

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第573集

や ぎ さ わ の う ら い

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

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

八木沢野來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、豊かな郷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、開発事業によつ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東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開拓事務所、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　　旨

- 1 本報告書は、岩手県宮古市大字八木沢第8地割宇駒込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：130m²
平成21年度：1,770m²
- 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・高橋聰子
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 花岡岩研究所
炭化材同定(内眼) 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 古代の森研究室
- 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

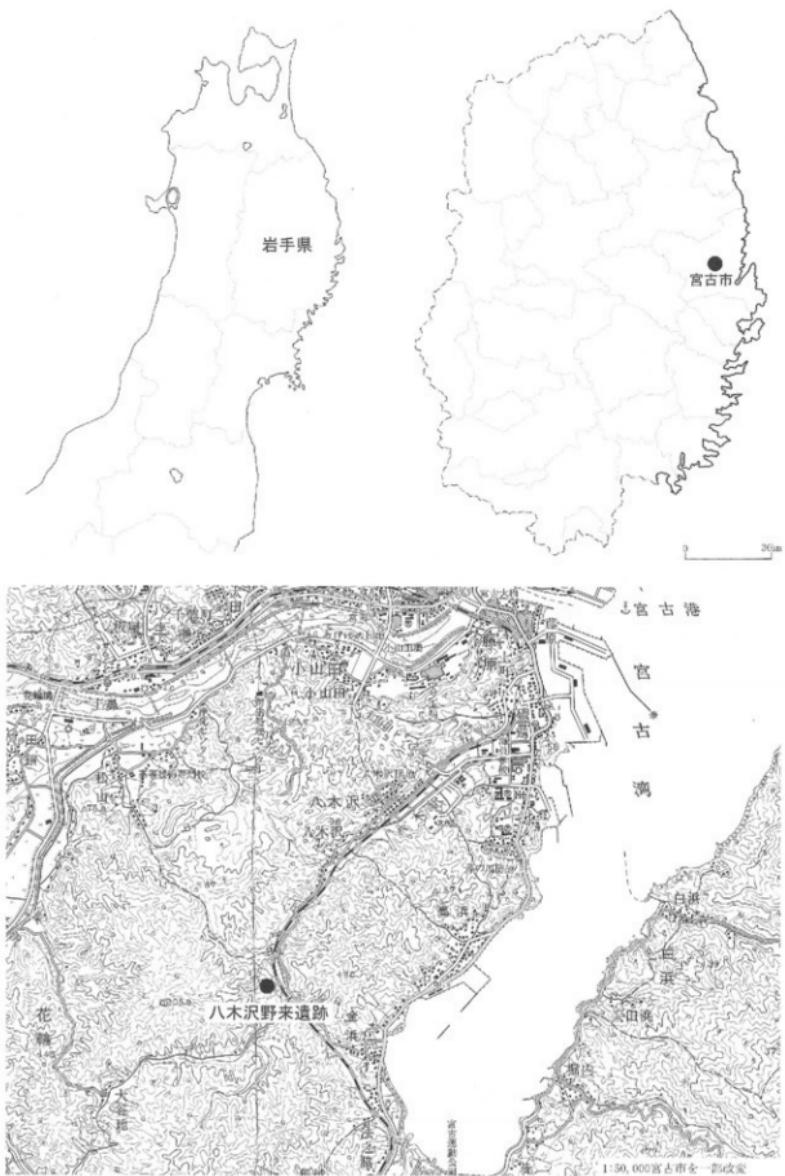
第 1 図 岩手全國、遺跡位置図	1	第 28 図 遺物包含層出土遺物(土器 3)	47
第 2 図 周辺の遺跡分布図	2	第 29 図 遺物包含層出土遺物(土器 4)	48
第 3 図 周辺の同事業関連調査遺跡	6	第 30 図 遺物包含層出土遺物(土器 5)	49
第 4 図 グリッド、基準点、トレント配置図	8	第 31 図 遺物包含層出土遺物(土器 6)	50
第 5 図 平成 18・20・21 年度調査範囲	12	第 32 図 遺物包含層出土遺物(土器 7)	51
第 6 図 遺構配置図	13	第 33 図 遺物包含層出土遺物(土器 8)	52
第 7 図 メインベルト断面①	14	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

表 目 次

第 1 表 周辺遺跡一覧	3	第 6 表 土師器・須恵器観察表	72
第 2 表 柱穴状小土坑計測表	39	第 7 表 陶磁器観察表	72
第 3 表 土製品観察表	65	第 8 表 動物遺存体観察表	72
第 4 表 鉄製品・金属製品観察表	71	第 9 表 繩文土器観察表	73
第 5 表 鉄滓観察表	71	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号堅穴住居（1）	136
写真図版 5	1・2号堅穴住居（2）、 1号壇設土器	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

八木沢野米遺跡は、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号の線形不良及び陥路箇所を解消し、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事務所が協議を行い、財團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事務所)

II 立地と環境

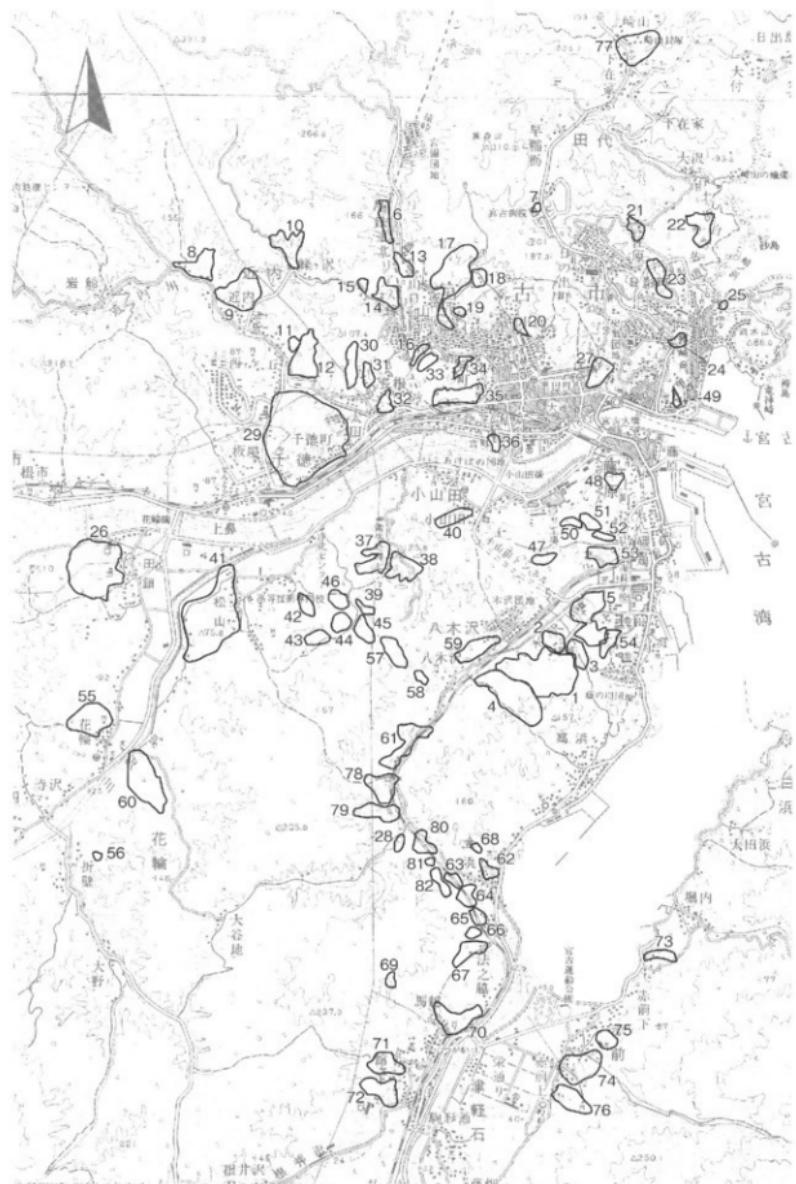
1 遺跡の位置と立地

八木沢野米遺跡は、宮古市大字八木沢第8地割字駒込121-2ほかにあり、JR東日本山田線磯鶴駅の南西約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1,900m²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、東經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遺跡が接続している。

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1,259.89㎢、推計人口59,098人）。宮古市周辺の海岸には、浮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アリ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の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	No.	遺跡名	時代	種別
1	島田Ⅱ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡	42	松山大寺山沢	古代	集落跡
2	島田Ⅰ	平安	集落跡	43	越里Ⅰ	縄文・古代	集落跡
3	磯崎中谷地	縄文・古代	集落跡	44	隨里Ⅱ	縄文・古代	集落跡
4	八木沢古墳	中世	城館跡	45	隨里Ⅲ	縄文・古代	集落跡
5	磯崎館山	縄文～近世	集落跡・城館跡・生産遺跡	46	隨里Ⅳ	縄文・弥生・古代	集落跡
6	高根	縄文	土壤墓群	47	磯崎竹洞Ⅰ	平安	集落跡
7	寒風	縄文	集落跡	48	華原上町Ⅱ	奈良	集落跡
8	菅ノ沢	縄文・古代	集落跡	49	光岸寺	縄文	集落跡・貝塚
9	近内中村	縄文・弥生・古代	集落跡	50	小沢田	縄文・古代	貝塚
10	鉢ヶ沢Ⅰ	縄文・古代	集落跡	51	早坂	縄文・弥生・古代	貝塚
11	近内白石Ⅰ	古代以降	製鉄遺跡	52	上村貝塚	縄文・平安	集落跡・貝塚
12	近内大館	中世	城館跡	53	磯崎館山森貝塚	縄文・古代	貝塚
13	赤塚	縄文・近世	集落跡	54	弘法Ⅱ	縄文・平安	集落跡
14	山口駒込Ⅰ	縄文・奈良	集落跡	55	花輪館	中世	城館跡
15	山口駒込Ⅱ	古代以降	集落跡	56	下折原Ⅰ	中世	城館跡
16	狹場	縄文・奈良・平安	集落跡	57	八木沢Ⅱ	縄文・古代・中世	集落跡
17	山口船	縄文・古代・中世	城館跡・集落跡	58	八木沢Ⅲ	古代以降	生産遺跡
18	持塚跡	縄文	集落跡	59	八木沢新館	中世・近世	城館跡
19	黒野町Ⅰ	近世	聚落跡・鍛錬物製作跡	60	舞足跡	中世	城館跡
20	小沢貝塚	縄文	貝塚	61	八木沢駒込Ⅰ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
21	佐原	縄文	集落跡	62	金浜館	中世	城館跡
22	平松Ⅰ	縄文	集落跡	63	金浜Ⅰ	縄文	散布地
23	船野町	中世	番屋敷	64	金浜Ⅱ	古代	散布地
24	鉢ヶ堀館山貝塚	縄文～中世	貝塚・集落跡・城館跡	65	金浜Ⅲ	縄文・古代	散布地
25	片戸ヶ洞	縄文	集落跡	66	金浜Ⅳ	縄文	散布地
26	出頭館	中世	城館跡	67	金浜Ⅴ	縄文	散布地
27	黒田跡	中世	城館跡	68	金浜堤Ⅱ	古代以降	製鐵跡
28	下大谷地Ⅰ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡	69	馬越Ⅱ	古代	集落跡
29	千能城	奈良・平安・中世	城館跡・製鉄跡	70	山崎館	中世	城館跡
30	青塙Ⅰ	縄文・平安	集落跡・製陶跡	71	沼里	縄文・奈良	集落跡
31	青塙Ⅱ	弥生・平安	集落跡	72	沼里館	中世	城館跡
32	長根Ⅰ	弥生～中世	郡集頃	73	小堀内Ⅰ	縄文・弥生・奈良	集落跡
33	泉町狐塙Ⅱ	縄文・奈良・平安	集落跡	74	小前Ⅰ	縄文・平安	集落跡
34	鴉塙Ⅰ	古代	集落跡	75	前前Ⅳ・八枚田	縄文・平安	集落跡
35	笠岡間	中世	城館跡	76	赤浦館	中世	城館跡
36	横山	古代	集落跡・貝塚	77	山貝塚	縄文	集落跡・貝塚
37	木戸井Ⅱ	古代以降	生産遺跡	78	八木沢駒込Ⅱ	縄文・古代	集落跡
38	木戸井内Ⅱ	弥生・古代以降	生産遺跡	79	八木沢野采	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
39	木戸井内Ⅲ	縄文・古代・近世	集落跡・生産遺跡	80	糞の神	弥生・古代	生産遺跡
40	小山田舎	中世	城館跡・製鉄・陶器遺跡	81	糞の神Ⅰ	縄文・古代	生産跡
41	松山廻	古代・中世	城館跡	82	糞の神Ⅱ	縄文・古代	生産跡

引用・参考文献

- 岩手県企画開発室 1974 「土地分類基本調査 一宮古・純ヶ崎一」
- (財) 岩手振興文化財センター 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37集
- (財) 岩手振興文化財センター 2000 「洪田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) 岩手振興文化財センター 2001 「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150集
- (財) 岩手振興文化財センター 2006 「山口駒込発掘調査報告書」 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5
- 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 『宮古市遺跡分布調査報告書5』 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・早橋折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 『本戸井内Ⅳ遺跡』 宮古市埋蔵文化財調査報告書68

り、西側は大学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碎岩、泥岩などが堆積している。低地は、河川流域沿いの狹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帶状に延び、南側では長沢川との合流地点や礪ヶ崎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ではない。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ヶ崎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Ⅲ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、薙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、律令制下で下崩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。八木沢野來遺跡の南西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堅穴住居4棟とともに、住居状造構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、このうち堅穴住居、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薙手刀などの大刀に付けられる鉄製の足金具が堅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・戸千徳氏などの氏族が関係しているとされている。遺跡の周辺では、松山館、千徳城、田鎖館、花輪館、鰐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、松山大寺田沢遺跡の西方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。

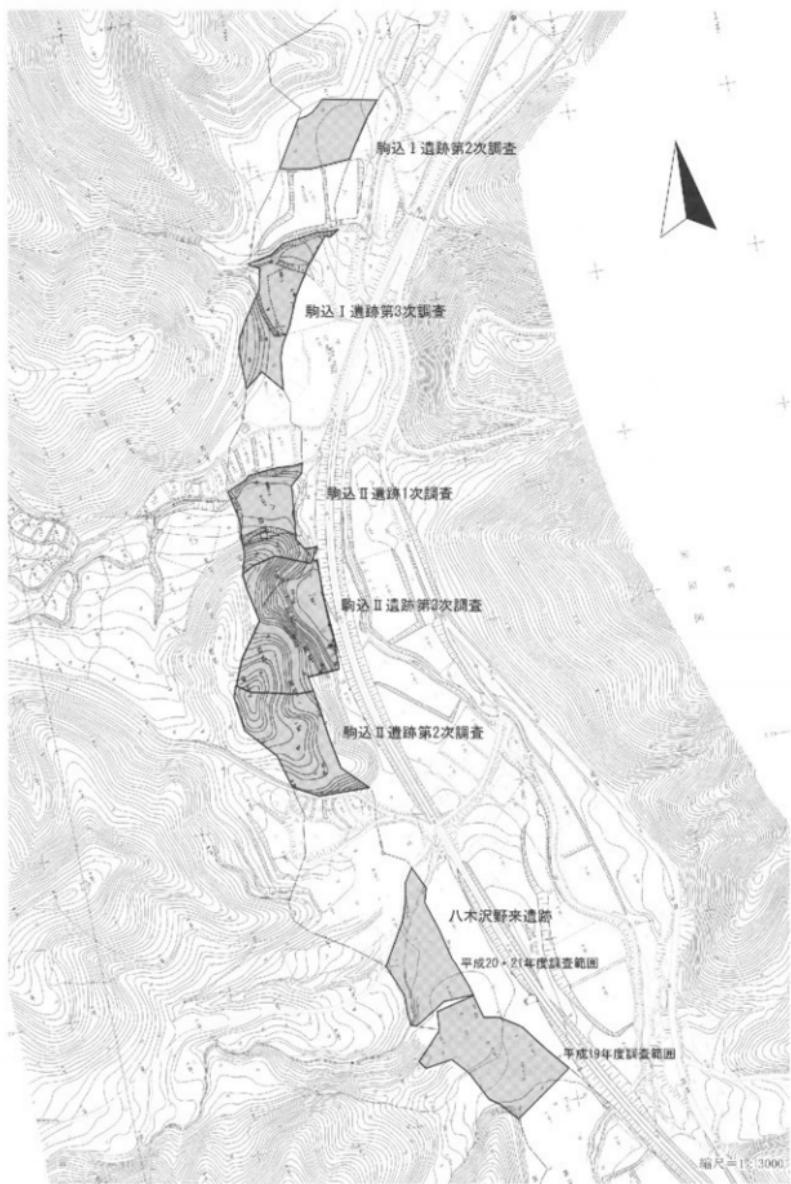
地域的・歴史的特性

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の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、貴重な情報を探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いす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 ϕ 1～10mm 10%
- II 10YR2/2 黒褐色シルト 粘性やや強 しまり中 マサ土粒 ϕ 1～5mm 3%
- IIIa 10YR5/4 にぶい黄褐色砂（洪水砂層 ϕ 1mm） 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 ϕ 1～10mm） 粘性弱 しまり中 掌大の礫3%
- IIIc 7.5YR4/4 黒褐色砂礫（洪水砂礫層 ϕ 1～10mm） 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 ϕ 1～2mm 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 ϕ 10～30mm） 粘性弱 しまり中
- Vb 10YR6/4 にぶい黄褐色砂（洪水砂層 ϕ 1～5mm） 粘性弱 しまり中
- Vc 7.5YR6/6 橙色砂（洪水砂層 ϕ 1～5mm） 粘性弱 しまりやや強
- Vla 10YR3/3 暗褐色シルト 粘性・しまり共中 Va層全体に10%
- Vlb 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 ϕ 1～3mm全層に10% 炭化物粒 ϕ 1～2mm 全層に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 ϕ 1～3mm・炭化物粒 ϕ 1～2mm共に1% 縄文時代前期前葉・中葉遺物包含層
- VIIa 10YR3/4 暗褐色シルト 粘性・しまり共中 拳～掌大の礫50%
- VIIb 10YR3/4 暗褐色シルト 粘性・しまり共中 渾移層
- 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 雜木撤去・雜木搬出試掘。

11月4日 重機による雜木撤去・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日まで隨時。

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日まで隨時。（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。

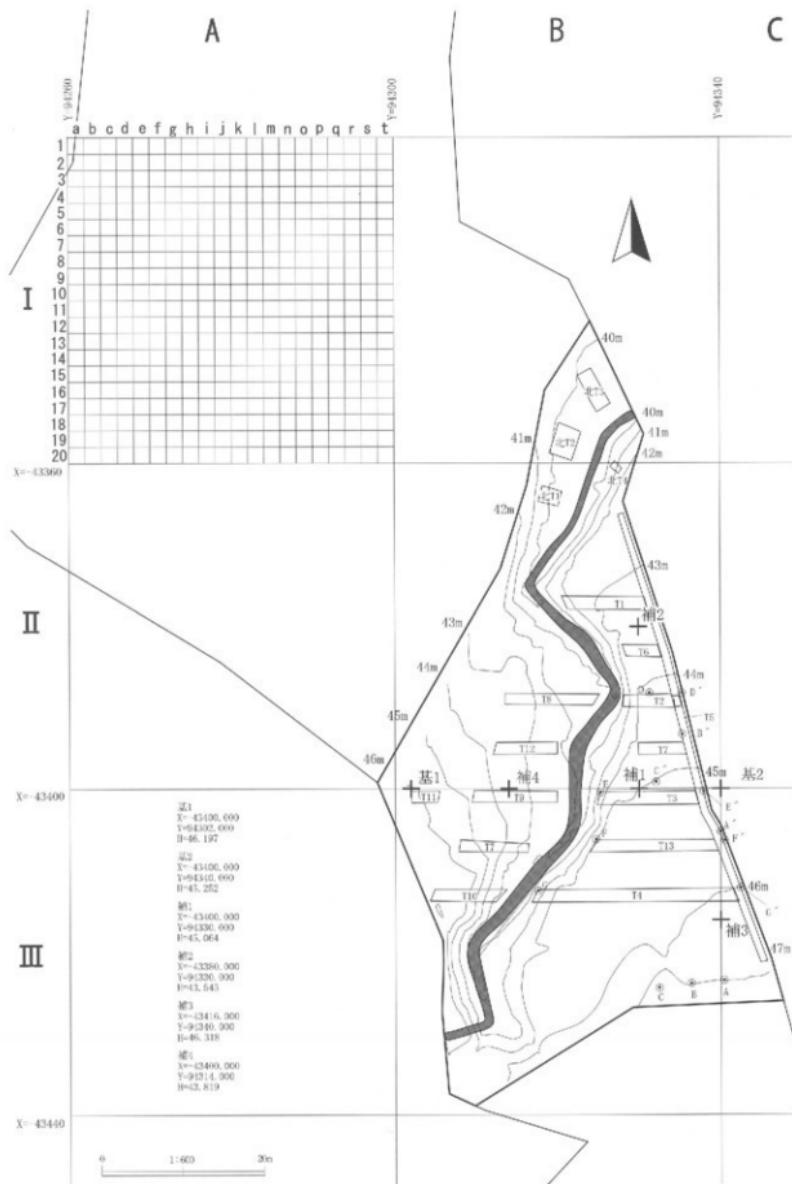
(2) 発掘調査の方法

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。調査開始直後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隨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、堅穴住居については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、堅穴住居の埋土については土壤を採取し、現地にて土壤洗浄・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壤洗浄を行った。

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 6×9cm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、净書し図版用の版下を作成した。また、繩文土器器表面や土製品は濯拓により採拓した。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号堅穴住居」、「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「cm」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壤の採取〕

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。土壤は10リットルのバケツ内で水洗し、炭化浮遊物を0.5mmメッシュの籠で回収する作業を数回繰り返した後、沈殿物を0.5mmメッシュの籠で回収した。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壤量は以下のとおりである。

遺構名	採取地点	推定土壤量(1)	遺構名	採取地点	推定土壤量(1)
1号堅穴住居	北ベルト表土	52	7号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	Q1埋土	52	8号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	Q2埋土	52	10号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	Q3埋土	52	13号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	Q4埋土	52	14分焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	P-1下	13	15号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	P-2下	13	16号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	P-3下	13	19号焼土遺構	埋土	13
1号堅穴住居	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：鋸型、D：坩埚、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、I E：塊状滓についてはメタルチャッカーア用いて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壤の採取〕

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壤の採取を開始、土壤の水洗・乾燥後、籠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壤量は約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、メタルチェックと目的を同じくするもの、つまりこれまで鐵道系遺物、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、主觀による誤差が生じ易いこと、メタルチェックによる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、本調査では実施していない。また、TE3：鉄分の少ない鉄滓には、メタルチェック-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銹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汚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、メタルチェック器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	内訳と検出濃度による推定分類
I	鉄滓類		
A	楕形滓（卯底）	平面形は円形～橢円形で、断面形は上が半坦気味な楕形を呈する。縁辺を人為的に切り落とした鋸い破断面をもつものが存在する（楕形中心部の厚さ、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製鐵滓 ②精練滓 ③鍛冶滓 ④鈎込
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0.5mm以上、一辺5mm以上	
2	鍛造剥片	厚さ0.5mm以下、一辺5mm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、3mm筋により2細分した。	
1 大		粒径3mm以上	
2 小		粒径3mm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を更に細かく破碎したような資料。人為によると見られる破断面を複数持つ、ダイス状を呈する。	
3	細い柱状	柱状を呈し、大きさ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）	その他の（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を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。	
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。メタルチェック一反応（L・M・M以外）で鐵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	鐵塊系資料	メタルチェック-Lに反応（磁着強に対応）。B・Z・3類と比して重量感がある。表面の赤錆が堆み、ひび割れる。	
2	含鉄鉄滓	メタルチェック-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	メタルチェック-M以外（磁着無に対応）。表面の特徴はE1類と同様。	
F	小片一括	概ね2cm以下の小片を一括した。メタルチェックによる分類は未実施。	
G	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。	
H	鉄滓類以外		
A	炉壁	植物繊維（スサ）を呑み込んだ粘土状物質で明黄褐色～褐色を呈する。多孔質で軽い。	
B	羽口	内窓の判明するものはなし。	
C	轉型	調査では未確認	
D	培塿	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	鉄錆など	

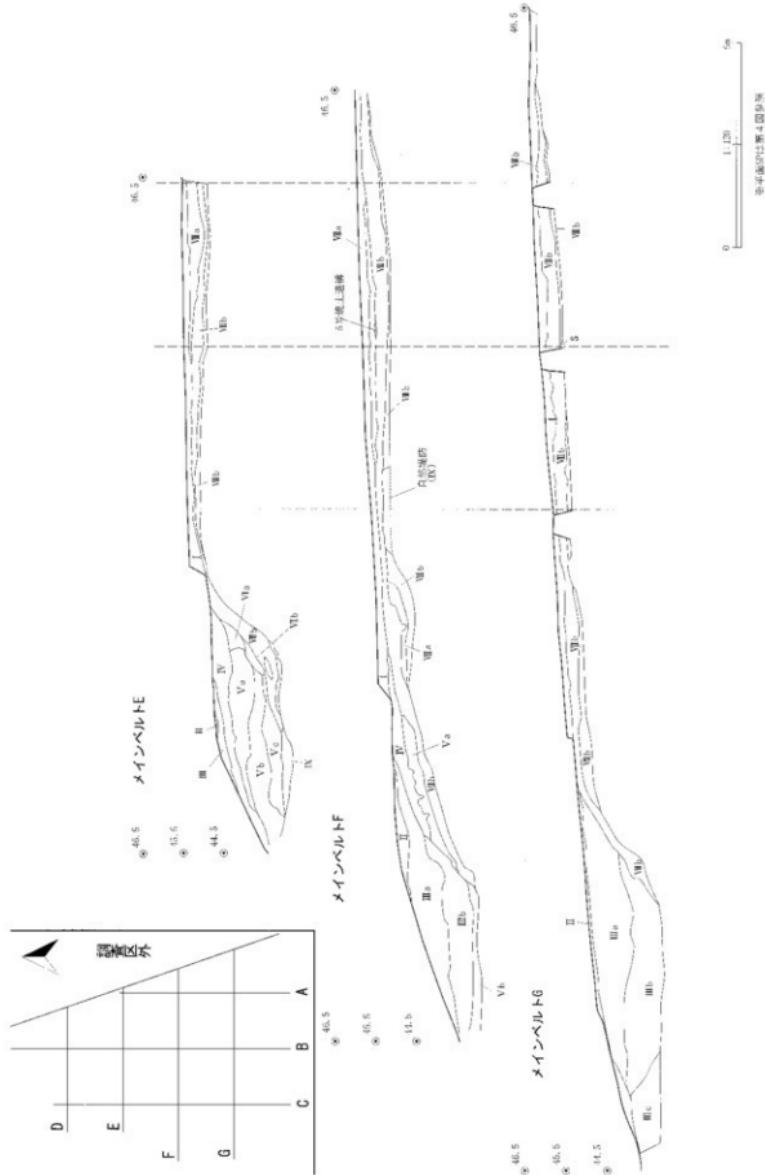
凡十した鉄滓全てを対象としている。



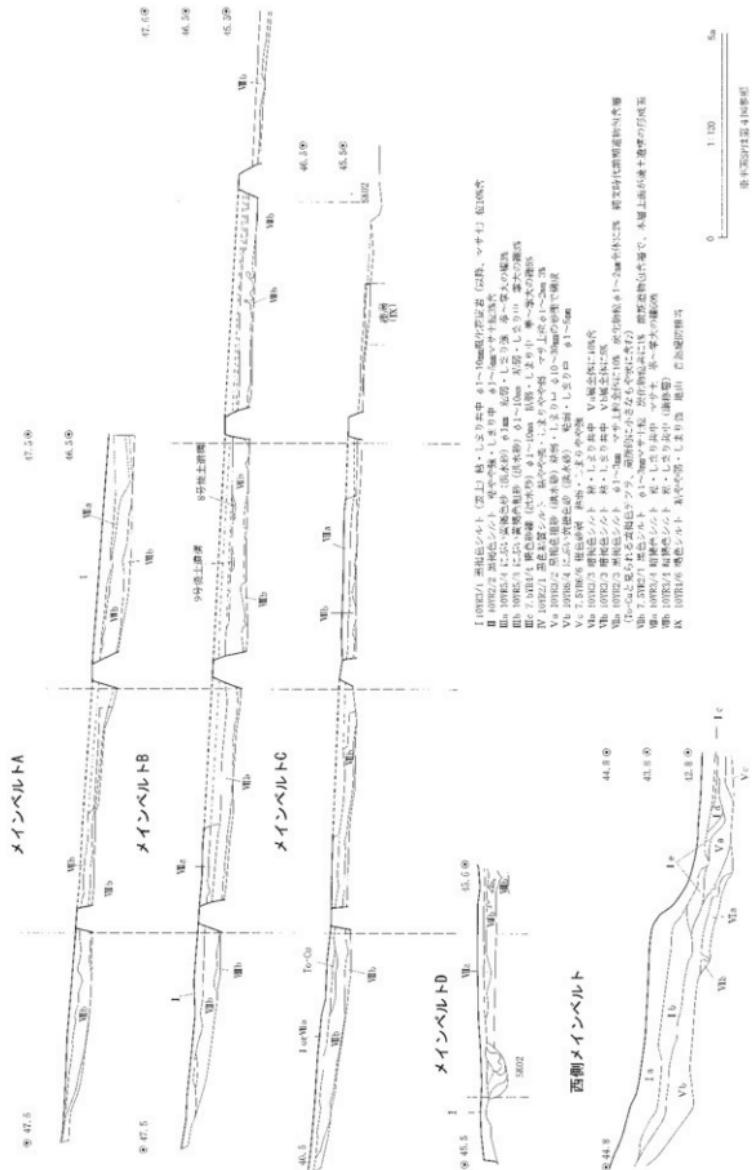
第5図 平成18・20・21年度調査範囲



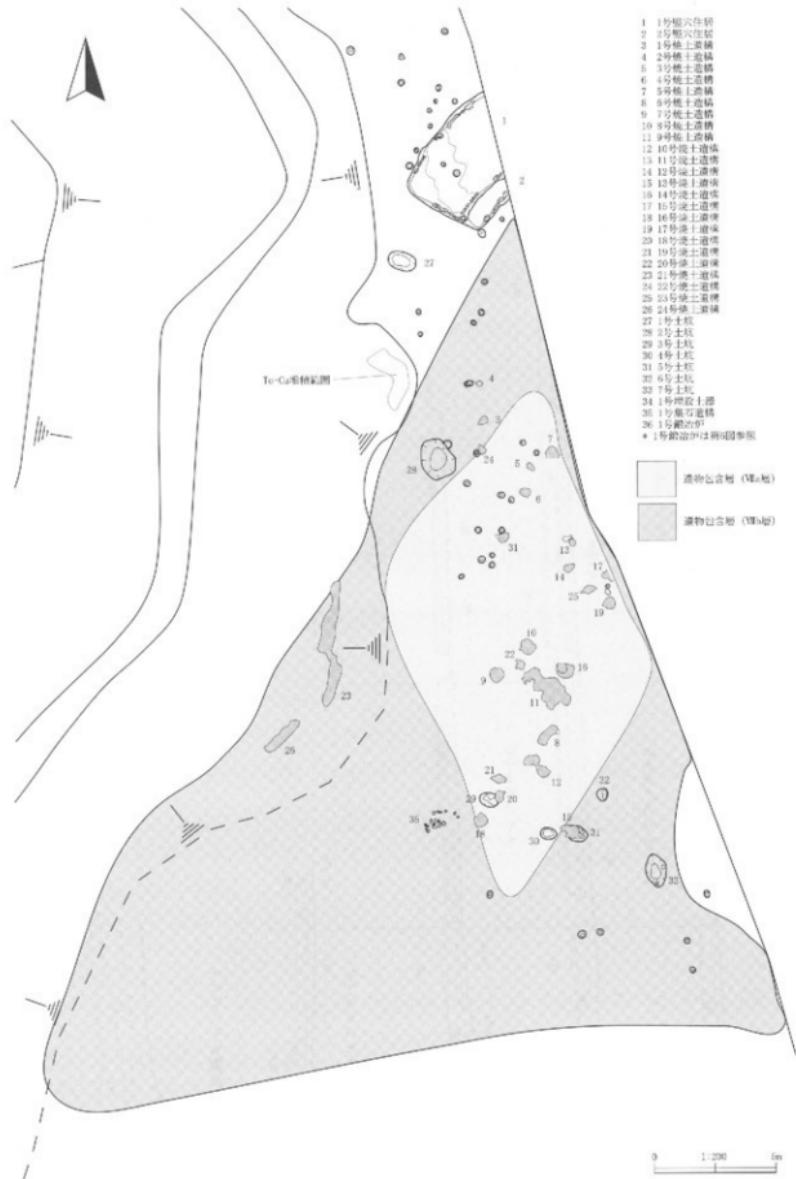
第6図 遺構配置図



第7図 メインベルト断面①



第8図 メインベルト断面(2)



第9図 遺構配置図

IV 調査成績

1 概要

八木沢野来遺跡は、JR東日本山田線磯薙駅の南西約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1,900m²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】 II B14q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Ⅱb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壤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高く盛り上がる。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）

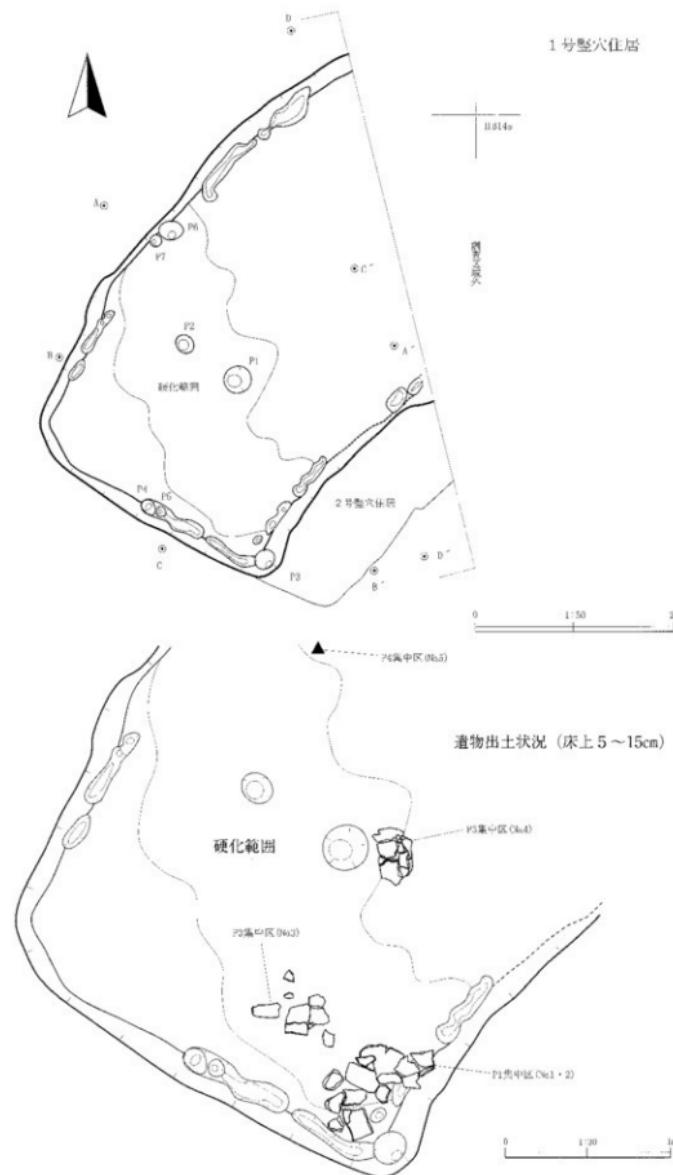
【土器】 16点出土した。内訳は床上10～25cmの地点より5点、その他の埋土中から11点である。

【土製品】 埋土から円盤状土製品が1点出土している。

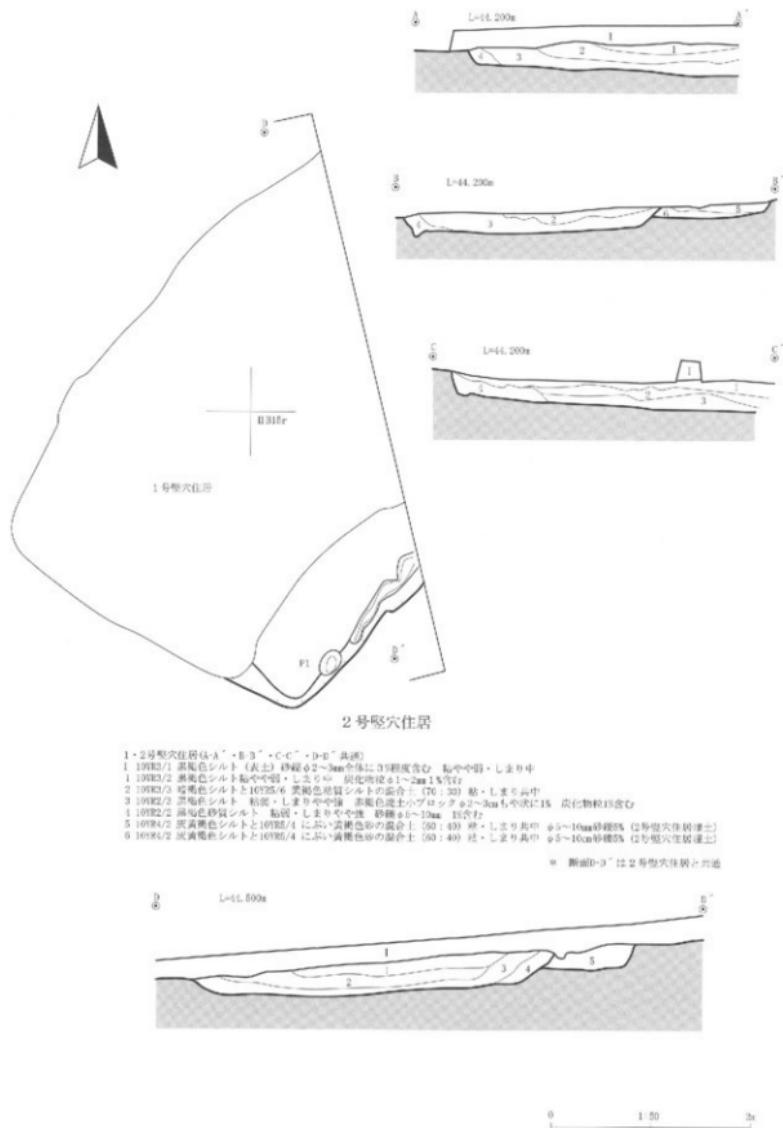
【石器】 埋土から11点が出土している。器種内訳は石鏃3点、石匙1点、削器3点、ビエスエスキュー2点、二次加工ある剥片1点、特殊磨石1点である。

【炭化穀子】 埋土～床面から採取した土壤の水洗選別を実施した。その結果得られた穀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）。

2 掘出遺構



第10図 1・2号堅穴住居 (1)



第11図 1・2号竖穴住居 (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）

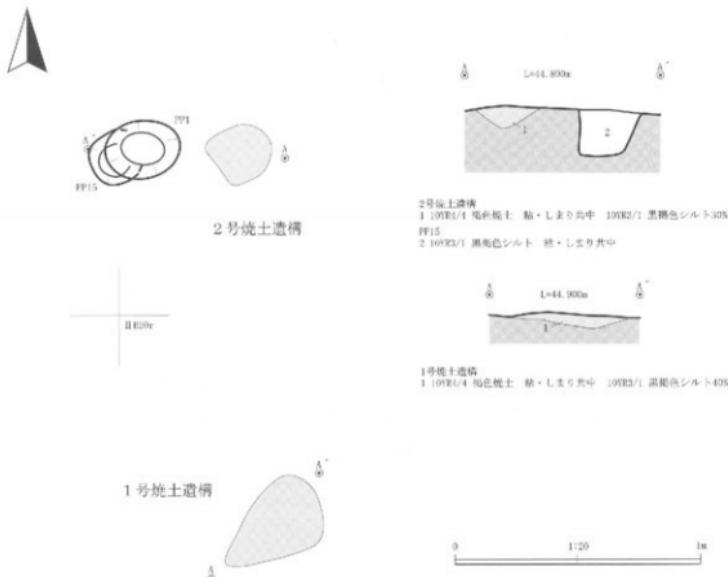
【位置・調査過程】 II B15rグリッド、東半部北寄りに位置する。検出層位はI層直下のⅧb層で、灰黄褐色シルトの広がりとして確認された。1号竪穴住居と南西壁のラインを同じくすることから、当初は同住居の張り出し部とも考えられたが、断面b-b'・d-d'の色調観察により別住居と判断したものである。

【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。

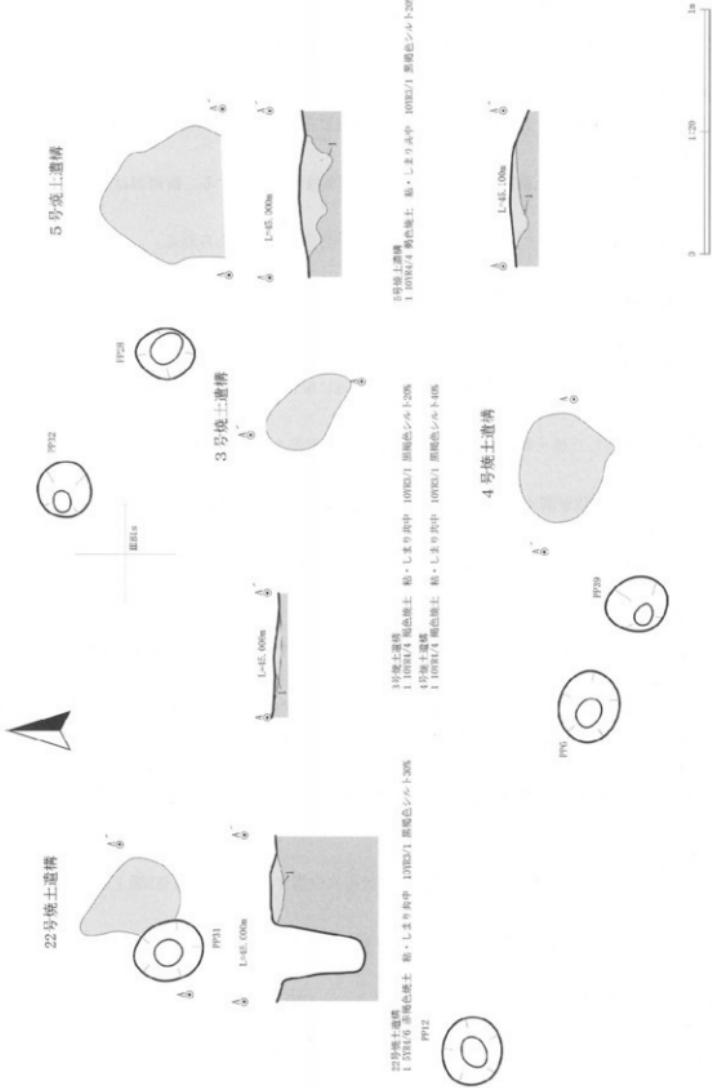
【規模・平面形・主軸方向】 北西側で1号竪穴住居と重複、さらに北東側が調査区域外にかかるため、全体の規模は不明である。残存長軸は南西—北東〈247〉m、北西—南東〈124〉mで、平面形は隅丸長方形基調を呈すると推測される。住居主軸方向はN-40°-Eである。

【埋土】 2層に分層される。灰黄褐色シルトとくびい黄褐色砂の混合土主体で構成される。全体にφ5～10mm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、自然堤防礫面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〕 挖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〕 II B20rグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はVII b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の不整な梢円形を呈する。断面形は皿状で、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〕 II B19rグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はVII b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。断面形は皿状で、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〕 III Blsグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はVII b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の梢円形を呈する。断面形は皿状で、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〕 III Blsグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はVII b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。断面形は皿状で、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】 III B1s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 $54.4 \times <53.5>$ cmの不整な円形基調を呈する。断面形は皿状で、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】 III B6s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 96.8×36.4 cmの不整な楕円形を呈する。断面形は皿状で、層厚は9.2cmを測る。北東側に掌大の扁平砾が検出されている。

【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】 III B5r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 61.9×59.9 cmの円形を呈する。断面形は皿状で、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】 III B5s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。

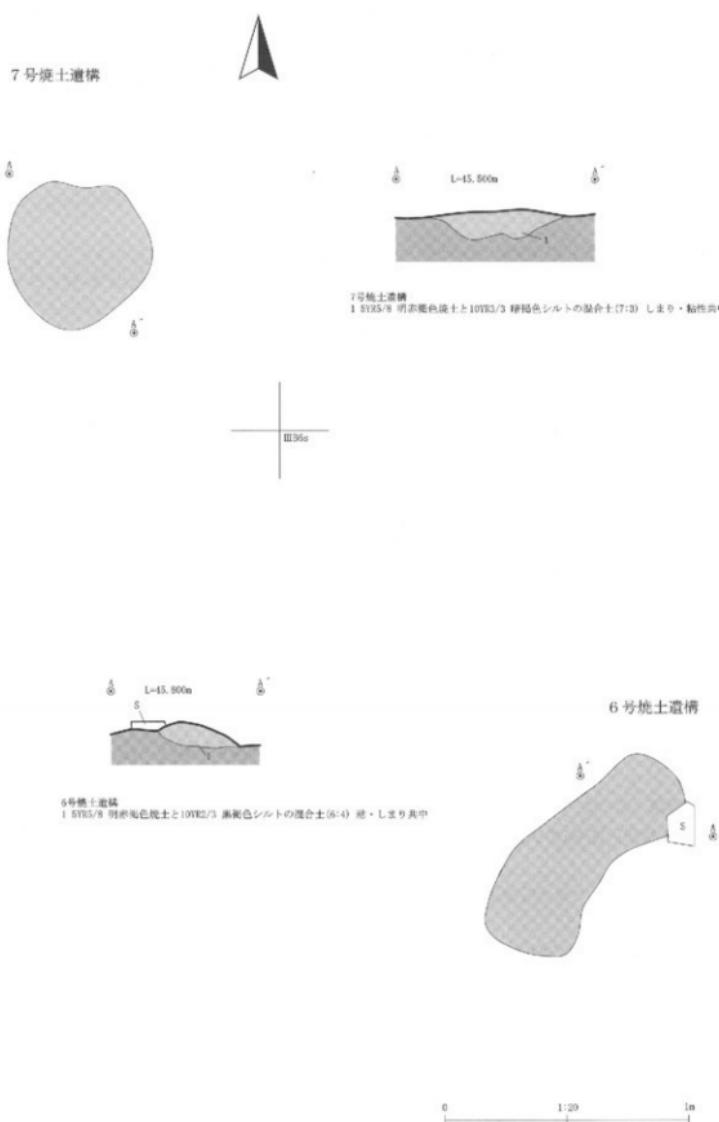
【重複】 なし。

【規模・形状】 検出した焼土範囲は 70.9×66.3 cmの不整な円形を呈する。断面形は皿状で、層厚は10.6cmを測る。

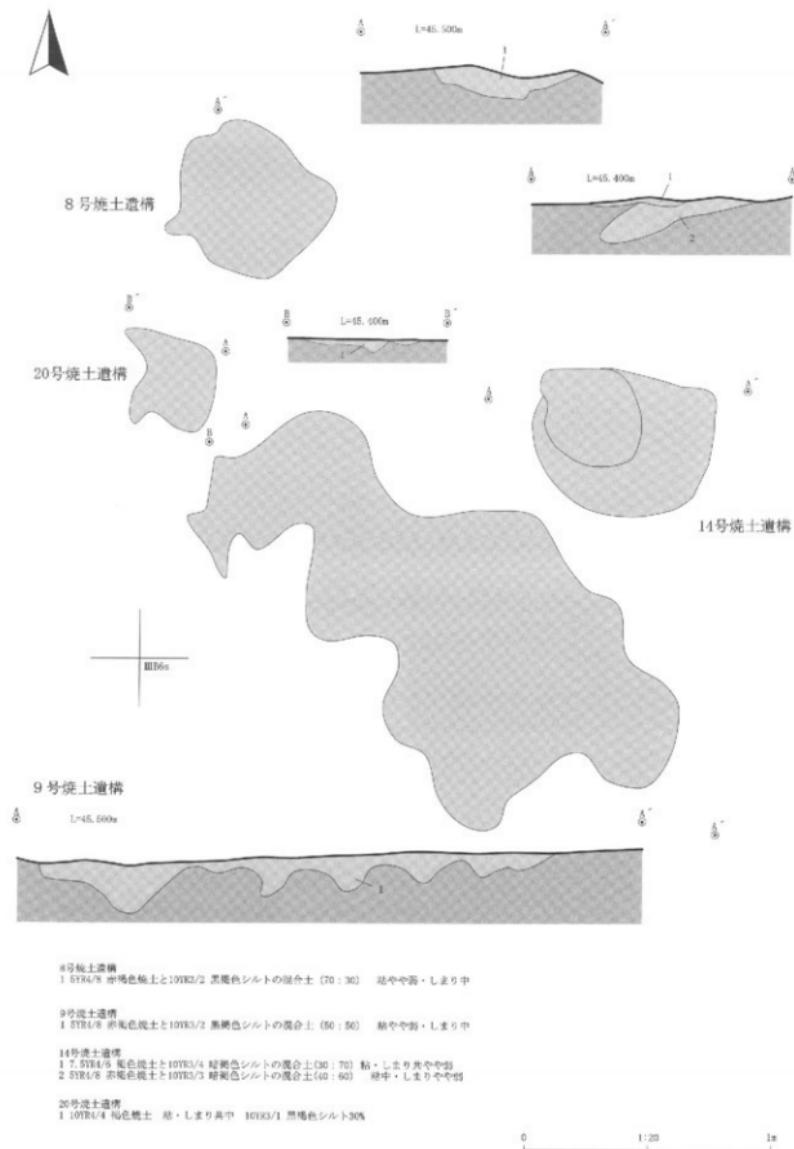
【被熱土】 被熱土は明瞭に赤化しており、断面は焼土が層状（一部斑状）をなす。被熱土自体にはややしまりがあり、分散せず1箇所にまとまっていることから現位置を保持していると考えられる。

【出土遺物】 敵石1点が出土している。

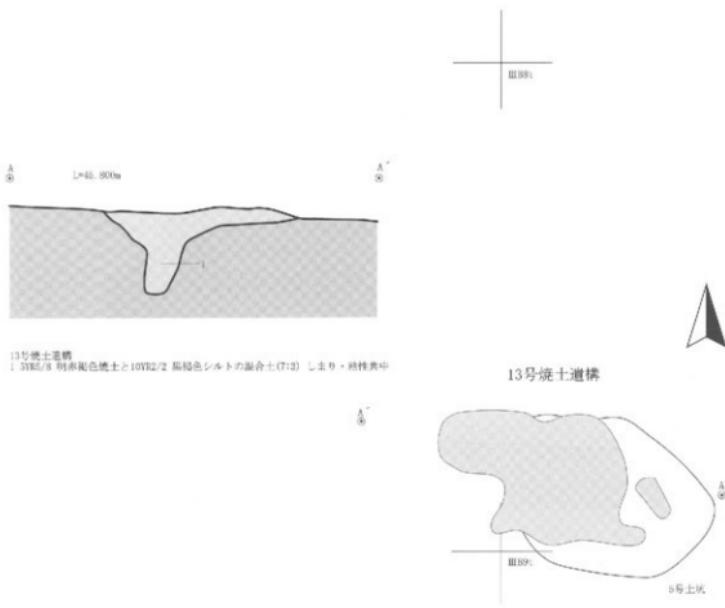
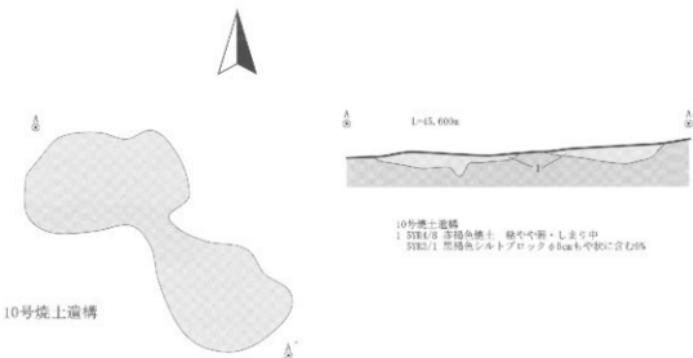
【時期・性格】 出土遺物、検出層位から縄文時代前期前～中葉と推測される。



第14図 6・7号焼土遺構



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】 III B5s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】 III B7s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。断面形は皿状で、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】 III B2t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。断面形は皿状で、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】 III B3t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。

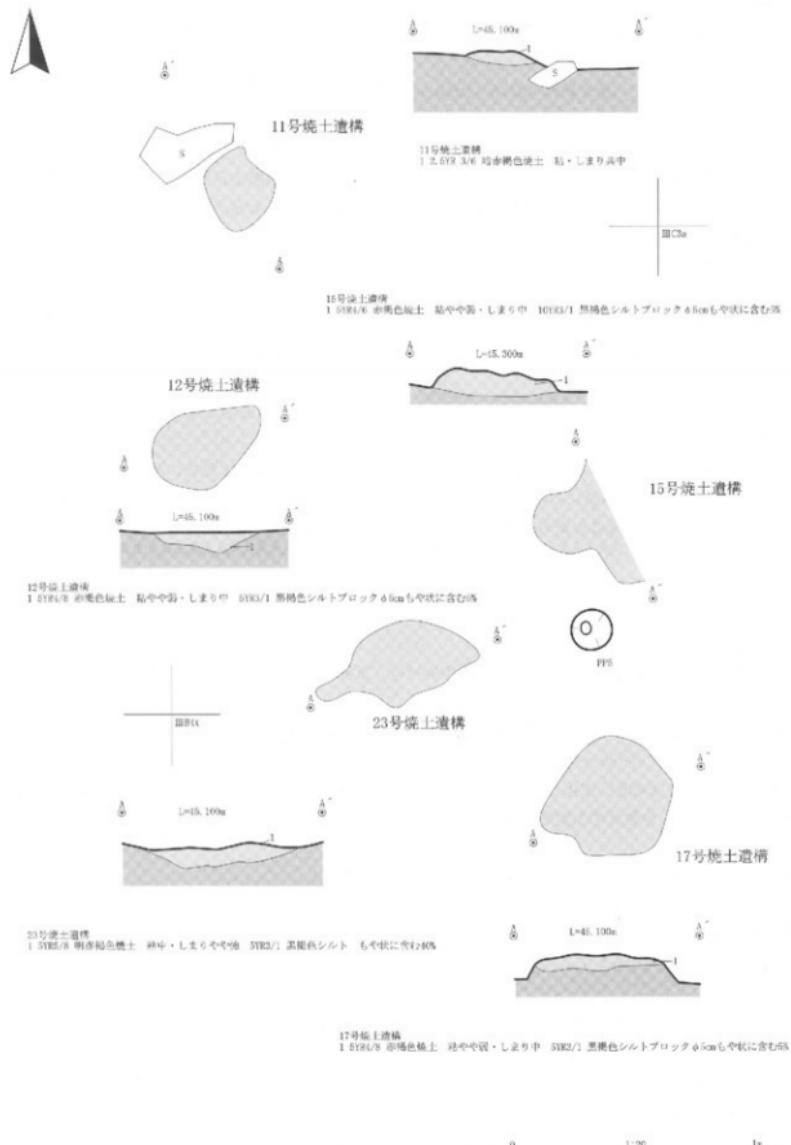
【重複】なし。

【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。断面形は皿状で、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】 III B8t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。断面形は皿状で、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】 III B5s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が皿状、bはモヤ状の不明瞭な形状で、流れで分散したような様相を呈する。層厚はa29cm、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】 III B3t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。

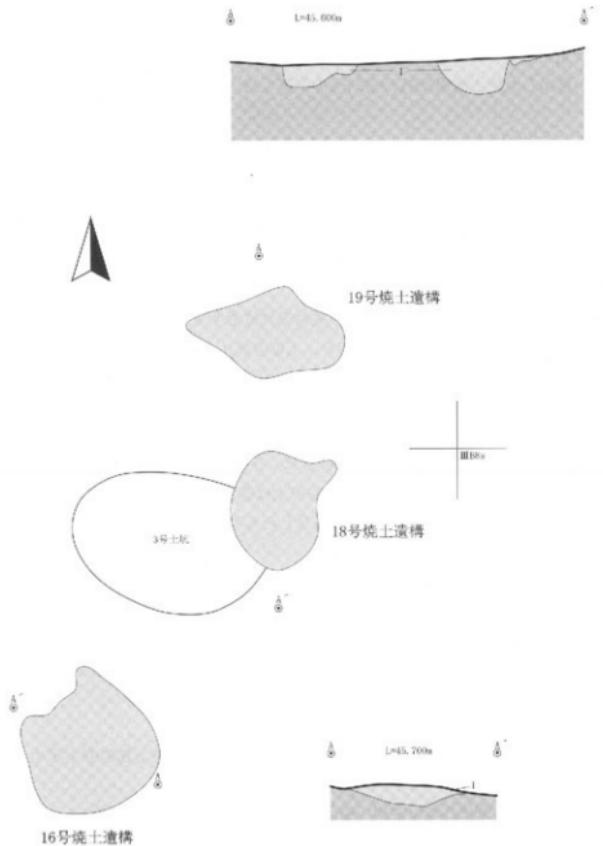
【重複】 なし。

【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。断面形は皿状で、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 SYSA/6 黒褐色焼土 灰や強・しまり中 10YR3/1 黑褐色シルトブロック φ3cmもや状に含む
18号焼土遺構
1 SYRA/8 黑褐色焼土と10YR3/2 黑褐色シルトとの混合土(30:70) 灰や弱・しまり中
19号焼土遺構
1 SYR3/6 灰赤褐色泥土と10YR3/3 灰褐色シルトとの混合土(40:60) 灰や弱・しまりやや強

6 1:20 1a

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】 III B8r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 $60.6 \times 58.0\text{cm}$ の不整な円形を呈する。断面形は皿状で、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】 III B4t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 $53.5 \times 49.5\text{cm}$ の不整な円形を呈する。断面形は皿状で、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】 III B8r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 $51.6 \times 40.1\text{cm}$ の不整な円形を呈する。断面形は皿状で、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）

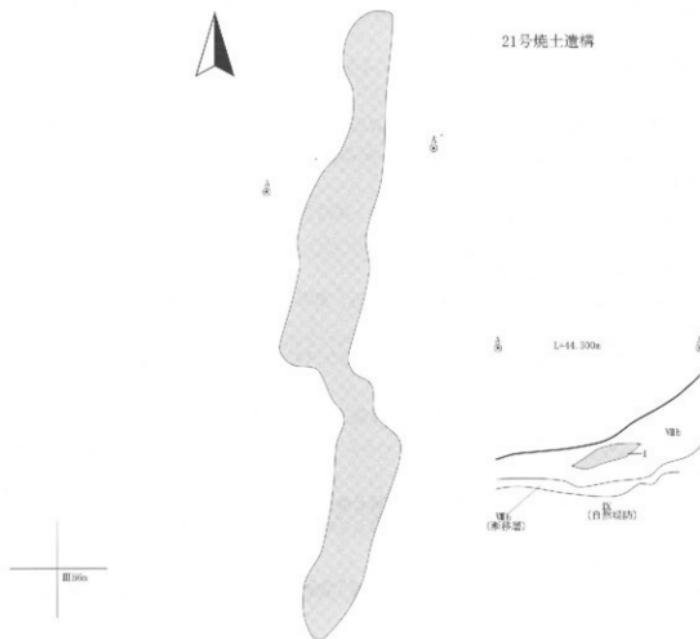
【位置・検出状況】 III B7rグリッド、東調査区中央付近、南寄りに位置する。検出面はⅦb層上面である。
【重複】なし。

【規模・形状】 検出した焼土範囲は $64.4 \times 30.3\text{cm}$ の不整な橢円形を呈する。断面形は皿状で、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. 1032/6 焼赤褐色燒土 粘・しまり共や少強 1032/1 黒褐色シルト30%

24号焼土遺構
1. 2. BY86/8 赤褐色燒土 粘・しまり共や少弱 1034/3 にぶい黄褐色シルトもや状に含む40%



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 $50.7 \times 42.4\text{cm}$ の不整な楕円形を呈する。断面形は皿状で、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 $517.4 \times 57.3\text{cm}$ の不整な長楕円形を呈する。断面形は皿状で、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】獸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 $43.8 \times 29.7\text{cm}$ の楕円形を呈する。断面形は皿状で、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。

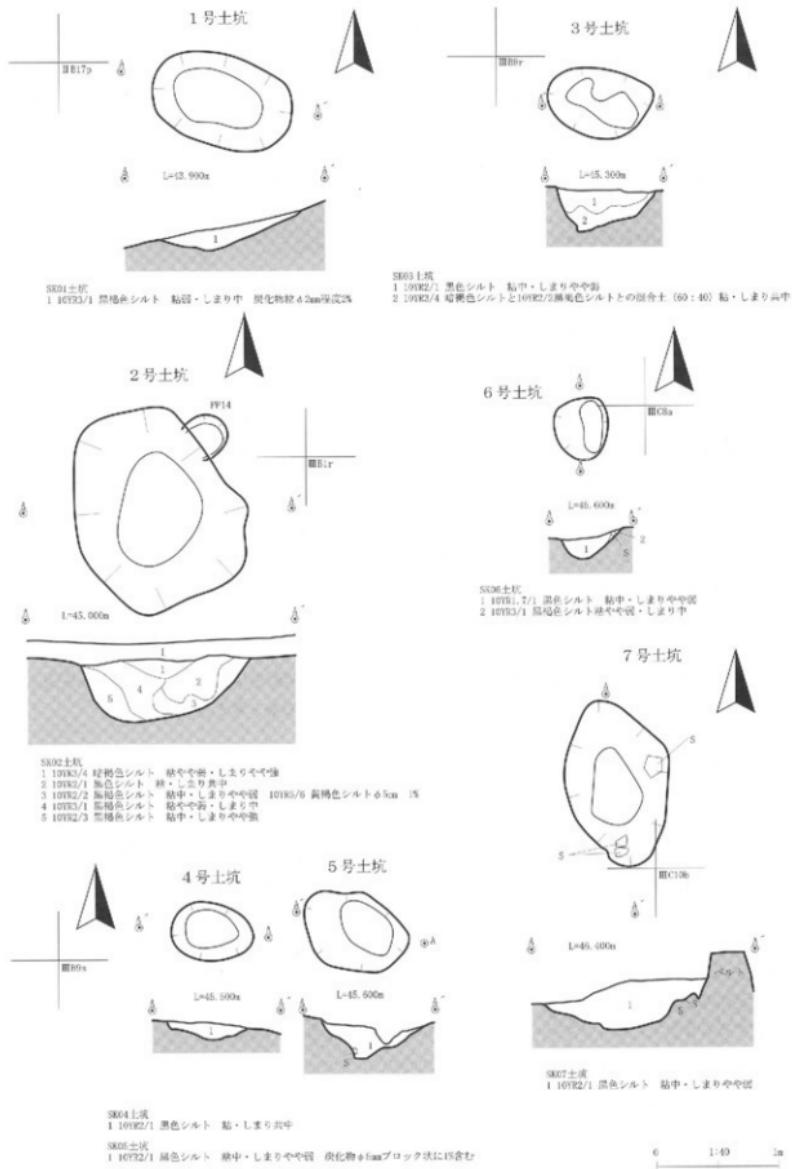
【重複】なし。

【規模・形状】検出した焼土範囲は $68.4 \times 31.7\text{cm}$ の不整な楕円形を呈する。断面形は皿状で、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。



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】 III B6n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。断面形は皿状で、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】 II B17pグリッド、東調査区北側に位置する。検出面はIX層上面で、黒褐色の稍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。断面形は皿形を呈し、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】 III B1qグリッド、東調査区中央付近に位置する。検出面はVIIb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。断面形は皿形を呈し、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】 III B8cグリッド、東調査区南寄りに位置する。検出面はVIIb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。断面形は皿形を呈し、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。

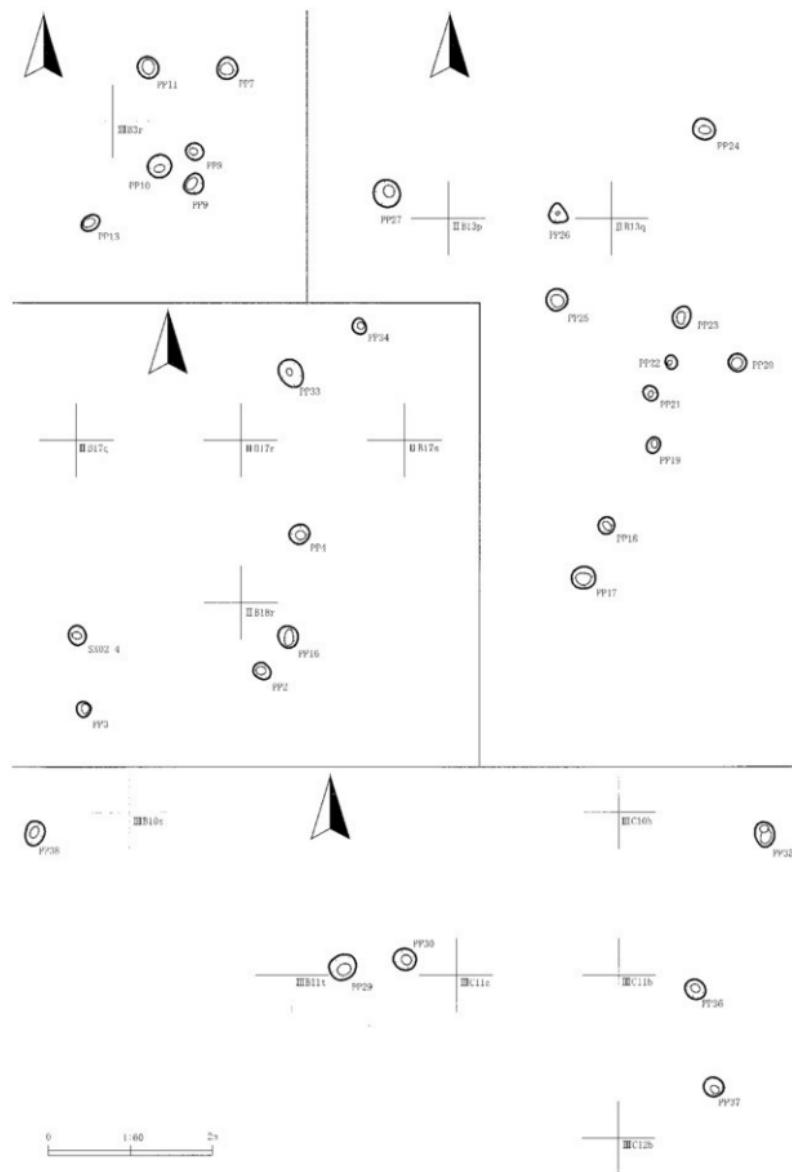
【出土遺物・時期】 出土遺物はなく、時期など詳細は不明である。

4号土坑（第20図、写真図版12）

【位置・検出状況】 III B8sグリッド、東調査区南寄りに位置する。検出面はVIIb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。断面形は皿形で、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。



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Ⅶb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Ⅶb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。断面形は皿形を呈する。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Ⅶb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。断面形は皿形を呈し、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。

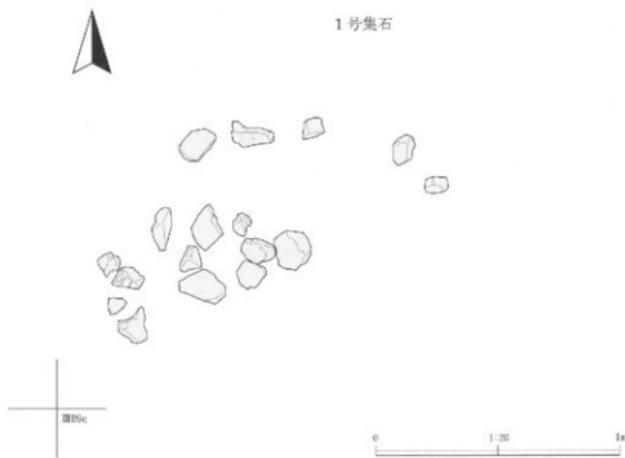
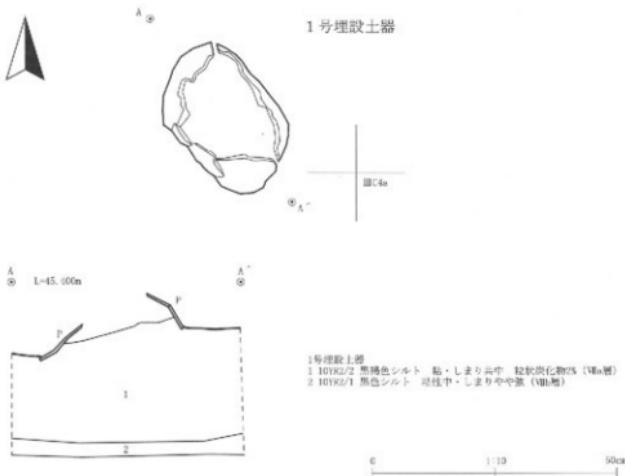
【埋設状況】掘り方は不明瞭で、おそらくは掘り込みを伴わない。Ⅶa層中に土器が倒置され、その後に同層で埋没したものと考えられる。

【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Ⅶb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】出土遺物ではなく、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】PPI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440.1735g）。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）以降に堆積した土壤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層（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。当該層は平坦部ではなく、沢に向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): 10YR5/1にびい黄褐色砂ほか 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・後期の遺物のはか、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、黒色の土壤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。

Vla~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 縄文時代前期中葉~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。II B19p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

VIIb層は、平坦部のVIIb層直下に堆積する。

VIIb層（第44図、写真図版34）：10YR3/4暗褐色シルト（漸移層）

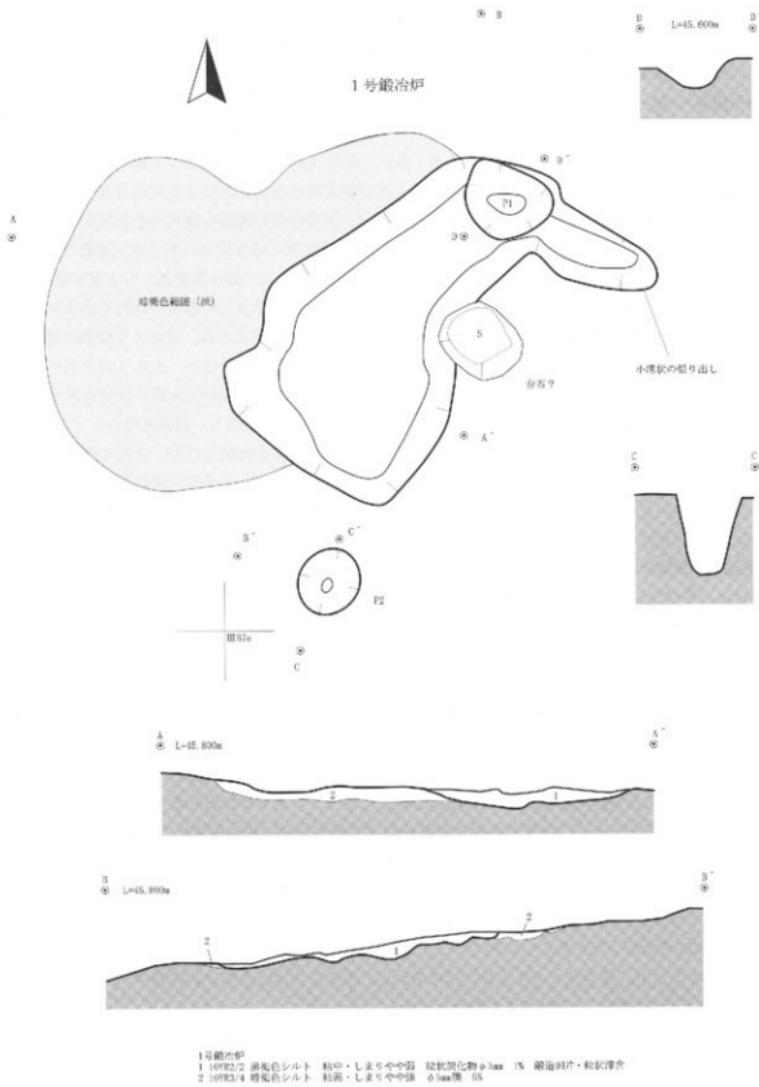
1号銀治炉（第23図、写真図版16）

【位置・検出状況】 III B6e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。

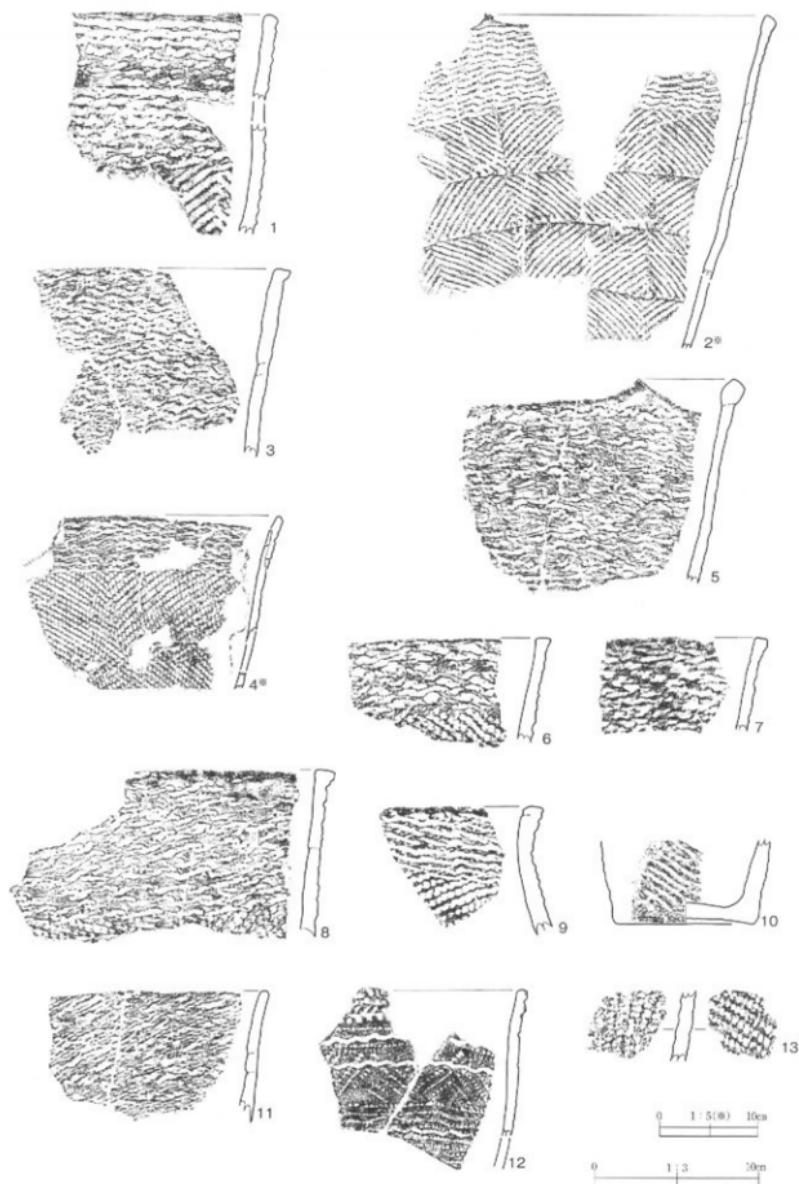
【規模・形状】 開口部径158.0×91.8cm・6.5cmの楕円形土坑と、189.8×130.9cm・6.1cmの黒色範囲からなる。土坑の北東側からは51.9cm×24.9cm・5.5cmの小溝が延びており、斜面下位にあたる東方向へと続く。土坑の東側には、34.6×25.4cm・17.4cmの花崗岩製礫が検出されている。礫の周辺からは鍛造剥片が検出されており、台石として使用されたと推測される。但し、この花崗岩製礫の表面は風化が著しく、鉄滓状付着物などの痕跡や赤色変化は認められなかった。土坑の両端には小柱穴が2基検出されている。P 1は37.5×29.2cm・12cm、P 2は27.9×24.8cm・33.6cmを測る。両者は位置関係から銀治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。

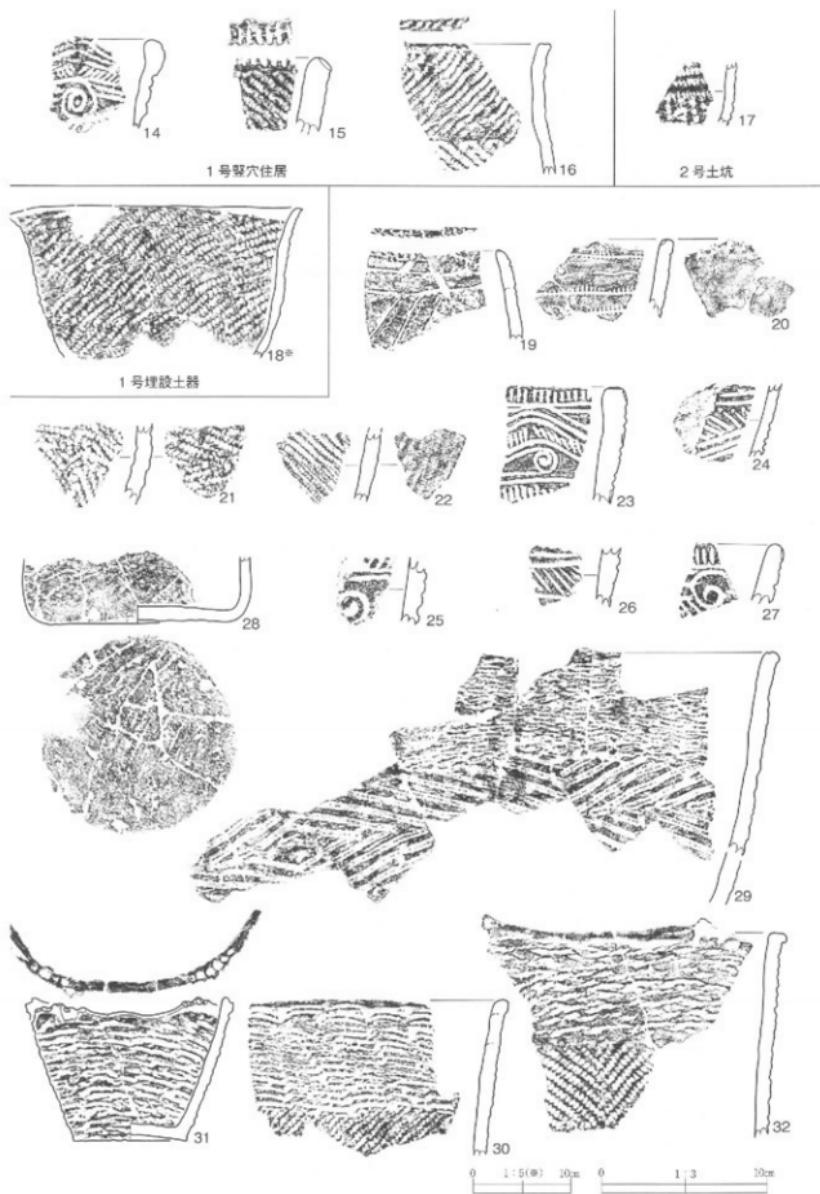
【出土遺物・時期】 時期を決定できる遺物は出土していないが、鍛造剥片・粒状滓を含む鉄滓類が検出されること、埋土の状態等から古代に属する銀治炉と推測される。



第23図 1号鍛冶炉



第24図 遺構内出土遺物（土器）



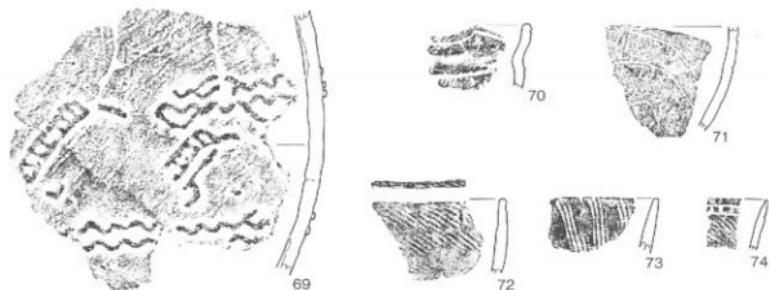
第25図 遺構内・遺物包含層出土遺物（土器）



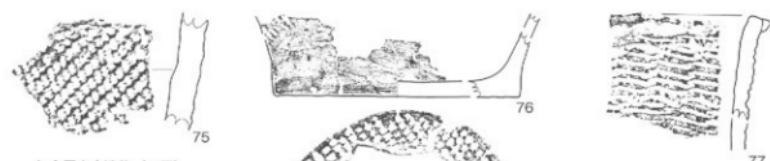
第 26 図 遺物包含層出土遺物（土器 1）



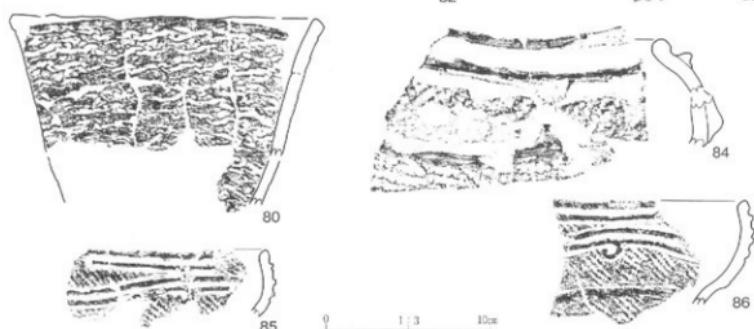
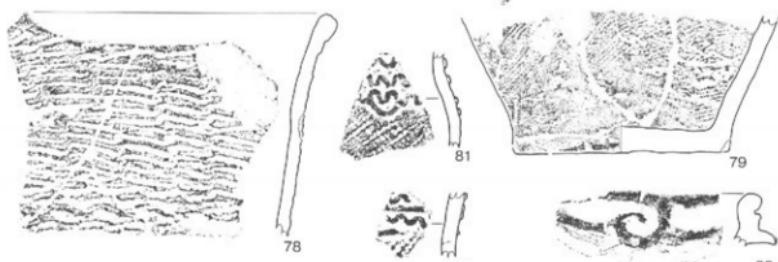
第27図 遺物包含層出土遺物（土器2）



包含層出土遺物（Ⅲ層）



包含層出土遺物（Ⅳ層）



0 1 3 10cm

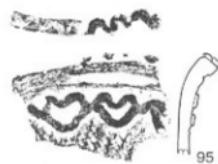
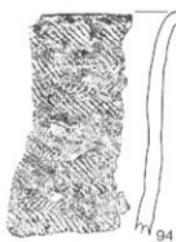
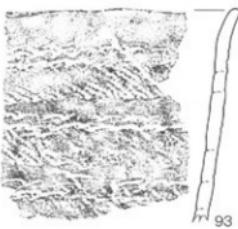
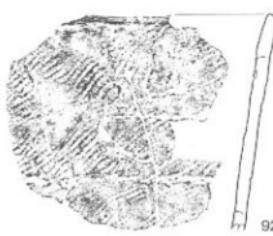
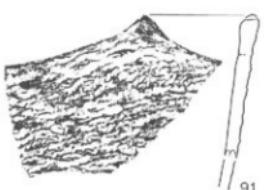
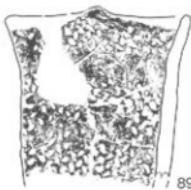
第28図 遺物包含層出土遺物（土器3）



包含層出土遺物（IV層）



包含層出土遺物（V層）



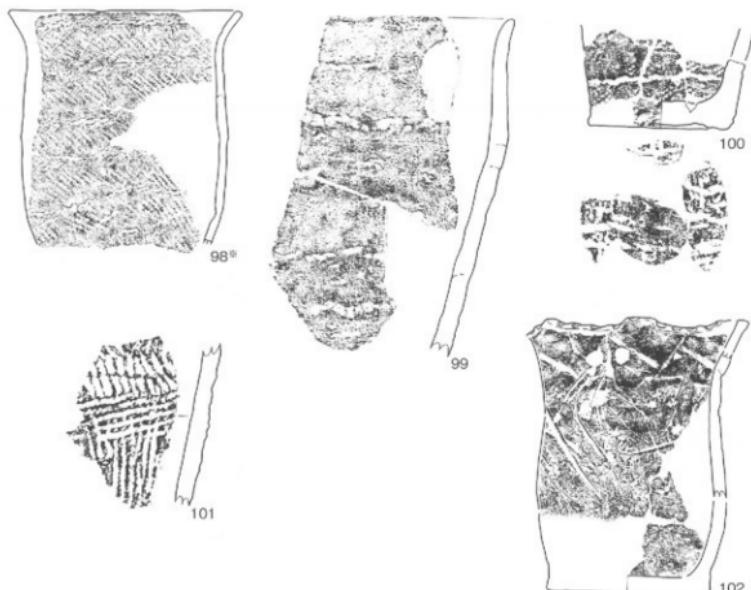
包含層出土遺物（VI層）



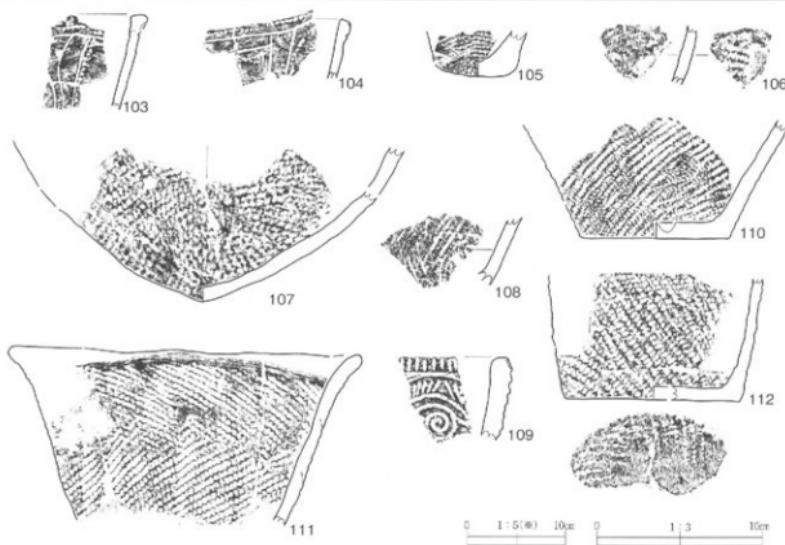
包含層出土遺物（To-Cu 分布範囲）



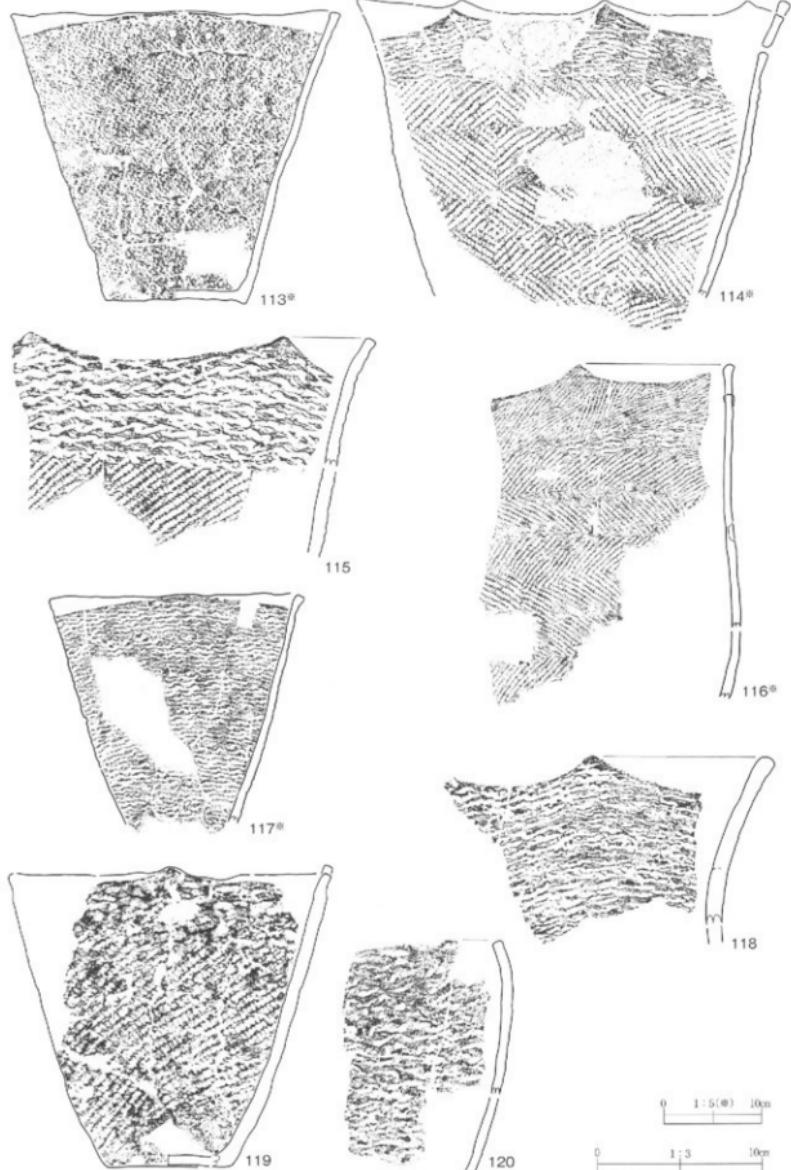
第29図 遺物包含層出土遺物（土器4）



包含層出土遺物 (Ta-Cu 分布範囲)



第30図 遺物包含層出土遺物（土器5）



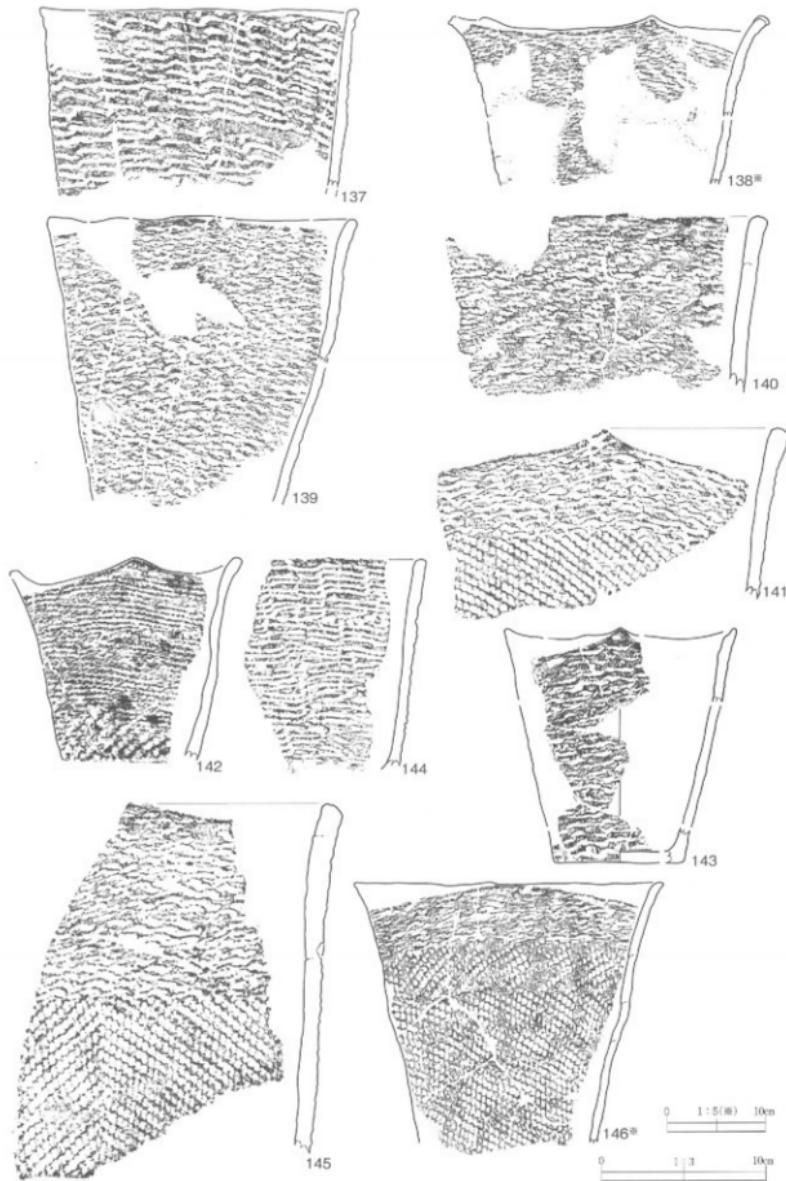
第31図 遺物包含層出土遺物（土器 6）



第32図 遺物包含層出土遺物（土器 7）



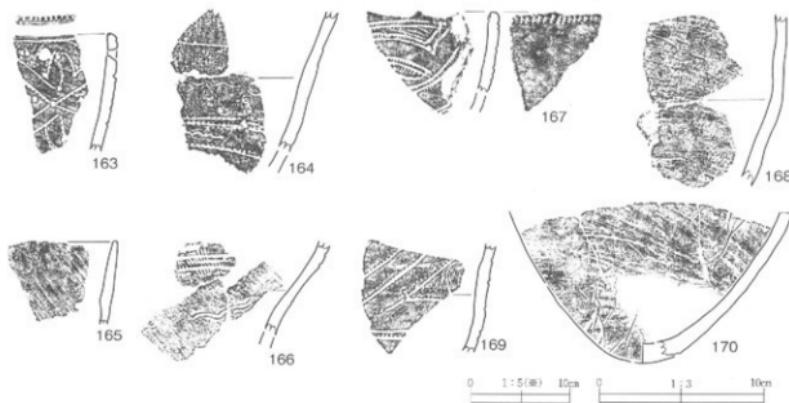
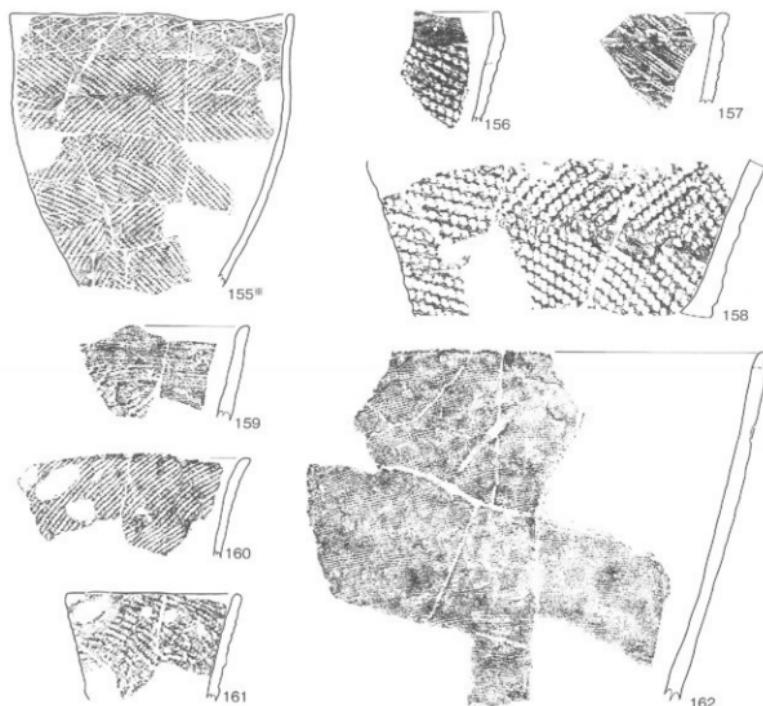
第33図 遺物包含層出土遺物（土器8）



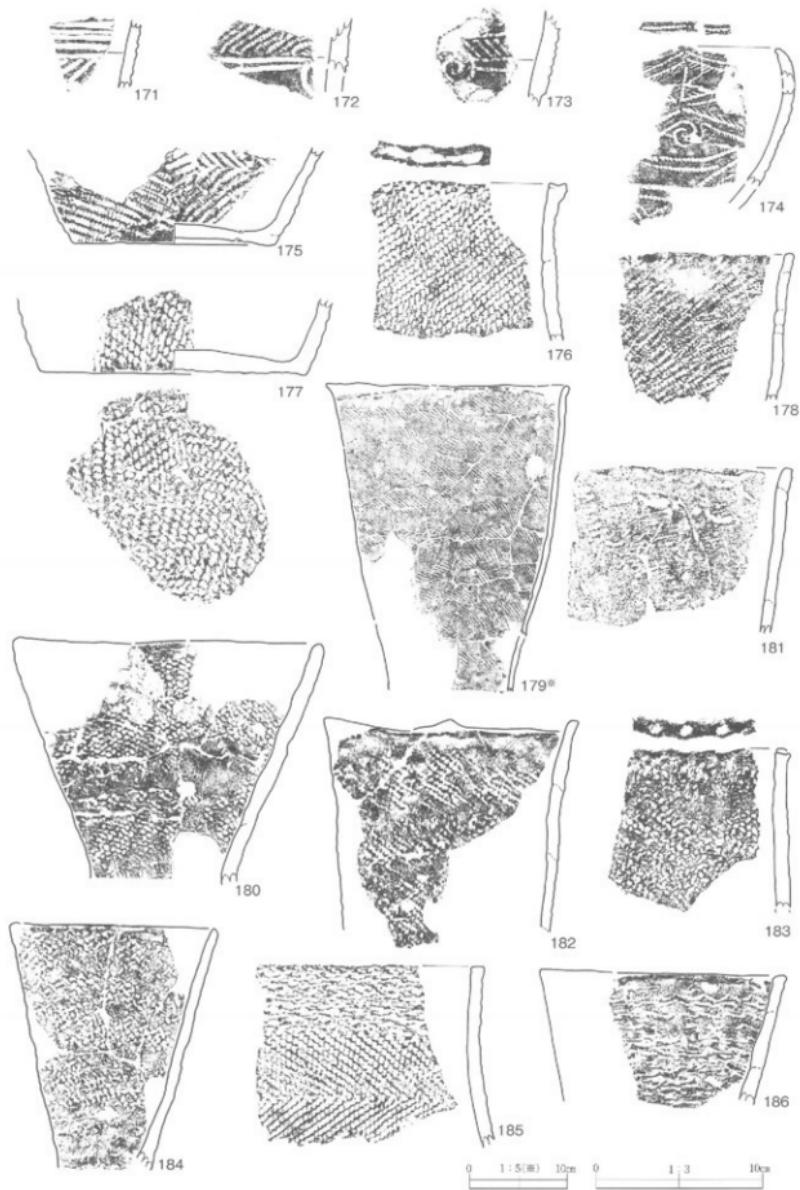
第34図 遺物包含層出土遺物（土器 9）



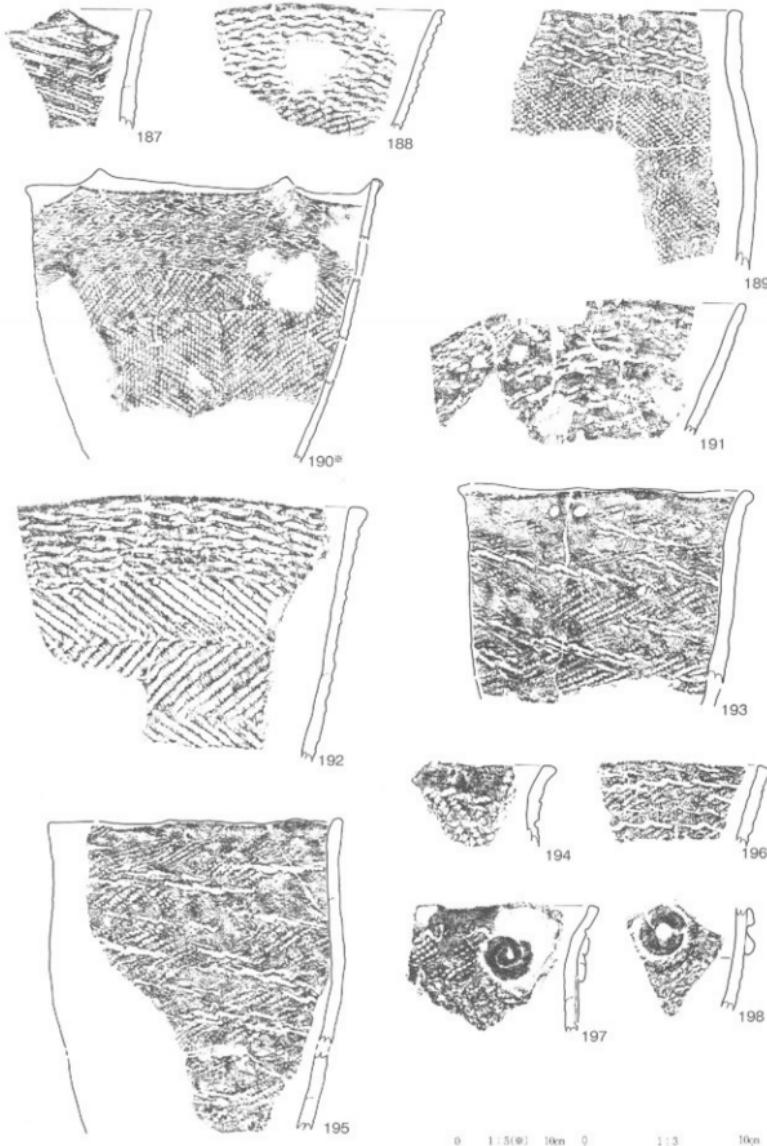
第35図 遺物包含層出土遺物（土器 10）



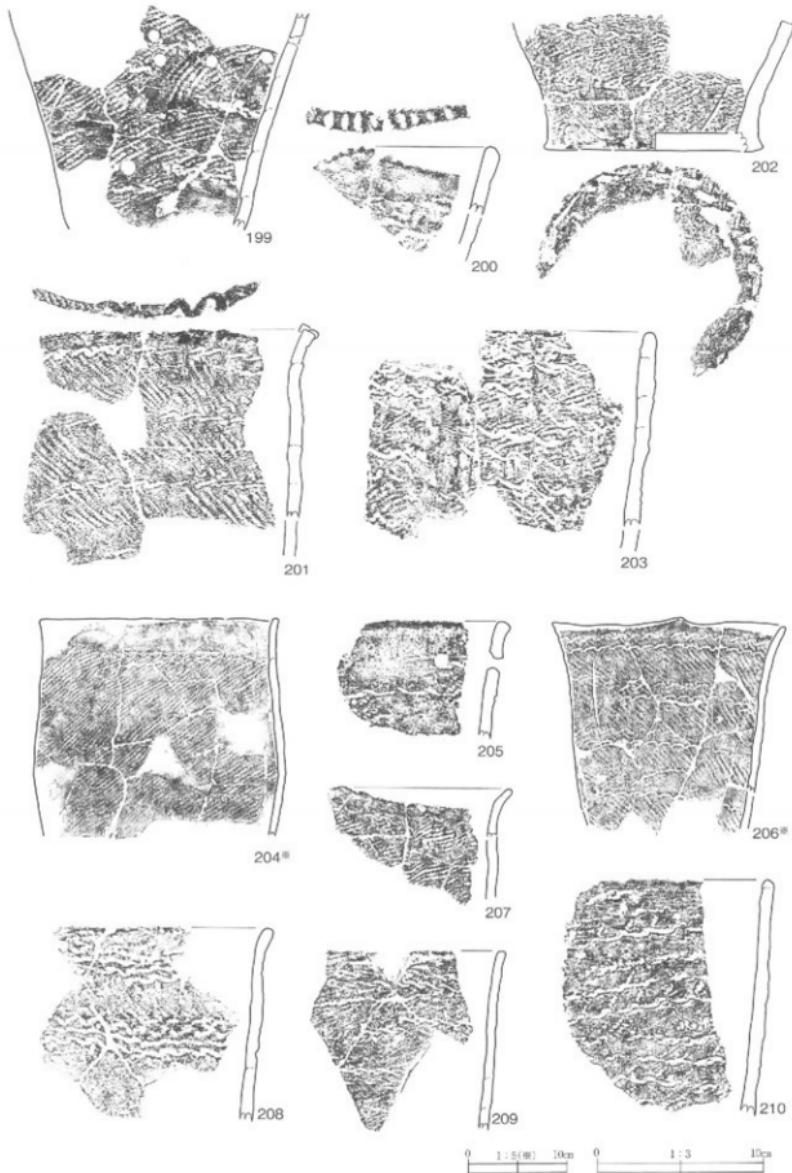
第36図 遺物包含層出土遺物 (土器 11)



第37回 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）



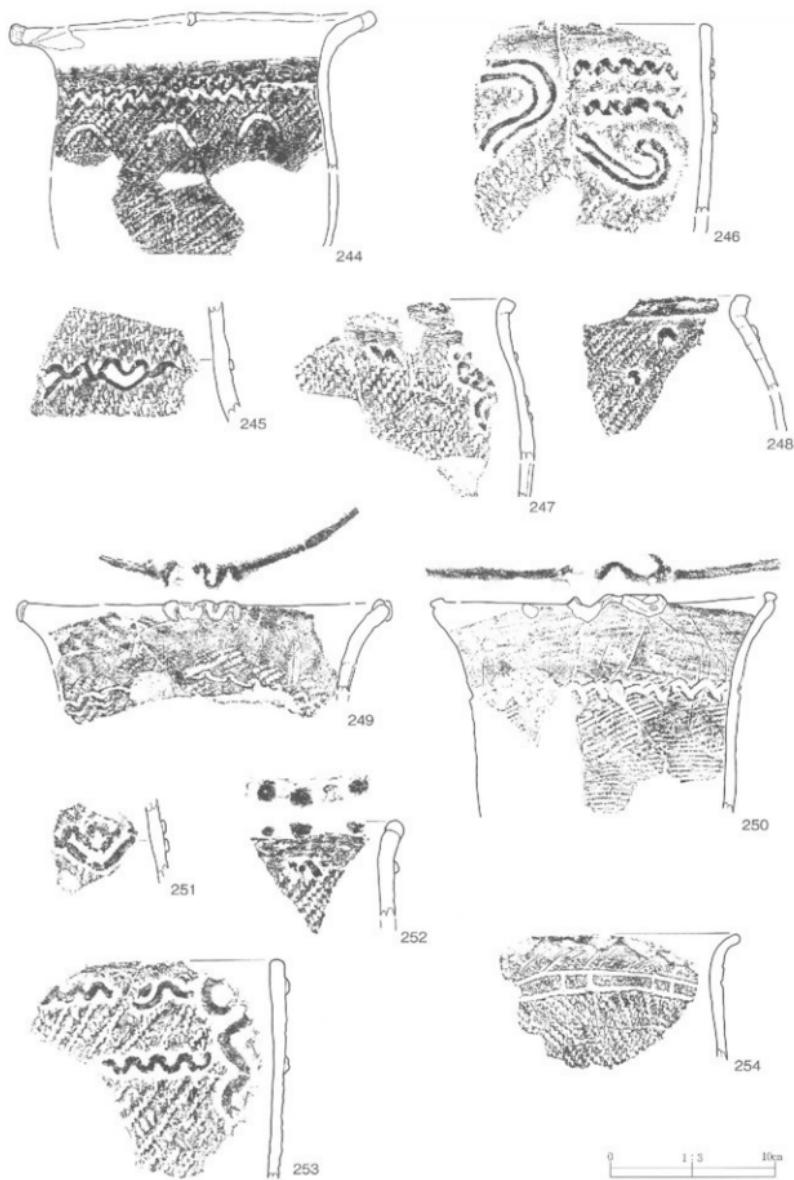
第40図 通物包含層出土遺物（土器15）



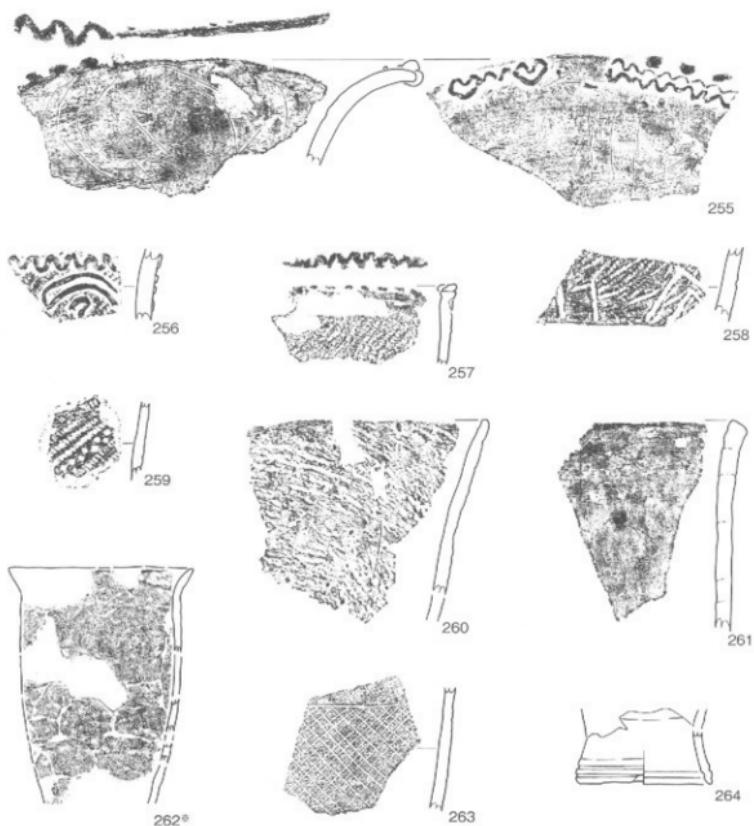
第 41 図 遺物包含層出土遺物（土器 16）



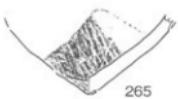
第 42 図 遺物包含層出土遺物（土器 17）



第43図 遺物包含層出土遺物（土器 18）



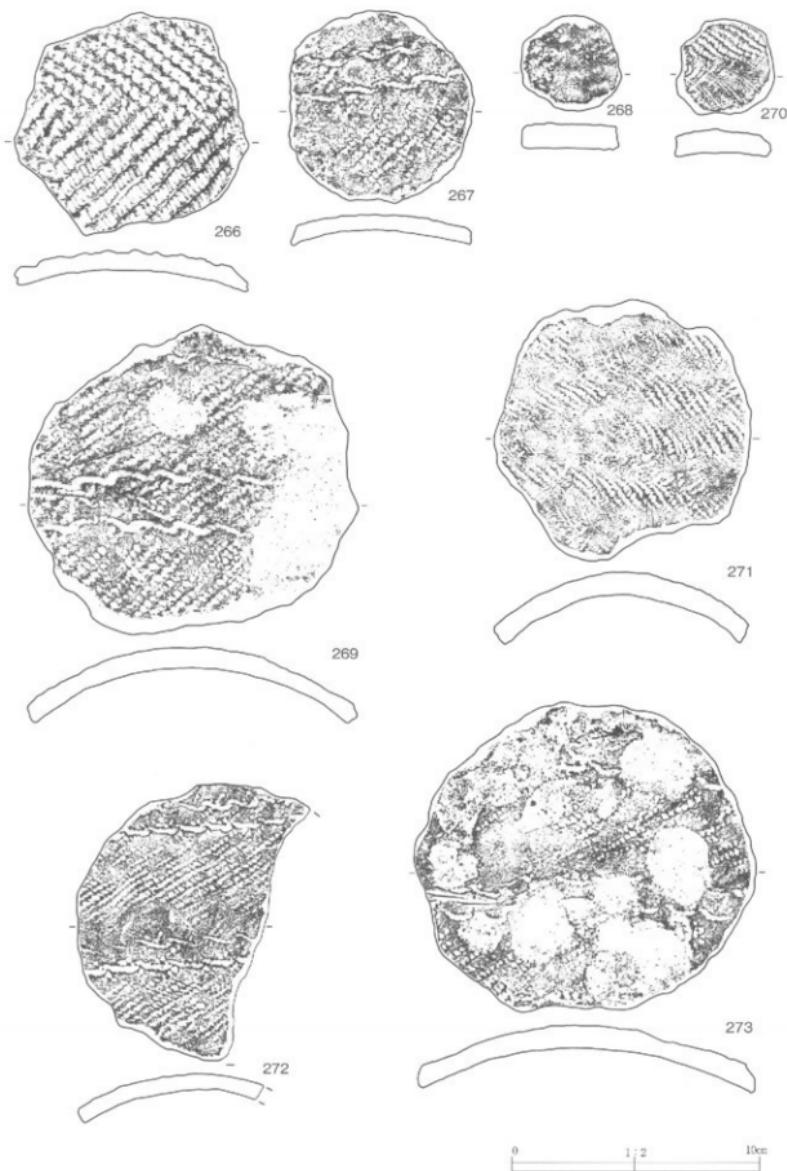
包含層出土遺物 (VIIb 層)



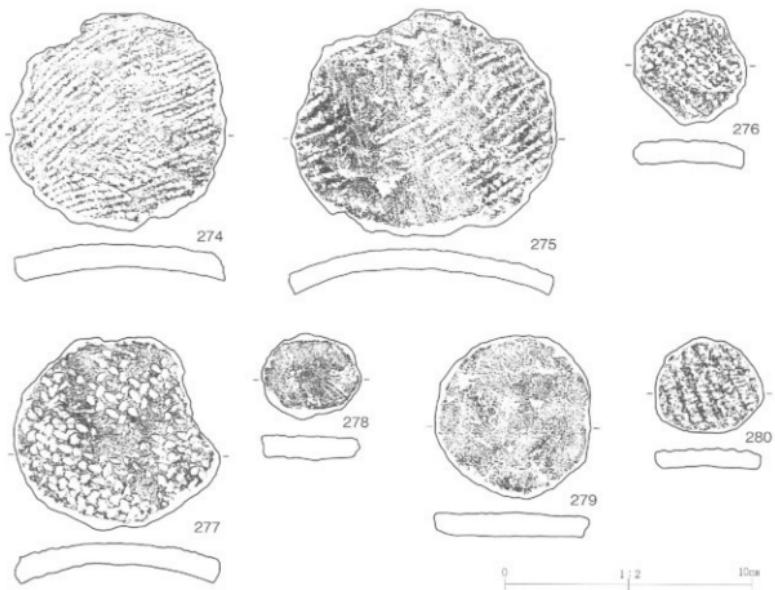
包含層出土遺物 (VIIb 層)



第 44 図 遺物包含層出土遺物 (土器 19)



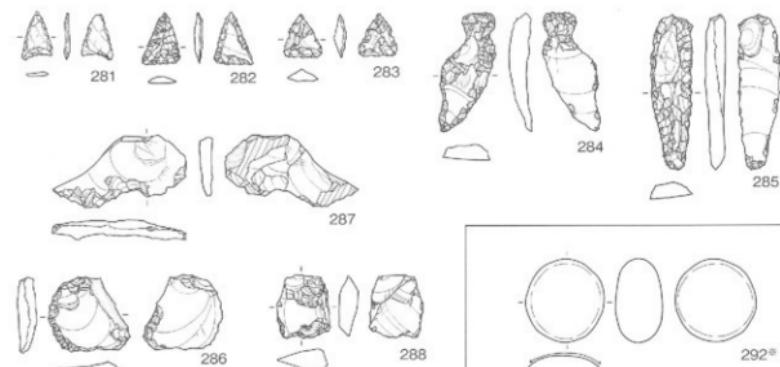
第45図 遺物包含層出土遺物（土製品1）



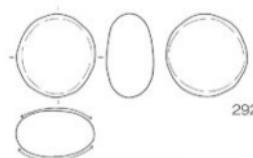
第46図 遺物包含層出土遺物（土製品2）

第3表 土製品観察表

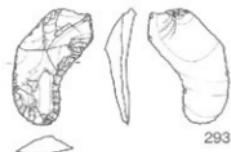
No	グリッド	層位	器種	残存状態	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	胎土	利用部位	縁辺調査
266	S 1 01	四ベルト 地下	円盤状土製品	完	9.0	9.5	0.9	79.1	織維有	側部	打ち欠き
267	III B 4 n	(III b?) 黒色土、190cm	円盤状土製品	完	7.7	7.5	0.7	52.5	織維有	側部	打ち欠き
268	III B 4 o	IV層 90cm	円盤状土製品	完	3.9	4.1	1.0	19.3	織維有	側部	打ち欠き
269	III B 4 o	VIIb層 160~180cm	円盤状土製品	完	12.7	13.4	0.9	187.3	織維有	側部	打ち欠き
270	III B 5 o	VII a ~ VIIb層 80cm	円盤状土製品	完	3.9	3.9	1.0	18.5	織維有	側部	打ち欠き
271	III B 5 o	VIIb層 160~180cm	円盤状土製品	完	10.7	10.4	1.0	137.4	織維有	側部	打ち欠き
272	III B 5 n	VIIb層 180cm	円盤状土製品	2/3	11.3	(7.6)	0.7	79.1	織維有	側部	打ち欠き
273	III B 6 m	VIIb層 180cm	円盤状土製品	完	12.6	13.8	0.9	206.2	織維有	側部	打ち欠き
274	III B 6 n	VII a 120cm	円盤状土製品	完	8.8	8.7	1.1	104.3	織維有	側部	打ち欠き
275	III B 6 n	VIIb層 180cm	円盤状土製品	完	9.1	10.7	0.8	111.1	織維有	側部	打ち欠き
276	III B 6 p	VIIb層 80cm	円盤状土製品	完	4.6	4.6	0.9	21.1	織維有	側部	打ち欠き
277	III B 7 m	VIIb層 150~180cm	円盤状土製品	完	7.9	8.4	1.0	82.3	織維有	側部	打ち欠き後一部研磨
278	III B 7 m ~o	VIIb層 150~180cm	円盤状土製品	完	3.5	4.0	1.0	14.9	織維有	側部	打ち欠き後一部研磨
279	III B 8 p	I層 5~10cm	円盤状土製品	完	6.7	6.3	1.0	47.5	織維有	底部	打ち欠き後研磨
280	III B 9 n	IV層 70~200cm	円盤状土製品	完	3.9	4.4	0.7	15.6	織維有	底部	打ち欠き後研磨



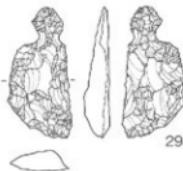
1号竖穴住居



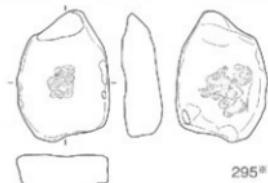
2号竖穴住居



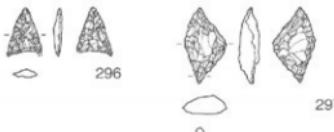
1号埋設土器



7号焼土遺構



8号焼土遺構



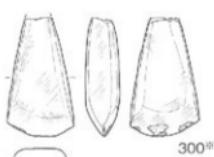
14号焼土遺構



15号焼土遺構



PP1 埋土

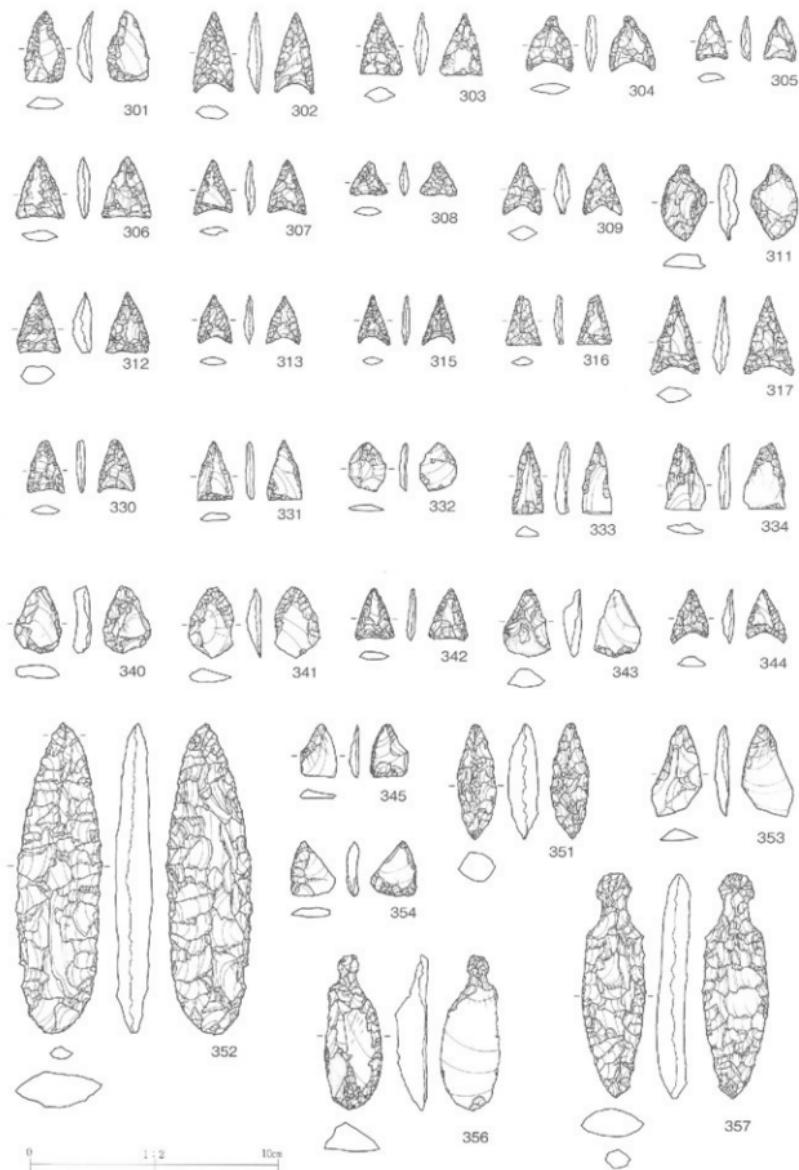


PP6 埋土

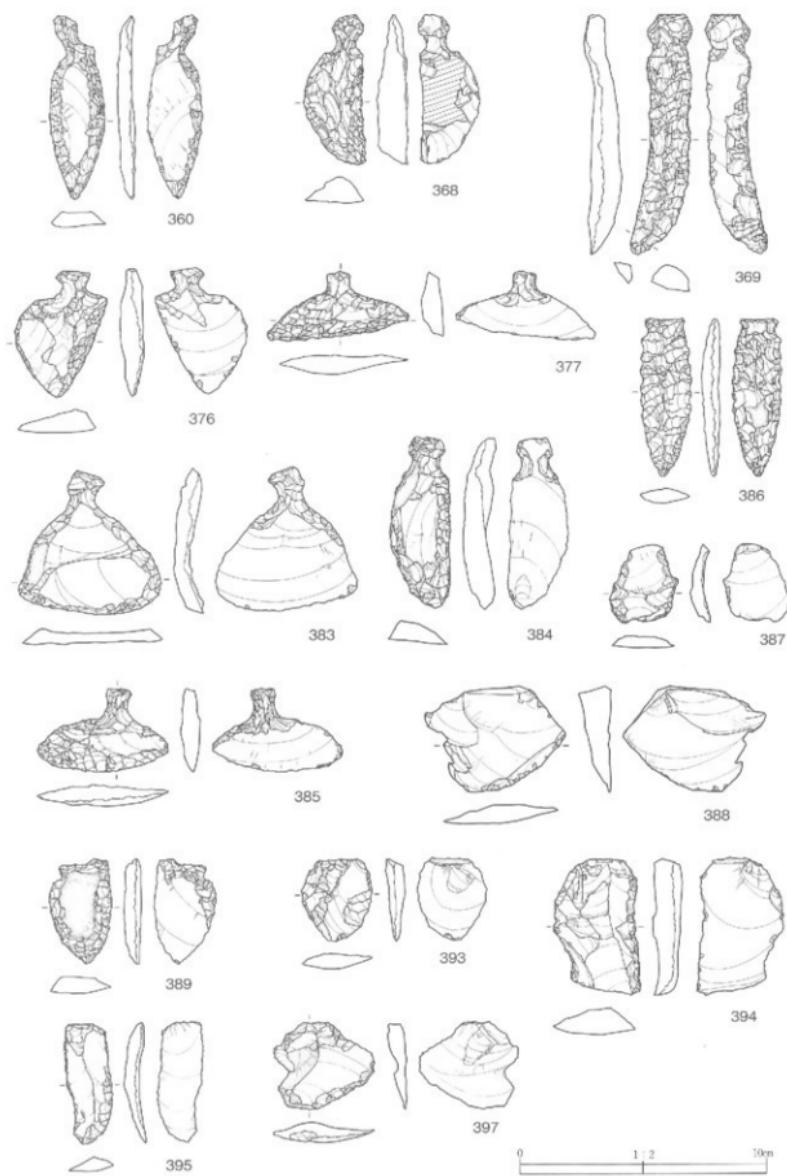
0 1:1(单) 10cm

0 1:2 10cm

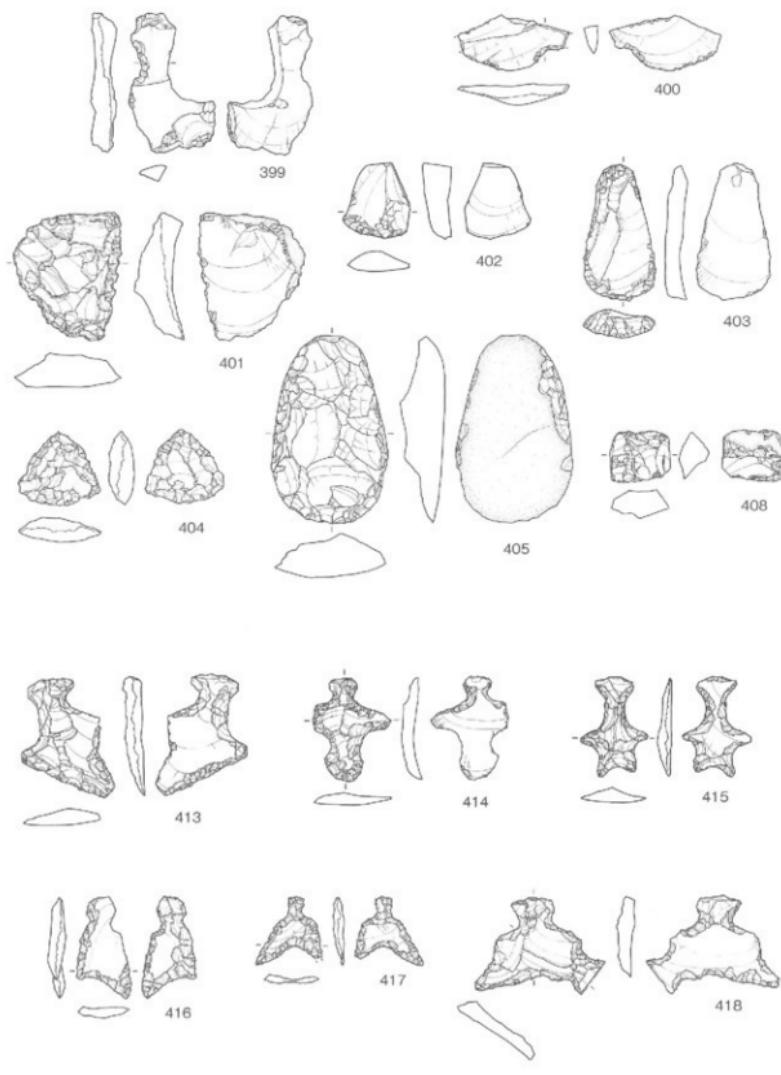
第47図 遺構内出土遺物(石器)



第48図 通物包含層出土遺物（石器1）

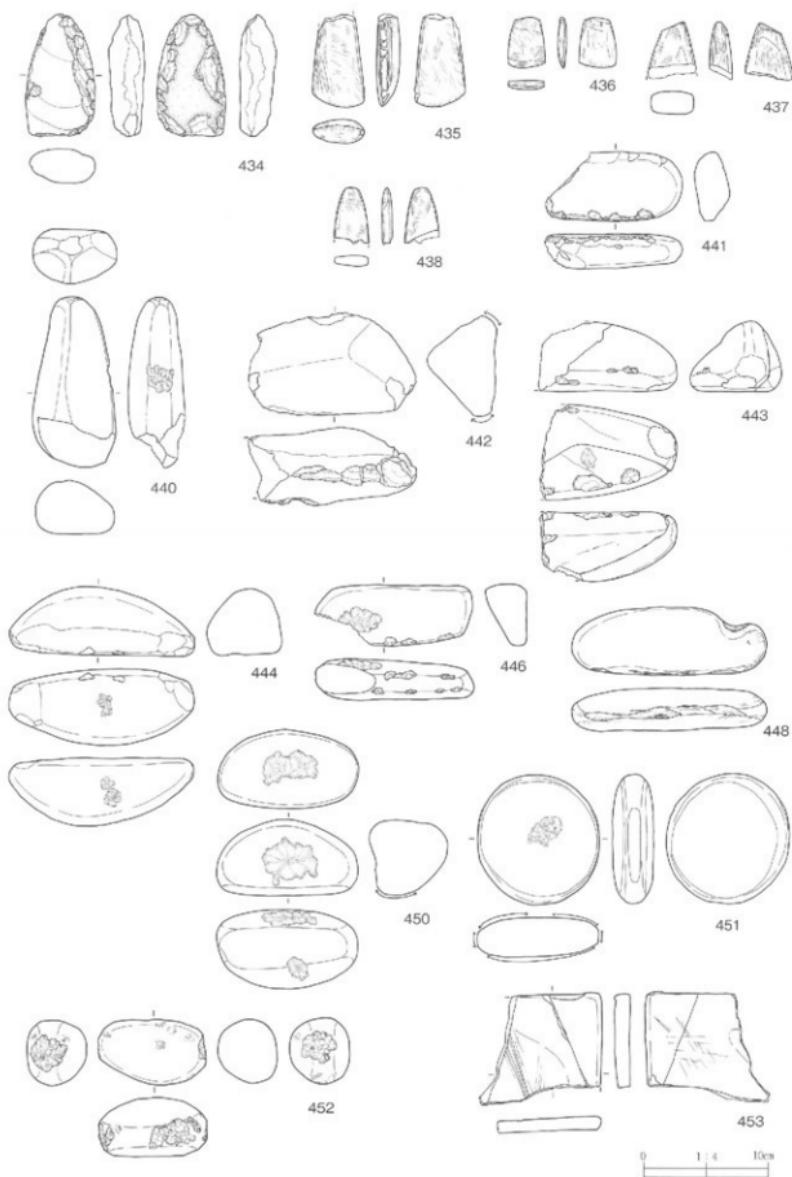


第49図 遺物包含層出土遺物（石器2）

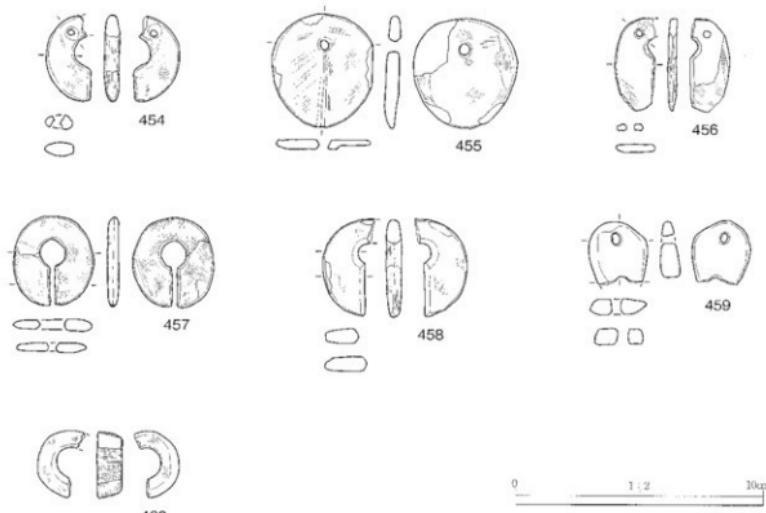


0 1:2 10cm

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）

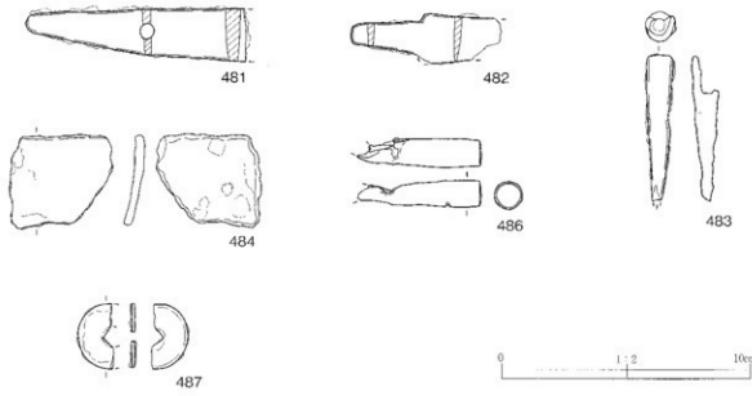
第4表 鉄製品・金属製品観察表

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	II B10c	I層10cm	小刀茎	1/2	<9.1>	21	0.6	36.0	
482	II B6c	I層5~20cm	刀子茎	1/3	<6.1>	20	0.3	12.1	
483	III B5p	I層5~20cm	ソケット基部	1/2	<5.9>	12	1.1	11.4	
484	III B1q	I層5~25cm	鉗片？	細・破	<3.8>	<4.2>	0.4	23.6	
485	II B11p	I層5~10cm	鉗片？	細・破	<3.8>	<4.0>	1.6	21.4	
486	III B4p	表探	キセル	1/2	<5.0>	11	1.1	7.5	
487	III B8e	I層0~20cm	鉄鉋	1/2	26	<1.5>	0.1	21	

第5表 鉄滓觀察表

No.	出土地点	種別	分類	長さ×幅/厚さ(cm)	重量(g)	備考
488	I号鐵治炉 墓土	鍛造剥片	I-B-2	—	32.13	
489	I号鐵治炉 墓土	粒状滓(大)	I-C-1	—	1.0	分析実施
489	I号鐵治炉 墓土	粒状滓(小)	I-C-2	—	0.56	
490	I号鐵治炉 墓土	塊状滓(小片)	I-E-4	—	383.42	分析実施
491	II B10n I層0~30cm	楕形滓	I-A	(13.3)×(11.6)/5.0	975.4	分析実施
492	II B6c I層0~30cm	楕形滓	I-A	(11.5)×(9.7)/4.2	680.6	
493	北側飛び地T2 I層50cm	丸壁	II-A	(9.9)×(6.8)/2.5	214.8	分析実施
494	調査区西側 層位不明	楕形滓？	I-A	(7.2)×(5.8)/2.9	127.1	分析実施
495	II B3 p 表探(I層)	流状滓(柱状)	I-D-1	(5.7)×29/2.5	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	II B8 r I層0~5cm	流状滓(ダイス状)	I-D-2	(3.1)×(3.1)/1.5	22.0	
498	II B6 e I層0~30cm	流状滓(細い柱状)	I-D-3	(2.2)×07/0.5	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	29	細片
470	II B10	I層0~20cm	須恵器	甕蓋類	体部	ロクロナデ	ロクロナデ	13.5	細片
471	II B8o	I層0~20cm	須恵器	甕蓋類	体部	ロクロナデ	ロクロナデ	24.1	細片
472	III C6a	I層0~20cm	須恵器	甕蓋類	体部	ロクロナデ	ロクロナデ	15.2	細片

第7表 鉄磁器観察表

No.	グリッド	層位	器種	輪裏	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	重量(g)	備考
473	II B4f	I層25~30cm	德利	透明	—	〈3.9〉	(5.0)	29.3	染付
474	II B11q	I層20cm	德利	透明	—	—	—	6.1	染付
475	II B11p	I層0~25cm	鉢	透明	—	—	—	4.2	
476	III B6q	I層10cm	皿	透明	—	〈1.5〉	—	7.5	
477	II B11q	I層25cm	鉢	透明	—	—	—	2.3	
478	III B7t	I層0~15cm	皿	白色	—	—	—	3.8	色織部
479	III B10n	I層0~20cm	碗	透明	—	—	—	5.7	染付
480	III B6s	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	III B5s	21号鏡上遺構	5.00	歯骨・魚骨(被熱)
463	III B4n	VIIb層180cm	4.91	歯骨・魚骨(被熱)
464	III B5o	VIIb層180cm	3.93	歯骨・魚骨(被熱)
465	III B5n	IV層80cm	3.68	歯骨(被熱)
466	III B6n	VIIb層180cm	2.89	歯骨(被熱)
467	III B6o	VIIb層110cm	0.26	歯骨(被熱)

表9表 繩文土器觀察表

No.	出土地点	層位	器種	部位	性質	文様の特徴	地紋	法縫 (cm)	跡跡	備考	批定時期
1	S 1 01 P1 楠中区(床下 15~25 cm)	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韻	痕跡	-	大木 2a
2	S 1 01 P1 楠中区(床下 15~25 cm)	深体	口~肩	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	人木 2b
3	S 1 01 P2 楠中区(床下 15~25 cm)	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
4	S 1 01 P3 楠中区(床下 10~15 cm)	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
5	S 1 01 P4 楠中区(床下 15~20 cm)	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
6	S 1 01 Q2 墓十下位	深体	口	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
7	S 1 01 Q1 墓十(床下 25cm)	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
8	S 1 01 Q1 墓十(床下 25cm)	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
9	S 1 01 墓十	深体	口	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 多段階節包縫又 R (側) 間: 単純斜縫文	1.1F 韵	痕跡	-	大木 2a
10	S 1 01 中央ベルト埋土下位	深外	刷F~底	織縫多量	脚部	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
11	S 1 01 東ベルト埋土下位	深体	口~胴上	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
12	S 1 01 北ベルト埋土下位	深体	口~胴上	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
13	S 1 01 北ベルト埋土下位	深体	口	織縫少量	脚部	地紋のみ (表面観察)	口縫: 地紋のみ (表面観察)	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
14	S 1 01 中央ベルト埋土下位	深体	口	織縫多量	脚部	山形 粗十刺付 黑糸はぼりによる剥離	口縫: 山形 粗十刺付 黑糸はぼりによる剥離	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
15	S 1 01 (II B 15.9) 墓土	深体	口	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
16	S 1 01 埋土下位	深体	口	織縫少量	脚部	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
17	2号工房 埋土下位	深体	口	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
18	I号窯2 土器	深体	口	織縫多量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
19	III C 10a 1層 30cm	深体	口	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
20	III C 11b 1層 20~30cm	深体	口	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
21	III B 9s 1層 0~20cm	深体	口	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II
22	III C 11b 1層 0~20cm	深体	口	織縫少量	口~肩	地紋のみ	口縫: 地紋のみ	1.1F 韵	痕跡	-	上川名 II

No.	出土場所	層位	器種	部位	貼上	文様の特徴	地紋	口径 25mm	底 φ45	備考	指定時期
23	Ⅲ B 2s	1層 0~20cm	深鉢	口	織錦少量	口～脚：熱糸は紙Rによる渦巻文 ラ形状	口	-	-	-	上川名II
24	Ⅲ B 3s	1層 0~20cm	深鉢	脚	織錦多量	口～脚：直縫（縫・斜）	口	-	-	-	上川名II
25	Ⅲ B 5r	1層 10~25cm	深外 鉢	口	織錦少量	口～脚：熱糸Rによる渦巻文	脚(火工)	-	-	-	上川名II
26	Ⅲ C 6a	1層 15cm	深鉢	脚	織錦少量	口～脚：熱糸は紙Rによる渦巻文	脚(火工)	-	-	-	上川名II
27	Ⅲ C 7a	1層 0~15cm	深鉢	L	織錦少量	口～脚：熱糸Rによる渦巻文	脚(火工)	-	-	-	上川名II
28	Ⅲ B 3s	1層 0~20cm	深鉢	脚下～底	織錦や？	脚(火工)による脚口	脚・底：草輪條条第1脚L(斜)	(42.0)	(39)	前期前葉	
29	Ⅲ B 1s	1層 20cm	深鉢	L～脚上	織錦多量	口～脚：地紋のみ	口：多段階筋回転文(横) 輪替条体第1脚R R+L L(斜)に施 承状に施	-	-	-	大木2a
30	Ⅲ B 1m	1層 20~50cm	深鉢	口	織錦や？	口～脚：地紋のみ	口：多段階筋回転文L(横)	-	-	-	大木2a
31	Ⅲ B 2r	層位不明	小形 深鉢	口～底	織錦少量	口～脚：地紋のみ	口：多段階筋回転文L(横)	-	-	-	大木2a
32	Ⅲ B 3s	1層 0~20cm	深鉢	口～脚上	織錦多量	口～脚：低い小形(單位不明) +頂部に 5個1重立の脚突	口：多段階筋回転文L(横)	(12.7)	69	86	外面木色痕
33	Ⅲ B 3t	1層 0~20cm	深鉢	L～脚下	織錦や？	口～脚：平縫・袖孔・3個	口～脚： 羽子地(斜)に施	-	-	-	大木2a
34	Ⅲ B 5s	1層 20cm	深鉢	L～脚	織錦多量	口～脚：(单位不明)	口～脚：羽子地(斜)に施	-	-	-	大木2a
35	Ⅲ B 6r	1層 30~35cm	深鉢	口～明上	織錦多量	口～脚：山形小突起(單位不明)	口～脚：羽子地(斜)に施	-	-	-	大木2a
36	Ⅲ B 6r	1層 30~35cm	深鉢	口	織錦や？	口～脚：平縫？ 3本の幅広平行凹線	半筋斜開文RL(横)	-	-	-	大木2a
37	Ⅲ B 7p	1層 0~15cm	深鉢	口～脚上	織錦多量	口～脚：地紋のみ	口：多段階筋回転文R(斜)	-	-	-	大木2a
38	Ⅲ B 7p	1層 0~15cm	深鉢	L～脚上	織錦多量	口～脚：地紋のみ	口～脚：半筋斜開文第1脚R(斜)	? 不	-	-	大木2a
39	Ⅲ B 7s	1層 0~25cm	深鉢	脚ト～底	織錦や？	口～脚：地紋のみ	口：半筋斜開文第1脚R(斜)	? 不	(10.0)	>70°	大木2a
40	Ⅲ B 7s	1層 0~15cm	小形 深鉢	口～脚下	織錦多量	口～脚：地紋のみ	多段階筋斜開文R(横)	(14.8)	-	<11.3	大木2a
41	Ⅲ B 1lp	1層 20cm Toco上	深鉢	口～脚上	織錦や？	口～脚：地紋のみ	口：多段階筋斜開文R(斜)；直筋斜開文 L-R+L-R(斜)に施	-	-	-	大木2a
42	Ⅲ C 5a	1層 30~35cm	深鉢	L	織錦多量	口～脚：半筋斜開文第1脚L(横)	脚上：多段階筋回転文L(横)	-	-	-	大木2b
43	Ⅲ B 10r	1層 0~20cm	深鉢	口	織錦多量	口～脚：山形小突起(單位不明)	多段階筋回転文？	-	-	-	前面前葉
44	Ⅲ B 10c	1層 40~80cm	深鉢	脚	織錦少量	口～脚：地紋のみ	無文	-	-	-	外画表地物 前期初頭
45	Ⅲ B 1sp	1層 30~35cm	深鉢	脚	織錦や？	口～脚：地紋のみ	脚・底：草輪條条第1脚R(斜)、柱	-	-	付着	

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎十	文様の特徴	地紋	法面 (cm)	備考	施定期
46	Ⅲ B 1r	I 層 0 ~ 15cm	深鉢	腹下～底	織縫やや多	輪：地紋のみ	口縁：地紋に施る？	-	14.9 <9>	前期前葉
47	Ⅲ B 5	I 層 0 ~ 10cm	深鉢	口縁下	織縫多量	口縁：山形（2 単位）	単筋縫縄文 LR (縫)	(12.3)	-	前期前葉
48	Ⅲ B 7n	I 層 15cm	深鉢	口縁	織縫多量	口縁：地紋のみ	単筋縫縄文 LR (縫)	-	<14>	前期前葉
49	Ⅲ B 8p	I 层 5 ~ 10cm	深鉢	口縁	織縫多量	口縁：平縫（補修孔 1 個）	無文	-	-	前期前葉
50	Ⅲ B 10r	I 层 0 ~ 20cm	深鉢	腹下～底	織縫・持織各少量	輪：地紋のみ	単筋縫縄文 LR (縫)	-	-	前期前葉
51	Ⅲ B 6o	I 层 0 ~ 30cm	深鉢	口	砂粒少量	口：波状？織目土極 3 本による強張貼合	単筋縫縄文 LR (縫)	-	(7.3) <51>	前期中葉
52	Ⅲ B 8 I	I 层 0 ~ 35cm	深鉢	口	砂粒少量	口縁：織状突起 口縫：無文 刃：地	削筋縫縄文 LR (縫)	-	-	前中期中葉
53	Ⅲ B 16o	I 层 40cm	深鉢	口	砂粒少量	口縁：キャリバー状 輪状の點付文 不明文	無文 (ナダ：一部ミガキに近い)	-	-	前中期中葉
54	Ⅲ B 11p	I 层 20cm To Cu 上	深鉢	口～底	砂粒少	口縁：平縫	無文 (ナダ：一部ミガキに近い)	(47.4)	(7.6) 157	前中期～末葉
55	Ⅲ B 26s	II 帯 45cm	深鉢	胎	織縫やや多	砂粒少	口縫：細沈織文	-	-	早期介作物 兒古相当
56	Ⅲ B 4o	II 層 20 ~ 50cm	深鉢	口	砂粒・胎	口縁：刻目 刃：地紋のみ	削筋縫縄文 RL (縫)	-	-	前中期前葉
57	Ⅲ B 4o	II 层 20 ~ 50cm	深鉢	口	砂粒	口縁：突起	口縁：人松土斑點付により肥厚	-	-	前中期中葉
58	Ⅲ B 3o	II 层 20 ~ 50cm	深鉢	口	砂粒	口縁：輪位の仄面文 + 沈泊縄文 刃：突	削筋縫縄文 RL (縫)	-	-	前中期後葉
59	Ⅲ B 9o	II 层 60cm	深鉢	胎	砂粒	口縫：粗筋帶 + 刻目 輪：坂口の区画 文	削筋帶 + 刻目 刃：坂口の区画	-	-	人木 10b
60	Ⅲ B 9o	II 层 60cm	深鉢	口～網上	砂粒	口縫：刻目 輪：坂口の区画	削筋縫縄文 RL (縫)	-	-	外圓狀切物
61	Ⅲ B 3o	Ⅲ b ? 黒色十	小鉢	口	織縫織少	口縫：胎	削筋縫縄文	-	-	大木 10b
62	Ⅲ B 4n	歩道下黒 (Ⅲ b ? 200cm 深鉢)	深鉢	口～網上	砂粒・全量	口縫：胎	削筋縫縄文 RL (縫)	(19.8)	<9>	前中期前葉
63	Ⅲ B 3o	歩道下黒 (Ⅲ b ? 200cm 深鉢)	深鉢	口～網上	織縫織少	口縫：胎	削筋縫縄文 RL (縫) (口金用化)	-	-	人木 2b
64	Ⅲ B 3o	歩道下黒色土 (I II b ? 120cm 深鉢)	深鉢	口	砂粒少	口縫：胎	削筋縫縄文 RL (縫) (口金用化)	-	-	大木 2b
65	Ⅲ B 4o	歩道下黒色土 (I II b ? 120cm 深鉢)	深鉢	口	砂粒少	口縫：胎	削筋縫縄文 RL (縫) ?	-	-	大木 2b
66	Ⅲ B 4o	歩道下黒色土 (I II b ? 120cm 深鉢)	深鉢	口	砂粒少	口縫：胎	削筋縫縄文 RL (縫) ?	-	-	大木 2b
67	Ⅲ B 2o	Ⅲ 黑出 美十 55cm	深鉢	口	砂粒少	口縫：山形小突起 (伴体不明) 内面	削筋縫縄文 RL (縫)	-	-	大木 4
68	Ⅲ B 3o	歩道下黒色土 (I II b ? 120cm 深鉢)	深鉢	口～網上	砂粒少	口縫：山形小突起による波状・曲線状粘付	削筋縫縄文 RL (縫) ?	(3.2)	<135>	大木 4
69	Ⅲ B 4o	歩道下黒色土 (I II b ? 120cm 深鉢)	深鉢	胎	砂粒	輪：織目土極による小波状・透状	削筋縫縄文 RL (縫)	-	-	地紋不明 砂 胎上白色 (燒成不良)

No.	出土地点	層位	器種	部位	輪十	文様の特徴	後紋		法長 (cm)	L/PF 離瓣 / 頭瓣	備考	推定期
							L	P				
96	III B 5 o cm	Vla ~ VII b 磨 80 ~ 100	深鉢	口	砂粒少量 貼付	口唇：細網十瓣による小波状突出 頭部：細網十瓣による小波状+張状 頭部	単輪縦条体第 1 輪 R (斜)、若しくは 単輪縦条文 L/R (横)	—	—	—	AMS 測定 実施	大木 4
96	II B 19 p	Toch 分布範囲	土壌	深鉢	口～刷上	砂粒少量 頭部のみ	口～刷：地紋のみ	—	—	<125	内面炭化物 頭部切頭	—
97	II B 19 p	Toch 分布範囲	土壌	深鉢	口～刷上	砂粒や 多	口唇：山形小突起 (單位不明)	—	—	—	—	—
98	II B 19 p	Toch 分布範囲	中央壁上	深鉢	口～刷	砂粒少量 頭部のみ	口～刷：地紋のみ	—	—	<245	—	—
99	II B 19 p	Toch 分布範囲	中央壁上	深鉢	口～刷下	砂粒少量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—
100	II B 19 p	Toch 分布範囲	中央壁上	深鉢	頭下～底	砂粒少量 頭部のみ	頭部：地紋のみ 底：輪十波状	—	—	—	—	—
101	II B 19 p	Toch 分布範囲	中央壁上	深鉢	頭下～底	砂粒少量 頭部のみ	頭部：地紋のみ 底：輪十波状	—	—	—	—	—
102	II B 19 p	Toch 分布範囲	中央壁上	深鉢	頭下～底	砂粒少量 頭部のみ	頭部：地紋のみ 底：輪十波状	—	—	—	—	—
103	II B 20 s	Vla 磨 35cm	深鉢	口～刷上	砂粒少量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—	—
104	II B 20 s	Vla 磨 35cm	深鉢	口	砂粒少量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—	—
105	II B 5 r	Vla 磨 35cm	深鉢	頭下～底	織縫多量	頭部：丸底 頭部：地紋のみ 頭部：地紋 (表裏網文)	單輪縦条文 L/R (斜) 外面：単輪縦条文 L/R 内面：車輪斜	—	—	—	—	—
106	II B 8 p	Vla 磨 20 ~ 30cm	深鉢	頭	織縫多量	頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—
107	II B 8 q	Vla 磨 20 ~ 30cm	深鉢	頭下～底	織縫多量	頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—
108	II B 8 s	Vla 磨 25cm	深鉢	頭下～底	織縫多量	頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—
109	III B 7 t	Vla 磨 20 ~ 40cm	深鉢	口	織縫少量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—	—
110	III B 6 t	Vla 磨 30cm	深鉢	頭下～底	織縫や 多	頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—
111	III B 7 s	Vla 磨 15 ~ 30cm	深鉢	口～刷上	織縫少量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—	—
112	III C 5 a	Vla 磨 20cm	深鉢	頭下～底	織縫多量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—	—
113	III B 6 t	Vla 磨 30cm	深鉢	頭完形	織縫や 多	頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—
114	II B 19 c	Vla 磨 20cm	深鉢	口～刷下	織縫多量 頭部のみ	—	—	—	—	—	—	—
115	II B 20 s	Vla 磨 30cm	深鉢	口～刷上	織縫や 多	頭部：山形 (單位不明) 頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—
116	III B 2 s	Vla 磨 20cm	深鉢	口～刷下	織縫や 多	頭部：山形小突起 (單位不明) 頭部：地紋のみ	—	—	—	—	—	—

No.	出土地点	層位	剖面	部位	文様の特徴	地紋	法縫 (cm)	縫合	備考	規定時間
117	III B 2a	VII a 壁 23cm	深鉢	口～胸下	織道多量 口縫：平縫 織道やや 口～胸下：地紋のみ	多段階筋節回文 R (横)	口縫	25.8	—	大木 2a
118	III B 4t	VII a 壁 10cm	深鉢	口～胸下	織道多量 織道やや 口～胸下：地紋のみ	口縫：多段階筋節回文 R (横) 単筋繩文 R (横)	口縫	—	—	大木 2a
119	III B 4t	VII a 壁 20cm	深鉢	口～胸下	織道多量 織道やや 口～胸下：地紋のみ	口縫：多段階筋節回文 R (横) 単筋繩文 R (横)	解： 口縫	(19.8) (7.9)	181	大木 2a
120	III B 5s	VII a 壁 20 ~ 30cm	深鉢	口～胸下	織道多量 織道やや 口～胸下：地紋のみ	多段階筋節回文 L (?) (横)	単縫	—	—	大木 2a
121	III B 5s	VII a 壁 20cm	深鉢	口～胸下	織道多量 織道やや 口～胸下：地紋のみ	多段階筋節回文 L (?) (横) 絆条体第1強 R (斜)	単縫	—	—	大木 2a
122	III B 5s	VII a 壁 20cm	深鉢	口～胸下	織道多量 口縫：平縫 織道少量 口縫：山形 (單位不明)	多段階筋節回文 L (?)	—	—	—	大木 2a
123	III B 5s	VII a 壁 35 ~ 40cm	深鉢	口	織道少量 口縫：山形 (單位不明)	多段階筋節回文 R (横)	—	—	—	大木 2a
124	III B 5s	VII a 壁 20cm	深鉢	口～胸下	織道少量 織道やや 口縫：平縫 口縫：山形小突起 (2単位)	L1：単筋繩文 R (横) L2：地紋 各体連続 R (横) + L1-R + R (斜) に変形状 [山形]	—	—	—	大木 2a
125	III B 5s	VII a 壁 35 ~ 40cm	小形 深鉢	口～底	織道やや 口縫：山形小突起 (2単位)	[山形] L1-R + L1-R (斜) に変形状 に変形状 [山形]	—	—	—	大木 2a
126	III B 5s	VII a 壁 25cm	深鉢	口～胸上	織道やや 口縫：山形 口縫：溝刺孔 1個	口～胸：単筋条体第1強 R + L1-R (斜) 単筋繩文 R (横) + L1-R (横) に変形状 に無地か?	—	—	—	大木 2a
127	III B 6s	VII a 壁 25 ~ 40cm	小形 深鉢	口～胸	織道やや 口縫：山形 (單位不明)	多段階筋節回文 R (横)	—	—	—	大木 2a
128	III B 6s	VII a 壁 25cm	深鉢	口～胸	織道少量 口縫：平縫 [山形] 2重に並ぶ	単筋条体第1強 R (斜) [山形]を逸脱 で羽目による横定位点	—	—	—	大木 2a
129	III B 6t	VII a 壁 20cm	小形 深鉢	口～胸下	織道やや 口縫：山形 (單位不明)	多段階筋節回文 R (横)	—	—	—	大木 2a
130	III B 7o	VII a 壁 30cm	深鉢	口～胸下	織道多量 口～胸下：地紋のみ	口～胸：多段階筋節回文 LR (横) 単筋繩文 R (横) [山形] に変形か?	—	—	—	大木 2a
131	III B 7r	VII a 壁 30cm	深鉢	口～胸下	織道多量 口～胸下：地紋のみ	口～胸：多段階筋節回文 LR (横) 単筋繩文 R (横) [山形] に変形か?	—	—	—	大木 2a
132	III B 7r	VII a 壁 30cm	深鉢	口～胸上	織道多量 口縫：山形 (單位不明)	口～胸：単筋条体第1強 R (斜) 単筋繩文 R (横)	—	—	—	大木 2a
133	III B 7s	VII a 壁 30cm	深鉢	口～胸下	織道多量 地紋のみ	口～胸：多段階筋節回文 R (横) 単筋繩文 R (横)	—	—	—	大木 2a
134	III B 7s	VII a 壁 30cm	深鉢	口～胸下	織道少量 地紋のみ	口～胸：多段階筋節回文 R (横) 単筋繩文 R (横)	—	—	—	大木 2a
135	III B 7s	VII a 壁 20 ~ 30cm	深鉢	口～胸下	織道少量 地紋のみ	口～胸：山形 (單位不明) 単筋繩文 R (横)	—	—	—	大木 2a
136	III B 7s	VII a 壁 25cm	深鉢	口～胸上	織道やや 口縫：山形 (單位不明)	口～胸：山形 (單位不明) 単筋繩文 R (横)	—	—	—	大木 2a
137	III B 7s	VII a 壁 20cm	深鉢	口～胸下	織道やや 口縫：山形 (單位不明)	多段階筋節回文 L (横)	(19.3)	<112>	—	大木 2a
138	III B 7s	VII a 壁 30cm	深鉢	口～胸下	織道やや 口縫：山形 (單位不明)	口～胸：多段階筋節回文 R (横)	?	(22.5)	<110>	—

No.	出土地点	層位	器種	部位	胎土	文様の特徴	地紋	法善(cm)	基準	推定時間
130	III B 7 a	VII a 層 20cm	深鉢	口～脚下	模様多量	口：平縁 極板孔 1個 口～脚：地紋のみ	多段階陶器伝文 R.L.(脚) ?	17.8	<12.3	人木 2a
140	III B 7 s	VII a 層 30cm	深鉢	口～脚：	模様多量	口：平縁 口縁：地紋のみ	口～脚：多段階陶器伝文 R.L.(脚) ?	18.8	<12.3	人木 2a
141	III B 7 t	VII a 層 30cm	深鉢	口～脚	模様多量	口：平縁 口縁：地紋のみ	口～脚：多段階陶器伝文 R.L.(脚) ?	—	—	人木 2a
142	III B 8 s	VII a 層～晩 b 層 30～40cm	深鉢	口～脚下	模様少量	口：縁：山形(4瓣位)	LJ～脚上：地紋多量体第1脚 R.(縁) 文 R.L.(脚)	(14.2)	<12.3	人木 2a
143	III B 8 s	VII a 層 20cm	小形深鉢	口～底	模様やや多	口：縁：山形(小尖起)(単位不明) 地紋	脚下：地紋多量	(14.2)	6.0 <12.3	大木 2a
144	III B 8 s	VII a 層 20cm	深鉢	口～脚	模様少量	口～脚：地紋のみ	口～脚：多段階陶器伝文 R.(脚)	(14.2)	—	大木 2a
145	III B 8 s	VII a 層 23cm	深鉢	11～脚	模様やや多	口～脚：地紋のみ	LJ～脚上：地紋少量体第1脚 R.(縁) 文 R.L.(脚) (脚位に要形孔有り)	(25.2)	<28.5	人木 2a
146	III B 8 r	VII a 層 35cm	深鉢	口～脚下	模様やや多	口：平縁 口～脚：地紋のみ	口～脚：多段階陶器伝文 R.L.-RLR(脚位に要形孔有り)	(19.8)	—	大木 2a
147	III B 8 s	VII a 層 20cm	深鉢	口～脚下	模様やや多	口：平縁 ? 極板孔 1個	口～脚：複数斜面 R.RL-R.LR(脚位に要形孔有り)	(10.2)	<28.5	人木 2a
148	III B 5 s	VII a 層 20cm	深鉢	口～脚：	模様少量	口～脚：地紋のみ	口～脚：單體斜面体第1脚 R.(脚)	—	—	大木 2b
149	III B 5 s	VII a 層 35～40cm	小形深鉢	口～脚	模様多量	口～脚：地紋のみ	LJ～脚上：單體斜面体第1脚 R.+L.(脚位に要形孔有り)	(12.0)	<8.4	人木 2b
150	III B 7 s	VII a 層 30cm	深鉢	口～底	模様少量	口：平縁 口～脚：地紋のみ 低：木地紋少量	+L(脚位に要形孔有り)	(19.8)	8.5	人木 2a～b
151	III B 5 s	VII a 層 20～30cm	深鉢	口～脚上	模様多量	口：縁：山形(小尖起)(単位不明) 地紋のみ	口～脚：多段階陶器伝文 R.? - 単體斜面文 L.R.(多量) 脚：單體斜面体第1脚 L.(脚)	—	—	大木 2a
152	III B 5 s	VII a 層 15～20cm	深鉢	口～脚上	模様多量	口：縁：山形(單位不明) 口～脚：地紋のみ	LJ～脚上：單體斜面体第1脚 L.(脚) 脚：複数斜面 R.L.-RLR(脚位に要形孔有り)	—	—	大木 2a
153	III B 7 s	VII a 層 20cm	深鉢	口～脚上	模様やや多	口～脚：地紋のみ	口～脚：複数斜面体第1脚 L.(脚) 脚：複数斜面 R.L.-RLR(脚位に要形孔有り)	—	—	大木 2a
154	III B 7 s	VII a 層 40cm	深鉢	口～脚：	模様やや多	口～脚：地紋のみ	口～脚：複数斜面体第1脚 R.(脚) 脚：複数斜面 R.L.-RLR(脚位に要形孔有り)	—	—	大木 2a
155	III B 7 s	VII a 層 20cm	深鉢	口～脚下	模様やや多	口：平縁 11～脚：地紋のみ	口：單體斜面体第5脚 L.(脚) 脚：複数斜面文 R.L.-RLR(脚位に要形孔有り)	(28.8)	<21.5	大木 2a or 中尚下層
156	III B 4 s	VII a 層 30～40cm	深鉢	11～脚	模様多量	口：無文 脚：地紋のみ	脚：複数斜面文 R.L.(脚)	—	—	前期前葉
157	III B 4 s	VII a 層 30～40cm	深鉢	口	模様少量	口：無文 脚：地紋のみ	單體斜面体第5脚 L.+L.	—	—	前期前葉
158	III B 4 t	VII a 層 10～45cm	深鉢	脚	模様やや多	口：無文 脚：地紋のみ	脚：高々宮多系統 R.L.RL(脚位に羽状：羽状孔有り)	—	<9.6	前期前葉
159	III B 7 s	VII a 層 20cm	深鉢	口	模様やや多	口：無文 脚：地紋のみ	脚：複数斜面文 R.L.(脚) ?	—	—	前期前葉

No	地名	層位	剖面	施土	文様の特徴	地紋	測量 (cm)	偏角	推定期
160	III B 1t	Vb 層 15 ~ 30cm	深鉢	口~肩上 横縞多量	口~肩：施土のみ 口：半縦、(施修孔2箇)	11~胸：單筋斜縞文LR多(横)	-	-	前期前縫
161	III B 8t	V 1a 層 ~ 肩層 30 ~ 45cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	口~肩：施土のみ	単筋斜縞文RL(横)	-	<65>	前期前縫
162	III B 1r	V 1a 層 20cm	深鉢	口~肩	口~肩：施土のみ	口~胸：引加条(横、不厚子付加条:R)	-	-	生
163	III B 2s	Vb 層 40 ~ 45cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	口唇：斜日(萩模様) 口縁：修理 孔 1 刷削 沈算 矢尖 真空吸盤文	-	-	-	早期中縫(物 見台相当)
164	III B 3r	Vb 層 35cm	深鉢	口~肩	口唇：沈算 刷突 貝殻施母文	-	-	-	早期中縫(物 見台相当)
165	III B 4t	Vb 層 50 ~ 60cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	内外共斜縞文	無文	-	-	早期中縫(物 見台相当)
166	III B 5r	Vb 層 20cm	深鉢	口~肩 砂粒多量	肩：沈算 貝殻施母文 口唇：山形小空足(卓子形) 沈算 貝殻施母文	口~肩：	-	-	早期中縫(物 見台相当)
167	III B 7q	Vb 層 30 ~ 60cm	深鉢	口~肩 砂粒多量	肩：沈算 貝殻施母文 口唇：山形小空足(卓子形) 沈算 貝殻施母文	口~肩：	-	-	早期中縫(物 見台相当)
168	III B 8t	Vb 層 40cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	肩：沈算 貝殻施母文 口唇：山形小空足(卓子形) 沈算 貝殻施母文	口~肩：	-	-	早期中縫(物 見台相当)
169	III B 9q	Vb 層 40cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	肩：沈算 貝殻施母文 口唇：山形小空足(卓子形) 沈算 貝殻施母文	口~肩：	-	-	早期中縫(物 見台相当)
170	III B 10q	Vb 層 70cm	深鉢	肩下~底 砂粒少量	肩：母少 番：無文 条状模様あり 口唇：沈算 失伝	底足：	-	-	早期中縫(物 見台相当)
171	III B 5n	Vb 層 180cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	肩：沈算(横 斜縞少量)	肩：單筋斜縞文LR(横)	-	-	上川名II
172	III B 1t	Vb 層 50cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	肩：沈算(横 斜縞少量)	肩：單筋斜縞文LR(横)	-	-	上川名II
173	III B 9r	Vb 層 40cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	肩：山形(忌化不D) 口唇：工具の跡引きによる彫形、 (工具の跡引きによる彫形、 内側、L) (工具の跡引きによる彫形、 内側、L)	肩：單筋斜縞文LR(横)	-	-	上川名II
174	III B 10p	Vb 層 40cm	深鉢	口~肩 砂粒少量	肩：施土のみ 口唇：施土	單筋斜縞文LR多+LR多(横位に要 毛状:施土)	-	-	上川名II
175	III B 1s	Vb 層 25cm	深鉢	肩下~底 砂粒少量	肩：施土のみ 口唇：施土	口~肩：引加条 LR(横) 口唇：施土	-	-	前期前縫
176	III B 6t	Vb 層 180cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	肩：施土	複筋斜縞文RL(RL(横) 底足：施土	-	-	前期前縫
177	III B 8q	Vb 層 25cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	肩：施土	複筋斜縞文RL(RL(横) 底足：施土	-	-	前期前縫
178	III B 8q	Vb 層 25cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	肩：施土	複筋斜縞文RL(RL(横) 底足：施土	-	-	前期前縫
179	III B 5m	Vb 層 180cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	肩：施土	複筋斜縞文RL(RL(横) 底足：施土	-	-	前期前縫
180	III B 5n	Vb 層 180cm	深鉢	口~肩上 砂粒少量	肩：施土	複筋斜縞文RL(RL(横) 底足：施土	-	-	前期前縫

No.	出土地点	層位	器種	活位	死上	文様の特徴		地紋	法縫 (cm)	口縫 筒高	備考	判定時期
						仔粒少量	口～胸：地紋のみ					
181	III B 6n	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口縫	無筋縫織	—	—	—	大木 2b
182	III B 4n	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口縫：山形突起（單位小明）	口～胸：	無筋縫織	(15.0)	<128	前期前葉 (白堀相合4)	
183	III B 4n	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口縫：金華は	單節糸織文 RLR (横)	—	—	—	前期前葉 (白堀相合4)	
184	III B 4o	W b 壁	小鉢	口～胸上	仔粒少量	口縫：平縫	口～胸：地紋のみ	織井	—	—	—	前期前葉 (白堀相合4)
185	III B 4n	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒多量	口～胸：地紋のみ	口縫	無筋縫織文 RLR + LRL (横)	(12.7)	<147	—	前期前葉 (白堀相合4)
186	III B 4o	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口～胸：地紋 (横)	—	—	—	人木 2a	
187	III B 5n	W b 壁	深鉢	口	仔粒少量	口～胸：地紋 (横)	胸：人馬飾文第1類 R + R (横)	—	—	—	人木 2a	
188	III B 7n～o	W b 壁	小鉢	口～胸	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口～胸：LRL 多 (横)	—	—	—	大木 2a	
189	III B 7n～o	W b 壁	深鉢	口～胸	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口～胸：LRL 多 (横)	—	—	—	前期前葉 (白堀相合4)	
190	III B 8q	W b 壁	深鉢	口～胸	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口～胸：LRL 多 (横)	—	—	—	大木 2a	
191	III B 9q	W b 壁	深鉢	口～胸	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口～胸：LRL 多 (横)	—	—	—	人木 2a	
192	III B 11s	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口～胸：地紋のみ	口～胸：LRL 多 (横)	—	—	—	大木 2a	
193	III B 3o	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口～胸：(修理)2 窓	口～胸：	半筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横)	(17.9)	<139	—	前中期前葉 (白堀相合4)
194	III B 3o	W b 壁	深鉢	口	仔粒少量	口縫：片口仄	胸：地紋のみ	單筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横) (縫に付けられた筋)	—	—	—	大木 2b
195	III B 3o	W b 壁	深鉢	口～胸上	仔粒少量	口縫：平縫	口～胸：地紋のみ	半筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横)	(18.0)	<138	—	人木 2b
196	III B 4n	W b 壁	深鉢	口～胸	仔粒少量	口縫：地紋のみ	口縫：地紋 (横)	單筋糸織文 RLR (横) (筋) (斜筋回転文 RLR (横))	—	—	—	前中期前葉 (白堀相合4)
197	III B 4n	W b 壁	深鉢	口～胸	仔粒少量	口縫：粘土研磨付 (鰐巻状)	胸：地	單筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横) (縫に付けられた筋)	—	—	—	大木 2b
198	III B 4n	W b 壁	深鉢	口	仔粒少量	口縫：粘土研磨付	胸：(筋) (縫に付けられた筋)	單筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横) (縫に付けられた筋)	—	—	—	大木 2b
199	III B 4o	W b 壁	深鉢	口～胸	仔粒少量	口縫：地紋のみ	胸：(筋) (縫に付けられた筋)	單筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横) (縫に付けられた筋)	—	—	—	大木 2b
200	III B 4o	W b 壁	深鉢	口	仔粒少量	口縫：刺目	口縫：無文	口縫：多筋糸織回転文 (不規)	—	—	—	前中期前葉 (白堀相合4)
201	III B 5m	W b 壁	深鉢	口	仔粒少量	口縫：細網十絆による波状模様付	口	單筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横)	—	—	—	前中期前葉 (白堀相合4)
202	III B 5m	W b 壁	深鉢	口～胸下	仔粒少量	口縫：地紋のみ	單筋糸織文 RLR (横) + 斜筋回転文 RLR (横) (縫に付けられた筋)	—	—	—	大木 2b	
203	III B 5n	W b 壁	深鉢	口	仔粒多量	口縫：地紋のみ	胸：半筋糸織文 RLR (横) ? 絡筋回転文 RLR (横)	—	—	—	大木 2b	

No.	出土地點	層位	層相	部位	貼上	文様の特徴	地紋	法面 (cm)	底面 (cm)	備考	推定期
204	Ⅲ B 5n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：平縁：無文 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	(24.4)	<21>	大木 2b	
205	Ⅲ B 5n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
206	Ⅲ B 5n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	(23.7)	<21>	大木 2b	
207	Ⅲ B 5n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
208	Ⅲ B 5n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
209	Ⅲ B 5o	VII b 層	160 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
210	Ⅲ B 5o	VII b 層	160 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
211	Ⅲ B 5o	VII b 層	160 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
212	Ⅲ B 6m	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
213	Ⅲ B 6n	VII b 層	160 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
214	Ⅲ B 6n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
215	Ⅲ B 6n	VII b 層	160 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
216	Ⅲ B 6n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	
217	Ⅲ B 6o	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	前昭和 4 (白木引当)
218	Ⅲ B 7m	VII b 層	70cm ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縁	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	前昭和 4 (白木引当)
219	Ⅲ B 7m	VII b 層	150 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	前昭和 4 (白木引当)
220	Ⅲ B 7m	VII b 層	150 ~ 180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 2b	前昭和 4 (白木引当)
221	Ⅲ B 8o	VII b 層	160cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 4	
222	Ⅲ B 8n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 4	
223	Ⅲ B 8n	VII b 層	180cm	深鉢	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 4	
224	Ⅲ B 8n	VII b 層	180cm	深鉶	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 4	
225	Ⅲ B 8n	VII b 層	180cm	深鉶	口縁：保満施少 口縁：平縈	口縁：保満施少 勝：地紋のみ	単筋斜縫文LR (横) + 多段斜縫文T 頭：頭前斜縫文LR (横) 斜筋回転文	-	-	大木 4	内面に砂利 付 番号

Na 出土地点	層位	器種	部位	部位	地紋	寸法(㎝)		備考	堆定時期	
						高さ	幅			
226 III B 4o	Vb 層 130 ~ 180cm	深鉢	口	口保：内側に脚柱十脚による小波状付	口：無文	-	-	内面炭化物 付着	大木 1	
227 III B 4o	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：沈縫(小波状・脚柱)	脚：無前斜縫文 R (横)	-	-	外面部炭化物 付着	大木 4	
228 III B 4o	Vb 層 130 ~ 180cm	深鉢	口～脚上	脚柱少量 脚：山形小突起(単位不明)	脚：多段脚・可動式 R (横)	-	-	外面部炭化物 付着	大木 4	
229 III B 5 m	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：脚柱土足による機械字孔貼付	無文	145	69.9	21.5	大木 1	
230 III B 5 n	Vb 層 180cm	深鉢	口	口保：新規；脚：脚柱(溝形)	口保：無文 脚：单筋斜縫文 LR	-	-	器面部摩耗	大木 4	
231 III B 5 n	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量による事解する小波状 脚付	脚：無前斜縫文 LR (横)	-	-	器面部摩耗	大木 4	
232 III B 5 t	Vb 層 180cm	深鉢	口～脚上	脚柱少量 脚：小波状付	脚部：無文 脚：脚柱+脚柱土足による L型脚：約 90°脚柱 脚柱十脚付に 脚：新規	脚部：無文 脚：脚柱十脚付に 脚：新規	-	-	AMS 測定 <412> AM5 測定	大木 4
233 III B 5 u	Vb 層 180cm	小形 深鉢	口	口保：脚柱十脚付による小波状 脚付	脚：	10.9	-	-	大木 4	
234 III B 5 v	Vb 層 180cm	深鉢	口	脚柱十脚付による小波状・強狀付	口保：無文 脚：脚柱十脚付による小波状・強狀付	-	-	外面部炭化物 付着	大木 4	
235 III B 5 w	Vb 層 180cm	深鉢	口～脚上	脚柱少量 脚：沈縫(平行・小波状)	脚：無前斜縫文 RL (横) ?	-	-	付着	人木 4	
236 III B 5 o	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：新規(平行・小波状)	脚：單筋斜縫文 LR (横)	-	-	-	大木 4	
237 III B 5 o	Vb 層 160 ~ 180cm	深鉢	口～脚下	脚柱少量 脚：脚柱只により深く刻まれた小 波状付脚；脚ののみ	脚：粘上脚付(小波状・4單足) 脚：無前斜縫文 L (横)	-	-	-	人木 4	
238 III B 5 o	Vb 層 160 ~ 180cm	深鉢	口～脚上	脚柱少量 脚：脚柱少量付	脚：脚柱少量付による小波状脚付 脚：脚柱少量付による小波状脚付	-	-	-	大木 4	
239 III B 5 o	Vb 層 160 ~ 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：脚柱十脚付による小波状・強狀付	脚：脚柱十脚付による小波状脚付(2單 位付)	-	-	-	大木 4	
240 III B 5 o	Vb 層 160 ~ 180cm	深鉢	脚	脚柱多量 脚：脚柱十脚付による小波状・強狀付	脚：脚柱十脚付による小波状・強狀付	29.4	(11.4)	251	輪縫虫痕著 人木 4	
241 III B 5 p	Vb 層 160cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：脚柱十脚による小波状・強狀付	脚：脚柱少量付による小波状・強狀付	-	-	-	人木 4	
242 III B 6 m	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：脚柱十脚付	脚：脚柱少量付による小波状脚付	-	-	-	大木 4	
243 III B 6 m	Vb 層 180cm	深鉢	口～脚上	脚柱少量 脚：脚柱十脚付(平行・小波状)	脚：脚柱十脚付(平行・小波状)	15.8	-	<9.8> 内面炭化物 付着 AMS 大木 4	測定実地	
244 III B 6 n	Vb 層 180cm	深鉢	口	口保：脚柱十脚(4單足) 脚上：沈縫 による小波状・強狀付	脚：無文 脚：脚柱十脚による小波状	(22.3)	-	<11>	大木 4	
245 III B 6 n	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：脚柱十脚による小波状	脚：脚柱少量付	-	-	-	人木 4	
246 III B 6 o	Vb 層 180cm	深鉢	脚	脚柱少量 脚：脚柱十脚による小波状・S字脚付	脚：脚柱少量付	-	-	-	大木 4	
247 III B 6 o	Vb 層 180cm	深鉢	口～脚上	脚柱少量 脚：脚柱十脚による小波状脚付	脚：脚柱十脚による小波状脚付	-	-	-	大木 4	

No.	出土地點	層位	文様の特徴	部位	輪柱	器種	層位	輪柱	文様の特徴	部位	口縁	径深	径浅	備考	施泥時期
248	III B 6o	VII b 磁	180cm	口縁：輪柱土壁による小波状貼付 内面：輪柱土壁による小波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒やや	口縁：輪柱土壁による小波状貼付 内面：輪柱土壁による小波状貼付	多	-	-	-	大木 4	
249	III B 6o	VII b 磁	180cm	口縁：輪柱土壁による小波状貼付 内面：輪柱土壁による小波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒やや	口縁：輪柱土壁による小波状貼付 内面：輪柱土壁による小波状貼付	多	(22.6)	<6.1>	-	大木 4	
250	III B 6o	VII b 磁	180cm	口縁：輪柱十種による小波状貼付 内面：輪柱十種による小波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：單輪柱条件第1類 R (横) 單輪柱条件第1類 R (斜)	多	(21.0)	<12>	-	大木 4	
251	III B 7m	VII b 磁	80cm	口縁：輪柱十種による小波状貼付 内面：輪柱十種による小波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：單輪柱条件第1類 R (横) 單輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	
252	III B 7m	VII b 磁	150cm	口縁：輪柱十種による小波状貼付 内面：輪柱十種による小波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱十種による小波状貼付 内面：輪柱十種による小波状貼付	多	-	-	-	大木 4	
253	III B 7m	VII b 磁	70cm	口縁：輪柱十種による小波状貼付 内面：輪柱十種による小波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (横) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	
254	III B 7m	VII b 磁	150～180cm	口縁：單輪（外反）頭部：平行丸 内面：輪柱十種による波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒少量	口縁：單輪（外反）頭部：平行丸 内面：輪柱十種による波状貼付	多	-	-	-	大木 4	
255	III B 7m	VII b 磁	150～180cm	口縁：輪柱十種による波状貼付 内面：輪柱十種による波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒少量	口縁：輪柱十種による波状貼付 内面：輪柱十種による波状貼付	多	-	-	-	大木 4	
256	III B 7m	VII b 磁	150～180cm	口縁：輪柱十種による波状貼付 内面：輪柱十種による波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒少量	口縁：輪柱十種による波状貼付 内面：輪柱十種による波状貼付	多	-	-	-	大木 4	
257	III B 10o	VII b 磁	180cm	口縁：輪柱十種による波状貼付 内面：輪柱十種による波状貼付	多	深鉢	口～網上	砂粒少量	口縁：輪柱十種による波状貼付 内面：輪柱十種による波状貼付	多	-	-	-	大木 4	
258	III B 3o	VII b 磁	180cm	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	深鉢	口～網上	砂粒少量	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	-	-	-	大木 4	
259	III B 4t	VII b 磁	50～60cm	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	
260	III B 7m	VII b 磁	150～180cm	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	
261	III B 6s	VII b 磁	60cm (折)	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	(18.8)	<21>	-	大木 4	
262	III B 7m	VII b 磁	70cm (折)	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜・斜)	多	-	-	-	大木 4	
263	III B 1s	VII b 磁	25cm	口縁：輪柱十種による幾何学文様	多	深鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	
264	III B 12l	VII b 磁	160～180cm	口縁：輪柱高台による幾何学文様	多	高台鉢	口～網上	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	
265	III B 7q	VII b 磁	60cm	口縁：輪柱高台による幾何学文様	多	深鉢	口～網上～底	砂粒やや 砂粒少量	口縁：輪柱条件第1類 R (斜) 輪柱条件第1類 R (斜)	多	-	-	-	大木 4	

第10表 石器・石製品

No.	グリフ	出土地点	器種	形状	時代	石質	長さ(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	特記事項
281	II B15g	1号室火葬場 Q2 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	12.5 20.5 17.0	2.3 5.0 5.0	0.48 大鏡
282	II B15g	1号室火葬場北側Q2 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	15.0 15.5 15.0	2.0 5.0 5.0	0.91 平面鏡
283	II B15g	1号室火葬場土	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	48.0 63.0	2.0 5.0	6.75 鏡
284	II B15g	1号室火葬場 Q1 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	27.0 63.0	2.0 5.0	6.90
285	II B14g	1号室火葬場 Q2 墓下	削刮	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	31.0 35.0	8.0 8.0	6.97
286	II B15g	1号室火葬場 北側上部下	削刮	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	31.0 35.0	8.0 8.0	7.02
287	II B15g	1号室火葬場 北側中段下	削刮	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	30.0 35.0	8.0 8.0	7.02
288	II B15g	1号室火葬場 Q1 墓下	削刮	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	26.0 30.0	2.0 2.0	5.39
289	II B15g	1号室火葬場 中央ベルト上	削刮	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	34.5 35.0	2.0 2.0	5.32
290	II B15g	1号室火葬場 中央ベルト上	一次加工多角刮削	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	22.28 22.28	2.0 2.0	3.18
291	II B15g	1号室火葬場 Q1 墓下	特殊磨石	L2	北山地	古代オホミヤ久紀	特殊磨石	7.20 7.20	2.0 2.0	244.51 2面削り磨石(空型)
292	II B15g	2号土塁下下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	6.73 6.73	2.0 2.0	29.43 円形 2面
293	II D3g	1号室火葬場	削刮	半	北山地	古代オホミヤ久紀	削紋	47.0 53.0	2.0 2.0	9.67 10.0
294	II B5e	1号室火葬場	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	47.0 53.0	2.0 2.0	13.06 破片
295	II B5g	8号地 灰磚	刮削	半	北山地	古代オホミヤ久紀	刮削	75.0 75.0	2.0 2.0	23.40 破片 灰磚
296	II B5g	14号地 灰磚	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	24.0 24.0	2.0 2.0	0.75 土器破片
297	II B5g	15号地 灰磚	刮削	半	北山地	古代オホミヤ久紀	刮削	35.0 35.0	2.0 2.0	0.75 土器破片
298	II B5g	15号地 灰磚	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	17.0 17.0	2.0 2.0	8.0 8.0
299	II B19g	PP1 西上	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	27.5 31.0	2.0 2.0	26.1 平面鏡
300	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	18.0 31.0	2.0 2.0	2.80
301	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	25.0 30.0	2.0 2.0	21.93 部分欠損
302	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	17.0 31.0	2.0 2.0	6.52 平面鏡
303	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	16.0 31.0	2.0 2.0	2.29 土器破片
304	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	16.5 31.0	2.0 2.0	1.56 平面鏡
305	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	14.5 22.5	2.0 2.0	5.0 土器破片
306	II B19g	PP16 墓下	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	12.5 12.5	2.0 2.0	4.0 土器破片
307	II B19g	Va a 墓 25~30cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	25.0 25.0	1.5 1.5	1.95 土器破片
308	II B19g	Va a 墓 24cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	22.9 22.9	1.5 1.5	3.5 土器破片
309	II B19g	Va a 墓 24cm ~ 40cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	14.0 14.0	1.5 1.5	4.02 土器破片?
310	II B19g	Va a 墓 15~20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	21.0 21.0	1.5 1.5	6.0 土器破片
311	II B19g	Va a 墓 15cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	27.11 27.11	1.5 1.5	11.11 土器破片
312	II B19g	Va a 墓 15cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	17.77 17.77	1.5 1.5	1.53 土器破片
313	II B19g	Va a 墓 20~30cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	32.2 32.2	1.5 1.5	2.56 土器破片
314	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	34.2 34.2	1.5 1.5	8.43 土器破片
315	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	19.7 19.7	1.5 1.5	0.65 土器破片
316	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	28.71 28.71	1.5 1.5	2.40 土器破片
317	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	20.0 20.0	1.5 1.5	0.61 土器破片
318	II C19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	30.0 30.0	1.5 1.5	2.39 土器破片
319	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	20.5 20.5	1.5 1.5	0.66 土器破片
320	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	17.75 17.75	1.5 1.5	1.26 土器破片
321	II B19g	Va a 墓 20cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	28.71 28.71	1.5 1.5	1.81 土器破片
322	II B19g	Va a 墓 25cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	29.65 29.65	1.5 1.5	3.26 土器破片
323	II C19g	Va a 墓 20cm ~ 30cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	21.58 21.58	1.5 1.5	0.91 土器破片
324	II B19g	Va a 墓 20cm ~ 30cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	21.22 21.22	1.5 1.5	0.45 土器破片
325	II B19g	Va a 墓 20cm ~ 30cm	石鏡	半	北山地	古代オホミヤ久紀	鏡紋	16.29 16.29	1.5 1.5	0.67 土器破片

No	タリーフ	八十地点	岩種	性状	产地	時代	有質	長さ(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	特記事項
326	II Btm	V a 厚20~35cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	16.75	14.77	1.56	0.91 四通無
327	II Btm	V a 厚20~35cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	20.65	14.41	1.25	0.97 四通無
328	II Btm	V a 厚20~35cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	18.47	12.8	3.37	0.60 四通無
329	II Btm	V a 厚20~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	26.51	14.79	3.6	0.59 四通無
330	II Btm	V a 厚20cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	22.0	15.0	3.5	1.06 四通無
331	II Btm	V a 厚20cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	20.0	14.0	3.0	1.18 未製品
332	II Btm	V a 厚20cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	20.0	15.0	4.0	0.85 未製品
333	II Btm	V a 厚20cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	20.0	12.0	5.5	1.68 未製品
334	II Btm	V a 厚20cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	27.0	16.5	5.0	1.82 未製品
335	II Btm	V a 厚20~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	25.18	20.42	5.65	2.53 未製品
336	II Btm	V a 厚25~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	20.79	16.86	4.61	0.90 四通無
337	II Btm	V a 厚25~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	25.4	15.8	4.19	0.91 四通無
338	II Btm	V a 厚25~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	19.96	13.62	4.36	0.88 四通無
339	II Btm	V a 厚25~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	25.15	17.12	5.69	2.04 未製品
340	II Btm	V a 厚25~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	19.0	19.0	7.0	3.24 未製品
341	II Btm	V a 厚25~40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	25.0	19.0	6.0	2.67 未製品
342	II Btm	V a 厚25cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	20.0	16.0	3.5	1.03 四通無
343	II Btm	V a 厚20~45cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	21.0	18.0	7.5	2.87 未製品
344	II Btm	V a 厚30cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	22.0	16.0	6.5	0.85 四通無
345	II Btm	V a 厚30cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	22.0	15.0	4.0	1.00 未製品
346	II Btm	V a 厚40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	17.79	13.2	4.89	0.89 四通無
347	II C6a	V b 厚40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	25.58	20.83	5.62	2.51 未製品
348	II D6c	V b 厚40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	17.77	17.26	5.2	1.83 四通無
349	II C11a	V b 厚40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	43.26	25.56	7.07	7.57 四通無?
350	II D6c	V b 厚40cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	22.15	14.02	3.77	0.89 四通無
351	II E5c	V a 厚20~30cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	47.0	16.0	7.29	7.00
352	II E5c	V a 厚20cm	石墨	完	不明	不明	瓦呑	12.0	3.60	1.55	0.389
353	II D8c	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	38.49	18.79	7.78	2.78 石器未製品?
354	II E5c	V a 厚20cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	22.28	17.73	4.68	1.81 有機物解法?
355	II E5c	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	29.86	20.36	3.95	6.21 有機物解法?
356	II E6c	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	6.0	24.0	1.0	15.42 未製品
357	II Btm	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	9.15	2.60	3.0	20.74 未製品
358	II Btm	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	62.5	37.52	7.98	16.05 未製品
359	II Btm	V a 厚15~20cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	36.29	68.19	11.32	16.21 未製品
360	II Btm	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	7.40	27.5	7.0	11.36 未製品
361	II D9c	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	49.39	30.05	7.35	10.38 未製品
362	II D9c	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	42.34	50.28	12.6	17.14 未製品
363	II Btm	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	61.6	28.5	8.7	12.25 未製品
364	II Btm	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	65.96	24.71	8.58	10.71 未製品
365	II Btm	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	33.31	27.2	4.27	4.28 未製品
366	II D9c	V a 厚20~30cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	56.8	27.58	10.27	12.35 未製品
367	II C6a	V a 厚20cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	60.0	25.0	1.20	14.71 未製品
368	II D9c	V a 厚20cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	97.5	25.5	1.50	23.31 未製品
369	II D9c	V a 厚20cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	97.5	25.5	1.50	23.31 未製品
370	II D9c	V a 厚20cm	失火灰化石器	完	不明	不明	瓦呑	8.94	8.94	8.95 未製品	

No.	グリッド	測量地点	距離	横断面	地盤	時代	石質	長さ(m)	幅(m)	厚度(cm)	重量(t)	井記事項	
												高さ	不明
372	III B5g	Va 基 30 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	38.67	30.3	6.35	7.19 標
373	III B7g	Va 基 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	30.82	31.78	8.37	5.69 標
374	III B5h	Va 基 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	93.53	8.29	—	6.98 標
375	III B5h	Va 基 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	53.92	19.97	10.12	9.23 標
376	III B6e	Va 基 35 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	32.0	37.0	9.5	11.85 標
377	III B6e	Va 基 35 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	20.0	57.0	9.0	8.80 標
378	III B6e	Va 基 35 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	36.07	23.7	7.2	9.60 標
379	III B7e	Va 基 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	30.0	39.74	9.5	8.33 標
380	III B6e	Va 基 10 ~ 15cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	40.24	18.3	7.83	6.49 標
381	III B4e	Va 基 18cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	58.54	17.07	10.14	9.13 標
382	III B10e	Va 基 2cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	40.89	41.71	7.38	8.67 標
383	III B9e	Va 基 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	90.0	8.80	12.0	24.89 標
384	III B9e	Va 基 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	70.0	25.0	13.0	18.40 標
385	III B6e	Va 基 80 ~ 100cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	34.0	31.0	9.0	13.44 標
386	III B4e	Va 基 30 ~ 40cm	1m	4形状石造	土	不明	1.明	2.明	3.明	64.0	21.0	7.0	8.92
387	III B6e	Va 基 12cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	34.25	21.11	7.64	4.25
388	III B4e	Va 基 17cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	47.73	57.42	13.11	19.23
389	III B5e	Va 基 20 ~ 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	41.0	25.0	7.0	7.16
390	III B5e	Va 基 20 ~ 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	31.38	43.21	7.21	6.52
391	III B19e	Va 基 20cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	33.69	26.18	9.0	6.39
392	III B1e	Va 基 30 ~ 45cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	29.47	25.31	8.96	5.71
393	III B4e	Va 基 30 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	31.5	25.0	8.0	7.14
394	III B4e	Va 基 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	56.0	35.0	12.0	23.20
395	III B6e	Va 基 25 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	49.0	19.0	8.0	5.37
396	III B5e	Va 基 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	26.0	23.13	8.2	4.45
397	III B2e	Va 基 10 ~ 50cm	0.72	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	9.05	41.0	8.0	10.49
398	III C11e	Va 基 50cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	20.61	18.57	8.23	2.09
399	III B1e	1層 0 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	56.0	36.0	11.32	—
400	III B6e	1層 0 ~ 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	23.0	<50.0	8.0	6.28
401	III B1e	Va 基 30 ~ 35cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	52.0	43.0	8.0	33.16
402	III D8e	Va 基 10 ~ b 基 30 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	31.08	27.29	10.56	8.72
403	III B4e	Va 基 15cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	56.0	29.0	11.0	12.01
404	III B7e	Va 基 10 ~ 18cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	30.0	16.0	10.42	—
405	III B19e	Va 基 20cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	77.5	14.5	18.5	16.59
406	III B8e	Va 基 20cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	27.64	36.72	7.32	6.49
407	III C7e	Va 基 25cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	25.15	23.22	8.47	5.17
408	III B5e	Va 基 35 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	21.0	34.5	17.0	6.11
409	III B5e	Va 基 35 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	30.69	31.23	9.23	8.99
410	III B1e	Va 基 35 ~ 40cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	22.74	36.71	6.49	3.51
411	III B16e	Va 基 10cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	27.37	34.21	10.51	8.68
412	III B10e	Va 基 10 ~ 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	24.74	33.15	11.01	6.40
413	III B8e	1層 0 ~ 20cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	49.0	30.0	8.0	10.42
414	III B1e	Va 基 10 ~ 15cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	4.0	32.0	8.5	3.15
415	III B10e	1層 20 ~ 30cm	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	41.0	27.5	6.0	3.65
416	III B9e	Va 基 20cm (分合 1)	1m	1段	土	不明	1.明	2.明	3.明	42.0	22.0	7.5	3.46

No.	グリッド	A1地点	岩性	柱状地圖	時代	石質	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	特記事項
417	III B6	Va a 高30~40cm Vb 厚3cm	角閃石輝石岩 角閃石輝石岩	一層欠 不明	不明	頁岩	450	530	1.5	1.77	
418	III B1a	Va a 高30~40cm Vb 厚3cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	457.8	31.21	8.0	1054	強入2面削り
419	III B5e	Va a 高30~40cm Vb 厚8cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	456	36.62	6.81	8.77	
420	III B5e	Va a 高30~40cm Vb 厚8cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	23.0	26.5	6.02	3.00	
421	III B6	Va a 高30~40cm Vb 厚8cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	23.0	26.31	5.29	3.16	
422	II B1b	Va a 高25cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	12.3	23.19	3.94	0.68	
423	II B1b	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	30.33	18.13	1.68	2.00	
424	II B5e	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	25.07	34.84	6.02	4.49	
425	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	26.76	37.84	3.64	5.76	
426	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	15.15	22.14	3.65	0.79	
427	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	51.46	52.46	9.2	18.62	
428	II B1a	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	26.34	15.14	5.2	1.63	
429	II B5e	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	31.38	23.98	5.15	3.68	
430	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	37.77	19.5	2.91		
431	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	23.76	31.56	6.98	4.15	
432	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	49.88	64.61	19.45	38.45	
433	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	9.80	56.0	26.0	205.52	
434	II B6	Va a 高35~40cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	11.0	19.0	8.82	1.61	底部欠損
435	II B5b	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	4.0	30.0	7.5	16.46	
436	II B5b	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	頁岩	46.0	30.0	20.0	85.5	1.73. 2面欠損
437	II C7a	Va a 高15~60cm Vb 厚3cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
438	II C7a	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
439	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
440	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
441	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
442	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
443	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
444	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
445	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
446	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
447	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
448	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
449	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
450	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
451	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
452	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
453	II B4	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
454	II B4	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
455	II B5a	Va a 高20~50cm Vb 厚3cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
456	II B5e	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
457	II B5m	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
458	II B5p	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
459	II B5p	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
460	II C7a	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	
461	II B6	Va a 高30~35cm Vb 厚2cm	一次加工する鉄片 二次加工する鉄片	二層 不明	不明	板状岩	1.2	1.2	1.2	4.65	

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。右器・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

網片・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・宇賀鳥台併行期）、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号堅穴住居：1～5は床上10～25cmから出土した一括遺物で、口縁部文様帶に多段結節回転文を持つ。1・2の胴部にはO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号上坑：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芸母を少量含む。單軸絡条体第1類Lの側面压痕と、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号堀設土器：18は胎土に植物纖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、撫糸压痕による渦巻文と、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、列点を持つ短降起線を持つもので、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は口縁部キャリバー形で、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。胴部には羊齒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、胴部には紐縁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は胴部に単輪絡条体第1類により斜位に菱形・羽状に施紋されるものである。128は口縁部文様帶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は短輪絡条体第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、口縁部文様帶に短輪絡条体第5類しが横位に施紋され、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～前期中葉の上器を含む。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、単輪絡条体第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、内傾して頭部に至る。胴部は無文で、口唇刻日、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て描かれる。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。

【VIIb層】早期中葉の上器を含む。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）。すべて円盤状土器である。

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）、石鎚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）、搔器15（3）、石籠4（2）、ビエスエスキュー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号堅穴住居：埋土上位から下位にかけて石鎚が3点（281～283）、石匙（綱型）が1点（284）、削器が3点（285～287）、ビエスエスキューが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。石鎚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は閃綠岩製で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：纏形石匙が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：円石が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：凹基無茎の石鎚が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：平基無茎の石鎚が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

石鎌（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鎌（244点）を対象としたデータ集計を行っている。その結果、凹基無茎鎌が約半数の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1.5～1:1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。石材はすべて頁岩製である。

スクレイパー類（387～403）調整線・面を問わず、連続する剥離調整が1線の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°以上を搔器、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。搔器では402と403が靴底状を呈し、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。

石箋（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。

ビエスエスキュー（406～412）打面・調整線は1対・2線のものが多い。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。石材には花崗閃綠岩・流紋岩・閃綠岩・砂岩・玢岩・デイサイト・石英斑岩などが用いられる。

砥石（453）軸2mm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、獸骨の細片で、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は単節斜縞文RL0段多条が施される。73は胴部に付加条Lによる継位施紋を持つ。74は口縁に平行沈線と短沈線による装飾が施され、胴部には単節斜縞文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は胴部に短沈線による格子文を持ち、地紋として短軸絡条件第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は鉄銛である。

（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22.2g、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『家住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『妻の神II遺跡・妻の神遺跡・下大谷地I遺跡・八木沢野II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構文土器地点別重量

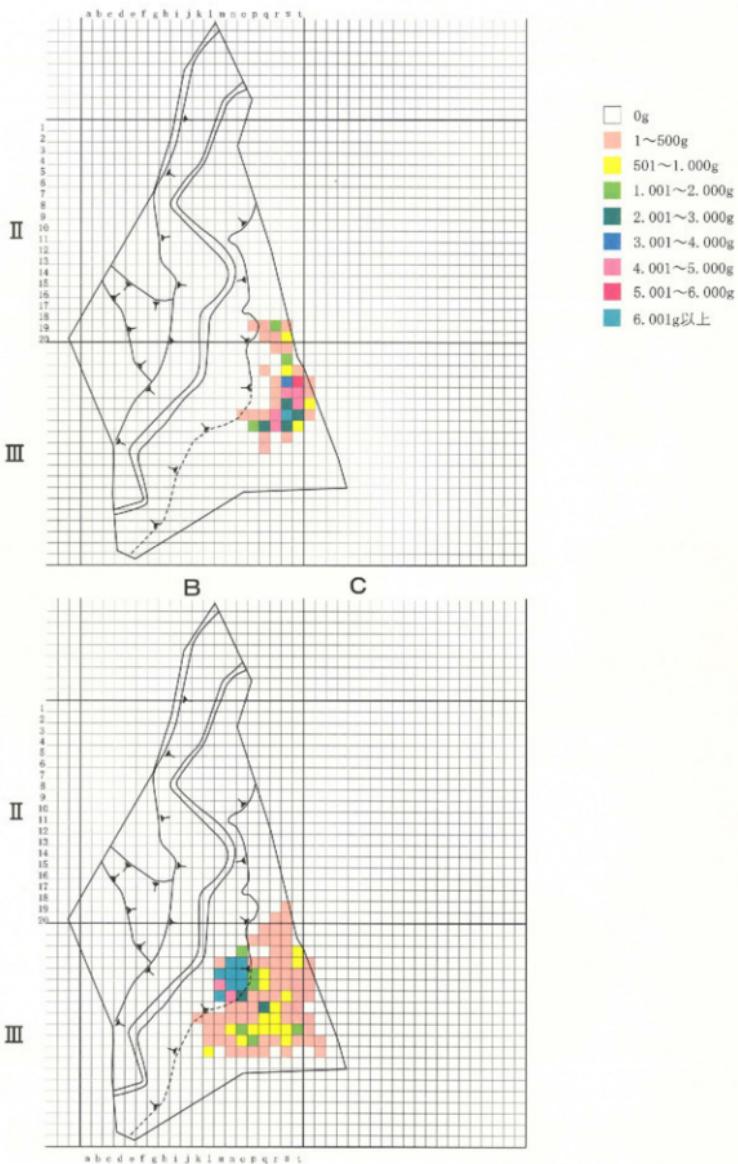
出土地点	重量(g)	出土地点	重量(g)	出土地点	重量(g)	出土地点	重量(g)
II B3n	90.0	II B17r	332.2	III B8p	338.9	III B11o	2389.5
II B4n	221.1	II B17s	30.0	III B5q	169.4	III B11q	881.5
II B4o	158.4	II B18g	10.0	III B5r	3320.0	III B11r	590.0
II B5n	190.5	II B18j	10.0	III B5s	832.3	III B11s	1000.5
II B5o	85.8	II B18n	57.0	III B5t	662.7	III B11t	1130.5
II B6i	50.0	II B18o	1760.0	III B6e	20.0	III B12i	533.6
II B6m	26.0	II B18p	1431.5	III B6m	3173.9	III B12n	60.5
II B6n	120.0	II B18q	261.5	III B6n	13698.5	III B12o	650.5
II B6s	470.5	II B18r	931.3	III B6o	9225.3	III B12p	130.0
II B7i	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	105
II B7p	170.8	II B19q	1310.8	III B6t	7448.1	III B13l	30.0
II B7q	90.9	II B19r	1800.8	III B7j	58.9	III B13o	50.0
II B8i	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 C4s	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	6796.8	III C6a	1801.8
II B8p	110.3	II B20q	532.0	III B7n	4787.0	III C7a	297.0
II B9i	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区山河原	569.0	III B7q	4362.8	III C8b	170.2
II B9o	1993.0	II B1g	0.9	III B7r	7354.2	III C9a	110.2
II B9p	251.3	II B1n	450.5	III B7s	1381.9	III C9b	231.8
II B10m	210.8	II B1o	371.1	III B7t	6357.8	III C10a	912.3
II B10n	1612.5	II B1p	610.3	III B8k	30.0	III C10b	951.0
II B10o	1343.1	II B1q	2602.0	III B8m	2321.0	III C10c	220.0
II B10p	880.2	II B1r	3142.5	III B8n	1260.5	III C11a	380.6
II B10q	20.2	II B1s	3254.1	III B8o	1410.3	III C11b	778.5
II B11n	731.5	II B1t	90.0	III B8p	3180.0	III C11c	200.5
II B11o	300.5	II B2n	240.3	III B8q	7048.0	III C12b	30.0
II B11p	870.3	II B2o	1431.3	III B8r	9337.0	1号塗穴住居	10660.7
II B11q	320.0	II B2p	950.5	III B8s	5521.7	5号焼土造拂	2.2
II B12o	105.5	II B3q	491.3	III B8t	4331.6	7号焼土造拂	90.0
II B12p	1416.4	II B2r	3068.9	III B9k	150.0	8号焼土造拂	205
II B12q	312.8	II B3s	5972.0	III B9l	2008.9	9号焼土造拂	17.5
II B13o	1115.5	II B2t	1681.0	III B9m	150.5	10号焼土造拂	80.0
II B13p	160.3	II B3m	20.0	III B9n	2081.0	12号焼土造拂	100
II B13q	393.1	II B3n	580.5	III B9o	4481.3	14号焼土造拂	1.9
II B13r	41.0	II B3o	3921.3	III B9p	280.0	15号焼土造拂	3.8
II B14p	230.5	II B3p	2270.5	III B9q	2102.1	17号焼土造拂	11.3
II B14q	732.1	II B3q	8805.5	III B9r	2360.8	18号焼土造拂	6.8
II B14r	911.5	II B3r	1441.1	III B9s	1462.5	19号焼土造拂	13.7
II B15o	210.0	II B3s	6570.5	III B9t	13110.2	21号焼土造拂	2645
II B15p	391.0	II B3t	6376.8	III B10s	170.5	1号塗設土器	2001.5
II B15q	1271.5	II B4h	10.3	III B10m	2315.1	1号土坑	21.8
II B15r	1160.0	II B4m	2617.7	III B10n	1191.8	2号土坑	560.8
II B15 ~ 18p	80.0	II B4n	10633.6	III B10o	2032.1	3号土坑	130.0
II B16o	561.0	II B4o	23344.6	III B10p	10715.1	1号鍛冶炉	130.0
II B16p	741.1	II B4p	1648.4	III B10q	1293.2	PP1	10.3
II B16q	150.5	II B4q	426.6	III B10r	2153.9	PP4	20.0
II B16r	692.0	II B4r	1266.7	III B10s	1595.4	PP14	190.0
II B17a	140.0	II B4s	6801.1	III B10t	1595.8	PP31	30.0
II B17n	220.3	II B4t	9760.1	III B11l	560.0	地点不明	4096.9
II B17o	520.0	II B5m	6535.0	III B11m	190.3		
II B17p	380.3	II B5n	19328.8	III B11n	361.8	合計總重量	
II B17q	181.0	II B5o	21162.2	III B11o	2951.0		440173.5

第12表 八木沢野来遺跡出土石器（製品）地点別点数・重量

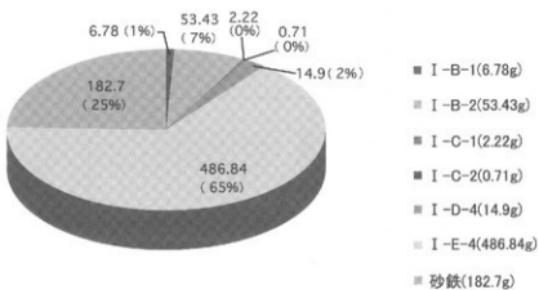
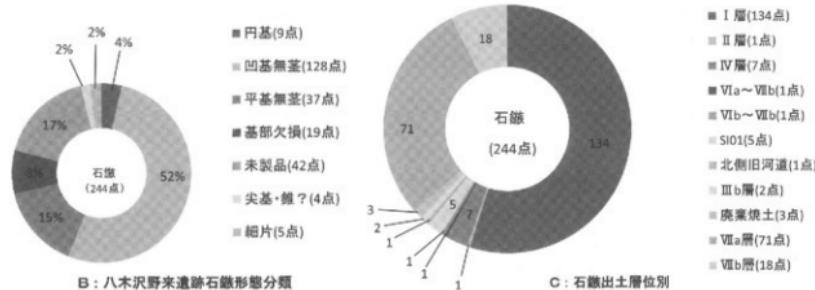
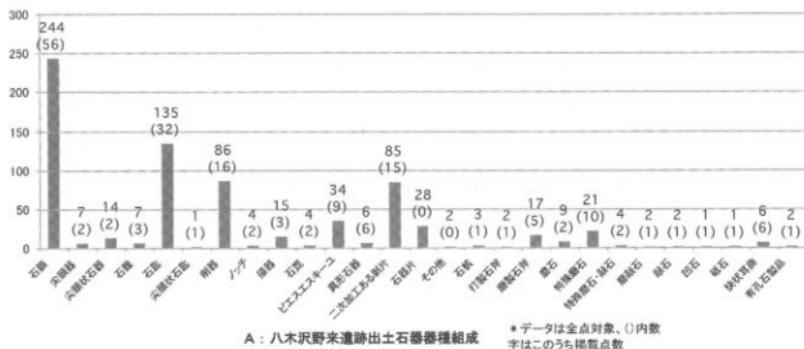
出土地点	点数	重量(g)	出土地点	点数	重量(g)	出土地点	点数	重量(g)
II B	4	1826.45	III Blp	1	3.94	III B8p	3	23.57
II B4n	1	0.91	III Blq	4	614.72	III B8q	4	27.72
II B4o	1	241.4	III Blr	1	3.61	III B8r	31	712.47
II B5n	3	167.3	III Bls	3	15.55	III B8s	23	104.31
II B5o	1	123.4	III Blt	1	2.39	III B8t	18	57.16
II B6o	2	57.6	III B2p	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	186.2
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	29.2	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	160
II B18r	4	29.7	III B6t	21	296.8	III C11c	1	9.22
II B19o	4	27.32	III B7t	1	0.66	1号窓穴住居	17	302.94
II B19p	11	119.48	III B7m	5	214.3	7号焼土遺構	1	13.96
II B19q	3	4.76	III B7m ~ o	3	22.79	8号焼土遺構	1	32.44
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	26.1
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号坑埋土下位	1	239.43
II B20s	6	634.04	III B7t	11	81.28	PP1 磚上	1	2.89
II ~ III B	1	1.45	III B8m	1	29.17	PP6 磚土	1	241.93
II B	1	175.09	III B8n	8	101.01	地点不明	8	1260.34
III Bln	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點・種別毎重量

出土地点	分類	重量(g)	出土地点	分類	重量(g)	出土地点	分類	重量(g)
II B1a	I-A	69.9	II B13p	I-D-1	4.8	II B4a	I-E-4	297
II B1a	I-A	47	II B10n	I-D-1	22.0	II B4ap	I-E-4	16
II B3	I-A	24.2	II B19p	I-D-1	64.1	II C17a	I-E-4	191
II B4	I-A	63.6	II B30p	I-D-1	6.0	II D18g	I-E-4	15.8
II B4	I-A	20.0	II D30	I-D-1	6.8	II B19	I-E-4	18.7
II B5p	I-A	12.4	II D30	I-D-1	31.1	II B18q	I-E-4	7.0
II B5p	I-A	70.6	II D30e	I-D-1	24.0	II B20	I-E-4	3.2
II B5p	I-A	196.3	II D30e	I-D-1	22.0	II B20	I-E-4	43.1
II B7m	I-A	93.4			97.9	II B12	I-E-4	8.6
II B7p	I-A	56.3	II B14e	I-D-2	18.9	II B4a	I-E-4	3.4
II B8p	I-A	171.2	II B2	I-D-2	30.8	II B5p	I-E-4	10.9
II B9p	I-A	54.4	II B3a	I-D-2	17.7	II D36a	I-E-4	3.4
II B9p	I-A	198.1	II D4a	I-D-2	64.6	II C18b	I-E-4	6.8
II B9p	I-A	91.7	II D4a	I-D-2	68.5	II C18d	I-E-4	486.8
II B9m	I-A	366.0			34.6			651.0
II B9n	I-A	1307.6			24.5	II B10a	I-E	13.4
II B10n	I-A	283.1	II B36	I-D-3	2.8	II B10	I-E	8.9
II B10n	I-A	217.8				II B10	I-E	16.2
II B11m	I-A	260.5	II B10m	I-D-3	6.8	II B10m	I-E	9.2
II B11p	I-A	569.4	II B10n	I-D-3	3.4	II B10n	I-E	19.5
II B11p	I-A	267.9	II B10p	I-D-3	2.7	II B10p	I-E	23.9
II B11p	I-A	62.4	II B11c	I-D-3	2.8	II B10p	I-E	41.6
II B12a	I-A	11.1	II B11p	I-D-4	11.6	II B11a	I-E	0.1
II B12a	I-A	11.3	II B11c	I-D-4	30.5	II B13a	I-E	1.9
II B12a	I-A	15.7	II B12c	I-D-4	5.9	II B13p	I-E	3.3
II B12p	I-A	103.1	II B13c	I-D-4	6.0	II B14a	I-E	7.9
II B13o	I-A	24.3	II B13e	I-D-4	1.8	II B14b	I-E	3.6
II B14p	I-A	32.6	II B18a	I-D-4	14.1	II B18m	I-E	7.0
II B14p	I-A	46.3	II B18a	I-D-4	14.5	II B18r	I-E	9.0
II B15b	I-A	18.6	II B18c	I-D-4	47.8	II B18w	I-E	7.0
II B15p	I-A	33.2	II B18c	I-D-4	35	II B18w	I-E	9.0
II B15p	I-A	159.4	II B18d	I-D-4	14.9	II B18x	I-E	3.4
II B16s	I-A	7.8			50.2	II B19	I-E	12.1
II B16p	I-A	14.4				II B19	I-E	35.4
II B19a	I-A	45.0	II B19p	I-E	80.4			
II B19a	I-A	45.0	II B19p	I-E	80.5	II B19p	I-E	29
II B19a	I-A	17.9	II B19a	I-E	97	II B19p	I-E	23
II B19p	I-A	32.6	II B19c	I-E	17.1	II B18	I-E	3.2
II B19p	I-A	84.7	II B19c	I-E	19.2	II B18a	I-E	7.1
II B19p	I-A	33.6	II B19c	I-E	62.5	II B18p	I-E	2.7
II B19p	I-A	23.6	II B19c	I-E	23.7	II B17	I-E	1.6
II B19s	I-A	45.	II B19c	I-E	63.7	II B18g	I-E	3.4
II B19s	I-A	368.5	II B19p	I-E	52.8	北側斜面T.2	I-A	214.5
II B19s	I-A	24.8	II B20n	I-E	9.0			243.2
II B19p	I-A	300.0	II B19s	I-E	195.1	II B19n	I-B	191
II B19z	I-A	23.9	II B19a	I-E	22.3	II B19n	I-B	45.5
II B19z	I-A	36.5	II B19a	I-E	5.2	II B19o	I-B	67.4
II B19p	I-A	20.1	II B19p	I-E	172.8	II B19p	I-B	5.1
II B19p	I-A	14.9	II B19p	I-E	37.7	II B19m	I-B	19.6
II B20s	I-A	70.1	II B19c	I-E	23.3	II B11e	I-B	3.0
II B20s	I-A	60.5	II B14s	I-E	115.5	II B11p	I-B	30.2
II B20s	I-A	42.5	II B11s	I-E	5.5	II B12c	I-B	31.1
II B20s	I-A	45.2	II B18n	I-E	94.3	II B12o	I-B	66.2
II B19q	I-A	32.7	II B19s	I-E	110.3	II B19p	I-B	72.8
II B19p	I-A	15.6	II B19a	I-E	49	II B19q	I-B	31.2
II B19p	I-A	1.9	II B19a	I-E	89	II C10	I-B	25.3
II B19s	I-A	76.5	II B19p	I-E	11	II B12	I-B	13.7
II B19s	I-A	11.8	II B1p~s	I-E	88	II B10q	I-B	9.2
II B19s	I-A	16.3	II B1q	I-E	103	II B10p	I-B	51.8
II B19s	I-A	1179.8	II B1r	I-E	62	II B10n	I-B	29.5
II B19s	I-A	264.8	II B1p	I-E	111	II B10m	I-B	19.7
II B19s	I-A	67.3	II B1p	I-E	22.2	II B10k	I-B	168.2
II B19s	I-A	93.1	II B14s	I-E	6.0			630.6
II B19s	I-A	43.1	II B14s	I-E	26.8	1号墳治跡	石核	182.7
II B19s	I-A	92.9	II B14s	I-E	103			
II B19s	I-A	887.8	II B15m	I-E	95	* 1号墳治跡の地點内に鉄ケラソコ軸部		
II B19s	I-A	164	II B15e	I-E	95			
不明	I-A	263.0	II B15p	I-E	181			
		1066.9	II B15t	I-E	30.6			
1号墳治跡	I-C-1	6.78	II B16e	I-E	28.0			
1号墳治跡	I-C-2	53.43	II B16e	I-E	19.0			
1号墳治跡	I-C-3	60.2	II B16e	I-E	186.9			
1号墳治跡	I-C-4	22.2	II B16m	I-E	127.4			
1号墳治跡	I-C-5	67.1	II B16q	I-E	47.4			
		28.1	II B17t	I-E	27.1			
			II B17m	I-E	11.0			
			II B17u	I-E	5.9			
			II B18	I-E	21.6			
			II B11e	I-E	24.3			
			北側斜面A	I-E	14.5			



第 54 図 八木沢野来遺跡出土縄文土器地点別重量



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 $39^{\circ}36'15''$ 、東経 $141^{\circ}55'54''$ ）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Ⅷa～Ⅷb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°C)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°C)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°C)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°C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、真空中で封じ切り、500°Cで30分、850°C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(CO₂)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(HOx II)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）。
- ② ^{14}C 年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中 ^{14}C 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) として測る年代である。この値は、 $\delta^{13}\text{C}$ によって補正された値である。
- ^{14}C 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、 ^{14}C 年代の誤差 ($\pm 1\sigma$) は、試料の ^{14}C 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- ③ $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の ^{13}C 濃度 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) 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 $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 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 ^{14}C 濃度の割合である。
- ⑤曆年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。曆年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の曆年代範囲であり、1標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。曆年較正プログラムに入力される値は、下一位を四捨五入しない ^{14}C 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、曆年較正年代の計算に、IntCal04データベース (Reimer et al 2004) を用い、OxCal4.1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

^{14}C 年代は、写No.118が 5360 ± 40 yrBP、写No.144が 5370 ± 40 yrBP、写No.168が 5320 ± 40 yrBP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	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
					(AMS)	Libby Age (yrBP) pMC (%)
IAAA-91546	写No.118	III B5n VII b層 180cm	炭化物	AaA	-21.77 ± 0.54	5360 ± 40 5131 ± 0.23
IAAA-91547	写No.144	III B5o VIa ~ VII b層 80 ~ 100cm	炭化物	AaA	-24.70 ± 0.68	5370 ± 40 5124 ± 0.24
IAAA-91548	写No.168	III B6m VII b層 180cm	炭化物	AaA	-23.21 ± 0.68	5320 ± 40 5154 ± 0.24

[#3231]

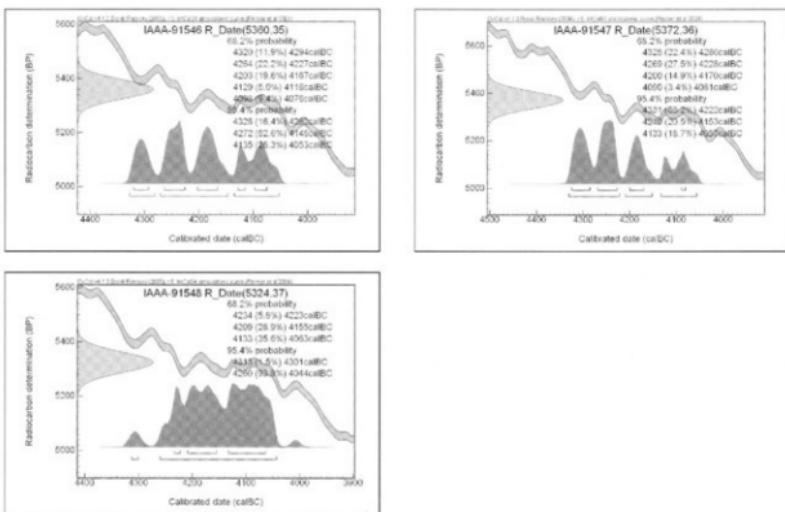
測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		曆年較正用(yrBP)	1σ 曆年代範囲	2σ 曆年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-91546	5310 ± 30	5165 ± 0.22	5360 ± 35	4320BC - 4294BC (11.9%) 4264BC - 4227BC (22.2%) 4203BC - 4167BC (19.6%) 4129BC - 4116BC (5.0%) 4098BC - 4076BC (9.4%)	4328BC - 4282BC (16.4%) 4272BC - 4148BC (52.6%) 4135BC - 4053BC (26.3%)

測定番号	$\delta^{14}\text{C}$ 補正なし		曆年較正用(yrBP)	1σ 曆年代範囲	2σ 曆年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-91547	5,370±40	51.27±0.22	5,372±36	4325BC - 4286BC (22.4%)	4331BC - 4222BC (56.2%)
				4269BC - 4228BC (27.5%)	4210BC - 4153BC (20.5%)
				4200BC - 4170BC (14.9%)	4133BC - 4057BC (18.7%)
				4090BC - 4081BC (3.4%)	
IAAA-91548	5,290±40	51.73±0.23	5,324±37	4234BC - 4223BC (5.6%)	
				4209BC - 4155BC (26.9%)	4313BC - 4301BC (15%)
				4133BC - 4063BC (35.6%)	
				4260BC - 4044BC (93.9%)	

[参考値]

参考文献

- Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C 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]曆年較正年代グラフ

2 八木沢野来遺跡から出土した種実

吉川純子（古代の森研究会）

（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ュ属とエノキグサ、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。

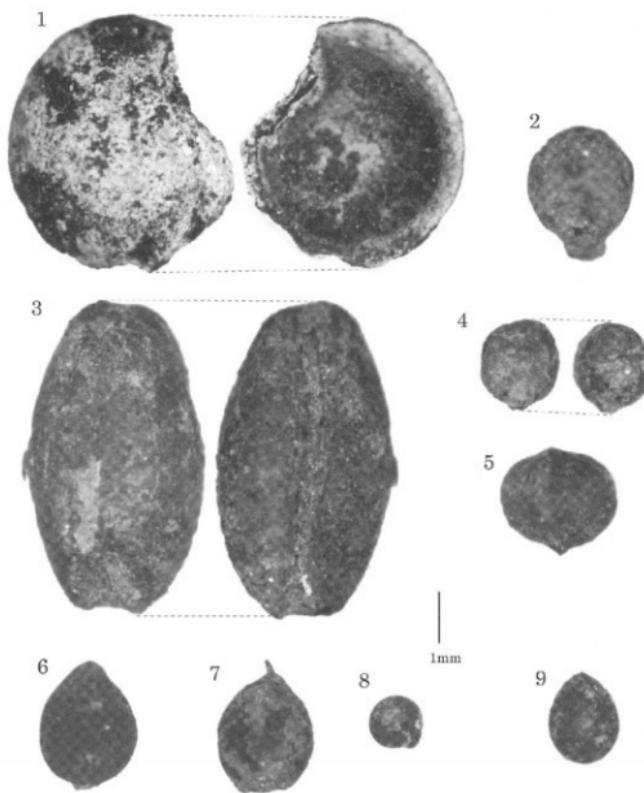
時期不明の土坑からはホタルイ属、スゲ属、ヒュ属、核菌綱を出土した。

（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。ヒュ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

分類群	遺構	1号~16号									
		北P ¹ 付 出土部位/番号	1号 灰土	2号 Q1埋土	Q2埋土	Q3埋土	Q4埋土	P1 F	P2 F	P3下	P4F
スギ	桺子	1	2	—	4	5	—	6	7	8	9
オニグルミ	炭化内果皮破片	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
コナラ属	炭化子葉破片	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
サクランボ属サクラ詰	核半分	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トチノキ	炭化幼果	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
オオムギ	炭化種子	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1
キビ	炭化種子	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ホタルイ属	炭化米果	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スグ属	炭化果実	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒユ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
エノキグサ	炭化種子	2	3	4	—	2	—	4	—	—	—
核南綱	菌核	6	20	25	7	4	—	2	1	1	—
地點		1号	2号	3号	4号	5号	6号	7号	8号	9号	10号
出土部位/番号		灰土 堆上 10	堆土 堆上 11	堆土 堆上 12	堆土 堆上 13	堆土 堆上 14	堆土 堆上 15	堆土 堆上 16	堆土 堆上 17	堆土 堆上 18	堆土 堆上 19
スギ	桺子	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オニグルミ	炭化内果皮破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
コナラ属	炭化子葉破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
サクランボ属サクラ詰	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スグ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒユ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
エノキグサ	炭化種子	10	—	2	3	2	—	4	3	2	—
核南綱	菌核	—	+	—	+	+	+	+	+	+	—
遺構		19号 堆土遺構 堆土 19	20号 堆土遺構 堆土 20	21号 堆土遺構 堆土 21	1号上坑 時刻不明 堆土						—
地點		出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号	出土部位/番号
スギ	桺子	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オニグルミ	炭化内果皮破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
コナラ属	炭化子葉破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
サクランボ属サクラ詰	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	炭化米果	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スグ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヒユ属	炭化果実	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
エノキグサ	炭化種子	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
核南綱	菌核	—	+	—	+	+	+	+	+	+	—



図版1 八木沢野来遺跡から出土した種実

1.サクラ属サクラ筋、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.ヒュ属、炭化果実(1号土坑埋土) 8.ヒュ属、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、縄文時代の堅穴住居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437m²、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、および目的とする銅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養の神遺跡、鶴里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、破碎および剥離し

た鉄滓、あるいは新たに生成した酸化鉄（鍛造剥片）が火窯炉に入り、火窯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。八木沢野本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線透過写真の読取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溝から調査資料を摘出した（それぞれNo.12Sa₁、No.12Sa₂として区別）。後述するように、No.12Sa₁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ボ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鏽をハンドドリルで丹念に削り落とし、エチ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°Cで2時間以上乾かし、ほぼメタルからなる試料、またはメタルと鏽が混在したNo.1～3、No.17～19、およびNo.12Sa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碎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）、鈎（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：バ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（Fe₃C）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。マクロエッティング組織領域(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上部楔形部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のマクロエッティ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。マクロエッティング組織領域(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)。銛鉄を素材として製作された、鑄造鉄器である。

No.1からは $\text{FeO}\text{-}\text{CaO}\text{-}\text{SiO}_2\text{-}\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}\text{K}_2\text{O}\text{-}\text{Na}_2\text{O}\text{-}\text{MgO}\text{-}\text{TiO}_2$ 系のガラス質ケイ酸塗(GL)からなる非金属介在物、および $\text{FeO}\text{-}\text{TiO}_2\text{-}\text{MgO}\text{-}\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}\text{ZrO}_2\text{-}\text{MnO}\text{-}\text{V}_2\text{O}_5$ 系化合物(XT)と $\text{FeO}\text{-}\text{CaO}\text{-}\text{SiO}_2\text{-}\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}\text{MgO}\text{-}\text{MnO}\text{-}\text{K}_2\text{O}\text{-}\text{V}_2\text{O}_5\text{-}\text{ZrO}_2\text{-}\text{TiO}_2$ 系のガラス質ケイ酸塗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($\text{FeO}\cdot\text{TiO}_2$)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 $\text{SiO}_2\text{-}\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}\text{CaO}\text{-}\text{MgO}\text{-}\text{MnO}\text{-}\text{K}_2\text{O}\text{-}\text{Na}_2\text{O}\text{-}\text{TiO}_2$ 系のガラス化した領域(GL)の中に鉄粒(Me)と針状の $\text{Fe}\text{-}\text{Ti}\text{-}\text{V}\text{-}\text{Al}\text{-}\text{O}$ 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、 $\text{FeO}\text{-}\text{TiO}_2\text{-}\text{V}_2\text{O}_5\text{-}\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}\text{MnO}$ 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 $\text{FeO}\text{-}\text{SiO}_2\text{-}\text{CaO}\text{-}\text{Al}_2\text{O}_3\text{-}\text{K}_2\text{O}\text{-}\text{Na}_2\text{O}\text{-}\text{TiO}_2$ 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、メタルと錫が混在した試料、No.1およびNo.2はそれぞれ76.82mass%、70.30mass%で、錫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は錫が混在した試料、No.1およびNo.2は鉄化が進んだ試料である。このような場合、微量元素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塵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нет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碎された資料、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、 Fe_2O_3 - 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は直徑約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:ウルボスピニルに近い組成)、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 Fe_2O_3 - 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 Fe_2O_3 - 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%、245mass%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は黒褐色を呈する流状滓で、いずれも柱状形を呈する。No.20には錆が混在し、穢を嗜み込んでいる。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ット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

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 梱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楕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)。木炭の嗜み込みはみられない。上部楕形滓内面凹部には共析鋼に近い組成の鉄塊も混在する。Sa₁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。鉄塊の周りは、FeO-CaO-SiO₂-Al₂O₃-K₂O-Na₂O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・Al₂O₃)に近い組成の化合物|が混在した鉄滓からなる(図7、表6)。下部楕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も楕形滓の一部である。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-Al₂O₃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.12Sa₁のT.Feは55.07mass%、Siは9.35mass%、Alは2.78mass%で、No.14もNo.12Sa₁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-SiO₂-Al₂O₃-K₂O-Na₂O-TiO₂系のガラス質ケイ酸塩によって、領域(Reg.2)はFeO-CaO-SiO₂-Al₂O₃-K₂O-Na₂O-TiO₂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、鍛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%を上回る鉄を鍛鉄という。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鍛鉄、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、八木沢野米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緻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。

鍛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つ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墨丸(●)、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米遺跡出土鉄錆（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）、同隠單Ⅲ遺跡出土資料（KA1～10）、金浜I・II遺跡出土資料（KNI～10）の分析結果（財岩屋文編 2008）（財岩屋文編 2009）（財岩屋文編 2010）も示してある。

図9a_iおよびa_jに基づけば、領域A_iに分布する試料の中でも、No.1、No.2、No.12（No.12楕形滓混在鋼塊）、YG1（錆）、KN2（錆）、SA1（鉄滓混在鉄塊）、KA10（砂鉄）、およびKN10（砂鉄）は、領域A_i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。鋼塊を内包する楕形滓は、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隱里Ⅲ遺跡および金浜I・II遺跡の調査結果をふまえると、A₁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A₁の上方にまとめて分布する。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A₁の下に分布する（領域D₁）。これら3点の鉄塊の成因は、領域A₁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C₁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A₁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、八木沢野來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器具を製作していた、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、D₁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9a₁・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没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つのほぼ同形態を呈する楕円形滓が融着した資料（No.12）が出土している。凸部には木炭の喰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。このような形態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るっぽ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るっぽ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热する、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、またはそれに人为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っぽ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、現地での製錬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固体鉄に囲まれたまま混在する鉄滓が、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、近世たら吹製鐵における鈎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、精鍛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鍛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、遙くとも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鉄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也可能となる。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碎され、造滓材として使用されたとみることができるものとみられる流状滓が検出されている。

引用文献

- 佐々木稔、村田朋美 1981「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『鋼の顯微鏡写真と解説』丸善株式会社
 佐国一『日本刀の科学的研究』日立印刷、1982
 東北大金属材料研究所編 1953『金属性微鏡組織』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『妻の神Ⅱ遺跡・妻の神遺跡・下大谷地Ⅰ遺跡・八木沢野Ⅰ遺跡 第Ⅰ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』

八木沢野来通跡出土調査資料一覧

分析番号(No.)	札番号(No.)	出土場所	出土地名	遺物時期	種別	分類	長×高×厚さ(cm)	重量(g)
1	481	II B10b	吉田から近世	鉄製品(刀工作)	刀工作	(刀工作)	9.9×2.1×0.6	360
2	482	II B 6 o	古代から近世	鉄製品(刀工作)	刀工作	(刀工作)	6.1×20×0.3	121
3	484	III B 4 q	古代から近世	鉄製品(塊状武器)	塊状武器	(塊状武器)	38.8×42.2×0.4	236
4-1	489	1号鍬冶炉	壠下	銅鋳造(天)	銅鋳造(天)	(天)	—	—
4-2	489	1号鍬冶炉	壠上	古代から近世	銅鋳造(天)	(天)	—	10
5-1	490(1)	1号鍬冶炉	壠上	古代から近世	小塊状薄	小塊状薄	—	383.42
5-2	490(2)	1号鍬冶炉	壠上	古代から近世	小塊状薄	小塊状薄	—	—
6	—	1号鍬冶炉	壠下	古代から近世	鉄板	鉄板	—	145.75
7	—	1号鍬冶炉	P 1	古代から近世	小塊状薄	小塊状薄	—	15.07
8	—	1号鍬冶炉	P 1	古代から近世	鉄板	鉄板	—	5.97
9-1	—	1号鍬冶炉	P 2	古代から近世	鉄板状薄	鉄板状薄	—	—
9-2	—	1号鍬冶炉	P 2	古代から近世	鉄板薄片	鉄板薄片	—	—
10	—	1号鍬冶炉	P 2	古代から近世	鉄板薄片	鉄板薄片	—	—
11	—	1号鍬冶炉	壠下	古代から近世	鉄板	鉄板	—	112.2
12	491	B 10 n	1号～30cm	古代から近世	輪形鉄	輪形鉄	—	19.76
13	493	北側削りT 2	1号～30cm	古代から近世	輪形鉄	輪形鉄	—	93.54
14	494	調整(西側)	層位(不明)	古代から近世	輪形薄片	輪形薄片	—	24.18
15	495	III B 3 P	表床(1層)	古代から近世	塊状薄(生狀)	塊状薄(生狀)	—	123×11.6×5.9
16	496	III B 6 e	1号～30cm	古代から近世	塊状薄(生狀)	塊状薄(生狀)	9.9×6.8×2.5	47.8
17	—	B 9 o	層位～15cm	古代から近世	塊状薄(細小柱状)	塊状薄(細小柱状)	7.2×5.8×2.9	29
18	—	III B 6 a	層位下	古代から近世	塊状薄	塊状薄	—	—
19	—	III B 6 a	層位下	古代から近世	塊状薄	塊状薄	—	41.9
20	—	III B 6 e	表床	古代から近世	塊状薄	塊状薄	—	66.82
				古代から近世	塊状薄	塊状薄	—	107.90
				古代から近世	塊状薄	塊状薄	—	6.65

No. 4は分析番号。報告書用番号（場所 No.）、出土地点、推定時期、種別、分類番号は測量番号と一致する。

報告書は分析番号（濁説 160）、山地名、推定時期、種別、分類（本竜乳鰐）、寸法、および重量は財團法人岩手県文化財センター・九川忠美氏による。

表2 鉄器・鉄塊の分析結果

表3 精透測定・砂紙の分析結果

No.	試料番号	TFe	Cu	N	Cr	Mn	P	Ti	Si	Fe	Sn	Sb	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S	基準鉄
9.2	9.2	74.47	0.002	0.006	0.016	0.004	0.01	<0.01	<0.01	0.028	0.024	0.023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	Cu ⁺ (Cu/N)	
6	Sn ₉	69.44	0.002	0.006	0.015	0.006	0.05	0.623	1.51	<0.01	<0.01	0.034	0.009	0.049	0.023	0.003	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	Sn ⁺ (Sn/N)
8	Sn ₈	71.57	0.002	0.006	0.015	0.006	0.05	0.309	1.57	<0.01	<0.01	0.034	0.014	0.015	0.029	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
10	Sn ₁₀	70.30	0.002	0.005	0.013	0.006	0.05	0.280	1.50	<0.01	<0.01	0.039	0.012	0.047	0.019	0.024	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
11	Sn ₁₁	65.83	<0.001	0.002	0.011	0.005	0.156	0.253	1.66	<0.01	<0.01	0.034	0.014	0.045	0.011	0.015	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	

*No.は奥1.1位。**化学分析はICP-AES法による。

***Mg=マグネシウム、Wa=ウォスタイト、Hem=ヘマタイト、Tmag=マグネットアイ、Tmag=マグネットアイ、T₁=Fe-Ti-Al-Mg-V-O系鉄鋼、T₂=Fe-Ti-Al-Mg-V-O系鉄鋼、XT=Fe-Ti-Al-Mg-V-O系鉄鋼、V=鉄からA₁。

表4 錆津の分析結果

No.	試料番号	化分析値 (mass%)																		基準鉄	
		TFe	Cu	N	Cr	Mn	P	Ti	Si	Sn	Se	Sb	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S	
4.1	Sn ₁	37.56	0.091	<0.01	0.004	0.004	0.007	0.42	1.02	7.47	<0.01	<0.01	0.057	1.32	2.61	0.374	0.031	<0.01	<0.01	<0.01	Me-Mg-XTP-Ma
4.2	Sn ₂	65.71	0.001	<0.01	0.003	0.002	0.15	1.09	4.45	<0.01	<0.01	<0.01	0.094	0.921	1.37	0.306	0.067	<0.01	<0.01	<0.01	Me-Mg-XTP-Ma
5.1	Sn ₃	57.03	0.044	0.002	0.006	0.002	0.06	0.118	2.80	<0.01	<0.01	<0.01	0.065	0.130	1.11	0.077	0.031	<0.01	<0.01	<0.01	Me-Mg-XTP-Ma
5.2	Sn ₄	52.31	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.033	0.19	4.56	6.06	<0.01	<0.01	0.037	1.45	0.45	0.627	0.231	<0.01	0.044	<0.01	(Me-Mg)(XTP)(G)
7	Sn ₅	66.74	0.005	0.001	0.011	0.019	0.020	0.19	1.61	2.94	<0.01	<0.01	0.036	0.439	1.20	0.256	0.082	<0.01	0.011	0.013	Me-Mg-XTP-Ma
12	Sn ₆	65.07	<0.001	0.003	0.004	0.006	0.024	0.01	9.35	<0.01	<0.01	<0.01	0.021	0.634	2.28	0.118	0.031	<0.01	0.012	<0.01	(Umetta-Pg)(UHb)(Fm)
14	Sn ₇	50.36	<0.001	0.001	0.001	0.004	0.08	0.04	12.6	<0.01	<0.01	<0.01	0.023	0.685	4.08	0.120	0.031	<0.01	<0.01	<0.01	(Hf-Ta,Mn)(Mg)(Ta,Mn)
15	Sn ₈	38.22	<0.001	0.001	0.003	0.008	0.088	0.33	2.29	1.40	<0.01	<0.01	0.026	2.44	4.29	0.070	0.258	<0.01	0.07	<0.01	Tm(Ta,Li)(Ta,Mn)
16	Sn ₉	52.71	<0.001	0.001	0.001	0.005	0.020	0.006	9.66	<0.01	<0.01	<0.01	0.034	3.03	0.338	0.081	<0.01	<0.01	0.10	(AmgeTa,G)(Mg,XT,XTP,Mn)	
20	Sn ₁₀	56.67	0.021	0.001	0.001	0.009	0.13	1.77	3.36	<0.01	<0.01	<0.01	0.046	0.095	1.51	0.258	0.288	<0.01	<0.01	<0.01	G-Lガラス質ケイ酸塩、Mn-ガラス質ケイ酸塩、Mn-ガラス質ケイ酸塩

*No.は奥1.1位。**化学分析はICP-AES法による。

Sn₁-Sn₁₀の分析はXCP-EDS法による。*Sn₁-Sn₁₀の分析はXCP-EDS法による。

表5 炉壁片の分析結果

No.	TFe	Cu	N	Cr	Mn	P	Ti	Si	Fe	Sn	Se	Zr	Ca	Al	Mg	V	As	Mo	S	基準鉄
13	13.15	0.001	0.001	0.002	0.070	0.06	0.548	1.31	<0.01	<0.01	0.044	0.471	9.09	0.299	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	G-L	

*No.は奥1.1位。**化学分析はXCP-EDS法による。

****Sn₁-Sn₁₀の分析はXCP-EDS法による。*****Sn₁-Sn₁₀の分析はXCP-EDS法による。

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.)	同番号 (No.)	測定 部位	鉱物相	測定 位置	化学成分 (mass%)										合計		
					SiO ₂	FeO	CaO	ZrO ₂	MgO	Na ₂ O	Al ₂ O ₃	K ₂ O	TiO ₂	MnO	V ₂ O ₅		
1	1	H1-1	Gr (1)	1	63.8	321	4.60	0.68	1.43	2.78	17.3	3.07	2.28	0.20	0.11	96.86	
		XT (1)	Gr (1)	1	0.57	4.66	0.41	4.25	4.77	<0.01	205	0.01	59.3	1.72	11.3	89.52	
2	1	H1-1	Mag (1)	1	0.24	958	<0.01	0.01	0.22	0.94	1.31	0.01	1.67	0.19	1.14	98.43	
			Mag (2)	1	0.24	938	0.01	0.02	0.28	<0.01	102	<0.01	1.55	0.17	1.03	98.12	
		H2-1	Fa (1)	1	2.96	645	1.30	<0.01	2.68	0.96	1.02	0.01	0.14	0.60	0.16	100.07	
			Fa (2)	1	2.75	631	1.60	<0.02	2.05	0.43	2.22	<0.01	0.18	0.69	0.27	98.35	
17	2	Reg1	Fa (1)	1	2.82	655	1.15	0.15	1.18	0.69	2.61	0.06	0.32	0.05	0.06	100.07	
			Gr (1)	1	5.83	0.91	0.87	0.96	4.40	12.9	16.6	1.43	3.47	1.31	0.09	98.52	
		Reg2	Gr (1)	1	57.7	0.84	9.10	1.26	4.36	17.3	16.6	1.42	3.76	1.31	0.09	98.19	
			Gr (2)	1	5.76	0.58	9.28	1.31	4.49	15.6	1.56	1.27	3.65	1.03	0.11	96.48	
18	3	Reg1	XT (1)	1	0.08	620	0.09	0.18	0.84	<0.01	324	<0.01	24.6	1.32	4.54	96.89	
			XT (2)	1	0.09	615	0.12	0.21	0.69	<0.01	326	<0.01	23.7	1.14	6.27	96.58	
		Reg2	XT (3)	1	0.07	599	0.05	0.13	0.83	<0.01	347	0.01	22.6	1.21	8.49	96.78	
			Fa (1)	1	27.4	568	3.97	0.21	2.64	0.20	0.30	<0.01	0.50	2.24	0.11	96.32	
19	3	Reg1	Gr (1)	1	40.5	372	3.04	<0.07	0.87	1.78	107	2.29	1.31	0.26	0.38	98.38	
42	4	Reg1	Gr (1)	1	52.8	697	4.84	<0.01	1.49	2.42	209	1.10	1.32	0.25	0.12	92.21	
42	4	Reg1	Gr (2)	1	54.0	614	4.74	<0.01	1.89	2.62	229	1.29	1.10	0.19	0.01	94.88	
51	5	Reg1	Mn (1)	1	0.52	962	0.09	0.06	0.06	<0.01	0.43	<0.01	1.72	0.53	0.02	100.25	
52	5	Reg1	XT (1)	1	0.40	965	<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	619	1.77	0.19	3.62	0.06	0.35	0.01	0.61	0.92	0.03	100.14	
		Reg2	Fa (2)	1	30.5	616	1.78	<0.01	3.41	<0.05	0.31	<0.01	0.51	0.93	<0.01	99.02	
			Gr (1)	1	35.7	242	15.0	0.79	6.21	2.91	148	2.66	1.17	0.29	0.02	97.75	
52	5	Reg1	Mag (1)	1	0.40	955	<0.01	0.03	0.40	<0.01	0.52	<0.01	1.81	0.32	0.36	99.31	
			XT (1)	1	0.13	642	<0.01	0.16	1.31	<0.01	6.96	<0.01	22.0	0.38	4.74	99.81	
		Reg2	XT (1)	1	1.78	614	0.65	0.28	0.16	0.29	9.13	0.13	19.8	0.05	0.33	97.32	
			Fa (1)	1	30.1	614	1.71	0.02	3.80	0.03	0.38	0.02	0.55	0.98	0.03	99.03	
91	4	Reg1	Gr (1)	1	37.1	19.3	15.1	0.50	0.05	3.20	16.3	2.82	1.26	0.17	<0.04	96.26	
			Mn (1)	1	0.61	942	0.04	0.27	0.21	0.02	1.30	<0.01	2.34	0.26	0.30	99.63	
		Reg2	Tmag (1)	1	0.47	690	0.08	0.22	0.57	0.02	0.62	7.60	0.02	18.1	0.44	1.39	97.91
			Fa (1)	1	29.6	652	1.40	<0.04	2.50	0.03	0.31	<0.01	0.49	0.99	0.02	100.04	
92	4	Reg2	Wus (1)	1	<0.01	984	<0.01	0.01	0.04	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	98.45	
			Wus (2)	1	<0.01	922	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	92.23	
		Reg1	Maz (1)	1	0.25	970	<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	597	<0.01	0.02	0.01	0.06	45.0	0.04	3.66	0.04	0.28	100.00	
12	7	Reg1	Fa (1)	1	28.9	649	3.32	0.03	0.03	0.50	1.06	0.19	0.17	0.06	0.02	99.39	
			Gr (1)	1	44.0	105	5.19	0.04	<0.01	5.00	23.9	6.36	0.35	<0.01	<0.01	95.96	
		Reg2	Mag (1)	1	0.25	970	<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	493	<0.01	0.06	0.28	0.02	0.47	0.02	2.82	0.05	0.79	97.34	
12	7	Reg1	Fa (2)	1	29.7	663	0.85	0.05	0.30	0.06	0.19	0.03	0.21	0.06	0.07	99.77	
			Gr (1)	1	29.4	692	0.91	<0.01	0.22	0.04	0.23	0.02	0.20	0.06	0.01	100.36	
		Reg2	Tmag (1)	1	0.08	654	0.16	0.12	0.02	0.06	14.5	0.08	19.2	<0.01	0.30	98.82	
			Ha (1)	1	0.70	531	<0.01	0.08	0.16	0.01	4.11	<0.01	4.68	0.05	0.70	100.51	
13	8	Reg1	Gr (1)	1	51.5	180	11.4	0.07	1.10	0.89	19.1	1.52	1.50	0.20	0.08	99.51	
			Gr (2)	1	48.8	11.0	0.69	0.06	0.66	0.04	35.6	1.19	1.14	0.10	0.14	100.02	
		Reg2	Gr (3)	1	54.1	174	1.22	0.05	1.13	1.10	15.7	1.62	1.44	0.15	0.18	97.42	
			Ha (1)	1	0.25	651	<0.01	0.11	1.43	<0.01	23.6	0.04	2.03	0.20	0.39	95.15	
14	8	Reg2	Iba (1)	1	0.40	668	0.25	0.04	0.49	0.03	0.57	0.04	0.10	0.07	0.02	99.36	
			Fa (1)	1	0.52	946	0.03	0.05	<0.01	0.01	0.87	0.03	2.45	0.01	0.15	96.72	
		Reg1	Maz (1)	1	0.48	934	<0.01	0.02	<0.01	0.01	0.81	0.01	2.46	0.02	0.13	97.39	
			Tmag (1)	1	0.31	633	0.07	0.06	0.60	0.04	12.2	0.01	19.7	0.10	1.90	98.38	
15	6	Reg1	Fa (1)	1	29.8	649	0.71	<0.01	2.29	<0.01	0.19	<0.01	0.31	0.12	0.04	99.36	
			Gr (1)	1	39.7	231	10.2	0.06	0.05	2.97	16.5	1.94	1.20	0.37	0.06	97.05	
		Reg2	Maz (1)	1	1.78	944	0.08	0.07	0.17	0.02	0.87	0.04	1.52	0.06	0.44	99.42	
			Mag (1)	1	2.06	928	0.09	<0.01	0.07	0.04	0.05	2.05	0.10	2.31	0.04	0.52	100.08
16	6	Reg1	Fa (1)	1	29.2	668	0.25	0.04	0.49	0.03	0.57	0.01	1.56	0.13	0.07	99.36	
			Gr (1)	1	30.4	567	2.19	<0.01	0.09	0.07	0.05	6.01	1.36	0.47	0.19	0.06	99.11
		Reg2	Tmag (1)	1	0.31	925	<0.01	0.17	0.04	<0.01	1.03	<0.01	4.27	0.27	1.35	100.44	
			Fa (2)	1	0.36	929	<0.01	0.14	0.04	<0.01	0.99	0.01	3.88	0.25	1.34	100.41	
20	6	Reg1	Fa (1)	1	33.7	496	5.51	<0.01	1.20	1.31	6.83	1.06	0.96	0.61	0.01	100.88	
			Gr (1)	1	37.2	237	12.1	0.06	0.27	2.79	15.2	1.95	2.26	0.21	0.06	96.32	
		Reg2	Maz (1)	1	0.40	948	<0.05	0.12	0.50	<0.01	0.53	0.01	2.15	0.33	0.82	99.06	

*No.は表1に対応。

*Mag=マグнетタイト、Wus=ウスティタイト、Hem=ヘマタイト、Tmag=テナガネタイト、XT=Fe-Ti-Al-Mg-V系化粧石、Ha=Fe-Al-O系化粧石、Fa=鈦小石・ラニン石、Gr=ガラス質ケイ酸塩。

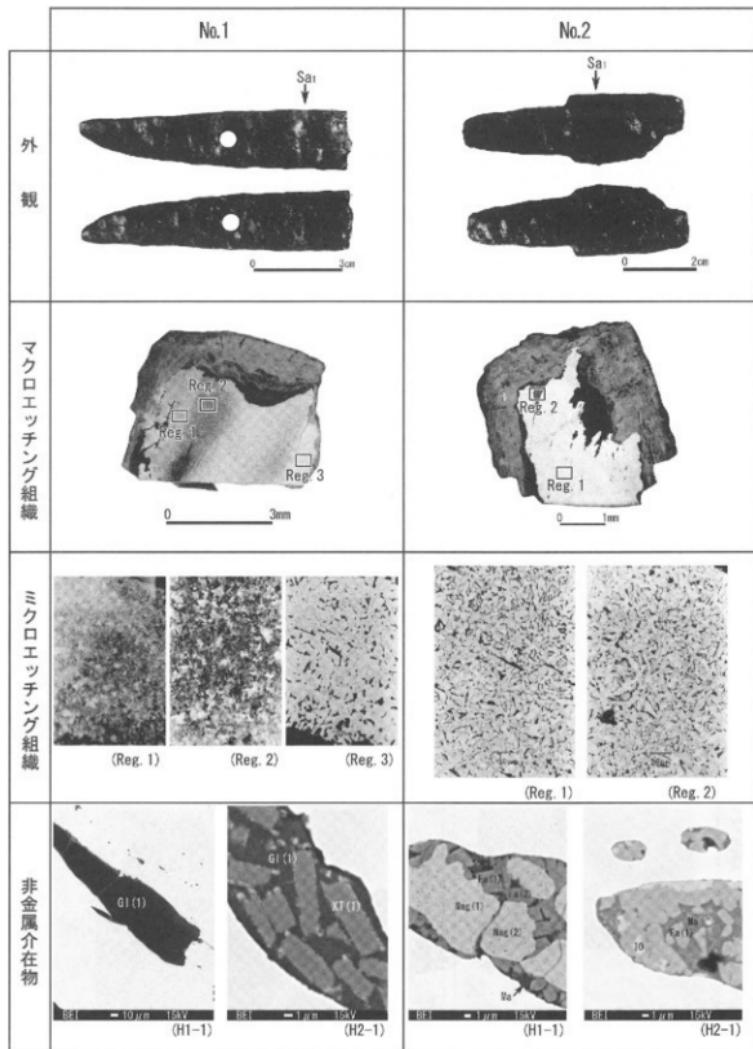


図1 No.1・2の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロエッティング組織はマクロエッティング組織領域 (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ティング。BEIはEPMAによる反射電子組成像。XT=Fe-O-Ti-O-Mg-O-Al₂O₃-ZrO₂-MnO-V₂O₅系化合物、Mag=マグネタイト、IO=酸化鉄、Fa=鉄かんらん石、GI=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。

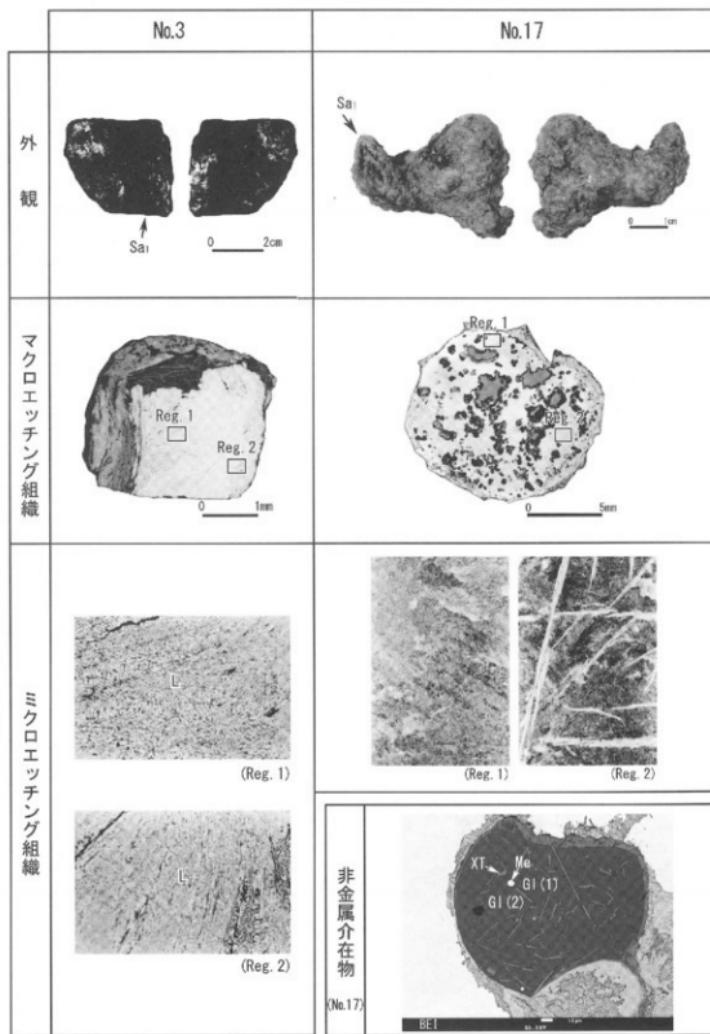


図2 No.3・17の組織観察結果

外観の矢印は試料取出位置。ミクロエッティング組織はマクロエッティング組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。取出した試料はナイタールでエッティング。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、GI=ガラス質ケイ酸塩。

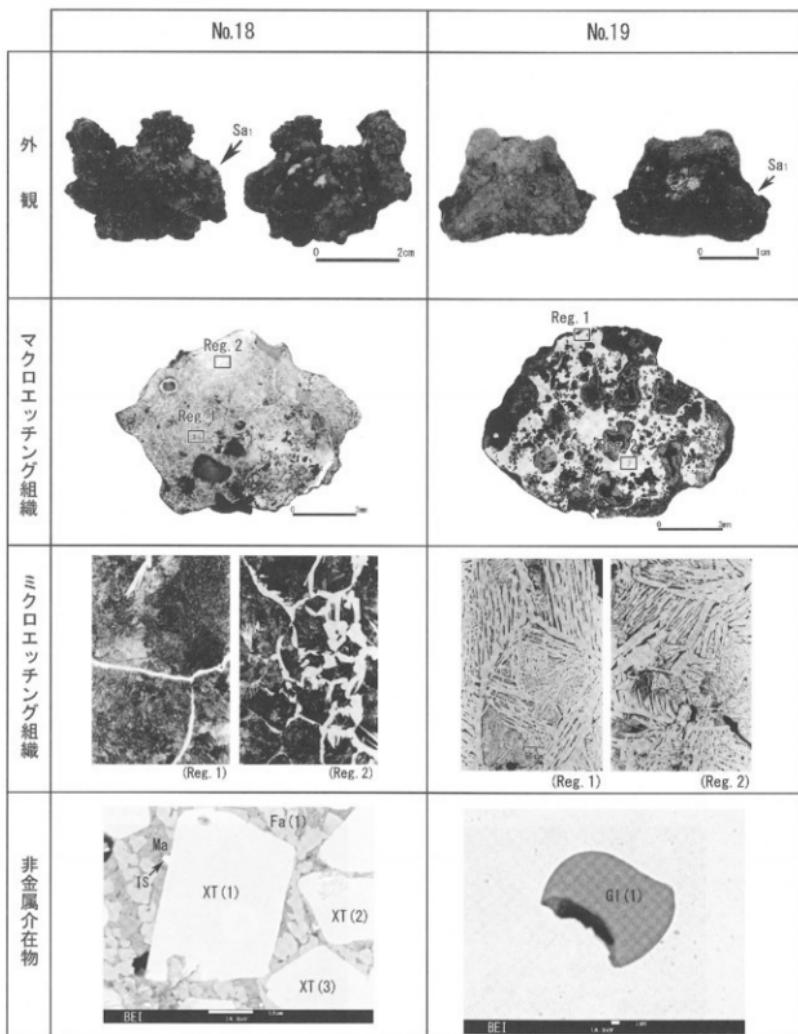


図3 No. 18・19の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。ミクロエッティング組織はマクロエッティング組織領域(Reg. 1)および領域(Reg. 2)内部。摘出した試料はナイタルでエッティング。BSEIはEPMAによる反射電子組成像。XT=FeO-TiO₂-Al₂O₃-V₂O₅-MnO系化合物、IS=Fe-S系化合物、Fa=鉄かんらん石、Gi=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。

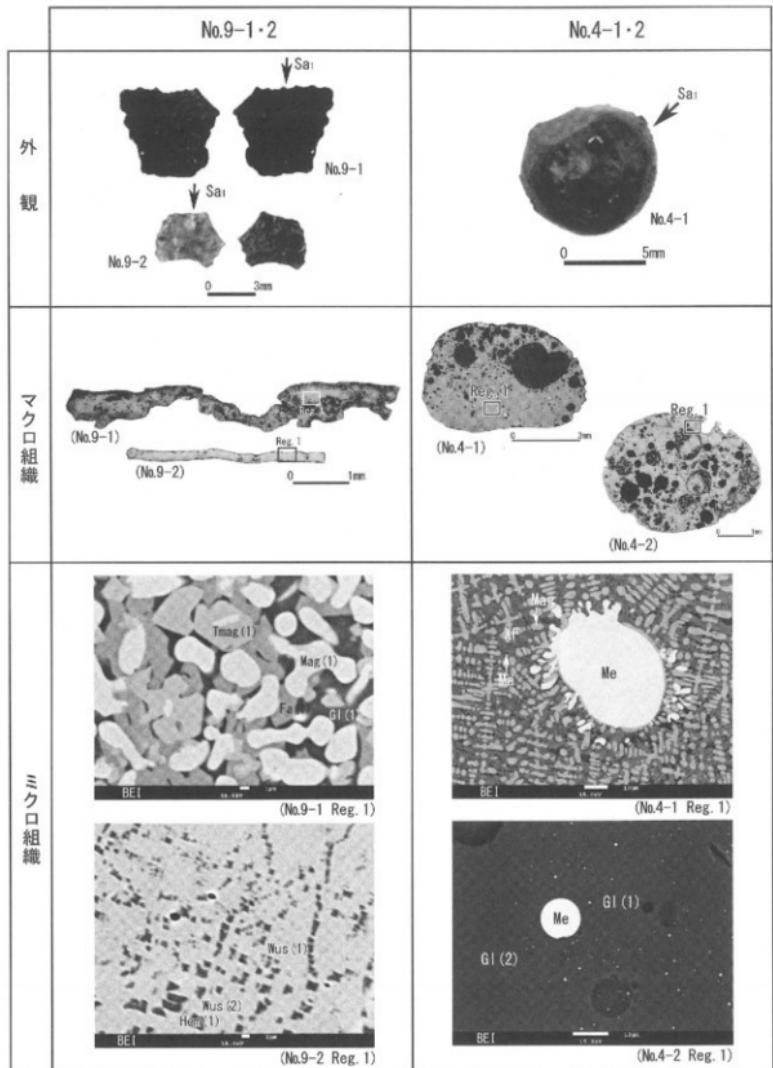


図4 No.9-1・2・No.4-1・2の組織観察結果

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、Nus=ウスタイト、Hem=ヘマタイト、Tmag=チタノマグネタイト、Fa=鐵かんらん石、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。

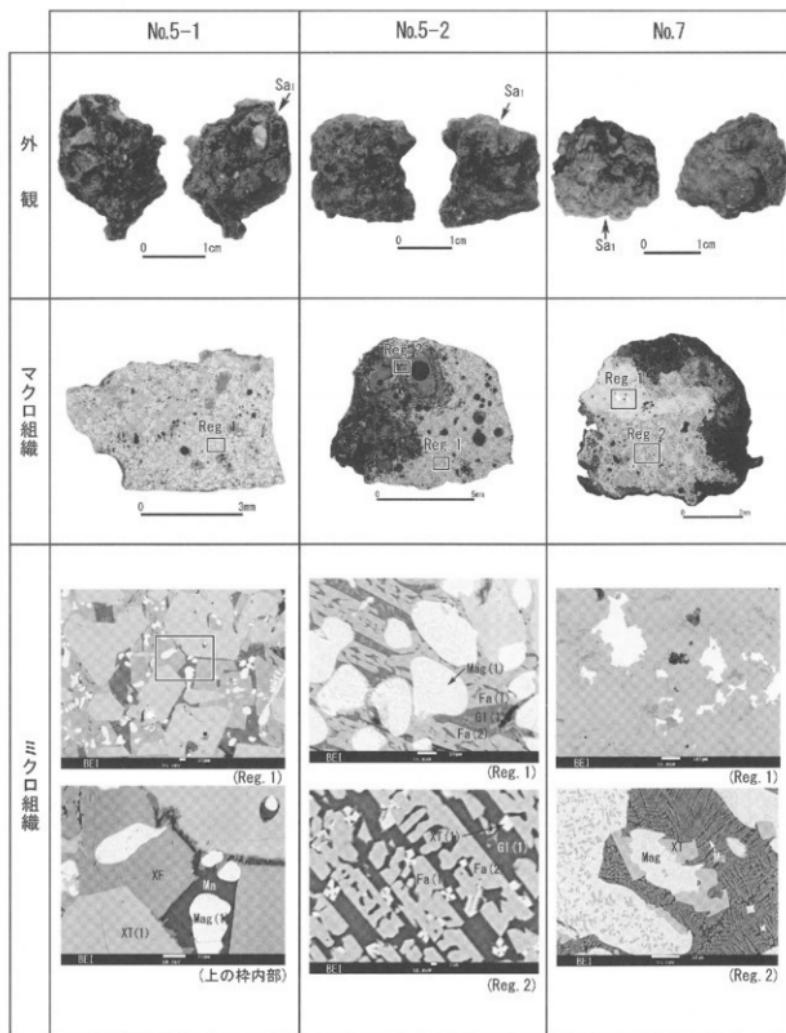


図5 No.5-1・2およびNo.7の組織観察結果

外観の矢印は試料抽出位置。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による反射電子顕微鏡像。Mag=マグネタイト、Fa=鉄かんらん石、 $X\bar{T}$ = $\text{Fe}-\text{Ti}-\text{Al}-\text{Mg-V-0系化合物}$ 、 $X\bar{F}$ = $\text{Fe}-\text{Mg-Si-O系化合物}$ 、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。

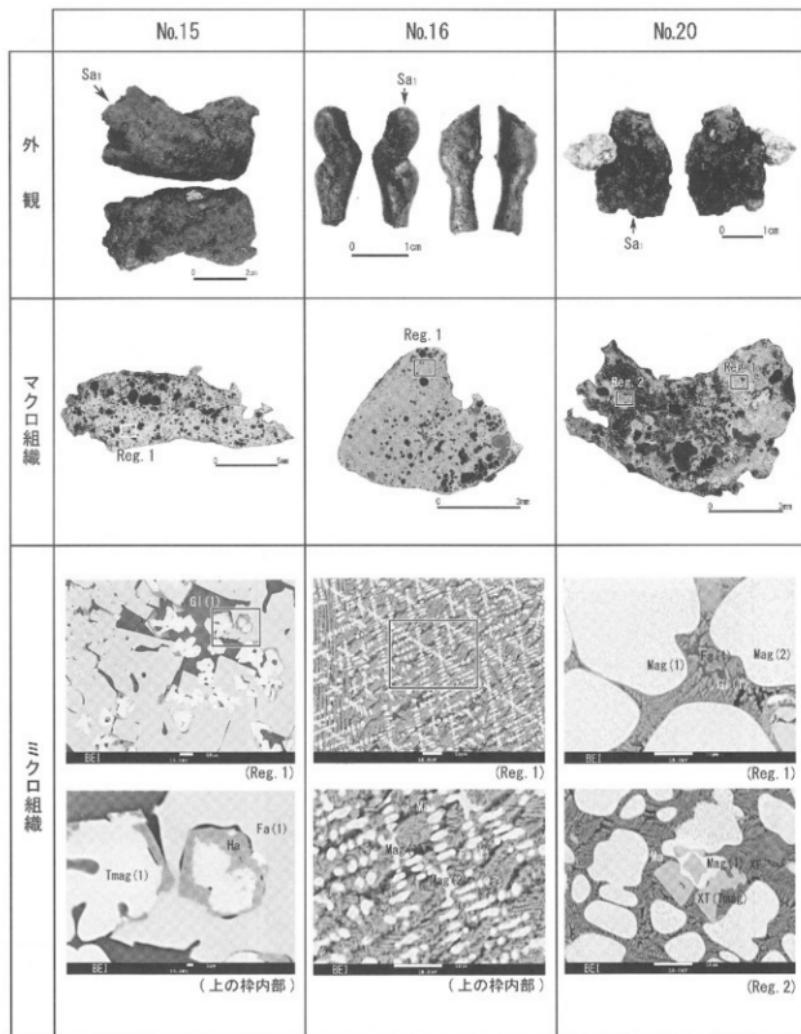


図6 No.15・16・20の組織観察結果

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、GI=ガラス質ケイ酸塩、Ma=微細粒子が混在したガラ

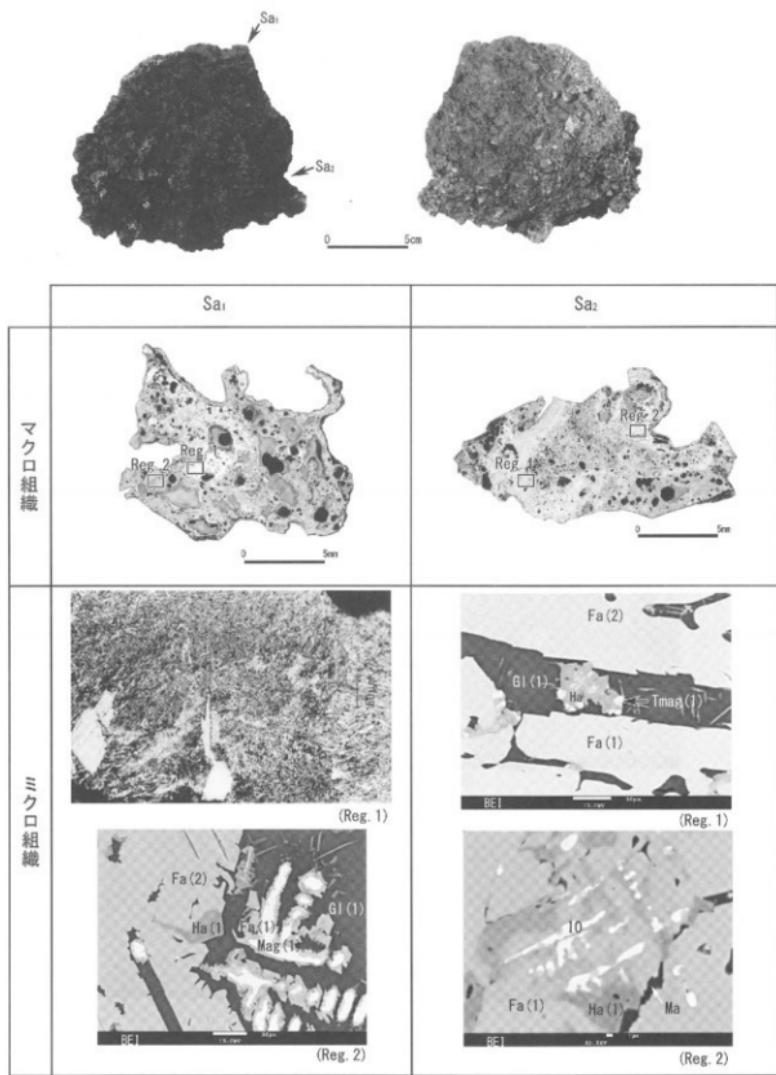


図7 No. 12の組織観察結果

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。Sa₁・メタルはナイタールでエッティング。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нетাইト、Ha=Fe-Al-O系化合物、Fa=鉄かんらん石、GI=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。

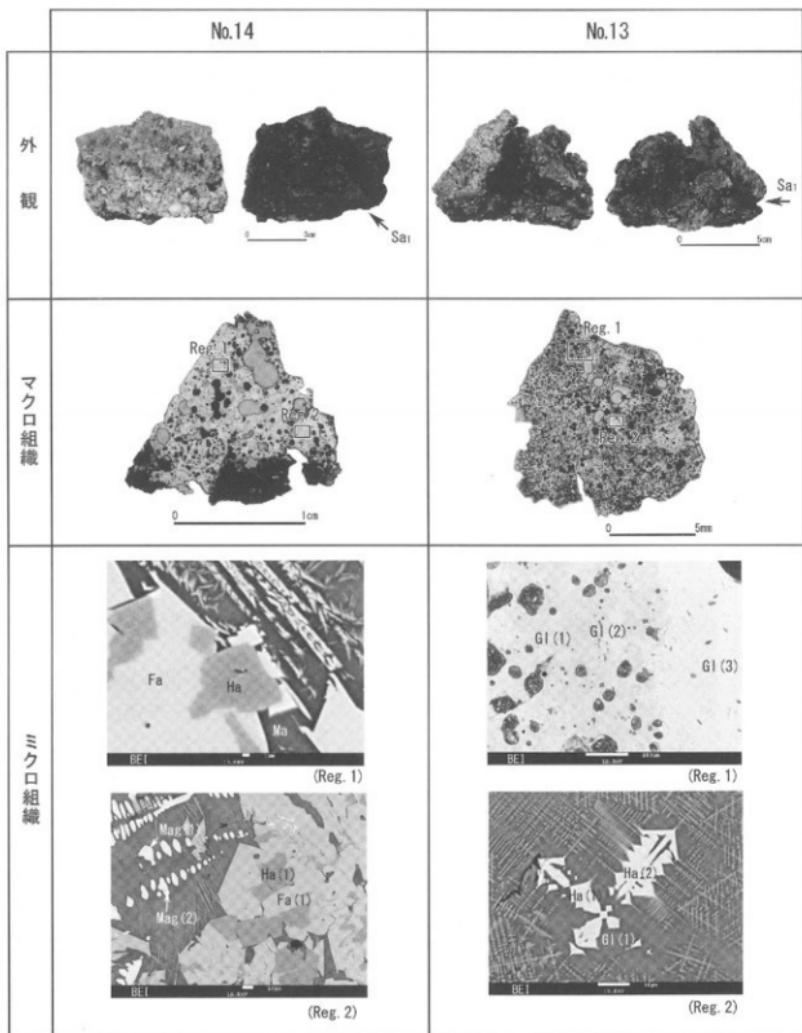


図8 No. 13・14の組織観察結果

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、GI=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。

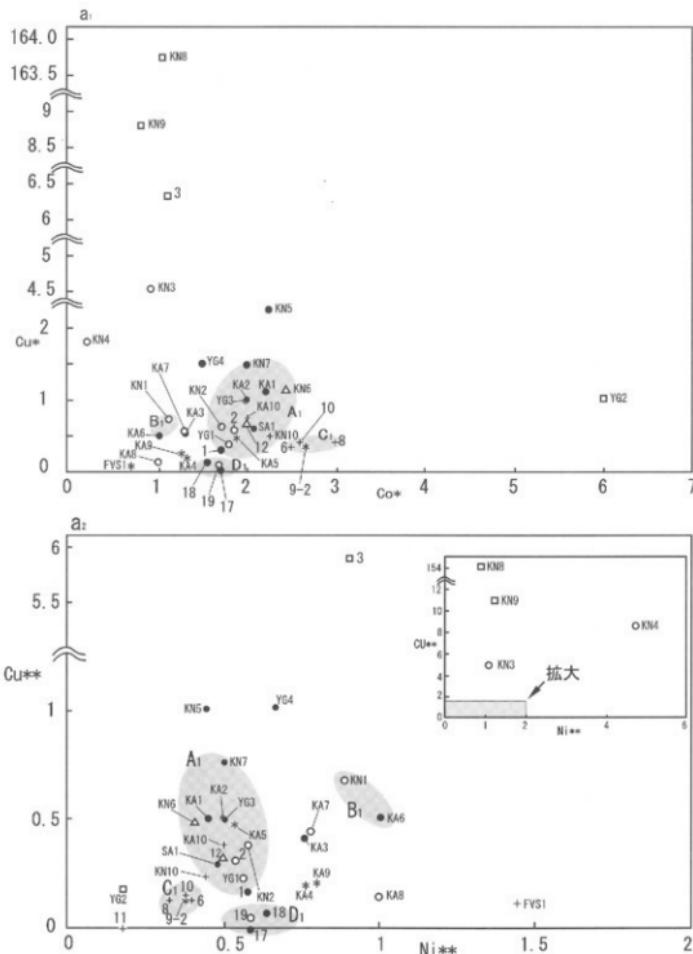
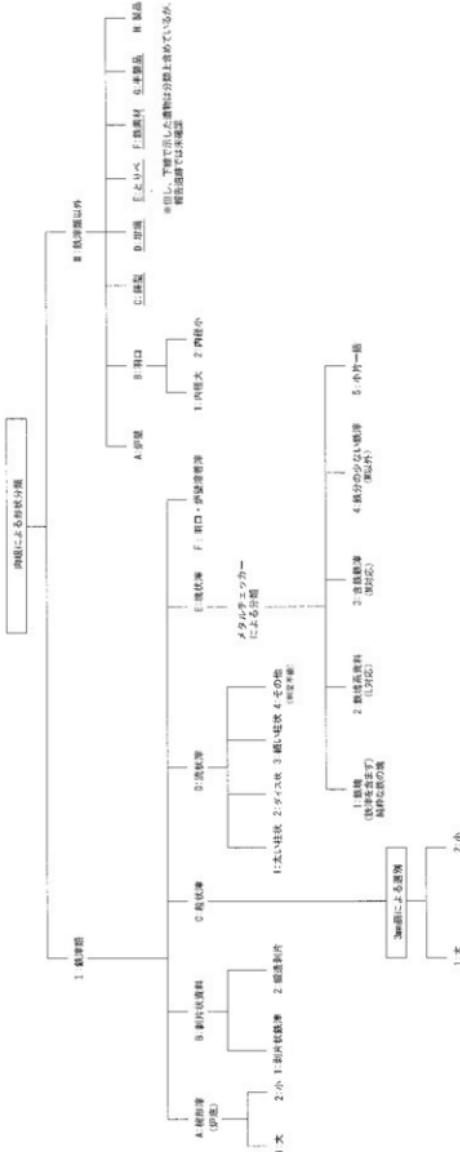


図9 分析した鉄器・鉄塊・鉄塊系資料に含有されるCu・Ni・Co三成分比

No.は表Ⅰ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・鉄塊、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(□)は鉄鉄を素材とする資料、(*)は鍛造剥片、(+)は追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器、YG2は同棒状鉄鉄、YG3は同通孔折鉄、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は羅里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 鉄製産業遺産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山田線鶴駅の南西約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—北東方向へのびる小支谷がぶつかりあう地点にかかる1,790m²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437m²、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、周辺からは鍛造剝片・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）、千鶴遺跡（前期初頭～中葉）、沢田I遺跡（前期前葉）、袋帯遺跡（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、流されたようには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堅穴住居から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徑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～Ⅷb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

八木沢野米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。Ⅷb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Ⅷb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。Ⅷb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Ⅷa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Ⅷb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Ⅷb層の中間には、焼土遺構が22基まとめて形成されており（このほか2基はⅧb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。Ⅷb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數出土している。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1827g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。このほか骨器・鳥木沢、ムシリ、観ノ木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15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。前者は胎土に植物纖維を含み、地紋は非結束羽状縄文や節の異なる繩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式とは雲間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、地紋として細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、胎土に植物纖維を殆ど含まず、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業～中業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変更を受ける以前から、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。

前期前業の土器の中に、地紋に組紐回転文を持ち、火木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くすぎるため、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Ⅲ B30・5m・5a・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、Ⅲ B4s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 「宮古市遠藤分布調査報告書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理歴文化財センター 2009 「木戸井内Ⅳ遺跡・隨里Ⅱ遺跡発掘調査報告書」岩文洋調査第529集
- 岩手県宮古市教育委員会1990 「狐崎遺跡 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 「弘川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 「無沢遺跡 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 「鏡ヶ池山遺跡 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 小綱内Ⅲ遺跡」宮古市水産課津糸石探査整備事業報告書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）



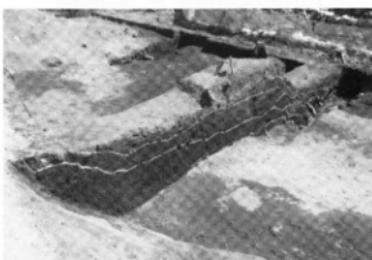
北側飛び地調査前現況（南西から）



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）



西侧調査区メインベルト断面（西から）



西侧調査区検出状況(北から)

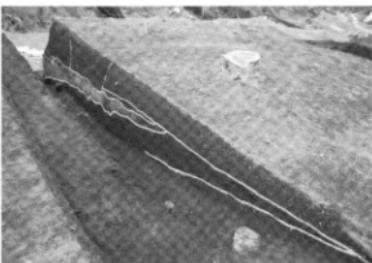


西侧調査区トレンチ1（東から）

写真図版2 調査前現況、基本層序（1）



T 4 トレンチ掘削作業（南東から）



T 4 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）

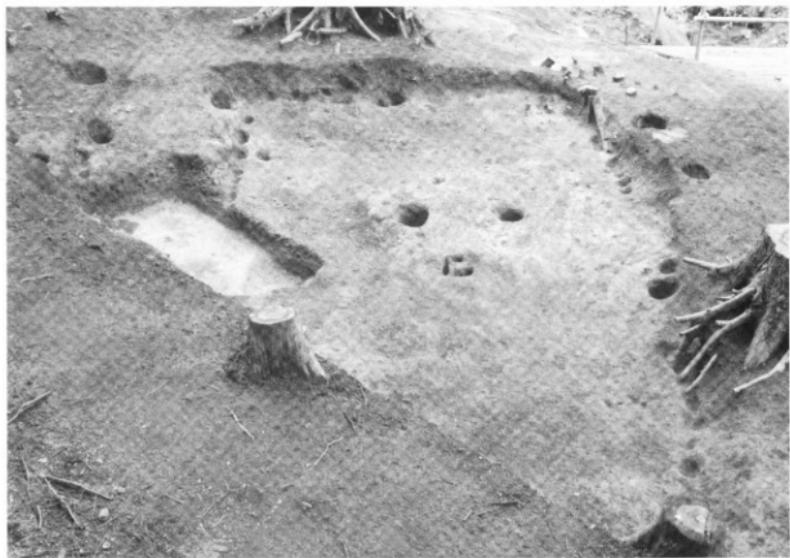
写真図版3 トレンチ、包含層掘削作業



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）



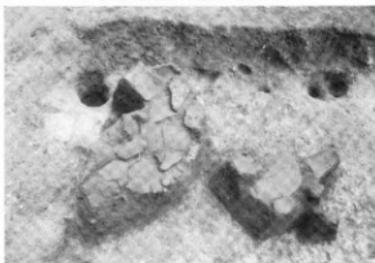
1号竪穴住居平面（南東から）



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）



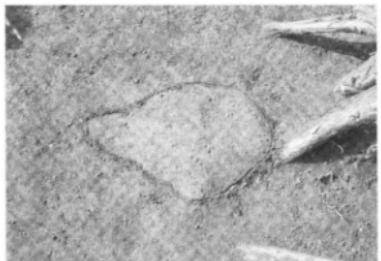
1号竪穴住居遺物出土状況（東から）



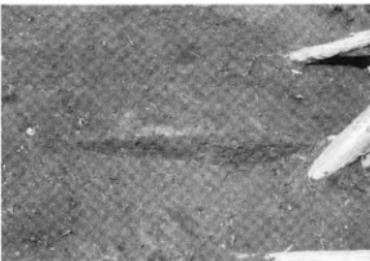
1号埋設土器平・断面（西から）



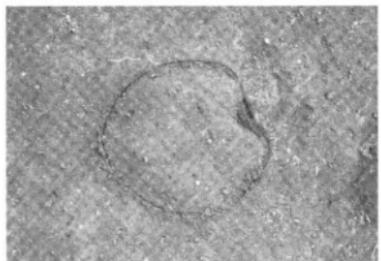
1号埋設土器断面（西から）



1号焼土遺構平面（南から）



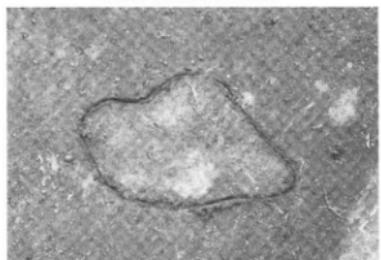
1号焼土遺構断面（南から）



2号焼土遺構平面（北から）



2号焼土遺構断面（北から）



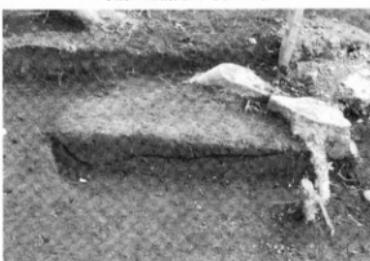
3号焼土遺構平面（東から）



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）



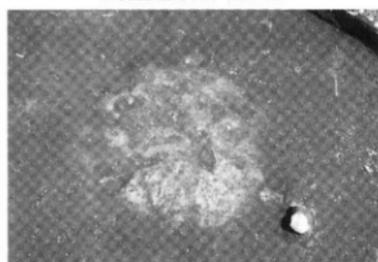
5号焼土遺構断面（南から）



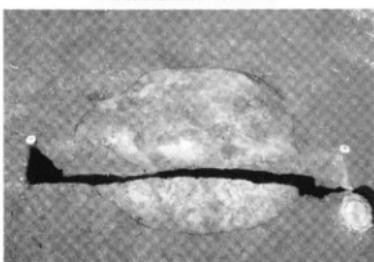
6号焼土遺構平面（北から）



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）

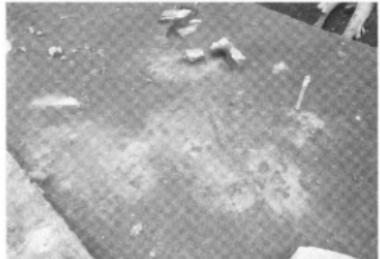


8号焼土遺構平面（東から）



8号焼土遺構断面（東から）

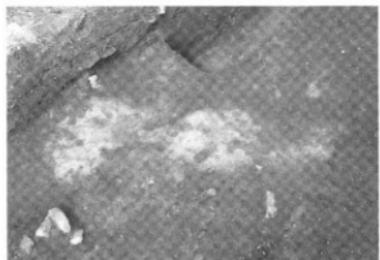
写真図版7 5～8号焼土遺構



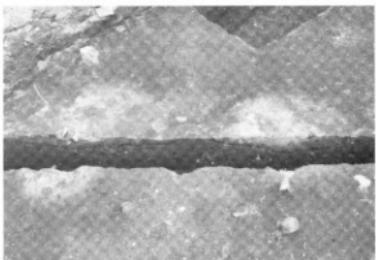
9号焼土遺構平面（南西から）



9号焼土遺構断面（南から）



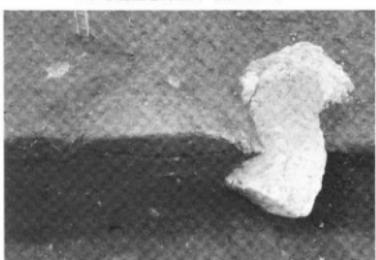
10号焼土遺構平面（南西から）



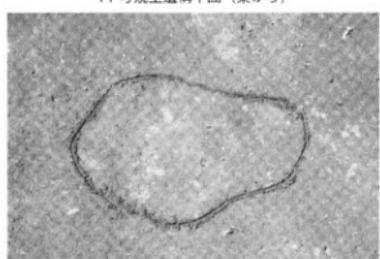
10号焼土遺構断面（南西から）



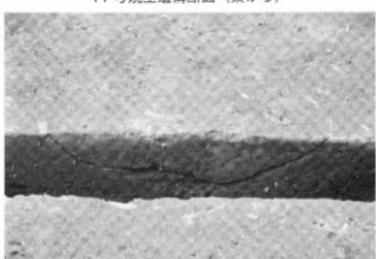
11号焼土遺構平面（東から）



11号焼土遺構断面（東から）



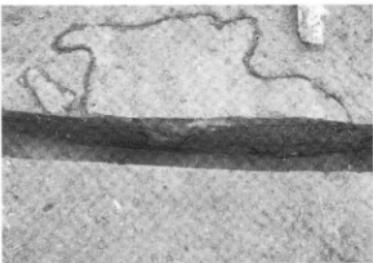
12号焼土遺構平面（南から）



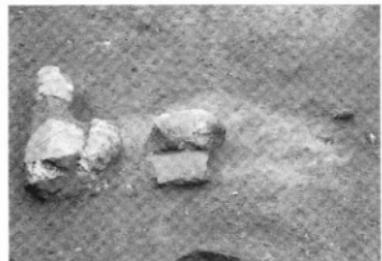
12号焼土遺構断面（南から）



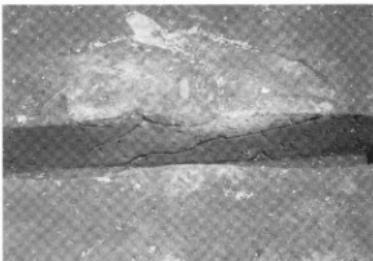
13号焼土遺構平面（北から）



13号焼土遺構断面（北から）



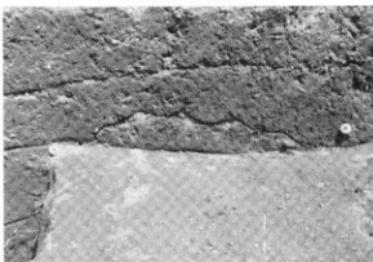
14号焼土遺構平面（北から）



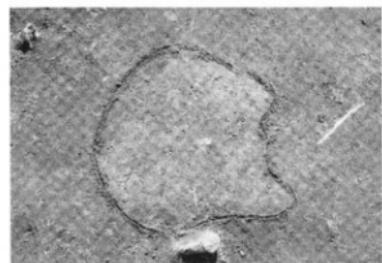
14号焼土遺構断面（北から）



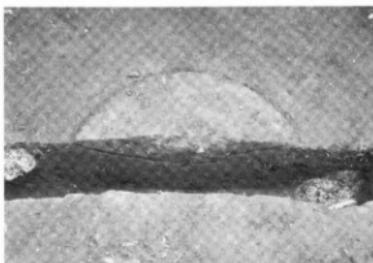
15号焼土遺構平面（西から）



15号焼土遺構断面（西から）



16号焼土遺構平面（北から）

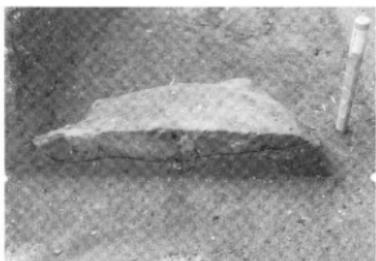


16号焼土遺構断面（北から）

写真図版9 13～16号焼土遺構



17号焼土遺構平面（南から）



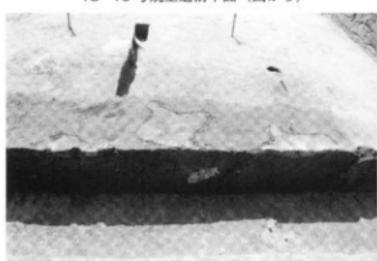
17号焼土遺構断面（南から）



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）



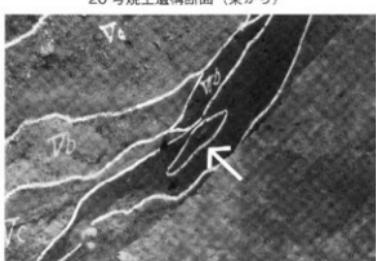
20号焼土遺構平面（東から）



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）

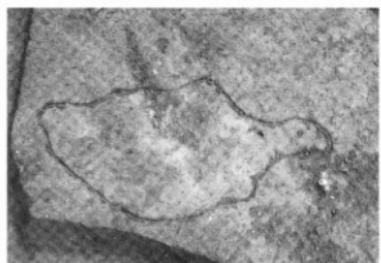
写真図版 10 17～21号焼土遺構



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）



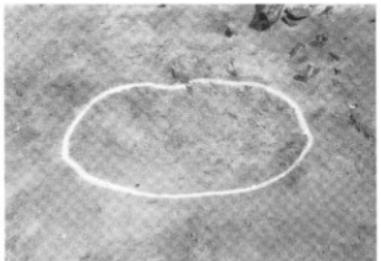
24号焼土遺構断面（西から）



現地公開①



現地公開②



1号土坑平面（南から）



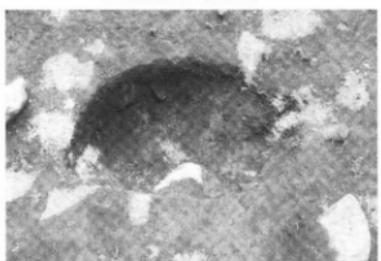
1号土坑断面（南から）



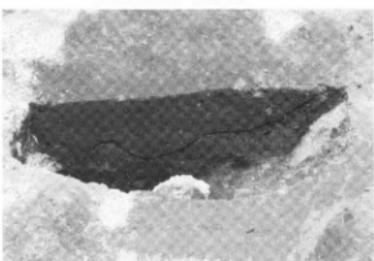
2号土坑平面（南から）



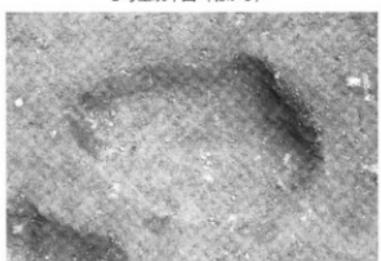
2号土坑断面（南から）



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）

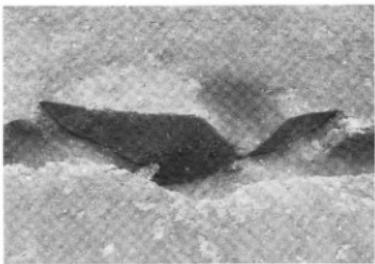


4号土坑断面（北から）

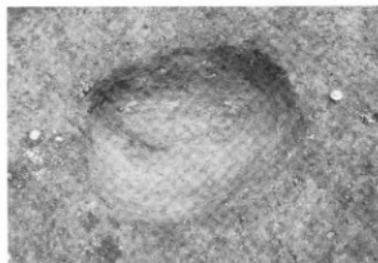
写真図版 12 1～4号坑



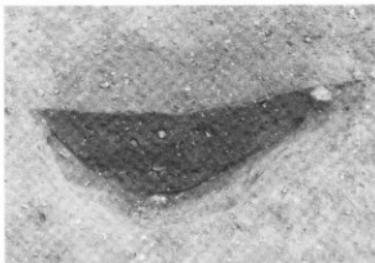
5号土坑平面（北から）



5号土坑断面（北から）



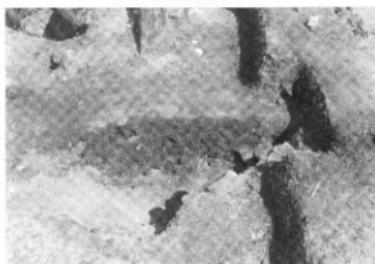
6号土坑平面（西から）



6号土坑断面（西から）



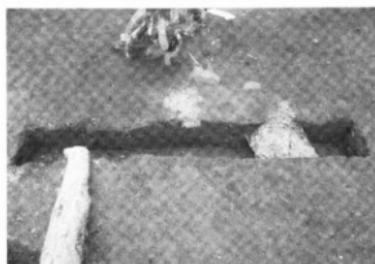
7号土坑平面（西から）



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）



柱穴状小土坑P 2 平面（北東から）



柱穴状小土坑P 2 断面（南から）



柱穴状小土坑P 6 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 B12 グリッドVII b 層上面遺物出土状況（西から）

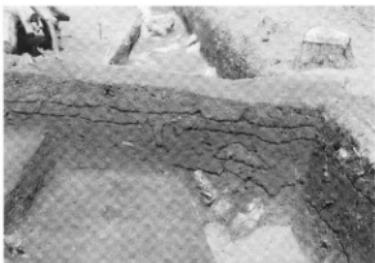


沢部遺物包含層掘削風景

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）



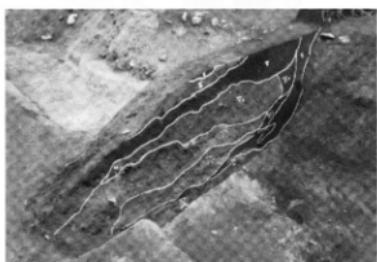
III B1s ベルト断面（南から）



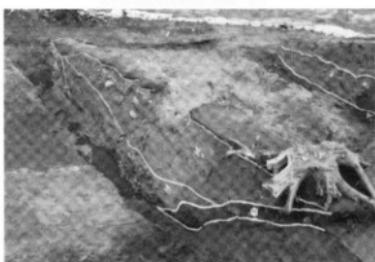
III B4～6s ベルト断面（南東から）



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）



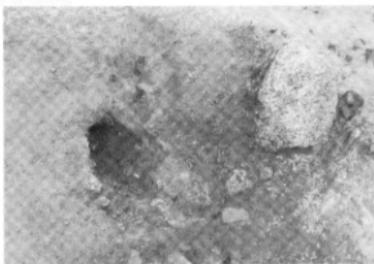
沢部包含層振削状況



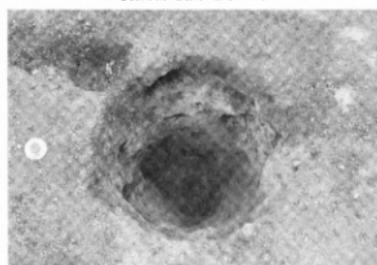
1号鍛冶炉平面（西から）



1号鍛冶炉検出（西から）



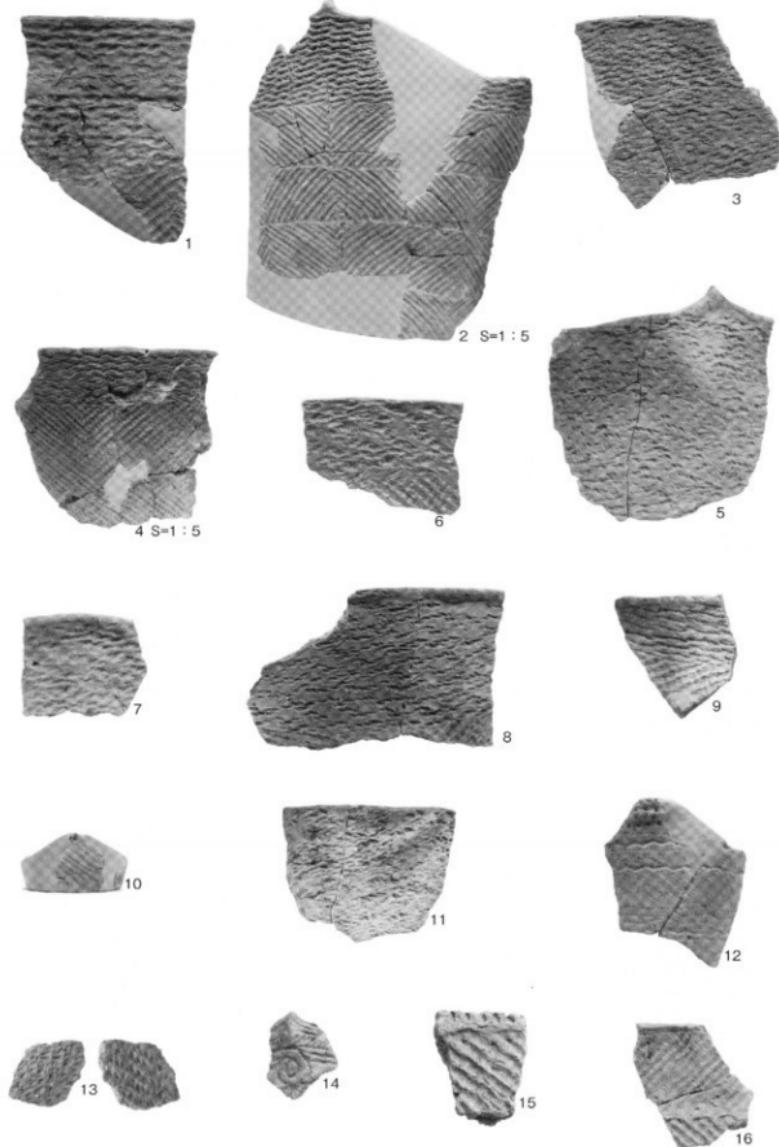
1号鍛冶炉P1・小溝検出状況（西から）



1号鍛冶炉P2平面（西から）



鍛造削片抽出作業



写真図版 17 遺構内出土遺物（土器）

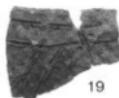


17



18 S=1:5

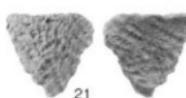
包含層出土遺物（T層）



19



20



21



22



23



24



25



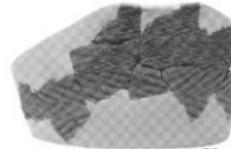
26



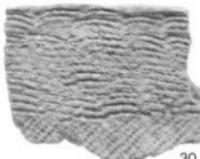
27



28



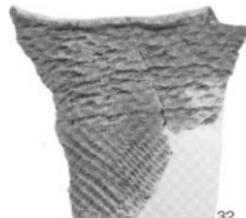
29 S=1:5



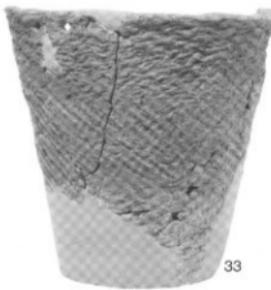
30



31



32



33

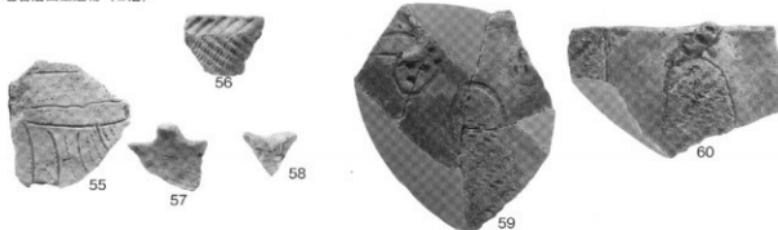
写真図版 18 遺構内・遺物包含層出土遺物（土器）

包含層出土遺物（Ⅰ層）

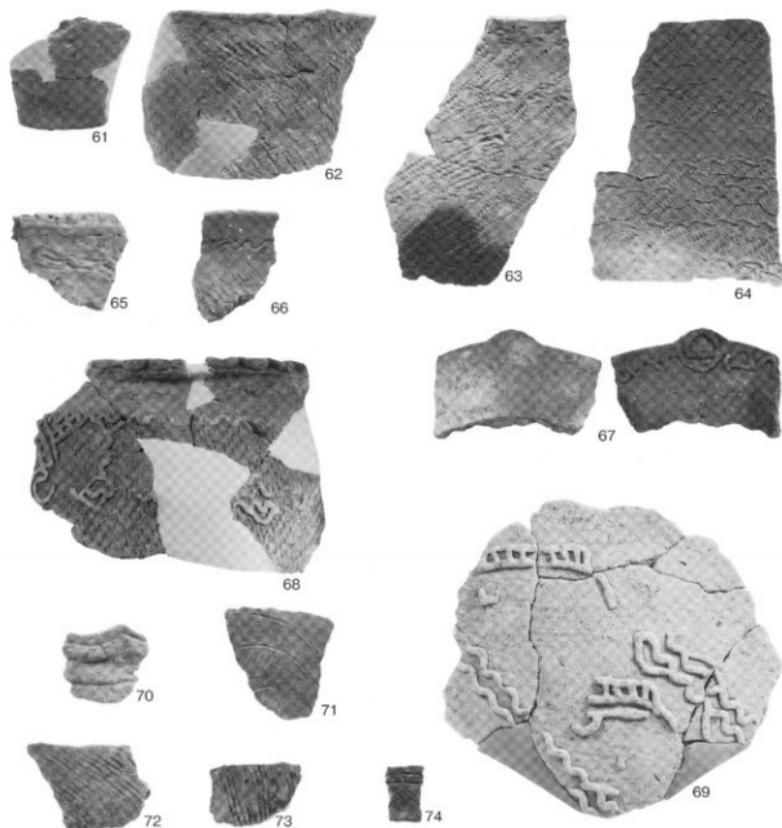


写真図版 19 遺物包含層出土遺物（土器 1）

包含層出土遺物（Ⅱ層）

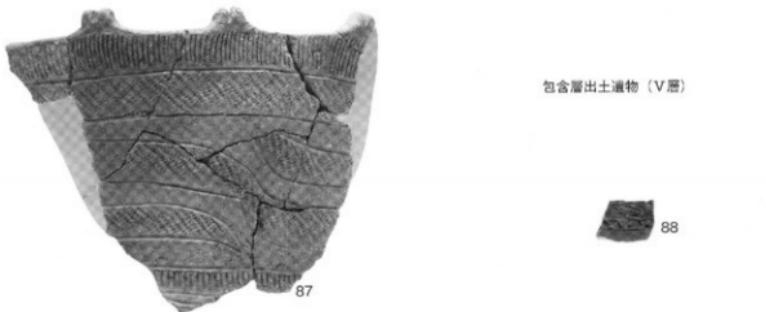
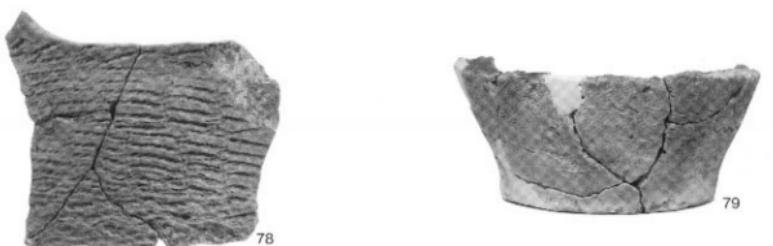
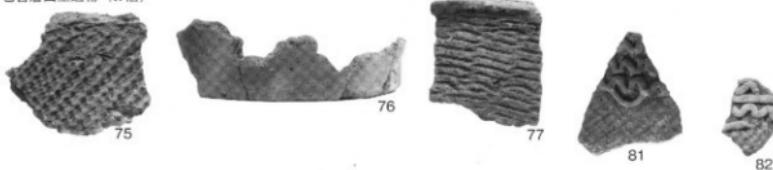


包含層出土遺物（Ⅲ層）



写真図版 20 遺物包含層出土遺物（土器 2）

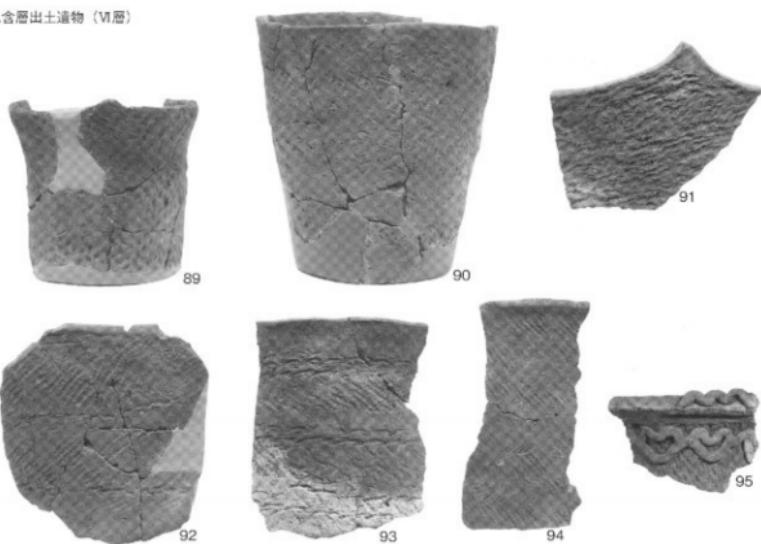
包含層出土遺物（IV層）



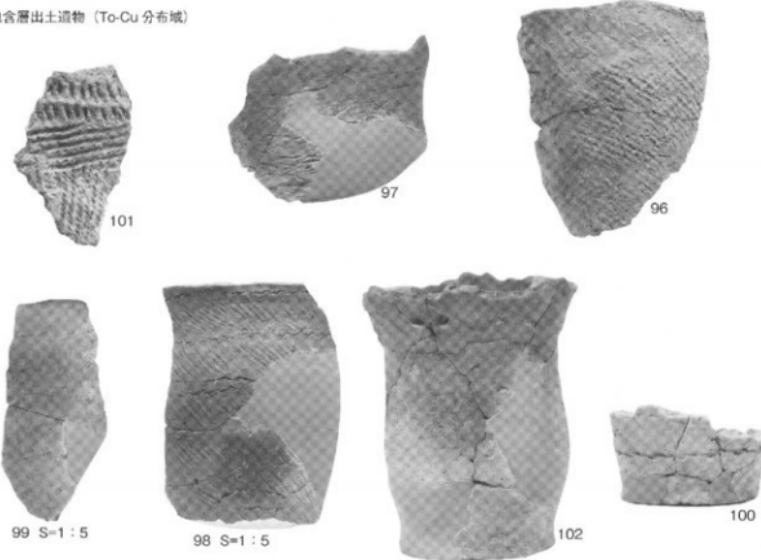
包含層出土遺物（V層）

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）

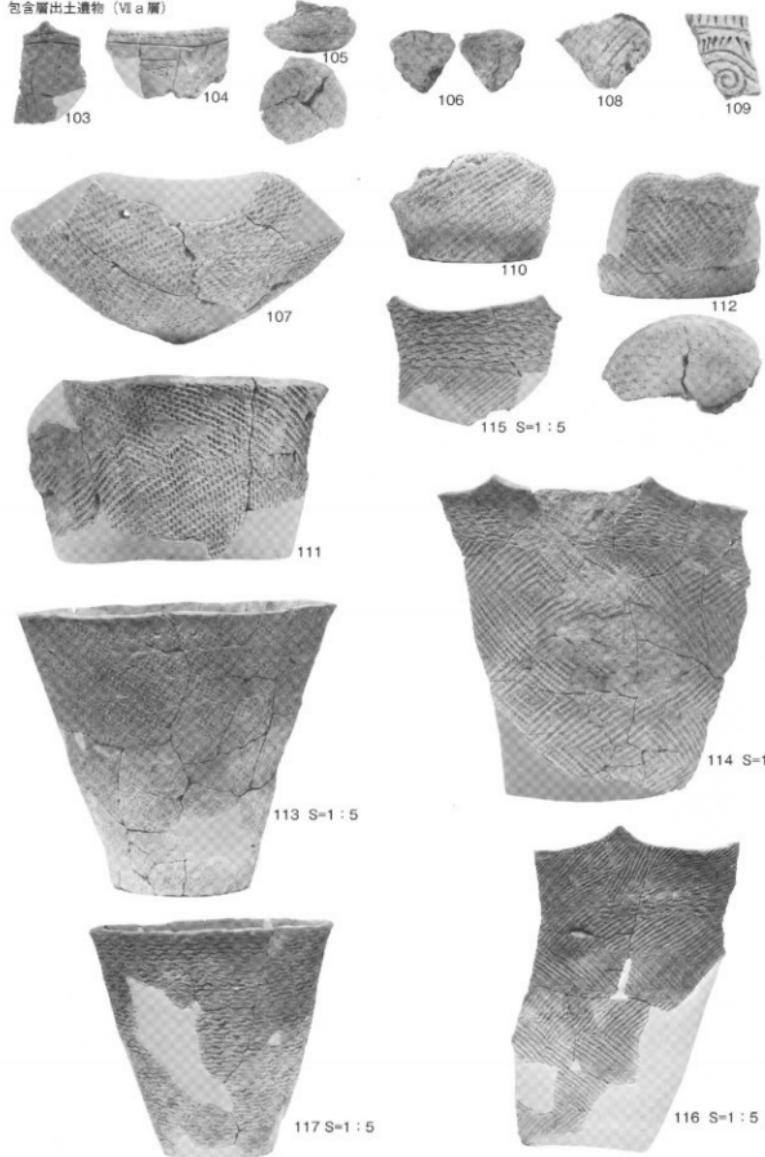


包含層出土遺物（To-Cu 分布域）



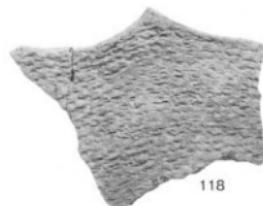
写真図版 22 遺物包含層出土遺物（土器 4）

包含層出土遺物 (VII a 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 (VII a 層)



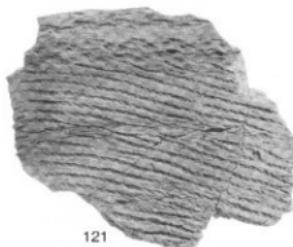
118



119



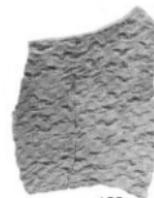
120



121



122



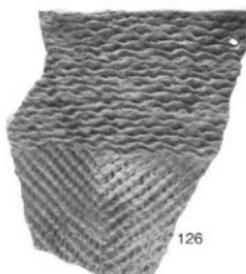
123



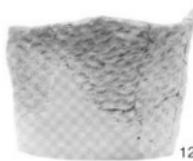
124



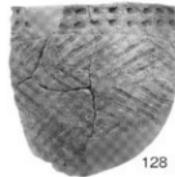
125



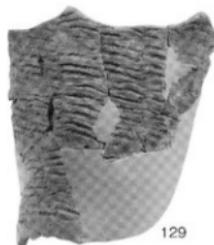
126



127



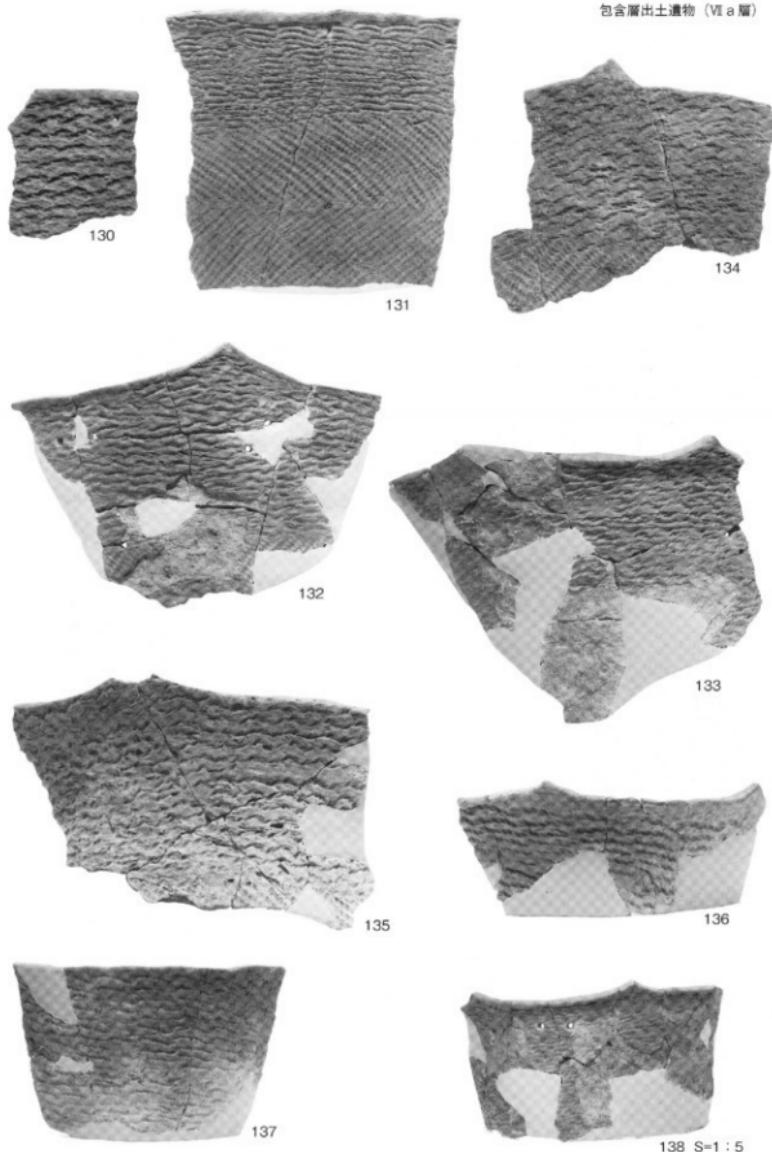
128



129

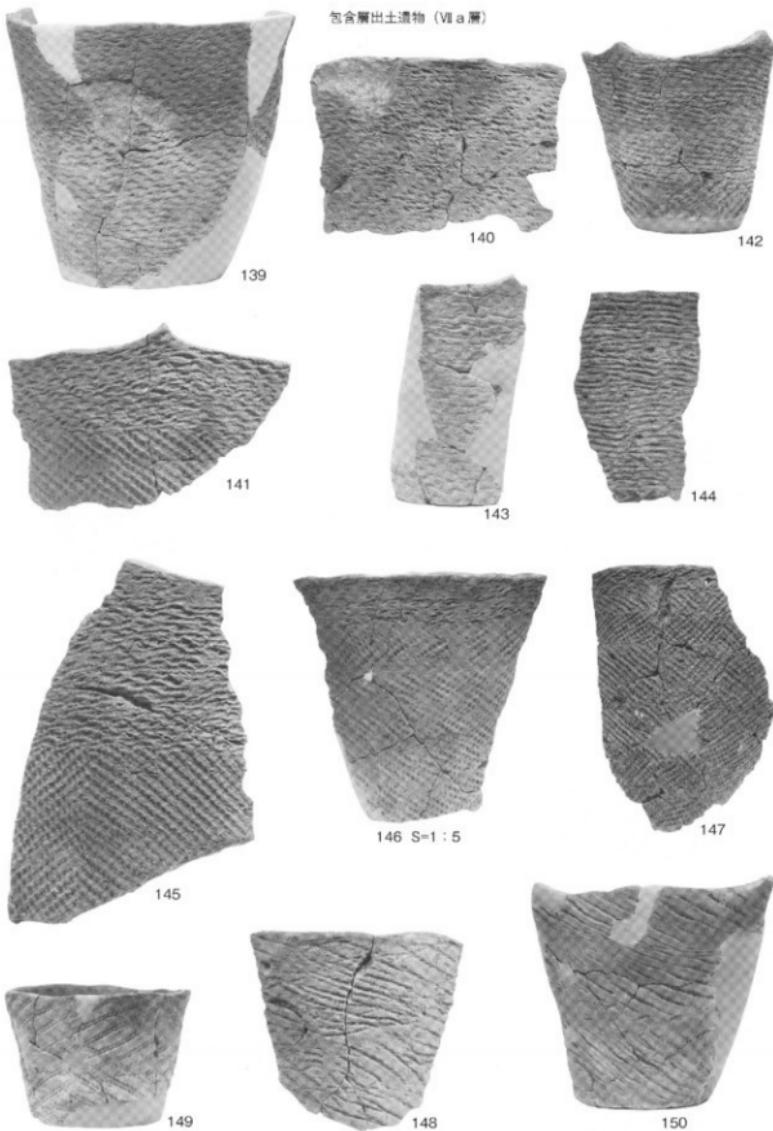
写真図版 24 遺物包含層出土遺物 (土器 6)

包含層出土遺物 (VI a 層)



写真図版 25 遺物包含層出土遺物 (土器 7)

包含層出土遺物 (VII a 層)

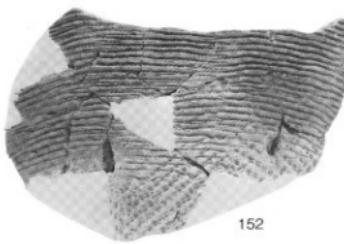


写真図版 26 遺物包含層出土遺物 (土器 8)

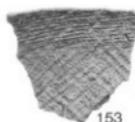
包含層出土遺物 (VII a 層)



151



152



153



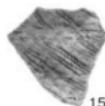
154



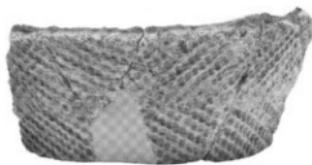
155 S=1:5



156



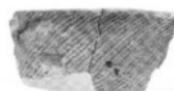
157



158



159



160

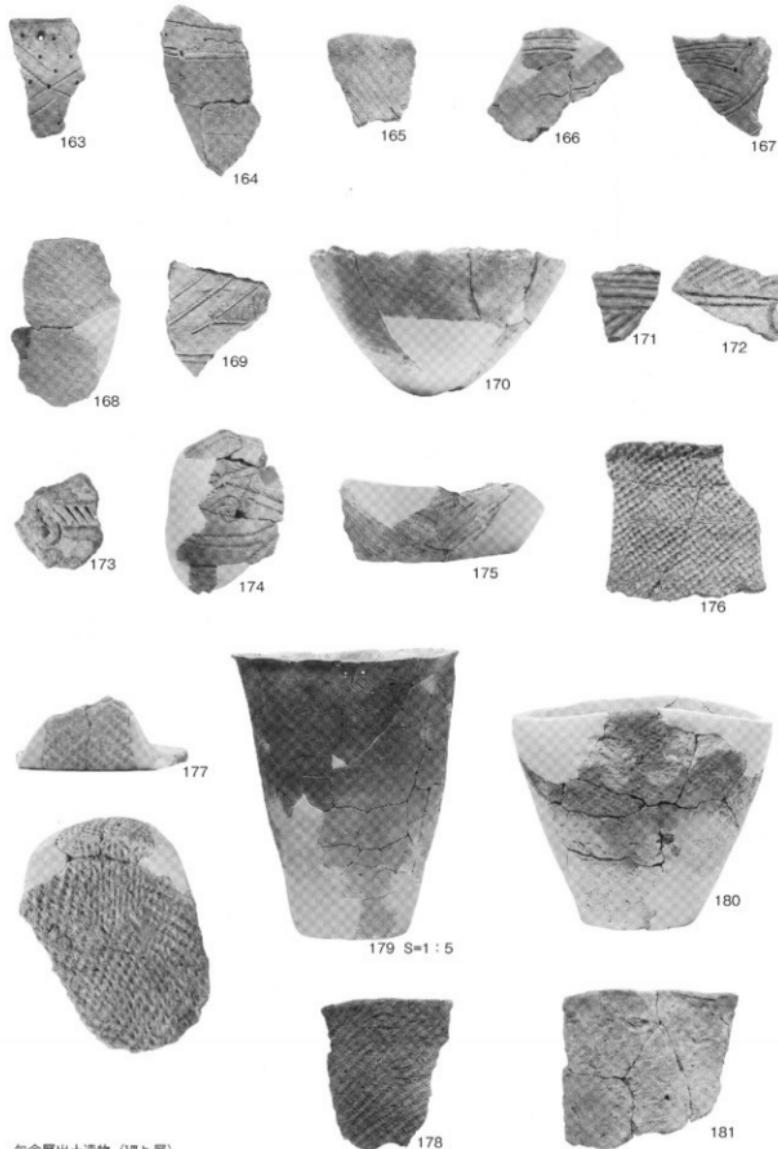


161



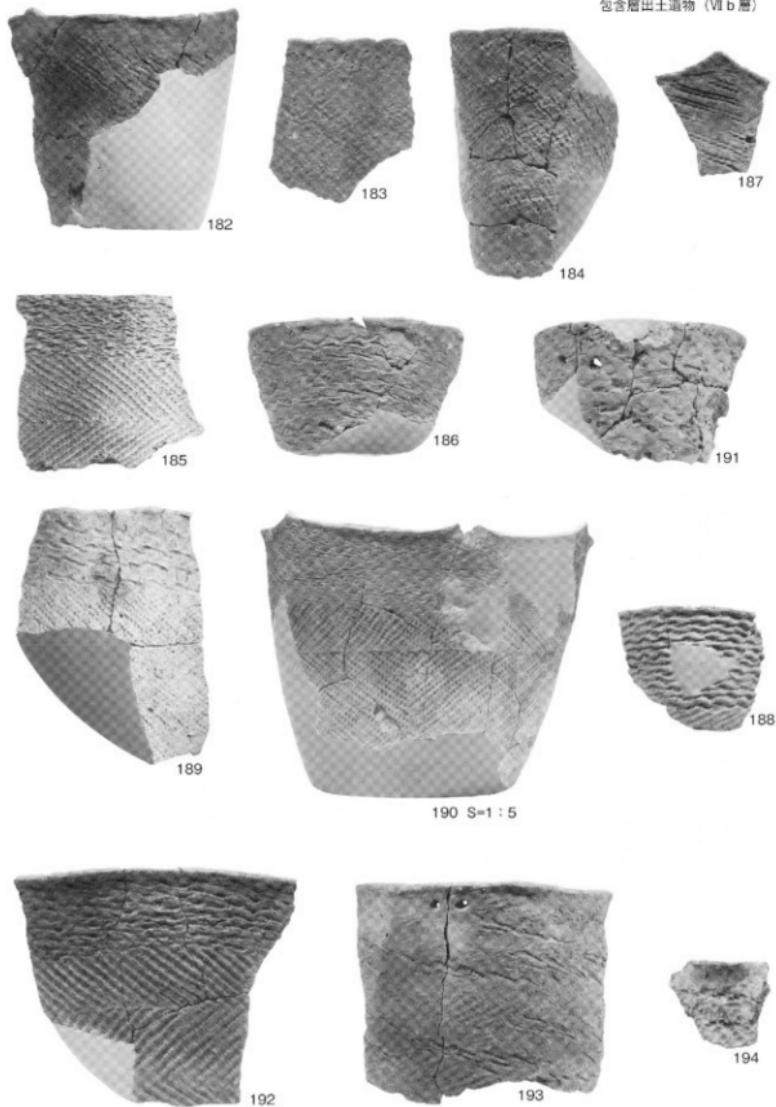
162 S=1:5

写真図版 27 遺物包含層出土遺物 (土器 9)



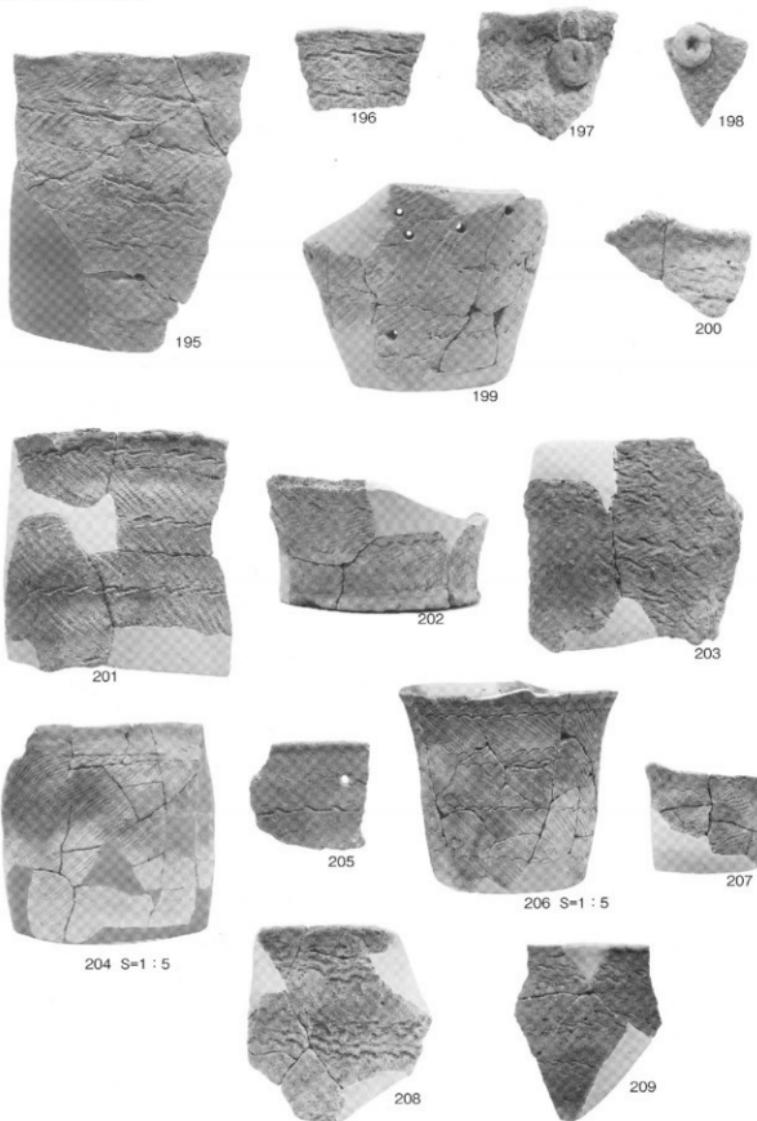
写真図版 28 遺物包含層出土遺物（土器 10）

包含層出土遺物 (VI b 層)



写真図版 29 遺物包含層出土遺物 (土器 11)

包含層出土遺物 (VII b 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 (VII b 層)



210



211



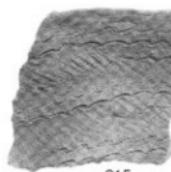
212 S=1:5



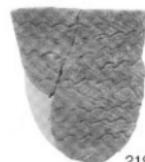
213



214



215



219



216 S=1:5



217



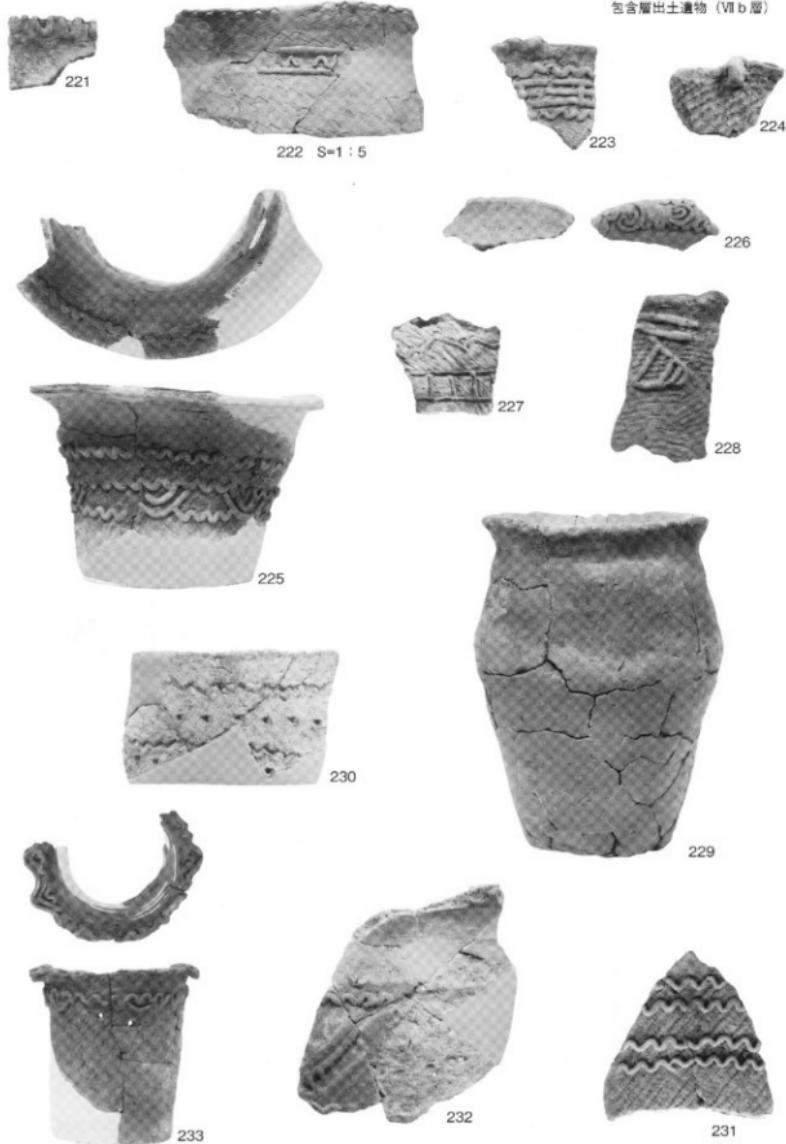
218



220 S=1:5

写真図版 31 遺物包含層出土遺物 (土器 13)

包含層出土遺物 (VII b 層)



写真図版 32 遺物包含層出土遺物 (土器 14)

包含層出土遺物 (VII b 層)



234



235



236



237 S=1:5



238



239



240 S=1:5



241



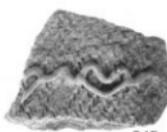
242



243



244



245



246



247



250



248

写真図版 33 遺物包含層出土遺物 (土器 15)

包含層出土遺物 (VII b 層)



包含層出土遺物 (VII b 層)



写真図版 34 遺物包含層出土遺物 (土器 16)

1号竪穴住居

(Ⅲb層?) 黒色土

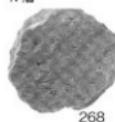


266



267

Ⅳ層



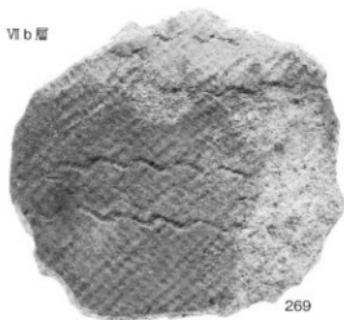
268

VIa~VIIb層



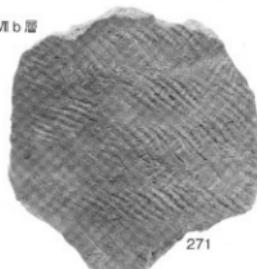
270

VIIb層



269

VIIb層



271

VIIb層

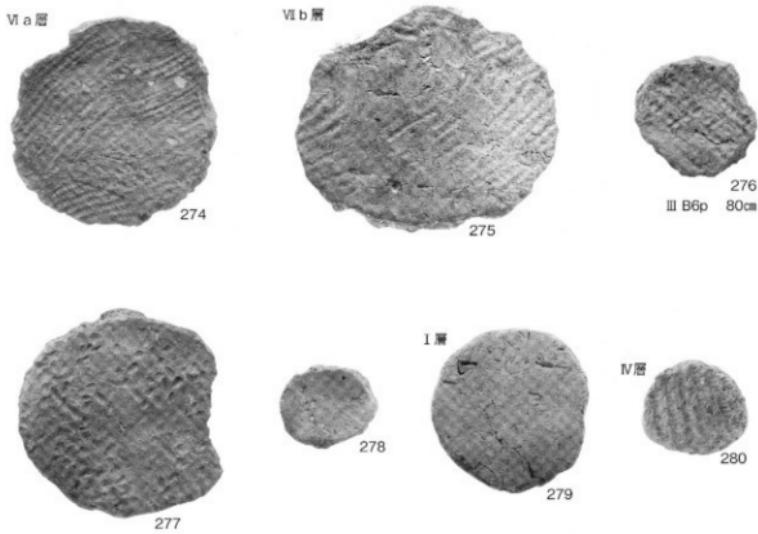


272



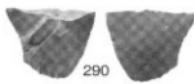
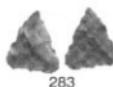
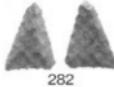
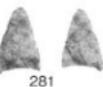
273

写真図版 35 遺物包含層出土遺物（土製品 1）

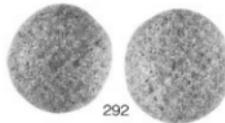
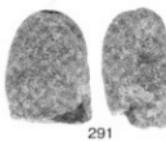


写真図版 36 遺物包含層出土遺物（土製品 2）

1号竪穴住居



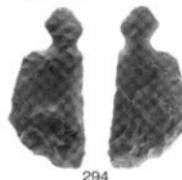
2号土坑



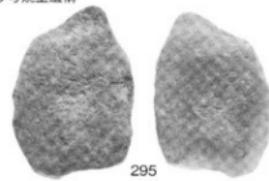
1号埋設土器



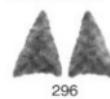
7号焼土遺構



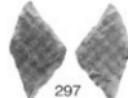
8号焼土遺構



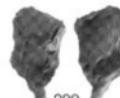
14号焼土遺構



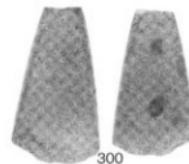
15号焼土遺構



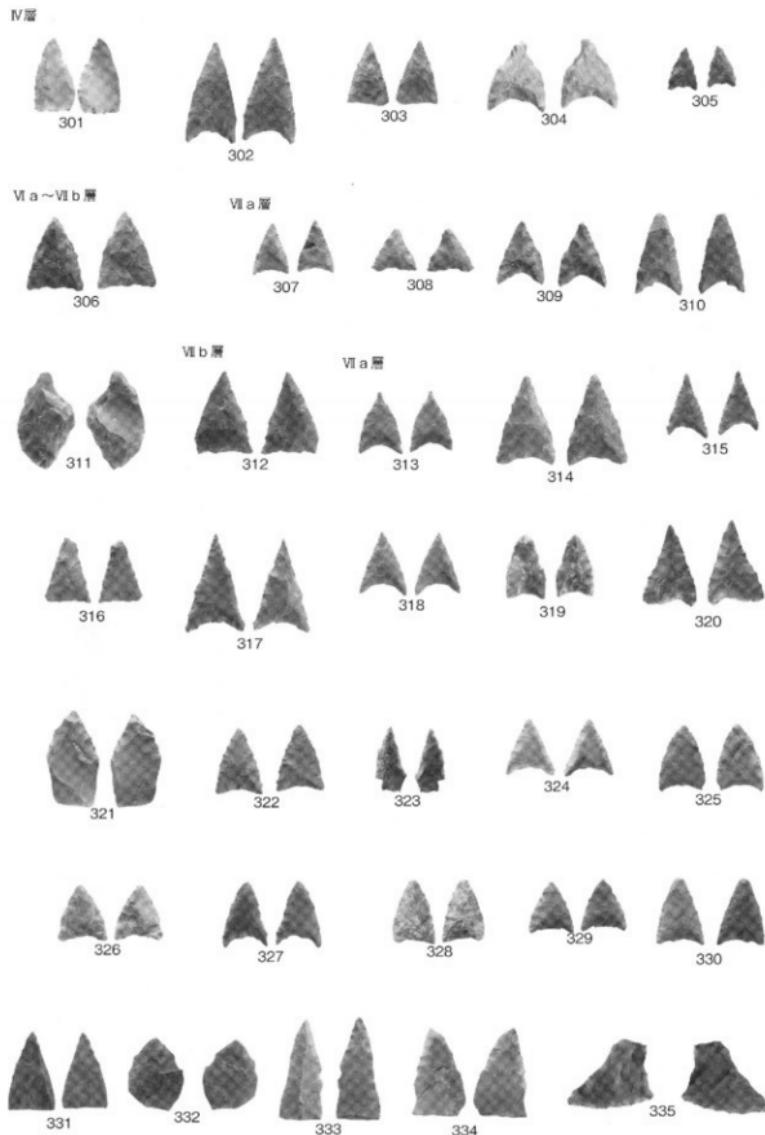
PP1



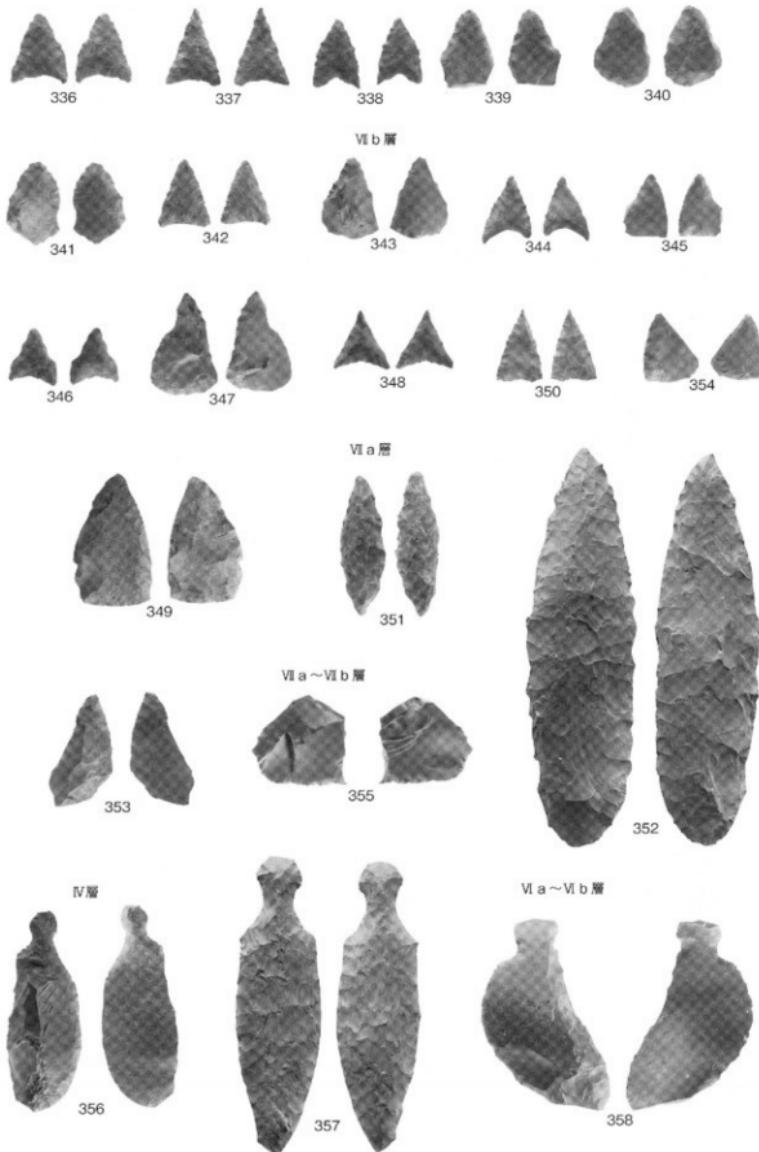
PP6



写真図版 37 遺構内出土遺物（石器）



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）

VII a 層



写真図版 40 遺物包含層出土遺物（石器 3）



372



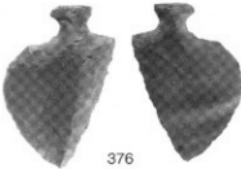
373



374



375



376



377



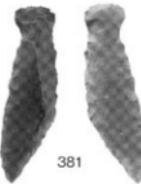
378



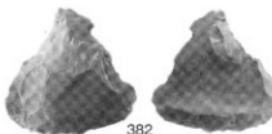
379



380



381



382

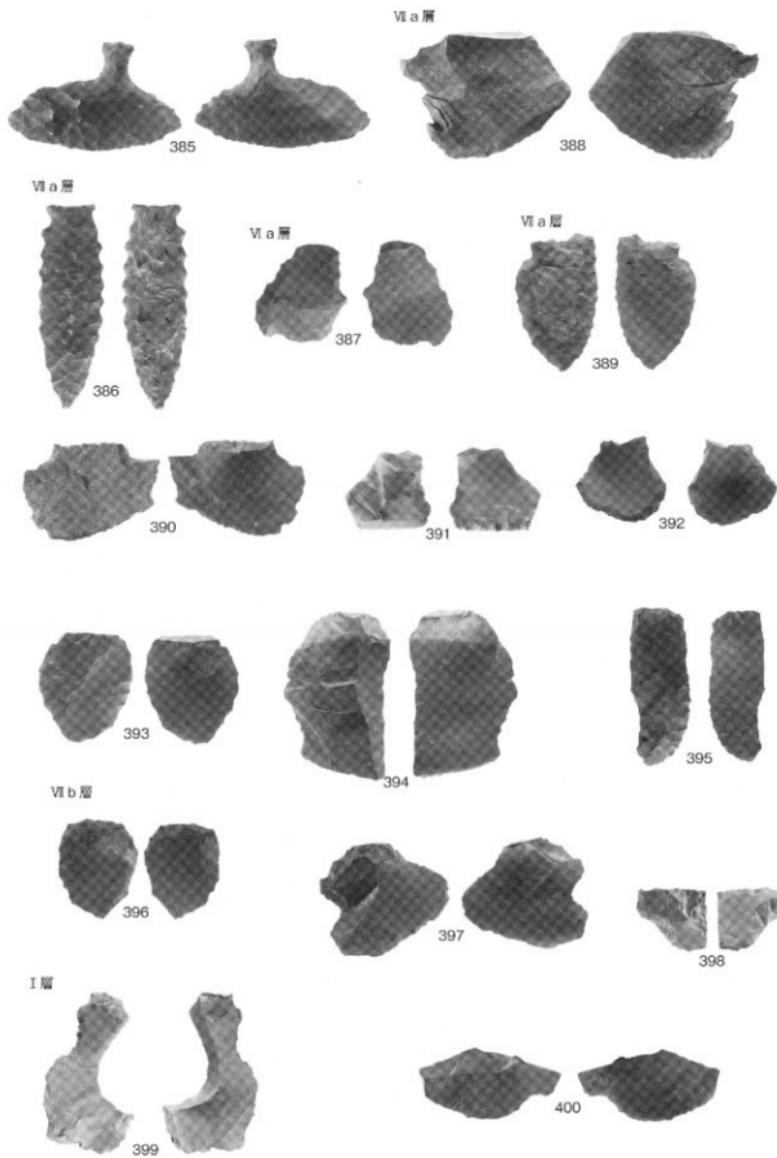


383

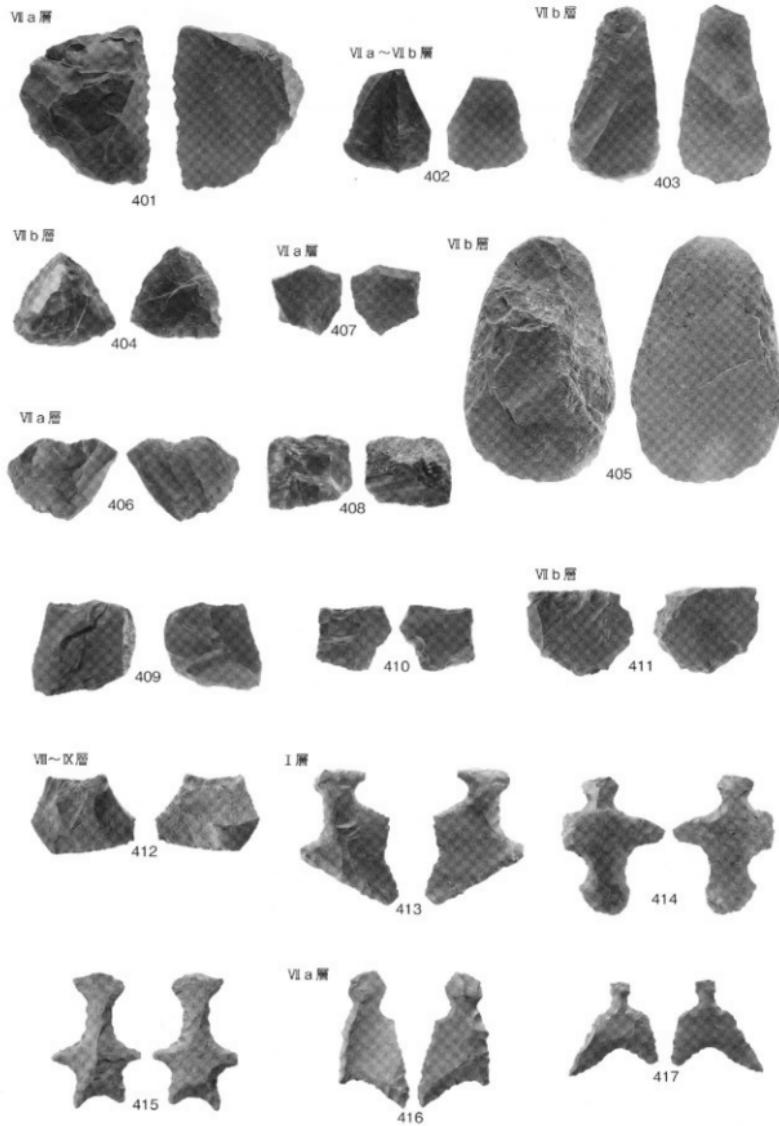


384

写真図版 41 遺物包含層出土遺物（石器 4）

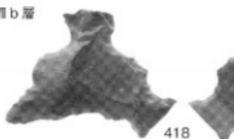


写真図版 42 遺物包含層出土遺物（石器 5）



写真図版 43 遺物包含層出土遺物（石器 6）

VII b 層



418



IV a ~ VI b 層



419



420

IV 層



421

VII a 層



422



423



424



425



427

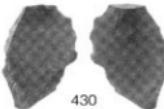
VII b 層



426



429



430

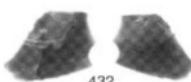
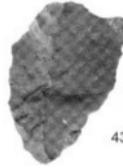
VII b 層



428



431



432



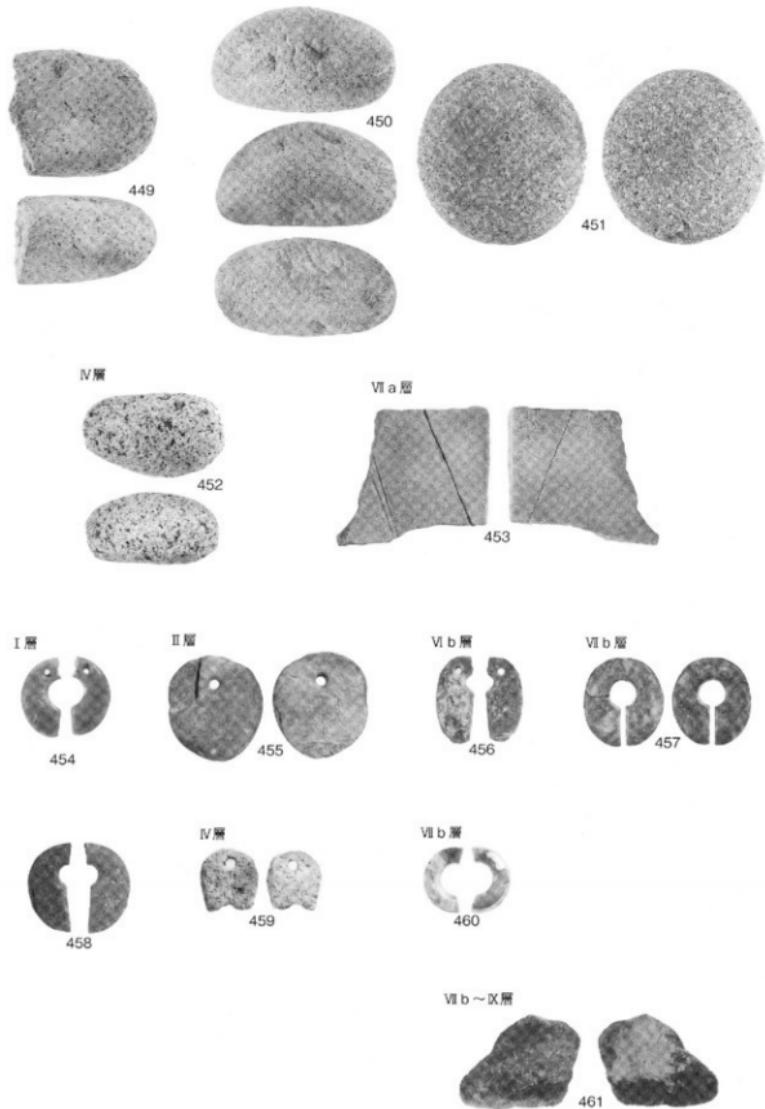
433



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）

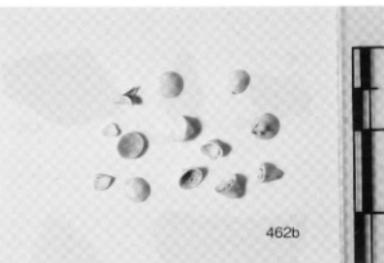


写真図版 46 遺物包含層出土遺物（石器・石製品）

21号焼土遺構



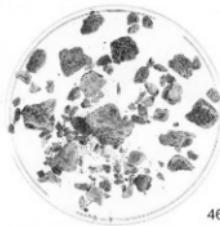
462a



462b



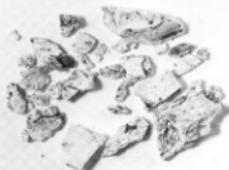
462c



463



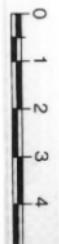
VII b層



464a



464b



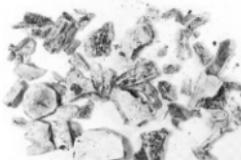
IV層



465



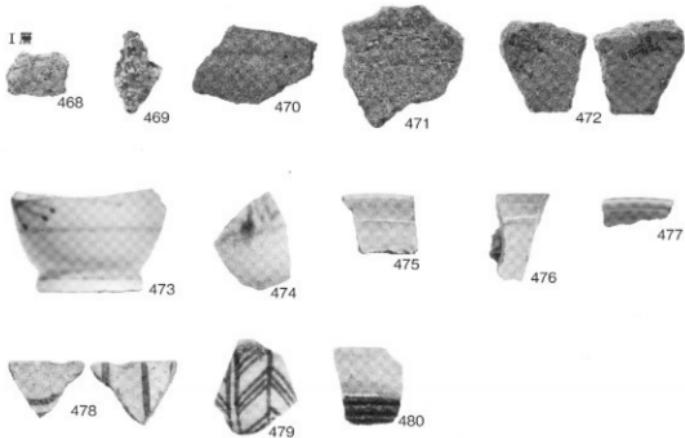
VII b層



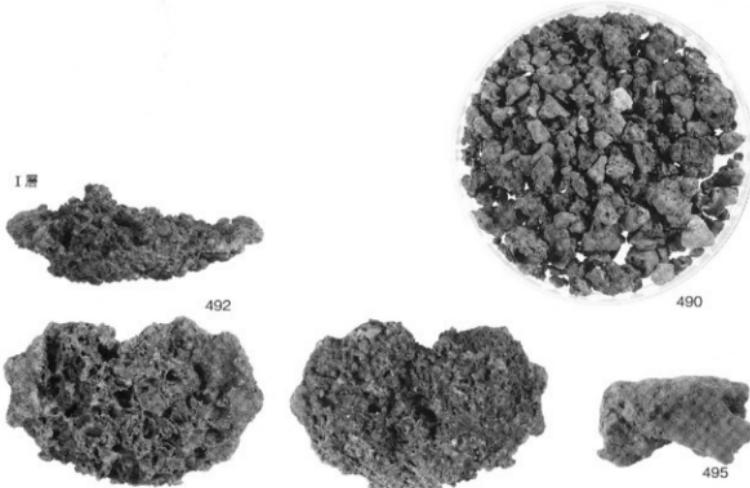
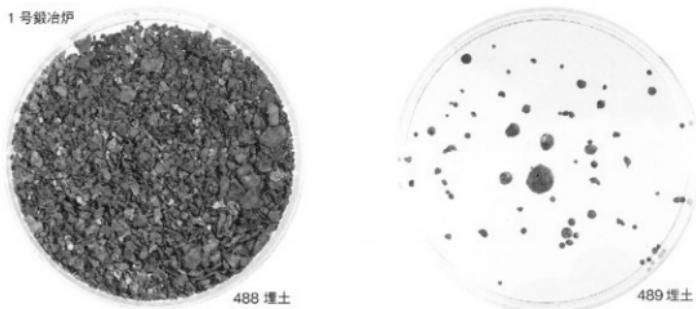
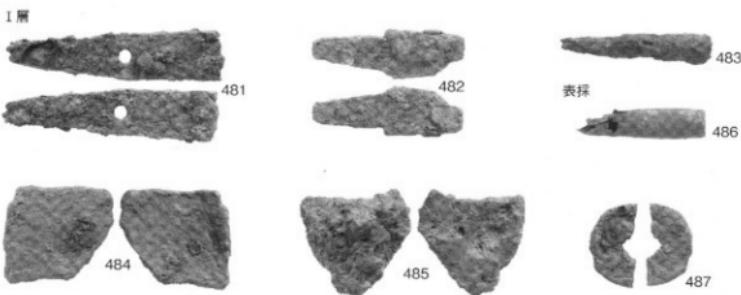
466



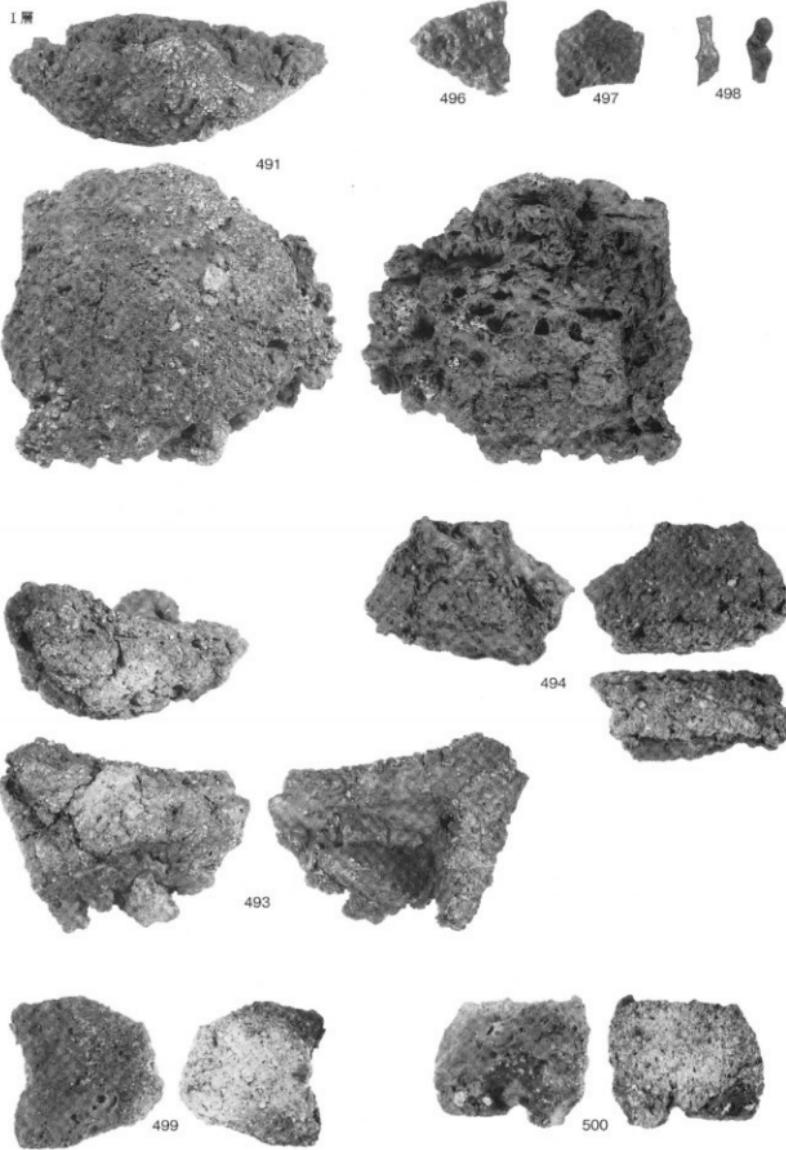
写真図版 47 遺物包含層出土遺物（動物遺体）



写真図版 48 遺物包含層出土遺物（陶磁器）



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くつちょうさほうこくしょ							
書名	八木沢野遺跡発掘調査報告書							
著者名	三陸縦貫自動車道宮古道路建設事業団遺跡発掘調査							
卷次								
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
八木沢野遺跡 岩手県宮古市大学 八木沢第8号墳 駿込121-2ほか	岩手県宮古市大学 八木沢第8号墳 駿込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	130m ²	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	1,770m ²	
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
八木沢野遺跡	集落跡	縄文	整穴住居2棟 梯上通槽24基 堆設土器1基 集石通槽1基 遺物包含層	縄文土器 石器（石礫・特殊磨石ほか）・石製品 (块状耳飾ほか)				
		平安	鍛冶炉1基	鉄鋤頭(鍛造片 ・粒状物ほか)・羽口・須恵器				
		不明	土坑7基 柱穴状小土坑38個					

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 國土交通省東北地方整備局三陸国道事務所

〒027-0029 岩手県宮古市蘿の川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)

