

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第729集

いた ばし 2  
板橋Ⅱ遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路建設事業関連遺跡発掘調査

2021

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

# 板橋Ⅱ遺跡発掘調査報告書

三陸沿岸道路建設事業関連遺跡発掘調査



遺跡遠景（南から）



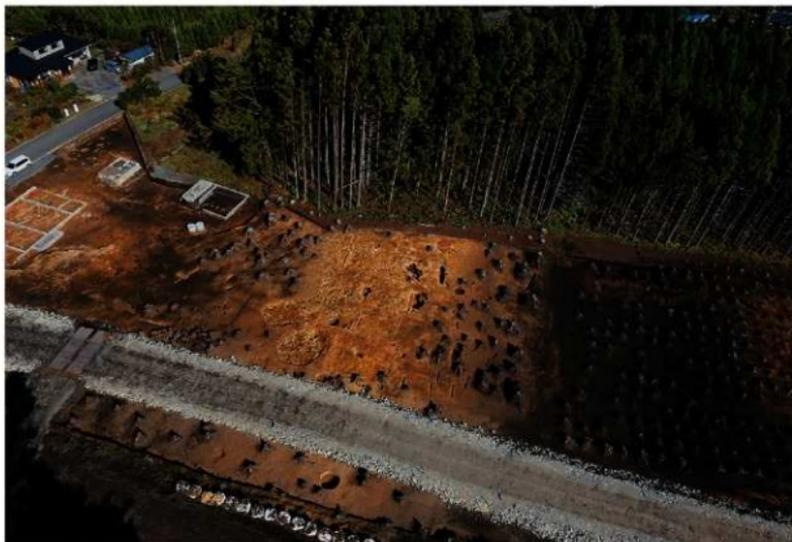
調査区全景（南西から）



平成30年度調査区全景（直上。下が東）



令和元年度調査区全景（東から）



縄文時代後期初頭～前葉の集落（西から）



縄文時代草創期の土器片



縄文時代後期初頭～前葉の土器群



土製品・石製品

## 序

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

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

本報告書は、三陸沿岸道路建設事業に関連して平成30年度・令和元年度の2か年にわたって発掘調査を行った板橋Ⅱ遺跡の調査成果をまとめたものであります。

今回の調査では、縄文時代後期初頭～前葉の集落や縄文時代後期以前の狩猟場が見つかり、岩手県北沿岸部における地域社会をひも解く上で貴重な資料が得られました。

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

最後になりましたが、発掘調査並びに報告書の作成にあたり、ご理解とご協力をいただきました国土交通省三陸国道事務所、洋野町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。

令和3年3月

公益財団法人 岩手県文化振興事業団  
理事長 高橋 嘉行

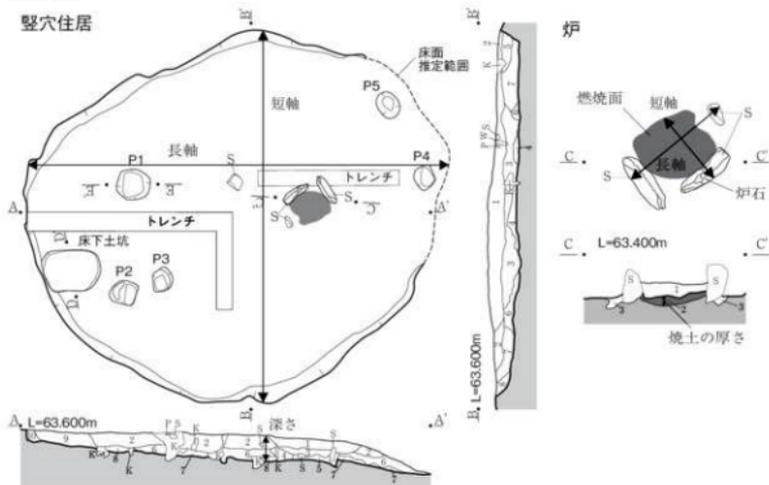
## 例 言

- 1 本報告書は、岩手県九戸郡洋野町種市第21地割字板橋地内に所在する板橋Ⅱ遺跡の発掘調査結果を取録したものである。
- 2 本遺跡の発掘調査は三陸沿岸道路建設事業に関わる事前の緊急発掘調査である。調査は岩手県教育委員会事務局生涯学習文化財課の調整を経て、国土交通省東北地方整備局の委託を受けた（公財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 岩手県遺跡台帳における遺跡コード・遺跡略号は以下のとおりである。  
遺跡コード：IF58-0234 遺跡略号：I BⅡ-18・I BⅡ-19
- 4 野外調査の対象面積は12,002㎡である。各年度の発掘調査期間、調査担当者は次のとおりである。  
【平成30年度】調査期間：平成30年5月1日～10月31日 調査面積：8,732㎡  
担当者：野中裕貴・村木 敬・菊池貴広・出町拓也  
【令和元年度】調査期間：平成31年4月1日～令和元年5月30日 調査面積：3,270㎡  
担当者：野中裕貴・八木勝枝・小野寺永人
- 5 室内整理期間、整理担当者は次のとおりである。  
【平成30年度】期間：平成30年11月1日～平成31年3月31日  
担当者：野中裕貴・菊池貴広・出町拓也  
【令和元年度】期間：令和2年2月1日～令和2年3月31日  
担当者：野中裕貴・高木 晃
- 6 本報告書の執筆分担は次のとおりである。全体の編集は野中が行った。  
Ⅰ章：国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所  
Ⅱ～Ⅲ章：野中・菊池 Ⅳ・Ⅴ章：野中 Ⅵ章：各遺構の調査担当者
- 7 各種委託業務は以下の機関に委託した（順不同）。
  - ・基準点測量：株式会社ダイヤ
  - ・航空写真撮影：東邦航空株式会社（平成30年度）、岩手スカイイメージング
  - ・放射性炭素年代測定：株式会社加速器分析研究所
  - ・石器実測：株式会社ラング
  - ・石質鑑定：花崗岩研究会（代表：柳沢忠昭）
  - ・琥珀成分分析：株式会社第四紀地質研究所
- 8 野外調査及び室内整理・本書の作成にあたり、次の方々からご指導・ご助言を賜った（敬称略、順不同）。  
千田政博（洋野町教育委員会）・伊藤 航（階上町教育委員会）。
- 9 本遺跡の出土遺物及び諸記録類は、岩手県立埋蔵文化財センターで保管している。
- 10 これまでに調査成果を『平成30年度発掘調査報告書』公財岩文振第708集、『平成31年度発掘調査報告書』公財岩文振第721集などで公表しているが、本書の記載内容を正式なものとする。



## 〈遺構〉

### 竪穴住居



#### [竪穴住居の規模計測]

規模は住居の中で最も長い範囲を長軸、直交する範囲を短軸として計測。深さは最深部を計測。

推定範囲は ( ) 表記、残存部分は [ ] で表記。

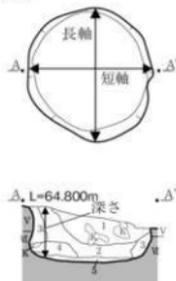
住居の柱穴に関しては個別に柱穴表を記載。

#### [炉の規模計測]

規模は炉の中で最も長い範囲を長軸、直交する範囲を短軸として計測。なお、石囲炉については炉石までを含む。

焼土の厚さは使用面から焼土が及ぶ範囲までを計測。

### 土坑



#### [土坑の規模計測]

規模は土坑の中で最も長い範囲を長軸、直交する範囲を短軸として計測。深さは最深部を計測。

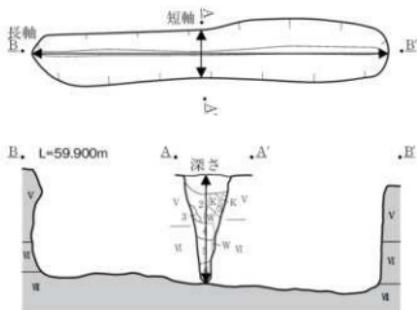
推定範囲は ( ) 表記、残存部分は [ ] で表記。

#### [陥し穴状遺構の規模計測]

規模は陥し穴状遺構の中で最も長い範囲を長軸、直交する最も短い範囲を短軸として計測。深さは最深部を計測。

推定範囲は ( ) 表記、残存部分は [ ] で表記。

### 陥し穴状遺構



# 目 次

I	調査に至る経過	1
II	立地と環境	1
1	遺跡の立地と地理的環境	1
2	遺跡周辺の地形・地質	1
3	周辺の遺跡	5
III	調査・整理の方法	10
1	調査の方法	10
(1)	グリッド設定	10
(2)	遺構名と検出遺構	10
(3)	試掘・遺構検出・精査の方法	10
(4)	土層注記	13
(5)	調査経過	13
2	整理の方法	14
(1)	遺構に関わる記録	14
(2)	遺物の整理	15
(3)	遺物の選別・図化の基準	15
(4)	整理の経過	15
IV	出土遺物の分類	16
1	縄文・弥生土器	16
2	石器	17
V	調査成果	18
1	調査の概要	18
(1)	調査の概要	18
(2)	基本層序	18
2	検出遺構と出土遺物	26
(1)	竪穴住居	26
(2)	土坑	62
(3)	陥し穴状遺構	70
(4)	柱穴状土坑	88
3	遺構外出土遺物	92

VI 自然科学分析	114
1 平成30年度調査における放射性炭素年代測定 (AMS測定)	114
2 令和元年度調査における放射性炭素年代測定 (AMS測定)	117
3 火山灰分析	121
4 琥珀同定	130
VII 総括	135
1 遺構	135
(1) 竪穴住居	135
(2) 土坑 (貯蔵穴を含む)	135
(3) 陥し穴状遺構	136
(4) 遺構分布域について	136
2 遺物	136
(1) 土器	136
(2) 石器	138
3 遺跡の時代変遷について	141
報告書抄録	203

## 図版目次

第1図 遺跡位置図	2	第20図 13号住居	45
第2図 遺跡周辺の微地形	3	第21図 1号住居出土遺物	46
第3図 遺跡周辺の地形分類図	4	第22図 1・2号住居出土遺物	47
第4図 遺跡周辺の地質分類図	4	第23図 3・4・5号住居出土遺物	48
第5図 周辺の遺跡	8	第24図 5号住居出土遺物	49
第6図 グリッド配置図	11	第25図 5号住居出土遺物	50
第7図 基本層序(1)	19	第26図 5・6号住居出土遺物	51
第8図 基本層序(2)	20	第27図 6・7号住居出土遺物	52
第9図 遺構配置図	21	第28図 7号住居出土遺物	53
第10図 遺構配置図(北側)	22	第29図 7号住居出土遺物	54
第11図 遺構配置図(南側)	23	第30図 7・9・10号住居出土遺物	55
第12図 1・2号住居	37	第31図 10・12号住居出土遺物	56
第13図 3・4号住居	38	第32図 12・13号住居出土遺物	57
第14図 5号住居	39	第33図 13号住居出土遺物	58
第15図 6・7号住居	40	第34図 13号住居出土遺物	59
第16図 7・8・9号住居	41	第35図 13号住居出土遺物	60
第17図 10号住居	42	第36図 13号住居出土遺物	61
第18図 10・11号住居	43	第37図 1～5号土坑	64
第19図 12号住居	44	第38図 6～9号土坑	65

第39図	10～13号土坑	66	第60図	柱穴状土坑配置図	90
第40図	14～17号土坑	67	第61図	4・5・7・8・10・14・20・24・25号土坑、 15・17号陥し穴状遺構 出土遺物	91
第41図	18～21号土坑	68	第62図	17・18・36・46号陥し穴状遺構、柱穴状土坑 27 出土遺物	92
第42図	22～26号土坑	69	第63図	遺構外出土遺物(1)	95
第43図	1～3号陥し穴状遺構	72	第64図	遺構外出土遺物(2)	96
第44図	4～6号陥し穴状遺構	73	第65図	遺構外出土遺物(3)	97
第45図	7～9号陥し穴状遺構	74	第66図	遺構外出土遺物(4)	98
第46図	10～12号陥し穴状遺構	75	第67図	遺構外出土遺物(5)	99
第47図	13～15号陥し穴状遺構	76	第68図	遺構外出土遺物(6)	100
第48図	16～18号陥し穴状遺構	77	第69図	遺構外出土遺物(7)	101
第49図	19～21号陥し穴状遺構	78	第70図	遺構外出土遺物(8)	102
第50図	22・23号陥し穴状遺構	79	第71図	遺構外出土遺物(9)	103
第51図	24・25号陥し穴状遺構	80	第72図	遺構外出土遺物(10)	104
第52図	26・27号陥し穴状遺構	81	第73図	板橋Ⅱ・荒津内遺跡の遺構分布域	137
第53図	28～30号陥し穴状遺構	82	第74図	岩手県内及び隣上岳周辺の草創期遺跡位置図 ・出土遺物	139
第54図	31～33号陥し穴状遺構	83	第75図	出土土器集成	140
第55図	34～36号陥し穴状遺構	84	第76図	遺跡周辺の縄文時代後期遺跡	142
第56図	37～39号陥し穴状遺構	85			
第57図	40～42号陥し穴状遺構	86			
第58図	43・44号陥し穴状遺構	87			
第59図	45・46号陥し穴状遺構	88			

## 表 目 次

第1表	周辺の遺跡一覧表	9	第10表	円盤状土製品観察表	109
第2表	遺構名対応表	12	第11表	土製品観察表	110
第3表	出土遺物重量計測表	24	第12表	粘土塊観察表	110
第4表	竪穴住居一覧表	26	第13表	石器観察表	110
第5表	土坑一覧表	62	第14表	石製品観察表	112
第6表	陥し穴状遺構一覧表	71	第15表	陶磁器観察表	113
第7表	柱穴状土坑一覧表	89	第16表	錢貨観察表	113
第8表	縄文・弥生土器観察表	105	第17表	水晶・琥珀観察表	113
第9表	土偶観察表	109			

## 写真図版目次

巻頭カラー写真図版 1	遺跡遠景 調査区全景	写真図版27	15～18号陥し穴状遺構……………	170
巻頭カラー写真図版 2	H30年度調査区全景 H31年度調査区全景	写真図版28	19～22号陥し穴状遺構……………	171
巻頭カラー写真図版 3	縄文時代後期初頭～前葉の集落 縄文時代草創期の土器片	写真図版29	23～26号陥し穴状遺構……………	172
巻頭カラー写真図版 4	縄文時代後期初頭～前葉の土器群 土製品・石製品	写真図版30	27～30号陥し穴状遺構……………	173
写真図版 1	調査区現況、検出状況、調査区全景、 基本層序……………	写真図版31	31～34号陥し穴状遺構……………	174
写真図版 2	基本層序、調査風景、現地説明会…	写真図版32	35～38号陥し穴状遺構……………	175
写真図版 3	1号住居……………	写真図版33	39～42号陥し穴状遺構……………	176
写真図版 4	2号住居……………	写真図版34	43～46号陥し穴状遺構……………	177
写真図版 5	3号住居……………	写真図版35	1号住居出土遺物……………	178
写真図版 6	4号住居……………	写真図版36	2～5号住居出土遺物……………	179
写真図版 7	5号住居……………	写真図版37	5号住居出土遺物……………	180
写真図版 8	6号住居……………	写真図版38	5号住居出土遺物……………	181
写真図版 9	7号住居……………	写真図版39	5号住居出土遺物……………	182
写真図版10	8号住居……………	写真図版40	6・7号住居出土遺物……………	183
写真図版11	9号住居……………	写真図版41	7号住居出土遺物……………	184
写真図版12	10・11号住居……………	写真図版42	7号住居出土遺物……………	185
写真図版13	10・11号住居……………	写真図版43	7・9・10号住居出土遺物……………	186
写真図版14	10・11号住居……………	写真図版44	10・12号住居出土遺物……………	187
写真図版15	12号住居……………	写真図版45	13号住居出土遺物……………	188
写真図版16	13号住居……………	写真図版46	13号住居出土遺物……………	189
写真図版17	1～4号土坑……………	写真図版47	13号住居出土遺物……………	190
写真図版18	5～8号土坑……………	写真図版48	13号住居出土遺物……………	191
写真図版19	9～12号土坑……………	写真図版49	4・5・7・8・10・14・20・24・25号 土坑、17号陥し穴状遺構出土遺物…	192
写真図版20	13～16号土坑……………	写真図版50	15・17・18・36・46号陥し穴状遺構、 柱穴状土坑27、遺構外出土遺物(1) ……………	193
写真図版21	17～20号土坑……………	写真図版51	遺構外出土遺物(2)……………	194
写真図版22	21～24号土坑……………	写真図版52	遺構外出土遺物(3)……………	195
写真図版23	25・26号土坑、1・2号陥し穴状遺構 ……………	写真図版53	遺構外出土遺物(4)……………	196
写真図版24	3～6号陥し穴状遺構・調査風景…	写真図版54	遺構外出土遺物(5)……………	197
写真図版25	7～10号陥し穴状遺構……………	写真図版55	遺構外出土遺物(6)……………	198
写真図版26	11～14号陥し穴状遺構……………	写真図版56	遺構外出土遺物(7)……………	199
		写真図版57	遺構外出土遺物(8)……………	200
		写真図版58	遺構外出土遺物(9)……………	201
		写真図版59	住居内出土 水晶・琥珀……………	202

## I 調査に至る経過

板橋Ⅱ遺跡は、一般国道45号三陸沿岸道路事業（待浜～階上）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。

三陸沿岸道路は、宮城、岩手、青森の各県の太平洋沿岸を結ぶ延長359kmの自動車専用道路で、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、平成23年度にこれまで事業化されていた区間も含め、全線事業化された復興道路である。

当該遺跡に係る埋蔵文化財の取り扱いについては、平成30年3月19日付け国東整陸一調第31号により、三陸国道事務所長から岩手県教育委員会生涯学習文化財課長あてに試掘調査を依頼し、平成30年2月14日に試掘調査を行い、平成30年3月30日付け教生第1769号により、工事に先立って発掘調査が必要と回答がなされたものである。

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30年4月2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 立地と環境

### 1 遺跡の立地と地理的環境

板橋Ⅱ遺跡が所在する洋野町は、岩手県沿岸部最北端に位置し、南は久慈市、西は軽米町、北は青森県三戸郡階上町に隣接する。東側には太平洋が広がる。平成18年1月1日に旧種市町と旧大野村が合併し、総面積は302.92km<sup>2</sup>に拡大した。総人口は16,032人（令和2年12月31日時点）を数える。町域の現況は山林が210.70km<sup>2</sup>と町域の約7割を占め、標高100mを境に西部高原地域と東部海岸地域に大別される。気候も東西で異なっており、西部は東部と比較して夏季には気温が4～5℃高い特徴がある。一方、東部では春から夏にかけて、やませ（偏東風）の影響を顕著に受けることで、濃霧が発生しやすく、高湿度で日照時間が短い特徴がある。主要な産業は、水産業や農業などである。水産業では、ウニの養殖が有名である。他にもアワビ、ホヤ、わかめなどの特産物がある。農業では、椎茸や寒じめホウレンソウの栽培が行われている。西部高原地域では木工や畜産酪農に力を入れている。

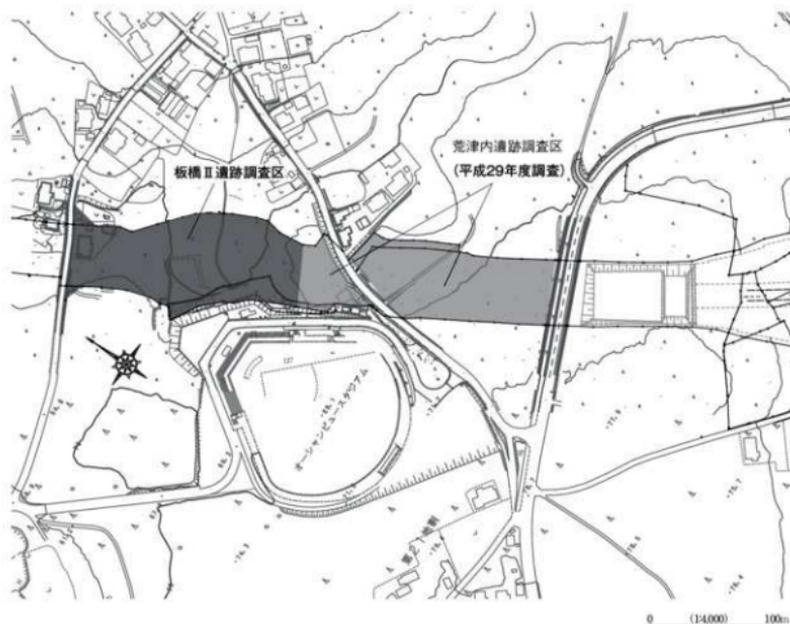
本書で報告する板橋Ⅱ遺跡は、洋野町種市に所在し、J R八戸線種市駅から南西に約1.3kmに位置、標高60m前後の段丘上に立地する（第1図）。遺跡の西側には町営球場のオーシャン・ビュー・スタジアムが隣接しており、南側には平成29年度に当センターによって発掘調査が行われた荒津内遺跡が位置する。

遺跡は北緯40° 24' 23"、東経141° 42' 23" 付近に位置する。地図上では、国土地理院発行5万分の1地形図「階上岳」（N K-54-18-2・6 八戸2号・6号:平成21年6月1日発行）、2万5千分の1地形図「種市」（N K-54-18-6-2 八戸6号-2:平成12年8月1日発行）の図幅に属する。

### 2 遺跡周辺の地形・地質

板橋Ⅱ遺跡の所在する洋野町の地形は、西側に位置する階上岳（種市岳）（標高740.1m）や久慈



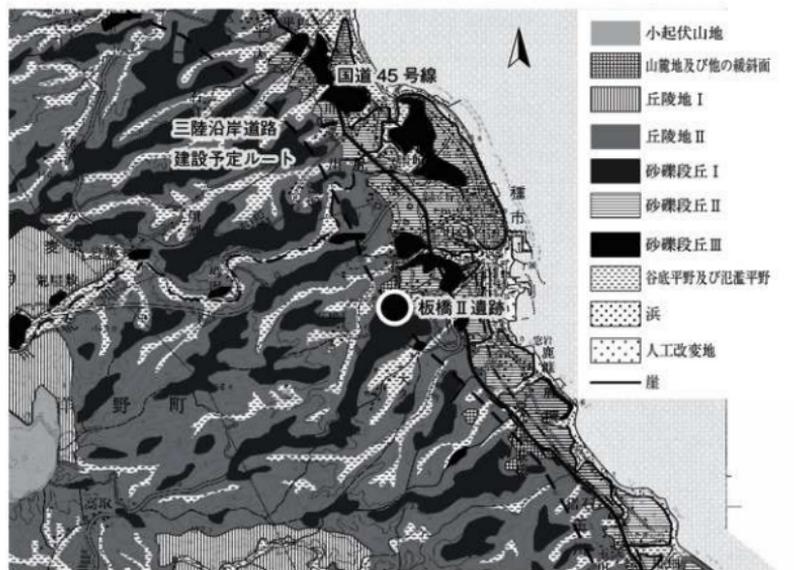


第2図 遺跡周辺の微地形

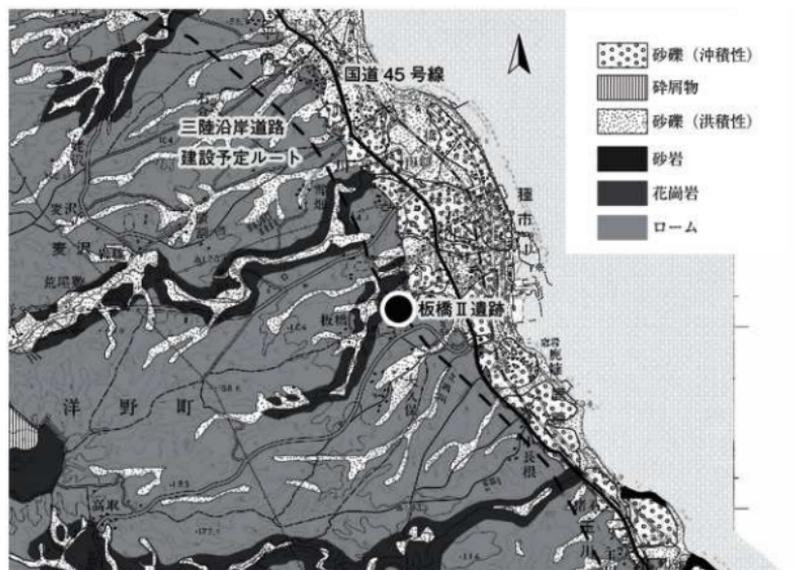
平岳（標高706.3m）とその支脈から成る山地と太平洋側に向かって傾斜する丘陵・段丘群によって構成される。町内を流れる河川の多くは西側の山地に源を発しており、渋谷川や川尻川、和座川などの小河川が東流し、太平洋へと注いでいる。これら河川の流域沿いには、小規模ながらも河岸段丘が形成されている。海岸周辺は、海食崖が発達しており、急峻で直線的な海岸線が続く。この傾向は、町域の南北ではほぼ同様に観察することができ、南北ではほぼ一律な地形配列を形成している（第3図）。

東側に位置する段丘群は、多段化した段丘面から構成されており、海側の低い段丘から順に玉川段丘（標高10～20m）・種市段丘（標高20～60m）・白前段丘（標高50～100m）・九戸段丘（標高90～220m）に区分されている。近年では、玉川段丘を大谷地段丘と呼称し、種市段丘を種市段丘と川尻段丘の2つに細分する区分も考案されている他、段丘面のさらなる細分の動きもみられる。本遺跡が面しているのは標高60m前後の白前段丘上である。

洋野町内の基盤となる地質は、東側のJR八戸線と海岸線の間を除いて、階上岩体由来の花崗岩質岩石が大半を占めている（第4図）。階上岩体は北上山地に分布する白亜紀花崗岩体のうちで最北端に位置する岩体で、主に花崗閃緑岩や磁鉄鉱系のトータル岩によって構成されており、北北西から南南東に約25km、幅10kmの範囲で露出している。JR八戸線と海岸線の間は細長い区域は2分されており、北側（角浜～渋谷川河口付近）に白亜紀初期に形成されたとされるアイサイト・流紋岩質岩石や火山砕屑岩が分布し、南側（渋谷川河口付近～有家川河口付近）には白亜紀末期の海成層とされる礫岩や凝灰岩を伴う砂岩層が分布する。後者は種市層と呼称されており、アンモナイトをはじめ、



第3図 遺跡周辺の地形分類図



第4図 遺跡周辺の地質分類図

多くの動物・植物化石を産出する。これら基盤岩の上に砂礫層や砂層、泥層などの段丘砕屑物が堆積し、さらにその上は火山砕屑物を含んだ褐色の粘土質風化火山灰層（ローム層）や黒色土（腐植土）によって覆われている。

調査区は、東西に延びる2つの尾根とその間の谷部にまたがって位置するが、北側は一部、宅地造成のために改変され、削平されている（第2図）。削平箇所は高館火山灰層にまで掘削が及んでいる。調査区の標高は約55～65mである。現況は山林であった。

### 3 周辺の遺跡

令和2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洋野町内の遺跡は233遺跡である。三陸沿岸道路建設に伴う発掘調査で新たに発見された遺跡も多く、本遺跡もその例外ではない。そのうち、本遺跡の周辺に分布する周知の遺跡42箇所を第5図と第1表に示した。これまで洋野町教育委員会と当センターにより発掘調査が行われ、報告書が刊行されている遺跡の中で、近年調査が行われた遺跡を中心に概観する（以下、「遺跡」は省略）。

#### 【旧石器時代】

旧石器時代の遺跡は、中野地区の尺沢が登録されている。当該期の遺跡は今まで確認されていなかったが、令和元年度の洋野町教育委員会の同遺跡の試掘調査で、ナイフ形石器が出土したことで、はじめて存在が明らかとなった。今後も報告例の増加の可能性がある。

#### 【縄文時代】

草創期の遺跡は、旧石器時代の遺跡と同様に今まで確認されていなかったが、本遺跡や鹿糠浜Ⅰ(40)の調査で爪形文の施された土器片が出土したことで、はじめて存在が明らかとなった。洋野町の周辺では、青森県階上町の滝端、八戸市の櫛引、鴨平(2)、同市南郷区の黄檗などで爪形文土器が見つかっている。岩手県内では、宮古市の日の出町Ⅱ、浄法寺町のコアスカ館、盛岡市の大新町などで出土が確認されている。全国的に出土例が少ないことを考えると、階上岳周辺の太平洋沿岸部に一定の集落が認められることは特筆すべきことである。

早期の遺跡は田ノ端Ⅱ、ゴッソー(32)、中野城内、宿戸、南鹿糠Ⅰ(38)などが挙げられる。田ノ端Ⅱでは、早期中葉～前期前葉にかけての大規模な集落であることが判明し、また、宿戸では早期の竪穴住居跡が確認されている他、貝殻文が施された土器が出土している。貝殻文が施された土器は、中野城内でも見つかっている。

前期ではゴッソー、宿戸、田ノ端Ⅱ、小田ノ沢、北ノ沢、伝吉Ⅱなどで、当該期の集落が確認されている。小田ノ沢では、前期前葉を中心とした集落、北ノ沢では前期～中期にかけての埋設土器や捨て場が見つかっている他、伝吉Ⅱでは、当該期の大型住居が1棟見つかっている。

中期の遺跡はゴッソー、上のマッカ、北ノ沢などが挙げられる。洋野町教育委員会が平成27年度に発掘調査を行ったゴッソーでは、中期初頭の竪穴住居が確認されており、床面から三重の入れ子状の土器埋設炉と単体の土器埋設炉が並列した状態で見つかっている。上のマッカでは中期の集落が確認されている。

後期の遺跡は数が多く、特に後期初頭～前葉に属する遺跡が大半を占めている。近年の三陸沿岸道路建設に伴う発掘調査によって新たに見つかった遺跡も当該期に属するものが多い。集落の特徴としては竪穴住居とその周囲に配置される貯蔵穴から構成されることが挙げられる。また、集落と時期差

があるものと考えられているが、周辺に複数の溝状陥し穴状遺構が並ぶ狩猟場が見つかるケースが多い。例として、西平内Ⅰ(2)、平内Ⅱ(3)、南川尻(22)、サンニヤⅠ(24)、荒津内(31)、鹿糠浜Ⅰ、鹿糠浜Ⅱ(39)、北玉川(42)などが挙げられる。当センターが平成26・27年度に発掘調査を行った西平内Ⅰでは、直径25m前後の弧状の配石遺構が見つまっている。配石は調査区外へと続くものの、その配置から環状を成すことが想定されており、平成28年度に洋野町教育委員会によって未検出の配石遺構のハンドボーリング調査が行われた結果、改めて環状の配石である可能性が高いことが確認された。環状列石であるとすれば、太平洋沿岸部では初めての事例であり、平成30年には町史跡に指定された。世界遺産登録を目指す「北海道・北東北の縄文遺跡群」の構成資産である大湯環状列石や小牧野、鷲ノ木といった大型環状列石との関係性が指摘されている。また、当該期の配石遺構は鹿糠浜Ⅰでも確認されている。

晩期の遺跡は宿戸、たけの子、戸類家などが挙げられる。宿戸では竪穴住居が確認されている他、当該期の土器や土偶が出土している。たけの子では昭和36年度岩手県遺跡台帳作成調査の報告において、戦時中の開墾の際に多数の土器が出土したとの報告がある。戸類家は、昭和32年に江坂輝彌氏によって発掘調査が行われた遺跡で、土器や土偶などが出土している。

海浜部には、ホックリ貝塚、八木貝塚、小子内貝塚、黒マッカ貝塚などの貝塚が分布する。ホックリ貝塚では、県内では初の出土事例となる製塩土器が見つかり、製塩遺跡であった可能性が指摘されている。

#### 【弥生時代】

弥生時代の遺跡は、平内Ⅱ、大宮Ⅰ、大宮Ⅱ、上水沢Ⅱ、北玉川、宿戸などが挙げられる。当該期に属する遺構の調査では、平内Ⅱで前期後葉の竪穴住居が2棟、上水沢Ⅱでは後期の竪穴住居1棟が確認されている。また、当センターが平成29・30・令和元年度に発掘調査を行った北玉川では中期の集落が営まれていたことが判明している。宿戸では弥生時代後期の竪穴住居が見つまっている。集落の調査事例は少ないものの、弥生時代の土器片は平内Ⅱや西平内Ⅰ、サンニヤⅢ、下向、荒津内などの調査で確認されており、これらの遺跡の周辺にも集落が存在するものと考えられる。

#### 【古墳・奈良・平安時代】

古墳時代末期に属する可能性がある遺跡として南鹿糠Ⅰが挙げられる。南鹿糠Ⅰでは、7世紀後半～8世紀の焼失住居が1棟確認されている。また、袖山では剣形の石製模造品が表採されており、形状から5世紀後葉よりも古い可能性が指摘されている。

奈良時代の遺跡は、調査事例が少ないものの、近年の三陸沿岸道路建設に伴う発掘調査により報告例が増加している。城内、ニサクドウ、サンニヤⅡ、鹿糠浜Ⅰ、鹿糠浜Ⅱ、八森などが挙げられる。岩手県教育委員会によって平成26・27年度に試掘調査が行われたサンニヤⅡでは、8世紀後半～9世紀前半の竪穴住居3棟が確認されている。鹿糠浜Ⅱでは8世紀前半の焼失住居が1棟、八森では、8世紀代の竪穴住居が1棟確認されている。

平安時代の遺跡は、二十一平や上のマッカなどが挙げられる。上のマッカでは土師器とともに多数の製塩土器が出土した竪穴建物が見つかり、製塩工房の可能性が指摘されている。また、二十一平でも製塩土器が見つまっていることから当該期にも製塩が行われていたことが判明している。

また、南八木では、古代～中世と考えられる鉄生産遺構と排滓場が確認されている。詳細な時期は判明していないものの、鉄生産遺構から採取した炭化材について放射性炭素年代を実施した結果、11～12世紀頃の年代値が得られている。中世以前にも鉄生産が行われていたことが明らかとなった町内唯一の発見例である。

## 【中世】

岩手県北部から青森県東部は平安時代末期から中世を通してかつて「糠部郡」と呼ばれ、日本有数の馬産地であった。糠部郡は一戸から九戸の9つの「戸」と東西南北を地名の頭に冠する4つの「門」と称する地域に行政区分されており、種市周辺は「東門」に属していたことが判明している。種市周辺は、中世初頭において北条氏の支配下に置かれた後、中世～近世初頭においては三戸南部氏の家臣である種市氏の勢力圏に属していたことが推測されている。

中世の遺跡は、近年調査が行われた事例がないが、中世城館の分布調査が昭和59年（1984）に岩手県教育委員会によって行われており、28遺跡が登録されている。その大半が城主などの詳細が不明な城館である。代表的な城館として、種市氏が居城としていた種市城が挙げられる。岩手県遺跡台帳には平城と山城の種市城がそれぞれ登録されており、前者は平時の居館や政務を執り行う場として、後者は戦時に避難する城館として場合に応じた使い分けを行っていたことが判明している。種市城は豊臣秀吉による天正19年（1591）の奥州再仕置の一環で破却が命じられた南部領内の四十八城の1つに含まれている。

## 【近世】

寛文4年（1664）に八戸藩が創設されると、洋野町内は八戸藩に属することとなった。八戸藩下に置かれていた近世の遺跡としては、有家台場跡が知られている。有家台場跡は八戸藩が異国船から沿岸部を警備することを目的として築造された台場の1つである。保存状態が比較的良好で、盛土遺構の一部が残存しており、平成5年（1993）に指定文化財に登録された。また、当地の特徴として、砂鉄と燃料となる薪炭材が豊富であったことから、たたら製鉄による製鉄業が盛んに行われていたことが製鉄関連遺跡の存在により判明している。製鉄関連遺跡については未発見の遺跡も多数存在するものとされており、今後の分布調査により様相が明らかになるものと考えられる。

## 引用・参考文献

- ※略記：岩文振理＝岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター、岩文振報＝岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書  
 岩手県教育委員会2016「岩手県内遺跡発掘調査報告書」岩手県文化財調査報告第146集  
 岩手県教育委員会2017「岩手県内遺跡発掘調査報告書」岩手県文化財調査報告第149集  
 (財)岩文振理 1996「ゴッソー遺跡発掘調査報告書」岩文振報第238集  
 (財)岩文振理 2001「ゴッソー遺跡発掘調査報告書」岩文振報第357集  
 (財)岩文振理 2002「上水沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第391集  
 (公財)岩文振理2017「西平内Ⅰ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第673集  
 (公財)岩文振理2018「北鹿糠Ⅰ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第686集  
 (公財)岩文振理2018「サンニヤⅠ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第687集  
 (公財)岩文振理2018「南鹿糠Ⅰ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第697集  
 (公財)岩文振理2019「荒津内遺跡発掘調査報告書」岩文振報第701集  
 (公財)岩文振理2019「鹿糠沢Ⅱ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第702集  
 (公財)岩文振理2019「南八木遺跡発掘調査報告書」岩文振報第703集  
 (公財)岩文振理2020「サンニヤⅢ遺跡発掘調査報告書」岩文振報第714集  
 南郷村教育委員会2001「黄梁遺跡発掘調査報告書」南郷村埋蔵文化財調査報告書第3集  
 階上町教育委員会2000「滝端遺跡発掘調査報告書」  
 洋野町教育委員会2013「平内Ⅱ遺跡発掘調査報告書」洋野町埋蔵文化財調査報告書第1集  
 洋野町教育委員会2015「平内Ⅲ遺跡発掘調査報告書」洋野町埋蔵文化財調査報告書第2集  
 洋野町教育委員会2019「西平内Ⅰ遺跡ハンドボーリング調査報告書」洋野町埋蔵文化財調査報告書第4集  
 宮古市教育委員会2018「日の出町Ⅱ遺跡」宮古市埋蔵文化財調査報告書97



第1表 周辺の遺跡一覧表

No.	遺跡名	種別	時代	出土遺物等	備考
1	笹花Ⅱ	散布地	縄文	縄文土器（後期）	平成23年度新規発見
2	西平内Ⅰ	散布地	縄文	縄文土器（後期）・石斧・割片	岩理文報第673集（2017）
3	平内Ⅱ	散布地	縄文・弥生・近世	縄文土器（中期末～後期前葉）・弥生土器（前期後葉）・石器・鉄製品他	洋野町教委報第1集（2004）・洋野町教委報第2集（2015）・洋野町教委報第3集（2017）
4	北平内Ⅴ	散布地	縄文・弥生・近世	縄文土器（後期～晩期）・弥生土器（前期）	平成23年度新規発見
5	北平内Ⅰ	散布地	縄文	縄文土器・石斧・礫器	平成23年度新規発見
6	北平内Ⅳ	散布地	縄文	縄文土器（後期）・割片	平成23年度新規発見
7	北平内Ⅲ	散布地	縄文	縄文土器	平成23年度新規発見
8	北平内Ⅱ	散布地	縄文・古代	縄文土器・土師器	平成23年度新規発見
9	北平内Ⅵ	散布地	縄文	縄文土器・石斧・敲石	平成23年度新規発見
10	浜平内	散布地	縄文	縄文土器（早期・晩期）・石斧・敲石	平成23年度新規発見
11	平内Ⅳ	散布地	縄文	縄文土器（後期）・割片	平成23年度新規発見
12	平内Ⅰ	散布地	縄文	縄文土器（前期・中期）・割片	
13	平内Ⅲ	散布地	縄文	縄文土器（中期）・磨石	
14	平内Ⅴ	散布地	縄文	縄文土器（前期）・石斧・礫器	平成23年度新規発見
15	南平内Ⅰ	散布地	縄文	縄文土器（晩期）・製塩土器	平成23年度新規発見
16	石倉	集落跡	縄文・古代	縄文土器（後期）・敲石・礫器・土師器	
17	東平内Ⅱ	散布地	縄文	縄文土器	平成23年度新規発見
18	東平内Ⅰ	散布地	縄文	縄文土器・石斧・敲石・礫器・割片	平成23年度新規発見
19	南平内Ⅲ	散布地	縄文	縄文土器・割片	平成23年度新規発見
20	南平内Ⅱ	散布地	縄文	縄文土器・割片石器	平成23年度新規発見
21	横割	散布地	縄文	石棒	
22	南川尻	散布地	縄文	縄文土器・石器	岩理文報647集（2015）
23	南館	城館跡	中世	堀跡	昭和59年度調査
24	サンニヤⅠ	集落跡・狩猟場	縄文	縄文土器	岩理文報661・687集（2017・2018）
25	サンニヤⅢ	狩猟場	縄文	陥し穴状遺構・縄文土器・石器	岩理文報714集（2020）
26	サンニヤⅡ	集落跡	古代	壑穴住居・土坑・縄文土器・土師器	岩手県文化財調査報告146-147集（2016・2017）
27	橋手	散布地	縄文・古代	縄文土器（晩期）・土師器	
28	小手野沢館	城館跡	中世	堀跡・郭	昭和59年度調査
29	トチの木	散布地	縄文	縄文土器（後期・晩期）	
30	板橋Ⅱ	集落跡・狩猟場	縄文	縄文土器（後期）	平成30年度新規発見 本書
31	荒津内	散布地・狩猟場	縄文	陥し穴状遺構・土坑・焼土遺構・土師器	岩理文報701集（2019）
32	ゴッソー	集落跡	縄文	縄文土器（早期～晩期）・製塩土器・弥生土器・壑穴住居・土坑	岩理文第238集（1996）・岩理文報第357集（2001）
33	たけの子	散布地	縄文	縄文土器（後期・晩期）・製塩土器	
34	板橋館	城館跡	中世	堀跡・堀跡	昭和59年度調査
35	北鹿糠	集落跡・狩猟場	縄文	縄文土器・石器	岩理文報第686集
36	板橋	狩猟場	縄文	陥し穴状遺構	平成29年度新規発見
37	大久保	散布地	縄文・古代	縄文土器（前期・後期・晩期）・石斧・土師器	
38	南鹿糠Ⅰ	集落跡	縄文	壑穴住居・縄文土器（早期・前期）	岩理文報697集（2019）
39	鹿糠浜Ⅱ	散布地	縄文	縄文土器（後期）・石器	岩理文報702集（2019）
40	鹿糠浜Ⅰ	散布地	縄文	縄文土器・石器	岩理文報727集（2021）
41	鹿糠浜Ⅲ	散布地	縄文	陥し穴状遺構	平成29年度新規発見
42	北玉川	散布地	縄文	縄文土器	岩理文報728集（2021）

### Ⅲ 調査・整理の方法

#### 1 調査の方法

##### (1) グリッド設定

グリッドの設定は、平面直角座標（第X系：世界測地系）に合わせ、調査区全体にメッシュがかかるようにグリッドを設定した。設置した基準点を下記に記載する。

グリッドは、40×40mメッシュの北西端を基準に南北方向の北から南にⅠ～Ⅵのローマ数字を付し、東西方向の西から東にA～Dの大文字アルファベットを付し、その組み合わせで、24分割される大グリッドを設けた。更にこの大グリッドを4×4mの小区画に細分し、南北方向の北から南にアラビア数字の1～10、東西方向の西から東に小文字アルファベットa～jを付し、大グリッドを100分割する小グリッドに区画した。グリッド名称は、大小グリッドを組み合わせ、「ⅠA1a」のように表記し、実際の調査では、北西隅の杭にグリッド名を与えた。

計8点を設置。

基準点1	X = 45062.602	Y = 74108.473	H = 63.818m
基準点2	X = 44991.895	Y = 74162.884	H = 59.017m
K 1	X = 45104.000	Y = 74084.000	H = 63.375m
K 2	X = 45084.000	Y = 74096.000	H = 63.740m
K 3	X = 45060.000	Y = 74088.000	H = 65.702m
K 4	X = 45048.000	Y = 74124.000	H = 61.106m
K 5	X = 45016.000	Y = 74136.000	H = 58.683m
K 6	X = 45004.000	Y = 74196.000	H = 58.305m

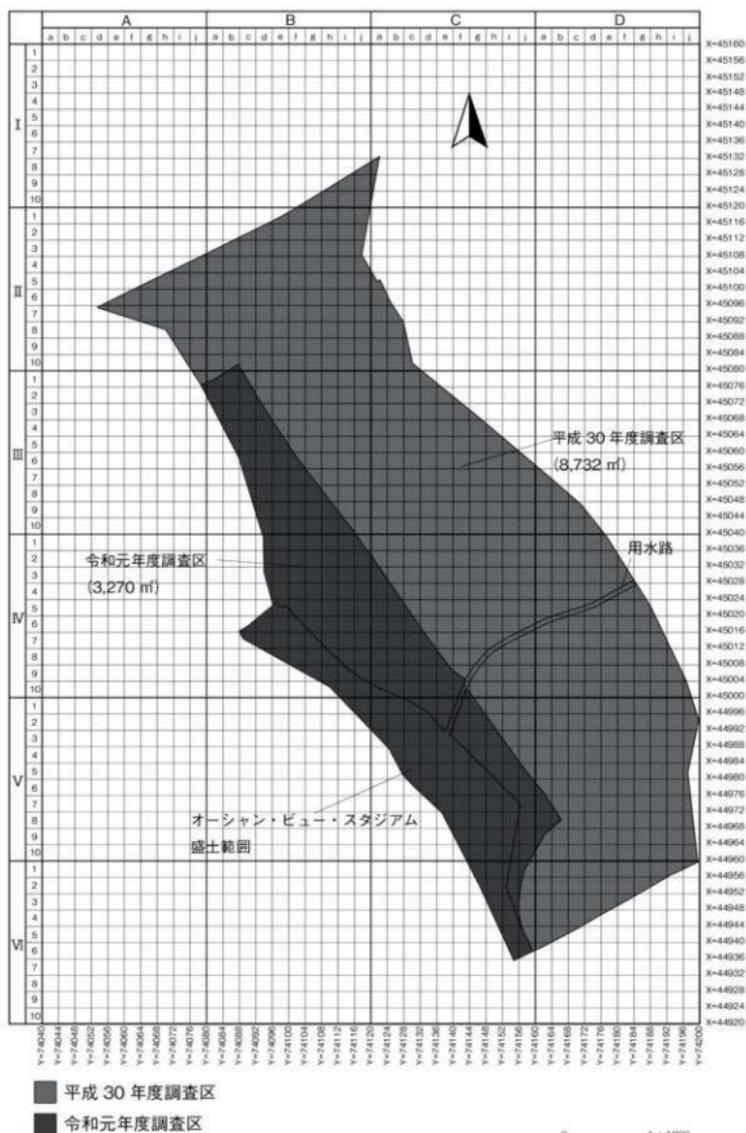
##### (2) 遺構名と検出遺構

遺構名は、遺構の種類に応じてアルファベットで略号化し、検出順にそれぞれ番号を付けて、連番で登録を行った。なお、本報告書の作成にあたり、遺構名の変更を行ったため、遺構名対応表を別に掲載した。遺構名は第2表に記した通りである。

##### (3) 試掘・遺構検出・精査の方法

試掘は幅約1～2m、長さ約5～10mのトレンチを地形に応じて任意の場所に入れ、土層の堆積状況、遺構検出面までの深さ、遺構密度等を把握した。なお、オーシャン・ビュー・スタジアムに隣接する調査区西側に関しては、スタジアム造成の際に盛土が行われた可能性があり、掘削による土砂流出が懸念されたため、協議の上、掘削を行わないこととした。それ以外の区域においては試掘結果に基づき、重機によって表土を除去し、その後、鋤簾（ジョレン）・両刃鎌などを用いて人力で遺構検出を行った。

検出した遺構は、半載もしくは土層観察用ベルトを設定し、埋土の観察をしながら掘削を行った。精査の各段階において必要図面の作成や写真撮影を適宜行った。遺構内出土遺物は埋土で可能な限り分層して取り上げ、床面出土の遺物は基本的に写真撮影・図面作成後に取り上げた。遺構外出土遺物



第6図 グリッド配置図

第2表 遺構名対応表

堅穴住居		
野外調査時		報告書掲載時
SI07	→	1号住居
SI11	→	2号住居
SI08	→	3号住居
SI09	→	4号住居
SI06	→	5号住居
SI03	→	6号住居
SI01	→	7号住居
SI10	→	8号住居
SI12	→	9号住居
SI02	→	10号住居
SI05	→	11号住居
SI04	→	12号住居
SI13	→	13号住居

土坑（貯蔵穴）		
野外調査時		報告書掲載時
SK28	→	1号土坑
SK15	→	2号土坑
SK13	→	3号土坑
SK14	→	4号土坑
SK05	→	5号土坑
SK27	→	6号土坑
SK01	→	7号土坑
SK26	→	8号土坑
SK07	→	9号土坑
SK10	→	10号土坑
SK11	→	11号土坑
SK25	→	12号土坑
SK21	→	13号土坑
SK02	→	14号土坑
SK22	→	15号土坑
SK24	→	16号土坑
SK23	→	17号土坑
SK09	→	18号土坑
SK08	→	19号土坑
SK18	→	20号土坑
SK19	→	21号土坑
SK20	→	22号土坑

土坑		
野外調査時		報告書掲載時
SK12	→	23号土坑
SK16	→	24号土坑
SK29	→	25号土坑
SK06	→	26号土坑

陥し穴状遺構		
野外調査時		報告書掲載時
SKT10	→	1号陥し穴状遺構
SKT11	→	2号陥し穴状遺構
SKT01	→	3号陥し穴状遺構
SKT15	→	4号陥し穴状遺構
SKT19	→	5号陥し穴状遺構
SKT16	→	6号陥し穴状遺構
SKT34	→	7号陥し穴状遺構
SKT17	→	8号陥し穴状遺構
SKT36	→	9号陥し穴状遺構
SKT35	→	10号陥し穴状遺構
SKT02	→	11号陥し穴状遺構
SKT24	→	12号陥し穴状遺構
SKT21	→	13号陥し穴状遺構
SKT18	→	14号陥し穴状遺構
SKT22	→	15号陥し穴状遺構
SKT20	→	16号陥し穴状遺構
SKT03	→	17号陥し穴状遺構
SKT04	→	18号陥し穴状遺構
SKT23	→	19号陥し穴状遺構
SKT28	→	20号陥し穴状遺構
SKT37	→	21号陥し穴状遺構
SKT12	→	22号陥し穴状遺構
SKT13	→	23号陥し穴状遺構
SKT14	→	24号陥し穴状遺構
SKT06	→	25号陥し穴状遺構
SKT05	→	26号陥し穴状遺構
SKT27	→	27号陥し穴状遺構
SKT25	→	28号陥し穴状遺構
SKT26	→	29号陥し穴状遺構
SKT30	→	30号陥し穴状遺構
SKT29	→	31号陥し穴状遺構
SKT07	→	32号陥し穴状遺構
SKT08	→	33号陥し穴状遺構
SKT09	→	34号陥し穴状遺構
SKT31	→	35号陥し穴状遺構
SKT38	→	36号陥し穴状遺構
SKT39	→	37号陥し穴状遺構
SKT40	→	38号陥し穴状遺構
SKT32	→	39号陥し穴状遺構
SKT44	→	40号陥し穴状遺構
SKT33	→	41号陥し穴状遺構
SKT41	→	42号陥し穴状遺構
SKT42	→	43号陥し穴状遺構
SKT43	→	44号陥し穴状遺構
SK03	→	45号陥し穴状遺構
SK04	→	46号陥し穴状遺構

については、原則として出土地点ごとに層位を記して取り上げ、記録した。なお、記録作成には、図面・写真以外にフィールドカードを使用し、調査経過や遺構の特徴、精査の進捗状況などを記録した。

平面図の実測は電子平板システム「遺構くん」（株式会社CUBIC）を用いて光波トランシットによる測量を行った。断面図は水平に設定した水系を基準にして実測・作図を行った。縮尺は遺構に応じ、1/10・1/20を基本としてマイラー用紙に記録した。

写真撮影は、デジタルカメラ（Canon 6D）・モノクローム6×4.5cm判（MAMIYA645）各1台を使用した。実際の撮影は各種遺構の断面（埋土堆積状況）、平面（完掘状況）、遺物の出土状況、調査前風景、作業風景などについて行っている。調査区部分終了時および調査終了時には、セスナ飛行機、ラジコンヘリによる航空写真撮影をそれぞれ行った。

#### （4）土層注記

断面図作成後に土層注記を行った。観察項目は、色調・土質・粘性・締まり・混入物などである。色調については、『新版標準土色帳』（2006年版、農林水産省農林水産技術会議事務局・財団法人日本色彩研究所小山正忠、竹原秀雄編・著）に基づいて記録を行った。粘性は、無・弱・やや弱・中・やや強・強の6段階、締まりは、疎・やや疎・中・やや密・密の5段階で判断し、記録した。個々の遺構の埋土堆積状況は、自然か人為かの判断と埋没している土の起源を把握することを課題とした。層名は調査区内に見られる基本的な土層をローマ数字（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ）、遺構内埋土をアラビア数字（1・2・3）で表した。層位の細分の必要が生じた場合はさらにアルファベット小文字を付し、（Ⅰa・Ⅰb）と表した。

#### （5）調査経過

調査は平成30年度及び令和元年度の2箇年に及んだ。以下に調査経過を簡略に記す。

##### 【平成30年度】

野外調査は、平成30年5月1日から10月31日まで行った。

5月1日に器材搬入・プレハブ周辺の環境整備を行い、調査を開始した。調査対象面積は12,000㎡であるが、最初に調査区中央を南北に縦断する工事用の仮設道路を敷設するための優先区域（2,800㎡）の調査に着手した。表土掘削は5月上旬からバックホー（0.45㎡・0.7㎡）各1台とキャリアダンプ（6t）1台を用いて効率的に進めた。重機による表土掘削と並行で、遺構検出も進め、順次、遺構の精査に着手した。測量基準点の設置は5月22日に株式会社ダイヤに依頼し、計8点を打設した。6月19日には（株）火山灰考古学研究所の早田氏により、火山灰分析のサンプル採取を実施している。7月25日に1回目の部分終了確認を経て、優先区域（2,800㎡）とすでに調査を終えていた調査区北西端（400㎡）を加えた3,200㎡の調査を終了した。なお、7月31日には東方航空株式会社によるセスナからの空撮を実施した。その後、調査区内に設置されていたプレハブの移設を行った。8月下旬から次の調査優先区域である調査区北東端（800㎡）の重機による表土掘削を開始し、順次、検出・精査を進め、9月21日に2回目の部分終了確認を受けた。また、普及事業の一環として、10月13日には現地説明会を開催し、70名の方々に遺跡を見学頂いた。なお、開催に際して岩手日報とデイリー東北から取材を受けている。10月17日には、遺跡近隣のみどりヶ丘保育園の方々に遺跡を見学頂いた。その後、10月25日に調査区東側4,730㎡の終了確認を受け、10月31日に岩手スカイイメージングによるドローン空撮を実施した。同日に撤収作業を行い、平成30年度の調査を終了した。なお、平成30年度の調査終了範囲は8,732㎡で、残る調査区西側の3,270㎡の調査は次年度に持ち越した。

## 1 調査の方法

- ・5月1日：機材搬入、プレハブ内外の環境整備 調査開始
- ・5月22日：測量基準点の設置（株式会社ダイヤ）
- ・6月19日：火山灰分析のサンプル採取（（株）火山灰考古学研究所 早田氏）
- ・7月25日：部分終了確認1回目（3,200㎡）
- ・7月31日：セスナによる空撮（東方航空株式会社）
- ・9月21日：部分終了確認2回目 調査区北東端優先区域（800㎡）
- ・10月13日：現地説明会（70名見学）
- ・10月17日：みどりヶ丘保育園遺跡見学（園児17名、引率者3名見学）
- ・10月25日：終了確認（4,730㎡）
- ・10月31日：ドローンによる空撮（岩手スカイイメージング）
- ・10月31日：撤収作業 調査終了（8,370㎡調査終了）

### 【令和元年度】

野外調査は、平成31年4月8日から令和元年5月30日まで行った。

4月8日に機材搬入・プレハブ周辺の環境整備を行い、調査を開始した。調査対象面積は前年度に残した調査区西側の3,270㎡である。表土掘削は5月7日からバックホー（0.45㎡）2台とキャリアダンプ（6t）1台を用いて効率的に進めた。重機による表土掘削と並行で、遺構検出も進め、順次、遺構の精査に着手した。なお、電子平板による測量は前年度に設置した基準点を座標を確認した上で使用している。5月10日に谷部にあたる650㎡の部分終了確認を受けた後、さらに調査を進め、5月27日に岩手スカイイメージングによるドローン空撮を実施した。5月28日には2,620㎡の終了確認を受け、5月30日に撤収作業を行い、本遺跡における調査の全てを完了した。

- ・4月8日：機材搬入、プレハブ内外の環境整備 調査開始
- ・5月10日：部分終了確認（650㎡）
- ・5月27日：ドローンによる空撮（岩手スカイイメージング）
- ・5月28日：終了確認（2,620㎡）
- ・5月30日：撤収作業 調査終了（12,000㎡調査終了）

## 2 整理の方法

野外調査で得られた遺物、実測図、写真などの各種資料は、室内整理の段階で次のように処理し、整理を行い、報告書作成とともに資料化を行った。

### （1）遺構に関わる記録

実測図は、点検を行い、必要に応じて第2原因を作成した。電子平板で測量したデータについては、現場で入手した情報をそのまま保存することとし、手作業で作図した図を読み込んで電子データ化し、パソコンを用いてトレース・図版作成を行った。モノクローム6×4.5cm判フィルムについては現像後、アルバムに保管し、デジタル写真についてはRAW画像を当センターの写真用HDDに保管した。いずれの得られた記録・情報についても、センターの内規に従って収納・保存を行っている。

## (2) 遺物の整理

遺物は野外及び当センター整理室で水洗した後、出土地点・層位ごとに仕分けを行った。その後、重量計測などを行い、登録作業を実施した。土器については、細片は別として、出土地点・層位等を登録した遺物№を全破片に注記した。その後、遺物の接合・復元作業を行った。遺物の実測図は実物大として作成し、トレースは遺物の種類や大きさに応じて実物大あるいは縮小して図化した。石材鑑定・放射性炭素年代測定・火山灰分析・琥珀の成分分析など各種分析は外部の専門家に委託した。遺物の写真撮影はセンター内の専門技師1名が行った。

## (3) 遺物の選別・図化の基準

遺物の整理・報告にあたっての作業・記録作成は以下の方針で進めた。報告書に掲載された遺物は出土した遺物の全てではなく、整理のなかで設定した基準を基に選別した一部の資料である。以下に選別基準を明示する。また、不掲載資料についても可能な限り数的処理を行い、出土資料全体の傾向を把握するためのデータとした。

### 土器・土製品

はじめに仕分け・登録を行い、出土地点別に重量計測を行った。土器の接合と並行して、掲載遺物の選別を進めた。接合した土器については、原則としては計測値(器高・口径・底径)1箇所以上計測可能なもの(器形が把握できるもの)を立体土器として登録し、図化した。破片資料は、器形わかる口縁部片などを優先的に選択したが、内容により一部、胴部片や小片も選んでいる。底部片は、敷物圧痕が認められる破片を選別して図化した。

土製品は、出土したすべてを対象として、仕分け・登録作業・計測・分類、必要に応じて接合作業を行い、観察表・図・写真を掲載した。

### 石器・石製品

石器・石製品は、出土したすべてを対象として、個々に仕分け・登録作業・計測・分類を行い、さらに一部資料について図化を行った。図化の基準は、遺構内出土遺物を優先して図化することとした。

### 陶磁器

陶磁器は、出土したすべてを対象として、個々に仕分け・登録作業・計測・分類を行い、さらに一部資料について図化を行った。

## (4) 整理の経過

### 【平成30年度整理】

室内整理の期間は、平成30年11月1日～平成31年3月31日で、延べ整理日数102日で、整理に従事した作業員は2名である。作業内容は、主に遺物水洗・計量・注記・接合・実測・遺物写真撮影などを行った。

### 【令和元年度整理】

室内整理の期間は、令和2年2月1日～令和2年3月31日で、延べ整理日数79日で、整理に従事した作業員は2名である。作業内容は、主に計量・注記・接合・実測・トレース・遺物写真撮影・図版作成などを行った。

## IV 出土遺物の分類

### 1 縄文・弥生土器

本遺跡からは大コンテナ5.5箱分の土器が出土した。出土した土器の時期は縄文時代草創期、前期、後期、弥生時代後期である。破片資料が多いため、器形や文様の特徴を優先し、それぞれを下記の基準に基づいて分類を行った。なお、本遺跡の主体となる時期である縄文時代後期初頭～前葉については文様についてさらに細分を加えた。

**縄文時代草創期**：口縁部がやや外側に開く器形で、矢羽根状の爪形文が多段に施文されるもの。……162～165

**縄文時代前期**：地文の土器の中で、胎土に繊維脱痕が認められるもの。……166

**縄文時代後期初頭**：器種は深鉢、鉢、壺が認められる。深鉢、鉢については施される文様の種類が多いため、下記のように細分した。牛ヶ沢式や蛭沢式に相当する。

[隆帯による文様] 口縁部・胴部に隆帯による文様が施されるもの。……22・23・62・167～174

[隆帯+沈線文(方形区画文)] 口縁部に隆帯による文様が施され、胴部に沈線による方形区画文が施されるもの。……24・69・70・72

[渦状の文様] 沈線による渦状の文様が施文されるもの。三角形区画文の一部にも使用される。……11・33・34・177・191

[樹木文] 隆帯や沈線により、樹木状の文様が施されるもの。……27・176

[沈線文(三角形区画文)] 沈線による三角形をモチーフとした区画文が施される可能性のあるもの。……1・32・190

[沈線文(楕円形・曲線)] 沈線による楕円形・曲線状の文様が施されるもの。……12・21

[沈線文(不明)] 沈線文が施されるが展開が不明なもの。

[原体圧痕文] 原体圧痕が施されるもの。口縁部に数条施されるものや渦状のものもある。……37・38・63・178～182

[単軸絡条体] 口縁～胴部に単軸絡条体が施される。……155・156・183～185

**縄文時代後期前葉**：器種は内湾する器形の深鉢、台付鉢が認められる。口縁部が波状を成すものが大半である。文様により下記のように細分した。十腰内I式の古段階に相当する。

[沈線文+単軸絡条体] 口縁に沈線文、胴部に単軸絡条体が施される。……94

[入組文] 口縁～胴部上半にかけて磨消しによる入組文が施される。……195～197

[クランク文] 口縁～胴部上半にかけて磨消しによるクランク文が施される。……95・198

**縄文時代後期中葉**：器種は深鉢が認められる。口縁部に連続した刺突文が施される。口縁部断面が丸く、厚みがあり、突起を持つものもみられる。……199～203

**地文のみ(縄文後期に属する土器か)**：縄文後期に属すると考えられる地文のみが施される土器の一群。

**無文(縄文後期に属する土器か)**：縄文後期に属すると考えられる無文の土器の一群。

**弥生時代後期**：口縁部付近に交互刺突文が施される。赤穴式に相当するものと考えられる。……220

## 2 石 器

本遺跡からは中コンテナ10箱分の石器が出土した。下記の基準に基づいて分類を行った。

**石鏃**：扁平な二等辺三角形を呈し、鋭角な先端部が二次加工により形成されたもの。形状から3分類した。

I類：凹基無茎鏃

II類：平基無茎鏃

III類：凸基有茎鏃

**石錐**：鋭角な先端部が二次加工により両端に形成されたもの。

**不定形石器**：定形化した形状をもたない剥片石器で、縁辺部に刃部が形成されるもの。

**ユーズドフレイク**：フレイクの中で、縁辺の一部に微細な連続した剥離が確認できるもの。

**リタッチドフレイク**：フレイクの中で、刃部形成とは考えられない二次加工が確認できるもの。

**礫器**：礫や大型の剥片に刃部が形成されるもの。

**磨製石斧**：掬形もしくは長方形の形状で剥離・敲打により整形され、研磨によって仕上げられる石斧。

本遺跡では未成品と考えられるものが多く出土しており、その工程の段階によって4分類した。

I類：剥離整形主体の段階のもの

II類：敲打主体となる段階のもの（剥離が残るものも含める）

III類：研磨主体となる段階のもの（剥離・敲打が残るものも含める）

IV類：完成品

**石錘**：礫に上下両方向からの剥離が認められるもの。

**敲磨器類**：礫に磨面や敲打痕が認められたもの。本遺跡では使用痕の種類や形状によって5分類した。

I類：磨面のみが認められるもの

II類：敲打痕のみが認められるもの

III類：磨面と敲打痕の両方が認められるもの

IV類：細長い礫を素材としており、側面の一部に部分的な磨面が形成されるもの

V類：円礫を素材としており、礫の広範囲にわたって敲打痕が認められるもの

**石皿**：扁平な大型の礫に磨りや敲打痕などが認められるもの

**台石**：大型の採集礫を素材とし、側縁に敲打痕が認められるもの。

**砥石**：表面に研磨痕と考えられる線状の擦痕が観察できるもの。

**石核**：剥片の剥離作業後に残った残核。

**フレイク**：上記の分類から外れた剥片。

## V 調査成果

### 1 調査の概要

#### (1) 調査の概要

調査対象面積は全体で12,002㎡である。平成30年度は調査区中央から東側の8,732㎡、令和元年度は調査区西側の3,270㎡の調査を実施した。

検出した遺構は、縄文時代後期初頭～前葉の竪穴住居13棟、土坑（貯蔵穴を含む）26基、陥し穴状遺構（円形・溝状を含む）46基である。分布の傾向としては、竪穴住居と土坑（貯蔵穴）が調査区北側の東西に延びる丘陵の頂上部から裾にかけて分布し、陥し穴状遺構が調査区北側と中央の谷部を中心に分布する傾向にある。

出土した遺物は、縄文時代大コンテナ5.5箱（縄文時代後期初頭～前葉主体。縄文時代草創期、前期、後期中葉、弥生時代後期をごく少量含む。）、陶磁器小コンテナ0.5箱、石器中コンテナ10箱、土偶4点、鐙形土製品1点、円盤状土製品5点、その他の土製品2点、石刀1点、円盤状石製品2点、銭貨4点、水晶、琥珀などである。遺物の種類別の詳細な出土量を第3表にまとめている。

#### (2) 基本層序

調査区は北側と南側に東西方向に延びる尾根が位置し、尾根に挟まれた中央が谷部となっている。層序の確認は、谷部に堆積が良好に残るトレンチの断面を主に基準とし、調査区各所の壁断面やトレンチの断面との対比を行って設定した。（第7・8図、写真図版1・2参照。）

基本層序は、Ⅰ～Ⅴ層の大きく7層に大別した。なお、各層において土色・土質・混入物などの微細な差異が認められた場合は細分も行った。

- Ⅰ a 層：10YR3/1黒褐色土 粘性弱 しまり疎 現表土。植物根多く含む。  
Ⅰ b 層：10YR3/1黒褐色土 粘性弱 しまりやや密 φ1mm白色粒子1%含む。  
Ⅱ a 層：10YR1.7/1～2/1黒色土 粘性中 しまり中 φ1mm砂粒3%含む  
縄文時代後期の遺物包含層。  
Ⅱ b 層：10YR1.7/1～2/1黒色土 粘性やや弱 しまりやや疎 φ1mm砂粒1%含む  
縄文時代後期の遺物包含層。  
Ⅲ 層：10YR3/2～3/3黒褐～暗褐色土 粘性中 しまりやや密（谷部の遺構検出面）  
10YR6/6明黄褐色 十和田中諏テフラ（To-Cu）ブロック状に5%含む。  
Ⅳ a 層：10YR1.7/1～2/1黒色土 粘性やや弱 しまり中  
10YR8/1灰白色 十和田小国軽石（To-Og）粒状に3%含む。  
Ⅳ b 層：10YR2/1黒色土 粘性中 しまりやや疎  
10YR6/6明黄褐色 十和田南部軽石（To-Nb）粒状に5%含む。  
Ⅴ a 層：10YR3/3～5/6暗褐～黄褐色土 粘性中 しまり密（調査区北側及び調査区南側の遺構検出面）  
10YR6/6明黄褐色 十和田南部軽石（To-Nb）粒状に5～10%含む。  
Ⅴ b 層：10YR5/4にぶい黄褐色土 粘性やや強 しまり密  
10YR6/6明黄褐色 十和田南部軽石（To-Nb）粒状に10%含む。

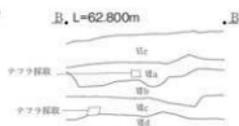
- VI a 層：10YR5/6～6/6黄褐～明黄褐色軽石層 粘性なし しまり密  
十和田八戸テフラ（T<sub>0</sub>-H）に由来する軽石多量に含む。
- VI b 層：10YR5/6黄褐色ローム質土 粘性中 しまり密  
十和田八戸テフラ（T<sub>0</sub>-H）に由来する軽石 粒状に2%含む。
- VI c 層：10YR6/6明黄褐色ローム質土 粘性やや弱 しまり密  
十和田八戸テフラ（T<sub>0</sub>-H）に由来する軽石 粒状に3%含む。
- VII a 層：7.5YR6/4にぶい橙色粘質土 粘性強 しまり密 層中に一部、7.5YR8/1灰白色の箇所あり。  
高館火山灰層に相当。
- VII b 層：7.5YR6/3にぶい褐色粘質土 粘性やや弱 しまり密
- VII c 層：10YR5/6黄褐色土 粘性弱 しまりやや密 φ1mm白色粒子3%含む。
- VII d 層：7.5YR6/4にぶい橙色粘質土 粘性やや強 しまり中

調査区北側は、現代の宅地造成や植林の際に削平の影響を受けており、全体的に堆積が薄い。中央の谷部では十和田中振テフラを含むⅢ層が残存する。遺構検出面は、北側・南側がV層上面、谷部がⅢ層上面である。場所により層厚に差があるものの調査区のはほぼ全域に堆積するⅡ層が、縄文時代後期の遺物包含層となっており、遺物の大半はⅡ層からの出土である。

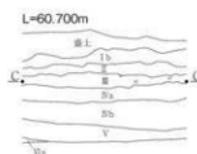
調査区北側 基本層序(A-A')  
(Ⅵ章3項図3に対応)



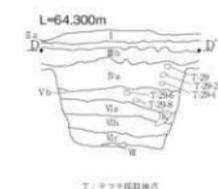
削平部分 基本層序(B-B')  
(Ⅵ章3項図4に対応)



調査区東壁 基本層序(C-C')

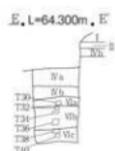


調査区中央部 基本層序(D-D')  
(Ⅵ章3項図2に対応)

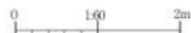


T: テフラ採取地点

調査区中央部 基本層序(E-E')



深堀トレンチ 基本層序(F-F')



第7図 基本層序(1)

調査区西側 基本層序(G-G')  
(W巻3項図1に対応)

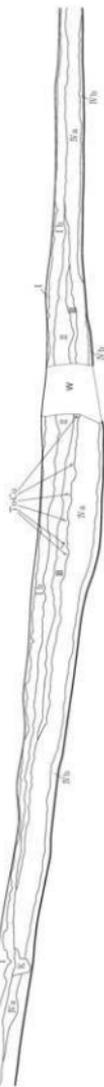
5, L=60,000m



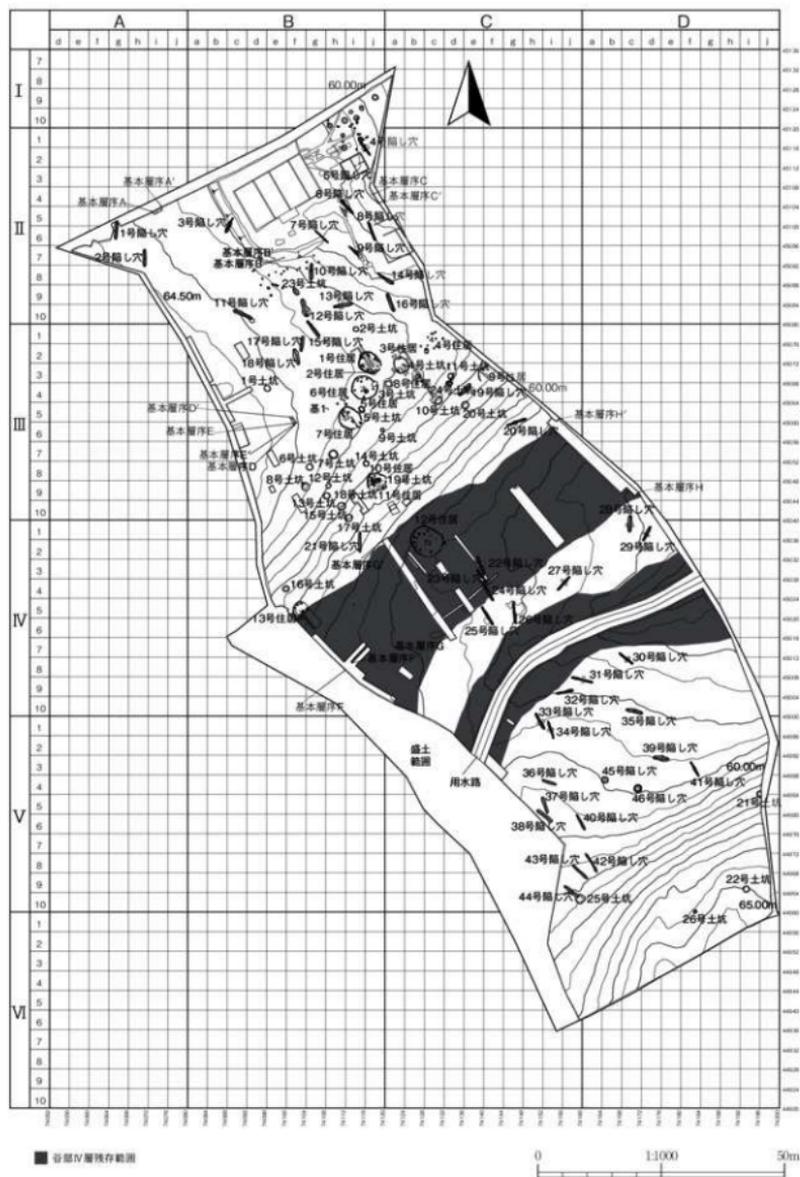
T: 十字ヶ沢埋蔵点

調査区東側 基本層序(H-H')

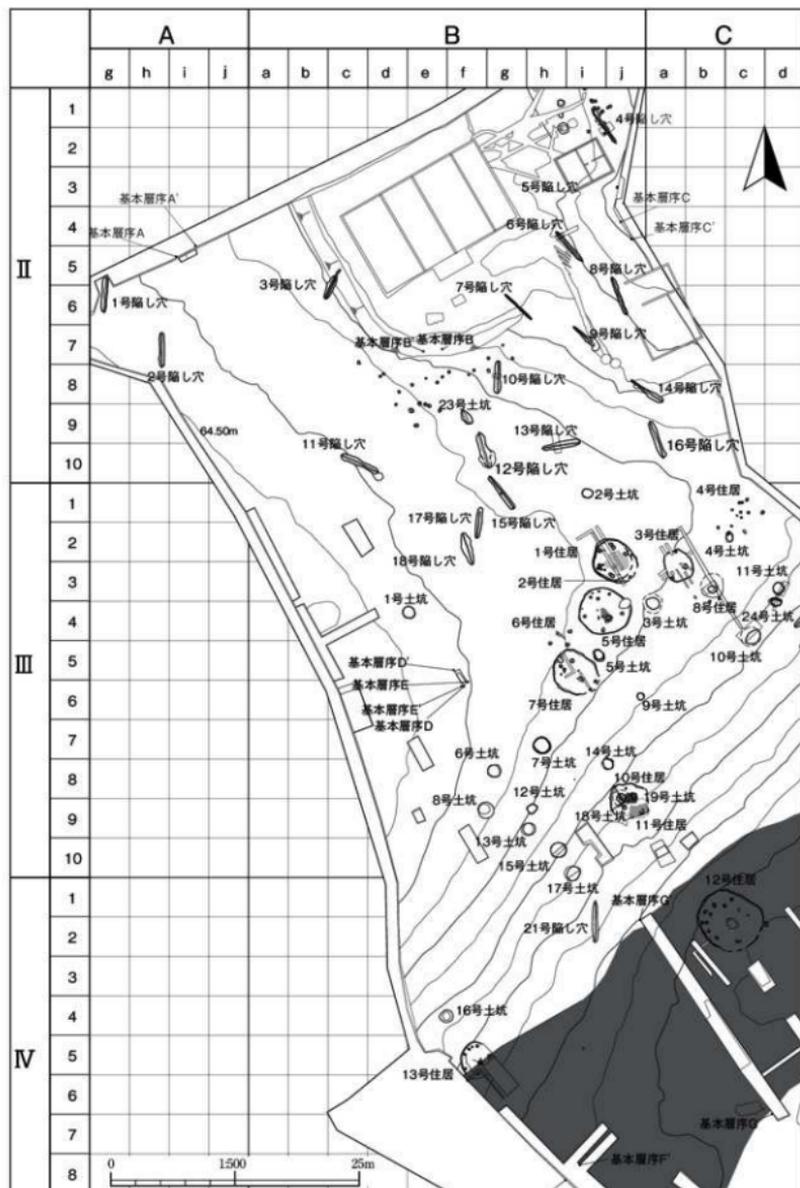
11, L=60,000m



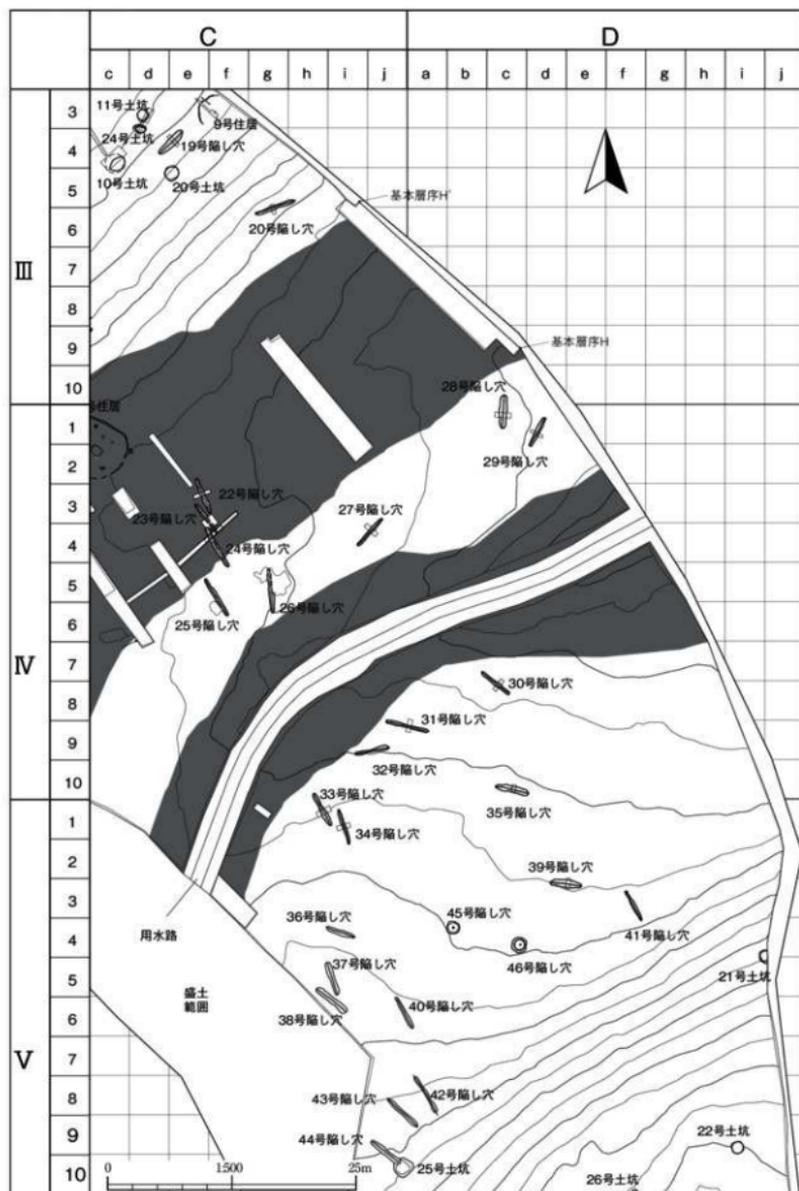
第8図 基本層序(2)



第9図 遺構配置図



第10図 遺構配置図(北側)



第11図 遺構配置図(南側)

## 1 調査の概要

第3表 出土遺物重量計測表

出土地点	重量 (g)					点数												
	縄文	陶器類	埴土	鉄器類	土製品	石鏡	石鏃	不定形	一次加工のある品	石斧	石鏃	埴器類	灰石・石瓦・石石	石錐	フレイク	石製品	鏡	
1号住居	25437		5.02				1	1				3					5	
2号住居	24812		49.41			1				1					1	1	3	
3号住居	20167											1					2	
4号住居(周辺)	3522																1	
5号住居	129967	0.20	32.70					1	1	5		22			1		38	
6号住居	2518											1					1	4
7号住居	2067.6	0.60				1				2		2			16	1	4	39
9号住居	5249																	1
10号住居	14990					1									4		1	1
11号住居																		1
12号住居	1995						1			1					4			13
13号住居	495.1														3		2	60
3号土坑	1157																	
4号土坑	184																	
5号土坑	8836																	2
7号土坑	1067																	
8号土坑	64					1												
9号土坑	264																	
10号土坑	9121																	2
11号土坑	1322																	
14号土坑	1054																	
20号土坑	3288														2			
24号土坑	243.3																	
25号土坑	184																	
15号竪穴	1201																	
17号竪穴	7700								2	1								
18号竪穴	559																	
25号竪穴	101																	
36号竪穴	98																	
37号竪穴	1969																	
14号伏土坑 3A		12																
14号伏土坑 40																		1
Ⅱ A6h	182																	
Ⅱ A7e	269																	
Ⅱ B10g	302																	
Ⅱ B10j	158																	
Ⅱ B10k	180.5																	
Ⅱ B11	61.9																	
Ⅱ B12	41.1																	
Ⅱ B13b	59.3																	
Ⅱ B13c	34																	
Ⅱ B8a	9.3																	
Ⅱ B9	168.6											1						
Ⅱ C10a	227.1																	
Ⅱ C10b	141.5																	
Ⅱ C10c	133																	
Ⅱ C10d	65																	1
Ⅱ C7b	250																	1
Ⅱ C8a	1304																	
Ⅱ C9b	848																	
Ⅱ B10e	68													1				
Ⅱ B1g	32.1																	
Ⅱ B1h	25.1																	
Ⅱ B1i ~ 3g																		1
Ⅱ B1j	405.3																	
Ⅱ B1k	25.7																	
Ⅱ B1l	204.7																	
Ⅱ B2	72.7																	
Ⅱ B13d	104.3																	1
Ⅱ B1a	22.5																	
Ⅱ B3																		1
Ⅱ B4b	16.2																	
Ⅱ B4	108.4																	1
Ⅱ B6i	536.7																	3
Ⅱ B6	708																	
Ⅱ B6j	284																	
Ⅱ B6k	98.2																	1
Ⅱ B6l	104.7																	
Ⅱ B6m	406																	2
Ⅱ B6j	78.6																	
Ⅱ B8h																		1
Ⅱ B9h	35																	
Ⅱ B9																		1
Ⅱ C10l	33																	2
Ⅱ C10e	125																	
Ⅱ C10i	58.7																	
Ⅱ C1a	1234																	1
Ⅱ C1b	2736																	2
Ⅱ C1c	28.7																	
Ⅱ C1d	40.8																	
Ⅱ C2a	6.8																	
Ⅱ C2b	25.7																	
Ⅱ C2c	280.4																	1
Ⅱ C2d	37.6																	
Ⅱ C2e	9.1																	
Ⅱ C2f	78.1																	



## 2 検出遺構と出土遺物

## (1) 竪穴住居

縄文時代後期初頭～前葉の竪穴住居13棟を確認した。調査区北側の東西に延びる丘陵の頂部から裾にかけて確認した。以下、個別に詳述する。

第4表 竪穴住居一覧表

※ ( ) 内は推定値, [ ] 内は残存値

棟号 名	平面形	検出面	位置	検出層 深 (m)	壁内部		壁		柱穴数	その他付属施設	重複関係	備考	図例	写真
					縦径 (cm)	深さ (cm)	形状	縦径 (cm)						
1号	円形	V層	ⅢB 2i・3j・2j	63.5	(415) × (380)	20	地床炉?	44 × 42	6	—			12・21・22	3・36・59
2号	楕円形	V層	ⅢB 2i・3i・2j・2i	63.5	(480) × 415	20	—	—	—	11			12・22	4・36・59
3号	円形	V層	ⅢC 2a・3a・2i・2b	63.1	320 × 280	10	石製?	52 × 106	4	2			13・23	5・36
4号	不明	V層	ⅢC 2b・1c・2c	63.9	—	—	地床炉?	32 × 21	4	12	住居内土坑・1基		13・23	6・36
5号	円形	V層	ⅢB 3i・4i・3i・4i	61.0	300 × 480	30	石製?	138 × 80	8	6			14・23・26	7・36・39・39
6号	不明	V層	ⅢB 4i・5i・4i・4i	63.1	—	—	石製?	27 × 20	8	3			15・26・27	8・40
7号	楕円形	V層	ⅢB 5b・6b・5i・6i	62.6	(490) × 435	21	石製?	66 × 66	6	5	住居内土坑・1基		15・16・27 — 30	9・40・43・ — 39
8号	不明	V層	ⅢC 2b・1c・5	62.9	—	—	地床炉?	18 × 12	5	2			16	10
9号	円形?	V層	ⅢC 3a・3a	62.0	(365) × (190)	15	地床炉?	29 × 28	4	—			16・30	11・43
10号	円形?	V層	ⅢB 6j・9j・8a・9a	61.9	(395) × (375)	25	地床炉?	36 × 33	7	1	竪穴土部・1箇所		17・18・30 — 31	12・14・43・ — 44
11号	不明	V層	ⅢB 6j・ⅢC 3a	61.8	(300) × (195)	15	石製?	68 × 91	5	—			18	12・44
12号	円形	V層	ⅢC 1b・2b・1c・2c	63.2	630 × 580	62	地床炉?	61 × (36)	4	11			19・31	15・44
13号	円形	V層	ⅢB 5b・6i・5g	61.0	(345) × (230)	15	石製?	68 × 42	6	7			20・32・36	16・45・48

## 1号住居

## 遺構 (第12図、写真図版3)

〔位置・検出状況〕 調査区北側の丘陵頂部、ⅢB 2 i・2 j・3 i・3 j グリッドに位置する。V層上面で円形の黒褐色土のプランとして検出した。2号住居の埋没後に、一周り小規模なサイズで形成されていることから、検出当初は、2号住居の埋土の一部として捉えていたが、精査の途中で、本遺構に伴う貼床の痕跡及び地床炉を確認したことから2号住居とは別遺構と判断した。

〔重複関係〕 2号住居と重複し、本遺構が新しい。

〔規模・平面形〕 全体的に削平の影響を受けており、南東側の壁は失われている。平面形は円形であると推測される。規模は (415) × (380) cm、深さは20cmである。

〔埋土・堆積状況〕 7層に分層した。黒褐色土が主体であり、実際には壁崩落土である灰黄褐色土が堆積する。5層は貼床に用いられた土と類似することから人為堆積土の可能性がある。

〔壁・床面〕 床面は、2号住居の埋没後に、その上位に貼床することで形成されている。床面は概ね平坦である。壁はV層を掘り込み、緩やかに立ち上がる。

〔柱穴・配置〕 柱穴のプランを床面で確認することができなかった。2号住居の床面で確認した柱穴の中に本遺構に伴う柱穴が含まれる可能性がある。

〔炉〕 床面中央に地床炉1基を確認した。規模は44×42cm、焼土の厚さは6cmで、強い被熱による硬化がみられる。

〔その他の付属施設〕 なし。

## 遺物 (第21・22図、写真図版35・59)

〔出土状況〕 埋土・床面から縄文土器2543.7g、石器6点、フレイク5点、水晶5.02gが出土した。その内の1～10の10点を掲載した。なお、水晶は写真掲載とした。

【縄文土器】1～6の6点を掲載した。いずれも深鉢であると考えられる。1は胴部が膨らみ、口縁部が外反する器形で、口縁部には山形の突起が4もしくは5単位めぐるものと考えられる。文様は、縄文(LR)を地文とし、口縁部から胴部にかけて沈線による三角形の区画文と渦状の文様が施される。2は口縁部片で、縄文(L)を地文とし、沈線が施される。3は胴部に貼り付けられる橋状把手の一部で、上下方向の穿孔が認められる。4～6は地文のみが施される土器で、4の底面には網代痕が確認できる。5と6は同一個体である。

【石器】7～10の4点を掲載した。7は石鏃である。Ⅲ類で、刃部の作出が粗い箇所と細かい箇所がある。8は石錐で、摘み部を有しており、短い錐部が作出されている。9・10は敲磨器類で、Ⅲ類に分類される。

【水晶】305の1点を写真掲載した。原石で、加工痕は認められなかった。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。なお、床面直上より出土した炭化物について放射性炭素年代測定を実施し、2460calBC～2275calBC(2σ)の成果を得た。この成果は遺物の年代観とも合致することから本遺構が縄文時代後期初頭に属する可能性は高いものと考えられる。

(野中)

## 2号住居

遺構 (第12図、写真図版4)

【位置・検出状況】調査区北側の丘陵頂部、ⅢB2i・2j・3i・3jグリッドに位置する。V層上面で楕円形の黒褐色土のプランとして検出した。

【重複関係】1号住居と重複し、本遺構が古い。

【規模・平面形】南側は斜面部の流出により失われている。平面形は楕円形であると推測される。規模は(485)×415cm、深さは20cmである。

【埋土・堆積状況】6層に分層した。灰黄褐色・にぶい黄褐色土が主体である。堆積状況から自然堆積であると考えられる。

【壁・床面】壁・床面ともにV・VI層を掘り込んでいる。床面は概ね平坦である。壁は緩やかに立ち上がる。

【柱穴・配置】P1～11の11個を確認した。(P10・11はトレンチにより消失)P1・2、P4・5、P6・7は配置が近接、もしくは重複していることから本遺構の建て直し、または、本遺構より新期に形成される1号住居の柱穴である可能性が考えられる。上記のことを考慮すると、配置からP2・3・5・6・8・9の6個が本遺構の主柱穴を構成する可能性が高い。

【炉】なし。

【その他の付属施設】なし。

遺物 (第22図、写真図版36・59)

【出土状況】埋土・床面から縄文土器2481.2g、石器2点、土製品1点、石核1点、フレイク3点、水晶49.41gが出土した。その内の11～18の8点を掲載した。なお、水晶は写真掲載とした。

【縄文土器】11～15の5点を掲載した。いずれも深鉢であると考えられる。11は胴部片で、縄文(LR)を地文とし、沈線による渦状の文様が施される。12は折り返し口縁の口縁～胴部片で、縄文(RL)を地文としている。胴部には、横長の楕円形をモチーフとした沈線文が描かれ、その内部にも縄文が施される。13～15は地文のみが施される土器で、13は口縁～胴部片、14は底部片、15は胴部片である。14の底面には網代痕が確認できる。

〔土製品〕16の1点を掲載した。16は円盤状土製品である。土器の胴部片を転用したものと考えられる。割れ口は全体的に摩滅している。

〔石器〕17・18の2点を掲載した。17は磨製石斧の未成品で、Ⅲ類に分類される。表面は階段状の剥離がみられ、裏面は敲打による整形の痕跡や研磨による擦痕が確認できる。18は台石と考えられる。表裏に敲打痕と凹みが観察できる。

〔水晶〕306～312の7点を写真掲載した。いずれも原石で、加工痕は認められなかった。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。

(野中)

### 3号住居

遺構 (第13図、写真図版5)

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵頂部、ⅢC2a・2b・3a・3bグリッドに位置する。V層上面で楕円形の黒色土プランとして検出した。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕全体的に削平の影響を受けており、壁がわずかに残存する。平面形は楕円形である。規模は320×280cm、深さは10cmである。

〔埋土・堆積状況〕4層に分層した。黒色土・黒褐色土が主体である。埋土の残りが悪く、全体の堆積状況は不明である。南側は木根の攪乱により、埋土と床面の区分を明瞭に把握することができなかった。

〔壁・床面〕壁・床ともV層を掘り込んでいる。床面は、V層を掘り込んで平坦につくられている。

〔柱穴・配置〕P1・2の2個を確認した。木根の攪乱により全体の配置は不明である。

〔炉〕床面中央からやや南東寄りに石囲炉1基を検出した。石囲い部の炉石4個と燃焼部が残存する。規模は52×(48)cm、焼土の厚さは4cmで、強い被熱による硬化がみられる。石囲い部は花崗閃緑岩の扁平な礫を埋め込んでコの字状に配置している。礫はいずれも表面に被熱痕が認められる。炉石周辺には炉石を埋め込む際の掘り方も観察できた。燃焼部は石囲炉内に21×32cmの範囲に焼土が広がる。

〔その他の付属施設〕なし。

遺物 (第23図、写真図版36)

〔出土状況〕埋土・床面から縄文土器2616.7g、石器2点、フレイク2点が出土した。その内の19・20の2点を掲載した。

〔縄文土器〕いずれも細片のため、図化を行わなかった。

〔石器〕19・20の2点を掲載した。19は礫器で、片面に自然面が残る。20は粗い敲打痕が半割礫の広範囲に認められることからV類に分類される。敲打の過程で半割されたものかは定かではない。

時期 遺構の特徴及び出土遺物から縄文時代後期初頭と推定される。なお、石囲炉の埋土より出土した炭化物について放射性炭素年代測定を実施し、2235calBC～2130calBC(2σ)の成果を得た。この成果からも本遺構が縄文時代後期初頭に属する可能性は高いものと考えられる。

(菊池)

### 4号住居

遺構 (第13図、写真図版6)

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵頂部、ⅢC2cグリッドに位置する。後世の削平の影響を受けており、壁が残存していなかったため、明確なプランは判断できなかったが、地床炉とその周囲に複

数の柱穴を検出したことから竪穴住居の床面と判断し、精査を進めた。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕北側にわずかに壁のような立ち上がりを確認できるが、規模・平面形は不明である。

〔埋土・堆積状況〕1層が埋土の可能性はあるが、詳細は不明である。

〔床面〕床面はV層上面に形成されているが、木根の攪乱による影響を受けており、所々、斑状に暗褐色土が混入する。床面は概ね平坦である。

〔柱穴・配置〕地床炉の北側にP1～12の12個を確認した。柱穴の埋土はいずれも黒褐色土の単層である。配置から本遺構に伴う可能性が高いと推測する。

〔炉〕地床炉1基を確認した。規模は31×24cm、焼土の厚さは4cmである。

〔その他の付属施設〕炉の西側に床下土坑の可能性のある土坑1基を検出した。P1と重複し、切られることからP1より古いと判断した。平面形は楕円形で、規模は開口部90×65cm、底部66×61cm、深さ25cmである。埋土は灰黄褐色土が主体であり、上部にⅦ層土をブロック状に含む。柱穴の埋土とは線相がやや異なっており、本遺構に伴うかは不明である。

遺物（第23図、写真図版36）

〔出土状況〕床面から縄文土器352.2g、フレイク1点が出土した。その内の21・22の2点を掲載した。

〔縄文土器〕21・22の2点を掲載した。ともに胴部が膨らみ、口縁部が外反する器形の深鉢であると考えられる。21は胴部片で、複数本の沈線による曲線文様が描かれる。22は口縁～胴部片で、口縁部には山形突起が4もしくは5単位めぐるものと推測される。隆沈線による文様が施されており、器面全体にはミガキによる調整が施される。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。

（菊池）

## 5号住居

遺構（第14図、写真図版7）

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵頂部、ⅢB3i・3j・4i・4jグリッドに位置する。V層上面で黒褐色土の円形プランとして検出した。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕遺構上部は全体に削平の影響を受けてはいるものの、壁は攪乱箇所を除いて残存しており、ほぼ全周する。平面形はやや歪な円形で、規模は500×480cm、深さは50cmである。

〔埋土・堆積状況〕本遺構の埋土は3層に分層した（4～6層）。黒褐色土が主体である。壁面には壁崩落土の堆積が確認できたため、堆積状況から自然堆積であると判断した。

〔壁・床面〕壁・床ともV層を掘り込む。床面は概ね平坦である。壁は直立気味に立ち上がる。

〔柱穴・配置〕P1～6の6個を確認した。配置からP1～4・6が支柱穴であると推測する。

〔炉〕床面中央～南側にかけて石囲炉と考えられる炉1基を確認した。明確な石囲炉部は残存していないが、床面の南側には、被熱した角礫2個を確認しており、本来は石囲炉であった可能性がある。また、角礫を検出した周辺は床面と比較して一段低くなっており、黒色土が堆積していたことから、炉石の抜き取り痕の可能性が高い。なお、燃焼部の焼土の規模は158×80cm、焼土の厚さは8cmである。焼土範囲は他の住居と比較すると広範囲に及ぶが、検出した焼土の規模と石囲炉として捉えた際の焼土の規模が対応しないことから、炉の作り変えによる時間差が存在する可能性を考えた。最初に床面中央を地床炉として使用した後にやや南寄りに石囲炉を構築し、その後、住居廃絶の際に炉石を

抜き取った可能性があるものと推測する。

【その他の付属施設】なし。

**遺物**（第23～26図、写真図版36～39・59）

【出土状況】埋土・床面から縄文土器12996.7g、石器30点、土製品5点、フレイク38点、水晶32.70g、琥珀0.20gが出土した。その内の23～61の39点を掲載した。なお、水晶、琥珀は写真掲載とした。

【縄文土器】23～43の21点を掲載した。23は小型深鉢、43は鉢、それ以外は深鉢であると考えられる。23は口縁～胴部片で、隆帯による文様とともに縄文原体の圧痕文が施される。24・25は胴部片で、方形を基調とした文様が2本の沈線により描かれており、その間に縄文を充填している。文様の末端にはヒレ状の貼付けが施される。26は胴部片で、隆帯による渦状の文様が施される。27は胴部片で、縄文を充填した隆帯による樹木状の文様が施される。下部には沈線文も観察できる。28は口縁部片、29～32は胴部片である。28～32は2～3本の沈線による曲線状もしくは直線的な沈線文が施される。33・34は口縁部片、35・36は胴部片で、33～36は器面に縄文を施した後に沈線による渦状の文様が描かれる。37は口縁部片、38は口縁～底部まで残存する大型破片で、ともに口縁部に2条の縄文原体圧痕がめぐる。38の底面には木葉痕が確認できる。39～42は地文のみが施される土器である。42の底面には網代痕が確認できる。43は無文の土器で、器面全体に粗いナデによる調整が施される。

【土製品】44～49の6点を掲載した。44はミニチュア土器である。器面全体にミガキによる調整が施される。45は土偶の右腕である。表裏及び側面に細かな刺突による列点文が施される。46～49は焼成粘土塊である。中でも、49は最も大きく幅が10.9cmある。所々に指頭圧痕が見受けられる。

【石器】50～61の12点を掲載した。50～54は磨製石斧である。50は小型の磨製石斧の完成品で、Ⅳ類である。51～54は未成品で、51・54はⅢ類、52・53はⅡ類に分類されると考えられる。55～60は敲磨器である。55はⅢ類に分類される。敲打痕は下方に集中する。56～60は円礫の広範囲に敲打痕が認められることからⅤ類に分類される。61は台石である。やや厚みのある礫を素材としており、敲打痕が表面の所々に見受けられる。中央部には凹みも観察できる。

【水晶】313の1点を写真掲載した。原石で、加工痕は認められなかった。

【琥珀】314・315を写真掲載した。いずれも細片で、埋土下部から出土した。

**時期** 遺構の特徴と出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。なお、床面直上より出土した炭化物について放射性炭素年代測定を実施し、2341calBC～2194calBC(2σ)の成果を得た。この成果は遺物の年代観とも合致することから本遺構が縄文時代後期初頭に属する可能性は高いものと考えられる。

(野中)

## 6号住居

**遺構**（第15図、写真図版8）

【位置・検出状況】調査区北側のⅢB4hグリッドに位置する。後世の削平の影響を受けており、壁が残っていないため、明確なプランは判断できなかったが、石囲炉の可能性のある炉とその周囲に複数の柱穴を検出したことから堅穴住居の床面と判断し、精査を進めた。

【重複関係】位置関係から7号住居と重複していた可能性があるが、定かではない。

【規模・平面形】壁が残っていないため、規模・平面形は不明である。

【埋土・堆積状況】埋土が残存しないため、詳細は不明である。

【壁・床面】床はⅤ層上面に形成されている。床面は概ね平坦である。

【柱穴・配置】炉の周囲にP1～3の3個を確認した。円形に配置されていることから本遺構に伴う

可能性は高いと考えられる。

〔炉〕石囲炉と考えられる炉1基を確認した。炉石1個と燃焼部が残存する。炉石には花崗閃緑岩が使用されている。燃焼部焼土は規模27×20cm、焼土の厚さは8cmである。

〔その他の付属施設〕なし。

遺物（第26・27図、写真図版40）

〔出土状況〕埋土・床面から縄文土器2231.8g、石器1点、石核1点、フレイク4点が出土した。その内の62～68の7点を掲載した。

〔縄文土器〕62～67の6点を掲載した。いずれも深鉢であると考えられる。62は胴部片で、隆帯の貼付けがある。63は口縁部片で、縄文原体圧痕が2条施される。64～66は地文のみが施される土器、67は無文の胴部片である。

〔石器〕68の1点を掲載した。68は自然面に敲打痕が残る石核である。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。

（野中）

## 7号住居

遺構（第15・16図、写真図版9）

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵頂部、ⅢB5h・5i・6h・6iグリッドに位置する。V層上面で黒褐色土の楕円形プランとして検出した。

〔重複関係〕位置関係から6号住居と重複している可能性があるが、定かではない。

〔規模・平面形〕全体的に削平の影響を受けており、遺構上部は失われている。南東側は斜面部の流出により失われている。平面形はやや歪な楕円形で、規模（490）×435cm、深さは31cmである。

〔埋土・堆積状況〕10層に分層した。埋土上部に黒褐色土、下部にぶい黄褐色土が堆積する。堆積状況から自然堆積であると考えられる。

〔壁・床面〕壁・床面ともにV層を掘り込む。床面は南側に向かってわずかに傾斜する。残存する壁は直立気味に立ち上がる。

〔柱穴・配置〕P1～5の5個を検出した。配置は不明である。

〔炉〕床面中央からやや南寄りに石囲炉1基を確認した。石囲い部の炉石3個と燃焼部が残存する。規模は66×46cm、焼土の厚さは6cmで、被熱による硬化がみられる。石囲い部は花崗閃緑岩の扁平な亜角礫3個を埋め込んでコの字状に配置している。燃焼部は38×38cmの範囲に焼土が広がる。

〔その他の付属施設〕北西壁周辺に楕円形の住居内土坑1基を確認した。埋土は黒褐色土の単層である。

遺物（第27～30図、写真図版40～43・59）

〔出土状況〕埋土・床面から縄文土器3767.6g、石器22点、土製品1点、石核4点、フレイク39点、琥珀0.40gが出土した。その内の69～91の23点を掲載した。

〔縄文土器〕69～77の9点を掲載した。いずれも深鉢である。69は口縁～胴部の大型破片である。口縁部付近で屈曲した後、外反する器形で、口縁部には山形突起がめぐると考えられる。胴部上半には、隆帯による文様がめぐり、胴部下半には、方形を基調とした文様が2本の沈線により描かれており、その間に縄文（LR）を充填している。胴部片である72は同一個体と考えられる。70は口縁～胴部片である。屈曲の後に口縁部がやや内湾気味に立ち上がる器形で、口縁部に山形突起がめぐり、口縁部は突起に沿った2本の隆帯と渦状の文様が施されている。胴部文様は、69と同様である。71は胴部片で、貼付隆帯が垂下する。73～76は地文のみが施される土器で、73は口唇部に縄文原体圧痕、

底面に網状痕が認められる。77は無文の底部片である。

〔土製品〕78の1点を掲載した。78は円盤状土製品で、土器の胴部片を転用したものと考えられる。

〔石器〕79～91の12点を掲載した。79は磨製石斧の未成品と考えられ、Ⅲ類に分類される。表面に敲打痕、裏面に捺痕が認められる。80は礫器で、片面に刃部が形成されている。81～89は磨石器類である。81はⅠ類、82・83はⅡ類、84・85はⅢ類に分類される。86～89は円礫の広範囲に敲打痕が認められることからⅤ類に分類される。90は台石と考えられる。割縁に連続した敲打痕が認められる。91は石核で、石材はチャートである。

〔琥珀〕316～318を写真掲載した。いずれも細片で、埋土上部から出土した。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。なお、炉内より出土した炭化物について放射性炭素年代測定を実施し、calBC2347～2194calBC(2 $\sigma$ )の成果を得た。この成果は遺物の年代観とも合致することから本遺構が縄文時代後期初頭に属する可能性は高いものと考えられる。

(野中)

## 8号住居

遺構 (第16図、写真図版10)

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵頂部、ⅢC3bグリッドに位置する。壁が残存していなかったため、明確なプランは判断することができなかったが、地床炉とその周囲に2個の柱穴を検出したことから竪穴住居の床面と判断し、精査を進めた。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕壁が残存していないため、規模・平面形は不明である。

〔埋土・堆積状況〕埋土が残存しないため、詳細は不明である。

〔壁・床面〕床面はⅤ層上面に形成されている。床面は概ね平坦である。

〔柱穴・配置〕炉の周囲にP1・2の2個を確認した。どちらも埋土は褐色土の単層である。本遺構に伴うかどうかは不明である。

〔炉〕地床炉1基を確認した。規模は18×12cm、焼土の厚さ5cmで、被熱による硬化がみられる。

〔その他の付属施設〕なし。

遺物

〔出土状況〕遺物の出土なし。

時期 遺構の特徴と周囲の遺構の年代から縄文時代後期初頭と推定される。

(菊池)

## 9号住居

遺構 (第16図、写真図版11)

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵頂部東側、ⅢC3e・3fグリッドに位置する。Ⅵ層上面で、半円形の明黄褐色土のプランとして検出した。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕斜面上方である北西側の壁のみが残存する。南側は斜面部の流出により失われている。平面形は残存壁から円形もしくは楕円形であると推測される。規模は残存部分で [305] × [190] cm、深さは15cmである。

〔埋土・堆積状況〕2層に分層した。明黄褐色土(Ⅶ層の再堆積層)が主体である。

〔壁・床面〕壁・床面ともにⅤ層を掘り込む。床面は概ね平坦である。壁は直立気味に立ち上がる。

[柱穴・配置] なし。

[炉] 床面中央部と考えられる場所に地床炉1基を確認した。規模は29×28cm、焼土の厚さは4cmで、被熱による硬化がみられる。

[その他の付属施設] なし。

**遺物** (第30図、写真図版43)

[出土状況] 埋土・床面から縄文土器524.9g、フレイク1点が出土した。その内の92・93の2点を掲載した。

[縄文土器] 92・93の2点を掲載した。ともに深鉢である。92は胴～底部片である。器面全体の焼けはじけが著しく、詳細が不明である。93は縄文(LR)が横位に施される底部片である。

**時期** 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。

(菊池)

## 10号住居

**遺構** (第17・18図、写真図版12～14)

[位置・検出状況] 調査区北側の丘陵斜面部、ⅢB8j・9j、ⅢC8a・9aグリッドに位置する。V層上面で、半円形の黒褐色土プランとして検出した。検出時、斜面下方にあたる住居南側は床面(貼床)が露出した状態で検出した。当初は、本遺構を1棟として捉えていたが、精査の途中で、床面として認識した面に炉が2基存在することが判明した。はじめは、炉の作り変えを行ったものと考えたが、同一の床面に存在したと仮定するには、2基の炉の使用面に高低差が若干あること、2基の内の1基がにぶい黄褐色土に覆われていたことから古期の遺構の床面上位に貼床を行い、本遺構を形成したものと判断した。この段階で、10号住居と11号住居の2棟の重複であると判断し、以降、精査・記録を分けて行った経緯がある。

[重複関係] 11号住居、18・19号土坑と重複する。いずれよりも本遺構が新しいと判断した。

[規模・平面形] 壁は斜面上方である北壁が残存する。南側は斜面部の流出により失われている。平面形は円形であると推測される。規模は(395)×(375)cmで、深さは25cmである。

[埋土・堆積状況] 3層に分層した。埋土は黒褐色土・黄褐色土で構成される(1～3層)。4・5層は貼床である。埋土については、自然堆積もしくは人為堆積か判別することは出来なかった。

[壁・床面] 壁・床はともにV層を掘り込む。床面は中央から南側にかけて黄褐色土で貼床が施されており、概ね平坦である。壁は直立気味に立ち上がる。

[柱穴・配置] 炉の南西寄りにP1の1個を確認した。規模は48×38cm、深さ8cmである。底面直上から敲磨器類(99)が出土している。全体の配置は不明である。

[炉] 床面中央に地床炉1基を確認した。規模は58×53cm、焼土の厚さは7cmで、被熱による硬化がみられる。

[その他の付属施設] 炉の北西側に埋設土器1個を確認した。周囲には黄褐色土の貼床が施されており、その上から柱穴状に掘り込まれた掘り方の内側に正位の状態で設置されていた。なお、土器内の埋土を水洗選別したが、何も出土しなかった。

**遺物** (第30・31図、写真図版43・44)

[出土状況] 埋土・床面から縄文土器1499.0g、石器4点、石核1点、土製品1点が出土した。その内の94～99の6点を掲載した。

[縄文土器] 94・95の2点を掲載した。94は略完形の深鉢である。北壁付近の床面直上から横倒しに潰れた状態で出土した。胴部が膨らみ、口縁がわずかに外反する器形で、口縁部突起は4単位めく

る。口縁部には沈線による横長の楕円形を基調とした文様が描かれており、胴部には短軸絡条体第5類が施される。95は床に埋設されていた深鉢である。94と同様の器形で、口縁部突起は4単位めぐり。文様は口縁部に沈線による横長の楕円形を基調とした文様が描かれており、胴部にはクラク文が施される。どちらの文様もモチーフ内部の縄文を磨消すことによって描かれている。

〔土製品〕96の1点を掲載した。96は鐔形土製品で、住居中央の床面直上より出土した。鈕部に穿孔が認められる他、側面には工具によってつけられたと考えられる浅いキザミが認められる。

〔石器〕97～99の3点を掲載した。97～99は敲磨器類である。97はⅠ類、98はⅡ類、99は円礫の広範囲に敲打痕が認められることからⅤ類に分類される。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期前葉と推定される。なお、床面直上より出土した炭化物について放射性炭素年代測定を実施し、calBC2142～1976calBC(2 $\sigma$ )の成果を得た。この成果は遺物の年代観とも合致することから本遺構が縄文時代後期前葉に属する可能性は高いものと考えられる。

(菊池)

### 11号住居

遺構 (第18図、写真図版12～14)

〔位置・検出状況〕調査区北側の丘陵斜面部、ⅢB9jグリッドに位置する。10号住居の貼床に覆われた状態の石囲炉と残存する床面を確認した。10号住居の精査の途中で、床面として認識した面に炉が2基存在することが判明したことから遺構の重複の可能性を想定した。はじめは、10号住居の炉の作り変えを行ったものと考えたが、同一の床面に存在したと仮定するには、2基の炉の使用面に高低差が若干あること、2基内の1基がにぶい黄褐色土に覆われていたことから本遺構の床面上位に貼床を行い、10号住居を形成したものと判断した。この段階で、10号住居と11号住居の2棟の重複であると判断し、以降、精査・記録を分けて行った経緯がある。

〔重複関係〕10号住居、18号土坑と重複する。10号住居よりも古く、18号土坑より新しいと判断した。

〔規模・平面形〕壁は10号住居の構築の際に消失しており、わずかに床面が残存する。平面形は不明である。規模は残存する床面で〔260〕×〔195〕cm、深さ15cmである。

〔埋土・堆積状況〕10号住居貼床下の黒褐色土が本遺構の埋土と考えたが、詳細は不明である。

〔壁・床面〕床面はV層を掘り込んで形成されている。床面は概ね平坦である。

〔柱穴・配置〕確認できなかった。不明である。

〔炉〕石囲炉1基を確認した。石囲い部の炉石4個と燃焼部が残存する。規模は48×44cm、焼土の厚さは5cmである。石囲い部は花崗閃緑岩の亜角礫を埋め込んでコの字状に配置している。礫はいずれも表面に強い被熱痕が認められる。

〔その他の付属施設〕なし。

#### 遺物

〔出土状況〕埋土・床面からフレイク1点が出土した。

時期 遺構の特徴と周囲の遺構の年代から、縄文時代後期初頭～前葉と推定される。

(菊池)

### 12号住居

遺構 (第19図、写真図版15)

〔位置・検出状況〕調査区中央の斜面裾、ⅣC1b・1c・2b・2cグリッドに位置する。Ⅳ層上

面で、不明瞭な半円形の黒色土プランとして確認した。プランが不明瞭であったものの、住居を想定して十字ベルトを設定し、精査を進めた。その結果、ベルト断面で壁の立ち上がりと、炉と考えられる痕跡やその周囲に複数の柱穴を確認したことから堅穴住居の床面と判断し、精査を進めた。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕住居南側は埋土と壁面の区別ができず、南側壁面を確認することが出来なかった。平面形は残存する壁から、円形もしくは楕円形であると考えられる。規模は(653)×589cm、深さ62cmである。

〔埋土・堆積状況〕6層に分層した。黒色土が主体である。黒色土である5層は土色・土質の違いの見極めが困難であったため、一括して5層として捉えた。埋土上部には黄褐色テフラが堆積しており、十和田中堰テフラの可能性が高いことが火山灰分析から判明している。二次堆積であると考えられる(Ⅵ章3項参照)。堆積状況から自然堆積と考えられる。

〔壁・床面〕壁・床面ともにⅣ層を掘り込む。床面は概ね平坦である。壁は直立気味に立ち上がる。残存する壁は北壁で32cmである。

〔柱穴・配置〕床面北西側を中心にP1～11の11個を確認した。規模は径20～40cmが大半で、深さはP2を除き、50cmを超える。なお、P10については想定した住居範囲の外に位置し、本遺構に伴うものか判断することは出来なかったが、表に規模などを掲載した。埋土はいずれも黒色土(Ⅱ層由来)の単層で構成される。

〔炉〕床面中央付近に攪乱に壊された炉1基を確認した。攪乱により大半が失われており、形状・規模は不明であるが、周囲に焼土を検出したことから本遺構の炉の痕跡の可能性が高いと判断した。また、焼土の検出時に攪乱から花崗閃緑岩の被熱礫を確認したことから石囲炉であった可能性も考えられる。焼土の規模は64×(18)cm、厚さは4cmである。

〔その他の付属施設〕なし。

#### 遺物(第31図、写真図版44)

〔出土状況〕埋土・床面直上より縄文土器199.5g、石器7点、フレイク13点が出土した。その内の100～110の10点を掲載した。

〔縄文土器〕100～105の6点を掲載した。いずれも深鉢であると考えられる。100～102は胴部片である。100～102には沈線文が施される。103・104は地文のみが施される胴部片である。105は無文の底部片である。

〔石器〕106～110の5点を掲載した。106は石鏃である。Ⅲ類で、基部や側縁にアスファルトの付着が認められる。107は不定形石器で、片面に刃部が形成されている。108は磨製石斧の未成品と考えられる。基部に敲打痕が認められるのに対し、刃部周辺は擦痕が認められることからⅢ類に分類されると思われる。109・110は敲磨器類で、109はⅠ類、110は円礫の広範囲に敲打痕が認められることからⅤ類に分類される。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期と推定される。

(菊池)

### 13号住居

#### 遺構(第20図、写真図版16)

〔位置・検出状況〕調査区中央の斜面裾、ⅣB5f・5g・6fグリッドに位置する。Ⅳ層上面で、不明瞭な半円形の黒色土プランとして確認した。

〔重複関係〕なし。

〔規模・平面形〕全体的に削平の影響を受けており、壁がわずかに残存する。平面形は円形もしくは楕円形であると推測する。規模は〔345〕×〔330〕cm、深さは15cmである。

〔埋土・堆積状況〕7層に分層した。黒褐色土が主体である。埋土の残りが悪く、全体の堆積状況は不明であるが、自然堆積の可能性が高い。

〔壁・床面〕壁・床ともⅣ層を掘り込む。床面は概ね平坦である。壁は直立気味に立ち上がる。壁高は北壁で16cmである。

〔柱穴・配置〕P1～7の7個を確認した。壁に沿うような形でめぐる壁柱穴であると考えられる。その内のP2の埋土からは多数のフレイクが出土した。このことから、P2は柱穴ではなく、埋納施設として使用された可能性が高い。詳細は下記に記載する。

〔炉〕床面中央付近に石囲炉1基を検出した。規模は48×42cm、焼土の厚さ6cmで、強い被熱による硬化がみられる。石囲い部は花崗閃緑岩の扁平な礫2個を埋め込んで配置している。礫はいずれも表面に被熱が認められる。炉石周辺には炉石を埋め込む際の掘り方も観察できた。燃焼部は石囲炉内の40×32cmの範囲に焼土が広がる。

〔その他の付属施設〕P2は埋土から同一の母岩から剥離させた60点のフレイクが出土したため、石器の素材となる剥片を貯蔵した埋納施設として使用された可能性が高いと考えられる。

#### 遺物（第32～36図、写真図版45～48）

〔出土状況〕埋土・床面から縄文土器495.1g、石器3点、石核2点、フレイク60点が出土した。その内の111～137の27点を掲載した。

〔縄文土器〕111～125の15点を掲載した。121は壺で、それ以外は深鉢であると考えられる。111～118は縄文を施文した後、沈線文が施される土器で、111～115は口縁部片、116～118は胴部片である。119は胴部片で、沈線とともに刺突列が施されており、粘土の貼付けが認められる。120は口縁部片で、沈線文が施される。121は胴部片で、細い沈線が複数施される。122は胴部が膨らみ、口縁部が外反する器形で、口縁部に山形突起が5単位めぐるものと考えられる。文様は、口縁部に沈線が2条施され、胴部に縄文が施される。123は外側に向かって直線的に立ち上がった後、口縁部がわずかに内湾する器形で、口縁部に縄文原体圧痕が施される。124・125は地文のみが施される土器片である。

〔石器〕126～128の3点を掲載した。いずれも敲磨器類で、126・128はⅠ類、127はⅢ類に分類される。

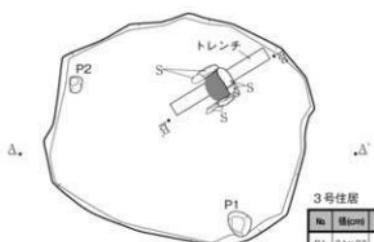
〔接合資料〕P2の埋土より出土し、接合した接合資料1～3（129～137）の9点を掲載した。いずれも一部に自然面が残る。接合資料1は129と130の2点が接合した資料である。130には複数の方向からの剥離が観察できる。接合資料2は131と132の2点が接合した資料である。ともに同様の大きさの剥片である。接合資料3は133～137の5点が接合した資料である。133には複数の方向からの剥離が観察できる。

時期 遺構の特徴及び出土遺物の年代観から縄文時代後期初頭と推定される。なお、床面直上より出土した炭化物について放射性炭素年代測定を実施し、2291calBC～2137calBC(2σ)の成果を得た。この成果は遺物の年代観とも合致することから本遺構が縄文時代後期初頭に属する可能性は高いものと考えられる。

(野中)



## 3号住居



3号住居

No.	径(m)	深さ(cm)	備考
P1	34×27	27	
P2	20×15	33	

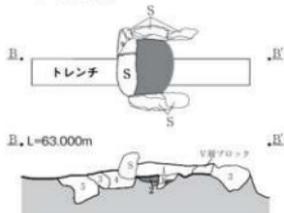
Δ, L=63.200m



3号住居 A-A'

- 1 10Y22/1 栗色土 粘質中 締まり度 灰層土3%・Ti=50.0%含む
- 2 10Y22/1 栗色土 粘質中 締まり度 灰層土3%含む
- 3 10Y24/1 赤褐色土 粘質中 締まり度 灰層土4%含む
- 4 10Y22/1 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土3%含む

## 3号住居 炉



B, L=63.000m



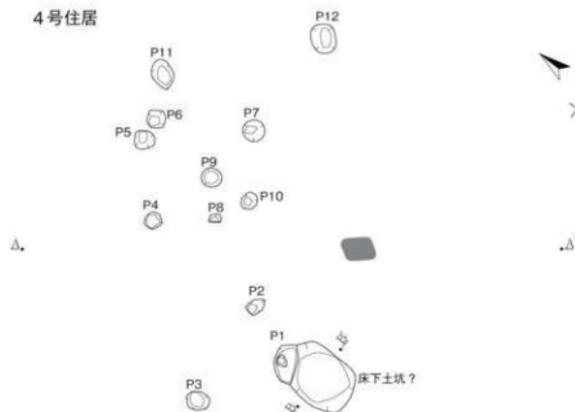
3号住居 炉 B-B'

- 1 10Y23/4 栗褐色土 粘質中 締まり度 Ti=50.3%含む
- 2 10Y23/4 栗褐色土 粘質中 締まり度
- 3 10Y24/3 赤褐色土 粘質中 締まり度 灰層土3%含む 灰層力弱土
- 4 10Y23/4 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土20%含む 灰層力弱土
- 5 10Y23/2 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土3%含む 灰層力弱土

## 3号住居 炉掘り方



## 4号住居



Δ,

Δ, L=63.000m



4号住居 A-A'

- 1 10Y23/4 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土20-30%含む
- 2 10Y23/6 栗褐色土 粘質中 締まり度 4号住居に比べ94%
- 3 10Y23/3 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土50%含む、セクションによって高きれたV層中

## 4号住居

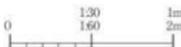
No.	径(m)	深さ(cm)	備考
P1	50×30	28	
P2	25×15	25	
P3	25×25	22	
P4	20×20	21	
P5	25×20	18	
P6	22×22	36	
P7	28×28	41	
P8	15×10	13	
P9	25×25	17	
P10	20×20	20	
P11	35×25	37	
P12	35×30	40	
床下	90×65	25	

Δ' B, L=63.000m

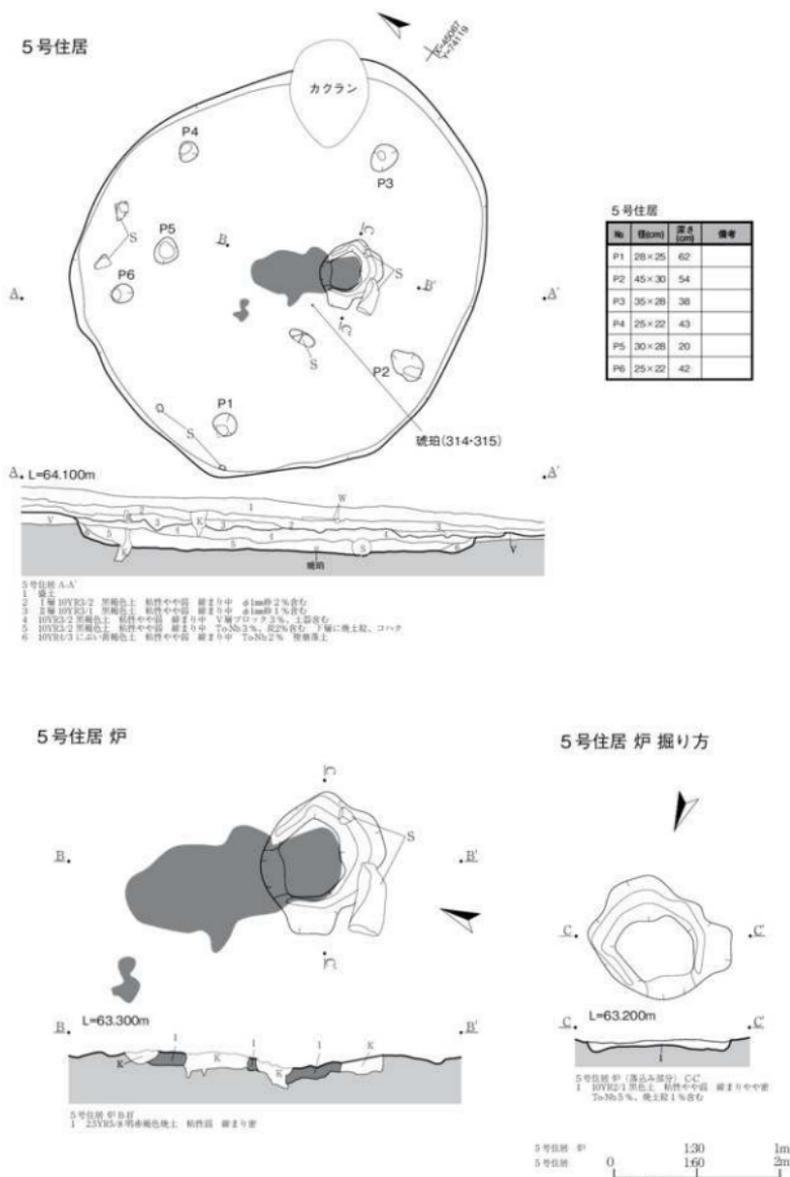


4号住居 B-B'

- 1 10Y23/6 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土20%含む 灰層土3%含む
- 2 10Y24/2 栗褐色土 粘質中 締まり度 灰層土10%、灰化層3%含む

3号住居 炉・掘り方  
3-4号住居

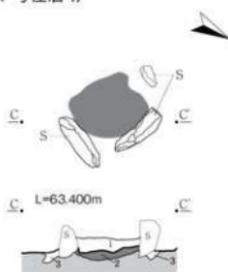
第13図 3・4号住居



第14図 5号住居



## 7号住居 炉

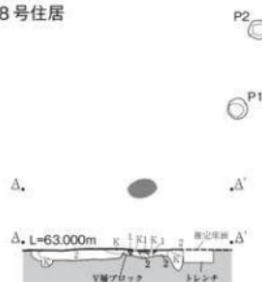


7号住居 炉 C-C  
 1. 30YR5/3 弱褐色土、粘性中-細 締まり密 T=50.2%、7.50YR6/4 暗褐色土粒2%、炭化物1%含む  
 2. 30YR5/3 弱褐色土、粘性中 締まり密  
 3. 30YR5/1 弱褐色土、粘性やや密 締まり密

## 7号住居 炉 掘り方



## 8号住居

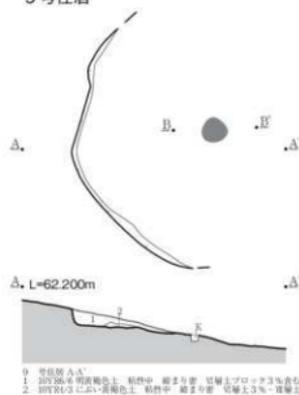


8号住居 A-A  
 1. 30YR5/3 弱褐色土、粘性中 締まり密  
 2. 30YR5/3 弱褐色土、粘性中 締まり密 炭層土粒5%含む V層がタタキによって乱された層?

## 8号住居

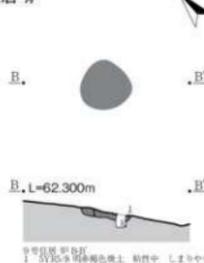
炉	長さ(m)	長さ (cm)	備考
P1	25×25	30	
P2	26×22	22	

## 9号住居



9号住居 A-A'  
 1. 20Y2.6/6 弱黄褐色土、粘性中 締まり密 炭層土ブロック3%含む 炭層由来?  
 2. 30YR5/3 弱褐色土、粘性中 締まり密 炭層土3%-炭層土ブロック10%含む

## 9号住居 炉



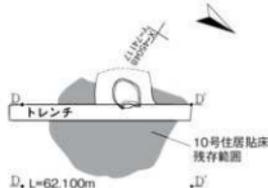
9号住居 炉 B-B'  
 1. 30YR5/3 弱褐色土、粘性中 Lマリアヤ密

7-9号住居 炉  
 8-9号住居 炉  
 0 130 160 1m  
 2m

第16図 7・8・9住居



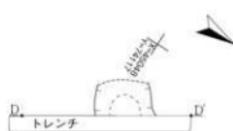
## 10号住居 埋設土器検出状況



D, L=62.100m



## 10号住居 埋設土器 掘り方



- 10号住居 埋設土器 D/D'
- 1 HV32-1 黒色土 粘質や中硬 締まりや中硬 To>50.10%, 灰層土1%含む
  - 2 HV32-1 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>30.1%含む
  - 3 HV32-1 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>30.3%含む
  - 4 HV32-2 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>50.0%含む
  - 5 HV32-1 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>50.1%含む
  - 6 HV32-1 黒色土 粘質や中硬 締まりや中硬 To>50.5%含む 18号土塊埋土

## 11号住居

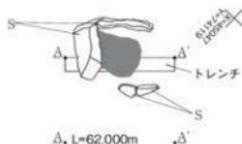


A, L=62.100m



- 11号住居 A/A'
- 1 HV32-2 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 (埋層土) 10号住居跡床埋土
  - 2 HV32-2 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>30.6・70+7.20%含む

## 11号住居 炉

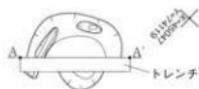


A, L=62.000m



- 11号住居 S/S'
- 1 HV32-1 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 埋層土? 埋層土由来?
  - 2 HV32-2 黒色土 粘質弱 締まりや中硬
  - 3 HV32-6 黒色土 粘質弱 締まりや中硬
  - 4 HV32-6 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 灰層土10%含む
  - 5 HV32-1 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>50.5%含む 中硬り方埋土
  - 6 HV32-1 黒色土 粘質弱 締まりや中硬 To>50.4%含む 中硬り方埋土

## 11号住居 炉 掘り方



11号住居  
10号住居埋設土器・11号住居炉

第18図 10・11号住居



## 13号住居



## 13号住居

No.	径(cm)	深さ cm	備考
P1	40×35	29	
P2	20×15	15	フレイク 60焼加工
P3	20×18	20	
P4	23×20	17	
P5	28×22	15	
P6	15×15	10	
P7	25×25	12	

## A. L=61.100m



- 13号住居 A-A  
 1 107304 に近い黒褐色粘板土 粘板土 締まり中 層厚の不均等層土が混入したものと考へられる  
 2 107304 に近い黒褐色粘板土 粘板土 締まり中 層厚の不均等層土が混入したものと考へられる  
 3 107311 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb1%混入  
 4 107312 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb1%混入  
 5 107313 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb1%混入  
 6 107314 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb2%混入  
 7 107315 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb5%混入 焼板層上

## B. L=61.100m



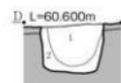
- 13号住居 B-B  
 1 A-Aの2層土に同じ 一部、To-Nbのブロック状の塊層あり  
 2 A-Aの2層土に同じ

## 13号住居 炉



- 13号住居 炉 C-C  
 1 107313 黒褐色土 粘板土 締まり中砂 To-Nb1%混入  
 2 107316 黒褐色土 粘板土 締まり中 To-Nb5%混入  
 3 107317 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 砂の混入あり

## 13号住居 炉 掘り方



- 13号住居 炉 D-D  
 1 107321 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb3%混入  
 2 107313 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb5%混入

## E. L=64.600m



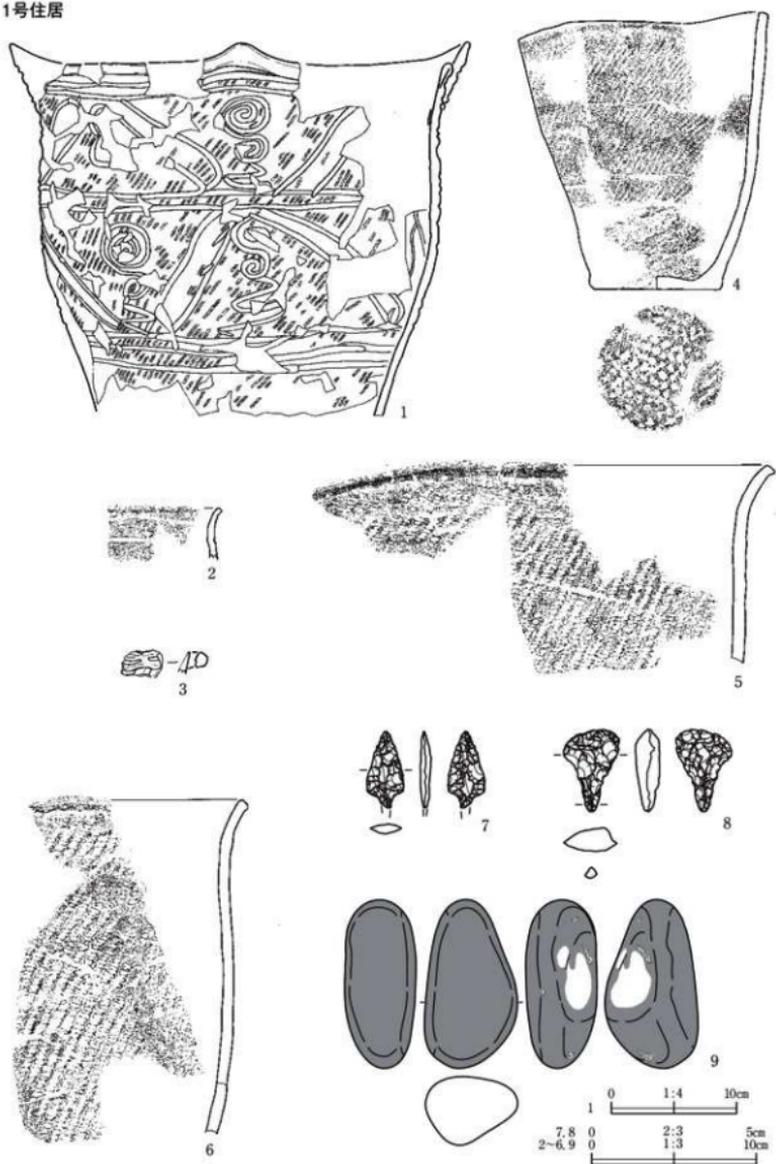
- 13号住居 炉 E-E  
 1 107321 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb3%混入  
 2 107313 黒褐色土 粘板土や砂 締まり中 To-Nb5%混入

## P2 出土フレイク (一部のみ)

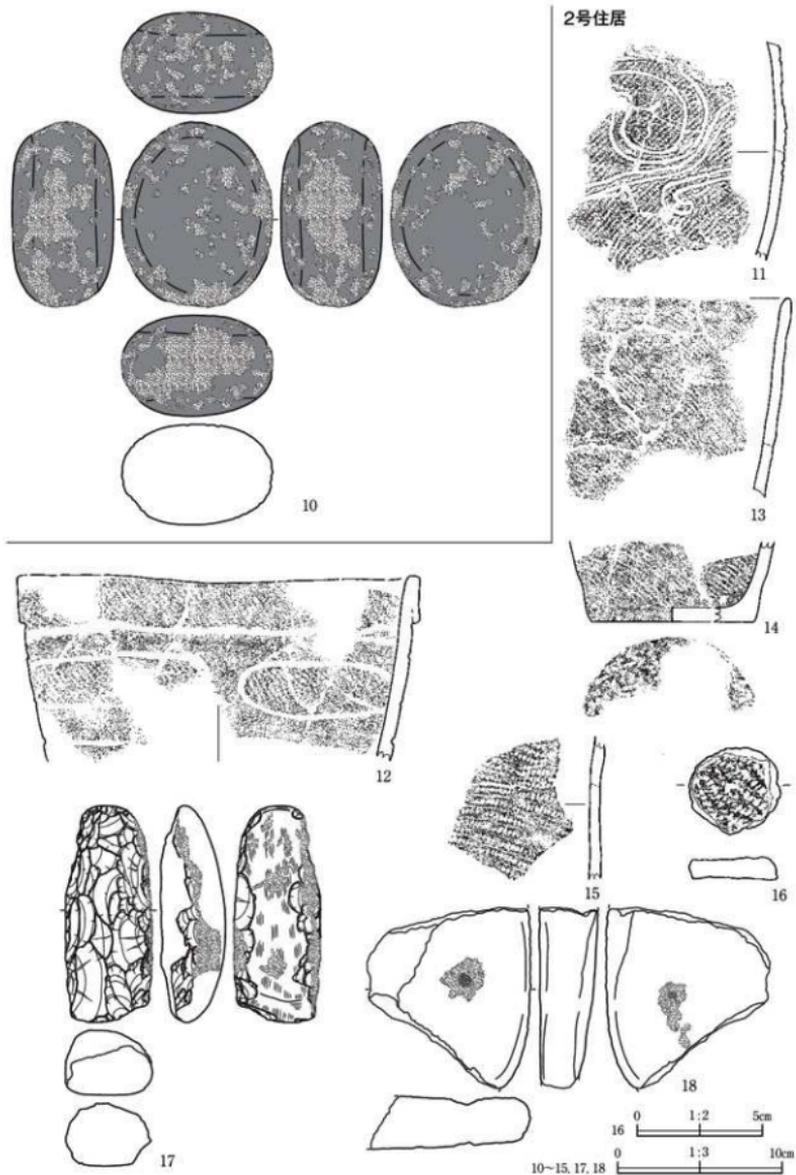


13号住居  
 0 1.00 1.60 1m  
 2m

1号住居

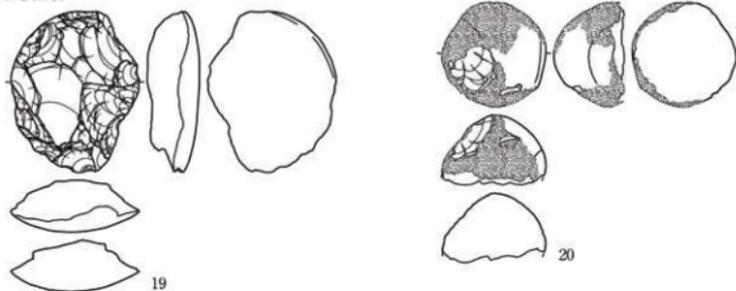


第21図 1号住居出土遺物

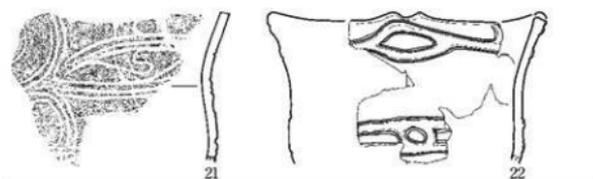


第22図 1・2号住居出土遺物

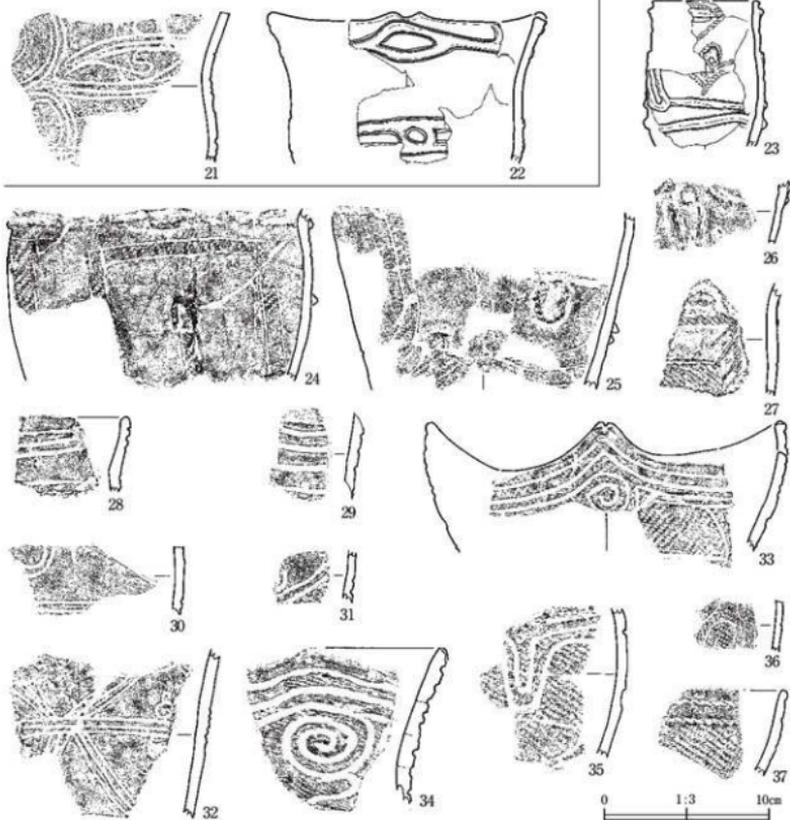
3号住居



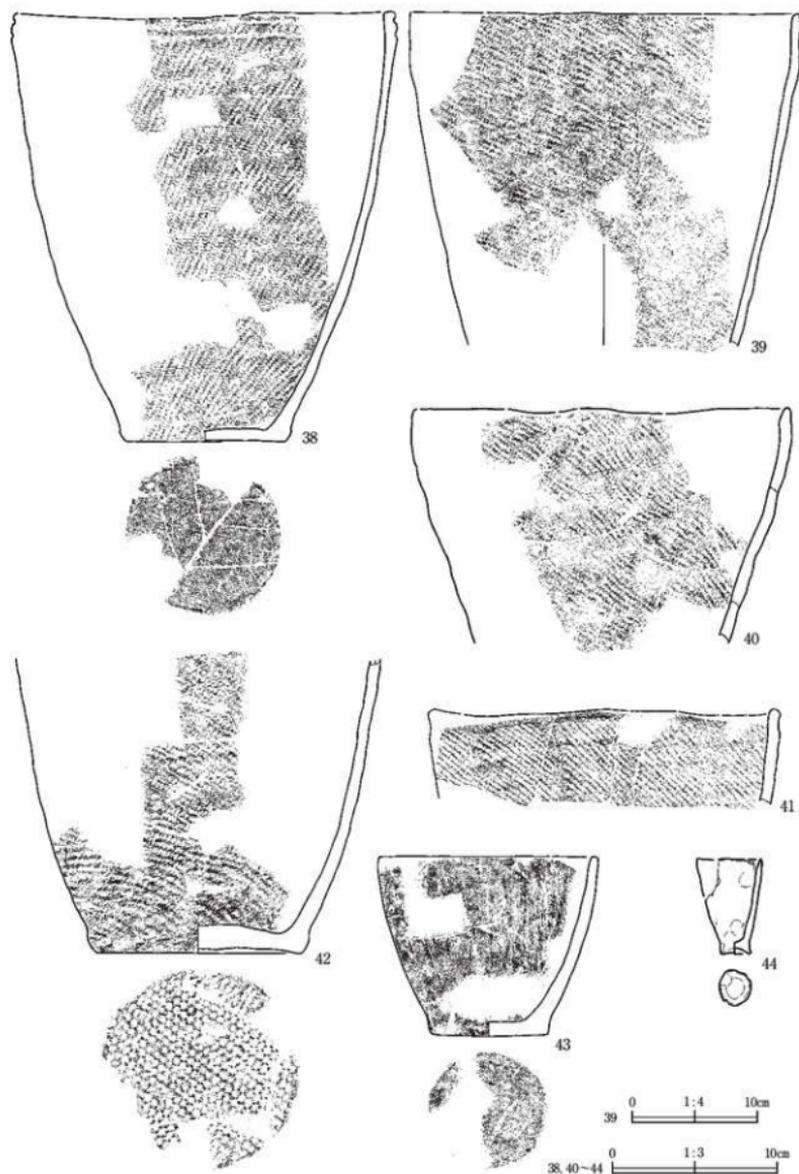
4号住居



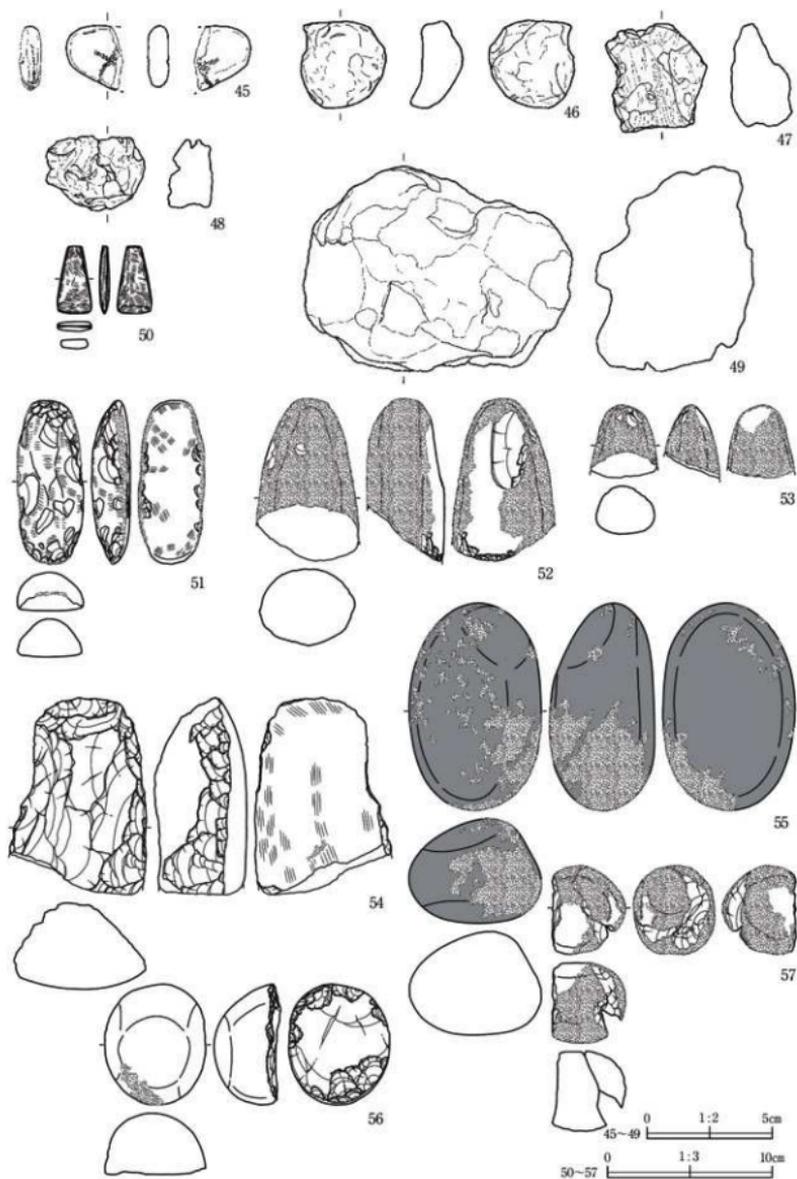
5号住居



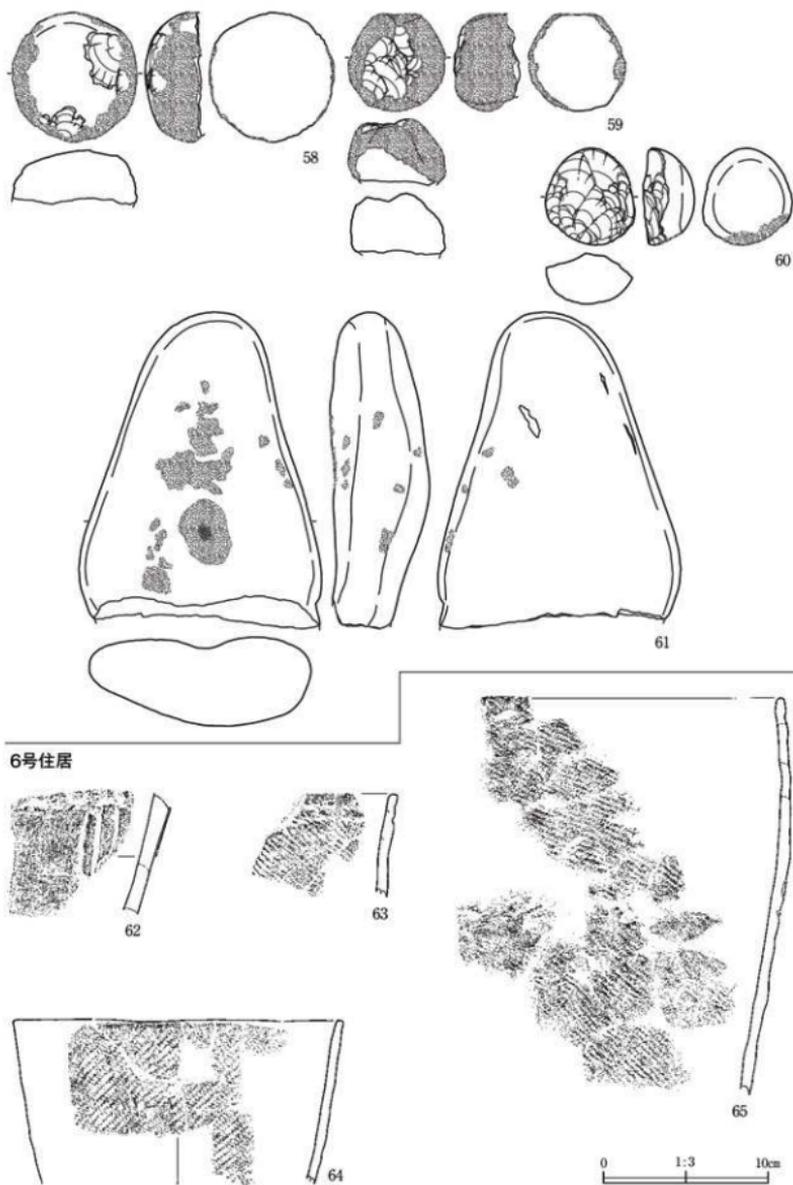
第23図 3・4・5号住居出土遺物



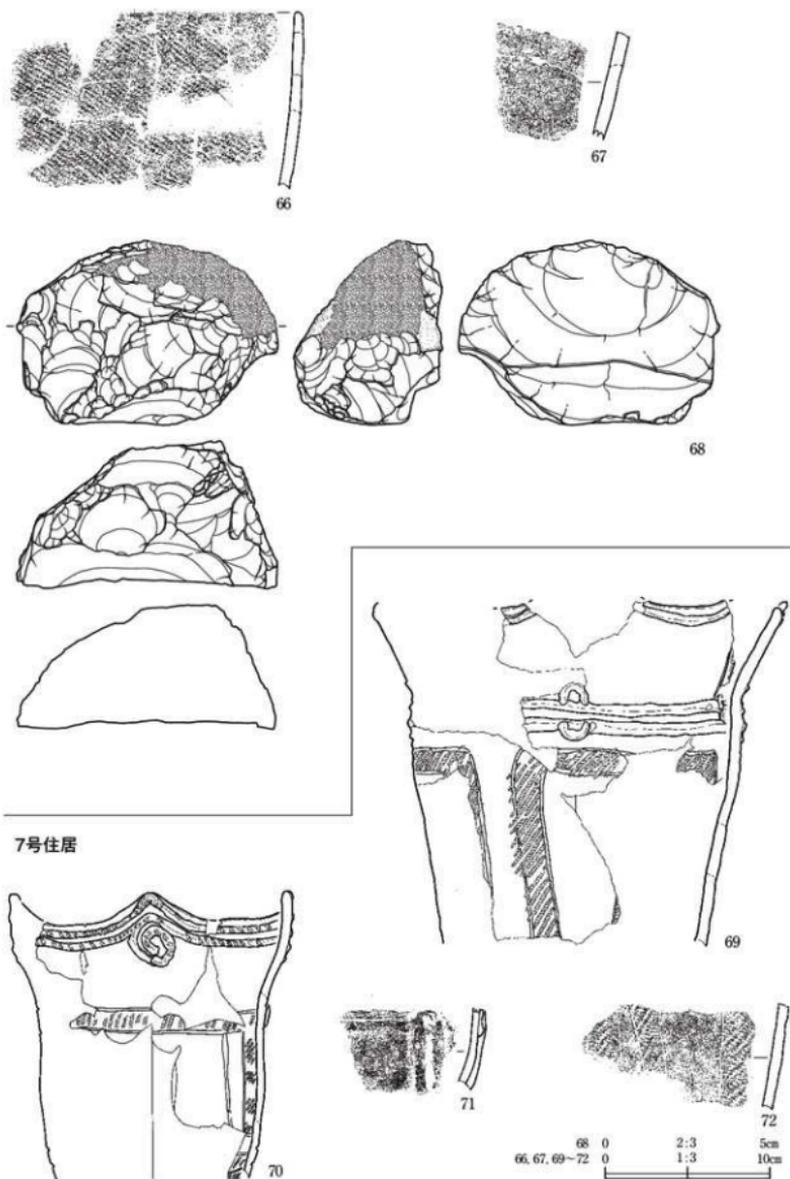
第24図 5号住居出土遺物



第25図 5号住居出土遺物

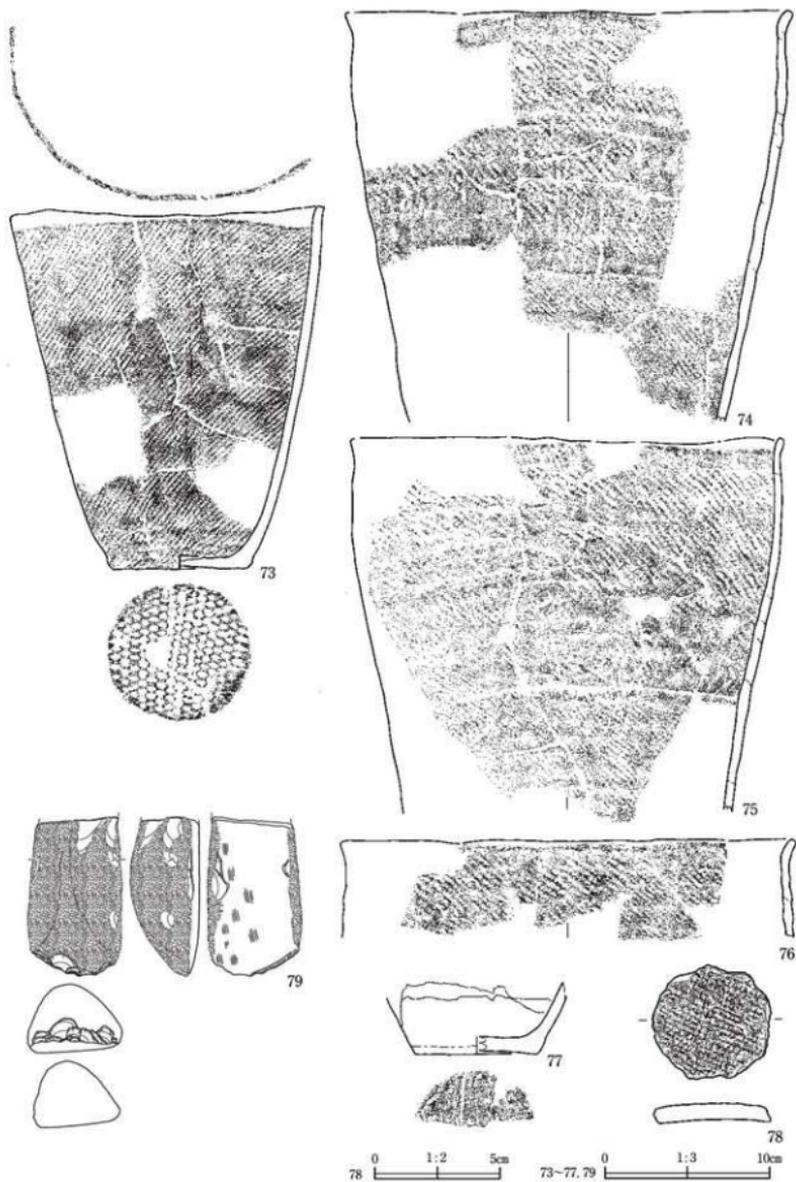


第26図 5・6号住居出土遺物

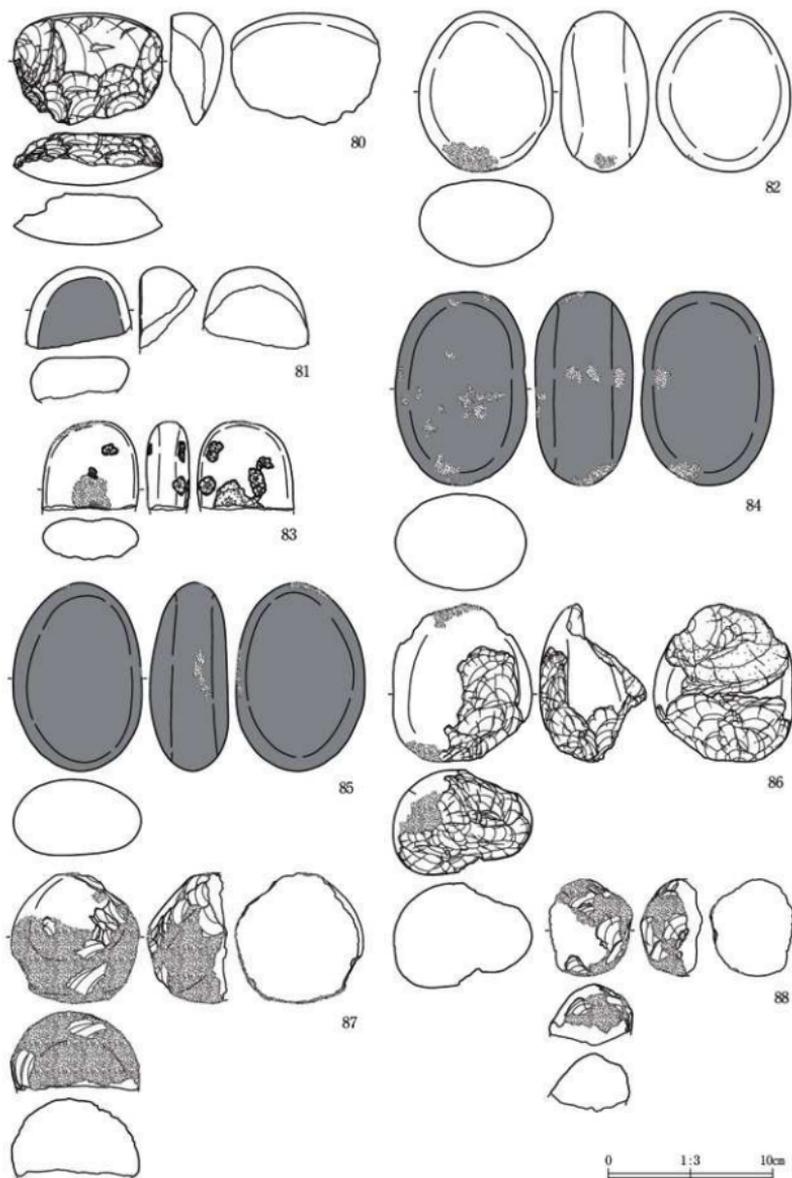


7号住居

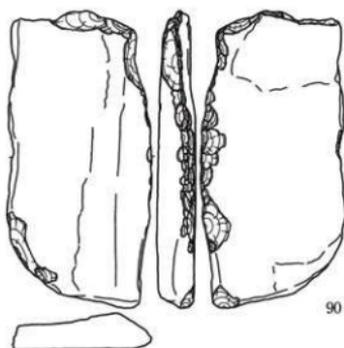
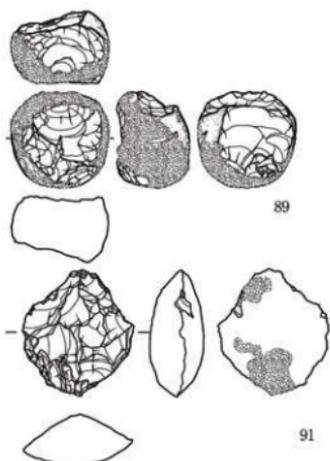
第27図 6・7号住居出土遺物



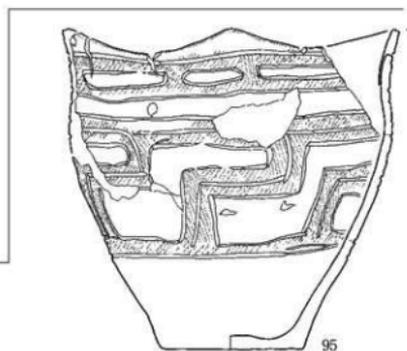
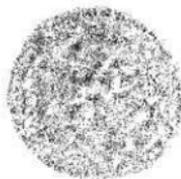
第28図 7号住居出土遺物



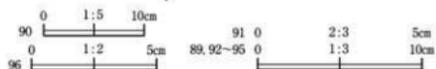
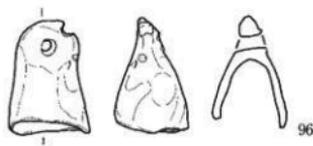
第29図 7号住居出土遺物



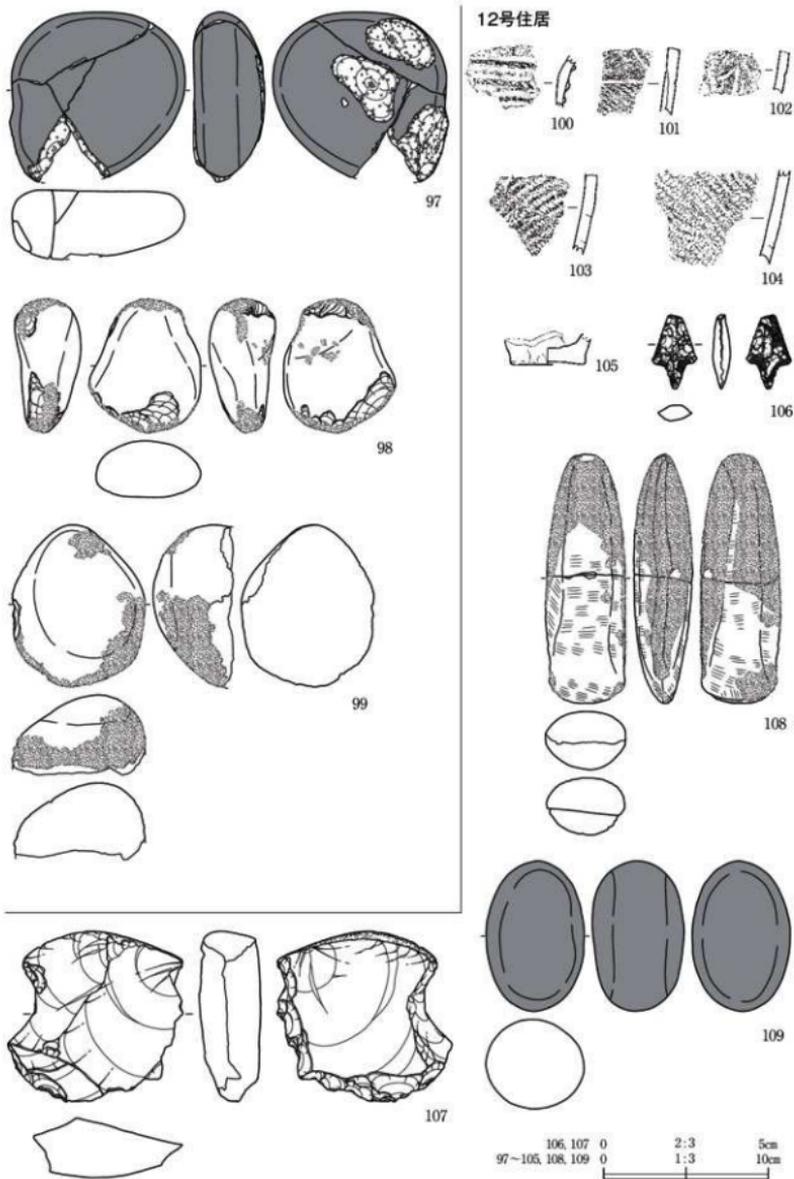
9号住居



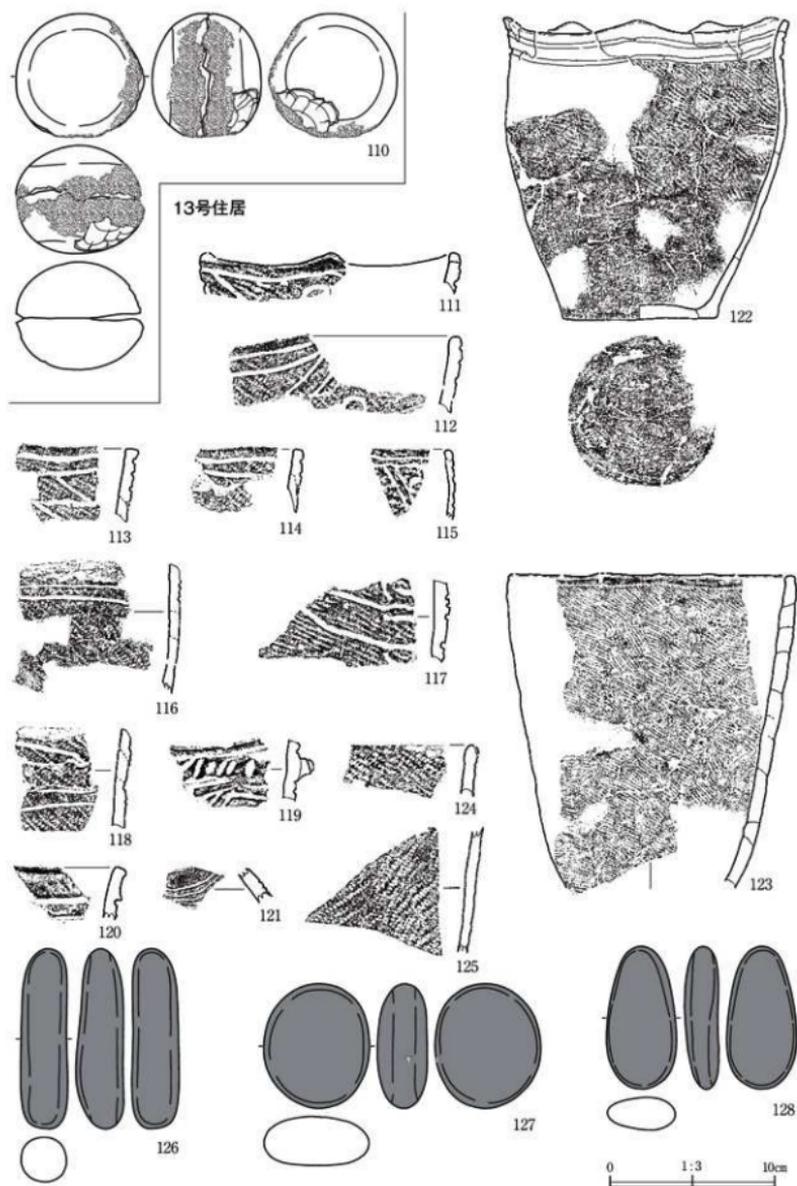
10号住居



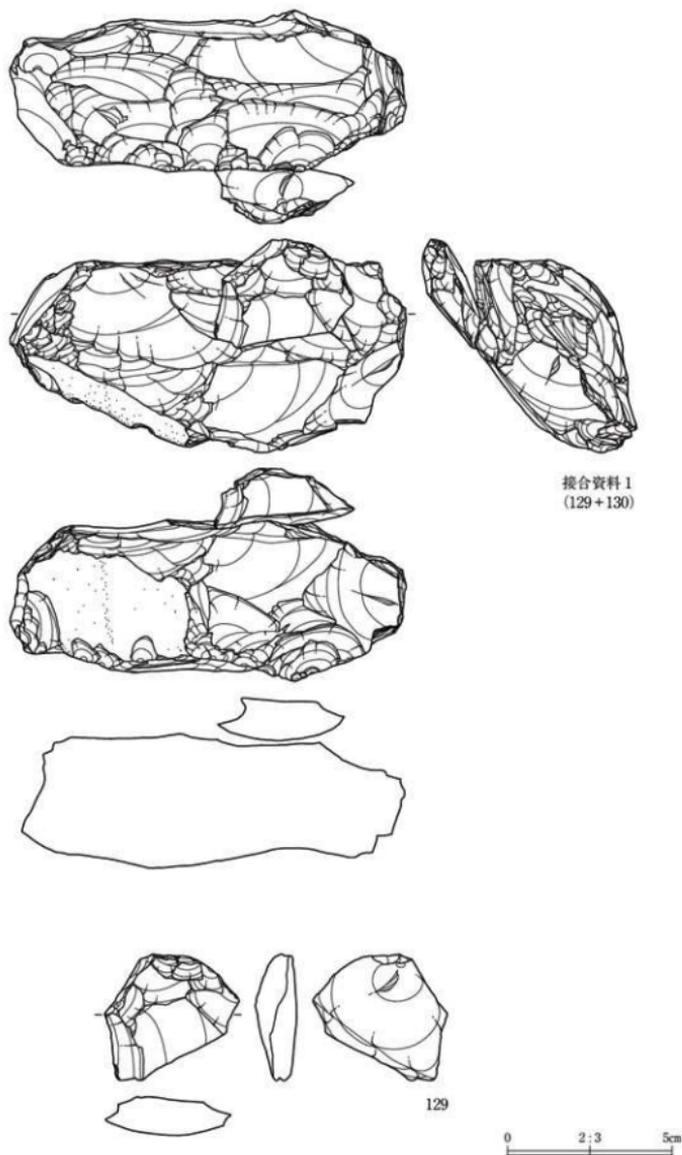
第30図 7・9・10号住居出土遺物



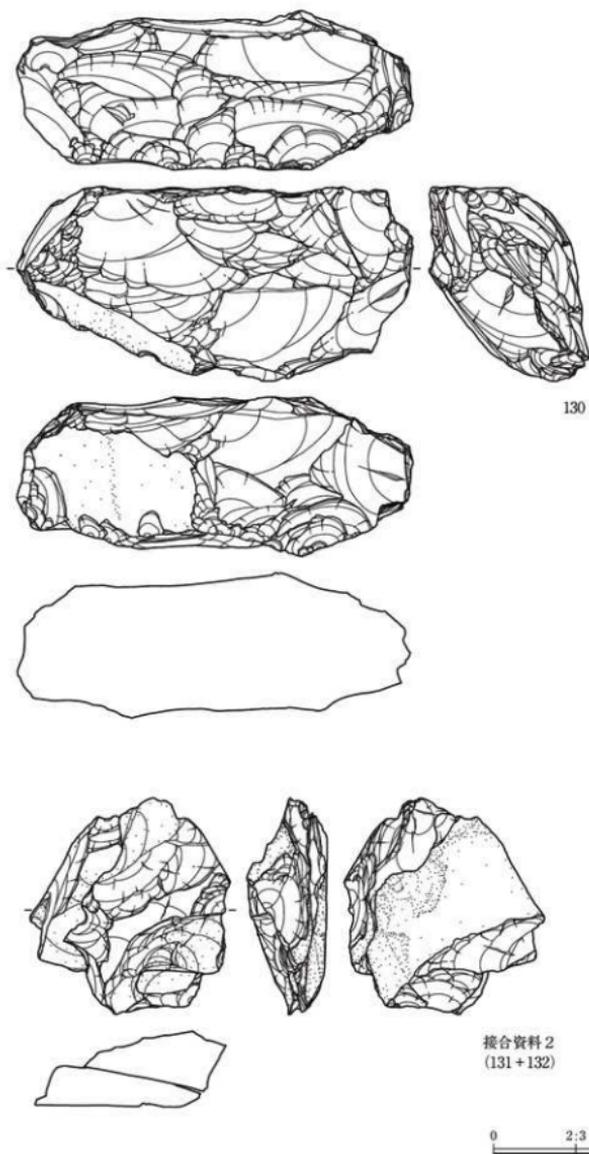
第31図 10・12号住居出土遺物



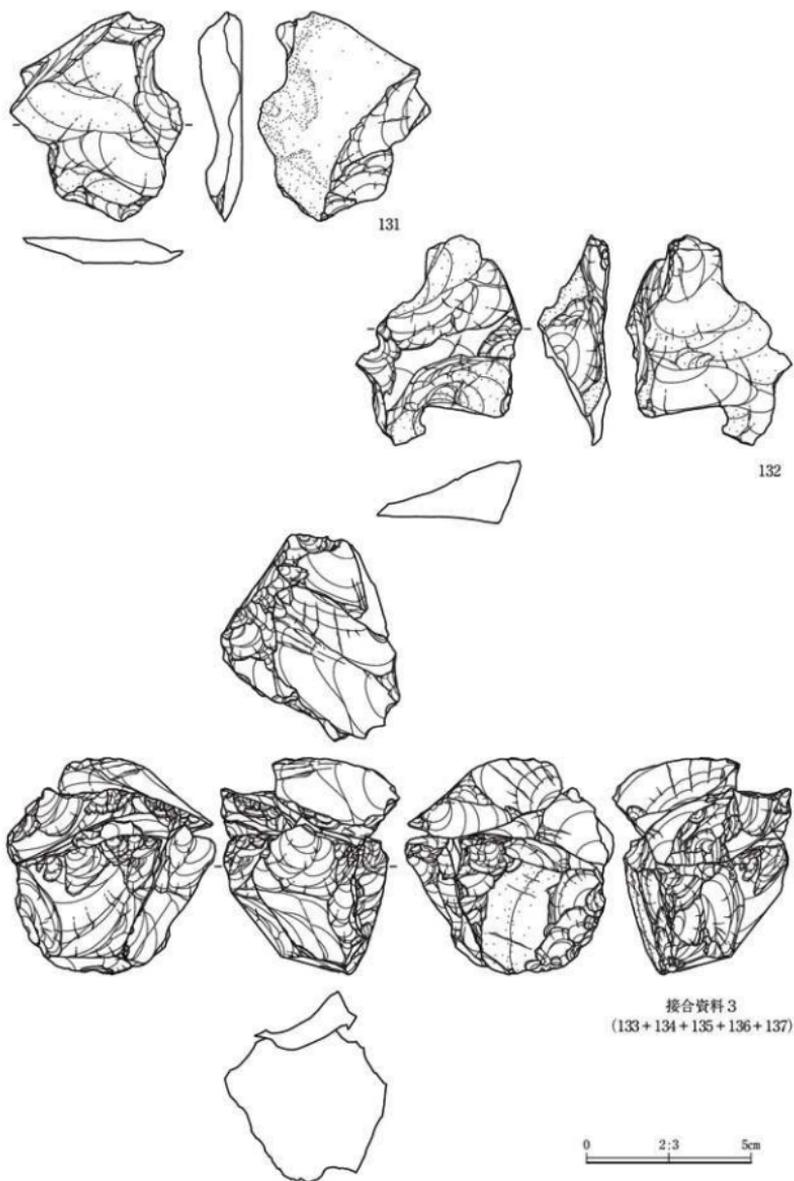
第32图 12・13号住居出土遺物



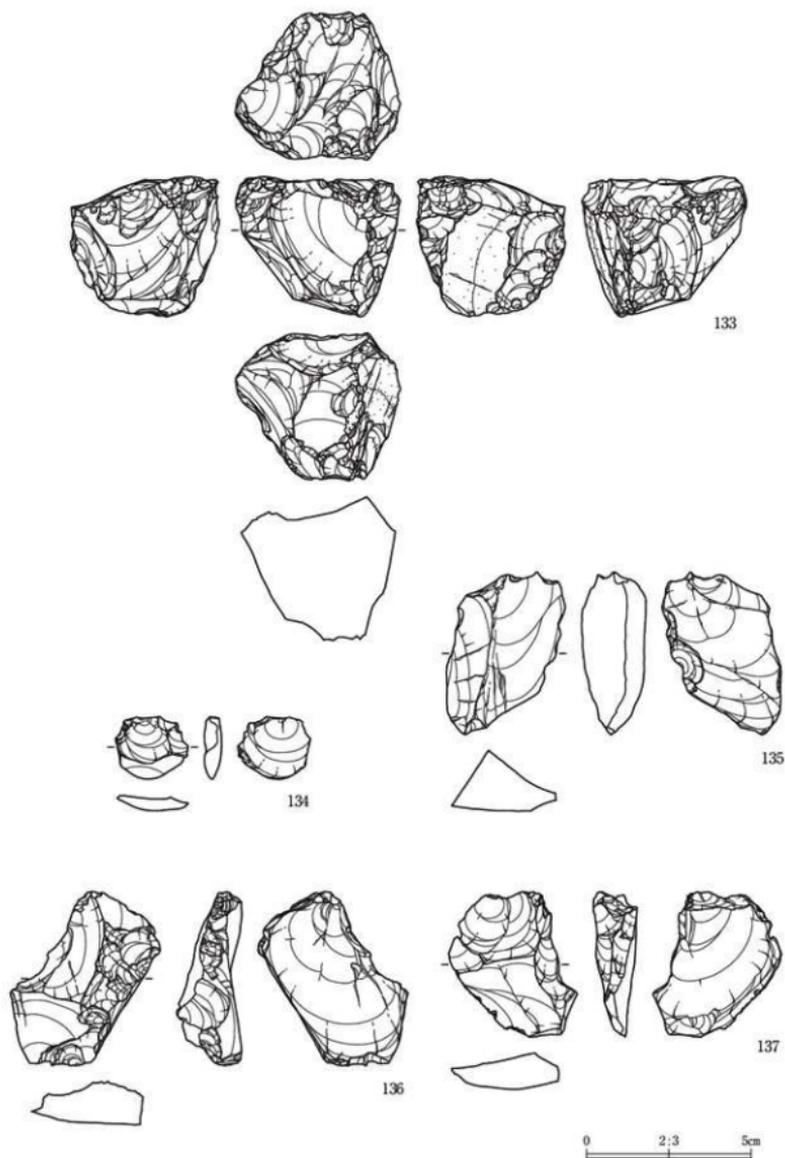
第33図 13号住居出土遺物



第34図 13号住居出土遺物



第35図 13号住居出土遺物



第36図 13号住居出土遺物

## (2) 土 坑

26基を確認した。分布の傾向としては、調査区北側の丘陵頂部～裾部を中心に分布しており、堅穴住居の周辺に配置されるものが多い。平面形は、円形・楕円形を基調とするものが大半を占めており、断面形は、長方形のものとの底面が開口部より広がり、フラスコ状にオーバーハングするものの2タイプが存在する。なお、前者については壁崩落土が顕著に観察できる場合もあるため、本来の形状を留めていない可能性も考えられる。規模は、開口部の径が1.2～1.5m程、深さ1m前後のものが多い。埋土は、Ⅱ層由来と考えられる黒褐色土を主体とし、底面や壁面周辺にⅤ・Ⅵ層の壁崩落土が堆積する自然堆積の様相を示す場合が大半である。ただし、4号土坑のように人為的に埋め戻した可能性が考えられるものも存在する。遺構の帰属する時期に関しては、出土遺物が少なく、詳細が不明なものもあるが、埋土の様相から大半は縄文時代後期初頭～前葉の範疇に収まるものと捉えている。なお、8号土坑の底面直上より出土した炭化物について、放射性炭素年代測定を行った結果、1971calBC～1865calBC(2σ)との成果を得ている(第Ⅴ章2項参照)。このことから他の土坑も縄文時代後期初頭～前葉の範疇に収まる可能性が高いものと推測する。住居周辺に配置される土坑の機能としては、住居に伴う貯蔵穴として利用していたことが想定される。個々の土坑の規模・形状や特徴については、第5表「土坑一覧表」を参照されたい。

第5表 土坑一覧表

※( )内は推定値

遺構名	形状			断面図	位置	標高(m)	開口部		深さ(m)	主体となる埋土	遺物種類	出土遺物	発掘	調査	写真	
	開口部	底面	側面				幅	長さ								
1号	円形	円形	長方形	Ⅴ層	遺跡B4・6c	61.3	132 × 122	116 × 110	30	茶褐色土				37	17	
2号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B11	63.3	108 × 88	102 × 88	62	茶褐色土				37	17	
3号	多角円形	多角円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B3(1)・付・遺跡C1b・fa	62.9	136 × 112	202 × 200	88	茶褐色土		縄文1157g		37	17	
4号	多角円形	多角円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡C2b	62.7	94 × 74	254 × 244	86	明褐色土		縄文184g		37	17・19	
5号	楕円形	楕円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B5	63.2	134 × 98	98 × 78	68	茶褐色土		縄文1835g、縄文土器2点		37	41	18・19
6号	円形	多角円形	長方形	Ⅴ層	遺跡B9g	63.8	136 × 132	114 × 110	28	茶褐色土				38	18	
7号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B7a	63.0	171 × 164	156 × 148	82	茶褐色土		縄文1067g		38	41	18・19
8号	円形	円形	長方形	Ⅴ層	遺跡B9f・9g	63.6	166 × 138	112 × 102	108	茶褐色土		縄文64g、土器1点、放射性炭素1点		38	41	18・19
9号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B9d	62.5	72 × 66	76 × 76	28	茶褐色土				38	19	
10号	楕円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡C1c・5c	62.2	175 × 120	200 × 188	130	茶～茶褐色土		縄文2123g、縄文土器2点		39	41	19・19
11号	多角円形	多角円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡C3d	62.3	122 × 136	116 × 96	80	茶褐色土				39	19	
12号	多角円形	多角円形	不明	Ⅴ層	遺跡B9e	63.0	105 × 80	94 × 72	18	茶褐色土		縄文1322g		39	19	
13号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B9g・9h	63.0	125 × 122	128 × 128	56	茶褐色～灰黒褐色土				39	20	
14号	楕円形	多角円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B11・5b・7f・9a	61.9	146 × 96	124 × 122	42	茶褐色土		縄文1054g		40	41	20・19
15号	円形	円形	長方形?	Ⅴ層	遺跡B10b	62.2	164 × 150	162 × 148	50	茶褐色土				40	20	
16号	円形	円形	長方形	Ⅴ層	遺跡B1e・H	61.8	132 × 122	80 × 76	102	茶褐色土				40	20	
17号	楕円形	多角円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B10a・10c・B10f	61.7	150 × 130	156 × 146	66	茶褐色土				40	21	
18号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B1c・9e	61.5	95 × 86	166 × 160	96	茶～茶褐色土				41	21	
19号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡B1j・9b	61.4	54 × 52	74 × 62	38	茶褐色土				41	21	
20号	円形	円形	フラスコ形	Ⅴ層	遺跡C1d・5d・4e・5e	61.3	110 × 110	146 × 134	92	茶褐色土		縄文3288g、石器1点、放射性炭素1点		41	41	21・19
21号	円形?	円形?	長方形	Ⅴ層	遺跡D10・5・4f・5a	61.2	135 × 72	100 × 65	92	茶褐色土				41	22	
22号	円形	円形	不明	Ⅴ層	遺跡D10	60.0	128 × 128	120 × 108	32	茶褐色土				42	22	
23号	楕円形	楕円形	楕円形	Ⅴ層	遺跡E10f	63.3	154 × 98	138 × 26	30	茶～茶褐色土				42	22	
24号	多角円形	多角円形	長方形	Ⅴ層	遺跡C1d・6d	62.2	110 × 86	126 × 58	60	茶褐色～暗褐色土		縄文2433g		42	41	22・19
25号	楕円形	楕円形	長方形	Ⅴ層	遺跡D10c・D10d	61.3	(180 × 180)	130 × 120	54	茶褐色土		41号掘上穴と重なり、25号土坑が古い。		42	41	23・19
26号	円形	円形	長方形	Ⅴ層	遺跡D10c・D10f	61.6	66 × 56	24 × 24	20	茶褐色土				42	23	

各土坑の中で、特徴的なものについて下記に記載する。

### 1～26号土坑

遺構（第37～42図・写真図版17～23）

〔重複関係〕18・19号土坑と10・11号竪穴住居が重複する。10号竪穴住居の貼床及び11号竪穴住居の埋土を除去したところ、18・19号土坑のプランが検出できたため、18・19号土坑が10号竪穴住居よりも古いと判断した。また、25号土坑が44号陥し穴状遺構と重複する。切り合い関係から25号土坑が新しいと判断した。土坑同士での重複例はない。

〔調査所見〕1～22号土坑の平面形に関しては円形・楕円形基調で大差はないものと考えられる。断面形が長方形となる典型例として8・16・21号土坑、フラスコ状となる典型例としては3・4・7・10・11・13・14・18・20号土坑などが挙げられる。特に3・4・10・18号土坑に関しては開口部から中間にかけて一度くびれて、底面が顕著にオーバーハングする。深さに関しては、10号土坑が最も深く、1.3mある。また、10号土坑は底面上に黒色土、黄褐色土の複数の土層による山なりの堆積が確認できることから、断面形が同形状となる土坑の自然堆積の状況を明確に示すものと考えられる。3号土坑や11号土坑の堆積に関してもオーバーハング部分の壁面が崩落した後、黒色土や黄褐色土が堆積した自然堆積であると判断している。これらの堆積状況に対し、4号土坑は埋土下半にⅢ層由来の堆積土がオーバーハングの箇所を埋めるように厚く堆積しており、人為的に埋め戻した可能性があるものと考えられる。なお、23～26号土坑に関しては平面形や規模、埋土の様相などから1～22号土坑とは遺構の性格が異なる可能性があるものと判断する。

遺物（第61図、写真図版49）

3～5・7～11・14・20・24・25号土坑から遺物が出土した。各土坑における出土遺物の総量についても第3表にまとめているので参照されたい。その内の138～151の14点を掲載した。

〔4号土坑〕138は深鉢の胴部片である。縄文（RL）が施される。

〔5号土坑〕139は無文の鉢の底部で、底面はナデによる調整が施される。

〔7号土坑〕140は深鉢の口縁部片である。口唇部が平坦に作られており、断面形は口縁部が角張る形状である。縄文（LR）が施される。

〔8号土坑〕141は内湾する器形の鉢もしくは壺の口縁部片で、沈線による曲線の文様が施される。また、口唇部には細かな刻みが施される。142は土偶の下半身である。正面、側面、裏面に刺突文が施される。裏面についてはさらに4～5本の細い沈線文が左右に施される。正面には、腹部の影らみを表現した突起が脱落した痕跡が観察できる。143は小型の敲磨器類と考えられ、Ⅰ類に分類される。

〔10号土坑〕144・145ともに地文のみが施される深鉢の口縁～胴部片である。ともに口唇部が平坦に作られており、断面形は口縁部がやや角張る形状である。

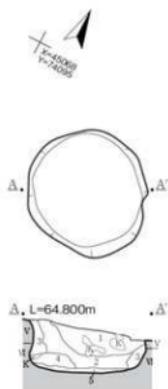
〔14号土坑〕146は地文のみが施される鉢の口縁部片と考えられる。口唇部には刻みが確認できる。147は底部片で、底面には網代痕が施される。

〔20号土坑〕148は深鉢の胴部片で、縄文（LR）が施される。149は小型の敲磨器類でⅢ類に分類される。

〔24号土坑〕150は三角形をモチーフとした沈線文が施されるものと考えられる深鉢の口縁部片である。山形の突起があることから波状の口縁部となることが想定される。

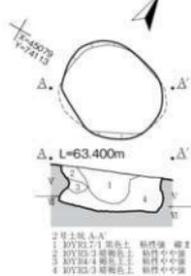
〔25号土坑〕151は非結束羽状縄文が施されている胴部片で、胎土には繊維が含まれないことから縄文時代後期中葉以降に帰属する可能性がある。

## 1号土坑



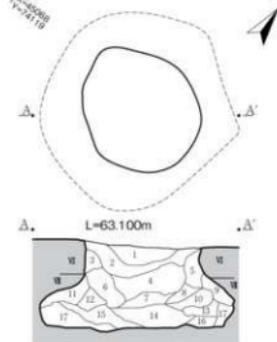
- 1号土坑 A-A'
- 1 10Y23.7 黒褐色土 粘性强 締まり中 締まり中 To30. 灰化1%混入、 $\alpha$ 1mm炭化物1%混入
  - 2 10Y22.1 褐色土 粘性强 締まり中 締まり中 To30. 灰化1%混入、 $\alpha$ 1mm炭化物2%混入
  - 3 10Y24.2 赤褐色土 粘性强 締まり中 To30. 灰化1%混入、埋藏物少量
  - 4 10Y22.1 褐色土 粘性强 締まり中 To30. 灰化1%混入、埋藏物少量
  - 5 10Y22.1 褐色土 粘性强 締まり中 To30. 灰化1%混入、灰化1%含む

## 2号土坑



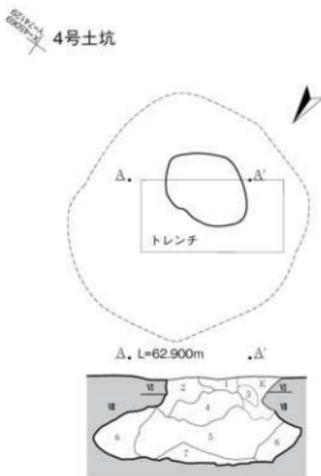
- 2号土坑 A-A'
- 1 10Y23.7 褐色土 粘性强 締まり中 締まり中
  - 2 10Y23.7 褐色土 粘性强 締まり中 締まり中
  - 3 10Y24.4 褐色土 粘性强 締まり中 締まり中
  - 4 10Y23.7 褐色土 粘性强 締まり中 締まり中
  - 5 黒褐色土 灰少量含む

## 3号土坑



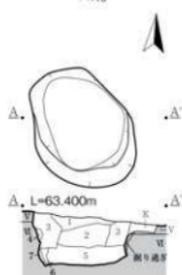
- 3号土坑 A-A'
- 1 10Y23.2 黒褐色土 粘性强 締まり中 To38.20%、灰化1%含む
  - 2 10Y24.5 に近い黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.30%含む
  - 3 10Y24.6 褐色土 粘性强 締まり中 To30.6%含む
  - 4 10Y23.2 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.10%、灰化10%含む
  - 5 10Y24.5 に近い黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.10%、灰化1%含む
  - 6 10Y23.8 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.5%、灰化10%含む
  - 7 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.3%、灰化1%含む
  - 8 10Y24.6 褐色土 粘性强 締まり中 To30.10%、灰化15%含む
  - 9 10Y25.4 に近い黒褐色土 粘性强 締まり中 締まり中
  - 10 埋藏物少量
  - 11 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.5%、灰化10%含む
  - 12 10Y23.8 褐色土 粘性强 締まり中 灰化1%、埋藏物少量
  - 13 10Y25.9 黒褐色土 粘性强 締まり中 灰化1%、埋藏物少量
  - 14 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 灰化1%、埋藏物少量
  - 15 10Y23.2 黒褐色土 粘性强 締まり中 灰化1%、埋藏物少量
  - 16 10Y24.6 褐色土 粘性强 締まり中 灰化10%含む
  - 17 10Y23.8 黒褐色土 粘性强 締まり中 灰化1%、埋藏物少量

## 4号土坑



- 4号土坑 A-A'
- 1 10Y25.4 に近い黒褐色土 粘性强 締まり中 埋土10%含む、埋藏物少量
  - 2 10Y24.2 に近い黒褐色土 粘性强 締まり中 埋土1%、埋藏物10%含む
  - 3 10Y26.9 赤褐色土 粘性强 締まり中 埋土10%、埋土10%含む
  - 4 10Y25.4 に近い黒褐色土 粘性强 締まり中 埋土10%、埋藏物少量
  - 5 10Y25.9 赤褐色土 粘性强 締まり中 埋土1%含む
  - 6 10Y25.9 赤褐色土 粘性强 締まり中 埋土10%、埋藏物1%含む
  - 7 10Y25.9 赤褐色土 粘性强 締まり中 埋土10%、埋藏物1%含む

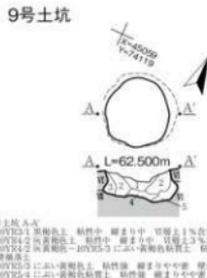
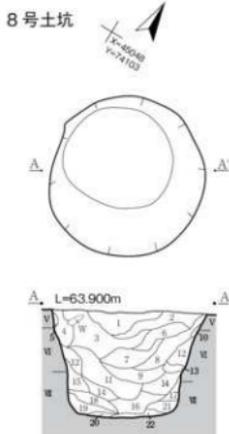
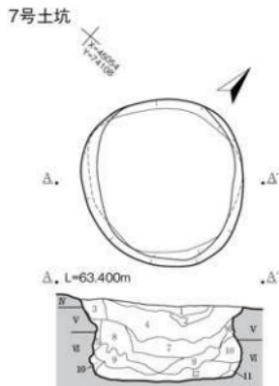
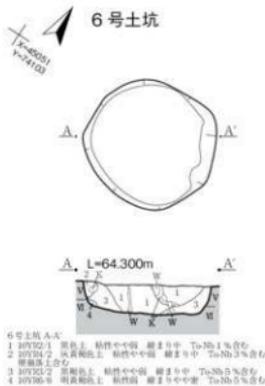
## 5号土坑



- 5号土坑 A-A'
- 1 10Y23.2 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.1%含む
  - 2 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.1%、土層1%含む
  - 3 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.5%含む
  - 4 粘性强 締まり中 To30.5%含む
  - 5 10Y23.2 黒褐色土 粘性强 締まり中 To30.3%含む
  - 6 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 灰化1%含む
  - 7 10Y23.1 黒褐色土 粘性强 締まり中 灰化10%含む

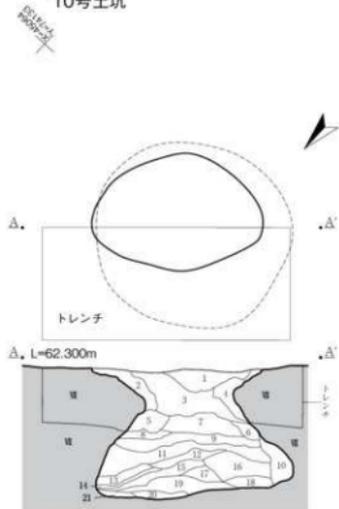


第37図 1～5号土坑



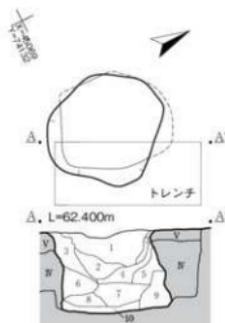
第38図 6～9号土坑

10号土坑



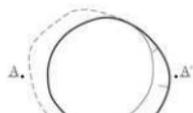
- 10号土坑 A-A'
- 1 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり密 ToNo15%、炭層土5%含む
  - 2 10YR2-3 赤褐色土 粘性强 締まり密 ToNo5%、炭層土10%含む 炭層土アゾット含む
  - 3 10YR2-7 赤褐色土 粘性强 締まり密 炭層土10%、炭層土アゾット含む
  - 4 10YR2-9 赤褐色土 粘性强 締まり密 炭層土10%含む
  - 5 10YR2-8 赤褐色土 粘性强 締まり密 炭層土10%含む
  - 6 10YR2-4 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土アゾットと赤土の混合土
  - 7 10YR2-9 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%含む
  - 8 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土1%、炭層土50%含む 炭層土
  - 9 炭層土1%、炭層土含む
  - 10 10YR2-8 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%、炭層土1%含む
  - 11 10YR2-8 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土5%含む
  - 12 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり密 炭層土10%、炭層土10%含む
  - 13 10YR2-9 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%含む
  - 14 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土5%含む
  - 15 10YR2-9 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%含む
  - 16 10YR2-9 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%含む
  - 17 10YR2-6 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%、炭層土30%含む
  - 18 10YR2-7 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土30%含む
  - 19 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土15%含む
  - 20 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土50%含む
  - 21 10YR2-6 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土アゾット50%含む

11号土坑



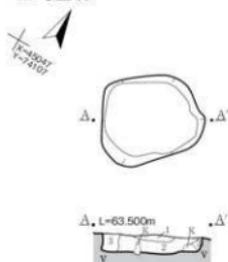
- 11号土坑 A-A'
- 1 10YR2-3 赤褐色土 粘性强 締まり密 ToNo1%、炭層土10%含む
  - 2 10YR2-3 赤褐色土 粘性强 締まり密 ToNo2%、炭層土3%、炭層土30%含む
  - 3 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 ToNo3%、炭層土30%含む
  - 4 10YR2-4 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 5 10YR2-4 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土アゾット20%含む
  - 6 10YR2-4 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土アゾット20%含む
  - 7 10YR2-3 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土アゾット20%含む
  - 8 10YR2-4 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土50%含む
  - 9 10YR2-8 赤褐色土 粘性强 締まり中密 炭層土10%含む
- 炭層土アゾット、炭層土5%含む

13号土坑



- 13号土坑 A-A'
- 1 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 2 白砂子 10YR2-2 ToNo1%含む
  - 3 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 4 白砂子 10YR2-2 ToNo5%含む
  - 5 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 6 白砂子 10YR2-2 ToNo1%含む
  - 7 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 8 白砂子 10YR2-2 ToNo1%含む
  - 9 10YR2-2 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 10 10YR2-2 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 11 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 12 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 13 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 14 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 15 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 16 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 17 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 18 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 19 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 20 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
  - 21 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密
- 炭層土アゾット、炭層土5%含む

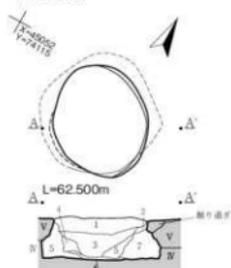
12号土坑



- 12号土坑 A-A'
- 1 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 ToNo1%含む
  - 2 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 ToNo2%含む
  - 3 10YR2-1 赤褐色土 粘性强 締まり中密 ToNo2%含む

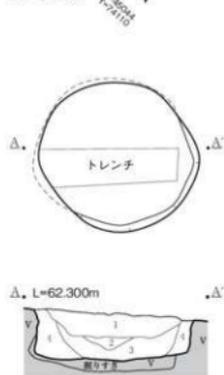
第39図 10~13号土坑

14号土坑



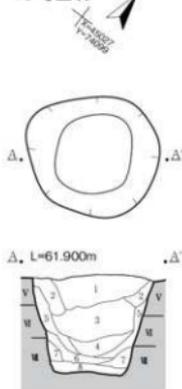
- 14号土坑 A-A  
 1 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり密 To-Nb3%含有 自然崩壊  
 2 I0YK2-2 原状土 粘質中 締まり密 To-Nb5%含有  
 3 I0YK2-1 原状土 粘質中 締まり密 To-Nb3%含有  
 4 I0YK2-2 原状土 粘質中 締まり密 To-Nb1%含有  
 5 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり密 To-Nb3%含有  
 6 I0YK2-1 原状土 粘質中 締まり密  
 7 I0YK2-1 原状土 粘質中 締まり密 To-Nb0%含有

15号土坑



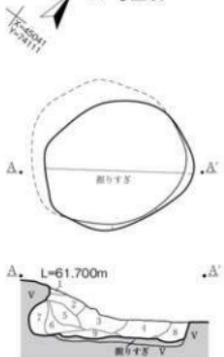
- 15号土坑 A-A  
 1 I0YK2-3 改良土 粘質中硬 締まり中密  
 2 I0YK2-2 原状土 粘質中 締まり中密 To-Nb1%含有  
 3 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb3%含有  
 4 I0YK2-2 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb0%含有

16号土坑



- 16号土坑 A-A  
 1 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb3%含有  
 2 I0YK2-2 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb5%含有  
 3 I0YK2-2 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb5%含有  
 4 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb5%含有  
 5 I0YK2-2 改良土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb5%含有  
 6 I0YK2-1 改良土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb3%含有  
 7 I0YK2-6 改良土 粘質中硬 締まり中密 巨礫散在  
 8 I0YK2-6 改良土 粘質中硬 締まり中密  
 巨礫と巨礫の周辺部粘土

17号土坑

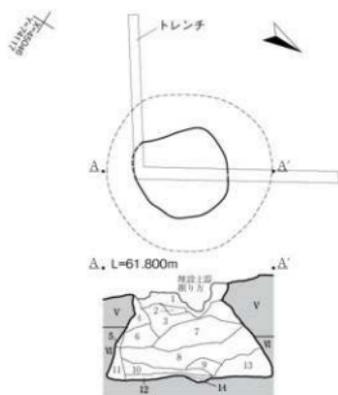


- 17号土坑 A-A  
 1 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 I0YK2-6 To-Nb5%含有  
 2 I0YK2-2 原状土 粘質中硬 締まり中密 I0YK2-6 To-Nb3%含有  
 3 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 I0YK2-6 To-Nb0%含有  
 4 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 I0YK2-6 To-Nb0%含有  
 5 I0YK2-6 改良土 粘質中硬 締まり中密 巨礫散在  
 6 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb0%含有 一部、巨礫土含有  
 7 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb5%含有  
 8 I0YK2-1 原状土 粘質中硬 締まり中密 To-Nb0%含有  
 9 I0YK2-2 原状土 粘質中 締まり中密 To-Nb5%含有



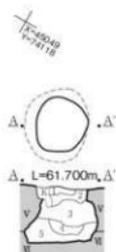
第40図 14~17号土坑

## 18号土坑



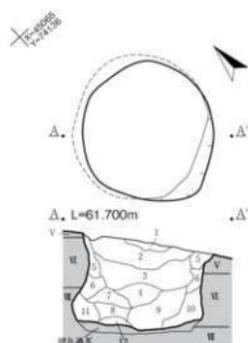
- 18号土坑 A-A'
- 1 砂礫土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb40%含有
  - 2 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb10%、炭化物少量含有
  - 3 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb3%含有
  - 4 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb0%含有
  - 5 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 常磐土
  - 6 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb20%含有
  - 7 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb20%含有
  - 8 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb20%含有
  - 9 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb10%含有
  - 10 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb1%含有
  - 11 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb10%含有
  - 12 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb10%含有
  - 13 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb10%含有
  - 14 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb1%含有

## 19号土坑



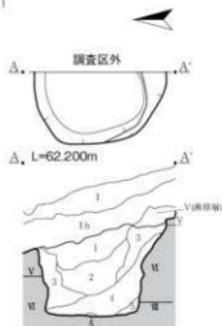
- 19号土坑 A-A'
- 1 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層
  - 2 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb3%含有
  - 3 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb1%含有
  - 4 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb1%含有
  - 5 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層

## 20号土坑



- 20号土坑 A-A'
- 1 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土1%含有
  - 2 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土5%含有
  - 3 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土10%含有
  - 4 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土10%含有
  - 5 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土5%含有
  - 6 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土1%含有
  - 7 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土10%含有
  - 8 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土5%含有 常磐土 (切縁)
  - 9 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土5%含有
  - 10 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土1%含有
  - 11 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 常磐土 (切縁)
  - 12 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 切縁土5%含有 常磐土 (切縁)

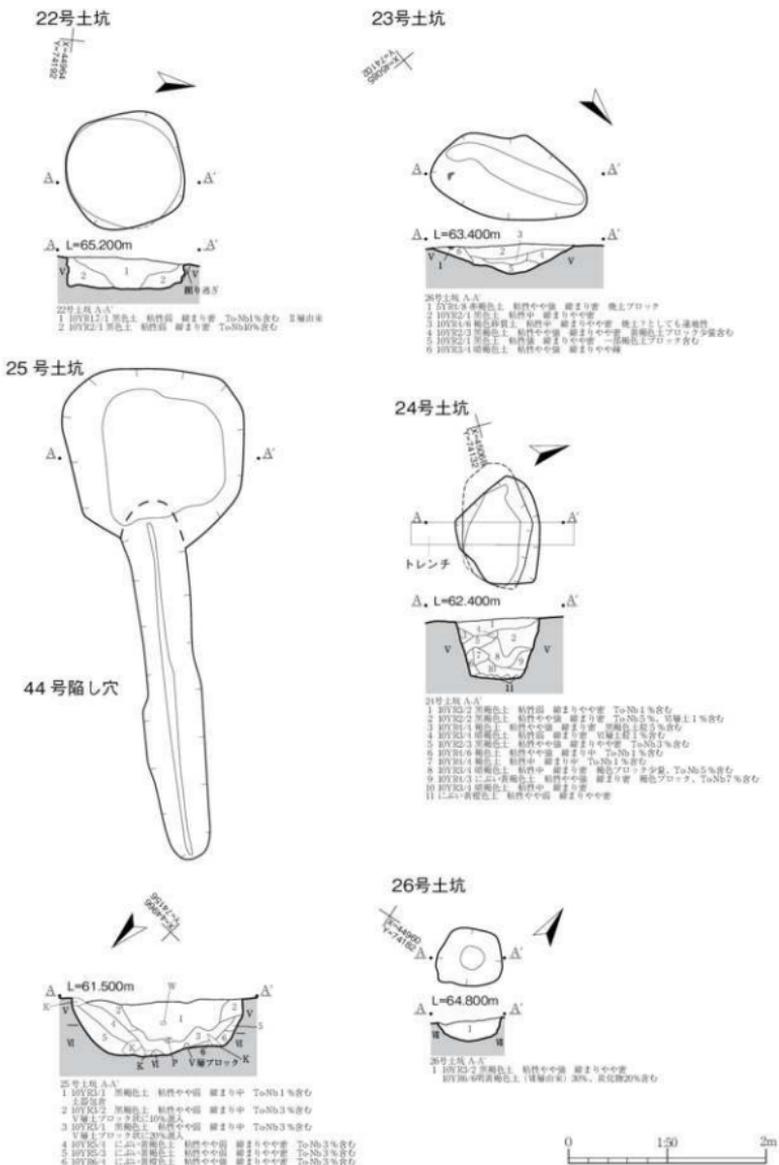
## 21号土坑



- 21号土坑 A-A'
- 1b 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層
  - 1 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb10%含有
  - 2 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb20%含有
  - 3 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb20%含有
  - 4 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 To-Nb20%含有
  - 5 砂礫土 厚砂土 粘質砂 継ぎ目層 常磐土 (切縁)



第41図 18~21号土坑



第42図 22~26号土坑

### (3) 陥し穴状遺構

46基を確認した。調査区北側の丘陵頂部及び中央の谷部に分布が集中する。平面形は、溝状と円形の2タイプがあり、内訳は溝状44基、円形2基である。さらに溝状の断面形は、V字形と漏斗状の2つに分けられるが、後者については壁崩落土が顕著に観察できる場合もあるため、本来の形状を留めていない可能性も考えられる。溝状の規模は、開口部の長さが3.0～4.0m、幅50cm程、深さ1.0m前後のものが平均的である。埋土は、溝状に関してはⅡ層由来、円形に関してはⅢ層由来と考えられる黒褐色もしくは灰黄褐色土を主体とする場合が大半である。ただし、溝状の中には22・24号陥し穴状遺構のように埋土の一部に人為的に埋め戻した可能性が考えられるものも存在する。遺構の帰属する時期に関しては、出土遺物が少なく、詳細が不明なものもあるが、埋土の様相や周辺の遺跡の事例から溝状は縄文時代後期初頭～前葉以前に形成されたもの、円形は縄文時代前期前半以前と捉えている。下記に概要を記載する。個々の陥し穴状遺構の規模・形状や特徴については、第6表 陥し穴状遺構一覧表を参照されたい。

各陥し穴状遺構の中で、特徴的なものについて下記に記載する。

#### 1～46号陥し穴状遺構

遺構（第43～59図・写真図版23～34）

〔重複関係〕44号陥し穴状遺構が25号土坑と重複する。切り合い関係から44号陥し穴状遺構が古いと判断した。陥し穴状遺構同士での重複例はない。

〔調査所見〕1～44号陥し穴状遺構は平面形が溝状のタイプである。底面はⅥ～Ⅶ層まで掘り込まれている場合が大半である。長軸方向は北西～南東方向に配置されるものが32基、北東～南西方向に配置されるものが12基である。長軸方向の断面を見ると、4・8・15・21・42号陥し穴状遺構のように底面が開口部よりオーバーハングするものもある。埋土の堆積状況に関してはⅡ層由来と考えられる黒褐色土と壁面崩落による黄褐色土の自然堆積が観察できるものが通常である。これに対し、22・24号陥し穴状遺構は埋土上半に黄褐色土のブロックを多量に含んだ土層が厚く堆積しており、人為的に埋め戻した可能性があるものと考えられる。45・46号陥し穴状遺構は平面形が円形のタイプである。底面中央には径10～20cmの副穴を確認している。埋土の堆積状況に関してはⅢ層由来と考えられる黒褐色～灰黄褐色土が主体で、上部にⅡ層の堆積が観察できる。

遺物（第61・62図、写真図版49・50）

3・15・17・18・25・36・46号陥し穴状遺構から遺物が出土した。各陥し穴状遺構における出土遺物の総量についても第3表にまとめているので参照されたい。その内の152～160の9点を掲載した。

〔15号陥し穴状遺構〕152は深鉢の胴部片で、隆沈線による文様が施される。

〔17号陥し穴状遺構〕153は鉢の口縁～胴部片である。口縁部には縄文と沈線文が施されており、その沈線間は磨消される。154は鉢の胴部片で、沈線文が施される。155は深鉢の口縁～胴部の大型破片で、単軸絡条体第5類が器面の全体に施される。口縁部は波状を成している。156は口縁～胴部片で、口縁部に平行沈線、胴部に単軸絡条体第1類が施される。157は磨製石斧の未成品と考えられ、Ⅲ類に分類される。縁辺の剥離には敲打による整形の痕跡が確認できる。一部、擦痕も確認できる。

〔18号陥し穴状遺構〕158は深鉢の胴部片である。縄文（LR）が施される。

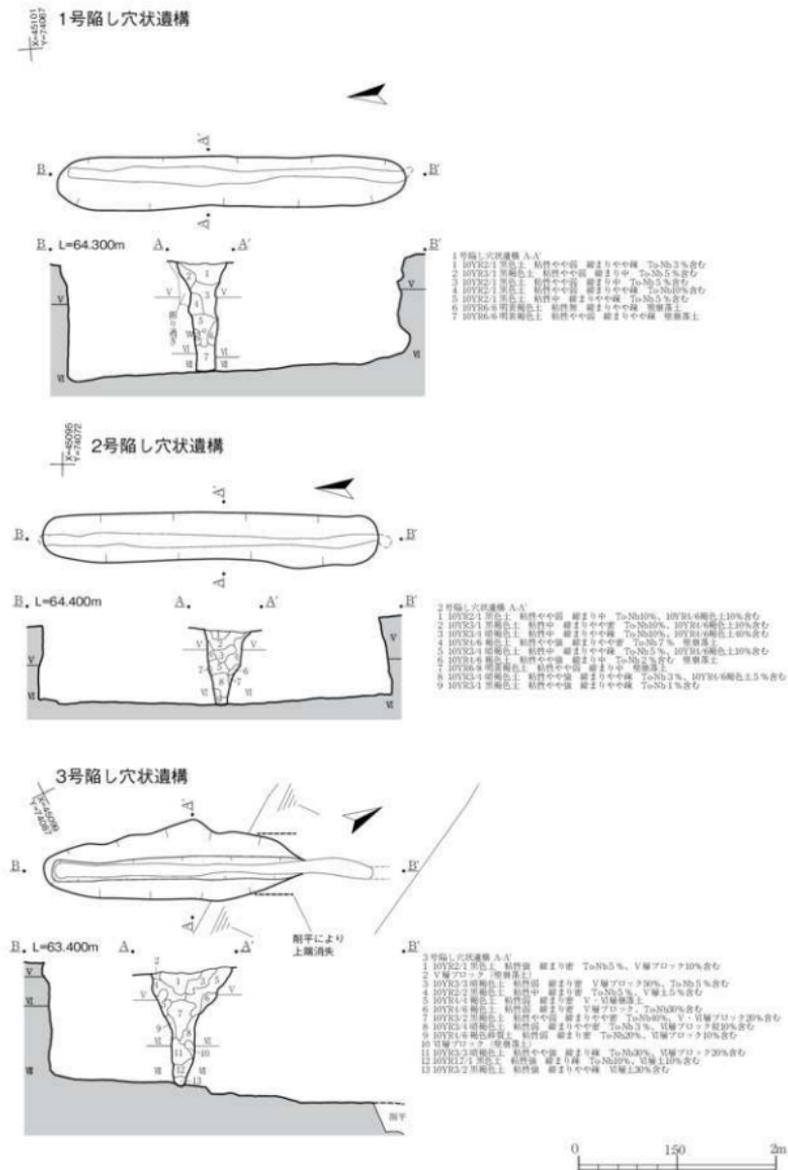
〔36号陥し穴状遺構〕159は磨製石斧の一部と考えられ、Ⅲ類もしくはⅣ類に分類される。複数の方向からの擦痕が確認できる。

[46号陥し穴状遺構] 160は深鉢の胴部片である。縄文(LR)が施される。

第6表 陥し穴状遺構一覧表

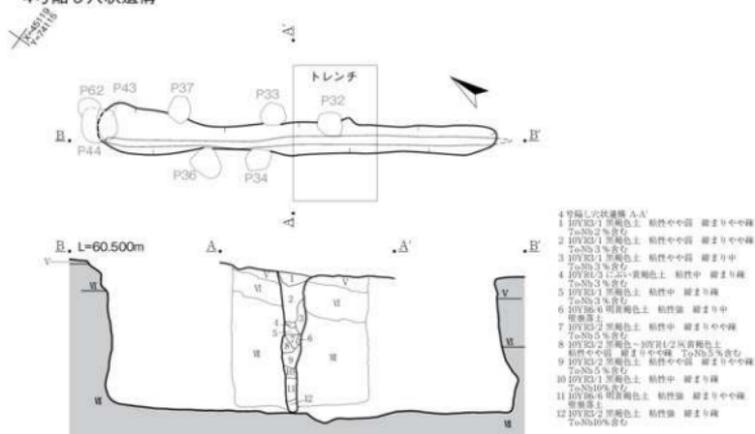
※( )内は推定値、[ ]内は残存値

遺構名	形状	器出	位置	標高(m)	断面(cm)		高さ(cm)	胎線方向	土床となる層土	意匠陶器	出土遺物	備考	図例	写真
					開口径	底径								
1号	溝状	V字形	V A 5g・6g	64.2	354 × 50	346 × 19	110	N-4'-E	棕色土				43	23
2号	溝状	V字形	V A 7h・8h	64.1	300 × 48	356 × 14	76	N-1'-W	灰陶-灰褐色土				43	23
3号	溝状	漏斗状	V B 10h・10h・5c・6c	63.1	[300] × 70	[320] × 12	114	N-27'-E	灰陶-灰褐色土	縄文58g	陶片より東陽陶土		43	24
4号	溝状	V字形	V B 11h・12・13・23	60.3	410 × 36	406 × 9	110	N-36'-W	灰褐色土				44	24
5号	溝状	漏斗状	V B 5h	40.6	[30] × 16	[12] × 4	78	N-82'-W?	灰褐色土		縄文区外へ延びる		44	24
6号	溝状	V字形	V B 7h・7h・5h・6h	61.0	386 × 38	410 × 14	78	N-43'-W	1.赤い黄褐色土				44	24
7号	溝状	不明	V B 6g・6h	61.5	[300] × 25	[310] × 8	25	N-47'-W	黄褐色土				45	25
8号	溝状	V字形	V B 5h・5h	60.8	418 × 38	420 × 16	68	N-21'-W	灰-灰褐色土				45	25
9号	溝状	V字形	V B 5h	61.6	[250] × 58	[250] × 10	86	N-47'-W	灰-灰褐色土				45	25
10号	溝状	V字形	V B 7g・8g	62.8	328 × 56	326 × 14	104	N-2'-E	灰-黄褐色土				46	25
11号	溝状	V字形	V B 10h・10h	63.8	404 × 68	416 × 11	100	N-40'-W	灰-灰褐色土		表層にケラタン		46	26
12号	器内腔	漏斗状	V B 9h・10h・10g	63.2	364 × 100	374 × 16	142	N-17'-W	灰陶-灰褐色土				46	26
13号	溝状	V字形	V B 9h・10h・9h・10h	63.0	328 × 70	300 × 6	111	N-81'-E	灰褐色土				47	26
14号	溝状	V字形	V B 6h・5c・6c	62.0	382 × 20	368 × 18	75	N-39'-W	灰褐色土				47	26
15号	溝状	漏斗状	V B 10h・10h・1g	63.5	412 × 55	418 × 12	104	N-37'-W	棕色土		縄文1201g		47	27
16号	溝状	V字形	V B 9h・10h	62.7	382 × 56	400 × 18	128	N-20'-W	灰-灰褐色土				48	27
17号	溝状	V字形	V B 11h・2h	63.6	314 × 56	270 × 10	84	N-9'-E	灰褐色土	縄文7710g、二次加工のある板片2点		48	27	
18号	器内腔	V字形	V B 12h・3h	63.8	335 × 98	308 × 12	122	N-16'-E	灰-灰褐色土	縄文559g		48	27	
19号	溝状	V字形	V B 5c・5c	61.9	321 × 80	320 × 11	110	N-45'-E	灰褐色土				49	28
20号	溝状	V字形	V B 5g・6g・5h	58.0	410 × 38	430 × 8	72	N-71'-E	棕色土				49	28
21号	溝状	漏斗状	V B 5h・5h	60.8	410 × 50	432 × 6	136	N-1'-W	灰褐色土				49	28
22号	溝状	漏斗状	V B 5c・5c・3h	58.2	328 × 52	368 × 16	120	N-22'-W	棕色土、黄褐色土		埋土上部に人骨陶片とみられる黄褐色土層層。		50	28
23号	溝状	V字形	V B 5c・5h・2h・3h	58.2	[300] × 38	346 × 10	90	N-27'-W	棕色土				50	29
24号	溝状	V字形	V B 5c・5h・4h・5h	58.2	432 × 44	436 × 18	88	N-30'-W	棕色土、黄褐色土		埋土上部に人骨陶片とみられる黄褐色土層層。		51	29
25号	溝状	V字形	V B 5e・5h・6h	58.2	436 × 44	430 × 8	82	N-32'-W	灰-灰褐色土	縄文101g			51	29
26号	溝状	V字形	V B 5g・5c・6c	58.1	410 × 48	444 × 14	90	N-5'-W	灰褐色土		表層にケラタン		52	29
27号	溝状	V字形	V B 6c・7h・9h	57.6	386 × 34	370 × 8	90	N-42'-E	灰-灰褐色土				52	30
28号	溝状	V字形	V B 10h・ND 1c	57.0	340 × 76	334 × 12	94	N-4'-E	灰陶-灰黄褐色土				53	30
29号	溝状	V字形	V D 14h・14h	56.9	322 × 42	304 × 10	82	N-26'-E	灰-灰褐色土				53	30
30号	溝状	V字形	V D 27h・7h・8c	57.4	354 × 48	342 × 14	84	N-51'-W	棕色土				53	30
31号	溝状	V字形	V B 5h・ND 9h	57.8	434 × 40	444 × 12	70	N-75'-W	棕色土				54	31
32号	溝状	V字形	V B 5h・9h	58.0	348 × 48	344 × 10	82	N-79'-E	棕色土				54	31
33号	溝状	漏斗状	V B 10h・VC 1h・1h	58.4	368 × 60	358 × 18	90	N-10'-W	灰-灰褐色土				54	31
34号	溝状	V字形	V C 1h・2h	58.6	370 × 34	360 × 4	100	N-25'-W	灰-灰褐色土				55	31
35号	溝状	V字形	V B 10h・10h	58.0	340 × 68	328 × 8	100	N-78'-W	棕色土				55	32
36号	溝状	V字形	V C 4g・4g	58.4	304 × 56	300 × 8	102	N-71'-W	灰褐色土		板片1点		55	32
37号	溝状	V字形	V C 5h・5h	58.7	308 × 38	332 × 6	94	N-17'-W	灰-灰褐色土				56	32
38号	溝状	V字形	V C 5h・5h・6h・6h	58.8	384 × 60	364 × 10	112	N-52'-W	灰-灰褐色土				56	32
39号	溝状	V字形	V D 3h・3h	58.4	318 × 76	310 × 8	96	N-83'-W	棕色土				56	33
40号	溝状	V字形	V C 6h・V D 6h	58.6	356 × 40	342 × 10	102	N-28'-W	灰褐色土				57	33
41号	溝状	V字形	V D 3h・4h	58.8	336 × 42	344 × 6	74	N-29'-W	灰褐色土				57	33
42号	溝状	V字形	V D 8h	40.5	414 × 32	480 × 6	98	N-31'-W	灰-灰褐色土				57	33
43号	溝状	V字形	V C 6h・9h・V D 8h・9h	40.6	412 × 38	426 × 8	112	N-47'-W	灰-灰褐色土				58	34
44号	溝状	V字形	V C 9h・10h	42.0	[300] × 48	340 × 8	80	N-32'-E	灰-灰褐色土	25号土坑と重なり、25号土坑より新。			58	34
45号	穴形	—	V D 5h	58.8	120 × 120	98 × 98	78	—	灰-灰褐色土		表層に板片1個陶片確認。		59	34
46号	穴形	—	V D 6c	58.9	140 × 132	102 × 100	88	—	灰-灰褐色土		表層に板片1個陶片確認。		59	34

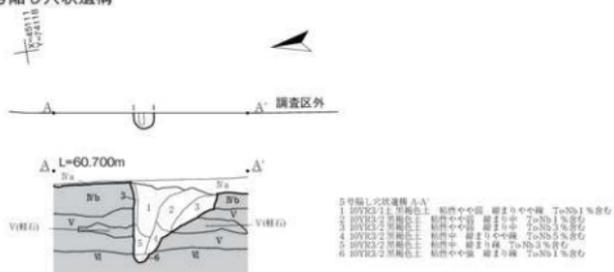


第43図 1～3号陥し穴状遺構

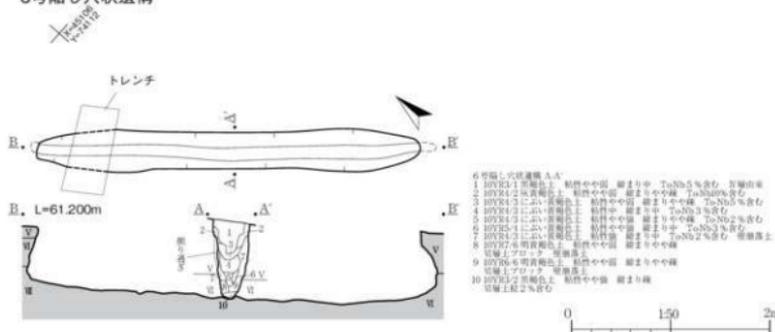
## 4号陥し穴状遺構



## 5号陥し穴状遺構

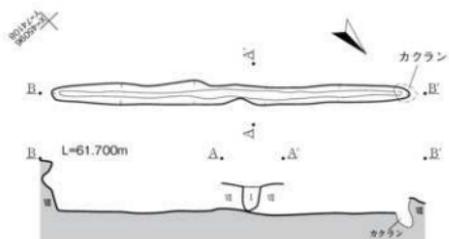


## 6号陥し穴状遺構



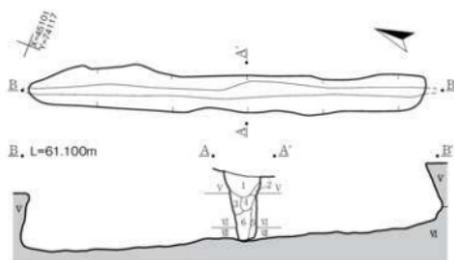
第44図 4～6号陥し穴状遺構

7号陥し穴状遺構



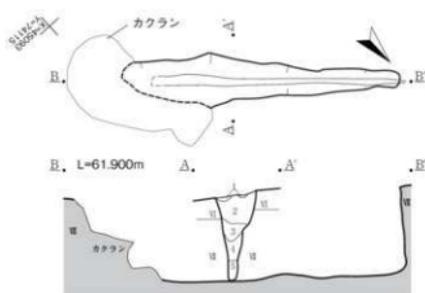
7号陥し穴状遺構 A-A  
 1 19YK2-2 灰褐色土 粘質や中硬 縦まじりや中硬  
 凝結土、フロック質を含む。

8号陥し穴状遺構



8号陥し穴状遺構 A-A  
 1 19YK2-1 灰土 粘質中 縦まじりや中硬 ToSb1%含む 直線由來  
 2 19YK2-2 灰褐色土 粘質 縦まじり ToSb0%含む  
 3 19YK3-1 灰褐色土 粘質 縦まじり ToSb0%含む  
 4 19YK1-1 灰土 粘質や中硬 縦まじり ToSb0%含む  
 5 19YK2-2 灰褐色土 粘質中 縦まじり 凝結土  
 6 19YK3-1 灰褐色土 粘質や中硬 縦まじり ToSb1%含む

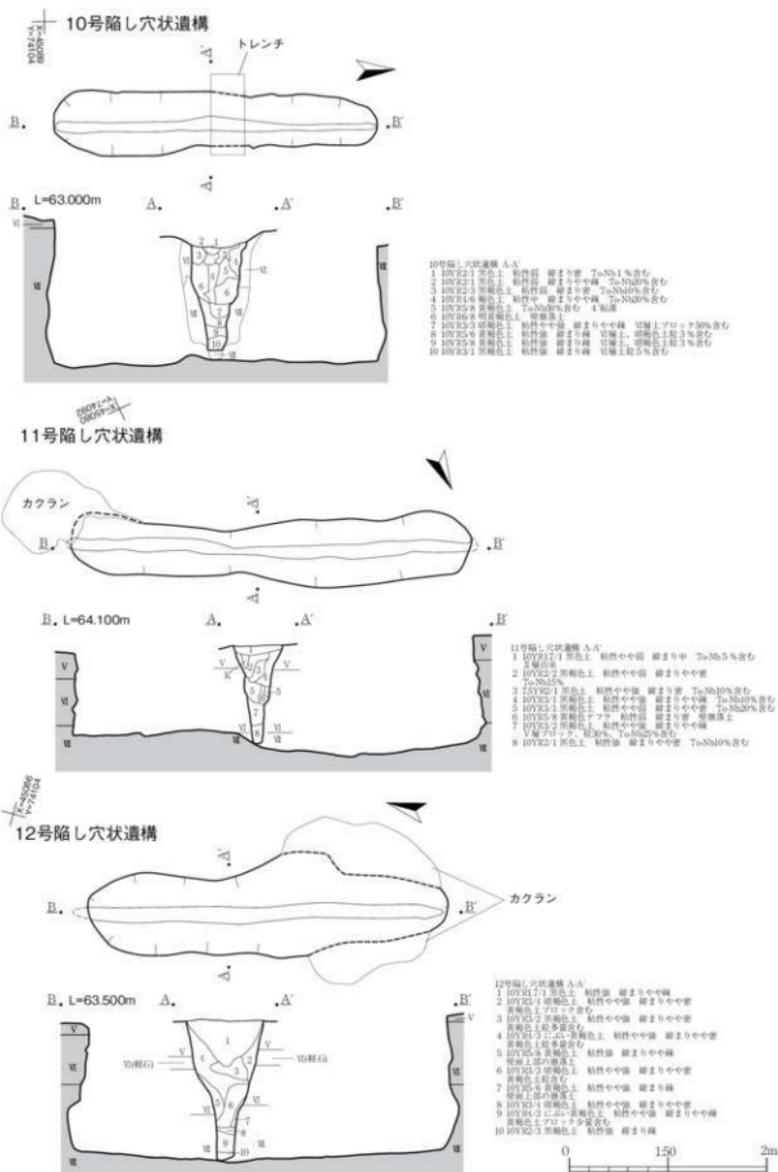
9号陥し穴状遺構



9号陥し穴状遺構 A-A  
 1 19YK2-1 灰土 粘質中 縦まじり ToSb1%含む 直線由來  
 2 19YK2-1 灰土 粘質や中硬 縦まじり ToSb0%含む  
 3 19YK3-1 二色赤褐色土 粘質や中硬 縦まじりや中硬 ToSb0%含む  
 4 19YK2-2 灰褐色土 粘質中 縦まじり 凝結土、フロック質を含む  
 5 19YK2-1 灰土 粘質中 縦まじり 凝結土5%含む



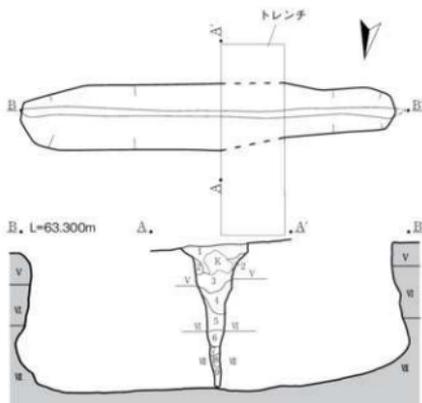
第45図 7～9号陥し穴状遺構



第46図 10~12号陥し穴状遺構

## 13号陥し穴状遺構

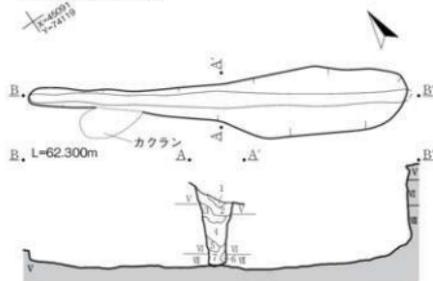
13号陥し穴状遺構 A-A'  
E9000P-X



- 13号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 0YR2/1 黒色土 粘質やや固 締まりやや密  
厚層状
  - 2 10YR2/1 赤褐色土 粘質やや固 締まりやや密  
V層厚土上アロク3%含む
  - 3 10YR2/1 赤褐色土 粘質やや固 締まり中  
豆層上2%含む
  - 4 10YR2/2 赤褐色土 粘質やや固 締まり中  
豆層上5%含む
  - 5 10YR2/2 赤褐色土 粘質中 締まりやや密  
豆層上30%含む
  - 6 10YR2/5 黄褐色土 粘質やや固 締まり中  
厚層状
  - 7 10YR2/1 赤褐色土 粘質やや固 締まり中  
豆層上20%含む
  - 8 7.5YR6/4 にじみ褐色粘質土 粘質やや固 締まりやや密  
厚層状
  - 9 10YR2/2 赤褐色土 粘質中 締まり稀 豆層上20%含む

## 14号陥し穴状遺構

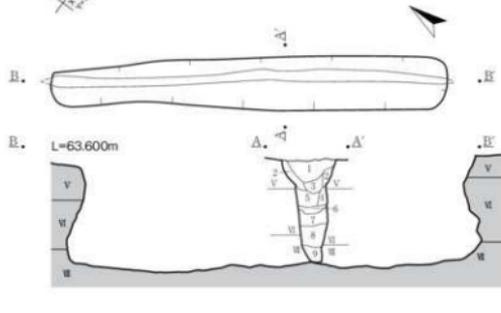
14号陥し穴状遺構 A-A'  
E9000P-Y  
E90110



- 14号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 10YR2/1 赤色土 粘質やや固 締まりやや密  
To-Nb13% 豆層上20%含む
  - 2 10YR2/2 赤褐色土 粘質中 締まりやや密 To-Nb30%含む
  - 3 10YR2/1 赤褐色土 粘質やや固 締まりやや密 To-Nb20%含む
  - 4 10YR2/2 赤褐色土 粘質やや固 締まり稀 To-Nb20%含む
  - 5 10YR2/2 赤褐色土 粘質やや固 締まり稀 To-Nb10% 豆層上30%含む
  - 6 厚層状
  - 7 10YR2/1 赤色土 粘質やや固 締まり稀
  - 8 豆層上30%含む

## 15号陥し穴状遺構

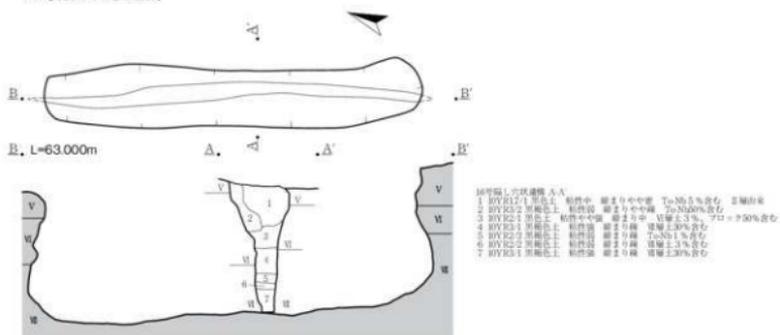
15号陥し穴状遺構 A-A'  
E9000P-Z  
E90110



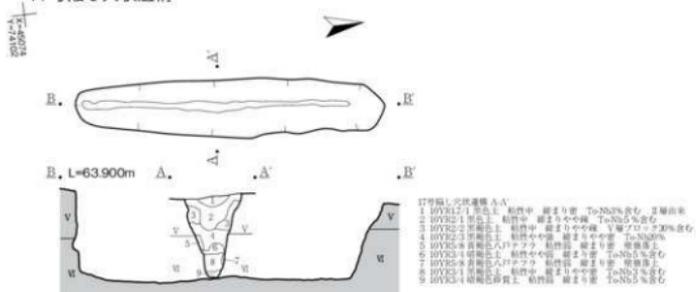
- 15号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 10YR2/1 赤色土 粘質中 締まり中 To-Nb3%含む
  - 2 10YR1/1 赤色土 粘質固 締まり密 To-Nb20%含む
  - 3 10YR2/1 赤褐色土 粘質中 締まりやや密 To-Nb10%含む
  - 4 10YR2/1 赤褐色土 粘質やや固 締まりやや密  
To-Nb1% 豆層上10%含む
  - 5 10YR2/1 赤色土 粘質中 締まりやや密 To-Nb10%含む
  - 6 2.5YR2/1 赤色土 粘質中 締まりやや密 To-Nb3%含む
  - 7 10YR2/1 赤褐色土 粘質中 締まりやや密
  - 8 豆層上2% アロク30%含む
  - 9 10YR2/1 赤褐色土 粘質やや固 締まり密  
豆層上20%含む

第47図 13~15号陥し穴状遺構

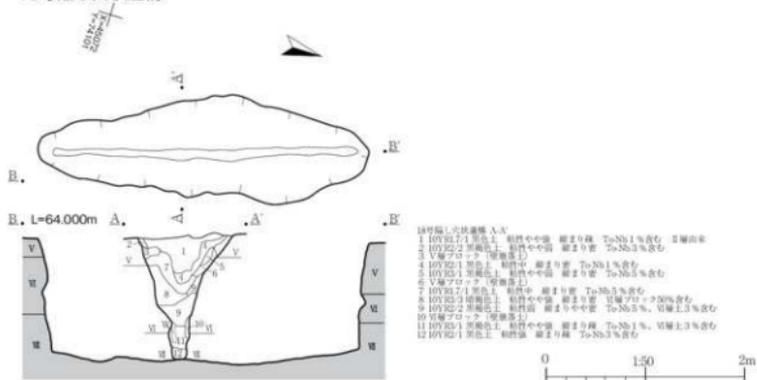
## 16号陥し穴状遺構



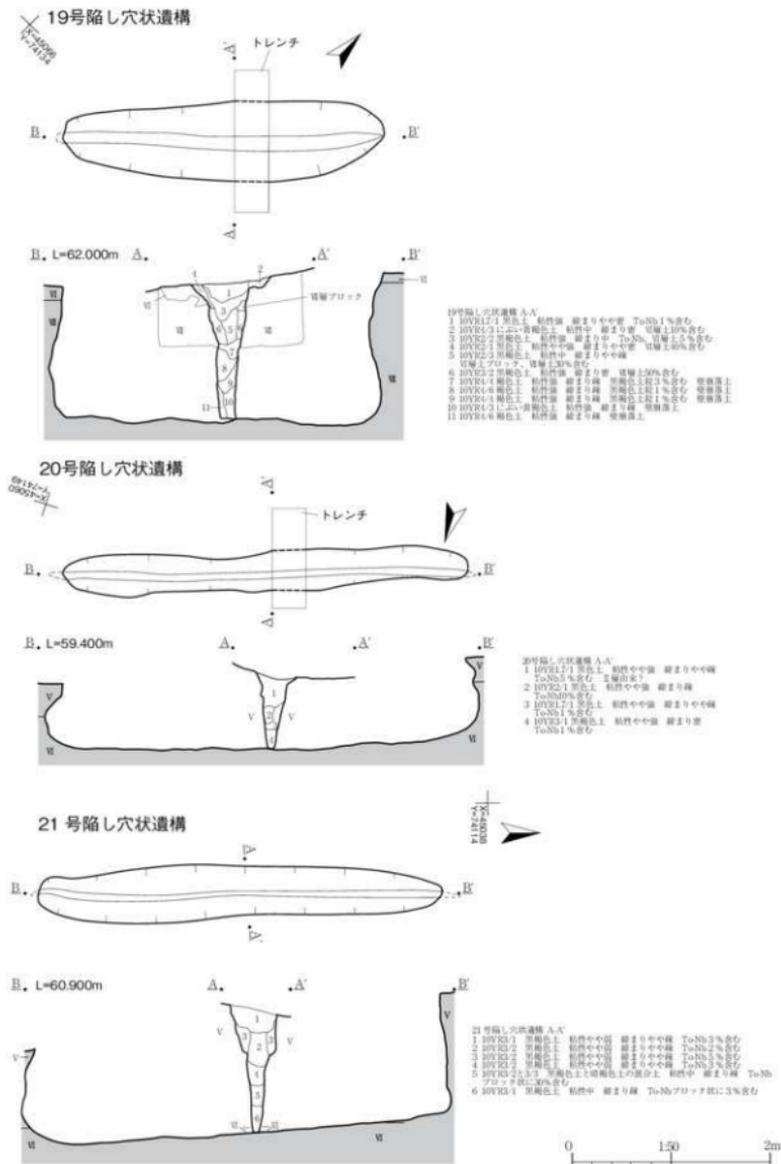
## 17号陥し穴状遺構



## 18号陥し穴状遺構

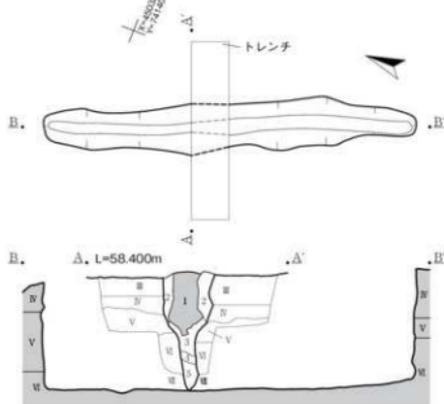


第48図 16~18号陥し穴状遺構

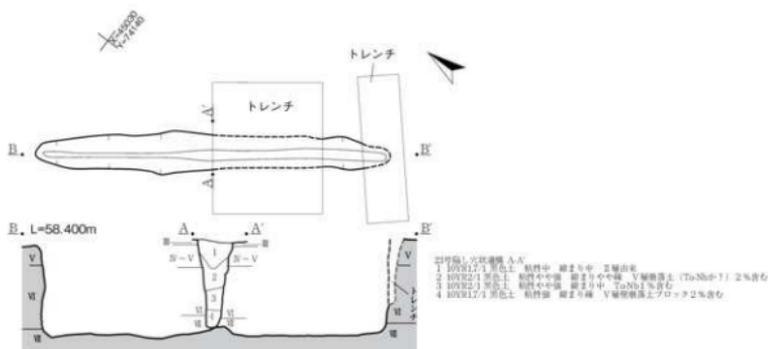


第49図 19～21号陥し穴状遺構

## 22号陥し穴状遺構

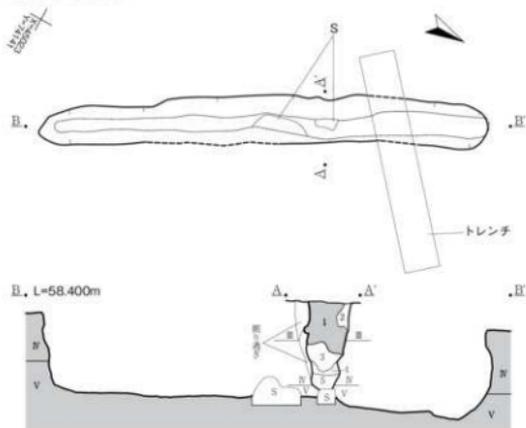


## 23号陥し穴状遺構



第50図 22・23号陥し穴状遺構

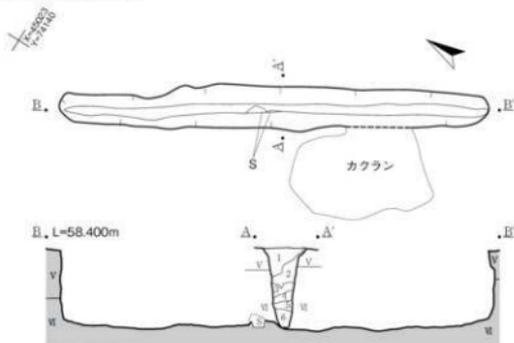
## 24号陥し穴状遺構



24号陥し穴状遺構 A-A'

- 1 10VRS-3 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 2 10VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 3 10VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 4 10VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 5 10VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む

## 25号陥し穴状遺構



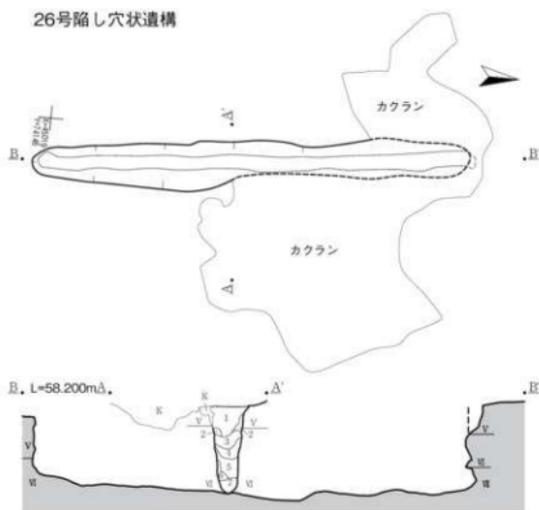
25号陥し穴状遺構 A-A'

- 1 10VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む 雲母由来
- 2 25VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 3 25VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 4 25VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 5 10VRS-3 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む
- 6 10VRS-1 埋藏土 粘質腐 腐まりやや腐 To50%含む

0 1:50 2m

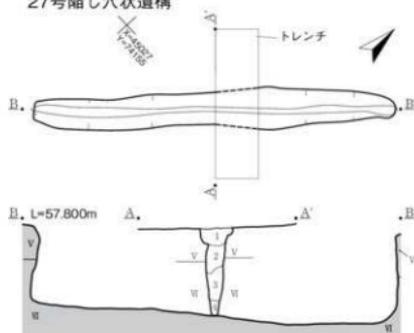
第51図 24・25号陥し穴状遺構

## 26号陥し穴状遺構



- 26号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 30V32/1 赤色土 粘質中 締まり強 To-Nb1%含む 笠層由来
  - 2 30V32/2 赤褐色土 粘質中 締まり中
  - 3 30V32/3 赤褐色土 粘質強 締まり強 To-Nb1%含む
  - 4 30V32/4 赤褐色土 粘質強 締まり強 To-Nb5%含む
  - 5 30V32/5 赤褐色土 粘質強 締まりやや強 笠層粒10% To-Nb5%含む
  - 6 30V32/6 赤褐色土 粘質強 締まりやや強 笠層粒20%含む
  - 7 75V32/1 赤色土 粘質強 締まり強 笠層粒3%含む

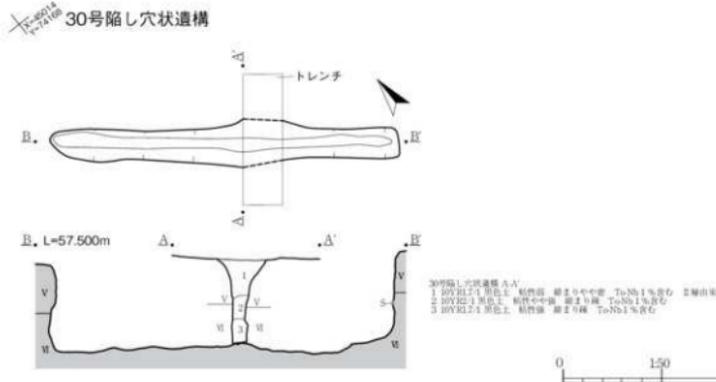
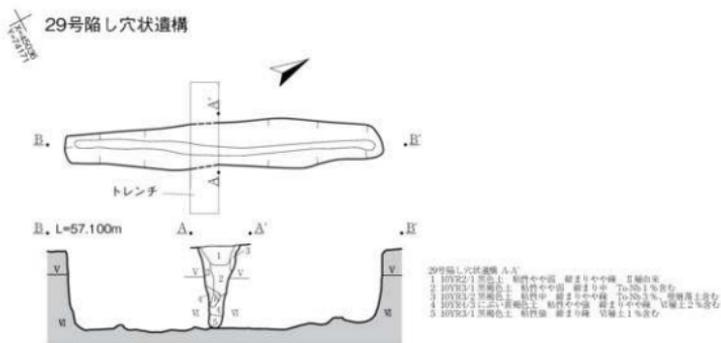
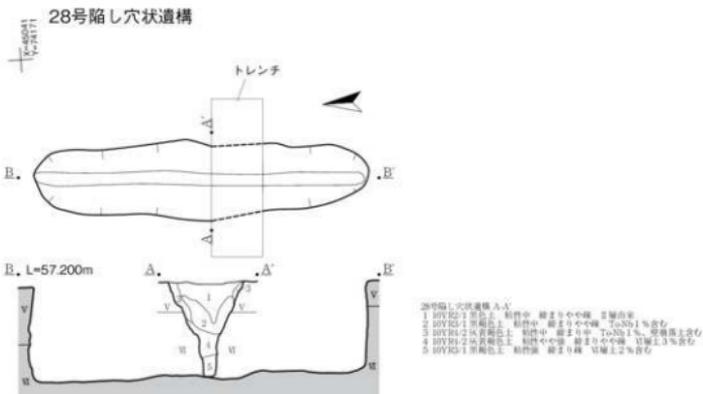
## 27号陥し穴状遺構



- 27号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 30V32/1 赤色土 粘質中 締まり中 To-Nb2%含む
  - 2 30V32/2 赤褐色土 粘質中 締まり中 To-Nb2%含む
  - 3 30V32/3 赤褐色土 粘質やや強 締まりやや強 To-Nb1%含む
  - 4 30V32/4 赤褐色土 粘質やや強 締まり強

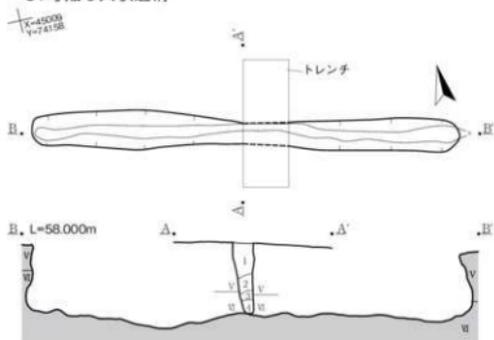


第52図 26・27号陥し穴状遺構

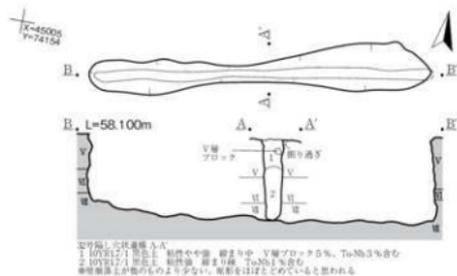


第53図 28~30号陥し穴状遺構

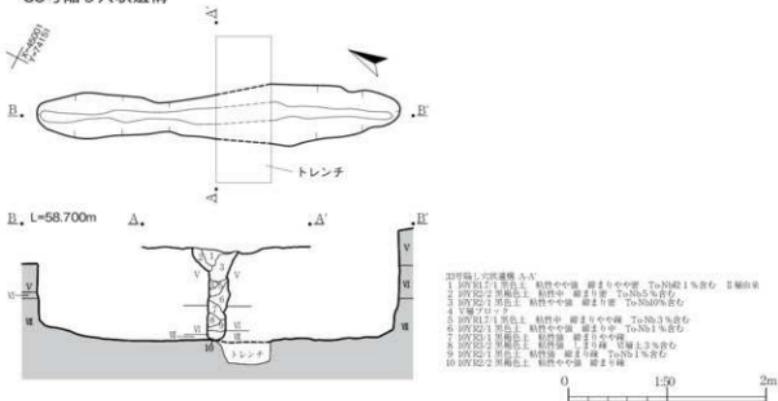
## 31号陥し穴状遺構



## 32号陥し穴状遺構

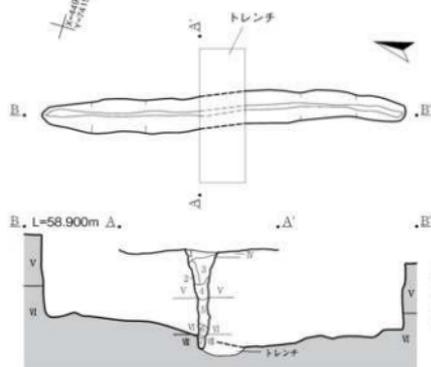


## 33号陥し穴状遺構

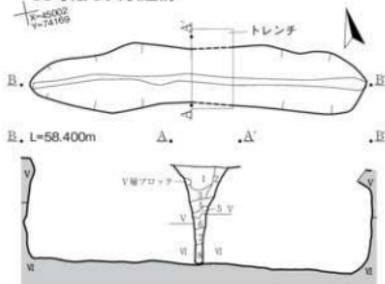


第54図 31～33号陥し穴状遺構

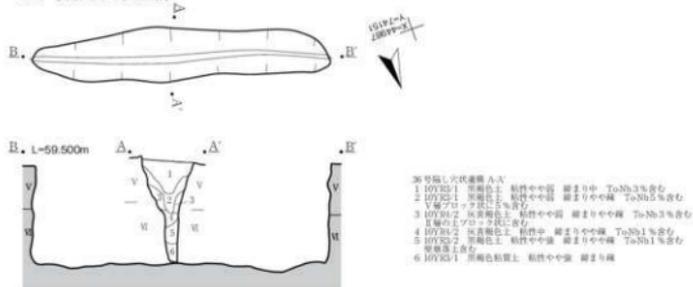
## 34号陥し穴状遺構



## 35号陥し穴状遺構

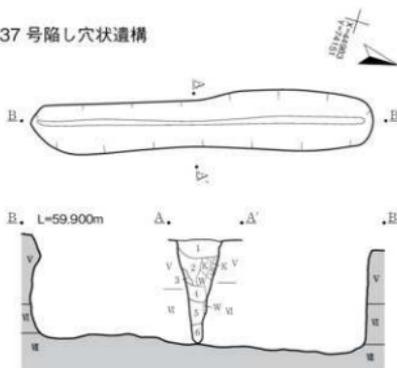


## 36号陥し穴状遺構



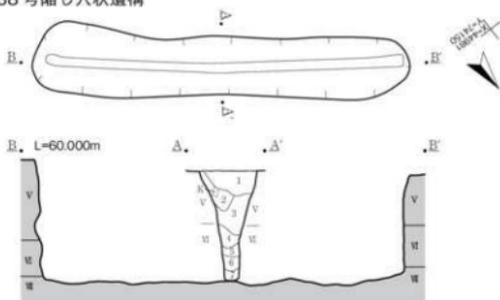
第55図 34～36号陥し穴状遺構

## 37号陥し穴状遺構



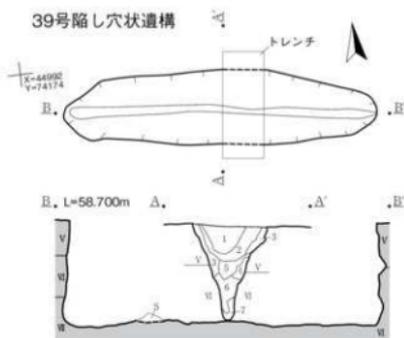
- 37号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 30V K2-1 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 目立つ層人物なし 土層由年
  - 2 30V K2-2 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 目立つ層人物なし
  - 3 30V K2-3 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 層構造はプロット状に2%含む
  - 4 30V K2-4 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 層構造はプロット状に5%含む
  - 5 30V K2-5 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 層構造はプロット状に5%含む
  - 6 30V K2-6 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 層構造はプロット状に5%含む

## 38号陥し穴状遺構

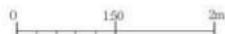


- 38号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 30V K2-1 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 粘状に3%含む
  - 2 30V K2-2 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 粘状に5%含む V層はプロット状に10%含む
  - 3 30V K2-3 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 粘状に5%含む V層はプロット状に5%含む
  - 4 30V K2-4 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 粘状に5%含む V層はプロット状に5%含む
  - 5 30V K2-5 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 粘状に5%含む
  - 6 30V K2-6 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 粘状に5%含む

## 39号陥し穴状遺構

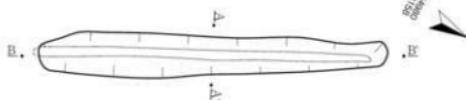


- 39号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 30V K2-1 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 1%含む 土層由年
  - 2 30V K2-2 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 30%含む
  - 3 30V K2-3 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb プロット状に50%含む
  - 4 30V K2-4 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb プロット状に20%含む
  - 5 30V K2-5 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 30%含む
  - 6 30V K2-6 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 30%含む
  - 7 30V K2-7 赤褐色土 粘質中砂 縦まじり中 To-Nb 30%含む

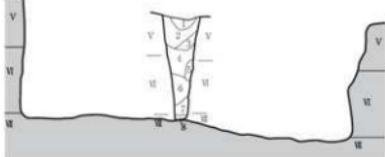


第56図 37～39号陥し穴状遺構

## 40号陥し穴状遺構

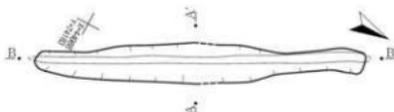


B. L=59.900m Δ. Δ' .B'

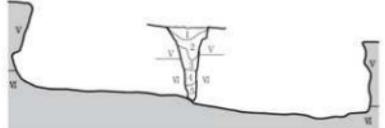


- 40号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 10VKG-1 赤褐色土 粘質やや弱 締まり中  
To-Nb 1%含む
  - 2 10VKG-1 赤褐色土 粘質やや弱 締まり中  
To-Nb 3%含む 一部下層土がロップ状に2%含む
  - 3 10VKG-1 赤褐色土 粘質中 締まり中  
To-Nb 5%含む
  - 4 10VKG-2 土色(黄褐色)土 粘質やや弱 締まり中  
V層堆積土を含む
  - 5 10VKG-2 土色(黄褐色)土 粘質やや弱 締まり中  
V層堆積土を含む
  - 6 10VKG-4 黄褐色土 粘質弱 締まりやや弱 弱堆積土を含む
  - 7 10VKG-1 黒色土 粘質やや弱 締まり中
  - 8 10VKG-1 土色(黄褐色)土 粘質やや弱 締まり中  
To-Nb 3-5%含む

## 41号陥し穴状遺構

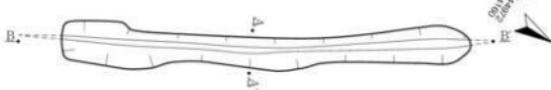


B. L=59.100m Δ. Δ' .B'

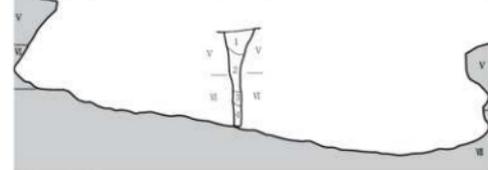


- 41号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 10VKG-1 黒色土 粘質やや弱 締まりやや弱 To-Nb 3%含む II層由来
  - 2 10VKG-2 黄褐色土 粘質強 締まり中 To-Nb 6%含む
  - 3 10VKG-2 黄褐色土 粘質やや弱 締まり中 To-Nb 7%、堆積土を含む
  - 4 10VKG-2 黄褐色土 粘質中 締まり中 To-Nb 6%含む
  - 5 10VKG-2 黄褐色土 粘質やや弱 締まり中 To-Nb 7%含む

## 42号陥し穴状遺構



B. L=61.000m Δ. Δ' .B'

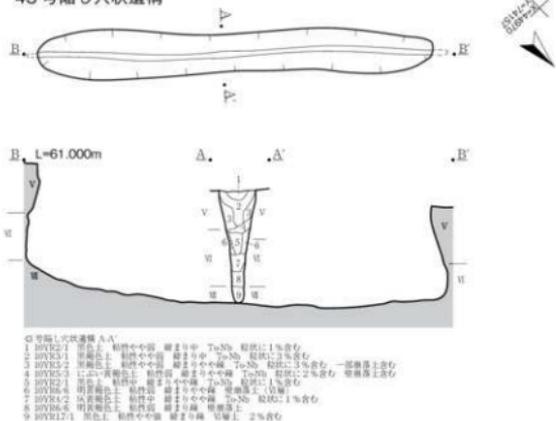


- 42号陥し穴状遺構 A-A'
- 1 10VKG-1 黄褐色土 粘質やや弱 締まり中 To-Nb 6%含む V層土アロップ状に2%含む
  - 2 10VKG-1 黒色土 粘質やや弱 締まり中 To-Nb 1%含む
  - 3 10VKG-1 黒色土 粘質中 締まりやや弱 To-Nb 2%含む V層土アロップ状に3%含む
  - 4 10VKG-1 黒色土 粘質やや弱 締まりやや弱 To-Nb 6%含む

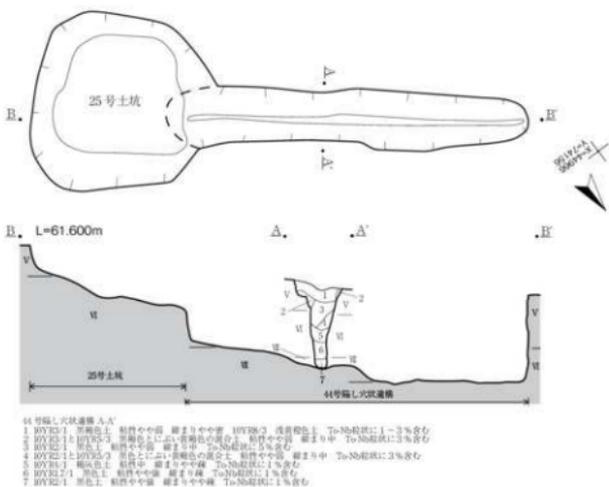


第57図 40~42号陥し穴状遺構

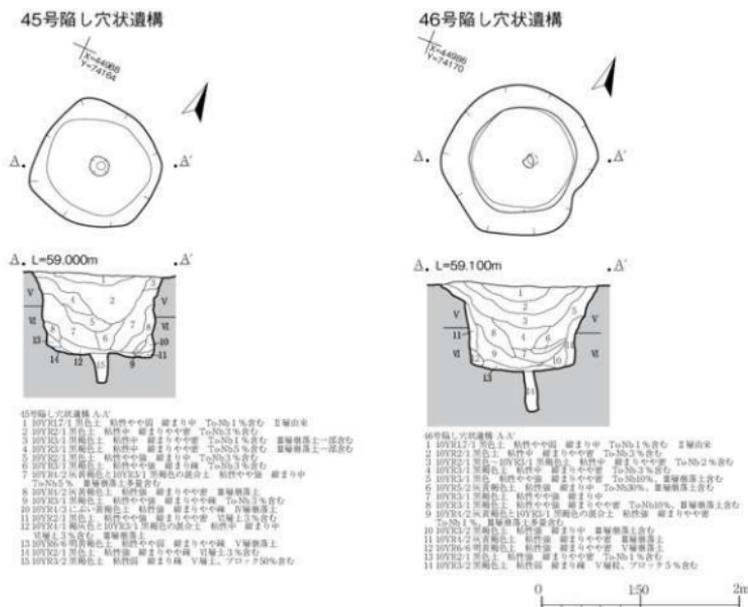
## 43号陥し穴状遺構



## 44号陥し穴状遺構



第58図 43・44号陥し穴状遺構



第59図 45・46号陥し穴状遺構

## (4) 柱穴状土坑 (第60図)

60個を確認した。調査区北東側に分布が集中する。いずれも平面形は円形・楕円形を基調とする。規模は、開口部の径が20~40cm程、深さは20~30cm程のものが多い。柱痕は確認できない。埋土は、黒色土を主体とした単層が大半である。遺構の帰属する時期に関しては、出土遺物が少なく、詳細は不明であるが、柱穴状土坑27から一銭青銅貨が出土したことから他も近現代に伴う可能性がある。個々の柱穴状土坑の規模・形状や特徴については、第7表 柱穴状土坑一覧表を参照されたい。

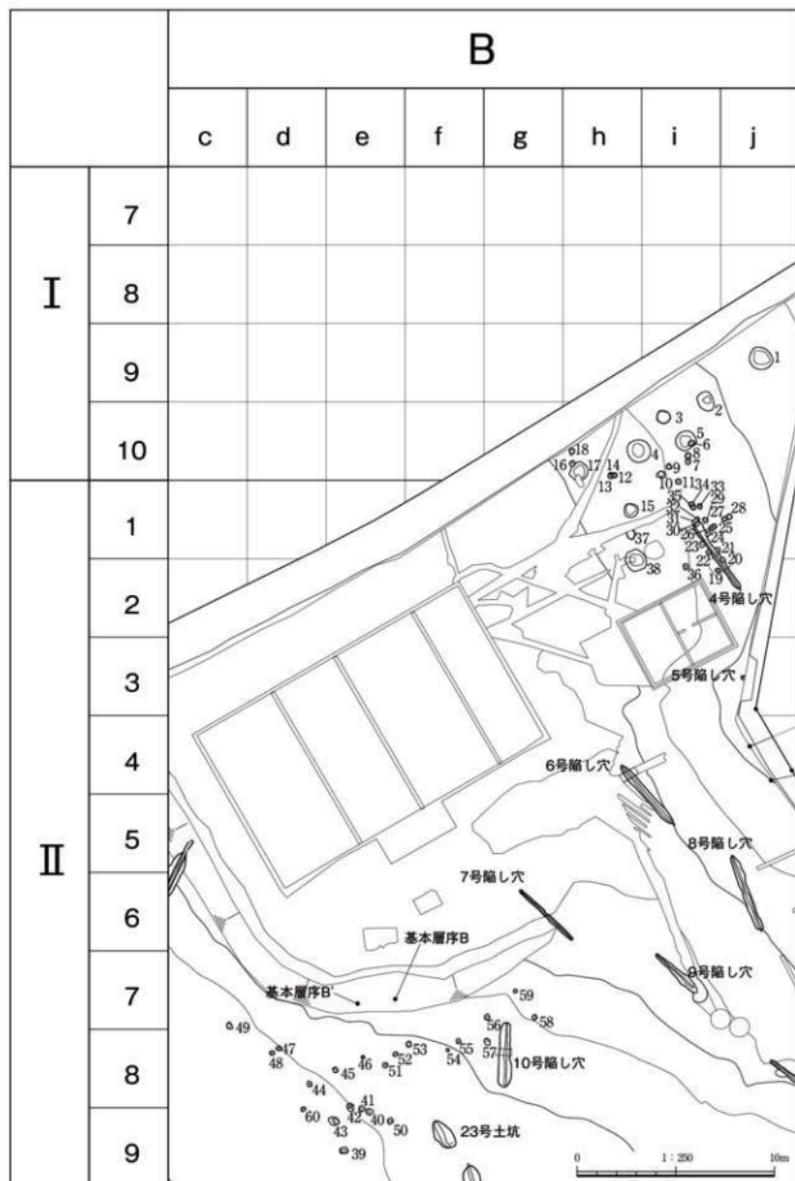
## 遺物 (第62図、写真図版50)

柱穴状土坑27から遺物が出土した。その内の161の1点を掲載した。

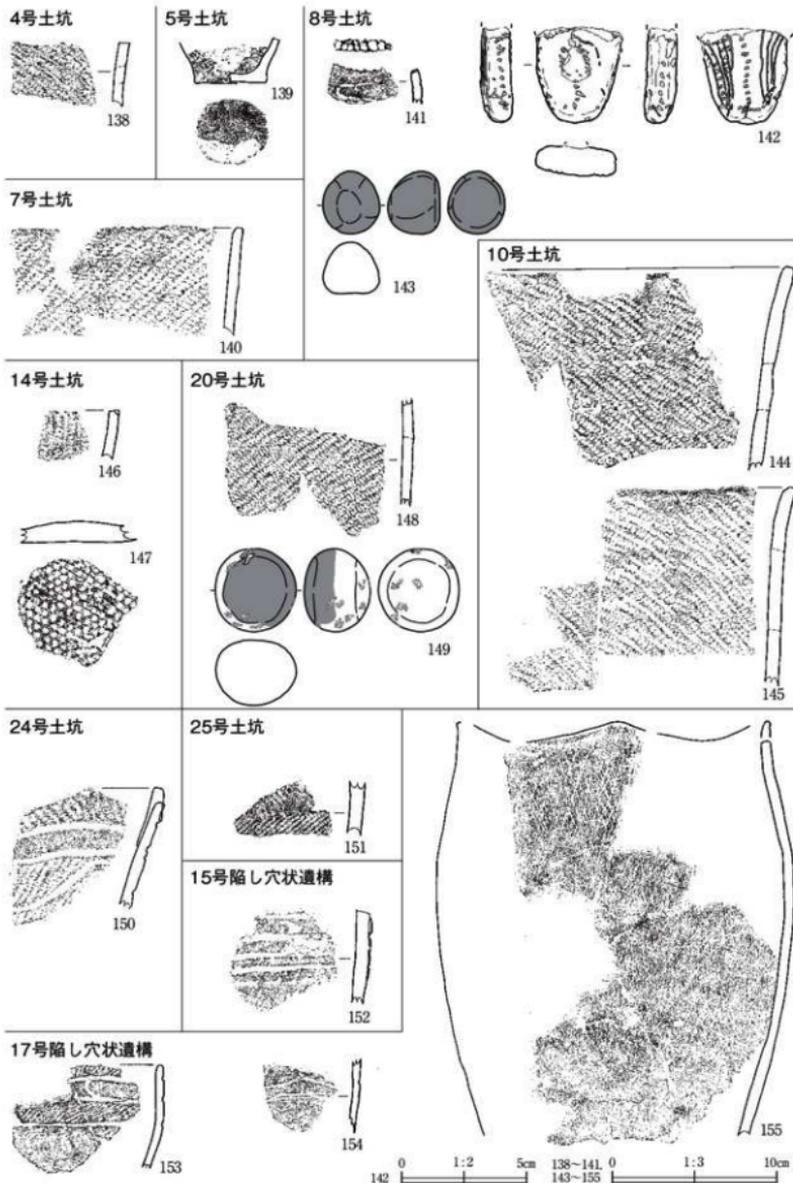
〔柱穴状土坑27〕161は昭和12年発行の一銭硬貨で、大正5年(1916)~昭和13年(1938)の間に発行された桐一銭青銅貨である。

第7表 柱状土坑一覧表

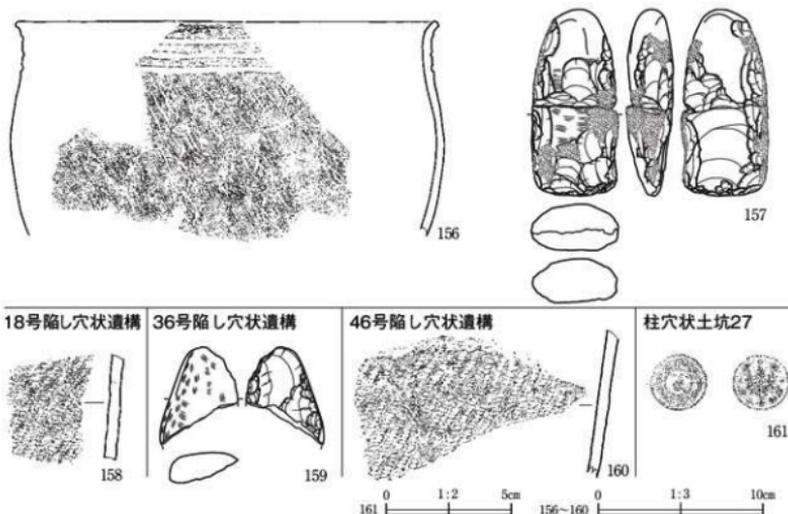
遺構名	形状	位置	規模 (cm)	深さ (cm)	重積関係	埋土				出土遺物	備考	
						色調	粘性	しまり	混入物			
1	円形	I B08	118 × 117	28		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	埋土ブロック少量	
2	楕円形	I B08・108	102 × 77	24		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
3	円形	I B108	72 × 62	14		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
4	円形	I B108・108	118 × 115	18		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
5	円形	I B108	101 × 90	21	6と重積。新旧不明	黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
6	円形	I B108	37 × 26	34	5と重積。新旧不明	黒褐色土	中	中				
7	円形	I B108	32 × 25	18	8と重積。新旧不明	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
8	円形	I B108	31 × 27	11	7と重積。新旧不明	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
9	円形	I B108	32 × 25	26		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
10	楕円形	I B108	42 × 28	23		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
11	円形	I B108・II B11	29 × 26	15		黒褐色土	中	中				
12	円形	I B108	28 × 22	30	13・14と重積。新旧不明	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
13	円形	I B108	27 × 23	30	12・14と重積。新旧不明	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
14	円形	I B108	21 × 20	29	12・13と重積。新旧不明	黒褐色土	中	中				
15	円形	II B11b	71 × 69	14		黒褐色土	やや硬	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
16	円形	I B108	28	27	17より新	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
17	円形	I B108	94 × 87	11	16より古	黒褐色土	やや硬	やや硬				
18	円形	I B108	33 × 26	15		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
19	円形	II B12	27 × 23	15		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
20	円形	II B11・2	19 × 22	-		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
21	円形	II B11	21 × 21	-		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
22	円形	II B11	21 × 17	-		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
23	円形	II B11	27 × 20	-		黒褐色土	やや硬	やや硬				
24	円形	II B11	27 × 17	-		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
25	円形	II B11	25 × 21	15	26より新	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
26	円形	II B11	25 × 20	10	25より古	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
27	円形	II B11	29 × 27	15	28より新	黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
28	円形	II B11	24 × 22	12	27より古	黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
29	円形	II B11	29 × 23	30		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
30	円形	II B11	26 × 15	-	31より新	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
31	円形	II B11	37 × 34	-	30より古・32より新	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
32	円形	II B11	16 × 10	-	31より古	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
33	円形	II B11	28 × 21	30		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
34	円形	II B11	27 × 20	19	35より新	黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
35	円形	II B11	28 × 25	24	34より古	黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
36	円形	II B12	28 × 26	30		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
37	楕円形	II B11b	[43] × 44	12		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
38	円形	II B11b・11・2b・2	104 × 98	22		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
39	円形	II B09	36 × 32	31		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
40	円形	II B09	31 × 25	45		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
41	円形	II B08・9e	31 × 33	13		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
42	円形	II B08・9e	39 × 31	15		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
43	楕円形	II B09	57 × 43	38		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
44	円形	II B08	24 × 21	13		黒褐色土	中	中				
45	円形	II B08	21 × 29	24		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
46	円形	II B08	18 × 30	17		黒褐色土	中	やや硬				
47	円形	II B08	26 × 23	12		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
48	円形	II B08	24 × 22	13		黒褐色土	中	中				
49	円形	II B7c	38 × 28	10		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
50	円形	II B09	29 × 30	14		黒色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
51	円形	II B08	29 × 25	28		黒色土	中	やや硬				
52	円形	II B08	25 × 15	9		黒色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
53	円形	II B8F	30 × 26	9		黒色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
54	円形	II B8F	17 × 16	21		黒褐色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
55	円形	II B8F	22 × 20	10		黒色土	中	中	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
56	円形	II B7g	28 × 26	30		黒色土	中	中				
57	円形	II B8g	33 × 26	48		黒褐色土	やや硬	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量、炭化物微量
58	円形	II B7g	25	25		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
59	円形	II B7g	18 × 16	11		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量
60	円形	II B0d	22 × 19	60		黒褐色土	中	やや硬	V・V	V・V	V・V	埋土ブロック少量



第60図 柱穴状土坑配置図



第61図 4・5・7・8・10・14・20・24・25号土坑、15・17号陥し穴状遺構 出土遺物



第62図 17・18・36・46号陥し穴状遺構、柱穴状土坑27 出土遺物

## 3 遺構外出土遺物 (第63～72図、写真図版50～58)

土器(縄文土器・弥生土器)・土製品・石器・石製品・銭貨・陶磁器などが出土した。以下に種別に記載する。

## 土器 (第63～65図、写真図版50～52)

縄文土器・弥生土器がある。縄文土器・弥生土器22721.5gの出土である。大半が縄文時代後期の土器で、それ以外の時期は極少量である。以下に時期・特徴ごとに記載する。

## 縄文時代草創期

162～165の4点を掲載した。いずれも縄文時代草創期に特徴的な爪形文が施された土器片である。調査区西側トレンチのV層下部から出土した。4点の内、162・165は口縁部片で、やや外側に開く器形である。爪形文は、矢羽根状に刺突が多段に施文されている。

## 縄文時代前期

166の1点を掲載した。地文のみが施される深鉢の胴部片である。胎土には繊維脱痕が認められる。

## 縄文時代後期初頭

[隆帯による文様] 167～174の8点を掲載した。167～171は深鉢の口縁部片で、167・171は山形突起の破片である。167は突起に沿った隆帯、168は突起の中央に渦状の隆帯が施される。172～174は隆帯とともに沈線文が施される。174は隆線による文様が施された壺の胴部片で、頭部の隆帯には竹管状の刺突が伴う。

[沈線による渦状の文様・樹木文] 175～177の3点を掲載した。175～177は深鉢の胴部片である。175・176は沈線による渦状の文様とともに樹木状の文様が施される。

〔原体庄痕・沈線文〕178～182の5点を掲載した。178～180は口縁部片である。178は外反する器形の深鉢で、原体庄痕と沈線が施される。181・182は胴部片で、181は壺、182は深鉢もしくは鉢と考えられる。182は渦状に原体庄痕が施される。

〔単軸絡条体〕183～185の3点を掲載した。いずれも深鉢で、183は口縁部片、184・185は胴部片である。

〔沈線文(三角形区画文)〕186～194の9点を掲載した。186～189は口縁部片、190～194は胴部片である。文様の全体は不明であるが、縄文の施文後に沈線による三角形をモチーフとした区画文が施される可能性のあるものをこの分類の一群とした。

#### 縄文時代後期前葉

〔入組文〕195～197の3点を掲載した。195は口縁～胴部上半にかけて磨消しによる入組文が施される深鉢である。口縁部は波状を成す。196は台付鉢で、口縁部は突起が施され、台部は無文である。197は鉢の口縁～胴部片で、口縁～胴部上半にかけて入組文とみられる文様が施される。

〔クラク文〕198の1点を掲載した。磨消しによるクラク文が施される深鉢の口縁～胴部片である。内湾した後に口縁部が外反する器形である。

#### 縄文時代後期中葉

199～203の5点を掲載した。いずれも口縁部片で、口縁部付近に連続した刺突文が施された土器片である。口縁部断面が丸く、厚みがあり、199・201のように突起を持つものもみられる。

#### 地文(縄文後期に属する土器か)

縄文後期に属すると考えられる地文のみが施される土器204～213の10点を掲載した。いずれも深鉢であると考えられる。204は胴部がやや丸みを帯び、緩やかに外反する器形の深鉢である。204は底面に木炭痕が観察できる。209・211・213は底面に網代痕が認められる。

#### 無文(縄文後期に属する土器か)

縄文後期に属すると考えられる無文の土器214～219の6点を掲載した。214は壺、それ以外は深鉢であると考えられる。214には赤色顔料がわずかに付着する。218は底面に網代痕が認められる。

#### 弥生時代後期

220の1点を掲載した。交互刺突文が施された胴部片である。赤穴式に相当するものと考えられる。

#### ミニチュア土器

221・222の2点を掲載した。221・222の2点はミニチュア土器で、ともに無文である。

#### 土製品(第65図、写真図版52)

7点出土した。223～229の7点を掲載した。223・224の2点は縄文後期初頭～前葉に属すると考えられる土偶である。ともに胴部のみが残存である。223は刺突文と渦状の文様が施される。224は刺突文が施され、突起による乳房、腹の表現が認められる。225～227の3点は円盤状土製品である。いずれも土器胴部片を転用したものと考えられる。225は縄文、226・227は単軸絡条体が施される。228・229の2点は形状不明の土製品で、ともに一部のみが残存である。228は細い沈線文が施される環状の土製品で、229は無文の土製品である。

#### 石器(第66～72図、写真図版53～58)

114点出土した。内訳は、石鎌5点・石錐1点・不定形石器1点・二次加工のある剥片1点・磨製石斧19点・礫器7点・石錘1点・敲磨器類67点・石皿2点・台石1点・砥石3点である。石器とは別に石核5点、フレイク131点が出土した。以下に種別に記載する。

**石鏃** (第66図、写真図版53)

230～234の5点を掲載した。230～232は無茎鏃で、230はⅠ類、231・232はⅡ類に分類される。233・234は有茎鏃で、Ⅲ類に分類される。

**石錐** (第66図、写真図版53)

235の1点を掲載した。摘み部を有しており、短い錐部が作出されている。

**ユーズドフレイク** (第66図、写真図版53)

236の1点を掲載した。側縁の一部に微細な剥離が数箇所確認できる。

**磨製石斧** (第66～67図、写真図版53～54)

237～253の17点を掲載した。237・238は完成品(Ⅳ類)、239～253は未成品と考えられる。237は完形の両凸刃で刃部には微細な剥離が確認できる。238は破損により基部が失われている。未成品は239～245がⅢ類、246～250がⅡ類、251～253がⅠ類に分類される。

**礫器** (第68図、写真図版54)

254・255の2点を掲載した。254は側縁に刃部が形成される。255は上下両方向からの剥離が認められる。

**石鐘** (第68図、写真図版54)

256の1点を掲載した。左右両方向からの剥離が認められる。

**敲磨器類** (第68～70図、写真図版54～56)

257～278の23点を掲載した。257～261はⅠ類、262～265はⅡ類、266～275はⅢ類に分類される。276に関しては、断面形が三角形をしており、側面の一部に磨面が形成されたⅣ類に分類されるものである。277・278は円礫の広範囲に敲打痕が認められることからⅤ類に分類されるものである。

**石皿・台石** (第70・71図、写真図版57)

279～281の3点を掲載した。279・280は石皿で、280には明確な磨面が形成される。281は台石と考えられ、側縁に敲打痕が認められる。

**砥石** (第71図、写真図版57)

282～284の3点を掲載した。いずれも凝灰岩を石材とした砥石で、全面に捺痕が観察できる。

**石核** (第71・72図、写真図版57・58)

285～288の4点を掲載した。285は貫岩、286～288はチャートを石材としている。

**石製品** (第72図、写真図版58)

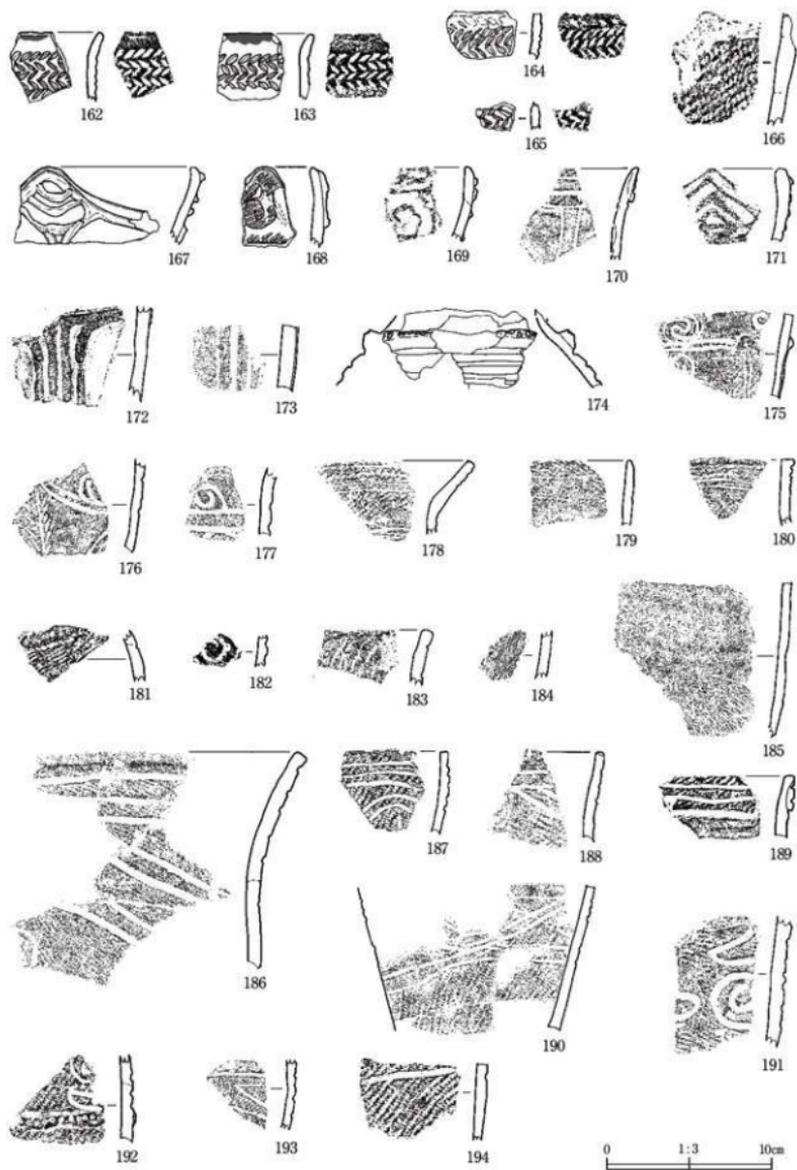
3点出土した。289～291の3点を掲載した。289は粘板岩製の石刀で、先端部を欠く。成形後に方向を変えながら研磨され、丁寧に形作られている。290・291は凝灰岩製の円盤状石製品で、どちらも周囲を打ち欠くことで多角形に成形されている。290は上面に一部、敲打の痕跡が認められる。

**陶磁器** (第72図、写真図版58)

292～301の10点を掲載した。いずれも破片で、時期は18・19世紀のものが大半である。292～298は小久慈産の碗である。胎土は全体的に色調が暗く、その上から乳白色の釉薬がかかるものが多い。300は瀬戸産の播鉢の胴部である。301は時期不明の紅皿である。

**銭貨** (第72図、写真図版58)

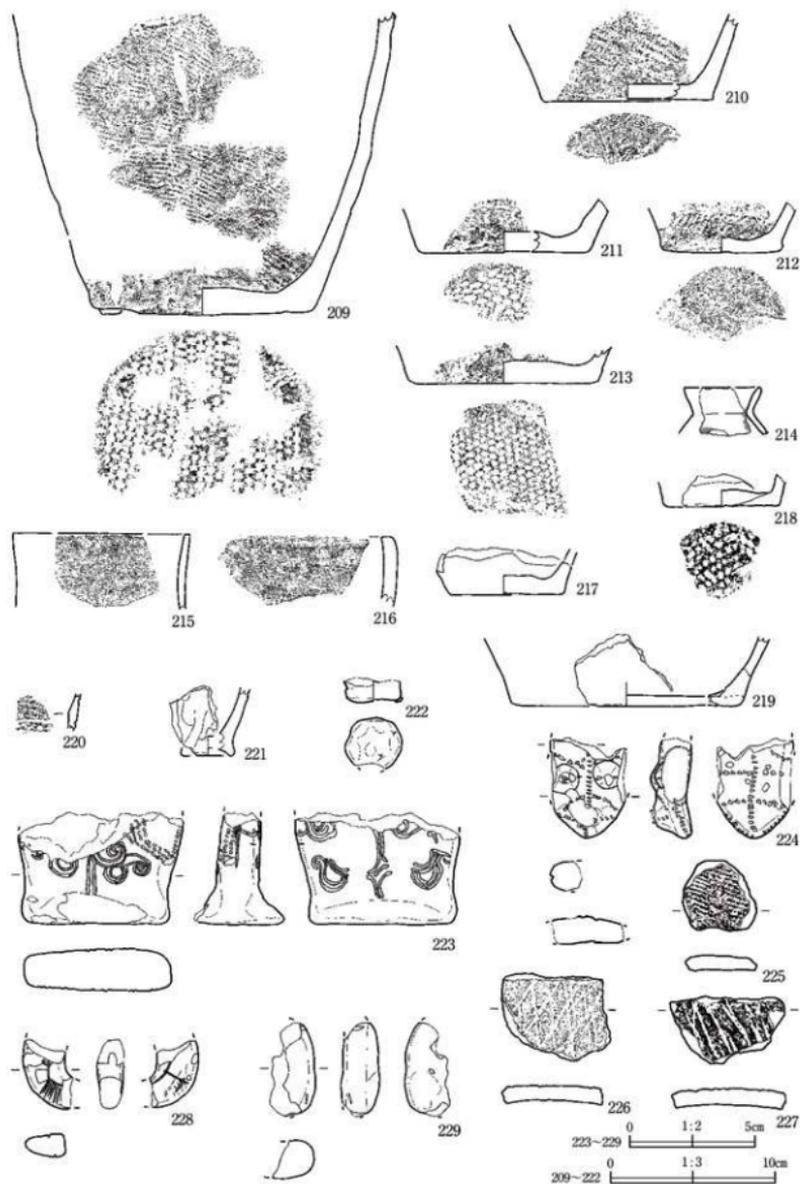
302～304の3点を掲載した。302・303は寛永通寶で、ともに新寛永である。302は四文銭、303は一文銭である。304は昭和16年発行の一銭硬貨で、昭和16年(1941)～18年(1943)の間に発行された富士一銭アルミ貨である。



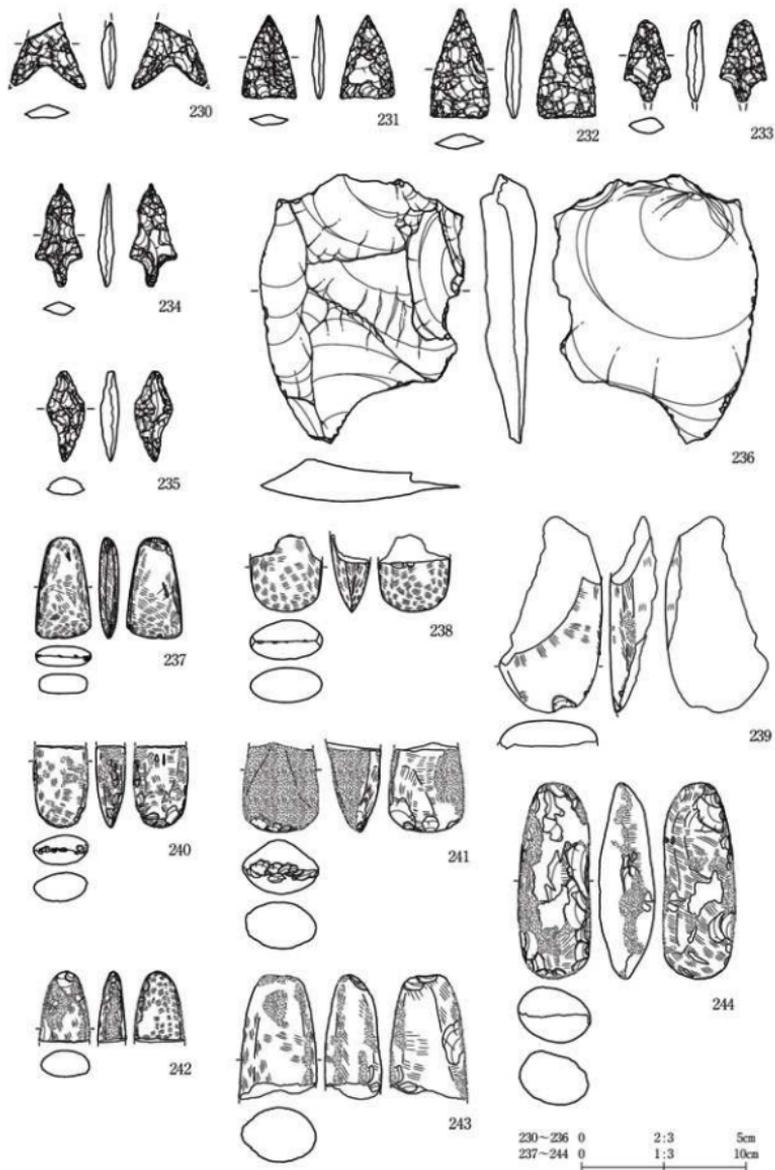
第63図 遺構外出土遺物(1)



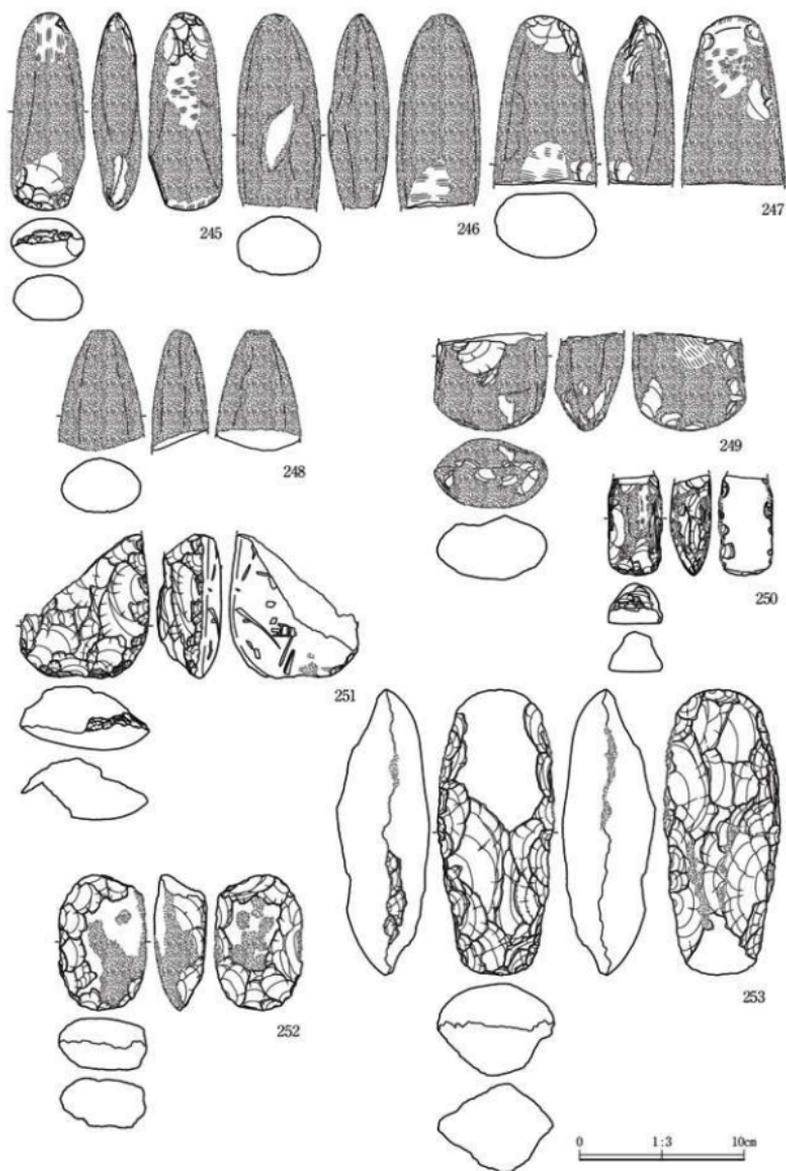
第64図 遺構外出土遺物(2)



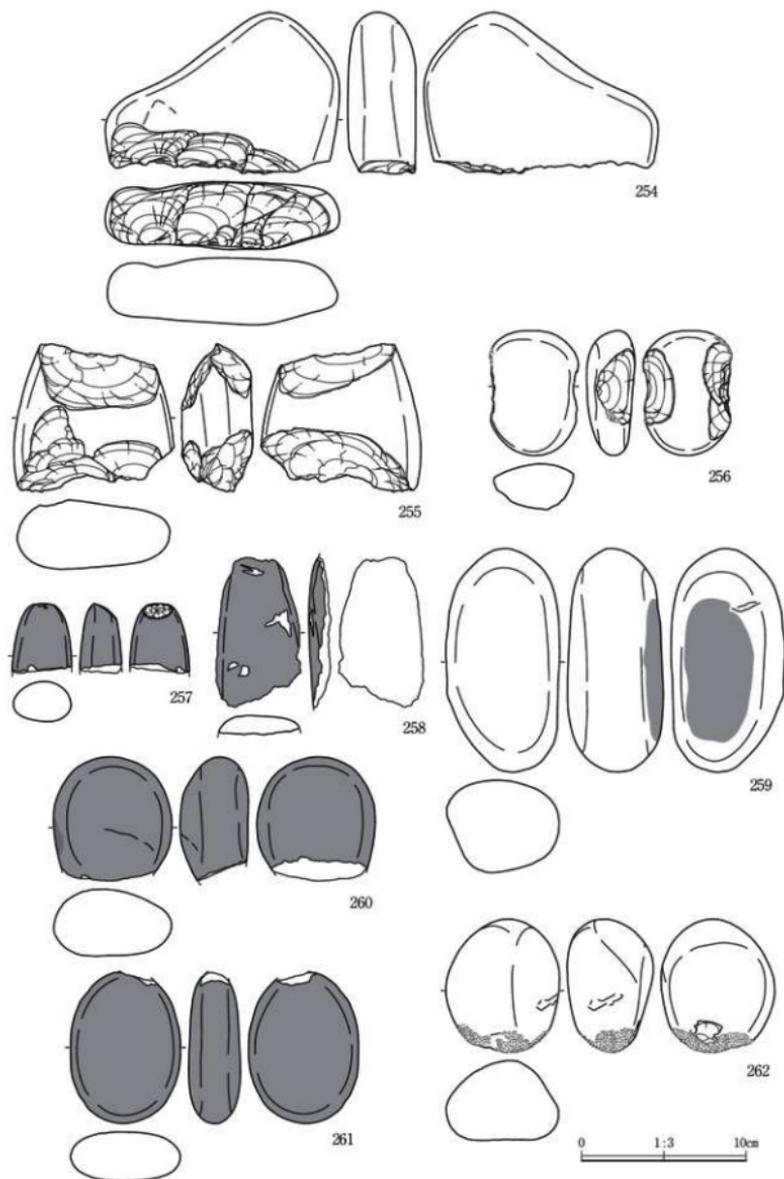
第65図 遺構外出土遺物(3)



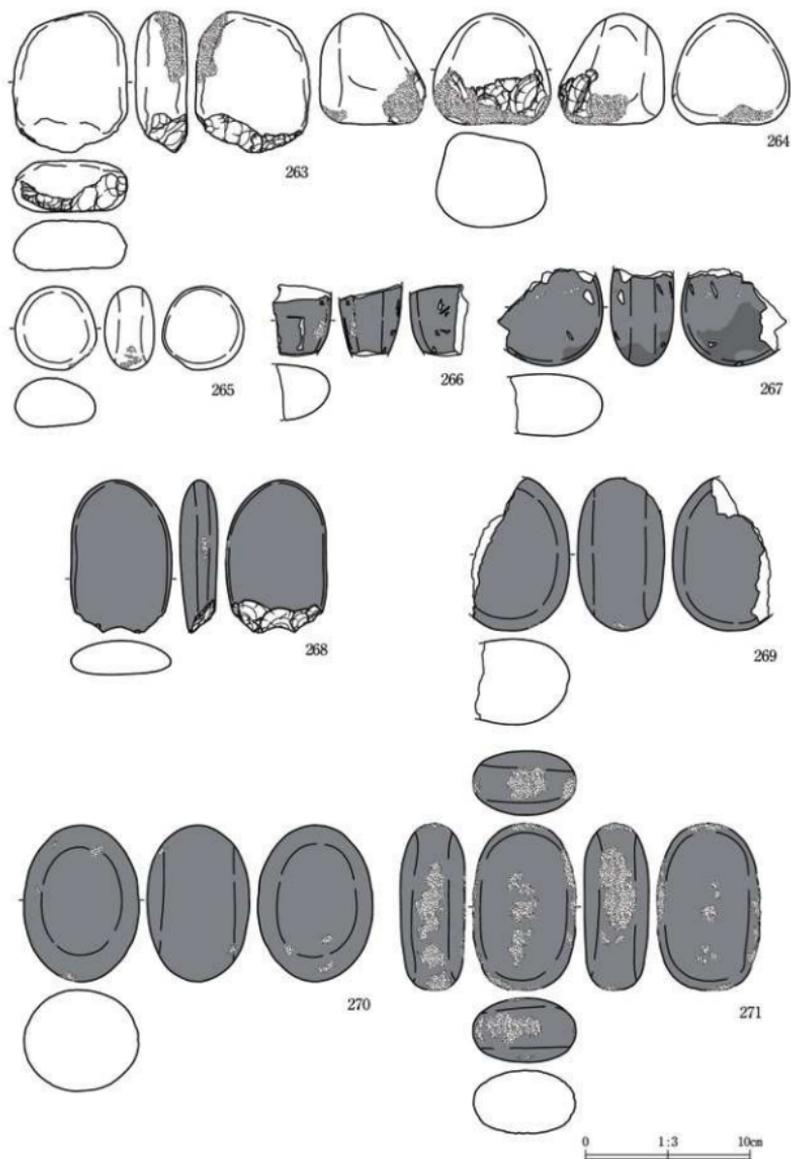
第66図 遺構外出土遺物(4)



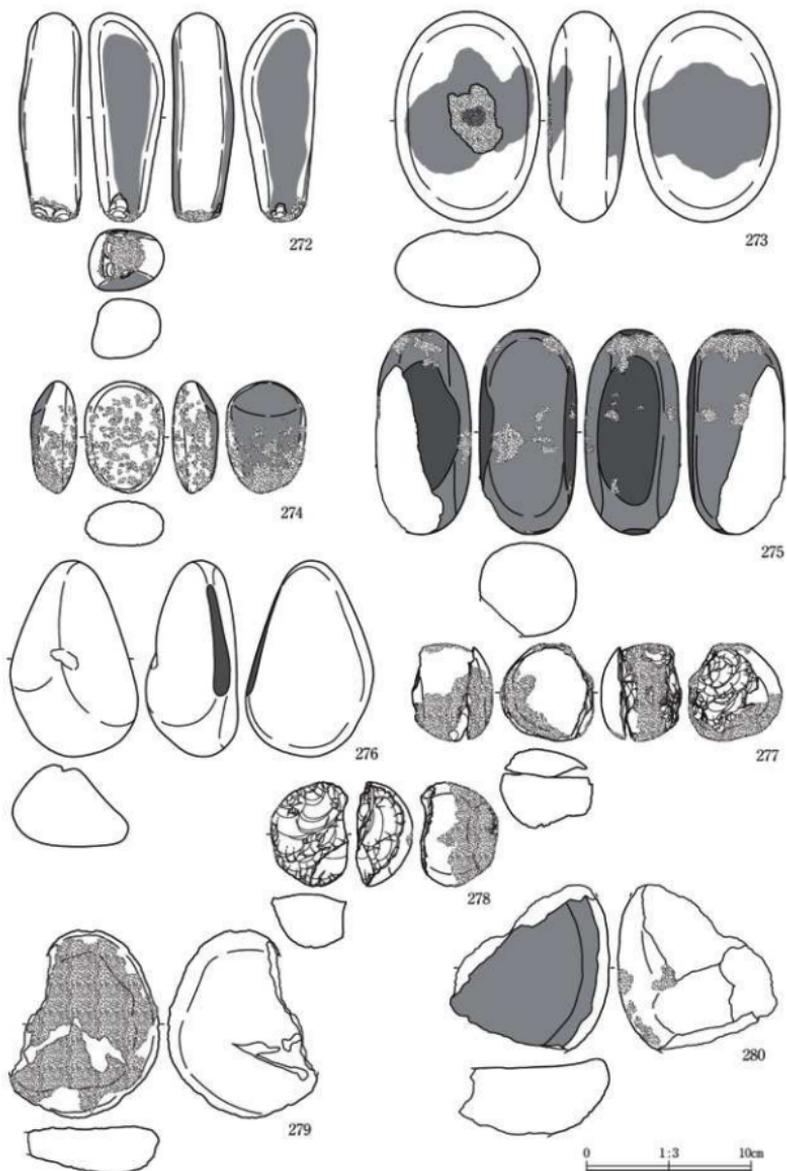
第67図 遺構外出土遺物(5)



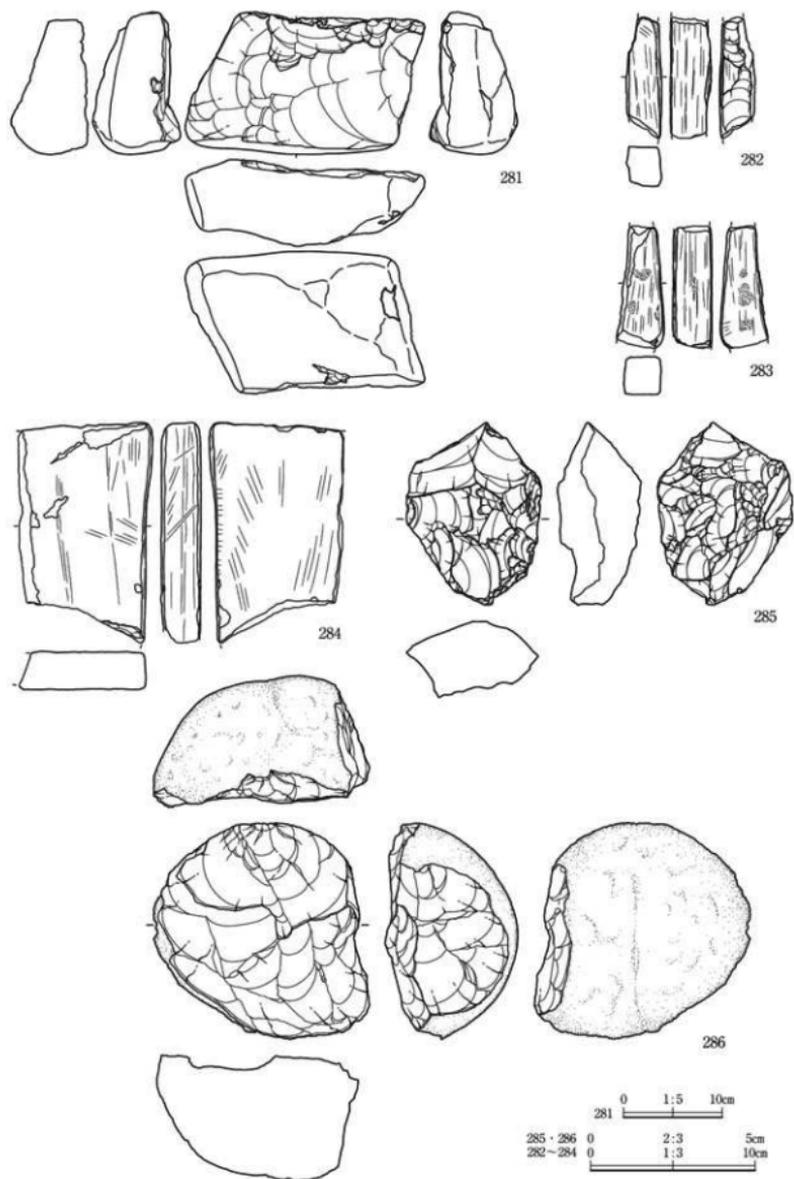
第68図 遺構外出土遺物(6)



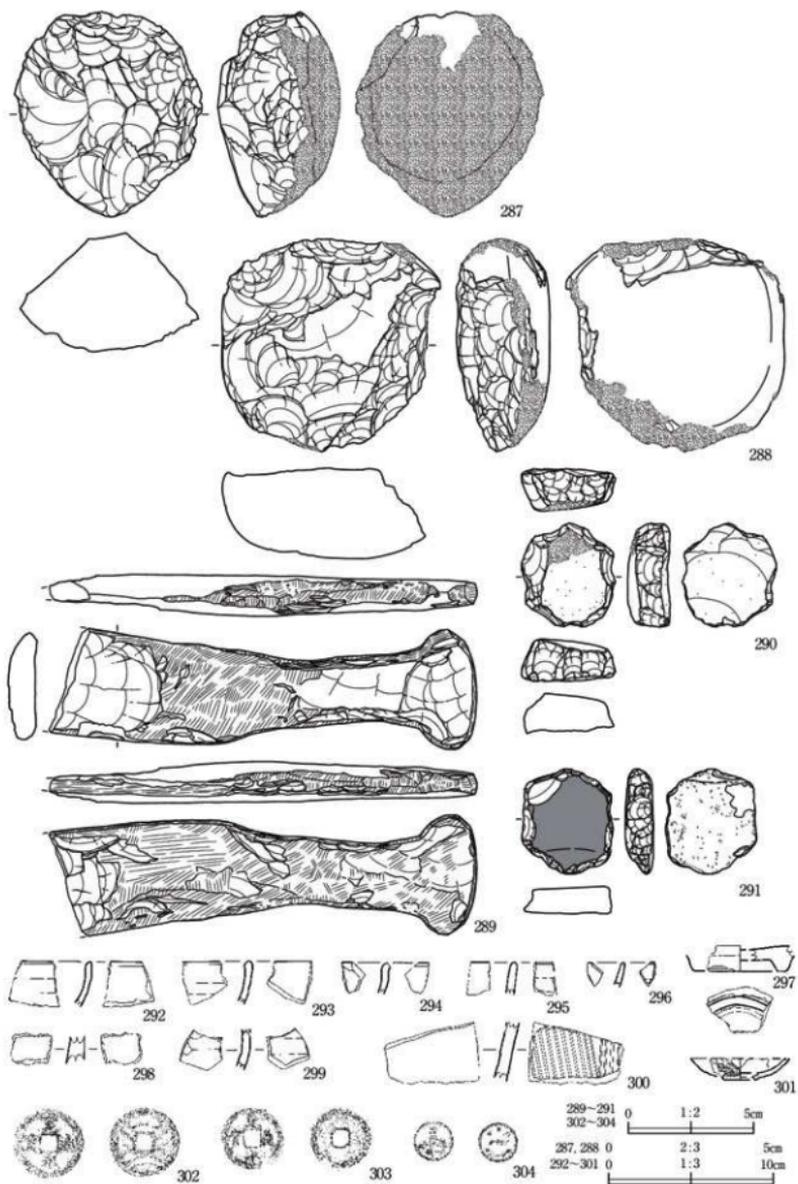
第69図 遺構外出土遺物(7)



第70図 遺構外出土遺物(B)



第71図 遺構外出土遺物(9)



第72図 遺構外出土遺物(10)

第8表 縄文・弥生土器観察表

図録番号	出土地点	層位	器種	形状 図説	土文様・調整・特徴			色調(内装) 色調(外装)	焼成	加工 加工物	時期	口径 (cm)	器高 (cm)	器径 (cm)	備考	図録 写真	
					外面	内面	底面										
1	1号包埋	横溝部	深鉢	口縁：山形突起 口縁→胴部：縄文(乱文)→ 沈線による三角状突起。溝 底文	ナテ(裏付けは じけ)			7JY32(4)に似る 7JY36(4)に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	60A	30.0	-		21	35
2	1号包埋	横土	深鉢	口縁部	沈線→縄文(乱文)	ナテ(裏)		10Y36-2に似る 10Y35-2に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	3.0	-		21	35
3	1号包埋	横土	深鉢	胴部	穿孔のある楕円形把手	副溝のため不明		10Y31-1類似、 不明	やや 不貞 ナ	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	3.7	-		21	35
4	1号包埋	横土	深鉢	口縁→ 底面	縄文(乱文)	ナテ	副代表	10Y32(3)に似る 10Y32(4)に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	13.0	16.0	17.0		21	35
5	1号包埋	横溝部上	深鉢	口縁→ 胴部	縄文(乱文)	ナテ(裏&裏付 けはじけ)		10Y36-2に似る 10Y36-3に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	12.1	-	内面に 欠け	21	35
6	1号包埋	横土	深鉢	胴部	縄文(乱文)	ナテ(裏)		10Y36-3に似る 10Y36-3に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	20.4	-		21	35
11	2号包埋 (ベル)	横土	深鉢	胴部	縄文(乱文)→沈線による 溝底文	ナテ(裏付けは じけ)		5Y36-4に似る 10Y35-2に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	13.3	-	内面に 欠け	22	36
12	2号包埋 (ベル)	横土	深鉢	口縁→ 胴部	口縁：折小窓(口縁、縄文(乱 文)) 胴：縄文(乱文)→沈線による 溝底文→磨り	ナテ(裏付けは じけ)		7JY35(3)に似る 10Y31-1類似	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	25.3	14.4	-	内面に 欠け	22	36
13	2号包埋	横土	深鉢	口縁部	縄文(乱文)	ナテ		10Y36-2に似る 10Y36-4に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	13.2	-		22	36
14	2号包埋	横土	深鉢	胴部	縄文(乱文)	ナテ	副代表	10Y32(4)に似る 10Y32(3)に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	14.0	15.0		22	36
15	2号包埋 (II)	横土	深鉢	胴部	縄文(乱文)	ナテ		10Y32(3)に似る 10Y32(4)に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	16.0	-		22	36
21	4号包埋	横溝部	深鉢	胴部	磨り跡の沈線	ナテ(裏)		10Y36-3に似る 10Y36-3に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	19.0	-		23	36
22	4号包埋 高足	横溝部	深鉢	口縁：山形突起 口縁→胴部：沈線による土 文様。底文(ミギキ)	ナテ(裏)			10Y34(1)に似る 10Y34(2)に似る	やや 貞直	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	16.0	19.0	-		23	36
23	5号包埋	横土上 部→上 部	鉢	口縁部	磨りによる磨文・磨り跡 縄文(乱文)による溝底文	ナテ		10Y31-1類似 10Y31-1類似	やや 不貞 ナ	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	16.1	16.1	-		23	36
24	5号包埋	横土下部	深鉢	胴部	磨り(ミギキ)→沈線による 溝底文(底文→磨り跡)あり →磨り跡(底文)	ミギキ(裏)		10Y32-2に似る 10Y32(4)に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	10.5	-	内面に 欠け	23	36
25	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	磨り(ミギキ)→沈線による 溝底文(底文)あり	ミギキ(裏、横)		10Y35-3に似る 10Y36-3に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	10.0	-		23	36
26	5号包埋	横土上部	深鉢	口縁部	磨りによる溝底文	ナテ(裏、横)		10Y32(1)に似る 10Y31-1類似	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	13.0	-		23	37
27	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	縄文(乱文)を加えた磨りによる 磨り跡(底文)→沈線、縄文(乱 文)	ミギキ(裏)		7JY36(4)に似る 7JY35(5)に似る	やや 貞直	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	17.0	-		23	37
28	5号包埋	横土上部	深鉢	口縁部	沈線文、無文(ナテ)	ナテ		7JY35(4)に似る 10Y31-1類似	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	15.0	-	内面に 欠け	23	37
29	5号包埋	横溝部	深鉢	胴部	沈線文	ナテ(裏)		10Y32(4)に似る 7JY36-6に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	15.0	-		23	37
30	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	沈線文	ミギキ(裏)		7JY35-6類似 2JY34(4)に似る	やや 貞直	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	14.0	-		23	37
31	5号包埋	横溝部	深鉢	胴部	沈線文	ナテ(裏)		10Y31-1類似 10Y31-1類似	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	13.0	-		23	37
32	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	3本沈線による三角状溝底 文、底文(磨り跡)あり	ミギキ		10Y36-3に似る 10Y31-1類似	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	10.0	-	内面に 欠け	23	37
33	5号包埋	横土上部	深鉢	口縁部	折小窓(口縁)→磨り跡による 溝底文(底文)あり→多量 磨り跡による溝底文	ミギキ(裏)		10Y36-3に似る 10Y36-3に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	12.7	16.0	-		23	37
34	5号包埋	横土上部	深鉢	口縁部	縄文(乱文)→沈線による 溝底文	ナテ(裏)		7JY36-6に似る 7JY36-6に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	19.0	-	186、191 と同一	23	37
35	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	縄文(乱文)→沈線文	ナテ?		5Y35(4)に似る 10Y32(1)に似る	やや 貞直	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	16.1	-	内面に 欠け、 内面に コブ状	23	37
36	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	縄文(乱文)→沈線による 溝底文	ミギキ		7JY34(2)に似る 10Y32(1)に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	13.0	-		23	37
37	5号包埋	横土上部	深鉢	口縁部	磨り跡(口縁)→磨り跡による 溝底文(底文)	ナテ		10Y32(3)に似る 10Y36-3に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	-	15.0	-	内面に 欠け	23	37
38	5号包埋	横土上部	深鉢	胴部	縄文(乱文)→磨り跡による 溝底文	口縁：ナテ(裏) 底面：ナテ(裏)	本変型	7JY36(4)に似る 10Y32(3)に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	12.7	26.3	9.4		23	37
39	5号包埋	横土上 部、横 溝部	深鉢	口縁部	縄文(乱文)	ナテ(裏&裏付 けはじけ)		10Y36-3に似る 10Y36-3に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	13.0	17.0	-	内面に 欠け、 内面に コブ状	24	37
40	5号包埋	横土上 部	深鉢	口縁部	縄文(乱文)	口縁：ナテ(裏) 胴：ミギキ(裏)		7JY35(2)に似る 7JY36(4)に似る	不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	12.0	14.0	-		24	37
41	5号包埋	横土上 部→上 部	深鉢	口縁部	縄文(乱文)	ミギキ(裏)(横 付けはじけ)		10Y36-2に似る 10Y36-3に似る	やや 不貞	黒、 赤、 ナ	縄文前期 前期	12.3	15.0	-		24	38

※出土品人物は略記した。略記の内容は次のとおりである。

黒：石巻 灰：黒色光沢付 ナ：ナット ク：クサリ織 雲：雲母  
赤：黒炭 青：海緑骨付 花：花崗岩 織：織物製



掲載番号	出土地点	層位	品類	残存部位	主な文種・調整・特徴			色調 (内面)		構成	加工・表面処理	明確	口径 (cm)	器高 (cm)	底径 (cm)	備考	写真
					表面		底面	色調 (内面)									
					表面	内面		底面	底面								
111	13号土坑	埋土	漆器	口縁部	縄文 (灰黒) → 沈着	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 23Y35/4 (1.0)~地	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	530	-	32	45	
115	13号土坑	埋土	漆器	口縁部	縄文 (灰黒)?、沈着	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒 HOY30-2 灰黒	やや不具 不具 不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	410	-	32	45	
116	13号土坑	埋土	漆器	胴部	縄文 (灰黒) → 沈着	ナテ		5Y36/6 青 HOY30-1 灰黒 23Y35/4 灰黒	やや不具 不具 不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	270	-	32	45	
117	13号土坑	埋土	漆器	胴部	縄文 (灰黒)、沈着	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 23Y35/4 (1.0)~地	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	451	-	32	45	
118	13号土坑	埋土	漆器	胴部	縄文 (灰黒) → 沈着(灰黒) → 磨光 (L、S、赤)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 23Y35/4 (1.0)~地	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	361	-	32	45	
119	13号土坑	埋土	漆器	胴部	沈着、最良除塵、刺突列	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 23Y36/6 青	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	32	45	
120	13号土坑	埋土	漆器	口縁部	沈着、山形突起	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	32	45	
121	13号土坑 西辺	横置部	缶	胴部	灰文 (L、赤)、沈着	L、赤		23Y36/6 青 HOY30-2 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	421	-	32	45	
122	13号土坑	埋土	漆器	口縁部	口縁・山形突起 (5等分)	ナテ (黒)	ナテ	7.5Y36/3 (1.0)~地 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	4720	181	93	32	45	
123	13号土坑	埋土	漆器	口縁部	刺突列 (L)、縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	4720	192	-	32	45	
124	13号土坑	埋土	漆器	口縁部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	32	45	
125	13号土坑	埋土	漆器	胴部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-6 明黄 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	471	-	32	45	
126	4号土坑	埋土上層	漆器	胴部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)	ナテ (黒) 欠けは 11)	HOY30-1 灰黒 HOY30-2 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	410	-	61	49	
129	5号土坑	埋土上層	漆器	胴部	縄文 (灰黒)	ナテ	ナテ	HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	420	43	61	49	
140	7号土坑	埋土上層	漆器	口縁部	縄文 (灰黒)	L、赤 (黒)		23Y36/4 (1.0)~地 23Y36/4 (1.0)~地	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	460	-	61	49	
141	8号土坑	埋土上層	陶器	口縁部	灰文 (L、赤)、沈着	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	420	-	61	49	
144	10号土坑	埋土上層	漆器	口縁部	縄文 (灰黒)	黒 (ナテ) 跡 口縁・ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	420	-	61	49	
145	10号土坑	埋土上層	漆器	口縁部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-2 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	420	-	61	49	
146	14号土坑	埋土上層	漆器	口縁部	縄文 (灰黒?)	ナテ		HOY30-2 灰黒 23Y36/6 青	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	61	49	
147	14号土坑	埋土上層	漆器	胴部		ナテ	現代器	23Y35/3 (1.0)~地 23Y35/3 (1.0)~地	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	451	-	61	49	
148	20号土坑	埋土下層	陶器	胴部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	460	-	61	49	
150	24号土坑	埋土上層	陶器	口縁部	山形突起、縄文 (灰黒) → 沈着 灰文 (磨光) は11)	ナテ (黒) 磨光 は11)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	420	-	61	49	
151	25号土坑	埋土上層	漆器	胴部	赤粘土山形突起 (L、赤)	ナテ		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	61	49	
152	15号編し 穴状遺構	埋土	漆器	胴部	沈着	L、赤 (黒)		HOY30-1 灰黒 23Y35/3 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	450	-	61	49	
153	17号編し 穴状遺構	埋土上層	漆器	口縁部	口縁・縄文 (L) → 沈着 → 磨光 刺突列 灰文 (L、赤)	L、赤 (黒)		23Y36/4 灰黒 23Y36/3 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	460	-	61	49	
154	17号編し 穴状遺構	埋土上層	漆器	胴部	沈着	ナテ (黒)		23Y36/6 青 5Y36/6 明赤	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	61	49	
155	17号編し 穴状遺構	埋土上層	漆器	口縁部	山形突起、刺突列 (赤粘土5等分) L、灰文 (ナテ)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	4300	1253	-	61	49	
156	17号編し 穴状遺構	埋土上層	漆器	口縁部	口縁・平行浮線 (赤)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	4250	1310	-	62	49	
158	18号編し 穴状遺構	埋土上層	漆器	胴部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	450	-	62	50	
160	18号編し 穴状遺構 西側	埋土上層	漆器	胴部	縄文 (灰黒)	ナテ (黒)		HOY30-2 灰黒 HOY30-2 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	62	50	
162	調査区北 側奥跡木	漆器	口縁部	灰粘土 (少くとも2割以上) 目紋 (縦)	ナテ (黒)			HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	63	50	
163	中央丁	V層	漆器	口縁部	灰粘土 (少くとも2割以上) 目紋 (縦)	ナテ		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	431	-	63	50	
164	調査区中 央部 西 側奥跡木	V層	漆器	胴部	灰粘土 (目紋縦、途中で灰 文の両面)	ナテ (黒)		HOY30-2 灰黒 HOY30-2 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	420	-	63	50	
165	中央丁南 西側	V層	漆器	胴部	灰粘土 (少くとも2割以上) 目紋 (縦)	調査のため不明		HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	431	-	63	50	
166	西沢	漆器	胴部	縄文 (灰黒)?	ナテ (黒)			HOY30-1 灰黒 HOY30-1 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	460	-	63	50	
167	曹 CO <sub>2</sub>	遺骨	漆器	口縁部	山形突起、突刺 (白) → 沈着	L、赤 (黒)		HOY30-1 灰黒 23Y35/3 (1.0)~地	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	431	-	63	50	
168	曹 HCl	遺骨	漆器	口縁部	縄文 (灰黒) 全周に沈着による 赤粘土、山形突起	ナテ (黒)		HOY30-1 灰黒 HOY30-2 灰黒	不具	灰、黒、赤、花	縄文黒陶	-	430	-	63	50	

発掘番号	出土地点	層位	遺構	内容	土文・土器・調整・特徴		色澤(内面)		構成	胎土	明焼	口径 (cm)	器高 (cm)	底径 (cm)	備考	図例	写真
					土文	調整・特徴	色澤	底面									
109	IV C2b	Ⅲ層	深鉢	口縁部	縄文を加工した隆帯、沈線文	ナギキ	73YB14 褐色 73YB15 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
120	表段	深鉢	口縁部	縄文を加工した隆帯、沈線文	ナギキ(焼けはじけ)	73YB6 6 褐色 73YB6 6 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に土文付着	63	50	
121	表段	深鉢	口縁部	山形彫刻、縄文(凸)を加工した隆帯文(3 条彫刻)	ナギキ(褐色)	73YB15 に近い色 73YB15 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	-	63	50	
122	Ⅲ C3a ~ 3b	墓室 横溝部	深鉢	胴部	変化する隆帯文	1 ナギキ(褐色)	HOYB1 褐色 HOYB1 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
123	76	墓室 横溝部	深鉢	胴部	変化する隆帯文	1 ナギキ(褐色)	HOYB6 2 灰褐色 HOYB15 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
124	Ⅲ C6a	墓室 横溝部	古 深鉢	胴部	竹管状工具による何回も加工した隆帯、沈線(焼けはじけ)	ナギキ(褐色)	HOYB6 2 灰褐色 73YB6 6 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
125	Ⅲ C1a	墓室 横溝部	深鉢	胴部	沈線による隆帯文、沈線文、胎付隆帯あり	ナギキ(褐色)	HOYB6 2 灰褐色 HOYB1 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に土文、内側に竹管付着	63	50
126	Ⅲ C5a	墓室 横溝部	深鉢	胴部	沈線による隆帯文、胎本文	ナギキ(褐色)	73YB15 に近い色 HOYB1 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に土文、内側に竹管付着	63	50
127	Ⅲ C4 ~ 4c	墓室 横溝部	深鉢	胴部	沈線による隆帯文	ナギキ(焼けはじけ)	HOYB2 2 に近い色 HOYB6 3 浅褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に土文付着	63	50
128	Ⅲ B12 ~ 11 層 C2a	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	縄文(点状)→帯状(彫刻)→沈線文	ナギキ(褐色)	73YB6 6 褐色 HOYB6 3 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
129	表段	深鉢	口縁部	縄文(点状)→帯状(彫刻)→点状(3 条彫刻)、胎本文(ナギキ)	ナギキ	HOYB7 4 に近い色 HOYB2 4 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	-	63	50	
130	IV D6	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	縄文帯状(彫刻)隆帯、沈線(点状)、胎本文(ナギキ)	ナギキ(焼けはじけ)	73YB6 6 褐色 HOYB6 3 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
131	武蔵トレンチ	Ⅲ層	古 深鉢	胴部	帯状(彫刻)、縄文(点状)	ナギキ	HOYB6 3 に近い色 HOYB2 4 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	13.0	-	-	63	50	
132	スタンプム跡下	Ⅲ層	深鉢	胴部	胎元の帯状(彫刻)	ナギキ	HOYB1 褐色 HOYB1 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
133	表段	深鉢	口縁部	早期条帯体 1 型?	ナギキ(褐色)	HOYB6 4 に近い色 73YB6 4 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	13.0	-	-	外側に土文付着	63	50	
134	表段	深鉢	胴部	早期条帯体 1 型点	ナギキ	73YB6 4 に近い色 HOYB6 3 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に赤褐色付着	63	50	
135	Ⅲ C5a	墓室 横溝部	深鉢	胎元部	胎元(ナギキ)→胎元(ナギキ)→胎元(ナギキ)	1 ナギキ(褐色)	73YB7 4 に近い色 73YB7 4 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
136	IV C1e	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	縄文(点状)→沈線文	ナギキ(褐色)斜め焼(はじけ)	73YB6 4 に近い色 5YB6 6 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	13.0	-	-	31・191 土器一	63	50
137	IV C6b	Ⅲ層	深鉢	口縁部	沈線文→縄文文	1 ナギキ(褐色)	HOYB2 4 褐色 HOYB2 4 褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
138	Ⅲ C7b	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	縄文(点状)、沈線文	ナギキ	HOYB6 2 灰褐色 HOYB4 2 灰褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
139	スタンプム跡下	Ⅲ層上中	深鉢	口縁部	胎付隆帯→縄文(点状)→沈線	ナギキ(褐色)	5YB14 4 に近い色 5YB14 4 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
140	73a	Ⅲ層上中	深鉢	胴部	縄文(点状)→沈線による 3 条彫刻(胎元)	ナギキ	73YB15 2 灰褐色 73YB15 2 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	31・186 土器一	63	50
141	73a 東側	墓室 横溝部	深鉢	胴部	縄文(点状、横)→胎元の沈線文	ナギキ(褐色)	5YB6 4 に近い色 5YB6 4 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	63	50	
142	Ⅲ C8b	墓室 横溝部	深鉢	胴部	竹管状工具による何回も加工した隆帯、縄文(点状)→沈線文	1 ナギキ	HOYB1 4 赤褐色 HOYB6 2 灰褐色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に土文付着	63	50
143	表段	深鉢	胴部	沈線→縄文(点状)?	ナギキ(焼けはじけ)	73YB7 4 に近い色 HOYB7 3 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	外側に土文付着	63	50	
144	溝内中央	墓室	深鉢	胴部	縄文(点状)、沈線	1 ナギキ	73YB6 6 褐色 73YB6 3 褐色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	内側に竹管付着	63	50
145	IV C1i	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	口縁 小波彫刻、1 ナギキ→胎元(点状)→縄文(点状)胎元(点状)胎元(点状)胎元(点状)胎元(点状)	ナギキ(褐色)	ナギキ	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	63.1	27.8	12.1	-	64	51	
146a	IV C1i	墓室 横溝部	付行鉢	口縁部	口縁部 胎土層付による隆帯 口縁部 1 ナギキ→沈線による人線文→縄文(点状)突帯	ナギキ(褐色)	73YB7 4 褐色 73YB6 1 褐色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	63.0	10.0	-	-	196a 土器上で合成	64	51
146b	IV C1i	墓室 横溝部	付行鉢	胎元部	胎元(点状)	ナギキ(褐色)	HOYB15 3 に近い色 HOYB15 3 に近い色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	63.0	10.0	-	-	胎元部に褐色付着 196a 土器上で合成	64	51
147	IV C1b	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	口縁 沈線文 胎元 縄文(点状)→沈線による人線文	ナギキ(褐色)	HOYB7 3 に近い色 HOYB6 2 灰褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	63.0	10.0	-	-	64	51	
148	IV C1i	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	口縁 点状彫刻? 縄文(点状)→沈線による胎元(点状)→胎元(点状)胎元(点状)胎元(点状)胎元(点状)	1 ナギキ(褐色)	73YB6 2 灰褐色 73YB15 2 灰褐色	やや不具	灰、黒、赤	縄文陶器	63.0	12.0	12.0	-	64	51	
149	IV C2c	墓室 横溝部	口縁部	胎元部	竹管状工具、刺突付、沈線	1 ナギキ(褐色)	HOYB6 3 浅褐色 HOYB7 4 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	64	51	
200	IV C2c	Ⅲ・Ⅳ層	深鉢	口縁部	刺突付、沈線	1 ナギキ(褐色)	HOYB7 4 に近い色 HOYB6 2 灰褐色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	13.0	-	-	64	51	
201	IV C2c	墓室 横溝部	深鉢	口縁部	竹筒状の突起、刺突付、沈線	1 ナギキ(褐色)	HOYB6 2 灰褐色 HOYB6 3 に近い色	不具	灰、黒、赤	縄文陶器	-	15.0	-	-	64	51	

探検番号	出土地点	層位	品類	残存部位	土文支様・調整・特徴			焼成	胎土 混入物	時期	口径 (cm)	器高 (cm)	重量 (g)	備考	図録	写真	
					表面		裏面										
					正面	背面											
202	IV C区	黒層 横紋部	漆器	胴部	刺突付、沈線、英文管(1.5ギガ)、横文(沈線?)		内面										
203	IV C区	黒層 横紋部	漆器	胴部	刺突付、沈線		ナデ?										
204	T10	黒色土	漆器	胴部	横文(沈線)		ナデ(横)	未調査									
205	黒区	II 黒層	漆器	胴部	横文(沈線)		ナデ(横)										
206	トレンチ	黒層	漆器	胴部	横文(ナデ)		ナデ(横)										
207	トレンチ	I層	漆器	胴部	横文(沈線)		ナデ										
208	スタジアム跡前下	黒層	漆器	胴部	横文(沈線?)		ナデ										
209	IV C区	黒層 赤土層	漆器	胴部	横文(沈線)→沈線文?		ナデ(縦・斜)										
210	黒区 B	黒層	漆器	胴部	横文(沈線)		ナデ(縦・斜)	ナデ									
211	黒区 C	黒層 横紋部	漆器	胴部	横文(ナデ)、焼けはじけ		ナデ(横)(焼けはじけ)	網代文									
212	T10	黒色土	漆器	胴部	横文(沈線)		ナデ(横)	ナデ									
213	黒区 A	黒層 横紋部	漆器	胴部	横文?		ナデ										
214	黒区 C	黒層 横紋部	小型器	胴部	横文(1.5ギガ)		1.5ギガナ?										
215	黒区 O6	黒層 横紋部	鉢	胴部	横文(1.5ギガ)		1.5ギガ(横)										
216	トレンチ	黒層 横紋部	漆器	胴部	横文(ナデ)		ナデ(横)										
217	黒区 B	黒層 横紋部	漆器	胴部	横文(1.5ギガ)		ナデ(横)	ナデ									
218	田代遺	黒層 横紋部	漆器	胴部	横文(ナデ)?		ナデ	網代文									
219	黒区	漆器	胴部	胴部	横文(ナデ)		ナデ(横)	ナデ									
220	黒区	漆器	胴部	胴部	沈線、不規則な突付刺突、打加染横文(沈線?)		ナデ(横)										
221	黒区 B6	黒層 横紋部	漆器	胴部	横文(ナデ)		ナデ(横)	ナデ									
222	黒区 B	黒層 横紋部	漆器	胴部	1.5ギガ(横)、手づくぬの痕跡あり		ナデ	ナデ									

第9表 土偶観察表

探検番号	出土地点	層位	残存部位	土文支様・調整・特徴			焼成	胎土 混入物	時期	口径 (cm)	器高 (cm)	重量 (g)	備考	図録	写真	
				表面		裏面										
				正面	背面											
45	5号包房	黒土層	左取部	胴部	刺突文		刺突文									
142	8号土坑	黒土層	下平身	胴部	突刺(へそ突刺)、刺突文		刺突文、沈線文									
223	IV C区	黒層 横紋部	下平身	胴部	刺突付の沈線文、刺突文、横文(ナデ)		刺突付の沈線文、横文(ナデ)									
224	77	黒層 横紋部	胴部(両面)	胴部	突刺(沈線、へそ)、刺突文		刺突文									

単粒土混入物は略記した。略記の内容は次のとおりである。 黄：石莖 黒：黒色光沢粒 ナ：ナード

第10表 円盤状土製品観察表

探検番号	出土地点	層位	平面形	残存部位	土文支様・特徴	調整特徴	色調(表面)		焼成	胎土 混入物	時期	口径 (cm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	図録	写真
							色調(裏面)										
							正面	背面									
16	2号包房	黒土	円形	突刺	横文(沈)	全周磨滅	0Y78-2 灰7 0Y78-1 浅黄緑										
7	7号包房	黒土	円形	突刺	横文(沈)	打ち欠き残、一部磨滅	0Y75-3 灰1 0Y76-3 浅黄緑										
25	トレンチ	I層	円形?	両面欠損	横文(沈)	半周主体	5Y76-4 灰1 0Y74-1 黒灰										
226	黒区 Cc	黒層 横紋部	円形	両面欠損	半周輪郭部磨滅(黒・灰)	半周主体、一部打ち欠き	0Y77-4 灰1 0Y77-2 灰1										
227	黒区	黒層	円形?	1/2欠損	半周輪郭部主体(黒)	打ち欠き主体	0Y77-3 灰1 0Y76-3 灰1										

単粒土混入物は略記した。略記の内容は次のとおりである。 黄：石莖 黒：黒色光沢粒 ナ：ナード 赤：赤粉 ク：クナリ種

第11表 土製品観察表

図録番号	出土地点	層位	器種	残存部位	主な文様・特徴	色調	胎土 産人物	時期	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	備考	回収	写真
96	10号住居	床面直上	埴輪土 製品	完整	無文、後面に貫通孔、基部 右側面に半円形のキズミ	SV96-6型	黒、赤、茶	縄文後期 前期	4.7	3.3	3.0	16.9		30	41
228	77	遺構検出部	土製品	一部残存	梵文	SV96-8(1)の複製	黒、赤、茶	縄文後期 前期	2.0	2.0	1.1	4.4		65	52
229	79	3層	土製品	一部残存	梵文	SV93-2の複製	黒、赤、茶	縄文後期 前期	3.0	1.9	1.6	3.6		65	52

単胎土器人物は略記した。略記の内容は次のとおりである。 黒：黒色光沢粒 ナ：チャート 花：花崗岩 雲：雲母 ク：クサリ織

第12表 粘土塊観察表

図録番号	出土地点	層位	主な文様・特徴	色調	胎土 産人物	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	備考	回収	写真
66	5号住居	埋土	指環で押しつぶしたような痕跡	SV92-1の複製	黒、赤、ナ、花	3.6	3.4	2.3	20.3		25	28
67	5号住居	埋土	一部、ミザキの痕跡あり	SV96-3にふい複製	黒、赤、ナ、ク	4.4	4.1	2.5	31.5		25	28
68	5号住居	埋土	押しつぶしたようなシワ・ミズ	SV93-1の複製	黒、赤、ナ、花	4.0	3.0	1.9	19.0		25	28
69	5号住居	埋土上層	指環で押しつぶしたような痕跡	SV96-3にふい複製	黒、赤、ナ、ク	6.4	3.9	2.1	31.07		25	28

単胎土器人物は略記した。略記の内容は次のとおりである。 黒：黒色光沢粒 ナ：チャート 花：花崗岩 ク：クサリ織

第13表 石器観察表

図録番号	出土地点	層位	器種	残存部位	分類	石質	産地(地質年代)	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	回収	写真
7	1号住居	埋土中	石鏃	基部欠損	鏃類	花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	123.09	11.39	3.11	0.70		21	25
8	1号住居	埋土中	石鏃	完整	—	ホルンフェルス	北上山地(中生代白亜紀)	25.04	16.26	7.31	2.54		21	25
9	1号住居	埋土中	副都器類	完整	鏃類	砂岩	北上山地(標高層)(中生代)	102.23	56.23	43.27	327.81		21	25
10	1号住居 南側	埋土中	副都器類	完整	鏃類	ホルンフェルス	北上山地(中生代白亜紀)	113.00	92.03	60.05	1093.32		22	25
17	2号住居 北側	埋土中	磨製石斧	完整	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	132.54	52.58	36.56	492.16		22	26
18	2号住居	埋土中	石斧	1/3残存	—	頁岩	北上山地(中生代)	110.45	39.50	35.20	627.06	凹み・痕跡あり	22	26
19	3号住居 西	検出部	磨製石斧	完整	—	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	98.16	78.61	31.68	251.17		23	26
20	3号住居	埋土中	副都器類	1/2残存	V類	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	63.94	63.21	12.90	12.97		23	26
21	3号住居	埋土上層	磨製石斧	完整	方類	凝結はんれい岩	北上山地(中生代)	41.27	20.58	6.11	7.14	小型	25	28
31	5号住居	埋土上層	磨製石斧	完整	鏃類	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	98.72	49.01	23.45	149.05		25	28
32	5号住居	埋土中	磨製石斧	1/2残存	鏃類	砂岩	北上山地(中生代)	109.09	61.94	47.41	366.61		25	28
33	5号住居	埋土上層	磨製石斧	1/4残存	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	144.41	80.09	133.37	66.07		25	28
34	5号住居	埋土上層	磨製石斧	3/4残存	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	120.00	82.99	36.08	716.81		25	28
35	5号住居	埋土上層	磨製石斧	完整	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	126.52	80.56	63.63	921.25		25	28
36	5号住居	埋土上層	磨製石斧	1/2残存	V類	チャート	北上山地(中生代)	73.89	61.29	49.01	235.95		25	28
37	5号住居	埋土上層	磨製石斧	2/3残存	V類	チャート	北上山地(中生代)	54.31	41.62	49.10	190.23		25	28
38	5号住居	埋土上層	磨製石斧	1/2残存	V類	凝結頁岩	北上山地(標高層)(中生代)	79.40	75.72	133.00	294.27		26	29
39	5号住居	埋土上層	磨製石斧	1/2残存	V類	チャート	北上山地(中生代)	58.51	59.10	149.02	180.95		26	29
40	5号住居	埋土中	磨製石斧	1/2残存	V類	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	39.16	53.92	31.04	111.86		26	29
41	5号住居	床面直上	石斧	2/3残存	—	砂岩	北上山地(中生代)	189.42	117.27	80.21	1643.91	凹み・痕跡あり	26	29
46	6号住居	埋土中	石鏃	完整	—	グライサイト	標高層(中生代白亜紀)	56.37	29.46	45.30	212.25	痕跡あり	27	41
79	7号住居	埋土中	磨製石斧	基部欠損	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	197.18	97.08	42.01	354.59		27	41
80	7号住居	埋土中	磨製石斧	基部欠損	—	凝結頁岩	北上山地(中生代)	98.26	90.63	31.82	311.92		29	42
81	7号住居	埋土中	磨製石斧	1/3残存	I類	花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	100.07	63.74	103.41	1107.72		29	42
82	7号住居	埋土中	磨製石斧	完整	鏃類	花崗閃緑岩	北上山地(中生代白亜紀)	97.80	84.18	52.85	399.23		29	42
83	7号住居 北側	埋土中	磨製石斧	1/2残存	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	154.67	56.28	36.07	85.41		29	42
84	7号住居	埋土中	磨製石斧	完整	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	118.44	80.05	39.63	481.25		29	42
85	7号住居	埋土中	磨製石斧	完整	鏃類	チャート	北上山地(中生代)	115.16	78.37	47.66	498.02		29	42
86	7号住居	埋土中	磨製石斧	1/2残存	V類	チャート	北上山地(中生代)	96.25	84.80	61.72	476.18		29	42
87	7号住居	埋土中	磨製石斧	1/2残存	V類	ホルンフェルス	北上山地(中生代白亜紀)	178.28	77.70	118.18	370.35		29	42
88	7号住居	埋土中	磨製石斧	1/2残存	V類	チャート	北上山地(中生代)	100.18	90.49	107.13	1195.50		29	42
89	7号住居	埋土中	磨製石斧	2/3残存	V類	砂岩	北上山地(中生代)	90.01	59.39	43.85	210.13	痕跡あり	30	42
90	7号住居	埋土中	石鏃	完整	—	凝結はんれい岩	北上山地(中生代)	294.42	155.00	38.80	2111.19	痕跡・凹みあり	30	43
91	7号住居	埋土中	石鏃	完整	—	チャート	北上山地(中生代)	38.45	23.70	16.25	18.48		30	43
92	10号住居	床面	磨製石斧	4/5残存	I類	砂岩	北上山地(中生代)	101.00	106.18	62.82	636.67		31	44
96	10号住居	床面	磨製石斧	完整	鏃類	凝結はんれい岩	北上山地(中生代)	81.27	68.07	49.25	319.81		31	44

図録番号	調査地点	層位	岩種	現存部位	分類	石質	産地(地質年代)	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	備考	図版	写真
97	10号住居	床面	磁器器類	4/5残存	1類	砂岩	北上山地(中年代)	104.00	206.18	42.82	635.67		31	44
98	10号住居	床面	磁器器類	完整	2類	凝灰はんたい岩	北上山地(中年代)	81.77	68.02	40.25	319.81		31	44
99	10号住居 P1	床面	磁器器類	1/2残存	V類	チャート	北上山地(中年代)	99.13	80.66	108.90	571.14		31	44
100	10号住居	石庫	磁器器類	完整	3類	頁岩	北上山地(中年代)	227.1	132.67	5.50	1.17	プラスチック付録		
107	12号住居	机上下部	不定形	完整	—	頁岩	北上山地(中年代)	52.14	53.07	18.73	59.04		31	44
108	12号住居	机上上部	磨製石斧	完整	磨製	花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	152.56	69.03	35.55	356.81		31	44
109	12号住居	机上中	磁器器類	完整	1類	アイサイト	原山山層(中年代白亜紀)	92.05	59.36	10.87	100.00		31	44
110	12号住居	机上中部	磁器器類	完整	V類	チャート	北上山地(中年代)	73.16	77.26	66.36	533.50		32	45
126	13号住居	机上中	磁器器類	完整	1類	砂岩	八潮層群・野田層群(中年代白亜紀～新生代古第三紀)	116.28	28.69	29.07	143.10		32	45
127	13号住居 P1	机上中	磁器器類	完整	磨製	砂岩	八潮層群・野田層群(中年代白亜紀～新生代古第三紀)	76.38	64.23	30.12	225.30		32	45
128	13号住居	机上中	磁器器類	完整	1類	砂岩	八潮層群・野田層群(中年代白亜紀～新生代古第三紀)	87.61	62.42	20.37	112.90		32	45
129	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	26.61	41.12	12.68	17.90	整合資料1	33	46
130	13号住居 P2	机上中	石積	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	72.52	121.06	26.21	419.92	整合資料1	31	47
131	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	61.77	52.45	13.05	36.85	整合資料2	35	47
132	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	64.12	50.14	21.85	39.64	整合資料2	35	47
133	13号住居 P2	机上中	石積	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	42.75	50.01	45.11	105.43	整合資料3	36	48
134	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	18.96	21.96	5.15	2.27	整合資料3	36	48
135	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	49.28	36.27	19.32	29.15	整合資料3	36	48
136	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	53.30	45.55	19.66	33.62	整合資料3	36	48
137	13号住居 P2	机上中	網片	—	—	頁岩	北上山地(中年代)	44.22	39.18	13.23	16.59	整合資料3	36	48
113	8号上層	床面跡上	磁器器類	完整	1類	アイサイト	原山山層(中年代白亜紀)	26.58	34.56	31.77	51.80		61	49
149	30号上層	机上上部	磁器器類	完整	磨製	花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	30.60	46.88	20.99	118.23		61	49
157	17号福し 穴	机上上部	磨製石斧	完整	磨製	玄武岩	北上山地(中年代)	114.07	52.65	25.42	259.41		62	50
158	16号福し 穴	1層	磨製石斧?	1/3残存	磨製/V類	凝結閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	130.31	165.80	18.59	47.90		62	50
230	東川C区	横断面	石庫	基部欠損	1類	頁岩	北上山地(中年代)	138.28	122.64	4.33	1.26		66	52
231	東川西川沿	横断面	石庫	完整	2類	頁岩	北上山地(中年代)	25.29	16.21	3.45	1.23		66	52
232	東川	表面	石庫	完整	2類	頁岩	北上山地(中年代)	33.41	11.71	4.89	2.24		66	52
233	引田産業集	横断面	石庫	基部欠損	磨製	頁岩	北上山地(中年代)	124.20	11.62	5.03	1.28		66	52
234	東川区南	横断面	石庫	完整	磨製	頁岩	北上山地(中年代)	31.47	14.60	4.65	1.25		66	53
235	東川区南 橋	方眼土庫	石庫	完整	—	赤色チャート	北上山地(中年代)	27.51	11.44	5.52	1.41		66	53
236	T16	彩色土	リフレイト	完整	—	頁岩	北上山地(中年代)	80.28	41.36	16.95	62.14		66	53
237	V D8b	横断面	磨製石斧	完整	磨製	頁岩	北上山地(中年代)	61.30	33.37	11.63	41.41		66	53
238	IV C2c	2層	磨製石斧	1/3残存	磨製	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	170.91	113.79	24.08	34.46		66	53
239	IV C6a	横断面	磨製石斧	1/2残存	磨製?	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	118.75	102.30	28.05	129.42		66	53
240	T10	彩色土	磨製石斧	基部欠損	磨製	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	119.00	32.91	17.55	43.43		66	53
241	T17 北東側	横断面	磨製石斧	1/2残存	磨製	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	154.28	45.59	132.91	196.49		66	53
242	IV C2c	横断面	磨製石斧	1/2残存	磨製	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	43.16	30.69	17.21	29.50		66	53
243	T10 東側	横断面	磨製石斧	2/3残存	磨製	はんたい岩	北上山地(中年代白亜紀)	175.07	166.80	134.30	129.81		66	53
244	IV C4c	横断面	磨製石斧	完整	磨製	砂岩	北上山地(中年代)	119.93	43.95	20.50	226.96		66	53
245	IV C1b	横断面	磨製石斧	完整	磨製	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	120.89	43.92	26.90	231.96		67	53
246	IV C1d	横断面	磨製石斧	2/4残存	2類	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	118.82	50.59	36.32	317.48		67	53
247	IV C6a	横断面	磨製石斧	1/2残存	2類	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	116.72	162.30	62.11	420.51		67	53
248	IV C2c	横断面	磨製石斧	1/2残存	2類	安山岩	原山山層(中年代白亜紀)	173.21	154.28	134.20	116.62		67	54
249	東川I トレント	2層	磨製石斧	1/3残存	2類	砂岩	八潮層群・野田層群(中年代白亜紀～新生代古第三紀)	158.41	68.53	41.28	226.50		67	54
250	IV C1c	横断面	磨製石斧	基部欠損	2類	凝結花崗閃緑岩	北上山地(中年代白亜紀)	81.30	32.78	21.49	73.70		67	54
251	東川	1層	磨製石斧	1/3残存	1類	アイサイト	原山山層(中年代白亜紀)	88.25	78.21	38.85	228.30		67	54
252	T18	彩色土	磨製石斧	完整	1類	安山岩	原山山層(中年代白亜紀)	82.49	53.12	31.55	197.29		67	54
253	トレント	2層	磨製石斧	完整	1類	砂岩	八潮層群・野田層群(中年代白亜紀～新生代古第三紀)	174.25	71.08	66.36	721.00		67	54

## 3 遺構外出土遺物

図録番号	出土地点	層位	器種	現存部位	分類	石質	産地(地質年代)	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	備考	図版	写真
254	ⅡC2c	土層直下 込み	磁器	完整	—	貝岩	北土山遺(中年代)	9669	142.25	41.29	749.60		68	54
255	調査南側 検出部	磁器	完整	—	アイサイト	厚地山層(中年代白帯区)	9914	97.32	43.49	437.12		68	54	
256	T6 南辺	検出部	石皿	完整	—	砂岩	北土山遺(中年代)	7632	53.95	29.21	163.23		68	54
257	ⅡD5c 木製 検出部	磁器器類	1/2残存	1割	磁器	砂岩	北土山遺(中年代)	5226	36.20	25.29	51.30		68	54
258	スタンプ室前 部下	土層	磁器器類	1/4残存	1割	アイサイト	厚地山層(中年代白帯区)	19120	51.20	113.80	49.50		68	55
259	調査西側 ⅡC2c	土層	磁器器類	2/3残存	1割	アイサイト	厚地山層(中年代白帯区)	7300	71.99	41.40	338.10		68	55
261	ⅡC6a	土層	磁器器類	一部欠損	1割	花崗閃緑岩	北土山遺(中年代白帯区)	19219	66.68	31.43	294.73		68	55
262	T6 南辺	土層	磁器器類	完整	2割	チャート	北土山遺(中年代)	8139	49.09	52.29	282.13		68	55
263	T16	棕色土	磁器器類	完整	2割	ホルンフェルス	北土山遺(中年代)変成は中年代(白帯区)	8595	49.15	31.37	283.12		69	55
264	ⅡC1c	土層	磁器器類	完整	2割	緑紋はんれい岩	北土山遺(中年代)	6731	71.07	61.11	536.97		69	55
265	調査西側 ⅡD10	土層	磁器器類	完整	2割	アイサイト	厚地山層(中年代白帯区)	9085	49.19	30.94	107.20		69	55
266	スタンプ室前 部下	土層	磁器器類	1/5残存	2割	砂岩	八景層群・野田層群(中年代白帯区-新年代白帯区二区)	14331	193.29	197.43	77.20		69	55
267	スタンプ室前 部下	土層	磁器器類	1/3残存	2割	砂岩	八景層群・野田層群(中年代白帯区-新年代白帯区二区)	19313	163.60	37.94	179.50		69	55
268	ⅡD10	土層	磁器器類	完整	2割	緑紋花崗閃緑岩	北土山遺(中年代白帯区)	4023	41.20	22.71	399.10		69	55
269	スタンプ室前 部下	土層	磁器器類	4/5残存	2割	アイサイト	厚地山層(中年代白帯区)	19562	199.23	52.70	383.40		69	55
270	ⅡD10内側	茶褐色土	磁器器類	完整	2割	花崗閃緑岩	北土山遺(中年代白帯区)	9565	49.88	42.18	498.50		69	56
271	トレンチ	土層下部	磁器器類	完整	2割	アイサイト	厚地山層(中年代白帯区)	10184	42.52	39.01	366.60		69	56
272	ⅡD5c 木製 検出部	土層	磁器器類	完整	2割	砂岩	北土山遺(中年代)	12750	45.05	37.04	313.62		70	56
273	ⅡC1a	土層	磁器器類	完整	2割	石質	北土山遺(中年代白帯区)	12858	88.05	47.20	802.66		70	56
274	ⅡC5c- 6c 木製 検出部	土層	磁器器類	完整	2割	緑紋花崗閃緑岩	北土山遺(中年代白帯区)	6828	48.48	27.82	138.58		70	56
275	調査西側 ⅡD10	土層	磁器器類	4/5残存	2割	花崗閃緑岩	北土山遺(中年代白帯区)	12526	58.92	52.68	617.90		70	56
276	中流河内 ⅡD10	土層	磁器器類	完整	2割	砂岩	八景層群・野田層群(中年代白帯区-新年代白帯区二区)	12901	77.43	50.76	603.50		70	56
277	ⅡC5a	土層	磁器器類	2/3残存	2割	チャート	北土山遺(中年代)	5980	56.52	48.42	399.85		70	56
278	調査西 ⅡD10 木製 検出部	土層	磁器器類	2/3残存	2割	チャート	北土山遺(中年代)	6259	46.83	34.36	199.97		70	56
279	調査西側 ⅡD10(包括 付遺)	土層	石皿	2/3残存	—	花崗閃緑岩	北土山遺(中年代白帯区)	11474	190.99	28.71	326.40		70	57
280	ⅡD11-2	土層	石皿	2/3残存	—	砂岩	北土山遺(中年代)	10130	190.75	166.20	389.71		70	57
281	ⅡD10	1割	合行	完整	—	凝灰岩	北土山遺(中年代白帯区)	14150	220.40	78.40	3265.80	黒縁二股打込み	71	57
282	ⅡC1b	土層	瓶石	局部欠損	—	凝灰岩	北土山遺(標高帯)(中年代)	17104	21.68	21.69	47.10		71	57
283	ⅡC1c	土層	瓶石	局部欠損	—	凝灰岩	北土山遺(標高帯)(中年代)	17489	28.60	23.88	64.41		71	57
284	ⅡD5c 木製 検出部	土層	瓶石	局部欠損	—	砂岩	北土山遺(中年代)	13471	191.50	21.05	328.11		71	57
285	ⅡC1c	土層	石皿	完整	—	砂岩	北土山遺(中年代)	5579	40.93	25.12	51.80		71	57
286	T10	棕色土	石皿	完整	—	赤色チャート	北土山遺(中年代)	4679	46.73	49.43	201.21		71	57
287	ⅡC6a	土層	石皿	完整	—	チャート	北土山遺(中年代)	4298	56.75	36.82	132.65		72	58
288	ⅡC6c 木製 検出部	土層	石皿	完整	—	チャート	北土山遺(中年代)	4497	46.21	28.10	156.48		72	58

第14表 石製品観察表

図録番号	出土地点	層位	器種	現存部位	分類	石質	産地(地質年代)	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重量(g)	備考	図版	写真
289	ⅡC10	検出部	石刀	3/4残存	—	凝灰岩	北土山遺(中年代)	67299	65.45	16.91	159.66		72	58
290	T10	棕色土	内輪取石製品	完整	—	凝灰岩	北土山遺(標高帯)(中年代)	4182	37.96	17.23	29.11		72	58
291	ⅡC1d	土層	内輪取石製品	完整	—	凝灰岩	北土山遺(標高帯)(中年代)	4282	36.82	11.51	30.32		72	58

第15表 陶磁器観察表

陶磁番号	出土地点	層位	種別	器種	残存部位	主な文様・特徴	釉薬	胎土色調	産地	時期	口径 (cm)	器高 (cm)	底径 (cm)	備考	図版	写真
292	T11	黒色土	陶器	碗	口縁→胴部		灰釉 3Y7.2 灰白	10Y35.1 黄灰	小丸墓	IBC 前手	-	25.0	-		72	58
293	T11	黒色土	陶器	碗	口縁→胴部		灰釉 3Y7.2 灰白	10Y30.1 黄灰	小丸墓	IBC 前手	-	25.7	-		72	58
294	T9 北側	赤土→黒褐色土	陶器	碗	口縁部		灰釉 3Y7.2 灰白	10Y32.2 11.6A-青緑	小丸墓	IBC 前手	-	24.0	-		72	58
295	表探		陶器	碗	口縁部		透明釉	10Y35.1 黄灰	小丸墓	IBC 前手	-	25.0	-		72	58
296	トレンチ		陶器	碗	口縁部		灰釉 3Y6.2 オリーブ灰	10Y34.2 灰黄緑	小丸墓	IBC 前手	-	24.5	-		72	58
297	T15	土層	陶器	碗	胴部		灰釉 10Y7.1 灰白	10Y30.1 黄灰	小丸墓	IBC 前手	-	24.0	15.0		72	58
298	3 C2b	V層 焼出層	陶器	甕	胴部		外：黄緑釉 10Y3L7.3 灰 内：灰釉 10Y7.1 灰白	10Y37.1 灰白	小丸墓	IBC 前手	-	24.0	-		72	58
299	表探	V層 焼出層	陶器	甕	胴部		透明釉	3Y7.1 灰白	肥前	IBC	-	23.0	-		72	58
300	V 2a 木製	V層 焼出層	陶器	甕	胴部	節目	鉄釉 10Y33.3 暗緑	10Y36.2 灰黄緑	肥前?	IBC	-	23.0	-		72	58
301	表探		陶器	甕	口縁→胴部	磨り傷下の磨り込み	透明釉	3B-1 灰白	肥前?	不明(現代)	40.0	13	22.0		72	58

第16表 銭貨観察表

陶磁番号	出土地点	層位	種別	残存部位	直径 (cm)	孔径 (cm)	厚さ (mm)	重量 (g)	材料	備考	図版	写真
301	杉代状土坑27	埋土	銅→鍍金銅貨	完整	2.31	-	1.68	3.55	青銅		62	59
302	表探		鍍金銅貨(新貨金)	完整	2.83	0.56	1.22	4.06	青銅		72	58
303	3 C7b	V層 焼出層	鍍金銅貨(新貨金)	完整	2.44	0.59	0.66	1.32	青銅		72	58
304	表探		銅→鍍アール貨	完整	1.51	-	1.56	0.64	アール		72	58

第17表 水晶・琥珀観察表

陶磁番号	出土地点	層位	器種	残存部位	石質	産地(埋蔵年代)	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	図版	写真
305	1号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	3075	15.07	11.14	5.02		-	59
306	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	2676	30.43	20.25	13.82		-	59
307	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	3002	16.75	10.19	5.05		-	59
308	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	2926	10.92	9.18	3.55		-	59
309	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	1989	10.26	5.32	1.09		-	59
310	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	2700	21.49	12.81	8.14		-	59
311	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	2898	14.16	15.43	12.18		-	59
312	2号住居	埋土	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	2741	19.29	11.36	5.71		-	59
313	3号住居	埋土上部	水晶	原石	石英	北上山地(中年代)	4624	26.76	30.04	22.20		-	59
314	3号住居	埋土	琥珀	薄片	琥珀	九思周辺(中年代(白帯配))	-	-	-	0.07		-	59
315	3号住居	埋土下部	琥珀	薄片	琥珀	九思周辺(中年代(白帯配))	-	-	-	0.13	琥珀成分分析試料2	-	59
316	7号住居	埋土上部	琥珀	薄片	琥珀	九思周辺(中年代(白帯配))	-	-	-	0.15		-	59
317	7号住居	埋土上部	琥珀	薄片	琥珀	九思周辺(中年代(白帯配))	-	-	-	0.17	琥珀成分分析試料1	-	59
318	7号住居	埋土	琥珀	薄片	琥珀	九思周辺(中年代(白帯配))	-	-	-	0.08		-	59

## VI 自然科学分析

### 1 平成30年度における放射性炭素年代測定（AMS測定）

（株）加速器分析研究所

板橋Ⅱ遺跡は、岩手県九戸郡洋野町種市第21地割地内（北緯40° 24'、東経141° 42'）に所在する。測定対象試料は、竪穴住居跡から出土した炭化物6点である（表1）。推定年代はいずれも縄文時代後期前半と考えられている。

#### （1）測定 の 意義

竪穴住居の利用・廃絶年代を検討するためのデータとする。

#### （2）化学処理工程

- ①メス・ピンセットを使い、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（CO<sub>2</sub>）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。

#### （3）測定方法

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

#### （4）算出方法

- ① $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の<sup>13</sup>C濃度（<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>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」と注記する。
- ②<sup>14</sup>C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中<sup>14</sup>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）として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。<sup>14</sup>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に示した。<sup>14</sup>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、<sup>14</sup>C年代の誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、試料の<sup>14</sup>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。

- ③pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の $^{14}\text{C}$ 濃度の割合である。pMCが小さい( $^{14}\text{C}$ が少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上( $^{14}\text{C}$ 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に示した。
- ④暦年較正年代とは、年代が既知の試料の $^{14}\text{C}$ 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の $^{14}\text{C}$ 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、 $^{14}\text{C}$ 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 $^{14}\text{C}$ 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 $^{14}\text{C}$ 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、OxCalv4.3較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$ 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。

## (5) 測定結果

測定結果を表1、2に示す。

試料の $^{14}\text{C}$ 年代は、3860 $\pm$ 30yrBP (No.5) から3590 $\pm$ 20yrBP (No.3) の間にある。暦年較正年代( $1\sigma$ )は、最も古い試料No.5が2436~2233cal BCの間に4つの範囲、最も新しい試料No.3が2008~1911cal BCの間に2つの範囲でそれぞれ示される。縄文時代後期前半という推定に一致する結果である(小林編 2008、小林 2017)。

試料の炭素含有率はいずれも68%を超える適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

## 文献

- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360
- 小林謙一 2017縄文時代の実年代—土器型式編年と炭素14年代—,同成社
- 小林達雄編 2008 総覧縄文土器. 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション
- Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887
- Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  data, Radiocarbon 19(3), 355-363

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

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-181688	No1	7号住居 炉内	炭化物	AAA	-27.72 $\pm$ 0.22	3,820 $\pm$ 30	62.19 $\pm$ 0.21
IAAA-181689	No2	10号住居 床面	炭化物	AAA	-26.80 $\pm$ 0.18	3,680 $\pm$ 30	63.25 $\pm$ 0.21
IAAA-181690	No3	11号住居 炉 上面	炭化物	AAA	-29.95 $\pm$ 0.21	3,590 $\pm$ 20	63.93 $\pm$ 0.19
IAAA-181691	No4	5号住居 床面直上	炭化物	AAA	-25.54 $\pm$ 0.20	3,810 $\pm$ 30	62.23 $\pm$ 0.21
IAAA-181692	No5	1号住居 床面直上	炭化物	AAA	-25.37 $\pm$ 0.21	3,860 $\pm$ 30	61.87 $\pm$ 0.21
IAAA-181693	No6	3号住居 初埋土	炭化物	AaA	-29.08 $\pm$ 0.19	3,760 $\pm$ 30	62.60 $\pm$ 0.20

[IAA 登録番号: #9358]

表2 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  未補正值、暦年較正用  $^{14}\text{C}$  年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
	Age(yrBP)	pMC(%)			
IAAA-181688	3,860 $\pm$ 30	61.84 $\pm$ 0.21	3,815 $\pm$ 27	2290calBC - 2205calBC (68.2%)	2397calBC - 2385calBC (1.0%) 2347calBC - 2194calBC (88.5%) 2175calBC - 2144calBC (5.9%)
IAAA-181689	3,710 $\pm$ 30	63.01 $\pm$ 0.21	3,680 $\pm$ 26	2133calBC - 2081calBC (43.0%) 2061calBC - 2027calBC (25.2%)	2142calBC - 1976calBC (95.4%)
IAAA-181690	3,680 $\pm$ 20	63.28 $\pm$ 0.19	3,593 $\pm$ 24	2008calBC - 2004calBC (3.4%) 1976calBC - 1911calBC (64.8%)	2022calBC - 1991calBC (15.7%) 1984calBC - 1890calBC (79.7%)
IAAA-181691	3,820 $\pm$ 30	62.16 $\pm$ 0.21	3,810 $\pm$ 26	2286calBC - 2206calBC (68.2%)	2341calBC - 2194calBC (87.8%) 2176calBC - 2144calBC (7.6%)
IAAA-181692	3,860 $\pm$ 30	61.83 $\pm$ 0.21	3,856 $\pm$ 27	2436calBC - 2420calBC (6.7%) 2405calBC - 2378calBC (12.7%) 2350calBC - 2283calBC (42.7%) 2248calBC - 2233calBC (6.1%)	2460calBC - 2275calBC (82.1%) 2255calBC - 2209calBC (13.3%)
IAAA-181693	3,830 $\pm$ 30	62.07 $\pm$ 0.20	3,763 $\pm$ 26	2268calBC - 2261calBC (3.9%) 2206calBC - 2139calBC (64.3%)	2285calBC - 2247calBC (13.8%) 2235calBC - 2130calBC (74.0%) 2086calBC - 2050calBC (7.5%)

[ 参考値 ]

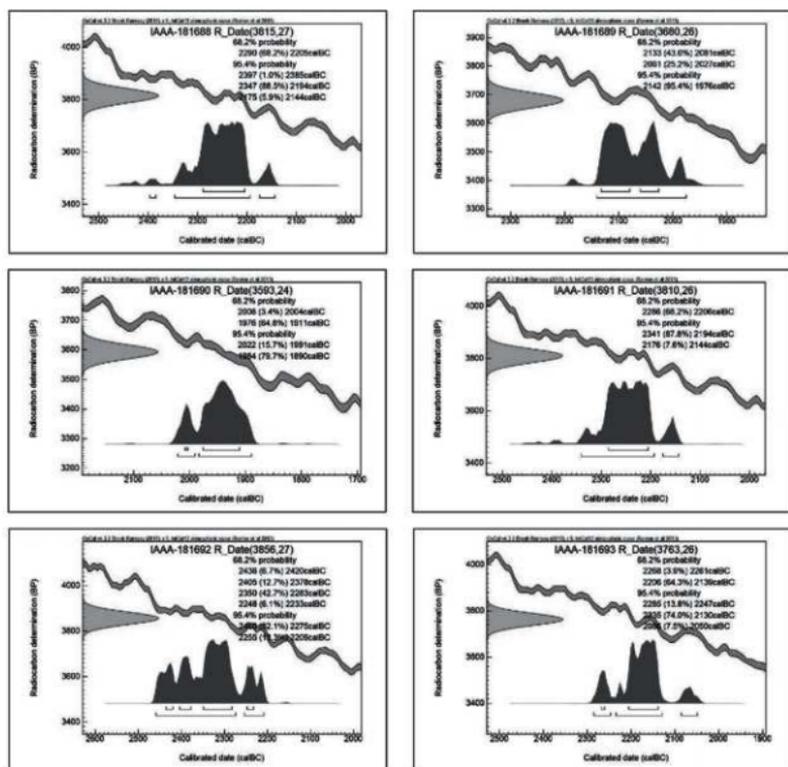


図1 暦年較正年代グラフ (参考)

## 2 令和元年度における放射性炭素年代測定 (AMS 測定)

(株) 加速器分析研究所

板橋Ⅱ遺跡は、岩手県九戸郡洋野町種市第21地割字板橋地内(北緯40°24'9"、東経141°42'23")に所在する。測定対象試料は、遺構や堆積層から出土した炭化物等の合計6点である(表1)。試料4は土の中にもとは炭化物と見られる黒色の部分が土と同化しかけた状態で含まれていた。このため、黒色部を中心に採取し、土壌として処理を行った。試料5(土器163)、6(土器164)は土器付着炭化物で、5は口縁部外面、6は体部外面から採取された。

試料1、2は縄文時代後期前半、試料3~6は縄文時代草創期と推定されている。試料5、6が採取された土器は爪形文土器である。

### (1) 測定 の 意 義

試料が出土した遺構、堆積層の年代を明らかにする。特に試料3~6については、爪形文土器の測定例と比較する。

### (2) 化学処理工程

#### ①炭化物、土器付着炭化物の化学処理

- 1) メス・ピンセットを使い、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(CO<sub>2</sub>)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。

#### ②土壌(黒色部を含む)の化学処理

- 1) 黒色部を中心に土壌を採取する。
  - 2) 酸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。処理には1mol/ℓ(1M)の塩酸(HCl)を用い、表1に「HCl」と記載する。
- 以下(1)3)以降と同じ。

### (3) 測定 方 法

加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、<sup>14</sup>Cの計数、<sup>13</sup>C濃度(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)、<sup>14</sup>C濃度(<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C)の測定を行う。測定では、米国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx

II) を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

#### (4) 算出方法

- ①  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の  $^{13}\text{C}$  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」と注記する。
- ②  $^{14}\text{C}$  年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中  $^{14}\text{C}$  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) として遡る年代である。年代値の算出には、Libby の半減期 (5568 年) を使用する (Stuiver and Polach 1977)。 $^{14}\text{C}$  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 に示した。 $^{14}\text{C}$  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、 $^{14}\text{C}$  年代の誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、試料の  $^{14}\text{C}$  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  $^{14}\text{C}$  濃度の割合である。pMC が小さい ( $^{14}\text{C}$  が少ない) ほど古い年代を示し、pMC が 100 以上 ( $^{14}\text{C}$  の量が標準現代炭素と同等級以上) 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 に示した。
- ④ 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の  $^{14}\text{C}$  濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の  $^{14}\text{C}$  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、 $^{14}\text{C}$  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  $^{14}\text{C}$  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  $^{14}\text{C}$  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、OxCalv4.3 較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表 2 に示した。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$  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。

#### (5) 測定結果

測定結果を表 1、2 に示す。

竪穴住居、土坑から出土した試料 2 点の  $^{14}\text{C}$  年代は、試料 1 が  $3780 \pm 30\text{yrBP}$ 、試料 2 が  $3550 \pm 30\text{yrBP}$  である。暦年較正年代 ( $1\sigma$ ) は、試料 1 が  $2278 \sim 2144\text{cal BC}$  の間に 4 つの範囲、試料 2 が  $1942 \sim 1830\text{cal BC}$  の間に 2 つの範囲で示され、いずれも縄文時代後期前半との推定に整合する結果である。

V 層から出土した試料 4 点の  $^{14}\text{C}$  年代は、試料 3 が  $6570 \pm 30\text{yrBP}$ 、試料 4 が  $8640 \pm 30\text{yrBP}$ 、試料 5 が  $11380 \pm 40\text{yrBP}$ 、試料 6 が  $11230 \pm 40\text{yrBP}$  である。暦年較正年代 ( $1\sigma$ ) は、試料 3 が  $5536 \sim 5485\text{cal BC}$  の範囲、試料 4 が  $7659 \sim 7591\text{cal BC}$  の範囲、試料 5 が  $11319 \sim 11224\text{cal BC}$  ( $13268 \sim 13173\text{cal BP}$ ) の範囲、試料 6 が  $11174 \sim 11116\text{cal BC}$  ( $13123 \sim 13065\text{cal BP}$ ) の範囲で示される。土器付着炭化物の試料 5、6 は縄文時代草創期の瓜形文土器から採取されており、測定結果も土器の特徴におおむね整合する。炭化物試料 3 は縄文時代早期末葉頃、土壌試料 4 は縄文時代早期中葉頃に

相当する値で、推定より新しい（小林編 2008、小林 2017）。このため、炭化物 3 については年代の新しい炭化物が上位から混入した可能性がある。土壌 4 については、3 と同様に黒色部のもとになった炭化物が上位から混入した可能性と、合わせて測定された土壌に年代の新しい炭素が含まれていた可能性が考えられる。

なお、土器附着炭化物の  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料 5 が  $-21.80 \pm 0.40\%$ 、試料 6 が  $-20.42 \pm 0.50\%$  となっており、C3 植物やそれを食べる哺乳類の値より高く、それらと海生生物の中間程度である（赤澤ほか 1993）。このため、これらの炭化物には海洋由来の炭素が含まれる可能性があり、その場合海洋リザーバー効果によって実際より古い年代値が示されている可能性がある。ただし、AMS による  $\delta^{13}\text{C}$  は十分正確ではなく、参考値である。

試料の炭素含有率を見ると、炭化物 1～3、土器附着炭化物 5 はいずれも 50% を超える適正な値である。土器附着炭化物 6 は、附着が薄かったため胎土の混入を避けられなかった。炭素含有率は 9.4% という低い値で、測定された炭素の由来に注意を要する。土壌（黒色部を含む）4 の炭素含有率は 4.7% で、炭化物以外に土壌由来の炭素が含まれると考えられる。

## 文献

- 赤澤威、米田積、吉田邦夫 1993 北村縄文人骨の同位体食性分析、中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書 11 一明科町内一 北村遺跡 本文編（財）長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 14）、長野県教育委員会、（財）長野県埋蔵文化財センター、445-468
- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360
- 小林謙一 2017 縄文時代の実年代 一土器型式編年と炭素 14 年代一、同成社
- 小林達雄編 2008 総覧縄文土器、総覧縄文土器刊行委員会、アム・プロモーション
- Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887
- Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{13}\text{C}$  data, Radiocarbon 19(3), 355-363

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

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-191264	1	13号住居 床面直上	炭化物	AAA	$-26.86 \pm 0.35$	$3,780 \pm 30$	$62.46 \pm 0.21$
IAAA-191265	2	8号土坑 底面直上	炭化物	AAA	$-24.85 \pm 0.40$	$3,550 \pm 30$	$64.27 \pm 0.22$
IAAA-191266	3	調査区中央 西側深堀トレンチ V層中	炭化物	AaA	$-25.42 \pm 0.43$	$6,570 \pm 30$	$44.13 \pm 0.16$
IAAA-191267	4	調査区北側 木根周辺 V層中	土壌(黒色部含む)	HCl	$-21.07 \pm 0.37$	$8,640 \pm 30$	$34.12 \pm 0.14$
IAAA-191268	5	調査区中央 西側深堀トレンチ V層中	土器附着炭化物	AaA	$-21.80 \pm 0.40$	$11,380 \pm 40$	$24.26 \pm 0.11$
IAAA-191269	6	調査区中央 西側深堀トレンチ ベルト V層中	土器附着炭化物	AaA	$-20.42 \pm 0.50$	$11,230 \pm 40$	$24.70 \pm 0.12$

[IAA 登録番号: #9901]

表2 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  未補正值、暦年較正用  $^{14}\text{C}$  年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
	Age(yrBP)	pMC(%)			
IAAA-191264	3,810 $\pm$ 30	62.22 $\pm$ 0.20	3,781 $\pm$ 26	2278calBC - 2251calBC (21.3%) 2229calBC - 2221calBC (5.0%) 2211calBC - 2194calBC (14.4%) 2177calBC - 2144calBC (27.5%)	2291calBC - 2137calBC (95.4%)
IAAA-191265	3,550 $\pm$ 30	64.29 $\pm$ 0.21	3,550 $\pm$ 27	1942calBC - 1879calBC (63.4%) 1838calBC - 1830calBC (4.8%)	1971calBC - 1865calBC (70.8%) 1850calBC - 1773calBC (24.6%)
IAAA-191266	6,580 $\pm$ 30	44.09 $\pm$ 0.16	6,571 $\pm$ 29	5536calBC - 5485calBC (68.2%)	5608calBC - 5594calBC (5.5%) 5562calBC - 5479calBC (89.9%)
IAAA-191267	8,570 $\pm$ 30	34.40 $\pm$ 0.13	8,637 $\pm$ 31	7659calBC - 7591calBC (68.2%)	7721calBC - 7588calBC (95.4%)
IAAA-191268	11,320 $\pm$ 40	24.42 $\pm$ 0.11	11,376 $\pm$ 36	11319calBC - 11224calBC (68.2%)	11351calBC - 11177calBC (95.4%)
IAAA-191269	11,160 $\pm$ 40	24.93 $\pm$ 0.11	11,233 $\pm$ 37	11174calBC - 11116calBC (68.2%)	11219calBC - 11087calBC (95.4%)

[参考値]

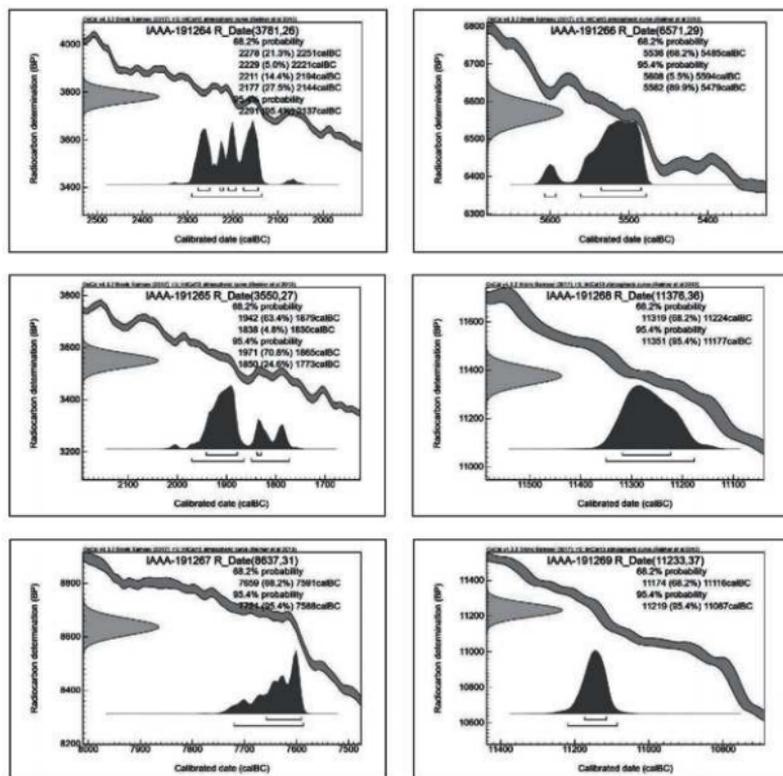


図1 暦年較正年代グラフ (参考)

### 3 火山灰分析

(株) 火山灰考古学研究所

#### (1) はじめに

三陸地方北部の地層や土壌の中には、十和田、岩手、秋田駒ヶ岳など東北地方の火山のほか、浅間など中部地方、洞爺、三瓶、始良など北海道、中国地方、九州地方、さらには白頭山など遠方の火山に由来するテフラが数多く挟在されている。とくに、後期更新世以降の多くのテフラについては、層相や年代さらに岩石記載の特徴がテフラ・カタログ（町田・新井，2011）などに収録されており、考古遺跡などで調査分析を実施し、年代や層位が明らかな指標テフラを検出することで、地形や地層の形成年代さらには考古学的な遺物・遺構の層位や年代などに関する情報を得ることができるようになっている。

洋野町板橋Ⅱ遺跡における発掘調査でも、層位や起源が不明なテフラ層やテフラ粒子が認められたことから、地質調査と高純度の試料採取を行うとともに、実験室内でテフラ分析（テフラ検出分析・テフラ組成分析・火山ガラスおよび鉱物の屈折率測定）を実施して、それらの起源を求め、土層の層位と年代に関する資料を収集することになった。

#### (2) 調査地点の土層層序

##### ①南側深掘トレンチ③（調査区西側 基本層序 G-G'）

南側深掘トレンチ③では、下位より黄橙色軽石層ブロック（層厚3cm）を含む褐色土（層厚5cm以上、VI層）、黄橙色軽石に富む暗灰褐色土（層厚19cm、V層）、黒色土（層厚30cm、IVb層）、黄白色～白色粗粒火山灰を多く含む黒褐色土（層厚27cm、IVa層）、黄色粗粒火山灰混じり暗灰褐色土、黄色粗粒火山灰に富む褐色土（層厚6cm）、やや暗い灰褐色土（層厚7cm、III層）、ややしまった黒褐色土（層厚19cm、IIb層）、やわらかい黒褐色土（層厚18cm、IIa層）、暗灰褐色表土（層厚6cm、I層）が認められる（図1）。

##### ②中央部深掘トレンチ（調査区中央部 基本層序 D-D'）

中央部深掘トレンチでは、下位より成層したテフラ層（層厚31cm、VIb層）、黄色軽石を含む褐色土ブロック混じり灰褐色土（層厚16cm、VIa層）、やや灰色がかった褐色土（層厚25cm）、黄色細粒軽石に富む褐色土（層厚9cm、以上V層）、黄色粗粒火山灰混じりで色調がとくに暗い暗褐色土（層厚15cm）、黒色土（層厚8cm、以上IV層）、表土（層厚11cm、I層）が認められる（図2）。

このうち、成層したテフラ層（VIb層）は、下位より黄色軽石混じり黄色砂質細粒火山灰層（層厚4cm、軽石の最大径3mm）、黄色砂質細粒火山灰層（層厚6cm）、黄色軽石層（層厚5cm、軽石の最大径8mm、石質岩片の最大径2mm）、黄色砂質細粒火山灰層（層厚5cm）、黄色軽石層（層厚11cm、軽石の最大径8mm、石質岩片の最大径2mm）からなる。

##### ③北側深掘トレンチ①（調査区北側 基本層序 A-A'）

北側深掘トレンチ①では、下位より褐色土（層厚5cm以上）、成層したテフラ層（層厚52cm）、黄色軽石を多く含む褐色土（層厚22cm、軽石の最大径8mm）、灰褐色土（層厚26cm）、黄色細粒

軽石に富む灰褐色土（層厚 16cm、軽石の最大径 4 mm）、黒色土（層厚 21cm）、黒褐色土（層厚 32cm）、ロームブロック混じり盛土（層厚 12cm）が認められる（図 3）。

このうち、成層したテフラ層は、下位より黄色軽石混じり黄褐色砂質細粒火山灰層（層厚 3 cm、軽石の最大径 2 mm）、黄褐色砂質細粒火山灰層（層厚 4 cm）、黄色軽石層（層厚 4 cm、軽石の最大径 8 mm、石質岩片の最大径 2 mm）、黄褐色砂質細粒火山灰層（層厚 16 cm）、黄色軽石層（層厚 3 cm、軽石の最大径 13 mm、石質岩片の最大径 2 mm）、黄褐色砂質細粒火山灰層（層厚 6 cm）、かすかに成層した黄色軽石層（層厚 16 cm、軽石の最大径 8 mm、石質岩片の最大径 2 mm）からなる。

#### ④調査区北側削平部（削平部分 基本層序 B-B'）

調査区北側削平部では、下位より砂混じりでわずかに灰色がかった褐色土（層厚 20 cm 以上）、黄白色軽石を多く含む黄色砂層（層厚 6 cm、軽石の最大径 5 mm）、黄色砂質土（層厚 11 cm）、砂を多く含む黄褐色土（層厚 22 cm）、やや灰色がかった褐色粘質土（層厚 16 cm）、黄褐色土（層厚 6 cm）、やや灰色がかった褐色土（層厚 3 cm）、暗褐色土（層厚 1 cm、部分的）が認められる（図 4）。

#### ⑤ 12 号住居埋土断面

縄文時代後期と推定されている 12 号住居の埋土は、下位より灰色粗粒火山灰混じり黒色土（層厚 10 cm 以上）、灰色粗粒火山灰を多く含む黒色土（層厚 6 cm）、黒色土（層厚 11 cm）、黄褐色粗粒火山灰層（層厚 5 cm）、黒灰褐色土（層厚 4 cm）、黄色土（層厚 4 cm）、暗灰褐色土（層厚 6 cm）からなる（図 5）。

### （3）テフラ検出分析

#### ①分析試料と分析方法

詳細な分析に先立って、板橋Ⅱ遺跡で採取されたテフラ分析用試料のうちの 16 点を対象として、試料中のテフラ粒子の量や特徴を定性的に把握するテフラ検出分析を行った。分析の手順は次のとおりである。

- 1) 砂分の量に応じて 8～10g を電子天秤で秤量。
- 2) 超音波洗浄により泥分を除去した後に、恒温乾燥器により 80℃ で恒温乾燥。
- 3) 実体顕微鏡下でテフラ粒子の量や特徴を観察。

#### ②分析結果

テフラ検出分析の結果を表 1 に示す。ここでは、試料 28 に比較的多くの火山ガラスが含まれている。火山ガラスはスポンジ状や繊維束状の軽石型で、白色やわずかに黄色がかった白色を呈する。磁鉄鉱など不透明鉱物以外の重鉱物（以下、重鉱物とする）には、斜方輝石や単斜輝石が認められる。それより上位では、試料 11 に多くの火山ガラスが含まれている。火山ガラスにはスポンジ状軽石型が多く、繊維束状軽石型も認められ、色調は白色である。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が認められる。さらに、試料 3 や試料 1 には、灰白色の軽石（最大径 2.7 mm）やその細粒物のスポンジ状軽石型ガラスが少量含まれている。これらの試料に含まれる重鉱物も斜方輝石や単斜輝石である。

中央部深掘トレンチの試料 33 および試料 30 には、白色やわずかに黄色を帯びた白色の火山ガラスが多く含まれている。また、試料 33 では、ほかに無色透明のバブル型が認められる。試料 33 に含まれる重鉱物は少ないものの、斜方輝石や単斜輝石のほかには角閃石が含まれる。

調査区北側削平部の試料 38 や試料 37 には、比較的多くの火山ガラスが含まれている。とくに、試料 38 では淡褐色や無色透明の繊維束状軽石型や分厚い中間型が認められ、重鉱物として斜方輝石や単斜輝石が含まれる。

12号住居埋土断面では、試料 42 や試料 41 に白色のスポンジ状軽石型ガラスが比較的多く含まれている。いずれにおいても、重鉱物には斜方輝石や単斜輝石が認められる。なお、とくに明色で細粒の土層から採取された試料 39 から火山ガラスはほとんど検出されなかった。

#### (4) テフラ組成分析

##### ①分析 方法

テフラ検出分析対象試料のうちの 10 試料を対象に、テフラ粒子の量や特徴を定量的に把握するために、火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析を実施した。分析の手順は次のとおりである。

- 1) テフラ検出分析済み試料のうち 10 試料について、分析篩で >1/4mm、1/4 ~ 1/8mm、1/8 ~ 1/16mm、<1/16mm の粒子に簡別。
- 2) 偏光顕微鏡下で 1/4 ~ 1/8mm の 250 粒子を観察して、火山ガラスの形態（一部色調）別含有率、軽鉱物と重鉱物の含有率を求める（火山ガラス比分析）。
- 3) 偏光顕微鏡下で 1/4 ~ 1/8mm の重鉱物 250 粒子を観察して、重鉱物組成を明らかにする（重鉱物組成分析）。

##### ②分析 結果

テフラ組成分析の結果をダイアグラムにして図 6 に、火山ガラス比分析と重鉱物組成分析結果の内訳を表 2 と表 3 に示す。南側深掘トレンチ③における火山ガラスの含有率は、試料 15 より上位で上昇して試料 7 で出現ピークが認められる（17.2%）。試料 7 に含まれる火山ガラスは、含有率が高い順にスポンジ状軽石型（8.4%）、繊維束状軽石型（4.8%）、中間型（3.6%）、そして無色透明のバブル型（0.4%）である。そのほかの試料に含まれる火山ガラスの含有率はさほどではなく、その形態的組成も大きな違いは認められない。この試料における軽鉱物と重鉱物の含有率は 44.4% と 13.2% で、重鉱物には斜方輝石（52.8%）と単斜輝石（26.4%）が含まれている。

全体としては、軽鉱物の方が重鉱物より多く含まれるが、下方でやや重鉱物の含有率が高い傾向にある。また、最上位の試料 1 で重鉱物の含有率がやや高い。重鉱物としては、斜方輝石や単斜輝石が多く、試料によってわずかに角閃石も認められる。不透明鉱物以外の重鉱物の含有率は、試料 25、試料 15、試料 7 で高い。

中央部深掘トレンチの試料 30 はとくに新鮮で、風化粒子は非常に少ない。本試料における火山ガラスの含有率は 18.8% で、繊維束状軽石型（8.0%）、スポンジ状軽石型（7.6%）、中間型ガラス（3.2%）が認められる。この試料に含まれる重鉱物は、斜方輝石（30.4%）、単斜輝石（18.8%）、角閃石（10.0%）で、ほかの試料と比較して角閃石の含有率が高い特徴がある。

12号住居埋土断面の試料 38 における火山ガラスの含有率は、今回の分析試料のなかでもっとも高い（23.6%）。本試料には、繊維束状軽石型（16.0%）、中間型（5.2%）、スポンジ状軽石型（1.6%）、無色透明のバブル型（0.8%）が認められる。軽鉱物と重鉱物の含有率はそれぞれ 36.8% と 18.8% である。重鉱物には、斜方輝石（37.2%）、単斜輝石（22.0%）、そして微量の角閃石（0.8%）が認められる。

### (5) 屈折率測定 (火山ガラス・鉱物)

#### ①測定試料と測定方法

テフラ組成分析対象試料のうちの10試料に含まれる火山ガラスと鉱物の屈折率測定を実施して、指標テフラとの同定精度の向上を図った。測定方法は、温度変化型屈折率法(壇原, 1993)である。測定対象の火山ガラスは1/8~1/16mm粒子中のもの、鉱物は>1/4mm粒子から手選した斜方輝石を軽く粉砕したものとした。

#### ②測定結果

屈折率の測定結果を、代表的な指標テフラの屈折率特性も合わせて表4に示す。南側深掘トレンチ③の試料に含まれる火山ガラスの屈折率(n)のrangeは1.495-1.512で、斜方輝石の屈折率( $\gamma$ )のrangeは1.704-1.713である。また、中央部深掘トレンチの試料30に含まれる火山ガラスの屈折率(n)のrangeは1.501-1.511で、斜方輝石の屈折率( $\gamma$ )のrangeは1.702-1.710である。さらに、12号住居覆土断面の試料38に含まれる火山ガラスの屈折率(n)のrangeは1.504-1.510で、斜方輝石の屈折率( $\gamma$ )のrangeは1.706-1.710である。

### (6) 考察

土層断面観察、テフラ検出分析およびテフラ組成分析の結果から総合的に判断すると、次の試料採取層準にテフラの降灰層準があると考えられる。これらのテフラについて、テフラ粒子の岩相や重鉱物の組み合わせ、さらに火山ガラスと斜方輝石の屈折率特性をもとに指標テフラとの同定を行った。

調査区北側削平部・試料38: 淡褐色や無色透明の繊維束状軽石型や中間型の火山ガラスと、斜方輝石と単斜輝石を多く含む、いわゆる両輝石型の重鉱物組成で特徴づけられる。このテフラは、十和田大不動テフラ(To-Of, 約32万年前以前, 中川ほか, 1972, 大池・中川, 1979, 松山・大池, 1986, Hayakawa, 1985, 町田・新井, 2011)の可能性が高い。その上位の、比較的明色の土層中(試料30)からは、約28~3万年前に南九州の始良カルデラから噴出した始良Tn火山灰(AT, 町田・新井, 1976, 2011など)の検出が期待されたものの、今回は明らかにATに由来すると判断されるテフラ粒子は認められなかった。

中央部深掘トレンチ・試料33, 試料30(VI b層): 白色やわずかに黄色をおびた白色のスポンジ状軽石型ガラスや無色透明の繊維束状軽石型およびバブル型ガラスを含む。重鉱物として、斜方輝石と単斜輝石のほか、角閃石を比較的多く含む。このテフラ層は、火山ガラスや斜方輝石の屈折率特性を合わせると、十和田八戸テフラ(To-HP, 約15万年前, 早川, 1983a, Hayakawa, 1985, 町田・新井, 2011など)に同定される。したがって、北側深掘トレンチ①の成層したテフラ層もTo-HPに同定される。なお、南側深掘トレンチ③のVI a層中にブロック状に含まれる黄色軽石層については、To-HPの一部のように思われるが、角閃石が含まれていないことから、これまで分布が知られていないテフラの可能性もある。

南側深掘トレンチ③・試料25(V層): 白色やわずかに黄色がかった白色のスポンジ状軽石型ガラスで特徴づけられる。角閃石も微量ながら含まれているものの、一次堆積のテフラ層ではないために

混入物の可能性が高く、重鉱物組成は両輝石型と考えられる。このテフラは、斜方輝石の屈折率特性を合わせると、十和田南部軽石 (To-Nb, 約9,400年前, 大池ほか, 1966, 中川ほか, 1972, 工藤・佐々木, 2007) と考えられる。なお、火山ガラスの屈折率が To-Nb のそれ (町田・新井, 2011) より低めに出ているが、おそらく分析対象試料が土壌でテフラの純度が低いことや、To-Nb の火山ガラスが風化を受けやすいことなどが関係していると思われる。田ノ端Ⅱ遺跡の同層準の試料からは、ごく微量ながら To-Nb の屈折率特性に一致するような火山ガラスが検出されていることから、本遺跡でも To-Nb と考えて差し支えないと考える。

南側深掘トレンチ③・試料15 (IV a層): 土層断面において、黄白色や白色の粗粒火山灰を含む本試料に含まれるテフラは、白色のスポンジ状軽石型ガラスを含むこと、両輝石型の重鉱物組成、そして斜方輝石の屈折率特性などから、十和田小国軽石 (To-Og, 約8,300年前, Hayakawa, 1985, 工藤・佐々木, 2007, 早田, 未公表) の可能性が高い。12号住居埋土断面の試料42や41に比較的多く含まれるテフラ粒子も、To-Cu に由来する可能性が高い。

南側深掘トレンチ③・試料11 (Ⅲ層): 野外で暗灰褐色土中に濃集した状態で認められる黄色粗粒火山灰である。白色のスポンジ状や繊維束状の軽石型ガラス、両輝石型の重鉱物組成、火山ガラスと斜方輝石の屈折率特性などから、十和田中振テフラ (To-Cu, 約6,000～6,200年前, 大池ほか, 1966, 早川, 1983b, 町田・新井, 1992, 2003, 2011, 工藤・佐々木, 2007) に同定される。12号住居覆土断面の試料41や42にも、この To-Cu が含まれている可能性が高い。

南側深掘トレンチ③・試料3 (II a層): 比較的多様な火山ガラスの組み合わせ、両輝石型の重鉱物組成、斜方輝石の屈折率特性、とくに低い屈折率を含む火山ガラスが含まれていることなどから総合的に考えると、II a層に含まれる特徴的なテフラは、915年に十和田火山から噴出した十和田aテフラ (To-a, 大池, 1972, Hayakawa, 1985, 町田ほか, 1981) の可能性が指摘される。また、十和田bテフラ (To-b, 約2,800年前, 大池, 1972, 町田・新井, 1992, 2003, 2011, 工藤・佐々木, 2007) が混在している可能性も否定はできない。本遺跡の発掘調査では、II a層から縄文時代後期の土器が出土しているが、おそらく形成年代が新しい土層の中に混在しているように思われる。

## (7) ま と め

三陸地方の野野町内に位置する板橋Ⅱ遺跡において、地質調査を実施して詳細な土層観察と高純度の試料採取を行った。そして、実験室内でテフラ分析 (テフラ検出分析・テフラ組成分析・火山ガラスおよび鉱物の屈折率測定) を実施した。その結果、板橋Ⅱ遺跡では、下位より十和田大不動テフラ (To-Of, 約3.2万年前以前)、十和田八戸テフラ (To-HP, 約1.5万年前)、十和田南部軽石 (To-Nb, 約9,400年前)、十和田小国軽石 (To-Og, 約8,300年前)、十和田中振テフラ (To-Cu, 約6,000～6,200年前)、そして十和田a火山灰 (To-a, 915年) などを検出できた。

## 文献

- 新井房夫 (1972) 斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフログロジーの基礎的研究。第四紀研究, 11, p.254-269.  
 新井房夫 (1993) 温度一定型屈折率測定法。日本第四紀学会編「第四紀試料分析法2」, 東京大学出版会, p.138-149.  
 榎原 徹 (1993) 温度変化型屈折率測定法。日本第四紀学会編「第四紀研究試料分析法2」, p.149-158.

- 早川由紀夫 (1983a) 火山豆石として降下堆積した十和田火山八戸火山灰. 火山, 28, p.25-40.
- 早川由紀夫 (1983b) 十和田中振テフラ層の分布, 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.
- 石村大輔・吉永祐一・山田圭太郎・原口 強・遠田晋次 (2017) 長野県, 青木湖の構成堆積物中に新たに見出された十和田一  
中振テフラ. 第四紀研究, 56, p.256-270.
- 工藤 崇・佐々木 寿 (2007) 十和田火山後カルデラ期噴出物の高精度噴火史編年. 地学雑誌, 116, p.653-663.
- 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 (2011) 「新編火山灰アトラス (第2刷)」. 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.
- 中川久夫・中馬教充・石田琢二・松山 力・七崎 修・生田慶司・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.
- 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.
- 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 (1979) 地形並びに表層地質調査. 東北農政局編「三戸地域広域農業開発基本調査報告書」, 103p.
- 大池昭二・中川久夫・七崎 修・松山 力・米倉伸之 (1966) 馬淵川中・下流沿岸の段丘と火山灰. 第四紀研究, 5, p.29-35

表1 板橋Ⅱ遺跡のテフラ検出分析結果

地点	試料	軽石・スコリア			火山ガラス		重鉱物	
		量	色調	最大径	量	形態		色調
南側深層トレンチ③	1	(*)	灰白	27	*	pentasp	灰白, 白	cpa, cpx
	3	(*)	灰白	20	*	pentasp, pm (fb, md)	灰白, 白, 濁	cpa, cpx
	7				**	pentasp > pm (fb)	白, 灰白	cpa, cpx
	11				***	pentasp > pm (fb)	白	cpa, cpx
	15				*	pentasp	白	cpa, cpx
	22				(*)	pentasp	白	cpa, cpx
	25				(*)	pentasp	白	cpa, cpx
中央部深層トレンチ	28				**	pentasp, pm (fb)	白, (黄) 白	cpa, cpx
	30				***	pentasp > pm (fb)	白, (黄) 白	cpa, cpx, am
	33				**	pentasp, pm (fb) > bw	白, (黄) 白, 無色透明	(cpa, cpx, am)
調査区北側平部	37				**	md > pm (fb)	淡褐色, 淡灰, 無色透明	(cpa, cpx, am)
	38				**	pent(h), md	淡褐色, 無色透明	cpa, cpx
12号住居理上断面	39				(*)	bw	無色透明	cpa, cpx, am
	40							(cpa, cpx)
	41				**	pm (sp)	白	cpa, cpx
	42				**	pm (sp) > bw	白, 淡褐色	cpa, cpx

\*\*\*\*\*: 多くに多い, \*\*\*\*: 多い, \*\*\*: 中程度, \*\*: 少ない, (\*): 非常に少ない. 最大径の単位は, mm.

bw: パブル型, md: 中間型, pm: 軽石型, sp: スゴシジ状, fb: 繊維束状.

cl: カンラン石, cpa: 斜方輝石, cpx: 单斜輝石, am: 角閃石, bl: 葉雲母, () : 量が少ないことを示す.

表2 板橋Ⅱ遺跡のテフラ検出分析結果

地点	試料	軽石・スコリア							重鉱物		その他	合計
		bw (cl)	bw (pb)	bw (br)	md	pm (sp)	pm (fb)	軽石類	重鉱物			
南側深層トレンチ③	1	0	0	0	3	13	7	124	58	45	250	
	3	0	0	0	4	10	9	122	40	65	250	
	7	1	0	0	9	21	12	111	33	63	250	
	11	0	0	0	9	14	5	115	62	45	250	
	15	0	0	0	6	6	3	108	63	64	250	
	22	1	0	0	0	11	1	139	76	22	250	
	25	0	0	0	1	4	2	120	86	37	250	
中央部深層トレンチ	28	0	0	0	2	5	2	137	74	10	250	
	38	0	0	0	8	19	20	157	29	17	250	
12号住居理上断面	41	2	0	0	14	4	40	92	47	51	250	

bw: パブル型, md: 中間型, pm: 軽石型, cl: 無色透明, pb: 淡褐色, br: 褐色, sp: スゴシジ状, fb: 繊維束状, 数字: 粒子数.

表3 板橋Ⅱ遺跡の重鉱物組成分析結果

地点	試料	al	opx	epx	sm	bl	opa	その他	合計
南側深層トレンチ①	1	1	103	46	2	0	96	2	250
	3	1	120	38	3	0	83	5	250
	7	0	132	66	0	0	50	2	250
	11	0	119	40	0	0	95	5	250
	15	0	134	56	1	0	58	1	250
	22	1	132	54	0	0	59	4	250
	25	0	134	79	1	0	36	0	250
中央部深層トレンチ	28	0	92	89	0	0	68	1	250
	36	0	76	47	25	0	101	1	250
12号住居層土断面	41	0	93	55	2	0	95	5	250

al: カンラン石, opx: 斜方輝石, epx: 単斜輝石, sm: 角閃石, bl: 黒雲母, opa: 不透明鉱物, 数字は粒子数。

表4 板橋Ⅱ遺跡における屈折率測定結果

地点・指標テラフ	試料	火山ガラス		斜方輝石		文献
		屈折率 (n)	測定点数	屈折率 (γ)	測定点数	
南側深層トレンチ①	1	1.497-1.512	32	1.704-1.711	32	本報告
	3	1.496-1.512	35	1.704-1.712	31	本報告
	7	1.509-1.513	30	1.704-1.712	30	本報告
	11	1.509-1.513	39	1.705-1.711	32	本報告
	15	1.505-1.514	32	1.704-1.713	32	本報告
	22	1.504-1.511	30	1.705-1.712	30	本報告
	25	1.505-1.513	30	1.706-1.713	32	本報告
	28	1.508-1.514	31	1.705-1.713	30	本報告
中央部深層トレンチ	36	1.501-1.511	34	1.703-1.710	35	本報告
12号住居層土断面	41	1.504-1.510	31	1.706-1.710	31	本報告
岩石・青森地域の指標テラフ (後期旧石器時代以降)						
白旗山瓦小牧 (B-Tm)		1.511-1.522				町田・新井 (2011)
十和田 a (To-a)	青森周辺	1.496-1.508		1.706-1.708		町田・新井 (2011)
	岩手周辺	1.500-1.508		1.706-1.708		町田・新井 (2011)
十和田 b (To-b)		1.498-1.501		1.705-1.708		町田・新井 (2011)
十和田中層 (To-Cu)		1.508-1.512		1.703-1.709		町田・新井 (2011)
十和田小洞 (To-Ogi)		1.510-1.514		1.703-1.708		早田 (未公表)
十和田南道 (To-Nb)		1.512-1.517		1.708-1.712		町田・新井 (2011)
十和田二の倉 (To-Nk)				1.696-1.706		町田・新井 (2011)
十和田八戸 (To-H)		1.502-1.509		1.705-1.708		町田・新井 (2011)
柏貞 Ts (AT)		1.498-1.501				町田・新井 (2011)
十和田大不動 (To-O)		1.505-1.511		1.707-1.710		町田・新井 (2011)

本報告の測定法: 温度変化型 (渡草, 1993)、町田・新井 (2011)、早田 (未公表) の測定法: 温度一定型 (新井, 1993)。

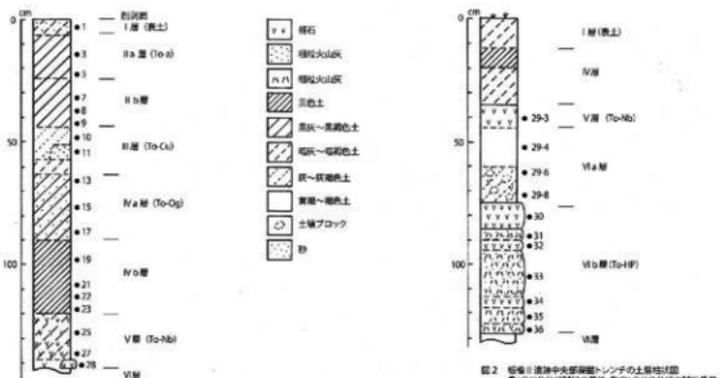


図1 板橋Ⅱ遺跡中央部深層トレンチ③の土層柱状図  
●:テラフラ分析試料の位置, 数字:テラフラ分析の試料番号。

図2 板橋Ⅱ遺跡中央部深層トレンチ③の土層柱状図  
●:テラフラ分析試料の位置, 数字:テラフラ分析の試料番号。

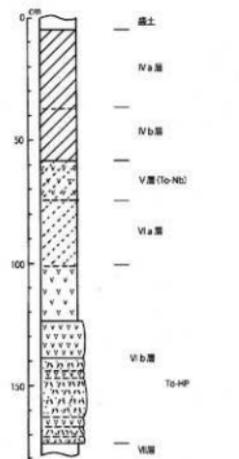


図3 板橋II遺跡北東部南トレンチ①の土層柱状図

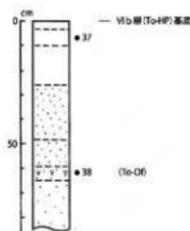
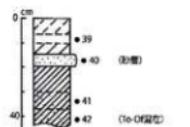
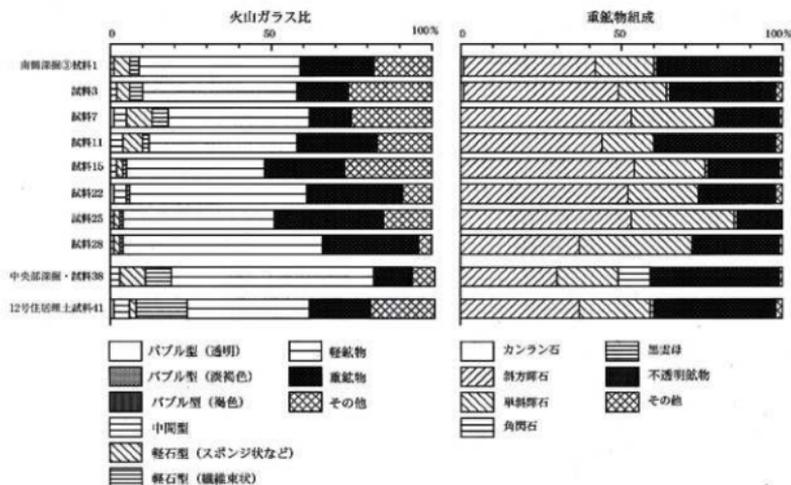
図4 板橋II遺跡坑道区北側の平野の土層柱状図  
●:テフラ分析試料の層位、数字:テフラ分析の試料番号。図5 板橋II遺跡12号住居層土の土層柱状図  
●:テフラ分析試料の層位、数字:テフラ分析の試料番号。

図6 板橋II遺跡のテフラ組成ダイヤグラム

## 板橋Ⅱ遺跡テフラ分析写真図版



0.2mm

写真1 南側深掘トレンチ③・試料11(透光)  
中央左上など：スポンジ状軽石型ガラス、  
中央右：繊維束状軽石型ガラス。



0.2mm

写真2 南側深掘トレンチ③・試料15(透過光)  
中央下など：スポンジ状軽石型ガラス、  
中央(長柱状有色鉱物)：斜方輝石。



0.2mm

写真3 南側深掘トレンチ③・試料25(透過光)  
中央下など：スポンジ状軽石型ガラス、  
左上(長柱状有色鉱物)：斜方輝石、  
中央左上など(緑色鉱物)：単斜輝石。

## 4 琥珀同定

(株) 第四紀地質研究所

## (1) 実験条件

分析はエネルギー分散型蛍光X線分析装置で行なった。

この分析装置は標準試料を必要としないファンダメンタルパラメータ法(FP法)による自動定量計算システムが採用されており、6C~92Uまでの元素分析ができ、ハイパワーX線源(最大30kV、4mA)の採用で微量試料~最大290mmφ×80mmHまでの大型試料の測定が可能である。小形試料では16試料自動交換機構により連続して分析できる。分析はバルクFP法でおこなった。FP法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。分析にあたっては標準サンプルを分析し、キャリブレーションを行い、装置の正常さを保って行った。

実験条件はバルクFP法(スタンダードレス方式)、分析雰囲気=真空、X線管ターゲット素材=Rh、加速電圧=30kV、管電流=自動制御、分析時間=200秒(有効分析時間)である。

分析対象元素はAlSiSKCaCrMnFeCuAsOsAuHgPdの14元素、分析値は試料の含水量=0と仮定し、元素の重量%を100%にノーマライズし、表示した。分析対象元素は自動定性でおこなった。

地質学的には分析値の重量%は小数点以下2桁で表示することになっているが、微量元素のRb, Sr, Y, Zrは重量%では小数点以下3~4桁の微量となり、小数点以下2桁では0と表示される。ここでは分析装置のソフトにより計算された小数点以下4桁を用いて化学分析結果を表示した。

主要元素の濃度(重量%)でSi-Al、S-Si、K-Caの3組の組み合わせで図を作成した。

## (2) 分析試料

分析に供した試料は第1表化学分析表に示すように板橋Ⅱ遺跡より出土した琥珀遺物と現地に赴き採取した久慈市琥珀博物館・琥珀、久慈市琥珀神社・琥珀、提供していただいた琥珀は久慈市滝沢(滝沢地区の滝沢氏)、久慈市・上山昭彦氏からは上山氏所有の琥珀鉾山、野田村・琥珀海岸の琥珀、いわき市・アンモナイトセンターの鈴木直氏よりいわき市琥珀である。

## (3) 分析結果

## 3-1 Si-Alの相関について

第1図Si-Al図に示すように琥珀類はSi-1~Si-3の3つの領域に分かれる。

Si-1の領域には久慈市・上山琥珀、久慈市・琥珀博物館、久慈市滝沢琥珀が集中する。

Si-2の領域にはいわき市の琥珀が集中する。

Si-3の領域には久慈市琥珀神社・琥珀が集中する。

各領域には原産地琥珀や遺物琥珀が集中し、組成的違いで分類できることが分かる。

板橋Ⅱ遺跡出土琥珀はAlの数値が高い領域にあり、原産地と関連する領域のいずれの領域にも属さない。

### 3-2 S-Siの相関について

第2図S-Si図に示すように琥珀類はS-1～S-4の4つの領域に分かれる。

S-1の領域に上山琥珀(黒)が集中する。

S-2の領域には琥珀神社・琥珀が集中する。

S-3の領域にはいわき市琥珀が集中する。

S-4の領域には久慈市琥珀博物館・琥珀、久慈市滝沢・琥珀、上山琥珀、野田村・琥珀海岸が集中する。

板橋Ⅱ遺跡出土琥珀はSの数値が低い領域にあり、原産地と関連する領域のいずれの領域にも属さない。

### 3-3 K-Caの相関について

第3図K-Ca図に示すようにK-1～K-4の4つの領域に分かれる。

K-1の領域には久慈市の原産地琥珀である琥珀博物館・琥珀、上山琥珀、久慈市滝沢・琥珀が集中する。

K-2の領域にはいわき市琥珀が集中する。

K-3の領域には琥珀神社・琥珀集中する。

K-4の領域には野田村・琥珀海岸の琥珀が集中する。

板橋Ⅱ遺跡出土琥珀はKの数値が高い領域にあり、原産地と関連する領域のいずれの領域にも属さない。

## (4) ま と め

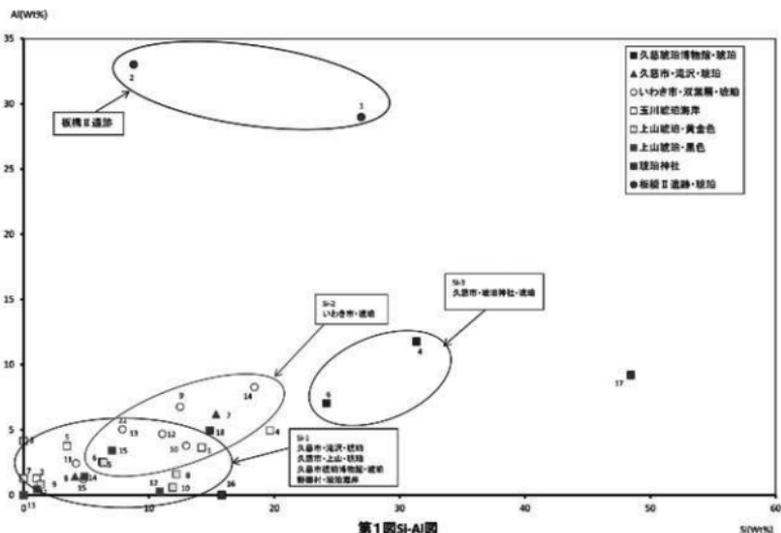
琥珀は木の樹液が地中に樹木とともに埋没して形成されたもので、地層の統成作用の過程でゲル状のSiO<sub>2</sub>やAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>及びその他の元素が樹液に浸み込み固化していったものと推察され、その時間経過と統成作用の過程が異なれば化学組成も異なるものであると考えられる。

これらの結果より、原産地は化学分析で分類できると判断される。

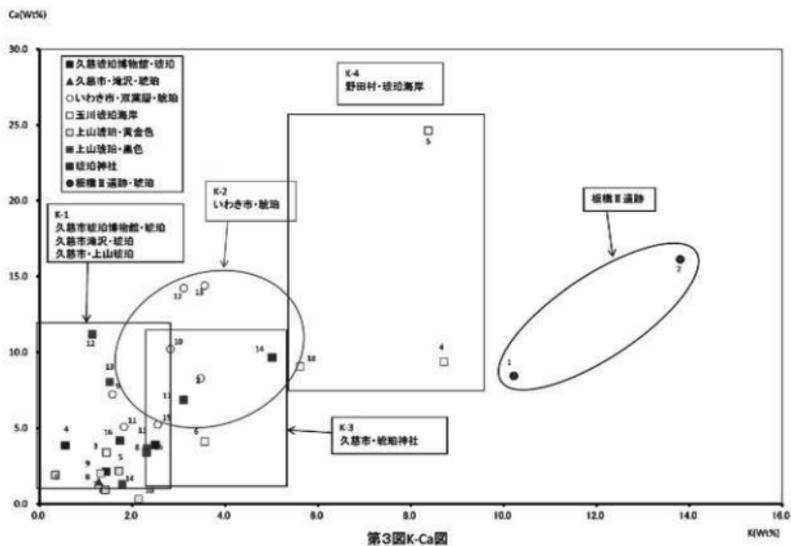
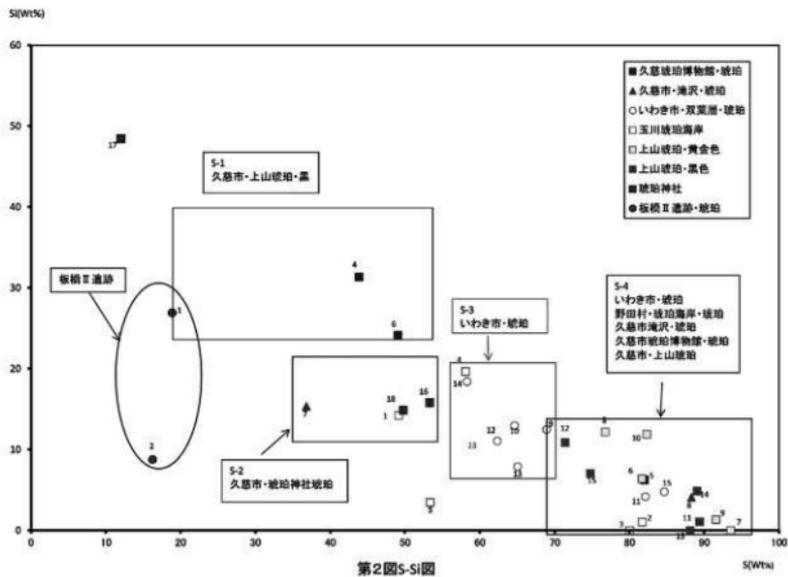
①板橋Ⅱ遺跡出土の琥珀遺物は原産地の琥珀の化学組成の領域のいずれにも該当するものはなく、原産地は不明である。

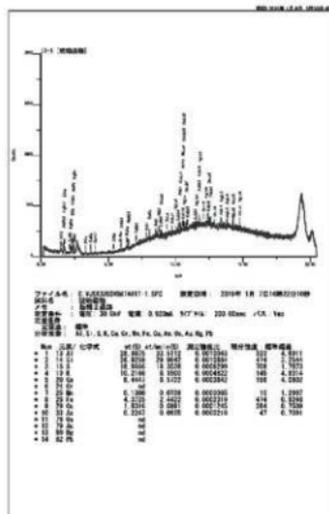
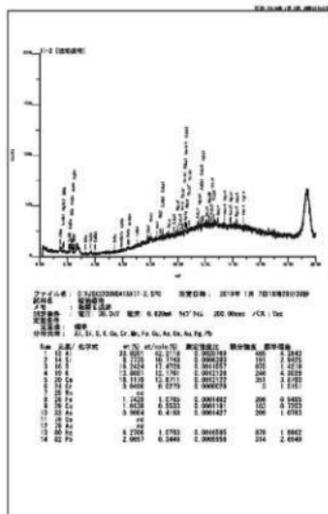
第1表 琥珀元素化学分析表

試料名	Al	Si	S	K	Ca	Cr	Mn	Fe	Cu	As	Os	Au	Hg	Pb	Total	備考
It-1	28.9675	26.9529	18.8666	10.2166	8.4447	0.0000	0.1300	4.3725	18.316	0.2347	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	100.0001	板根目遺跡・琥珀
It-2	33.0201	8.7735	16.2424	13.8031	16.1179	0.0406	0.0000	1.7429	1.0138	0.9054	0.0000	0.0000	6.2706	2.0907	100.0000	板根目遺跡・琥珀
AM-4	11.7665	31.3272	43.8582	0.5536	3.8442	0.0000	0.0734	6.3170	0.3278	0.0000	0.1170	0.9827	0.6669	0.1627	100.0000	久慈市琥珀博物館・琥珀
AM-5	2.5535	6.2442	81.9707	1.4345	2.1174	0.0000	0.0774	0.5930	0.3101	0.0000	1.8777	1.0354	0.6434	1.1427	100.0000	久慈市琥珀博物館・琥珀
AM-6	7.0312	24.1593	49.0651	2.4924	3.8988	0.0000	0.0000	2.4478	0.4408	0.0000	1.9975	5.1568	2.3575	100.0000	久慈市琥珀博物館・琥珀	
AM-7	6.3306	15.3451	36.8141	1.3630	1.0261	0.0000	0.1345	36.8043	0.8762	0.0000	0.0000	0.0000	1.4362	100.0001	久慈市琥珀博物館・琥珀	
AM-8	1.4130	4.0905	88.2884	1.2743	1.4523	0.0000	0.2473	1.0918	0.0000	0.2014	0.0000	0.7369	1.2040	0.0000	99.9999	久慈市琥珀博物館・琥珀
AM-9	6.7613	12.4819	68.9139	1.5681	7.2198	0.0000	0.3306	1.9902	0.0773	0.1723	0.4845	0.0000	0.0000	0.0000	100.0001	いわき市・琥珀
AM-10	3.7726	12.9652	64.6498	2.8156	10.2215	0.3902	0.1459	3.2478	0.9009	0.0000	0.0000	0.4276	0.0000	0.4928	99.9999	いわき市・琥珀
AM-11	24.258	4.1704	82.1241	1.8157	5.0777	0.0350	0.1717	1.6862	0.6888	0.2801	0.3110	0.8086	0.5843	0.0466	100.0000	いわき市・琥珀
AM-12	4.6867	11.0545	62.3292	3.1066	14.2242	0.4149	0.2971	2.8051	0.1051	0.0000	0.5271	0.0000	0.3905	0.0000	100.0000	いわき市・琥珀
AM-13	3.0298	7.8843	60.4886	3.5537	14.3874	0.0000	0.4311	2.1541	0.0763	0.1479	0.1814	0.7051	0.2354	0.1649	100.0000	いわき市・琥珀
AM-14	8.2746	18.4077	58.2751	3.4682	8.2850	0.0000	0.2724	1.3507	0.2416	0.0000	0.0000	1.1328	0.2919	0.0000	100.0000	いわき市・琥珀
AM-15	1.1999	4.7653	84.6069	2.5471	5.2303	0.0041	0.0598	0.7784	0.0000	0.0000	0.0000	0.7581	0.0000	0.0000	99.9999	いわき市・琥珀
KOH-1	3.6325	14.2030	49.1248	8.7114	9.3636	0.0000	0.2370	2.1363	0.7003	1.0212	0.8423	1.9868	0.0000	5.9008	100.0000	玉川琥珀海岸
KOH-2	1.2729	1.0362	81.7198	3.0388	4.0393	0.0000	0.0199	4.7465	0.1745	0.7826	1.0248	1.3436	0.2090	0.0000	99.9999	玉川琥珀海岸
KOH-3	4.1406	0.0000	86.0343	1.4377	3.3910	0.2981	0.0000	2.8605	0.0000	0.0000	5.7653	0.0000	0.0000	2.0725	100.0000	玉川琥珀海岸
KOH-4	4.9518	19.6530	58.1012	5.6093	9.0750	0.1928	0.0000	1.9900	0.0000	0.0000	0.0000	0.4239	0.0000	0.0000	100.0000	玉川琥珀海岸
KOH-5	3.7583	3.4596	53.3736	8.3738	24.6310	1.5317	0.0000	1.0921	1.5631	0.0000	1.8252	0.0000	0.2422	0.1905	100.0001	玉川琥珀海岸
KOH-6	2.4991	6.3237	81.6672	0.3369	1.9009	0.0000	0.0000	5.4015	0.3335	0.1308	0.0000	0.2957	0.0000	0.8607	100.0000	上山琥珀・黄金色
KOH-7	1.2793	0.0000	93.5118	2.1290	0.3131	0.0000	0.1489	1.4666	0.6286	0.3278	0.1948	0.0000	0.0000	0.0000	99.9999	上山琥珀・黄金色
KOH-8	1.5948	12.1700	76.7613	1.7659	2.0689	0.0000	0.0000	2.3692	0.0176	0.0000	1.5931	0.0823	1.2367	0.0000	99.9999	上山琥珀・黄金色
KOH-9	0.8179	1.3263	91.5964	1.3124	2.0096	0.8117	0.1254	1.3521	0.1805	0.0000	0.2315	0.0000	0.0000	0.0000	99.9999	上山琥珀・黄金色
KOH-10	0.3629	11.8794	82.3039	1.4125	0.9163	0.1112	0.0000	2.2975	0.2553	0.0000	0.0000	0.0000	0.2300	0.0307	99.9999	上山琥珀・黄金色
KOH-11	0.4349	1.0675	89.2722	2.3138	3.6745	0.2300	0.0726	1.8067	0.6003	0.0000	0.1528	0.0000	0.1884	0.0000	100.0001	上山琥珀・黒色
KOH-12	0.2644	10.8509	71.2827	1.1381	11.1906	0.0000	0.0624	4.3539	0.2098	0.0627	0.1903	0.1223	0.1294	0.0317	100.0002	上山琥珀・黒色
KOH-13	0.0000	0.0000	88.1062	1.5121	8.0349	0.0000	0.0647	1.2779	0.4683	0.1279	0.0000	0.0000	0.0000	0.2080	100.0000	上山琥珀・黒色
KOH-14	1.4111	48.406	89.0118	1.7784	1.2669	0.0000	0.1306	1.0101	0.3266	0.0000	0.1454	0.0000	0.0000	0.0397	100.0001	上山琥珀・黒色
KOH-15	3.4039	7.9449	74.7557	2.3044	3.2003	0.1667	0.0000	8.0133	0.6336	0.0298	0.0000	0.1295	0.0000	0.1329	100.0000	上山琥珀・黒色
KOH-16	0.0025	15.8011	63.2936	1.7291	4.8112	0.2469	0.7838	21.3365	0.6790	0.1226	1.2036	0.0000	0.0000	0.6230	99.9999	琥珀神社
KOH-17	9.1929	48.4409	11.9984	3.1010	6.8646	0.1422	0.0795	17.5211	0.5847	0.0000	0.0000	0.5925	0.6822	100.0000	琥珀神社	
KOH-18	4.9480	14.8453	49.7582	5.0083	9.6580	0.0000	0.5918	13.2895	0.5213	0.0000	0.5704	0.1854	0.7128	0.0000	100.1000	琥珀神社



第1図 Si-Al 図





板橋 II 遺跡出土琥珀遺物写真



It-1 板橋 II 遺跡琥珀遺物



It-2 板橋 II 遺跡琥珀遺物

## Ⅶ 総 括

平成30・31年度の2箇年に及んだ調査で、得られた成果について総括を行う。

### 1 遺 構

縄文時代後期初頭～前葉の竪穴住居13棟、貯蔵穴を含む土坑26基、陥し穴状土坑46基を確認した。以下、種別に述べる。

#### (1) 竪 穴 住 居

13棟を確認した。丘陵頂部から谷部に向かって傾斜する南斜面に分布する。近現代の削平の影響を受けているため、全体的に残存状況が悪い。また、斜面に立地するため、斜面下方にあたる南壁は流失している場合が多い。規模・平面形は全体形が分かるものが少ないが、径3.0～5.0m前後の円形・楕円形が主体であると推測する。柱配置はいずれも壁際にめぐるように配置される。床面は概ね平坦で、Ⅴ層もしくはⅥ層を掘り込んで床としている。炉は2号住居を除いた12棟で確認した。床面の中央部に配置されていたと考えられるものが多く、石囲炉と地床炉の2種類の形態を確認している。内訳は石囲炉を備えた住居が6棟（可能性のあるものも含む）、地床炉を備えた住居が6棟である。石囲炉の炉石には花崗閃緑岩の角礫が主に用いられている。付属施設としては、床下土坑や13号住居のように柱穴状土坑に剥片を多数埋納した貯蔵施設が挙げられる。出土した剥片はいずれも頁岩を石材としており、石器製作の材料に適していることから選択的に採集し、母岩から剥離させた段階で住居内に貯蔵していた可能性が高い。その他の付属施設としては埋設土器がある。10号住居の床下からは埋設土器が正位の状態出土した。土器内の埋土からは何も見つからなかったが、祭祀・儀礼的な意味合いを込めて設置した可能性があるものと推測する。

出土遺物や住居の形態から、時期は縄文時代後期初頭～前葉の範疇に収まると考えられる。この年代観は炉内や床面直上から出土した炭化物の年代測定を実施して得られた結果とも整合する。

#### (2) 土 坑（貯蔵穴を含む）

26基を確認した。竪穴住居の分布と同様に丘陵頂部から谷部に向かって傾斜する南斜面に分布するものが大半である。特に住居の周囲10m程の範囲内に密に分布する傾向が窺われる。規模・平面形は開口部径1.0～1.5m、深さが0.5～1.0mの円形・楕円形が主体で、断面形は長方形と底面がフラスコ状に広がるものの2種類の形態に分けられるものが大半である。底面はⅥ～Ⅷ層まで掘り込まれるものが多い。埋土はⅡ層由来と考えられる黒褐色土が主体であるが、一部の土坑ではⅥ・Ⅷ層由来と考えられる土が上部に堆積していることから人為的に埋めている可能性があるものが存在する。

出土遺物が少なく、詳細が不明なものもあるが、堆積土の様相や周辺の遺跡の事例から大半が竪穴住居と同時期の縄文時代後期初頭～前葉の範疇に収まるものと捉えている。8号土坑の底面上から出土した炭化物の年代測定を実施して得られた結果も縄文時代後期初頭～前葉の範疇に収まる年代値を示しており、その蓋然性は高いと判断する。また、堅果類などの有機質遺物の出土はなかったものの、住居周辺に特に分布が集中していることから本遺構の役割としては住居に伴う貯蔵施設として機能していた可能性がある。

### (3) 陥し穴状遺構

46基を確認した。調査区北側の丘陵頂部及び中央の谷部に分布が集中する。平面形は、溝状と円形の2種類の形態に分けられ、内訳は溝状44基、円形2基である。溝状の規模は、開口部が3.0～4.0m、幅0.5m、深さは1.0m前後のものが主体である。底面はⅥ～Ⅷ層まで掘り込まれている場合が多い。長軸方向は北西～南東方向に配置されるものが32基、北東～南西方向に配置されるものが12基である。円形の規模は、開口部径が1.3～1.6m、深さは0.8～1.0mの範囲内に収まる。底面の中央には径0.1～0.2mの副穴を確認している。埋土は、溝状に関してはⅡ層由来、円形に関してはⅢ層由来と考えられる堆積土を主体とする場合が多い。ただし、一部の溝状の中には覆土上にⅥ層由来と考えられる堆積土が顕著に観察できることから人為的に埋めた可能性があるものが存在する。

出土遺物が少なく、詳細が不明なものもあるが、埋土の様相や周辺の遺跡の事例から溝状は縄文時代中期～後期に形成されたもの、円形は縄文時代前期前半以前と捉えている。

### (4) 遺構分布域について

各遺構の分布について南側に隣接する荒津内遺跡の遺構配置も含めて考察する。第73図に本遺跡と荒津内遺跡の遺構配置を示した。遺構配置からは堅穴住居や貯蔵穴が分布する居住・貯蔵域（集落）と狩猟場が地形によって分かれた配置となっていることが読み取れる。傾向としては、堅穴住居や貯蔵穴が丘陵頂部から東もしくは南向きの斜面に分布し、それ以外の比較的緩やかな斜面部に陥し穴状遺構が分布する。分布から見ても住居と貯蔵穴は分布域が重なることからセットで存在し、この2つから構成される集落が営まれていたことが指摘される。荒津内遺跡からは堅穴住居は見つかっていないが、貯蔵域の存在から周辺に住居が存在する可能性がある。両遺跡の調査区外の丘陵の地形に沿った東西方向に集落が更に広がる可能性が予想される。陥し穴状遺構の中でも溝状に関しては長軸方向が地形の等高線に沿うものと直交方向に配置するものがある。この差異が、時期差によるものなのかは一概に断定はできないが、比較的長期間にわたって狩猟場として利用されていた可能性がある。

## 2 遺物

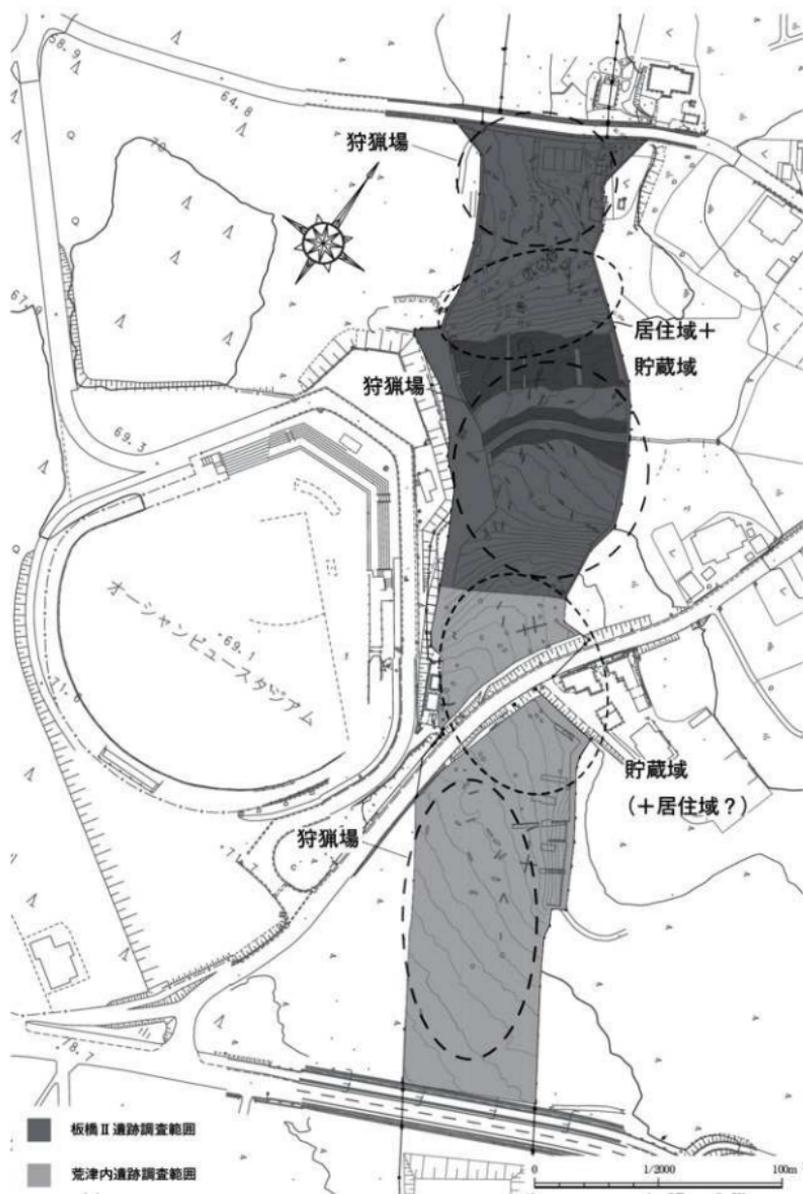
縄文土器大コンテナ5.5箱（縄文時代後期初頭～前葉主体。縄文時代草創期、前期、後期中葉、弥生時代後期をごく少量含む）、陶磁器小コンテナ0.5箱、石器中コンテナ10箱、土偶4点、鐙形土製品1点、円盤状土製品5点、その他の土製品2点、石刀1点、円盤状石製品2点、銭貨4点、水晶、琥珀などが出土した。以下、種別に述べる。

### (1) 土器

出土した土器の時期は縄文時代草創期、前期、後期初頭～中葉、弥生時代後期である。出土量が多い主体となる時期は縄文時代後期初頭～前葉で、集落が営まれていた時期と一致する。他時期の出土量は僅少であるが、特筆すべきは縄文時代草創期の土器の出土で、洋野町内での出土例は本遺跡と鹿糠浜Ⅰ遺跡が初出である。本稿では草創期と後期初頭～前葉について考察を加える。

#### 縄文時代草創期

V層上部より4点が出土した。内訳は口縁部片が2点、胴部片が2点である。口縁部はやや外側に開く深鉢型の器形であると考えられ、いずれの土器片にも矢羽根状の爪形文が多段に施文される特徴



第73図 板橋II 荒津内遺跡の遺構分布域





縄文時代草創期の遺跡一覧

遺跡名	引用文献
黄梁	鹿野村教育委員会(2001)「黄梁遺跡発掘調査報告書」鹿野村歴史文化財報告書3(2001)
大新町	盛岡市教育委員会(1987)「大新遺跡群(大新町遺跡)」
大館町	盛岡市教育委員会(1987)「大館遺跡群(大館町遺跡)」
日ノ出町Ⅱ	宮古市教育委員会(2019)「日ノ出町Ⅱ遺跡発掘調査報告書」宮古市埋蔵文化財調査報告書72(2019)
牛ヶ沢(4)	八戸市教育委員会(2004)「牛ヶ沢(4)遺跡発掘調査報告書」八戸市埋蔵文化財調査報告書104
是川中層	八戸市教育委員会(1999)「是川中層遺跡」八戸市埋蔵文化財調査報告書82(1999)
和野前山	青森県埋蔵文化財調査センター(1984)「和野前山遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書42
鴨平(2)	青森県埋蔵文化財調査センター(1983)「鴨平(2)遺跡発掘調査報告書」青森県埋蔵文化財調査報告書73
滝端	飯上町教育委員会(2000)「滝端遺跡発掘調査報告書」
柳引	青森県埋蔵文化財調査センター(1999)「柳引遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書203
黄梁Ⅰ	〔公財〕岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター(2020)「黄梁Ⅰ発掘調査報告書」岩手県埋蔵文化財調査報告書73
コアスカ館	岩手日報社出版部(2000)「いわて未来への遺跡は語る 田代一吉遺跡時代」



縮尺

黄梁：S=1/12

大新町：S=1/6

上記以外：S=1/3

第74図 岩手県及び隣上長周辺の草創期遺跡位置図・出土遺物

縄文時代草創期



162



163



164



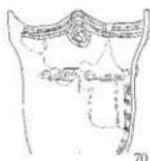
165

縄文時代前期



166

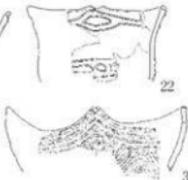
縄文時代後期初頭



70



69



22



1



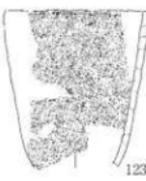
155



21



23



123



38



32



27



167



43



174

縄文時代後期前葉



197



196



198



95



94



122



195

縄文時代後期中葉



199



200



201



202



203

弥生時代後期



220

第75図 出土土器集成

石器では頁岩、チャートが使用される傾向にある。なお、図示しなかったが、フレイクの石材でも同様の傾向が見て取れ、頁岩、チャートが9割以上を占める。礫石器では器種にもよるが、石斧には細粒花崗閃緑岩、敲磨器類にはチャートや砂岩、デイスait、石皿・台石・砥石には砂岩や凝灰岩が使用される傾向にある。いずれの石材も遺跡周辺で採集できるものが主体として用いられている。

### 3 遺跡の時代変遷について

本遺跡で生活痕跡を確認できた時期を確認する。なお、縄文時代後期初頭～前葉については近年の調査で、同町内から同時期の遺跡が多く見つかったことからその特徴や傾向も踏まえて概観する。

#### 縄文時代草創期

当該期に関する遺構は見つからなかったものの、爪形文が施文された土器片4点を調査区西側で確認した。同町内の鹿糠浜Ⅰ遺跡でも爪形文土器が見つかったことから当該地域の複数箇所での生活の拠点となる場所が存在した可能性が高い。

#### 縄文時代前期

丘陵間の谷部が狩猟場として機能していた。土器片もわずかが出土しており、周辺に集落が存在する可能性がある。

#### 縄文時代後期初頭～前葉

丘陵頂部～南斜面を中心に集落が営まれていた。住居と貯蔵穴は位置関係からもセットで存在しており、この2つから構成される集落が営まれていた可能性が高い。調査範囲内のみでの見解だが、1棟の住居に対して1～2個の貯蔵穴が備わっていたものと推測する。溝状陥し穴状遺構を主体とした狩猟場に関してはほぼ同時期かこれ以前に機能していたものと考えられる。

第76図に同時期の縄文時代後期の遺構が見つかった遺跡を図示した。傾向としては沢沿いの丘陵地に集落が分布する傾向にある。特徴としては貯蔵穴を備えた集落の他、集落周辺には狩猟場が存在するといった同様の特徴を持っていることが挙げられる。他にも、西平内Ⅰ遺跡や鹿糠浜Ⅰ遺跡のように大規模な配石遺構が築かれるのも当該期の特徴である。

#### 縄文時代後期中葉以降

縄文時代後期中葉と弥生時代後期の土器片が出土しており、周辺に集落が存在する可能性がある。その後の時期で確認できる遺物は近代の陶磁器や銭貨などが確認できるのみで近代まで利用されない空白期間があったものと推測する。

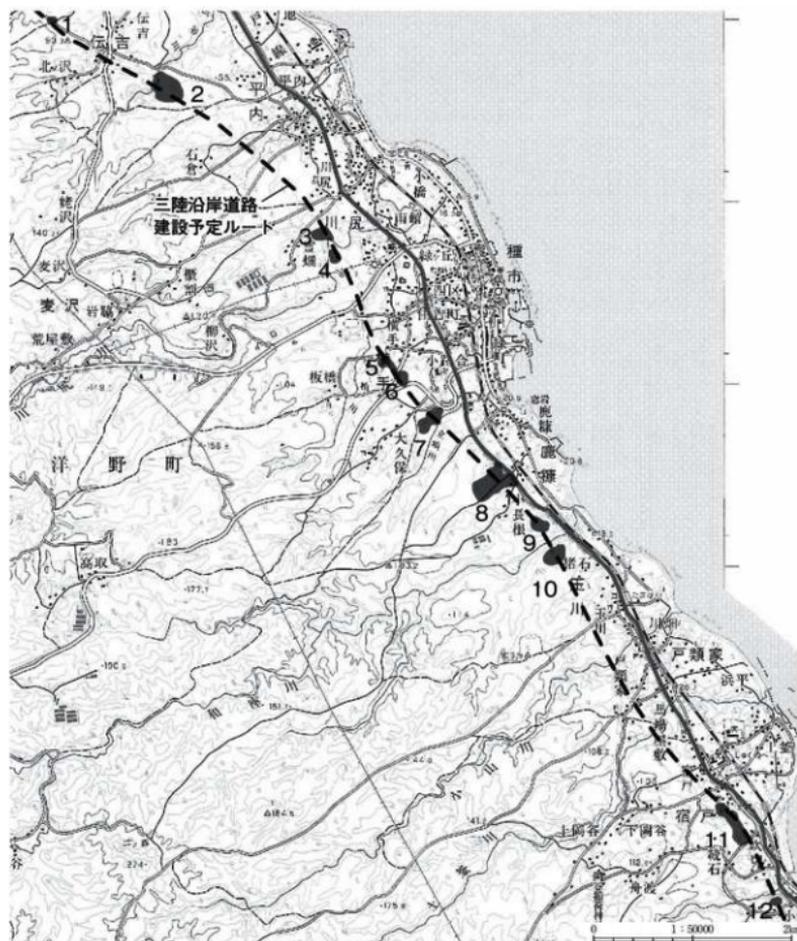
今回の調査では、縄文時代草創期の土器を洋野町内で初めて確認することができた他、近年明らかとなってきた岩手県沿岸北部の縄文時代後期集落の様相と同様の特徴を持った集落であることが判明し、地域社会をひも解く上で貴重な成果を得ることができた。今後、さらに周辺遺跡との比較・検討を行った上で、当該地域における各時期の生活様相を明らかにしていきたい。

#### 註

- (1) 滝端遺跡出土の爪形文土器付着炭化物で10260±40yrBP、黄栗遺跡出土の爪形文土器付着炭化物で12360±50yrBPの年代値が得られている。

#### 引用・参考文献

- 南郷村教育委員会(2001)『黄栗遺跡発掘調査報告書』 南郷村埋蔵文化財報告書3(2001)  
 階上町教育委員会(2000)『滝端遺跡発掘調査報告書』



周辺の縄文後期の遺跡一覧

番号	遺跡名	縄文時代後期の主な遺構	縄文時代後期の主な遺物	備考
1	田ノ瀬Ⅱ	壱穴住居1棟(後期前期)、土坑、陥し穴	土器(後期前期)、石器、土製品	岩埋文庫715集(2020)
2	西野内Ⅰ	壱穴住居5棟、壱穴状1棟、展示台建物5棟、配石遺構(環状)、土坑、陥し穴、礎柱土器等	土器(後期初～前期)、石器、土製品、石製品	岩埋文庫673集(2017)、洋野町編4・9集(2019・2020)
3	森田尻	壱穴住居2棟(後期前～後期)	土器(後期前～後期)、石器	岩埋文庫647集(2015)
4	サンニヤⅠ	壱穴住居4棟(後期初～前期)、土坑、陥し穴	土器(後期初～前期)、石器、土製品	岩埋文庫661・667集(2017・2018)
5	板橋Ⅱ	壱穴住居13棟(後期初～前期)、土坑、陥し穴	土器(後期初～前期)、石器、土製品、石製品	本遺跡
6	佐野内	土坑、陥し穴	土器(後期初～前期)、石器	岩埋文庫701集(2019)
7	北飯前	壱穴住居1棟(後期前期)、土坑、陥し穴	土器(後期初～前期)、石器	岩埋文庫666集(2018)
8	長瀬Ⅱ	壱穴住居14棟(後期初～前期)、土坑、陥し穴	土器(後期初～前期)、石器、土製品、石製品	岩埋文庫702集(2019)
9	長瀬Ⅲ	壱穴住居2棟(後期前期)、配石遺構	土器(後期前期)、石器	岩埋文庫727集(2021)
10	北三河Ⅰ	壱穴住居3棟、土坑、陥し穴	土器(後期前期)、石器	岩埋文庫728集(2021)
11	畑戸	壱穴住居4棟(後期前期)	土器(後期前期)、石器	岩埋文庫729集(2021)
12	小沢ノ沢Ⅰ	壱穴住居2棟(後期前期)	土器(後期前期)、石器	岩埋文庫699集(2019)

第76図 遺跡周辺の縄文時代後期遺跡