秋田県文化財調査報告書第390集

長　戸　呂　遺　跡

―一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ―

２００５・３

秋 田 県 教 育 委 員 会

シンボルマークは、北秋田郡森吉町白坂(しろざか)遺跡
出土の「岩偶」です。
縄文時代晩期初頭、1992年８月発見、高さ７㎝、凝灰岩。

長戸呂遺跡（ながとろ）

―一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ―

２００５・３

秋田県教育委員会

序

本県には、これまでに発見された約４,600か所の遺跡のほか、先人の遺産である埋蔵文化財が豊富に残されています。これらの埋蔵文化財は、地域の歴史や伝統を理解し、未来を展望した彩り豊かな文化を創造していくうえで、欠くことのできないものであります。

一方、日本海沿岸東北自動車道をはじめとする高速交通体系の整備や国道の建設は、ゆとりと活力に満ちた新しいふるさと秋田の創造をめざす開発事業の根幹をなすものであります。本教育委員会ではこれら地域開発との調和を図りながら、埋蔵文化財を保存し、活用することに鋭意取り組んでおります。

本報告書は、一般国道13号湯沢横手道路建設に先立って、平成15年度に雄勝町において実施した長戸呂遺跡の発掘調査成果をまとめたものであります。調査では、縄文時代中期末～後期初頭の配石遺構が見つかりました。

本書がふるさとの歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財保護の一助となることを心から願うものであります。

最後になりましたが、発掘調査及び本報告書の刊行にあたり、御協力いただきました国土交通省東北地方整備局湯沢河川国道事務所、雄勝町教育委員会など関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

平成17年３月

秋田県教育委員会

教育長　小 野 寺　清

例　　言

1　本書は、一般国道13号湯沢横手道路建設事業に伴い、平成15（2003）年度に発掘調査した雄勝町長戸呂遺跡の発掘調査報告書である。調査の内容については、すでにその一部を埋蔵文化財センター年報などによって公表してきたが、本報告書の記載内容を正式なものとする。

2　本書に使用した地図は、国土地理院発行の２万５千分の１『湯沢』『横堀』及び国土交通省湯沢河川国道事務所提供の１千分の１地形図である。

3　遺跡基本層位と基本土層中の土色の表記は、農林水産省水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版　標準土色帳』1994年版によった。

4　第５章の「自然科学的分析」に示した放射性炭素年代測定、樹種同定、テフラ分析は、株式会社パレオ・ラボに分析を委託した成果報告である。

5　本書の草稿執筆並びに編集は、新海和広が行った。

6　本報告書の作成にあたり、以下の方々からご指導・ご助言を頂いた。記して感謝申し上げます。（敬称略、五十音順）

阿部健太郎、伊藤武士、稲野裕介、小川長導、工藤雅樹、今野公顕、酒井秀治、鈴木拓也、島田祐悦、島原弘征、白鳥文雄、空良寛、武田和宏、茅野嘉雄、中村真由美、平吹睦美、村松稔八重樫忠郎

凡　　例

1　遺構番号は、その種類ごとに下記の略番号、種類ごとに検出順で通し番号を付した。精査の結果、遺構ではないと判断したものは欠番とした。ＳＫＰについては、別に１から通し番号を付けた。

ＳＬ・・・河川跡　　ＳＱ・・・配石遺構　　ＳＲ・・・土器埋設遺構

ＳＫＰ・・・柱穴様ピット　　ＳＸ・・・性格不明遺構

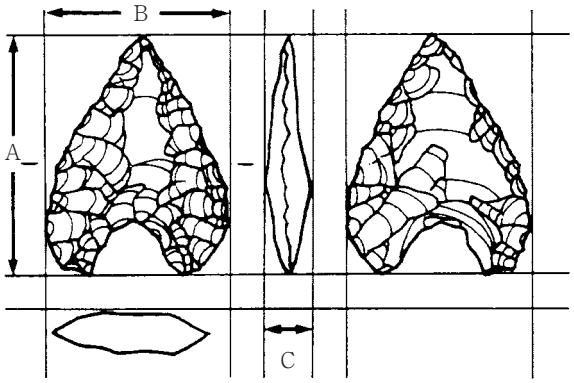
なお、挿図中のＳは礫を示している。

2　遺跡基本層位にはローマ数字を、遺構内層位には算用数字を使用した。

3　挿図中の遺物番号は、各挿図ごとに土器・石器を問わず通し番号を付し、写真図版中には●図－●と示してある。

4　挿図に使用したスクリーントーンは、各挿図に凡例を設けている。

5　石器の計測部位は下図の通りである。計測値の単位は長さ・幅・厚さが㎜、重さがｇである。



A　最大長(㎜)
B　最大幅(㎜)
C　最大厚(㎜)

目　　次

序
例言・凡例
目次
第１章　はじめに …… 1
　第１節　調査に至る経過 …… 1
　第２節　調査要項 …… 1
第２章　遺跡の環境 …… 2
　第１節　遺跡の位置と立地 …… 2
　第２節　歴史的環境 …… 4
第３章　発掘調査の概要 …… 7
　第１節　遺跡の概観 …… 7
　第２節　調査の方法 …… 7
　第３節　調査の経過 …… 8
第４章　調査の記録 …… 12
　第１節　基本層序 …… 12
　第２節　出土土器の時期設定 …… 12
　第３節　河川跡 …… 16
　第４節　検出遺構と遺物 …… 16
　　1　縄文時代の遺構 …… 16
　　（1）配石遺構 …… 17
　　（2）土器埋設遺構 …… 17
　　2　中世以降の遺構 …… 21
　　（1）掘立柱建物跡 …… 21
　　（2）柱穴様ピット …… 21
　　（3）その他の遺構 …… 21
　第５節　遺物集中地区 …… 26
　第６節　遺構外出土遺物 …… 32
　　1　縄文時代の遺物 …… 32
　　2　中世以降の遺物 …… 41
　第７節　縄文土器の出土傾向と編年的位置づけ …… 42
　　1　グリッド別の縄文土器出土傾向 …… 42
　　2　土器群の編年的位置づけ …… 42
第５章　自然科学的分析 …… 46
　第１節　放射性炭素年代測定 …… 46
　第２節　長戸呂遺跡出土木製品および炭化材の樹種同定 …… 47
　第３節　長戸呂遺跡のテフラ分析 …… 49
第６章　まとめ …… 51

図版
報告書抄録

第１章　はじめに

第１節　調査に至る経過

一般国道13号湯沢横手道路建設事業は、昭和59(1984)年度に横手南バイパス、昭和60(1985)年度に湯沢バイパス建設事業として着工され、その後曲折を経て事業名を変更し、高規格道路としての機能をもたせ活用を図るものとして計画が推進されている。現在は横手ＩＣ～三関ＩＣまでが供用されており、残る三関ＩＣ～横堀ＩＣまでの区間の工事が平成19(2007)年度の完成を目指して進行中である。

計画路線内には埋蔵文化財が包蔵されている可能性があることから、道路工事に先立って国土交通省湯沢工事事務所より文化財保護法に基づいて、埋蔵文化財包蔵地の確認と今後の対応について、秋田県教育委員会に調査の依頼があった。これを受けて秋田県教育委員会は、計画路線内の分布調査及び確認調査を実施し、記録保存が必要な埋蔵文化財包蔵地については、発掘調査を実施することになった。

長戸呂遺跡の確認調査は平成14(2002)年に行われ、計画路線内の対象面積６,800㎡のうち、遺構・遺物が全く確認されなかった北側の１,100㎡を除く５,700㎡について発掘調査の必要があることが判明した。事業計画との関連から、平成15(2003)年度に発掘調査を実施するに至った。

第２節　調査要項

遺　跡　名	長戸呂遺跡(ながとろいせき)(遺跡番号　９ＮＴＲ)
遺跡所在地	秋田県雄勝郡雄勝町桑ヶ崎字長戸呂125外
調査期間	平成15年５月20日～９月４日
調査面積	５,700㎡
調査主体者	秋田県教育委員会
調査担当者	伊藤　伸吾(秋田県埋蔵文化財センター南調査課　学芸主事)
	新海　和広(秋田県埋蔵文化財センター南調査課　文化財主事)
	小西　秀平(秋田県埋蔵文化財センター南調査課　調査・研究員)
	高安　直美(秋田県埋蔵文化財センター南調査課　調査・研究員)
調査協力機関	国土交通省東北地方整備局湯沢河川国道事務所　雄勝町教育委員会

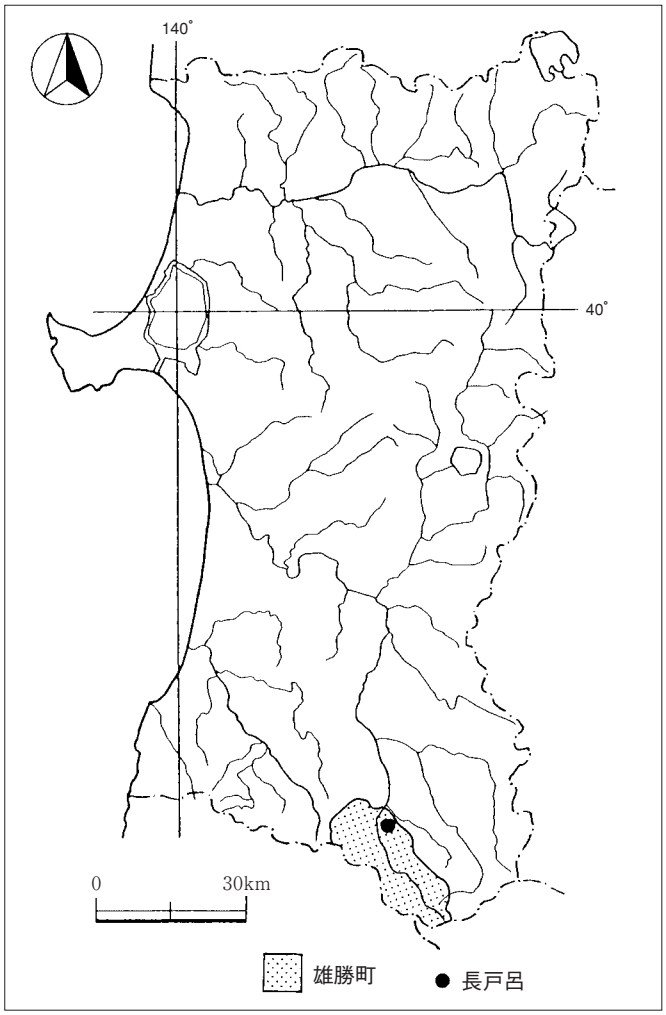
第２章　遺跡の環境

第１節　遺跡の位置と立地

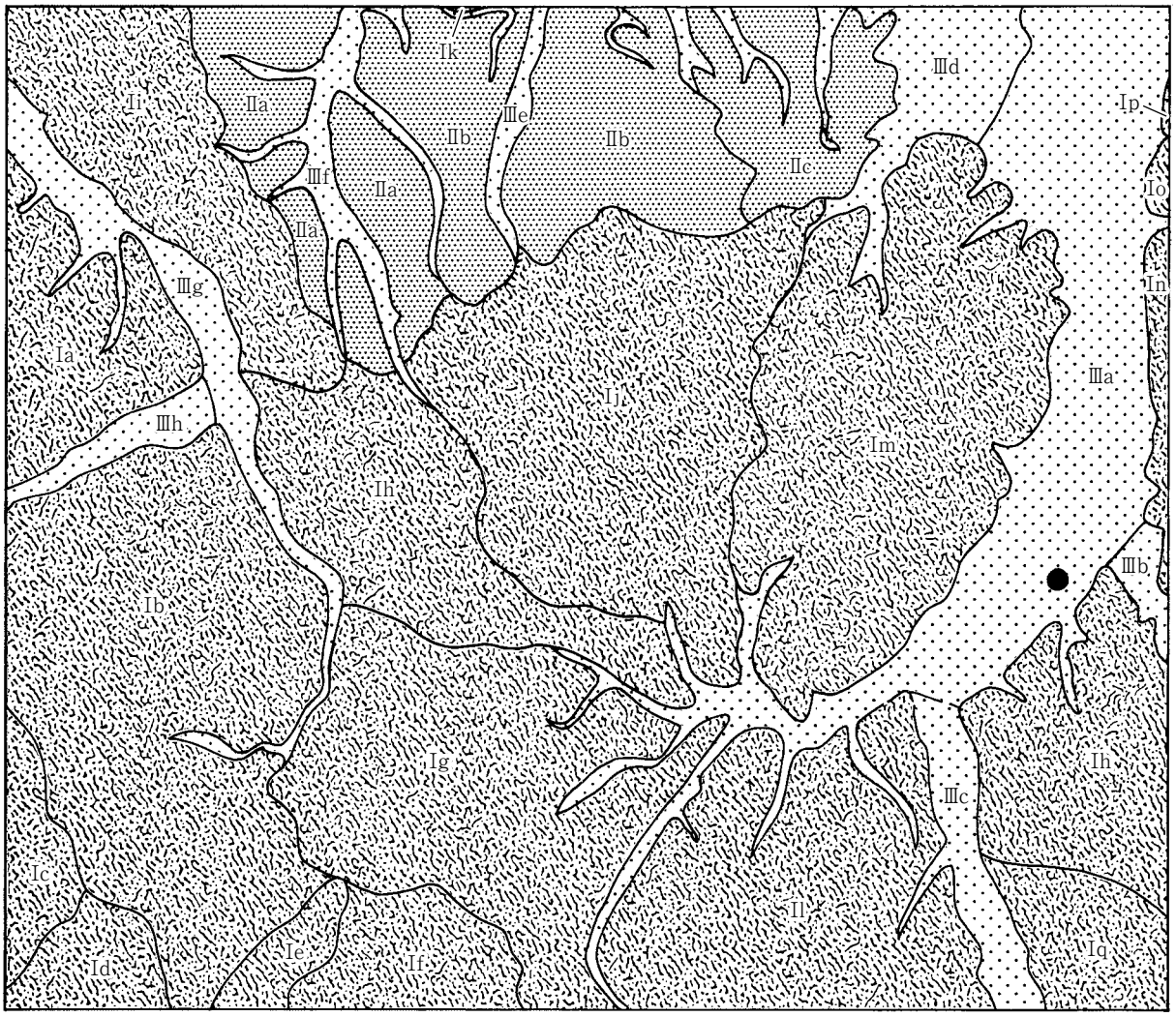
長戸呂遺跡のある雄勝町は、秋田県最南端に位置する(第１図)。町域の北側には湯沢市、東側には皆瀬村、南側には宮城県鳴子町・山形県新庄市・真室川町・金山町・最上町、西側には羽後町・鳥海町が接する。町の主要河川である役内川は宮城県との県境から北西に流れ、ＪＲ横堀駅の西約1.5kmで町の北部を流れる雄物川に合流する。町域は北西－南東約32km、北東－南西方向約15kmにわたり、その面積は約306.02㎢である。

本遺跡は雄勝町桑ヶ崎地区に所在し、ＪＲ横堀駅から北東約２kmに位置する(第３図)。周辺は一面水田として利用されている。

雄勝町の地形は主に山地と低地の２つから形成される(第２図)。主として居住や耕作に利用されているのは、雄勝川沿岸から雄物川沿岸へと続く雄物川低地と、役内川沿岸の役内低地である。このうち、遺跡が立地するのは雄物川低地上である。遺跡の立地する低地は、北東側に高松川、北西側に雄物川、南西側に役内川が流れ、南東側には小比内山火山山麓地がひかえ、それらによって長方形状に囲われた範囲になっている。この範囲には、小比内山火山山麓地の東山地区付近から流れ出る寺田川と、母沢付近から北流して寺田川に合流する御返事川が流れており、丘陵地出口には扇状地が形成されている。なお、両小河川のさらに南西側には、農業用水確保のための用水路が幾条か役内川から分岐して北東に流れる。この水路の流路と等高線の関係から、横堀から中泊にかけての旧国道沿いの各集落が立地する場所は微高地状になっていることが分かる。遺跡は、扇状地上に位置する。遺跡の標高は約130ｍで、北西側に向かって緩やかに傾斜している。扇状地の形成層と考えられるⅣ層は縄文時代中期から後期にかけての遺物が含まれていることから、周辺地形は比較的新しい年代に形成されたと考えられる。



第１図　遺跡位置図



朝日森山地	（Ⅰａ）	・大森山山地	（Ⅰｂ）	・萱森山地	（Ⅰｃ）	山　地 火山地
加無山山地	（Ⅰｄ）	・甑山山地	（Ⅰｅ）	・前森山山地	（Ⅰｆ）	
大仙山山地	（Ⅰｇ）	・姥井戸山山地	（Ⅰｈ）	・蒲倉山山地	（Ⅰｉ）	
大黒森山山地	（Ⅰｊ）	・太平山山地	（Ⅰｋ）	・烏帽子山山地	（Ⅰｌ）	
桧山山地	（Ⅰｍ）	・東鳥海山山地	（Ⅰｎ）	・三本鎗山山地	（Ⅰｏ）	
御岳山山地	（Ⅰｐ）	・小比内山火山地	（Ⅰｑ）	・小比内山火山山麓地	（Ⅰｒ）	
仙道丘陵地	（Ⅱａ）	・飯沢丘陵地	（Ⅱｂ）	・田沢丘陵地	（Ⅱｃ）	丘陵地
雄物川低地	（Ⅲａ）	・高松川低地	（Ⅲｂ）	・役内川低地	（Ⅲｃ）	低　地
作内川扇状低地	（Ⅲｄ）	・西馬音内川低地	（Ⅲｅ）	・仙道川低地	（Ⅲｆ）	
笹子川低地	（Ⅲｇ）	・丁川低地	（Ⅲｈ）			

● 長戸呂遺跡

第２図　地形区分図

第２節　歴史的環境

雄勝町では、縄文時代から近世までの遺跡が確認されているが、その大半は縄文時代と中世の遺跡である。遺跡の多くは低地に分布しており、多くの場合現在の居住域と重なる。中世の城館は丘陵地縁辺部の見晴らしの良い場所に立地している。当地域は古代から、宮城・山形・由利方面との交通の要所で、有屋・雄勝峠を越えて山形県金山町・真室川町へ、鬼首峠を越えて宮城県鳴子町へ、松の木峠を越えて由利郡鳥海町へ通じる。これらのルートは、今日でも国道13号や国道108号として交通網の重要な位置を占めている。ただ、駅家設置の際に開通した有屋峠は、慶長８(1603)年に羽州街道が雄勝峠経由となり閉鎖されている。現在では、神室山への登山道として利用されている。

雄勝町で見つかっている縄文時代の遺跡は、全部で16か所である。中でも有名なのは、縄文時代早期の押型文や貝殻沈線文土器が多量に出土した岩井堂洞窟遺跡である。土器はこの時期の資料としては県内有数の資料であり、遺跡は1977年に国の史跡に指定されている。また、秋の宮山居野では、縄文時代中期の遺物と思われる魚形文刻石が発見されている。石の表面に魚の絵が刻み描かれたもので、通称「サケ石」と呼ばれている。これは現在、県指定有形文化財(考古資料)になっている。

弥生時代や古代(奈良・平安時代)のものは、岩井堂洞窟遺跡で見つかっているが、遺構については検出されていない。遺物の出土状況から弥生時代には生活の場として、古代には祭りの場として利用されたと考えられている。この他、弥生から古代の遺跡は調査されていないが、古代については、『続日本紀』から様相がうかがえる。それによると、天平５(733)年に出羽柵が庄内地方から秋田高清水岡に移されたのに伴って、内陸部の横手盆地も律令体制に組み込まれ、「雄勝郡」が建郡される。天平宝字３(759)年には「平鹿郡」が建郡され雄勝城も築城されている。このとき、有屋峠を通じて平戈駅家(山形県金山町)と雄勝駅家(羽後町)を結ぶ中間の雄勝町にも横河駅家が設けられた。場所は現在の寺沢辺りとされている。横河駅の存在から、雄勝町一帯も律令制により治められていたことが分かる。

中世には、小野寺、最上両氏の抗争の最前線となり、一時は最上領になっていたこともある。そのため、町内には確認されているだけで25か所の城館跡が存在する。そのうち、鵜沼城跡、桐木田館跡(遺跡)、館掘城跡、新屋敷遺跡は発掘調査されており、豪族の居館や集落の様子が分かりつつある。また、寺沢・横堀から三関にかけた東側山麓沿いには、板碑が点在している。この時期の羽州街道に沿って分布しているという研究もあり、当時を考えるのに貴重な資料といえる。

近世以降は、佐竹藩政の統治下にあり、有屋峠から雄勝(院内)峠への羽州街道の付け替えと、それに伴う院内関所の設置、江戸初期に発見された院内銀山の開削が当時の主な様相である。

次に長戸呂遺跡周辺の様子をみる。第３図は雄勝町桑崎地区を中心とした、南北5.8㎞、東西約４㎞の範囲である。この地域内で見つかっている縄文時代の遺跡は少なく、多くは中世の城館跡や板碑であることが分かる。同じく後期の遺跡として周知されているのは、17の中山遺跡だけである。これは、水田地帯での遺跡の発見が進んでいないことによると思われる。地図範囲内で、今回湯沢横手道路建設事業に伴って新しく確認された新屋敷遺跡や清水前遺跡も同様な立地であり、この３遺跡以外水田地帯で見つかっている遺跡はない。

第１表　長戸呂遺跡周辺の遺跡一覧

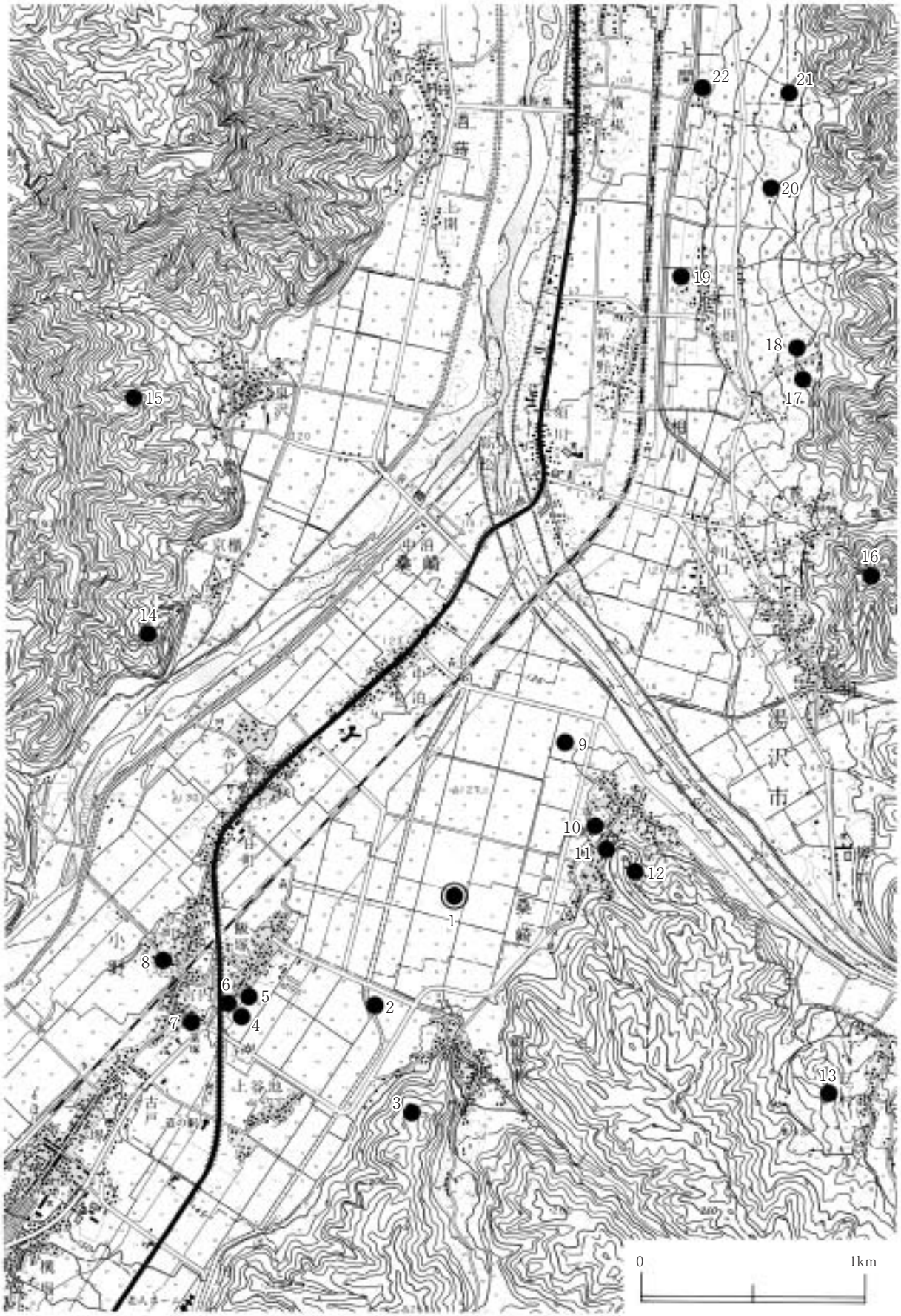
番号	遺　跡　名	時　　代(概要)	番号	遺　跡　名	時　　代(概要)
1	長戸呂	縄文時代(後期)	12	平城館	中世
2	清水前	縄文時代	13	三ツ村	
3	御返事城	中世	14	下馬場	縄文時代(中期)
4	桐木田館	中世	15	泉沢館	中世
5	姥っこ石	板碑	16	相川城	中世
6	桐木田の井戸	史跡	17	中山	縄文時代(後期)
7	小野Ⅱ	縄文時代	18	無紀年碑	板碑
8	小野Ⅰ	縄文時代(前期)	19	貞和４年碑	板碑
9	新屋敷	中世	20	建武元年双式碑	板碑
10	鵜沼城	中世	21	正和５年碑・貞和３年碑・延文５年碑	板碑
11	桐善寺紀年碑・無紀年碑	板碑	22	堀ノ内	縄文時代(晩期)

前節でも触れたが、横堀、小野、桑崎の低地は、自然堤防に由来する微高地と旧氾濫原である低地とに２分される。前者には現在の居住域があり、後者は概ね水田域となっている。現在のこのような土地利用は、近世の羽州街道付け替えにより定着したと予想される。羽州街道にほぼ重なっている現在の国道13号線(一部旧国道含む)沿いには居住域が営まれ、両側には水田域が展開している。街道からは離れた平城や御返事の集落も、水田を広く確保するためや、水害の影響を考慮して山麓部に集中している。このような傾向は、ほ場整備や河川整備が進む中でより進化していったものと思われ、生業に密着した土地利用をよく示している。なお、平城や御返事の集落は、板碑の分布する東側山麓沿いを通っていたと考えられる、近世以前の羽州街道のルート沿いに展開していたものの名残りとも考えられるが、推測の域をでない。ただし、古代以降街道の整備と水田稲作の定着が進み、現在見られるような土地利用形態に行き着いたことは想像に難くない。

一方、古代以前はどうであったか。町内の弥生時代や古墳時代の遺跡は極めて少なく、情報不足のため不明と言わざるをえない。縄文時代の遺跡は、７小野Ⅱ遺跡、８小野Ⅰ遺跡のように低地中央部の微高地に位置するもの、17中山遺跡のように山麓部(扇状地末端部)に位置するもの、19堀ノ内遺跡のように川沿いに位置するもの、14下馬場遺跡のように高台に位置するものがある。縄文時代内でも時期によって立地が違うが、この地域には概ねこの４パターンが認められている。県南部の事例を参考にすれば、微高地や高台は集落が営まれる傾向が強いのに対し、山麓部(扇状地末端部)や川沿いには墓域や祭祀場が築かれる場合が特に縄文時代後期以降に多く見られる。長戸呂遺跡周辺地域での発掘調査事例は少ないが、堀ノ内遺跡は墓域でありその傾向を示している。

参考文献

秋田県教育委員会　『館掘城跡』　秋田県文化財調査報告書320集　2001(平成13)年
斎藤實則　『羽州街道の変遷(牛島から　雄勝峠まで)』湯沢叢書８　1998(平成10)年
藤原優太郎　『秋田の峠歩き』　1992(平成４)年



第３図　長戸呂遺跡と周辺遺跡位置図

第３章　発掘調査の概要

第１節　遺跡の概観

長戸呂遺跡は、雄物川右岸の雄物川低地に所在する。雄勝町から湯沢市三関にかけての雄物川低地は南東から北西へ緩く傾斜し、東側山麓沿いには小河川により形成された扇状地が点在する。本遺跡は御返事川により形成された扇状地の上に立地している。調査対象区域は、北西－南東56m、北東－南西約110mの道路計画範囲である。調査区の標高は約129.5～130.5mである。

調査では、寺田川もしくは御返事川のものと思われる河川跡とその川岸に立地する縄文時代の配石遺構、中世以降の小規模な建物跡を検出した。河川跡は、堆積土の上層部に十和田ａ火山灰の２次堆積層が認められることから、平安時代中頃には完全に流路としての機能を失っていたと考えられる。まだ流路が機能していた時期である縄文時代の遺構は、調査区北東部の川岸に限定して造られている。それ以外の地点はⅣ層の堆積範囲に当たることから、遺構構築に不向きな氾濫原だったと考えられる。流路が完全に埋没した中世以降の建物跡についても築かれる地点は限られており、縄文時代の遺構分布域である調査区北東部に限定されている。この建物用地の選定には、安定した地盤を求めたこと、湿地を生業目的で使うなどの多様な理由があったと思われる。

第２節　調査の方法

表土除去はバックホーにより、Ⅰ層のほ場整備に伴う造成土のみを除去した。その他の遺構精査、Ⅱ・Ⅲ層の粗掘りは移植ベラ・スコップ等を使用して全て人力で作業を行った。排土運搬は基本的にベルトコンベヤーを使用して、一部一輪車を用いて排土を投棄した。排土置き場は調査区北側の、工事計画予定地内の、調査対象外の区域を利用した。

調査用のグリッド配置は、調査区内の任意の１点を選定してこれをグリッドの原点ＭＡ50とし、この点を通る真北方向のラインをＭＡライン、このラインに直行する東西方向のラインを50ラインとする基準線を設け、これに平行する４ｍラインを原点から東西南北に必要数設定し、これらのラインの交点に杭を打設して４ｍ×４ｍのグリッドとした。グリッドの表記は、東西方向を表す２組のアルファベットと南北方向を表す数字で示している。２組のアルファベットは左を母単位、右を子単位として、20子単位で１母単位という表記法である。例として、原点からみれば母単位Ｍの範囲ではＭＡ～ＭＴまで20の子単位で西方に移動するが、ＭＴの次は母単位Ｎの範囲のためＮＡになる。数字は北に行くほど増え、南に行くほど減る表記法である。グリッドの名称は、各グリッドの南東角に打設されている杭の名前を用いた。

調査の記録は、平面図・断面図及び写真で記録化した。平面図・断面図の縮尺は１/20を原則としたが、遺構細部の図面を必要とする際には１/10で作図した。写真撮影は、35㎜のモノクロとリバーサル及び必要に応じてカラーフィルムを使用した。

遺物は、遺構内出土のものは出土遺構名・出土層位・遺物番号・出土年月日を記入し、遺構外出土

のものは、出土グリッド・出土層位・遺物番号・出土年月日を記入したラベルとともに取り上げた。

第３節　調査の経過

【第１週】５月20日～５月23日

20日午前、作業員に作業内容や諸注意を説明し、午後から器材の搬入や環境整備を行った。翌21日より調査区南端からの粗掘りと遺構検出作業を開始し河川跡ＳＬ02を確認した。

【第２週】５月26日～５月30日

粗掘りと遺構検出作業を継続し、ＳＬ02の続きを確認した。表土除去では、昭和以降のほ場整備に伴うⅠ層のみを除去したので、１回目の検出作業としてⅡ・Ⅲ層上面、場所によってはⅣ・Ⅴ層上面での検出作業を行った。同時に調査区内中央部に残した基本土層用のベルトを精査して、基本層序を確認した。

【第３週】６月２日～６月６日

まとまりのある遺物の記録作業を行いながら、調査区南半部の１回目の検出作業をほぼ終えた。ＳＬ02の一部にトレンチを設定して掘下げ作業を開始し、堆積土の断面観察を行った。内部から散発的に遺物の出土があり、記録をとりながら回収した。また、調査区北半部では、Ⅱ層以下の土が良く残存していることが判明してきたので、この範囲に対して一部掘り下げを開始した。

【第４週】６月９日～６月13日

調査区北東部の粗掘りを進める中で、10基ほどの柱穴様ピットを検出した。また、周辺部のⅡ層中から比較的多く縄文土器が出土することも確認した。ＳＬ02は、確認面での平面図作成を開始した。

【第５週】６月17日～６月20日

調査区北東部で柱穴様ピットや縄文土器の出土を確認したことから、この地区に対して集中的に粗掘りを行った。河川跡については、調査区南半部でほぼ全体像がつかめてきたので、写真撮影用の精査を開始した。

【第６週】６月23日～６月27日

調査区北東部の粗掘りが概ね完了し、柱穴様ピットの広がりとＳＸ06を確認した。柱穴様ピットは確認面での平面図化作業を継続した。調査区南半部の河川跡については、確認面での写真撮影を行い、トレンチ状に掘り下げた箇所の断面図作成を行った。

【第７週】６月30日～７月４日

ＳＸ06の精査を開始し、内部に木箱が設置されていることを確認した。ＬＯ54～55グリッド付近で、遺物の集中地点を確認したので、Ⅲ層下部の土の掘り下げを開始した。ＳＬ02は、蛇行する地点などに新規のトレンチを設定して、堆積土の確認を行った。ＳＬ02内で２枚確認している火山灰層のうち、下層の火山灰層の下部から縄文土器が出土することを確認した。

【第８週】７月７日～７月11日

ＳＸ06の精査や、調査区北東部の遺物の分布状況を確認するための検出精査、調査区北西部のＳＬ02確認のための検出作業を行ったが、雨天の日が多く作業が難航した。

MN MM ML MK MJ MI MH MG MF ME MD MC MB MA LT LS LR LQ LP LO LN LM LL LK LJ LI LH LG LF
62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39
129.6m
129.8m
129.4m
130.0m
SQ07
SR15
SB08
SQ09
SX06
130.2m
SL02
深掘りトレンチ
130.4m
130.6m
A
B
C
D
E
F
G
H
0
25m

第４図　遺構配置図

【第９週】７月14日～７月18日

調査区北東部の精査の結果、ＳＱ07を確認し、その周囲に遺物が集中する傾向をつかんだ。ＳＸ06は木箱の残存状態が悪いため少しずつ掘り進め、平面図化作業をほぼ終了した。調査区北西部ではⅡ層の堆積が厚く、粗掘りを継続して行った。ＳＱ07の精査に先立ち、周囲に展開する柱穴様ピットの精査を開始した。

【第10週】７月22日～７月25日

調査区南側のＳＬ02に伴う作業はほぼ終了した。調査区南側では、Ⅳ層砂層から遺物の出土があるため、深掘りを行い遺物包含層の続きを確認した。調査区北東部では、ＳＱ07とその周辺部の検出、ＳＸ06の完掘写真撮影と並行して柱穴様ピットの精査を行った。調査区北西部では、ＳＬ02の検出を継続した。

【第11週】７月28日～８月１日

調査区南側では、Ⅳ層の掘り下げを継続して、Ⅵ層青灰色粘土に到達したところで無遺物層になることを確認しこの部分についての調査を終了した。調査区北東部では、ＳＱ07とその周辺部から出土する遺物の図化作業と柱穴様ピットの精査を行った。調査区北西部では、ＳＬ02の一部にトレンチを設定して掘り下げを行った。

【第12週】８月４日～８月７日

調査区北東部では、ＳＱ07と遺物集中地区、ＳＱ09、ＳＢ08を把握してそれぞれ、精査・図化作業を行った。調査区北西部では、ＳＬ02の一部掘り下げと断面図化作業を継続した。

【第13週】８月18日～８月22日

調査区北東部では、ＳＱ07の西側にある土器が埋設土器になることを確認し、ＳＲ15として精査を開始した。その他遺構図化作業を並行して行った。Ⅰ・Ⅱ区で、Ⅳ層中に含まれる遺物が露出している地点があることを確認したため、一部記録をとりながら取り上げを行った。

【第14週】８月25日～８月28日

調査区北東部の遺構精査をほぼ終了し、調査区全体の遺物の取り残しを確認する検出作業を行った。調査終了にむけて、一部撤去作業を開始した。

【第15週】９月１日～９月３日

最終の遺物回収作業を行い、最後に調査区全体の写真を北側から撮影して調査を終了した。

第４章　調査の記録

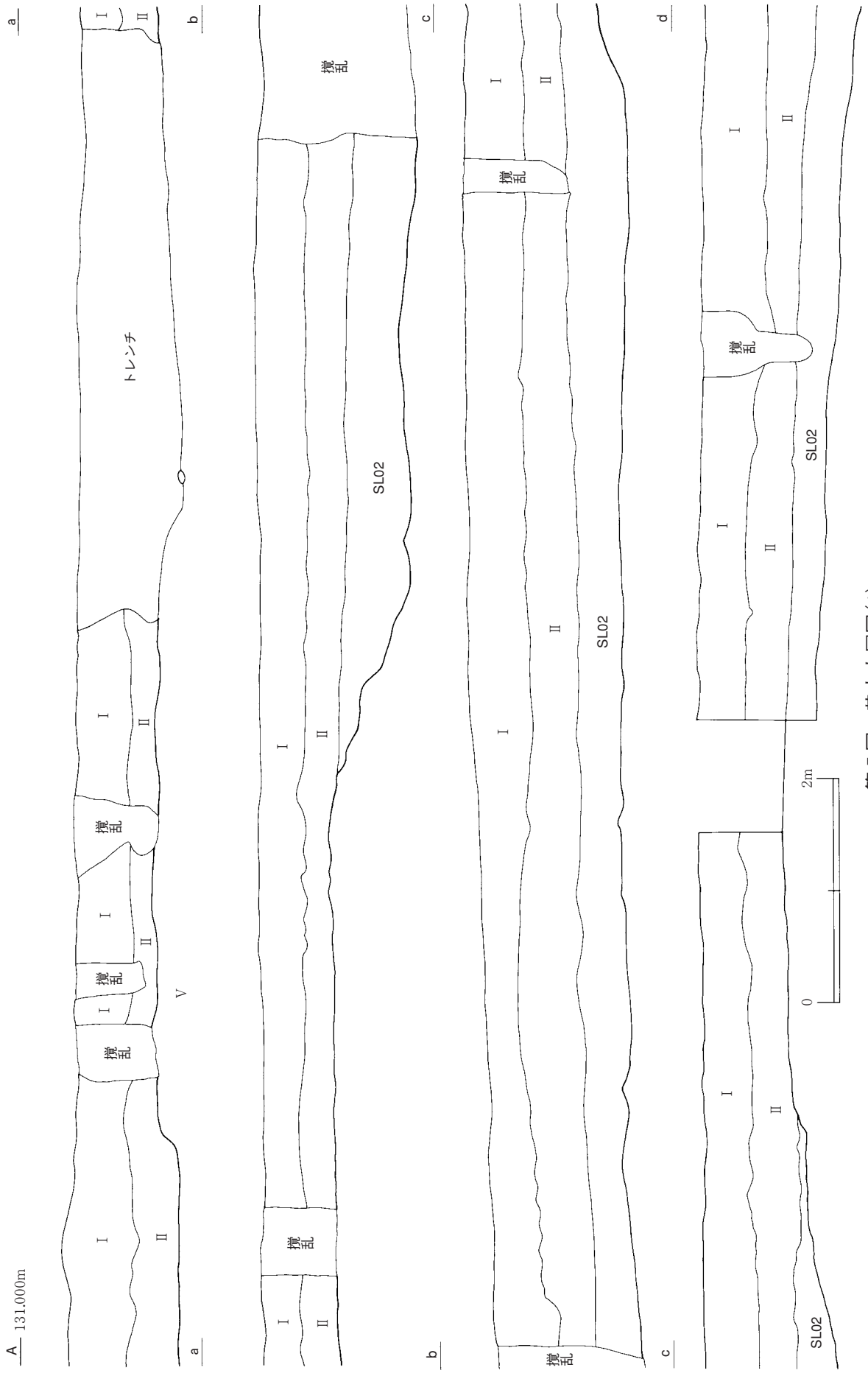
第１節　基本層序

今回の調査区では、数か所で基本土層を確認した。当初は、耕作土の下に黒色土、地山の黄褐色土が堆積していると判断していたが、調査区南部から、南西部にかけての範囲でⅣ層中からの遺物の出土をみたため、基本土層ラインの一部で深掘りを行ったところ、Ⅳａ～Ⅳｅ層まで遺物を含んでいることが分かった。Ⅵ層は、青灰色の粘土層で上面を扇状地性の伏流水が流れている。Ⅳａ層とⅤ層は、地表面観察では明確に区別できなかった(５・６図)。

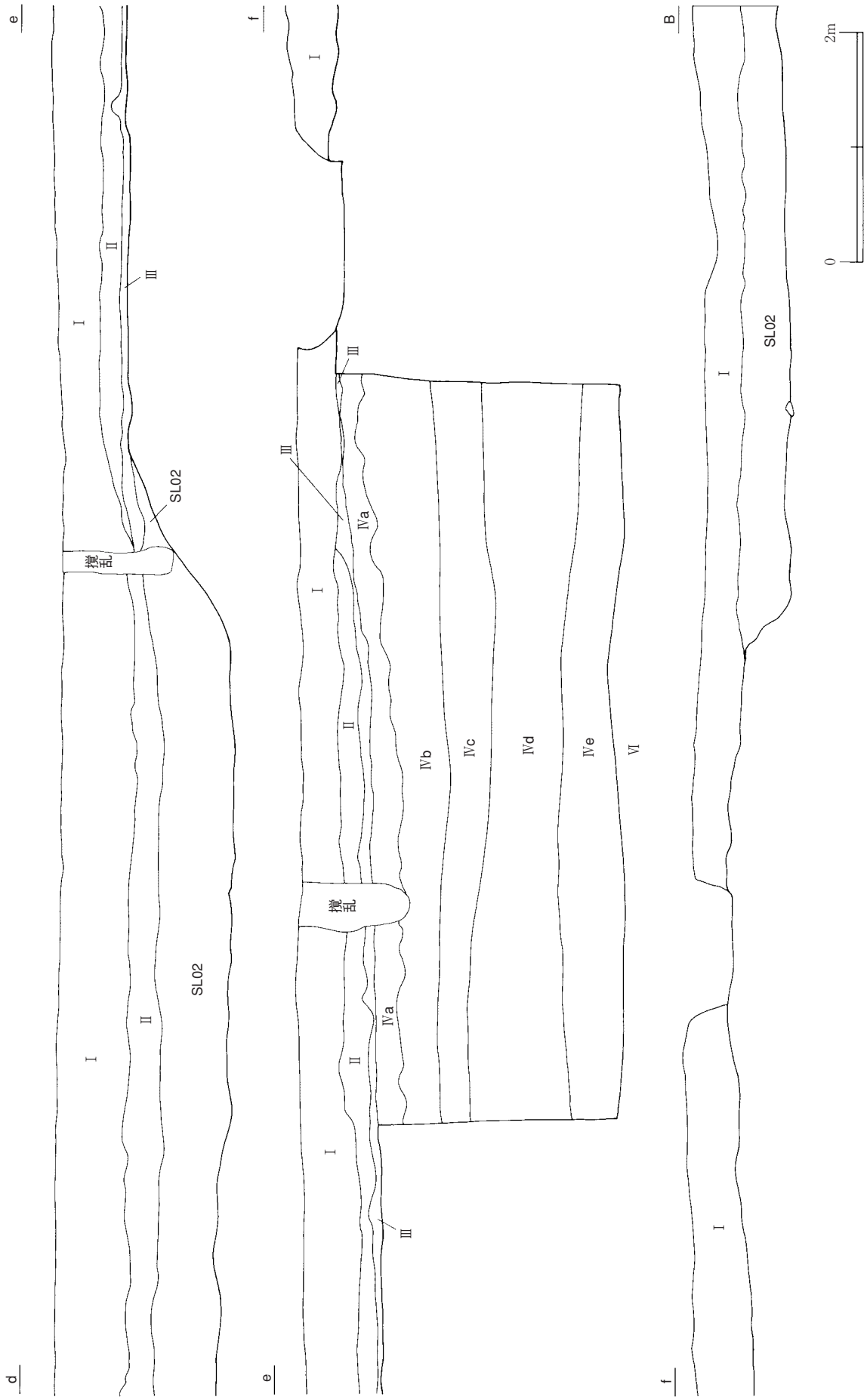
Ⅰ層　黒褐色土(10YR３／１)しまり中　粘性中　暗褐色土塊多量含む
　現表土であり、耕地整備により造成された盛り土である。水田として利用されていた。
Ⅱ層　黒褐色土(10YR２／２)しまり強　粘性強
　耕地整備前の表土層。本来の地形が高かった部分では削平されている。
Ⅲ層　黒色～黒褐色土(10YR1.7/１)しまり弱　粘性中　褐灰色土少量含む
Ⅳａ層　黄褐色土(2.5Y５／４)しまり強　粘性中
　遺物を含む。
Ⅳｂ層　黄褐色砂(2.5Y５／４)しまり強　粘性弱　黒褐色土・明黄褐色土多量含む
　遺物を含む。
Ⅳｃ層　灰黄褐色砂(2.5Y７／４)しまり強　粘性弱　明黄褐色土多量含む
　場所によって明黄褐色や赤褐色を呈する。遺物を含む。
Ⅳｄ層　赤褐色砂(５YR４／８)しまり強　粘性弱
　場所によって黄褐色を呈する。遺物を含む。
Ⅳｅ層　灰オリーブ色砂(7.5YR４／２)しまり強　粘性弱
　遺物を含む。
Ⅴ層　黄褐色土(2.5Y５／４)しまり強　粘性中
　調査区北東部での地山面。Ⅳａ層との明確な境界は把握できなかった。
Ⅵ層　青灰色粘土(10BG６／１)しまり強　粘性強
　扇状地の基底部で不透水層である。この層から無遺物層となる。

第２節　出土土器の時期設定

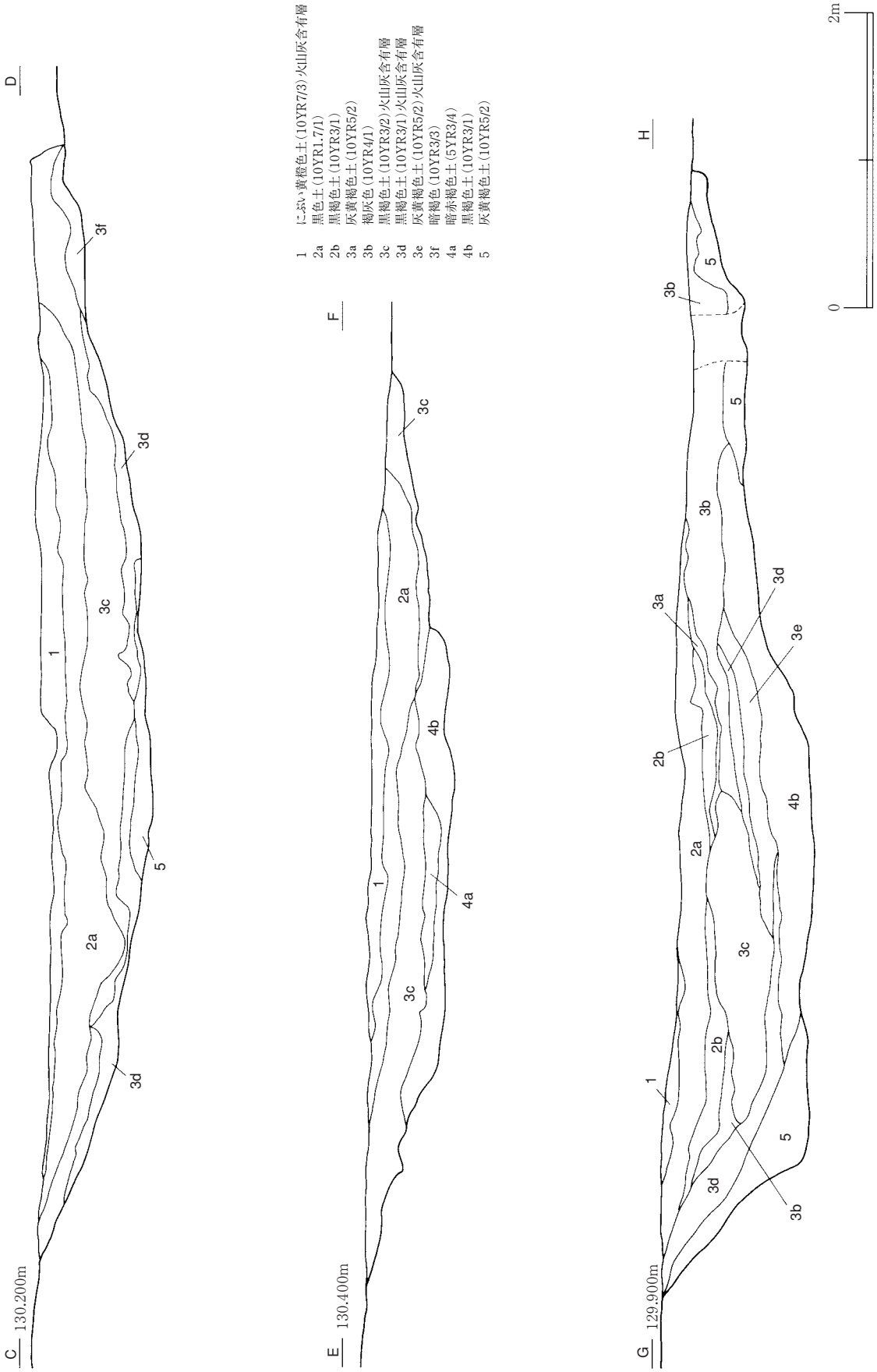
今回の調査で出土した土器の時期区分を以下のように設定する。
Ⅰ群　縄文時代中期前葉～後葉の土器
Ⅱ群　縄文時代中期末～後期中葉の土器
　１類　中期末～後期初頭の土器



第５図　基本土層図(1)



第６図　基本土層図(2)



第７図　SL02河川跡堆積土土層図

２類　後期前葉～中葉の土器

ａ種：２～３本一単位の平行沈線で縦・横・斜めの文様を描くもの

ｂ種：口縁部に比較的広い無文部をもちその下に平行沈線を多条に施すもの

：２条一対の沈線で地文を囲い直線・曲線の文様を表現するもので一対の沈線の平行関係がくずれてくるもの

Ⅲ群　縄文時代後期後葉～晩期の土器

Ⅳ群　古代以降の土器・陶磁器類

第３節　河川跡

ＳＬ02（４・７・８図）

今回の調査で確認した河川跡は、ＳＬ02の１条だけである。ＳＬ02は調査区南東隅から蛇行して、最終的には調査区北西隅から北東方向に向かって流れていく。川幅は、部分的な削平などのため一定しない。見た目の数値で表すと最大幅で約21m、最小幅で約４ｍである。深さは、蛇行による各湾曲地点では川底がえぐられて１～1.5mほどと深くなっており、それ以外の地点では0.5mほどのところもある。河川跡の堆積物は、川底に拳大の礫を含む砂礫層、その上には地表面まで灰褐色の砂層、２次堆積の火山灰を含む砂層、砂を含む黒色土層、十和田ａ火山灰の２次堆積層、黒色土層の順で堆積している。堆積土中には、上流部から運ばれてきた縄文土器が含まれている。すべて２次的なものであり、後・晩期の遺物が層位に関わらず混ざった状態である。

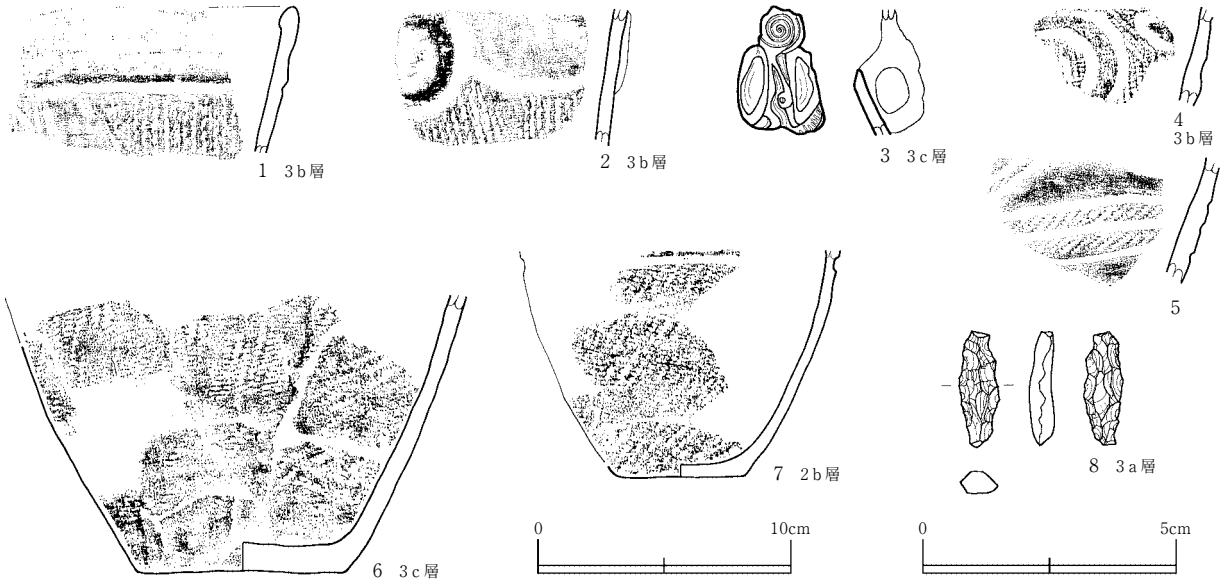
出土遺物のうち比較的状態の良好なものを、第８図に示した。１・２は同一個体で、地文に撚糸を転がし、その後部分的に磨り消して装飾文としている。口縁部には微隆起線による区画で無文帯を、胴部上半部には、沈線による区画内を磨り消した文様を施している。装飾文の切り合う所には鰭状突起が認められる。３は、口縁部に付く橋状のレリーフで、レリーフ前面には渦巻きとそこから垂下する文様が施されている。４・５は、２～３条の沈線を一単位として文様を描くもので、地文を転がしてから沈線を引いている。７は底部から胴部までが残る土器で、上端部に沈線が１本認められる。６は底部付近の資料で、地文のみが認められる。１・２はⅡ群１類、３～５はⅡ群２類、７はⅢ群に属する資料である。８は石錐で先端部が欠損している。

第４節　検出遺構と遺物

１　縄文時代

縄文時代の遺構が分布するのは、調査区北東部ＳＬ02右岸の地区である。今回の調査区ではこれ以外の場所には縄文時代中期～晩期までの遺物を含むⅣ層が堆積しており、遺構は見られない。

確認した遺構は、ＳＱ２基、ＳＲ１基である。ＳＱ07とＳＲ15を起点とする範囲には、土器片が集中的に分布している。またＳＱ09のある南東方向へ向かって、散発的に遺物の出土が見られ、その分布は調査区外に続いていく。



第８図　SL02河川跡出土遺物図

（１）配石遺構

①ＳＱ07（第９・10・11図）

ＬＮ56グリッドに位置する。Ｖ層上面で、人頭大から拳大の礫の分布で確認した。礫の置かれている範囲は、北西－南東方向に長軸方向を持つ。規模は長軸約３ｍ、短軸最大幅約0.9ｍである。北西部と南東部にそれぞれ礫のややまとまる部分があり、それぞれのまとまりでは、20cm大の亜角礫や亜円礫を集中させて、その周囲に10cm以下の礫を配している。なお北西端の部分からは、土器がまとまって出土した。

第11図１、２は、同一個体である。地文のみを施した粗製の深鉢で、胴部は寸胴状に直線的に立ち上げ、口縁部が緩く内湾する器形である。ＬＲ原体を、間隔を空けて縦回転させているため、帯状に無文部が残る。Ⅱ群１類と考えられる。

②ＳＱ09（第10・11図）

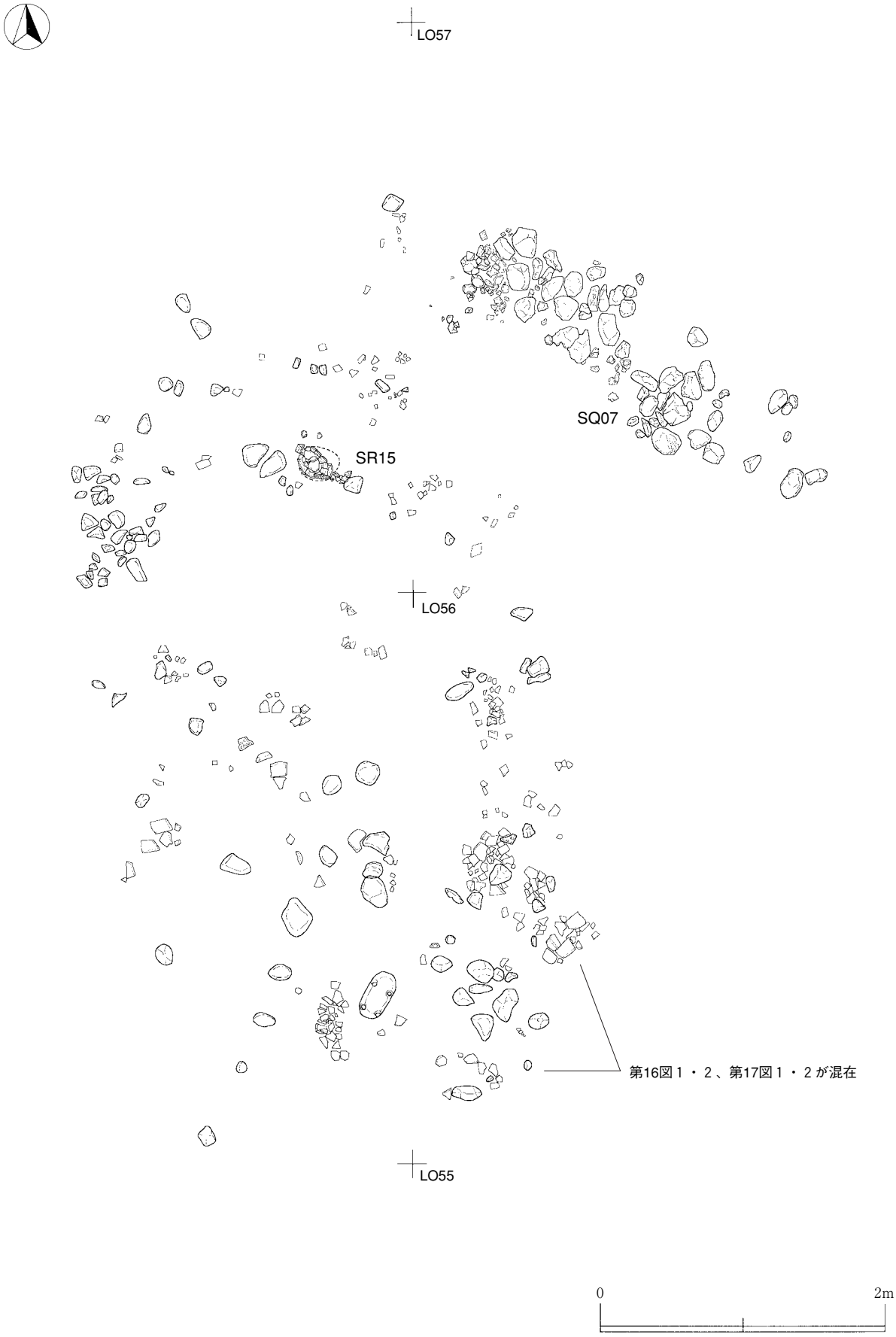
ＬＭ53～ＬＭ54グリッドに位置する。Ｖ層上面で、人頭大の礫の密集と、楕円形の暗褐色土の広がりで確認した。土坑の形態は、東西方向に主軸をもつ楕円形で、長径約0.6ｍ、短径約0.4ｍ、検出面からの深さ約0.3ｍである。内部には、20cm前後の亜円礫が４つ上下に重なった状態で詰められている。堆積土は１層で、礫を詰め込んだ際に一緒に埋め戻した土である。堆積土には10cm前後の小礫や土器片が含まれる。

出土遺物の多くは小片のため、検出面から出土したものを示した。第11図３は、地文のみの胴部破片である。ＲＬ縄文を左右間隔を空けて縦に転がしている。Ⅱ群１類と考えられる。

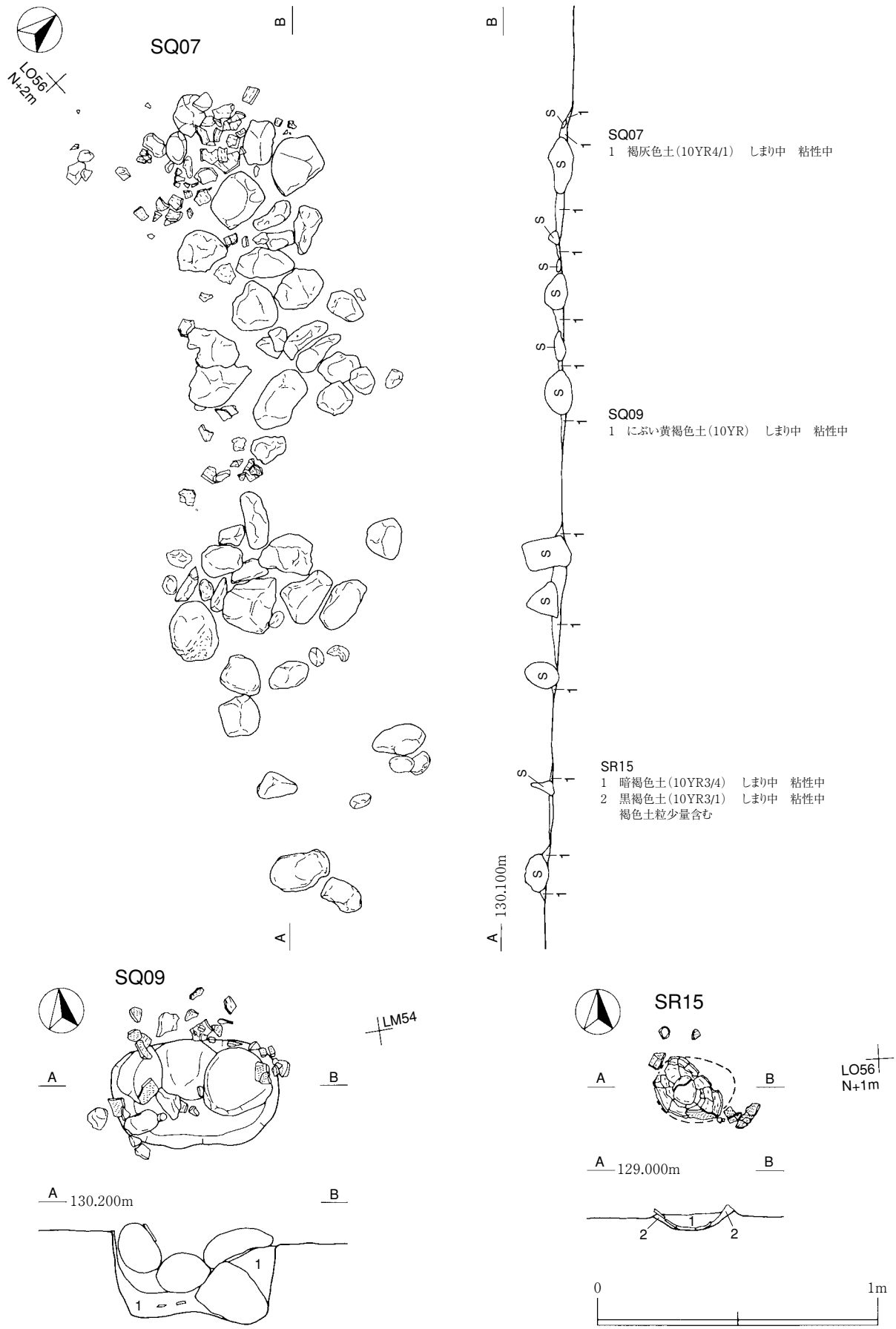
（２）土器埋設遺構

①ＳＲ15（第９・10・11図）

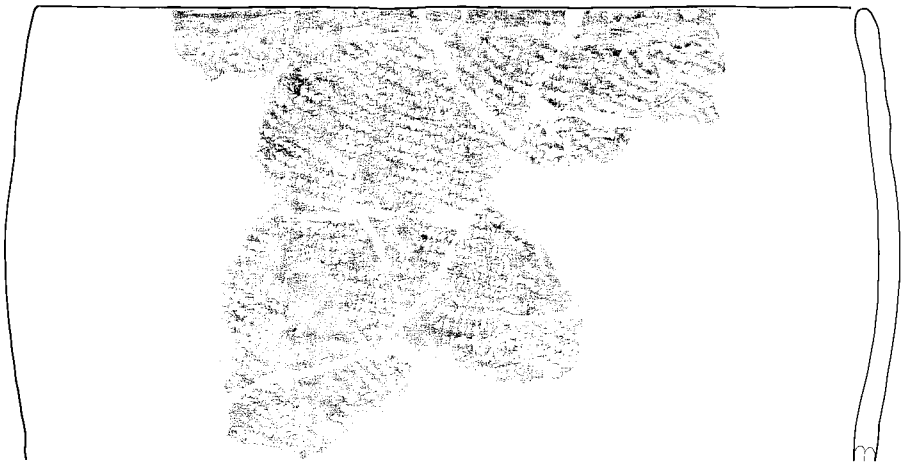
ＬＯ56グリッドに位置する。Ｖ層上面で、埋設土器の上端と、内部の黒褐色土の範囲で確認した。掘形は東西に長い楕円形状で、長径約30cm、短径約20cm、検出面からの深さ約８cmである。土器内部



第９図　SQ07配石遺構・SR15土器埋設遺構周辺礫・土器分布図

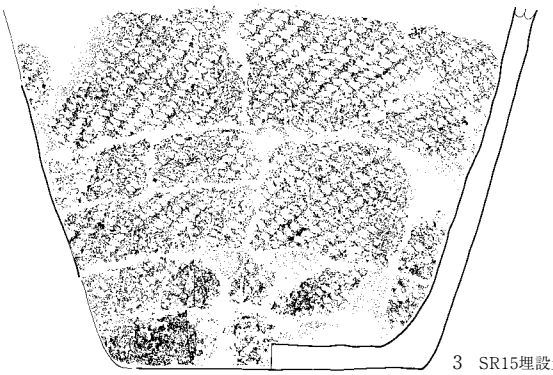


第10図　SQ07・SQ09配石遺構・SR15土器埋設遺構平面図・断面図



1　SQ07検出面

2　SQ07検出面



3　SR15埋設土器

4　SQ09検出面

0　10cm

第11図　SQ07配石遺構周辺出土遺物図

にはⅢ層以上に由来する黒褐色土が溜まっていること、埋設土器がつぶれた状態になっていることなどから、埋設後内部は空洞であった可能性が高い。また、周囲にある配石遺構や遺物の残存状況から、埋設土器上部が削平されたとは考えにくく、胴部上半部以上を打ち欠いて埋設したものと考えられる。

第11図４は、埋設土器本体で、底部付近だけが残存している。文様はＲＬ縦回転の地文のみである。

２　中世以降

中世以降の遺構分布範囲も、縄文時代の遺構と同じく調査区北東部に限定される。遺構のほとんどは柱穴様ピットである。

（１）掘立柱建物跡

①ＳＢ08（第12・13図）

ＬＭ56・57～ＬＮ56・57グリッドに位置する。Ｖ層上面で、黒褐色土が堆積した柱穴の並びで確認した。側柱のみの掘立柱建物跡で、柱穴は７基確認できた。建物規模は桁行３間、梁行１間で、柱間距離は桁行で2.1m（７尺）当間、梁行で約3.3m（11尺）である。各柱穴は、深いもので検出面から約0.6m、浅いもので約0.2mであり、４隅の柱穴は深くなる傾向にある。柱穴の平面形は円もしくは歪んだ楕円形で、直径・長径0.2m前後と小さい。柱穴内からの出土遺物が無いため時期を確定できないが、柱間を７尺間隔で建物を建てていること、周囲から出土している遺物の様相から、中世の建物跡と考えられる。

（２）柱穴様ピット

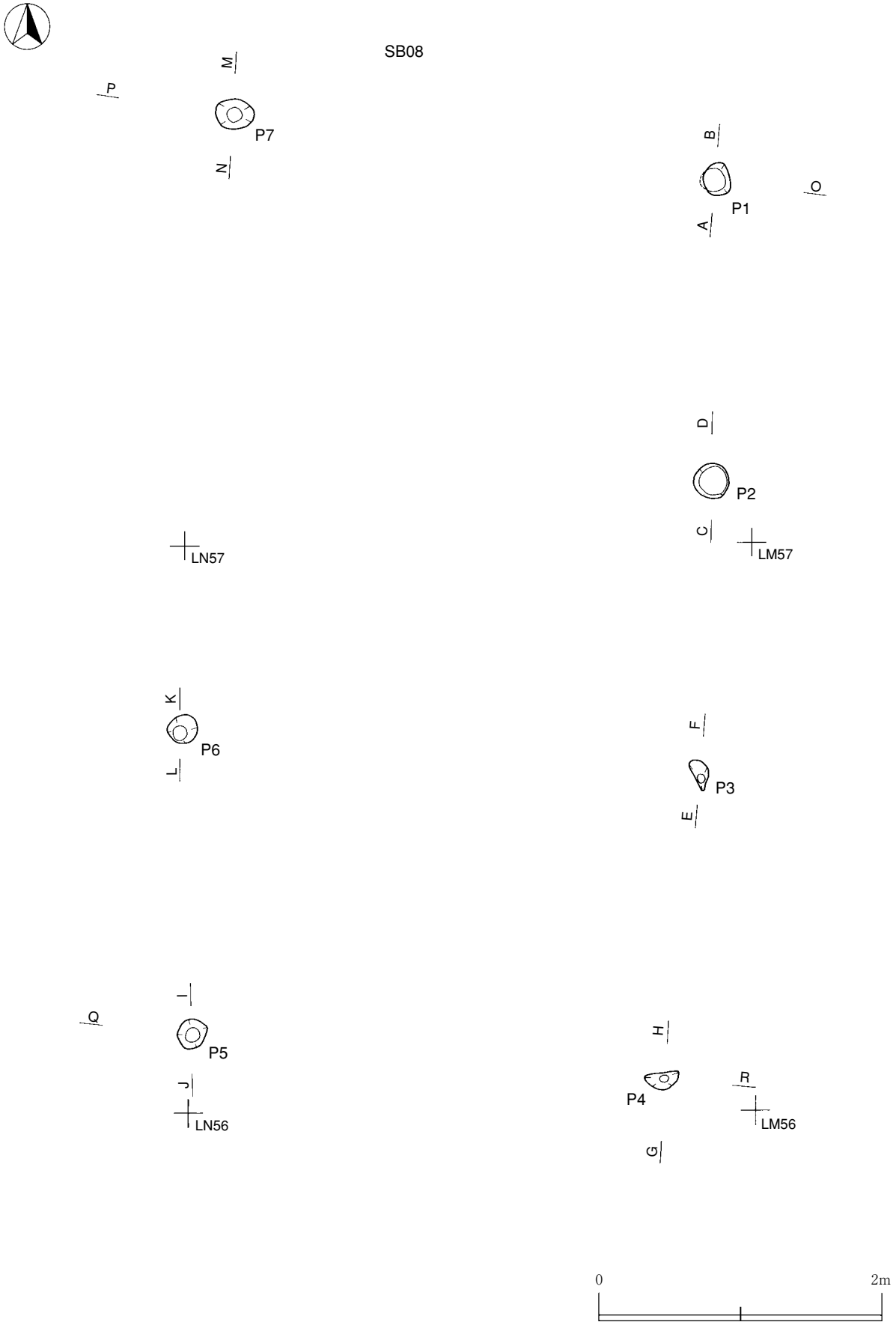
②ＳＫＰ群（第14図）

調査区北東部のＬＪ～ＬＱ、50～59グリッドの範囲で、柱穴様ピットを76基検出した。この地区ではⅡ層下部にⅢ層が無く、代わりにⅡ層とⅣ層の漸位層が発達している。これを調査ではⅡ層下部として扱っていたが、本報告書ではⅢ層との対応を考慮してⅢｂ層とした。ＳＫＰ群は、このⅢｂ層の上面で検出した。ＳＢ08以外には、明確な建物跡や柱列を抽出できなかったが、簡易的な建物が建てられていた可能性がある。なお、各柱穴の内容は第２表に示した。

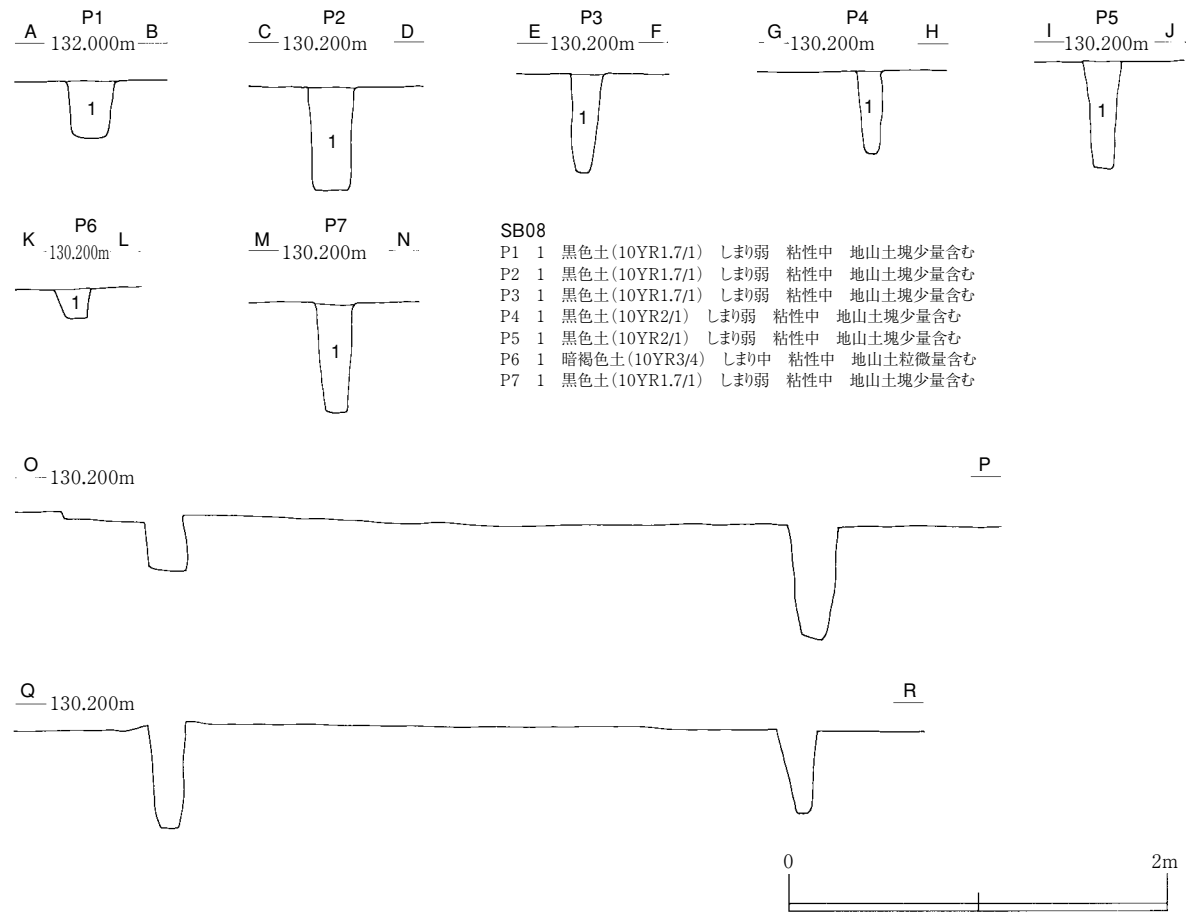
（３）その他の遺構

③ＳＸ06（第13図）

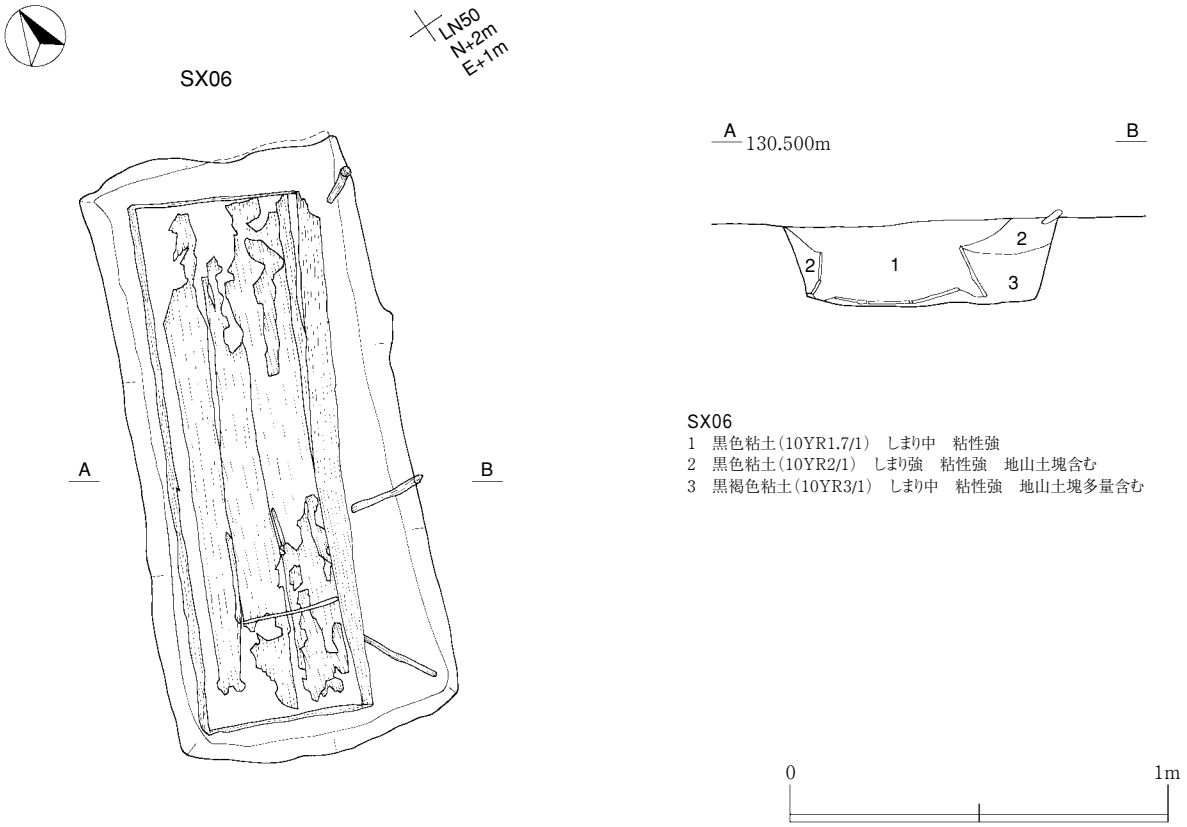
ＬＭ50～ＬＮ50グリッドに位置する。Ｖ層上面で、長方形の黒褐色土の範囲で確認した。本遺構は長方形の土坑内に、木製の箱が納められたもので、土坑の形態は長方形状で、長軸約1.5m、短軸約0.7m、深さ約0.2mである。内部の木箱はそれよりも一回り小さい。堆積土の観察によると、１層の黒褐色土が木箱内に堆積している。側板の傾斜具合から考えて蓋のない木箱を、正位に納めて両側を裏ごめにより固定した後に開口したまま放置されたのではなく、伏せた状態で設置し両側に土を入れて固定したと考えられる。最終的には、土の重みに耐えられなくなって、底板がつぶれ側板が内側に傾き、空隙に土が堆積したと考える。内部から遺物は出土しなかった。



第12図　SB08平面図

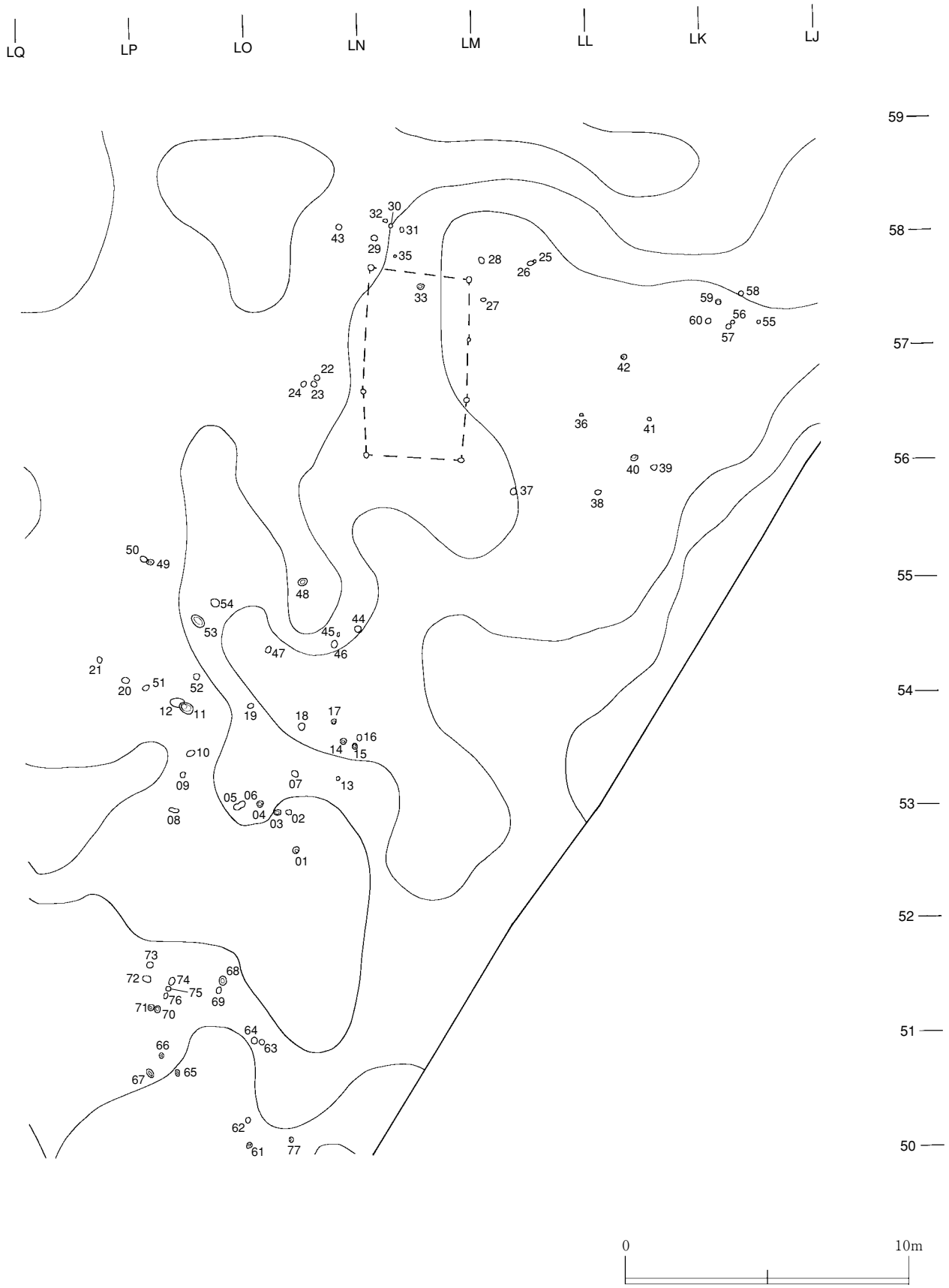


SB08
P1　1　黒色土(10YR1.7/1)　しまり弱　粘性中　地山土塊少量含む
P2　1　黒色土(10YR1.7/1)　しまり弱　粘性中　地山土塊少量含む
P3　1　黒色土(10YR1.7/1)　しまり弱　粘性中　地山土塊少量含む
P4　1　黒色土(10YR2/1)　しまり弱　粘性中　地山土塊少量含む
P5　1　黒色土(10YR2/1)　しまり弱　粘性中　地山土塊少量含む
P6　1　暗褐色土(10YR3/4)　しまり中　粘性中　地山土粒微量含む
P7　1　黒色土(10YR1.7/1)　しまり弱　粘性中　地山土塊少量含む



SX06
1　黒色粘土(10YR1.7/1)　しまり中　粘性強
2　黒色粘土(10YR2/1)　しまり強　粘性強　地山土塊含む
3　黒褐色粘土(10YR3/1)　しまり中　粘性強　地山土塊多量含む

第13図　SB08断面図・SX06平面図・断面図



第14図　柱穴様ピット配置図

第２表　柱穴様ピット一覧

No.	グリッド	確認層位	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	重複	堆積土	混入物
01	LN52	Ⅲb	0.30	0.25	0.20		B	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを多量含む
02	LN52～53	Ⅲb	0.22	0.13	0.25		B	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを下方に多量含む
03	LN52～53	Ⅲb	0.28	0.24	0.28		B	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを下方に多量含む
04	LN53	Ⅲb	0.27	0.25	0.21		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に少量含む
05	LO53	Ⅲb	0.24	0.22	0.46	06	C	10YR4/3　しまり中、粘性強、暗褐色土塊を多量含む
06	LO53	Ⅲb	0.22	0.20	0.28	05	B	10YR3/3　しまり中、粘性強、暗褐色土塊を含む
07	LN53	Ⅲb	0.18	0.17	0.21		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
08	LO53	Ⅲb	0.22	0.16	0.18		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に含む
09	LO53	Ⅲb	0.25	0.22	0.16		D	10YR3/4　暗褐色のブロックを多量含む
10	LO53	Ⅲb	0.34	0.20	0.17		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
11	LO53	Ⅲb	0.42	0.24	0.30	＞12	B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを多量含む
12	LO53	Ⅲb	0.50	0.47	0.41	＜11	A	10YR3/1　黒褐色のブロックを少量含む
13	LN53	Ⅲb	0.30	0.22	0.27		A	10YR3/3　暗褐色のブロックを少量含む
14	LN53	Ⅲb	0.23	0.22	0.31		A	10YR5/4　にぶい黄褐色のブロックを下方に少量含む
15	LN53	Ⅲb	0.18	0.18	0.27		A	10YR4/4　褐色のブロックを多量含む
16	LN53	Ⅲb	0.24	0.18	0.27		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを下方に少量含む
17	LN53	Ⅲb	0.22	0.18	0.17		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に少量含む
18	LN53	Ⅲb	0.22	0.21	0.30		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に少量含む
19	LO53	Ⅲb	0.27	0.19	0.11		D	10YR3/3　暗褐色のブロックを少量含む
20	LP54	Ⅲb	0.25	0.22	0.18		C	10YR2/3　黒褐色のブロックを少量含む
21	LP54	Ⅲb	0.20	0.14	0.12		D	10YR2/3　黒褐色のブロックを主に中央部分に多量含む
22	LN54	Ⅲb	0.24	0.18	0.20		B	10YR2/2　黒褐色のブロックを上方に少量含む
23	LN55	Ⅲb	0.28	0.26	0.29		B	10YR6/6　明黄褐色のブロックを少量含む
24	LN56	Ⅲb	0.27	0.20	0.16		A	10YR5/4　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
25	LL57	Ⅲb	0.15	0.14	0.26	＜26	D	10YR6/4　にぶい黄橙色のブロックを少量含む
26	LL57	Ⅲb	0.18	0.16	0.10	＞25	B	10YR7/6　明黄褐色のブロックを下方に多量含む
27	LL57	Ⅲb	0.17	0.17	0.07		C	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを多量含む
28	LL57	Ⅲb	0.14	0.14	0.19		D	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に多量含む
29	LM58	Ⅲb	0.28	0.20	0.19		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを主に下方に多量含む
30	LM58	Ⅲb	0.10	0.10	0.15		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
31	LM58	Ⅲb	0.14	0.14	0.22		B	10YR3/3　暗褐色のブロックを下方に多量含む
32	LM58	Ⅲb	0.15	0.15	0.30		B	10YR5/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に多量含む
33	LM57	Ⅲb	0.23	0.20	0.13		A	10YR3/3　暗褐色のブロックを少量含む
35	LM57	Ⅲb	0.10	0.10	0.17		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
36	LL56	Ⅲb	0.16	0.16	0.11		A	10YR5/4　にぶい黄褐色のブロックを多量含む
37	LL55	Ⅲb	0.21	0.20	0.21		D	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
38	LK55	Ⅲb	0.18	0.16	0.25		A	10YR6/4　にぶい黄橙色のブロックを少量含む
39	LK55	Ⅲb	0.18	0.16	0.10		D	10YR6/3　にぶい黄橙色のブロックを少量含む
40	LK56	Ⅲb	0.30	0.20	0.06		D	10YR3/3　暗褐色のブロックを下方に多量含む
41	LK56	Ⅲb	0.12	0.10	0.07		D	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
42	LK56	Ⅲb	0.20	0.19	0.14		D	10YR4/6　褐色のブロックを多量含む
43	LN58	Ⅲb	0.15	0.12	0.15		D	10YR4/4　褐色のブロックを断面東側に多量含む
44	LN54	Ⅲb	0.22	0.18	0.23		A	10YR5/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に多量含む
45	LN54	Ⅲb	0.14	0.12	0.42		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
46	LN54	Ⅲb	0.28	0.18	0.32		B	10YR5/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
47	LN54	Ⅲb	0.26	0.20	0.13		B	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを断面東西側下方に多量含む
48	LN55	Ⅲb	0.32	0.24	0.18		A	10YR5/4　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
49	LO55	Ⅲb	0.20	0.18	0.20	＞50	A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
50	LO55	Ⅲb	0.18	0.16	0.19	＜49	B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
51	LO54	Ⅲb	0.26	0.18	0.16		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
52	LO54	Ⅲb	0.18	0.16	0.10		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
53	LO54	Ⅲb	0.54	0.42	0.22		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
54	LO54	Ⅲb	0.33	0.27	0.20		B	10YR5/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
55	LJ57	Ⅲb	0.15	0.15	0.09		A	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを多量含む
56	LJ57	Ⅲb	0.15	0.15	0.11		C	10YR5/4　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
57	LJ57	Ⅲb	0.15	0.15	0.18		B	10YR6/4　にぶい黄橙色のブロックを下方に少量含む
58	LJ57	Ⅲb	0.15	0.12	0.26		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に多量含む
59	LJ57	Ⅲb	0.16	0.16	0.18		B	10YR6/3　にぶい黄橙色のブロックを主に下方に多量含む
60	LJ57	Ⅲb	0.18	0.16	0.22		A	10YR5/4　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
61	LO50	Ⅲb	0.40	0.26	0.35		A	10YR3/3　暗褐色のブロックを多量含む
62	LO50	Ⅲb	0.20	0.18	0.35		B	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを多量含む
63	LN50	Ⅲb	0.19	0.18	0.14		A	10YR3/2　黒褐色のブロックを下方に多量含む
64	LO50～51	Ⅲb	0.25	0.14	0.16		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを下方に多量含む
65	LO50	Ⅲb	0.20	0.20	0.10		C	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを主に下方に多量含む
66	LO50	Ⅲb	0.20	0.18	0.13		D	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを主に下方に多量含む
67	LO50	Ⅲb	0.30	0.16	0.13		B	10YR3/2　黒褐色のブロックを下方に多量含む
68	LO51	Ⅲb	0.32	0.22	0.20		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
69	LO51	Ⅲb	0.24	0.20	0.13		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
70	LO51	Ⅲb	0.18	0.16	0.15		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを中央～下方に多量含む
71	LO51	Ⅲb	0.14	0.13	0.14		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを下方に多量含む
72	LO51	Ⅲb	0.36	0.24	0.13		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
73	LO51	Ⅲb	0.24	0.22	0.12		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを下方に多量含む
74	LO51	Ⅲb	0.39	0.28	0.16		A	10YR5/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
75	LO51	Ⅲb	0.18	0.16	0.07		A	10YR4/2　灰黄褐色のブロックを少量含む
76	LO51	Ⅲb	0.20	0.16	0.10		B	10YR4/3　にぶい黄褐色のブロックを少量含む
77	LN50	Ⅲb	0.20	0.18	0.17		B	10YR5/2　灰黄褐色のブロックを下方に多量含む

第５節　遺物集中地区（第９・15～19図）

ＬＫ～ＬＯ、53～58グリッドの範囲で土器や礫のまとまりを10カ所ほど確認した。遺構としては把握できなかったが、ＳＱ07・09、ＳＲ15を起点として南東方向にまとまりが認められ、比較的標高の高い方へさらに分布がのびていることを確認した。

集中地区から出土した遺物は、第16～19図に示してある。

16図１は門前式系統の深鉢で、口縁部には４単位の扁平な突起が付いている。突起は山形状で貫通孔があり、貫通孔下部を起点に横方向には口縁部無文帯が、下部方向は胴部上位文様帯の装飾文の切り合い部分になっている。口縁部無文帯以下には、末端結束の単節縄文を縦に回転施文し、その後に胴部上位に横位連結の装飾文が施される。装飾文の切り合い部分には、２個一単位のスリットが施される。16図２は、三十稲場式系統の台付鉢で、台の部分には５単位の透かし穴がある。口縁部には４単位の突起が付いているが、突起は各箇所単位文化して別々な装飾が施されている。そのため、貫通孔が開いている箇所とそうでない箇所がある。口縁部突起下部には、口縁部文様帯の縦区画として、２～３本一単位の隆線が垂下する。口縁部文様帯には横位の刺突列が２段施される。胴部全面に左から右方向に差し込んで付けられる刺突文が横位多段に施されている。

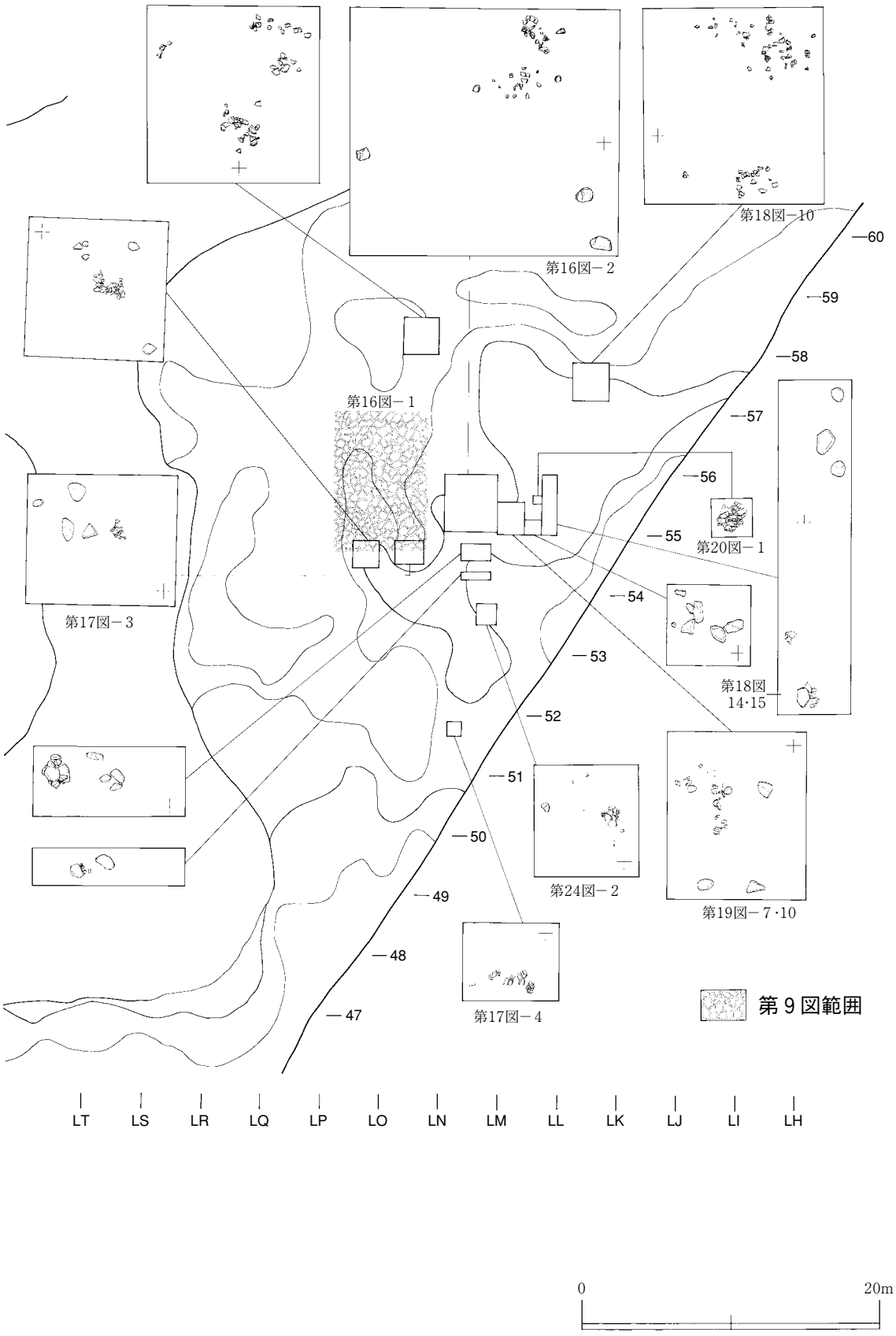
17図１、２は同一個体で、全面縦回転の複節斜縄文を施し、口縁部文様帯には、無文で表されるＤ字状の文様が描かれる。底部付近は、縄文施文後のケズリ調整によって無文化されている。第17図４は口縁部無文帯にスリットを４段施した隆帯による縦区画を持つ土器で、胴部以下は無節原体を縦方向に回転施文した地文のみである。17図３は、口縁部が緩く内湾する長胴の粗製深鉢で、口縁部にわずかに無文部を残し、それ以下は縦回転の単節斜縄文だけが施される。

18図１～11には地文以外の文様が施される土器の破片を示した。１～３は胴部破片で同一個体と考えられる。胴部上半部と考えられる文様帯には、磨り消しによる文様を施し、その切り合い部分には鰭状突起が付けられる。無文部で表される文様の区画内部には多条沈線を充填している。４は口縁部破片で、貫通孔が認められる。５は口縁部にとり付く突起の一部で、突起部側面にはくぼみとその末端に粘土のめくり返りのような貼り付けが、突起下部には連続刺突文が見られる。６～９は同一個体で、胴部上半部に隆線による文様が展開する。磨り消しは認められない。10は同一個体の土器を復元的に示した。胴部上半部の文様帯に隆線による四角形もしくは菱形の区画を施し、その区画内部に右から左方向に工具を刺し込んで施した連続刺突文が充填される。文様帯以下には、地文が施されていないのが他の土器と区別される点である。11は口縁部付近の破片で、無文帯を縦に区画する隆帯上にスリットが見られる。

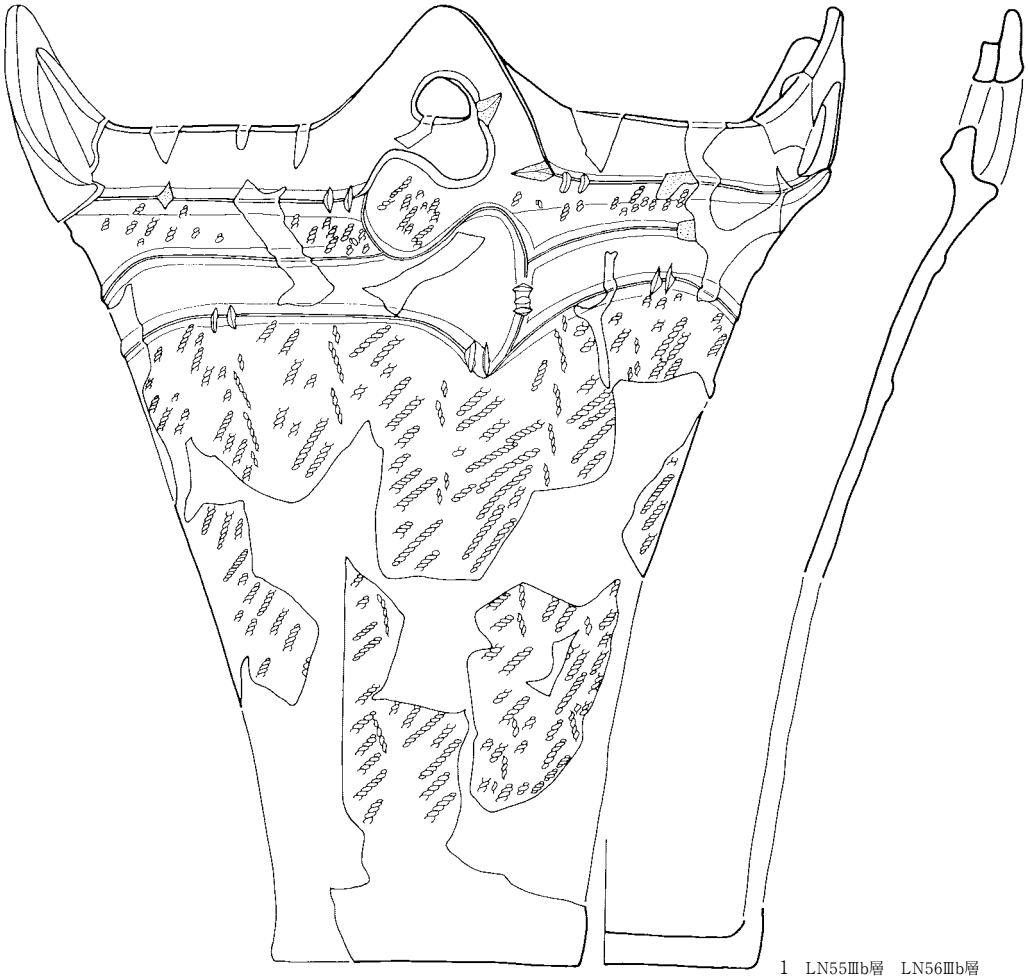
第18図12～15と19図１～５には地文のみが施される破片を示した。全て縦方向に回転施文した地文である。18図12と13はどちらも、末端結束原体を縦に回転させた地文のみの胴部破片である。それ以外は、単節斜縄文を施している。

第19図６～10は底部資料で、１～３のように網代痕を残すものと、４・５のように多条の擦痕を残す特徴的なケズリを施す２種類が認められる。

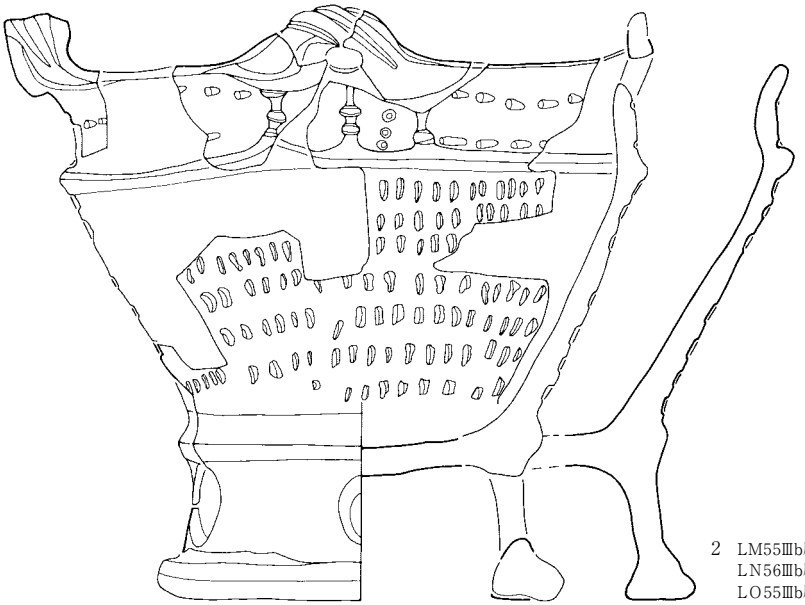
以上の土器は全てⅡ群１類の土器である。



第15図　集中地区遺物出土状況図



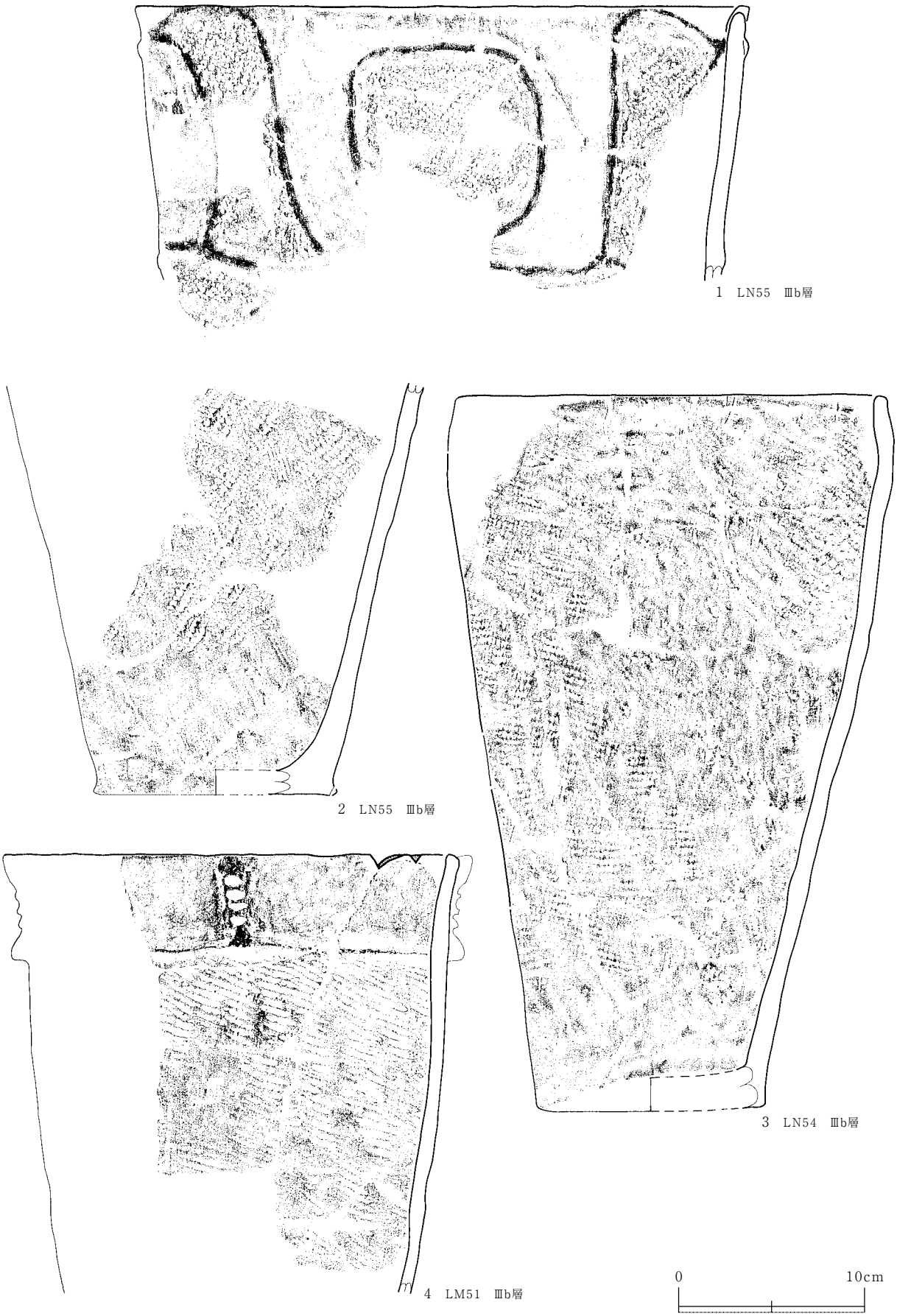
1　LN55Ⅲb層　LN56Ⅲb層
LN57Ⅲb層　LO55Ⅲb層



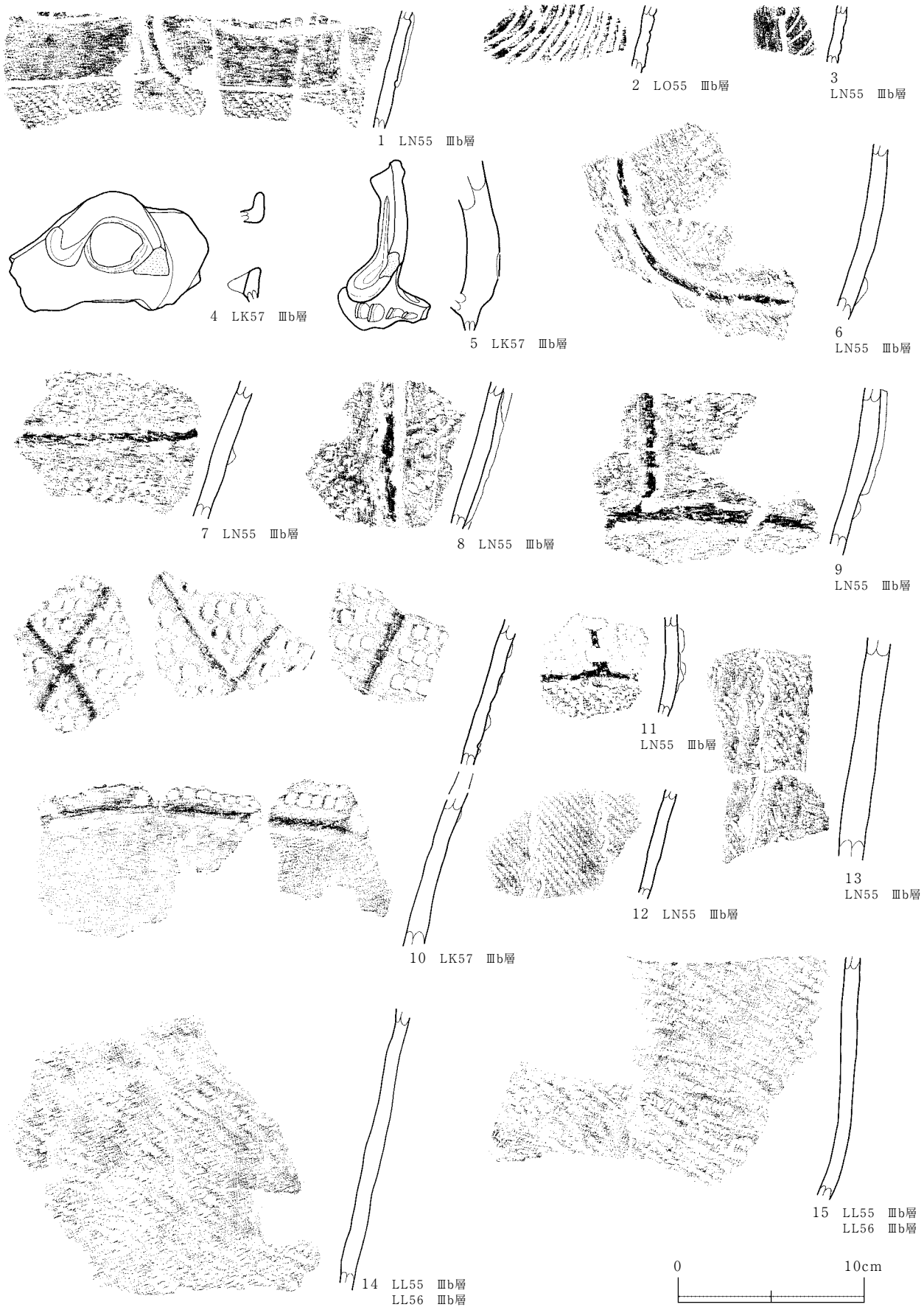
2　LM55Ⅲb層　LN55Ⅲb層
LN56Ⅲb層　LN57Ⅲb層
LO55Ⅲb層　LO56Ⅲb層

0　10cm

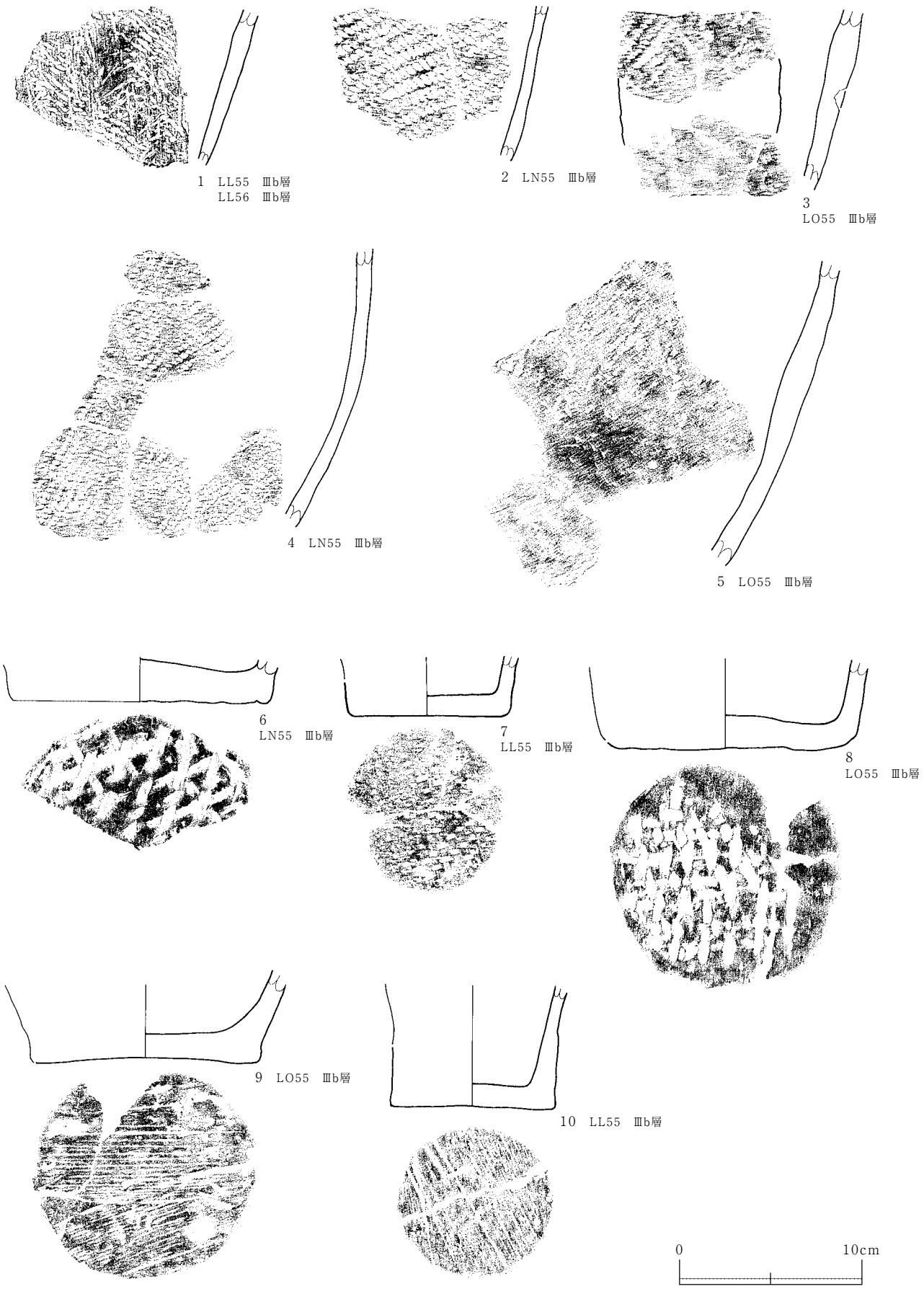
第16図　集中地区出土土器(1)



第17図　集中地区出土土器(2)



第18図　集中地区出土土器(3)



第19図　集中地区出土土器(4)

第６節　遺構外出土遺物

遺構外から出土した遺物は地点により時期が異なり、集中地区とした範囲ではⅡ群１類土器とそれに伴う遺物が、ＭＡ・ＭＢの50を中心とした範囲ではⅡ群２類土器とそれに伴う遺物が、集中地区とした範囲のやや北側ではⅣ群土器やそれに伴う遺物が主体的に出土する傾向が認められる。Ⅰ群土器は、ＳＬ02沿いに分布するⅣ層の各細分層中からのみ出土している。

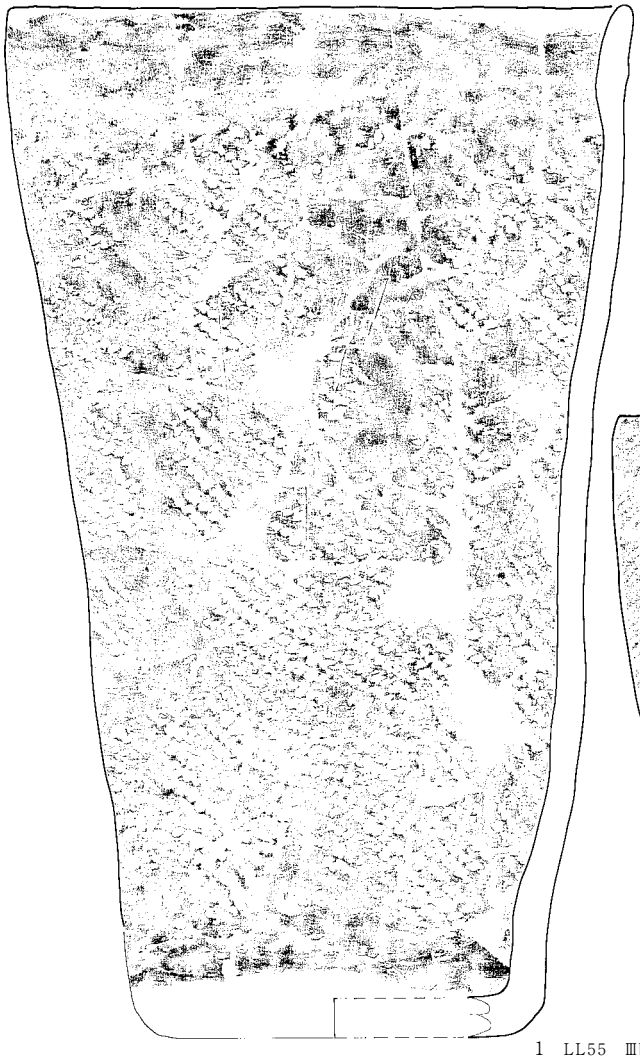
１　縄文時代の遺物（第20～27図）

Ⅰ群土器は第22図に示してある。１は波状口縁の波底部に合わせて上向きの弧状文を２条の隆線で施して、隆線沿いには側面圧痕文を並走させている。大木７ｂ式に相当する。２は、外反する口縁部文様帯の上下に横走する隆帯を貼り付けて区画とし、内部に隆帯による装飾文を施している。隆帯上には撚糸文が施されている。円筒上層ａ式に相当すると思われる。３、４は大木８ａ式の土器で、３は狭い口縁部文様帯に、４はおそらく胴部に隆線による波状の装飾文が施されている。５～７は大木８ｂ式の土器で、５は口唇部に、６は胴部に隆線によって渦巻文を表現している。７は胴部破片で、３本描線と１本描線の２種類の沈線を縦方向に施している。１本描線の沈線からは、剣先文の基部になると考えられる文様が認められる。８～10はおそらく大木９式に相当する資料で、地文施文後に沈線で文様を施し、沈線で囲い込んだ外部の地文を磨り消している。

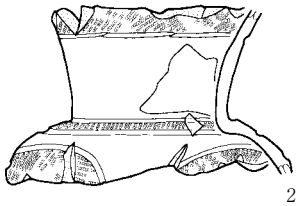
Ⅱ群１類土器は、第20・22図に示してある。22図12は隆線で区画し、その片側を無文にしている。13・14は沈線により縦や横に展開する文様が描かれている。13は沈線の片側に刺突文が沿っている。以上は、沈線または隆線による区画の内外を磨り消して主文様を描く土器で、大木10式もしくはその系統を引く後期初頭の土器と考えられる。22図15は口縁部破片で、口縁部直下は無文帯になっている。無文帯の上下端にはそれぞれ横方向に展開する刺突列が施されている。16は同様な刺突が施される胴部破片である。17～19は口縁部に沈線を１本巡らして、その上位を無文帯とする土器である。胴部以下は、縄文原体を縦方向に回転施文して施した地文のみが認められる。20図１と５は、いずれも地文のみの粗製土器である。１は直線的に立ち上がる円筒状の器形を呈し、地文はＬＲ原体を、わずかに間隔を空けて縦に転がしている。５は口縁部がわずかに内湾する器形で、ＬＲ原体を縦に転がしている。以上の土器は、中期末大木10式の新段階や、後期初頭の門前式系統に相当する口縁部破片とそれに伴う半精製・粗製土器と考えられる。

Ⅱ群２類土器は、20～23図に示してある。22図の20は地文施文後に、３本描線で縦方向の文様を描く土器で、文様の内外に地文の磨り消しが認められない。３本描線を連結するような２本一単位の短い斜沈線が施される。22図21～29、23図１～３は２～３本一単位の描線内に縄文を閉じこめた平行沈線文を主文様要素として横走、斜走、入組状の文様を施す土器で、２類ａ種である。これらは、縄文を沈線を施す部分に前もって下描き状に施文し、その上に沈線を施文する点で共通している。口縁部には22図23の円形刺突文や、22図24の「Ｃ」字状刺突文を施すものがある。胴部地文は、23図３で確認する限り横方向に回転施文するようである。以上の土器は、適切な型式名をあてるのが難しい土器で、増田町八木遺跡や、神岡町茨野遺跡の一部に類例が認められる。

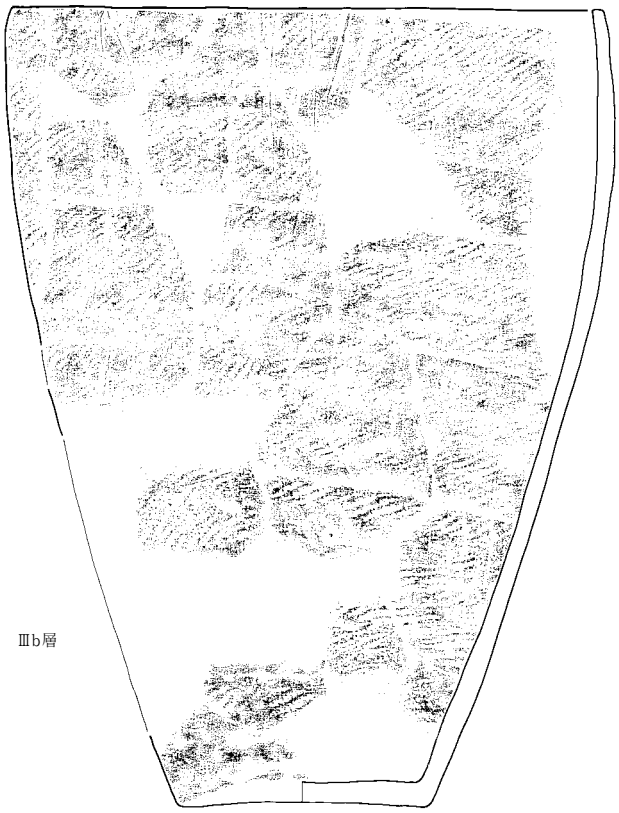
23図10・11・17～20はｂ種で、横走する多条沈線で主文様を描き、縄文を回転施文した後に沈線を



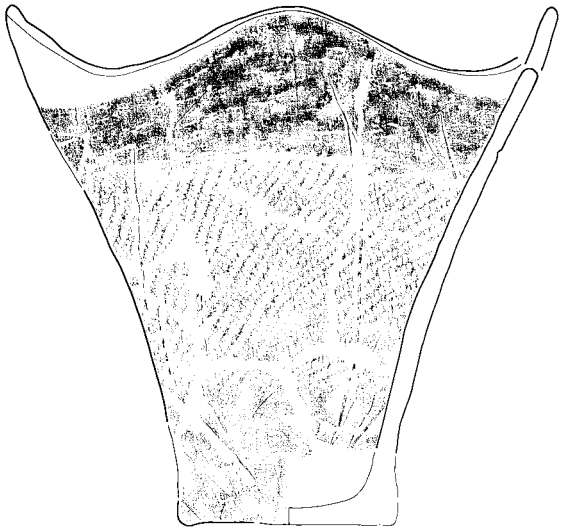
1　LL55　Ⅲb層



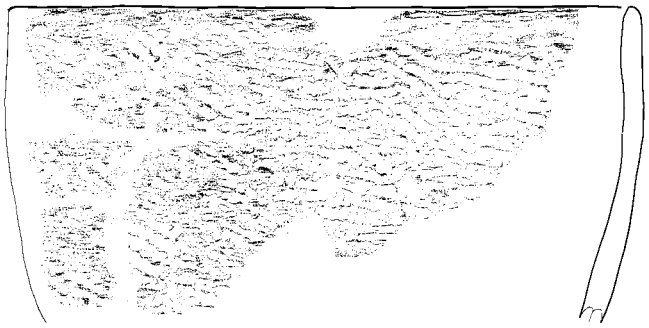
2　MA45　Ⅱ層



3　MB55　Ⅱ層



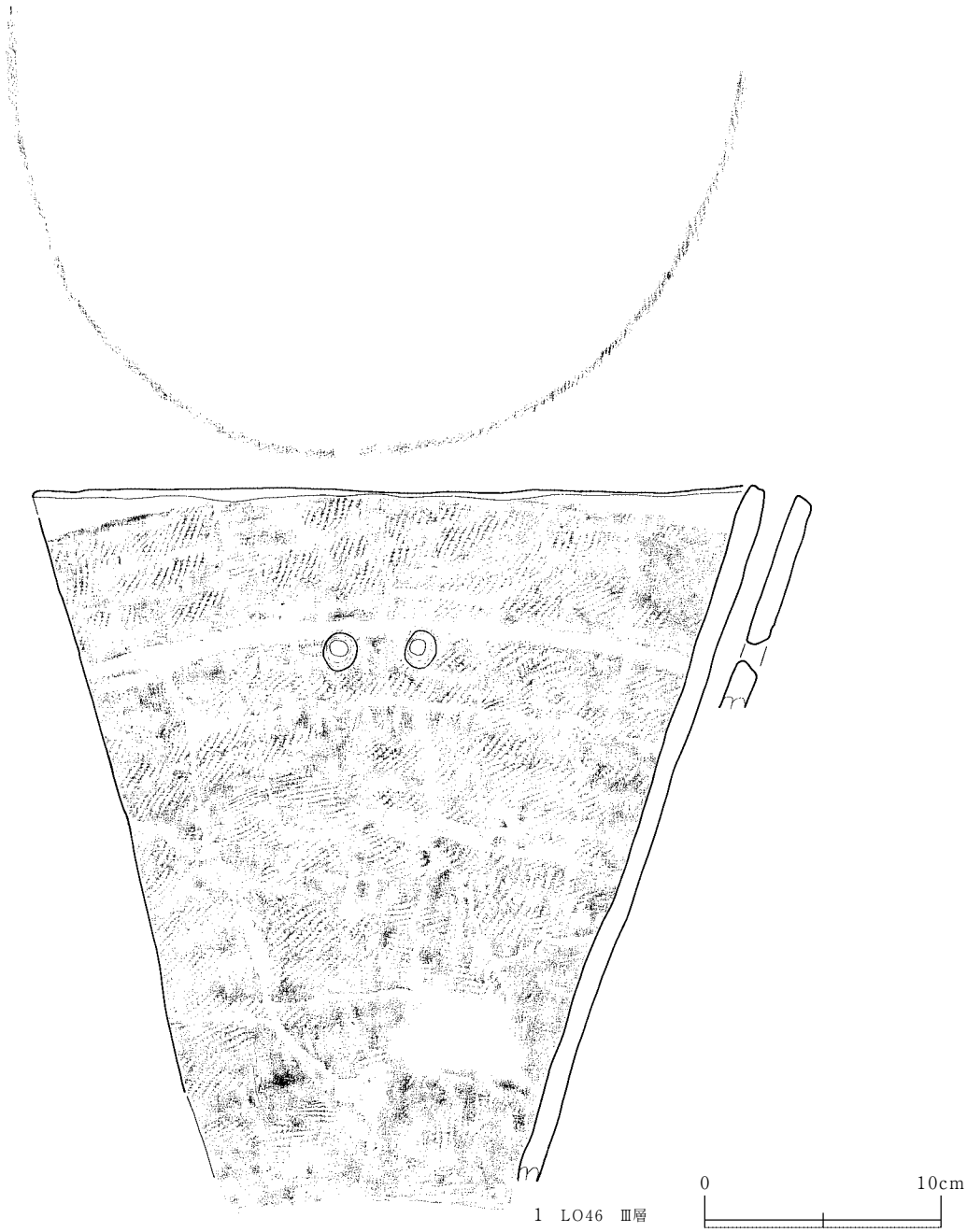
4　MA43　Ⅲ層



5
LK54　Ⅲb層

0　10cm

第20図　集中地区出土土器(5)・遺構外出土土器(1)

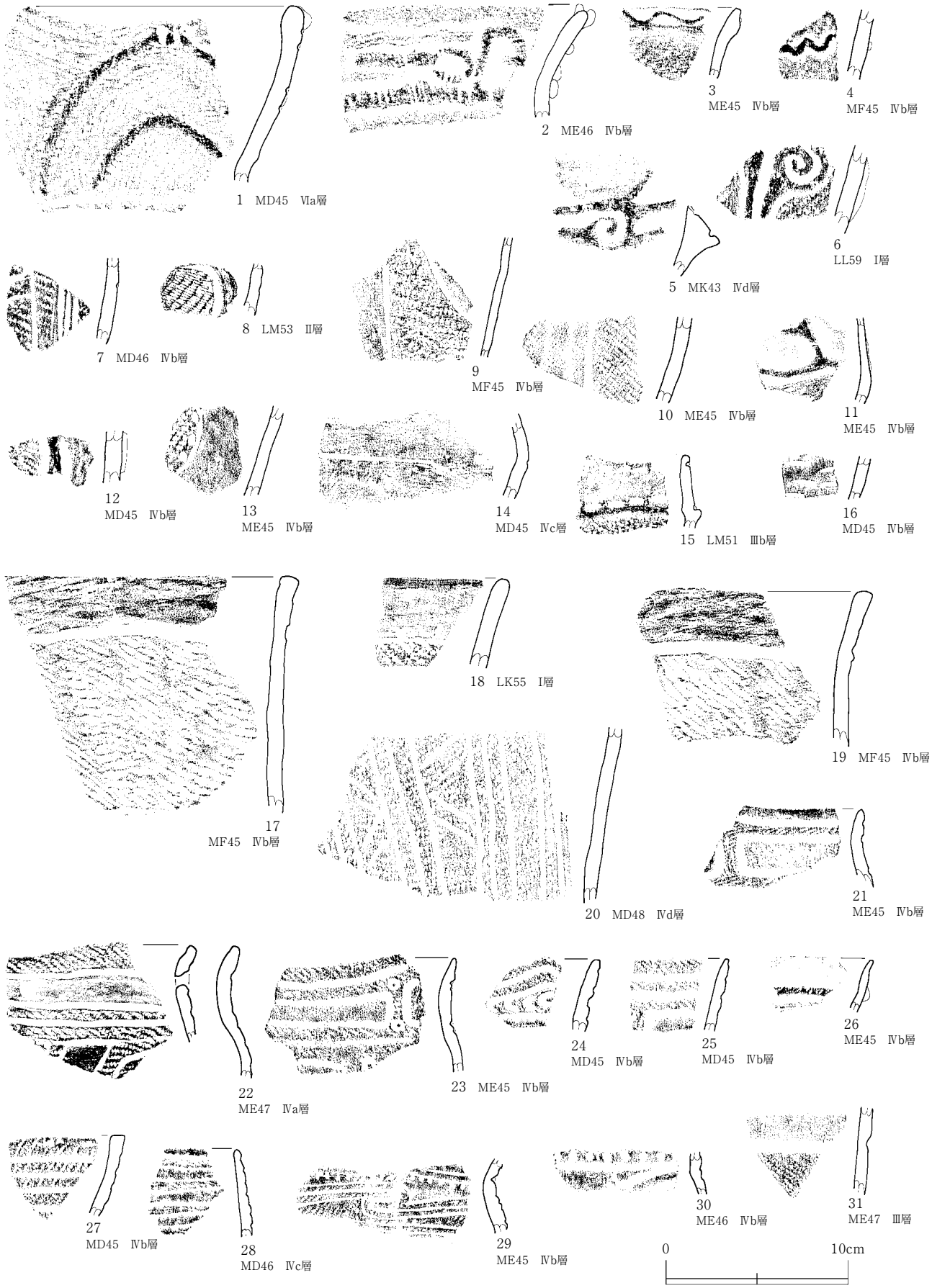


第21図　遺構外出土土器(2)

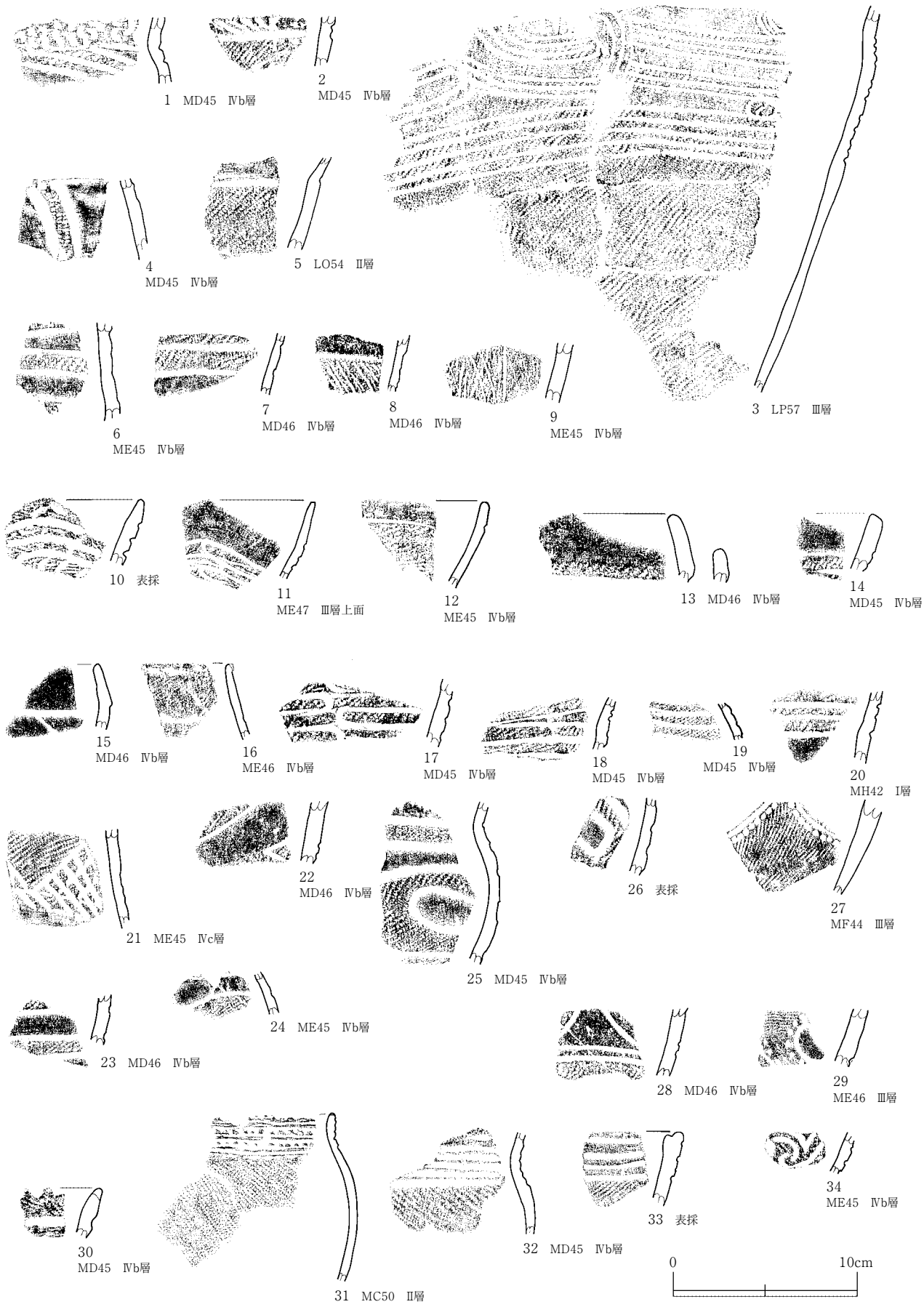
施している。11は、横走する多条沈線を蛇行沈線で縦区画している。17は横走沈線自体を閉じるような施文になっている。これらの土器は基本的に口縁部は無文になる。23図21～29は、直線または曲線の文様を沈線で施す土器で、27・29のように沈線に平行させて円形刺突を連続して施すものがある。以上の土器は概ね、後期中葉の土器群である。

Ⅲ群土器は23図30～34に示した。23図30は口唇部に細かい刻みを施す土器で、後期後葉に属すると考える。31～34は口縁部に横走する多条沈線を施す。31は沈線内に細かい縦刻みを連続して施している。34は入組状の文様が施されている。後期後葉か晩期に属すると考えるが、小片のため詳細は不明である。

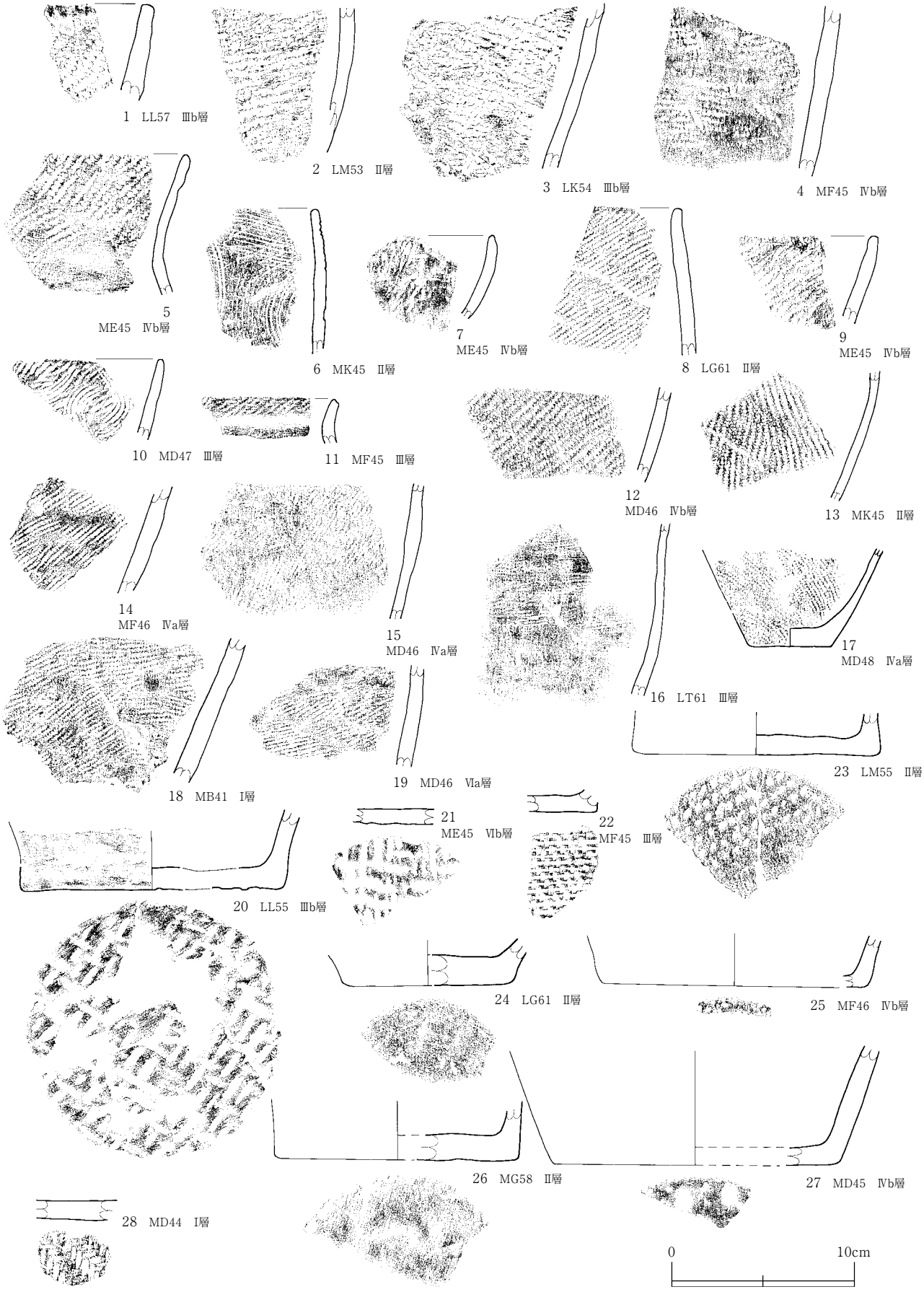
24図には、Ⅱ群に属すると思われる地文のみの資料と底部のみの資料をまとめた。地文を縦回転で



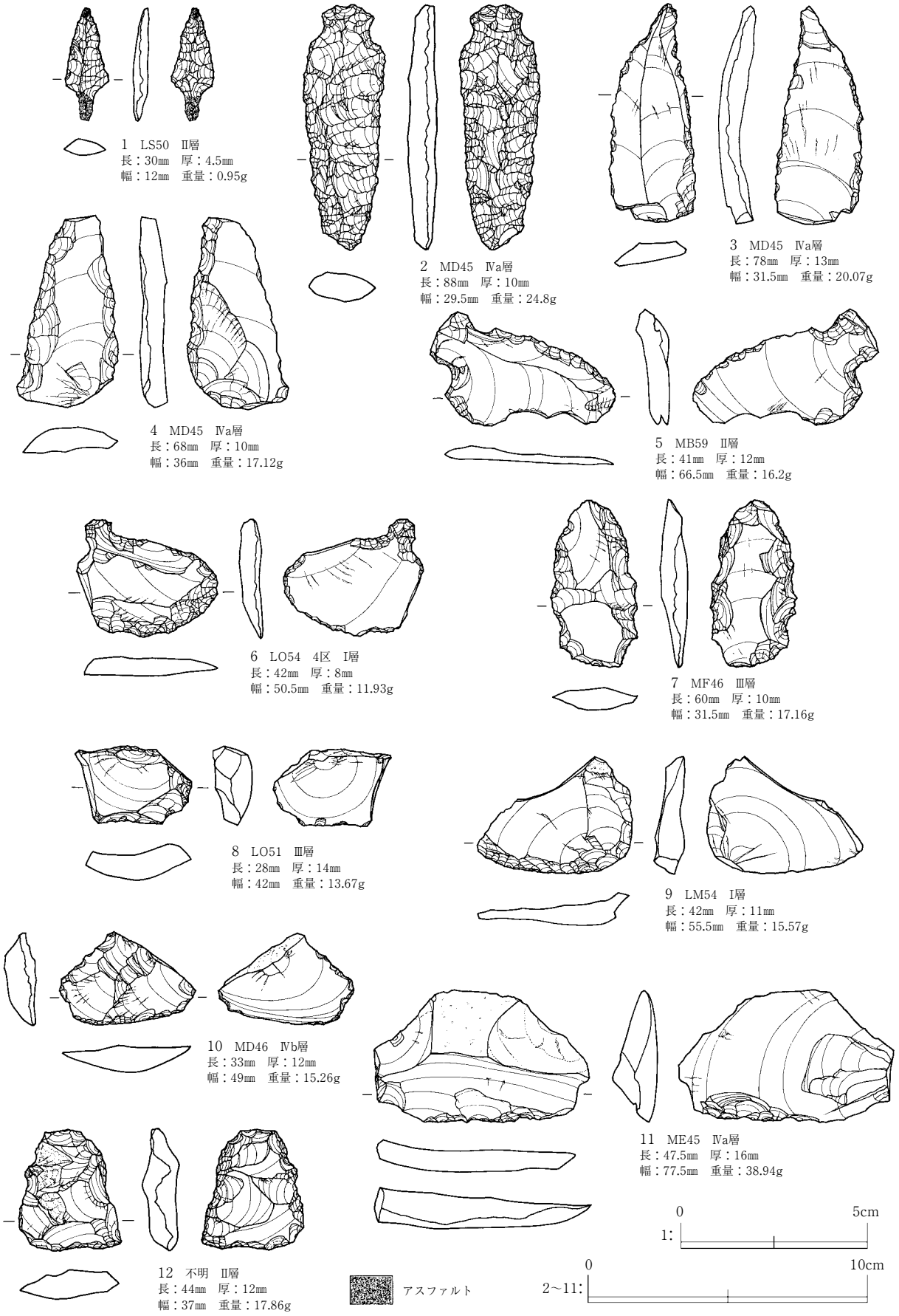
第22図　遺構外出土土器(3)



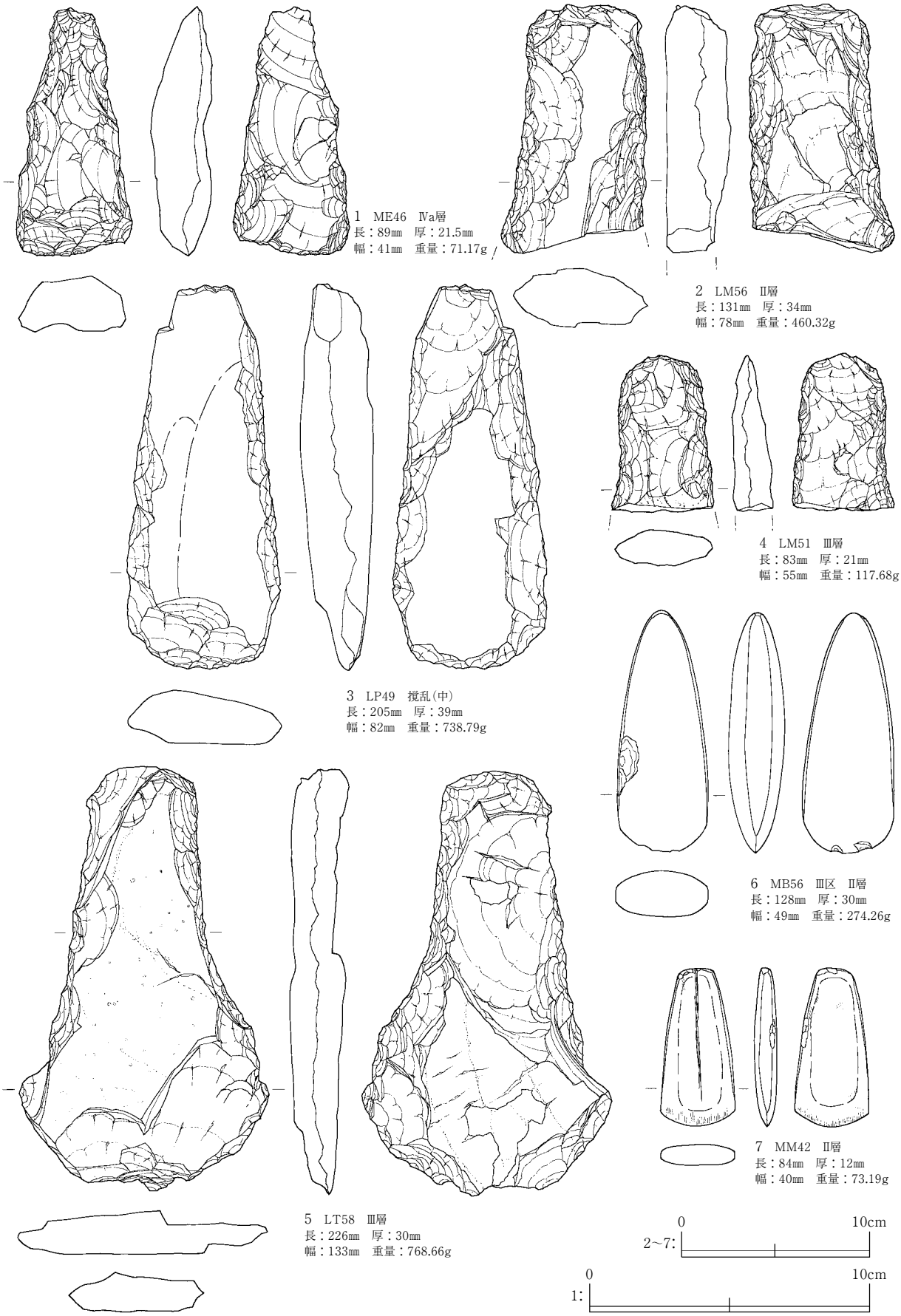
第23図　遺構外出土土器(4)



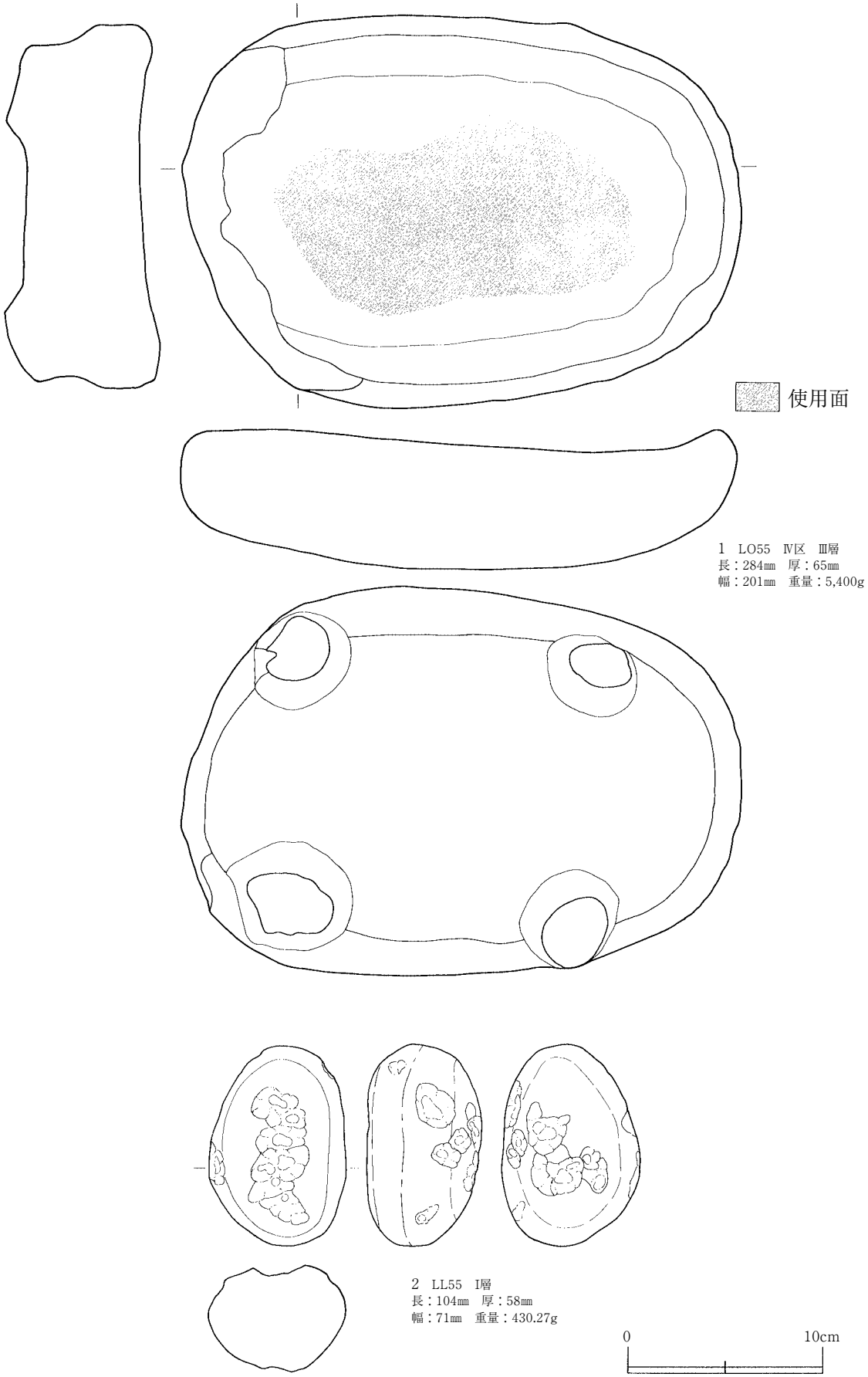
第24図　遺構外出土土器(5)



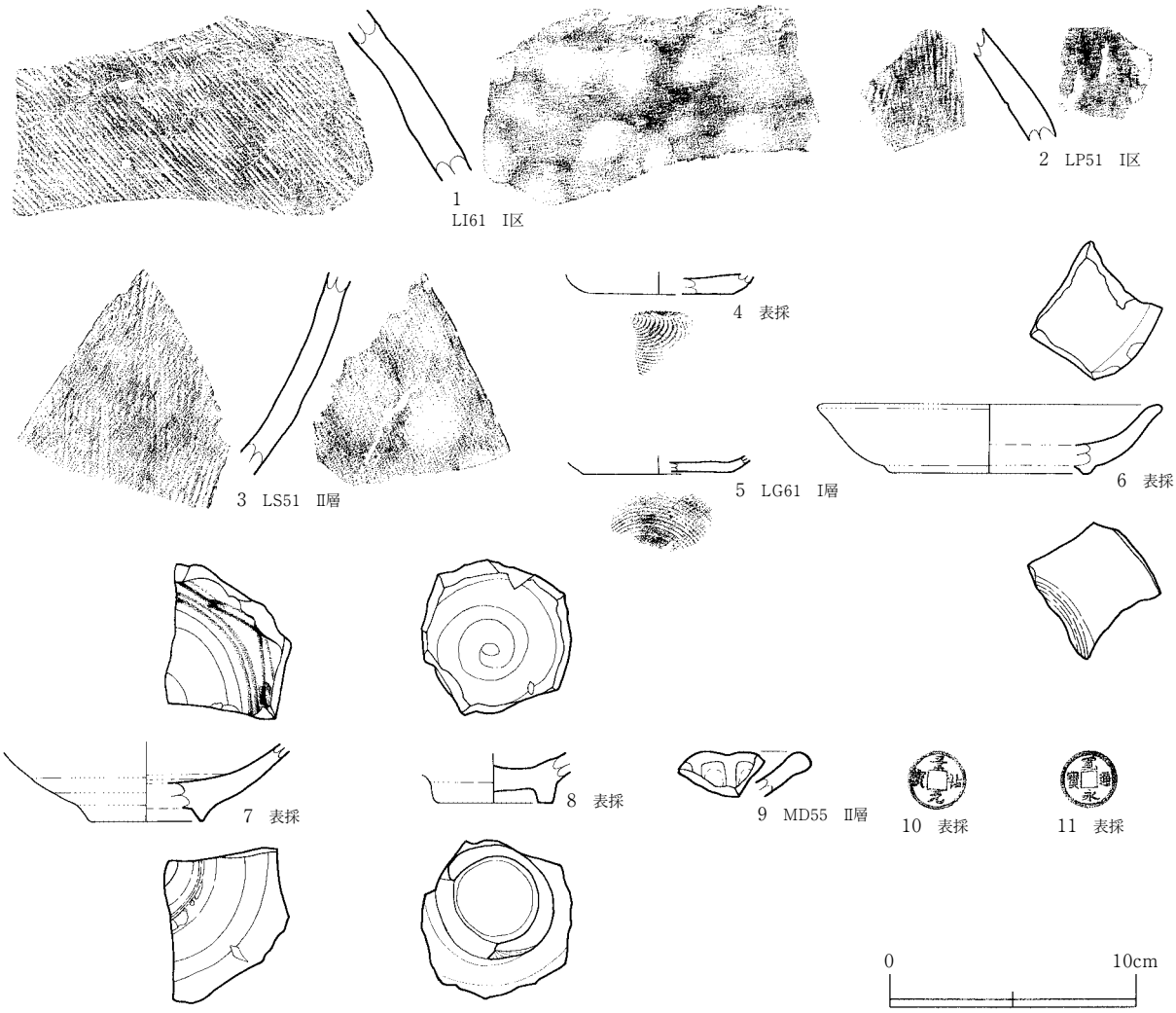
第25図　遺構外出土石器（1）



第26図　遺構外出土石器(2)



第27図　遺構外出土石器(3)



第28図　遺構外出土土器・陶磁器・銭貨

施す１～４はⅡ群１類に、横回転で施す５、８、９、12～15、18、19はⅡ群２類に属すると考える。胎土の共通性から、６、10の多条沈線のみを施すものや、16のように無文のものもⅡ群２類のものと思われる。底部資料についても、胎土の比較によって他の全体像が分かる資料を参考にすると、網代状の圧痕が付いているものはⅡ群１類に、付いていないものはⅡ群２類のものと考える。

25～27図には石器を示した。25図の１は有茎の石鏃である。２～６は石匙で、２～４は縦型、５、６が横型のものである。７は両側縁に調整が施される削器である。８～11は剥片の一辺に鈍い角度の刃をつけた掻器である。12は両接打法の痕跡が認められることからくさび形石器とした。26図の１～５は打製石斧である。１は刃部に片面調整が顕著に認められるので、石箆ともとらえられる。３と５は大型のもので、５は刃先が丸鍬状に幅が広がっている。５は粘板岩質の板状節理の石材を用いている。２と４は石斧の基部である。６、７は小型の磨製石斧で、７は片面に一本溝が彫り込まれている。27図１は石皿で、使用面である表面の周縁部を高めており、一箇所打ち欠いて利用しやすいようにしている。裏面には４本の脚を作り出している。27図２は凹石で、楕円形状の礫の両面中央部付近に敲打痕がある。側縁にも敲打痕があるので、敲石としても利用されたようである。

２　中世以降の遺物

Ⅳ群の土器・陶磁器とそれに伴う遺物は28図に示してある。１～３は同一個体の須恵器系陶器の甕

で横方向に等間隔に叩き目を施している。４、５は回転糸切り痕のある底部資料で、推定底径から椀や皿形のものと考える。古代の遺物が出土していないことから、中世の土師質土器と考える。９は13C末～14C前半の龍泉窯系の青磁で、皿もしくは酒会壺の蓋の可能性がある。６～９は近世の肥前系磁器である。銭貨は２枚見つかっており、10は景祐元寶、11は寛永通寶である。

第７節　縄文土器の出土傾向と編年的位置づけ

今回の調査では、破片数にして2431点の縄文土器が出土した。前節までに各分類ごとにその内容を説明したが、グリッド別の出土傾向を見ることで遺跡内の各地点の性格を捉える。また、簡単ながら他遺跡資料との比較を行い、長戸呂遺跡の資料がどの時期に属するものかを検討する。

１　グリッド別の縄文土器出土傾向（第29図）

第29図にグリッド別に破片点数を記した図を掲載した。集中が見られるのは、ＬＮ55・ＬＯ55から北東方向の範囲で、第５節で集中地区として扱った範囲とほぼ一致する。もう一つ集中が見られるのは、ＭＤ45・ＭＥ46グリッドを中心とした範囲で、これはⅣ層からⅥ層までの深掘りを行った地点である。この２地点を合わせれば概ね全体の８割ほどの量になる。

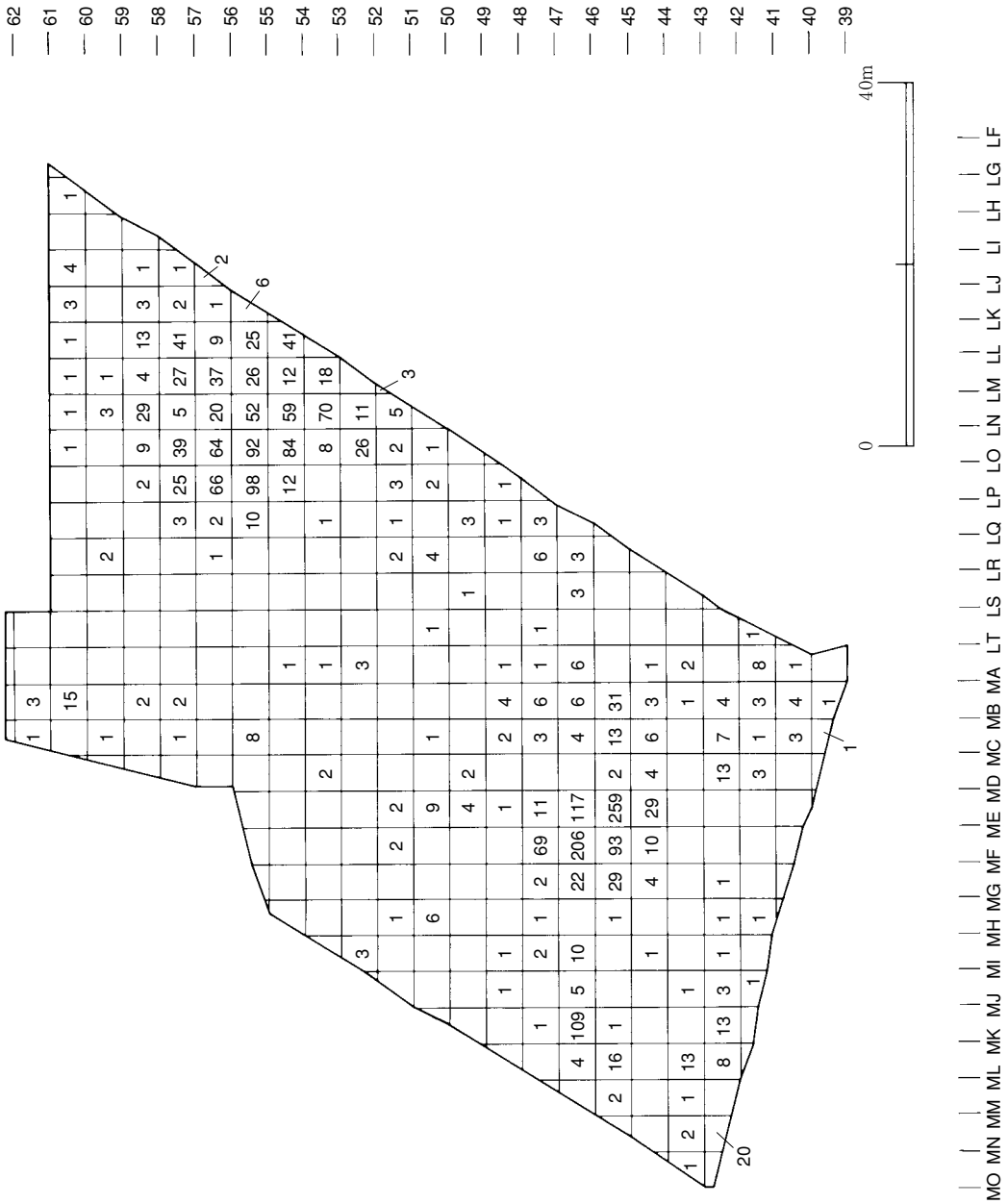
集中地区から出土した土器は９割９分がⅡ群１類のものである。ＳＱ07・09やＳＲ15に伴う遺物がその主体で、出土地点は拡散しているもののほとんど遺構に伴うか、周囲を意識して投棄されているものである。一方、深掘りを行った地点のものは、Ⅳ層自体が洪水により運搬された粘土や砂礫であり、遺物もその中の含有物である。すなわち本来遺跡に伴うものではなく、上流部にある別な遺跡のものが漂着した状態といえる。この類の遺物が深掘り地点の周囲からも散発的に認められる。深掘り地点南東部のものは、Ⅳ層から出土したものであり、西部のＭＪ46グリッドの109点のものはＳＬ02から出土したものである。これら漂着物として扱われる遺物の多くは、Ⅰ群・Ⅱ群２類が主体でわずかにⅢ群のものが含まれる状況である。

２　土器群の編年的位置づけ

本遺跡から出土した土器の所属時期については、第２節でⅠ～Ⅳ群までの設定をした。また各土器の説明でも個別に所属群を併記し、Ⅰ群土器については該期の東北地方南部と北部の型式名である前葉の大木７ｂ式と円筒上層ａ式、中葉の大木８ａ・８ｂ式、後葉の大木９式を付記した。

一方、Ⅱ・Ⅲ群の多くについては明確に型式名をあてはめない記述に止めている。これは該期の秋田県、特に県南部における土器編年の未確立や、県外の併行期型式名に前時代までのようなまとまりが無く、型式名を用いる対象範囲が小地域化することによる研究者間での使用型式名の煩雑化があるためで、比較的特徴のつかみやすい門前式系統や三十稲場式系統以外については明言を避けた。そのためここでは、周辺遺跡の様相を概観し、どの既存型式と併行するかを若干整理する。なお、Ⅲ群土器は出土量が僅少であるため検討対象からは省き、Ⅱ群土器について検討を加える。

Ⅱ群１類の土器には、大木10式最新段階、門前式系統、三十稲場式系統のもの、さらにそれらに伴う半精製や粗製の土器を含めた。大木10式最新段階のものは、17図１や18図１のように横に連結する方形区画文が施されるもので、連結部の切り合う部分にはスリットが施されるものや、鰭状突起がつ



第29図　グリッド別遺物出土点数図

くものが特徴的である。門前式系統のものは、16図１のように口縁部に扁平な突起をもち、口縁部無文帯とその下に横に連結する文様が施されるものである。三十稲場式系統のものは、16図２のように口縁部に突起を配し、そこを起点として口縁部無文帯に縦位区画を施し、胴部には全面刺突文を施すものである。これらは、確実に遺構に伴うものではないが、集中地区の出土状況からすると同時期のものである可能性が高い。

県南部において、この土器群と同様な資料として増田町八木遺跡のⅡ群１・４・５・９類(門前式相当)、大雄村江原嶋１遺跡の大木10式(新)(本間編年の観音堂式相当)、大曲市太田遺跡の土器群が挙げられる。八木遺跡のⅡ群５類は「刻みが施されるか、あるいは鎖状に変形された隆線が器面に曲線的な構図を描く土器」であるが、後者については本遺跡からは１点も出土していないことで相違する。江原嶋１遺跡大木10式(新)は、口縁部無文帯に縦位の隆帯や鰭状の微隆起線を施し、胴部上半部に横位に連結する無文部で文様を表現するものや、胴部上半部に広い文様帯をもち、切り合いのある無文部で方形区画状の文様を施し、切り合い部の微隆起線上にスリットを施すものなどが特徴的である。なお、無文部による区画内に刺突文を充填するものが見られる。太田遺跡ＳＢ40出土の27図70・71の土器は、報告者が大杉谷式類似の葉脈状文として後期初頭に位置づけている資料で、鰭状の微隆起帯が口縁部無文帯の縦位区画に変化していく過程が見て取れる。同様な土器は、江原嶋１遺跡大木10式(新)の資料中にも認められるものである。以上が、本遺跡Ⅱ群１類段階とほぼ同内容をもつ土器群である。各遺跡の土器群が時期内の総体的様相を保持するかどうかに問題はあるが、文様要素や文様構成から同時期として捉える。隣接地域で最も近い資料は、岩手県大迫町観音堂遺跡のⅣ群１・２類土器群(熊谷編年の門前Ⅰａ式)が相当すると考えるが、盛岡市周辺以北地域においてそのまま門前式を用いることを慎重視する指摘(盛岡市1995)もあり、秋田県北部とともに青森県に主体のある上村式や韮窪式と、門前式系統の分布地域設定と地域内様相の把握が今後の課題と思われる。

三十稲場式系統とした土器は、隆線や沈線による区画内に刺突文を充填するものを省いて、純粋に該当するのは16図２のみである。三十稲場式の深鉢の特徴について田中耕作が、「頸部が「く」の字状にくびれて口縁部が蓋受状をなし、口頸部の無紋帯には４単位の橋状把手やＳ字状貼付文が付く。この無紋帯と体部紋様とは刻みの加えられた隆帯で区切られ、体部には横方向からの刺突文が器面全体を覆う例が多い。」と規定している(田中1999)。16図２は、橋状把手や口縁部と体部(胴部)の区画隆帯上に施される刺突列は認められないが、口縁部無紋帯(無文帯)と４単位区画並びに体部(胴部)に横方向に展開する刺突文の共通性から三十稲場式系統とした。なお、三十稲場式は新潟県において前後２段階に細分されている。本遺跡のものは、刺突文の施文部位や施文技法から古段階に属するものと考える。ただし、三十稲場式の古・新２段階は、田中による新潟県の後期前葉３期変遷のうち２期目に位置づけられている。本遺跡のⅡ群１類の大勢は中期末～後期初頭と捉えているが、上記のような理由から三十稲場式系統の年代的な位置づけについては問題が残る。今後、中間地域である山形県での資料増加と広域な比較検討がなされた後に解消される問題と考える。

Ⅱ群２類ａ・ｂ種は、東北北部の十腰内Ⅰ・Ⅱ式、大湯式、東北南部の宝ヶ峰式、関東地方の加曽利Ｂ式に併行する資料を一括した。一部後期の前葉～中葉にまたがるような土器群の設定になっているが、本遺跡の出土遺物が少量かつ小片のため全体的な文様構成が不明であり、文様を表現する描線の下地部分に下描き状に地文を施す技法を分類の基準としたことによる。しかし裏を返すと、後期初

頭から前葉にかけての土器群が地文を縦方向に規則的に転がす傾向が強いのに対して、文様描線の下地部分に任意(装飾の方向性)の方向に地文を施文する点で共通性・連続性が強いとも言える。この点から、22図20はより古手の資料として省くべきであり、それ以外が本土器群の主体となる。

県南部において、この土器群と同様な資料として増田町八木遺跡のⅤ群２・３類(十腰内Ⅰ・大湯式系列)、Ⅵ群２・３・４・５類(宝ヶ峰・加曽利Ｂ式併行)の一部、神岡町茨野遺跡のⅠ群２類(十腰内Ⅰ・Ⅱ式併行)、Ⅱ群１・２類(十腰内Ⅱ・宝ヶ峰式併行)が挙げられる。また高橋による秋田県内の後期土器の編年に照合すると、第Ⅰ期第３段階(十腰内Ⅰ・大湯Ⅰ・Ⅱ式併行)と第Ⅱ期第１段階(加曽利Ｂ１・十腰内Ⅱ式併行)(高橋1989)に当たる(註１)。以上の各位置づけからすると、本遺跡のａ種は十腰内Ⅰ式(註２)や大湯式、ｂ種は加曽利Ｂ・宝ヶ峰式に相当することで概ね一致している。隣接する岩手県では、金子昭彦による新山権現社遺跡出土遺物の分類を基礎とした十腰内Ⅰａ～ｃ式と大湯１・２式から、新山権現社１～３式(加曽利Ｂ１～３式対応)への変遷が示されている。金子の研究は、十腰内式系を青森県に分布の主体があると位置づけ、大湯式や新山権現社１～３式をそれ以南の土器群と位置づけることにより、秋田・岩手県の地域的特徴を積極的に捉えた見解と言える。

以上から、本遺跡のⅡ群２類ａ種は、青森の十腰内Ⅰ式に併行する大湯Ⅱ式(註３)に、ｂ種は青森の十腰内Ⅱ式と岩手の新山権現社１～３式、宮城の宝ヶ峯式に併行すると位置づけられる。なお、本遺跡に比較的近い山形県最上町のかっぱ遺跡の報告では、南境Ⅰ・Ⅱ式(堀之内１・２式併行)、宝ヶ峰Ⅰ・Ⅱ式(加曽利Ｂ１・２式併行)を用いている。今後、この時期の土器群設定やその分布域を考える上で、型式名との相関関係をより厳密化させる必要性を問題提起していると考える。

註１　本遺跡Ⅱ群２類b種は、高橋の編年の第Ⅱ期の第１・第２両方の資料を含むが、今回は明確に分離しなかった。

註２　十腰内の細分型式の元になるⅠ～Ⅵ群までのうち、Ⅱ・Ⅲ群を加曽利B１・２式にそれぞれ対応させる土器群として設定しているという指摘(稲野1996)を重視し、十腰内Ⅰ・Ⅱ式位置づけの原則としたため、a種併行期から十腰内Ⅱ式は省いた。

註３　秋元信夫による大湯式の再設定と細分では、大湯Ⅰ式が堀之内１式と十腰内Ⅰ式の前半に、大湯Ⅲ式が後期中葉に位置づけられる土器群としている。

参考文献

秋田県教育委員会『八木遺跡発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書第181集 1989(平成１)年
『太田遺跡』秋田県文化財調査報告書第207集 1991(平成３)年
『江原嶋１遺跡』秋田県文化財調査報告書第310集 2001(平成13)年
稲野裕介「縄文時代 東北地方の縄文土器 十腰内式土器」『日本土器辞典』雄山閣 1996(平成９年)
大迫町教育委員会『観音堂遺跡』大迫町埋蔵文化財報告第11集 1986(昭和61)年
鹿角市教育委員会『大湯環状列石周辺遺跡発掘調査報告書(２)』1986(昭和61)年
金子昭彦「東北地方北半部における縄文時代中葉の土器」『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター紀要ⅩⅣ』1994(平成７年)
神岡町教育委員会『茨野遺跡』神岡町文化財報告書 2004(平成16)年
熊谷常正「門前式土器の検討」『岩手県立博物館研究報告』第４号 1986(昭和61)年
高橋忠彦「秋田県の縄文時代後期の土器」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第４号 1989(平成１)年
田中耕作「第２章 第２節土器 第５項後期」『新潟県の考古学』1999(平成11)年
盛岡市教育委員会『大葛遺跡 第１次発掘調査報告書』1995(平成７)年
山形県埋蔵文化財センター『かっぱ遺跡』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第114集 2003(平成15)年

第５章　自然科学的分析

第１節　放射性炭素年代測定

山形 秀樹(パレオ・ラボ)

１．はじめに

長戸呂遺跡(９NTR)より検出された炭化物の加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を実施した。

２．試料と方法

試料は、LK57・Ⅲ層より採取した炭化材(モクレン属)１点である。

試料は、酸・アルカリ・酸洗浄を施して不純物を除去し、石墨(グラファイト)に調整した後、加速器質量分析計(AMS)にて測定した。測定された^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行なった後、補正した^{14}C濃度を用いて^{14}C年代を算出した。

３．結果

表１に、試料の同位体分別効果の補正値(基準値-25.0‰)、同位体分別効果による測定誤差を補正した^{14}C年代、^{14}C年代を暦年代に較正した年代を示す。

^{14}C年代値(yrBP)の算出は、^{14}Cの半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。また、付記した^{14}C年代誤差(±１σ)は、計数値の標準偏差σに基づいて算出し、標準偏差(One sigma)に相当する年代である。これは、試料の^{14}C年代が、その^{14}C年代誤差範囲内に入る確率が68％であることを意味する。

第３表　放射性炭素年代測定および暦年代較正の結果

測定番号 (測定法)	試料データ	δ^{13}C PDB (‰)	^{14}C年代 (yrBP±1σ)	^{14}C年代を暦年代に較正した年代	
				暦年代較正値	1σ暦年代範囲
PLD-2575 (AMS)	炭化材 617 (モクレン属) LK57 Ⅲ層 No.1	-23.3	625±25	cal AD 1,305 cal AD 1,365 cal AD 1,385	cal AD 1,300 - 1,325 (42.9%) cal AD 1,350 - 1,370 (39.0%) cal AD 1,380 - 1,390 (18.1%)

なお、暦年代較正の詳細は、以下の通りである。

暦年代較正

暦年代較正とは、大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が５,568年として算出された^{14}C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動、および半減期の違い(^{14}Cの半減期

5,730±40年)を較正し、より正確な年代を求めるために、^{14}C年代を暦年代に変換することである。具体的には、年代既知の樹木年輪の詳細な測定値を用い、さらに珊瑚のU-Th年代と^{14}C年代の比較、および海成堆積物中の縞状の堆積構造を用いて^{14}C年代と暦年代の関係を調べたデータにより、較正曲線を作成し、これを用いて^{14}C年代を暦年代に較正した年代を算出する。

^{14}C年代を暦年代に較正した年代の算出にCALIB 4.3(CALIB 3.0のバージョンアップ版)を使用した。なお、暦年代較正値は^{14}C年代値に対応する較正曲線上の暦年代値であり、１σ暦年代範囲はプログラム中の確率法を使用して算出された^{14}C年代誤差に相当する暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値はその１σ暦年代範囲の確からしさを示す確率であり、10％未満についてはその表示を省略した。１σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲については、表中に影付け部分で示した。

４．考察

試料は、同位体分別効果の補正および暦年代較正を行なった。暦年代較正した１σ暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲に注目すると、LK57・Ⅲ層より採取した炭化材(モクレン属)の年代はcal AD １,300 － １,325年が、より確かな年代値の範囲として示された。

引用文献

中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎.日本先史時代の^{14}C年代、p.3-20.

Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended ^{14}C Database and Revised CALIB3.0 ^{14}C Age Calibration Program, Radiocarbon, 35, p.215-230.

Stuiver,M., Reimer,P.J., Bard,E., Beck,J.W., Burr,G.S., Hughen,K.A., Kromer,B., McCormac,F.G., v.d. Plicht,J., and Spurk,M. (1998) INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000-0 cal BP, Radiocarbon, 40, p.1041-1083.

第２節　長戸呂遺跡出土木製品および炭化材の樹種同定

植田弥生(パレオ・ラボ)

１．はじめに

ここでは、不明遺構SK06出土木製品(箱型)１点、SL02およびLK57出土炭化材各１点の樹種同定結果を報告する。

２．方法

同定は、炭化材の横断面(木口)を手で割り実体顕微鏡で予察し、次に材の３方向(横断面・接線断面・放射断面)の断面を作成し、走査電子顕微鏡で拡大された材組織を観察した。走査電子顕微鏡用の試料は、３断面を５㎜角以下の大きさに整え、直径１㎝の真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金蒸着を施し、走査電子顕微鏡(日本電子㈱製　JSM-T100型)で観察と写真撮影を行った。

同定した炭化材の残り破片は、秋田県埋蔵文化財センターに保管されている。

３．結果

同定結果の一覧を、表１に示した。

年代測定用試料の炭化材は、落葉広葉樹のモクレン属であった。

樹種同定試料６は落葉広葉樹のブナ属で、非常に堅く光沢のある炭であった。

樹種同定試料７は針葉樹のスギであった。 秋田県内の遺跡からはスギの木製品が多く出土しているが、当遺跡の木製品もやはりスギであり、いかにスギが豊富な木材資源であったかが伺えた。

第４表　長戸呂遺跡出土木製品および炭化材の樹種同定結果

試料番号	試　料　内　容			樹　種	備　　考
1	LK57	Ⅲ層	炭化物617	モクレン属	PLD-2575
6	SL02	Ⅱ層	炭化物528	ブナ属	堅い炭であった
7	SK06	埋土中	加工材714(箱型)	スギ	

材組織記載

スギ　*Cryptomeria japonica* D.Don　スギ科　図版１　１a-１c(SK06 埋土中 加工材714)

仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材。 晩材の量は多く、分野壁孔は孔口が水平に大きく開き壁孔縁は狭い典型的なスギ型で１分野に主に２個ある。

スギは温帯に生育する針葉樹で、秋田県内にも豊富に生育している。

ブナ属　*Fagus*　ブナ科　図版１　２a-２c(SL02 ２層 炭化材528)

丸みをおびた小型の管孔が密在し除々に径を減じてゆき、晩材では極めて小型となり分布数も減る散孔材。道管の壁孔は交互状で孔口がレンズ状で水平に大きく開く部分もあり、穿孔は主に単穿孔で階段穿孔も混じる。放射組織は同性に近い異性、細胞幅は広く特に幅が広く背の高い広放射組織が存在する。

ブナ属は、冷温帯の極相林を構成する主要樹で、ブナとイヌブナが属する。

モクレン属　*Magnolia*　モクレン属　図版１　３a-３c(LK57 Ⅲ層 炭化材617 PLD-2527)

小型の管孔が単独または２～数個が複合して散在する散孔材。道管の壁孔は階段状、穿孔は主に単一であるが階段穿孔も見られる。放射組織は異性、１～２細胞幅、上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きく階段状または対列状に整然と配列している。

モクレン属は暖帯または温帯に分布する落葉性の高木または小高木で、北海道以南の山地に生育するホオノキ・コブシ、本州と九州に生育するタムシバなどが属する。

第３節　長戸呂遺跡のテフラ分析

今村美智子(パレオ・ラボ)

１．試料と分析方法

分析試料は長戸呂遺跡SL02１層上位とSL02３c層下位から採取された計２試料である。

（１）鉱物組成分析

①各試料は５ｇ程度秤量し、40度に設定した恒温乾燥機で良く乾燥した後、乾燥重量を秤量し含水比を求めた。

②１φ(0.5㎜)、２φ(0.25㎜)、３φ(0.125㎜)、４φ(0.063㎜)のふるいを重ね湿式ふるいを行なった。各ふるいの残渣について乾燥後秤量し粒度組成とした。また４φ以上の残渣の乾燥重量より含砂率を求めた。

③４φの残渣について 重液(テトラブロモエタン：比重2.90～2.96)を用いて軽鉱物と重鉱物の分離を行ない、分離した各試料の乾燥重量を秤量し重・軽鉱物比とした。

④重液分離をした軽鉱物と重鉱物について封入剤(レークサイトセメント)を用いてプレパラートを作成した。

⑤軽鉱物は石英(Qt)、長石(Pl)、火山ガラス(Gl)、不明(Opq)に分類し、重鉱物はかんらん石(Ol)、イディングサイト(In)、単斜輝石(Cpx)、斜方輝石(Opx)、角閃石(Hor)、磁鉄鉱(Mag)に分類し、風化粒子などの不明鉱物以外の鉱物が200以上になるまで分類･計数を行なった。なお火山ガラスの形態は、町田・新井(2003)の分類基準に基づき、バブル型平板状(ｂ１)、バブル型Ｙ字状(ｂ２)、軽石型繊維状(ｐ１)、軽石型スポンジ状(ｐ２)、急冷破砕型(ｃ０:塊状･フレーク状)の５形態に分類した(図30)。

（２）屈折率測定

ガラスの屈折率については横山ほか(1986)の方法に従って、温度変化型屈折率測定装置(RIMS86)を用いて屈折率(n)を測定し、その結果を範囲(range)であらわした。

２．結果

（１）テフラの鉱物組成分析(表５、図31)

砂粒分の粒度組成は２地点において、どちらも４φ残渣がおよそ半分以上を占め、３φ残渣もおよそ34～44％と高い割合を示す。

重・軽鉱物比は、軽鉱物の割合がSL02１層上位では94％となり高い割合を示すが、SL02３c層下位では、83％とやや低い割合を示す。

軽鉱物中の火山ガラスは､SL02１層上位では40％を占めるが､SL02３c層下位では11％と低い値を示す。

ガラスの形態分類は、軽石型スポンジ状(ｐ２)が多く、SL02１層上位では34％となり、SL02３c層下位では10％の値を示す。バブル型Ｙ字状(ｂ２)、軽石型繊維状(ｐ１) 、急冷破砕型(ｃ０)も見られたが、いずれの形態も５％以下の含有量である。

重鉱物の鉱物組成は、SL02１層上位は単斜輝石と斜方輝石を主体とし、斜方輝石がおよそ半分を占め、単斜輝石は、29％の値となる。SL02３c層下位は角閃石と斜方輝石を主体とする組成であり、それぞれ約34％と高い割合で含まれている。

（２）屈折率測定（表６、図32）

測定試料は含有量の多い軽石型火山ガラスを用いた。SL02１層上位の屈折率は、範囲1.5024-1.5116、平均値1.5078を示し、SL02３c層下位の屈折率は、範囲1.4973-1.5005、平均値1.4989を示す。

３．堆積物中のテフラ

SL02１層上位は軽石型火山ガラスを比較的多く含み、この軽石型火山ガラスを用いて屈折率測定を行ったところ、1.502-1.508と1.508-1.512の２つのピークが見られた。このうち前者のピークは、町田･新井(2003)による十和田aの従来値1.500-1.508に重なる。町田･新井(1984)によると十和田aは斜方輝石と単斜輝石を主体とした重鉱物組成とされており、角閃石はほとんど含まない。しかしSL02Ⅲ層上位からは、この十和田aは含まないとされる角閃石が10％の割合で含まれる。この少量含まれる角閃石は風化の影響を非常に強く受けているが斜方輝石においては、比較的自形を保ったものが確認できることから、角閃石は再堆積したものと考えられる。

このようにSL02１層上位は、火山ガラスの含有率の低いこと、十和田aには含まれない角閃石が含まれること、十和田aとは異なる屈折率値を示す火山ガラスが含まれることから、再堆積したテフラが混在しており、純粋なテフラ層とは考えにくい。

SL02３c層下位は、軽石型火山ガラスをわずかに含む。この火山ガラスの屈折率値は範囲1.4973-1.5005、平均値1.4989を示し、重鉱物組成は角閃石と斜方輝石を主体としている。榛名二ツ岳伊香保(Hr-FP)は町田・新井(2003)によると火山ガラスの屈折率値が1.500-1.503を示し、重鉱物は角閃石、斜方輝石を含むことが特徴として挙げられており(町田ほか,1984)、これらの特徴はSL02３c層下位と近似する。このことからSL02３c層下位はHr-FPを起源とする火山ガラスを含む可能性が高い。しかし、SL02３c層下位は火山ガラスの含有量が非常に低いことから、純粋なテフラ層とは考えにくいため、再堆積したものと考えられる。

４．まとめ

今回分析を行った長戸呂遺跡から採取された試料は、純粋なテフラ層とは考えられない。SL02１層上位から採取された試料は、十和田a起源と推定される火山ガラスのほかに、複数起源のテフラが混在する堆積物と考えられる。またSL02３c層下位に含まれるテフラは、榛名二ツ岳伊香保を起源とする可能性が高いが、非常に火山ガラスの含有率が低く、再堆積したものと考えられる。

参考文献

町田洋･新井房夫(2003)新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺．財団法人東京大学出版会，336p.

町田洋･新井房夫･小田静夫･遠藤邦彦･杉原重夫(1984)テフラと日本考古学－考古学研究と関係するテフラのカタログ－．渡辺直径編「古文化財に関する保存科学と人文･自然科学」,865-928.

横山卓雄・檀原徹・山下透(1986)温度変化型屈折率測定装置による火山ガラスの屈折率測定．第四紀研究，25，21-30

第５表　堆積物の鉱物分析結果一覧

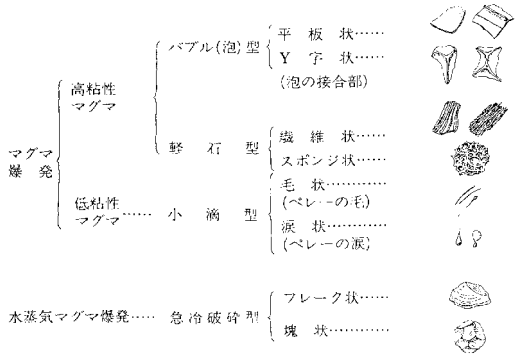
試料番号	含水率(重量%)	含砂率(重量%)	砂粒分の粒度組成(重量%)				重・軽鉱物組成(重量%)	
			1φ	2φ	3φ	4φ	重鉱物	軽鉱物
SL02 1層上位	1.4	34.8	0.2	2.3	34.0	63.6	6.4	93.6
SL02 3c層下位	2.2	55.6	0.3	4.3	44.2	51.3	16.7	83.3

試料番号	軽鉱物組成(粒数)		火山ガラス形態分類(粒数)				
	長石 Pl	火山ガラス Vg	平板状 b1	Y字状 b2	繊維状 p1	スポンジ状 p2	破砕型 c0
SL02 1層上位	144	94	0	1	10	80	3
SL02 3c層下位	245	30	0	0	1	28	1

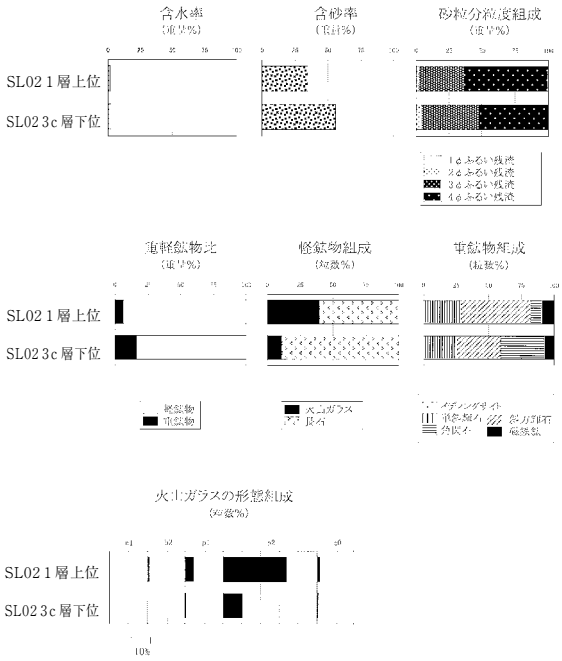
試料番号	重鉱物組成(粒数)					
	カンランイディングサイト石 Ol	In	単斜輝石 Cpx	斜方輝石 Opx	角閃石 Ho	磁鉄鉱 Mag
SL02 1層上位	0	0	79	146	25	24
SL02 3c層下位	0	0	69	90	91	18

第６表　火山ガラスの屈折率測定結果

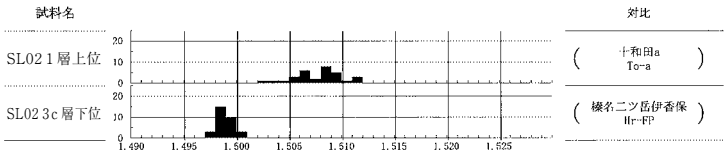
試料名	測定対象	範囲(range)	平均(mean)
SL02 1層上位	軽石型火山ガラス(p1,p2)	1.5024 - 1.5116	1.5078
SL02 3c層下位	軽石型火山ガラス(p1,p2)	1.4973 - 1.5005	1.4989



第30図　火山ガラスの形態分類
（町田・新井,2003）



第31図　堆積物の特徴と鉱物組成



第32図　火山ガラスの屈折率とそのタイプ
（縦軸：測定粒数、横軸：屈折率）

第６章　まとめ

長戸呂遺跡の発掘調査では、主に縄文時代中期末～後期の遺構と遺物、中世の遺構と遺物がみつかった。縄文時代中期末～後期初頭には、蛇行する川岸に配石遺構と土器埋設遺構を中心として、周辺部に土器片をまいたおそらく祭祀に関わると思われる遺構を発見した。この遺構は、川のうねりにより形成された自然礫層の高まりをうまく利用して造られており、川辺を意識的に利用していることが分かる。周辺部から出土した遺物は、在地の土器である門前式系統の土器の他に、同時期新潟県に主に分布する三十稲場式系統の土器が見つかっており、上記遺構の性格を考察するのに重要な情報である。また遺構は見つかっていないが、後期前葉～中葉の土器も一定量出土している。なお、中期、後期前葉～中葉、晩期の遺物の多くは、河川跡（ＳＬ02）沿いに堆積するⅣ層中に多く含まれている。Ⅳ層は比較的新しい時代の洪水砂と考えられることから、これらは上流部から流されてきたものと考えられる。また、Ⅳ層の厚さから判断すると、後期初頭の遺構が築かれた当時の川は、遺構が築かれた微高地上から２～３ｍ下を流れていたものと思われる。

中世には、簡易な建物が分布していたようである。ＳＢ08は柱穴の規模や形態から、作業小屋のような機能をもった施設と考える。この時期には、河川跡（ＳＬ02）は完全に埋没しており、内部に堆積している黒色土の発達状態から湿地状の土地であったことが分かる。そのため、湿地利用の水田が存在していた可能性もあるが、調査では確認できなかった。しかし、消極的な理由ではあるが、生活域ではなかったということから、周辺の土地を生業目的で利用していたのではないかと考える。また、遺跡内からは龍泉窯系の青磁が出土しているが、遺跡内の状況から判断して所持者が存在していた可能性は少ない。遺跡の北方数百ｍには新屋敷遺跡や鵜沼城があり、これらの遺物がなんらかの形で持ち込まれたと考えるのが妥当であろう。なお、第２章でも触れたとおり、中世の街道は遺跡の東側山麓沿いにあった可能性が高い。本遺跡地内から青磁破片が出土したのは、この街道を往来する人の行き来があった証拠とも考えられる。

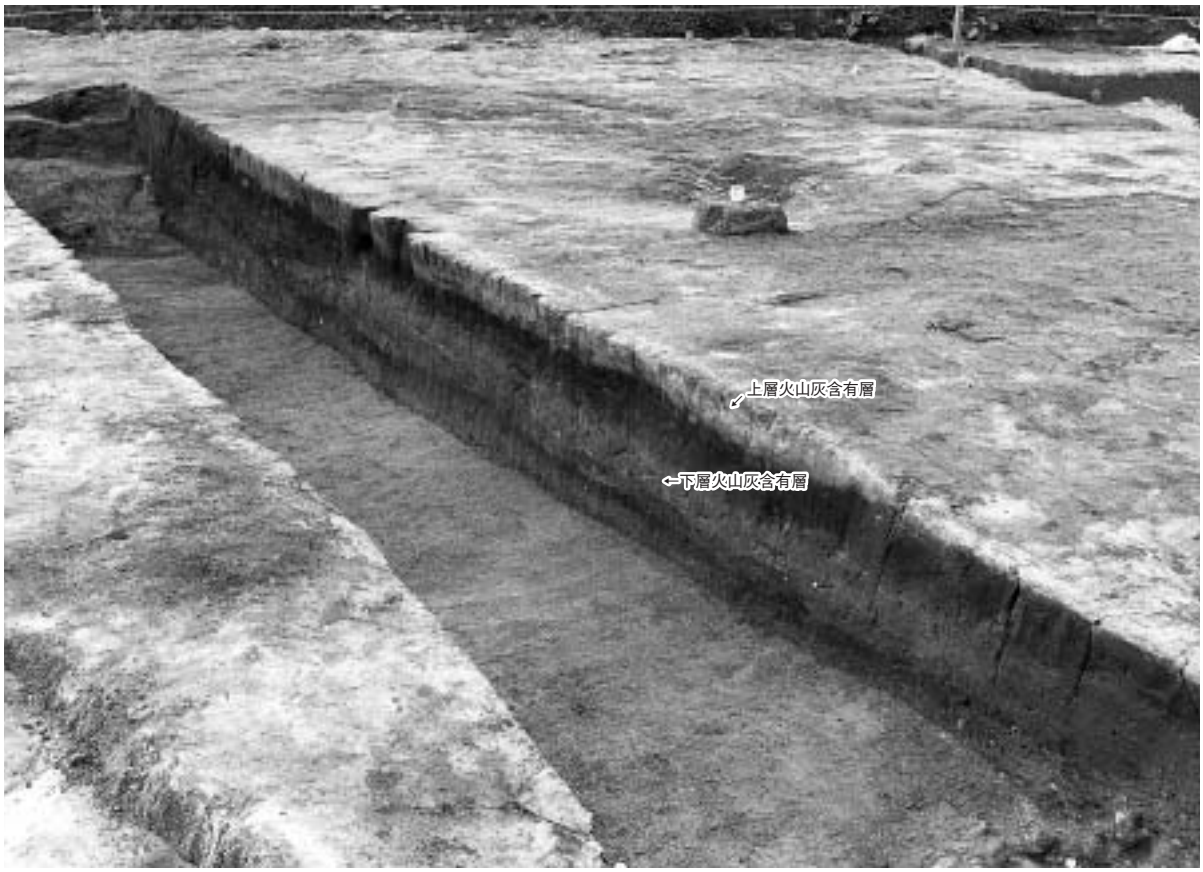
長戸呂遺跡で確認できた人の営みは、縄文時代後期初頭に川岸を祭祀的な場として利用したもの、中世には、なんらかの生業に関わる作業小屋を建てていたことである。遺構や遺物は少ないが、小河川の氾濫による扇状地形成が縄文時代以降まで続いた土地を、先人がどのように利用してきたかを示している点に、本遺跡の重要性があると考える。

調査区全景（北から）

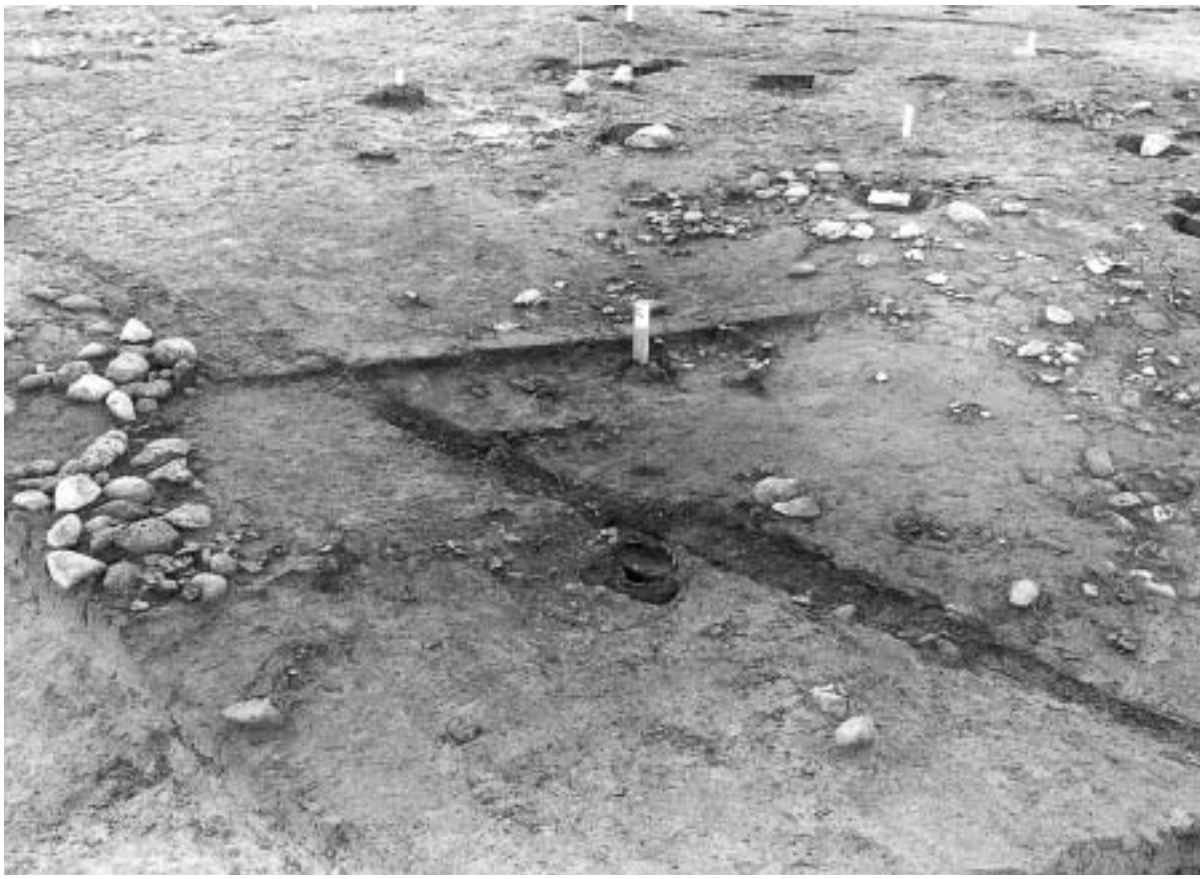
基本土層と火山灰（SL02内）（北西から）

図版2

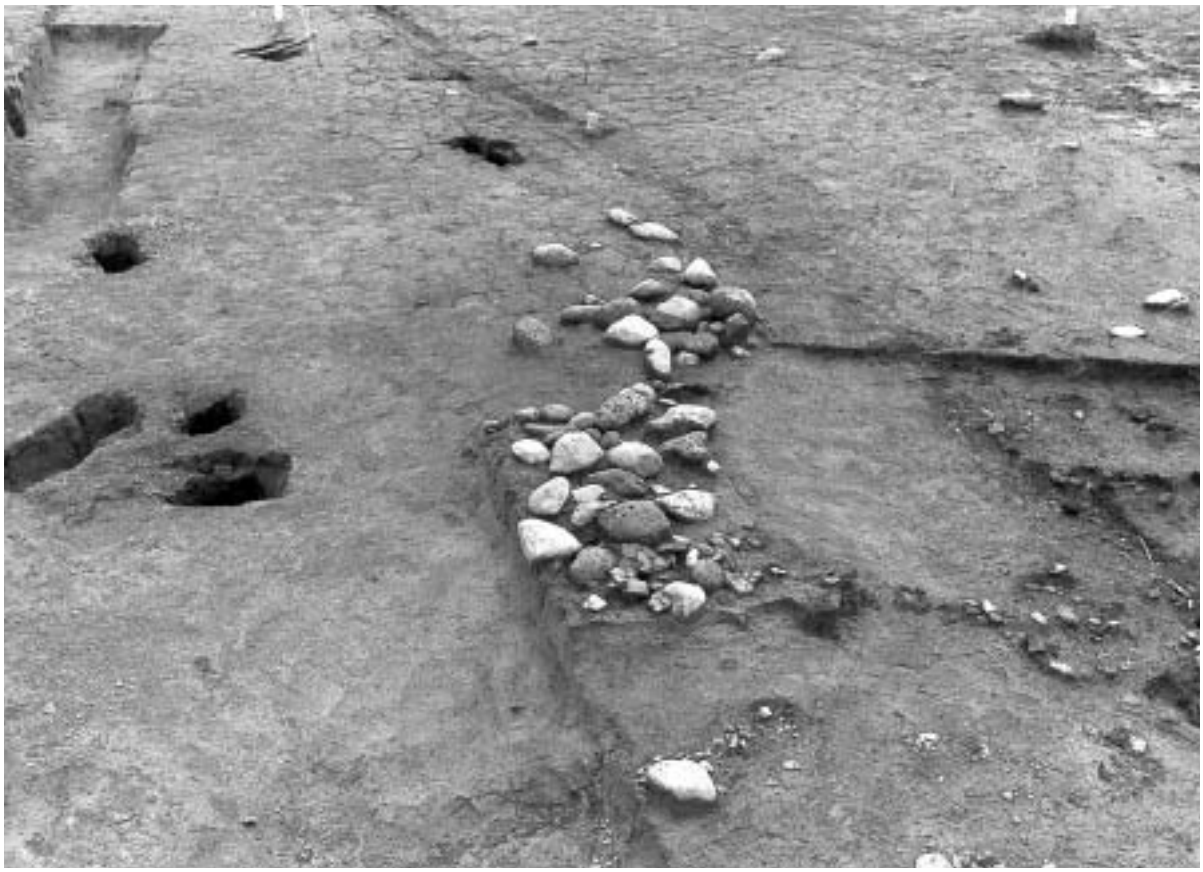
調査区南西部のSL02河川跡（北から）



SL02河川跡断面（南東から）



SQ07配石遺構・SR15土器埋設遺構周辺遺物出土状況（北西から）



SQ07配石遺構全景（北西から）

図版4

SR15土器埋設遺構完掘（北から）

集中地区石皿出土状況（西から）

Ⅳ層出土遺物（北東から）

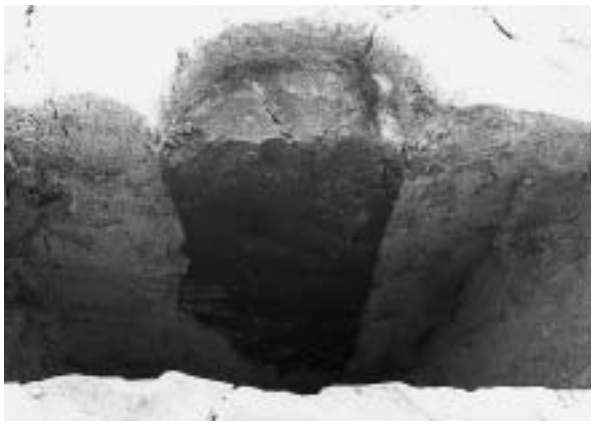
SX06断面（南から）

SX06内木箱検出状況（南から）

SB08掘立柱建物跡全景（南から）

SB08掘立柱建物跡 P3 断面（東から）

SB08掘立柱建物跡 P4 断面（北から）



SB08掘立柱建物跡 P5 断面（南から）

SB08掘立柱建物跡 P7 断面（南から）

8図ー3

SL02出土遺物

11図ー2

11図ー3

SR15埋設土器

SQ07出土遺物

16図ー1

16図ー2

集中地区出土遺物 1

集中地区出土遺物 2

17図ー4

集中地区出土遺物 3

17図ー3

集中地区出土遺物 4

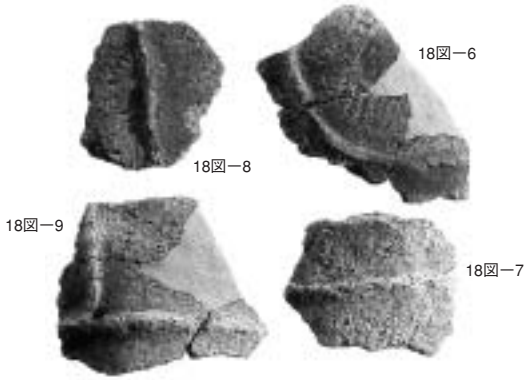
17図ー2

集中地区出土遺物 5 ー 1

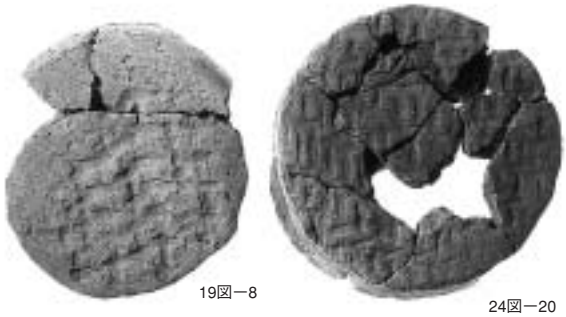
17図ー2

集中地区出土遺物 5 ー 2

集中地区出土遺物 6



集中地区出土遺物 7



底部資料 1

底部資料 2

遺構外出土土器 1

遺構外出土土器 2

20図ー4

21図ー1

遺構外出土土器 3

遺構外出土土器 4

22図ー1

22図ー2

22図ー3

22図ー5

22図ー8

22図ー15

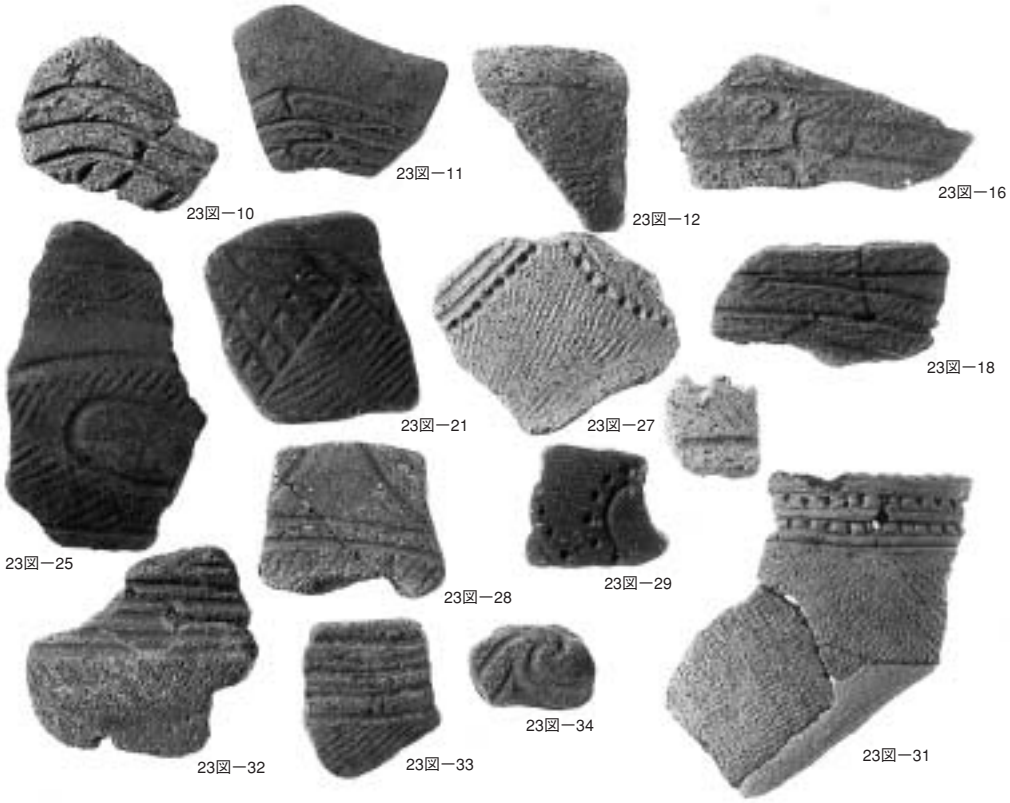
22図ー29

22図ー20

22図ー22

22図ー30

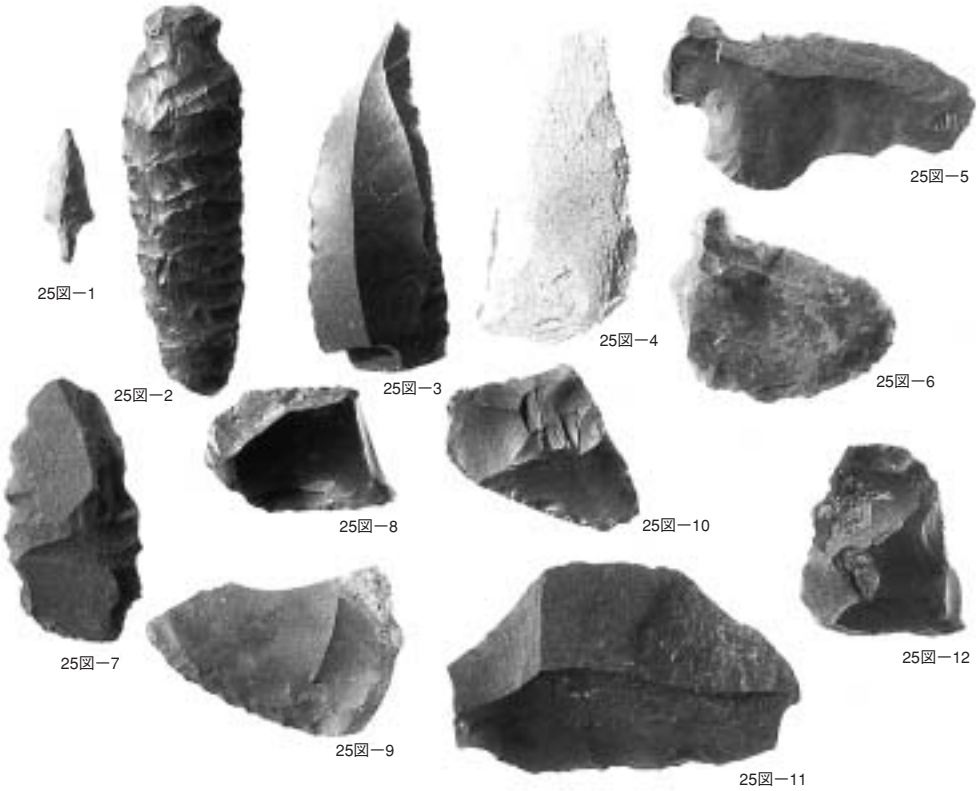
遺構外出土土器 5



遺構外出土土器６

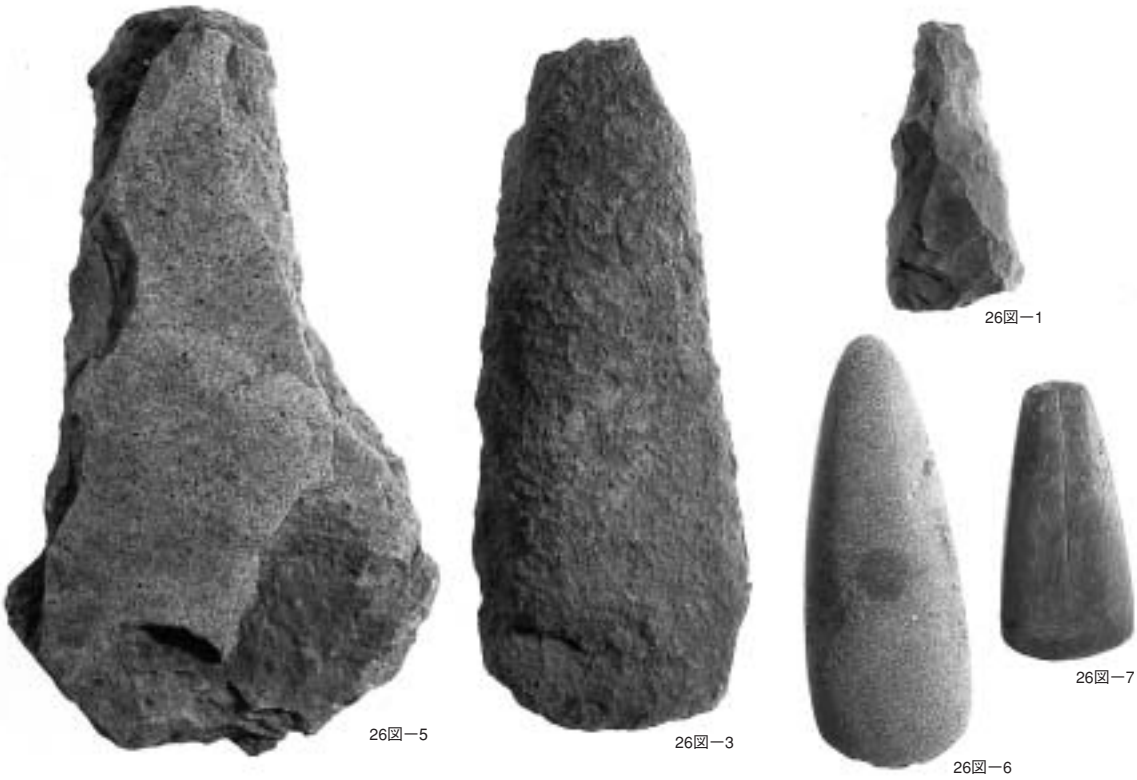
遺構外出土石器１ー１

遺構外出土石器１ー２

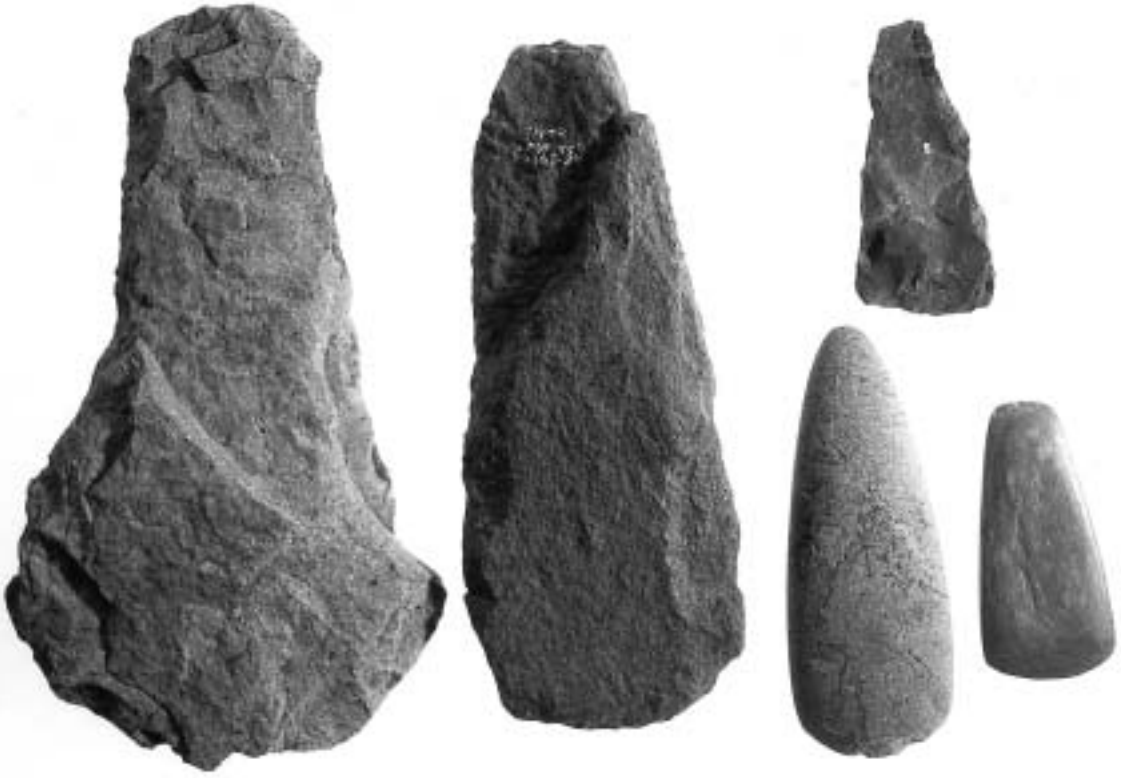


遺構外出土石器２ー１

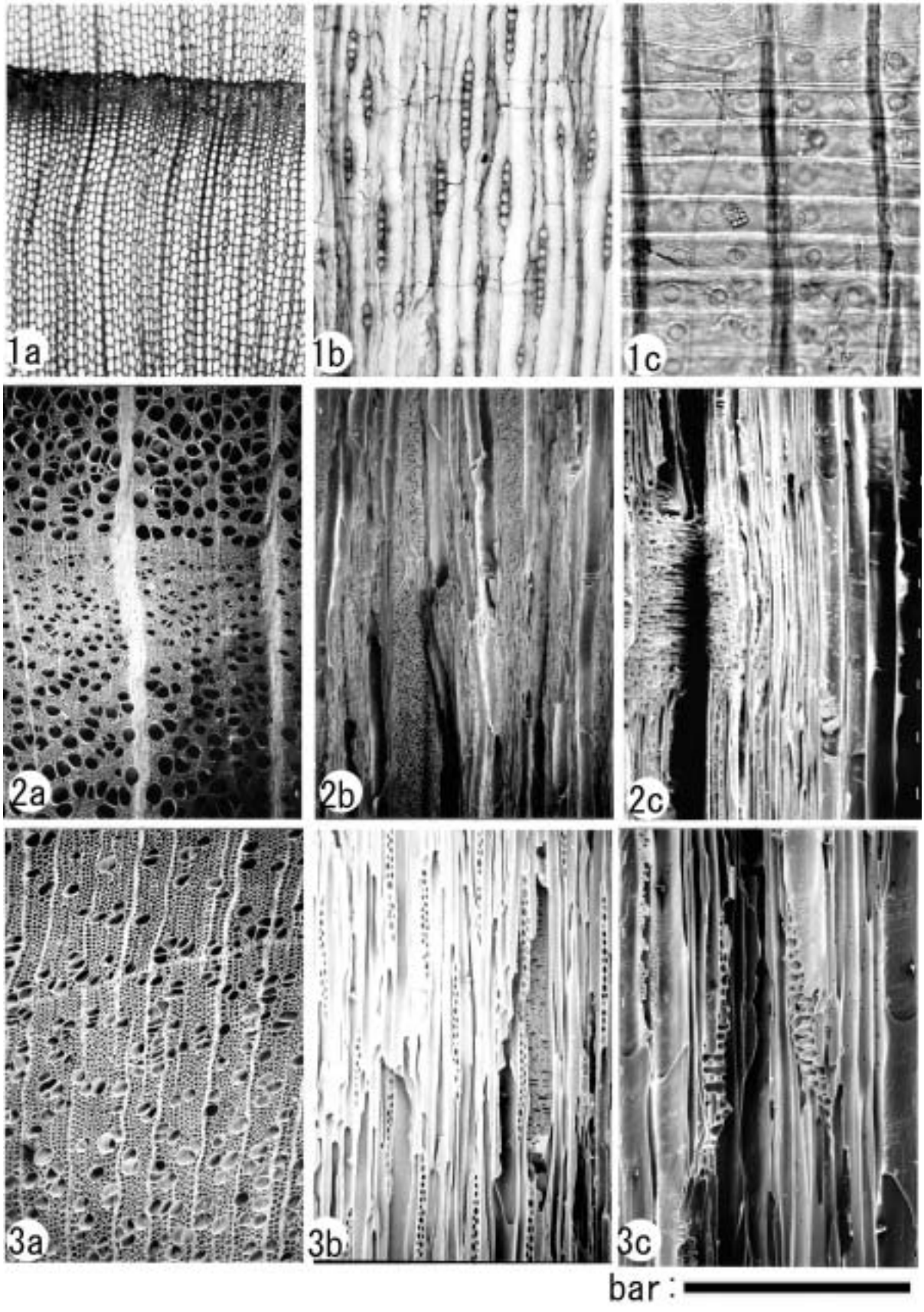
遺構外出土石器２ー２



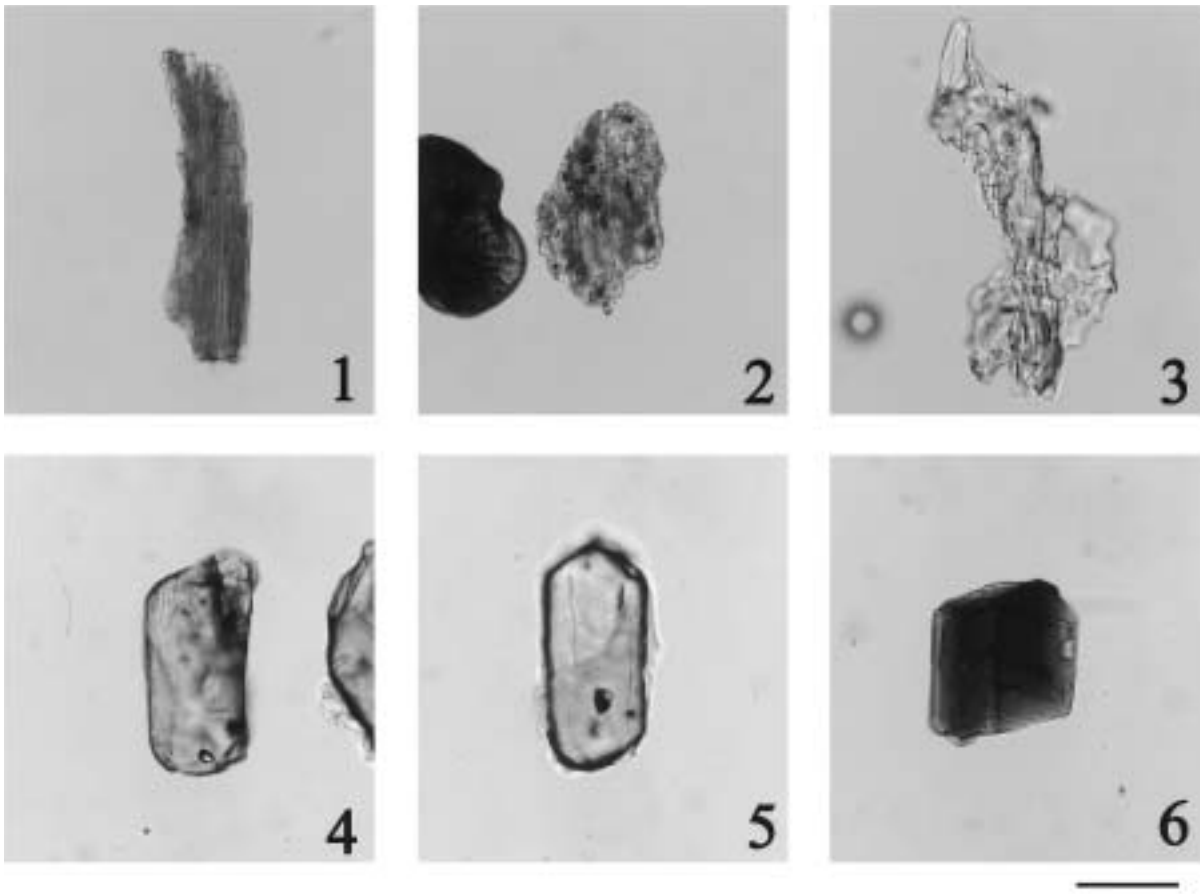
遺構外出土石器３ー１



遺構外出土石器３ー２


1a
1b
1c
2a
2b
2c
3a
3b
3c
bar :

図版14



長戸呂遺跡における堆積物中鉱物類の顕微鏡写真（スケール；１～６：100μｍ）

１．軽石型繊維状【p1】（SL02Ⅲ層上位）

２．軽石型スポンジ状【p2】（SL02Ⅲ層上位）

３．軽石型スポンジ状【p2】（SL02Ⅳ層下位）

４．単斜輝石（SL02Ⅲ層上位）

５．斜方輝石（SL02Ⅲ層上位）

６．角閃石類（SL02Ⅳ層下位）

報 告 書 抄 録

ふりがな	ながとろいせき
書名	長戸呂遺跡
副書名	一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ
巻次	
シリーズ名	秋田県文化財調査報告書
シリーズ番号	第390集
編著者名	新海和広
編集機関	秋田県埋蔵文化財センター
所在地	〒014-0802　秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地　電話0187-69-3331
発行年月日	西暦2005年３月

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 m²	調査原因
ながとろいせき 長戸呂遺跡	あきたけんおがちまちくわがさき 秋田県雄勝町桑ヶ崎 あざながとろ 字長戸呂125番地外	05462	－	39° 04’ 27”	140° 28’ 24”	20020520 ～ 20020904	5,700m²	一般国道13号 湯沢横手道路 建設事業

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
ながとろいせき 長戸呂遺跡	祭祀場	縄文時代	配石遺構　２基 土器埋設遺構　１基	縄文土器・石器	縄文時代後期初頭の小規模な祭祀場を検出した。横手盆地南部における縄文時代後期の人々の営みを考えるうえで、貴重な資料である。
		中世以降	掘立柱建物跡　１棟 柱穴様ピット　76基 性格不明遺構　１基 計　81遺構	中世陶磁器・近世陶磁器・土製品・銭貨	

秋田県文化財調査報告書第390集

長　戸　呂　遺　跡

－一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る
埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ－

印刷・発行　平成17年3月

編　　集　秋田県埋蔵文化財センター
〒014-0802　仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地
電話（0187）69-3331　FAX（0187）69-3330

発　　行　秋田県教育委員会
〒010-8580　秋田市山王三丁目1番1号
電話（018）860-5193

印　　刷　五十嵐印刷株式会社