

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第646集

そとやしき
外屋敷XIX遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路関連遺跡発掘調査

2015

国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所
(公財) 岩手県文化振興事業団

外屋敷XIX遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路関連遺跡発掘調査



外屋敷XIX遺跡出土土器（縄文時代早期中葉）



竪穴住居内南部浮石層堆積状況



3号竪穴住居跡 出土土器（縄文時代早期中葉 寺の沢式土器）

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、地域の風土と歴史を生み出した遺産であり、本県の歴史や文化、伝統を正しく理解するのに欠くことのできない歴史資料です。同時に、それらは、県民のみならず国民的財産であり、将来にわたって大切に保存し、活用を図らなければなりません。

一方、豊かな県土づくりには公共事業や社会資本整備が必要ですが、それらの開発にあたっては、環境との調和はもちろんのこと、地中に埋もれ、その土地とともにある埋蔵文化財保護との調和も求められるところです。

当事業団埋蔵文化財センターは、設立以来、岩手県教育委員会の指導と調整のもとに、開発事業によって止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、一般国道45号三陸沿岸道路事業に関連して、平成25年度に発掘調査された久慈市侍浜町外屋敷XIX遺跡の発掘調査成果をまとめたものです。この調査では、縄文時代早期の堅穴住居跡3棟が検出され、集落跡であることが明らかとなりました。県内でも事例が少なく、当時の生活を知るうえで、貴重な資料となりました。本書が広く活用され、埋蔵文化財についての関心や理解につながると同時に、その保護や活用、学術研究、教育活動などに役立てられれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査及び報告書の作成にあたり、ご理解とご協力をいただきました国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所、久慈市教育委員会をはじめとする関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

平成27年3月

公益財団法人 岩手県文化振興事業団

理事長 菅野洋樹

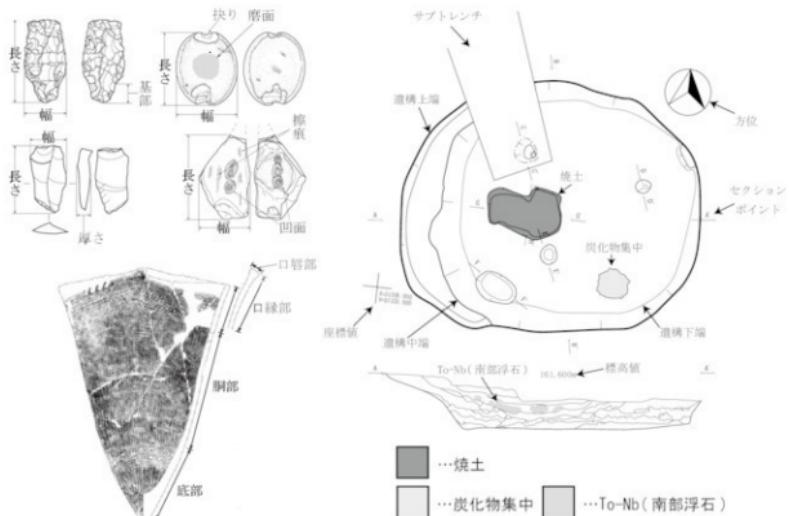
例　　言

- 1 本書は岩手県久慈市侍浜町に所在する外屋敷XIX遺跡の発掘調査成果を収録したものである。
- 2 本遺跡は三陸沿岸道路建設事業に伴う緊急発掘事業である。調査は岩手県教育委員会事務局生涯学習・文化課の調整を経て、国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所から委託を受けた、岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターが調査を行った。
- 3 岩手県遺跡台帳における遺跡の登録番号／調査略号は以下のとおりである。
【登録番号】IG90-2015
【調査略号】SY XIX-13
- 4 遺跡の野外調査実施期間、調査面積、担当者ならびに室内整理期間、担当者は次のとおりである。
【野外調査】平成25年9月17日～同年12月6日 小野寺純也・米田 寛・中川重紀
【室内整理】平成25年12月9日～同年3月20日 小野寺純也・中川重紀
- 5 遺物整理については縄文土器・土製品を小野寺が、石器は中川がそれぞれ担当した。原稿執筆は各遺構を担当した調査員ごとに分担し、小野寺が編集等を行った。
- 6 本文中の平面座標には平面直角座標第X系（世界測地系）を用いた。
- 7 基準点測量は平成25年10月3日に実施し、これを基にして区画杭を設定し、調査を行った。
- 8 基準点測量業務は株式会社スズマ測量設計に委託した。
- 9 石器図化業務の一部は株式会社ラングに委託し、作業を行った。
- 10 各種資料の分析鑑定等は下記の機関に委託した。
【珪藻分析】株式会社 古代の森研究舎
【AMS・年代測定】株式会社 加速器分析研究所
【火山灰分析】株式会社 火山灰研究所
- 11 野外調査では下記の機関・個人から協力を得た。(順不同、敬称略)
千葉啓藏・中野敦夫(久慈市教育委員会)、早田 勉(株式会社火山灰考古学研究所)
名久井文明(一芦舎)、八戸市埋蔵文化財センター 是川繩文館、青森県三沢市歴史民俗博物館
- 12 今回の調査結果は、現地説明会(11月29日開催)、調査略報、並びに遺跡報告会における報告(2月15日開催)などで公表しているが、本書と記載が異なる場合は、すべて本報告書が優先する。
- 13 出土遺物および諸記録等はすべて、岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管してある。

凡　　例

- 1 遺構実測図の縮尺は以下のとおりで、一部異なるものは各図にスケールと縮尺を付した。
竪穴住居跡・住居状遺構…1/60
土坑・陥し穴…1/50
焼土遺構…1/20
- 2 層位は基本層序にはローマ数字を、遺構の埋土には算用数字を用いた。

- 3 遺構図版中の土器は「P」、石器および鍬は「S」と表記した。また、堆積土中の火山灰の名称は、一貫して南部浮石を To-Nb、八戸火山灰を To-H と表記した。
- 4 遺物の各部位名称については凡例図とのおりである。遺物観察表についてはこれを基準に記載を行った。
- 5 各遺物の縮尺は以下のとおりである。これに依らないものもあるが、それは別に示している。
- ・縄文土器
 - 土器破片・土製品類…1/3 立体土器…1/4
 - ・石器類
 - 剥片石器…2/3 石箒…1/3 碓石器類…1/3 石皿…1/8
- 6 遺物図版について、土器・土製品は、連番で掲載番号を振り、出土地点ごとに掲載した。石器は個別に器種ごとに掲載し、土器との番号が混同するのをさけるために掲載番号に小文字の「s」をつけ、振り分けた。
- 7 土器観察表の土器の部位名称については下記の図面を参照する。
- 8 土層の色調は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修「新版標準土色帖」に基づいている。
- 9 遺構断面の土層注記については、以下の項目を基準として観察を行った。
- 粘性（4段階表記：強・やや強・やや弱・弱）
 - しまり（4段階表記：密・やや密・やや疎・疎）
 - 混入物（多量：41～50%、中量：31～40%、少量：11～30%、微量：1～10%）
- 10 國土地理院発行の地形図を掲載したものには、図中に図幅名と縮尺を付した。



凡例 遺物・遺構

目 次

I 調査に至る経過.....	1
II 遺跡の立地と環境	
1 遺跡の位置と立地.....	1
2 地 形 と 地 質.....	1
3 基 本 層 序.....	5
4 周 辺 の 遺 跡.....	7
III 野外調査・室内整理の方法	
1 野 外 調 査	11
(1) グリッドの設定.....	11
(2) 試掘・表土除去.....	11
(3) 遺構の検出と精査.....	11
(4) 写 真 撮 影.....	12
(5) 調 査 経 過.....	12
2 室 内 整 理.....	13
(1) 遺物整理の方法.....	13
(2) 遺構図面の整理.....	13
(3) 写真撮影と整理.....	13
IV 検出された遺構と遺物	
1 出土遺物について	19
2 北側調査区.....	20
(1) 陷し穴.....	20
3 南側調査区.....	22
(1) 堪穴住居跡.....	22
(2) 住居状遺構.....	37
(3) 焼土遺構.....	41
(4) 土 坑.....	43
(5) 遺物包含層.....	43
4 遺構外から出土した遺物.....	46
(1) 繩文土器.....	46
(2) 石 器.....	47
V 総 括	
1 出 土 土 器.....	64
(1) 土器の傾向.....	64
(2) 出 土 状 況.....	65
2 出 土 石 器.....	65

3 検出遺構	66
4 おわりに	67
VI 自然科学分析	
1 火山灰分析	72
2 放射性炭素年代測定	83
3 珪藻分析	86
報告書抄録	129

図版目次

第1図 遺跡位置図	3	第23図 3号堅穴住居跡 出土遺物 ③	35
第2図 地形(段丘)分類図	4	第24図 3号堅穴住居跡 出土遺物 ④	36
第3図 基本土層 ①	5	第25図 1号住居状遺構	37
第4図 基本土層 ②	6	第26図 1号住居状遺構 出土遺物	38
第5図 周辺の遺跡図	8	第27図 2号住居状遺構 出土遺物	39
第6図 基準点配置図	14	第28図 3号住居状遺構	40
第7図 北側調査区全体図	15	第29図 3号住居状遺構 出土遺物	41
第8図 北側調査区遺構配置図	16	第30図 1・2・3号焼土遺構	42
第9図 南側調査区全体図	17	第31図 1号土坑	43
第10図 南側調査区遺構配置図	18	第32図 遺物包含層 出土遺物 ①	44
第11図 1～3号竪穴	21	第33図 遺物包含層 出土遺物 ②	45
第12図 1号堅穴住居跡	23	第34図 遺物包含層 出土遺物 ③	46
第13図 1号堅穴住居跡 出土遺物 ①	24	第35図 遺構外 出土遺物 ①	48
第14図 1号堅穴住居跡 出土遺物 ②	25	第36図 遺構外 出土遺物 ②	49
第15図 1号堅穴住居跡 出土遺物 ③	26	第37図 遺構外 出土遺物 ③	50
第16図 2号堅穴住居跡	28	第38図 遺構外 出土遺物 ④	51
第17図 2号堅穴住居跡 出土遺物 ①	29	第39図 遺構外 出土遺物 ⑤	52
第18図 2号堅穴住居跡 出土遺物 ②	30	第40図 遺構外 出土遺物 ⑥	53
第19図 2号堅穴住居跡 出土遺物 ③	31	第41図 遺構外 出土遺物 ⑦	54
第20図 3号堅穴住居跡	32	第42図 遺構外 出土遺物 ⑧	55
第21図 3号堅穴住居跡 出土遺物 ①	33	第43図 堅穴住居内出土遺物 ①	69
第22図 3号堅穴住居跡 出土遺物 ②	34	第44図 堅穴住居内出土遺物 ②	70

表目次

第1表 周辺遺跡一覧表 ①	9	第7表 土器観察表 ⑤	60
第2表 周辺遺跡一覧表 ②	10	第8表 土器観察表 ⑥	61
第3表 土器観察表 ①	56	第9表 石器観察表 ①	61
第4表 土器観察表 ②	57	第10表 石器観察表 ②	62
第5表 土器観察表 ③	58	第11表 石器観察表 ③	63
第6表 土器観察表 ④	59	第12表 土製品観察表	63

写真図版目次

写真図版 1 航空写真	89	写真図版23 2・3号住居状遺構、 1号焼土遺構	111
写真図版 2 基本土層	90	写真図版24 2・3号焼土遺構、1号土坑、 遺物出土状況	112
写真図版 3 北側調査区	91	写真図版25 南側調査区	
写真図版 4 北側調査区調査前風景、 1～3号陥し穴	92	火山灰サンプル採取地点 ①	113
写真図版 5 南側調査区調査前風景	93	写真図版26 南側調査区	
写真図版 6 南側調査区	94	火山灰サンプル採取地点 ②	114
写真図版 7 南側調査区南端斜面地	95	写真図版27 出土遺物 ①	115
写真図版 8 1号竪穴住居跡 ①	96	写真図版28 出土遺物 ②	116
写真図版 9 1号竪穴住居跡 ②	97	写真図版29 出土遺物 ③	117
写真図版10 1号竪穴住居跡 ③	98	写真図版30 出土遺物 ④	118
写真図版11 1号竪穴住居跡④・作業風景	99	写真図版31 出土遺物 ⑤	119
写真図版12 2号竪穴住居跡 ①	100	写真図版32 出土遺物 ⑥	120
写真図版13 2号竪穴住居跡 ②	101	写真図版33 出土遺物 ⑦	121
写真図版14 2号竪穴住居跡 ③	102	写真図版34 出土遺物 ⑧	122
写真図版15 2号竪穴住居跡 ④	103	写真図版35 出土遺物 ⑨	123
写真図版16 2号竪穴住居跡 ⑤	104	写真図版36 出土遺物 ⑩	124
写真図版17 2号竪穴住居跡 床面施設	105	写真図版37 出土遺物 ⑪	125
写真図版18 3号竪穴住居跡 ①	106	写真図版38 出土遺物 ⑫	126
写真図版19 3号竪穴住居跡 ②	107	写真図版39 出土遺物 ⑬	127
写真図版20 3号竪穴住居跡 床面施設	108	写真図版40 出土遺物 ⑭	128
写真図版21 3号竪穴住居跡 ③	109		
写真図版22 3号竪穴住居跡尖底土器出土状況、 1・2号住居状遺構	110		

I 調査に至る経過

外屋敷XIX遺跡は、一般国道45号三陸沿岸道路事業（久慈北道路）の事業区域内に存在することから発掘調査を実施することとなったものである。

久慈北道路（久慈市夏井町から久慈市侍浜町間7.4km）は、東日本大震災からの早期復興に向けたリーディングプロジェクトとして進められている復興道路の一部であり、平成20年度に事業化した道路である。

当該遺跡に係る埋蔵文化財の取り扱いについては、平成25年3月に岩手県教育委員会に試掘調査を依頼し、翌月に試掘調査を実施、平成25年5月に、工事に先立って発掘調査が必要と回答がなされた。

その結果を踏まえて、岩手県教育委員会と協議を行い、平成25年9月13日付けで公益財団法人岩手県文化振興事業団と委託契約を締結し、発掘調査を実施することとなった。

(国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所)

II 遺跡の立地と環境

1 遺跡の位置と立地（第1図）

外屋敷XIX遺跡は、岩手県久慈市侍浜町桑畑第3地割5-14に所在し、北緯40度16分38秒、東経141度47分25秒に位置する。遺跡の所在する久慈市は、北を洋野町・軽米町、南を野田村・岩泉町、西を葛巻町・九戸村と隣接する市であり、平成25年度現在人口3万7543人を数える。市内を縱断するよう国道45号線が走り、八戸線や三陸鉄道北リアス線など交通網が発達しており、岩手県沿岸北部の中核都市として機能している。

本遺跡は、JR東日本八戸線侍浜駅より北東に約4.5km地点の場所にあり、海岸段丘からなる麦生段丘上150～160m程度の段丘上平坦面に立地している。この海成段丘は、久慈市長内川以東にみられる段丘平坦面群と呼ばれる、海平面低下に伴う断続的な浸食により形成されたものである。このため、段丘面周辺には小川が流れおり、これらが合流し、河川規模の大きい原子内川、有家川、高家川などの河川が東流している。

2 地形と地質（第2図）

北上山地の北東部に位置する久慈市は、陸部の大半が三陸海岸によって帯状に伸びる海成段丘の解析された丘陵地によって占められており、市の北東部がこれに相当する。久慈市市街地は久慈川、夏井川、長内川の3河川によって形成された、谷底に広がる河川の氾濫平原が広がっており、海成段丘を浸食するような形で内陸部に伸びている。

地形の大半を占める丘陵地は、約100～200mの起伏幅を持ち、大起伏丘陵地と小起伏丘陵地に分類される。大起伏丘陵地は久慈市南西部に多く、小起伏丘陵地は北部に分布している。小起伏丘陵地の広がる北部では、小規模な丘陵平坦面群が点在しており、これを取り巻くようにして、複数の小規模河川の遷急点が見られる。侍浜町はこの段丘上に位置している。これらの段丘面は中生代に形成され

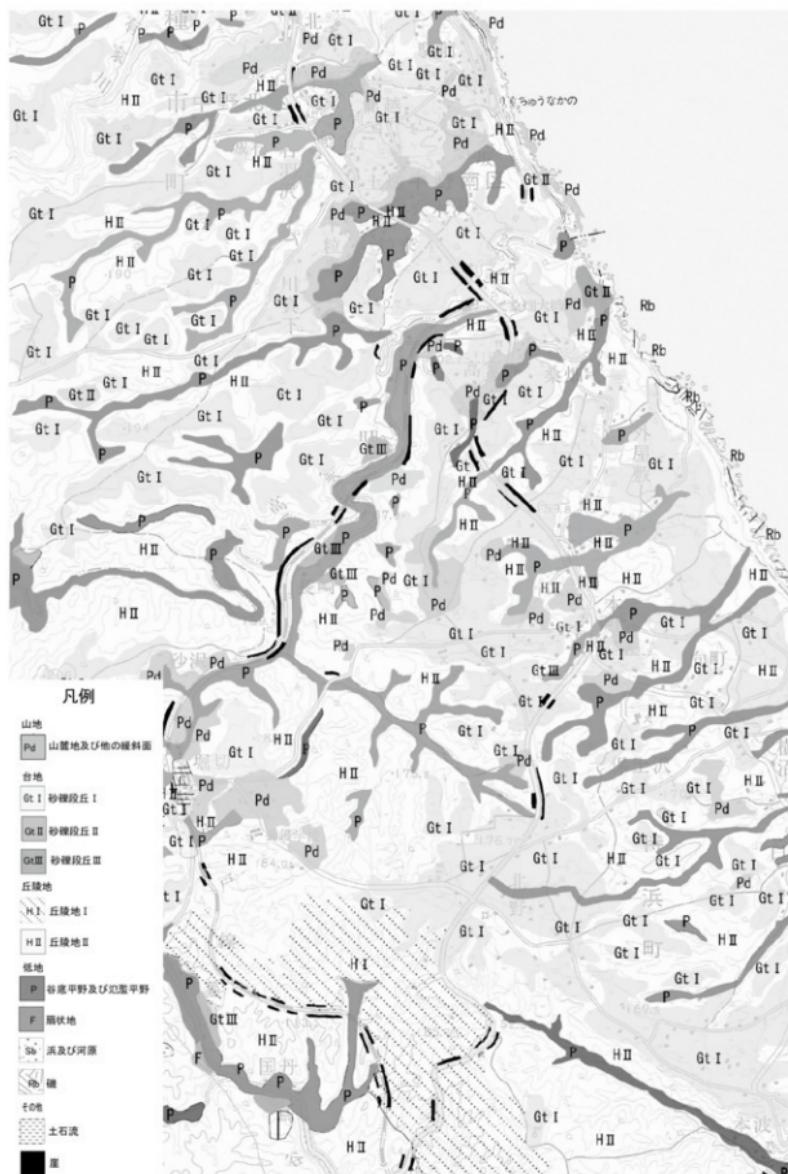
た花崗岩質岩石からなるものであり、河川域周辺で確認される。段丘面上には砂丘堆積物と十和田湖を起源とする火山灰を含む層が堆積しており、今回の調査でも30cm～1m超の断面を確認している。また、砂丘堆積物の一部に、花崗岩から生成される鉄分によって土壤が赤褐色になる地点も確認されている。

引用・参考文献

- 久慈市教育委員会 1995 『久慈市内遺跡詳細分布調査報告書 VI』 久慈市教育委員会第19集
久慈市史編纂委員会 1984 『久慈市史 第一巻通史 自然・原始・古代・中世』 久慈市史刊行会
岩手県企画開発室 1976 『土地分類基本調査 久慈』 岩手県企画開発室
北田 熊 2009 『本波津遺跡発掘調査報告書』 岩手県埋蔵文化財センター第536集



第1図 遺跡位置図

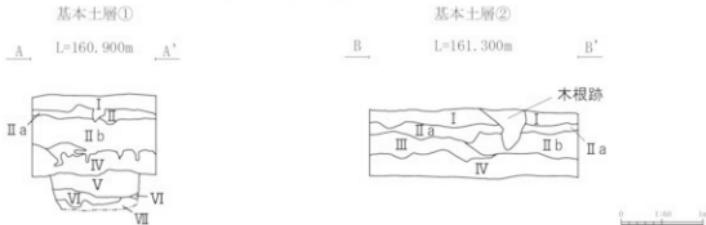


第2図 地形(段丘)分類図

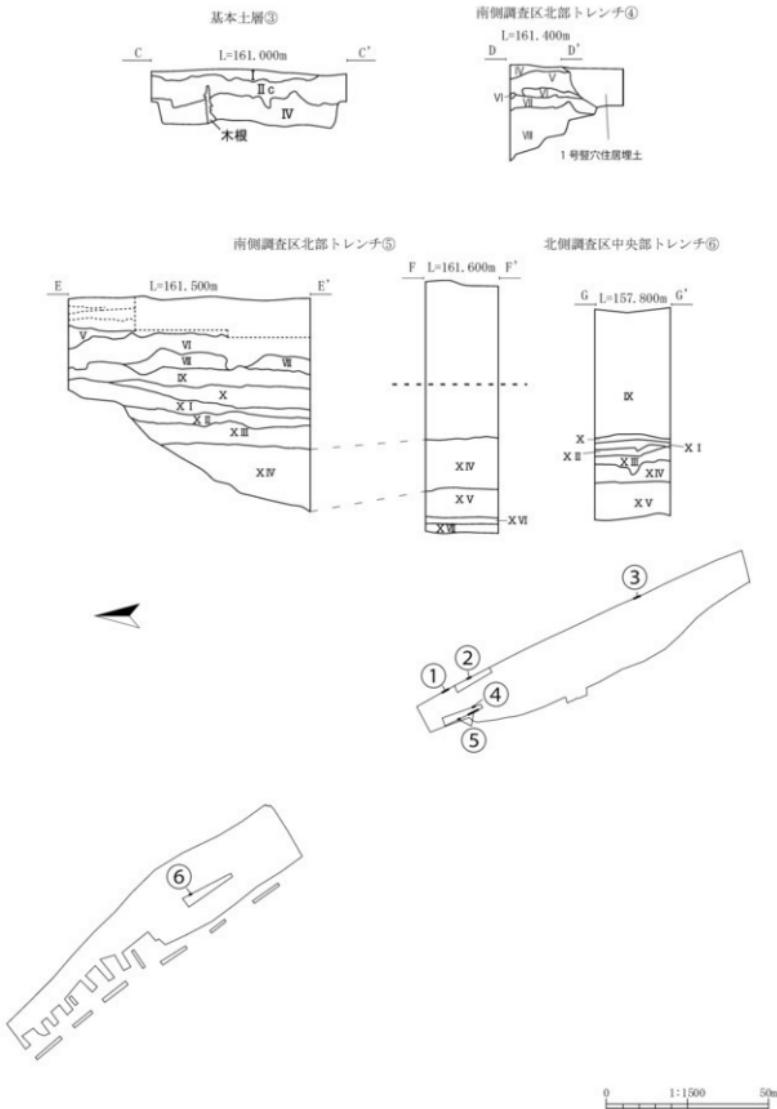
3 基本層序

本遺跡では、南側調査区南端に広がる遺物包含層を除き、近代の畑地造成の影響が少ない。遺構を検出した地点周辺は雑木林のため、森林土壌と思われる黒褐色土が多く確認できた。また遺構検出面は非常に硬化しており、一部低地になる地点が多く、降水などによる影響を受けていたようである。以下に、その付近の層序を示す。

- I 層 黒褐色土(現表土。5~20cm堆積。)
- II a 層 黒褐色土層(黒褐色~暗褐色土層で10~20cm堆積。)
- II b 層 黒褐色土層(黒褐色~黒色土層で10~20cm堆積。南側調査区中央部に広がる。
黄褐色火山灰を微量含む。主に縄文時代早期の遺物を包含する。)
- II c 層 褐色土層(褐色~黄褐色土層。南側調査区南端部にみられる。層厚は15~25cm。
主に縄文時代早期と後期の遺物を包含する。)
- III 層 黒褐色土層(II a 層・IV 層の漸移層で南側調査区に多く認められる。To-Nb を含む。
15~30cm堆積。主に縄文時代早期の遺物を包含する。)
- IV 層 黄褐色土層(To-Nb を多く含む。層厚は20~30cm程度か。非常に硬化している。
主に縄文時代早期の遺物を包含する。)
- V 層 明黄褐色土層(遺構検出面。層厚は20~40cm。縄文時代早期の遺物を含む。)
- VI 層 にぶい黄橙色土層(黄橙色火山灰を含む。層厚は20~25cm程度。)
- VII 層 褐色土層(層厚50cm~、砂丘堆積物)
- VIII 層 褐色土層(層厚60cm~、しまり密)
- IX 層 黄褐色土(層厚1m~、数層の葉理で見られる砂丘堆積物。北側調査区に見られる)
- X 層 暗灰黄褐色土(層厚10cm、粘質土、33000年前の表土層。北側調査区に見られる)
- X I 層 明黄褐色土(層厚20cm~、しまり密)
- X II 層 明黄褐色土(層厚10cm~しまり密)
- X III 層 褐色土(層厚30cm程度、しまりやや密)
- X IV 層 褐色土(層厚60cm~ しまりやや密)
- X V 層 褐色土(層厚40cm~しまり密)
- X VI 層 褐色土(層厚10cm~しまりやや密)
- X VII 層 黄褐色土(層厚10cm、オレンジの火山灰粒微量。しまりやや密)
- X VIII 層 明黄褐色土(層厚10cm~、オレンジ色の火山灰粒
オリーブ灰色の砂粒が層をなしている。)



第3図 基本土層①



第4図 基本土層②

4 周辺の遺跡（第5図・第1・2表）

平成26年3月現在、岩手県遺跡情報検索システムに登録されている久慈市の遺跡は616箇所を数える。今回掲載した分布図は、侍浜町を中心として、外屋敷IX遺跡周辺の122箇所の遺跡を図示し、表には遺跡の内容や時代を示した。周辺遺跡は縄文時代の遺跡120箇所を主体として、弥生時代1箇所、古代1箇所が点在している。このうち縄文時代のみの遺跡が30箇所であり、大半は弥生・古代の複合した遺跡のため、記載する遺跡はある程度数を絞りたい。遺跡の調査は踏査を主に行っており、本調査の事例は多くない。そのため本遺跡周辺の全容は掴めておらず、今後の調査において明らかになつていくと考える。

【縄文時代】

侍浜周辺では縄文時代草創期の遺跡、遺物は現段階では確認されていない。縄文時代早期の遺跡は、今回調査を行った外屋敷IX遺跡(1)で、縄文時代早期の堅穴住居3棟、寺の沢・根井沼式土器などを確認している。詳細については、本報告で触れた。他に桑畠III遺跡(7)、桑畠XV遺跡(3)、桑畠XVI遺跡(4)、外屋敷XV遺跡(28)、外屋敷XVI遺跡(33)、外屋敷IX遺跡(34)、本町IV遺跡(43)、向町II遺跡(48)、横沼XIII遺跡(96)、白前II遺跡(102)、西久保遺跡(105)、横沼XXI(97)遺跡などがあり早期の土器が採集されている。いざれも、踏査段階で散布地であるとされた。桑畠XI遺跡(5)については、集落跡となっているが、報告書等が見受けられないため、実態は不明である。

縄文時代前期の遺跡は桑畠III遺跡(22)や横沼VI遺跡(86)が挙げられる。両遺跡とともに散布地であり、円筒下層式土器などが出土している。滝合I遺跡(120)は市教委によって調査が行われており、前期の堅穴住居と前期前葉の土器が出土している。

縄文時代中期の遺跡に関して侍浜町周辺では数が少ない傾向にある。外屋敷IV遺跡(36)、外屋敷XII遺跡(37)、外屋敷X遺跡(32)が挙げられる。円筒上層式土器や晩期の土器が採集されている。外屋敷XII遺跡は集落跡となっているが詳細は不明である。

縄文時代後期の遺跡は、周辺遺跡の中では大半を占めており、複合遺跡となるものが殆どである。今後の発掘調査による遺跡数の増加が想定される。外屋敷I遺跡(23)は、市教委によって調査が行われている。堅穴住居1棟と、十腰内式とみられる土器が出土している。

晩期については遺物が殆ど採集されておらず、外屋敷IX遺跡から破片が採集されたのみである。

【弥生時代】

東北地方においては統縄文文化に比定する遺跡が確認されている。桑畠XIV遺跡(20)からは、弥生時代後期に東北地方南部で派生した天王山式土器が採集されている。また、木戸場遺跡(45)では、弥生時代前期に比定される北海道で派生した後北式土器が採集されている。遺跡はこの限りであり、複合遺跡となっている。

【古代】

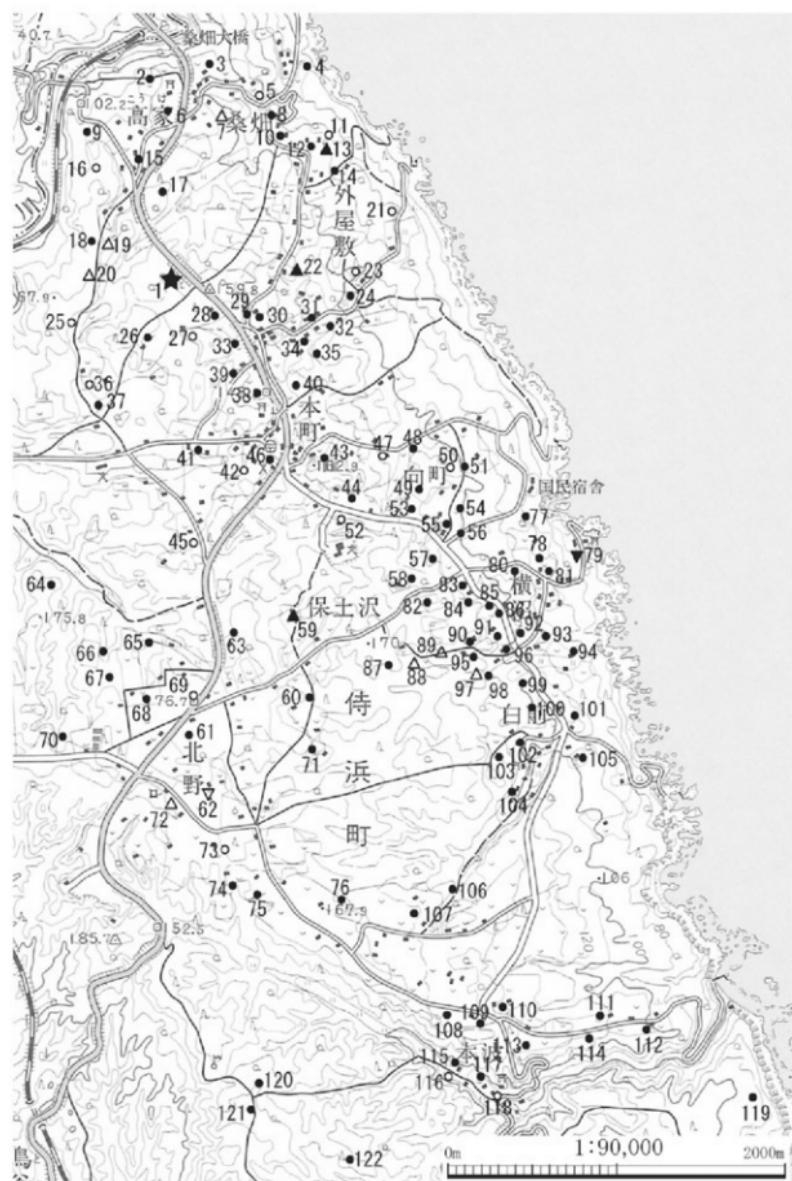
横沼V遺跡(79)のみであり、土師器片が採取されたのみである。

引用・参考文献

久慈市教育委員会 1998 『外屋敷I遺跡発掘調査報告書』 久慈市埋蔵文化財報告書第26集

久慈市教育委員会 1991 『久慈市内遺跡詳細分布調査報告書 I』 久慈市埋蔵文化財報告書第12集

久慈市教育委員会 1988 『滝合遺跡』 久慈市埋蔵文化財発掘調査報告書第9集



第5図 周辺の遺跡図

第1表 周辺遺跡一覧表 ①

%	遺跡名	遺跡名	種別	時代	遺構・遺物	所在地	備考	
1	I690-2015	外屋敷IX	集落跡	縄文	縄文土器(早期、前期、後期)石器、石斧(磨製石斧)	侍浜町桑畠3-15	本遺跡	
2	I690-0174	桑畠I	散布地	縄文	縄文土器、石器	侍浜町桑畠3-29		
3	I690-0157	桑畠XV	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町桑畠4-6		
4	I690-0266	桑畠XVI	散布地	縄文	縄文土器(早・中期)、石器、フレイク	侍浜町桑畠5		
5	I690-0270	桑畠X I	集落跡	縄文・古代	縄文土器(早・貝殻文・晚期)、石器、土師器	侍浜町桑畠5-3	旧桑畠I	
6	I690-0184	桑畠II	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石器、フレイク	侍浜町桑畠3-51-2		
7	I690-0198	桑畠III	散布地	縄文・弥生	縄文(早・前期)土器、弥生土器	侍浜町桑畠3-5-53		
8	I690-0291	桑畠XVII	集落跡	縄文	縄文土器(前・後・晚期)、石器、石鍬、磨石、フレイク(多量)	侍浜町桑畠5-62-2		
9	I690-1110	桑畠IV	散布地	縄文	縄文土器	侍浜町桑畠3		
10	I690-1211	桑畠V	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町桑畠5-3-10		
11	I690-1233	桑畠XVIII	散布地	縄文・古代	縄文土器(後期)、石斧、土師器、フレイク	侍浜町桑畠5-40-144		
12	I690-1222	桑畠XIX	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町桑畠5-40-27		
13	I690-1228	桑畠IX	散布地	縄文	縄文・弥生・古代	縄文土器、弥生土器(後期)、土師器、フレイク	侍浜町桑畠5-40-13	
14	I690-1220	桑畠X	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町桑畠5-40-30		
15	I690-1113	桑畠V	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)、フレイク	侍浜町桑畠3-5-65		
16	I690-1120	桑畠X II	集落跡	縄文・古代	縄文土器(前・後期)、土師器	侍浜町桑畠2	旧外屋敷西	
17	I690-1134	桑畠X III	集落跡	縄文	縄文土器(前: 円筒上層式)、石斧、フレイク	侍浜町桑畠3-5-102	旧桑畠II	
18	I690-1150	桑畠VI	散布地	縄文	縄文土器	侍浜町桑畠2		
19	I690-1161	桑畠VII	散布地	縄文・弥生	縄文土器(前・後期)、弥生土器	侍浜町桑畠3-5-127		
20	I690-1180	桑畠X IV	散布地	縄文	縄文土器(後期)、弥生土器、(天王山式)	侍浜町桑畠2	旧七小出III	
21	I690-1258	外屋敷	散布地	縄文・古代	縄文土器(後期)、石器、土師器	侍浜町外屋敷6-30-72		
22	I690-1286	外屋敷X III	散布地	縄文	縄文土器(後期)、弥生土器、土師器	侍浜町外屋敷6-30-67		
23	I690-1295	外屋敷I	集落跡	縄文・古代	縄文土器(早・前・後期)、土師器	侍浜町外屋敷6-30-35		
24	I690-1295	外屋敷X IV	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷6-30-169		
25	I690-2029	外屋敷III	集落跡	縄文・古代	縄文土器(後期)、土師器	侍浜町桑畠2	旧七小出II	
26	I690-2123	外屋敷V	散布地	縄文・弥生	縄文土器(後期)、弥生土器	侍浜町外屋敷6-10-45		
27	I690-2116	外屋敷VI	散布地	縄文・古代	縄文土器(前・後期)、土師器	侍浜町外屋敷6-10-50		
28	I690-1197	外屋敷X V	散布地	縄文	縄文土器(早・前・後期)、石鍬、フレイク、石錐	侍浜町外屋敷6-30-65		
29	I690-2109	外屋敷VII	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷6-9		
30	I690-2206	外屋敷X I	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷6-9	旧外屋敷東	
31	I690-2209	外屋敷VIII	集落跡	縄文	縄文土器(前・後期)	侍浜町外屋敷6-30-124		
32	I690-2214	外屋敷X X	集落跡	縄文	縄文土器(中・後期)、石斧、フレイク	侍浜町外屋敷6-31		
33	I690-2199	外屋敷 XVI	散布地	縄文	縄文土器(早・後期)、石鍬、磨石	侍浜町外屋敷6-64		
34	I690-2222	外屋敷IX	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷6-36-1	旧本町	
35	I690-2236	外屋敷X XVII	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷6-6-33		
36	I690-2140	外屋敷IV	散布地	縄文・古代	縄文土器(中・円筒上層式・晚期)、土師器	侍浜町外屋敷3-5-3		
37	I690-2150	外屋敷X B	集落跡	縄文	縄文土器(中: 円筒上層式・晚期)	侍浜町外屋敷3-5-1	旧七小出I	
38	I690-2240	外屋敷X VIII	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷7-11		
39	I690-2140	本町I	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷6-25		
40	I690-2255	本町III	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町外屋敷7-7		
41	I690-2187	本町II	散布地	縄文	縄文土器	侍浜町本町9-50-2		
42	I690-0107	本町V	散布地	縄文・古代	縄文土器(前期)、土師器	侍浜町本町9		
43	I690-2205	本町IV	散布地	縄文	縄文土器(早・前・後期)	侍浜町本町7-72		
44	I690-0200	向町IX	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町向町7-88-32		
45	I690-0153	木戸塚	集落跡	縄文・古代	縄文土器(後・後・晚期)、土師器、後北式	侍浜町本町9-10-1		
46	I690-2291	向町I	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町向町9-6-3		
47	I690-2257	向町I	散布地	縄文・古代?	縄文土器、土師器?	侍浜町本町8-81-3		
48	I690-2244	向町II	散布地	縄文	縄文土器(早・後期)、石斧、フレイク	侍浜町向町7-4-40		
49	I690-0207	向町X	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町向町7-134-7		
50	I690-2371	向町III	散布地	縄文・古代	縄文土器(後期)、土師器	侍浜町向町7-131-3		
51	I690-2372	向町IV	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石斧	侍浜町向町7-131-23		
52	I690-0231	向町VII	散布地	縄文・古代	縄文土器(中・後期)、土師器	侍浜町向町8-21	旧向町I ~ IV	
53	I690-0227	向町魯昌食事場	散布地	縄文	縄文土器(中・晚期)大湖C 2式	侍浜町向町7		
54	JG00-0322	向町V	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町向町7-131-104		
55	JG00-0311	向町X I	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町向町7-131-108		
56	JG00-0333	向町VI	散布地	縄文	縄文土器	侍浜町向町7-131-333		
57	JG00-0249	保土沢III	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町保土沢9-6-1		
58	JG00-0258	保土沢IV	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町保土沢9-115		
59	JG00-1202	保土沢II	散布地	縄文・古代	縄文土器(前期)、弥生土器、土師器、アメノカ式石器	侍浜町保土沢43-96		
60	JG00-1233	保土沢V	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町保土沢8-45-53		
61	JG00-1137	保土沢南	集落跡	縄文	縄文土器	侍浜町字北野10-217-2		
62	JG00-1187	保土沢	散布地	弥生	弥生土器	侍浜町字北野10-216		
63	JG00-1109	保土沢北	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町保土沢8-25-23		

第2表 周辺遺跡一覧表 (2)

%	遺跡名-1	遺跡名	種別	時代	遺構・遺物	所在地	備考
64	JG00-0077	北野田	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町字麗切10	
65	JG00-0195	北野V	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町字北野10-63	
66	JG00-1111	北野I	集落跡	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町字北野10-69-3	
67	JG00-1122	北野XIII	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町字北野10-53他	
68	JG00-1125	北野VI	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町字北野10-77	
69	JG00-1117	北野Ⅲ	散布地	縄文・古代	縄文土器(後期)、土師器	侍浜町字北野10-78	
70	JG00-1088	北野XII	狩場	縄文	竪穴式状遺構	侍浜町麗切第10地割、夏井町烏谷第4地割	
71	JG00-1263	北野II	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石器	侍浜町保土沢4-15-50	
72	JG00-2106	北野IV	散布地	縄文・弥生	縄文土器、弥生土器	侍浜町字北野10-130	
73	JG00-2118	北野Ⅳ	散布地	縄文・古代	縄文土器(後期)、土師器	侍浜町字北野10-182	
74	JG00-2138	北野IX	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町字北野10-185	
75	JG00-2234	北野X	散布地	縄文	縄文土器(後期)、石斧、磨石、鐵石、フレイク	侍浜町字北野10-93	
76	JG00-2244	北野XI	散布地	縄文	縄文土器(後期?)	侍浜町字北野3-10	
77	JG00-0337	横沼II	集落跡	縄文	縄文土器	侍浜町横沼7-26	
78	JG00-0337	横沼田	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町横沼7-10	
79	JG00-0339	横沼V	散布地	古代	土師器	侍浜町横沼8	
80	JG00-0355	横沼 XV	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町横沼8-68	
81	JG00-0367	横沼IV	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町横沼8-12	
82	JG00-0370	横沼 I	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町横沼9-144	
83	JG00-0352	横沼 XVI	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町横沼9-38	
84	JG00-0362	横沼 XVII	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町横沼7-7	
85	JG00-0363	横沼 XVIII	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町横沼9-56	
86	JG00-0384	横沼 VI	集落跡	縄文	縄文土器(前・円筒下層式・後期)、石器	侍浜町横沼9-57	
87	JG00-1208	横沼 XX	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町横沼8-44	
88	JG00-1310	横沼 IX	散布地	縄文・弥生	縄文土器(前期)・弥生土器	侍浜町横沼11-155	
89	JG00-1301	横沼Ⅲ	散布地	縄文・弥生	縄文土器(前期)・弥生土器	侍浜町保土沢9-12	
90	JG00-1302	横沼 X	散布地	縄文	縄文土器(後・晚期)	侍浜町横沼6-15	
91	JG00-0395	横沼Ⅸ	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町横沼9-70	
92	JG00-0385	横沼 IX	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)	侍浜町横沼8-20	
93	JG00-1300	横沼 XIV	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)	侍浜町横沼7-45	
94	JG00-0398	横沼 XXIV	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)	侍浜町横沼6-11-2	
95	JG00-1314	横沼 XI	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町横沼9-107	
96	JG00-1305	横沼 XIII	散布地	縄文	縄文土器(早期)	侍浜町横沼9-87	
97	JG00-1313	横沼 XII	散布地	縄文・弥生	縄文・土器(早期)・弥生土器	侍浜町横沼10	
98	JG00-1314	横沼 XI	散布地	縄文	縄文土器(前・中・後期)	侍浜町横沼10-107	
99	JG00-1305	横沼 XXV	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町横沼9-18-97	
100	JG00-1315	横沼 XXIII	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)	侍浜町横沼6	
101	JG00-1339	白前 I	散布地	縄文	縄文土器(前・中・後期)	侍浜町白前6-18-14	
102	JG00-1350	白前 II	散布地	縄文	縄文土器(早・前・中・後期)	侍浜町白前4-32	
103	JG00-1345	白前 III	散布地	縄文	縄文土器(前期)、石鍬	侍浜町白前4	
104	JG00-1375	白前 IV	散布地	縄文	縄文土器(前・後期)、石鍬	侍浜町白前4-2-9	
105	JG01-1070	西久保	散布地	縄文	縄文土器(早・前・後期)、石鍬、石器	侍浜町白前4-23	
106	JG00-2331	白前 V	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町白前3	
107	JG00-2259	白前 VI	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町白前1-137-6	
108	JG10-0301	本波 X	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町本波11	
109	JG10-0332	本波Ⅱ	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町本波11-45-3	
110	JG10-0305	本波Ⅷ	散布地	縄文	縄文土器(前・中・後期)、石鍬、フレイク	侍浜町本波11-68	
111	JG11-0021	本波 X	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町本波12-34	
112	JG11-0025	本波 V	散布地	縄文	縄文土器、石鍬	侍浜町本波12-39	
113	JG10-0335	本波 IX	散布地	縄文	縄文土器(前期)、石器	侍浜町本波8-7	
114	JG10-0339	本波 VI	散布地	縄文	縄文土器(前期)、石鍬	侍浜町本波12	
115	JG10-0355	本波 II	散布地	縄文	縄文土器	侍浜町本波11-12-1	
116	JG10-0355	本波 I	散布地	縄文・古代	縄文土器、土師器	侍浜町本波9-15-5	
117	JG10-0353	本波 III	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町本波11-71	
118	JG10-0304	本波 IV	散布地	縄文・古代	縄文土器、土師器	侍浜町本波11-25	
119	JG10-0048	本波 X	集落跡?	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町本波4	
120	JG10-0189	庵合 I	集落跡	縄文	堅穴式居跡(縄文前期)、隠し穴式遺構、縄文土器(前期)・石鍬	侍浜町本波9-43-27	
121	JG10-1200	庵合 II	散布地	縄文	縄文土器(前期)	侍浜町本波9	
122	JG10-1214	庵合 IV	散布地	縄文	縄文土器(後期)	侍浜町麦生9	

III 野外調査と室内整理の方法

1 野外調査

(1) グリッドの設定

グリッドの設定には、公共座標第X系(世界測地系)を使用した。これらの原点は、X=81,200.000m、Y=31,400.000mに設定した。大グリッドは100×100m、原点を起点に西から東へローマ数字、北から南へアルファベットの大文字を、小グリッドは4×4m、同じく西から東へ1～25の算用数字、北から南へアルファベットの小文字を付し、それらの組み合わせで「I A 1a」などと呼称した(第6～10図参照)。

調査区内には、基準点2点と補助点8点を打設した。北側調査区には基準点1点と補助点2点、南側調査区には基準点2点と補助点5点である。各基準点および補助点の座標値は以下のとおりである。

基準点1	X = 31228.164m	Y = 81327.474m	H = 162.054m
基準点2	X = 31316.609m	Y = 81278.483m	H = 157.970m
補助点1	X = 31220.000m	Y = 81340.000m	H = 160.968m
補助点2	X = 31200.000m	Y = 81340.000m	H = 161.410m
補助点3	X = 31180.000m	Y = 81360.000m	H = 160.832m
補助点4	X = 31300.000m	Y = 81280.000m	H = 157.337m
補助点5	X = 31156.001m	Y = 81368.000m	H = 161.076m
補助点6	X = 31212.484m	Y = 81336.475m	H = 161.218m
補助点7	X = 31306.261m	Y = 81266.779m	H = 157.814m
補助点8	X = 31194.937m	Y = 81349.156m	H = 160.804m

(2) 試掘・表土除去

まず、県の教育委員会生涯学習文化課が実施した試掘調査の結果に基づいて、その試掘箇所をあらためて掘削し、遺構が検出される層位やそれまでの堆積土層を観察した。その後、重機による表土掘削が行える状態となるよう試掘トレンチを新設し、遺物の出土状況も掘みながら、同様の作業を行った。重機による表土掘削は、調査区が南北に分かれており、数回に分けて実施せざるを得なかった。

(3) 遺構の検出と精査

遺構の検出は、第IV層面(地山である褐色土上面)、V層面で行った。どちらの層も縄文時代早期の土器を多く包含している。IV層上面には黄褐色の火山灰が含まれており、非常に硬化していたため、1面目の遺構検出面とした。この面からは時期不明の土坑を1基検出している。堅穴住居跡の検出について、1号堅穴住居が重機によるIV層への深掘トレンチを入れた際に、その断面から確認できた。このため2号・3号堅穴住居はIV層面から見えるTo-Nb範囲を断ち割って、遺構の確認を行っているが、IV層面下本来の遺構検出面はV層上面と考えられる。南側調査区南端斜面地に確認した遺物包含層は、遺物を含むII c層が主体であり、縄文時代早期と後期の遺物がよく出土している。この斜面地部分は近代の畑地造成の影響を大きく受けているため、本来の土層については不明である。検出した

遺構は、堅穴住居を SI、住居状遺構を SX、土坑・陥し穴を SK、焼土遺構を SF とし、報告書掲載時には 1 号堅穴住居のような名称表記とした。

堅穴住居跡の調査はベルト設定による四分法、その他の遺構については二分法を原則とした。個々の遺構は、土層の堆積や遺物の出土状態、遺構の全景を主体に写真撮影を行い、状況を見ながら土層図は人力で、平面図と一部の断面図については電子平板により作図した。

遺構内の出土遺物は、遺構名と出土層位や地点を記載して取りあげ、床面と底面から出土したものは平面図に出土地点を入れた。遺構外からの出土分は、本調査区・確認調査区の別にグリッド番号と層位を記して取りあげた。

(4) 写 真 摄 影

写真撮影は、6×9 判モノクロームフィルムカメラ(FUJI GSW690III) 1 台と 35mm モノクロームフィルムカメラ() 1 台、デジタル一眼レフカメラ(Canon EOS 5D) 1 台を使用したが、後者のみですべてを賄った遺構もある。実際の撮影では、日付や被写体(遺構名など)を記した「撮影カード」を写し込み、室内整理時に活用した。

この他、12月 5 日にセスナ機による航空写真撮影を実施しており、俯瞰写真・遺跡直上写真を撮影している。

(5) 調 査 経 過

野外調査は、平成24年9月17日(火)から同年12月6日(金)まで行われた。以下にそれ以降の作業経過を記す。

9月17日(火)資材搬入と環境整備。(登録作業員20数名)

9月24日(金)重機の現場搬入、重機による表土掘削を開始。(バックホー)

10月4日(金)株式会社スズマ測量設計による3級杭打設。

10月7日(月)調査員1名増員。

10月17日(木)北側調査区の終了確認。

10月31日(木)南側調査区北側の部分終了確認。

11月1日(金)北野XIII遺跡調査のため、調査員1名離脱。(28日まで)

11月11日(月)2回目の南側調査区の部分終了確認を行う。堅穴住居検出に伴い、調査期間や部分終了地点再調査について協議を行う。南側調査区南部の引き渡しを行った。

11月18日(月)北側調査区農道沿いに、駐車場造成のため盛土を行う。

11月27日(木)東邦航空による空中写真撮影。天候不順のため後日再撮を行うこととなった。2回目の部分終了確認。調査期間を12月6日まで延長。

11月29日(金)午後から現地公開を開催。参加者61名を数える。

12月5日(木)東邦航空による2回目の空中写真撮影。

12月6日(金)調査を行った遺構を重機により埋戻す。資材搬出ののち調査終了。

2 室 内 整 理

(1) 遺物整理の方法

遺物整理作業は、12月1日から行った。遺物の洗浄等は、一通り調査期間内に現場で行い、整理期間内は仕分け作業から行った。出土した遺物は、まず種類別(土器・土製品類・石器)に分類し、袋ごとに重量計測を行った。その際、野外調査時の遺物収納袋で管理、連番を付けて一覧表を作成した。その後、遺物別に註記・接合作業を経て、本書掲載分と不掲載分を選択、掲載分は種類毎に仮番号を付して登録作業を行った。この後、それぞれの実測、点検・修正、トレイスを行い、それらをスキヤナーで取り込んでデジタルデータとし編集した。仮番号は、最終的に遺構内の遺物から掲載番号(算用数字の連番)に付け替えている。

本書への掲載にあたっては、遺構内出土の遺物を優先して選んだが、事例の少ない資料掲載を行うため、遺構外や遺物包含層から出土している遺物を多く掲載した。

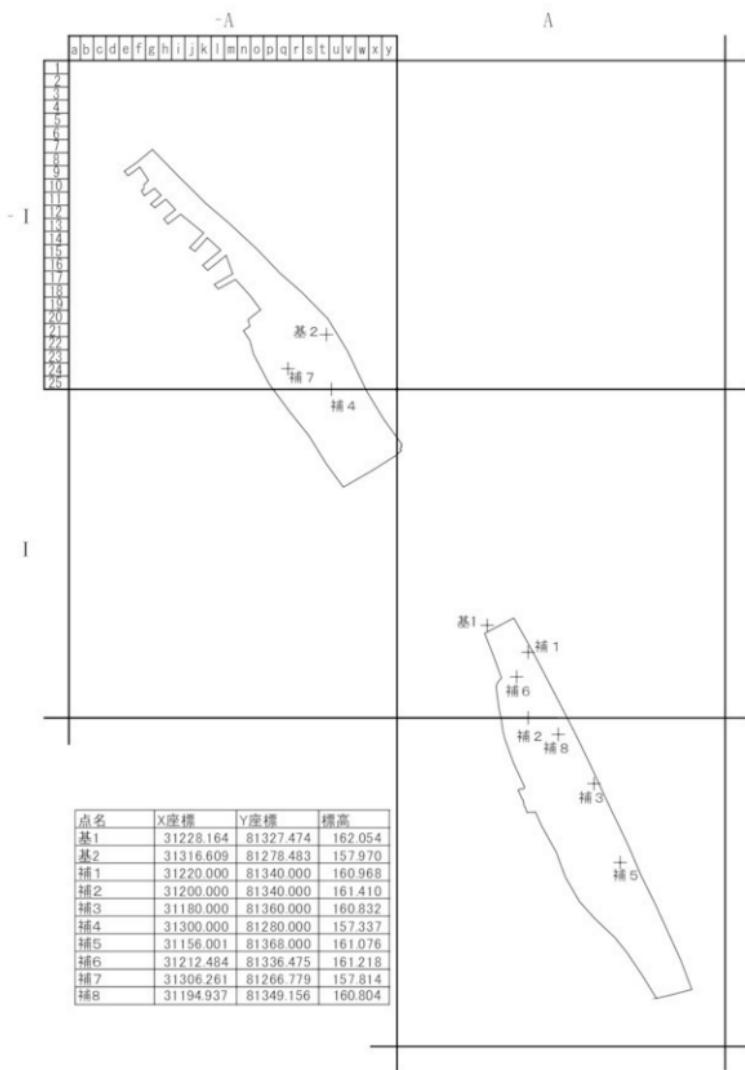
(2) 遺構図面の整理

野外調査時に作製した遺構図は、電子平板のデータを用いて作製した平面図と、作業員2名が人力と電子平板で作製した断面図(縮尺1/20)をデジタルデータ化して、修整を加えた後にデジタル編集した。また、遺構図面ごとに遺物図版を掲載し、遺物観察表の掲載は土器・石器それぞれに分けた。

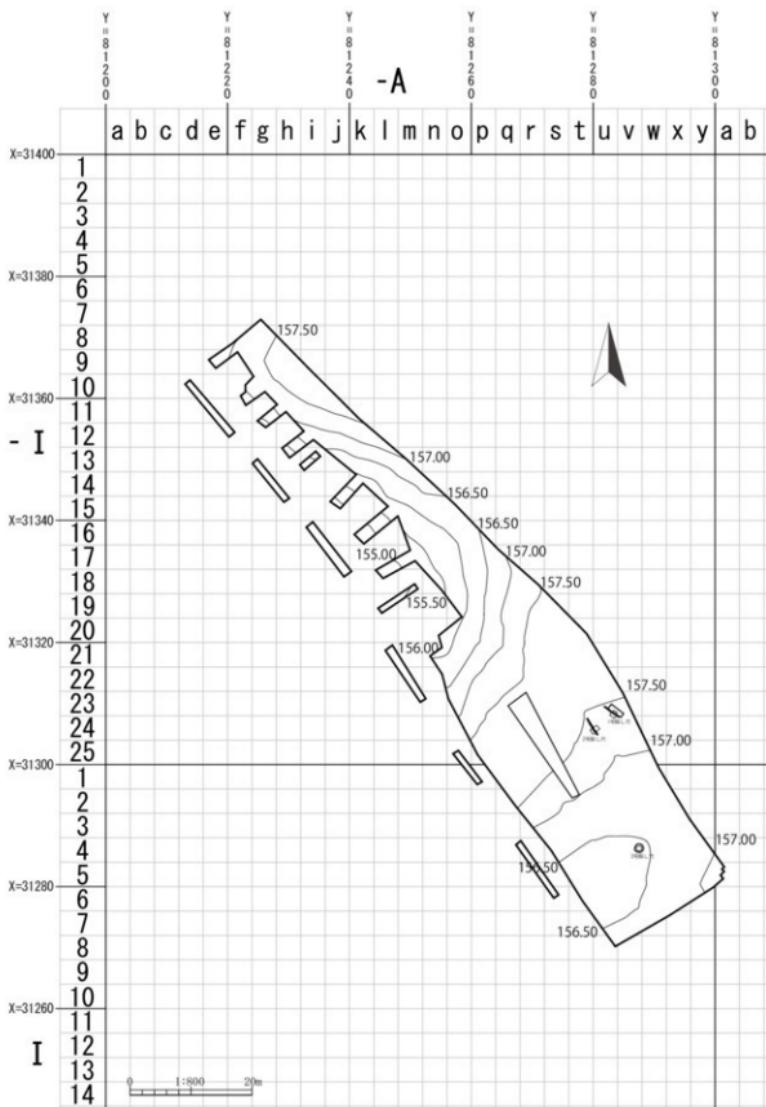
(3) 写真撮影と整理

野外調査時の遺構写真等は、6×9判モノクローム写真・35mmモノクローム写真是ネガとともにアルバムに貼付し、デジタルカメラで撮影したデータは、遺構ごとに個別のフォルダーにまとめた。

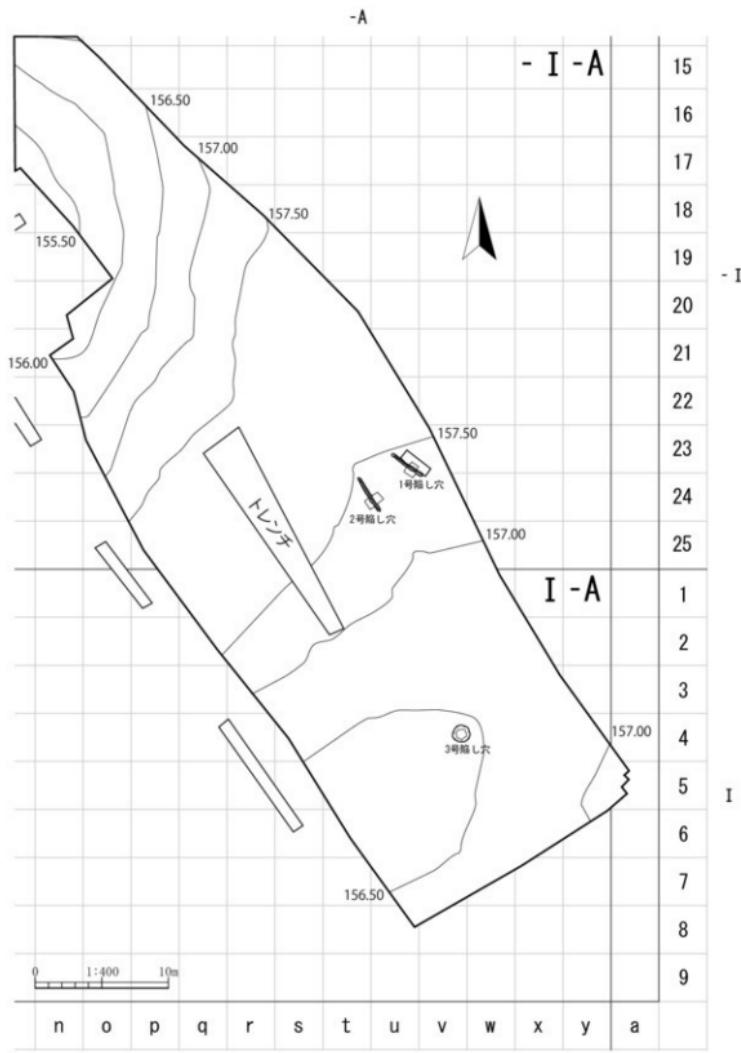
遺物の写真は、当センター写真室において撮影技師がデジタル一眼レフカメラ(Canon EOS 1 Mark II)を使用し撮影した。撮影カット数はおよそ235カットである。写真的加工については、調査員がデジタルデータの割付・サイズ等の編集を行い、掲載を行った。



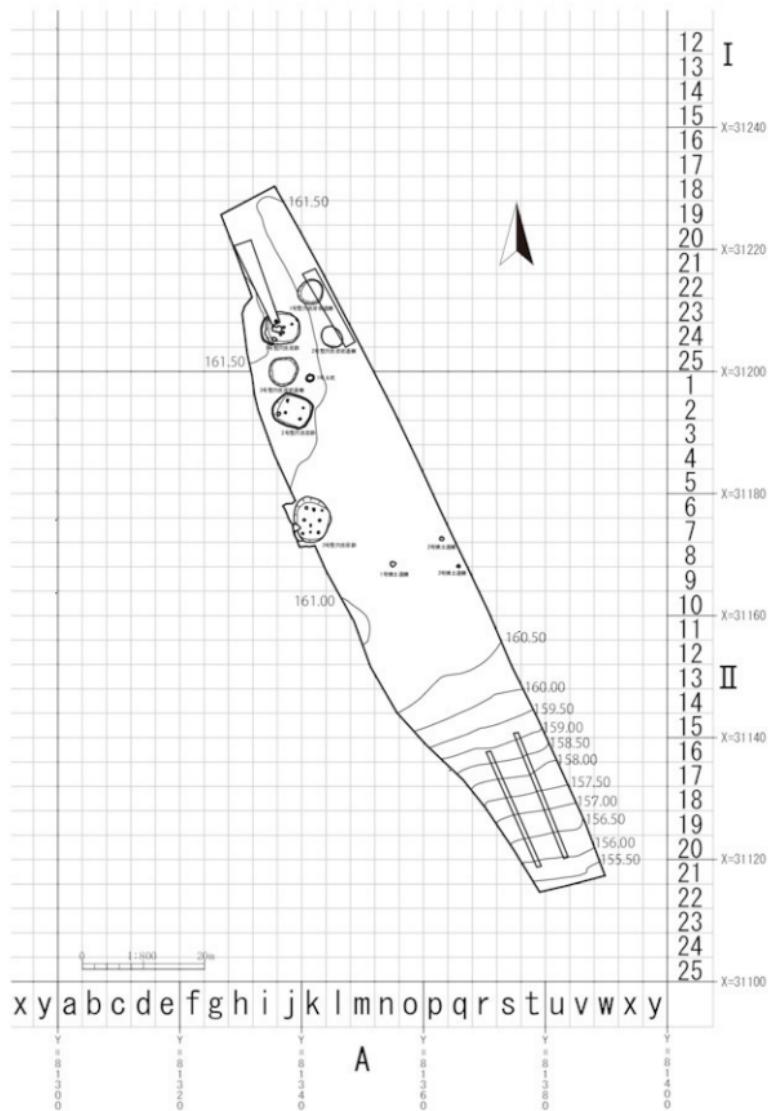
第6図 基準点配置図



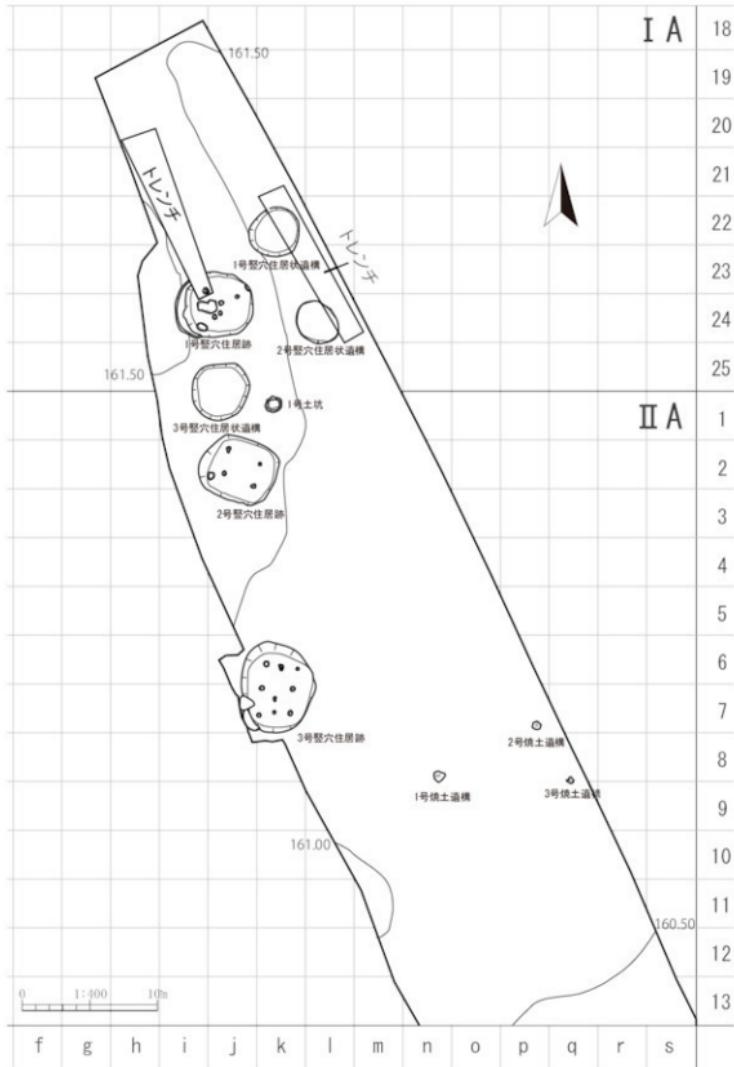
第7図 北側調査区全体図



第8図 北側調査区遺構配置図



第9図 南側調査区全体図



第10図 南側調査区遺構配置図

IV 検出された遺構と遺物

1 出土遺物について

今回、外屋敷IX遺跡の発掘調査で、縄文時代早期の遺物や遺構が確認された。出土した土器の殆どが、縄文時代中期にあたる白浜式土器と根井沼・寺の沢式土器であり、遺構内遺構外ともに出土している。これらについて、整理作業にあたり出土した土器をI～IV群に分類を行った。さらに文様体を細分したものについては各類分けを行った。縄文時代後期にあたるIV群については、分類は行わざー括した。

【I群】 白浜式に比定される土器群。いずれも捲れの強い爪型刺突文を施し、ナデによる無文帶・貝殻条痕文を施す。文様体が口縁部に狭い範囲で施文されるものが特徴である。

- a 類 数段の爪型刺突文を口唇部直下に施し、口縁部にかけて貝殻背圧痕を施すもの
- b 類 数段の爪型刺突文を口唇部直下・口縁部に施し、器面に貝殻条痕文を施すもの
- c 類 撚糸による縄文が施文されるもの
- d 類 口縁部・胴部に数段の爪型刺突文を施し、無文帯を形成するもの
- e 類 爪型刺突文による文様区画体内に貝殻腹縁文により横位に施文するもの
- f 類 爪型刺突文による幾何学文を施文するもの
- g 類 貝殻条痕文を器面全体に施文するもの

【II群】 根井沼・寺の沢式土器が該当する。遺跡から出土した中では大半を占めている。文様体が多岐にわたるため、a～f 類に分類を行った。

- a 類 沈線（貝殻）文による幾何学文が施文されているもの
- b 類 口縁部・胴部に文様区画文を持つもの
 - 1 数段の爪型刺突文を施し、横位・縦位の貝殻腹縁文、貝殻腹縁押引文を施文するもの。
 - 2 数条の沈線を施し、この内側に爪型刺突文、貝殻端部刺突文を施文するもの。
 - 3 数段の貝殻端部による刺突文を施し、貝殻腹縁文を斜位に施文するもの。
 - 4 貝殻腹縁文を横位に施し、文様を区画するもの。
- c 類 貝殻腹縁押引文、貝殻腹縁文による渦巻状の施文するもの
- d 類 器面裏側に貝殻による施文がなされるもの
- e 類 無文土器
- f 類 その他。II群に含まれるが、詳細が不明な断面や、今回分類したものにあてはまらないものを一括して分類した。

【III群】 縄文時代早期の土器。底部や、破片など正確な時期が不明なものを一括した。

【IV群】 縄文時代後期に比定される土器

【口唇部】キザミ（絡条体、貝殻背圧痕）

- A 絡状体圧痕文・縄文源体を口唇部に施文するもの
- B 貝殻腹縁文、貝殻背圧痕文を口唇部に施文するもの
- C 爪型刺突文、工具による圧痕を口唇部に施文するもの

2 北側調査区

調査区面積は3050m²と南側より比較的広く、地形は、北側のへ伸びる尾根上の斜面地となっている。調査区内東側半分の表土掘削を行ったが、陥し穴3基のみ検出した状況であり、遺物も出土しないため、残りの西側部分については生涯学習課との協議の上、数条のトレンチ調査を行い調査を行うこととなった。

(1) 陥し穴

1号陥し穴(第11図、写真図版4)

〈位置〉北側調査区、- I - A23uに位置している。

〈検出状況〉黒褐色の溝状に検出した。一部トレンチにより削平されている。

〈平面形・規模〉平面形は南北に伸びる溝状である。開口部は3.54×0.96m、底部は2.81×0.06m、深さ118cmを測る。

〈埋土〉3層に細分したが、暗褐色土、極暗褐色土、にぶい黄褐色土で構成されている。自然堆積層である。

〈壁・底面〉壁はほぼ直行する。底面はほぼ平坦である。

〈出土遺物〉遺物は出土していない。

〈時期〉形状と検出面から、縄文時代であると考えられる。

2号陥し穴(第11図、写真図版4)

〈位置〉北側調査区、- I - A23u～- I - A24uに位置している。

〈検出状況〉黒褐色の溝状に検出した。遺構上面は一部削平されている。

〈平面形・規模〉平面形は南北に伸びる溝状である。開口部は3.31×0.33m、底部は3.04×0.08m、深さ110cmを測る。

〈埋土〉7層に細分したが、褐色土、暗褐色土、にぶい黄褐色土で構成される。自然堆積層である。

〈壁・底面〉壁は外傾する。底面はほぼ平坦である。

〈出土遺物〉遺物は出土していない。

〈時期〉形状と検出面から、縄文時代であると考えられる。

3号陥し穴(第11図、写真図版4)

〈位置〉北側調査区、I - A4vに位置している。

〈検出状況〉黒褐色の円形状に検出した。埋土上部が一部木根による影響を受けている。

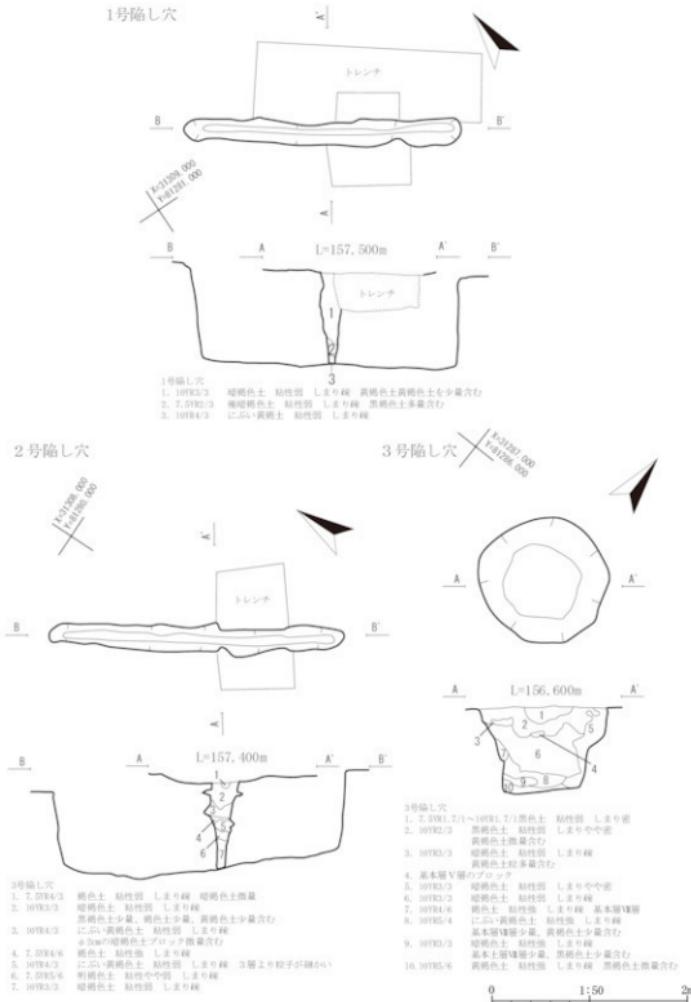
〈平面形・規模〉平面形は円形である。開口部は1.76×1.40m、底部は0.80×0.85m、深さ94cmを測る。

〈埋土〉主に黒褐色土から暗褐色土、にぶい黄褐色土で構成されている。自然堆積とみられる。

〈壁・底面〉壁は緩やかに外傾する。底面は平坦であり、土坑下よりピットなどは確認できなかった。

〈出土遺物〉遺物は出土していない。

〈時期〉形状と検出面から、縄文時代であると考えられる。



第11図 1～3号陥し穴

3 南側調査区

(1) 壁穴住居跡

1号壁穴住居跡(第12図、写真図版8~11)

〈位置〉南側調査区の北側IA24jグリッドから検出した。北西側の緩斜面から平坦面への地形変換点に構築されている。当初、埋土の状態や検出状況から西側と東側に重複関係にある遺構としたが、精査の結果、1棟の遺構であることが判明した。

〈検出状況〉土層確認トレンチ断面に住居の一部が確認でき、住居の掘り込み面はIV層からV層上面であることが確認できた。

〈平面形・規模〉IV層面上からは平面形プランを確認することが困難なため、土層の掘り下げを進めながら平面形を把握した。隅丸方形状で、5.50×5.23m、深さ西側で0.94m、東側で0.50mを測る。

〈埋土〉13層に細分したが、基本的には4層のTo-Nb層を挟んで2層に大別される。To-Nb層より上位に見られる土層は基本土層IV層を主体とする土層である。4層は火山灰土であるTo-Nb層、4層から下位の土層はTo-Nb層直下には、暗褐色土～赤褐色土層で、若干の焼土や炭化物粒とともに土器片や、石器が多く検出している。その下位には黄褐色土～褐色土が主体の土層で、基本土層V～VII層中に火山灰粒が入っている。

〈壁・床面〉壁は基本土層V～VII層を掘り込んでおり、外傾している。床は、ほぼ平坦であり、基本土層VII層を掘り込んでいる。一部住居中央部がやや固く締まっている。

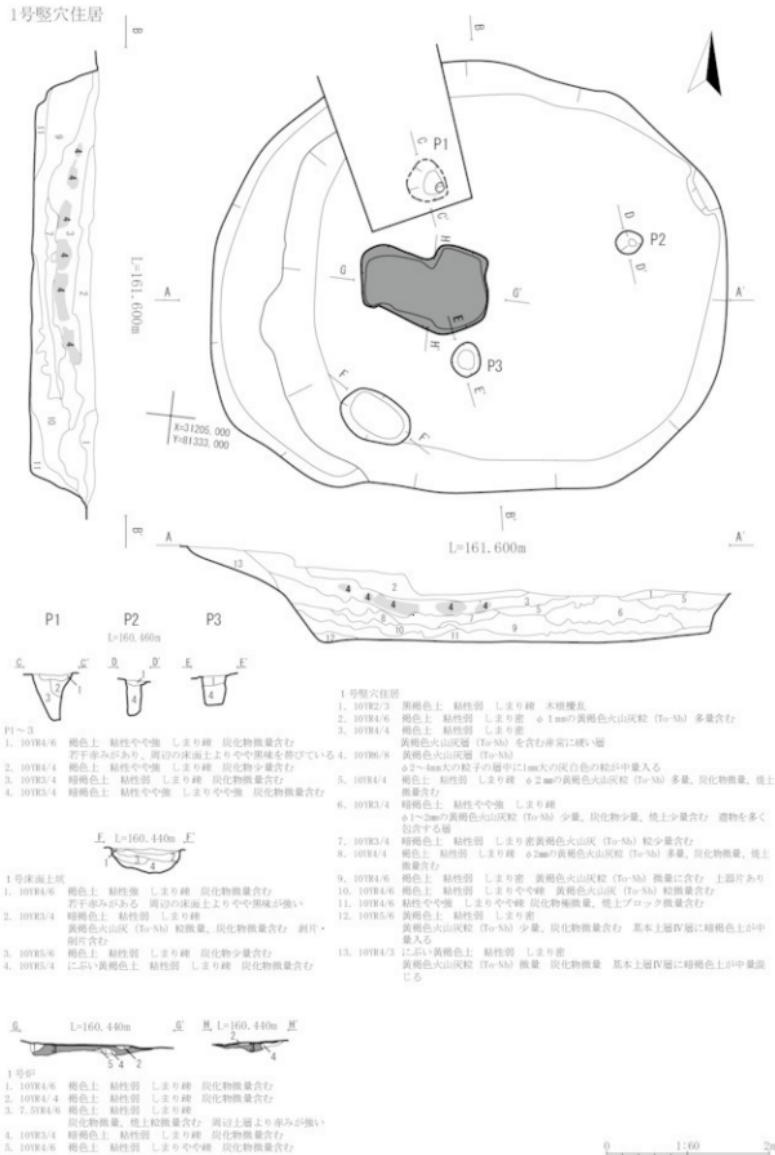
〈柱穴〉柱穴はP1～P3の3個検出されている。それぞれ、住居底面壁から1.05m～1.20mの場所から検出した。P1の底面には、柱痕と思われる浅い窪みが見られた。埋土は褐色土主体である。P1、P2には柱抜き取り痕が見られた。

〈炉〉住居の中央部西壁方向に、微量の焼土粒と炭化物粒の土層が確認できた。東西方向に、浅く掘り込んだようである。規模は1.58×1.12m、最深0.15mを測る。方形ないし長楕円形をしている。埋土は、褐色土が主体で炭化物粒が微量に入り、極微量に焼土粒が見られた。底面は焼けていないが、一部固く締まり、炭が貼りついていた。遺物は剥片が数点出土している。

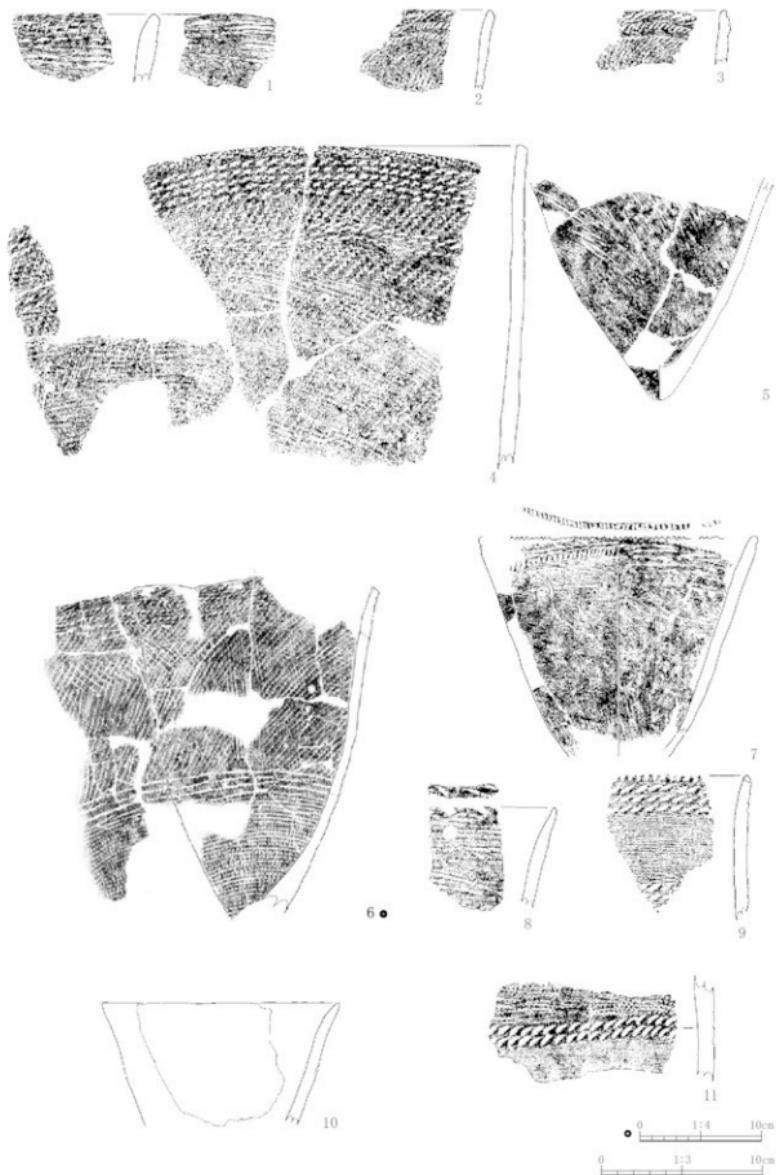
〈土坑〉住居の南西側の壁際より検出した。規模は0.90×0.62m、深度0.30mを測る。平面形は楕円形である。埋土は褐色土で、2層には炭化物粒が多く含まれる。

〈出土遺物〉縄文土器8738.7g、石器158点が出土している。縄文土器22点、石器14点を掲載。3号壁穴住居に次いで遺物が出土している。1は口縁部で、爪型刺突文を縦位・横位に施文し、貝殻条痕文を施文する。7は、器面両面に貝殻条痕文による調整が施される。I群に相当する。いずれもTo-Nb層よりも上位層より出土している。

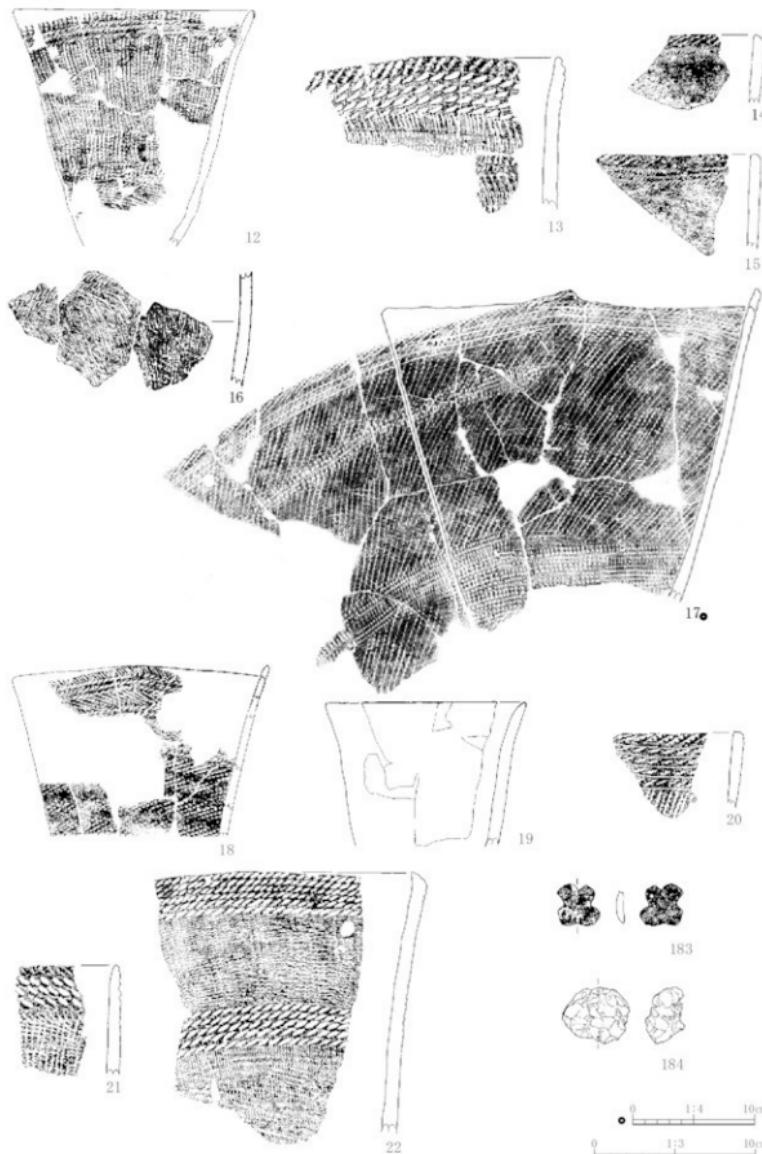
12は3段の爪型刺突文区画文体内に貝殻腹縁押引文を縦位に施文する。また、一部貝殻腹縁押引文を下から上へと押引いて施文している。21は3段の爪型刺突文が施され、貝殻腹縁文を爪型刺突文直下に僅かではあるが施文し、貝殻腹縁押引文を横位に施文する。22は口縁部に3段、5段の爪型刺突文を施文し、貝殻腹縁文を横位に施文している。施文した腹縁文は貝殻端部刺突文により、5単位区画される。II群b1類に相当する。17は山型口縁を持ち、口縁部から胴部にかけて、貝殻腹縁文を斜位に施文し地文としている。3条の沈線を口縁部に施文し、胴部下位には貝殻腹縁押引文を施文する。胴部左半分には波状貝殻文が施文され、右半分にはこれが見られない。20は4条の沈線を口縁部横位



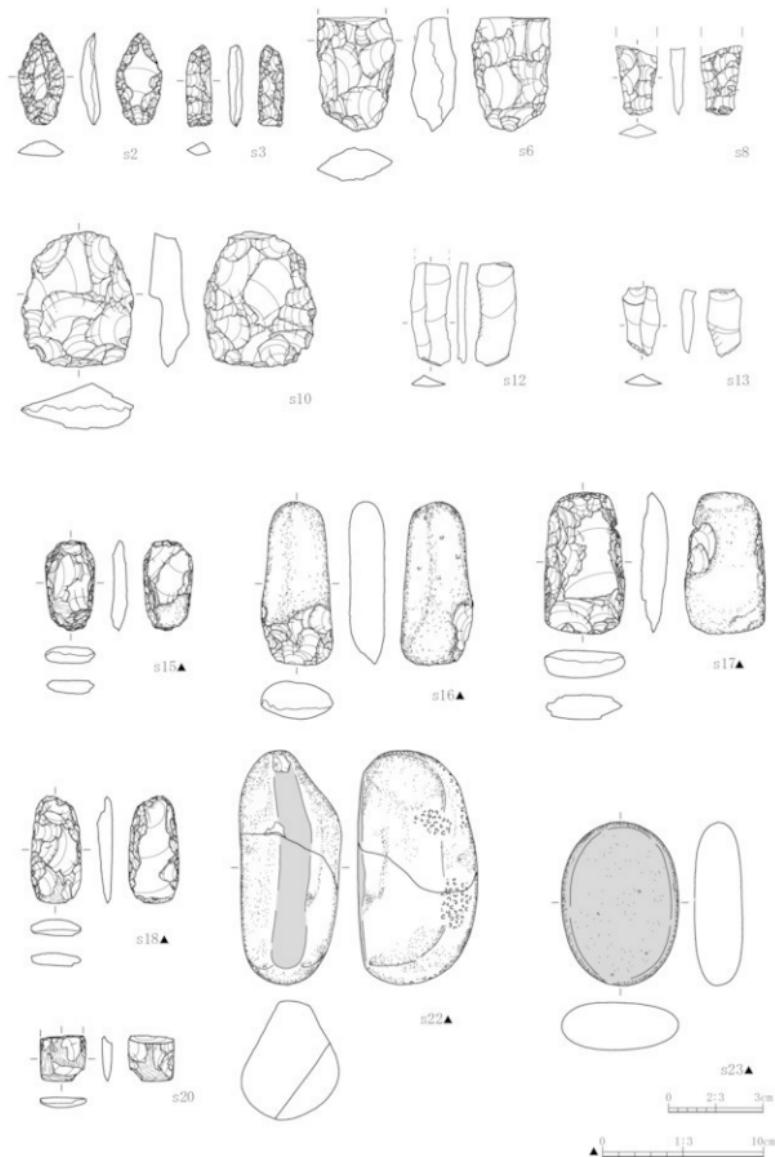
第12図 1号竪穴住居跡



第13図 1号竪穴住居跡 出土遺物 ①



第14図 1号竪穴住居跡 出土遺物 ②



第15図 1号竪穴住居跡 出土遺物 ③

に施文する。この沈線内に貝殻端部刺突文を4段施文する。II群b2類に相当する。4は口縁部に貝殻端部による刺突文を5段施文する。胴部には斜位の貝殻腹縁文が施文されており、胴部下位まで広がる。この貝殻腹縁文を施文したのち、2段ないし3段の貝殻端部刺突文を施文する。¹⁸もこれにあたる。II群b3類に相当する。6は3段の貝殻端部刺突文直下に斜位の貝殻腹縁文を施文する。一部貝殻端部刺突文直下に、貝殻腹縁文をX字状に施文している。胴部下位には貝殻腹縁文を横位3段に施文し、文様区画体としている。また、貝殻腹縁刺突文が文様区画体に向けて1単位施文されている。II群b4類に相当する。¹³は、口縁部に4段の爪型刺突文を施文している。この直下に波状貝殻文を2段施文している。II群h類に分類した。4は緩い撚糸を貝殻腹縁による刺突文下に横位に施文する。7は胴部片で、貝殻条痕文を横位に施文する。詳細な時期が不明なため、III群に分類した。¹⁸³、¹⁸⁴は粘土塊である。¹⁸³はX字状で、両面に指紋が付着する。¹⁸⁴には工具を刺したような刺突痕が見られる。

石器は23点掲載した。このうち1、4、5、7、9、¹⁹、²¹の7点は写真掲載のみである。3は石鏃で、先端部が一部欠損している。6は石槍で、先端部が欠損している。¹⁰は石鎧で、縦長剥片の先端部に腹面側から打撃を加えて刃部調整の剥離を施す。¹⁵は石斧で、一部研磨されており、局部磨製石斧と想定される。²³は磨石で、床面から出土している。

(時期) 遺構検出面、出土遺物等から縄文時代早期中葉であると考えられる。

2号堅穴住居(第16図、写真図版12~18)

(位置) 南側調査区、II A2j、II A2kにかけて位置している。

(検出状況) IV層下位から検出した。この堅穴住居周辺は、硬化した森林土壤であるIV層が発達しており、平面プランの確認が非常に困難なため、To-Nbの堆積している不整形プランにベルトを設定し掘り下げた。この遺構からもTo-Nbのレンズ堆積が確認でき、炭化物集中地点など床面施設と思われる遺構が確認できたため、堅穴住居であるとした。

(平面形・規模) 平面形は隅丸方形である。規模は7.1×5.1m、深さは最深105cmを測る。床面積は21.25m²である。

(埋土) 埋土は12層に分けられる。To-Nbを含む層上層を埋土上位、下層を埋土下位とした。

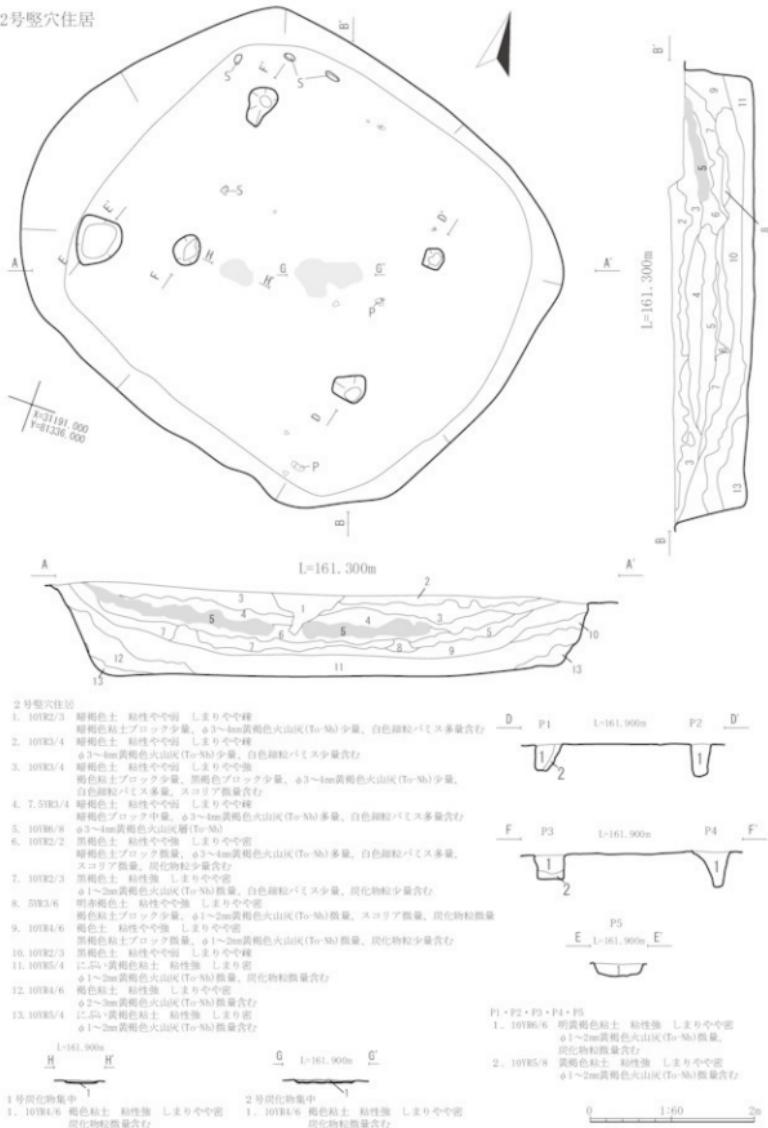
(壁・床面) 床面はVII層で、住居中央部に炭化物が集中する地点があり、若干落ち込んでいる。硬化面は確認できなかった。壁はTo-H灰を包含する層を掘り抜いて形成されている。やや緩やかに外傾する。

(柱穴) 5個検出した。P2~P5主柱穴であり、4本柱であると想定される。埋土中にTo-Nbを微量含んでいる。

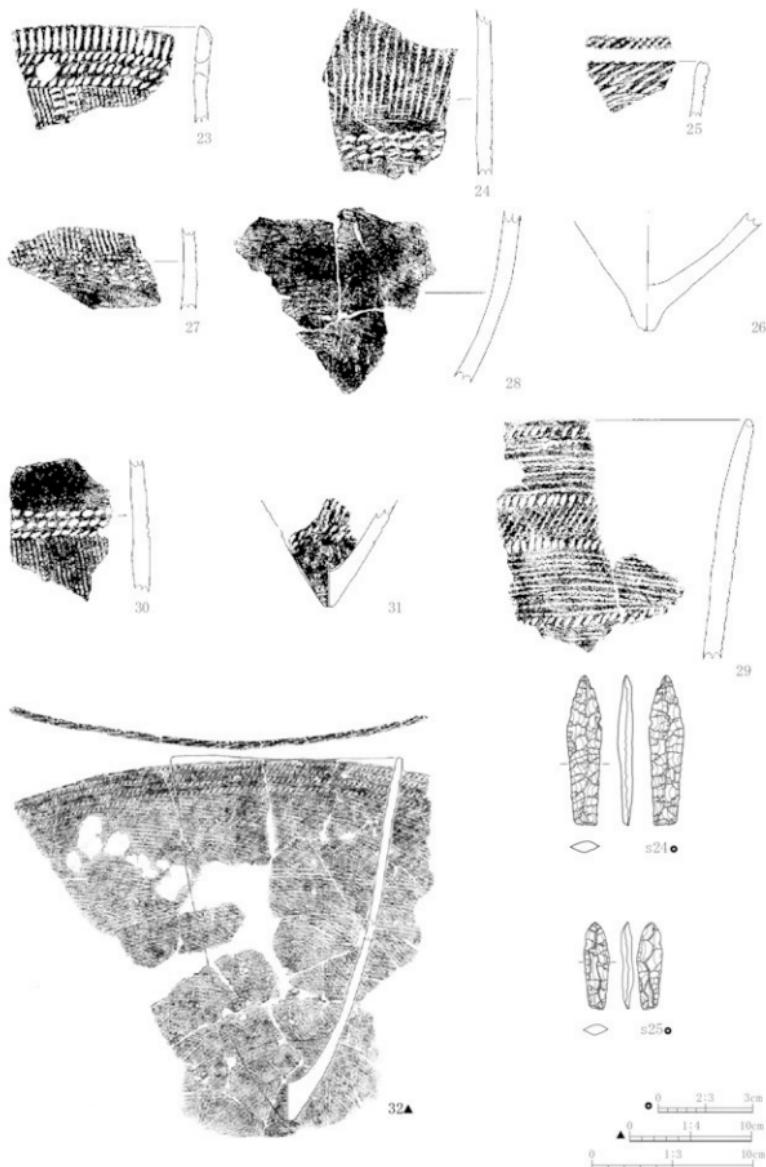
(出土遺物) 縄文土器3125.8g、石器47点が出土している。縄文土器10点、石器13点を掲載。ほかの堅穴住居に比べて遺物量は少なく、土器は破片資料のみである。³⁰は破片で、爪型刺突文にみられるメクレが特徴である。²⁵は口唇部に縄文原体による圧痕が見られる。口縁部にも3段の貝殻刺突文直下に撚糸による施文が見られる。I群c類に相当する。

²³は貝殻腹縁押引文を地文とし、2段の爪型刺突文が修繕孔下に伸びている。この爪型刺突文は、地文と想定される貝殻押引腹縁文を区画する文様区画体であると考えられる。²⁴は貝殻腹縁文を縦位に施文し、2段ないし3段の爪型刺突文を施す。³⁰は床面上から出土した土器で、口縁部に貝殻背圧痕が施文されている。²⁴と同様に胴部は貝殻腹縁文によって施文され、数段の爪型刺突文を施す。II群b1類に相当する。³²は口縁部に3段の貝殻端部による刺突文を施文し、この下部に貝殻腹縁文を斜状に施文する。胴部下につれて貝殻腹縁押引文を横位に施文する。また胴部下一部に1.5cm幅の貝殻腹縁文が施文されており、途中で途切れるように施文されている。II群b3類に相当する。²⁶は無文

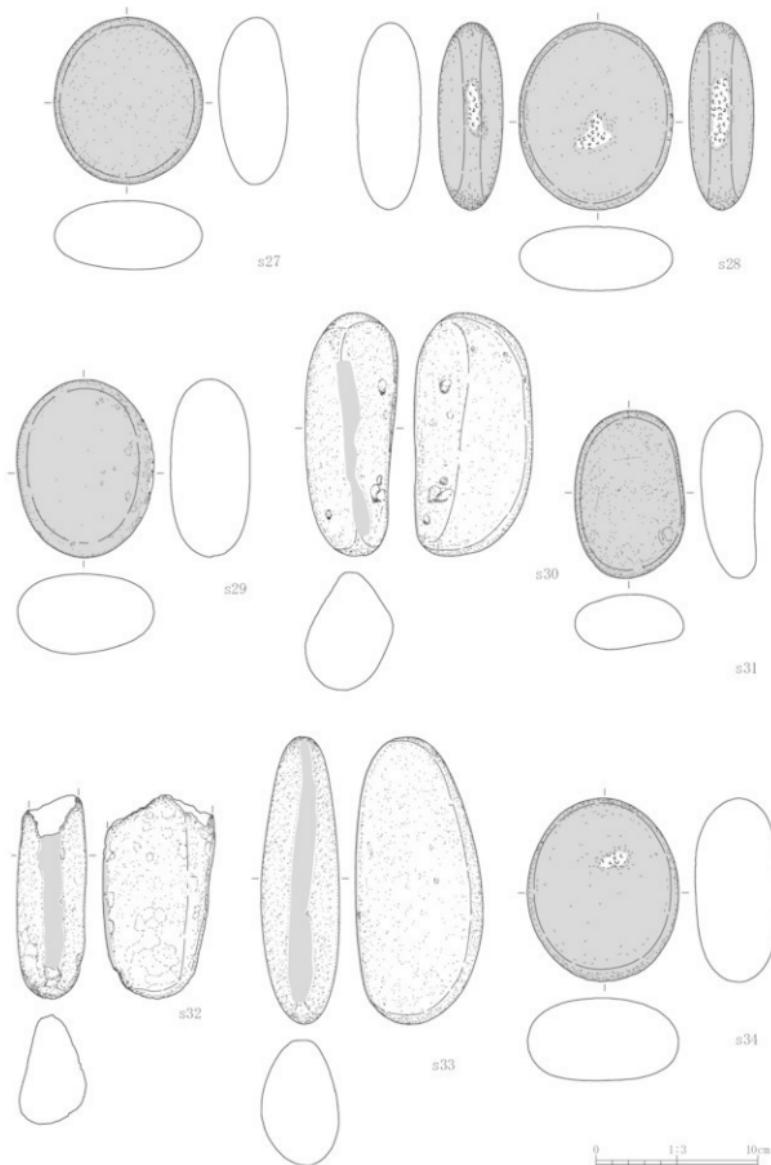
2号竪穴住居



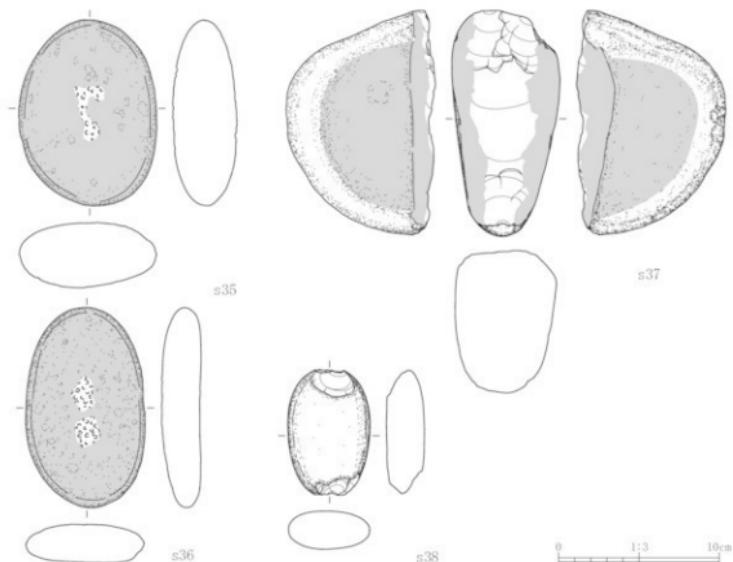
第16図 2号竪穴住居跡



第17図 2号竪穴住居跡 出土遺物 ①



第18図 2号竪穴住居跡 出土遺物 ②



第19図 2号堅穴住居跡 出土遺物 ③

であり、尖底部が乳頭状となる。早期の尖底資料であり、無文体破片と想定される。III群に相当する。

石器は14点掲載した。このうち25、26の2点は写真掲載のみである。磨石が多く出土している。30、32、33は特殊磨石である。30はP4埋土中から出土している。32、33は床面直上から出土している。いずれも、一部欠損している。

(時期)検出面、出土遺物等から縄文時代早期中葉であると考えられる。

3号堅穴住居(第20図、写真図版18~22)

(位置)南側調査区、II A6k ~ II A7kに位置している。

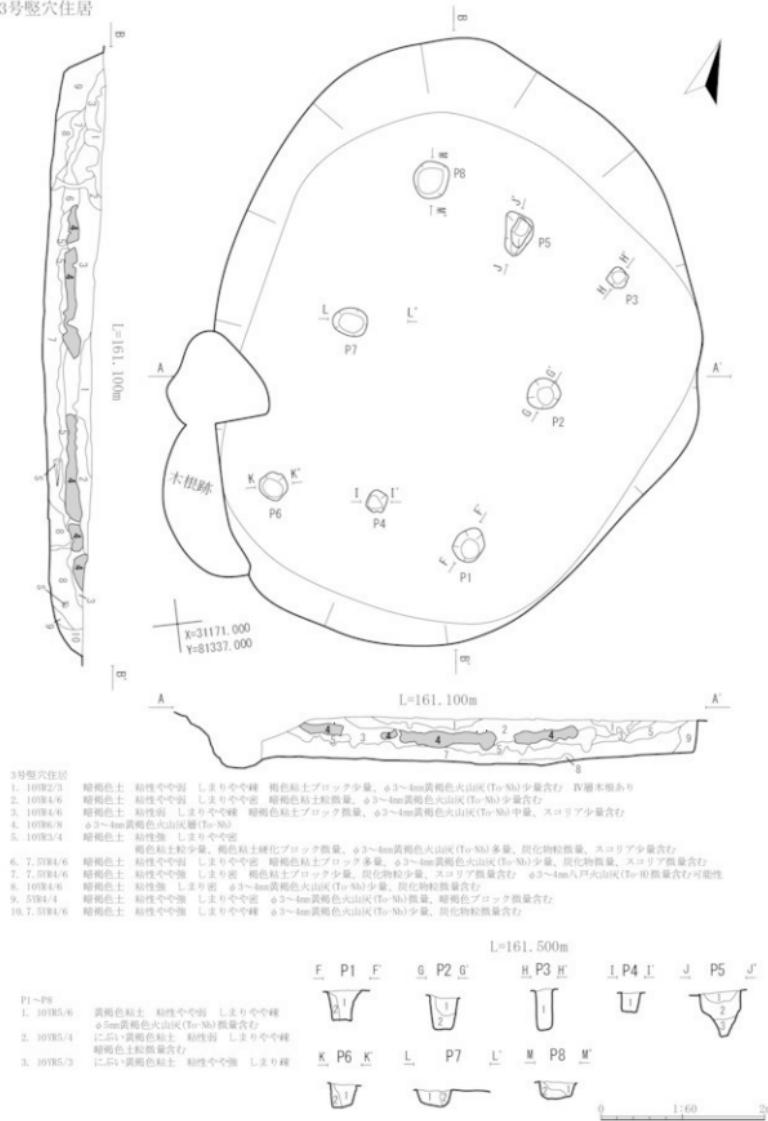
(検出状況)V層上面で検出した。この住居周辺からはIV層が殆ど堆積しておらず、V層とVI層の境から確認した。平面プランは、非常に硬化したIV層中にわずかな暗褐色土が堆積していたため、ベルトを設定し、これを掘り下げたところ、To-Nbのレンズ堆積と、床面と思われる硬化面、柱穴などが確認できたため堅穴住居とした。

(平面形・規模)平面形は北東と南西に延びるような梢円形である。規模は7.6×6.5m、深さは最深57cmを測る。床面積は26.30m²である。

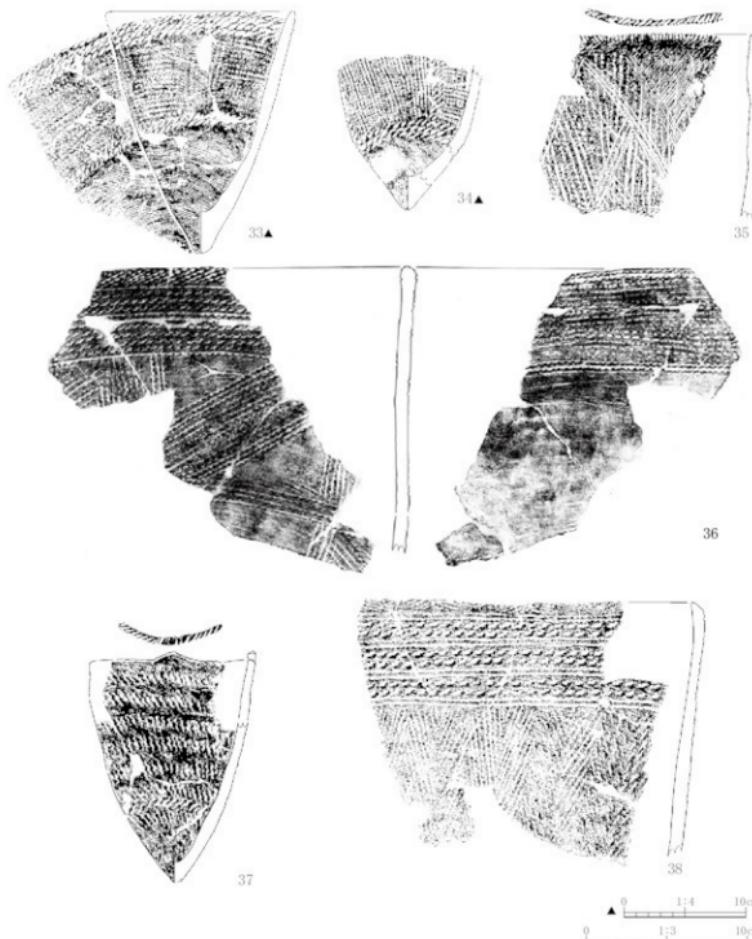
(埋土)埋土は10層に分けられる。暗褐色土が主体であり、埋土中層部に、To-Nbを含む4層は、レンズ堆積をしており、木根の影響を受けている。この層より上の層を埋土上位、これより下のものを埋土下位とした。

(壁・床面)床面はVII層で、概ね平坦であり、半分以上が硬化していた。壁面は、ほぼ直立しており、

3号竪穴住居



第20図 3号竪穴住居跡

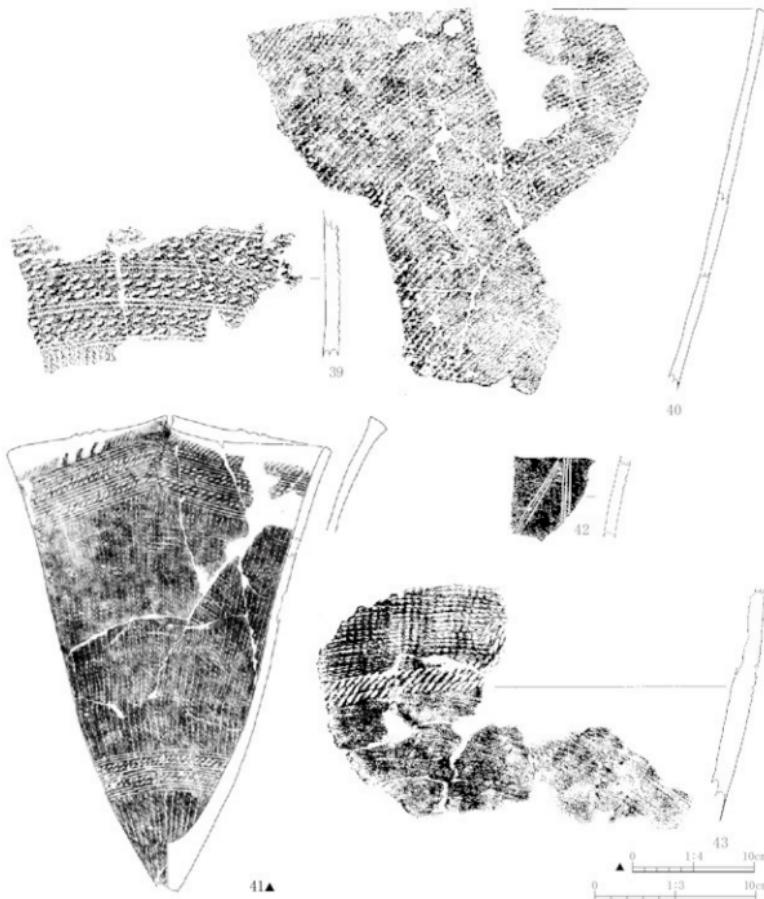


第21図 3号竪穴住居跡 出土遺物 ①

南東方向は緩やかに外傾している。

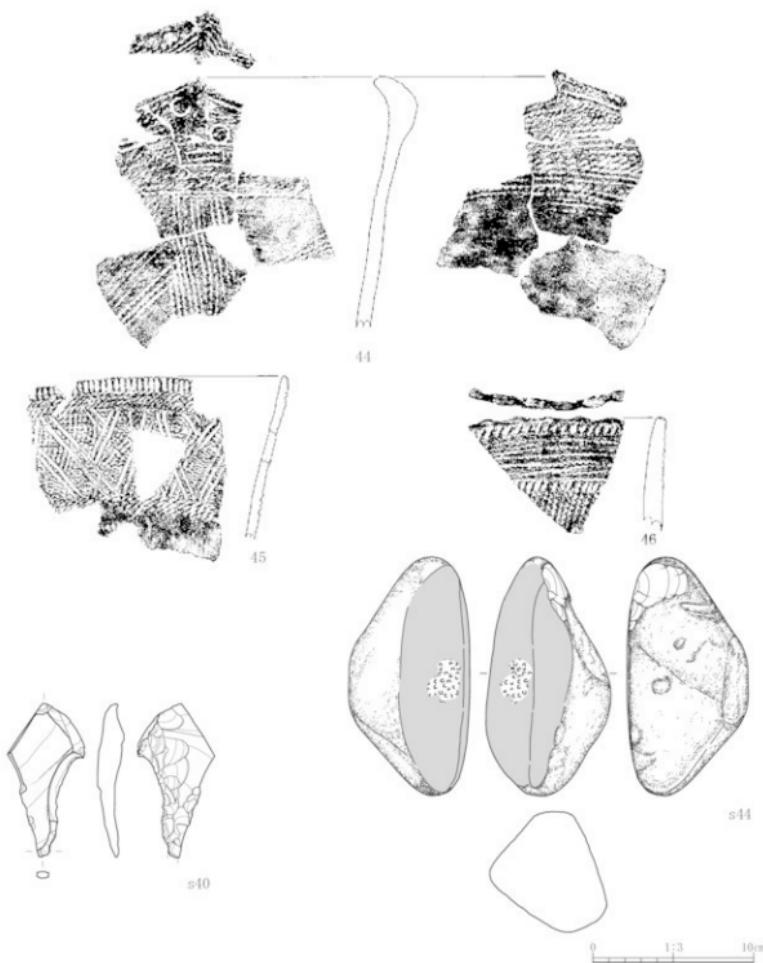
(柱穴)床硬化面を下げたところ、8個検出した。すべて遺構に対応するもので、長方形の配列を成している。深さは何れも30cm程度のものであるが、P6は54cm、P3は51cmと北東方向に深い柱穴が確認されている。

〈出土遺物〉縄文土器11715.2g、石器74点が出土している。縄文土器16点、石器6点を掲載。検出した遺構中最も多くの遺物が出土している。また、床面からの出土遺物がなく、To-Nb層直下の層や床面までの暗褐色埋土中に含まれている。出土した土器はすべてⅡ群に相当する。35、45は貝殻腹縁文、貝



第22図 3号竖穴住居跡 出土遺物 ②

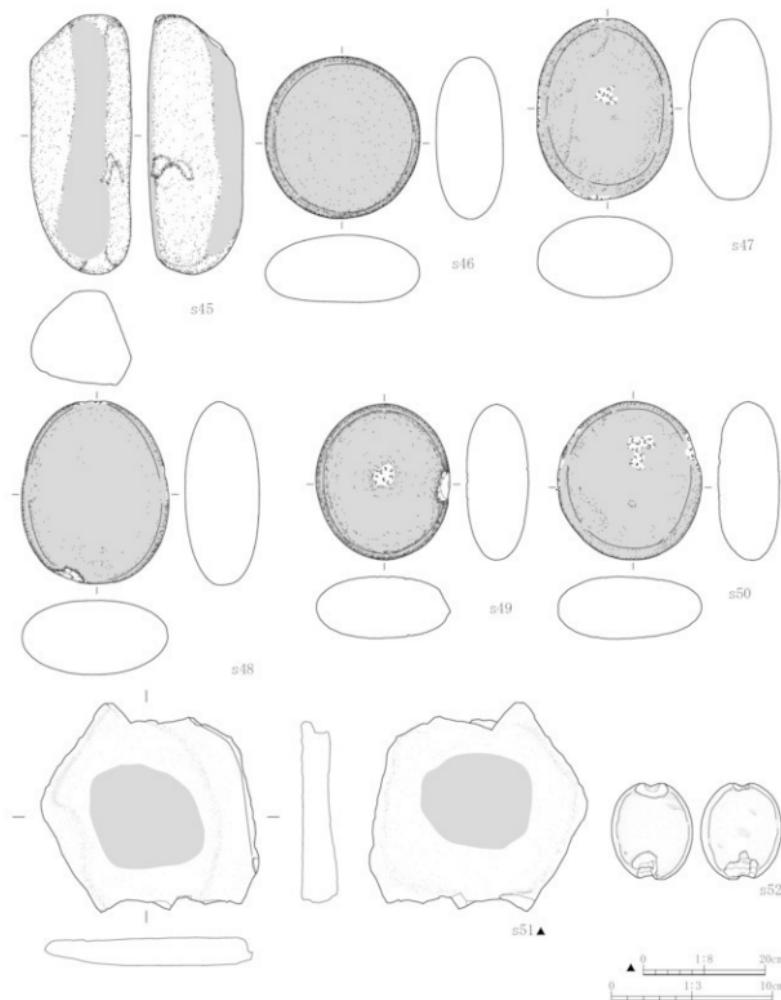
殻押引腹縁文を地文とし、工具による斜位の多条沈線で幾何学文を施文する。44は裏面にも貝殻文により施文されている土器で、表面に鉤状の貝殻腹縁文による幾何学文を施文する。胴部付近にもN字状の幾何学文が施文されており、一部磨消部分が見られる。II群a類に相当する。33は2段の爪型刺突文区画体を貝殻腹縁文、貝殻腹縁押引文によって一部交互に施文する。46は1段の爪型刺突文を施文し、貝殻腹縁文を縦位・横位に施文している。II群b1類に相当する。41はほぼ完形で、口唇部上の山型口縁立ち上がり部分に隆体を3個施す。口縁部には列点文を施文し、点を中心として沈線を巡らせる。地文に貝殻腹縁文が縦位に施文され、胴部から底部にかけて多条沈線と爪型刺突文を施す区画体を持つ。II群b2類に相当する。36は44と同一個体であると考えられる。37は小型の土器である。口



第23図 3号整穴住居跡 出土遺物 ③

縁部には絡状体による圧痕が斜状に施され、胴部から底部にかけては貝殻の端部または、碎片による刺突文を一定の間隔を置いて施す。底部付近には貝殻による刺突文が羽状に施される。I群 f類に相当する。

石器は21点掲載した。このうち39、41、42、54の4点は写真掲載のみである。40は石錐で、剥片の先端に表裏から加工を加えて錐部を形成する。2号住居同様に、礫石器類が多く出土している。44、45は特殊磨石であり、44は三角形の一側縁が擦られ、45は断面三角形の二側縁が擦られて平坦になっている。



第24図 3号竪穴住居跡 出土遺物 ④

46～50は磨石でいずれも床面から出土している。

(時期)検出面、出土遺物等から縄文時代早期中葉であると考えられる。

(2) 住居状遺構

1号住居状遺構(第25図、写真図版22)

(位置)南側調査区、IA25j・IIA1jにかけて位置している。

(検出状況)V層上面より検出。暗褐色の円形平面プランを確認し、遺物の出土状況や、埋土状況、壁の立ち上がりなどが確認できたが、床面施設が検出できなかつたため、住居状遺構と認定した。

(平面形・規模)平面形は概ね円形である。規模は $5.1 \times 4.6\text{m}$ 、深さは最深34cmを測る。床面積は 12.95m^2 である。

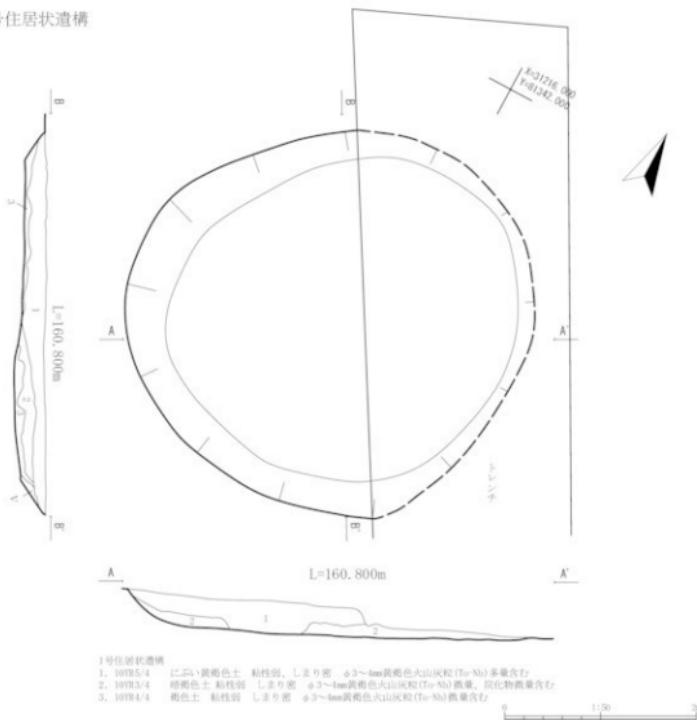
(埋土)埋土は3層に分けられる。埋土中にはIV層同様、To-Nbが含まれており、埋土上位に堆積している。下位についてはV層と思われるブロックが暗褐色土中に混じて堆積している。

(壁・床面)床面は概ね平坦であり、V層からなる。壁は外傾する。

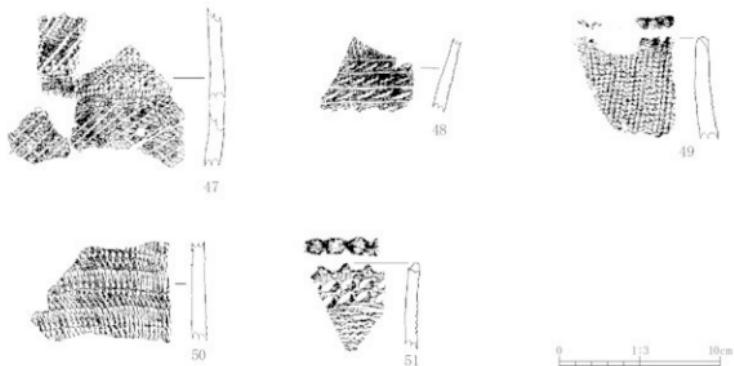
(柱穴)ベルトを設定し、床面の掘り下げを行ったが、確認することはできなかつた。

(出土遺物)縄文土器1465.3g、石器19点が出土している。縄文土器5点、石器4点を掲載した。47は貝殻腹縁文を斜状に施文し、貝殻腹縁押引文を器面中央に施文する。48は、数条の沈線を横位に施文する。

1号住居状遺構



第25図 1号住居状遺構



第26図 1号住居状遺構 出土遺物

この沈線区画内に、貝殻端部刺突文を1段施文する。50は、波状貝殻文を縦位に施文しており、器面全体に施されると想定される。II群 b2類に相当する。51の爪型刺突文にはメクレが見られる。I群・II群双方の特徴を持つ破片である。

(時期) 埋土中より出土する遺物や検出面より縄文時代早期の遺構と考えられる。

2号住居状遺構(第27図、写真図版23)

(位置) 南側調査区、II A22kに位置している。

(検出状況) V層面より遺構プランを検出した。プランは不整形であり、To-Nbを含む暗褐色土が堆積していた。これを掘り下げたところ、平底と思われる土器や、壁の立ち上がりが確認できたが、床面施設が確認できなかったため、住居状遺構と判断した。

(平面形・規模) 平面形は概ね円形である。規模は $4.5 \times 4.2\text{m}$ 、深さは最深32cmを測る。床面積は 9.54 m^2 である。

(埋土) 埋土は3層に分けられる。暗褐色土が主体でTo-Nbをまばらに含み、固く締まっている。

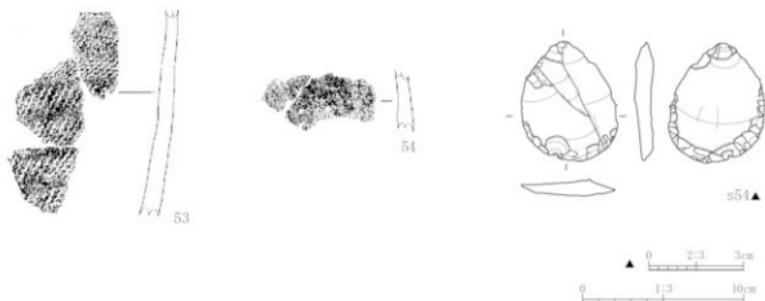
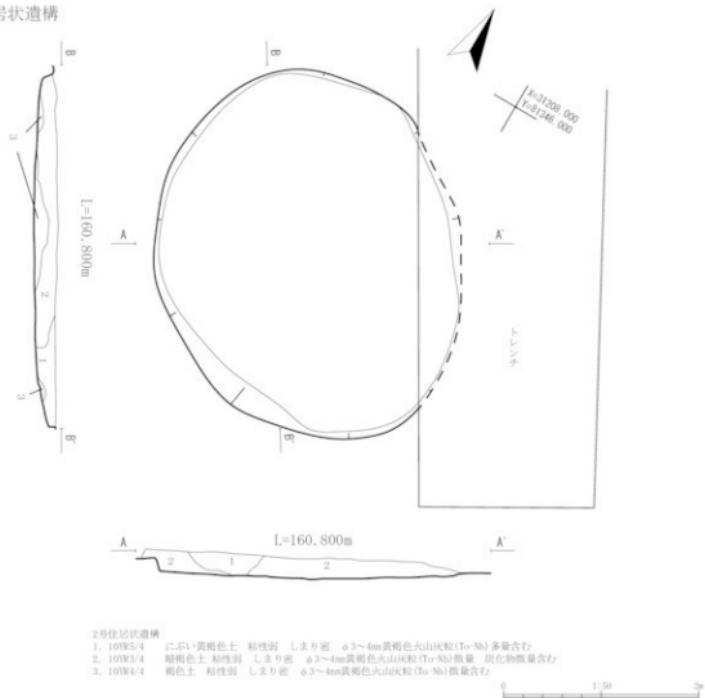
(壁・床面) 床面は概ね平坦であり、V層からなる。壁は緩やかに外傾する。

(出土遺物) 縄文土器1465, 3g、石器60点が出土している。縄文土器3点、石器2点を掲載した。53は貝殻腹縁文を斜状に施文しており、胴部へと続いている。54は貝殻腹縁文を斜状に施文する。II群 f類に相当する。55は底部片で無文である。II群 g類に分類した。

石器は1点掲載した。55は石笠で、縦長剥片の先端縁辺に背面側から刃部調整の剥離を行っている。

(時期) 埋土中より出土する遺物から、縄文時代早期の遺構と考えられる。

2号住居状遺構



第27図 2号住居状遺構 出土遺物

3号住居状遺構(第28図、写真図版23)

(位置)南側調査区、II A241に位置している。

(検出状況)V層面より遺構プランを検出した。プランは不整形であり、IV層面からの木根が遺構埋土表層に達していた。2号住居状遺構に比べるとTo-Nbは少なく、プランの確認が困難であった。このためベルトを設定し掘り下げたところ、小削片が出土し、壁と思われる立ち上がりが確認できた。床面施設は確認できていない。このため、住居状遺構と判断した。

(平面形・規模)平面形は概ね円形である。規模は $4.5 \times 4.2\text{m}$ 、深さは最深32cmを測る。床面積は 9.54m^2 である。

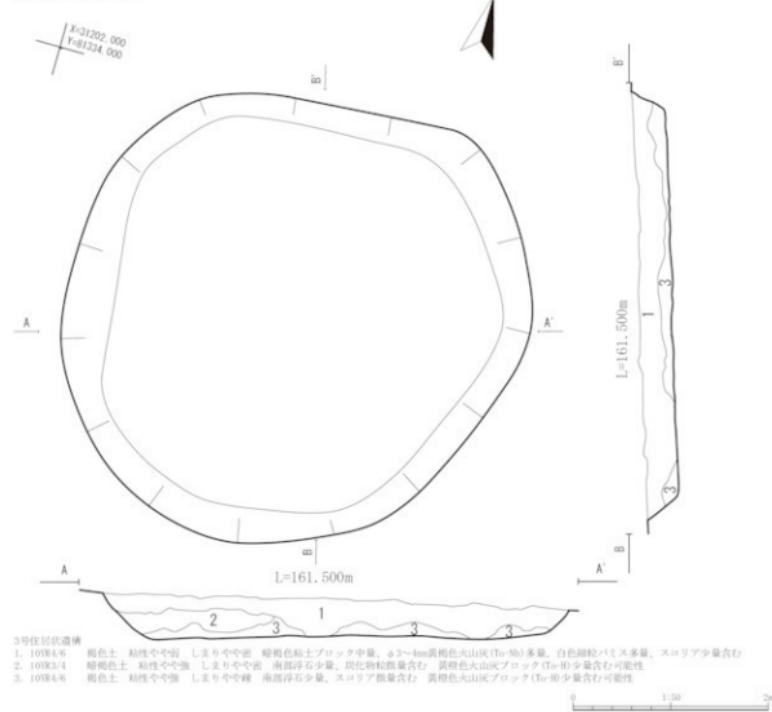
(埋土)埋土は4層に分けられる。木根による擾乱を受けているようである。

(壁・床面)床面は概ね平坦であり、V層からなる。壁は緩やかに外傾する。

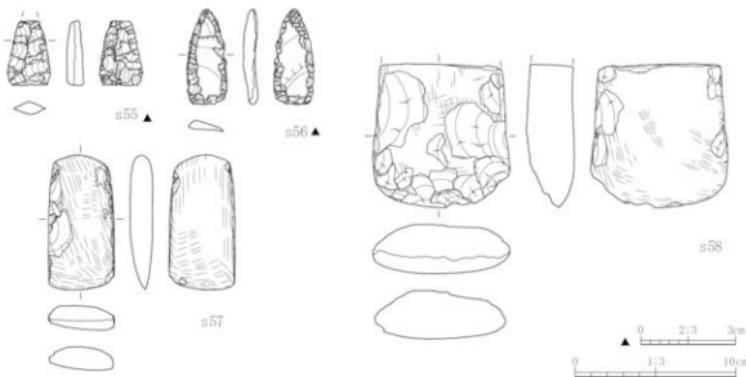
(出土遺物)石器を4点掲載した。55は石鎌で、先端部と基部が欠損している。57、58は石斧である。57は、両側縁を平坦に拵え、全体を磨く。刃部右側が摩耗する。58は、大型石斧の刃部で頭部側が欠損している。刃部には、片側に加工剥離が見られる。

(時期)検出面から縄文時代早期であると考える。

3号住居状遺構



第28図 3号住居状遺構



第29図 3号住居状遺構 出土遺物

(3) 焼土遺構

1号焼土遺構(第30図、写真図版23)

<位置>南側調査区、II A7pに位置している。

(検出状況・形状) IV層下位より検出した。プランは不整形で中央部に焼土が集中している。これを断ち割ったところ、中央にある焼土が斜状に延びていることを確認した。このため、尖底土器を使用した炉跡の可能性もあると推察したが、根拠が不十分なため焼土遺構とした。焼土下は硬化していない。
<出土遺物>遺物は出土していない。

<時期>検出面から縄文時代早期であると考える。

2号焼土遺構(第30図、写真図版24)

<位置>南側調査区、II A8nに位置する。

(検出状況・形状) IV層下位より検出した。プランは不整形であり、焼土粒が少量広がっている。焼土・炭化物を含む埋土範囲をあわせて焼土遺構とした。

<出土遺物>遺物は出土していない。

<時期>検出面から縄文時代早期であると考える。

3号焼土遺構(第30図、写真図版24)

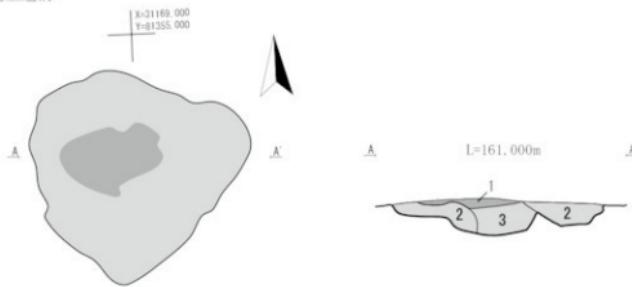
<位置>南側調査区、II A q8、II A q9に位置する。

(検出状況・形状) IV層下位より検出した。プランは不整形であり、焼土粒が少量広がっている。焼土層が薄く、検出の際に一部削平されている。

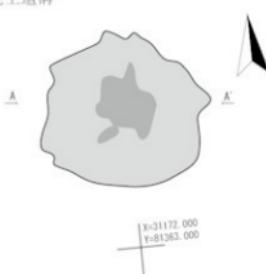
<出土遺物>遺物は出土していない。

<時期>検出面から縄文時代早期であると考える。

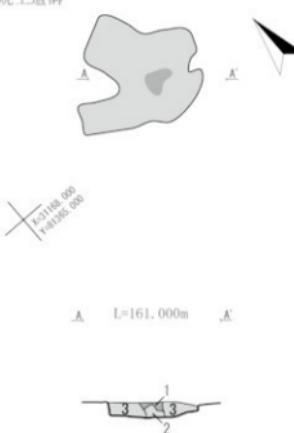
1号焼土遺構



2号焼土遺構



3号焼土遺構



2号焼土遺構

1. STK3/8 嫌褐色焼土 粘性やや弱 しまりやや強
嫌褐色焼土上ブロック微量。φ1~2mm黄褐色火山灰(Te-Nb)微量含む
2. 10YR3/4 嫌褐色土 粘性強 しまりやや強
嫌褐色土上微量、炭化物微量含む
3. 10YR2/4 嫌褐色土 粘性やや弱 しまりやや強
嫌褐色土上ブロック微量。φ1~2mm黄褐色火山灰(Te-Nb)微量含む

3号焼土遺構

1. 7. STK3/4 嫌褐色土 粘性やや強 しまりやや強
焼土上ブロック微量、炭化物粒微量含む
2. 7. STK3/4 嫌褐色土 粘性強 しまりやや強
嫌褐色土上ブロック微量、嫌褐色ブロック微量。
φ1~2mm黄褐色火山灰(Te-Nb)微量、炭化物粒微量含む
3. 10YR3/4 嫌褐色土 粘性やや弱 しまりやや強
φ1~2mm黄褐色火山灰(Te-Nb)微量含む



第30図 1・2・3号焼土遺構

(4) 土 坑

1号土坑

1号土坑(第31図、写真図版112)

〈位置〉南側調査区、I A2kに位置して
いる。

〈検出状況〉黒褐色の円形状に検出した。

〈平面形・規模〉平面形は円形である。

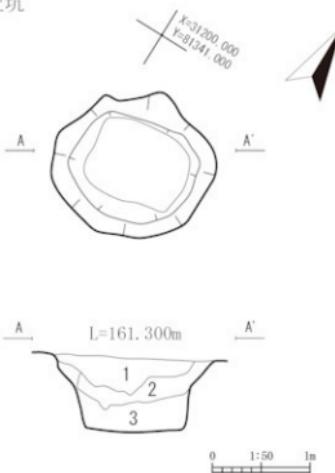
開口部は1.34m×2.30m、底部は72cm×
1.30m、深さ62cmを測る。

〈埋土〉3層に分かれる。黒褐色土が主体
となっている。

〈壁・底面〉壁は外傾している。底面は平
坦である。

〈出土遺物〉遺物は出土していない。

〈時期〉検出面はIV層であるが埋土にII a
層土が堆積しており、詳細な時期は不明
である。



1号土坑

- | | |
|------------|---|
| 1. 10YR3/2 | 黒褐色土 粘性弱 しまり硬 黄褐色火山灰(Te-Nb)微量含む |
| 2. 10YR2/3 | 黒褐色土 粘性弱 しまり硬 黄褐色火山灰(Te-Nb)微量、暗褐色土含む
自然堆積か |
| 3. 10YR2/2 | 黒褐色土 粘性弱 しまり硬
黄褐色火山灰(Te-Nb)微量、黄褐色火山灰ブロック(Te-Nb)微量含む
人為堆積か |

第31図 1号土坑

(5) 遺 物 包 含 層

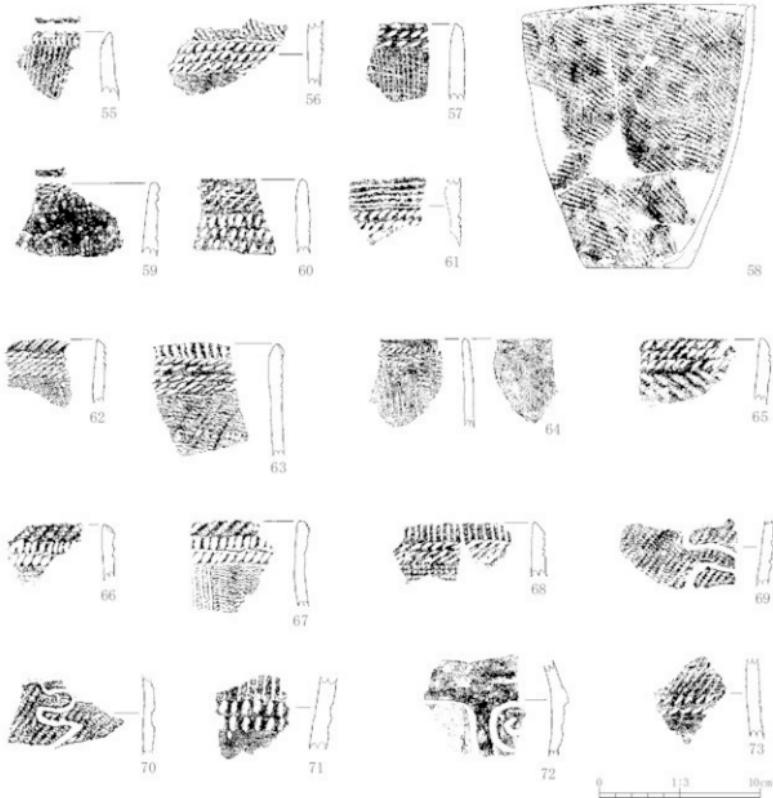
〈位置・検出状況〉調査区南側、II A13n～II A13周辺から以南にかけて確認した。土層は堅穴住居群が所在する地点とは異なっており、斜面地下までII c層が広がっている。近代の焼地造成の影響を受けているため、一部削平されたと考えられる。また、近代の焼土遺構や、ごみ穴などを検出しておらず、これらに混在する形で縄文時代早期と縄文時代後期の遺物が出土している。斜面地下付近にトレンチによる試掘を行ったが、当該期の遺構は検出できなかつたため、斜面地に広がるII c層を中心とした地点を包含層とした。

〈規模〉斜面上から調査区範囲南端部に広がっており、約950m²が該当する。II c層は調査区外にも広がっており、調査区範囲内では層厚約10～30cmを測る。

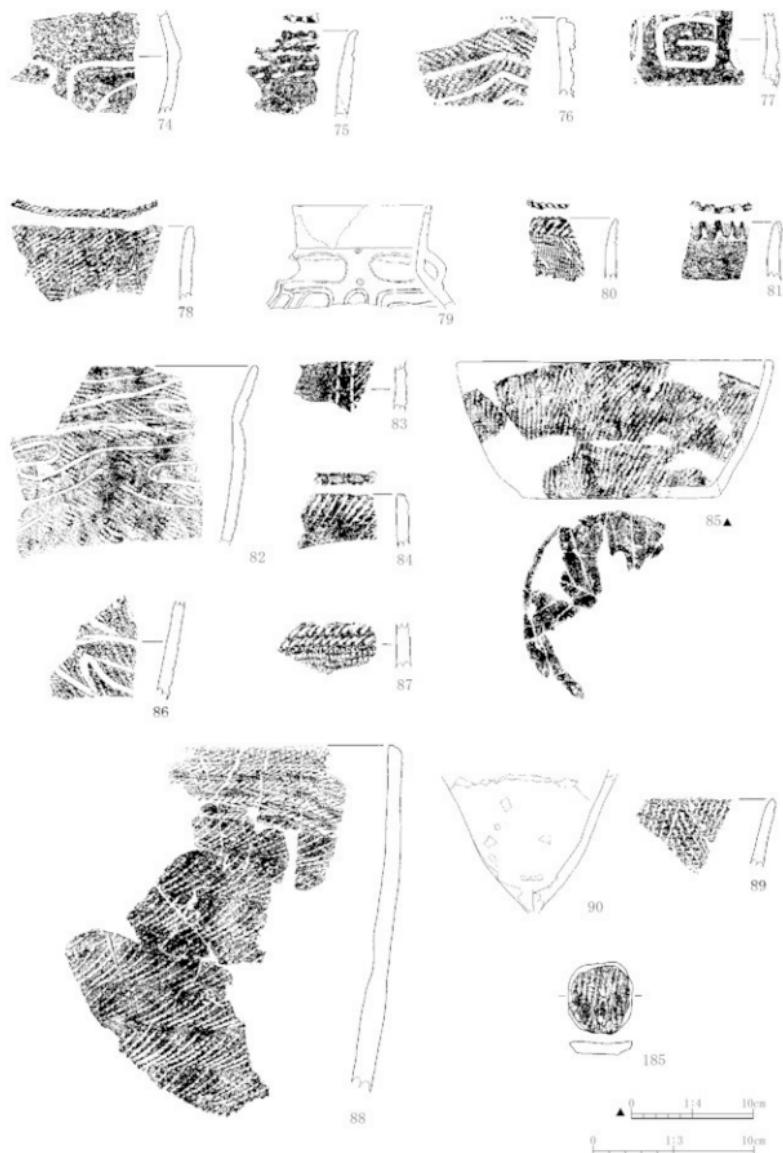
〈遺物〉縄文土器11442.6g、石器108点が出土。縄文土器38点、石器7点を掲載。60は口縁部に貝殻腹縁文を施し、直下に爪型刺突文を施す。66は爪型刺突文を縦位に1段、横位に3段施している。貝殻条痕文による調整がなされており、器面両面に施されている。67は、3段の爪型刺突文を施し、直下に貝殻背腹縁文を数段に分けて押圧するように施す。72は口唇部、口縁部とともに爪型刺突文により施される。I群に相当する。71は胴部に沈線による区画文もしくは幾何学文を施す。84は爪型刺突文を口縁部から斜状に施す。II群a類に相当する。67は3段の爪型刺突文を施し、貝殻腹縁文を施す。一部に貝殻腹縁刺突文が見られる。70も67と同様で、2段の爪型刺突文を施す。75, 77は爪型刺突文を挟んで、上位に貝殻腹縁押引文を施し、下位を磨いている。II群b1類

に相当する。92は貝殻端部刺突文を4段施文し、貝殻腹縁文を斜状に施文する。口縁部は山形を呈し、口唇部と口縁部の境に沈線が巡る。II群 b3類に相当する。59は、絡状体の側面圧痕、刺突による工字状文様を施文する。一部貝殻腹縁押引文が施文されている。II類 h群に分類した。57はRL単節斜縄文を器面全体に施文する。78はLR単節斜縄文を地文とし、口唇部に粘土紐による隆帯を施す。口縁部には沈線を横位に施文する。87は浅鉢土器で、RL単節斜縄文を横位に施文する。縄文時代後期の土器でありIV群に相当する。185は土製円盤で、II c層から出土している。

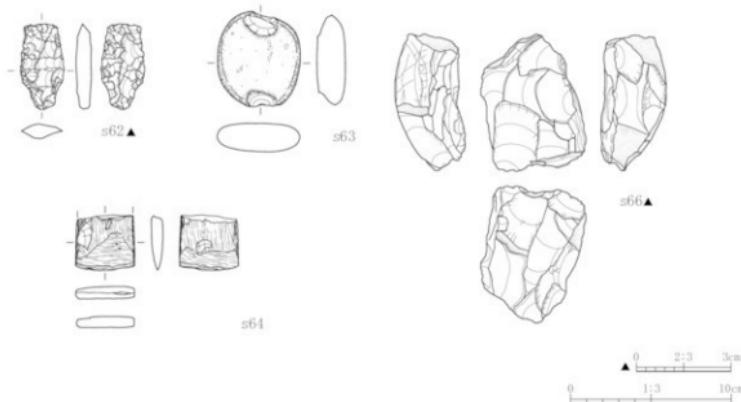
出土した石器は、殆どが剥片・礫石器類であり、掲載するにあたり割愛した。石鏃1点、石籠1点、石斧1点、石錐1点、台石3点を掲載した。143は石鏃で、先端部が欠損している。297は石斧であり、両刃の刃部を持つ。薄く形成されており、楔状に似た形態である。347は台石で、表面が一部摩耗しており、敲打痕が見られる。石皿としても使用されていたようである。346・347は規格が大きいため、写真図版のみの掲載とした。出土した遺物はいずれも、II A17～II A19グリット付近に多く集中する傾向がある。



第32図 遺物包含層 出土遺物 ①



第33図 遺物包含層 出土遺物 (2)



第34図 遺物包含層 出土遺物 ③

4 遺構外から出土した遺物

遺構外から出土した遺物は、土器101点、石器310点である。ほとんどが、竪穴住居集中地点から出土しており、縄文時代早期の土器群である。南側調査区のII A12 pに位置する平坦面付近から、縄文時代早期～縄文時代後期の土器が出土している。この地点は木根が多く点在する地点でもあり、根の抱え込みによって形成された遺物集中地点と考えられる。いずれの遺物もⅢ～V層から出土しており、剥片石器類が多く出土するなど、包含層とは異なる様相がうかがえる。また遺構内、遺構外から出土する遺物については大きな時期差は見られない。

(1) 縄文土器

119、120、124、128～130、138、143、151、163、179、181、184はI群に相当する、白浜式土器である。119は貝殻条痕文を施し、不規則な文様区画体を爪型刺突文を用いて施文する。124は口縁部から底部にかけて、横位に貝殻条痕文を施文する。器面裏はよく磨かれており、器厚はII類の土器よりも厚い。128は2段の爪型文を縱位・横位に施文する。130は、3段の爪型刺突文を横位に施文し、縱位に2段の爪型刺突文を施文する。138は、捲がが強い4段の爪型刺突文を施文する。白浜式土器段階の1つの特徴である。143は、口唇部に絶状体压痕文を斜位に施文し、自縄自縛縄文を縦位に施文する。151は、3段の爪型刺突文を施文し、直下に貝殻背压痕文を施文する。器厚が、他の土器に比べると厚く、色調が淡い橙色となる。

97、105、112、119、125、126、129、135、140、148、161、162、173、179はII群a類に相当する。97は貝殻腹縫文を逆V字状に連続するように施文する。112は貝殻腹縫文を地文とし、2条の沈線を鉤状に施文する。この沈線内に、沈線を斜状に施文する。148は、口縁部に貝殻腹縫文を横位に施文し、2段の爪型刺突文を施文する。この文様体内に斜状の貝殻腹縫文による幾何学文を施しておらず、連続する文様体と考えられる。また、一部隆帯と思われる粘土帶の剥落した痕跡が確認できた。2段の爪型刺突文直下にV字状の貝殻腹縫文が施文されている。このV字状貝殻腹縫文は、97と同様の施文技術でなされてい

る。159・171は148と同一個体である可能性が高い。173は3段の爪型刺突文がV字状に施文され、周りを貝殻腹縁押引文によって施文する。

91、92、96、100～103、106～108、115、116、120、126、127、134、138、147、148、150、151～155、157～160、164、166、168、170、171、176、178、182はII群 b 1類に相当する。99、127は1段ないし2段の爪型刺突文を口縁部に施文し、貝殻腹縁文を横位に施文する。147は口縁部に波状貝殻文を横位に施文し、2段の爪型刺突文を施文する。I群土器に類似しており判断が困難であったが、口唇部の絡状体圧痕や貝殻による施文などから、根井沼式土器に相当するとした。いずれも貝殻腹縁文を爪型刺突文による区画文様体内に横位に施文する。107、170、178は2段ないし4段の爪型刺突文を口縁部に施文し、縦位に貝殻腹縁文を施文する。171は、口縁部下位に一部貝殻腹縁押引文が施文される。116は2段の爪型刺突文を山型口縁に沿って施文し、貝殻腹縁押引文を部分的に強弱はあるものの、口縁部下位に向けて施文する。また、この土器の特徴として口唇部に絡状体圧痕を斜位に施し、これに、ある程度間隔を持たせ、絡状体圧痕を3個縦位に施文する。127は爪型刺突文を縦位に1条施文する。これらは爪型刺突文と貝殻腹縁押引文を主体として施文している。100、101、150は爪型刺突文と、斜位の貝殻腹縁文を主体としている。101は3段の爪型刺突文を数単位施文し、貝殻腹縁文を羽状に施文する。

93は、II群 b2類に相当する。数条の沈線を横位に施文し、沈線内側に貝殻端部刺突文を施文する。この文様体の間に、貝殻腹縁文を縦位に施文する。

98は、II群 b3類に相当する。3段の貝殻端部刺突文を施文し、この文様体の間に、斜状の貝殻腹縁文を施文する。

94は、II群 c類に相当する。口縁部に、爪型刺突文を施文し、沈線による区画文様を施文する。胴部は斜位の貝殻腹縁文を地文とし、貝殻腹縁押引文を円形に施文し、外側に2段の爪型刺突文を施文する。類似した土器が1号竪穴住居から出土している。

97は、II群 d類に相当する。器面には貝殻腹縁文を縦位・斜位に施文し、幾何学文を形成すると考えられる。器面裏にも貝殻腹縁文、貝殻腹縁押引文が施文されている。3号竪穴住居から類似する土器が出土している。

99、109、117、124、132、133、136、137、139、142、165、180、181は文様体、調整、胎土、出土層位からII群としたものの中で、明確な判断ができなかった土器を一括してII群 f類とした。99、124、143は縦位の貝殻腹縁文を施文する。124は口唇部に工具による圧痕文を斜位に施文する。165は口唇直下に、短い斜位の貝殻腹縁文を施文する。117は横位に貝殻腹縁文を施文し、口唇部に短軸絡糸体圧痕を施文する。182は、貝殻腹縁文を横位に施文し、貝殻腹縁刺突文により2条の文様区画体を施す。132は、口縁部で口唇部に絡状体圧痕を縦位に施文し、この直下に斜状の絡状体圧痕文を施文する。

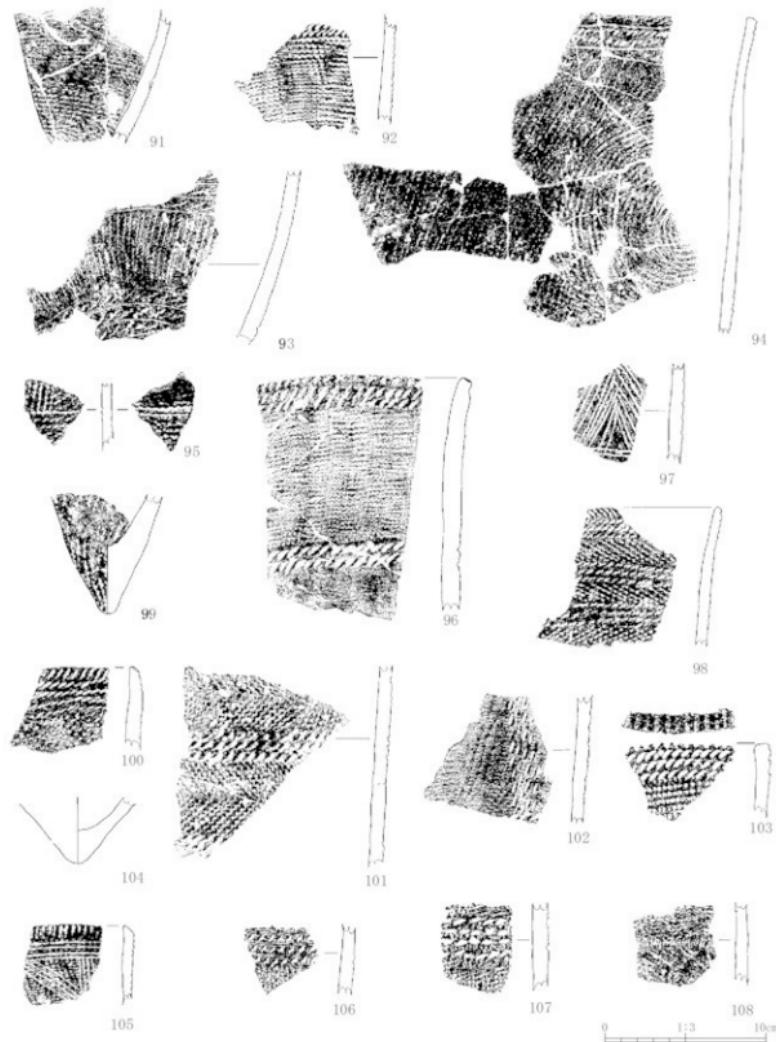
104、110、111、128、130、141、145、146、163、175は縄文時代早期の土器であり、詳細な時期の判断ができないものとして、III群とした。147は底部で、貝殻背圧痕文が器面全体に施文されている。

167は縄文時代後期の土器でIV群に相当する。186は土製円盤でありIV層面から出土している。

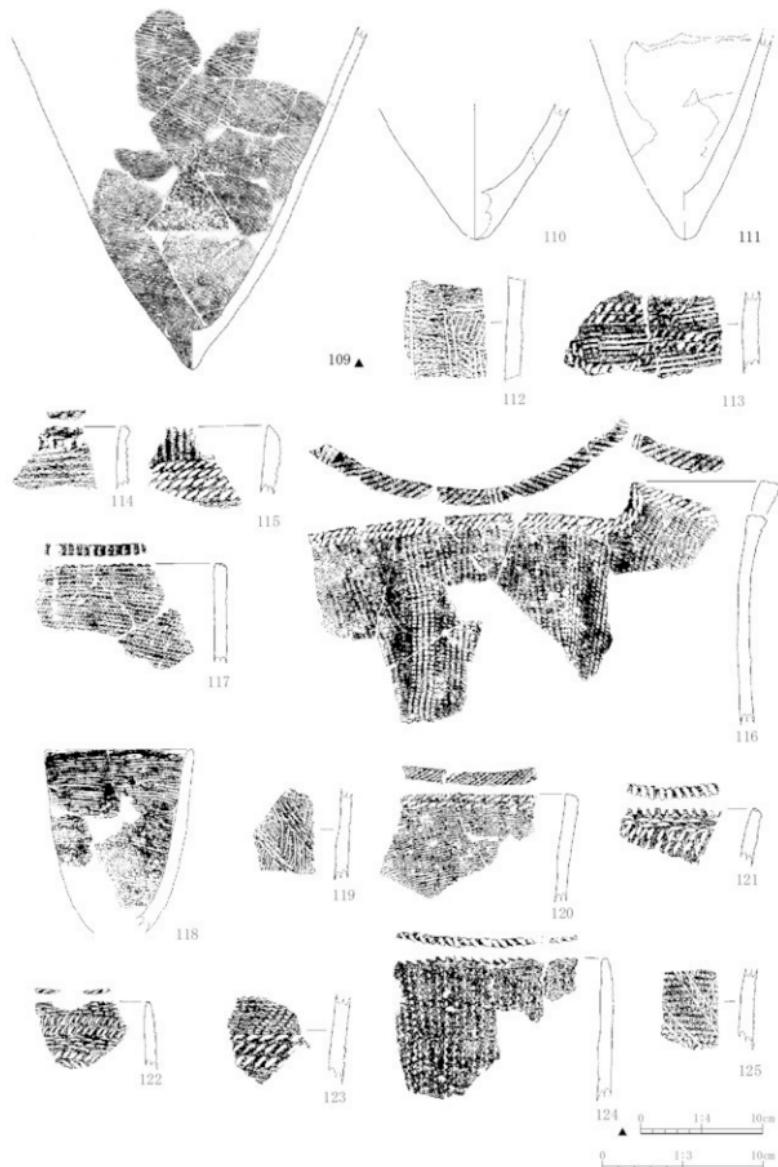
(2) 石 器

石器は34点掲載した。このうち82、84、92、101の4点は写真掲載のみである。77、79、81、94、96、102は石鏃である。77は先端と基部が欠損している。79は基部と刃部が直線状に形成される。82は剥片縁辺に表裏から剥離を行う。103は石槍で先端が欠損する。91は搔器で、横長剥片の先端部に微細な剥離を施す。82、88、90、97、98は石籠である。82は、両面加工で、刃部欠損を再利用したようである。88は、大型横長剥片を使用した石器、元はトランシェ様石器か。97は、表裏面に調整剥離を施す。98は、小形縦長

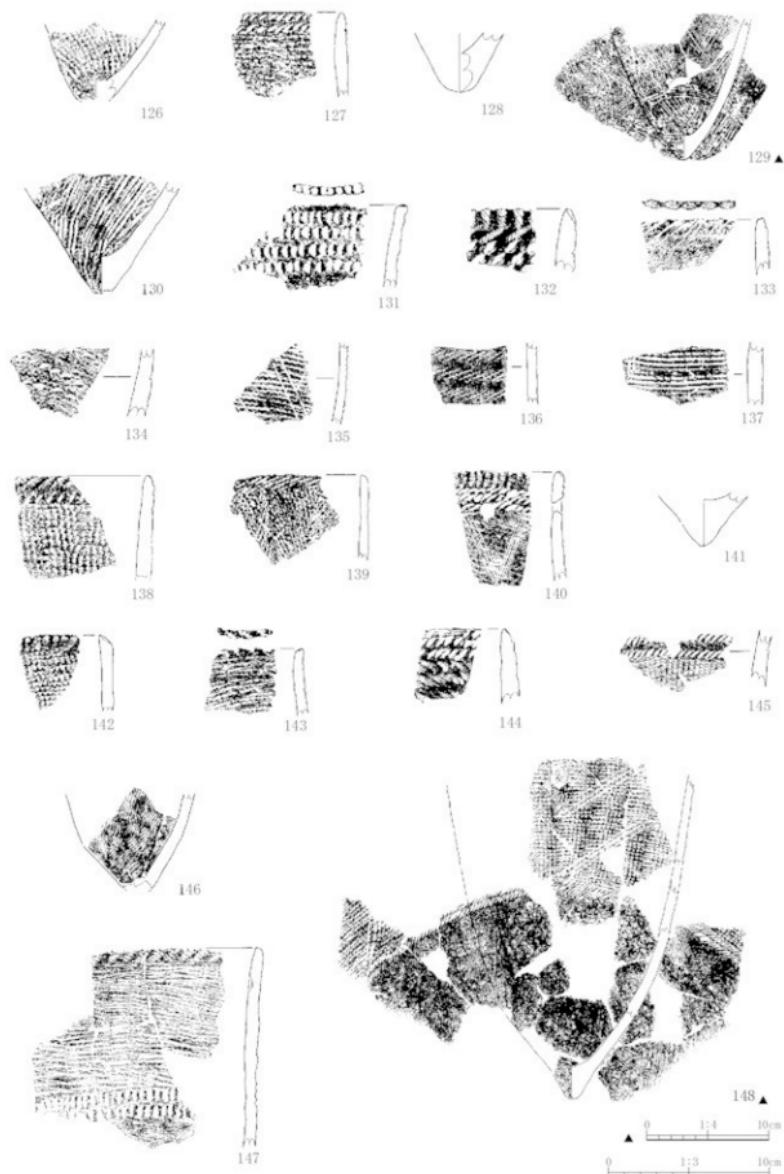
剥片の先端部に、腹面側から刃部調整の剥離を施す。82は石核で、細石刃状の剥片を剥離している。71はUフレークである。70, 72, 73, 76, 78, 87, 89, 93, 99は石斧である。75は縫器で、縁辺片側から数回打撃を加えて刃部を形成する。円盤状縫器と想定される。85, 95, 100は凹石である。100には一部磨面が見られ、磨石を転用したものと想定される。



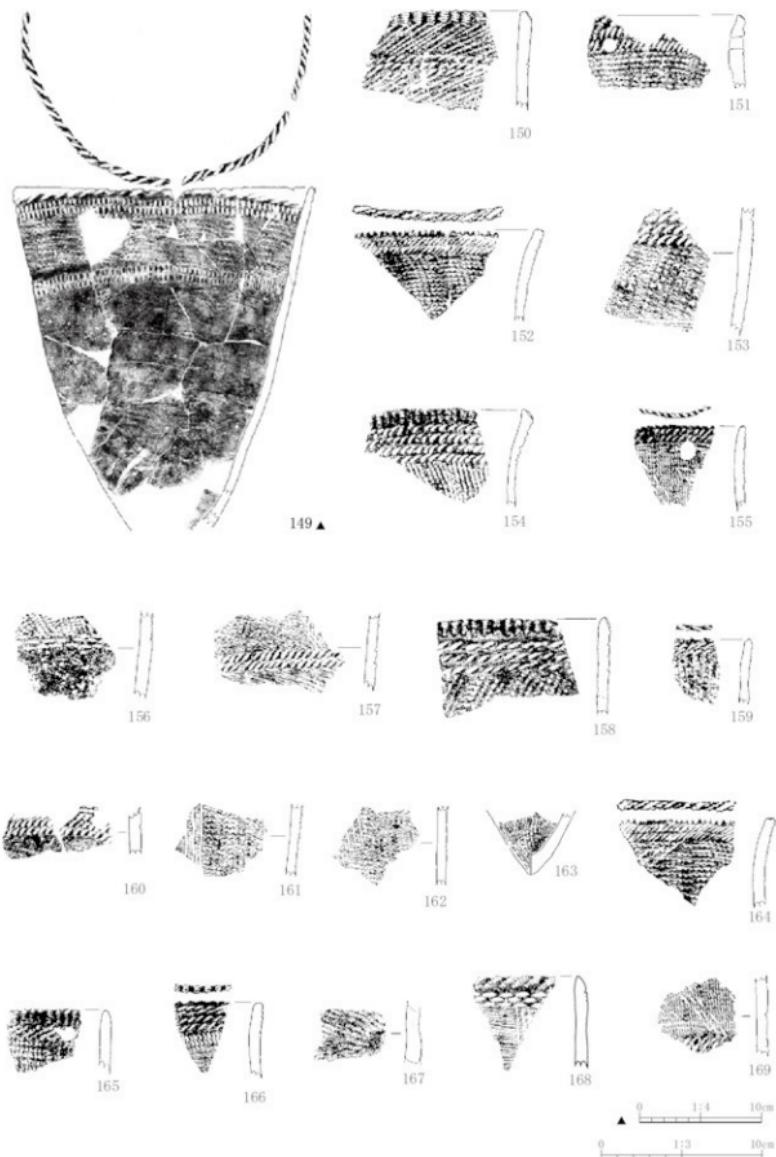
第35図 遺構外 出土遺物 ①



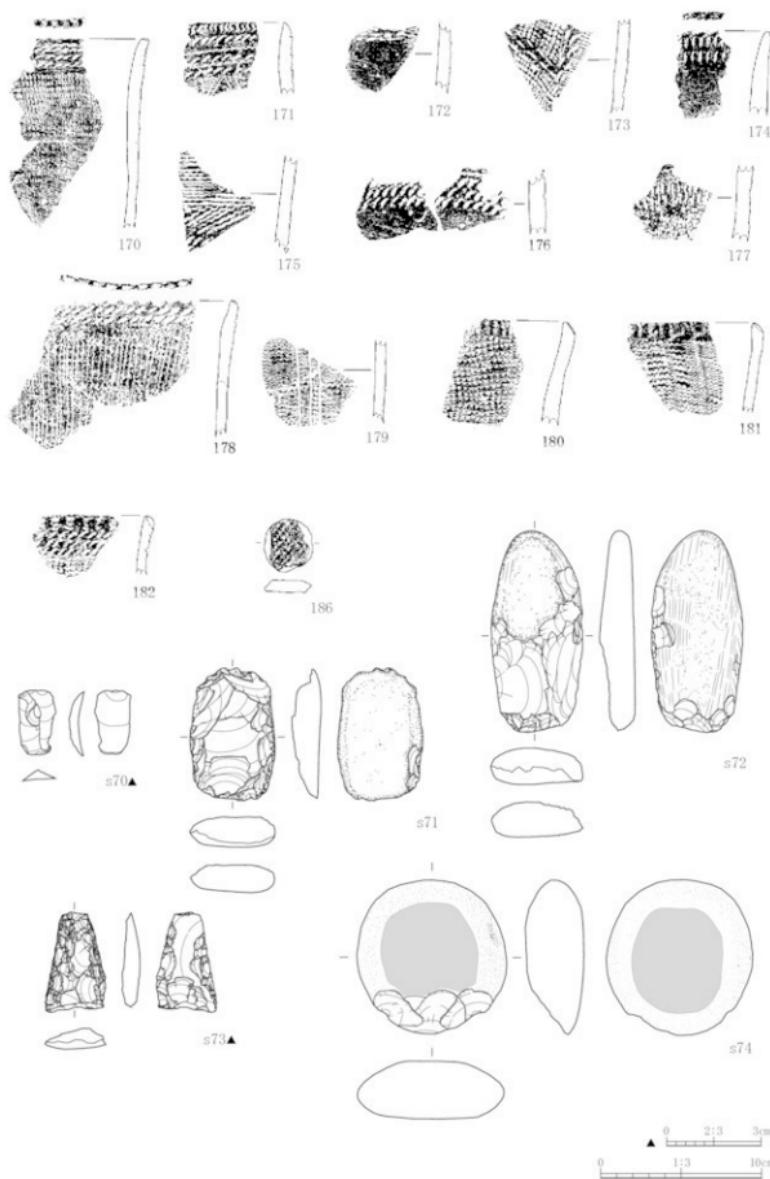
第36図 遺構外 出土遺物 (2)



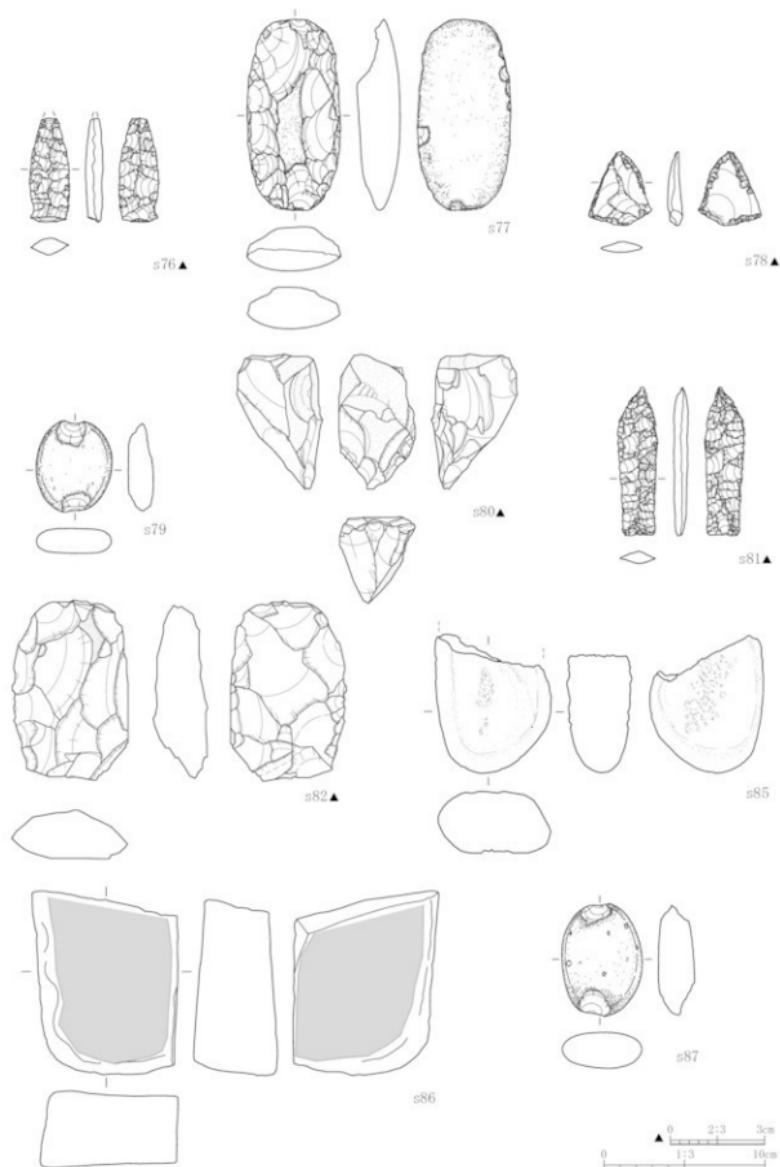
第37図 遺構外 出土遺物 (3)



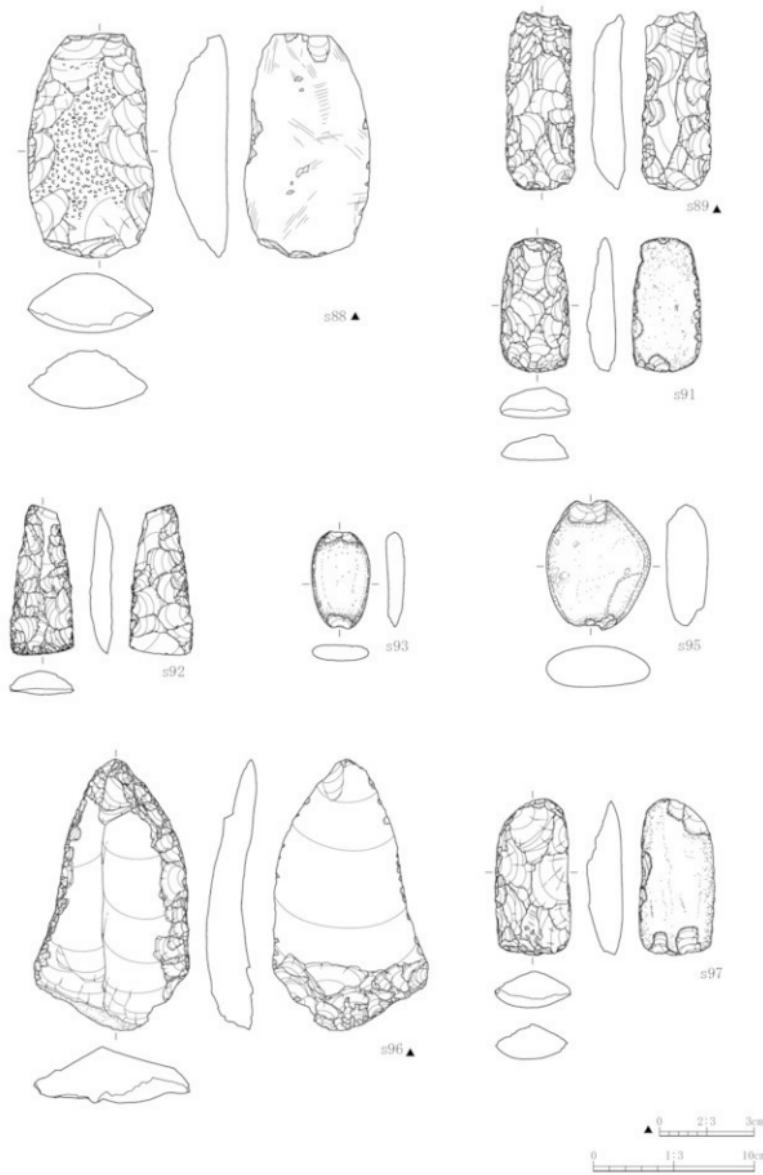
第38図 遺構外 出土遺物 (4)



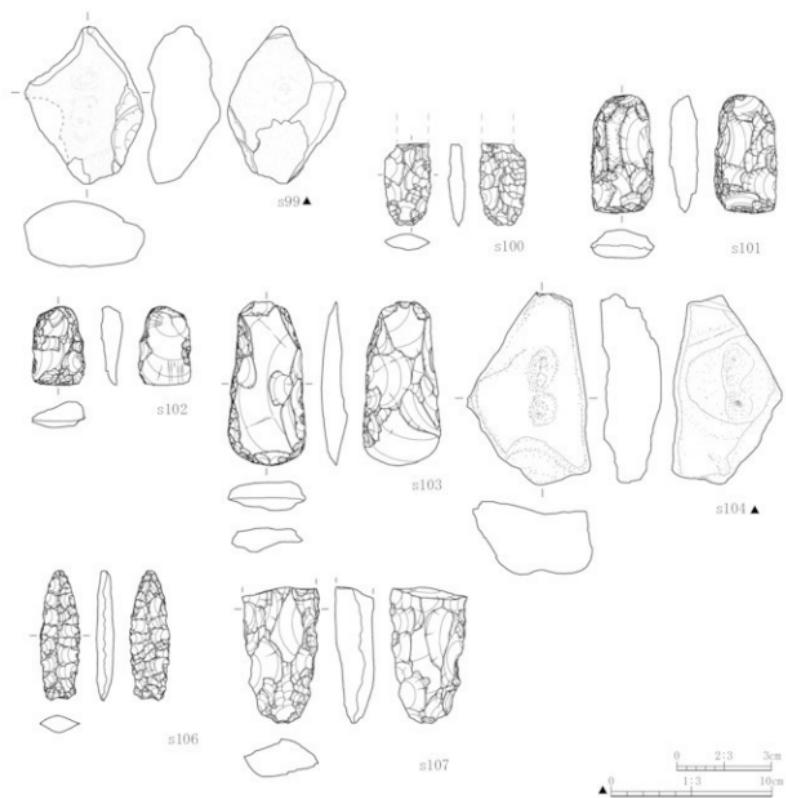
第39図 遺構外 出土遺物 ⑤



第40図 遺構外 出土遺物 ⑥



第41図 遺構外 出土遺物 ⑦



第42図 遺構外 出土遺物 ⑧

第3表 器物観察表 ①

規範番号	出土位置	出土層位	器種	分類	口唇分類	裏存部位	外面	内面	外表面調 内面調	構成	備考
1	1号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	I b	—	口縁部	口唇部 貝殻複縫文(C字)→貝殻複縫文(横位)→爪型刺突文(1段)	上方牛(横)	明黃褐色 明黃褐色	やや良好	
2	1号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	II e	B	口縁部	口唇部 口縫部 爪型刺突文(2段) 貝殻 貝殻複縫文(D字)	上方牛(横)	褐色 褐色	やや良好	
3	1号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	II e	B	口縁部	口唇部 貝殻複縫文(C字)斜位 口縫部 爪型刺突文(2段)	上方牛(横)	褐色 褐色	やや良好	
4	1号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	II b3	B	口縁部 —腹部	口唇部 貝殻複縫文(D字) 口縫部 爪型刺突文(2段) 貝殻 貝殻複縫文(D字)	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく褐色	やや良好	
5	1号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	III	—	底部	底部 貝殻複縫文(横位)	上方牛(横)	にふく黄褐色 にふく黄褐色	やや不良	
6	1号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	II b1.4	B	口縁部 —底部	口唇部 貝殻複縫文(D字) 口縫部 爪型刺突文(2段)→貝殻複縫文(C字)→口縫部変化から底部へ 貝殻複縫文(D字)→貝殻複縫文(C字) 貝殻 貝殻複縫文(D字)	上方牛(横)	にふく黄褐色 にふく黄褐色	やや不良	
7	1号墳穴住居 Q2	埋土上位	深鉢	I e	—	口縁部 —脚部	口唇部 貝殻複縫文(横位) 口縫部 爪型刺突文(2段)→爪型刺突文(横位) 貝殻 貝殻複縫文(横位)	貝殻によるナデ(裏) 工具によるナデ	にふく黄褐色 にふく黄褐色	不良	
8	1号墳穴住居 Q2	埋土下位	深鉢	I g	—	口縁部	口唇部 貝殻複縫文(D字)	上方牛(斜)	褐色 にふく黄褐色	やや不良	修繕孔あり
9	1号墳穴住居 Q2	埋土下位	深鉢	II b1	A	口縁部	口唇部 痕状体による痕(底位) 口縫部 貝殻複縫文(D字)→爪型刺突文(3段) 貝殻 貝殻複縫文(D字)	上方牛(横)	にふく黄褐色 明黃褐色	やや良好	
10	1号墳穴住居 Q2	埋土下位	深鉢	II e	—	口縁部	口唇部 →脚部 無文	上方牛(横)	にふく黄褐色 明黃褐色	やや不良	裏面コゲ付
11	1号墳穴住居 Q2	埋土下位	深鉢	II b1	—	脚部	脚部 貝殻複縫文(C字)→爪型刺突文(2段)	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく黄褐色	不良	
12	1号墳穴住居 Q2	埋土下位	深鉢	II b1	A	口縫部 —脚部	口唇部 痕状体による痕(底位) 口縫部 爪型刺突文(3段) 貝殻 貝殻複縫文(D字)→爪型刺突文(3段) 脚部 貝殻複縫文(D字)	上方牛(横)	灰褐色 にふく黄褐色	やや不良	
13	1号墳穴住居 Q3	埋土上位	深鉢	II f	A	口縁部	口唇部 痕状体による痕(底位) 口縫部 爪型刺突文(4段) 貝殻 貝殻複縫文(C字)	上方牛(横)	褐色 にふく黄褐色	やや不良	削除前写真、吹切穴
14	1号墳穴住居 Q3	埋土下位	深鉢	II f	B	口縁部	口唇部 貝殻複縫文(D字) 口縫部 爪型刺突文(3段) 貝殻 無文	上方牛(横)	褐色 褐色	不良	
15	1号墳穴住居 Q4	埋土下位	深鉢	II f	B	口縁部	口唇部 貝殻複縫文(D字) 口縫部 爪型刺突文(3段) 貝殻 無文	ナデ(横)	にふく褐色 褐色	不良	
16	1号墳穴住居 Q4	床面直上	深鉢	II f	—	脚部	脚部 爪型刺突文(3段)→貝殻複縫文(横位)	上方牛(横)	褐色 にふく黄褐色	やや不良	
17	1号墳穴住居 Q4	埋土下位	深鉢	II b2	B	1-2堆存	口唇部 貝殻複縫文(3段) 口縫部 多条波文による区画文→区画文内を貝殻による刺突文で塗り塗り 貝殻 貝殻複縫文(C字)→貝殻複縫文(横位)→貝殻複縫文(縦位) 貝殻 貝殻複縫文(C字)	上方牛(横)	明黃褐色 にふく黄褐色	やや不良	
18	1号墳穴住居 Q4	埋土下位	深鉢	II b2	—	口縫部 —脚部	口縫部 貝殻複縫文(3段)→爪型刺突文(3段)→貝殻複縫文(横位) 貝殻 貝殻複縫文(C字)	上方牛(横)	灰褐色 にふく黄褐色	やや不良	
19	1号墳穴住居 Q4	埋土下位	深鉢	II e	—	口縫部 —脚部	口縫部 貝殻複縫文(斜位) 貝殻 多条波文による区画文→区画文内を貝殻による刺突文(4段) 貝殻 貝殻複縫文(C字)	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく黄褐色	やや良好	
20	1号墳穴住居 西ベルト	埋土中	深鉢	II b2	B	口縫部	口縫部 貝殻複縫文(斜位) 貝殻 多条波文による区画文→区画文内を貝殻による刺突文(4段) 貝殻 貝殻複縫文(C字)	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく黄褐色	やや不良	
21	1号墳穴住居	埋土中	深鉢	II b1	A	口縫部	口縫部 痕状体による痕(底位) 貝殻 多条波文による区画文→区画文内を貝殻による刺突文(3段) 貝殻 貝殻複縫文(C字)	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく黄褐色	不良	
22	1号墳穴住居	埋土下位	深鉢	II b1	C	口縫部 —脚部	口縫部 爪型刺突文(3段) 口縫部 痕状体による痕(底位)→爪型刺突文(3段)→貝殻複縫文(D字)→貝殻複縫文(C字)→貝殻複縫文(横位)	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく黄褐色	やや良好	修繕孔あり
23	2号墳穴住居 Q1	埋土上位	深鉢	II b1	C	口縫部	口縫部 痕状体による痕(底位) 貝殻 貝殻複縫文(D字)→貝殻複縫文(横位)→貝殻複縫文(3段) 貝殻 貝殻複縫文(引文字)→爪型刺突文(3段)	上方牛(横)	黒褐色 にふく黄褐色	やや良好	
24	2号墳穴住居 Q1	埋土上位	深鉢	II b1	—	脚部	貝殻 貝殻複縫文(D字)→貝殻複縫文(横位)→貝殻複縫文(3段)	上方牛(横)	にふく黄褐色 灰黃褐色	不良	
25	2号墳穴住居 Q1	埋土下位	深鉢	I c	—	口縫部	口縫部 護文保護による痕(底位) 貝殻 貝殻複縫文(3段)→縫合文による痕	上方牛(横)	灰黃褐色 にふく黄褐色	やや不良	
26	2号墳穴住居 Q3	埋土上位	深鉢	II e	—	底部	底部 無文	上方牛(横)	にふく褐色 にふく黄褐色	やや良好	乳頭状部
27	2号墳穴住居 Q4	埋土上位	深鉢	II b4	—	脚部	脚部 貝殻複縫文(引文字)→爪型刺突文(3段)	上方牛(横)	にふく黄褐色 褐色	やや不良	
28	2号墳穴住居	床面直上	深鉢	II h	—	脚部	脚部 貝殻複縫文(横位)	上方牛(横)	にふく黄褐色 にふく黄褐色	やや良好	
29	2号墳穴住居	床面直上	深鉢	II b1	—	口縫部 —脚部	口縫部 貝殻複縫文による区画文による貝殻複縫文(D字) 脚部 貝殻複縫文(横位)	上方牛(横・横)	黒褐色 褐色	やや良好	
30	2号墳穴住居 ベルト	埋土下位	深鉢	II b1	—	脚部	脚部 貝殻複縫文(引文字)→爪型刺突文(3段)	上方牛?	にふく黄褐色 にふく黄褐色	不良	裏面化物付

第4表 土器觀察表 ②

規則番号	出土位置	出土層位	種類	分類	口部	側面	外観		内面	外表面 内面と顎頭	感想	備考		
							部位	位置						
21	2号堅穴住居 南北ペルト	理土下位	深鉢	II	—	底部	直面部	直面部	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	やや良好			
32	3号堅穴住居 G1	理土上位	深鉢	II	B	口縁部 —側面	口縁部 —側面	口縁部 —側面	ナシ(横)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや良好			
33	3号堅穴住居 G2	理土上位	深鉢	II	I	—	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部による直面部(4段) 口縫部: 良好(直面部)→良好(側面部) 側面: 一般型直変(2段) 底部: 良好(直変・斜変)	直面部による直面部(4段) 直面部: 良好(直面部)→良好(側面部) 側面: 一般型直変(2段) 底部: 良好(直変・斜変)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	良好		
34	3号堅穴住居 G2	理土下位	深鉢	II	I	—	側面部 —底部	側面部 —底部	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	やや不良			
35	3号堅穴住居 G2	理土下位	深鉢	II	a	C	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	直面部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	やや不良	
36	3号堅穴住居 G3	理土上位	深鉢	II	d	B	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	良好	
37	3号堅穴住居 G3	理土上位	深鉢	II	G	3分の1	—	—	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	良好	修繕孔あり 山型口縫		
38	3号堅穴住居 G3	理土下位	深鉢	II	b	A	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	やや良好	
39	3号堅穴住居 G3	理土下位	深鉢	II	I	—	側面部	側面部	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	やや不良			
40	3号堅穴住居 G4	理土上位	深鉢	II	F	B	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段)	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段)	ナシ(横)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	やや良好	修繕孔あり
41	3号堅穴住居 G4	理土下位	深鉢	II	E	B	完形	—	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	良好	修繕孔あり 山型口縫		
42	3号堅穴住居 G4	理土下位	深鉢	II	a	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	貝状垂張(横)	灰黄褐色 灰黄褐色	やや良好	
43	3号堅穴住居 東西ペルト	理土上位	深鉢	II	I	—	側面部	側面部	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや良好			
44	3号堅穴住居 ペルト	理土下位	深鉢	II	d	B	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	貝状垂張(横)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや良好	
45	3号堅穴住居	理土下位	深鉢	II	e	C	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→一般型直変(3段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段) 底部: 良好(直変・斜変)	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや不良	
46	3号堅穴住居	理土下位	深鉢	II	B	口縫部	口縫部	口縫部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	褐色 にぶい裏緑色	やや良好			
47	1号堅穴住居 G1	理土上位	深鉢	II	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	良好			
48	1号堅穴住居 G4	理土下位	深鉢	II	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや不良			
49	1号堅穴住居 G4	理土上位	深鉢	IV	C	口縫部	口縫部	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段)	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段)	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 灰黄褐色	不良		
50	1号堅穴住居 G4	理土下位	深鉢	II	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	Eガキ(縦)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	良好			
51	1号堅穴住居 G4	理土下位	深鉢	I	e	C	口縫部 —側面	口縫部 —側面	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段)	口縫部: 良好(直変・斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段) 側面: 良好(直面部)→工具による直面部(4段)	Eガキ(縦)	褐色 褐色	やや良好	
52	2号堅穴住居 G1	理土上位	深鉢	IV	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	褐色 にぶい裏緑色	やや不良			
53	2号堅穴住居 G1	理土上位	深鉢	IV	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	褐色 にぶい裏緑色	やや不良			
54	2号堅穴住居	理土下位	深鉢	II	e	—	底部	底部: 無文	ナシ(横)	灰黄褐色 黒褐色	不良			
55	III A13n	V	深鉢	II	C	口縫部	口縫部	口縫部: 傷状体による直面部(斜変)→直型斜変(1段) 口縫部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	褐色 にぶい裏緑色	やや良好			
56	III A13n	V	深鉢	II	I	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや不良		
57	III A13n	V	深鉢	II	I	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変) 底部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	褐色 にぶい裏緑色	やや良好		
58	III A13n	I	深鉢	IV	A	口縫部	口縫部	口縫部: 傷状体による直面部(斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	にぶい裏緑色 にぶい裏緑色	やや良好			
59	III A13n	II	深鉢	II	C	口縫部	口縫部	口縫部: 傷状体による直面部(斜変) 口縫部: 良好(直変・斜変)	Eガキ(縦)	褐色 にぶい裏緑色	やや良好			
60	III A13p	V	深鉢	II	—	口縫部	口縫部	口縫部: 良好(直変・斜変)→工具による直面部(4段)	ナシ(横)	にぶい裏緑色 黒褐色	やや不良			
61	III A13q	V	深鉢	II	I	—	側面部	側面部	側面部: 良好(直変・斜変)	ナシ(横)	褐色 不良	画面欠損		

第5表 器物観察表 ③

規範番号	出土位置	出土層位	器種	分類	口唇部	残存部位	外側	内側	外側色調 内側色調	構成	備考
42	ⅢA13g	V	深鉢	Ⅱb1	B	口縁部	口唇部 貝殻背(底文・斜位) 口縁部 貝殻背(底文・C字)→貝型刺突文(4段)	瓦沟(様)	にぶい黄褐色 褐色	やや良好	
63	ⅢA14g	V	深鉢	Ⅱb1	C	口縁部	口唇部 工具刺文(底位) 口縁部 貝型刺突文(4段) 貝部 貝殻背(底文・C字)	ナギ(様)	にじむ葉理色 浅黄色	やや不良	
64	ⅢA14g	V	深鉢	I b	—	口縁部	口縁部 貝型刺突文(1段)複数個、貝型刺突文(3段)複数個 複数個 貝殻背(底文・複数個)	貝殻によるナガ(様)	褐色 褐色	良好	
65	ⅢA14s	V	深鉢	I a	—	口縁部	口縁部 貝型刺突文(1段)複数個、貝型刺突文(2段)複数個 貝部 貝殻背(底文・複数個)	ナギ(様)	浅黄色 にじむ葉理色	やや不良	
66	ⅢA15s	V	深鉢	Ⅱb1	B	口縁部	口唇部 貝殻背(底文・斜位) 口縁部 貝型刺突文(2段) 貝部 貝殻背(底文・C字)	瓦沟(様)	にぶい黄褐色 にぶい黄褐色	良好	
67	ⅢA15s	V	深鉢	Ⅱb1	A	口縁部	口唇部 貝殻背(底文・斜位) 口縁部 貝型刺突文(2段)→貝殻背(底文・斜位)	ナギ(様)	にぶい葉理色 黄灰色	やや良好	
68	ⅢA17s	Ⅱ c	深鉢	Ⅱb1	A	口縁部	口唇部 貝殻背(底文・斜位) 口縁部 貝型刺突文(2段)→貝殻背(底文・斜位)	瓦沟(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	やや不良	
69	ⅢA17s	Ⅱ c	深鉢	IV	—	頭部	地文、織文(1周) 頭部 織文(1周)→複数個	瓦沟(様)	褐色 にじむ葉理色	やや良好	
70	ⅢA17s	Ⅱ c	深鉢	IV	—	頭部	頭部 織文(1周)→複数個による複数文	ナギ(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	不良	
71	ⅢA17s	Ⅲ	深鉢	Ⅱb1	—	頭部	頭部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(3段)	ナギ(様)	褐色 にじむ葉理色	良好	
72	ⅢA17s	Ⅲ	深鉢	IV	—	頭部	頭部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(3段)→複数個による複数文	ナギ(様)	浅黄色 にじむ葉理色	やや不良	
73	ⅢA17s	Ⅲ	深鉢	Ⅱb1	—	頭部	頭部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(3段)→複数個による複数文	瓦沟(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	不良	
74	ⅢA17s	Ⅲ	深鉢	IV	—	頭部	頭部 落基による区画文→隣に沿って工具による区画文	ナギ(様)	浅黄色 にじむ葉理色	不良	
75	ⅢA17s	Ⅲ	深鉢	I d	C	口縁部	口唇部 工具による区画文・複数個 口縁部 貝型刺突文(4段)	ナギ(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	不良	
76	ⅢA18s	Ⅱ c	深鉢	IV	—	口縁部	地文、織文(1周) 頭部 織文(1周)	ナギ(様)	褐色 浅黄色	不良	切り落し口縁
77	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	IV	—	頭部	頭部 二重複数個(1周)→複数個による複数文	瓦沟(様)	浅黄色 浅黄色	やや不良	
78	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	IV	—	口縁部	口唇部 貝殻背(底文)→複数個(1周)による複数文	ナギ(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	不良	
79	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	IV	—	口縁部	地文、無文、櫛目研究(4单位)頭部に複数による区画文	ナギ(様)	浅黄色 浅黄色	不良	
80	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	II a	C	口縁部	口唇部 貝型刺突文(斜位) 口縁部 →頭部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(引文による複数個) 引文(1周)→貝型刺突文による山形? 旗面?	瓦沟(様)	にじむ葉理色 灰黄色	やや良好	
81	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	II a	C	口縁部	口唇部 貝型刺突文(底位)	ナギ(様)	にじむ葉理色 灰黄色	不良	
82	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	IV	—	口縁部 →頭部	口縁部 →頭部 織文(RL)→複数による複数文	ナギ(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	やや良好	
83	ⅢA18s	Ⅲ	深鉢	II b1	—	頭部	頭部 貝殻背(底文)→貝型刺突文(2段)	瓦沟(様)	褐色 にじむ葉理色	やや良好	
84	ⅢA18s	V	深鉢	II f	B	口縁部	口唇部 貝殻背(底文) 口縁部 貝殻背(底文・D字)	貝殻背(底文・複数個)	灰黄色 にぶい葉理色	やや不良	
85	ⅢA18s	II	深鉢	IV	—	3-4倍存	頭部 織文(1周)→複数個による複数文	ナギ(様)	にじむ葉理色 灰黄色	やや不良	
86	ⅢA18s	III	深鉢	IV	—	頭部	頭部 織文(RL)→工具による多条複数	ナギ(様)	灰黄色 褐色	不良	
87	ⅢA18s	III	深鉢	II b1	—	頭部	頭部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(3段)	瓦沟(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	不良	
88	ⅢA20s	IV	深鉢	II b2	B	口縁部	口唇部 貝殻背文(1周)斜位 口縁部 貝殻背(底文)→貝型刺突文(4段) 貝部 貝殻背(底文・C字)	瓦沟(様)	灰黄色 にじむ葉理色	不良	山形口縁
89	ⅢA21s	V	深鉢	II f	—	口縁部	口縁部 貝殻背(底文・C字)	瓦沟(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	やや不良	
90	ⅢA21s	V	深鉢	II e	—	頭部	頭部 一連の無文	瓦沟(様)	にじむ葉理色 灰黄色	やや不良	
91	IA20s	V	深鉢	II b1	—	頭部	頭部 貝型刺突文による区画(2周)→貝型刺突文(引文)字	瓦沟(様)	灰黄色 褐色	やや良好	
92	IA21s	IV	深鉢	II b1	—	頭部	頭部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(3字)	ナギ(様)	褐色 にじむ葉理色	やや不良	
93	IA21s	IV	深鉢	II b2	—	頭部	頭部 貝殻背(底文)→複数個による複数文	瓦沟(様)	にじむ葉理色 灰黄色	やや不良	
94	IA22s	III	深鉢	I d	B	口縁部 →頭部	口唇部 貝殻背文(C字) 口縁部 貝殻背文(引文)字→貝型刺突文(2周)→貝型刺突文(複数文) 貝部 貝殻背文(引文)字→貝型刺突文(3周)→貝型刺突文(引文)字	瓦沟(様)	灰褐色 にじむ葉理色	不良	
95	IA22s	V	深鉢	II c	—	頭部	頭部 貝殻背文(引文)字→貝型刺突文(2周)→貝型刺突文(複数文) 貝部 貝殻背文(引文)字→貝型刺突文(3周)→貝型刺突文(引文)字	瓦沟(様)	灰黄色 にじむ葉理色	不良	
96	IA23s	IV	深鉢	II b1	B	口縁部 →頭部	口唇部 貝型刺突文(2段) 貝部 貝型刺突文(2段) 貝部 貝型刺突文(2段)→貝型刺突文(3段)	ナギ(様)	褐色 灰褐色	やや良好	
97	IA24s	IV	深鉢	II a	—	頭部	頭部 貝殻背文(C字)による山形文→貝型刺突文(D字) 複数個	瓦沟(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	やや良好	
98	IA24s	IV	深鉢	II d	B	口縁部	口唇部 貝殻背文(引文) 貝部 貝殻背文(引文)字→貝型刺突文による複数文(2周)	瓦沟(様)	灰褐色 にじむ葉理色	やや不良	
99	IA24s	III	深鉢	II f	—	頭部	頭部 貝殻背文(引文) 貝部 貝殻背文(引文)字	瓦沟(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	やや不良	
100	IA23s	II b	深鉢	II b1	B	口縁部	口唇部 貝殻背文(引文) 貝部 貝型刺突文(2段) 貝部 貝殻背文(引文)字	ナギ(様)	にじむ葉理色 にじむ葉理色	やや良好	

第6表 器物観察表 (4)

規範 遺構	出土位置	出土層位	器種	分類	口部 形態	残存部 位	外面	内面	外表面 内表面	構成	備考
101	Ⅲ A3n	Ⅲ	深鉢	B/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(羽状)→乳型斜変文字による區画(3段)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや良好	裏面コゲ付
102	Ⅲ A4t	Ⅲ	深鉢	B/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→乳型斜変文字(4段・縦拉)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや良好	
103	Ⅲ A6m	Ⅲ	深鉢	B/t	A	口縁部	口縁部・貝殻複縁文(2字)→乳型斜変文字(3段)→貝殻複縁押引文(0字)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 織灰色	やや不良	
104	Ⅲ A6m	Ⅲ	深鉢	III	—	底部	底部・無文	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 織灰色	やや不良	
105	Ⅲ A6o	Ⅲ	深鉢	II/t	A	口縁部	口縁部・頭状体による区画(底文・縦拉)→乳型斜変文字(0字)→工具による区画(斜文・斜拉)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
106	Ⅲ A6o	Ⅲ	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→貝殻による斜切文字(4段)→器面全体による区画(底文・縦拉)	ナ字(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
107	Ⅲ A6o	Ⅲ	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→乳型斜変文字(4段)→貝殻複縁文(縦拉)	ナ字(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
108	Ⅲ A6o	Ⅲ	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→乳型斜変文字(0字)→貝殻複縁文(縦拉)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 織灰色	不良	
109	Ⅲ A6o	Ⅲ	深鉢	II/t	—	1/2残存	頭部・多孔状による区画(斜文・縦拉)→底面内に貝殻複縁文(0字)→頭部全面に貝殻複縁文	毛打牛(縦)	織灰色 にぶい・黒褐色	やや良好	
110	Ⅲ A6o	Ⅲ	深鉢	III	—	底部	底部・無文	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
111	Ⅲ A6p	Ⅲ	深鉢	III	—	底部	底部・無文	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 織灰色	やや不良	
112	Ⅲ A7n	Ⅱ	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→工具による区画(底文・方型)→二段縫合区画(内二段縫合・斜拉)	毛打牛(縦)	黄褐色 にぶい・黒褐色	やや良好	
113	Ⅲ A7n	Ⅲ	皿置下位	B/t	—	頭部	頭部・貝殻複縊文(機会)→乳型斜変文字による区画(2段)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 織灰色	やや不良	
114	Ⅲ A7n	Ⅲ	皿置下位	I/t	—	口縁部	口縁部・貝殻複縁文(上三区画・斜拉)→貝殻複縁文(底字)→口縁部・貝殻複縁文(底字)	毛打牛(縦)	織灰色 織灰色	不良	
115	Ⅲ A7o	Ⅲ	深鉢	B/t	A	口縁部	口縁部・頭状体による区画(底文・縦拉)→乳型斜変文字(0字)→工具による区画(斜文・斜拉)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	灰黃褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
116	Ⅲ A7o	Ⅲ	深鉢	B/t	—	口縁部	口縁部・頭状体による区画(底文・縦拉)→乳型斜変文字(0字)→貝殻複縁文(0字)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	不良	山型口縫
117	Ⅲ A7o	Ⅲ	深鉢	II/t	A	口縁部	口縁部・頭状体による区画(底文・縦拉)→乳型斜変文字(0字)→貝殻複縁文(0字)	毛打牛(縦)	織灰色 灰黃褐色	不良	
118	Ⅲ A7o	Ⅲ	深鉢	I/t	—	口縁部	口縁部・頭部・貝殻複縁文(機会)	毛打牛(縦)	織灰色 淡黃褐色	やや不良	
119	Ⅲ A8i	IV	深鉢	II/t	—	製部	頭部・乳型斜変文字(斜拉)→工具による区画(底文・斜拉)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黑褐色	不良	
120	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	B/t	B	口縁部	口縁部・貝殻複縁文(底字)→貝殻複縁文(0字)→口縁部下位にかけて貝殻複縁文(底字)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 灰黃褐色	やや不良	
121	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	I/d	—	口縁部	口縁部・工具による区画(底文・斜拉)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
122	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	I/d	—	口縁部	口縁部・工具による区画(底文・斜拉)→多孔状による区画(斜拉)→工具による区画(底文・斜拉)→乳型斜変文字(0字)→貝殻複縁文(0字)	毛打牛(縦)	灰黃褐色 灰黃褐色	やや不良	
123	Ⅲ A8o	Ⅲ	深鉢	I/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→乳型斜変文字(0字)→段差施塗	毛打牛(縦)	織色 にぶい・黒褐色	やや不良	
124	Ⅲ A8o	Ⅲ	深鉢	II/t	C	口縁部	口縁部・工具による区画(底文・斜拉)→貝殻複縁文(0字)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	織灰色 織灰色	不良	
125	Ⅲ A8o	Ⅲ	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(引文の字)→工具による区画(底文・斜拉)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	良好	
126	Ⅲ A8o	IV	深鉢	B/t	—	底部	底部・貝殻複縁文(0字)→乳型斜変文字(0字)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
127	Ⅲ A8p	Ⅲ	深鉢	B/t	A	口縁部	口縁部・底部斜縫文字(2段)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	不良	織縫痕
128	Ⅲ A8p	Ⅲ	深鉢	III	—	底部	底部・無文	ナ字(横)	織色 織灰色	やや不良	
129	Ⅲ A8q	Ⅲ	深鉢	II/t	—	頭部～ 底部	頭部・貝殻複縁文(斜拉)→多孔状(単位)による区画(底文)→貝殻複縁文を施す(底位)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 織灰色	やや不良	
130	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	III	—	底部	底部・貝殻複縁文(斜拉)→多孔状(単位)による区画(底文)→貝殻複縁文を施す(底位)	不規	織色 織灰色	やや不良	内面に灰化物付着
131	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	I/d	—	口縁部	口縁部・工具による区画(底文)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	灰黃褐色 灰黃褐色	不良	
132	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	II/t	A	口縁部	口縁部・工具による区画(底文・斜拉)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	灰黃褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	
133	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	II/t	B	口縁部	口縁部・貝殻複縁文(斜拉)→貝殻複縁文(0字)→ナ字(横)	ナ字(横)	織灰色 織灰色	やや不良	
134	Ⅲ A8n	Ⅲ	深鉢	B/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→乳型斜変文字(斜拉)	ナ字(縦)	織灰色 灰黃褐色	不良	
135	Ⅲ A8o	I	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→工具による区画(斜拉)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 淡黃褐色	やや良好	
136	Ⅲ A8o	I	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(0字)→工具による区画(斜拉)	毛打牛(縦)	にぶい・黒褐色 織灰色	不良	
137	Ⅲ A8o	Ⅲ	深鉢	II/t	—	頭部	頭部・貝殻複縁文(引文の字)	毛打牛(縦)	織灰色 にぶい・黒褐色	やや不良	
138	Ⅲ A8p	Ⅱ o	深鉢	B/t	A	口縁部	口縁部・貝殻複縁文(斜拉)→貝殻複縁文(0字)	貝殻条痕文(横)	灰褐色 にぶい・黒褐色	やや不良	堆縫孔あり
139	Ⅲ A8p	Ⅲ	深鉢	II/t	B	口縁部	口縁部・貝殻複縁文(斜拉)→貝殻複縁文(0字)	ナ字(横)	にぶい・黒褐色 にぶい・黒褐色	良好	

第7表 土器觀察表 ⑤

第8表 石器観察表 (⑥)

番号	出土位置	出土層位	器種	分類	口唇部 斜面部 形態	外面	内面	外表面 内面部色		構成	備考
								斜面部 形態	内面部色		
172	Ⅲ A11e	Ⅲ	深鉢	II f	—	頭部 爪型斜突尖(2段)	毛打牛(尾)	にぶい黄褐色 にぶい黄褐色	良好		
173	Ⅲ A11e	Ⅲ	深鉢	II a	—	頭部 爪型斜突尖による施文(V字状)→貝殻斜縫縦引文(上からV字形)→(中)→(下)	毛打牛(尾)	灰黃褐色 褐灰色	やや良好		
174	Ⅲ A11f	Ⅲ	深鉢	I d	A	口縁部 横状縫(2段)(後位)	口唇部 横状縫(2段)(後位)	ナ子(横)	にぶい黄褐色 横状縫	不良	
175	Ⅲ A12o	Ⅲ	深鉢	III	—	頭部 口縁部 直腹腹縫支(0度)→爪型斜突尖(2段)	毛打牛(横)	灰黃褐色 反対縫	不良		
176	Ⅲ A12p	Ⅲ	深鉢	II b1	—	頭部 頭部 直腹腹縫支(0度)→爪型斜突尖(2段)	毛打牛(尾)	浅黄褐色 にぶい黄褐色	やや不良		
177	Ⅲ A12p	Ⅲ	深鉢	I e	—	頭部 貝殻腹縫支(0度)→爪型斜突尖(2段)	毛打牛(尾)	にぶい黄褐色 にぶい黄褐色	不良		
178	Ⅲ A12p	Ⅲ	深鉢	II b1	C	口縁部 工具による背面削文	ナ子(横)	浅黄褐色 にぶい黄褐色	良好		
179	Ⅲ A12q	Ⅱ	深鉢	II a	—	頭部 頭部 直腹腹縫支(0度)→工具による多条(複数)縫(複数)	ナ子(横)	にぶい黄褐色 反対縫	良好		
180	Ⅲ A12r	Ⅲ c	深鉢	II f	A	口縁部 工具による背面削文(複数)	ナ子(横)	浅黄褐色 にぶい黄褐色	やや不良		
181	Ⅲ A12r	V	深鉢	II f	A	口縁部 工具による背面削文(複数)	毛打牛(横)	褐色 にぶい黄褐色	良好		
182	Ⅲ A12s	V	深鉢	II b1	A	口縁部 工具による背面削文(複数)	ナ子(横)	にぶい黄褐色 褐色	やや不良		

第9表 石器観察表 (①)

番号	測定 基準 回数	測定 回数	測定名	出土層位	器種	石質	産地	計測値(単位:cm, g, g/cm ³)					備考	
								長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	岩質率(%)	岩質率(g)		
1	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	3.7	2.3	0.7	—	—	5.8
2	○	1	1号堅田原 G2	埋土上位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	2.6	1.4	0.5	—	—	1.8
3	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	(2.6)	0.76	0.43	—	—	0.9
4	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	2.5	1.3	4.8	—	—	1.2
5	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	3.6	2.5	1.3	—	—	8.56
6	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	(3.6)	2.37	1.5	—	—	11.8
7	○	1	1号堅田原 G1	埋土上位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	(4)	2.5	0.88	—	—	7.91
8	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	(1.8)	1.2	4.4	—	—	0.9
9	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	砾石	黄岩	北上山地	中生代前期	3.34	3.69	0.92	3.1	76	10.19
10	○	1	1号堅田原 G1	埋土上位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	4.2	3.5	1.3	2.7	44	14.9
11	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	ルフレーク	黄岩	北上山地	中生代前期	4.3	2.4	0.83	—	—	8.08
12	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	ルフレーク	黄岩	北上山地	中生代前期	(3.16)	1.29	0.4	—	—	1.3
13	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	ルフレーク	黄岩	北上山地	中生代前期	2.14	1.08	0.38	—	—	0.8
14	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	ルフレーク	黄岩	北上山地	中生代前期	3.87	2.05	0.82	—	—	2.6
15	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	緑色黄岩	北上山地	中生代前期	5.62	3	0.98	2.3	62	23.1
16	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	砂岩	北上山地	中生代前期	10.08	4.33	2.24	3.325	74	153.5
17	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	緑色黄岩	北上山地	中生代前期	6.3	4.9	1.5	4.5	58.5	109.3
18	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	6.55	3.08	0.99	2.4	42	25.8
19	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	緑色黄岩	北上山地	中生代前期	3.8	2.52	0.8	2.4	62.5	7.87
20	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	緑色黄岩	北上山地	中生代前期	(2.6)	2.8	6.3	(1.8)	51	7.5
21	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	円錐	砂岩	北上山地	新生代古第三紀 か第四紀	4.05	4.55	4.41	—	—	74.8
22	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	磨石	閃緑岩	北上山地	中生代前期	14.4	6.4	7.4	—	—	1009.6
23	○	1	1号堅田原 G1	床面以上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	10.1	7.2	3	—	—	331.8
24	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	石核	緑色黄岩	北上山地	中生代前期	4.57	1.07	0.45	—	—	1.9
25	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	石核	黄岩	北上山地	中生代前期	2.7	7.9	3.7	—	—	0.74
26	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	石核	緑色黄岩	北上山地	中生代前期	5.8	4.2	0.85	4	61	30.07
27	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	10.2	9	4.2	—	—	552.3
28	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	11.5	9.4	3.95	—	—	594.6
29	○	1	1号堅田原 G1	埋土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	10.9	8.45	4.9	—	—	652.4
30	○	1	1号堅田原 G1	埋土中	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	14.3	5.25	7.3	—	—	801.2

第10表 石器観察表 (2)

番号	東北認定番号	有質品	遺構名	出土位置	種類	石質	属性	計測値(単位:cm, g) (注)現存部					備考		
								長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	刃部幅(cm)	刃部角(cm)	重量(g)		
31	○	○	2号墳六世 理土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	10.4	6.5	3.7	—	—	358.2	全面に磨痕	
32	○	○	2号墳六世 床面土上	磨石	花崗閃緑岩	北上山地	中生代白亜紀	12.45	4.25	6.7	—	—	505	特徴磨石一部欠損	
33	○	○	2号墳六世 床面土上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	17.55	4.8	7.8	—	—	900.9	特徴磨石一部欠損	
34	○	○	2号墳六世 床面土上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	11.2	9.2	5	—	—	716.5	全面に磨痕	
35	○	○	2号墳六世 床面土上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	11.4	8.5	4	—	—	533.4		
36	○	○	2号墳六世 床面土上	磨石	ビン岩	北上山地	中生代白亜紀	12.4	7.35	2.5	—	—	388.9	全面に磨痕	
37	○	○	2号墳六世 理土中	磨石	石英斑岩	北上山地	中生代白亜紀	13.9	6.7	9.25	—	—	1075.6	特徴磨石一部欠損	
38	○	○	2号墳六世 理土上位	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	7.6	5.1	2.3	—	—	141.5		
39	○	○	2号墳六世 G1	理土下位	石鉈	黄岩	北上山地	中生代前期	1.9	1.3	0.45	—	—	5.51	先端部欠損
40	○	○	2号墳六世 G1	理土下位	石器	黄岩	北上山地	中生代前期	4.7	2.4	0.94	—	—	2.7	先端部欠損
41	○	○	2号墳六世 G1	理土下位	石槌	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	(2.5)	1.63	0.65	—	—	2.7	先端部欠損
42	○	○	2号墳六世 G2	理土下位	削器	黄岩	北上山地	中生代前期	6.2	3	1.5	5	85	32.3	
43	○	○	2号墳六世 G2	理土上部	石斧	凝灰岩	北上山地	中生代前期	5.15	4.5	1.57	—	—	42.5	一部缺りあり
44	○	○	2号墳六世 G2	理土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	14.2	7.4	7.4	—	—	840.2	特徴磨石
45	○	○	2号墳六世 G2	理土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	16	5.9	6.3	—	—	320.7	特徴磨石
46	○	○	2号墳六世 G2	床面土上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	9.9	9.9	4.2	—	—	588.2	
47	○	○	2号墳六世 G2	床面土上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	11.07	8.2	4.9	—	—	693.36	
48	○	○	2号墳六世 G2	床面土上	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	11.2	9	4.54	—	—	696	
49	○	○	2号墳六世 G2	理土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	9.5	8.2	3.8	—	—	428.9	
50	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土下位	磨石	砂岩	北上山地	中生代前期	9.7	8.9	3.8	—	—	47.89	
51	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土下位	石器	花崗閃緑岩	北上山地	中生代白亜紀	38.2	33.4	6.53	—	—	64.6	
52	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土下位	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	5.8	4.8	1.3	—	—	34.76	
53	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土下位	石器	黄岩	北上山地	中生代前期	4.57	1.07	0.45	—	—	1.54	
54	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土上部	石器	黄岩	北上山地	中生代前期	2.54	2.88	5.85	3.01	60	5.68	
55	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土下位	石器	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	(1.96)	1.28	5.7	—	—	1.4	
56	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土上部	石器	黄岩	北上山地	中生代前期	2.9	1.2	3.3	—	—	1.4	
57	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土上位	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	8.29	4.01	1.42	3.7	57	88.1	刃部一部が壊れ
58	○	○	2号墳六世 G2-L1	理土上位	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	(8.8)	8.5	3	8.2	77	387.9	
59	○	○	EAI0n	Ⅳ層	標器	砂岩	北上山地	中生代前期	7.46	6.28	3.47	—	—	337	
60	○	○	EAI0n	Ⅳ層	刮削器	砂岩	北上山地	中生代前期	(10.79)	(8.30)	3.14	—	—	337	石器の軸用品
61	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	8.514	4.883	2.153	4.63	71	128.76	
62	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石器	黄岩	北上山地	中生代前期	2.57	1.3	4.88	—	—	0.74	
63	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	5.9	5.1	1.75	—	—	81	
64	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	3.35	3.6	25.3	3.6	44	16.9	該穴欠損、刃の可能性?
65	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	砂岩	北上山地	中生代前期	(8.39)	4.18	3.03	—	—	119.66	右翼頭部破片 大型石斧
66	○	3選	EAI0n	Ⅳ層	石核	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	4.5	2.35	2.4	—	—	25.2	
67	○	○	EAI0n	Ⅳ層	台石	花崗閃緑岩	北上山地	中生代白亜紀	21	12.2	6.7	—	—	2812.6	
68	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石器	砂岩	北上山地	中生代前期	(5.80)	5.24	4.02	4.38	80	188.44	該穴欠損 斧部側面片
69	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	かんらん岩	北上山地	中生代白亜紀	13.196	5.223	2.374	5.2	75	273.29	
70	○	○	EAI0n	Ⅳ層	標器	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	1.98	1.12	0.47	—	—	4.7	
71	○	○	EAI0n	V層上層	石斧	黄岩	北上山地	中生代前期	8.2	5.2	1.8	—	—	98.4	
72	○	○	EAI0n	V層	刮削器	砂岩	北上山地	中生代白亜紀	12.4	5.7	2.3	—	—	233.2	
73	○	○	EAI0n	V層	トランシス様石器	黄岩	北上山地	中生代前期	6	3.75	1.195	—	—	2.1	
74	○	○	EAI0n	Ⅳ層	標器	砂岩	北上山地	中生代前期	9	2.62	—	—	—	12.5	円錐状標器
75	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	5.926	2.785	0.773	—	—	17.74	
76	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石器	黄岩	北上山地	中生代前期	(3.2)	1.2	5.3	—	—	2.1	
77	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	ビン岩	北上山地	中生代白亜紀	11.74	5.65	2.62	3.5	52	246.24	丸の子型石斧
78	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石斧	黄岩	北上山地	中生代前期	2.26	1.9	0.43	—	—	1.53	
79	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石核	砂岩	北上山地	中生代前期	5.62	4.7	1.5	—	—	62.8	
80	○	○	EAI0n	Ⅳ層	石器	褐色黄岩	北上山地	中生代前期	4.5	3.2	2.3	—	—	33.36	

第11表 石器観察表 (3)

件数 番号	東北 区分	石質	遺構	出土層位	石質	層位	計測値(単位はcm, g) (は現存高)				備考				
							長(L)cm	幅(W)cm	厚(H)cm	刃削角(°)					
81	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	4.53	1.2	4.56	—	—	2.47	
82	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐?	真前	北上山地	中生代前期	5.323	3.78	1.435	2.5	69	37.3	
83	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	5.2	5	4	—	—	147.95	
84	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	砂岩	北上山地	中生代前期	0.65	4.85	1.48	—	—	104.7	
85	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	花崗閃长岩	北上山地	中生代白亜紀	(4.90)	7	4.81	—	—	331.27	
86	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	砂岩	北上山地	中生代前期	11.5	8.55	5.3	—	—	825.00	
87	○	○	E Abo	Ⅱ層	石錐	砂岩	北上山地	中生代前期	6.95	4.9	2.2	—	—	108.27	
88	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	6.68	3.79	1.8	3	62	56.7	
89	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	5.47	2.1	1.05	1.8	53	13.3	短柄物
90	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	砂岩	北上山地	中生代前期	5.7	3.8	1.78	2.5	66	49.85	
91	○	○	E Abo	Ⅱa層	石錐?	ビン前	北上山地	中生代前期	0.21	4.25	1.82	3.5	70	84	
92	○	○	E Abo	Ⅱa層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	9.2	3.06	1.36	3.5	53	50	
93	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	砂岩	北上山地	中生代前期	5.8	3.55	1.1	—	—	37.9	
94	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	6.32	4.75	1.78	6.88~7.16	49	46.6	
95	○	○	E Abo	Ⅱc層	石錐	ホルンフェルス	北上山地	中生代前期	8	6.4	2.5	—	—	180.6	真前か中生代白亜紀に熱変成
96	○	○	E Abo	Ⅱc層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	3.6	3.48	0.9	3.54	34	10.4	錐頂の一部が壊れ
97	○	○	E Abo	Ⅱc層	石錐?	ビン前	北上山地	中生代白亜紀	0.57	4.6	2.2	5.2	37	128.1	
98	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	2.87	1.13	0.9	—	—	1.5	
99	○	○	E Abo	V層	凹凸	花崗岩	北上山地	中生代白亜紀	9	6.5	4.9	—	—	339.65	
100	○	○	E Abo	Ⅱ層	石錐?	真前	北上山地	中生代前期	(2.4)	1.4	0.5	—	—	2	丸頭形尖端
101	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	7.12	3.78	1.76	3.03	57	60.6	
102	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	4.67	3.21	1.5	2.84	60	21.4	
103	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	10	4.7	1.89	4.5	49	86.6	
104	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐?	砂岩	北上山地	中生代前期	11.14	7.24	3.87	—	—	313.96	石錐の軸用品
105	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	砂岩	北上山地	中生代前期	12.2	8.9	3.2	—	—	522.2	
106	○	○	E Abo	Ⅲ層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	4	1.23	0.54	—	—	2.4	
107	○	○	E Abo	Ⅱa層	石錐	真前	北上山地	中生代前期	(4.2)	2.4	1.2	—	—	12.5	丸頭形尖端

第12表 土製品観察表

測定 番号	出土位置	出土層位	基種	文様	表面色調 裏面色調	焼成	備考
183	1号墳穴位置 北上ルート	理土下位	粘土塊	—	浅褐色	—	表面焼成あり
184	1号墳穴位置 Q1	理土上位	粘土塊	—	に浅い真褐色	—	工具痕あり
185	II Abo	Ⅲc	土質円盤	縞文(丸)	に深い真褐色 底面褐色	やや不良	
186	I Abo	Ⅲc	土質円盤	縞文(丸)	に深い真褐色 底面褐色	やや不良	

V 総括

1 出土土器

今回掲載した縄文土器は、182点である。その殆どが、縄文時代早期の爪型刺突文・貝殻腹縁文を主体としたものであり、所謂寺の沢式土器群に位置づけられる土器である。また、この土器群に併行もしくは先行する根井沼式土器群、これらの土器群に先行する白浜式土器群といった土器も出土している。これらの土器群について、堅穴住跡に堆積した To-Nb 層を基準として、層位を上位下位に分類し、文様構成や、出土状況について簡単にまとめ、外屋敷 XIX 遺跡の位置付けを試みる。

(1) 土器の傾向

【白浜式相当土器群】

I 群がこれにあたる。1、7、8は1号堅穴住居から、25は2号堅穴住居から出土している。1は1段ないし3段の爪型刺突文を施し、器面両面に貝殻条痕文を施文する。7は口縁部に2段ないし3段の爪型刺突文を施文する。8はTo-Nb 層下位から出土している。口縁部で、貝殻条痕文を器面全体に施す。25は、口縁部に2段の爪型刺突文を施し、直下に縄文を施文する。原体については、判別が困難である。II群の土器の文様体は口縁部上位に集中して施文され、胴部～底部にかけてはミガキを施す。また、南部浮石層上位～IV層面から出土するものが殆どであり、遺構内出土数は少ない。

【根井沼式相当土器群】

II群 a 類がこれにあたる。主体となる文様が斜位・縦位の貝殻腹縁文であるなど、基本的には寺の沢式土器の段階と類似する要素が非常に多く、口縁部を中心として、沈線または貝殻腹縁文によって幾何学文を施文する。

1号堅穴住居から12、2号堅穴住居から23、3号住居から35、45が出土しており、To-Nb 下層の暗褐色土層から出土している。いずれも数段の爪型刺突文により文様体を区画し、貝殻腹縁文・貝殻腹縁押引文を区画内に施文する。これに、数条の沈線による幾何学文を施文する。遺構外から出土する多くの破片資料は II c ～ III 層面で出土している。寺の沢式段階と比較すると、貝殻腹縁文による施文は器面全体に広がるわけではなく、最大で土器器面全体の3分の2を文様体が占めるにとどまる。また、沈線・爪型刺突文により区画体が形成されるが、区画体直下から胴部にかけては無文である。

【寺の沢式相当土器群】

17は1号堅穴住居、41は3号堅穴住居から出土している。これらは II群 b2 類に相当する土器である。地文は、縦位・斜位からなる貝殻腹縁文であり、数条の沈線を施文したのち、貝殻端部刺突文を沈線の間に施文する。22は、4、18は1号堅穴住居跡、32は2号堅穴住居跡から出土している。32は埋土上位から出土しているが、壁面周辺の To-Nb を含んだ暗褐色土中から出土しており、一部木根の影響によつて埋土ごと土器が持ち上がった可能性が高い。6は1号堅穴住居、38は3号堅穴住居から出土している。文様区画体を貝殻腹縁文を用いて沈線と類似した区画体を形成する。6は胴部と底部の文様体を区画しており3条の貝殻腹縁文を横位に施文する。38は口縁部に一条2本からなる貝殻腹縁文を4条施文し、この間に貝殻端部刺突文を施文する。残存状態が良好なものは、いずれも To-Nb 層下の埋土中から出土している。

(2) 出土状況

これらの土器の遺構内からの出土例を見ると、遺構内・遺構外とともに堆積した To-Nb 層の上層からは白浜式相当土器群が多く出土し、下層からは寺の沢式土器群が多く出土している。

白浜式土器群について、To-Nb 層上位から出土しているが、これは硬化した IV 層面に接する層位でもあり、この層には、縄文時代早期中葉の土器が混在している。この様な出土状況は、IV 層土と自然の流れ込み作用により堆積したためであると考えられる。根井沼・寺の沢式土器群については、前述したように、To-Nb 層下層の堆積土中から出土しており、層位的に双方については明確な時期差が見られない。このような出土状況も見られるが、外屋敷 XIX 遺跡から出土した大半の土器の位置付けは、

白浜式土器群→根井沼式土器群→寺の沢式土器群(寺の沢式土器への漸移段階)→
寺の沢式土器群→To-Nb(南部浮石)の降下もしくは水性堆積→IV 層面の発達(自然堆積)

となり、現在提唱される東北地方北部の縄文土器編年に概ね沿う形であると想定される。また、この土器分類に際して、大きな土器型式区分を行ったが、白浜式土器段階に続く小船渡式土器段階に類似する土器も出土している。さらに、今回出土した 41 号は、胸部の文様体は寺の沢式土器段階のものとみられるが、口縁上部にみられる縦位の列点文と、口唇部直上の 3 単位の粘土瘤など、寺の沢式土器が多く出土する八戸市周辺では類例がない、独自の装飾が施された土器であると想定される。このように未だ不明な点多いため、これらの土器の位置付けや、前後関係も含めて、今後検証の余地が大きいにあると考える。

2 出土石器

石器は全体的にみて、剥片石器が非常に少なく、完形品も少なかった。また出土した石器は何れも To-Nb 層中もしくは To-Nb よりも下層から出土しており、そのほとんどが縄文時代早期に位置づけられ、時期的な特徴を持つ石器が出土している。それらについて、簡単にまとめたいと思う。

出土した石鏃は、大別すると、有形・無形に分類することができる。無茎の石鏃には、縦長の形状をとるもののが見られ、表裏とも丁寧に仕上げられ、基部よりも先端が厚みをもって作られている。縄文時代早期に位置づけられる、長脚鏃等は見られなかつた。

石錐は遺跡内でも特に多く出土しており、掲載できなかつたものも含めると計 43 点にのぼる。殆どが川原石であり、周辺の河川の石を加工していると想定される。

石斧については、擦切石斧とみられる石器が 3 号住居状遺構から出土している。北海道や青森県の縄文時代早期にみられる形状の石斧であり、一部が欠損しているためか、刃部のみが出土している。厚さや、刃部幅からもいずれも小型であり、縦長であると想定される。この他にも、石鎧やトランシェ様石器・石核が出土している。

前述した石器等の石材は、剥片石器では頁岩、緑色頁岩が多く使用されている。礫石器類では、砂岩系統の石質が多い中で、石皿や台石としたものに板状で脆い砂岩を使用しているものがある。遺跡周辺にはその露頭もないことから、10 km 以上離れた石材産出地点から運搬していたと想定される。また、製品化していないが、奥羽山系の凝灰岩が 2 点あり他所から搬入していることが窺える。

3 検出遺構

【堅穴住居】

今回の調査では3棟の堅穴住居跡を確認した。いずれも、残存状態が良好であり、南側調査区西側に広がる緩斜面の平坦部に立地している。これらの堅穴住居跡には、To-Nb層が形成されており、いずれも埋土上層から確認している。平面形にはばらつきがあり、隅丸方形、円形、楕円形となっている。住居の壁面は判別が困難であったが、1号・2号堅穴住居跡は、埋土を掘削した際に、壁面にTo-H火山灰を振り込んだ跡形が確認できたため、おおよそその範囲を判別することができた。3号堅穴住居については、底面の一部が硬化し、柱穴等の床面施設が確認できた地点までを床面とし、含有物や土質等で壁面の判断を行ったため、実際の遺構の形状はつかめなかった。柱穴は、各住居ごとに、3本、4本、8本と同時期ながら統一性は見られなかった。また、縄文時代早期の堅穴住居跡に特徴的な壁柱穴は、いずれの堅穴住居跡からも確認することができなかった。炉については1号堅穴住居から確認されている。焼土は非常に薄く、炭化物が少量ではあるが周辺に散っている。使用頻度の少ない地焼炉と想定される。

【住居状遺構】

3基確認しており、いずれも南側調査区で確認している。堅穴住居とは違い、To-Nb層の形成が形成されない、もしくは不鮮明なものや、床面施設が確認できなかった。遺構内から出土した遺物には、掲載していないが、小剥片が多く、石核なども出土しているため、石器等を作成した産地もしくは、流れ込みによる自然堆積と想定される。

【土坑】

陥し穴状土坑3基を北側調査区から、土坑1基を南側調査区から確認した。陥し穴については、溝状2基、円形1基と形状がこれらの土坑や周辺からは遺物や、To-Nbといった時代を判別するものが確認できなかったため、明確な時代については不明である。南側調査区で確認した土坑は、底面が方形であり、非常に硬化したIV層を振り抜いている。また、埋土の主体は黒褐色土であり、最下面に堆積している黒色土中に人為堆積によるIV層土ブロックが堆積しているため、縄文時代よりも比較的新しい時代の土坑である可能性が想定される。

【焼土遺構】

3基確認しており、いずれも包含層の広がる南斜面地手前に並ぶようにして点在する。2号焼土遺構には尖底土器を一部埋設し、地面に固定したとされる痕跡を、焼土が堆積していた状態で検出した。他の焼土遺構については、焼土面が非常に薄く、明確な使用状況が不明である。いずれも炭化物を多く含む層が周辺に広がっているため、ある程度、浅い土坑状に地面を振り、土器を自立させるために底部を埋設し、その上で焼成を行った可能性があるが、焼土層の薄さや、焼土範囲の狭さ等から考えると長期的に使用していた可能性は低いと想定される。これは1号住居内の炉跡と類似する部分である。これらの焼土遺構は、単独で点在しており、連結するような所詮鉢坪型ではないようであり、繰り返し使用した痕跡は確認することができなかった。また、焼成の際に、被熱する底面部分に変色や焼成に伴う被熱硬化面が確認できなかったため、炉としての可能性を残しつつも、明確な用途について不明であると考えられる。

【包含層】

南側調査区南端斜面地に広がる包含層は、II c 層上面から縄文時代後期の遺物、その下層面から縄文時代早期の遺物が出土している。包含層とする II c 層は、一部が近代造成により削平・攪乱されており、To-Nb 層を含まない埋土中からも、早期と後期の土器が伴出する地点がある。また、南側調査区南端部斜面下からは、縄文時代早期の土器が、縄文時代後期の土器に比べて、広範囲に少量流入しているようである。このような土器の出土量からも、遺物包含層が発達したのは縄文時代後期からと想定される。

4 おわりに

今回調査を行った外屋敷IX遺跡は、岩手県内でも事例の少ない縄文時代早期中葉の、寺の沢式土器段階にあたる集落遺跡である。堅穴住居跡等の遺構は、残存状態が良好であり、堆積土中に To-Nb の層が形成されるなど、土器以外の時代の指標が明確に残されていた。また、白浜式土器が遺構内に堆積する To-Nb 層の上面から出土する状況を、流れ込みと想定するならば、周辺にさらに古い段階の遺跡が点在している可能性が窺えた。

遺跡の所在する侍浜町周辺地域では、同時期の土器は確認されているが、遺構は検出していないようである。このため、周辺遺跡との関連性については全容が不明瞭であり、今後の調査での成果を期待したい。

引用・参考文献

【報告書】

- 村上 拓・北村忠昭 2003 『芋田沢田IV・芋田沢田VI遺跡発掘調査報告書』 岩手県埋蔵文化財センター第604集
 村木 淳・藤田一徳ほか 2002 『牛久沢(4)遺跡』 II 青森県八戸市教育委員会第89集
 北田 猛ほか 2004 『九重沢遺跡発掘調査報告書』 岩手県埋蔵文化財センター第435集
 青森県教育委員会 1976 『千歳遺跡(13)』 青森県埋蔵文化財センター第27集
 青森県教育委員会 1991 『中野平遺跡 - 縄文時代編 -』 青森県埋蔵文化財センター第134集
 工藤徹・齋藤麻紀子 2004 『米沢遺跡発掘調査報告書』 岩手県埋蔵文化財センター第376集
 四井兼吉ほか 1982 『二戸バイパス関連発掘調査報告書』 二戸市 長瀬B遺跡
 鶴持和夫ほか 1984 『埋蔵文化財発掘調査報告 明花向 明花上ノ台 井沼方馬場 とうのこし』 鶴崎玉県埋蔵文化財調査事業団第35集
 神原雄一郎・花卉正香ほか 2001 『盛岡市内遺跡群 平成11年度発掘調査概報』 盛岡市教育委員会

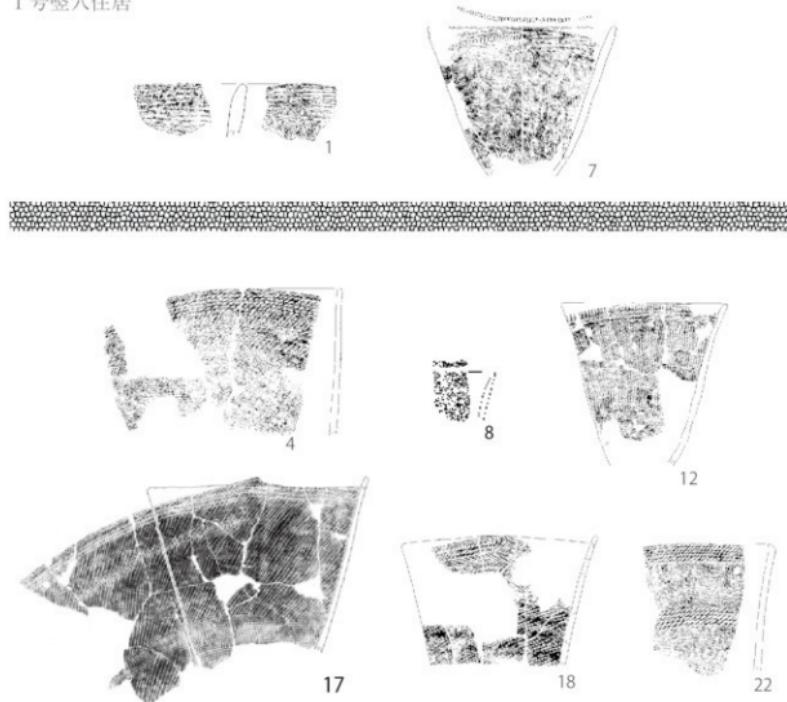
【文献・論文】

- 岩手県立博物館 1982 『岩手の土器 - 県内出土資料の集成 -』
 富隈泰時 1989 「貝殻沈線文系土器様式」『縄文土器大観 I 草創期 早期 前期』 小学館 270-272頁
 高橋 誠 1986 「型式学的研究法 -貝殻沈線文系土器-」『季刊考古学』 22-26頁
 名久井文明 1974 「北日本縄文式早期編年に関する一試考 -青森県三戸町寺の沢遺跡出土遺物について-」『考古学雑誌』 第60巻第3号 日本考古學會 1-26頁
 名久井文明 1989 「東北地方北部における縄文時代早期貝殻腹縁文土器の系統」『第4回縄文文化検討会シンポジウム 東北・北海道における縄文時代早期中葉から前期初頭にかけての土器編年について』 縄文文化検討会

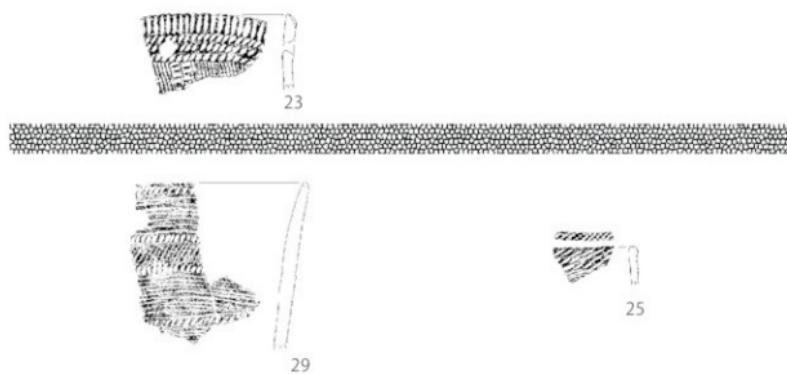
神原雄一郎 2009 「盛岡における縄文時代草創期～早期の土器」 盛岡市遺跡の学び館

北村忠明・丸山浩治 2009 「特集 岩手考古学・回顧と展望 第2章 縄文時代（1）草創期・早期」『岩手考古学』 第20号 岩手考古学会 23-32頁

1号竪穴住居

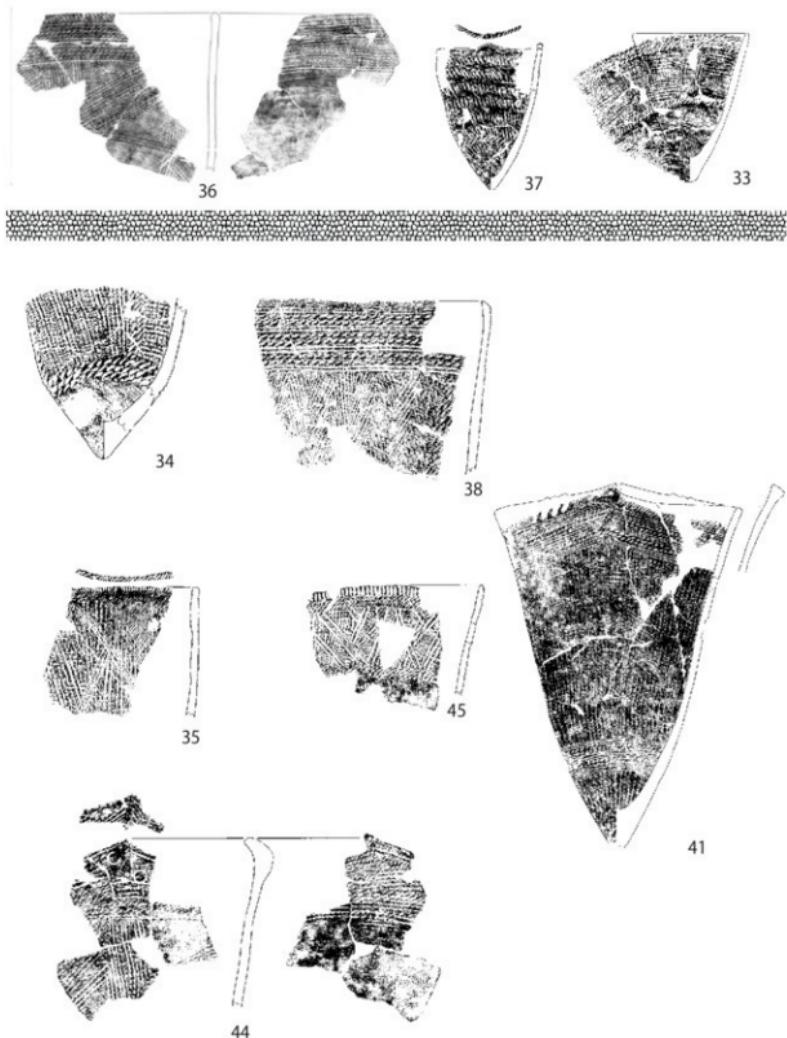


2号竪穴住居



第43図 竪穴住居内出土遺物 ①

3号竪穴住居



第44図 竪穴住居内出土土器 ②

VI 自然科学分析

1 火山灰分析

(株)古環境研究所

1.はじめに

東北地方北部の太平洋沿岸地域に位置する久慈市域とその周辺では、十和田カルデラをはじめとする東北地方の火山のほか、洞爺、阿蘇、姶良など北海道や九州、さらには白頭山など海外の火山に由来する後期更新世以降のテフラ(火山碎屑物、いわゆる火山灰)が多く認められる(町田・新井, 1992, 2003など)。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、それらとの層位関係を考古遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、発掘調査の際にテフラ層が認められた外屋敷IX遺跡でも、地質調査を行ってテフラ層を含む土層層序の記載を行うとともに、高純度で採取した試料についてテフラ検出分析、火山ガラスの屈折率測定さらに電子プローブマイクロアナライザ(EPMA)による主成分分析を実施して、指標テフラの検出同定を実施した。調査の対象となった地点は、南側調査区深掘トレンチ、南側調査区住居址断面、南側調査区東壁南部、南側調査区東壁北部、そして北側調査区深掘トレンチの5地点である。

2. 調査地点における土層層序

(1) 南側調査区深掘トレンチ

南側調査区深掘トレンチでは、一般的にローム層と呼ばれる風成堆植物の断面をよく観察できた(図1)。ここでは、下位より砂混じり褐色土(層厚8cm以上)、橙色軽石混じり褐色砂質土(層厚6cm、軽石の最大径4mm)、灰色砂層(層厚4cm)、砂を多く含む褐色土(層厚13cm)、褐色砂質土(層厚3cm)、褐色土(層厚13cm)、褐色砂質土(層厚4cm)、褐色土(層厚7cm)、褐色砂質土(層厚4cm)、褐色土(層厚71cm)、灰褐色土(層厚59cm)、やや灰色がかたった褐色土(層厚29cm)、黄白色軽石混じり黄褐色土(層厚46cm、軽石の最大径8mm)、赤みをおびた褐色土(層厚26cm)、成層したテフラ層(層厚22cm)、黄褐色土(層厚12cm)、黄色軽石混じりで灰色がかたった褐色土(層厚31cm)が認められる。

このうち、成層したテフラ層は、下位より黄色砂質細粒火山灰層(層厚4cm)、黄色軽石に富む黄色細粒火山灰層(層厚3cm、軽石の最大径36mm、石質岩片の最大径3mm)、黄色軽石混じり黄色細粒火山灰層(層厚8cm、軽石の最大径11mm)、黄色軽石混じり黄灰色細粒火山灰層(層厚7cm)からなる。

(2) 南側調査区深掘トレンチ住居址断面

住居址覆土は、下位より黄色土(層厚7cm)、褐色土(層厚22cm)、黄色軽石を多く含む灰褐色土(層厚15cm、軽石の最大径4mm)、黄色軽石層(層厚13cm、軽石の最大径12mm、石質岩片の最大径2mm)、黄色軽石に富む暗灰色土(層厚14cm、軽石の最大径7mm)、黄色軽石を多く含む黒色土(層厚8cm、軽石の最大径6mm)からなる(図2)。

(3) 南側調査区東壁南部

本遺跡調査区内において、黒ボク土の一般的な堆積状況が認められたこの地点では、下位より炭化物混じり褐色土(層厚15cm)、暗灰褐色土ブロック混じり灰褐色土(層厚29cm, 3層)、暗灰褐色土(層厚23cm, 2c層)、黒灰褐色土(層厚9cm)、やや色調が明るい黒褐色土(層厚10cm)が認められる(図3)。このような地点では、3層から貝殻文、2c層から縄文時代前期の土器片が検出される。

(4) 南側調査区東壁北部

埋没谷部に位置する本地点では、とくにローム層の上位に厚く形成された黒ボク土を観察できた(図4)。ここでは、下位より赤みをおびた褐色粘質土(層厚7cm以上)、成層したテフラ層(層厚9cm)、灰褐色土(層厚20cm)、黄色軽石混じり灰褐色土(層厚5cm)、黄色軽石に富む暗灰褐色土(層厚18cm)、軽石の最大径6mm、石質岩片の最大径2mm)、黄色軽石混じり黒ボク土(層厚20cm)、軽石の最大径5mm)、やや色調が明るい黒色土(層厚26cm)、暗褐色土(層厚10cm)、黒褐色土(層厚15cm)が認められる。

(5) 北側調査区深掘トレンチ

北側調査区深掘トレンチでは、下位より灰褐色粘質土(層厚8cm以上)、やや灰色がかった褐色土(層厚17cm)、やや褐色がかった黄色土(層厚12cm)、やや灰色がかった褐色土(層厚15cm)、褐色粘土(層厚5cm)、暗灰褐色腐植層(層厚3cm)、褐色砂質土(層厚50cm)が認められる(図5)。

3. テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

調査対象の5地点で採取された試料のうち、北側調査区深掘トレンチ以外の4地点の24試料を対象に含まれるテフラ粒子の量や特徴を、定性的に求めるテフラ検出分析を行って、軽石や火山ガラスの量や特徴などを明らかにした。

- 1) 分析試料8gを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置を用いて泥分を除去。
- 3) 80°Cで恒温乾燥。
- 4) 実体顕微鏡下で観察。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を表1に示す。南側調査区深掘トレンチでは、試料26より上位で火山ガラスがやや多い傾向が認められる。試料26に含まれる火山ガラスは、平板状のいわゆるバブル型や、繊維束状に発泡した軽石型で、淡褐色や無色透明を呈する。試料18に含まれる火山ガラスも同様な傾向にあるが、薄手の無色透明のバブル型ガラスがごくわずかながら認められる。本地点の上部の成層したテフラ層には、スポンジ状や繊維束状に発泡した軽石型やバブル型ガラスが多く含まれている。軽石試料11は繊維束状やスポンジ状に発泡しており、火山ガラスの色調は、白色、無色透明、淡褐色である。

南側調査区住居址断面の試料10にも、スポンジ状や繊維束状に発泡した軽石型やバブル型ガラスが

比較的多く含まれており、その色調は白色、無色透明、淡褐色である。このことは、この試料の中に、下位にあるいは南側調査区深掘トレンチ上部の成層したテフラ層に由来する粒子が多く含まれていることを示唆している。また、軽石試料8はスponジ状に発泡しており、火山ガスの色調は白色または無色透明である。

南側調査区東壁南部では、試料7と試料1で白色軽石(最大径2.1mm)が少量認められた。含まれる火山ガラスはいざれの試料でも比較的多く、繊維束状やスponジ状の軽石型のほか、バブル型ガラスが認められる。それらの色調は、無色透明、白色、淡褐色、褐色であるが、試料3と試料1で白色の軽石型ガラスがやや多い傾向にある。

南側調査区東壁北部では、試料11に白色軽石(最大径2.1mm)が少量認められた。火山ガラスはいざれの試料でも比較的多く、繊維束状やスponジ状の軽石型のほか、バブル型ガラスが含まれている。それらの色調は、無色透明、白色、淡褐色、褐色である。試料5および試料3で、繊維束状軽石型ガラスがやや多い傾向にある。

なお、火山ガラスの出現傾向に関しては、定量的な分析が可能な火山ガラス比分析が実施されることが多い。この分析では、実体顕微鏡下で認定が比較的難しい分厚い中間型ガラスも観察できる。また、重鉱物組成分析を実施すると、より詳しくテフラの特徴を把握できる。そこで、テフラ層およびテフラの降灰層準の可能性がある4試料に関して、さらに火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を行った。火山ガラス比分析は、テフラ検出分析後に、分析筛により $>1/4\text{mm}$ 、 $1/4\text{mm}-1/8\text{mm}$ 、 $1/8\text{mm}-1/16\text{mm}$ 、 $<1/16\text{mm}$ の粒子を籠別し、そのうち $1/4\text{mm}-1/8\text{mm}$ の250粒子を対象に偏光顕微鏡下で検鏡して実施した。また、重鉱物組成分析は、 $1/4\text{mm}-1/8\text{mm}$ の重鉱物250粒子を対象に偏光顕微鏡下での検鏡により行った。

火山ガラス比分析と重鉱物組成分析の結果を表2と表3に、またダイヤグラムにして図3に示した。南側調査区深掘トレンチの試料26や試料18には、火山ガラスが比較的多く含まれている(14.8~15.6%)。具体的には、繊維束状軽石型ガラスが多く、ほかに無色透明のバブル型、中間型、スponジ状軽石型の火山ガラスが比較的多く含まれている。また、軽鉱物と重鉱物の含有率は、それぞれ42.8~43.2%と17.2~17.6%である。重鉱物は、含有率が高い順に不透明鉱物(おもに磁鐵鉱)、斜方輝石、单斜輝石、角閃石である。

試料10には火山ガラスが多く含まれている(31.2%)。これらの火山ガラスは、含有率が高い順に繊維束状軽石型(22.0%)、中間型(4.8%)、無色透明のバブル型(4.0%)、スponジ状軽石型(0.4%)である。軽鉱物と重鉱物の含有率はそれぞれ41.6%と8.8%で、重鉱物の含有率がやや低い。含まれる重鉱物は、含有率が高い順に、やはり不透明鉱物(おもに磁鐵鉱)、斜方輝石、单斜輝石、角閃石である。

南側住居址断面の試料8の軽石はスponジ状あるいは繊維束状に発泡している。含まれる軽鉱物と重鉱物の含有率は68.4%と28.4%である。重鉱物組成は、含有率が高い順に斜方輝石(46.4%)、不透明鉱物(おもに磁鐵鉱, 29.2%)、单斜輝石(23.2%)となっている。

南側調査区東壁南部の試料3には、含有率が高い順に繊維束状軽石型(3.6%)、スponジ状軽石型(3.2%)、中間型(2.0%)が含まれている。軽鉱物と重鉱物の含有率は46.8%と28.4%である。重鉱物組成は、含有率が高い順に斜方輝石(43.2%)、不透明鉱物(おもに磁鐵鉱, 36.4%)、单斜輝石(19.2%)、角閃石(0.8%)となっている。

4. 屈折率測定(火山ガラス・鉱物)

(1) 測定試料と測定方法

指標テフラとの同定精度を向上させるために、南側調査区深掘トレンチの試料26、試料10、南側調査区住居址断面の試料10と試料8の4試料について、火山ガラス(n)と斜方輝石(γ)の屈折率測定を行った。さらに、南側調査区深掘トレンチの試料18と南側調査区東壁南部の試料3に含まれる火山ガラス(n)の屈折率測定を実施した。

火山ガラスについては1/8-1/16mm粒径を対象に、また斜方輝石については1/4mmの斜方輝石を実体顕微鏡下で手選した後に軽く粉碎して測定試料とした。測定には、温度変化型屈折率測定装置(京都フィッシャン・トラック社製 RIMS2000)を使用した。

(2) 測定結果

屈折率測定の結果を表4に示す。この表には、これまでに火山ガラスや斜方輝石の屈折率特性が知られてない十和田椎山軽石(松山・大池, 1986, ここでは略称を To-Kb とする)を含め、岩手県北部とその周辺に分布する後期旧石器時代以降のテフラの屈折率特性も合わせて掲載する。なお、To-Kb は、Hayakawa(1985)の小国軽石(ここでは略称を To-0g とする)と同じものと考えられる。To-0g は十和田火山から南東方向に分布軸をもつとされることから(Hayakawa, 1985)、本遺跡周辺に降灰している可能性がある。

南側調査区深掘トレンチの試料26に含まれる火山ガラス(n)と斜方輝石(γ)の屈折率は、それぞれ 1.502-1.512(30粒子)と 1.703-1.713(33粒子)である。試料18に含まれる火山ガラス(n)の屈折率は、1.503-1.510(31粒子)である。試料10に含まれる火山ガラス(n)と斜方輝石(γ)の屈折率は、それぞれ 1.504-1.514(30粒子)と 1.704-1.708(30粒子)である。なお、前者には bimodal な可能性があり、詳しくみると 1.504-1.509(23粒子)と 1.510-1.514(7粒子)の値から構成されている。

南側調査区住居址断面の試料10に含まれる火山ガラス(n)と斜方輝石(γ)の屈折率は、それぞれ 1.504-1.513(32粒子)と 1.704-1.714(31粒子)である。なお、前者には bimodal な可能性がわずかながらあり、詳しくみると 1.504-1.511(31粒子)と 1.513(1粒子)の値から構成されている。軽石試料8の火山ガラス(n)と斜方輝石(γ)の屈折率は、それぞれ 1.512-1.514(31粒子)と 1.707-1.714(31粒子)である。

南側調査区東壁南部の試料3に含まれる火山ガラス(n)の屈折率は、1.502-1.514(302粒子)である。この値については bimodal な可能性があり、詳しくみると 1.502-1.503(4粒子)と 1.505-1.514(26粒子)の値からなる。

5. 火山ガラスの主成分分析(EPMA 分析)

(1) 分析試料と分析方法

発掘調査においてとくに重要な発見となった住居址の覆土中に挟在されるテフラと指標テフラとの

同定精度をさらに向上させるため、試料10と試料8の2試料に含まれる火山ガラスを対象に、電子プローブマイクロアナライザ(EPMA)により、1/4-1/8mm粒径の火山ガラスの主成分組成を明らかにした。火山ガラスは実体顕微鏡下で選別ピッキングしたものである。分析に使用した分析機器は、山形大学理学部の日本電子JXA8600MWD型EPMAである。加速電圧15kV、照射電流0.01μA、ビーム径10μmの条件で行った。また、補正にはoxide ZAF法を用いた。

(2) 分析結果

分析結果を表5-1および表5-2に示す。また、代表的な指標テフラとの比較のために表6を作成した。いずれにおいても、分析結果は無水に換算して表示している。いずれの試料においても、火山ガラスはbimodalな主成分組成をもつことが明らかになった。

6. 考察

外屋敷XIX遺跡における地質調査と室内分析により検出されたテフラは、下位より南調査区深掘断面試料26付近に降灰層準がありそうなテフラ、試料18付近に降灰層準がありそうなテフラ、試料9～12(および南側調査区東壁北部の試料24～25)が採取された成層したテフラ層、住居址覆土断面中の試料6～8(および南側調査区東壁北部の試料15～試料18)が採取された軽石層、そして南側調査区の試料3付近に降灰層準がありそうなテフラの5層準にある。

これらのうち、成層したテフラ層については、層相、火山ガラスの色調や形態、火山ガラスおよび斜方輝石の屈折率特性などから、約1.5万年前に十和田火山から噴出した十和田八戸テフラ(To-H、大池ほか、1966、早川、1983a、町田・新井、1992、2003)に同定される。なお、今回得られた火山ガラスの屈折率の中に、テフラ・カタログに記載された値より高いものが認められたことから、実際にはTo-Hがbimodalな屈折率特性をもつ可能性が考えられる。

また、層位や層相から南側調査区東壁北部の軽石層(試料15～試料18)に対比される、住居址覆土断面中の軽石層は、層相、重鉱物の組み合わせ、火山ガラスと斜方輝石の屈折率特性、さらに火山ガラスの主成分組成などから、約8,600年前*1に十和田火山から噴出した十和田南部軽石(To-Nb、大池ほか、1966、中川ほか、1972)に同定される。なお、その下位の試料10に含まれる火山ガラスについては、火山ガラスの形態や色調、火山ガラスおよび斜方輝石の屈折率特性、さらに火山ガラスの主成分組成などから、To-H(十和田八戸火碎流堆積物上部相当)に由来するテフラ粒子が混在していることが確実である。実際に、住居址はTo-Hを切って構築されていることから、住居址の層位はTo-HとTo-Nbの間にあることになる。

また、南側調査区東壁南部の試料3付近に降灰層準のある可能性があるテフラは、火山ガラスの形態や色調、さらに火山ガラスの屈折率特性から、約6,000年前に十和田火山から噴出した十和田中源テフラ(To-Cu、大池ほか、1966、早川、1983b、町田・新井、1992、2003)の可能性が高い。

以上のテフラの同定精度を下回るもの、分析ではTo-Hより下位の層準からも興味深いテフラ粒子が検出された。南側調査区の試料26付近に降灰層準のある可能性が考えられるテフラについては、火山ガラスの形態や色調、さらに斜方輝石や單斜輝石に富むこと、そして火山ガラスや斜方輝石の屈折率特性などから、約3.2万年前以前に十和田火山から噴出した十和田大不動テフラ(To-Of、中川ほか、1972、大池・中川、1979、松山・大池、1986)の可能性がある。

また、火山ガラスの屈折率特性には特徴が反映されておらず、テフラ粒子のほとんどは下位の試料

26と起源を同じくするものの、試料18に含まれる薄手の無色透明のバブル型ガラスに関しては、約2.8～3.0万年前に南九州地方の姶良カルデラから噴出した姶良Tn火山灰(AT, 町田・新井, 1976, 1992, 2003, 早田, 2010)に由来する可能性がある。このATに関しては、八戸市域での検出例がある(早田, 未公表資料)。ただし、To-Of や AT の産状に関して、岩手県北部での記載例は非常に少ない。今後考古遺跡の発掘調査の際には、後期旧石器編年において非常に重要な時空指標であることから留意されなければならない。

なお、北側調査区深堀トレンチにおいて To-H より下位で認められた褐色粘土層とその直上の暗灰褐色腐植層の組み合わせの層位に関しては、深度からおそらく AT より下位と推定される。さらに分析を実施して To-Of や AT との関係を把握する必要がある。この組み合わせの成因については、本地点周辺に緩やかな波状地形が発達していること、またその組み合わせの上位に風成の砂質堆積物が認められることから、砂丘間低地に水がたまつて粘土層が形成された後に、乾燥化する過程で草本などが繁茂して腐植質堆積物が形成され、それが砂丘を形成する風成砂により埋没させられたように思う。これについては、花粉、植物珪酸体、珪藻などの微化石分析などによる環境復元によって検証する必要がある。

テフラに関しては、ほかにも本遺跡に915年に十和田火山から噴出したと考えられている十和田 a 火山灰(To-a, 大池, 1972, 町田ほか, 1981)が降灰している可能性が高い。ただ、本遺跡周辺より南の三陸地域における考古遺跡の発掘調査ではその検出例が少なく、To-a は特徴的な分布をしていると考えられている(町田ほか, 1981)。また、十和田系テフラに関しては、まだ考古学的編年研究に利用されていないテフラも複数ある。今後、考古学研究に関連したテフラ調査を実施するとともに、発掘調査の際に、著名なテフラ以外にこれまで知られていないテフラについても留意し、詳細に土層を観察する必要がある。

7. まとめ

久慈市外屋敷IX遺跡において、地質調査を行ってテフラ層を含む土層の層相や特徴の記載を実施するとともに、テフラ検出分析、火山ガラスおよび鉱物の屈折率測定、さらに火山ガラスのEPMAによる主成分分析を実施した。その結果、十和田八戸テフラ(To-H, 約1.5万年前)および十和田南部軽石(To-Nb, 約8,600年前)の一次堆積層と十和田中瀬テフラ(To-Cu, 約6,000年前)を検出できた。さらに十和田大不動(To-Of, 約3.2万年前以前)や姶良Tn火山灰(AT, 約2.8～3.0万年前の可能性のあるテフラ)の降灰層準も認められた。南側調査区で検出された住居址の層位については、To-H と To-Nb の間に層位があると推定される。

*1: ^{14}C 年代、最近の十和田カルデラの火山学的調査では、To-Nb および To-Of の噴火の暦年較正年代について、約9,200年前と8,200年前とする報告がなされている(工藤, 2008)。

参考文献

- 青木かおり・新井房夫 2000 三陸沖海底コア KM94-3, LM-8 の後期更新世テフラ層序、第四紀研究, 39, p. 107-120.
- 新井房夫 1962 関東盆地北西部地域の第四紀編年、群馬大学紀要自然科学編, 10, p. 1-79.
- 新井房夫 1979 関東地方北西部の縄文時代以降の示標テフラ層、考古学ジャーナル, no. 53, p. 41-52.
- 早川由紀夫 1983a 火山豆石として降下堆積した十和田八戸火山灰、火山, 28, p. 263-273.

- 早川由紀夫 1983b 十和田中概テフラ層の分布、粒度、組成、年代、火山, 28, p. 263-273.
- Hayakawa, Y., 1985 Pyroclastic geology of Towada volcano. Bull. Earthq. Res. Inst. Univ. Tokyo, 60, p. 507-592.
- 工藤 崇 2008 十和田火山。噴火エピソードE及びG噴出物の放射性炭素年代。火山, 53, p. 193-199.
- 町田 洋・新井房夫 1976 広域に分布する火山灰—始良 Tn 火山灰の発見とその意義—。科学, 46, p. 339-347.
- 町田 洋・新井房夫 1992 火山灰アトラス、東京大学出版会, 276p.
- 町田 洋・新井房夫 2003 新編火山灰アトラス、東京大学出版会, 336p.
- 町田 洋・新井房夫・森脇 広 1981 日本海を渡ってきたテフラ。科学, 51, p. 562-569.
- 松山 力・大池昭二 1986 十和田火山噴出物と火山活動。十和田火山博物館, 4, p. 1-62.
- 中川久夫・中馬敦充・石田琢二・松山 力・七崎 修・生出慶司・大池昭二・高橋 一 1972 十和田火山 発達史概要、岩井淳一教授記念論文集, p. 7-17.
- 大池昭二 1972 十和田火山東麓における完新世テフラの編年。第四紀研究, 11, p. 232-233.
- 大池昭二・中川久夫・七崎 修・松山 力・木倉伸之 1966 馬淵川中・下流沿岸の段丘と火山灰。第四紀研究, 5, p. 29-35.
- 柴 正敏・中道哲郎・佐々木 実 2001 十和田火山、降下軽石の化学組成変化—宇樽部の一露頭を例として—。弘前大学理工紀要, 4, p. 11-17.
- 早田 勉 2010 更新世堆積物とテフラ、稻田孝司・佐藤宏之編「講座日本の考古学1 旧石器時代上」、青木書店, p. 77-102.
- 八木浩司・早田 勉 1989 宮城県中部および北部に分布する後期更新世広域テフラとその層位、地学雑誌, 98, p. 871-885.

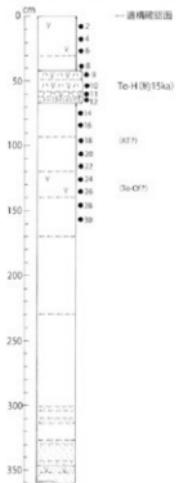


図1 諸所調査区北端トレインの土層剖面図
●：テフラ分析試料の層位、数字：テフラ分析試料の番号。

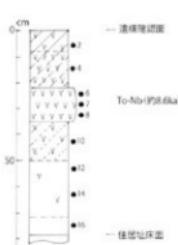
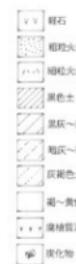


図2 諸所調査区北端北側の土層剖面図
●：テフラ分析試料の層位、数字：テフラ分析試料の番号

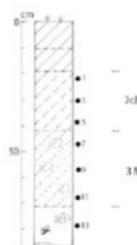


図3 諸所調査区東端南側の土層剖面図
●：テフラ分析試料の層位、数字：テフラ分析試料の番号

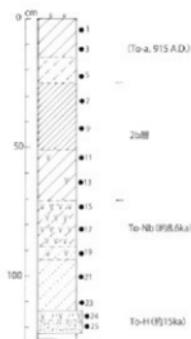


図4 南側調査区東壁北部の土層柱状図
●:テフラ分析試料の層位、数字:テフラ分析試料の番号。



図5 北側調査区深縫トレンチの土層柱状図
●:テフラ分析試料の層位。

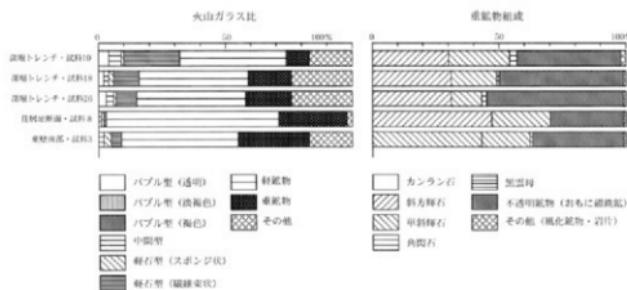


図6 外埋敷設区道跡南側調査区テフラ試料のテフラ組成ダイヤグラム

表1 テフラ検出分析結果

地点	試料	軽石・スコリア		火山ガラス	
		量	色調	最大径	量
南側調査区深掘トレンチ	10			***	pm(sp, fb)>bw wh, cl, pb
	11*			**	pm(fb, sp) wh, cl
	12			***	pm(fb, sp) cl, pb, wh
	14			*	pm(fb) cl, pb
	16			**	bw, pm(fb) pb, cl
	18			**	bw, pm(fb) pb, cl
	20			**	bw, pm(fb) pb, cl
	22			**	bw, pm(fb) pb, cl
	24			**	bw, pm(fb) pb, cl
	26			**	bw, pm(fb) pb, cl
	28			*	pm(fb) cl
	30			*	pm(fb) cl
南側調査区住居址断面	8*			*	pm(sp) wh, cl
	10			**	pm(sp, fb)>bw wh, cl, pb
南側調査区東壁南部	1	*	白	2.1	** pm (fb, sp)>bw wh, cl, pb
	3	*	白	2.1	** pm (fb, sp)>bw wh, cl, pb
	5				** pm (fb, sp)>bw cl, wh, br
	7	*	白	2.1	** pm (fb)>bw cl, wh, br
	9				** pm (fb, sp)>bw cl, wh, br
南側調査区東壁北部	3				** pm (fb, sp)>bw cl, wh, pb, br
	5				** pm (fb, sp)>bw cl, wh, pb, br
	7				** pm (sp, fb)>bw cl, wh, pb, br
	9				** pm (sp)>bw cl, wh, pb, br
	11	*	白	2.0	** pm (sp, fb)>bw cl, wh, br

****:とくに多い、***:多い、**:中程度、*:少ない、bw:バブル型、pm:軽石型、sp:スポンジ状発泡、fb:繊維束状発泡。

cl:無色透明、wh:白色、pb:淡褐色、br:褐色、最大径の単位はmm。試料*は軽石試料。

表2 火山ガラス比分析結果

地点	試料	bw(cl)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	軽鉱物	重鉱物	その他	合計
南側調査区深掘トレンチ	10	10	0	0	12	1	55	104	22	46	250
	18	5	0	0	6	4	24	108	43	60	250
	26	7	0	0	7	2	21	107	44	62	250
南側調査区住居址断面	8	0	0	0	2	1	1	171	71	4	250
南側調査区東壁南部	3	0	0	0	5	8	9	117	71	40	250

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

表3 重鉱物組成分析結果

地点	試料	ol	opx	cpx	am	bi	opq	その他	合計
南側調査区深掘トレンチ	10	0	76	60	8	0	103	3	250
	18	0	78	46	3	0	121	2	250
	26	0	78	30	6	0	134	2	250
南側調査区住居址断面	8	0	116	58	0	0	73	3	250
南側調査区東壁南部	3	0	108	48	2	0	91	1	250

ol: カンラン石、opx: 斜方輝石、cpx: 単斜輝石、am: 角閃石、opq: 不透明鉱物(おもに磁鐵鉱)、数字は粒子数。

表4 屈折率測定結果

地点	試料	火山ガラス		斜方輝石		文献
		屈折率(n)	測定粒子数	屈折率(γ)	測定粒子数	
南側調査区深掘トレンチ	10	1.504-1.509, 1.510-1.514	23, 7	1.704-1.708	30	本報告
	18	1.503-1.510	31			本報告
	26	1.502-1.512	30	1.703-1.713	33	本報告
南側調査区住居址断面	8	1.512-1.514	31	1.707-1.714	31	本報告
	10	1.504-1.511, 1.513	31	1.704-1.714	31	本報告
南側調査区東壁南部	3	1.502-1.503, 1.505-1.514	4, 26			本報告
岩手県北部周辺の後期更新世以降の指標テフラ						
白頭山苦小牧(B-Tm, 10世紀)						
1.511-1.522						
十和田a(To-a, 95AD)	1.496-1.508 (1.502-1.506)			1.706-1.708		町田・新井(2003)
十和田b(To-b, ca. 2ka)	1.498-1.501			1.705-1.708		町田・新井(2003)
十和田中層(To-Cu, 6ka)	1.510-1.514			1.704-1.708		町田・新井(2003)
十和田糸山(To-Kb)	上部	1.511-1.513			1.703-1.708	
	中部	1.511-1.514			1.703-1.708	
	下部	1.510-1.514			1.703-1.708	
十和田南部(To-Nb, 8.6 k.y BP)	上部	1.512-1.517			1.708-1.712	
	中部	1.515-1.517			1.708-1.712	
	下部	1.515-1.517			1.708-1.713	
十和田二の倉(To-Nk, 10~13 k.y BP)				1.696-1.673		町田・新井(2003)
十和田八戸(To-H, 15ka)	1.502-1.509			1.705-1.708		町田・新井(2003)
浅間草津(As-K, 15~16.5ka)	1.501-1.503					町田・新井(2003)
浅間板鼻黄色(As-YP, 15~16.5ka)	1.501-1.505					町田・新井(2003)
十和田ビスクケット2(To-BP2, ca. 20ka)				1.707-1.710		町田・新井(2003)
始良Tn(AT, 28~30 ka)	1.499-1.501					町田・新井(2003)
十和田大不動(To-Of, ≥32ka)	1.505-1.511			1.707-1.711		町田・新井(2003)

ka: 1,000年前(暦年較正年代), k.y BP: 1,000年前(Č年代). 屈折率の(): modal range.

表5-1 南側調査区住居址断面・試料8に含まれる火山ガラスの主成分組成

測定番号	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	合計
タイプA											
1-1	74.57	0.56	13.16	2.81	0.02	0.71	2.87	3.92	1.31	0.07	100
1-2	74.15	0.50	13.31	2.90	0.07	0.67	3.04	4.05	1.19	0.13	100
1-3	74.14	0.47	13.16	2.86	0.17	0.67	3.02	4.14	1.23	0.13	100
1-4	74.06	0.51	13.50	2.68	0.09	0.80	2.98	3.99	1.23	0.16	100
1-5	73.64	0.48	13.35	2.97	0.14	0.70	3.18	4.30	1.24	0.00	100
1-6	74.18	0.49	13.38	2.59	0.08	0.73	3.08	3.87	1.41	0.18	100
1-9	73.73	0.56	13.23	2.82	0.07	0.72	3.13	4.25	1.35	0.15	100
1-10	73.95	0.53	13.35	2.67	0.13	0.77	2.92	4.18	1.34	0.16	100
平均値	74.05	0.51	13.31	2.79	0.10	0.72	3.03	4.09	1.29	0.12	100.00
タイプB											
1-7	76.04	0.38	12.90	2.31	0.19	0.51	2.35	4.03	1.22	0.06	100
1-8	76.22	0.39	13.01	2.13	0.13	0.53	2.53	3.91	1.16	0.00	100
平均値	76.13	0.38	12.96	2.22	0.16	0.52	2.44	3.97	1.19	0.03	100.00

表5-2 南側調査区住居址断面・試料10に含まれる火山ガラスの主成分組成

測定番号	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	合計
タイプA											
2-2	74.05	0.44	13.64	2.38	0.21	0.76	3.01	4.29	1.14	0.08	100
2-3	76.02	0.41	12.93	2.24	0.08	0.51	2.40	4.10	1.23	0.08	100
2-5	75.82	0.42	12.83	2.15	0.14	0.56	2.54	4.18	1.32	0.04	100
2-6	74.43	0.47	13.79	2.32	0.14	0.67	2.89	4.00	1.18	0.11	100
2-7	76.05	0.36	12.98	2.29	0.00	0.54	2.26	4.18	1.28	0.06	100
2-8	75.67	0.29	13.31	2.29	0.18	0.53	2.28	4.02	1.37	0.05	100
2-11	75.09	0.48	13.23	2.22	0.11	0.57	2.58	4.28	1.28	0.16	100
2-12	76.12	0.43	13.12	2.22	0.07	0.51	2.32	4.01	1.17	0.02	100
平均値	75.41	0.41	13.23	2.27	0.12	0.58	2.53	4.13	1.25	0.07	100.00
タイプB											
2-1	76.71	0.29	13.18	1.75	0.05	0.44	2.20	3.87	1.46	0.05	100
2-4	78.37	0.29	12.23	1.31	0.03	0.31	1.90	4.16	1.37	0.05	100
2-9	77.75	0.27	12.33	1.79	0.16	0.40	1.86	4.00	1.41	0.03	100
2-10	79.69	0.25	12.13	1.23	0.03	0.33	1.54	3.41	1.36	0.04	100
平均値	78.13	0.27	12.47	1.52	0.07	0.37	1.88	3.86	1.40	0.04	100.00

表6 外屋敷XIX遺跡テフラ試料と代表的指標テフラに含まれる火山ガラスの主成分組成

測定番号	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO*	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	備考
住居址断面試料8-A	74.05	0.51	13.31	2.79	0.10	0.72	3.03	4.09	1.29	0.12	To-Nb
住居址断面試料8-B	76.13	0.38	12.96	2.22	0.16	0.52	2.44	3.97	1.19	0.03	(To-Nb)
住居址断面試料10-A	75.41	0.41	13.23	2.27	0.12	0.58	2.53	4.13	1.25	0.07	
住居址断面試料10-B	78.13	0.27	12.47	1.52	0.07	0.37	1.88	3.86	1.40	0.04	To-H
宮城県北部の代表的なテフラ											
To-a	77.87	0.37	12.81	1.75	0.10	0.42	2.00	3.29	1.34		1)
To-Cu	75.08	0.44	13.28	2.46	0.08	0.63	2.63	4.04	1.29		1)
	75.36	0.43	13.65	2.35	0.11	0.52	2.35	4.01	1.22		2)
	75.59	0.40	13.27	2.45	0.09	0.51	2.70	3.68	1.31		3)
To-Kb	74.00	0.52	13.61	3.03	0.09	0.64	3.09	3.64	1.38		3)
To-Nb	74.98	0.47	13.41	2.75	0.06	0.60	2.70	3.81	1.23		2)
	74.33	0.49	13.63	2.84	0.14	0.64	3.06	3.45	1.42		3)
To-H (pf)上部	78.30	0.29	12.67	1.52	0.06	0.29	1.73	3.84	1.30		2)
To-H (pf)下部	76.38	0.40	13.43	1.90	0.11	0.44	2.22	3.88	1.24		2)
As-YP	78.15	0.27	11.99	1.33	0.04	0.26	1.30	3.72	2.89		1)
AT	78.25	0.13	12.14	1.26	0.04	0.11	1.09	3.41	3.56	0.02	1)
To-Of (pf)	77.82	0.36	12.45	1.88	0.08	0.33	1.87	3.97	1.25		3)

無水に換算。1)八木(未公表)、2)青木・新井(2000)、3)柴ほか(2001)。

2 放射性炭素年代測定

(株) 加速器分析研究所

1 測定対象試料

外屋敷IX遺跡は、岩手県久慈市侍浜町桑畠第3地割5-14ほか(北緯 $40^{\circ} 16' 41.3''$ 、東經 $141^{\circ} 47' 23.5''$)に所在する。測定対象試料は、北側調査区T1 X層出土炭化物1点、SI01出土炭化物3点の合計4点である(表1)。

試料1が出土した北側調査区T1のX層は、八戸火山灰(15000年前、町田・新井2003)直下の砂丘堆積層下にある泥炭層である。試料2、4、5が出土した1号堅穴住居跡は、縄文時代早期に位置づけられている。

2 測定の意義

試料1の測定により、試料が出土した堆積層の年代を明らかにする。試料2、4、5の測定により、堅穴住居の構築・使用年代を把握する。

3 化学処理工程

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

4 測定方法

加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、¹⁴Cの計数、¹³C濃度(¹³C / ¹²C)、¹⁴C濃度(¹⁴C / ¹²C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシウ酸(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) $\delta^{13}\text{C}$ 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千分偏差(%)で表した値である(表1)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と記す。

(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。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。 ^{14}C 年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示す。 ^{14}C 年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、 ^{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)pMC (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。pMCが小さい(^{13}C が少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(^{13}C の量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示す。

(4)暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度をもと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。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差($1\sigma = 68.2\%$)あるいは2標準偏差($2\sigma = 95.4\%$)で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない ^{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、暦年較正年代の計算に、IntCal13データベース(Reimer et al. 2013)を用い、0xCalv4.2較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示す。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」(または「cal BP」)という単位で表される。

表1 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正値)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法 (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ (%)	$\delta^{14}\text{C}$ 補正あり	
					Libby Age yrBP	pMC (%)	
IAAA-132417	1	北側調査区 T1 X層	炭化物	AAA	-23.67 \pm 0.78	33,590 \pm 160	1.53 \pm 0.03
IAAA-132418	2	1号竪穴住居 爐 埋土下位	炭化物	AAA	-22.17 \pm 0.49	8,380 \pm 30	35.25 \pm 0.15
IAAA-132599	4	1号竪穴住居 Q4 暗褐色土層中	炭化物	AAA	-31.76 \pm 0.35	8,260 \pm 30	35.77 \pm 0.13
IAAA-132600	5	1号竪穴住居 Q3 3層中	炭化物	AAA	-32.16 \pm 0.33	8,260 \pm 30	35.76 \pm 0.14

[#6248,6282]

6 測定結果

測定結果を表1、2に示す。

北側調査区T1-X層出土試料1の ^{14}C 年代は33590±160yrBP、暦年較正年代(1σ)は後期旧石器時代初頭に相当する(工藤2012)。八戸火山灰との上下関係に整合する結果である。

SI01出土試料の ^{14}C 年代は、2が8380±30yrBP、4,5が8260±30yrBPである。4と5の値は誤差($\pm 1\sigma$)の範

囲でよく一致し、1の値もこれらとおおむね近い。曆年較正年代(1σ)はいずれも縄文時代早期中葉頃に相当する(小林編2008)。

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

調査員からの一言

今回分析を行った資料は、試料番号1を除いたものは、すべて堅穴住居埋土中から採取したものである。分析結果からも、 To-Nb 層を挟んで下層(2)、上層(4、5)から採取した資料年代が約9400～9300年前という結果を示しており、堆積土層には大きな時期差がないことがうかがえる。また、 To-Nb の降下年代が約9300～8600年前との分析結果が出ているという点から、従来通りの遺構年代であり、堆積土層の上層・下層の年代差が少ないため、ある程度短期間で自然堆積を繰り返したと想定される。

参考文献

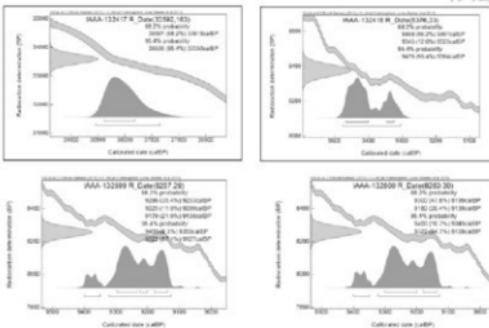
- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337–360
 小林達雄編 2008 総覧縄文土器, 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション
 工藤雄一郎 2012 旧石器・縄文時代の環境文化史 高精度放射性炭素年代と考古学, 新泉社
 町田洋、新井房夫 2003 新編火山灰アトラス【日本列島とその周辺】、東京大学出版会
 Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869–1887

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

表2 放射性炭素年代測定結果(± 1σ 未補正値、曆年較正用 ${}^{\circ}\text{C}$ 年代、較正年代)

測定番号	± 1σ 補正なし		曆年較正用(yrBP)	1 σ 曆年年代範囲	2 σ 曆年年代範囲
	Age (yrBP)	pMCA (%)			
IAAA-132417	33,570 ± 160	1.53 ± 0.03	33,592 ± 163	30,081calBP - 37,519calBP (68.2%) 39,535calBP - 37,355calBP (95.4%)	
IAAA-132418	8,330 ± 30	35.45 ± 0.14	8,376 ± 33	9,460calBP - 9,461calBP (56.2%) 9,345calBP - 9,325calBP (12.0%) 9,296calBP - 9,235calBP (5.4%)	9,479calBP - 9,394calBP (95.4%)
IAAA-132599	8,370 ± 30	35.28 ± 0.13	8,257 ± 29	9,400calBP - 9,350calBP (8.3%) 9,225calBP - 9,200calBP (11.0%) 9,179calBP - 9,130calBP (21.9%)	9,322calBP - 9,177calBP (87.1%)
IAAA-132600	8,380 ± 30	35.24 ± 0.13	8,260 ± 30	9,300calBP - 9,299calBP (47.8%) 9,190calBP - 9,180calBP (20.4%)	9,400calBP - 9,390calBP (10.7%) 9,322calBP - 9,120calBP (84.7%)

[参考値]



[図版]曆年較正年代グラフ (参考)

3 珪 藻 分 析

古代の森研究会

試料と方法

岩手県久慈市に立地する外屋敷IX遺跡の八戸火山灰層の下層から、泥質化した有機質層が確認された。この有機質層は厚さ約2~4cmで層状ないしレンズ状に分布していた。この有機質層の形成要因を明らかにすることを目的に珪藻分析を行った。

珪藻分析は①、④、⑤地点から採取された3試料で行った。珪藻化石の抽出は、試料約1gをトールビーカーにとり、35%過酸化水素水を加えて加熱し、有機物の分解と粒子の分散を行った後に、沈底法により水洗を5~6回行った。次に分散した試料を適当な濃度に調整し、十分攪拌後マイクロビペットで取りカバーガラスに展開して乾燥させた。スライドグラスにマウントメディア(封入剤)を適量のせ、これに先程のカバーガラスをかぶせ、加熱して封入剤の揮発成分を気化させて永久プレパラートを作成した。検鏡は光学顕微鏡用い1000倍で行った。また、堆積物の性質を調べるために、有機物量、シルト以下の細粒成分、砂分量について調査した。有機物量については強熱減量を測定した。強熱減量は、電気マッフル炉により750°Cで3時間強熱し、強熱による減量を乾燥重量百分率で算出した。

分析結果

分析試料の堆積物は、暗灰黄色極細粒砂質シルトからなり、④と⑤試料には4mm以下の炭化材片が少量含まれていた。堆積物の重量組成は、シルト~粘土を主体とし(82.6~86.8%)、有機物が11.0~14.6%含まれていた(表1)。

珪藻分析の結果、①、④、⑤の3試料から珪藻化石は検出されなかった(図1)。また、じめじめた環境に生育する陸生珪藻の破片すら検出されなかったことから、有機質層は風成環境下で形成されたと推測される。④と⑤試料に炭化材の小さな破片が含まれていたことや、堆積物の有機物量が④では14.6%と比較的多いことから、黒い色調は炭化物に起因する可能性が高い。

表1 分析試料の堆積物の特性(重量%)

No.	堆積物の特徴	砂	シルト 粘土	強熱減量 (有機物量)
①	暗灰黄色極細粒砂質シルト	4.2	84.8	11.0
④	暗灰黄色極細粒砂質シルト	2.8	82.6	14.6
⑤	暗灰黄色極細粒砂質シルト	2.2	86.8	11.0

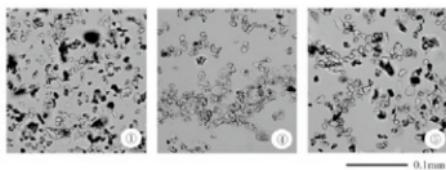


図1 プレパラートの状況

写 真 図 版



遺跡遠景

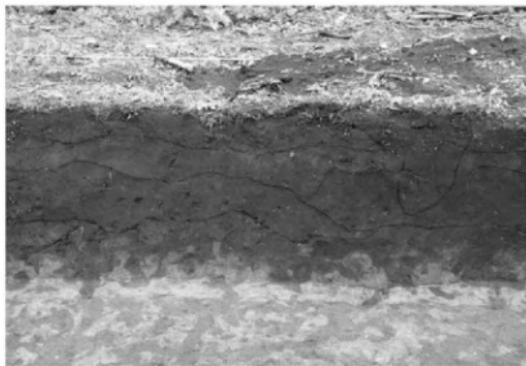


調査区全景

写真図版 1 航空写真



南側調査区 基本土層①



南側調査区 基本土層②



南側調査区 基本土層③

写真図版 2 基本土層



北側調査区 調査前風景



北側調査区 完掘

写真図版 3 北側調査区



北側調査区 調査前風景②



北側調査区 調査前風景③



1号陥し穴 断面



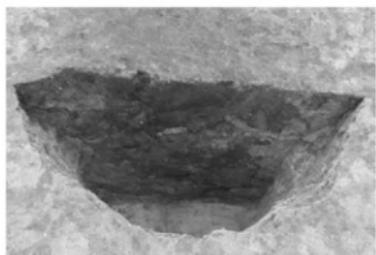
1号陥し穴 完掘



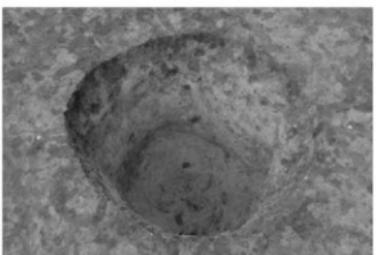
2号陥し穴 断面



2号陥し穴 完掘



3号陥し穴 断面



3号陥し穴 完掘

写真図版 4 北側調査区調査前風景、1～3号陥し穴



南側調査区 調査前風景①



南側調査区 調査前風景②

写真図版 5 南側調査区調査前風景



南側調査区 IV層面検出状況



南側調査区 完掘

写真図版 6 南側調査区



南側調査区 完掘



南側調査区 調査区南端斜面地 完掘

写真図版7 南側調査区南端斜面地



1号竖穴住居跡 断面



1号竖穴住居跡 断面 左側

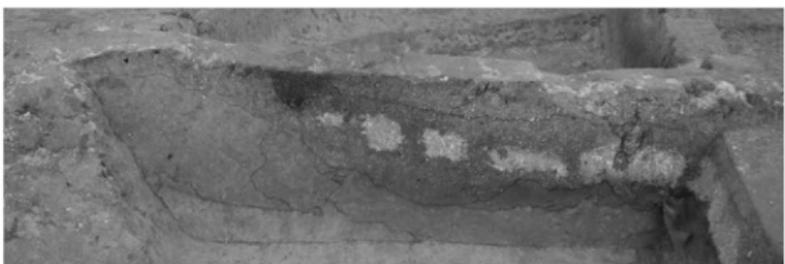


1号竖穴住居跡 断面 右側

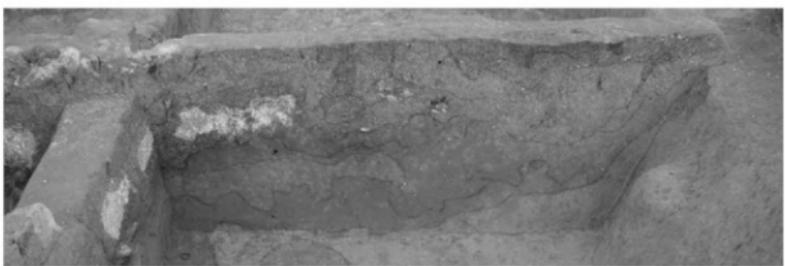
写真図版 8 1号竖穴住居跡 ①



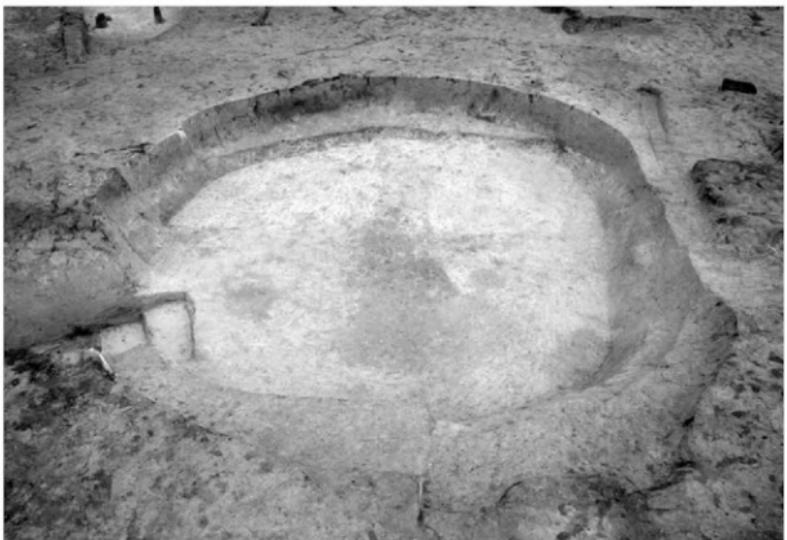
1号竖穴住居跡 断面



1号竖穴住居跡 断面



1号竖穴住居跡 断面



1号竪穴住居跡 全景



1号竪穴住居跡 全景



1号竪穴住居跡 住居内土坑 断面



1号竪穴住居跡 燃土範囲 完掘



1号竪穴住居跡 遺物出土状況



1号竪穴住居跡 調査風景①



1号竪穴住居跡 調査風景②

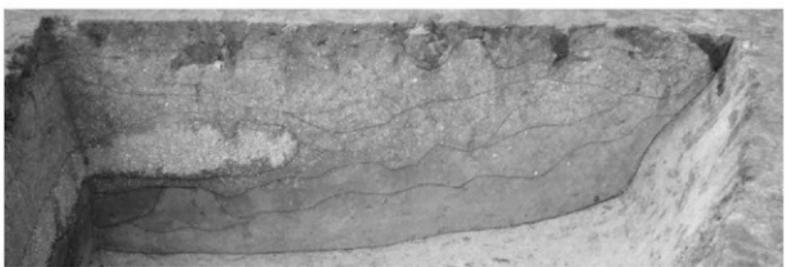
写真図版II 1号竪穴住居跡 ④・作業風景



2号整穴住居跡 断面



2号整穴住居跡 断面 左側



2号整穴住居跡 断面 右側

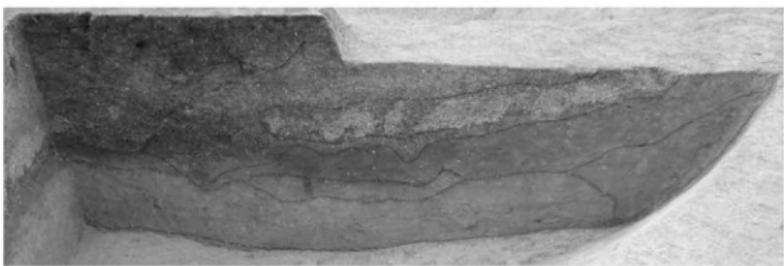
写真図版12 2号整穴住居跡 ①



2号整穴住居跡 断面



2号整穴住居跡 断面 左側



2号整穴住居跡 断面 右側



2号整穴住居跡 断面 掘り足し



2号整穴住居跡 断面 掘り足し 左側

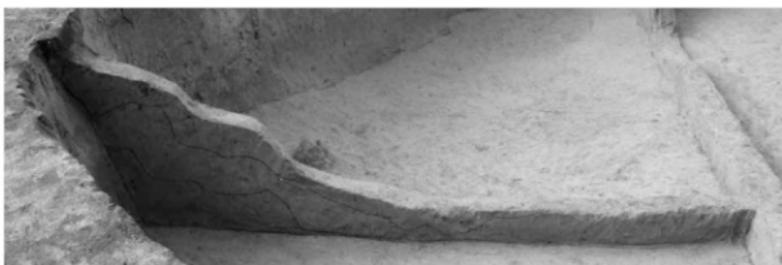


2号整穴住居跡 断面 掘り足し 右側

写真図版14 2号整穴住居跡 ③



2号整穴住居跡 断面 挖り足し



2号整穴住居跡 断面 挖り足し 左側

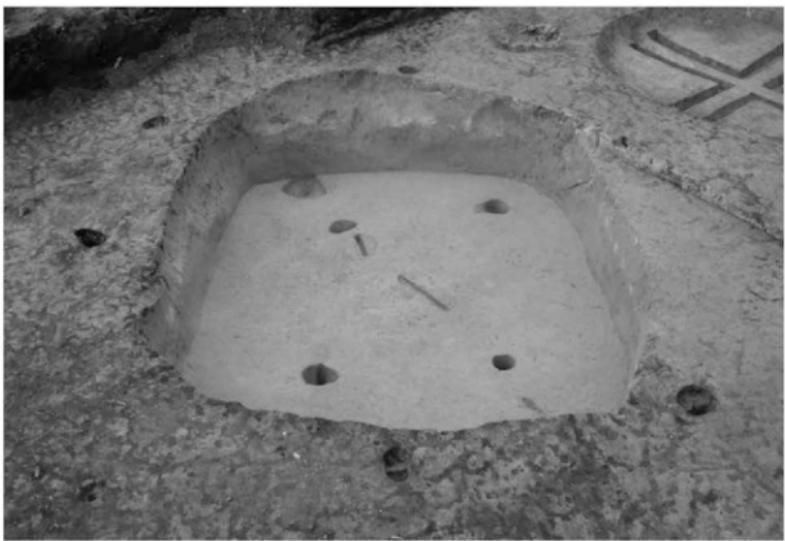


2号整穴住居跡 断面 挖り足し 右側

写真図版15 2号整穴住居跡 ④

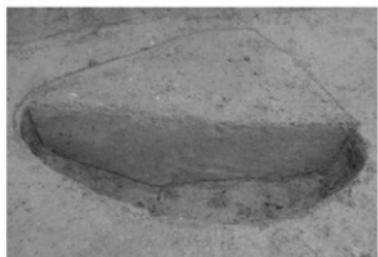


2号竪穴住居跡 遺物出土状況

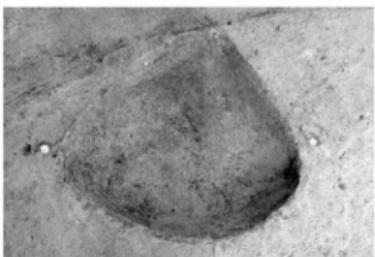


2号竪穴住居跡 完掘

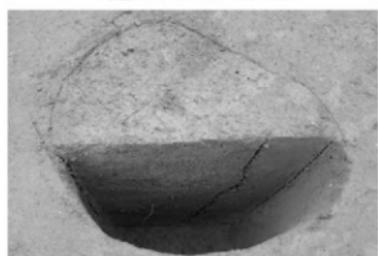
写真図版16 2号竪穴住居跡 ⑤



2号竖穴住居跡 床面土坑 断面



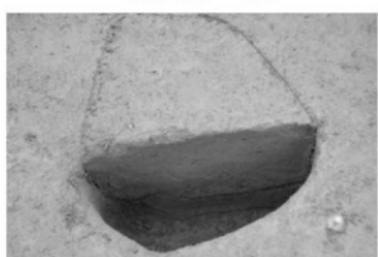
2号竖穴住居跡 床面土坑 完掘



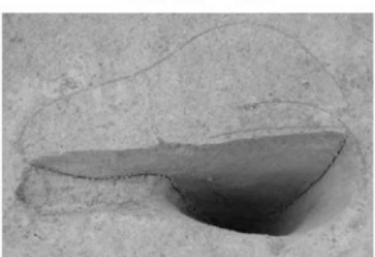
2号竖穴住居跡 P1 断面



2号竖穴住居跡 P2 断面



2号竖穴住居跡 P3 断面



2号竖穴住居跡 P4 断面



2号竖穴住居跡 炭化物集中① 断面



2号竖穴住居跡 炭化物集中② 断面

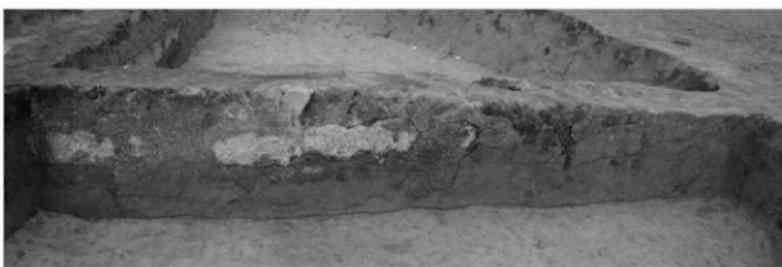
写真図版17 2号竖穴住居跡 床面施設



3号竪穴住居跡 断面



3号竪穴住居跡 断面 左側

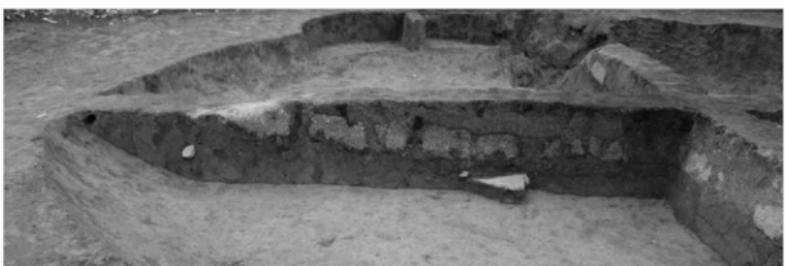


3号竪穴住居跡 断面 右側

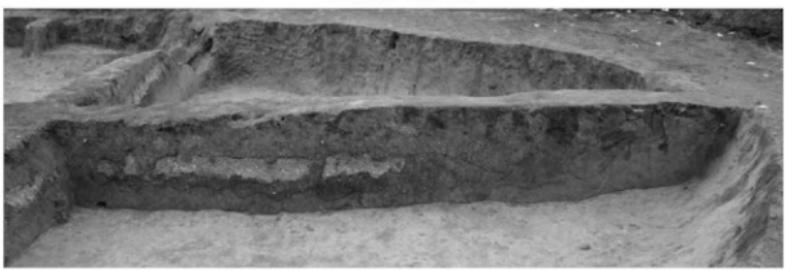
写真図版18 3号竪穴住居跡 ①



3号竪穴住居跡 断面



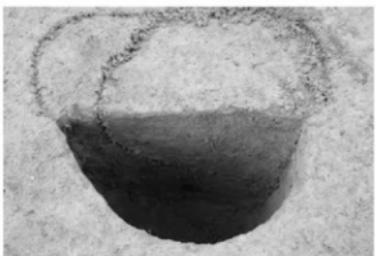
3号竪穴住居 断面 左側



3号竪穴住居跡 断面 右側



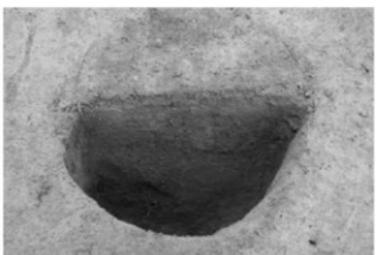
3号竪穴住居跡 P1



3号竪穴住居跡 P2



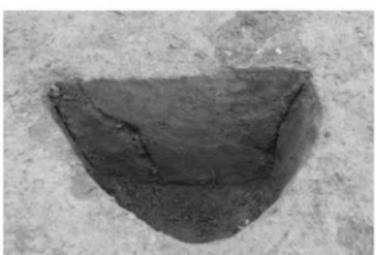
3号竪穴住居跡 P3



3号竪穴住居跡 P4



3号竪穴住居跡 P5



3号竪穴住居跡 P6



3号竪穴住居跡 P7



3号竪穴住居跡 P8

写真図版20 3号竪穴住居跡 床面施設



3号竪穴住居跡 全景



3号竪穴住居跡 完掘

写真図版21 3号竪穴住居跡 ③



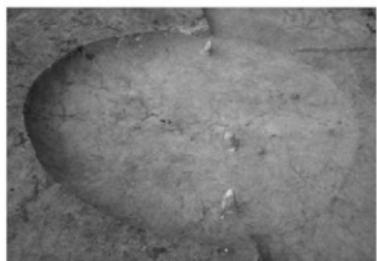
3号竪穴住居跡 尖底土器出土状況 (No. 41)



1号住居状遺構 断面



1号住居状遺構 断面



1号住居状遺構 遺物出土状況



1号住居状遺構 完掘

写真図版22 3号竪穴住居跡尖底土器出土状況、1・2号住居状遺構



2号住居状遺構 断面



2号住居状遺構 断面



2号住居状遺構 完掘



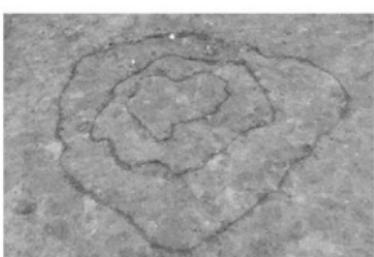
3号住居状遺構 断面



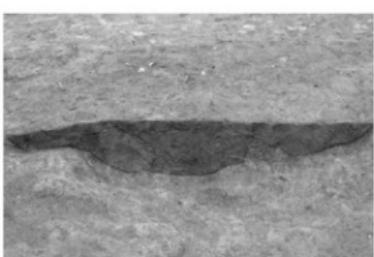
3号住居状遺構 断面



3号住居状遺構 完掘



1号焼土遺構 核出状況

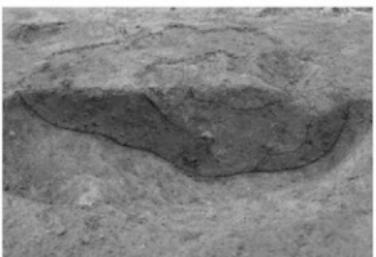


1号焼土遺構 断面

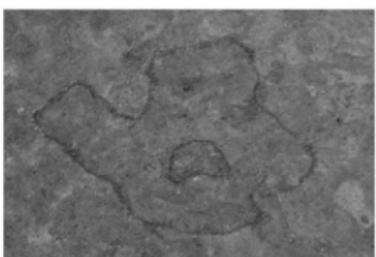
写真図版23 2・3号住居状遺構、1号焼土遺構



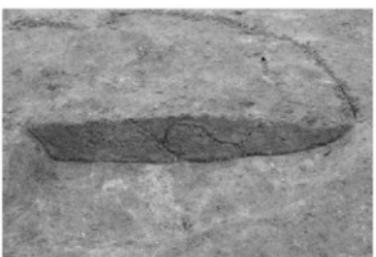
2号焼土造構 梁出状況



2号焼土造構 断面



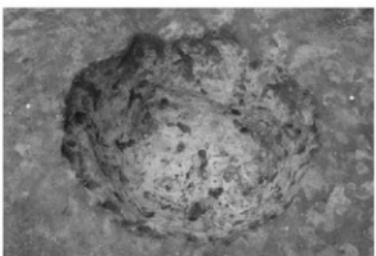
3号焼土造構 梁出状況



3号焼土造構 断面



1号土坑 断面



1号土坑 完掘



造構外遺物出土状況 ①



造構内遺物出土状況 ②

写真図版24 2・3号焼土造構、1号土坑、遺物出土状況



南側調査区 深堀トレンチ 火山灰サンプル採取断面



火山灰サンプル採取断面



火山灰サンプル採取断面



火山灰サンプル採取断面



火山灰サンプル採取断面

写真図版25 南側調査区火山灰サンプル採取地点 ①



北側調査区 深掘トレンチ 火山灰サンプル採取断面



火山灰サンプル採取断面

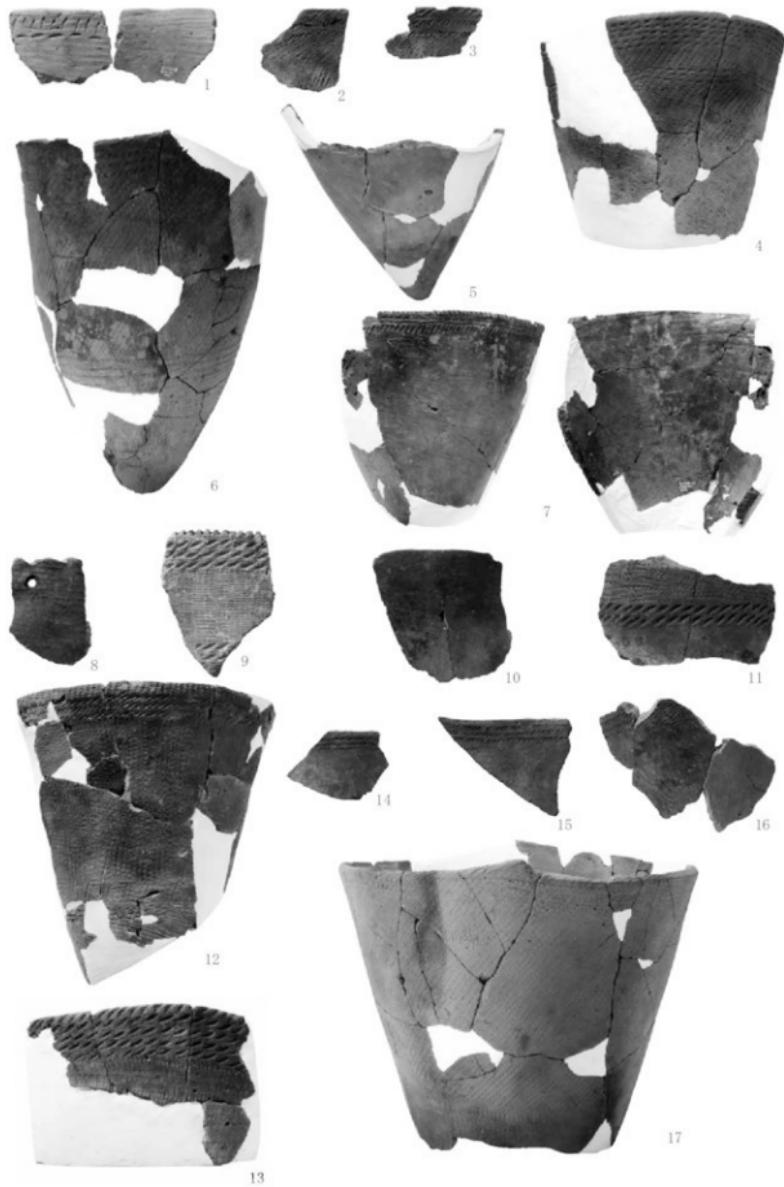


火山灰サンプル採取断面

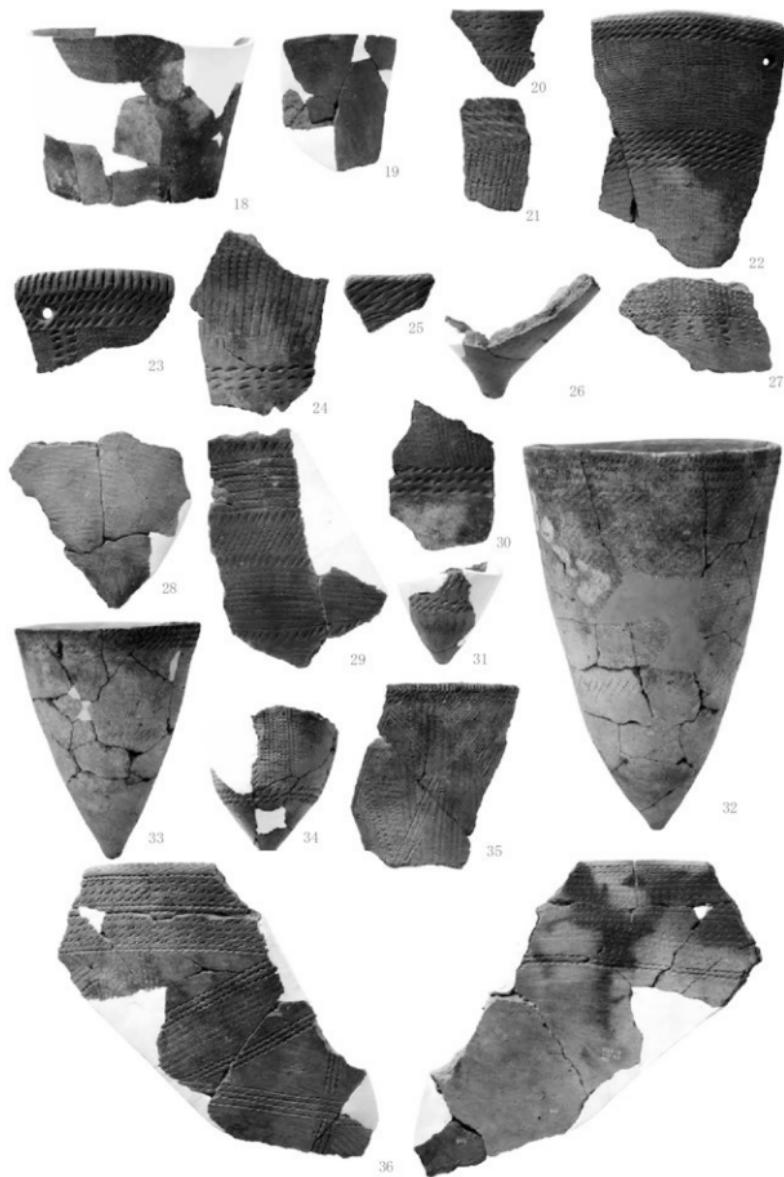


火山灰サンプル採取断面

写真図版26 南側調査区火山灰サンプル採取地点 ②



写真図版27 出土遺物 ①



写真図版28 出土遺物 ②



37



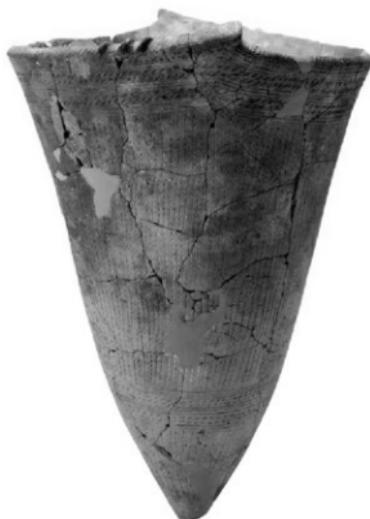
38



39



40



41

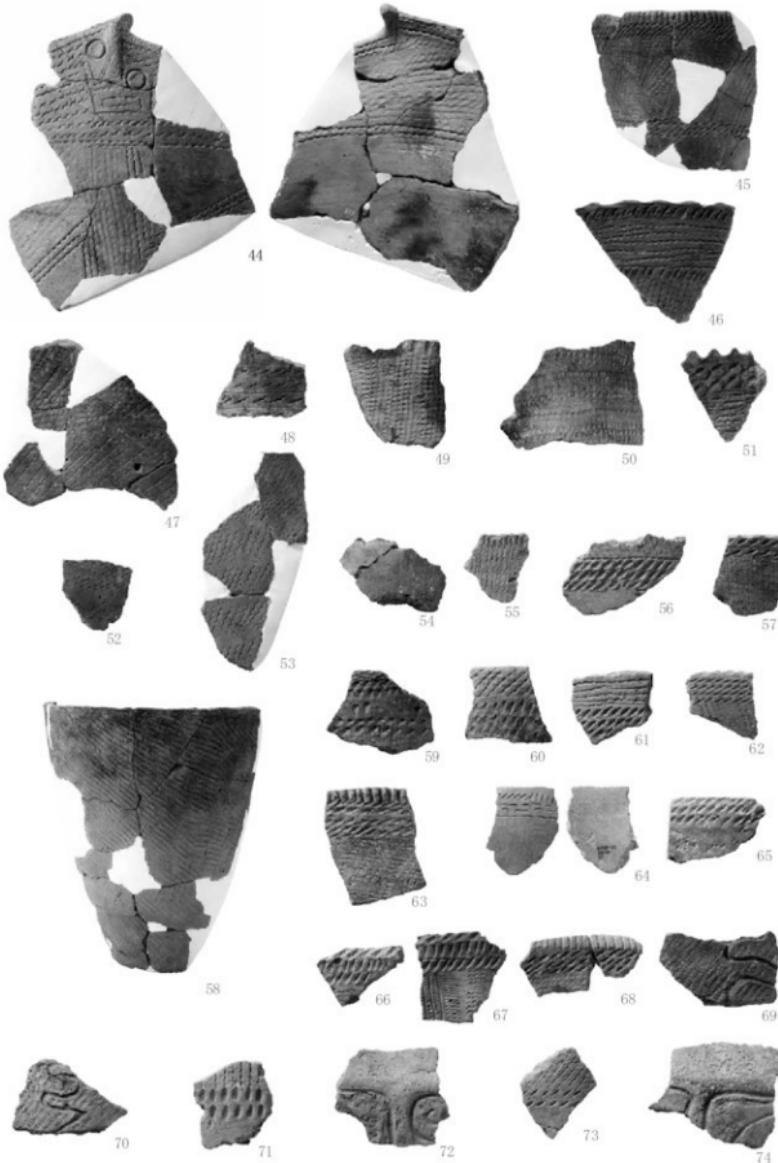


42

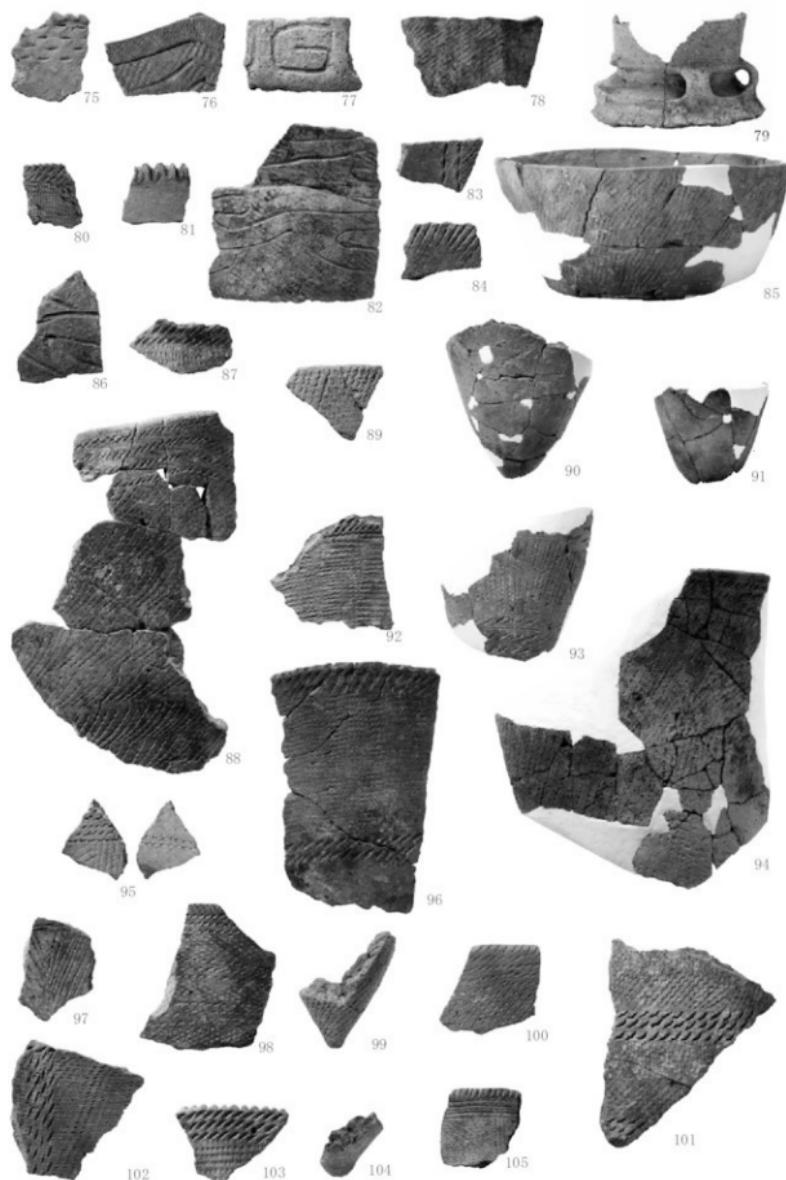


43

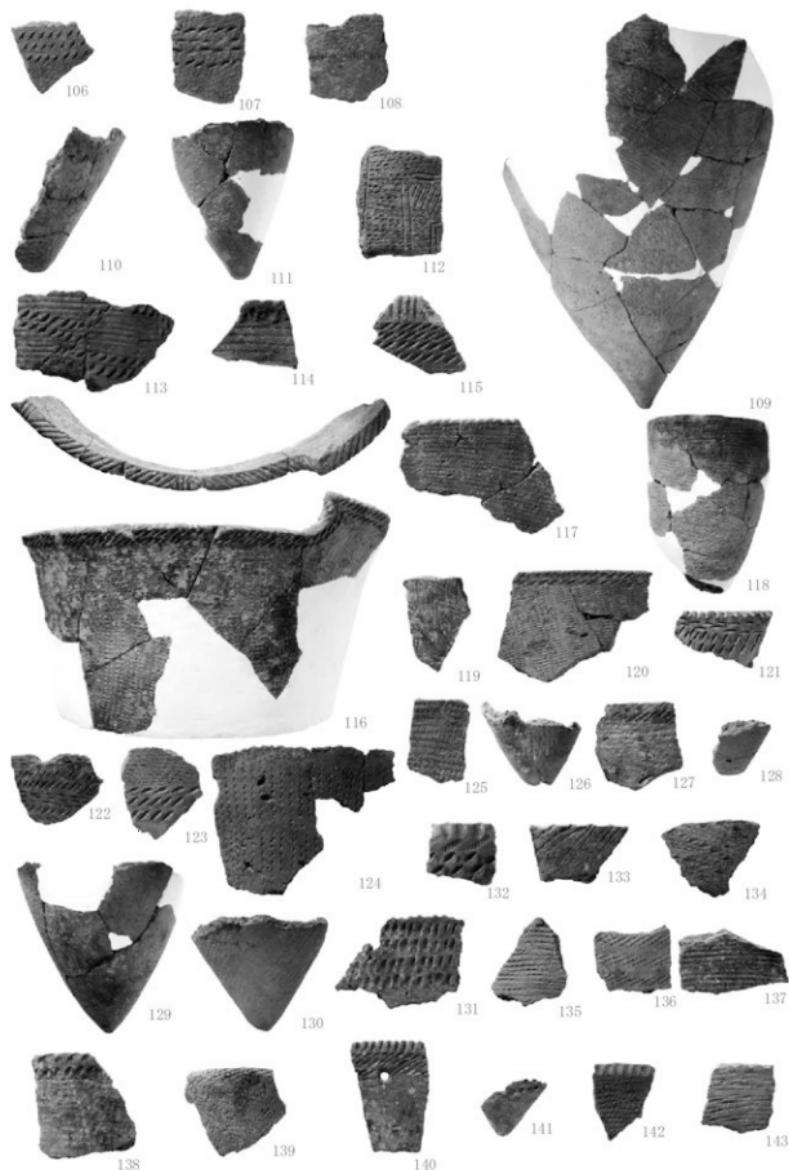
写真図版29 出土遺物 ③



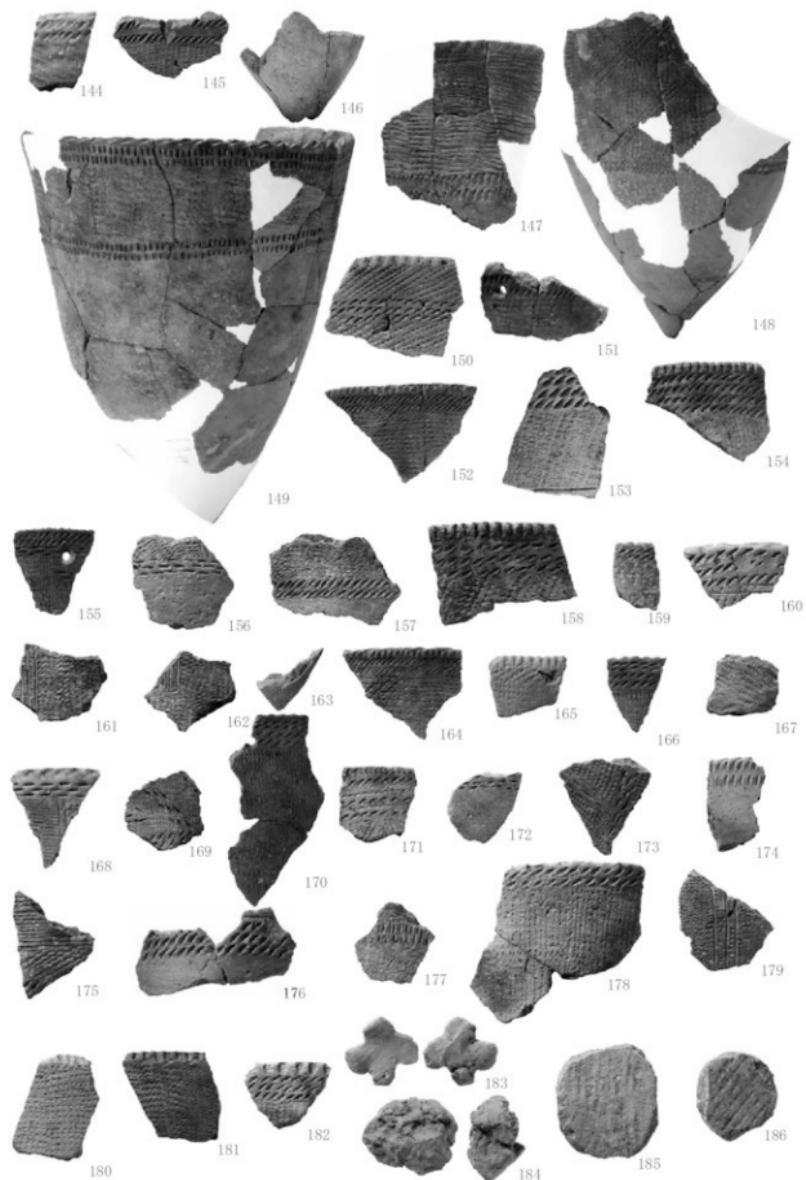
写真図版30 出土遺物 ④



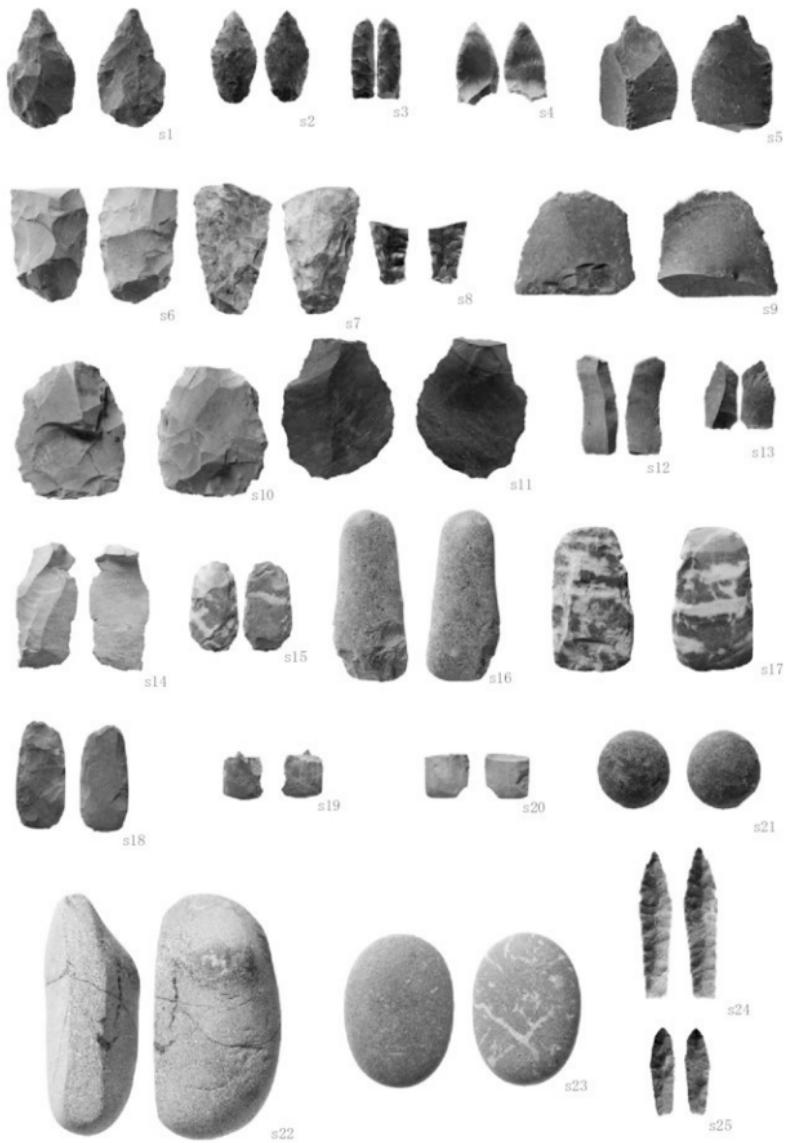
写真図版31 出土遺物 (5)



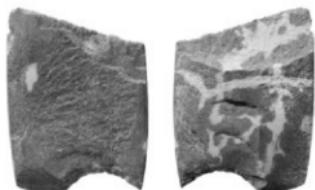
写真図版32 出土遺物 ⑥



写真図版33 出土遺物 ⑦



写真図版34 出土遺物 ⑧



s26



s27



s28



s29



s30

s31

s32



s33



s34



s35



写真図版36 出土遺物 ⑩



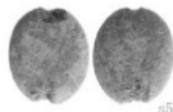
s49



s50



s51



s52



s53



s54



s55



s56



s57



s58



s59



s60



s61



s62



s63



s64



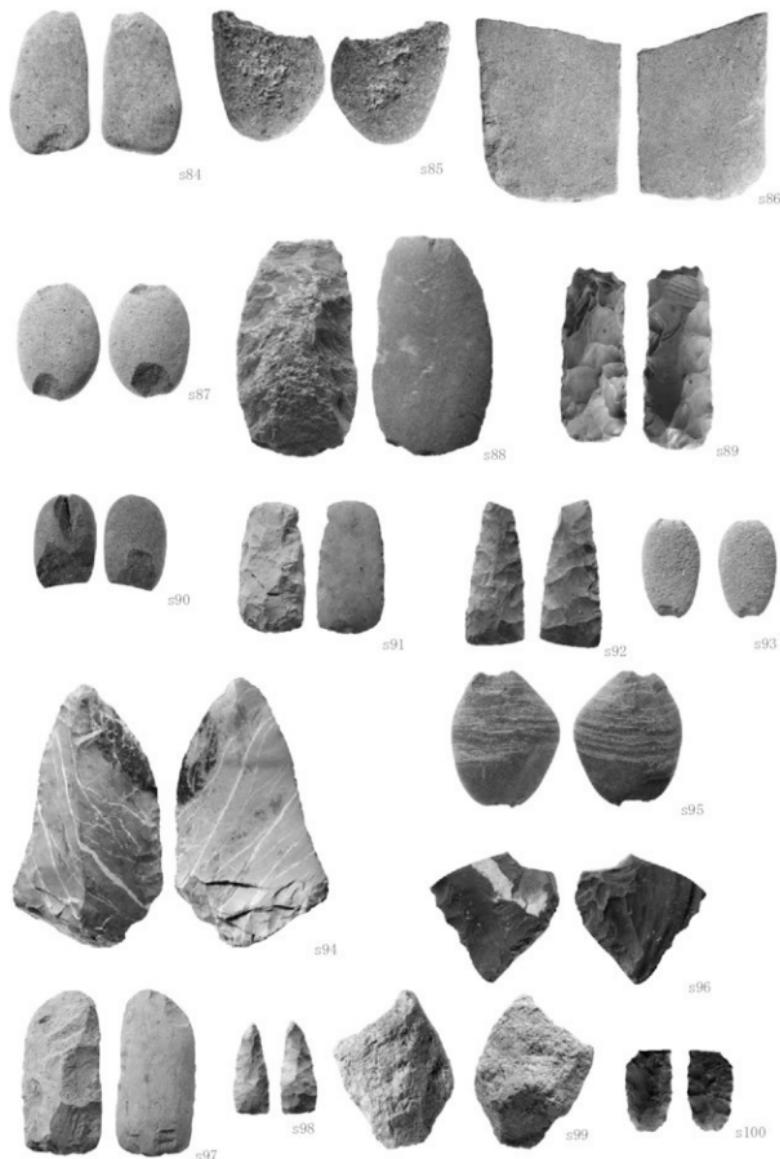
s65



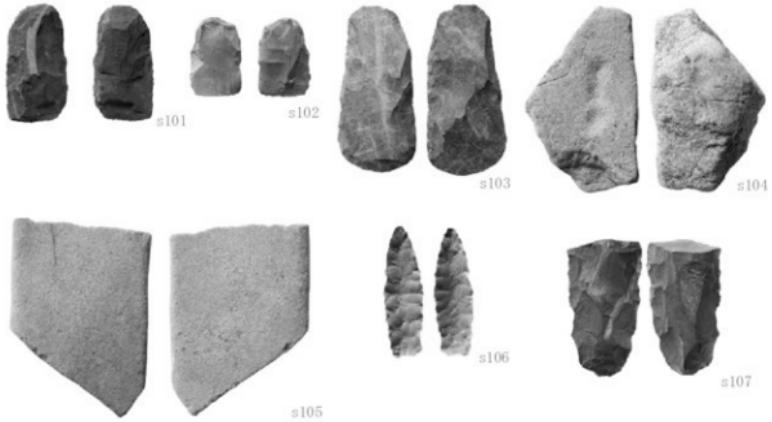
s66



写真図版38 出土遺物 ⑫



写真図版39 出土遺物 ⑪



写真図版40 出土遺物 ⑩

報告書抄録

ふりがな	そとやしき19いせきはつくつちょうさほうくしょ							
書名	外屋敷IX遺跡発掘調査報告書							
副書名	三陸沿岸道路間連遺跡発掘調査							
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646集							
編著者名	小野寺 純也							
編集機関	(公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター							
所在地	〒020-0853 岩手県盛岡市下飯田11地割185番地 TEL(019)638-9001							
発行年月日	2015年3月14日							
ふりがな	ふりがな	コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因	
所取遺跡	所在地	市町村	遺跡番号					
外屋敷IX遺跡	岩手県久慈市侍浜町 桑畑第3地割5-14ほか	032077	I690-2015	40度 16分 38秒	141度 47分 25秒	2013.09.17 ~ 2013.12.06	5,460m ²	三陸沿岸道路 間連発掘調査
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
外屋敷IX遺跡	集落跡	縄文時代 早	竪穴住居跡 住居状遺構 土坑 後土遺構 遺物包含層	3棟 3棟 1基 3基 約950m ²	繩文土器・石器類・土 製品			
要約	九戸段丘面の侍浜面海成段丘上に立地する遺跡である。調査の結果、南側調査区に縄文時代早期の住居跡や屋外炉と思われる焼土遺構を検出し、縄文時代早期・縄文時代後期の遺物包含層を調査区南端部で確認した。竪穴住居跡はいずれも残存状態がよく、柱穴や伊といった床面施設が確認できた。また、理土中には南部浮石が堆積しており、住居の廃絶時期などが推察できた。出土した土器の大半が寺の沢式土器であり、残存状態が良好な個体が多く、県内でも事例が少ないため、岩手県内での当時の文化を解明するうえで貴重な資料であるといえる。							

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第646集

外屋敷XIX遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路開通遺跡発掘調査

印 刷 平成27年2月28日

発 行 平成27年3月14日

編 集 (公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
〒020-0853 岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地

電話 (019)638-9001

発 行 国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所
〒027-0029 岩手県宮古市藤の川4番1号

電話 (0193)71-1716

(公財)岩手県文化振興事業団
〒020-0023 岩手県盛岡市内丸13番1号

電話 (019)654-2235

印 刷 株式会社 光文社
〒020-0106 岩手県盛岡市東松園3-12-1

電話 (019)661-3441㈹

