岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第628集

小林繁長（こばやししげなが）遺跡発掘調査報告書

経営体育成基盤整備事業白山地区関連遺跡発掘調査

２０１４

岩手県県南広域振興局農政部農村整備室

（公財）岩手県文化振興事業団

小林繁長遺跡発掘調査報告書

経営体育成基盤整備事業白山地区関連遺跡発掘調査

序

本県には、旧石器時代をはじめとする１万箇所を超す遺跡や貴重な埋蔵文化財が数多く残されています。それらは、地域の風土と歴史が生み出した遺産であり、本県の歴史や文化、伝統を正しく理解するのに欠くことのできない歴史資料です。同時に、それらは県民のみならず国民的財産であり、将来にわたって大切に保存し、活用を図らなければなりません。

一方、豊かな県土づくりには公共事業や社会資本整備が必要ですが、それらの開発にあたっては、環境との調和はもちろんのこと、地中に埋もれ、その土地とともにある埋蔵文化財保護との調和も求められるところです。当事業団埋蔵文化財センターは、設立以来、岩手県教育委員会の指導と調整のもとに、開発事業によってやむを得ず消滅する遺跡の緊急発掘調査を行い、その調査の記録を保存する措置をとってまいりました。

本報告書は、県営体育成基盤整備事業に関連して、平成24年度に発掘調査を実施した小林繁長遺跡の成果をまとめたものです。調査の結果、縄文時代中期の集落跡、旧河道が確認され、往時の様々な環境を考える上での貴重な資料を得ることができました。

本書が広く活用され、埋蔵文化財についての関心や理解につながると同時に、その保護や活用、学術研究、教育活動などに役立てられれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査並びに報告書の作成にあたり、ご理解とご協力をいただきました県南広域振興局農政部農村整備室、奥州市教育委員会をはじめとする関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

平成26年２月

公益財団法人　岩手県文化振興事業団
理事長　　池　田　克　典

例　　言

1．本報告書は、奥州市前沢区白山地内に所在する小林繁長遺跡の調査成果を収録したものである。

2．岩手県遺跡台帳の遺跡番号と遺跡略号は以下の通りである。

小林繁長遺跡　　遺跡番号：NE47-1046　　遺跡略号：KBSN-12

3．調査は、経営体育成基盤整備事業に伴う緊急発掘調査である。県南広域振興局農政部農村整備室と岩手県教育委員会事務局生涯学習文化課との協議を経て、公益財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターが委託を受け、受託事業として実施した。

なお、費用負担は、岩手県教育委員会が岩手県県南広域振興局農政部農村整備室に農家負担分を補助している。

4．発掘対象面積、調査期間、調査担当者は以下の通りである。

面　積：5,800㎡（内確認調査区1,200㎡）　　期　間：平成24年７月16日～10月９日

担当者：主任文化財専門員　星　雅之　　文化財専門員　村木　敬

期限付調査員　藤本玲子　佐藤奈津季

5．室内整理期間、整理担当者は以下の通りである。

平成24年10月１日～平成25年３月31日　担当者：村木　敬　佐藤奈津季

6．本報告書は、第Ⅰ章は県南広域振興局農政部農村整備室に依頼している。

7．各種鑑定・分析は次の外部機関に依頼した。

石材鑑定：花崗岩研究会

黒曜石産地同定：明治大学文化財研究施設運営委員ほか

年代測定：（株）加速器分析研究所

テフラ同定：（株）火山灰考古学研究所

8．基準杭は、（株）東北プランニングに委託している。

9．野外調査および本書の作成にあたり、次の方々からご指導・ご助言を賜った（順不同、敬称略）。

及川真紀、佐藤良和、菅　常久、千葉正彦、永嶋　豊、茅野嘉雄　藤原秀樹、井上雅孝

10. 野外調査では奥州市前沢区の方々にご協力いただいた。

11. 本遺跡の調査成果は、現地公開などで公表しているが、本報告書の内容はそのいずれよりも優先される。

12. 本遺跡から出土した遺物及び調査に関わる資料は、岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管している。

凡　　例

1　本書における遺構図の凡例は、以下のとおりである。

（1）方　　位　　遺構図・地形図の方位は国土座標に基づく座標北を示す。

（2）土　　層　　基本土層はローマ数字、遺構内の堆積土は算用数字とアルファベット小文字を組み合わせて表記した。土色の観察には「新版標準土色帖」2000年版を使用した。

（3）標　　高　　海抜標高を示す。

（4）縮　　尺　　各挿図中に縮小率を示した。

（5）破　　線　　遺構平面図では、短破線「---」は推定線・抉り込み線を表している。それ以外の破線は、各挿図中に示した。

2　本書における遺物実測図の用例は、以下のとおりである。

（1）縮　　尺　　縮小率は遺物の大きさと性格により適宜決定し、スケールの右に示した。

（2）遺物番号　　通し番号を付した。

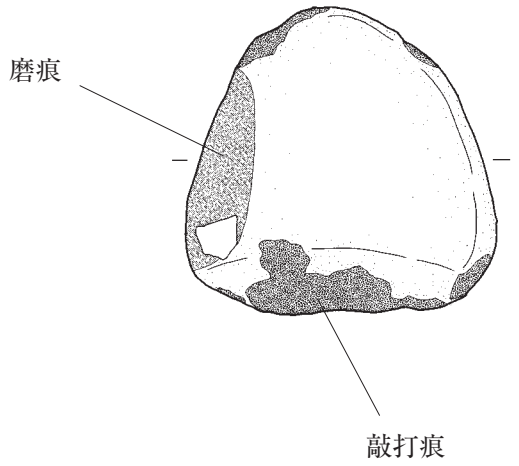
（3）法　　量　　遺物の法量については、観察表に表記した。推定値は（　）、残存値は＜　＞内に示した。

3　本書で使用した略号

（1）遺構略号　　遺構略号は奈良国立文化財研究所などで使用しているものを採用した。以下のとおりである。

竪穴住居跡→ＳＩ、土坑類→ＳＫ、焼土→ＳＮ、埋設土器→ＳＲ、集石→ＳＵ

（2）遺構図への遺物略号　土器はＰ、炉石などの礫はＳと表記した。



目　　次

Ⅰ　調査に至る経過……1

Ⅱ　遺 跡 の 概 要 ……2
1　遺跡の位置・立地 ……2
2　地 理 的 環 境 ……2
3　周 辺 の 遺 跡 ……5

Ⅲ　野外調査と室内整理の方法……11
1　野　外　調　査 ……11
2　室　内　整　理 ……11

Ⅳ　検　出　遺　構……12
1　基本層序・旧河道 ……12
2　竪 穴 住 居 跡 ……14
3　土　　坑……15
4　焼　　土……19
5　埋　設　土　器 ……19
6　集　　石……20
7　柱 穴 状 土 坑 ……20

Ⅴ　出　土　遺　物……38
1　縄文土器・弥生土器……38
2　土　師　器 ……41
3　陶　　器……41
4　土　製　品 ……41
5　石　　器……42

Ⅵ　自然科学分析 ……75
1　黒曜石産地推定 ……76
2　放射性炭素年代測定（AMS測定）……80
3　テフラ同定分析 ……84

Ⅶ　総　　括……89

1　遺　　構……89
2　遺　　物……89
3　縄文晩期後葉～弥生前期深鉢形土器の若干の考察……91
4　旧河道について……94
5　分析結果から……95
6　ま　と　め……96

報告書抄録……131

図版目次

第１図　遺跡位置図……３
第２図　遺跡周辺の標高と水系……４
第３図　周辺の遺跡……８
第４図　調査区位置図……21
第５図　旧河道流路推定図……22
第６図　旧河道２号断面図……23
第７図　遺構配置図（１）……24
第８図　遺構配置図（２）……25
第９図　遺構配置図（３）……26
第10図　遺構配置図（４）……27
第11図　遺構配置図（５）……28
第12図　SI01竪穴住居跡……29
第13図　SI02・03竪穴住居跡……30
第14図　SI03・04竪穴住居跡……31
第15図　SK01・02・05～07土坑……32
第16図　SK09～13土坑……33
第17図　SK14～18土坑……34
第18図　SK19～21土坑……35
第19図　SK22～24土坑、SN01焼土……36
第20図　SN02・05焼土、SR01埋設土器、SU01集石…37
第21図　出土土器（１）……44
第22図　出土土器（２）……45
第23図　出土土器（３）……46
第24図　出土土器（４）……47
第25図　出土土器（５）……48
第26図　出土土器（６）……49
第27図　出土土器（７）……50
第28図　出土土器（８）……51
第29図　出土土器（９）……52
第30図　出土土器（10）……53
第31図　出土土器（11）……54
第32図　出土土器（12）……55
第33図　出土土器（13）・土師器・陶器……56
第34図　出土土製品……57
第35図　出土石器（１）……58
第36図　出土石器（２）……59
第37図　出土石器（３）……60
第38図　出土石器（４）……61
第39図　出土石器（５）……62
第40図　出土石器（６）……63
第41図　出土石器（７）……64
第42図　出土石器（８）……65
第43図　出土石器（９）……66
第44図　縄文晩期後葉～弥生前期土器集成図（１）…91
第45図　縄文晩期後葉～弥生前期土器集成図（２）…92

表　目　次

第１表　周囲の遺跡（１）……９
第２表　周囲の遺跡（２）……10
第３表　石器組成表……43
第４表　土器観察表（１）……67
第５表　土器観察表（２）……68
第６表　土器観察表（３）……69
第７表　土器観察表（４）……70
第８表　土器観察表（５）……71
第９表　土製品観察表……72
第10表　陶磁器観察表……72
第11表　石器観察表（１）……73
第12表　石器観察表（２）……74
第13表　縄文晩期後葉～弥生前期土器法量値・相関値の平均……94

写真図版目次

写真図版１　遺跡全景…… 100
写真図版２　遺跡全景・遠景…… 101
写真図版３　遺跡遠景…… 102
写真図版４　基本層序・旧河道…… 103
写真図版５　SI01竪穴住居跡（１）…… 104
写真図版６　SI01竪穴住居跡（２）…… 105
写真図版７　SI02竪穴住居跡…… 106
写真図版８　SI03竪穴住居跡（１）…… 107
写真図版９　SI03竪穴住居跡（２）…… 108
写真図版10　SI04竪穴住居跡…… 109
写真図版11　SK01～02・05～07土坑 …… 110
写真図版12　SK09～13土坑 …… 111
写真図版13　SK13～17土坑 …… 112
写真図版14　SK17～21土坑 …… 113
写真図版15　SK22～24土坑 …… 114
写真図版16　SN01～02・05焼土・SR01埋設土器　115
写真図版17　SU01集石・作業風景 …… 116
写真図版18　遺物１ …… 117
写真図版19　遺物２…… 118
写真図版20　遺物３…… 119
写真図版21　遺物４…… 120
写真図版22　遺物５…… 121
写真図版23　遺物６…… 122
写真図版24　遺物７…… 123
写真図版25　遺物８…… 124
写真図版26　遺物９…… 125
写真図版27　遺物10…… 126
写真図版28　遺物11…… 127
写真図版29　遺物12…… 128
写真図版30　遺物13…… 129
写真図版31　遺物14…… 130

Ⅰ　調査に至る経過

小林繁長遺跡は、「経営体育成基盤整備事業白山地区」のほ場整備に伴い、その事業区域内に存在することから発掘調査を実施することとなったものである。

本地区は奥州市前沢区の中心部より北東４㎞程に位置し、現況は小区画・不整形な水田で、なおかつ幅員狭小な農道となっていることから、作業効率が悪く、また用排水兼用の土側溝水路のため、用水不足や排水不良となっており、維持管理に支障を来しているところである。このため、本事業地区においては、大区画ほ場整備を実施することで、農作業の効率化、生産コストの削減、生産性の向上等を図り、農地集積による安定した経営体および担い手農家の育成を目的として事業着手したものである。

当事業の施工に係る埋蔵文化財の取り扱いについては、一部が平成19年度から平成20年度にかけて既に発掘調査済となっているため、今回は残りの部分に係る調査である。

今回の調査範囲については、県南広域振興局農政部農村整備室から平成21年10月７日付県南広農整第137-4号「経営体育成基盤整備事業白山地区に係る埋蔵文化財の試掘調査（依頼）」により岩手県教育委員会に対して試掘調査の依頼を行った。

依頼を受けた岩手県教育委員会は、平成21年11月16日から平成21年12月３日にかけてそれぞれ試掘調査を実施し、工事に着手するには発掘調査が必要となる旨を平成22年１月15日付教生第1268号「経営体育成基盤整備事業白山地区予定箇所における埋蔵文化財の試掘調査について（回答）」により回答を行った。

その結果を踏まえ、当農村整備室は岩手県教育委員会と平成22年２月５日県南広農整第137-12号、平成24年５月31日県南広農整第155-1号でそれぞれ工法に係る協議、調整を行い、平成22年３月３日教生第1495号、平成24年６月１日教生第330号で回答を受けて平成24年６月21日付けで公益財団法人岩手県文化振興事業団との間で委託契約を締結し、発掘調査を実施することとなった。

（県南広域振興局 農政部 農村整備室）

Ⅱ　遺 跡 の 概 要

1　遺跡の位置・立地

小林繁長遺跡は、奥州市前沢区白山に所在しており、奥州市前沢総合支所から北東へ約4.0㎞、JR陸中折居駅から南東約3.0㎞に位置し、白山小学校の周辺に広がり、標高約28m前後の河岸段丘上に立地している。本遺跡は過去にも埋文センターや町教委により調査が行われているが、これらは全て今回の調査地より上位の段丘面の調査で（岩手埋文2009・2010、前沢町教育委員会1998）、今回の調査地は町道を挟んで下位の段丘面（標高にして３～５ｍ低い）に相当する。現況は水田である。なお、遺跡範囲について、周知の遺跡範囲東側は今回の調査で③・⑤・⑦区とした区域までとなっていたが、今回の調査成果からの知見として遺跡範囲の東側はさらに延びることが確実である。

遺跡の位置は、北緯39度４分12秒、東経141度９分48秒にあり、国土地理院発行の地形図1/25,000「前沢」（NJ-54-14-14-2）の図幅に含まれる。

2　地 理 的 環 境

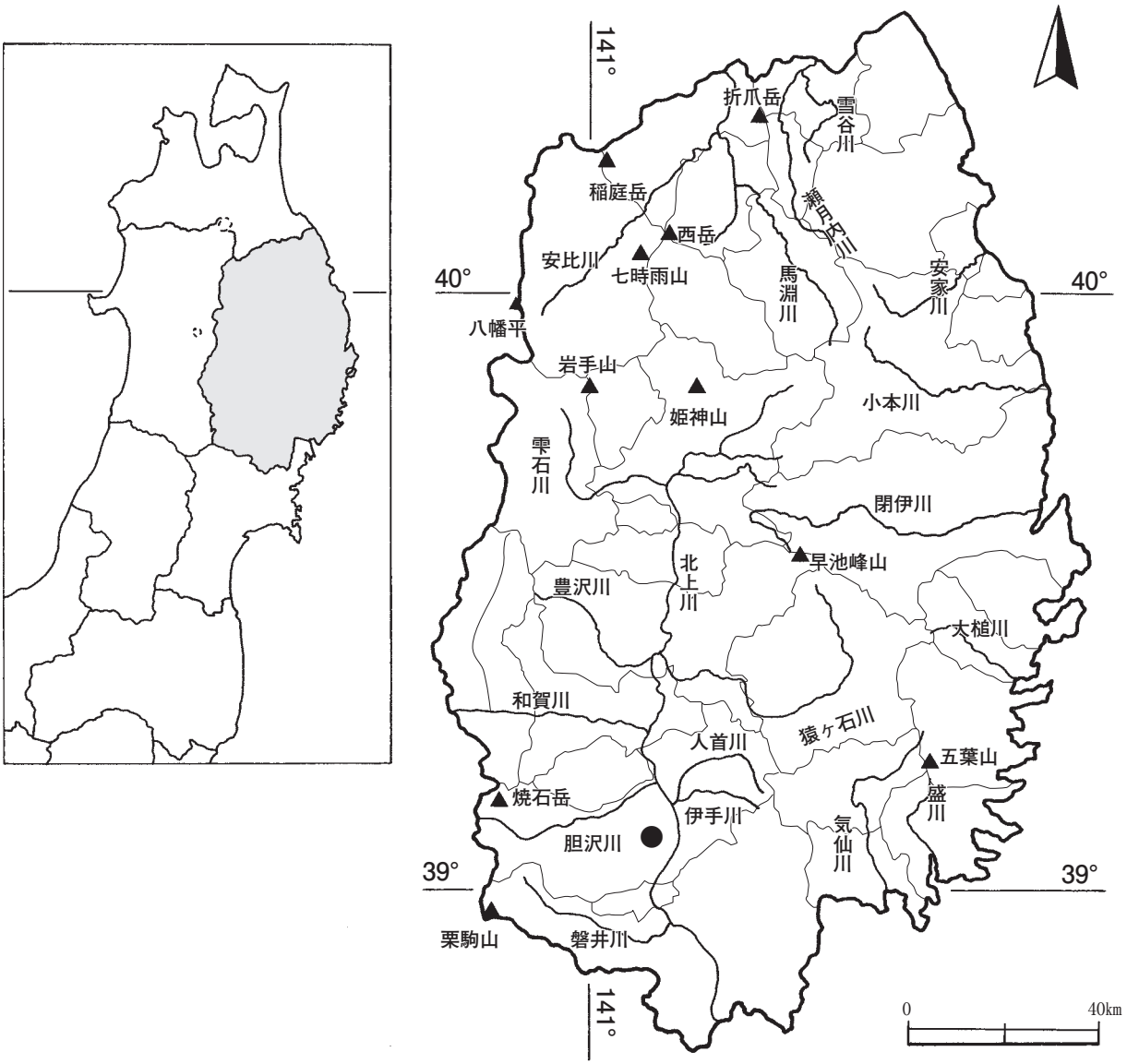
ここでは遺跡内に限定して地理的環境をまとめていく。なお、周辺を含めた地形や地質についての詳細は、刊行された報告書（岩手埋文2009・2010）を参照頂きたい。

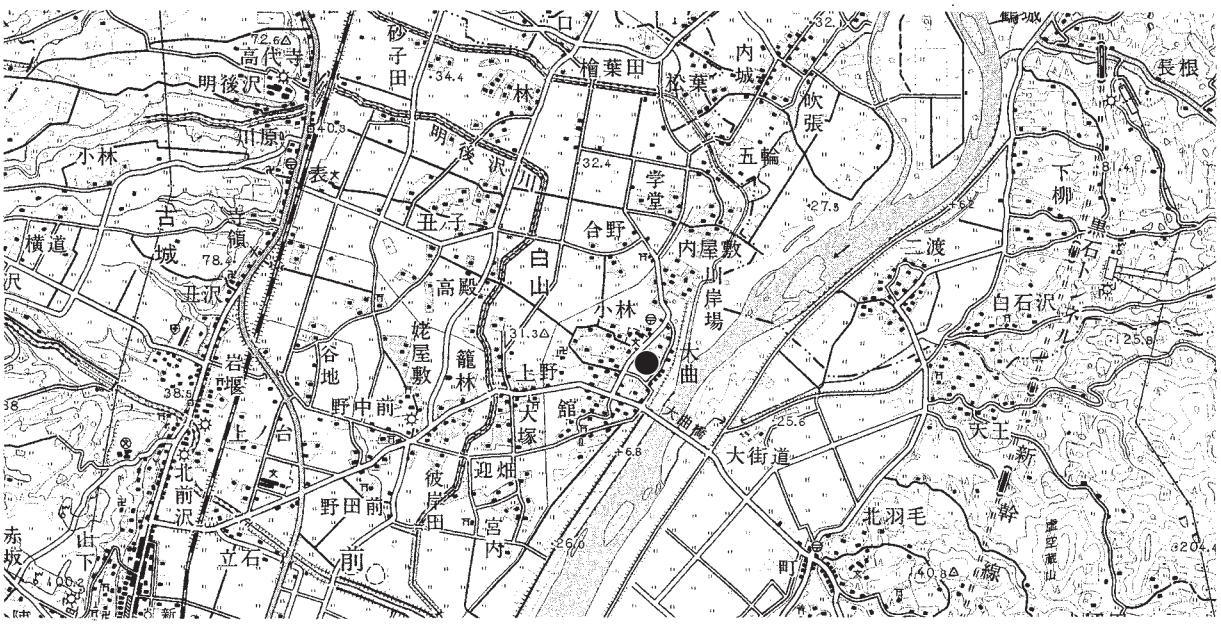
遺跡は上述したように段丘面が上下２面（１・２面）形成されている。さらに南側は下位の段丘面（２面）より僅かに高い面（３面）が広がっている。現況において遺跡周辺の地形は、この中央部分である下位の段丘面が窪む地形を呈している。この２面では２条の旧河道を確認できており、これらとⅢ層である砂質シルト層との堆積状況により新旧関係を確認できている。このように本遺跡が形成されている地形は、河川の影響を強く受け形成されていることが明らかとなっている。ここでは２条の河道とⅢ層の形成要因について、第２・５図を参考にしながら検討してみたい。

まず、２条の河道は、幅は10～15m前後の小規模のものである。このような規模から北上川本流による影響と捉えるよりは、その支流と捉えた方が蓋然性は高いと思われる。その支流には松の木沢川と明後沢川があるが、現況では大きく改変されているため判然としないものの、現在の位置関係から見ていくのであれば松の木沢川の可能性がある。この両者は時間差を伴っており、旧河道１号は平安時代以前、旧河道２号は十和田中掫火山灰が降下した前後から縄文時代晩期頃まで流れていたと考えられる。

次に、Ⅲ層は調査区の東側の比較的広範囲に堆積しているもので、シルト質の洪水堆積層である可能性がある。このⅢ層の堆積要因であるが、その堆積した範囲と層厚から判断すると、堆積時期は不明だが、北上川の氾濫に伴うと考えた方が蓋然性は高いものと思われる。

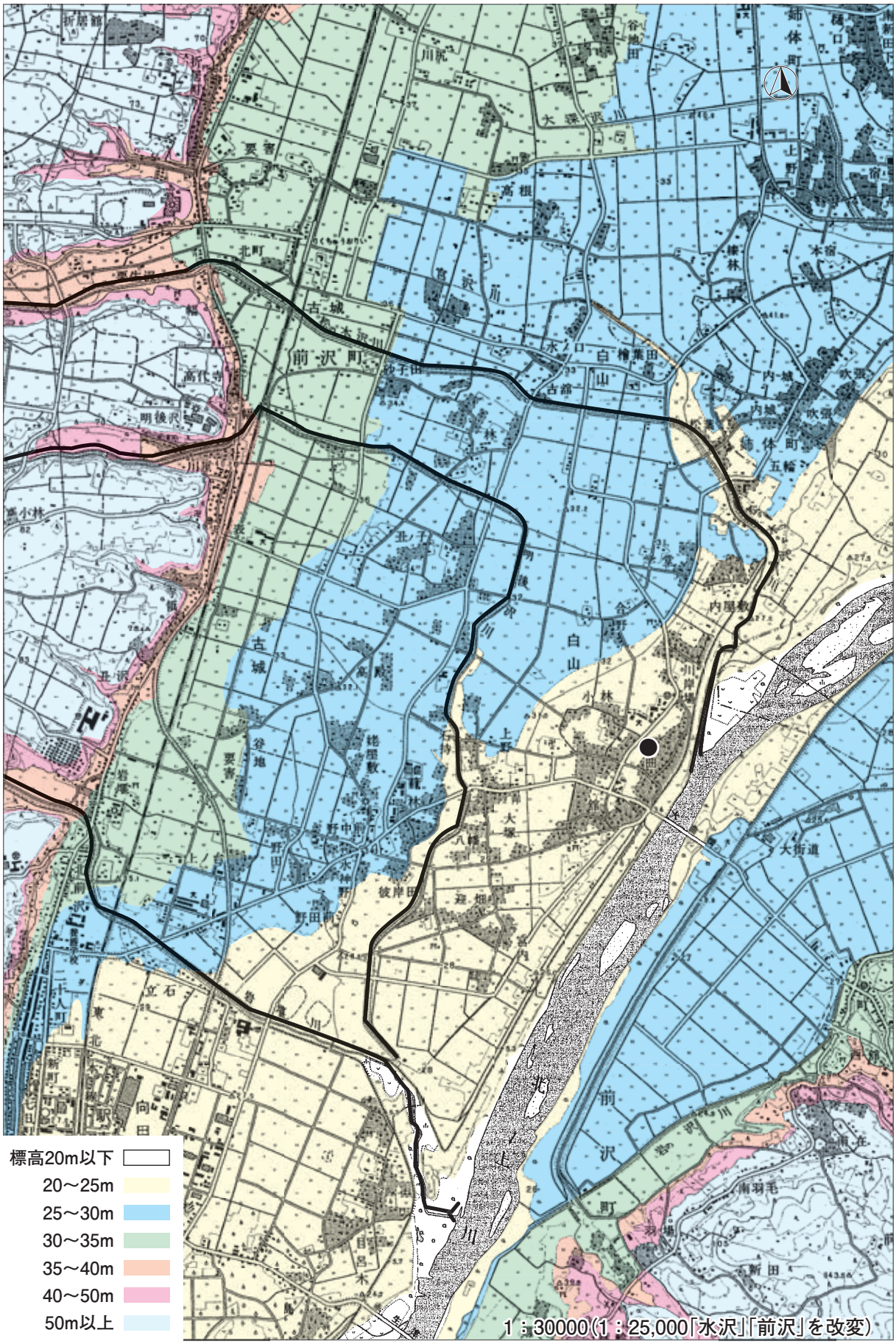
このようななかで両河川とⅢ層の堆積関係は、調査区である２面が北上川の氾濫に伴い堆積した土砂（Ⅲ層）に覆われていることから、旧河道２号→Ⅲ層→旧河道１号の順に形成されたと考えられる。つまり、当時の当該区域は流路が流れやすい環境にあったと言うことができる。このことを出土遺物の時期と組み合わせて見ていくと、縄文時代前期以降晩期や弥生時代前期までは旧河道２号が形成されている。この間には、１面と３面、河道が形成されない２面において各時期の遺構が形成されている。そして、弥生時代以降から十和田aテフラが降下までの間に２・３面がⅢ層により覆われていることから、この時期に大規模な北上川の氾濫が想定される。それ以降、旧河道１号が形成され、さら





1：25000　水沢

第１図　遺跡位置図



第２図　遺跡周辺の標高と水系

に現況へと近づくように地形が発達したものと思われる。

3　周 辺 の 遺 跡

岩手県教育委員会事務局生涯学習文化課で作成した「岩手の遺跡」（平成23年３月31日）によると、奥州市には1,103箇所の遺跡が登録されている。その内、前沢区（旧前沢町）には150箇所の遺跡が登録されている。

さて、第３図及び第１～２表は、両遺跡のある前沢区古城地区を中心に南北約12㎞、東西約８㎞に所在する286遺跡を収録し、その分布を示した。ここでは、前沢区に所在する遺跡について時代毎に概要を述べるが、調査歴のある遺跡を中心に取り上げることとする。

＜旧石器時代＞前沢区内にある旧石器時代の遺跡は、生母宿、長根、鵜ノ木、水尻、中畑城跡の５箇所ある。水尻遺跡の報告によれば、同遺跡や鵜ノ木遺跡出土の石器群は後期旧石器時代前半期のもので、これらの石器群の年代はＡＴテフラ降下以前と推定されている。中畑城跡から出土している石器群についても、同様にＡＴテフラ降下前後の可能性がある。

＜縄文時代＞縄文時代の遺跡は多く、今回作成した図幅中にも71箇所が所在する。代表的なものとしては、草創期と推定される有舌尖頭器が出土した六本松遺跡、大木６式期を中心とする田高Ⅱ遺跡、大木7a～大木8b式期の小林繁長遺跡、後期初頭門前式土器が纏まって出土した西舘跡、後～晩期の川岸場Ⅰ・Ⅱ遺跡、白山上野遺跡などが挙げられる。

＜弥生時代＞弥生時代の遺跡としては、高日向、古城方八丁、川岸場Ⅰ・Ⅱ・白山上野、小林繁長、荒谷、鵜ノ木遺跡、白鳥舘跡などで土器が出土している。特に縄文晩期後葉～弥生前期の時期幅で捉えられる土器は、川岸場Ⅰ・Ⅱ遺跡や白山上野遺跡で多量に出土している。

＜古代＞図幅中には170箇所あり、広く分布している。そのほとんどが平安時代の遺跡で、奈良時代は少ない。その内前沢区内の主な遺跡としては、明後沢、道上、四反田Ⅰ・Ⅱ、水尻、古城方八丁、彼岸田遺跡が挙げられる。昭和38年に県指定史跡に登録された明後沢遺跡は本遺跡から西へ約２㎞に所在する。道上遺跡では杭列の構成材から「禁制」木簡が出土しており、国内でも珍しく、貴重な資料を提供した。古城方八丁遺跡からは石帯が１点出土している。

＜奥州藤原氏時代＞奥州藤原氏と同時期の12世紀の遺構・遺物が発見される遺跡は、近年急増中である。知見の範囲で記述すると、白鳥舘、寺の上経塚、中畑城跡、五輪経塚、水尻・明後沢・道上・大桜・八反町・古城林・古城方八町・田高Ⅱ・安久沢東・彼岸田・川前・白山上野遺跡などがある。

＜中世＞中世城館は、六日入城、中畑城、前沢城、東舘、西舘、粟ヶ島・上木・川前遺跡などが挙げられる。松の木沢川を挟んで古城林遺跡の向かいには、六日入城跡が所在する。

＜近世＞徳沢一里塚をはじめ、古城林遺跡から約２キロ内には安久沢東・高殿Ⅱ・合野・川岸場Ⅱ遺跡がある。川岸場Ⅱ遺跡は、近世伊達藩の御蔵場跡･通称「大室屋敷」と呼ばれる環濠屋敷跡であり、近世陶磁器が多く出土している。隣接する川岸場Ⅰ遺跡からも、「六日入御本石御蔵」跡から前沢方面へと向かう道路遺構が確認されている。安久沢東遺跡では、近世墓や古銭が出土している。

参考文献

大上和良・吉田充：1984「北上川中流域，胆沢扇状地における火山灰層序」『岩手大学工学部研究報告』第37巻
岩手県奥州市：2010『国指定史跡　白鳥舘遺跡発掘調査報告書－第8次調査―』
岩手県教育委員会：1965『明後沢古瓦出土遺跡』
岩手県教育委員会：1980『東北縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告書－Ⅴ－』岩手県文化財調査報告書第54集
岩手県教育委員会：1981『東北縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告書－Ⅵ－（一関地区　東裏遺跡）』岩手県文化財調査報告書第55集
岩手県教育委員会：1993『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成4年度）』岩手県文化財調査報告書第93集
岩手県教育委員会：1994『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成5年度）』岩手県文化財調査報告書第95集
岩手県教育委員会：1995『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成6年度）』岩手県文化財調査報告書第97集
岩手県教育委員会：1996『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成7年度）』岩手県文化財調査報告書第98集
岩手県教育委員会：1997『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成8年度）』岩手県文化財調査報告書第99集
岩手県教育委員会：1998『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成9年度）』岩手県文化財調査報告書第103集
岩手県教育委員会：1999『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成10年度）』岩手県文化財調査報告書第105集
岩手県教育委員会：2001『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成12年度）』岩手県文化財調査報告書第112集
岩手県教育委員会：2002『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成13年度）』岩手県文化財調査報告書第114集
岩手県教育委員会：2003『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成14年度）』岩手県文化財調査報告書第116集
岩手県教育委員会：2005『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成15年度）』岩手県文化財調査報告書第119集
岩手県教育委員会：2006『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成16年度）』岩手県文化財調査報告書第120集
岩手県教育委員会：2007『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成17年度）』岩手県文化財調査報告書第124集
岩手県教育委員会：2008『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成18年度）』岩手県文化財調査報告書第126集
岩手県教育委員会：2009『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成19年度）』岩手県文化財調査報告書第128集
岩手県教育委員会：2011『岩手県内遺跡発掘調査報告書（平成21年度）』岩手県文化財調査報告書第132集
岩手県立博物館：2006『岩手県立博物館調査研究報告書第21冊『衣川流域における古代末期遺跡調査報告書-長者ヶ原廃寺跡第３次・第５次・第７次発掘調査報告書-』ほか
衣川村教育委員会：1974『衣川渡船場跡－岩手県胆沢郡衣川村所在－』
奥州市教育委員会：2006『川前遺跡第2次発掘調査報告書』奥州市文化財調査報告書
（財）奥州市文化振興財団奥州市埋蔵文化財調査センター：2009『安久沢東遺跡』奥州市埋文財調査報告書第7集
（財）奥州市文化振興財団奥州市埋蔵文化財調査センター：2011『合野遺跡・白山上野遺跡』奥州市埋蔵文化財調査報告書第11集
（財）水沢市文化振興財団埋蔵文化財調査センター：2006『林前Ⅱ遺跡・寺ノ西遺跡』水沢市埋文調査報告書第19集
高橋佐知子：1994「岩手県胆沢郡前沢町六本松遺跡出土の局部磨製石斧と有舌尖頭器」『岩手考古学』第6号　岩手考古学会
日本考古学協会：1974日本考古学年報25　上野団地遺跡
平泉町教育委員会：1994『平泉遺跡群発掘調査報告書』平泉町文化財調査報告書第40集
平泉町教育委員会：1999『平泉遺跡群発掘調査報告書』平泉町文化財調査報告書第73集
平泉町教育委員会：2005『平泉遺跡群発掘調査報告書』平泉町文化財調査報告書第92集
法政大学文学部考古学研究室：1996『法政大学所蔵伊藤鉄夫・陽夫考古学資料目録Ⅱ－伊藤鉄夫収集資料編－』
前沢町教育委員会：1998『町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ』
前沢町教育委員会：1999『町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅱ』
前沢町教育委員会：2000『町内遺跡詳細分布調査報告書Ⅲ』
前沢町教育委員会：1998『町内遺跡発掘調査報告書』
前沢町教育委員会：1999『町内遺跡発掘調査報告書』　前沢町文化財調査報告書第7集
前沢町教育委員会：1999『西舘遺跡発掘調査報告書』前沢町文化財調査報告書第9集
前沢町教育委員会：2000『生母宿遺跡発掘調査報告書』前沢町文化財調査報告書第12集
前沢町教育委員会：2002『川岸場Ⅱ遺跡発掘調査報告書、大室鈴木家墓地調査報告書』前沢町文化財調査報告書第13集
前沢町教育委員会：2003『東舘（赤生津城）遺跡発掘調査報告書・五合田遺跡発掘調査報告書』前沢町文化財調査報告書第14集

前沢町教育委員会：2004『田高Ⅱ遺跡第2次発掘調査報告書』前沢町文化財調査報告書第15集
前沢町教育委員会：2005『古城上野遺跡第1次発掘調査報告書』前沢町文化財調査報告書第17集
前沢町教育委員会：2005『明後沢遺跡群第7･10･15次発掘調査報告書』前沢町文化財調査報告書第18集
前沢町教育委員会：2005『白鳥舘遺跡発掘調査報告書―第2次・第3次調査―』前沢町文化財調査報告書第19集
水沢市教育委員会：1997『水沢遺跡群範囲確認調査－平成8年度発掘調査概報－』水沢市文化財報告書第31
水沢市教育委員会：1999『水沢遺跡群範囲確認調査－平成10年度発掘調査概報－』水沢市文化財報告書第33
水沢市教育委員会：2001岩手県水沢市文化財報告書第35『水沢遺跡群範囲確認調査－平成12年度発掘調査概報－』

（公財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター発刊報告書］※岩手埋文と略称
岩手埋文1996：『龍ヶ馬場遺跡発掘調査報告書』第243集
岩手埋文：1997『瀬原Ⅰ遺跡第2・3次発掘調査報告書』第257集
岩手埋文：1998『北野Ⅳ遺跡発掘調査報告書』第272集
岩手埋文：1999『北野Ⅳ遺跡発掘調査報告書』第298集
岩手埋文：2000『川岸場Ⅱ遺跡発掘調査報告書』第317集
岩手埋文：2000『西舘跡発掘調査報告書』第329集
岩手埋文：2000『水ノ口遺跡発掘調査報告書』第330集
岩手埋文：2002『漆林Ⅱ遺跡・本宿迎畑遺跡発掘調査報告書』第381集
岩手埋文：2002『岩手県埋蔵文化財発掘調査略報（平成13年度)』第397集
岩手埋文：2003『明後沢遺跡群発掘調査報告書』第411集
岩手埋文：2004『寺ノ上遺跡発掘調査報告書』第445集
岩手埋文：2005『平成16年度発掘調査報告書』第469集
岩手埋文：2006『平成17年度発掘調査報告書』第490集
岩手埋文：2008『瀬原Ⅰ遺跡第5次・瀬原Ⅱ遺跡第9次発掘調査報告書』第507集
岩手埋文：2008『平成19年度発掘調査報告書』第524集
岩手埋文：2009『鵜ノ木遺跡発掘調査報告書』第527集
岩手埋文：2009『道上遺跡第3次・合野遺跡・小林繁長遺跡発掘調査報告書』第544集
岩手埋文：2010『合野遺跡・小林繁長遺跡発掘調査報告書』第570集
岩手埋文：2010『平成21年度発掘調査報告書』第571集
岩手埋文：2011『水尻遺跡・四反田Ⅰ遺跡・四反田Ⅱ遺跡・古城方八丁遺跡発掘調査報告書』第587集
岩手埋文：2011『平成22年度発掘調査報告書』第588集
岩手埋文：2013『八反町遺跡・中畑城跡発掘調査報告書』第610集
岩手埋文：2013『安久沢東遺跡発掘調査報告書』第611集

第３図　周辺の遺跡

第１表　周辺の遺跡（１）

No.	遺跡名	種別	時代
1	見分森	生産跡	平安
2	龍ケ馬場	※集落跡	※縄文・古代
3	須江	集落跡	平安
4	雷神Ⅰ	集落跡	平安
5	真城ガ丘団地	集落跡	平安
6	堤尻舘(堤尻沢舘)	城館跡	中世
7	大壇	集落跡	平安
8	北野Ⅳ	集落跡	縄文※平安
9	高田	集落跡	平安
10	金田Ⅰ	集落跡	平安
11	北野Ⅲ	※散布地	※縄文・弥生・平安
12	林前Ⅰ	集落跡	平安※中世
13	林前舘	城館跡	中世
14	林前南舘	城館跡	縄文・平安
15	林前Ⅱ	※集落跡	※縄文、平安※中近世
16	向田	散布地	平安
17	水の口	散布地	平安
18	北野Ⅰ	散布地	平安
19	大内田前	散布地	平安
20	水ノ口前東	散布地	平安
21	北野Ⅱ	集落跡	平安
22	寺西南	散布地	平安
23	姉体車堂Ⅱ	散布地	平安
24	姉体車堂Ⅲ	散布地	平安
25	元天神前Ⅰ	散布地	縄文
26	上島	散布地	平安
27	元天神前Ⅱ	散布地	平安
28	北白山Ⅰ	散布地	平安
29	浜田	散布地	縄文・平安
30	馬籠舘	城館跡	中世
31	中林Ａ	集落跡	平安
32	中林下	集落跡	平安
33	中林Ｂ	集落跡	平安
34	堤ケ沢Ⅱ	集落跡	平安
35	中林Ⅲ	散布地	平安
36	堤尻下	散布地	中世
37	上林下	散布地	古代
38	真城落合	散布地	平安
39	土手北	散布地	平安
40	堤ケ沢Ⅰ	集落跡	平安
41	要害	城館跡	中・近世
42	二ツ渕北	散布地	平安
43	土手南	散布地	平安
44	谷地舘	散布地	平安
45	二ツ渕	散布地	平安・中世
46	二ツ渕南	散布地	平安
47	谷地	散布地・城館跡	中・近世
48	高根Ⅰ	散布地	古代
49	栗林	経塚・屋敷跡	中・近世
50	舘(中野館)	集落跡	古代・平安・中世
51	畑田荒谷	散布地	平安
52	東谷地	散布地	平安
53	中平	散布地	平安
54	中平東Ⅱ	散布地	縄文
55	中平西	散布地	平安
56	中平舘	環濠屋敷集落	中・近世・平安
57	中平東	散布地	平安
58	寺ケ前Ⅱ	散布地	平安
59	寺ケ前Ⅲ	※集落跡	※平安・中近世？
60	島田Ⅱ	※集落跡	平安
61	島田Ⅲ	散布地	平安
62	寺ケ前Ⅰ	散布地	平安
63	島田Ⅰ	散布地	平安
64	根蕪	散布地・環濠	※縄文・平安
65	北白山Ⅱ	散布地	平安
66	沖	散布地	平安
67	北白山Ⅲ	散布地	平安
68	島田Ⅳ	散布地	平安
69	樋ノ口	散布地	平安
70	小庄	散布地	平安
71	下植田	散布地	平安
72	迎野Ⅰ	散布地	古代
73	南下田	散布地	平安
74	迎野Ⅱ	散布地	古代
75	高根Ⅱ	散布地	古代
76	原抜	散布地	平安
77	漆林Ⅰ	散布地	縄文？・古代
78	漆林Ⅱ	※狩猟場・集落跡	※縄文・古代
79	本宿迎畑	※狩猟場・集落跡	※縄文・平安
80	橋本	散布地	弥生
81	堂田Ⅰ	散布地	古代
82	堂田Ⅱ	散布地	古代
83	迎畑	散布地・舘跡？	平安？
84	内城吹張	散布地	縄文～平安？
85	吹張	散布地	平安
86	吹張鞘戸	散布地	平安
87	庚申塚	散布地	平安
88	鞘戸	散布地	古代
89	五輪	散布地	縄文
90	小谷下	散布地	古代
91	折居舘	城館跡	中世
92	宿	※集落跡	※平安・近世
93	寺ノ西	※集落跡・狩場	平安・縄文
94	内城野中	散布地	縄文～平安
95	上姉体城(舘)	城館跡	中世
96	小水ノ口	散布地	平安
97	森下	散布地	縄文・古代
98	南蛸の手	散布地	縄文
99	附野森	散布地	縄文・中世
100	中島	散布地	※縄文中期・後期
101	南笹森	散布地	縄文
102	峠	散布地	縄文
103	小山方八丁館	城館跡	中世・近世
104	大畑	散布地	縄文
105	後大畑	散布地	縄文
106	船戸	散布地	縄文
107	油地	散布地	縄文・古代
108	中谷地	散布地	平安
109	四ツ屋	散布地	平安
110	壇山	散布地	縄文・古代
111	鞍骨	散布地	縄文
112	田中	散布地	縄文・古代
113	佐布	散布地	縄文
114	大橋	散布地	※中世以降？
115	中の森	城館跡	近世
116	板子沢	※製鉄関連？	近世
117	小山沢田	散布地	平安
118	森Ⅱ	散布地	平安
119	森Ⅰ	散布地	平安
120	高日向北		縄文？
121	北舘	環濠屋敷跡	中世
122	北舘東Ⅰ	散布地	古代
123	古城外ケ沢	散布地	古代・縄文前期
124	鳥子沢	散布地・城館跡	※縄文、平安
125	明後沢	散布地・城館跡？	平安
126	熊野	集落跡	平安
127	幅	※散布地・集落跡	縄文・平安
128	八郎舘	城館跡、※集落跡	平安・中世
129	宗角舘	※集落跡	中世・平安
130	前堀	散布地	縄文・古代
131	砂子田	散布地	古代
132	舘合下	散布地	平安
133	古城林	狩り場・集落跡	縄文・古代・中世・近世
134	水ノ口	集落跡	平安
135	檜葉田	散布地	平安
136	六日入	城館跡	中世・古代
137	松葉	散布地	平安
138	養ヶ森Ｂ	散布地	縄文
139	養ヶ森Ａ	散布地	縄文
140	養ヶ森Ｃ	散布地	縄文
141	養ケ森	集落跡	平安
142	簾森	散布地	縄文
143	高日向	散布地	弥生・平安
144	雷神Ⅱ	散布地	縄文中期

第２表　周辺の遺跡（２）

No.	遺跡名	種別	時代
145	長者舘	城館跡	中世
146	九郎舘	城館跡	中世
147	寺ノ上	※狩り場・城館跡	※縄文・中世
148	寺ノ上経塚	経塚	※平安末
149	寺領沖	散布地	古代
150	中畑城(樫山城)	城館跡	中世
151	内ノ町	環濠屋敷跡	中世
152	水尻	集落跡	旧石器・縄文・古代
153	古城合ノ沢Ⅰ	集落跡？	縄文
154	古城合ノ沢Ⅱ	散布地	縄文
155	古城上野	散布地・※集落跡	縄文中期・古代
156	要害	散布地・環濠屋敷跡	古代・中世
157	亀田	環濠屋敷跡	中世
158	古城方八丁	※集落跡	※縄文・弥生・古代
159	田高Ⅱ	散布地・環濠跡	縄文前～中期・古代・中世
160	田高Ⅰ	散布地	縄文
161	上ノ原	散布地	縄文
162	専念寺山窯跡	窯跡	近世
163	赤坂Ⅲ	散布地	縄文
164	上ノ台	環濠屋敷跡	中世
165	八幡	散布地	※縄文・平安
166	安倍舘	城館跡？	古代～中世
167	学堂	散布地	平安
168	合野	狩り場・集落跡	縄文・平安・近世
169	内屋敷	散布地※集落跡	※縄文、古代、近世
170	川岸場Ⅰ	散布地	縄文晩期・弥生・平安
171	白山上野	散布地	縄文後期
172	小林繁長	集落跡	縄文中期・弥生・平安
173	上麻生城(大麻生柵)	城館跡	中世・古代
174	大室経塚	一字一石経塚	中世末
175	川岸場Ⅱ	※集落跡・環濠屋敷跡・御蔵場	※縄文晩期・弥生・平安・近世
176	石田Ⅰ	散布地	縄文
177	六本松	散布地	縄文草創期
178	六本松長者屋敷	城館跡(屋敷跡)	中世・近世
179	駒水	散布地	縄文
180	長根	散布地	縄文・旧石器
181	六本松舘	城館跡	中世
182	合ノ沢B	散布地	縄文前期
183	永沢東	散布地	縄文
184	永沢	散布地	縄文
185	徳沢Ⅱ	散布地	縄文
186	赤坂Ⅱ	散布地	平安
187	陣場	散布地	縄文
188	赤坂Ⅰ	散布地	縄文
189	粟ヶ島	散布地・環濠屋敷跡	中世・近世
190	前沢城	城館跡	中世
191	三沢氏居館跡	城館跡	近世
192	竹沢	集落跡	平安
193	五合田	※近世墓	近世
194	谷地	散布地	縄文後期
195	合ノ沢A	散布地	縄文中期・平安・近世
196	泊ケ崎	散布地	縄文・平安
197	塔ヶ崎	寺院跡？	近世？
198	目呂木本杉	※集落跡	※平安
199	長壇高畑	散布地	平安
200	道場	散布地	縄文
201	新城Ⅰ	城館跡	縄文・平安・中世
202	新城Ⅱ	散布地	平安
203	狐石	散布地	縄文
204	新城Ⅲ	その他の墓	近世
205	大桜	集落跡	平安
206	南陣場窯跡	窯跡	近代
207	生母宿	散布地・屋敷跡	旧石器・近世
208	西舘	散布地・城館跡	縄文後期・中世
209	南在	散布地	縄文
210	羽場舘	城館跡	中世
211	古舘	城館跡	中世
212	赤間舘	城館跡？	中世？
213	東舘(赤生津城)	※散布地、中世城館、近世墓、屋敷跡	※縄文、中世、近世
214	舞鶴公園	散布地	縄文中期・古代
215	徳沢Ⅰ	散布地	縄文
216	徳沢一里塚	一里塚	近世

No.	遺跡名	種別	時代
217	照井舘	城館跡・散布地	縄文前期・平安・中世
218	南陣場	散布地	縄文早期・前期
219	衣関	散布地	平安
220	小沢口	散布地	縄文・平安
221	白鳥舘	城館跡、※集落跡	縄文・※弥生・平安・中世
222	柳沢	散布地	縄文
223	上水	散布地	縄文後期
224	箱根	散布地	縄文
225	青木	散布地	縄文後・晩期
226	田谷	散布地	平安
227	生母長根Ⅰ	散布地・経塚？	縄文・平安末？
228	生母長根Ⅱ	経塚？	平安末？
229	気仙坊塚	その他の塚	近世
230	荒谷	散布地	弥生
231	二子Ⅰ	散布地	縄文中期
232	二子Ⅱ	散布地	中世・近世
233	硬水	散布地	縄文
234	新田	散布地	縄文
235	峠Ⅰ	散布地	縄文
236	蓑輪	散布地	縄文前期・中期
237	日向	散布地	縄文
238	竹ノ内	散布地	縄文
239	北舘東Ⅱ	散布地	縄文・古代
240	五輪経塚	経塚	平安末
241	彼岸田	※集落跡	※縄文・古代
242	迎畑	散布地	奈良・平安
243	学堂Ⅱ	散布地	古代
244	道上	※集落跡・散布地	※縄文、平安、中世、近世
245	川前	集落跡	※平安
246	要害Ⅱ	※集落跡?、環濠屋敷跡	古代・中世
247	下町	散布地	縄文・平安
248	鵜ノ木	※石器製作跡、集落跡、散布地	※後期旧石器、縄文、弥生、古代、近世
249	安久沢東	※集落跡・墓域	※縄文・古代・中世・近世
250	境田	散布地	縄文・平安
251	四反田Ⅰ	※集落跡	平安
252	四反田Ⅱ	※集落跡	奈良・平安
253	高殿Ⅰ	散布地	
254	高殿Ⅱ	※集落跡	平安・近世
255	八反町	集落跡	古代・※中世
256	草井川	散布地	平安
257	張山	陣場跡？	
258	遠藤屋敷	屋敷跡	近世
259	向館(迎館)	城館跡	
260	湯場	湯場跡	近世
261	八日市場	市場跡	
262	上西谷坊屋敷	屋敷跡	
263	石倉・東裏	散布地	縄文
264	渡船場	渡船場跡	
265	枡形森	鐘楼跡？	石祠
266	陣場山	城館跡	中世
267	長者ケ原廃寺	寺院跡	古代？
268	鉄砲場	鉄砲場跡	
269	木戸側(擬定地)	厩舎跡？	
270	東裏Ⅰ	散布地	縄文
271	東裏Ⅱ	散布地	縄文
272	西裏	散布地	古代
273	表	散布地	縄文・古代・近世
274	杉林	散布地	縄文・古代
275	山際	散布地	縄文
276	富田前	散布地	近世？
277	瀬原Ⅰ	散布地、※集落跡、※墓地	※縄文･弥生、平安、※中世･近世
278	瀬原Ⅱ	※狩場、散布地、集落跡	※縄文・弥生・平安・中世・近世
279	月館Ⅱ(築館)	城館跡	中・近世
280	月館Ⅰ	散布地	縄文・平安・中世
281	月館Ⅲ	散布地	縄文
282	東福寺Ⅰ	社寺跡	縄文・平安
283	新山権現社	散布地、※集落跡・捨て場	縄文、※弥生・平安
284	二反田Ⅰ(内館)	城館跡	中・近世
285	東福寺Ⅱ	社寺跡	平安
286	経塚山	経塚	中・近世

Ⅲ　野外調査と室内整理の方法

１　野　外　調　査

今回の調査区は、現況は水田及び休耕田で、圃場整備事業に伴い農道・水路の新設部分の調査を実施した。調査区は、幅３～12m、長さは北東－南西方向で約400m、北西－南東方向で約50mを測り、また飛び地もある。調査区の細長い形などを考慮しメッシュグリッドなどは設定せず、①～⑩区と調査区の大区分を命名し調査を進めた（第４図参照）。

調査開始と共に草木などの雑物撤去を行い、続いて各所に試掘トレンチを設定し、人力で掘削して土層の堆積状況及び遺構検出面の確認に努めた。その結果、遺跡の基本層序はⅠ～Ⅵ層に分層可能と判断され、その内遺物を主に包含するのはⅢ～Ⅴ層であることを把握できた。加えて、①･①´･②･③・④・⑤・⑦区については、遺構検出がⅢ層・Ⅳ層・Ⅴ層・Ⅵ層（地山）の各上面で最大４面が想定された。調査期間を鑑みて遺構・遺物の有無を確認しながら、人力（スコップ、鋤簾、両刃鎌、移植ヘラを使用）と重機を併用して掘削を行った。⑥・⑧・⑨・⑩区は、Ⅰ・Ⅱ層の直下でⅥ層地山となることから重機で最終面まで掘り下げ遺構検出を行った。

検出された遺構は、奈良国立文化財研究所などで採用している遺構略号を使用した。遺構の掘り下げは、規模に応じて４分法と２分法を使い分け、旧河道などについては数か所にベルトを設定して土層観察を行いながら進めた。

遺構の実測は、ＣＵＢＩＣ社製遺構実測ソフト「遺構くん」を用いて光波トランシットによる測量を行った。その際に使用した基準点や補点のＸ・Ｙ・Ｚの値は第７図を参照いただきたい。現場の写真撮影については、キャノンＥＯＳ５Ｄ及び50D（デジタルカメラ）を中心に使用した。

２　室　内　整　理

本書の原稿執筆・表作成は星、村木が分担し、図版の編集作業は佐藤を中心に星、村木、藤本が作成、全体の編集は星が行った。

遺構図版は、電子平板のデータで作成した平面図を整理・修正した第２原図を作成し、現場で人力により作成した断面図と合わせて手トレースし、台紙に貼りつけ作成した。遺構図版は、1/30、1/50、1/60など、遺構の性格に応じた縮尺を採用した。

遺物の整理について、土器・陶磁器類は水洗後に袋単位で通し番号を付けて重量の計測と登録作業を行った。その際に袋に付けた通し番号は、注記番号として採用した。選択基準は、①残存率の良いもの、②遺構の時期推定になる層位的資料、③口縁部資料、などの順に優先して選択し、仮番号を付け登録した後、掲載遺物として更に選択した。土製品・石器・鉄製品は、水洗後、仮番号付け、掲載物の選択を行った後、掲載番号を付した。遺物図版は、土器類1/3、土製品1/2、剥片石器2/3、礫石器･石製品1/3で掲載した。石器類で磨痕や敲打痕が観察されるものはスクリーントーンで明示した。遺構写真図版は、本文や遺構図版と同様の掲載順とした。遺物写真図版は、遺物図版と同じ縮尺を基本

とする。なお、黒曜石製のフレークは写真のみ掲載した。

Ⅳ　検　出　遺　構

小林繁長遺跡で検出された遺構は、竪穴住居跡４棟、土坑21基、焼土遺構３基、埋設土器１基、集石１基、柱穴状土坑105個である。合わせて旧河道を２条検出した。柱穴状土坑を除くと、遺構の時期は縄文時代前～晩期で、弥生時代及び古代は未検出にある。

１　基本層序・旧河道

（１）基　本　層　序

概ね以下のような土層の堆積順を示す。

Ⅰ層表土・水田耕作土など　層厚20～60㎝　平均的には40㎝前後の厚さでみられる。

Ⅱ層褐～褐灰色泥質粘土　層厚０～150㎝　古代～近現代の文化層で捉えられる。旧河道１号の流路内ではTo-aテフラが認められる。

Ⅲ層　黄褐～褐色粘土　層厚０～60㎝　弥生時代前期以降、古代（To-aテフラ降下以前）以前に形成された土層で洪水堆積層と捉えられる。

Ⅳ層　暗褐色粘土質シルト　層厚０～80㎝　晩期後葉～弥生前期の遺物を中心に包含する。

Ⅴ層　黒色シルト　層厚０～40㎝　縄文前～後期初頭の遺物を包含し、主体は中期中葉～末葉である。Ⅳ層と比較して土色は黒味が強く、土質は粘性が弱い。

Ⅵ層　黄褐～明黄褐色粘土　地山

全体の傾向として、Ⅱ層は旧河道１号の流路付近を中心に堆積が認められる。Ⅲ層は旧河道２号の流路付近を中心に調査区東側に卓越してみられるが、旧河道１号からは堆積を確認できない。Ⅳ層とⅤ層は、旧河道２号流路内及び調査地中央部より東側（①・①´②・③・④・⑤・⑦区）で良好堆積を確認できる。Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ層の遺物出土傾向としては、縄文晩期や弥生前期の土器は旧河道２号流路内のⅢ・Ⅳ層堆積土中から、縄文前・中期の土器は流路外のⅤ層からの出土が多い。

（２）旧河道について

旧河道は２条検出し、旧河道１号、旧河道２号と命名した。旧河道１号は、To-aテフラ降下時期前後に存在した河道と捉えられる。旧河道２号は、縄文時代前期～弥生時代前期頃の河道で、併せてTo-aテフラ降下以前の洪水堆積に覆われている。

旧河道１号　（第５図、写真図版４）**［位置・検出状況］**旧河道１号の流路は、⑥・⑧・⑨・⑩区で検出した。何れの箇所においても、Ⅱ層を掘り下げている途中でTo-aテフラの自然堆積層を検出したことで認知・推定した。**［重複関係］**旧河道２号との重複を⑥区で確認した。本旧河道が新しい（旧河道２号を切る）。**［流路・規模］**調査区の形状に依存し河道の流路（平面形）や規模は部分的にしか把握できない。第５図には推定流路を図化・明示した。河道幅は、把握できた⑥・⑧・⑨・⑩区を見る限り10～15ｍと想定される。河道の深さについて、全体的に1.5～２ｍまで掘り下げたが河底は更に下位にある。この旧河道の調査時は、湧水量が多く尚且つ雨天時の降水の集水も多かったことから、随時冠水状態にあり、調査の安全を優先し河底までの掘削は断念した。土層断面図についても上述の

理由により作成していない。**［堆積土］** Ⅱ層が主な堆積土で、旧河道１号流路内は水成化した泥質の粘土が顕著にあった。堆積土にⅢ層は認知できない。⑧・⑨区では、灰褐色泥質粘土層内にTo-aテフラ（テフラの層厚は平均的には10㎝前後）や有機物（生木の破片）の混入が顕著に認められた（※土師器などの遺物は出土しなかった）。なお、To-aテフラは、Ⅱ層上面から60～100㎝前後掘り下げた段階（堆積土中位～下位）で検出される場合が多かった。**［遺物］** 土器類333.4ｇ出土した。磨滅した縄文土器片が主体である（全て不掲載とした）。**［時期］** To-aテフラの堆積様相や検出状況を見る限り、同テフラは水成堆積で、堆積土中位～下位に堆積していると捉えられる。従って、河道として流水が存在したのは同テフラ降下より以前と考えられる。また、埋没は同テフラ降下期以前の開始と推定されるが、同テフラ降下直後においても完全には閉口せず、やや時間を経て埋没したと捉えられる。

旧河道２号（第５・６図、写真図版４）**［位置・検出状況］** 旧河道２号の流路は、①・①´・②・⑤・⑥・⑦区で検出した。洪水堆積層であるⅢ層褐～にぶい黄褐色粘土を除去した段階で、旧地形が急に落ち込み箇所が複数地点認められ、旧河道の存在を認知した。Ⅲ層について詳述すると、調査当初は色調・土質がⅥ層地山粘土と類似することから人工的な整地行為（水田造成時の地山土による整地層など）に伴う地層と推定された。しかし、調査の進行とともに人工的な整地層とするには、面的な広がりが大き過ぎることから、人為堆積層ではなく自然堆積層と判断するに至った。内容把握のためＡ断面作成地点を始め、各所に試掘トレンチを設定し深掘りを実施した。その結果、Ⅲ層からは縄文晩期後葉～末葉を中心に弥生前期の土器が出土し、Ⅲ層の下からほぼ同時期の縄文土器（縄文晩期中心）などを包含するⅣ層を確認した。上述のことから、このⅢ層は洪水に伴い形成されたとの結論に至った。**［重複関係］** 本旧河道を切る遺構は、SK01・SK02土坑や⑦区柱穴状土坑及び旧河道１号などがある。また、SR01埋設土器は、本河道の堆積土Ⅳ層を切り構築され、尚且つⅢ層に覆われている。**［流路・規模］** 旧河道１号と同様に、調査区の形状に依存し、河道の流路（平面形）や規模は部分的にしか把握できない。第５図には推定流路を図化・明示し、また３地点で作成した土層断面図Ａ・Ｂ・Ｃ断面を第６図に掲載した。河道幅は、②・⑥区を見る限り10ｍ前後と想定される。検出面からの深さは、Ａ断面を作成した②区で1.5ｍ前後、Ｂ断面を作成した①´区やＣ断面を作成した⑦区で２ｍ以上を測る。標高値は北側に位置する調査区から順に述べると、⑦区で26.6ｍ以下、①´区で26.9ｍ以下、②区で26.3ｍ前後、⑥区で25.2ｍ前後である。従って、今回の調査成果からは、北東→南西方向に蛇行しながら流れていた河道と推定できよう。**［堆積土］** 旧河道２号流路内では、全般にⅡ層の堆積が薄く、Ⅰ層を除去した段階でⅢ～Ⅴ層の良好な堆積が認められる。Ⅲ層は、上述してきたとおり、洪水堆積層と判断される土層で、10～60㎝の層厚を測り、遺物は磨滅した土器破片が多く、時期は縄文晩期や弥生前期（※極一部縄文中期中葉も含まれる）を中心とする。土師器は認められない。洪水の発生時期は特定できないが、含まれる遺物から時期の上限は弥生前期、時期の下限はTo－aテフラ降下時期以前である。参考までに、このⅢ層上面から出土した炭化材の年代測定を実施したが（測定名「炭4」）、2,440±30yrBPの年代が得られた（※ただし、この年代測定値が洪水の発生時期を反映しているかは疑問で要検討事項としたい）。Ⅳ層は、層厚10～80㎝以上、平均的には30㎝ほどで堆積が認められ、①´区や⑦区で特に厚く堆積し、⑦区南部のSI01竪穴住居跡検出地の東側付近では最大層厚80㎝以上にある。また、直接廃棄した様相で捉えられる縄文晩期後葉土器も出土した。詳細は不明にあるが、Ⅳ層形成途中に、旧河道２号が捨て場として利用されていた可能性が考えられる。Ⅴ層は層厚15～40㎝で、①´・②・③・④・⑤・⑦区で堆積が認められる。傾向的に遺物量は少なく、また小破片が多い。調査全体的にみてⅤ層からの遺物量は、旧河道２号の流路外からが多い。Ⅳ・Ⅴ層は第

６図Ａ断面作成地点を見る限り、西側では酸化鉄の集積が顕著に見られるが東側では認めがたい。西側の酸化鉄の集積が顕著な部分は水成作用を受けた地層と判断され、これらはⅣａ層・Ⅳｂ層・Ⅳｃ層、及びⅤａ層と命名し細分を試みた。Ⅳａ～Ⅳｃ層及びⅤａ層は、洪水現象に伴い堆積・形成されたと捉えられるⅢ層と比較して、調査区内で確認できた分布範囲が狭い。また、出土遺物はほとんどなかった。強く言及できる状況にはないが、縄文中期以降～弥生時代前期において、小規模な洪水現象が数回発生したことを予見させる土層内容と考えられる。**［遺物］**（第28～33・34・35・36・38・39・40・41・43図143～220・228・236・253・254・267・269・276・296・306・317、写真図版22～26・27・29・30・31）出土遺物は土器類70,725ｇ、石器類20点（その内黒曜石製剥片６点）出土した。ただし、調査当初に旧河道２号と認知する前に取り上げたものを含めると、土器類103,908ｇ以上、石器37点以上が出土している。土器類78点、土製品２点、石器類９点を掲載した。土器は層位毎に、土製品･石器類は種別毎に掲載した。層位毎の遺物の主体時期は、Ⅲ層は縄文晩期後葉～弥生前期を、Ⅳ層は縄文晩期中葉～末葉を主体に弥生前期や縄文中期中葉、Ⅴ層は縄文中期中葉～末葉を主体に後期初頭まで認められる。Ⅲ層出土遺物は、本来はⅣ層中に包含していた縄文晩期や弥生時代の遺物が再堆積により、混入したと考えられよう。**［時期］**旧河道２号からは縄文前期の土器が認められない。また、Ⅲ層出土とⅣ層出土では縄文晩期後葉～弥生前期の土器が接合関係を示すものがある。さらに、②区や⑥区の土層観察からはTo－aテフラ降下期より古い時代に埋没していることを把握できる。推定の域は出ないが、旧河道２号は縄文前期頃には存在し、埋没が開始された時期はⅤ層の形成時期の中でもやや新期の縄文中期中葉～後期初頭と推定される。

２　竪穴住居跡

SI01竪穴住居跡（第12図、写真図版５・６）**［位置・検出状況］**⑦区南部に位置する。検出状況はⅣ層を除去した段階で石囲炉を検出したことから認知した。明確には把握できなかったが、本遺構東側の壁・床面は、旧河道に関係して既に消失していると推定される。**［重複関係］**本遺構の床面を裁りSU01集石が構築されている。**［平面形・規模］**平面形・規模ともに不明である。第12図には床面と判断した面の連続性から推定プランを図示した。ただ、西側調査区境の土層観察から壁の立ち上がりを確認できなかったことから、あるいは既に旧河道に流され、炉付近以外は消失している可能性もある。**［壁・床面］**壁は未検出である。床面は炉の検出面を考慮し基本層序Ⅴ層中と判断した。**［堆積土］**１層と命名した暗褐色シルトによる単層と調査判断された。**［炉］**土器埋設石囲炉を検出した。炉石は北西側が二重に配置された重厚な作りで、南側が開放される（炉石が設置されない）。規模は、長径約60㎝、短径約50㎝である。埋設土器は、深鉢型土器の胴～底部（※口縁～胴部中位付近まで欠損する）を用いている。正立で埋設されている。**［柱穴］**未検出である。＜付属施設＞石囲土器埋設炉の外側で囲むような位置より環状気味に巡る焼土を検出した。現地性で、直径113㎝前後、深さ10㎝前後で発達している。精査の結果、石囲土器埋設炉が焼土を破壊して作られていることが分かった。炉や床の作り替えを行った様子は看取できなかったことから、用途などは不明にある。**［遺物］**（第21・35・40図１～９・242・251・252・291、写真図版18・27・30）出土遺物は土器類6,359.7ｇ、石器類は製品13点と黒曜石製剥片９点が出土した。１～９・242・251・252・291を掲載した。**［時期］**炉に埋設されていた土器は地文のみの粗製深鉢で土器型式の特定はできないが、胎土や地文の様相などから縄文時代中期末葉と推定される。

SI02竪穴住居跡（第13図、写真図版７）［**位置・検出状況**］⑦区南部に位置する。Ⅰ層を除去した段階で黒褐色シルトによる円形気味のプランを検出し認知した。［**平面形・規模**］平面形・規模ともに不明である。第13図には、残存する北壁や床面と判断されるやや硬い面の連続性から平面の推定プランを図示した。［**壁・床面**］北壁の一部分の検出に留まる。緩く外傾する。また、径20㎝前後の礫が北壁際に２個見られるが、意図的に設置されているかどうか判断できなかった。床面は基本層序Ⅵ層中で、全体的にやや硬い。［**堆積土**］黒褐色シルトによる単層と調査判断された。黄褐色粘土の含有割合の多少で１・２層に細分した。自然堆積と判断される。［**炉**］未検出である。［**柱穴**］４個検出した。［**遺物**］（第21図10～13、写真図版18）出土遺物は土器類1,261.8ｇ出土した。大木10式の新段階（大木10ｂ式）を中心とする。［**時期**］出土土器から縄文時代中期末葉と判断される。

SI03竪穴住居跡（第13・14図、写真図版８・９）［**位置・検出状況**］①´区中央部に位置する。検出状況は水田耕作土直下で検出した。本遺構南側や南東側は灌漑用水路で破壊されている。また、北西側床面も暗渠排水溝で破壊を受けている。［**平面形・規模**］全体形状は楕円形基調にあるが、北壁・西壁・南壁を個々に見れば多角形にも捉えられる。長径4.5ｍ前後、短径3.7ｍ前後と推定される。［**壁・床面**］壁は緩く外傾するが、明らかな立ち上がりは認められない。床面はやや凹凸があり、全体的にはⅥ層地山粘土で、部分的に貼り床が施されている。［**堆積土**］黒褐色粘土質を主体とし、黄褐色粘土ブロックが10％ほど混入する。自然堆積と捉えたが、明確には特定できていない。［**炉**］南西壁際より複式炉を検出した。小土坑状の円形の掘り込み部＋楕円形の前庭により構成され、両者を仕切るような位置に炉石が設置されている。円形の掘り込み部から南側床面にかけて焼土の発達が顕著にみられる。炉の規模は、長径135㎝、短径55～58㎝である。炉の中軸方向はＮ－50°－Ｅである。［**柱穴**］７個検出した。炉の周囲に位置するPP１～５は、柱穴同士の重複が無く同時性が高いと判断される。特にPP１～４は平面規模や深度（全般に50㎝を越える）にも共通性が窺える。また、PP１は、平面規模は上記の４個とほぼ同様にあるが深度が浅い（約20㎝）特徴がある。［**遺物**］（第21・35・38・39・42図14・15・245・272・277・312、写真図版18・27・29・31）出土遺物は土器類1,964.4ｇ、石器類製品10点、黒曜石製剥片６点である。14・15を掲載した。［**時期**］出土土器から縄文時代中期末葉と判断される。

SI04竪穴住居跡（第14図、写真図版10）［**位置・検出状況**］③区南端に位置する。検出状況はⅤ層の掘削中にⅥ層（地山）上面で石囲炉を検出した。状況からは、本来の遺構検出はⅤ層中であった可能性が高い。［**平面形・規模**］平面形・規模ともに不明である。第14図には柱穴の位置、床面や土層の連続性などから推定プランを図示した。［**壁・床面**］壁は未検出である。床面は、石囲炉の検出面からⅥ層地山中と判断された。ほぼ平坦である。貼り床は看取されないが、炉周辺を中心にやや硬い。［**堆積土**］黒褐色シルトによる単層である。基本層序Ⅴ層に由来すると考えられる。［**炉**］石囲炉を検出した。規模は33×25㎝である。石囲炉内やその周辺からは焼土が認められない。［**柱穴**］６個検出した。［**遺物**］（第21・38図16～18・273、写真図版18・29）出土遺物は土器類1,888ｇ、石器類１点である。16～18・273を掲載した。［**時期**］出土土器から縄文時代中期後葉と判断される。

３　土　　坑

SK01土坑（第15図、写真図版11）［**位置・検出状況**］調査区⑦区南側に位置する。検出層位はⅢ層で

ある。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は91×86㎝、深さは26㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトである。**［遺物］**土器125.3ｇが出土している。出土土器は縄文晩期後半と推定されるが、磨滅した小破片で詳細な時期特定ができない。**［遺構時期］**検出面からは弥生時代以降に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK02土坑（第15図、写真図版11）**［位置・検出状況］**調査区⑦区南側に位置する。検出層位はⅢ層である。**［平面形・規模］**確認できた平面形は半円形であり、遺構は調査区外に延びていく。規模は95×38㎝、深さは５㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトである。**［遺物］**土器24.6gが出土している。出土土器は縄文晩期後半と推定されるが、磨滅した小破片で詳細な時期特定ができない。**［遺構時期］**検出面からは弥生時代以降に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK05土坑（第15図、写真図版11）**［位置・検出状況］**調査区⑦区南側に位置する。検出層位はⅢ層である。**［平面形・規模］**平面形は楕円形である。規模は60×48㎝、深さは７㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒色・暗褐色シルトである。**［遺物］**なし。**［遺構時期］**検出面からは弥生時代以降に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK06土坑（第15図、写真図版11）**［位置・検出状況］**調査区①′区北部に位置する。検出層位はⅥ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は119×116㎝、深さは56㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトが主体で３層に細分される。**［遺物］**（第21・35図19・250、写真図版18）土器106.5ｇ、石器２点が出土している。19は大木８ａ式の深鉢である。250の尖頭器は頁岩製尖頭器である。**［遺構時期］**出土遺物から縄文時代中期中葉もしくはその前後期に属すると推定される。

SK07土坑（第15図、写真図版11）**［位置・検出状況］**調査区①′区中央に位置する。検出層位はⅥ層である。**［平面形・規模］**平面形は不整形である。規模は131×129㎝、深さは72㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色シルトが主体である。**［遺物］**（第21・35図20・243、写真図版18）土器56.2点、石器３点（黒曜石製剥片）が出土している。土器は、そのほとんどが小破片である。20は土器型式不明だが縄文時代中期後葉と思われる深鉢である。243の石鏃は頁岩製である。**［遺構時期］**堆積土や出土遺物から周辺の遺構と同様の縄文時代中期に属するものと思われる。

SK09土坑（第16図、写真図版12）**［位置・検出状況］**調査区⑤区北部に位置する。検出層位はⅣ層である。**［平面形・規模］**平面形は楕円形である。規模は212×180㎝、深さは55㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は凹凸が認められるが概ね平坦である。**［堆積土］**褐色シルト（Ⅲ層）が主体である。**［遺物］**土器45.6ｇ、石器１点が出土している。**［遺構時期］**堆積土から古代以降に属するものと思われる。

SK10土坑（第16図、写真図版12）**［位置・検出状況］**調査区①′区北部に位置する。検出層位はⅥ層

である。**［平面形・規模］**平面形は、開口部は長楕円形であるが、壁中部～底部が長方形の箱形を呈する。規模は191×92㎝、深さは103㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**暗褐色粘土質シルトを主体に４層に細分される。他の遺構とは異なり堆積過程において洪水堆積層を確認している。**［遺物］**なし。**［遺構時期］**堆積土から周辺の遺構と同様の縄文時代中期に属するものと思われる。また、遺構の形態から用途は陥し穴の可能性もある。

SK11土坑（第16図、写真図版12）**［位置・検出状況］**調査区⑨区南側に位置する。検出層位はⅥ層上面である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は75×70㎝、深さは11㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色シルトである。**［遺物］**（第41図300、写真図版30）石器３点が出土している。300は敲磨器Ⅰ類である。**［遺構時期］**堆積土から縄文時代に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK12土坑（第16図、写真図版12）**［位置・検出状況］**調査区④区西側に位置する。検出層位はⅤ層上面である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は71×68㎝、深さは５㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトである。**［遺物］**なし。**［遺構時期］**堆積土から縄文時代に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK13土坑（第16図、写真図版13）**［位置・検出状況］**調査区④区西側に位置する。検出層位はⅤ層上面である。**［平面形・規模］**確認できた平面形は半円形であり、遺構は調査区外に延びていく。規模は91×58㎝、深さは15㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色・暗褐色粘土質シルト主体で４層に細分される。自然堆積と推定されるが、明確ではない。**［遺物］**土器9.7ｇが出土している。何れも小破片のため、時期の特定・判断は難しいが中期若しくは晩期と推定される。**［遺構時期］**堆積土から縄文時代に属するが、出土土器は小破片で詳細な時期については判然としない。

SK14土坑（第17図、写真図版13）**［位置・検出状況］**調査区④区西側に位置する。検出層位はⅤ層上面である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は118×112㎝、深さは33㎝である。**［壁・底面］**壁はやや内湾しながら立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒色・黒褐色シルト主体で５層に細分される。自然堆積と推定される。**［遺物］**土器19.4ｇが出土している。**［遺構時期］**堆積土から縄文時代に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK15土坑（第17図、写真図版13）**［位置・検出状況］**調査区④区西側に位置する。検出層位はⅤ層上面である。**［平面形・規模］**平面形は楕円形、規模は106×95㎝、深さは20㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾ないしやや外反しながら立ち上がる。底面は平坦である。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトが主体で４層に細分される。**［遺物］**なし。**［遺構時期］**堆積土から縄文時代に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK16土坑（第17図、写真図版13）**［位置・検出状況］**調査区⑤区中央に位置する。検出層位はⅣ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は106×104㎝、深さは65㎝である。**［壁・底面］**壁は直立ないし外傾しながら立ち上がる。底面は概ね平坦であるが、中央がやや皿状に凹む。**［堆積土］**

黒褐色シルトが主体で８層に細分される。**［遺物］**（第22図22・23、写真図版18）土器209.3ｇ、石器１点が出土している。22・23は縄文時代中期末葉大木10式新段階の深鉢である。**［遺構時期］**主体となる堆積土及び出土遺物から周辺の遺構と同様の縄文時代中期末葉に属すると思われる。

SK17土坑（第17図、写真図版13・14）**［位置・検出状況］**調査区⑤区中央に位置する。検出層位はⅥ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は62×60㎝、深さは19㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトが主体で３層に細分される。**［遺物］**なし。**［遺構時期］**検出面から縄文時代に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK18土坑（第17図、写真図版14）**［位置・検出状況］**調査区⑤区中央に位置する。検出層位はⅣ層である。**［平面形・規模］**確認できた平面形は楕円形の縁辺である。規模は85×20㎝、深さは29㎝である。**［壁・底面］**確認できた壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は確認できないため不明である。**［堆積土］**黒褐色シルトが主体で３層に細分される。**［遺物］**（第39図279、写真図版29）土器137ｇ、石器１点が出土している。279は敲磨器Ⅲ類である。**［遺構時期］**検出面から縄文時代に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK19土坑（第18図、写真図版14）**［位置・検出状況］**調査区⑤区中央に位置する。検出層位はⅤ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は150×143㎝、深さは47㎝である。**［壁・底面］**壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色シルトが主体で10層に細分される。**［遺物］**土器44.5ｇが出土している。**［遺構時期］**検出面から縄文時代中期以前に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK20土坑（第18図、写真図版14）**［位置・検出状況］**調査区⑤区中央に位置する。検出層位はⅤ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は124×121㎝、深さは74㎝である。**［壁・底面］**壁は外傾から直立気味に立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。**［堆積土］**黒褐色シルトが主体で６層に細分される。**［遺物］**土器185.6ｇが出土している。**［遺構時期］**検出面から縄文時代中期以前に属するが、詳細な時期については判然としない。

SK21土坑（第18図、写真図版14）**［位置・検出状況］**調査区⑥区東側に位置する。検出層位はⅤ層である。**［平面形・規模］**平面形は不整形である。規模は143×121㎝、深さは78㎝である。**［壁・底面］**壁は直立からオーバーハングしながら立ち上がる。底面は若干の凹凸が認められるものの概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色シルト質粘土が主体で９層に細分される。自然堆積と推定される。検出面付近では黄色のテフラ（十和田中掫テフラ？）を確認している（※分析結果からはTo－Cuテフラ粒子は検出されなかったが肉眼観察からはTo－Cuの可能性が極めて高いと調査判断される）。**［遺物］**（第22図24～26、写真図版18）土器78.6ｇが出土している。24～26は縄文原体及び胎土から縄文時代前期前葉と推定される深鉢である。**［遺構時期］**テフラ及び出土遺物から縄文時代前期前葉に属する。埋土上位出土炭化材について年代測定を実施したが、5,440±30yrBPの測定結果を得られた。

SK22土坑（第19図、写真図版15）**［位置・検出状況］**調査区⑤区北側に位置する。検出層位はⅤ層下

位～Ⅵ層である。**［平面形・規模］**確認できた平面形は半円形である。規模は164×88cm、深さは68cmである。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトが主体で12層に細分される。**［遺物］**（第22図27～29、写真図版18）土器334.1ｇが出土している。27が縄文時代晩期、28・29が縄文時代中期の深鉢である。**［遺構時期］**堆積土及び出土遺物から縄文時代中期に属するものと思われる。

SK23土坑（第19図、写真図版15）**［位置・検出状況］**調査区⑤区中央に位置する。検出層位はⅥ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は88×86cm、深さは23cmである。**［壁・底面］**壁は直立して立ち上がる。底面は中央が皿状に凹む。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトが主体で７層に細分される。**［遺物］**（第22図30・写真図版19）土器216.1ｇが出土している。30は縄文時代中期後葉の深鉢である。**［遺構時期］**出土遺物から縄文時代中期後葉に属すると推定される。

SK24土坑（第19図、写真図版15）**［位置・検出状況］**調査区⑤区北側に位置する。検出層位はⅥ層である。**［平面形・規模］**平面形は円形である。規模は130×117cm、深さは34cmである。**［壁・底面］**壁は外傾して立ち上がる。底面は概ね平坦である。**［堆積土］**黒褐色粘土質シルトが主体で８層に細分される。**［遺物］**（第22図31、写真図版19）土器73ｇ、石器１点が出土している。31は縄文時代前期前葉の深鉢である。258は頁岩製掻器である。**［遺構時期］**出土遺物から縄文時代前期前葉に属すると推定される。

4　焼　　土

SN01焼土（第19図、写真図版16）**［位置・検出状況］**調査区⑦区南部に位置する。検出層位はⅢ層中である。**［平面形・規模］**平面形は不整形である。規模は49×40cm、層厚は６cmである。**［遺物］**なし。**［遺構時期］**検出面から弥生時代以降の可能性はあるが、詳細な時期は不明である。

SN02焼土（第20図、写真図版16）**［位置・検出状況］**調査区⑤区に位置する。検出層位はⅣ層上面で、現地性焼土である。**［平面形・規模］**平面形は不整形である。規模は84×83cm、層厚は18cmである。**［遺物］**（第22・42図34・35・309、写真図版19）土器526.5ｇ、石器２点が出土している。33・34は縄文時代中期末葉と推定される深鉢である。309はデイサイト製礫器である。不掲載とした石器１点は黒曜石製楔形石器である。**［遺構時期］**出土遺物は縄文時代中期末葉であるが、検出面から晩期の可能性はあるが、時期は特定できない。

SN05焼土（第20図、写真図版16）**［位置・検出状況］**調査区⑤区に位置する。検出層位はⅣ層上面で、現地性焼土である。**［平面形・規模］**平面形は不整形である。規模は75×66cm、深さは11cmである。**［遺物］**土器38.1ｇが出土している。**［遺構時期］**検出面から縄文時代の可能性はあるが、詳細な所属時期については判然としない。

5　埋　設　土　器

SR01埋設土器（第20図、写真図版16）**［位置・検出状況］**調査区①区に位置する。検出層位はⅣ層上

面である。**[埋設土器の状態]** 土器は倒立している。**[平面形・規模]** 掘り方の平面形は楕円形である。規模は長軸65㎝、深さは６㎝である。**[壁・底面]** 壁は緩やかに外傾して立ち上がる。底面は平坦である。**[堆積土]** 掘り方は黒褐色シルトである。**[遺物]**（第22・36図32・33・257、写真図版19・28）土器812ｇ、石器１点が出土している。32は埋設されていた深鉢で縄文時代晩期末葉のものである。257は珪質頁岩製掻器である。**[遺構時期]** 出土遺物から縄文時代晩期末葉に属すると推定される。

6　集　　石

SU01集石（第20図、写真図版17）**[位置・検出状況]** 調査区⑦区に位置する。検出層位はⅤ層下位である。礫が比較的まとまって出土した範囲を遺構として捉えている。**[重複関係]** SI01竪穴住居跡より新しい。また、状況から旧河道２号のⅣ層埋没時期より古い。**[平面形・規模]** 長楕円形を呈した礫を中心に並列させ、その周囲に礫を点在するように配置している。規模は長軸90㎝を測る。**[堆積土]** 断面図には礫の下に層序を記載しているが、基本的には自然堆積に因るものと思われる。礫直下はⅣ層、さらに10㎝ほど下位からⅤ層となる。**[遺物]** 石器２点が出土している。**[遺構時期]** 詳細な時期は特定できないが、遺構の構築面からは縄文晩期の可能性が高い。

7　柱 穴 状 土 坑

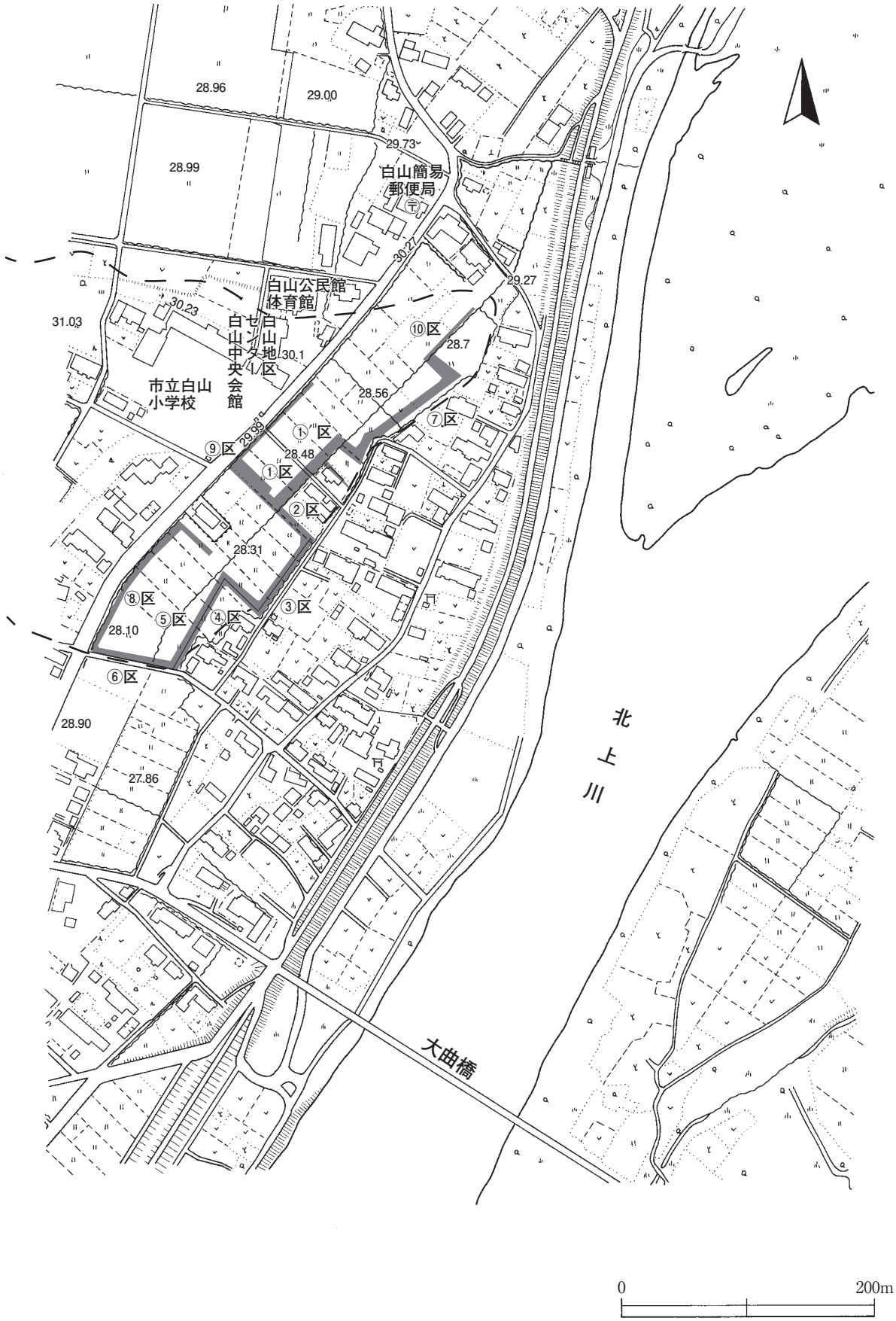
108個を検出した。検出区毎に記述する（北側に位置する調査区から順に）。

⑦区北部（P59･60）２個を検出した。検出面はⅤ層とⅥ層の漸移層である。縄文時代と判断されるが、詳細な時期は特定できない。周辺の検出作業時には縄文前期前葉や後期初頭などの土器が微量出土している。

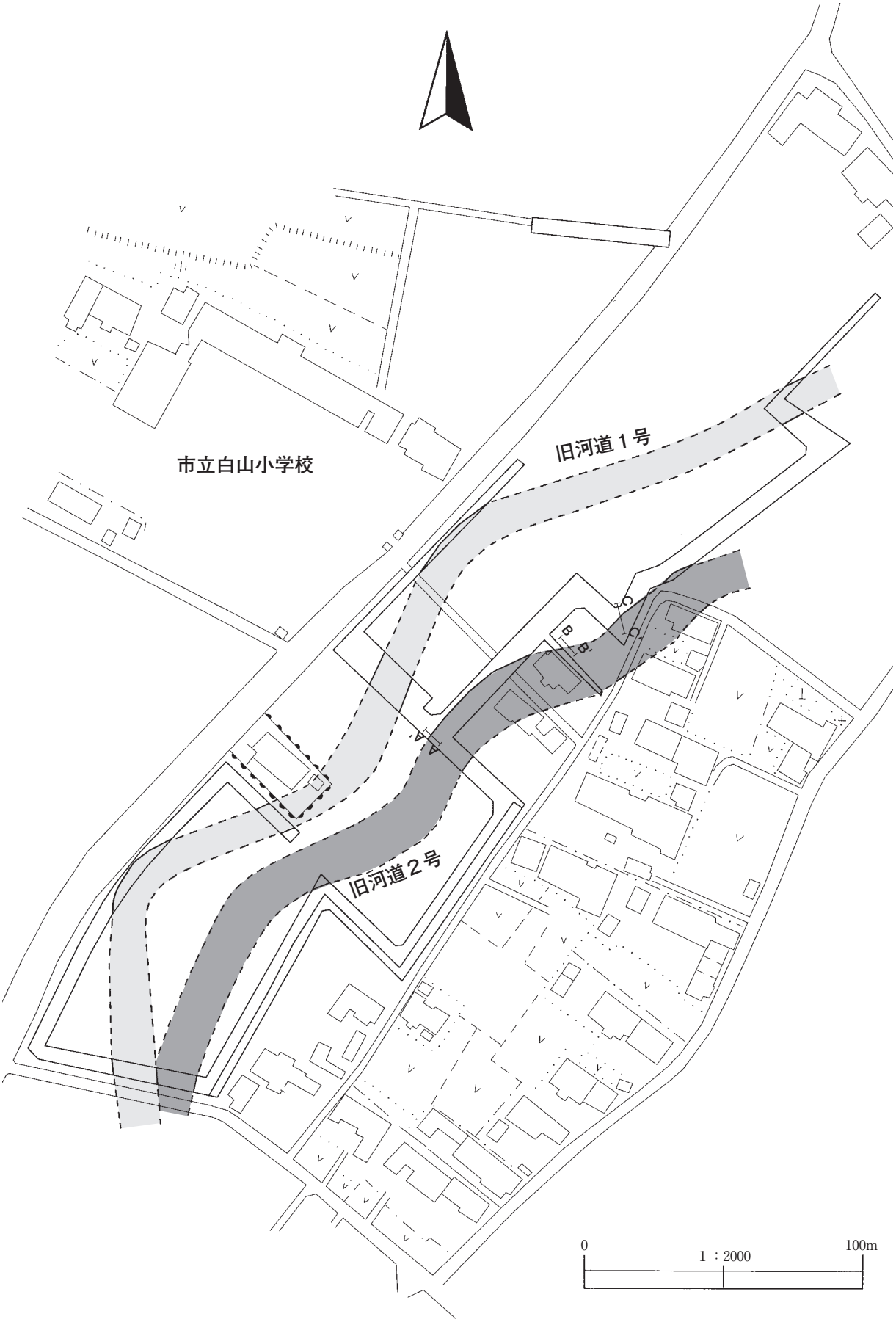
⑦区南部（P1～33・39～43・46・48・50～58・61～70・72～75・78・83～104）SI02竪穴住居跡の検出地より東側や南東側から86個を検出した。表土を除去した段階でⅢ層面（洪水堆積層）を中心に検出した。柱穴の平面規模は15～30㎝が多い。時期の詳細は不明にある。検出面からは弥生前期以降～現代までの時期幅で捉えられる。

①´区北部（P200～211）　SI03竪穴住居跡やSK06・07・10土坑の検出地付近から12個を検出した。Ⅵ層上面で検出した。出土遺物は、P202から土器類2.9ｇ、P211から土器類111.8ｇである。土器の時期は縄文中期末葉を中心とする。柱穴状土坑の時期は明確には不明にあるが、SI03竪穴住居跡などとの関連から、縄文中期末葉を中心とする可能性がある。

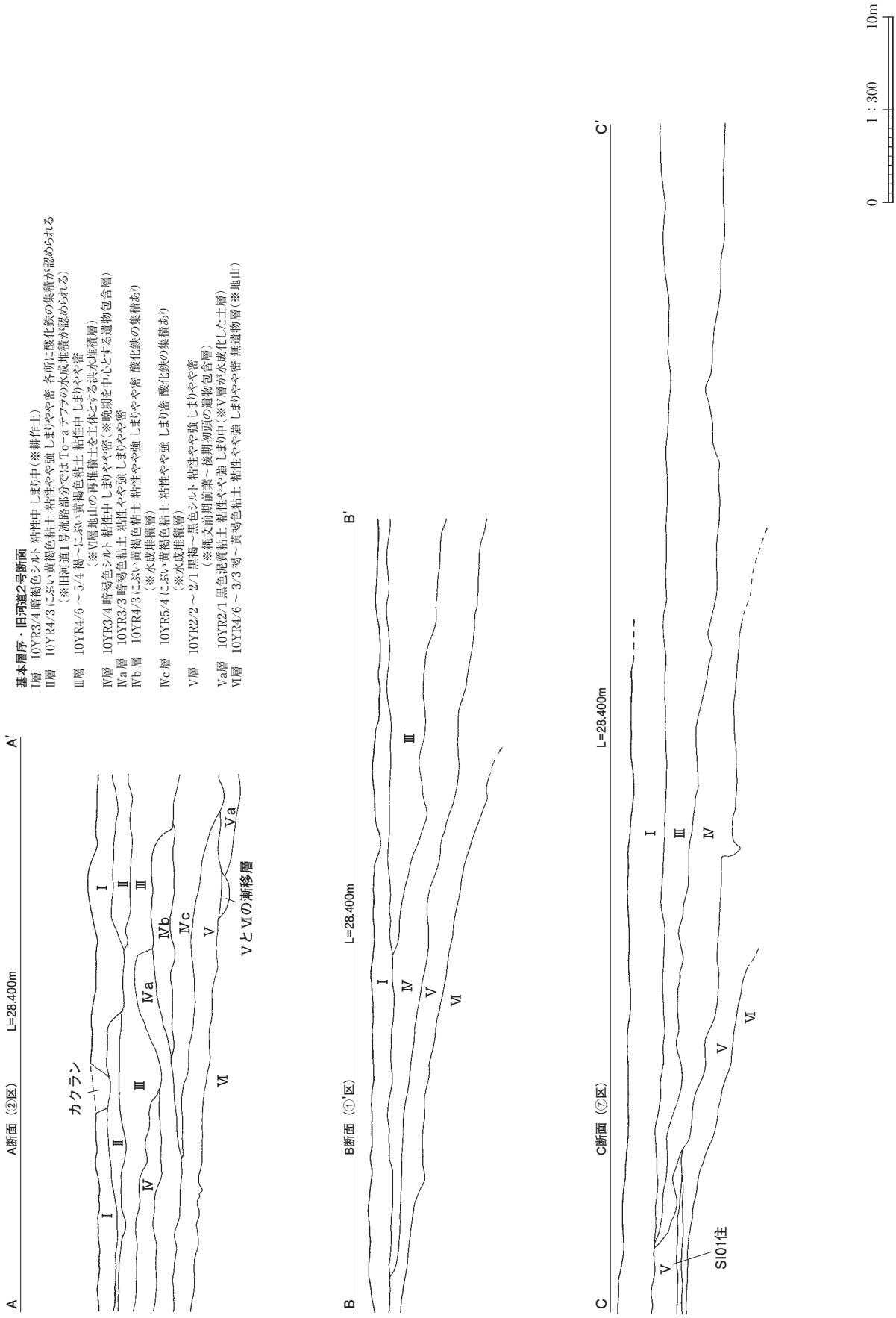
⑨区南西部（P251～254）４個を検出した。SK11土坑の検出地の近隣に位置する。Ⅰ・Ⅱ層を除去した段階で、Ⅵ層上面で検出した。時期は不明であるが、堆積土の様相などから古代若しくはそれ以降と推定される。


28.96
29.00
29.73
28.99
白山簡易
郵便局
30.21
29.27
白山公民館
体育館
30.23
31.03
白山センター
白山地区
中央会館
30.1
⑩区
28.7
市立白山
小学校
28.56
⑦区
⑨区
29.99
①区
28.48
①区
②区
28.31
⑧区
⑤区
④区
③区
28.10
⑥区
28.90
27.86
北上川
大曲橋
0
200m

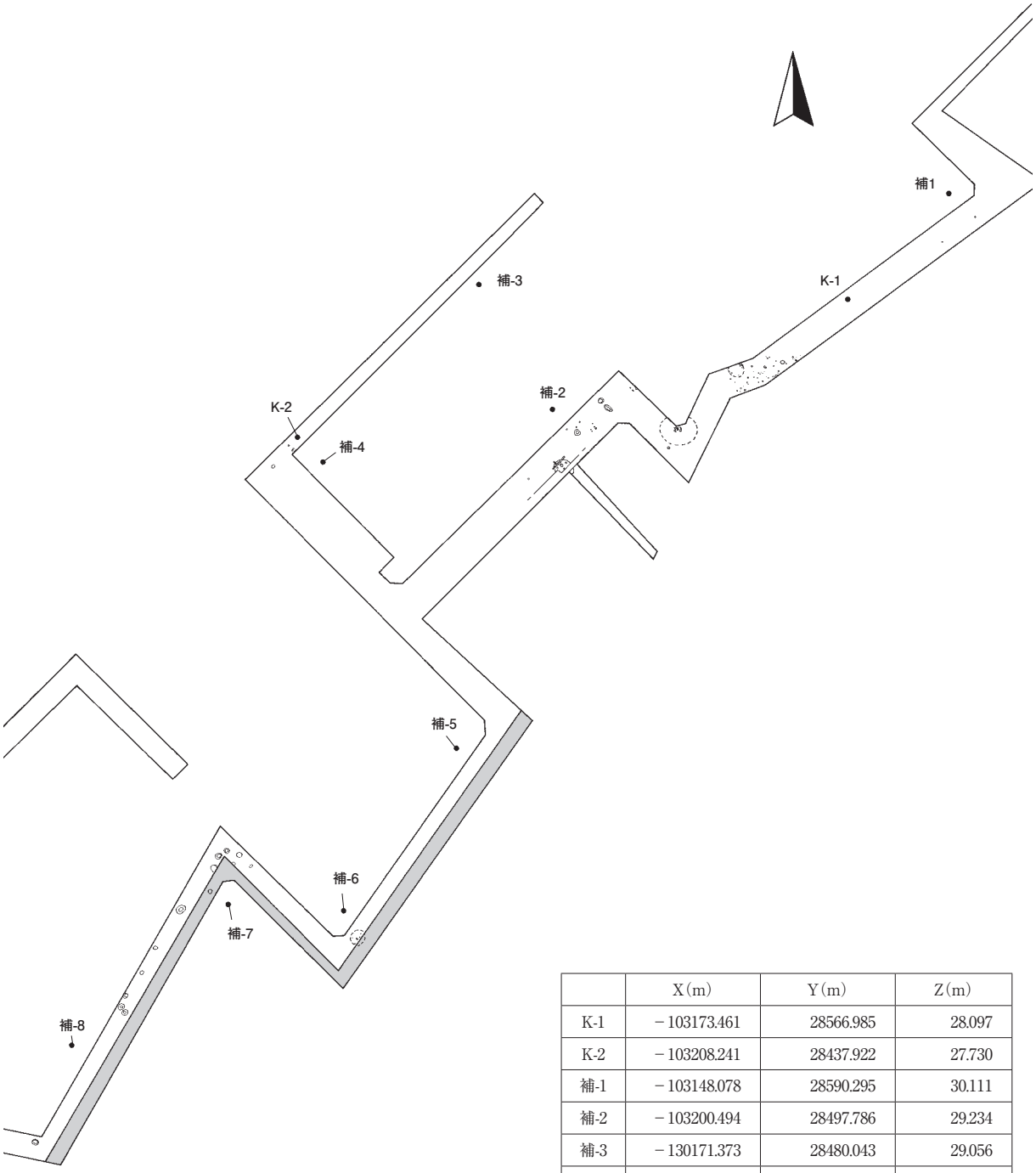
第４図　調査区位置図



第５図　旧河道流路推定図



第６図　旧河道２号断面図

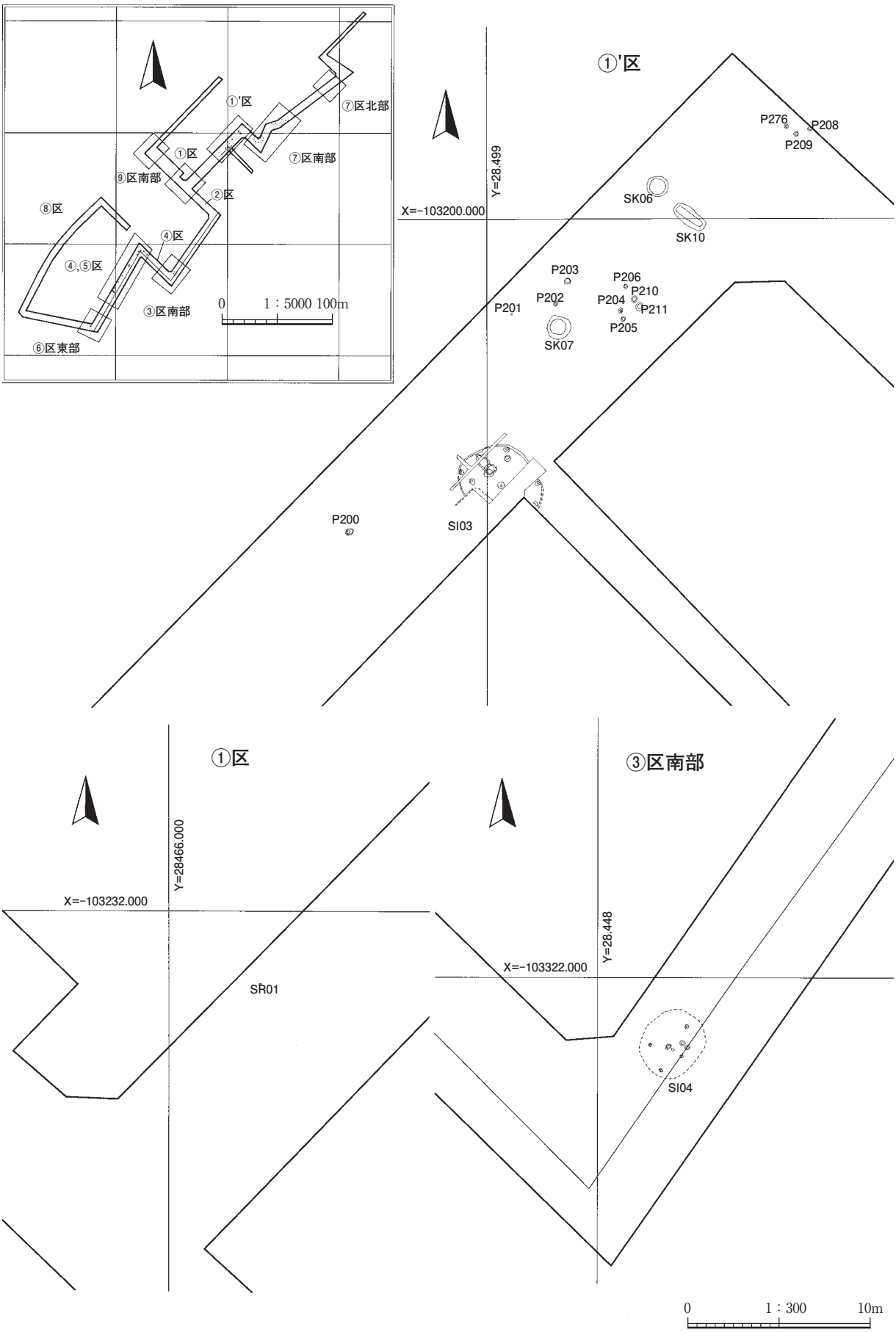


確認調査区

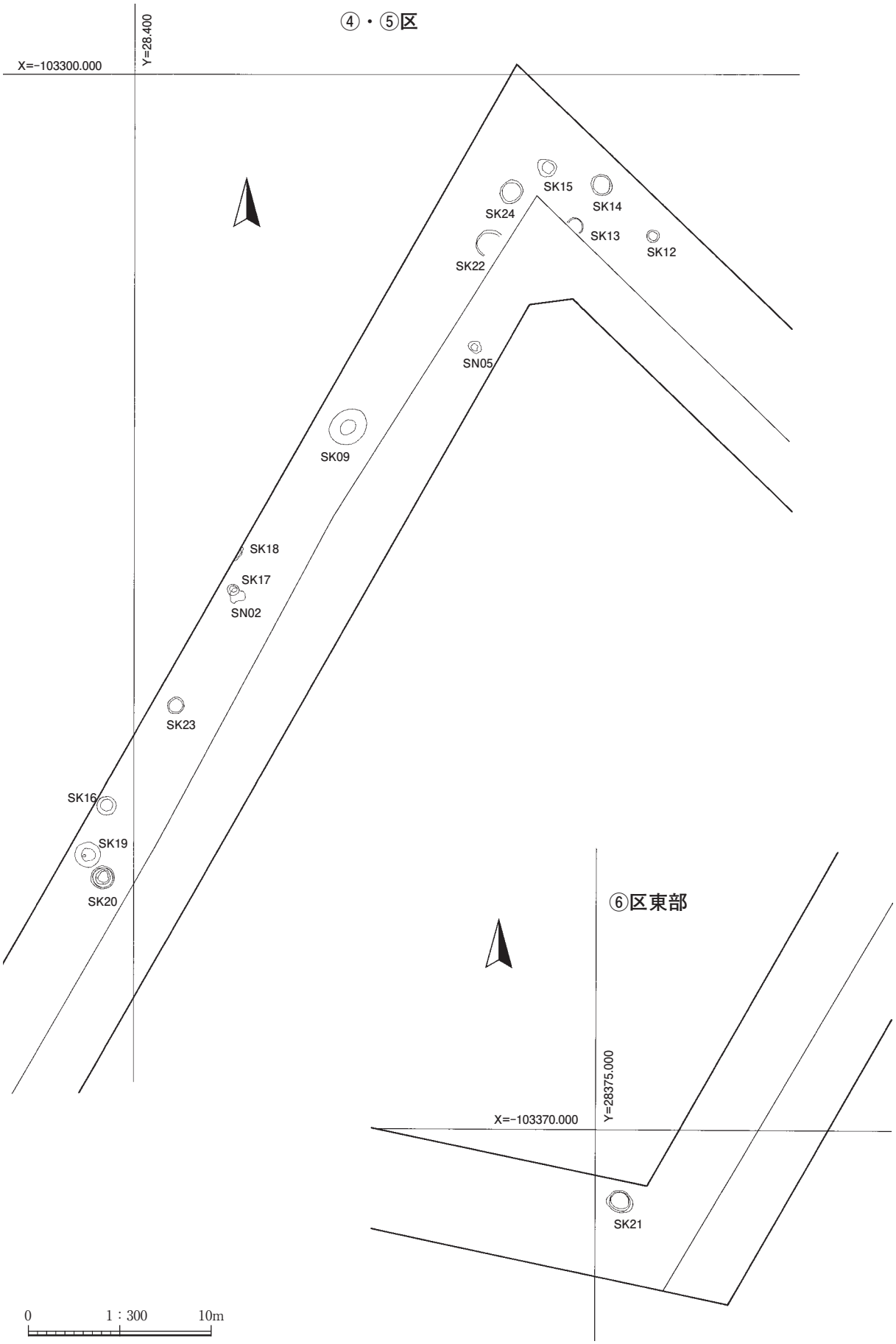
	X(m)	Y(m)	Z(m)
K-1	−103173.461	28566.985	28.097
K-2	−103208.241	28437.922	27.730
補-1	−103148.078	28590.295	30.111
補-2	−103200.494	28497.786	29.234
補-3	−130171.373	28480.043	29.056
補-4	−103213.631	28444.093	29.563
補-5	−103280.665	28476.224	29.224
補-6	−103319.031	28994.695	29.186
補-7	−103318.120	28422.894	29.403
補-8	−103350.944	28385.837	29.152

0　1：1000　40m

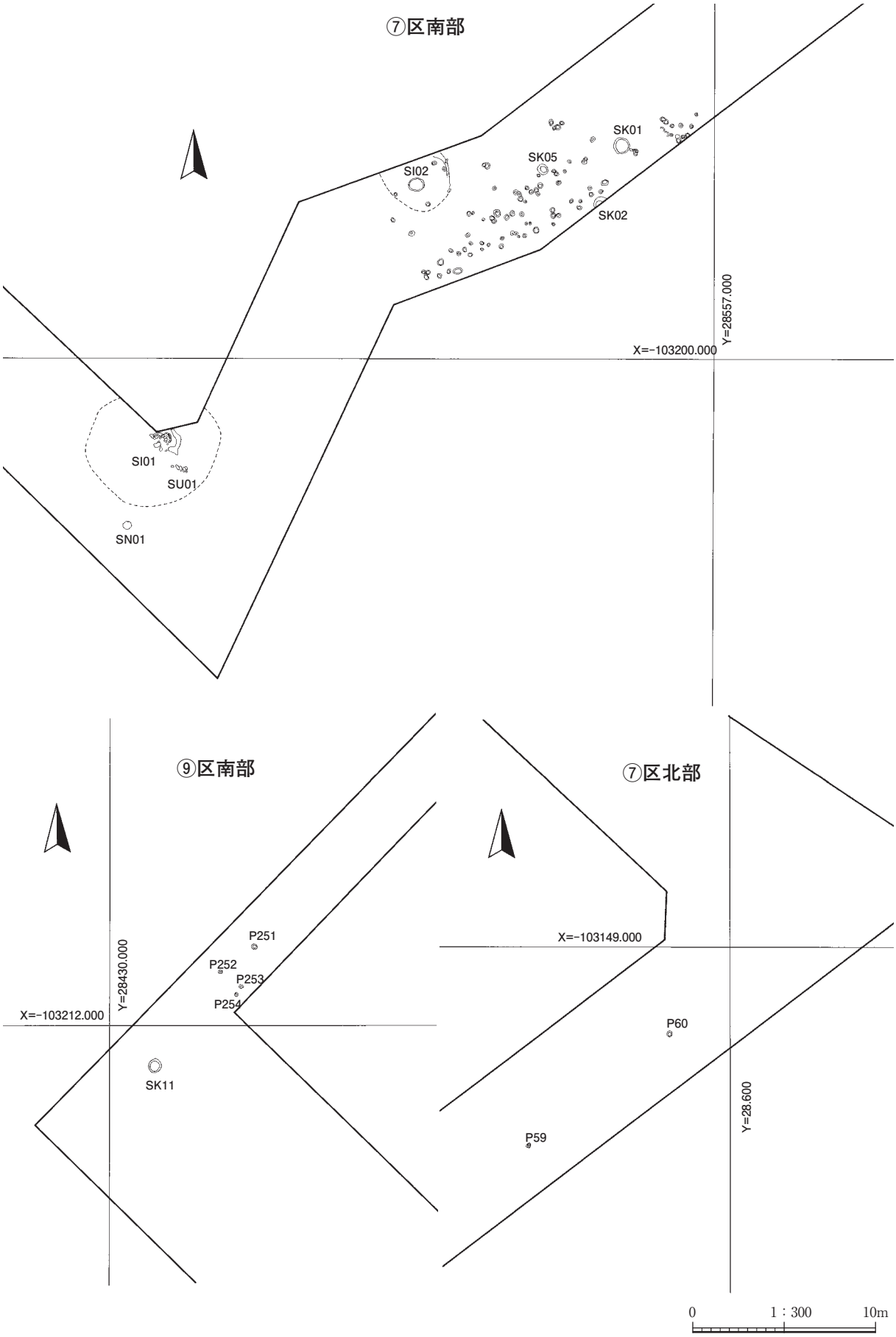
第７図　遺構配置図（１）


①'区
⑦区北部
①区
⑦区南部
⑨区南部
②区
⑧区
④区
④,⑤区
③区南部
⑥区東部
0
1：5000 100m
①'区
Y=28.499
X=−103200.000
P276
P208
P209
SK06
SK10
P203
P206
P210
P202
P204
P211
P201
P205
SK07
P200
SI03
①区
Y=28466.000
X=−103232.000
SR01
③区南部
Y=28.448
X=−103322.000
SI04
0
1：300
10m

第８図　遺構配置図（２）

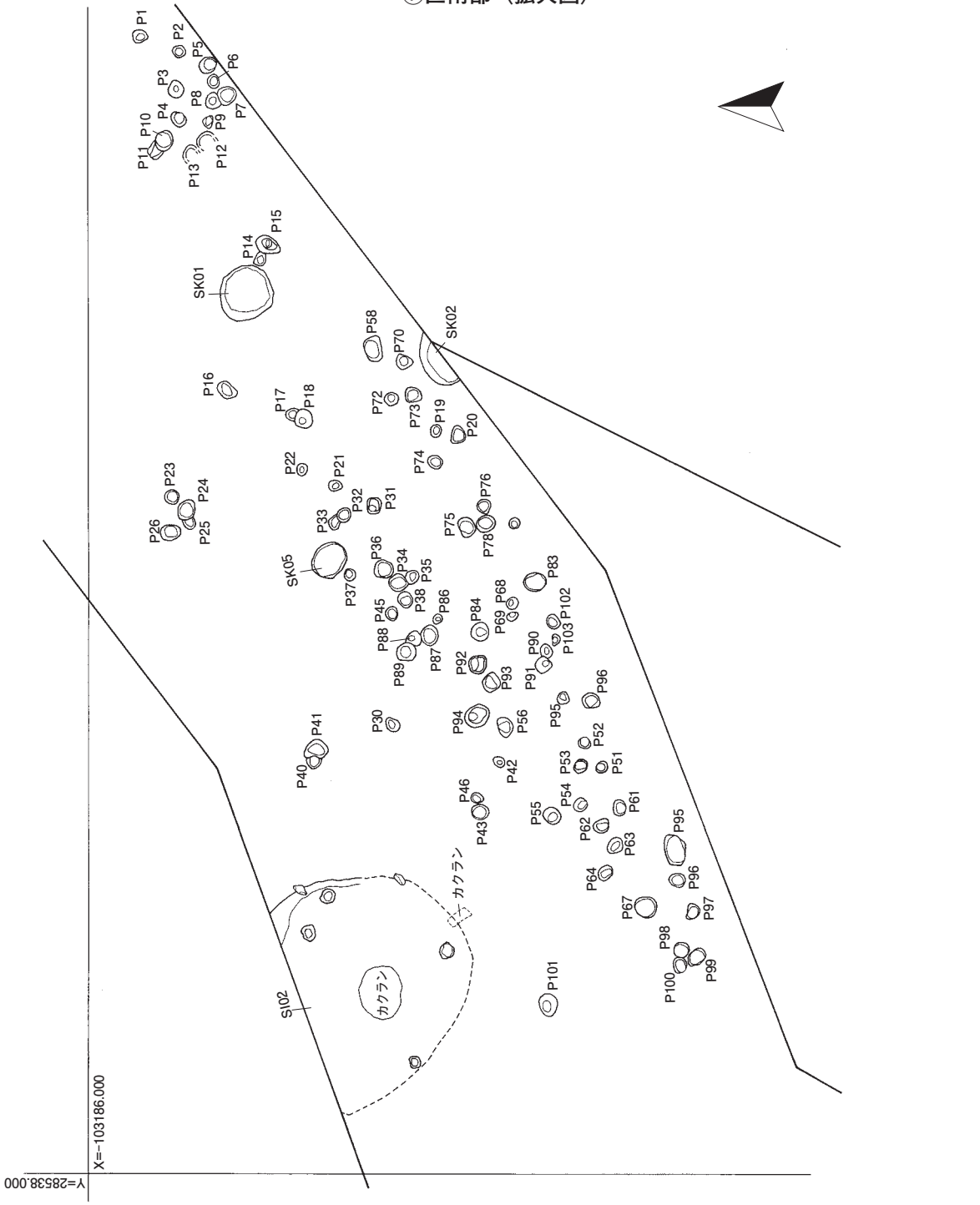

④・⑤区
Y=28.400
X=-103300.000
SK15
SK14
SK24
SK13
SK12
SK22
SN05
SK09
SK18
SK17
SN02
SK23
SK16
SK19
SK20
⑥区東部
Y=28375.000
X=-103370.000
SK21
0
1：300
10m

第９図　遺構配置図（３）


⑦区南部
SK01
SK05
SI02
SK02
Y=28557.000
X=-103200.000
SI01
SU01
SN01
⑨区南部
P251
P252
P253
P254
Y=28430.000
X=-103212.000
SK11
⑦区北部
X=-103149.000
P60
P59
Y=28.600
0
1：300
10m

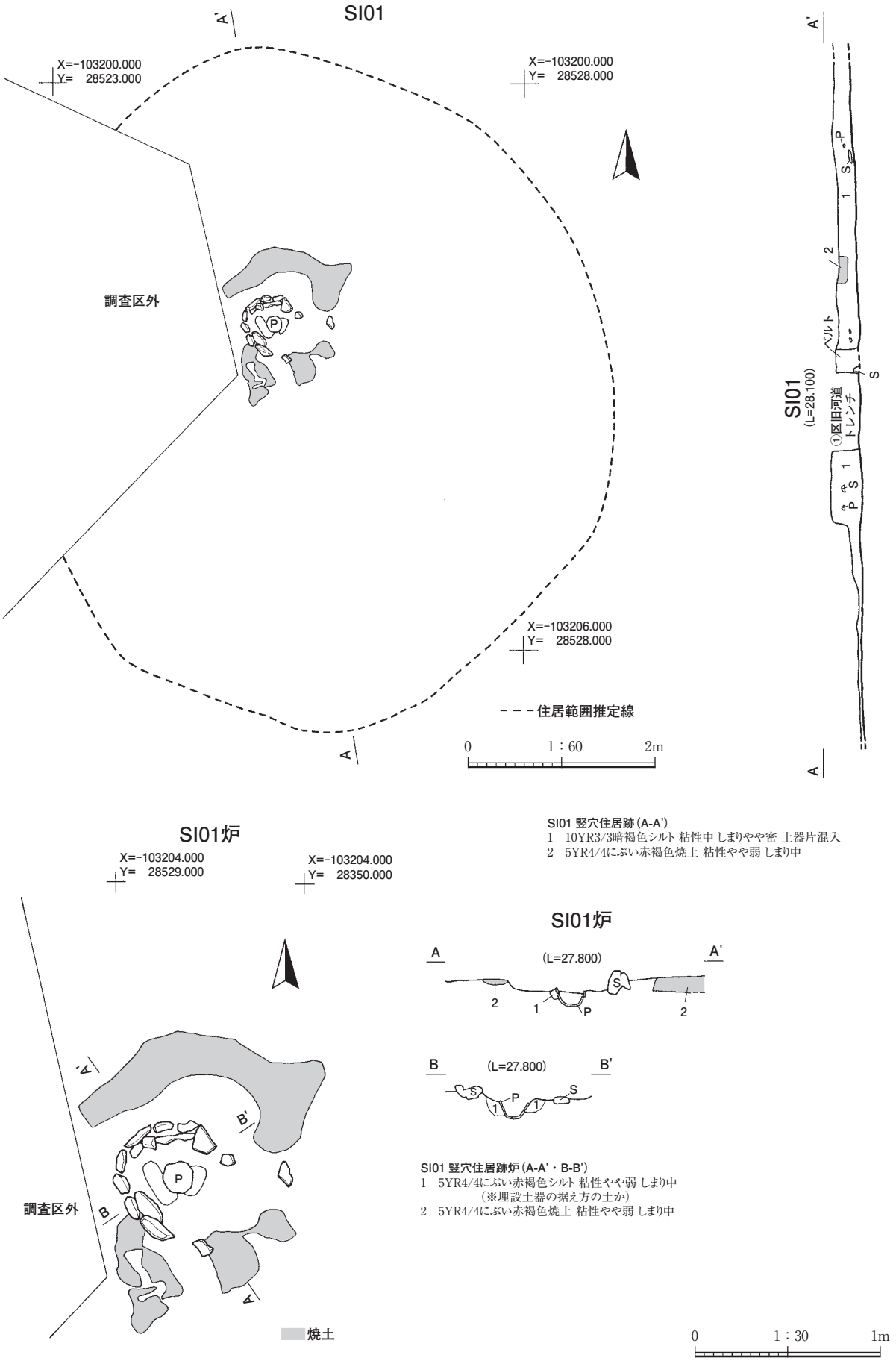
第10図　遺構配置図（4）

⑦区南部（拡大図）

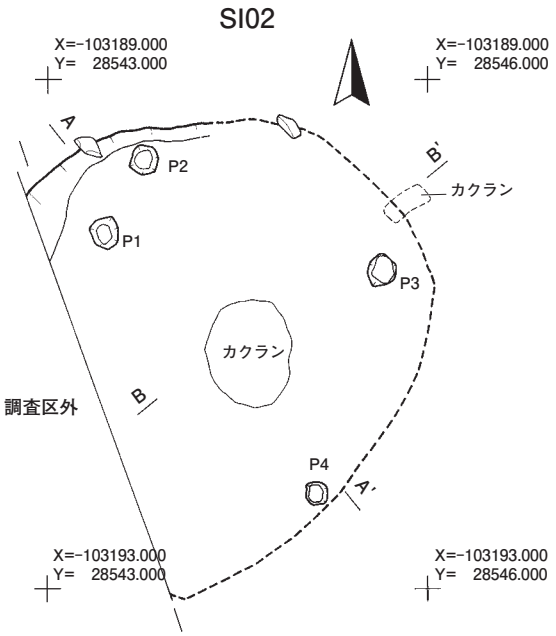


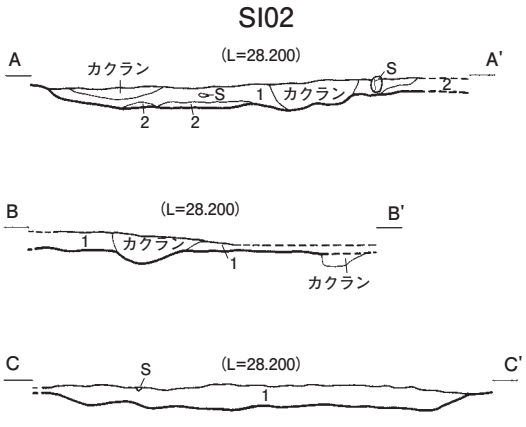
0　1：300　10m

第11図　遺構配置図（5）

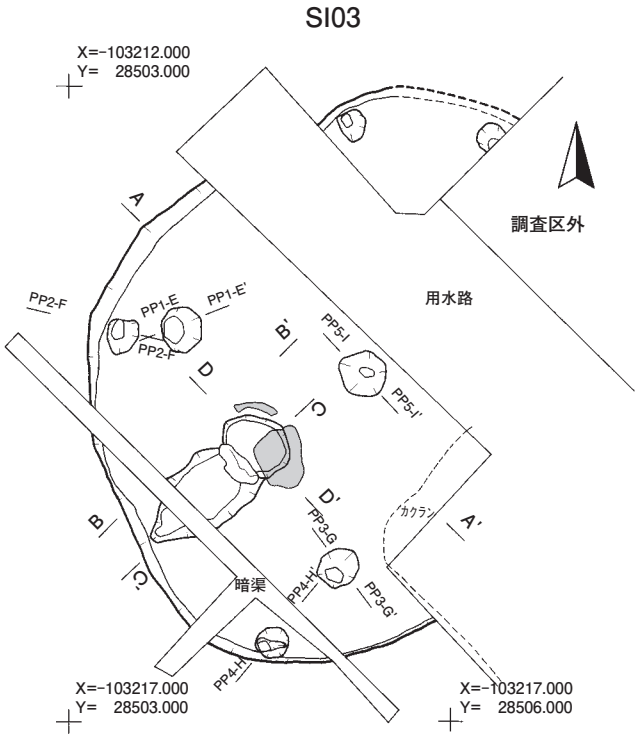


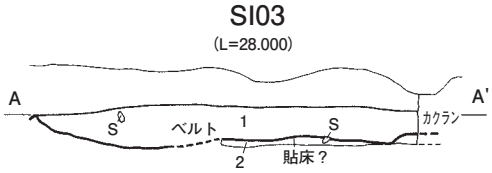
第12図　SI01竪穴住居跡

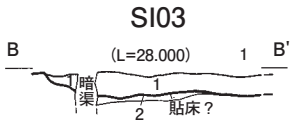




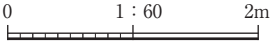
SI02 竪穴住居跡（A-A'・B-B'・C-C'）
1　10YR2/3黒褐色シルト 粘性弱 しまりやや密 炭化物微量、
　　黄褐色土斑状3%混入　（※自然堆積層）
2　10YR2/2黒褐色シルト 粘性弱 しまり密
　　黄褐色土斑状40%、炭化物φ1～3㎜2%混入



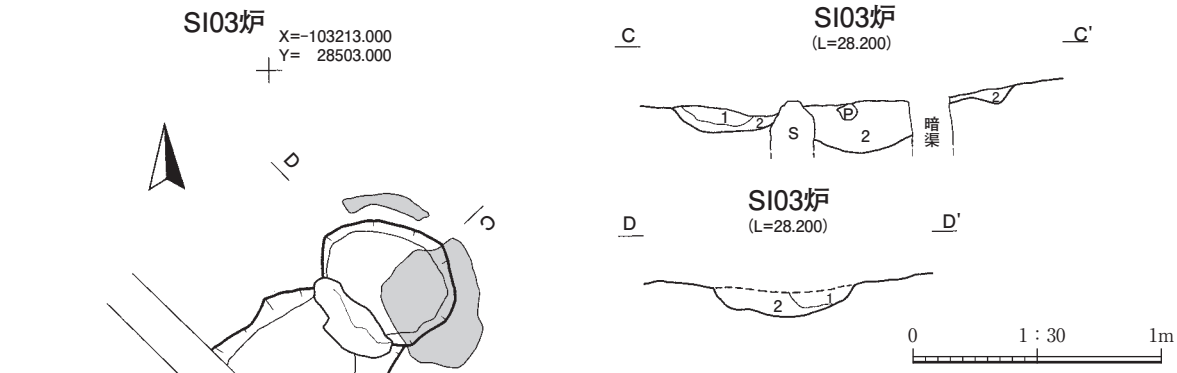




SI03 竪穴住居跡（A-A'・B-B'）
1　10YR2/3黒褐色粘土 粘性中 しまり中 黄褐色粘土ブロック
　　10%混入
2　10YR5/6黄褐色粘土 粘性中 しまり中（貼り床?）

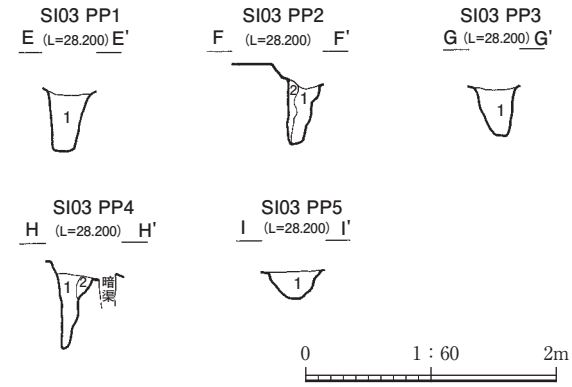


第13図　SI02・03竪穴住居跡



SI03 竪穴住居跡炉（C-C'・D-D'）
1　5YR4/6 赤褐色シルト質粘土 粘性中 しまりやや密
2　10YR2/3 黒褐色粘土 粘性やや強 しまりやや密
　　黄褐色粘土ブロック 20% 混入

SI03	PP1	PP2	PP3	PP4	PP5
径（cm）	36×32	28×25	30×35	25×24	39×36
深さ（cm）	44	43	35	58	22
備考					礫混入



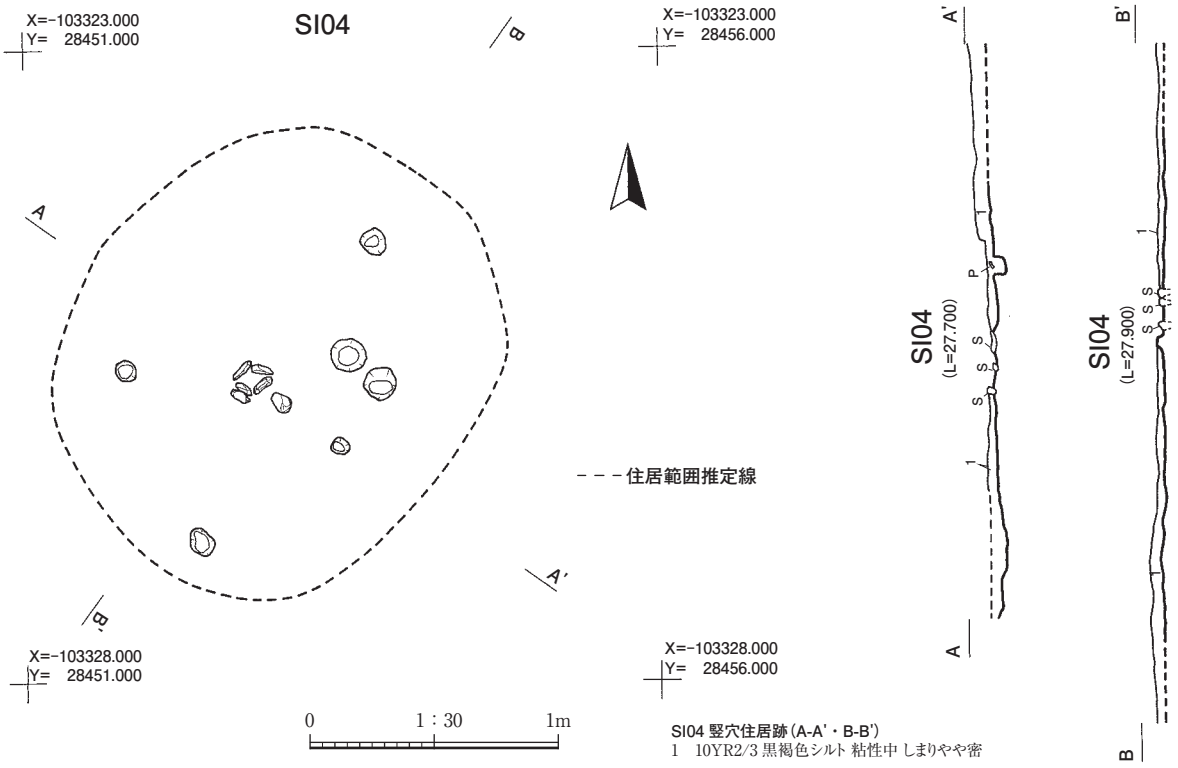
SI03 竪穴住居跡 PP1（E-E'）
1　10YR3/3 暗褐色粘土 粘性中 しまりやや密
　　黄褐色粘土ブロック 10% 混入

SI03 竪穴住居跡 PP2（F-F'）
1　10YR2/3 黒褐色粘土 粘性中 しまり中 黄褐色粘土ブロック
　　5% 混入
2　10YR3/3 暗褐色粘土 粘性中 しまり中 黄褐色粘土ブロック
　　7% 混入

SI03 竪穴住居跡 PP3（G-G'）
1　10YR2/3 黒褐色粘土 粘性中 しまりやや密
　　黄褐色粘土ブロック 5% 混入

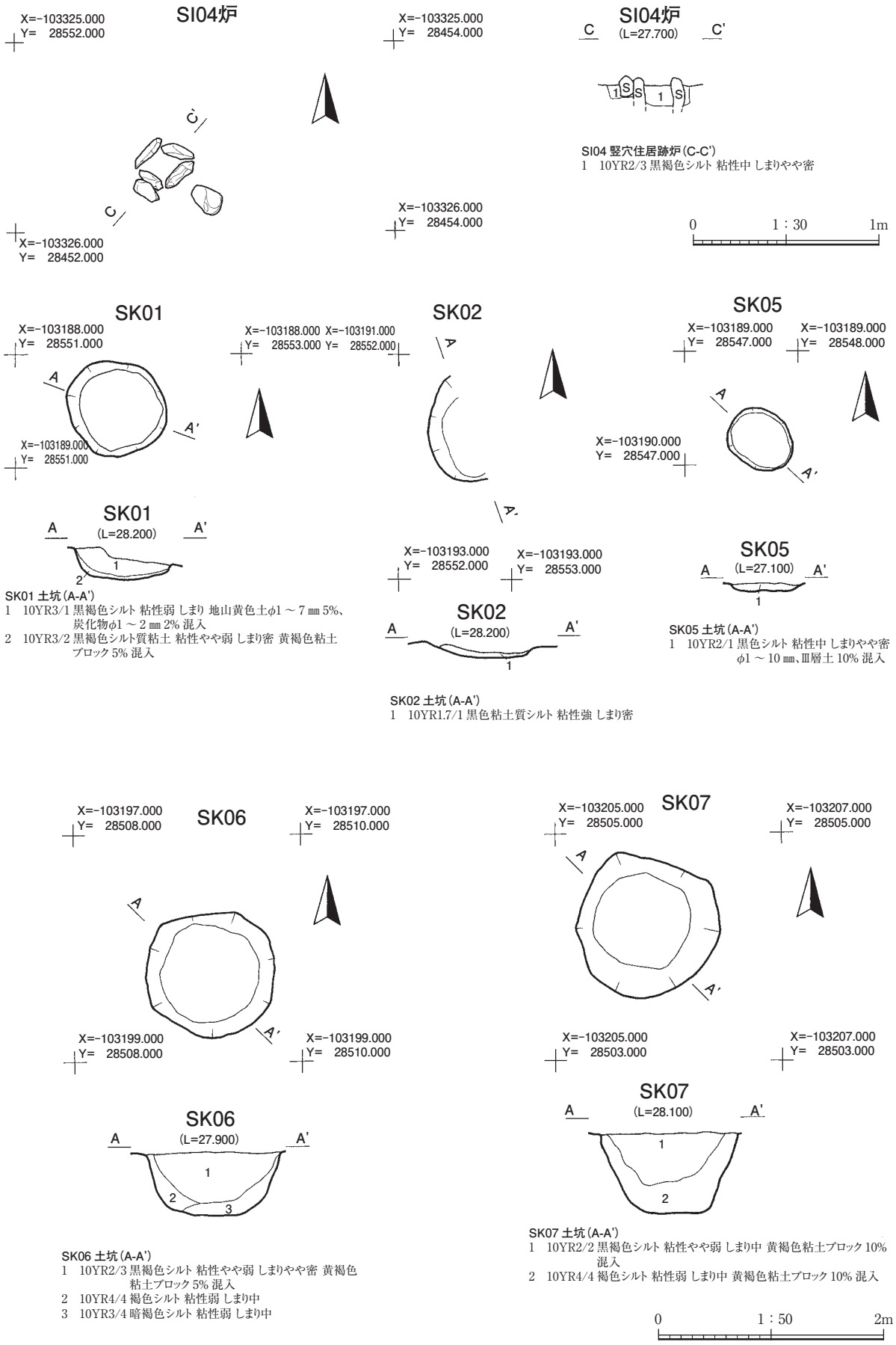
SI03 竪穴住居跡 PP4（H-H'）
1　10YR2/3 黒褐色粘土 粘性中 しまり中 黄褐色粘土ブロック
　　5% 混入

SI03 竪穴住居跡 PP5（I-I'）
1　10YR3/4 暗褐色粘土 粘性中 しまりやや密 焼土粒 5% 混入

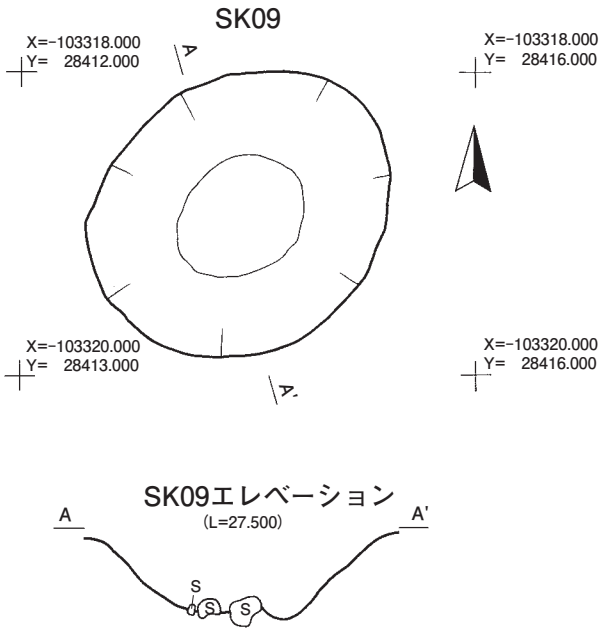


SI04 竪穴住居跡（A-A'・B-B'）
1　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性中 しまりやや密

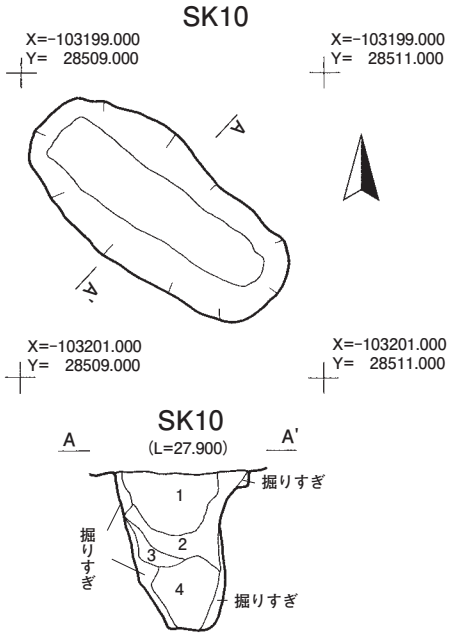
第14図　SI03・04竪穴住居跡



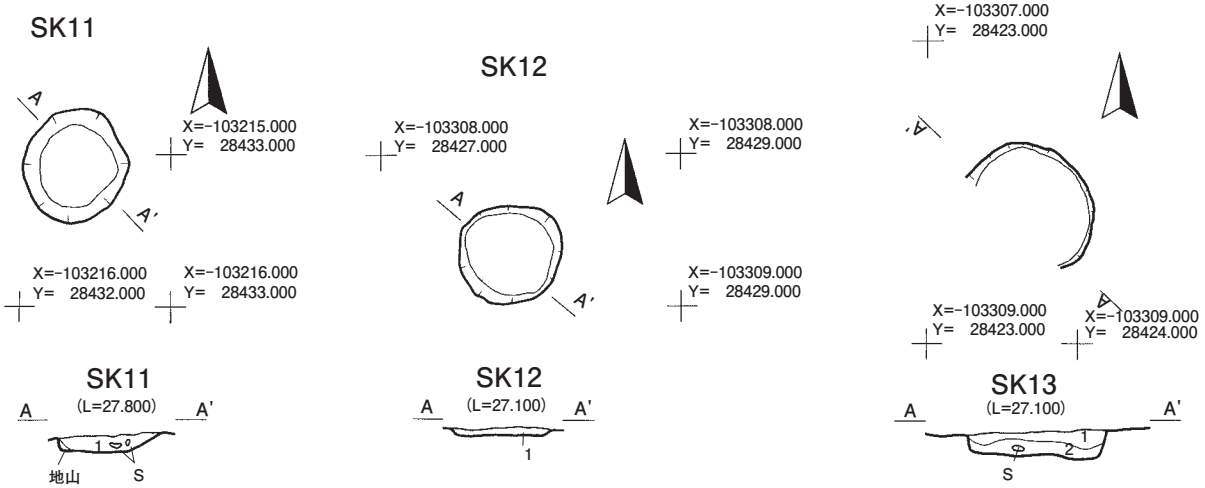
第15図　SK01・02・05～07土坑



SK09 土坑（A-A'）
エレベーションのみ



SK10 土坑（A-A'）
1　10YR3/4 暗褐色粘土 粘性中 しまり密 黄褐色粘土ブロック 15% 混入
2　10YR2/3 黒褐色粘土 粘性中 しまり中 黄褐色粘土ブロック 30% 混入
3　10YR3/4 暗褐色粘土 粘性中 しまり中 黄褐色粘土ブロック 50% 混入
4　10YR4/1 褐灰色粘土 粘性やや強 しまり密



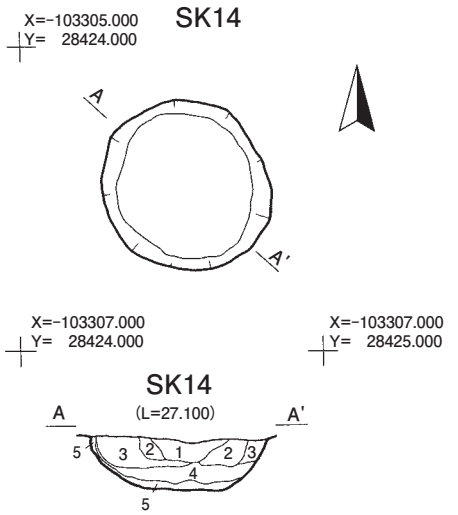
SK11 土坑（A-A'）
1　10YR 黒褐色シルト 粘性中 しまりやや密

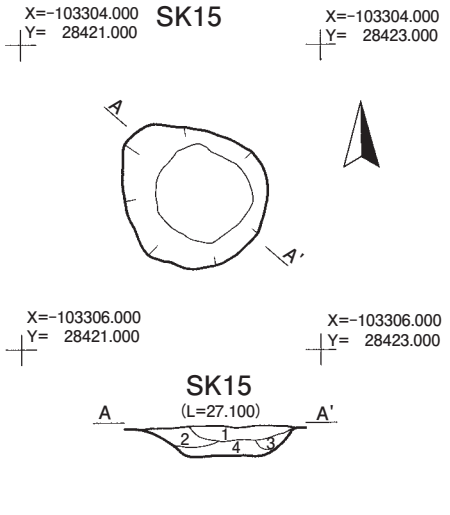
SK12 土坑（A-A'）
1　10YR2/2黒褐色粘土質シルト 粘性中
しまりやや密

SK13 土坑（A-A'）
1　10YR3/3暗褐色粘土質シルト 粘性中 しまりやや密
2　10YR3/2黒褐色粘土質シルト 粘性やや強 しまりやや密

0　1：50　2m

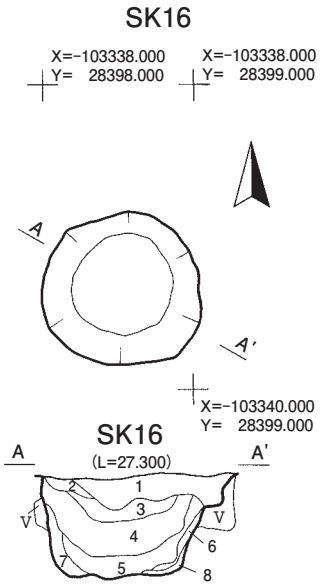
第16図　SK09～13土坑

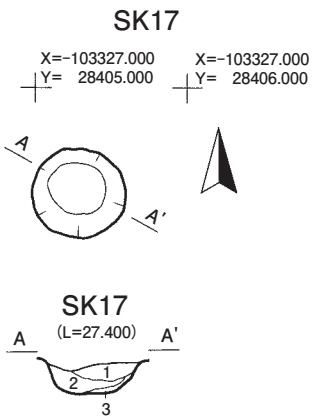


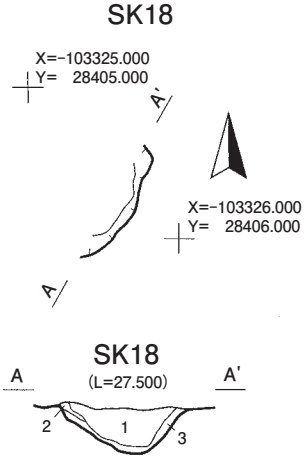


SK14 土坑(A-A')
1　10YR3/2黒褐色シルト 粘性弱 しまり密
2　10YR2/2黒褐色シルト 粘性弱 しまりやや密 Φ2cm の炭化粒微量混入
3　10YR2/1黒色シルト 粘性弱 しまりやや密 Φ10cm 未満の炭化粒微量混入
4　10YR2/2黒色シルト 粘性やや弱 しまり密 Φ5 ㎜の炭化粒微量混入
5　10YR2/3黒褐色粘土質シルト 粘性中 しまり密

SK15 土坑(A-A')
1　7.5YR3/2 黒褐色粘土質シルト 粘性やや強 しまり密
2　10YR3/2 黒褐色粘土質シルト 粘性中 しまり密
3　10YR3/4 暗褐色粘土質シルト 粘性やや強 しまりやや密
4　10YR3/1 黒褐色粘土質シルト 粘性やや強 しまりやや密







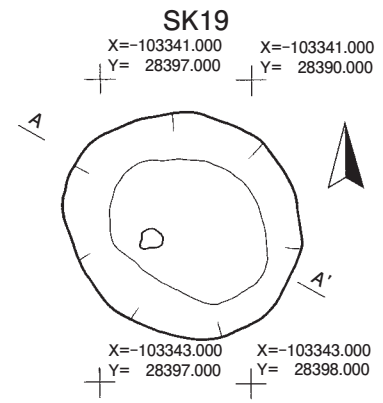
SK17 土坑(A-A')
1　10YR2/2 黒褐色粘質シルト 粘性やや弱 しまり密 Ⅳ層土斑状 2% 混入
2　10YR2/1 黒色粘質シルト 粘性強 しまり密 Ⅳ層土斑状 10%、Ⅰ層土斑状 3% 混入
3　10YR2/1 黒色粘質シルト 粘性強 しまり密 Ⅳ層土斑状 40% 混入

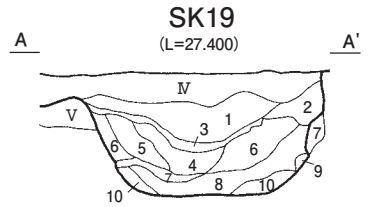
SK16 土坑(A-A')
1　10YR3/4 暗褐色シルト 粘性中 しまりやや密(※Ⅳa 層相当)
2　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性中 しまりやや密(※Ⅳa ～Ⅳb 層相当)
3　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性やや弱 しまりやや密(※Ⅳa ～Ⅳb 層相当)
4　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまりやや密(※Ⅴ層相当)
5　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまりやや密(※Ⅴ層相当)
6　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまりやや密 黄褐色粘土小ブロック 2% 混入 (※Ⅴ層相当)
7　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまりやや密(※Ⅴ層相当)
8　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまりやや密(※Ⅴ層相当)

SK18 土坑(A-A')
1　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性やや強 しまりやや密(※Ⅳ層相当)
2　10YR2/3 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 (※Ⅳ層とⅥ層の漸移層)
3　10YR4/4 褐色粘土 粘性やや強 しまり密(※Ⅵ層相当)

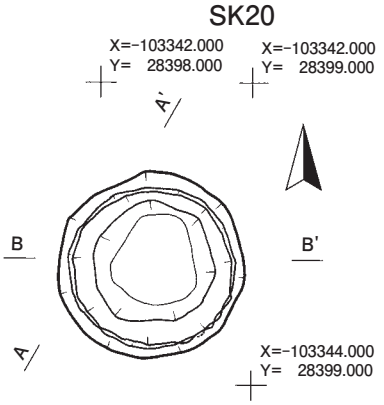
0　1：50　2m

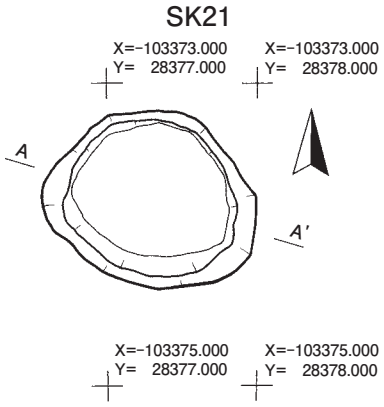
第17図　SK14～18土坑

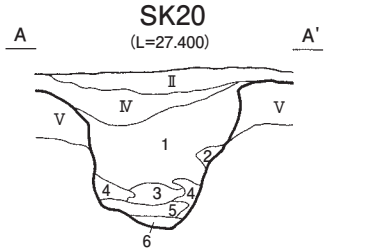


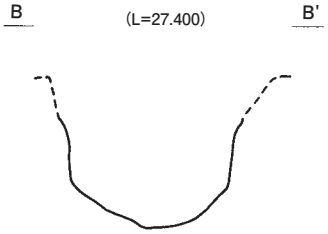


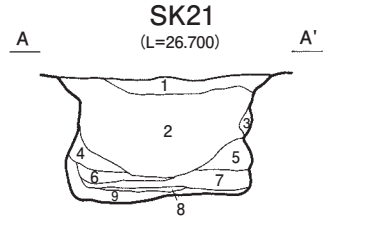
SK19 土坑（A-A'）
1　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中（※Ⅳ層系起源）
2　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中
（※Ⅴ層とⅣ層の中間のような土質）
3　10YR4/4 褐色粘土質シルト 粘性強 しまりやや密
4　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまり中 炭化物 1% 混入
5　10YR2/4 暗褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまり中
黄褐色地山粘土 10% 混入
6　10YR2/3 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまり中
7　10YR3/3 暗褐色シルト 粘性やや強 しまり中
8　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中
9　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中 黄褐色地山粘土 20% 混入
（※壁の地山崩壊土）
10　10YR5/4 にぶい黄褐色粘土 粘性やや強 しまり中 黒褐色シルト 20%
混入（※壁の地山崩壊土）





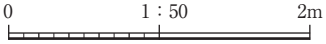




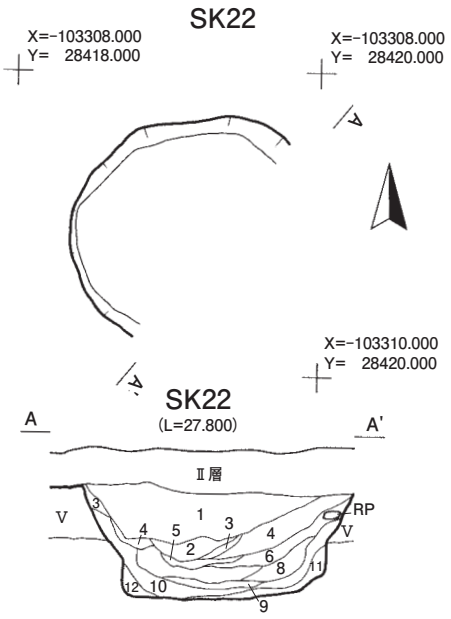


SK20 土坑（A-A'）
1　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中（※Ⅴ層系起源）
2　10YR2/3 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中
3　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中 黄褐色粘土 10% 混入
4　10YR6/6 明黄褐色粘土 粘性やや強 しまり中 黒褐色シルト 10% 混入
（※壁の地山崩壊土）
5　10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中 明黄褐色粘土 5% 混入
6　10YR6/6 明黄褐色粘土 粘性やや強 しまり中 黒褐色シルト 5% 混入

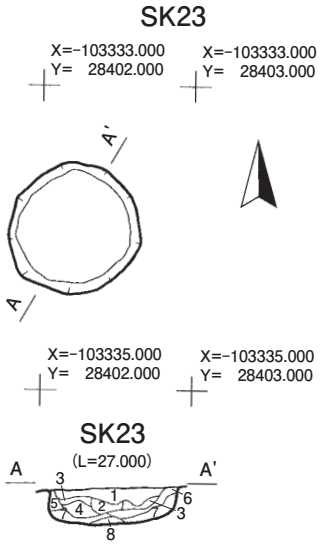
SK21 土坑（A-A'）
1　10YR2/1 黒色シルト質粘土 粘性強 しまり密 金雲母粒φ0.5 ～ 1 ㎜ 3%、
地山Ⅳ層黄褐色土粒φ1 ～ 2 ㎜ 2% 混入
2　10YR1.7/1 黒色シルト質粘土 粘性強 しまり密
3　10YR3/1 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 グライ化青地山土
φ1 ～ 20 ㎜ 40% 混入
4　10YR1.7/1 黒色シルト質粘土 粘性強 しまり密 グライ化青地山土
φ1 ～ 100 ㎜ 50% 混入
5　10YR1.7/1 黒色シルト質粘土 粘性強 しまり密
グライ化青地山筋状化 40% 混入
6　10YR4/1 褐灰色シルト 粘性弱 しまり疎 2 層土斑状 10%・斑状 20%・
斑状 20% 混入
7　10YR1.7/1 黒色粘質シルト 粘性強 しまり密
8　10YR4/1 褐灰色シルト 粘性弱 しまり疎 青灰斑状 50%（シルト）水性堆積・
黒色シルト金雲母混入
9　10YR1.7/1 黒色シルト 粘性中 しまりやや疎 青灰斑状 5% 混入



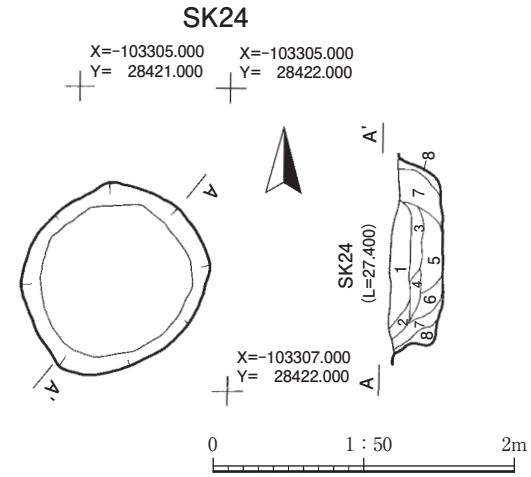
第18図　SK19～21土坑



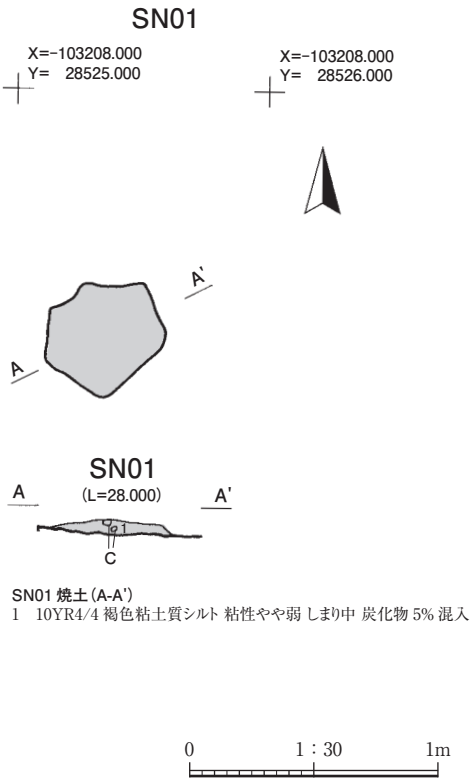
SK22 土坑（A-A'）
1　10YR3/2 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 炭化物φ1 ～ 5 ㎜ 2%・
　　Ⅱ層土斑状 50% 混入
2　10YR2/3 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 炭化物φ1 ～ 7 ㎜ 3%・
　　明黄褐Ⅰ層土斑状 40% 混入
3　10YR2/3 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 Ⅰ層土斑状 10% 混入
4　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 黒色土斑状 20% 混入
5　10YR2/3 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 3 層土斑状 10%・
　　明黄褐色土斑状 10% 混入
6　10YR2/3 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 2 層土φ1 ～ 10 ㎜ 5%・
　　炭化物φ1 ～ 2 ㎜ 2%・明黄褐色土斑状 1% 混入
7　10YR4/1 褐灰色シルト質粘土 粘性強 しまり密 明黄褐色土 10%・
　　炭化物 1 ～ 2 ㎜ 5% 混入
8　10YR4/1 褐灰色シルト質粘土 粘性強 しまり密 10 層土斑状 10% 混入
9　10YR4/1 褐灰色シルト質粘土 粘性強 しまり密
10　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密
11　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 地山土
　　φ10 ～ 50 ㎜ 40% 混入
12　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性強 しまり密 地山土 50% 混入



SK23 土坑（A-A'）
1　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 地山土粒
　　φ1 ～ 2 ㎜ 2%・土器片大混入
2　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 地山土
　　φ1 ～ 10 ㎜ブロック 5%・褐色土φ1 ～ 20 ㎜ブロック 2%・
　　土器片 1% 混入
3　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 地山土
　　φ1 ～ 10 ㎜ブロック 10%・褐色土φ1 ～ 20 ㎜ブロック 2% 混入
4　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 地山土
　　φ1 ～ 30 ㎜ 4%、褐色土φ1 ～ 10 ㎜ 2%、暗褐色土φ1 ～ 5 ㎜ 5%
5　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 地山土・
　　φ1 ㎜ 40%・褐色土φ1 ～ 10 ㎜ 3% 混入
6　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密 地山土
　　φ1 ～ 10 ㎜ 5%・褐色土φ1 ～ 5 ㎜ 1% 混入
7　10YR2/2 黒褐色シルト質粘土 粘性やや強 しまりやや密
　　地山土 50% 混入
8　10YR6/6 明黄褐色粘土 粘性やや強 しまり中

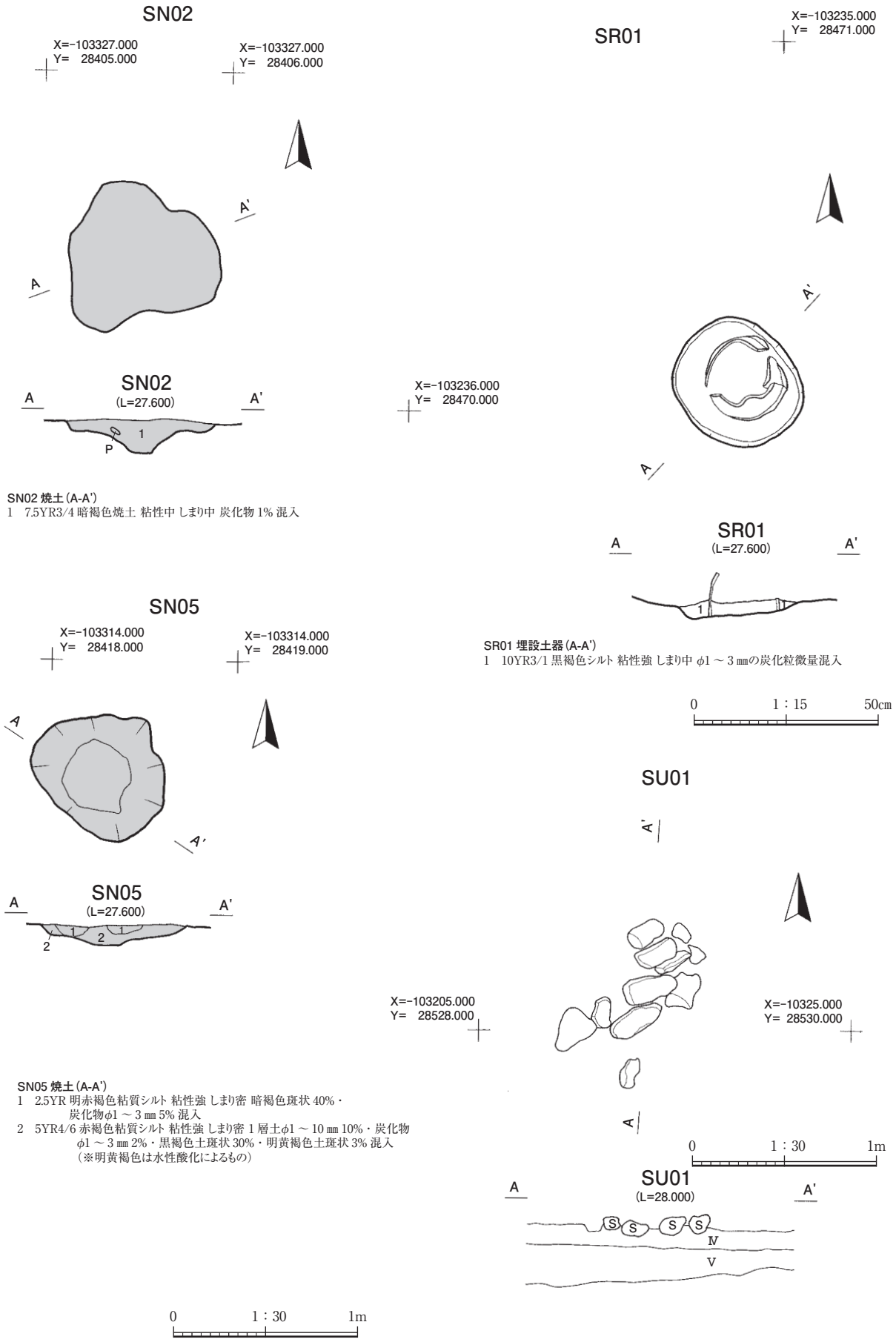


SK24 土坑（A-A'）
1　10YR4/2 灰黄褐粘質シルト 粘性強 しまり密 明黄褐色土 20% 混入
2　10YR2/2 黒褐色粘質シルト 粘性強 しまり密 明黄褐色土 10% 混入
3　10YR3/3 暗褐色粘質シルト 粘性強 しまり密 炭化物φ1 ～ 3 ㎜ 10%・
　　1 層土斑状 20%・明黄褐色土 10% 混入
4　10YR3/1 黒褐色粘質シルト 粘性強 しまり密 炭化物φ10 ㎜ 10%・
　　1 層土φ1 ～ 3 ㎜ 5% 混入
5　10YR3/1 黒褐色粘質シルト 粘性強 しまり密 1 層土斑状 5%、明黄褐色土
　　斑状 10% 混入
6　10YR2/1 黒色粘質シルト 粘性強 しまり密 1 層土φ1 ～ 5 ㎜ 3%・
　　明黄褐色土斑状 3%・2 層土斑・ブロック共に 5% 混入
7　10YR1.7/1 黒色粘質シルト 粘性強 しまり密 1 層土φ1 ～ 10 ㎜ 30%・
　　明黄褐色土斑状 20% 混入
8　10YR1.7/1 黒色粘質シルト 粘性強 しまり密 1 層土斑状 50% 混入



SN01 焼土（A-A'）
1　10YR4/4 褐色粘土質シルト 粘性やや弱 しまり中 炭化物 5% 混入

第19図　SK22～24土坑、SN01焼土



第20図　SN02・05焼土、SR01埋設土器、SU01集石

Ⅴ　出　土　遺　物

遺物は大コンテナ（42×32×30㎝）で約28箱分が出土した。内訳は、縄文土器大コンテナ約16箱（約226kg）、弥生土器小コンテナ（42×32×10㎝）約１箱分、古代土器９号ビニール袋１分、陶器２点、石器類大コンテナ約11箱分（410点）、土製品17点である。ここでは、遺構内出土と遺構外出土を合せて扱うこととする。

１　縄文土器・弥生土器

縄文時代前期前葉～弥生時代前期（以後本章では「時代」は省略する）までの時期幅のものが出土している。出土量は縄文晩期後葉～末葉、次いで縄文中期末葉、縄文中期中葉～後葉の順で多い。層位的傾向としては、Ⅴ層より縄文中期中葉～末葉主体に前期前葉～後期初頭まで、Ⅳ層より縄文晩期中葉～末葉主体、Ⅲ層より晩期中葉～弥生前期が出土している。

掲載基準を明記すると、①遺構出土、②層位的資料、③完形・略完形・大きめの破片、④出土点数は少ないが重要と判断したもの、の順に優先して選択し220点を掲載・図化した。土器型式への比定に際しては、『縄文総覧』（2008：小林）を基本文献に参考とした。以下には各時期の土器の概略を記述することとし、土器個々の内容については、基本的に遺物観察表を参照いただきたい。

（１）縄文前期前葉・中葉の土器

縄文前期前葉大木２ａ・中葉３式に相当する土器である。全体的な出土量としては少量である。器種は、深鉢以外認知していない。

［前期前葉］：前期前葉と推定される土器を集めた（24～26・31・128～134・141・142・220）。全て小破片で全体の器形を窺える資料はない。大木２ａ式に比定できそうなものとしては24・25・128・129・141が挙げられる。特徴としては、単軸絡条体第１類や不整撚糸文（※単軸絡条体第３類と推定されるものを含むが全てではない）、羽状縄文（非結束、結束の両者がある）などが挙げられる。胎土中に繊維が混入するものは６点認められるが半数以下であることから、本遺跡資料からは繊維混入の有無が絶対的な当該期土器抽出のメルクマールにはなり難いと言える。出土地は、SK21土坑・SK24土坑を除き、⑤区Ⅴ層から主体的に出土している。SK21土坑は埋土最上位の１層に中掫テフラの可能性がある黄色の粉末が少量混入し、それより下位の埋土より24～26が出土している。なお、今回の調査で大木２ｂ式土器は認知していない。

［前期中葉］：前期中葉大木３式と判断した資料で今回の調査では２点出土した（126・127）。126は山形状口縁を呈し、RL横位施文後に細い粘土紐による貼付隆線が付加され、隆線上には器面に達する深く細かい刺突文が列で施される。胎土中にはわずかに繊維の混入が認められる。127は付加縄文を施文し、沈線による弧状にモチーフされる土器であるが、大木３式に比定するには若干躊躇がある。胎土中に繊維の混入は認められない。これらは⑤区Ⅴ層から出土した。

（２）縄文前期末葉～中期初頭の土器

前期末葉大木６式～中期初頭大木７ａ式の時期幅と判断される土器を集めた（65～67・115～125・

135・137・140)。出土量は少ない。器種は全て深鉢で、当該時期に特徴的に見られる球胴型深鉢は未確認にある。以下には特徴的なものを取り上げ記載する。

［前期末葉］：114は⑤区Ⅴ層出土で、折り返し口縁で貼付隆線が付加され、口縁下に沈線による弧状気味のモチーフが描かれる。124・125は、④区Ⅴ層から一括出土した同一個体で、接合しなかったことから別々に掲載した。波状口縁で、口縁端部に半裁竹管文が施文され、口縁～胴部には半裁竹管工具による沈線で三角形を基調としたモチーフが描かれる。そして、胴部文様の基点にはボタン状貼付文が付加される。114は大木６式新段階、124・125は大木６式古段階に相当しよう。

［中期初頭］：116は横位隆帯の上に刺突文が施文され、胴部には縦位の綾繰文（LR＋R）が施文される。117と118は同一個体で、口縁部に沈線文（太目)、頸部に竹管文、胴部RL・LRによる結束羽状縄文が施文される。その他として、115・119～123・135に見られる多条に沈線が引かれる櫛引文とした土器は、大木７ａ式もしくは大木６式と推定されるが、土器型式を特定できない。

（３）縄文中期中葉～末葉の土器

縄文中期中葉～末葉大木８ａ・９・10式が出土している。一定量の出土を得られている。なお、大木８ｂ式は認められない。器種は、鉢３点、浅鉢１点を除き全て深鉢と捉えられる。

［中期中葉］：中期中葉大木８ａ式に比定される土器を集めた（19・64・79・110～113・148・149・177・178・205～210・218・219)。⑤区Ⅴ層や旧河道２号より比較的多くの資料が得られた。なお、明確に大木８ｂ式と特定できるものは見られない。特徴としては、口縁形状がキャリパー状を呈する器形と、粘土紐の貼付隆線や沈線による文様施文が挙げられる。胴部地文は全て縦回転である。以下には代表的なものを取り上げ記載する。149・178・209・218などは、口縁部に太目の粘土紐の貼付による横位連結渦巻文が見られ、胴部には単節の縦回転施文後に細目の粘土紐による貼付文様が施される。これらは大木８ａ式新段階に相当しよう。219は口縁部上半に縦位の原体圧痕文が連続施文され、LR横位施文後に隆線によるクランク状文が貼付される。そして、胴部にはLR縦回転施文の後に縦方向に粘土紐貼付の隆線が垂下し、隆線上に刺突文が施される。これらの特徴から大木８ａ式古段階若しくは大木７ｂ式との過渡期と考えられる。

［中期後葉］：中期後葉大木９式に比定される土器を集めた（８・16～18・30・77・78・97～107・109)。SI04住やSK23土坑及び⑤区Ⅴ層からの出土を中心とする。本遺跡資料の主体は、地文（LR・RL・RLRによる縦回転）施文→沈線による楕円形文若しくは逆Ｕ字状文→磨消縄文の施文順をみるものが主体で、大木９式新段階に相当する。例外的なものとしては、30・105・107など隆線により区画若しくは渦巻文が構成されるものや、100の沈線による早蕨状のモチーフをみるもので、大木９式古段階の可能性がある。

［中期末葉］：中期末葉大木10式と推定されるものを集めた（１・４・６・10・11・14・22・23・29・34・35・58～63・74～76・87・88・95・96・108・202～204・216・217)。後期初頭との分離が難しいものも含めた。出土遺構としてはSI01・02・03住をはじめ、SK16・22土坑、SN02焼土遺構が挙げられる。遺構外は、旧河道２号Ⅳ層・Ⅴ層を中心に①・①′・②・④・⑤・⑦区など、広範囲にわたり出土している。次の後期初頭門前式と比較すると大木10式は、旧河道２号の堆積土や、旧河道２号の近隣から検出された遺構に多い特徴がある。文様の施文順序は地文→沈線による区画文様→磨消縄文をみるものが多く、明確な充填縄文は認められない。地文の種類は、RLR、単軸絡条体第１類、LR、RLの順に多い。０段多条の原体を用いる62は、胎土の様相が大木10式に類似するが異時期の可能性もあることを補足する。大木10式を新古に分離すると、今回の調査では大木10ｂ式に比定される

新しい段階（6・11・14・58・74・75・95・96など）のものが多い様相で、明らかに大木10ａ式に比定できる古い段階のものは抽出できない。

（4）縄文後期の土器

縄文後期の土器は、中葉１点以外は全て初頭である。文様から当該時期と判断されるものを見る限り、出土量は多くない。器種は全て深鉢である。

［後期初頭］：後期初頭門前式と推定されるものを集めた（57・73・86・89～94・215）。出土地は④・⑤区Ⅴ層を主体とする。量的には少ない。92や94は、連鎖状隆起線文とボタン状貼付文の属性を持つ。89や90は磨消縄文手法によるＹ字状文の一端と見て取れる。破片資料を持って細分は難しいが、稲村氏の提示した門前式編年（稲村:2008）に比定させると門前式第２～３段階の資料が中心と判断される。

［後期中葉］：後期中葉と推定される土器は85の口縁突起１点のみである。④区Ⅴ層から出土した。側面から貫通孔が開けられた装飾突起で、精巧な胎土で施文される縄文原体の節が細かい特徴がある。

（5）縄文晩期中葉～弥生時代前期の土器

縄文晩期の土器は今回の調査で最も多く出土している。大洞Ｃ2～Ａ´式に相当し、弥生前期の青木畑式との過渡期と推定されるものが含まれる。なお、今回の調査では大洞Ｂ～Ｃ1式は認められない。主な出土地としては①´・⑦区の旧河道２号Ⅲ～Ⅳ層が挙げられる。また、特異な出土地として、晩期中～後葉の土器が一定量出土した⑧区の中央部やや南側の地点が挙げられるが、黒褐色泥質土が狭い範囲に分布することから、精査当初は竪穴住居跡など遺構の存在を想定した地点で、晩期中～後葉の単純包含層の様相を呈する。器種は、本時期より多様化の傾向で捉えられる。そして、鉢・浅鉢・壺などの口縁内面には横位の沈線の施文が顕著で、２条引かれるものもある。

［晩期中葉］：晩期中葉大洞Ｃ2式に比定される土器で、一部後葉との線引きが困難なものも含めた（36・46～52・83・167～169・192・199・200）。48～52は⑧区Ⅳ層出土の一括資料である。器種は、深鉢、鉢、浅鉢、壺が認められる。施文技法は、地文→沈線による雲形文などのモチーフ→磨消縄文→沈線引き直しによる。地文は、縄文原体を把握できる資料全てLR横回転である。刻み目が特徴的に見られ、口縁端部に持つもの（49・52など）や、沈線内に刻み目を持つもの（83・168・169）がある。

［晩期後葉］：工字文などの特徴から晩期後葉大洞Ａ式と判断したものを集めた（27・33・37・44・45・163・190・191・193～197・212）。旧河道２号Ⅳ層から主体的に出土している。器種は深鉢、鉢、浅鉢、壺、四脚付浅鉢が認められる。地文は横回転で、原体の種類は１点RLRが認められたが、他は全てLRである。

［晩期末葉］：変形工字文などの特徴から晩期末葉大洞Ａ´式と判断したものを集めた（21・・40・43・・143・144・146・155・158・164・166・175・176・180・183～188・211）。出土地は旧河道２号Ⅲ層・Ⅳ層を中心とする。器種は深鉢、鉢、丸底鉢、浅鉢、壺、広口壺などである。地文は全てLRの横位回転である。局所的に地文をナデ消しているものがある。43と158はＡＭＳ年代測定を実施した。43は2,483±26yrBP、158は2,466±26yrBPの測定結果が得られている。

［晩期後葉～弥生前期の幅で捉えた土器］：晩期後葉大洞Ａ式～弥生時代前期の時間幅で捉えられる土器を一括する（32・38・39・42・54～56・69・81・145・147・150～154・159～162・165・172・173・179・180・181・185・189）。その中で、弥生前期の青木畑式に相当すると考えられる土器として38・54・55・56・150・179を挙げておきたい。それ以外は、口縁形状が小波状を呈し口縁部が無文の深鉢を縄文晩期後葉～弥生前期と幅を設けて捉えたが、それらは凡そ晩期末葉の範疇に収まると思

われる。ただ、微妙な要素で縄文晩期末葉と弥生前期を区分する知見に乏しいこともあり、弥生前期までの可能性で提示した。出土地は旧河道２号Ⅲ層・Ⅳ層から主体的に出土している。42はＡＭＳ年代測定を実施したが、2,800±26yrBPの測定結果が得られている。

２　土　師　器

古代の土器は磨滅した小破片のみで、底部の様相が把握できる221・222の２点を掲載した。221・222は、内面黒色処理が施され、底部回転糸切りによるロクロ整形の坏である（※222については鉢の可能性もある）。何れも平安時代９世紀代と推定される。

３　陶　　器

陶器２点が出土した（223･224）。223は①´区Ⅰ層出土で、胎土中に海綿骨子の混入が認められる。産地や時代は特定できないが、東北産の中世陶器と仮に推定しておきたい。224は⑧区北部Ⅱ層から出土した。この⑧区はTo-ａテフラが入る旧河道１号を検出しているが、旧河道１号の検出地よりやや北側より出土している。常滑産の甕で時期は12世紀代と推定される。

４　土　製　品

土製品は17点出土した。内訳は、土偶４点、ミニチュア土器２点、円盤状土製品10点、三角形土製品１点である。

（１）土　　偶

土偶は４点出土した（225～228）。出土地は⑦区南部Ⅲ・Ⅳ層中心である。部位別にみると、225が結髪土偶の顔、226と228が右足部、227が肩部？である。その内、228は中空で、他の３点は中実である。時期は、225は晩期後～末葉、その他は晩期中葉～末葉と推定される。

（２）ミニチュア土器

ミニチュア土器は２点出土した（229・230）。229は⑤区Ⅴ層出土で無文の脚付鉢である。時期は特定できないが、出土層位や胎土の様子から縄文中期と推定される（中期中葉～末葉の可能性が高い）。230は⑦区中央部Ⅳ～Ⅴ層出土の鉢若しくは深鉢の胴部下半～底部である。地文はLR縦回転が施文されている。詳細な時期は不明であるが、原体が縦回転であることと、胎土の様子から縄文中期と推定される。

（３）円盤状土製品

円盤状土製品と認知したのは10点である（231～240）。⑤区Ⅳ～Ⅴ層から１点、⑤区Ⅴ層から３点、⑦区南部Ⅳ層から４点、⑧区Ⅳ層から１点、旧河道２号（①´区）Ⅳ～Ⅴ層より１点である。土器片を再利用し、周縁を打ち欠き円形に整形されている。その内、縁全周が磨かれているもの（231・232・235・238）、縁の一端が磨かれているもの（233・236・237・240）、磨かれた痕跡が無く打ち欠きのまま（234・239）がある。規模は、長さ（長径）2.7～4.8㎝、幅（短辺）2.5～4.3㎝、厚さ0.5～0.9

cm、重さ6.7～17.9gである。時期について、帰属時期を特定できる文様はないが、以下には胎土の様相などから大凡の時期を推定してみる。胎土中に繊維が混入する238・239は縄文前期前葉と推定される。撚糸文が施文される234・237は、胎土の様相も加味すると縄文中期末葉～後初頭と推定される。235は出土地・層位の共伴関係から縄文晩期中葉～後葉の可能性が高い。231～233・236は、胎土の様相や出土層位から縄文晩期後葉～末葉の可能性がある。

（4）三角形土製品

土器片を再利用し、周縁を打ち欠き三角形状に整形されたものである（240）。⑤区Ⅴ層から出土した。規模は長径3.0cm、短径2.8cm、厚さ0.9cm、重量9.3gである。地文にLRL複節が用いられていることや胎土の様相から縄文中期末葉の可能性がある。

5　石　　器

石器は遺構からの出土点数は少なく、大半が包含層及び旧河道からである。その一覧は第３表の通りである。包含層は縄文晩期後半主体のⅣ層と、縄文中期主体のⅤ層からなるが、それらの出土量はほぼ同じである。

主な石器を図化しており、各器種の概要は以下の通りである。

・石鏃（242～249）。基部形状が有茎と凹基がある。未製品･失敗品段階のものが多数認められている。
・尖頭器（250・251）。全て欠損し基部側のみ確認できており、全体形状は不明である
・篦状石器（252・253）。表裏面共に縁辺部を中心に刃部が作出されている。
・石匙（254・255）。どちらも縦型の形状である。
・掻器（256～259）。不定形のものまで含めている。刃部が基本的に縁辺に作出されている。
・磨製石斧（260・261）、磨製石斧未製品（262～269）。完成品と未製品では、未製品の方が多い。
・敲磨器類：礫を用いた石器は数多く出土している（270～303）。分類基準は以下の通りである

Ⅰ類：礫の周縁部に敲打痕が認められるもの。　Ⅱ類：礫面に凹痕が認められるもの。
Ⅲ類：礫の扁平な面に磨面が認められるもの。　Ⅳ類：Ⅰ＋Ⅱ類の痕跡が認められるもの。
Ⅴ類：Ⅰ＋Ⅲ類の痕跡が認められるもの。　Ⅵ類：Ⅱ＋Ⅲ類の痕跡が認められるもの。
Ⅶ類：Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅲ類の痕跡が認められるもの。　Ⅷ類：特殊磨石と称されているもの。

基本的にⅠ～Ⅲ類の割合が多く、組み合わせたⅣ～Ⅶ類はそれらよりは少なくなる。また、Ⅷ類は主体時期となるⅤ層だけで無く、Ⅳ層からも確認されている。

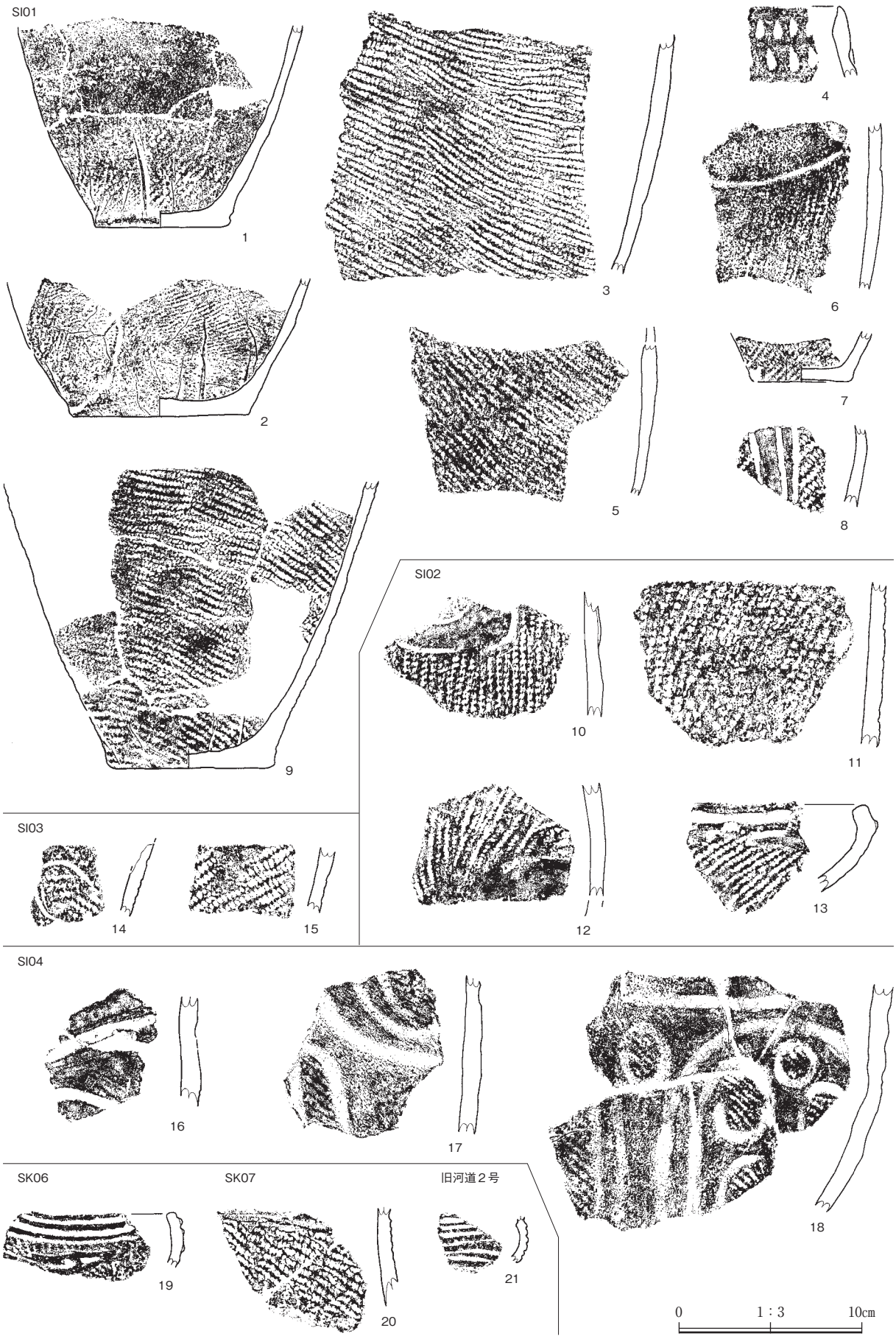
・石錘（304～306）。端部もしくは両端部に剥離による抉りが認められる。
・礫器（307～310）。縁辺部に剥離が認められるものである。
・石皿（311～316）。全て欠損品である。
・石製品（317）。石皿を模倣したものである。

石器材料について

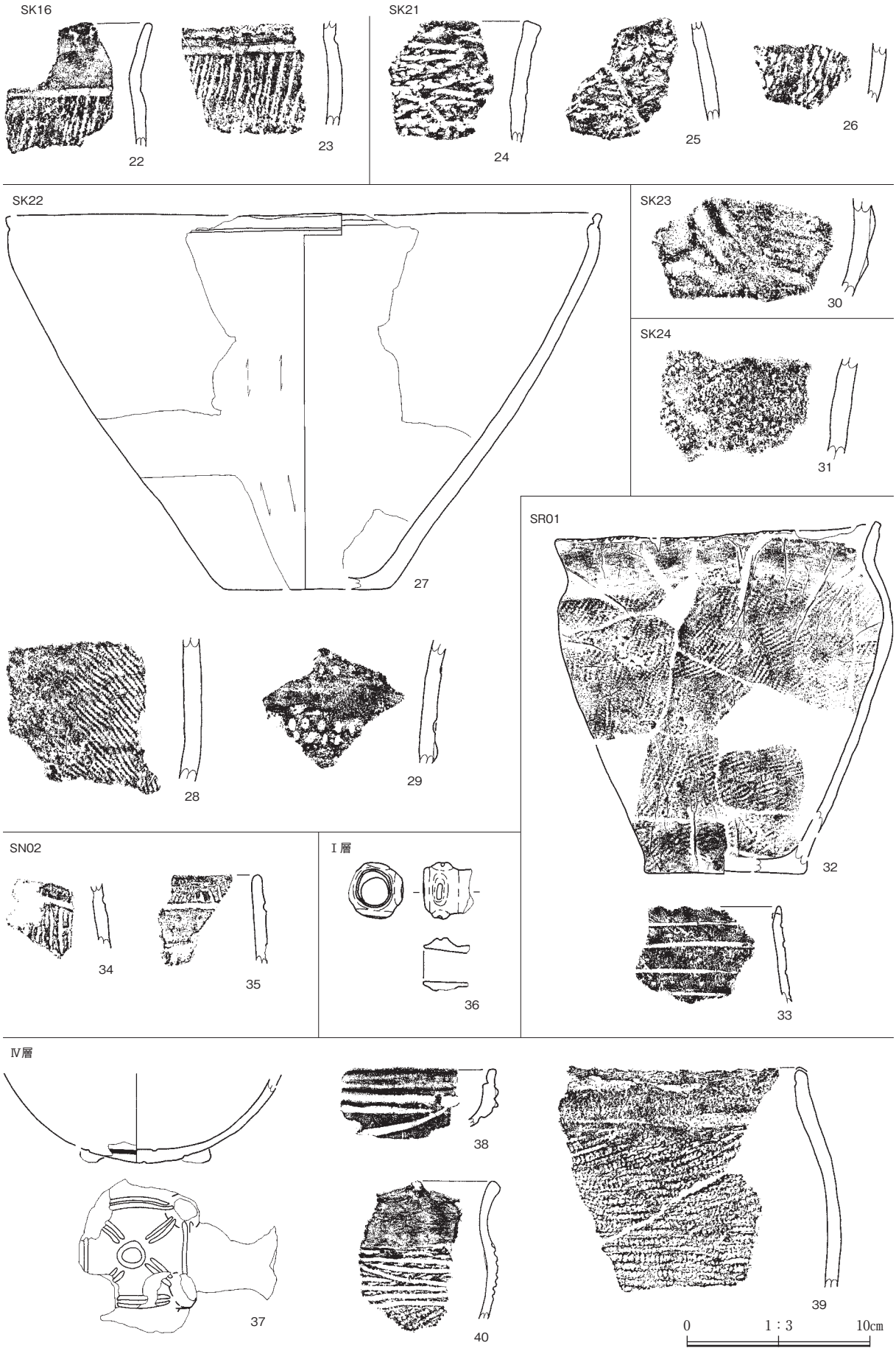
石器に使われた石器材料は、剥片石器と礫石器では大きく異なる。剥片石器は頁岩を主体に、瑪瑙、赤色頁岩、黒曜石が用いられている。礫石器はデイサイトを主体に用いられている。今回の調査で得られた成果は、過去の成果と概ね同じ傾向である。ただし、今回の調査では黒曜石の出土量が多く、産地は北上系産である。

第３表　石器組成表

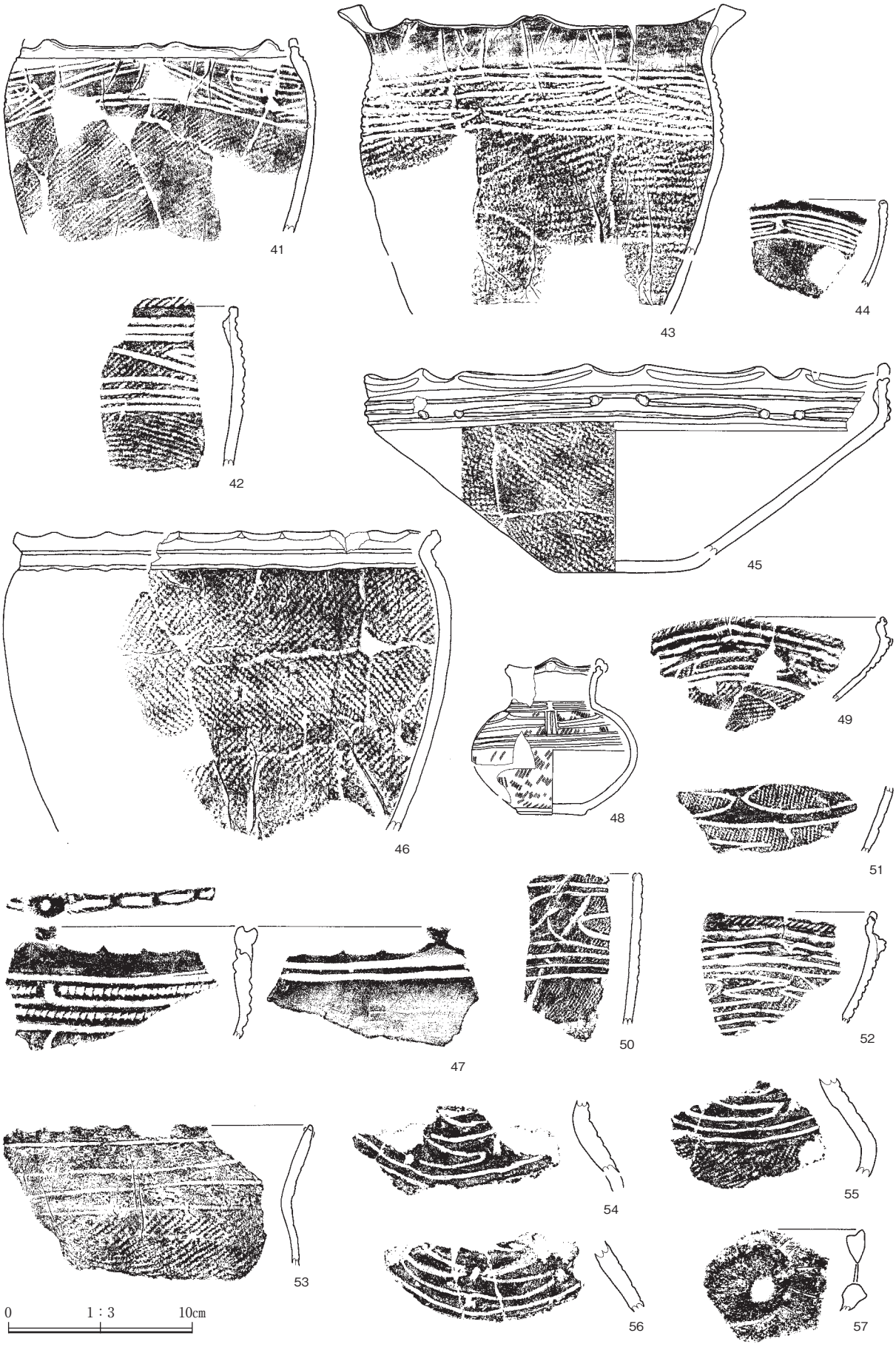
		石鏃	尖頭器	石匙	掻器	篦状石器	楔形石器	剥片	チップ	石核	磨製石斧	磨製石斧未製品磨	敲磨石								礫器	石錘	台石	石皿	計
													Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ					
SI01		1	1			1		13					5	2	8	5		1			1		2		40
SI02													2	1	1										4
SI03		1			1			6					1	3	4	1	1						1	1	20
SI04								1						1	1			1					1		5
SK06			1					1																	2
SK07		1						2																	3
SK08											1		1												2
SK09													1												1
SK11													1			1				1					3
SK16															1										1
SK18															1										1
SK24					1																				1
SR01					1																				1
SN02							1						1												2
P202					1																				1
P211		1																							1
1号集石															2										2
河道①～⑦	Ⅰ							7		1															8
	Ⅱ																								0
	Ⅲ	2			1			10					2	1	1	1							1		19
	Ⅲ～Ⅳ							1				1	1	1		1	1				1	1			8
	Ⅳ	2	1		6			35		2	1	7	11	16	8	5	6	2	1	4	3		5	1	116
	Ⅲ～Ⅴ							2																	2
	Ⅳ～Ⅴ	1						11	1				4	3	2		1								23
	Ⅴ	2		2	7			21		2	2	1	26	10	12	5	4	2	3	5	1	2	5		112
	黒色土																								0
	不明							3																	3
⑧					1			2				1	2	1	4	1	3							1	16
不明								8		2		1			2										13
計		11	3	2	19	1	1	123	1	7	4	11	58	39	47	20	16	6	4	10	6	3	15	3	410


SI01
1
2
3
4
5
6
7
8
9
SI02
10
11
12
13
SI03
14
15
SI04
16
17
18
SK06
19
SK07
20
旧河道２号
21
0
1：3
10cm

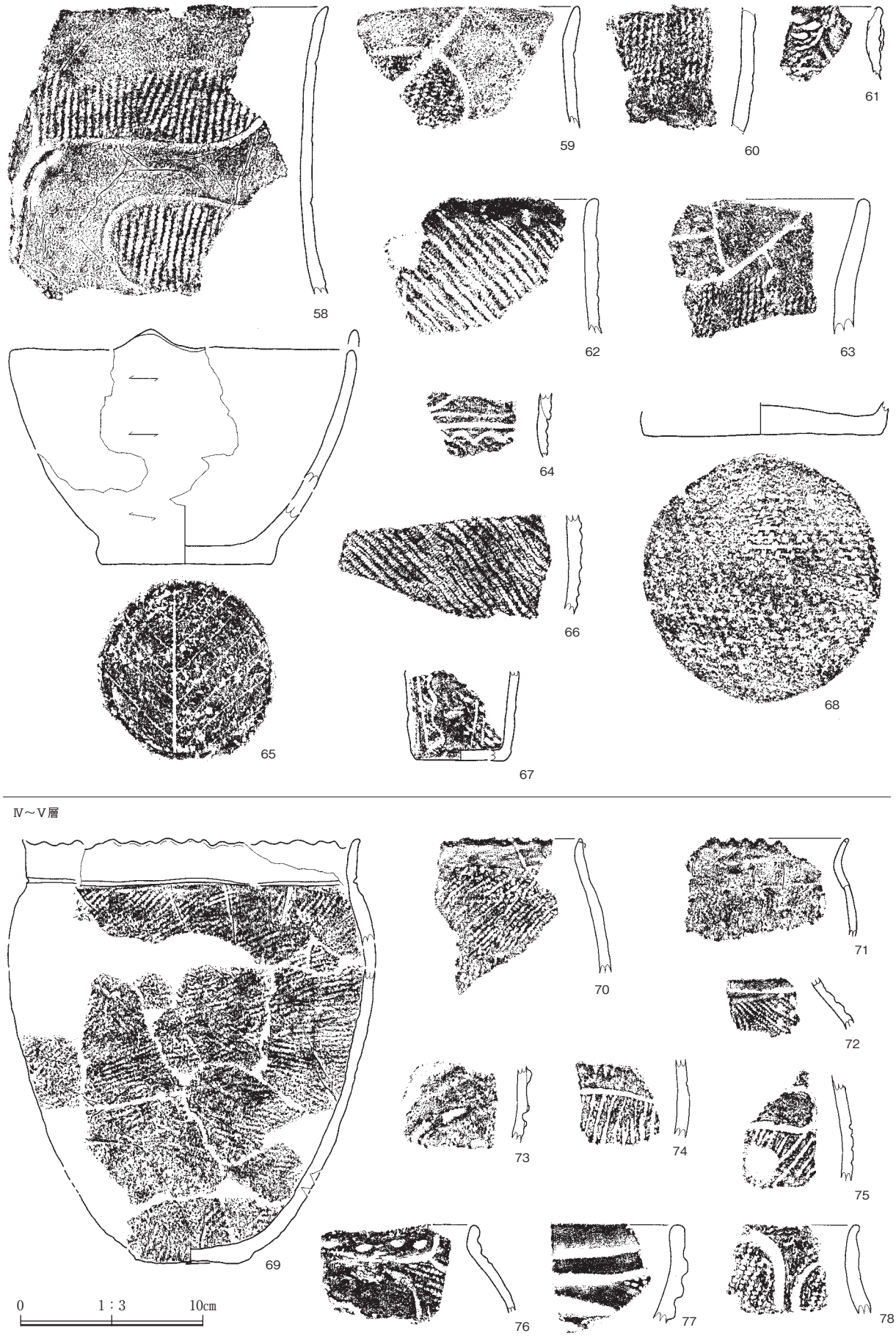
第21図　出土土器（1）


SK16
22
23
SK21
24
25
26
SK22
27
28
29
SK23
30
SK24
31
SR01
32
33
SN02
34
35
Ⅰ層
36
Ⅳ層
37
38
39
40
0
1：3
10cm

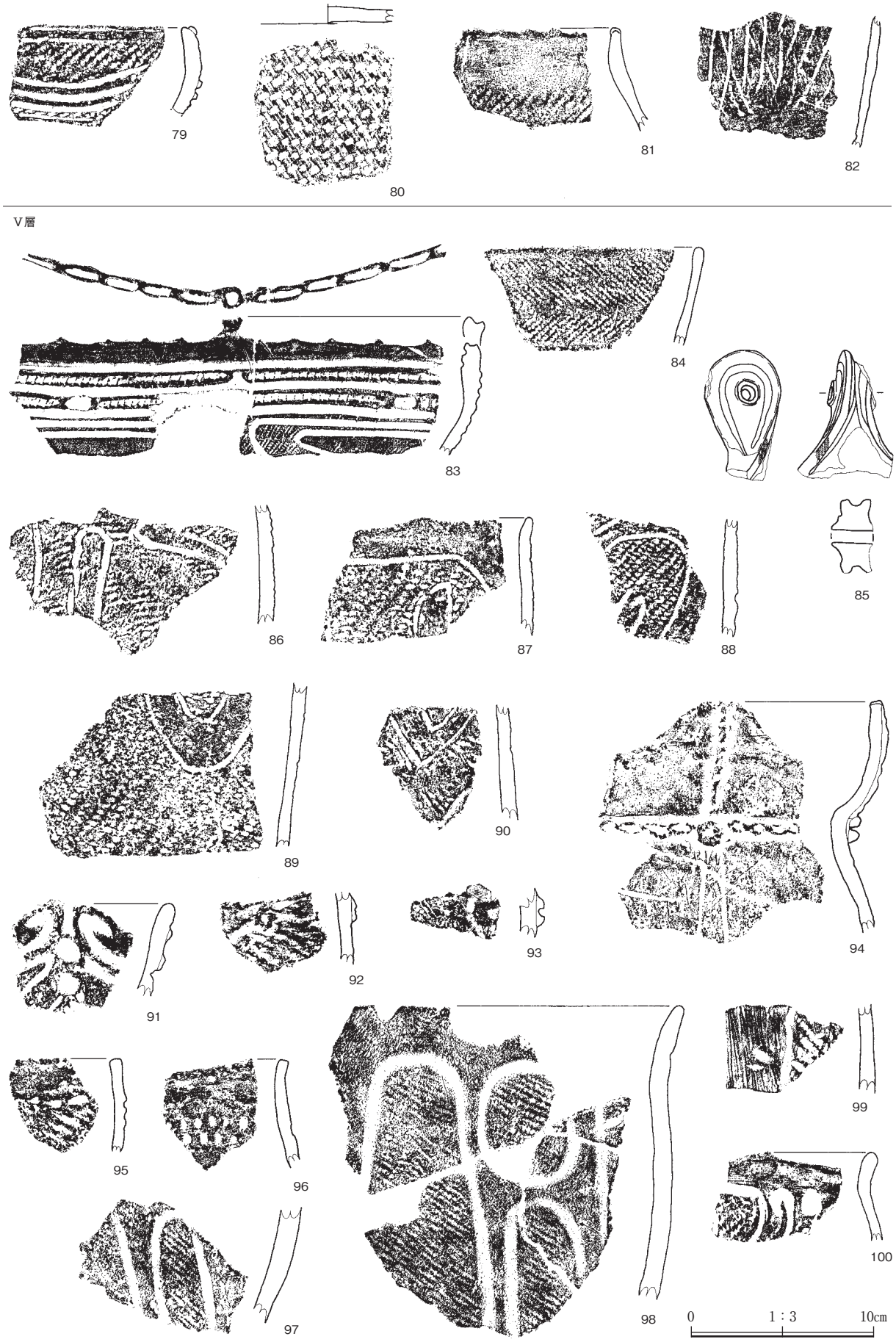
第22図　出土土器（2）



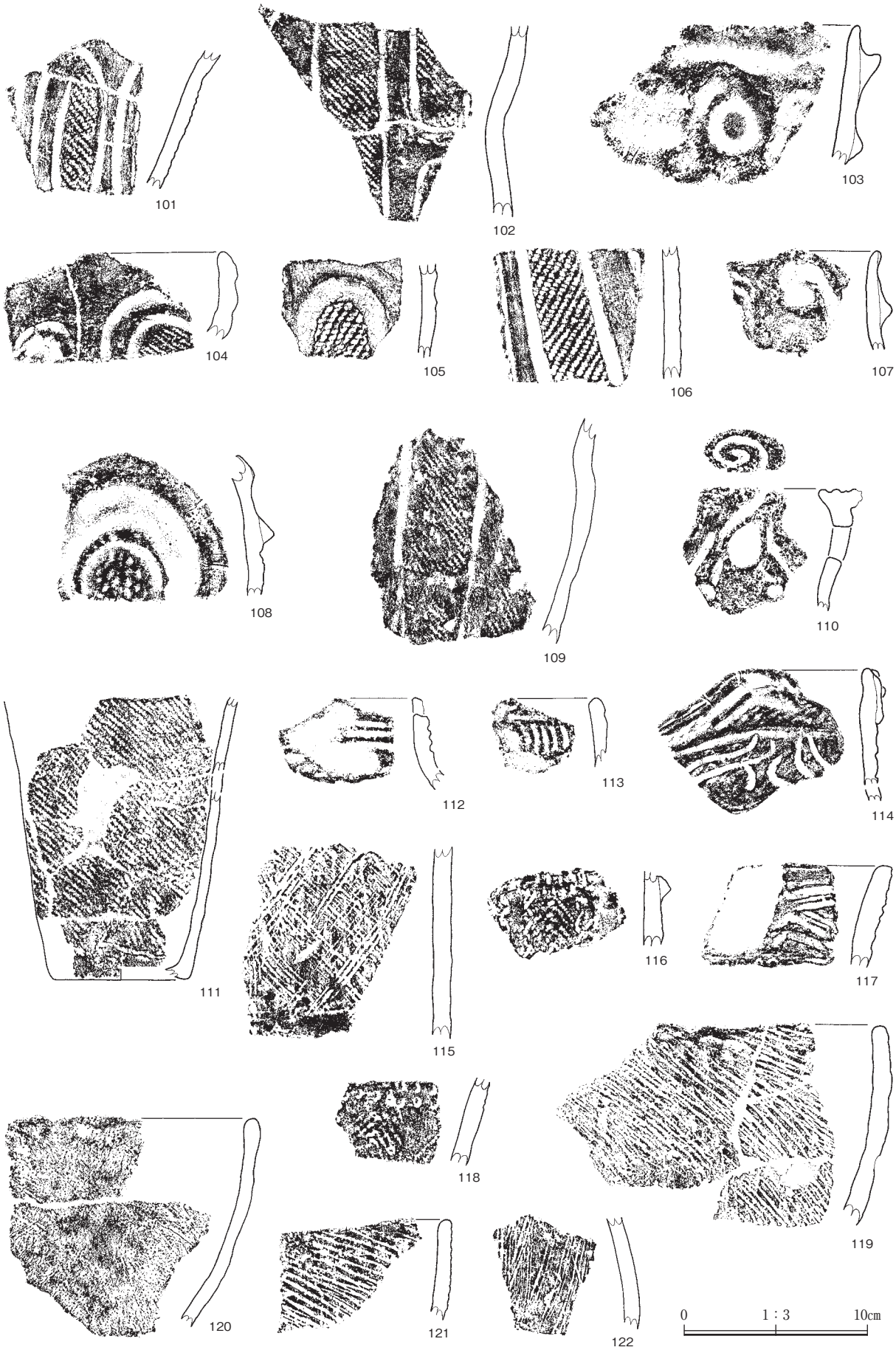
第23図　出土土器（3）


58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
Ⅳ～Ⅴ層
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
0
1：3
10cm

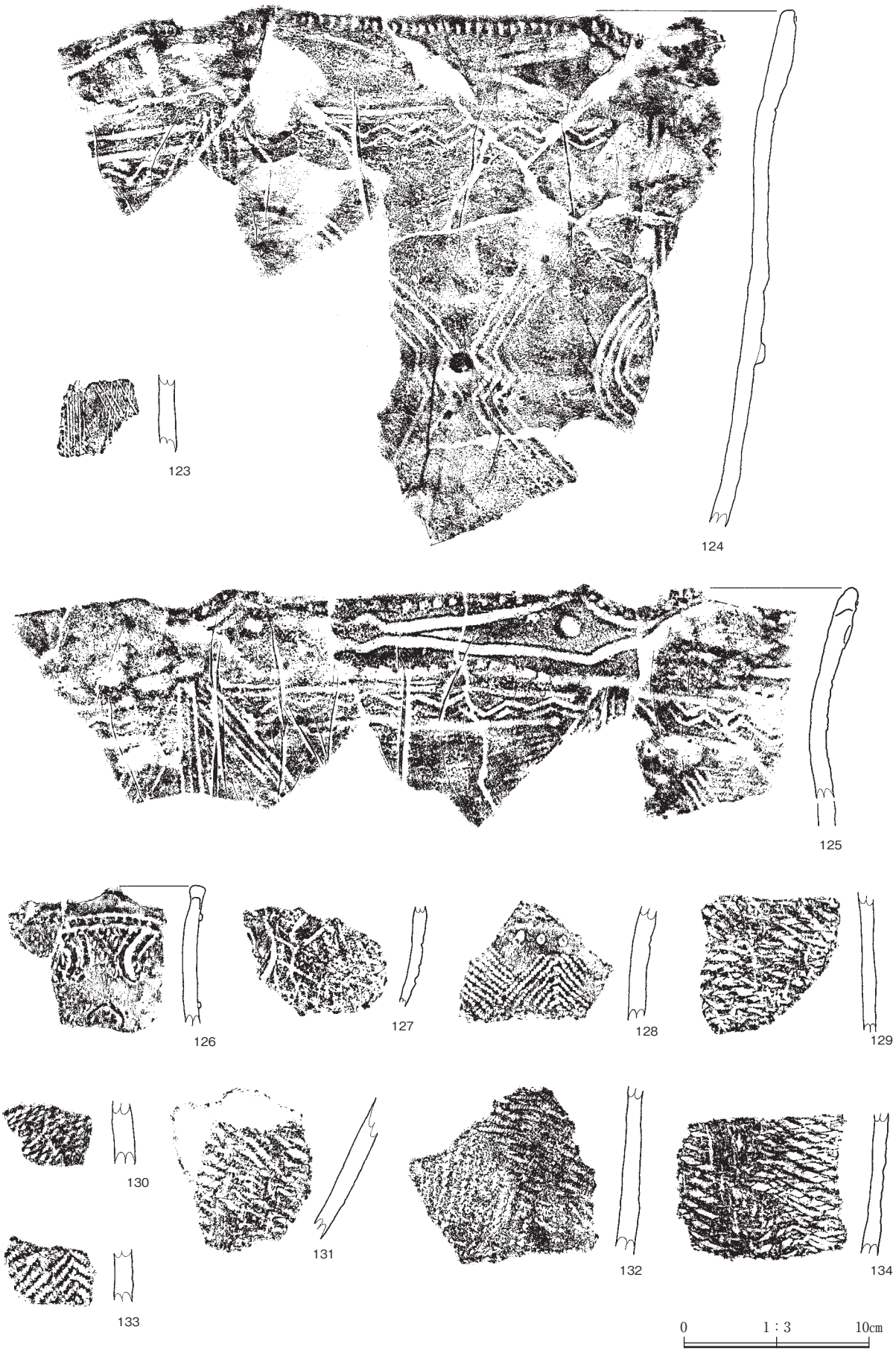
第24図　出土土器（4）


79
80
81
82
V層
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
0
1：3
10cm

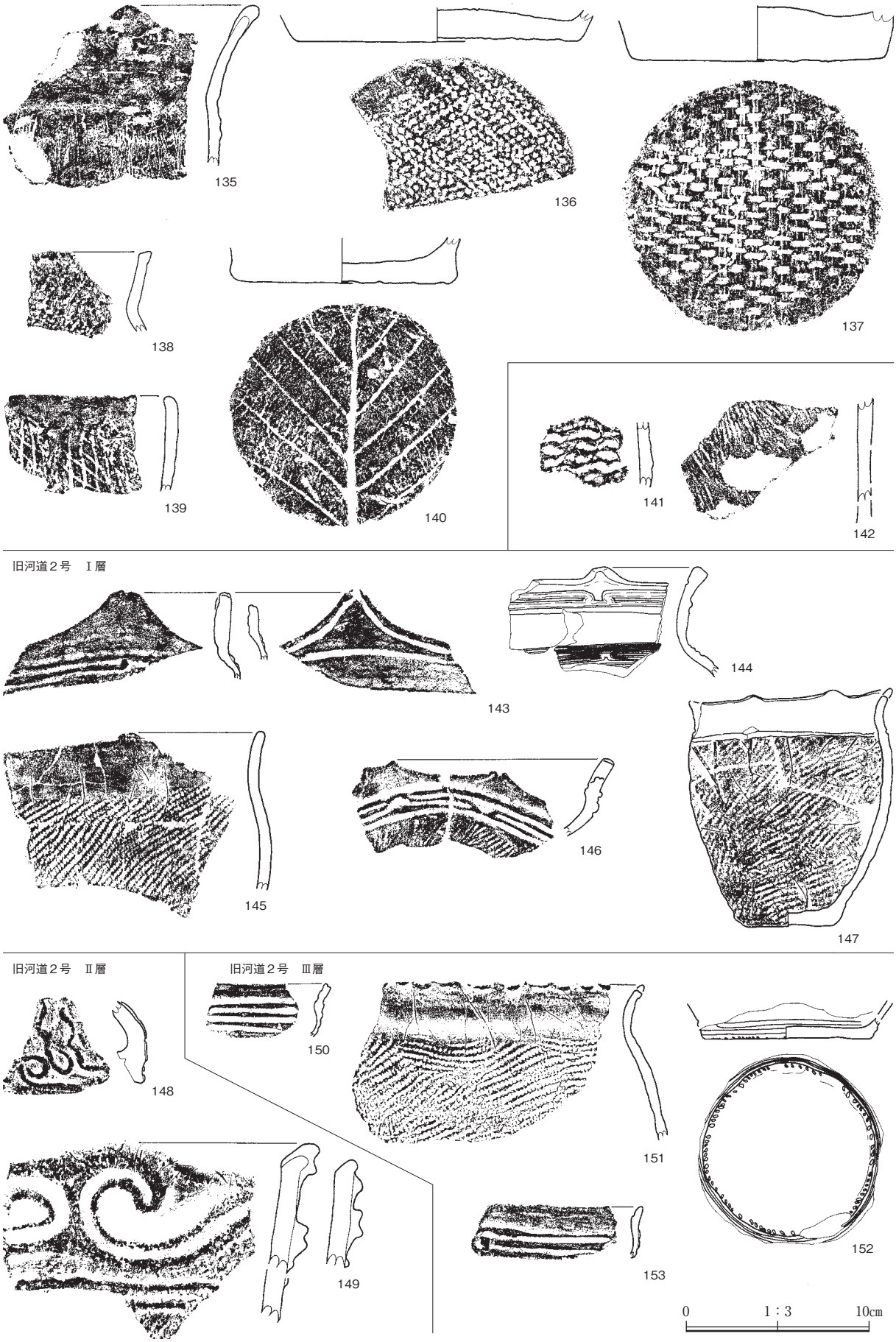
第25図　出土土器（5）


101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
0
1：3
10cm

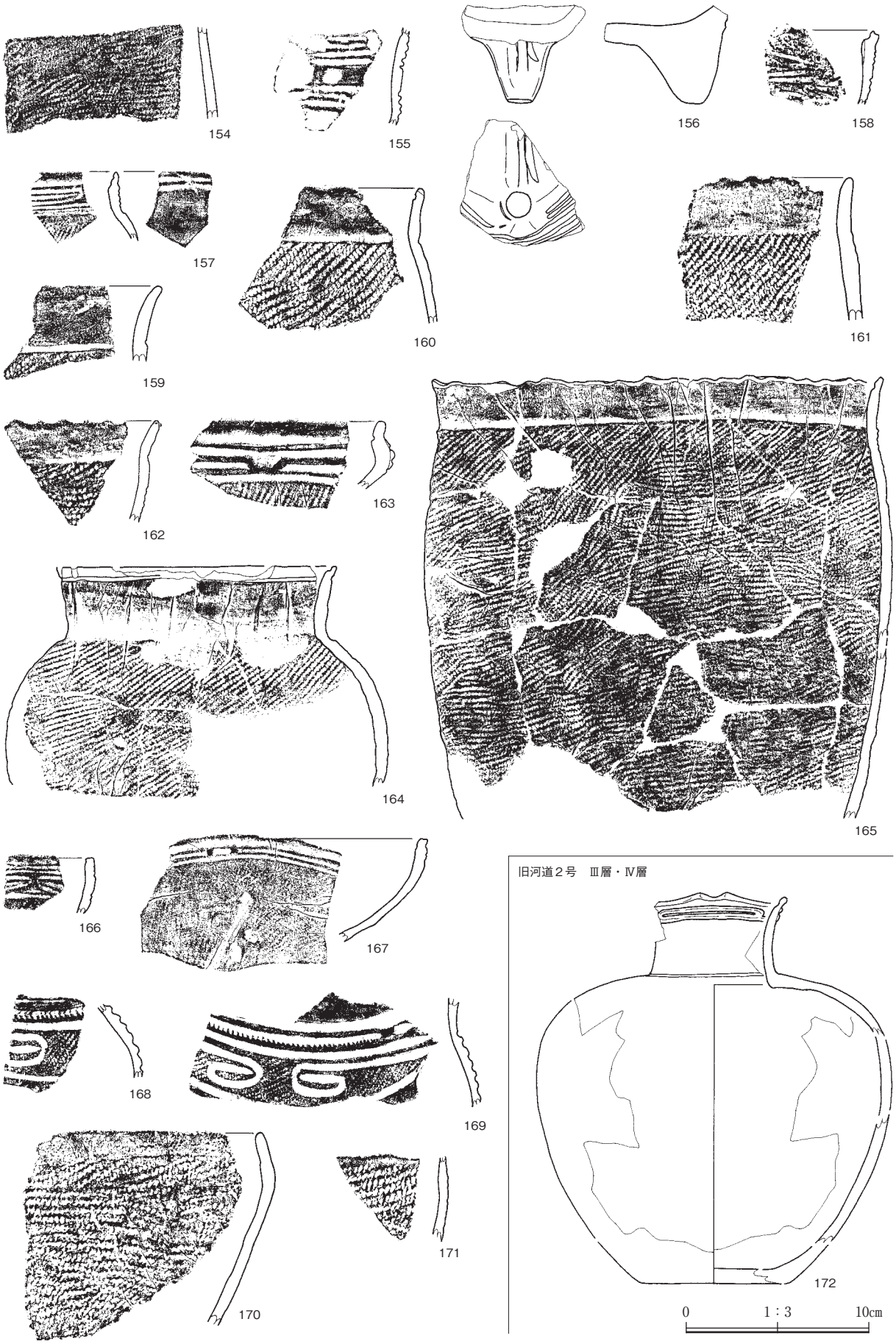
第26図　出土土器（6）



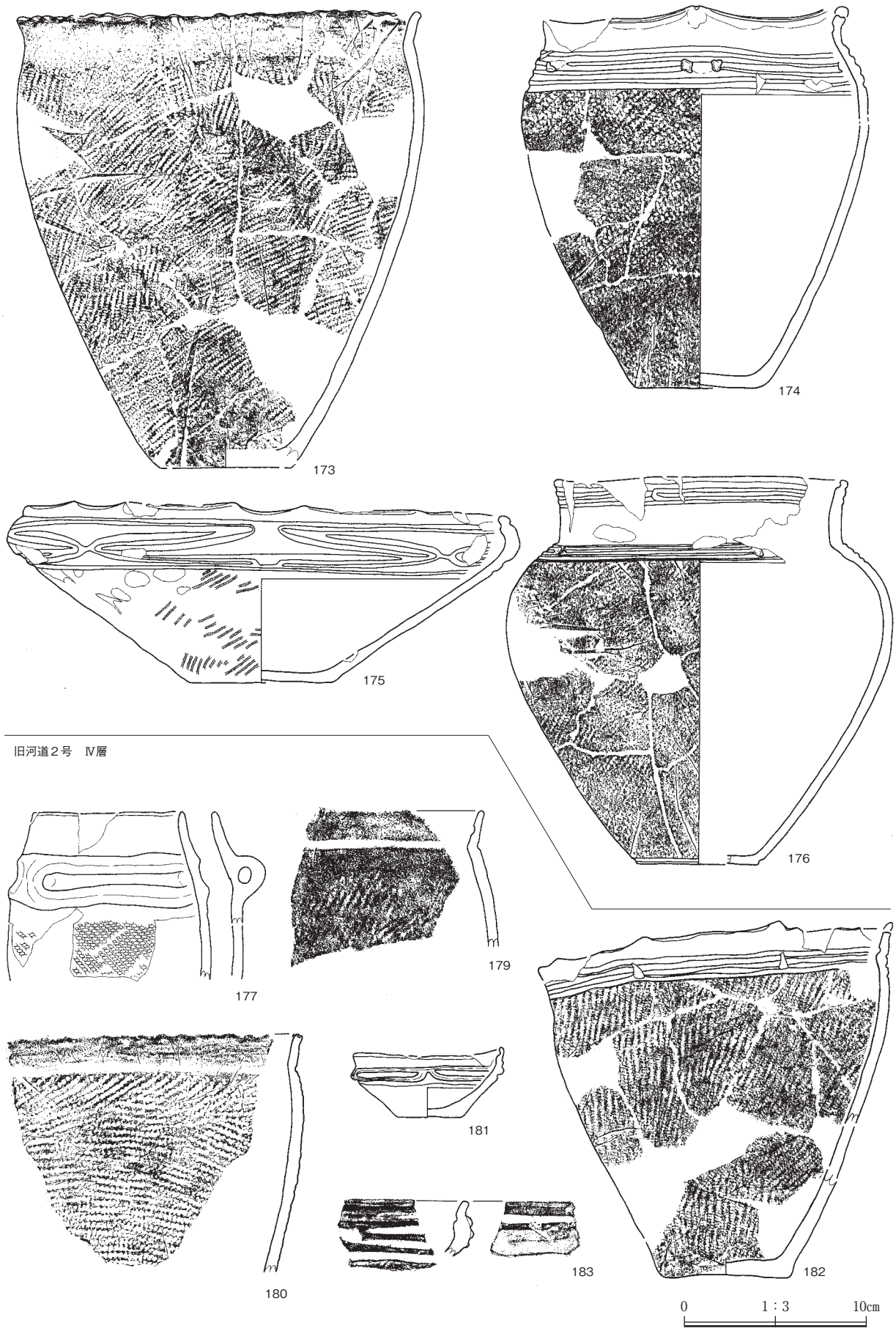
第27図　出土土器（7）


135
136
137
138
139
140
141
142
旧河道２号　Ⅰ層
143
144
145
146
147
旧河道２号　Ⅱ層
148
旧河道２号　Ⅲ層
150
151
149
152
153
0
1：3
10cm

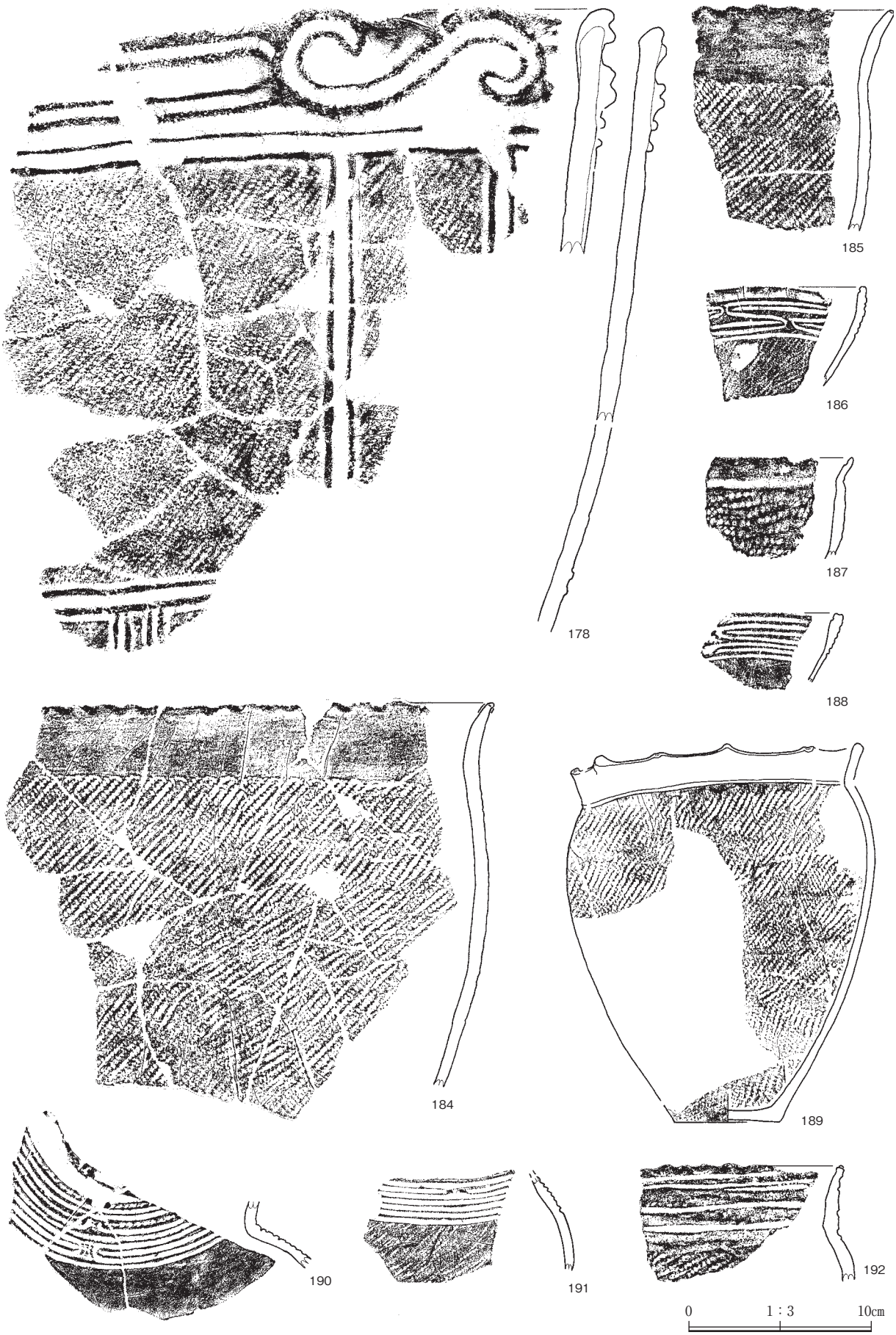
第28図　出土土器（８）


154
155
156
158
157
160
161
159
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
旧河道２号　Ⅲ層・Ⅳ層
172
0
1：3
10cm

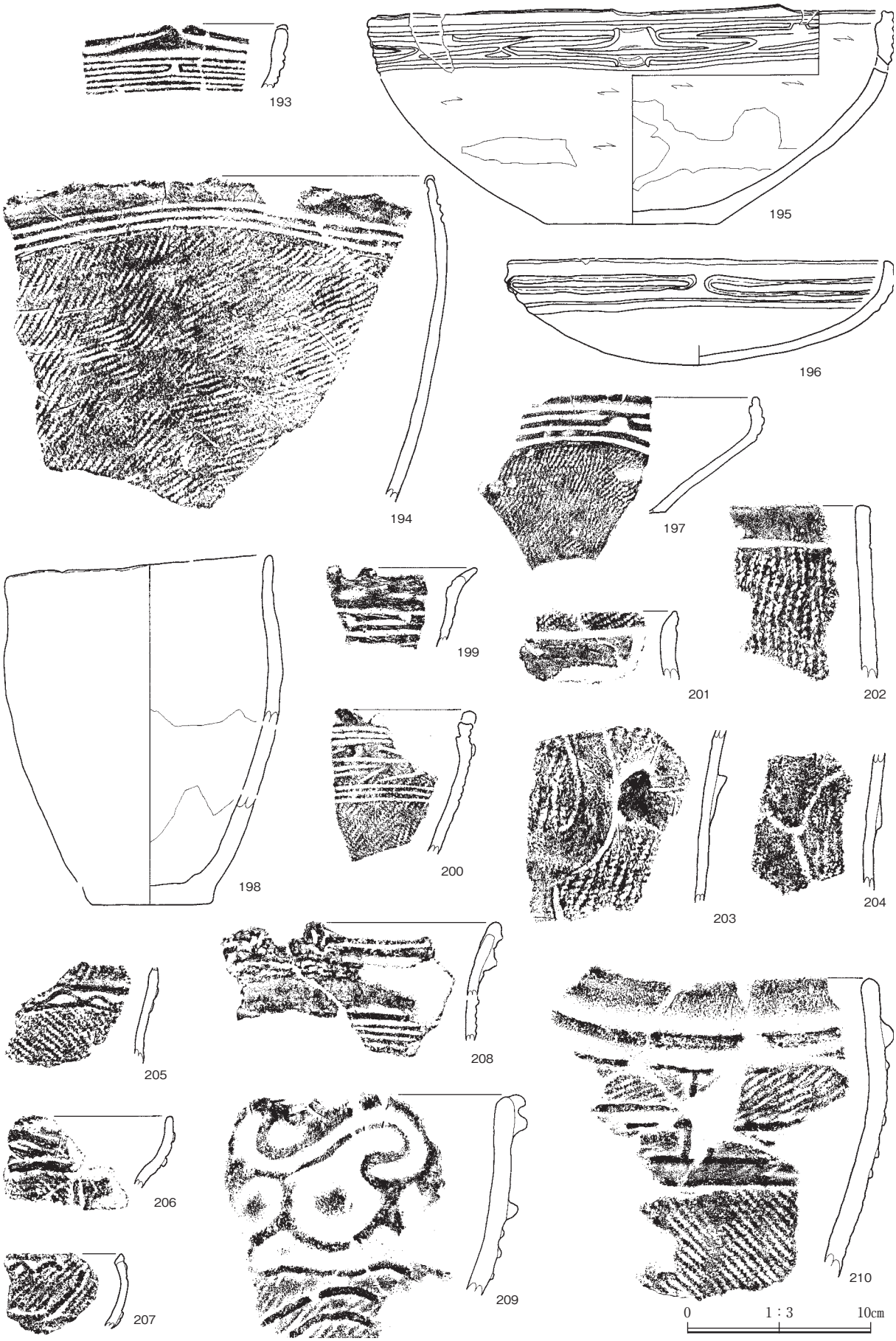
第29図　出土土器（９）



第30図　出土土器（10）

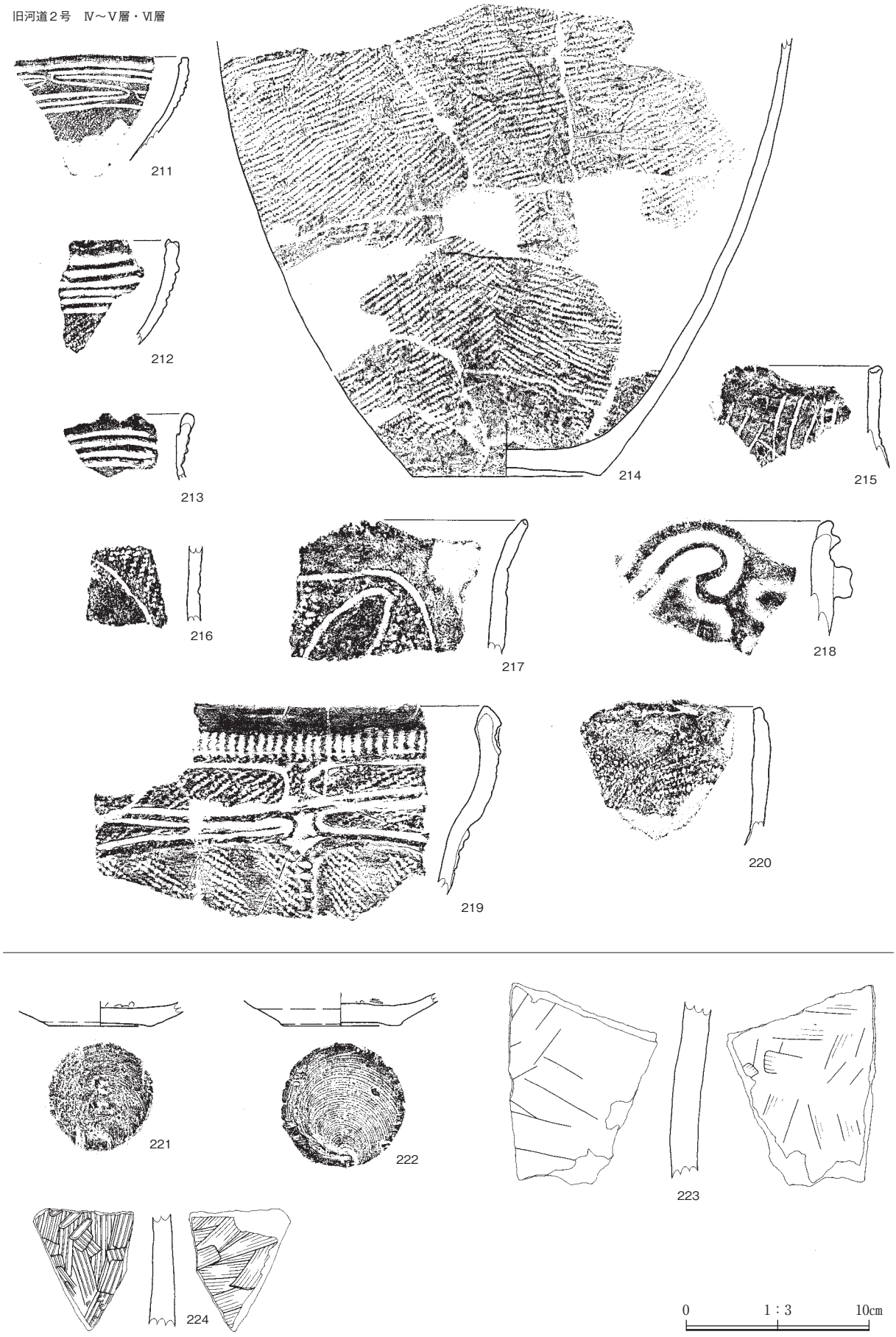


第31図　出土土器（11）


193
195
194
196
197
199
201
202
198
200
203
204
205
208
206
209
210
207
0
1：3
10cm

第32図　出土土器（12）

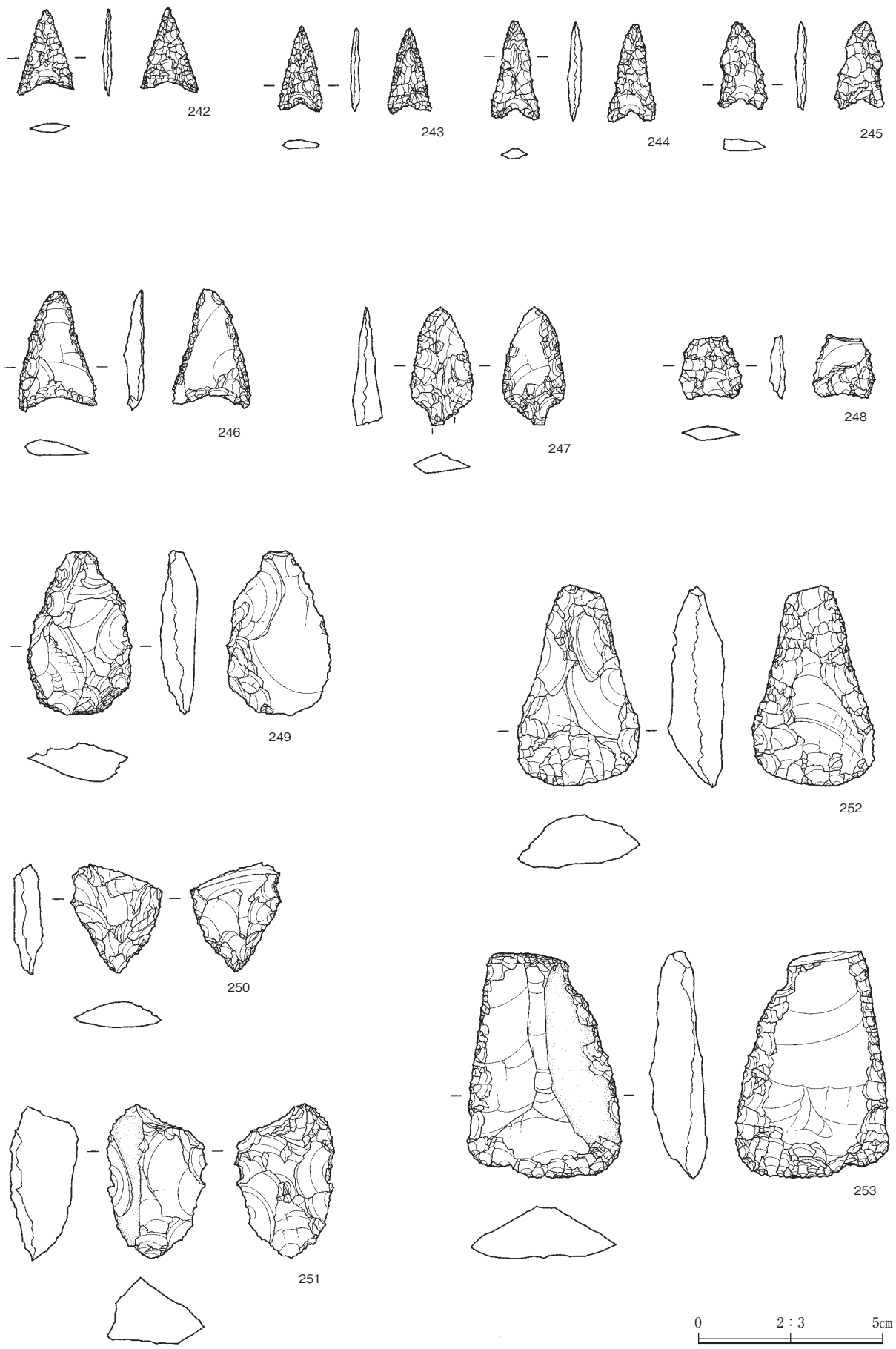
旧河道２号　Ⅳ～Ⅴ層・Ⅵ層



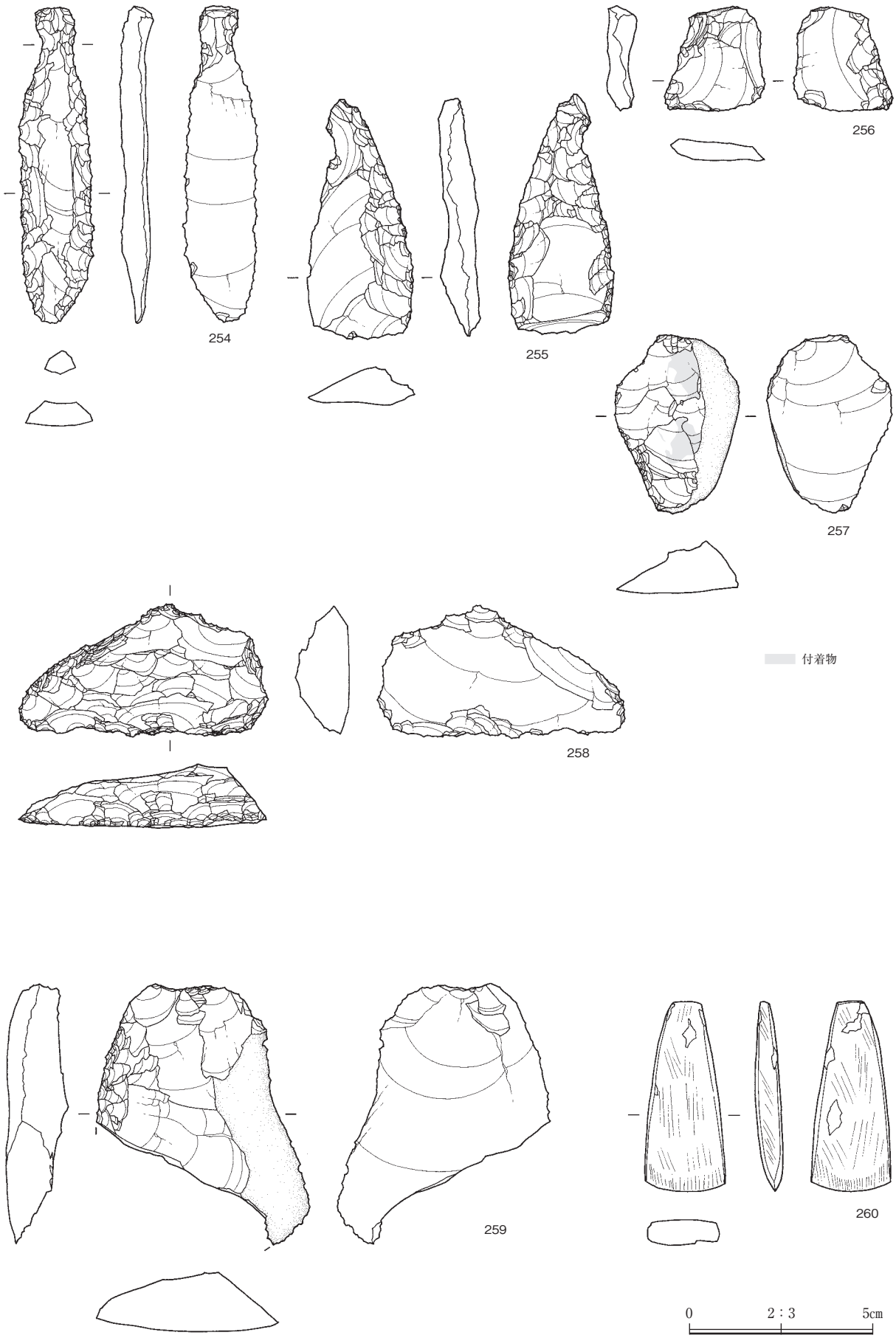
第33図　出土土器（13）・土師器・陶器

225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
0　1：2　5cm

第34図　出土土製品

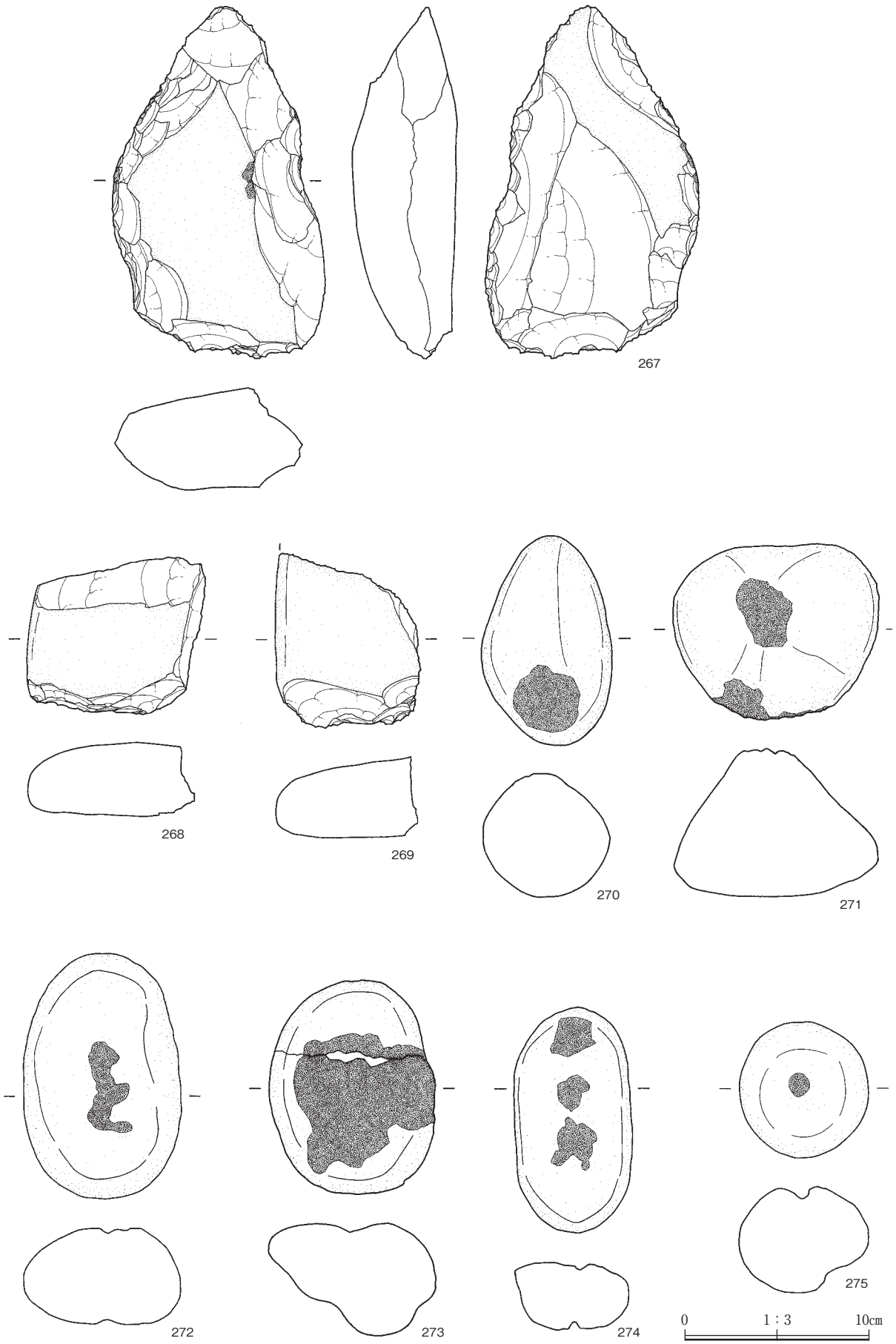


第35図　出土石器（1）

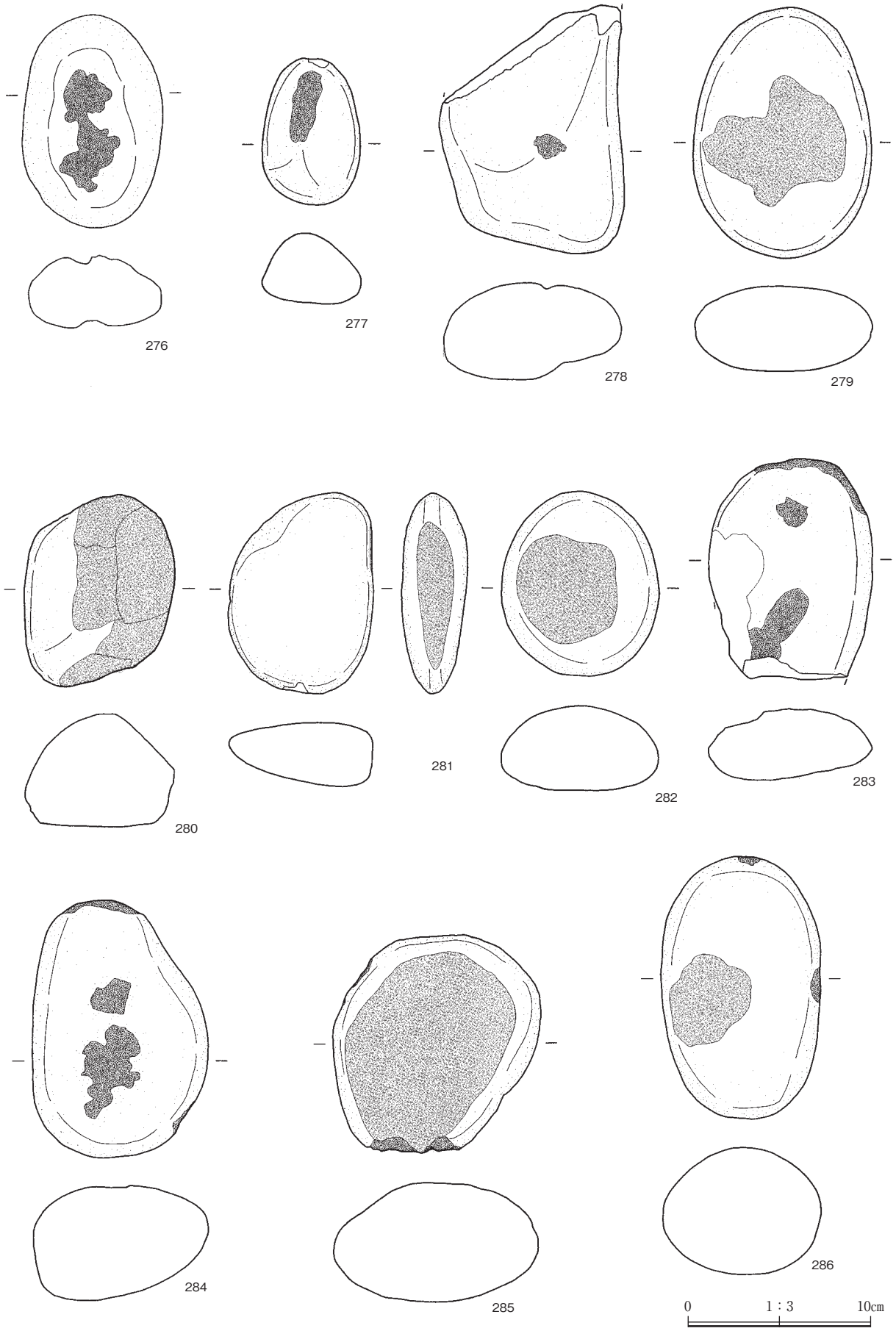


第36図　出土石器（2）

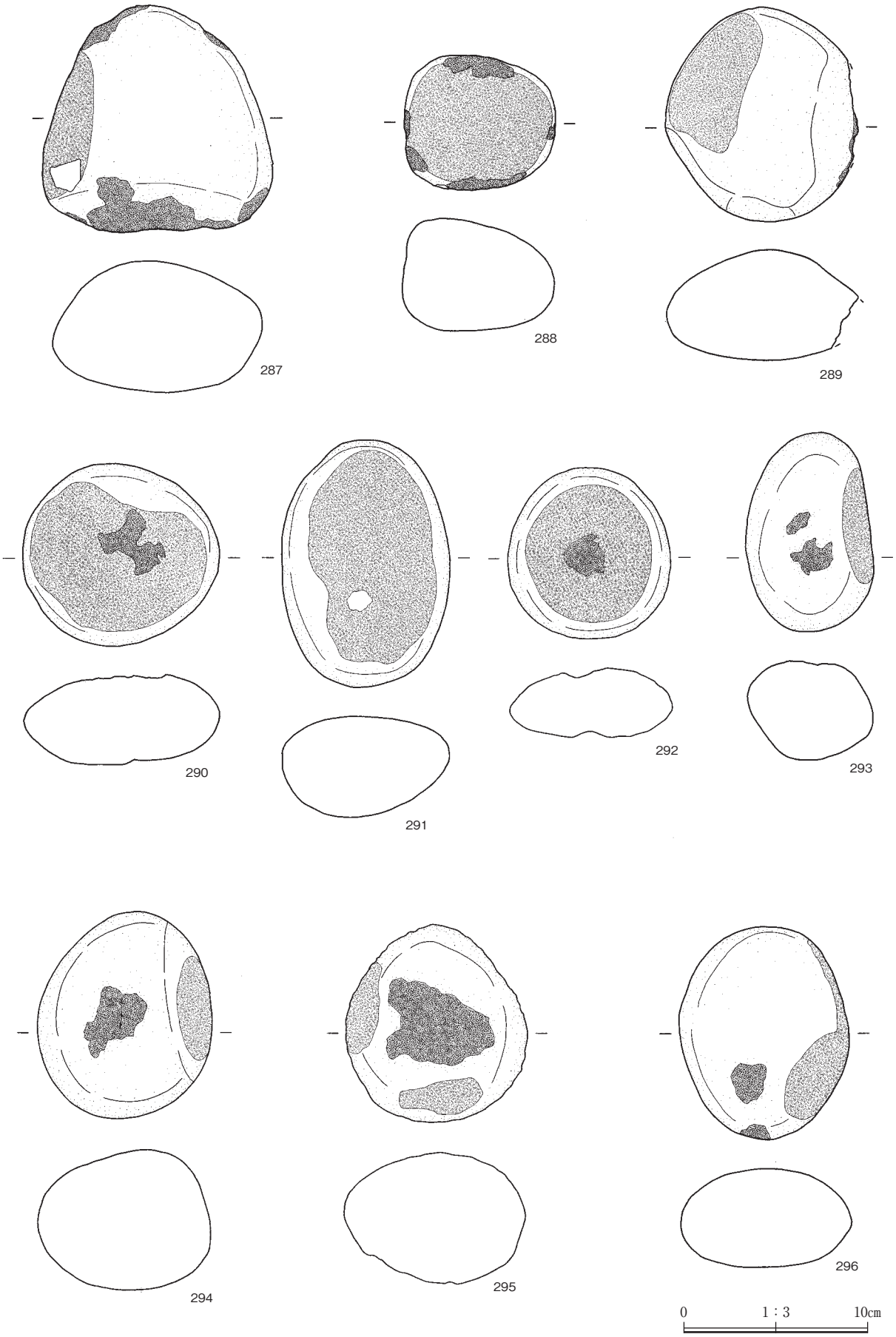
第37図　出土石器（3）



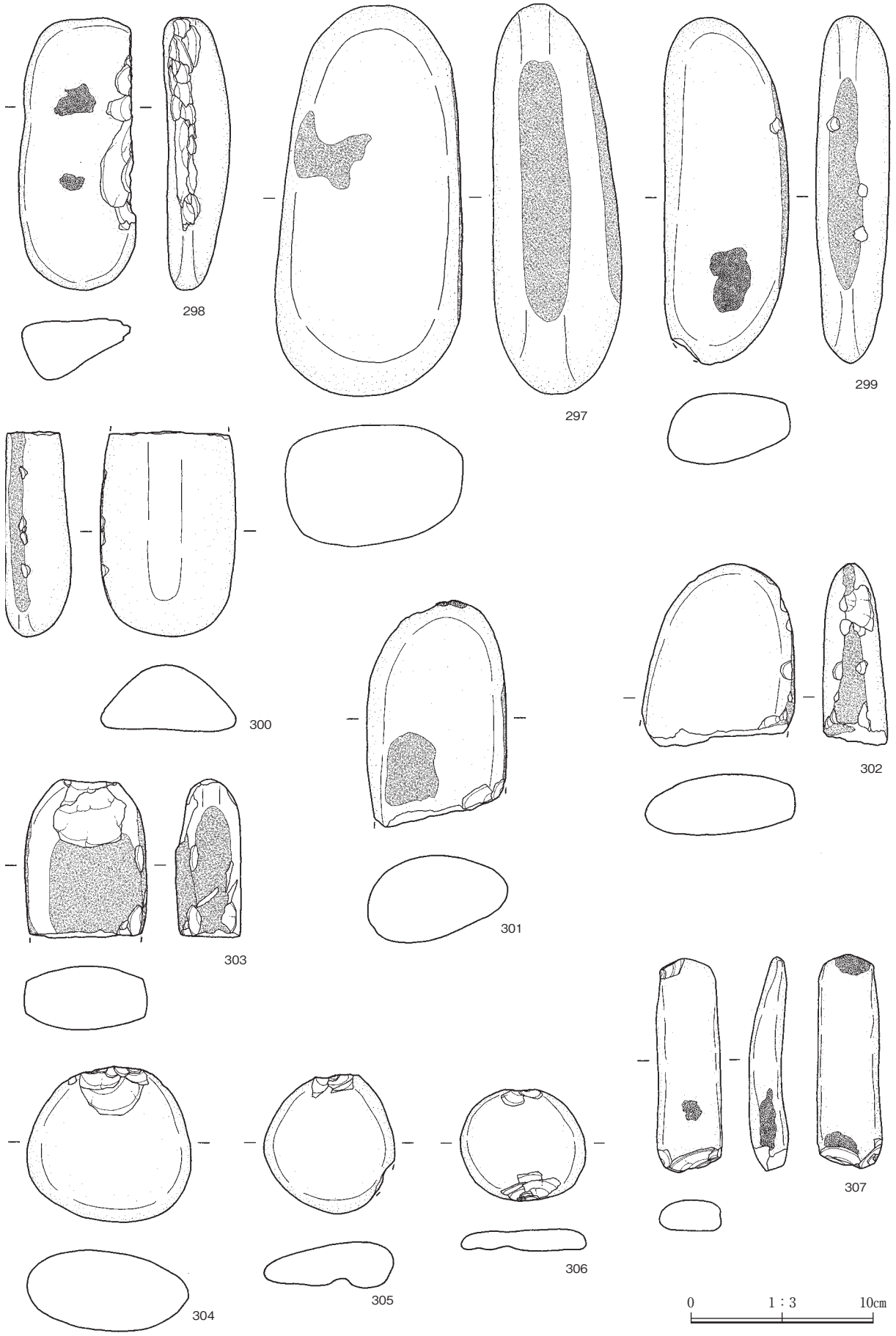
第38図　出土石器（4）



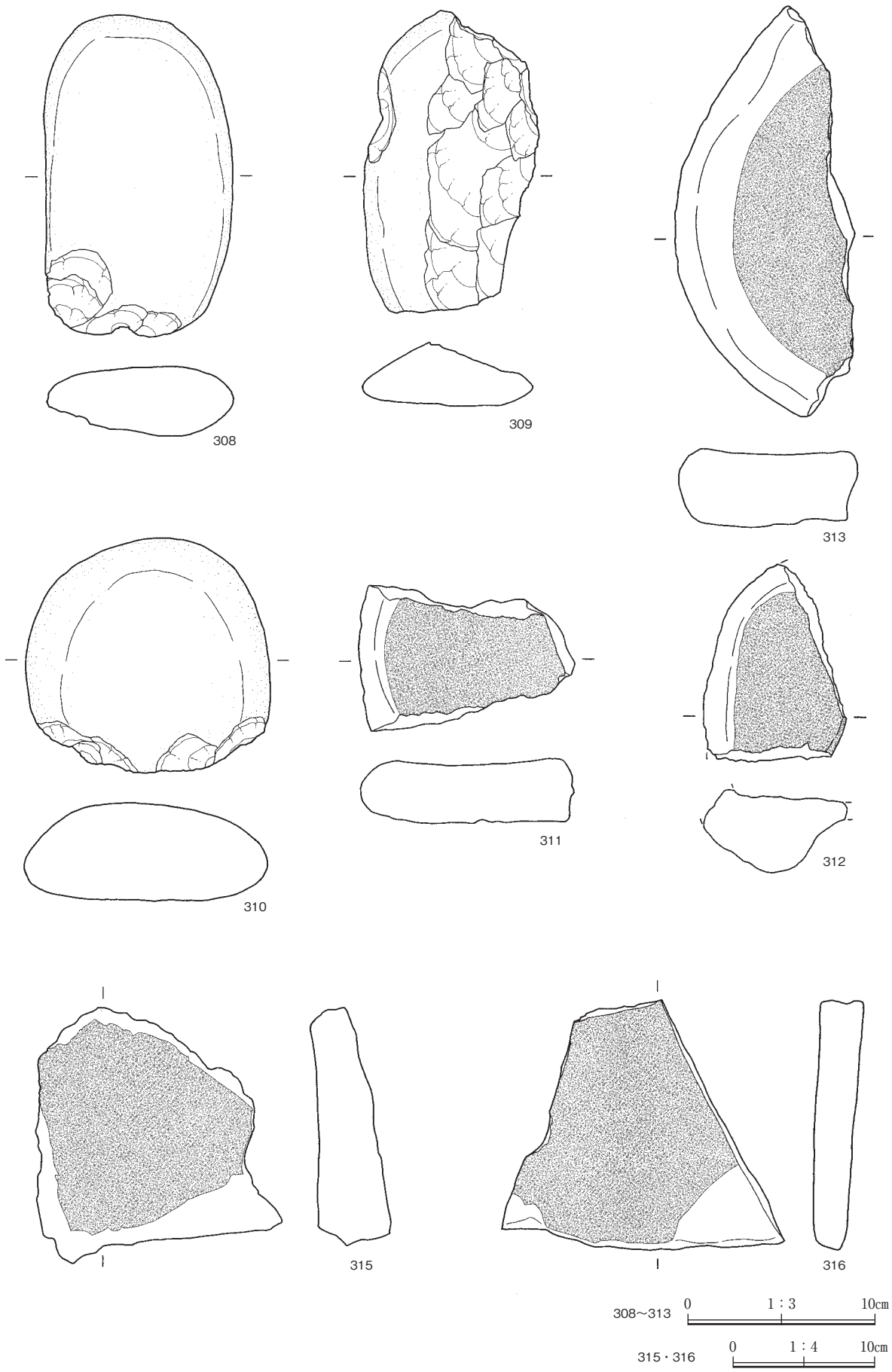
第39図　出土石器（5）



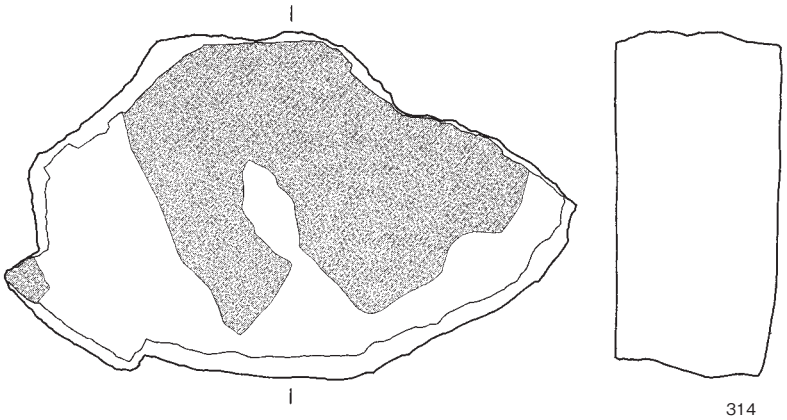
第40図　出土石器（6）

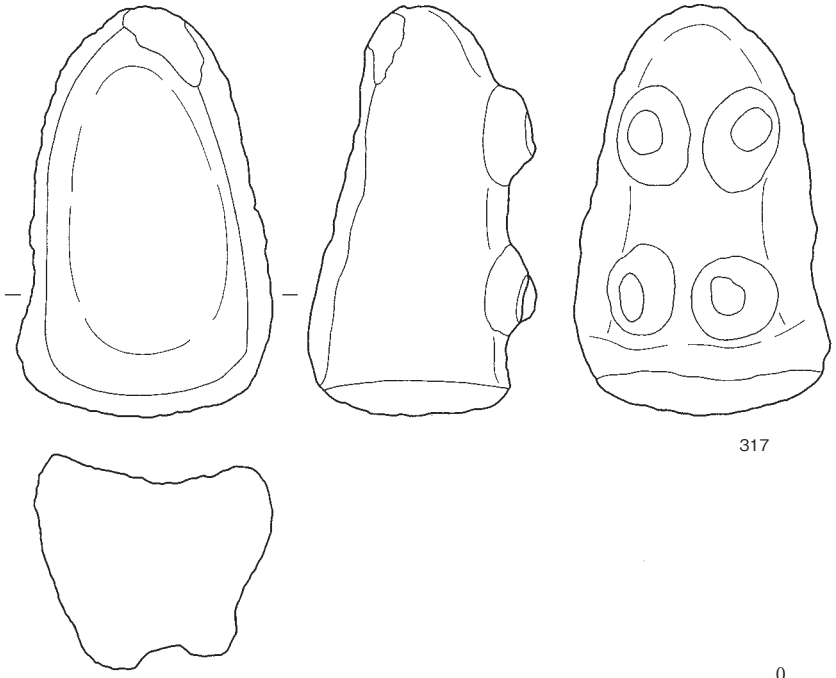


第41図　出土石器（7）


308
309
313
310
311
312
315
316
308～313　0　1：3　10cm
315・316　0　1：4　10cm

第42図　出土石器（8）





317 0 1：2 5cm

314 0 1：3 10cm

第43図　出土石器（9）

第４表　土器観察表（１）

掲載番号	出土地点	層位	器種	部位	口縁形状	文様・原体・その他	内面	時期	型式	備考
1	SI01	炉埋設土器	深鉢	胴下半～底部		LR横位		中期末葉		底面ナデ
2	SI01	石囲炉直上	深鉢	胴下半～底部		LR横位		中期		底面ケズリ
3	SI01	床直	深鉢	胴部		LR縦位	ナデ	時期不明		
4	SI01	床直	深鉢	口縁部	平縁	刺突文	ミガキ	中期末葉	大木10	
5	SI01	床直	深鉢	胴部		LR縦位		中期		
6	SI01	床直	深鉢	胴部		RL縦位	ミガキ	中期末葉	大木10b	
7	SI01	床直	深鉢	底部		LR横位		中期?		小形土器
8	SI01	床直	深鉢	胴部		RL縦位→沈線→磨消縄文	ミガキ	中期後葉	大木9	
9	SI01	埋土上位	深鉢	胴～底部		LR縦位	ケズリ→ミガキ	中期		底面に粗いケズリ
10	SI02	床直	深鉢	胴部		鰭状突起	ミガキ	中期末葉	大木10b	11と同一個体
11	SI02	床直	深鉢	胴部		RLR縦位	ミガキ	中期末葉	大木10b	10と同一個体
12	SI02	埋土一括	深鉢	胴部		RL縦位		中期?		
13	SI02	埋土一括	浅鉢	口縁部	平縁部	LR横位	ミガキ	中期		
14	SI03	埋土中位	深鉢	口縁部	平縁	LR縦位	ミガキ	中期末葉?	大木10?	
15	SI03	埋土中位	深鉢	胴部		RL縦位		中期		
16	SI04	埋土中	深鉢	胴部		無文	ナデ	中期後葉	大木9	
17	SI04	埋土中	深鉢	胴部		LR縦位→沈線区画→磨消縄文		中期後葉	大木9	18同一個体
18	SI04	埋土中	深鉢	胴部		LR縦位→沈線区画→磨消縄文	ナデ	中期後葉	大木9	強く内湾、17と同一個体
19	SK06	埋土中	深鉢	口縁部	平縁	LR従位	ヨコミガキ	中期中葉	大木8a	
20	SK07	埋土中	深鉢	胴部		RL縦位		中期?		
21	旧河道2号(⑦区南部)	埋土中	浅鉢	胴部		変形工字文	ナデ	晩期末葉?	大洞A'	
22	SK16	埋土中	深鉢	口～胴部上半	平縁	口：無文、胴：単軸絡条体第1類	ヨコナデ	中期末葉	大木10	
23	SK16	埋土中	深鉢	口縁部	胴部	単軸絡条体第１類	ナデ	中期末葉		
24	SK21	埋土中	深鉢	口縁部	平縁	結節回転文(単軸絡条体第３類軸縄)		前期前葉	大木2a	繊維含む
25	SK21	埋土中	深鉢	胴部		結節回転文(単軸絡条体第３類)		前期前葉	大木2a	
26	SK21	埋土中	深鉢	胴部		単軸絡条体第１類?		前期前葉		繊維含む
27	SK22	埋土中	深鉢	1/5完形	平縁	縦ミガキ、無文、黒色顔料塗布	ミガキ	晩期後葉		
28	SK22	埋土中	深鉢	胴部		LR縦位		中期		
29	SK22	埋土中	深鉢	胴部		刺突文		中期末葉	大木10	
30	SK23	埋土中	深鉢	胴部		隆線による区画(LR?)		中期後葉?	大木9?	
31	SK24	埋土中	深鉢	胴部		LR横位		前期前葉		
32	SR01	埋設土器	深鉢	略完形	平縁、口唇に刻目	RL・横位	ヨコナデ、タテミガキ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	内外面煤付着
33	SR01	埋土中	深鉢	口縁部	平縁、刻み目	沈線	ナデ	晩期後葉		
34	SN02	埋土中	深鉢	胴部		横位沈線、単軸絡条体第1類(L)	ナデ	中期末葉?		74・75と同一個体?
35	SN02	埋土中	深鉢	口縁部	平縁	横位沈線、単軸絡条体第1類	ナデ	中期末葉?		
36	⑤区	Ⅰ層	注口土器	注口部		4単位で楕円形の貼付文(短沈線)		晩期中～後葉		注口部
37	①区	Ⅳ層	四脚付浅鉢	底部		沈線文	内面に円文	晩期後葉	大洞A	四足浅鉢
38	②区	Ⅳ層	浅鉢	口縁部	平縁	変形工字文	ナデ	弥生前期	青木畑	
39	①区	Ⅳ層上位	深鉢	口～胴部上半	平縁、刻み目	LR横位	ミガキ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
40	②区	Ⅳ層	深鉢	口縁部	波状	LR横位		晩期末葉	大洞A'	内面煤
41	⑦区南部	Ⅳ層上位	鉢	口～胴	平縁、突起(A突起とB突起交互に付加)	変形工字文、LR横位→部分的にミガキ	ミガキ	晩期後～末葉	大洞A～A'古	
42	⑦区南部	Ⅳ層	深鉢	口縁部		LR横・斜位→沈線		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	内面煤多量 C14年代(炭2) 2800±26yrBP
43	①・②区	Ⅳ層・Ⅳa層	深鉢	口～胴	小波状・大突起2単位、2個一対の副突起有り	LR斜位→沈線による変形工字文	ヨコミガキ	晩期末葉	大洞A'	内外面煤付着 C14年代(炭1) 2483±26yrBP
44	⑦区南部	Ⅳ層	鉢	口縁部	小波状	工字文		晩期後葉	大洞A	
45	⑦区南部	Ⅳ層	浅鉢	略完形	2個一対の小突起8単位	工字文、RLR縦位、底面に穿孔有り	ヨコミガキ	晩期後葉	大洞A	
46	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	深鉢	口～胴	平縁、小突起	LR・RL非結束羽状縄文	ミガキ	晩期中～後葉	大洞C2～A	
47	⑦区南部	Ⅳ層	鉢?	口縁部	小波状、突起			晩期中葉	大洞C2	
48	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	壺	略完形	波状	LR横位→沈線→磨消縄文	ミガキ	晩期中葉	大洞C2	
49	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	浅鉢?	口縁部		LR横位		晩期中葉	大洞C2	
50	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	深鉢	口縁部	平縁	LR横位→沈線		晩期中葉	大洞C2	
51	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	浅鉢	胴部		LR横位→沈線→磨消縄文→沈線引き直し		晩期中葉	大洞C2	
52	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	鉢	口縁部		LR横位→沈線→磨消縄文→沈線引き直し		晩期中葉	大洞C2	
53	①区	Ⅳ層	深鉢	口～胴部上半	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：4条の横位平行沈線、胴：LR横位	ナデ	晩期		
54	②区東部	Ⅳ層	壺	肩部		沈線文		弥生前期	青木畑	55・56と同一個体?

第５表　土器観察表（２）

掲載番号	出土地点	層位	器種	部位	口縁形状	文様・原体・その他	内面	時期	型式	備考
55	③区北部	Ⅳ層	壺	肩～胴部上半		沈線文、LR横位		弥生前期	青木畑	54・56と同一個体?
56	②区東部	Ⅳ層	壺	胴部(肩部?)		沈線		弥生前期	青木畑	54・55と同一個体?
57	⑦区中央部	Ⅳ層	深鉢	口縁部	中空突起			後期初頭?		
58	⑦区南部	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁	RLR縦位→沈線区画→磨消縄文、鰭状突起		中期末葉	大木10b	
59	①区北部	Ⅳ層	深鉢	口縁部		RL縦位		中期末葉	大木10	
60	①区北部	Ⅳ層	深鉢	口縁部		単軸絡条体第１類		中期末葉?	大木10	
61	①区北部	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁?	隆線、刺突文	ミガキ	中期末葉	大木10	
62	①区	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁	0段多条LR縦位		中期末葉		
63	④区	Ⅳ層	深鉢	口縁部		単軸絡条体第１類		中期末葉		
64	①区北部	Ⅳ層	深鉢	頸部		LRL縦位→沈線		中期中葉	大木8a	
65	⑤区	Ⅳ層	鉢	1/4完形	平縁、山形状突起	無文	ヨコナデ、ヨコミガキ	中期初頭?		底面に木葉痕
66	①区北部	Ⅳ層	深鉢	胴部		0段多条LR縦位		中期?		
67	②区東部	Ⅳ層	深鉢	底部		沈線	ミガキ	中期?		小形土器、大木6～7aか
68	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	深鉢	底部		網代痕(一本潜り二本越え)		晩期?		
69	⑤区中央部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	1/4完形	小波状	LR横位・斜位	ヨコケズリ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
70	⑤区中央部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部	小波状	付加条(LR＋L)		晩期?		
71	⑤区中央部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部	小波状	無文		晩期		
72	⑤区中央部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	胴部		RL横位		晩期		
73	⑤区北部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	胴部		連鎖状隆起線文、RL	ナデ	後期初頭	門前	
74	⑤区北部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	胴部		横位沈線、単軸絡条体第1類(L)	ナデ	中期末葉	大木10b	34・75と同一個体?
75	⑤区北部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	胴部		横位沈線、単軸絡条体第1類(L)	ナデ	中期末葉	大木10b	34・74と同一個体?
76	⑦区南部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部		LR縦位		中期末葉	大木10	
77	③区南部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部		沈線		中期後葉	大木9	
78	⑤区北部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部		RL若しくはRLR		中期後葉	大木9	
79	⑦区南部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部		LR横位→貼付隆線		中期中葉	大木8a	
80	⑤区南部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	底部		網代痕		時期不明		
81	⑤区中央部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部		LR横位		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	原体は付加条かも
82	⑦区南部	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	胴部		単軸絡条体第１類		時期不明		
83	③区南部	Ⅴ層	鉢	口縁部	小波状、突起、口唇部に短沈線	雲形文(LR)、沈線文(沈線内刻み列)	ヨコミガキ	晩期中葉	大洞C2	
84	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	口縁部		LR・RL非結束羽状縄文	ナデ	晩期?		
85	④区	Ⅴ層	深鉢	口縁部	中空突起	LR、沈線	ミガキ	後期中葉	十腰内2	加曽利B
86	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR?→沈線		後期初頭	門前	
87	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	RLR縦位→沈線→磨消縄文		中期末葉	大木10	
88	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		RLR縦位→沈線→磨消縄文		中期末葉	大木10	
89	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		RL縦位→沈線→磨消縄文	ミガキ	後期初頭	門前	砂粒含む
90	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位→沈線→磨消縄文	ミガキ	後期初頭	門前	砂粒含む
91	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	隆沈線による弧状のモチーフ、円形刺突文	ナデ	後期初頭	門前	砂粒含む
92	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		連鎖状隆起線文→ボタン状貼付文、LR縦位	ナデ	後期初頭	門前	砂粒多量含む
93	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		ボタン状貼付文	ナデ	後期初頭	門前	
94	⑤区(SN02付近)	Ⅴ層	深鉢	口～胴部上半	大波状	連鎖状隆起線文→ボタン状貼付文、沈線文	ミガキ	後期初頭	門前	砂粒多量含む
95	⑤区北部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁	LR縦位		中期末葉	大木10b	
96	⑤区北部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁	2段の刺突列		中期末葉	大木10b	
97	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位→沈線→磨消縄文	ミガキ	中期後葉	大木9	
98	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	口縁部		LR縦位		中期後葉	大木9新	
99	⑤区(SN02付近)	Ⅴ層	深鉢			LR		中期後葉	大木9	
100	⑤区(SN02付近)	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	沈線文(早蕨状)、LR横位→沈線→磨消縄文	ミガキ	中期後葉	大木9古	大木9の古段階
101	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位→沈線→磨消縄文	ミガキ	中期後葉	大木9	
102	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位→沈線→磨消縄文	ナデ	中期後葉	大木9	
103	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	LR縦位→沈線区画→磨消縄文		中期後葉	大木9	
104	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		RLR縦位→磨消縄文		中期後葉	大木9	
105	⑤区北部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状?	隆線による渦巻文	ナデ	中期後葉	大木9	
106	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		RL縦位		中期後葉	大木9	
107	⑤区中央部やや南	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	隆線による渦巻文		中期後葉	大木9古	内外面劣化著しい
108	②区	Ⅴ層	深鉢	口縁部	口唇部欠損	隆線による円文区画(区画内刺突文)	ミガキ	中期末葉	大木10	
109	③区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位		中期後葉	大木9	
110	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	中空突起	孔の周縁に隆沈線が展開する		中期中葉	大木8a	
111	⑤区	Ⅴ層	深鉢	胴～底部		LR縦位		中期中葉?	大木8a?	内面煤付着

第６表　土器観察表（３）

掲載番号	出土地点	層位	器種	部位	口縁形状	文様・原体・その他	内面	時期	型式	備考
112	⑤区中央部やや北	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁?	横位貼付隆線	ミガキ	中期中葉?	大木8a?	
113	⑤区中央部やや北	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状?	短沈線による三日月状		中期中葉?	大木8a?	
114	⑤区北部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	折り返し口縁、貼付隆線、沈線による弧状のモチーフ、LR縦位?	ナデ	前期末葉	大木6	
115	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		多重沈線による方形基調のモチーフ	ミガキ→ケズリ	中期初頭?	大木7a?	
116	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		横位隆帯、LR＋R（綾縷文）		中期初頭	大木7a	117と同一個体
117	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁	沈線、竹管文		中期初頭	大木7a	116と同一個体
118	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		竹管文、RL・LR結束羽状縄文		中期初頭	大木7a	
119	①・②・④区	Ⅴ層上面	深鉢	口縁部	微波状	櫛引文	ミガキ	中期初頭?		砂粒含む
120	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁	櫛引文	ミガキ	中期初頭?		砂粒多量含む
121	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁	櫛引文		中期初頭?		
122	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		櫛引文		前期末葉～中期初頭		
123	⑤区北部	Ⅴ層	深鉢	胴部		櫛引文	タテミガキ	前期末葉～中期初頭		
124	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	口～胴部上半	波状	半裁竹管文、沈線文、ボタン状貼付文、LR横位?	ヨコナデ	前期末葉	大木6古	125と同一個体
125	④区中央部	Ⅴ層	深鉢	口～胴部上半	波状	半裁竹管文、沈線文、LR横位?	ヨコナデ	前期末葉	大木6古	胎土粗い、124と同一個体
126	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁、突起	RL横位→貼付隆線（隆線上斜位の刻み）	ヨコナデ	前期中葉	大木3	繊維微量含む
127	⑤区中央部やや南	Ⅴ層	深鉢	胴部		付加条か		前期中葉?	大木3?	
128	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		竹管文、RL・LR結束羽状縄文		前期前葉	大木2a	
129	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		不整撚糸文		前期前葉	大木2a	
130	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		原体不明		前期前葉?		
131	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位	ミガキ	前期前葉?		134と同一個体
132	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		0段多条LR縦位、RLR斜位	ミガキ	前期前葉?		繊維微量含む
133	②区中央部	Ⅴ層	深鉢	胴部		0段多条LR・RL非結束羽状縄文		前期前葉		繊維含む
134	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	胴部		LR縦位	ミガキ	前期前葉?		131と同一個体
135	④区	Ⅴ層	深鉢	口～胴部上半	波状	口：無文、胴：櫛引文	ナデ	中期初頭?		
136	④区	Ⅴ層	深鉢	底部		網代痕（一本潜り一本越え）		時期不明		
137	⑤区南部	Ⅴ層	深鉢	底部		網代痕（一本潜り一本越え）		中期?		
138	⑤区中央部	Ⅴ層	深鉢	口縁部		RL縦位		時期不明		
139	⑤区	Ⅴ層	深鉢	口縁部	平縁	網目状撚糸文（単軸絡条体第４類?）		時期不明		
140	⑤区	Ⅴ層	深鉢	底部		木葉痕		中期?		
141	⑤区	層位不明	深鉢	胴部		不整撚糸文		前期前葉	大木2a	繊維含む
142	⑦区	層位不明	深鉢	胴部		単軸絡条体第1類?	ナデ?	前期前葉?		
143	旧河道2号	Ⅰ層	浅鉢?	口縁部	山形状	工字文	ミガキ	晩期末葉	大洞A'新	
144	旧河道2号	Ⅰ・Ⅲ層	広口壺	口～頸部	平縁、A突起	工字文	ヨコナデ	晩期末葉	大洞A古	
145	旧河道2号	Ⅰ層	深鉢	口縁部		LR横位		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
146	旧河道2号	Ⅰ層	深鉢	口～胴部	小波状	LR横位・斜位	横ミガキ	晩期末葉	大洞A'	
147	旧河道2号	Ⅰ・Ⅲ層・Ⅳ層	小形鉢	略完形	波状、小突起	LR横位	口～胴中:ヨコミガキ、胴下～底:タテケズリ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
148	旧河道2号	Ⅱ層	深鉢	口縁部	突起	貼付隆線		中期中葉	大木8a	
149	旧河道2号	Ⅱ層	深鉢	口縁部	小波状	口：貼付隆線による横位連結渦巻文、RL縦位、頸：2条の横位平行隆線	ナデ	中期中葉	大木8a	砂粒多量含む、178と同一個体?
150	旧河道2号	Ⅲ層	鉢	口縁部	平縁、口唇に沈線	平行沈線	ミガキ	弥生前期?	青木畑	
151	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口～胴部上半	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：無文、胴：LR斜・横位	ヨコナデ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
152	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢?	底部		2条の横位平行沈線、刻み目列		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
153	旧河道2号	Ⅲ層	鉢?	口縁部	平縁	工字文	ミガキ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
154	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	胴部		LR斜位		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
155	旧河道2号	Ⅲ層	丸底鉢	胴部		横位平行沈線	ナデ	晩期末葉	大洞A'	
156	旧河道2号（⑦区）	Ⅲ層	四足鉢	脚部		沈線文		晩期後～末葉	大洞A～A'	四足皿の脚部
157	旧河道2号（⑦区）	Ⅲ層	鉢?	口縁部	平縁	工字文、LR横位	ナデ	晩期後～末葉	大洞A～A'	
158	旧河道2号（①'区東部）	Ⅲ層	深鉢	口縁部	平縁、2段口縁	変形工字文	ミガキ	晩期末葉	大洞A'	外面煤多量、C14年代（炭3）2466±26yrBP
159	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口縁部	平縁	横位沈線、LR横位	ミガキ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
160	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口縁部	小波状	LR横位		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
161	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口～胴部上半	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：無文、胴：LR横位	ミガキ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
162	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口～胴部上半	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：無文、胴：LR斜・横位	ナデ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	内面煤微量付着

第７表　土器観察表（４）

掲載番号	出土地点	層位	器種	部位	口縁形状	文様・原体・その他	内面	時期	型式	備考
163	旧河道2号	Ⅲ層	浅鉢	口縁部	平縁	工字文、LR横位	ミガキ	晩期後葉	大洞A	
164	旧河道2号	Ⅲ層	壺	口～胴	平縁	横位沈線、LR横位	ケズリ	晩期末葉		
165	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口～胴	平縁口唇部に指頭圧痕文	口：無文、胴：LR横・斜位	ナデ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
166	旧河道2号	Ⅲ層	浅鉢?	口縁部	平縁	変形工字文	ナデ	晩期末葉	大洞A'	
167	旧河道2号	Ⅲ層	鉢	口～胴部	小波状、口唇部に短沈線	横位平行沈線、LR横位	ヨコナデ	晩期中～後葉	大洞C2～A	
168	旧河道2号	Ⅲ層	壺	胴部上半		雲形文(LR)、沈線文(沈線内刻み列)	ヨコナデ	晩期中葉	大洞C2	169と同一個体
169	旧河道2号	Ⅲ層	壺	胴部上半		雲形文(LR)、沈線文(沈線内刻み列)	ヨコナデ	晩期中葉	大洞C2	168と同一個体
170	旧河道2号	Ⅲ層	深鉢	口～胴部	平縁	口：無文、胴：LR横・斜位	ナデ	晩期		
171	旧河道2号	Ⅲ層	鉢	胴部		LR斜	ナデ	時期不明		晩期末葉か?
172	旧河道2号	Ⅲ・Ⅳ層	壺	1/3完形	小波状	口：2条の横位平行沈線、頸～胴：無文	ナデ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
173	旧河道2号	Ⅲ・Ⅳ層	深鉢	1/2完形	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：無文、胴：LR横・斜位	ヨコナデ	晩期後～末葉	大洞A～青木畑	
174	旧河道2号	Ⅲ・Ⅳ層	深鉢	略完形	波状(6単位)	口上:無文、口下:工字文、胴：LR横位(局所的にナデ消している)	ミガキ	晩期後～末葉	大洞A～A'	内面煤付着
175	旧河道2号	Ⅲ・Ⅳ層	浅鉢	略完形	平縁、2個一対の小突起8単位	変形工字文、LR横位、斜位	ヨコミガキ	晩期末葉	大洞A'	
176	旧河道2号	Ⅲ・Ⅳ層	壺	略完形	平縁	口上:無文、口下:工字文、胴：LR横位(局所的にナデ消している)	ミガキ	晩期末葉	大洞A'	
177	旧河道2号	Ⅳ層上位	深鉢	口～胴部	平縁	LR縦位、中空把手		中期中葉	大木8a	
178	旧河道2号(⑦区)	Ⅳ層下位	深鉢	口～胴部	平縁	口：貼付隆線による横位連結渦巻文、RL縦位、頸：2条の横位平行隆線、胴：RL縦位→貼付隆線	ナデ	中期中葉	大木8a	149と同一個体?
179	旧河道2号	Ⅳ層	鉢	口～胴部上半	平縁	口：無文、頸：横位沈線、胴：LR横位?	ナデ	弥生前期?		
180	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：無文、胴：LR横・斜位	ケズリ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
181	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	浅鉢	略完形	平縁	口：工字文、胴：無文		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	小形
182	旧河道2号	Ⅳ層	鉢	1/2完形	平縁、小突起	口：3条の横位平行沈線(突起下に刺突)、胴：LR横位	ミガキ	晩期後～末葉	大洞A～A'	
183	旧河道2号	Ⅳ層	浅鉢?	口縁部	平縁	変形工字文	ミガキ	晩期末葉	大洞A'	
184	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁、口唇部に指頭圧痕	口：無文、胴：LR横位	ヨコミガキ	晩期末葉		
185	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部	小波状	LR横位		晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
186	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	鉢	口縁部	平縁	変形工字文、LR横位		晩期末葉	大洞A'	
187	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁	LR横・斜位		晩期末葉?		
188	旧河道2号	Ⅳ層	浅鉢?	口縁部	平縁、口唇部に沈線	変形工字文	ミガキ	晩期末葉	大洞A'	
189	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	略完形	波状	LR横位	ミガキ	晩期後葉～弥生前期	大洞A～青木畑	
190	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	壺	肩～胴部上半		胴上：工字文、連続刺突文、胴中：無文	ナデ	晩期後葉	大洞A	
191	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	壺?	胴部		胴上：工字文、胴中：LR横位(局所的にナデ消している)	ミガキ	晩期後葉?	大洞A?	
192	旧河道2号(⑦区)	Ⅳ層	深鉢	口縁部		数条の横位沈線、LR横位		晩期中～後葉		
193	旧河道2号(⑦区)	Ⅳ層	鉢?	口縁部	波状	工字文	ヨコミガキ	晩期後葉	大洞A	
194	旧河道2号	Ⅳ層	鉢	口～胴部	小波状	口：3条の横位平行沈線、胴：LR横位	ミガキ	晩期後葉	大洞A	砂粒含む
195	旧河道2号	Ⅳ層	浅鉢	略完形	平縁	工字文、無文	横ナデ	晩期後葉	大洞A2	
196	旧河道2号	Ⅳ層	浅鉢	略完形	平縁	工字文、無文	ミガキ	晩期後葉	大洞A	
197	旧河道2号	Ⅳ層	浅鉢	1/4完形	平縁	口：工字文、胴：LR横・斜位(局所的にナデ消している)	ミガキ	晩期後葉	大洞A	
198	旧河道2号(①´区東部)・①・②・③・⑤・⑥区	Ⅳ層	深鉢	完形	平縁	無文		晩期		
199	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁、突起	工字文		晩期中～後葉	大洞C2～A	
200	旧河道2号(⑦区南部)	Ⅳ層	鉢	口縁部		LR横位→沈線		晩期中葉	大洞C2	
201	旧河道2号(⑦区南部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁	LR横位、沈線文	ナデ	晩期		
202	旧河道2号(⑦区南部)	Ⅳ層	深鉢	口～胴部上半	平縁	口：無文、胴：単軸絡条体第1類?		中期末葉	大木10b	
203	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	胴部		RLR縦位→沈線区画(アルファベット文)→区画内磨消縄文→ヒレ状突起付加	ナデ	中期末葉	大木10b	204と同一個体
204	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	胴部		RLR縦位→沈線区画(アルファベット文)→区画内磨消縄文→ヒレ状突起付加	ナデ	中期末葉	大木10b	203と同一個体
205	旧河道2号(⑦区南部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部	平縁	LR縦位→貼付隆線		中期中葉	大木8a	
206	旧河道2号(⑦区南部)	Ⅳ層	鉢	口縁部		LR縦位→貼付隆線		中期中葉	大木8a	
207	旧河道2号(⑦区南部)	Ⅳ層	深鉢	口縁部		LR縦位→貼付隆線		中期中葉	大木8a	
208	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	口～頸部	平縁、突起	口：口端に貼付隆線、無文、頸：横位隆線・沈線	ナデ	中期中葉	大木8a	

第８表　土器観察表（５）

掲載番号	出土地点	層位	器種	部位	口縁形状	文様・原体・その他	内面	時期	型式	備考
209	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	口～胴部上半	波状	口：貼付隆線による横位連結渦巻文、胴：L横位→貼付隆線	ナデ	中期中葉	大木8a	
210	旧河道2号	Ⅳ層	深鉢	口～胴部上半	波状	口上：無文、口下：貼付隆線による横位連結クランク状文、胴：LR縦位	ミガキ	中期中葉	大木8a	
211	旧河道2号（①'区東部）	Ⅴ層	浅鉢	口～胴部	平縁	口：変形工字文、胴：LR横位	ナデ→ミガキ	晩期末葉	大洞A'	
212	旧河道2号	Ⅳ～Ⅴ層	鉢	口～胴部上半	平縁、口唇部に沈線	口：工字文、胴：LR横位	ミガキ	晩期後葉	大洞A	
213	旧河道2号	Ⅳ～Ⅴ層	浅鉢	口縁部	波状、突起	平行沈線	ミガキ	晩期後～末葉	大洞A～A'	
214	旧河道2号	層位不明	深鉢	胴～底部		LR斜・横位	ケズリ→粗いナデ	晩期		
215	旧河道2号（⑦区南部）	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	単軸絡条体第１類	ナデ	後期初頭?		
216	旧河道2号（①'区東部）	Ⅴ層	深鉢	胴部		RLR縦位→沈線→磨消縄文		中期末葉	大木10	
217	旧河道2号（⑦区南部）	Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	RLR縦位→磨消縄文		中期末葉	大木10	
218	旧河道2号（⑦区南部）	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部	波状	口：貼付隆線による横位連結渦巻文	ナデ	中期中葉	大木8a	
219	旧河道2号	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口縁部		口：LR側面圧痕、LR横位→貼付隆線によるクランク状文、胴：LR縦位→縦位隆線（隆線上に刺突）		中期前～中葉	大木7b～8a	
220	旧河道2号	Ⅳ～Ⅴ層	深鉢	口～胴部上半	平縁	LR横位	粗いケズリ	前期前葉?		繊維少量含む

第９表　土製品観察表

掲載番号	出土地点	層位	器種	文様・特徴	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	時期	備考
225	⑦区南部	Ⅳ層	土偶	結髪、中実				75.7	晩期後～末葉	顔
226	⑦区南部	Ⅲ層	土偶	中実、沈線	<5.2>	3.0		24.2	晩期	右足部
227	⑦区南部	Ⅳ層	土偶	中実、沈線	<4.5>	2.9		18.3	晩期	肩部?
228	旧河道2号	Ⅲ層	土偶	中空	<4.6>	3.2		17.3	晩期	右足部
229	⑤区	Ⅴ層	ミニチュア土器	無文	口径(4.7)	器高7.1	底径3.2	45.9	中期?	
230	⑦区中央部	Ⅳ～Ⅴ層	ミニチュア土器	LR縦位		器高<2.5>	底径2.9	14.3	中期?	
231	⑦区南部	Ⅳ層上位	円盤状土製品	RLR	3.2	2.9	0.6	7.2	晩期後葉～末葉?	
232	⑦区南部	Ⅳ層相当	円盤状土製品	RLR	3.1	3.3	0.8	10.07	晩期後葉～末葉?	
233	⑦区南部	Ⅳ層	円盤状土製品		3.9	3.6	0.6	10.8	晩期後葉～末葉?	
234	⑦区南部	Ⅳ層上位	円盤状土製品	撚糸文	3.8	3.8	0.6	10.08	中期末葉～後期初頭	
235	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	円盤状土製品	LRL	2.7	2.5	0.5	4.16	晩期中～後葉	
236	旧河道2号(①'区東部)	Ⅳ～Ⅴ層	円盤状土製品		3.0	3.3	0.5	6.78	晩期後葉～末葉?	
237	⑤区	Ⅳ～Ⅴ層	円盤状土製品	撚糸文	4.8	4.3	0.8	17.9	中期末葉～後期初頭	
238	⑤区	Ⅴ層	円盤状土製品		4.5	4.2	0.8	13.4	前期前葉	繊維混入
239	⑤区中央	Ⅴ層	円盤状土製品	LRL	3.6	3.5	0.9	10.9	前期前葉	繊維混入
240	⑤区南部	Ⅴ層	円盤状土製品	LRL	2.8	3.0	0.9	9.3	中期末葉?	
241	⑤区南部	Ⅴ層	三角形土製品	無文	3.4	3.6	0.8	9.2	後期?	

第10表　陶磁器観察表

掲載番号	出土地点	層位	種別	器種	部位	時期	備考
221	⑧区北部	Ⅱ層	土師器	坏	底部	平安	底部回転糸切り、内面黒色処理
222	⑤区遺構外	Ⅰ層	土師器	坏or鉢	底部	平安	底部回転糸切り、内面黒色処理
223	①´区	Ⅰ層	陶器	?	胴部	中世?	胎土に海綿骨子含む
224	⑧区北部	Ⅱ層	常滑	甕	胴部	12世紀	

第11表　石器観察表（1）

掲載No	器種	出土地点	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
242	石鏃	SI01	埋土中	2.3	1.5	0.3	0.6	珪質頁岩	
243	石鏃	SK07	埋土中	2.3	1.2	0.2	0.5	頁岩	
244	石鏃	⑤区	Ⅴ層	2.7	1.3	0.4	0.8	黒曜石	産地：北上系Ａ
245	石鏃	SI03	埋土中	2.4	1.3	0.3	0.7	黒曜石	産地：北上系Ａ
246	石鏃	⑦区	Ⅲ層上面	3.3	2.1	0.5	2.3	頁岩	
247	石鏃	⑦区	Ⅲ層	〈3.2〉	1.7	0.8	2.6	頁岩	
248	石鏃	①´区P211	埋土中	〈1.6〉	1.6	0.4	1	頁岩	
249	石鏃	⑤区	Ⅴ層	4.4	2.8	1	10.6	頁岩	
250	尖頭器	SK06	埋土中	〈3.0〉	〈2.4〉	〈0.8〉	4.4	頁岩	
251	尖頭器	SI01	埋土中	4.1	2.6	1.8	16.4	珪質頁岩	
252	箆状石器	SI01	埋土中	5.4	3.3	1.5	22.7	頁岩	
253	箆状石器	旧河道2号	Ⅳ層	6.0	4.1	1.3	33.3	頁岩	
254	石匙	旧河道2号（①区北部）	Ⅴ層直上	8.5	2.0	0.9	13	頁岩	
255	石匙	⑤区中央部	Ⅴ層	6.5	2.8	1.0	15.5	頁岩	
256	掻器	④区	Ⅴ層	2.8	2.7	0.8	5.2	頁岩	
257	掻器	SR01	埋土中	4.8	3.4	1.4	20.8	珪質頁岩	
258	掻器	SK24	埋土中	3.6	6.7	1.7	31.87	頁岩	
259	掻器	④区	Ⅴ層	〈7.0〉	〈5.1〉	〈1.7〉	51.4	頁岩	
260	磨製石斧	②区	Ⅴ層	5.1	2.1	0.7	14.5	蛇紋岩	
261	磨製石斧	⑤区	Ⅴ層	9.7	4.0	2.0	111.5	頁岩	
262	磨製石斧未製品	旧河道2号（⑦区南部）	埋土中	12.9	3.5	1.3	86.8	粘板岩	
263	磨製石斧未製品	⑦区中央部やや北	Ⅳ層	13.7	5.1	2.5	248.8	蛇紋岩	
264	磨製石斧未製品	⑦区	Ⅳ層	19.3	8.1	2.9	613	ホルンフェルス	
265	磨製石斧未製品	⑦区南部	Ⅳ層	16.2	8.5	2.5	415.7	ホルンフェルス	
266	磨製石斧未製品	⑦区中央部やや北	Ⅳ層	〈11.0〉	〈8.8〉	4.0	500.83	?岩	
267	磨製石斧未製品	旧河道2号	Ⅳ層	18.3	11.3	5.5	1320.6	砂岩	
268	磨製石斧未製品	①区やや北	Ⅳ層	〈9.3〉	〈7.8〉	4.3	464.47	ホルンフェルス	
269	磨製石斧未製品	旧河道2号	Ⅳ層	〈8.2〉	〈9.5〉	3.9	407.9	ホルンフェルス	
270	敲磨器Ⅰ類	⑤区南部	Ⅴ層	11.2	6.9	6.6	463.5	安山岩	
271	敲磨器Ⅰ類	⑤区中央部	Ⅴ層	9.4	11.0	7.9	996.54	デイサイト	
272	敲磨器Ⅱ類	SI03	床直	13.1	8.4	5.2	753.98	デイサイト	
273	敲磨器Ⅱ類	SI04	埋土中	11.3	8.8	6	519.44	凝灰岩	
274	敲磨器Ⅱ類	⑦区南部	Ⅳ層	11.9	6.2	3.6	377.57	デイサイト	
275	敲磨器Ⅱ類	⑦区	Ⅳ層	7.5	6.9	5.5	205.32	安山岩	
276	敲磨器Ⅱ類	旧河道2号	Ⅳ層	11.3	7.5	3.8	484.7	デイサイト	
277	敲磨器Ⅱ類	SI03	床直	7.8	5.3	3.8	226	デイサイト	
278	敲磨器Ⅱ類	①´区東部	Ⅴ層	〈13.2〉	9.9	5.2	919.43	デイサイト	
279	敲磨器Ⅲ類	SK18	埋土中	13.4	9.6	4.6	876.1	デイサイト	
280	敲磨器Ⅲ類	⑤区中央部	Ⅴ層	10.3	8.1	6.1	649.5	凝灰岩	
281	敲磨器Ⅲ類	①´区東部	Ⅴ層	10.7	7.8	3.5	418.45	デイサイト	
282	敲磨器Ⅲ類	⑦区南部	Ⅲ層	10.0	8.5	4.6	532.1	デイサイト	
283	敲磨器Ⅳ類	⑤区南部	Ⅴ層	〈11.8〉	8.9	3.3	598.8	デイサイト	
284	敲磨器Ⅳ類	④区	Ⅳ層	13.9	9.4	6.2	1198.39	デイサイト	
285	敲磨器Ⅳ類	②区	Ⅲ～Ⅳ層	11.7	11.2	6.5	1189.07	デイサイト	
286	敲磨器Ⅴ類	⑤区	Ⅳ～Ⅴ層	14.1	8.5	6.8	1169.51	デイサイト	
287	敲磨器Ⅴ類	⑥区	Ⅳ層	12.2	12.3	7.0	1495.1	デイサイト	
288	敲磨器Ⅴ類	⑧区	Ⅳ層（黒褐色泥質土）	7.2	8.1	6.1	554.33	デイサイト	
289	敲磨器Ⅴ類	①´区東部	Ⅲ～Ⅳ層	11.4	〈10.3〉	5.9	908.3	デイサイト	
290	敲磨器Ⅵ類	⑤区	Ⅴ層	9.8	10.5	4.6	611.14	デイサイト	
291	敲磨器Ⅵ類	SI01 炉	炉埋土	13.2	8.9	5.4	861.65	デイサイト	
292	敲磨器Ⅵ類	⑤区中央部やや北	Ⅴ層	9.1	8.7	3.7	380.1	デイサイト	
293	敲磨器Ⅵ類	④区	Ⅳ層	10.6	6.8	5.3	527.57	デイサイト	
294	敲磨器Ⅵ類	①区	Ⅳ層	11.0	9.3	7.5	996.23	安山岩	
295	敲磨器Ⅵ類	③区	Ⅳ層	10.5	9.7	7	782.49	デイサイト	
296	敲磨器Ⅶ類	⑦区旧河道2号	Ⅴ層	11.4	9.1	5.3	749.9	安山岩	
297	敲磨器Ⅷ類	④区	Ⅴ層	21.0	10.1	6.5	2220	デイサイト	
298	敲磨器Ⅷ類	⑤区中央部やや南	Ⅴ層	15.1	6.3	3.3	428.4	デイサイト	
299	敲磨器Ⅷ類	旧河道2号（①区）	Ⅴ層	18.6	6.8	3.9	740.1	デイサイト	
300	敲磨器Ⅷ類	SK11	埋土中	〈11.0〉	7.3	3.6	454.46	デイサイト	
301	敲磨器Ⅷ類	④区	Ⅳ層	〈12.1〉	7.5	4.7	598.5	デイサイト	
302	敲磨器Ⅷ類	④区	Ⅳ層	〈9.8〉	8.3	3.3	367.2	デイサイト	
303	敲磨器Ⅷ類	①区北部	Ⅳ層	〈8.5〉	6.6	3.5	312.88	デイサイト	
304	石錘	⑤区中央部	Ⅴ層	8.4	8.3	4.3	406.69	デイサイト	
305	石錘	⑤区	Ⅲ層	7.5	7.1	2.5	148.28	凝灰岩	

第12表　石器観察表（2）

掲載No	器種	出土地点	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
306	石錘	旧河道2号(①区北部)	Ⅴ層	6.0	6.7	1.2	75.26	デイサイト	
307	礫器	①´区東部	Ⅳ層	11.5	3.5	2.1	137.1	ホルンフェルス	
308	礫器	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	16.9	9.8	3.7	903.04	デイサイト	
309	礫器	SN02	焼土下位	〈15.6〉	〈8.8〉	3.2	640.5	デイサイト	
310	礫器	③区	Ⅴ層	12.3	12.9	5.1	1168.97	デイサイト	
311	石皿	⑦区	Ⅳ層	〈7.6〉	〈11.3	3.3	343.17	デイサイト	
312	石皿	SI03	埋土上～中位	〈10.3〉	〈7.5〉	4.3	212.48	凝灰岩	
313	石皿	⑧区	Ⅳ層(黒褐色泥質土)	〈21.3〉	〈9.4〉	4.0	956.9	デイサイト	
314	石皿	①区やや北	Ⅳ層	〈22.6〉	〈13.6〉	6.5	3006.28	安山岩	
315	石皿	④区	Ⅳ層	〈16.9〉	〈16.7〉	5.0	1975.69	デイサイト	
316	石皿	②区	Ⅳ層	〈19.5〉	〈17.6〉	3.0	1426.22	デイサイト	
317	石皿	旧河道2号	Ⅲ層	10.9	6.7	6.0	423.2	安山岩	石製品

Ⅵ　自 然 科 学 分 析

1　黒曜石産地推定

2　放射性炭素年代測定（ＡＭＳ測定）

3　テフラ同定分析

1　黒曜石産地推定

明治大学研究・知財戦略機構　金成太郎
明治大学名誉教授　杉原重夫

（1）測　定　方　法

蛍光X線法を用いて黒曜石の正確な元素分析値を得るには，内部が均質で表面形態が一様な試料を作製し，検量線法などによって定量的に分析を行うのが一般的である。そのためには，試料を粉砕してプレスしたブリケットを作製するか，もしくは溶融してガラスビードを作製する必要がある。しかしながら，遺跡から出土した遺物は，通常，非破壊での測定が要求されるため，上記の方法をとることは困難である。そのため，遺物に直接X線を照射する定性（半定量）分析が行われている。このような直接照射によって発生する蛍光X線の強度そのものは，試料の状態や装置の経年変化によって変動する可能性が高いが，特定元素の強度同士の比を採った場合はその影響は小さいと考えられている。今回は測定強度比をパラメータとして原産地推定を行った。

（2）　試料の前処理

比較用の産出地採取原石については，必要に応じて新鮮な破断面または研磨面を作製し，超音波洗浄器によるクリーニングを行った。遺跡出土遺物は，多くの場合新鮮で平滑な剥離面があるため，試料表面をメラミンスポンジとアルコールで洗浄してから測定を行った。特に汚れがひどい遺物のみ超音波洗浄器を用いた。

（3）　装置・測定条件

蛍光X線の測定には明治大学黒耀石研究センター（センター長　小野昭）所管のエネルギー分散型蛍光X線分析装置JSX-3100s（日本電子株式会社）を用いた。X線管球はターゲットがRh（ロジウム）のエンドウインドウ型を使用した。管電圧は30kV，電流は計数率が最適になるよう自動設定とした。X線検出器はSi（ケイ素）/Li（リチウム）半導体検出器を使用した。試料室内の状態は真空雰囲気下とし，X線照射面径は15㎜とした。測定時間は240secである。測定元素は，主成分元素はケイ素（Si），チタン（Ti），アルミニウム（Al），鉄（Fe），マンガン（Mn），マグネシウム（Mg），カルシウム（Ca），ナトリウム（Na），カリウム（K）の計9元素，微量元素はルビジウム（Rb），ストロンチウム（Sr），イットリウム（Y），ジルコニウム（Zr）の計4元素の合計13元素とした。また，X線データ解析ソフトには，旧明治大学文化財研究施設製；JsxExtを使用した。

（4）原産地推定の方法

黒曜石はケイ酸，アルミナ等を主成分とするガラス質火山岩であるが，その構成成分は産出地による差異が認められる。とりわけ微量元素のRb，Sr，Y，Zrでは産出地ごとの組成差がより顕著となっ

ている。望月は，この産地間の組成差から黒曜石の産地推定が可能であると考え，上記の４元素にK，Fe，Mnの３元素を加えた計７元素の強度比を組み合わせることで産地分析を行っている（望月ほか1994，望月1997）。これら７元素による原産地分析の有効性は，ガラスビードを用いた定量分析によっても裏付けられている（嶋野ほか2004）。ここでも，上記した望月の判別方法に準拠する形をとることとし，原産地推定のパラメータにRb分率｛Rb強度×100/（A＝Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr強度）｝，Sr分率（Sr強度×100/A），Mn強度×100/Fe強度，log（Fe強度/K強度）を用いて判別図を作製し，判別分析はZr分率（Zr強度×100/A）を加えて行った。

（５）　黒曜石原産地の判別

①判別図

判別図は，視覚的に分類基準が捉えられる点，および判定基準が分かりやすいというメリットがある。また，測定結果の提示に際し，読者に理解しやすいという点も有効であろう。まず，各産出地採取試料（基準試料）の測定データを基に２種類の散布図（Rb分率vs Mn×100/Fe, Sr分率vs log（Fe/K））を作製し，各原産地を推定するための判別域を決定した。次に遺物の測定結果を重ね合わせて大まかな判別を行った。基準試料の測定強度比の平均値を表1に示す。

②判別分析

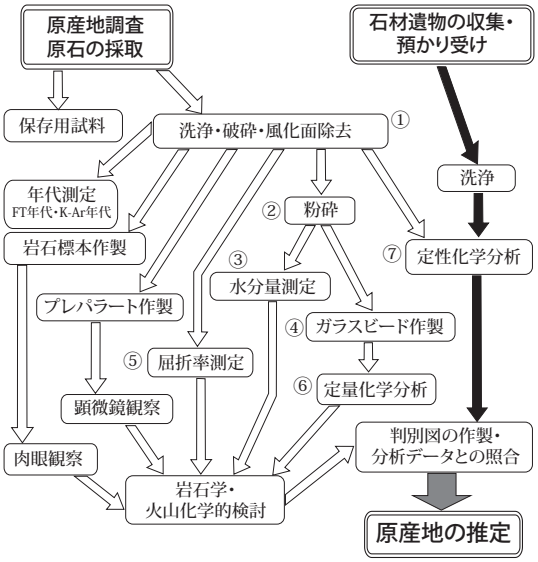
判別図や測定値の比較による原産地の推定は，測定者ごとの恣意的な判断を完全に排除することは難しい。そこで，多変量解析の一つである判別分析を行った。判別分析では，上記のパラメータを基にマハラノビス距離を割り出し，各原産地に帰属する確率を求めた。距離と確率とは反比例の関係にあり，資料と各原産地の重点間の距離が最も短い原産地（群）が第一の候補となる。なお，分析用ソフトには旧明治大学文化財研究施設製；MDR1.02を使用した。また，判別結果の参考資料として，各原産地（重点）間のマハラノビス距離を提示した（表２）。

（６）　石器の原産地推定結果

今回測定したのは，岩手県奥州市小林繁長遺跡（縄文時代中期中葉～末葉，同時代晩期後葉～弥生時代前期）から出土した黒曜石製遺物である。測定した遺物は54点であり，原産地が判別できた遺物は45点であった。図３には，盛岡市川目A遺跡５次や奥州市鵜ノ木南台地遺跡で出土している原産地不明の一群（THK）を示す。IKK3-038，046，058は同様の元素強度比を持つと推定されるのでTHKとした。

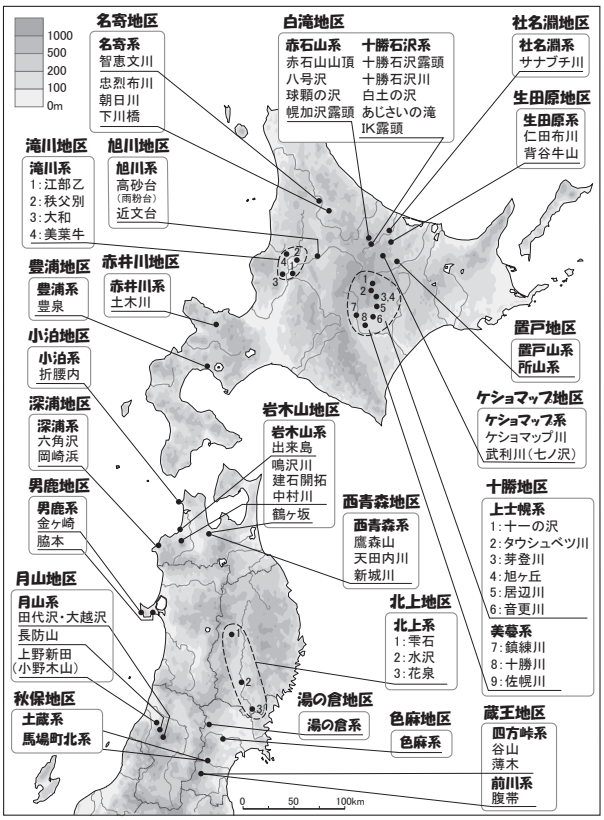
表5　小林繁長遺跡出土黒曜石製遺物の原産地推定結果

試料No.	Rb分率	Sr分率	Zr分率	Mn×100/Fe	Log (Fe/K)	候補1	確率	距離	候補2	確率	距離	No.	器種	出土地点	層位	備考
IKK3-024	19.3759	24.8608	42.9862	3.6737	0.4661	北上系A	1.0000	5.1673	ケショマップ系	0.00	581.05	32	石鏃	SI03	埋土中	掲載No.245
IKK3-025	18.8405	24.4885	41.8389	3.6103	0.4545	北上系A	1.0000	7.2946	ケショマップ系	0.00	560.32	38	石鏃	⑤区	Ⅴ層	掲載No.244
IKK3-026	18.8174	24.4573	42.5418	3.7267	0.4426	北上系A	1.0000	5.5338	ケショマップ系	0.00	543.08	56	石鏃	調査地区東側	黒色土	
IKK3-027	20.5264	23.9076	41.1538	3.9056	0.4287	北上系A	1.0000	4.6770	ケショマップ系	0.00	516.49	58	剥片	⑤区	Ⅴ層	
IKK3-028	20.5843	23.8364	41.9990	3.6032	0.4510	北上系A	1.0000	13.9604	置戸山系	0.00	452.50	59	剥片	⑤区	黒色土	
IKK3-029	20.6435	23.7303	41.7015	3.8451	0.4199	北上系A	1.0000	11.3075	ケショマップ系	0.00	483.79	60	剥片	SI01 北東より	埋土中	
IKK3-030	20.5654	22.7353	40.8584	3.9824	0.4243	北上系A	1.0000	3.2794	豊浦系	0.00	568.60	61	剥片	SI01	埋土上位	
IKK3-031	19.5690	24.5438	40.7136	3.5529	0.4521	北上系A	1.0000	16.5062	置戸山系	0.00	490.27	62	剥片	SI01	埋土中	
IKK3-032	19.2034	24.0072	42.2630	3.7845	0.4742	北上系A	1.0000	6.9850	四方峠系	0.00	660.97	63	剥片	SI01	埋土中	
IKK3-033	21.2217	21.7764	41.1518	3.9480	-0.1382	判別不可	－	－	－	－	－	64	剥片	SI01	埋土中	
IKK3-034	18.6171	24.9255	41.2200	3.6020	0.2219	判別不可	－	－	－	－	－	65	剥片	SI01	埋土中	
IKK3-035	19.1727	24.0225	43.2277	3.5848	0.4645	北上系A	1.0000	8.2942	置戸山系	0.00	537.49	66	剥片	SI01	埋土中	
IKK3-036	19.9498	24.9130	40.6986	3.6049	0.0122	判別不可	－	－	－	－	－	67	剥片	SI01	埋土下位	
IKK3-037	19.6699	23.8745	42.9939	3.6650	0.4841	北上系A	1.0000	12.2643	置戸山系	0.00	613.45	68	剥片	SI01	埋土下位	
IKK3-038	11.8752	14.9672	43.5035	4.3407	0.6701	THK						69	剥片	SI03	床直	
IKK3-039	19.5295	23.3452	41.1499	3.9246	0.4246	北上系A	1.0000	3.6387	豊浦系	0.00	562.69	70	剥片	SI03 C～C'	埋土中	
IKK3-040	20.6320	22.3566	40.1632	4.0049	0.4379	北上系A	1.0000	13.8258	豊浦系	0.00	663.69	71	剥片	SI03	床直	
IKK3-041	19.5172	23.6211	41.5860	3.9323	0.4479	北上系A	1.0000	3.0036	ケショマップ系	0.00	655.58	72	剥片	SI03 C～C'	埋土中	
IKK3-042	20.1358	24.1502	41.8887	3.5921	0.4647	北上系A	1.0000	8.7925	置戸山系	0.00	503.50	73	剥片	SI03	埋土中～下位	
IKK3-043	19.2243	24.7202	40.3493	3.9796	0.4458	北上系A	1.0000	13.1937	ケショマップ系	0.00	607.66	74	剥片	SI03	埋土中	
IKK3-044	20.3150	22.9784	42.3383	3.6205	0.4688	北上系A	1.0000	19.2521	置戸山系	0.00	485.48	75	剥片	SK07	埋土中	
IKK3-045	18.4484	23.9657	43.2961	3.6330	0.4743	北上系A	1.0000	6.4798	置戸山系	0.00	622.53	76	剥片	SK07	埋土中	
IKK3-046	13.2346	14.6332	43.3437	4.2724	0.6844	THK						77	楔形石器	SN02	埋土	
IKK3-047	19.9499	24.2259	41.7263	3.5099	0.4698	北上系A	1.0000	14.9743	置戸山系	0.00	474.23	78	剥片	⑤区	Ⅴ層	
IKK3-048	20.6580	23.5068	41.0811	3.7413	0.4561	北上系A	1.0000	8.4186	置戸山系	0.00	541.21	79	二次加工を有する剥片	⑤区	埋土中	
IKK3-049	21.4791	22.5193	40.5833	3.8723	0.4492	北上系A	1.0000	17.6549	置戸山系	0.00	568.30	80	剥片	⑤区	褐色土	
IKK3-050	39.9164	23.8109	20.8951	16.2450	-0.0610	男鹿系	1.0000	11.6632	岩木山系	0.00	335.63	81	剥片	⑤区	Ⅲ～Ⅳ層	
IKK3-051	9.0397	20.2274	46.0363	4.1219	0.7784	判別不可	－	－	－	－	－	82	剥片	①' 区東部	Ⅴ層	
IKK3-052	21.9504	22.4109	40.4625	3.9376	0.2158	判別不可	－	－	－	－	－	83	剥片	①' 区東部	Ⅴ層	
IKK3-053	18.9672	25.4678	41.8809	3.7134	0.4660	北上系A	1.0000	3.6214	ケショマップ系	0.00	568.96	84	剥片	①' 区東部	Ⅴ層	
IKK3-054	20.1625	25.1632	41.4062	3.6830	0.4662	北上系A	1.0000	6.6873	ケショマップ系	0.00	528.09	85	剥片	④区	Ⅴ層	
IKK3-055	17.8427	24.6915	41.9702	3.7780	0.4515	北上系A	1.0000	6.7598	ケショマップ系	0.00	637.35	86	剥片	④区トレンチ13	Ⅴ層	
IKK3-056	20.2473	21.3848	42.7510	4.0105	0.4241	北上系A	1.0000	10.4121	豊浦系	0.00	639.63	87	剥片	④区	不明	
IKK3-057	18.5159	24.8362	41.7378	3.7367	0.4457	北上系A	1.0000	4.6594	ケショマップ系	0.00	552.60	88	剥片	⑤区	不明	
IKK3-058	13.2291	13.7791	44.6593	4.3086	0.6389	THK						89	剥片	⑤区	Ⅳ層	
IKK3-059	19.2522	23.7063	42.0780	3.8623	0.4535	北上系A	1.0000	1.5511	ケショマップ系	0.00	658.28	90	剥片	⑤区	Ⅳ～Ⅴ層	
IKK3-060	20.7538	21.4188	41.9360	3.7517	0.0095	判別不可	－	－	－	－	－	91	剥片	⑤区	Ⅳ～Ⅴ層	
IKK3-061	20.7947	23.1390	39.8451	3.8395	0.0671	判別不可	－	－	－	－	－	92	剥片	⑤区	Ⅳ～Ⅴ層	
IKK3-062	10.2413	27.2269	46.6020	3.4263	0.8849	判別不可	－	－	－	－	－	94	剥片	⑤区南部	Ⅴ層	
IKK3-063	21.3452	20.4788	41.2219	4.1306	0.4131	北上系A	1.0000	18.2797	豊浦系	0.00	596.42	95	剥片	⑤区南部	Ⅴ層	
IKK3-064	18.1037	24.6724	42.6317	3.7813	0.4540	北上系A	1.0000	3.9949	ケショマップ系	0.00	626.82	96	剥片	⑤区南部	Ⅴ層	
IKK3-065	18.2442	25.2733	42.1071	3.6719	0.4641	北上系A	1.0000	2.7243	ケショマップ系	0.00	600.45	97	剥片	⑤区南部	Ⅴ層	
IKK3-066	19.7486	23.3243	41.2711	3.9117	0.4344	北上系A	1.0000	1.2991	豊浦系	0.00	615.70	98	剥片	⑤区	Ⅴ層	
IKK3-067	19.4473	23.3360	41.5079	3.8651	0.4455	北上系A	1.0000	2.2083	ケショマップ系	0.00	650.92	99	剥片	⑦区西側	Ⅳ層	
IKK3-068	19.4623	23.9616	42.7631	3.7452	0.4350	北上系A	1.0000	8.7872	ケショマップ系	0.00	524.86	100	剥片	⑦区	上層	
IKK3-069	19.9642	22.6060	41.6898	3.7762	0.3861	判別不可	－	－	－	－	－	101	剥片	⑦区	Ⅳ層下位	
IKK3-070	19.3948	24.5876	40.8588	3.8671	0.4327	北上系A	1.0000	4.8649	ケショマップ系	0.00	522.85	102	剥片	旧河道2号(⑦区東部)	Ⅳ層	
IKK3-071	19.4812	25.2113	41.0369	3.5639	0.4722	北上系A	1.0000	6.6637	ケショマップ系	0.00	564.02	103	剥片	旧河道2号	Ⅳ層	
IKK3-072	20.9360	22.9576	42.2846	3.8925	0.4341	北上系A	1.0000	7.9132	ケショマップ系	0.00	578.27	104	剥片	旧河道2号	Ⅳ層	
IKK3-073	19.0512	24.4478	42.5779	3.6560	0.4680	北上系A	1.0000	1.7944	置戸山系	0.00	614.19	105	石鏃	旧河道2号	Ⅳ層	
IKK3-074	18.9132	24.8151	40.8740	3.8116	0.4395	北上系A	1.0000	5.3421	ケショマップ系	0.00	537.81	106	剥片	旧河道2号	Ⅳ層	
IKK3-075	19.7794	23.6936	39.8122	4.0144	0.4429	北上系A	1.0000	14.1463	ケショマップ系	0.00	673.51	107	剥片	旧河道2号	Ⅳ層	
IKK3-076	19.8039	24.1628	42.3958	3.7517	0.4350	北上系A	1.0000	8.0450	ケショマップ系	0.00	497.41	108	剥片	⑤区中央部	不明	
IKK3-077	18.5740	22.9168	43.8236	3.6559	0.4604	北上系A	1.0000	15.9283	置戸山系	0.00	568.18	109	剥片	出土地不明	不明	



① 洗浄・破砕・風化面除去：試料の洗浄，およびトリミングによって，風化・酸化部位を除去する．
　使用機器：超音波洗浄機，Renfert basic master.
② 粉砕：試料が粉末になるまで鉄乳鉢，および攪拌擂潰機を用いて粉砕する．
　使用機器：石川式攪拌擂潰機AGB.
③ 水分量測定：試料を燃焼して原石に含まれる水分量を測定する．
　測定機器：京都電子工業カールフィッシャー水分計MKC-610，および水分気化装置ADP-512.
④ ガラスビード作製：粉末試料をフラックス（融剤，四ホウ酸リチウム：Li2B4O7）とともに1100℃，8分で溶融させ，ガラスビード（おはじき状のガラス板）を作製する．
　使用機器：日本サーモニクスNT2100.
⑤ 屈折率測定：既知の屈折率をもった浸液を用い，透明～半透明試料の屈折率を測定する．屈折率は化学組成を反映しており，また少量かつ簡便な測定が可能．
　測定機器：京都フィッショントラック温度変化屈折率測定システムRIMS2000.
⑥ 定量化学分析：波長分散型蛍光X線分析装置（WDX）を使用．測定元素はSi, Ti, Al, Fe, Mn, Mg, Ca, Na, K, P, Rb, Sr, Ba, Y, Zr, Nb, Th, V, Zn, Cr, Ni, Co. 6試料の連続測定が可能．
　測定機器：リガクRIX1000.
⑦ 定性化学分析：エネルギー分散型蛍光X線分析装置（EDX）を使用．化学成分の存在比を非破壊，非接触で測定している．16試料の連続測定が可能．
　測定機器：日本電子JSX-3100s.

図1　石材遺物（黒曜石）の原産地推定



附図1　石器時代における北海道・東北地方の黒曜石原産地

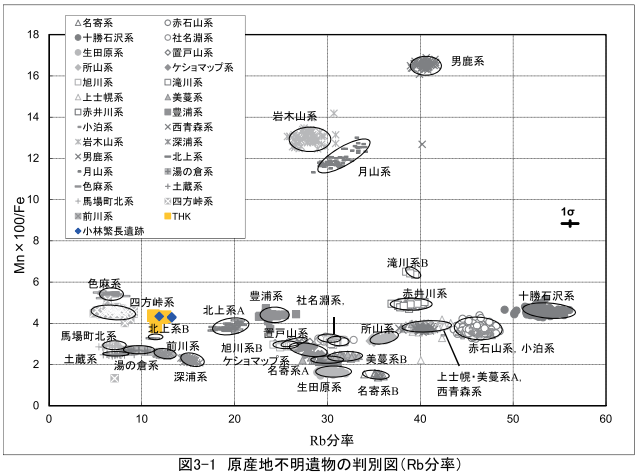


図3-1　原産地不明遺物の判別図（Rb分率）

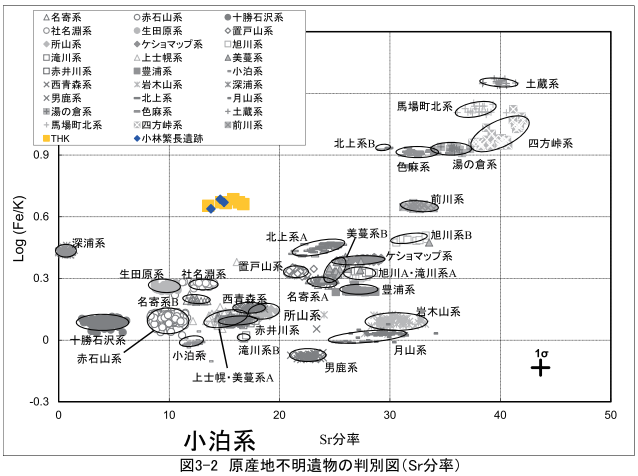


図3-2　原産地不明遺物の判別図（Sr分率）

２　放射性炭素年代測定（ＡＭＳ測定）

（株）加速器分析研究所

（１）　測定対象試料

小林繁長遺跡は、岩手県奥州市前沢区白山他（北緯39°４′12″、東経141°９′48″）に所在する。測定対象試料は、①・②区Ⅳ層・Ⅳａ層出土土器内面付着炭化物（炭１：IAAA-123238)、⑦区南部Ⅳ層出土土器内面付着炭化物（炭２:IAAA-123239)、旧河道２号（①´区東部Ⅲ層）出土土器外面煤（炭３：IAAA-123240)、①区Ⅲ層上面出土炭化材（炭４：IAAA-123241)、①SK21土坑埋土上位出土炭化材（炭５：IAAA-123242）の合計５点である（表１）。

この遺跡では、基本層序Ⅲ層が洪水堆積層と捉えられ、その下位に縄文時代晩期を主体とする遺物包含層のⅣ層、さらに下位に縄文時代前期前葉～後期初頭（主体は中期中～末葉）の遺物包含層Ⅴ層が検出されている。Ⅲ層は、出土土器から弥生時代前期を上限とし、上位のⅡ層に十和田aテフラが含まれることから、下限は10世紀前半と見られている。炭１、炭２が採取された土器はⅣ層出土、炭３が採取された土器はⅢ層上面出土である。いずれも文様の特徴から縄文時代晩期末葉大洞Ａ´式とされる。炭５は①SK21土坑埋土上位から出土しており、埋土中からは縄文時代前期前葉の土器（大木２ａ式と推定される）が出土した。また、炭５より上位の層から十和田中掫テフラ（To-Cu）と推定される黄色粉状の堆積物が確認されている。

（２）　測定の意義

炭１～３の測定では大洞Ａ´式の年代、炭４の測定では洪水の年代に関わる情報を得る。炭５の測定では、遺構の帰属年代を明らかにするとともに、大木２a式やTo-Cuテフラの年代に関わる情報を得る。

（３）　化学処理工程

１）メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
２）酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/ℓ（1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表１に記載する。
３）試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO2）を発生させる。
４）真空ラインで二酸化炭素を精製する。
５）精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。
６）グラファイトを内径１㎜のカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

（4） 測　定　方　法

加速器をベースとした14C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し、14Cの計数、13C濃度（13C/12C）、14C濃度（14C/12C）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

（5） 算　出　方　法

1）δ13C は、試料炭素の13C 濃度（13C/12C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（表１）。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。

2）14C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中14C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。14C年代はδ13Cによって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表１に、補正していない値を参考値として表２に示した。14C年代と誤差は、下１桁を丸めて10年単位で表示される。また、14C年代の誤差（±1σ）は、試料の14C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2％であることを意味する。

3）pMC（percent Modern Carbon）は、標準現代炭素に対する試料炭素の14C濃度の割合である。pMCが小さい（14Cが少ない）ほど古い年代を示し、pMCが100以上（14Cの量が標準現代炭素と同等以上）の場合Modernとする。この値もδ13Cによって補正する必要があるため、補正した値を表１に、補正していない値を参考値として表２に示した。

4）暦年較正年代とは、年代が既知の試料の14C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の14C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、14C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、１標準偏差（１σ＝68.2％）あるいは２標準偏差（２σ＝95.4％）で表示される。グラフの縦軸が14C年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、δ13C補正を行い、下一桁を丸めない14C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため､年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal09データベース（Reimer et al. 2009）を用い、OxCalv4.1較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表２に示した。暦年較正年代は、14C年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」（または「cal BP」）という単位で表される。

（6） 測　定　結　果

試料の14C年代は、①・②区Ⅳ層・Ⅳａ層出土土器内面付着炭化物の炭１が2480±30yrBP、⑦区南部Ⅳ層出土土器内面付着炭化物の炭２が2800±30yrBP、旧河道２号（①´区東部Ⅲ層）出土土器外面煤の炭３が2470±30yrBP、①区Ⅲ層上面出土炭化材の炭４が2440±30yrBP、①SK21土坑埋土上位出土炭化材の炭５が5440±30yrBPである。

暦年較正年代（1σ）は、炭１が756～542cal BC、炭２が994～916cal BC、炭３が751～517cal BC、炭４が732～416cal BC、炭５が4338～4263cal BCの間に各々複数の範囲で示される。

大洞Ａ´式とされる土器に付着していた炭化物３点のうち、炭１と炭３はほぼ同じ暦年代範囲を示し、他の事例から考えられている大洞Ａ´式の年代値（小林編2008、小林2009）とも整合的である。これらに対し、炭２は明瞭に古い値を示した。一般的に、土器内面付着炭化物は海産物のコゲなどを含んでいる場合があり、海洋リザーバー効果の影響で本来よりも古い年代値となる可能性がある。しかし、炭２のδ13C値から特にそのような傾向を読み取ることはできない。

Ⅲ層上面で出土した炭４は炭１、３とほとんど同年代となっている。

炭５は縄文時代前期前葉頃に相当する年代値を示し（小林編2008）、To-Cuテフラとの上下関係にも矛盾しない結果と見られる（星, 茅野2006）。

試料の炭素含有率はすべて60％を超える十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

表1

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ13C（‰）（AMS）	δ13C補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-123238	炭1	①・②区　Ⅳ層・Ⅳa層	土器内面付着炭化物	AAA	-28.63±0.56	2,480±30	73.40±0.24
IAAA-123239	炭2	⑦区南部　Ⅳ層	土器内面付着炭化物	AaA	-24.96±0.47	2,800±30	70.57±0.23
IAAA-123240	炭3	旧河道2号（①´区東部　Ⅲ層）	土器外面煤	AaA	-24.61±0.52	2,470±30	73.56±0.24
IAAA-123241	炭4	①区　Ⅲ層上面	炭化材	AAA	-24.14±0.71	2,440±30	73.77±0.23
IAAA-123242	炭5	①SK21土坑　埋土上位	炭化材	AAA	-27.99±0.40	5,440±30	50.82±0.20

[#5609]

表2

測定番号	δ13C補正なし		暦年較正用（yrBP）	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age　（yrBP）	pMC　（%）			
IAAA-123238	2,540±30	72.86±0.23	2,483±26	756calBC-727calBC（12.4%） 693calBC-684calBC（3.5%） 669calBC-542calBC（52.3%）	770calBC-509calBC（93.9%） 438calBC-420calBC（1.5%）
IAAA-123239	2,800±30	70.57±0.22	2,800±26	994calBC-988calBC（4.3%） 980calBC-916calBC（63.9%）	1017calBC-895calBC（93.8%） 870calBC-854calBC（1.6%）
IAAA-123240	2,460±30	73.62±0.23	2,466±26	751calBC-687calBC（26.5%） 667calBC-638calBC（11.7%） 621calBC-615calBC（1.9%） 595calBC-517calBC（28.1%）	759calBC-683calBC（29.4%） 670calBC-484calBC（57.3%） 465calBC-416calBC（8.7%）
IAAA-123241	2,430±20	73.90±0.21	2,444±25	732calBC-691calBC（18.3%） 661calBC-651calBC（3.9%） 544calBC-484calBC（26.4%） 465calBC-416calBC（19.6%）	751calBC-686calBC（24.2%） 668calBC-639calBC（7.9%） 619calBC-615calBC（0.4%） 595calBC-408calBC（62.9%）
IAAA-123242	5,490±30	50.51±0.19	5,437±30	4338calBC-4318calBC（23.9%） 4297calBC-4263calBC（44.3%）	4345calBC-4244calBC（95.4%）

[参考値]

文献

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

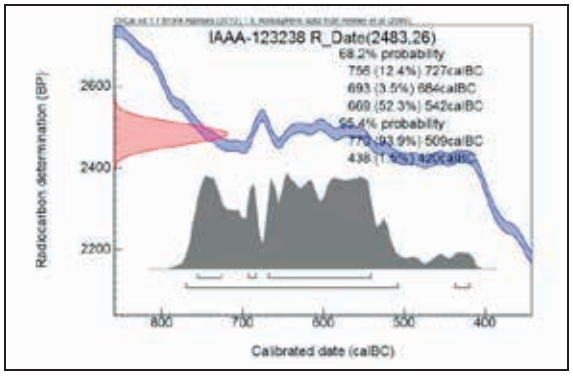
星雅之, 茅野嘉雄 2006 十和田中掫テフラからみた円筒下層ａ式土器成立期の土器様相, 三内丸山遺跡の生態系史（植生史研究特別2号）, 151-180

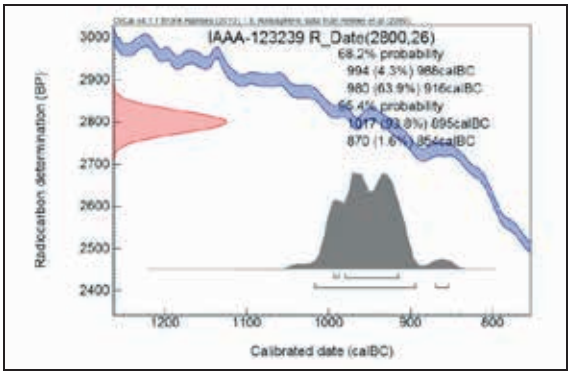
小林謙一 2009 近畿地方以東の地域への拡散, 西本豊弘編, 新弥生時代のはじまり　第4巻　弥生農耕のはじまりとその年代, 雄山閣, 55-82

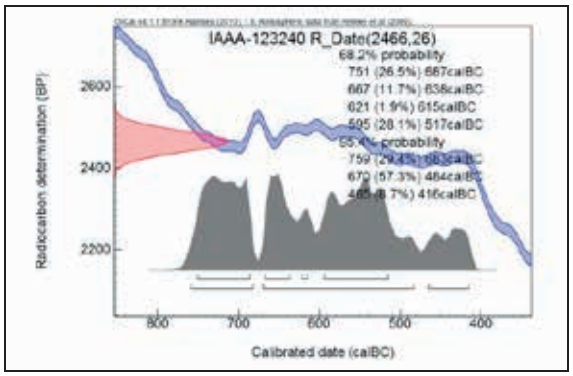
小林達雄編 2008 総覧縄文土器, 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション

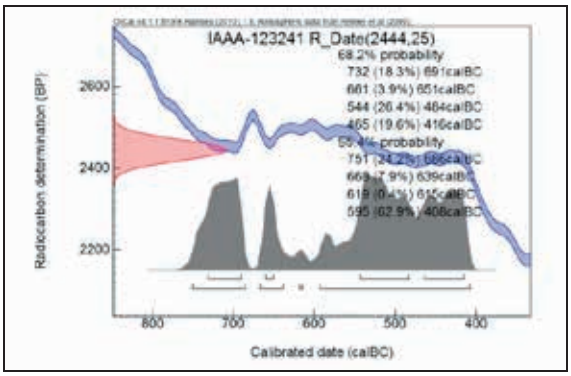
Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 51（4）, 1111-1150

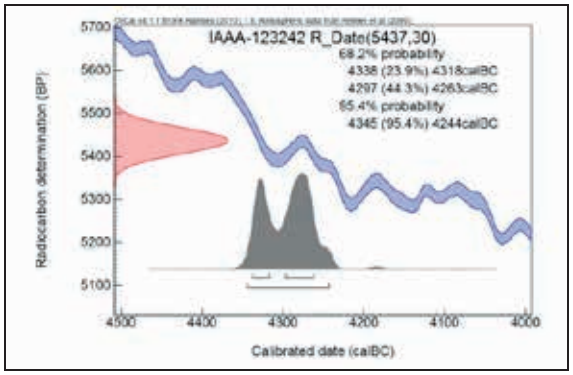
Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19（3）, 355-363











［参考］暦年較正年代グラフ

3　テフラ同定分析

（株）火山灰考古学研究所

（1）　は　じ　め　に

東北地方胆沢扇状地とその周辺に分布する後期更新世以降に形成された地層や土壌の中には、焼石、栗駒、鳴子、肘折、十和田など東北地方の火山のほか、洞爺、浅間、御岳、三瓶、阿蘇、姶良、鬼界など遠方の火山に由来するテフラ（火山砕屑物，いわゆる火山灰）が数多く認められる（町田・新井，1992，2003など）。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、奥州市前沢区小林繁長遺跡における発掘調査についても、発掘調査担当者により採取された試料を対象に、テフラ分析と火山ガラスおよび鉱物の屈折率測定を実施して、その起源を明らかにすることになった。調査分析の対象となった試料は、KBSN12-1･SP1（試料１）とKBSN12-2･SP2（試料２）の２試料である。

（2）　テ　フ　ラ　分　析

1 分析試料と分析方法

KBSN-12・SP1とKBSN-12・SP2の２試料について、火山ガラスの形態色調別含有率など定量的に調べる火山ガラス比分析と重鉱物の組成を具体的に明らかにする重鉱物組成分析（合わせてテフラ組成分析と呼ぶ）を実施した。分析の手順は次の通りである。

１）８gを秤量。２）超音波洗浄装置を用いて泥分を除去。３）80℃で恒温乾燥。４）実体顕微鏡下でテフラ粒子の量や特徴を観察（テフラ検出分析）。

５）分析篩を用いて1/4～1/8㎜と1/8～1/16㎜の粒子を篩別。６）偏光顕微鏡下で1/4～1/8㎜粒径の250粒子を観察し、火山ガラスの形態別含有率、軽鉱物および重鉱物の含有率を求める（火山ガラス比分析）。７）偏光顕微鏡下で1/4～1/8㎜粒径の重鉱物250粒子を観察し、重鉱物組成を求める（重鉱物組成分析）。

2 分析結果

火山ガラス比分析と重鉱物組成分析の結果を表１と表２に、また火山ガラス比分析と重鉱物組成分析（合わせてテフラ組成分析と呼ぶ）の結果をダイヤグラムにして図１に示す。

KBSN-12・SP1には、火山ガラス、軽鉱物、重鉱物、その他の粒子（風化物や岩片などの砂粒子）が、順に4.0％、31.2、4.0％、60.8％含まれており、火山ガラスや清澄な鉱物が少ない。含まれる火山ガラスは、含有率が高い順に繊維束状軽石型（2.4％）、分厚い中間型（1.2％）、無色透明のバブル型（0.4％）である。

また、この試料に含まれる重鉱物は、含有率が高い順に、斜方輝石（46.8％）、不透明鉱物（おも

に磁鉄鉱，28.0％）、単斜輝石（12.8％）、角閃石（10.0％）である。

一方、KBSN-12・SP2には、火山ガラス、軽鉱物、重鉱物、その他の粒子（風化物や岩片などの砂粒子）が、順に2.0％、53.2％、5.6％、39.2％含まれており、やはり火山ガラスの含有率は低い。含まれる火山ガラスは、中間型（0.8％）のほか、繊維束状軽石型、スポンジ状軽石型、無色透明のバブル型（各0.4％）である。また、この試料に含まれる重鉱物は、含有率が高い順に、斜方輝石（57.2％）、単斜輝石（16.0％）、不透明鉱物（おもに磁鉄鉱，13.6％）、角閃石（10.8％）である。

（3） 屈 折 率 測 定

1 測定試料と測定方法

KBSN-12・SP1とKBSN-12・SP2の２試料に含まれる火山ガラスと斜方輝石について、温度変化型屈折率測定装置（京都フィッション・トラック社製RIMS2000）により屈折率（n，γ）の測定を行って、指標テフラとの同定精度の向上を図った。屈折率測定の対象は、篩別により得られた1/8-1/16㎜粒径の火山ガラスと、実体顕微鏡下で手選した>1/4㎜の斜方輝石を軽く粉砕したものである。

2 測定結果

屈折率測定の結果を表２に示す。KBSN-12・SP1に含まれる火山ガラス（40粒子）の屈折率（n）のrangeは1.492-1.501で、実際には、1.492（１粒子）と1.494-1.501（39粒子）からなる。また、斜方輝石（40粒子）の屈折率（γ）のrangeは1.700-1.723で、1.700-1.704（９粒子）、1.708-1.719（28粒子）、1.721（２粒子）、1.723（１粒子）からなる。

一方、KBSN-12・SP2に含まれる火山ガラス（40粒子）の屈折率（n）のrangeは1.493-1.503で、実際には、1.492（１粒子）と1.494-1.501（39粒子）からなる。また、斜方輝石（35粒子）の屈折率（γ）のrangeは1.701-1.721で、1.701（１粒子）、1.703-1.708（７粒子）、1.708-1.710（６粒子）、1.713-1.721（21粒子）からなる。

（4） 考察－テフラ粒子の起源について

今回の分析のおもな目的は、約6,000年前に十和田火山から噴出した十和田中掫テフラ（To-Cu，大池ほか，1966，早川，1983a，町田・新井，1992，2003）の試料での有無を明らかにすることである。このTo-Cuは、仙台市周辺のみならず、吾妻山地や飯豊山地など福島県域でも発見されていることから（早田ほか，1987など）、本遺跡周辺に降灰したことは確実である。ただし、分析で明らかになった２試料に含まれる屈折率特性をみるかぎり、To-Cu起源の火山ガラスが混在している可能性は低い。また、２試料とも、斜方輝石の一部にTo-Cu起源のものが含まれている可能性を否定できないものの、本地域には同じような斜方輝石の屈折率特性をもつ十和田八戸テフラ（To-H，早川，1983b，Hayakawa，1985，町田・新井，2003など）が降灰した可能性があることも考慮しなければならない。

なお、２試料の火山ガラスの屈折率特性を単純にみる限り、混在している可能性がもっとも高いテフラは、宮城県域北部でAT上位の後期旧石器時代の指標となっている鳴子潟沼上原テフラ（Nr-KU，早田，1989，町田・新井，2003など）である。ただし、斜方輝石の中にもNr-KUに含まれる斜方輝石の屈折率特性をもつものが含まれているものの、実際には火山ガラスや斜方輝石の屈折率のrangeは

広く、Nr-KUの本質物質（軽石）に含まれていない角閃石の含有率も比較的高い。また、火山ガラスの中には降灰後に風化あるいは円磨されて角がとれたようなものも含まれている（写真２）。これらのことは、試料中に様々な起源をもつテフラ粒子が混在していることを示唆している。

今後は、信頼度の高い電子プローブマイクロアナライザ（EPMA）を利用しての火山ガラスや不透明鉱物（おもに磁鉄鉱）の主成分組成分析を合わせて実施して、個々の粒子の起源が解明されると良い。

（5）ま と め

奥州市前沢区小林繁長遺跡で採取されたテフラ分析用試料を対象に、テフラ分析、火山ガラスおよび鉱物の屈折率測定を実施して、東北地方における縄文時代の重要な時空指標である十和田中掫テフラ（To-Cu，約6,000年前）の有無を調べた。その結果、確実にTo-Cuに由来することがわかるテフラ粒子は認められなかった。

文献

早川由紀夫（1983a）十和田中掫テフラ層の分布，粒度，組成，年代．火山，28，p.263-273.

早川由紀夫（1983b）火山豆石として降下堆積した十和田火山八戸火山灰．火山，28，p.25-40.

Hayakawa, Y.（1985）Pyroclastic geology of Towada volcano. Bull. Earthq. Res. Inst. Univ. Tokyo, 60, p.507-592.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会，276p.

町田　洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス．東京大学出版会，336p.

町田　洋・新井房夫・森脇　広（1981）日本海を渡ってきたテフラ．科学，51，p.562-569.

大池昭二・中川久夫・七崎　修・松山　力・米倉伸之（1966）馬淵川中・下流沿岸の段丘と火山灰．　第四紀研究，５，p.29-35.

早田　勉（1989）テフロクロノロジーによる前期旧石器時代遺物包含層の検討．第四紀研究，27，p.269-282.

早田　勉・八木浩司・西城　潔・新井房夫・高田将志（1988）縄文時代の示標テフラ－吾妻火山灰（演旨）．　東北地理，40，p.231.

表1　火山ガラス比分析結果

地点・試料	bw(cl)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	軽鉱物	重鉱物	その他	合計
KBSN-12・SP1	1	0	0	3	0	6	78	10	152	250
KSBN-12・SP2	1	0	0	2	1	1	133	14	98	250

bw：バブル型，md：中間型，pm：軽石型，cl：無色透明，pb：淡褐色，br：褐色，sp：スポンジ状，fb：繊維束状．
数字は粒子数．

表2　重鉱物組成分析結果

地点・試料	ol	opx	cpx	am	bi	opq	その他	合計
KBSN-12・SP1	0	117	32	25	0	70	6	250
KSBN-12・SP2	0	143	40	27	0	34	6	250

ol：カンラン石，opx：斜方輝石，cpx：単斜輝石，am：角閃石，bi：黒雲母，opq：不透明鉱物（おもに磁鉄鉱）．
数字は粒子数．

表3 屈折率測定結果

試料(地点・層位)	火山ガラス		斜方輝石		文献
	屈折率(n)	測定粒子数	屈折率(γ)	測定粒子数	
KBSN-12・SP1	1.492-1.501 (1.492, 1.494-1.501)	40 (1, 39)	1.700-1.723 (1.700-1.704, 1.708-1.719, 1721, 1.723)	40 (9, 28, 2, 1)	本報告
KBSN-12・SP2	1.493-1.502	40	1.701-1.721 (1.701, 1.703-1.706, 1.708-1.710, 1.713-1.721)	35 (1, 7, 6, 21)	本報告
岩手県南部の後期更新世以降の代表的指標テフラ					
白頭山苫小牧(B-Tm, 10世紀)	1.511-1.522(1.515-1.520)				町田・新井(2003)
十和田a(To-a, 915AD)	1.500-1.508*1		1.706-1.708		町田・新井(2003)
榛名二ツ岳伊香保(Hr-FP, 6世紀中葉)	1.501-1.504				町田・新井(2003)
沼沢湖(Nm-N, 5ka*2)	1.500-1.505		1.706-1.708		町田・新井(2003)
十和田中掫(To-Cu, 6ka)	1.508-1.512		1.704-1.708		町田・新井(2003)
(安家火山灰, 岩手県岩泉町)	1.507-1.513				早田ほか(1988)
(吾妻火山灰, 福島県東吾妻)	1.507-1.512				早田ほか(1988)
鬼界アカホヤ(K-Ah, 7.3ka)	1.508-1.516				町田・新井(2003)
肘折尾花沢(Hj-O, 11-12ka*2)	1.499-1.504		1.712-1.715		町田・新井(2003)
十和田八戸(To-H, 15ka)	1.505-1.509		1.705-1.708		町田・新井(2003)
浅間草津(As-K, 15-16.5ka)	1.501-1.503		1.707-1.712		町田・新井(2003)
浅間板鼻黄色(As-YP, 15-16.5ka)	1.501-1.505				町田・新井(2003)
鳴子潟沼上原(Nr-KU)	1.492-1.500		1.711-1.715		町田・新井(2003)
姶良Tn(AT, 28-30 ka)	1.499-1.501				町田・新井(2003)
十和田大不動(To-Of, ≧32ka)	1.505-1.511		1.707-1.711		町田・新井(2003)
鳴子柳沢(Nr-Y, 41-63 ka)	1.500-1.503		1.717-1.722		町田・新井(2003)
焼石山形(Yk-Y)	1.501-1.503		1.720-1.725		町田・新井(2003)
焼石村崎野(Yk-M)	1.503-1.508		1.717-1.722		町田・新井(2003)
鳴子荷沢(Nr-N, 90ka)	1.500-1.502		1.724-1.728		町田・新井(2003)

*1:岩手県域での屈折率. ():中央値およびmodal range. ka:1,000年前. *2:放射性炭素(^{14}C)年代.

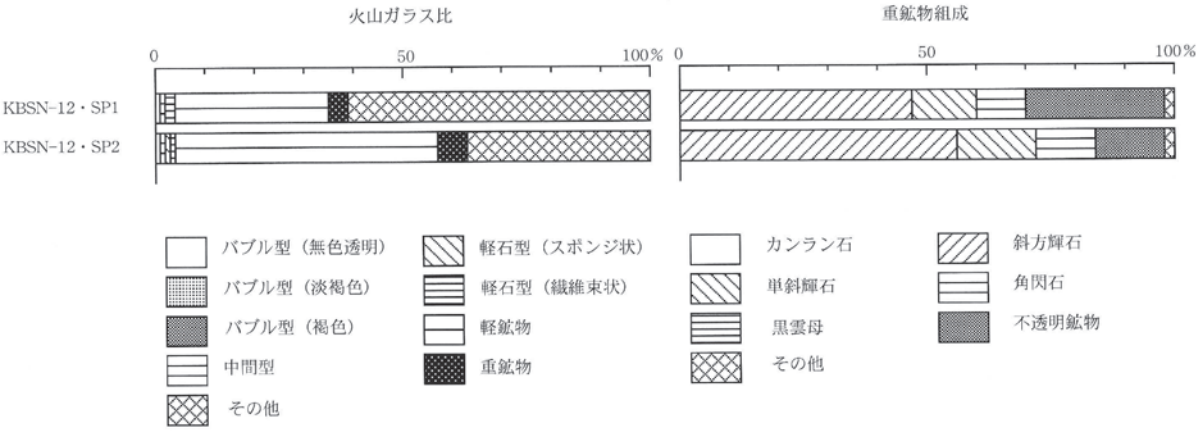
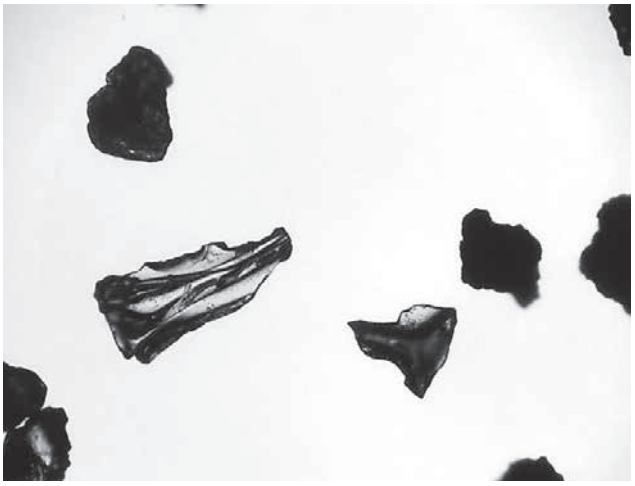


図1　小林繁長遺跡のテフラ組成ダイヤグラム

0.2mm

写真１　KBSN-12・SP1
繊維束状軽石型ガラス（中央左）と
バブル型ガラス（中央下）.



0.2mm

写真２　KBSN-12・SP2
繊維束状軽石型ガラス（中央）.円磨を
受けている.

Ⅶ　総　　括

今回の小林繁長遺跡の調査は、農道・水路の改築部分を対象とし、幅３～12mで、長さは北東－南西方向で約400m、北西－南東方向で約50mに亘り、調査面積5,800㎡を実施した。その結果、縄文時代前期前葉～晩期末葉及び弥生時代前期を中心とする遺構、遺物が検出された。

１　遺　　構

竪穴住居跡４棟、土坑21基、焼土遺構３基、埋設土器１基、集石１基、柱穴状土坑105個を検出した。ここでは縄文時代（以後本章では適宜「時代」を省略する）と特定できる遺構を中心に総括する。

竪穴住居跡は、縄文中期後葉１棟（SI04竪穴住居跡）、中期末葉３棟（SI01・02・03竪穴住居跡）を検出した。竪穴住居跡の規模や平面形が把握できたのはSI03竪穴住居跡１棟のみで、傾向については多くを言及し難い。炉の形態は、大木９式期のSI04竪穴住居跡が石囲炉、大木10式中相SI03竪穴住居は複式炉、大木10式新相のSI01竪穴住居跡は土器埋設石囲炉を持つ。SI04竪穴住居跡は、③区南部に位置するが、周囲からは同時期の遺構が未検出にある。また、SI01～03竪穴住居跡は、旧河道２号より西側に占地している。上記の内容を総括すると、縄文中期後葉～末葉の集落は、空間占地や遺物出土量の状況から、元々小規模な集落である可能性と、旧河道２号を挟み調査区外西側（旧河道１号の流路に近い部分）や調査区外東側（現在民家が多くある部分）の微高地に居住域が存在・広がる可能性で考えられよう。

土坑は21基中17基が縄文時代である。断面形の違いで分類すると、フラスコ形１基（SK21土坑）、ビーカー形４基（SK16・19・20・22土坑）、鉢形４基（SK06・07・17・18土坑）、シャーレ形４基（SK11・12・13・15土坑）、皿形３基（SK14・23・24土坑）、その他１基（SK10土坑）の６種類に大別される。ただし、土坑上部が破壊を受けていることを鑑みると、本来シャーレ形や皿形はビーカー形・鉢形・フラスコ形などであった可能性を有する。今回の調査成果からは、フラスコ形は前期前葉、ビーカー形・鉢形は中期（中期末葉中心か）に構築されたと考えられる。その他としたSK10土坑は、開口部形状が長楕円形で、壁中部～底部が長方形の箱型を呈する形態的な特徴から、中期前半期頃の陥し穴と推定される。

焼土遺構は３基中２基が縄文時代と捉えられる（SN02・05焼土）。検出面は２基ともⅣ層上位で現地性の焼土である。

埋設土器は、縄文晩期末葉１基が①区Ⅳ層上位で検出された（掲載番号32の土器）。正立の状態で埋設されている。

集石はSI01竪穴住居跡（中期末葉）の東側で検出された。時期は特定できないが、遺構検出面からは縄文晩期の可能性がある。

２　遺　　物

今回の調査では縄文土器大コンテナ16箱（約226kg）、弥生土器小コンテナ（42×32×10㎝）１箱分、古代土器６点、陶器２点、石器類大コンテナ11箱分（410点）、土製品17点出土した。縄文時代～弥生時代以外の時期としては、平安時代のロクロ土師器の底部破片と胴部小破片、12世紀の常滑産陶器１

点、及び産地・時期不明の陶器１点が出土している。以下には遺跡の主体を占める縄文・弥生時代の遺物について総括を行う。

（１）縄文・弥生土器

縄文前期の土器は、大木２ａ・３・６式に相当するものが少数出土した。SK21土坑出土の24～26は前期前葉大木２ａ式期と推定されるが、小片のみで土器型式の特定が難しいものを含む。大木３式は全体で２点の出土である。明瞭な文様を持つ126は良好資料と思われる。大木６式は、出土点数は少ないが、114・124・125など属性を窺える資料を得られた。松田光太郎氏の研究（松田：2003）に準拠すれば、114は大木６式中段階新相、124・125は大木６式古段階に相当しよう。

縄文中期の土器は、大木７ａ？・７ｂ？・８ａ・９・10式が認められる。大木７ａ～７ｂ式は、出土点数が少なく、破片資料のみである。大木８ａ式は一定数の出土を得られ、大木８ａ式の中では新段階と捉えられる。次の大木８ｂ式は今回の調査では認知していない。大木９・10式は一定数の出土を得られた。中期は大木10式の出土点数が最も多かったが、大木10式の中では新段階に相当するものが主体である。

縄文後期の土器は、初頭門前式が少数と中葉（十腰内Ⅱ式並行期と推定される）１点の出土である。主な出土地点をみると、④区Ⅴ層からが多いが、この部分は旧河道２号の流路からわずかに逸れ、また、前時期である大木10式とは主要な出土地がやや相違する。

縄文晩期及び弥生前期の土器は、大洞Ｃ2～Ａ´式及び青木畑式が出土している。主体は大洞Ａ´式である。遺物包含層のⅣ層や旧河道２号中心に出土した。全体的には器形全体を窺える資料は少ない。また、器種組成についても窺うことは難しいが、整理作業時の所見からは深鉢、浅鉢、鉢、壺の順に多い様相にある。注口土器について、36を注口土器の注ぎ口と推定したが明確ではなく（土偶？の可能性もある）、今回の調査からはほぼ皆無な状況にある。また、弥生時代の特徴の１つと捉えられる蓋についても出土していない。

（２）土　製　品

土偶、ミニチュア土器、円盤状土製品、三角形土製品が出土した。土偶は結髪土偶の顔１点、右足部２点、肩部？１点である。時期は縄文晩期中葉～末葉の産物と推定される。ミニチュア土器は２点出土した。時期は特定が難しいが、何れも縄文中期と推定される。円盤状土製品は、前期前葉、中期末葉～後期初頭、晩期中葉～後葉と推定されるものが出土している。三角形状土製品は１点出土した。縄文時代中期末葉の可能性がある。

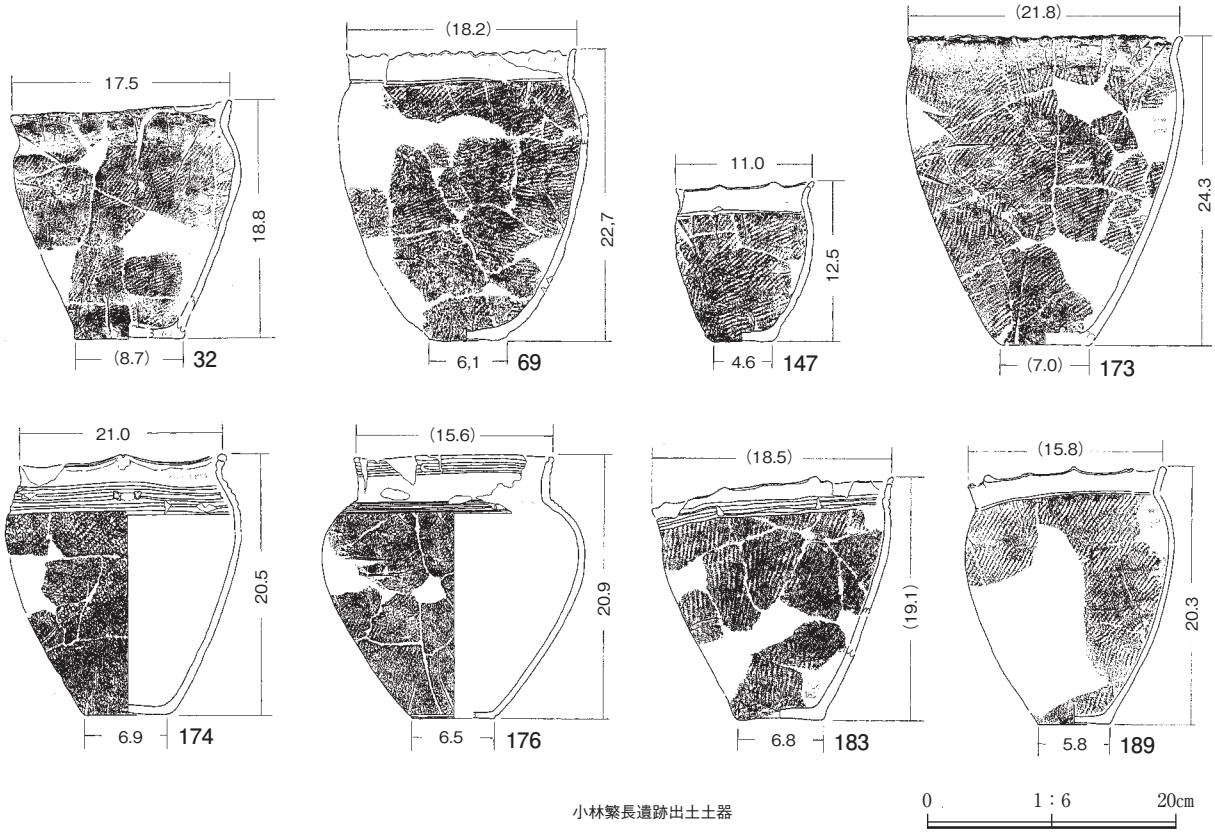
（３）石　　器

石器は剥片を含めると410点出土した。剥片石器は、石鏃11点、尖頭器３点、掻器18点、箆状石器２点、楔形石器１点、剥片123点、チップ１点、石核７点である。その内、黒曜石製が55点認められた。礫石器は、磨製石斧２点、磨製石斧未成品13点、敲磨石198点、礫器８点、石錘３点、台石15点、石皿３点である。石刀、石棒など明らかな石製品は認められなかった。石器材料は、剥片石器が頁岩主体に瑪瑙・赤色頁岩・黒曜石などが用いられている。加えて黒曜石は、製品自体は少ないが、剥片は一定数の出土を得られ、石材の産地は北上系産及び男鹿系産との同定結果を得られた。礫石器はデイサイト主体に凝灰岩・ホルンフェルス・安山岩が用いられている。デイサイトや頁岩など主要な石材の産地は奥羽山脈が起源と推定される。

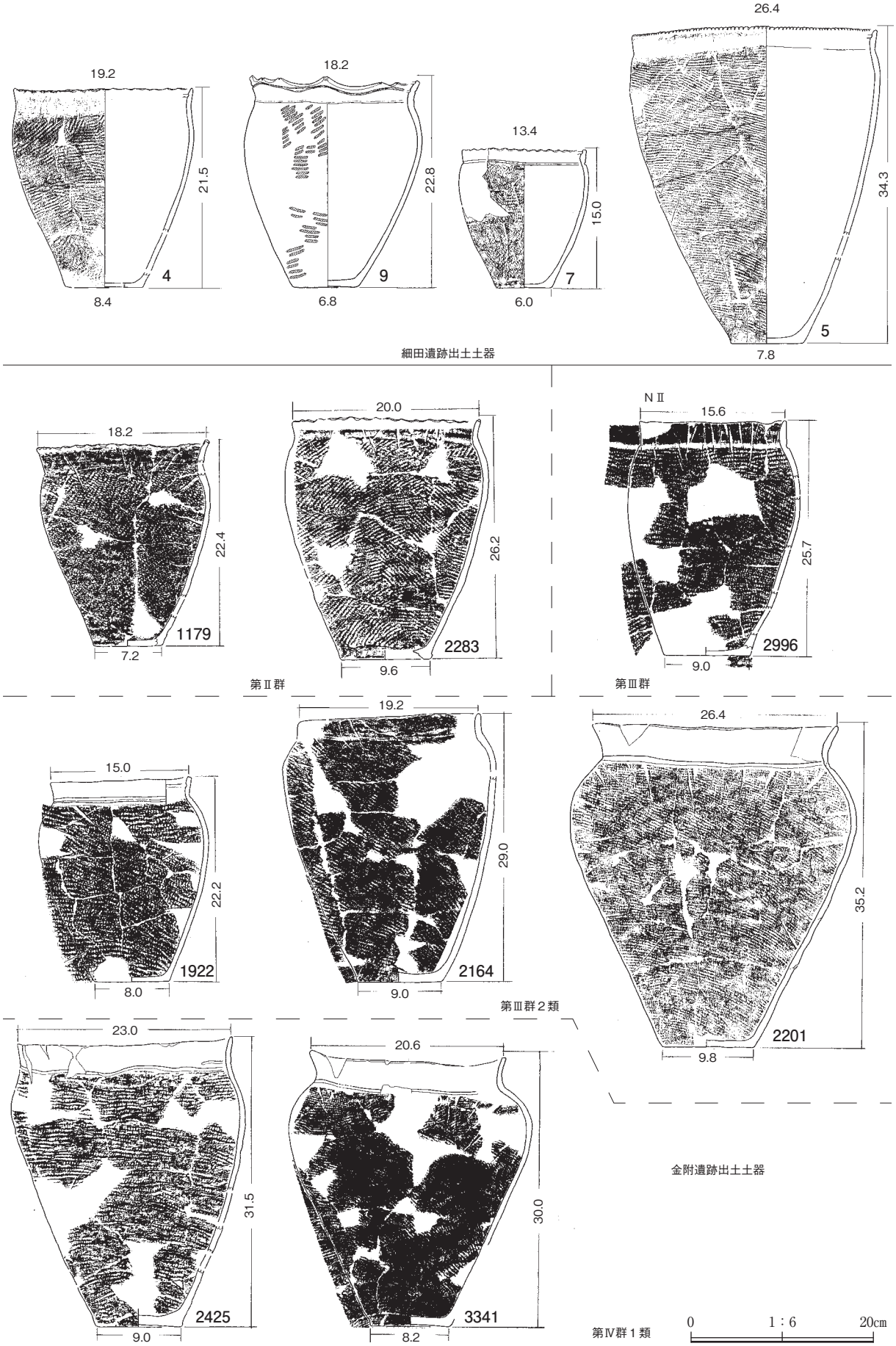
本遺跡出土石器の出土数の割合は礫石器（242点）が多く、剥片石器（剥片・チップ・石核を除くと37点になる）は少ない。礫石器の中では敲磨石（198点）が群を抜き多い。石器の器種組成を層位別に探ると、Ⅳ層（縄文晩期後半主体）とⅤ層（縄文中期主体）で出土量に差異が看取されない（ほぼ同じ割合にある）。この内容が生業に反映していると仮定すれば、あるいは本遺跡の主体を成す縄文中期と晩期後半では生業にあまり変化がなかったことも示唆される。近隣の調査事例を見ると、何れも縄文晩期を中心とする白山上野遺跡、川岸場Ⅰ遺跡、川岸場Ⅱ遺跡は剥片石器が主体を占め、礫石器が少なく、本遺跡とは相反した内容にある。石製品類は、本遺跡と同様に３遺跡全般に少ない傾向で捉えられるが、円盤状石製品に限っては川岸場Ⅰ・Ⅱ遺跡で一定数出土していることは特記事項と思われる。

３　縄文晩期後葉～弥生前期深鉢形土器の若干の考察

今回の調査で最も多く出土したのは、縄文晩期後葉～弥生前期の時間幅で捉えた口頸部が無文帯をみる深鉢形土器で、編年の基軸となる鉢、台付鉢（高坏）、浅鉢などとの共伴性が掴めなかったこともあり、時期の絞り込みがでなかった土器群である。最大の特徴としては、上述の通り口頸部が無文帯をみる土器が多く、北上市九年橋遺跡に多く見られる口頸部に数条の平行沈線を施すもの（いわゆる九年橋型）は少ない。このことは、本遺跡出土土器の中心時期が、九年橋遺跡の中心時期である大洞Ｃ2式よりは新しい時期に帰属すると捉えられよう。第44図上段には完形・略完形にまで復元できた個体を中心に集成した。第45図には細田遺跡（岩手埋文：1999）Ⅲｅ層出土土器（註１）と、金附



第44図　縄文晩期後葉～弥生前期土器集成図（１）



第45図　縄文晩期後葉～弥生前期土器集成図（２）

遺跡（岩手埋文：2006）第Ⅱ群・Ⅲ群１類・Ⅲ群２類・Ⅳ群１類土器の中で、口径・底径・器高の把握できる深鉢に限定・集成し分析対象とした。両遺跡ともに本遺跡と同様北上川中流域の当該事例である。

以下には本遺跡で主体的に見られた深鉢を対象に、細田遺跡、金附遺跡との比較・検討を行い、当該時期深鉢の特徴の抽出を試みる。

ア　資料内容・時期・・細田遺跡は、Ⅲａ～Ⅲｆ層まで分層されているが、層位に関わらず全般的に本遺跡資料と類似するものが多く見られる。今回はⅢｅ層出土土器に限定し取り上げた（註１）。細田遺跡の報文によれば、このⅢｅ層出土土器は山王囲遺跡出土の大洞Ａ´式と組成比率が近似し、加えて山王囲遺跡Ⅲ層やⅤ層に相当する土器が極めて少ないと考察されており、山王囲遺跡Ⅳ層出土と並行する土器群が中心と考えられる。金附遺跡資料は、大洞Ａ´式古段階（第Ⅱ群土器）～谷起島式古段階（第Ⅳ群１類）まで網羅される資料である。第44図に集成した小林繁長遺跡出土土器の大半は、金附遺跡第Ⅱ群土器（大洞Ａ´式古段階）と類似するものが中心で、少数が金附遺跡第Ⅲ群１類（大洞Ａ´式新段階※最新の編年では青木畑式古段階に比定されるらしい）若しくは金附遺跡第Ⅲ群２類（青木畑式新段階）と捉えられる。加えて、金附遺跡第Ⅳ群１類（谷起島式古段階）まで下るものはないと判断される（註２）。

上記の内容を踏まえると、小林繁長遺跡出土土器は概ね大洞Ａ´式の範疇に収まり、強くは言及し難いが大洞Ａ´式の古段階（註３）を中心とする可能性が高い。例外として、174と176は、今回取り上げた深鉢の中ではいわゆる精製土器と捉えられるが（※他は粗製土器）、金附遺跡第Ⅲ群２類期前後に比定できる可能性を有しよう。

イ　口頸部の特徴・・・平縁と小波状口縁が見られ、後者の採用率が高い。突起を持つものは少ない。口頸部は全て無文帯のものと、174・176・182のように無文帯の上若しくは下に横位平行の文様（工字文など）が採用されるものがあり、前者が主体にある。全て無文帯をみるものは、胴部との境に横位の沈線を持つもの（69・147・189）と持たないもの（32・173）がある。無文帯の幅は1.5～2.9㎝を測る（※本遺跡の最大値は集成図に採用しなかった184・185の3.5㎝）。本遺跡資料からは、無文帯の幅自体は口径や器高の数値に比例して広くなるわけではないと判断される。

口頸部無文帯は、細田遺跡Ⅲｅ層出土土器で平均値2.0㎝、金附遺跡は第Ⅱ～Ⅳ群１類まで平均値2.6㎝である。細田遺跡Ⅲｅ層出土土器は本遺跡とほぼ同様の値にある。金附遺跡出土土器は極端な差異ではないが、本遺跡よりやや幅広の傾向で捉えられる。

ウ　胴部地文・・・地文は、原体全てLRが採用されており、回転方向も横回転と斜め回転に限定される様相・手法にある。縦回転は基本的には看取されない。地文は本遺跡の晩期土器全般的な傾向として、LRの原体による横回転や斜回転による規格性の高さが窺える。特異な例として174･176は、局所的に地文をナデ消している。

細田遺跡Ⅲｅ層出土土器においても地文の種類はほぼLRである。金附遺跡は、第Ⅱ群まではLRの採用率が高い傾向で捉えられるが、第Ⅲ群１類以降にRLを施文するものが少数含まれ、合わせて横回転や斜位回転との併用で縦回転が一定量散見される。上記の内容からは、第Ⅲ群１類段階（大洞Ａ´式新段階）から、規格性がやや弱くなることが示唆できようか。

エ　法量・・口径は11～24.2㎝で、平均値は16.9㎝、小型と捉えられる147を除くと平均値は17.7㎝である。なお、最大幅は、口径に持つもの、胴部上半に持つもの、口径と胴部上半の両者に最大幅を持つもの、の３者がある。胴部上半に持つものが主体である（最大幅平均値18.1㎝）。174は胴部上半の張り出しが強く、口径値よりも５㎝以上大きな値を示し、今回出土した深鉢の中では突出した

存在にある。底径は5.8～8.7㎝で、平均値は6.55㎝になる。小型の147の底径より普通サイズの189の底径が小さい。器高は12.5～24.3㎝で、平均値は19.9㎝、小型と捉えられる147を除いた平均値は20.94㎝である。本遺跡から器高25㎝を越えるものは認められない。法量の相関関係は、最大幅÷底径では2.05～3.28で平均値2.79、器高÷底径は2.16～3.47で平均値3.07、最大幅÷器高は0.73～1.0で平均値0.88である。最大幅÷底径や器高÷底径の値が2.5以上を示すものは、底径に対する最大幅・器高の比率が高いと判断される。本遺跡資料では、最大幅や器高に対して底径が小さなものが主体的で、正立で置くことを想定した場合は不安定な器形の深鉢が多いことが指摘される。ただ、今回の調査で土器の使用状態の一端を窺うことができるのは32の埋設土器だけであり、深鉢形の土器の使用状態を言及するには情報不足にある（註４）。

遺跡名・層位名	口頸部無文帯の幅（㎝）	口径（㎝）	胴部最大幅（㎝）	底径（㎝）	器高（㎝）	口径/底径	最大幅/底径	器高/底径	口径/器高	最大幅/器高
小林繁長平均値	2.10	16.90	18.10	6.55	19.90	2.59	2.79	3.07	0.85	0.88
細田遺跡Ⅲe層出土土器平均値	2.00	19.30	19.50	7.25	23.40	2.65	2.67	3.20	0.84	0.85
金附遺跡平均値	2.60	19.80	22.80	8.73	27.80	2.27	2.61	3.18	0.71	0.81
金附遺跡　Ⅱ群	2.50	19.10	20.10	8.40	24.30	2.31	2.41	2.92	0.79	0.83
金附遺跡　Ⅲ群1類	2.80	15.60	18.60	9.00	25.70	1.73	2.07	2.86	0.61	0.72
金附遺跡　Ⅲ群2類	2.60	20.20	24.00	8.93	28.80	2.24	2.66	3.20	0.70	0.81
金附遺跡　Ⅳ群1類	2.50	21.80	25.80	8.60	30.80	2.54	3.01	3.58	0.71	0.84

第13表　縄文晩期後葉～弥生前期土器法量値・相関値の平均

小結、細田遺跡Ⅲｅ層出土土器、金附遺跡第Ⅱ群土器の口径、器高、底径の平均値と比較してみると、細田遺跡Ⅲｅ層出土土器と金附遺跡第Ⅱ群はほぼ同じ数値を示し、小林繁長遺跡出土土器が最も小さい。さらに金附遺跡第Ⅲ群２類や第Ⅳ群１類が突出して大きい値を示すことも指摘できよう。法量の相関関係比を比較すると、小林繁長遺跡出土土器、細田遺跡Ⅲｅ層出土土器、金附遺跡第Ⅱ群土器は、器高÷底径や最大幅÷器高の平均値が類似した値を示す。これらのことから、小林繁長遺跡出土の深鉢は、比較した２遺跡に比べて法量の小さな土器が主体と考えられるものの、相関関係比からは同じ仕様・規格の器形が制作されていると推定される（註５）。このことから、今回取り上げた深鉢形土器は規格性が高く、少なくても大洞Ａ´式古段階頃においては北上川中流域の遺跡間で交流ネットワークが存在・確立していた可能性が高い。また、土器の製作上の観点からは、大洞Ａ´式古段階～谷起島式古段階まで変化は漸移に推移していることが窺える。ただ、時期が新しくなるにつれ土器の法量が大型化し、規格性がやや弱まる傾向にあることが指摘されよう。

4　旧河道について

今回の小林繁長遺跡の調査では２条の旧河道が検出された。縄文集落の空間占地や遺物包含層の形成と分布範囲及び遺存状態は、この２条の旧河道が密接に関係していると考えられる。縄文時代の河道跡である旧河道２号は、北上川に近い調査区東側に流路を持ち、北東→南西に向かって流れていたことが判明した。古代頃の河道跡である旧河道１号（※堆積土中に十和田aテフラを含む）は、旧河道２号より西側に位置し、加えて流路の一部は段丘面との地形変換点付近にまで展開する様子にある。旧河道２号の流路が西へ変遷したものが旧河道１号と調査判断されるが、旧河道２号の流路より西側

の調査区からⅣ・Ⅴ層の検出がほとんど認められなかったことは、旧河道１号への変遷過程で削られ流された可能性も示唆される。テフラの検出状況をみると、今回の調査で十和田ａテフラは旧河道１号の流路内の堆積土からのみ検出され、十和田中掫テフラと推定されるもの（※テフラ分析からテフラ粒子が認められていない）は両旧河道の流路から微妙に外れる⑥区東端部付近より検出された土坑の埋土上位に認められた。また、白山上野遺跡からは十和田ａテフラを含まない（縄文時代の可能性がある）古い旧河道が検出されている。さらに、同遺跡のテフラ分析から晩期土器出土層位（Ⅶ層）より下位のⅧ層から十和田中掫テフラが検出されていることは特記事項の一つである（奥州市埋文：2011）。北上川と松の木沢川の現在の合流地点は、本遺跡から東へ約200ｍに位置する。これらの内容を踏まえると、十和田中掫テフラ降下期を前後して、本遺跡には現松の木沢川か若しくは北上川から枝分かれした旧河道が存在し、さらに西側の一段高い面（小林繁長遺跡前回調査地、白山上野遺跡、合野遺跡が所在する）にも幾つかの旧河道が流れていたと想定される。それら旧河道の流路が、本地域の集落形成に大きな影響を与えたことは想像に難くない。北上川の洪水時には、今回の調査区をはじめ周辺部の遺跡においても一部の微高地を除き氾濫原地域に転化されたことが想定される。その中でも、本遺跡に洪水堆積層をもたらした弥生前期以降平安前期以前に発生した大規模な自然災害（洪水現象）は、本遺跡のみならず本地域に甚大な被害を与えたことは想像に難くない。

５　分析結果から

今回の調査では黒曜石産地同定、テフラ同定分析、年代測定の分析を委託・実施した。

（１）黒　曜　石

黒曜石は、SI01・03竪穴住居跡（縄文中期末葉）を中心に、遺物包含層Ⅳ層やⅤ層などから出土した。共伴土器などから、縄文中期末葉を中心に晩期後半に帰属すると推定される。分析を実施した54点中、北上系産41点、男鹿系産１点、産地不明９点、黒曜石以外の石材３点、の結果を得られた。

（２）テ　フ　ラ

テフラ分析はSK01土坑の埋土最上位から検出した黄色を呈する粉状物について分析を実施した。分析の結果、テフラ粒子は認められなかった。この土坑からは前期前葉大木２a式土器が出土しており、テフラと推定した黄色の粉末より下位の埋土出土炭化材の年代測定値は5,440±30yrBPを得られた。年代測定値や出土土器及び調査者の経験から所見を述べれば、この黄色の粉末は十和田中掫テフラの可能性が高いと判断される。しかしながら、テフラは堆積が非常に薄く、尚且つ微量の状況であったこともあり、調査時のサンプリングに問題があった可能性も否定できない。何れ、分析で裏付けを得られなかったことは残念な結果だったと言える。

（３）ＡＭＳ年代測定

ＡＭＳ年代測定は５点実施した。その結果、炭１とした②区Ⅳ層出土土器43の土器内面付着炭化物が2,480±30yrBP、炭２とした①´区Ⅳ層出土土器42の内面付着炭化物が2,800±30yrBP、炭３とした①´区Ⅲ層出土158の土器外面付着煤が2,470±30yrBP、炭４とした①区Ⅲ層上面出土炭化材が2,440±30yrBP、炭５とした①SK21土坑埋土上位出土炭化材が5,440±30yrBPの測定結果を得られた。炭１～３は大洞Ａ´式期の土器付着煤で、その中でも炭１と炭３は過去に実施された大洞Ａ´式の年代

測定値と整合する旨の結果を得られた。炭４はⅢ層洪水堆積土中から出土した炭化材で、洪水発生年代の上限を示す可能性もある（註６）。炭５は前期前葉土器が出土した土坑埋土から出土した炭化材である。加えて、テフラ分析ではテフラ粒子が認められなかったが、十和田中掫火山灰と推定される堆積物よりも古期と捉えられる。土坑出土土器は何れも小片であるが、大木２ａ式の可能性があり、当該時期の年代を探る上で貴重な情報を提供すると捉えられる。

６　ま　と　め

今回の調査では、縄文中期後葉～末葉の集落跡の検出と、縄文中期を中心とするⅤ層と縄文晩期中葉～弥生前期を中心とするⅣ層の、２枚の遺物包含層の検出が成果として挙げられる。合わせて、Ⅲ層とした洪水堆積層を確認できたことも成果の一つである。小林繁長遺跡の包蔵地範囲は非常に広く、また近隣の白山上野遺跡や川岸場Ⅰ・Ⅱ遺跡からは本遺跡と同時期の遺構・遺物が検出されていることから、ここでは過去に実施された周辺遺跡の調査成果を加味してまとめてみたい。

縄文前期の土器は、大木２ａ・３・６式に相当するものがそれぞれ少数認められる。近隣の調査遺跡を見る限り本地域の縄文前期は、前期前葉の土器が数点出土した白山上野遺跡と、前期末葉を中心とする集落が検出された田高Ⅱ遺跡があるものの、事例は非常に少ない。ただ、縄文前期の指標テフラの一つである十和田中掫テフラが白山上野遺跡で検出されており、また本遺跡においても同テフラと類似するものが検出されていることは特記事項であり、水沢段丘高位面においても前期の活動痕跡を示す事例が見つかる可能性を示唆するものと展望できよう。

縄文中期は、大木９式期１棟と大木10式期３棟の竪穴住居跡を検出し、併せて大木８ａ式の新段階に相当する土器の出土が認められた。加えて、中期の土器は、大木７ａ～７ｂ式は少量、大木８ｂ式は皆無に近い出土状況にある。今回の調査区西側で一段高い面を調査した前回調査区（岩手埋文第570集：2010）は、縄文中期の竪穴住居跡を始め、捨て場２か所（２区捨て場と９区捨て場）などが検出されている。現在の白山小学校付近には、縄文中期初頭～中葉を中心とする規模の大きな集落跡が広がると推定される。２区捨て場は大木７ａ～８ａ式が主体、９区捨て場は大木８ｂ式主体にあり、両捨て場は約250m離れて位置するが、出土土器の傾向としては大木７ａ～８ｂ式など中期の初頭～中葉を中心とし、大木８ａ式は古段階主体、大木９式は少なく、大木10式は皆無にある。今回の調査区から出土の少ない時期の土器が主体的で、逆に今回の調査区から一定量得られている時期の土器が皆無に近い状態に見て取れる。縄文中期の時間幅においても、時期により人的活動の中心空間が微妙に変化していることが示唆され、移動行為などの現象・内容が想起される。

縄文後期は、初頭門前式は④・⑤区のⅤ層を中心に一定量の出土を得られたが遺構は未検出で、またそれ以降の時期は皆無な状況にある。白山上野遺跡で後期初頭～中葉の土器と、川岸場Ⅰ遺跡で後期後葉期前後の土器が得られているものの、本地域の縄文後期の様相は現時点では掴み難い。

縄文晩期及び弥生前期は、遺物包含層Ⅳ層より縄文晩期中葉～弥生前期（大洞Ｃ2式～青木畑式）の土器が多く出土し、また少数ではあるが結髪土偶なども出土した。前回調査区からは、縄文晩期の土器は極微量出土の状況とは相反する。近隣に位置する遺跡の縄文晩期～弥生の土器出土状況を概観すると、白山上野遺跡は縄文晩期初頭～弥生前期（主体は晩期中～後葉）、川岸場Ⅰ遺跡は晩期初頭（※後期末葉もある）～弥生前期（※主体は晩期前～末葉）、川岸場Ⅱ遺跡は晩期全般と弥生前～中期（主体は晩期中葉、次いで後葉）まで出土している。出土土器を見る限り、上記遺跡と比較して本遺跡の消長性が短いことが窺える一方で、本地域全般に縄文晩期の遺物包含層を持つ遺跡が顕著にある。加

えて弥生前期の人的活動も示唆される。その反面、竪穴住居跡に限らず縄文晩期や弥生前期の遺構の検出事例は非常に少ないことも指摘できよう。

古代以降については、当該時期の指標テフラである十和田ａテフラが旧河道１号の堆積土中から検出されたものの、今回の調査からは遺構は未検出で、遺物も極めて少量にあり、多くを言及できる状況にはない。

最後に、小林繁長遺跡の縄文中期に推定される空間を変えての移動行為や、縄文晩期～弥生前期における竪穴住居跡などの集落域の特定に直結する遺構の未検出の状況が看取された。特に、縄文晩期～弥生前期は、本地域全般に遺物包含層を得られている事例は顕著にあるものの、本遺跡と同様に集落域が不明の状況にあり、一つの未解明課題と思われ、様々な視点からの検討が必要であろう。今回の調査成果からは多くを言及できないが、調査で明らかとなった旧河道の存在や洪水などの自然災害との関係を視野に入れ検討することも、地域史解明の一つの糸口になると考えられる。

註

註１　細田遺跡はⅢａ～Ⅲｆ層まで細分されているが（遺物量はⅢｂ～Ⅲｅ層に多い）、Ⅲｂ～Ⅲｄ層出土土器については深鉢形土器の完形個体が少なく、また報告書の記述を読む限りⅢｅ層出土土器が最も同時性を信頼できる資料と判断された。

註２　金附遺跡出土深鉢形土器の法量や法量の相関関係比は、報文の土器分群毎に行ったが、観察所見として若干の留意点を記述しておく。深鉢形土器の資料を見る限り、第Ⅱ群（大洞Ａ´式古段階）と第Ⅲ群２類（青木畑式新段階、報告者は後に中神式新段階を提唱）の比較からは変化が窺える。しかしながら、第Ⅲ群２類と第Ⅳ群１類（谷起島式古段階）を比較する限り、見た目の印象だけでなく法量の相関関係比からも変化の違いを掴み難い土器が含まれている。具体的には、第Ⅲ群２類に分類されている2201と、第Ⅳ群１類の2425・3341の土器を比較すると、口頸部の無文帯の幅や胴部との境に横位沈線が引かれる属性、口頸部の立ち上がりや胴部上半の張り出し具合は同様相（※類似性が極めて高い）にある。法量の相関関係比も、ほぼ同じ値（器高÷底径や最大幅÷器高などの比率は非常に近似する）を示すことから、これらは同時期（同じ土器型式）の資料の可能性も示唆される。ただし、同じ第Ⅲ群２類の中でも2164と上述の第Ⅳ群１類を比較した場合は、両群の違いを見い出せる。群を跨いで時期差を持つ土器と時期差を持たない土器が混在している可能性も考えられよう。

註３　厳密には大洞Ａ2式など大洞Ａ式の新段階が混在する土器群かもしれない。今回は筆者の大洞Ａ2式期深鉢への知見が弱いこともあり、大洞Ａ2式期と大洞Ａ´式古段階の比較・検討は不十分にある。

註４　正立の状態で使用する場合は、埋設土器のように掘り方を持って設置するなど、何らかの手段で固定する使用用途に依存する可能性が十分考えられる。

註５　金附遺跡では、第Ⅱ群から第Ⅳ群１類に進むにつれて口径や最大幅及び器高÷底径の値が大きくなる傾向が認められる。つまり、大洞Ａ´式古段階から谷起島式への変遷過程において、底径値はほとんど変化しないが、口径や器高は大型化する傾向で考えられよう。

註６　ただし、この測定年代を洪水の発生時期とするには検討を要する。

参考引用・文献

池谷信之：1988「東北地方における縄文時代中期末葉土器の変遷と後期土器の成立」『沼津市博物館紀要』12

稲村晃嗣：2008「門前式」『縄文総覧』小林達雄編

今村啓爾：2006「大木６式土器の諸系統と変遷過程」『東京大学考古学研究室研究紀要』第20号　東京大学考古学研究室

金子昭彦：2004「結髪土偶と刺突文土偶の編年－東北地方北部における縄文時代晩期後葉の大型土偶－」『古代』第114号　早稲田大学考古学会

金子昭彦：2007「大洞Ａ´式から青木畑式へ－岩手県金附遺跡からみた東北地方中部・縄文時代直後の土器型式－」『縄文時代』第18号　縄文時代文化研究会

金子昭彦：2008「岩手県の集成と諸問題」『弥生時代における砂沢式土器の諸問題』第６回海峡土器編年研究会
熊谷常正：1989「北上川中流域における大木８ａ式土器」『岩手県立博物館研究報告』第７号　岩手県立博物館
坂本真弓・杉野森淳子：1997「青森近県における陥し穴集成」『青森県埋蔵文化財センター研究紀要』第２号
佐藤嘉広：1989「東北地方北部における弥生文化受容期の様相－北上川中流域の土器群の分析を中心に－」『岩手県立博物館研究報告』第７号　岩手県立博物館
田村壮一：1986「陥し穴状遺構の形態と時期について」『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター紀要Ⅶ』
千葉正彦：2006『舘Ⅱ遺跡発掘調査報告書』Ⅶまとめと考察１縄文時代（３）陥し穴状遺構　岩手埋文第497集
永嶋　豊：2000「東北地方北部の青木畑式土器」『研究紀要』第５号　青森県埋蔵文化財センター
藤沼邦彦・関根達人：2008「亀ヶ岡式土器（亀ヶ岡式系土器群）」『縄文総覧』小林達雄編
早川由紀夫：1983「十和田中掫テフラの分布,粒度組成,年代」『火山』第２号第３集
松田光太郎：2003「大木６式土器の変遷とその地域性－縄文時代前期末葉の東北地方中・南部の土器編年－」『神奈川考古』第39号　神奈川考古同人会
森幸彦：2008「大木９・10式土器」『縄文総覧』小林達雄編

［報告書関連］

財団法人山形県埋蔵文化財センター2003：『砂子田遺跡第２・３次発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第113集
財団法人奥州市文化振興団奥州市埋蔵文化財センター2011：『合野遺跡・白山上野遺跡』岩手県奥州市埋蔵文化財調査センター調査報告書第11集
二戸市埋蔵文化財センター2012：『中穴牛遺跡』二戸市埋蔵文化財センター調査報告書第11集
［財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター報告書など（発刊年順）］
1999：『細田遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第283集
2000：『川岸場Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第317集
2001：『南畑遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第349集
2004：『館遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第432集
2004：『長谷堂貝塚発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第434集
2006：『金附遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第482集
2008：『道上遺跡第２次発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第518集
2010：『合野遺跡・小林繁長遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第570集
2013：『佐原Ⅱ遺跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第619集

写　真　図　版

小林繁長遺跡全景（上が東）

調査区中央部～南部全景（上が北）

写真図版１　遺跡全景

調査区中央部全景

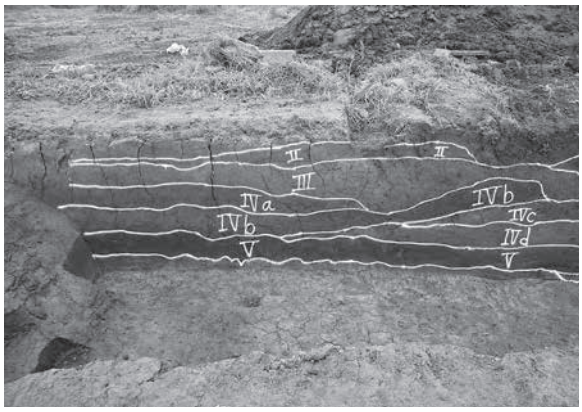
遺跡遠景

写真図版２　遺跡全景・遠景

遺跡遠景

遺跡遠景

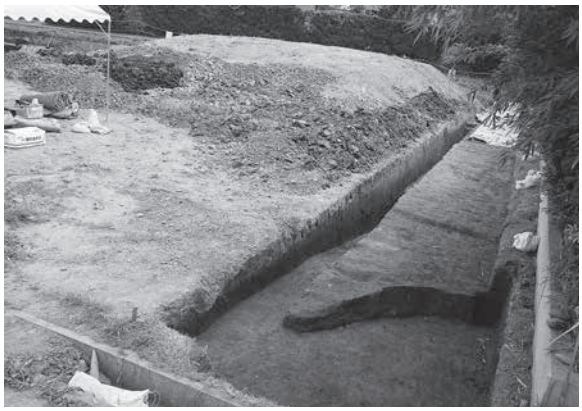
写真図版３　遺跡遠景



基本層序A断面（北から）

基本層序A断面（北西から）

⑨区旧河道１号（北西から）



旧河道２号B断面（南西から）

旧河道２号C断面（南から）

旧河道２号C断面（南西から）

旧河道２号遺物出土状況（北西から）

写真図版４　基本層序・旧河道

SI01竪穴住居跡全景（南東から）

SI01竪穴住居跡断面（南から）

SI01竪穴住居跡断面（南東から）

写真図版５　SI01竪穴住居跡（１）

SI01竪穴住居跡炉（南東から）

SI01竪穴住居跡炉断面（南から）

SI01竪穴住居跡炉断面（南から）

SI01竪穴住居跡炉断面（東から）

SI01竪穴住居跡炉作業風景

写真図版６　SI01竪穴住居跡（２）

SI02竪穴住居跡完掘全景（南東から）

SI02竪穴住居跡断面（西から）

SI02竪穴住居跡断面（南から）

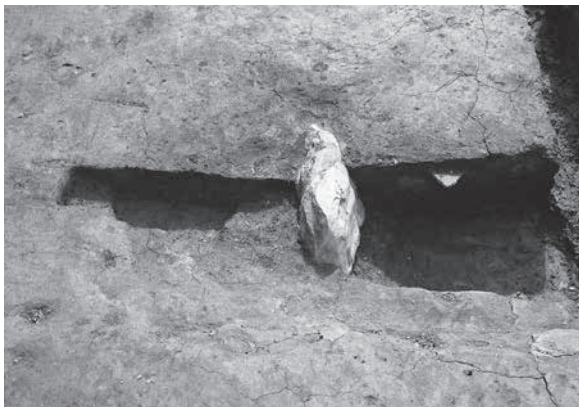
写真図版７　SI02竪穴住居跡

SI03竪穴住居跡完掘（南西から）

SI03竪穴住居跡断面（西から）

SI03竪穴住居跡断面（南から）

写真図版８　SI03竪穴住居跡（１）

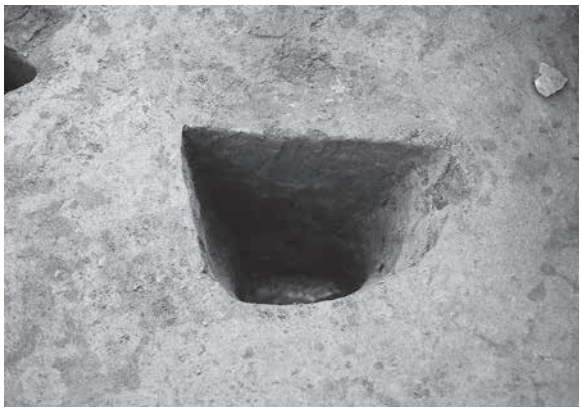


SI03竪穴住居跡炉断面（北から）

SI03竪穴住居跡炉断面（西から）

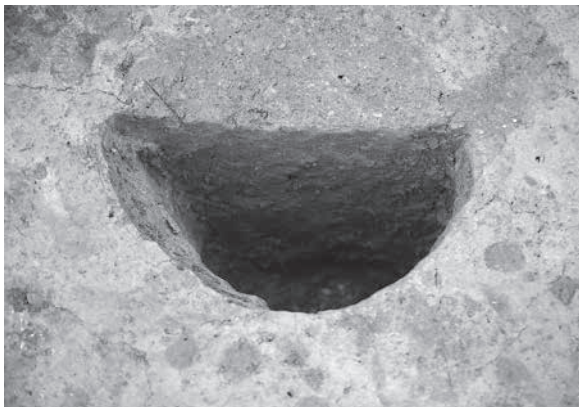
SI03竪穴住居跡炉完掘（南西から）

SI03竪穴住居跡炉作業風景



SI03竪穴住居跡PP1断面（南から）

SI03竪穴住居跡PP2断面（南から）

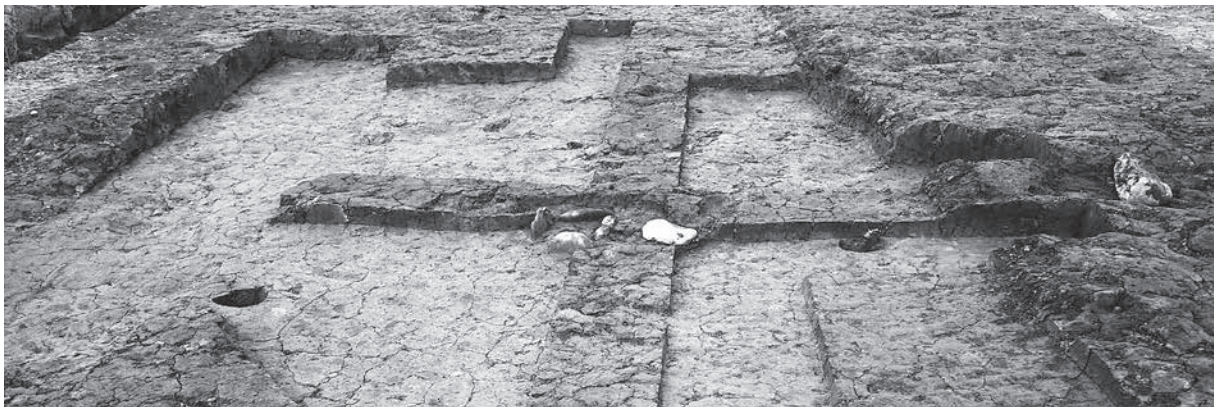


SI03竪穴住居跡PP3断面（南西から）

SI03竪穴住居跡PP4断面（南から）

写真図版９　SI03竪穴住居跡（２）

SI04竪穴住居跡完掘（南から）



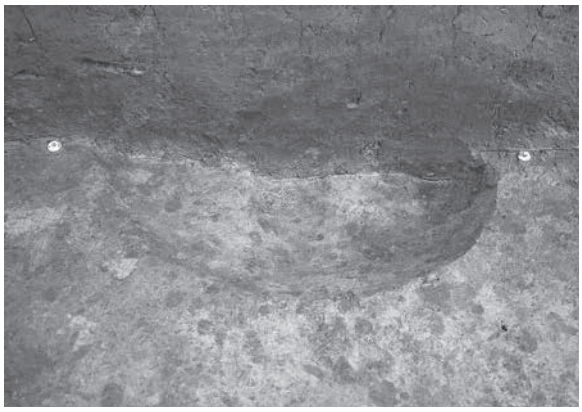
SI04竪穴住居跡断面（南から）

SI04竪穴住居跡炉検出（南から）

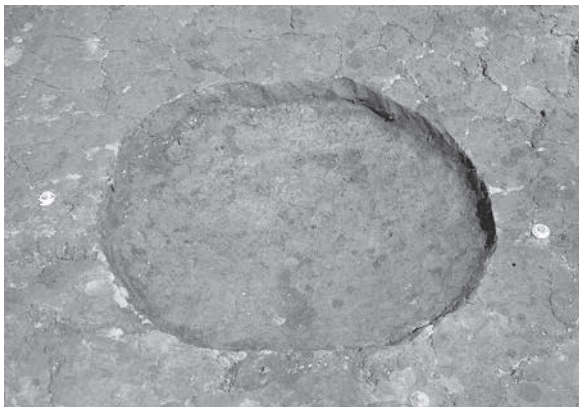
SI04竪穴住居跡炉断面（西から）

写真図版10　SI04竪穴住居跡

SK01土坑断面（南東から）



SK02土坑完掘（西から）



SK05土坑完掘（南から）

SK05土坑断面（南から）

SK06土坑完掘（南から）

SK06土坑断面（南から）

SK07土坑完掘（南から）

SK07土坑断面（南から）

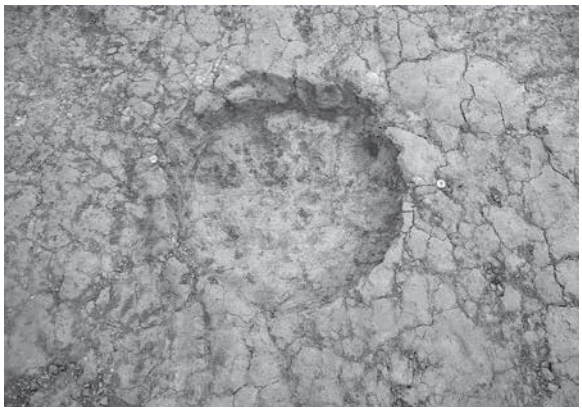
写真図版11　SK01～02・05～07土坑

SK09土坑完掘（東から）

SK10土坑完掘（東から）

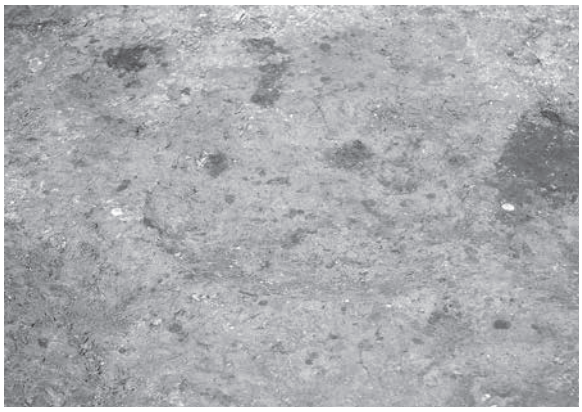
SK10土坑断面（西から）

SK10作業風景



SK11土坑完掘（南から）

SK11土坑断面（南から）



SK12土坑完掘（南から）

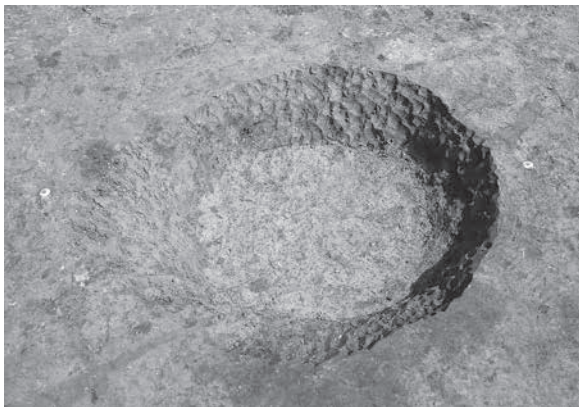
SK13土坑断面（北から）

写真図版12　SK09～13土坑

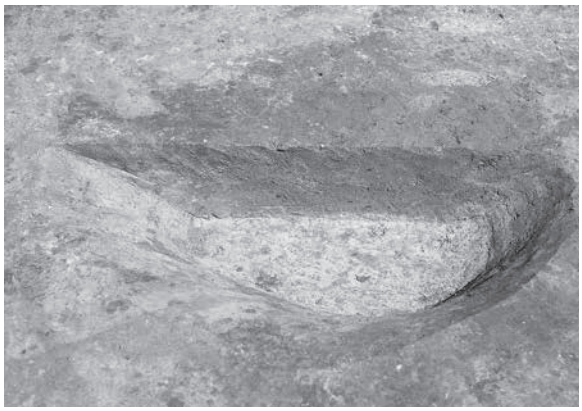
SK13土坑完掘（北から）

SK14土坑完掘（南から）

SK14土坑断面（南から）



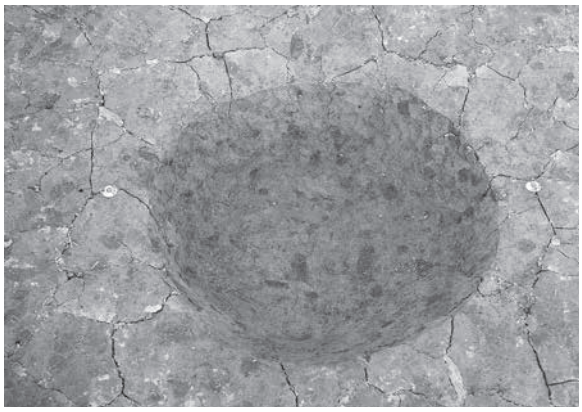
SK15土坑完掘（南から）



SK15土坑断面（南から）

SK16土坑完掘（南から）

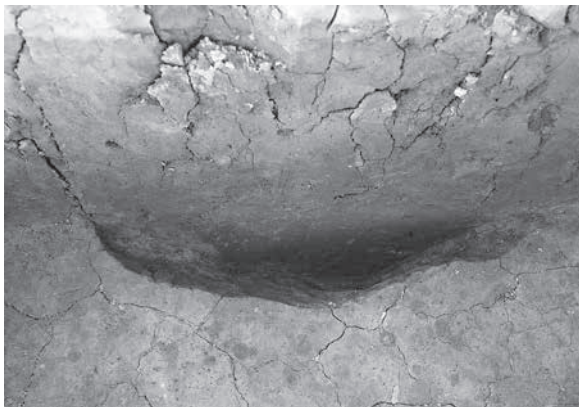
SK16土坑断面（南から）



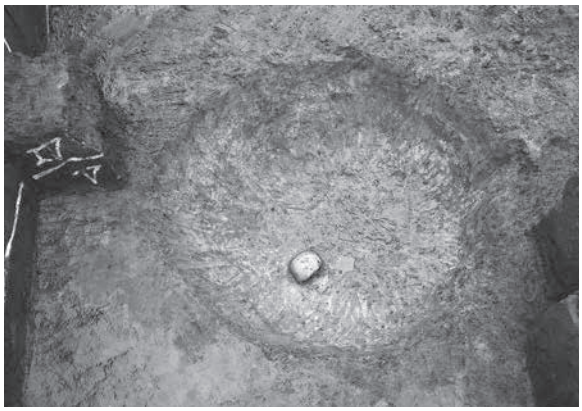
SK17土坑完掘（南から）

写真図版13　SK13～17土坑

SK17土坑断面（南から）



SK18土坑完掘（東から）

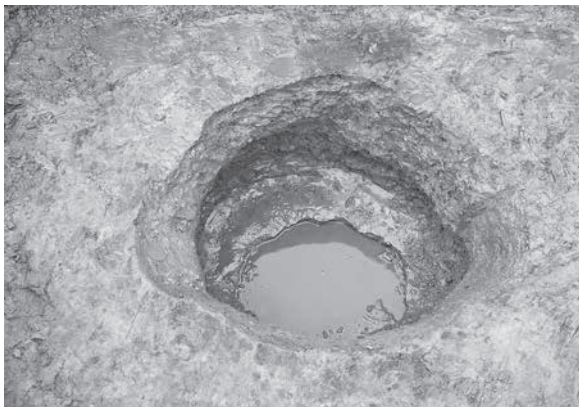


SK19土坑完掘（南から）

SK19土坑断面（南から）

SK20土坑完掘（東から）

SK20土坑断面（東から）



SK21土坑完掘（南から）

SK21土坑断面（南から）

写真図版14　SK17～21土坑

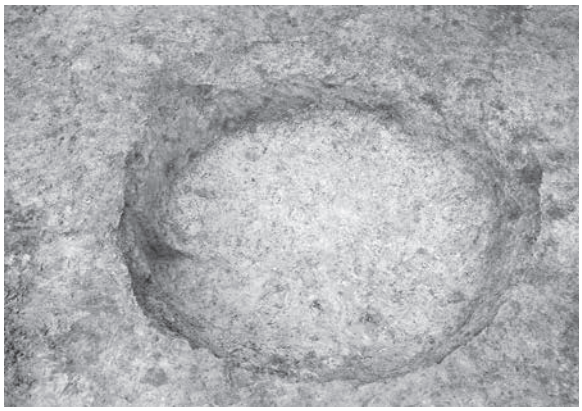
SK22土坑完掘（南から）

SK22土坑断面（西から）

SK22火山灰検出状況（西から）

SK23土坑完掘遺物入り（東から）

SK23土坑断面（東から）

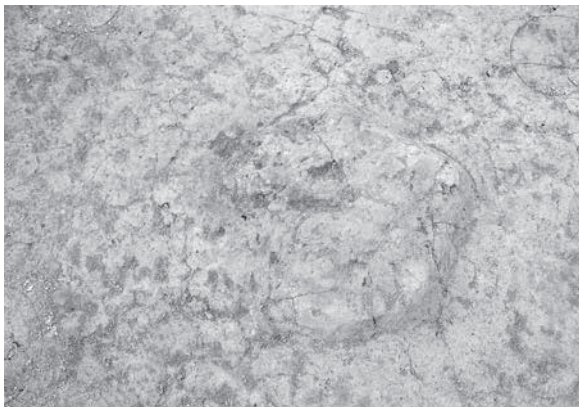


SK24土坑完掘（西から）

SK24土坑断面（西から）

⑤区作業風景（南から）

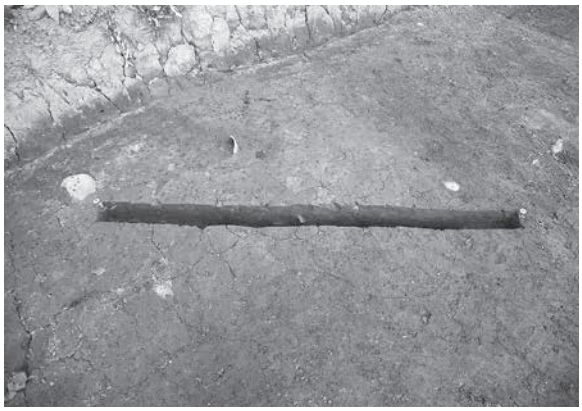
写真図版15　SK22～24土坑



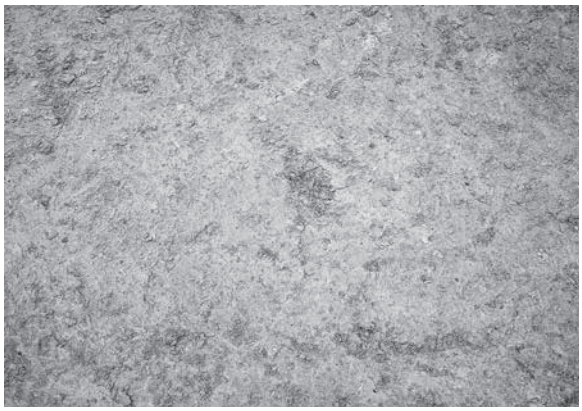
SN01焼土検出（南東から）

SN01焼土断面（東から）

SN02焼土検出（東から）



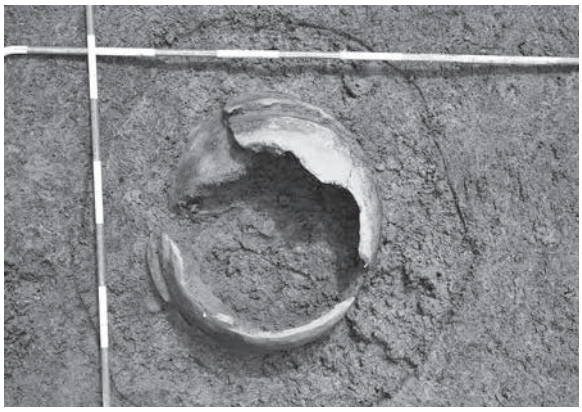
SN02焼土断面（南東から）



SN05焼土検出（南から）

SN05焼土断面（南から）

SR01埋設土器完掘（東から）



SR01埋設土器検出（俯瞰）

写真図版16　SN01～02・05焼土・SR01埋設土器

SU01集石平面（南東から）

SU01集石断面（北東から）

⑧区作業風景

⑤区作業風景

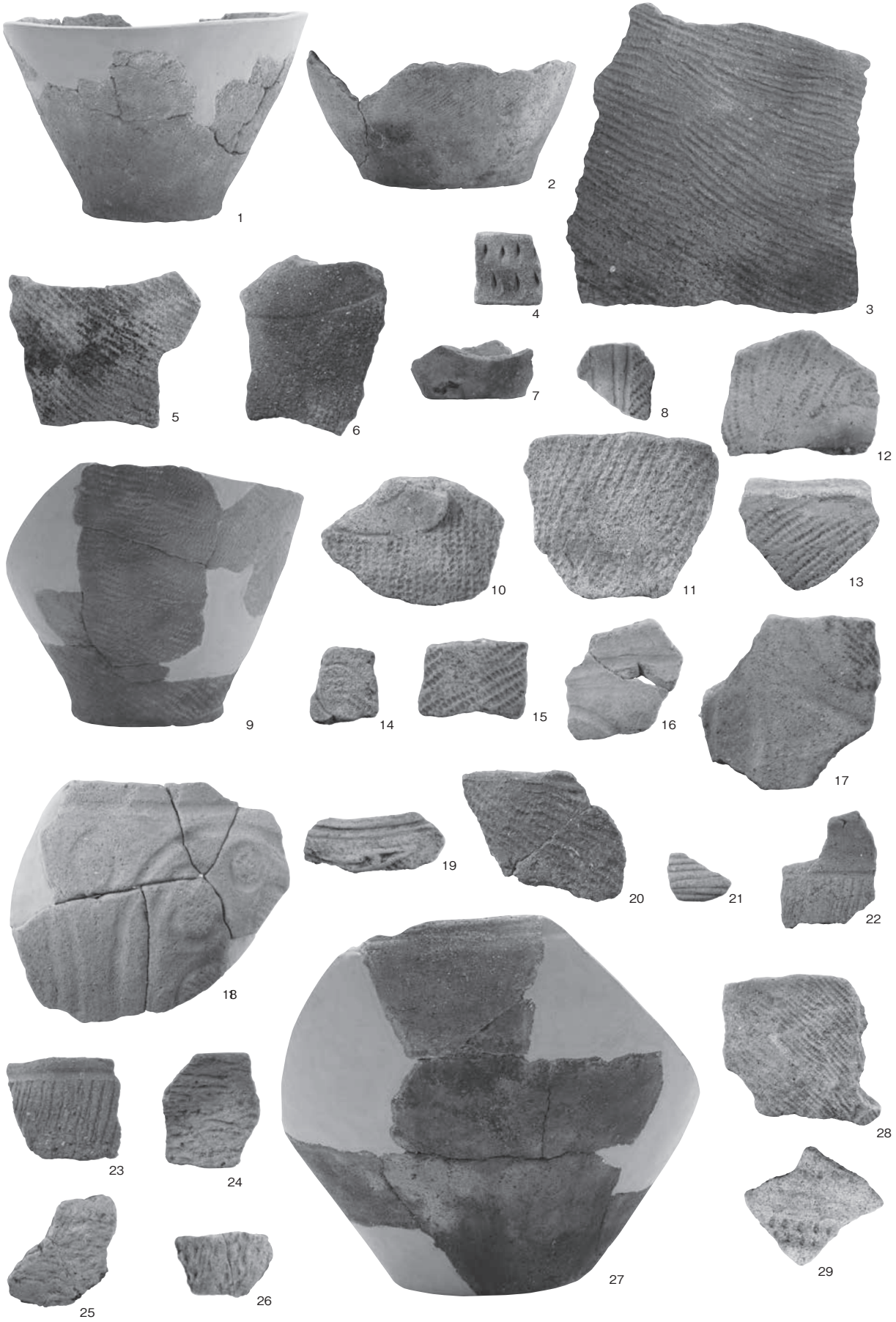
⑦区作業風景

現地公開風景

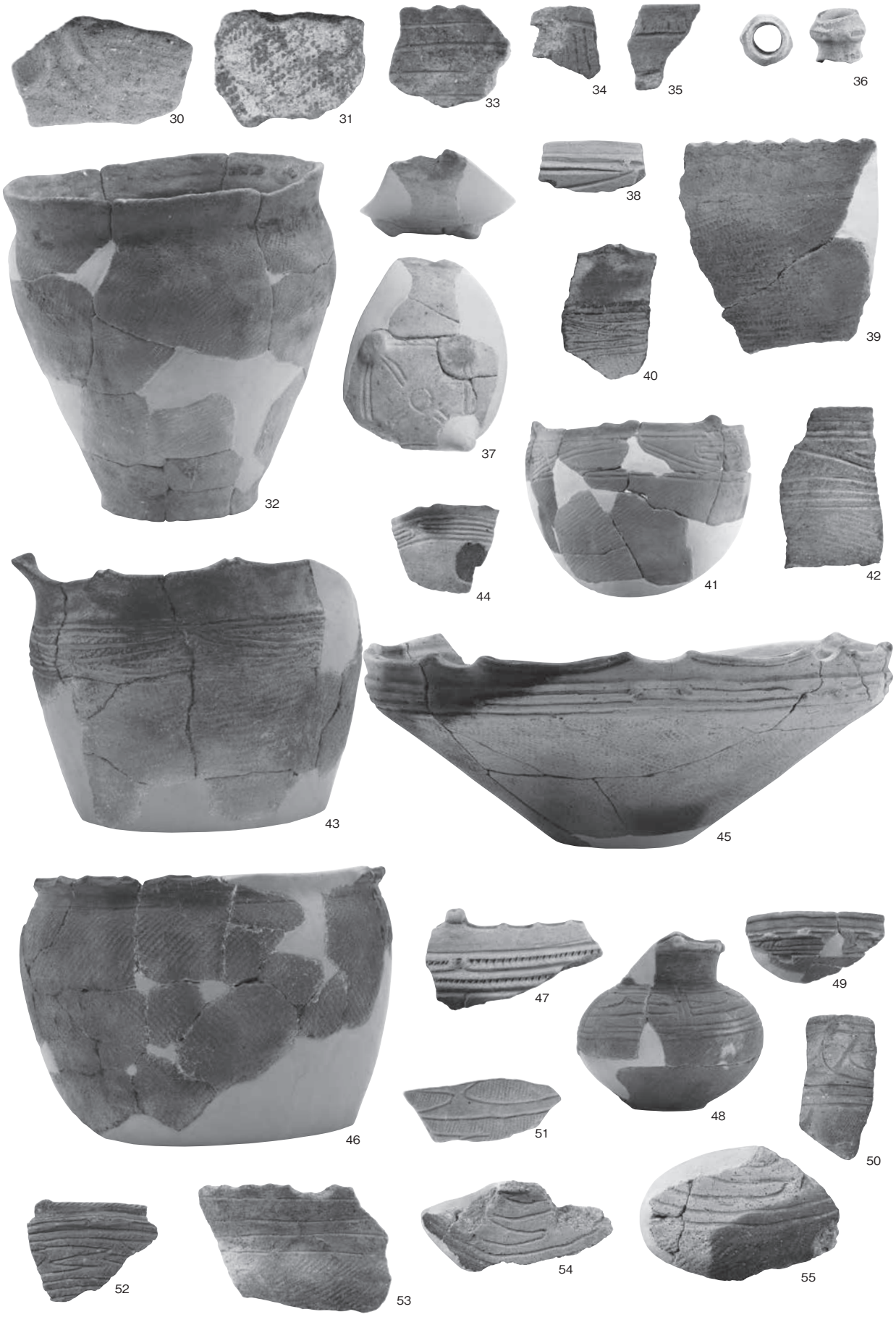
現地公開風景

現地公開風景

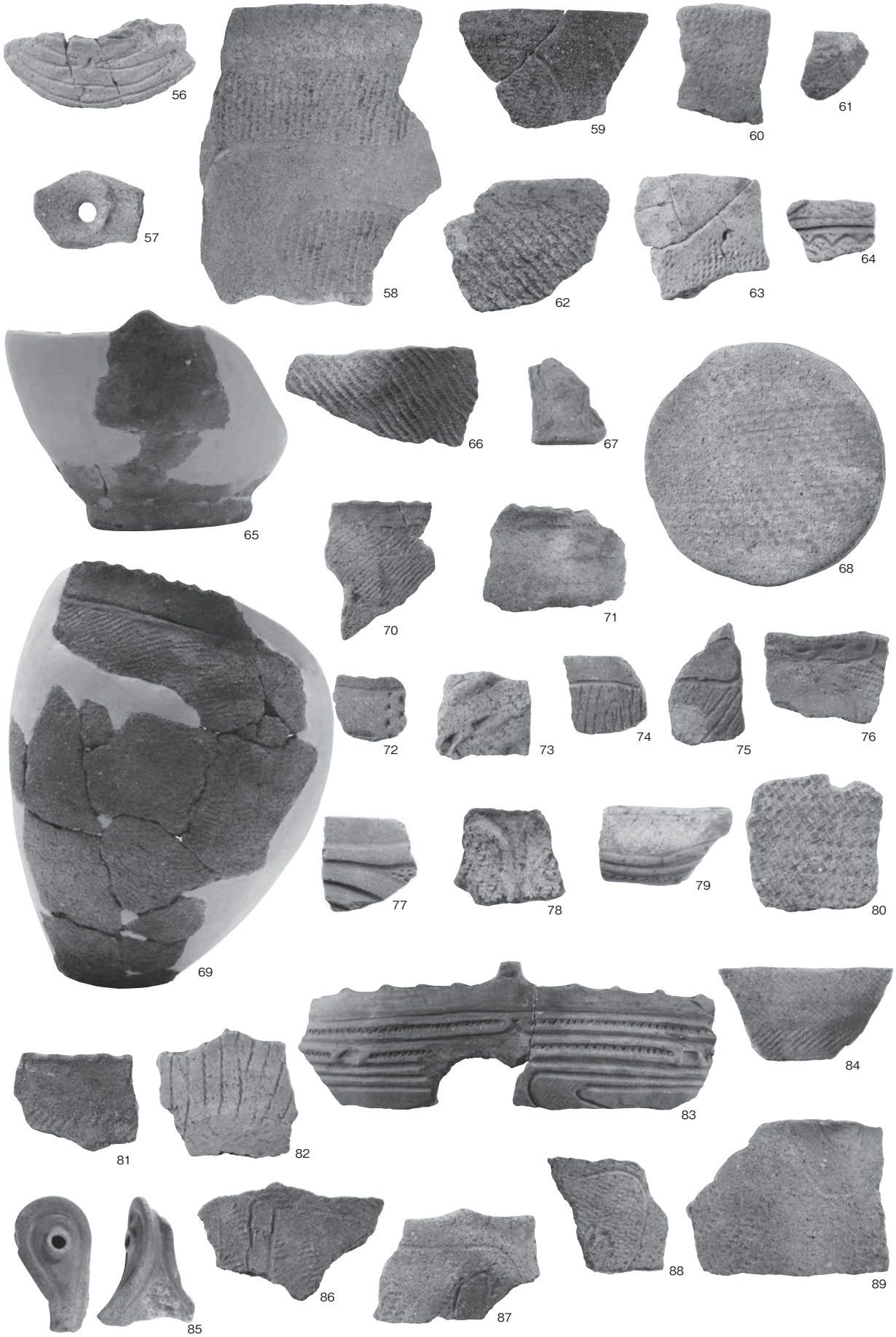
写真図版17　SU01集石・作業風景



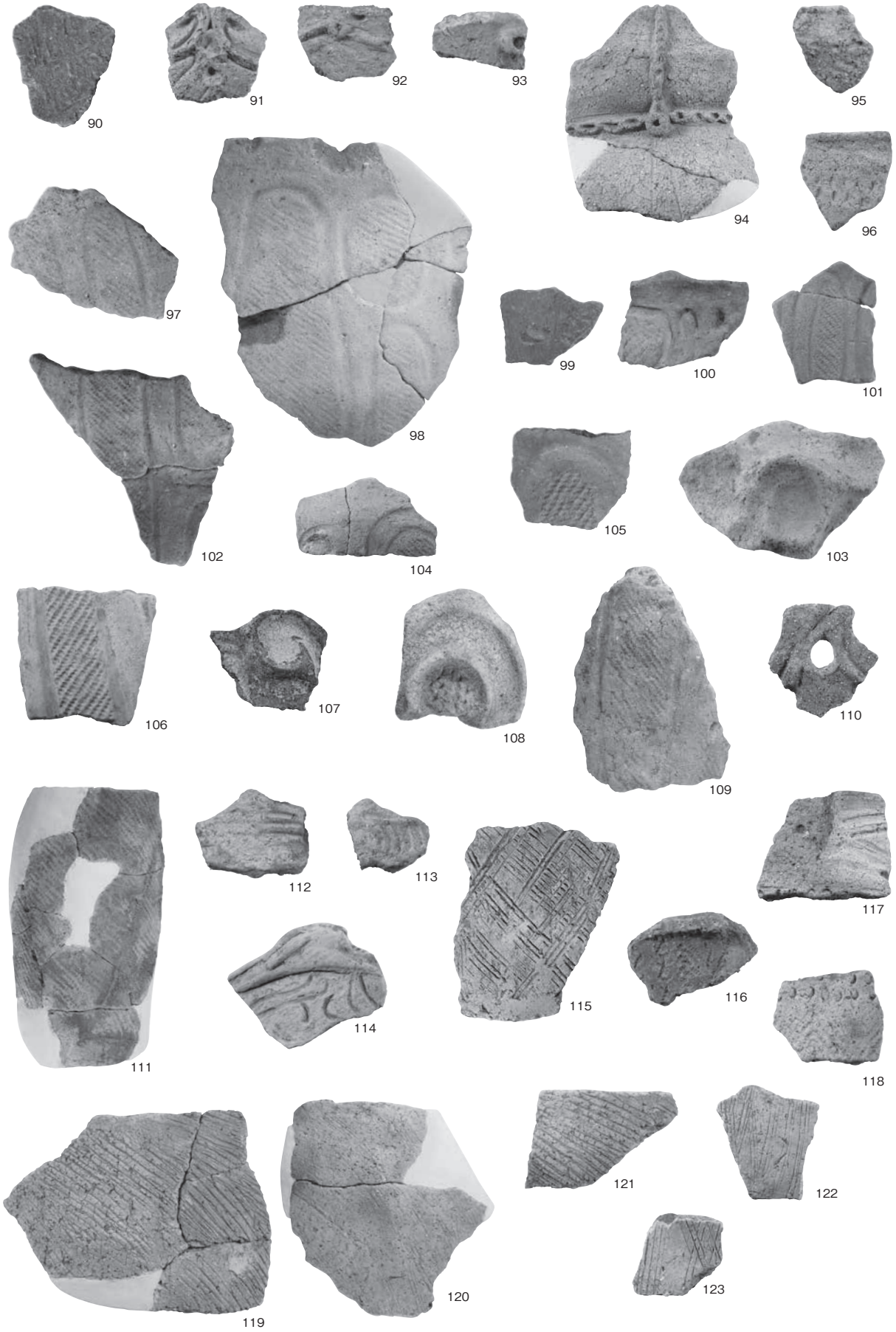
写真図版18　遺物１


30
31
33
34
35
36
38
39
32
37
40
41
42
44
43
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

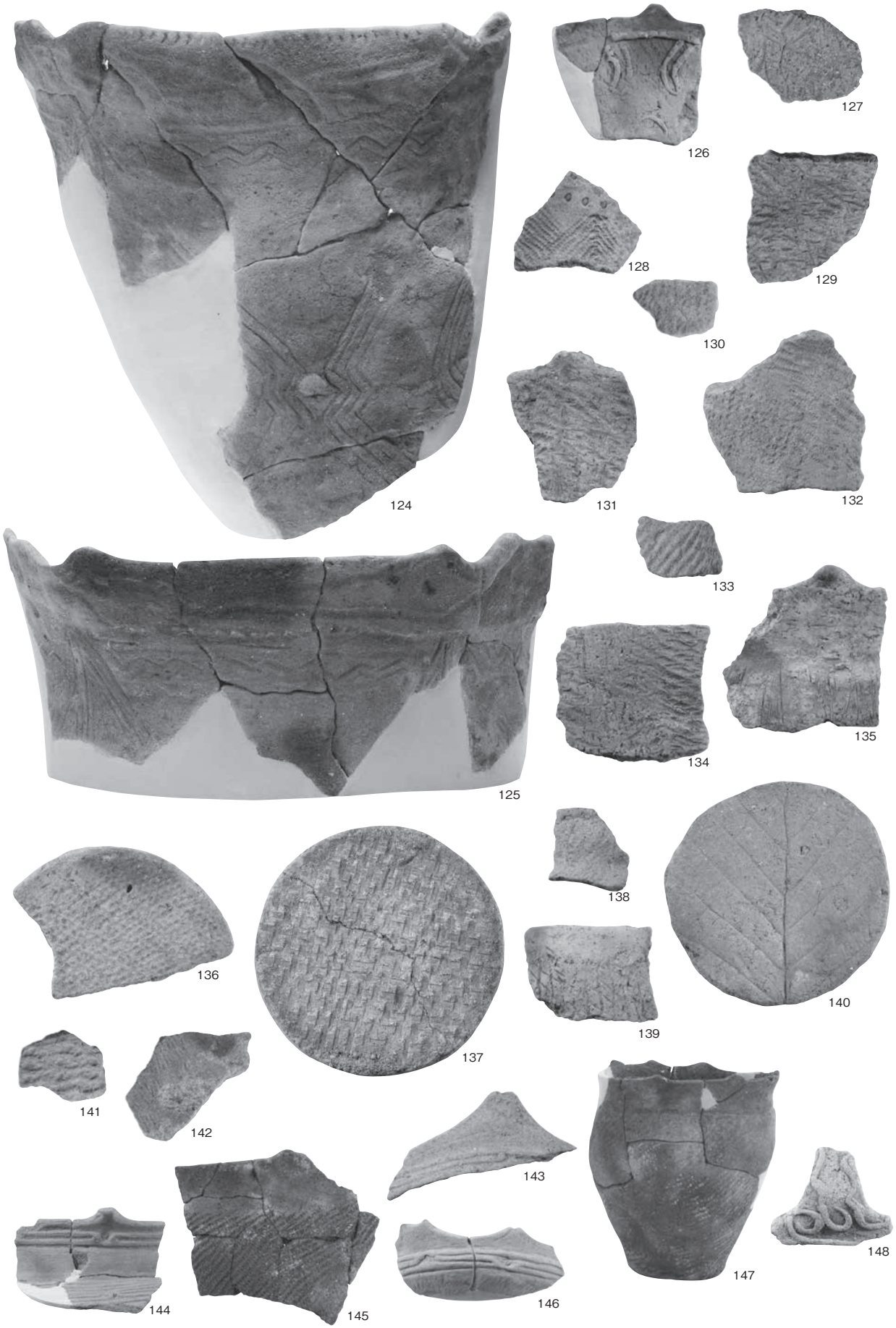
写真図版19　遺物２


56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89

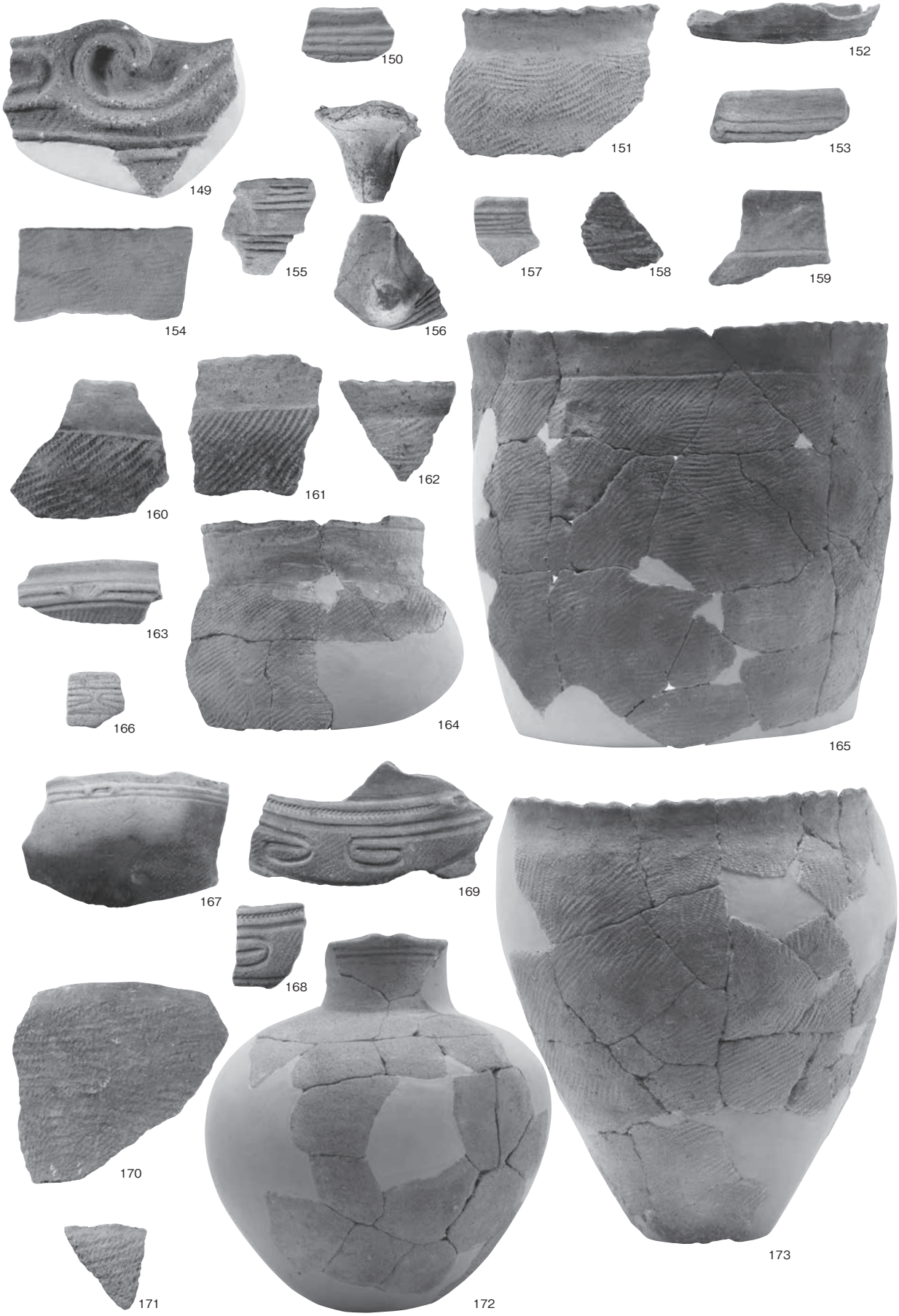
写真図版20　遺物３


90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123

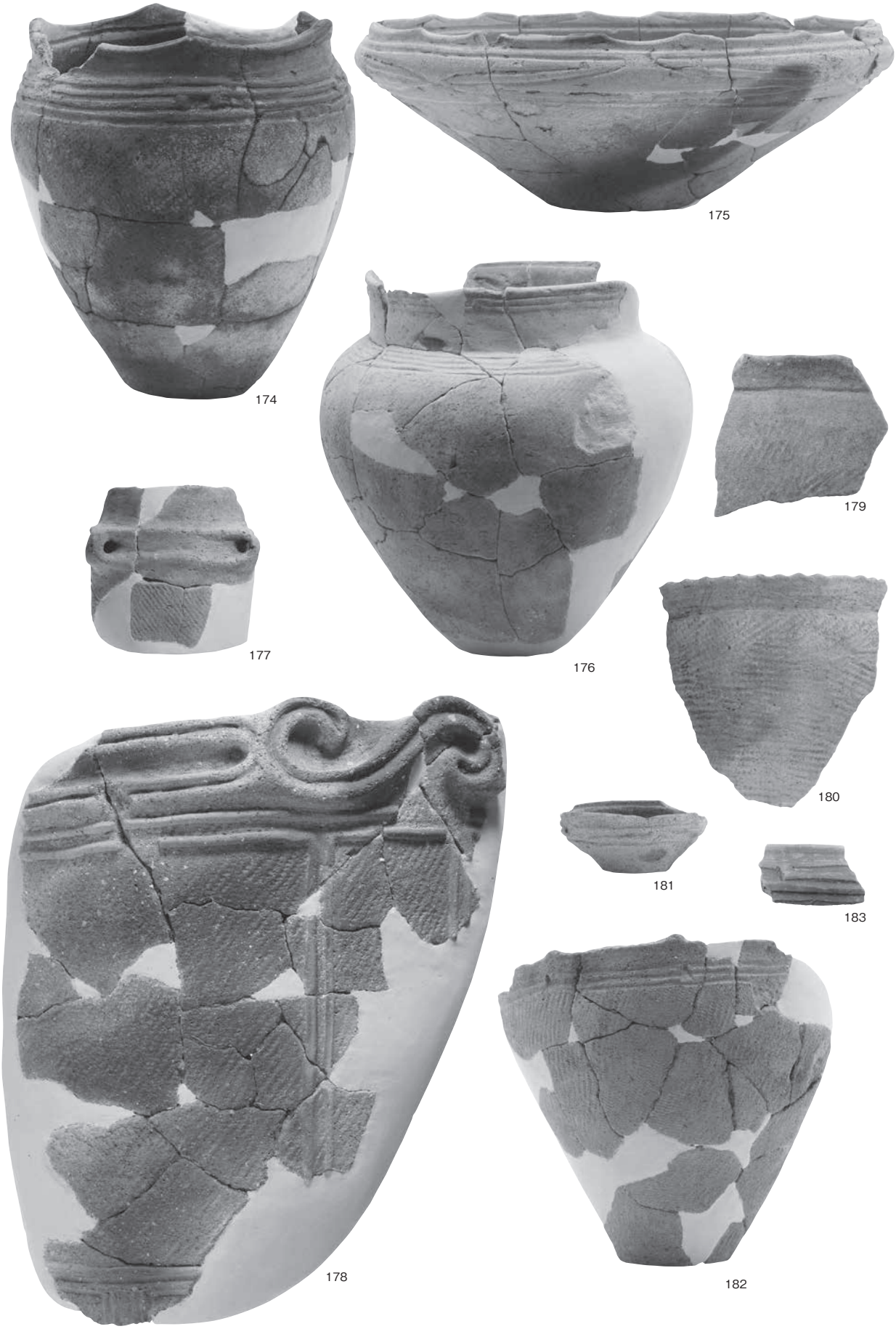
写真図版21　遺物４


124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148

写真図版22　遺物５


149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173

写真図版23　遺物６



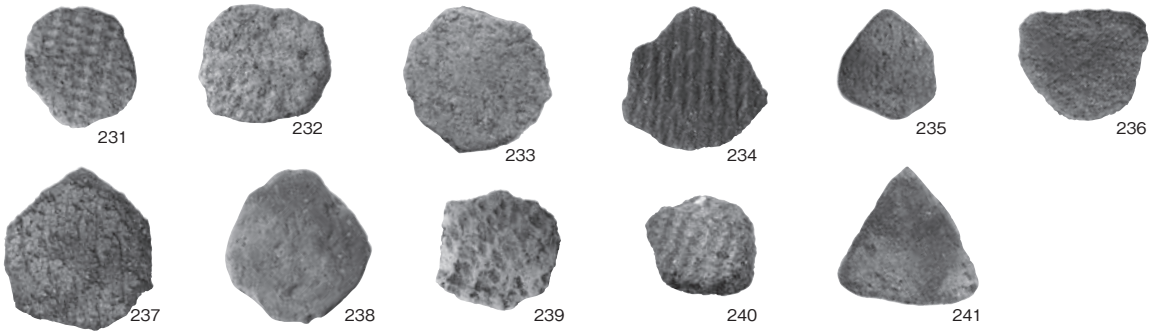
写真図版24　遺物７

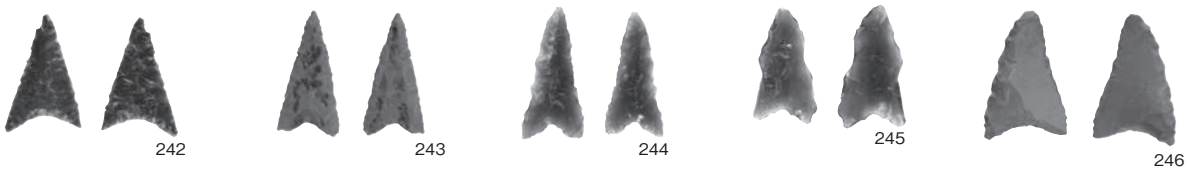
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201

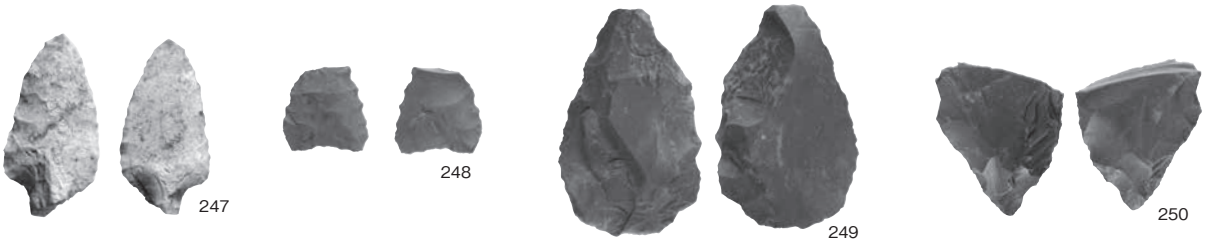
写真図版25　遺物８

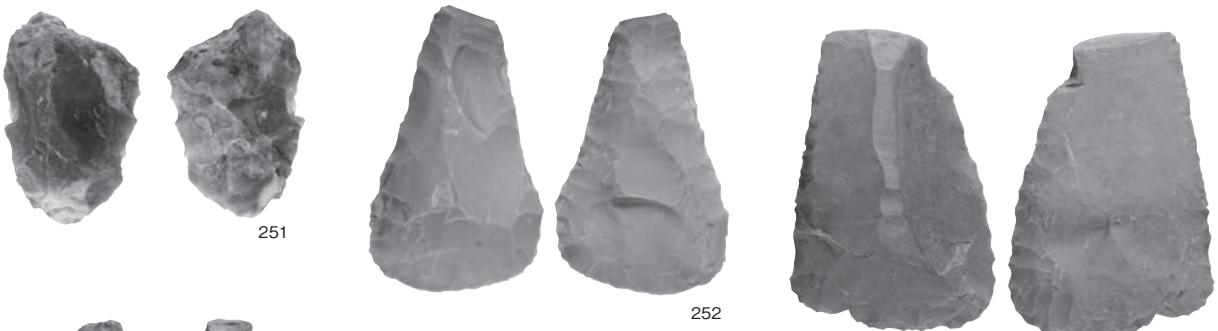
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230

写真図版26　遺物９


231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241


242
243
244
245
246

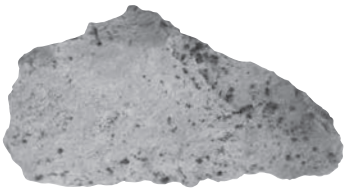

247
248
249
250

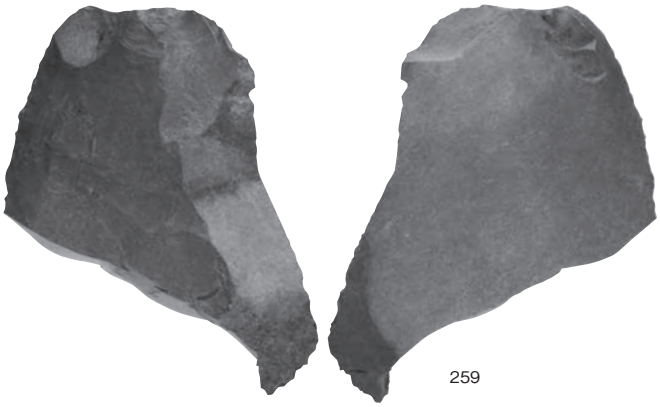

251
252
253

254
255
256

写真図版27　遺物10

257


258


259

260

261

262

263

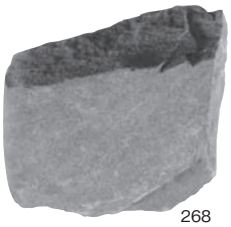
264

265

写真図版28　遺物11

266

267


268

269

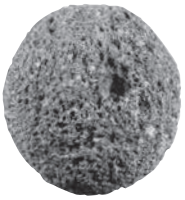
270

271

272

273

274


275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

写真図版29　遺物12

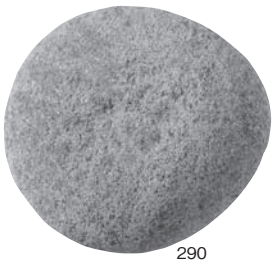
285

286

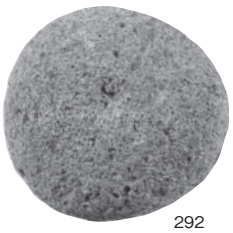
287

288

289

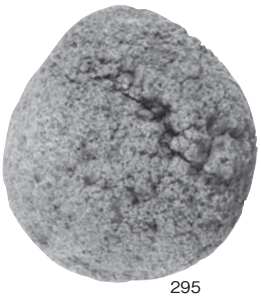

290

291


292

293

294


295

296

297

298

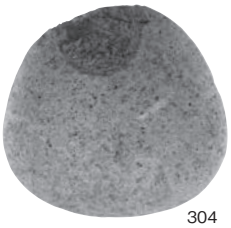
299

300

301

302

303


304

305

306

写真図版30　遺物13

写真図版31　遺物14

報告書抄録

ふりがな	こばやししげながいせきはっくつちょうさほうこくしょ
書名	小林繁長遺跡発掘調査報告書
副書名	経営体育成基盤整備事業白山地区関連遺跡発掘調査
巻次	
シリーズ名	岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第628集
編著者名	星　雅之　村木　敬　藤本玲子　佐藤奈津季
編集機関	(公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
所在地	〒020－0853　岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地　TEL（019）638－9001
発行年月日	2014年３月13日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積	調査原因
小林繁長遺跡（こばやししげながいせき）	岩手県奥州市（いわてけんおうしゅうし）前沢区白山地（まえさわくしらやまち）内（ない）	03382	NE47-1046	39度 04分 12秒	141度 09分 48秒	2012.07.17 ～ 2012.10.05	5,800㎡ （内確認調査区1,200㎡）	経営体育成基盤整備事業　白山地区

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
小林繁長遺跡	集落跡	縄　文	竪穴住居跡　４棟 土坑　21基 埋設土器　１基 焼土　３基 集石　１基 柱穴状土坑　108個 旧河道　２条	縄文土器大16箱 弥生土器小コンテナ１箱 古代土器６点 陶器２点 石器類大コンテナ11箱、土製品17点	縄文時代中期の集落。 縄文中期と晩期２枚の遺物包含層。 洪水堆積層。

要約	今回の調査では、縄文時代の居住域であることが明らかとなった。従来の成果よりに縄文中期の居住域が河道を挟んで東側へ延びることが明らかとなった。調査区中央に流れる河道には縄文時代前器～中期と、晩期～弥生にかけ包含層が認められており、周辺にそれらの居住域の存在が想定される。

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第628集

小林繁長遺跡発掘調査報告書

経営体育成基盤整備事業白山地区関連遺跡発掘調査

印　刷　　平成26年３月５日
発　行　　平成26年３月13日

編　集　（公財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
〒020－0853　岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地
電　話　（019）638－9001
発　行　岩手県県南広域振興局農政部農村整備室
〒023－1111　岩手県奥州市江刺区大通り７－13
電　話　（0197）35－8443
（公財）岩手県文化振興事業団
〒020－0023　岩手県盛岡市内丸13番１号
電　話　（019）654－2235
印　刷　株式会社 熊谷印刷
〒020－0015　岩手県盛岡市本町通三丁目５番８号
電　話　（019）653－4151

©（公財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター　2014