岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第573集

八木沢野来遺跡発掘調査報告書

やぎさわのうらい

三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査

2011

国土交通省東北地方整備局
三陸国道事務所
(財)岩手県文化振興事業団

八木沢野来遺跡発掘調査報告書

三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査

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、三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業に関連して平成20・21年度に発掘調査された八木沢野来遺跡の調査成果をまとめたものです。今回の調査の結果、縄文時代早期から弥生時代前期にかけての遺物包含層、縄文時代前期の竪穴住居、焼土遺構などが確認され、本遺跡が縄文時代前期を主体とする集落跡であったことが明らかになりました。

今後、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、発掘調査及び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国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所、宮古市教育委員会、宮古市広域行政組合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23年２月

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、岩手県宮古市大字八木沢第８地割字駒込121－２ほかに所在する八木沢野来遺跡の発掘調査結果を収録したものである。

2　本発掘調査は、三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業に伴い遺跡の一部が消滅するため、記録保存を目的として実施した緊急発掘調査である。

3　岩手県遺跡データベース登録の遺跡コードはLG43－1257、調査時の遺跡略号は以下のとおりである。

平成20年度：YGN－08

平成21年度：YGN－09

4　発掘調査面積は、以下のとおりである。

平成20年度：　130㎡

平成21年度：1,770㎡

5　発掘調査の期間、担当者は次のとおりである。

野外調査　平成20年10月29日～平成20年11月26日　丸山直美・村田　淳
鈴木博之・高橋聡子

平成21年４月８日～平成21年６月30日　丸山直美・村田　淳・佐々木智久

室内整理　平成21年７月１日～９月30日、平成21年11月１日～平成22年３月15日　丸山直美

6　出土遺物の鑑定、保存処理は次の方々および機関に依頼した。

石質鑑定……花崗岩研究所

炭化材同定（肉眼）……岩手県木炭協会

鉄製品の保存処理および化学分析……岩手県立博物館

放射性炭素年代測定（AMS測定）……株式会社加速器分析研究所

炭化種子同定……古代の森研究舎

7　野外調査における基準点測量は、次の機関に委託した。

基準点測量……株式会社鈴木測量設計

8　野外調査・室内整理・報告書作成にあたり、次の機関からご指導と協力をいただいた。

宮古市教育委員会、山田町教育委員会

9　本書の執筆・編集・校正は、丸山が行った。

10　本書では、国土地理院発行の次の地形図を使用した。

1/25,000地形図　宮古

1/50,000地形図　宮古

11　調査で得られた出土遺物および調査に係る諸記録は、岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管している。

12　調査成果の一部については、現地公開資料および『平成20・21年度発掘調査報告書』（岩文振調報第546集）等において公表しているが、本書の記載内容と異なる場合は本書の記載内容が優先する。

目　　次

Ⅰ　調査に至る経過 …… 1

Ⅱ　立地と環境

1　遺跡の位置と立地 …… 1

2　歴史的環境 …… 4

3　基本層序 …… 5

Ⅲ　調査方法

1　野外調査 …… 7

（1）調査経過 …… 7

（2）発掘調査の方法 …… 7

2　室内整理 …… 10

（1）整理作業の方法 …… 10

（2）記載方法と凡例 …… 10

Ⅳ　調査成果

1　概　　要 …… 17

2　検出遺構 …… 17

3　出土遺物 …… 89

Ⅴ　自然科学的分析

1　八木沢野来遺跡における放射性炭素年代測定（AMS測定）…… 99

2　八木沢野来遺跡から出土した種実 ……102

3　八木沢野来遺跡出土鉄関連資料の金属考古学的調査結果 ……105

Ⅵ　総　　括 …… 127

報告書抄録 ……183

図版目次

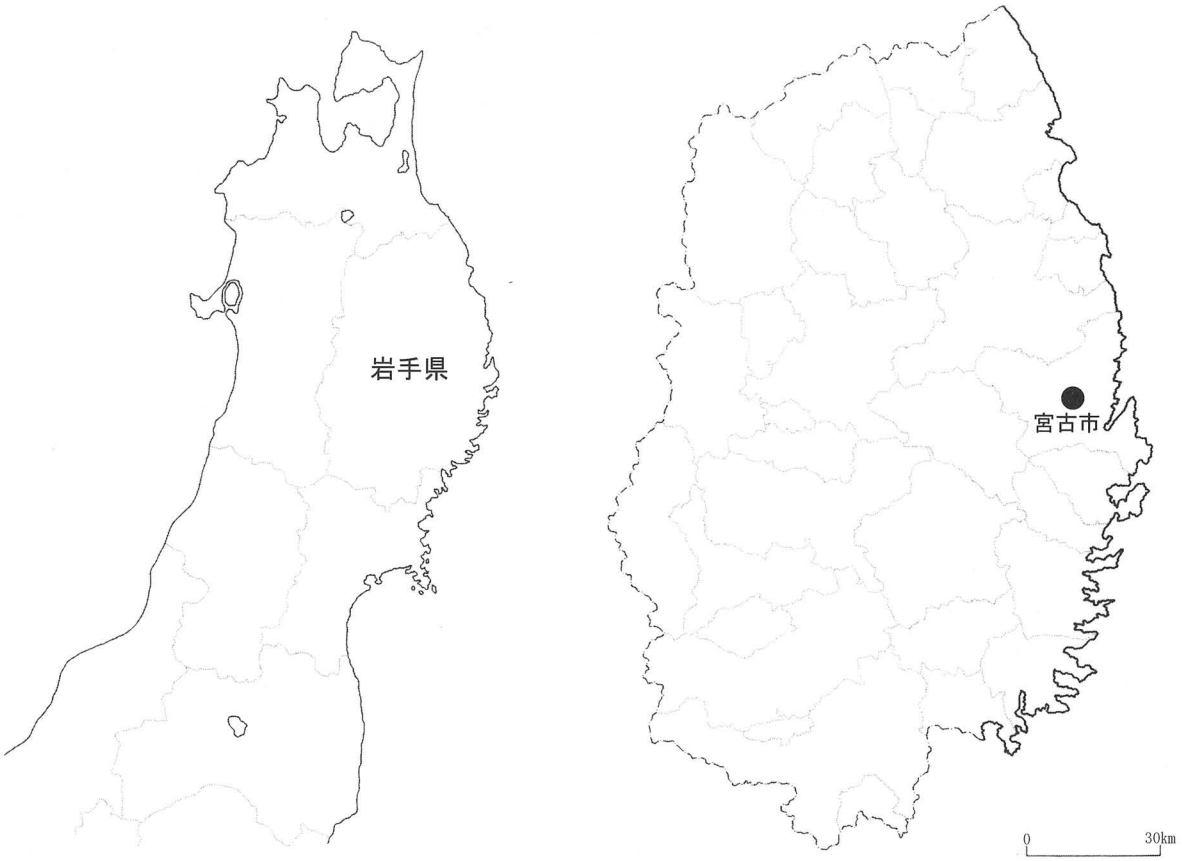
第１図　岩手全図、遺跡位置図
第２図　周辺の遺跡分布図……２
第３図　周辺の同事業関連調査遺跡……６
第４図　グリッド、基準点、トレンチ配置図……８
第５図　平成18･20･21年度調査範囲……12
第６図　遺構配置図……13
第７図　メインベルト断面①……14
第８図　メインベルト断面②……15
第９図　遺構配置図……16
第10図　１・２号竪穴住居（1）……18
第11図　１・２号竪穴住居（2）……19
第12図　１・２号焼土遺構……20
第13図　３～５・22号焼土遺構……21
第14図　６・７号焼土遺構……24
第15図　８・９・14・20号焼土遺構……25
第16図　10・13号焼土遺構……26
第17図　11・12・15・17・23号焼土遺構……28
第18図　16・18・19号焼土遺構……30
第19図　21・24号焼土遺構……32
第20図　１～７号土坑……34
第21図　柱穴状小土坑……36
第22図　１号埋設土器、１号集石……38
第23図　１号鍛冶炉……42
第24図　遺構内出土遺物（土器）……43
第25図　遺構内　遺物包含層出土遺物（土器）……44
第26図　遺物包含層出土遺物（土器１）……45
第27図　遺物包含層出土遺物（土器２）……46
第28図　遺物包含層出土遺物（土器３）……47
第29図　遺物包含層出土遺物（土器４）……48
第30図　遺物包含層出土遺物（土器５）……49
第31図　遺物包含層出土遺物（土器６）……50
第32図　遺物包含層出土遺物（土器７）……51
第33図　遺物包含層出土遺物（土器８）……52
第34図　遺物包含層出土遺物（土器９）……53
第35図　遺物包含層出土遺物（土器10）……54
第36図　遺物包含層出土遺物（土器11）……55
第37図　遺物包含層出土遺物（土器12）……56
第38図　遺物包含層出土遺物（土器13）……57
第39図　遺物包含層出土遺物（土器14）……58
第40図　遺物包含層出土遺物（土器15）……59
第41図　遺物包含層出土遺物（土器16）……60
第42図　遺物包含層出土遺物（土器17）……61
第43図　遺物包含層出土遺物（土器18）……62
第44図　遺物包含層出土遺物（土器19）……63
第45図　遺物包含層出土遺物（土製品１）……64
第46図　遺物包含層出土遺物（土製品２）……65
第47図　遺構内出土遺物（石器）……66
第48図　遺物包含層出土遺物（石器１）……67
第49図　遺物包含層出土遺物（石器２）……68
第50図　遺物包含層出土遺物（石器３）……69
第51図　遺物包含層出土遺物（石器４）……70
第52図　遺物包含層出土遺物（石製品）……71
第53図　遺物包含層出土遺物（鉄製品）……72

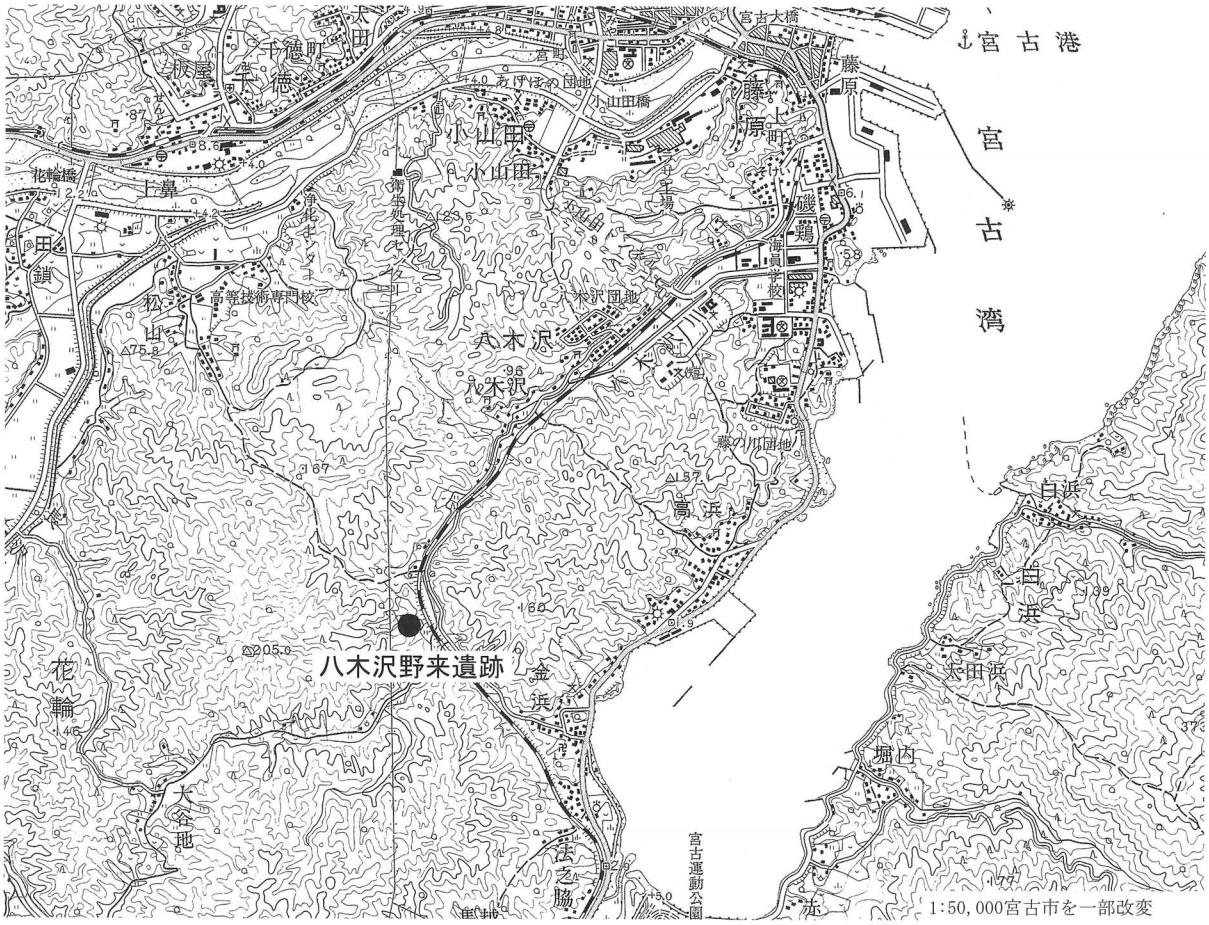
表目次

第１表　周辺遺跡一覧……３
第２表　柱穴状小土坑計測表……39
第３表　土製品観察表……65
第４表　鉄製品・金属製品観察表……71
第５表　鉄滓観察表……71
第６表　土師器・須恵器観察表……72
第７表　陶磁器観察表……72
第８表　動物遺存体観察表……72
第９表　縄文土器観察表……73
第10表　石器・石製品観察表……85

写真図版目次

写真図版１　調査区全景、包含層出土遺物……133
写真図版２　調査前現況、基本層序（１）……134
写真図版３　トレンチ、包含層掘削作業……135
写真図版４　１・２号竪穴住居（１）……136
写真図版５　１・２号竪穴住居（２）、
　　１号埋設土器……137
写真図版６　１～４号焼土遺構……138
写真図版７　５～８号焼土遺構……139
写真図版８　９～12号焼土遺構……140
写真図版９　13～16号焼土遺構……141
写真図版10　17～21号焼土遺構……142
写真図版11　22～24号焼土遺構、現地公開……143
写真図版12　１～４号土坑……144
写真図版13　５～７号土坑、１号集石遺構……145
写真図版14　柱穴状小土坑、遺物出土状況……146
写真図版15　東側調査区遺物包含層……147
写真図版16　１号鍛冶炉……148
写真図版17　遺構内出土遺物（土器）……149
写真図版18　遺構内・遺物包含層出土遺物（土器）‥150
写真図版19　遺物包含層出土遺物（土器１）……151
写真図版20　遺物包含層出土遺物（土器２）……152
写真図版21　遺物包含層出土遺物（土器３）……153
写真図版22　遺物包含層出土遺物（土器４）……154
写真図版23　遺物包含層出土遺物（土器５）……155
写真図版24　遺物包含層出土遺物（土器６）……156
写真図版25　遺物包含層出土遺物（土器７）……157
写真図版26　遺物包含層出土遺物（土器８）……158
写真図版27　遺物包含層出土遺物（土器９）……159
写真図版28　遺物包含層出土遺物（土器10）……160
写真図版29　遺物包含層出土遺物（土器11）……161
写真図版30　遺物包含層出土遺物（土器12）……162
写真図版31　遺物包含層出土遺物（土器13）……163
写真図版32　遺物包含層出土遺物（土器14）……164
写真図版33　遺物包含層出土遺物（土器15）……165
写真図版34　遺物包含層出土遺物（土器16）……166
写真図版35　遺物包含層出土遺物（土製品１）……167
写真図版36　遺物包含層出土遺物（土製品２）……168
写真図版37　遺構内出土遺物（石器）……169
写真図版38　遺物包含層出土遺物（石器１）……170
写真図版39　遺物包含層出土遺物（石器２）……171
写真図版40　遺物包含層出土遺物（石器３）……172
写真図版41　遺物包含層出土遺物（石器４）……173
写真図版42　遺物包含層出土遺物（石器５）……174
写真図版43　遺物包含層出土遺物（石器６）……175
写真図版44　遺物包含層出土遺物（石器７）……176
写真図版45　遺物包含層出土遺物（石器８）……177
写真図版46　遺物包含層出土遺物（石器・石製品）‥178
写真図版47　遺物包含層出土遺物（動物遺存体）‥179
写真図版48　遺物包含層出土遺物（陶磁器）……180
写真図版49　遺構内・遺物包含層出土遺物
　　（鉄製品・鉄滓類）……181
写真図版50　遺物包含層出土遺物（鉄滓類）……182





第１図　岩手全図、遺跡位置図

Ⅰ　調査に至る経過

八木沢野来遺跡は、一般国道45号宮古道路事業の事業区域内に位置しているため、当該事業の施行に伴い、発掘調査を実施することとなったものである。

宮古道路事業は、宮古市内の国道45号の線形不良及び隘路箇所を解消し、増大する交通需要に対応するとともに、三陸沿岸地域への高速交通サービスの充実を図り、地域経済の発展、連携・交流の促進のために、平成15年度から事業化している。

これに係わる埋蔵文化財包蔵地の取り扱いについては、三陸国道事務所長から岩手県教育委員会生涯学習文化課長に、埋蔵文化財包蔵地の確認依頼を行い、平成17年７月15日～11月15日にわたり試掘調査を行い、平成17年12月12日付け「教生第1338号」により、宮古道路建設事業に関連する包蔵地として回答がなされたものである。

その結果、本発掘調査が必要となったことから、岩手県教育委員会と三陸国道事務所が協議を行い、財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターに発掘調査を委託することとなったものである。

（国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所）

Ⅱ　立 地 と 環 境

1　遺跡の位置と立地

八木沢野来遺跡は、宮古市大字八木沢第８地割字駒込121－2ほかにあり、JR東日本山田線磯鶏駅の南西約3.9km付近に所在する。遺跡は八木沢川西岸の小起伏山地の先端部にあり、八木沢川によって形成された低地面と、山地から南西―北東方向へと延びる小支谷がぶつかりあう地点に立地している。調査区はこのうち中央部の沢を介して東西方向にかかる1,900㎡である。標高は40～47mで、調査前は山林である。遺跡の中央部は北緯39度36分15秒、東経141度55分54秒付近にある。遺跡の北方には、谷を隔てて平成20・21年に発掘調査が行われた八木沢駒込Ⅰ・Ⅱ遺跡が近接している。

遺跡の所在する宮古市は岩手県の最東端に位置し、東側には三陸海岸を擁して太平洋を臨み、西側には早池峰山を最高峰とする山々が連なる、北上山地中部の東側縁辺部の一端をなしている。平成17年６月６日と平成22年１月１日に行われた新設合併により、北側に隣接していた田老町、西側に隣接していた新里村と川井村が、それぞれ宮古市と合併し、これによって宮古市は、北西を下閉伊郡岩泉町、南西を盛岡市、南方を下閉伊郡山田町と境界を接することとなった（平成22年11月１日現在、市域面積1,259.89km²、推計人口59,098人）。宮古市周辺の海岸には、浄土ヶ浜をはじめとする三陸海岸の景勝地が数多く存在するが、その海岸線は宮古市付近を境に南部と北部とで様相を異にする。釜石市を中心とした南部は湾と岬が入り組んだリアス式海岸であるのに対し、北部は海岸段丘の発達した比較的出入りの少ない隆起性の海岸線となる。所々には、高さ100mを超える海蝕崖が続いている箇所も見られる。

宮古市を流れる河川は、盛岡市と川井地区の境界にあたる区界峠付近に源を発する閉井川、その支流の市街地を流れる近内川、長沢川、山口川、宮古湾に注ぐ津軽石川、本遺跡の南東側を流れる八木沢川がそれぞれの低地を形成している。地質的には東西を二分する津軽石川を境に様相が異なってお

1　遺跡の位置と立地

第２図　周辺の遺跡分布図

第１表　周辺遺跡一覧

No.	遺跡名	時　代	種　別
1	島田Ⅱ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
2	島田Ⅰ	平安	集落跡
3	磯鶏中谷地	縄文・古代	集落跡
4	八木沢古舘	中世	城館跡
5	磯鶏館山	縄文～近世	集落跡・城館跡・生産遺跡
6	高根	縄文	土壙墓郡
7	寒風	縄文	集落跡
8	菅ノ沢	縄文・古代	集落跡
9	近内中村	縄文・弥生・古代	集落跡
10	蜂ヶ沢Ⅰ	縄文・古代	集落跡
11	近内白石Ⅰ	古代以降	製鉄遺跡
12	近内大館	中世	城館跡
13	赤畑	縄文・近世	集落跡
14	山口駒込Ⅰ	縄文・奈良	集落跡
15	山口駒込Ⅱ	古代以降	集落跡
16	狐埼	縄文・奈良・平安	集落跡
17	山口館	縄文・古代・中世	城館跡・集落跡
18	拝殿峠	縄文	集落跡
19	黒森町Ⅰ	近世	屋敷跡・鉄鋳物製作跡
20	小沢貝塚	縄文	貝塚
21	佐原	縄文	集落跡
22	平松Ⅰ	縄文	集落跡
23	熊野町	中世	番屋敷
24	鍬ヶ埼館山貝塚	縄文～中世	貝塚・集落跡・城館跡
25	井戸ヶ洞	縄文	集落跡
26	田鎖館	中世	城館跡
27	黒田館	中世	城館跡
28	下大谷地Ⅰ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
29	千徳城	奈良・平安・中世	城館跡・製鉄跡
30	青猿Ⅰ	縄文・平安	集落跡・製鉄跡
31	青猿Ⅱ	弥生・平安	集落跡
32	長根Ⅰ	弥生～中世	郡集墳
33	泉町狐埼Ⅱ	縄文・奈良・平安	集落跡
34	鴨埼Ⅰ	古代	集落跡
35	笠間館	中世	城館跡
36	横山	古代	集落跡・貝塚
37	木戸井内Ⅱ	古代以降	生産遺跡
38	木戸井内Ⅲ	弥生・古代以降	生産遺跡
39	木戸井内Ⅳ	縄文・古代・近世	集落跡・生産遺跡
40	小山田館	中世	城館跡・製鉄関連遺跡
41	松山館	古代・中世	城館跡
42	松山大地田沢	古代	集落跡
43	隠里Ⅰ	縄文・古代	集落跡
44	隠里Ⅱ	縄文・古代	集落跡
45	隠里Ⅲ	縄文・古代	集落跡
46	隠里Ⅷ	縄文・弥生・古代	集落跡
47	磯鶏竹洞Ⅰ	平安	集落跡
48	藤原上町Ⅱ	奈良	集落跡
49	光岸地	縄文	集落跡・貝塚
50	小沢田	縄文・古代	貝塚
51	早坂	縄文・弥生・古代	貝塚
52	上村貝塚	縄文～平安	集落跡・貝塚
53	磯鶏蝦夷森貝塚	縄文・古代	貝塚
54	仏沢Ⅱ	縄文・平安	集落跡
55	花輪館	中世	城館跡
56	下折壁Ⅰ	中世	城館跡
57	八木沢Ⅱ	縄文・古代・中世	集落跡
58	八木沢Ⅲ	古代以降	生産遺跡
59	八木沢新館	中世・近世	城館跡
60	鱒沢館	中世	城館跡
61	八木沢駒込Ⅰ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
62	金浜館	中世	城館跡
63	金浜Ⅰ	縄文	散布地
64	金浜Ⅱ	古代	集落跡
65	金浜Ⅲ	縄文・古代	散布地
66	金浜Ⅳ	縄文	散布地
67	金浜Ⅴ	縄文	散布地
68	金浜堤ヶ沢	古代以降	製鉄跡
69	馬越Ⅱ	古代	集落跡
70	山崎館	中世	城館跡
71	沼里	縄文・奈良	集落跡
72	沼里館	中世	城館跡
73	小堀内Ⅰ	縄文・弥生・奈良	集落跡
74	赤前Ⅲ	縄文・平安	集落跡
75	赤前Ⅳ・八枚田	縄文・平安	集落跡
76	赤前館	中世	城館館
77	埼山貝塚	縄文	集落跡・貝塚
78	八木沢駒込Ⅱ	縄文・古代	集落跡
79	八木沢野来	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
80	賽の神	弥生・古代	生産遺跡
81	賽の神Ⅰ	縄文・古代	生産遺跡
82	賽の神Ⅱ	縄文・古代	生産遺跡

引用・参考文献

岩手県企画開発室　1974　『土地分類基本調査　―宮古・鮏ヶ崎―』

（財）岩文振埋蔵文化財センター　1999　『島田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337集

（財）岩文振埋蔵文化財センター　2000　『沢田Ⅰ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318集

（財）岩文振埋蔵文化財センター　2004　『島田Ⅱ遺跡第２～４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450集

（財）岩文振埋蔵文化財センター　2006　『山口館跡発掘調査報告書』岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第485集

宮古市教育委員会　1983　『宮古市遺跡分布調査報告書１』宮古市埋蔵文化財調査報告書３

宮古市教育委員会　1984　『宮古市遺跡分布調査報告書２』宮古市埋蔵文化財調査報告書４

宮古市教育委員会　1985　『宮古市遺跡分布調査報告書３』宮古市埋蔵文化財調査報告書６

宮古市教育委員会　1986　『宮古市遺跡分布調査報告書４』宮古市埋蔵文化財調査報告書８

宮古市教育委員会　1986　『宮古市遺跡分布図』宮古市埋蔵文化財調査報告書９

宮古市教育委員会　2006　『崎山貝塚第20次調査・早稲栃Ⅱ遺跡第７次調査』宮古市埋蔵文化財調査報告書66

宮古市教育委員会　2006　『木戸井内Ⅳ遺跡』宮古市埋蔵文化財調査報告書68

り、西側は大半が中生代白亜紀前期の宮古花崗岩と呼ばれる角閃石黒雲母花崗閃緑岩～トーナル岩で占められ、磁鉄鉱が含まれる。それに対し東側は、中生代白亜紀前期の大浦花崗岩と呼ばれる角閃石黒雲母アダメロ岩やデイサイト質火砕岩、泥岩などが堆積している。低地は、河川流域沿いの狭小な範囲に限定される傾向が見られる。標高100m以下の丘陵地はこの低地周辺や海岸に沿って見られ、閉伊川の北側においては板屋付近から東に山地と低地に囲まれるように帯状に延び、南側では長沢川との合流地点や磯鶏西側の低地と山地の間に分布する。山地は丘陵地の背後に広がるが、起伏量が比較的少ない標高300m以下の中起伏山地あるいは標高200m以下の小起伏山地である。本遺跡はこの小起伏山地に含まれる。

2　歴史的環境

遺跡の所在する宮古市には、多くの遺跡が確認されている。本節では旧宮古市域を中心に確認されている遺跡の分布状況を示し、遺跡周辺における歴史的環境について時代毎に概観する。

縄文・弥生時代

当地域における人々の活動が考古学的に確認できるのは、現段階では縄文時代早期からとされ、菅ノ沢遺跡、小沢貝塚などが確認されている。縄文時代早期の土器が確認されている遺跡や散布地はその他にも存在するが、現段階では総じて詳細な様相が把握できる状況にはない。縄文時代前期に入ると遺跡の数は増加傾向となり、中期ではさらにその数を増す。該期の遺跡としては宮古市指定史跡磯鶏蝦夷森貝塚や上村貝塚などが確認されている。両遺跡とも遺存状態良好な貝塚であり、特に人骨を始めとする有機質遺物に恵まれている。また、国指定史跡崎山貝塚は、縄文時代中期の集落や前期～中期の貝塚、遺物包含層などが確認されている。弥生時代では、上村貝塚において前期の集落が確認されており、金浜Ⅰ遺跡、木戸井内Ⅲ遺跡、隠里Ⅷ遺跡では、後期の土器が出土している。

奈良・平安時代

奈良時代の遺跡では、長根Ⅰ遺跡の群集墳が調査されている。この遺跡では、蕨手刀や直刀など鉄製武器類や和同開珎が出土している。県内における和同開珎の出土例は少なく、律令制下で下閉伊地域を治める有力者の墓域であると考えられる。平安時代の遺跡は前代に比べると増加傾向にある。特に、集落跡において鉄生産に関連する遺構や遺物が認められる例が多く、９世紀以降に当地域で鉄生産が本格的に始まったと考えられる。特に、地質上花崗岩地帯に分類される地域においては製鉄関連の遺跡が顕著である。八木沢野来遺跡の南西２kmに位置する島田Ⅱ遺跡は、岩手県内屈指の平安時代鉄生産関連遺跡であることが発掘調査により明らかになっている。特に製鉄、精錬、鍛錬の各工程を読み取ることができる遺構と工房跡など内容が充実している。このことは、当地域において製錬から鉄製品の加工までの一連の生産が、盛んに行われていたことを物語る例として重要である。このほか、平成19年度に発掘調査が行われた隠里Ⅲ遺跡では平安時代の竪穴住居４棟とともに、住居状遺構９棟（鍛冶工房含む）、炭窯２基、火葬関連施設１基などが発見され、このうち竪穴住居、火葬関連施設から、沿岸北部では初となる灰釉陶器片が出土している。また、平成20年に調査が行われた松山大地田沢遺跡では蕨手刀などの大刀に付けられる鉄製の足金具が竪穴住居から出土している。

中世・近世

中世では、城館跡が多く確認・調査されている。これら中世の城館跡は、旧宮古市域において広範囲に点在し、それぞれ防御的施設を有し、おもに閉伊氏・一戸千徳氏などの氏族が関係しているとされている。遺跡の周辺域では、松山館、千徳城、田鎖館、花輪館、鱒沢館等が確認されている。また、

前代から引き続き、鉄生産に関連する遺構・遺物が認められる遺跡も多くあり、城館跡とセットで確認される例もある。近年、調査された山口館跡は、城館跡であるとともに鍛冶工房や製鉄関連遺構が検出されている。また、松山大地田沢遺跡の西方800mに位置する松山館からは、江戸時代に農地の耕作がおこなわれた際に蕨手刀が出土しており、宮古市の指定文化財となっている。

地域的・歴史的特性

以上のように、八木沢野来遺跡周辺には、縄文時代～中近世に至るまでの遺跡が数多く確認、調査されている。縄文時代においては、前期～後期の集落が多く、また沿岸地域という立地的特性から貝塚が多く確認されている。貝塚は有機質の遺物の残像状態が良好な場合が多く、貴重な情報を提供することが多い。したがって、縄文時代の海に関する生業や食生活を復元する有益な資料である。古代以降は鉄生産に関連する遺跡が多く確認されていることが特筆すべき事項である。これは花崗岩地帯に起因して、原料である砂鉄を多く産出する地域であるためであると考えられる。

3　基　本　層　序

遺跡の所在する八木沢地区一帯には花崗閃緑岩基盤層が分布しており、地表に向かうにつれ、風化作用を受けている（マサ土）。この風化層はその度合いにより下層の岩塊層と上層の砂層に分けられる。調査区内では中央の谷を介して東半部と西半部で堆積様相が異なり、さらに平坦部と谷部でも堆積状況が異なる。遺構・遺物が集中する東側平坦部では、基本的に以下のような土層の堆積がみられる。

Ⅰ　10YR3/1黒褐色シルト（表土）　粘性・しまり共中　風化花崗岩（以下、マサ土）粒φ１～10mm 10%

Ⅱ　10YR2/2 黒褐色シルト　粘性やや強　しまり中　マサ土粒φ１～５mm　３％

Ⅲa　10YR5/4にぶい黄褐色砂（洪水砂層φ１mm）　粘性弱　しまり強　拳～掌大の礫３％

Ⅲb　10YR5/3にぶい黄褐色粗砂（洪水砂層φ１～10mm）　粘性弱　しまり中　掌大の礫３％

Ⅲc　7.5YR4/4褐色砂礫（洪水砂礫層φ１～10mm）　粘性弱　しまり中　拳～掌大の礫５％

Ⅳ　10YR2/1黒色粘質シルト　粘性やや強　しまりやや弱　マサ土粒φ１～２mm　３％　縄文時代中期・後期遺物包含層

Ⅴa　10YR3/2黒褐色粗砂礫（洪水砂礫層φ10～30mm）　粘性弱　しまり中

Ⅴb　10YR6/4 にぶい黄橙色砂（洪水砂層φ１～５mm）粘性弱　しまり中

Ⅴc　7.5YR6/6 橙色砂（洪水砂層φ１～５mm）　粘性弱　しまりやや強

Ⅵa　10YR3/3 暗褐色シルト　粘性・しまり共中　Ⅴa層全体に10%

Ⅵb　10YR3/3 暗褐色シルト　粘性・しまり共中　Ⅴb層全体に５％

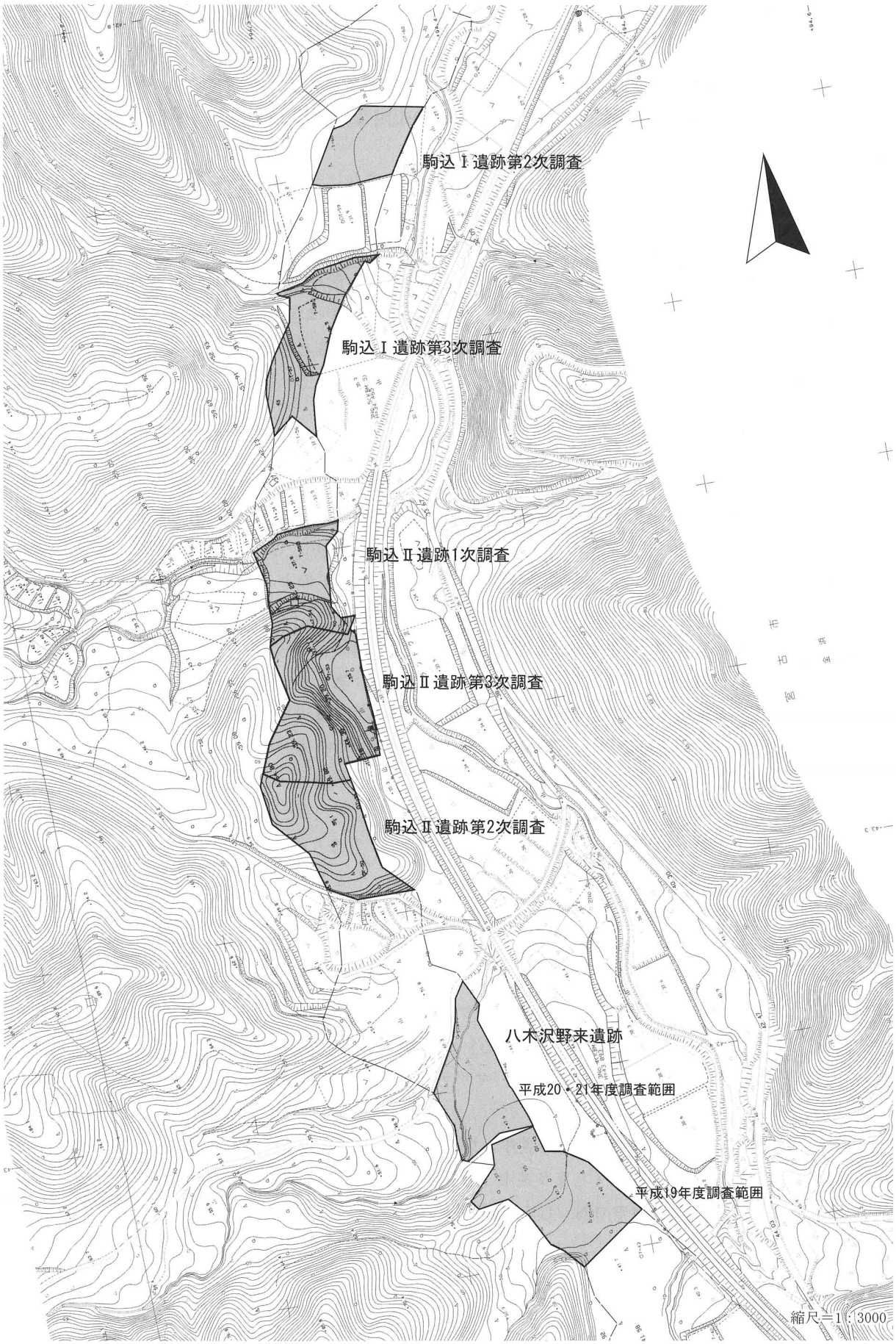
Ⅶa　10YR2/3 黒褐色シルト　粘性・しまり共中　マサ土粒φ１～３mm全体に10%　炭化物粒φ１～２mm全体に２％（To-Cu層中に局所的にモヤ状に含む）縄文時代前期前葉遺物包含層

Ⅶb　7.5YR2/1 黒色シルト　粘性・しまり共中　マサ土粒φ１～３mm・炭化物粒φ１～２mm共に１％　縄文時代前期前葉・中葉遺物包含層

Ⅷa　10YR3/4 暗褐色シルト　粘性・しまり共中　拳～掌大の礫50%

Ⅷb　10YR3/4 暗褐色シルト　粘性・しまり共中　漸移層

Ⅸ　10YR4/6 褐色シルト　粘性やや弱　しまり強（地山）自然堤防相当



第３図　周辺の同事業関連調査遺跡

Ⅲ 調 査 方 法

1 野 外 調 査

（1）調 査 経 過

平成20年

10月29日　資材搬入、調査開始（雑物撤去）。

10月30日　雑木撤去・雑木搬出路試掘。

11月４日　重機による雑木撤去・搬出作業開始(バックホー 0.45・１台、キャリアダンプ６ｔ・１台)
基準杭打設。

11月６日　トレンチによる表土除去、人力による遺物包含層・遺構検出作業開始。11月25日まで随時。

11月25日　終了確認。

11月26日　調査区養生、撤収。

平成21年

４月８日　資材搬入、調査開始（シート類撤去・クリーニング）

４月９日　重機による作業道整備・残土運搬開始。６月10日まで随時。（バックホー 0.45・１台、キャリアダンプ５ｔ）

４月10日　包含層掘削・遺構精査開始

６月12日　現地公開実施（参加者68名）。

６月19日　終了確認。

６月30日　調査終了。安全防護柵撤去。現場撤収。

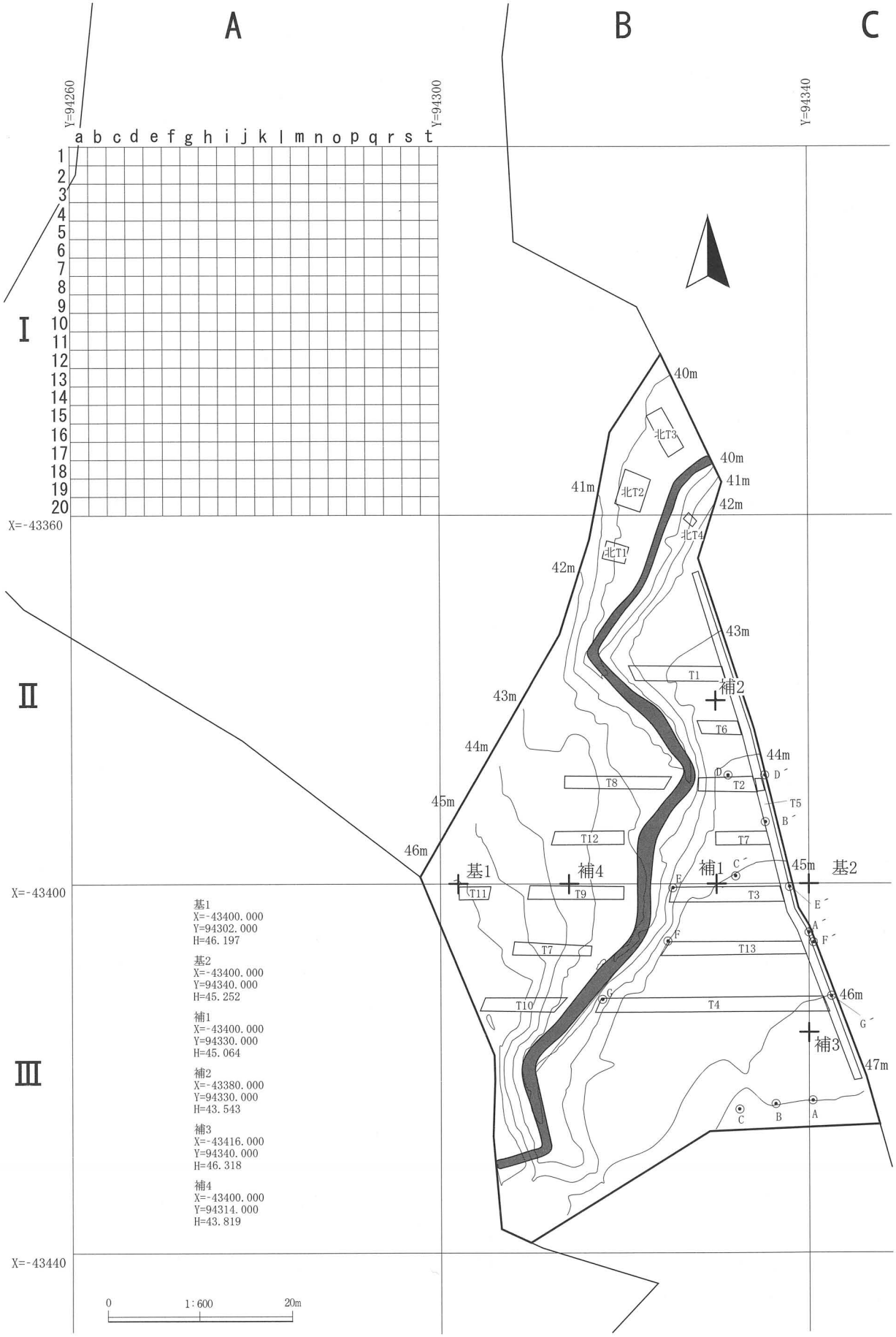
（2）発掘調査の方法

① グリッド設定と調査区の名称

調査グリッドの幅は大グリッド40m、小グリッド２ｍで統一し、遺物の取り上げや遺構の平面的配置の把握に用いた。グリッドはすべて北西隅を原点とし、北から南にⅠ～Ⅲのローマ数字と、西から東に昇順する大文字アルファベットＡ～Ｃで大区画を表し、更に北から南に向かって昇順する算用数字１～20と、西から東に小文字アルファベットａ～ｔで小グリッドを表した。図版中の座標値、標高値はすべて世界測地系で示している。遺跡内の地形の表現については、中央の谷を介して西側を西側調査区、東側を東側調査区、北端部の低地を北側飛び地と呼称した。個々のエリアの名称は第５図に示している。

② 安全対策・雑物撤去・粗掘・遺構検出

遺跡の調査前現況は山林であった。調査開始前には宮古地方森林組合によって調査範囲の伐採作業が行われ、調査開始直後は伐採にて生じた雑物（伐採木の枝葉）の撤去作業から行った。また、調査区内の斜度により、残土の流出が懸念される箇所については流出防止用のネット、土嚢等を設置するなどして随時安全を確保するよう努めた。雑物撤去終了後は順次、表土の厚さや遺構の有無、遺物の出土状況を確認する目的で調査区全体に人力による試掘トレンチを入れ、その後、試掘結果に応じて



第４図　グリッド、基準点、トレンチ配置図

東半部平坦面は表土直下の遺物包含層（Ⅶa層）まで人力による表土除去を行い、西半部においては表土除去後のⅡ層上面まで重機を使用して表土除去を行った。検出した遺構の掘削は、竪穴住居については４分法、その他の遺構については規模・形状に則して４分法、２分法など適宜選択して行った。また、遺構埋土の掘削に際しては層位毎に遺物を取り上げるよう努めた。さらに、竪穴住居の埋土については土壌を採取し、現地にて土壌洗浄・炭化種子の選別・抽出作業を、１号鍛冶炉については鍛造剥片・粒状滓の抽出を目的とした土壌洗浄を行った。

遺構平面図は、おもに光波測量機器、電子平板を用いて実測及び作図した。なお、遺構平面図は遺構の種類、規模などを考慮し20分の１、10分の１などの縮尺で作成した。遺構断面図は、平面図と同一縮尺での作成を原則とした。

遺構の写真撮影は、中盤デジタルカメラ・FUJI ６×９㎝判モノクロによる撮影を行った。撮影に際しては、当センター所定撮影カードの記入および写し込みを行い、撮影写真の整理に活用した。

２　室　内　整　理

（１）整理作業の方法

発掘調査終了後の整理作業は、当センター内にて行った。

遺構の平面図および断面図は電子平板で作成した。作成したデジタル図版はEPS形式で保管している。遺構等の写真はそれぞれアルバムにより整理を行った。本書に掲載する遺構写真は選択した後、Adobe InDesignによって割付を作成した。

遺物の洗浄および注記を経た遺物は、接合作業を行い、必要なものは石膏による復元を行った。本書に掲載する遺物を選択し、実測作業と写真撮影を行った。選択基準は、実測可能な残存状況のものを原則とし、土器類の破片については特徴から時期や土器型式を特定できるものを中心とした。遺物の実測作業は、原寸での実測を基本とした。実測を行った遺物は、浄書し図版用の版下を作成した。また、縄文土器器表面や土製品は湿拓により採拓した。遺物の写真撮影はデジタルカメラを用いて行い、圧縮したデータを編集し写真図版として掲載した。なお、これら遺物写真データはRAW形式とJPEG形式の両方を保管している。すべての処理が終了した遺物は、本書掲載遺物と不掲載遺物とに分けて所定の場所へ収納した。

（２）記載方法と凡例

①　遺　　構

遺構名・遺構番号は遺跡ごとに付与した。発掘調査中は略号（SI・SK・SXなど）を用いたが、本書では、「１号竪穴住居」、「１号土坑」などと表記した。遺構の規模は平面的規模を「m」で、深さを「㎝」で表現した。遺構図面は点検後、必要に応じて第２原図を作成した。図版中の縮尺は個々にスケールを付した。なお、スクリーントーンの種類は使用した図版毎に付している。

② 遺　　物

遺物は土器・土製品→石器・石製品→鉄製品→その他の順序で掲載している。遺物の掲載番号は、実測図・写真とも共通である。遺物実測図は、土器、礫石器を３分の１、剥片石器・鉄製品を２分の１でそれぞれ統一し掲載した。尚、大形のものはこの限りではなく、その際は個別に縮尺を付した。写真図版は、デジタルカメラで撮影した画像データ（JPEG形式）を用いた。遺物写真の寸法は、遺物実測図とほぼ同じである。

［フローテーションにかかる遺構内土壌の採取］

遺構の埋土をサンプリングし、ウォーターフローテーション・セパレーション法による微細自然遺物の回収を実施している。土壌は10リットルのバケツ内で水洗し、炭化浮遊物を0.5㎜メッシュの篩で回収する作業を数回繰り返した後、沈殿物を0.5㎜メッシュの篩で回収した。浮遊物は新聞紙（一部はアルミホイル）の上にのせ保管・乾燥した後、肉眼あるいは15倍のルーペ下で自然遺物の１次選別を行った。なお、サンプル採取地点およびフローテーション・セパレーション実施土壌量は以下のとおりである。

遺構名	採取地点	推定土壌量（l）	遺構名	採取地点	推定土壌量（l）
１号竪穴住居	北ベルト表土	52	７号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｑ１埋土	52	８号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｑ２埋土	52	10号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｑ３埋土	52	13号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｑ４埋土	52	14号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｐ－１下	13	15号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｐ－２下	13	16号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｐ－３下	13	19号焼土遺構	埋土	13
１号竪穴住居	Ｐ－４下	13	20号焼土遺構	埋土	13
５号焼土遺構	埋土	13	１号土坑	埋土	13

［鉄生産関連の資料について］

当該資料の分類方法について記す（11・126頁も参照）。鉄生産に関連する遺物分類については、肉眼によりⅠ．鉄滓類、Ⅱ．鉄滓類以外に２大別した。更に形状によってⅠ．鉄滓類を、A：椀形滓、B：剥片状資料、C：粒状滓、D：流状滓、E：塊状滓、F羽口・炉壁溶着滓の６細分、Ⅱ．鉄滓類以外をA：炉壁、B：羽口、C：鋳型、D：坩堝、E：とりべ、F：鉄素材、G：半製品、H：製品（但し、下線で示した遺物は分類上含めているが報告遺跡では未確認）の８細分とした。この内、ＩＥ：塊状滓についてはメタルチェッカーを用いて１：鉄塊系資料（Ｌ対応）、２：含鉄鉄滓（M対応）、３：鉄分の少ない鉄滓（M以外）、４：小片一括に４細分している（註１）。

当該全遺物は遺構・出土地点毎に重量測定を行ってすべて計測表として示している（第13表）。

なお、羽口は出土地点と残存形態に応じて選択、掲載したが、内径の規模が判明するものは皆無である。

［鍛造剥片・粒状滓の抽出にかかる遺構内土壌の採取］

剥片状資料、粒状滓などの微細資料は、調査時に鉄生産関連の工程が疑われた時点から土壌の採取を開始、土壌の水洗・乾燥後、篩によって選別し抽出した。対象となった遺構は１号鍛冶炉である。分類基準については11・126頁の表に示した。なお、１号鍛冶炉埋土の洗浄実施土壌量は約65ℓで、採取地点による細分は行っていない。

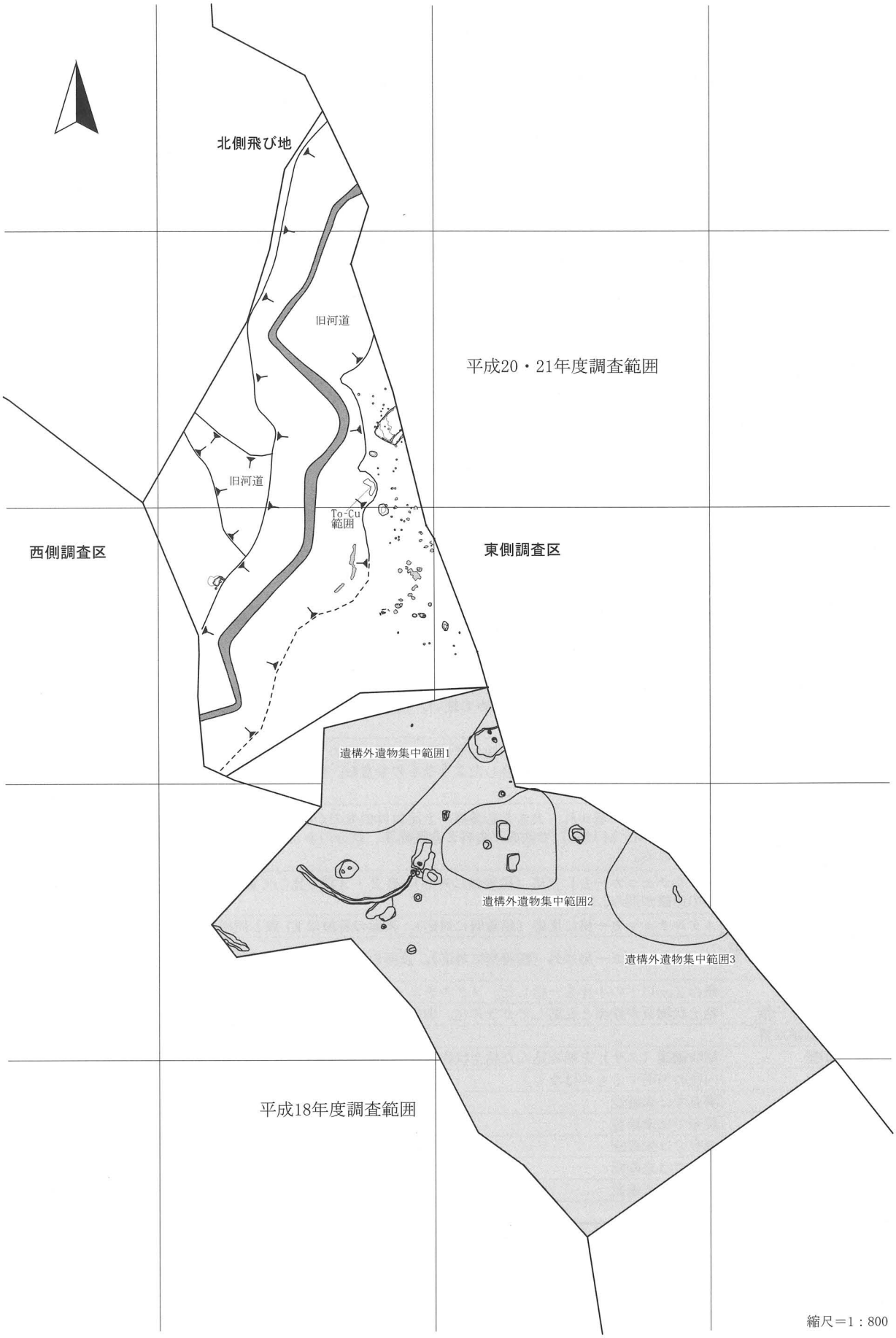
註

１：強力磁石を用いた磁選については、メタルチェッカーと目的を同じくするもの、つまりこれまで鉄塊系遺物、含鉄鉄滓、鉄分の少ない鉄滓を分類する目的でこれと併用されていること、主観による誤差が生じ易いこと、メタルチェッカーによるＬ・Ｍの細分に対して磁選では、強く磁着する（Ｌ対応）、弱く磁着する（Ｍ対応）、磁着なし（Ｍ以外）が概ね対応するものであることから、本遺跡では実施していない。また、ＩＥ３：鉄分の少ない鉄滓には、メタルチェッカーＭ以下（磁着ごく弱い～無に相当）のものを一括している。理由としては、出土する鉄滓が必ずしも当時の正しい状態を反映しているものではなく、①錆化の進行により反応しない場合、②対象資料が厚く、資料中心部の鉄分に反応しない場合、③再結合により表面に鉄分が付着した為に反応する場合、④当時の状態を正しく反映している場合等、もともと少なからず誤差を内包しているものであり、更なる細分を行う意味を見出せないと判断したことによる。

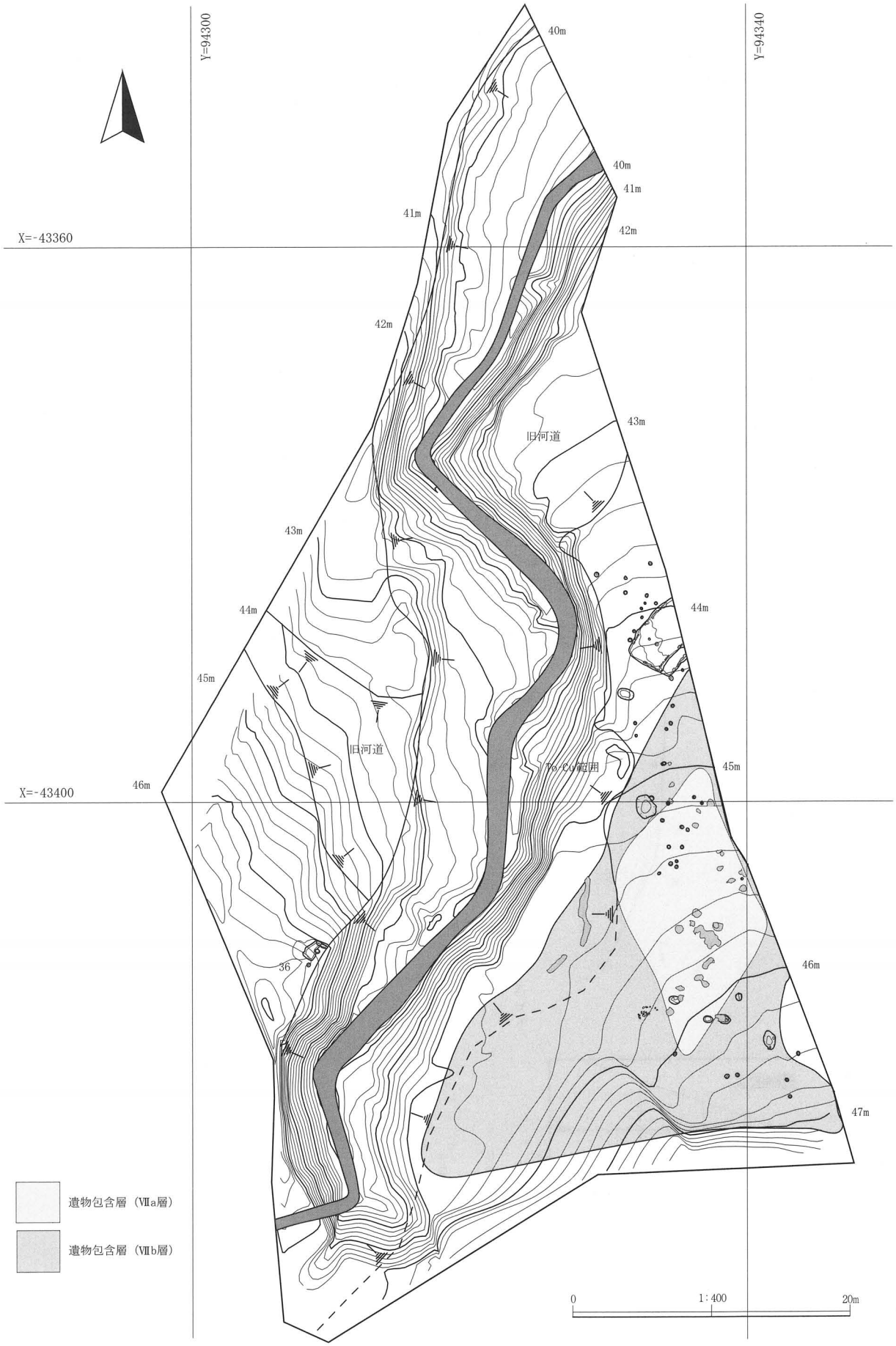
なお、メタルチェックには、メタルチェッカー埋蔵文化財用特殊金属探知器（形式：MR50B・基準値設定者穴沢義功氏）を使用した。

	種類	形状・磁着の有無による分類	肉眼と検出遺構による推定分類
Ⅰ	鉄滓類		
A	椀形滓（炉底）	平面形は円形～楕円形で、断面形は上が平坦気味な椀形を呈する。縁辺を人為的に切り落とした鋭い破断面をもつものが存在する（椀形中心部の厚さ、破断面の有無・箇所で更に細分が可能と思われる。今回は未実施）。	（共通） ①製錬滓 ②精錬滓 ③鍛冶滓 ④鋳造
B	剥片状資料	大きさ、形状で剥片状鉄滓と鍛造剥片に大別できる。	
1	剥片状鉄滓	厚さ 0.5㎜以上、一辺 5㎜以上	
2	鍛造剥片	厚さ 0.5㎜以下、一辺 5㎜以下	
C	粒状滓	粒状、あるいはティアドロップ状を呈する。大きさ、形状に２種類あり、3㎜篩により２細分した。	
1	大	粒径 3㎜以上	
2	小	粒径 3㎜以下	
D	流状滓	大きさ、形状に４種類あり、以下のように細分される。	
1	太い柱状	上面が流痕を残すもので下面には土砂が付着するものが多い。不定形。青灰色の色調を呈する。複数の破断面を有する資料あり。	
2	ダイス状	１を更に細かく破砕したような資料。人為によると見られる破断面を複数持ち、ダイス状を呈する。	
3	細い柱状	柱状を呈し、太さ１cm未満で極めて細い。黒褐色でガラス化したものが固化したもの。	
4	その他（判定不能）	その他（判定不能）の小片を一括している。いずれかの工程で発生した流状滓の先端部が折れたものや自然に剥離したようなものも含む。細い柱状の流状滓が複数結合したようなものあり。	
E	塊状滓	不定形で赤錆に覆われ、大きさも多様。上記以外のものが該当。メタルチェッカー反応（L、M、M 以外）で鉄塊系資料と含鉄鉄滓、鉄分の少ない鉄滓、小片一括に細分される。	
1	鉄塊系資料	メタルチェッカーＬに反応（磁着強に対応）。Ｂ２・３類と比して重量感がある。表面の赤錆が進み、ひび割れる。	
2	含鉄鉄滓	メタルチェッカーＭに反応（磁着弱に対応）。表面の特徴は E1 類と同様。	
3	鉄分の少ない鉄滓	メタルチェッカーＭ以外（磁着無に対応）。表面の特徴は E1 類と同様。	
4	小片一括	概ね２cm以下の小片を一括した。メタルチェッカーによる分類は未実施。	
F	溶着滓一括	粘土状物質が鉄滓と反応してガラス化。羽口片、炉壁片が付着している。	
Ⅱ	鉄滓類以外		
A	炉壁	植物繊維（スサ）を噛み込んだ粘土状物質で明黄褐～褐色を呈する。多孔質で軽い。	
B	羽口	内径の判明するものはなし。	
C	鋳型	調査では未確認	
D	坩堝	調査では未確認	
E	とりべ	調査では未確認	
F	鉄素材	調査では未確認	
G	半製品	調査では未確認	
H	製品	鉄鏃など	

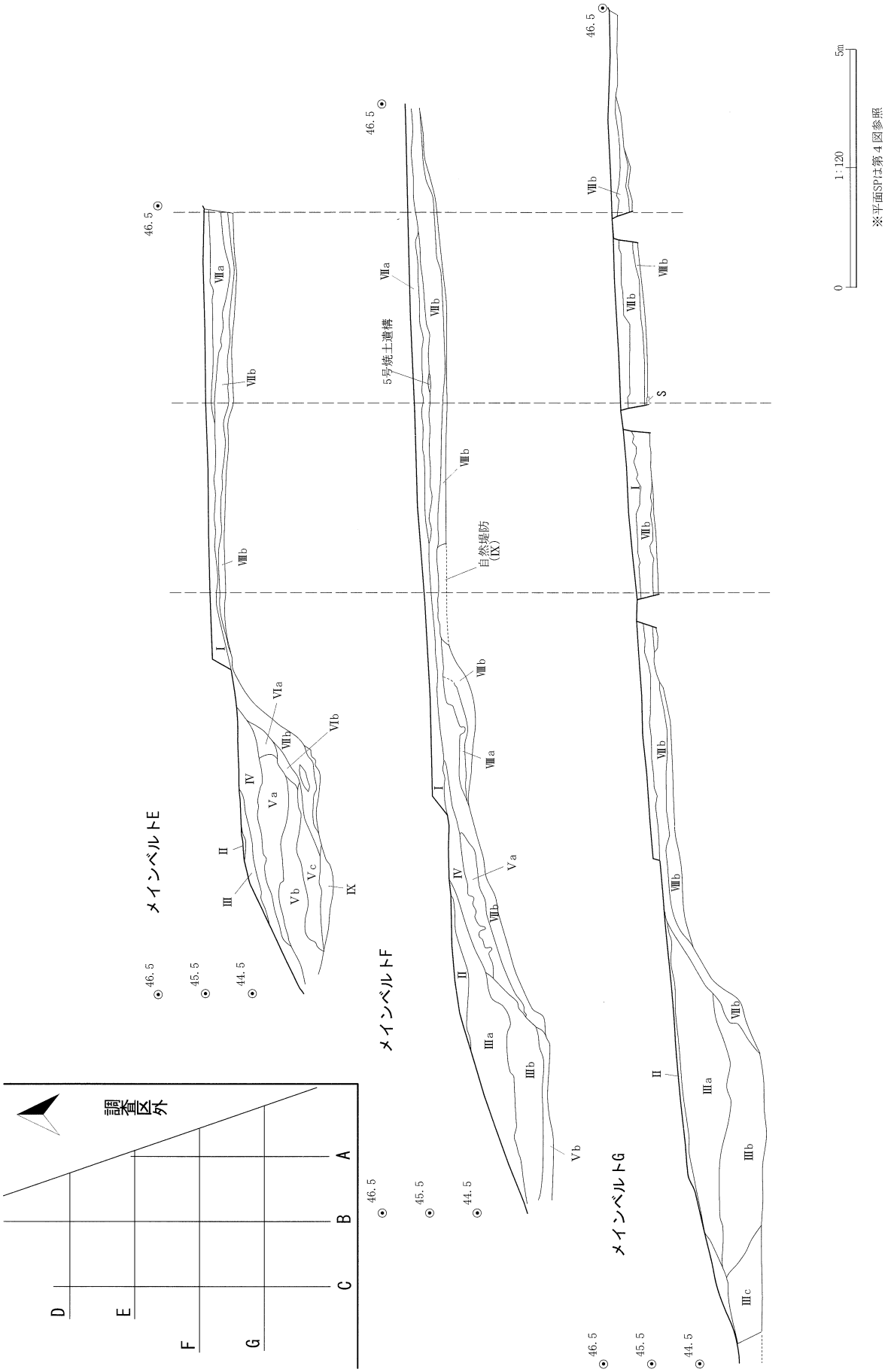
出土した鉄滓全てを対象としている。



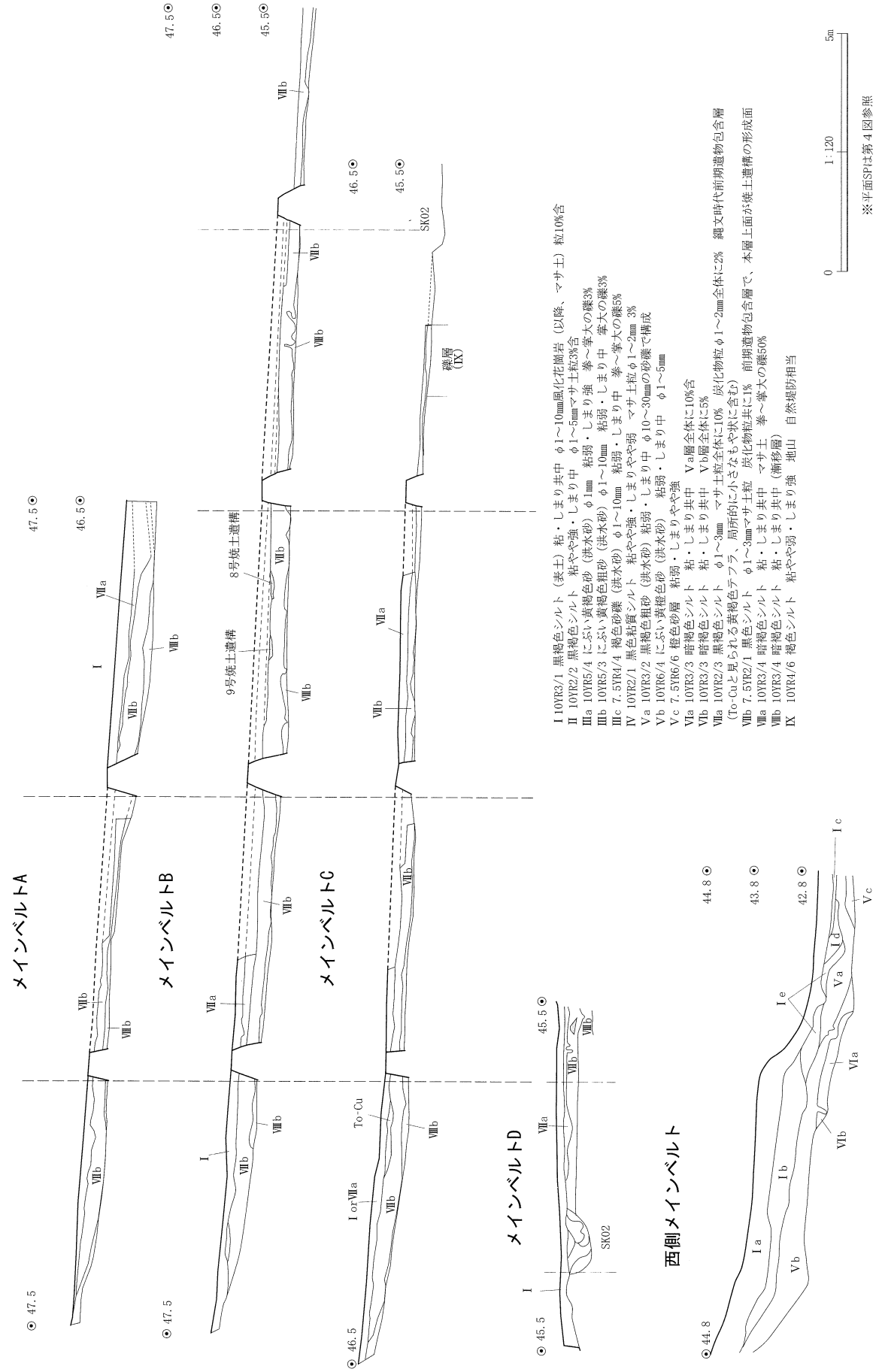
第5図　平成18・20・21年度調査範囲


Y=94300
Y=94340
X=-43360
X=-43400
40m
40m
41m
41m
42m
42m
43m
43m
44m
44m
45m
45m
46m
46m
47m
36
旧河道
旧河道
7～60cm範囲
遺物包含層（Ⅶa層）
遺物包含層（Ⅶb層）
0
1:400
20m

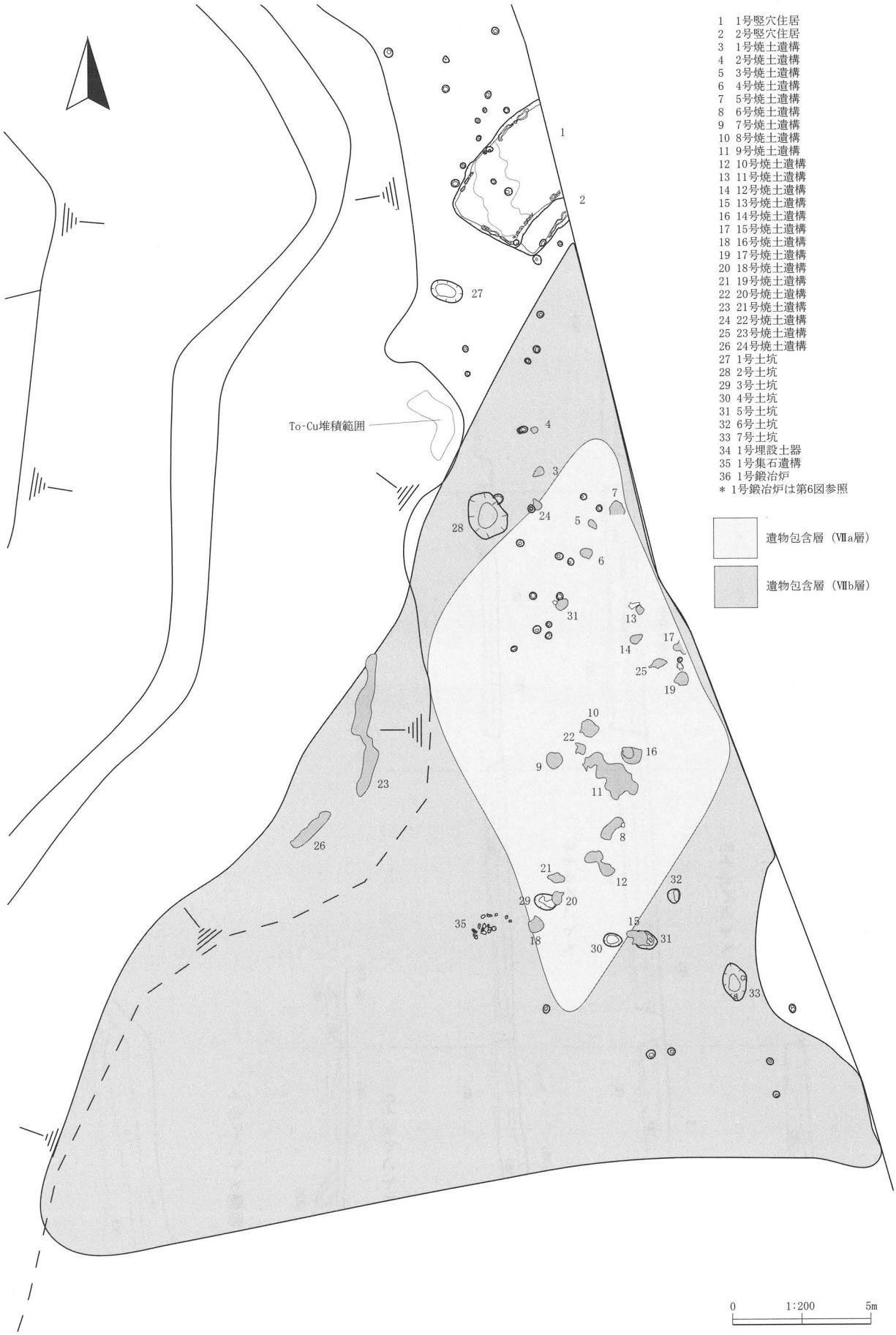
第６図　遺構配置図



第7図　メインベルト断面①



第８図　メインベルト断面②


1 1号竪穴住居
2 2号竪穴住居
3 1号焼土遺構
4 2号焼土遺構
5 3号焼土遺構
6 4号焼土遺構
7 5号焼土遺構
8 6号焼土遺構
9 7号焼土遺構
10 8号焼土遺構
11 9号焼土遺構
12 10号焼土遺構
13 11号焼土遺構
14 12号焼土遺構
15 13号焼土遺構
16 14号焼土遺構
17 15号焼土遺構
18 16号焼土遺構
19 17号焼土遺構
20 18号焼土遺構
21 19号焼土遺構
22 20号焼土遺構
23 21号焼土遺構
24 22号焼土遺構
25 23号焼土遺構
26 24号焼土遺構
27 1号土坑
28 2号土坑
29 3号土坑
30 4号土坑
31 5号土坑
32 6号土坑
33 7号土坑
34 1号埋設土器
35 1号集石遺構
36 1号鍛冶炉
＊ 1号鍛冶炉は第6図参照
遺物包含層（Ⅶa層）
遺物包含層（Ⅶb層）
To-Cu堆積範囲
0 1:200 5m

第９図　遺構配置図

Ⅳ 調 査 成 果

1 概　　要

八木沢野来遺跡は、JR東日本山田線磯鶏駅の南西約3.9km付近に所在する。遺跡は八木沢川西岸の小起伏山地の先端部にあり、八木沢川によって形成された低地面と、山地から南西―北東方向へと延びる小支谷がぶつかりあう地点に立地している。調査区はこのうち中央部の沢を介して東西方向にかかる1,900㎡である。標高は40～46mで、調査前は山林である。

今回の調査で検出された遺構は、縄文時代の竪穴住居２棟、焼土遺構24基、土坑７基、埋設土器１基、集石遺構１基、柱穴状小土坑39基、古代以降の鍛冶炉１基である。

2 検 出 遺 構

１号竪穴住居（第10・11図、写真図版４・５）

［位置・調査過程］ⅡB14qグリッド、東半部北寄りに位置する。検出層位はⅠ層直下のⅧb層で、黒褐色シルトの広がりとして確認された。

［重複関係］南東側で２号竪穴住居と重複し、これを切る。

［規模・平面形・主軸方向］北東側が調査区域外にかかる為、全体の規模は不明である。残存長軸は南西―北東〈5.14〉m、北西―南東3.48mで、平面形は隅丸長方形である（〈 〉内数値は残存値：以下同）。主軸方向はN－36°―Eである。

［埋土］４層に分層される。埋土上位に炭化物を含む黒褐色シルト、中位に赤褐色焼土ブロック、炭化物粒を少量含む黒褐色シルト、埋土下位に黒褐色砂質シルトが堆積する。床上10～20cmの地点（３層と４層の中間に相当）から縄文時代前期の遺物がまとまって出土している。なお、埋土～床面から採取した土壌の水洗選別を実施している。

［壁・床面］住居構築時の掘削はⅨ層まで（一部自然堤防礫面）及んでいる。残存床面範囲はほぼ平坦であるが、中央のP1・P2付近のみ周囲よりやや厚く盛り上がる。床面は一部自然堤防礫上まで掘り込まれ、全体的にしまる。中央付近では特に硬いが、人為的な貼り床は認められない。壁は、いずれもやや外傾して立ち上がる。検出面から床面までの深さは最も残存する南東側で35.1cmを測る。壁溝は途切れながら壁面をほぼ全周している。

［炉］掘削範囲からは検出されなかった。

［柱穴・ピット］柱穴は南側床面から２個、壁際から５個の計７個が検出された。

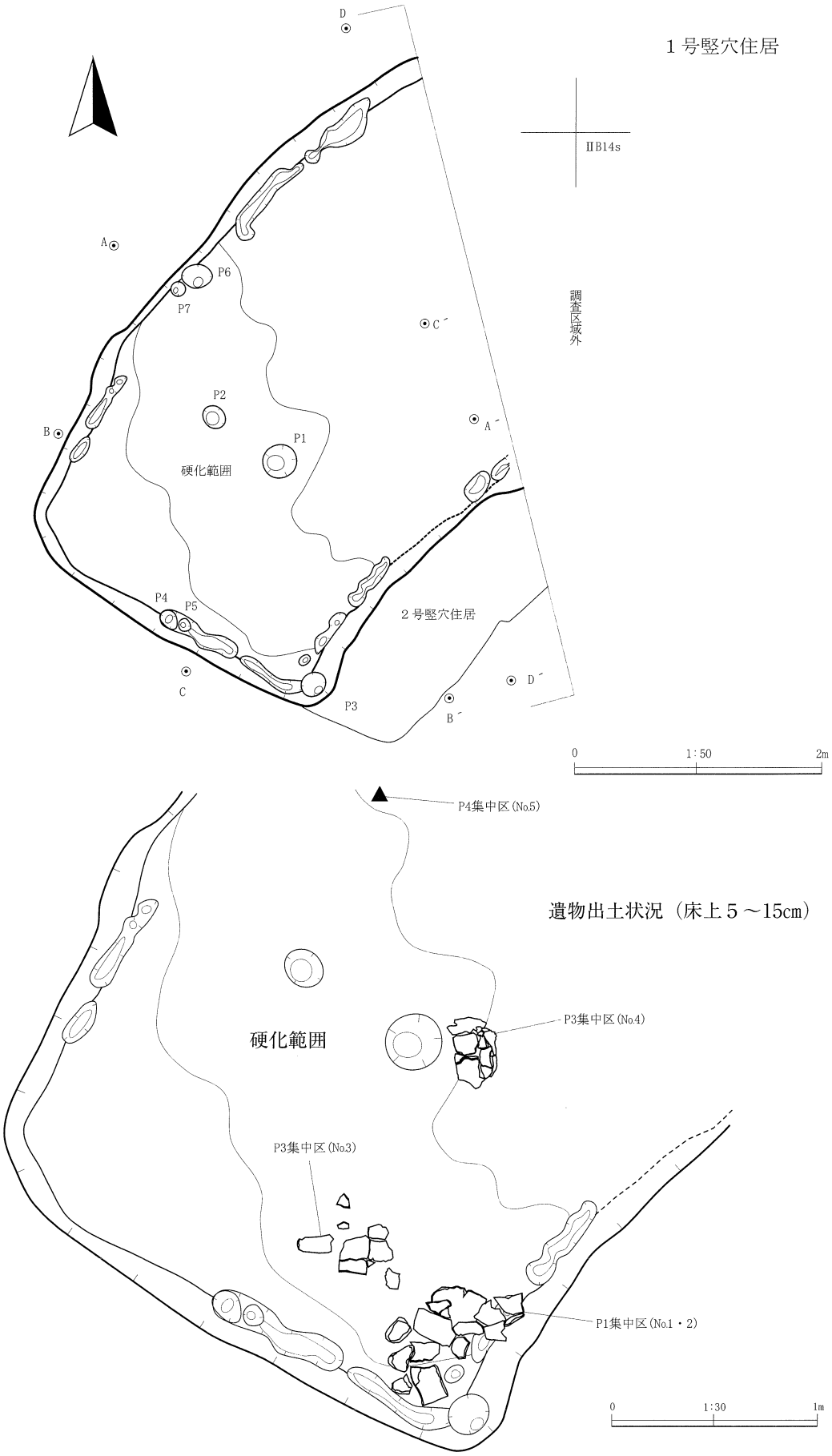
遺物（第24・25・45・47図、写真図版17・35・37）

［土器］16点出土した。内訳は床上10～25cmの地点より５点、その他の埋土中から11点である。

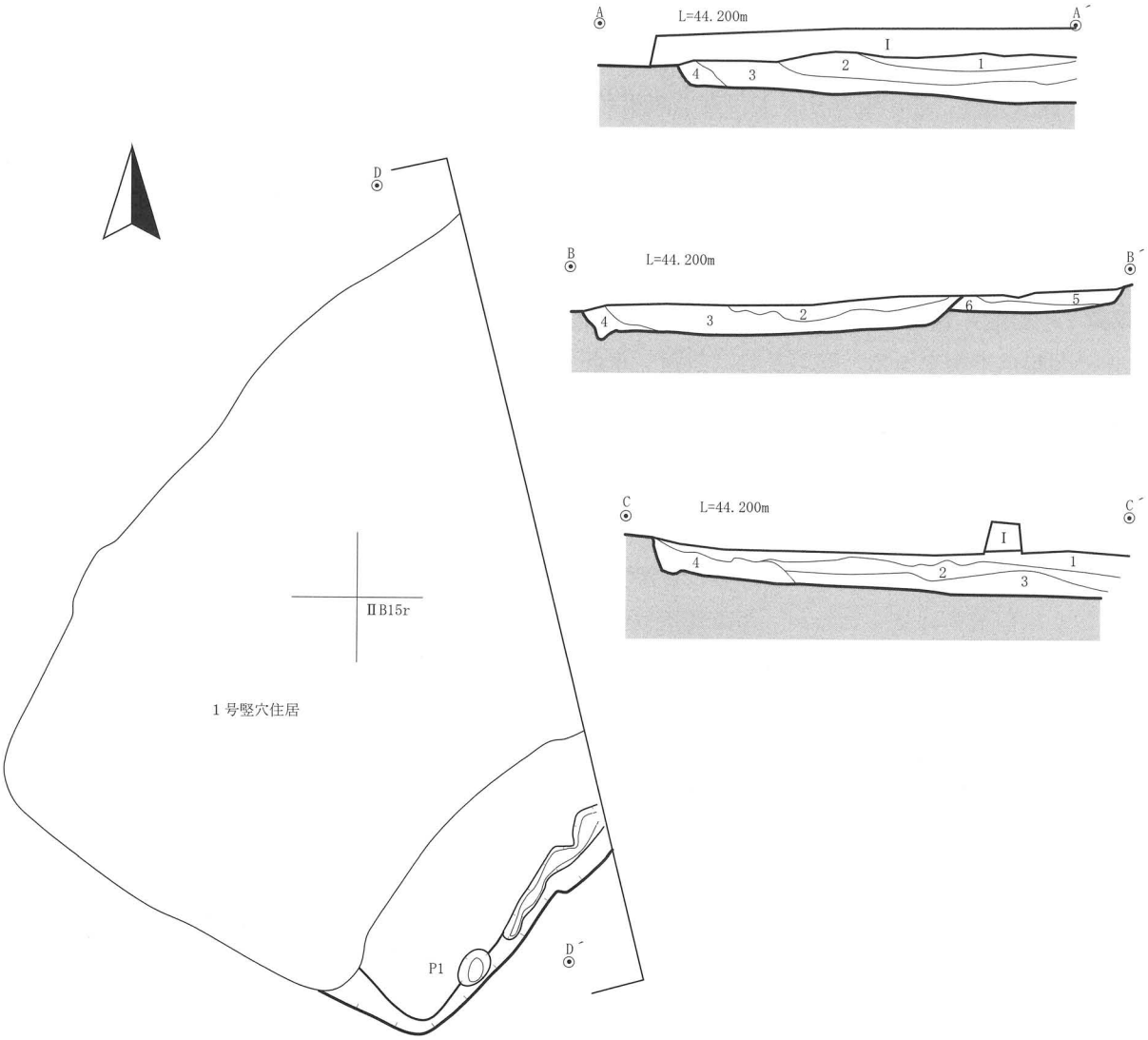
［土製品］埋土から円盤状土製品が１点出土している。

［石器］埋土から11点が出土している。器種内訳は石鏃３点、石匙１点、削器３点、ピエスエスキーユ２点、二次加工ある剥片１点、特殊磨石１点である。

［炭化種子］埋土～床面から採取した土壌の水洗選別を実施した。その結果得られた種実を同定したところ、オニグルミ、コナラ属、サクラ属サクラ節、トチノキ、スギであることが判明した（分析鑑定の項参照）。



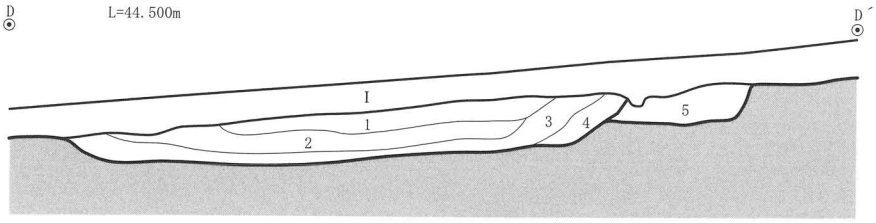
第10図　１・２号竪穴住居（１）



2号竪穴住居

1・2号竪穴住居(A-A´・B-B´・C-C´・D-D´共通)
Ⅰ 10YR3/1 黒褐色シルト（表土）砂礫φ2～3mm全体に3%程度含む　粘やや弱・しまり中
1 10YR3/2 黒褐色シルト粘やや弱・しまり中　炭化物粒φ1～2mm 1%含む
2 10YR3/3 暗褐色シルトと10YR5/6 黄褐色粘質シルトの混合土（70：30）粘・しまり共中
3 10YR2/3 黒褐色シルト　粘弱・しまりやや強　赤褐色焼土小ブロックφ2～3cmもや状に1%　炭化物粒1%含む
4 10YR2/2 黒褐色砂質シルト　粘弱・しまりやや強　砂礫φ5～10mm　1%含む
5 10YR4/2 灰黄褐色シルトと10YR5/4 にぶい黄褐色砂の混合土（60：40）粘・しまり共中　φ5～10mm砂礫5%（2号竪穴住居埋土）
6 10YR4/2 灰黄褐色シルトと10YR5/4 にぶい黄褐色砂の混合土（60：40）粘・しまり共中　φ5～10cm砂礫5%（2号竪穴住居埋土）

＊　断面D-D´は2号竪穴住居と共通



0　1:50　2m

第11図　1・2号竪穴住居（2）

時期　出土遺物から縄文時代前期前葉と推定される。

２号竪穴住居（第11図、写真図版４・５）

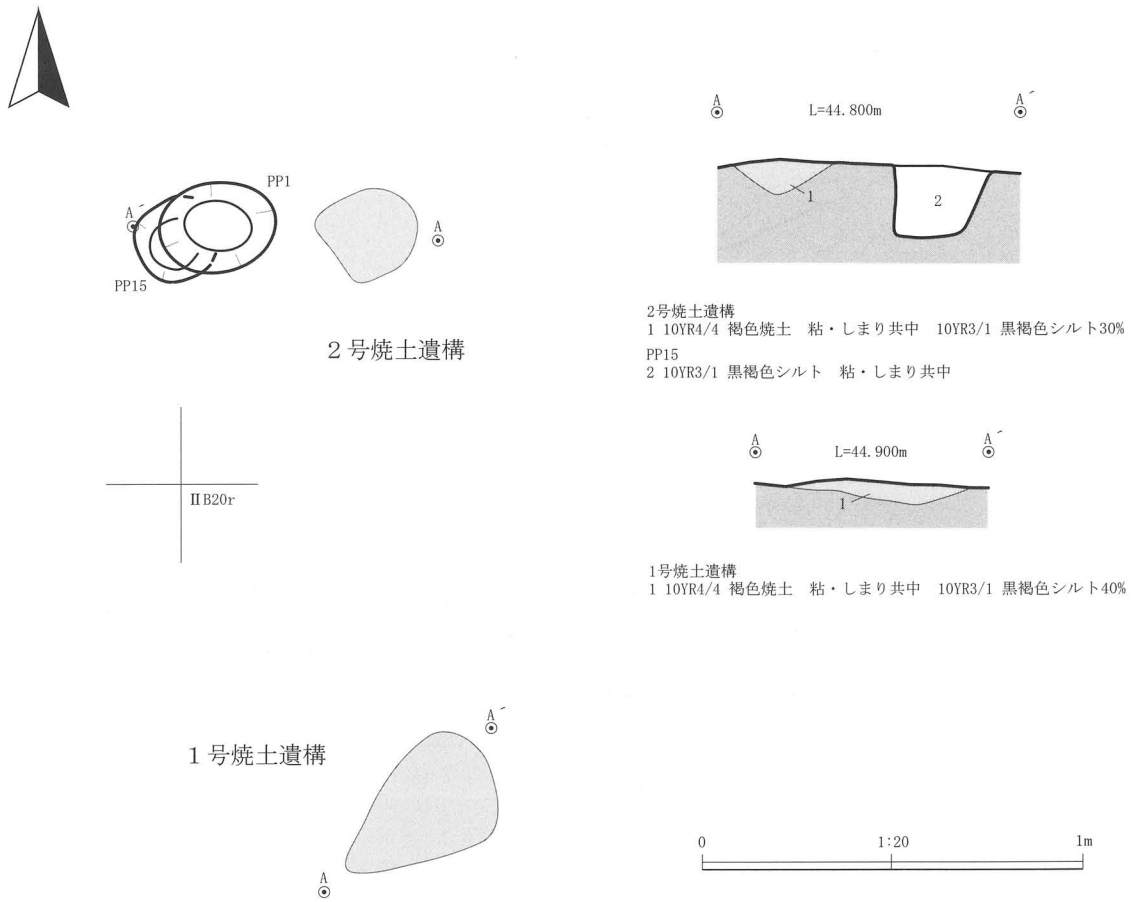
［位置・調査過程］ⅡB15rグリッド、東半部北寄りに位置する。検出層位はⅠ層直下のⅧb層で、灰黄褐色シルトの広がりとして確認された。１号竪穴住居と南西壁のラインを同じくすることから、当初は同住居の張り出し部とも考えられたが、断面ｂ－ｂ´・ｄ－ｄ´の色調観察により別住居と判断したものである。

［重複関係］北西側で１号竪穴住居と重複し、これにより切られる。

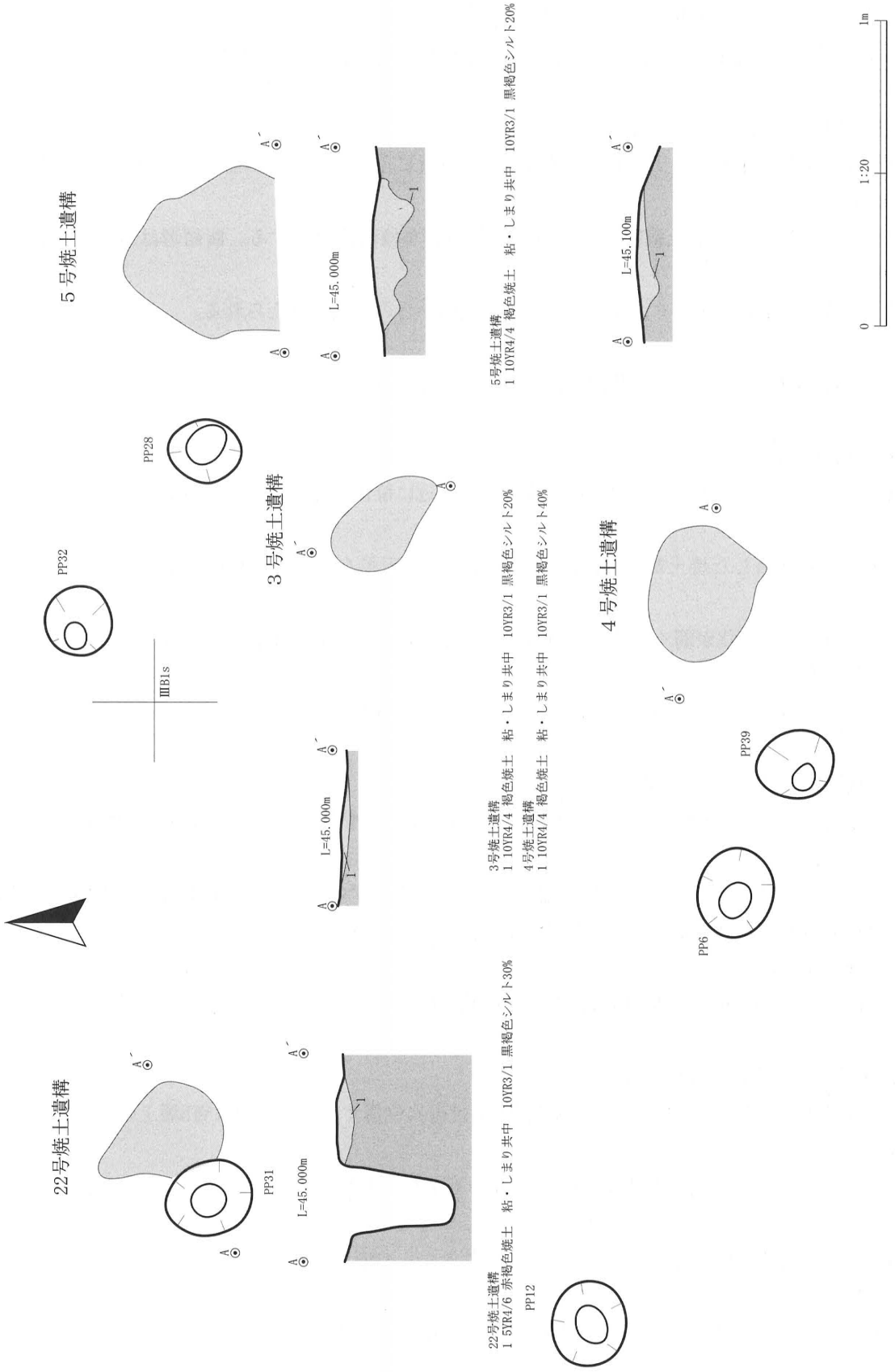
［規模・平面形・主軸方向］北西側で１号竪穴住居と重複、さらに北東側が調査区域外にかかるため、全体の規模は不明である。残存長軸は南西―北東〈2.47〉ｍ、北西―南東〈1.24〉ｍで、平面形は隅丸長方形基調を呈すると推測される。住居主軸方向はN－40°―Eである。

［埋土］２層に分層される。灰黄褐色シルトとにぶい黄褐色砂の混合土主体で構成される。全体にφ５～10㎜の砂礫を５％程度含む。

［壁・床面］住居構築時の掘削はⅨ層（一部自然堤防礫面）まで及んでいる。残存床面範囲はほぼ平坦である。床面は全体的にしまっており、自然堤防礫上に当たる部分では特に硬くしまる。貼り床など人為的な床面構築は見られない。南東側壁はやや外傾して立ち上がる。検出面から床面までの深さは最も残存する南東側で24.5cmを測る。壁溝は南東壁面に廻っている。



第12図　１・２号焼土遺構



第13図　3～5・22号焼土遺構

［炉］掘削範囲からは検出されなかった。
［柱穴・ピット］柱穴は南東壁際から１個のみ検出された。
時期　出土遺物を欠くが、１号竪穴住居との重複関係から縄文時代前期前葉と推測される。

１号焼土遺構（第12図、写真図版６）
［位置・検出状況］ⅡB20rグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦｂ層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は47.2×30.8cmの不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は5.3cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、斑状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

２号焼土遺構（第12図、写真図版６）
［位置・検出状況］ⅡB19rグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は27.3×24.9cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は9.5cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、淡いもや状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

３号焼土遺構（第13図、写真図版６）
［位置・検出状況］ⅢB1sグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は40.2×23.4cmの楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚2.8cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、斑状を呈する。他所からの廃棄と考えらえれる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

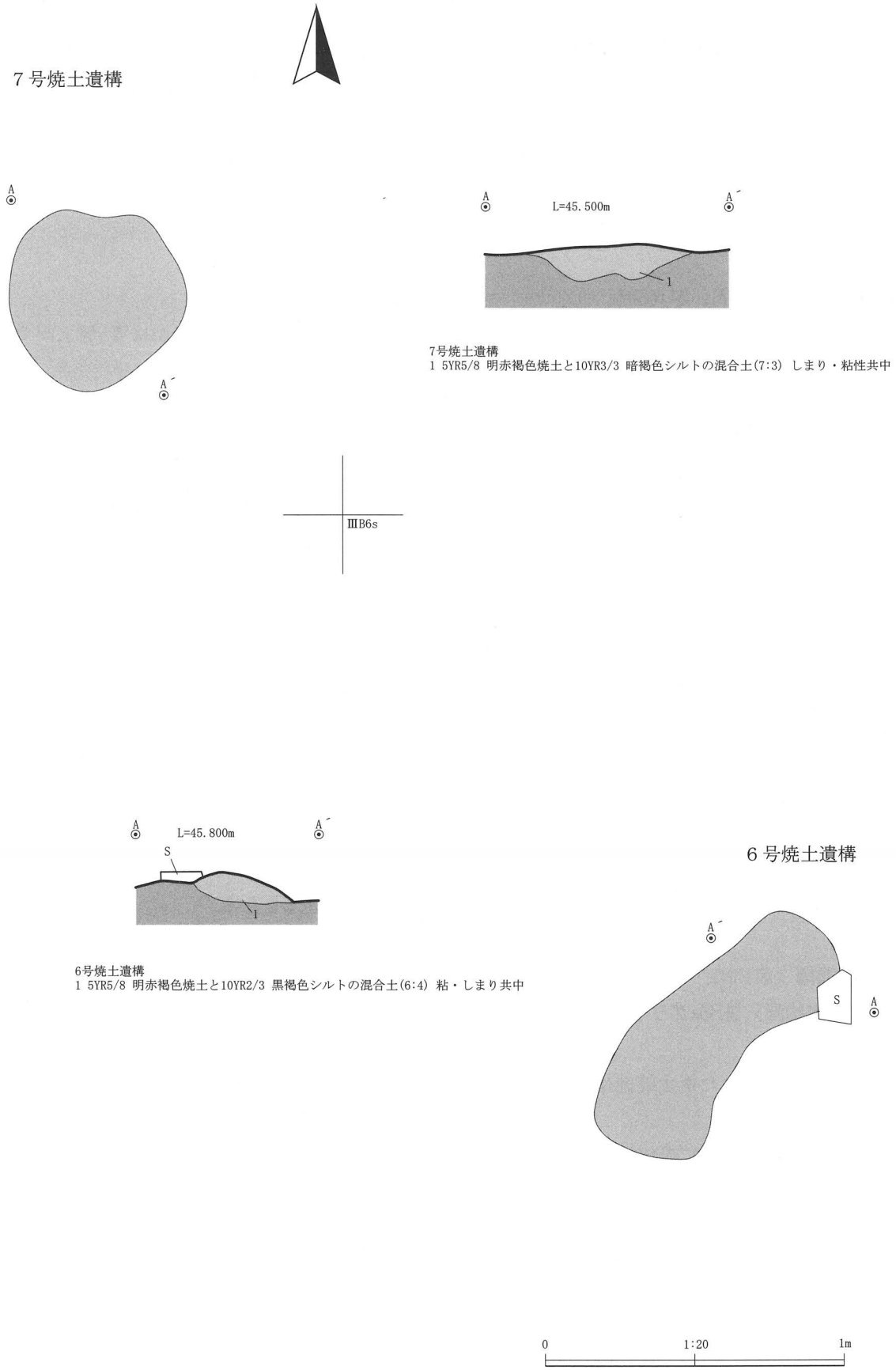
４号焼土遺構（第13図、写真図版６）
［位置・検出状況］ⅢB1sグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は44.8×36.1cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は6.4cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、斑状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

５号焼土遺構（第13図、写真図版７）
［位置・検出状況］ⅢB1sグリッドに位置し、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］南半部がトレンチに切られており、残存しない。
［規模・形状］検出した焼土範囲は54.4×〈53.5〉cmの不整な円形基調を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は最大12.5cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、斑状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

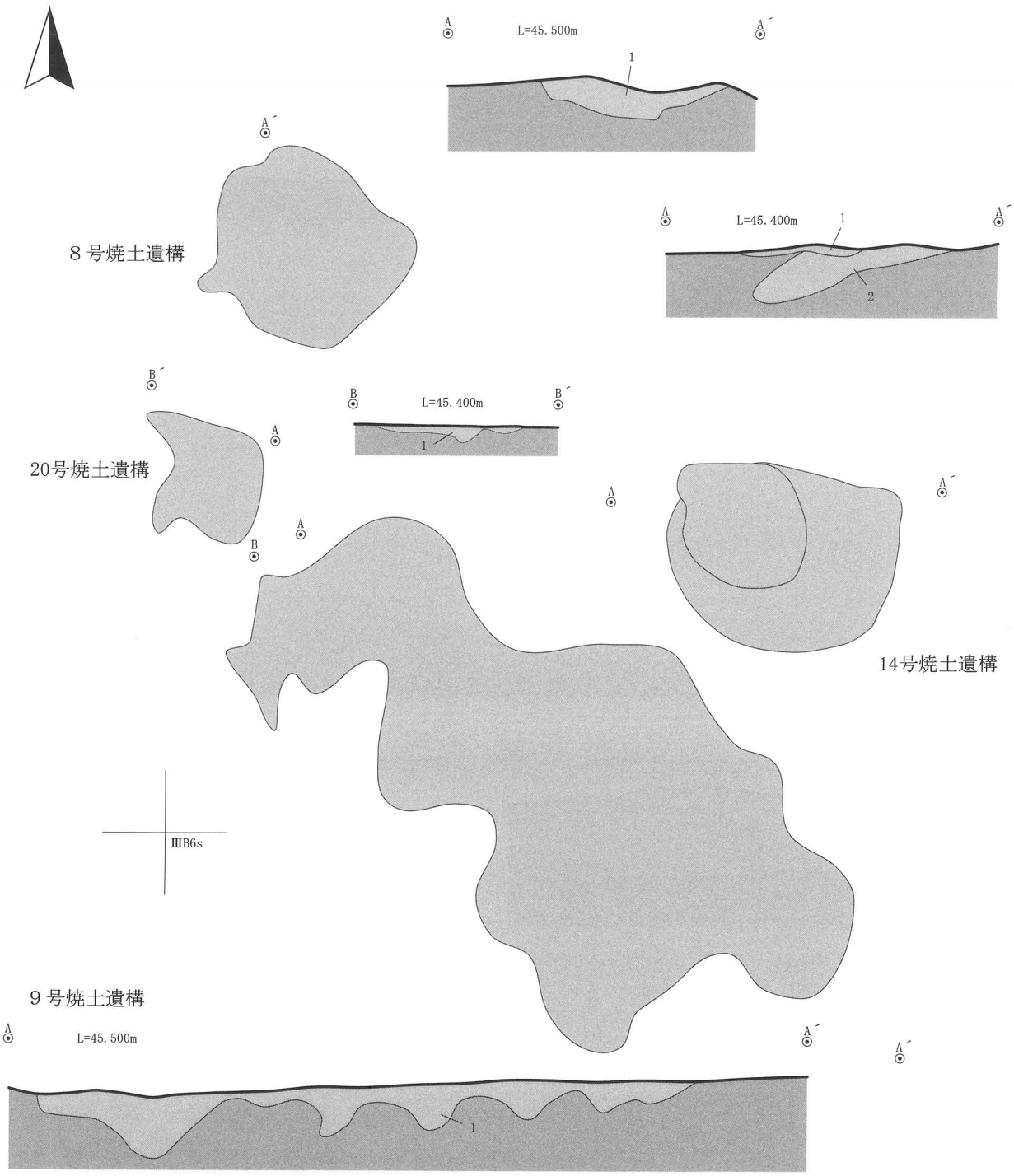
６号焼土遺構（第14図、写真図版７）
［位置・検出状況］ⅢB6sグリッドに位置し、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は96.8×36.4cmの不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は9.2cmを測る。北東側に掌大の扁平礫が検出されている。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

７号焼土遺構（第14図、写真図版７）
［位置・検出状況］ⅢB5rグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は61.9×59.9cmの円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚11.1cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］石匙１点が出土している。
［時期・性格］出土遺物、検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

８号焼土遺構（第15図、写真図版７）
［位置・検出状況］ⅢB5sグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は70.9×66.3cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は10.6cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しており、断面は焼土が層状（一部斑状）をなす。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］敲石１点が出土している。
［時期・性格］出土遺物、検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。



第14図　6・7号焼土遺構



8号焼土遺構
1 5YR4/8 赤褐色焼土と10YR3/2 黒褐色シルトの混合土（70：30）　粘やや弱・しまり中

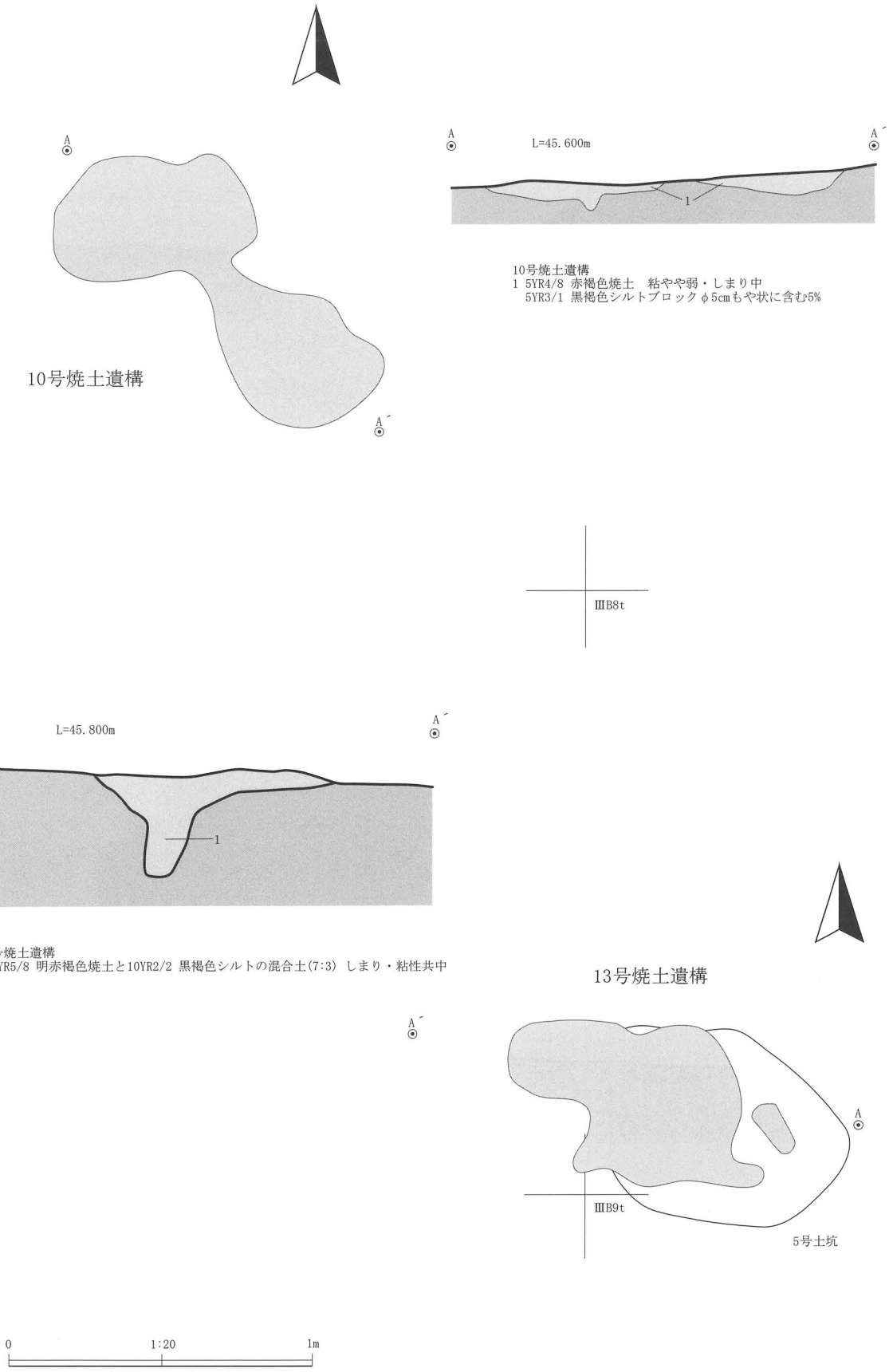
9号焼土遺構
1 5YR4/8 赤褐色焼土と10YR3/2 黒褐色シルトの混合土（50：50）　粘やや弱・しまり中

14号焼土遺構
1 7.5YR4/6 褐色焼土と10YR3/4 暗褐色シルトの混合土(30：70) 粘・しまり共やや弱
2 5YR4/8 赤褐色焼土と10YR3/3 暗褐色シルトの混合土(40：60)　粘中・しまりやや弱

20号焼土遺構
1 10YR4/4 褐色焼土　粘・しまり共中　10YR3/1 黒褐色シルト30%

0　1:20　1m

第15図　8・9・14・20号焼土遺構



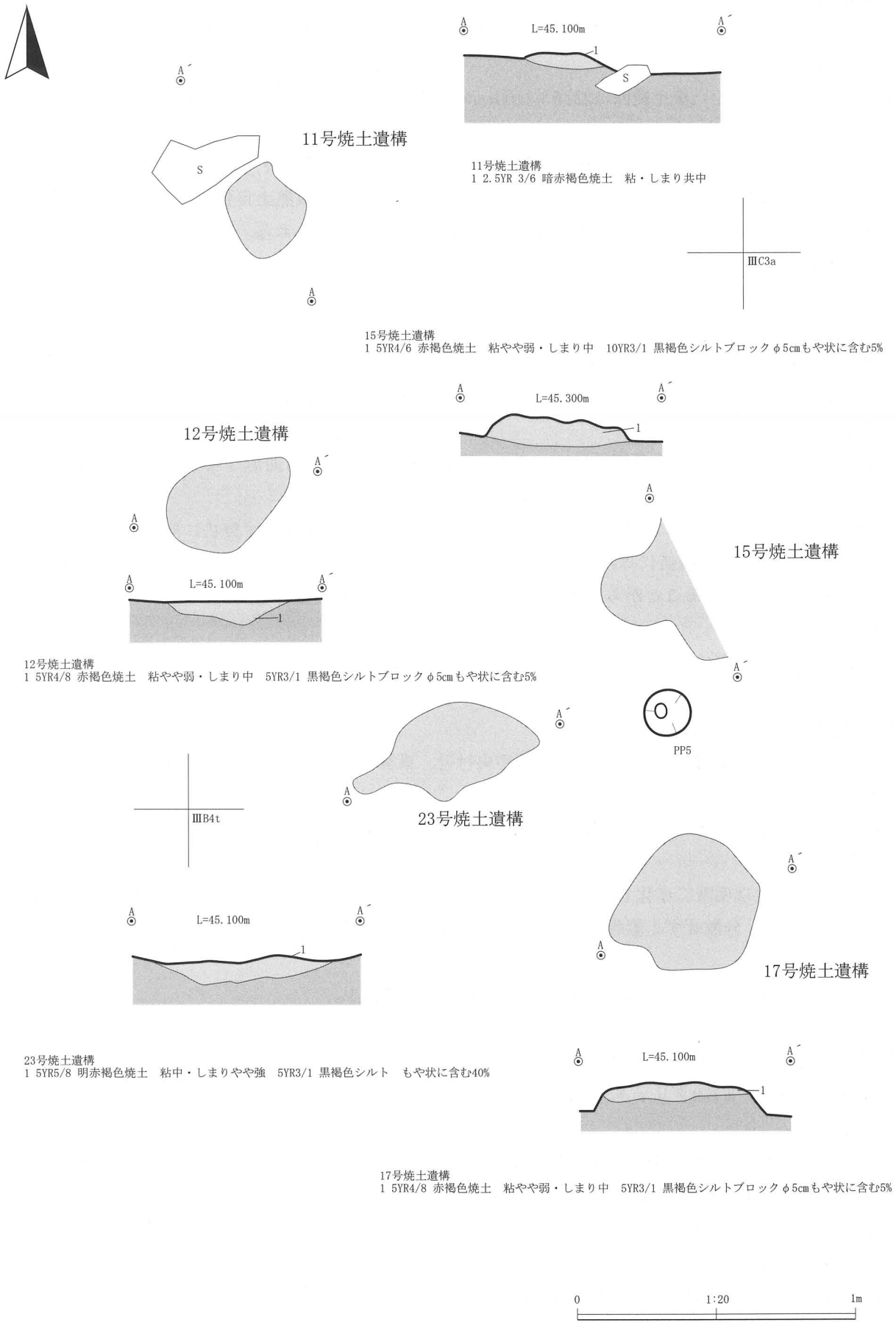
第16図　10・13号焼土遺構

９号焼土遺構（第15図、写真図版８）
［位置・検出状況］ⅢB5sグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は222.6×110.1cmの不整な楕円形を呈する。断面形は底面が波状を呈するもので、層厚は最大19.3cmを測る。
［被熱土］被熱土は全体的に明瞭に赤化するが、断面は焼土が層状をなさず斑状に形成されている。また、地点により焼土の濃淡にばらつきが見られる。しかしながら被熱土自体にはややしまりがあり、分散せずまとまっていることから一応現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

10号焼土遺構（第16図、写真図版８）
［位置・検出状況］ⅢB7sグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は120.4×47.6cmの瓢箪形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は最大8.5cmを測る。
［被熱土］被熱土は全体的に明瞭に赤化するが、断面は焼土が層状をなさず斑状に形成されている。また、地点により焼土の濃淡にばらつきが見られる。しかしながら被熱土自体にはややしまりがあり、分散せずまとまっていることから一応現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

11号焼土遺構（第17図、写真図版８）
［位置・検出状況］ⅢB2tグリッド、東調査区中央付近、東寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は34.5×29.2cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は5.6cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

12号焼土遺構（第17図、写真図版８）
［位置・検出状況］ⅢB3tグリッド、東調査区中央付近、東寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は48.7×32.3cmの楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は8.7cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

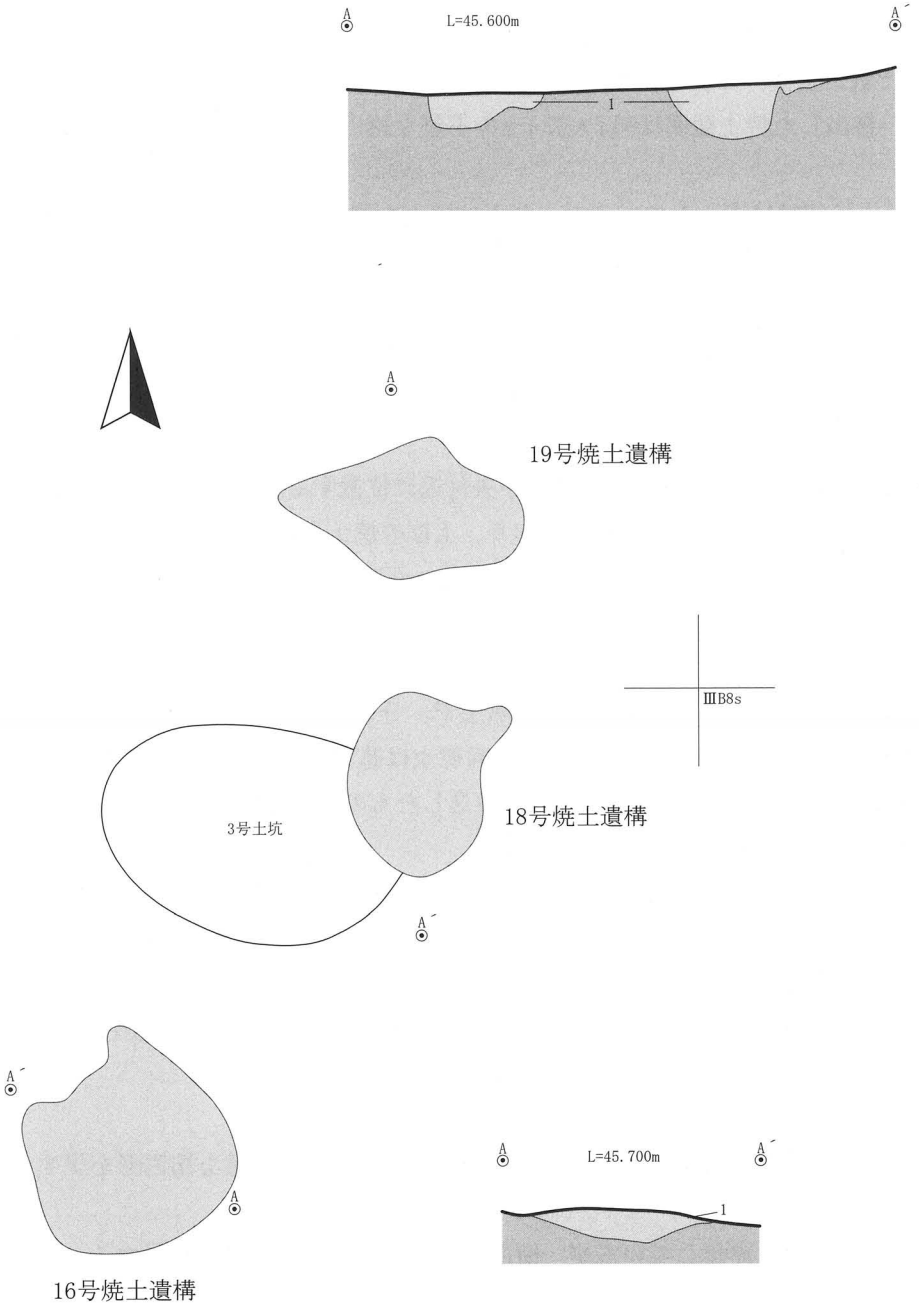


第17図　11・12・15・17・23号焼土遺構

13号焼土遺構（第16図、写真図版９）
［位置・検出状況］ⅢB8tグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］SK05土坑と重複、これを切る。
［規模・形状］検出した焼土範囲は94.7×57.4cmの不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は33.3cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

14号焼土遺構（第15図、写真図版９）
［位置・検出状況］ⅢB5sグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］本遺構は薄い２枚の焼土からなっており、上位の焼土をa、下位の焼土をbと呼んで記述する。
［規模・形状］検出した焼土範囲はaが49.4×37.5cm、bが72.5×60.0cmのいずれも不整な円形を呈する。断面形はaがⅢ状、bはモヤ状の不明瞭な形状で、流れて分散したような様相を呈する。層厚はa2.9cm、b14.3cmを測る。
［被熱土］aの焼土、第１層はしまりのある被熱土で、分散せず１箇所にまとまっている。ｂの焼土、第２層は赤化が顕著でなく、もや状を呈する。両焼土は基本的には現位置を保持していると考えられるものの、一部は立地による水の影響を受け、散逸したものと考えられる。
［出土遺物］石鏃１点、石錐１点が出土している。
［時期・性格］出土遺物、検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

15号焼土遺構（第17図、写真図版９）
［位置・検出状況］ⅢB3tグリッド、東調査区中央付近、東寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。東半部はトレンチで切られるため、残存しない。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は南東－北西方向径54.0cmを測る不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は10.2cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］石鏃１点が出土している。
［時期・性格］出土遺物、検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。



16号焼土遺構
1　5YR4/6 赤褐色焼土　粘やや弱・しまり中　10YR3/1 黒褐色シルトブロックφ5cmもや状に含む5%

18号焼土遺構
1　5YR4/8 赤褐色焼土と10YR3/2 黒褐色シルトとの混合土(30:70)　粘やや弱・しまり中

19号焼土遺構
1　5YR3/6 暗赤褐色焼土と10YR3/3 暗褐色シルトとの混合土(40:60)　粘やや弱・しまりやや強

0　1:20　1m

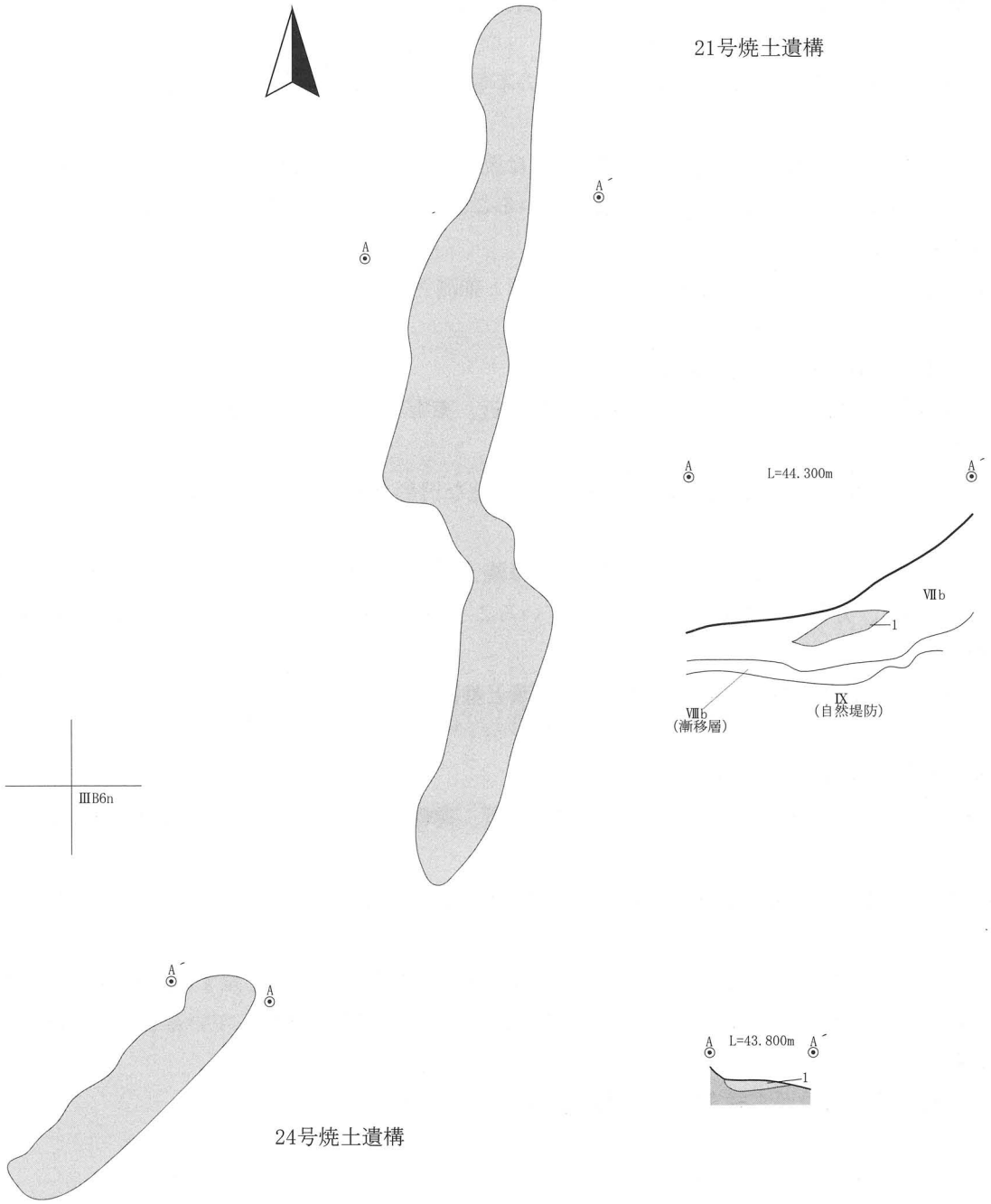
第18図　16・18・19号焼土遺構

16号焼土遺構（第18図、写真図版９）
［位置・検出状況］ⅢB8rグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は60.6×58.0cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は7.9cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

17号焼土遺構（第17図、写真図版10）
［位置・検出状況］ⅢB4tグリッド、東調査区中央付近、東寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は53.5×49.5cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は6.0cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

18号焼土遺構（第18図、写真図版10）
［位置・検出状況］ⅢB8rグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］SK03と重複、これを切る。
［規模・形状］検出した焼土範囲は51.6×40.1cmの不整な円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は14.1cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

19号焼土遺構（第18図、写真図版10）
［位置・検出状況］ⅢB7rグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は64.4×30.3cmの不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は9.2cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず１箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。



21号焼土遺構
1 5YR3/6 暗赤褐色焼土　粘・しまり共やや強　10YR3/1 黒褐色シルト30%

24号焼土遺構
1 2.5YR4/8 赤褐色焼土　粘・しまり共やや弱　10YR4/3 にぶい黄褐色シルトもや状に含む40%

0　1:40　1m

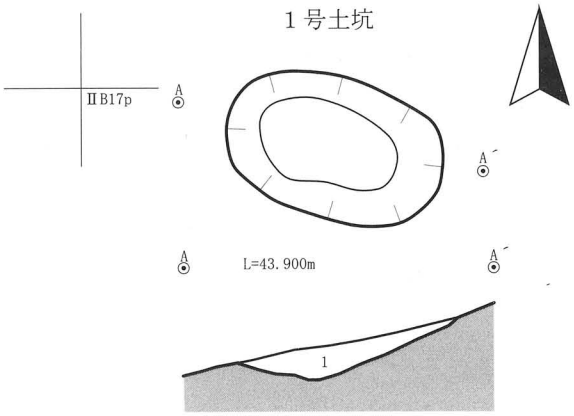
第19図　21・24号焼土遺構

20号焼土遺構（第15図、写真図版10）
［位置・検出状況］ⅢB5sグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は50.7×42.4cmの不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は5.5cmを測る。
［被熱土］被熱土は明瞭に赤化しているが、断面は焼土が層をなさず斑状を呈する。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず1箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

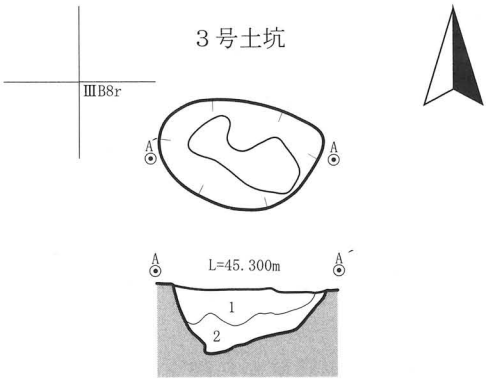
21号焼土遺構（第19図、写真図版10）
［位置・検出状況］ⅢB4o～5oほかグリッド、東調査区中央付近、西寄りに位置する。検出面はⅦb層中である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は517.4×57.3cmの不整な長楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は最大12.4cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、淡いもや状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］獣骨細片が少量得られている。
［時期・性格］出土遺物、検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

22号焼土遺構（第13図、写真図版11）
［位置・検出状況］ⅢB1rグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］PP31と近接するが新旧関係は不明である。
［規模・形状］検出した焼土範囲は43.8×29.7cmの楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は5.6cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、淡いもや状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

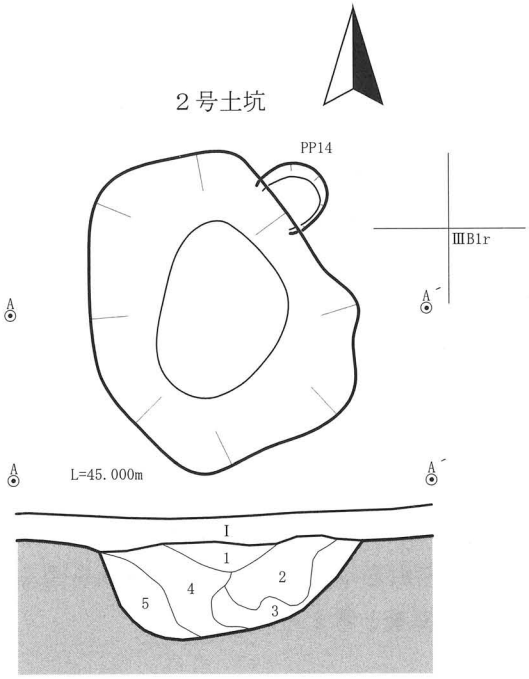
23号焼土遺構（第17図、写真図版11）
［位置・検出状況］ⅢB3tグリッド、東調査区中央付近、東寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は68.4×31.7cmの不整な楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は8.3cmを測る。
［被熱土］被熱土は全体的に明瞭に赤化するが、断面は焼土が層状をなさず斑状に形成されている。また、地点により焼土の濃淡にばらつきが見られる。しかしながら被熱土自体にはややしまりがあり、分散せずまとまっていることから一応現位置を保持していると考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。



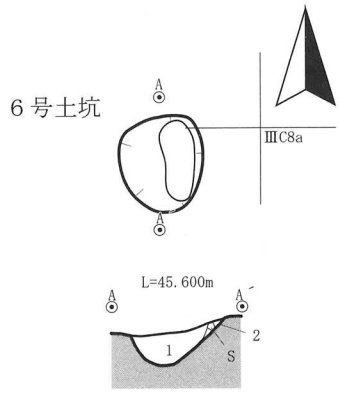
SK01土坑
1 10YR3/1 黒褐色シルト　粘弱・しまり中　炭化物粒φ2mm程度2%



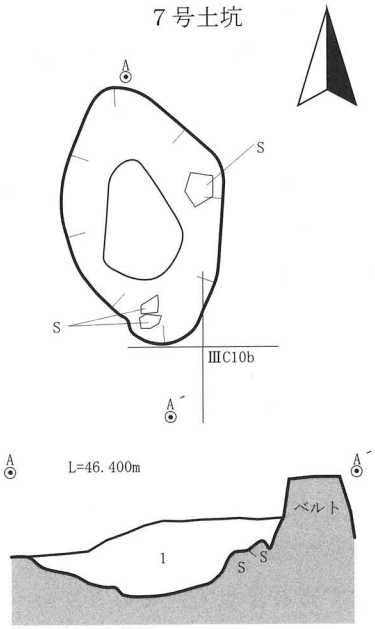
SK03土坑
1 10YR2/1 黒色シルト　粘中・しまりやや弱
2 10YR3/4 暗褐色シルトと10YR2/2黒褐色シルトとの混合土（60：40）粘・しまり共中



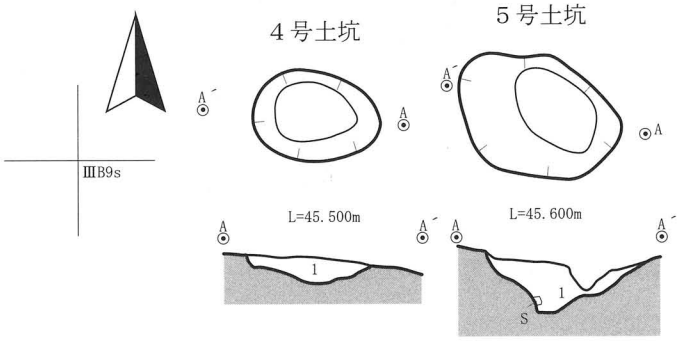
SK02土坑
1 10YR3/4 暗褐色シルト　粘やや弱・しまりやや強
2 10YR2/1 黒色シルト　粘・しまり共中
3 10YR2/2 黒褐色シルト　粘中・しまりやや弱　10YR5/6 黄褐色シルトφ5cm　1%
4 10YR3/1 黒褐色シルト　粘やや弱・しまり中
5 10YR2/3 黒褐色シルト　粘中・しまりやや強



SK06土坑
1 10YR1.7/1 黒色シルト　粘中・しまりやや弱
2 10YR3/1 黒褐色シルト粘やや弱・しまり中



SK07土坑
1 10YR2/1 黒色シルト　粘中・しまりやや弱



SK04土坑
1 10YR2/1 黒色シルト　粘・しまり共中

SK05土坑
1 10YR2/1 黒色シルト　粘中・しまりやや弱　炭化物φ5mmブロック状に1%含む

0　1:40　1m

第20図　1～7号土坑

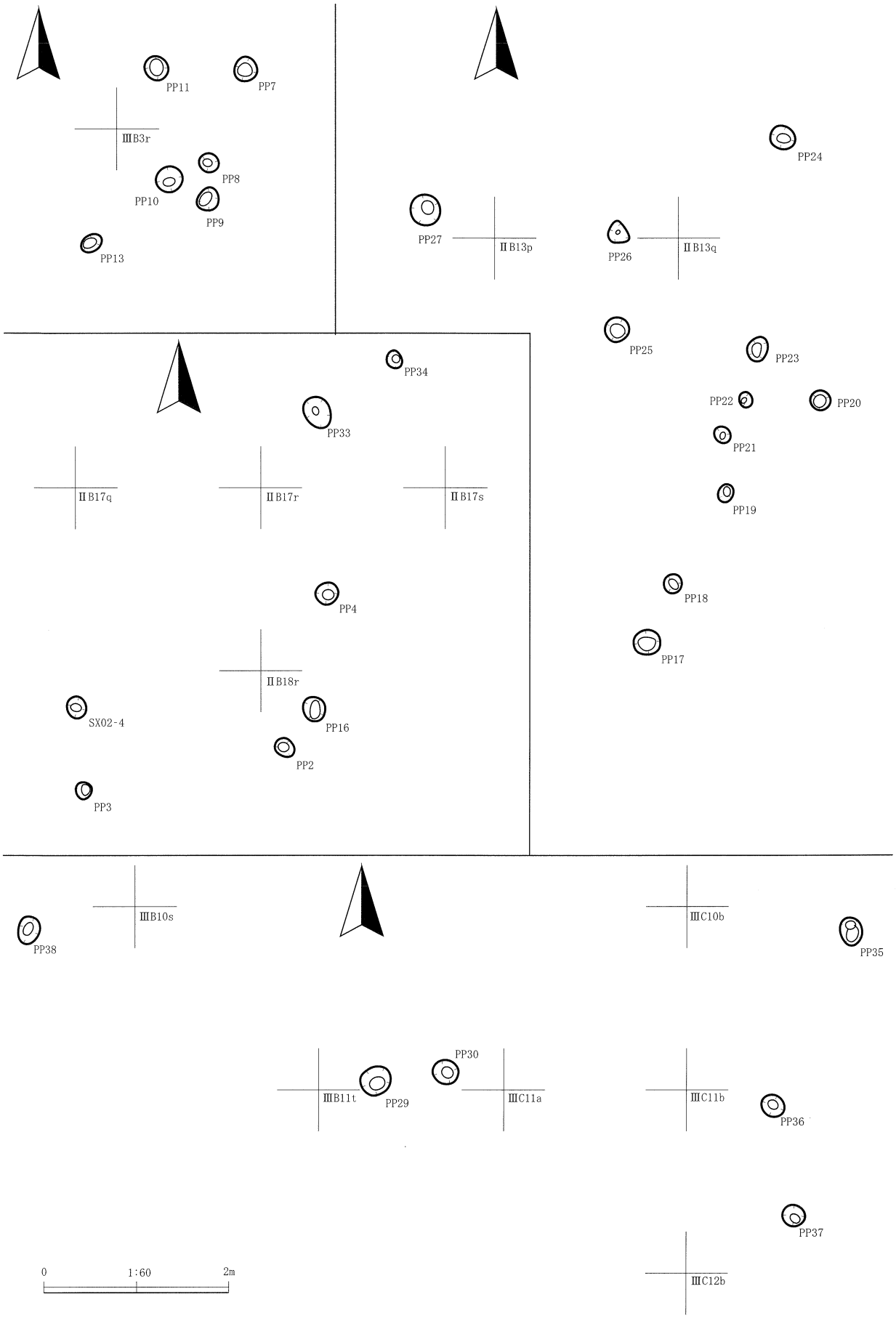
24号焼土遺構（第19図、写真図版11）
［位置・検出状況］ⅢB6nグリッド、東調査区中央付近、西寄りに位置する。検出面はⅦb層中である。
［重複］なし。
［規模・形状］検出した焼土範囲は180.9×41.0cmの長楕円形を呈する。断面形はⅢ状で、層厚は6.0cmを測る。
［被熱土］被熱土は赤化が弱く、淡いもや状を呈する。他所からの廃棄と考えられる。
［出土遺物］なし。
［時期・性格］検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。

１号土坑（第20図、写真図版12）
［位置・検出状況］ⅡB17pグリッド、東調査区北側に位置する。検出面はⅨ層上面で、黒褐色の楕円形プランとして確認した。
［規模・形状］平面形は開口部径117.4×74.4cmの楕円形を呈する。断面形はⅢ形を呈し、深さは最深部で17.5cmを測る。
［埋土］炭化物粒を少量含む黒褐色シルトの単層である。自然堆積の様相を呈する。
［出土遺物・時期］出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

２号土坑（第20図、写真図版12）
［位置・検出状況］ⅢB1qグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はⅧb層～Ⅸ層上面で、暗～黒褐色の円形プランとして確認した。
［規模・形状］平面形は開口部径172.2×133.9cmの楕円形を呈する。断面形はⅢ形を呈し、深さは最深部で50.8cmを測る。
［埋土］４層に細分され、黄褐色シルトを含む黒褐色シルト主体で構成される。自然堆積の様相を呈する。
［出土遺物・時期］埋土から土器片１点、磨石１点が出土している。出土遺物から縄文時代前期に属する可能性がある。

３号土坑（第20図、写真図版12）
［位置・検出状況］ⅢB8rグリッド、東調査区南寄りに位置する。検出面はⅧb層中で、黒色の円形プランとして確認したものである。東側で18号焼土遺構と重複し、これにより切られる。
［規模・形状］平面形は開口部径86.9×56.4cmの円形を呈する。断面形はⅢ形を呈し、深さは最深部で33.5cmを測る。
［埋土］２層からなり、黒色～暗褐色シルト主体で構成される。自然堆積の様相を呈する。
［出土遺物・時期］出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

４号土坑（第20図、写真図版12）
［位置・検出状況］ⅢB8sグリッド、東調査区南寄りに位置する。検出面はⅧb層上面で、黒色の円形プランとして確認したものである。
［規模・形状］平面形は開口部径67.6 ×40.3cmの円形を呈する。断面形はⅢ形で、深さは最深部で14cmを測る。
［埋土］黒色シルトの単層である。自然堆積の様相を呈する。


PP11
PP7
ⅢB3r
PP8
PP10
PP9
PP13
PP24
PP27
ⅡB13p
PP26
ⅡB13q
PP25
PP23
PP34
PP22
PP20
PP33
PP21
ⅡB17q
ⅡB17r
ⅡB17s
PP19
PP18
PP4
PP17
ⅡB18r
SX02-4
PP16
PP2
PP3
ⅢB10s
ⅢC10b
PP38
PP35
PP30
ⅢB11t
PP29
ⅢC11a
ⅢC11b
PP36
PP37
ⅢC12b
0
1:60
2m

第21図　柱穴状小土坑

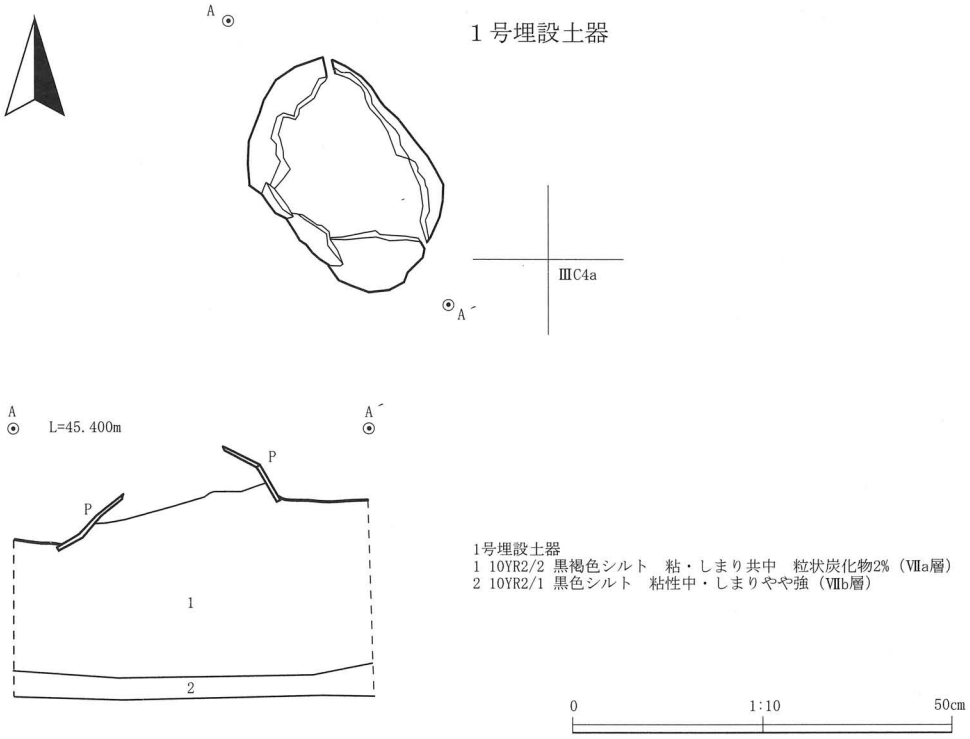
［出土遺物・時期］出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

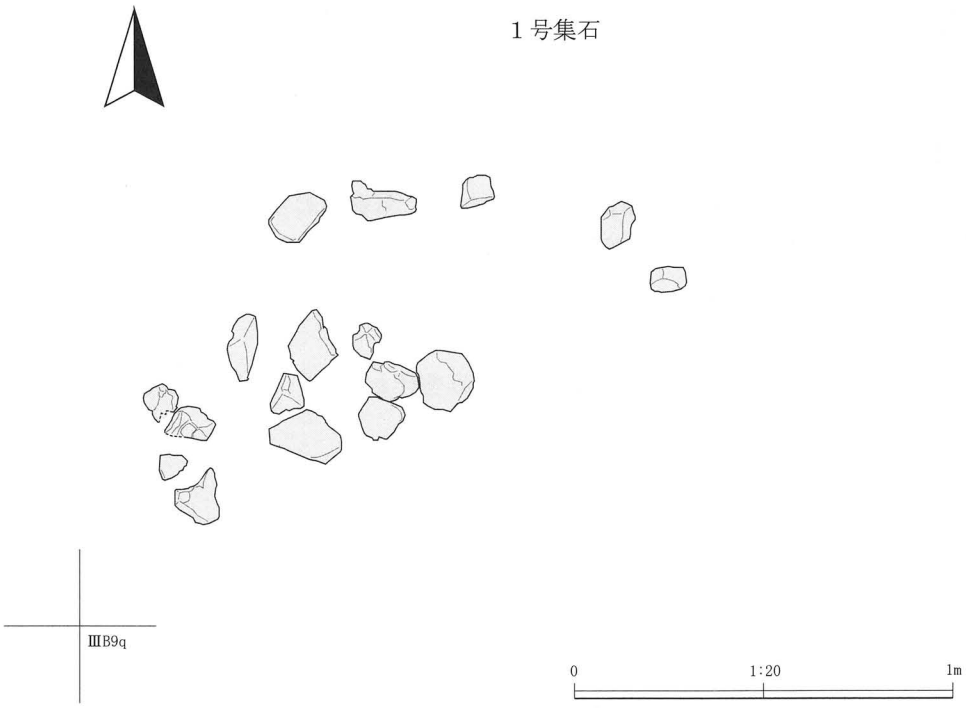
５号土坑（第20図、写真図版13）
［位置・検出状況］ⅢB8tグリッド、東調査区南寄りに位置する。13号焼土遺構と重複、これにより切られる。検出面はⅧb層上面で、黒色の円形プランとして確認したものである。北西半部で13号焼土遺構と重複し、これにより切られる。
［規模・形状］平面形は開口部径89.8×65.5cmのほぼ円形を呈する。深さは最深部で27.0cmを測る。
［埋土］炭化物小ブロックを含む黒色シルトの単層である。自然堆積の様相を呈する。
［出土遺物・時期］出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

６号土坑（第20図、写真図版13）
［位置・検出状況］ⅢB8tグリッド、東調査区南寄りに位置する。検出面はⅧb層上面で、黒色の円形プランとして確認した。
［規模・形状］平面形は開口部径52.3×45.4cmのほぼ円形を呈する。断面形はⅢ形を呈する。深さは最深部で16.6cmを測る。
［埋土］２層に細分され、黒色シルト主体で構成される。自然堆積の様相を呈する。
［出土遺物・時期］出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

７号土坑（第20図、写真図版13）
［位置・検出状況］ⅢC9aグリッド、東調査区南寄りに位置する。検出面はⅧb層上面で、黒色の楕円形プランとして確認した。
［規模・形状］平面形は開口部径137.7×87.8cmの楕円形を呈する。断面形はⅢ形を呈し、深さは最深部で40.2cmを測る。
［埋土］黒色シルトの単層である。自然堆積の様相を呈する。
［出土遺物・時期］出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

１号埋設土器（第22図、写真図版５）
［位置・検出状況］ⅢB3tグリッド、東調査区中央付近、東寄りに位置する。検出層位はⅠ層直下で、Ⅶa層（縄文時代前期遺物包含層）掘削中に検出した。偶然に、深鉢土器が倒立状態で埋没した疑似現象の可能性も否めない。
［重複］なし。
［埋設状況］掘り方は不明瞭で、おそらくは掘り込みを伴わない。Ⅶa層中に土器が倒置され、その後に同層で埋没したものと考えられる。
［埋土］Ⅶa層が相当する。土器内部から骨片などは検出されていない。
遺物（第25・47図、写真図版18・37）
［石器］　削器１点が出土している。
［時期］出土遺物、検出地点から縄文時代前期と推測される。





第22図　1号埋設土器、1号集石

１号集石遺構（第22図、写真図版13）

［位置・検出状況］ⅢB8qグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出層位はⅠ層直下のⅧb層（漸移層）上面で、小礫の広がりとして確認された。

［重複］なし。

［規模・形状］145.5×72.4cmの不整な楕円形の範囲に17個の小礫が集中するものである。小礫は表面が淡く赤色に変化しており、被熱を受けたものと判断された。下部に掘り込みは伴わない。

［時期］出土遺物はなく、詳細不明である。

柱穴状小土坑（第21図、写真図版14）

［位置・検出状況］東側調査区全域から合計39個検出している。規模は径13cmから36cm、深さは８cmから36.3cmの間に収まる。これらは東調査区全域に散在するもので、建物を構成するような柱穴配置は見出せなかった。

［出土遺物］PP1埋土より磨製石斧１点、PP6より磨製石斧１点がそれぞれ出土している。

［時期・性格］出土遺物、検出層位から縄文時代前期と推測される。

第２表　柱穴状小土坑計測表

No.	長径 cm	短径 cm	深さ cm	No.	長径 cm	短径 cm	深さ cm	No.	長径 cm	短径 cm	深さ cm
1	30.4	17.5	21	14	36	(25.3)	15.9	27	34.1	29.4	25.8
2	22.9	18.9	11.1	15	22.8	18.4	11.4	28	23.4	20.7	20.1
3	18.6	17.1	12.6	16	27.5	24.7	21.6	29	33.3	26.2	16.2
4	25.3	18	25.2	17	29.8	27.3	20.4	30	27.5	25.1	12.9
5	17.2	16.3	11.1	18	21.2	20	11.1	31	28.7	23	36.3
6	29.1	19.2	21.9	19	20.2	19.6	22.2	32	22.4	18	31.5
7	27.1	24.5	10.2	20	21.9	21	19.8	33	35.7	25.5	24.3
8	21.7	20.5	12	21	19.6	16.1	12.9	34	18.9	12.9	18.6
9	26.1	22	16.2	22	17.1	14.4	22.5	35	30.3	18.3	15
10	29.2	23.1	24.3	23	27.1	21.5	11.1	36	25.8	19.3	17.7
11	27.1	19.1	9.9	24	27.6	25.5	9.3	37	24	18.6	15.9
12	27.9	25.2	21.6	25	27.2	24.6	9.9	38	29.9	23.5	15.6
13	24.1	17.6	8.1	26	25	17.3	15.6				

（ ）は残存値を表す

遺物包含層（第７～９図、写真図版３・15）

八木沢野来遺跡からは大コンテナ（30×40×30cm）換算で35箱の遺物が出土している。多くが縄文時代前期の土器で、このほかに早期中葉～後葉、中期中葉、後期末葉、弥生時代後期の土器が各少量出土している（土器総量440,173,5g）。その殆どが東側調査区に形成された遺物包含層中から出土したものである。

東側調査区は、調査前の現況から不自然な平坦地形を呈していることが確認され、削平による地形改変が予想された。平坦部では、表土下僅か15cmのレベルから深鉢土器が潰れて出土する状況で、表土自体にも多くの遺物が含まれていた。同地点では、縄文時代前期（Ⅶa層）以降に堆積した土壌が層として確認できず、これによって後世の改変を受けていると判断した。調査区内は、東側は平坦であるが、沢付近で西側に傾斜して河床面まで落ちる地形となる。

同調査区に掘削した深掘りトレンチの結果、大きく分けて９段階の地層が堆積していることが判明した（第７・８図：メインベルト断面参照）。堆積状況は平坦部と沢部で大きく異なる。

【平坦部】

Ⅰ層（表土）→Ⅶa層（縄文前期遺物包含層）→Ⅶb層（縄文前期遺物包含層）→Ⅷb（漸移層）→Ⅸ層（自

然堤防）の順に堆積する。

【沢部】

Ⅰ層（表土）→Ⅱ層・Ⅲ層・Ⅳ層・Ⅴ層・Ⅵ層（以上、水成堆積層）→Ⅶb層（縄文前期遺物包含層）→Ⅸ層（自然堤防）の順に堆積する。※沢部のⅡ～Ⅵ層は洪水成堆積層で、局所的な堆積状況を示す。

以下、便宜的にⅠ～Ⅵ層も遺物包含層に含めて層位毎に記載する。（　）内は遺物図版番号。

Ⅰ層（第25～27・46・50～52図、写真図版18～19・36・42～43・45～46）：10YR3/1黒褐色シルト（表土）

縄文時代早期中葉～前期中葉の土器を含み、平坦部から沢部の調査区全域に堆積する。層厚は10～25cmを測る。

東側調査区・縄文時代早期～弥生時代の包含層

Ⅱ～Ⅵ層が該当する。当該層は平坦部にはなく、沢に面した西向き斜面にのみ堆積するもので、黒褐色シルトと黄～黒褐色砂の互層堆積を示す明らかな水成堆積層である。本層に含まれる土器は量的には多くなく、縄文時代早期から弥生時代後期までの土器が混じり合った状態で出土する。

Ⅱ層（第27・52図、写真図版20・46）：10YR2/2黒褐色シルト　縄文時代早期中葉～中期末葉の土器を少量含む。沢部にのみ堆積する層で、水成の砂層上位に形成されている。Ⅰ層よりも黒色を呈することから分層した。堆積自体は薄く、最厚部で30cm程度である。

Ⅲa～c層（第27～28・45図、写真図版20・35）：10YR5/4にぶい黄褐色砂ほか　少量の縄文時代前期前葉～弥生時代の土器を含む。水成堆積による砂層で、粒径・色調等により３細分した。沢部のみ堆積し、それぞれ最厚部で110cm、90cm、72cmを測る。層中には拳～掌大の礫を多量に含んでいる。

Ⅳ層（第28～29・45～46・48・51～52図、写真図版21・35～36・38～39・44・46～47）：10YR2/1黒色シルト　縄文時代前期初頭～後期末葉の土器を含む。調査区中央の沢部にのみ堆積するもので、層厚は最厚部で46cmを測る。黒色の粘質シルト層で、縄文時代中期・後期の遺物のほか、前期の遺物を少量含む。この時期には大規模な沢の氾濫も一旦落ち着き、黒色の土壌が生成する環境であったことがうかがえる。

Ⅴa～c層（第29・51図、写真図版21・45）：10YR3/2黒褐色粗砂ほか　東側調査区北寄りの沢部のみ堆積する水成の砂層で、粒径・色調等で３細分した。層厚は、それぞれ最厚部で63cm、57cm、42cmほどである。層中から弥生時代の遺物が１点出土している。

Ⅵa～b層（第29・45～46・48・49・52図、写真図版22・35～36・38～39・42・46）：10YR3/3暗褐色シルト　縄文時代前期前葉～中期の土器を含む。調査区中央の沢部のみ堆積する。粒径・色調等で２細分した。層厚は最厚部でそれぞれ36cm、21cmを測る。

東側調査区・縄文時代前期の包含層

Ⅶa・Ⅶb層はプライマリーに堆積する包含層で、縄文時代前期の遺物を含む。Ⅶa層は東側調査区東～中央部にかけて分布し、縄文時代前期前葉の遺物主体で構成される。本層は東～中央部の焼土遺構周辺に限定的に堆積しており、西側斜面までは分布が延びない。これに対して下層にあたるⅦb層は、北半部を除く東側調査区のほぼ全域に分布し、縄文時代前期前～中葉の遺物を多く含む。本層は、Ⅶa層の分布域を包括して、更に西側斜面まで一貫した堆積が確認されている（第７・８図）。双方は色調によって明確に識別が可能である。黒褐色を呈する包含層をⅦa層、黒色を呈する包含層をⅦb層として分層した。

Ⅶa層（第30～36・48～51図、写真図版23～27・38～46）：10YR2/3黒褐色シルト　縄文時代早期中葉～前期前葉の土器を含む　東側調査区東～中央部にかけて分布する茶色がかった黒褐色の遺物包含

層で、縄文時代前期前葉の遺物を多く含む。層厚は０～40cmを測る。平坦面では表土直下で本層となる。南側、沢側の一部では局所的にTo-Cuと見られる黄褐色テフラを小さなモヤ状に含む。ⅡB19pグリッド付近においては黄褐色テフラが楕円形の分布域として確認されている。

Ⅶb層（第36～46・48～52図、写真図版28～36・38～39・41～47）：7.5YR2/1黒色シルト　縄文時代早期中葉から前期中葉にかけての土器を含む　北半部を除く東側調査区全域に分布する黒色の遺物包含層で、縄文時代前期前葉～中葉の遺物を多く含む。層厚は20～50cmを測る。本層の上面には焼土遺構が計22基形成されている。このことから本層上面が縄文時代前期における生活面であったと考えられる。また、焼土形成面が一様に平坦であることから、改変以前の地形も現在とそれほど大きく変化なく、平坦であったと考えられる。Ⅶa層の成因については想像の域を出ないが、焼土遺構の周辺に土器を含む土が廃棄されて形成されていった、若しくは河川氾濫時に一気に黒褐色シルト層が流入し、Ⅶｂ層上をパックしたなどの可能性が考えられる。また、双方から出土した遺物の時期であるが、平坦部Ⅶa層から出土した土器は大木２a・２b式に相当する時期主体で構成され、これより新期の遺物を含まない。これに対して沢部Ⅶb層から出土した土器は大木２a・２ｂ式のほか、大木４式を含む。本層から出土する大木４式は、沢部西向き斜面から河床面にかけてのごく局所的な出土状況を示すものであるが、本層より上位にあたるⅦa層から出土した土器よりも時期的に新しい遺物を含むこととなり、矛盾を生じている。これについては、現場での判断に基づきそのまま掲載したが、大木４式が出土する沢部のⅦb層に限っては、川の流れの影響を受けやすい場所でもあり、本来は西側斜面と平坦部との境で分層されるべきであったのかも知れない。現場では、色調に基づく分層は不可能と判断したため、これ以上の細分を行っていない。

東側調査区・早期の包含層

Ⅷb層は、平坦部のⅦb層直下に堆積する。

Ⅷb層（第44図、写真図版34）：10YR3/4暗褐色シルト（漸移層）

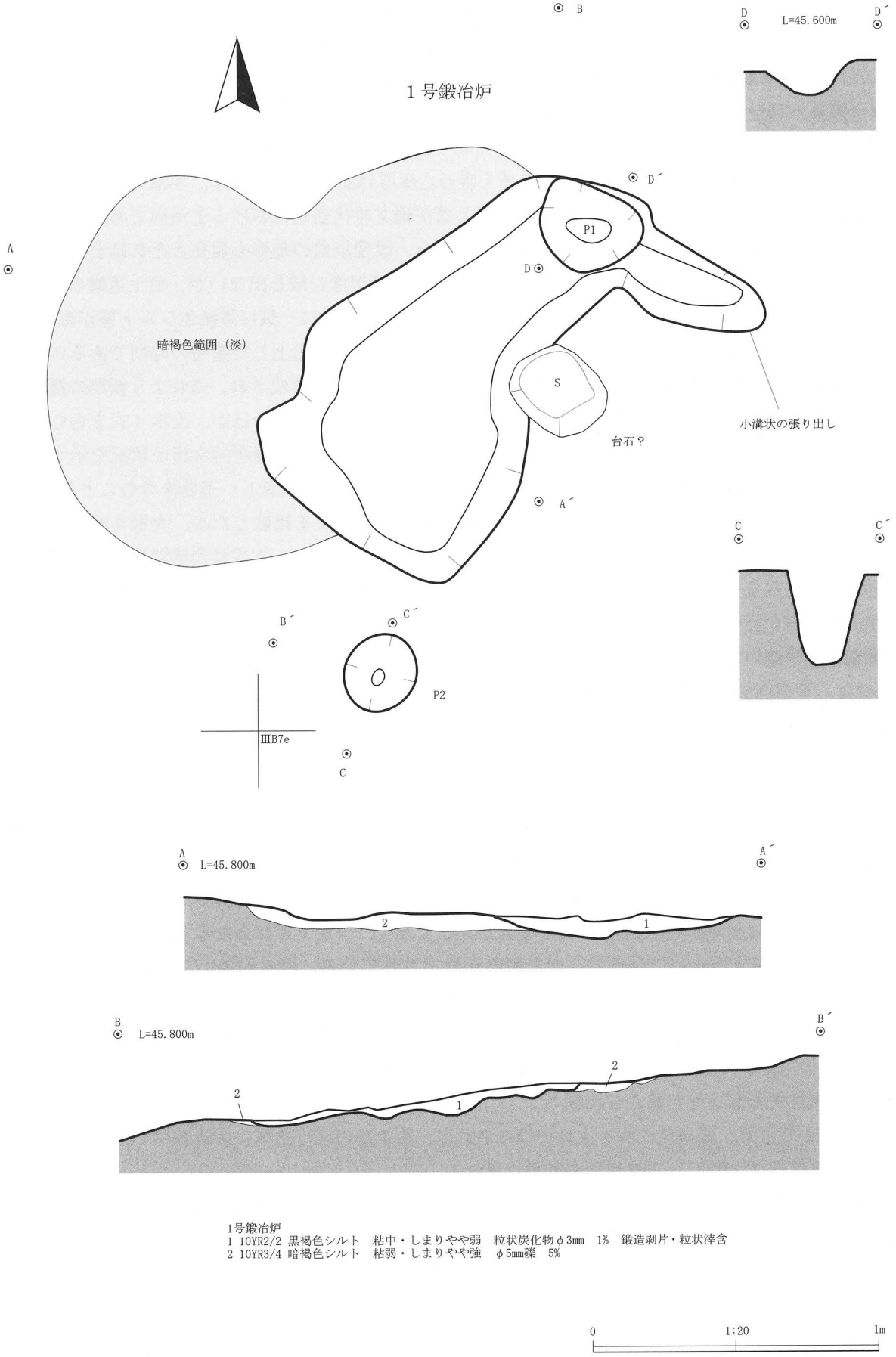
１号鍛冶炉（第23図、写真図版16）

［位置・検出状況］ⅢB6eグリッド、西側調査区南寄りに位置する。表土除去後のⅨ層上面で、黒褐色の楕円形プランとして確認した。

［規模・形状］開口部径158.0×91.8cm・6.5cmの楕円形土坑と、189.8×130.9cm・6.1cmの黒色範囲からなる。土坑の北東側からは51.9cm×24.9cm・5.5cmの小溝が延びており、斜面下位にあたる東方向へと続く。土坑の東側には、34.6×25.4cm・17.4cmの花崗岩製礫が検出されている。礫の周辺からは鍛造剥片が検出されており、台石として使用されたと推測される。但し、この花崗岩製礫の表面は風化が著しく、鉄滓状付着物などの痕跡や赤色変化は認められなかった。土坑の両端には小柱穴が２基検出されている。Ｐ１は37．5×29.2cm・12cm、Ｐ２は27.9×24.8cm・33.6cmを測る。両者は位置関係から鍛冶炉の上屋根構造を支えた主柱穴であったと考えられる。

［埋土］２層からなり、黒褐色シルト主体で構成される。第１層の埋土全体に鍛造剥片・粒状滓を含んでいる（98頁グラフD参照）。自然堆積の様相を呈する。

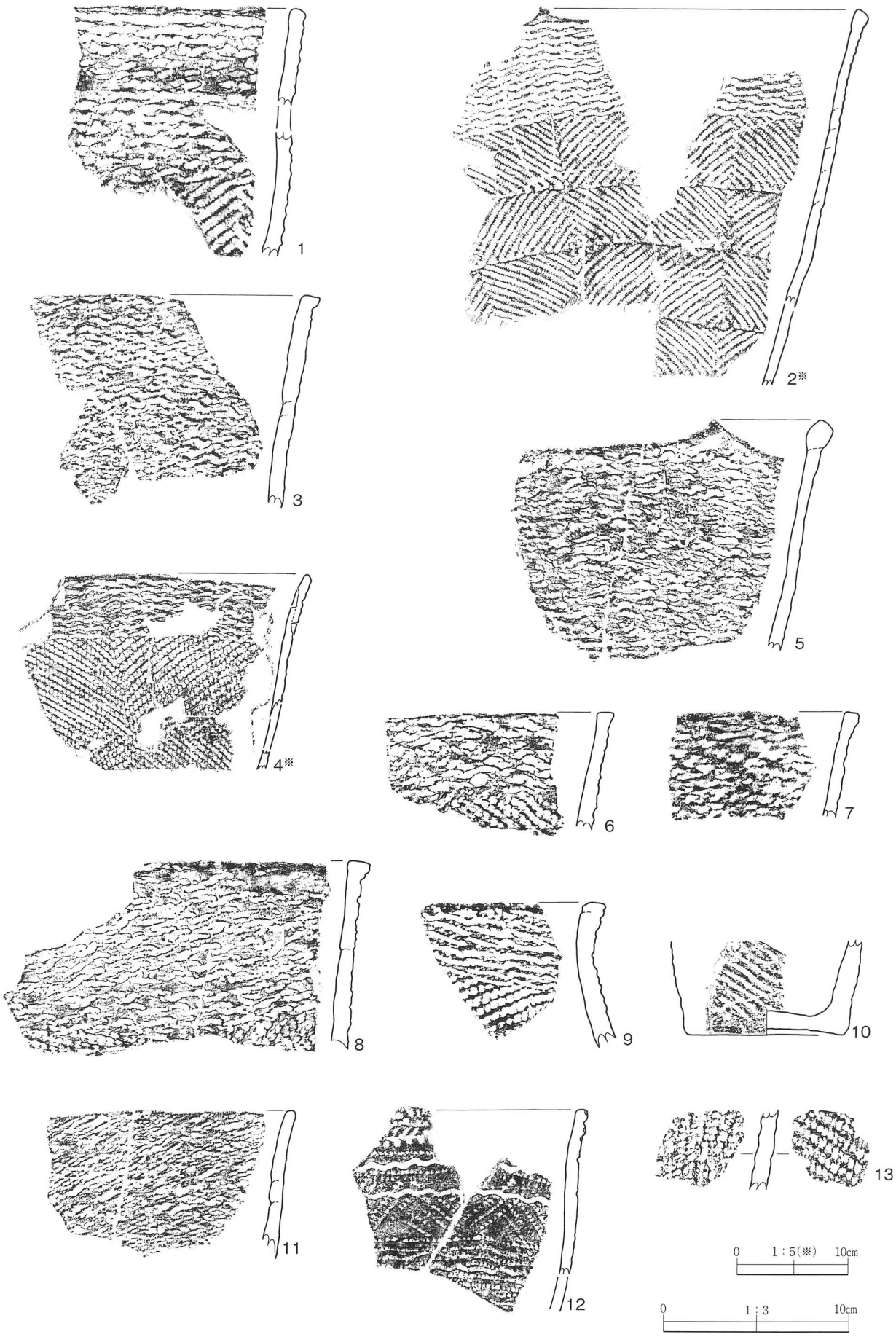
［出土遺物・時期］時期を決定できる遺物は出土していないが、鍛造剥片・粒状滓を含む鉄滓類が検出されること、埋土の状態等から古代に属する鍛冶炉と推測される。



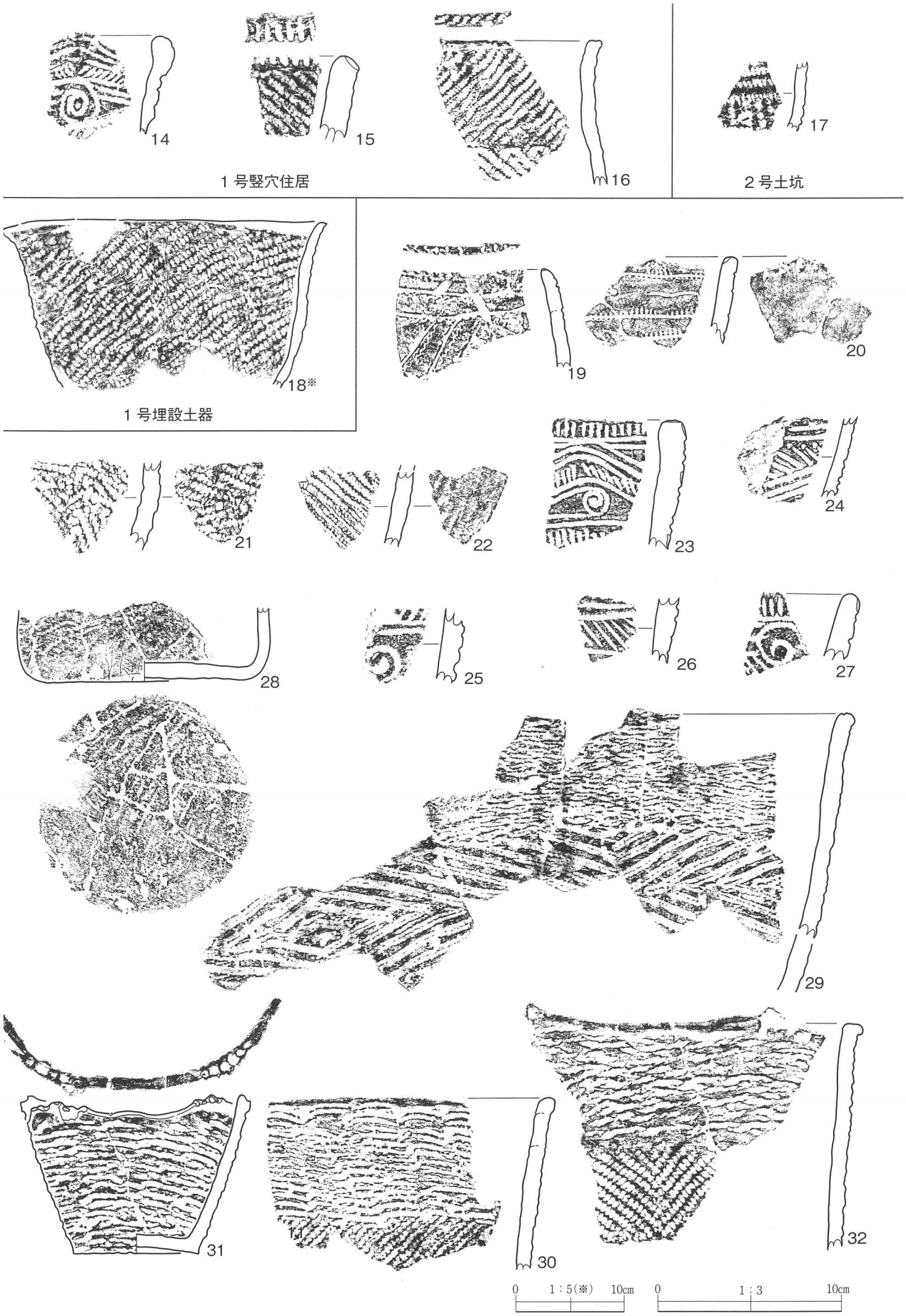
1号鍛冶炉
1　10YR2/2 黒褐色シルト　粘中・しまりやや弱　粒状炭化物φ3mm　1%　鍛造剥片・粒状滓含
2　10YR3/4 暗褐色シルト　粘弱・しまりやや強　φ5mm礫　5%

0　1:20　1m

第23図　1号鍛冶炉

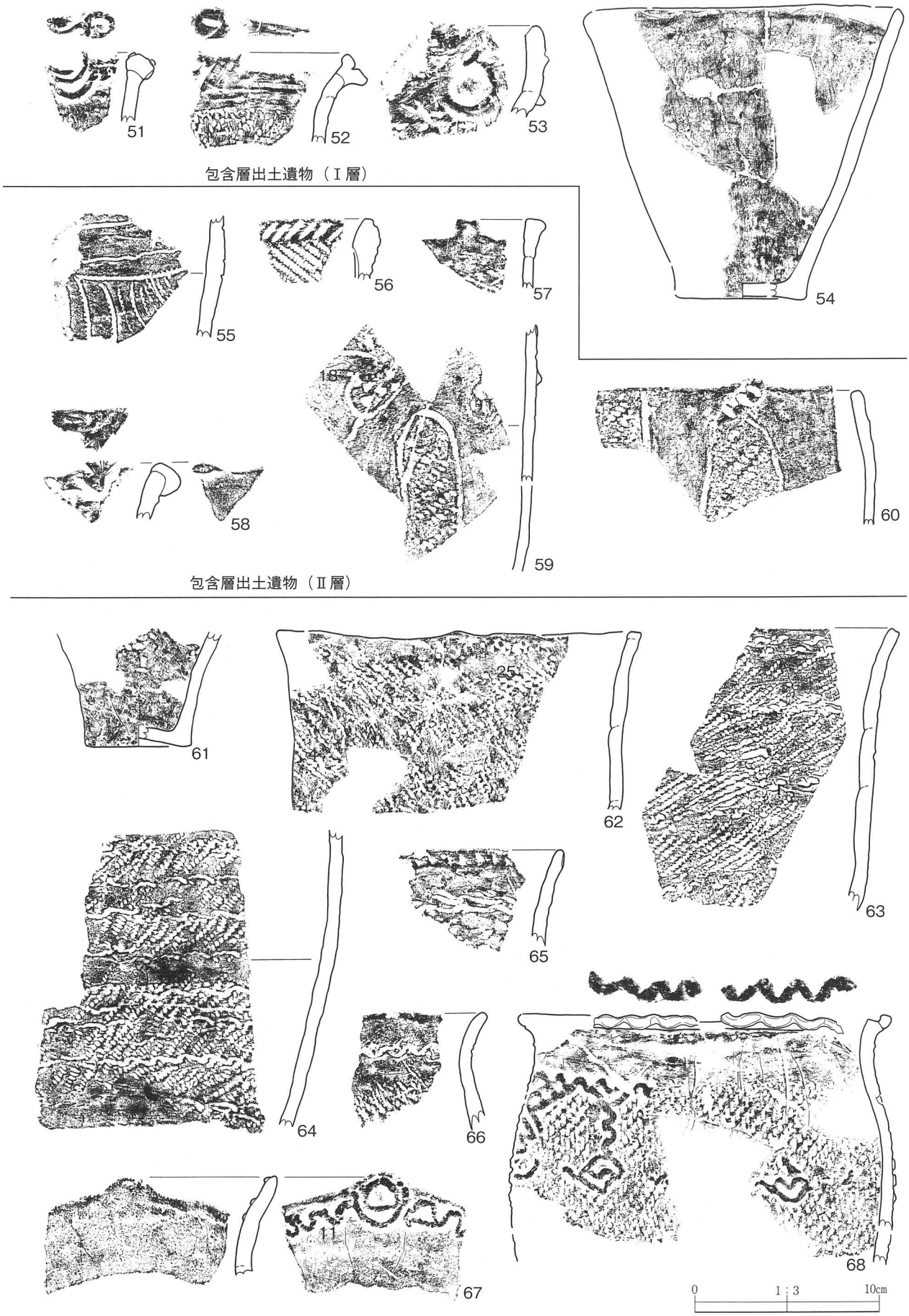


第24図　遺構内出土遺物（土器）

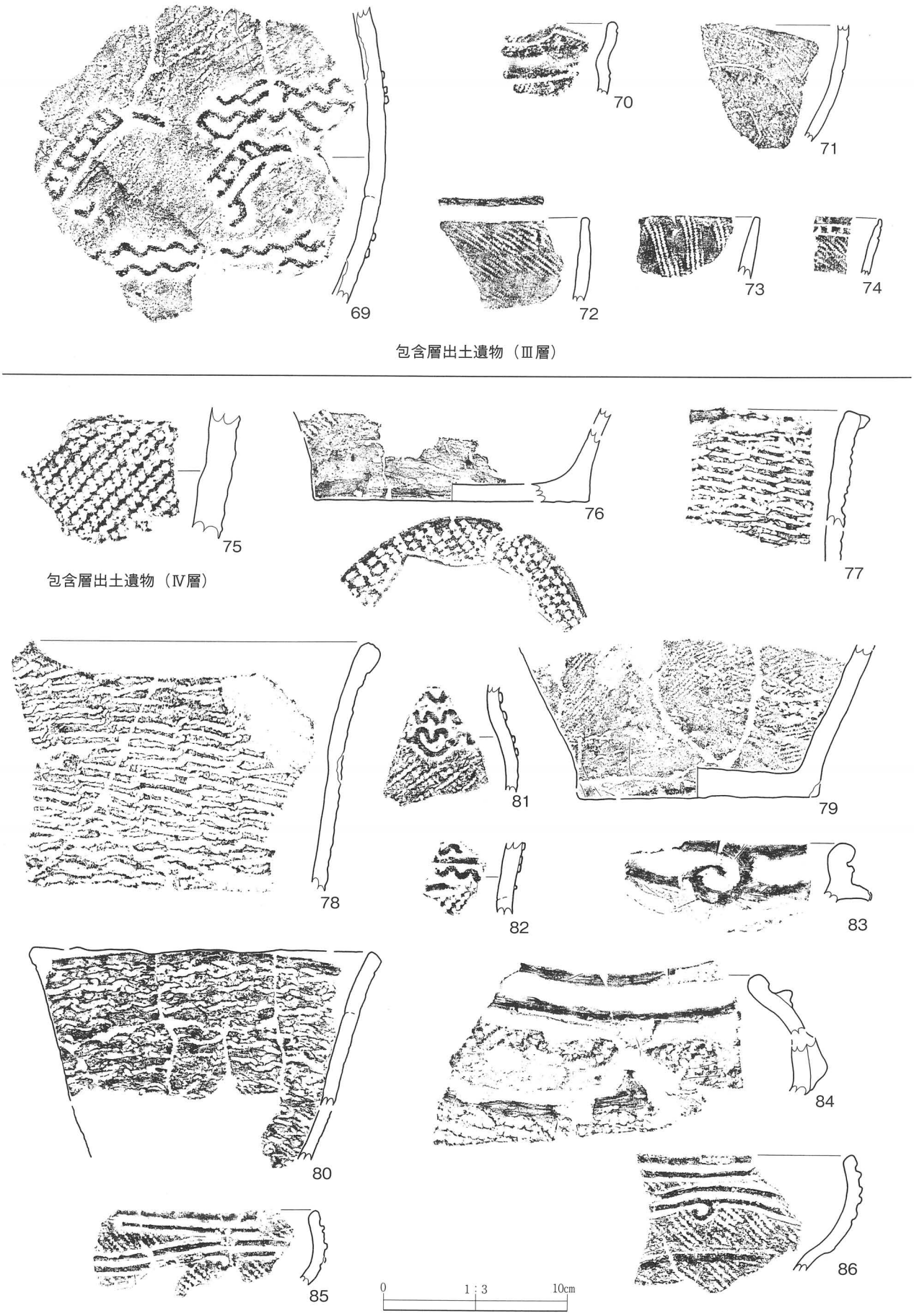


第25図　遺構内・遺物包含層出土遺物（土器）

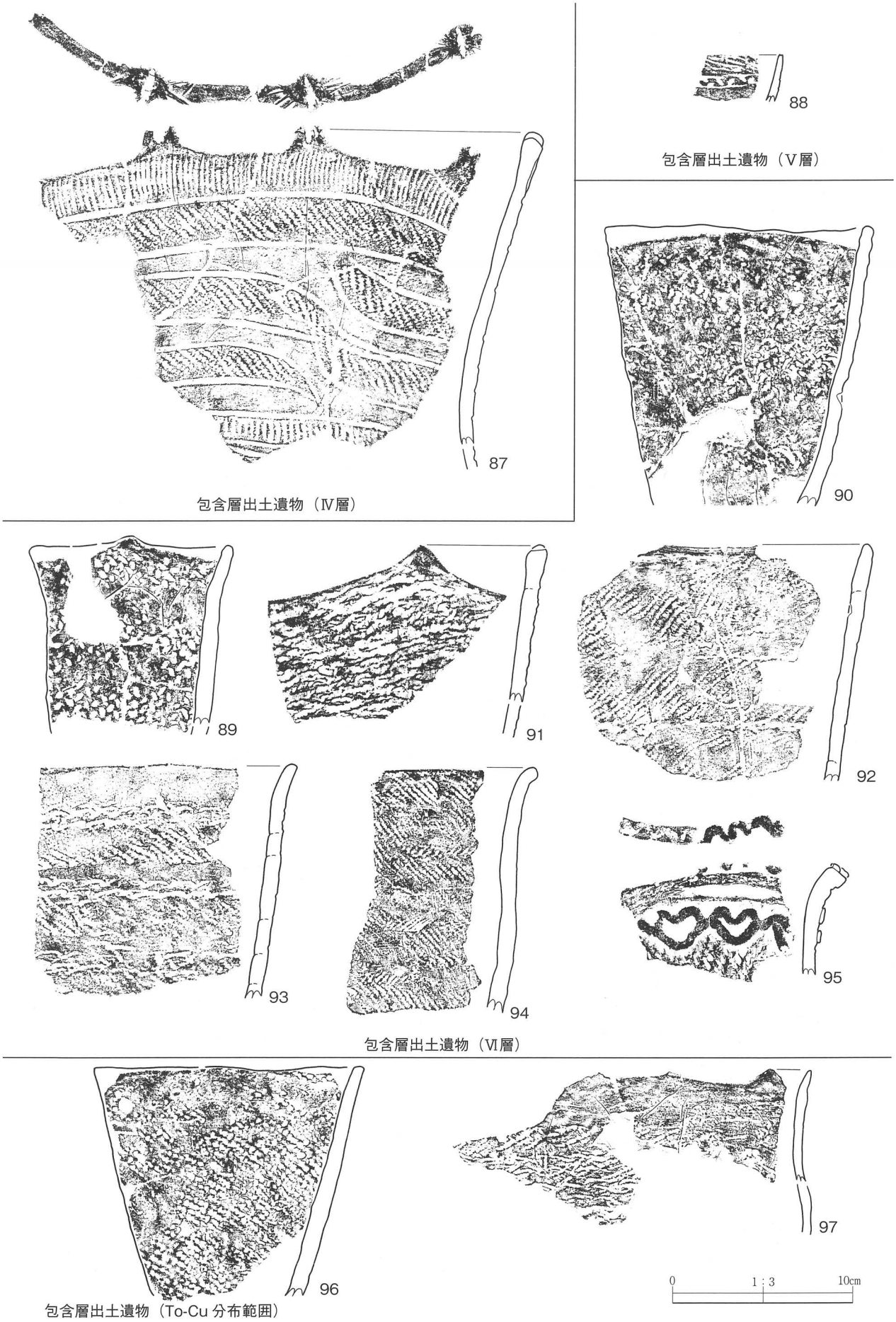
第26図　遺物包含層出土遺物（土器1）



第 27 図　遺物包含層出土遺物（土器 2）



第28図　遺物包含層出土遺物（土器3）



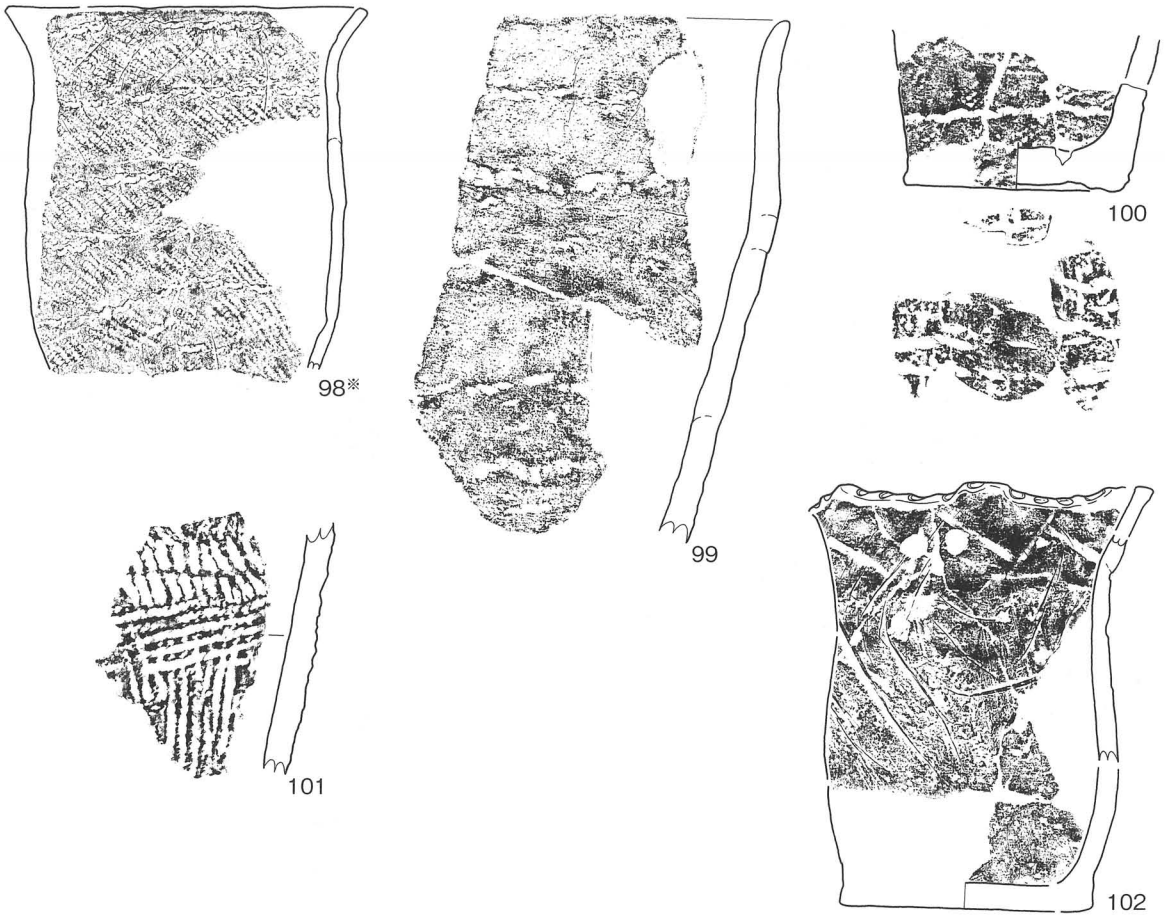
包含層出土遺物（Ⅴ層）

包含層出土遺物（Ⅳ層）

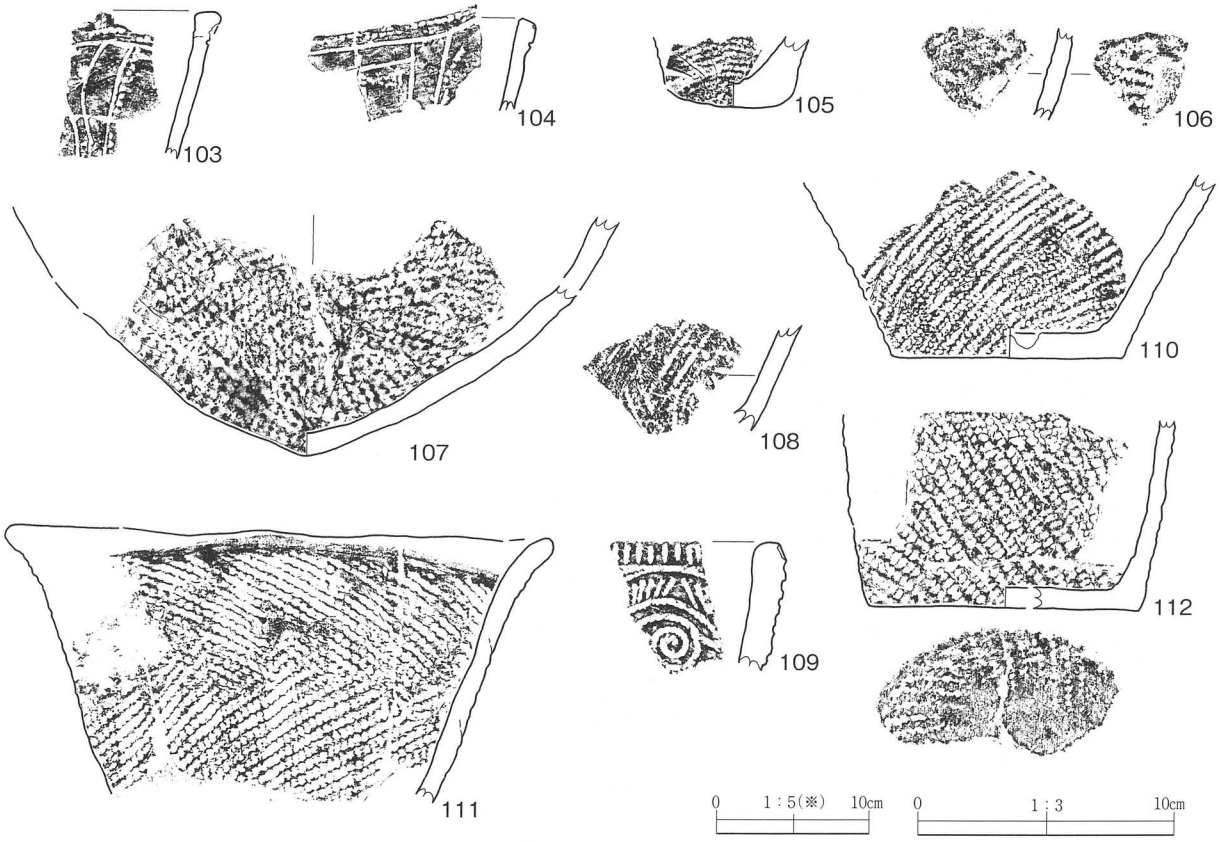
包含層出土遺物（Ⅵ層）

包含層出土遺物（To-Cu 分布範囲）

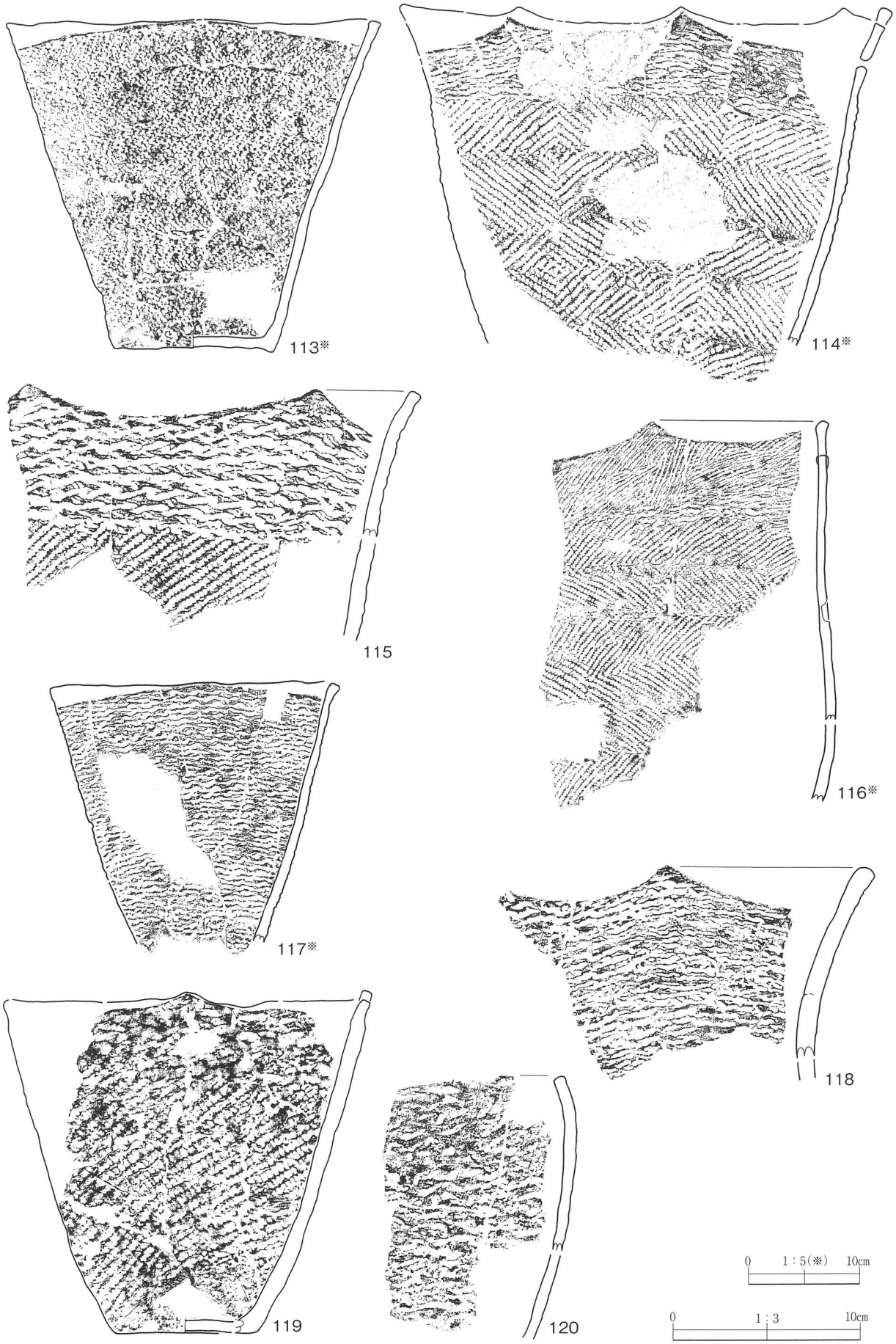
第 29 図　遺物包含層出土遺物（土器 4）



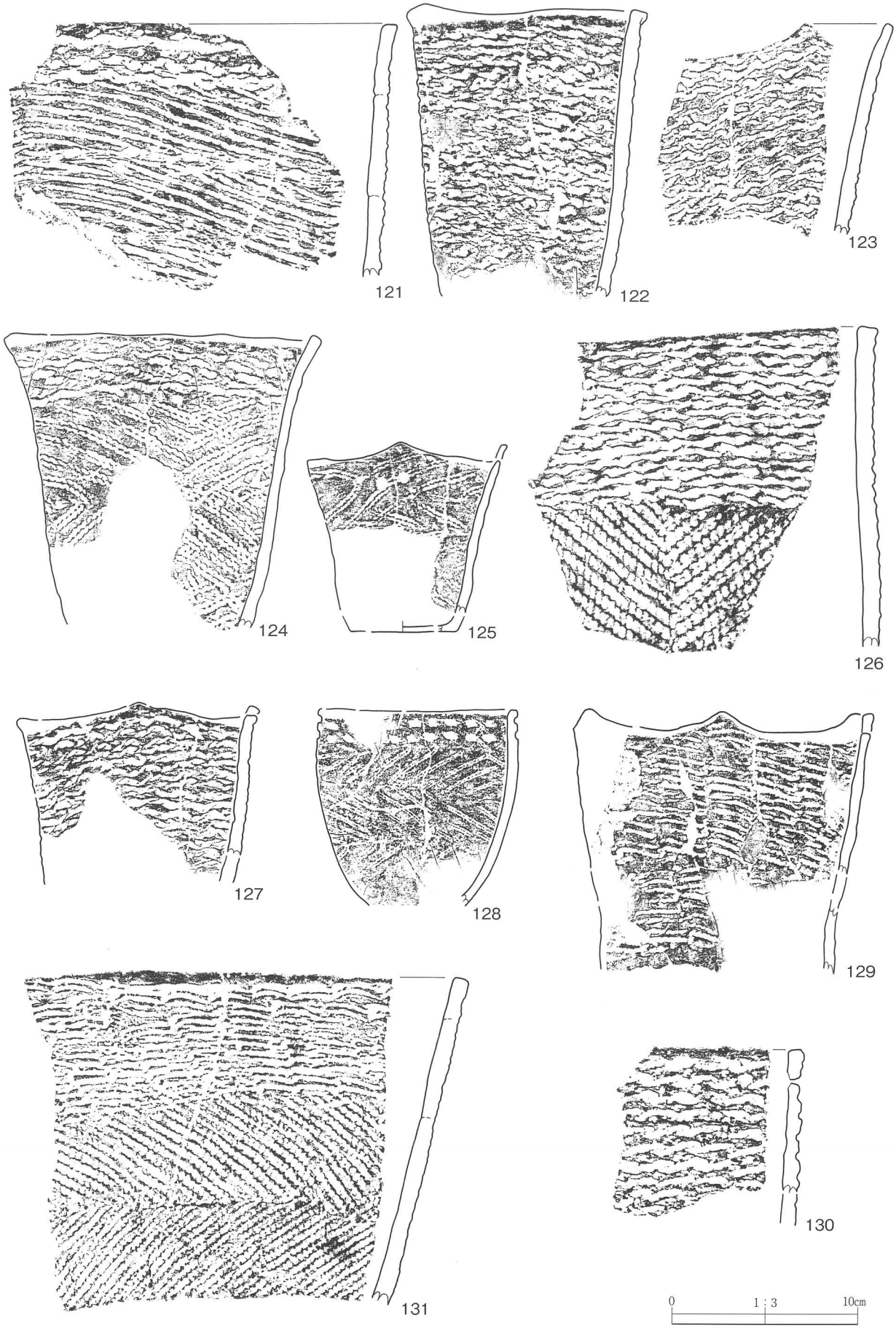
包含層出土遺物（To-Cu 分布範囲）



第 30 図　遺物包含層出土遺物（土器 5）

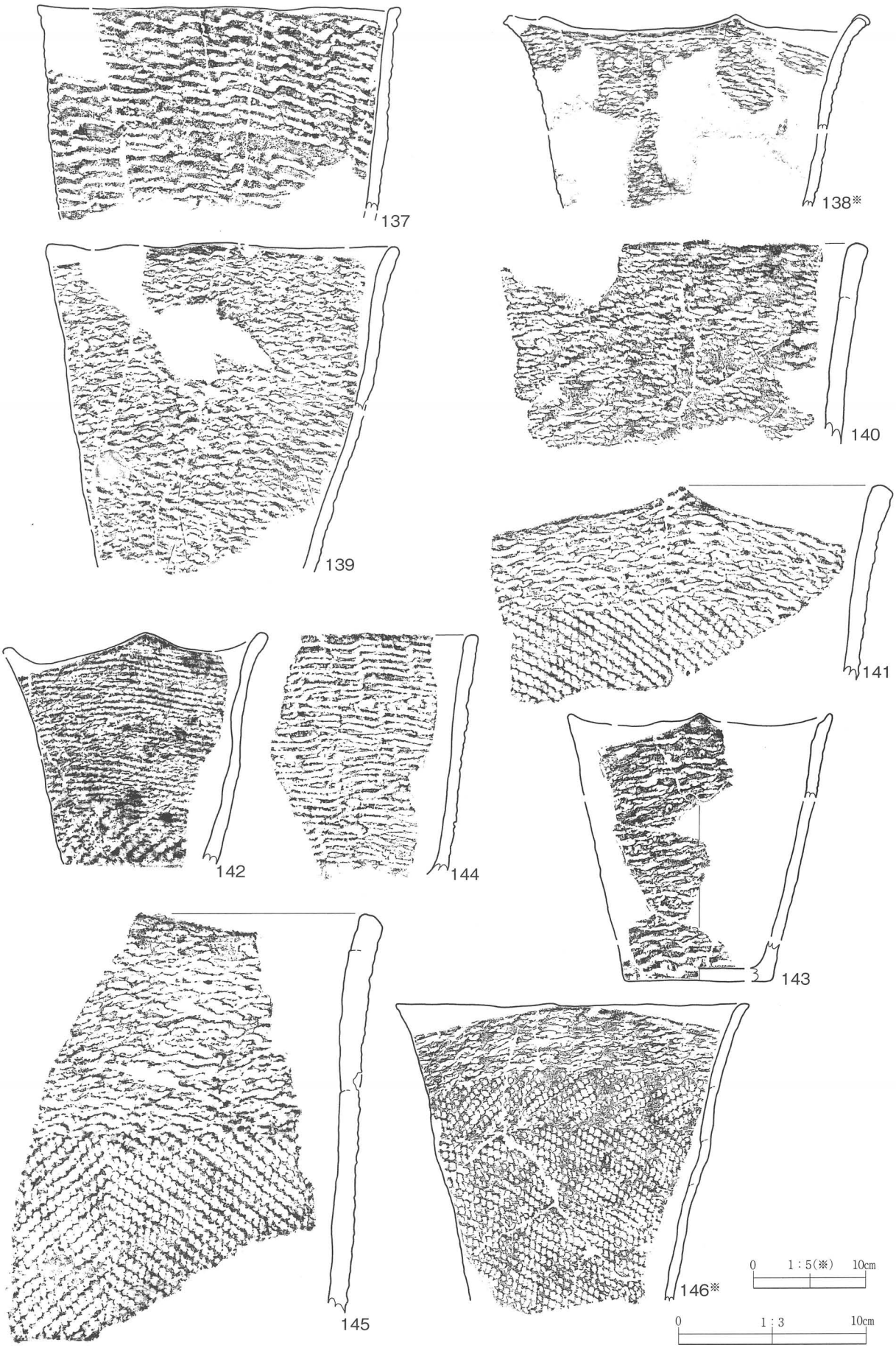


第31図　遺物包含層出土遺物（土器6）

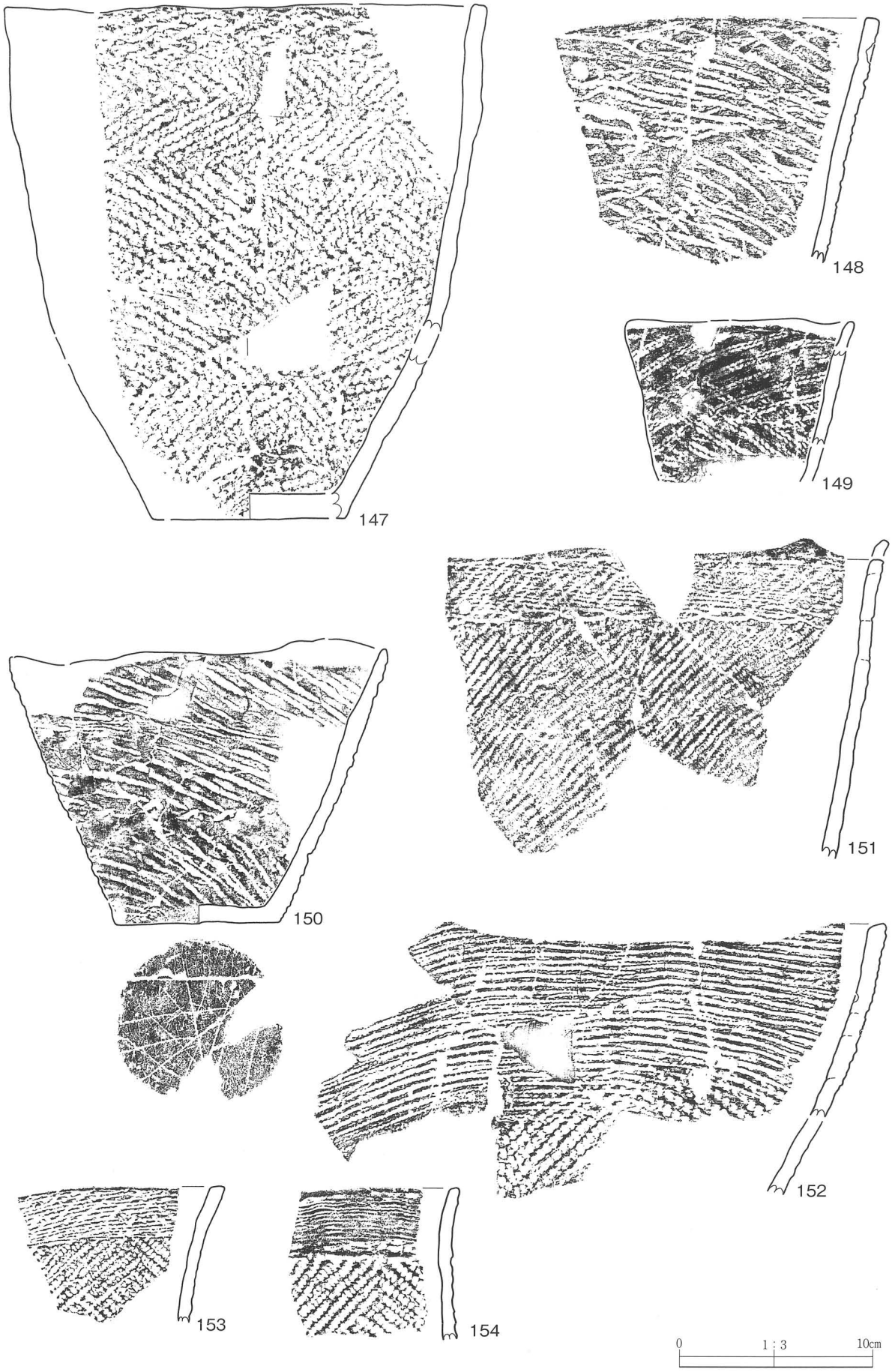


第 32 図　遺物包含層出土遺物（土器 7）

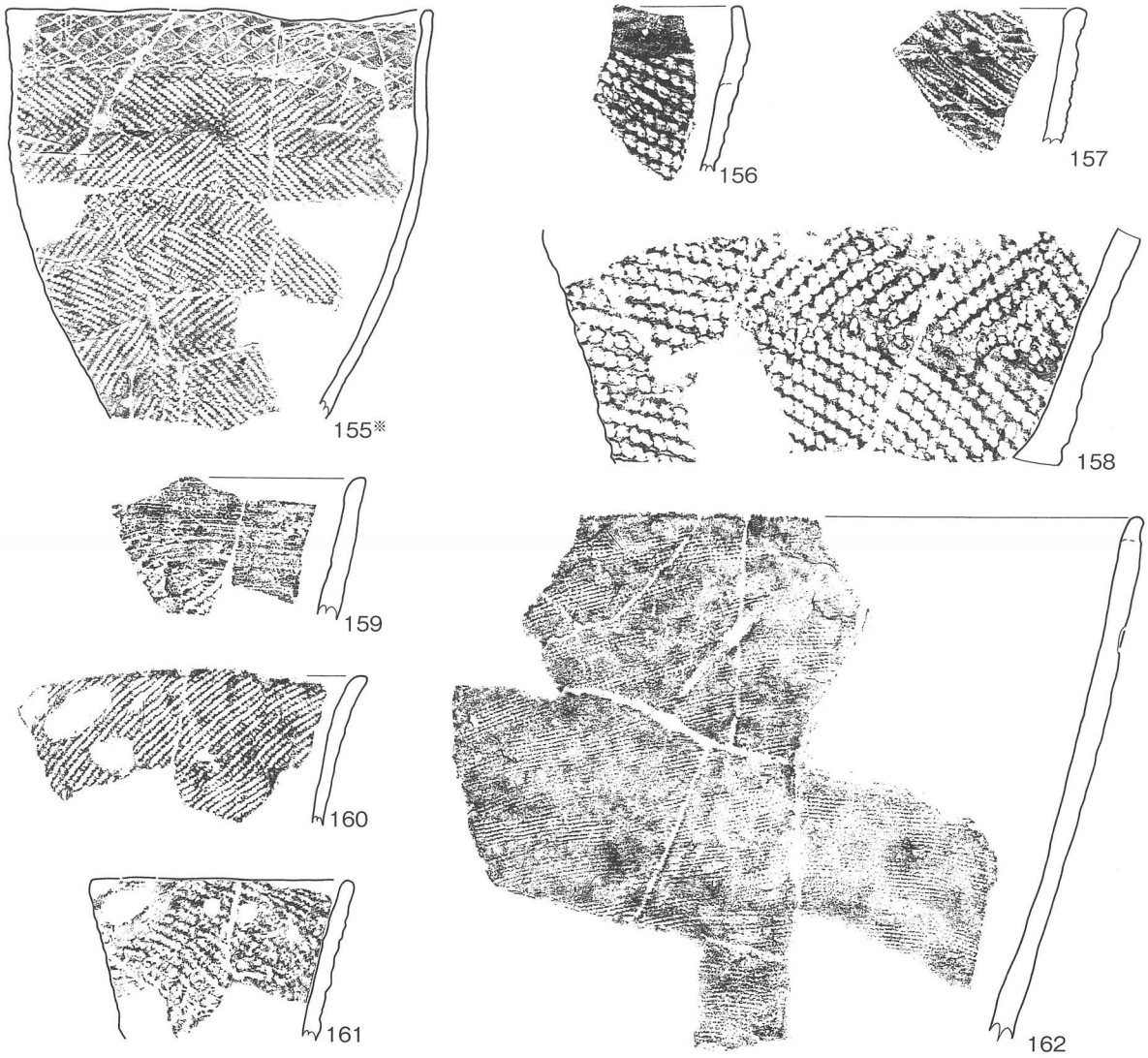
第33図　遺物包含層出土遺物（土器8）



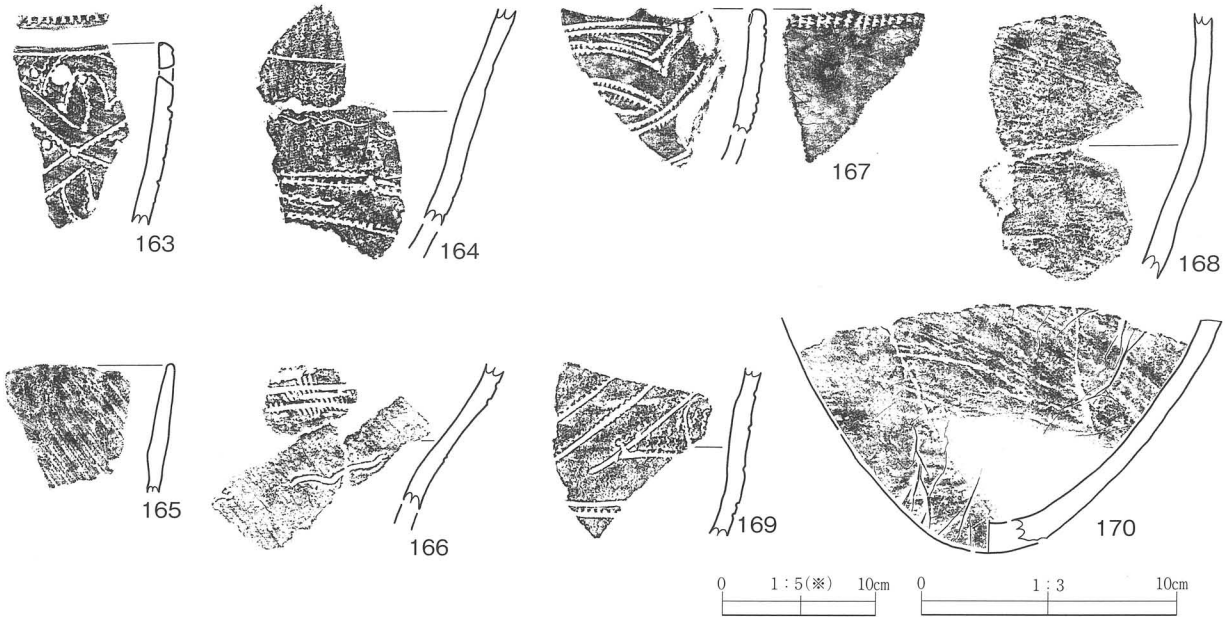
第34図　遺物包含層出土遺物（土器9）



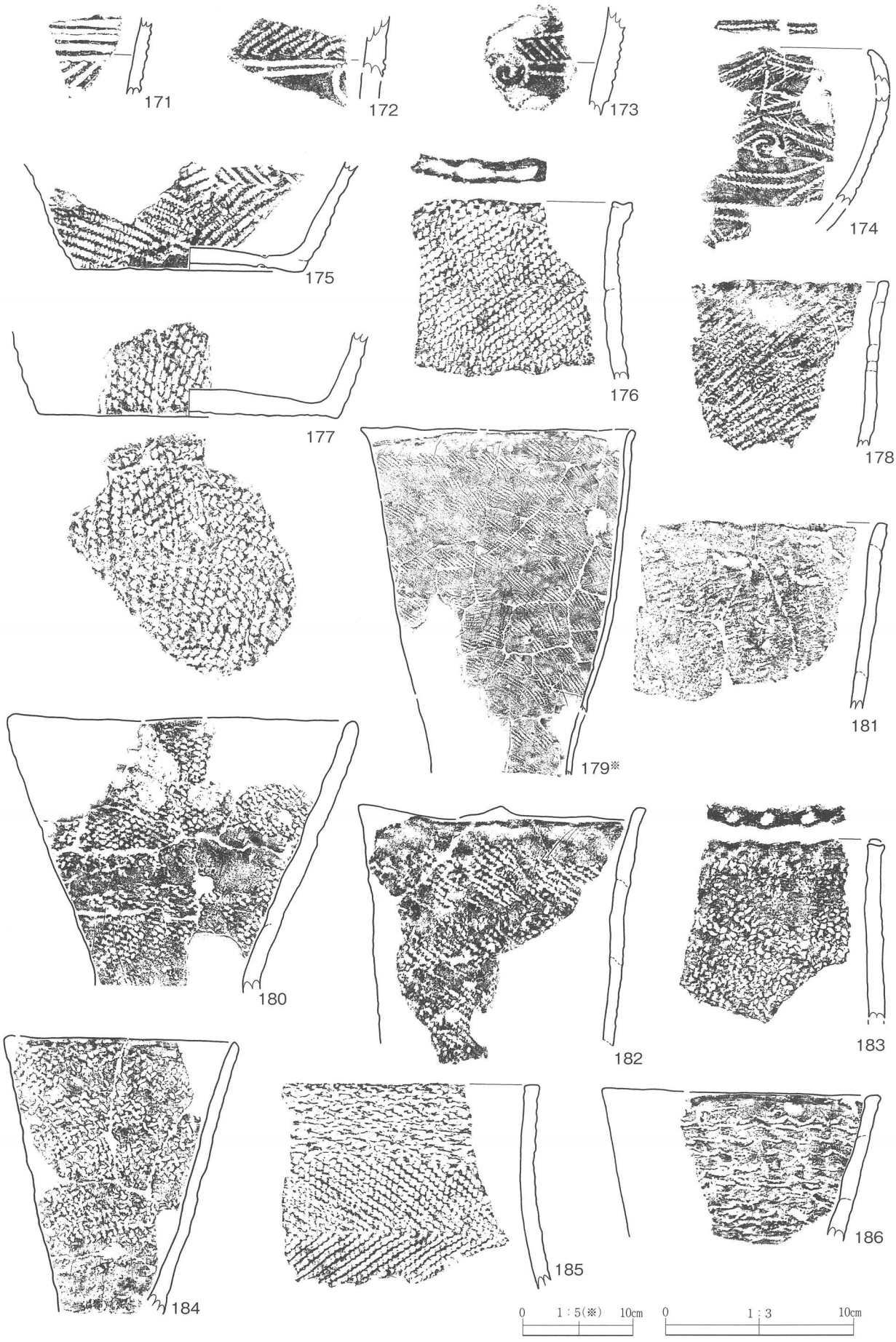
第35図　遺物包含層出土遺物（土器10）



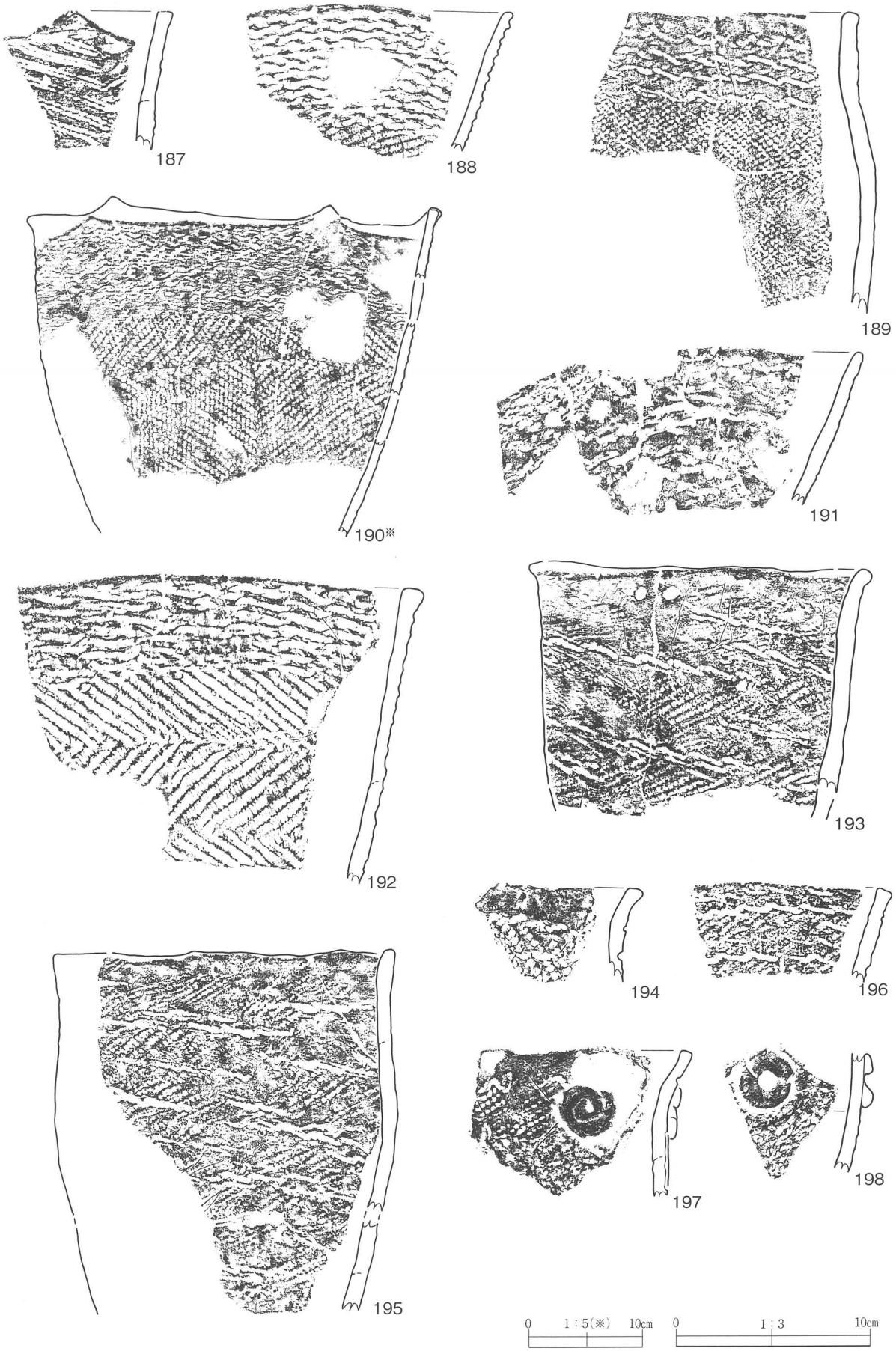
包含層出土遺物（Ⅶa 層）



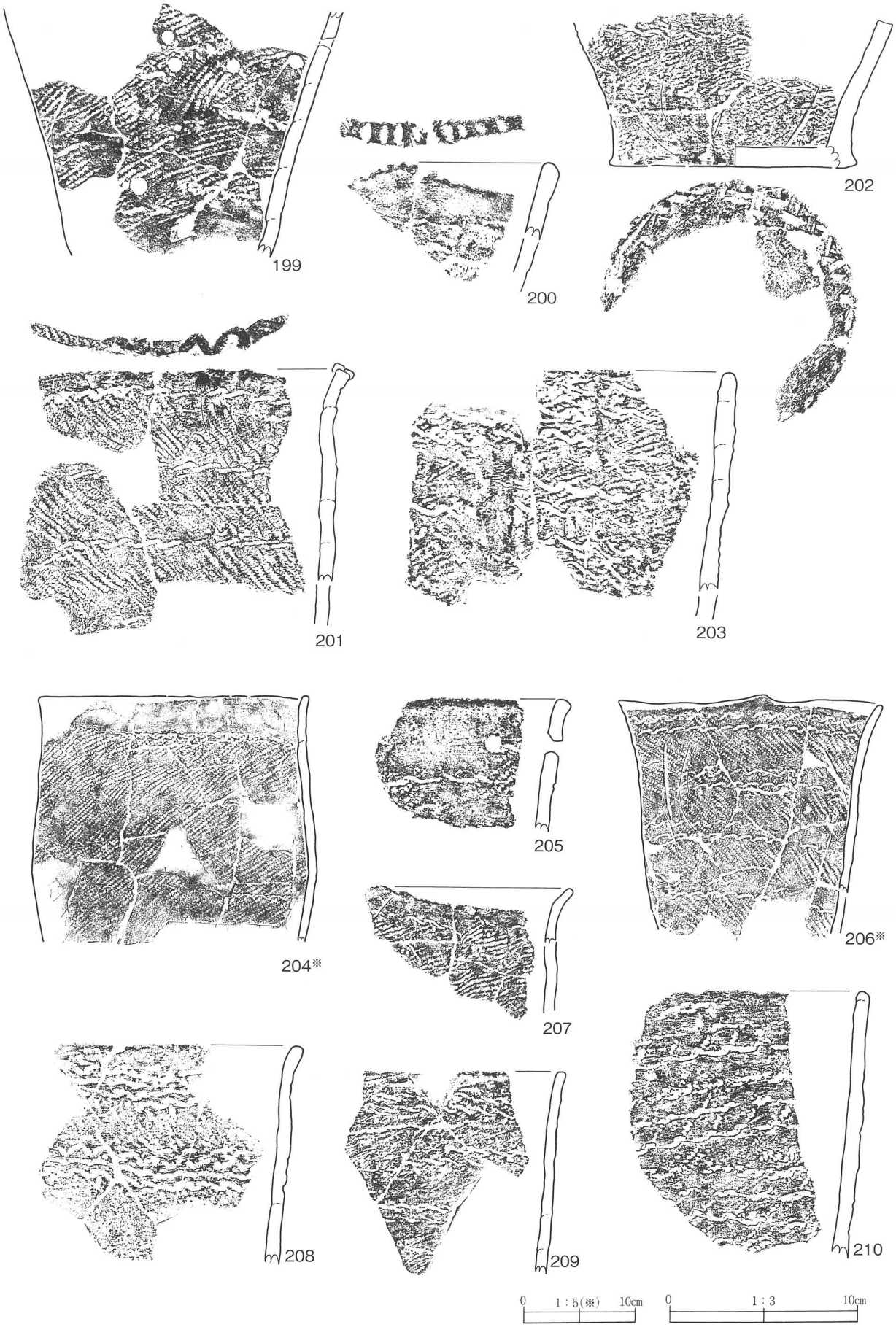
第 36 図　遺物包含層出土遺物（土器 11）



第37図　遺物包含層出土遺物（土器12）

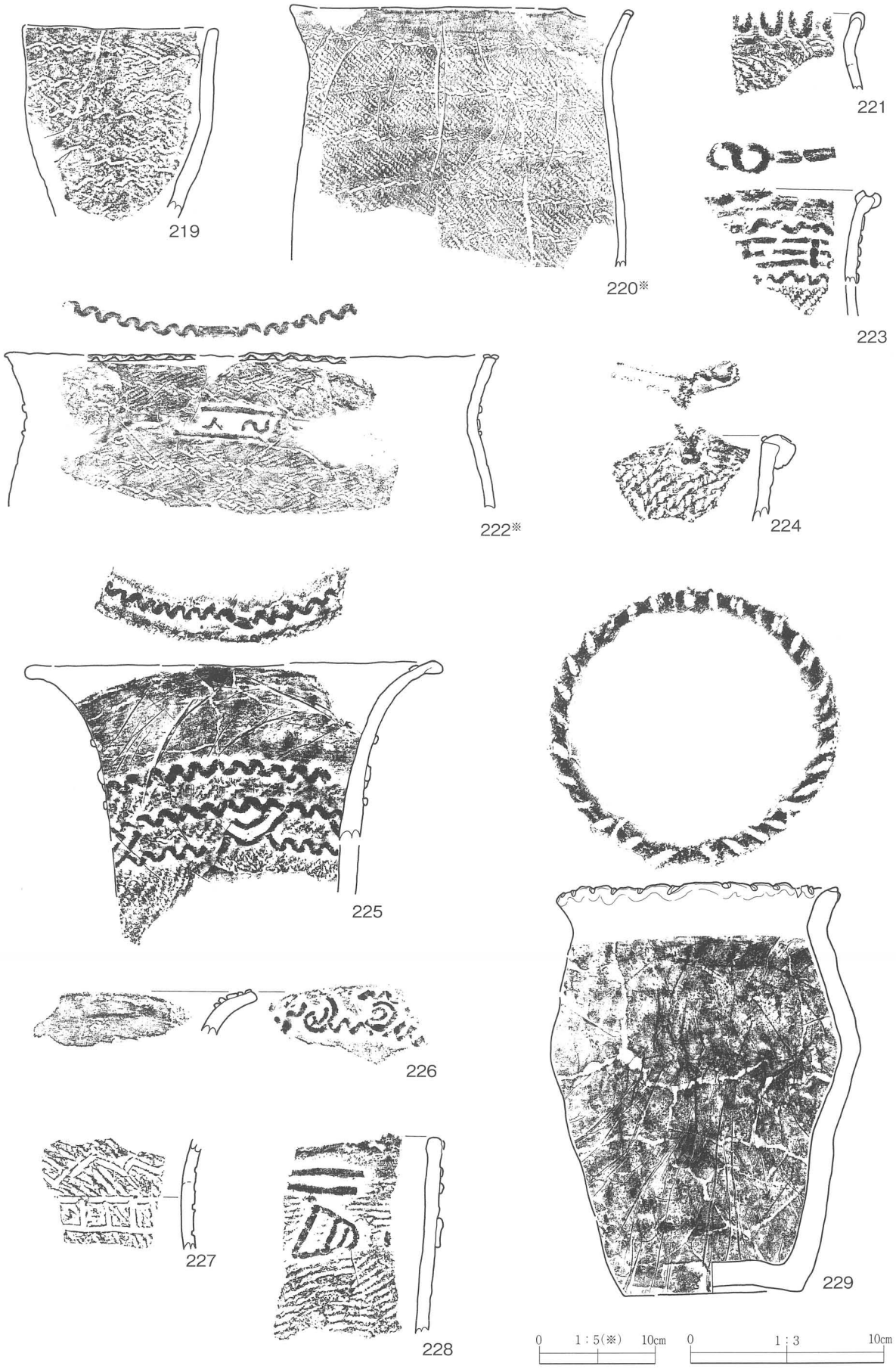


第38図　遺物包含層出土遺物（土器13）



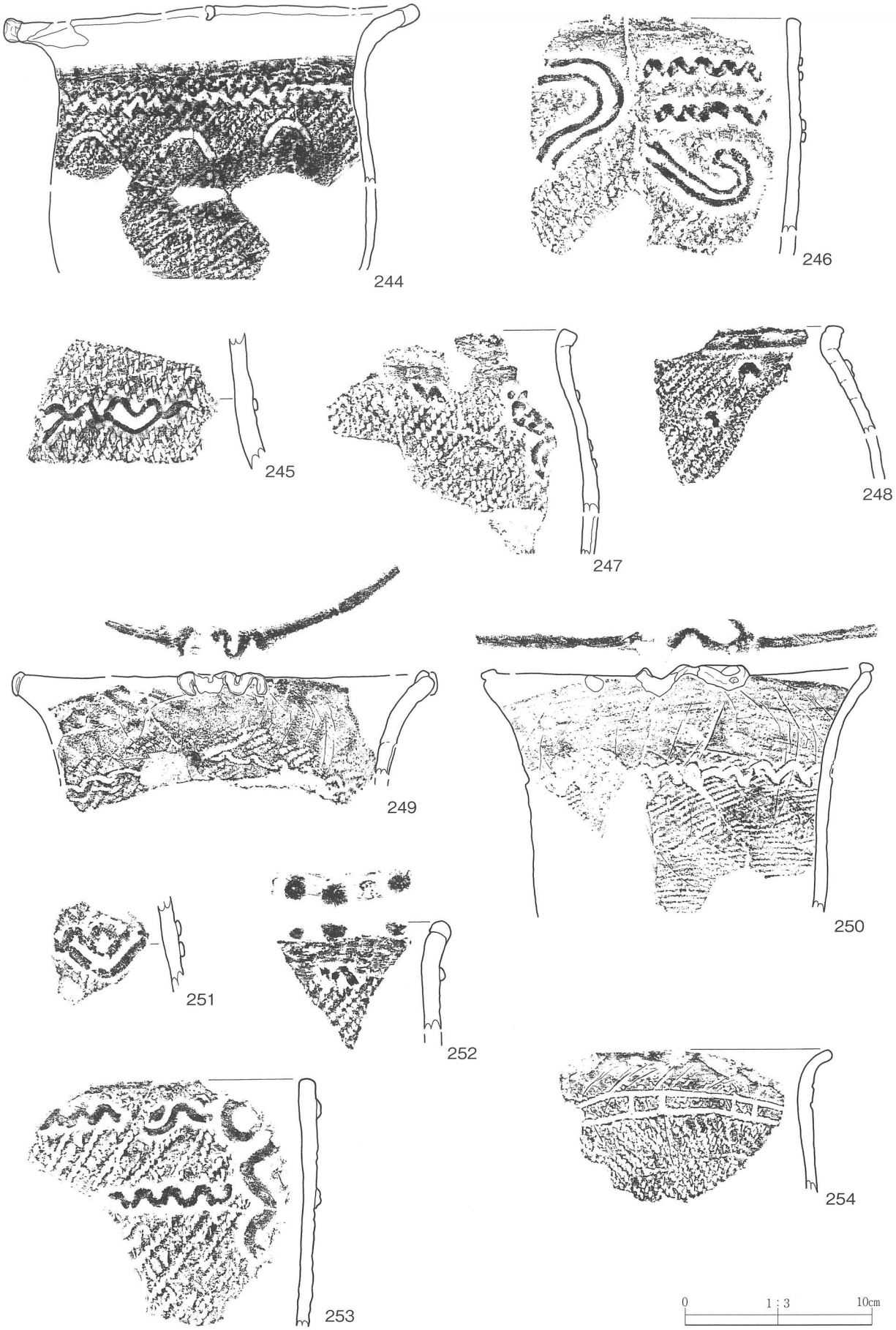
第39図　遺物包含層出土遺物（土器14）

第40図　遺物包含層出土遺物（土器15）

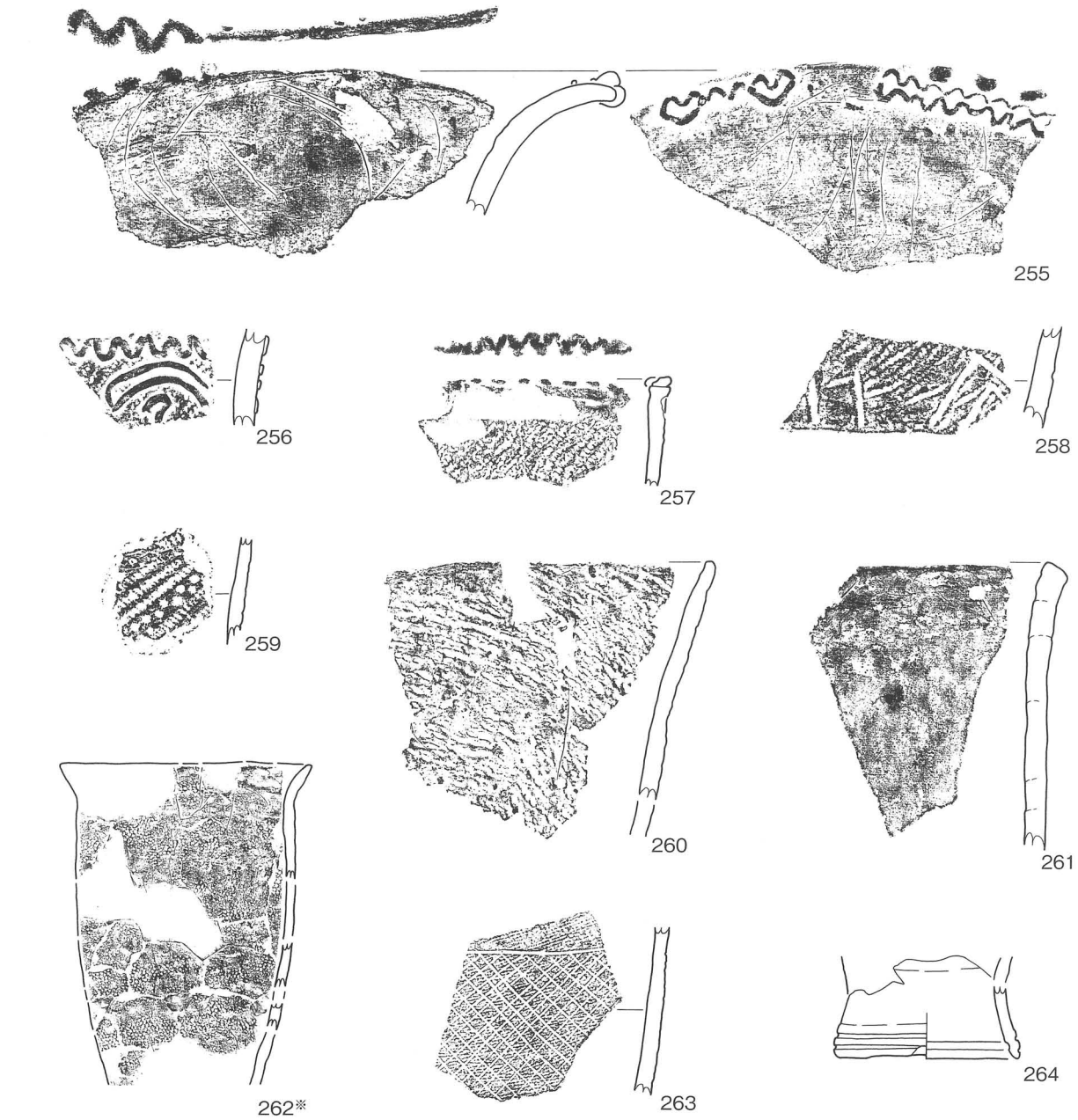


第41図　遺物包含層出土遺物（土器16）

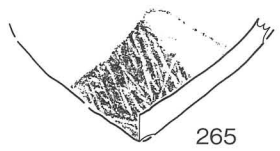
第 42 図　遺物包含層出土遺物（土器 17）



第 43 図　遺物包含層出土遺物（土器 18）



包含層出土遺物（Ⅶb 層）

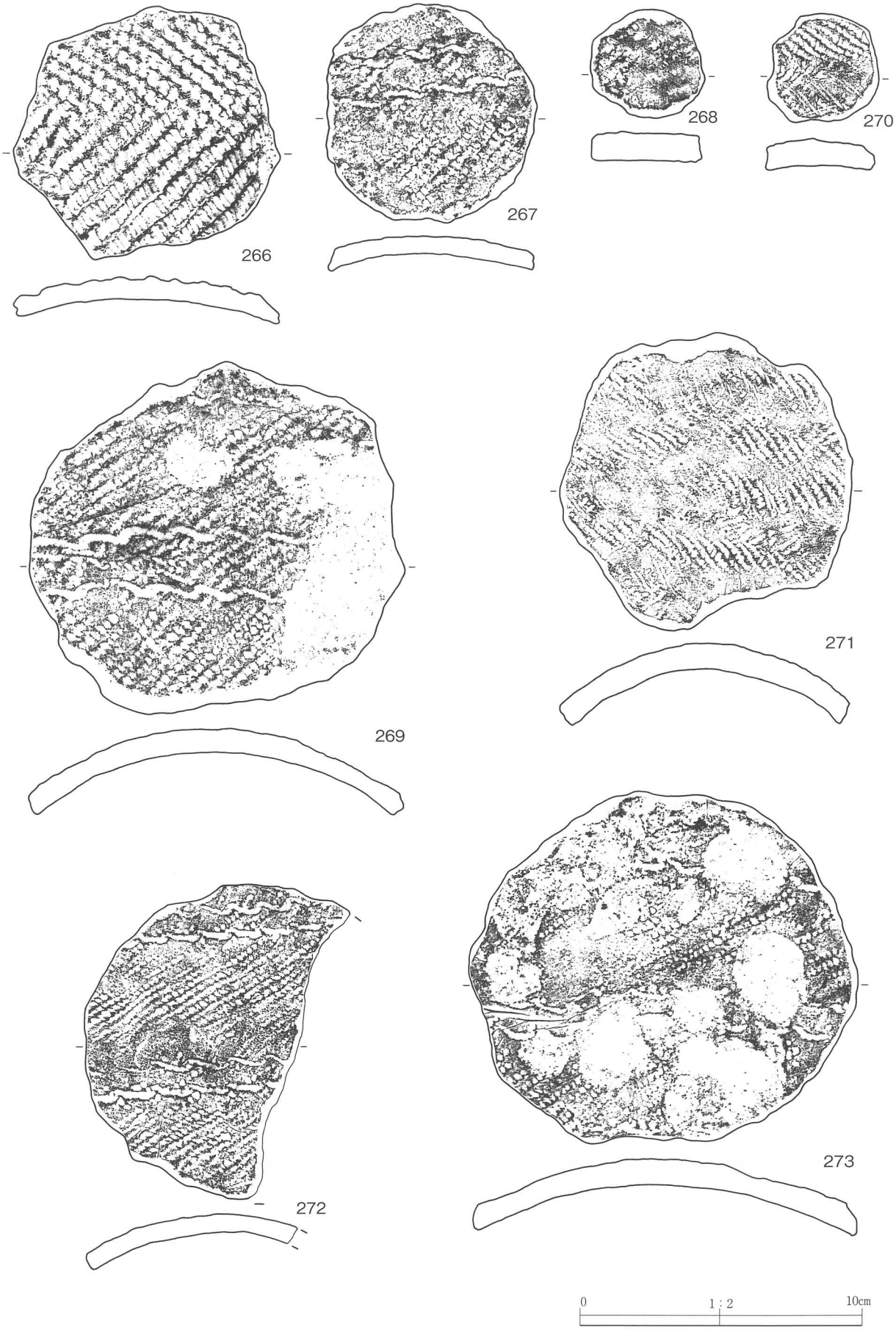


包含層出土遺物（Ⅷb 層）

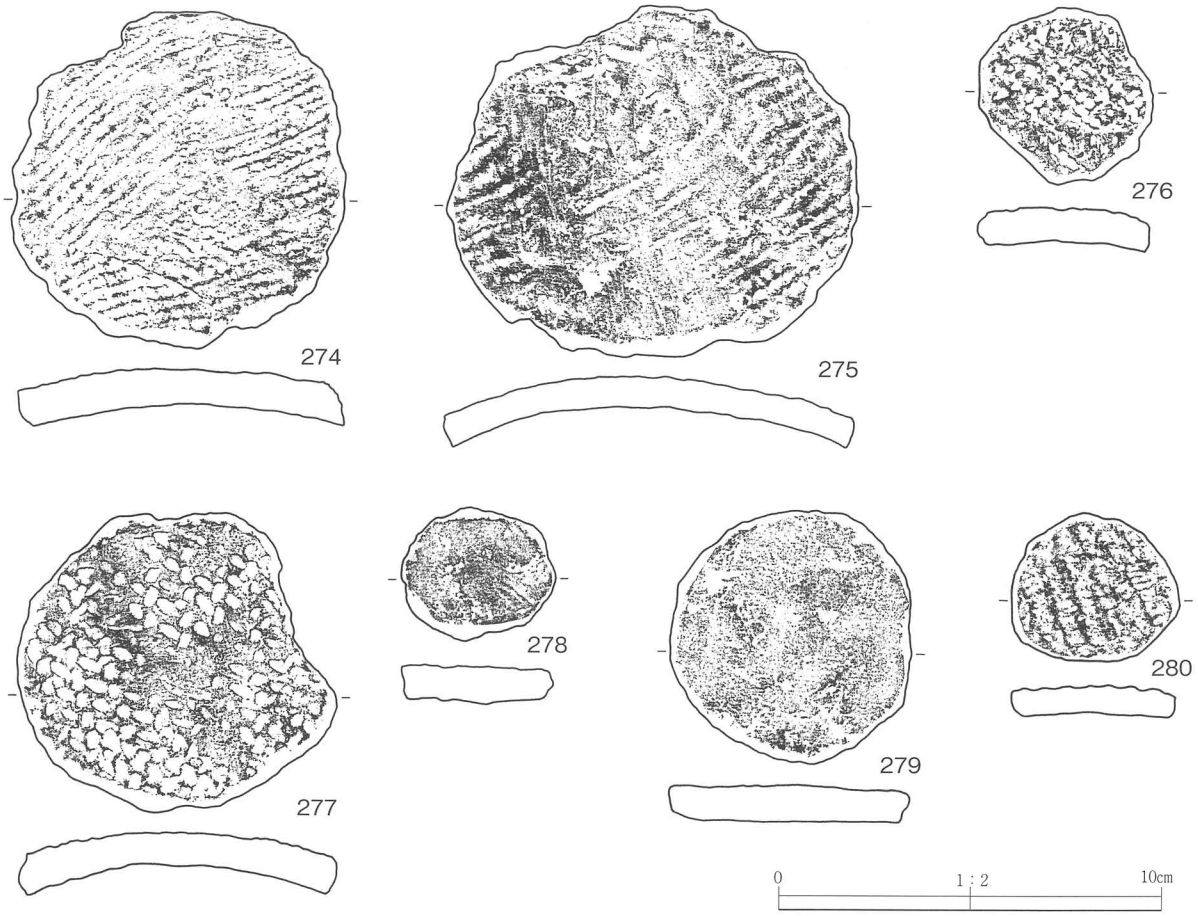
0　1：5(※)　10cm

0　1：3　10cm

第 44 図　遺物包含層出土遺物（土器 19）



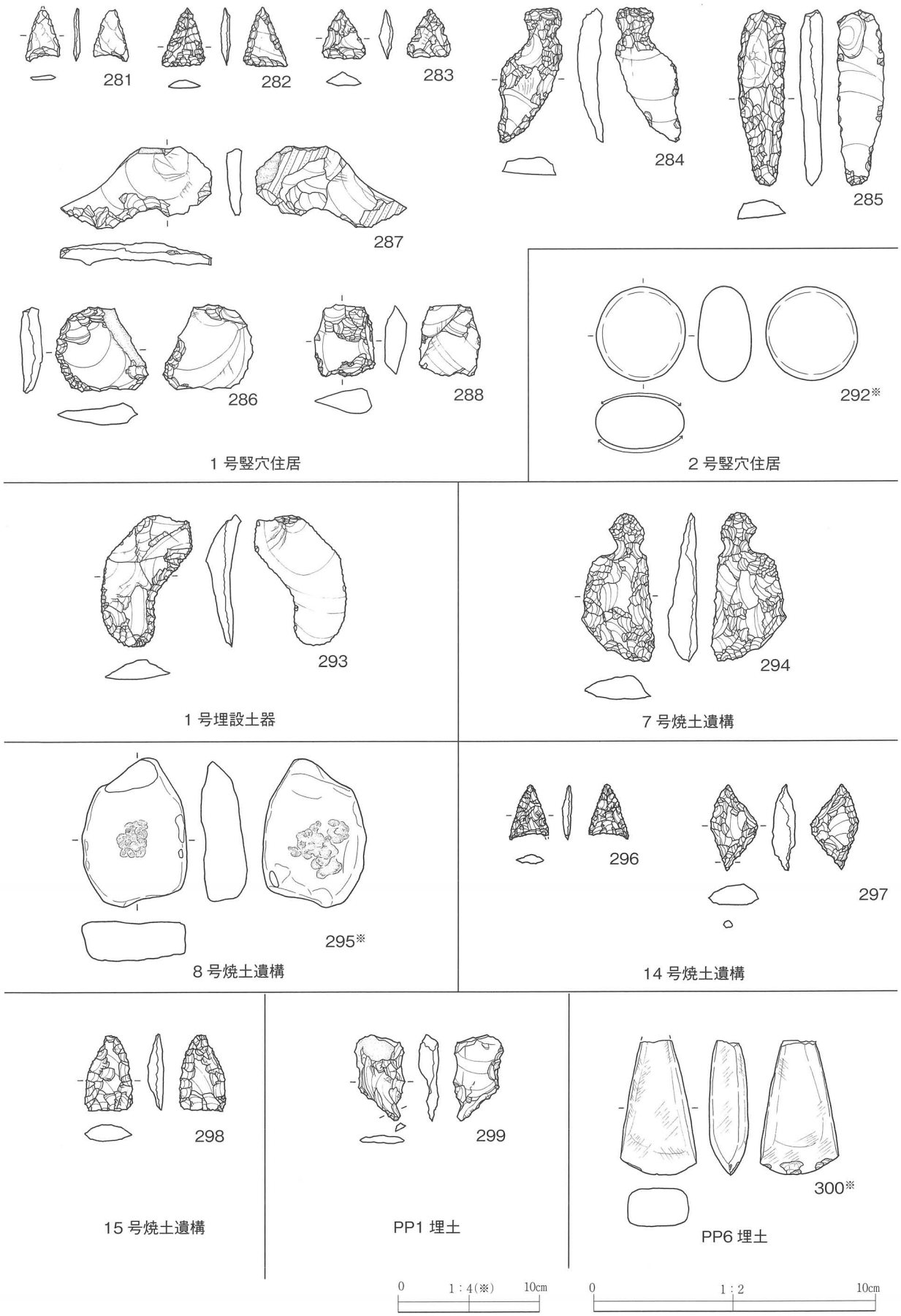
第 45 図　遺物包含層出土遺物（土製品 1）



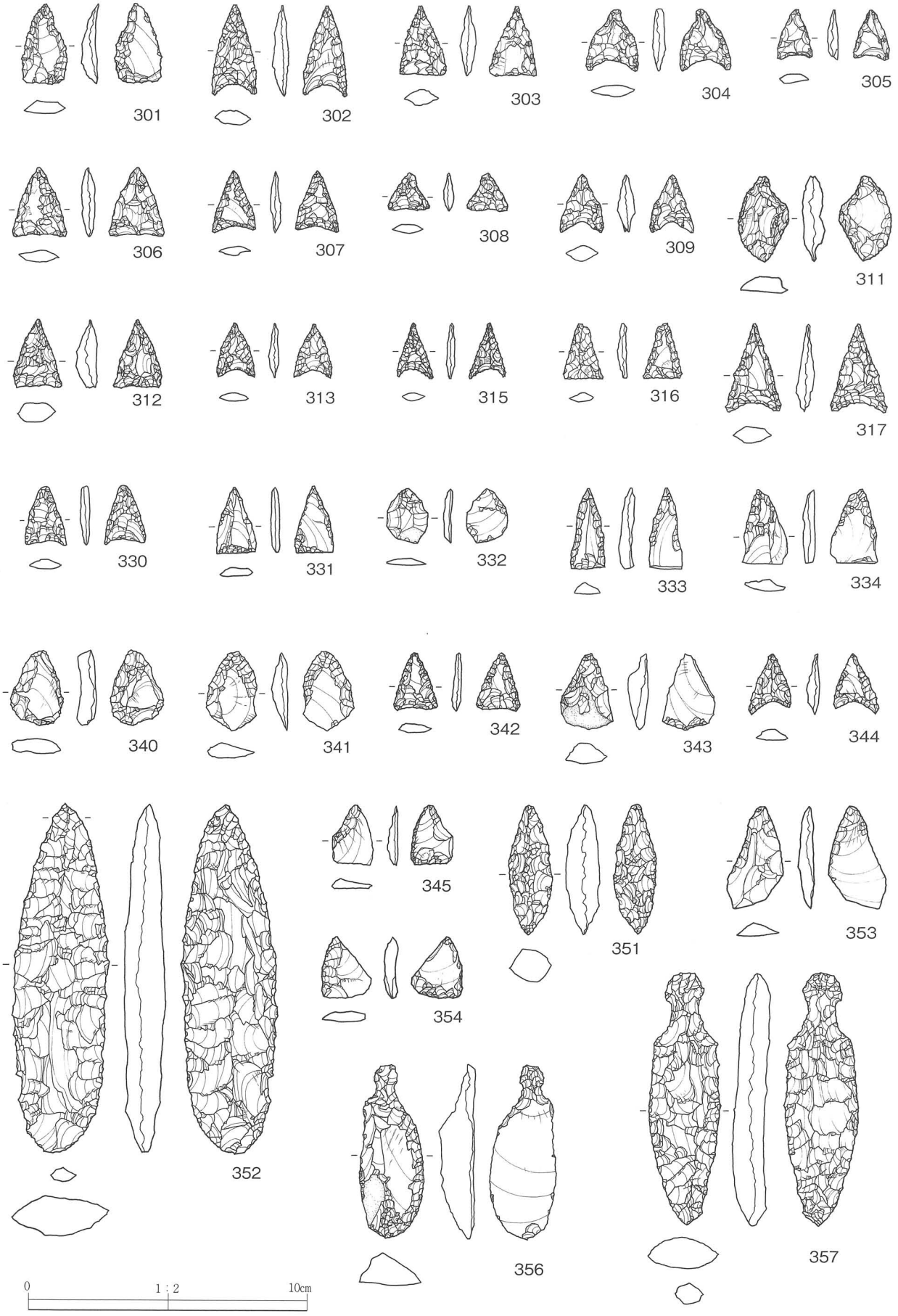
第46図　遺物包含層出土遺物（土製品2）

第3表　土製品観察表

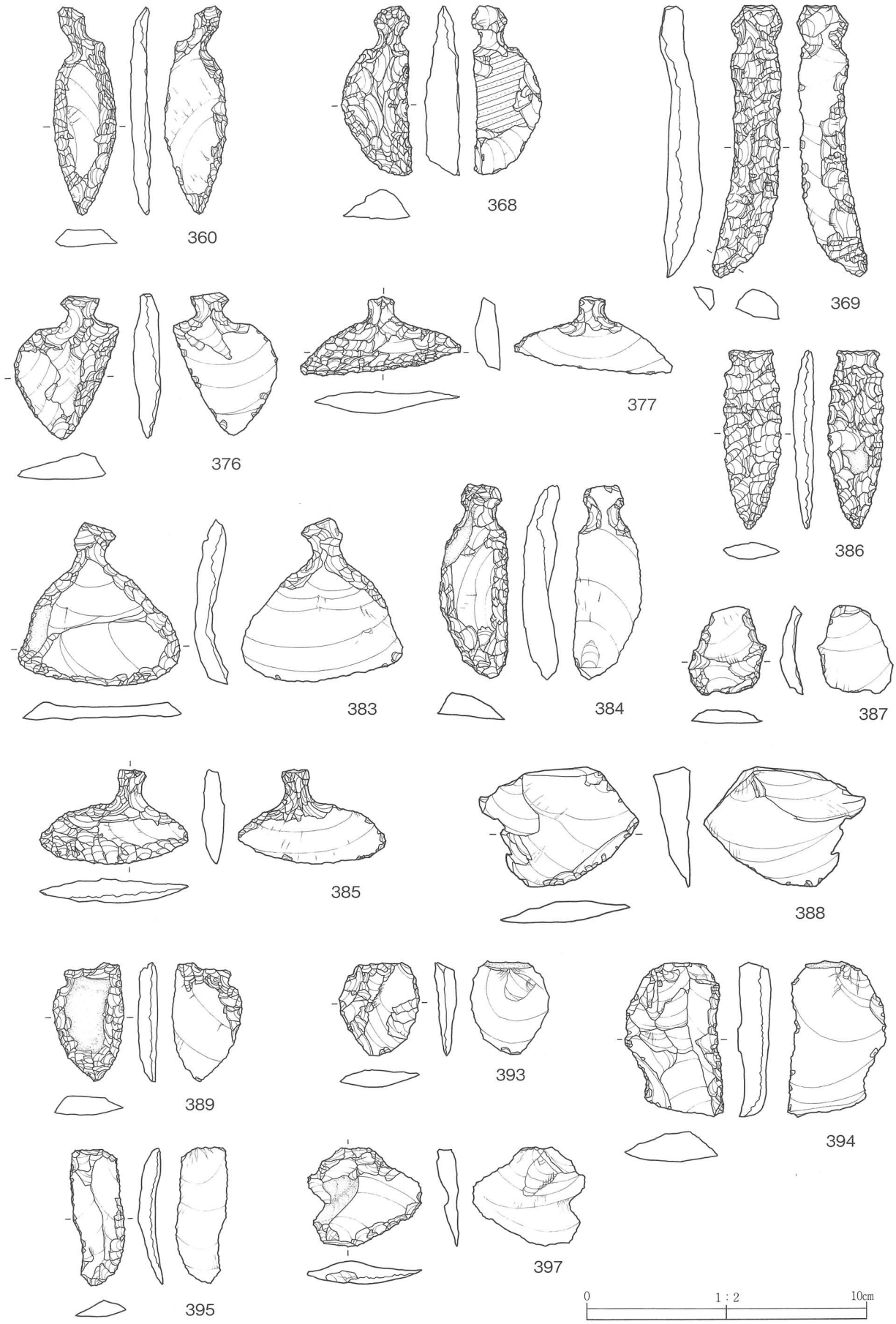
No.	グリッド	層位	器種	残存状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	胎土	利用部位	縁辺調整
266	ＳＩ01	西ベルト　埋下	円盤状土製品	完	9.0	9.5	0.9	79.1	繊維有	胴部	打ち欠き
267	ⅢＢ４ｎ	(Ⅲｂ？)黒色土　190cm	円盤状土製品	完	7.7	7.5	0.7	52.5	繊維有	胴部	打ち欠き
268	ⅢＢ４ｏ	Ⅳ層　90cm	円盤状土製品	完	3.9	4.1	1.0	19.3	繊維有	胴部	打ち欠き
269	ⅢＢ４ｏ	Ⅶb層　160～180cm	円盤状土製品	完	12.7	13.4	0.9	187.3	繊維有	胴部	打ち欠き
270	ⅢＢ５ｏ	Ⅵａ～Ⅶb層　80cm	円盤状土製品	完	3.9	3.9	1.0	18.5	繊維有	胴部	打ち欠き
271	ⅢＢ５ｏ	Ⅶb層　160～180cm	円盤状土製品	完	10.7	10.4	1.0	137	繊維有	胴部	打ち欠き
272	ⅢＢ５ｎ	Ⅶb層　180cm	円盤状土製品	2/3	11.3	〈7.6〉	0.7	79.1	繊維有	胴部	打ち欠き
273	ⅢＢ６ｍ	Ⅶb層　180cm	円盤状土製品	完	12.6	13.8	0.9	206.2	繊維有	胴部	打ち欠き
274	ⅢＢ６ｎ	Ⅵａ　120cm	円盤状土製品	完	8.8	8.7	1.1	104.3	繊維有	胴部	打ち欠き
275	ⅢＢ６ｎ	Ⅶb層　180cm	円盤状土製品	完	9.1	10.7	0.8	111.1	繊維有	胴部	打ち欠き
276	ⅢＢ６ｐ	Ⅶb層　80cm	円盤状土製品	完	4.6	4.6	0.9	21.1	繊維有	胴部	打ち欠き
277	ⅢＢ７ｍ	Ⅶb層　150～180cm	円盤状土製品	完	7.9	8.4	1.0	82.3	繊維有	胴部	打ち欠き後一部研磨
278	ⅢＢ７ｍ～ｏ	Ⅶb層　150～180cm	円盤状土製品	完	3.5	4.0	1.0	14.9	繊維有	胴部	打ち欠き後一部研磨
279	ⅢＢ８ｐ	Ⅰ層　5～10cm	円盤状土製品	完	6.7	6.3	1.0	47.5	繊維有	底部	打ち欠き後研磨
280	ⅢＢ９ｎ	Ⅳ層　70～200cm	円盤状土製品	完	3.9	4.4	0.7	15.6	繊維有	底部	打ち欠き後研磨



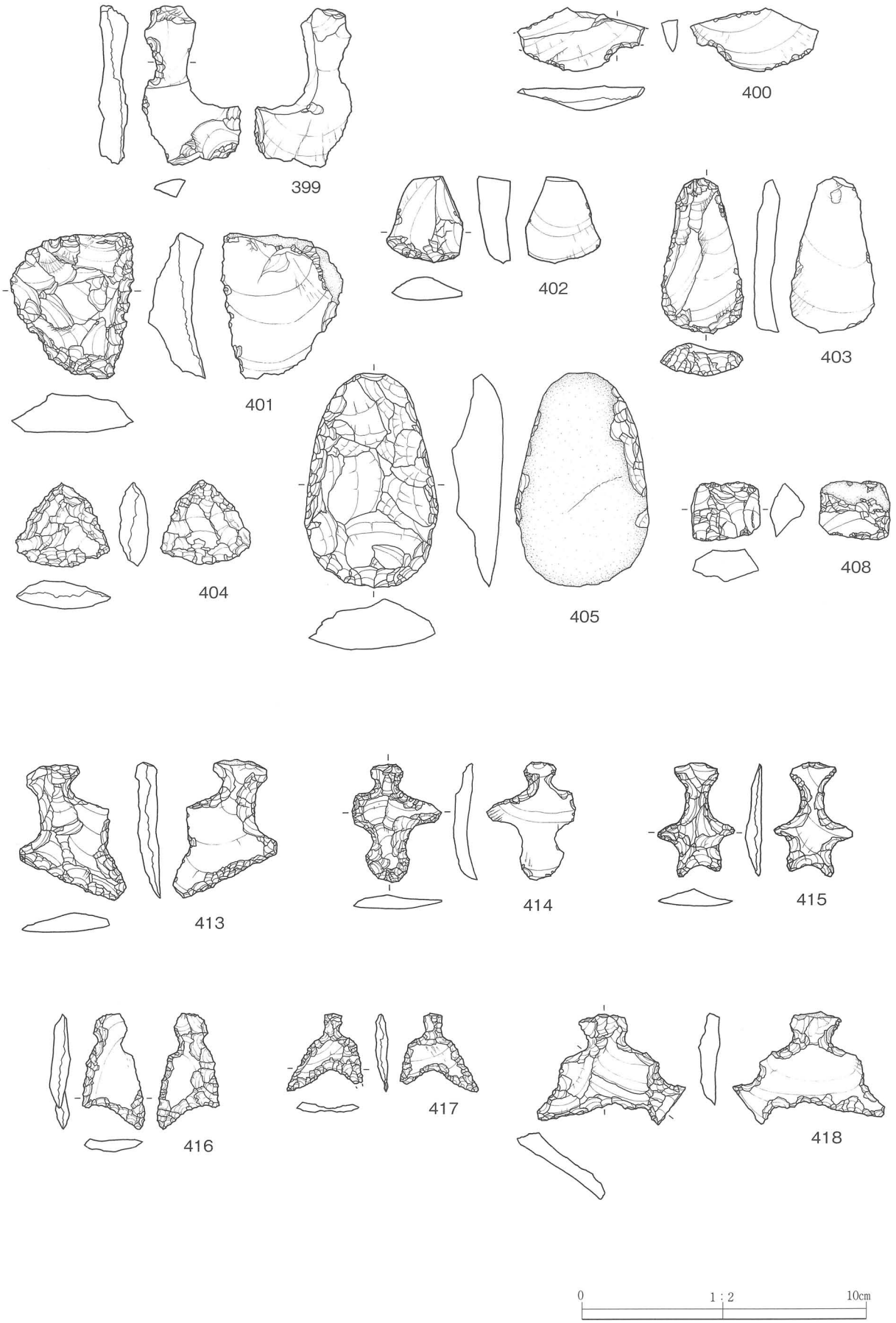
第 47 図　遺構内出土遺物（石器）



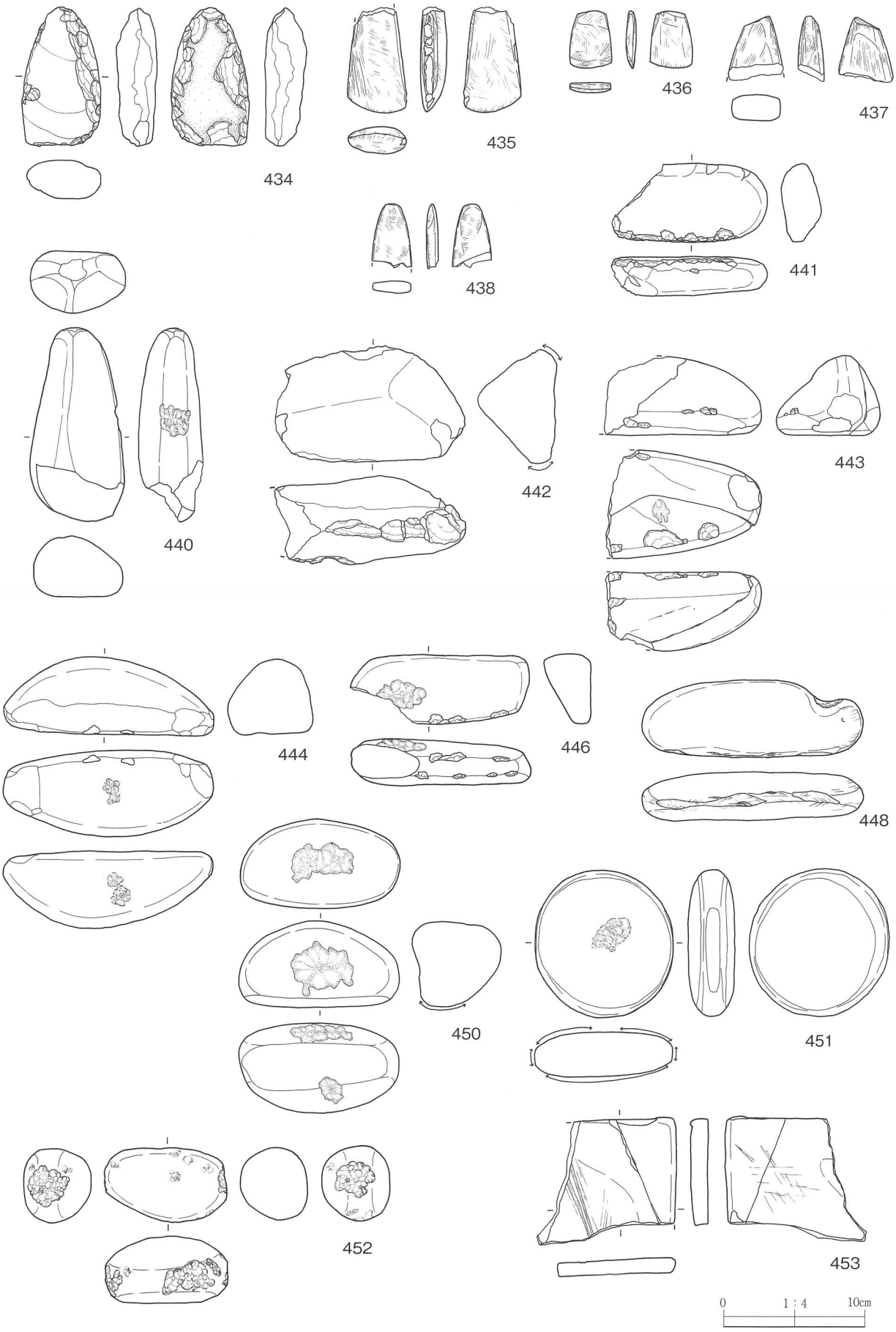
第 48 図　遺物包含層出土遺物（石器 1）



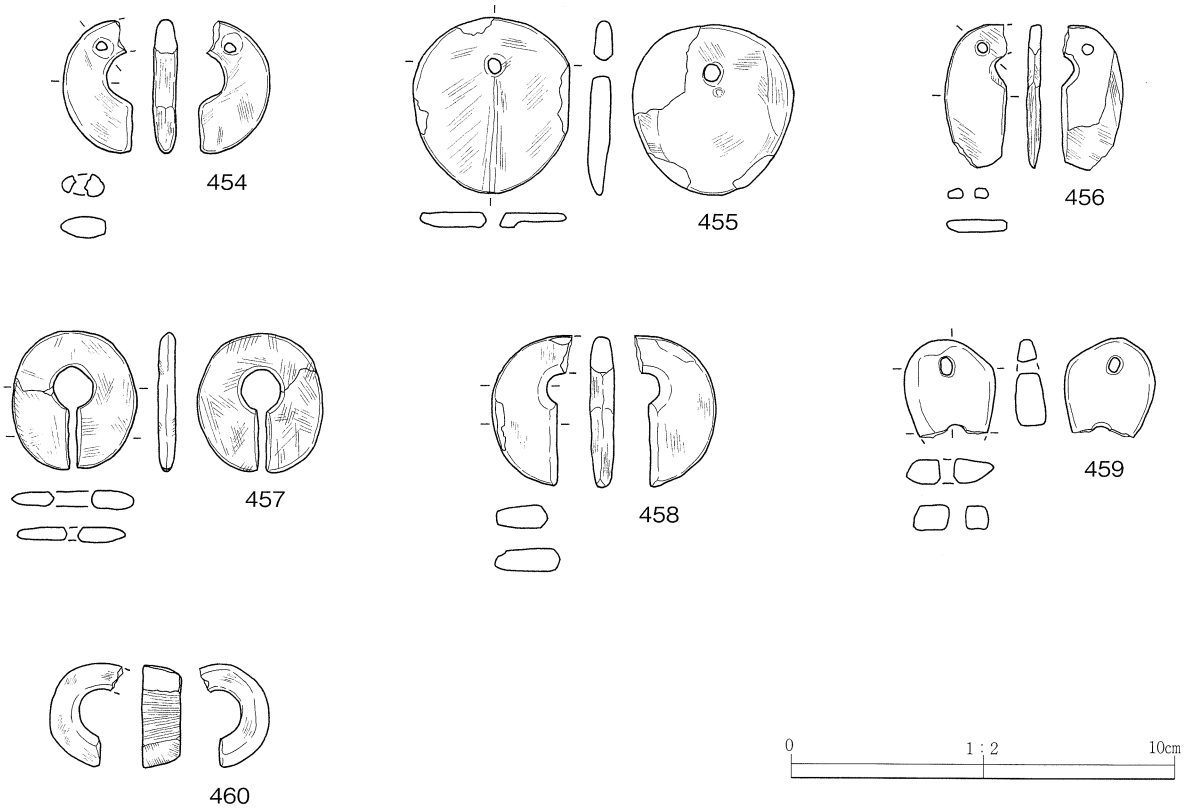
第 49 図　遺物包含層出土遺物（石器 2）



第 50 図　遺物包含層出土遺物（石器 3）



第 51 図　遺物包含層出土遺物（石器 4）



第52図　遺物遺物包含層出土遺物（石製品）

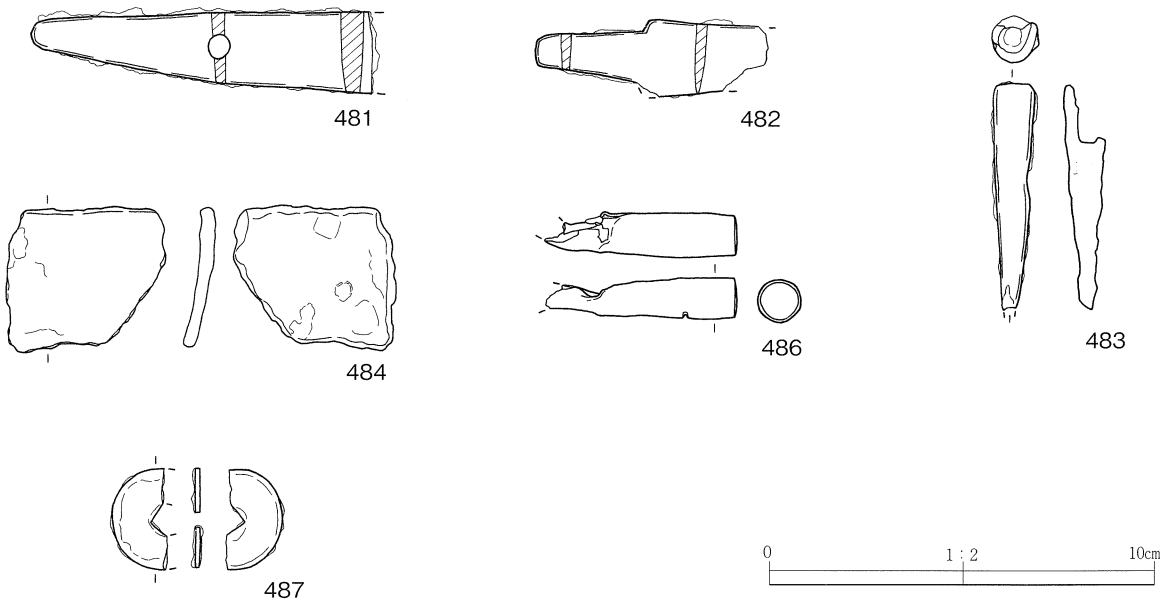
第4表　鉄製品・金属製品観察表

No.	グリッド	層位	器種	残存状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	備考
481	ⅡB10o	Ⅰ層40cm	小刀茎	1/2	〈9.1〉	2.1	0.6	36.0	
482	ⅡB6o	Ⅰ層5～20cm	刀子茎	1/3	〈6.1〉	2.0	0.3	12.1	
483	ⅢB5p	Ⅰ層0～20cm	ソケット基部	1/2	〈5.9〉	1.2	1.1	11.4	
484	ⅢB4q	Ⅰ層0～25cm	鍋片？	細・破	〈3.8〉	〈4.2〉	0.4	23.6	
485	ⅡB11p	Ⅰ層0～10cm	鍋片？	細・破	〈3.8〉	〈4.0〉	1.6	21.4	
486	ⅢB4p	表採	キセル	1/2	〈5.0〉	1.1	1.1	7.5	
487	ⅢB8s	Ⅰ層0～20cm	鉄銭	1/2	2.6	〈1.5〉	0.1	2.1	

第5表　鉄滓観察表

No.	出土地点	種別	分類	長さ×幅／厚さ(cm)	重量(g)	備考
488	1号鍛冶炉　埋土	鍛造剥片	Ⅰ－B-2	－	32.13	
489	1号鍛冶炉　埋土	粒状滓（大）	Ⅰ－C-1	－	1.0	分析実施
489	1号鍛冶炉　埋土	粒状滓（小）	Ⅰ－C-2	－	0.56	
490	1号鍛冶炉　埋土	塊状滓（小片）	Ⅰ－E-4	－	383.42	分析実施
491	ⅡB10n　Ⅰ層0～30cm	椀形滓	Ⅰ－A	〈13.3〉×〈11.6〉／5.0	975.4	分析実施
492	ⅢB6e　Ⅰ層0～30cm	椀形滓	Ⅰ－A	〈11.5〉×〈9.7〉／4.2	680.6	
493	北側飛び地T2　Ⅰ層50cm	炉壁	Ⅱ－A	〈9.9〉×〈6.8〉／2.5	214.8	分析実施
494	調査区西側　層位不明	椀形滓？	Ⅰ－A	〈7.2〉×〈5.8〉／2.9	127.1	分析実施
495	ⅢB3p　表採（Ⅰ層）	流状滓（柱状）	Ⅰ－D-1	〈5.7〉×2.9／2.5	47.8	分析実施
496	北側飛び地T3　Ⅰ層70cm	流状滓（ダイス状）	Ⅰ－D－2	〈3.2〉×〈3.1〉／2.0	25.8	
497	ⅢB8r　Ⅰ層0～5cm	流状滓（ダイス状）	Ⅰ－D－2	〈3.1〉×〈3.1〉／1.5	22.0	
498	ⅢB6e　Ⅰ層0～30cm	流状滓（細い柱状）	Ⅰ－D－3	〈2.2〉×0.7／0.5	2.9	分析実施
499	調査区西側　層位不明	羽口	Ⅱ－B	〈5.8〉×〈5.6〉／〈2.9〉	82.6	
500	調査区西側　層位不明	羽口	Ⅱ－B	〈5.6〉×〈6.0〉／〈2.5〉	81.7	

〈　〉は残存値



第 53 図　遺物包含層出土遺物（鉄製品）

第６表　土師器・須恵器観察表

No.	出土地点	層位	種別	器種	部位	調整		重量(g)	備考
						外面	内面		
468	不明	Ⅰ層0～20cm	土師器	甕	体部	ナデ？	ナデ	3.3	細片
469	不明	Ⅰ層0～20cm	土師器	甕	体部	摩耗	ナデ	2.9	細片
470	ⅡB19o	Ⅰ層0～20cm	須恵器	甕壺類	体部	ロクロナデ	ロクロナデ	13.5	細片
471	ⅡB8o	Ⅰ層0～20cm	須恵器	甕壺類	体部	ロクロナデ	ロクロナデ	24.1	細片
472	ⅢC6a	Ⅰ層0～20cm	須恵器	甕壺類	体部	ロクロナデ	ロクロナデ	15.2	細片

第７表　陶磁器観察表

No.	グリッド	層位	器種	釉薬	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	重量(g)	備考
473	ⅡB4f	Ⅰ層25～30cm	徳利	透明	—	〈3.9〉	(5.0)	29.3	染付
474	ⅡB11q	Ⅰ層20cm	徳利	透明	—	—	—	6.1	染付
475	ⅡB11p	Ⅰ層0～25cm	鉢	透明	—	—	—	4.2	
476	ⅢB6q	Ⅰ層10cm	Ⅲ	透明	—	〈1.5〉	—	7.5	
477	ⅡB11q	Ⅰ層25cm	鉢	透明	—	—	—	2.3	
478	ⅢB7t	Ⅰ層0～15cm	Ⅲ	白色	—	—	—	3.8	色織部
479	ⅢB10n	Ⅰ層0～20cm	碗	透明	—	—	—	5.7	染付
480	ⅢB6s	Ⅰ層0～15cm	碗	白色・褐色	—	—	—	4.8	

第８表　動物遺体観察表

No.	グリッド	層位	重量(g)	備考
462	ⅢB5s	21号焼土遺構	5.00	獣骨・魚骨（被熱）
463	ⅢB4n	Ⅶb層180cm	4.91	獣骨・魚骨（被熱）
464	ⅢB5o	Ⅶb層180cm	3.93	獣骨・魚骨（被熱）
465	ⅢB5n	Ⅳ層80cm	3.68	獣骨（被熱）
466	ⅢB6n	Ⅶb層180cm	2.89	獣骨（被熱）
467	ⅢB6o	Ⅶb層110cm	0.26	獣骨（被熱）

第９表　縄文土器観察表

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
1	ＳＩ01	P1 集中区（床上 15 ～ 25 cm）	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口縁：多段結節回転文Ｒ（横）　胴：単節斜縄文 LR0 多・RL0 多（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
2	ＳＩ01	P1 集中区（床上 15 ～ 25 cm）	深鉢	口～胴	繊維やや多	口縁：山形小突起（単位不明）　口～胴下：地紋のみ	口縁：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：単節斜縄文 RL0 多・LR0 多（横位に菱形状に施紋）	—	—	—		大木 2a
3	ＳＩ01	P2 集中区（床上 15cm）	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｒ（横）	—	—	—		大木 2a
4	ＳＩ01	P3 集中区（床上 10 ～ 15 cm）	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	口縁：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：単節斜縄文 RL（横・縦と方向を違えて羽状に施紋）	—	—	—		大木 2a
5	ＳＩ01	P4 集中区（床上 15 ～ 20 cm）	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁：山形小突起（単位不明）　口～胴下：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｌ（横）	—	—	—		大木 2a
6	ＳＩ01	Q2 埋土下位	深鉢	口	繊維少量	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文 LR（横）　胴：複節斜縄文 RLR（横）	—	—	—	器表面滑らかな光沢	前期前葉（白座相当）
7	ＳＩ01	埋土下位	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｒ（横）？	—	—	—		大木 2a
8	ＳＩ01	Q1 埋土（床上 25cm）	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類 LR（横）	—	—	—		大木 2a
9	ＳＩ01	埋土	深鉢	口	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：複節斜縄文 LRL（横）	—	—	—		大木 2a
10	ＳＩ01	中央ベルト埋土下位	深鉢	胴下～底	繊維多量	胴：地紋のみ	胴：単軸絡条体第１類Ｌ（横）	—	(8.4)	<5.2>		前期前葉
11	ＳＩ01	東ベルト埋土下位	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類 RL（横）	—	—	—		前期前葉
12	ＳＩ01	北ベルト埋土下位	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口：刺突列　胴：沈線（小波状）　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（鳥木沢相当）
13	ＳＩ01	北ベルト埋土下位	深鉢	胴	繊維やや多	胴：地紋のみ（表裏縄文）	外面：単節斜縄文 RL　内面：単節斜縄文 RL（方向不明）	—	—	—		赤御堂
14	ＳＩ01	中央ベルト埋土下位	深鉢	口	繊維やや多	口縁：山形　粘土貼付　撚糸圧痕Ｒによる渦巻文　棒状工具による刻目		—	—	—		上川名Ⅱ
15	ＳＩ01	（ⅡＢ 15 ｑ）埋土	深鉢	口	繊維多量	口唇：刻目　口～胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 RL0 多（横）	—	—	—		前初～前葉
16	ＳＩ01	埋土上位	深鉢	口	繊維やや多	口唇：刻目（撚糸圧痕）　口～胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 LR0 多・RL0 多（横位に羽状に施紋）末端ループ状？	—	—	—		前期前葉
17	２号土坑	埋土下位	深鉢	胴	砂礫・金雲母各少量	胴：単軸絡条体第１類Ｌ側面圧痕　円形刺突文		—	—	—		早期後葉（ムシリ・槻ノ木併行条痕文土器群）
18	１号埋設土器	埋設土器	深鉢	口～胴	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文 LR（横）	29.7	—	<15.5>		前初～前葉
19	ⅢＣ 10a	Ⅰ層　30cm	深鉢	口		口唇：刻目（貝殻腹縁）　胴：沈線　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
20	ⅢＣ 11b	Ⅰ層　20 ～ 30cm	深鉢	口		口唇：内面刻目　口～胴：沈線＋貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
21	ⅢＢ９s	Ⅰ層　0 ～ 20cm	深鉢	胴	繊維少量	胴：地紋のみ（表裏縄文）	外面：単節斜縄文 LR　内面：単節斜縄文 RL（方向不明）	—	—	—		赤御堂
22	ⅢＣ 11b	Ⅰ層　0 ～ 30cm	深鉢	胴	繊維やや多	胴：地紋のみ（表裏縄文）	外面：単節斜縄文 RL　内面：単節斜縄文 RL（方向不明）	—	—	—		赤御堂

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
23	ⅢＢ２s	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	口	繊維少量	口～胴：撚糸圧痕Ｒによる渦巻文　ヘラ状工具による刻目文		—	—	—		上川名Ⅱ
24	ⅢＢ３s	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	胴	繊維多量	胴：沈線（横・斜）		—	—	—		上川名Ⅱ
25	ⅢＢ５r	Ⅰ層　10～25cm	深鉢	胴	砂粒少量	胴：撚糸圧痕Ｒによる渦巻文　棒状工具による刻目		—	—	—		上川名Ⅱ
26	ⅢＣ６a	Ⅰ層　15cm	深鉢	胴	繊維少量	胴：撚糸圧痕Ｒ　棒状工具による刻目		—	—	—		上川名Ⅱ
27	ⅢＣ７a	Ⅰ層　０～15cm	深鉢	口	繊維少量	口縁：撚糸圧痕Ｒによる渦巻文　棒状工具による刻目		—	—	—		上川名Ⅱ
28	ⅢＢ３s	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多	胴・底：地紋のみ	胴・底：単軸絡条体第１類Ｌ（斜）	—	(12.0)	<3.9>		前期前葉
29	ⅡＢ19s	Ⅰ層　20cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口:多段結節回転文r（横）　胴:単軸絡条体第１類Ｒ＋R･L＋L（斜位に菱形状に施紋）	—	—	—		大木 2a
30	ⅢＢ１m	Ⅰ層　20～50cm	深鉢	口	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：複節斜縄文 LRL（横）	—	—	—		大木 2a
31	ⅢＢ２r	層位不明	小形深鉢	口～底	繊維少量	口縁：低い山形（単位不明）＋頂部に５個１単位の刺突	口～胴：多段結節回転文Ｌ（横）	(12.7)	6.9	8.6	外面赤色塗彩	大木 2a
32	ⅢＢ３s	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ（横）　胴：単節斜縄文 LR・RL（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
33	ⅢＢ３t	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	口～胴下	繊維やや多	口縁：平縁・補修孔３個　口～胴下：地紋のみ	口縁：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：複節斜縄文 RLR（横・縦と方向を違えて羽状に施紋）	(16.6)	—	<16.6>		大木 2a
34	ⅢＢ５s	Ⅰ層　20cm	深鉢	口～胴	繊維多量	口縁:山形小突起（単位不明）　口～胴:地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ（横）　胴：単節斜縄文 LR・RL（横位に菱形状に施紋）	—	—	—		大木 2a
35	ⅢＢ６r	Ⅰ層　30～35cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁:山形小突起（単位不明）　口～胴:地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 2a
36	ⅢＢ６r	Ⅰ層　30～35cm	深鉢	口	繊維やや多	口縁：平縁？　３本の幅広平行凹線	単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		大木 2a
37	ⅢＢ７p	Ⅰ層　０～15cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ　胴：単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		大木 2a
38	ⅢＢ７p	Ⅰ層　０～15cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類Ｒ（斜）	—	—	—		大木 2a
39	ⅢＢ７s	Ⅰ層　０～25cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多い	胴：地紋のみ	胴：単軸絡条体第１類 LR（横）？　不明瞭	—	(10.0)	<7.0>		大木 2a
40	ⅢＢ７s	Ⅰ層　０～15cm	小形深鉢	口～胴下	繊維多量	口：平縁　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文Ｒ（横）	(14.8)	—	<11.3>		大木 2a
41	ⅢＢ11p	Ⅰ層　20cm　To-cu 上	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ　胴：単節斜縄文 LR・RL（横位に羽状に施紋）	—	—	—		大木 2a
42	ⅢＣ５a	Ⅰ層　30～35cm	深鉢	口	繊維多量	口縁：単軸絡条体圧痕Ｌ	胴上：多段結節回転文Ｌ（横）	—	—	—		大木 2a
43	ⅢＢ10r	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	口	繊維多量	口縁：山形小突起（単位不明）　地紋のみ	多段結節回転文？（横）	—	—	—		大木 2b
44	ⅡＢ10o	Ⅰ層　40～80cm	深鉢	胴	繊維少量	半裁竹管押引	無文	—	—	—		前期前葉
45	ⅡＢ19p	Ⅰａ層　30～50cm	深鉢	胴	繊維やや多	胴：地紋のみ	胴：単軸絡条体第１類Ｒ（押圧・縦）	—	—	—	外面炭化物付着	前期初頭

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
46	ⅢＢ１r	Ⅰ層　０～15cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多	胴：地紋のみ	胴：複節斜縄文LRL・RLR（横位に菱形状に施紋？）	—	14.9	<3.9>		前期前葉
47	ⅢＢ５r	Ⅰ層　０～10cm	小形深鉢	口～胴下	繊維多量	口縁：山形（２単位）	単節斜縄文LR（横）	(12.3)	—	<11.4>		前期前葉
48	ⅢＢ７n	Ⅰａ層　45cm	深鉢	胴	繊維多量	地紋のみ	単軸絡条体第１類R（縦）	—	—	—		前期前葉
49	ⅢＢ８p	Ⅰ層　５～10cm	深鉢	口	繊維多量	口縁：平縁（補修孔１個）	無文	—	—	—		前期前葉
50	ⅢＢ10r	Ⅰ層　０～20cm	深鉢	胴下～底	繊維・砂礫各少量	胴：地紋のみ	単節斜縄文LR（横）	—	(7.3)	<5.1>		前期前葉
51	ⅡＢ６o	Ⅰ層　０～30cm	深鉢	口	砂粒少量	口：波状？細粘土紐３本による弧状貼付		—	—	—		前期中葉
52	ⅡＢ８l	Ⅰ層　０～35cm	深鉢	口	砂粒少量	口唇：環状突起　口縁：無文　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文LR（横）	—	—	—		前期中葉
53	ⅡＢ16q	Ⅰ層　40cm	深鉢	口	繊維少量	口縁：キャリパー状　弧状の貼付文	不明瞭	—	—	—		前期中葉
54	ⅢＢ11p	Ⅰ層　20cm To-cu上	深鉢	口～底		口：平縁	無文（ナデ：一部ミガキに近い）	(17.4)	(7.6)	15.7		前後～末葉
55	ⅡＢ20s	Ⅱ層下　45cm	深鉢	胴	砂粒少量	口～胴：細沈線　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
56	ⅢＢ４o	Ⅱ層　20～50cm	深鉢	口	繊維やや多	口縁：刻目　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文RL（横）	—	—	—		前期前葉
57	ⅢＢ４o	Ⅱ層　20～50cm	深鉢	口		口縁：突起	不明瞭	—	—	—		前期中葉
58	ⅢＢ３o	Ⅱ層　20～50cm	深鉢	口		口縁：太粘土紐貼付により肥厚		—	—	—		前中～後葉
59	ⅡＢ９o	Ⅱ層　60cm	深鉢	胴		胴：縦位の区画文＋磨消縄文・刺突文	胴：単節斜縄文RL（縦）	—	—	—		大木10b
60	ⅡＢ９o	Ⅱ層　60cm	深鉢	口～胴上		口：短隆帯＋刻目　胴：縦位の区画文＋磨消縄文	胴：単節斜縄文RL（縦）	—	—	—	外面炭化物付着	大木10b
61	ⅢＢ３o	(Ⅲｂ？)70cm黒色土	小形深鉢	胴下～底	繊維極少量	胴：地紋のみ	不明瞭	—	(5.9)	<6.2>		前期前葉
62	ⅢＢ４n	砂層下黒(Ⅲｂ？)200cm	深鉢	口～胴上	砂粒・金雲母少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文RL（横）	(19.8)	—	<9.7>		前期前葉（白座相当）
63	ⅢＢ３o	砂層下黒(Ⅲｂ？)200cm	深鉢	口～胴上			多段結節回転文R（横）	—	—	—		大木2b
64	ⅢＢ３o	砂層下黒(Ⅲｂ？)200cm	深鉢	胴	繊維極少量	胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文LR（横）＋結節回転文LR（縄に付けられた結節）	—	—	—		大木2b
65	ⅢＢ４o	砂層下黒色土(Ⅲｂ？)120cm	深鉢	口	砂粒少量	口唇：刻目	口縁：無文　頸部：結節回転文R（横）　胴：無節斜縄文L（横）？	—	—	—		大木2b
66	ⅢＢ４o	砂層下黒色土(Ⅲｂ？)120cm	深鉢	口	砂粒少量	口～胴：地紋のみ	口縁：無文　頸部：結節回転文l（横）　胴：単軸絡条体第１類L（斜）	—	—	—		大木2b
67	ⅢＢ２o	Ⅲ層黒　表土下55cm	深鉢	口	砂粒少量	口縁：山形小突起（単位不明）　内面細粘土紐による小波状・曲線状貼付	口縁：無文	—	—	—		大木4
68	ⅢＢ３o	砂層下黒色土(Ⅲｂ？)120cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口唇:細粘土紐による小波状貼付　胴上:細粘土紐による小波状・梯子状貼付	口：無文　胴：単軸絡条体第１類R（斜）？	(20.2)	—	<13.5>		大木4
69	ⅢＢ４o	砂層下黒色土(Ⅲｂ？)120cm	深鉢	胴		胴：細粘土紐による小波状・弧状・梯子状貼付	胴：単軸絡条体第１類r（横）	—	—	—	地紋不明瞭胎土白色（焼成不良）	大木4

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
70	ⅢＢ２o	Ⅲ層黒　表土下 55cm	小形深鉢	口	砂粒少量	口縁：波状　沈線	単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		前後～末葉
71	ⅢＢ13 l	Ⅲｂ層　40cm	深鉢	胴		胴：浅沈線（曲線状）	胴：単節斜縄文 LR	—	—	—		後期
72	ⅢＢ７ l	Ⅲｂ層　180cm	甕	口～胴上		口唇～胴：地紋のみ	口唇～胴：単節斜縄文 RL0 多（横）？	—	—	—		弥生
73	ⅢＢ７r	Ⅲａ砂層　70cm	甕	口		口縁：平縁　胴：地紋のみ	胴：付加条〔軸不明＋付加条 L〕（縦）	—	—	—		弥生
74	ⅢＢ11 l	Ⅲｂ層　140cm	甕	口		口縁：平行沈線　短沈線	胴：単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		弥生
75	ⅢＢ８m	Ⅳ層　80cm	深鉢	胴	繊維・砂礫多	胴：地紋のみ	胴：複節斜縄文 LR（横）	—	—	—	器厚あつい	前期初頭
76	ⅢＢ９o	Ⅳ層　70 ～ 90cm	深鉢	胴下～底	砂粒少量	胴：地紋のみ　底：網代痕	無節斜縄文 L（斜）	—	(15.0)	<5.1>		前期前葉
77	ⅢＢ５o	Ⅳ層　80cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2a
78	ⅢＢ８m	Ⅳ層　80cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2a
79	ⅢＢ４o	Ⅳ層　90cm	深鉢	胴下～底	砂粒やや多	胴：地紋のみ	単節斜縄文 RL(縦)＋結節回転文 R(横)	—	(13.0)	<8.2>		大木 2b
80	ⅢＢ５o	Ⅳｂ層　150cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 L	(19.2)	—	<11.3>		大木 2a ～ b
81	ⅢＢ４o	Ⅳ層　90cm	深鉢	胴	砂粒少量	胴：細粘土紐による小波状・弧状貼付文	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
82	ⅢＢ５o	Ⅳ層　60cm	深鉢	胴		胴：細粘土紐による小波状貼付	単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
83	ⅢＢ４m ～ o	Ⅳ層　50 ～ 80cm	浅鉢	口		口縁：太隆帯＋沈線による渦巻文		—	—	—		大木 8b
84	ⅢＢ５n	Ⅳ層　70cm	深鉢	口		口縁：キャリパー　太隆帯と沈線による区画　磨消縄文	単節斜縄文 LR（横・？）	—	—	—		大木 8b
85	ⅢＢ５n	Ⅳ層　80cm	深鉢	口	砂粒少量	口縁：キャリパー　細隆帯＋沈線による曲線文様	単節斜縄文 LR（縦）	—	—	—		大木 8b
86	ⅢＢ６o	Ⅳ層　60cm	深鉢	口	砂粒やや多	口縁：キャリパー　細隆帯による渦巻文	単節斜縄文 LR（縦）	—	—	—		大木 8b
87	ⅢＢ４m	Ⅳ層　70cm	深鉢	口～胴	砂粒やや多	口：小突起（単位不明）　口～胴：短沈線による刻目　沈線による羊歯状区画文？＋磨消縄文	胴：単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		後末～晩初
88	ⅢＢ７ l	Ⅴｃ層　200cm	甕	口		胴上：平行沈線　交互刺突	付加条〔軸不明＋付加条 L〕（横）	—	—	—		弥生
89	ⅢＢ４o	Ⅵａ～ｂ　80 ～ 90cm	小形深鉢	口～胴		口縁：山形小突起（単位不明） 胴：地紋のみ	胴：組紐	(11.5)	—	<10.9>		前期前葉（白座相当）
90	ⅢＢ５o	Ⅵｂ層　140cm	深鉢	口～胴		口～胴：地紋のみ	口～胴：組紐？	15.0	—	<15.5>		前期前葉（白座相当）
91	ⅢＢ４o	Ⅵａ～ｂ　80 ～ 90cm	深鉢	口	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2a
92	ⅢＢ５o	Ⅵａ～Ⅶｂ層　80 ～ 100 cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文 LR（横）＋結節回転文 LR（縄に付けられた結節）	—	—	—		大木 2b
93	ⅢＢ６n	Ⅵａ層　120cm	深鉢	口～胴上	赤褐色粒少量	口：無文　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 RL（横）＋結節回転文 L（縄に付けられた結節）	—	—	—		大木 2b
94	ⅢＢ５o	Ⅵｂ層　140cm	深鉢	口～胴上	繊維少量	口：平縁？　胴：地紋のみ	単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		前期前葉

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
95	ⅢＢ５o	Ⅵａ～Ⅶｂ層　80～100cm	深鉢	口	砂粒少量	口唇：細粘土紐による小波状貼付 頸部：細粘土紐による小波状＋弧状貼付	単軸絡条体第１類Ｒ（斜）、若しくは単節斜縄文LR（横）	—	—	—	AMS測定実施	大木４
96	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　北側埋土	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文RL（横）	(15.0)	—	<12.6>	内面炭化物付着	前期初頭
97	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　埋土	深鉢	口～胴上	砂粒やや多	口縁：山形小突起（単位不明）	口：無文　胴：多段結節回転文Ｒ（横）	—	—	—		大木2b
98	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　中央埋土	深鉢	口～胴		口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文RL（横）＋結節回転文RL?	(23.8)	—	<23.6>		大木2b
99	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　中央埋土	深鉢	口～胴下	繊維少量		胴：結節回転文Ｌ（横）	—	—	—		大木2b
100	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　中央埋土	深鉢	胴下～底	繊維少量	胴：地紋のみ　底：網代痕	結節回転文Ｒ	—	8.9	(6.1)		大木2b
101	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　中央埋土	深鉢	胴	繊維やや多	胴：地紋のみ	胴：単軸絡条体第１類Ｒ（押圧・縦・横）	—	—	—		前期前葉
102	ⅡＢ19p	To-cu分布範囲　中央埋土	深鉢	口～底	砂粒・金雲母少量	口縁：小突起（６単位？）　補修孔４個　短沈線（連続山形）　胴：無文		13.4	(9.9)	16.7		前期前葉（白座相当）
103	ⅡＢ20r	Ⅶａ層　35cm	深鉢	口～胴上		口：山形小突起（単位不明）　口～胴：細沈線　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
104	ⅡＢ20s	Ⅶａ層　20～25cm	深鉢	口	砂粒少量	口～胴：細沈線　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
105	ⅢＢ５r	Ⅶａ層　20cm	深鉢	胴下～底	繊維多量	底：丸底　胴・底：地紋のみ	単節斜縄文LR（斜）	—	4.9	<2.7>		早末～前初
106	ⅢＢ８p	Ⅶａ層　20～30cm	深鉢	胴	繊維やや多	胴：地紋のみ（表裏縄文）	外面：単節斜縄文LR　内面：単節斜縄文LR（方向不明）	—	—	—		赤御堂
107	ⅢＢ８q	Ⅶａ層　20～30cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多	胴・底：地紋のみ	複節斜縄文LRL（多方向）	—	—	<9.5>	尖底	早稲田Ⅵ・千鶏Ⅱ
108	ⅢＢ８s	Ⅶａ層　25cm	深鉢	胴下～底	繊維多量	胴～底：地紋のみ	胴～底：単節斜縄文LR（横）	—	—	—	尖底	早末～前初
109	ⅢＢ７t	Ⅶａ層　20～40cm	深鉢	口	繊維少量	口：撚糸圧痕Ｒによる渦巻文　刻目文		—	—	—		上川名Ⅱ
110	ⅢＢ６t	Ⅶａ層　30cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多	胴：地紋のみ	単節斜縄文LR（横）　底：地紋あり。その後調整により消され、一部残る	—	8.9	<7.0>	胴下～底部：内外共赤色顔料付着	前期前葉
111	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　15～30cm	深鉢	口～胴上	繊維少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：複節斜縄文LRL・RLR（横位に羽状に施紋）	(21.6)	—	<10.4>		前期前葉
112	ⅢＣ５a	Ⅶａ層　20cm	深鉢	胴下～底	繊維多量	胴～底：地紋のみ	胴：単節斜縄文RL（横）　底：単節斜縄文RL	—	(10.5)	<7.6>		前期前葉
113	ⅢＢ６t	Ⅶａ層　30cm	深鉢	略完形	繊維やや多	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	口～胴：組紐	33.3	13.9	29.9		前期前葉（白座相当）
114	ⅡＢ19r	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維多量	口：山形（単位不明）　口～胴下：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：複節斜縄文RLR・単節斜縄文LR0多（横位に菱形状に施紋）	(44.0)	—	<30.0>		大木2a
115	ⅡＢ20s	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ（横）　胴：単節斜縄文LR（横）	—	—	—		大木2a
116	ⅢＢ２s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維やや多	口縁：山形小突起（単位不明）口～胴下：地紋のみ	口：単軸絡条体第１類Ｒ（斜）　胴：単節斜縄文RL・LR（横位に羽状に施紋）	—	—	—		大木2a

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
117	ⅢＢ２s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維多量	口縁：平縁　口～胴下：地紋のみ	多段結節回転文Ｒ（横）	25.8	—	23.2		大木 2a
118	ⅢＢ４t	Ⅶａ層　40cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｌ（横）	—	—	—		大木 2a
119	ⅢＢ４s・４t	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～底	繊維やや多	口縁:山形小突起（単位不明）口～胴下:地紋のみ	口縁：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：単節斜縄文 RL（縦）	(19.8)	(7.4)	18.1		大木 2a
120	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　20～30cm	小形深鉢	口～胴下	繊維多量	口縁：山形小突起？　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文１（横）	—	—	—		大木 2a
121	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ？（横）　単軸絡条体第１類 LR（斜）	—	—	—		大木 2a
122	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維多量	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文Ｌ	13.0	—	<15.5>		大木 2a
123	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　35～40cm	深鉢	口	繊維少量	口：山形（単位不明）　口～胴下：地紋のみ	多段結節回転文Ｒ（横）	—	—	—		大木 2a
124	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維少量	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	口: 単軸絡条体第1類ＬＲ　胴: 単軸絡条体第1類Ｌ＋Ｌ・Ｒ＋Ｒ(斜位に菱形状に施紋)	(17.0)	—	<15.6>		大木 2a
125	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　35～40cm	小形深鉢	口～底	繊維やや多	口縁：山形小突起（２単位）　補修孔４個　口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類Ｒ＋Ｌ(斜位に菱形状に施紋)	(10.7)	(5.8)	10.0		大木 2a
126	ⅢＢ５t	Ⅶａ層　25cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口：補修孔１個　口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ（横）　胴：複節斜縄文 RLR＋LRL（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
127	ⅢＢ６s	Ⅶａ層　25～40cm	小形深鉢	口～胴	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文Ｒ（横）	(13.2)	—	<9.4>		大木 2a
128	ⅢＢ６s	Ⅶａ層　25cm	小形深鉢	口～胴	繊維少量	口縁：平縁（棒状工具による横位列点が２重に巡る）	単軸絡条体第１類Ｒ＋Ｒ（方向を違えて羽状に施紋）	(10.8)	—	<10.5>		大木 2a
129	ⅢＢ６t	Ⅶａ層　20cm	小形深鉢	口～胴下	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文Ｒ（横）	(16.2)	—	<14.0>		大木 2a
130	ⅢＢ７o	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 LR（横）	—	—	—		大木 2a
131	ⅢＢ７r	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：複節斜縄文 RLR・LRL（横位に羽状に施紋）	—	—	—		大木 2a
132	ⅢＢ７r	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文ｒ（横）　胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 2a
133	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁:山形小突起（単位不明）　口～胴:地紋のみ	口～胴上：多段結節回転文Ｒ（横）	—	—	—		大木 2a
134	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁:山形小突起（単位不明）　口～胴:地紋のみ	口：多段結節回転文Ｌ（横）　胴：単節斜縄文 LR・RL（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
135	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　20～30cm	深鉢	口～胴上	繊維少量	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文 RL（横）　胴：複節斜縄文 RLR（横）	—	—	—		大木 2a
136	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　25cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｌ（横）	—	—	—		大木 2a
137	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文Ｌ（横）	(19.3)	—	<11.2>		大木 2a
138	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：山形（単位不明：補修孔３個）　口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｒ（横）？	(32.5)	—	<17.0>		大木 2a

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
139	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維やや多	口縁：平縁・補修孔１個　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文Ｒ（横）？	18.8	—	<17.3>		大木 2a
140	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｌ（横）？	—	—	—		大木 2a
141	ⅢＢ７t	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ　胴：単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		大木 2a
142	ⅢＢ８r	Ⅶａ層～Ⅶｂ層 30～40cm	小形深鉢	口～胴下	繊維少量	口縁：山形（４単位）	口～胴上：単軸絡条体第１類Ｒ（横）胴下：複節斜縄文 RLR（横・縦）	(14.2)	—	<12.3>		大木 2a
143	ⅢＢ８r	Ⅶａ層　20cm	小形深鉢	口～底	繊維やや多	口縁：山形小突起（単位不明）　地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｒ（横）	(14.2)	(8.0)	<14.2>		大木 2a
144	ⅢＢ８s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴		口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文Ｒ（横）	—	—	—		大木 2a
145	ⅢＢ８s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ　胴：複節斜縄文 RLR・LRL　（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
146	ⅢＢ８r	Ⅶａ層　35cm	深鉢	口～胴下	繊維やや多	口：平縁　口～胴：地紋のみ	口縁：多段結節回転文Ｒ（横）　胴：複節斜縄文 LRL・RLR（横位に一部羽状に施紋）	(31.4)	—	<26.5>		大木 2a
147	ⅢＢ８t	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維やや多	口：平縁？補修孔１個	口～胴：複節斜縄文 LRL・RLR（横位に羽状に施紋）	(25.2)	(10.2)	<26.8>		大木 2a
148	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：補修孔１個　地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類Ｒ（斜）	—	—	—		大木 2b
149	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　35～40cm	小形深鉢	口～胴	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類Ｒ＋Ｒ・Ｌ＋Ｌ（斜位に菱形状に施紋か）	(12.0)	—	<8.4>		大木 2b
150	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～底	繊維少量	口：平縁　口～胴：地紋のみ　底：木葉痕	単軸絡条体第１類Ｌ（斜）	(19.8)	8.5	14.6		大木 2a～b
151	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　20～30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁:山形小突起（単位不明）　口～胴:地紋のみ	口：多段結節回転文Ｒ？・単節斜縄文 LR0 多(横)　胴:単節斜縄文 LR0 多(横)	—	—	—		大木 2a
152	ⅢＢ５s	Ⅶａ層　15～20cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）口～胴：地紋のみ	口：単軸絡条体第１類Ｒ（横）　胴：複節斜縄文 LRL・RLR（横位に菱形状に施紋？）	—	—	—		大木 2a
153	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：単軸絡条体第１類Ｌ？（横）　胴：単節斜縄文 LR・RL（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
154	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　40cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：単軸絡条体第１類Ｒ（横）　胴：単節斜縄文 LR・RL（横位に菱形状に施紋か）	—	—	—		大木 2a
155	ⅢＢ４s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口～胴下	繊維やや	口：平縁　口～胴：地紋のみ	口：単軸絡条体第５類Ｌ（横）　胴：単節斜縄文 RL・LR（横位に羽状に施紋）	(28.8)	—	<27.5>		大木 2a or 円筒下層ｂ
156	ⅢＢ４s	Ⅶａ層　30～40cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口：無文　胴：地紋のみ	胴：複節斜縄文 RLR（横）	—	—	—		前期前葉
157	ⅢＢ４s	Ⅶａ層　30～40cm	深鉢	口	繊維少量	地紋のみ	単軸絡条体第１類Ｌ＋Ｌ	—	—	—		前期前葉
158	ⅢＢ４t	Ⅶａ層　40～45cm	深鉢	胴	繊維やや多	胴：地紋のみ	胴：前々段多条 RLR・LRL（横位に羽状に施紋）	—	—	<9.6>		前期前葉
159	ⅢＢ７s	Ⅶａ層　20cm	深鉢	口	繊維やや多	口縁：山形小突起（単位不明）　無文　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 RL（縦）？	—	—	—		前期前葉

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
160	ⅢＢ７t	Ⅶａ層　15～30cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文LR0多（横）	—	—	—		前期前葉
161	ⅢＢ８r	Ⅶａ層～Ⅶｂ層30～40cm	小形深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁：平縁（補修孔２個）　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文RL（横）	(10.7)	—	<6.5>		前期前葉
162	ⅢＢ１r	Ⅶａ層　30cm	深鉢	口～胴		口～胴：地紋のみ	口～胴：付加条〔軸：不明＋付加条：R〕	—	—	—		弥生
163	ⅢＢ２s	Ⅶｂ層　40～45cm	深鉢	口～胴上		口唇：刻目（貝殻腹縁）　口縁：補修孔１個　胴：沈線　刺突　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
164	ⅢＢ３r	Ⅶｂ層　35cm	深鉢	胴	砂粒少量	胴：沈線　刺突　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
165	ⅢＢ４t	Ⅶｂ層　50～60cm	深鉢	口	砂粒少量	内外共条痕文	無文	—	—	—		早期後葉（ムシリ・槻ノ木併行条痕文土器群）
166	ⅢＢ５r	Ⅶｂ層　20cm	深鉢	胴		胴：沈線　貝殻条痕文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
167	ⅢＢ７q	Ⅶｂ層　40cm	深鉢	口～胴		口：山形小突起（単位不明）　口～胴：沈線　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
168	ⅢＢ８r	Ⅶｂ層　30～60cm	深鉢	胴	金雲母多量	胴：条痕文		—	—	—		早期後葉（ムシリ・槻ノ木併行条痕文土器群）
169	ⅢＢ９q	Ⅶｂ層　40cm	深鉢	胴		胴：沈線　貝殻腹縁文		—	—	—		早期中葉（物見台相当）
170	ⅢＢ７o	Ⅶｂ層　70cm	深鉢	胴下～底	金雲母少量	胴：無文　条痕状の調整あり　底部：尖底		—	—	<9.1>		早期中葉（物見台相当）
171	ⅢＢ５n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	胴	繊維やや多	胴：沈線（横・斜）		—	—	—		上川名Ⅱ
172	ⅢＢ７t	Ⅶｂ層　50cm	深鉢	胴	砂粒少量	胴：撚糸圧痕Ｒによる渦巻文	胴：単節斜縄文LR（横）	—	—	—		上川名Ⅱ
173	ⅢＢ９r	Ⅶｂ層　40cm	深鉢	胴	繊維極少量	胴：撚糸圧痕Ｒによる渦巻文　ヘラ状工具による刻目		—	—	—		上川名Ⅱ
174	ⅢＢ10p	Ⅶｂ層　40cm	深鉢	口～胴		口縁：山形（単位不明）　内湾　口～胴：工具の押し引きによる菱形・三角形文様と蕨状文様の組み合わせ（工具不明）		—	—	—		上川名Ⅱ
175	ⅢＢ１s	Ⅶｂ層　25cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多	胴：地紋のみ	単節斜縄文RL0多・LR0多（横位に菱形状に施紋）	—	12.2	<5.6>		前期前葉
176	ⅢＢ６n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口唇：指頭圧痕　口～胴：地紋のみ	口～胴：前々段多条LRL（横）	—	—	—		前期前葉
177	ⅢＢ８q	Ⅶｂ層　25cm	深鉢	胴下～底	繊維やや多	胴・底：地紋のみ	胴：複節斜縄文RLR（横）　底：複節斜縄文RLR・LRL　（方向を違えて施紋）	—	—	—		前期前葉
178	ⅢＢ８q	Ⅶｂ層　25cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文LR（横）	—	—	—		前期前葉
179	ⅢＢ５m	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	略完形	砂粒中量	口縁：平縁・補修孔４個	付加条〔軸RL＋付加条L・L〕（横）	(24.7)	—	(31.2)		前期中葉
180	ⅢＢ５n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口～胴下	繊維少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第１類LR（横）結節回転文L（横）　組紐	(19.0)	—	<14.6>		前期前葉（白座相当）

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
181	ⅢＢ６n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口	砂粒少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：結節回転文Ｌ（横）　無節斜縄文Ｌ（横）？	—	—	—		大木 2b
182	ⅢＢ４n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：山形突起（単位不明）　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文 RL（横）	(15.4)	—	<12.8>		前期前葉（白座相当）
183	ⅢＢ４n	Ⅶｂ層　160cm	深鉢	口～胴上	金雲母	口唇：刻目　口～胴：地紋のみ	口～胴：組紐	—	—	—	器表面滑らかな光沢あり	前期前葉（白座相当）
184	ⅢＢ４o	Ⅶｂ層　130 ～ 180cm	小形深鉢	口～胴下	繊維少量	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	組紐	(12.7)	—	<14.7>		前期前葉（白座相当）
185	ⅢＢ４n	Ⅶｂ層　160cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口：　胴：複節斜縄文 RLR・LRL（横位に羽状に施紋）	—	—	—		大木 2a
186	ⅢＢ４o	Ⅶｂ層　130 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	繊維少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 R	(15.0)	—	<7.9>		大木 2a
187	ⅢＢ５n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口	繊維やや多	口縁：山形（単位不明）　胴：地紋のみ	胴：単軸絡条体第１類 R ＋ R（斜）	—	—	—		大木 2a
188	ⅢＢ７m～o	Ⅶｂ層　150 ～ 180cm	小形深鉢	口～胴		口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文 R（横）　胴：単節斜縄文 LR0 多（横）	—	—	—		大木 2a
189	ⅢＢ７m～o	Ⅶｂ層　150 ～ 180cm	深鉢	口～胴	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文ｒ　胴：組紐	—	—	—		前期前葉（白座相当）
190	ⅢＢ８q	Ⅶｂ層　25cm	深鉢	口～胴	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文 LR（横）　胴：前々段多条 RLR・LRL（横位に羽状に施紋）	(36.0)	—	<29.8>		大木 2a
191	ⅢＢ９q	Ⅶｂ層　30cm	小形深鉢	口～胴上	繊維多量	口縁：補修孔２個　口～胴：地紋のみ	口～胴：結節回転文Ｌ（横）？　不明瞭	—	—	—		大木 2a
192	ⅢＢ 11s	Ⅶｂ層　20 ～ 30cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口～胴：地紋のみ	口：多段結節回転文 R（横）　胴：単節斜縄文 LR0 多・RL0 多（横位に羽状に施紋）	—	—	—		大木 2a
193	ⅢＢ３o	Ⅶｂ層　160cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：平縁（補修孔２個）　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文 LR(横)＋結節回転文 R(横)	(17.9)	—	<13.1>	内面炭化物付着	大木 2b
194	ⅢＢ３o	Ⅶｂ層　160cm	深鉢	口	砂粒やや多	口縁：片口状　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 RL（横）＋結節回転文 RL（縄に付けられた結節）	—	—	—		大木 2b
195	ⅢＢ３o	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口～胴上	繊維やや多	口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文 LR(横)＋結節回転文 R(横)	(18.0)	—	<18.8>		大木 2b
196	ⅢＢ４n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口～胴		口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文 LR（横）結節回転文 R	—	—	—	器表面滑らかな光沢あり	前期前葉（白座相当）
197	ⅢＢ４n	Ⅶｂ層　160cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口縁：粘土紐貼付（渦巻状）　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 LR（横）＋結節回転文 LR（縄に付けられた結節）	—	—	—		大木 2b
198	ⅢＢ４n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	胴	砂粒少量	胴：環状貼付文	胴：単軸絡条体第１類 R（斜）？	—	—	—		大木 2b
199	ⅢＢ４o	Ⅶｂ層　130 ～ 180cm	深鉢	胴	繊維少量	胴：補修孔８個　地紋のみ	胴：単節斜縄文 LR（横）　結節回転文 R	—	—	<13.0>		大木 2b
200	ⅢＢ４o	Ⅶｂ層　130 ～ 180cm	深鉢	口	砂粒少量	口唇：刻目	口縁：無文　頸部：多段結節回転文（不明瞭）	—	—	—	器面摩耗	大木 2b
201	ⅢＢ５m	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口唇：細粘土紐による小波状貼付　口～胴：地紋のみ	口～胴：結節回転文Ｌ（横）　単節斜縄文 RL（横）	—	—	—	器表面滑らかな光沢あり	前期前葉（白座相当）
202	ⅢＢ５m	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	胴下～底	砂粒少量	胴：地紋のみ　底：網代痕	単節斜縄文 LR（横）＋結節回転文 R	—	13.3	<7.9>		大木 2b
203	ⅢＢ５n	Ⅶｂ層　180cm	深鉢	胴	砂粒多量	胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 LR（横）？　結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2b

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
204	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	繊維極少量	口縁：平縁　口：無文　胴：地紋のみ	単節斜縄文 LR（横）＋結節回転文 r	(24.4)	—	<22.1>		大木 2b
205	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口		口縁：補修孔 1 個　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 LR（横）　結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2b
206	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴	砂粒少量・繊維微量	口唇：小突起（２単位）　口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文 RL（横）　結節回転文 L（横）	23.7	—	<21.3>		大木 2b
207	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	小形深鉢	口～胴	繊維少量	口：小突起（単位不明）　口～胴：地紋のみ	口～胴：無節斜縄文 L（横）　結節回転文 r（横）	—	—	—		大木 2b
208	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	繊維多量	口～胴：地紋のみ	口～胴：多段結節回転文 R・l（横）	—	—	—		大木 2b
209	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴上		口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文 r（横）	—	—	—		大木 2b
210	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	繊維少量	口縁：平縁？　口～胴：地紋のみ	多段結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2b
211	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	繊維少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：単節斜縄文 LR（横）＋結節回転文 LR（縄に付けられた結節）	—	—	—		大木 2b
212	Ⅲ B 6 m	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴	繊維多量	口唇：刻目　口～胴：地紋のみ	口～胴：結節回転文 R（横）	—	—	—		大木 2b
213	Ⅲ B 6 n	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口縁：平縁？　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文 RL（横）＋多段結節回転文 L（横）	—	—	—		大木 2b
214	Ⅲ B 6 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口	砂粒やや多	口唇:2 個 1 対の粘土瘤貼付（単位不明）	口縁：無文　胴：結節回転文 R（横）地紋不明	—	—	—		大木 2b
215	Ⅲ B 6 n	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口～胴：地紋のみ	口～胴：結節回転文 L（横）　単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		大木 2b
216	Ⅲ B 6 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	胴	繊維少量	胴：地紋のみ	組紐	—	—	<33.2>		前期前葉（白座相当）
217	Ⅲ B 6 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	繊維極少量	口縁：山形小突起（単位不明）　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文 RL（横）＋多段結節回転文 L（横）	—	—	—		大木 2b
218	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　70cm一括	深鉢	口～胴上	繊維・砂礫やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：組紐	—	—	—		前期前葉（白座相当）
219	Ⅲ B 7 m ～ o	Ⅶ b 層　150 ～ 180cm	小形深鉢	口～胴		口縁：平縁　口～胴：地紋のみ	単節斜縄文 LR（縦）＋多段結節回転文 L（横）	(10.2)	—	<9.7>		大木 2b
220	Ⅲ B 7 m ～ o	Ⅶ b 層　150 ～ 180cm	深鉢	口～胴	砂礫少量	口縁：山形小突起 (単位不明）無文　胴：地紋のみ	胴:単節斜縄文 RL(横)＋結節回転文 L?（縄に付けられた結節）	(29.8)	—	<22.1>		大木 2b
221	Ⅲ B 3 o	Ⅶ b 層　160cm	深鉢	口		口唇：細粘土紐による小波状貼付　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 RL（横）？	—	—	—		大木 4
222	Ⅲ B 4 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒やや多	口唇：細粘土紐による小波状貼付　頸部：細粘土紐による上下区画＋内部に巡る小波状貼付	単節斜縄文 LR（横）＋多段結節回転文 R（横）	(42.2)	—	<13.5>		大木 4
223	Ⅲ B 4 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上		口唇：粘土紐貼付（Ｓ字状）　口縁：細粘土紐による小波状・格子状貼付文	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
224	Ⅲ B 4 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口唇：細粘土紐よる小波状貼付　粘土瘤貼付	無節斜縄文 L（横）	—	—	—		大木 4
225	Ⅲ B 4 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒やや多	口縁：内側に２重の細粘土紐による小波状貼付　胴：地紋＋細粘土紐による波状貼付	口：無文　胴：単節斜縄文 LR（横）	(21.6)	—	(12.0)	内面炭化物付着	大木 4

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
226	Ⅲ B 4 o	Ⅶ b 層　130 ～ 180cm	深鉢	口		口縁：内側に細粘土紐による小波状・渦巻状貼付	口：無文	—	—	—	内面炭化物付着	大木 4
227	Ⅲ B 4 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	胴	繊維少量	胴：沈線（小波状・梯子状）	胴：無節斜縄文 R（横）	—	—	—		大木 4
228	Ⅲ B 4 o	Ⅶ b 層　130 ～ 180cm	深鉢	口～胴上		口縁：山形小突起（単位不明） 胴：細粘土紐による幾何学状貼付	胴：多段結節回転文 r ？（横）	—	—	—	外面炭化物付着	大木 4
229	Ⅲ B 5 m	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	略完形	繊維極少量	口唇：刻目　底部：網代痕	無文	14.5	(9.0)	21.5		大木 4
230	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口	砂粒やや多	口：平縁　胴：沈線（連続山形）刺突	口縁：無文　胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—	器面摩耗	大木 4
231	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	胴		胴：細粘土紐による重層する小波状貼付	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
232	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口縁：内側に２重の細粘土紐による小波状貼付　胴：地紋＋細粘土紐による波状・梯子状貼付	頸部：無文　胴部：単軸絡条体 r（斜）	—	—	—		大木 4
233	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	小形深鉢	口～胴下		口唇：約 90°外反　細粘土紐貼付による小波状・弧状文　口縁：細粘土紐による小波状・弧状貼付文　補修孔３個	胴：	10.9	—	<11.2>	AMS 測定実施	大木 4
234	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口		口唇：細粘土紐による小波状貼付 胴：細粘土紐による小波状･弧状貼付	口縁：無文　胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—	外面炭化物付着	大木 4
235	Ⅲ B 5 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上		口縁：沈線（平行・小波状）	胴：単節斜縄文 RL（横）？	—	—	—		大木 4
236	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	胴		胴：沈線（平行・小波状）	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
237	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴下		口唇：粘土紐貼付（小波状：4 単位） 口：棒状工具により深く刻まれた小波状沈線　胴：地紋のみ	胴：無節斜縄文 L（横）	23.2	—	26.7		大木 4
238	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口唇：細粘土紐による小波状貼付 口縁：無文　胴：細粘土紐による小波状・弧状貼付	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
239	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	胴		胴：細粘土紐による小波状・弧状貼付	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
240	Ⅲ B 5 o	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	深鉢	略完形	砂粒多量	口唇：粘土紐による波状貼付文（２単位？）	無文	20.4	(11.4)	25.1	輪積痕顕著	大木 4
241	Ⅲ B 5 p	Ⅶ b 層　30cm	深鉢	胴		胴：細粘土紐による小波状･曲線状貼付	単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
242	Ⅲ B 6 m	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口		口縁：細粘土紐による小波状貼付	口：無文　胴：単節斜縄文 RL（横）	—	—	—		大木 4
243	Ⅲ B 6 m	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上		口唇：細粘土紐による小波状貼付 頸部：細粘土紐貼付（平行・小波状）	胴：単節斜縄文 LR（横）	(15.8)	—	<9.8>	内面炭化物付着（AMS 測定実施）	大木 4
244	Ⅲ B 6 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上		口唇：鰭状貼付（4 単位）　胴上：沈線による小波状・弧状文	口縁：無文　胴：単節斜縄文 LR（横）	(22.3)	—	<14.1>		大木 4
245	Ⅲ B 6 n	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	胴		胴：細粘土紐による小波状・弧状貼付	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
246	Ⅲ B 6 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	胴上	砂粒少量	胴:細粘土紐による小波状･S字状貼付	単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
247	Ⅲ B 6 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂礫やや多	口唇：細粘土紐による小波状貼付 頸部：無文　胴：細粘土紐による小波状・梯子状・曲線状貼付	胴：単軸絡条体第１類 R（斜）	—	—	—		大木 4

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法量（cm）			備考	推定時期
								口径	器高	底径		
248	Ⅲ B 6 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒やや多	口唇：細粘土紐による小波状貼付 胴：細粘土紐による小波状貼付	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
249	Ⅲ B 6 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒やや多	口唇：細粘土紐による小波状貼付	口縁:無文　頸～胴:結節回転文 R（横） 単節斜縄文 LR（横）	(22.6)	—	<6.1>		大木 4
250	Ⅲ B 6 o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口～胴上	砂粒やや多		口：無文　胴：単節斜縄文 LR（横・斜）	(21.0)	—	<13.2>		大木 4
251	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　80cm	深鉢	胴	砂粒少量	胴：細粘土紐による小波状・弧状貼付	胴：単軸絡条体第 1 類 R（斜）	—	—	—		大木 4
252	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　150cm	深鉢	口～胴上	砂礫やや多	口唇：円形粘土瘤貼付　頸部：細粘土紐による小波状貼付	口縁：無文　胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
253	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　70cm	深鉢	口～胴上		胴：細粘土紐による小波状貼付	胴：単軸絡条体第 1 類 R（斜）	—	—	—		大木 4
254	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　150 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	砂粒少量	口縁：平縁（外反）　頸部：平行沈線の内部に縦位の短沈線	単軸絡条体第 1 類 L	—	—	—		大木 4
255	Ⅲ B 7 n	Ⅶ b 層　150 ～ 180cm	深鉢	口		口唇：粘土紐による波状貼付文（単位不明）　口縁：内側に細粘土紐による小波状・弧状貼付	口縁：無文（ミガキ）	—	—	—		大木 4
256	Ⅲ B 7 m ～ o	Ⅶ b 層　150 ～ 180cm	深鉢	胴		細粘土紐による小波状・曲線状貼付	単節斜縄文 LR（横）	—	—	—		大木 4
257	Ⅲ B 10o	Ⅶ b 層　180cm	深鉢	口	砂粒少量	口唇：細粘土紐による小波状貼付 口縁：弁状？（単位不明）　胴：地紋のみ	胴：単節斜縄文 LR（横）？	—	—	—		大木 4
258	Ⅲ B 3 o	Ⅶ b 層　180cm		胴	砂粒少量	胴：沈線による幾何学文様	胴：単節斜縄文 LR（横）	—	—	—	外面炭化物付着	前期中葉
259	Ⅲ B 4 t	Ⅶ b 層　50 ～ 60cm		胴	砂粒・金雲母各少量	胴：単軸絡条体第 1 類 L 側面圧痕　円形刺突文		—	—	—		早期後葉（ムシリ・槻ノ木併行条痕文土器群）
260	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　150 ～ 180cm	深鉢	口～胴上	砂礫やや多	口～胴：地紋のみ	口～胴：単軸絡条体第 1 類 L（斜）	—	—	—		前期中葉
261	Ⅲ B 6 s	Ⅶ b 層　60cm	深鉢	口～胴		口縁：盲孔 1 個	胴：無文	—	—	—		前期後葉？
262	Ⅲ B 7 m	Ⅶ b 層　70cm（一括）	深鉢	口～胴		口縁～胴：地紋のみ	口～胴：オオバコ回転文	(18.8)	—	<24.2>		前後～末葉
263	Ⅲ B 1 s	Ⅶ b 層　25cm	深鉢	胴	金雲母少量	胴：細沈線（格子状）	単軸絡条体第 1 類 R（横・斜）	—	—	—		弥生
264	Ⅲ B 12l	Ⅶ b 層　160 ～ 180cm	高台鉢	高台		外面：2 本の平行沈線　内面：沈線		—	8.3	<4.5>	胎土赤褐色	弥生
265	Ⅲ B 7 q	Ⅷ b 層　60cm	深鉢	胴下～底		胴～底：条痕状の調整あり　底部：尖底		—	—	—		早期中葉（鳥木沢相当）

第10表　石器・石製品

No.	グリッド	出土地点	器種	残存状態	産地	時代	石質	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	特記事項
281	Ⅲ B15q	1号竪穴住居 Q2埋上	石鏃	完	北上山地	古生代オルドビス紀	蛇紋岩	<18.5>	12.5	2.5	0.48	未製品
282	Ⅲ B15q	1号竪穴住居北ベルト埋下	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.5	15.0	3.0	0.91	平基無茎
283	Ⅲ B15q	1号竪穴住居埋土	石鏃	完	不明	不明	頁岩	17.0	15.5	5.0	0.85	平基無茎
284	Ⅱ B15q	1号竪穴住居 Q1埋下	石匙	完	不明	不明	頁岩	48.0	23.0	9.0	6.75	縦型
285	Ⅱ B14q	1号竪穴住居 Q2床	削器	完	不明	不明	頁岩	63.0	17.0	8.0	6.90	
286	Ⅲ B15q	1号竪穴住居 北ベルト埋下	削器	完	不明	不明	頁岩	31.0	33.0	8.0	6.97	
287	Ⅲ B15q	1号竪穴住居 中央ベルト埋土	削器	完	不明	不明	頁岩	30.0	54.0	8.0	7.02	
288	Ⅲ B15q	1号竪穴住居　Q1埋土	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	26.0	22.0	9.0	5.39	
289	Ⅲ B15q	1号竪穴住居　埋土	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	19.45	23.61	6.96	3.32	
290	Ⅲ B15q	1号竪穴住居 中央ベルト埋土	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	22.28	28.17	7.36	3.18	
291	Ⅲ B15q	1号竪穴住居 Q1埋下	特殊磨石	1/2	北上山地	中生代白亜紀	閃緑岩	73.0	54.0	41.0	244.51	2側縁に細長い磨り面
292	Ⅲ B1q	2号土坑埋土下位	磨石	完	北上山地	中生代白亜紀	石英斑岩	67.5	63.0	38.0	239.43	円形・2面
293	Ⅲ B3t	1号埋設土器	削器	完	不明	不明	頁岩	47.0	32.5	13.0	9.67	
294	Ⅲ B5r	7号焼土遺構	石匙	完	不明	不明	頁岩	53.0	26.0	10.5	13.06	縦型
295	Ⅲ B5s	8号焼土遺構	凹石	完	北上山地	中生代前期	砂岩	103.0	75.0	33.0	324.40	表裏に敲痕
296	Ⅲ B5s	14号焼土遺構	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.0	<14.0>	3.5	0.75	凹基無茎
297	Ⅲ B5s	14号焼土遺構	石錐	完	不明	不明	頁岩	31.0	17.0	8.0	3.37	
298	Ⅲ B3t	15号焼土遺構	石鏃	完	不明	不明	頁岩	27.5	17.0	6.0	2.61	平基無茎
299	Ⅱ B19r	PP1埋土	石錐	完	不明	不明	頁岩	31.0	18.0	7.0	2.89	
300	Ⅲ B1r	PP6埋土	磨製石斧	一部欠	北上山地	不明	かんらん岩	<97.0>	54.0	27.0	241.93	基部欠損
301	Ⅲ B6o	Ⅳ層　80cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	29.0	17.0	6.5	2.64	円基
302	Ⅲ B4m～0	Ⅳ層 50～80cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	33.0	16.0	5.0	2.29	凹基無茎
303	Ⅲ B5o	Ⅳ層 50～80cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	25.0	16.5	5.5	1.55	平基無茎
304	Ⅲ B4o	Ⅳ層 70～90cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	22.5	18.5	5.0	1.53	未製品
305	Ⅲ B4o	Ⅳ層 70～90cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	18.5	12.5	4.0	0.73	凹基無茎
306	Ⅲ B5o	Ⅵ a～Ⅶ b 層	石鏃	完	不明	不明	頁岩	25.0	19.5	5.0	1.93	平基無茎
307	Ⅲ B5t	Ⅶ a 層 25～30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	22.0	16.0	3.5	0.83	凹基無茎
308	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 34cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	14.0	15.0	4.0	0.42	平基無茎？
309	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層～Ⅶ b 層 30～40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	21.0	16.0	6.0	1.11	凹基無茎
310	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 15～20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	27.11	15.92	4.92	1.53	凹基無茎
311	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 17cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	30.24	17.77	8.22	3.56	未製品
312	Ⅲ B4n	Ⅶ b 層 180cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	24.32	16.95	8.43	2.70	平基無茎
313	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 20～30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	19.7	13.56	4.04	0.65	凹基無茎
314	Ⅱ B19p	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	28.71	18.81	6.87	2.40	凹基無茎
315	Ⅲ B4t	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.0	13.0	3.0	0.49	凹基無茎
316	Ⅲ B4r	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.0	14.5	3.5	0.76	平基無茎
317	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	32.0	20.0	6.5	2.39	凹基無茎
318	Ⅲ C6a	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.85	15.85	4.69	0.66	凹基無茎
319	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.35	12.78	6.03	1.26	凹基無茎
320	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	25.9	17.55	6.9	1.81	凹基無茎
321	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 20cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	29.85	15.74	6.46	3.26	未製品
322	Ⅲ B7s	Ⅶ a 層 25cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	21.52	15.38	3.16	0.91	凹基無茎
323	Ⅲ C7a	Ⅶ a 層 25cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	21.22	10.35	2.72	0.45	未製品
324	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30～35cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	16.29	14.22	3.52	0.57	凹基無茎
325	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30～35cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.51	14.16	2.68	0.70	凹基無茎

No.	グリッド	出土地点	器種	残存状態	産地	時代	石質	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	特記事項
326	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30 ～ 35cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	16.75	14.77	3.56	0.64	凹基無茎
327	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30 ～ 35cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.45	14.41	4.25	0.97	凹基無茎
328	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30 ～ 35cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	18.47	12.8	3.37	0.60	凹基無茎
329	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	16.51	14.59	3.6	0.59	凹基無茎
330	Ⅲ B7s	Ⅶ a 層 30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	22.0	15.0	3.5	1.05	凹基無茎
331	Ⅲ B7t	Ⅶ a 層 30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	24.0	14.0	3.0	1.18	未製品
332	Ⅲ B7s	Ⅶ a 層 30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.0	15.0	4.0	0.85	未製品
333	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 34cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	29.0	12.0	5.5	1.68	平基無茎
334	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 34cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	27.0	16.5	5.0	1.82	未製品
335	Ⅲ B4t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	28.18	20.42	5.65	2.53	未製品
336	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	20.79	16.36	4.61	0.90	凹基無茎
337	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	25.4	18.08	4.19	0.91	凹基無茎
338	Ⅲ B6s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	19.96	13.62	4.36	0.88	凹基無茎
339	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	25.15	17.12	5.69	2.64	未製品
340	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	27.0	19.0	7.0	3.32	未製品
341	Ⅲ B6s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	29.0	19.0	6.0	2.60	未製品
342	Ⅲ B7r	Ⅶ a 層 35cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	21.0	16.0	3.5	1.03	凹基無茎
343	Ⅲ B7s	Ⅶ b 層 30 ～ 65cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	27.0	19.0	7.5	2.87	未製品
344	Ⅲ B6m	Ⅶ b 層 30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	22.0	16.0	4.5	0.85	凹基無茎
345	Ⅲ B9q	Ⅶ b 層 30cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	22.0	15.0	4.0	1.00	未製品
346	Ⅲ B10o	Ⅶ b 層 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	17.79	15.2	4.89	0.89	凹基無茎
347	Ⅲ C6a	Ⅶ b 層 40cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	31.58	20.83	5.92	2.51	円基
348	Ⅲ B6t	Ⅶ b 層 45cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	17.77	17.26	5.23	0.83	凹基無茎
349	Ⅲ C11a	Ⅶ b 層 50cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	43.26	25.56	7.07	7.37	円基？
350	Ⅲ B6s	Ⅶ b 層 60cm	石鏃	完	不明	不明	頁岩	22.15	14.02	3.77	0.89	平基無茎
351	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 20 ～ 30cm	尖頭器	完	不明	不明	頁岩	47.0	16.0	12.0	7.00	
352	Ⅲ C6a	Ⅶ a 層 20cm	尖頭器	完	不明	不明	頁岩	127.0	35.0	15.5	63.83	
353	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	尖頭状石器	完	不明	不明	頁岩	38.49	18.79	7.08	2.78	石鏃未製品？
354	Ⅲ B7s	Ⅶ a 層 30cm	尖頭状石器	一部欠	不明	不明	頁岩	22.28	17.73	4.68	1.81	石鏃未製品？
355	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層～Ⅶ b 層 30 ～ 40cm	石錐	完	不明	不明	頁岩	29.86	29.36	9.95	6.21	
356	Ⅲ B6o	Ⅳ層 80cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	63.0	24.0	13.0	15.42	縦型
357	Ⅲ B8m	Ⅳ層 80cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	91.5	26.0	14.0	29.17	縦型
358	Ⅲ B6o	Ⅵ a ～ b 層 140cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	64.25	37.52	7.48	16.05	縦型
359	Ⅲ B7t	Ⅶ a 層 15 ～ 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	36.29	68.19	11.32	16.21	横型
360	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 20 ～ 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	74.0	27.5	7.0	11.36	縦型
361	Ⅲ B8p	Ⅶ a 層 20 ～ 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	49.59	30.05	7.15	10.38	縦型
362	Ⅱ B20r	Ⅶ a 層 20 ～ 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	42.34	50.28	12.6	17.14	横型
363	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 20 ～ 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	64.6	28.5	8.7	12.25	縦型
364	Ⅲ B4t	Ⅶ a 層 20 ～ 60cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	65.96	24.74	8.58	10.71	縦型
365	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 20cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	33.51	27.92	4.27	2.68	横型
366	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 20cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	56.25	27.58	10.27	12.35	縦型
367	Ⅲ C6a	Ⅶ a 層 20cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	58.8	23.92	7.81	8.03	縦型
368	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 20cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	60.0	25.0	12.0	14.73	縦型
369	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 20cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	97.5	25.5	15.0	23.31	縦型
371	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30 ～ 35cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	42.47	43.81	8.84	8.55	横型

No.	グリッド	出土地点	器種	残存状態	産地	時代	石質	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	特記事項
372	Ⅲ B7q	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	38.67	50.24	6.15	7.19	横型
373	Ⅲ B7t	Ⅶ a 層 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	31.82	31.78	8.37	5.69	横型
374	Ⅲ B2s	Ⅶ a 層 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	50.3	19.53	8.29	6.98	縦型
375	Ⅲ B2s	Ⅶ a 層 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	53.92	19.87	10.12	9.23	未製品
376	Ⅲ B6s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	52.0	37.0	9.5	14.85	横型
377	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	29.0	57.0	9.0	8.80	横型
378	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	56.27	22.37	7.2	9.40	縦型
379	Ⅲ B7s	Ⅶ a 層 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	39.01	39.74	9.5	8.33	横型
380	Ⅲ B6n	Ⅶ b 層 160 ～ 180cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	40.24	18.3	7.83	6.49	縦型
381	Ⅲ B4o	Ⅶ b 層 180cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	58.54	17.07	10.14	9.15	縦型
382	Ⅲ B10o	Ⅶ b 層 20cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	40.39	41.71	7.38	8.67	未製品
383	Ⅲ B9q	Ⅶ b 層 30cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	59.0	58.0	12.0	24.89	横型
384	Ⅲ B9r	Ⅶ b 層 40cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	70.0	25.0	13.0	18.40	縦型
385	Ⅲ B6o	Ⅶ b 層 80 ～ 100cm	石匙	完	不明	不明	頁岩	34.0	53.0	9.0	11.34	横型
386	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	尖頭状石匙	完	不明	不明	頁岩	64.0	21.0	7.0	8.92	
387	Ⅲ B6n	Ⅵ a 層 120cm	削器	完	不明	不明	頁岩	34.25	27.11	7.64	4.25	
388	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 17cm	削器	完	不明	不明	頁岩	42.73	57.42	13.11	19.23	
389	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 20 ～ 30cm	削器	完	不明	不明	頁岩	43.0	25.0	7.0	7.16	
390	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 20 ～ 30cm	削器	完	不明	不明	頁岩	31.38	43.21	7.24	6.52	
391	Ⅱ B19p	Ⅶ a 層 20cm	削器	完	不明	不明	頁岩	32.69	29.48	9.0	6.39	
392	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30 ～ 35cm	削器	完	不明	不明	頁岩	29.47	29.31	8.96	5.71	
393	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	削器	完	不明	不明	頁岩	33.5	29.0	8.0	7.14	
394	Ⅲ B3s	Ⅶ a 層 30cm	削器	完	不明	不明	頁岩	55.0	35.0	12.0	23.20	
395	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	削器	完	不明	不明	頁岩	49.0	19.0	8.0	5.37	
396	Ⅲ B9q	Ⅶ b 層 30cm	削器	完	不明	不明	頁岩	29.61	23.13	8.2	4.45	
397	Ⅲ B3t	Ⅶ b 層 40 ～ 50cm	削器	完	不明	不明	頁岩	40.5	41.0	8.0	10.49	
398	Ⅲ C11a	Ⅶ b 層 50cm	削器	完	不明	不明	頁岩	20.61	18.57	8.23	2.99	
399	Ⅱ B9n	Ⅰ層 0 ～ 40cm	ノッチ	一部欠	不明	不明	頁岩	56.0	35.0	10.0	11.32	
400	Ⅲ B6s	Ⅰ層 0 ～ 30cm	ノッチ	1/2	不明	不明	頁岩	23.0	<45.00>	8.0	6.38	
401	Ⅲ B8s	Ⅶ a 層 30 ～ 35cm	掻器	完	不明	不明	頁岩	52.0	43.0	20.5	33.16	
402	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層～Ⅶ b 層 30 ～ 40cm	掻器	完	不明	不明	頁岩	31.08	27.29	10.56	8.72	
403	Ⅲ B4o	Ⅶ b 層 160 ～ 180cm	掻器	完	不明	不明	頁岩	56.0	29.0	11.0	12.01	
404	Ⅲ B7m	Ⅶ b 層 150cm	石篦	完	不明	不明	頁岩	30.0	33.0	10.0	10.42	
405	Ⅱ B9o	Ⅶ b 層 70 ～ 200cm	石篦	完	不明	不明	頁岩	77.5	47.5	18.5	65.91	
406	Ⅲ B8r	Ⅶ a 層 20cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	27.64	36.72	7.52	6.49	
407	Ⅲ C7a	Ⅶ a 層 25cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	25.15	25.22	8.47	5.17	
408	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	21.0	24.5	12.0	6.11	
409	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	33.69	31.23	9.53	8.99	
410	Ⅲ B5t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	22.74	26.71	6.49	3.51	
411	Ⅲ B4n	Ⅶ b 層 160cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	27.87	34.24	10.5	8.68	
412	Ⅲ B10o	Ⅷ層～Ⅸ層 50cm	ピエスエスキーユ	完	不明	不明	頁岩	24.74	33.15	11.61	6.40	
413	Ⅲ B8s	Ⅰ層 0 ～ 20cm	異形石器	一部欠	不明	不明	頁岩	49.0	38.0	8.0	10.42	
414	Ⅲ B7s	Ⅰ層 0 ～ 15cm	異形石器	完	不明	不明	頁岩	42.0	32.0	8.5	5.15	
415	Ⅱ B20s	Ⅰ層 20 ～ 30cm	異形石器	完	不明	不明	頁岩	41.0	27.5	6.0	3.65	
416	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 20cm（分布 1）	異形石器	完	不明	不明	頁岩	42.0	22.0	7.5	3.48	

No.	グリッド	出土地点	器種	残存状態	産地	時代	石質	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	特記事項
417	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	異形石器	一部欠	不明	不明	頁岩	28.0	<28.00>	4.5	1.77	
418	Ⅲ B11q	Ⅶ b 層 35cm	異形石器	完	不明	不明	頁岩	40.0	53.0	8.0	10.64	摘み２箇所あり
419	Ⅲ B5o	Ⅳ a ～Ⅶ b 層 80cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	45.78	31.21	8.79	8.77	
420	Ⅲ B5o	Ⅳ a ～Ⅶ b 層 80cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	25.61	36.62	6.81	5.35	
421	Ⅲ B6o	Ⅳ層 60cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	23.76	26.5	8.02	3.60	
422	Ⅱ B19q	Ⅶ a 層 25cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	23.84	26.34	5.59	3.16	
423	Ⅱ B19q	Ⅶ a 層 25cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	12.3	23.19	3.94	0.68	
424	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	30.33	18.13	4.68	2.00	
425	Ⅲ B6t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	25.97	34.84	6.02	4.49	
426	Ⅲ B5t	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	26.76	37.84	9.61	5.76	
427	Ⅲ B6s	Ⅶ a 層 35 ～ 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	15.15	22.14	3.65	0.79	
428	Ⅲ B11o	Ⅶ b 層 20cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	51.46	52.46	9.2	18.62	
429	Ⅲ B5o	Ⅶ b 層 30cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	26.34	15.14	5.2	1.63	
430	Ⅲ B9r	Ⅶ b 層 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	34.58	23.38	5.15	3.68	
431	Ⅲ B6o	Ⅶ b 層 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	58.79	37.77	19.5	23.91	
432	Ⅲ B6p	Ⅶ b 層 40cm	二次加工ある剥片	完	不明	不明	頁岩	23.76	31.56	6.88	4.15	
433	Ⅲ B4o	Ⅶ b 層 160 ～ 170cm	石核	完	不明	不明	頁岩	49.88	64.61	19.45	38.45	
434	Ⅲ B5o	Ⅶ b 層 180cm	打製石斧	完	北上山地	不明	かんらん岩	98.0	56.0	29.0	249.52	
435	Ⅱ B19p	Ⅰ層 0 ～ 25cm	磨切磨製石斧	一部欠	北上山地	不明	滑石	<75.0>	41.0	19.0	88.21	基部欠損
436	Ⅲ B3s	Ⅶ a 層 40cm	磨製石斧	一部欠	北上山地	古生代オルドビス紀	蛇紋岩	41.0	30.0	7.5	16.46	
437	Ⅲ C7a	Ⅶ b 層 15 ～ 60cm	磨製石斧	1/2	北上山地	古生代オルドビス紀	蛇紋岩	<46.0>	39.0	20.0	46.16	基部・刃部欠損
438	Ⅲ B7n	Ⅶ b 層 30cm	磨製石斧	1/2	北上山地	古生代オルドビス紀	蛇紋岩	<45.0>	28.0	8.5	17.33	刃部欠損
439	Ⅲ B5t	Ⅶ a 層 25 ～ 30cm	磨石	一部欠	北上山地	中生代白亜紀	花崗閃緑岩	96.9	93.0	38.0	485.45	円形・２面
440	Ⅲ B4m	Ⅴ b 層 160cm	特殊磨石	一部欠	北上山地　八木沢周辺	新生代古第三紀	流紋岩	<139.0>	67.0	46.0	486.78	１側縁に細長い磨り面
441	Ⅲ B5s	Ⅶ a 層 25cm	特殊磨石	1/2	北上山地	中生代白亜紀	閃緑岩	56.5	110.0	29.0	233.72	１側縁に細長い磨り面
442	Ⅲ B7r	Ⅶ a 層 30cm	特殊磨石	1/2	北上山地	中生代白亜紀	玢岩	83.0	135.0	64.0	748.95	１側縁に細長い磨り面
443	Ⅲ B6s	Ⅶ a 層 30cm	特殊磨石	1/2	北上山地	中生代前期	砂岩	58.0	111.0	75.0	580.10	２側縁に細長い磨り面
444	Ⅲ B7o	Ⅶ b 層 25cm	特殊磨石	完	北上山地	中生代白亜紀	閃緑岩	56.0	150.5	62.0	745.66	１側縁に細長い磨り面
445	Ⅲ B7r	Ⅶ b 層 30 ～ 60cm	特殊磨石	1/2	北上山地	中生代白亜紀	石英斑岩	95.0	79.5	45.0	463.95	１側縁に細長い磨り面
446	Ⅲ B3q	Ⅶ b 層 35cm	特殊磨石	一部欠	北上山地	中生代白亜紀	花崗閃緑岩	49.5	128.0	35.0	318.80	１側縁に細長い磨り面
447	Ⅱ B20s	Ⅶ b 層 40cm	特殊磨石	1/2	北上山地	中生代白亜紀	石英斑岩	96.5	79.0	56.0	534.80	２側縁に細長い磨り面
448	Ⅲ B9r	Ⅶ b 層 40cm	特殊磨石	完	北上山地　八木沢周辺	新生代古第三紀	流紋岩	156.0	55.0	32.0	391.55	１側縁に細長い磨り面
449	Ⅲ B3t	Ⅶ b 層 60cm	特殊磨石・敲石	1/2	北上山地	中生代白亜紀	デーサイト	98.0	83.0	61.0	662.02	１側縁に細長い磨り面
450	Ⅲ B6s	Ⅶ b 層 60cm	特殊磨石・敲石	完	北上山地	中生代前期	砂岩	61.5	114.0	63.5	587.28	１側縁に細長い磨り面
451	Ⅲ B8r	Ⅶ b 層 50cm～Ⅷ層	磨石・敲石	完	北上山地	中生代白亜紀	花崗斑岩	106.0	100.0	32.5	559.10	円形・裏表側面・１面に敲痕
452	Ⅲ B6o	Ⅳ層 60cm	敲石	完	北上山地	中生代白亜紀	花崗閃緑岩	89.0	53.0	47.0	326.50	両端・１側縁部に敲痕
453	Ⅲ B4s	Ⅶ a 層 30 ～ 40cm	砥石	細・破	北上山地	中生代前期	砂岩	<91.0>	<100.0>	12.0	146.32	2mm程度の細い磨痕あり
454	Ⅱ B7o	Ⅰ層 60cm	抉状耳飾	1/2	北上山地	古生代オルドビス紀	滑石	35.0	<18.5>	6.0	4.86	
455	Ⅲ B3o	Ⅱ層 20 ～ 50cm	抉状耳飾	完	北上山地	古生代オルドビス紀	滑石	45.0	41.0	6.0	14.15	未製品
456	Ⅲ B5o	Ⅵ b 層 90cm	抉状耳飾	1/2	北上山地	古生代オルドビス紀	滑石	37.0	16.0	3.5	3.42	
457	Ⅲ B5m	Ⅶ b 層 180cm	抉状耳飾	完	北上山地	古生代オルドビス紀	滑石	36.0	33.0	4.5	8.07	
458	Ⅲ B5p	Ⅶ b 層 30cm～Ⅸ層	抉状耳飾	1/2	北上山地	古生代オルドビス紀	蛇紋岩	38.5	<21.0>	6.0	7.05	
459	Ⅲ B5o	Ⅳ層 80cm	有孔石製品	1/2	十和田周辺	新生代第四紀	軽石	<26.0>	24.0	8.0	0.78	両端に穿孔あり
460	Ⅲ C7a	Ⅶ b 層 30cm	抉状耳飾	1/2	北上山地	古生代オルドビス紀	滑石	27.0	<19.0>	10.0	5.06	
461	Ⅲ B9o	Ⅶ b 層～Ⅸ層 50cm	楕円礫	完	北上山地	中生代白亜紀	砂岩	87.0	60.0	16.0	59.23	黒色付着物あり

3　出　土　遺　物

今回の調査で出土した遺物は、土器440,173.5g（T40コンテナ：30×40×30cm換算で30箱）、土製品15点（1,175.8g）、石器742点（21,117.55g）と剥片6,555.0g（T40コンテナ換算で２箱）、石製品7点（43.39g）、土師器・須恵器59.0g、鉄滓16,807.18g、動物遺存体20.67g（以上、T40コンテナ換算で１箱）である。遺物は主に縄文時代に属するもので、大半が調査区東半部の遺物包含層（Ⅶa層・Ⅶb層）から出土している。以下、図の掲載方法について述べておく。

掲載順序

遺構内・外を問わず遺物種別毎に分け、縄文土器→土製品→石器・石製品→動物遺存体→弥生土器→土師器・須恵器→陶磁器→鉄製品→鉄滓・羽口の順に掲載した。各遺物種別内では遺構内・外に分け、遺構内分は床面（底面）→埋土下位→中位→上位の順に載せた。遺構外分は層位を優先し、時代毎に大グリッドのⅡB～ⅢB、ⅢC調査区の順で、調査区北側から南側へと進むように掲載した。

遺構内出土遺物

床面→床面直上→埋土の順に掲載している。石器は器種毎に載せた。

遺物包含層出土遺物

土器については出土層位（上層→下層）→時代順→出土地点（グリッド）という掲載方法をとった。石器・石製品については器種毎に分類し、器種内で出土層位（上層→下層）→グリッドとなるように掲載した。

（1）縄　文　土　器

細片、胴部破片等で判別の困難なもの以外は、その殆どが縄文時代前期前葉～中葉に位置づけられる大木２a～大木４式に比定されるものである。この他には早期中葉の物見台・鳥木沢式、早期後葉（ムシリⅠ式・宇賀島台併行期）、早期末～前期初頭のものと思われる表裏縄文を持つ土器（赤御堂式）や、蕨手状の撚糸沈線文を持つ上川名Ⅱ式、後期末葉の土器などが見られる。型式推定可能なものについては、観察表の「時期」欄にその型式名を記した（例　大木２b式→「２b」、大木４式→「４」）。

①遺構内出土土器（第24・25図、写真図版17・18）

１号竪穴住居：１～５は床上10～25cmから出土した一括遺物で、口縁部文様帯に多段結節回転文を持つ。１・２の胴部には０段多条の単節斜縄文により非結束羽状や菱形状の地紋が施される。２・５は口縁部に山形の小突起を有する（単位不明）。以上、大木２a式の特徴を有する。埋土下位からは小波状沈線と貝殻腹縁による文様が施される土器（12）、表裏縄文を持つ土器（13）などが出土しており、前者は鳥木沢式、後者は赤御堂式に相当する。

２号土坑：埋土下位から１点のみ出土している。17は深鉢胴部片で胎土に金雲母を少量含む。単軸絡条体第１類Lの側面圧痕と、円形刺突により文様が構成される。小片であるが、早期後葉の条痕文系土器群に比定されると思われる。

１号埋設土器：18は胎土に植物繊維を多量に含む深鉢片で、単節斜縄文LRが横位施紋されている。前期初頭～前葉の特徴を有する。

②遺物包含層出土土器（第25～44図、写真図版18～34）

縄文時代早期～後期までの遺物が出土している。この内、表土を除くⅡ層～Ⅵ層が縄文時代～弥生時代の遺物包含層、Ⅶa層～Ⅶb層が縄文時代前期前葉～中葉にかけての遺物包含層である。以下では、表土からの出土遺物も含め、層毎に記載する。

【Ⅰ層】縄文時代早期中葉～前期中葉の土器を含む。現表土に相当するため、幅広い時期の土器が出土する。19・20は口縁に刻目を持ち、胴部に沈線と貝殻復縁による文様が施される。21・22は胎土に植物繊維を含み、器面に表裏縄文が施される。前者は物見台式、後者は赤御堂式に比定される。23～27は胎土に植物繊維を少量含み、撚糸圧痕による渦巻文と、棒状・ヘラ状工具による刻目によって文様が構成されるもので、上川名Ⅱ式土器の特徴を有する。29～35、37・39・40～42は多段結節回転文を持つ。43はこれに比して間隔の広い結節回転文が施紋される。前者は大木２a式、後者は大木２b式の特徴を有する。

【Ⅱ層】縄文時代早期中葉～中期末葉の土器を含む。55は沈線と貝殻復縁文が施紋され、物見台式土器の特徴を有する。56～58は前期前葉～後葉に比定される。59・60は縦位の区画文外部を磨消し、列点を持つ短隆起線を持つもので、大木10ｂ式の特徴を有する。

【Ⅲ層】縄文時代前期前葉～弥生時代の土器を含む。67～69は細粘土紐により小波状・弧状・梯子状などの曲線的な貼付が施されるもので、大木４式の特徴を有する。70は小形深鉢の口縁部片で胎土に砂粒を少量含んでおり、前期後～末葉に比定される。71は地紋上に浅い沈線により曲線状の文様が描かれるもので、縄文時代後期に比定される可能性がある。72～74は弥生土器である。

【Ⅳ層】縄文時代前期初頭～後期末葉の土器を含む。83～86は口縁部キャリパー形で、隆沈線による渦巻文を持つ、83・84は太隆帯の上面が丸みを帯び、かまぼこ形を呈するもので、これらは大木８b式に比定される。87は口唇部に小突起、口縁部に短沈線による刻目を持つ。胴部には羊歯状区画文が磨消手法により描かれており、後期末葉の特徴を有する。

【Ⅴ層】包含量が少なく、弥生土器を少量含むのみである。

【Ⅵ層】縄文時代前期前葉～中葉の土器を含む。89、90は、胎土中に植物繊維を含まず硬質で、胴部には組紐による地紋が施される。91は不整な多段結節回転文、92・93は単節斜縄文と結節回転文の組み合わせにより文様が施紋されるもので、91は大木２a式、92・93は大木２b式の特徴を持つ。

【Ⅶa層】早期中葉～前期前葉の土器を含む。同層中にはTo-Cuテフラの分布する範囲があり、縄文時代前期初頭～中葉の土器を含む。96は胎土に砂粒を少量含む。地紋は単節斜縄文RLである。97～100は間隔が開いた結節回転文により文様が施紋されるもので、大木２b式の特徴を持つ。それ以外の範囲では、大木２a式が最も出土数が多く、大木２b式がこれに次ぐ。124・125・128は胴部に単軸絡条体第１類により斜位に菱形・羽状に施紋されるものである。128は口縁部文様帯に棒状工具による横位列点が２重に巡る。これらは大木２a式の特徴を有する。148～150は短軸絡条体第１類により斜位や菱形状の文様が施紋されるもので、大木２b式に比定される。155は繊維をやや多く含み、口縁部文様帯に短軸絡条体第５類Ｌが横位に施紋され、胴部には比結束羽状縄文が施される。これらは施紋の特徴から大木２aないし円筒下層b式土器に比定される。

【Ⅶb層】早期後葉～前期中葉の土器を含む。大木２b式が最も多く、大木４式がこれに次ぐ。197・198は胴部上位に渦巻・環状の粘土紐貼付を伴うものである。地紋は単節斜縄文と結節回転文の組み合わせ、単軸絡条体第１類により施紋されるもので、大木２b式の特徴を有する。222は深鉢の口縁部片で、地紋は単節斜縄文と間隔の広い多段結節回転文の組み合わせで施紋される。口唇部には細粘土紐による小波状貼付、頸部には細粘土紐による上下区画と、その内部に小波状貼付が巡る。229は胴部上半付近に最大径を持った後、内傾して頸部に至る。胴部は無文で、口唇刻目、底部網代痕を持つ。233は円筒形の小形深鉢である。口縁部はほぼ直角に外傾し、口縁内面に細粘土紐により連続山形や弧状の文様が組み合わせで描かれる。237は口唇部に４単位の小波状貼付を持つもので、口縁部には棒状工具による小波状沈線が深く刻まれる。胴部地紋は無節斜縄文である。240は朝顔形深鉢で、口唇部に粘土紐

による波状貼付を持つ（単位不明）。胎土に砂粒を多量に含み、胴部無文で輪積み痕を顕著に残す。これらは大木４式の特徴を有する。262は胴部にオオバコ回転文が施文される。前期後葉～末葉に比定される。

【Ⅷb層】早期中葉の土器を含む。265は尖底深鉢の底部である。器面に条痕状の調整が見られる。鳥木沢式に比定される。

（２）土　製　品

今回の調査で出土した出製品は15点で、全点掲載している（第45・46図、写真図版35・36）。すべて円盤状土製品である。

266～278は深鉢の胴部を円形に打ち欠いて製作されている。279・280は深鉢土器の底部を使用して製作されており、縁辺打ち欠き後に研磨加工されている。

出土した深鉢土器の中には、体部に多数の穿孔を持つものが見られた（199）。補修孔にしては場所が不自然で、数が多すぎることから、製作途中の土製円盤であった可能性がある。

（３）石器・石製品

石器・石製品あわせて742点・21,117.55g、および剥片6,555.0gが出土している（第47～52図、写真図版37～46）。石器は以下のように分類した。数量の内訳は（カッコ内は掲載点数）、石鏃244点（56）、尖頭器７点（２）、尖頭状石器14（２）、石錐７（３）、石匙135（32）、尖頭状石匙１（１）、削器86（16）、ノッチ４（２）、掻器15（３）、石箆４（２）、ピエスエスキーユ34（９）、異形石器６（６）、二次加工ある剥片85（15）、石器片28（０）、その他２（０）、石核３（１）、打製石斧２（１）、磨製石斧17（５）、磨石９（２）、特殊磨石21（10）、特殊磨石・敲石４（２）、敲磨石２（１）、敲石２（１）、凹石１（１）、砥石１（１）で、合計734（174）点掲載した。石製品は、抉状耳飾６（６）、有孔石製品２（１）で、合計８（７）点掲載した。

①遺構内出土石器・石製品

１号竪穴住居：埋土上位から下位にかけて石鏃が３点（281～283）、石匙（縦型）が１点（284）、削器が３点（285～287）、ピエスエスキーユが２点（288・289）、二次加工ある剥片が１点（290）、特殊磨石が１点（291）出土している。石鏃はすべて平基無茎で、281は未製品で蛇紋岩製である。285は尖刃形の削器である。282～290の石器石材には、頁岩が用いられている。291は閃緑岩製で２側縁に細長い磨面を持つ。

２号土坑：埋土下位から磨石が１点出土している（292）。円形で表裏面に磨面を持つ。石材は石英斑岩である。

１号埋設土器：削器が１点出土している（293）。刃部調整は背面のみに限られる。石材は頁岩である。

７号焼土遺構：縦形石匙が１点出土している（294）。背・腹両面に深形調整が施される。石材は頁岩である。

８号焼土遺構：凹石が１点出土している（295）。表裏両面に凹部が形成されている。石材は砂岩である。

14号焼土遺構：凹基無茎の石鏃が１点（296）、幅広の刃部を２箇所有する石錐が１点出土している（297）。石材はいずれも頁岩である。

15号焼土遺構：平基無茎の石鏃が１点出土している（298）。石材は頁岩である。

PP １：埋土から石錐が１点出土している（299）。刃部は嘴状を呈する。石材は頁岩である。

PP ６：埋土から磨製石斧が１点出土している（300）。石材はかんらん岩である。

②遺物包含層出土石器・石製品

本範囲内では、層位における器種や形態の偏り、特徴は確認されない。以下、特記事項のみ記す。

石器

石鏃（301 ～ 350）：分類は鈴木（1994）に従った。凹基無茎、平基無茎、円基、尖基（錐？）が認められる。このほか未製品と思われるもの、欠損で分類不能のものも相当数存在する。遺跡から出土した全ての石鏃（244点）を対象としたデータ集計を行っている。その結果、凹基無茎鏃が約半数の52%を占めることが判明した。石材はすべて頁岩である。

尖頭器・尖頭状石器（351 ～ 354）尖頭部を作り出しているものの調整がまばらなもの、及び欠損の為尖頭器と認められないものを尖頭状石器とした。尖頭器は２点出土しており、大きさには規格性がないが、肉厚である点、調整が粗い点で共通している。石材はすべて頁岩である。

石錐（355）１点のみの出土である。刃部は短く、素材形態を利用した逆三角形状を呈する。石材は頁岩である。

石匙(356 ～ 386)縦横比が1.5 ～：１のものを縦型、1：1.5 ～のものを横型、1.5以内のものを中間型とした。以上の基準を用いて遺跡から出土した全ての石匙（135点）を対象としたデータ集計を行っている。その結果、縦型77点、横型11点、中間型26点で、縦型が多いことが判明した。386は両面に両側縁から深型調整が施され、尖頭状を呈する。素材はすべて頁岩製である。

スクレイパー類（387 ～ 403）調整縁・面を問わず、連続する剥離調整が１縁の1/2以上に及ぶものをスクレイパー類として登録した。このうち、刃部角60°以上を掻器、これ以下を削器として細分した。削器のうち、刃部が抉入状を呈するものをノッチとした。

削器では389が尖刃状を呈する以外、定形的なものは見られない。掻器では402と403が靴篦状を呈し、一定の形態を指向していることがうかがえる。石材はいずれの器種もすべて頁岩である。

石箆（404・405）出土点数が少ない為、傾向は看取されない。404は寸詰まりで、三角形を呈する。石材はすべて頁岩である。

ピエスエスキーユ（406 ～ 412）打面・調整縁は１対・２縁のものが多い。石材はすべて頁岩である。

異形石器（413 ～ 418）すべて摘み部が作出されているのが特徴である。石材はすべて頁岩である。

二次加工ある剥片（419 ～ 432）刃部調整と思われる剥離は一辺の1/2に満たないもの、もしくは連続しないものを本群に分類した。石材はすべて頁岩である。

石核（433）打面が狭く、板状を呈する。作業面は２面である。石材は頁岩である。

打製石斧（434）剥離調整のほか敲打調整も確認されることから、磨製石斧の未製品である可能性がある。石材はかんらん岩である。

磨製石斧（435 ～ 438）435は磨切技法で製作されたもので、石材は滑石である。他は蛇紋岩が用いられている。

敲磨器類（439 ～ 452）敲打痕・磨痕の確認されるもので、その痕跡が複合しているものが多い。439は磨石、440 ～ 448は特殊磨石、449・450は特殊磨石・敲石、451は敲磨石、452は敲石である。石材には花崗閃緑岩・流紋岩・閃緑岩・砂岩・玢岩・デイサイト・石英斑岩などが用いられる。

砥石（453）幅２㎜程度の細い磨痕が観察される。本遺跡では抉状耳飾りが出土しており、その製作に用いられたものではないかと考えられる。石材は砂岩である。

石製品

抉状耳飾（454 ～ 458・460）６点が出土し、全点掲載した。455は円形に調整され、穿孔まで施されたもので、磨切途中である。454と456は中央部が欠損しており、欠損部脇にそれぞれ穿孔が施される。石材は滑石製が５点、蛇紋岩製が１点である。

有孔石製品（459） 両端に穿孔がある。To-NbもしくはTo-Hと思われる軽石製である。

楕円礫（461） 全面に黒色付着物の見られるもので、加工痕は観察されない。石材は砂岩である。

（4）動 物 遺 存 体

東側調査区沢部、ⅢB4～6n～sグリッドにかけて、小骨片合わせて20.67ｇが検出されている（写真図版47）。内訳は魚骨、獣骨の細片で、種類は不明である。いずれも被熱している。

（5）弥　生　土　器

弥生土器は72～74、88、162、263・264の７点が出土している（第44図、写真図版34）。72は単節斜縄文RL0段多条が施される。73は胴部に付加条Lによる縦位施紋を持つ。74は口縁に平行沈線と短沈線による装飾が施され、胴部には単節斜縄文RLが横方向に施紋される。88は平行沈線と交互刺突による文様を持ち、胴部は付加条Lが横位に施紋される。162は地紋として付加条Rが施紋される。263は胴部に細沈線による格子文を持ち、地紋として短軸絡条体第１類Rが横・斜位に施紋される。264は台付鉢の高台部で、外面裾部に２本の平行沈線、内面に単沈線を持つ。以上は、施紋方法などの特徴から弥生時代中期～後期に位置づけられる。

（6）土師器・須恵器

土師器・須恵器は表土から468～472の５点が出土している（写真図版48）。いずれも細片である。468・469は土師器甕片である。体部外面は摩耗しているが、本来は内外面共にナデ調整されるものと思われる。470～472は須恵器の甕壺類片で、体部内外面共にロクロナデ調整される。細片のため、時期の詳細は不明である。須恵器が伴う為、９世紀以降と見られる。

（7）陶　磁　器

陶磁器は473～480の８点が出土している（写真図版48）。器種は徳利、鉢、皿、碗で、いずれも19世紀以降の所属である。

（8）鉄　製　品

鉄製品は表土から７点出土している（第53図、写真図版49）。481・482は刀子である。483はソケットの基部である。484・485は鍋片の可能性がある。486はキセルである。487は鉄銭である。

（9）鉄滓・羽口

鉄滓・羽口片は大コンテナ１箱分が出土している（写真図版49・50）。出土地点は西側調査区表土から北側調査区表土と限られている。第13表に、地点別・種別毎の鉄滓重量表を掲載している。

１号鍛冶炉

剥片状鉄滓6.78ｇ、鍛造剥片53.43ｇ、粒状滓2.22ｇ、粒状滓0.71ｇ、流状滓（判定不能）14.9ｇ、塊状滓（小片一括）486.84ｇ、砂鉄182.7ｇが出土している。１号鍛冶炉出土鉄滓内訳をグラフDに示した。鉄滓の構成からは、本遺構内で鍛錬鍛冶が行われていたことを示すような結果が得られた。

参考文献

小笠原雅行2000「円筒下層a式といわゆる白座式について」『村越潔先生古稀記念論文集』弘大教育学部考古学研究室ＯＢ会

（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2004『九重沢遺跡発掘調査報告書』岩文振埋調第435集

（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2004『宝性寺跡発掘調査報告書』岩文振埋調第441集

（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2004『和野Ⅰ遺跡発掘調査報告書』岩文振埋調第452集

（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2008『賽の神Ⅱ遺跡・賽の神遺跡・下大谷地Ⅰ遺跡・八木沢野来遺跡第１次発掘調査報告書』岩文振埋調第511集

第11表　八木沢野来遺跡出土縄文土器地点別重量

出土地点	重量（g）	出土地点	重量（g）	出土地点	重量（g）	出土地点	重量（g）
Ⅱ B3n	90.0	Ⅱ B17r	332.2	Ⅲ B5p	3381.9	Ⅲ B11o	2389.5
Ⅱ B4n	221.1	Ⅱ B17s	30.0	Ⅲ B5q	1691.4	Ⅲ B11q	881.5
Ⅱ B4o	158.4	Ⅱ B18g	10.0	Ⅲ B5r	3320.0	Ⅲ B11r	590.0
Ⅱ B5n	190.5	Ⅱ B18j	10.0	Ⅲ B5s	8323.2	Ⅲ B11s	1000.5
Ⅱ B5o	85.8	Ⅱ B18n	571.0	Ⅲ B5t	6627	Ⅲ B11t	1130.5
Ⅱ B6l	50.0	Ⅱ B18o	1760.0	Ⅲ B6e	20.0	Ⅲ B12l	533.6
Ⅱ B6m	26.0	Ⅱ B18p	1431.5	Ⅲ B6m	5173.9	Ⅲ B12n	60.5
Ⅱ B6n	120.0	Ⅱ B18q	261.5	Ⅲ B6n	13698.5	Ⅲ B12o	650.5
Ⅱ B6o	470.5	Ⅱ B18r	931.3	Ⅲ B6o	9225.3	Ⅲ B12p	130.0
Ⅱ B7l	40.5	Ⅱ B18s	570.8	Ⅲ B6p	2606.5	Ⅲ B12q	411.0
Ⅱ B7m	130.7	Ⅱ B19n	510.0	Ⅲ B6q	1642.3	Ⅲ B12r	90.0
Ⅱ B7n	70.0	Ⅱ B19o	4920.0	Ⅲ B6r	3591.3	Ⅲ B12s	90.0
Ⅱ B7o	650.8	Ⅱ B19p	11630.1	Ⅲ B6s	4841.6	Ⅲ B12t	10.5
Ⅱ B7p	170.8	Ⅱ B19q	1310.8	Ⅲ B6t	7448.1	Ⅲ B13l	30.0
Ⅱ B7s(Ⅲ B7s の誤りか)	90.9	Ⅱ B19r	1800.8	Ⅲ B7j	58.9	Ⅲ B13o	50.0
Ⅱ B8l	101.0	Ⅱ B19s	1212.6	Ⅲ B7k	536.8	Ⅲ B13q	30.2
Ⅱ B8m	40.7	Ⅱ B20b	0.5	Ⅲ B7l	883.9	Ⅲ C4a	730.5
Ⅱ B8n	120.8	Ⅱ B20o	690.0	Ⅲ B7m	8830.2	Ⅲ C5a	2331.0
Ⅱ B8o	1071.0	Ⅱ B20p	470.5	Ⅲ B7m ～ o	6795.8	Ⅲ C6a	1801.8
Ⅱ B8p	110.3	Ⅱ B20q	532.0	Ⅲ B7n	4787.0	Ⅲ C7a	297.0
Ⅱ B9l	30.0	Ⅱ B20r	1161.6	Ⅲ B7o	1239.2	Ⅲ C7b	120.0
Ⅱ B9m	190.8	Ⅱ B20s	1872.3	Ⅲ B7p	2263.3	Ⅲ C8a	50.5
Ⅱ B9n	730.9	Ⅱ B 区旧河道	5691.0	Ⅲ B7q	4362.8	Ⅲ C8b	170.2
Ⅱ B9o	1993.0	Ⅲ B1g	0.9	Ⅲ B7r	7354.2	Ⅲ C9a	110.2
Ⅱ B9p	251.5	Ⅲ B1n	450.5	Ⅲ B7s	13814.9	Ⅲ C9b	231.8
Ⅱ B10m	210.8	Ⅲ B1o	371.1	Ⅲ B7t	6357.8	Ⅲ C10a	912.3
Ⅱ B10n	1612.5	Ⅲ B1p	610.3	Ⅲ B8k	30.0	Ⅲ C10b	951.0
Ⅱ B10o	1343.1	Ⅲ B1q	2602.0	Ⅲ B8m	2321.0	Ⅲ C10c	220.0
Ⅱ B10p	880.2	Ⅲ B1r	3142.5	Ⅲ B8n	1260.5	Ⅲ C11a	380.6
Ⅱ B10q	20.2	Ⅲ B1s	3254.1	Ⅲ B8o	1410.3	Ⅲ C11b	778.5
Ⅱ B11n	731.5	Ⅲ B1t	90.0	Ⅲ B8p	3180.0	Ⅲ C11c	200.5
Ⅱ B11o	300.5	Ⅲ B2n	240.3	Ⅲ B8q	7048.0	Ⅲ C12b	30.0
Ⅱ B11p	870.3	Ⅲ B2o	1431.3	Ⅲ B8r	9337.0	1 号竪穴住居	10660.7
Ⅱ B11q	320.0	Ⅲ B2p	950.5	Ⅲ B8s	5521.7	5 号焼土遺構	2.2
Ⅱ B12o	10.5	Ⅲ B2q	491.3	Ⅲ B8t	4331.6	7 号焼土遺構	90.0
Ⅱ B12p	141.6	Ⅲ B2r	3068.9	Ⅲ B9k	150.0	8 号焼土遺構	20.5
Ⅱ B12q	342.8	Ⅲ B2s	5972.0	Ⅲ B9l	200.8	9 号焼土遺構	17.5
Ⅱ B13o	111.5	Ⅲ B2t	1681.0	Ⅲ B9m	150.5	10 号焼土遺構	80.0
Ⅱ B13p	160.3	Ⅲ B3m	20.0	Ⅲ B9n	2081.0	12 号焼土遺構	10.0
Ⅱ B13q	391.3	Ⅲ B3n	580.5	Ⅲ B9o	4481.3	14 号焼土遺構	1.9
Ⅱ B13r	41.0	Ⅲ B3o	3921.3	Ⅲ B9p	280.0	15 号焼土遺構	3.8
Ⅱ B14p	230.5	Ⅲ B3p	2270.5	Ⅲ B9q	2102.1	17 号焼土遺構	11.3
Ⅱ B14q	732.1	Ⅲ B3q	880.5	Ⅲ B9r	2360.8	18 号焼土遺構	6.8
Ⅱ B14r	911.5	Ⅲ B3r	1441.1	Ⅲ B9s	1462.5	19 号焼土遺構	13.7
Ⅱ B15o	210.0	Ⅲ B3s	6570.5	Ⅲ B9t	1311.0	21 号焼土遺構	264.5
Ⅱ B15p	391.0	Ⅲ B3t	6376.8	Ⅲ B10l	170.5	1 号埋設土器	2001.5
Ⅱ B15q	1271.5	Ⅲ B4h	10.3	Ⅲ B10m	231.5	1 号土坑	21.8
Ⅱ B15r	1160.0	Ⅲ B4m	2617.7	Ⅲ B10n	1191.8	2 号土坑	560.8
Ⅱ B15 ～ 18p	80.0	Ⅲ B4n	10633.6	Ⅲ B10o	2052.1	3 号土坑	130.0
Ⅱ B16o	561.0	Ⅲ B4o	23244.6	Ⅲ B10p	1071.5	1 号鍛冶炉	130.0
Ⅱ B16p	741.1	Ⅲ B4p	1648.4	Ⅲ B10q	1293.2	PP1	10.3
Ⅱ B16q	150.5	Ⅲ B4q	426.6	Ⅲ B10r	2153.9	PP4	20.0
Ⅱ B16r	692.0	Ⅲ B4r	1266.7	Ⅲ B10s	1955.4	PP14	190.0
Ⅱ B17a	140.0	Ⅲ B4s	6801.1	Ⅲ B10t	1595.8	PP31	30.0
Ⅱ B17n	220.3	Ⅲ B4t	9760.1	Ⅲ B11l	560.0	地点不明	4096.9
Ⅱ B17o	520.0	Ⅲ B5m	6535.0	Ⅲ B11m	190.3	合計総重量	440173.5
Ⅱ B17p	380.3	Ⅲ B5n	19328.8	Ⅲ B11n	261.8		
Ⅱ B17q	181.0	Ⅲ B5o	21162.2	Ⅲ B11o	2951.0		

第12表　八木沢野来遺跡出土石器（製品）地点別点数・重量

出土地点	点数	重量（g）	出土地点	点数	重量（g）	出土地点	点数	重量（g）
Ⅱ B	4	1826.45	Ⅲ B1p	1	3.94	Ⅲ B8p	3	23.57
Ⅱ B4n	1	0.91	Ⅲ B1q	4	614.72	Ⅲ B8q	4	27.72
Ⅱ B4o	1	241.4	Ⅲ B1r	1	3.61	Ⅲ B8r	31	712.47
Ⅱ B5n	3	16.73	Ⅲ B1s	3	15.55	Ⅲ B8s	23	104.31
Ⅱ B5o	1	12.34	Ⅲ B2o	1	2.39	Ⅲ B8t	18	57.16
Ⅱ B6o	2	5.76	Ⅲ B2p	1	1.4	Ⅲ B9k	1	1.2
Ⅱ B7l	2	2.28	Ⅲ B2q	4	5.26	Ⅲ B9n	3	15.18
Ⅱ B7m	1	2.01	Ⅲ B2r	7	14.69	Ⅲ B9o	3	66.38
Ⅱ B7n	1	14.18	Ⅲ B2s	16	63.92	Ⅲ B9q	7	40.09
Ⅱ B7o	1	4.86	Ⅲ B3o	2	40.23	Ⅲ B9r	12	462.71
Ⅱ B7p	1	5.1	Ⅲ B3p	4	4.85	Ⅲ B9s	2	7.81
Ⅱ B8m	2	8.9	Ⅲ B3q	6	519.32	Ⅲ B10n	1	2.22
Ⅱ B9m	1	1.6	Ⅲ B3s	14	682.86	Ⅲ B10o	4	33.55
Ⅱ B9n	1	11.32	Ⅲ B3t	17	726.16	Ⅲ B10p	4	8.1
Ⅱ B9o	3	69.04	Ⅲ B3y	1	7.28	Ⅲ B10q	2	14.32
Ⅱ B9p	1	1.66	Ⅲ B4m	6	524.43	Ⅲ B10r	4	26.16
Ⅱ B10m	3	6.32	Ⅲ B4m ～ o	1	2.29	Ⅲ B10s	3	7.56
Ⅱ B10n	2	2.95	Ⅲ B4n	7	27.39	Ⅲ B10t	3	23.48
Ⅱ B10o	2	4.6	Ⅲ B4o	10	107.3	Ⅲ B11o	1	18.62
Ⅱ B11n	2	7.7	Ⅲ B4p	6	43.5	Ⅲ B11p	1	3.13
Ⅱ B11o	5	10.09	Ⅲ B4r	7	26.55	Ⅲ B11q	1	10.64
Ⅱ B11p	4	6.28	Ⅲ B4s	39	294.64	Ⅲ B11r	2	40.17
Ⅱ B12a	1	3.52	Ⅲ B4t	10	35.93	Ⅲ B11t	1	3.2
Ⅱ B13p	1	1.65	Ⅲ B5m	1	8.07	Ⅲ B12o	2	72.11
Ⅱ B13q	1	4.05	Ⅲ B5n	2	15.91	Ⅲ B12q	1	6.61
Ⅱ B14o	1	0.97	Ⅲ B5o	16	304.97	Ⅲ B13o	1	5.93
Ⅱ B14q	1	1.48	Ⅲ B5p	4	19.54	Ⅲ B13q	1	7.86
Ⅱ B15p	2	23.03	Ⅲ B5q	2	8.24	Ⅲ B15 ～ 18p	11	215.17
Ⅱ B15q	3	14.78	Ⅲ B5r	4	16.42	Ⅲ C4a	2	7.43
Ⅱ B15r	3	7.76	Ⅲ B5s	32	705.73	Ⅲ C5a	2	25.54
Ⅱ B16o	1	2.92	Ⅲ B5t	14	654.05	Ⅲ C6a	10	94.11
Ⅱ B16p	4	869.68	Ⅲ B6m	5	16.74	Ⅲ C7a	7	63.2
Ⅱ B16q	1	0.98	Ⅲ B6n	5	31.42	Ⅲ C8b	1	11.02
Ⅱ B17n	1	45.03	Ⅲ B6o	9	410.29	Ⅲ C9a	2	7.68
Ⅱ B17o	3	338.7	Ⅲ B6p	5	8.56	Ⅲ C9b	1	1.16
Ⅱ B17r	1	17.7	Ⅲ B6q	2	4.24	Ⅲ C10a	1	3.48
Ⅱ B18o	1	9.74	Ⅲ B6r	7	27.93	Ⅲ C10b	2	6.62
Ⅱ B18p	5	6.46	Ⅲ B6s	13	1218.12	Ⅲ C11a	5	16.0
Ⅱ B18r	4	297.7	Ⅲ B6t	21	296.8	Ⅲ C11c	1	9.22
Ⅱ B19o	4	273.28	Ⅲ B7l	1	0.66	１号竪穴住居	17	302.94
Ⅱ B19p	11	119.48	Ⅲ B7m	5	21.43	７号焼土遺構	1	13.06
Ⅱ B19q	3	4.76	Ⅲ B7m ～ o	3	22.79	８号焼土遺構	1	324.4
Ⅱ B19r	5	31.57	Ⅲ B7n	5	41.83	14 号焼土遺構	2	4.12
Ⅱ B19s	1	9.91	Ⅲ B7o	9	776.88	15 号焼土遺構	1	2.61
Ⅱ B20o	2	25.73	Ⅲ B7q	18	802.15	21 号焼土遺構	1	0.21
Ⅱ B20p	2	3.18	Ⅲ B7r	10	1699.48	１号埋設土器	2	12.7
Ⅱ B20r	1	17.14	Ⅲ B7s	23	139.22	２号土坑埋土下位	1	239.43
Ⅱ B20s	6	634.04	Ⅲ B7t	11	81.28	PP1 埋土	1	2.89
Ⅱ～Ⅲ B	1	1.45	Ⅲ B8m	1	29.17	PP6 埋土	1	241.93
Ⅲ B	1	175.09	Ⅲ B8n	8	101.01	地点不明	8	1260.34
Ⅲ B1n	1	3.74	Ⅲ B8o	2	10.89	合計点数・総重量	742	21117.55

第13表　八木沢野来遺跡出土鉄滓地点・種別毎重量

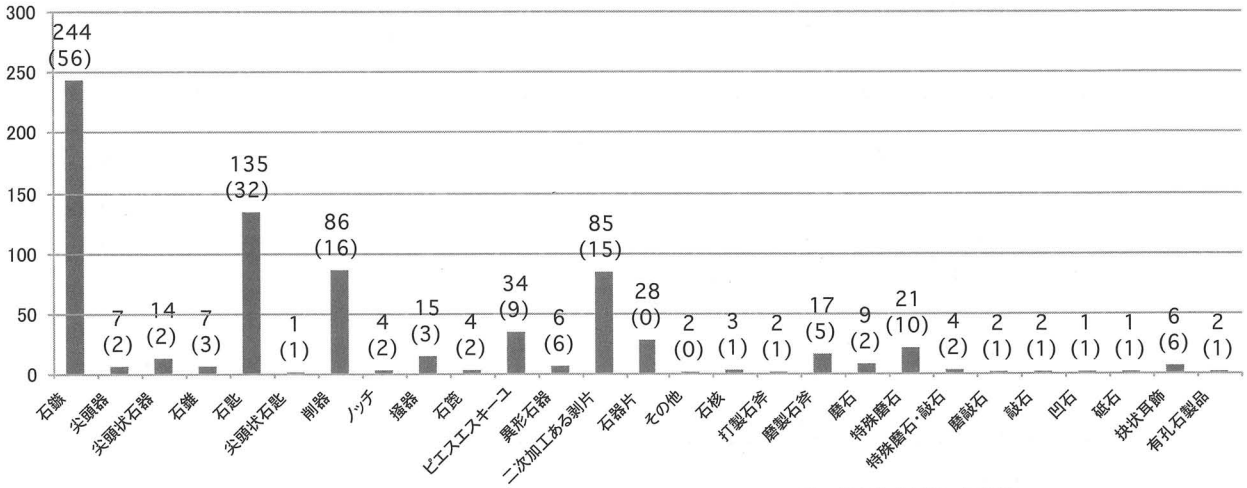
出土地点	分類	重量（g）
ⅡB1h	Ⅰ-A	569.9
ⅡB3a	Ⅰ-A	4.7
ⅡB3t	Ⅰ-A	24.2
ⅡB4n	Ⅰ-A	63.6
ⅡB4o	Ⅰ-A	20.0
ⅡB4p	Ⅰ-A	13.4
ⅡB5o	Ⅰ-A	70.6
ⅡB6n	Ⅰ-A	196.3
ⅡB7m	Ⅰ-A	93.4
ⅡB7p	Ⅰ-A	56.3
ⅡB8o	Ⅰ-A	171.2
ⅡB8p	Ⅰ-A	54.4
ⅡB9o	Ⅰ-A	198.1
ⅡB9p	Ⅰ-A	94.7
ⅡB10m	Ⅰ-A	366.0
ⅡB10n	Ⅰ-A	1587.6
ⅡB10o	Ⅰ-A	283.1
ⅡB10p	Ⅰ-A	217.3
ⅡB11m	Ⅰ-A	240.5
ⅡB11o	Ⅰ-A	569.4
ⅡB11p	Ⅰ-A	267.9
ⅡB11q	Ⅰ-A	42.4
ⅡB12a	Ⅰ-A	41.1
ⅡB12q	Ⅰ-A	11.3
ⅡB13a	Ⅰ-A	15.7
ⅡB13p	Ⅰ-A	100.1
ⅡB13q	Ⅰ-A	24.3
ⅡB14p	Ⅰ-A	33.6
ⅡB14q	Ⅰ-A	48.3
ⅡB15h	Ⅰ-A	18.6
ⅡB15p	Ⅰ-A	33.2
ⅡB15q	Ⅰ-A	150.6
ⅡB16o	Ⅰ-A	17.5
ⅡB16p	Ⅰ-A	14.4
ⅡB16q	Ⅰ-A	140.0
ⅡB17a	Ⅰ-A	17.9
ⅡB17o	Ⅰ-A	327.6
ⅡB17p	Ⅰ-A	84.7
ⅡB17q	Ⅰ-A	33.6
ⅡB17r	Ⅰ-A	25.6
ⅡB18h	Ⅰ-A	45.1
ⅡB18n	Ⅰ-A	268.5
ⅡB18o	Ⅰ-A	24.6
ⅡB18p	Ⅰ-A	100.0
ⅡB18r	Ⅰ-A	220.9
ⅡB19o	Ⅰ-A	39.5
ⅡB19p	Ⅰ-A	201.1
ⅡB19q	Ⅰ-A	14.9
ⅡB20o	Ⅰ-A	70.1
ⅡB20r	Ⅰ-A	60.5
ⅢB1i	Ⅰ-A	62.5
ⅢB1o	Ⅰ-A	45.2
ⅢB1q	Ⅰ-A	32.7
ⅢB1r	Ⅰ-A	15.6
ⅢB2q	Ⅰ-A	11.9
ⅢB2s	Ⅰ-A	75.5
ⅢB3q	Ⅰ-A	11.8
ⅢB3s	Ⅰ-A	16.3
ⅢB6e	Ⅰ-A	1179.8
ⅢB6e.f	Ⅰ-A	354.8
ⅢB6r	Ⅰ-A	67.3
ⅢB7f	Ⅰ-A	95.1
ⅢB7k	Ⅰ-A	43.1
ⅢB7l	Ⅰ-A	92.9
ⅢB8k	Ⅰ-A	887.8
ⅢB8o	Ⅰ-A	16.4
不明	Ⅰ-A	263.9
		10660.9
1号鍛冶炉	Ⅰ-B-1	6.78
1号鍛冶炉	Ⅰ-B-2	53.43
		60.21
1号鍛冶炉	Ⅰ-C-1	2.22
1号鍛冶炉	Ⅰ-C-2	0.71
		2.93

出土地点	分類	重量（g）
ⅡB15p	Ⅰ-D-1	4.8
ⅡB19a	Ⅰ-D-1	23.0
ⅡB19p	Ⅰ-D-1	64.1
ⅡB20p	Ⅰ-D-1	6.0
ⅢB3p	Ⅰ-D-1	47.8
ⅢB4p	Ⅰ-D-1	11.1
ⅢB6e	Ⅰ-D-1	243.0
ⅢB8r	Ⅰ-D-1	22.0
		97.9
ⅡB14q	Ⅰ-D-2	18.9
ⅢB2t	Ⅰ-D-2	30.8
ⅢB3s	Ⅰ-D-2	17.1
ⅢB4q	Ⅰ-D-2	64.6
北側飛び地Ｔ３	Ⅰ-D-2	68.5
不明	Ⅰ-D-2	16.6
		216.5
ⅢB6e	Ⅰ-D-3	2.8
ⅡB10m	Ⅰ-D-4	6.8
ⅡB10n	Ⅰ-D-4	3.4
ⅡB10p	Ⅰ-D-4	2.7
ⅡB11n	Ⅰ-D-4	2.8
ⅡB11p	Ⅰ-D-4	11.6
ⅡB11q	Ⅰ-D-4	10.5
ⅡB12q	Ⅰ-D-4	5.9
ⅡB13a	Ⅰ-D-4	8.0
ⅡB13r	Ⅰ-D-4	1.9
ⅡB18o	Ⅰ-D-4	14.1
ⅢB2s	Ⅰ-D-4	14.5
ⅢB6e	Ⅰ-D-4	47.6
ⅢB6p	Ⅰ-D-4	5.5
1号鍛冶炉	Ⅰ-D-4	14.9
		150.2
ⅡB5n	Ⅰ-E	80.1
ⅡB5o	Ⅰ-E	83.3
ⅡB6m	Ⅰ-E	9.7
ⅡB6o	Ⅰ-E	17.1
ⅡB7n	Ⅰ-E	10.2
ⅡB8n	Ⅰ-E	63.5
ⅡB9n	Ⅰ-E	25.7
ⅡB9o	Ⅰ-E	63.7
ⅡB9p	Ⅰ-E	52.6
ⅡB10o	Ⅰ-E	91.0
ⅡB10p	Ⅰ-E	195.1
ⅡB11n	Ⅰ-E	22.5
ⅡB11o	Ⅰ-E	5.3
ⅡB11p	Ⅰ-E	172.8
ⅡB12p	Ⅰ-E	17.7
ⅡB12q	Ⅰ-E	23.3
ⅡB14q	Ⅰ-E	115.5
ⅡB15r	Ⅰ-E	5.5
ⅡB18h	Ⅰ-E	94.3
ⅡB19p	Ⅰ-E	110.5
ⅡB19q	Ⅰ-E	4.9
ⅡB20o	Ⅰ-E	8.9
ⅡB20r	Ⅰ-E	1.1
ⅢB1p～s	Ⅰ-E	8.8
ⅢB1q	Ⅰ-E	10.0
ⅢB1r	Ⅰ-E	6.2
ⅢB2r	Ⅰ-E	114
ⅢB3p	Ⅰ-E	22.2
ⅢB4o	Ⅰ-E	6.0
ⅢB4r	Ⅰ-E	26.8
ⅢB4s	Ⅰ-E	10.8
ⅢB5m	Ⅰ-E	9.5
ⅢB5o	Ⅰ-E	9.5
ⅢB5p	Ⅰ-E	12.1
ⅢB5r	Ⅰ-E	37.6
ⅢB6e	Ⅰ-E	238.0
ⅢB6e	Ⅰ-E	190.8
ⅢB6e	Ⅰ-E	1280.9
ⅢB6m	Ⅰ-E	127.4
ⅢB6q	Ⅰ-E	47.4
ⅢB7k	Ⅰ-E	37.7
ⅢB7m	Ⅰ-E	11.0
ⅢB7q	Ⅰ-E	5.9
ⅢB8t	Ⅰ-E	24.6
ⅢB11r	Ⅰ-E	24.7
北側旧河道	Ⅰ-E	14.5
		3550.7

出土地点	分類	重量（g）
ⅡB14a	Ⅰ-E-4	29.7
ⅡB14p	Ⅰ-E-4	4.6
ⅡB17o	Ⅰ-E-4	19.1
ⅡB18g	Ⅰ-E-4	15.8
ⅡB18p	Ⅰ-E-4	18.7
ⅡB18q	Ⅰ-E-4	7.0
ⅡB19q	Ⅰ-E-4	45.1
ⅡB20r	Ⅰ-E-4	3.2
ⅢB1q	Ⅰ-E-4	8.6
ⅢB4n	Ⅰ-E-4	3.4
ⅢB5p	Ⅰ-E-4	3.0
ⅢB6a	Ⅰ-E-4	3.4
ⅢC8b	Ⅰ-E-4	6.6
1号鍛冶炉	Ⅰ-E-4	486.84
		655.04
ⅡB7m	Ⅰ-F	15.6
ⅡB7o	Ⅰ-F	8.9
ⅡB7p	Ⅰ-F	16.2
ⅡB10m	Ⅰ-F	9.2
ⅡB10n	Ⅰ-F	19.5
ⅡB10o	Ⅰ-F	23.9
ⅡB10p	Ⅰ-F	41.4
ⅡB11o	Ⅰ-F	9.1
ⅡB13o	Ⅰ-F	1.9
ⅡB13p	Ⅰ-F	3.5
ⅡB14o	Ⅰ-F	7.9
ⅡB18h	Ⅰ-F	34.8
ⅡB18m	Ⅰ-F	7.3
ⅢB1r	Ⅰ-F	6.5
ⅢB6e	Ⅰ-F	7.3
ⅢB6o	Ⅰ-F	9.9
ⅢB7k	Ⅰ-F	3.4
不明	Ⅰ-F	127.1
		353.4
ⅡB14p	Ⅱ-A	2.9
ⅡB19p	Ⅱ-A	7.3
ⅢB3s	Ⅱ-A	3.2
ⅢB4n	Ⅱ-A	7.1
ⅢB6p	Ⅱ-A	2.7
ⅢB7r	Ⅱ-A	1.9
ⅢB9q	Ⅱ-A	3.4
北側飛び地Ｔ２	Ⅱ-A	214.8
		243.3
ⅡB5n	Ⅱ-B	19.4
ⅡB6m	Ⅱ-B	44.5
ⅡB8o	Ⅱ-B	67.4
ⅡB9p	Ⅱ-B	5.1
ⅡB11m	Ⅱ-B	19.6
ⅡB11o	Ⅱ-B	5.0
ⅡB11p	Ⅱ-B	30.2
ⅡB12q	Ⅱ-B	2.1
ⅡB17o	Ⅱ-B	66.2
ⅡB19p	Ⅱ-B	12.8
ⅡB19q	Ⅱ-B	31.2
ⅢB1o	Ⅱ-B	25.3
ⅢB2p	Ⅱ-B	13.7
ⅢB3q	Ⅱ-B	9.2
ⅢB3t	Ⅱ-B	51.4
ⅢB6m	Ⅱ-B	39.0
ⅢB9k	Ⅱ-B	19.7
不明	Ⅱ-B	168.8
		630.6
1号鍛冶炉	砂鉄	182.7

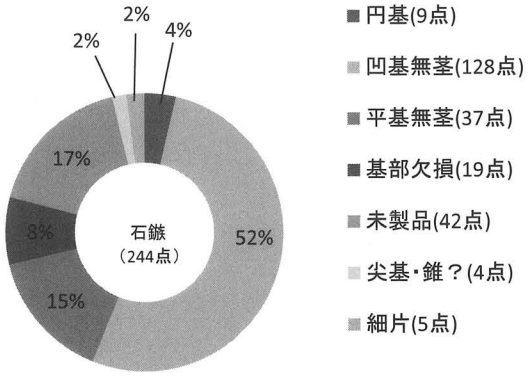
＊　1号鍛冶炉の地点毎内訳は別グラフＤ参照

第 54 図　八木沢野来遺跡出土縄文土器地点別重量

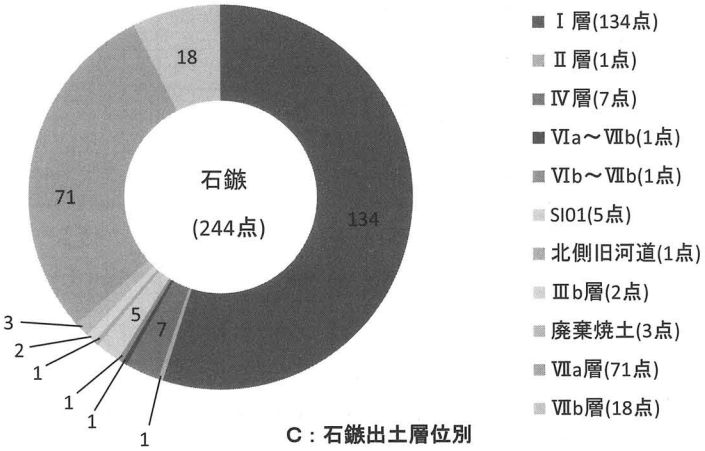


A：八木沢野来遺跡出土石器器種組成

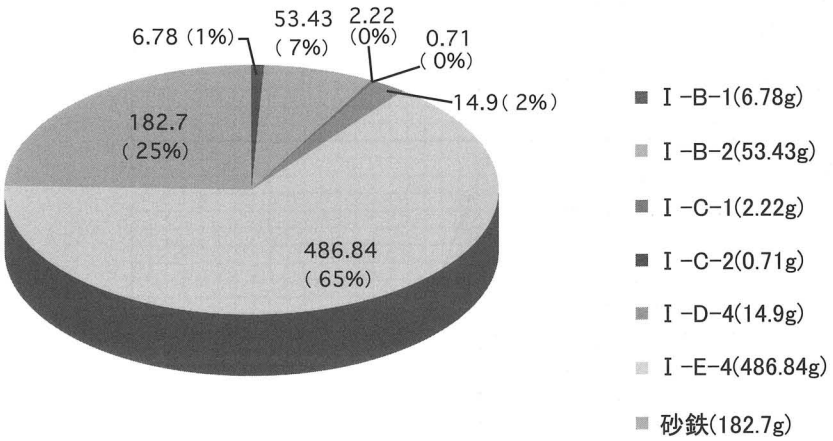
＊データは全点対象、()内数字はこのうち掲載点数



B：八木沢野来遺跡石鏃形態分類



C：石鏃出土層位別



D：1号鍛冶炉出土鉄滓内訳

V　自然科学的分析

1　八木沢野来遺跡における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

八木沢野来遺跡は、岩手県宮古市大字八木沢第8地割字駒込121-2ほか（北緯39°36′15″、東経141°55′54″）に所在し、八木沢川西岸の小起伏山地の先端部で、八木沢川によって形成された低地面と、山地から南西 - 北東方向へ延びる小支谷のぶつかる地点に立地する。標高43～46mである。測定対象試料は、遺物包含層出土土器付着炭化物で、ⅢB5nのⅦb層出土（写No.118：IAAA-91546）、ⅢB5oのⅥa～Ⅶb層出土（写No.144：IAAA-91547）、ⅢB6mのⅦb層出土（写No.168：IAAA-91548）の合計3点である。

（2）測定の意義

遺物の所属年代を明らかにする。

（3）化学処理工程

①メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。

②酸処理、アルカリ処理、酸処理（AAA：Acid Alkali Acid）により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸（80℃）を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80℃)を用いて数時間処理する。なお、AAA処理において、アルカリ濃度が1N未満の場合、表中にAaAと記載する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸（80℃）を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90℃で乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。

③試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で2時間加熱する。

④液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素（CO_2）を精製する。

⑤精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し、グラファイトを作製する。

⑥グラファイトを内径1mmのカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

（4）測定方法

測定機器は、3MVタンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。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年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。

②14C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。この値は、δ13Cによって補正された値である。14C年代と誤差は、1桁目を四捨五入して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。

③δ13C 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示した値である。同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰）で表される。測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により13C/12Cを測定した場合には表中に（AMS）と注記する。

④pMC (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。

⑤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。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない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、IntCal04データベース（Reimer et al 2004）を用い、OxCalv4.1較正プログラム（Bronk Ramsey 1995　Bronk Ramsey 2001　Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

（6）測　定　結　果

14C年代は、写No.118が5360±40yrBP、写No.144が5370±40yrBP、写No.168が5320±40yrBPである。すべて誤差（1σ）の範囲で重なり合い、非常に近い年代であることを示している。縄文時代前期に相当する年代である。

写No.118と写No.168の炭素含有率は50％を超える通常の値であったが、写No.144はこれらより低い値であった。このほか化学処理、測定上の問題は認められない。

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-91546	写No.118	ⅢB5n　Ⅶb層 180cm	炭化物	AaA	-21.77 ±0.54	5,360±40	51.31 ±0.23
IAAA-91547	写No.144	ⅢB5o　Ⅵa～Ⅶb層 80～100cm	炭化物	AaA	-24.70 ±0.68	5,370±40	51.24±0.24
IAAA-91548	写No.168	ⅢB6m　Ⅶb層 180cm	炭化物	AaA	-23.21 ±0.68	5,320±40	51.54 ±0.24

[#3231]

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-91546	5,310±30	51.65±0.22	5,360±35	4320BC - 4294BC (11.9%) 4264BC - 4227BC (22.2%) 4203BC - 4167BC (19.6%) 4129BC - 4116BC (5.0%) 4098BC - 4076BC (9.4%)	4328BC - 4282BC (16.4%) 4272BC - 4148BC (52.6%) 4135BC - 4053BC (26.3%)

測定番号	δ^{13}C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-91547	5,370±40	51.27±0.22	5,372±36	4325BC - 4286BC (22.4%) 4269BC - 4228BC (27.5%) 4200BC - 4170BC (14.9%) 4090BC - 4081BC (3.4%)	4331BC - 4222BC (56.2%) 4210BC - 4153BC (20.5%) 4133BC - 4057BC (18.7%)
IAAA-91548	5,290±40	51.73±0.23	5,324±37	4234BC - 4223BC (5.6%) 4209BC - 4155BC (26.9%) 4133BC - 4063BC (35.6%) 4260BC - 4044BC (93.9%)	4313BC - 4301BC (1.5%)

[参考値]

参考文献

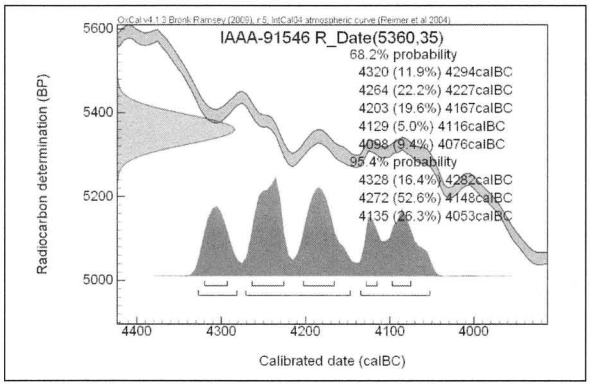
Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19, 355-363

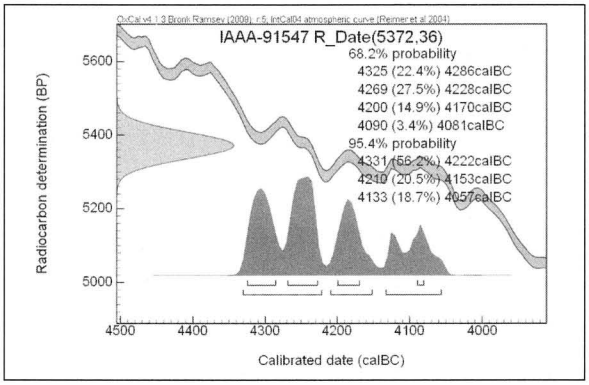
Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, Radiocarbon 37(2), 425-430

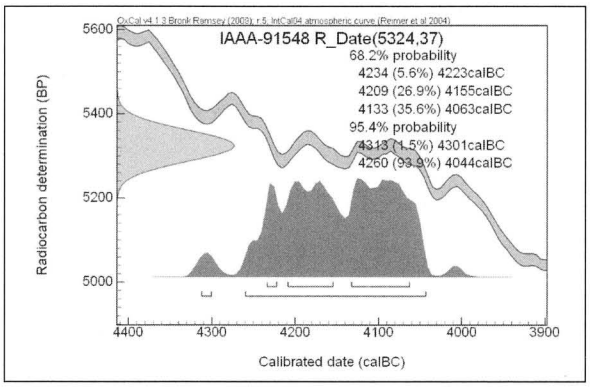
Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon 43(2A), 355-363

Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, Radiocarbon 43(2A), 381-389

Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, Radiocarbon 46, 1029-1058







[参考]暦年較正年代グラフ

2　八木沢野来遺跡から出土した種実

吉川純子（古代の森研究舎）

（1）は　じ　め　に

八木沢野来遺跡は、宮古市の八木沢川西岸の小起伏山地先端部に位置し、縄文時代前期の集落跡および時期不明の鍛冶炉が確認されている。分析試料は縄文時代前期の竪穴住居跡埋土9試料、焼土遺構埋土11試料、時期不明土坑埋土1試料を水洗して得られた種実である。

（2）同　定　結　果

表1に各遺構より出土した種実の同定結果をまとめた。1号竪穴住居からはオニグルミ、コナラ属、サクラ属サクラ節、トチノキ、スギを出土した。草本は多くの試料からヒユ属とエノキグサ、核菌綱を出土し、オオムギ、キビ、スゲ属も出土した。スギは土のこびりつきが無く現生の混入と見られる。また、オオムギとキビはまれに縄文時代に検出される初期の形態ではなく実が充実し高さと幅があるタイプであるため後世の混入の可能性が極めて高い。焼土遺構からは、多数のエノキグサと核菌綱、オオムギを出土した。オオムギは混入の可能性が高い。

時期不明の土坑からはホタルイ属、スゲ属、ヒユ属、核菌綱を出土した。

（3）考　　察

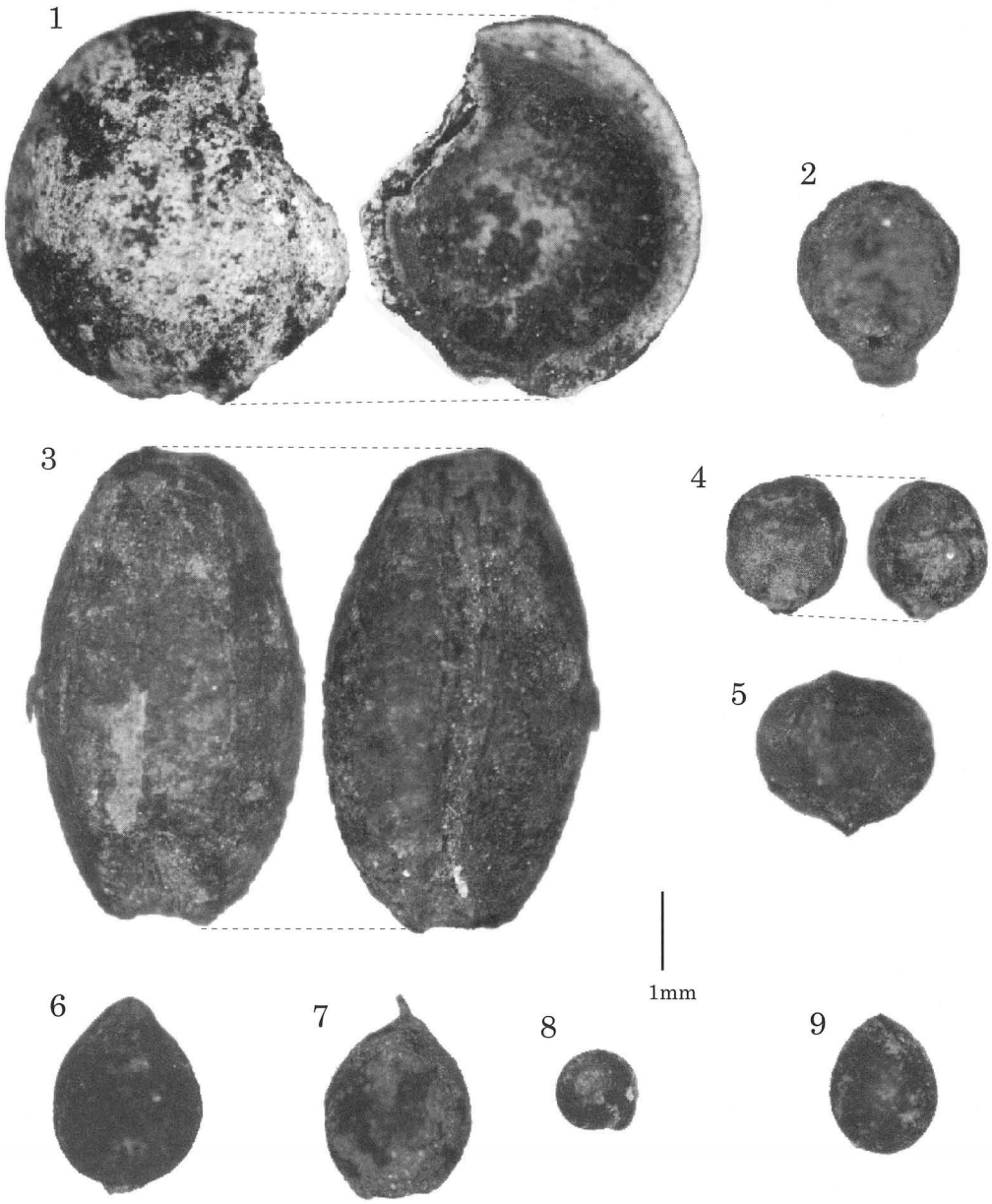
本遺跡では、竪穴住居から出土した種類のうち当時の利用状況を反映しているのはオニグルミ、コナラ属、サクラ属サクラ節、トチノキであると考えられる。このうち食料として利用された残存物の可能性があるのは、オニグルミ、コナラ属、サクラ属サクラ節である。トチノキは炭化した幼果のみの出土で種皮の破片などが全く出土していないため、燃料材についていた果実が炭化したと考えられる。ヒユ属とエノキグサは炭化しているものと炭化していないものがあり、混入の可能性も捨てきれない。焼土遺構では混入の可能性が高いものをのぞくとエノキグサと核菌綱のみ出土した。竪穴住居でも多く出土している核菌綱は木材に付着して生活しているため、燃料材に付着して住居内に持ち込まれた際や燃焼の過程で床に散乱したと考えられる。

表１　八木沢野来遺跡縄文時代前期遺構から出土した炭化種実

	遺構	1号竪穴住居							1号竪穴住居	
	地点	北ベルト表土	Q1埋土	Q2埋土	Q3埋土	Q4埋土	P-1下	P-2下	P-3下	P-4下
分類群	出土部位／番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
スギ	種子	1	2	—	—	—	—	—	—	—
オニグルミ	炭化内果皮破片	—	—	1	—	—	—	—	—	—
コナラ属	炭化子葉破片	—	2	—	—	—	—	—	—	—
サクラ属サクラ節	核半分	1	—	—	—	—	—	—	—	—
トチノキ	炭化幼果	—	—	3	—	—	—	—	—	—
オオムギ	炭化種子	2	—	—	—	—	—	—	—	—
キビ	炭化種子	—	—	—	—	—	—	—	—	1
ホタルイ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スゲ属	炭化果実	—	1	—	—	—	—	—	—	—
ヒユ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	炭化種子	2	3	4	—	2	—	4	—	—
エノキグサ	炭化種子	6	20	75	7	4	—	2	1	1
核菌綱	菌核	+	+	+	+	+	+	—	—	—

	遺構	5号焼土遺構埋土	6号焼土遺構埋土	7号焼土遺構埋土	8号焼土遺構埋土	10号焼土遺構埋土	13号焼土遺構埋土	14号焼土遺構埋土	15号焼土遺構埋土	16号焼土遺構埋土
	地点									
分類群	出土部位／番号	10	11	12	13	14	15	16	17	18
スギ	種子	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オニグルミ	炭化内果皮破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—
コナラ属	炭化子葉破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—
サクラ属サクラ節	核半分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トチノキ	炭化幼果	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オオムギ	炭化種子	—	—	1	—	—	—	—	—	—
キビ	炭化種子	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ホタルイ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スゲ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒユ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	炭化種子	—	—	—	—	—	—	—	—	—
エノキグサ	炭化種子	10	—	2	3	2	—	4	3	2
核菌綱	菌核	—	+	—	+	+	+	+	+	+

	遺構	19号焼土遺構埋土	20号焼土遺構埋土	1号土坑時期不明埋土
	地点			
分類群	出土部位／番号	19	20	21
スギ	種子	—	—	—
オニグルミ	炭化内果皮破片	—	—	—
コナラ属	炭化子葉破片	—	—	—
サクラ属サクラ節	核半分	—	—	—
トチノキ	炭化幼果	—	—	—
オオムギ	炭化種子	—	—	—
キビ	炭化種子	—	—	—
ホタルイ属	炭化果実	—	—	1
スゲ属	炭化果実	—	—	1
ヒユ属	炭化果実	—	—	1
	炭化種子	—	—	2
エノキグサ	炭化種子	4	4	—
核菌綱	菌核	+	+	+



図版1 八木沢野来遺跡から出土した種実
1.サクラ属サクラ節、核半分(1号竪穴住居北ベルト表土) 2.トチノキ、炭化幼果(1号竪穴住居Q2埋土) 3.オオムギ、炭化種子(1号竪穴住居北ベルト表土) 4.キビ、炭化種子(1号竪穴住居P-4下) 5.ホタルイ属、炭化果実(1号土坑埋土) 6.スゲ属、炭化果実(1号土坑埋土) 7.ヒユ属、炭化果実(1号土坑埋土) 8.ヒユ属、炭化種子(1号竪穴住居Q2埋土)9.エノキグサ、炭化種子(1号竪穴住居Q2埋土)

3　八木沢野来遺跡出土鉄関連資料の金属考古学的調査結果

赤沼英男（岩手県立博物館）

（1）は　じ　め　に

岩手県宮古市に所在する八木沢野来遺跡は、三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業に伴い、平成20年10月29日～11月26日および平成21年４月８日～６月30日に緊急発掘調査された遺跡である。調査の結果、縄文時代の竪穴住居２棟、焼土遺構24 基、土坑７基、埋設土器１基、集石遺構１基、遺物包含層437㎡、古代から近世に使用された可能性のある鍛冶炉１基（１号鍛冶炉）が検出された[1)]。１号鍛冶炉からは、剥片状鉄滓、鍛造剥片、粒状滓、および小塊状滓などが検出されていて、固体鉄を鍛打し純化する操作、および目的とする鋼製鉄器を製作する操作が行われていた可能性が高い。

１号鍛冶炉周辺および西側調査区と北側飛び地Ⅰ層（表土）からは、鉄関連の生産活動に伴って排出された鉄塊（鋼塊）、炉壁片、椀形滓、流状滓、および小塊状滓などが見出されている。また、調査区全域からは、小刀および刀子の茎、鍋の破片と思われる板状鉄片などの鉄器が出土している。後述するように、椀形滓の凸部には木炭の噛み込みがみられず、中には小鋼塊が混在するものも確認された。柱状形を呈する流状滓の検出を考え合わせると、上記椀形滓を、固体鉄を加熱・鍛打するという鍛冶操作の過程で生成した資料とみることは難しい。鉄塊の中に銑鉄塊と鋼塊が検出されていることをふまえると、遺跡内で銑鉄を脱炭し鋼を製造する操作が行われていた可能性を考えることができる。

本書で記載されているとおり、１号鍛冶炉およびその周辺から出土した資料については、土器をはじめとする共伴資料が未確認なため、時期の特定が困難とされている。しかし、当該遺跡の平成20年度の調査結果、遺跡周辺に分布する賽の神遺跡、隠里Ⅲ遺跡、および金浜Ⅰ・Ⅱ遺跡から出土した鉄器、鉄塊および鉄滓をはじめとする鉄生産関連資料の金属考古学的調査を考え合わせると、平成21年度の調査で出土した鉄関連資料の時期および成因を推定できる可能性がある。以下に八木沢野来遺跡出土鉄関連資料の金属考古学的調査結果を報告する。

（2）調　査　資　料

調査資料は表１に示す23資料である（以下、分析番号で記述。掲載No.は表１に併記）。資料は肉眼観察によって、鉄製品、鉄塊、炉壁片、鉄滓（剥片状鉄滓、鍛造剥片、塊状滓、粒状滓[2)]、流状滓、および椀形滓等）、および砂鉄に分類された。鉄製品はNo.1小刀茎、No.2刀子茎、No.3板状鉄器（鉄鍋の破片と推定）の３資料である。これら３資料および、No.13炉壁片、No.12・No.14・No.15・No.16・No.20鉄滓、No.17～19鋼塊は１号鍛冶炉とは異なる地点から検出されているため、その成因については１号鍛冶炉出土資料とは分けて議論する必要がある。

表１から明らかなように、１号鍛冶炉から出土した資料は、粒状滓（No.4-1・2）、小塊状滓（No.5-1・2、No.7）、剥片状鉄滓（No.9-1）、鍛造剥片（No.9-2）、および砂鉄（No.6・8・10・11）で、No.9-1・2は固体鉄を加熱・鍛打した際に排出される資料である。一方、１号鍛冶炉近傍およびその上層から出土した資料には、鋼塊（No.17～19）（肉眼観察では鉄塊とされたが、分析の結果、鋼塊であることが判明）、炉壁片（No.13）、椀形滓（No.12・14）、および柱状形を呈する流状滓（No.15・16）がみられる。No.12は２つのほぼ同一形状を呈する椀形滓が融着した資料で、凸部外表面には溶融または部分溶融した砂状物質が固着している。上部椀形滓内部には小鋼塊の混在が確認された。ほぼ同一形状を呈する椀形滓が２つ重なり融着した資料を、鉄滓が混在した固体鉄を加熱・鍛打する過程で、破砕および剥離し

た鉄滓、あるいは新たに生成した酸化鉄（鍛造剥片）が火窪炉に入り、火窪炉の底で溶融または部分溶融し固化した資料とみることは難しい。八木沢野来遺跡またはその周辺では、固体鉄を加熱・鍛打する操作とは別の操作も行われていた可能性が高い。以上の肉眼観察結果を考慮に入れ、調査資料の組成分析結果を検討する。

（3）調査試料の摘出

鉄製品からの調査試料の摘出は、岩手県立博物館で実施された保存処理の際に撮影されたＸ線透過写真の読映結果によって残存状況が良好と判断された部位から、ダイヤモンドカッターを装着したハンドドリル（以下、ハンドドリルという）を使って行われた。摘出した0.1 ～ 0.2gの試料をさらに2分し大きい方を組織観察に、小さい方を化学成分分析に用いた。

鉄塊、炉壁片、および鉄滓については、各資料の試料摘出部位にハンドドリルでＶ字状の切り込みを入れ、１～２gの試料を切り出した。摘出した試料を２分し一方を組織観察に、もう一方を化学成分分析に供した。No.4-1・2についてはほぼ中心部分から２つに切断し、一方を組織観察用試料、もう一方を化学成分分析用試料とした。No.12については、溶着した上部および下部それぞれの椀形滓から調査資料を摘出した（それぞれNo.12Sa_1、No.12Sa_2として区別）。後述するように、No.12Sa_1には鉄塊が混在する。混在する鉄塊を別途摘出し{No.12（Me）}、鉄器と同様の方法で化学成分分析した。

（4）調　査　方　法

組織観察用試料はエポキシ樹脂に埋め込み、エメリー紙、ダイヤモンドペーストを使って研磨した。研磨面を金属顕微鏡で観察し、鉄製品の地金および鉄塊の成因を推定するうえで重要と判断された領域および非金属介在物を、エレクトロン・プローブ・マイクロアナライザー（EPMA：日本電子株式会社・JXA-8230）で分析した。摘出した試料の半分以上がメタルによって構成されるNo.1 ～ 3、No.17 ～ 19、およびNo.12に混在する小鉄塊についてはEPMA分析終了後、ナイタール（硝酸2.5mlとエチルアルコール97.5mlの混合溶液）で腐食し、組織観察した。

化学分析用試料は表面に付着する土砂および錆をハンドドリルで丹念に削り落とし、エチルアルコールおよびアセトンで超音波洗浄した。洗浄した試料を130℃で２時間以上乾かし、ほぼメタルからなる試料、またはメタルと錆が混在したNo.1 ～ 3、No.17 ～ 19、およびNo.12Sa_1混在小鉄塊については直接、他の試料についてはメノー乳鉢で粉砕した後テフロン分解容器に秤量し、塩酸、硝酸、およびフッ化水素酸を使って溶解した。溶液を蒸留水で定溶とし、T.Fe（全鉄）、Cu（銅）、ニッケル（Ni）、コバルト（Co）、マンガン（Mn）、リン（P）、チタン（Ti）、ケイ素（Si）、鉛（Pb）、錫（Sn）、アンチモン（Sb）、ジルコニウム（Zr）、カルシウム（Ca）、アルミニウム（Al）、マグネシウム（Mg）、バナジウム（V）、砒素（As）、モリブデン（Mo）、およびいおう（S）の19元素を、高周波誘導結合プラズマ発光分光分析法（ICP-AES法：パーキンエルマー株式会社　Optima 4300）で分析した。

（5）調　査　結　果

(5)-1　鉄器および鉄塊の組織観察結果

No.1のマクロエッチング組織は強く腐食された領域とそれほど腐食されない領域からなる。マクロエッチング組織領域（Reg.1）は、そのほぼ全域が黒く腐食されたパーライト{フェライト（αFe）とセメンタイト（Fe_3C）の共析組織}から成る組織、領域（Reg.2）はパーライトを主体とし、わずかにフェライトが混在した組織、領域（Reg.3）はフェライトを主体とする組織によって構成される（図1）。標

準炭素鋼の腐食組織（東北大学金属材料研究所編　1953）（佐藤知雄編 1968）と比較すると、領域（Reg.1）は共析鋼（炭素量約0.8mass%の鋼）、領域（Reg.2）は炭素量0.6 ～ 0.7mass%の鋼、領域（Reg.3）は炭素量0.2 ～ 0.3mass%の鋼と推定される。No.2から摘出した試料は、ほぼ全域が一様に腐食されている。ミクロエッチング組織領域（Reg.1）および領域（Reg.2）は炭素量0.1 ～ 0.3mass%の鋼とみることができる。No.12上部椀形滓に混在する小鉄塊から摘出した試料もNo.1領域（Reg.2）同様、炭素量0.6 ～ 0.7mass%の鋼とみることができる（図７）。

No.17およびNo.18のマクロエッチング組織には針状を呈する初析セメンタイトが析出し、その周りはパーライト組織からなる（図２・３）。いずれも炭素量0.8mass%を上回る過共析鋼である。No.19から摘出した試料にはいたるところに空隙がみられる。マクロエッチング組織領域（Reg.1）および領域（Reg.2）は針状を呈するフェライトを主体とする。パーライト変態点以上の高温領域から比較的はやい速度で冷却された組織で、炭素量0.2 ～ 0.4mass%の鋼と推定される（図３）。既述のとおり、No.3は鍋片と推定される板状試料の一部である。摘出した試料はその全域がレーデブライト組織からなる（図２）。銑鉄を素材として製作された、鋳造鉄器である。

No.1からはFeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-K_2O-Na_2O-MgO-TiO_2系のガラス質ケイ酸塩（Gl）からなる非金属介在物、およびFeO-TiO_2-MgO-Al_2O_3-ZrO_2-MnO-V_2O_5系化合物（XT）とFeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-MgO-MaO-K_2O-V_2O_5-ZrO_2-TiO_2系のガラス質ケイ酸塩からなる非金属介在物が検出された（図1、表６）。化合物XTのTiO_2含有量は59.3mass%で、イルメナイト（FeO・TiO_2）よりも高い。相当の高還元状態下で生成した化合物と推定され、鋼製造方法を検討するうえで、重要な化合物である。化合物XTに含有されるMnOおよびV_2O_5濃度はそれぞれ1.72mass%、11.3mass%と高濃度である（表６）。No.2にはマグネタイト（Mag）または微細な酸化鉄（IO）、鉄かんらん石（Fa）、および微細粒子が混在したガラス化した領域（Ma）からなる非金属介在物（図１）、No.17にはSiO_2-Al_2O_3-CaO-MgO-MnO-K_2O-Na_2O-TiO_2系のガラス化した領域（Gl）の中に鉄粒（Me）と針状のFe-Ti-V-Al-O系化合物が析出した、非金属介在物が見出されている（図２、表６）。No.18もNo.17同様過共析鋼で、FeO-TiO_2-V_2O_5-Al_2O_3-MnO系化合物（XT）、鉄かんらん石（Fa）、微細なFe-S系化合物（IS）が混在する非金属介在物が検出されている（図３）。No.18に見出された化合物XTのMnOは1.14 ～ 1.32mass%、V_2O_5濃度は4.54 ～ 8.49mass%で、No.1同様高レベルである。No.19にはFeO-SiO_2-CaO-Al_2O_3-K_2O-Na_2O-TiO_2系のガラス質ケイ酸からなる微細な非金属介在物がみられる（図３、表６）。

(5)-2　鉄器および鉄塊の化学組成

No.12（Me）、No.17、およびNo.18のT.Feは91 ～ 95mass%で、ほぼメタルからなる試料が分析されている。No.3およびNo.19はそれぞれ89.95mass%、86.52mass%で、メタルと錆が混在した試料、No.1およびNo.2はそれぞれ76.82mass%、70.30mass%で、錆を主体とする試料が分析に供されている。７試料からはいずれも0.007mass%以上のNi、0.010mass%以上のCoが検出されている。No.3には0.057mass%のCuおよび0.05mass%のSが、No.18には0.14mass%のSが含有されている。No.3から検出されたCu、No.18から検出されたSは他の試料よりも高レベルである。

No.12（Me）、No.17、およびNo.18はほぼメタルからなる試料が分析されているため、検出された微量元素は地金そのものに含有されていた、とみることができる。No.3およびNo.19は錆が混在した試料、No.1およびNo.2は錆化が進んだ試料である。このような場合、微量成分の埋蔵環境下からの富化、あるいは埋蔵環境下への溶出を吟味する必要がある（佐々木　村田　1984）。表５に示すNo.13炉壁片の分析結果によると、CuおよびNiは0.001mass%、Coは0.002mass%で、CuについてはNo.19と同レベルではある

ものの、No.19に含有されるNiおよびCo、No.1～3に含有されるCu、Ni、およびCoについてはいずれも炉壁片よりも高レベルである。この結果は、Cu、Ni、およびCo三成分の埋蔵環境下からの富化が乏しいことを示している。

(5)-3　剥片状鉄滓から摘出した試料の組織と化学組成

No.9-1・2はそれぞれ肉厚が1mm未満の剥片状鉄滓、鍛造剥片である。形状がやや不定形な資料から摘出した試料断面マクロ組織にはいたるところに空隙がみられる。断面形状が不定形なNo.9-1のマクロ組織領域（Reg.1）、および断面形状がほぼ一定なNo.9-2マクロ組織領域（Reg.1）内部のEPMAによる反射電子組成像（図4）によると、前者はマグネタイト（Mag）、チタノマグネタイト（Tmag）、鉄かんらん石、およびガラス化した領域によって、後者はウスタイト（Wus）とヘマタイト（Hem）からなる。前者は鉄塊に固着する鉄滓が破砕された資料、後者は純化が進んだ鉄塊表面が剥離した資料と推定される。

No.9-2のT.Feは74.47mass%、Si、Alはともに1mass%未満で（表３）、本資料は酸化鉄を主体とする。

(5)-4　粒状滓から摘出した試料の組織と化学組成

No.4-1・2は粒状滓である。切断面のマクロ組織にはいずれにも大小多数の空隙がみられ、領域（Reg.1）内部には共に鉄粒（Me）が析出している。No.4-1には他にマグネタイト、Fe-Mg-Si-O系化合物（XF）、および微細粒子が混在したガラス化した領域（Ma）が観察される。No.4-2は、FeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-MgO-K_2O-Na_2O-TiO_2系のガラス質ケイ酸塩からなる（図４、表６）。No.4-1・2のT.Feはそれぞれ57.56mass%、65.74mass%、Siはそれぞれ7.17mass%、4.45mass％、Alはそれぞれ2.61mass%、1.37mass%、Tiはそれぞれ1.02mass%、1.09mass%である。酸化鉄に富んだスラグに気体が入り、粒状化した後、固化した資料と推定される。

(5)-5　小塊状滓から摘出した試料の組織と化学組成

No.5-1・2およびNo.7は直径約２cmの小塊状滓である。No.5-1から摘出した試料のマクロ組織領域（Reg.1）内部には、マグネタイト（Mag）、Fe-Ti-Al-Mg-V-O系化合物（XT:ウルボスピネルに近い組成）、およびFe-Mg-Si-O系化合物（XF）が析出し、その周りは微細粒子が混在したガラス化した領域によって構成されている。No.5-2領域（Reg.1）にはマグネタイト、鉄かんらん石、およびFeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-K_2O-Na_2O-TiO_2系ガラス質ケイ酸塩、領域（Reg.2）にはFe-Ti-Al-Mg-V-O系化合物、鉄かんらん石、およびFeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-K_2O-Na_2O-TiO_2系ガラス質ケイ酸塩、No.7領域（Reg.2）にはマグネタイトおよびFe-Ti-Al-O系化合物（XT）がみられる（図５、表６）。領域（Reg.1）内部の組織観察結果が示すように、No.7には相当量メタルおよび鉄錆が混在している。

No.5-1・2のT.Feはそれぞれ57.02mass％、52.31mass％、Siは2.80ass％、6.06mass％、Alは1.17mass％、2.45mass％で、酸化鉄と粘土状物質とが反応した資料の可能性が高い。No.7のT.Feは66.74mass％と、No.5-1・2に比べ高レベルである。上述した組織観察結果に基づけば、混在する金属鉄および鉄錆に起因するものと思われる。

(5)-6　流状滓から摘出した試料の組織と化学組成

No.15およびNo.16は黒褐を呈する流状滓で、いずれも柱状形を呈する。No.20には錆が混在し、礫を噛み込んでいる。摘出した試料のマクロ組織には多数の空隙がみられる。No.15マクロ組織領域（Reg.1）内部はチタノマグネタイトおよび鉄かんらん石を主体とし、局所的にFe-Al-O系化合物（Ha）が析出し

た組織からなる。No.16の領域（Reg.1）内部、No.20の領域（Reg.1）および領域（Reg.2）には、マグネタイト、鉄かんらん石またはFe-Si-Mg-O系化合物（XF）が析出していて、No.20領域（Reg.2）にはFe-Ti-Al-V-Mg-O系化合物（チタノマグネタイトと推定される）もみられる（図６、表６）。

No.15のT.Feは38.32mass%、No.16およびNo.20のT.Feはそれぞれ52.71mass%、59.67mass%である。No.15はNo.16およびNo.20に比べ、より還元が進んだ資料である。No.15のSi、Alは14.0mass%、4.70mass%、No.16およびNo.20のSiはそれぞれ9.56mass%、3.95mass%、Alはそれぞれ3.03mass%、1.51mass%である（表４）。

(5)-7　椀形滓から摘出した試料の組織と化学組成

既述のとおりNo.12は２つのほぼ同一形状の椀形滓が融着した資料で、凸部は青灰色を呈し、溶融または部分溶融した砂状物質が固着する（図７）。木炭の噛み込みはみられない。上部椀形滓内面凹部には共析鋼に近い組成の鉄塊も混在する。Sa_1から摘出した試料に混在する鉄塊のナイタールによるマクロエッチング組織によると、混在する鉄塊は炭素量0.6～0.7mass%の鋼によって構成されていることがわかる。鋼塊の周りは、FeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-K_2O-Na_2O系ガラス質ケイ酸塩の中に鉄かんらん石が一面に析出し、局所的にマグネタイト、およびFe-Al-O系化合物{ハーシナイト（$FeO \cdot Al_2O_3$）に近い組成の化合物}が混在した鉄滓からなる（図７、表６）。下部椀形滓から摘出した試料もほぼ同様の鉱物組成をとる（図７、表６）。

No.14も椀形滓の一部である。摘出した試料には多数の空隙がみられる。マクロ組織領域（Reg.1）および領域（Reg.2）はNo.12同様いずれも鉄かんらん石およびFeO-Al_2O_3系化合物（Ha）を主体とする。領域（Reg.2）内部にはマグネタイトも析出している。

No.12Sa_1のT.Feは55.07mass%、Siは9.35mass%、Alは2.78mass%で、No.14もNo.12Sa_1とほぼ同様の化学組成をとる（表４）。

(5)-8　炉壁片から摘出した試料の組織観察結果および化学組成

No.13は溶融または部分溶融し、著しく変形した炉壁片である。摘出した試料のマクロ組織には、大小多数の空隙がみられる。マクロ組織領域（Reg.1）はFeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-K_2O-Na_2O-TiO_2系のガラス質ケイ酸塩によって、領域（Reg.2）はFeO-CaO-SiO_2-Al_2O_3-K_2O-Na_2O-TiO_2系のガラス化した領域にFe-Al-O系化合物｛Ha（1）・(2)｝および微細な暗灰色を呈する化合物が析出した組織からなる。領域（Reg.1）内部のガラス質ケイ酸塩には11～18mass%のFeOが含有されている（図８、表６）。酸化鉄と反応し、生成した試料と推定される。

No.13のT.Feは13.45mass%、Siは13.1mass%、Alは9.09mass%である。炉壁と酸化鉄とが反応し、生成した試料と推定される。

（６）考　　察

(6)-1 鉄製品および鉄塊系資料の分類

鉄製品製作の素材となる鉄は炭素量によって、銑鉄と鋼に分類される。現代の金属工学の分類基準に従えば、炭素量2mass%以下の鉄を鋼、炭素量2mass%を上回る鉄を銑鉄という。生産方法、生産設備、生産道具、および生産材料などが異なる現代の分類基準を、直ちに前近代に当てはめることはできない。本稿が対象とする八木沢野来遺跡の時代には、当時の設備および道具で溶融可能な鉄を銑鉄、溶融不能で、加熱・鍛打により加工・整形しなければならなかった鉄を鋼として扱ったものと考えられる。

さらに、古墳時代出土刀剣類の断面構造解析によって、人為的に炭素量の高い硬い鋼（硬鋼）と炭素量の低い軟らかい鋼（軟鋼）を合わせ鍛えて製作されたとみなすことができる直刀が複数確認されていること（俵　1982）をふまえると、八木沢野来遺跡の時代においても、硬鋼と軟鋼の少なくとも2種類の鋼が認識されていた可能性がある。しかしながら、8世紀後半から9世紀初頭の生産体系に依拠した厳密な地金の分類は困難であるため、本稿では便宜上、現代の分類基準を用いる。

金属考古学的調査を行ったNo.1・2製品鉄器、No.17～19鉄塊は全てにパーライトまたはフェライトによって構成されている。一方、No.3板状鉄器はレーデブライト組織からなる。前5資料は鋼、No.3は銑鉄を素材としている。No.1には共析鋼に近い組成の鋼、炭素量0.6～0.8mass%、および炭素量0.2～0.3mass%の鋼が配されている。本資料については炭素量の異なる鋼を用いて製作された可能性がある。No.17・18はそれぞれ過共析鋼（炭素量約0.8mass%以上の鋼）、No.19は亜共析鋼（炭素量約0.8mass%未満の鋼）を素材とする。ただし、No.17～No.19はいずれも遺構外から出土した鉄塊である。利用不能と判断された資料の可能性があり、当該資料の検出でもってただちに、過共析鋼と亜共析鋼の造り分けがなされていた、と指摘することは危険である。

つぎに調査した製品鉄器および鉄塊の遺跡内における製造の可能性を検討したい。既述のとおり、古代から近世の鋼製造法には複数の方法があり、いずれも多段階の工程を経て目的とする鋼が製造される[3)]。出発物質として同一の製鉄原料が使用されたとしても、製造方法や製造条件に応じ、最終的に得られる鋼の組成にはばらつきが生じる。従って、金属考古学的調査結果、とりわけ摘出した試料の化学組成や非金属介在物組成を単純に比較するという解析方法では、実態を反映した資料の分類結果を得ることは難しい。製造法および製造条件の如何に係わらず、地金を高精度に分類する方法の確立が必要である。

錆化が進んだ試料を調査対象とする場合、埋蔵環境下からの富化についても吟味する必要がある。5-2で述べたとおり、Cu、Ni、およびCoについては埋蔵環境下からの富化の影響が乏しい。左記三成分は鉄とほぼ同一挙動をとる。また、鉄よりも錆にくい金属のため、一度鉄中に取り込まれた後は鉄中に留まる。従って、鋼製造過程で合金添加が行われていなかったとすると、三成分の組成比は地金の製造に使用された製鉄原料の組成比に近似すると推定される。

図9は表2および表3に示す製品鉄器、鉄塊、剥片状資料、および遺構内から採取された砂鉄のうち、0.005mass%以上のNiを含有する11試料の[（mass% Co）/（mass% Ni）]と[（mass% Cu）/（mass% Ni）]、0.005mass%以上のCo を含有する12試料の[（mass% Ni）/（mass% Co）]と[（mass% Cu）/（mass% Co）]を求めプロットした図である。図では非金属介在物中に鉄チタン酸化物が見出されなかった鉄製品および鉄塊を白丸（○）、鉄チタン酸化物が見出された製品鉄器および鉄塊を黒丸（●）、銑鉄を素材とする鉄器を白四角（□）、鍛造剥片を星（＊）、および遺構内採取砂鉄をプラス（＋）でプロットした。図には2008年度に実施した岩手県宮古市八木沢野来遺跡出土鉄鏃（YG1）、棒状銑鉄（YG2）、過共析鋼（YG3）、鉄片（YG4）、および同賽の神遺跡出土鉄滓混在鉄塊（SA1）、同隠里Ⅲ遺跡出土資料（KA1～10）、金浜Ⅰ・Ⅱ遺跡出土資料（KN1～10）の分析結果（財岩埋文編　2008）（財岩埋文編　2009）（財岩埋文編　2010）も示してある。

図9a_1およびa_2に基づけば、領域A_1に分布する試料の中でも、No.1、No.2、No.12（No.12椀形滓混在鋼塊）、YG1（鏃）、KN2（鑿）、SA1（鉄滓混在鉄塊）、KA10（砂鉄）、およびKN10（砂鉄）は、領域A_1の下方に濃密に分布する。No.1、No.2、YG1、およびKN2の素材となった地金、SA1およびNo.12に混在する鋼塊は、遺跡内およびその周辺で採取された砂鉄を製鉄原料として製造（生成）された、とみることができる。鋼塊を内包する椀形滓は、後述するその成因を考え合わせると、銑鉄を脱炭し鋼を製造する

過程で生成した資料で、製造された鋼のほとんどが回収された残骸の可能性がある。この資料の検出は、遺跡内およびその周辺で、銑鉄生産が行われていた可能性があることを示唆している。No.1およびNo.2はそのほとんどが欠損した状態で検出されている。その出土状況から、利用目的を果たした鉄器の再利用が図られていた可能性を考えることができる。放射性炭素年代測定によって時期が特定されている隠里Ⅲ遺跡および金浜Ⅰ・Ⅱ遺跡の調査結果をふまえると、A_1グループに分布するNo.1、No.2、およびNo.12については９世紀～10世紀代の資料と推定される。KA1・2、KN6、YG3、およびKN7は領域A_1の上方にまとまって分布する。これらの資料もほぼ同じ組成の製鉄原料を用いて製造された可能性が高い。

No.17～19は領域A_1の下に分布する（領域D_1）。これら３点の鉄塊の成因は、領域A_1内に分布するNo.1、No.2、およびNo.12、YG1およびKN2とは分けて考える必要がある。No.9-2鍛造剥片は領域C_1に分布し、遺跡内から採取されたNo.6、No.8、およびNo.10砂鉄とほぼ同様の化学組成をとる。No.9-2はA_1グループに属する資料とは別に調達された砂鉄を用いて製造された鋼を加熱・鍛打した際に排出された資料の可能性がある。

上記分析結果に基づけば、八木沢野来遺跡では時代の推移とともに製鉄原料の調達場所を変え、日常生活に必要な鋼製鉄器を製作していた、あるいはほぼ同時代に複数の鉄・鉄器生産工房を稼働させていた、という２つの見方をとれる。ほぼ同じ化学組成の砂鉄が確認されていない、D_1グループに属する３点の鋼塊については、他地域から供給された原料鉄を処理する過程で生成した可能性がある。図9a_1・$_2$の上層に分布するNo.3については、製品または原料鉄として搬入された可能性が高い。

(6)-2　遺跡内における鉄器生産活動

既述のとおり、1号鍛冶炉からは断面形状が不定形な剥片状鉄滓と、断面厚がほぼ一定でウスタイトとヘマタイトを主体とする鍛造剥片が検出されている。固体鉄を純化する過程、さらには純化された鋼を目的とする器形に造形する過程で生成した資料とみることができる。１号鍛冶遺構からは他に粒状滓および小塊状滓が見出されている。粒状滓のT.Feは57～66mass%で、表３に示す遺跡内から採取された砂鉄よりもやや低レベルで、わずかに還元状態にさらされた資料である。断面マクロ組織にはいたるところに空隙がみられる。固体鉄を加熱した際に、固体鉄に固着または混在する鉄滓が溶融または部分溶融し、鍛打時に微小鉄粒となって飛散した資料、あるいは、加熱時、固体鉄が木炭に接触して浸炭するのを防ぐため、鉄表面に塗布した粘土状物質が鍛打時に剥離し、粒状化して飛散した資料とみることができる。加えて、鉄浴表面に形成されたスラグ浴の一部が空気中に飛散し固化した資料の可能性もある。調査した粒状滓については固体鉄を加熱・鍛打し純化する操作とは別の操作で排出された、とする見方をも入れて、その成因を検討する必要がある。

No.5-1・2およびNo.7小塊状滓については、加熱・鍛打操作の出発物質となった鉄塊に固着した資料の可能性があるが、T.Feが遺跡内から採取された砂鉄よりも低レベルであることをふまえると、粒状滓同様、固体鉄を加熱・鍛打する以前の操作で生成した鉄滓の可能性についても考慮する必要がある。

既述のとおり、１号鍛冶炉近傍からは、２つのほぼ同形状を呈する椀形滓が融着した資料（No.12）が出土している。凸部には木炭の噛み込みや固着はみられない。摘出した試料は、鉄かんらん石を主体とし、酸化鉄が点在した組織をとる。このような形状および組成の鉄滓を、製錬および鍛冶操作で生成した資料とみることは難しい。本資料の成因として、銑鉄の脱炭過程（精錬操作）での生成を考えることができる。

銑鉄を脱炭して鋼を製造する操作を円滑に進めるためには、脱炭に不可欠な熱源の確保が課題とな

る。この点に対する対処として少なくとも、①るつぼ状容器または設備に生成させた溶銑（必要に応じ造滓材を添加）の空気酸化による脱炭、②るつぼ状容器の中に溶銑を生成させ造滓材を加えた後、容器ごと開放形の炉に入れ長時間加熱する、という２つが想定される。①において、溶銑中に送り込まれた空気中の酸素は銑鉄中の炭素および鉄と反応し、前者は二酸化炭素として、後者は酸化鉄として鉄浴から排出される。鉄の酸化に伴う発熱が、脱炭反応の円滑な進行に寄与したと推定される。脱炭操作終了後、容器内に生成した鋼塊は回収されるが、鋼が椀形の容器に固着し分離が難しい場合には、容器を加熱・鍛打して鉄塊を回収したものと思われる。遺跡内からは外形、気道内径、および形状特定の可能な羽口は未検出である。今後、一定の風圧の確保が可能なノズル状の羽口が検出され、この羽口先端に酸化鉄の析出が確認されれば、精錬実施の可能性は一層高まる。

椀形滓とともに、調査区域内からは柱状形または小柱状形の流状滓（No.15・16）が検出されている。溶融銑鉄の空気酸化に伴って生成した酸化鉄と粘土状物質の反応生成物、またはそれに人為的に加えられた造滓剤が反応することによって生成した資料の可能性がある。No.15のT.Feは38.32mass%と、調査した鉄滓のなかで最も低いことを考え合わせると、製錬過程で排出された鉄滓が造滓剤として使用された可能性がある[4)]。この点については今後ほぼ同時代に比定される鉄生産関連遺構の検出状況を待って解明を進めたい。

（7）ま　と　め

八木沢野来遺跡出土鉄関連資料の金属考古学的解析結果を述べてきた。これまでの解析結果を整理すると、以下の７点を指摘できる。

(a)　八木沢野来遺跡では精錬による鋼の製造と、製造された鋼の加熱・鍛打による純化、および目的とする鋼製鉄製品の製作が実施されていた可能性が高い。

(b)　精錬の出発物質である原料鉄には遺跡内で生産されたものと、他地域から運び込まれたものの、２種類があった可能性がある。前者の場合、遺跡周辺に分布する砂鉄を始発原料とする製錬を考える必要がある。

(c)　製錬、精錬、および鍛冶操作は時代の推移と共に生産場所を変えて行われていた、あるいはほぼ同時代に複数の場所で生産活動を実施した可能性がある。

(d)　精錬の具体的方法として、空気酸化による溶銑の脱炭、または酸化鉄を含む造滓材の使用によるるつぼ製鋼が考えられるが、この点については類例の蓄積を重ね、吟味する必要がある。

(e)　(d) を想定した場合、溶銑を準備するための溶解炉の使用、製錬時に生成した流状滓の造滓材としての利用を考える必要がある。

(f)　遺跡内では利用目的を果たした鋼製鉄器の再利用が図られていた可能性がある。

(g)　遺跡内には他地域から製品鉄製品が運び込まれていた可能性が高い。

八木沢野来遺跡では、現地での製鉄原料からの一貫生産と他地域からの原料鉄または製品鉄器の供給により、鉄器製作がなされていた可能性が高い。今後、周辺地域から出土する鉄関連資料の金属考古学的調査結果を加味することによって、古代から近世の三陸地方における鉄器普及の実態が一層みえてくるにちがいない。

註

1)　八木沢野来遺跡を発掘調査された、財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター・丸山直美氏からのご教授による。

2)　後述するとおり、粒状滓については、①鉄浴表面に形成されたスラグ浴が空気中に飛散し固化した、②固体鉄に固着または混在する鉄滓が、固体鉄を加熱した際に溶融または部分溶融し、鍛打時に微小鉄粒となって飛散、③加熱時、固体鉄が木炭に接触して浸炭するのを防止するため、鉄表面に塗布した粘土状物質が鍛打時に剥離し、粒状化して飛散、の３つが考えられる。

3)　古代および中世の鋼製造法については複数の方法が提案されている。製錬産物である鉄は炭素量に応じ、鋼と銑鉄に分類される。製錬炉で得られた鉄から極力鋼部分を摘出し、含有される不純物を除去するとともに、炭素量の増減を行って目的とする鋼を製造する。そのようにして製造された鋼を使って、製品鉄器が製作された、とする見方がある。製錬炉で直接に鋼がつくり出されるという意味でこの方法は、近世たたら吹製鉄における鍛押法によって生産された鉄塊を純化する操作に近似する。また、この方法によって得られた鉄｛炭素量が不均一で鉄滓が混在した鉄（主として鋼からなるが銑鉄も混在すると考えられている）｝を精製し目的とする鋼に変える操作は、精錬鍛冶と呼ばれている。古代に鋼を溶融する技術は未確立であったと考えられるので（溶融温度は炭素量によって異なるが、炭素量0.1～0.2mass％の鋼を溶融するためには少なくとも炉内温度を1550℃以上に保つ必要がある）、主として鋼から成る鉄から鉄滓を分離・除去する際の基本操作は、加熱・鍛打によったと推定される。組成が不均一な鉄から純化された鋼を得る操作に精錬鍛冶という用語が用いられたのは、上述の事情によるものと推察される。

　夥しい数の鉄仏や鉄鍋、鉄釜をはじめとする鋳造鉄器の普及が示すように、遅くとも9世紀には銑鉄を生産する技術、すなわち炉内で生成した銑鉄を炉外に流し出す製錬法が確立されていた、とする見方が提示されている。得られた銑鉄を溶解し鋳型に注ぎ込むことによって鋳造鉄器が製作される。また、生産された銑鉄を脱炭することにより鋼の製造も可能となる。この方法による鋼製造は銑鉄を経由して鋼が製造されるという意味で、間接製鋼（鉄）法に位置づけられる。

4)　隠里Ⅲ遺跡、金浜Ⅰ・Ⅱ遺跡でも人為的に破砕され、造滓材として使用されたとみることができる流状滓が検出されている。

引用文献

佐々木稔、村田朋美　1984「古墳出土鉄器の材質と地金の製法」季刊考古学、８、pp.27-33

佐藤知雄編1968『鋼の顕微鏡写真と解説』丸善株式会社

俵国一『日本刀の科学的研究』日立印刷、1982

東北大学金属材料研究所編　1953『金属顕微鏡組織』丸善株式会社

財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター編　2008『賽の神Ⅱ遺跡・賽の神遺跡・下大谷地Ⅰ遺跡・八木沢野来遺跡第１次発掘調査報告書』

財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター編　2009『木戸井内Ⅳ遺跡・隠里Ⅲ遺跡発掘調査報告書』

財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター編　2010『金浜Ⅰ・Ⅱ遺跡発掘調査報告書』

表１　八木沢野来遺跡出土調査資料一覧

分析番号（No.）	掲載No.	出土地点	推定時期	種別	分類	長さ×幅／厚さ（cm）	重量（g）
1	481	Ⅱ B10o	古代から近世	鉄製品（小刀茎）	Ⅱ D	〈9.1〉× 2.1 ／ 0.6	36.0
2	482	Ⅱ B 6o	古代から近世	鉄製品（刀子茎）	Ⅱ D	〈6.1〉× 2.0 ／ 0.3	12.1
3	484	Ⅲ B 4q	古代から近世	鉄製品（板状鉄器）	Ⅱ D	〈3.8〉×〈4.2〉／ 0.4	23.6
4-1	489	1号鍛冶炉　埋土	古代から近世	粒状滓（大）	Ⅰ－C－1	－	1.0
4-2	489	1号鍛冶炉　埋土	古代から近世	粒状滓（大）	Ⅰ－C－1	－	
5-1	490 ①	1号鍛冶炉　埋土	古代から近世	小塊状滓	Ⅰ－E－4	－	383.42
5-2	490 ②	1号鍛冶炉　埋土	古代から近世	小塊状滓	Ⅰ－E－4	－	
6	－	1号鍛冶炉　埋土	古代から近世	砂鉄	－	－	145.75
7	－	1号鍛冶炉　P 1	古代から近世	小塊状滓	Ⅰ－E－4	－	15.07
8	－	1号鍛冶炉　P 1	古代から近世	砂鉄	－	－	5.97
9-1	－	1号鍛冶炉　P 2	古代から近世	剥片状鉄滓	Ⅰ－B－2	－	13.13
9-2		1号鍛冶炉　P 2	古代から近世	鍛造剥片	Ⅰ－B－2	－	
10	－	1号鍛冶炉　P 2	古代から近世	砂鉄	－	－	11.22
11	－	1号鍛冶炉　溝状	古代から近世	砂鉄	－	－	19.76
12	491	Ⅱ B 10 n　Ⅰ層０～30cm	古代から近世	椀形滓	Ⅰ－A	13.3 × 11.6 ／ 5.0	975.4
13	493	北側飛び地Ｔ２　Ⅰ層 50cm	古代から近世	炉壁片	Ⅱ－A	9.9 × 6.8 ／ 2.5	214.8
14	494	調査区西側　層位不明	古代から近世	椀形滓	Ⅰ－A	7.2 × 5.8 ／ 2.9	127.1
15	495	Ⅲ B 3 p　表採（Ⅰ層）	古代から近世	流状滓（柱状）	Ⅰ－D－1	5.7 × 2.9 ／ 2.5	47.8
16	498	Ⅲ B 6e　Ⅰ層０～30cm	古代から近世	流状滓（細い柱状）	Ⅰ－D－3	2.2 × 0.7 ／ 0.5	2.9
17	－	Ⅱ B 9o 1 層０～15cm	古代から近世	鋼塊	Ⅰ－E－1	4.4 × 3.1 ／ 1.4	41.9
18	－	Ⅲ B 6e Ⅰ a 層直下	古代から近世	鋼塊	Ⅰ－E－1	3.0 × 4.0. ／ 2.1	46.82
19	－	Ⅲ B 6e Ⅰ a 層直下	古代から近世	鋼塊	Ⅰ－E－1	2.5 × 1.8 ／ 1.3	10.79
20	－	Ⅲ B 6e　表土	古代から近世	塊状滓	Ⅰ－E	2.4 × 1.9 ／ 1.0	6.65

*No. は分析番号。報告書掲載番号（掲載 No.）、出土地点、推定時期、種別、分類（本誌別掲）、寸法、および重量は財団法人岩手県埋蔵文化財センター・丸山直美氏による。
**No.9-2 の種別は組織解析結果に基づく。重量は剥片状鉄滓および鍛造剥片の合計。

表２　鉄器・鉄塊の分析結果

No.	試料摘出位置	化学組成（mass%）																			ミクロ組織	非金属介在物組成	Cu・Ni・Co 三成分比			
		T.Fe	Cu	Ni	Co	Mn	P	Ti	Si	Pb	Sn	Sb	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S			Co*(Co/Ni)	Cu*(Cu/Ni)	Ni**(Ni/Co)	Cu**(Cu/Co)
1	Sa_1	76.82	0.004	0.014	0.024	0.002	0.05	0.004	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	0.003	0.005	<0.001	0.002	<0.01	<0.001	<0.01	Pa(約 0.8),(0.6-0.7),(0.2-0.3)	(XT,Gl) , (Gl)	1.71	0.29	0.58	0.17
2	Sa_1	70.30	0.004	0.007	0.013	0.001	0.06	0.005	0.24	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	0.007	0.092	0.004	0.003	<0.01	<0.001	<0.01	Pa (0.1-0.3)	(Mag,Fa,Ma),(IO,Fa,Ma)	1.86	0.57	0.54	0.31
3	Sa_1	89.95	0.057	0.009	0.010	0.001	0.05	<0.001	0.00	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	0.000	<0.001	0.007	<0.01	<0.001	0.05	L	－	1.11	6.33	0.90	5.70
12（Me）	Sa_1	91.72	0.006	0.009	0.018	<0.001	0.01	0.009	0.32	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	0.025	0.103	0.006	<0.001	<0.01	0.001	0.03	Pa (0.6-0.7)	(Ha,Fa,Ma),(Mag,Ha,Fa)	2.00	0.67	0.50	0.33
17	Sa_1	94.91	<0.001	0.010	0.017	0.005	0.01	0.020	0.23	<0.01	<0.01	<0.01	0.002	0.017	0.033	0.009	<0.001	<0.01	<0.001	0.04	Pa (>0.8)	Me,XT,Gl	1.70	<0.01	0.59	<0.01
18	Sa_1	92.69	0.001	0.009	0.014	<0.001	0.37	<0.001	0.12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.01	<0.001	0.14	Pa (>0.8)	XT,Fa,IS,Ma	1.56	0.11	0.64	0.07
19	Sa_1	86.52	0.001	0.013	0.022	0.010	0.03	0.085	1.93	<0.01	<0.01	<0.01	0.003	0.130	0.531	0.053	0.012	<0.01	<0.001	<0.01	Pa (0.2-0.4)	Gl	1.69	0.08	0.59	0.05

*No. は表１に対応。化学成分分析は ICP-AES 法による。
**Me= 鉄粒、Mag= マグネタイト、IO ＝ Fe-O 系領域、Ha=Fe-Al-O 系化合物、XT ＝ Fe-Ti-Al-Mg-V-O 系領域、Fa= 鉄かんらん石、IS=Fe-S 系化合物、Gl= ガラス質ケイ酸塩、Ma: 微細粒子が混在するガラス化した領域。

表３　鍛造剥片・砂鉄の分析結果

No.	試料摘出位置	化学組成（mass%）																			鉱物組成	Cu・Ni・Co 三成分比			
		T.Fe	Cu	Ni	Co	Mn	P	Ti	Si	Pb	Sn	Sb	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S		Co*(Co/Ni)	Cu*(Cu/Ni)	Ni**(Ni/Co)	Cu**(Cu/Co)
9-2	Sa_1	74.47	0.002	0.006	0.016	0.004	0.01	0.022	0.73	<0.01	<0.01	<0.01	0.001	0.028	0.214	0.052	0.002	<0.01	<0.001	<0.01	Wus,Hem	2.67	0.33	0.38	0.13
6	Sa_1	69.44	0.002	0.006	0.015	0.066	0.05	0.633	1.51	<0.01	<0.01	<0.01	0.014	0.090	0.499	0.203	0.040	<0.01	<0.001	<0.01	—	2.50	0.33	0.40	0.13
8	Sa_1	71.97	0.002	0.005	0.015	0.038	0.03	0.309	1.57	<0.01	<0.01	<0.01	0.004	0.014	0.530	0.015	0.029	<0.01	<0.001	0.01	—	3.00	0.40	0.33	0.13
10	Sa_1	70.40	0.002	0.005	0.013	0.030	0.05	0.260	1.90	<0.01	<0.01	<0.01	0.010	0.112	0.547	0.019	0.024	<0.01	<0.001	<0.01	—	2.60	0.40	0.38	0.15
11	Sa_1	65.03	<0.001	0.002	0.011	0.195	0.18	2.53	1.66	<0.01	<0.01	<0.01	0.004	0.454	0.693	0.311	0.155	<0.01	<0.001	<0.01	—	—	—	0.18	<0.01

*No. は表１に対応。化学成分分析は ICP-AES 法による。
**Mag= マグネタイト、Wus= ウスタイト、Hem= ヘマタイト、Tmag= チタノマグネタイト、Fa= 鉄かんらん石、Gl= ガラス質ケイ酸塩。

表４　鉄滓の分析結果

No.	試料摘出位置	化学組成（mass%）																			鉱物組成
		T.Fe	Cu	Ni	Co	Mn	P	Ti	Si	Pb	Sn	Sb	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S	
4-1	Sa_1	57.56	0.001	0.001	0.004	0.107	0.42	1.02	7.17	<0.01	<0.01	<0.01	0.057	1.32	2.61	0.374	0.030	<0.01	<0.001	0.09	Me,Ma g ,XF,Ma
4-2	Sa_1	65.74	0.001	<0.001	0.003	0.162	0.15	1.09	4.45	<0.01	<0.01	<0.01	0.094	0.921	1.37	0.306	0.097	<0.01	<0.001	0.11	Ma,Gl
5-1	Sa_1	57.02	0.004	0.002	0.006	0.012	0.06	0.118	2.80	<0.01	<0.01	<0.01	0.005	0.130	1.17	0.077	0.001	<0.01	<0.001	0.13	Mag,XT,XF,Ma
5-2	Sa_1	52.31	<0.001	<0.001	0.007	0.353	0.19	4.56	6.06	<0.01	<0.01	<0.01	0.197	1.45	2.45	0.627	0.324	<0.01	<0.001	0.04	(Mag,Fa,Gl),(XT,Fa,Gl)
7	Sa_1	66.74	0.005	0.011	0.019	0.200	0.19	1.01	2.94	<0.01	<0.01	<0.01	0.109	0.439	1.20	0.255	0.082	<0.01	0.001	0.13	Mag、Ma
12	Sa_1	55.07	0.002	<0.001	0.003	0.044	0.06	0.304	9.35	<0.01	<0.01	<0.01	0.021	0.634	2.78	0.118	0.021	<0.01	<0.001	0.02	Mag,Ha,Fa,Gl
	Sa_2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(Tmag,Ha,Fa,Gl),(IO,Ha,Fa,Ma)
14	Sa_1	50.36	<0.001	<0.001	0.001	0.044	0.08	0.404	12.6	<0.01	<0.01	<0.01	0.023	0.685	4.08	0.120	0.021	<0.01	<0.001	<0.01	(Ha,Fa,Ma),(Mag,Ha,Fa)
15	Sa_1	38.32	<0.001	<0.001	0.003	0.588	0.33	2.79	14.0	<0.01	<0.01	<0.01	0.206	2.44	4.70	0.870	0.258	<0.01	<0.001	0.07	Tmag,Ha,Fa,Gl
16	Sa_1	52.71	<0.001	<0.001	0.001	0.085	0.20	0.806	9.56	<0.01	<0.01	<0.01	0.034	1.04	3.03	0.338	0.081	<0.01	<0.001	0.10	Mag,Fa,Ma
20	Sa_1	59.67	0.001	0.001	<0.001	0.189	0.13	1.77	3.95	<0.01	<0.01	<0.01	0.146	0.695	1.51	0.268	0.288	<0.01	<0.001	0.06	(Mag,Fa,Gl),(Mag,XT,XF,Ma)

*No. は表１に対応。化学成分分析は ICP-AES 法による。
**Me= 鉄粒、Mag= マグネタイト、IO = Fe-O 系領域、Tmag= チタノマグネタイト、Ha=Fe-Al-O 系化合物、XT = Fe-Ti-Al-Mg-V-O 系領域、Fa= 鉄かんらん石、XF=Fe-Mg-Si-O 系領域、Gl= ガラス質ケイ酸塩、Ma: 微細粒子が混在するガラス化した領域。

表５　炉壁片の分析結果

No.	化学組成（mass%）																			鉱物組成
	T.Fe	Cu	Ni	Co	Mn	P	Ti	Si	Pb	Sn	Sb	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S	
13	13.45	0.001	0.001	0.002	0.070	0.06	0.548	13.1	<0.01	<0.01	<0.01	0.044	0.471	9.09	0.399	<0.001	<0.01	<0.001	<0.01	G I

*No. は表１に対応。化学成分分析は ICP-AES 法による。
**Gl= ガラス化した領域。

表6　鉄器非金属介在物・鉄塊・鉄滓中に見出された鉱物相の EPMA による定量分析結果

分析番号 (No.)	図番号	測定領域	鉱物相	測定位置	化学成分（mass%）											合計
					SiO_2	FeO	CaO	ZrO_2	MgO	Na_2O	Al_2O_3	K_2O	TiO_2	MnO	V_2O_5	
1	1	H1-1	Gl (1)	1	63.8	3.21	4.60	0.08	1.43	2.78	17.3	3.07	2.28	0.20	0.11	98.86
		H2-1	XT (1)	1	0.57	4.69	0.41	4.75	4.77	<0.01	2.05	0.01	59.3	1.72	11.3	89.57
			Gl (1)	1	41.3	3.97	15.0	5.08	3.43	0.96	9.72	0.91	14.7	3.45	1.53	100.05
2	1	H1-1	Mag (1)	1	0.24	93.6	<0.01	0.01	0.22	0.04	1.31	0.01	1.67	0.19	1.14	98.43
			Mag (2)	1	0.24	93.8	0.01	0.02	0.28	<0.01	1.02	<0.01	1.55	0.17	1.03	98.12
			Fa (1)	1	29.6	64.5	1.50	<0.01	2.68	0.06	1.02	0.01	0.14	0.60	0.16	100.27
			Fa (2)	1	27.5	63.4	1.60	<0.01	2.65	0.13	2.22	<0.01	0.18	0.60	0.27	98.55
		H2-1	Fa (1)	1	28.2	65.5	1.15	0.15	1.18	0.09	2.61	0.06	0.32	0.45	0.06	100.07
17	2	Reg.1	Gl (1)	1	58.3	0.91	8.97	0.98	4.40	1.79	16.6	1.43	3.47	1.31	0.06	98.22
			Gl (2)	1	57.7	0.84	9.10	1.26	4.36	1.75	16.6	1.42	3.76	1.31	0.09	98.19
	—	Reg.2	Gl (1)	1	58.9	0.62	9.02	1.34	4.35	1.58	15.6	1.29	3.61	0.95	0.04	97.30
			Gl (2)	1	57.6	0.58	9.28	1.31	4.49	1.56	15.6	1.27	3.65	1.03	0.11	96.48
18	3	Reg.1	XT (1)	1	0.08	62.0	0.09	0.18	0.84	<0.01	3.24	<0.01	24.6	1.32	4.54	96.89
			XT (2)	1	0.09	61.5	0.12	0.21	0.69	<0.01	3.26	<0.01	23.7	1.14	6.27	96.98
			XT (3)	1	0.07	59.9	0.05	0.13	0.83	<0.01	3.47	0.01	22.6	1.21	8.49	96.76
			Fa (1)	1	27.4	58.8	3.97	0.21	2.64	0.30	0.10	<0.01	0.50	2.34	0.11	96.37
19	3	Reg.1	Gl (1)	1	40.5	37.2	3.04	0.07	0.87	1.78	10.7	2.24	1.34	0.26	0.38	98.38
4-2	4	Reg.1	Gl (1)	1	52.8	6.97	4.84	<0.01	1.49	2.42	20.9	1.10	1.32	0.25	0.12	92.21
			Gl (2)	1	54.0	6.14	4.74	<0.01	1.89	2.62	22.9	1.29	1.10	0.19	0.01	94.88
5-1	5	Reg.1	Mag (1)	1	0.52	96.2	0.09	0.68	0.06	<0.01	0.43	<0.01	1.72	0.53	0.02	100.25
			XT (1)	1	0.11	61.1	<0.01	0.21	1.77	<0.01	7.14	<0.01	23.3	0.93	4.32	98.88
5-2	5	Reg.1	XT (1)	1	0.40	95.5	<0.01	0.03	0.40	<0.01	0.52	<0.01	1.81	0.32	0.36	99.34
			Fa (1)	1	30.7	61.9	1.77	0.19	3.62	0.04	0.35	0.01	0.61	0.92	0.03	100.14
			Fa (2)	1	30.5	61.6	1.78	<0.01	3.41	<0.01	0.31	<0.01	0.51	0.91	<0.01	99.02
			Gl (1)	1	35.7	24.2	15.0	0.79	0.21	2.91	14.8	2.66	1.17	0.29	0.02	97.75
	—		Mag (2)	1	0.40	95.5	<0.01	0.03	0.40	<0.01	0.52	<0.01	1.81	0.32	0.36	99.34
			XT (1)	1	0.13	64.2	<0.01	0.16	1.34	<0.01	6.96	<0.01	22.0	0.38	4.74	99.91
	5	Reg.2	XT (1)	1	1.78	64.4	0.65	0.28	0.16	0.29	9.13	0.15	19.8	0.35	0.33	97.32
			Fa (1)	1	30.1	61.4	1.71	0.02	3.80	0.03	0.38	0.02	0.56	0.98	0.03	99.03
			Fa (2)	1	30.1	60.7	2.17	0.05	3.29	0.19	0.74	0.10	0.56	0.95	0.02	98.87
			Gl (1)	1	37.1	19.3	15.1	0.90	0.05	3.20	16.3	2.82	1.26	0.17	<0.01	96.20
9-1	4	Reg.1	Mag (1)	1	0.61	94.2	0.04	0.37	0.21	0.02	1.10	<0.01	2.34	0.26	0.30	99.45
			Tmag (1)	1	0.47	69.0	0.08	0.22	0.57	0.02	7.60	0.02	18.1	0.44	1.39	97.91
			Fa (1)	1	29.6	65.2	1.40	<0.01	2.50	0.03	0.31	<0.01	0.49	0.99	0.02	100.54
			Gl (1)	1	27.9	34.1	11.9	0.74	0.32	2.79	9.85	2.44	3.00	0.32	0.29	93.65
9-2		Reg.2	Wus (1)	1	0.02	99.2	<0.01	0.03	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.03	99.31
			Wus (2)	1	<0.01	98.4	<0.01	0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	98.45
			Hem (1)	1	<0.01	92.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	92.20
12	—	Sa_1 Reg.1	Mag (1)	1	0.25	97.0	<0.01	0.06	0.01	<0.01	0.47	0.05	1.06	0.10	0.04	99.04
			Ha (1)	1	0.27	50.7	<0.01	0.02	0.04	0.06	45.0	0.04	3.66	0.04	0.28	100.09
			Fa (1)	1	28.9	64.9	3.32	0.03	0.03	0.50	1.06	0.19	0.17	0.06	0.02	99.19
			Gl (1)	1	44.0	10.6	5.19	0.04	<0.01	5.03	23.9	6.36	0.35	<0.01	<0.01	95.50
	7	Sa_1 Reg.2	Mag (1)	1	0.25	97.0	<0.01	0.06	0.01	<0.01	0.47	0.05	1.06	0.10	0.04	100.04
			Ha (1)	1	0.37	49.3	<0.01	0.06	0.28	0.02	43.7	0.02	2.82	0.05	0.79	97.34
			Fa (1)	1	29.7	68.3	0.85	0.03	0.30	0.06	0.19	0.03	0.21	0.06	0.07	99.79
			Fa (2)	1	29.4	69.2	0.91	<0.01	0.22	0.04	0.23	0.02	0.20	0.06	0.01	100.36
			Gl (1)	1	44.0	10.6	5.19	0.04	<0.01	5.03	23.9	6.36	0.35	<0.01	<0.01	95.47
	7	Sa_2 Reg.1	Fa (1)	1	29.1	69.0	0.51	<0.01	0.55	<0.01	0.17	0.01	0.22	0.18	0.03	99.77
			Fa (2)	1	29.7	68.7	0.46	<0.01	0.67	<0.01	0.30	0.02	0.27	0.09	<0.01	100.21
			Gl (1)	1	46.8	11.3	7.77	0.05	<0.01	4.68	21.8	4.82	0.44	0.03	0.03	97.72
			Tmag (1)	1	0.68	63.4	0.16	0.12	0.02	0.06	14.5	0.08	19.2	<0.01	0.30	98.52
		Sa_2 Reg.2	Ha (1)	1	0.70	53.1	<0.01	0.01	0.16	0.01	41.1	<0.01	4.68	0.05	0.70	100.51
			Fa (1)	1	27.7	68.5	0.50	<0.01	0.47	0.01	2.10	0.02	0.66	0.10	0.10	100.16
13	8	Reg.1	Gl (1)	1	51.5	18.0	1.14	0.07	1.10	0.80	19.1	1.52	1.50	0.20	0.08	95.01
			Gl (2)	1	48.8	11.0	0.69	0.04	0.68	0.64	35.6	1.19	1.14	0.10	0.14	100.02
			Gl (3)	1	54.1	17.4	1.22	0.05	1.13	1.40	18.7	1.62	1.44	0.18	0.18	97.42
		Reg.2	Ha (1)	1	0.25	65.1	<0.01	0.11	1.43	<0.01	25.6	0.04	2.03	0.20	0.39	95.15
			Ha (2)	1	0.40	66.8	<0.01	<0.01	1.46	0.01	25.1	0.03	1.89	0.15	0.41	96.25
			Gl (1)	1	55.3	17.9	1.63	0.06	1.18	1.34	18.7	1.56	1.74	0.15	0.13	99.69
14	8	Reg.2	Ha (1)	1	0.31	49.0	<0.01	0.02	0.56	<0.01	45.6	<0.01	1.54	0.04	2.94	100.01
			Fa (1)	1	29.2	68.8	0.25	<0.01	0.89	0.03	0.37	<0.01	0.10	0.07	0.02	99.73
			Mag (1)	1	0.52	94.6	0.03	0.03	<0.01	0.04	0.87	0.03	2.45	0.01	0.15	98.73
			Mag (2)	1	0.48	93.4	<0.01	0.02	<0.01	0.04	0.81	0.03	2.46	0.02	0.13	97.39
15	6	Reg.1	Tmag (1)	1	0.31	63.3	0.07	0.05	0.40	0.04	12.2	0.01	19.7	0.40	1.90	98.38
			Fa (1)	1	29.8	64.9	0.71	<0.01	2.29	<0.01	0.19	<0.01	0.31	1.02	0.04	99.26
			Gl (1)	1	39.7	23.1	10.2	0.96	0.05	2.97	16.5	1.94	1.20	0.37	0.06	97.05
16	6	Reg.1	Mag (1)	1	1.78	94.4	0.05	0.07	0.17	0.02	0.87	0.04	1.52	0.06	0.44	99.42
			Mag (2)	1	2.06	92.8	0.09	<0.01	0.07	0.04	2.05	0.10	2.31	0.04	0.52	100.08
			Fa (1)	1	30.4	56.7	2.19	<0.01	0.99	0.75	6.01	1.36	0.47	0.19	0.06	99.12
20	6	Reg.1	Mag (1)	1	0.31	92.5	<0.01	0.17	0.54	<0.01	1.03	<0.01	4.27	0.27	1.35	100.44
			Mag (2)	1	0.36	92.9	<0.01	0.14	0.54	<0.01	0.99	0.01	3.88	0.25	1.34	100.41
			Fa (1)	1	33.7	49.6	5.51	<0.01	1.30	1.31	6.83	1.05	0.96	0.61	0.01	100.88
			Gl (1)	1	37.2	23.7	12.1	0.58	0.27	2.79	15.2	1.95	2.26	0.21	0.06	96.32
		Reg.2	Mag (1)	1	0.40	94.8	<0.01	0.12	0.50	<0.01	0.53	0.01	2.15	0.33	0.82	99.66

* No. は表1に対応。

**Mag= マグネタイト、Wus= ウスタイト、Hem= ヘマタイト、Tmag= チタノマグネタイト、XT=Fe-Ti-Al-Mg-V-O 系化合物、Ha=Fe-Al-O 系化合物、Fa= 鉄かんらん石、Gl= ガラス質ケイ酸塩。

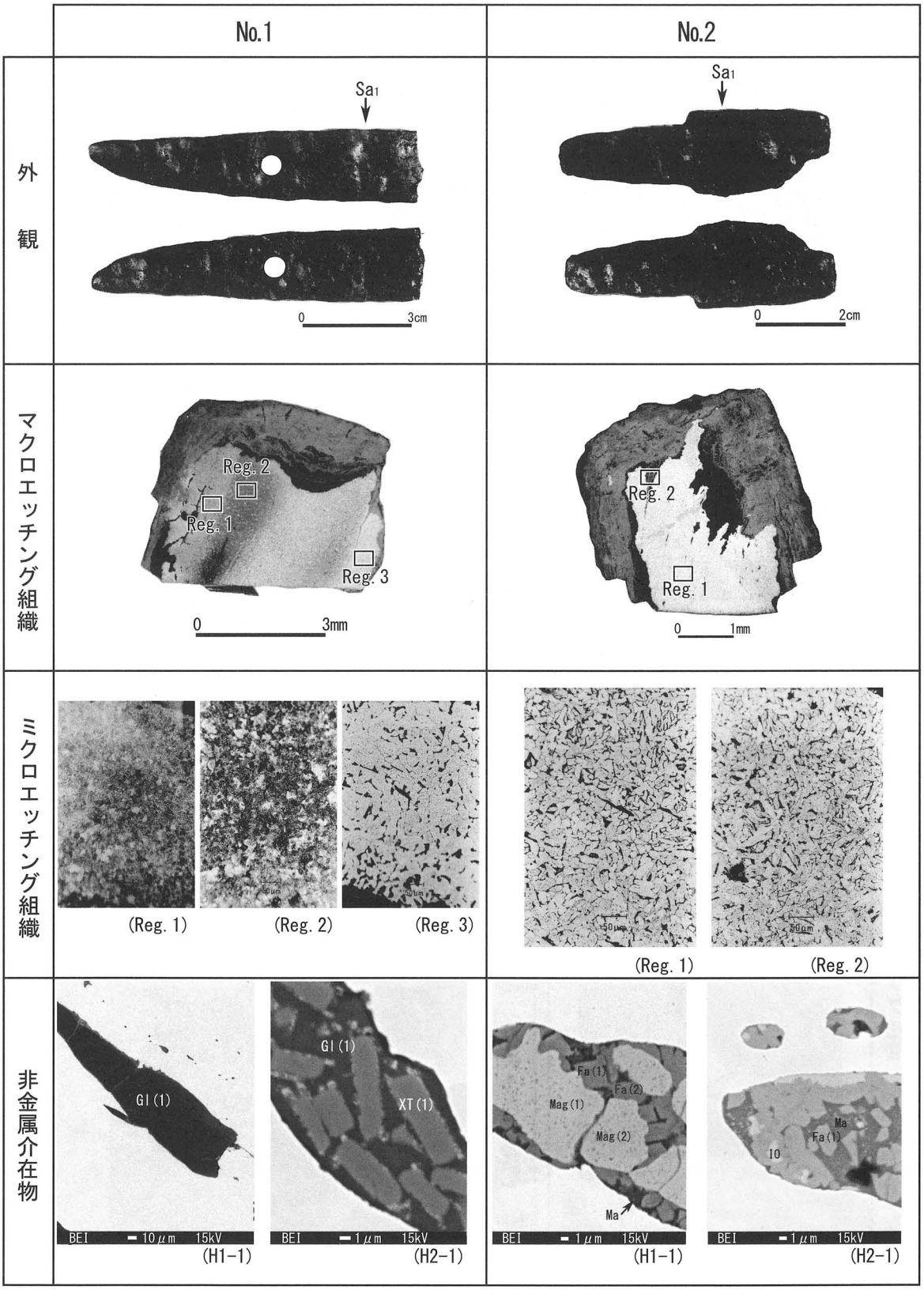


図１　No.１・2の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロエッチング組織はマクロエッチング組織領域(Reg.1)、領域(Reg.2)、および領域(Reg.3)内部。摘出した試料はナイタールでエッチング。BEIはEPMAによる反射電子組成像。XT＝FeO-TiO_2-MgO-Al_2O_3-ZrO_2-MnO-V_2O_5系化合物、Mag＝マグネタイト、IO＝酸化鉄、Fa＝鉄かんらん石、Gl＝ガラス質ケイ酸塩、Ma＝微細粒子が混在するガラス化した領域。

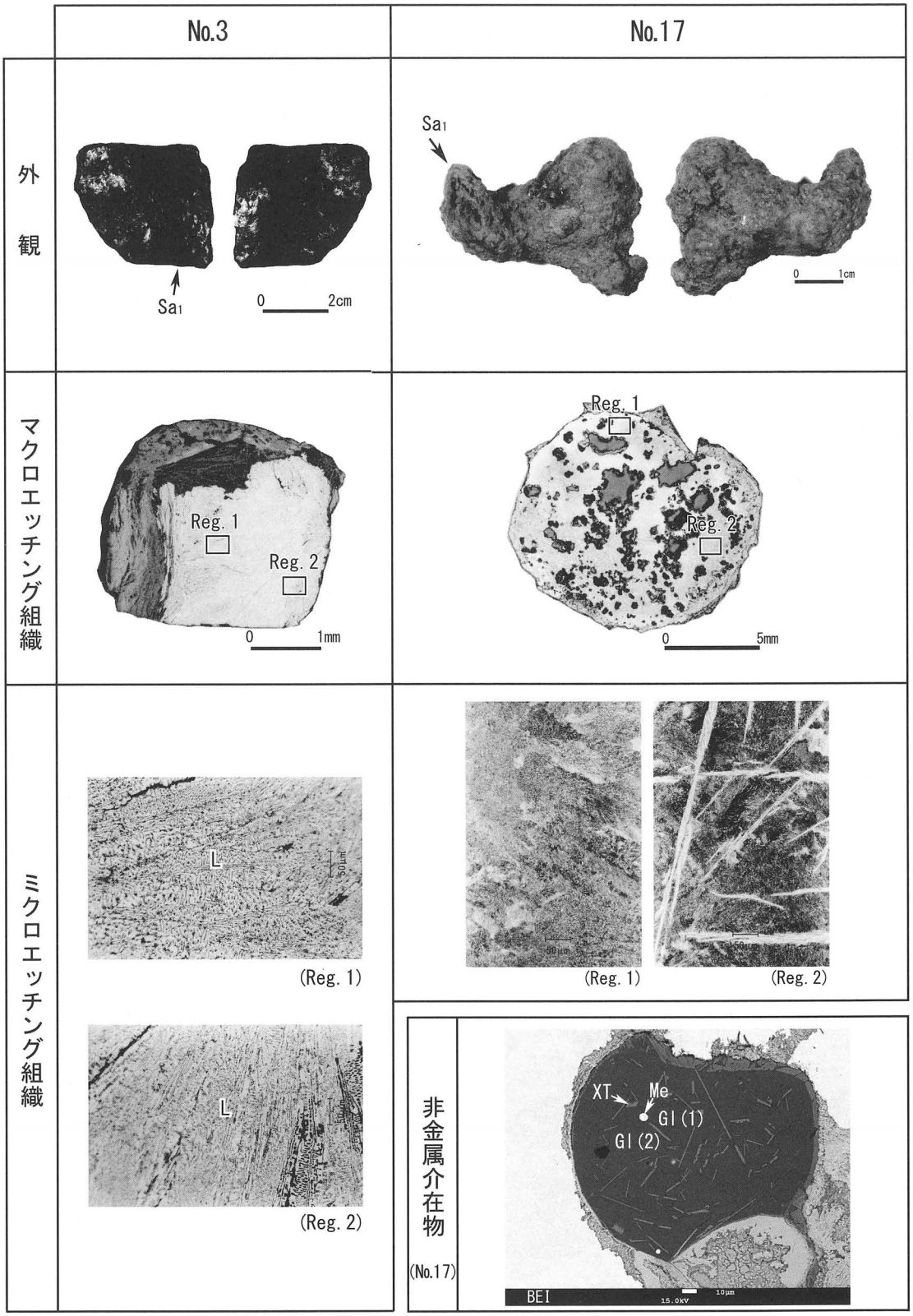


図２　No. 3・17の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロエッチング組織はマクロエッチング組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。摘出した試料はナイタールでエッチング。BEIはEPMAによる反射電子組成像。L＝レーデブライト、Me＝鉄粒、XT＝Fe-Ti-Al-Mg-V-O系化合物、Gl=ガラス質ケイ酸塩。

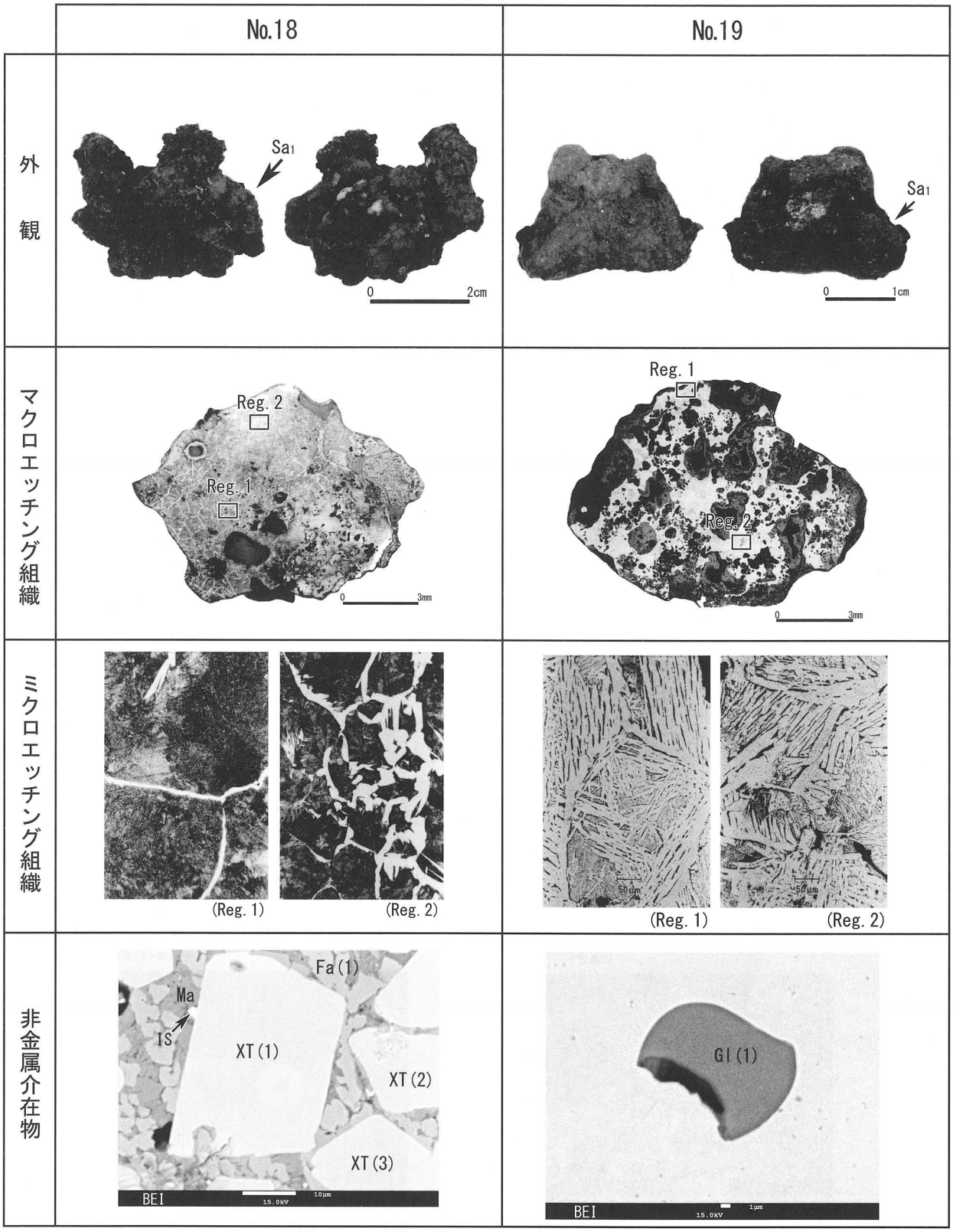


図３　No. 18・19の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロエッチング組織はマクロエッチング組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。摘出した試料はナイタールでエッチング。BEIはEPMAによる反射電子組成像。XT=FeO-TiO_2-Al_2O_3-V_2O_5-MnO系化合物、IS=Fe-S系化合物、Fa＝鉄かんらん石、Gl=ガラス質ケイ酸塩、Ma＝微細粒子が混在するガラス化した領域。

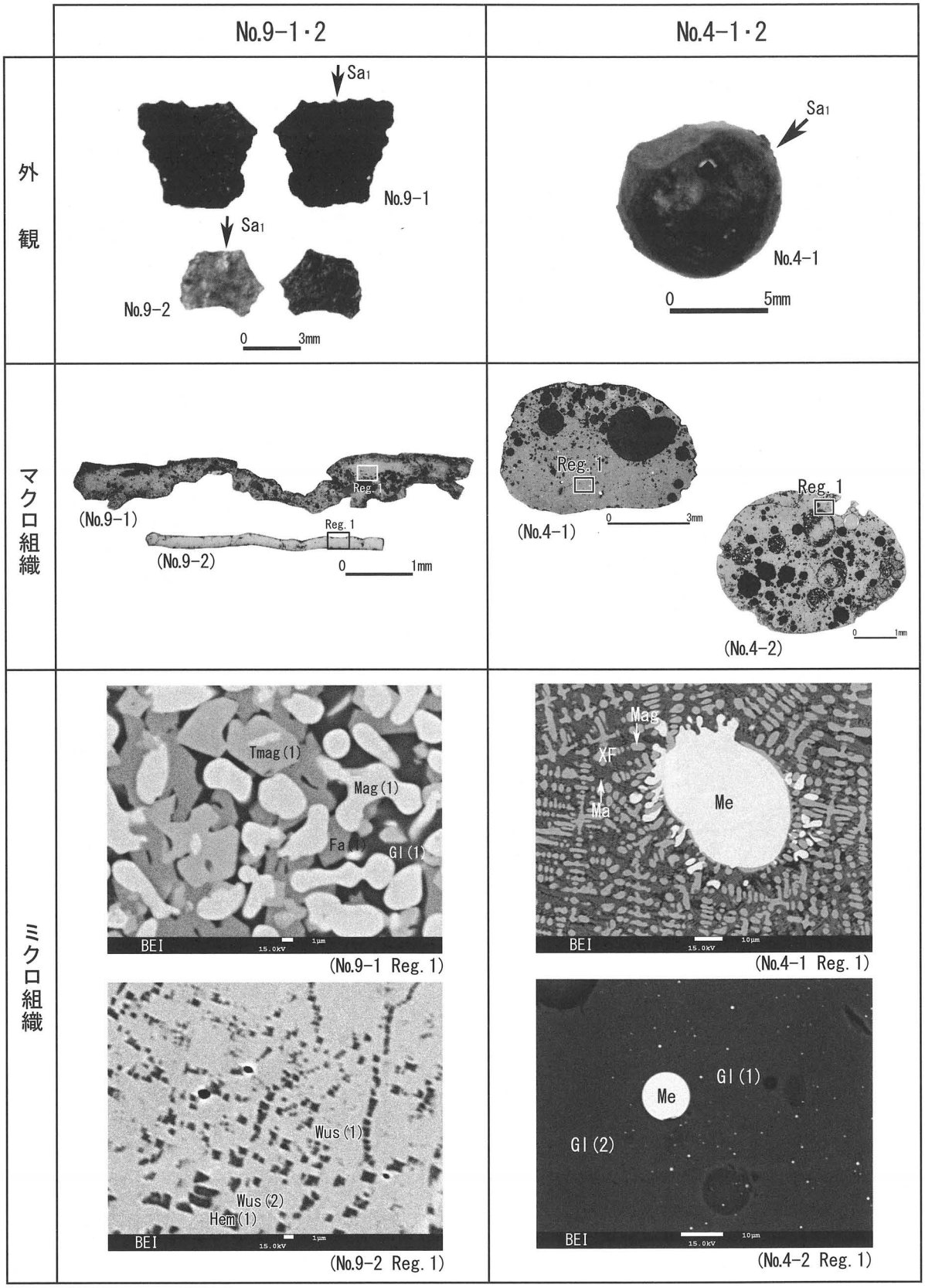


図４　No.9-1・2・No.4-1・2の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロ組織はマクロ組織領域(Reg. 1)内部。BEIはEPMAによる反射電子組成像。Me=鉄粒、Mag＝マグネタイト、Wus＝ウスタイト、Hem＝ヘマタイト、Tmag＝チタノマグネタイト、Fa＝鉄かんらん石、XF＝Fe-Mg-Si-O系化合物、Gl=ガラス質ケイ酸塩、Ma＝微細粒子が混在したガラス化した領域。

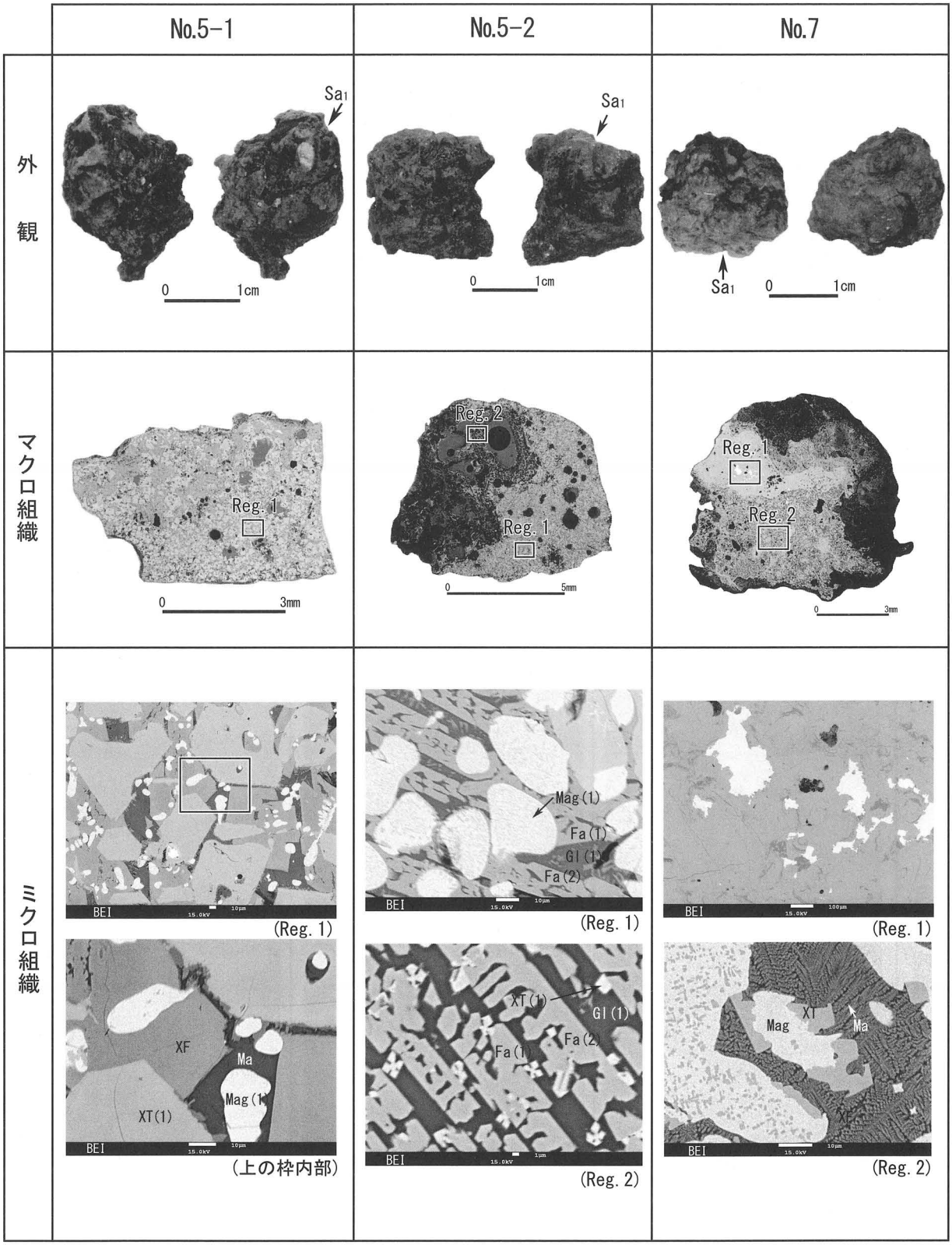


図５　No. 5-1･2およびNo7の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロ組織はマクロ組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。BEIはEPMAによる反射電子組成像。Mag=マグネタイト、Fa＝鉄かんらん石、XT=Fe-Ti-Al-Mg-V-O系化合物、XF=Fe-Mg-Si-O系化合物、Gl=ガラス質ケイ酸塩、Ma=微細粒子が混在したガラス化した領域。

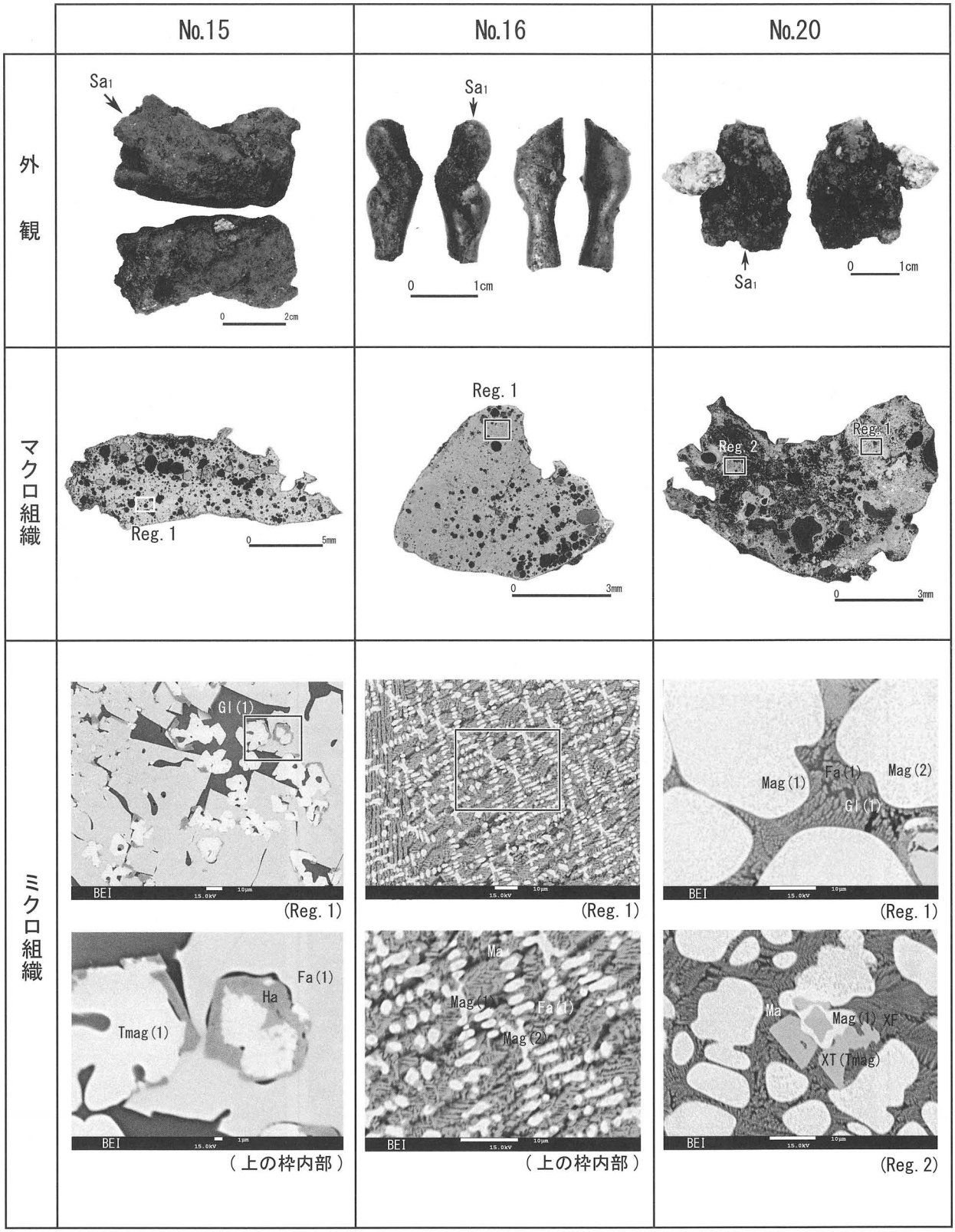
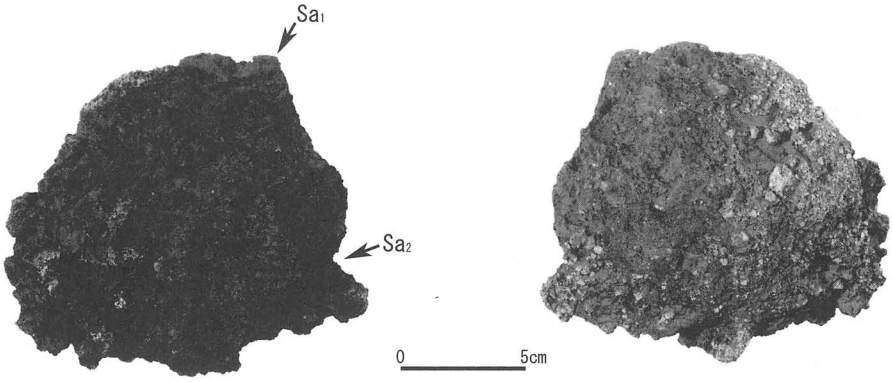


図６　No. 15・16・20の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロ組織はマクロ組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。BEIはEPMAによる反射電子組成像。Mag＝マグネタイト、Tmag＝チタノマグネタイト、Fa＝鉄かんらん石、Ha＝Fe-Al-O系化合物、XT＝Fe-Ti-Al-V-Mg-O系化合物、XF＝Fe-Mg-Si-O系化合物、Gl=ガラス質ケイ酸塩、Ma＝微細粒子が混在したガラ



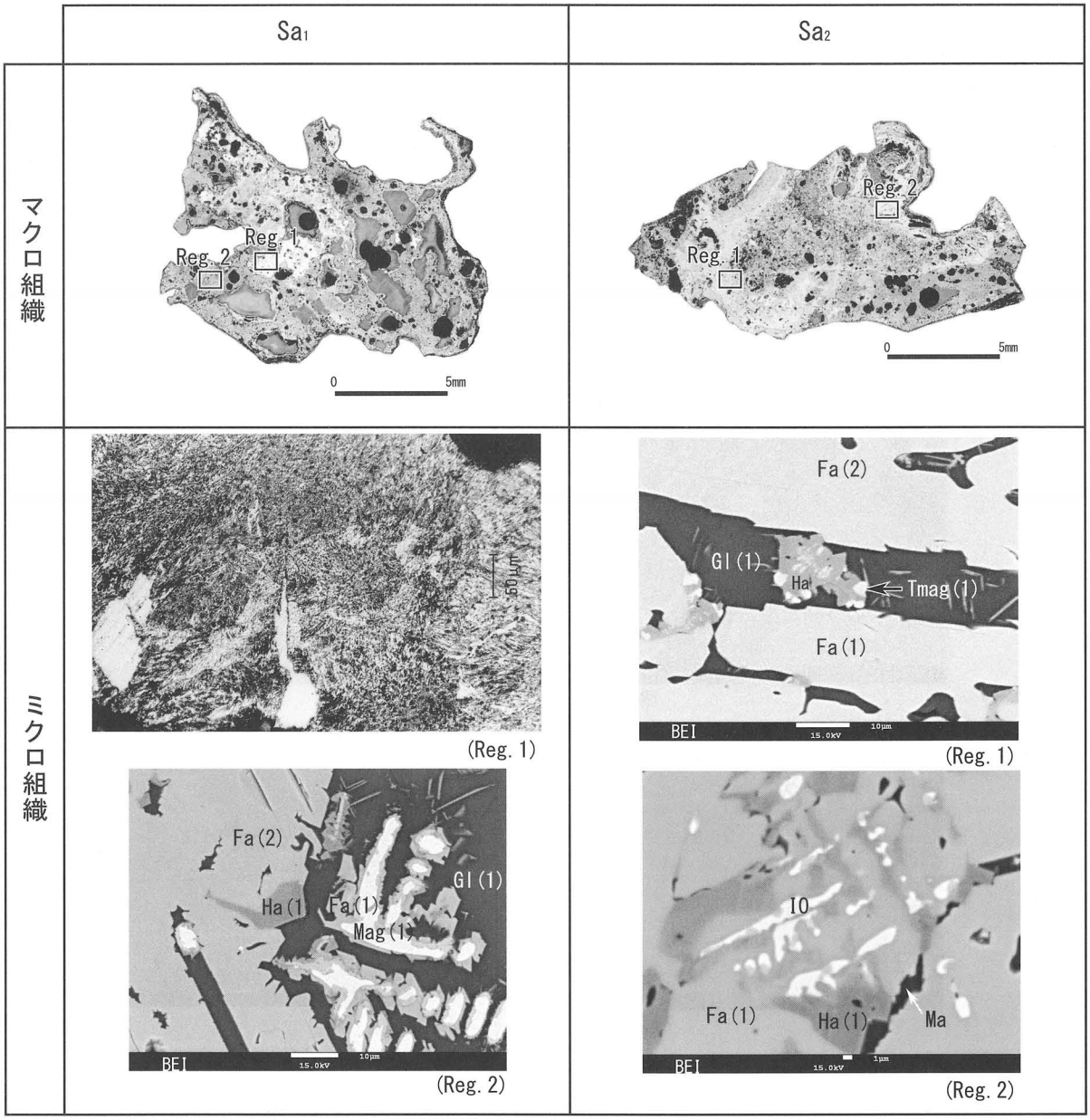


図７　No.12の組織観察結果
外観の矢印は試料摘出位置。ミクロ組織はマクロ組織領域(Reg.1)および領域(Reg.2)内部。Sa_1メタルはナイタールでエッチング。BEIはEPMAによる反射電子組成像。IO=酸化鉄、Mag=マグネタイト、Tmag＝チタノマグネタイト、Ha=Fe-Al-O系化合物、Fa=鉄かんらん石、Gl=ガラス質ケイ酸塩、Ma=微細粒子が混在したガラス化した領域。

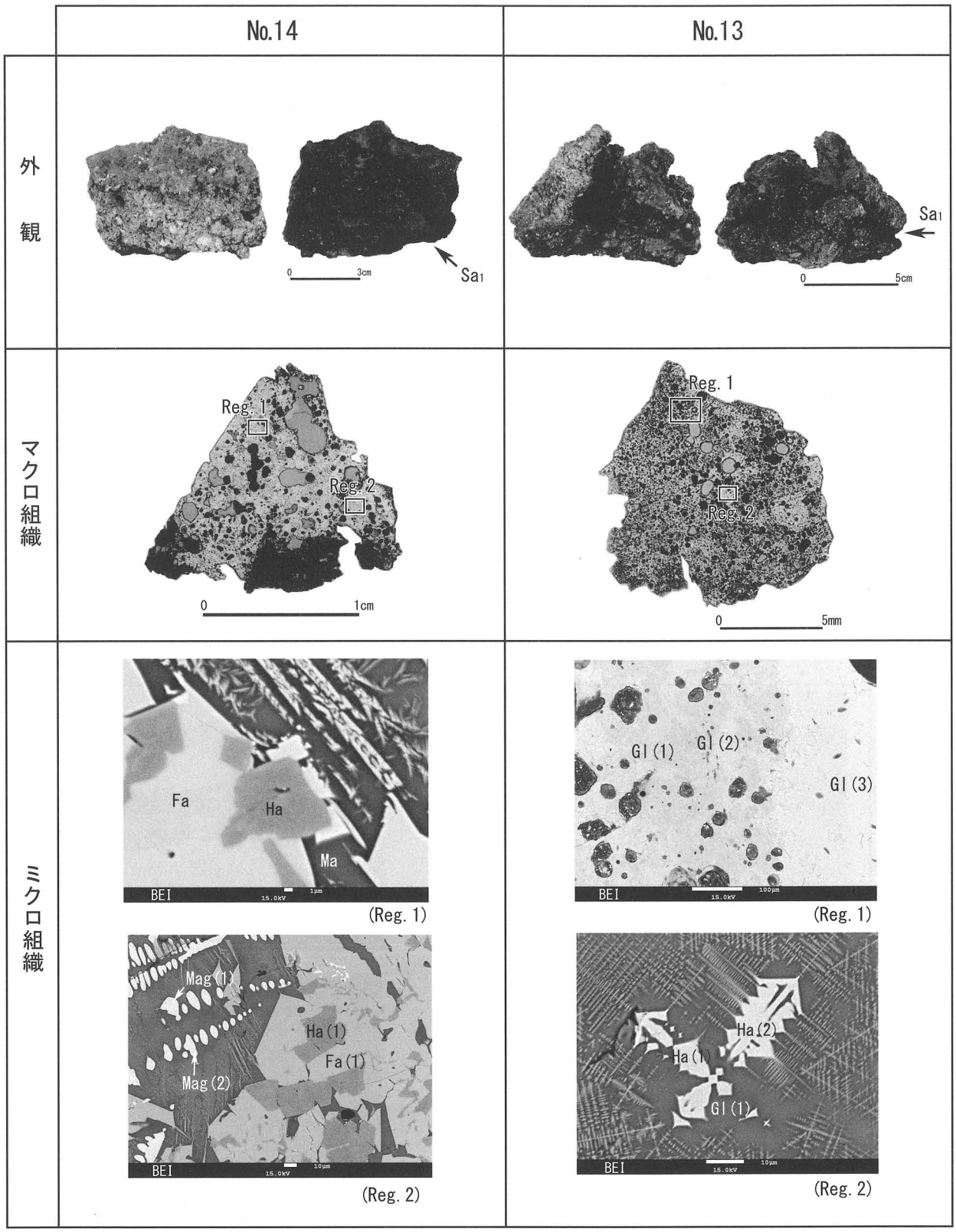


図８　No. 13・14の組織観察結果
外観の矢印は試料摘出位置。ミクロ組織はマクロ組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。BEIはEPMAによる反射電子組成像。Mag=マグネタイト、Fa＝鉄かんらん石、Ha=Fe-Al-O系化合物、Gl=ガラス質ケイ酸塩、Ma=微細粒子が混在したガラス化した領域。

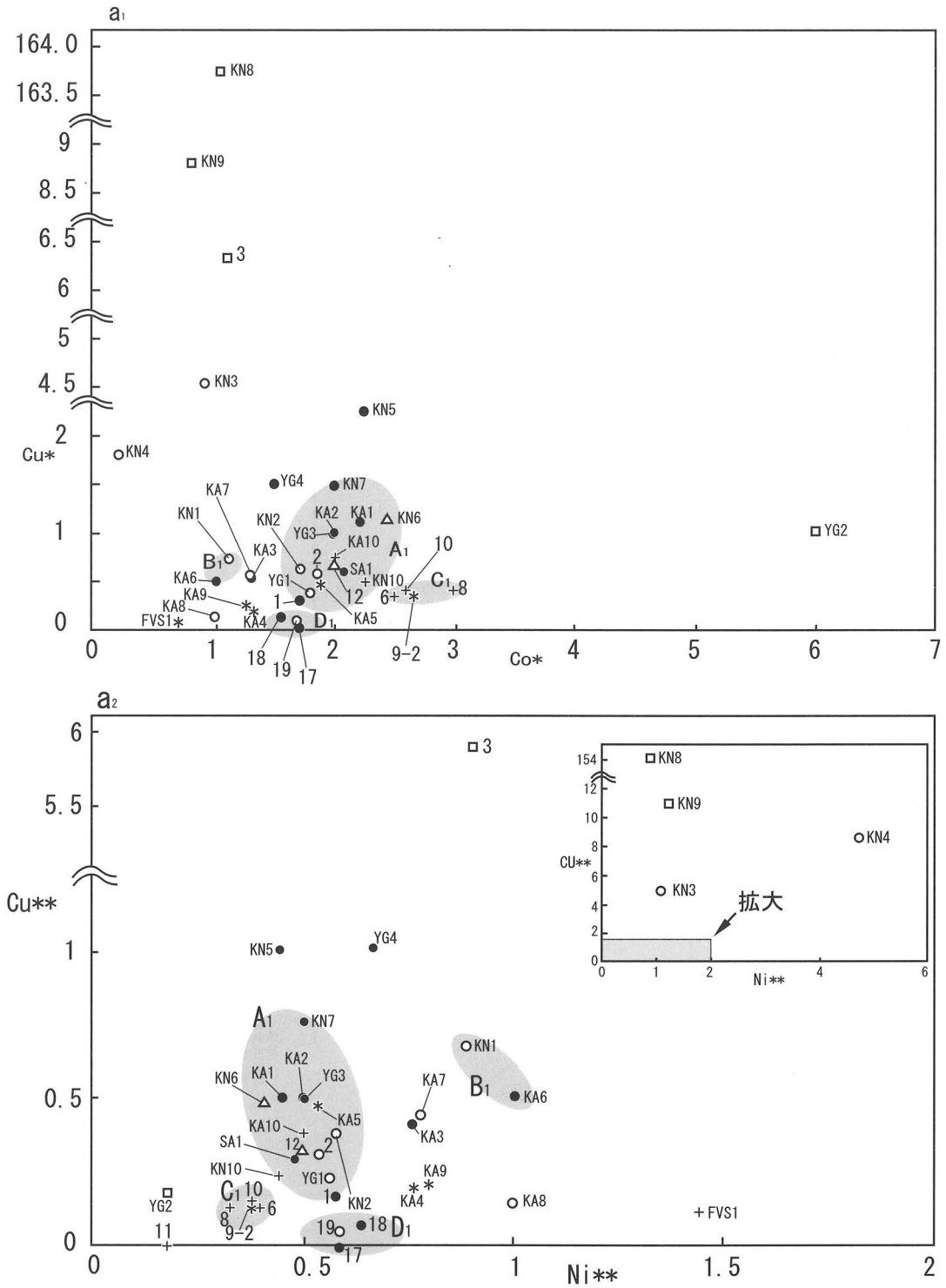
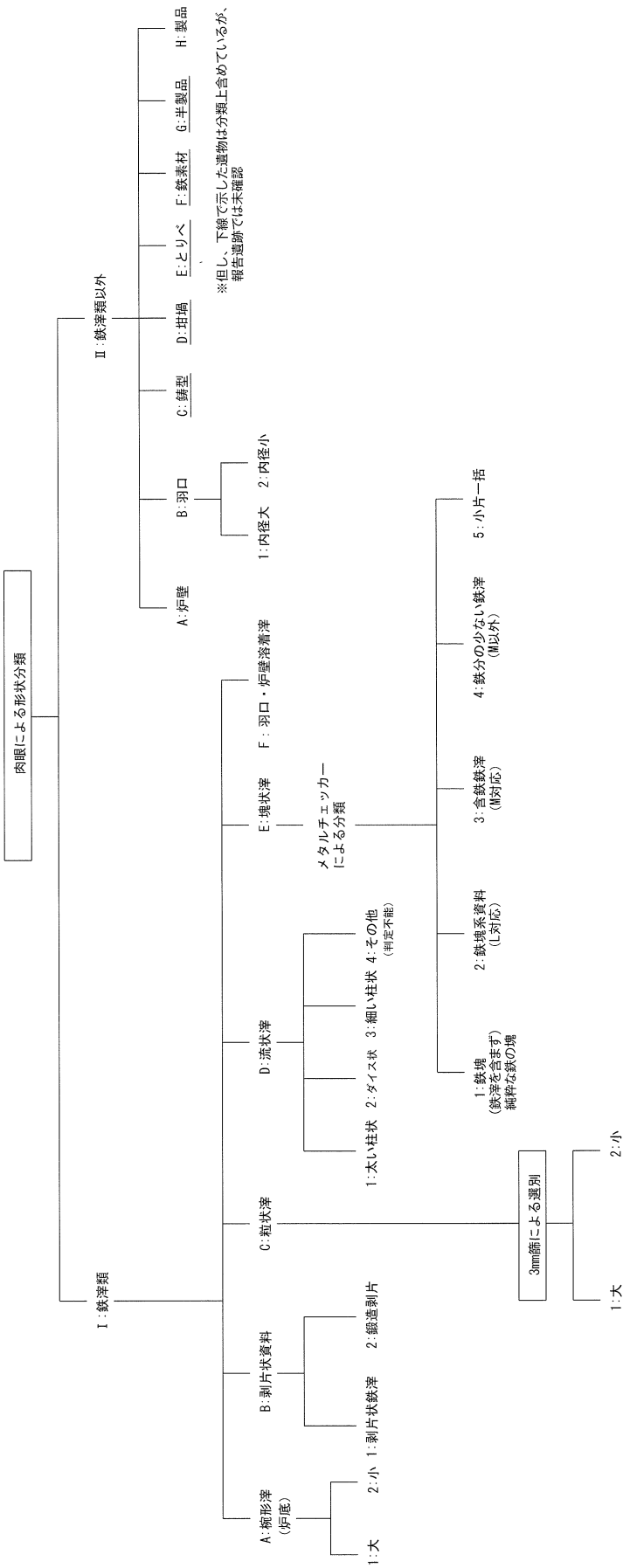


図９　分析した鉄器・鉄塊・鉄塊系資料に含有されるCu・Ni・Co三成分比

No.は表１に対応。Co*:（mass%Co）/（mass%Ni）、Cu*:（mass%Cu）/（mass%Ni）、Ni**:（mass%Ni）/（mass%Co）、Cu**:（mass%Cu）/（mass%Co）、黒丸（●）は非金属介在物中に鉄チタン酸化物が見出された鉄器・銑塊、白丸（○）は非金属介在物中に鉄チタン酸化物が見出されなかった鉄器・鉄塊、白四角（□）は銑鉄を素材とする資料、(*)は鍛造剥片、(+)は遺跡内およびその周辺から採取した砂鉄、KN1～10は金浜Ⅱ遺跡出土資料。YG1はハ木沢野来遺跡出土鉄鏃、YG2は同棒状銑鉄、YG3は同過共折鋼、YG4は同鉄片、SA1は岩手県宮古市賽の神遺跡出土鉄滓混在鉄塊、KA1～10は隠里Ⅲ遺跡出土資料。FVS1は宮古市藤の川海岸採取砂鉄。

◎ 八木沢野来遺跡　鉄製産関連（製錬・精錬・鍛錬）資料の分類フローチャート



Ⅵ 総　　括

今回の発掘調査、および整理作業で明らかになった事項は下記のとおりである。

1 立　　地

本遺跡は宮古市の南側、ＪＲ山田線磯鶏駅の南西約3.9kmに位置し、宮古湾に向かって北流する八木沢川の西岸に形成された小起伏山地の先端部に立地する。調査区は八木沢川によって形成された低地面と、山地から南西―北東方向へとのびる小支谷がぶつかりあう地点にかかる1,790㎡である。遺跡の標高は43～46mで、現況は山林である。

調査の概要

調査は平成20年度から２ヶ年にわたって行われた。検出された遺構は、縄文時代前期の竪穴住居２棟、焼土遺構24基、土坑７基、埋設土器１基、集石遺構１箇所、柱穴状小土坑39個、遺物包含層437㎡、古代以降の可能性のある鍛冶炉１基である。遺物は縄文時代前期の土器を主体として、石器、陶磁器、鉄製品、鉄滓などが総量で大コンテナ35箱分出土した。

調査の結果、東側を中心として縄文時代の集落跡、遺物包含層が形成されていることが判明し、これに伴い多数の遺物が出土した。一方、中央の沢を挟んで西側からは古代以降の鍛冶炉が１基検出され、周辺からは鍛造剥片・粒状滓等の鉄滓類が出土している。これにより、当地が縄文時代には居住域や捨て場として、古代以降には鉄づくりに関わる鍛冶場として利用されていることが明らかとなった。

2 検 出 遺 構

（1）縄 文 時 代

竪穴住居

東側調査区北側から重複した状態で２棟を検出した。１号竪穴住居は２号竪穴住居から0.9m北西側に位置をずらして新しく構築されている。北東側が調査区域外にかかり全容は不明であるが、長径〈5.14〉×短径3.48mの隅丸長方形基調を呈する（長径は残存値）。柱穴は床面南半部から２個確認されており、壁際には壁溝と共に小柱穴５個が見つかっている。床は硬質なマサ土を掘り込んで硬く安定しており、床面には更に使用による硬化範囲がP1・P2周辺で確認されている。

炉跡は検出範囲からは見つかっていない。屋内に炉を持たない竪穴住居・住居状遺構の類例は、縄文時代前期において広く認められ、周辺部の遺跡においては大付遺跡（大木１式）、花原市遺跡（前期後半～中期初頭）、千鶏遺跡（前期初頭～中葉）、沢田Ⅰ遺跡（前期前葉）、曇帯遺跡（前期前葉）などに同様の例が見られる。本遺構の時期は、床面上10～25cmの地点から縄文時代前期（大木２式期）の遺物がまとまって出土していることから、前期前葉に位置付けられる。

焼土遺構

焼土遺構は東側調査区南半部、Ⅶb層上面から22基、Ⅶb層中から２基が確認されている。鮮やかな橙色を呈するものが多いが、焼土自体はそれほどしっかりと層にならないものが多い。モヤ状に黒褐色シルトと混じるものや、流されたようにぼんやりした焼土も見受けられることから、調査区内を流れる小河川の氾濫や、降雨などの影響を受けたものと推測される。焼土縁辺の焼け方から判断して、

その場で火が焚かれたもの（6～20・23号焼土遺構）と他所からの廃棄と考えられるもの（1～5・21・22・24号焼土遺構）の両者がある。これら焼土の分布は竪穴住居から9～25mの地点にすべてまとまり、前者については住居に伴う屋外炉であった可能性がある。

土坑

東側調査区中央から南側にかけて小規模な土坑が7基確認されている。平面形は不整な楕円形基調で、断面は皿形を呈する。埋土は黒褐色シルトの単層のものが多く、疑似現象の可能性もある。

集石遺構

東側調査区南寄りでは被熱した礫のまとまりが1箇所で確認された。調査区は旧河道上にあたり、礫の集積があっても不自然な場所ではない。しかしながら1号集石の礫群は、被熱により赤色に変化しており、まとまりで見られたのはこの地点のみであったため、人為的に集められたものと判断した。短期間使用された炉跡であった可能性がある。

埋設土器

東側調査区際から直径30cm程度の深鉢土器をさかさまに伏せた状態で埋めた埋設土器が1箇所検出されている。Ⅶa～Ⅶb層からは、縄文時代前期の土器が潰れた状態で多く出土しており、深鉢土器が偶然潰れずに倒立状態で埋もれた疑似現象である可能性も否めない。土器は掘り込みを伴っておらず、土器内部からの検出遺物も特に無い為、性格については不明である。

遺物包含層

八木沢野来遺跡からは大コンテナ（T40：30×40×30cm）換算で35箱の遺物が出土している。多くが縄文時代前期の土器で、このほかに早期中葉～後葉、中期中葉、後期末葉、弥生時代後期の土器が各少量出土している（土器総量440,173,5g）。その殆どが東側調査区に形成された遺物包含層中から出土したものである。Ⅱ～Ⅵ層は沢部に局所的にしか堆積しない水成堆積層で、早期から弥生時代にかけての遺物を含んでいる。一方、Ⅶa層は平坦部にのみ堆積する層で、前期前葉の遺物を包含する。Ⅶb層はⅥ・Ⅶa層の下位に堆積しており、唯一、沢部と平坦部の両地点に認められる。

平坦部Ⅶa層から出土した土器は大木2a・2b式に相当する時期主体で構成され、これより新期の遺物を含まない。これに対して沢部Ⅶb層から出土した土器は大木2a・2b式のほか、大木4式を含む。Ⅶb層から出土する大木4式は、沢部西向き斜面から河床面にかけてのごく局所的な出土状況を示すものであるが、本層より上位にあたるⅦa層から出土した土器よりも時期的に新しい遺物を含むこととなり、矛盾を生じている。これについては、現場での判断に基づきそのまま掲載したが、大木4式が出土する沢部のⅦb層に限っては、川の流れの影響を受けやすい場所でもあり、本来は西側斜面と平坦部との境で分層されるべきであったのかも知れない（第7図参照）。

一方、逆にⅦa層から大木4式が出土しなかった理由として考えられるのは、同層が上部を削平され、分布が限定的となり、たまたま掘削地点からの出土がなかったという可能性である。いずれ現場では、色調に基づく分層は不可能と判断したため、細分を行っていない。

Ⅶa層とⅦb層の中間には、焼土遺構が22基まとまって形成されており（このほか2基はⅦb層中に形成）、焼土分布域とⅦa層分布域はほぼ重なっている。Ⅶb層上面は平坦な地形を呈し、多数の焼土遺構が形成されていることから、少なくとも同面は前期前葉～中葉の時期における生活面であったといえる。また、焼土形成面が一様に平坦であることから、改変以前の地形も現在とそれほど大きく変化なく、平坦であったと考えられる。

（2）古　代　以　降

鍛冶炉

鍛冶炉は調査区西側から１基が検出された。台石（金床石）と見られる風化した花崗岩の周辺から、鉄素材を鍛える際に飛び散ったと見られる鍛造剥片が多数出土している。本遺構から出土した鉄滓の内訳は、剥片状鉄滓6.78ｇ、鍛造剥片53.43ｇ、粒状滓2.22ｇ、粒状滓0.71ｇ、流状滓（判定不能）14.9ｇ、塊状滓（小片一括）486.84ｇ、砂鉄182.7ｇである。鉄滓の構成からも、本遺構内で鍛錬鍛冶が行われていたことを示すような結果が得られている。斜面下側からは柱を立てたと見られる小柱穴が２個見つかっており、簡単な屋根がかかっていたことが想定される。鍛冶炉周辺からは時期を決定できるような遺物が出土しておらず、詳細は不明である。本遺跡の表土中より土師器・須恵器片が少量ながら出土している点、周辺の調査事例から推測すれば、本遺構の時期は古代まで遡る可能性がある。

３　出　土　遺　物

（1）概　　要

今回の調査では大コンテナ（T40：30×40×30cm）換算で35箱の遺物が出土している。内訳は、縄文時代の土器を主体として、石器・石製品、陶磁器、鉄製品、その他の遺物（鉄滓・炭化種子・貝殻）である。縄文土器は大木２a式、２b式、４式の前期前葉～中葉の時期を主体として合計33箱が出土した。このほか物見台、鳥木沢、ムシリ、槻ノ木Ⅰ式併行期の早期中葉～後葉にかけての土器、表裏縄文の赤御堂式土器などが各少量出土している。石器は大コンテナ1.5箱分、その他の遺物は大コンテナ0.5箱分出土した。

縄文土器はそのほとんどが前期前葉～中葉の大木２式、４式に該当するものである。前者は胎土に植物繊維を含み、地紋は非結束羽状縄文や節の異なる縄を用いて菱形状に施紋する土器、結節回転文を多段に配した葺瓦状撚糸文や、Ｓ字状連鎖枕文が見られる。後者は沢部から局所的に出土し、細粘土紐による小波状・弧状貼り付けを持つ。

このほか前期前葉の土器の中に、大木２式とは雰囲気が異なる一群が存在する（６・62・89・90・102・113・180・182～184・189・196・201・216・218）。これらは多くが、地紋として組紐回転文を持つのが特徴である（89・90・113・180・183・184・189・216・218）。このほか、胎土に植物繊維を殆ど含まず、器表面に滑らかな光沢を持つもの（６・183・196・201）、同じく胎土に金雲母を含むもの（62・102・183）などがあり、大木２式に比べて押し並べて焼成良好なものが多く、硬質である。また、これらの特徴に加え、胴部に間隔の開いた多段結節回転文を有するもの（196・201）も存在する。これらの土器は、その特徴から白座式土器（小笠原2000・早瀬2009）に相当する資料ではないかと思われる。今次調査では円筒下層式が出土していないが、隣接区を調査したＨ16年の調査では下層a、b式が出土していることから、本資料が双方の要素の折衷した良好な資料となるものと思われる。本遺跡ではⅦa、Ⅶbの両層からの出土が確認されている。

４　ま　と　め

以下に、本遺跡におけるまとめと問題点について箇条書きにする

本遺跡の東側調査区には縄文時代前期前葉～中葉を主体とする良好な遺物包含層が形成されていることが判明した。時期の中心は大木２式および４式で、このほか早期中葉～後葉、中期中葉、後期末葉、

弥生時代後期などの土器が各少量出土している。

遺物包含層であるⅦb層の上面には22基の焼土遺構が形成されており、本層上面が縄文時代前期前葉～中葉における生活面であったと考えられる。

焼土遺構の形成されるレベル及びメインベルト断面から、Ⅶb層が削平による地形改変を受ける以前から、現況に近い平坦な地形であったことが判明した。背景には、調査区内を流れる小河川の氾濫などによる影響があったものと考えられる。

検出された24基の焼土遺構、650kgにおよぶ包含層出土遺物に対応する住居群について。今回調査区内から検出された住居は２棟のみであったが、本来の居住域の中心は沢に近く日当たりの良好な、東側調査区平坦面と地続きの東斜面に存在している可能性が高いと推測される。２棟の住居は、これらの西側縁にあたると思われる。

前期前葉の土器の中に、地紋に組紐回転文を持ち、大木２式とは雰囲気の異なる一群が認められる。その特徴から白座式に相当する資料と考えられる。

出土した土器の中には、体部に多数の穿孔を持つものが見られる。補修孔にしては数が多すぎるため、製作途中の土製円盤であった可能性がある。

本遺跡の沢部西向き斜面ⅢＢ3o・5m・5o・5pグリッドのⅦb層を中心として、滑石と蛇紋岩を素材とした抉状耳飾りとその未製品が６点出土している。また、ⅢＢ4sグリッドⅦa層から砂岩製の砥石が１点出土している。この砥石の表面には抉状耳飾りの厚さとほぼ一致する擦痕が認められること、加えて磨切途中の未製品が存在することから、遺跡内で抉状耳飾りが製作されていたと考えられる。また、破損した抉状耳飾りに孔を開けている資料が６点中２点で見られたことから、ペンダントなどへの再利用が行われていたと考えられる。

参考文献

岩手県宮古市教育委員会1986『宮古市遺跡分布調査報告書４』宮古市埋蔵文化財調査報告書８
(財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2009『木戸井内Ⅳ遺跡・隠里Ⅲ遺跡発掘調査報告書』岩文埋調報第529集
岩手県宮古市教育委員会1990『狐埼遺跡　平成元年度発掘調査報告書』宮古市埋蔵文化財調査報告書22
岩手県宮古市教育委員会1991『払川Ⅰ遺跡　平成２年度発掘調査報告書』宮古市埋蔵文化財調査報告書29
岩手県宮古市教育委員会1992『鰹沢遺跡　平成２年度発掘調査報告書』宮古市埋蔵文化財調査報告書34
岩手県宮古市教育委員会1995『磯鶏館山遺跡　発掘調査報告書』宮古市埋蔵文化財調査報告書43
岩手県宮古市教育委員会1999『赤前Ⅲ遺跡　赤前Ⅳ八枚田遺跡　赤前Ⅴ柳沢遺跡　赤前Ⅵ釜屋ヶ沢遺跡　小堀内Ⅲ遺跡　宮古市水産課津軽石環境整備事業関係』宮古市埋蔵文化財調査報告書53

写　真　図　版

調査区全景（北から）

包含層出土遺物

写真図版１　調査区全景、包含層出土遺物

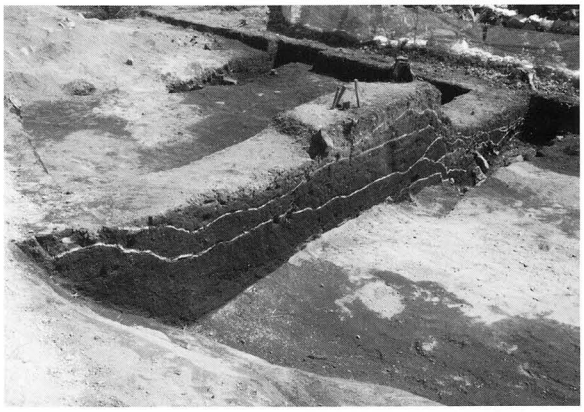
東側調査区調査前現況（南から）

試掘（南から）

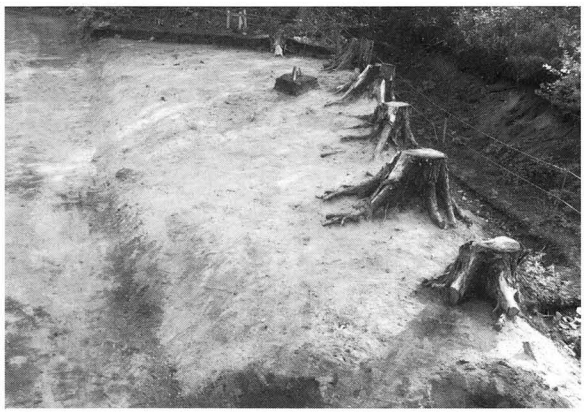
北側飛び地調査前現況（南西から）

北側飛び地トレンチ掘削状況①（南から）

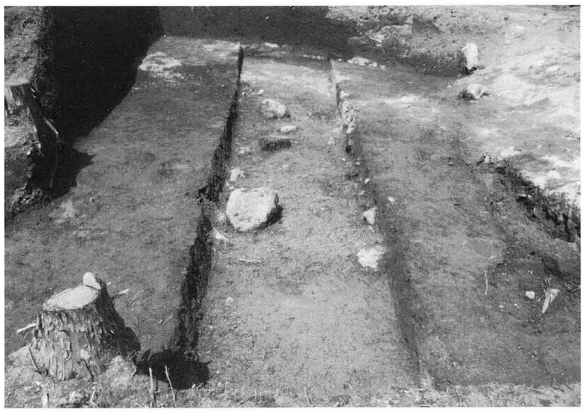
北側飛び地トレンチ掘削状況②（北から）



西側調査区メインベルト断面（西から）



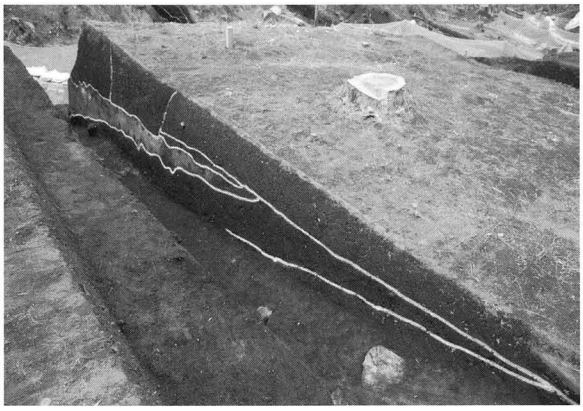
西側調査区検出状況（北から）



西側調査区トレンチ１（東から）

写真図版２　調査前現況、基本層序（１）

Ｔ４トレンチ掘削作業（南東から）



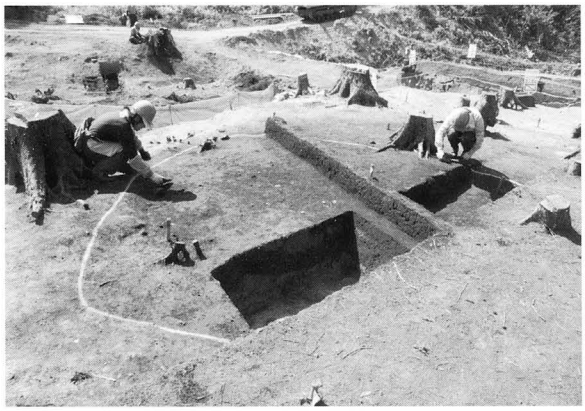
Ｔ４トレンチ沢側試掘断面（南東から）

東側調査区包含層掘削作業（南から）

Ⅲ B4n グリッド遺物出土状況（南西から）

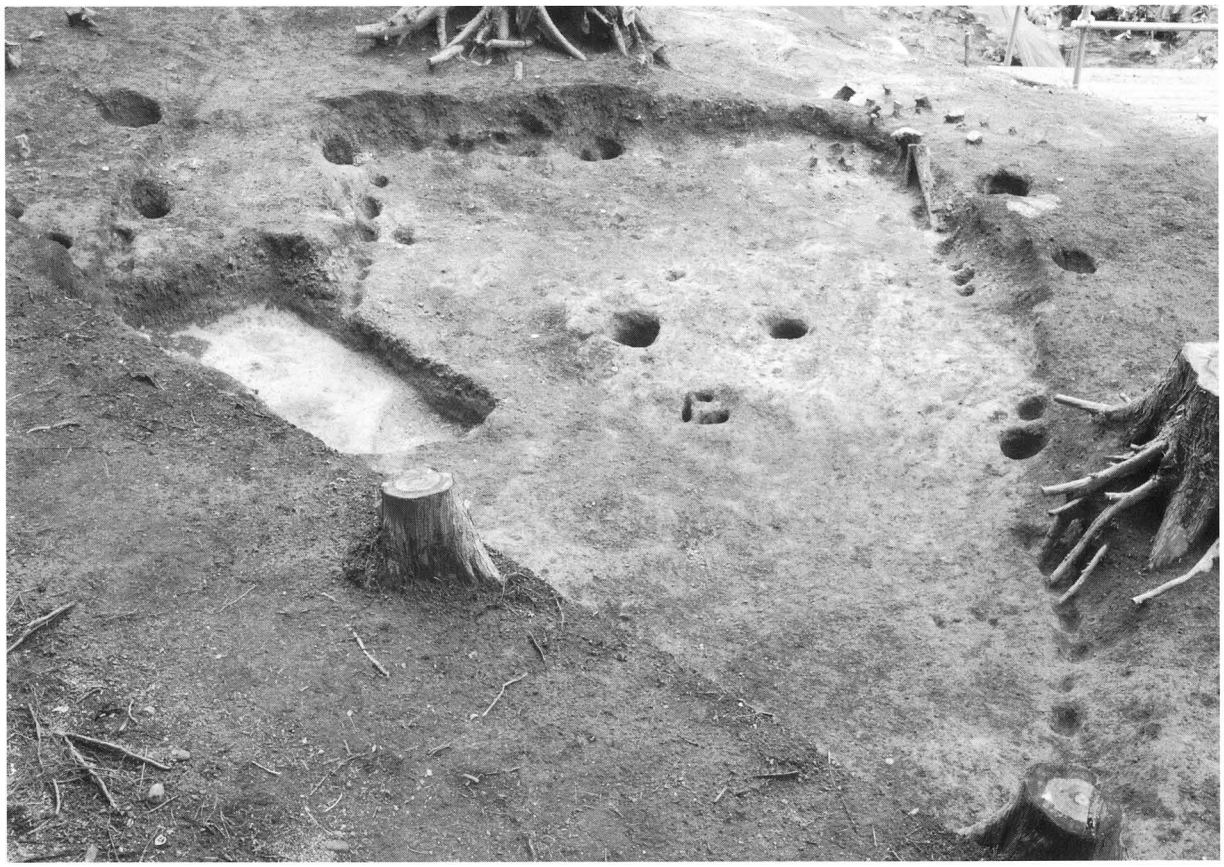
実測作業風景（西から）

写真図版３　トレンチ、包含層掘削作業



1・2号竪穴住居検出状況（南から）

1・2号竪穴住居埋土掘削作業（北東から）



1・2号竪穴住居完掘（北東から）

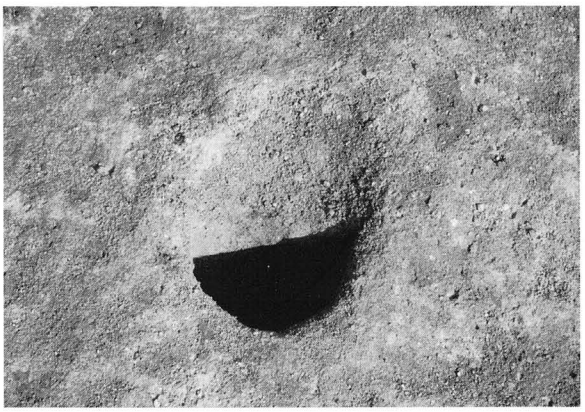
1号竪穴住居断面（南東から）

1号竪穴住居断面（南から）

写真図版4　1・2号竪穴住居（1）

１・２号竪穴住居断面（西から）

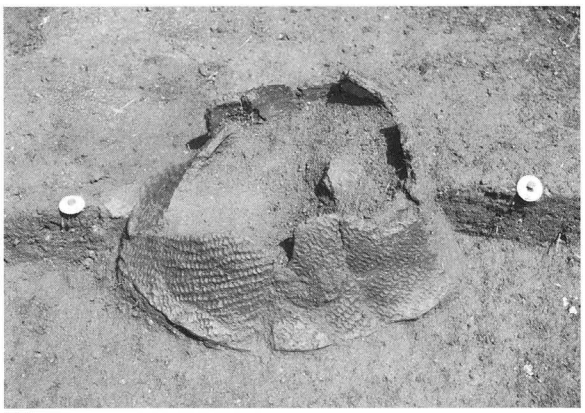
１号竪穴住居平面（南東から）



１号竪穴住居Ｐ１断面（西から）

１・２号竪穴住居精査風景（北東から）

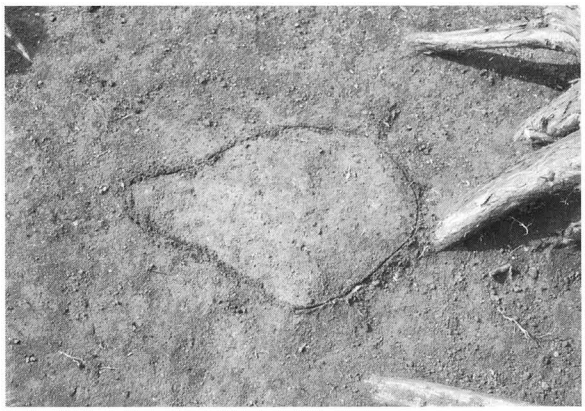
１号竪穴住居遺物出土状況（東から）



１号埋設土器平・断面（西から）

１号埋設土器断面（西から）

写真図版５　１・２号竪穴住居（２）、１号埋設土器

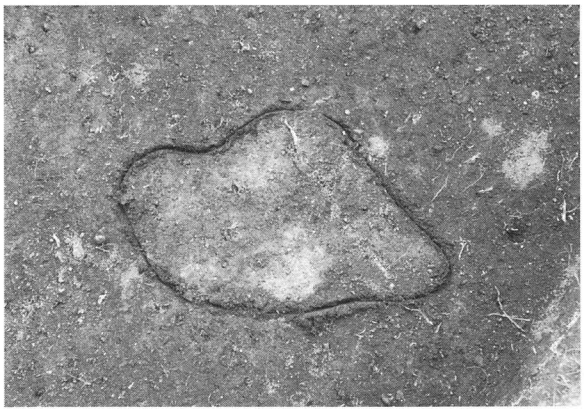


1号焼土遺構平面（南から）

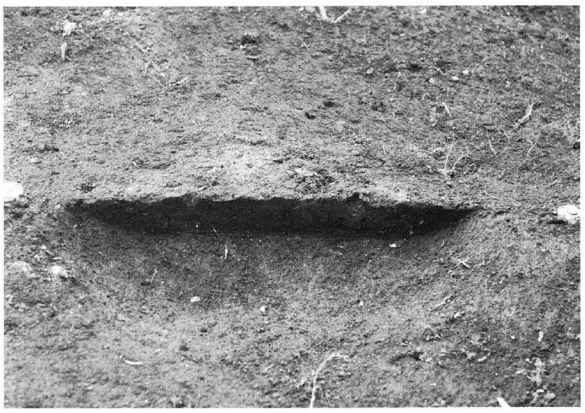
1号焼土遺構断面（南から）

2号焼土遺構平面（北から）

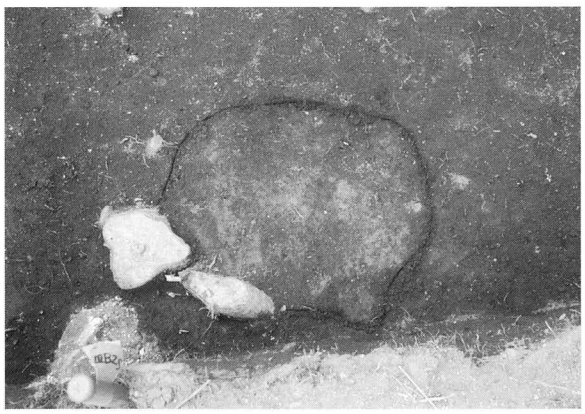
2号焼土遺構断面（北から）



3号焼土遺構平面（東から）



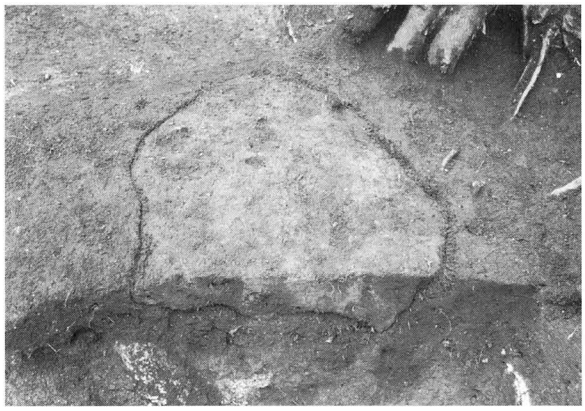
3号焼土遺構断面（東から）



4号焼土遺構平面（南から）

4号焼土遺構断面（北から）

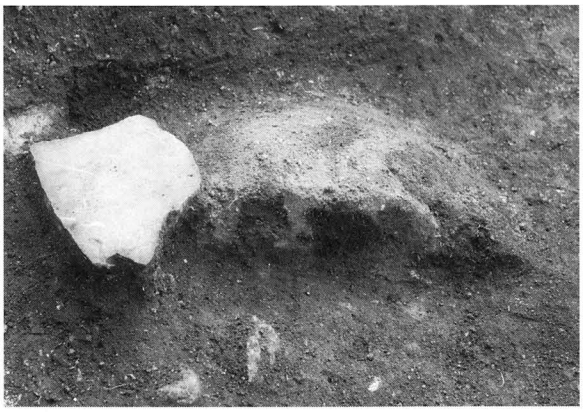
写真図版6　1～4号焼土遺構



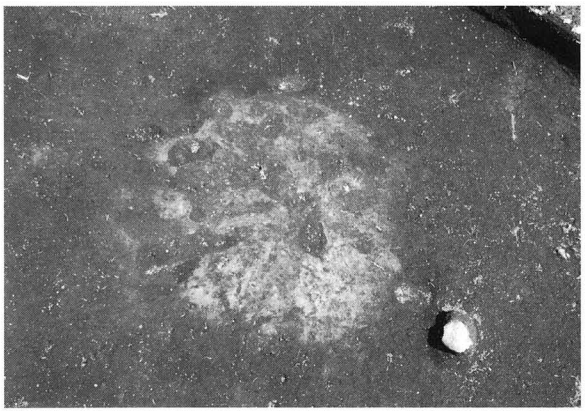
５号焼土遺構平面（南から）

５号焼土遺構断面（南から）

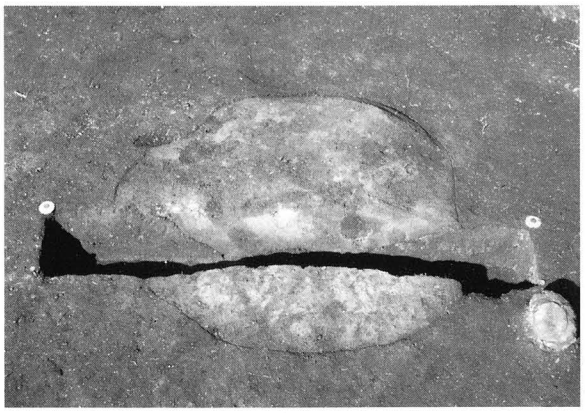
６号焼土遺構平面（北から）



６号焼土遺構断面（北から）



７号焼土遺構平面（西から）



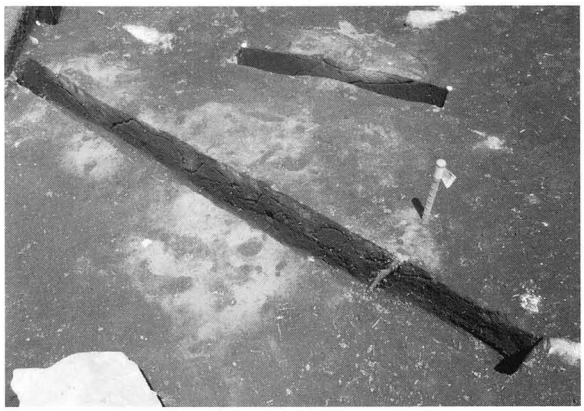
７号焼土遺構断面（南西から）

８号焼土遺構平面（東から）

８号焼土遺構断面（東から）

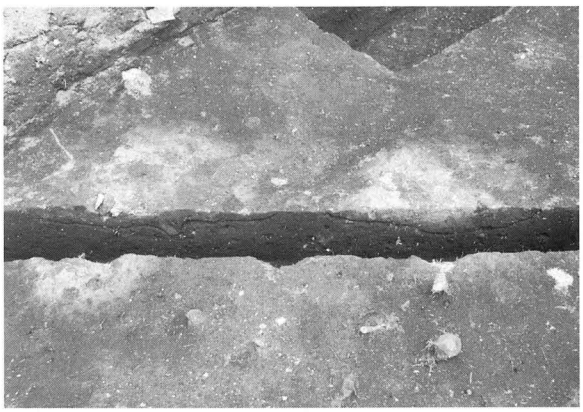
写真図版７　５～８号焼土遺構

9号焼土遺構平面（南西から）



9号焼土遺構断面（南から）

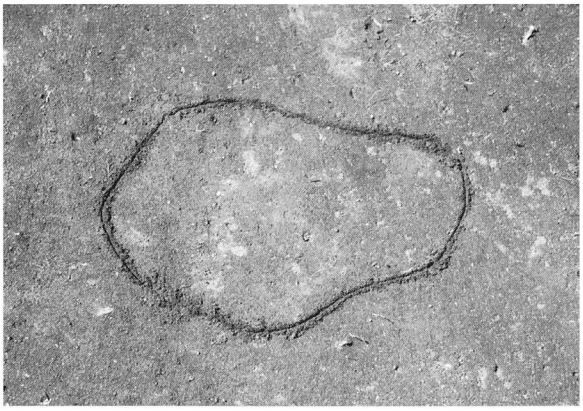
10号焼土遺構平面（南西から）



10号焼土遺構断面（南西から）

11号焼土遺構平面（東から）

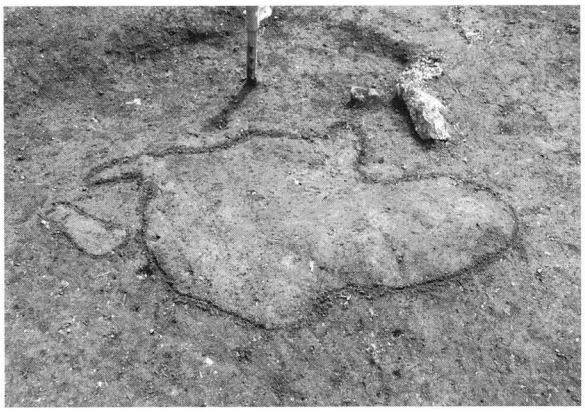
11号焼土遺構断面（東から）



12号焼土遺構平面（南から）

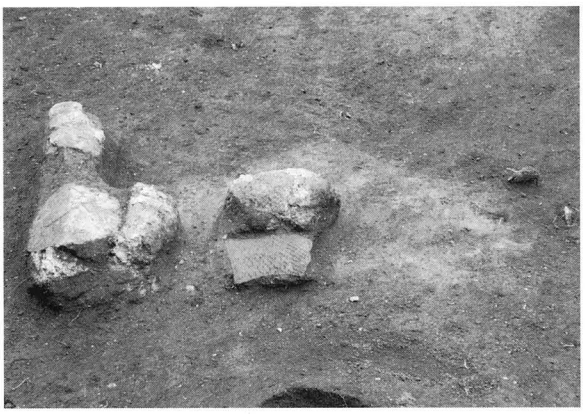
12号焼土遺構断面（南から）

写真図版８　９～12号焼土遺構



13 号焼土遺構平面（北から）

13 号焼土遺構断面（北から）

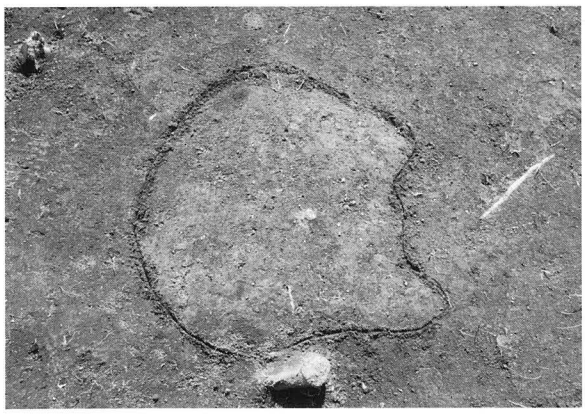


14 号焼土遺構平面（北から）

14 号焼土遺構断面（北から）

15 号焼土遺構平面（西から）

15 号焼土遺構断面（西から）

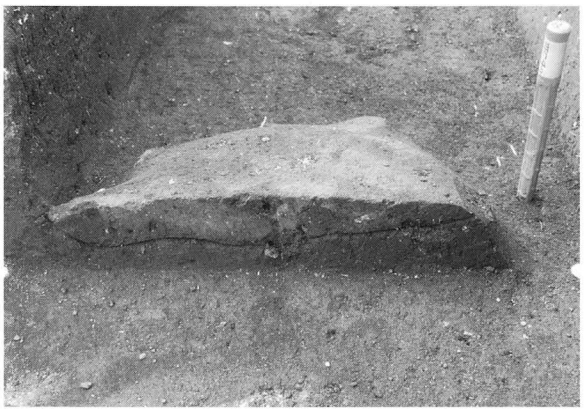


16 号焼土遺構平面（北から）

16 号焼土遺構断面（北から）

写真図版９　13 ～ 16 号焼土遺構

17 号焼土遺構平面（南から）



17 号焼土遺構断面（南から）

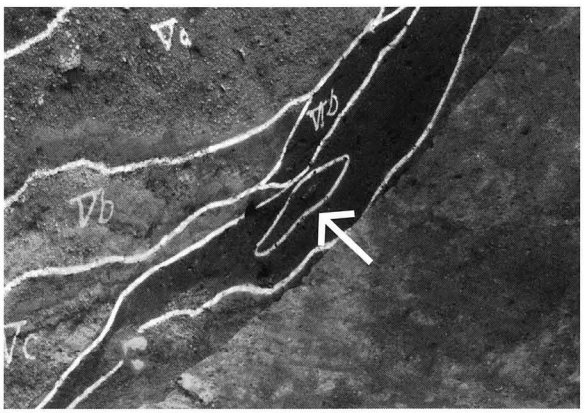
18・19 号焼土遺構平面（西から）

18・19 号焼土遺構断面（南西から）

20 号焼土遺構平面（東から）

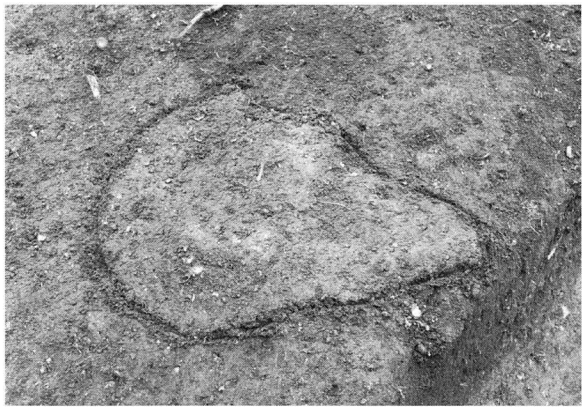
20 号焼土遺構断面（東から）

21 号焼土遺構平面（西から）

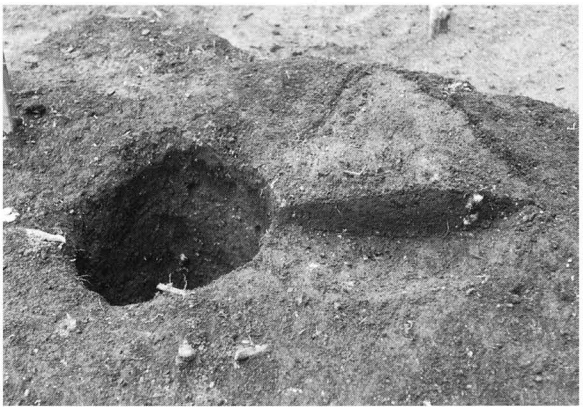


21 号焼土遺構断面（南西から）

写真図版 10　17 ～ 21 号焼土遺構



22 号焼土遺構平面（北東から）



22 号焼土遺構断面（北から）

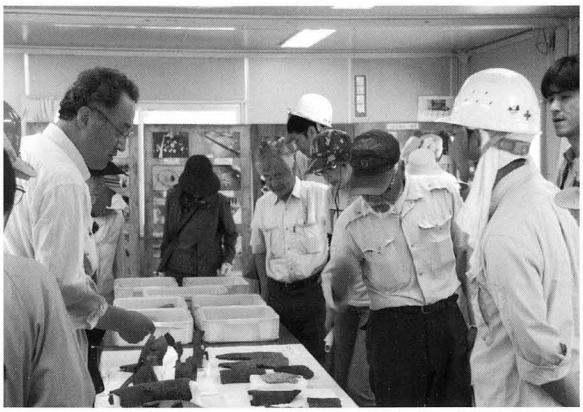
23 号焼土遺構平面（南から）

23 号焼土遺構断面（南から）

24 号焼土遺構平面（西から）

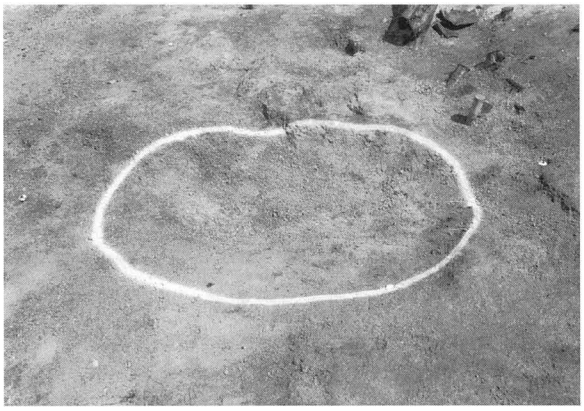
24 号焼土遺構断面（西から）

現地公開①

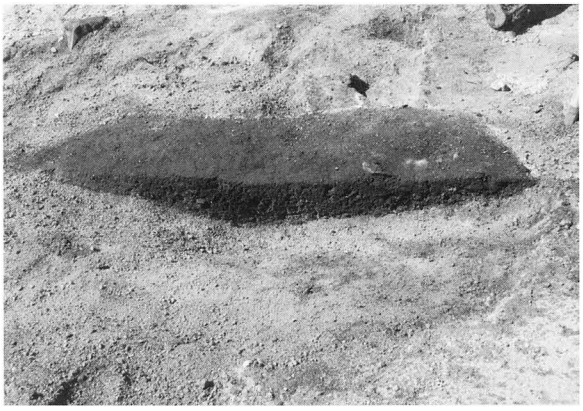


現地公開②

写真図版 11　22 ～ 24 号焼土遺構、現地公開



1号土坑平面（南から）

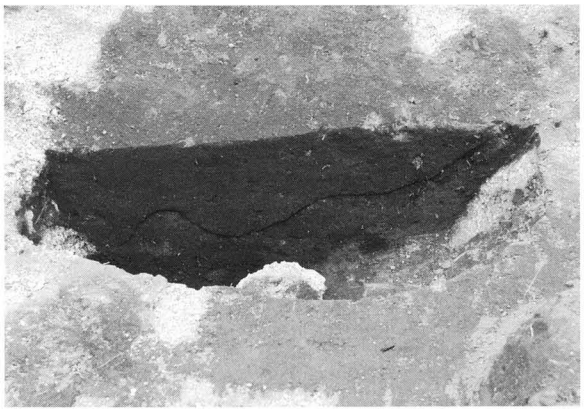


1号土坑断面（南から）

2号土坑平面（南から）

2号土坑断面（南から）

3号土坑平面（北から）



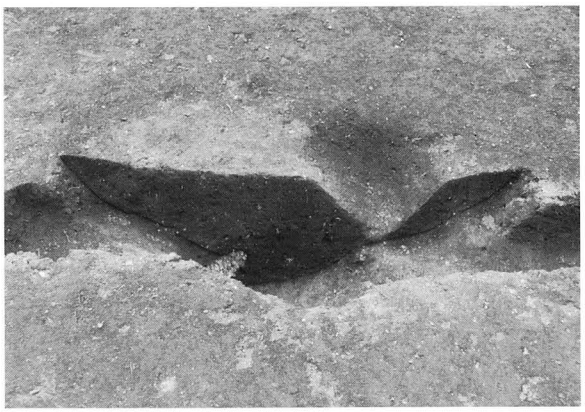
3号土坑断面（北から）

4号土坑平面（北から）

4号土坑断面（北から）

写真図版 12　1～4号土坑

５号土坑平面（北から）



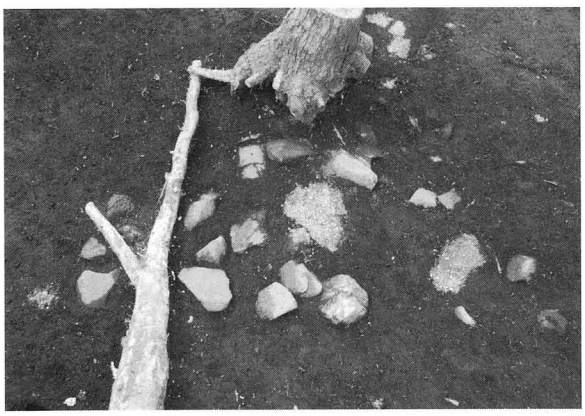
５号土坑断面（北から）

６号土坑平面（西から）

６号土坑断面（西から）

７号土坑平面（西から）

７号土坑断面（南西から）



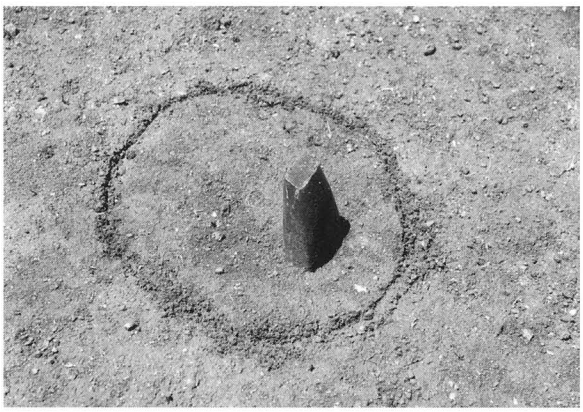
１号集石遺構平面（南から）

１号集石遺構断面（南から）

写真図版 13　５～７号土坑、１号集石遺構

柱穴状小土坑Ｐ２平面（北東から）

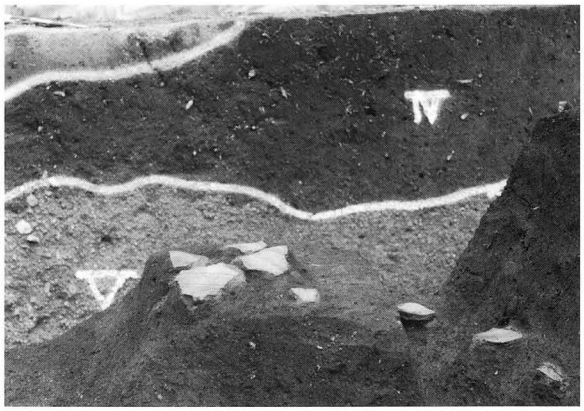
柱穴状小土坑Ｐ２断面（南から）



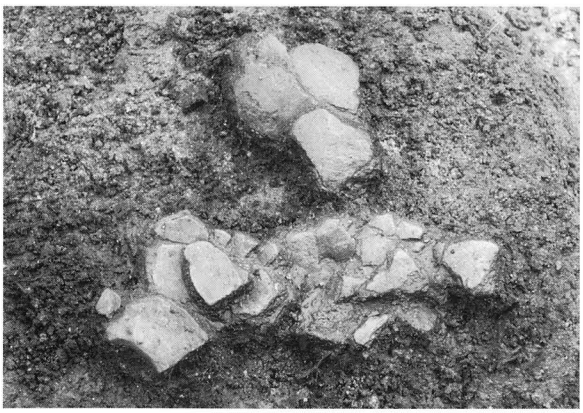
柱穴状小土坑Ｐ６遺物出土状況（南東から）

柱穴状小土坑Ｐ 14 遺物出土状況（南東から）

Ⅲ B4m グリッドⅣ層遺物出土状況①（北から）



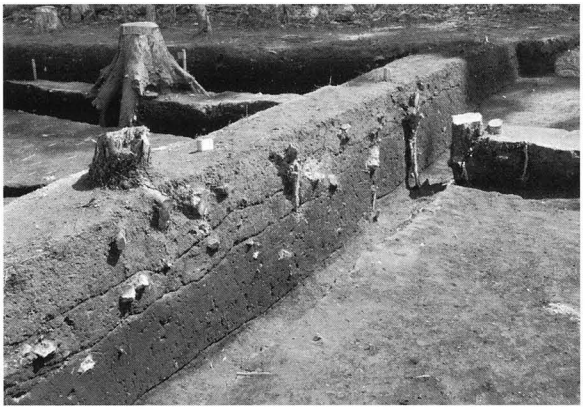
Ⅲ B4m グリッドⅣ層遺物出土状況②（北から）



Ⅲ B12ℓ グリッドⅦｂ層上面遺物出土状況（西から）

沢部遺物包含層掘削風景

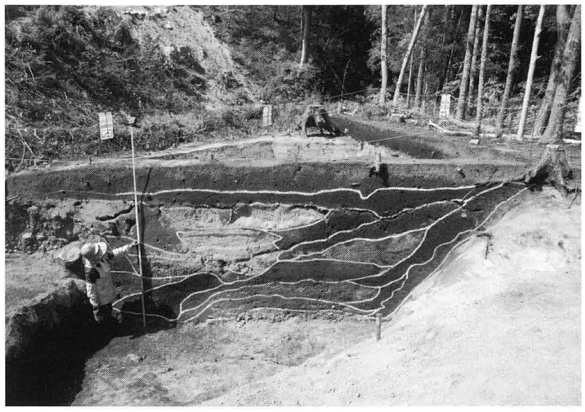
写真図版 14　柱穴状小土坑、遺物出土状況



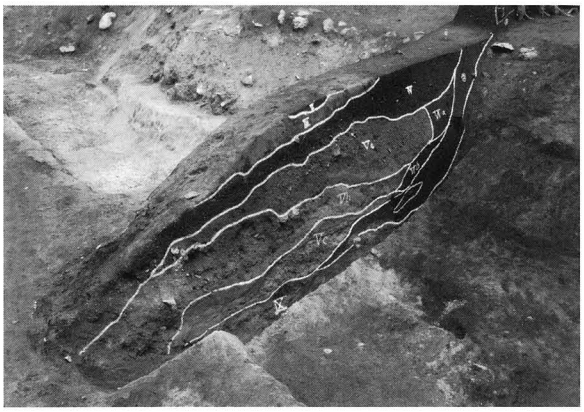
Ⅲ B7t・Ⅲ C7a ベルト断面（南西から）

Ⅲ B1s ベルト断面（南から）

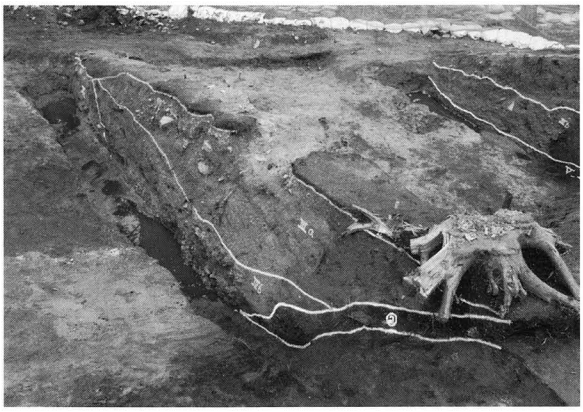
Ⅲ B4 ～ 6s ベルト断面（南東から）



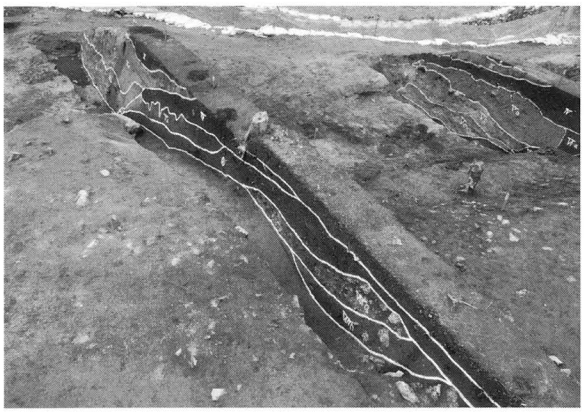
北側旧河道断面（南から）



Ⅲ B4m ～ o ベルト断面（南西から）



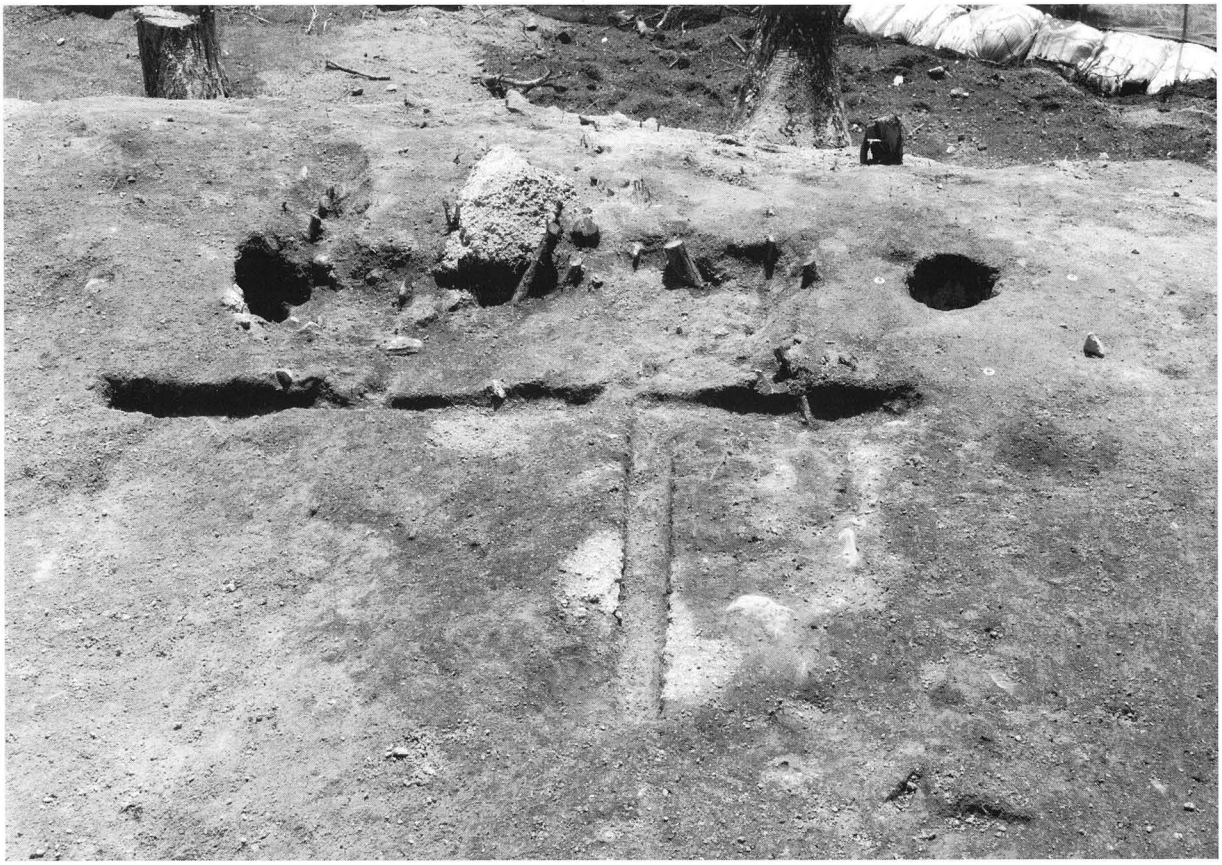
Ⅲ B10i ～ m ベルト断面（東から）



Ⅲ B7i ～ q ベルト断面（東から）

沢部包含層掘削状況

写真図版 15　東側調査区遺物包含層



1号鍛冶炉平面（西から）

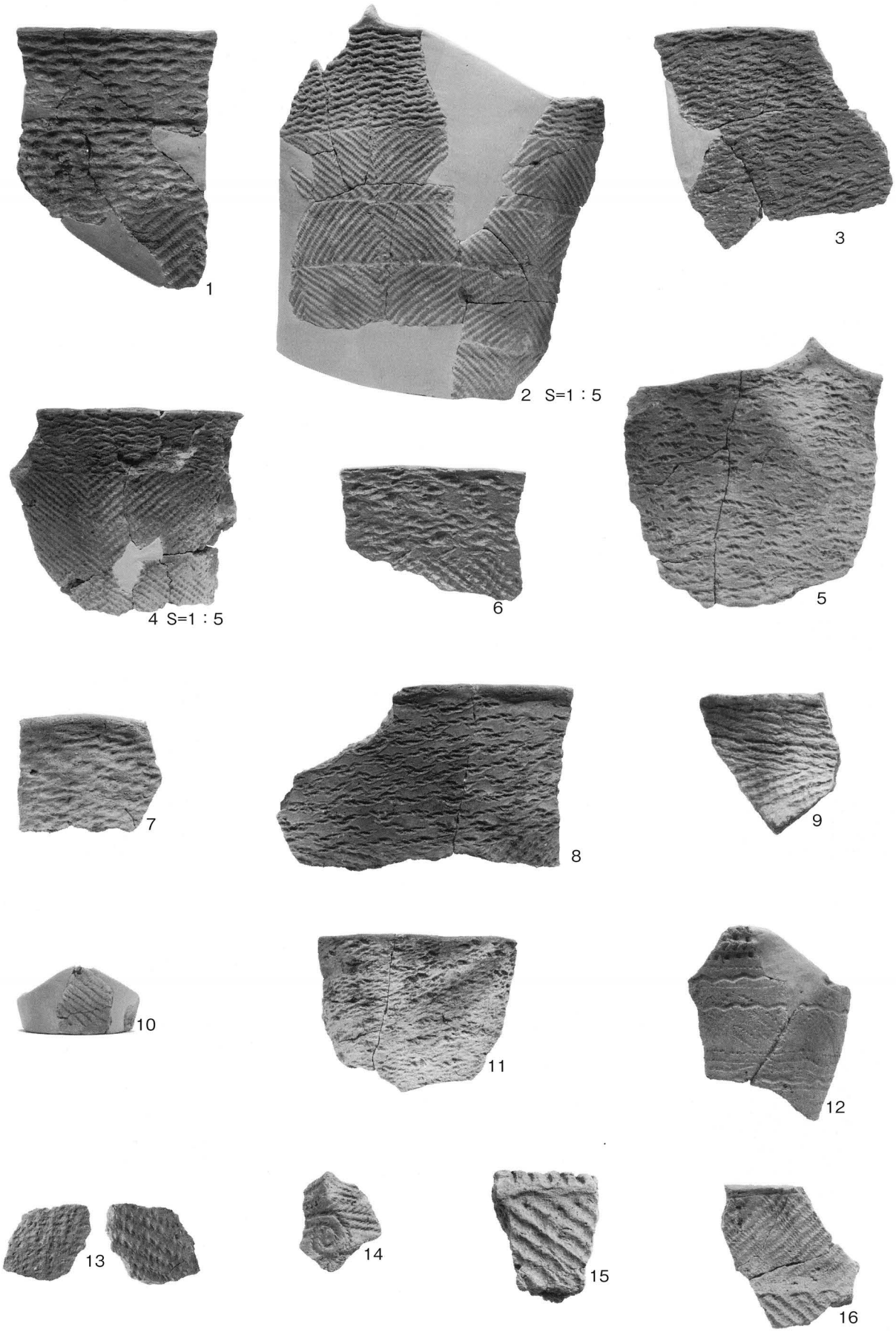
1号鍛冶炉検出（西から）

1号鍛冶炉 P1・小溝検出状況（西から）

1号鍛冶炉 P2 平面（西から）

鍛造剥片抽出作業

写真図版 16　1号鍛冶炉

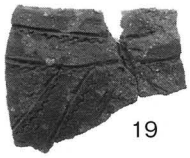


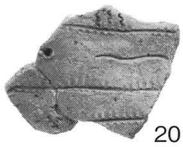
写真図版 17　遺構内出土遺物（土器）

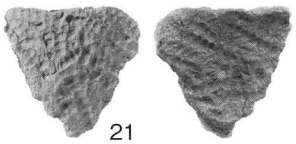
17

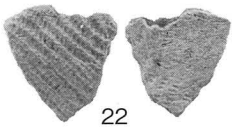
18 S=1：5

包含層出土遺物（Ⅰ層）


19


20


21


22

23

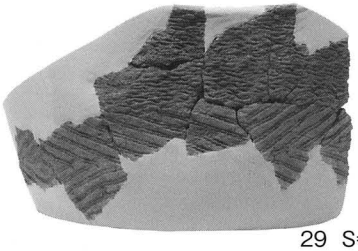
24

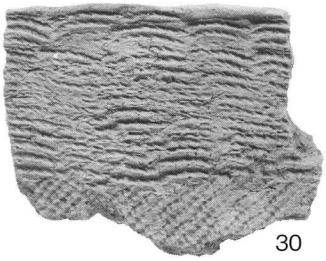
25

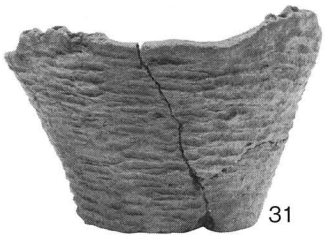
26

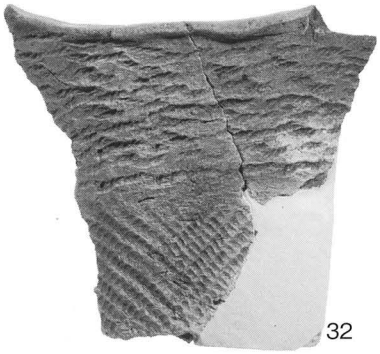
27

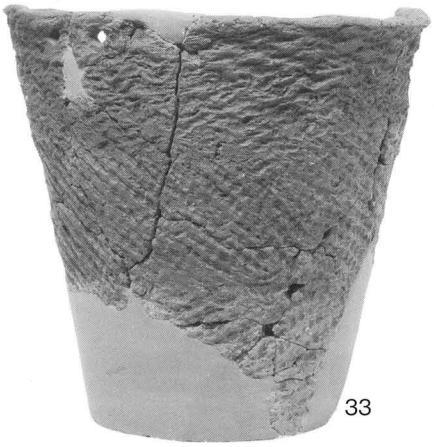
28


29 S=1：5

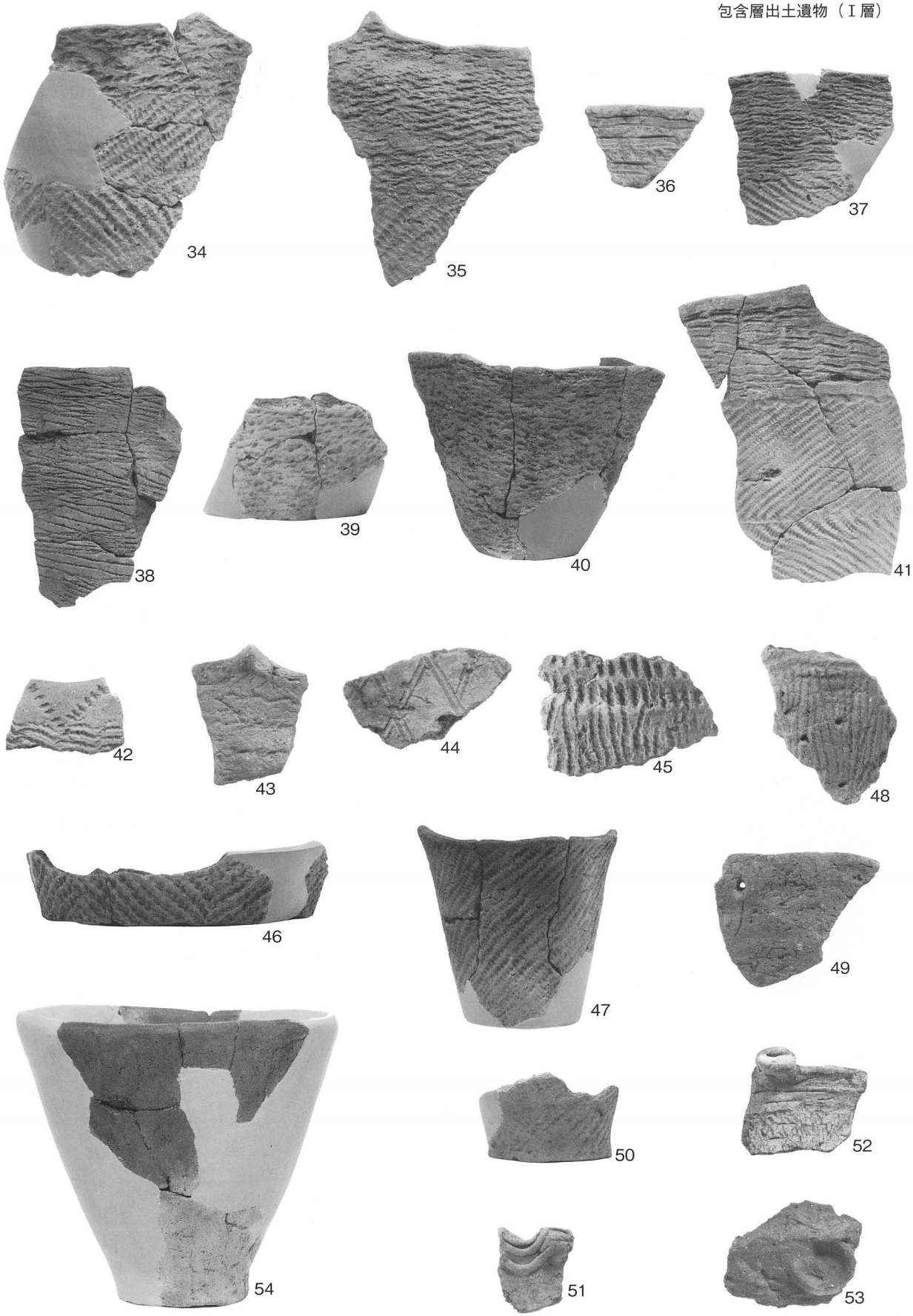

30


31


32

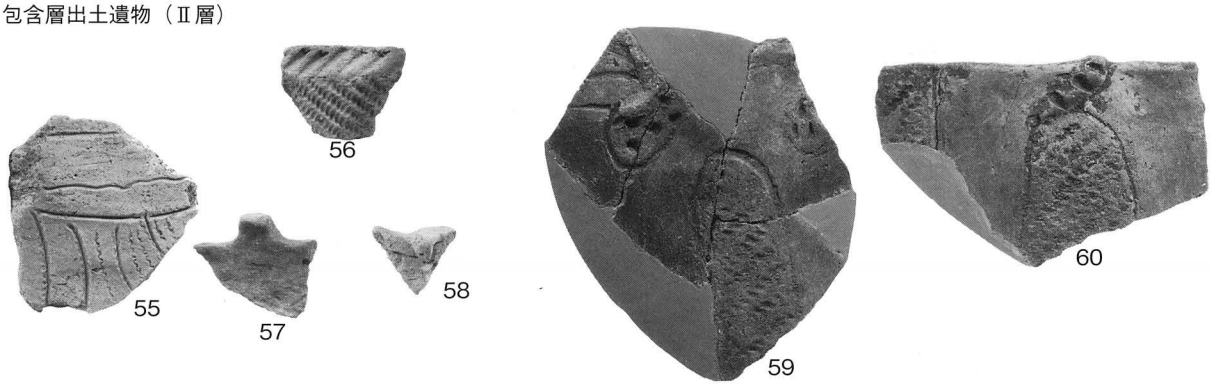

33

写真図版 18　遺構内・遺物包含層出土遺物（土器）

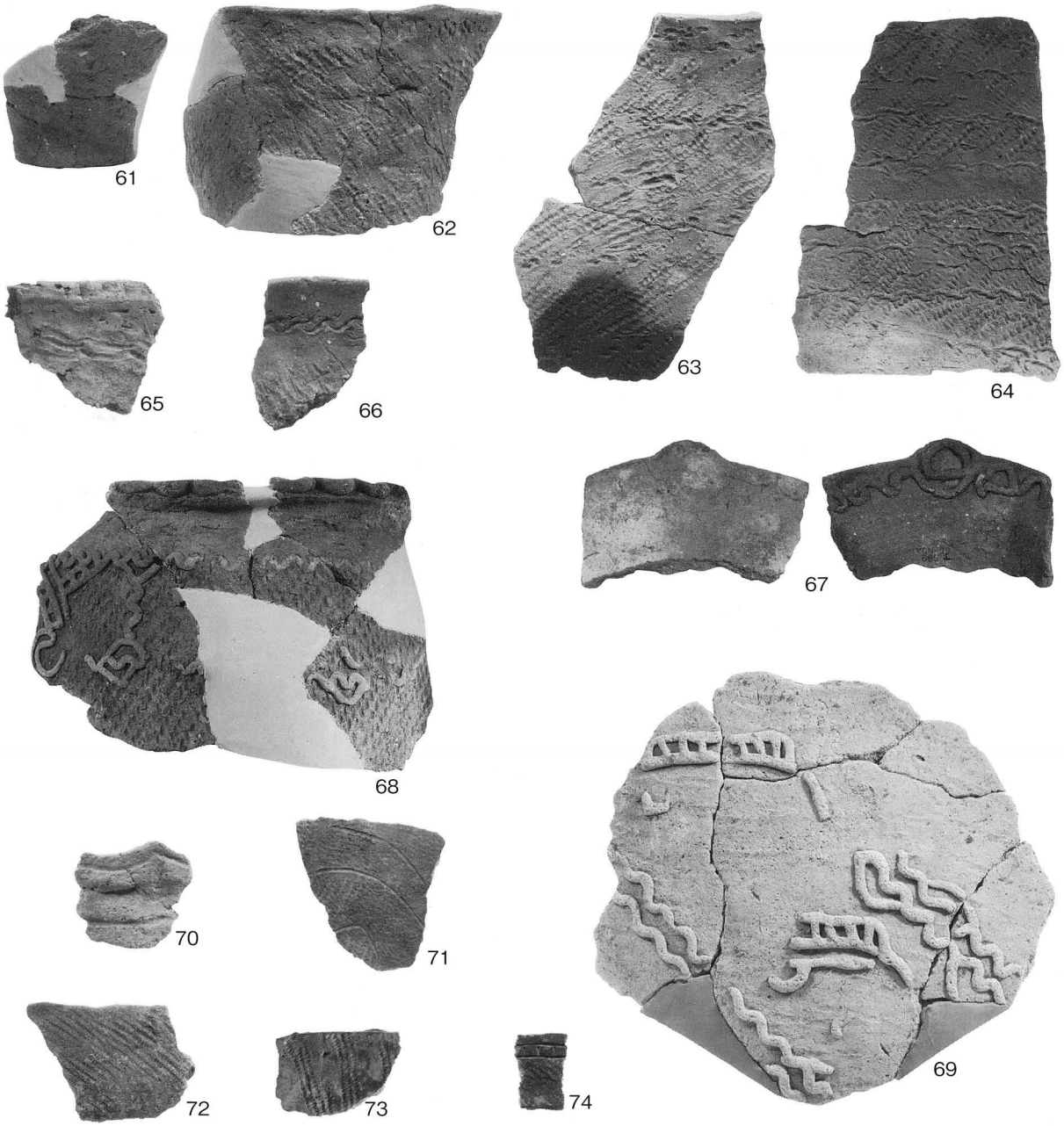


写真図版 19　遺物包含層出土遺物（土器 1）

包含層出土遺物（Ⅱ層）

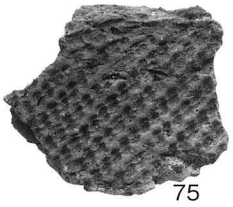


包含層出土遺物（Ⅲ層）



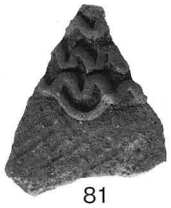
写真図版 20　遺物包含層出土遺物（土器 2）

包含層出土遺物（Ⅳ層）

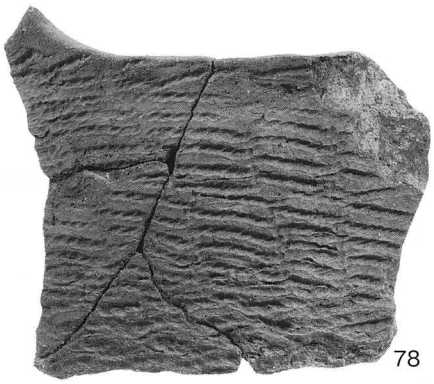

75

76

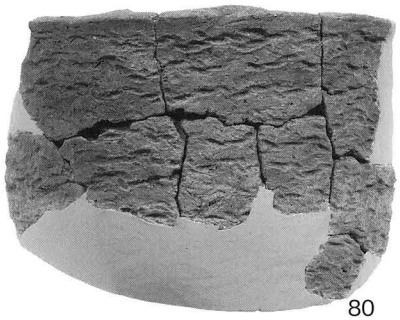
77


81

82

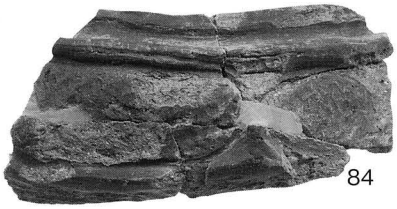

78

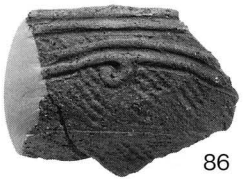
79

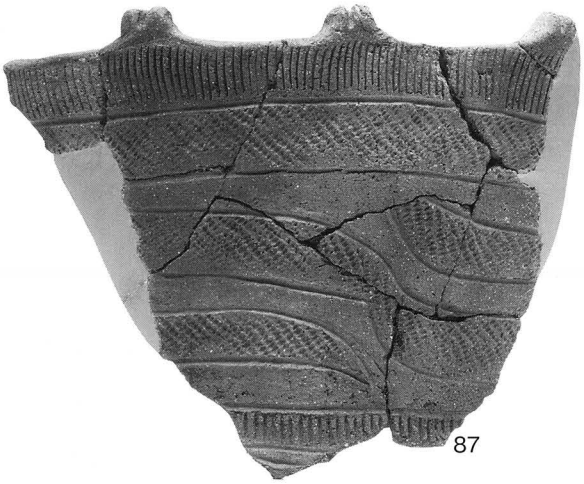

80

83

85


84


86

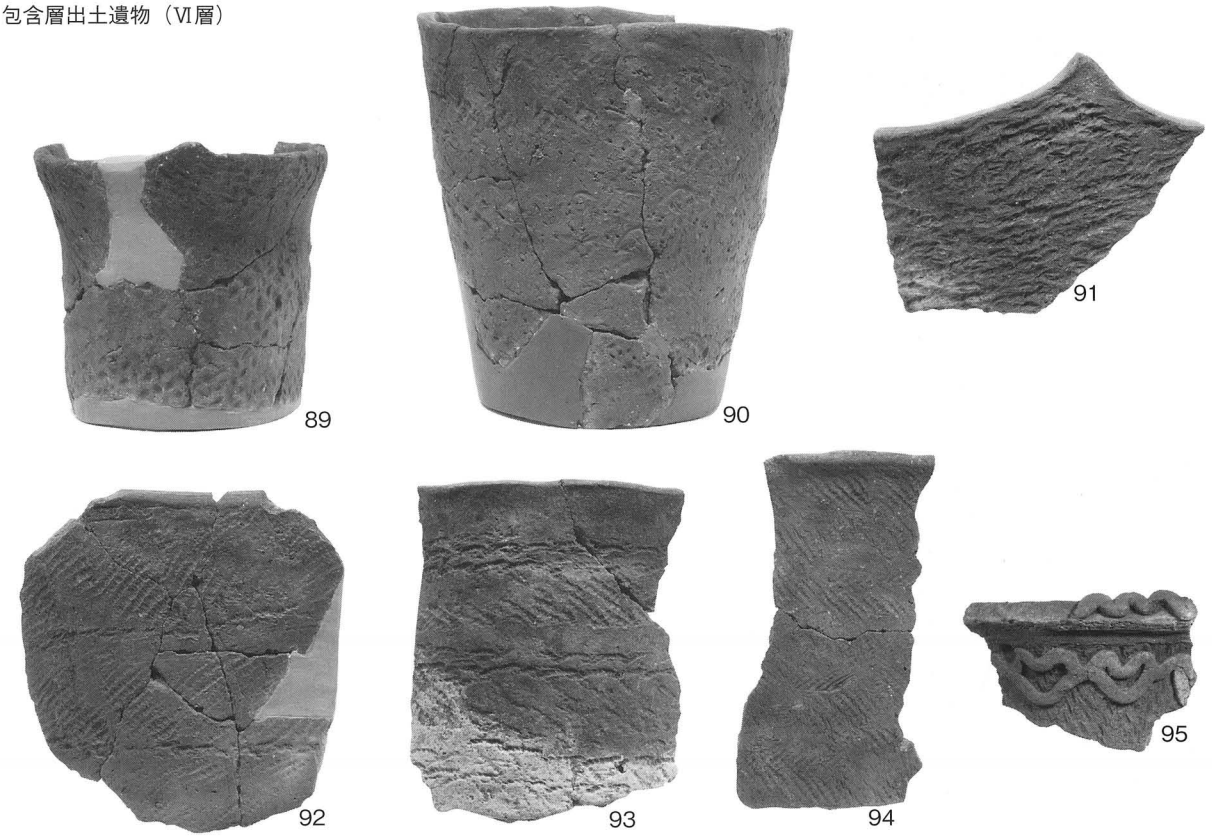

87

包含層出土遺物（Ⅴ層）

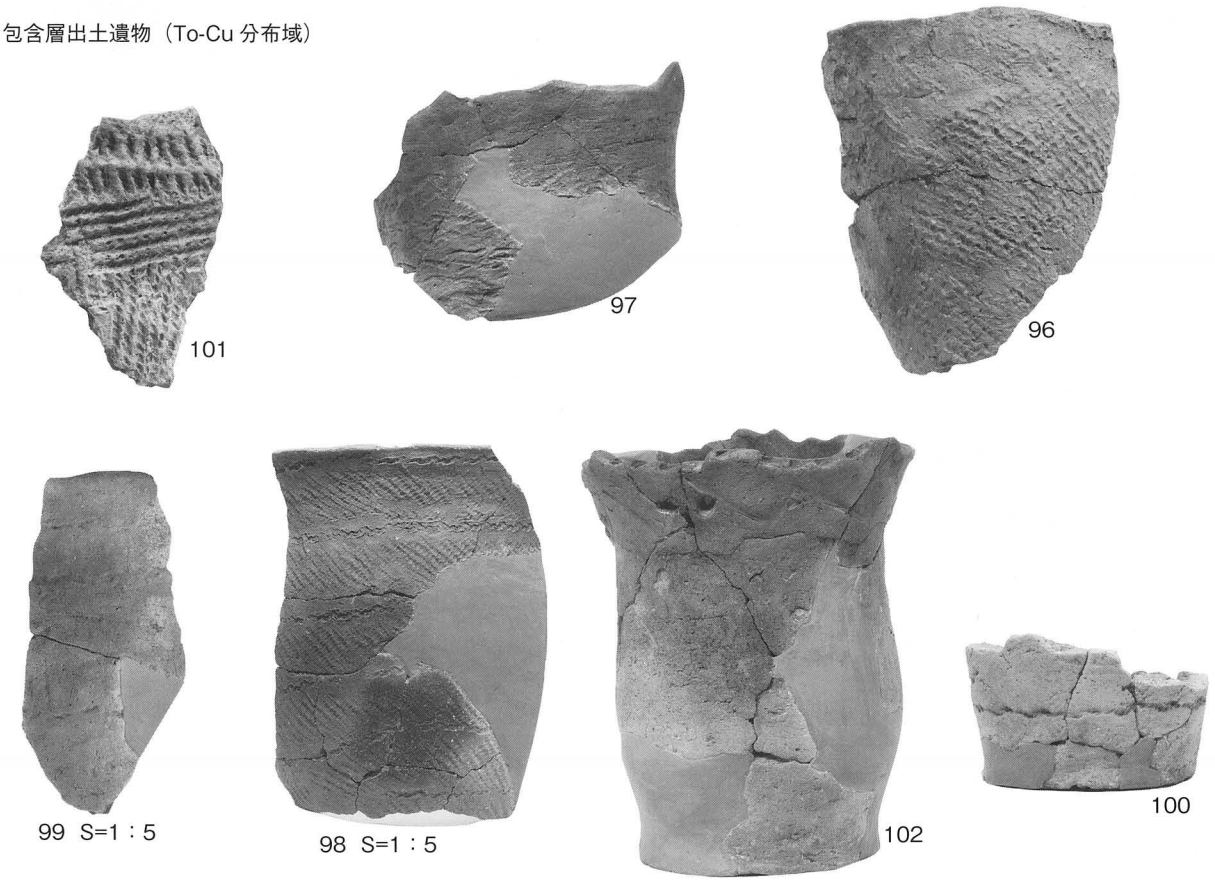
88

写真図版 21　遺物包含層出土遺物（土器 3）

包含層出土遺物（Ⅵ層）

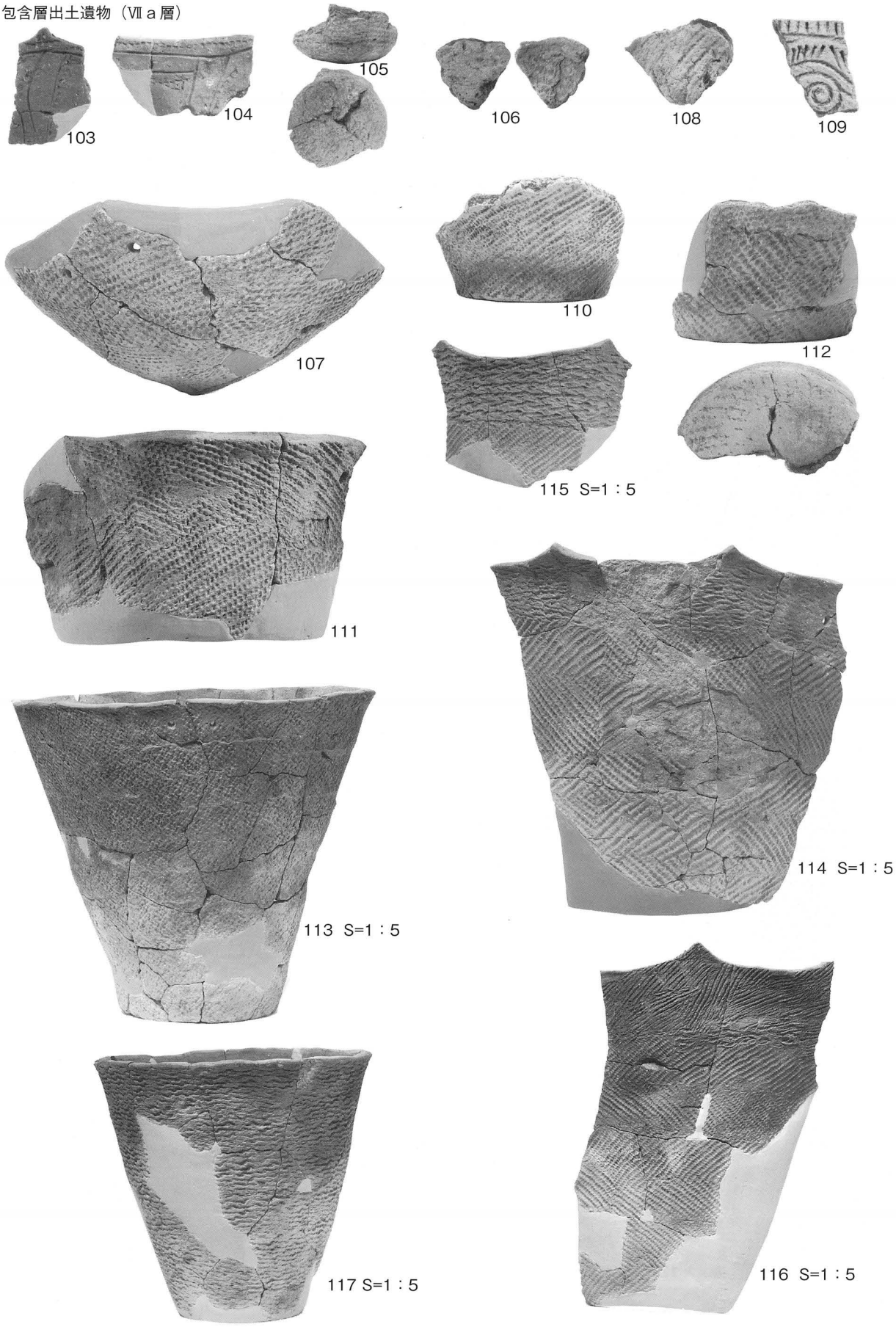


包含層出土遺物（To-Cu 分布域）



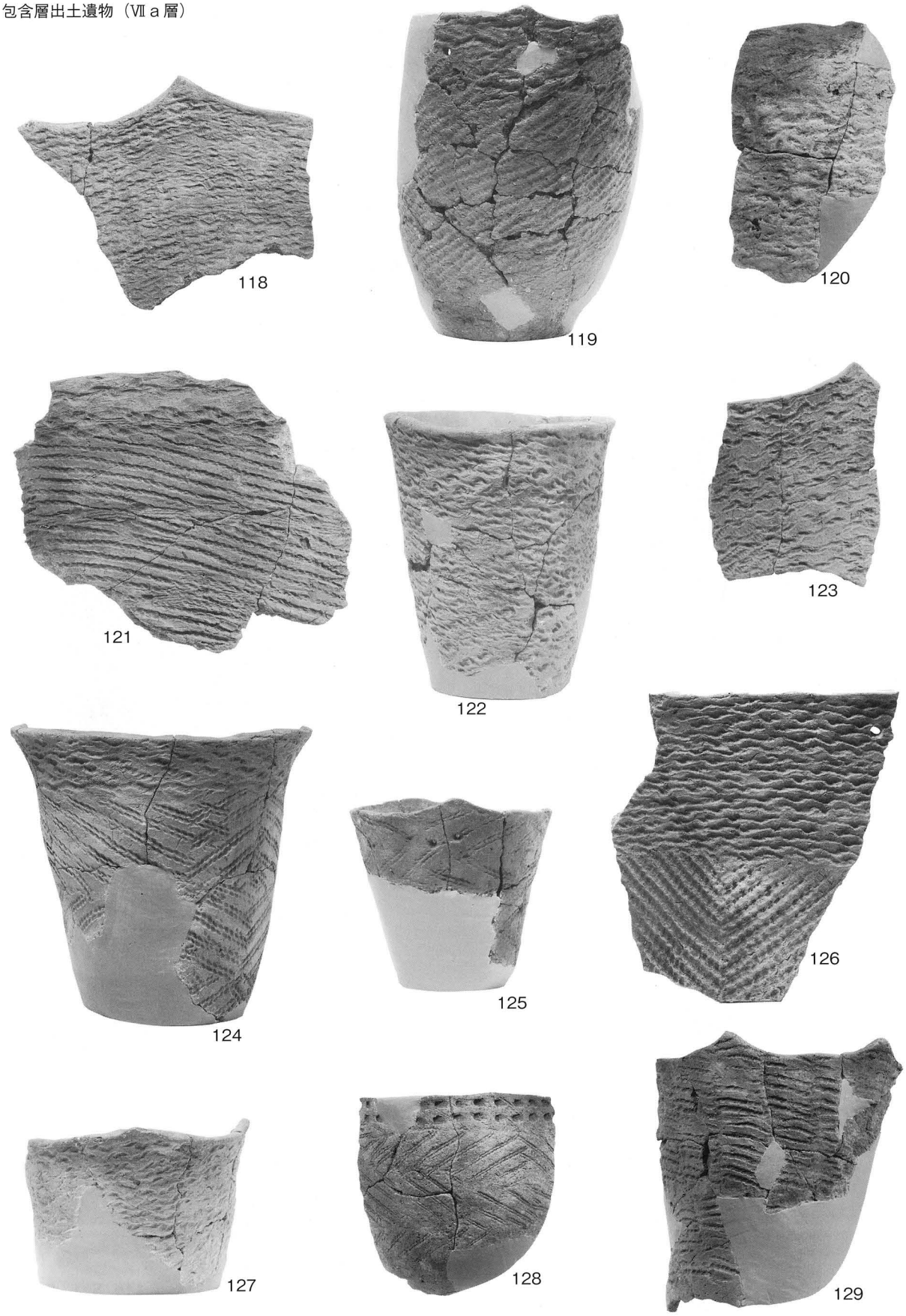
写真図版 22　遺物包含層出土遺物（土器 4）

包含層出土遺物（Ⅶａ層）

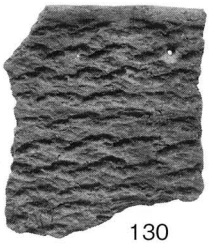


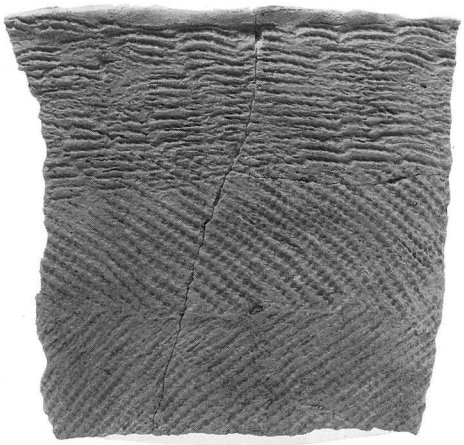
写真図版 23　遺物包含層出土遺物（土器 5）

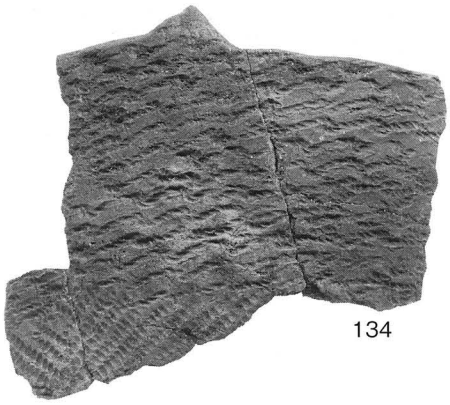
包含層出土遺物（Ⅶａ層）

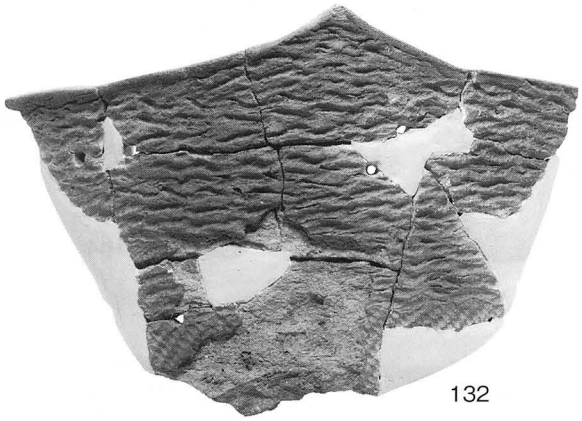


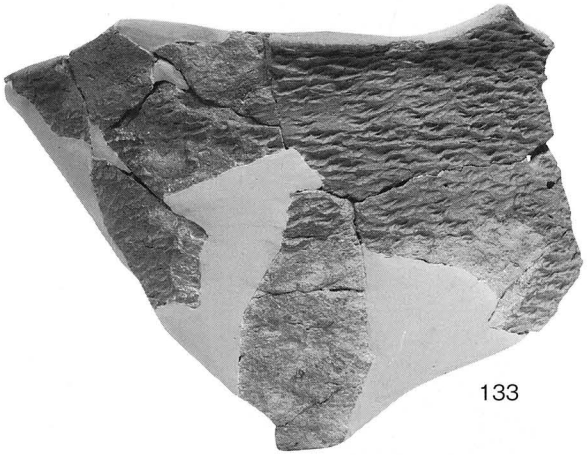
写真図版 24　遺物包含層出土遺物（土器 6）

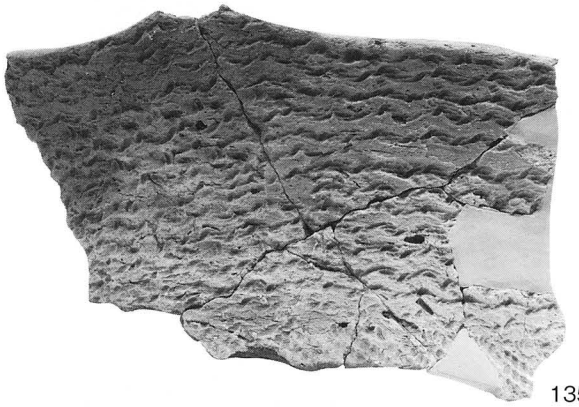

130

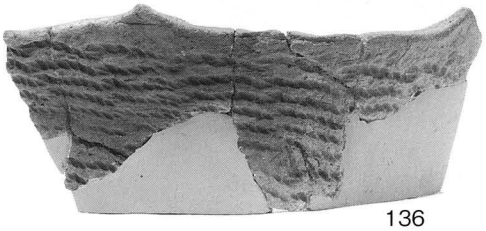

131


134

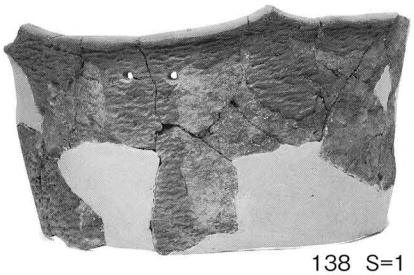

132


133


135

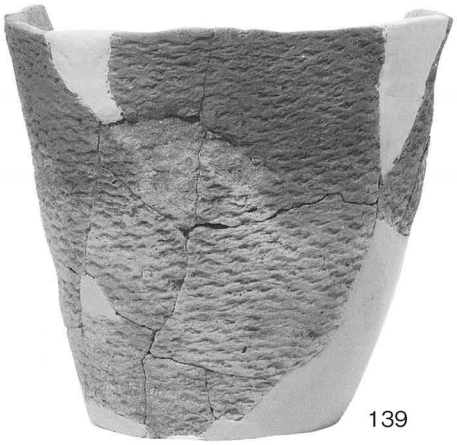

136

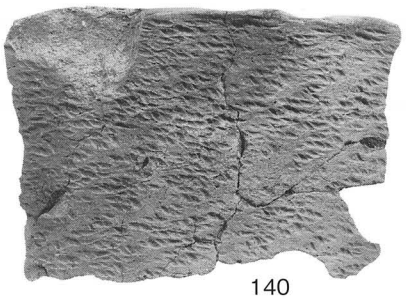
137


138 S=1：5

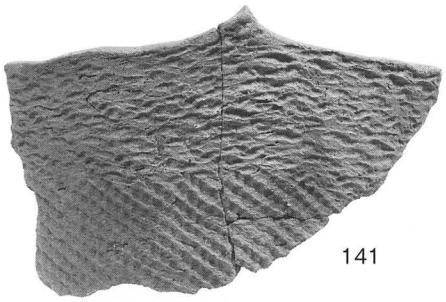
写真図版 25　遺物包含層出土遺物（土器 7）

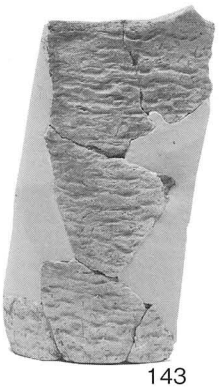
包含層出土遺物（Ⅶａ層）


139

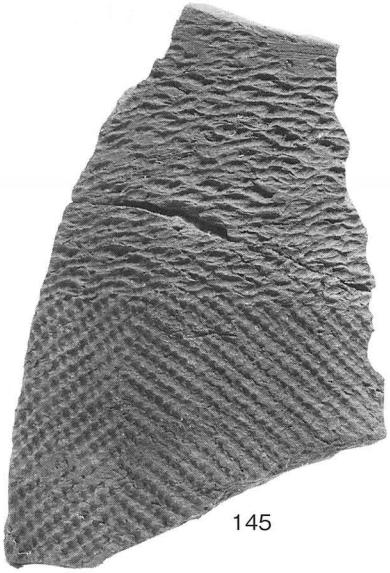

140

142

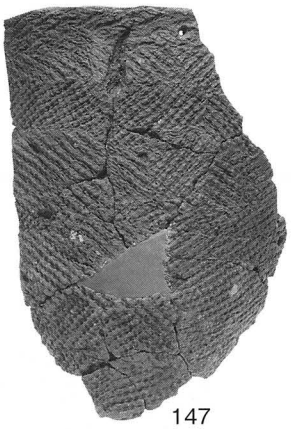

141


143

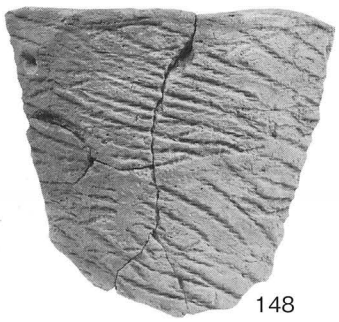
144


145

146 S=1：5


147

149

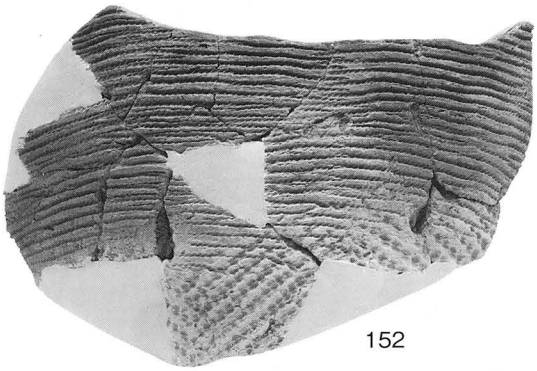

148

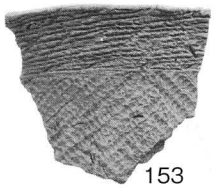
150

写真図版 26　遺物包含層出土遺物（土器 8）

包含層出土遺物（Ⅶａ層）

151

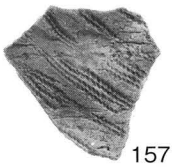

152

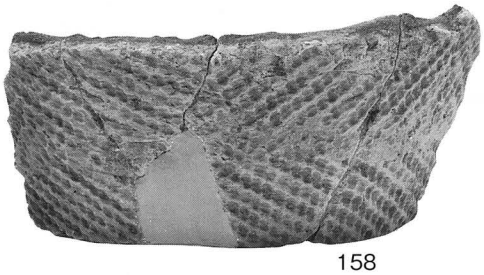

153

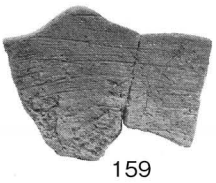
154

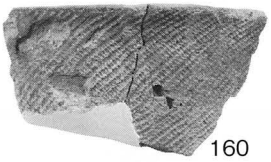
155 S=1：5

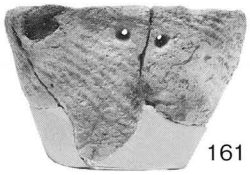
156

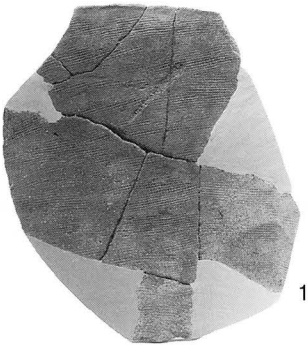

157


158

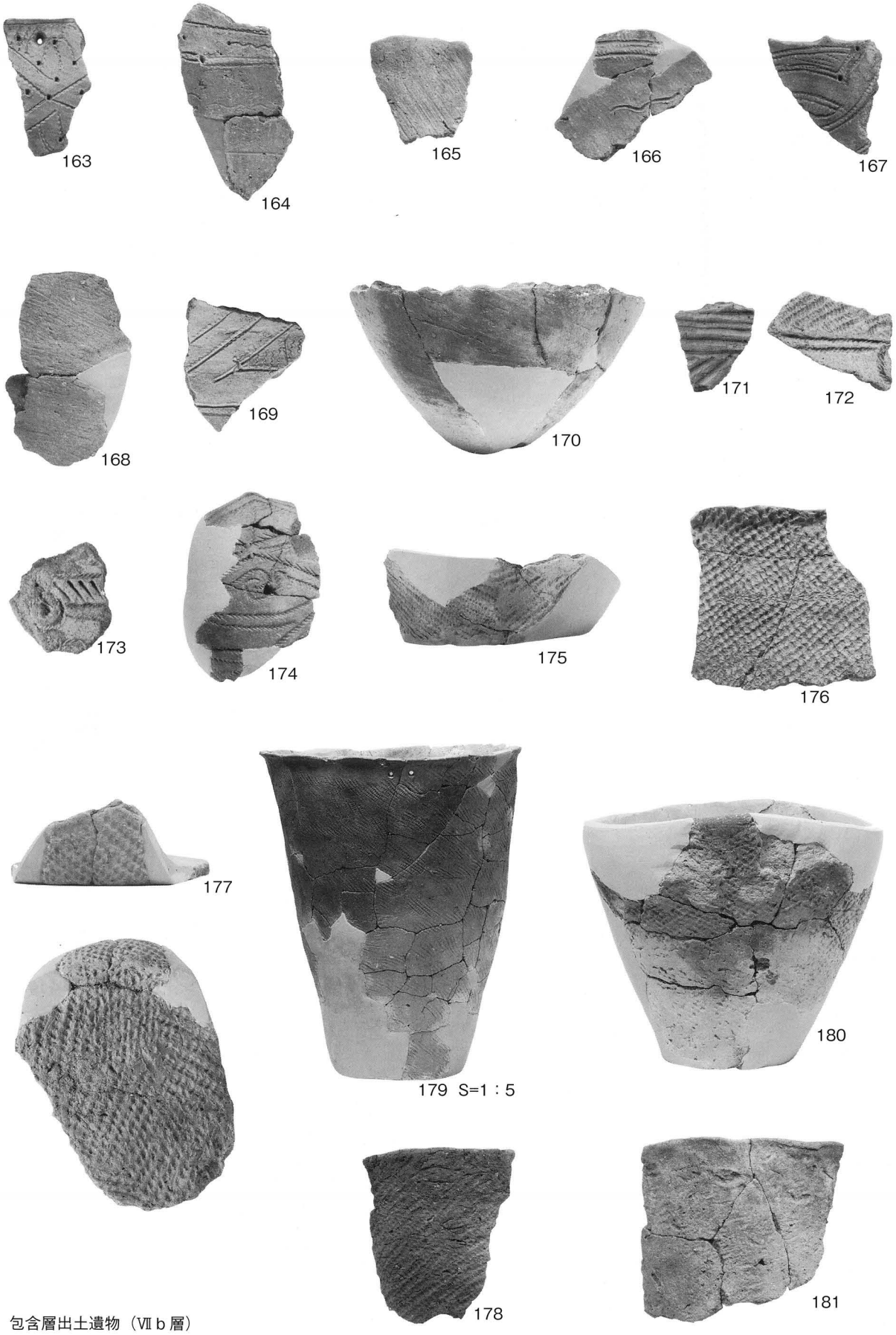

159


160


161

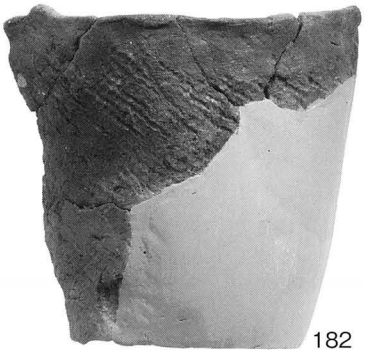

162 S=1：5

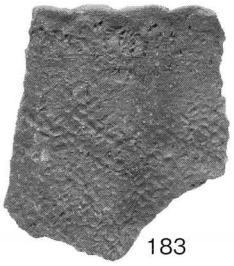
写真図版 27　遺物包含層出土遺物（土器 9）



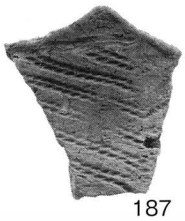
包含層出土遺物（Ⅶb層）

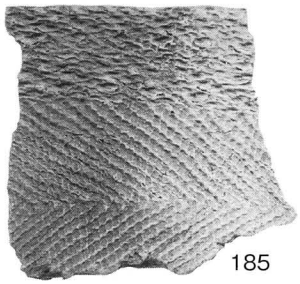
写真図版 28　遺物包含層出土遺物（土器 10）

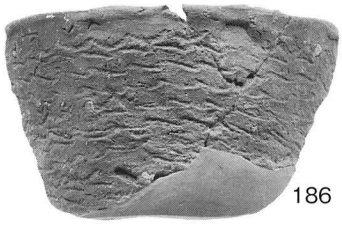

182

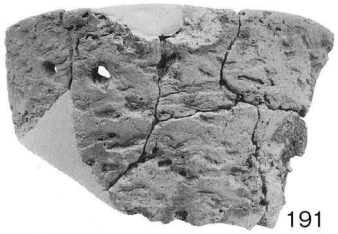

183

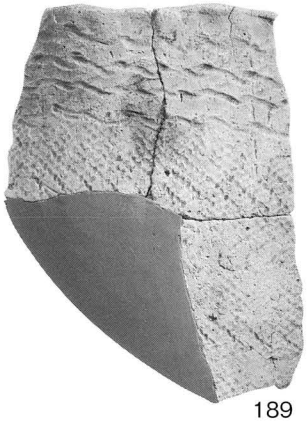
184


187

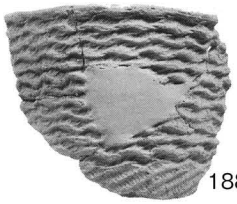

185

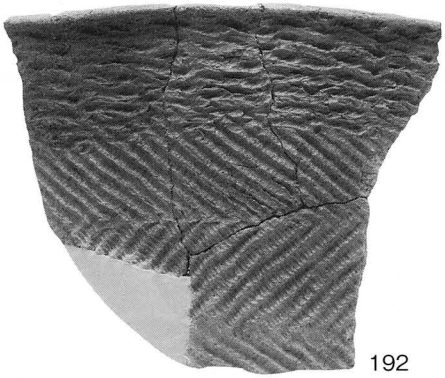

186

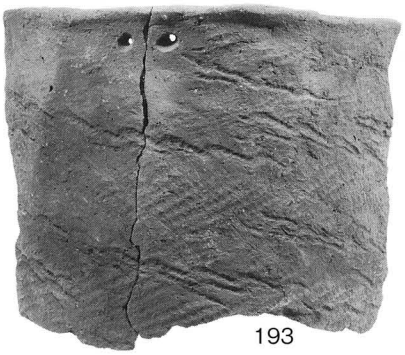

191


189

190 S=1：5


188

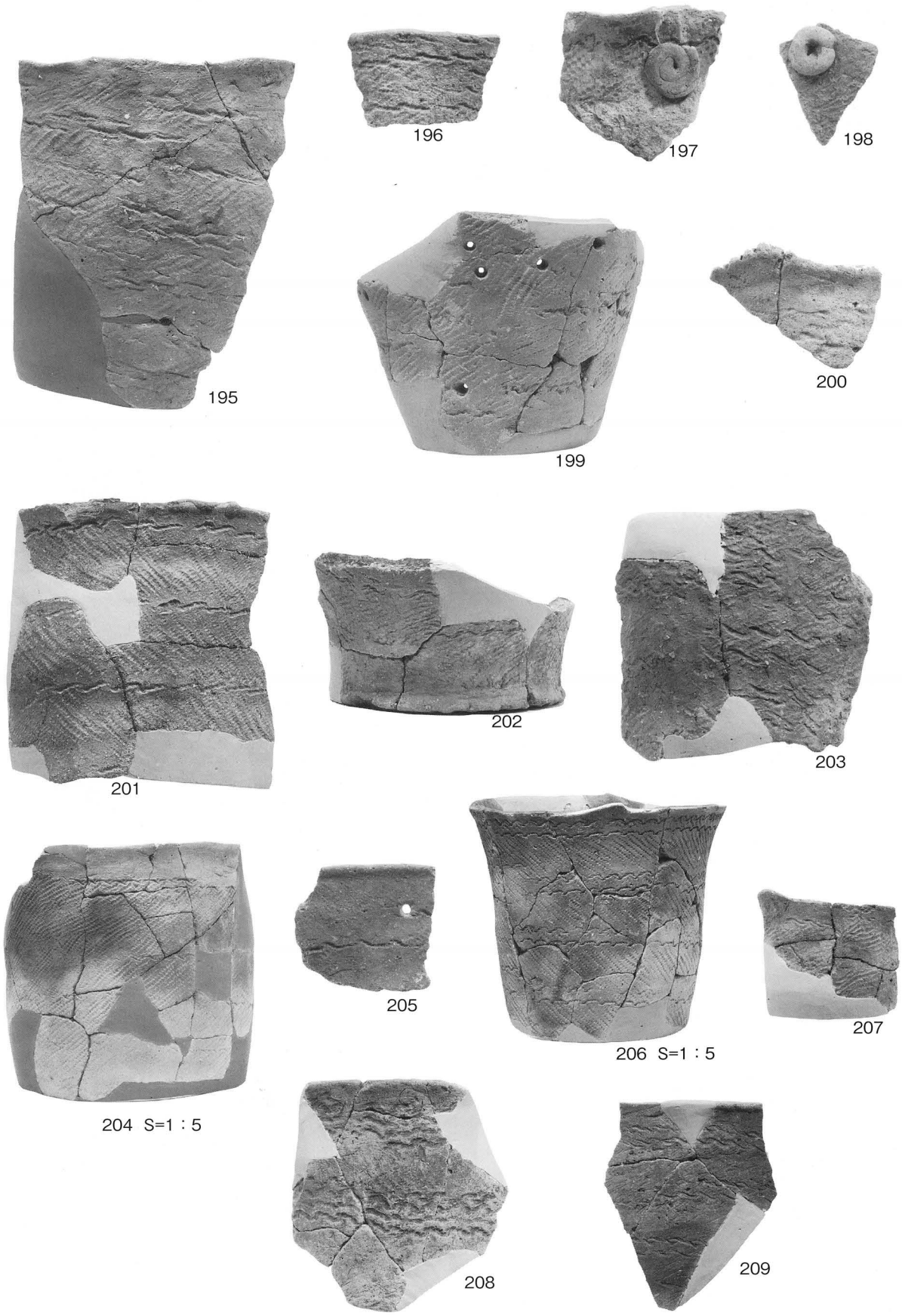

192


193

194

写真図版 29　遺物包含層出土遺物（土器 11）

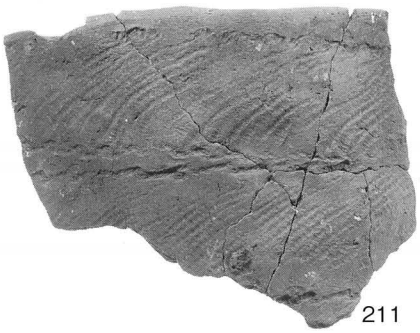
包含層出土遺物（Ⅶb層）



写真図版 30　遺物包含層出土遺物（土器 12）

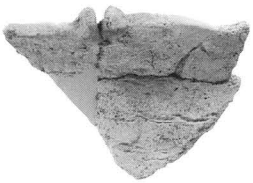
包含層出土遺物（Ⅶb層）

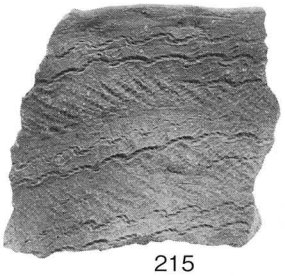
210

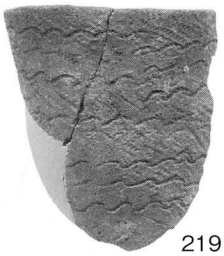

211

212 S=1：5

213


214

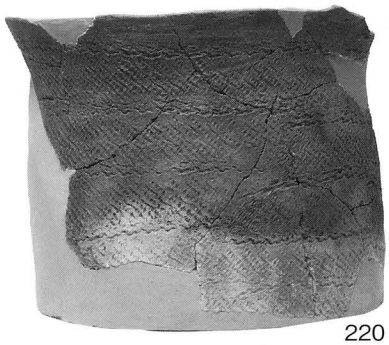

215


219

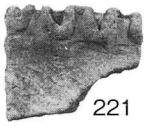
216 S=1：5

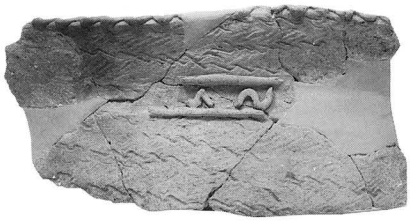
217

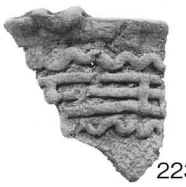
218

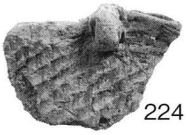

220 S=1：5

写真図版 31　遺物包含層出土遺物（土器 13）


221


222　S=1：5

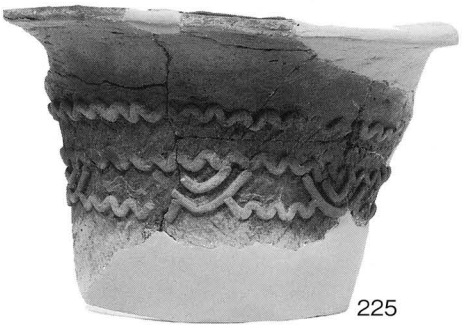

223

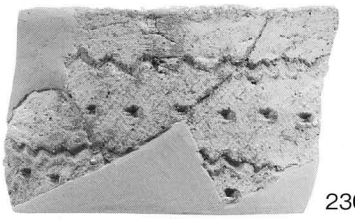

224

226

227

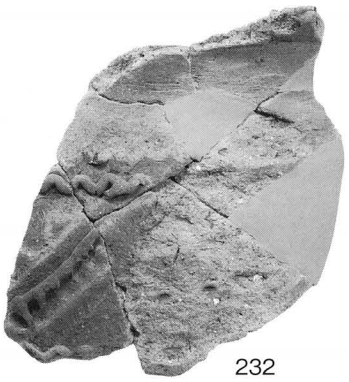
228


225


230

229

233


232

231

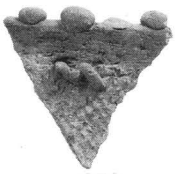
写真図版 32　遺物包含層出土遺物（土器 14）

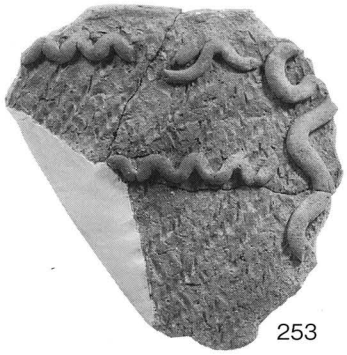
包含層出土遺物（Ⅶb層）

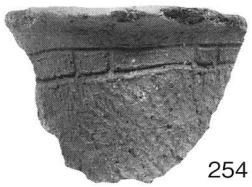
写真図版 33　遺物包含層出土遺物（土器 15）

包含層出土遺物（Ⅶb層）

251


252

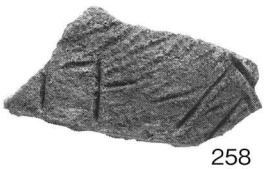

253


254

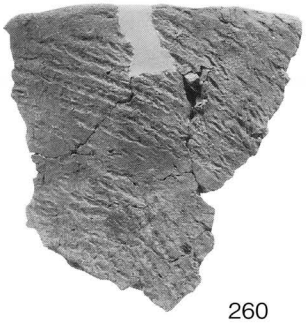
255

256

257


258

259


260

261

262 S=1：5

263

264

包含層出土遺物（Ⅷb層）

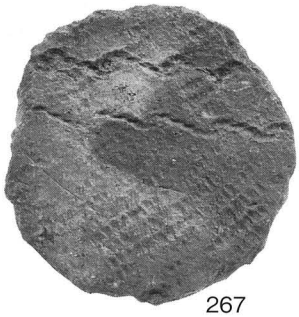
265

写真図版 34　遺物包含層出土遺物（土器 16）

1号竪穴住居

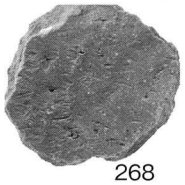
266

(Ⅲb層？)黒色土



267

Ⅳ層

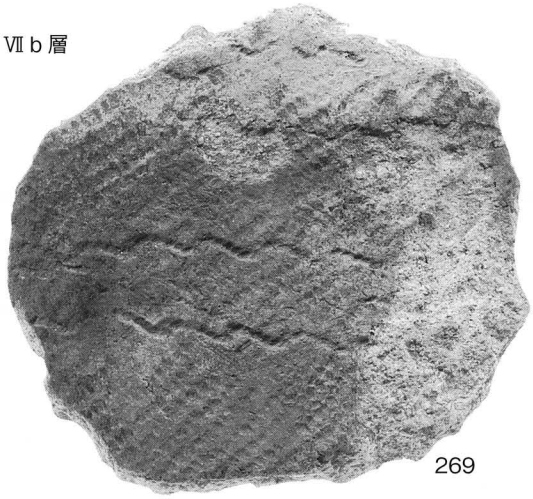


268

Ⅵa～Ⅶb層

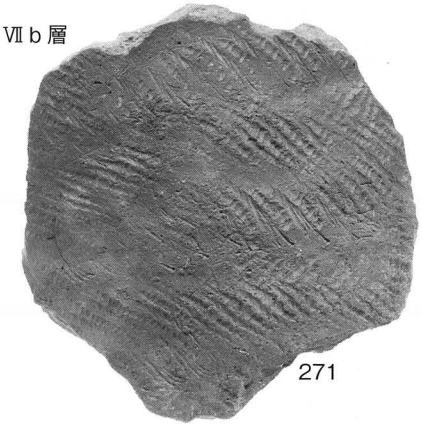
270

Ⅶb層



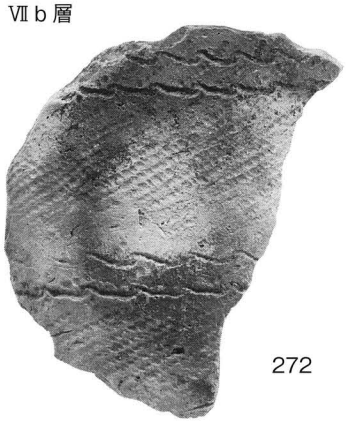
269

Ⅶb層



271

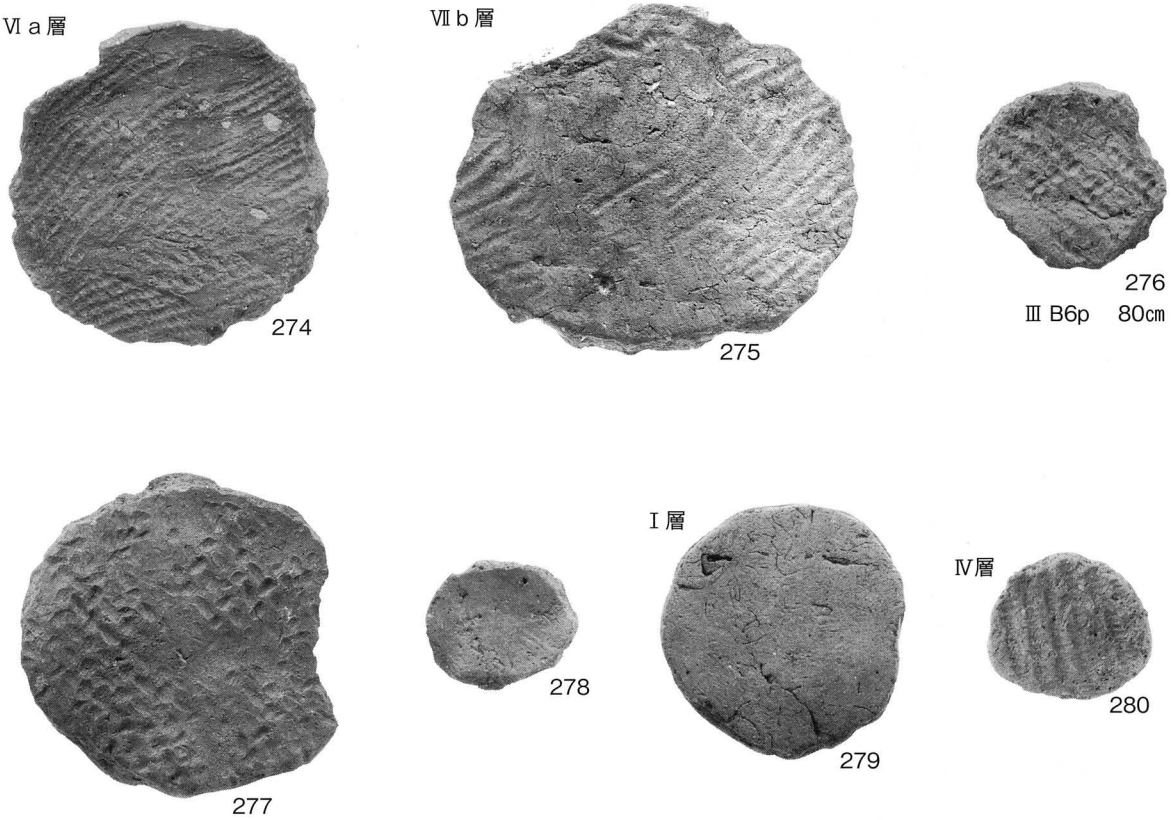
Ⅶb層



272

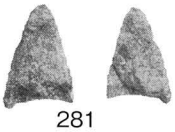
273

写真図版35　遺物包含層出土遺物（土製品1）



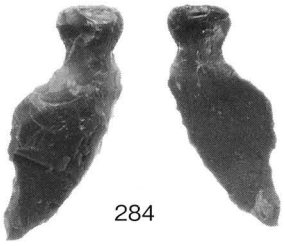
写真図版 36　遺物包含層出土遺物（土製品 2）

1 号竪穴住居

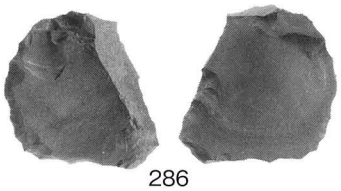

281

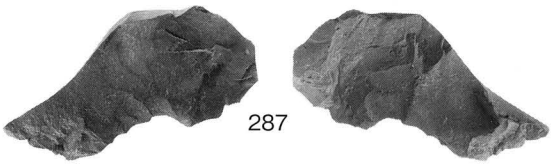
282

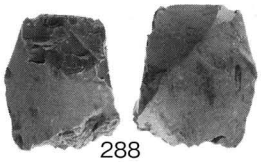
283

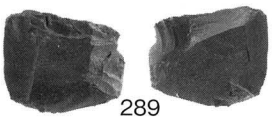

284

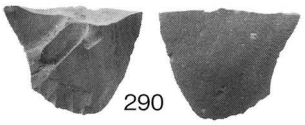
285


286

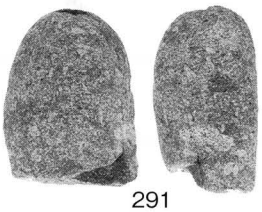

287

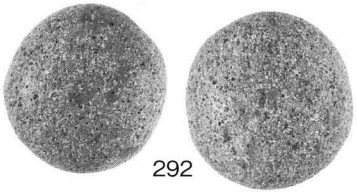

288


289

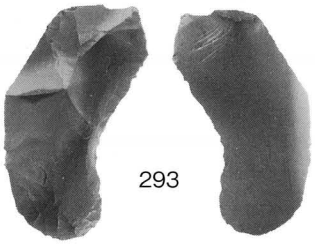

290

2 号土坑

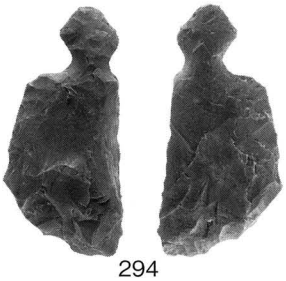

291


292

1 号埋設土器


293

7 号焼土遺構

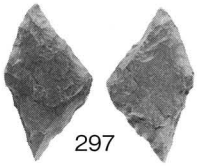

294

8 号焼土遺構

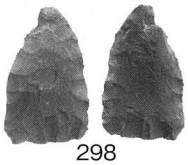
295

14 号焼土遺構

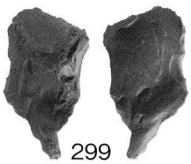
296


297

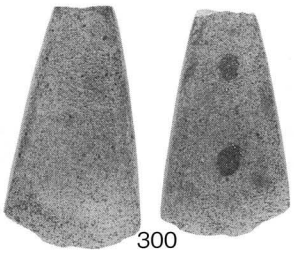
15 号焼土遺構


298

PP1

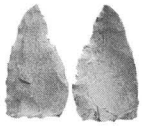

299

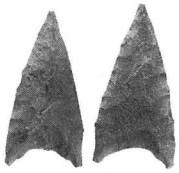
PP6

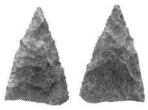

300

写真図版 37　遺構内出土遺物（石器）

Ⅳ層


301


302


303

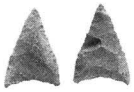
304

305

Ⅵa～Ⅶb層

306

Ⅶa層

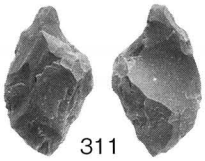

307

308

309

310

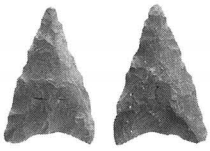
Ⅶb層

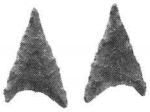

311

312

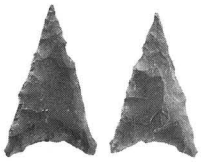
Ⅶa層

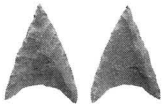
313

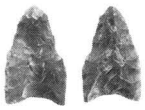

314


315

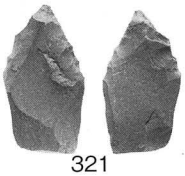
316


317


318

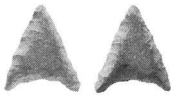

319

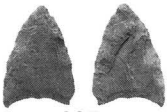
320


321

322

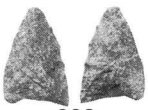
323


324


325

326

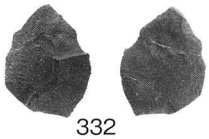
327


328

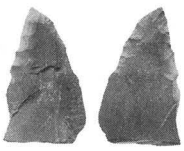
329

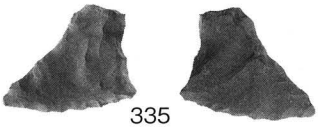
330

331

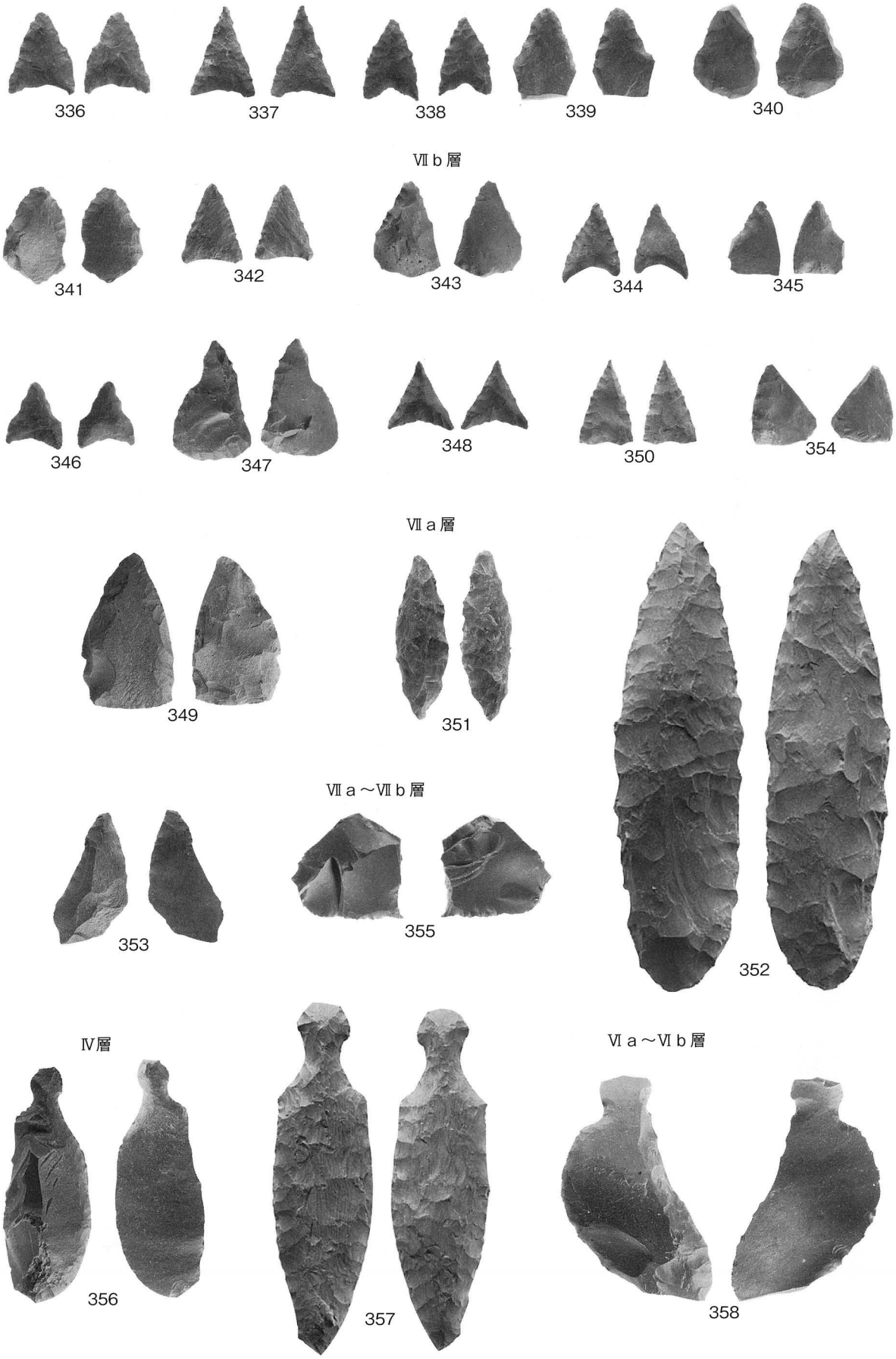

332

333

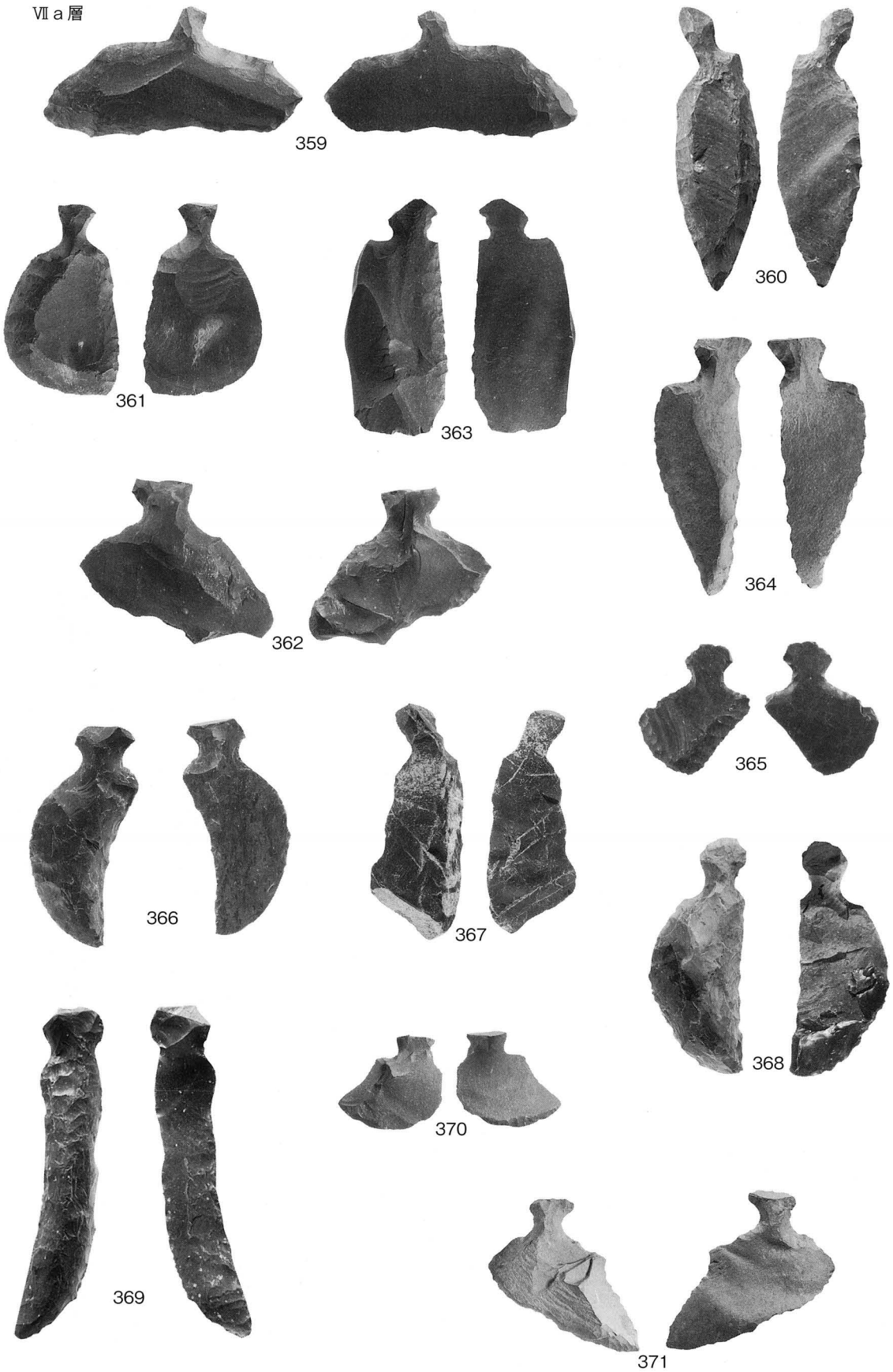

334


335

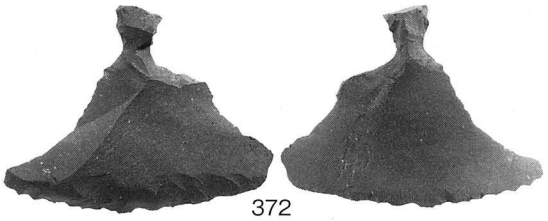
写真図版 38　遺物包含層出土遺物（石器１）

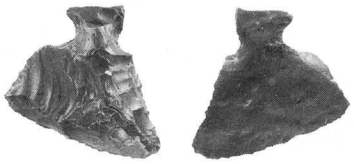


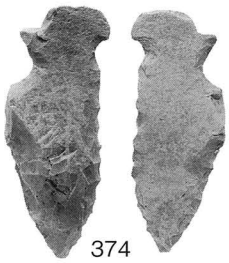
写真図版 39　遺物包含層出土遺物（石器２）

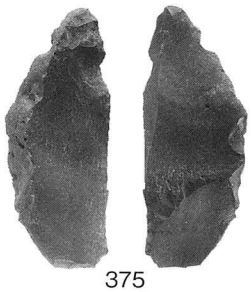


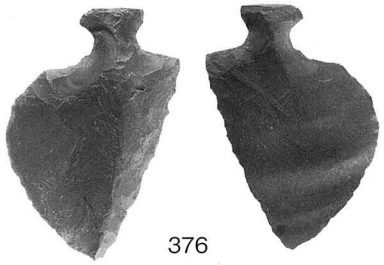
写真図版 40　遺物包含層出土遺物（石器３）

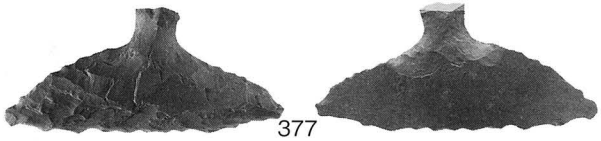

372

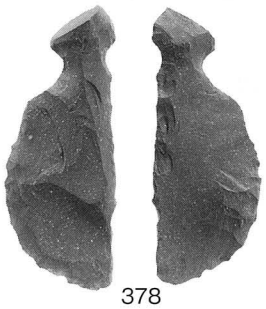

373

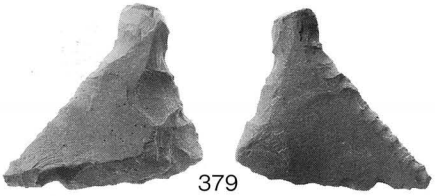

374


375

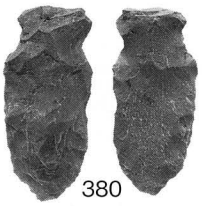

376

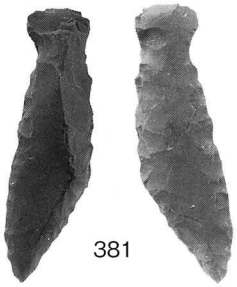

377

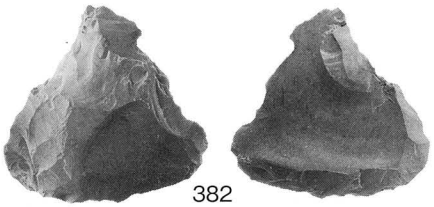

378

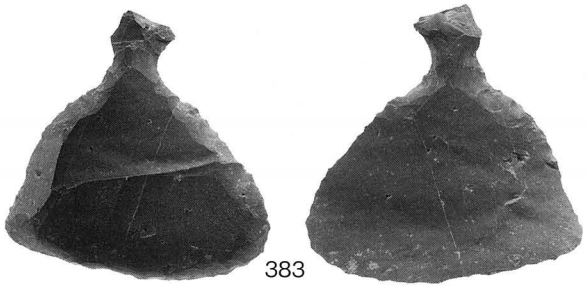

379

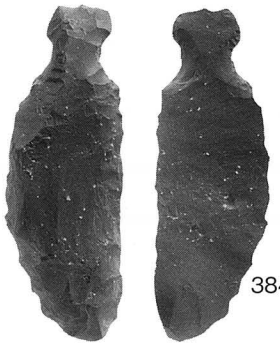
Ⅶa層


380

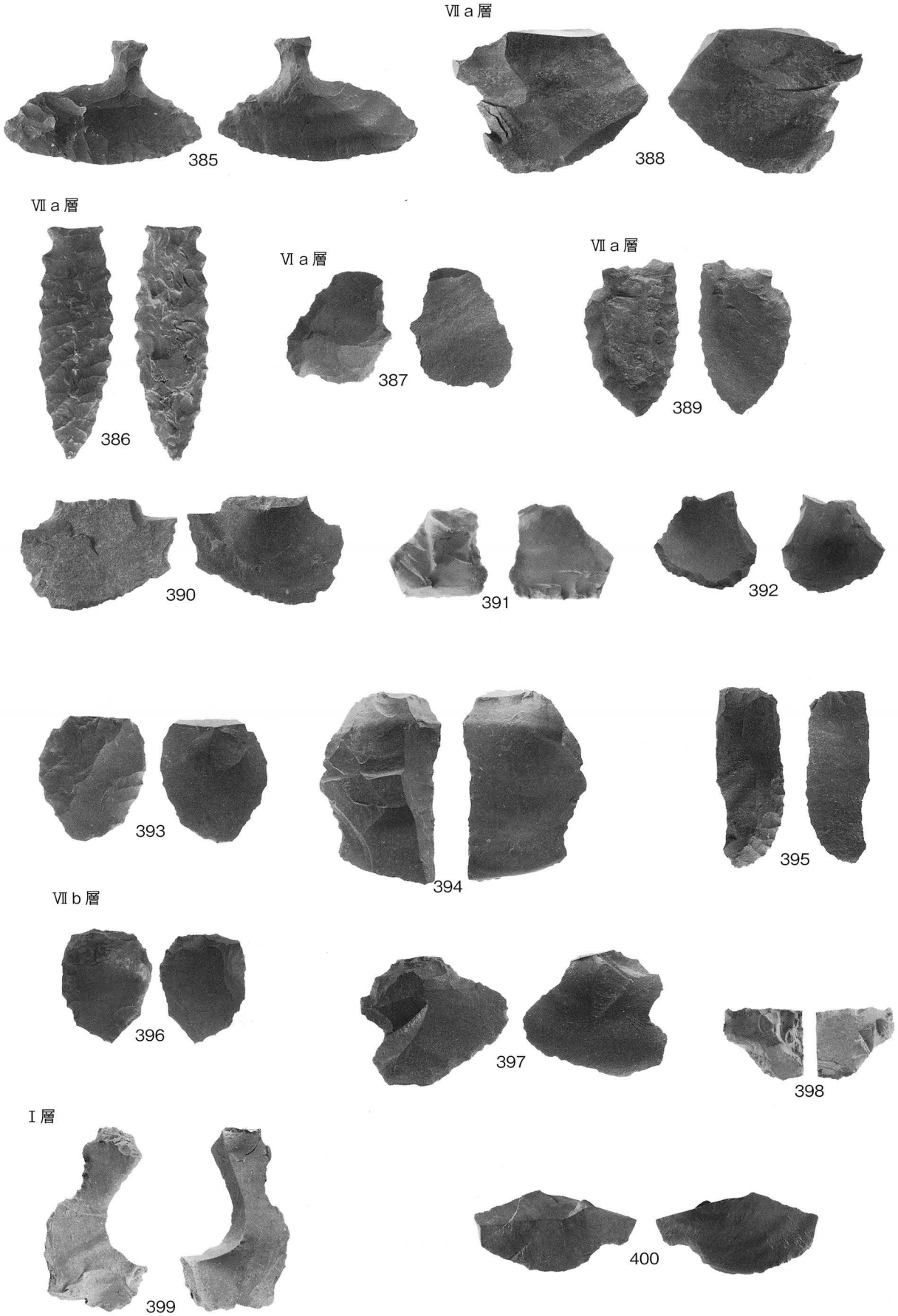

381


382

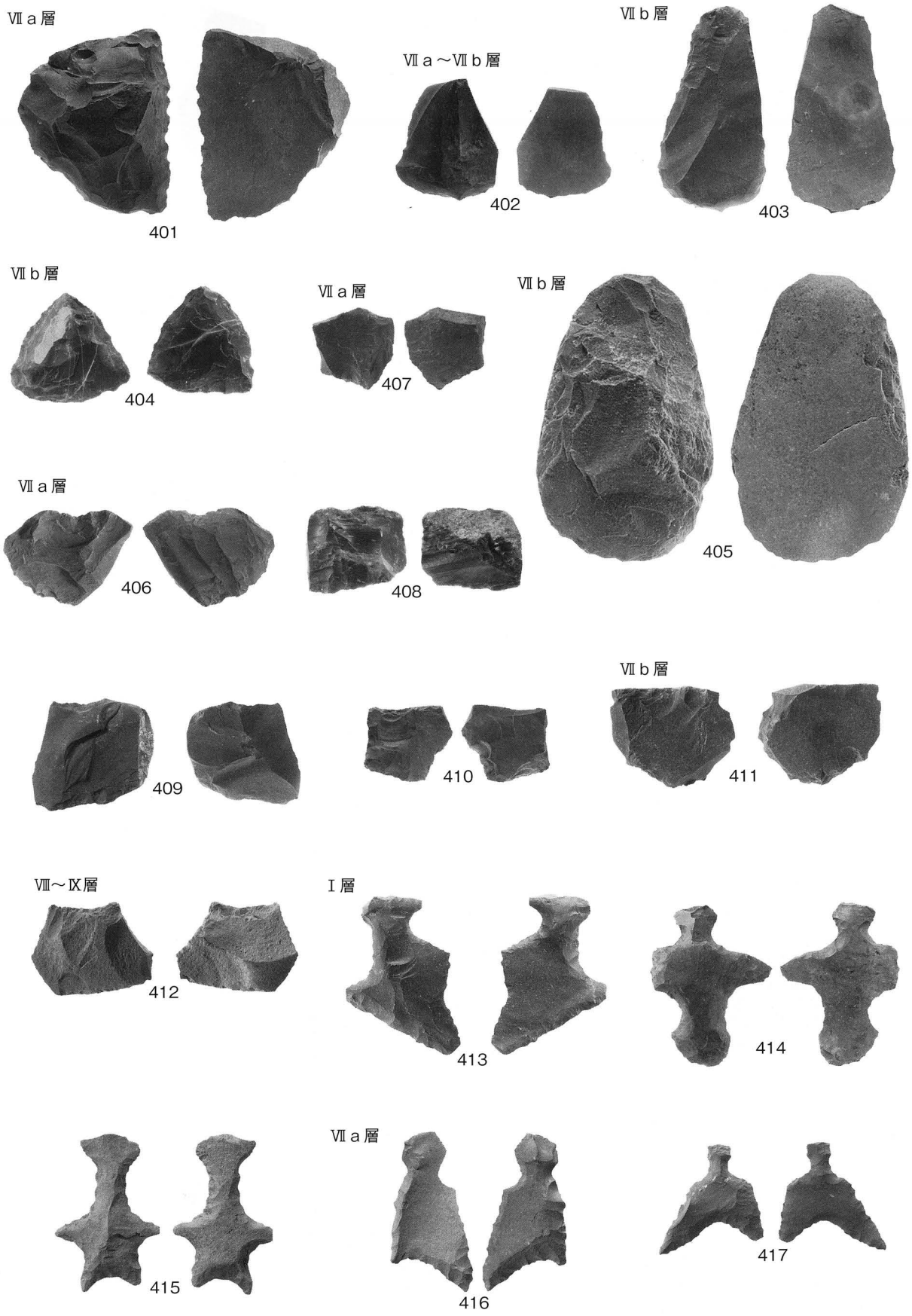

383


384

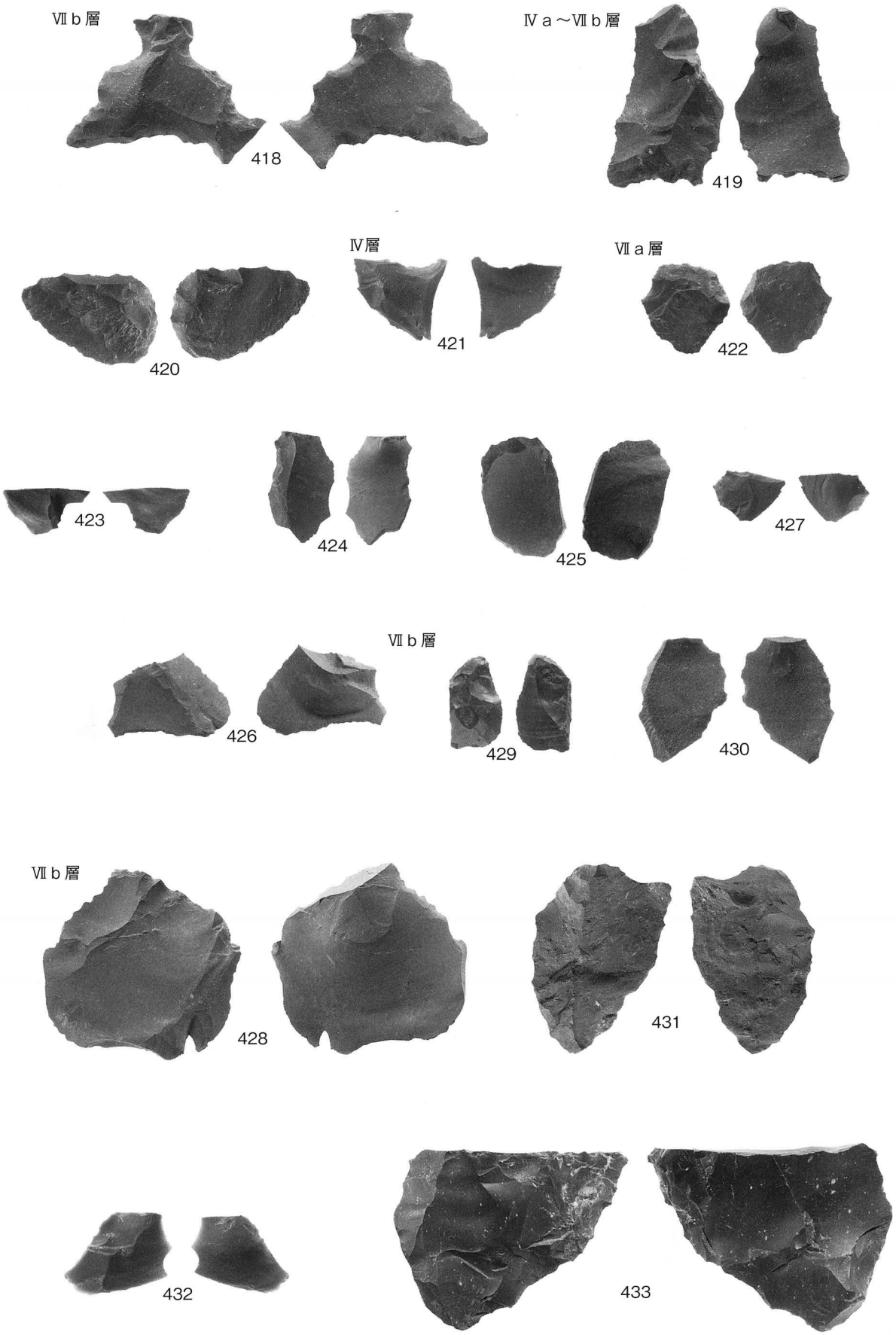
写真図版 41　遺物包含層出土遺物（石器４）



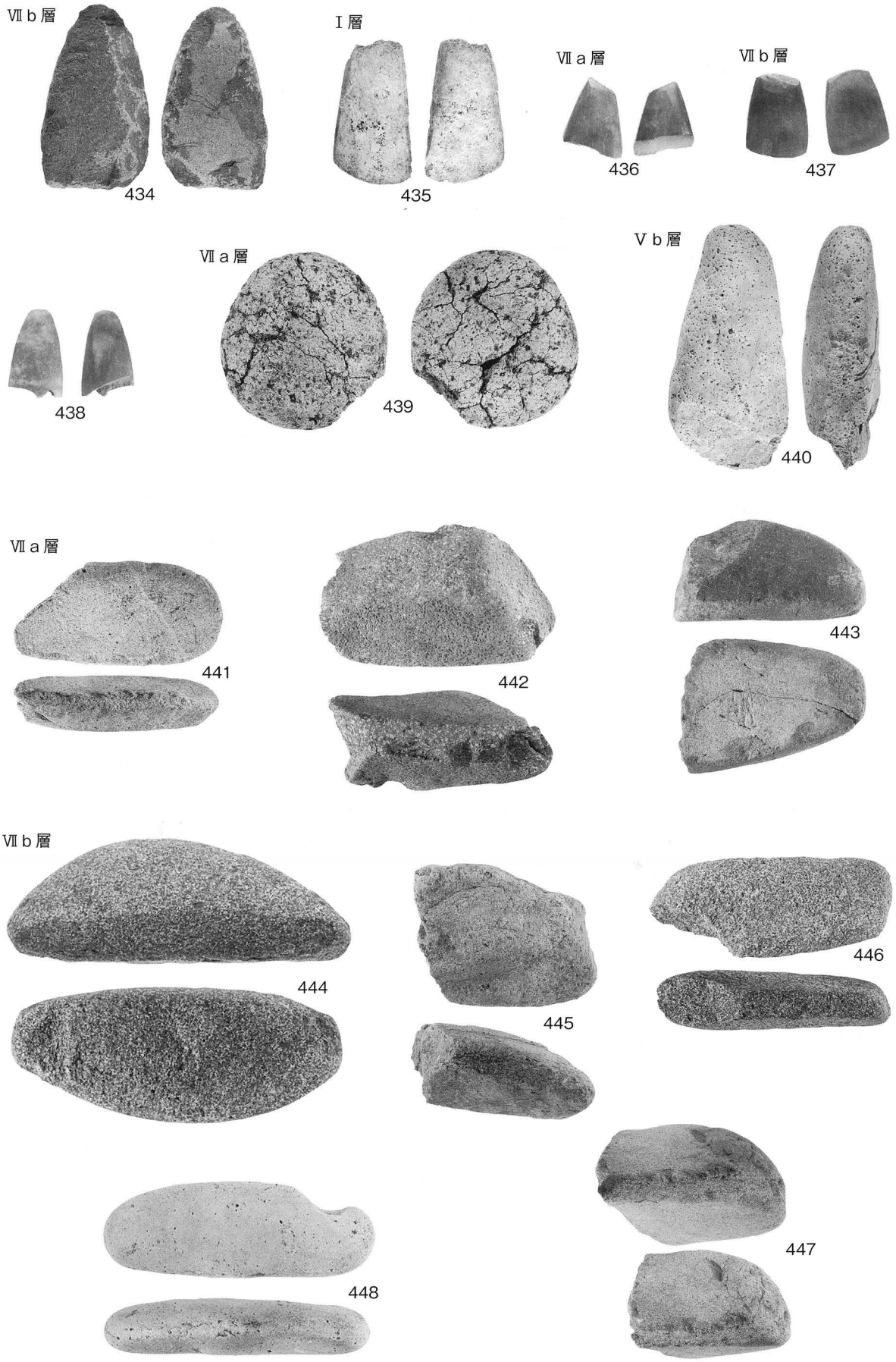
写真図版 42　遺物包含層出土遺物（石器５）



写真図版 43　遺物包含層出土遺物（石器 6）

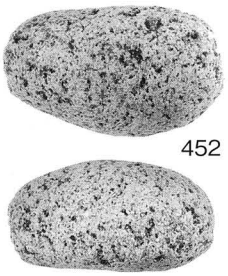


写真図版 44　遺物包含層出土遺物（石器７）

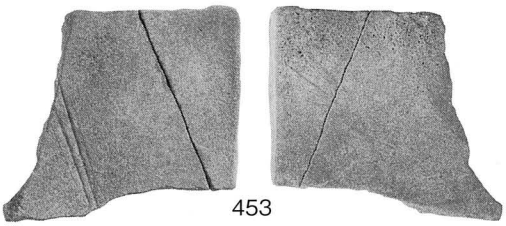


写真図版 45　遺物包含層出土遺物（石器８）

Ⅳ層

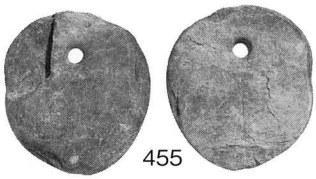


Ⅶa層



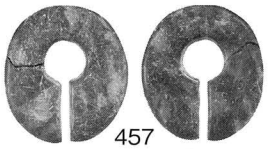
Ⅰ層

Ⅱ層



Ⅵb層

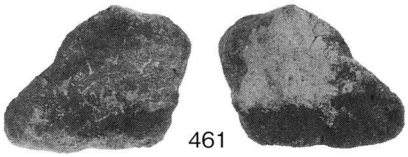
Ⅶb層



Ⅳ層

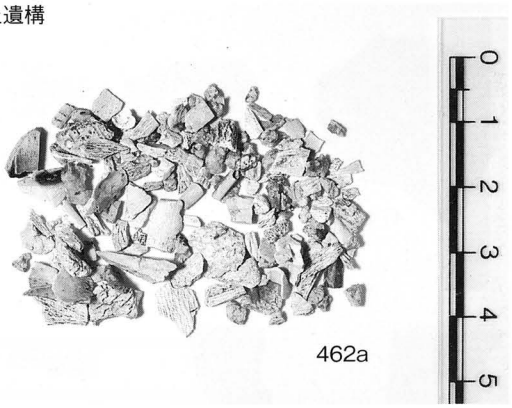
Ⅶb層

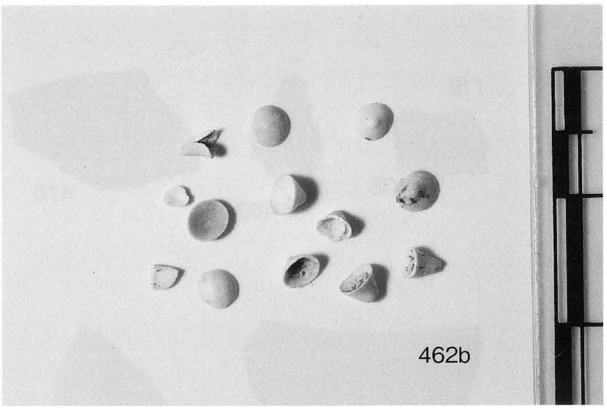
Ⅶb～Ⅸ層

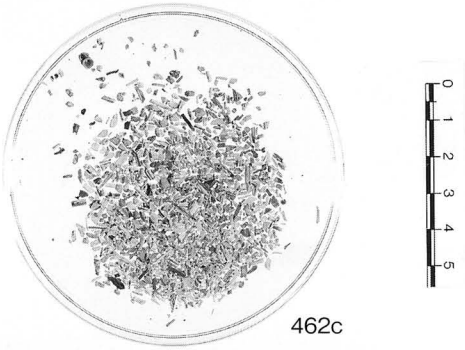


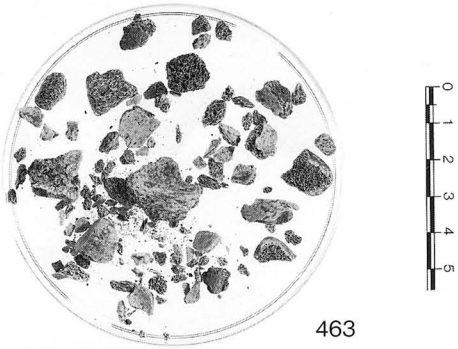
写真図版46　遺物包含層出土遺物（石器・石製品）

21 号焼土遺構

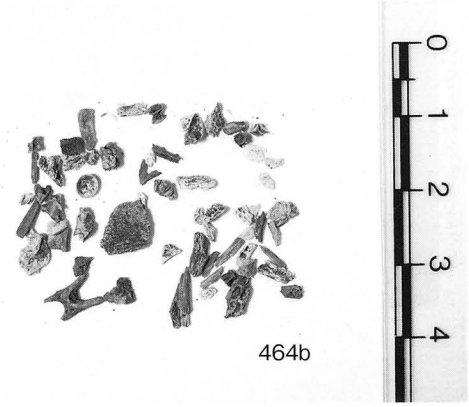






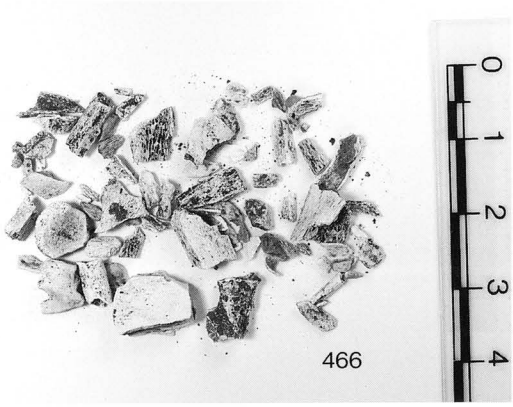


Ⅶb 層

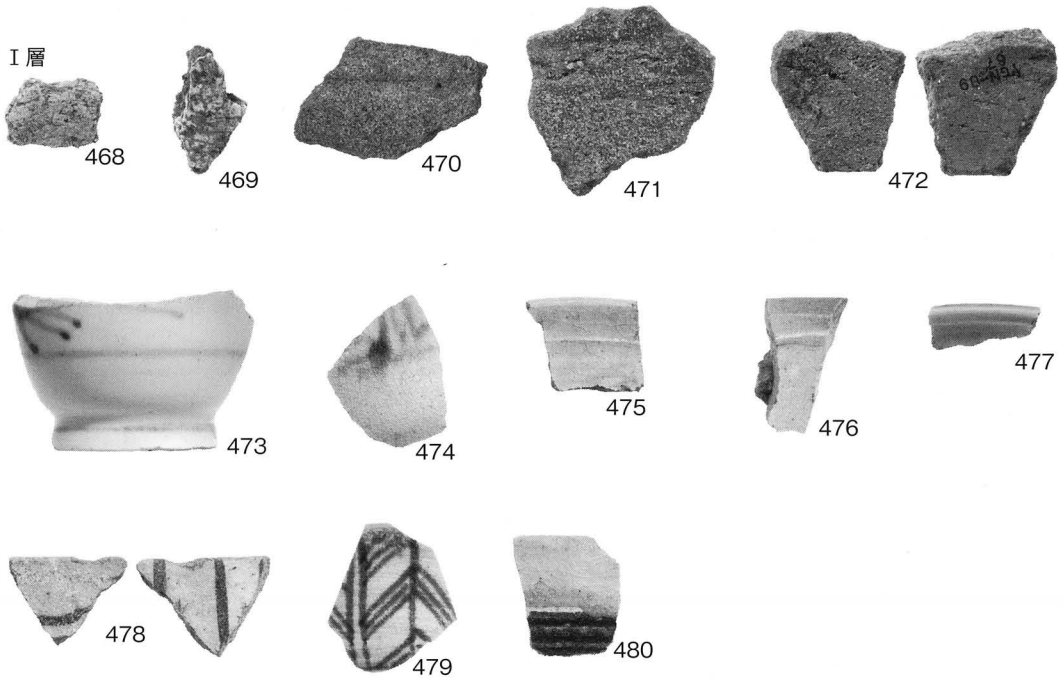


Ⅳ層

Ⅶb 層

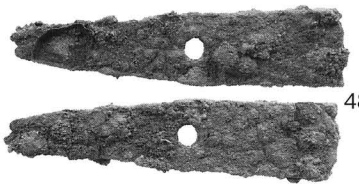


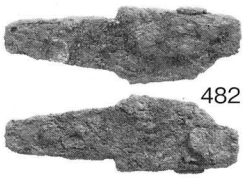
写真図版 47　遺物包含層出土遺物（動物遺体）



写真図版 48　遺物包含層出土遺物（陶磁器）

Ⅰ層

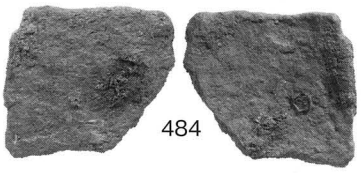

481

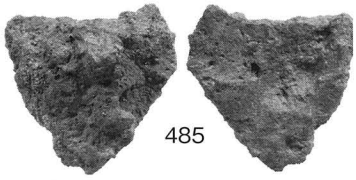

482

483

表採

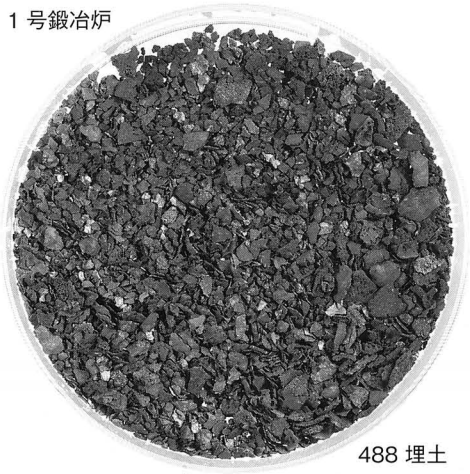
486

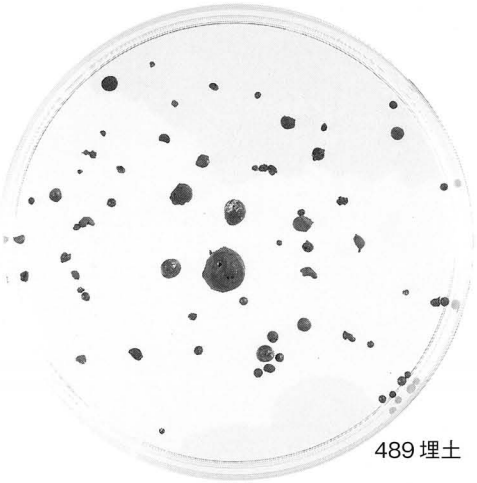

484


485

487

1 号鍛冶炉

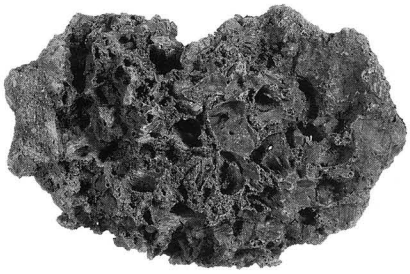

488 埋土

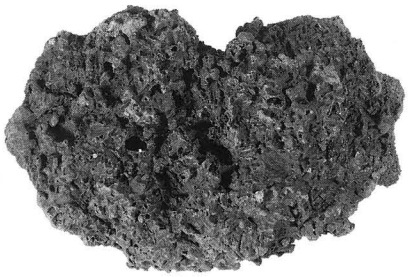

489 埋土

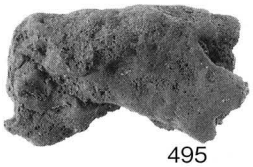
490

Ⅰ層

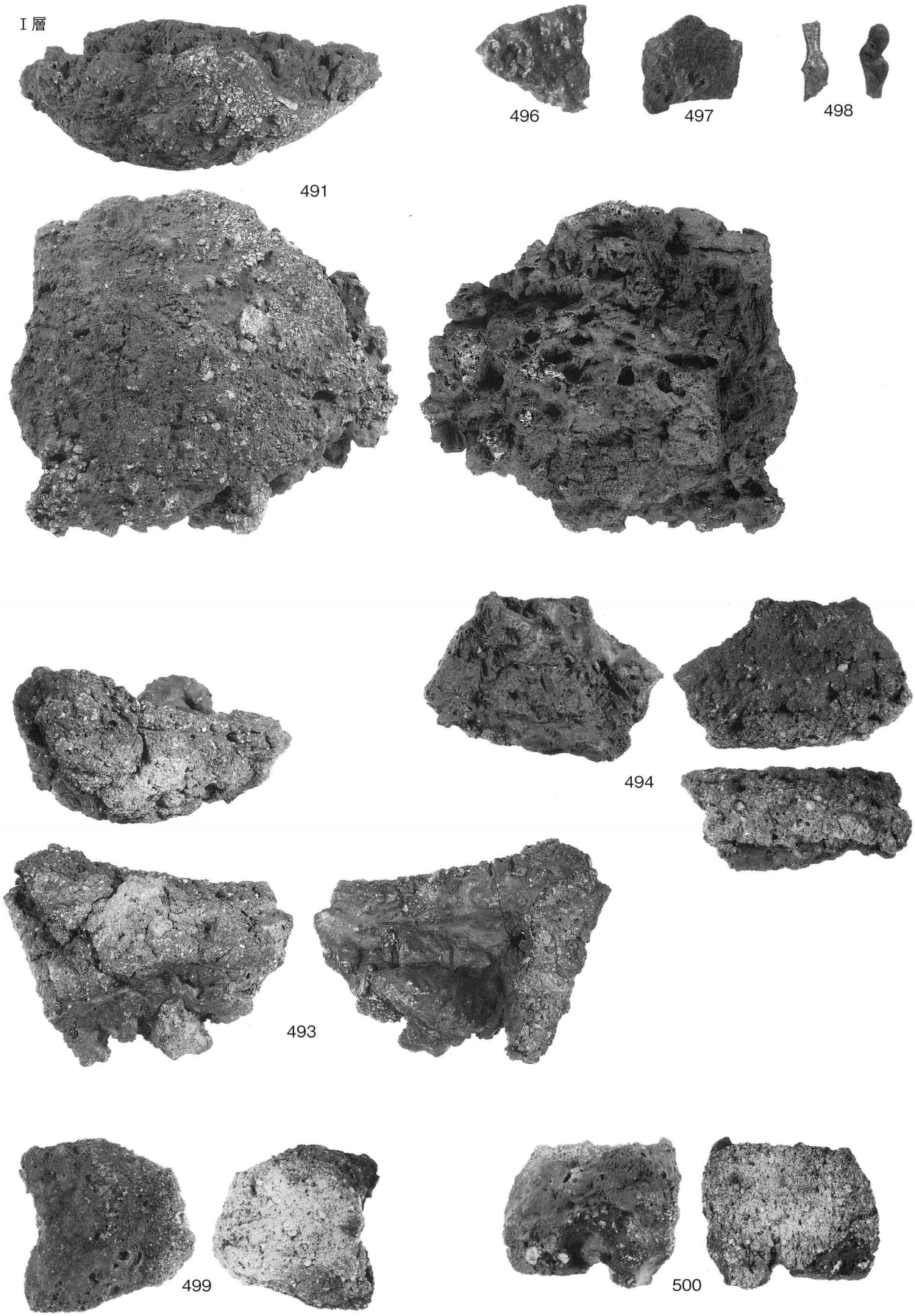
492






495

写真図版 49　遺物包含層出土遺物（鉄製品・鉄滓類）



写真図版 50　遺物包含層出土遺物（鉄滓類）

報告書抄録

ふりがな	やぎさわのうらいいせきはっくつちょうさほうこくしょ
書名	八木沢野来遺跡発掘調査報告書
副書名	三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査
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573集
編著者名	丸山直美
編集機関	(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	2011年2月19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
やぎさわのうらいいせき 八木沢野来遺跡	いわてけんみやこしおおあざ 岩手県宮古市大字 やぎさわだいちわりあざ 八木沢第８地割字 こまごめ 駒込121－2ほか	03202	LG43-1257	39度 36分 15秒	141度 55分 54秒	(平成20年度) 2008.10.29 ～ 2008.11.26	130㎡	三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業
						(平成21年度) 2009.04.08 ～ 2009.06.30	1,770㎡	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
八木沢野来遺跡	集落跡	縄文 平安 不明	竪穴住居２棟 焼土遺構24基 埋設土器１基 集石遺構１基 遺物包含層 鍛冶炉１基 土坑７基 柱穴状小土坑38個	縄文土器 石器（石鏃・特殊磨石ほか）・石製品（抉状耳飾ほか） 鉄滓類（鍛造剥片・粒状滓ほか）・羽口・須恵器	

要約	調査の結果、調査区東半部は縄文時代前期を主体とする集落の一部であったことが判明し、遺物包含層からはこれに伴い多量の遺物が出土した。一方、中央の沢を介して西側からは、古代の可能性のある鍛冶炉が１基検出されており、炉の周囲から鍛造剥片や粒状滓などの鉄滓類が出土している。これにより、この地が縄文時代前期には居住域および土器捨て場として、古代以降には鉄づくりにかかわる鍛冶場として、断続的に利用されていることが判明した。

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第573集

八木沢野来遺跡発掘調査報告書

三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査

印　刷　平成23年２月15日
発　行　平成23年２月19日

編　集　（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　国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所
〒027-0029　岩手県宮古市藤の川４番１号
電話　（0193）71－1716
（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　光文社
〒020-0106　岩手県盛岡市東松園３－12－１
電話　（019）661－3441（代）

©（財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2011