新潟県埋蔵文化財調査報告書　第283集

一般国道８号

柏崎バイパス関係発掘調査報告書 17

丘 江 遺 跡 Ⅳ　第５次調査

２０１９

新　潟　県　教　育　委　員　会

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

一般国道８号

柏崎バイパス関係発掘調査報告書 17

丘江（おかえ）遺跡 Ⅳ　第５次調査

２０１９

新　潟　県　教　育　委　員　会

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

新潟県教育員会は、国道建設などの道路事業に伴う発掘調査を行っており、その成果を発掘調査報告書として公表してまいりました。本書は一般国道８号柏崎バイパス建設に伴い実施した、柏崎市丘江遺跡の発掘調査報告書です。

一般国道８号は新潟市を起点とし、日本海沿いに北陸地方を縦断し、京都に至る総距離 561.2km の主要幹線道路です。新潟県と北陸地方及び京阪地方を結び、新潟県の産業・経済・文化の交流と発展に大きな役割を果たしています。

しかし、現在の柏崎市域では市街化の進展及び交通需要の増加に伴い、慢性的な交通混雑を引き起こしているのが現状です。柏崎バイパス建設事業は、このような問題を解決し、広域地域との交流を促進すること、安全で円滑な交通を確保すること、都市機能を活性化することなどを目的に計画されました。

丘江遺跡は弥生時代後期・平安時代・鎌倉時代・室町時代に営まれた遺跡で、今回の調査区では、平安時代の溝・井戸・畑作溝、鎌倉時代から安土桃山時代の水田などが発見されました。

今回の報告書が、地域の歴史を解明する資料として広く活用されるとともに、県民の方々の埋蔵文化財に対する理解と知識を深める契機となれば幸いです。

最後に、この調査に関して多大な御協力と御援助を頂いた、柏崎市教育委員会、柏崎市ならびに地元住民の方々、発掘調査報告書から報告書刊行に至るまで格別の配慮を賜りました国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所に対して厚く御礼申し上げます。

2019 年 3 月

新潟県教育委員会

教育長　池　田　幸　博

例　　言

1　本書は、新潟県柏崎市田塚３丁目ほかに所在する丘江遺跡第５次発掘調査の発掘調査記録であり、新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団が刊行する丘江遺跡の４冊目の発掘調査報告書であることから『丘江遺跡Ⅳ』とする。

2　発掘調査は一般国道８号柏崎バイパスの建設に伴い、国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所（以下、国交省）から新潟県教育委員会（以下、県教委）が受託したものである。

3　発掘調査は県教委が主体となり、公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）に依頼した。

4　埋文事業団は、掘削作業等を株式会社吉田建設見附支店に委託して、2017 年度に発掘調査を実施した。

5　出土遺物及び調査・整理作業に係る各種資料は、一括して県教委が新潟県埋蔵文化財センターで保管している。

6　調査成果の一部は、『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報　平成 29 年度』で公表しているが、本書をもって正式な報告とする。

7　遺物の注記は、調査年（西暦下二桁）＋丘江遺跡の略記号「オカエ」とし、出土地点や層位を併記した。

8　本書の図中で示す方位は、すべて真北である。

9　掲載遺物の番号は、種別にかかわりなく通し番号とした。本文・観察表・図面図版・写真図版の番号は一致している。

10　引用文献は、著者及び発行年（西暦）を文中に［　］で示し、巻末に一括して掲載した。ただし、第Ⅵ章　自然科学分析については、各項の末尾に記載した。

11　自然科学分析は、株式会社パレオ・ラボに委託し、結果を第Ⅵ章に掲載した。

12　遺構図のトレース及び各種図版作成・編集は不二出版に委託した。デジタルトレースと DTP ソフトによる編集を行い、完成データを印刷業者へ入稿して印刷した。

13　本書の執筆は、春日真実（埋文事業団普及・資料課長）、阿部　司・高柳俊輔（株式会社吉田建設　調査員）があたり、編集は春日が担当した。執筆分担は以下のとおりである。

第Ⅰ章　阿部　司・春日真実

第Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅶ章　阿部　司

第Ⅴ章　高柳俊輔

第Ⅵ章　森　将志（株式会社パレオ・ラボ）

14　図書館等（著作権法第 31 条第１項に規定する図書館をいう。）の利用者は、その調査研究の用に供するために、本報告書の全体について、複製することができる。

目　　次

第Ⅰ章　序　　説 …… 1

1　調査に至る経緯 …… 1

2　調 査 経 過 …… 3

A　試掘確認調査 …… 3

B　本発掘調査 …… 3

3　調 査 体 制 …… 4

A　試掘確認調査 …… 4

B　本発掘調査 …… 4

4　整 理 作 業 …… 5

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境 …… 6

1　地理的環境 …… 6

2　歴史的環境 …… 8

第Ⅲ章　調査の概要 …… 10

1　グリッドの設定 …… 10

2　基 本 層 序 …… 10

第Ⅳ章　遺　　構 …… 12

1　概　　要 …… 12

2　上　　層 …… 12

3　中　　層 …… 13

4　下　　層 …… 16

第Ⅴ章　遺　　物 …… 20

1　概　　要 …… 20

2　上　　層 …… 20

3　中　　層 …… 21

4　下　　層 …… 21

第Ⅵ章　自然科学分析 …… 23

1　花 粉 分 析 …… 23

2　植物珪酸体分析 …… 28

第Ⅶ章　ま　と　め …… 33
1　遺　　物 …… 33
2　遺　　構 …… 33

≪引用・参考文献≫ …… 35
≪観　察　表≫ …… 37

挿図目次

第 1 図　柏崎バイパスの法線と遺跡の位置 …… 1
第 2 図　柏崎バイパスと遺跡の位置 …… 2
第 3 図　調査区及び試掘確認調査トレンチ位置と本発掘調査対象範囲 …… 3
第 4 図　柏崎周辺の地形 …… 7
第 5 図　周辺の古代・中世の遺跡 …… 9
第 6 図　グリッド配置図 …… 10
第 7 図　基本土層図 …… 11
第 8 図　丘江遺跡における花粉分布図 …… 25
第 9 図　丘江遺跡から産出した花粉化石と土壌サンプルの位置 …… 27
第 10 図　丘江遺跡の植物珪酸体分析結果 …… 30
第 11 図　丘江遺跡から産出した植物珪酸体 …… 31

表　目　次

第 1 表　周辺の古代・中世遺跡一覧表 …… 9
第 2 表　須恵器胎土の分類 …… 20
第 3 表　分析試料一覧（花粉分析）…… 23
第 4 表　産出花粉・胞子一覧 …… 26
第 5 表　分析試料一覧（植物珪酸体分析）…… 28
第 6 表　丘江遺跡の植物珪酸体分析結果 …… 29

図版目次

［図面図版］
図版 1　調査区位置図
図版 2　上層全体図
図版 3　上層分割図 1
図版 4　上層分割図 2
図版 5　上層分割図 3
図版 6　上層分割図 4
図版 7　上層個別図
図版 8　中層全体図
図版 9　中層分割図 1
図版 10　中層分割図 2
図版 11　中層個別図 1
図版 12　中層分割図 3
図版 13　中層分割図 4
図版 14　中層個別図 2
図版 15　下層全体図
図版 16　下層分割図 1
図版 17　下層分割図 2
図版 18　下層個別図 1
図版 19　下層分割図 3
図版 20　下層分割図 4
図版 21　下層個別図 2
図版 22　上層・中層・下層の遺物
図版 23　下層の遺物

［写真図版］
図版 24　遺跡近景・基本層序
図版 25　上層調査区全景
図版 26　畔 12001 ～ 12004、作業風景（上層）
図版 27　SD12001、畔 12005 ～ 12008（上層）
図版 28　中層調査区全景、畔 12016、P12020 SD12022・12025
図版 29　畔 12017・12028・12023・12024・12026 ～ 12028（中層）
図版 30　畔 12030 ～ 12035･12040･12041（中層）
図版 31　下層調査区全景、SK12070、SE12049
図版 32　P12081、SD12050・12051・12053 ～ 12056、畦 12052（下層）
図版 33　SD12053・12057・12058・12060・12065・12067 ～ 12069（下層）
図版 34　畑作溝（SD12073 ～ 12079）、SD12071・12073・12074・12076（下層）
図版 35　畔 12052・12066・12082、SD12072・12083・12085・12086、河 12089（下層）
図版 36　上層・中層・下層の遺物
図版 37　下層の遺物

第Ⅰ章　序　　説

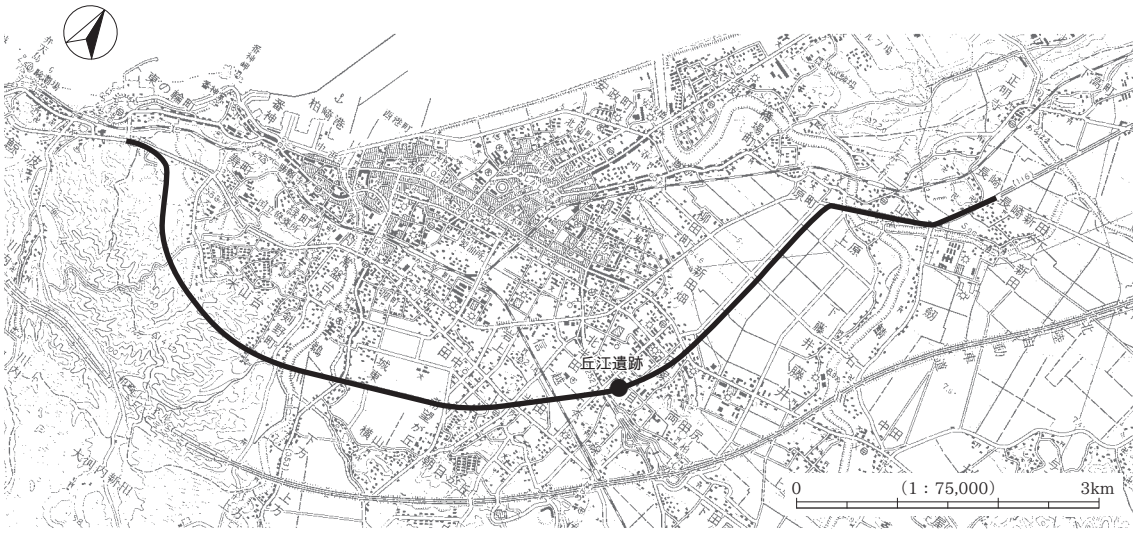
1　調査に至る経緯

一般国道８号柏崎バイパスは、柏崎市長崎を起点に同市鯨波に至る延長 11.0km の幹線道路である。柏崎市内の円滑な交通の確保と、広域幹線ネットワークの強化を目的に計画され、1987（昭和 62）年度に事業化された。1991（平成３）年度から用地買収、1993（平成５）年度から工事に着手し、整備が進められている。

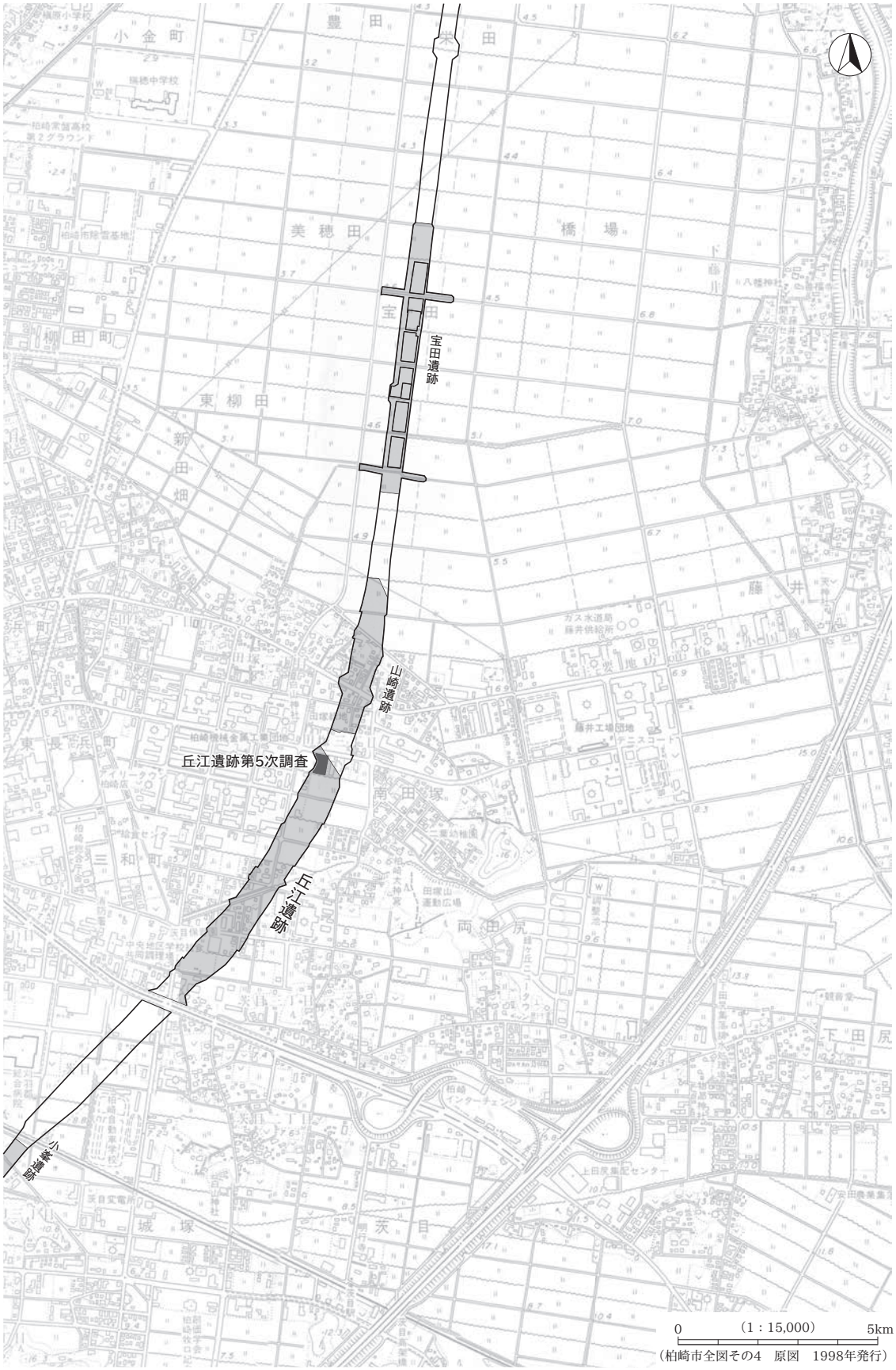
国土交通省（以下、国交省）は新潟県教育委員会（以下、県教委）に柏崎市東原町から茨目間の分布調査を依頼し、県教委の委託を受けた財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（現公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団、以下、埋文事業団）が 2002（平成 14）年７月に実施した。その結果、対象地域の広範囲で古代・中世・近世の遺物が採取でき、遺跡の存在する可能性が高いことから、道路法線のほぼ全域について試掘調査が必要であると県教委に報告した。

丘江遺跡に係る試掘確認調査は、埋文事業団が 2012（平成 24）年 10・11 月に、県教委が 2013（平成 25）年７・８月、2014 年（平成 26）年７月に、計 73,909m² を対処に実施した。その結果、下層から弥生時代後期から古墳時代前期の遺構・遺物が、上層から中世・近世の遺構・遺物が検出された。そのため、小字名をとり丘江遺跡として新規登録し、下層 19,970m²、上層 54,467m²、延べ 74,437m²、について本発掘調査（以下、本調査）が必要となった。

2018 年度に「平成 29 年３月 29 日付け国北整長調第 166 号」で国交省から県教委に丘江遺跡第５次調査などの本調査の依頼があり、県教委は「平成 29 年３月 29 日付け教文第 1485 号の２」で埋文事業団に本調査の実施を依頼した。



第１図　柏崎バイパスの法線と遺跡の位置
（国土地理院発行「柏崎」「岡野町」1：50,000 を縮小）



第２図　柏崎バイパスと遺跡の位置

2　調　査　経　過

A　試掘確認調査

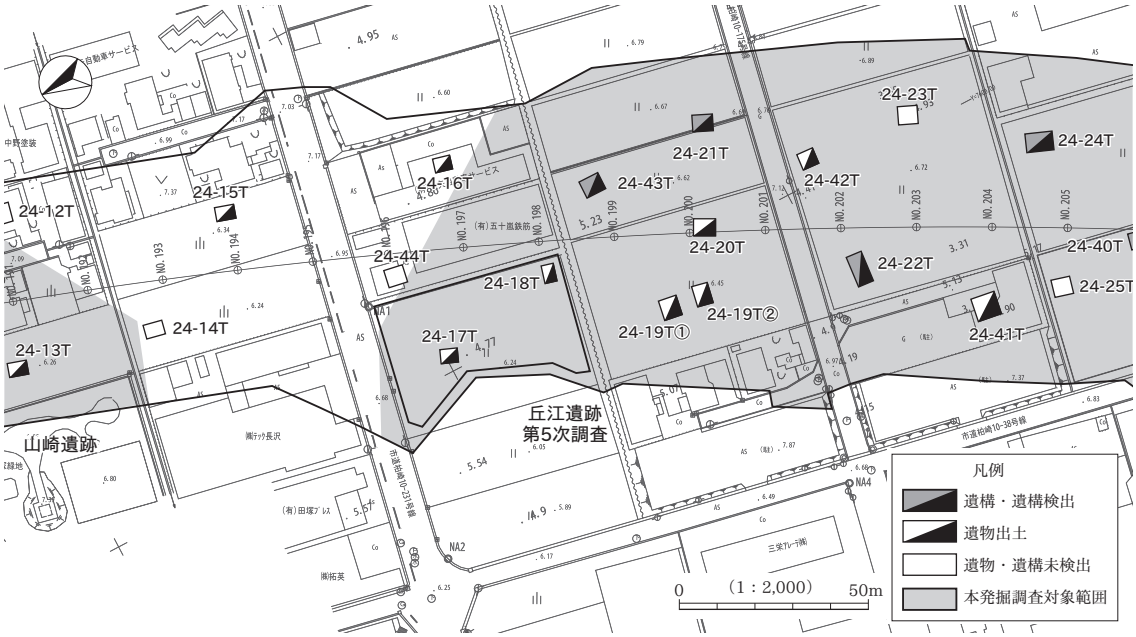
本報告部分の試掘調査は2012（平成24）年10月1～19日、11月12～16日に実施した。調査方法は調査範囲内に任意トレンチを設定し重機及び人力による掘削を行い、遺構・遺物の有無を確認した。17トレンチからは近世以降の河跡や遺物包含層が2層確認され、磁器及び古代～中世の土器が出土した。また、18トレンチからも遺物包含層が確認され、弥生末～古墳前期の小片や甕の口縁部高杯などが出土した。これらの調査結果を受け本調査が必要であると判断された。

B　本発掘調査

調査は重機により遺構検出面まで掘削し、遺構検出・遺構掘削を行った。遺構掘削は基本的に土坑やピット等は2分割で溝や畦畔は土層観察用のベルトを設定した。また、畦畔はトレンチを設定し一部畦を断ち割り断面の形状を記録した。平面図及び断面図は基本的に1/20で作成した。写真は遺構の断面や完掘状況をさらに必要に応じ検出状況の撮影を行った。また、高所作業車を使用し、上層・中層・下層の全景を撮影した。上層及び下層はラジコンヘリによる空中撮影を行った。遺物は層ごとに取り上げ遺構外出土遺物は層及び小グリッドごとに取り上げた。

本発掘調査は2017（平成29）年8月3日～12月21日に実施した。試掘確認調査の結果を受け24-17・18T周辺東西約30m、南北約50mの約1100m^{2}が調査対象地区となった。調査に先立ち北端に東西約30m、深さ1.2mの暗渠を設置した。

表土掘削はまず現地表面から重機で上層の遺構検出面まで掘り下げた。排土は調査区東側に仮置きした。遺構検出や遺構掘削時の排土はベルトコンベアーを使用し調査区外へ搬出した。また、必要に応じ土層観察を兼ねた排水用の開渠を設置し暗渠に接続させ排水を行った。



第3図　調査区及び試掘確認調査トレンチ位置と本発掘調査対象範囲（国交省提供設計図を改変）

表土の掘削は９月５日から開始した。排土は調査区東側中央部分にスロープを設置しダンプカーで搬出した。表土掘削に並行して調査区北側から遺構検出を行った。Ⅱb 層上面が遺構検出面である。上層では畦や近世以降の溝が検出された。上層の遺構の検出及び掘削終了後 10 月 11 日に空中撮影や高所作業車による全景写真の撮影を行った。空中撮影は主に中判カメラと 35mm フィルムカメラで行い補完的にデジタルカメラでの撮影も行った。写真撮影終了後平面図を作成し上層の調査を終了した。

上層の調査時トレンチによりⅢb 層上面で水田の畦畔を確認した。そのため上層調査終了後 10 月 13 日より重機によりⅡb 層を掘削しⅢb 層で遺構検出及び遺構掘削を行った。Ⅲb 層が遺構検出面である中層からは畦畔や数条の溝、ピットが検出された。中層の遺構掘削終了後は高所作業車により調査区の全景等を撮影し平面図を作成し中層の調査を終了した。

中層の調査終了後は再び重機によりⅢb 層を掘削した。また、調査区北西部分５・6K グリッドの西側及び５・6L グリッドのⅢb 層で多数の遺物の出土が確認されたため、下層の遺構検出面であるⅣ層まで人力で掘削を行った。遺構検出は人力で掘削した部分から開始し、その後重機によりⅢb 層掘削終了部分から順次行った。Ⅳ層が検出面である下層では調査区南端部分から調査区を縦断するように幅約 1.0m 長さ約 25.0m の自然流路や井戸、土坑、溝、ピット等が確認された。遺構掘削終了後ラジコンによる空中撮影及び高所作業車により調査区の全景写真の撮影を行った。撮影終了後遺構の平面図や基本土層図を作成した。また、土壌分析のためのサンプリングを行った。調査終了後図面や写真等の確認を行い、12 月 15 日調査を終了した。その後、埋め戻しやフェンス、プレハブ等の撤去作業を行い、１月 15 日に現地での作業を終了した。

3　調　査　体　制

A　試掘確認調査

試掘・確認調査は以下の体制で行った。

調査主体　　新潟県教育委員会（教育長　高井盛雄）

調　　査　　財団法人　新潟県埋蔵文化財調査事業団

　総　　括　　木村正昭（事務局長）

　管　　理　　熊倉宏二（総務課　課長）

　庶　　務　　伊藤　忍（総務課　班長）

　調査総括　　北村　亮（調査課　課長）

　調査担当　　渡邊裕之（調査課　試掘確認担当課長代理）

　調査職員　　朝岡政康（調査課　主任調査員）

B　本 発 掘 調 査

本発掘調査は以下の体制で行った。

調査主体　　新潟県教育委員会（教育長　池田幸博）

調　　査　　公益財団法人新潟県埋蔵文化財事業団

　統　　括　　清野一善（事務局長）

　管　　理　　松田　祐（総務課　課長）

庶　　務　　星野美奈（総務課　班長）
調査統括　　沢田　敦（調査課　課長）
調査担当　　春日真実（調査課　課長代理）
支援組織　　株式会社　吉田建設
現場代理人　小川昭二（土木部　課長）
調査員　　阿部　司・今井希春（埋蔵文化財調査部）

4　整　理　作　業

遺物の水洗・注記の大半は現地プレハブで本調査と並行して実施した。本格的な整理作業は2018（平成30）年１月４日～３月31日まで吉田建設三条整理所で行った。整理体制は本発掘調査の体制とほぼ同じだが、調査員に変更があった。

また、以下の整理補助員が加わった。

調　査　員　　今井希春（1月）・高柳俊輔（2・3月）
調査補助員　　佐野美来子

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

1　地 理 的 環 境

位　置

丘江遺跡は、柏崎市茨目・田塚に所在する。柏崎市は新潟県の海岸中央やや南西寄りに位置する。平成の大合併により 2005 年 5 月 1 日に刈羽郡西山町・高柳町と合併し、現在の市域（442.03m²）が形成された。市の北西は日本海に面し、北東は三島郡出雲崎町、東は長岡市、南は十日町市、南西は上越市と接する。江戸時代には、北国街道と越後街道の分岐点があり、現在も国道 8 号線やそこから分岐する国道 116 号線が通り、交通の要衝となっている。また、柏崎港は戦後港湾法により本格的な整備が行われ、国際貿易港となった。

柏崎平野の地勢

丘江遺跡が所在する柏崎平野は、鵜川と鯖石川、鯖石川の支流である別山川によって形成された幅約 7km、長さ約 18km の沖積平野である。平野の北西部は日本海に面しその東・西・南の 3 方は、隆起運動により発達した東頸城丘陵、刈羽・三島丘陵、刈羽三山と称される米山（標高 992.6m）・黒姫山（標高 889.5m）・八石山（標高 518m）などの山地によって囲まれている。長軸は北北東－南南西を向き、平野の北半分が別山川流域、南半分が鯖石川と鵜川の流域である。海岸部には縄文時代以降に荒浜砂丘が発達し、その後背には湿地性の沖積地が展開する。

こうした柏崎平野の地形的特徴は、平野を北流する鵜川・鯖石川によって東部・中央部・西部に三区分できることである。東部は鯖石川以東の地域であり、刈羽・三島丘陵などの丘陵地帯や別山川・長鳥川地域の沖積地、また日本海沿岸の荒浜砂丘などが、北北東－南南西方向に伸びる。

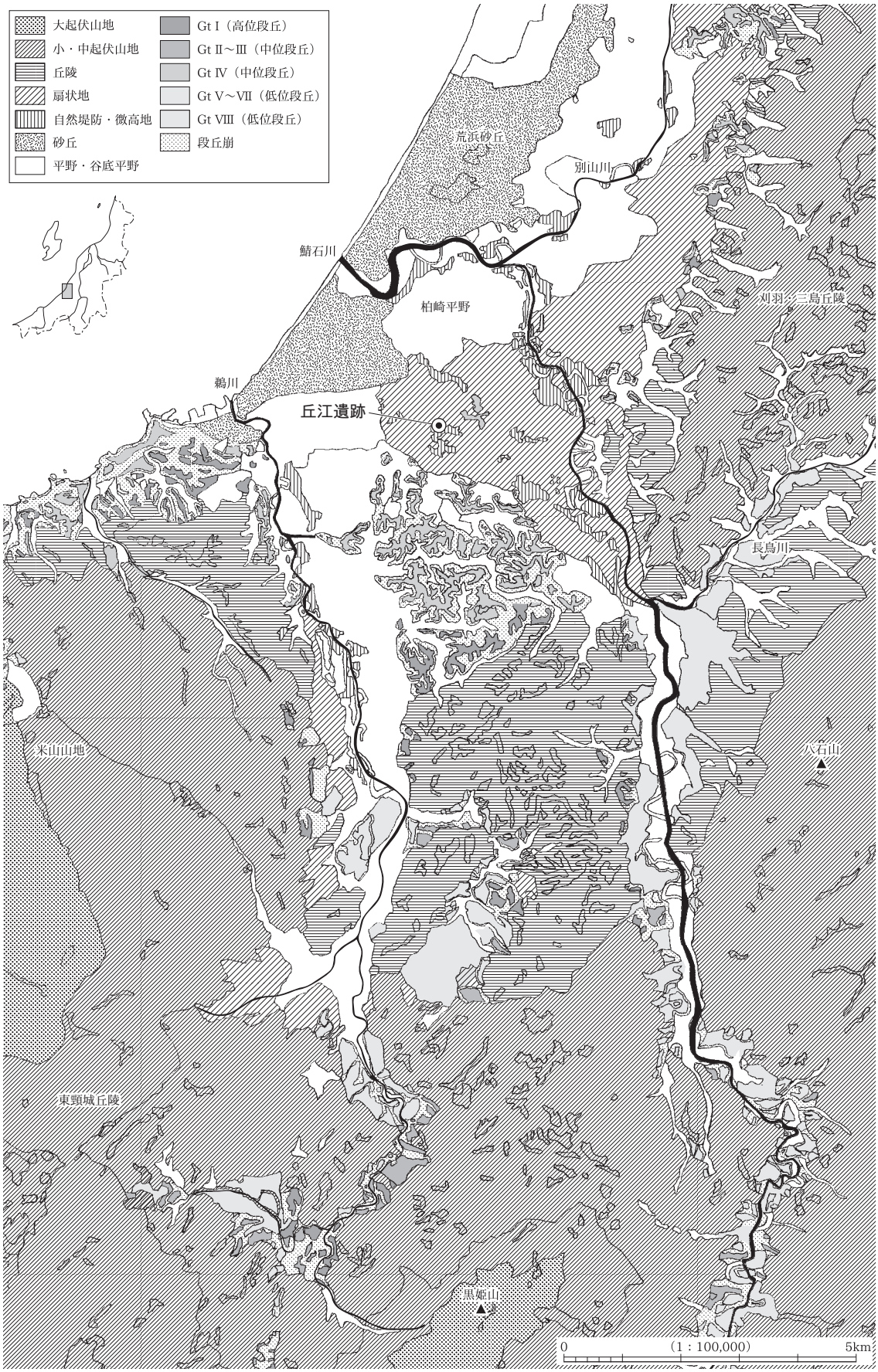
中央部は、鵜川・鯖石川・黒姫山に囲まれた地域である。黒姫山地や丘陵が、緩やかに南－北方向に伸びる地形をしている。その縁辺では中位河岸段丘の発達が比較的顕著であり、樹枝状の段丘が、鵜川・鯖石川が形成した沖積地に接している。

西部は鵜川左岸一帯で、米山山地や丘陵が発達している。米山山地の西部は海岸部まで張り出して断崖をなし、東部では狭小な中・高位段丘面が確認できる。広範囲に発達した沖積地や砂丘が展開する東部や中央部とは対照的な様相を示している［大野・徳間 1990］。

丘江遺跡周辺の地形

丘江遺跡は柏崎平野中央やや西寄り、鯖石川左岸に位置し、扇状地の中の微高地に所在する。標高は約 5 ～ 7m を測る。柏崎平野の三区分では「中央部」に所在する。海岸線からは約 3km 内陸である。遺跡の北西側には柏崎の市街地が広がっているほか、鯖石川支流の葦薮川が遺跡の中央付近を流れている。

新潟県の河川は上流に地すべり地帯が多く、侵食、運搬作用が盛んである。さらに下流には灌漑用の取水施設が多いため、河川の流れが下流近くで緩やかになり、その結果、天井川が形成されやすくなっている。鯖石川もこの例にもれず、平野の形成、遺跡の形成に大きな影響をもたらしている［山崎ほか 2016］。



第４図　柏崎周辺の地形　　［鈴木郁夫ほか1988・1989］を基に作成

2 歴 史 的 環 境

古　代　遺跡のある柏崎市は越後国古志郡に属したと考えられる。古志郡は現在の柏崎市・刈羽村・長岡市の大半と見附市の一部と推定されている。9 世紀前半には柏崎平野周辺が三島郡として古志郡から分立した。三島郡は三島郷（美之万）と高家郷（他家也）と多岐郷の三郷が和名類聚抄に記述されている。三島郷は鵜川下流域、高郷郷は長鳥川流域の地と鯖石川中流域、多岐郷は西山町・刈羽村の内陸部の別山川上・中流域が推定されている。

中　世　中世の柏崎一帯は荘園や公領である保が存在していた。荘園は不明な点が多いが『吾妻鏡』の文治二年（1186）三月十二月の条に「関東御知行国々内乃貢未済庄々注文」がある。この史料で当時の越後国荘園が確認でき、柏崎周辺で佐橋庄、宇河庄、比角庄の三か所が記載されている。佐橋庄の成立は白河院政期（1086 ～ 1129 年）と考えられ、範囲は鯖石川中流域と長鳥川流域と推定されている。宇河庄は範囲が定かではないが鵜川流域一帯と、安田から鯖石川下流の左岸域と推定されている。比角庄は鵜川下流右岸域から鯖石川下流左岸域と推定されている。また、保は埴入保、吉井保、武町保、赤田保、原田保、野崎保、神田保、小国保が知られている。

周辺の遺跡　古代の遺跡は、角田遺跡、山崎遺跡、戸口遺跡、宝田遺跡、小峯遺跡、箕輪遺跡等が点在する。角田遺跡は鯖石川と別山川が合流する付近の自然堤防上に位置し、建物 5 棟などが検出され、奈良～平安時代と考えられている［品田ほか 1999］。山崎遺跡は土師器・須恵器や木製盤・祭祀具等が出土し 9 世紀後半頃の集落跡である［石川ほか 2012］。

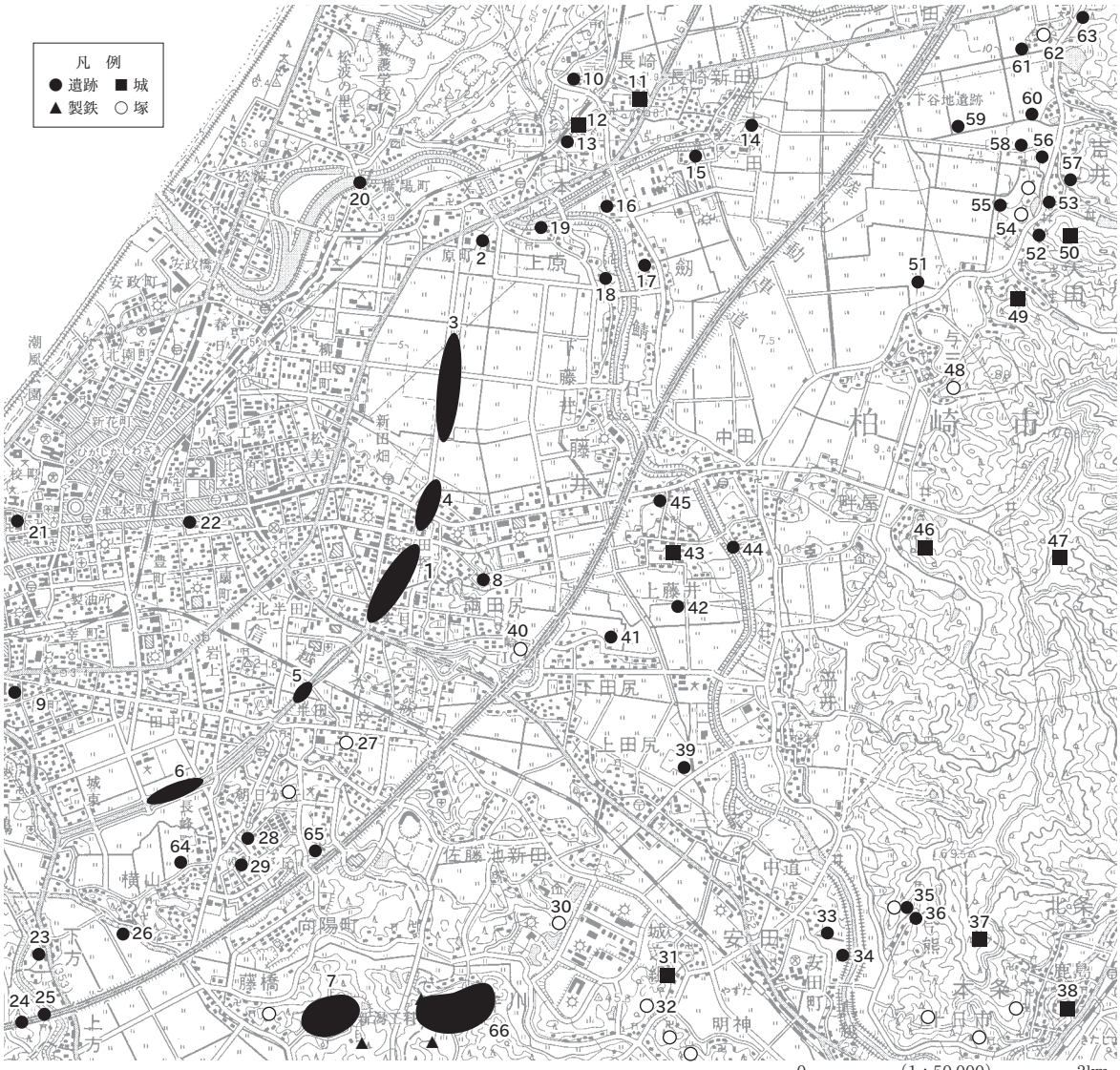
中世の遺跡は、集落遺跡が丘陵裾部や自然堤防などの沖積地に分布し、墳墓や塚・経塚などが丘陵裾部や中位段丘などの台地上に立地する傾向が認められる［品田 1995］。

本遺跡の周辺には、山崎遺跡（4）、宝田遺跡（3）、小峯遺跡（5）、田塚山遺跡群（8）などがある。田塚山遺跡群は仏堂とその関連施設が築造され、周囲に墳墓が配置されている［品田ほか 1996］。田塚山遺跡群から南側の丘陵上に立地する小児石遺跡（40）は、中世全般にわたって墓地として機能し、礫石経・六道銭などが出土している［品田ほか 1991］。山崎遺跡は、13 世紀中頃から 15 世紀後半を主体とする集落遺跡で、掘立柱建物 41 棟、井戸 184 基が検出され、土師質土器や珠洲焼のほかに瓦器風炉や茶臼が出土している［継ほか 2018］。宝田遺跡は古代から断続的に水田耕作を行った生産遺跡である。水田遺構や掘立柱建物・井戸・溝を検出し、須恵器や土師質土器、珠洲焼のほかに 15 世紀中頃と推定されるおにぎり状炭化米が出土している［飯坂ほか 2015］。

鯖石川と別山川の合流点付近には、東原町遺跡（2）、角田遺跡（16）などがある。両遺跡は自然堤防上に立地しており、河川交通などの物流関係を背景に成立したと考えられる。東原町遺跡は 13 世紀後半から 14 世紀が主体の集落遺跡で、掘立柱建物 4 棟、井戸 28 基、溝 92 条、土坑 55 基、ピット 400 基以上が検出され、溝によって居住域と生産域が区画されている。居住域では、鍛冶関連の工房、饗宴に使用された土師質土器の一括廃棄土坑が検出され、1 万枚以上の銭貨を埋納した珠洲焼の壺が出土している。このほか近世の井戸 3 基、溝 11 条、土坑 17 基、ピット 3 基なども検出された［山崎 2005］。角田遺跡は 13 世紀後半が主体の遺跡で、掘立柱建物 13 棟に多数の井戸と土坑が検出され、交通の要衝を押さえる目的で在地小領主が家屋敷を営んだとみられる。［品田ほか 1999］。

鵜川流域の遺跡としては、下沖北遺跡、鶴巻田遺跡（25）などがある。下沖北遺跡は 8 世紀から 9 世

紀の竪穴住居や溝・土坑・ピットなどが検出された。さらに 13 世紀から 14 世紀の溝による方形区画内に掘立柱建物や井戸が集中する居住域とその外側に水田が検出されており、集落の様相が明らかにされている［高橋ほか 2003、山崎ほか 2005］。鶴巻田遺跡群では古代の製鉄関連遺物が出土し、中世の井戸などが検出された。［藤巻 1988］。



第 5 図　周辺の古代・中世の遺跡

原図［国土地理院「柏崎」1：50,000］2007 年発行

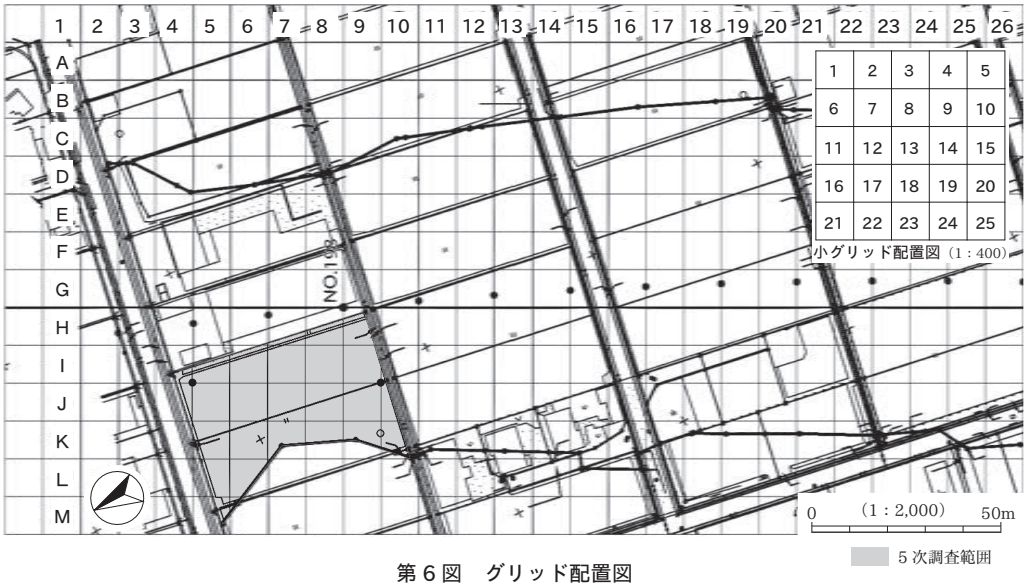
No	遺跡名	時期	No	遺跡名	時期	No	遺跡名	時期	No	遺跡名	時期
1	丘江	弥生・古代・中世	17	剣下川原	古墳・古代・中世	32	上軽井川の経塚群	鎌倉	49	矢田城跡	室町
2	東原町	中世	18	境川原	中世				50	吉井砦跡	中世
3	宝田	古代・中世	19	上原	古墳・平安・鎌倉	33	中道	平安・中世	51	江ノ下	弥生・古墳・平安・中世
4	山崎	平安・中世	20	開運橋	縄文・弥生・古代	34	門田	中世	52	本村	中世
5	小峯	古代・中世	21	柏崎町	中世・近世	35	堂の浦	中世	53	西草薙	平安～近世
6	箕輪	弥生・古代・中世	22	四谷	鎌倉	36	今熊薬師堂裏	中世	54	吉井の百塚	中世
7	藤橋東群	縄文・古代（製鉄関連）・中世	23	嶋屋敷	室町	37	北条城跡	室町	55	権田町	縄文・古墳・平安・室町
			24	桐山	縄文・古代・中世	38	北条館跡	中世	56	吉井水上Ⅱ	古墳・平安・中世
8	田塚山群	縄文・弥生・中世（仏堂・墓地）	25	鶴巻田	縄文・弥生・古墳・平安・中世	39	大新田	室町	57	吉井堀之内	室町
						40	小児石	中世（墓地）	58	戸田	弥生・古墳・古代・中世
9	関町	中世	26	茅原	平安・中世	41	不退寺	平安・中世	59	萱場	弥生・古墳・古代
10	西岩野	弥生・中世	27	半田の塚群	中世	42	前田	古代・中世	60	礼坊	古墳・平安・中世
11	土合殿屋敷跡	中世	28	大沢A	縄文・古代・中世	43	藤井城跡	古代・中世	61	行塚	古墳・平安・中世
12	岩野城跡	不明	29	大宮	縄文・平安	44	関野	縄文・古墳～中世	62	行塚の塚群	中世
13	宮ノ浦	古代・中世	30	十三本塚の塚群	中世	45	中田久保川原	中世	63	杉ノ木田B	古代・中世
14	下才見	中世				46	畔屋城跡	室町	64	京田	
15	下境井	古墳・平安	31	安田城跡	室町	47	八方口城跡	室町	65	天池古窯	
16	角田	古墳・古代・鎌倉				48	出口の塚	中世	66	軽井川南群	

第 1 表　周辺の古代・中世遺跡一覧表

第Ⅲ章　調 査 の 概 要

1　グリッドの設定

丘江遺跡は 10m × 10m のグリッドを組みこれを大グリッドとした。大グリッドの呼称は東西方向を東より A、B、C……、南北方向を北よりアラビア数字で 1、2、3、とし、組み合わせで 1A、2A、のように表現した。また、大グリッド内を 2m 四方に 25 分割して小グリッドとした。小グリッドは北西隅を基点に東西に 1 ～ 5 までその南側を西から 6 ～ 10 と付した。この要領で 1 ～ 25 までの番号を付し大グリッドと組み合わせて 5I1 のように表現した。座標は 5J が X 151908.684・Y 7621.828、10J が X 151864.981・Y 7597.573 である。



第 6 図　グリッド配置図

2　基　本　層　序

調査区の現状の標高は約 6m でほぼ平坦である。試掘確認調査の結果から 17・18T（第 3 図）でⅡa、Ⅱb、Ⅲb 層が遺物包含層であることが確認された。Ⅱb 層は上層の遺構検出面で約 15cm 前後堆積し、調査区東側では部分的に約 30cm 堆積が確認された。Ⅲb 層は中層の遺構検出面で、東側で約 40cm 堆積が確認されたが、西側では約 10cm 程度であった。上層のⅡa 層との境界部分は調査区南東側と西側の一部で踏み抜き痕を確認した。Ⅳ層は平安～古墳時代の遺構検出面で、西側で約 20cm の堆積を確認し、西側へ向かって傾斜していた。

Ⅰa　黄灰色粘土（2.5YR6/1）粘性強い　しまりあり　表土

Ⅰb　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまりあり　旧水田跡

Ⅰc　褐灰色粘土（10YR6/1）粘性強い　しまりあり

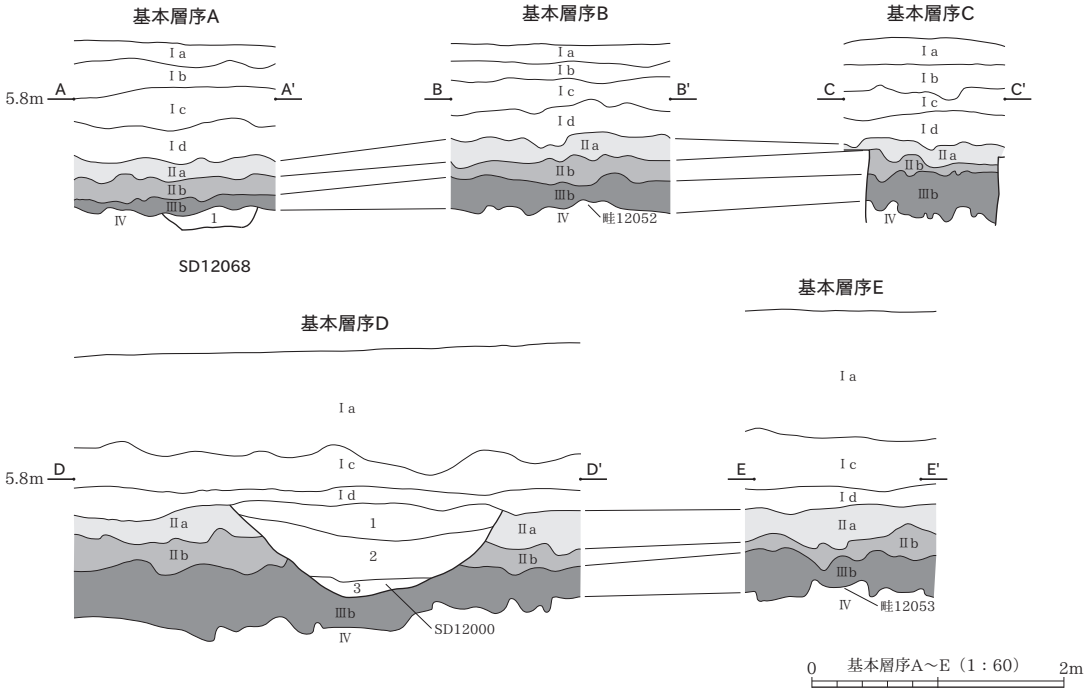
Ⅰd　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い

Ⅱa　灰色シルト（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い

Ⅱb　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　上層遺構検出面

Ⅲb　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い 中層遺構検出面

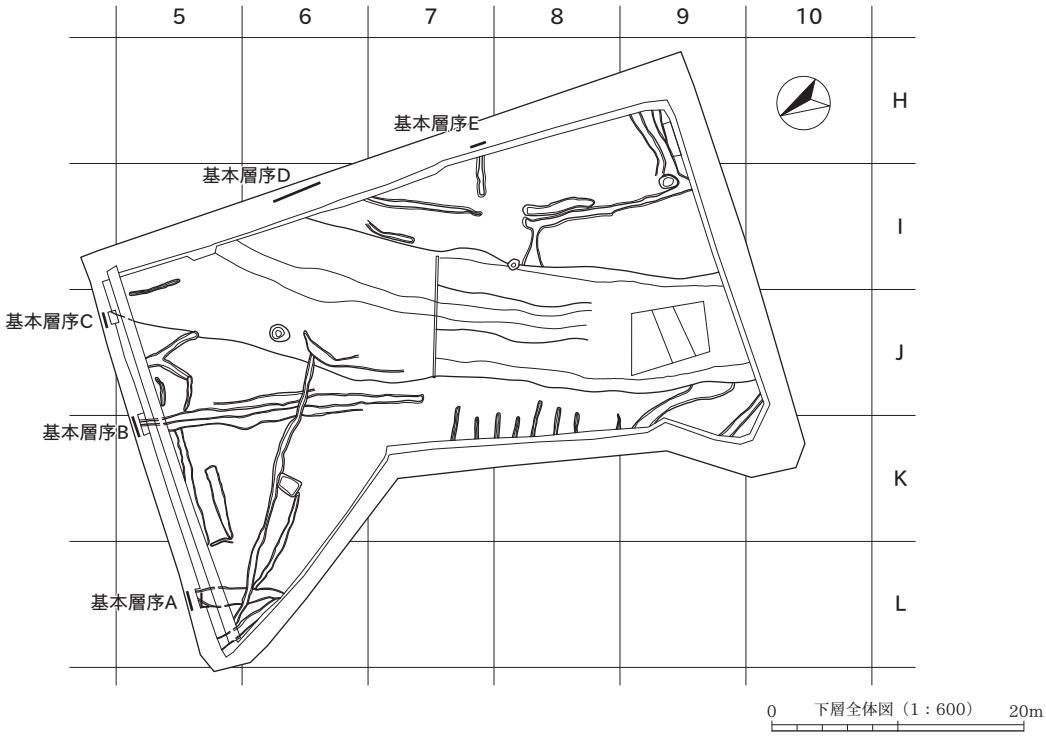
Ⅳ　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　　下層遺構検出面



Ⅰa　黄灰色粘土（2.5Y6/1）粘性強い　しまり有り　表土
Ⅰb　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり有り
Ⅰc　褐灰色粘土（10YR6/1）粘性強い　しまり有り
Ⅰd　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い
Ⅱa　灰色シルト（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い
Ⅱb　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　上層検出面
Ⅲb　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　中層検出面
Ⅳ　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　下層検出面

SD12000
1　灰色粘土（10Y5/1）粘性強い　しまり弱い
2　灰色粘土（7.5Y5/1）粘性強い　しまり弱い
3　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性強い　しまり弱い
灰色砂を縞状に含む

SD12068
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い
φ100mmの灰色土をブロック状に含む



第７図　基本土層図

第Ⅳ章　遺　　構

1　概　　要

検出された遺構は上層で溝 1、畦 8 である。遺構の大半は畦であり、遺構の密度は低い。中層はピット 2、溝 8、畦 24 が検出された。下層は土坑 1、井戸 1、ピット 1、溝 29、畦 5、河道が確認された。遺構の略語は土坑が SK、井戸が SE、ピットが P、溝が SD である。また、畦は略語を使用せず畦＋番号とした。遺構番号は種類に関わりなく連番で 12000 から付した。畦は接続していてものびる方向が異なる場合、異なる番号を付した。

2　上　　層

SD12000（図版 2・3・4・7・27）

検出面はⅠd 層である。6I ～ K グリッドに位置する。東西方向にのびる溝であり、長軸方向は N-72°-W である。6I･6J グリッドの両側と 6K の南側で畦（畔 12006 ～ 12008）が検出され、いずれの畦よりも新しい。断面形は台形状であり、底部は凹凸がある。埋土は 3 層に分層され、長さ 25.7m、深さ 23cm 以上である。遺物は土器片や近世の陶器等が覆土から出土した。

畦 12001（図版 2・5・6・7・26）

8・9I グリッドに位置する。長軸方向は N-22°-E である。断面はⅡb 層が台形状に高まり上部がやや窪んでいる。9I12・13 グリッドで畦 12002 と接続する。下端幅が 70cm、上端幅が 30cm、長さ 15.3m、高さ 15cm である。

畦 12002（図版 2・5・6・7・26）

9I ～ K グリッドに位置する。東西にのび、9I2・3 グリッドで畦 12001 の西側に接続する。長軸方向は N-78°-W である。9K5 グリッドで畦 12003 の南端と接続する。断面はⅡb 層が台形状に高まる形状である。下端幅が 80cm、上端幅が 35cm、長さ 17.4m、高さ 6cm である。

畦 12003（図版 2・3・5・7・26）

8・9K グリッドに位置する。南北にのび 9K5 グリッドで畦 12002 と接続する。長軸方向は N-23°-E である。断面はⅡb 層が台形状に高まる形状である。下端幅が 80cm、上端幅が 20cm、長さ 11.6m、高さ 6cm である。

畦 12004（図版 2・6・26）

8・9H グリッドに位置する。畦の北側は残存状況が非常に悪い。南北方向の畦で、東側は調査区外のため形状不明である。長軸方向は N-14°-E である。断面は下端幅が 40cm 以上、長さ 10.5m、高さ 3cm である。

畦 12005（図版 2・6・27）

7I・8H・I グリッドに位置する。畦の残存状況は悪い。東西方向の畦で、長軸方向は N-55°-W であった。幅 40cm、長さ 7.0m である。

畦 12006（図版 2・4・7・27）

6I・6J グリッドに位置する。SD12000 の南側にほぼ並行するように検出された。東西方向の畦で、長軸方向は N-72°-W である。断面は褐灰粘土を台形状に積み上げる。上端幅 40cm、下端幅 60cm、長さ 12.1m である。

畦 12007（図版 2・4・7・27）

6I・6J グリッドに位置する。SD12000 の北側にほぼ並行するように検出された。東西方向の畦で、長軸方向は N-72°-W である。断面は褐灰粘土を台形状に積み上げる。上端幅 45cm、下端幅 50cm、長さ 11.6m である。

畦 12008（図版 2・3・7・27）

6K グリッドに位置する。SD12000 の北側にほぼ並行するように検出された。東西方向の畦で、長軸方向は N-66°-W である。断面は褐灰粘土を台形状に積み上げる。上端幅 30cm、下端幅 30cm、長さ 3.4m である。

3　中　　層

ピット 12020（図版 8・13・28）

7I に位置する。平面形は円形で直径 14cm である。深さは 50cm 以上あり完掘は断念した。埋土は褐灰土の単層である。遺物の出土はない。上層で見逃した近世以降の遺構の可能性が高い。

ピット 12021（図版 8・13）

7I に位置する。平面形は円形で直径 16cm である。深さは 50cm 以上あり完掘は断念した。埋土は褐灰土の単層である。遺物の出土はない。上層で見逃した近世以降の遺構の可能性が高い。

SD12022（図版 8・13・14・28）

7I・8HI グリッドに位置する。東西・南北方向にのびる溝である。8H で南北にのび 8H9 付近で東西方向に曲がり東側へのびる。長さ 15.5m、幅 57cm、深さ 4cm である。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。遺物は土師器の小破片が出土した。

SD12025（図版 8・12・13・28）

8J・K グリッドに位置する。東西にのびる溝で長軸方向は N-83°-W である。断面の形状は台形状で、埋土は灰色粘土の単層である。長さ 2.7m、幅 68cm、深さ 3cm である。遺物の出土はない。

SD12029（図版 8・9・12）

7J24・25 グリッドに位置する。南北にのびる溝で長軸方向は N-14°-E である。断面の形状は台形状で長さ 1.5m、幅 40cm、深さ 3cm である。遺物の出土はない。

SD12036（図版 8・12）

8J グリッドに位置する。南北にのびる溝で長軸方向は N-27°-E である。断面の形状は台形状で長さ 3.0m、幅 30cm、深さ 7cm である。遺物の出土はない。

SD12037（図版 8・12）

8J グリッドに位置する。南北にのびる溝であり、8J19 で東西方向に曲がる。断面の形状は台形状で長さ 4.8m、幅 20cm、深さ 6cm である。遺物の出土はない。

SD12038（図版 8・9・12）

7J・8J グリッドに位置する。南北にのびる溝で長軸方向は N-14°-E である。断面の形状は台形状で長さ 1.9m、幅 32cm、深さ 6cm である。遺物の出土はない。

畦 12016（図版 8・12・13・28）

7H・I グリッドに位置する。東西方向の畦で、長軸方向は N-67°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 3.6m、上端幅 3.4cm、下端幅 60cm、高さ 8cm である。

畦 12017（図版 8・11・13・14・29）

8I ～ K グリッドに位置する。東西方向の畦で、SD12022 と重複関係にあり本遺構が古い。長軸方向は N-64°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 18.3m、上端幅 31cm、下端幅 50cm、高さ 8cm である。

畦 12018（図版 8・12・14・29）

9H・I グリッドに位置する。東西方向の畦で、9I3 グリッドで南北方向の畦 12039 と接続する。長軸の方向は N-84°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 6.8m、上端幅 14cm、下端幅 40cm、高さ 2cm である。

畦 12019（図版 8・13）

8H・I グリッドに位置する。東西方向の畦で、8H10 グリッドで畔 12046 に接続する。北側は SD12022 と並行している。長軸方向は N-62°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 7.1m、上端幅 40cm、下端幅 60cm、高さ 3cm である。

畦 12023（図版 8・10・12・13・29）

7I グリッドに位置する。南北方向の畦で、7I19 グリッドで北東へ曲がる。また、7I19 グリッドの西側部分に畦 12035 が接続する。長軸方向は N-24°-E である。断面は灰色粘土を台形状に高まる形状である。長さ 7.8m、上端幅 62cm、下端幅 90cm、高さ 3cm である。

畦 12024（図版 8・11・14・29）

8J・9J グリッドに位置する。南北方向の畦で、8J19・20 で西側に曲がる。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状であり、南側の両側に SD12063 と SD12064 が並行している。長さ 4.5m、上端幅 30cm、下端幅 30cm、高さ 2cm である。

畦 12026（図版 8・9・12・14・29）

7J グリッドに位置する。東西方向の畦で、長軸方向は N-83°-W である。断面は灰色粘土を台形状に積み上げる。長さ 1.1m、上端幅 26cm、下端幅 60cm、高さ 4cm である。

畦 12027（図版 8・9・10・11・29）

6I・J グリッドに位置する。東西方向の畦で、長軸方向は N-72°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 13.3m、上端幅 43cm、下端幅 100cm、高さ 8cm である。

畦 12028（図版 8・9・10・11・29）

5J・K・6J グリッドに位置する。南北方向の畦で、長軸方向は N-25°-E である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 12.2m、上端幅 14cm、下端幅 50cm、高さ 6cm である。

畦 12030（図版 8・9・11・12・30）

7J グリッドに位置する。南北方向の畦で、長軸方向は N-18°-E である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 5.2m、上端幅 31cm、下端幅 60cm、高さ 3cm である。

畦 12031（図版 8・13・14・30）

9I グリッドに位置する。東西方向の畦で、長軸方向は N-67°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 2.3m、上端幅 14cm、下端幅 46cm、高さ 2cm である。

畦 12032（図版 8・12・14・30）

9I・J グリッドに位置する。東西方向の畦で、長軸方向は N-67°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 2.6m、上端幅 32m、下端幅 60cm、高さ 9cm である。

畦 12033（図版 8・12・13・14・30）

8I20・25 グリッドに位置する。東西方向の畦で、長軸方向は N-62°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 2.2m、上端幅 35cm、下端幅 66cm、高さ 3cm である。

畦 12034（図版 8・9・10・11・30）

6I・J グリッドに位置する。南北方向の畦で、長軸方向は N-63°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。西側で畦 12061・畦 12062 と接続する。東側は 6J3 で畦 12040 と接続する。長さ 8.8m、上端幅 26cm、下端幅 58cm、高さ 2cm である。

畦 12035（図版 8・12・13・30）

7I･J グリッドに位置する。東西方向の畦で、7I19・20 で畦 12023 の西側と接続し、長軸方向 N-70°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 4.3m、上端幅 36cm、下端幅 70cm、高さ 11cm である。

畦 12039（図版 8・12）

8I･9I グリッドに位置する。南北方向の畦で、9I3 グリッドで畦 12018 と接続する。長軸方向は N-17°-E である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。9I6 より南側は残存状況が悪い。長さ 7.2m、上端幅 50m、下端幅 60cm、高さ 4cm である。

畦 12040（図版 8・10・13・30）

5J･6J グリッドに位置する。南北方向の畦で、6J3 グリッドで畦 12034 と接続し、長軸方向は N-14°-E である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 5.5m、上端幅 70cm、下端幅 70cm、高さ 3cm である。

畦 12041（図版 8・10・13・30）

5J グリッドに位置する。南北方向の畦で、長軸方向は N-10°-E である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 3.9m、上端幅 21cm、下端幅 40cm、高さ 4cm である。

畦 12042（図版 8・10・13）

5J グリッドに位置する。東西方向の畦で、東側は残存状況が悪い。長軸方向は N-68°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 2.4m、上端幅 24cm、下端幅 45cm、高さ 4cm である。

畦 12043（図版 8・9・10・13）

5J グリッドに位置する。東西方向の畦で、5J25 グリッドで畦 12043 と接続し、長軸方向は N-68°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 3.0m、上端幅 38cm、下端幅 45cm、高さ 4cm である。

畦 12045（図版 8・9）

5L・6L グリッドに位置する。南北方向の畦で、長軸方向は N-16°-W である。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 4.2m、上端幅 40m、下端幅 50cm、高さ 4cm である。

畦 12061（図版 8・9・10）

6J グリッドに位置する。南北方向の畦で、6J12 で直角に曲がる。断面はⅢb 層が台形状に高まる形状である。長さ 4m、上端幅 25cm、下端幅 58cm である。

4　下　　層

SK12070（図版 15・16・17・31）

6K グリッドに位置する。SD12069 とは重複関係にあり本遺構が新しい。平面形は方形で長軸 188cm、短軸 110cm、深さ 6cm である。埋土は灰色粘土で 2 層に分層され、自然堆積と考える。遺物の出土はない。

SE12049（図版 15・17・18・31）

6J7・12 グリッドに位置する。平面の形状は楕円形で断面形は台形状で南西側がやや大きく開く。埋土は 4 層に分層され自然堆積と考える。断面の形状は漏斗状で底部から約 1m で大きく広がる。長軸 162cm、短軸 132cm、深さ 142cm である。遺物の出土はない。

SD12044（図版 15・18・20）

9J・K・10J・K グリッドに位置する。南北にのび、長軸方向は N-19°-W である。断面の形状は台形状で埋土は単層で黒褐色粘土である。長さ 4.1m、幅 80cm、深さ 8cm である。遺物は弥生土器の高坏などが出土した。

SD12050（図版 15・16・17・18・32）

5K グリッドに位置する。東西にのび SD12065 と並行し、長軸方向は N-78°-W である。断面の形状は台形状である。埋土は単層で灰色粘土である。長さ 6.0m、幅 95cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12051（図版 15・16・17・18・32）

5K・6K・6J グリッドに位置する。SD12069 とは重複関係にあり本遺構が古い。南北にのび、畦 12052・SD12053 と並行する。長軸方向は N-22°E である。断面の形状は台形状で埋土は単層で灰色粘土である。長さ 17.4m、幅 110cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12053（図版 15・16・17・18・32）

5J・6J グリッドに位置する。SD12051・畦 12052 と並行する。SD12069 とは重複関係にあり本遺構が古い。長軸方向は N-21°-E である。断面の形状は台形状で埋土は単層で灰色粘土である。長さ 7.8m、幅 90cm、深さ 11cm である。遺物の出土はない。

SD12054（図版 15・16・17・18・32）

6J・7J グリッドに位置する。平面形は弧状にのびる。断面形状は台形状である。埋土は単層の灰色粘土である。長さ 8.4m、幅 92cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12055（図版 15・17・18・32）

5J17・22 グリッドに位置する。東西にのび、長軸方向は N-63°-W である。断面形は孤状で埋土は灰色粘土である。長さ 2.5m、幅 40cm、深さ 9cm である。遺物は土師器の小破片が出土した。

SD12056（図版 15・17・18・32）

5J グリッドに位置する。SD12057 と重複関係にあり、本遺構が新しい。南北方向にのび長軸の方向

はN-54°-Wである。断面の形状は台形状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ2.8m、幅40cm、深さ11cmである。遺物の出土はない。

SD12057（図版15・17・18・33）

5Jグリッドに位置する。SD12056・SD12058と重複関係にありSD12056より古い。南北にのびる溝であり、長軸方向はN-58°-Eである。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ3.3m、幅60cm、深さ13cmである。遺物の出土はない。

SD12058（図版15・17・18・33）

5Jグリッドに位置する。南北にのび、長軸方向はN-3°-Wである。断面の形状は台形状である。埋土は灰色粘土の単層である。長さ3.2m、幅60cm、深さ19cmである。遺物の出土はない。

SD12059（図版15・17・18）

5I・Jグリッドに位置する。南北に直線的にのび、長軸方向はN-12°-Eである。断面の形状はU字状で埋土は黒色粘土の単層で長さ4.1m、幅23cm、深さ10cmである。遺物の出土はない。

SD12060（図版15・19・21・33）

9J・Kグリッドに位置する。南北にのび、北側はやや膨らみ、長軸方向はN-4°-Wである。. 断面の形状は台形状であり、埋土は灰色粘土の単層で弥生土器の壺・甕・高杯が出土した。長さ7.2m、幅140cm、深さ22cmである。

SD12065（図版15・16・17・18・33）

5K・Lグリッドに位置する。SD12051と重複関係にあり本遺構が古い。南北方向にのび、長軸方向はN-75°-Wである。断面の形状は孤状で、埋土は2層に分層され黒色粘土と灰色粘土で自然堆積と考える。長さは9.5m、幅40～60cm、深さ10cmである。遺物の出土はない。

SD12067（図版15・16・18・33）

5L・6Lグリッドに位置する。SD12068と重複関係にあり本遺構が古い。南北方向にのび、長軸方向はN-8°-Wである。断面の形状は台形状であり、埋土は灰色粘土の単層である。長さ6.0m、幅90cm、深さ6cmである。遺物は須恵器の甕の小破片や土師器の小破片が出土した。

SD12068（図版15・16・20・33）

5L・6Lグリッドに位置する。SD12069より古く、SD12071より新しい。南北にのび、長軸方向はN-29°-Eである。断面の形状は台形状であり、埋土は2層に分層され、黒色粘土と灰色粘土である。長さ6.8m、幅170cm、深さ14cmである。遺物は須恵器の無台杯や甕、土師器の甕の破片等が出土した。

SD12069（図版15・16・17・20・33）

5J.・5K・5Lグリッドに位置する。SK12070・SD12054より古く、SD12068・SD12051・畦12052・SD12053より新しい。東西にのび、長軸方向はN-46°-Wである。断面の形状は台形状で、埋土は灰褐色粘土と灰色粘土の2層に分層され、自然堆積と考える。遺物は埋土中から主に古代の須恵器・土師器が出土した。

SD12071（図版15・16・20・34）

6K・Lグリッドに位置する。SD12068と重複関係にあり本遺構が古い。東西にのび、長軸方向はN-38°-Wである。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土である。長さ8.5m、幅55cm、深さ6cmである。遺物は須恵器の甕や土師器の甕が出土した。

SD12072（図版 15・16・17）

5K・L グリッドに位置する。南北にのび、長軸方向は N-6°-E である。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 1.8m、幅 30cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12073（図版 15・16・19・21・34）

7J・K グリッドに位置する。長軸方向は N-50°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 2.8m、幅 30cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12074（図版 15・16・19・21・34）

7K グリッドに位置する。長軸方向は N-61°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 1.7m、幅 30cm、深さ 4cm である。遺物の出土はない。

SD12075（図版 15・19・21）

8J・K グリッドに位置する。長軸方向は N-57°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 2.0m、幅 30cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12076（図版 15・19・21・34）

8K グリッドに位置する。長軸方向は N-47°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 1.6m、幅 30cm、深さ 4cm である。遺物の出土はない。

SD12077（図版 15・19・21・35）

8J・K グリッドに位置する。長軸方向は N-49°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 2.9m、幅 30cm、深さ 5cm である。遺物の出土はない。

SD12078（図版 15・19・21）

8J・K グリッドに位置する。長軸方向は N-52°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 2.2m、幅 30cm、深さ 6cm である。遺物の出土はない。

SD12079（図版 15・19・21）

8J・K グリッドに位置する。長軸方向は N-59°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 1.6m、幅 38cm、深さ 6cm である。遺物の出土はない。

SD12080（図版 15・19・21）

8J・K・9K グリッドに位置する。長軸方向は N-60°-W で、西側は調査区外にのびる。断面の形状は台形状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 1.2m、幅 2.5cm、深さ 4cm である。遺物の出土はない。

SD12083（図版 15・17・20・21・35）

6I・7I グリッドに位置する。南北にのび、長軸方向は N-32°-E である。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 4.2m、幅 50cm、深さ 9cm である。遺物の出土はない。

SD12085（図版 15・20・21・35）

9H・I グリッドに位置する。東西にのび、長軸方向は N-78°-E である。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 5.5m、幅 90cm、深さ 4cm である。遺物の出土はない。

SD12086（図版 15・20・21・35）

9H グリッドに位置する。畦 12019 とは重複関係にあり、本遺構が古い。東西にのび、長軸方向は N-86°-W である。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 2.6m、幅 70cm、深さ 3cm である。遺物の出土はない。

SD12088（図版 15・20・21）

8I グリッドに位置する。南北にのび、畦 12082 と並行する。長軸方向は N-19°-E である。断面の形状は孤状で埋土は灰色粘土の単層である。長さ 5.7cm、幅 80cm、深さ 11cm である。遺物の出土はない。

P12081（図版 15・20・21・32）

8I16・21 グリッドに位置する。平面形は方形である。断面の形状は孤状で、埋土は 2 層である。長軸 96cm、短軸 60cm、深さ 20cm である。遺物の出土はない。

畦 12047（図版 15・20・21）

8I グリッドに位置する。東西方向の畦で、8I12 グリッドで畦 12082 の西側と接続し、長軸方向は N-64°-W である。断面はⅣ層が台形状に高まる形状であり、長さ 3.0m、上端幅 37cm、下端幅 54cm、深さ 6cm である。

畦 12052（図版 15・16・17・35）

5JK･6JK･7J グリッドに位置する。南北方向の畦で、両側に SD12051 と SD12053 が並行する。また、SD12069 と重複関係にあり本遺構が古い。南側は調査区外までのびる。長軸方向は N-22°-E である。断面はⅣ層が台形状に高まる形状であり、長さ 22.5m、上端幅 37cm、下端幅 120cm、深さ 11cm である。

畦 12082（図版 15・17・20・21・35）

7I・8I・9I グリッドに位置する。南北方向の畦で、北側は調査区外へのびる。長軸方向は N-26°-E である。断面は灰色シルトを台形状に高まる形状であり、長さ 9.1m、上端幅 44cm、下端幅 70cm、深さ 11cm である。

畦 12084（図版 15・20・21）

7H･I グリッドに位置する。東西方向の畦で、東側は調査区外へのびる。長軸方向は N-72°-W である。断面はⅣ層が台形状に高まる形状であり、長さ 3.2m、上端幅 32cm、下端幅 65cm、深さ 7cm である。

第Ⅴ章　遺　　物

1　概　　要

今回の調査において出土した遺物は、土器･陶磁器、土製品、金属製品、木製品である。量的には土器･陶磁器が多く、上層では 14 世紀～ 18 世紀頃、中層は 9 世紀～ 14 世紀頃、下層では弥生時代後期及び 9 世紀頃の遺物が出土している。

土器・陶磁器について参考にした分類・編年及び年代観を挙げる。唐津焼は［大橋 1989］、瀬戸焼・美濃焼は［藤澤 1993・2008］、青磁は［上田 1982・山本 2000］、白磁は［森田 1982・山本 2000］をそれぞれ参考にした。特に青磁の分類については､［人名＋分類名］で記述した。珠洲焼については［吉岡 1994・2003］を参考にし、「珠洲○期」として記述した。土師質土器は［品田 1991・1999］、水澤［2005］を参考にし、製作技法についての分類もそれらに従った。古代の土器については［春日 1999・2005］を参考にした。なお､須恵器の胎土分類は箕輪遺跡［春日･坂上ほか 2015］に準拠している（第 2 表）。弥生土器については、［滝沢 2005・2018］を参考にした。以下、記載は上層・中層・下層の順に行う。

分類	特　　徴
A群	石英・長石・雲母など花崗岩起源の大型の鉱物を多く含む粗い胎土。阿賀北地域の須恵器窯の主体的な胎土。
B群	軟質の白色小粒子を定量含む胎土。きめ細かいＢ１と、砂質の強いＢ２の２種がある。有台杯Ⅰ・無台杯にはＢ１、その他の器種にはＢ２が主に用いられる。佐渡市（旧佐渡郡羽茂町）小泊窯跡など佐渡市南西部の須恵器窯の胎土。
Ｃ１群	小型の石英・長石を少量含む比較的精良で粘土質の強い胎土。上越地域では高田平野東側の末野・日向窯跡群で主体的な胎土。他地域では新潟市東部の新津（丘陵）窯跡群、長岡市東部の東山（丘陵）窯跡群でも主体的な胎土である。阿賀北の須恵器窯の一部にも見られる胎土。
Ｃ２群	砂質もしくはシルト質で均質な胎土。高田平野関川左岸に点在する須恵器窯に主体的にみられる。
Ｃ３群	海綿骨針を定量含む砂質の強い胎土。長岡市西部の旧和島村から三島郡出雲崎町にかけて分布する西古志窯跡群や渋海川流域に点在する須恵器窯に主体的にみられる。

第２表　須恵器胎土の分類

2　上　　層

上層において遺物が出土した遺構は SD12000 であり､その他は包含層（Ⅰｄ層及びⅡａ層）から出土した。遺物の種類は陶磁器と土製品があり、陶磁器は唐津焼、青磁、瀬戸焼・美濃焼、珠洲焼がある。以下、遺物の種類ごとに記載し、その中で遺構出土遺物→包含層出土遺物の順に説明した。

SD12000（図版 22－1・2）

1 は唐津焼擂鉢の底部である。調整は外面ロクロナデで、底部外面は回転糸切りである。擂目一単位ごとの間隔が空き、擂目が交差するので、大橋編年Ⅲ期である可能性が高い。2 は青磁椀の底部片である。内外面に釉がかかると想定できるが、底部外面は畳付を含め無釉である。

Ⅰｄ層（図版 22－3）

3 は唐津焼皿の底部である。内外面に灰釉がかかると想定できるが、底部外面は無釉である。窯焼きの際に製品同士の癒着を避けるための砂目積みが見られることから､大橋編年のⅡ－1 期である可能性が高い。

Ⅱａ層（図版 22－4 ～ 8）

4 は珠洲焼片口鉢の口縁部～胴部である。復元口径は 35.8cm である。全体的に摩耗が激しいが、口縁

部内側に波状文が確認できるので珠洲Ⅵ期であると考えられる。5 は瀬戸焼・美濃焼皿の底部である。内面は摩耗しており、使用されたことがうかがえる。6 は青磁椀の口縁部である。箆描きによる細線の線描蓮弁文を有することから上田分類の B- Ⅳ類であると考えられる。7 は青磁皿の口縁部である。幅の広い蓮弁文を持つことから上田分類の B-1' 類であると考えられる。

8 は珠洲焼片口鉢の口縁部片であるが、外面がすり減り摩耗していることから、転用研削具の可能性がある。内面には装飾文と考えられる線文があるが、途中で欠損しているため全容は不明である。口縁形態が方頭を呈するため珠洲Ⅳ 1 期の可能性がある。

3　中　　層

中層の調査で出土したのは、土器・陶磁器、金属製品、銭貨である。9 世紀～ 14 世紀頃までの遺物が見つかっているが、すべて包含層（Ⅱb 層）からの出土である。以下、遺物の種類ごとに説明する。

Ⅱb 層（図版 22 - 9 ～ 16）

9 は須恵器坏蓋のつまみ部である。胎土は B 群である。10 は須恵器無台杯である。調整は内外面ロクロナデで、底部は回転ヘラ切りである。胎土は B 群である。11 は珠洲焼片口鉢の胴部片である。内面が摩耗している。12 は珠洲焼片口鉢の底部である。調整は外面ロクロナデ、底部外面は静止糸切りである。卸目が集中しているため、珠洲Ⅳ期以降の可能性が高い。13 は土師質土器皿 T1 類である。口縁部を強くヨコナデするため、刈羽・三島型であると考えられ、13 世紀後半～ 14 世紀前半の可能性が高い。14 は白磁椀の口縁部片である。玉縁口縁であり、釉調や胎土から山本分類の椀Ⅳ類であると考えられ、11 世紀後半～ 12 世紀の可能性が高い。

15 は刀子である。大きさは長さ 15.2cm、刃部幅 1.1cm、茎部幅 1.5cm、厚さ 0.6cm、重量 24.9g である。刃部の根元が斜めに折れ曲がった状態で出土している。

16 の銭貨は表面が摩耗しているが、北宋銭の皇宋通宝である。初鋳年は 1039 年である。

4　下　　層

下層において遺物が出土した遺構は、SD12044、SD12060、SD12067、SD12068、SD12069、SD12071 であり、その他は包含層（Ⅲb 層）から出土した。遺物の種類は土器と木製品であり、弥生時代後期及び古代のものが中心である。弥生時代後期の土器は、いわゆる「法仏式」といわれるもので、新潟シンポジウム編年［滝沢 2005］2 期と考えられる。以下、遺物の種類ごとに記載し、その中で遺構出土遺物→包含層出土遺物の順に説明する。

SD12044（図版 22 - 17・18）

17 は弥生土器壺の底部片であり、沈線が観察できる。18 は弥生土器壺の底部片である。外面にはヘラミガキが観察できる。

SD12060（図版 22 - 19 ～ 25）

19 は弥生土器壺の底部片である。外面にはヘラミガキがあるほか、底部外面には「×」状のヘラ記号が観察できる。20 は弥生土器壺の底部片である。外面にはヘラミガキが確認できる。21・22 は弥生土器甕の底部片である。ともに内外面にヘラミガキは確認できない。23 は弥生土器高杯の脚部片である。

24 ～ 25 は弥生土器高杯の杯部である。体部から口縁部にかけて強く外反する。

SD12067（図版 22 - 26）

26 は須恵器甕の胴部片である。胎土は C2 群である。

SD12068（図版 22 - 27・28）

27 は須恵器甕の胴部片である。胎土は C2 群である。28 は土師器甕の底部片である。調整は内外面ロクロナデである。

SD12069（図版 23 - 29 ～ 34）

29・30 は須恵器の無台杯である。調整は内外面ロクロナデで、底部は回転ヘラ切りである。胎土は B 群である。31 は土師器無台杯の底部である。調整は外面ロクロナデ、内面ヘラミガキである。32 は土師器無台杯の底部である。調整は内外面ロクロナデで、底部外面は回転ヘラ切りである。33 は土師器無台杯の底部である。調整は外面ロクロナデ、内面ミガキであり、底部外面は回転ヘラ切りである。34 は土師器有台杯である。調整は外面ロクロナデである。

SD12071（図版 23 - 35）

35 は須恵器甕の胴部片である。胎土は C2 群である。

SD12068・SD12071（図版 23 - 36）

36 は土師器甕である。口縁部～頸部が残存している。

Ⅲb 層（図版 23 - 37 ～ 45）

37 は須恵器甕の胴部である。胎土は C2 群である。

38 ～ 42 は弥生土器甕の底部片である。42 は底部外面にハケメ調整が観察できる。43 ～ 44 は弥生土器高杯の脚部片である。調整は、ともに外面ミガキである。

45 は板材の可能性がある。柾目材であり、大きさは長さ 15.7cm、幅 2.9cm、厚さ 0.6cm である。

第Ⅵ章　自然科学分析

1　花　粉　分　析

A　は　じ　め　に

新潟県柏崎市に所在する丘江遺跡において、古植生を検討するために花粉分析用の試料が採取された。以下では、採取された試料について行った花粉分析の結果を示し、遺跡周辺の古植生について検討した。なお、同一試料について植物珪酸体分析も行われている。

B　試 料 と 方 法

分析試料は、基本層序Ｂから採取された６点と、河12089から採取された９点、基本層序Ｅから採取された５点の計20点である（第３表・第９図）。このうち、河12089は弥生時代後期から９世紀までの堆積物である。また、基本層序Ｂと基本層序Ｅは９世紀から17世紀以降の堆積物であり、両地点のＩｄ層～Ⅳ層は対応している。これらの試料について、以下の手順で分析を行った。

採取地点	試料No.	層位	時期	土相
基本層序B	①	Ⅰc層	17世紀以降	褐灰色（10YR6/1）粘土
	②	Ⅰd層	17世紀前半	褐灰色（10YR5/1）粘土
	③	Ⅱa層	15～16世紀	灰色（5Y4/1）シルト
	④	Ⅱb層	12～14世紀	黒色（2.5Y2/1）シルト
	⑤	Ⅲb層	9世紀	黒色（7.5Y2/1）シルト
	⑥	Ⅳ層	（地山）	灰色（5YR5/1）シルト
河12089	⑦	川-1層（Ⅲb層）	9世紀	灰色（5Y4/1）粘土
	⑧	川-2層	弥生後期～9世紀	黒色（2.5Y2/1）粘土
	⑨	川-3層		灰色（5Y4/1）粘土
	⑩	川-4層		灰色（5Y6/1）粘土
	⑪	川-5層		黒色（2.5Y2/1）粘土
	⑫	川-6層上部		灰色（5Y4/1）粘土
	⑬	川-6層下部		
	⑭	川-7層	弥生時代後期	黒色（2.5Y2/1）粘土
	⑮	Ⅳ層	（地山）	灰色（5Y5/1）粘土
基本層序E	⑯	Ⅰd層	17世紀前半	褐灰色（10YR5/1）粘土
	⑰	Ⅱa層	15～16世紀	灰色（5Y4/1）シルト
	⑱	Ⅱb層	12～14世紀	黒色（2.5Y2/1）シルト
	⑲	Ⅲb層	9世紀	黒色（7.5Y2/1）シルト
	⑳	Ⅳ層	（地山）	灰色（5Y5/1）シルト

第３表　分析試料一覧表（花粉分析）

試料（湿重量約３～4g）を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え10分間湯煎する。水洗後、46%フッ化水素酸溶液を加え１時間放置する。水洗後、比重分離（比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続いてアセトリシス処理（無水酢酸９：濃硫酸１の割合の混酸を加え20分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡は、この残渣より適宜プレパラートを作製して行った。各プレパラートは樹木花粉が200を超えるまで検鏡し、その間に現れる草本花粉･胞子を全て数えた。また､保存状態の良好な花粉を選んで単体標本（PLC.2373～2382）を作製し、写真を第９図に載せた。

C　結　　果

20試料から検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉44、草本花粉33、形態分類を含むシダ植物胞子３の総計80である。これらの花粉・胞子の一覧表を第４表に、花粉分布図を第８図に示した。花粉分布図では、樹木花粉の産出率は樹木花粉総数を、草本花粉・胞子の産出率は産出花粉胞子総数を基数とした百分率で示してある。また、図表においてハイフン（－）で結んだ分類群は、それらの分類群間の区別が困難なものを示す。さらに、クワ科やバラ科、マメ科の花粉には樹木起源と草本起源のものがあるが、各々に分けるのが困難なため、便宜的に草本花粉に一括して入れてある。

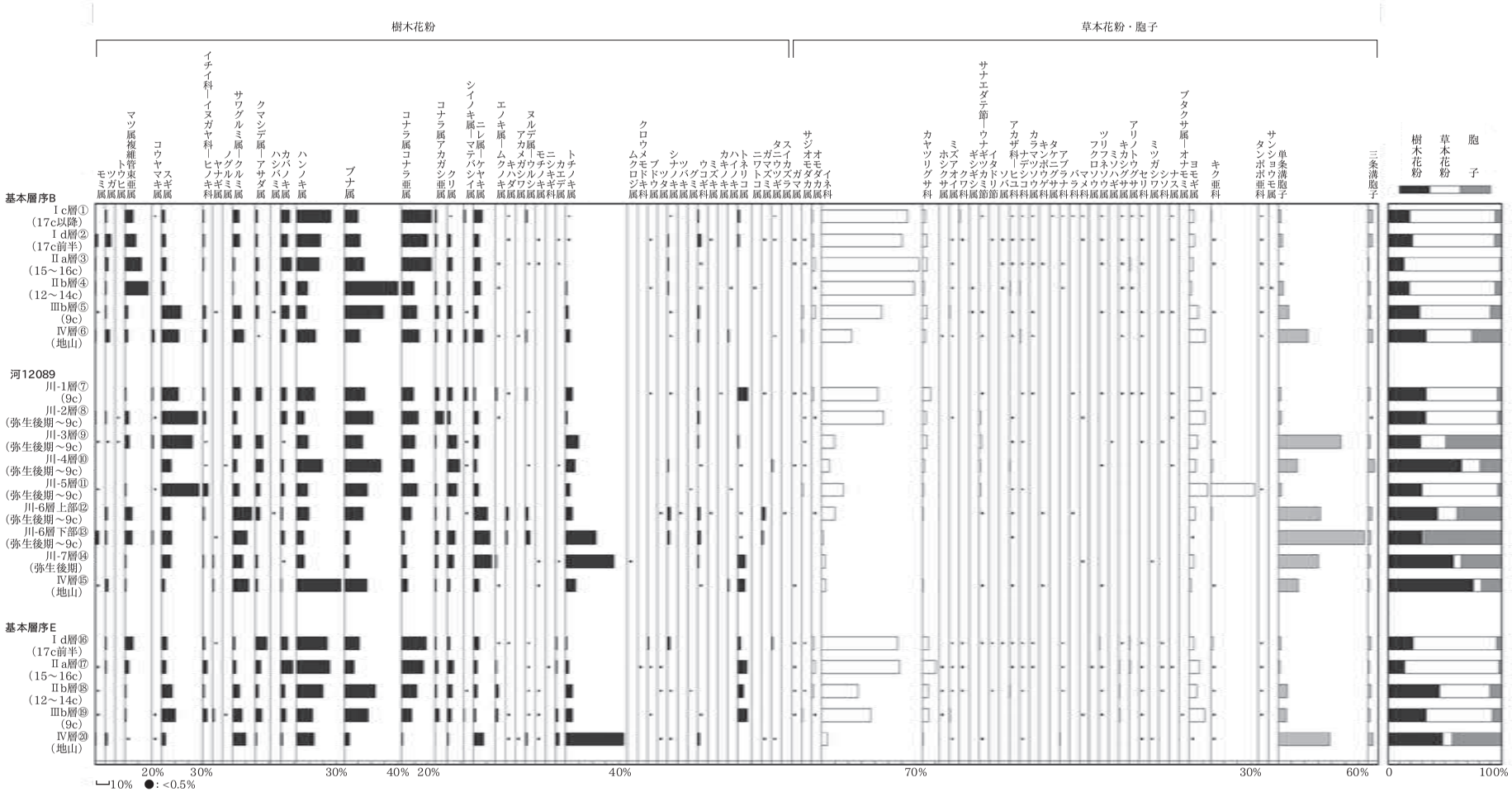
D 考　　察

分析試料が採取された各地点では、地山とされるⅣ層が確認されている。層位的には、河 12089 のⅣ層⑮が下位となり、その上位が基本層序 B のⅣ層⑥と考えられている。また、基本層序 E のⅣ層⑳は、花粉組成から考えると、Ⅳ層の中で最上位の堆積物と思われる。これらの試料の花粉組成は異なり、最下位の河 12089 のⅣ層⑮ではハンノキ属が突出している。河 12089 のⅣ層⑮の堆積時期には、低地などにハンノキからなる湿地林が分布していたと思われる。その他の樹木花粉でも、サワグルミ属－クルミ属、ニレ属－ケヤキ属、トチノキ属、トネリコ属など好湿性の分類群が産出しており、遺跡周辺は湿潤な環境であったと考えられる。また、ブナ属の産出も見られ、丘陵地などにはブナ属も分布を広げていたと思われる。その上位の基本層序 B のⅣ層⑥になると、ハンノキ属は減少しているため、湿地林は縮小していたと思われる。代わって増加するのがスギ属である。この時期には低地や丘陵地などにスギ林が分布を広げていた可能性がある。基本層序 E のⅣ層⑳ではトチノキ属が突出している。後述するように、丘江遺跡のトチノキ属は、弥生時代後期を中心とする時期に増加するため、花粉組成から判断すると、基本層序 E のⅣ層⑳は弥生時代後期に近い時期の堆積物であると思われる。

Ⅳ層（地山）の上位層で、最も古い時期の花粉組成を示すのが河 12089 である。河 12089 の弥生時代後期の堆積層とされる河 -7 層⑭では、トチノキ属やニレ属－ケヤキ属の産出が目立ち、特にトチノキ属の産出が著しい。弥生時代後期の河川周辺にはトチノキ属が分布を広げていたと考えられる。ただし、トチノキ属は上位層に向かって減少しており、弥生時代後期～ 9 世紀とされる河 -6 層上部⑫では激減する。よって、トチノキ属の分布の広がりは河 -6 層下部⑬の堆積時期頃までであったと思われる。その上位の弥生時代後期～ 9 世紀とされる河 -5 層⑪では、スギ属やブナ属、コナラ属コナラ亜属などの産出が目立つようになり、この時期は遺跡周辺の低地や丘陵地などにスギ林やブナやコナラなどからなる落葉広葉樹林が分布を広げていたと考えられる。なお、植物珪酸体分析においてもこの河 -5 層⑪では大きな変化が見られ、ヨシ属が多産するようになる。この時期は、樹木の変化とともに、河川周辺にはヨシ属が分布を広げていたと考えられる。花粉分析と植物珪酸体ともに類似した組成が 9 世紀の河 -1 層⑦まで続くため、遺跡周辺は 9 世紀まで類似した植生であったと思われる。

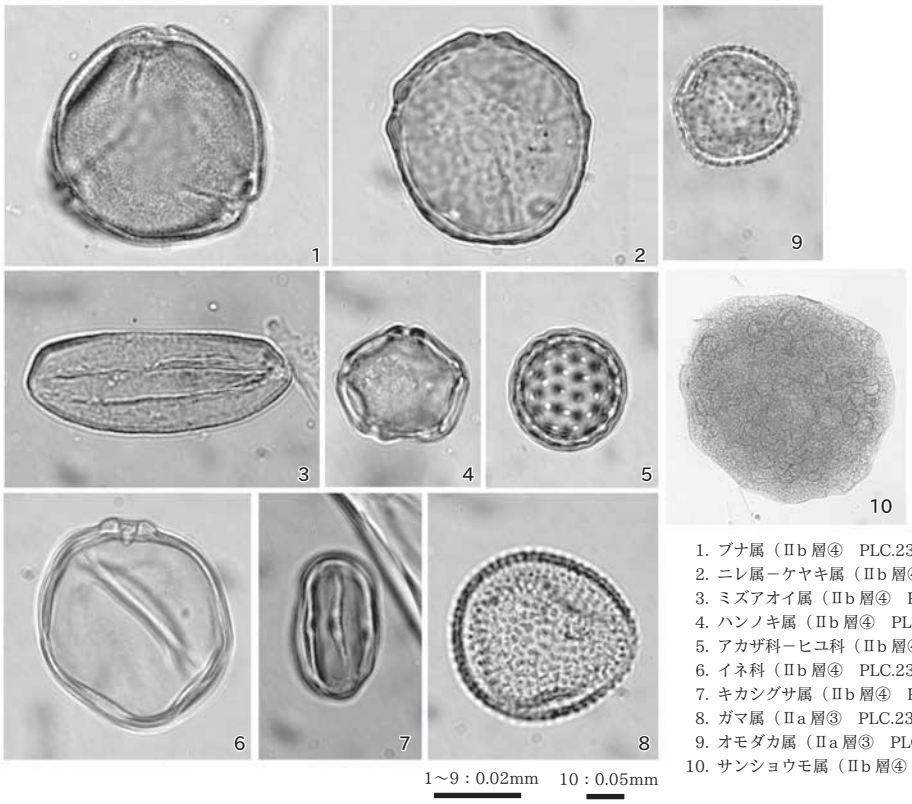
なお、弥生時代後期～ 9 世紀の河 -2 層⑧より上位では、イネ科の花粉が激増するとともにサジオモダカ属やオモダカ属、ミズアオイ属、キカシグサ属などの水田雑草を含む分類群を伴う。こうした花粉組成から、河 -2 層⑧の堆積時期から水田稲作が行われていたか、水田稲作が拡大したと考えられる。植物珪酸体分析においても河 -1 層⑦では多くのイネ機動細胞珪酸体の産出が見られ、水田稲作を裏付けるが、河 -2 層⑧ではイネ機動細胞珪酸体がそれほど産出していない。こうした相違が生じる原因として、いくつかの可能性が考えられる。例えば、花粉化石の場合、花粉形態でイネを特定するのが難しいため、河 -2 層⑧で増加したイネ科花粉の多くはイネではない可能性が考えられる。あるいは、植物珪酸体と花粉の堆積特性に起因する可能性もある。イネは風媒花で比較的離れた場所からでも花粉が飛来するが、植物珪酸体は現地性が高く、局地的な場所で堆積するため、離れた場所に水田があった場合、イネの植物珪酸体は産出量が増加しないのではなかろうか。

9 世紀以降の花粉組成を記録している基本層序 B と同 E の結果を見ると、河 12089 の河 -1 層⑦（9 世紀）で確認されたのと同様な花粉組成が、両地点のⅡb 層（12 ～ 14 世紀）まで確認される。よって、12 ～ 14 世紀までは同様の植生が継続していたと考えられる。ただし、基本層序 B ではⅡb 層④においてマツ属

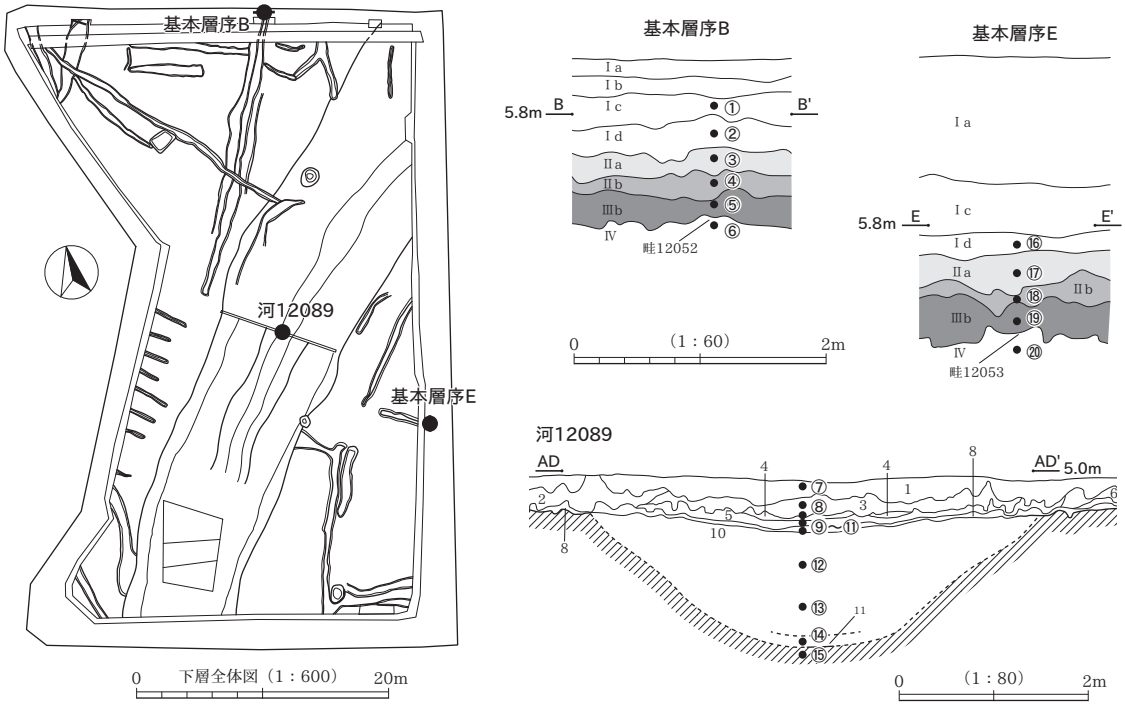

樹木花粉
草本花粉・胞子
モミ属
トウヒ属
ツガ属
マツ属複維管束亜属
コウヤマキ属
スギ属
イチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科
ヤナギ属
ノグルミ属
サワグルミ属―クルミ属
クマシデ属―アサダ属
ハシバミ属
カバノキ属
ハンノキ属
ブナ属
コナラ属コナラ亜属
コナラ属アカガシ亜属
クリ属
シイノキ属―マテバシイ属
ニレ属―ケヤキ属
エノキ属―ムクノキ属
ハダノキ属
アカメガシワ属
ヌルデ属―モミジウルシ属
ニレ属―ケヤキ属
シカノキ属
エゴノキ属
トチノキ属
クロウメモドキ属
ムクロジ科
ブドウ科
シナノキ属
ツバキ属
グミ属
コバノミツバツツジ科
ウコギ科
カキノキ科
ハイノキ属
ネコノチ属
リョウブ属
タスキガケ属
ニワトコ属
ミズキ属
ウルシ属
カエデ属
サジオモダカ属
オモダカ属
カガミグサ科
ヤツリグサ科
ホシクサ属
アイノコイヌノフグリ属
サイワイヤナギ属
ギシギシ属
ウナギツカミ属
ギシギシ属
ヤブタバコ属
ヤブタバコ属
ヤブタバコ節
ヤブタバコ節
ヤブタバコ節

学名	和名	Ⅰc層 ①	Ⅰd層 ②	Ⅱa層 ③	Ⅱb層 ④	Ⅲb層 ⑤	Ⅳ層 ⑥	川-1層 ⑦	川-2層 ⑧	川-3層 ⑨	川-4層 ⑩	川-5層 ⑪	川-6層上部 ⑫	川-6層下部 ⑬	川-7層 ⑭	Ⅳ層 ⑮	Ⅰd層 ⑯	Ⅱa層 ⑰	Ⅱb層 ⑱	Ⅲb層 ⑲	Ⅳ層 ⑳
樹木																					
Abies	モミ属	−	5	2	2	1	2	−	2	1	−	1	−	6	−	1	−	1	1	1	2
Tsuga	ツガ属	3	10	5	2	2	7	−	2	1	−	−	4	3	−	5	2	2	−	−	4
Picea	トウヒ属	−	−	−	−	−	−	−	1	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	13	17	26	36	5	5	2	6	7	−	2	11	11	2	2	13	6	2	2	1
Sciadopitys	コウヤマキ属	1	−	−	−	−	4	2	1	3	−	1	−	2	−	−	−	−	−	1	1
Cryptomeria	スギ属	5	6	7	5	30	26	26	55	47	15	57	14	15	14	5	8	7	16	21	6
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	イチイ科−イヌガヤ科−ヒノキ科	2	3	2	−	5	6	3	5	1	1	9	3	−	2	−	4	7	3	7	−
Salix	ヤナギ属	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	1	2	2	1	−	−	3	−
Platycarya	ノグルミ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−
Pterocarya-Juglans	サワグルミ属−クルミ属	10	11	3	2	13	17	12	7	13	7	10	30	22	16	25	4	5	11	15	20
Carpinus-Ostrya	クマシデ属−アサダ属	3	3	5	4	5	1	10	−	11	12	7	7	−	3	3	18	8	5	10	2
Corylus	ハシバミ属	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−
Betula	カバノキ属	14	11	17	8	13	8	9	10	1	5	5	3	6	1	2	11	19	7	8	3
Alnus	ハンノキ属	53	38	35	17	15	29	28	12	18	41	17	19	11	12	69	48	51	41	25	27
Fagus	ブナ属	21	25	30	82	60	23	32	44	28	57	35	29	8	7	35	23	15	48	37	8
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	46	41	46	20	24	27	19	26	21	20	25	15	5	8	10	39	34	24	16	2
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	3	4	−	3	6	4	7	14	2	−	3	2	6	5	2	2	5	3	7	−
Castanea	クリ属	1	6	8	4	7	6	8	5	15	20	15	3	12	10	4	4	10	8	6	2
Castanopsis-Pasania	シイノキ属−マテバシイ属	3	−	−	−	1	5	6	−	1	1	−	1	−	−	−	−	−	1	2	−
Ulmus-Zelkova	ニレ属−ケヤキ属	14	9	11	11	7	14	3	8	8	5	8	22	25	28	9	9	6	6	4	16
Celtis-Aphananthe	エノキ属−ムクノキ属	−	−	1	1	−	1	3	1	−	−	−	−	−	2	1	1	2	5	4	−
Phellodendron	キハダ属	1	1	−	−	−	−	1	−	−	−	−	5	3	−	−	1	−	−	1	1
Mallotus	アカメガシワ属	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
Rhus-Toxicodendron	ヌルデ属−ウルシ属	3	−	1	−	1	2	2	−	−	1	−	4	7	−	−	1	1	1	1	3
Ilex	モチノキ属	−	1	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	1	−	−	1	1	1
Celastraceae	ニシキギ科	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−
Acer	カエデ属	−	1	1	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	1	−	2	2	−	4	6
Aesculus	トチノキ属	1	1	−	2	4	7	11	3	20	15	7	11	46	73	16	2	5	11	11	88
Sapindus	ムクロジ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−
Rhamnaceae	クロウメモドキ科	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−
Vitis	ブドウ属	−	1	−	1	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	2	1	−	1	−
Parthenocissus	ツタ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	1	1	−	1
Tilia	シナノキ属	1	2	2	2	1	1	1	−	−	2	−	5	3	−	−	4	−	1	−	1
Camellia	ツバキ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−
Elaeagnus	グミ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	1	−	−
Araliaceae	ウコギ科	2	6	1	1	3	2	2	3	2	1	−	4	5	2	1	−	−	−	1	3
Cornus	ミズキ属	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−
Diospyros	カキノキ属	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Symplocos	ハイノキ属	−	−	−	1	−	2	−	−	−	−	1	−	−	−	2	−	−	−	−	−
Fraxinus	トネリコ属	3	3	−	−	−	−	16	−	2	1	−	1	1	12	11	5	14	9	15	−
Samburnum	ニワトコ属	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Viburnum	ガマズミ属	−	1	−	−	−	−	1	−	−	−	−	6	3	−	−	−	−	−	−	1
Weigela	タニウツギ属	1	1	−	−	−	1	−	−	−	2	−	−	−	−	−	2	−	−	−	1
Lonicera	スイカズラ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−
草本																					
Typha	ガマ属	−	4	1	−	−	−	3	−	−	1	−	−	−	−	1	3	1	2	2	−
Alisma	サジオモダカ属	−	2	3	−	7	4	3	3	2	1	8	−	−	−	−	1	−	1	4	−
Sagittaria	オモダカ属	7	13	34	5	20	−	9	1	−	−	−	1	−	−	−	17	36	6	3	−
Gramineae	イネ科	680	583	1063	762	330	135	259	288	68	19	112	47	8	10	8	530	827	124	223	19
Cyperaceae	カヤツリグサ科	26	35	52	14	26	15	38	18	24	6	7	3	−	−	2	41	142	21	29	3
Eriocaulon	ホシクサ属	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	5	2	1	−
Monochoria	ミズアオイ属	−	2	7	4	6	3	−	1	−	−	−	−	−	−	−	3	7	2	4	1
Moraceae	クワ科	6	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	1	1	−	−
Rumex	ギシギシ属	−	−	−	1	1	0	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Polygonum sect. *Persicaria-Echinocaulon*	サナエタデ節−ウナギツカミ節	1	−	−	−	2	2	1	8	12	2	8	1	−	−	1	2	−	−	−	2
Polygonum sect. *Reynoutria*	イタドリ節	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2	−	1	−	−
Fagopyrum	ソバ属	−	2	1	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2	−	−	−	−
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科−ヒユ科	4	2	3	10	3	2	−	2	2	2	2	1	1	−	1	2	1	3	−	−
Caryophyllaceae	ナデシコ科	1	3	2	6	−	6	3	−	1	−	1	−	−	−	−	1	2	2	−	1
Thalictrum	カラマツソウ属	1	1	2	−	1	1	2	−	−	−	−	−	−	−	−	2	2	−	−	−
Ranunculaceae	キンポウゲ科	−	−	2	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	1	−	−	−	−	−
Macleaya	タケニグサ属	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Brassicaceae	アブラナ科	2	−	1	1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	3	1	−	3
Rosaceae	バラ科	1	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−
Leguminosae	マメ科	3	4	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	1	−
Geranium	フウロソウ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−
Impatiens	ツリフネソウ属	3	1	1	−	1	−	3	−	−	1	−	−	−	−	1	8	2	2	1	−
Lythrum	ミソハギ属	−	−	−	−	−	−	−	−	2	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
Rotala	キカシグサ属	2	2	5	4	3	1	3	−	−	−	−	−	−	−	−	3	9	3	5	−
Haloragis	アリノトウグサ属	3	−	16	5	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−	−	7	16	−	−	−
Apiaceae	セリ科	4	3	2	−	1	1	1	−	1	−	−	−	−	−	−	4	5	2	3	2
Menyanthes	ミツガシワ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−	−	−	1
Labiatae	シソ科	−	−	−	−	1	−	−	−	1	−	−	−	−	−	−	1	1	1	−	−
Solanum	ナス属	1	1	−	−	1	−	1	1	−	1	−	−	−	−	−	−	1	−	−	−
Ambrosia-Xanthium	ブタクサ属−オナモミ属	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1	−
Artemisia	ヨモギ属	37	36	37	17	47	72	55	72	43	15	92	20	2	12	3	32	106	25	69	2
Tubuliflorae	キク亜科	6	2	3	−	1	−	3	−	2	4	225	3	−	−	1	13	2	2	2	1
Liguliflorae	タンポポ亜科	4	2	5	1	1	1	−	−	−	−	1	−	−	−	−	3	6	1	2	−
シダ植物																					
Salvinia	サンショウモ属	−	−	−	4	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
monolete type spore	単条溝胞子	19	28	6	41	57	133	12	13	334	46	16	146	427	106	41	16	16	31	37	161
trilete type spore	三条溝胞子	36	29	8	19	15	21	8	2	11	15	−	12	13	4	3	20	12	9	8	16
Arboreal pollen	樹木花粉	204	208	204	205	205	201	206	205	203	208	204	204	201	202	206	206	204	206	205	201
Nonarboreal pollen	草本花粉	793	700	1240	831	452	244	386	395	158	52	456	78	11	24	19	679	1176	202	350	35
Spores	シダ植物胞子	55	57	14	64	72	154	20	15	345	61	16	158	440	110	44	36	28	40	45	177
Total Pollen & Spores	花粉・胞子総数	1052	965	1458	1100	729	599	612	615	706	321	676	440	652	336	269	921	1408	448	600	413
unknown	不明	7	5	1	0	2	2	2	5	4	0	7	26	8	15	5	7	5	7	6	4

第４表　産出花粉・胞子一覧



1. ブナ属（Ⅱb 層④　PLC.2373）
2. ニレ属－ケヤキ属（Ⅱb 層④　PLC.2374）
3. ミズアオイ属（Ⅱb 層④　PLC.2375）
4. ハンノキ属（Ⅱb 層④　PLC.2376）
5. アカザ科－ヒユ科（Ⅱb 層④　PLC.2377）
6. イネ科（Ⅱb 層④　PLC.2378）
7. キカシグサ属（Ⅱb 層④　PLC.2379）
8. ガマ属（Ⅱa 層③　PLC.2380）
9. オモダカ属（Ⅱa 層③　PLC.2381）
10. サンショウモ属（Ⅱb 層④　PLC.2382）



第９図　丘江遺跡から産出した花粉化石と土壌サンプルの位置

複維管束亜属が増加しており、基本層序Ｂ周辺では、ニヨウマツ類が分布を広げていたようである。また、発掘調査では、基本層序ＢのⅡb 層④上面とⅢb 層⑤上面で畦が検出されている。花粉分析結果では、Ⅲb 層⑤から上位層に向かってイネ科花粉の増加傾向が見られるとともに、水田雑草の産出も見られる。植物珪酸体分析でも、Ⅲb 層⑤では稲作の存在が確認できるほどのイネ機動細胞珪酸体は検出されていないが、Ⅱb 層④では稲作の存在が確認できる量が検出されており、Ⅱb 層④の方に稲作の痕跡が色濃く残る。Ⅱb 層④におけるマツ属複維管束亜属の増加は、基本層序Ｂ周辺の稲作の開始または拡大に伴う人間活動の活発化によって形成された二次林の発達を示している可能性がある。逆に、基本層序ＥのⅡb 層⑱とⅢb 層⑲では、下位層のⅢb 層⑲でイネ科花粉の産出率が高く、植物珪酸体分析においてもⅢb 層⑲のみで稲作の存在が確認されており、Ⅲb 層⑲で稲作の痕跡が強く残る。

Ⅱa 層（15 ～ 16 世紀）以上の層準になると、両地点ともにスギ属とブナ属が減少し、ハンノキ属とコナラ属コナラ亜属が増加するといった共通の花粉組成の変化が見られる。この時期は、低湿地に生育していたスギ林の分布が縮小するとともに、ハンノキ林が拡大し、丘陵地に生育していたブナ属の分布が縮小するとともに、コナラ属コナラ亜属が拡大するなどの植生変化があったと思われる。さらに、両地点ともにイネ科がさらに産出率を上げている。この時期には、水田稲作がますます盛んに行われていたと考えられるが、植物珪酸体分析ではイネ機動細胞珪酸体が産出しない層準や産出が少ない層準もあり、状況は様々である。また、Ⅰd 層やⅡa 層を中心に栽培植物のソバ属が産出しており、ソバ栽培も行われていたと考えられる。こうした植生の傾向は、17 世紀以降の堆積層とされるⅠc 層①まで続いている。

2　植物珪酸体分析

A　は　じ　め　に

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸（SiO_2）が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石（プラント･オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体（プラント･オパール）分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている［杉山 2000］。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である［藤原・杉山 1984］。

丘江遺跡Ⅴは、鯖石川左岸の沖積地に立地する。発掘調査において、弥生時代から室町時代の水田跡が確認されている。ここでは、水田跡とみられている土層における稲作の可能性の検討を主目的として、植物珪酸体分析を行った。なお、同一試料を用いて花粉分析も行われている。

B　試 料 と 方 法

分析試料は、基本層序Ｂから採取された 6 点と、河 12089 から採取された 9 点、基本層序Ｅから採取された 5 点の、計 20 点であり、花粉分析と同一の試料である（第 5 表）。このうち、河 12089 は弥生時代後期から 9 世紀までの堆積物である。また、基本層序Ｂと同Ｅは 9 世紀か

採取地点	試料No.	層位	時期	土相
基本層序B	①	Ⅰc層	17世紀以降	褐灰色（10YR6/1）粘土
	②	Ⅰd層	17世紀前半	褐灰色（10YR5/1）粘土
	③	Ⅱa層	15 ～ 16世紀	灰色（5Y4/1）シルト
	④	Ⅱb層	12 ～ 14世紀	黒色（2.5Y2/1）シルト
	⑤	Ⅲb層	9世紀	黒色（7.5Y2/1）シルト
	⑥	Ⅳ層	（地山）	灰色（5YR5/1）シルト
河12089	⑦	川-1層（Ⅲb層）	9世紀	灰色（5Y4/1）粘土
	⑧	川-2層	弥生後期～9世紀	黒色（2.5Y2/1）粘土
	⑨	川-3層		灰色（5Y4/1）粘土
	⑩	川-4層		灰色（5Y6/1）粘土
	⑪	川-5層		黒色（2.5Y2/1）粘土
	⑫	川-6層上部		灰色（5Y4/1）粘土
	⑬	川-6層下部		
	⑭	川-7層	弥生時代後期	黒色（2.5Y2/1）粘土
	⑮	Ⅳ層	（地山）	灰色（5Y5/1）粘土
基本層序E	⑯	Ⅰd層	17世紀前半	褐灰色（10YR5/1）粘土
	⑰	Ⅱa層	15 ～ 16世紀	灰色（5Y4/1）シルト
	⑱	Ⅱb層	12 ～ 14世紀	黒色（2.5Y2/1）シルト
	⑲	Ⅲb層	9世紀	黒色（7.5Y2/1）シルト
	⑳	Ⅳ層	（地山）	灰色（5Y5/1）シルト

第 5 表　分析試料一覧（植物珪酸体分析）

ら17世紀以降の堆積物であり、両地点のⅠd層～Ⅳ層は対応している。これらの試料について、ガラスビーズ法［藤原 1976］を用いて、次の手順で分析を行った。

1）試料を105℃で24時間乾燥（絶乾）する。

2）試料約1gに直径約40μmのガラスビーズを約0.02g添加する。

3）電気炉灰化法（550℃・6時間）により脱有機物処理を行う。

4）超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）により分散する。

5）沈底法により20μm以下の微粒子を除去する。

6）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラートを作製する。

検鏡は、おもにイネ科植物の機動細胞（葉身にのみ形成される）に由来する植物珪酸体を同定の対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が500以上になるまで行った。これは、ほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。検鏡結果は、計数値を試料1g中の植物珪酸体個数（試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズの個数の比率を乗じて求める）に換算して示した。また、おもな分類群については、この値に試料の仮比重（ここでは1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10^{-5}g）を乗じて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる［杉山 2000］。各分類群の換算係数は、イネ（赤米）が2.94（種実重は1.03）、ヨシ属（ヨシ）が6.31、ススキ属（ススキ）が1.24、ネザサ節型が0.48、チマキザサ節が0.75、ミヤコザサ節が0.30である［杉山 2000］。

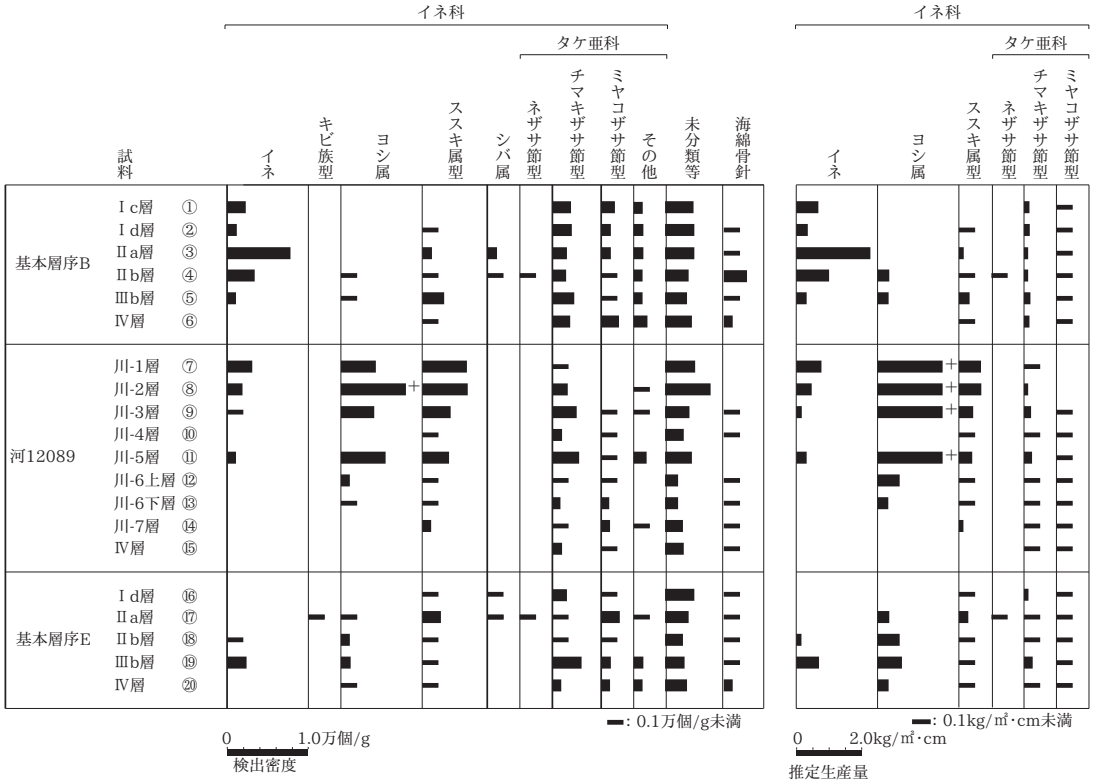
C　結　　果

検出された植物珪酸体は、イネ、キビ族型、ヨシ属、ススキ属型、シバ属、タケ亜科（ネザサ節型、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型、その他）および未分類の植物珪酸体である。また、植物珪酸体以外には海綿骨針が確認された。これらの分類群について定量化を行い、その結果を第6表、第10図に示した。また、主要な分類群については顕微鏡写真を第11図に示す。

検出密度（単位：×100個/g）

分類群（和名・学名）		基本層序B						河12089									基本層序E				
		Ⅰc	Ⅰd	Ⅱa	Ⅱb	Ⅲb	Ⅳ	川-1	川-2	川-3	川-4	川-5	川-6上	川-6下	川-7	Ⅳ	Ⅰd	Ⅱa	Ⅱb	Ⅲb	Ⅳ
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
イネ科	Gramineae（Grasses）																				
イネ	*Oryza sativa*	23	12	78	34	11		31	19	6		11							5	24	
キビ族型	Paniceae type																	6			
ヨシ属	*Phragmites*				6	5		43	187	41		55	11	5				6	11	12	5
ススキ属型	*Miscanthus* type		6	12	6	27	6	55	56	35	6	33	5	5	11		6	23	5	6	5
シバ属	*Zoysia*			12	6												6	6			
タケ亜科	Bambusoideae（Bamboo）																				
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa				6													6			
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	23	24	18	17	27	22	6	19	30	12	33	5	10	6	12	18	6	5	36	11
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	17	12	12	6	5	22			6	6	5	5	10	11	6	6	23	5	12	11
その他	Others	12	12	12	11	11	17		6	6		16			6			6		12	11
未分類等	Unknown	35	36	36	29	27	33	37	56	30	23	33	16	16	22	23	36	29	22	24	27
（海綿骨針）	sponge		6	6	23	5	11			6	6		5	5	6	6	6	6	5	6	11
植物珪酸体総数		110	102	180	121	113	100	172	343	154	47	186	42	46	56	41	72	111	53	126	70
おもな分類群の推定生産量（単位：kg /m^2・cm）																					
イネ	*Oryza sativa*	0.68	0.35	2.28	1.01	0.32		0.90	0.55	0.17		0.32							0.16	0.70	
ヨシ属	*Phragmites*				0.36	0.34		2.71	11.78	2.61		3.46	0.68	0.33				0.36	0.68	0.75	0.34
ススキ属型	*Miscanthus* type		0.07	0.15	0.07	0.33	0.07	0.68	0.69	0.44	0.07	0.41	0.07	0.06	0.14		0.08	0.29	0.07	0.07	0.07
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa				0.03													0.03			
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.	0.17	0.18	0.13	0.13	0.20	0.17	0.05	0.14	0.22	0.09	0.25	0.04	0.08	0.04	0.09	0.14	0.04	0.04	0.27	0.08
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.05	0.04	0.04	0.02	0.02	0.07			0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.07	0.02	0.04	0.03

第6表　丘江遺跡の植物珪酸体分析結果



第 10 図　丘江遺跡の植物珪酸体分析結果

D　考　　察

1）稲作跡の検討

植物珪酸体分析において稲作跡の探査や検証を行う場合、通常、イネの植物珪酸体（プラント・オパール）が試料 1g あたり 5,000 個以上の密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している［杉山 2000］。なお、最近の調査では密度が 3,000 個 /g 程度あるいはそれ未満であっても水田遺構が検出された事例が報告されており、ここでは判断の基準を 3,000 個 /g として検討を行う。

a　基 本 層 序 B

Ⅰc 層①からⅣ層⑥までの層準について分析を行った。その結果、9 世紀のⅢb 層⑤以上の層準からイネが検出された。このうち、Ⅱa 層③と、畔が検出されているⅡb 層④では密度がそれぞれ 7,800 個 /g、3,400 個 /g と高い値である。したがって、これらの層では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。Ⅰc 層①についても、密度が 2,300 個 /g と比較的高い値であるため、調査地もしくは近傍で稲作が行われていた可能性が考えられる。Ⅰd 層②では、イネが検出されているものの、密度が低い。その原因としては、稲作が行われていた期間が短かった可能性や、土層の堆積速度が速かった可能性、採取地点が畦畔など耕作面以外であった可能性、および水田ではないところに上層や他所からイネ機動細胞珪酸体が混入した可能性などが考えられる。

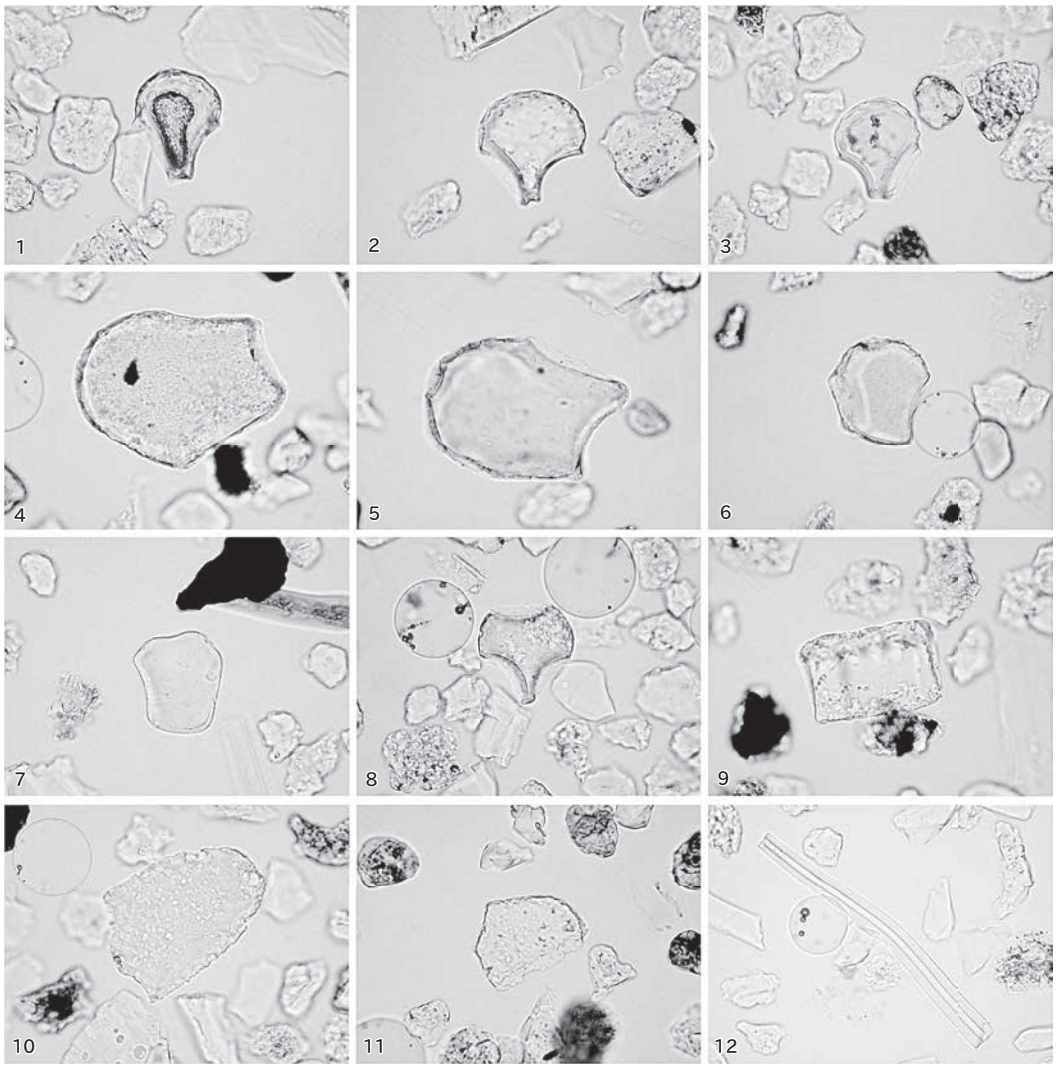
畔が検出されているⅢb 層⑤では、密度が 1,100 個 /g と低く、同じく畔が検出されているⅣ層⑥ではイネが検出されていない。したがって、これらの層では調査地において稲作が行われていた可能性を積極的に肯定するのは難しく、近傍で稲作が行われていたなどの可能性が考えられる。

b　河 SD12089

河 -1 層⑦からⅣ層⑮までの層準について分析を行った。その結果、河 -1 層⑦、河 -2 層⑧、河 -3 層⑨、河 -5 層⑪からイネが検出された。このうち、河 -1 層⑦では密度が 3,100 個 /g と高い値である。したがって、河 -1 層⑦では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。河 -2 層⑧と河 -3 層⑨、河 -5 層⑪では、密度がそれぞれ 1,900 個 /g、600 個 /g および 1,100 個 /g と低い値であり、これらの層では調査地で稲作が行われていた可能性は考えにくく、上層あるいは近傍で稲作が行われていた可能性が考えられる。

c　基 本 層 序 E

Ⅰd 層⑯からⅣ層⑳までの層準について分析を行った。その結果、Ⅱb 層⑱とⅢb 層⑲からイネが検出された。畔が検出されているⅢb 層⑲では、密度が 2,400 個 /g と比較的高い値であり、調査地もしくは



1. イネ機動細胞珪酸体（Ⅱa 層③）
2. イネ機動細胞珪酸体（Ⅲ b 層⑤）
3. イネ機動細胞珪酸体（川 -1 層⑦）
4. ヨシ属機動細胞珪酸体（Ⅲb 層⑤）
5. ヨシ属機動細胞珪酸体（川 -2 層⑧）
6. ススキ属型機動細胞珪酸体（Ⅲb 層⑤）
7. ススキ属型機動細胞珪酸体（川 -2 層⑧）
8. シバ属機動細胞珪酸体（Ⅱa 層③）
9. ネザサ節型機動細胞珪酸体（Ⅱa 層⑰）
10. チマキザサ節型機動細胞珪酸体（Ⅲb 層⑤）
11. ミヤコザサ節型機動細胞珪酸体（Ⅳ層⑥）
12. 海綿骨針（Ⅱb 層④）

50μm

第 11 図　丘江遺跡から産出した植物珪酸体

近傍において稲作が行われていた可能性が考えられる。同じく畔が検出されているⅡb 層⑱では密度が 500 個 /g、Ⅳ層⑳ではイネが検出されていないため、これらの層においては調査地で稲作が行われていた可能性を積極的に肯定するのは難しい。

2）イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれる分類群には、イネ以外にムギ類、ヒエ属型（ヒエが含まれる）、エノコログサ属型（アワが含まれる）、キビ属型（キビが含まれる）、ジュズダマ属型（ハトムギが含まれる）、オヒシバ属（シコクビエが含まれる）、モロコシ属型、トウモロコシ属型などがある。今回の丘江遺跡の試料からは、これらの分類群はいずれも検出されなかった。

イネ科栽培植物の中には検討が不十分な分類群もあるため、その他の分類群の中にも栽培種に由来する分類群が含まれている可能性がある。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題である。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類、葉菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。

3）植物珪酸体分析から推定される植生と環境

上記以外の分類群の検出状況と、そこから推定される植生・環境について検討を行った。3 つの地点のうち、最も特徴的な組成を示すのが、河 12089 である。河 12089 では、弥生時代後期～ 9 世紀の河 -5 層⑪でヨシ属が非常に高い密度を示し、河 -4 層⑩ではヨシ属の産出が見られないものの、河 -3 層⑨、河 -2 層⑧、河 -1 層⑦でも高い密度を示す。よって、河川周辺では、弥生時代後期～ 9 世紀の河 -5 層⑪の堆積時期からヨシ属の繁茂する湿地的環境となり、一時期、ヨシ属が生育しない時期があるものの、9 世紀まで湿地的環境が広がっていたと考えられる。また、これらの層ではススキ属型も高い密度で検出されている。ここで検出されたススキ属型の多くは、湿った環境に生育するオギである可能性が高い。その他にもこれらの層準では、チマキザサ節型やミヤコザサ節型などが認められたが、いずれも少量である。なお、花粉分析の結果では、河 -5 層⑪から樹木花粉の組成が変化しており、河川周辺だけでなく、遺跡周辺の樹木もこの時期に変化したと考えられる。

基本層序Ｂや同Ｅでは、各層でススキ属型、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型、部分的にヨシ属、シバ属型、ネザサ節型などが検出されている。おもな分類群の推定生産量によると、イネ以外ではおおむねヨシ属が優勢となっている。

引用・参考文献

杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学，19，69-84.

杉山真二・松田隆二・藤原宏志（1988）機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用－古代農耕追及のための基礎資料として－．考古学と自然科学，20，81-92.

杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）．考古学と植物学．同成社，189-213.

藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，15-29.

藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，73-85.

第Ⅶ章　ま　と　め

1　遺　　物

遺物は遺構外から出土したものが大半を占める。土器・陶磁器がほとんどで木製品や金属製品の出土は少ない。遺物が比較的多く出土した遺構としてはSD12000（上層）、SD12067・SD12068・SD120069･SD12044･SD12060（下層）がある。SD12000は近世、SD12067～12069は9世紀後半、SD12044・SD12060は弥生時代後期の遺構である。

近世の遺物は主に陶器類であり出土量は少ない。丘江遺跡の過去の調査［笹澤2018、今井2018］や山崎遺跡［継2018］でも報告されている。

中世の遺物は珠洲焼・青磁・白磁・土師質土器が出土している。遺物の年代は12世紀後半～15世紀である。12世紀の遺物を含んでおり、山崎遺跡［継2018］の出土遺物と年代が共通しており、本調査区との関連が伺える。

弥生時代後期の土器は壺・甕・高杯が確認でき、壺と甕は底部、高杯は杯部と脚部を図化した。全形を把握できるものはなく、年代が分かるものは少数だが、高杯の杯部や脚部の形状などから新潟シンポ編年2期の中段階に相当すると思われる。

2　遺　　構

上　　層（図版2～7・25～27）

溝・畔を検出した。水田の耕作土と考えるⅡa層のプラント・オパール分析の結果も水田耕作であったことを裏付ける。水田の年代は出土遺物から15～16世紀と思われる。

溝　調査区北側に東西に延びるSD12000は近世の陶器が出土した。基本層序D（第7図）ではⅡa層を切っている。溝か機能していたのは近世である。

畦（図版2）　東西方向に延びる畦は調査区南側の12001・12003・12004であり、これらはほぼ並行する。畦の下端幅は約70cm前後で、近隣に所在する宝田遺跡［飯坂ほか2015］小畦畔と規模は類似する。畦12001と畦12002の間隔は約15m、畦12002と畦12003との間隔は約9mで区画の画一性はない。東西方向は調査区南側で畦12002・12005が検出された。畦12002は下端幅が約80cm前後で南北の畦とほぼ同様の規模である。畦12005の残存状況は非常に悪く下端部のみが検出された。

南側で検出された畦12001～12005はⅡb層を掘り込んでいるが、SD12000と並行する畦12006～12008は灰色粘土を台形状に積み上げた状況を確認できた。

踏み抜き（図版27）　耕作時に水田底面を撹拌した痕跡であり、畦12006の南側や畦12002周辺、畦12004の西側で顕著に確認された。大きさや方向に規則性は見いだせなかった。踏み抜きは人の足跡や牛の蹄などが確認されることが多いが本調査ではそのような明確な痕跡は確認されなかった。

中層遺構（図版8～14・28～30）

溝・畦を検出した。水田の耕作土と考えるⅡb層のプラント・オパール分析の結果も水田であることを

裏付ける。水田の年代は出土遺物から 12 ～ 14 世紀と思われる。

溝　溝は 8 条検出された。SD12022・12025 は水田への取排水の機能が推定される。SD12022 はⅢb 層を掘り込み、部分的に畦と並行している。7I15 付近で水田と繋がり 8I9 付近で東西方向へ延びる。SD12063・12064・12036・12037・12038・12029 は長軸方向がほぼ同じであり、畦 12030 や畦 12024 等と並行関係にあり水田関連施設の可能性がある。

畦　畦は東西方向 14 条、南北方向 6 条を検出した。畦の規模は幅が 50cm 以上の広いものと 20cm 程度の狭いものに分けられる。規模の異なる畦で構成される中世の水田は近隣で宝田遺跡があげられる。広い幅の畦は東西方向で畦 12027、南北方向では畦 12040･12023 で、他は狭い幅の畦である。ただし、幅の広い畦と狭い畦の機能の違いは見いだせなかった。

区画　中層は畦の残存状況が悪いため水田の一筆を把握するのは困難であるが、部分的に推測できる。調査区南側にある東西方向の畦 12017・12033・12032 は間隔が約 6m と近似している。また、調査区北側では畦 12061･12062･12028 で囲まれた部分は一筆の水田の可能性があり、東西 2.0m、南北 2.5m の長方形の区画である。この区画では水口は確認できなかった。給水の方向は水口が開けられない懸け流し灌漑か水の供給時に畦の一部を切削しその後塞ぐ方法が考えられる［工楽 1991］。

水口　畦 12042 と畦 12043、畦 12033 と畦 12019 の間は畔が途切れており水口の可能性がある。

下層遺構（図版 15 ～ 21・31 ～ 35）

下層は調査区のほぼ中央を旧河道（河 12089）が縦断している。河道付近で井戸、ピット、溝、畦を検出した。建物跡は検出されていない。プラント・オパール分析では水田耕作の可能性が指摘されている。出土遺物から調査区南西コーナー付近の SD12044・12060 は弥生時代後期、その他の遺構の多くは 9 世紀後半頃と思われるが、水田は中世まで下る可能性がある。

井戸　河道付近から井戸 SE12049 を検出した。井戸は深さ約 135cm あり、周囲に溝や畦があり、溜井の可能性がある。

溝　調査区の南西部分や畦の両側で検出された。SD12050・12065、SD12051・12052、SD12085・12086 は並行しており、畦と並行するものもあり、水田に関連した遺構と思われる。SD12073 ～ 12080 は畑作溝と思われる。調査区外にのびているため長さは不明だが、SD12073 ～ SD12079 までの間隔はほぼ均等で 1.3m 程である。SD12044 及び SD12060 は出土遺物から弥生時代後期、河 12089 最下層も弥生後期であり、弥生後期には川の近くに溝数条が存在していた。

本調査区は上層・中層・下層とも建物が検出されず、畦・溝・井戸などを検出した。弥生時代後期に溝が存在し、その後 9 世紀後半に畑地として土地利用が再開される。12 世紀頃には水田が作られた可能性があり、以後、16 世紀まで水田として利用されていた。弥生時代後期と 9 世紀後半は、遺物が定量出土していることから、集落の外縁付近にあたる可能性がある。

引用・参考文献

相田泰臣　2004　「越後における古墳時代後期を中心とした土器の一様相」『新潟考古第 15 号』 新潟県考古学会

荒川隆史・加藤　学ほか　1999　『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 93 集和泉 A 遺跡』 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

有坪民雄　2006　「コメ農家の仕事」『イラスト図解　コメのすべて』 日本実業出版社

家田淳一ほか　2000　「陶器の編年　2 擂鉢・鉢・片口・水指・茶入・土瓶・水注・灯火具」『九州陶磁の編年』 九州近世陶磁学会

飯坂盛康ほか　2015　「新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 252 集　宝田遺跡』 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

石川智紀ほか　2012　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 241 集　山崎遺跡』 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

石川智紀ほか　2014　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 246 集　剣野沢遺跡』 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

今井昭俊ほか　2018　「新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 275 集　丘江遺跡Ⅰ』 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

上田秀夫　1982　「14 ～ 16 世紀の青磁椀の分類について」『貿易陶磁研究』No.2　日本貿易陶磁研究会

大橋康二　1989　『肥前陶磁』 ニュー・サイエンス社

大野隆一郎・徳間正一ほか　1990　「大地」『柏崎市史』上巻　新潟県柏崎市史編纂委員会

柏崎市史編さん委員会　1982　『柏崎市史資料集』考古編 2

柏崎市史編さん委員会　1987　『柏崎市史資料集』考古編 1

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

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－」『新潟考古』16　新潟県考古学会

春日真実　2015　「第Ⅶ章　まとめ 1　土器・陶磁器」『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 254 集　箕輪遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

春日真実・坂上有紀ほか　2015　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 254 集　箕輪遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

金子拓男　1990　「第 6 章　第 3 節　三島郡の分立、第 5 節　交通と交通路、第 6 節　延喜式内神社」『柏崎市史』上巻　新潟県柏崎市史編さん委員会

工楽善通　1991　『水田の考古学』 財団法人東京大学出版会

小池邦明　1999　「第 5 章　中世　第 2 節　陶磁器の組成と変遷　第 1 項　中世前期」『新潟県の考古学』新潟県考古学会編　高志書院

小池義人　1999　「第 4 章 -4-1　水田遺構」『新潟県の考古学』 高志書院

笹澤正史ほか　2018　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 274 集　丘江遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

品田高志　1991　「越後の中世土師器」『新潟考古学談話会会報』第 8 号　新潟考古学談話会

品田高志　1995　「総括」『柏崎市内遺跡発掘調査報告書（柏崎市の遺跡Ⅳ)』(柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 20 集）　柏崎市教育委員会

品田高志　1999a　「第 5 章　第 3 節　第 1 項　中世土師器」『新潟県の考古学』新潟県考古学会編　高志書院

品田高志ほか　1985a　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 4　吉井遺跡郡』 柏崎市教育委員会

品田高志ほか　1985b　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 5　刈羽大平・小丸山』 柏崎市教育委員会

品田高志ほか　1990　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 13　吉井遺跡郡Ⅱ』 柏崎市教育委員会

品田高志ほか　1991　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 15　小児石』　柏崎市教育委員会
品田高志ほか　1996　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 21 集　田塚山遺跡群』　柏崎市教育委員会
品田高志ほか　1997　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 26 集　前掛り』　柏崎市教育委員会
品田高志ほか　1999　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 32 集　角田』　柏崎市教育委員会
品田高志ほか　2008　『柏崎市埋蔵文化財調査報告書　第 52 集　江ノ下』　柏崎市教育委員会
高橋　保ほか　2002　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 109 集　箕輪遺跡』　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
滝沢規朗ほか　2005　「土器の分類と変遷」『シンポジウム　新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現』第 1 分冊　新潟県考古学会
滝沢規朗ほか　2018　「土師器・須恵器の観察・計測について」『土師器・須恵器の観察・実測・計量」平成 29 年度埋蔵文化財専門職員実務研修資料集　新潟県教育庁文化行政課
継　実ほか　2018　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 265 集　山崎遺跡Ⅱ』　新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
鶴巻康志ほか　1999　「第 5 章　中近世　第 2 節 B　中世後期」『新潟県考古学』　高志書院
永井久美男　1996　『日本中世出土銭総覧』　兵庫埋蔵銭調査会
藤沢良祐　1993　『瀬戸市史　陶磁史編四』　愛知県瀬戸市
藤沢良祐　2008　『中世瀬戸窯の研究』　高志書院
藤巻正信　1988　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 27　西田・鶴巻田遺跡群』　新潟県教育委員会
水澤幸一　2005　「越後の中世土器」『新潟考古』第 16 号　新潟県考古学会
森田　勉　1982　「14 ～ 16 世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No.2　貿易陶磁研究会
山崎忠良ほか　2005　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 140 集　東町原遺跡・下沖北遺跡Ⅱ』　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
山崎忠良ほか　2015　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 264 集　宝田遺跡Ⅱ』　新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
山本信夫　2000　『太宰府条坊石跡XV－陶磁器分類編－』太宰府市の文化財　第 49 集　太宰府市教育委員会
山本信夫　2010　「貿易陶磁の分類・編年研究の現状と課題」『貿易陶磁研究』30　日本貿易陶磁研究会
山本　肇ほか　2003　『新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 125 集　下沖北遺跡Ⅰ』　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
吉岡康暢　1994　『中世須恵器の研究』　吉川弘文館
吉岡康暢　2003　「珠洲焼概論」『珠洲焼概論』平成 15 年度埋蔵文化財専門職員実務研修資料集　新潟県教育庁文化行政課

遺構観察表（1）

番号	種別	検出層位	グリッド	長軸方向	長径（長軸）（cm）	短径（幅）（cm）	深さ高さ（cm）	平面形	断面形	覆土（埋土）	切り合い	出土遺物	所見・備考
12000	SD	Id	6I8・13・18・19・23・24、6J3・4・8・9・14・19・24・25、6K4・5・9・10・14・15・19	N-72°-W	2570	80～1500	23		台形状	レンズ状	SD12000>畔12006・12007・12008	唐津擂鉢（1） 青磁椀（2） 須恵器無台椀小片 須恵器甕小片 土師器小片	
12001	畦	Ⅱb	8I14～20・9I11～14・16	N-22°-E	1530	70	15		台形状				
12002	畦	Ⅱb	9I12・13・17・18・23、9J3・4・8・9・13・14・19・20・24・25、9K5・10	N-78°-W	1740	80	6		台形状				
12003	畦	Ⅱb	8K4・5、9K1～5	N-23°-E	1160	50～80	6		台形状				
12004	畦	Ⅱb	8H15～22、9H11・12・16	N-14°-E	1050	40	3		台形状				
12005	畦	Ⅱb	7I5・10・15、8H21・8I1・6・11	N-55°-W	700	40			台形状				
12006	畦	Ⅱb	6I8・13・14・18・19・24、6J4・9・14	N-72°-W	1210	60	2		台形状				
12007	畦	Ⅱb	6I12・13・17・18・23、6J3・8・9・13・14	N-72°-W	1160	50	2		台形状				
12008	畦	Ⅱb	6K13・14・18・19	N-66°-W	340	30	10		台形状				
12016	畦	Ⅲb	7H25、7I5・10	N-67°-W	360	60	8		台形状				
12017	畦	Ⅲb	8I7・8・12・13・18・23、8J3・8・13・18・23、8K2・3	N-64°-W	1830	50	8		台形状				
12018	畦	Ⅲb	9H11・12・16・17・22、9I2・3	N-84°-W	680	40	2		台形状				
12019	畦	Ⅲb	8H25、8I5・10・15	N-62°-W	710	60	3		台形状				
12020	P	Ⅲb	7I8	－	14	14		円形		単層			
12021	P	Ⅲb	7I3	－	16	16		円形		単層			
12022	SD	Ⅲb	7I10・15、8H19・20・24・25、8I4・5・7～15	N-25°-E	1550	20～110	4		弧状	単層			
12023	畦	Ⅲb	7I11～14・16～20	N-24°-E	780	90	3		台形状				
12024	畦	Ⅲb	8J15・19・20・9J11・16	N-16°-E	450	30	2		台形状				
12025	SD	Ⅲb	8J21・22・8K2	N-83°-W	270	68	3		台形状	単層			
12026	畦	Ⅲb	7J19・20・24・25	N-83°-W	110	60	4		台形状				
12027	畦	Ⅲb	6I9・14・15・19・20・24・25、6J4・5・9・14・15・19	N-72°-W	1330	100	8		台形状				
12028	畦	Ⅲb	5J23～25、5K2～5、6J21～24	N-25°-E	1220	50	6		台形状				
12029	SD	Ⅲb	7J24・25	N-14°-E	150	40	3		台形状	単層			
12030	畦	Ⅲb	7J17～20	N-18°-E	520	60	3		台形状				
12031	畦	Ⅲb	9I8・13・18	N-67°-W	230	46	2		台形状				
12032	畦	Ⅲb	9I23・9J3	N-67°-W	260	60	9		台形状				
12033	畦	Ⅲb	8I20・25	N-62°-W	220	66	3		台形状				
12034	畦	Ⅲb	6I18・23、6J3・8・13・18	N-63°-W	880	58	2		台形状				
12035	畦	Ⅲb	7I19・20・24・25、7J4・5	N-70°-W	430	70	11		台形状				
12036	SD	Ⅲb	8J22～24	N-27°-E	300	30	7		台形状	単層			
12037	SD	Ⅲb	8J14・17～19	N-27°-E	480	20	6		台形状				
12038	SD	Ⅲb	7J25、8J21	N-14°-E	190	32	6		台形状	単層			
12039	畦	Ⅲb	8I10、9I3・6～8	N-17°-E	720	60	4		台形状				
12040	畦	Ⅲb	5J10、6J1～3・6J6～8	N-14°-E	550	70	3		台形状				
12041	畦	Ⅲb	5J8～10	N-10°-E	390	40	4		台形状				
12042	畦	Ⅲb	5J10・15	N-68°-W	240	45	4		台形状				
12043	畦	Ⅲb	5J20・25	N-68°-W	300	45	4		台形状				
12044	SD	Ⅳ	9J25、9K4・5・10J21・10K1	N-19°-W	410	80	8		台形状	単層		弥生土器壺（17・18）	
12045	畦	Ⅲb	5L20、6L7・11・12・16	N-16°-W	420	50	4		台形状				
12046	畦	Ⅲb	8I24、9I4・9・14	N-25°-E	750	50	－	－	台形状	－			欠番
12047	畦	Ⅳ	8I12・17・22	N-64°-W	300	54～154	6		台形状				
12048	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－			
12049	SE	Ⅳ	6J7・12	N-55°-E	162	132	142	楕円形	台形状	レンズ状			
12050	SD	Ⅳ	5K14・15・19・20・25	N-78°-W	600	95	5		台形状	単層			
12051	SD	Ⅳ	5K3～5、6J21～25、6K1～4	N-22°-E	1740	50～110	5		台形状	単層	SD12051>SD12065 SD12051<SD12069		
12052	畦	Ⅳ	5J23～25、5K1～5、6J21～25、6K1、7J21～23	N-22°-E	2250	40～120	11				畦12052<SD12069		
12053	SD	Ⅳ	5J25、6J18・21～23	N-21°-E	780	90	11		台形状	単層	SD12053<SD12069		
12054	SD	Ⅳ	6J8・13～15・19・20、7J11・12・16・17	N-62°-E	840	52～92	5		台形状	単層	SD12054>SD12069		
12055	SD	Ⅳ	5J17・22	N-63°-W	250	40	9		弧状	単層		土師器甕小片	
12056	SD	Ⅳ	5J18・19・23・24	N-54°-W	280	40	11		台形状	単層	SD12056>SD12057		
12057	SD	Ⅳ	5J12・13・17・18	N-58°-E	330	60	13		弧状	単層	SD12057<SD12056		
12058	SD	Ⅳ	5J8・9・12・13	N-3°-W	320	60	19		台形状	単層	SD12058>河		
12059	SD	Ⅳ	5I22・23、5J1・2	N-12°-E	410	23	10		U字状	単層			
12060	SD	Ⅳ	9J18～25、9K1・2	N-4°-W	720	100～140	22		台形状	単層	SD12060<河	弥生土器壺（19） 弥生土器甕（20～22） 弥生土器高杯（23～25）	
12061	畦	Ⅲb	6J17・18・22・23	N-63°-W	400	58	4		台形状				
12062	畦	Ⅲb	6J14・19	N-63°-W	400	40	2		台形状		SD12062<SD12000		
12063	SD	Ⅲb	8J20、9J16	N-13°-E	180	30	20		弧状	単層			
12064	SD	Ⅲb	8J15、9J11	N-19°-E	200	20	15		弧状	単層			
12065	SD	Ⅳ	5K3・8・9・13・14・24、5L4	N-75°-W	950	40～60	10		弧状	レンズ状	SD12065<SD12051		
12066	畦	Ⅳ	9H16・17・21・22、9I2		550	70	3						
12067	SD	Ⅳ	5L20・25、6L11・12・16	N-8°-W	600	80～90	6		台形状	単層	SD12067<SD12068	須恵器甕（26） 土師器甕小片	
12068	SD	Ⅳ	5L9・10・14・15、6L6・7・11・12	N-29°-E	680	170	14		台形状	レンズ状	SD12068>SD12067 SD12068>SD12071 SD12068<SD12069	須恵器甕（27） 須恵器無台杯 土師器甕（28・36）	
12069	SD	Ⅳ	5L15・20・6J13・18・23、6K2・3・7・12・16・17・21・22、6L1・6・11	N-46°-W	2230	25～80	14		台形状	レンズ状	SD12069>SD12051 SD12069>畦12052 SD12069>SD12053 SD12069>SD12068 SD12069<SD12054 SD12069<SK12070	須恵器無台杯（29・30） 須恵器甕小片 土師器無台椀（31～33） 土師器有台椀（34） 土師器甕小片	

遺構観察表（2）

番号	種別	検出層位	グリッド	長軸方向	長径（長軸）（cm）	短径（幅）（cm）	深さ高さ（cm）	平面形	断面形	覆土（埋土）	切り合い	出土遺物	所見・備考
12070	SK	Ⅳ	6K12・13・17・18	N-62°-E	188	110	6	方形	台形状	レンズ状	SK12070>SD12069		
12071	SD	Ⅳ	6K17・18・22・23、6L2・6・7	N-38°-W	850	30～55	6		弧状	単層	SD12071<SD12068	須恵器甕（35） 土師器甕（36）	
12072	SD	Ⅳ	5K25、5L4・5	N-6°-E	180	30	5		弧状	単層			
12073	SD	Ⅳ	7J24、7K4	N-50°-W	280	30	5		弧状	単層			畑作溝
12074	SD	Ⅳ	7K5	N-61°-W	170	30	4		弧状	単層			畑作溝
12075	SD	Ⅳ	8J21、8K1	N-57°-W	200	30	5		弧状	単層			畑作溝
12076	SD	Ⅳ	8K1	N-47°-W	160	30	4		弧状	単層			畑作溝
12077	SD	Ⅳ	8J22、8K2	N-49°-W	290	30	5		弧状	単層			畑作溝
12078	SD	Ⅳ	8J23、8K3	N-52°-W	220	30	6		弧状	単層			畑作溝
12079	SD	Ⅳ	8J24、8K4	N-59°-W	160	38	6		弧状	単層			畑作溝
12080	SD	Ⅳ	8J25、8K5、9K1	N-60°-W	120	10～25	4		弧状	単層			畑作溝
12081	P	Ⅳ	8I16・21	N-17°-W	96	60	20	方形	弧状	レンズ状	P12081>河		
12082	畦	Ⅳ	6I10、7I6～10・14・15、8I8～10・12～15、9I3・6～8	N-26°-E N-15°-E	910	70～30	11		台形状				
12083	SD	Ⅳ	6I15、7I11・12・16・17	N-32°-E	420	30～50	9		弧状	単層			
12084	畦	Ⅳ	7H25、7I5・10	N-72°-W	320	65	7						
12085	SD	Ⅳ	9H16・17・21・22、9I2	N-78°-E	550	50～90	4		弧状	単層			
12086	SD	Ⅳ	9H12・17・22	N-86°-W	260	70	3		弧状	単層			
12087	P	Ⅳ	9I2・3	N-20°-E									
12088	SD	Ⅳ	8I7～9・12・13	N-19°-E	570	70～80	11		弧状	単層			
12089	河	Ⅳ	5IJ、6IJ、7IJ、8IJ、9IJ、10J	－	－	－	－		弧状	レンズ状			

上層の陶磁器観察表

報告番号	種類	器種	出土地点			法量（cm）			色調		調整			胎土	回転方向	備考
			グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高	内面	外面	内面	外面	底面			
1	唐津	擂鉢	6I23	SD12000	4	－	12.2	(5.0)	10R5/6 赤	10R5/6 赤	－	ロクロナデ	回転糸切り	－	右	卸目8本、大橋Ⅲ期、17C～18C前半
2	青磁	椀	6J24	SD12000	4	－	5.0	(2.5)	5Y5/2 灰オリーブ	5Y5/2 灰オリーブ	－	－	－	－	右	高台内外無釉、15C
3	唐津	皿	9J20		Ⅰd	－	3.4	(3.4)	5Y6/2 灰オリーブ	5Y6/2 灰オリーブ	－	－	回転糸切り	－	－	削り出し高台、砂目積み技法、Ⅱ-1期、17C前半
4	珠洲	片口鉢	7I25、8I24		Ⅱa	35.8	－	(10.6)	5Y6/1 灰	5Y5/1 灰	ロクロナデ	ロクロナデ	－	白色粒混	－	珠洲Ⅵ期
5	瀬戸・美濃	皿	9J17		Ⅱa	－	4.8	(1.8)	7.5Y6/2 灰オリーブ	7.5Y6/2 灰オリーブ	－	－	－	－	－	内面摩耗、削り出し高台
6	青磁	椀	7J7		Ⅱa	13.0	－	(3.7)	10Y5/2 オリーブ灰	10Y5/2 オリーブ灰	－	篦描蓮弁文	－	－	－	上田B-Ⅳ類、15C末
7	青磁	皿	6J7		Ⅱa	10.0	－	(2.7)	10Y6/2 オリーブ灰	10Y6/2 オリーブ灰	－	蓮弁文	－	－	－	上田B-1'類、14～15C

上層の土製品観察表

報告番号	種類	器種	出土地点			法量（cm）			色調		調整			胎土	回転方向	備考
			グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高	内面	外面	内面	外面	底面			
8	転用研削具		9I19		Ⅱa	4.9	0.9	0.9	N6/5 灰	N6/4 灰	装飾文	－	－	白色粒混	－	珠洲片口鉢を素材とする、外面摩耗、珠洲Ⅳ期

中層の土器・陶磁器観察表

報告番号	種類	器種	出土地点			法量（cm）			色調		調整			胎土	回転方向	備考
			グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高	内面	外面	内面	外面	底面			
9	須恵器	杯蓋	9I24		Ⅱb	－	－	(1.2)	N6/1 灰	N6/1 灰	－	－	－	B群	－	9C後半
10	須恵器	無台杯	8K3		Ⅱb	－	6.4	(1.7)	N6/1 灰	N6/1 灰	ロクロナデ	ロクロナデ	回転ヘラ切り	B群	－	9C
11	珠洲	片口鉢	7J17		Ⅱb	－	－	(3.1)	7.5YR6/1 灰	N6/1 灰	－	ロクロナデ	－	黒・白色粒混	－	内面摩耗
12	珠洲	片口鉢	6J17、6K13		Ⅱb	－	12	(2.5)	7.5Y6/1 灰	7.5Y6/1 灰	ロクロナデ	ロクロナデ	制止糸切り	黒・白色粒混 石英混	－	珠洲Ⅳ期以降
13	土師質	皿	9J16		Ⅱb	12.5	7	3.4	10YR8/2 灰白	10YR8/2 灰白	ナデ	ナデ	オサエ →未調整	黒・灰色粒混	－	T1類、刈羽・三島型、13後半～14C
14	白磁	椀	7J8		Ⅱb	14	－	(3.6)	5Y7/2 灰白	5Y7/2 灰白	－	－	－	－	－	玉縁口縁、外面下部無釉、椀Ⅳ類、11C後半～12C

中層の金属製品観察表

報告番号	種別	出土地点			法量（最大値・cm・g）				備考
		グリッド	遺構	層位	長さ	幅	厚さ	重量	
15	刀子	9I21		Ⅱb	(15.2)	刃部：1.1 茎部：1.5	0.6	24.9	

中層の銭貨観察表

報告番号	銭貨名	出土地点			法量（cm・g）						初鋳年	備考
		グリッド	遺構	層位	銭径縦	銭径横	内径縦	内径横	銭厚	重量		
16	皇宋通宝?	9K16		Ⅱb	2.4	2.4	0.8	0.7	0.1	2.3	1039年	

下層の土器観察表

報告番号	種類	器種	出土地点			法量（cm）			色調		調整			胎土	回転方向	備考
			グリッド	遺構	層位	口径	底径	器高	内面	外面	内面	外面	底面			
17	弥生土器	壺	10J21	SD12044	1	－	4.2	(2.4)	2.5Y6/2 灰黄	N4/1 灰	－	沈線	－	白色粒混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
18	弥生土器	壺	9K5	SD12044	1	－	4.0	(2.6)	2.5Y6/1 黄灰	N3/1 暗灰	－	ヘラミガキ	－	黒・白色粒混 長石混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
19	弥生土器	壺	9K2	SD12060	1	－	4.4	(5.1)	10YR7/3 にぶい黄橙	10YR6/3 にぶい黄橙	ハケメ	ヘラミガキ	ヘラ記号	黒・白色粒混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
20	弥生土器	甕	9K2	SD12060	1	－	3.0	(3.3)	5YR7/3 にぶい橙	5YR5/2 灰褐	－	ミガキ	－	黒・赤色粒混 石英・長石混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
21	弥生土器	甕	9K2	SD12060	1	－	3.8	(1.9)	2.5Y7/3 浅黄	2.5Y7/2 灰黄	－	－	－	黒・赤色粒混 石英・長石混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
22	弥生土器	甕	9K2	SD12060	1	－	3.6	(4.8)	10YR7/2 にぶい黄橙	10YR7/2 にぶい黄橙	－	－	－	黒・白色粒混 石英・長石混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
23	弥生土器	高杯	9J22	SD12060	1	－	－	(4.9)	7.5YR7/3 にぶい橙	7.5YR7/3 にぶい橙	－	－	－	黒・赤色粒混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
24	弥生土器	高杯	9J22	SD12060	1	22.0	－	(5.4)	10R5/4 赤褐	2.5Y7/2 灰黄	－	－	－	黒・白色粒混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
25	弥生土器	高杯	9K2	SD12060	1	24.0	－	(4.7)	2.5YR6/6 橙	2.5YR6/6 橙	－	－	－	灰・白色粒混	－	新潟シンポ編年2期、弥生時代後期後半
26	須恵器	甕	5L20	SD12067	1	－	－	(5.5)	N7/L 灰	N6/1 灰	同心円当て具	平行タタキ	－	C2群	－	8C ～ 9C
27	須恵器	甕	6L6	SD12068	1	－	－	(7.5)	N5/1 灰	N7/1 灰	同心円当て具	平行タタキ	－	C2群	－	8C ～ 9C
28	土師器	甕	6L6	SD12068	1	－	5.0	(2.2)	5YR7/6 橙	2.5YR6/6 橙	ロクロナデ	ロクロナデ	－	灰・白色粒混	－	
29	須恵器	無台杯	6L6	SD12069	1	12.8	7.4	3.4	2.5Y7/1 灰白	2.5Y7/1 灰白	ロクロナデ	ロクロナデ	回転ヘラ切り	C2群	－	8C ～ 9C
30	須恵器	無台杯	6L6	SD12069	1	－	7.0	(1.4)	7.5Y6/1 灰	7.5Y6/1 灰	ロクロナデ	ロクロナデ	回転ヘラ切り	B群	右	9C
31	土師器	無台椀		SD12069	1	－	5.4	(1.7)	10YR7/2 にぶい黄橙	10YR7/2 にぶい黄橙	ヘラミガキ	ロクロナデ	－	灰・白色粒混	－	9C後半
32	土師器	無台椀	6K17	SD12069	1	－	4.4	(1.1)	10YR7/3 にぶい黄橙	10YR5/3 にぶい黄褐	－	ロクロナデ	回転ヘラ切り	黒・白色粒混	右	9C後半
33	土師器	無台椀	6L1	SD12069	1	－	5.3	(1.2)	7.5YR7/3 にぶい橙	7.5YR7/3 にぶい橙	ヘラミガキ	ロクロナデ	回転ヘラ切り	黒・赤色粒混 長石混	－	9C後半
34	土師器	有台椀	6K7	SD12069	1	－	5.4	(2.7)	5YR7/3 にぶい橙	5YR7/4 にぶい橙	－	ロクロナデ	－	白・赤色粒混 石英混	－	内面摩耗、9C後半
35	須恵器	甕	6L6	SD12071	1	－	－	(5.8)	N7/1 灰	N6/1 灰	同心円当て具	平行タタキ	－	C2群	－	8C ～ 9C
36	土師器	甕	6L6	SD12068・SD12071	1	26.0	－	(4.7)	5YR7/4 にぶい橙	5YR7/4 にぶい橙	ロクロナデ	ロクロナデ	－	白・赤色粒混	－	9C後半
37	須恵器	甕	5L20・6L6・5L15		Ⅱb・Ⅲb	－	－	(12.0)	N7/1 灰白	N6/1 灰	同心円当て具	平行タタキ	－	C2群	－	8C ～ 9C
38	弥生土器	甕	8K1		Ⅲb	－	4.6	(2.5)	N4/1 灰	2.5YR7/6 橙	－	－	－	灰・赤・白色粒混　長石混	－	内面スス付着
39	弥生土器	甕	8K1		Ⅲb	－	5.2	(3.5)	N5/1 灰	5YR7/4 にぶい橙	－	－	－	灰・白色粒混 石英・長石混	－	内面スス付着
40	弥生土器	甕	8K2		Ⅲb	－	4.6	(2.7)	10YR7/2 にぶい黄橙	2.5YR6/6 橙	－	－	－	黒・白色粒混 長石混	－	
41	弥生土器	甕	7I3		Ⅲb	－	3.4	(2.9)	N5/1 灰	5YR7/4 にぶい橙	－	－	－	灰・白色粒混	－	
42	弥生土器	甕	7I5		Ⅲb	－	2.8	(4.3)	10YR7/2 にぶい黄橙	10YR6/2 灰黄褐	－	ハケメ	－	黒・白色粒混 石英混、海針混	－	内面一部スス付着
43	弥生土器	高杯	9I20	河	Ⅲb	－	－	(5.8)	2.5YR7/4 淡赤橙	2.5YR7/4 淡赤橙	－	ミガキ	－	白色粒混 石英混	－	弥生後期
44	弥生土器	高杯	8K2		Ⅲb	－	－	(6.1)	5YR7/3 にぶい橙	5Y6/2 灰オリーブ	－	ミガキ	－	白・赤色粒混	－	弥生後期

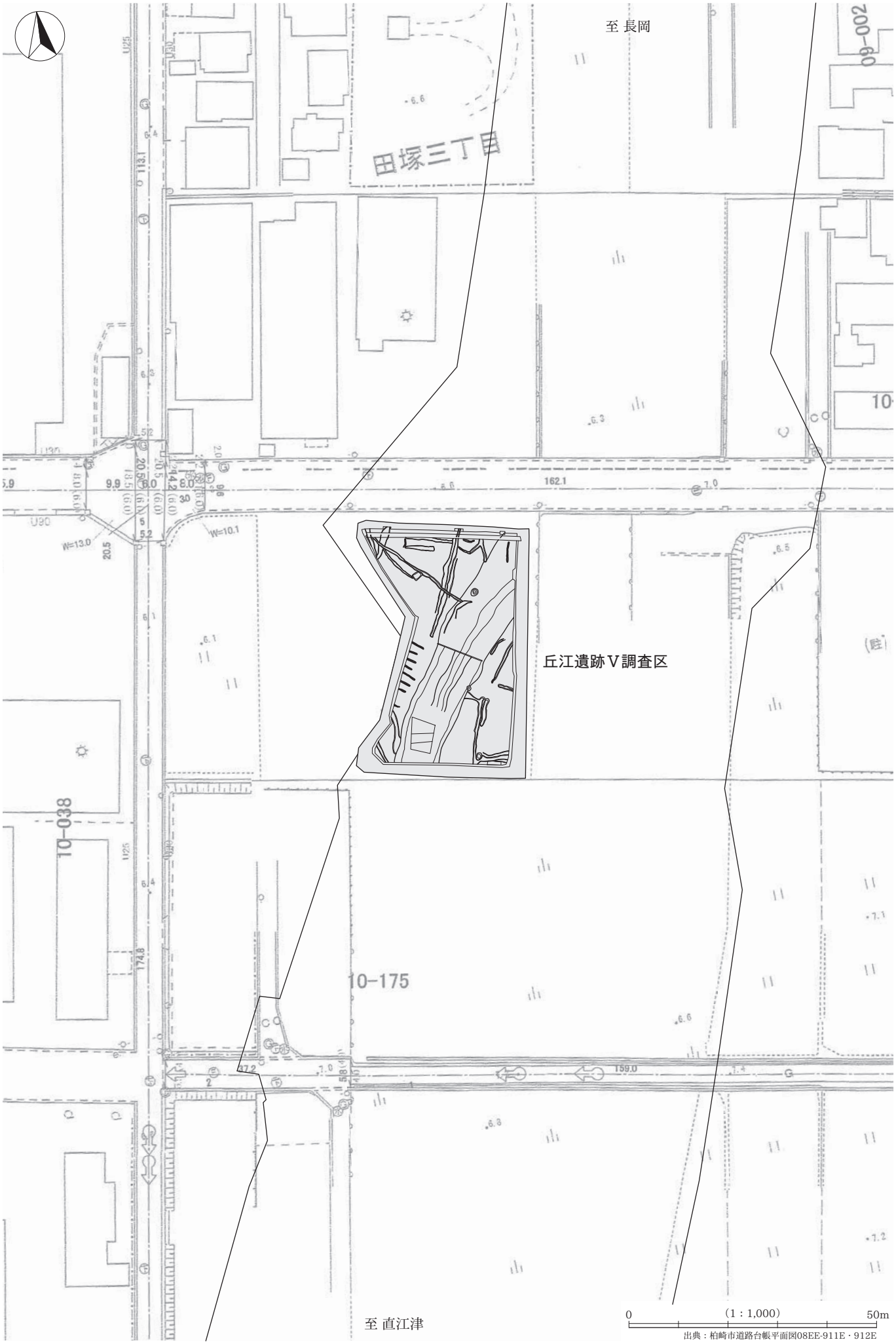
下層の木製品観察表

報告番号	器種	出土地点			法量（cm）			木取り	樹種	備考
		グリッド	遺構	層位	長さ	幅	厚さ			
45	板材?	9J14		Ⅲb	15.7	2.9	0.6	柾目	－	

図　　版

調査区位置図

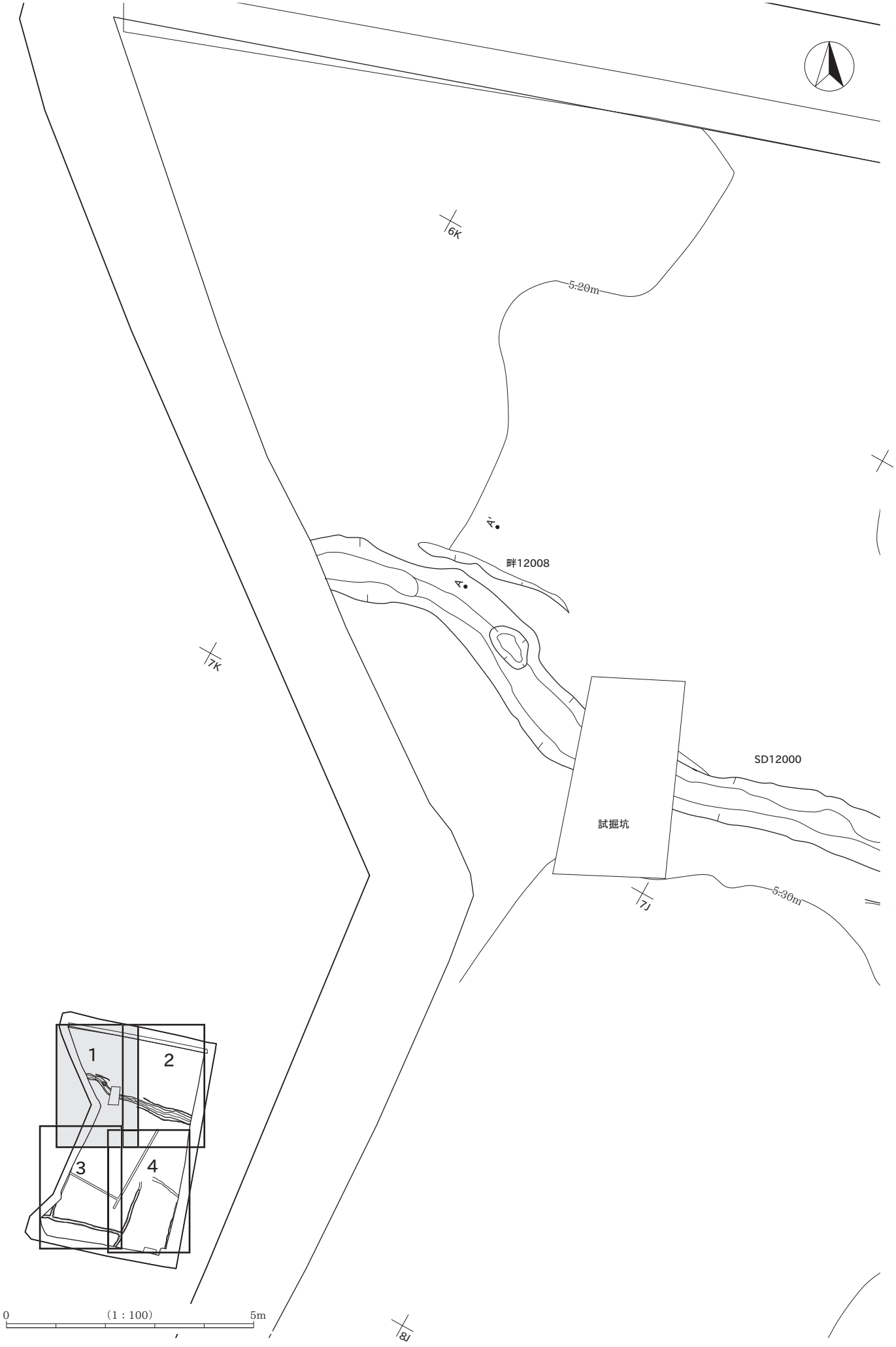
図 版 1

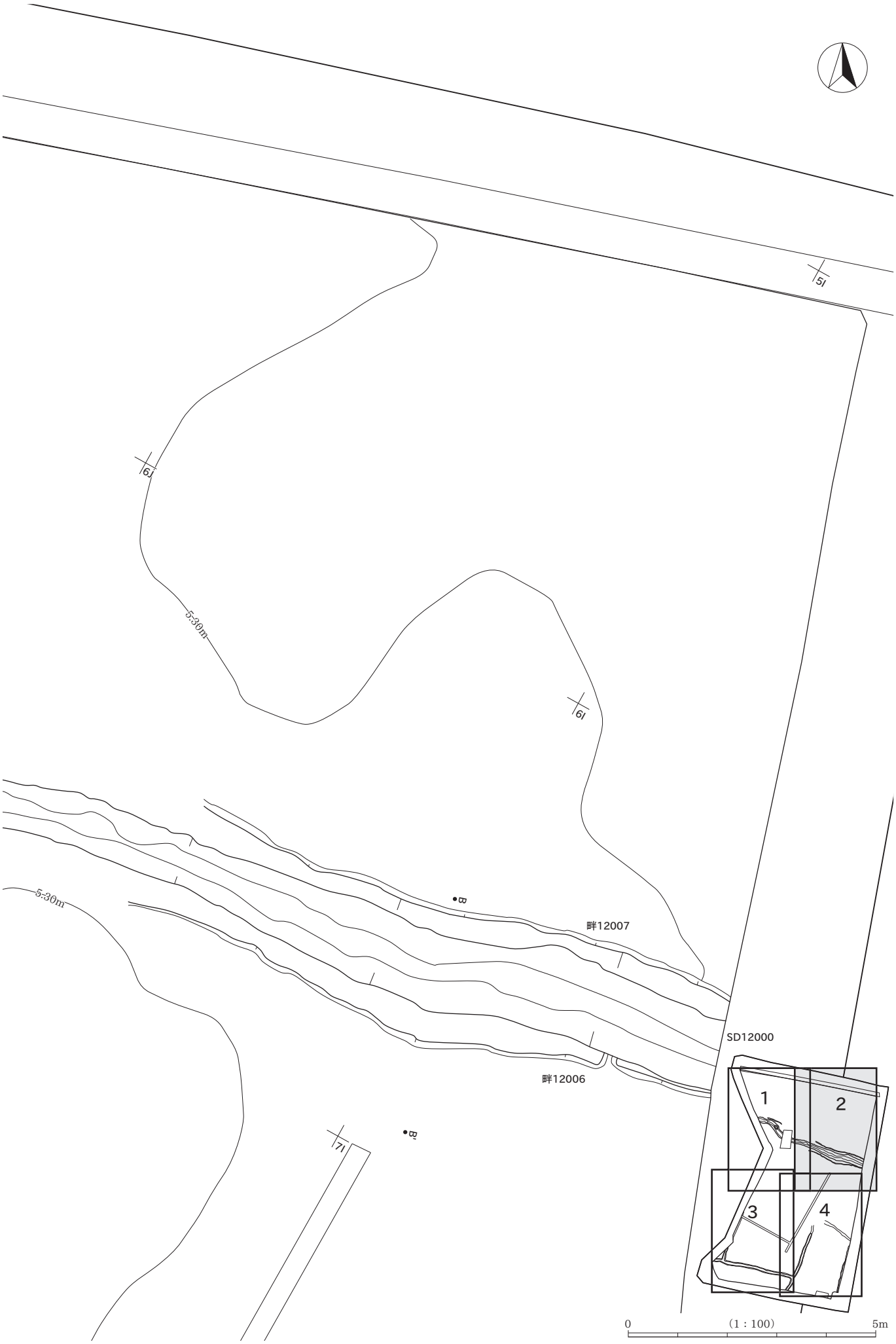


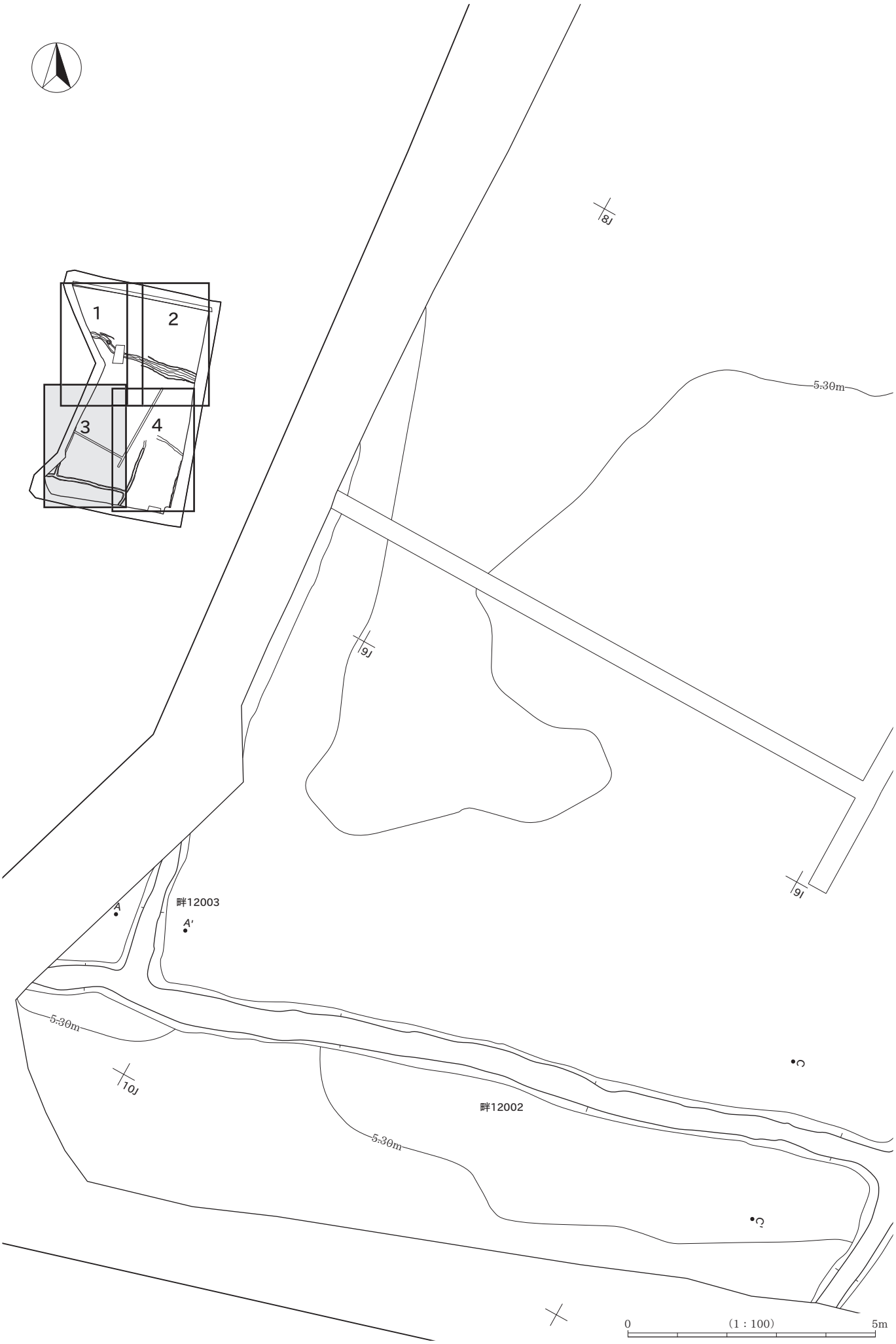
出典：柏崎市道路台帳平面図08EE-911E・912E

上層全体図

L
K
J
6
7
8
9
10
I
H
5.20m
5.30m
5.30m
5.30m
5.30m
5.30m
畔12008
SD12000
畔12007
畔12006
畔12005
畔12003
畔12001
畔12002
畔12004
0
(1：200)
10m


6K
5.20m
4'
4
畔12008
7K
SD12000
試掘坑
7J
5.30m
1
2
3
4
0
(1 : 100)
5m
8J

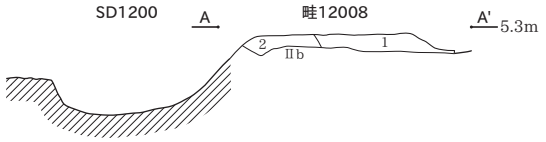

5I
6J
5.30m
6I
5.30m
B
畔12007
SD12000
畔12006
B
7I
1
2
3
4
0
(1 : 100)
5m


1
2
3
4
8J
9J
10J
5.30m
5.30m
5.30m
畔12003
畔12002
A
A'
C
C
0
(1 : 100)
5m

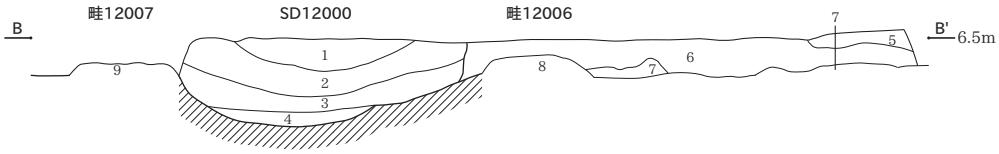
上層分割図 4

SD12000・畦12006・畦12007

畦12008



畔12008
1　褐灰粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い
2　褐灰粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い　灰色シルトをブロック状に含む

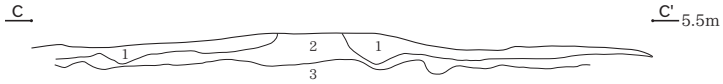


SD12000
1　灰色粘土（7.5Y5/1）粘性強い　しまり弱い
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い
3　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　下部に砂を縞状に含む
4　灰色粘土（10Y4/1）粘性強い　しまり弱い　砂をブロック状に含む　中世～近世の遺物を含む
5　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅰd
6　黒色シルト（2.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱb
7　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い

畦12006
8　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い　炭化物を含む

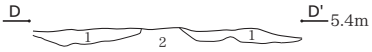
畦12007
9　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い

畦12002



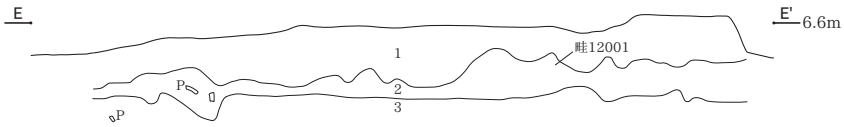
畦12002
1　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱa
2　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　基本層序Ⅱb
3　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12003

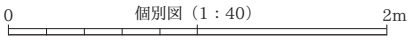


畦12003
1　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱa
2　灰色シルト（5Y4/1）粘性弱い　しまり弱い　基本層序Ⅱb

畦12001

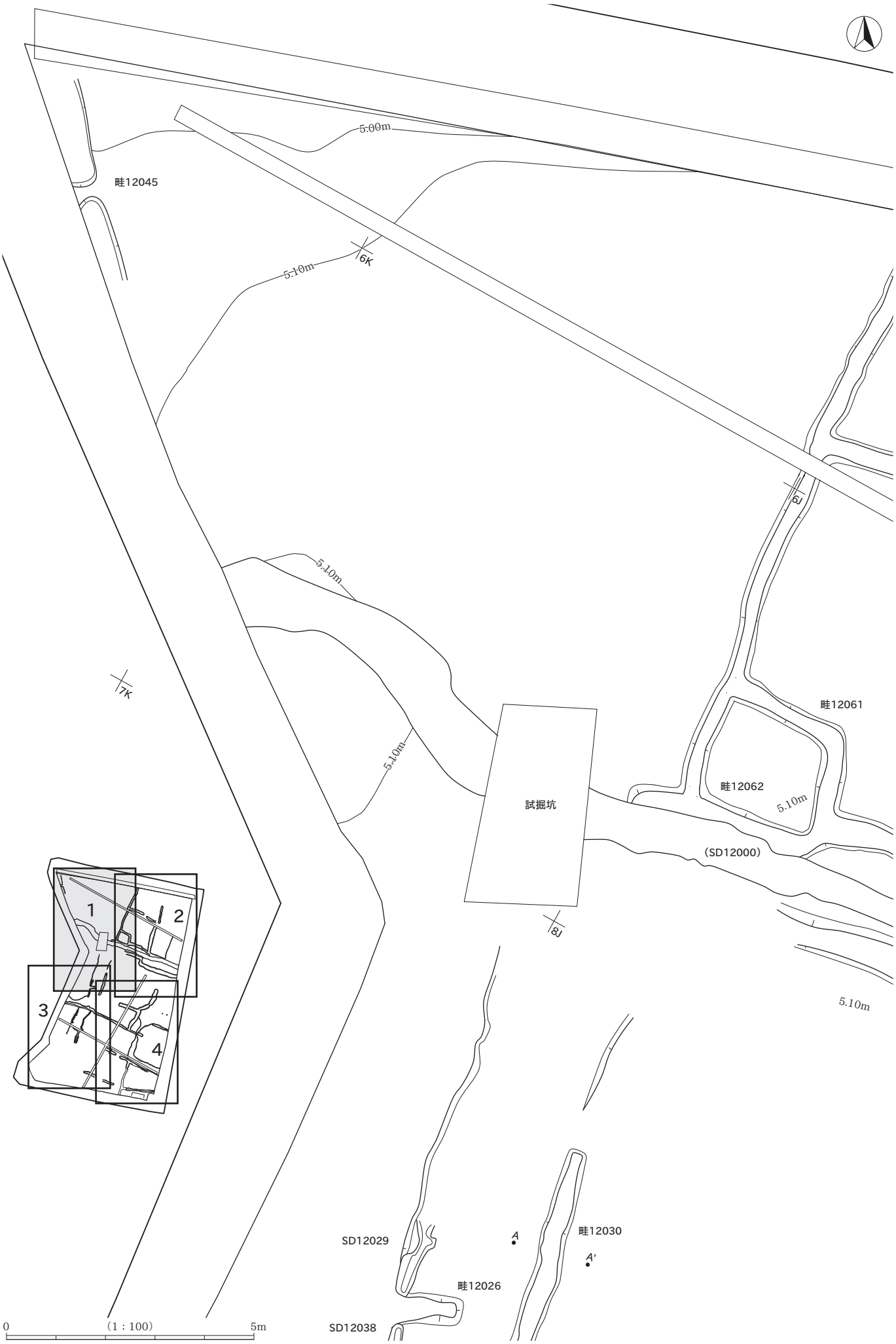


畦12001
1　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱa
2　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　基本層序Ⅱb
3　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

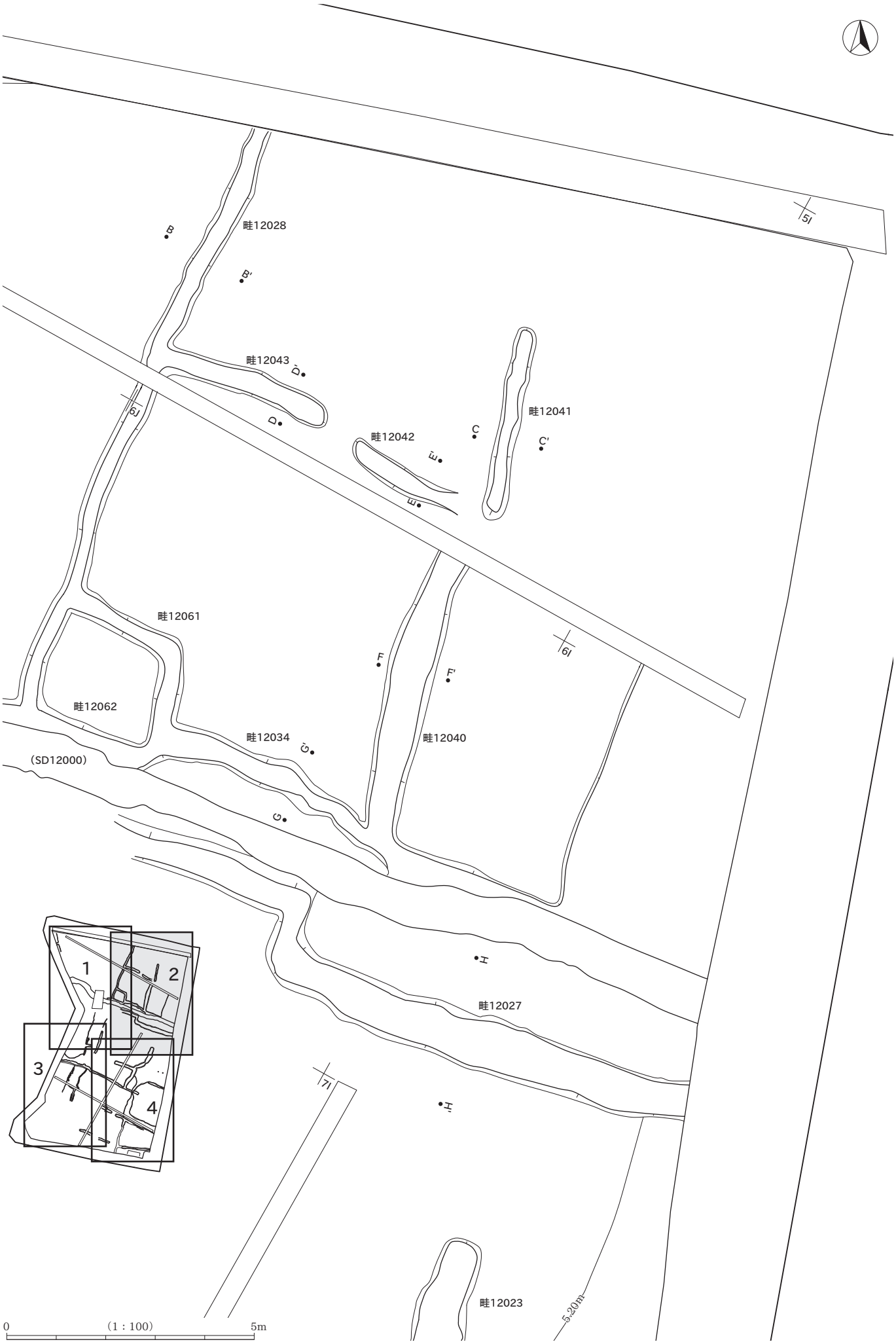


中層全体図

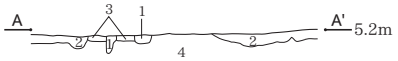
L
K
J
6
7
8
9
10
I
H
5.00m
5.10m
5.10m
5.10m
5.10m
5.20m
畦12045
畦12028
畦12043
畦12042
畦12041
畦12062
畦12061
畦12034
畦12040
試掘坑
(SD12000)
畦12027
SD12029
畦12026
SD12038
畦12030
SD12025
畦12023
畦12035
P12020
P12021
SD12036
畦12023
SD12037
畦12016
畦12017
畦12024
SD12063
SD12064
SD12022
畦12033
畦12019
畦12032
畦12046
畦12031
畦12018
試掘坑
0
(1：200)
10m


5.00m
畦12045
5.10m
6K
6J
5.10m
7K
畦12061
5.10m
試掘坑
畦12062
5.10m
(SD12000)
8J
1
2
3
4
5.10m
SD12029
A
畦12030
A'
畦12026
SD12038
0
(1：100)
5m

中層分割図 2

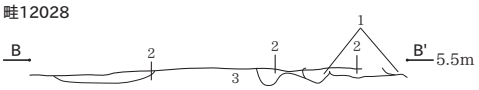

畦12028
畦12043
畦12042
畦12041
畦12061
畦12062
畦12034
畦12040
畦12027
畦12023
(SD12000)
B
B'
D
D'
E
E'
C
C'
F
F'
G
G'
H
H'
I
J
5.20m
1
2
3
4
0
(1：100)
5m

畦12030



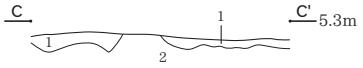
畦12030
1　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの黒色土を含む
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土を含む
3　黒色粘土（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの灰色土を含む
4　黒色シルト（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12028



畦12028
1　灰色シルト（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い
2　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　φ100mmの灰色土をブロック状に含む
3　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12041

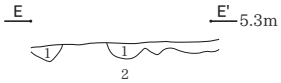


畦12041
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの灰色土ブロックを含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12043

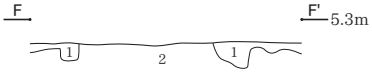
畦12043
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの灰色土をブロック状に含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12042



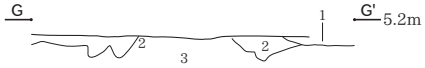
畦12042
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　φ100mmの灰色土をブロック状に含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12040



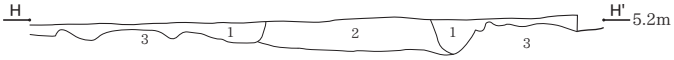
畦12040
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　φ20mmの灰色土をブロック状に含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12034



畦12034
1　灰色シルト（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い
2　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの黒色土を含む
3　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

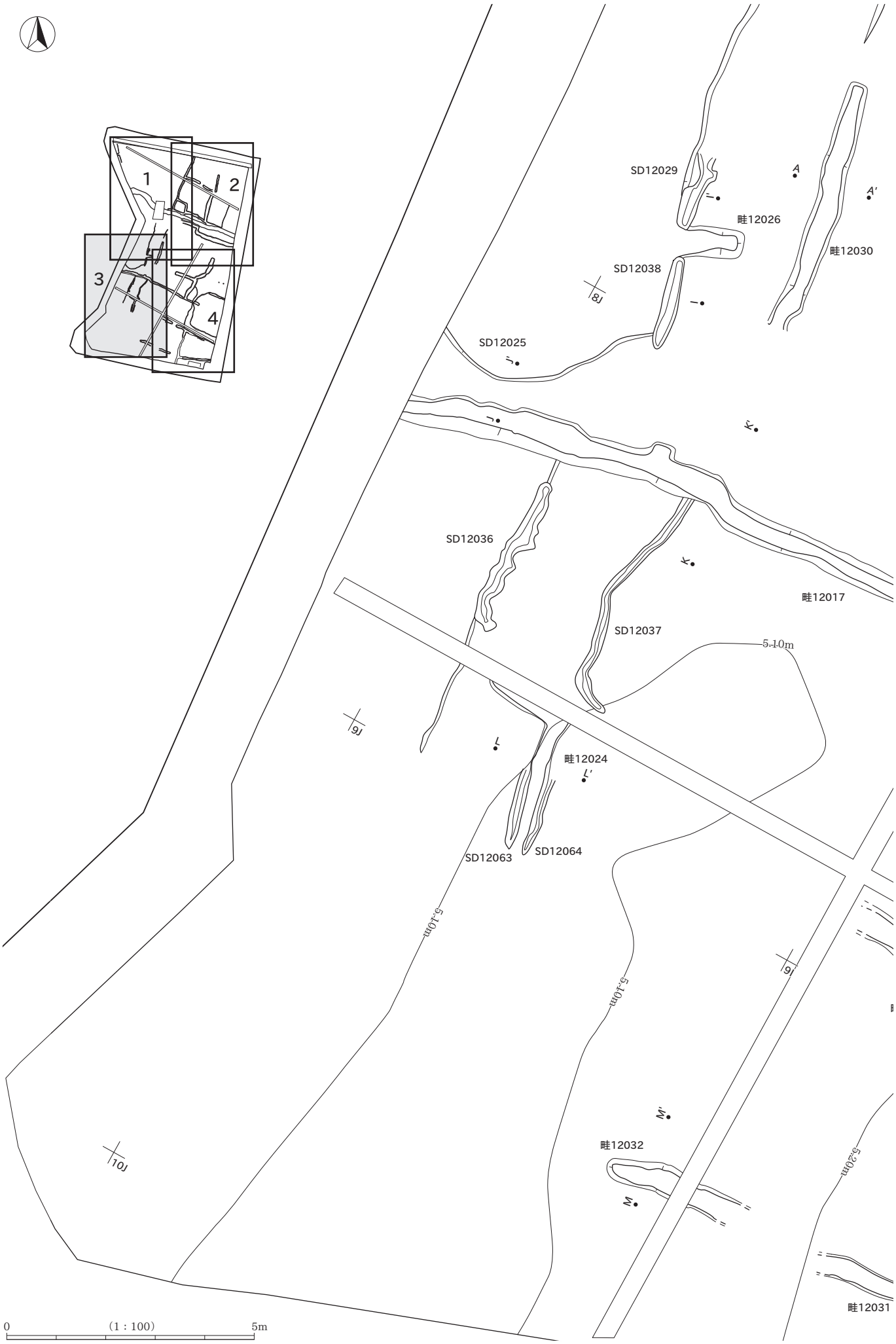
畦12027



畦12027
1　灰色シルト（7.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの黒色土をブロック状に含む
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

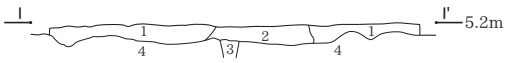
0　個別図（1：40）　2m

中層分割図 3


1
2
3
4
SD12029
A
A'
畦12026
畦12030
SD12038
SD12025
SD12036
畦12017
SD12037
5.10m
畦12024
SD12063
SD12064
5.10m
5.10m
畦12032
5.20m
畦12031
0
(1 : 100)
5m

A
A′
畦12030
N
N′
畦12023
5.20m
畦12035
O
O
P
P′
畦12023
P12020
P12021
Q
Q
畦12016
5.10m
R
R
畦12017
H8
S
S′
SD12022
T
T
畦12033
H6
畦12019
畦12046
H6
U
U
畦12031
V
V
畦12018
試掘坑
1
2
3
4
0
(1：100)
5m

畦12026



畦12026
1　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの黒色土をブロック状に含む
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの灰色土ブロックを含む
4　灰色シルト（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

SD12025

SD12025
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い

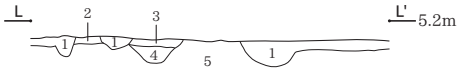
畦12017

畦12017
1　灰色シルト（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い
2　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱb
3　黒色粘土（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの灰色土をブロック状に含む

畦12032

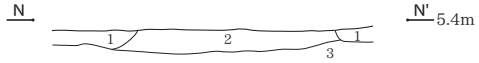
畦12032
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12024



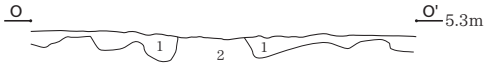
畦12024
1　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む
2　黄灰色粘土（5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い
3　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性強い　しまり弱い
4　黄灰色粘土（5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　φ20mmの灰色土をブロック状に含む
5　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　灰色土をブロック状に含む　基本層序Ⅲb

畦12023



畦12023
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱb
2　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの黒色土を多量に含む
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

畦12035

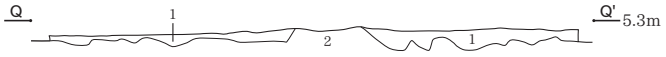


畦12035
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの黒色土をブロック状に含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの灰色土ブロックを含む　基本層序Ⅲb

畦12023

畦12023
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの灰色土をブロック状に含む
2　黒色シルト（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12016



畦12016
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの黒色土を少量含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ30mmの灰色土ブロックを含む　基本層序Ⅲb

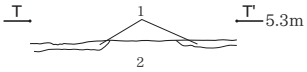
畦12017

畦12017
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの灰色土をブロック状に含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ20mmの灰色土をブロック状に含む　基本層序Ⅲb
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い

SD12022

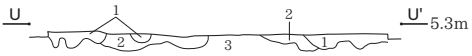
SD12022
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い

畦12033



畦12033
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　灰色土を含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅲb

畦12031



畦12031
1　灰色シルト（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅱa
2　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　φ50mmの灰色土をブロック状に含む　炭化物を含む
3　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ20mmの灰色土をブロック状に含む　基本層序Ⅲb

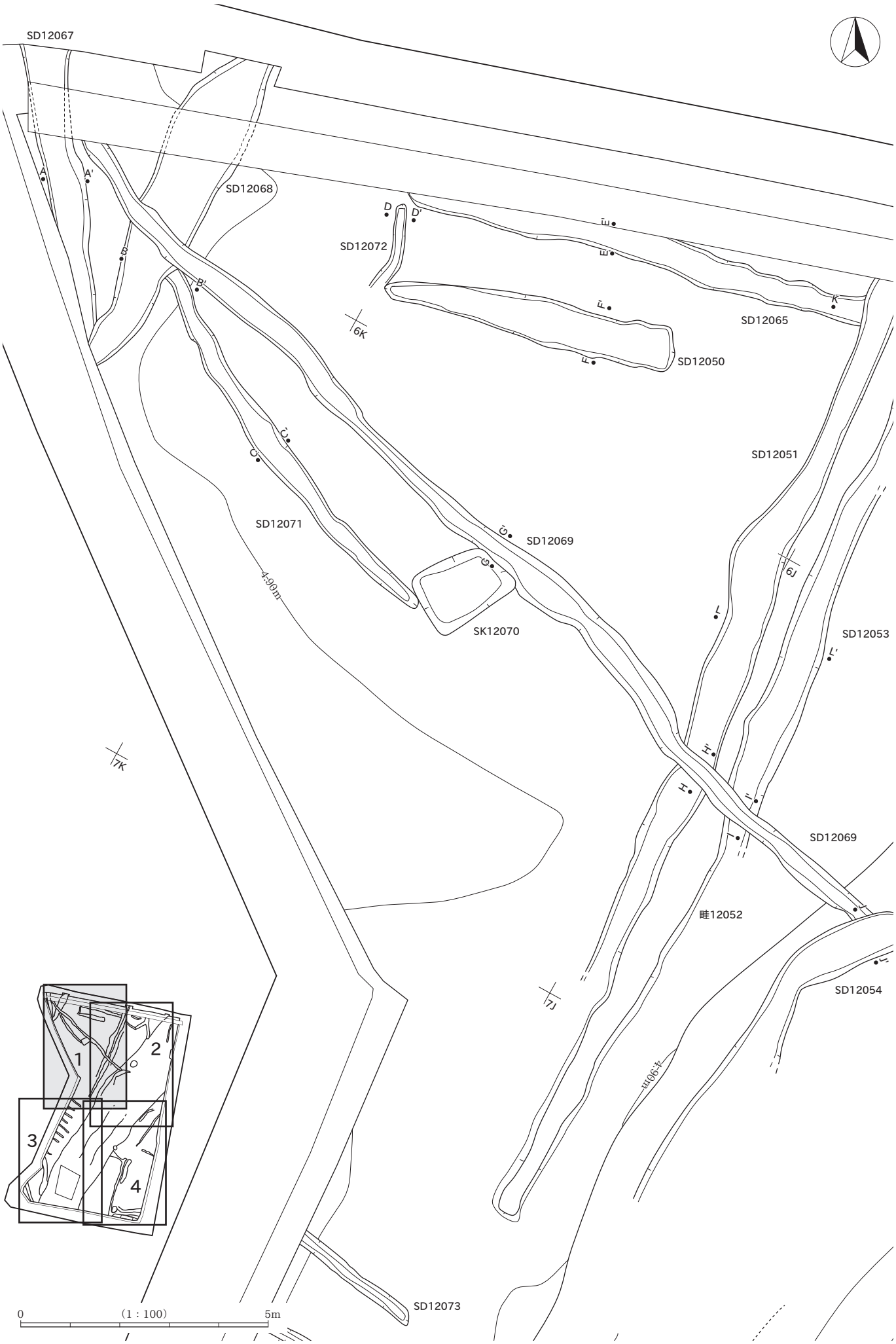
畦12018

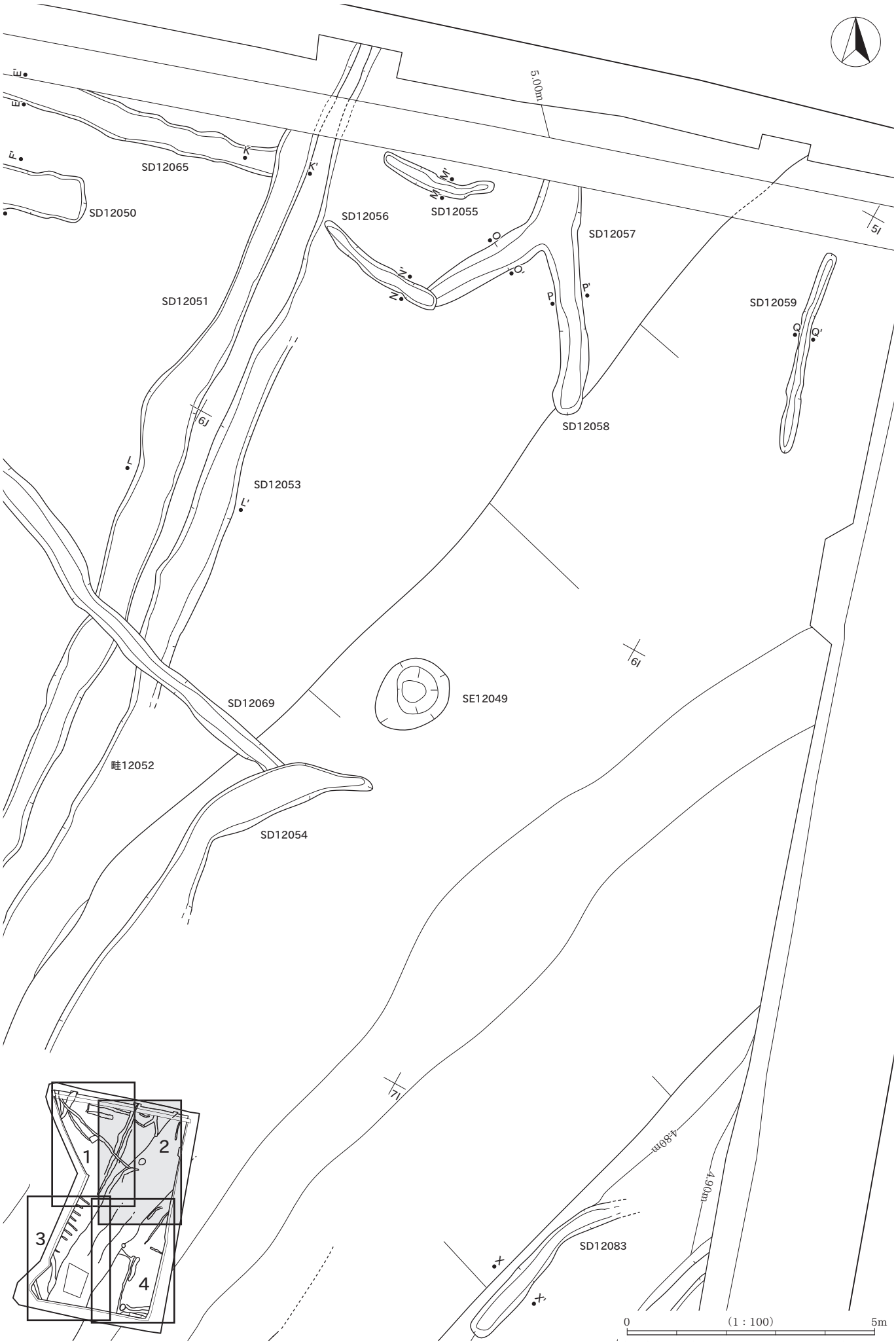
畦12018
1　黄灰色シルト（2.5Y6/1）粘性弱い　しまり弱い　灰色土を含む
2　黒色シルト（7.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの灰色土を含む　基本層序Ⅲb

0　個別図（1：40）　2m

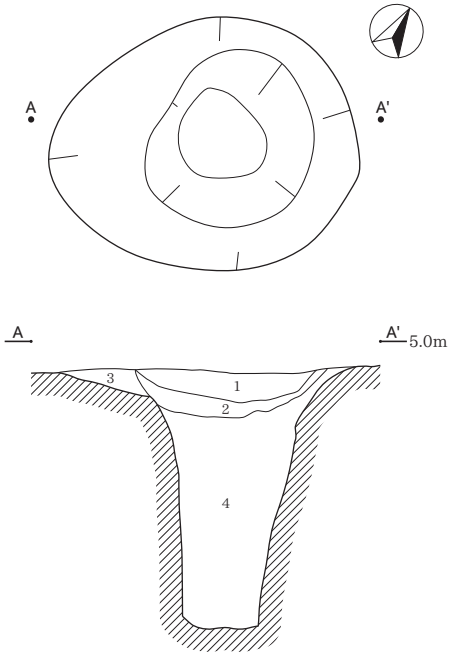
SD12067
SD12068
K
J
H
6
7
8
9
SD12027
SD12065
SD12050
SD12055
SD12057
SD12056
SD12051
SD12069
SD12071
SD12058
SD12059
SK12070
SD12053
SE12049
SD12054
畦12052
SD12073
SD12074
SD12075
SD12076
SD12077
SD12078
SD12079
SD12083
畦12082
P12081
畦12047
畦12084
SD12080
SD12060
SR12089
SD12088
深掘り
トレンチ
畦12082
SD12085
SD12044
試掘坑
SD12088
5.00m
4.90m
4.80m
0
(1：200)
10m

下層分割図 1


SD12067
SD12068
SD12072
SD12065
SD12050
SD12051
SD12071
SD12069
SK12070
SD12053
SD12069
畦12052
SD12054
SD12073
6K
7K
6J
7J
4.90m
4.90m
1
2
3
4
0
(1 : 100)
5m

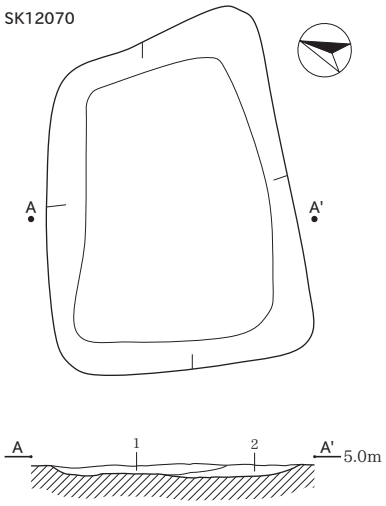

5.00m
SD12065
SD12050
SD12056
SD12055
SD12057
SD12051
SD12059
SD12058
SD12053
SD12069
SE12049
畦12052
SD12054
SD12083
4.80m
4.90m
1
2
3
4
0
(1：100)
5m

SE12049



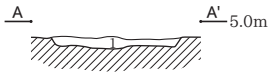
SE12049
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの灰色土をブロック状に多量に含む
2　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い　φ20mmの黒色土をブロック状に含む
3　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ20mmの黒色土を含む
4　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ5mmの黒色土を少量含む

SK12070



SK12070
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に多量に含む
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ50mmの黒色土を含む

SD12067

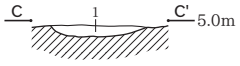


SD12067
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む

SD12068・SD12071

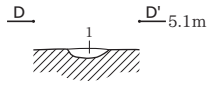
SD12068
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの灰色土をブロック状に含む
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い

SD12071



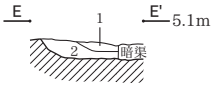
SD12071
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に多量に含む　炭化物を含む

SD12072



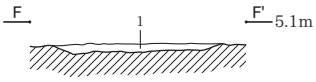
SD12072
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性有り　しまり有り

SD12065



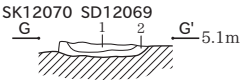
SD12065
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの灰色土を少量含む
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土を含む

SD12050



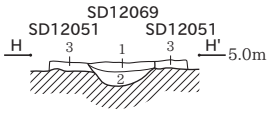
SD12050
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの黒色土をブロック状に含む

SD12069・SK12070



SD12069
1　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い　炭化物を多量に含む
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　炭化物を多量に含む

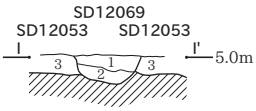
SD12051・SD12069



SD12051
3　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む

SD12069
1　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い

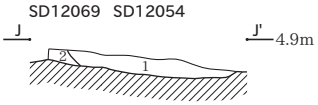
SD12053・SD12069



SD12069
1　褐灰色粘土（10YR5/1）粘性強い　しまり弱い
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い

SD12053
3　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い

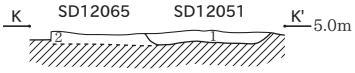
SD12054・SD12069



SD12054
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む

SD12069
2　灰色粘土（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い

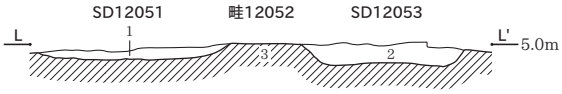
SD12051・SD12065



SD12051
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む

SD12065
2　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土を含む

SD12051・SD12053・畦12052

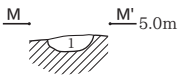


SD12051
1　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む

SD12053
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ100mmの黒色土をブロック状に含む

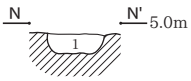
畦12052
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

SD12055



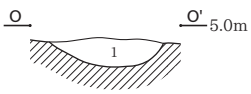
SD12055
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ5mmの黒色土を含む

SD12056



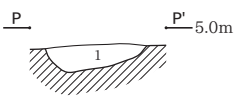
SD12056
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い

SD12057



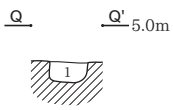
SD12057
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状に含む　φ1～3mmの炭化物を多く含む

SD12058



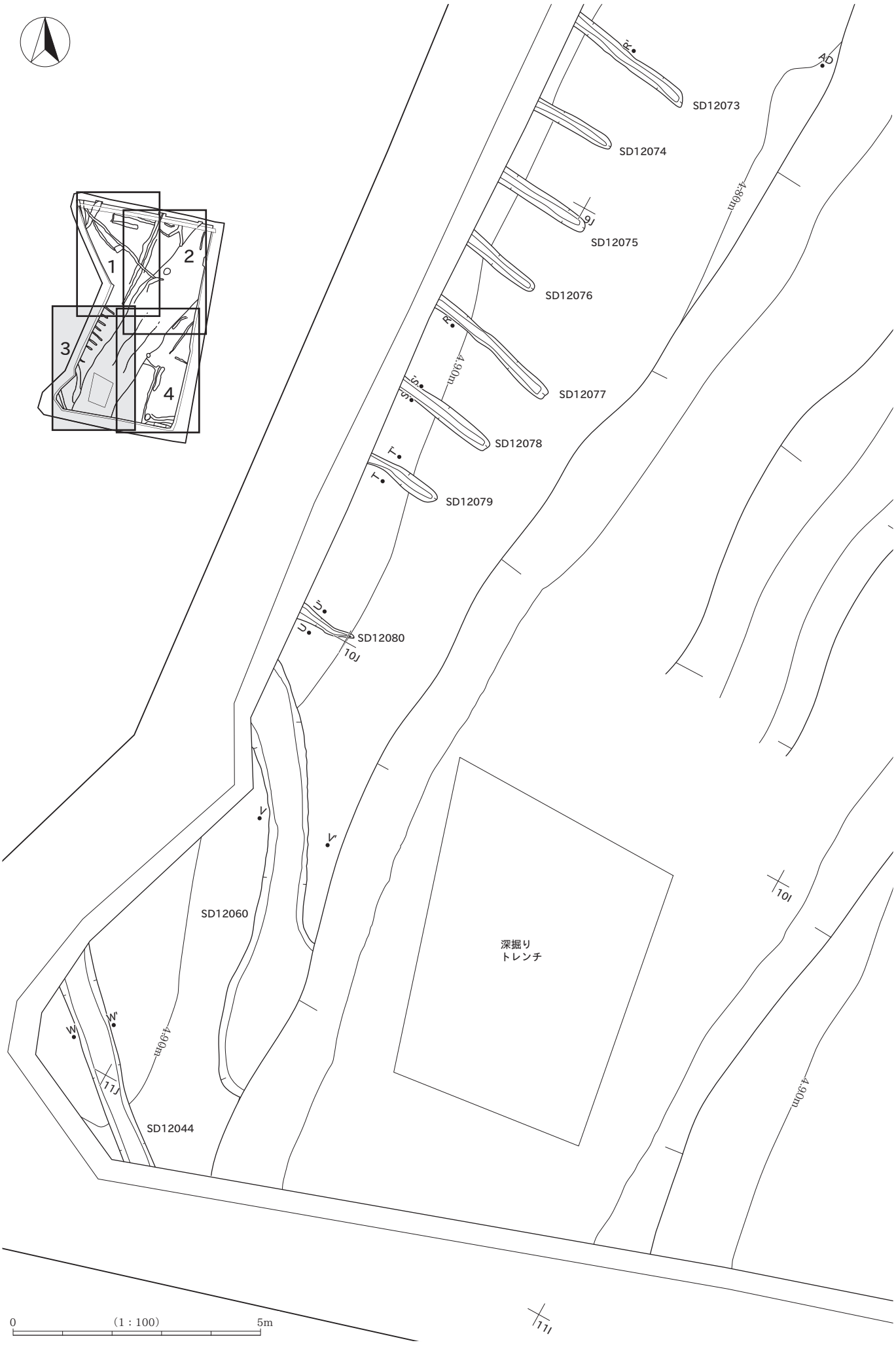
SD12058
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状にわずかに含む　φ1～3mmの炭化物を多く含む

SD12059

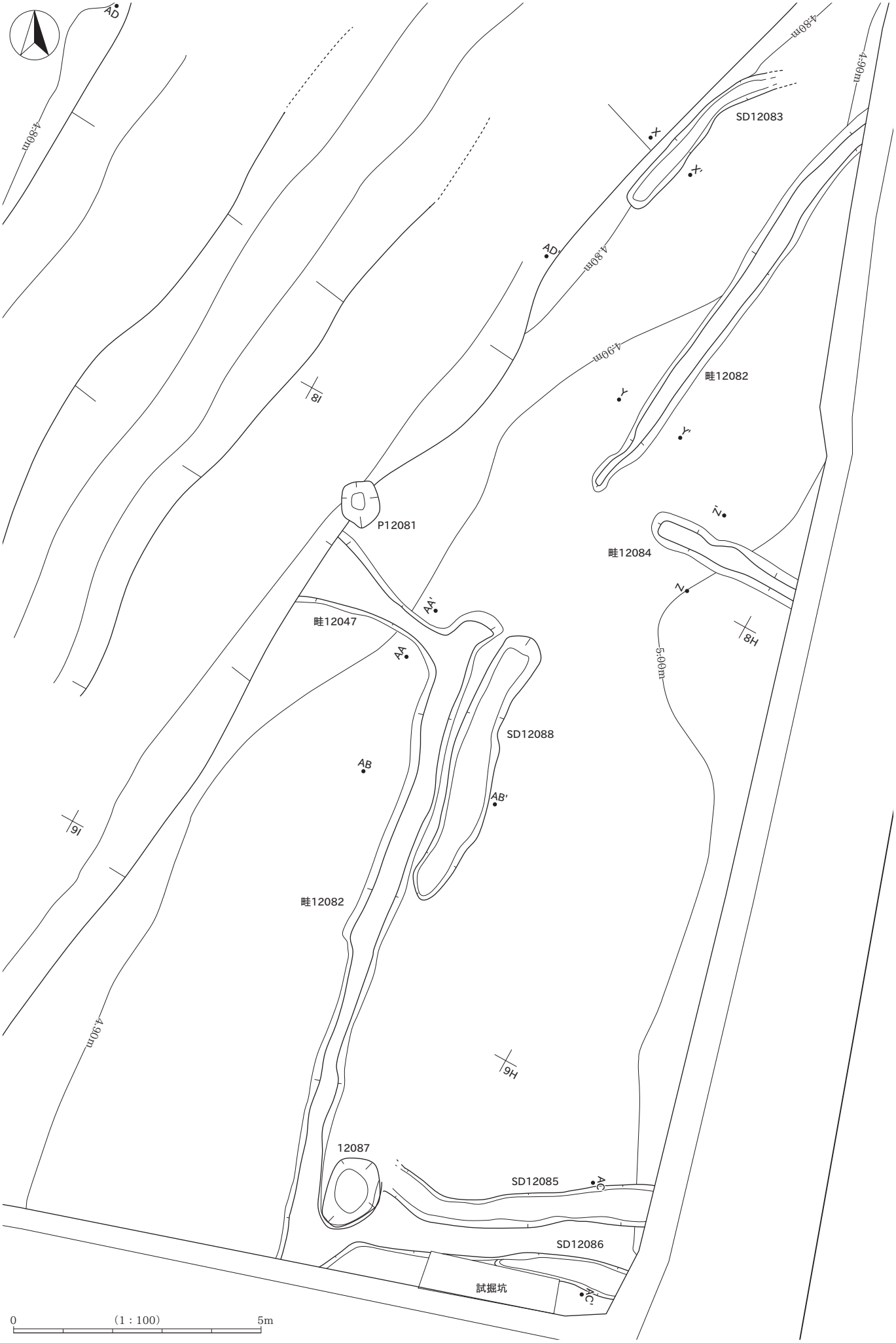


SD12059
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状に少量含む

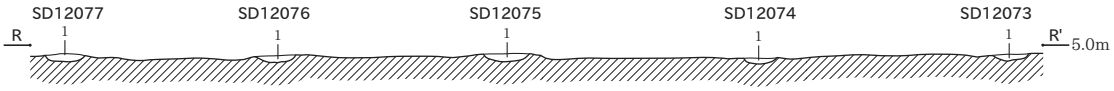
0　個別図（1：40）　2m


1
2
3
4
SD12073
SD12074
SD12075
SD12076
SD12077
SD12078
SD12079
SD12080
SD12060
SD12044
深掘り
トレンチ
4.80m
4.90m
4.90m
4.90m
0
(1 : 100)
5m

下層分割図 4

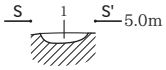

AD
4.80m
4.60m
SD12083
X
X'
AD'
4.80m
4.90m
畦12082
Y
Y'
I8
P12081
Z
畦12084
Z'
AA'
畦12047
AA
H8
5.00m
SD12088
AB
AB'
I6
畦12082
4.90m
H6
12087
SD12085
AC
SD12086
試掘坑
AC'
0
(1 : 100)
5m

SD12073・12074・12075・12076・12077



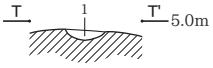
SD12073～12077
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ1mmの炭化物をわずかに含む

SD12078



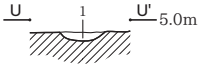
SD12078
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ1mmの炭化物をわずかに含む

SD12079



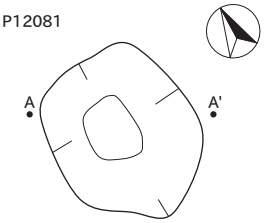
SD12079
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ1mmの炭化物をわずかに含む

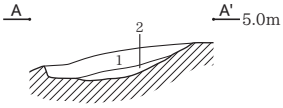
SD12080



SD12080
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ1mmの炭化物をわずかに含む

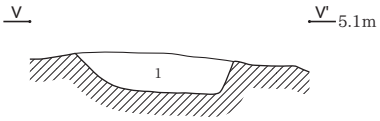
P12081





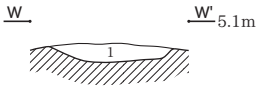
P12081
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状に多く含む
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状にわずかに含む

SD12060



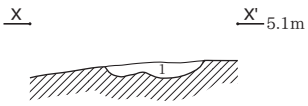
SD12060
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性有り　しまり有り　黒色土をブロック状に少量含む　φ1mmの炭化物をごくわずかに含む

SD12044



SD12044
1　黒褐色粘土（10YR3/1）粘性有り　しまり弱い　炭化物を多く含む

SD12083

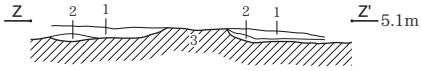


SD12083
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性有り　しまり有り　黒色土をブロック状に含む

畦12082

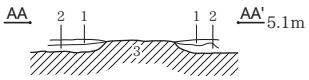
畦12082B-B'
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性有り　しまり有り　灰色土をブロック状に含む
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性有り　しまり有り
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

畦12084



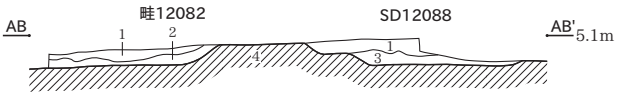
畦12084
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性有り　しまり有り　φ100mmの灰色土をブロック状に含む
2　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性有り　しまり有り　φ50mmの黒色土を含む
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

畦12047



畦12047
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性有り　しまり弱い　φ50mmの灰色土を含む
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性有り　しまり弱い　φ10mmの黒色土を含む
3　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

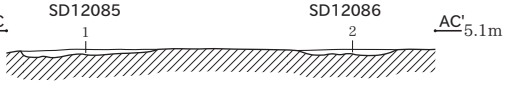
畦12082・SD12088



畦12082A-A'
1　黒色粘土（5Y2/1）粘性有り　しまり弱い　φ30mmの灰色土を含む
2　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性有り　しまり弱い　φ10mmの黒色土を含む
4　灰色シルト（5Y5/1）粘性強い　しまり弱い　基本層序Ⅳ

SD12088
3　灰色粘土（7.5Y4/1）粘性有り　しまり弱い　φ30mmの黒色土を含む

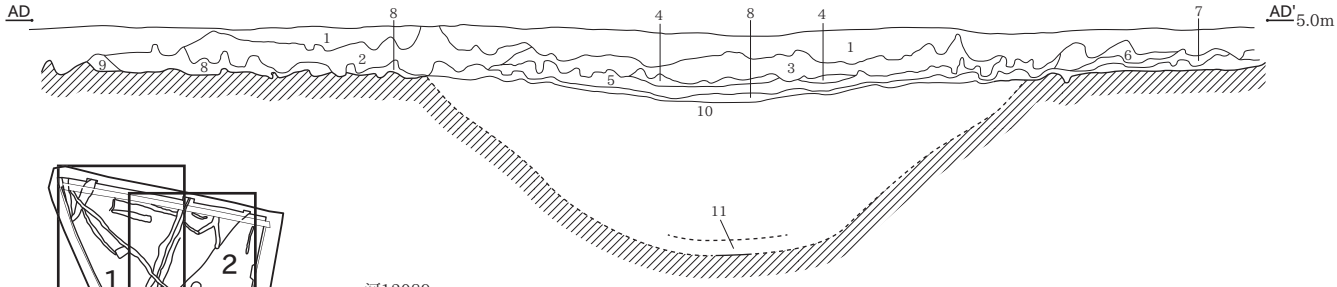
SD12085・SD12086

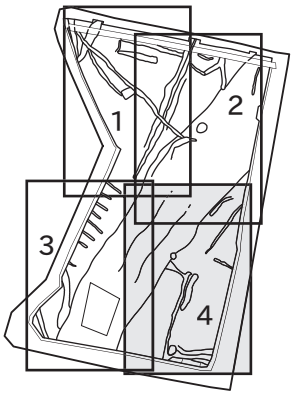


SD12085
1　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状に多く含む

SD12086
2　灰色粘土（7.5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　黒色土をブロック状に少量含む

河12089



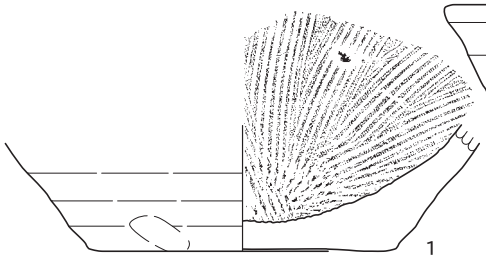


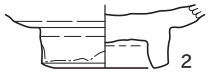
河12089
1　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ30mmの黒色土とφ10mmの灰白色土をブロック状に含む
2　オリーブ黒色粘土（5Y3/1）粘性強い　しまり弱い　φ30mmの黒色土をブロック状に含む
3　黒色粘土（2.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ30mmの灰色土をブロック状に含む
4　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ3mmの黒色土を含む
5　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ3mmの黒色土を含む
6　黒色粘土（2.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い
7　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ10mmの黒色土を含む
8　黒色粘土（2.5Y2/1）粘性強い　しまり弱い　φ20mmの灰色土を含む
9　灰色粘土（5Y6/1）粘性強い　しまり弱い　φ5mmの黒色土を含む
10　灰色粘土（5Y4/1）粘性強い　しまり弱い　φ5mmの黒色土を含む
11　にぶい赤褐色土（5YR5/3）粘性・しまい弱い　植物遺体多く含む

0　河12089断面図（1：60）　3m

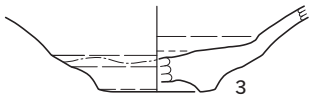
0　その他（1：40）　2m

上層（1～8）
SD12000（1・2）

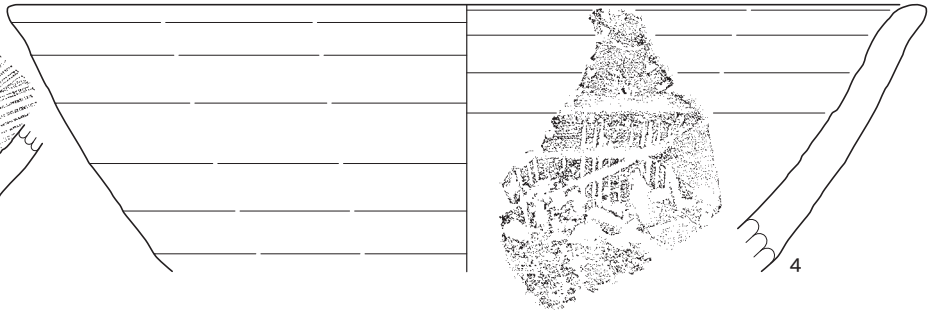


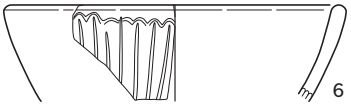


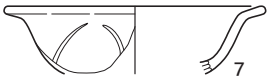
Ⅰd層（3）



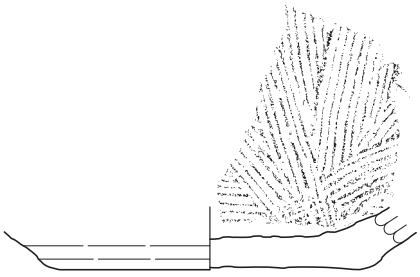
Ⅱa層（4～8）

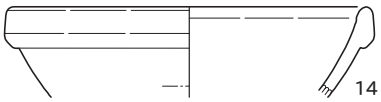


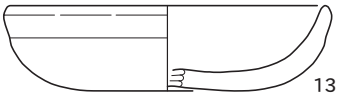


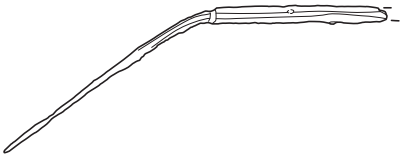


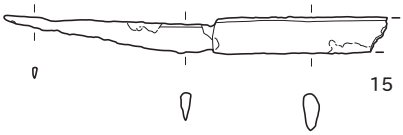
中層（9～16）



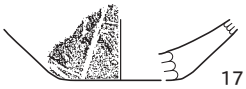


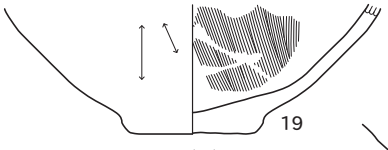


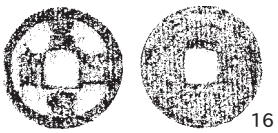


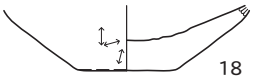


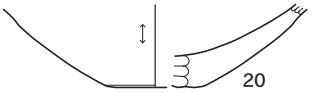
下層（17～45）
SD12044（17・18）



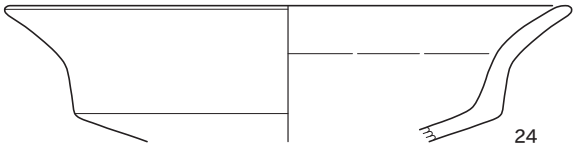


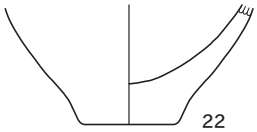


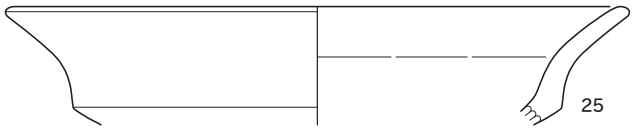




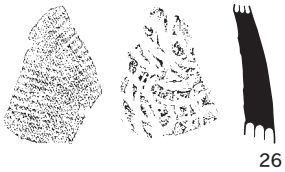
SD12060（19～25）



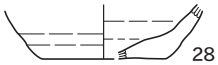




SD12067（26）

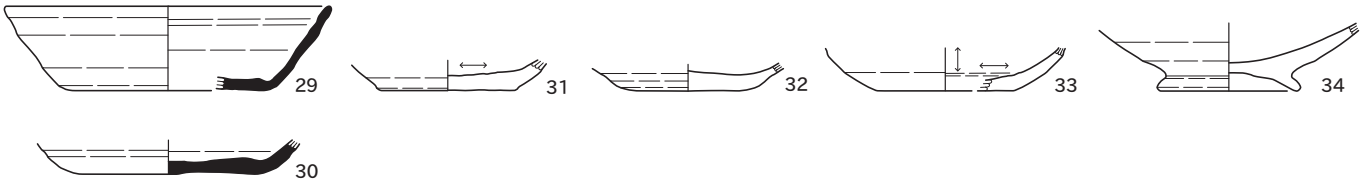


SD12068（27・28）



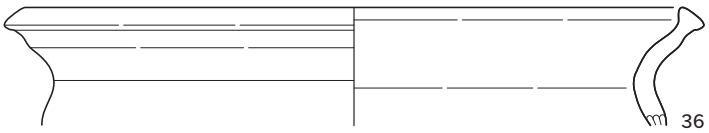
0　（16）　30cm（1:6）　　0　（その他）　15cm（1:3）

SD12069（29～34）

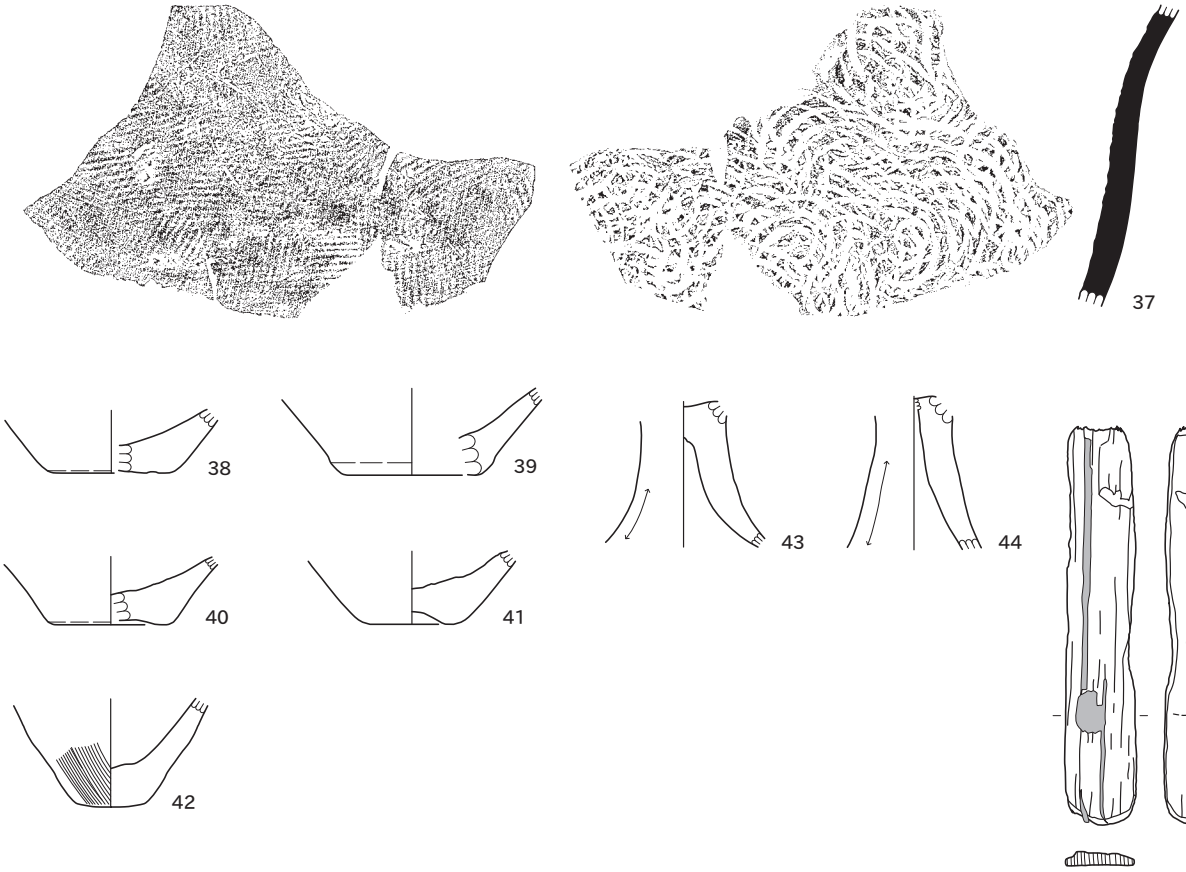


SD12071（35）

SD12068・SD12071（36）

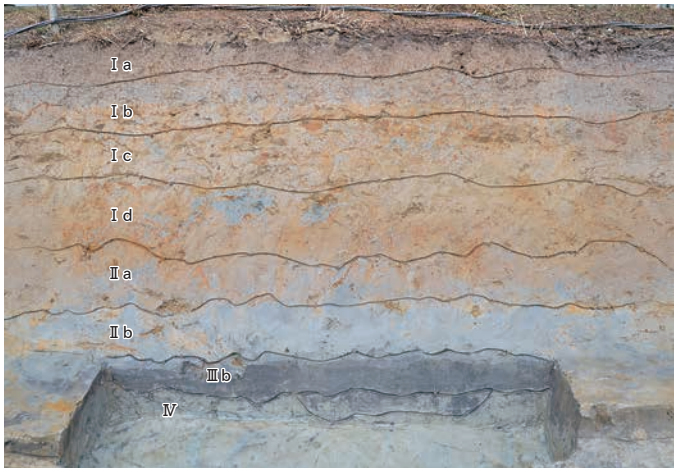


Ⅲb層（37～45）

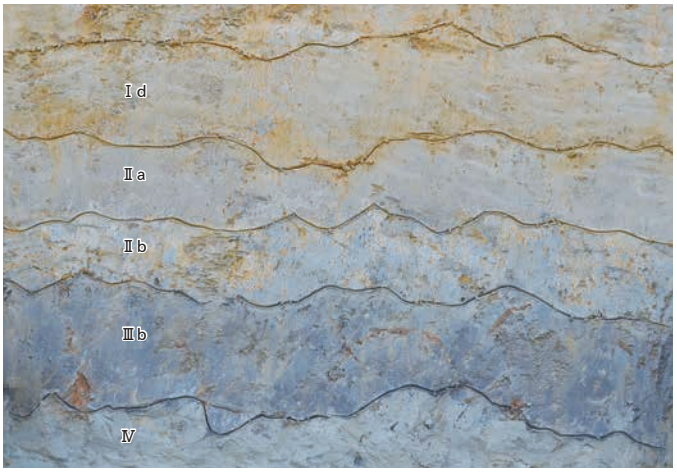


0　15cm（1:3）

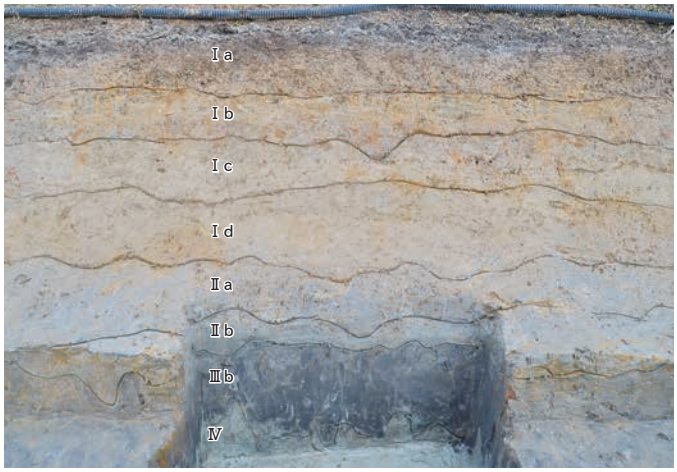
遺跡近景（北東から）



基本層序 A（南から）



基本層序 B（南から）



基本層序 C（南から）

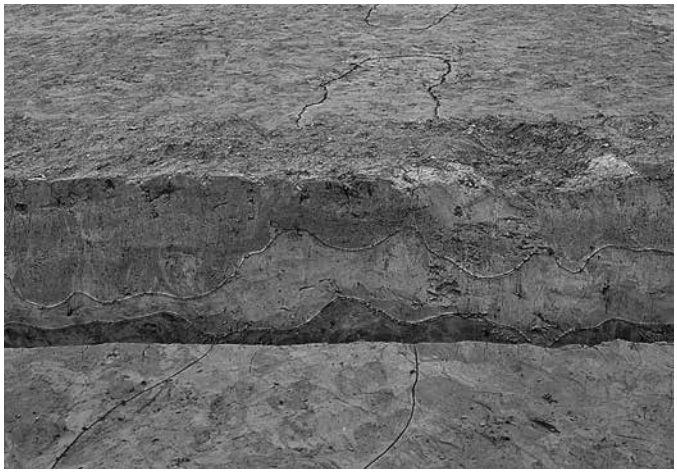
基本層序 E（西から）

上層調査区全景（上が西）

上層調査区全景（北から）

畦 12004　検出状況（南から）

畦 12001・12002　検出状況（東から）



畦 12001　断面（南から）

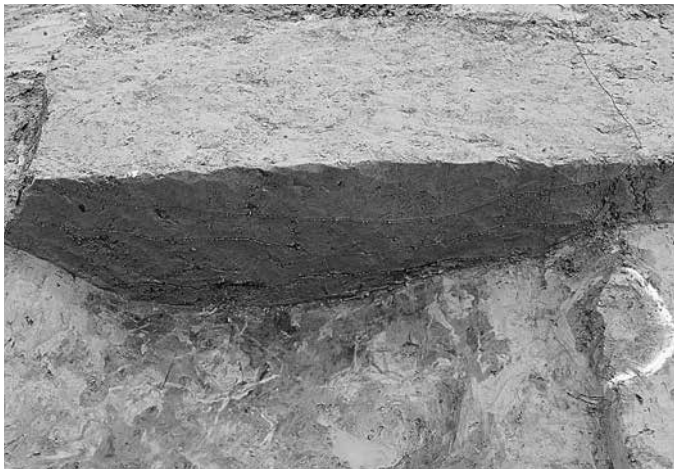
畦 12001 踏み込み痕　検出状況（北から）

畦 12002　断面（東から）

畦 12002 踏み込み痕　検出状況（南東から）

畦 12003　検出状況（南から）

作業風景

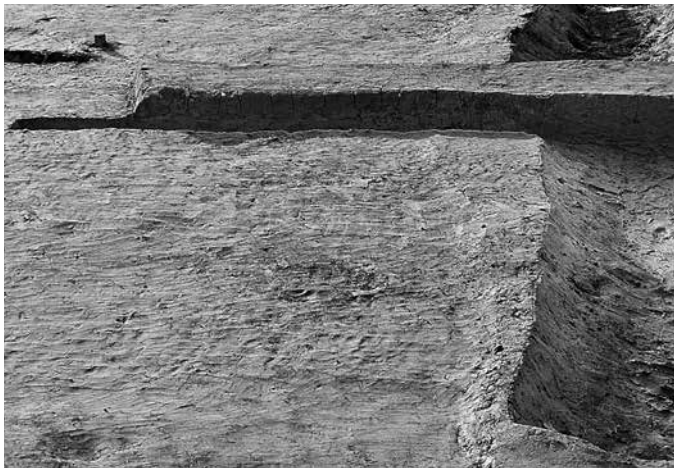


SD12000　断面（西から）

SD12000　断面（西から）

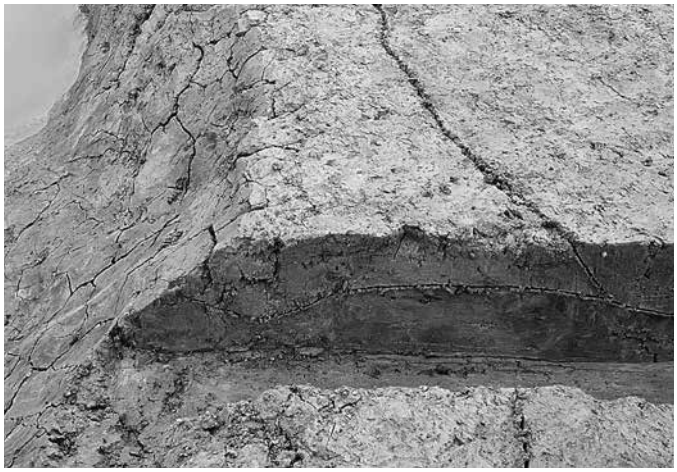
畦 12006・12007　検出状況（東から）

SD12000・畦 12006　断面（西から）

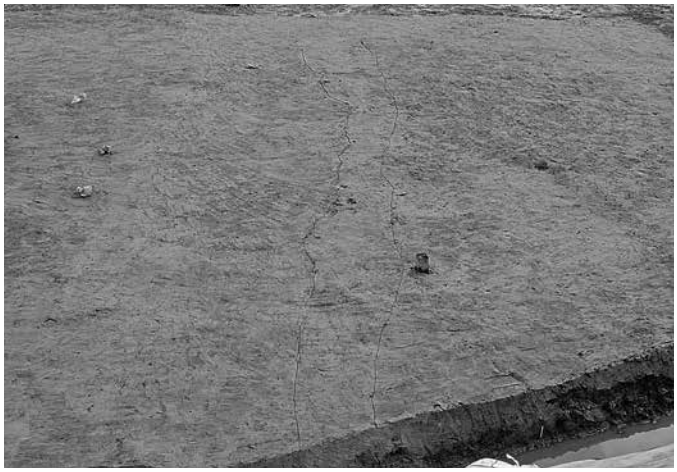


畦 12006 踏み込み痕　検出状況（東から）

畦 12008　検出状況（東から）



畦 12008　断面（東から）



畦 12005　検出状況（東から）

中層調査区全景（北から）

P12020　断面（南から）

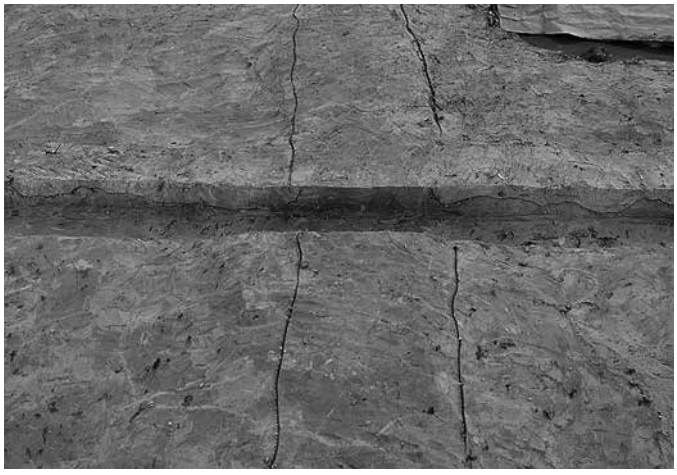
SD12022　断面（南から）

SD12025　断面（東から）

畦 12016　断面（東から）

畦 12017　断面（東から）

畦 12018　検出状況（西から）

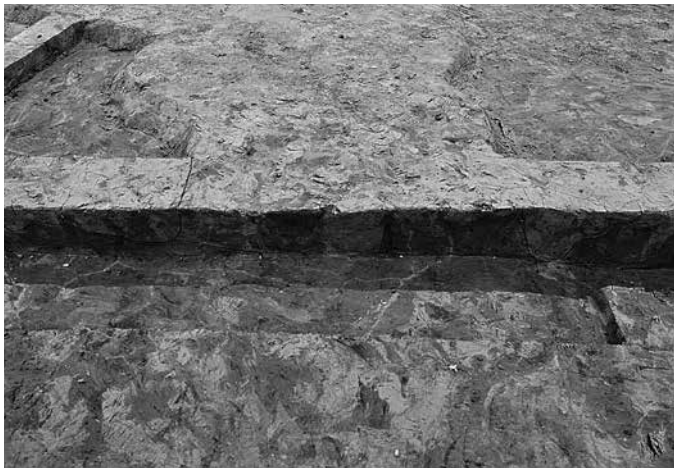


畦 12018　断面（西から）

畦 12023　断面（南から）

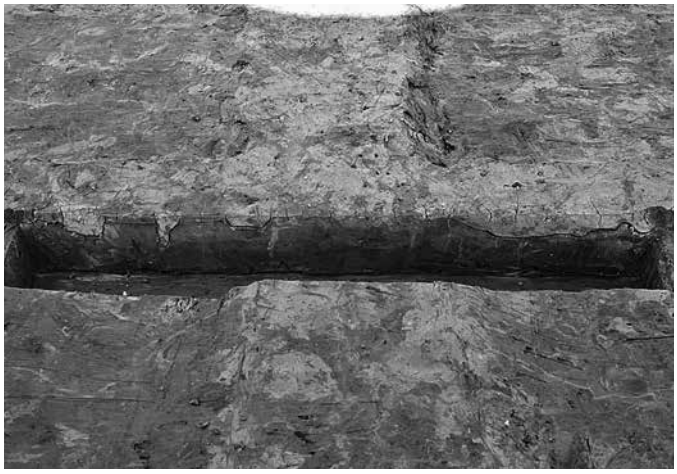
畦 12024　断面（南から）

畦 12026　断面（東から）



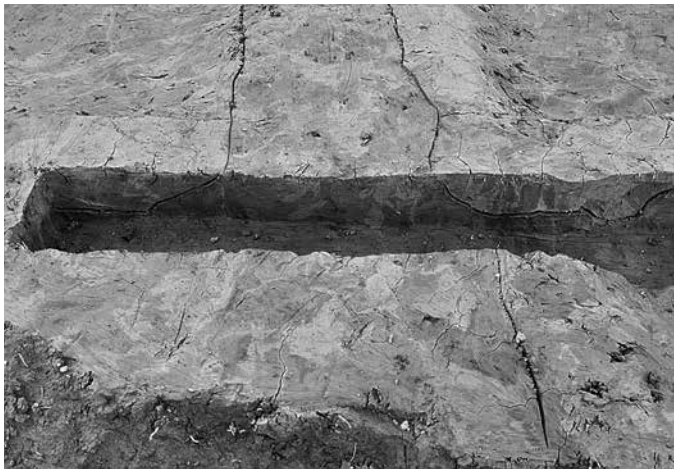
畦 12027　断面（西から）

畦 12028　断面（南から）

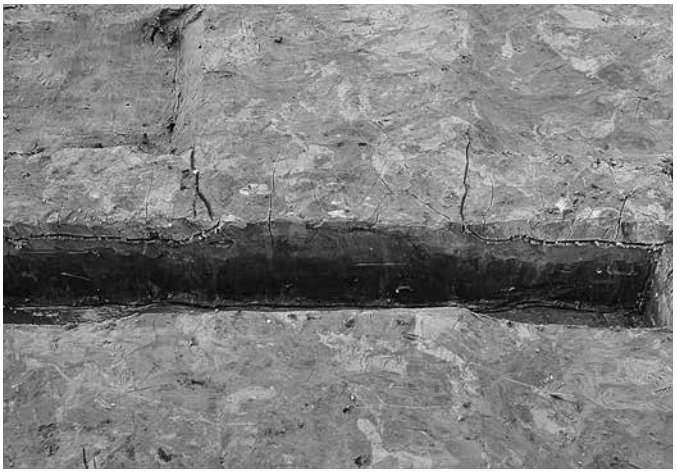


畦 12030　断面（南から）

畦 12031　断面（東から）



畦 12032　断面（東から）



畦 12033　断面（東から）

畦 12034　断面（東から）

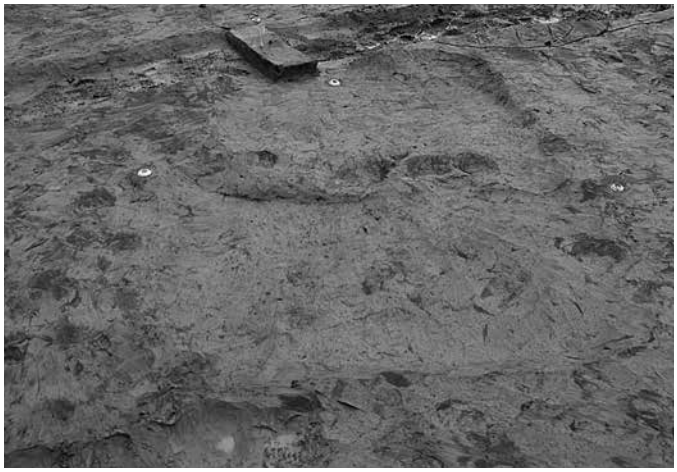
畦 12035　断面（東から）

畦 12040　断面（南から）

畦 12041　断面（南から）

下層調査区全景（上が西）

SK12070　断面（南西から）



SK12070　完掘（南西から）

SE12049　断面（南東から）

SE12049　完掘（南東から）

P12081　断面（東から）

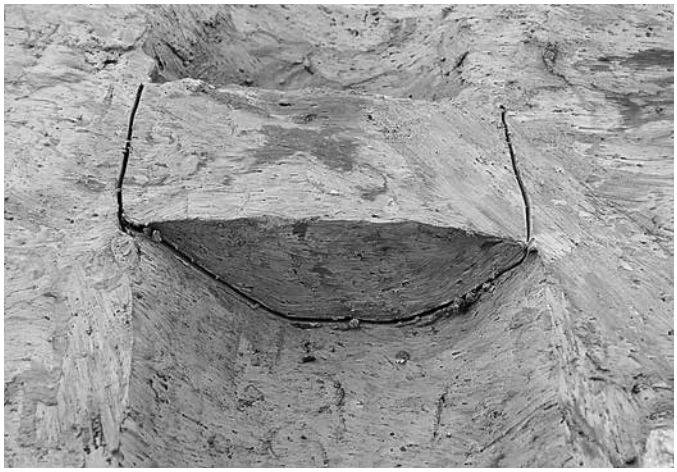
P12081　完掘（東から）

SD12050　断面（東から）

SD12051　断面（南から）

SD12051・畦 12052・SD12053　断面（南から）

SD12054　断面（南西から）



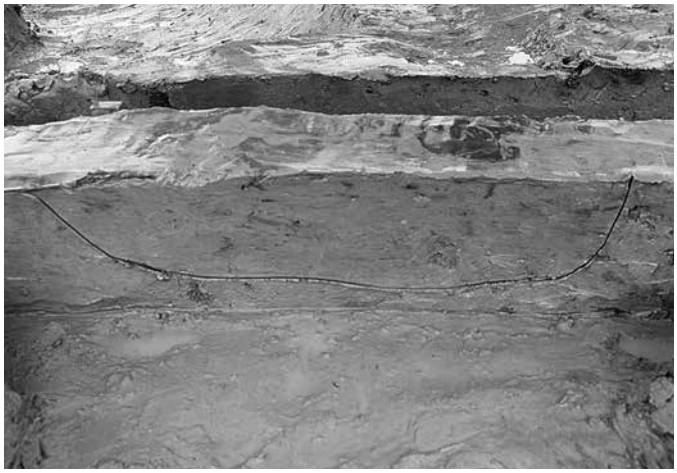
SD12055　断面（東から）

SD12056　断面（東から）

SD12057　断面（南西から）

SD12058　断面（南から）

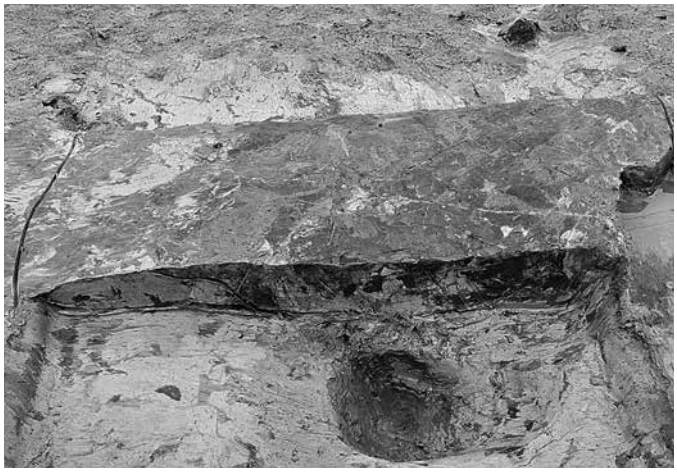
SD12060　完掘（南から）



SD12060　断面（南から）

SD12065　断面（東から）

SD12067　断面（南東から）

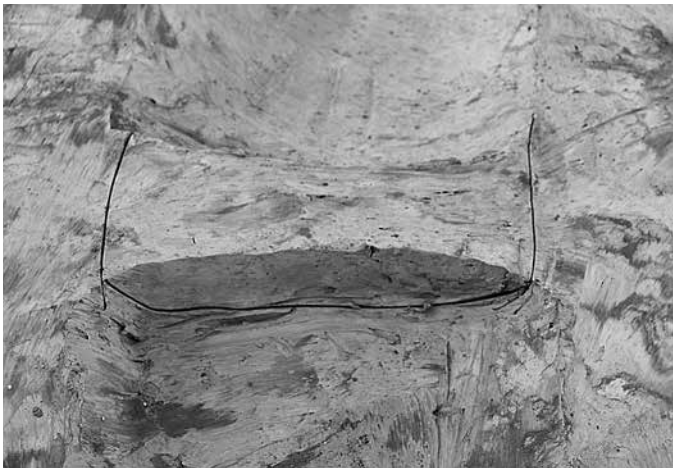


SD12068　断面（南から）

SD12069・SD12053　断面（東から）

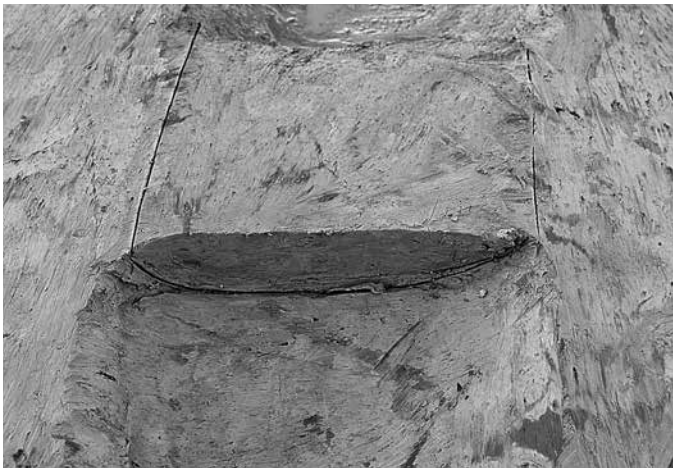
畑作溝（SD12073 ～ 12079）（南西から）

SD12071　断面（南東から）

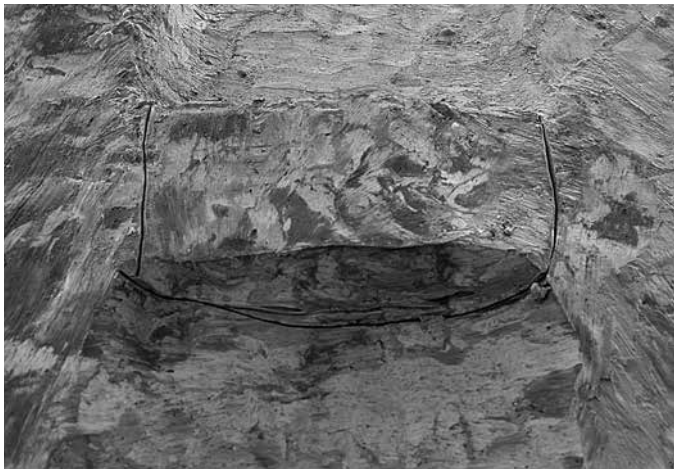


SD12073　断面（東から）

SD12074　断面（東から）



SD12076　断面（東から）



SD12072　断面（東から）

SD12083　断面（南西から）

SD12085・畔 12066・SD12086　断面（西から）

畦 12052　完掘（南から）

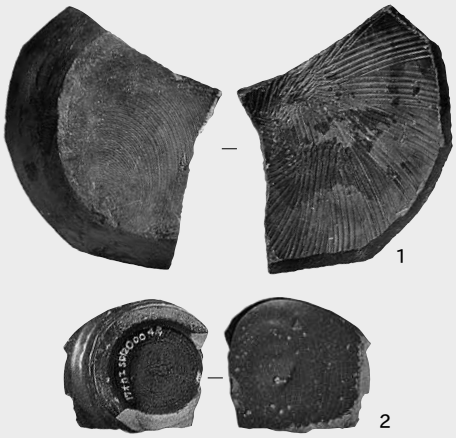
畦 12082　断面（南西から）

畦 12082（南から）

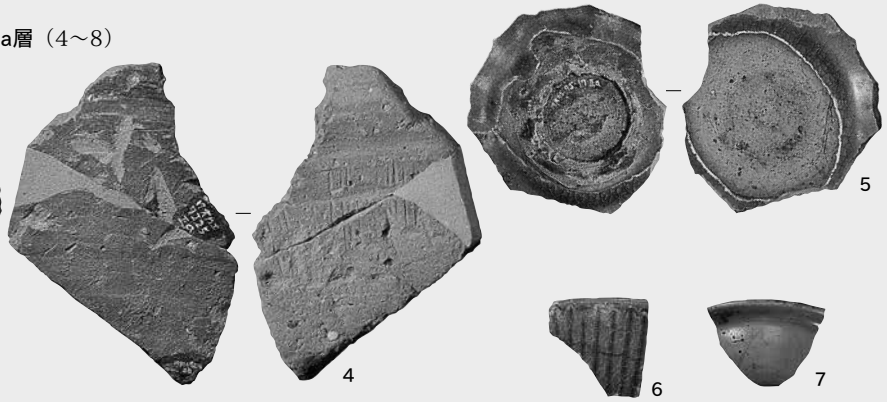
河 12089　断面（南から）

河 12089　断面（南から）

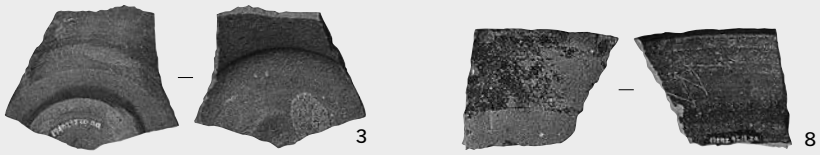
上層（1～8）
SD12000（1・2）



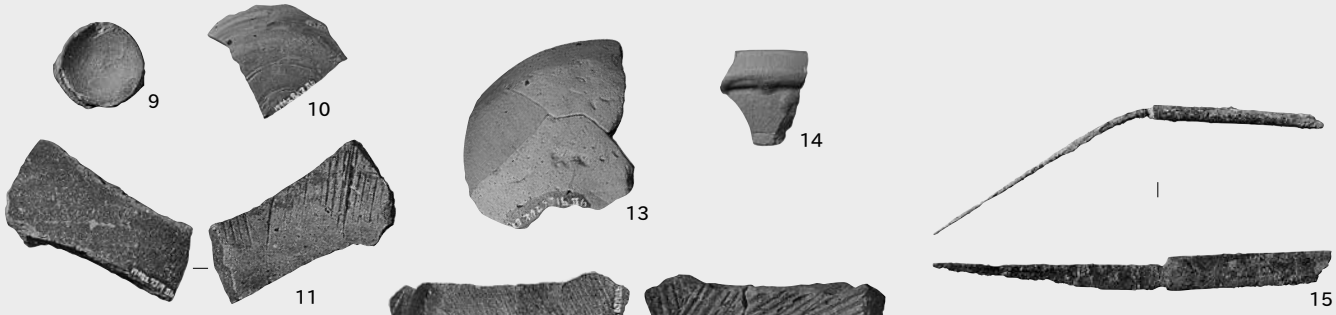
Ⅱa層（4～8）



Ⅰd層（3）

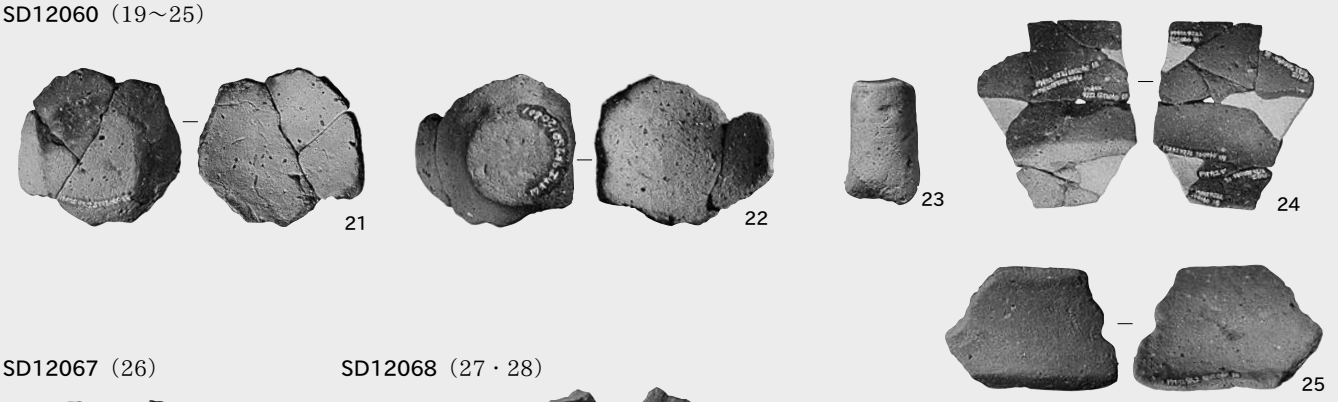


中層（9～16）



下層（17～45）
SD12044（17・18）

SD12060（19～25）

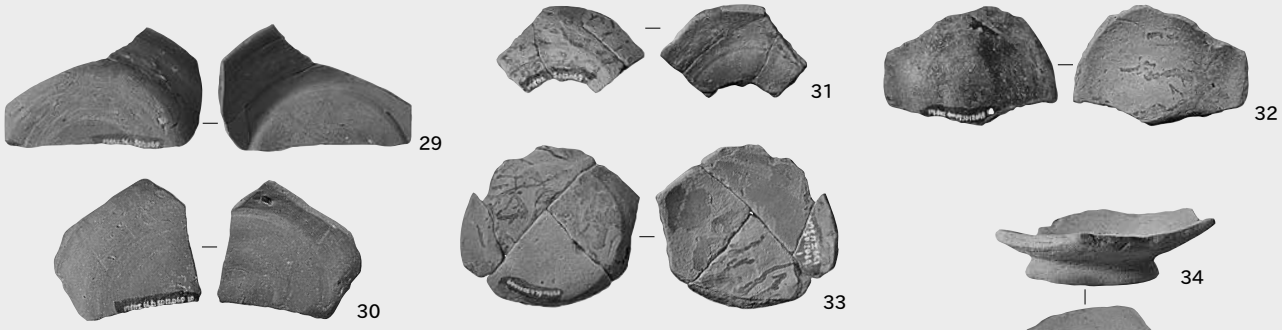


SD12067（26）

SD12068（27・28）

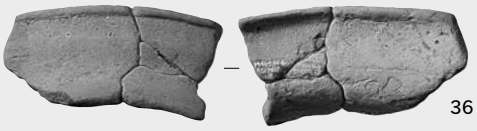
その他　〔1:3〕
1　〔1:4〕
16　〔2:3〕

SD12069（29～34）

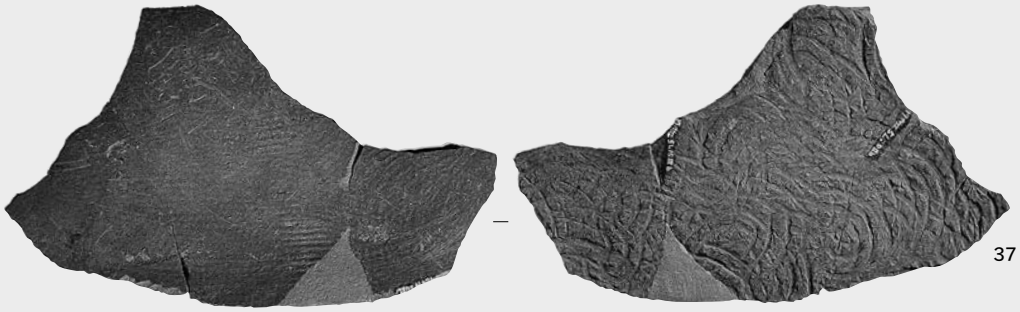


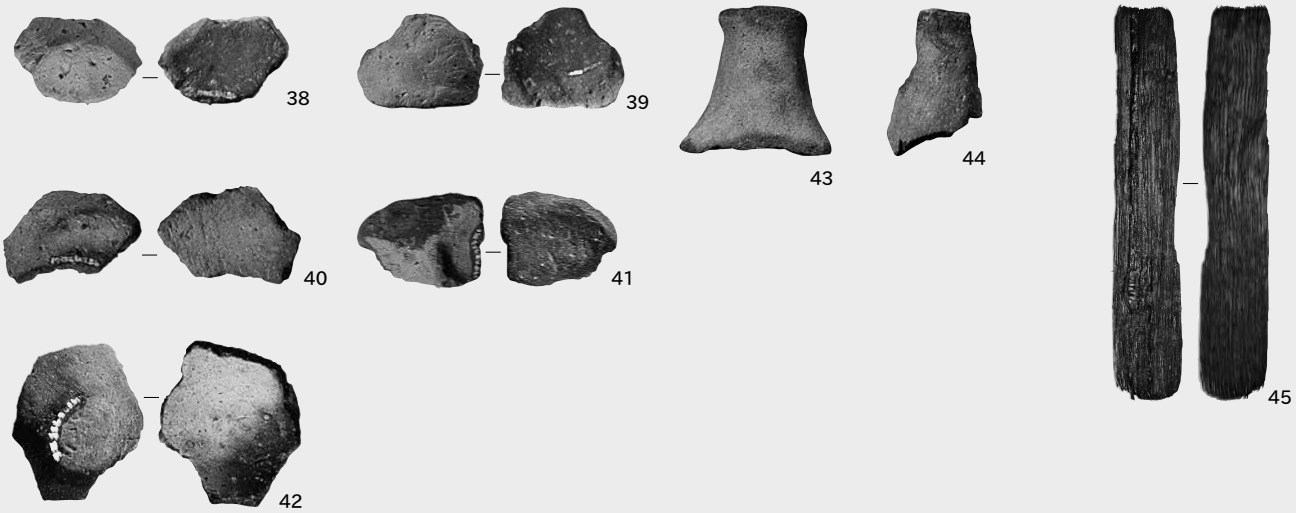
SD12071（35）

SD12068・SD12071（36）



Ⅲb層（37～45）





全て　〔1:3〕

報告書抄録

ふりがな	おかえいせき
書名	丘江遺跡Ⅳ　第５次調査
副書名	一般国道８号柏崎バイパス関係発掘調査報告書
巻次	17
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 283 集
編著者名	春日真実（公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団）、阿部　司・高柳俊輔（株式会社吉田建設）
編集機関	公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団
所在地	〒956－0845　新潟県新潟市秋葉区金津 93 番地１　　TEL　0250（25）3981
発行年月日	2019（平成 31）年３月 29 日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
丘江（おかえ）遺跡	新潟県柏崎市（にいがたけんかしわざきし） 田塚他	15205	1010	37° 22′ 07″	138° 35′ 08″	20170801 ～ 20171226	3,675	一般国道８号 柏崎バイパス 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
丘江遺跡	生産遺跡	弥生～室町時代	井戸１基・土坑１基・ピット３基・溝 38 条・畦 37 条	弥生土器・土師器・須恵器・土師質土器・珠洲焼・白磁・青磁・唐津・瀬戸焼・美濃焼	古代～中世の畦が検出された。

要約	丘江遺跡は柏崎平野中央西寄りに位置する遺跡である。これまでの調査では 13 ～ 15 世紀・16 世紀末の集落跡が検出されている。第５次調査の調査区は遺跡の北端付近に位置する。調査の結果、弥生時代後期、平安時代（９世紀後半）、平安時代末から室町時代（12 ～ 15 世紀）の遺物が出土し、井戸・土坑・ピット・溝・畔を検出した。弥生時代後期と平安時代（９世紀後半）は遺物が定量出土していることから、集落の外縁にあたる可能性がある。平安時代末から室町時代は水田として利用された。

新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 283 集
一般国道８号柏崎バイパス関係発掘調査報告書 17

丘 江 遺 跡 Ⅳ　第５次調査

2019(平成31)年３月 28 日印刷
2019(平成31)年３月 29 日発行

編集・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

公益財団法人 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　株式会社ハイングラフ
〒950－2022　新潟市西区小針１丁目 11 番８号
電話　025（233）0321