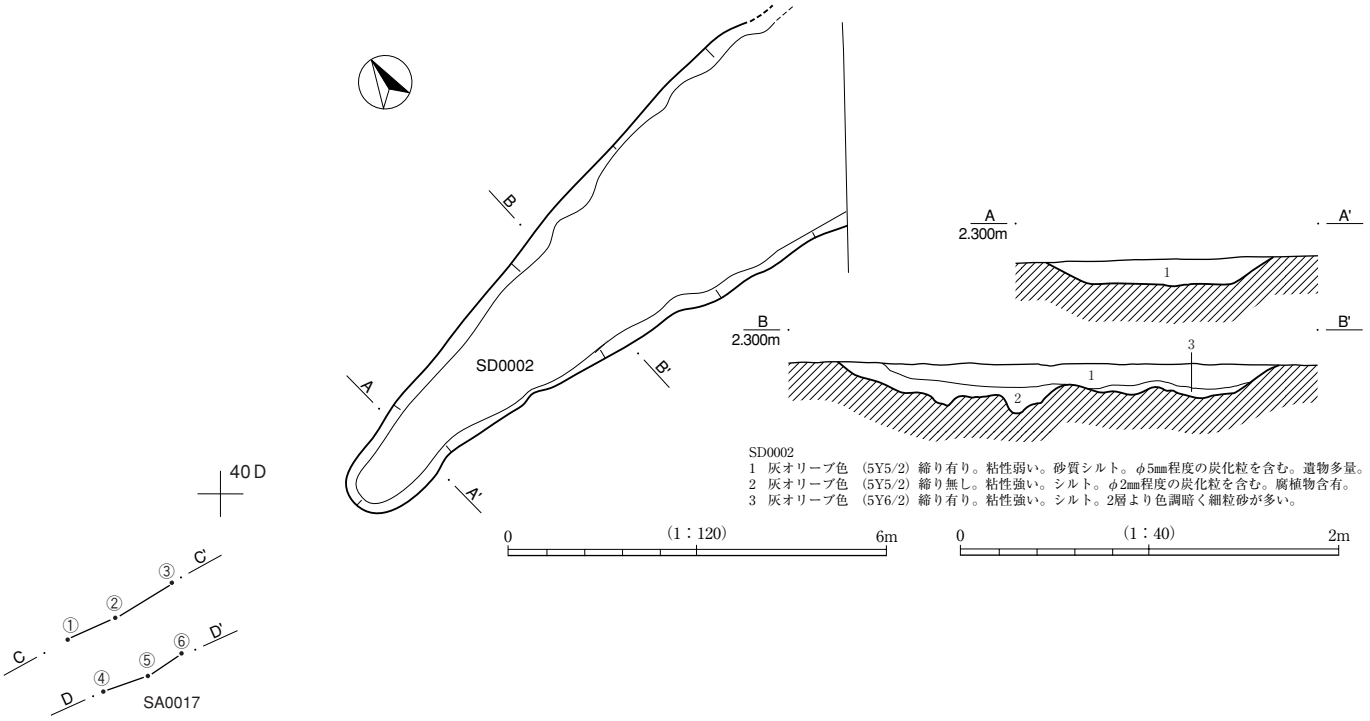


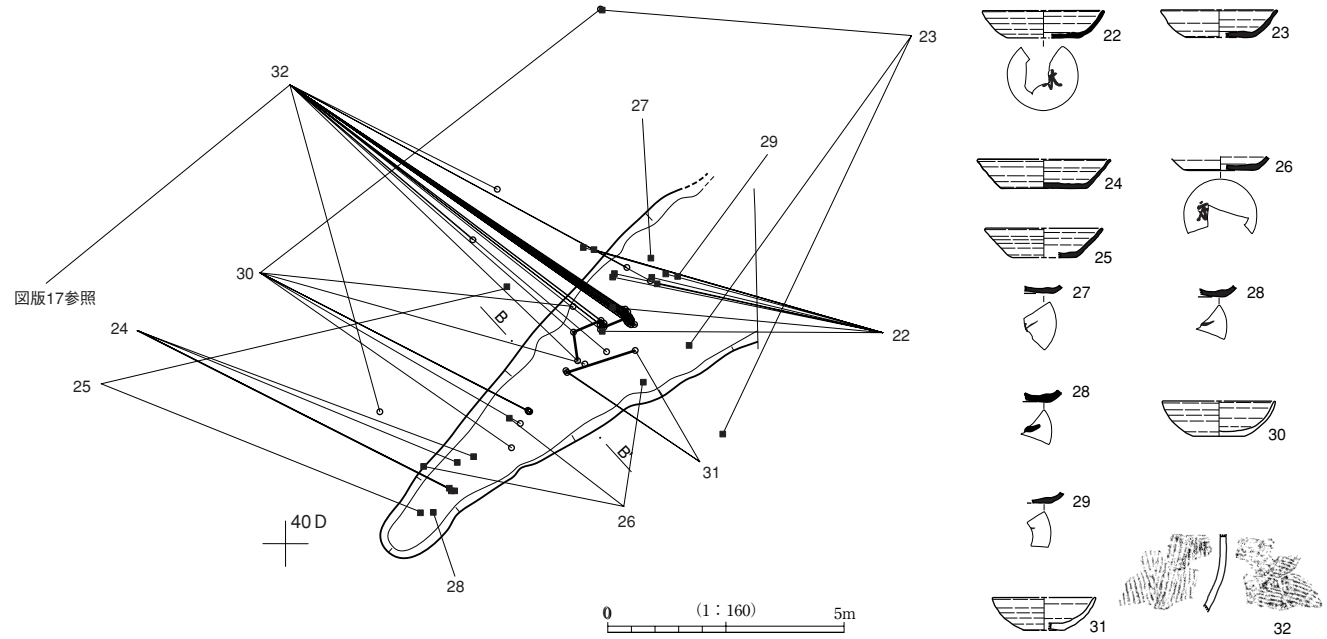
畦畔0005
1　青灰色　（5BG6/1）締り弱い。粘性弱い。シルト。灰白色砂が斑に混ざる。φ10～20㎜の炭化粒を含む。
2　青灰色　（5BG6/1）締り弱い。粘性弱い。砂質シルト。細粒。φ2㎜の炭化粒を少量含む。
3　暗緑灰色（7.5GY4/1）締り有り。粘性有り。シルト。基本層序Ｘ層に類似する。

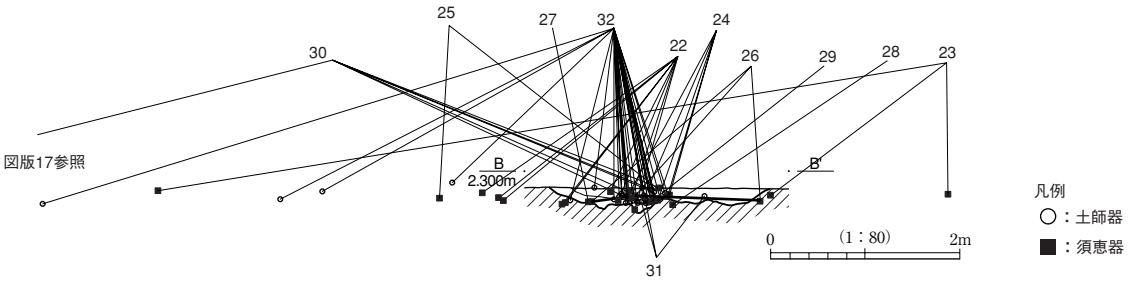
＊：畦畔1007・ＳＤ1010の土層説明は図版５を参照

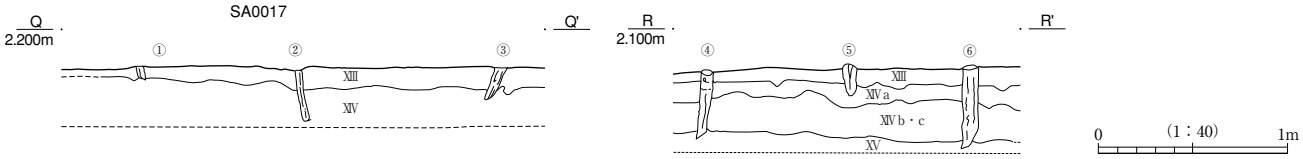
断面図：0　（1：40）　2m

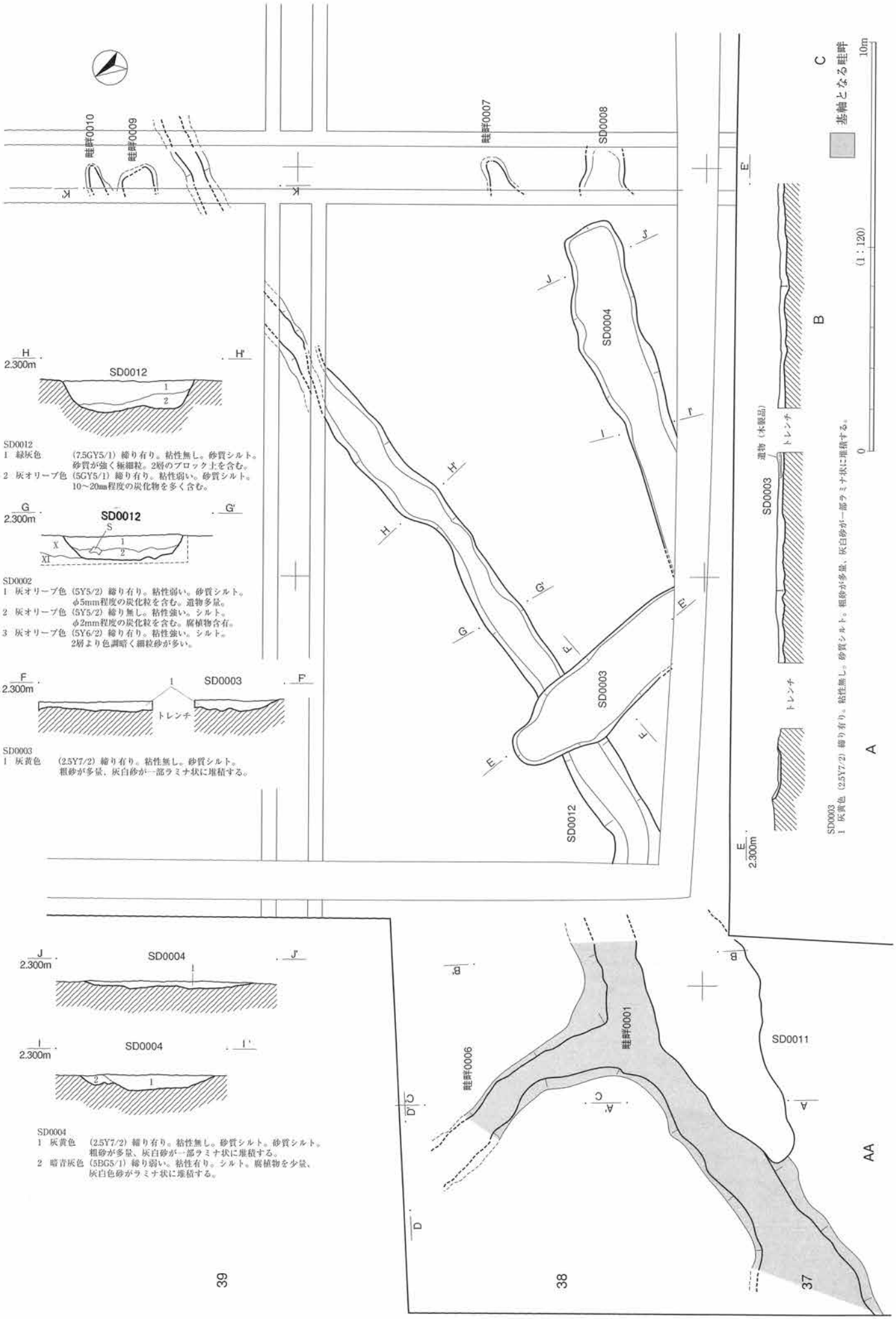
平面図：0　（1：250）　10m

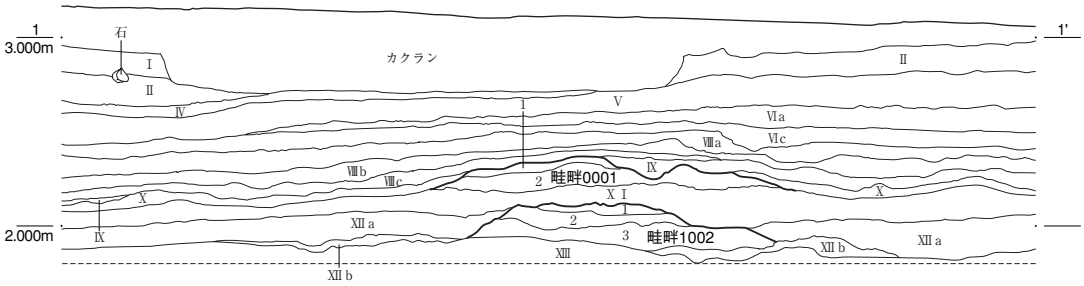

SD0002
A
A'
B
B'
40D
C
C'
D
D'
SA0017
A 2.300m
B 2.300m
SD0002
1 灰オリーブ色 (5Y5/2) 締り有り。粘性弱い。砂質シルト。φ5mm程度の炭化粒を含む。遺物多量。
2 灰オリーブ色 (5Y5/2) 締り無し。粘性強い。シルト。φ2mm程度の炭化粒を含む。腐植物含有。
3 灰オリーブ色 (5Y6/2) 締り有り。粘性強い。シルト。2層より色調暗く細粒砂が多い。
0 (1：120) 6m
0 (1：40) 2m


図版17参照
40D
0 (1：160) 5m

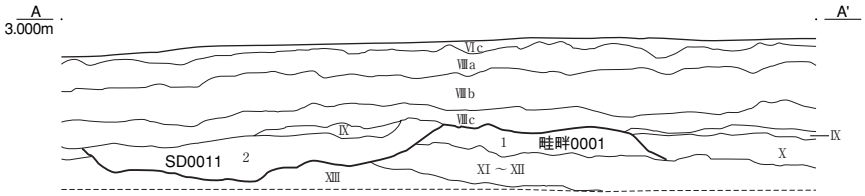

図版17参照
B 2.300m
B'
0 (1：80) 2m
凡例
○：土師器
■：須恵器


SA0017
Q 2.200m
Q'
R 2.100m
R'
XIII
XIV
XIV a
XIV b・c
XV
0 (1：40) 1m

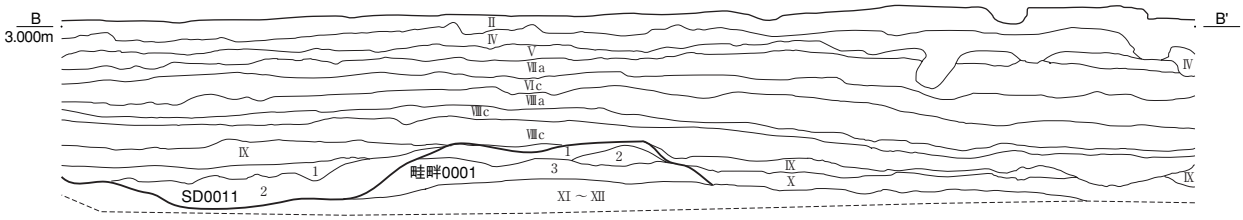

畦畔0010
畦畔0009
畦畔0007
SD0008
SD0004
SD0003
SD0012
SD0011
畦畔0006
畦畔0001
基軸となる畦畔
10m
0
(1：120)
A
B
C
AA
SD0012
1 緑灰色 (7.5GY5/1) 締り有り。粘性無し。砂質シルト。砂質が強く極細粒。2層のブロック土を含む。
2 灰オリーブ色 (5GY5/1) 締り有り。粘性弱い。砂質シルト。10～20mm程度の炭化物を多く含む。
SD0002
1 灰オリーブ色 (5Y5/2) 締り有り。粘性弱い。砂質シルト。φ5mm程度の炭化粒を含む。遺物多量。
2 灰オリーブ色 (5Y5/2) 締り無し。粘性強い。シルト。φ2mm程度の炭化粒を含む。腐植物含有。
3 灰オリーブ色 (5Y6/2) 締り有り。粘性強い。シルト。2層より色調暗く細粒砂が多い。
SD0003
1 灰黄色 (2.5Y7/2) 締り有り。粘性無し。砂質シルト。粗砂が多量、灰白砂が一部ラミナ状に堆積する。
SD0004
1 灰黄色 (2.5Y7/2) 締り有り。粘性無し。砂質シルト。砂質シルト。粗砂が多量、灰白砂が一部ラミナ状に堆積する。
2 暗青灰色 (5BG5/1) 締り弱い。粘性有り。シルト。腐植物を少量、灰白色砂がラミナ状に堆積する。
SD0003
1 灰黄色 (2.5Y7/2) 締り有り。粘性無し。砂質シルト。粗砂が多量、灰白砂が一部ラミナ状に堆積する。
遺物（木製品）
トレンチ
39
38
37

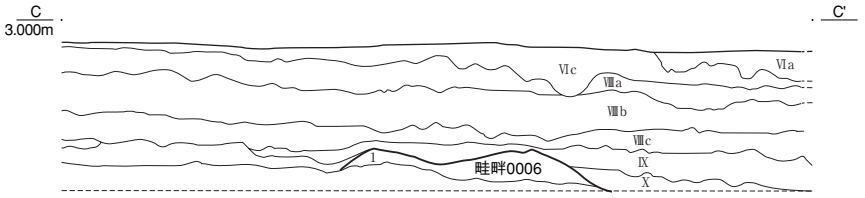


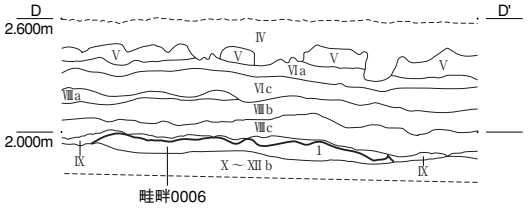
＊ 1-1'のセクションポイントは
図版1に表示



畦畔0002
1 青灰色　(5BG5/1) 締り弱い。粘性弱い。シルト。
灰白色ブロックが斑に混ざる。φ10～20㎜の炭化粒を含む。
2 青灰色　(5BGY56/1) 締り弱い。粘性弱い。砂質シルト。
細粒。φ2㎜の炭化粒を少量含む。
3 暗緑灰色 (7.5GY4/1) 締り有り。粘性有り。シルト。
基本層序XI層に類似する。







畦畔0001・0009・0010
1 青灰色　(5BG5/1) 締り有り。粘性弱い。砂質シルト。やや砂質が強く細粒。φ2～10㎜の炭化粒を含む。
2 暗緑灰色　(7.5GY4/1) 締りなし。粘性有り。シルト。基本層序X層に類似する。φ2㎜の炭化粒を少量含む。
3 緑灰色　(7.5GY5/1) 締りなし。粘性有り。シルト。基本層序XI層に類似する。φ2㎜の炭化粒を少量含む。

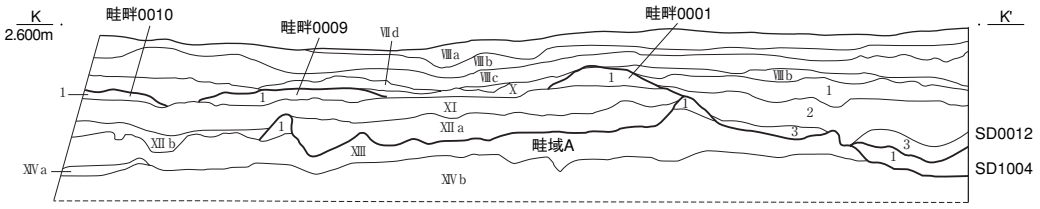
畦畔0006
1 暗緑灰色　(7.5GY4/1) 締り無し。粘性有り。砂質シルト。基本層序X層に類似する。φ2㎜の炭化粒を少量含む。

畦域
1 青灰　(5BG5/1) 締り弱い。粘性有り。砂質シルト。細粒。φ2～10㎜の炭化粒を少量含む。

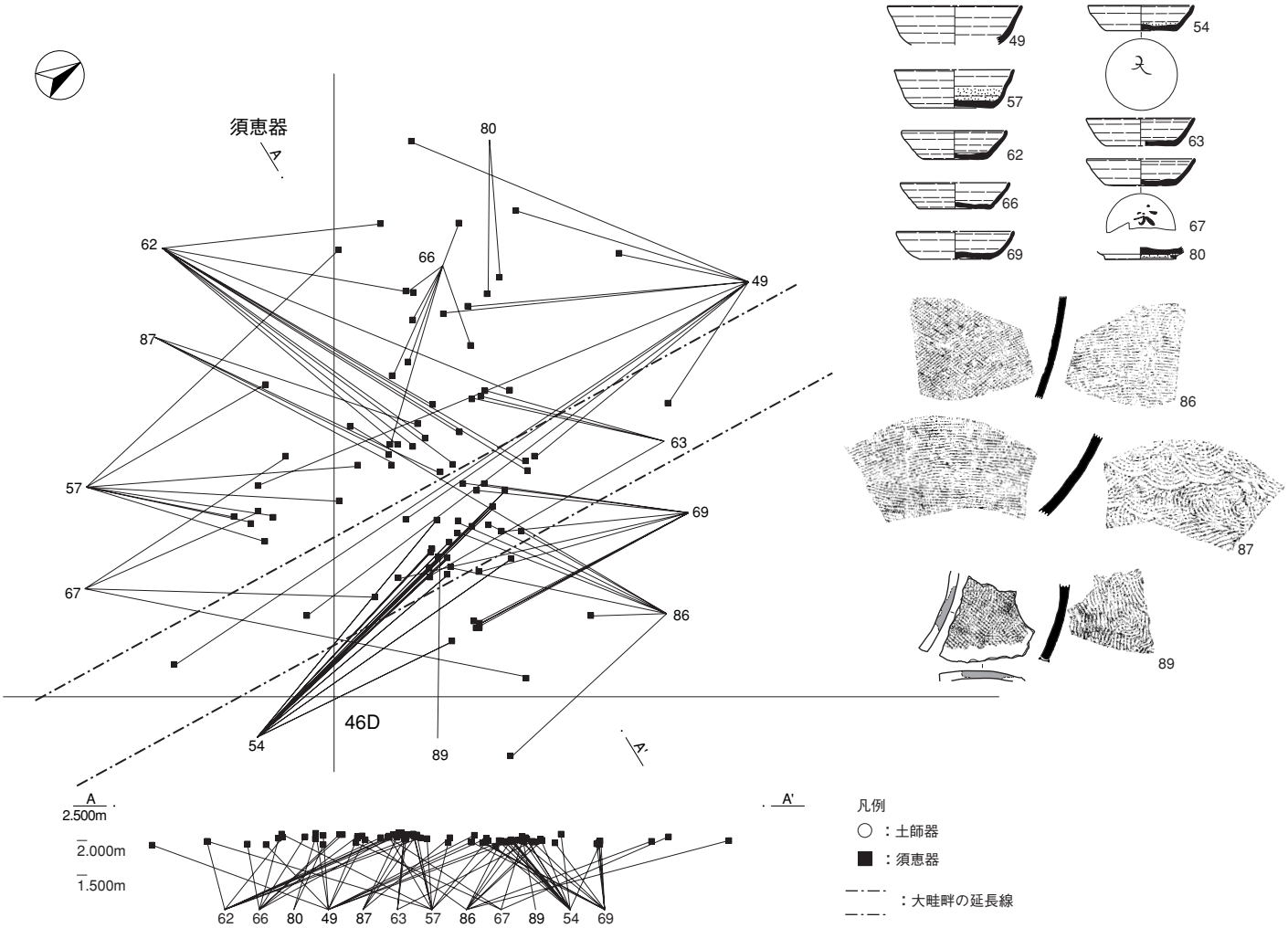
畦畔0006
1 暗緑灰色　(7.5GY4/1) 締り無し。粘性有り。砂質シルト。基本層序X層に類似する。φ2㎜の炭化粒を少量含む。

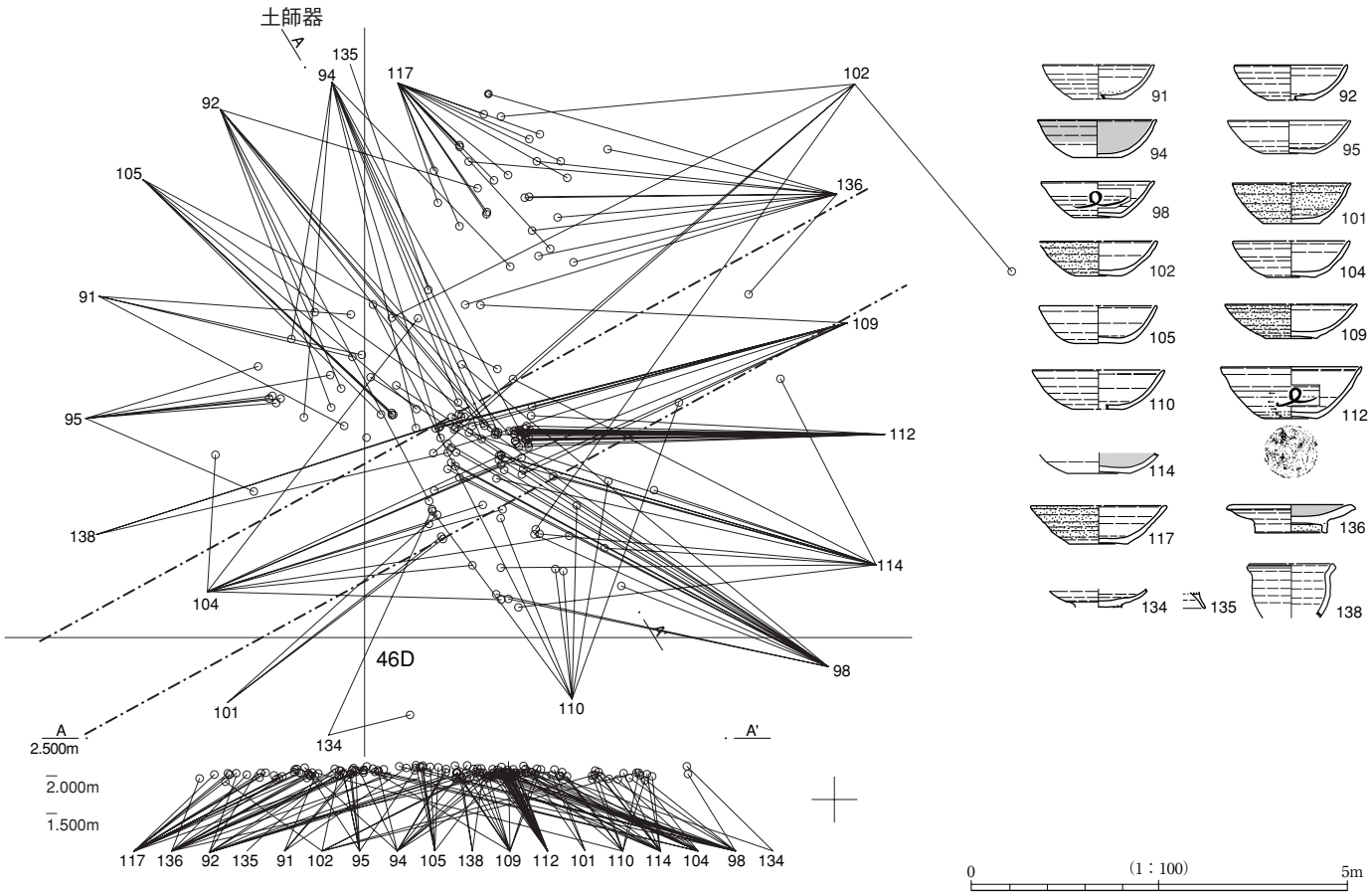
SD0011
1 暗オリーブ灰色 (2.5GY4/1) 締り弱い。粘性有り。シルト。XIIb層土に類似。φ5～10mm程度の炭化物を多く含む。遺物多量。
2 灰色　(7.5Y4/1) 締り弱い。粘性有り。砂質シルト。φ10～20mm程度の炭化物を多く含む。

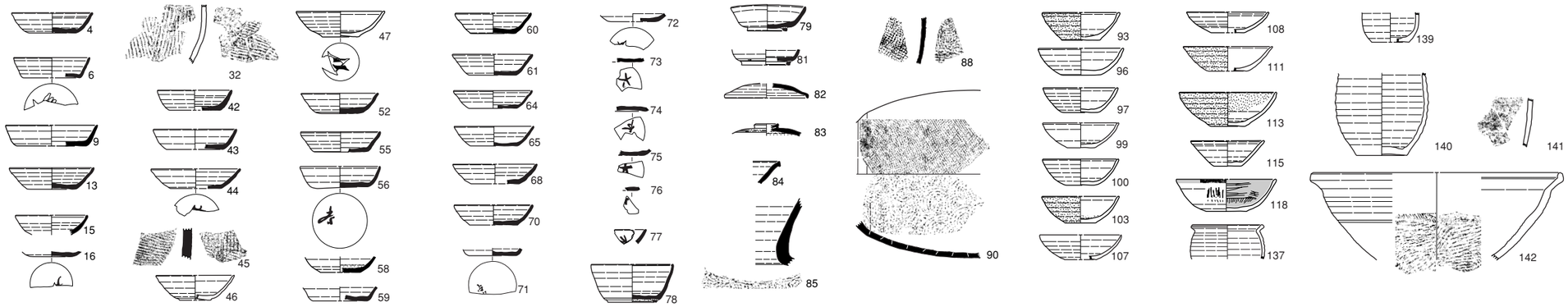
＊ SD1004の土層説明については図版７参照

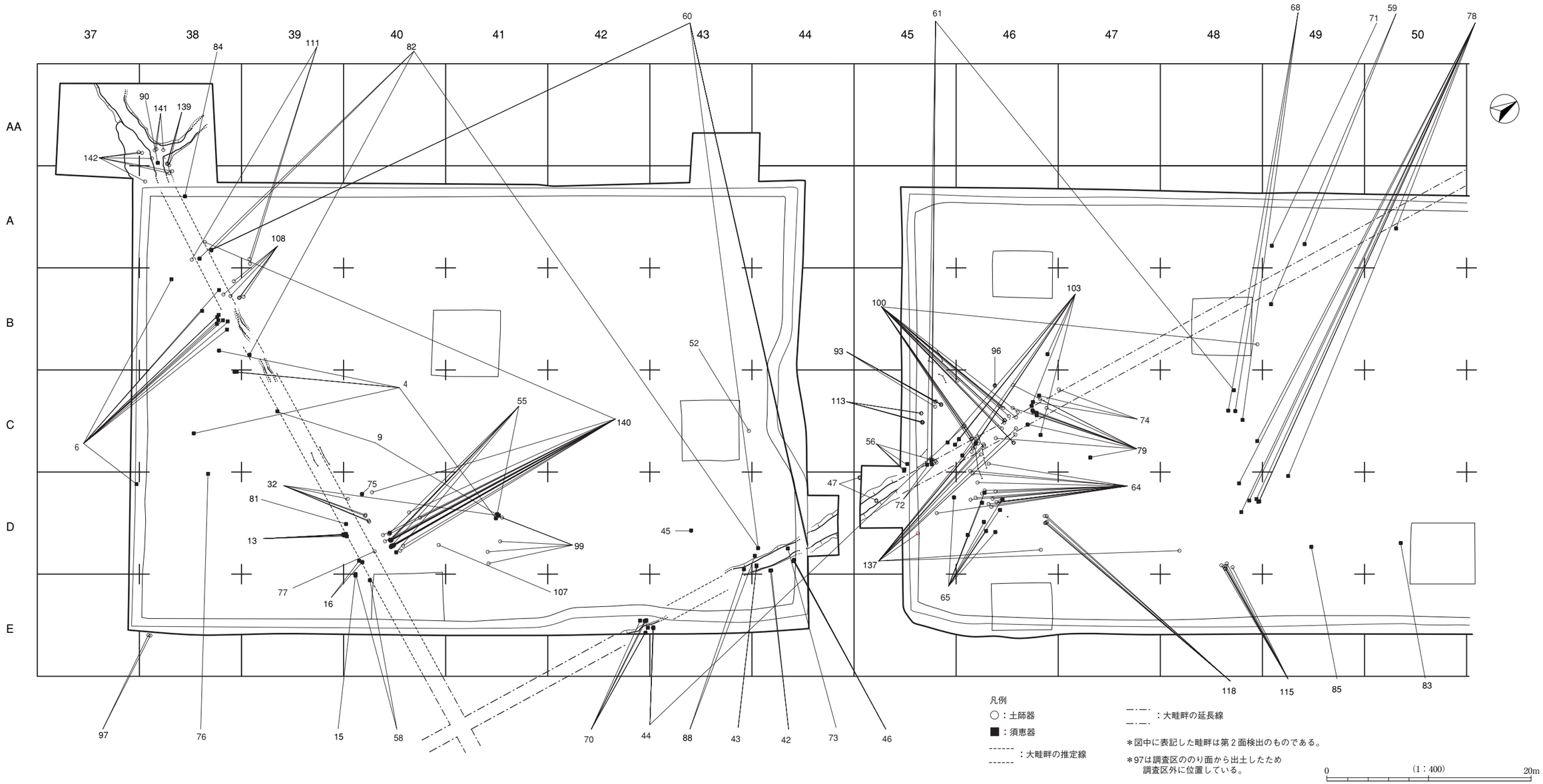


0　(1：40)　2m

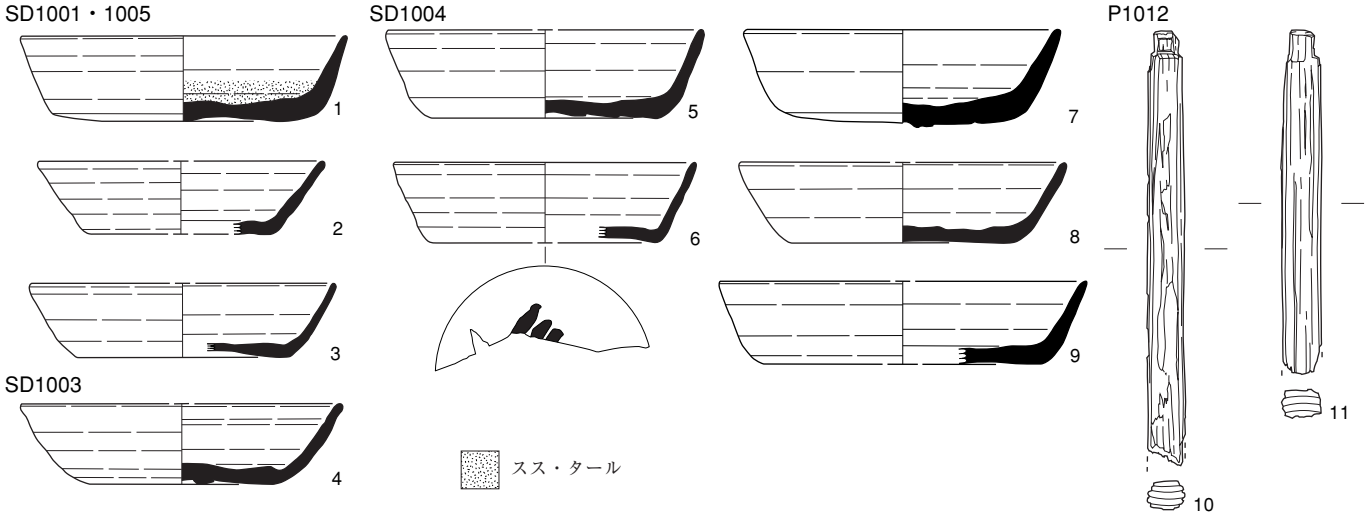

須恵器
A
80
62
66
49
87
63
57
69
67
86
54
89
46D
A'
2.500m
2.000m
1.500m
62 66 80 49 87 63 57 86 67 89 54 69
凡例
○：土師器
■：須恵器
：大畦畔の延長線
49
54
57
62
63
66
67
69
80
86
87
89


土師器
A
135
94
117
102
92
105
136
91
109
95
112
138
114
104
98
101
110
134
46D
A'
2.500m
2.000m
1.500m
117 136 92 135 91 102 95 94 105 138 109 112 101 110 114 104 98 134
91
92
94
95
98
101
102
104
105
109
110
112
114
117
136
134
135
138
0
(1：100)
5m

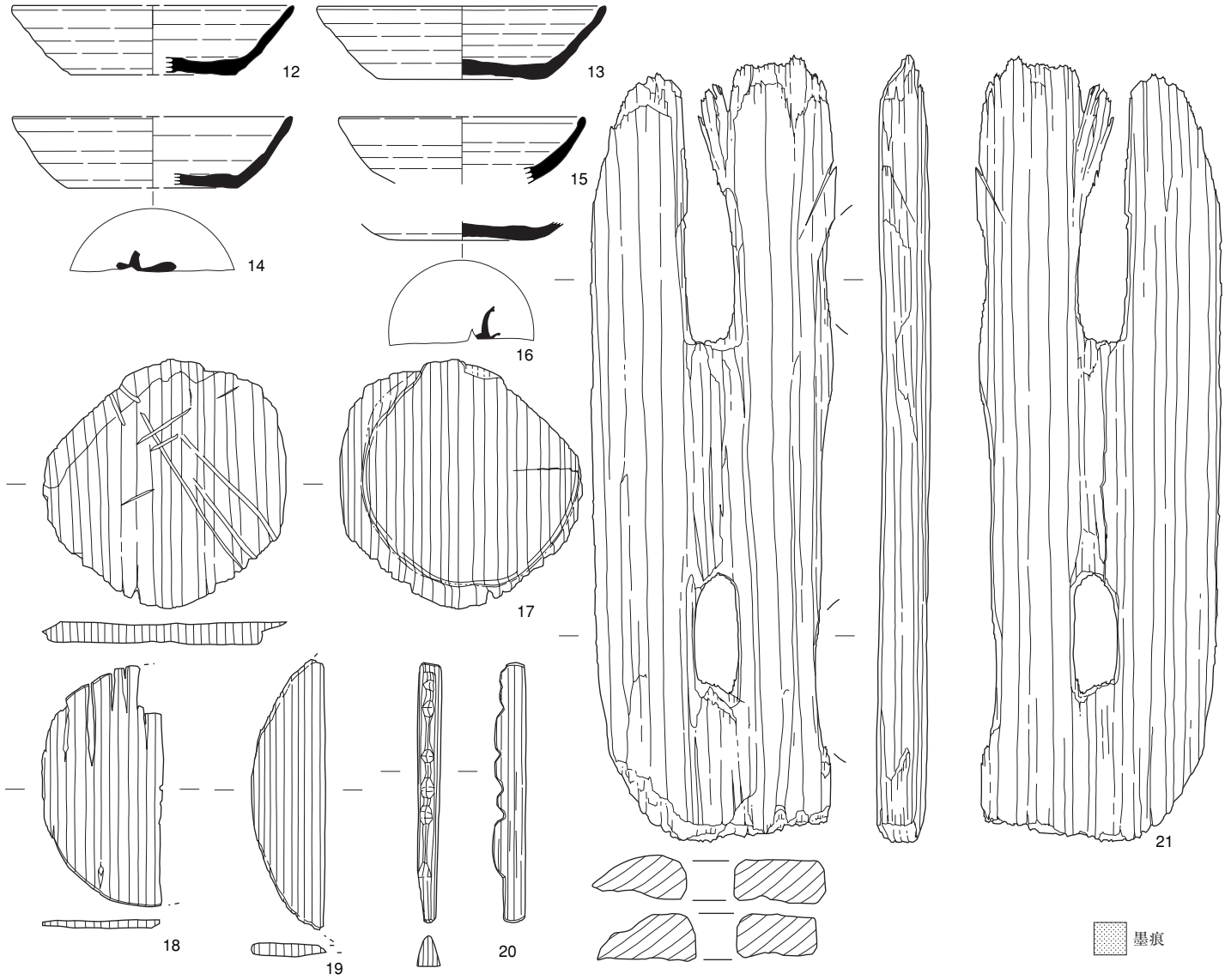

4
6
9
13
15
16
32
42
43
44
45
46
47
52
55
56
58
59
60
61
64
65
68
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
81
82
83
84
85
88
90
93
96
97
99
100
103
107
108
111
113
115
118
137
139
140
141
142


37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
AA
A
B
C
D
E
凡例
○：土師器
■：須恵器
：大畦畔の推定線
：大畦畔の延長線
＊図中に表記した畦畔は第２面検出のものである。
＊97は調査区ののり面から出土したため
調査区外に位置している。
0
(1：400)
20m

第1面（XII層）遺構出土遺物



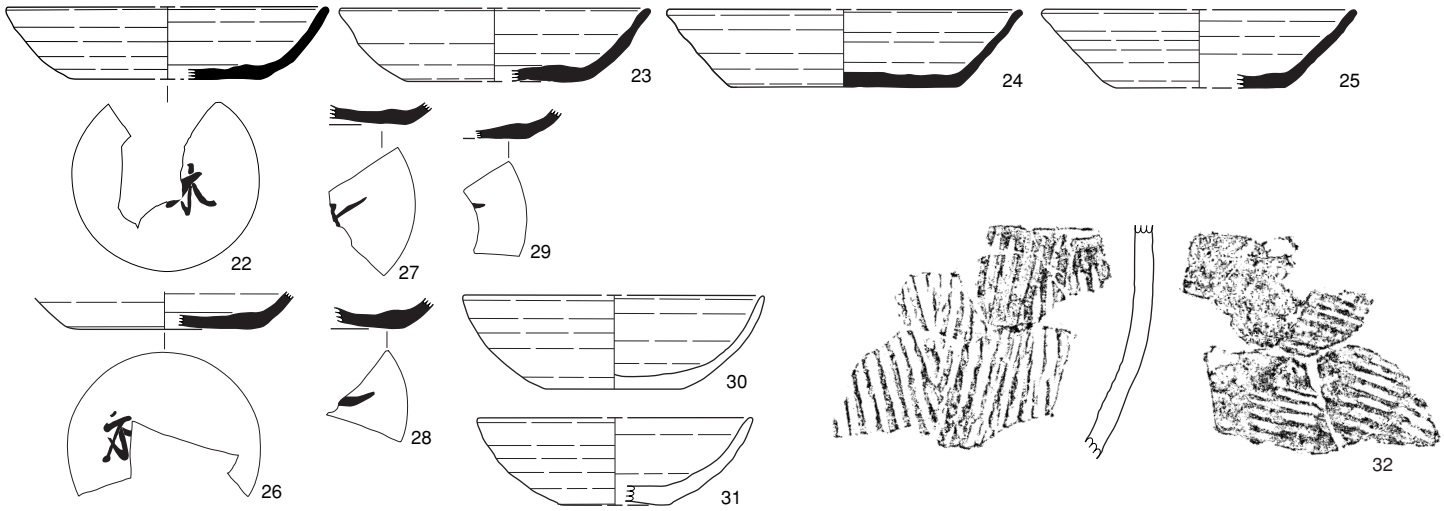
第１面（XII層）包含層出土遺物

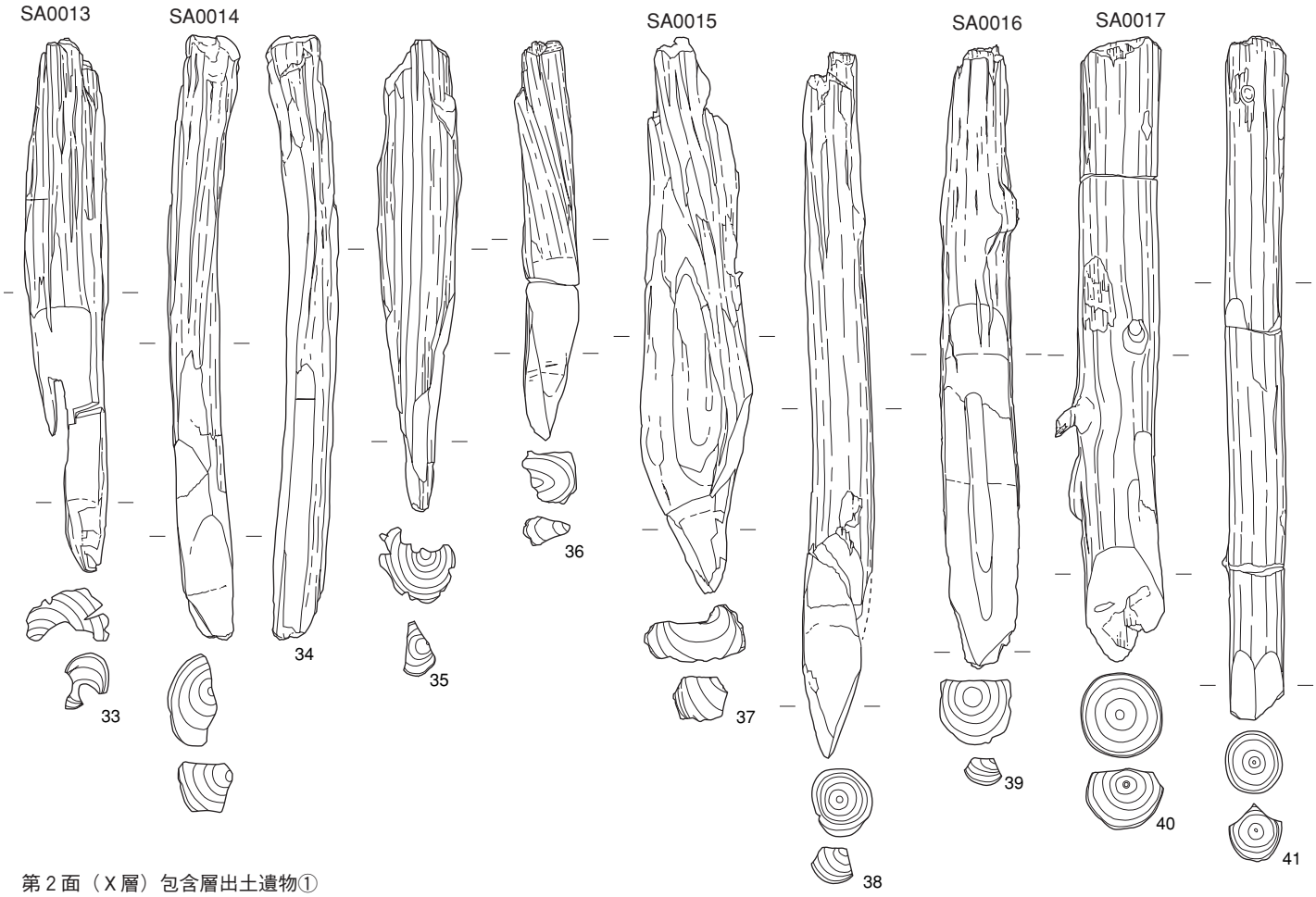


0　15cm（1：3）

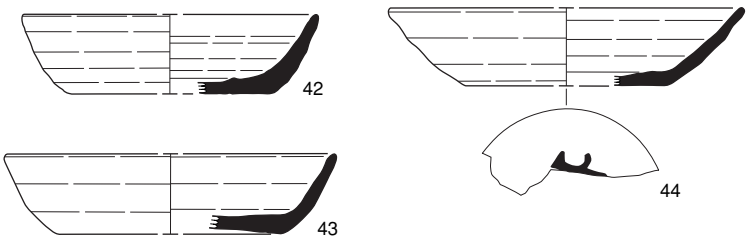
第２面（Ｘ層）遺構出土遺物

SD0002





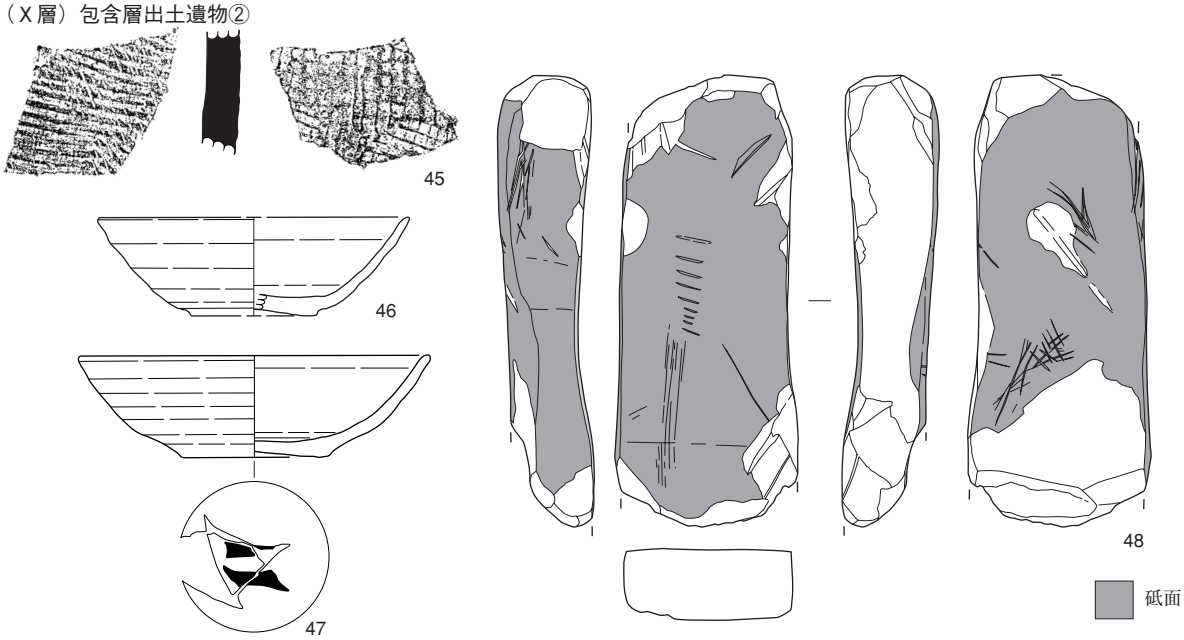
第２面（Ｘ層）包含層出土遺物①



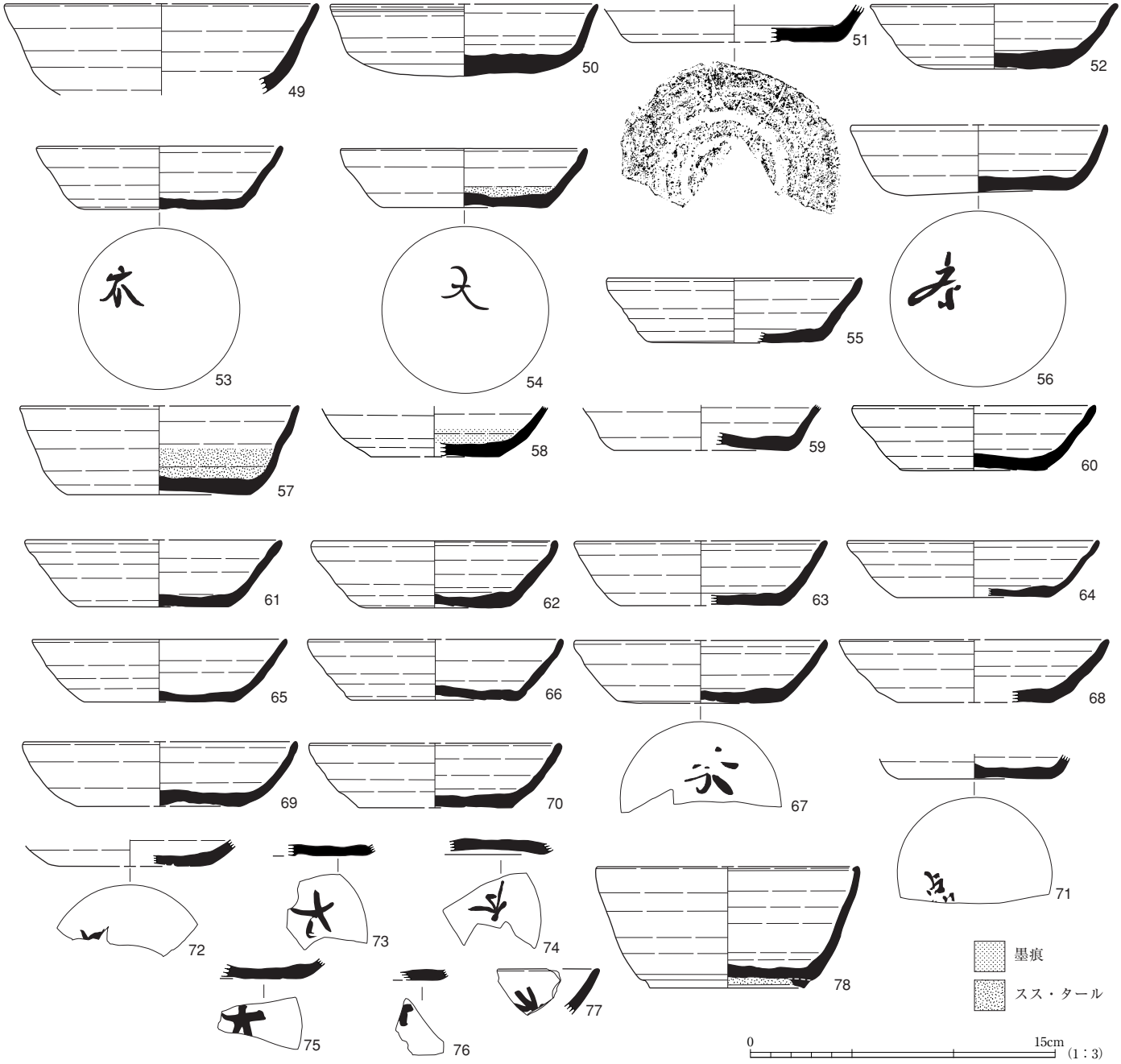
0　(26～32・42～44)　15cm　(1：3)

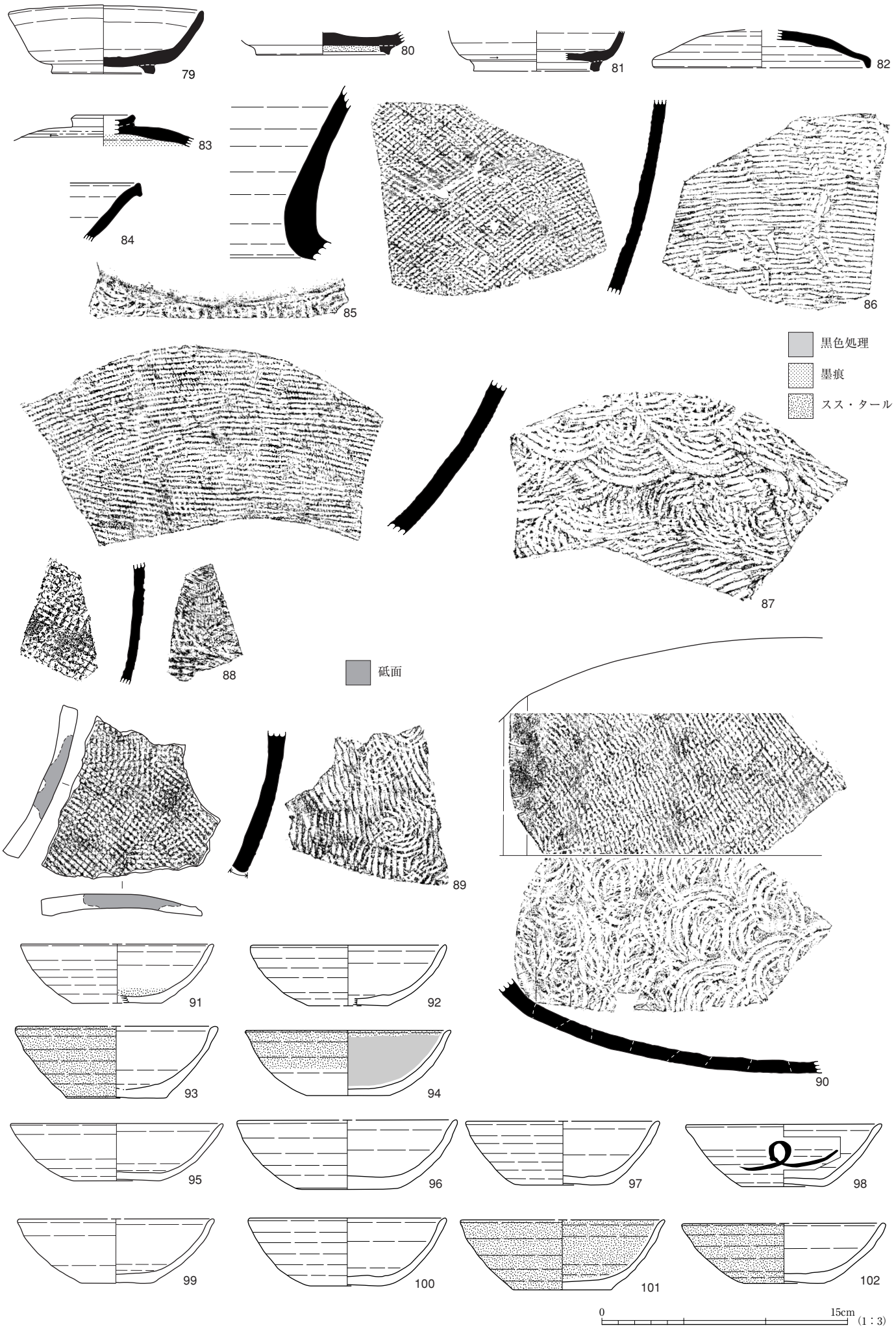
0　(その他)　20cm　(1：4)

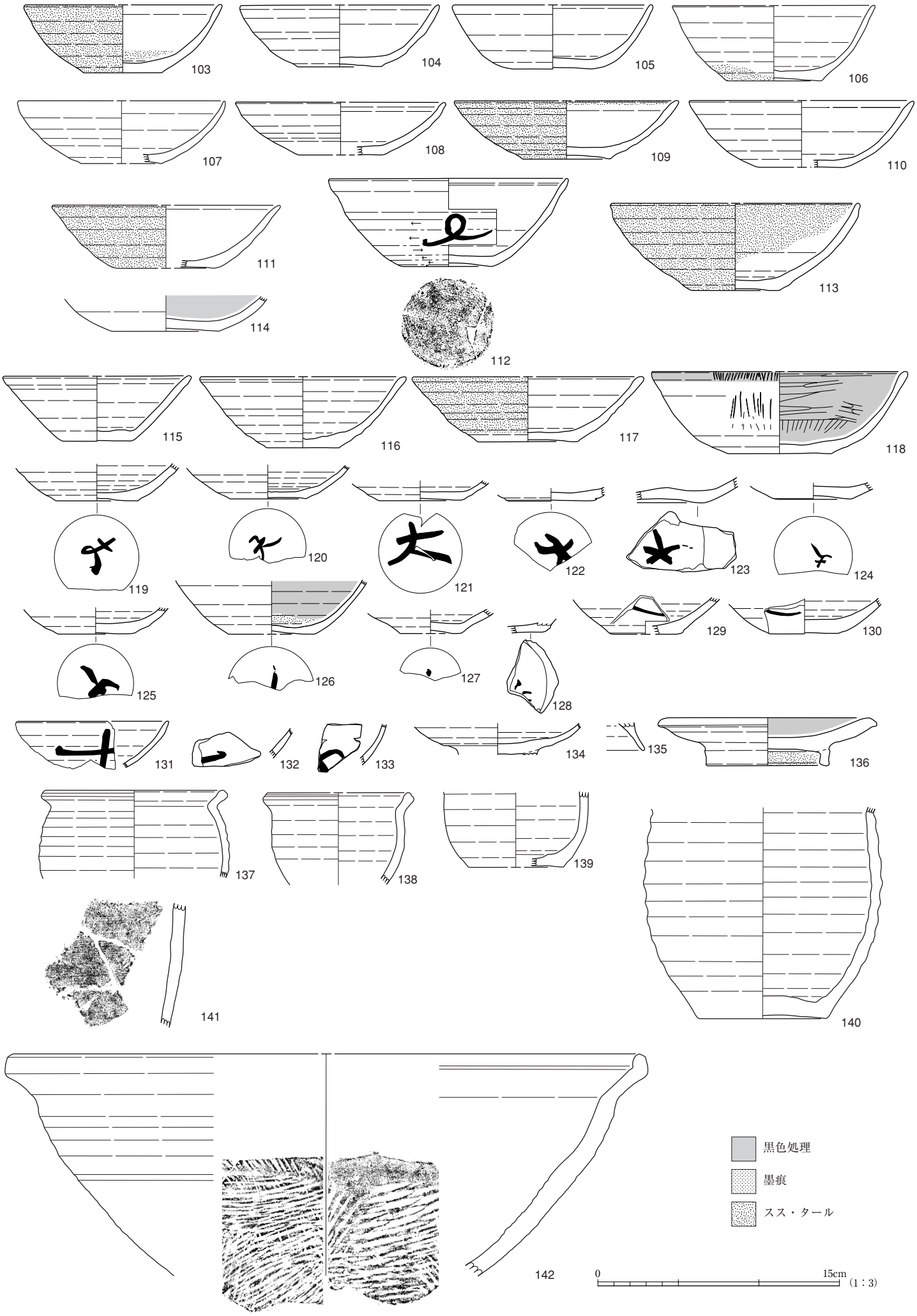
第２面（Ｘ層）包含層出土遺物②

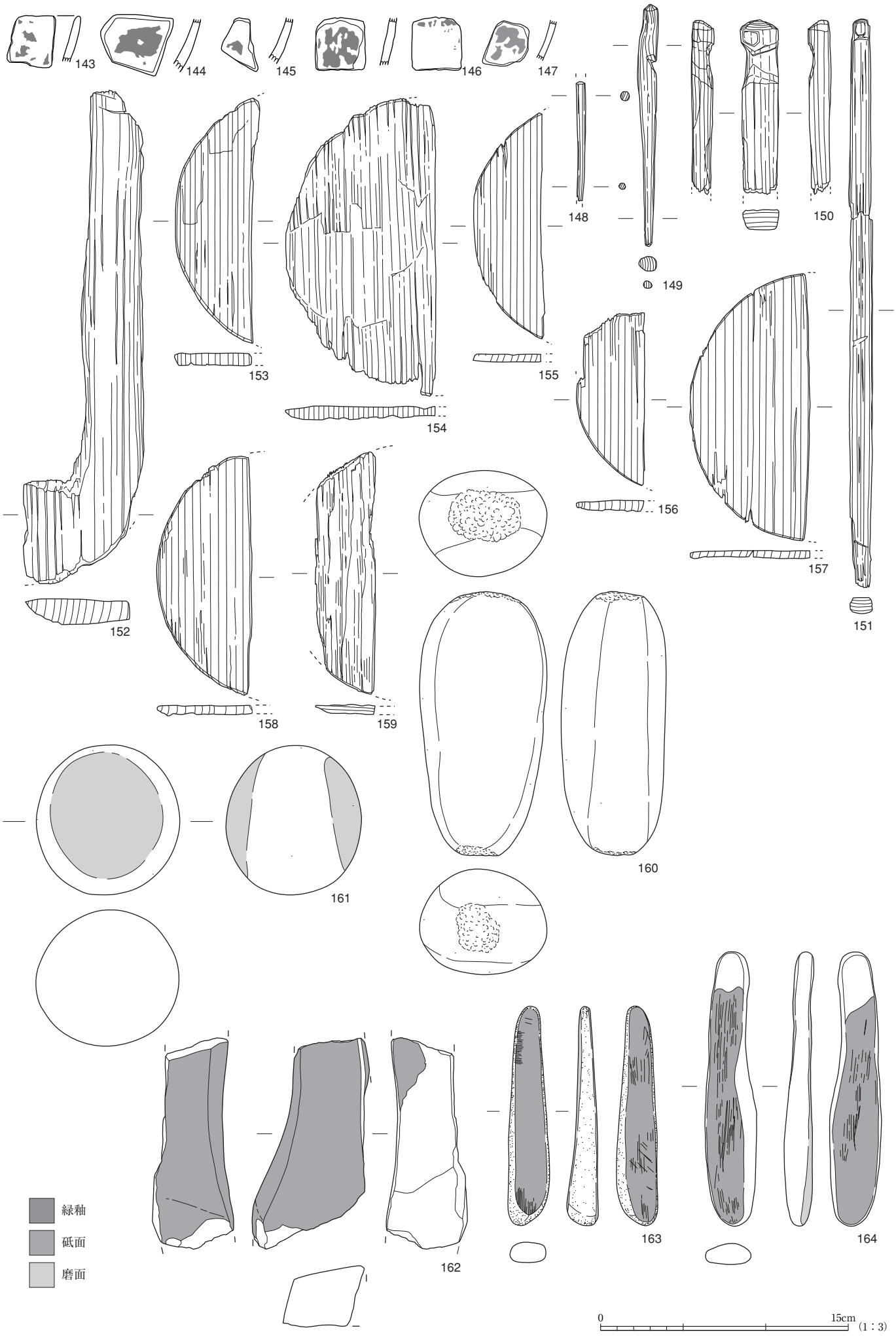


Ｘ～XII 層包含層出土遺物①

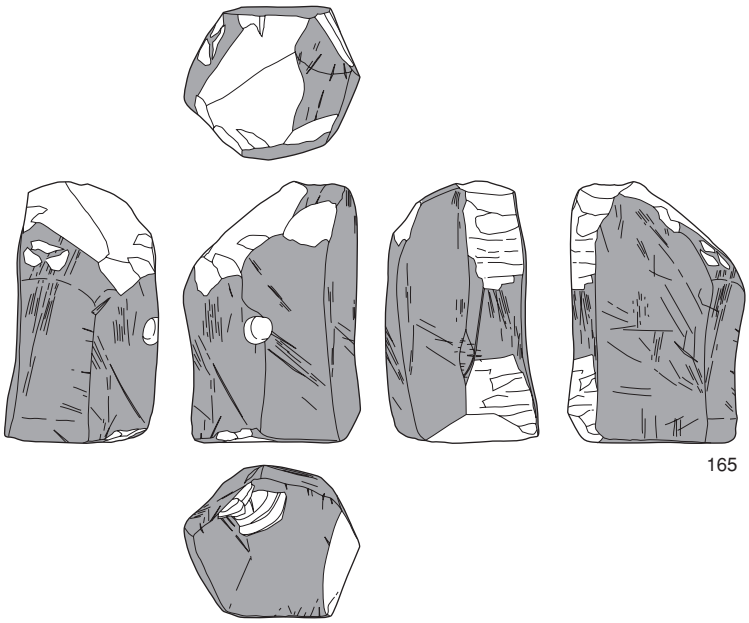


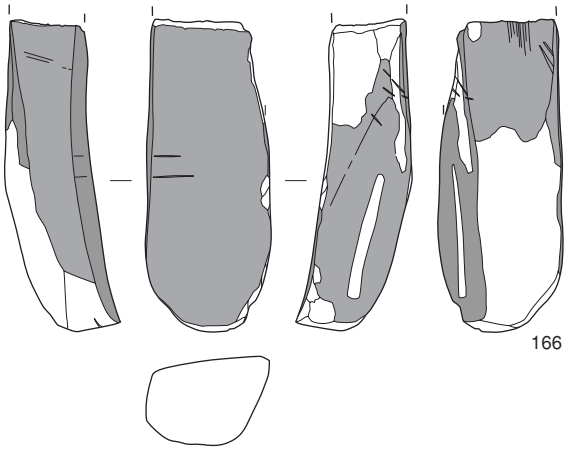

79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
黒色処理
墨痕
スス・タール
砥面
0
15cm
(1：3)

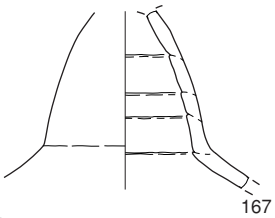

103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
黒色処理
墨痕
スス・タール
0
15cm
(1：3)

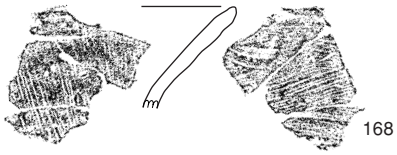

143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
緑釉
砥面
磨面
0
15cm
(1：3)

Ⅹ～Ⅻ層包含層出土遺物⑤

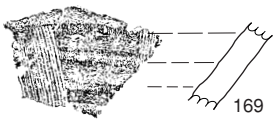


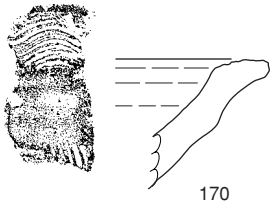


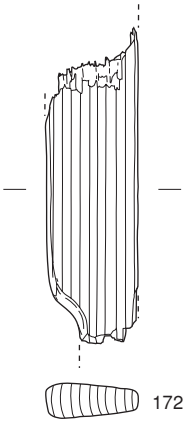


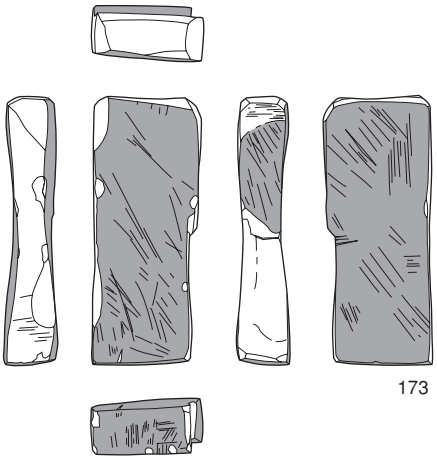


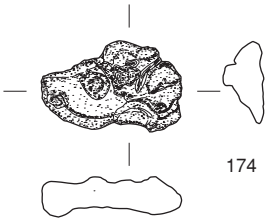
その他の遺物











砥面

0　15cm　(1：3)

昭和51（1976）年　荒川河口付近空中写真　「国土画像情報（空中写真）国土交通省」

遺跡近景（遺跡西側から要害山・荒川を臨む）

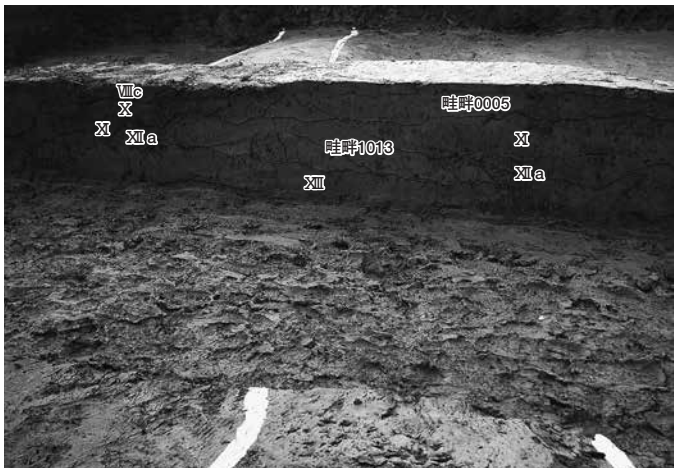
調査区全景（X 層）

畦畔0001・0006検出状況　南から

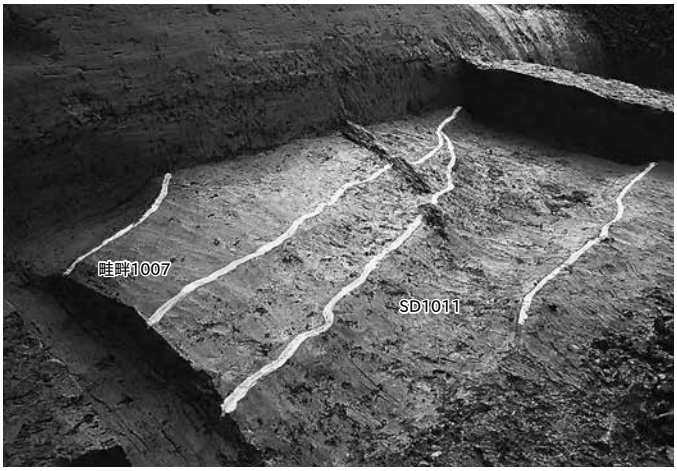
畦畔0001・1002土層断面（図版15　1-1'）　西から

畦畔0005検出　北から

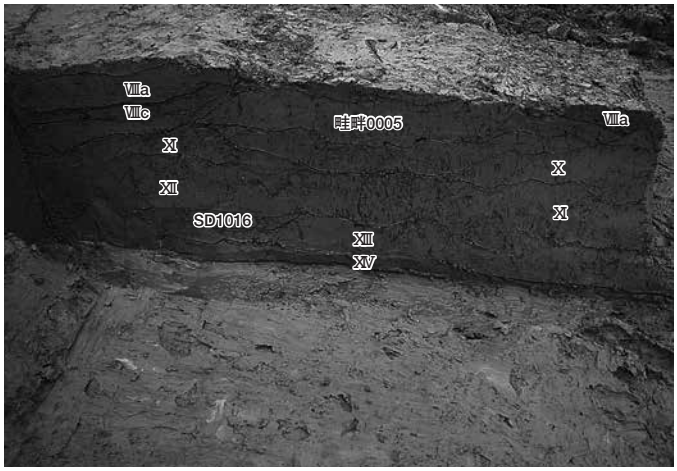
畦畔0005検出　西から



畦畔0005・1007土層断面①　南から

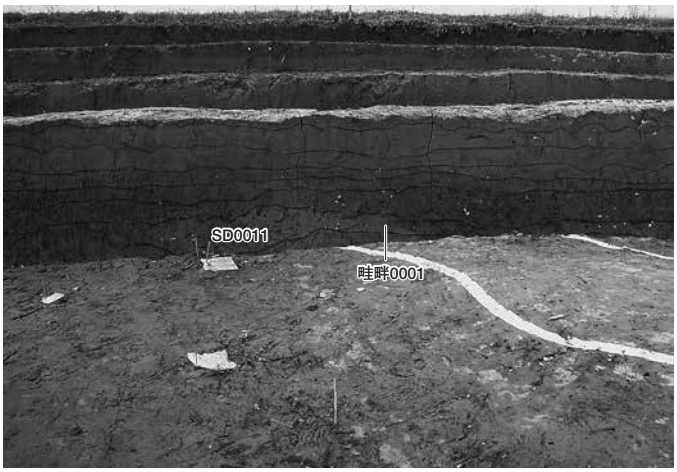


畦畔1007・SD1011完掘　北から

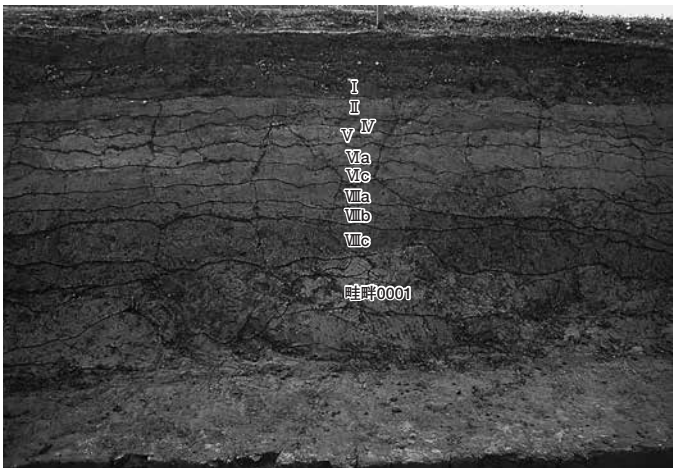


畦畔0005・1007土層断面②　北から

畦畔0001・0006周辺遺物出土状況　南から

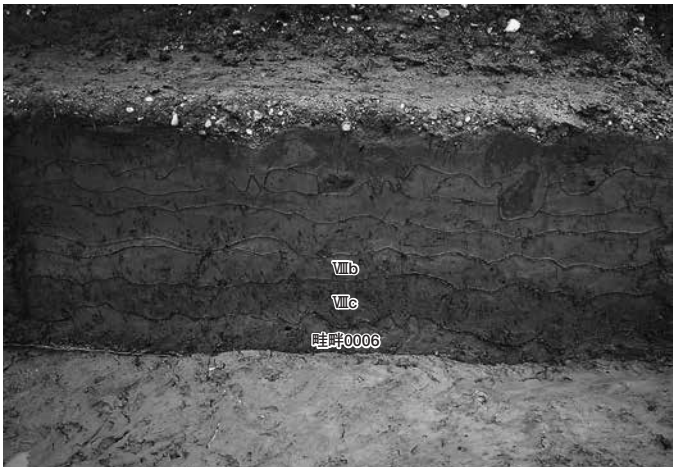


畦畔0001・SD0011土層断面（図版15　A-A'）東から



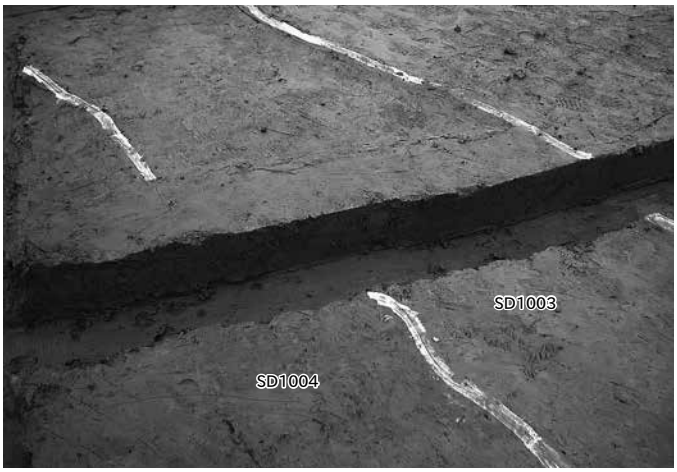
畦畔0001土層断面（図版15　B-B'）東から

畦畔0006（図版15　C-C'）土層断面　東から



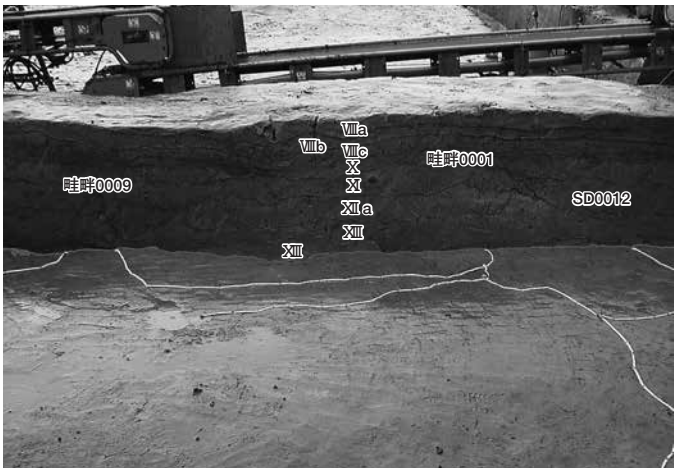
畦畔0006（図版15　D-D'）土層断面　南から

調査区南西部（37～39AA～D）完掘　西から



SD1003・1004土層断面　西から

SD1003・1004完掘　東から



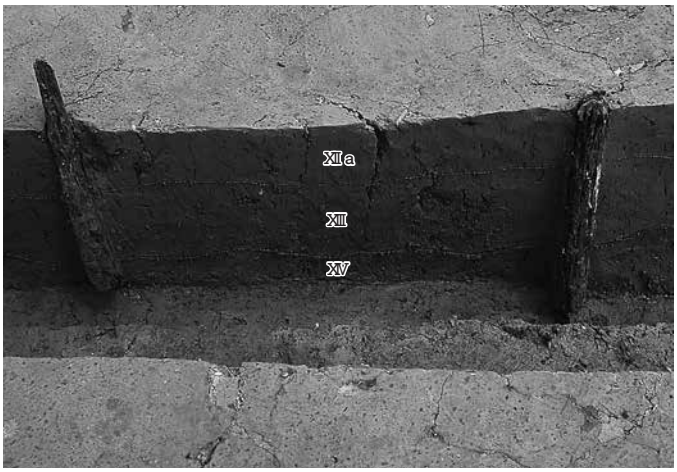
畦畔0001・畦域A土層断面　西から

畦域B完掘　南から

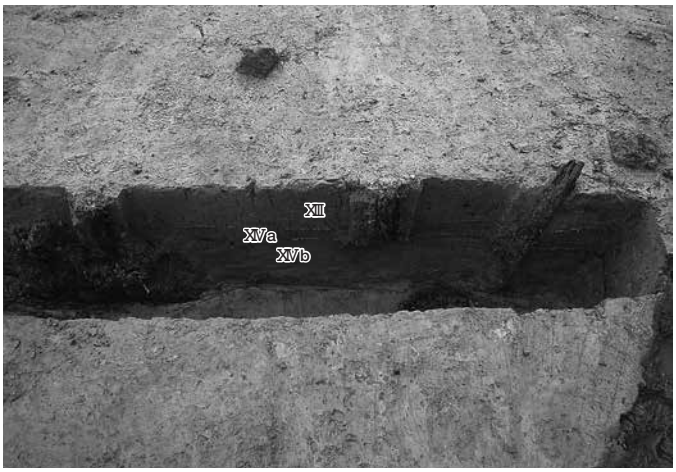
遺物集中部①（45・46C・D）出土状況　南から

SA0014　南から

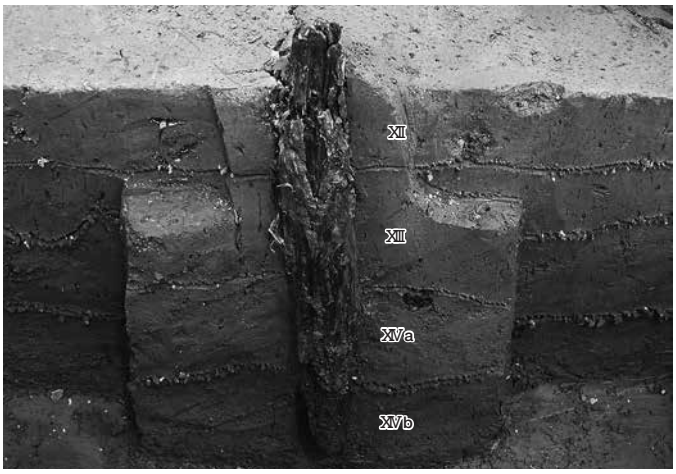
SA0013・0015・0016完掘　西から



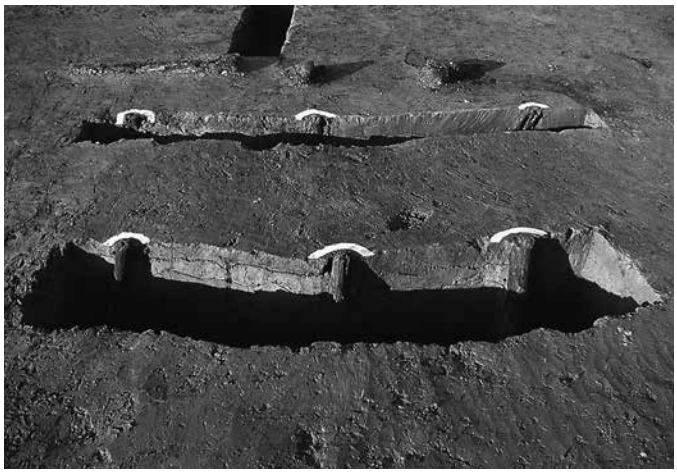
SA0013②・③土層断面　南から



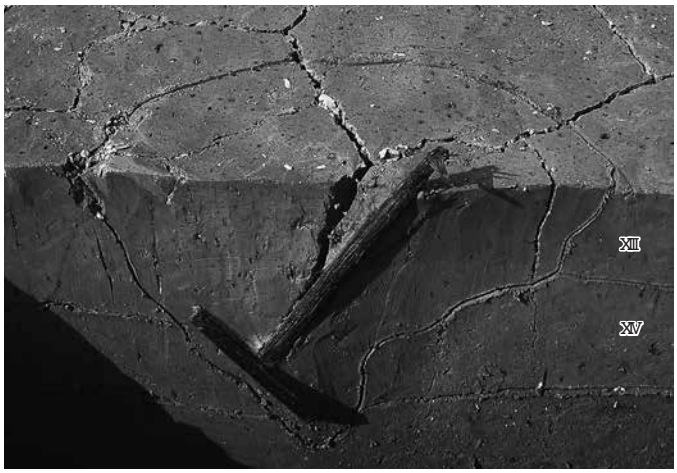
SA0014⑥～⑧土層断面　南から



SA0016①土層断面　南から


SA0017土層断面　南から

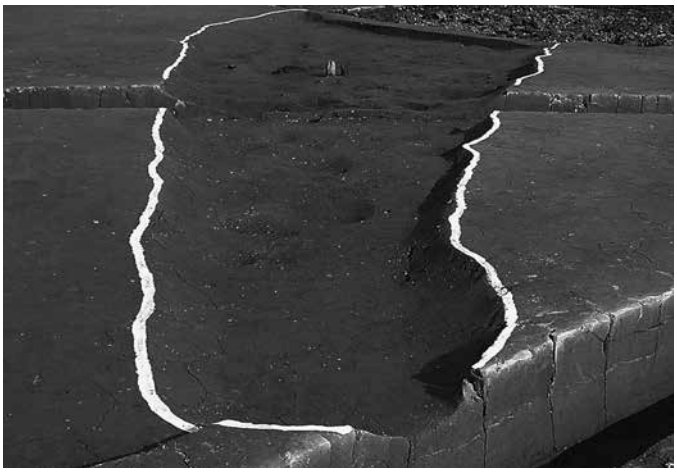
遺物集中部①出土遺物　南から



P1012土層断面　南から

SD0002遺物出土状況　東から

SD0002土層断面　東から


SD0002完掘　東から

SD0003土層断面　南から

SD0003完掘　南から

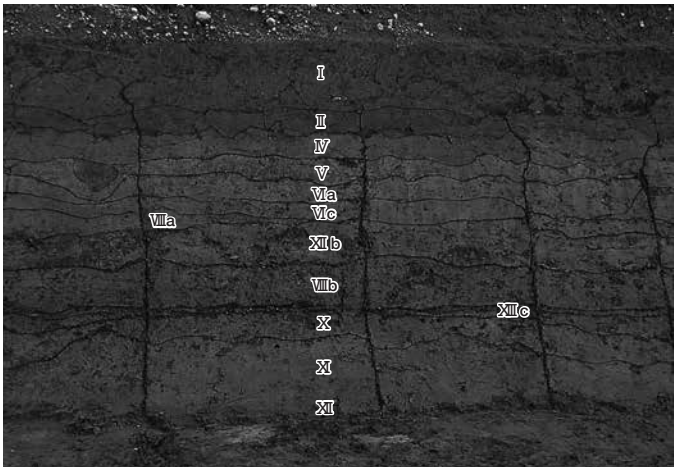
SD0004土層断面（東側）　南から

SD0004土層断面（西側）　北から

SD0004完掘　東から

SD1012土層断面　南から

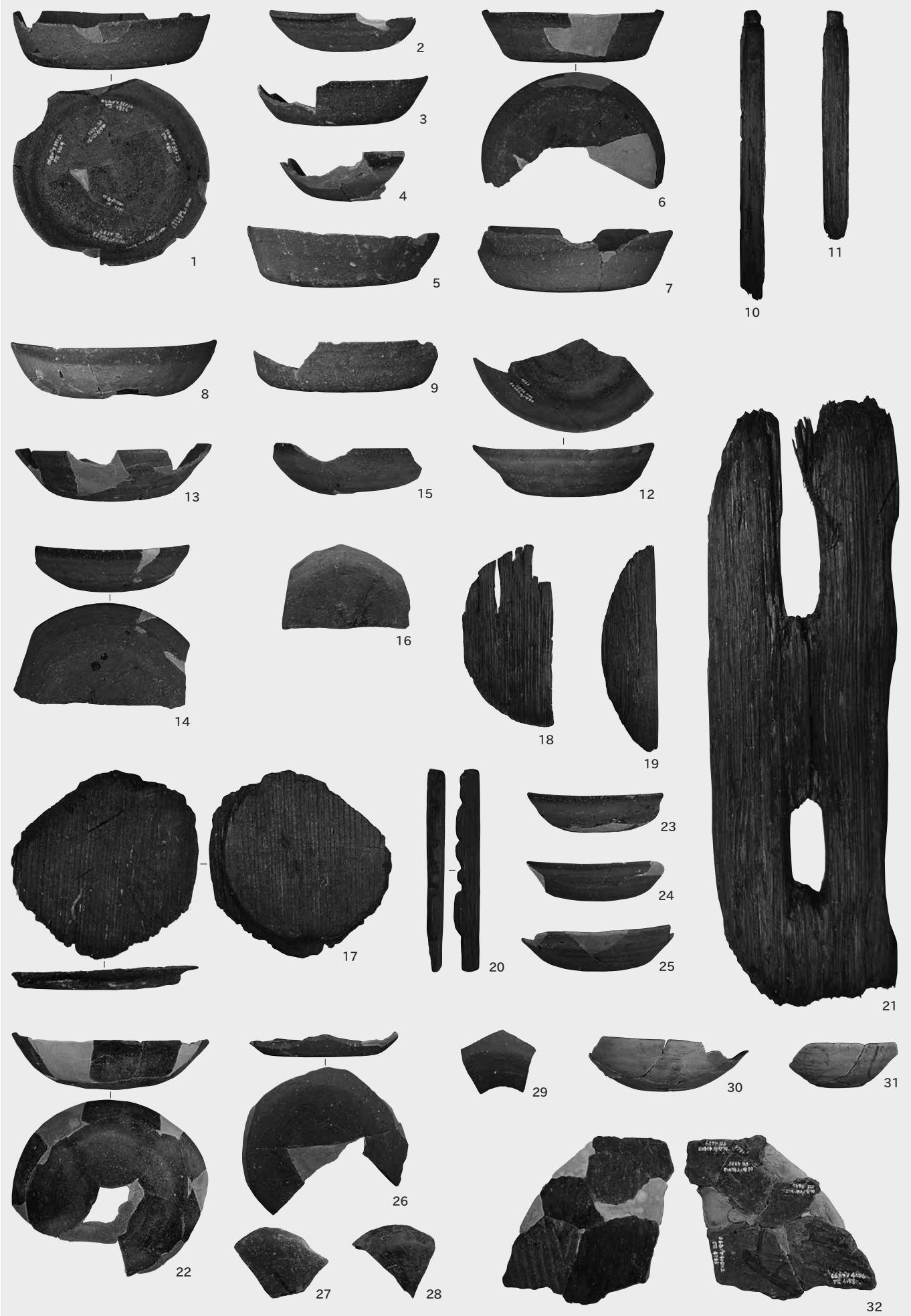
SD1012完掘　南から



基本土層（43A調査区壁）　東から

XIII層下のトレンチ調査　南から

図 版 34　遺物写真①　第１面（XII層）遺構出土遺物（1～11）・包含層出土遺物（12～21）、第２面（X層）遺構出土遺物①（22～32）



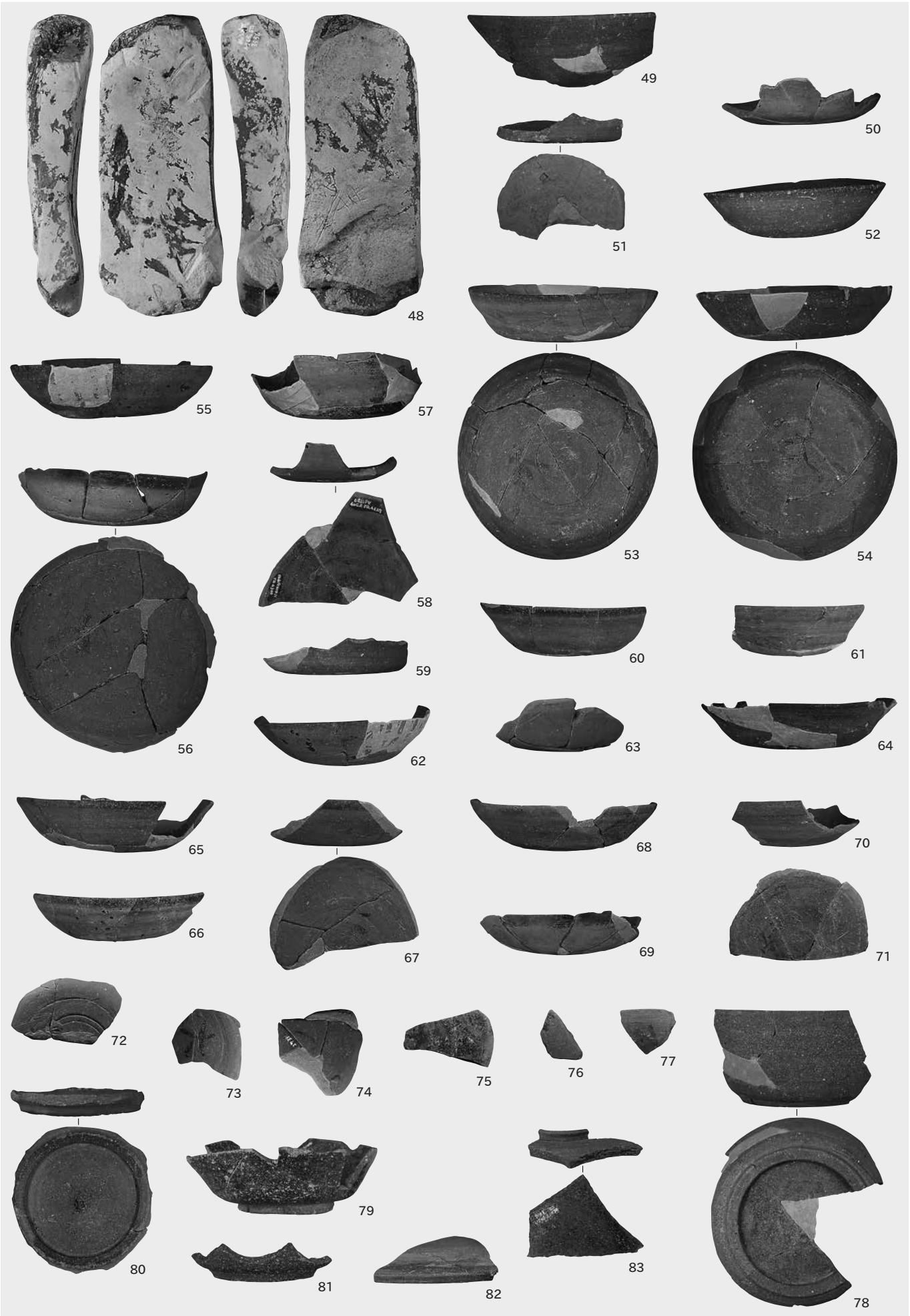
第１面（XII層）検出遺構：SD1001・1005（1～3）・SD1003（4）・SD1004（5～9）・P1012（10・11）
第１面（XII層）包含層：須恵器（12～16）・木製品（17～21）
第２面（X層）検出遺構：SD0002（22～32）

S=1/3（1～32）

第２面（Ｘ層）検出遺構：SA0013（33）・SA0014（34～36）・SA0015（37・38）
SA0016（39）・SA0017（40）・SA0018（41）
第２面（Ｘ層）包含層：須恵器（42～45）・土師器（46・47）

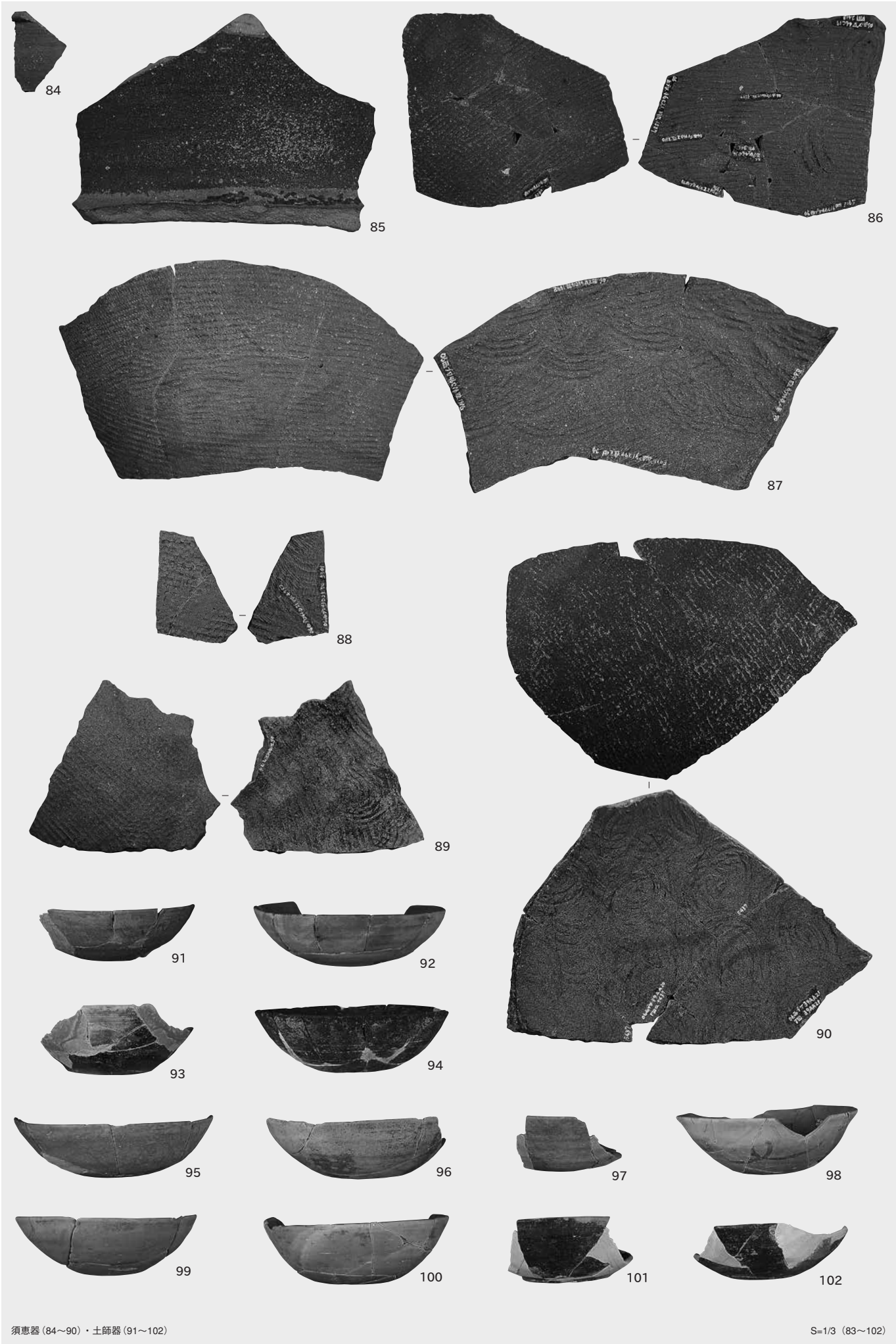
S=1/3（33～47）

遺物写真③　第２面（Ｘ層）包含層出土遺物②（48）、Ｘ～XII 層包含層出土遺物①（49～83）



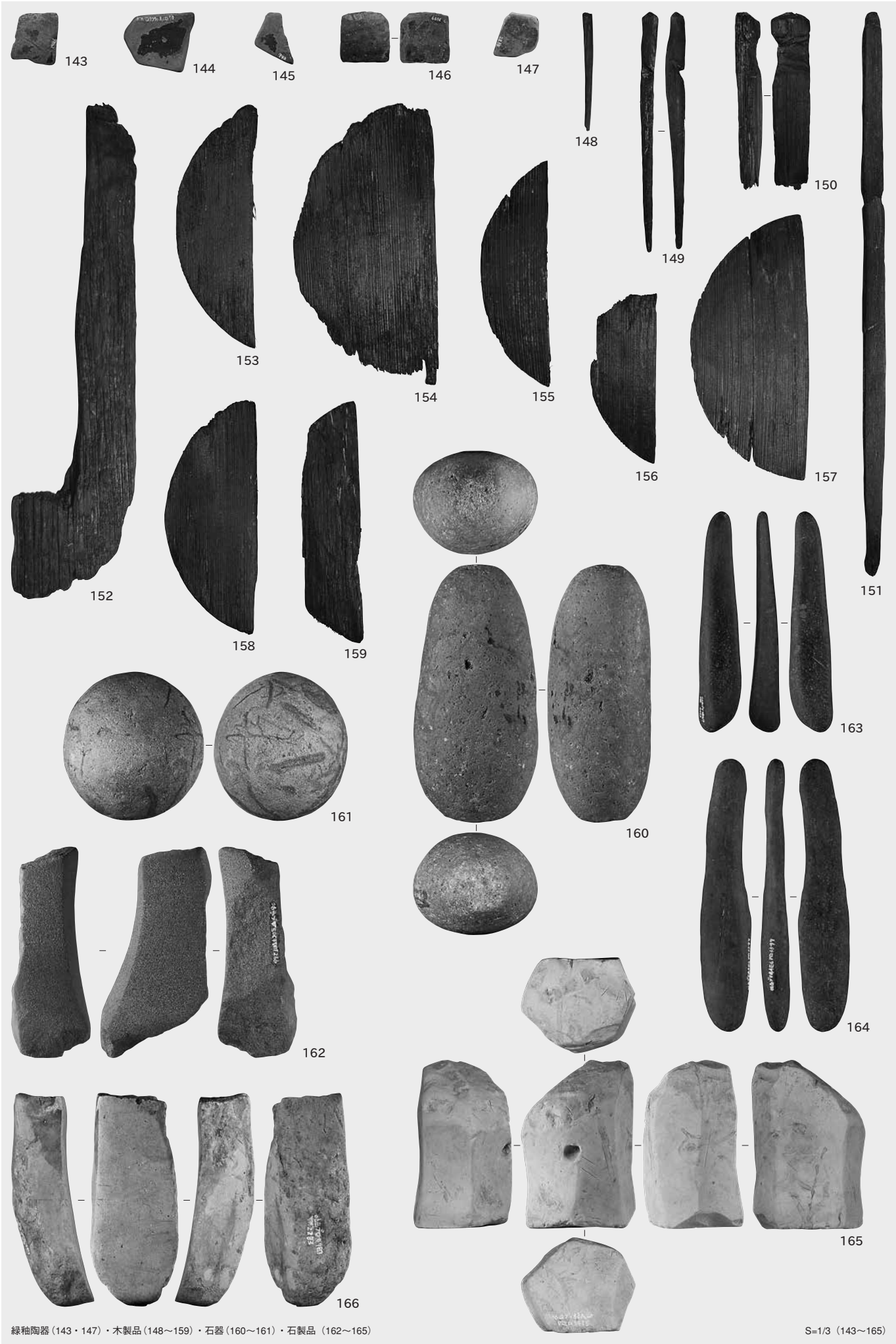
第２面（Ｘ層）包含層：石製品（48）
XI～Ｘ層包含層：須恵器（49～83）

S=1/3（48～83）



須恵器（84～90）・土師器（91～102）　S=1/3（83～102）

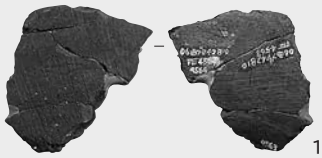
土師器（102～142）　　S=1/3（102～142）



緑釉陶器（143・147）・木製品（148～159）・石器（160～161）・石製品（162～165）　S=1/3（143～165）

遺物写真⑦　その他の時代　X～XII 層包含層出土遺物（167・168）・Ⅳ層包含層出土遺物（169～173）
表土層出土遺物（174）・試掘調査出土遺物（試1～8）・墨書土器①

167


168

169

170

171

172

173

174

試1

試4

試7

試5

試8

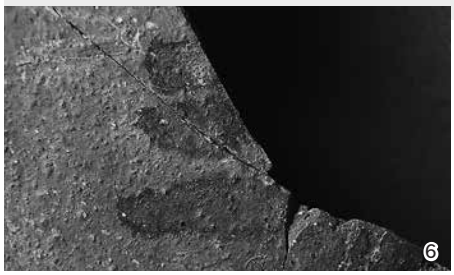
試2

試3

試6

S=1/3（その他）　S=1/2（試8）

その他の時代　XI～X 層包含層：土師器（16・168）
Ⅳ層包含層：珠洲焼（169～171）・木製品（172）・石製品（173）
表土層：金属製品（174）
試掘調査　第4トレンチ：珠洲焼（試1）
第7トレンチ：須恵器（試2）・土師器（試3）
第14トレンチ：須恵器（試4）・土師器（試5）
Cトレンチ：土師器（試6）
Dトレンチ：土師器（試7）・土製品（試8）


6

15

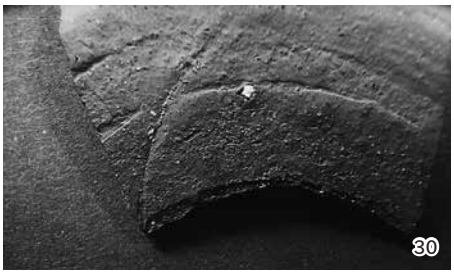
17

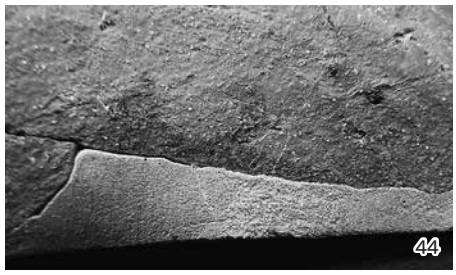
23

27

28

29


30


44

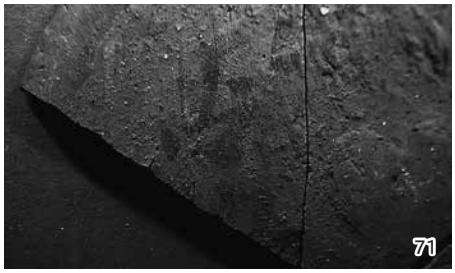
47

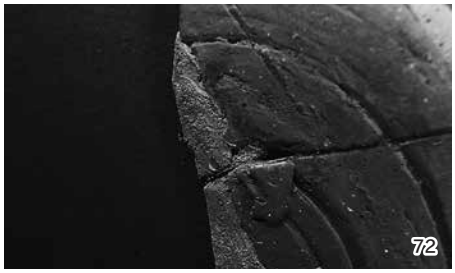
53

54

56

67

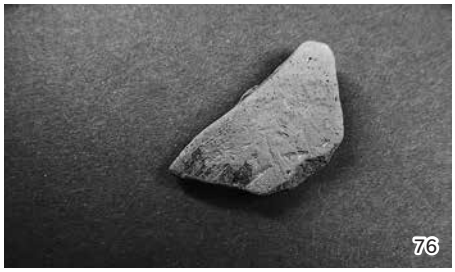

71


72

73

74

75


76

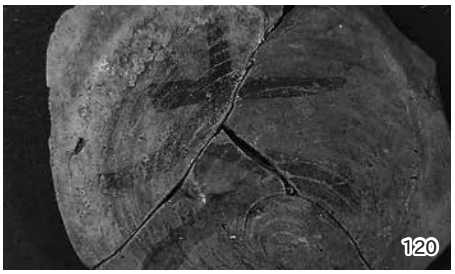
77

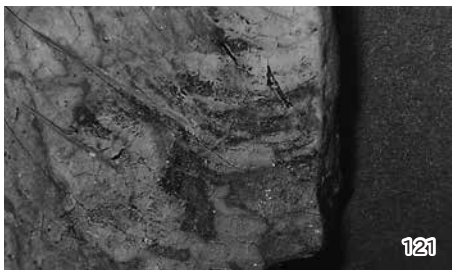
97

111

118

119

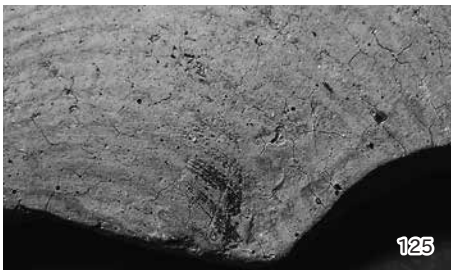

120

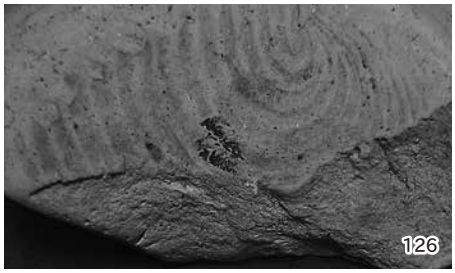

121

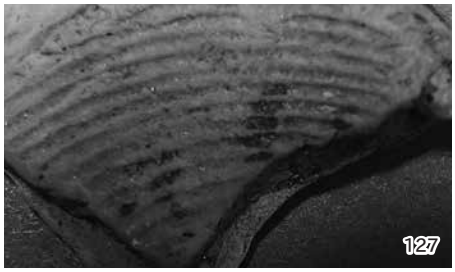
122

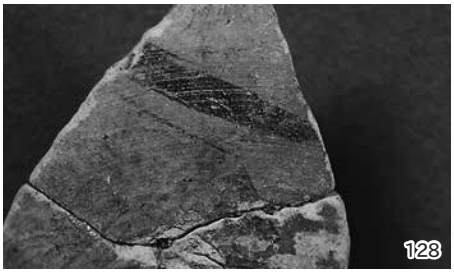
123

124

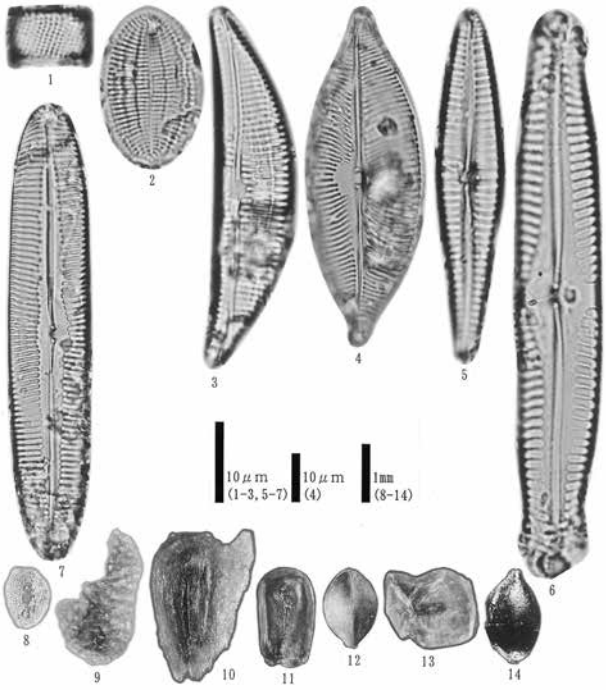






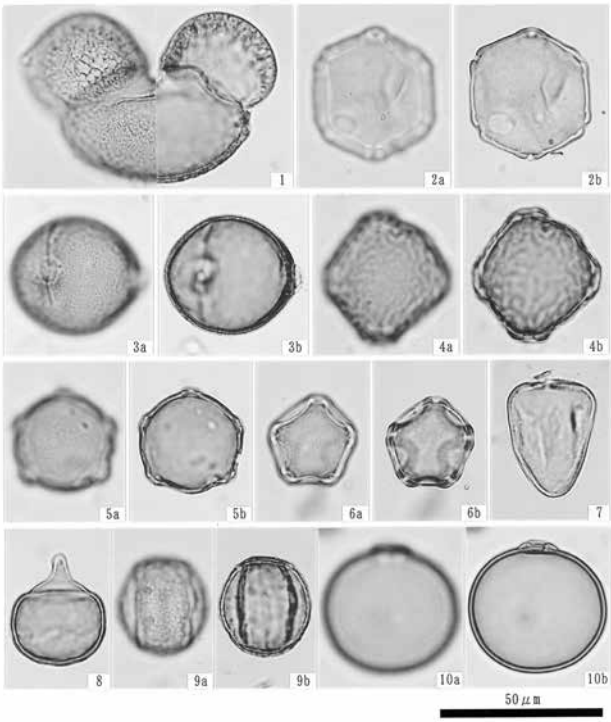


珪藻・種実遺体



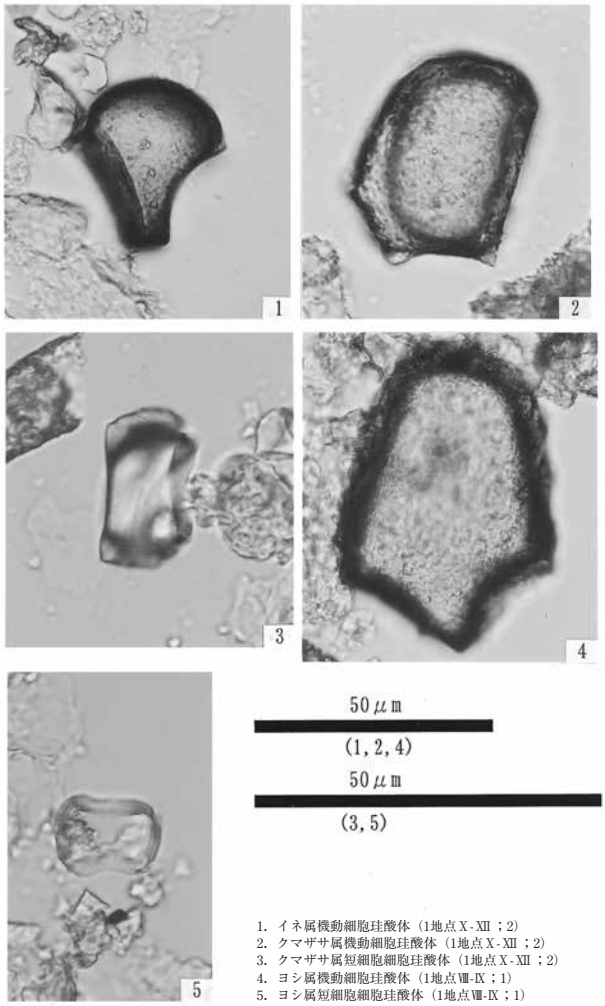
1. *Aulacoseira ambigua* (Grun) Simonsen（2地点Ⅻ層；5）
2. *Cocconeis euglypta* Ehrenberg（2地点Ⅻ層；5）
3. *Amphora copulata* (Kuetz.) Schoeman et R. E. M. Archibald（2地点Ⅻ層；5）
4. *Cymbella cuspidata* Kuetzing（2地点ⅩⅢ層；5）
5. *Gomphonema gracile* Ehrenberg（2地点Ⅻ層；5）
6. *Pinnularia gibba* ver. *linearis* Hustedt（2地点Ⅻ層；5）
7. *Pinnularia viridis* (Nitz) Ehrenberg（2地点Ⅻ層；5）
8. タニウツギ属　種子（2地点Ⅻ層；5）
9. ニワトコ　核（2地点ⅩⅡ層；4）
10. オモダカ属　果実（2地点ⅩⅡ層；4）
11. オモダカ科　種子（2地点ⅩⅡ層；4）
12. カヤツリグサ科　果実（2地点Ⅻ層；5）
13. イボクサ　種子（2地点ⅩⅡ層；4）
14. タデ属　果実（2地点ⅩⅡ層；4）

花粉



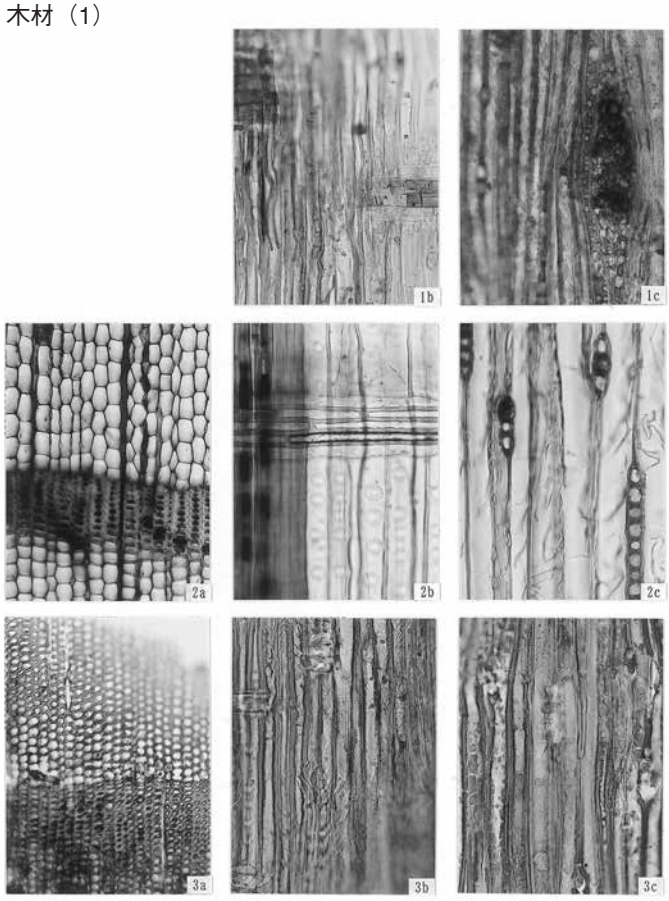
1. マツ属（2地点Ⅻ層；5）
2. サワグルミ属（2地点Ⅻ層；5）
3. ブナ属（2地点Ⅻ層；5）
4. ニレ属－ケヤキ属（2地点Ⅻ層；5）
5. クマシデ属－アサダ属（2地点Ⅻ層；5）
6. ハンノキ属（2地点Ⅻ層；5）
7. カヤツリグサ科（2地点Ⅻ層；5）
8. スギ属（2地点Ⅻ層；5）
9. コナラ属コナラ亜属（2地点Ⅻ層；5）
10. イネ科（2地点Ⅻ層；5）

植物珪酸体



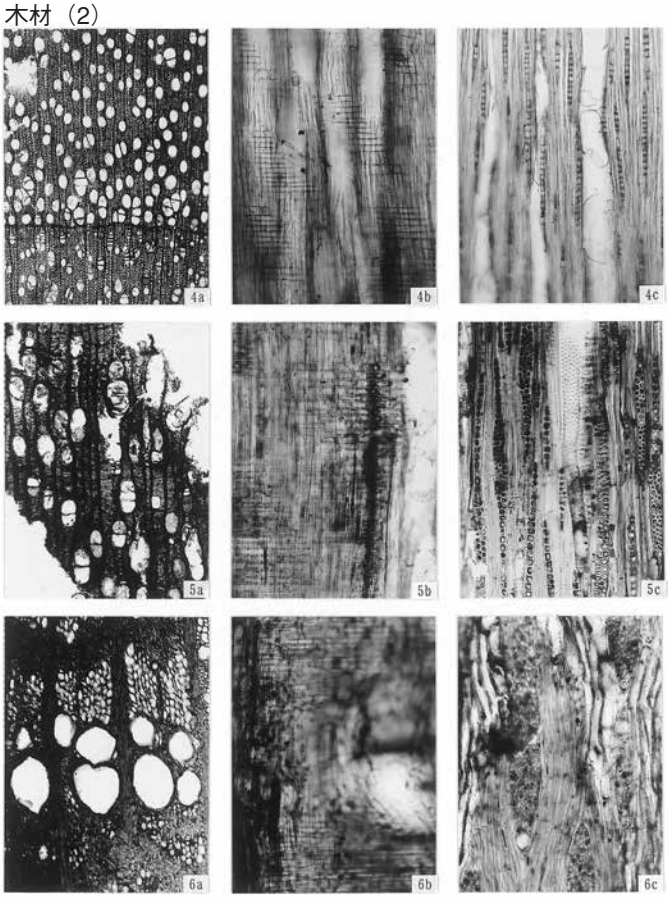
1. イネ属機動細胞珪酸体（1地点Ⅹ-Ⅻ；2）
2. クマザサ属機動細胞珪酸体（1地点Ⅹ-Ⅻ；2）
3. クマザサ属短細胞細胞珪酸体（1地点Ⅹ-Ⅻ；2）
4. ヨシ属機動細胞珪酸体（1地点Ⅷ-Ⅸ；1）
5. ヨシ属短細胞細胞珪酸体（1地点Ⅷ-Ⅸ；1）

木材（1）



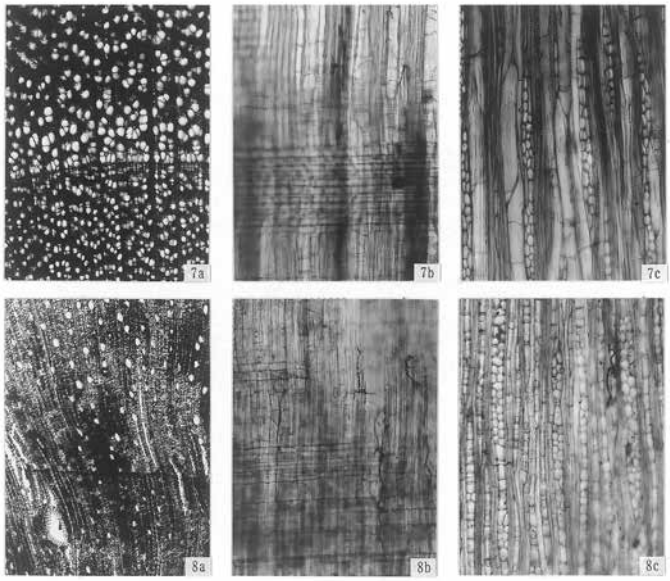
1. マツ属複維管束亜属（149）
2. スギ（21）
3. イヌガヤ（148）
　a：木口、b：柾目、c：板目

木材（2）



4. ヤナギ属（40）
5. アサダ（152）
6. ケヤキ（17）
　a：木口、b：柾目、c：板目

木材（3）



7. ニワトコ（39）
8. タニウツギ属（36）
　a：木口、b：柾目、c：板目

報告書抄録

ふりがな	せいぶいせきご
書名	西部遺跡 V
副書名	日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書
巻次	XXV
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第178集
編著者名	土本　医、伊藤俊治、橋澤道博、岩瀬雄史（大成エンジニアリング株式会社） 鈴木俊成、田中一穂（新潟県埋蔵文化財調査事業団） 千葉博俊、斉藤崇人、伊藤良永、馬場建司、松元美由紀、高橋敦（パリノ・サーヴェイ株式会社）
編集機関	財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団・大成エンジニアリング株式会社
所在地	〒956-0845　新潟県新潟市秋葉区金津93番地1　TEL 0250（25）3981 財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団 〒162-0045　東京都新宿区馬場下町1-1 早稲田SIAビル　TEL 03（5285）3155 大成エンジニアリング株式会社
発行年月日	西暦2008（平成20）年3月31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
西部遺跡（せいぶいせき）	新潟県岩船郡（にいがたけんいわふねぐん） 神林村大字（かみはやしむらおおあざ） 牛屋（うしや）1192 番地（ばんち）ほか	15583	112	38度 09分 02秒	139度 46分 22秒	20060412 ～ 20061218	13,780㎡ （中世面：5,890㎡ 古代面：7,890㎡）	日本海沿岸東北自動車道建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
西部遺跡	散布地	中・近世		珠洲焼、近世陶磁器類、木製品、石製品	
	生産遺跡	平安 （8世紀末～10世紀初頭）	畦畔10条（大畦畔5条）、溝14条、ピット1基、杭列群6か所、遺物集中部3か所	土師器、須恵器、砥石、石器、木製品、木杭、鉄滓	岩船郡域において当該期では初となる東西・南北方向を軸とする大畦畔が検出された。

新潟県埋蔵文化財調査報告書　第178集

日本海沿岸東北自動車道関係発掘調査報告書XXV

西部遺跡 V

平成20年3月28日印刷
平成20年3月31日発行

発行　新潟県教育委員会
〒950-8570　新潟市中央区新光町4番地1
電話　025（285）5511

財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団
〒956-0845　新潟市秋葉区金津93番地1
電話　0250（25）3981
FAX　0250（25）3986

印刷・製本　株式会社セビアス
〒970-8026　福島県いわき市平字作町1-3-11
電話　0246（22）6209
FAX　0246（22）6218

新潟県埋蔵文化財調査報告書　第178集『西部遺跡Ｖ』　正誤表追加

頁	位置	誤	正
抄録	北緯	３８度０９分０２秒	３８度０９分０６秒
抄録	東経	１３９度４６分２２秒	１３９度２６分０４秒

新潟県埋蔵文化財発掘調査報告書　第 178 集　「西部遺跡Ｖ」正誤表

図版番号	場所	誤	正
28	写真中段右写真中	畦畔 1013	畦畔 1007
28	写真下段右写真中	SD1016	SD1011