

白老町虎杖浜2遺跡

白老町

## 虎杖浜2遺跡

一般国道36号登別拡幅(虎杖浜工区)に伴う埋蔵文化財発掘調査

(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書  
第158集  
平成11・12年度

平成11・12年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

白老町

## 虎杖浜2遺跡

一般国道36号登別拡幅(虎杖浜工区)に伴う埋蔵文化財発掘調査

平成11・12年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター



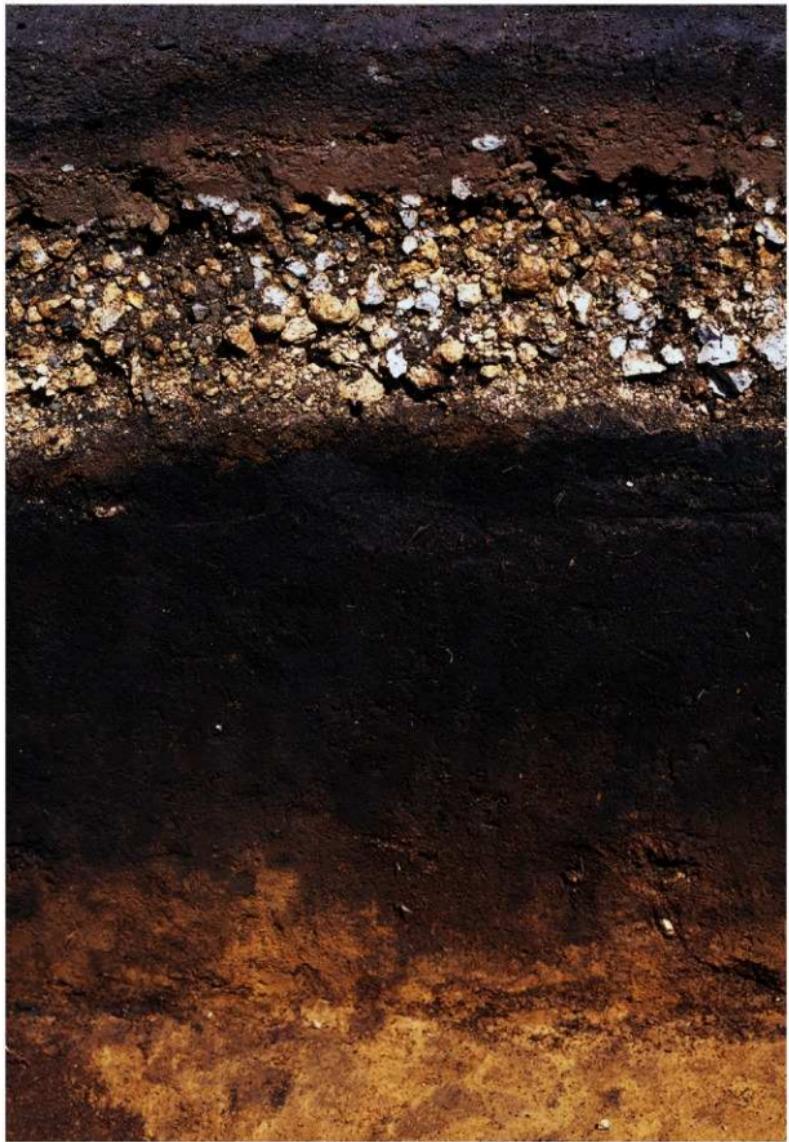
虎杖浜 2 遺跡周辺の地形

(この写真は財團法人日本地図センター発行の空中写真に加筆して作成したものである)

カラー図版 2



調査区完掘状況(合成写真)



基本層序(南から)





H-2 塌落状況(南から)



1 H-8 床面砂の堆積状況(東から)



2 H-13 床面砂の堆積状況(北から)



1 H-3 遺物出土状況(南から)



2 H-6 遺物出土状況(南から)



出土遺物(礫石器)

## 例 言

1. 本書は、一般国道36号登別拡幅工事にともない、財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成11・12年度に実施した、白老町虎杖浜2遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書(第158集)である。
2. 遺跡の地番は、北海道白老郡白老町字虎杖浜334番地ほかである。
3. 調査は、第2調査部第2調査課が担当した。
4. 本書の編集は、第2調査部第2調査課末光正卓が担当した。
5. 文責者については、文末に記した。
6. 現場の写真は担当の調査員が、遺物の写真撮影は末光正卓が担当した。
7. 炭化物の放射性炭素年代測定は、株式会社 地球科学研究所に依頼した。
8. 残存脂肪酸分析は、株式会社 ズコーシャに依頼した。
9. 炭化種子同定は、札幌国際大学 吉崎昌一、北海道大学埋蔵文化財調査室 植坂恭代の両氏に依頼した。
10. 動物遺存体の同定は、千歳サケのふるさと館 高橋理、札幌国際大学 太子夕佳の両氏に依頼した。
11. 赤色顔料の分析は、北海道開拓記念館 小林幸雄氏に依頼した。
12. 住居跡床面の砂質土(砂状物質)の分析は、第1調査部第1調査課 花岡正光が担当した。
13. 空撮及び全体図作成は、株式会社 シン技術コンサルに依頼した。
14. 本報告書に掲載されていない分析等の成果については、次年度以降の報告書等で掲載する予定である。
15. 石器等の石質鑑定は新家水奈が行った。
16. 出土資料は、白老町教育委員会で保存・活用される。
17. 調査にあたっては、下記の機関および人々の御協力、御助言をいただいた(順不同・敬称略)。

北海道教育庁生涯学習部文化課

白老町教育委員会 武永 真 白老町議会議長 高田寅雄

苫小牧市埋蔵文化財センター 佐藤一夫 宮夫靖夫 工藤 翠 兵藤千秋 赤石慎三

苫小牧市 二階堂啓也

伊達市教育委員会 大島直行 青野友哉 小島朋夏 仁木行彦

虻田町教育委員会 角田隆志 深川市教育委員会 葛西智義

木古内町教育委員会 菅野文二 南茅部町教育委員会 阿部千春 福田裕二

函館市教育委員会 田原良信 佐藤智雄 千歳市教育委員会 乾 哲也

札幌市教育委員会 加藤邦雄 上野秀一 羽賀憲二

稚内市教育委員会 内山真澄 宮古市教育委員会 加納由美

八戸市教育委員会 杉山 武 勝三共 大場靖友

北海道立アイヌ民族文化研究センター 古原敏弘

早稲田大学 金子浩昌 国立歴史民俗博物館 西本豊弘

千歳サケのふるさと館 高橋 理 札幌国際大学 吉崎昌一

北海道大学埋蔵文化財調査室 植坂恭代 北海道開拓記念館 小林幸雄

国立科学博物館 松村博文

## 記号等の説明

1. 遺構に関して、本文及び図表中では次の略号を使用した。  
H：住居跡 P：土壙、土壤墓、柱穴・杭穴 S：集石 F：焼土  
F. C.：フレイク・チップ集中  
盛土遺構、柱穴列に関しては1か所しか確認されなかったので、略号は用いていない。
2. 実測図、拓影図の縮尺は、原則として次のとおりで、スケールを付けてある。  
遺構 1:40 復原掲載土器 1:4 破片掲載土器 1:3 土製品 1:2  
剝片石器 1:2 碓石器 1:3
3. 掲載遺物の写真は縮尺を統一していない。
4. 実測図中の方位は真北を示す。
5. 本文及び表中で、遺構の規模については次の要領で示した。なお、一部破壊されているもの等については、現存長を(丸括弧)で示した。  
「確認面の長径×短径／床面・壌底面の長径×短径／確認面からの最大深(単位m)」  
焼土、集石、盛土遺構等は次のように示した。  
「確認面の長径×短径／最大厚(単位m)」  
柱穴・杭穴のようなほぼ円形で、小型のものは次のように示した。  
「確認面の直径／確認面からの最大深(単位m)」
6. 遺構の遺物出土状況図の記号は次のとおりである。  
土器：円形 ○(白抜き)：床面出土 ●(黒塗り)：覆土出土  
石器等：三角形 △(白抜き)：床面出土 ▲(黒塗り)：覆土出土
7. 土層の表記は、基本土層についてはローマ数字で、遺構覆土等の部分的な層位についてはアラビア数字で示した。
9. 表は原則として、章あるいは節ごとにまとめ、それらの最後の頁に掲載した。
10. 図、表に関しては、原則として通し番号であるが、VI章については各節ごとに番号を付した。

# 目 次

カラー図版

例言

記号等の説明

目次

図目次

表目次

図版目次

## I 調査の概要

1 調査要項 .....	1
2 調査体制 .....	1
3 調査の経緯 .....	1
4 調査結果の概要 .....	5

## II 遺跡の位置と環境

1 位置と環境 .....	7
2 虎杖浜2遺跡と周辺の遺跡 .....	7

## III 調査の方法

1 発掘調査の方法 .....	13
(1) 調査区(グリッド)の設定 .....	
(2) 調査の方法 .....	
(3) 遺物の取上げ方法 .....	
(4) 一次整理の方法 .....	
2 土層 .....	17
(1) 基本層序 .....	
(2) 遺構の層位 .....	
3 整理の方法 .....	23
(1) 土器 .....	
(2) 石器等 .....	
(3) 遺物と記録類の保管 .....	
4 遺物の分類 .....	25
(1) 土器 .....	
(2) 石器等 .....	

<b>IV 遺構と出土遺物</b>	
1 概要 .....	28
2 住居跡 .....	30
3 土塙墓・土壤 .....	76
4 集石 .....	82
5 盛土遺構 .....	84
6 杖穴列 .....	86
7 遺構出土の土器 .....	88
(1) 住居跡出土の土器	
(2) 盛土遺構出土の土器	
(3) 土壌、フレイク・チップ集中出土の土器	
8 遺構出土の石器 .....	99
<b>V 包含層出土の遺物</b>	
1 土器 .....	135
(1) 概要	
(2) 復原掲載土器	
(3) 破片掲載土器	
(4) 土製品	
2 石器 .....	151
(1) 概要	
(2) 剥片石器	
(3) 碎石器	
<b>VI 自然科学的手法による分析結果</b>	
1 放射性炭素( <sup>14</sup> C)年代測定 .....	167
2 虎杖浜2遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析 .....	168
3 虎杖浜2遺跡から出土した炭化植物種子 .....	177
4 白老町虎杖浜2遺跡出土動物遺存体 .....	181
<b>VII まとめ</b>	
1 遺構 .....	191
2 出土土器について .....	195
3 出土石器の特徴について .....	202

## 写真図版

## 引用参考文献

## 報告書抄録

## 図 目 次

図1 虎杖浜2遺跡の範囲(平成9年度) .....	4	図45 H-16 .....	63
図2 虎杖浜2遺跡発掘調査必要区域 (平成12年度) .....	4	図46 H-16遺物出土状況 .....	64
図3 白老町虎杖浜2遺跡の位置 .....	8	図47 H-17 .....	65
図4 白老町虎杖浜2遺跡の位置と周辺の 遺跡 .....	11・12	図48 H-17遺物出土状況 .....	66
図5 遺跡周辺の地形図 .....	13	図49 H-18 .....	67
図6 グリッド及び年度ごとの調査区設定図 .....	14	図50 H-19 .....	69
図7 II層上面地形測量図 .....	15	図51 H-19遺物出土状況 .....	70
図8 IV層上面地形測量図 .....	16	図52 H-20 .....	71
図9 基本層序柱状図 .....	19	図53 H-20遺物出土状況 .....	72
図10 Dライン土層断面図 .....	20	図54 H-22 .....	73
図11 Hライン土層断面図 .....	21	図55 P-1・2 .....	76
図12 Lライン土層断面図 .....	22	図56 P-3・4・5 .....	77
図13 遺構位置図(VII層上面地形測量図) .....	27	図57 P-6・7・8 .....	79
図14 H-1 .....	29	図58 P-9・10・11・12 .....	81
図15 H-1遺物出土状況 .....	31	図59 集石(S-1) .....	83
図16 H-2 .....	32	図60 柱穴列 .....	83
図17 H-2付属遺構 .....	33	図61 盛土遺構・H-21 .....	84
図18 H-2遺物出土状況 .....	34	図62 盛土遺構土層断面 .....	85
図19 H-3 .....	35	図63 遺構出土破片掲載土器(1) .....	89
図20 H-3土層断面・付属遺構 .....	36	図64 遺構出土破片掲載土器(2) .....	90
図21 H-3遺物出土状況 .....	37	図65 遺構出土破片掲載土器(3) .....	91
図22 H-4 .....	38	図66 遺構出土破片掲載土器(4) .....	92
図23 H-5 .....	39	図67 遺構出土掲載石器(1) .....	100
図24 H-5土層断面・付属遺構 .....	40	図68 遺構出土掲載石器(2) .....	102
図25 H-6 .....	42	図69 遺構出土掲載石器(3) .....	104
図26 H-6土層断面・付属遺構 .....	43	図70 遺構出土掲載石器(4) .....	105
図27 H-6遺物出土状況 .....	44	図71 遺構出土掲載石器(5) .....	106
図28 H-7 .....	45	図72 遺構出土掲載石器(6) .....	107
図29 H-7付属遺構 .....	46	図73 遺構出土掲載石器(7) .....	108
図30 H-7遺物出土状況 .....	47	図74 遺構出土掲載石器(8) .....	109
図31 H-8 .....	49	図75 遺構出土掲載石器(9) .....	110
図32 H-8床面の状況・付属遺構 .....	50	図76 遺構出土掲載石器(0) .....	111
図33 H-8遺物出土状況 .....	51	図77 遺構出土掲載石器(1) .....	112
図34 H-9 .....	52	図78 遺構出土掲載石器(2) .....	113
図35 H-10 .....	53	図79 遺構出土掲載石器(3) .....	114
図36 H-11 .....	53	図80 遺構出土掲載石器(4) .....	115
図37 H-12 .....	55	図81 遺構出土掲載石器(5) .....	116
図38 H-12付属遺構・遺物出土状況 .....	56	図82 遺構出土掲載石器(6) .....	117
図39 H-13 .....	57	図83 遺構出土掲載石器(7) .....	118
図40 H-13付属遺構・遺物出土状況 .....	58	図84 遺構出土掲載石器(8) .....	119
図41 H-14 .....	59	図85 遺構出土掲載石器(9) .....	120
図42 H-14遺物出土状況 .....	60	図86 遺構出土掲載石器(0) .....	121
図43 H-15 .....	61	図87 遺構出土掲載石器(1) .....	122
図44 H-15遺物出土状況 .....	62	図88 遺構出土掲載石器(2) .....	123
		図89 遺構出土掲載石器(3) .....	124
		図90 遺構出土掲載石器(4) .....	125

図91	遺構出土掲載石器⑤	126
図92	遺構出土掲載石器⑥	127
図93	遺構出土掲載石器⑦	128
図94	遺構出土掲載石器⑧	129
図95	包含層出土土器分布図①	136
図96	包含層出土土器分布図②	137
図97	包含層出土復原掲載土器	140
図98	包含層出土破片掲載土器①	143
図99	包含層出土破片掲載土器②	144
図100	包含層出土破片掲載土器③	145
図101	包含層出土土器製品	146
図102	包含層出土石器分布図①	152
図103	包含層出土石器分布図②	153
図104	包含層出土石器分布図③	154
図105	包含層出土掲載土器①	156
図106	包含層出土掲載土器②	157
図107	包含層出土掲載石器③	158
図108	包含層出土掲載石器④	159
図109	包含層出土掲載石器⑤	160
図110	包含層出土掲載石器⑥	161
図111	包含層出土掲載石器⑦	162
図112	虎杖浜2遺跡出土土器①	196
図113	虎杖浜2遺跡出土土器②	197
図114	虎杖浜2遺跡出土土器③	198

(VI章2節)

図1	試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成	170
図2	試料中に残存する脂肪のステロール組成	170
図3	試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図	173
図4	試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関	174

## 表 目 次

表1	遺構一覧表	27
表2	住居跡一覧表	74
表3	住居跡付属遺構一覧表	75
表4	土壤、集石、盛土遺構、柱穴列、フレイク・チップ集中一覧表	86
表5	焼土一覧表	87
表6	遺構出土土器点数表	94~96
表7	遺構出土破片掲載土器観察表	96~98
表8	遺構出土の石器一覧	130~131
表9	遺構出土の掲載石器一覧	132~133
表10	包含層出土土器点数表	137
表11	G-9区出土復原掲載土器観察表	147
表12	K-12区出土復原掲載土器観察表	147
表13	U-3区出土復原掲載土器観察表	147
表14	J-14区出土復原掲載土器観察表	147
表15	H-11区出土復原掲載土器観察表	147
表16	F-11区出土復原掲載土器観察表	148
表17	F-11区出土復原掲載土器観察表	148
表18	G-10区出土復原掲載土器観察表	148
表19	E-3区出土復原掲載土器観察表	148
表20	E-12区出土復原掲載土器観察表	148
表21	包含層出土破片掲載土器観察表	149~150
表22	包含層出土掲載石器一覧	163~164
表23	包含層出土石器一覧	165

(VI章1節)

表1	分析試料属性表	167
表2	分析結果表	167

(VI章2節)

表1	土壤試料の残存脂肪抽出量	169
表2	試料中に分布するステロールの割合	169

(VI章3節)

表1	虎杖浜2遺跡炭化種子出土表	179
----	---------------	-----

(VI章4節)

表1	盛土A区出土動物遺存体	185
表2	盛土B区出土動物遺存体	185
表3	盛土C区出土動物遺存体	186
表4	盛土D区出土動物遺存体	187
表5	遺構出土動物遺存体	187
表6	包含層出土動物遺存体	188

## 図 版 目 次

### カラー図版

- 虎杖浜2遺跡周辺の地形
- 調査区完掘状況(合成写真)
- 基本層序(南から)
- 調査風景(南から)
- H-2確認状況(南から)
- H-8床面砂の堆積状況(東から)
- H-13床面砂の堆積状況(北から)

### 7-1 H-3遺物出土状況(南から)

7-2 H-6遺物出土状況(南から)

8 出土遺物(鍍石器)

### モノクロ図版

- 遺跡遠景(北から)
- 調査風景(南から)
- 包含層遺物出土状況(北から)

2-2	包含層遺物出土状況(東から)	19-2	H-16HP-1 土層断面(南から)
2-3	調査風景(南から)	19-3	H-16HP-1 完掘状況(南から)
3-1	調査区全掘状況(西から)	20-1	H-17確認状況(西から)
3-2	調査区全掘状況(南から)	20-2	H-17柱穴 HP-2 (南から)
4-1	H-1 土層断面(南から)	20-3	H-17土層断面(南から)
4-2	H-1 完掘状況(南西から)	20-4	H-17完掘状況(東から)
4-3	H-1 柱穴 HP-3 (西から)	21-1	H-18土層断面(北西から)
4-4	H-1 遺物出土状況(南東から)	21-2	H-19確認状況(西から)
5-1	H-2 土層断面(南から)	22-1	H-19土層断面(西から)
5-2	H-2 土層断面(南西から)	22-2	H-19完掘状況(西から)
6-1	H-2 完掘状況(南西から)	23-1	H-20確認状況(南から)
6-2	H-2 HP-1 HP-1 (手前)・2(奥)(西から)	23-2	H-20土層断面(西から)
7-1	H-3 土層断面(南から)	23-3	H-20完掘状況(北から)
7-2	H-3 完掘状況(南東から)	24-1	砂状物質1断面(西から)
8-1	H-3 土壌 HP-1 (奥)・2(手前)(西から)	24-2	砂状物質2 (西から)
8-2	H-3 土層断面(東から)	25-1	P-1 (南から)
8-3	H-3 完掘状況(東から)	25-2	P-2 (南から)
9-1	H-4 土層断面(南から)	25-3	P-3 土層断面(南から)
9-2	H-4 土層断面(東から)	25-4	P-3 完掘状況(南から)
9-3	H-4 完掘状況(東から)	25-5	P-4 土層断面(西から)
10-1	H-5 土層断面(西から)	25-6	P-4 完掘状況(南から)
10-2	H-5 土層断面(北から)	26-1	P-5 土層断面(南から)
10-3	H-5 完掘状況(東から)	26-2	P-5 完掘状況(東から)
11-1	H-6 土層断面(南から)	26-3	P-6 土層断面(南西から)
11-2	H-6 完掘状況(北から)	26-4	P-6 完掘状況(東から)
11-3	H-6 遺物出土状況(南西から)	26-5	P-7 確認状況(南西から)
11-4	H-6 柱穴 HP-1 (南東から)	26-6	P-7 土層断面(南から)
12-1	H-7 完掘状況(南から)	27-1	P-8 確認状況(北から)
12-2	H-8 確認状況(南東から)	27-2	P-8 土層断面(南から)
13-1	H-8 土層断面(南から)	27-3	P-9 土層断面(南から)
13-2	H-8 土層断面(西から)	27-4	P-9 完掘状況(北から)
13-3	H-8 完掘状況(南東から)	27-5	P-10 土層断面(西から)
14-1	H-9 確認状況(西から)	27-6	P-11完掘状況(東から)
14-2	H-10完掘状況(東から)	28-1	盛土遺構・H-21土層断面(南から)
14-3	H-11確認状況(南から)	28-2	盛土遺構(南西から)
15-1	H-12土層断面(南から)	29-1	集石(S-1) (南から)
15-2	H-12土層断面(西から)	29-2	柱穴列確認状況(西から)
15-3	H-12完掘状況(北から)	29-3	柱穴列土層断面(南西から)
16-1	H-13確認状況(西から)	30	遺構出土破片掲載土器(図63-1~9)
16-2	H-13遺物出土状況(南から)	31	遺構出土破片掲載土器(図63-10~21)
16-3	H-13床面の状況(北から)	32	遺構出土破片掲載土器(図63-22~64-28・30)
17-1	H-14土層断面(西から)	33	遺構出土破片掲載土器(図64-29・31~38)
17-2	H-14完掘状況(南から)	34	遺構出土破片掲載土器(図64-39~49)
18-1	H-15土層断面(西から)	35	遺構出土破片掲載土器(図64-50~65-59)
18-2	H-15土層断面(南から)	36	遺構出土破片掲載土器(図65-60~66-64・66・67)
18-3	H-15完掘状況(北西から)	37	遺構出土破片掲載土器(図66-65・68~71)
19-1	H-16遺物出土状況(北西から)	38-1	遺構出土掲載石器(図67-1~6)
		38-2	遺構出土掲載石器(図67-7)

- 38-3 遗構出土揭載石器(图67-8)  
 38-4 遗構出土揭載石器(图67-9)  
 39 遗構出土揭載石器(图68-1~31)  
 40-1 遗構出土揭載石器(图69-32~35)  
 40-2 遗構出土揭載石器(图69-36~38)  
 40-3 遗構出土揭載石器(图69-1~4)  
 41-1 遗構出土揭載石器(图69-5~7)  
 41-2 遗構出土揭載石器(图70-1~2)  
 41-3 遗構出土揭載石器(图70-3~4)  
 42-1 遗構出土揭載石器(图70-1~7)  
 42-2 遗構出土揭載石器(图70-8~10)  
 42-3 遗構出土揭載石器(图71-15、78-31)  
 43-1 遗構出土揭載石器(图71-1~10)  
 43-2 遗構出土揭載石器(图71-11~13)  
 43-3 遗構出土揭載石器(图71-14~16~19)  
 44-1 遗構出土揭載石器(图73-1、76-10~11)  
 44-2 遗構出土揭載石器(图73-2~5)  
 45 遗構出土揭載石器(图77-1~26、78-27)  
 46 遗構出土揭載石器(图78-28~30、32~41)  
 47-1 遗構出土揭載石器(图79-42~44)  
 47-2 遗構出土揭載石器(图84-53~55)  
 48-1 遗構出土揭載石器(图85-1~7)  
 48-2 遗構出土揭載石器(图85-8~13)  
 49-1 遗構出土揭載石器(图86-1~3)  
 49-2 遗構出土揭載石器(图87-1~4)  
 49-3 遗構出土揭載石器(图86-4~5、87-5~8)  
 50-1 遗構出土揭載石器(图87-1~3)  
 50-2 遗構出土揭載石器(图87-4~7)  
 51-1 遗構出土揭載石器(图87-1~6)  
 51-2 遗構出土揭載石器(图87-7)  
 51-3 遗構出土揭載石器(图89-1~8)  
 51-4 遗構出土揭載石器(图89-9~10、90-13)  
 52-1 遗構出土揭載石器(图90-1~2)  
 52-2 遗構出土揭載石器(图90-1~2)  
 52-3 遗構出土揭載石器(图90-3~4)  
 52-4 遗構出土揭載石器(图90-3、92-1)  
 52-5 遗構出土揭載石器  
     (图92-1~2、1、1、1~2)  
 53 遗構出土揭載石器(图93-1~29)  
 54-1 遗構出土揭載石器(图94-1~11)  
 54-2 遗構出土揭載石器(图94-12~13)  
 55-1 遗構出土揭載石器(图67-10)  
 55-2 遗構出土揭載石器(图69-8)  
 55-3 遗構出土揭載石器(图70-11)  
 55-4 遗構出土揭載石器(图72-20)  
 56-1 遗構出土揭載石器(图73-6)  
 56-2 遗構出土揭載石器(图73-7)  
 56-3 遗構出土揭載石器(图74-8)  
 56-4 遗構出土揭載石器(图75-9)  
 57-1 遗構出土揭載石器(图79-45)  
 57-2 遗構出土揭載石器(图80-46)  
 57-3 遗構出土揭載石器(图80-47)  
 57-4 遗構出土揭載石器(图81-48)  
 58-1 遗構出土揭載石器(图81-49)  
 58-2 遗構出土揭載石器(图82-50)  
 58-3 遗構出土揭載石器(图83-51)  
 58-4 遗構出土揭載石器(图84-52)  
 59-1 遗構出土揭載石器(图84-1)  
 59-2 遗構出土揭載石器(图86-14)  
 59-3 遗構出土揭載石器(图88-8)  
 59-4 遗構出土揭載石器(图88-9)  
 60-1 遗構出土揭載石器(图89-11)  
 60-2 遗構出土揭載石器(图90-12)  
 60-3 遗構出土揭載石器(图91-3)  
 60-4 遗構出土揭載石器(图91-5)  
 61-1 包含層出土復原揭載土器(图97-1)  
 61-2 包含層出土復原揭載土器(图97-3)  
 61-3 包含層出土復原揭載土器(图97-4)  
 61-4 包含層出土復原揭載土器(图97-2)  
 61-5 包含層出土復原揭載土器(图97-6)  
 62-1 包含層出土復原揭載土器(图97-5)  
 62-2 包含層出土復原揭載土器(图97-7)  
 62-3 包含層出土復原揭載土器(图97-8)  
 62-4 包含層出土復原揭載土器(图97-9)  
 62-5 包含層出土復原揭載土器(图97-10)  
 63 包含層出土破片揭載土器(图98-1~11)  
 64 包含層出土破片揭載土器(图98-12~99-22)  
 65 包含層出土破片揭載土器(图99-23~31)  
 66 包含層出土破片揭載土器(图99-32~100-40)  
 67 包含層出土破片揭載土器(图100-41~45)  
 68 包含層出土破片揭載土器·土製品  
     (图100-46~53·101)  
 69-1 包含層出土揭載石器(图105-1~6)  
 69-2 包含層出土揭載石器(图105-7~23)  
 70 包含層出土揭載石器(图106-24~107-49)  
 71-1 包含層出土揭載石器(图107-50~54)  
 71-2 包含層出土揭載石器(图107-55~58)  
 72 包含層出土揭載石器(图108-59~66)  
 73 包含層出土揭載石器(图108-67~109-78)  
 74-1 包含層出土揭載石器(图110-79)  
 74-2 包含層出土揭載石器(图111-80)  
 74-3 包含層出土揭載石器(图110-81~83)
- (VI章3篇)
- 圖版1 虎杖浜2遺跡炭化種子
- (VI章4篇)
- 圖版1 虎杖浜2遺跡出土動物遺存体1
- 圖版2 虎杖浜2遺跡出土動物遺存体2

# I 章 調査の概要

## 1 調査要項

事業名 一般国道36号豊別拡幅(虎杖浜工区)工事用地内埋蔵文化財発掘調査  
 委託者 北海道開発局室蘭開発建設部  
 受託者 財団法人 北海道埋蔵文化財センター  
 遺跡名 虎杖浜2遺跡(北海道教育委員会登載番号J-10-1)  
 所在地 白老郡白老町字虎杖浜334ほか  
 調査面積 平成11年度2,500m<sup>2</sup>  
               平成12年度2,000m<sup>2</sup>  
 調査期間 平成11年4月12日～平成12年3月24日(現地調査5月6日～8月31日)  
               平成12年5月18日～平成13年3月30日(現地調査7月3日～10月27日)

## 2 調査体制

【平成11年度】		【平成12年度】	
理 事 長	大澤 満	理 事 長	大澤 満
専 務 理 事	宮崎 勝	専 務 理 事	宮崎 勝
常務理事・第1調査部長	木村 尚俊	常務理事・第1調査部長	木村 尚俊
第2調査部長	鬼柳 彰	第2調査部長	鬼柳 彰
第2調査部第2調査課長	高橋 和樹(発掘担当者)	第2調査部第2調査課長	高橋 和樹(発掘担当者)
文化財保護主事	新家 水奈(発掘担当者)	文化財保護主事	新家 水奈(発掘担当者)
文化財保護主事	末光 正卓	文化財保護主事	末光 正卓
		主	任 土肥 研晶
		第1調査部第2調査課長	佐藤 和雄
		主	任 鎌田 望
		主	任 袖岡 淳子
		文化財保護主事	芝田 直人
		文化財保護主事	大泰司 統
		北海道教育庁生涯学習部文化課調査班	
		文化財保護主事	宗像 公司

## 3 調査の経緯[図1・2]

一般国道36号虎杖浜トンネルは、豊別市との境界に近い、白老町の西端部に位置する。この虎杖浜トンネルのオープンカット工事に先立つ埋蔵文化財発掘調査の経緯については、白老町教育委員会による平成9・10年度調査の発掘調査報告書「虎杖浜2・ポンアヨロ4遺跡」(工藤 輩1999)に詳しく紹介されているところである。繰り返しになるが、ここでは、報告書の記載にしたがって、簡単に経緯を振り返っておきたい。

札幌市を起点とし、室蘭市を終点とする国道36号は、太平洋岸に沿って道央から道南を結ぶ交通の大動脈だが、交通量の増加とともに、昭和55年頃から虎杖浜トンネル周辺での交通事故も多発するようになり、昭和60年以降、国道改善促進期成会が組織され、トンネルをオープンカットして、道路を拡幅するよう、陳情が繰り返された。こうした気運のなか、北海道開発局室蘭開発建設部は、平成元年、国道36号を拡幅し、虎杖浜トンネルを擁する台地を掘削して、オープンカットする計画を公表した。

虎杖浜トンネルの上に虎杖浜2遺跡が所在することは古くから知られており、昭和52年には白老町教育委員会による試掘調査が行われ、縄文前期のA・B2ヵ所の貝塚を有する大規模な集落跡の存在が確認されている（岡田宏明編1978）。このような状況のもと、室蘭開発建設部、北海道教育委員会、白老町教育委員会の三者による埋蔵文化財保護についての事前協議が進められ、北海道教育委員会は平成2年6月、分布調査を実施した。試掘の結果、工事予定地内には、貝塚を含むA1区950m<sup>2</sup>と、南にやや離れた町道虎杖浜海岸通り寄りのA2区1,210m<sup>2</sup>の2ヵ所の埋蔵文化財包蔵地があることが確認され、工事に際しては事前の発掘調査が必要とされた。

発掘調査は、用地取得を待つて平成9年度以降に実施されることになり、白老町教育委員会は苦小牧市埋蔵文化財調査センターに調査員の派遣を依頼、平成9年4月、2ヵ所のうちA2区を対象に発掘を開始し、平成9年度は1,010m<sup>2</sup>が調査された。4～5月には、貝塚遺跡の重要性を考慮し、本調査に並行して、トレンチによる試掘調査が実施された。その結果、A1区とA2区の間にても竪穴住居跡が検出されるなど、一帯が切れ目なく包蔵地であることが判明、未買収地を除く発掘調査対象面積は7,105m<sup>2</sup>になるものと算定された。また、昭和33年の虎杖浜トンネルの天井陥没に伴う修復工事の際に、A貝塚周辺から運ばれたとされる攪乱貝層1,350m<sup>2</sup>の存在も確認され、ここは発掘調査とは別に、遺物収集地区とされた（図1）。

平成9年6月には、虎杖浜トンネルの西端地域でも北海道教育委員会による試掘調査が行われ、新たにポンアヨロ4遺跡が発見された。白老町教育委員会は、平成9年度の虎杖浜2遺跡に引き続き、平成10年度には、ポンアヨロ4遺跡3,500m<sup>2</sup>を発掘調査、縄文時代早期後葉を主体とする多くの遺構、遺物を検出した。

虎杖浜2遺跡の発掘調査は、平成11年度から即北海道埋蔵文化財センターが引き継ぐことになり、平成11年度は、発掘対象地の西側地区2,500m<sup>2</sup>を、5～8月の4ヵ月間で調査した。この調査によつて、縄文前期円筒土器下層式期と判断される竪穴住居跡11軒をはじめとする遺構、遺物が見い出され、集落跡の広がりが確実に捉えられた。なお、竪穴住居跡H-3の北側半分ほどが調査区外にかかっていることが判明し、ここについては次年度以降に、三角形状に発掘範囲を拡張して調査することで北海道教育委員会や原因者と合意した。

平成12年度調査については、虎杖浜2遺跡を南北方向に貫く、町道伏古別一番線（旧国道28号）部分の発掘を優先的に先行させるよう要請があり、この町道を主体とする2,000m<sup>2</sup>を対象に調査計画を立案した。町道は日常的に利用されており、発掘に先立つて代替の切替道路を造成する必要があったが、そのルートには、平成11年度調査区の西側を迂回し、北西にある攪乱貝層のほぼ中央部を通るラインが選定された。切替道路は盛土工法によるもので、発掘調査終了後ただちに撤去、旧状の町道を復元することが決められていた。切替ルートの両端には民有地があり、借地を要する箇所の測量や、設計、借り上げなどに時間が必要ということで、発掘調査は2ヵ月の猶予期間をおいて7～10月の4ヵ月間を予定、具体的な発掘準備も6月後半からと考えていた。

ところが、平成12年3月31日に有珠山が噴火。4月から5月にかけて、北海道開発局・室蘭開発建

設部から、噴火に伴う被災者の緊急雇用対策として、「発掘調査」の追加実施が打診されるに至り、北海道教育委員会生涯学習部文化課を中心に、財團法人北海道埋蔵文化財センターがこれを受託する方向で調整が進められた。企画された「発掘調査」は、虎杖浜2遺跡の擾乱貝層の遺物収集を内容とするものだが、財團法人北海道埋蔵文化財センターの平成12年度事業は既に決定済みであり、新たな事業量を取り込む調査員体制の余裕はなかった。そこで、室蘭開発建設部委託の日高自動車道建設に伴う発掘調査の事業量を一部減らしたうえ、文化課からも調査班職員を現地派遣し、調査員不足を補うことで、「発掘調査」の実現が検討された。

いずれにせよ、「発掘調査」を実施するためには、切替道路の盛土造成工事以前に擾乱貝層の探査を済ませておく必要があり、財團法人北海道埋蔵文化財センターは急遽、5月30日～6月1日の3カ日間、町道切替に先立つ工事立会を実施、擾乱貝層を掘開、搬出し、平成11年度調査済の空地に仮置く作業を行った。

6月初旬には、「発掘調査」は、調査員1名が4ヶ月担当すること、その内訳は、日高自動車道の発掘に従事する第1調査部第2調査課から1人3ヶ月（5名が1週間交代で対応）、文化課からの現地派遣1人1ヶ月とすることが決定された。擾乱貝層の土壤水洗、遺物収集作業を内容とする「発掘調査」は、このように、当初予定の発掘調査と並行、一体化して7月から10月までの4ヶ月間実施することが決まったのである。緊急雇用の募集人員は約30名で、虻田町、壮瞥町、伊達市などから被災者の応募があったが、雇用条件に適う人数は不足がちで、緊急雇用作業員は当初から定数を割り込む状況がみられた。再募集を行って定員の確保に努めつつ、「発掘調査」を続けたが、噴火の沈静化と洞爺湖温泉街の復興などに伴って、元の仕事に復帰したり、新たに地元で就職するなど、退職する作業員もまた増え、トータルでは6割程度の就業率にとどまった。

このような状況ではあったが、大方の熱意により「発掘調査」は比較的順調に進行し、擾乱貝層の水洗によって、ウニ殻、貝殻、魚骨、海獣骨、陸獣骨など予想を上回る多量の資料が、比較的良好な状態を保って回収され、骨角器や土器、石器類などの遺物も収集された。擾乱貝層の整理作業は、現場段階での大まかな選別作業にとどまっており、種別の選別や同定作業は殆ど手付かずのままである。未了の「発掘調査」の整理作業の大部分や成果の公表は、平成13年度以降に行う予定である。

一方、平成12年度の本調査では、保存状態が必ずしも良くない町道用地が主体という条件下ではあったが、11件の竪穴住居跡や3基の土壙墓をはじめとする遺構や多数の遺物が検出されており、これらについては、平成11年度の調査結果とともに本報告書に掲載する。平成12年度の調査範囲については、竪穴住居跡H-3の北半分を含む地区を三角形状に拡張して調査したほか、北西端部に検出された盛土遺構が調査区外のV～U-2区方向へ続くことが確認され、これを拡張して調査区に追加した。また、町道部分の西縁P-6区に検出された竪穴住居跡H-22や、R-5区にかかる土壙P-12は、その大半が調査区外にあるため、遺構調査は次年度以降に行うことにして、平成12年度の調査範囲からそれぞれ部分的に除外した。調査面積は、当初計画の面積算出に誤りがあったため、結果的には予定どおり2,000m<sup>2</sup>におさまった。

また、平成9年度段階の発掘調査必要地域の線引きには、とくに東方の未買収地との地籍界において不整合や、屈曲部の座標値が不明であるなど、一部に問題が残されていた。これを解消して発掘調査範囲を明確にするよう、文化課に調整を要請したところ、平成12年9月26・27の両日、再度この東方の地区を対象とする範囲確認調査が実施され、未買収地を除く発掘調査必要地域が最終的に確定された（図2）。

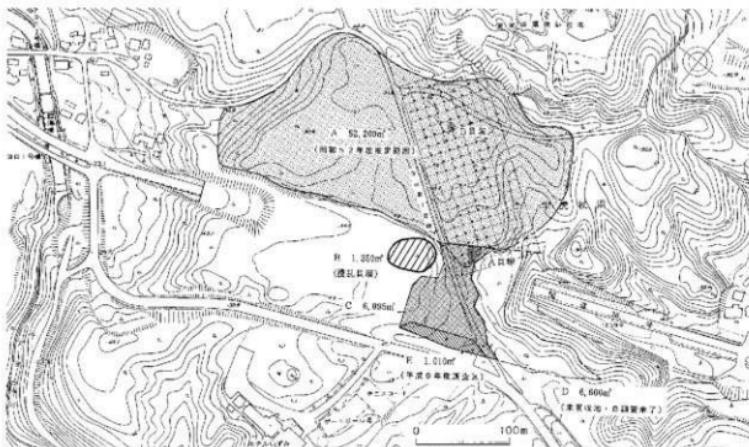


図1 虎杖浜2遺跡の範囲(平成9年度)

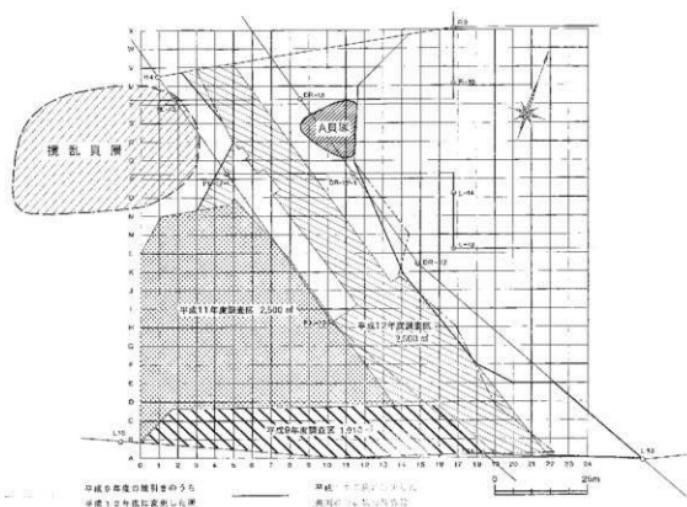


図2 虎杖浜2遺跡発掘調査必要区域(平成12年度)

## 4 調査結果の概要

平成11年度の虎杖浜2遺跡の調査は、平成9年度調査区の北に隣接する地区2,500m<sup>2</sup>で、その多くは放棄された畠地が原野化した所で、トンネル陥没修復工事の際に工事用道路として削平されたと思われる、北端のO～N-1～3区周辺を除いては、ほぼ遺跡の保存状態は良好であった。これに対し、平成12年度の町道伏古別1番線部分を主体とする2,000m<sup>2</sup>は、とくに調査区の北半では、町道や側溝造成のために削られたり、攪乱されて、W層の大半が失われたり、遺構の下部が辛うじて痕跡を留めるなど、保存状態の不良な地区が少なくなかった。

平成11・12年度調査区の、寛文3(1663)年の噴火による有珠b降下軽石層(III層)より上の第1黒色土層(II層)では、遺跡の一部や近年の耕作に伴う歴跡、貯蔵用と思われる丸く掘られた穴などがみられ、若干の陶器器片なども採集されているが、本報告書にはとくに掲載はしていない。また、平成12年度調査区内には、平成9年度調査区に見い出された水道管理設溝跡の続きが、ほぼ東西方向から町道沿いに南東方向へと延びており、これは別に町道直下の北西～南東方向に配された水道管理設溝跡も検出されている。有珠b降下軽石層(III層)より下の第2黒色土層(IV層)が、縄文時代の遺物包含層であり、遺構の掘り込み面もW層中にあることは確実である。虎杖浜2遺跡では、W層中の上位に部分的に白頭山-苦小牧火山灰(B-Tm)が介在することが知られているが、平成11・12年度調査区内では、明確に特定できた例はなかった。また、W層中の中央では、木の根などによる自然攪乱の上部の凹みを主体に、幌別黄橙色火山灰に対比されるVI層が散点的にみられたが、二次的な堆積が多いようで、層界は概して不明瞭であった。

平成11・12年度の発掘調査区からは、竪穴住居跡22軒、土壙墓3基、土壙10基、盛土遺構1カ所、柱穴列1カ所、集石1カ所、フレイク・チップ集中1カ所、焼土13基などの遺構が検出されている。これらの遺構の大半は、縄文時代前期後半に構築されたものと推定され、虎杖浜2遺跡が貝塚を伴う、該期の大規模な集落跡であることが裏付けられた。

22軒の竪穴住居跡のうち、H-11、22の2軒はプランの一部を確認したもので、調査自体は未了、H-9、15、20などは一部が未調査区に手付かずのまま残されている。これらについては次年度以降に調査を予定している。竪穴住居跡は、ほぼ梢円形の平面プランを有するものが多く、規則的には、長径3m内外のやや小型なものから、長径が6mを超える大型のものまでみられる。主柱穴は4個が主体と思われるが、その存在が不明瞭なもの、配列に規則性が認められないものもある。明確な炉跡を伴うものはH-2、3の2軒で、中央部をトレンチに切られたH-1に炉があったことを想定しても、炉を持つ住居の比率は決して多くはないようだ。これに対し床面に凝灰質の砂の堆積がみられた例は9軒と半数近く、その用途や性格に興味がもたれる。

土壙墓と考えられるものはP-3～5と、H-12 HP-3の4基で、いずれも着装と思われるつまみ付きナイフなどを伴っていた。脂肪酸分析を依頼したP-4とH-12 HP-3では、ヒトの埋葬があった可能性が指摘されている。

土壙のうち、P-12はプランを確認したのみで、調査は次年度以降に予定している。残る8基の土壙は、規模や形態、構造などが必ずしも一様ではなく、いずれも用途は不明、縄文前期以外の例も含まれるようだ。

盛土遺構は、西側が大きく削平されたもののように、全体像は不明だが、土器や石器など遺物の包含が多く、白色の焼骨片や炭化物の点在もみられるなど、集落の一部を構成する特異な遺構として注目される。焼骨の同定結果では、シカやサケのほか、縄文前期としては道内で初めてのイノシシの骨

が検出されており、大木系土器文化との関係に強い関心が寄せられている。

柱穴列としたものは、約8mの長さにわたって30個ほどの柱穴が東西方向に連なるものだが、その構築時期や性格は不明である。

集石やフレイク・チップ集中、焼土などはいずれもⅣ層中に見い出されたものだが、個々の性格や所属する時期を特定する手懸かりは乏しい。

遺物については、調査の限りでは、石器類の出土量に比して土器の数量が少ないという結果が確認されている。遺物の出土層位については、平成9年度調査の時点では、Ⅳ層の上位から中位にかけて縄文前期から後期の土器が、下位からは縄文早期の貝殻文尖底、物見台式土器が出土することが知られていた。平成11・12年度調査区における層位的認識もほぼ同様で、時期的にも縄文早期から後期までの資料が得られた。平成11・12年度の早期では、物見台式の検出はなかったが、虎杖浜式やアルトリ式の類例や、後半の東鋼路式系の土器群などが採集されている。縄文前期では、静内中野式など縄文尖底土器も散見されるが、主体は、深郷田式や白座式、円筒下層a式に比定される後半期の資料で、これらの土器群が虎杖浜2遺跡を代表する存在となっている。断片的ではあるが大木系の土器も含まれるようだ。縄文中期では、天神山式系統の資料などがみられる。縄文後期では、前葉の破片のほか中葉の手幅式に属するものが復元されている。また、末葉の御殿山式並行の一括資料も存在し、注目される。

石器の出土量は多く、器種的には、石槍や石鑓、石錐、つまみ付きナイフ、スクレイバーなどの剥片石器、石斧類、石皿や台石、たたき石やすり石、砥石や石鋸、石鍤などの礫石器がみられる。とくに竪穴住居跡の覆土からは、礫石器をはじめとする大量の遺物が検出される例が多く、竪穴住居廃棄後の窓みが、送り場として利用された可能性も考えられる。このほか石製品には、軽石を加工したものの、北海道式石冠の破片を利用した製品などがみられた。

平成12年度に実施した、有珠山噴火に伴う緊急雇用対策として企画された「発掘調査」は、攪乱貝層を水洗して遺物の収集を図るという内容のものだが、予想以上に保存状態が良好な多数の動物遺存体を中心に、土器や石器、骨角器など、貴重な資料を回収できた。

動物遺存体の同定作業は未了で、確実なことは言えないが、大まかな観察では、主体は貝類で、二枚貝では、ヤマトシジミやウバガイ、コタマガイやマガキが多く、イガイ類やアサリ、サラガイ、ウチムラサキ、ビノスガイなどのほか、現在は生息しない暖流系のハマグリも少なからずみられる。巻貝では、ヨウラクガイやチヂミボラ、タマキビの類が目につく。ウニ殻も多量で、殻や棘のほか、口器や開口部の小片も数多く検出されている。魚骨も多く、スズキやマダイ、ブリやマグロ類など暖流系の魚種が豊富なことが特徴的で、サケ・マス類やニシン、ウグイ、カレイ類、カサゴ類、アイナメ、ホッケ、サメ類やエイ類、フグ類などがみられるようだ。アシカやオットセイ、イルカ類など海獣類の骨も少なくなく、陸棲のエゾシカの骨もかなり多い。鳥骨は少なめだが、水鳥やワシ類などの骨が散見されるようだ。暖流系の貝や魚の存在が注目されることは、昭和52年度の白老町教育委員会による試掘調査の際の、西本豊弘氏による動物遺存体の同定所見(岡田編1978)や、平成9年4月に北海道教育委員会が実施した範囲確認調査の出土動物資料を同定した高橋理氏の分析結果でも、すでに指摘されているところである。

攪乱貝層から回収した資料の本格的な選別作業や同定作業はこれからであり、報告書の作成は、次年度以降を期している。高速道路を利用したバス輸送でも、片道1時間以上かかる通勤に耐え、単調な攪乱貝層の水洗作業や一次的な選別作業を、連日、忍耐強く遂行してくれた、被災者の方々に深く感謝したい。

(高橋和樹)

## II章 遺跡の位置と環境

### 1 位置と環境[図3]

虎杖浜2遺跡は、白老町の西端部、登別市との境界に近い、標高約50mの段丘上に所在する。遺跡の直下には、発掘調査の契機となつた、国道36号虎杖浜トンネルが貫通している。地図上で直線的に海路をとれば、噴火湾の東を、ほぼ最短に近い距離で、道南部と結ばれる位置にある。

太平洋に面した白老町竹浦～虎杖浜地区には、カルデラ(湖)が残された俱多楽火山の外輪山南東麓に、標高60～100mの併多楽台地がひろがるが、その西縁に、併多楽火山の南麓から流下するアヨロ川とポンアヨロ川とに挟まれて、幅800m内外の狹長な段丘地形が形成され、北西～南東方向へと海にせり出している。虎杖浜2遺跡は、この段丘の、海から700m程内陸に入った、中央部平坦面に立地している。段丘の末端部は、波に洗われて断崖をなす所が多い。海岸線の浸食は近年とみに急激で、昭和52・53年度に実施されたアヨロ遺跡の発掘調査の直接的な原因となつたほどである。海岸では岩礁が卓越し、段丘縁辺付近では、輝石安山岩質の熔結凝灰岩の露出がみられる所があり、併多楽火山の溶岩流に由来するものと考えられている。東方の苦小牧方面から、緩やかな弧を描いて連綿と続いている砂浜の景観は、このように虎杖浜地区の西端で磯へと変貌し、さらに西の登別市側へまわりこむと、砂浜がちの近隣には望めぬ天然地形を活かして、登別漁港が造られている。

平成12年10月に室蘭開発建設部が発注した、虎杖浜2遺跡の平成11年度調査済地区における地質ボーリング調査の結果では、深度85mを超えて岩盤に達せず、火山灰質シルトや砂、凝灰質砂、火山灰や火山礫、絆石などの互層が続いていることと、この段丘の母材が、主に火山碎屑物の二次的な堆積物によって構成されていることが窺われた。

虎杖浜地区の沿岸は現在も魚介類が豊富で、漁業の盛んな土地柄だが、海進のあった温暖期の繩文前期には、段丘の東の虎杖浜地区にも、西の登別地区にも入江が発達し、さまざまな水産資源に恵まれたであろうことは、貝塚に残された動物遺存体の様相からも、十分推察される。また一方で、間近に山容が迫る火山地帯でもあり、海岸から2～3kmも入れば山腹に至るという条件は、比較的狭い領域内に多様な植生や生態系がみられることを意味する。陸産の動植物などを対象とした、食糧の獲得や原材料の調達など、より効率的に多種多様な資源を活用するうえでも、利便性に優れた環境であったといえようか。虎杖浜2遺跡に残された、大型の石皿をはじめとする多量の礫石器群などは、かなり安定性の高い繩文人の定住生活を思わせるものであった。

虎杖浜という地名は、アイヌ語のクッタルシ(kuttar-us-i オオイタドリ・群生している・所)を、イタドリの漢名である虎杖に意証したものといわれる。アヨロは、アヨロコタン(アイ・オロ・オ・コタン 矢・そこ・群在する・部落)の下略形かとされ、アヨロ川の川口にあった部落付近では今も石鐵が出るという、と説明されている。ポンアヨロは、アヨロを親川と考え、それに対してポン・アヨロ(子である・アヨロ、小さい・アヨロ)と呼んだものという(知里・山田1958)。

### 2 虎杖浜2遺跡と周辺の遺跡[図4]

伊達市、室蘭市、登別市などにまたがる西胆振地方の噴火湾沿岸に、貝塚をはじめとする先史時代の遺跡が数多く分布することは比較的古くから知られていたようで、白老町虎杖浜地区についても、



図3 白老町虎杖浜2遺跡の位置

\*この図は国土地理院発行の1:25000地形図「登別温泉」に加筆して作成したものである

明治25年鉄道開鑿中にアヨロ川左岸から完全な土器が出土したり、土器片や石器が散在すること、右岸の畠地でも天保錢や石斧が採集されており、畠には鯨骨や鹿角の点在がみられることなどが記録されている(高畠1895)。虎杖浜地区には遺跡が多く、現在白老町内で周知されている43ヵ所の遺跡のうち、半数近い21ヵ所が虎杖浜地区に分布する。虎杖浜2遺跡や周辺の遺跡の概況については、すでに平成9・10年度調査の報告書に詳述されており(工藤1999)、ここでは、それを踏まえつつ、虎杖浜地区の遺跡について、簡単に触れておきたい。

虎杖浜2遺跡の貝塚は、登別市在住の医師が、昭和5・6年頃、往診の途中で発見し、昭和33・34年にはトンネル工事に関連して遺跡の一部が失われたという(工藤1999)。昭和36年には北海道大学による虎杖浜1遺跡の発掘調査が行われ、その際、虎杖浜2遺跡の貝塚にも長さ10m、幅1mのトレンチが入れられ、その調査結果が報告されている。そこでは、遺跡の状態について、崖縁の貝塚が一部破壊されて、土器片、石器などの遺物が夥しく露出し散布していること、昭和34年の新道造成によつても、遺跡がかなり破壊されたことが記載されている(大場ほか1962)。昭和52年には、白老町教育委員会の委託による、遺跡保存に向けた、18,000m<sup>2</sup>に及ぶ試掘調査が実施され、全域から堅穴住居跡をはじめとする多くの遺構が確認され、北大が調査した貝塚(A貝塚)のほかにもう1ヵ所貝塚(B貝塚)が新たに発見された。遺物としては静内中野式、円筒土器下層a式、大木3式に対比される土器などのほか、各種の石器類が多数検出されている。この時点で虎杖浜2遺跡が縄文前期の貝塚を伴う大規模な集落跡であることが判明し、さらに試掘区域外の北西部にも遺跡が大きく広がるものと推定された。とくに大木3式の発見や、貝塚に暖流系のマダイをはじめとする魚、ハマグリなどの貝が多く含まれる事実は、虎杖浜2遺跡を特徴づける要素として注目を集めた(岡田編1978)。虎杖浜トンネルのオープンカットに先立つ事前協議では、虎杖浜2遺跡の範囲がさらに南に広がることが分かり、平成9年度に発掘調査が開始された。その結果、遺構としては、縄文早期～前期の土坑3基、焼土跡23基が、遺物のうち土器では、縄文早期中葉の物見台式、ムシリI式、後葉のコッタロ式、中茶路式、東釧路IV式、縄文前期では静内中野式、大木2a式に近いもの、円筒下層a式、縄文中期から後期では円筒上層式、天神山式、柏木川式、余市式、入江式相当の資料が検出されており、とりわけ東北地方との交流を示す、物見台式や大木2a式の存在などが注意されている(二階堂1998、工藤1999)。

虎杖浜2遺跡周辺の縄文早期の遺跡としては、上述した虎杖浜1遺跡が学史的に著名である。ここでは堅穴住居跡が1軒調査され、貝殻文などを特徴とする出土土器が、虎杖浜式土器と命名された(大場ほか1962)。北海道縦貫自動車道建設に伴う虎杖浜3遺跡の発掘調査では、A地点やC地点などから虎杖浜式土器の多様なバリエーションや、アルトリ式土器のまとまった資料が検出されている。そこには口縁に円形刺突文をめぐらせた貝殻条痕文土器があり(北埋文1983)、ポンアヨロ4遺跡では、古手と考えられる円孔文土器が見い出されている(工藤1999)。虎杖浜5遺跡では、數型式の貝殻文土器とともに、石刃鐵や石刃が採集されており、石刃鐵にはアルトリ式系統の土器が伴うものと考えられている(佐藤・工藤1980)。東釧路III式、コッタロ式、中茶路式、東釧路IV式土器など、早期後葉に位置付けられる資料としては、虎杖浜3遺跡A地点に検出された2基の仮小屋的な施設や、墓の可能性があるものを含む多数の土壙、焼土、集石などの遺構と、A～D各地点出土の豊富な遺物群が挙げられる(北埋文1983)。ポンアヨロ4遺跡では、とくに中茶路式から東釧路IV式にかけての遺構、遺物が多く、袋状土壙と焼土との関係が注目されている(工藤1999)。東釧路IV式の類例は、少量ながら、カムイエカシチャシにもみられる(岡田ほか1977)。

縄文前期では、平成11年度の北海道教育委員会による範囲確認調査で、春日町式の良好な一括土器が検出された、虎杖浜13遺跡の発見が特筆されよう(工藤1999)。ポンアヨロ4遺跡では、静内中野式

期の集石や遺物のほか、円筒下層a式直前とされる白座式あるいは大木2式相当の資料が確認され(工藤1999)、虎杖浜2遺跡との関係を考えるうえでも、重視される。静内中野式の類例は、カムイエカシチャシや、虎杖浜3遺跡A地点、虎杖浜5遺跡でも採集されている。前期後葉では、虎杖浜4遺跡から円筒下層d式期の竪穴住居跡5軒が検出されている。石囲い炉をもつ住居が多く、主柱4本で、ベンチ状の構造を伴う例もみられた(北埋文1981)。

縄文中期では、カムイエカシチャシや虎杖浜3遺跡B～C地点、虎杖浜4遺跡、虎杖浜5遺跡、虎杖浜12遺跡などで、円筒上層式や、天神山式、柏木川式、北筒式などの資料が得られており、虎杖浜4遺跡では資料がやや多い。ポンアヨロ4遺跡では、北筒式期前後の構築とされる4軒の竪穴住居跡が、35m程の距離を隔てて東西に分布し、それぞれ同時期と考えられる土坑群も検出されている。住居跡は、台形状の不整な楕円形プランや隅丸長方形を呈し、1～2ヶ所の地床炉をもつ。土坑は長径2m前後と大きめの楕円形で、断面は深皿状。該期の遺物の出土量も比較的多い(工藤1999)。

縄文後期では、虎杖浜3遺跡B地点から、初頭の余市式期の竪穴住居跡1軒や住居的施設が2基検出されており、前者には石囲い炉が、後者には焼土が伴っている(北埋文1983)。虎杖浜9遺跡では近年、東崖面で厚さ23cmの貝層が確認され、道内でも数少ない、天祐寺式期に形成された、エゾイガイなど岩礁性貝類を主体とする貝塚として注目されている(工藤1999)。余市式や入江式土器など前葉の類例は、虎杖浜4遺跡でも比較的多く得られており(北埋文1981)、ポンアヨロ4遺跡にも散見される。中葉では、虎杖浜3遺跡B地点で手幅式土器が副葬され、壙口から底部にかけて焼土が伴う土壙墓が見出されており、他にも中葉の土壙がみられる(北埋文1983)。堂林式など後葉の土器は、虎杖浜3遺跡D地区や虎杖浜4遺跡、アヨロ遺跡などでも少量ながら採集されている。

白老町内の縄文晩期の遺跡としては、苦小牧市との境界に近い東嶺部の社台1遺跡が、大洞C<sub>1</sub>・C<sub>2</sub>式の精製土器をはじめとする、豊富な副葬品に恵まれた縄文墓地として有名である(北埋文1983)。虎杖浜地区でも、虎杖浜7遺跡では、大洞A式の大型の壺が、倒立した状態で古砂丘から発見されたり(工藤1999)、アヨロ遺跡や虎杖浜4遺跡、ポンアヨロ4遺跡からも晩期の資料が得られているが、決して多い量ではない。

大狩部式、恵山式、後北式などの続縄文期や、擦文期初頭にかけての遺跡としては、まずアヨロ遺跡が、代表的な存在として挙げられる。ここでは恵山型を主体とする65基の墓壙や、3軒の住居址などが検出されている。墓壙には多数の恵山式土器や石器類などが副葬されており、墓制の解明や、恵山式土器の細分、編年の樹立などに大きな進展がもたらされた(高橋 編1980)。アヨロ遺跡はまた、擦文式土器がA型とB型に識別され(名取・峰山1962)、その後の研究に指標を与えた遺跡としても意義深い。恵山式土器は虎杖浜3遺跡D地区や虎杖浜4遺跡、虎杖浜5遺跡でも僅かに知られており、虎杖浜4遺跡では、注口土器の破片など後北式の資料もみられる。

アイヌ文化期の遺跡としては、ポンアヨロ川の河口を挟んで東西に、東の臨海性、丘頂式のカムイエカシチャシと、壕は未確認だが、西のカムイミンタルチャシの2つのチャシ跡が知られている。カムイエカシチャシは、アヨロ鼻灯台の建設に伴って昭和51年度に発掘調査され、3ヶ所の焼土、大型の槍先と刀子の2点の鉄器が検出されている。壕は1本で、断面はV字状、壕の中にまだ黒土が堆積しないうちに有珠b軽石が降下している状況から、チャシが使用された年代は、寛文3年(1663)よりは古いが、さほど遡らない頃と推定されている(岡田ほか1977)。

このほか、アヨロ遺跡では、発掘当時、有珠C統(1611年降灰)とされていた軽石層の直下から、数本の舟釘と木質部から成る、和舟の破片が発見されており、北海道における和舟の最古の資料と考えられている(名取・峰山1962)。

(高橋和樹)

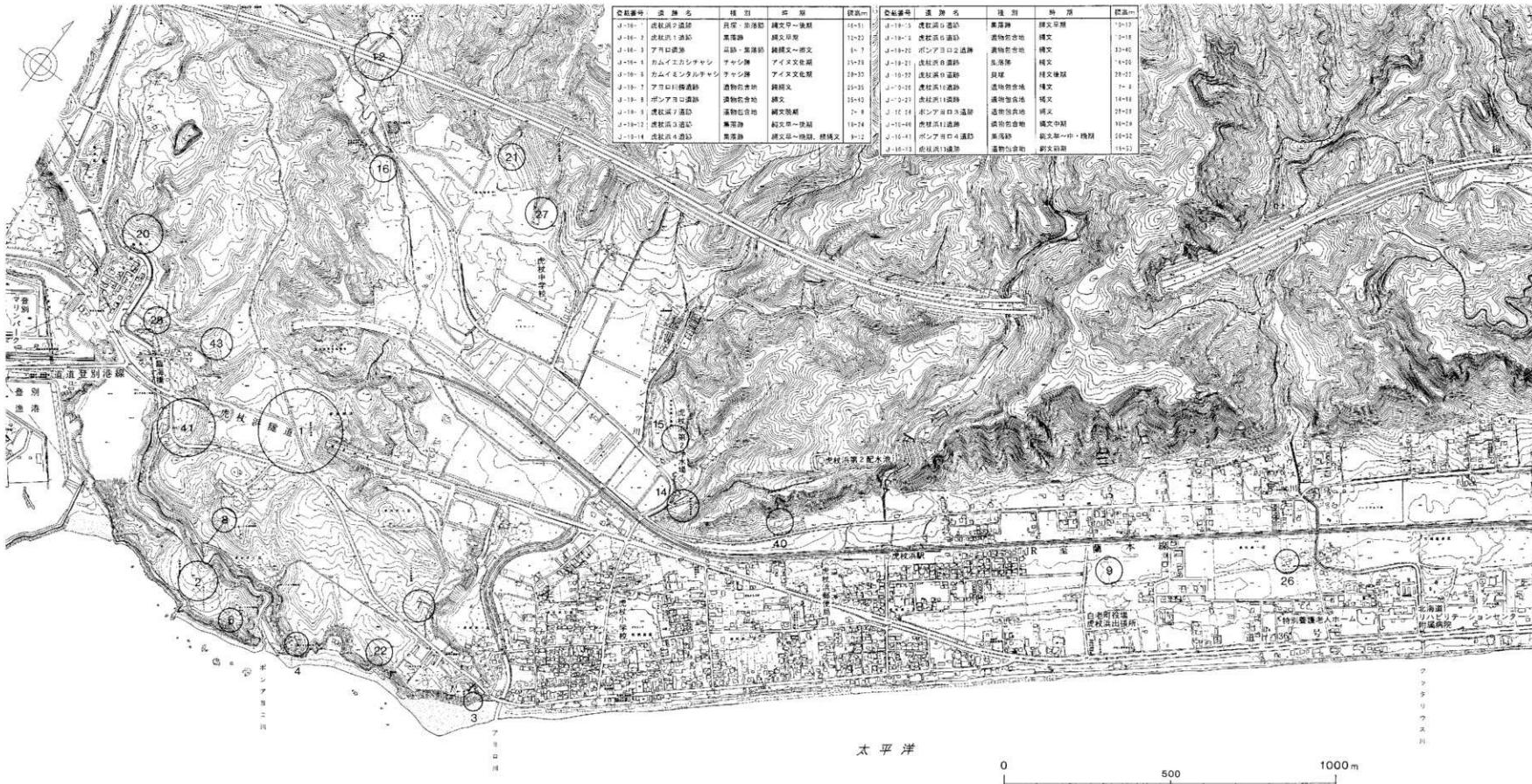


図4 白老町虎杖浜2遺跡の位置と周辺の遺跡

### III章 調査の方法

#### 1 発掘調査の方法[図5～8]

##### (1) 調査区(グリッド)の設定

平成11・12年度の発掘調査区は、工事用地全体をカバーする、平成9年度の白老町教育委員会によるグリッド設定をそのまま踏襲した(図6)。調査区域の南西端を基点とする $5\text{m} \times 5\text{m}$  メッシュで、南北方向にアラビア数字、東西方向にアルファベットを用い、基点から、北へ1、2、3……、東へA、B、C……とて、アルファベットと数字を組み合わせ、北西側の交点がそのグリッドの名称となる。グリッドの数字ラインは真北から西側へ $19^{\circ}01'32''$ 傾いている。

##### (2) 調査の方法

はじめに、表土・盛土について重機により除去した。II層が残存していない部分は、III層も除去し、IV層を露出させた。人力でこの露出面を清掃し、II層の堆積状況を把握した。II層が残存している部分について、範囲と地盤高の測量を行った(図7)。さらに遺構、遺物を確認するためにトレンチ調査を行った。結果、土壤等が確認され、いくつかのものについては記録を作成した。しかし、I層の混入が認められること等から時期は近現代と考えられ、本報告書には掲載していない。II層及びその下位に残る田舎を重機で除去した後、人力でIV層を露出させた。この段階でIV層の地形測量を行った(図8)。IV層より下位の調査方法については、年度により若干異なっているので、別々に述べる。

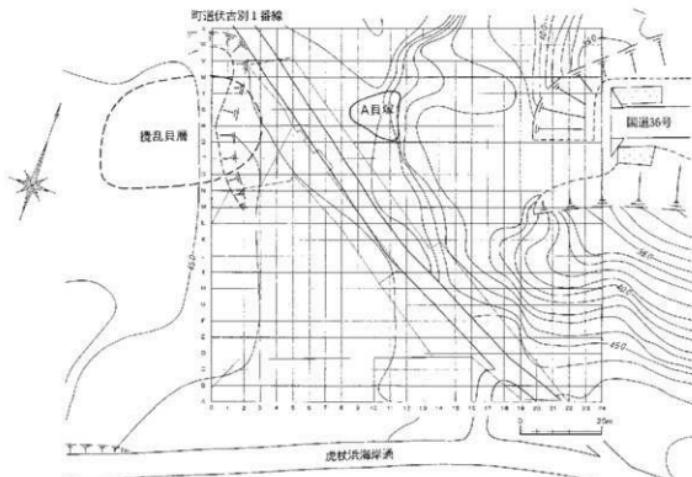


図5 遺跡周辺の地形図

平成11年度は、調査区の東西方向に平成9年度調査時の試掘溝がみられ、これをはじめに掘り返した。これらのトレーニングの断面では遺構が何基か確認された。遺構が存在する付近から包含層調査を行うこととし、大まかには東から西へ展開させていった。また、これには堆土場所の都合もあった。遺構調査は平面で確認してから行い、包含層調査と併行して行った。

平成12年度は、当初遺構が密集していることを予想していたので、これらの数、残存状態を把握することを第一と考え、各グリッドに2m×2mの小グリッドを設定し掘り進め、掘り下げた面や壁の状況からの遺構の確認に努めた。調査区北側は土層の残存状態が不良であり、平面での認識は困難であろうと予想した。それゆえ遺構の一部を掘り下げてしまっても確実に把握するために先の方法を実践した。遺構の存在が予想されたところは周囲を掘り下げ、平面を確認してから調査した。遺構調査は包含層調査と併行して行った。

原則として遺構の調査は「確認状況」、「層の堆積状況」、「遺物出土状況」、「完掘状況」、「床面や周辺の付属遺構」という段階に分けて行った。

両年度ともに包含層調査では遺物の出土状況を把握することに努めた。遺物はⅣ層の中・下位に多

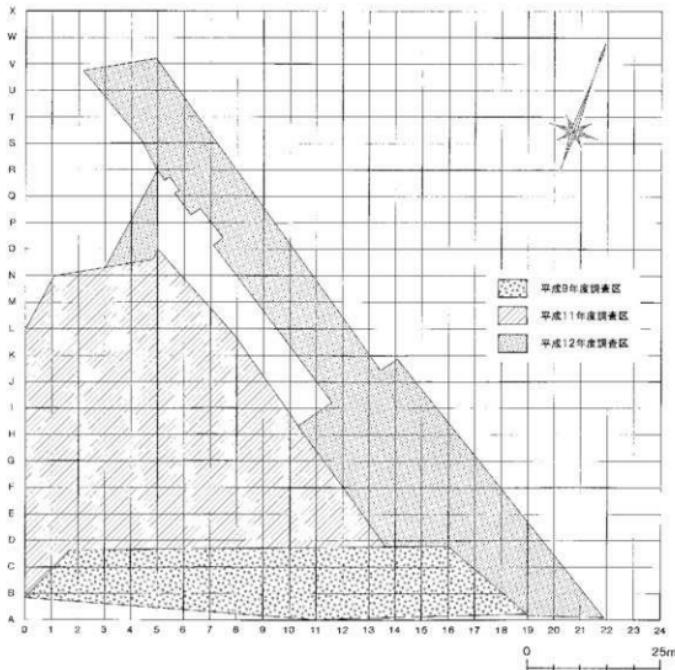


図6 グリッド及び年度ごとの調査区設定図

く分布していた。遺物の出土量を勘案し、発掘方法を次のように選択した。出土量が多いグリッドは主に移植ごてや手鍬を用い、少ないところは、スコップで土を掘り上げ、それを移植ごてや手鍬で崩しながら遺物を回収した。漸移層のⅧ層も掘り下げ、最終面であるⅨ層まで調査が完了した時点で、ラジコンヘリによる空撮で写真記録を作成し、さらに、遺構図と組み合わせたⅧ層上面地形測量図を作成した(図13)。

### (3) 遺物の取り上げ方法

包含層の遺物は原則としてグリッドごと、層ごとで取り上げた。

遺構の遺物は特に出土状況に注意した。層位にかかわらず、まとまっているものは原則として出土状況、高さ及び層位を記録して取り上げた。また、層位にかかわらず、フレイク・チップと拳大よりも小さい礫以外の遺物は、原則として出土位置あるいは状況、高さ、層位を記録して取り上げた。これらに該当しないものは遺構、層ごとにまとめて取り上げた。

なお盛土遺構等では土壤を採取し、浮遊選別や水洗選別を行い、微細遺物の検出に努めた。

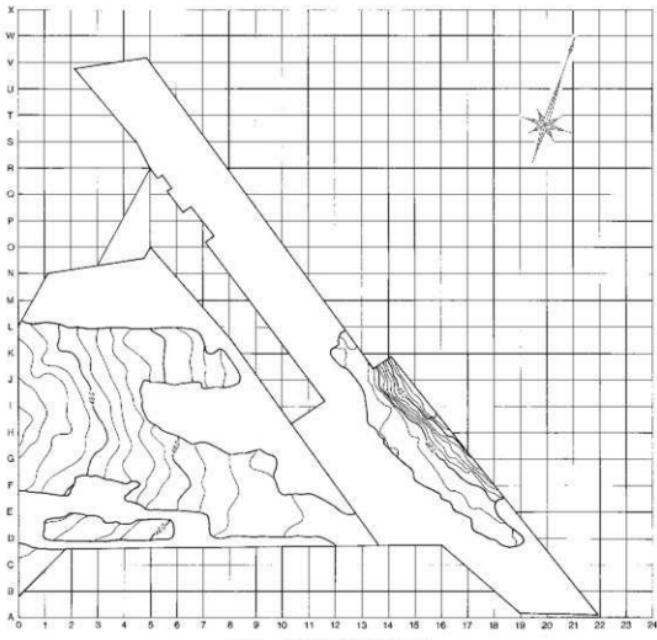


図7 II層上面地形測量図

#### (4) 一次整理の方法

取り上げた遺物は大まかには次の流れで作業を行った。一次整理が遗漏なく行えるように「取り上げ台帳」に登録し、それをもとに水洗、乾燥、分類といった作業を進めていった。それから、出土場所や層位、分類等に関する情報を「遺物カード」に記録し、遺物とともにビニール袋に収納した。また、これらの情報の一部を遺物に直接注記し、さらに「遺物整理台帳」に登録した。

本格的な整理作業の内容や詳細については3節「整理の方法」で土器、石器ごとに記載している。

(末光正卓)

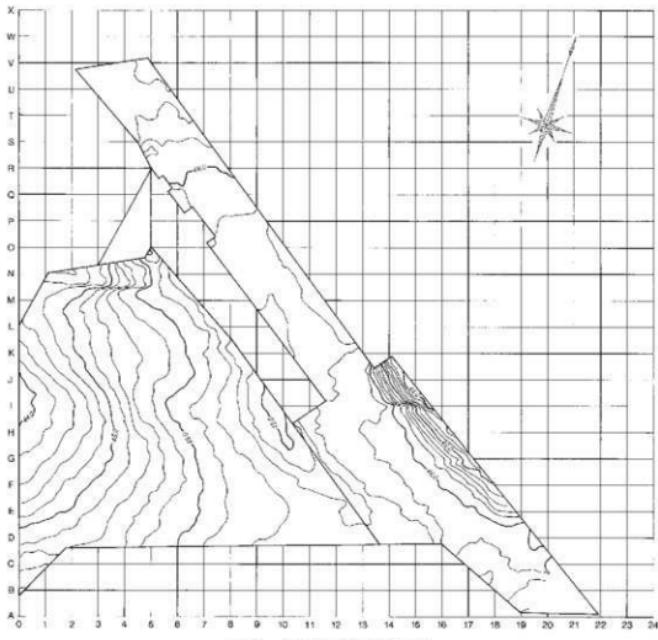


図8 IV層上面地形測量図

## 2 土層[図9～12]

### (1) 基本層序

基本層序については、平成9年度白老町教育委員会の分類を踏襲した。各層の観察手順について説明しておく。なお、土層の観察には『標準土色帖』(小山・竹原1967)および『土壤調査ハンドブック』(ペドロジスト懇談会1984)を用いた。

観察項目1：礫(長径2mm以上)

①岩石の種類：岩石の三大別の「火成岩」、「堆積岩」、「変成岩」の三区分から判断する。名称がわかるものは特定する。

②混入量：『標準土色帖』の「面積割合」と比較し、近似する「パーセンテイジ(%)」を判断する。

③粒径：平均的な粒径、最大粒径を「mm」単位で計測する。

④形状：円磨度を「角礫」、「亜角礫」、「亜円礫」、「円礫」の四区分から判断する。

⑤風化の程度：風化の程度を「未風化」、「半風化」、「風化」、「腐朽」の四区分から判断する。

観察項目2：砂、シルト、粘土(長径2mm以下)

①土性区分：手ざわりや肉眼観察により、「野外土性」で判定する。

②色調：水分を含んだ状態での色調に、近似する色を『標準土色帖』から判断する。

③粘着性：「なし」、「弱」、「中」、「強」の四区分から判断する。

④堅密度：「すこぶるしよう」、「しよう」、「軟」、「堅」、「すこぶる堅」、「固結」の六区分から判断する。

観察項目3：層界

下位の層との層界を「画然」、「明瞭」、「判然」、「漸変」の四区分から判断する。

観察項目4：その他

その他特徴的な観察事項について記録する。

### I層：表土・盛土

項目1 ①軽石(III層) ②7%程度 ③15mm程度以下 ④亜角礫 ⑤未～半風化  
⑥堆積岩？(偏平) ⑦10%程度 ⑧50mm程度以下 ⑨円礫 ⑩未風化

項目2 ①Sandy Loam(砂壤土) ②黒褐色(10YR3/1)他 ③弱 ④すこぶる堅

項目3 画然～明瞭

### II層：黒色土

\*二つの層に分けられる。

#### II a層

項目1 なし

項目2 ①Sandy Loam(砂壤土) ②黒色(10YR2/1)他 ③なし ④すこぶる堅

項目3 判然

項目4 磯が混入する部分あり。

#### II b層

項目1 なし

項目2 ①Silty Loam(シルト質壤土) ②にふい黄褐色(10YR4/3)他 ③中 ④堅

項目3 明瞭

項目4 有珠b降下軽石に関連する降下火山灰層か？

III層：有珠b降下火山灰層(「Us-b」1663年降下)

\*二つの層に分けられる。

#### III a層：降下軽石層

項目1 ①軽石 ②95%程度 ③ 50mm 程度以下 ④亜円～亜角礫 ⑤半風化

項目2 ①Sand(砂) ②灰白～黄灰色他 ③なし ④すこぶるしよう

項目3 明瞭

項目4 軽石が主体の層。様々な粒径の軽石がランダムに混じりラミナはみられないが、砂程度以下の粒径の小さいものは下位に多く認められた。一部に火山灰(III b層)が混じる。

#### III b層：降下火山灰層

項目1 なし

項目2 ①Silty Loam(シルト質壌土) ②黄褐色(2.5YR5/3)他 ③中 ④軟

項目3 画然

#### IV層：黒色土

項目1 なし

項目2 ①Clay Loam(埴壌土) ②黒色(10YR1.7/1～10YR2/1)他 ③中 ④軟

項目3 漸変

項目4 上位に薄く、やや青みを帯びた部分がみられた。これを上層断面図では「IV 1」と表記している。断面において相対的に比較しないと識別は困難。

#### V層：白頭山苦小牧火山灰

\*平成11・12年度の調査において明確に特定できたものはない。

#### VI層：幌別火山灰

\*現場での明確な特定は困難であるが、これと推定されるものは部分的に認められた。

項目1 原則としてなし

項目2 ①Silty Loam～Clay Loam(シルト質壌土～埴壌土) ②橙色(7.5YR6/8)他 ③中 ④軟～堅

項目3 画然

項目4 一部礫やIV層土と混じる部分がみられ、二次堆積のものもあり

#### VII層：漸移層

項目1 なし

項目2 ①Clay Loam(埴壌土) ②灰黄褐色(10YR4/2)他 ③中 ④軟

項目3 漸変(斜面部分は判然)

#### VIII層：地山

\*色調などから二つの層に分けられる。

#### VIII a層

項目1 なし

項目2 ①Clay Loam(埴壌土) ②にぶい黄褐色(10YR5/4) ③中 ④軟

項目3 判然

#### VIII b層

項目1 ①堆積岩？(偏平) ②50%程度 ③30mm 程度以下 ④亜角礫 ⑤半風化

項目2 ① Sandy Loam(砂壤土) ②にぶい黄褐色(10YR5/4) ③なし ④すこぶる堅~固結

I層～IV層までは、原則として重機で除去した。I層中に含まれる扁平な堆積岩は町道の砂利と判断される。III層軽石が混入するのはII層が存在しない部分で認められた。II層の断面はDライン18～19の範囲で実測した(図10)。層厚は非常に薄い。II b層は有珠bの降下火山灰層であると推測される。III層は有珠bの降下火山灰層で、軽石と火山灰から構成される。調査区の北側では薄く、あるいは残存しておらず、低い南側へ再堆積した可能性が考えられる。IV層は遺物包含層で、尾根部分(平成12年度調査)は町道による削平が著しい。南北方向では北側よりも南側が厚い。Hラインで東西方向の堆積状況をみてみると(図11)。最も厚く堆積していたのは、斜面の最も高い部分(H-9～10およびH-14～16)で、H-16付近では再び薄くなる。この層が厚い部分には、別の層の堆積が認められた(D-14～16、H-14～15等)。V層らしきものは、H-7～8に認められた。VI層は縄文時代早期頃といわれるが、遺構や当該期の遺物と関連するような状況はみられなかった。礫を含む部分もあり、これらは二次堆積の可能性がある。VII層とVIII層の層界は、斜面では判然としており、土の移動の可能性が考えられよう。また、VIII a層は、弱い固結が認められたVIII b層の結合が緩むことで生じていったものと推測される。

H・Lラインの土層断面は、平成9年度に行われた調査時の試掘溝を利用した。Lラインとして層序を記録した部分は、正確にはLラインから南側すなわちKライン方向に約2mずれている。

## (2) 遺構の層位

遺構の層位については、「遺構の層を構成する基本層序各層 堅密度 その他」という項目で表記した。分層にあたって、基本層序の何層の上がどんな割合で混在し、遺構の覆土・埋土を構成しているかに視点をおいた。基本層序に設定した層であると特定できないものは、その土性区分、色調などの特徴を記載した。混在状況は「面積割合」(%)を用いて判断した。遺構の層を構成する最も多い基本層序の層に対し、何層が何%混在しているかを観察した。ただし、本報告書においては次のように%を不等号に置き換え表記した。なお、この表記方法は基本層序の記述にも一部用いている。

A ≈ B ; AにBが20%未満混じる

A > B ; AにBが20%以上45%未満混じる

A + B ; AとBはほぼ同量(45%以上～55%未満)

A 主体 ; ほとんどがAから構成される

混在する土から基本層序の各層を判断することは容易ではないが、黒色を呈するものはIV層、黄褐色のものはVII層とした。また、VII層は漸移層で、IV層より黒色味が弱く、VIII層よりも黒色味が強いもので、その変化は段階的である。実際IVあるいはVII層と混じるとVII層の認識は困難で、黒色味の強い部分はIV層、黒色味の弱い部分はVII層と区別してしまう傾向があることは否めない。

炭化物等の混入の割合は「微量」、「少量」、「中量」、「多量」から判断した。原則として、上位に堆積したものからアラビア数字で第1層、第2層、第3層…と呼称した。  
(末光正卓)

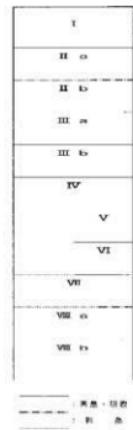
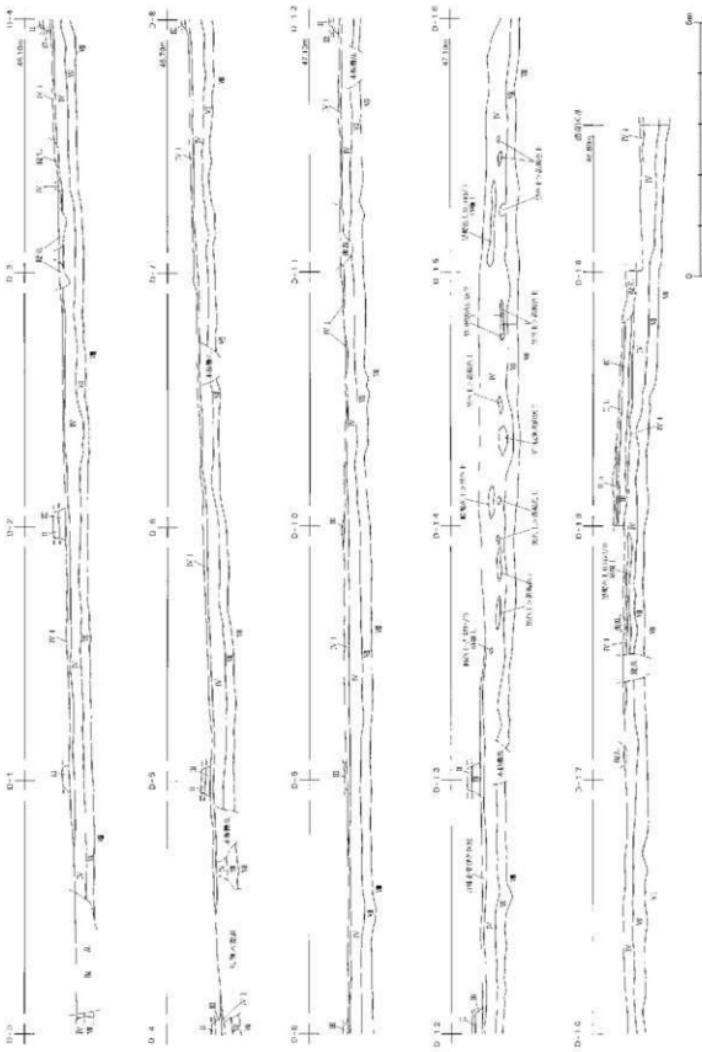


図9 基本層序柱状図

図10 Dライン土層断面図



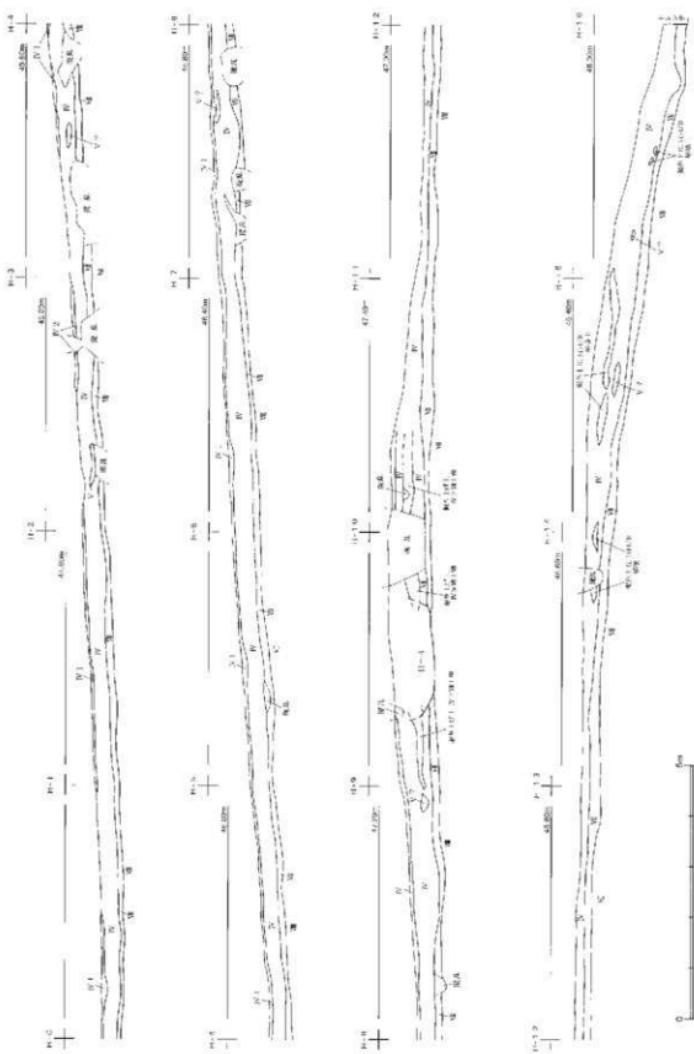


図11 Hライン土壌断面図



図12 ライン土壌断面図

### 3 整理の方法

#### (1) 土器

一次整理については、本章1節4項で概略は述べた。ここでは一次整理以降に行った作業について記載する。

注記の内容は、遺跡名の虎杖浜2遺跡を「コ2」と略記し、遺構名あるいはグリッド名、層位、遺物番号の順で記入した。点数が少ないこともあり、原則としてすべてのランクのものに注記したが、物理的に記入するスペースがないものについては行っていない。

土器の接合作業は両年度のものを同時に行った。初めに遺構出土の土器から作業を開始した。遺構内での接合、そして遺構が位置するグリッド、及びそこに位置する別の遺構の土器との接合といった流れで、周辺へと広げていくように接合する破片をさがした。次に包含層の遺物についても同様の方法で行った。同時期(同群)のものに未分類のものを含め、ランクではA、B1、B2、Cを中心に作業を進めた。ある程度の段階で破片の集まり具合を把握し、復原可能なものとそうでないものとに分類し、時間が許す限り接合作業を行った。

遺構出土の土器は出土層位、残存状態等を勘案し掲載する資料を抽出した。包含層では、復原個体はすべて、破片のものは特徴が認識しやすい口縁部や底部を中心掲載した。これらについては実測図、拓影図、写真(6×7判のみ)により記録化を行った。また、掲載資料はすべて観察を行い、一覧表として記載した。  
(末光正卓)

#### (2) 石器等

一次整理については、本章1節4項で概略を述べた。ここでは一次整理以降に行った作業について記載する。

分類後の石器は遺構出土のものは遺構ごと、包含層出土のものは器種ごとに各々の年度で整理台帳を作成し、点数を集計した。その後各器種ごとおよび器種間を越えた接合を試み、分類と台帳の訂正作業を行った。接合作業は、両年度の遺物間でも行った。

報告書掲載遺物は、遺構出土、包含層出土を問わず、残存状態が良好であるもの、その器種のバリエーションをできるだけ反映するものを抽出しており、器種ごとの掲載点数は、必ずしも出土点数との比率を表すものではない。

石器の計測は「長さ」、「幅」、「厚さ」、「重さ」の項目について行い、計測値を表に示した。前者3項目は実測図上で互いに直交する軸の数値を計測した。「長さ」は最大長である。欠損部分があるものは、残存長の数値を(丸括弧)でくくった。「重さ」の数値は、計測機器の都合上、120g未満のものについては小数点第2位まで、それ以上のものは小数点第1位まで、また2kgを越えるものは1~10gを最小単位とする数値で示した。  
(新家水奈)

#### (3) 遺物の記録類と保管

遺物類は、白老町教育委員会において保存・活用される。

整理作業の終了した遺物は、北海道教育委員会の「出土品の区分についての基準」等に従い、分類し収納した。出土状況記録の精度で1・2級のものと3級のものとに区分した。3級としたものは表面採集のものや未注記のものがある。未注記としたものは注記がされていなかったもの、作業段階で器面の倒落などにより、遺物に注記された内容からは出土位置を特定できないものである。これらのものであっても、遺物カードがあることにより、出土位置が特定可能なものはこれに含めていない。1・2級のものはさらに報告書掲載と未掲載に分けた。さらに土器は遺構ごとにまとめ、包含層のものは

時期、ランク、グリッドごとに収納した。石器は、未掲載の石器を年度別に、遺構出土のものと包含層出土のものとに分けた。遺構出土のものは遺構ごとにコンテナに収納した。包含層出土のものは器種分類ごとに分け、グリッドのアルファベット順に収納した。

現場及び整理作業で作成した各種図面、写真フィルム、遺物整理台帳については、当面は北海道立埋蔵文化財センターにて保管される。

図面類は原則として現場で作成した原図を保管し、素図は破棄した。作成担当者ごとに通し番号を付し、図面リストを作成して保管する。整理作業で作成した原図もリストを作成し、原則として保管する。写真是年度ごと、現場、整理作業ごとに分け、さらにフィルム種別ごとにアルバムを作成し保存する。フィルムの種別には、リバーサル(6×7判 35mm判)、モノクロ(6×7判 35mm判)及び、ネガ(35mm判)の五種類であるが、ネガ(35mm判)は保存しない。  
(末光正卓)

## 4 遺物の分類

### (1) 土器

出土した土器は、次の二つの基準を用いて分類を行った。

#### 「時期分類基準」

「I群」：縄文時代早期に属するもの

a類：貝殻文、条痕文、沈線文をもつ土器群

b類：東鋼路式系土器群

「II群」：縄文時代前期に属するもの

a類：縄文尖底土器群

b類：円筒土器下層式とそれに併行する在地の土器群

「III群」：縄文時代中期に属するもの

a類：円筒土器上層式、サイベ沢四式、萩ヶ岡1・2式に相当する土器群

b類：萩ヶ岡3(天神山式)、柏木川式、北筒式に相当する土器群

「IV群」：縄文時代後期に属するもの

a類：余市・タブコブ式、入江式に相当する土器群

b類：ウサクマイC式、手稻式、ホッケマ式に相当する土器群

c類：堂林式、三ッ谷式、御殿山式に相当する土器群

「V群」：縄文時代晚期に属するもの

a類：大洞B・BC式に相当するものとそれと併行する在地の土器群

b類：大洞C1・C2式に相当するものとそれと併行する在地の土器群

c類：大洞A・A'式に相当するものとそれと併行する在地の土器群

「VI群」：統縄文時代に属するもの

「VII群」：擦文時代に属するもの

「未分類」：時期が判断できないもの

「土製品」

#### 「残存状態に関する分類基準」

この基準は土器の復原や型式の認識を行いやすくする目的で設定したものである。

「Aランク」：同一個体のものがまとまった状態で出土したもの、また、器としての形状を保っている破片

「B1ランク」：口縁部(口唇部が残存している)の破片

「B2ランク」：底部(底面が残存している)の破片

「Cランク」：胸部の破片

「Dランク」：器面が剥離・剥落している破片で、割れ口の残存状態は良好なもの

「Eランク」：摩耗している破片で、割れ口が接合に耐えられないもの

「Fランク」：百円玉程度以下の小さな破片で、接合に影響がないと考えられるもの。

本遺跡では、II群b類の土器が最も多く出土した。これら以外にはI群a・b類、II群a類、III群a・b類、IV群a・b・c類のものが出土した。

(末光正卓)

## (2) 石器等

器種別の分類にとどめ、細分は行っていない。ただ各器種内でバリエーションが認められた場合は、できるだけグループに分けて図と原稿を掲載している。分類に使用した名称および掲載順は以下のとおりである。

剥片石器 石槍またはナイフ(基本的に両面加工)

石鎌

石錐

つまみ付きナイフ(基本的に基部は片面加工であり、「ナイフ」という呼称は不適切である  
が、慣習的にこの名称を使用した)

スクレイパー(基本的に片面加工)

Uフレイク(使用痕のある剥片)

Rフレイク(加工痕のある剥片)

フレイク・チップ(黒曜石の剥片・細片)

フレイク(黒曜石以外の剥片・細片)

礫石器 石斧・掠り切り残片・石斧原材

たたき石

すり石(北海道式石冠を含む)

石鋸

砥石

石鍤

石皿

台石(石皿・台石ともに据え置き型の道具であり、両者の区別は微妙である。使用痕が凹  
状、皿状になり、機能的にはすり石とセットで使用されたと考えられるものを石皿、  
敲打痕か、あるいは擦痕があっても平坦でたたき石と併用されたと考えられるものを  
台石とした。)

石製品

礫

(新家水奈)

## IV章 遺構と出土遺物

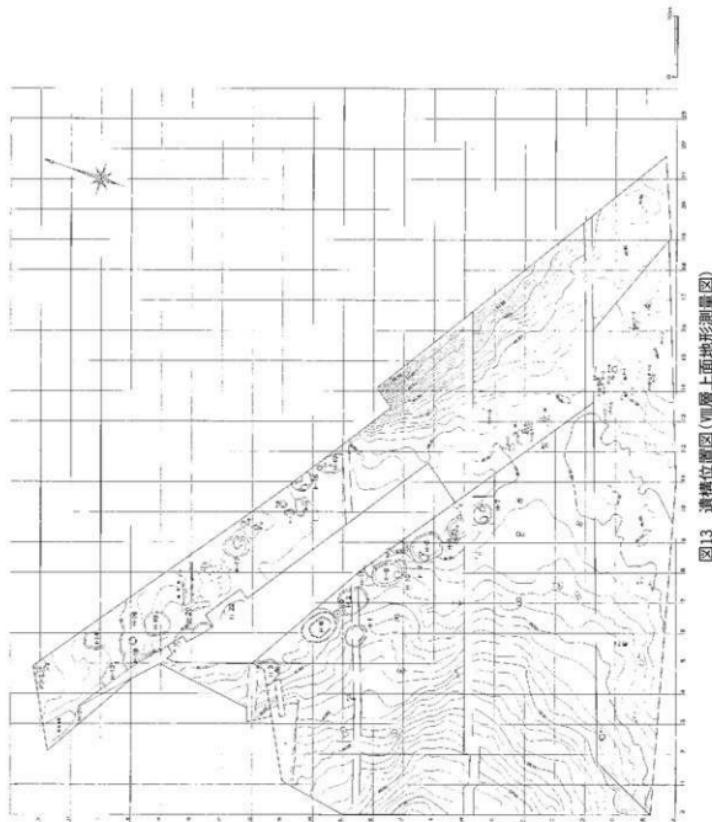


図13 遺構位置図(面層上面地形測量図)

表1 遺構一覧表

年度／遺構種別	住居跡	土壙墓	土壤	焼土	集石	柱穴列	盛土遺構	F.C.集中	その他
平成9年度	0	0	3	23	0	0	0	0	0
平成11年度	11	0	3	12	1	0	1(掘り上げ土)	1	2
平成12年度	11	3	7	5	0	1	1	0	0
合 計	22	3	13	40	1	1	2	1	2

## 1 概要[図13 表1]

平成11・12年度で検出された遺構は、住居跡22軒、土壌墓13基(土壌墓3基含む)、集石1か所、盛土遺構1か所、柱穴列1か所、フレイク・チップ集中1か所、焼土17基である。両年度調査区全体でみて、遺構は中央付近から北東側に位置している。遺物の分布もほぼ同じ傾向を示す。残存状況は、平成12年度調査部分は町道による削平を受けており、平成11年度調査部分の方が良好であった。また、調査区の北側は斜面の高い部分で、土層の流出も著しく、遺構の残存状態は土層の残り具合に影響されている。遺構の時期については、すべてが明確に判断できうるような状況は認めらず、加えて本遺跡の特徴として土器が極端に少ないということもあるが、ほとんどが縄文時代前期後半頃に属するものと推測している。

遺構では住居跡が最も多く確認され、本遺跡は集落遺跡であるといえる。平面形態は楕円形で、炉を持たず、床面に砂の堆積がみられるものが多い。また、ほとんどものが柱穴・杭穴をもつ。柱穴は大きめで掘り方をもつもので、杭穴は柱穴に比べ小型で細く、先端部が尖る形態のものと認識しているが、本調査では厳密に区別していない。土壌は単独で存在するものとまとめて存在するものみられる。P-3～5は調査区の最北端にまとめて位置している。これら3基は土壌墓であると考えられる。また、調査区中央付近の東端にも5基がまとまっている。P-1・2・11は、それぞれ単独で存在している。集石はF-12区で1か所確認された。盛土遺構は調査区北側で、削平から免れた部分が確認された。包含層と比べ遺物を多く含む。さらにL-7区付近には堀り上げ土と考えられる堆積状況も認められた。フレイク・チップ集中は、住居跡の中あるいは側に位置する例がいくつか認められ、これらは住居跡の付属遺構として扱った。焼土はすべてIV層で確認された。

フレイク・チップ集中と焼土に関しては、一覧表のみを掲載する(表4・5)。また、過去の調査例も含め、年度ごとの遺構の数を表1にまとめた。平成11年度の「堀り上げ土」としたのは、住居跡H-2・8付近に薄く堆積していたもので、範囲などを記録したが掲載していない。また、「その他」は近代の遺構で、調査は行つたが掲載していない。

各遺構出土の遺物は土器、石器ごとにまとめて報告する(7節、8節参照)。各遺構ごとの遺物出土点数は表6・8にまとめた。

各遺構を報告するにあたり、本文あるいは表の項目について説明しておく。

「規模」：作成した索図(S=1/20)上で外接する長方形を設定しこれを計測した。

「長軸方向」：原則として、規模の計測で設定した長方形の長辺を長軸とし、これが真北から東西どちらに何度ずれているかを計測した。ただし、大きく破壊されているものは、残存している形態から長軸を判断したものもあり、この場合短軸長よりも小さい数値になる場合がある。

「主な出土遺物」：住居跡や盛土遺構など出土遺物の多い遺構については、土器は時期分類を判断できる破片について記載した。石器は出土した主な器種を記載した。

「出土遺物」：遺物の出土があまり多くない遺構については、土器は時期のわかるものを、石器はすべての器種を記載した。

(末光正卓)

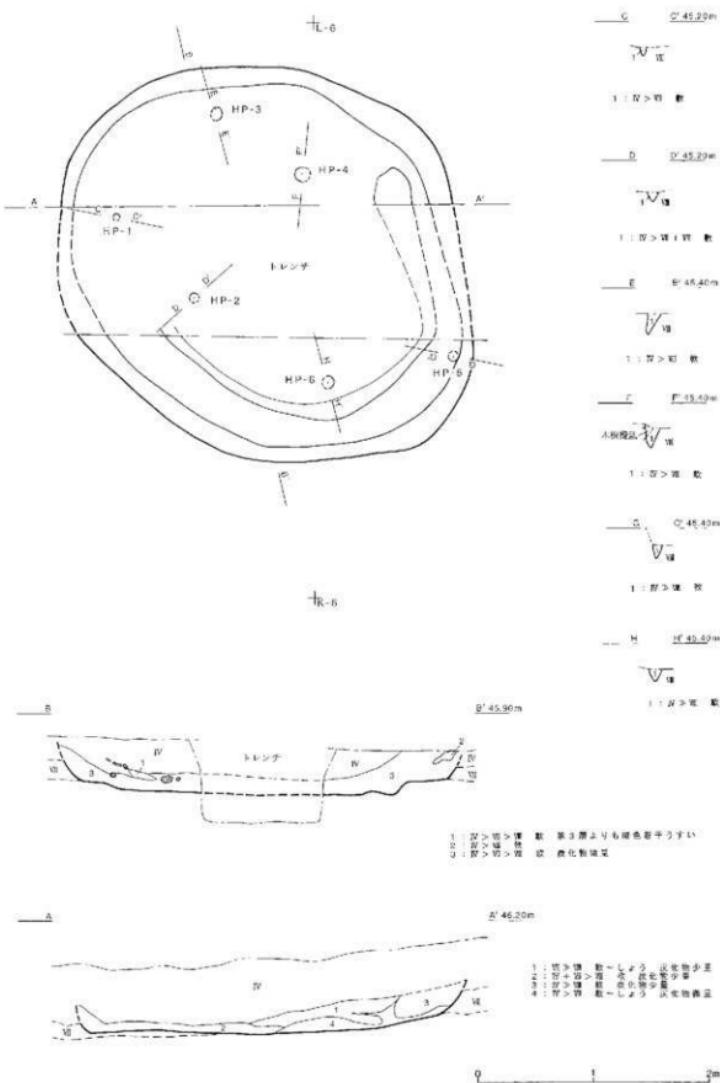


図14 H-1

## 2 住居跡

H-1 [図14・15 表2・3 図版4]

位 置 L-5・6区 規 模  $3.99 \times 3.34 / 3.68 \times 2.90 / 0.38m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-72°-W

**確認・調査** 平成9年度試掘調査のC試掘溝を掘りあげ清掃したところ、トレントン壁で住居跡の断面が確認された。平面における確認状況を把握するため、上部を包含層調査で少しづつ掘り下げた。IV層下位で楕円形を呈する平面形態が認められたので、この面から調査することとした。試掘トレントンに交わる方向に土層観察用のベルトを設定し、四分割で掘り進めたところ、平坦な面と明瞭な壁の立ち上がりが認められたので、住居跡と判断した。

**覆 土** 東西方向(試掘トレントン壁)にみられる第1層はⅧ層主体で、それ以外はすべてIV層主体の土である。東西方向の土層断面から判断して、掘り込み面はIV層下位付近であると推測される。

**壁** Ⅷ層においては明瞭にみられるが、IV層中の壁の立ち上がりは判然としない。

**床 面** 概して平坦、かつ水平である。また、東側には段を有するが、これは西側へいくにつれ漸移的に消滅する。

**付属遺構**

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げてから精査し、そこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断した。結果、住居跡の平面形態に一致するよう、楕円形に位置するものが6か所(HP-1～6)確認された。これらのうち2か所は試掘トレントンの部分で確認された。いずれも覆土はIV層主体で、先端部が尖る形状を呈する。

**フレイク・チップ集中** 住居跡の中央よりもやや南東よりの床面に、1か所確認された。土ごと取り上げ、水洗選別を行った。

**炭化物集中** 炭化物を多く含む覆土が住居跡全体に認められたが、住居跡の東側付近の床面に比較的多く集中しているのが認められたので、その位置を記録し炭化物集中として扱った。

**遺物出土状況** 住居跡の北西部の床面から、礫がまとまって出土した状況が認められた。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。 (末光正卓)

H-2 [図16～18 表2・3 図版5・6]

位 置 L・M-6・7区 規 模  $4.97 \times 4.25 / 4.14 \times 3.68 / 0.62m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-51.5°-W

**確認・調査** 平成9年度試掘調査のC試掘溝を掘りあげ清掃したところ、トレントン壁で住居跡の断面が確認された。平面で確認するため、上部を包含層調査で少しづつ掘り下げたところ、Ⅷ層上面で楕円形を呈する平面形態が認められた。そこで、この面から調査することとした。試掘トレントンに交わる方向に土層観察用のベルトを設定し、四分割で掘り進めたところ、平坦な面と明瞭な壁の立ち上がり、そして焼土等が認められたので、住居跡と判断した。また、トレントン壁で認められていた掘り上げ土は、平面では明確に把握できなかった。これらは黒色土主体のものはIV層中では明確に区別できないこと、そして住居同士は互いに近くに構築されているため、それぞれの住居跡の掘り上げ土が混在した状況であったためである。

**覆 土** ほとんどがⅨ、あるいはⅧ層主体の土で、東西方向の土層断面(試掘トレントン壁)では掘り上げ土が遺構内に流れ込んでいる状況が認められる。のことから掘り込み面はIV層下位～Ⅷ層上面

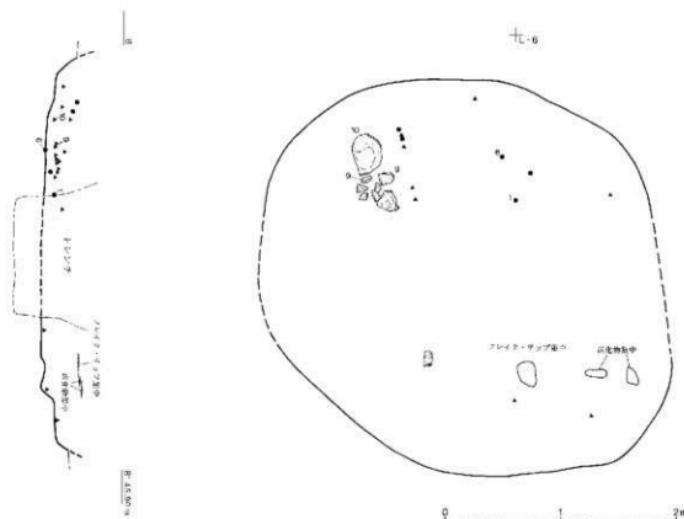


図15 H-1 遺物出土状況

と判断される。

**壁** VII層中においては明瞭にみられるが、IV層中では判然としない。また、掘り上げ土はIV層下位と、IV層とVII層の層界付近に認められることから、本遺構はIV層下位付近から掘り込まれたものと推測される。

**床面** 概して平坦、かつ水平である。

#### 付属遺構

**焼土** 1基(HF-1)確認された。住居の北東部分、覆土最下層中に位置する。

HF-1 構成： $0.50 \times 0.46 / 0.05\text{m}$  平面形態：不整形

住居跡の覆土下位～床面付近を調査中、橙色(5 YR5/8)を呈する焼土が確認された、これを半截して断面を観察したところ、他の土の混入がみられないままとまりを確認したので、炉と判断した。

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げてから精査し、そこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断した。結果、27か所(HP-3～29)確認された。いずれも覆土はIV層主体で、形態などから次の六種類に分けられよう。

- ①床面に位置、垂直、先端部があまり尖らないもの  
；HP-3、4、7、11、12、13、14、15、16、17、19、20、22、23、28
- ②床面に位置、垂直、先端部尖る；P-18、21
- ③壁に位置、垂直、先端部があまり尖らないもの；HP-26、27
- ④壁に位置、斜め、先端部尖る；HP-6
- ⑤壁に位置、垂直、先端部尖る；HP-8・9・24・25

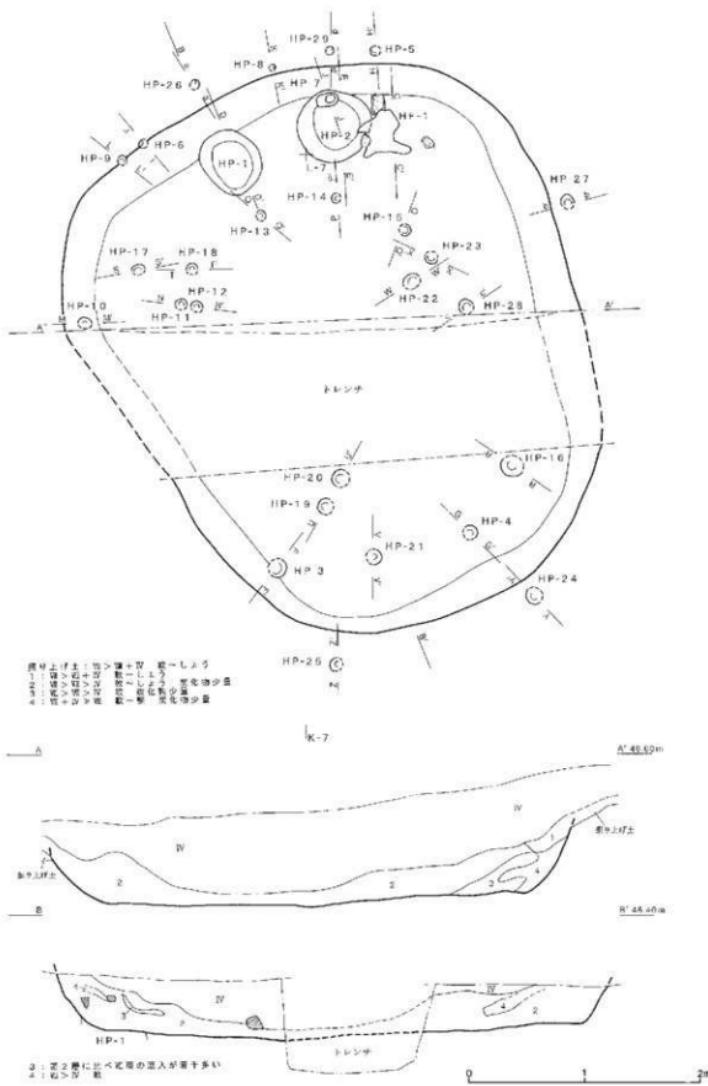


図16 H-2

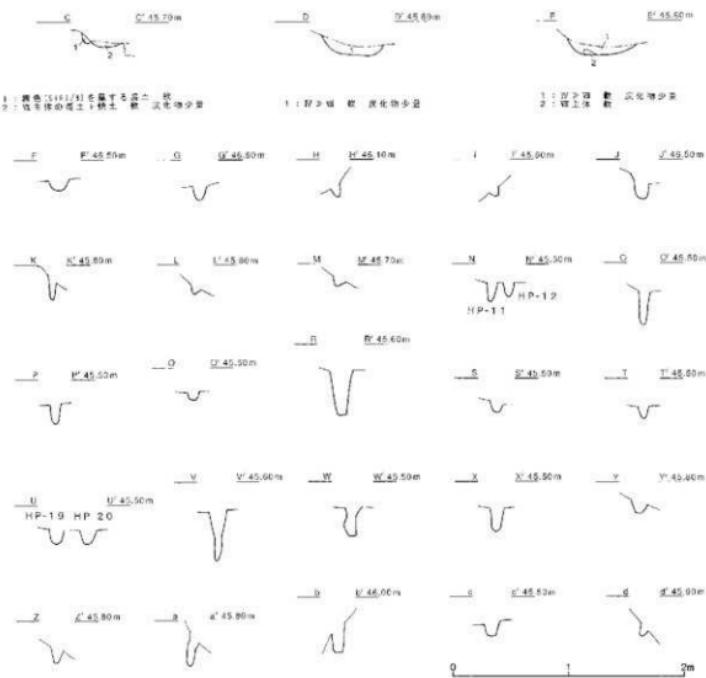


図17 H-2付属遺構

⑥壁に位置、垂直、先端部があまり尖らないもの：HP-5・29

主柱穴は床面に位置する①と考えられる。また、②は床面の西側にあり、付属構造に関わるものと推測される。壁に位置する③、④、⑤、⑥は壁柱穴と考えられる。これらのうち、⑤は短軸側の壁に2か所づつ認められる。

**土 壤** 住居の北側に2基(HP-1・2)確認された。いずれも楕円形を呈し浅い。

HP-1 構成： $0.57 \times 0.48 / 0.42 \times 0.34 / 0.18\text{m}$  平面形態：楕円形

床面精査中に黒色土のまとまりがみられた。これを半截したところ、壁の立ち上がりと平坦な床面が認められたので遺構と認定した。

HP-2 構成： $0.63 \times 0.70 / 0.40 \times 0.40 / 0.10\text{m}$  平面形態：楕円形

床面精査中にみられた黒色土のまとまりを半截したところ、壁の立ち上がりと平坦な床面が確認できたので遺構と認定した。本遺構の上部には焼土HF-1が位置していた。また、柱穴HP-7に切られていたと判断される。

**炭化物集中** 炭化物が周囲に比べて多くみられる範囲を炭化物集中とした。本住居の床面において、

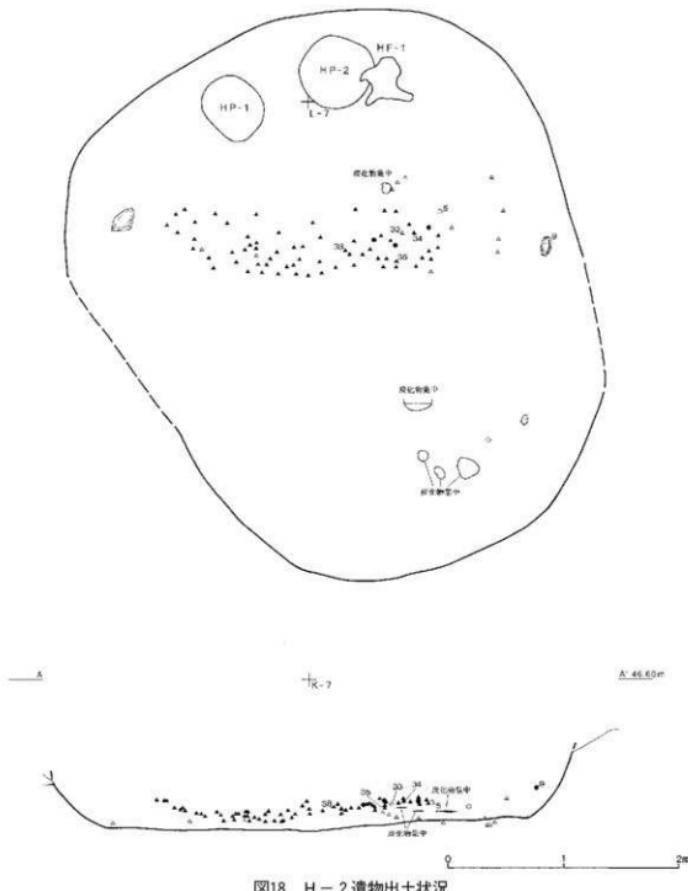


図18 H-2 遺物出土状況

中央よりやや北側に1か所、南側に4か所認められた。

遺物出土状況 住居のほぼ中央付近の覆土、床面において疊がまとまった状況で出土した。

時 期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(末光正卓)

H-3 [図19~21 表2・3 図版7・8]

位 置 O-4・5区 規 模  $4.95 \times 3.71 / 4.60 \times 3.30 / 0.28m$

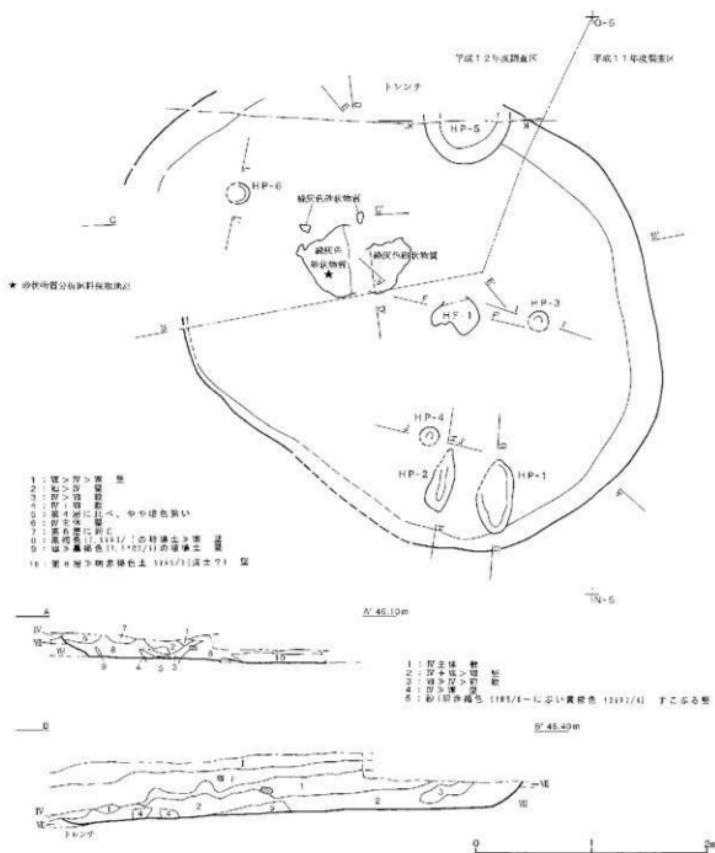


図19 H-3

平面形態 楕円形 長軸方向 N-64.5°-W

確認・調査 包含層調査中、VII層下位で黒色土の堆積と焼土が確認された。長軸方向と調査区界を延長した土層観察用のベルトを2本設定し、掘り下げたところ、平坦な面、壁の立ち上がりが確認されたので、住居跡と認定した。なお調査区内で確認されたのは約3/5程度と考えられ、残りは調査区西側の外に存在していると推測される。また、調査区の北西端付近には、西側に延びる道路が作られ、包含層の大部分が削平されており、本遺構も上位部分が削平されている。遺構調査を開始した面はVII層中で、南西側の一部は、平成9年度試掘調査のE試掘溝により失っている。(以上平成11年度調査)

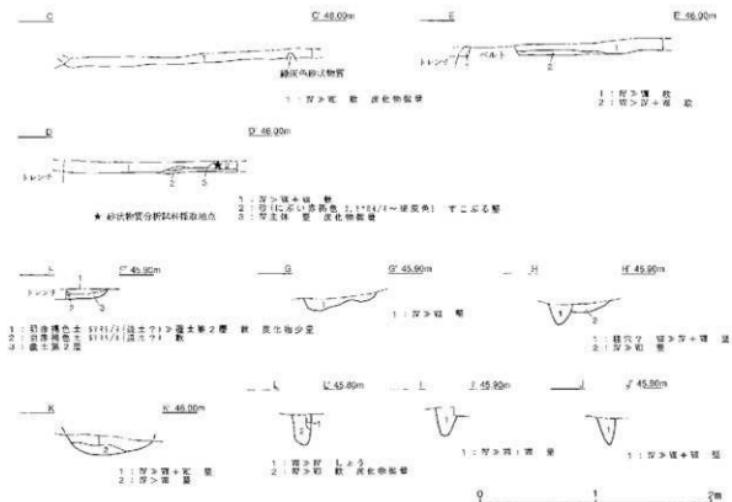


図20 H-3 土層断面・付属遺構

平成12年度は北西側部分を調査した。削平が著しかったが、一部壁の立ち上がりが確認され、規模が把握できた。なお、北側は平成9年度試掘調査のD試掘溝により壊されている。住居跡の中央付近に砂の堆積が認められた。

**覆 土** IV層主体で構成されるものが最も多い。東西方向の土層断面ではIV層がほとんど残存しておらず、覆土直上にI層の盛土が認められる。掘り込み面は明確に判断できない。

**壁 面** 斜面の上にあたる東側は明瞭に立ち上がるが、西側は辛うじて残存している部分が確認された。

**床 面** 概して平坦であるが、水平ではなく斜面の下側にむかって傾斜している。

**砂** 平成12年度に確認された。住居のほぼ中央に位置する。にぶい赤褐色(2.5YR4/4)～褐灰色を呈する。堅密度はすこぶる堅～固結である。

#### 付属遺構

**焼 土** 1基(HF-1)確認された。長軸上のはば中央、覆土最下層の上位に位置する。

HF-1 横幅: 0.50 × (0.30) / 0.04m 平面形態: 不整形

包含層調査中、明赤褐色(5 YR5/8)の焼土がブロック状に混在する土のまとまりが確認された。この時点では住居跡であるという認識にあったので、これを残し住居跡を掘りおえた後、長軸方向に半蔵した。断面を観察したところ、他の土が混入しない焼土が確認され、炉と認定した。

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げてから精査し、そこで確認された黒色土をすべて半蔵し、断面形態や覆土から認定したものが3か所(HF-3・4・6)ある。いずれも覆土はIV層主体のやや固めの土で、先端部がすぼまる形状を呈する。

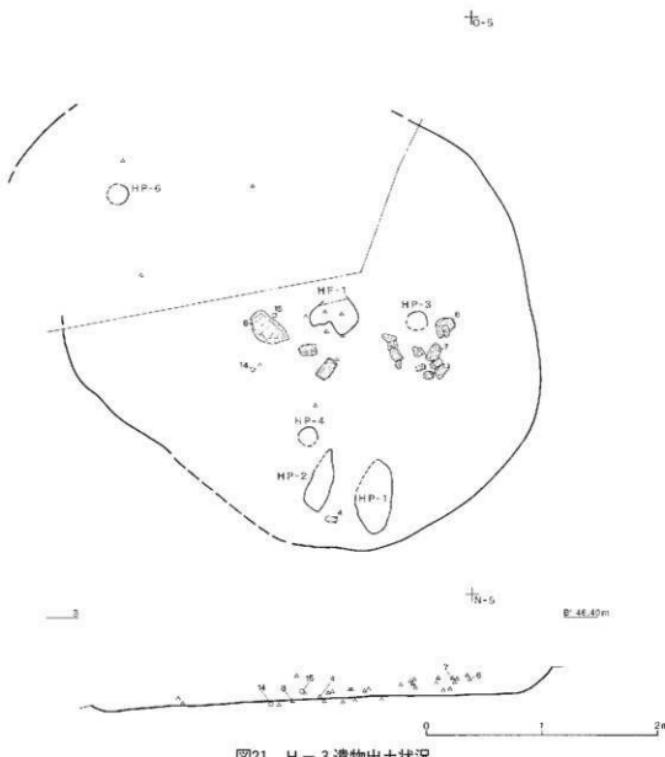


図21 H-3 遺物出土状況

**土 壤** 住居跡の南側に、長楕円形を呈する浅いものが2カ所確認された。それぞれ約1/4の部分が点線で表記してあるのは、これらは、付属遺構調査時にトレンチで掘り抜いたためである。

HP-1 規模； $0.58 \times 0.32 / 0.53 \times 0.22 / 0.10\text{m}$  平面形態；長楕円形

HP-2 規模； $0.56 \times 0.23 / (0.32) \times 0.06 / 0.08\text{m}$  平面形態；長楕円形

HP-5 規模； $(0.38) \times 0.62 / (0.24) \times 0.49 / 0.18\text{m}$  平面形態；長楕円形

HP-1・2は住居の南側部分に位置し、住居跡の輪郭に直交する方向、かつ互いに平行に位置する。出入口等の施設に関するものである可能性がある。HP-5は試掘トレンチにより半分以上が壊されている。

**遺物出土状況** 住居跡の北東部分の覆土中からは、礫がまとまって出土した。また、床面の遺物は炉の周囲に多くみられ、台石等の礫石器が特徴的と考えられる。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期と推測される。

(末光正卓)

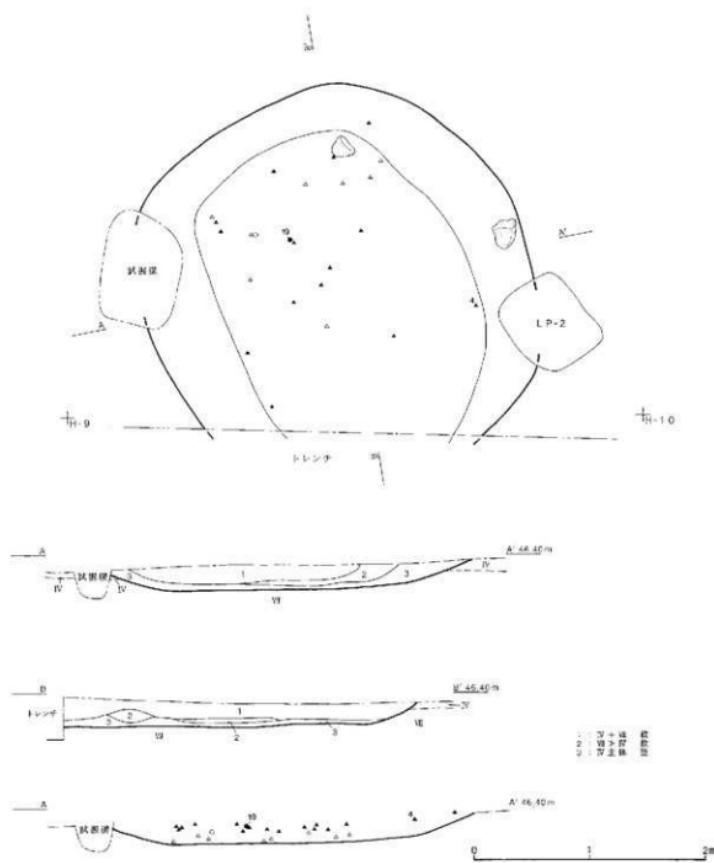


図22 H-4

H-4 [図22 表2 図版9]

位 置 H・I-9区 規 模  $(3.24 \times 3.36) / (2.78 \times 2.24) / 0.26m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-52.5°-W

確認・調査 Hラインのトレンチに落ち込みがあり、またB調査での試掘溝に明瞭な輪郭を確認し、さらにIV層下位で黒く落ち込んだ平面を確認した。プランは小さめである。

覆 土 3層に分層した。中位の第2層はⅦ層主体で、第1・3層はIV層主体である。

壁 緩やかながら、明瞭に立ち上がる。

七-9

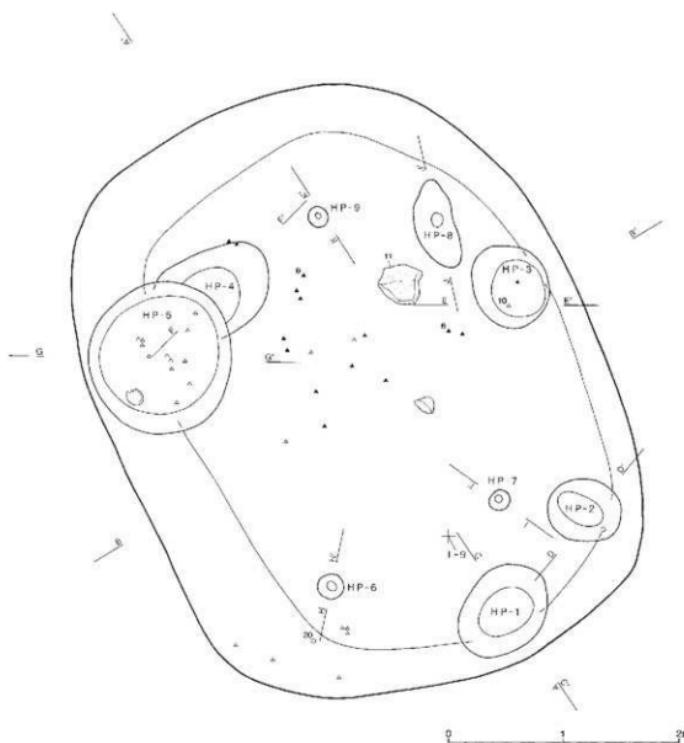


図23 H-5

**床面** 床面に沿って6cmほどに堆積している覆土第3層は、粘りのある黒色土で当時の生活面と考えられる。構築面はほぼ平坦である。

**付属遺構** なし。東側でP-2に切られているが、当遺構とは時期の異なるものと判断した。

**遺物** 覆土の高い位置から礫片が散らばって出土した。集中している様子はなかった。

**時期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。 (新家水奈)

H-5 [図23・24 表2・3 図版10]

位 置 I・J-8・9 区 規 模  $5.45 \times 4.26 / 4.67 \times 3.38 / 0.28\text{m}$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-46.5°-W

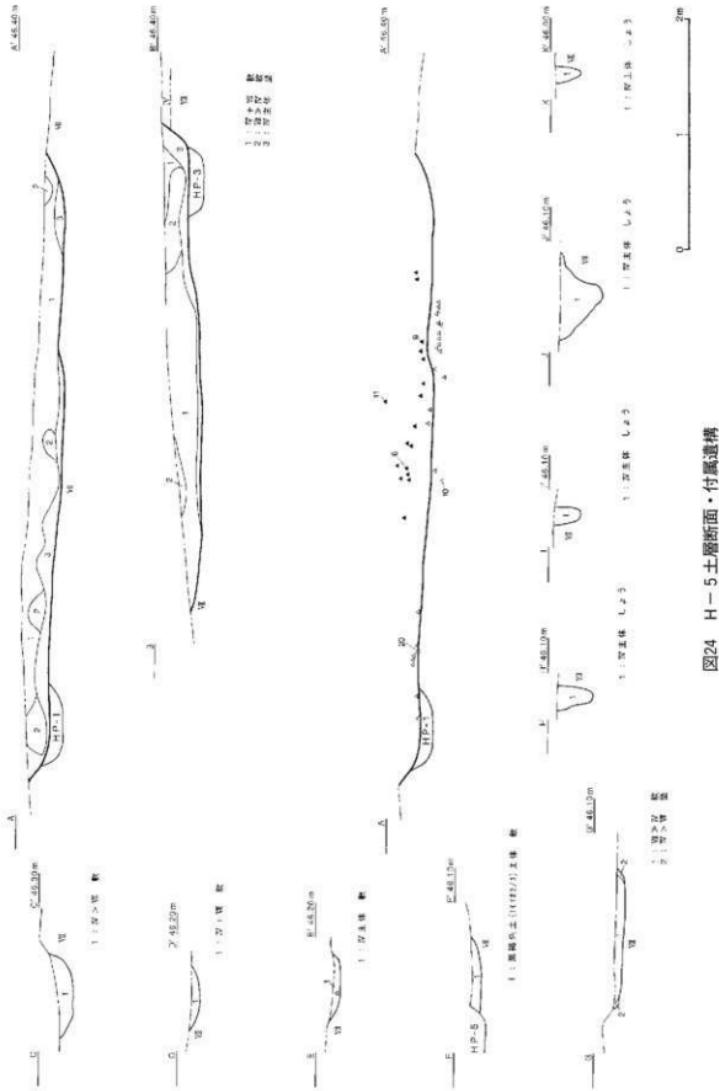


図24 H-5 土層断面・付属遺構

**確認・調査** 傾斜面に立地しており、遺構の東側と西側では確認面の高さも異なった。住居の東側は、IV層を30cm程下げたところで、IV層の黒色土の中でVII層がリング状にまわっていた。西半分は、VII層上面まで下げて、黒色土の落ち込みで輪郭を確認した。

**覆 土** 3層に分層した。第1・3層はIV層主体で、第2層はVII層主体である。覆土全体に炭化物や赤色の物質が混ざりこんでおり、一部集中している箇所もあった。

**壁** 斜面の下方、西側の方が緩く立ち上がる。

**床 面** 最も構築面に近い覆土第3層は層厚5cm程の非常に堅くしまった層で、当時の生活面と考えられる。構築面の床は水平ではなく、南側が若干深く掘り下がっている。

#### 付属遺構

**柱穴・杭穴** HP-6・7・9 覆土はいずれもIV層主体で、やわらかくしまりはない。

#### 土 壤

HP-1~5 平均規模:  $0.91 \times 0.77 / 0.59 \times 0.51 / 0.09$ m

住区内で確認した浅い皿状のピットである。覆土はやわらかくしまりはない。HP-4はHP-5に南側を切られており、HP-5がこの住居よりも新しく、付属施設でない可能性もある。

HP-8 規模:  $0.79 \times 0.35 / 0.05 \times 0.04 / 0.30$ m

断面上部が広がり、いびつな形をしているため、柱を引き抜いた跡か、あるいは人為的なピットではないかもしれない。

**フレイク・チップ集中** 住居東側の床面に頁岩の細かなフレイク・チップの集中を1か所検出した。  
**遺物出土状況** 磨耗類が多く散らばって出土し、まとまりはない。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

#### H-6 [図25~27 表2・3 図版11]

**位 置** M-N-5・6区 **規 模**  $6.09 \times 4.47 / 5.86 \times 4.23 / 0.58$ m

**平面形態** 楕円形 **長軸方向** N-52.5°-W

**確認・調査** 包含層調査時、M-6区の中で長軸長90cm、厚さ3cm程度の範囲で、灰白～黄橙色の火山灰の堆積がみられた。粒径の小さい砾を含むことから二次堆積と判断した。これを取り除くと、IV層がわずかに凹んでいる状況が認められ、遺構の存在を想定した。平面が確認できる面まで上部を包含層調査で少しづつ掘り下げたところ、VII層下位で楕円形を呈する平面形態が認められた。これの中心を通り、さらに地形の傾斜方向に土層観察用のベルトを設定し、これ沿いにトレーンチを設け掘り進めたところ、壁の立ち上がりや赤色(10R 4/6)を呈する焼土の混じった土が確認されたので、住居跡と認定した。さらにこのトレーンチに直交する東西方向のベルトを設定して掘り進めたところ、住居の規模は当初予想のよりも、西側に広がっていることが判明した。また、火山灰が堆積していた位置は、およそ住居の中央よりや東側にあたる。

**覆 土** ほとんどがIV層主体の土で、第3層は降下火山灰の二次堆積と考えられる。

**壁** VII層より下位では明瞭な壁の立ち上がりが認められ、IV層では判然としない。

**床 面** 概して平坦、かつ水平である。段を有し、中央部が一段低くなっている。トレーンチ調査の段階では、この段の立ち上がりを住居跡の壁と誤認していた。確認のためベルトを延長し、掘り進めた結果、さらに壁の立ち上がりが認められ、床面に段をもつ住居跡であると認識を改めた。この低い部分は楕円形を呈し、 $3.86 \times 2.80 / 0.15$ mの規模を計る。

#### 付属遺構

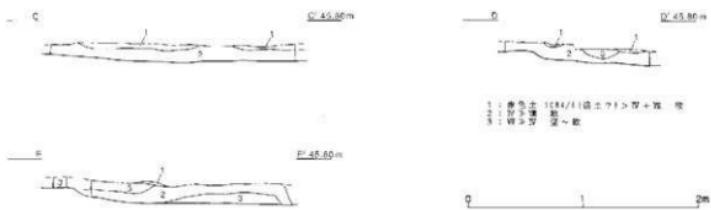
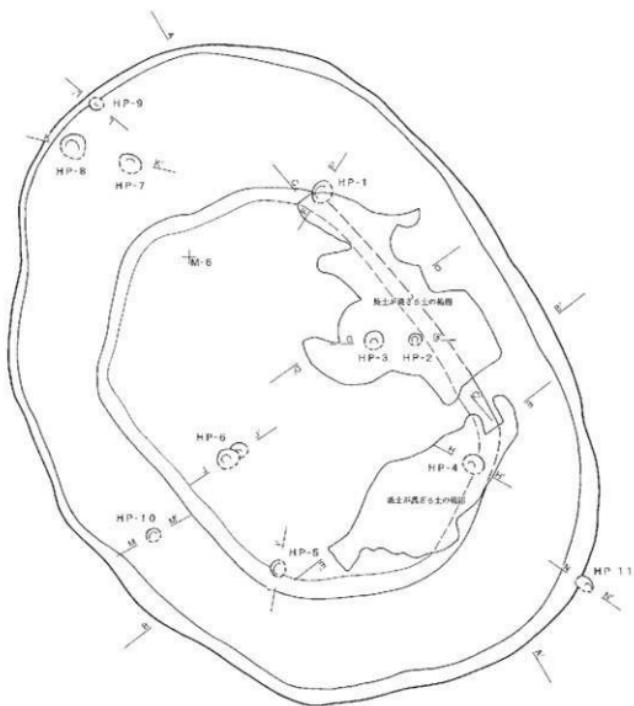


図25 H-6

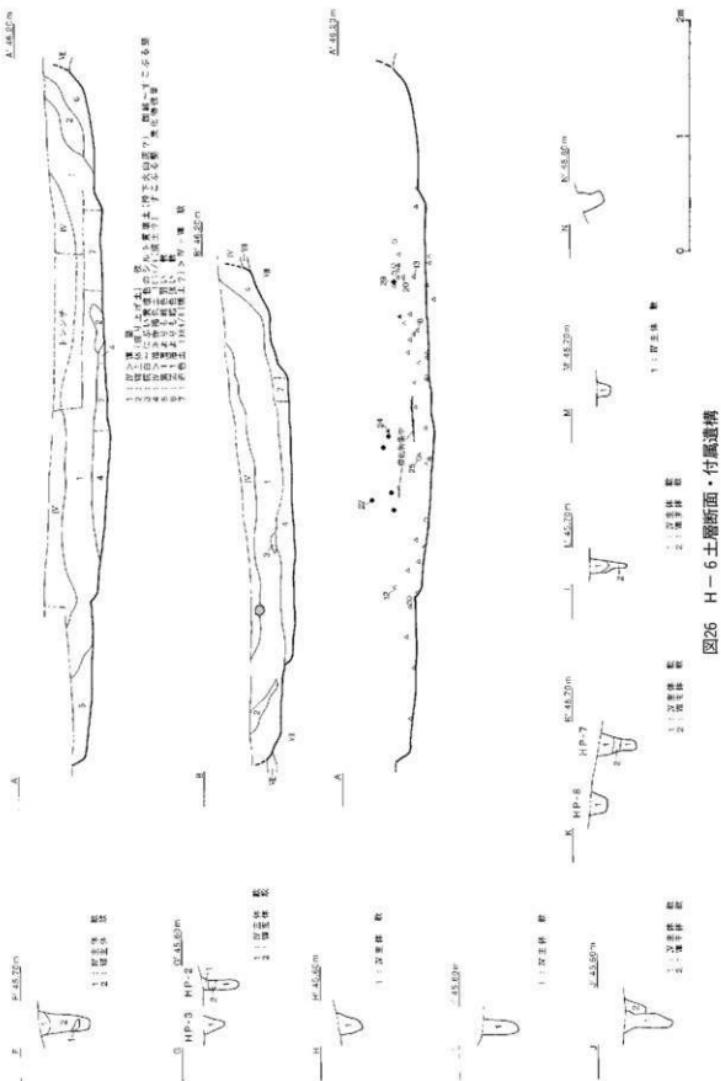


図26 H-6 土層断面・付属遺構

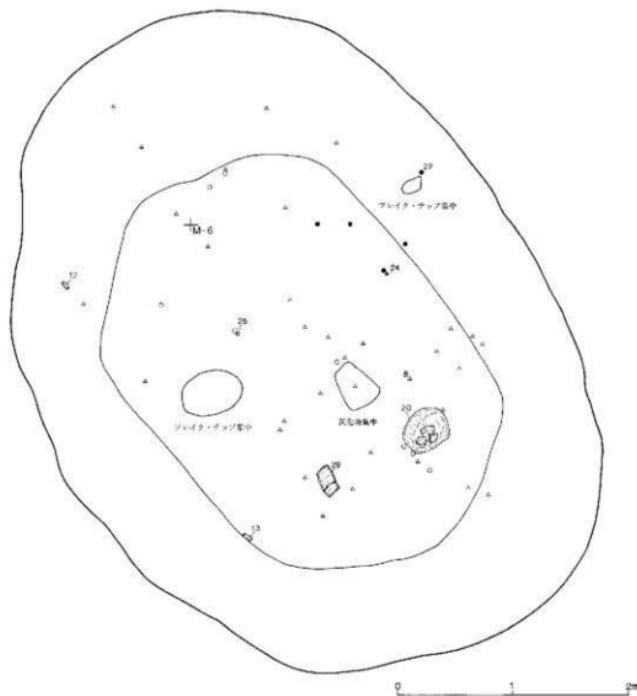


図27 H-6 遺物出土状況

**焼 土** 炉と判断できる焼土は認められなかったが、住居の東側部分、覆土最下層上位に赤色(10R 4/6)を呈する焼土が混在する土の堆積が認められた。他の土の混入が認められない部分があればそこが炉であると考え、観察してみたがいすこも同じ堆積状況であり、炉は認定できなかった。

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げてから精査し、そこで確認された黒色土をすべて半蔵し、断面形態や覆土から判断した。結果11か所(HP-1～11)が認められた。覆土はⅣ層主体で、部分的にⅧ層主体の土の堆積が認められる。HP-11は柱が斜めに立つもので、HP-1は最も規模が大きい。また、HP-6は切り合う状況が認められる。

**フレイク・チップ集中** 住居跡の中央付近の東及び西側の床面でそれぞれ1か所ずつ確認された。土ごと取り上げて水洗選別を行った。

**炭化物集中** 住居跡の中央よりやや南東よりの部分で認められた。

**遺物出土状況** ほぼ全面からの出土が認められるが、南側には台石と疊石器、及び内面を上にした状態の土器等が出土した。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(末光正卓)

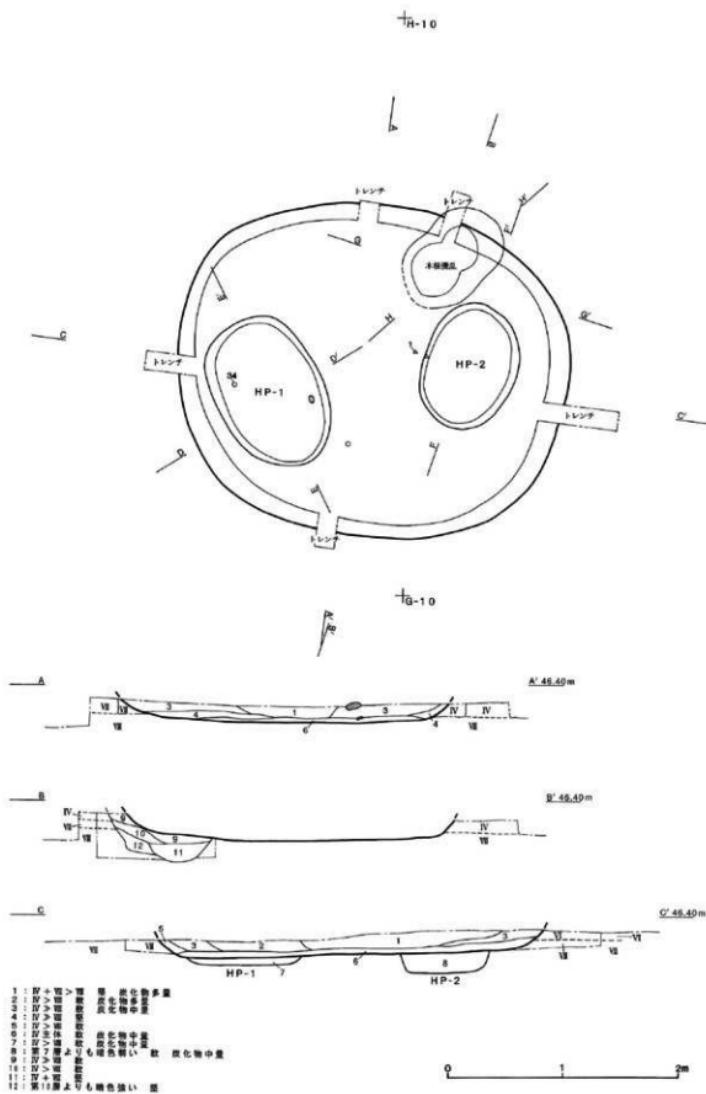


図28 H-7

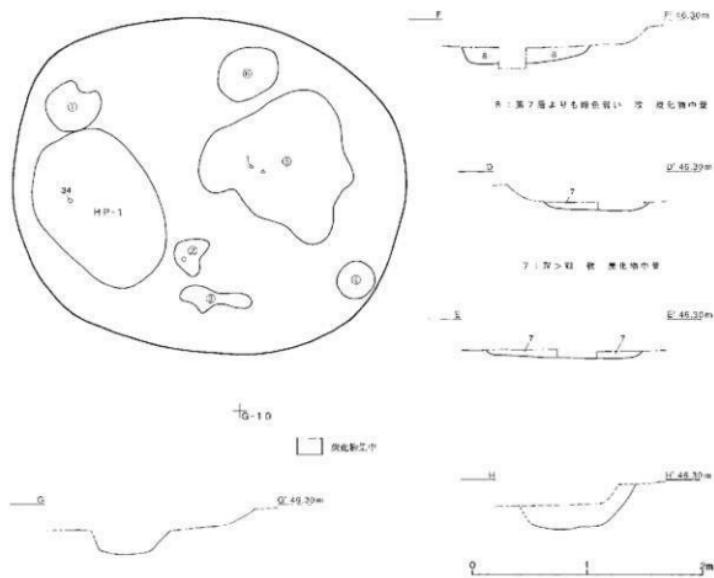


図29 H-7付属遺構

H-7 [図28~30 表2・3 図版11]

位 置 H-9・10区 規 模  $3.40 \times 2.87 / 3.09 \times 2.58 / 0.20\text{m}$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-99°-W

確認・調査 H-9・10区のIV層中で、大型の石臼や礫などのやまとまった分布が認められ。これらの多くが、他の類例と同様に、竪穴住居放棄後の窪み周辺に投棄されたものと推定され、ここに竪穴住居跡が存在することは、比較的早くに予見できた。そこで、IV層を徐々に掘り下げて、竪穴住居のプラン検出に努めたが、周囲の黒色土の堆積から覆土を明確に識別することは難しく、IV層下部からV層付近に達する深さに下がって、やっと住居跡の輪郭を捉えることができた。そのため確認面から床面までは、深さ20cmを測るに過ぎない。

覆 土 覆土は、床面近くの第4～6層と、その上を覆う第1～3層から成る。床面直上の第4・6層は、黒色土、黒褐色土を主体とする汚れた土層で、上位の第1～3層には、炭粒の点在がやや多い。

壁 確認面以下の壁は緩やかな弧状を呈し、壁面は比較的軟らかい。

床 面 床面はほぼ平坦で、比較的堅くしまる。

付属遺構

炭化物集中 炉跡と思われる焼土の検出はなかったが、床面には、平面図に網を被せて示したように、とくに炭化物等の分布の濃い部分が6か所ほどみられた。

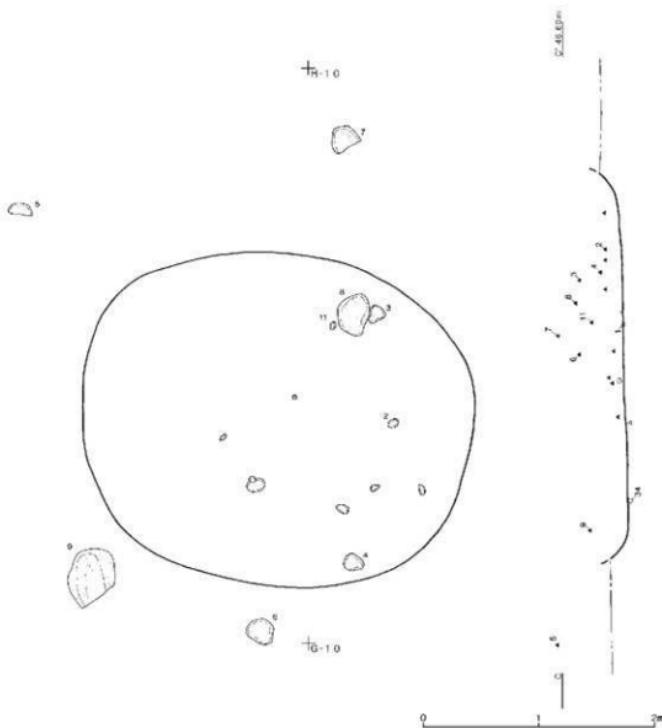


図30 H-7 遺物出土状況

炭化物集中① 炭化物の分布は床の表面部分に限られるが、汚れた黒色土は不整に下方に続く。

炭化物集中② 炭化物の分布は床から1cm弱の深さまで。

炭化物集中③ ①とほぼ同様。

炭化物集中④ ①とほぼ同様。

炭化物集中⑤ 厚さ1~2cmで、床面北東部を広く覆っており、軟らかく崩れやすい木炭の小塊が多数みられる。⑤の中央付近では、焼土も混在するようだ。

炭化物集中⑥ ①とほぼ同様。

**柱穴・杭穴** 恐らく炭化物集中①③④⑥といったあたりに重複して柱穴があるものと考え、それらの付近をはじめ、床面や壁、さらには竪穴外にも幾つも小トレンチを入れて柱穴の確認を図ったが、ついに掘り込みや打ち込みを伴う柱穴は見い出せなかった。

**土 壤** 床面の検出に伴って、東西2個の土壤の存在が確認された。西側のそれを床ピット1、東側を床ピット2と呼ぶ。ともに断面観察の限りでは、覆土を切って掘り込まれた形跡はなく、竪穴

住居の放棄後、ある程度の時間が経過した後に構築されたとは思われない。一方、床面の確認作業に際しては、早い段階から比較的鮮明に土壇の輪郭が捉えられており、土壇上部の乱れが殆どみられないことから、これらの土壇の構築後も、比較的長い間にわたって住居が利用されていたことも考えにくい。このような状況から判断すると、これらの土壇の構築は、竪穴住居の放棄とほぼ同じ頃だったのではないかと推定される。このほかに北壁にかかる住居構築以前の不整なビットがみられた。

**床ビット1** 規模:  $1.35 \times 0.93 / 1.28 \times 0.80 / 0.07m$

楕円形を呈する皿状の浅い土壇で、底面は平坦。長軸方向はN-45°-W。覆土は第7層 暗褐色土(5 YR2/2)。炭粒を混在させる黒褐色土と汚れたロームが不整に混合する、軟らかく、やや粘性の強い土層。第7層の上部ではとくに炭化物の点在が多い傾向が認められた。

**床ビット2** 規模:  $1.11 \times 0.81 / 0.99 \times 0.69 / 0.18m$

楕円形を呈する土壇で、底面は一部掘りすぎてしまったが、本来的には平坦だったと考えられる。長軸方向はN-5°-W。覆土は第8層 暗褐色土(5 YR3/2)。第7層とほぼ同様だが、いくぶんロームの混合が多めである。

**北壁にかかるビット** 推定径が壌口部0.65m、壌底部0.40m程で、壁からの深さ0.36mの北側と、推定径が壌口部0.65m、壌底部0.45m程、床面からの深さ0.24mの南側のビットとが連結するもので、人為的なものと思われるが、すくなくとも壁付近の上部では木の根などによる攢乱を受けており、形状不整という印象が強い。覆土は第9層 ローム粒を点在させる、比較的軟らかな黒色土。第10層ローム粒を多量に不整に混合する、軟らかな暗褐色土。第11層 第10層に近い暗褐色土で、やや堅くしまる。第12層 粗いローム粒を不整に混合する、やや堅くしまる黒褐色土。当初、竪穴住居に伴う入り口構造のようなものかとも考えたが、明らかに住居構築以前の所産であり、H-7との直接的な関係はないとの判断した。

**遺物出土状況** 特にまとまった出土状況を示す例はない。

**時期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(高橋和樹)

H-8 [図31~33 表2・3 図版12・13]

**位置** K-7・8区 **規模**  $5.04 \times 4.24 / 4.06 \times 3.10 / 0.54m$

**平面形態** 楕円形 **長軸方向** N-26.5°-W

**確認・調査** 大きな礫石器がIV層上面からすでに多く出ていたため、遺構の存在を予想していた。IV層の下位でVII層がリング状にまわっているのを確認した。南側でH-10を北側の端でH-11を切っている。

**覆土** 6層に分層した。主にIV層とVII層からなる。第5層は当遺跡の住居跡で特徴的にみられる、緑灰色の砂層である。またH-5同様、焼土粒に似た細かな赤色の物質が覆土全体に散在しており、西側ではややまとまって検出された。その場で焼けた様子ではなく、付属施設としての炉や焼土の可能性はない。住居より取り上げた石皿やすり石のなかに赤色顔料が付着しているものがあり、意図的に着色するための物質である可能性が強まった。

**壁面** 凹凸があるが、立ち上がりは明瞭である。

**床面** 床面の中央には砂岩が溶けたような緑灰色の砂層が凹凸に広がり、堅くしまって1~4cmほどの層厚で堆積している。赤色の物質の層は、一部この砂層の下に位置し、さらにその下に堅くしまった2cmほどの黒色土(覆土第6層)が広く堆積している。このレベルが当時の生活面と考えられる。構築面の床面は概ね平坦で水平である。

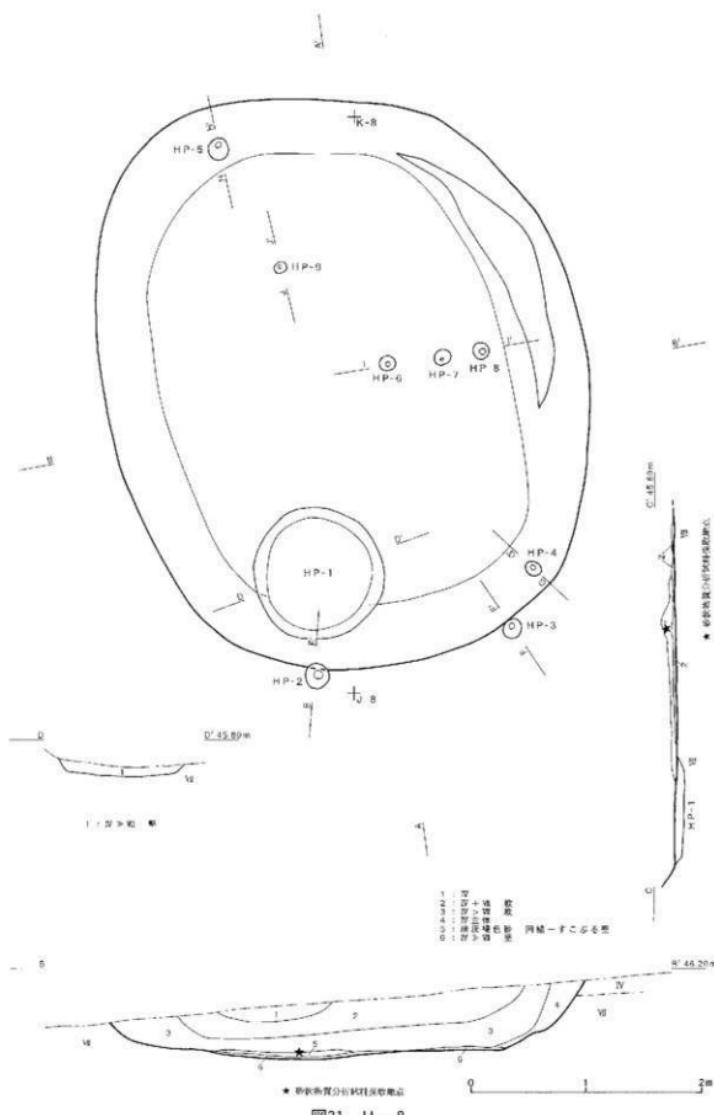


図31 H-8

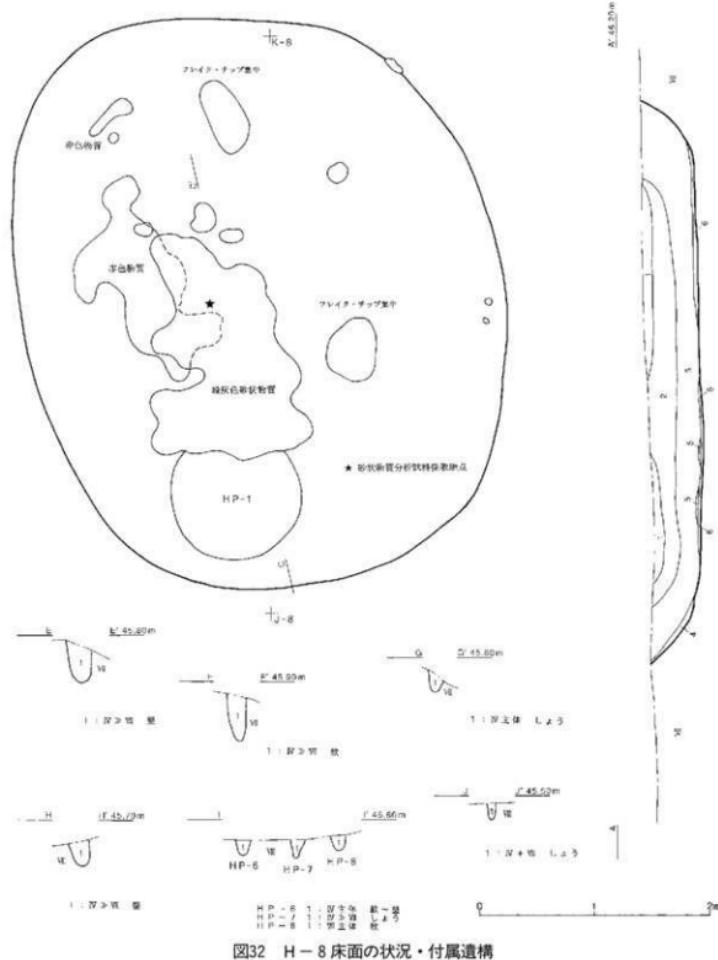


図32 H-8 床面の状況・付属構造

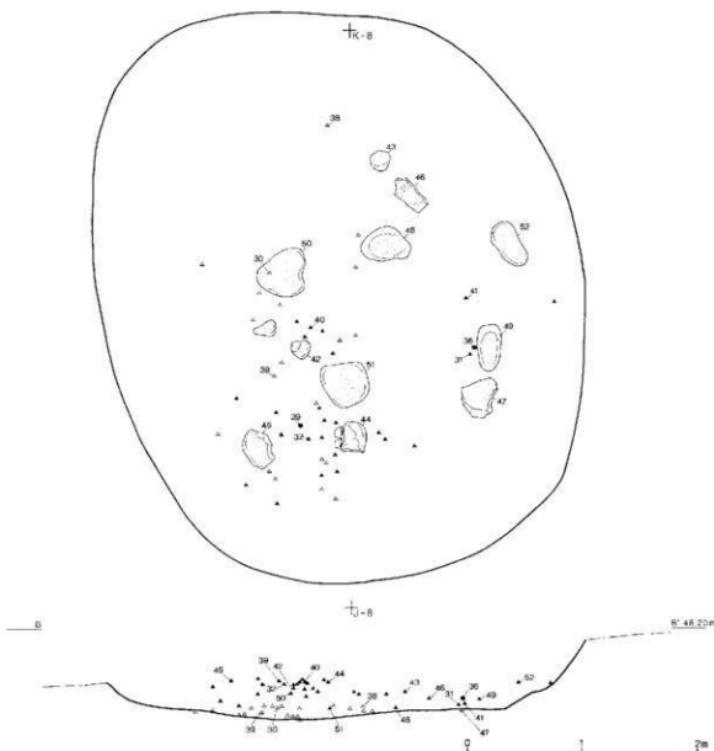


図33 H-8 遺物出土状況

## 付属遺構

## 土 壤

HP-1 横幅:  $1.15 \times 1.11 / 0.98 \times 0.92 / 0.10$ m

浅い皿状のピットで、覆土は堅くしまる。

## 柱穴・杭穴 HP-2 ~ 9

ベンチ 北側の壁にベンチ状の段がある。

フレイク・チップ集中 西側の床面と、東側の床上30cmの2か所で、頁岩のフレイク集中がみつかっている。

遺物出土状況 磚を主体とした遺物が、集中せずに覆土全体の上下から出ている。すり石1点と石皿2点に赤色顔料が付着していた。

時 期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

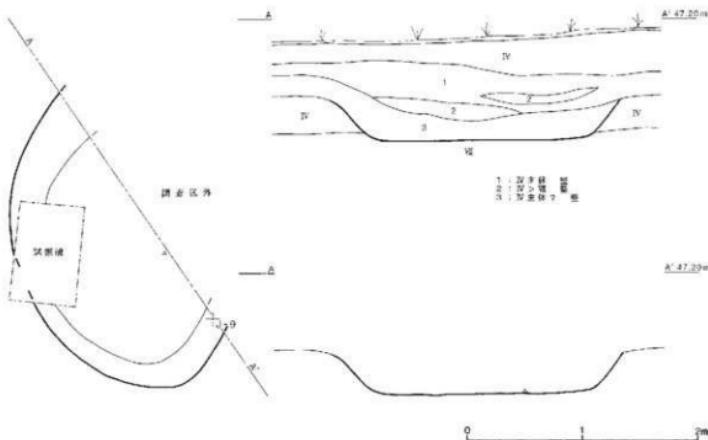


図34 H-9

H-9 [図34 表2 図版14]

位 置 J・K-8 区 規 模  $(2.35 \times 2.04) / (1.84 \times 1.53) / 0.38m$   
平面形態 楕円形 長軸方向 N-41.5°-W

確認・調査 平成11年度調査区の東側縁辺に位置し、遺構の半分ほどが調査区外に広がっているため、残りの調査は平成13年度以降に持ち越した。全容は把握できないが、比較的小規模の住居である。調査区外との境界の壁にセクションを確認した。B調査の試掘溝にも遺構の輪郭が明瞭に現れていた。平面はIV層の下位で確認した。

覆 土 3層に分層した。住居の掘り込みの外側にまで覆土が広がっている。

壁 堀り込みはⅣ層を若干削っている程度で、ほぼIV層中で明瞭に立ち上がっている。

床 面 平坦で水平である。

付属遺構 なし

遺物出土状況 特記するような状況は、認められなかった。

時 期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

H-10 [図35 表2 図版14]

位 置 J・K-8 区 規 模  $(1.52 \times 2.70) / (1.30 \times 2.40) / 0.12m$   
平面形態 楕円形 長軸方向 N-47.5°-W

確認・調査 H-8 調査中にⅦ層中でプランを確認。はっきりと切り合っているため、H-8 の付属施設ではなく、まったく別の遺構と判断した。H-8 に北西側の大半を掘り抜かれている。

覆 土 堀り込みは浅く、分層はしていない。

壁 細かいがはっきりと立ち上がる。

床 面 平坦かつ水平である。

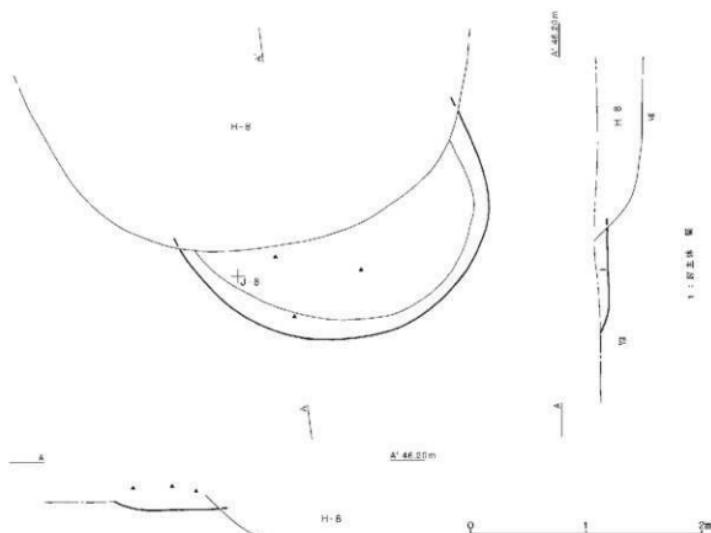


図35 H-10

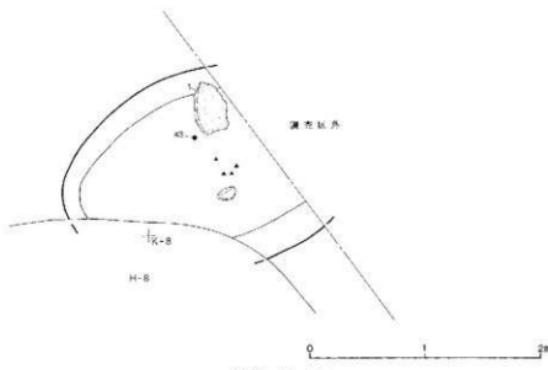


図36 H-11

付属造構 なし。

遺物出土状況 特記するような出土状況は認められなかった。

時期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

H-11[図36 表2 図版14]

位 置 L-7・8区 規 模  $(1.94) \times (1.82) / (1.84) \times (1.72) / -m$

平面形態 楕円形

確認・調査 平成11年度調査区東側の縁辺に位置し、遺構の半分ほどが調査区外に広がっているため、調査を平成13年度以降に持ち越した。全容は把握していないが、平面の規模は比較的小さめである。出土遺物のみ取り上げた。

遺物出土状況 特記するような出土状況は認められなかった。

時 期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

H-12[図37・38 表2・3 図版15]

位 置 M-11区 規 模  $(4.28) \times 3.20 / (4.02) \times 2.66 / 0.46m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-24.5°-W

確認・調査 Lラインのメインセクションに断面を確認した。IV層下位で黒い落ち込みが現れた。長軸に沿うペルト1本、短軸に沿う、メインセクションと平行したペルト2本を設定し、壁の立ち上がり等を観察して遺構と断定した。

覆 土 6層に分層した。第1～3層はIV層の割合が多い。第4層はVII層とVIII層が混ざった層で、第5層は床面近くの緑灰色の砂状物質層である。

壁 壁ははっきりと立ち上がる。

床 面 第6層は非常に堅い黒色土で、ここが当時の生活面と考えられる。住居東側の地形が急斜面になって下がっているが、構築面の床は水平に作られている。

付属遺構

柱穴・杭穴 HP-4～7 IV層主体の覆土である。

土 壤

HP-1・2 平均規模： $0.58 \times 0.43 / 0.39 \times 0.28 / 0.09m$

皿状の浅いピット。炭化物がまばらに散在。HP-1の覆土には焼土の粒も入る。

HP-3 規模： $0.89 \times 0.69 / 0.67 \times 0.48 / 0.68m$

住居の北壁に位置する。VII層に似た覆土で埋め戻してある。壇底に近いレベルから、炭化物と赤色の物質を検出した。つまり付きナイフなどの遺物も出ており、墓壙の可能性がある。

遺物出土状況 磯類を中心覆土からまばらに出土した。

時 期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

H-13[図39・40 表2・3 図版16]

位 置 T-4・5区 規 模  $5.02 \times (2.93) / 4.58 \times (2.73) / 0.34m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-68.5°-W

確認・調査 Qライン付近より北の調査区は西側はVII層の上面まで削平され、盛土(I層)が堆積していたので、一部は重機を用いて調査した。包含層が残存している部分との境を確認しながら、盛土を除去したところ、断面に壁の立上りが認められ、これを記録した。さらに、包含層調査でVII層の下位において平面を把握することができ、約3/5程度残存しているものと思われた。残存部分において長軸方向に1本、短軸方向に2本土層観察用のペルトを設定し、掘り下げたところ、壁の立ち上がりと床面が確認されたので、住居跡と判断した。

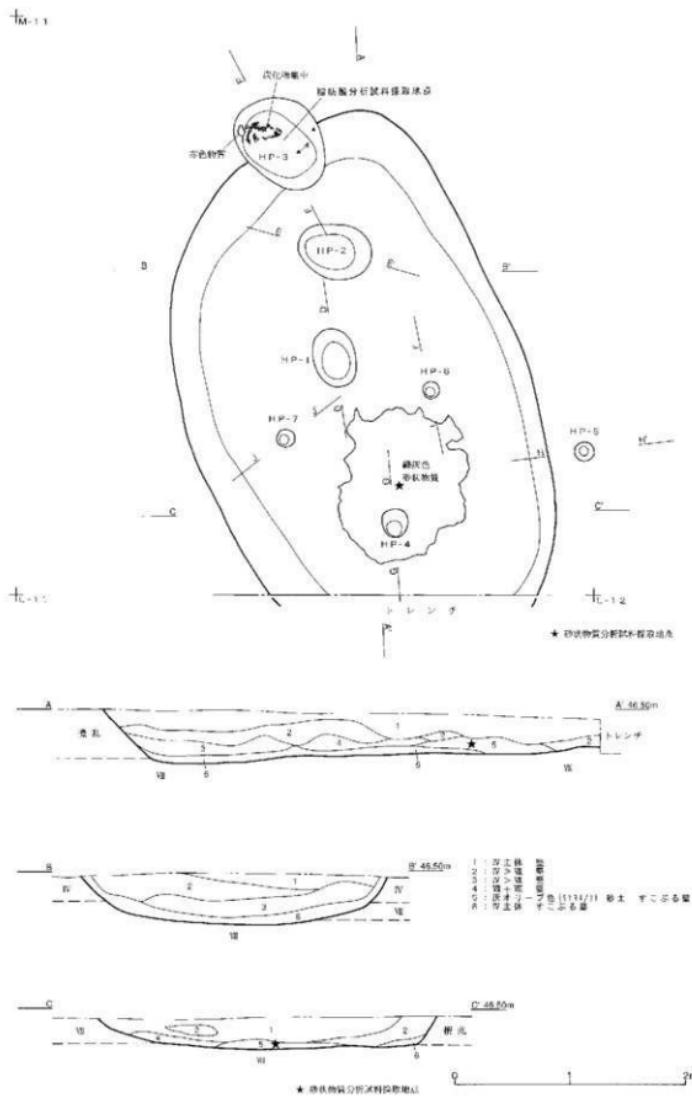


図37 H-12

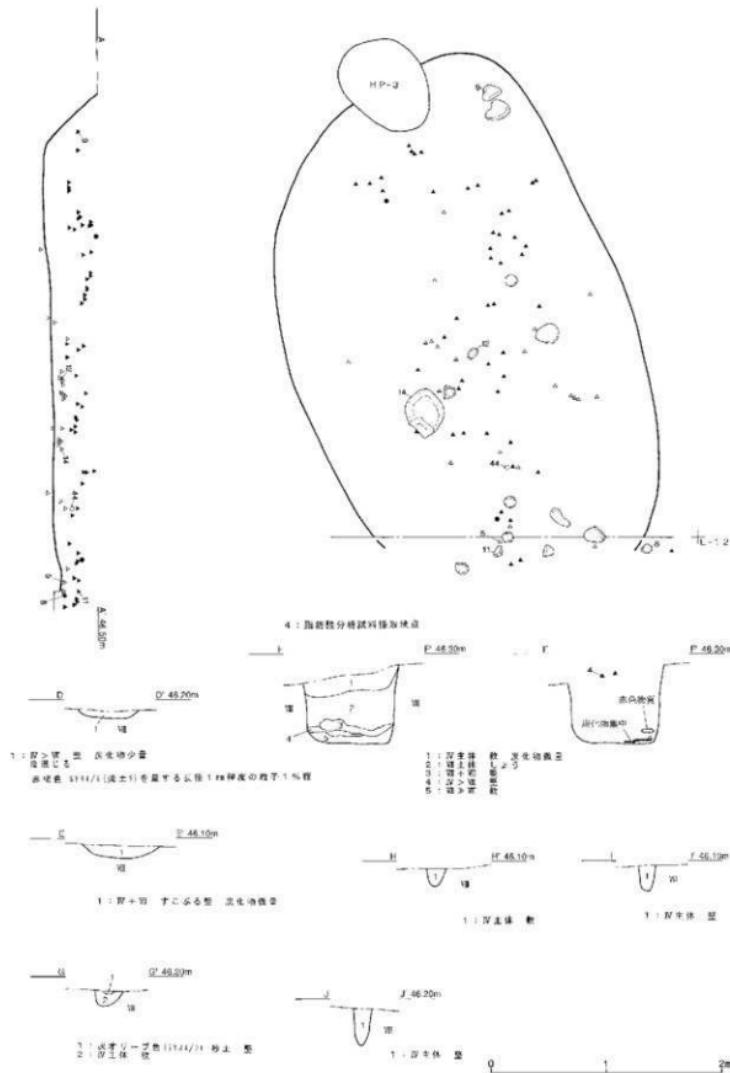


図38 H-12付属遺構・遺物出土状況

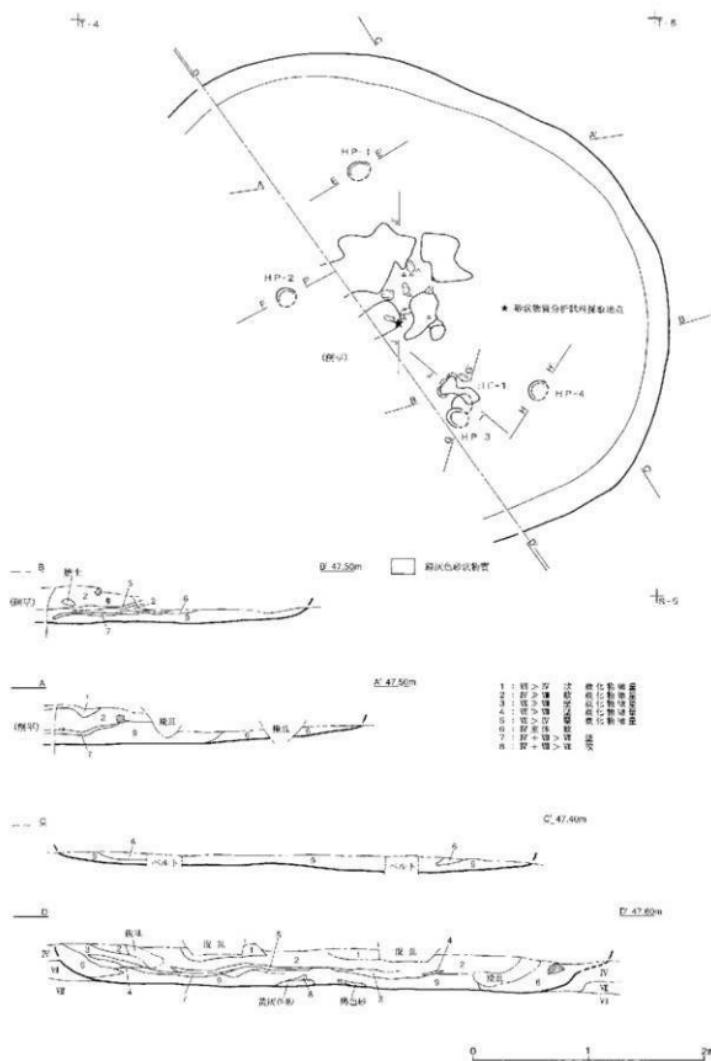


図39 H-13

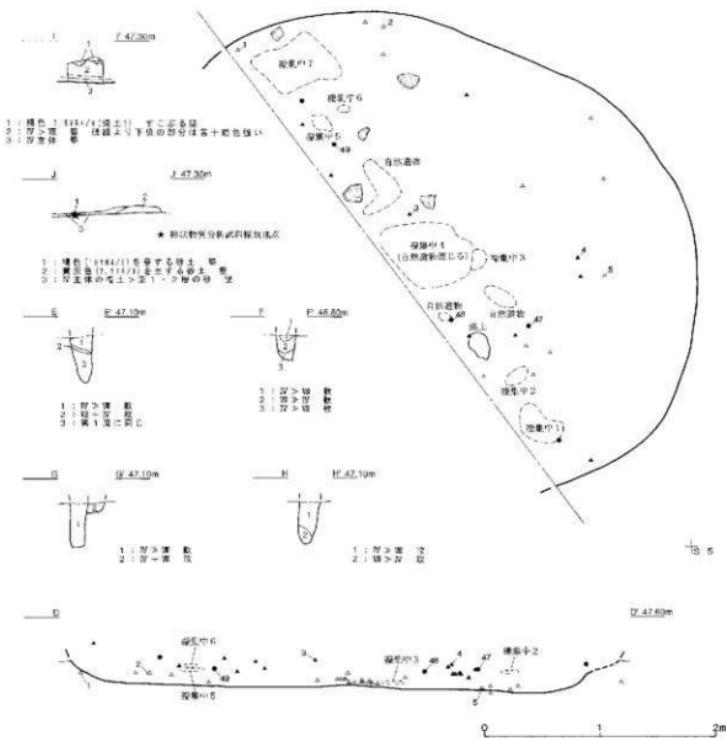


図40 H-13付属遺構・遺物出土状況

**覆 土** 覆土には自然遺物の混入が認められ、IV・VII層主体の土が多い。部分的に認められるものを除くと、上位の第2層と第9層に大きく分けられ、その間に第7層がバンド状に堆積している。

**壁** 浅いがいすこも明瞭に立ち上がる。

**床 面** 概して平坦であるが、南側が低い。

**砂** ほぼ中央付近に疊に混じり、いくつかのまとまりが確認された。褐色(10YR4/6)、黄灰色(2.5Y 6/1)を呈するものがある。

#### 付属遺構

**焼 土** 比較的まとまっているものは1基確認された。南西側で覆土中である。

HF-1 横幅: 0.34×0.18/0.03 平面形態: 不整形

土層観察用のベルトで褐色(7.5YR4/4)を呈する焼土が確認されていた。また、その下位にも、にぶい赤褐色(2.5YR4/4)を呈する土が認められたが、平面を把握するため広げてみたところ、ほとんど残

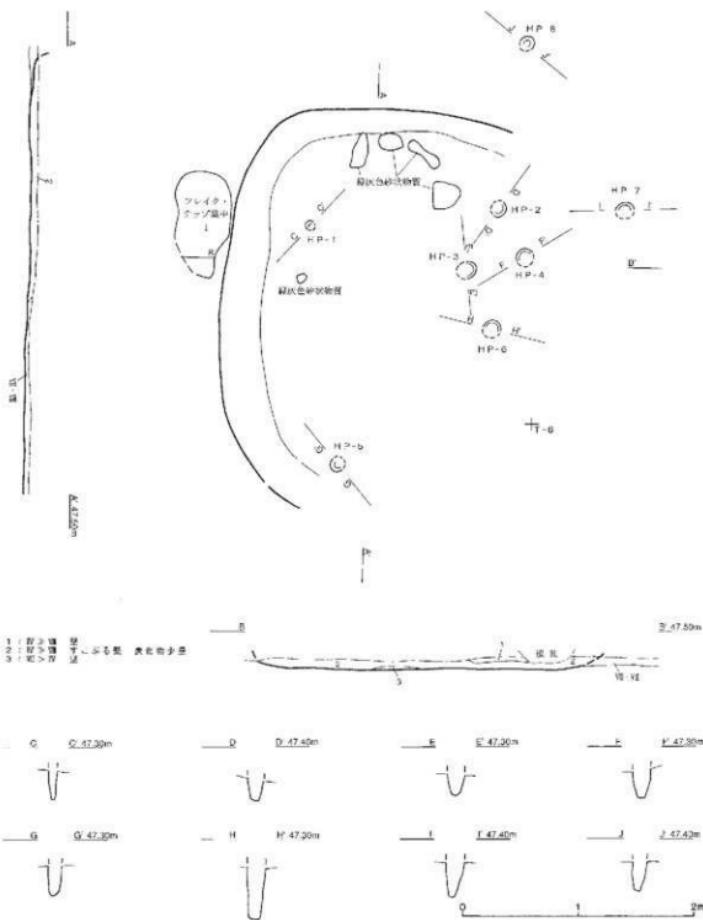


図41 H-14

存していなかった。

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げ、これと擾乱を受けた低い部分のVII層も合わせて精査し、そこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断した。結果、4か所(HP-1～4)確認された。平均的な大きさは、確認面での径が40cm、深さ70cm程度で、HP-2は、削平され一段低くなった部分で確認された。

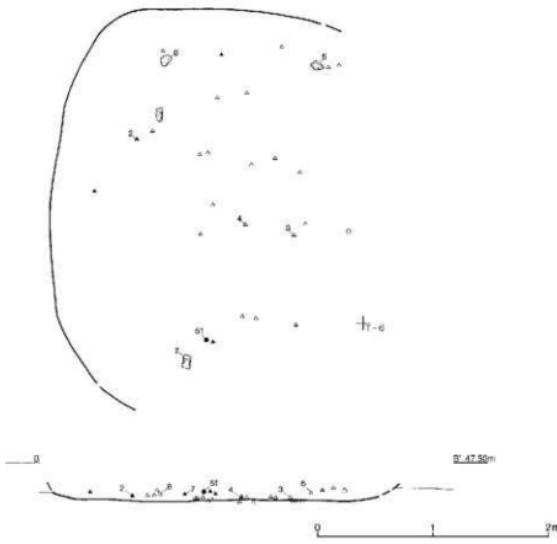


図42 H-14遺物出土状況

**遺物出土状況** 覆土や床面で、礫がまとまった状態がいくつか確認された。また自然遺物がまとまっているところも認められた。自然遺物は小さいものが多い。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半頃と推測される。

(末光正卓)

H-14[図41・42 表2・3 図版17]

**位 置** T・U-5・6区 **規 模**  $(3.38) \times (2.10) / (2.84) \times (1.73) / 0.09\text{m}$

**平面形態** 楕円形? **長軸方向** N-11°-W

**確認・調査** 包含層調査中、上面で黒色土と砂の堆積、及びフレイク・チップ集中が認められた。しかし、低くなっている南側は判然としなかった。この黒色土の中央で直交するように、土層観察用のベルトを2本設定し、掘り進めたところ、平坦な床面や辛うじてではあるが、壁の立ち上がりが確認されたので、住居跡と認定した。本遺構は残りが浅く、T-6区の遺構確認調査では把握できなかった。U-6区は包含層調査で、掘り下げきってしまった。

**覆 土** 第2層が主体的で、部分的にⅣ層主体の第3層などが認められる。

**壁** 北側と西側で辛うじて確認できた。

**床 面** 概して平坦であるが、南北方向の土層断面図では中央付近から傾斜している。本遺構が斜面に構築されていることを考慮すると、この傾斜は自然地形である可能性があり、この部分の床面はⅦ層中に入り、さらに残存状態も手伝って、検出できなかったものと推測される。

**砂** 住居跡の北側に小さいまとまりが4か所確認された。

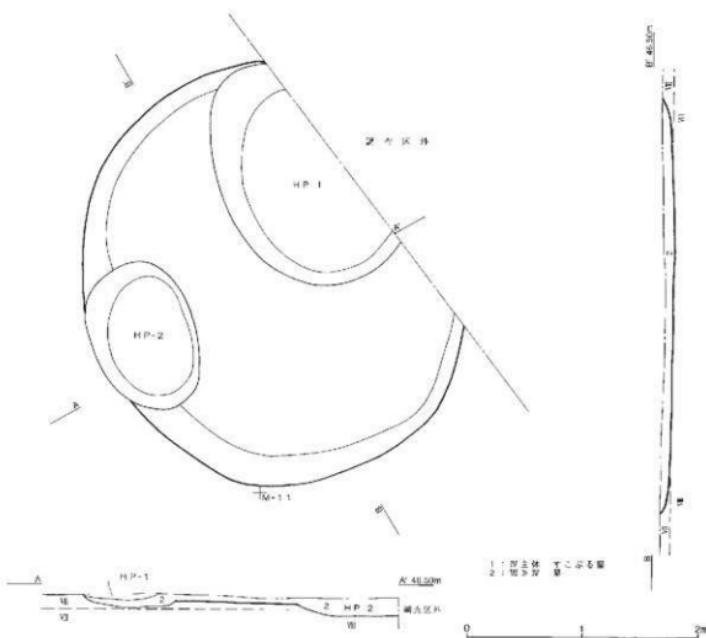


図43 H-15

#### 付属遺構

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面、そして住居を充分にカバーする周囲のⅧ層を数回掘り下げてから精査し、そこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断しようと試みた。しかし、断面のみでは捉えにくかったので、覆土部分を掘り切りその形状で判断した。結果、8か所(HP-1～8)が確認された。北東側に偏っている。HP-8は住居外であるが、同時に調査を行ったため同じように扱う。最も規模の大きいものはHP-6で、HP-2・3が規模の小さいものである。

**フレイク・チップ集中** 住居跡の西側に位置する。住居外ではあるが、確認時点で認識されていたので、本住居の付属遺構として扱った。土ごと取り上げ、水洗選別を行った。

**遺物出土状況** 全体的に散在しており、まとまった状況等は確認されなかった。

**時期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(末光正卓)

H-15[図43・44 表2・3 図版18]

位 置 N-10・11区 規 模  $3.64 \times (3.08) / 3.30 \times (2.58) / 0.12\text{m}$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-38.5°-W

確認・調査 Ⅳ層がほとんど削平されていたため、Ⅷ層で黒色土の落ち込みを確認した。北東部分約

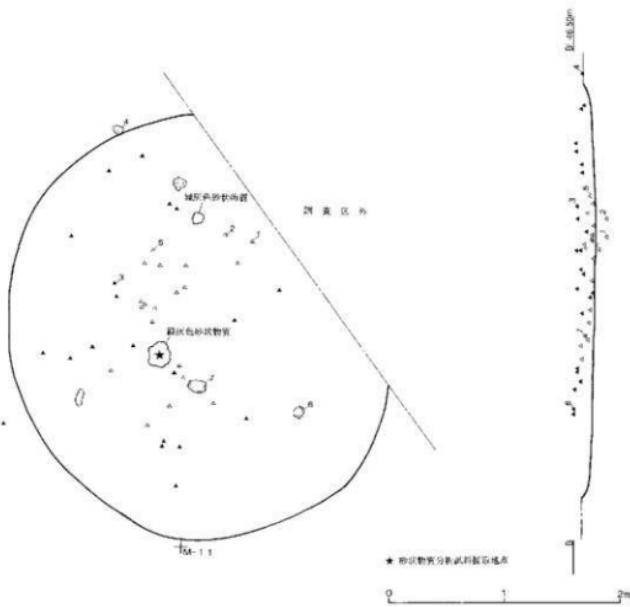


図44 H-15遺物出土状況

1/4程度が調査区外である。平面の長軸と短軸に沿う、2本の直交するベルトを設定し、壁の立ち上がり、床面のレベル等を確認し、遺構と断定した。

**覆 土** 2層に分層した。第1層はⅣ層主体で非常に堅く、第2層はⅣ層を多く含む。

**壁** 確認面が床のレベルに非常に近いため、掘り込みは浅く残るのみであるが、はっきりと立ち上がる。

**床 面** 構築面は水平である。生活面の層位は確認できなかった。床面中央部と北側に、少量の緑灰色砂状物質が検出された。

#### 付属遺構

##### 土 壤

HP-1 横幅； $2.43 \times (1.11) / 1.64 \times 1.10 / 0.11\text{m}$

HP-2 横幅； $1.31 \times 0.92 / 1.04 \times 0.71 / 0.15\text{m}$

两者とも皿状の浅いピットで、覆土は住居のものと同じである。

**遺物出土状況** 磚類を中心にして床面からまばらに出土した。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

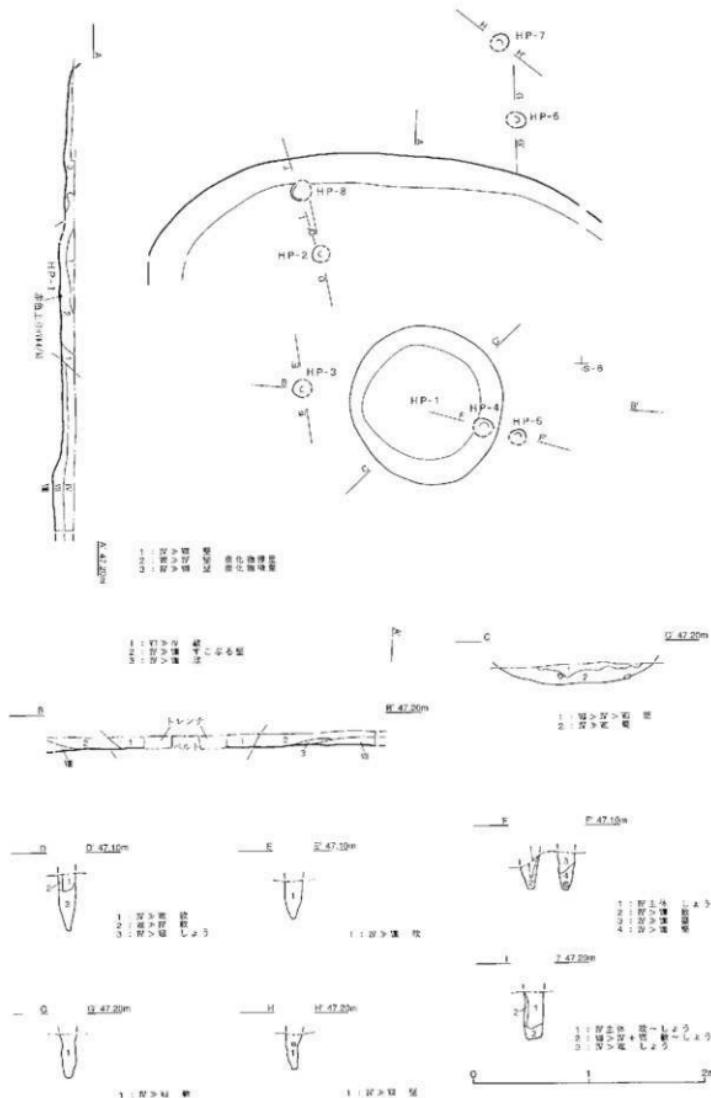


図45 H-16

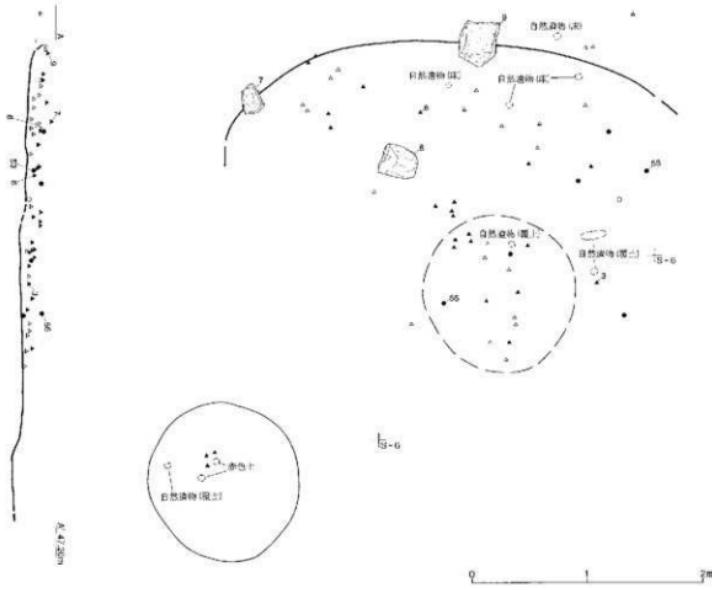


図46 H-16遺物出土状況

H-16[図45・46 表2・3 図版19]

位 置 S・T-5・6区 規 模  $(3.70) \times (2.89) / (3.40) \times (2.65) / 0.14m$

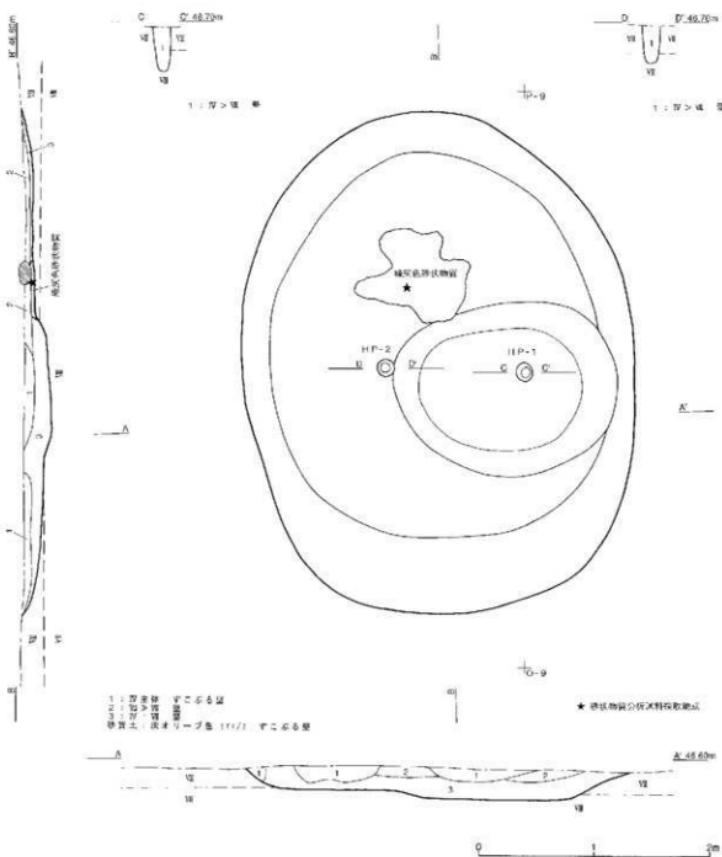
平面形態 楕円形? 長軸方向 N-70°-E

**確認・調査** H-14の調査中、南側の壁の立ち上がりを確認するために設定したトレーニチに、別の壁の立ち上がりが確認された。さらに付近に大きな台石も複数認められた。このトレーニチに直交するように、東西方向に土層観察用のベルトを設定し掘り進めたところ、平坦な床面等が確認されたので、遺構と認定した。本遺構も残存状態が不良で、壁は北側で確認できたにすぎない。また、東側は遺構確認調査や包含層調査でⅧ層まで下げきっていた。また、中央付近の土壤(HP-1)は本住居跡を切っていると判断されるが、本遺構と同時に調査を進めたので、付属遺構のところで説明したい。

**覆 土** 主体的な層はⅣ層にⅧ層がわずかに混じる土である。また、中央付近ではⅧ層主体の層が認められ、これは下位の土壤の覆土でもある。最下層のものは一部に自然遺物を含んでいた。

**壁** 北側で辛うじて確認できた。東西方向の土層断面図に認められる立ち上がりは、住居跡のものと考えると小さすぎる。恐らく、土壤あるいは段構造といった付属施設に関連するものと推測されよう。

**床 面** 概して平坦であるが、南北方向の土層断面図では南側が傾斜している。本遺構が斜面に構築されていることを考慮すると、この傾斜は自然地形である可能性があり、この部分の床面はⅧ層中にあり、さらに残存状態も手伝って、検出できなかったものと推測される。



## 付属遺構

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面、そして住居を充分にカバーする周囲のⅧ層を数回掘り下げてから精査し、そこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断した。結果、8か所(HP-1~8)確認された。分布のあり方に規則性はない。また、HP-4は土壤(HP-1)を完掘してから確認されたので、この土壤に切られていると推測される。

**土 塚** ほぼ中央付近に円形のものが1基確認された。

HP-1 規模:  $1.39 \times 1.32 / 0.99 \times 0.98 / 0.20\text{m}$  平面形態: 円形

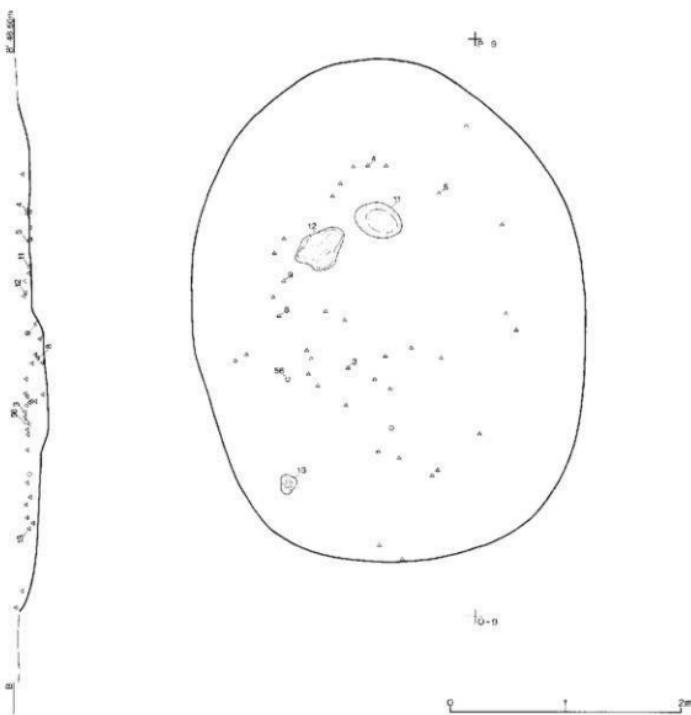


図48 H-17遺物出土状況

覆土には自然遺物や赤色(10R 4/6)を呈する土が極少量認められた。遺物も比較的多く出土した。

遺物出土状況 ほぼ全体的に出土している。覆土から大きな台石が3点出土した。

時期 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(末光正卓)

H-17[図47・48 表2・3 図版20]

位 置 P-8・9区 規 模  $4.38 \times 3.40 / 3.72 \times 2.86 / 0.27m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-24.5°-W

確認・調査 IV層の残存状態が悪く、VII層でIV層の落ち込みを確認した。輪郭の長軸と短軸に沿うよう に2本の直交するベルトを設定し、壁の立ち上がり、床面のレベル等を確認し、遺構と断定した。

覆 土 3層に分層した。いずれもIV層とVII層を起源とする層である。

壁 確認面が床のレベルに近いため、残存部分が少ないが、明瞭に立ち上がる。

床 面 中央部東側よりに浅い段があり、まわっているので、大きめの浅い皿状のピットとしても

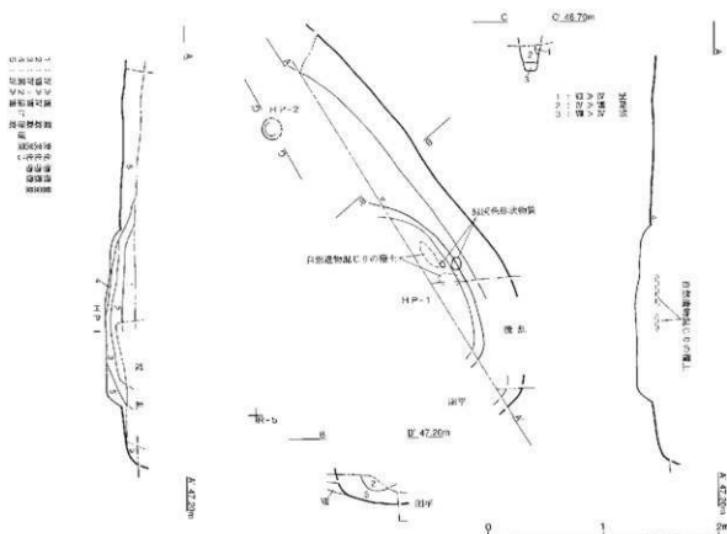


図49 H-18

よいかもしね。またやや北側には層厚4、5cmの緑灰色の砂状物質が固まっていた。

#### 付属遺構

##### 柱穴・杭穴

HP-1・2 覆土はⅣ層とⅦ層が混ざったものである。

**遺物出土状況** 安山岩の礫類を主体に、床面、覆土中から、まんべんなく広がって出ている。砂状物質が出土したあたりの覆土上位で、大きな石皿が2点出土した。

**時期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(新家水奈)

#### H-18[図49 表2・3 図版21]

位 置 T-5 区 規 模  $(3.80 \times 0.63) / (3.32 \times 0.36) / 0.13m$

平面形態 楕円形? 長軸方向 N-51°-W

**確認・調査** Qライン付近より北側の調査区は、西側はⅦ層の上面まで削平され、盛土(I層)が堆積していたので、一部は重機を用いて調査した。包含層が残存している部分との境を確認しながら、盛土を除去したところ、断面に壁の立ち上がりが認められ、これを記録した。さらに包含層調査でⅦ層まで掘り下げ、平面を確認した。多くても全体の1/6程度が残存しているにすぎず、多くは削平されていた。前に記録した土層断面に直交するように東西方向にベルトを設定し掘り進めたところ、平坦な床面や明瞭な壁の立ち上がりが確認されたので、住居跡と認定した。なお、東側壁の南により土壌(HP-1)をもつ。土層の堆積の仕方から付属遺構であると考えられる。土壌としたが段の可能性もある。

**覆 土** 南北方向の土層断面図では、HP-1も同時に埋まっていた状況を示している。第2・4層はⅧ層主体で、前者はこの土壤の比較的上位に広く堆積し、後者は壇底面付近に部分的にみられる。その他の層はⅣ層が主体である。自然遺物を少量含んでいるものもある。

**壁** 土層断面では、比較的明瞭に認識できた。東側の一部と北側は擾乱されている。

**床 面** 土壌の付近はやや低くなっている。

**砂** 覆土に混ざった状態で極少量確認された。

#### 付属遺構

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げ、さらにはⅧ層が露出した擾乱部分も合わせて精査し、そこで、確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断した、結果、1か所(HP-2)確認された。覆土はⅣ層主体の土で、部分的にⅧ層主体のものが認められる。

**土 壁** 住居跡の西側の壁際に位置する。断面において早くから確認されていた。

HP-1 横幅:  $1.54 \times (0.27) / 1.34 \times (0.22) / 0.25m$  平面形態: 楕円形?

全体の約  $1 / 4$  程度が残存するものと考えられる。遺物は出土しなかった。

**遺物出土状況** 特記するような状況は、認められなかった。

**時 期** 土器の出土はないが、他の住居跡と同じ縄文時代前期と考えて差し支えないであろう。

(末光正卓)

#### H-19[図50・51 表2・3 図版21・22]

**位 置** R・S-5・6区 **規 模**  $4.23 \times 3.98 / 3.66 \times 3.53 / 0.22m$

**平面形態** 楕円形 **長軸方向** N-35°-W

**確認・調査** R-6区遺構確認調査中、Ⅳ層を掘り下げていくと炭化物が混じってきて、さらに遺物も多く認められた。断面でも確認しようと考え、少しずつ慎重に掘り下げたところ、自然層位のⅣ層と炭化物を含むⅣ層主体の土との層界を捉えることができ、後者は遺構の覆土であると予想された。その後、周辺の包含層をⅧ層まで掘り下げ平面を確認した。中央で交わる2本の土層観察用のベルトを設定し掘り進めていったところ、平坦な床面及び明瞭な壁の立ち上がりを確認したので、住居跡と認定した。

**覆 土** 上位の第1層と下位の第2層に大きく分けられる。ともにⅣ層主体で構成される。第4層はⅧ層が主体で、壁際に堆積していた。

**壁** 最も低い南側の一部が辛うじて残っていたこと以外は、ほぼ全体的に良好な残存状態であった。

**床 面** 概して平坦であるが、南側が若干低い。

**砂** 住居のほぼ中央に砂の堆積が広くみられた。混じりの少ない部分と、覆土最下層のものと混じる部分が認められる。

#### 付属遺構

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げてから精査し、確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土から判断した、結果、13か所(HP-1~13)確認された。様々な規模のものがあり、HP-1は際立って大きい。

**遺物出土状況** ほぼ全体的に分布しており、まとまっている等の状況は認められなかった。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(末光正卓)

#### H-20[図52・53 表2・3 図版23・24]

**位 置** Q・R-5・6区 **規 模**  $(4.60) \times (3.19) / (4.30) \times (2.80) / 0.11m$

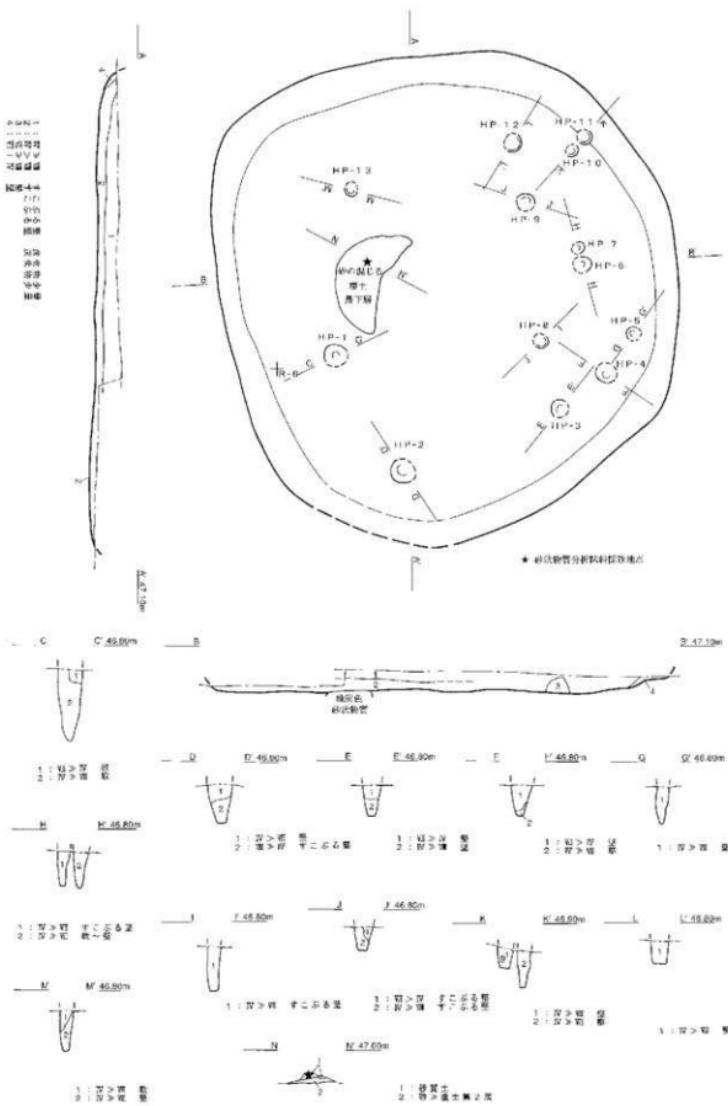


図50 H-19

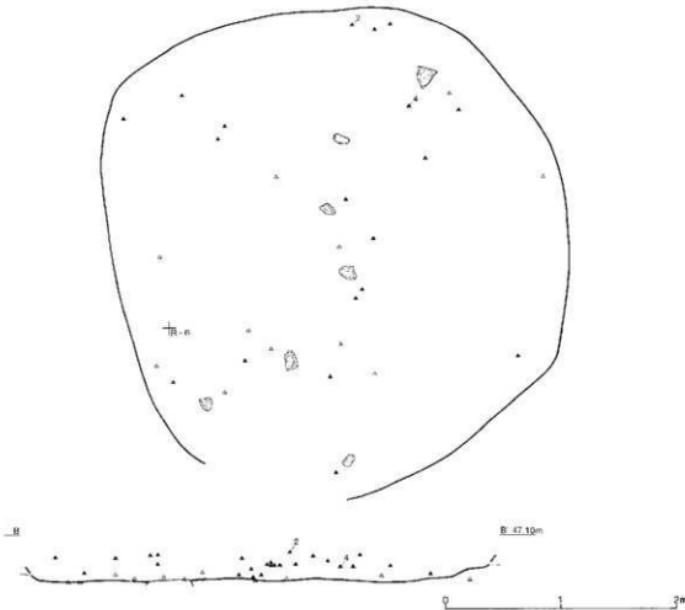


図51 H-19遺物出土状況

平面形態 楕円形

長軸方向 N-54.5-E

**確認・調査** Q-6区の西側はⅣ層まで削平され、盛土(I層)が堆積していた。この盛土を重機で除去し露地面を清掃したところ、半円形を呈する黒色土の堆積が認められた。そしてこれは、住居跡であろうと予想した。しかし、削平部分と包含層が残存している部分の壁には砂の堆積がみられたので、さらに1軒が切っているものと予想された。その後、包含層調査を行い平面の状態を確認しようとしたが、肝要な部分が削平されており、前に立てた予想について確かめようがなかったが、本遺跡の住居跡で大きく切り合う例は認められないこと、加えて、床面に段をもち中央部分が一段低くなっている例は確認されているので、これは段を有する1軒の住居跡であろうと結論付けた。砂がみられた断面とこれに直交するベルトを設定し掘り進めたところ、床面、壁を確認したので住居跡と認定した。西側の約1/2が次年度以降調査の予定である。段を有する1軒か2軒の重複かは本年度の調査のみでは明確に判断できないが、ここでは便宜的に1軒としておきたい。

**覆 土** 主体は第1層で主にⅣ層で構成されるものである。削平を受けているため段の層位とは連続した状況が観察できなかった。

**壁** 北側で明瞭に立ち上がり、東側及び西側では確認できなかった。また西側は、壁が段と判断した部分よりも内側に位置しており、これが2軒の重複の可能性を考える理由である。

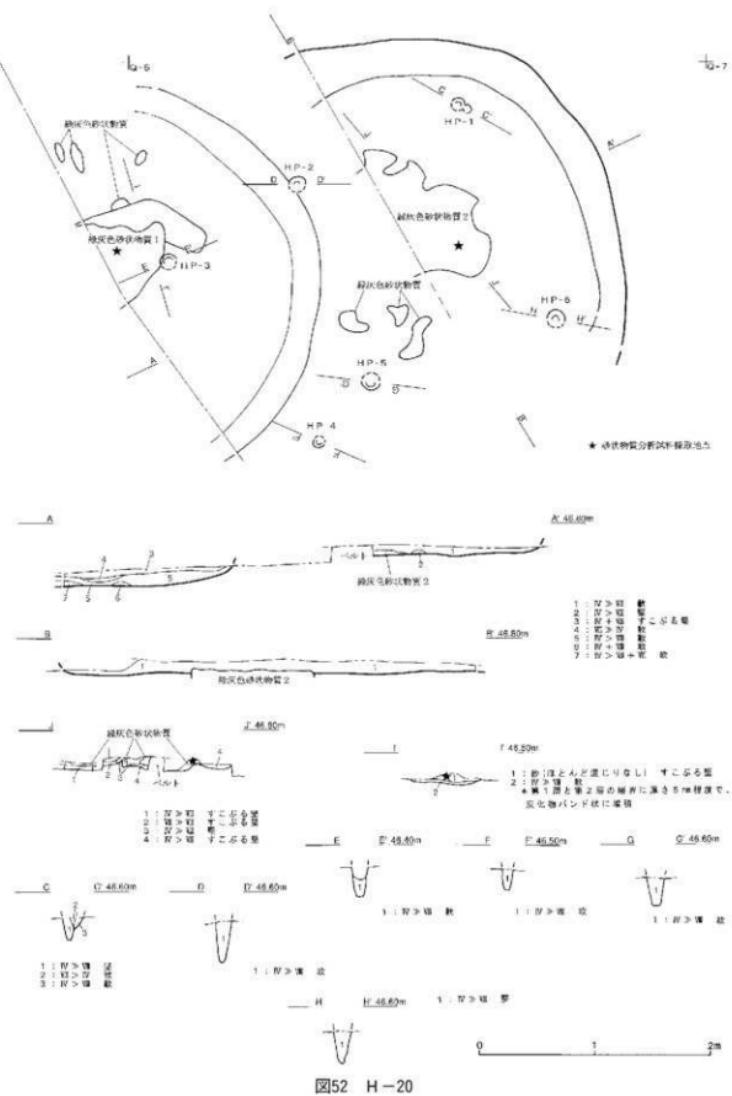


図52 H-20

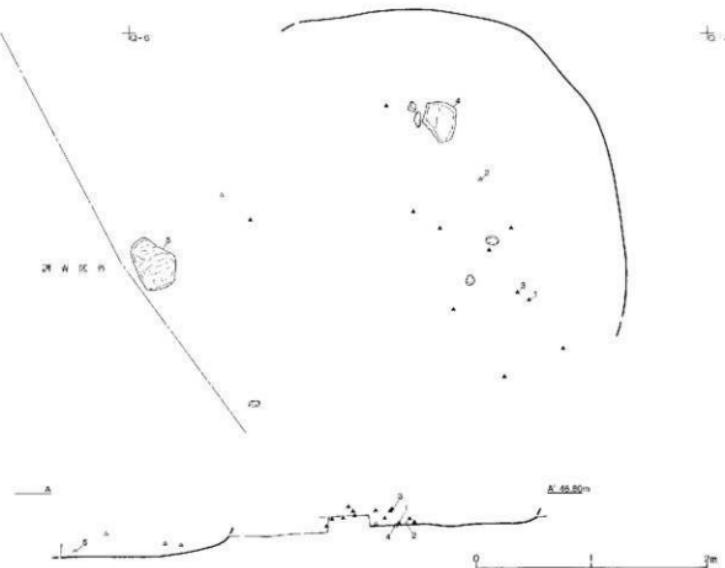


図53 H-20遺物出土状況

**床面** 概して平坦である。

**砂** 2か所確認された。西側のもの(砂1)は段のなかに位置し、東側のもの(砂2)は床面に位置する。砂2は規模が大きい。覆土と混ざる部分が多く、純粹な部分はほとんどみられない。一方砂2は混じりのほとんどない純粹な状態で、さらに下位との層界には厚さ5mm以下で、炭化物がパンド状に堆積していた。これは砂の機能を示している状況であるかもしれない。両者の砂の堆積の双方は対照的である。

#### 付属遺構

**柱穴・杭穴** 住居跡の壁と床面を数回掘り下げてから精査し、確認された黒色土をすべて半裁し、断面形態や覆土から判断した結果、6か所(HP-1~6)確認された。先端部が若干尖がり気味の形態のものが目立つ。

**遺物出土状況** 全体的に少なく、段の部分よりも東側の床面の方が分布が多い。大きな白石が2点出土した。

**時期** 出土遺物等から、縄文時代前期後半と推測される。

(末光正卓)

H-21[図61 表2 図版28]

**位置** V-3区

**確認・調査** 盛土遺構の調査において、擾乱部分と盛土遺構との境の断面に壁の立ち上がりが確認さ

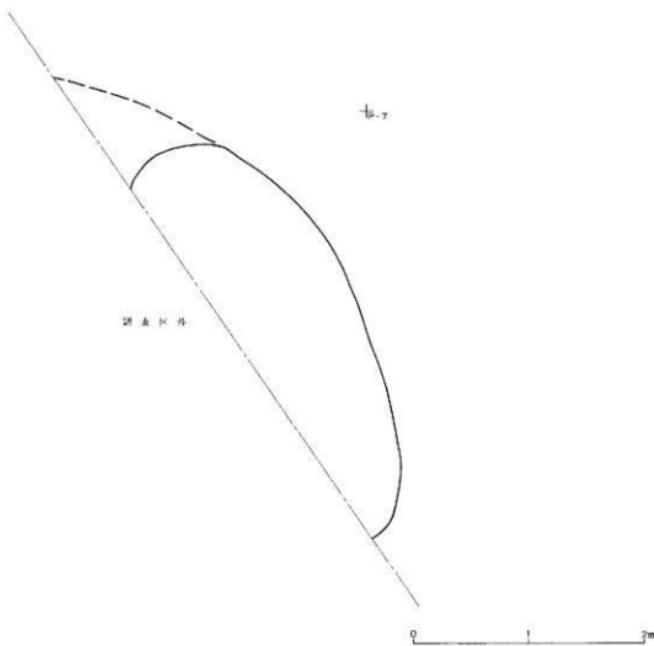


図54 H-22

れた。この壁は重機で掘り下げたときに生じたものであり、これを垂直にするために人力で整えてみたところ、極わずかしか残存していないことが判明した。断面は南北方向の壁で記録した。覆土の最上層は盛土造構から流れ込んだ土で構成されており、盛土造構よりも本住居跡の方が古い可能性が高い。遺物の出土はなかった。

**時 期** 明確な決め手はないが、新しくても縄文時代前期後半でそれ以前の可能性もある。

(末光正卓)

#### H-22[図54 表2]

**位 置** P-6 区 **規 模**  $(4.85) \times (1.15) m$

**平面形態** 楕円形?

**確認・調査** 調査区外の壁にセクションを確認した。また、調査区内のⅣ層の残存状態が悪く、Ⅶ層で黒い落ち込みの輪郭を確認した。調査区内の覆土は非常に浅くしか残っていない。図の実線は確認時の輪郭、破線は壁のセクションの立ち上がりをもとに現存の輪郭とつなげたものである。住居の大半が調査区外にかかっており、今年度はその存在の確認にとどめ、調査は来年度以降に持ち越した。

(新家水奈)

表2 住居跡一覧表

遺構名	図 ・ 記	位 置 (平面形態)	規 模	付属遺構	主な出土物		備 考
					床 面	覆 土	
H-1	14 ・ 15	L-5・6区 (楕円形)	3.99×3.34/3.68×2.99/0.38	柱穴・板穴: 6 (HP-1～6) フレイク・チャップ集中: 1 炭化物集中: 2	土器(II群) 石器 フレイクバー たたき石 石皿 磨	土器(I・II群) 石器 フレイクバー たたき石 石皿 磨	壁のまとまり 床面に段を有する
H-2	16 ～ 18	L+M ～ ～ (楕円形)	4.97×4.25/4.14×3.68/0.82	堆土: 1 (HF-1) 柱穴・板穴: 27 (HP-3～29) 土壤: 3 (HP-1・2) 炭化物集中: 5	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ たたき石 すり石 磨	土器(II群) 石器 すり石 磨	壁のまとまり
H-3	19 ～ 21	O-4・5区 (楕円形)	4.95×3.71/4.60×3.30/0.28	堆土: 1 (HF-1) 柱穴・板穴: 3 (HP-3・4・6) 土壤: 3 (HP-1・2・5)	土器(II群) 石器 石皿 磨	土器(II群) すり石 石皿 磨	床面に砂の堆積 壁のまとまり
H-4	22	H-I-9区 (楕円形)	(3.24)×3.36/(2.78)×2.24/ 0.26	—	土器(II群) たたき石 磨	土器(II群) つまみ付きナイフ たたき石 磨	
H-5	23 ～ 24	I-J-8・9区 (楕円形)	3.45×4.26/4.67×3.38/0.28	柱穴・板穴: 4 (HP-6～9) 東ピット: 1 (HP-1～5)	土器(II群) すり石 磨	石皿 つまみ付きナイフ すり石 磨	
H-6	25 ～ 27	M+N ～ ～ (楕円形)	6.09×4.47/5.86×4.23/0.58	堆土: 土器(II群) 柱穴・板穴: 4 (HP-1～11) フレイク・チャップ集中: 2 炭化物集中: 1	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ フレイクバー 石器 たたき石 すり石 磨	土器(II群) 石器 ひぬ・ナイフ つまみ付きナイフ スレーブー 石器 たたき石 すり石 磨 石皿 磨	床面に段を有する
H-7	28 ～ 30	H-9・10区 (楕円形)	3.40×2.87/3.09×2.36/0.20	東ピット: 2 (HP-1～9) 炭化物集中: 6	土器(II群) すり石 磨	土器(II群) すり石 石皿 磨	北側にピット1基あり H-7 横断面以前の土壠
H-8	31 ～ 33	K-7・8区 (楕円形)	5.04×4.24/4.06×3.10/0.54	柱穴・板穴: 8 (HP-2～9) 東ピット: 1 (HP-1)	土器(II群) 石器 石皿 磨	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ 石器 たたき石 すり石 磨 石皿 磨	床面に段を有する 床面に砂の堆積 色相? 確認
H-9	34	J-K-8区 (楕円形)	(2.35)×(2.04)/(1.84)× (1.30)・0.38	—	すり石	石皿 磨	北東部分、次年度調査区
H-10	35	J-K-8区 (楕円形)	(1.32)×2.76/(1.30)×2.40/ 0.12	—	—	スレーブー たたき石 すり石 磨	北側半分をH-8に切り 入れる
H-11	36	L-7・8区 (楕円形)	(1.94)×(1.82)/(1.84)× (1.72)/未調査	—	—	土器(II群) たたき石 すり石 台石 磨	西側一部をH-8に切り 入れる 年度調査予定
H-12	37	M-II区 (楕円形)	(4.28)×3.26/(4.02)×2.66/ 0.46	柱穴・板穴: 6 (HP-4～7) 東ピット: 1 (HP-1～3)	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ 石器 石皿 磨	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ たたき石 すり石 磨 石皿 磨	床面に砂の堆積
H-13	39 ～ 40	T-4・5区 (楕円形)	3.02×(2.93)/4.58×(2.73)/ 0.34	堆土: 1 (HF-1) 柱穴・板穴: 4 (HP-1～4)	スレーブー 石器 すり石 石皿 磨	土器(II群) 石器 たたき石 すり石 石皿 磨	床面に砂の堆積 土器に自然遺物が混入 壁のまとまり 西側部分削除
H-14	41 ～ 42	T+U ～ ～ (楕円形?)	(3.38)×(2.10)/(2.84)× (1.73)・0.09	柱穴・板穴: 8 (HP-1～8) フレイク・チャップ集中: 1	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ スレーブー たたき石 すり石 石皿 磨	土器(II群) すり石 石皿 磨	床面に砂の堆積 西側柱外にフレイク・ チャップ集中あり (HF-1～)
H-15	43 ～ 44	N-10・11区 (楕円形)	2.64×(3.08)/3.30×(2.58)/ 0.12	東ピット: 2 (HP-1・2)	つまみ付きナイフ 石器 磨	すり石 石皿 磨	東側一部、次年度調査区 床面に砂の堆積
H-16	45 ～ 46	S-T-5・6区 (楕円形?)	(3.70)×(2.89)/(3.40)× (2.65)・0.14	柱穴・板穴: 7 (HP-2～8) 土壤: 1 (HP-1)	土器(II群) 石器 すり石 石皿 磨	土器(II群) 石器 つまみ付きナイフ 石器	復元に自然遺物が混入 東西部分平手
H-17	47 ～ 48	P-8・9区 (楕円形)	4.38×3.40/3.72×2.86/0.27	柱穴・板穴: 2 (HP-1・2)	土器(II群) すり石 スレーブー たたき石 すり石 石皿 磨	土器(II群) すり石 スレーブー すり石 石皿 磨	床面に段を有する 床面に砂の堆積
H-18	49	T-5区 (楕円形?)	(3.80)×(0.63)/(3.32)× (0.36)・0.13	柱穴・板穴: 1 (HP-2) 土壤: 1 (HP-1)	磨	石皿 磨	床面に砂の堆積 高側の一部が残存
H-19	50 ～ 51	R-S-5・6区 (楕円形?)	4.23×3.98/3.66×3.53/0.22	柱穴・板穴: 13 (HP-1～13)	すり石 磨	土器(II群) 石器 たたき石 すり石 磨	床面に砂の堆積
H-20	52	Q-R ～ ～ (楕円形)	(4.60)×(3.19)/(4.30)× (2.80)・0.11	柱穴・板穴: 6 (HP-1～6)	たたき石 石皿 磨	すり石 磨	床面に段を有する 床面に砂の堆積 西側部分、次年度調査区 床面削除部分平手
H-21	61	V-3区 (?)	—	—	—	—	径土道調査時に、新面 で土の立ち上がりを確認
H-22	54	P-6区 (楕円形)	(4.85)×(1.15)	—	—	—	未調査 西側部分、次年度調査区

表3 住居跡付属造構一覧表

造構名	固 付属造構名	種 別	規 模	主な出 土 遺 物	備 考
H-1	14 HP-1～6 柱穴・杭穴	柱穴	最大:0.12×0.17 最小:0.05×0.07	—	
		—	77×(7×7)cm 平均:0.22×0.16	—	
		—	炭化物集中 0.18×0.07 0.15×0.10	—	
H-2	16 HF-1 焼 土	柱穴	0.50×0.46/0.05	—	
		柱穴・杭穴	最大:0.19×0.38 最小:0.08×0.06	HP-22; 土器(瓦) HP-4・5・7・14・16・17・18 21・23・26; フレイク	
		—	—	—	
		HP-1 土 壤	0.57×0.48/0.42×0.34/0.18	フレイク	
		HP-2 土 壤	0.63×0.79/0.40×0.40/0.10	フレイク	
H-3	19 HF-1 焼 土	炭化物集中	0.09×0.09 0.24×(0.07) 0.18×0.19 0.09×0.09 0.09×0.08	—	
		—	—	—	
		HP-3・4・6 柱穴・杭穴	平均:0.18×0.23	—	
		HP-1 土 壤	0.58×0.32/0.53×0.22/0.10	フレイク	
		HP-2 土 壤	0.56×0.23/(0.32)×0.06/0.08	—	
H-4	20 HP-5 土 壤	—	—	—	
		(0.38)×0.62/(0.24)×0.49	/0.18	—	
H-5	23 HP-6～9 柱穴・杭穴	柱穴	最大:0.78×0.37 最小:0.11×0.22	—	
		—	—	—	
		HP-1 床ビット	0.90×0.68/0.50×0.37/0.16	—	
		HP-2 床ビット	0.65×0.55/0.42×0.25/0.07	—	
		HP-3 床ビット	0.75×0.64/0.49×0.36/0.06	—	
		HP-4 床ビット	(0.94)×0.75/(0.45)×0.50 /0.09	—	HP-5 により西側半分切られる
H-6	25 HP-5 床ビット	床ビット	1.32×0.24/1.07×1.00/0.08	—	
		—	—	—	
		HP-1～11 柱穴・杭穴	最大:0.22×0.45 最小:0.12×0.11	HP-3・6; フレイク	
		—	—	—	
H-7	26 28 HP-2～9 柱穴・杭穴	柱穴	0.53×0.38	フレイク チップ	
		—	—	—	
		炭化物集中	0.41×0.32	—	
		床ビット 1 土 壤	1.35×0.93/0.28×0.80/0.07	繩	
H-8	29 HP-1 床ビット	床ビット	1.11×0.81/0.99×0.69/0.18	—	
		—	—	—	6か所
		炭化物集中	—	—	
H-9	30 HP-1 HP-1	柱穴	最大:0.22×0.42 最小:0.11×0.13	—	
		—	—	—	
		77×(7×7)cm	0.55×0.42 0.66×0.32	フレイク チップ	
H-10	—	—	—	—	
H-11	—	—	—	—	次年度調査予定
H-12	37 HP-4～7 柱穴・杭穴	柱穴	最大:0.24×0.32 最小:0.14×0.14	—	
		—	—	—	
		HP-1 床ビット	0.51×0.37/0.33×0.24/0.06	—	
		HP-2 床ビット	0.64×0.48/0.44×0.31/0.11	—	
H-13	39 HF-1 焼 土	柱穴	0.89×0.69/0.67×0.48/0.68	つまみ付きナイフ スクレイパー	ベンガラ、炭化物確認
		—	—	—	
		0.34×0.18/0.03	—	—	
H-14	40 HP-1～4 柱穴・杭穴	柱穴	平均:0.40/0.73	HP-3; フレイク	HP-3 切り合いあり
		—	—	—	
H-15	41 HP-1～8 柱穴	柱穴	最大:0.16×0.45 最小:0.14×0.18	HP-7; 繩	
		F.C.-1 77×(7×7)cm	1.11×0.52	フレイク	住居に隣接
H-16	43 HP-1 床ビット	床ビット	2.43×(1.11)/1.64×1.10/0.11	—	
		—	—	—	
		HP-2 床ビット	1.31×0.92/1.04×0.71/0.15	—	
H-17	45 HP-2～8 柱穴・杭穴	柱穴	最大:0.15×0.49 最小:0.13×0.30	HP-2; フレイク HP-5; 繩	
		—	—	—	
		HP-1 土 壤	1.39×1.32/0.99×0.98/0.20	すり石 石皿 フレイク 繩	覆土第1層に赤色土(ベンガラ?)
H-18	47 HP-1～2 柱穴・杭穴	柱穴	平均:0.15/0.35	—	
		—	—	—	
H-19	50 HP-1～13 柱穴・杭穴	柱穴	最大:0.21×0.62 最小:0.16×0.20	HP-9～10; 繩	
		—	—	—	
		52 HP-1～6 柱穴・杭穴	最大:0.14×0.35 最小:0.10×0.17	HP-1; 石皿 石皿 フレイク 繩	
H-21	—	—	—	—	
H-22	—	—	—	—	次年度調査予定

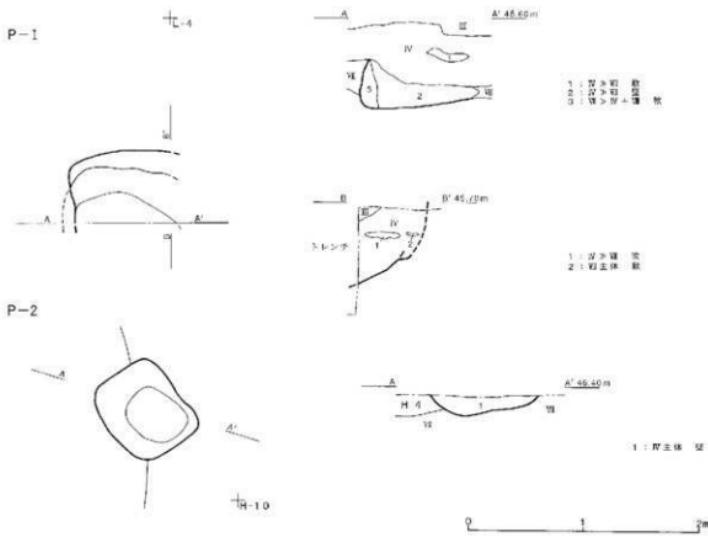


図55 P-1・2

### 3 土壙墓・土壤 [図55~58 表4 図版25~27]

P-1

位 置 L-3・(4)区

規 模  $(0.99) \times (0.49) / (0.84) \times (0.26) / 0.78m$  平面形態 不整形

確認・調査 C 試掘溝の北側の壁に、黒色土とⅦ層の明瞭な層界が確認され、さらにその上部で、Ⅳ層が落ち込んだ凹みにⅢ層が堆積している状況もみられた。遺構の存在を想定したので、平面での確認を試みた。包含層を少しづつ掘り下げ、精査を繰り返したが、明瞭にとらえることはできなかった。しかし、Ⅶ層中でやや不明瞭な黒色土のまとまりが確認されたので、試掘溝に直交する方向に土層観察用のベルトを設定し掘り進めたが、明瞭な壁の立ち上がりは検出できなかった。確認に乏しいが、ここでは遺構として扱っておきたい。なお、この遺構は東側部分が包含層調査で、南側部分は試掘溝により失われている。

覆 土 全体的にⅣ層主体で、部分的にⅦ、Ⅷ層を含んだ土のブロック堆積が認められる。

遺物出土状況 特記するような出土状況は認められなかった。

時 期 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。

(末光正卓)

P-2

位 置 I-9 区 規 模  $0.80 \times 0.70 / 0.51 \times 0.45 / 0.17m$

平面形態 不整形 長軸方向 N-54.5°-W

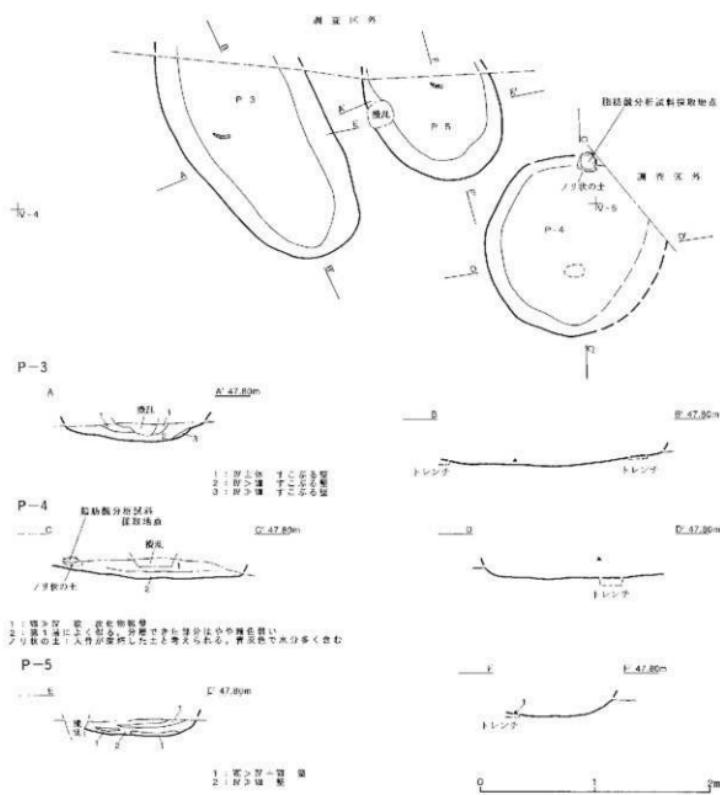


図56 P-3・4・5

**確認・調査** H-4 調査中に、東壁際のⅦ層中に黒色土の落ち込みを確認した。H-4との切り合いで確認するために長軸方向で半截した。立ち上がりが明瞭で、H-4の壁を切って構築されており、H-4よりも新しい別の遺構と判断した。壇底面は平坦でない。

**覆 土** IV層主体の黒色土の層のみで、遺体層らしい腐植土はなかった。

**遺物出土状況** 出土していない。

**時 期** H-4 よりも新しい時期の遺構であるが、明確な時期は不明である。 (新家水奈)

P-3

位 置 V・W-4 区 規 模  $(2.18) \times 1.26 / (2.09) \times 0.88 / 0.17\text{m}$

平面形態 楕円形 長軸方向 N-46.5°-W

**確認・調査** 遺構確認調査中、V-5区を掘り下げたところ、断面で壁の立ち上がりが確認された。住居跡の存在を想定し広く精査したが、町道の攪乱が一部Ⅶ層まで及んでおり、明確に把握できなかつた。そこで、北側の調査区境界に沿う方向とこれに直交し、かつV-5の杭を通る方向にトレンチを設定し掘り進めたところ、住居跡ではなく、土壤が3基まとまっているもの認識された。これらについて平面が確認されたものから順に、P-3・4・5とした。P-3は西側に位置し、北側の約1/4が調査区外に位置する。

短軸方向に土層観察用のベルトを設定し、両側を掘り下げたところ、明瞭な壁、壌底面を確認したので遺構と認識した。また、規模やつまみ付きナイフの出土位置等がP-4・5と共に、さらにP-4では人骨の腐朽したと考えられる土が確認されたので、土壤墓であると判断した。

**埋 土** すべてⅣ層主体である。

**遺物出土状況** 遺構の中央付近のやや西側から、つまみ付きナイフが1点、及び埋土中から摩耗した土器片(II群と推測される)が出土した。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期と推測される。

(末光正卓)

P-4

位 置 V・W-4・5区 規 模 (1.57)×(1.52)/(1.38)×(1.17)/0.17m

平面形態 楕円形 長軸方向 N-9°-E

**確認・調査** 確認にいたるまでの状況は、P-3で記述したとおりである。また、V-5区の部分は、遺構確認調査で掘り下げてしまった。

本遺構の北側には礫が存在していた。そこで、この礫をとおるよう南北方向に土層観察用のベルトを設定し、両側を掘り進めたところ、明瞭な壁、壌底面を確認したので遺構と認定した。さらに、礫の下には人骨の腐朽したと考えられる土の堆積が認められたので、土壤墓であると判断した。また、規模やつまみ付きナイフのおおまかな出土位置はP-3・5と共に。

また、遺構の北側の一部を判断を誤り、掘り過ぎてしまった。

**埋 土** すべてⅧ層主体である。礫の下には青灰色を呈し湿り気の多い土がみられ、のり状と化した人骨であると経験的に推測された。

**遺物出土状況** 遺構の中央付近よりやや南側で、つまみ付きナイフが2点、埋土中からII群土器片2点が出土した。なお、つまみ付きナイフの正確な出土位置は作業上のミスにより記録できなかった。

**時 期** 出土遺物等から、縄文時代前期と推測される。

(末光正卓)

P-5

位 置 W-4区 規 模 (1.10)×1.10/(0.76)×1.00/0.16m

平面形態 楕円形 長軸方向 N-39°-W

**確認・調査** 確認にいたるまでの状況は、P-3に記述したとおりである。北側の約1/3が調査区外で、西側の壁には攪乱がある。

短軸方向に土層観察用のベルトを設定し、両側を掘り下げたところ、明瞭な壁、壌底面を確認したので遺構と認識した。また、規模やつまみ付きナイフの出土位置等がP-3・4と共に、さらにP-4では人骨の腐朽したと考えられる土が確認されたので、土壤墓であると判断した。

**埋 土** Ⅳ層主体の層にⅦ層主体のものが部分的に混入する。

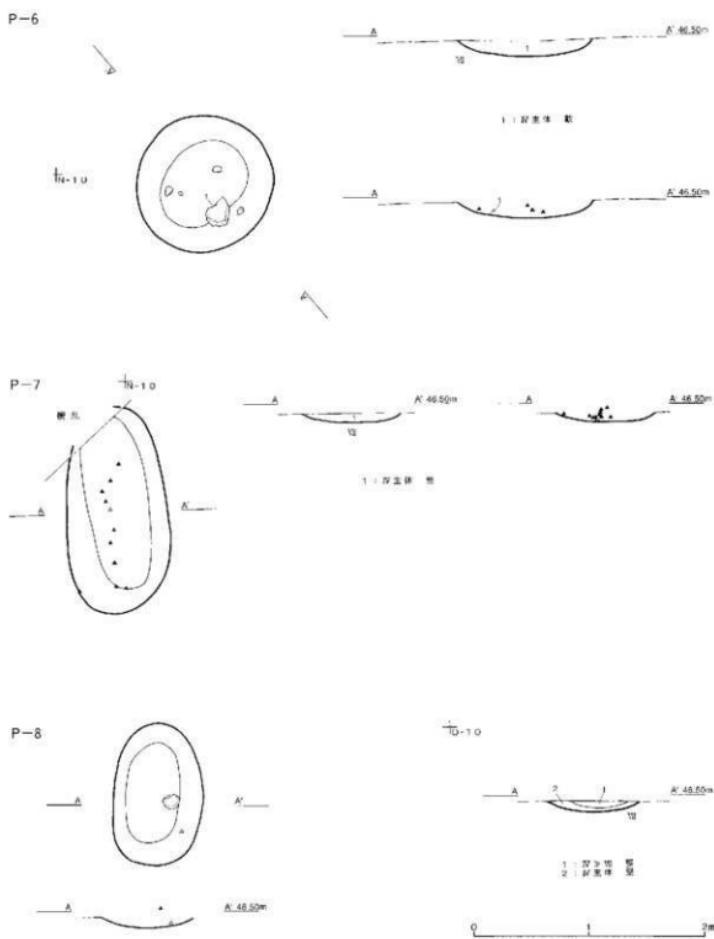


図57 P-6・7・8

遺物出土状況 遺構の中央付近より若干東側に、つまみ付きナイフが1点出土した。

時 期 P-3・4との類似性から、縄文時代前期と推測される。

(末光正卓)

P - 6

位 置 N・O-10区 規 模  $1.22 \times 1.16 / 0.82 \times 0.62 / 0.12m$

平面形態 円形 長軸方向 N-28.5°-E

確認・調査 VII層上面で、IV層の落ち込みを確認した。石皿も出ており、遺構の存在を予想した。半截し、掘り込みが明瞭であったので、遺構と断定した。壙底面は平坦である。

覆 土 IV層主体の第1層のみで、遺体層らしい腐植土はなかった。

遺物出土状況 安山岩の礫類が数点まばらに出土した。掲載した石皿は遺構調査前から覆土の上面で確認できていたが、壙底面レベルまである大きなものであった。

時 期 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。

(新家水奈)

P - 7

位 置 N-9・10区 規 模  $(1.80) \times 0.88 / (1.50) \times 0.54 / 0.08m$

平面形態 長楕円形 長軸方向 N-22.5°-W

確認・調査 VII層で、楕円形を呈するIV層を確認した。短軸上で半截し、掘り込みが明瞭にみられたので、遺構と判断した。北側の一部が、攪乱を受けている。壙底面は平坦である。

覆 土 IV層主体の第1層のみで、遺体層らしい腐植土はなかった。

遺物出土状況 覆土から、安山岩の礫類がまばらに出土している。

時 期 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。

(新家水奈)

P - 8

位 置 O-9区 規 模  $1.22 \times 0.78 / 0.86 \times 0.48 / 0.08m$

平面形態 長楕円形 長軸方向 N-15.5°-W

確認・調査 VII層上面で、IV層混じりの楕円形の落ち込みを確認した。短軸で半截し掘り込みのセクションを確認したところ、遺構と判断した。壙底面は平坦である。

覆 土 2層に分層した。IV層の割合が多く、遺体層らしい腐植土はなかった。

遺物出土状況 覆土から、頁岩のフレイクと、安山岩の礫片が数点出土している。

時 期 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。

(新家水奈)

P - 9

位 置 P-9区 規 模  $1.08 \times 1.06 / 0.72 \times 0.62 / 0.08m$

平面形態 不整形 長軸方向 N-58.0°-E

確認・調査 VII層でIV層混じりの黒い落ち込みを確認した。半截して掘り込みのセクションを観察し、遺構と判断した。壙底面は平坦である。

覆 土 2層に分層した。IV層が多く混じり、遺体層らしい腐植土はなかった。

遺物出土状況 つまみ付きナイフ、石皿片、礫等が覆土、壙底面から出土。壙底面の遺物はやや南側に寄っている。

時 期 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。

(新家水奈)

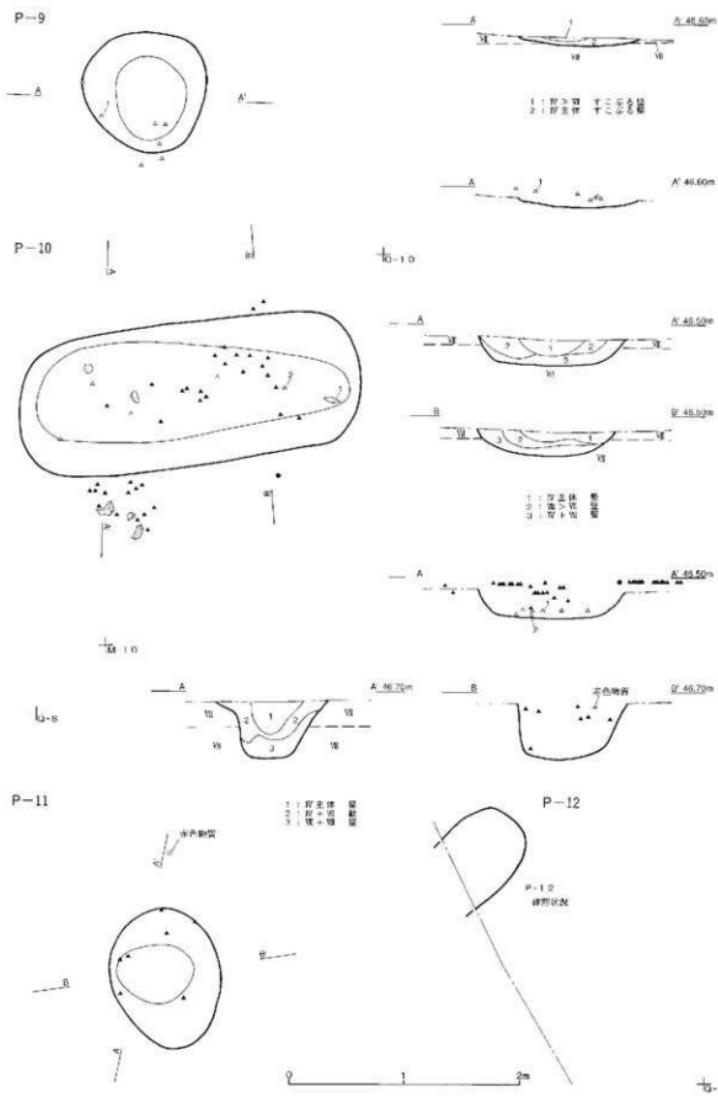


図58 P-9・10・11・12

P - 10

位 置 N - 9 + 10区 規 模  $2.98 \times 1.32 / 2.74 \times 0.87 / 0.22m$

平面形態 開丸長方形 長軸方向 N - 68.5° - E

確認・調査 VII層でIV、VII、VIII層が混ざり合った落ち込みを確認した。当初2基の別個の土壙を想定し、2か所で平行にセクションを観察し、遺構と判断した。その後覆土を掘り進めるうちに、一つの細長い土壙であることがわかった。壇底は平坦である。

覆 土 3層に分層した。VII、VIII層を多く含み、遺体層らしい腐植土はなかった。

遺物出土状況 壇底面の東側から頁岩製の石槍またはナイフとスクレイバーが出ている。覆土からは安山岩の礫がまばらに出土し、土壤外の南側にも礫がまとまっていたので、一緒に取り上げた。

時 期 出土遺物などから縄文時代前期と推測される。 (新家水奈)

P - 11

位 置 Q - 8 区 規 模  $1.22 \times 0.94 / 0.67 \times 0.50 / 0.48m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N - 30.0° - W

確認・調査 VII層でIV層混じりの黒い落ち込みを確認した。南北方向で半蔵し、掘り込みのセクションを観察、遺構と判断した。土壤外の北側に、少量の赤色物質が検出された。遺構に伴うものは不明であるが、分析を依頼した。

覆 土 3層に分層した。IV、VII、VIII層が混じり、遺体層らしい腐植土はなかった。

遺物出土状況 覆土からフレイクや礫がまばらに出ていた。

時 期 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。 (新家水奈)

P - 12

位 置 R - 5 区 規 模  $0.77 \times 0.66m$

平面形態 楕円形 長軸方向 N - 27.5° - E

確認・調査 この遺構が位置する付近とそこから西側は、VII層まで削平されていた。重機を用いてI層(盛土)を除去し、露出したVII層を人力で清掃したところ、楕円形を呈する黒色土の堆積が認められた。この土にはIII層より上位の土の混入が認められなかったため、遺構であると推測した。一部が調査区外に存在するため、調査は次年度以降に行うこととした。 (末光正卓)

#### 4 集石

S - 1 [図59 表4 図版29]

位 置 F - 12区

規 模  $0.50 \times 0.40 / 0.05m$  平面形態 不整形

確認・調査 F - 12区南西部のIV層中から、礫が29個まとまって検出された。出土状態から判断して、恐らく網袋のようなものに入ったまま、放棄されたものと思われる。

遺 物 29個の礫はいずれも稜の丸い円礫で、大きさは径10cm内外とほぼ揃っている。編みものなどに利用された鍾石であろうか。

時 期 IV層中でも比較的上位に遺存していたことから判断して、縄文前期後半よりやや新しい時期の所産である可能性も考えられる。 (高橋和樹)

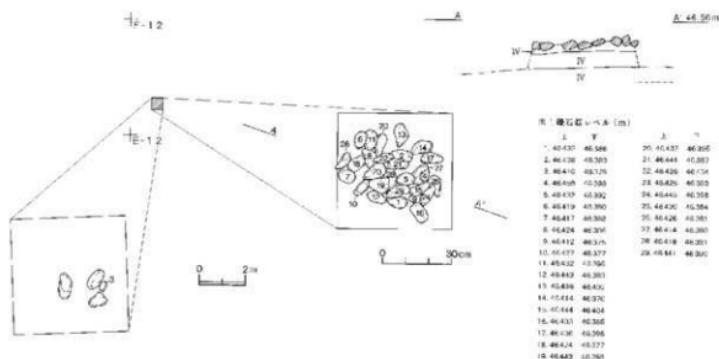


図59 集石(S-1)

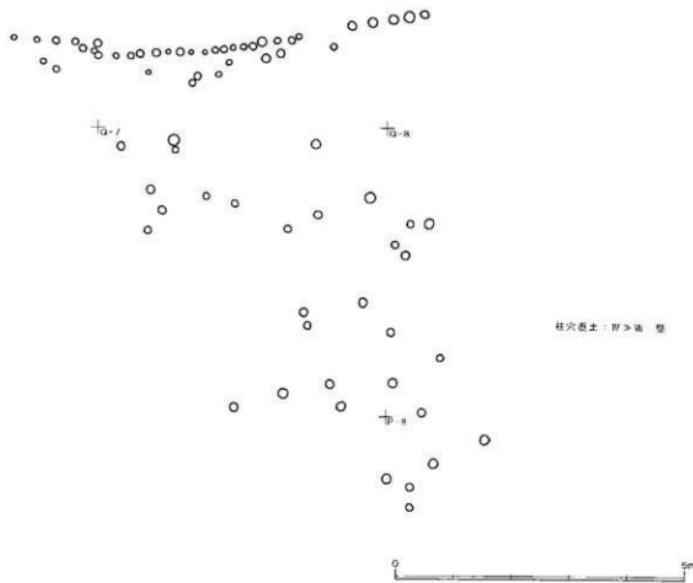


図60 柱穴直列

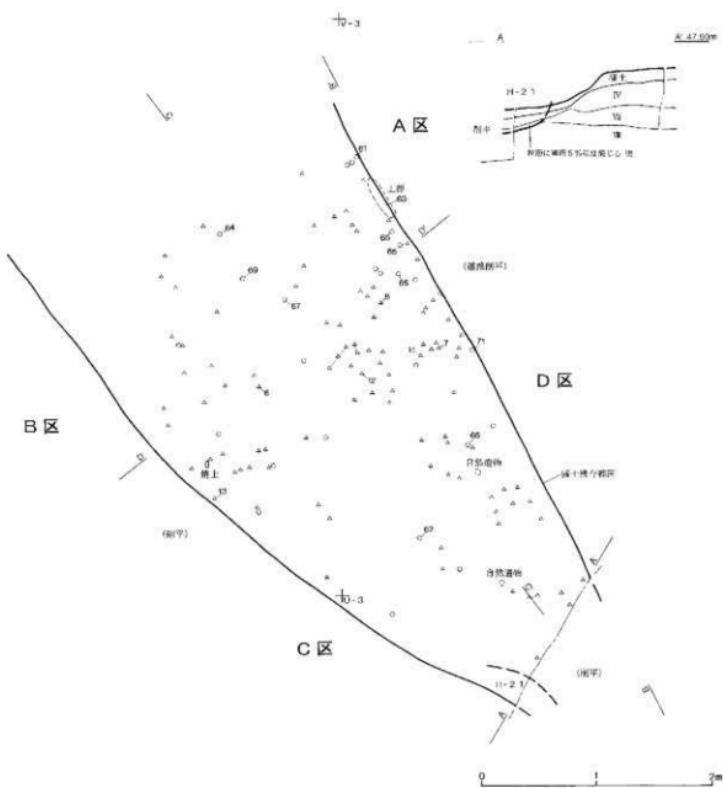


図61 盛土遺構・H-21

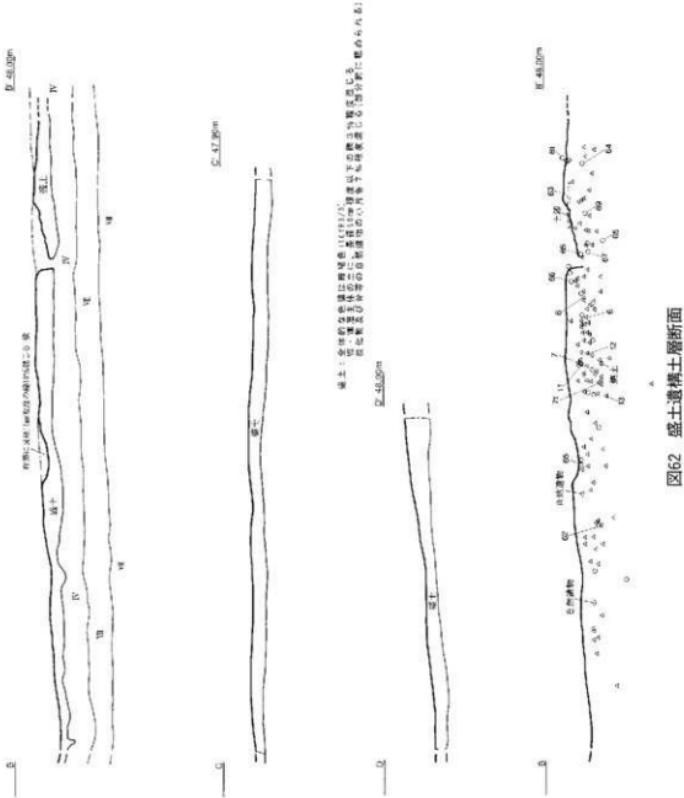
## 5 盛土遺構

盛土遺構[図61・62 表4 図版28]

位 置 U・V-2・3区

規 模  $(5.33) \times (3.14) / 0.22m$  平面形態 不整形

確 認 I～III層までを、重機で除去したところ、U・V-2～3区あたりの調査区の西壁に、IV層の上位にVII・VIII層主体の土が堆積しているのが確認されたので、盛土遺構であると認識した。この土には周辺の包含層に比べ、多くの遺物が含まれていた。さらに土器が比較的多いこと、自然遺物や炭化物も認められた。調査区の西側は広範囲にわたりVII層まで擾乱されていたが、盛土遺構がどの程度残っているのかを把握する必要があった。そこで、この擾乱部分と盛土遺構の境を確認するために、



擾乱部分を重機で掘り下げていった。結果、西側へ約3m程度残存していることが確認された。ちなみに東側は町道により削平されていた。また、南西隅の断面には壁の立ち上がりが確認され、これをH-21とした。

**調査** まず、残存している範囲を平面図に記録し、東西、南北方向それぞれに土層観察用のベルトを設定し掘り下げた。自然遺物や微細な人工遺物、炭化物を採集するために、盛土はすべて取り上げ、水洗浮遊選別を行った。この作業から得られたものについて自然遺物及び炭化種子の同定と、炭化物(クルミ)の<sup>14</sup>C年代測定を行った。詳細はVI章に掲載する。

**盛土** 全体的な色調は、暗褐色(10YR3/3)を呈し、Ⅶ・Ⅷ層が主体であると判断されるが、Ⅳ層も若干含まれていると考えられる。また長径50mm程度の礫を含んでいる部分もある。分層はできなかった。すぐ上位にはI層(表土・盛土)があり、削平されている可能性が考えられる。

**重複関係** 盛土はH-21に流れ込み、覆土最上層を構成している。このことはH-21の埋没過程において盛土が流れ込んだことを示すものと判断され、H-21よりも新しい遺構である可能性が高い。

**遺物出土状況** 本遺跡のこれまでの調査では、石器(特に礫類)に対する土器の出土量が極端に少ないが、本遺構では土器の検出率が高い。それにもしても礫類が圧倒的に多かった。遺物は原則として、拳大よりもあきらかに小さい礫、フレイク・チップ以外はすべて位置を記録して取り上げた。また、自然遺物が比較的まとまっている部分も記録した。残存範囲においては中央付近よりも北側に多く分布していた。また、土器は北東側に比較的集中していた。

**時期** 出土遺物から縄文前期後半と判断される。

(末光正卓)

## 6 柱穴列[図60 表4 図版29]

**位置** R-6~8区

**規模** 最大0.20/0.26 最小0.08/0.04m

**確認・調査** VII層調査中(確認面レベル46.60~46.80m)に、直径15cm前後の黒い落ち込みが30個ほど、約8mの長さにわたって東西方向にはほぼ一列になっているを確認した。一続きのトレンチでそれぞれを半裁し、柱穴列であると判断した。直径や深さは様々である。また、列状ではないが、さらに30基以上の柱穴が、すぐ南側に散在している。図中の数字は各柱穴の深さを表す(単位 cm)。

**覆土** IV層がやや多めにVII層と混じっている。

**遺物出土状況** 出土していない。

**時期** 時期の決め手となるものはなく、明確な時期は不明である。

(新家水奈)

表4 土壌、集石、盛土造構、柱穴列、フレイク・チップ集中一覧表

遺構名	図	発掘区	平面形態	規 模	出土遺物	備 考
P-1	55	L-3・(4)区	不整形	(0.99)×(0.49) / (0.84)×(0.26) / 0.78	礫	
P-2	55	I-9区	不整形	0.80×0.70 / 0.51×0.45 / 0.17	—	H-4の東側一部を切る
P-3	56	V・W-4区	楕円形	(2.18)×1.26 / (2.09)×0.88 / 0.17	土器(未) つまみ付きナイフ	土壤基
P-4	56	V・W-4・5区	楕円形	(1.57)×(1.52) / (1.38)×(1.17) / 0.17	土器(H群) つまみ付きナイフ 磚	土壤基
P-5	56	W-4区	楕円形	(1.10)×1.10 / (0.76)×1.00 / 0.16	つまみ付きナイフ	土壤基
P-6	57	N-O-10区	円形	1.22×1.16 / 0.82×0.62 / 0.12	たたき石 磚	
P-7	57	N-9・10区	長楕円形	(1.80)×0.88 / (1.50)×0.54 / 0.08	フレイク 磚	
P-8	57	O-9区	長楕円形	1.22×0.78 / 0.86×0.48 / 0.08	フレイク 磚	
P-9	58	P-9区	不整形	1.08×1.06 / 0.72×0.62 / 0.08	つまみ付きナイフ 磚	
P-10	58	N-9・10区	圓丸長方形	2.98×1.32 / 2.74×0.87 / 0.22	土器(H群) 石槍・ナイフ スクレイバー 磚	
P-11	58	Q-8区	楕円形	1.22×0.94 / 0.67×0.50 / 0.48	礫	周辺に赤色顔料確認
P-12	58	R-5区	楕円形	0.77×0.66	—	確認 次年度調査
北壁ピット	28 29	H-9・10区	不整形	0.65×0.40 / 0.36 0.65×0.45 / 0.24	—	住居跡H-7 の北壁にかかる土壤
S-1	59	F-12区	不整形	0.50×0.40 / 0.05	礫	N層中
盛土造構	61	U-V-2・3区	不整形	(5.33)×(3.14) / 0.22	土器(H群) 石礫 つまみ付きナイフ スクレイバー 石斧 たたき石 すり石 石皿 磚	H-21の近く
柱穴列	60	R-6~8区	—	最大: 0.20 / 0.26 最小: 0.08 / 0.04	—	30基が、7mの範囲に列状に位置する
F. C. -1	—	K-8区	—	0.61×0.56 / 0.15	土器(H群) フレイク・チップ	N層中

表5 焼土一覧表

遺構名	発掘区	確認層位	平面形態	規 模	色 調	出土遺物	備 考
F-1	H-8区	W層中位	不整形	0.44×0.40/0.07	暗褐色(7.5YR3/4)	-	
F-2	M-6区	W層中位	不整形	0.34×0.23/0.03	暗赤褐色(5YR3/2)	土器(末) 磁	二次堆積
F-3	M-6区	W層中位	不整形	0.20×0.12/0.03	暗赤褐色(5YR3/2)	-	二次堆積
F-4	M-5区	W層中位	不整形	0.23×0.14/0.02	にぶい赤褐色(5YR3/4)	-	二次堆積
F-5	M-6区	W層中位	不整形	0.55×(0.10)/0.02	にぶい赤褐色(5YR3/2)	-	
F-6	G-6区	W層中位	不整形	1.06×0.53/0.10	橙色(7.5YR6/8)	-	二次堆積
F-7	G-5区	W層中位	不整形	0.56×0.28/0.02	橙色(7.5YR6/8)	-	二次堆積
F-8-a	N-4区	W層上位	不整形	0.16×0.16/0.05	橙色(5YR6/8)	-	二次堆積
F-8-b	N-4区	W層上位	不整形	0.12×0.12/0.03	橙色(5YR6/8)	-	二次堆積
F-9-a	N-4区	W層上位	不整形	0.24×0.17/0.01	橙色(5YR6/8)	-	二次堆積
F-9-b	N-4区	W層上位	不整形	0.12×0.09/0.02	橙色(5YR6/8)	-	二次堆積
F-10	I-9区	W層下位	不整形	0.87×0.84/0.08	明赤褐色(5YR5/6)	-	二次堆積
F-11-a	N-3区	W層中位	不整形	0.11×0.06/0.02	明赤褐色(5YR5/8)	-	
F-11-b	N-3区	W層中位	不整形	0.15×0.21/0.02	明褐色(7.5YR5/6)	-	
F-11-c	N-3区	W層中位	不整形	0.17×0.14/0.05	明赤褐色(5YR5/8)	-	二次堆積
F-12	L+M-1+2区	W層上位	不整形	0.70×0.44/0.02	にぶい赤褐色(5YR3/3)	-	付近からW層土器出土
F-13	H-12+13区	W層上位	不整形	0.74×0.66/0.07	暗赤褐色(5YR3/4)	-	
F-14	F-13区	W層上位	不整形	1.94×0.80/0.17	赤褐色(5YR4/6)	-	
F-15	F-12区	W層上位	不整形	2.16×1.92/0.09	暗褐色(7.5YR3/4)	-	
F-16	G-12区	W層上位	不整形	2.40×0.80/0.10	暗褐色(7.5YR3/4)	-	
F-17	G-12区	W層上位	不整形	1.26×0.92/0.05	暗褐色(7.5YR3/4)	-	

## 7 遺構出土の土器[図62~66 表6・7 図版30~37]

遺構出土の土器をまとめて掲載する。

### (1) 住居跡出土の土器

#### H-1 [1~3]

**床面** 1は口縁部で、口唇部と外面に不整な撚糸文が施される。2は複節の撚紐を用いた絡条体により施文される。1・2はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

**覆土** 3は水平方向に微隆起線文が複数あり、これらの間の器面には短纏文が施される。I群b類の中茶路式に相当すると考えられる。

#### H-2 [4~13]

**床面** 4は地文がRL斜行纏文で、その上に綾絡文が施される。5は全体的に摩耗しているもので、外面には綾絡文が施される。4・5はII群b類に相当すると考えられる。

**付属遺構** 6は器面に複節の右上がりの条がみられ、さらに複数の綾絡文が施される。II群b類の円筒土器下層式に相当しよう。

**覆土** 7の地文はRL斜行纏文で、口唇部にも施される。補修孔が2か所認められる。8は外面に右上がりの不整な条がみられる。9は底面で、外面には地文がまばらに施される。梢円が二つ接したようにみえる痕跡は、絡条体による押圧施文と推測される。10の原体はLRLで、条間が若干離れており、撚糸文の可能性もある。11は組紐による回転施文と推測される。12は器面に左上がりの条がみられ、複節である。13も複節で、条は横走気味である。

7~13はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### H-3 [14~16]

**床面** 14の外面は不整な撚糸文が横向に施され、内面には斜め方向に貝殻条痕文がみられる。15は出土層位について記録ミスしたものであるが、調査担当者の記憶から、おそらく床面出土であったと推測される。地文は条の方向が異なり、羽状を構成する部分がある。14はII群b類の円筒土器下層式、15はII群a類にそれぞれ相当すると考えられる。

**覆土** 16は厚手で、全体的に摩耗している。外面には左上がりの条が辛うじて観察される。II群a類に相当するものであろう。

#### H-4 [17~19]

**床面** 17は複節で、条は縱走気味である。II群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

**覆土** 18は口唇部直下の器面に綾絡文らしい文様がみられる。19は全体的に摩耗しており、判然しないが、地文は組紐によるものと判断される。18・19はともにII群b類の円筒土器下層式に相当しよう。

#### H-5 [20・21]

**床面** 20の外面は著しく摩耗しているが、胎土等からII群b類と推測される。

**覆土** 21は口唇部直下の器面が無文で、そこに綾絡文が施される。地文はLR斜行纏文で、II群b類の円筒土器下層式と考えられる。

#### H-6 [22~33]

**床面** 22は口唇部と外面に不整な撚糸文が施される。条は口縁、頸部では横走し、胴部上位では斜めである。23は口唇部から胴部へと器壁が厚くなる。外面には羽状纏文が施され、内面にも纏文がみられる。24は口唇部と器面にLR斜行纏文が施される。横方向には、原体閉端部の回転圧痕が認められる。25は1段Rを用いた絡条体により施文される。

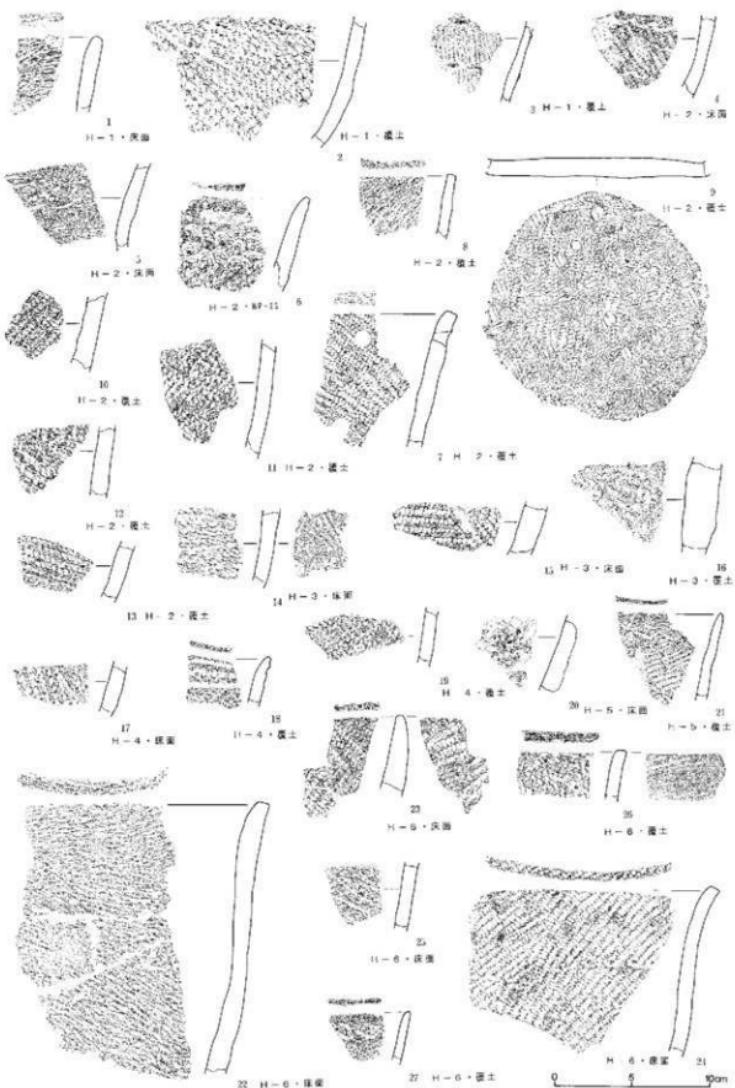


図63 遺構出土破片掲載土器(1)

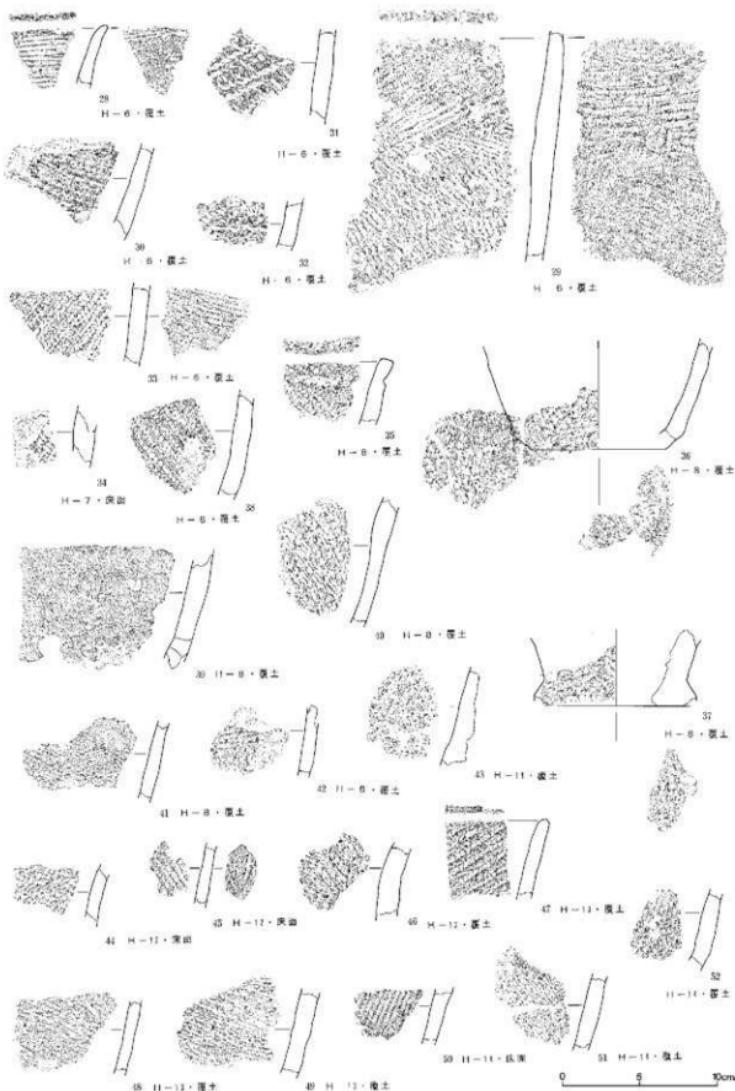


図64 造構出土破片揭露土器(2)

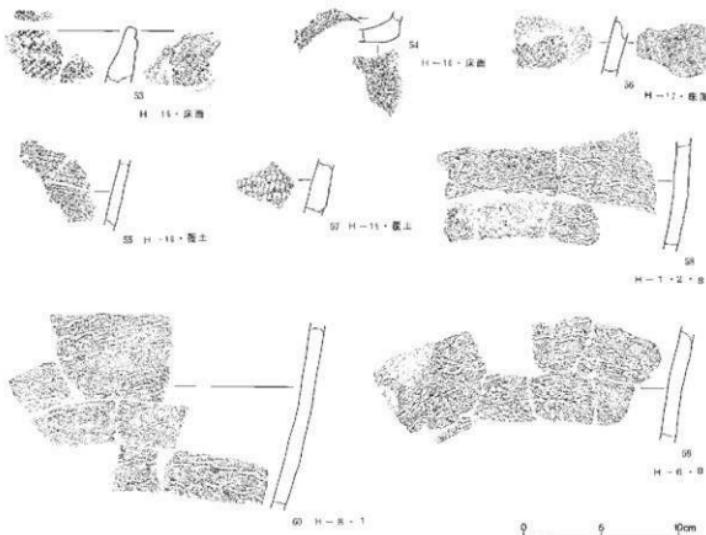


図65 遺構出土破片掲載土器(3)

22・24・25はII群b類の円筒土器下層式に、23はII群a類の静内中野式に相当すると考えられる。

**覆土** 26は外面に不規則な条、筋が観察され、内面に貝殻条痕文が斜め方向に施される。27は外面の摩耗がやや著しく、口唇部直下の器面に綾絞文が施される。28は内外面に貝殻条痕文が施される。胎土や口縁部の断面形態からII群b類に分類した。29は口唇部と外面の剥落、摩耗が著しいが、外面は羽状を構成する条が観察される。内面は上位にLR原体による繩文、下位には貝殻条痕文が斜め方向に施される。30は1段Rを用いた絞条体による施文と推測される。31は左上がりの不規則な条と、右上がりの平行する条が交差する。前者は綾絞文、後者は撚糸文と推測される。32は繩文と綾絞文が観察される。33は外面に右上がりの条がみられ、内面に貝殻条痕文と左上がりの条が観察される。

26~33はII群b類の円筒土器下層式に相当するものと判断される。

#### H-7 [34]

**床面** 34は胴部で、上下の割れ口は輪積みの痕跡を示す。外面は一部剥落しているが、LR斜行繩文が観察される。II群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### H-8 [35~42]

**覆土** 35は地文がRL斜行繩文で、口唇部直下の器面には繩線文が施される。36は胴部と底の外面に不規則な条が観察される。37は内面がすべて剥落し、外面に不規則な条がみられる。38は1段Lを巻きつけた絞条体による地文が施される。39は纖維を多量に含む厚手のもので、内外面は無文である。40の地文は撚糸文と考えられ、複節である。41は細い1段Rを用いた絞条体で、斜め方向と横走気味の条を施している。42は沈線文と半截竹管状工具による刺突文が交互に施される。

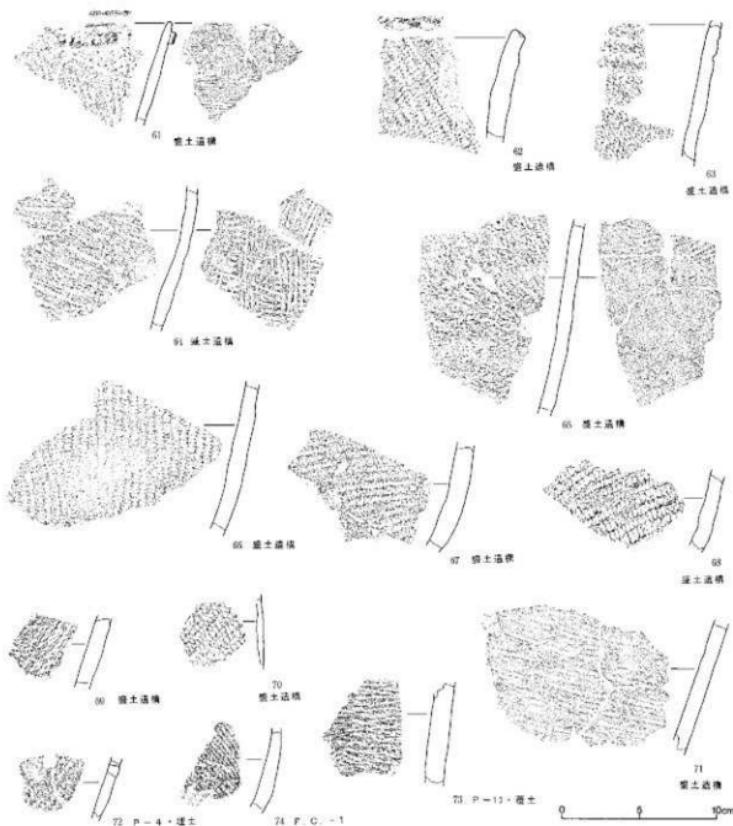


図66 造構出土破片掲載土器(4)

39・42はII群a類と考えられるが、42はI群a類の可能性もある。35~38・40・41はII群b類の円筒土器下層式であろう。

H-11[43]

覆土 43は外面がすべて剥落しているが、胎土等からII群b類に相当すると推測される。

H-12[44~46]

床面 44は頭部で、器面に綾絞文が施される。45は外面にRL斜行縦文、内面に貝殻条痕文が施される。45・45はともにII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

**覆土** 46の地文は複節で、II群b類の円筒土器下層式に相当するものと判断される。

#### H-13[47~49]

**覆土** 47の地文は、1段Rを用いた絡条体による回転施文である。48も1段Rの絡条体を用いた施文であるが、節が間びぎしている。49も燃糸文が施され、用いられる燃紐は1段Rである。47~49はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### H-14[50~52]

**床面** 50は器面上にLR斜行縄文が施されるもので、II群b類の円筒土器下層式と考えられる。

**覆土** 51は全体的に摩耗しているが、外面にLR斜行縄文が施される。52の地文は複節の燃紐を用いた絡条体の回転施文である。51・52はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### H-16[53~55]

**床面** 53は口縁部で、摩耗している。内外面には地文であるLR斜行縄文がみられ、口唇部直下の器面には縄線文が施される。54は底部で、内外面とも無文である。53・54はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

**覆土** 55は外面に横位の貝殻条痕文が施されるもので、I群a類のものと判断した。

#### H-17[56]

**床面** 56は外面の剥落及び摩耗が著しいが、左上がりの条が観察される。内面は貝殻条痕文を施した後に器面が調整がされる。II群b類の円筒土器下層式に相当しよう。

#### H-19[57]

**覆土** 57は外面にLR斜行縄文が施されるもので、II群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### 複数の住居跡から出土した破片が接合したもの[58~60]

58~60は同一個体で、複数の住居跡から出土した破片が接合したものである。RL原体を用いた綾絡文が複数、横方向に施される。器面にみられる条は、綾絡文を施す際に同時に生じた回転圧痕であると判断される。接合する破片はH-1・2・6・8から回収されており、これらの住居跡は隣接している。II群b類に相当すると考えられる。

#### (2) 盛土遺構出土の土器[61~71]

61は口唇部直下の器面上に貼付帯があり、その上に綾位の貝殻復縄文が複数施される。内外面には貝殻条痕文がみられる。62は口唇部に刺突文が施され、地文はRL斜行縄文である。63の器面上にみられる横方向の施文は、縄線文と推測されるが判然としない。地文は、複節の左上がりの条がみられ、燃糸文と推測される。64は1段Lを巻きつけた絡条体により回転施文される。内面は縦横両方向に貝殻条痕文が施される。65の外面は、不整な燃糸文と推測される。内面の上位には貝殻条痕文がみられる。66は比較的整然とした縄文が施される。67はLR斜行縄文と綾絡文が施される。68は外面にLR斜行縄文がみられ、内面は凸凹が著しい。69は絡条体の回転施文で、IとRを用いた別原体によるものである。70は斜行縄文が施され、内面が剥落している。71は横方向の貝殻条痕文が施される。

61・71はI群a類で、61は貼付帯を有することから、アルトリ式と推測される。62~70はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### (3) 土壙、フレイク・チップ集中出土の土器

#### P-4 [72]

72は全体的に摩耗しているが、器面上に右上がりの条が観察される。II群b類の円筒土器下層式に相当すると推測される。

P-10[73]

73は頸部と推測される。異なる原体により上位には比較的整った撻糸文、下位には不整な撻糸文がそれぞれ施される。II群b類の円筒土器下層式に相当すると判断される。

表6 遺構出土土器点数表(1)

器形/部位		H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8	H-9	H-10
分類	種別	表面・有施釉	裏面・有施釉	裏面・無施釉	裏面・竹縄目						
A	B1										
B	B2										
I	C	3									
D											
E	F										
G	合計	3									
A	B1										
B	B2	1									
I	C	18	7	24	2	4	1	5	3	14	47
D	D	1	19	19						3	2
E										1	2
F		16	3							1	3
G	合計	2	35	7	34	1	4	1	7	33	2
H	合計	37	46	51	8	3	2	3	37	33	2
I	J										
A	B1										
B	B2										
C	C	1								1	2
D	D	10	4							8	7
E	E			1						3	1
F	F	2		7		2				7	19
G	合計	2		23	23	2				1	1
H	大質量										
I	(G)										
J	合計	42	46	34	7	8	7	10	35	31	3

## F. C.-1 [74]

74は胴部下位で、RL原体による地文の上に、綾络文が施される。II群 b類の円筒土器下層式に相当するものと考えられる。  
(末光正卓)

表6 遺構出土土器点数表(2)

遺構名		H-12		H-13		H-14		H-16		H-17		H-18		H-19		H-20		直上埋蔵	
分類	種類	底面・外周輪廓	底土	直上埋蔵	底土														
I	A																		
	B1																		
	B2																		
I	C			1				2										1	
II	D																		
III	E																		
IV	F																		
	合計							2											
II	計							2											
	A																		
	B1							1											
	B2																		
	C							2										18	
	D			6														15	
	E			1				5										2	
	F			3				1				1						20	
	合計			10				7			5	2						56	
II	計			11				7			5	4							
III	土質品																		
IV	(A+B)																		
	合計			23				15			10	10						118	

表6 遺構出土器点数表(3)

通	排	層	位	時	間	分	類	分	類	点	數	合	計
P-3		陶土	(埋土)				未分類	E		1	1		
P-4		陶土	(埋土)				日 附	C		2	2		
P-10		陶土					日 附	C		1	1		
P-C-1		—					日 附	C		2	2		
P-2		—					未分類	C		1	1		

表7 遺構出土破片掲載土器観察表(1)

図	夷和文	出土遺構	地質	層位	破片数	割合	組合	断面部	裏面部	文	様	内面	調査	色	外	裏	面	船	土	使用の痕跡	圖	時	期	分類
63	1	H-1	26	床面	1	1	口縁部	無文?	シガキ	(黒褐色)	にぶい 赤褐色	前石主体	粒径は中 鐵錫多量 海綿骨針	外面	黒化色	変化物付着		(II群b類)						
#	2	H-1	15	覆土	3	8	肘 部	無文	ナヂ	(指透圧印)	灰黃褐色	にぶい 黄褐色	鉄錫主体	粒径は中 鐵錫多量	内外面	黒化色								
#	3	H-1	11	覆土	2	1	肘 部	無文	ナヂ	(指透圧印)	にぶい 褐色	(褐色)～ にぶい 褐色	はんどが鉄錫	粒径は大 鐵錫中量	内外面	黒化色								
#	4	H-1	2	覆土	2	1	肘 部	無文	ナヂ	(指透圧印)	にぶい 褐色	(褐色)～ にぶい 褐色	鉄錫主体	粒径は大 鐵錫中量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)						
#	5	H-2	56	床面	1	1	肘 部	無文	ナヂ?		にぶい 褐色	にぶい 黄褐色	はんどが鉄錫	粒径は小 鐵錫中量	外表面	黒化色	変化物付着		895-58-39					
#	6	H-2	148	覆土	2	2	口縁部	無文 錫鉛文	ミガキ+ナヂ	(黒褐色)	灰黃褐色	前石主体	粒径は小 鐵錫多量 海綿骨針	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	7	H-2	8	覆土	1	1	口縁～瓶頸	無文	ナヂ	(指透圧印)	(黒褐色)	(黒褐色)	はんどが岩石 角のついた円錐 粒径は大 鐵錫中量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	8	H-2	7	覆土	1	1	口縁部	無文	ミガキ	(指透圧印)	(黒褐色)	(黒褐色)	岩石・堅物にあり 角のついた円錐 粒径は大 鐵錫少量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	9	H-2	51	覆土	1	1	底 部	無文	ナヂ	(指透圧印)	にぶい 褐色	(褐色)	岩石・堅物にあり 角のついた円錐 粒径は小 鐵錫少量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	10	H-2	—	覆土	1	1	肘 部	無文	ナヂ	(指透圧印)	(黒褐色)	(黒褐色)	はんどが岩石 角のついた円錐 粒径は大 鐵錫多量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	11	H-2	39	覆土	1	1	肘 部	無文(鉛鉬?)	ナヂ	(指透圧印)	灰黃褐色	岩石・堅物にあり 角のついた円錐 粒径は中 鐵錫少量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)								
#	12	H-2	—	覆土	1	1	肘 部	無文	ミガキ+ナヂ	(指透圧印)	(黒褐色)	(黒褐色)	前石主体	粒径は大 鐵錫少量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)						
#	13	H-2	—	覆土	1	1	肘 部	無文	ミガキ+ナヂ	(指透圧印)	(黒褐色)	(黒褐色)	前石主体	粒径は小 鐵錫多量 海綿骨針	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)						
#	14	H-3	26	床面	1	1	瓶底?	無文?	無文	(浸透圧印) (指透圧印)	(黒褐色)	(黒褐色)	はんどが岩石 (白色)・堆積物?	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	15	H-3	28	床底?	1	1	肘 部	無文	ミガキ+ナヂ	にぶい 褐色	灰黃褐色	岩石主体	粒径は小 鐵錫多量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	16	H-3	6	覆土	1	1	肘 部	無文	ナヂ?	(指透圧印)	黄褐色	にぶい 黄褐色	岩石・堅物にあり 角のついた円錐 粒径は大 鐵錫中量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	17	H-4	11	床面	1	1	肘 部	無文	ミガキ	(指透圧印)	にぶい 褐色	前石主体	粒径は小 鐵錫少量 海綿骨針	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	18	H-4	—	覆土	1	1	口縁部	無文?	ミガキ+ナヂ	にぶい 褐色	(黒褐色)	前石主体	粒径は小 鐵錫中量	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	19	H-4	10	覆土	1	1	肘 部	無文(鉛鉬?)	ナヂ	(指透圧印)	にぶい 褐色	岩石・堅物にあり 角のついた円錐 粒径は中 鐵錫少量 海綿骨針	外表面	黒化色		(II群b類)								
#	20	H-5	2	床面	2	2	肘 部	無文	無文?	無文	ミガキ+ナヂ	(褐～ 褐褐色)	前石主体	粒径は中 鐵錫多量 海綿骨針	外表面	赤褐色 褐色(S-YR6/6) ～明赤褐色 (2.5YR5/8)	変化物付着	(II群b類)						
#	21	H-5	—	覆土	1	1	口縁～瓶頸	無文 錫鉛文	ナヂ	(指透圧印)	(黑色)	(黑色)	岩石・動物にあり 角のついた円錐 粒径は小 鐵錫少量 海綿骨針	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#	22	H-6	40	床面	4	4	口縁～瓶頸	無文	ミガキ	(指透圧印)	にぶい 褐色	にぶい 褐色	岩石・動物にあり 角のついた円錐 粒径は小 鐵錫少量 海綿骨針	外表面	黒化色	変化物付着		896-73						
#	23	H-6	17	床面	1	3	口縁～瓶頸	無文	(指透圧印)	(褐色)	(褐色)	(褐色)	はんどが鉄錫	外表面	黒化色	変化物付着	(II群b類)							
#		H-6	11	覆土	2																			

## IV 遺構と出土遺物

表7 遺構出土破片掲載土器観察表(2)

図 名	施設形 式	出土遺構 名	部位	層位	破片数	総合 延長数	断片部位	文 様	内面調整	色 調	胎 土	圖 考 (同個分類)			
												外 面	内 面	外 面	内 面
63	24	H-6	50	床面	1	1	口縁～瓶底	織文	ナデ?	(黒色)	(無色)	ほとんどが動物 粒径は中 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	25	H-6	46	床面	1	1	胴 部	織文	ミガキ (指透正絞)	にぶい 褐色	灰黄褐色 並列主紋 粒径は中 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)		
#	26	H-6	9	覆土	1	1	口縁部	織文	(須貝模様) ミガキ (指透正絞)	にぶい 黃褐色	石・動物とにあり 粒径は小 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)		
#	27	H-6	21	覆土	1	1	口縁～瓶底	鉢縫文	ナデ?	(黒色)	(無色)	石・動物とにあり 粒径は小 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
64	28	H-6	11	覆土	1	1	口縁部	貝多奈瓶文	(須貝模様) ミガキ (指透正絞)	灰黄褐色	石・動物とにあり 粒径は中 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)		
#	29	H-6	67	覆土	1	1	口縁?～胴部上段	織文	(織文 貝多奈瓶文) ナデ?	にぶい 褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)		
#	30	H-6	3	覆土	1	1	胴 部	織文	ミガキ (指透正絞)	にぶい 黃褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)		
#	31	H-6	3	覆土	1	1	胴 部	織文 織路文?	ミガキ+ナデ? (指透正絞)	にぶい 黃褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)		
#	32	H-6	1	覆土	1	1	胴 部	織文 鉢縫文	ナデ?	にぶい 黃褐色	石・動物とにあり 粒径は中 量は少	外表面 黒化化	(II群 b類)		
#	33	H-6	13	覆土	1	1	胴 部	織文?	織文	(須貝模様) (織文) (指透正絞)	褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	34	H-7	7	床面	1	1	胴 部	織文	ミガキ (指透正絞)	(黒褐色)	(黒褐色)	ほとんどが岩石 粒径は大 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	35	H-8	-	覆土	1	1	口縁部	織文 鉢縫文	ナデ? (指透正絞)	(黒褐色)	(褐色)	石・動物と 並列主紋 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	36	H-8	28	覆土	2	5	胴部下位 ～底部	織文	然系文	ナデ? (指透正絞)	赤褐色 ～褐色	にぶい 黃褐色	石・動物とにあり 粒径は小 粒径は大 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)
#	37	H-8	-	覆土	1	1	胴部下位 ～底部	織文	-	にぶい 褐色	-	石・動物とにあり 粒径は中 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	38	H-8	-	覆土	1	1	胴 部	織文	ミガキ+ナデ? (指透正絞)	にぶい 褐色	褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	39	H-8	38	覆土	1	1	胴 部	(ナデ?)	ナデ? (指透正絞)	(黒褐色)	灰黄褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 a類)	
#	40	H-8	-	覆土	1	1	胴 部	織文	ミガキ (指透正絞)	(褐色)	にぶい 黃褐色	ほとんどが岩石 粒径は小 粒径は中	外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	41	H-8	-	覆土	1	1	胴部下位	然系文	ナデ?	(褐色)	褐色	石・動物とにあり 粒径は小 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着 外表面 黒化化・黒化 (5 YR6/4)	(II群 b類)	
#	42	H-8	-	覆土	1	1	胴 部	牛軛骨文 須羅文	ナデ?	にぶい 黃褐色	灰黄褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着 外表面 黒化化・黒化 (5 YR6/4)	(II群 a類?) (II群 b類?)	
#	43	H-11	2	覆土	2	2	胴 部	-	ミガキ	-	褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	-	(II群 b類)	
#	44	H-12	73	床面	1	1	箆 部	鉢縫文	ナデ?	灰褐色	にぶい 褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	-	(II群 b類)	
#	45	H-12	-	床面	1	1	胴 部	織文	(須貝模様) (指透正絞)	灰褐色	(黒褐色)	石・動物と 並列主紋 量は少	内表面 黒化化	(II群 b類)	
#	46	H-12	-	覆土	1	1	胴 部	織文?	然系文?	ミガキ?	にぶい 褐色	石・動物と 並列主紋 量は少	内表面 黒化化	(II群 b類)	
#	47	H-13	30	覆土	1	1	口縁～瓶底	織文	ミガキ+ナデ? (黒褐色)	(褐色)	(褐色)	石・動物と 並列主紋 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着 外表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	48	H-13	27	覆土	1	2	胴 部	織文	ナデ?	(黒褐色)	(黒褐色)	ほとんどが岩石 粒径は中 量は少	内外面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	49	H-13	-	覆土	1	1	胴 部	然系文	ナデ+ミガキ? (指透正絞)	浅黄褐色	褐色	ほとんどが岩石 粒径は中 量は少	内表面 黒化化・黒化物付着	(II群 b類)	
#	50	H-14	-	床面	1	1	胴部下位?	織文	ミガキ	浅黄褐色	にぶい 褐色	ほとんどが岩石 粒径は小 量は少	-	(II群 b類)	

表7 遺構出土破片掲載土器観察表(3)

図 名	出土地 点	地 形	層位	破片数	総合 破片数	磁片部位	文 様	内面調整	色 調	胎 土	使用の痕跡	圖 考 (初期分類)		
64	51	H-14	2	覆土	2	2	射 部	繩文	ナデ (にぶい 赤褐色)	胎土主体 粒径は中 粒径多量	外面 赤褐色 にぶい 赤褐色 (G. SYRS/4)	(II群 b類)		
#	52	H-14	-	覆土	1	1	腹部下位	無文	? (指標圧痕)	黒色	岩石・動物と共にあり 粒径は中 粒径多量	内外面 黒色化・変化物付着	(II群 b類)	
65	53	H-16	2	床底	1	1	口縁部	繩文 調査文	(繩文) (指標圧痕)	にぶい 黄褐色	胎土主体 粒径は大 粒径多量	外面 黑色化 内面 黄褐色付着	(II群 b類)	
#	54	H-16	-	床底	1	1	底部	-	ナデ	灰褐色	岩石・動物と共にあり 粒径は小 粒径多量	外面 黑色化 内面 黄褐色付着	(II群 b類)	
#	55	H-16	45	覆土	2	2	射 部	貝殻条痕文	ミガキ	黒褐色	岩石・動物と共にあり 粒径は中 粒径多量	外面 黑色化 内面 黄褐色付着	(I群 a類)	
#	56	H-17	19	床底	1	1	射 部	繩文? 無文?	? (指標圧痕) ミガキ	褐灰色	岩石・動物と共にあり 粒径は中 粒径多量	内面 黄褐色付着 外側 細かい白色 粒径は小 粒径多量	(II群 b類) (G. SYRS/6)	
#	57	H-19	-	覆土	1	1	射 部	繩文	ナデ	にぶい 黄褐色	胎土主体 粒径は大 粒径多量	外面 黑色化 内面 黄褐色付着	(II群 b類)	
#	58	H-1	14	床底	1	5	腹部? 制鉗?	鉄鉗文	ナデ	褐色	胎土主体 粒径は中 粒径中量	内面 黑色化・変化物付着	IG63-5 65-59-60 と同一個体	
#	H-2	31	覆土	1										
#	H-8	-	覆土	3										
#	59	H-6	-	床底	1	7	無記? 制鉗?	鉄鉗文	ナデ	褐色	にぶい 黄褐色	胎土主体 粒径は中 粒径中量	内面 黑色化・変化物付着	IG63-5 65-58-60 と同一個体 (II群 b類)
#	H-8	-	覆土	2										
#	H-13	13	覆土	1										
#	(K-5)K	-	覆土	1										
#	(K-6)K	-	覆土	1										
#	(L-7)K	-	覆土	1										
#	(L-7)K	-	覆土	1										
#	(K-6)K	-	覆土	1										
#	60	H-8	-	覆土	2	6	腹部? 腹?	鉄鉗文	ナデ (指標圧痕)	にぶい 赤褐色 にぶい 褐色	胎土主体 粒径は大 粒径中量	外面 黑色化・変化物付着	IG63-5 65-58-59 と同一個体 (II群 b類)	
#	61	盛土遺構	105	盛土	1	3	口縁~制鉗	射文 調査文	ナデ (指標圧痕) 貝殻条痕文	明赤褐色	明赤褐色	胎土主体 粒径は中	-	(I群 a類)
#	盛土遺構	-	盛土	1										
#	(V-3)K	-	盛土	1										
#	62	盛土遺構	11	盛土	1	1	口縁~制鉗	射文 文	ナデ (指標圧痕)	(黒褐色) (黒褐色)	明赤褐色	胎土主体 粒径は中 粒径多量	内外面 黒色化・変化物付着	(II群 b類)
#	63	盛土遺構	103	盛土	1	3	腹部~制鉗 上位	無文? 無文? 無文? 無文?	ミガキ	褐灰色	にぶい 褐色	胎土主体 粒径は大 粒径多量	内外面 黒色化	(II群 b類)
#	64	盛土遺構	124	盛土	3	4	射 部	無文? 繩文?	ナデ	黑色	灰褐色	岩石主体 (滑感多量) 粒径は大 粒径中量	外面 黒色化	(II群 b類)
#	(V-3)K	-	盛土	1										
#	65	盛土遺構	23	盛土	1	3	射 部	無文	? (指標圧痕) (指標圧痕)	褐灰色	灰褐色	ほんのりした 動物	外側 黑色化 内側 黑色化	(II群 b類)
#	盛土遺構	94	盛土	1										
#	盛土遺構	101	盛土	1										
#	66	盛土遺構	95	盛土	2	2	射 部	繩文	ナデ (指標圧痕)	にぶい 褐色	灰褐色	岩石・動物と共にあり 粒径は中 粒径多量	外面 黒色化・変化物付着	(II群 b類)
#	67	盛土遺構	116	盛土	1	1	射 部	繩文 繩文?	ナデ (指標圧痕)	にぶい 黃褐色	にぶい 褐色	胎土主体 粒径は中 粒径多量	外面 黒色化 赤褐色 褐色	(II群 b類) (G. SYRS/6)
#	68	盛土遺構	-	盛土	1	1	射 部	繩文	ナデ (指標圧痕)	褐灰色	にぶい 黃褐色	胎土主体 粒径は中 粒径多量	外面 黒色化	(II群 b類)
#	69	盛土遺構	136	盛土	1	1	射 部	無文	ミガキ+ナデ	褐灰色	にぶい 黃褐色	胎土主体 粒径は中 粒径多量	内面 黒色化	(II群 b類)
#	70	盛土遺構	-	盛土	1	1	射 部	繩文	-	褐灰色	-	岩石・動物と共にあり 粒径は中 粒径中量	外面 黒色化	(II群 b類)
#	71	盛土遺構	59	盛土	1	4	射 部	貝殻条痕文	ナデ	灰褐色	にぶい 褐色	胎土主体 粒径は中 粒径多量	外面 黒色化	(I群 a類)
#	(V-3)K	-	盛土	3										
#	72	P-4	-	埋土	2	2	射 部	繩文	ミガキ+ナデ (指標圧痕)	明赤褐色 (黒褐色)	黒褐色	岩石・動物と共にあり 粒径は中 粒径少量	外面 黒色化・変化物付着 外側 赤褐色 (G. SYRS/6)	(II群 b類)
#	73	P-10	-	覆土	1	1	頸部	無文	ミガキ	黒褐色	にぶい 黃褐色	岩石(白色)主体 粒径は大 粒径多量	外側 黒色化	IG63-22 と同一個体? (II群 b類)
#	74	F.C.-1	-	-	1	1	腹部下位	繩文 鉄鉗文	ナデ (指標圧痕)	褐色	(黒褐色)	岩石主体 粒径は小 粒径多量	内面 黒色化	(II群 b類)

## 8 遺構出土の石器[図67~94 表8・9 図版38~60]

遺構からは剝片石器29,362点、礫石器4,507点、計33,869点の石器が出土した。

### H-1 [1~10]

1~5は石鐵である。3は柳葉形で、それ以外は二等辺三角形。2は約25m離れた地点より出土した2つの剝片が接合した。剝片の周縁を所々加工してある未製品。3は下端を欠失している。二次加工は周縁のみ。1は黒曜石製、それ以外は頁岩製である。6は頁岩製のスクレイバーである。住居内出土の2点が接合した。周縁に加工がみられるが、素材の薄さから、石鐵の未製品かも知れない。7は安山岩のいわゆる「北海道式石冠」である。住居内の2点が接合した。被熱している。8・9は安山岩の砥石である。8は包含層のものと接合した。片面のみを使用している。周縁を打ち欠いて加工しており、「北海道式石冠」の類とも考えられる。9は住居内の2点が接合したもの。両面を使用している。10は安山岩製の石皿である。両面を使用しているが、片面が特に皿状に凹んでいる。

### H-2 [1~38]

1・2は頁岩製の石槍またはナイフ。1は厚みや周縁の刃部から、槍ではなくナイフ的な機能をもつと思われる。2は住居内出土の2点が接合したもの。3~17は石鐵。すべて無茎である。18は頁岩製の石錐。19~26は頁岩製のつまみ付きナイフ。27~31は頁岩製のスクレイバー。29は剝片の一端に深い抉りが入っている。30は一端が錐状に加工されている。32~35は安山岩のすり石。いずれも梢円形の丸みのあるもの。36~38は軽石の石製品としたが、他にもこのような軽石製品は多く出ており、人為的に加工された形かどうかは疑問がかかる。

### H-3 [1~8]

1・2は頁岩製のつまみ付きナイフ。3はメノウ製のスクレイバー。4は泥岩製のたたき石。敲打調整中の石斧の未製品の可能性もある。5・6は安山岩製のすり石。扁平な礫の刃を使用している。7は安山岩製の石鉈。機能部は打ち欠いて調整してあり、断面はV字形になっている。8は安山岩製の石皿。

### H-4 [1~4]

1は頁岩製、2はメノウ製のつまみ付きナイフ。3は安山岩製のすり石。梢円の丸みのある礫の2面を使用。4は軽石の石製品。すり面が2か所ある。

### H-5 [1~10]

1は頁岩製の石槍またはナイフ。茎部がつまみ状に加工してあり、携帯用ナイフかもしれない。2・3は頁岩製の石鐵。両者とも無茎。4~6は頁岩製のつまみ付きナイフ。7は頁岩製のスクレイバー。8~10は安山岩製のすり石。8・9は丸みのある梢円の礫、10は扁平な円礫が素材である。11は安山岩製の石皿。使用面は両面で平坦である。

### H-6 [1~20]

1は頁岩製の石槍またはナイフ。先端部分を中心に、赤色物質が付着している。2は頁岩製、3は黒曜石製の石鐵。いずれも二等辺三角形の底辺が若干内湾している。4は頁岩製の石錐。両面加工されている。5~10はつまみ付きナイフ。6は住居内の2点が、9は4点が接合したものである。5・6・9は基部が垂直である。7・8・10は基部が右側に湾曲しており、使用と再加工を重ねた結果か。5はメノウ製、それ以外は頁岩製。11は泥岩製の石斧。11は両面の中心に縱に擦り切り痕が残っている未製品。12・13は泥岩のたたき石。12は細長い素材の上下両端が主使用面。側縁も部分的に使用している。13は片面のみ研磨されている。上下両端に敲打痕があり、石斧を転用したもの。14~17は安

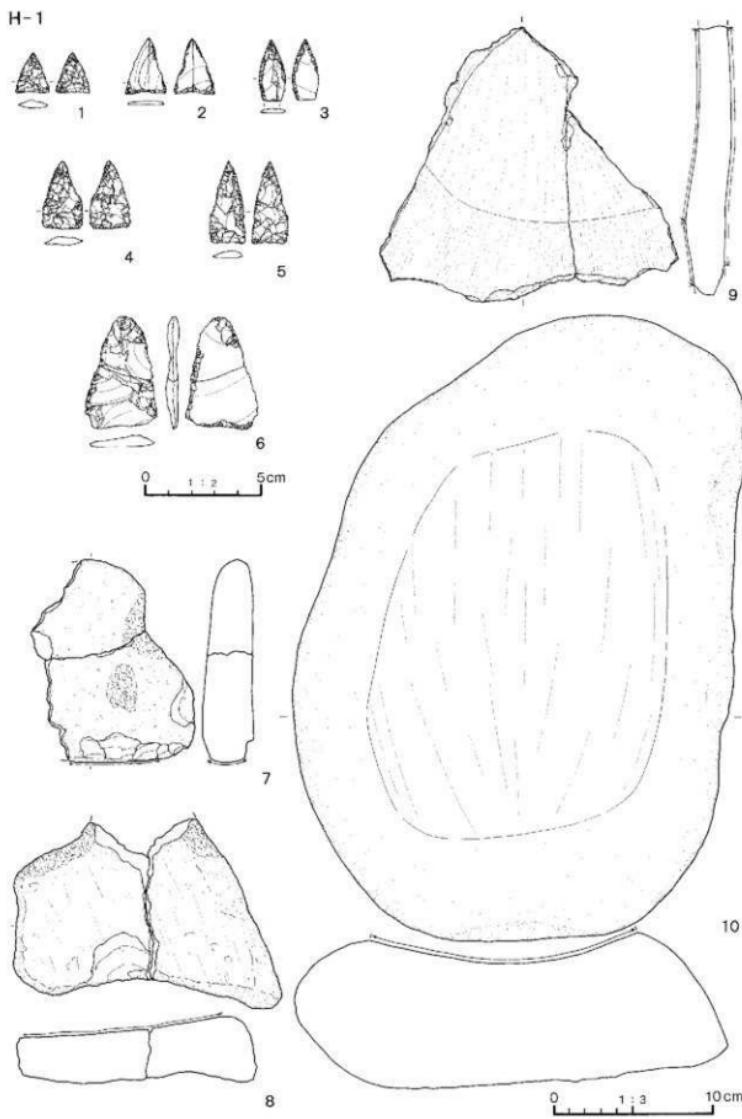


図67 遺構出土掲載石器(1)

山岩製のすり石。14・15は扁平な楕円蹠の片面が使用面である。14は一端を欠損している。どちらも使用面に赤色顔料が付着している。16は扁平円蹠の2面を使用している。17はいわゆる「北海道式石冠」で、やはりすり面には赤色顔料が付着している。この赤色顔料の分析を北海道記念館の小林幸雄氏に依頼した。試料は比較的顔料の残りの良かった15を提出した。18・19は安山岩製の石鎚。20は安山岩製の石皿。両面とも非常によく使い込まれており、深く皿状に凹んでいる。

#### H-7 [1~11]

1は頁岩製のつまみ付きナイフ。2・3は安山岩製のすり石。2は楕円蹠で全体を使用している。3はいわゆる「北海道式石冠」。全体に被熱している。4~9は安山岩製の石皿。4・8は片面のみ、それ以外は両面を使用している。9は両面とも良く使われ、深く皿状に凹んでいる。10は軽石の石製品。11は安山岩の蹠。

#### H-8 [1~55]

1~3は頁岩製の石槍またはナイフ。2・3はそれぞれ住居内出土の2点が接合した。4~11は石鎚。すべて無茎。6・8・9は基部の底辺が外湾しており、それ以外は内湾している。9・10は黒曜石製、それ他の頁岩製。12~24はつまみ付きナイフ。13はつまみに対して基部が横長である。19は住居内出土の破片と、包含層出土の破片が接合したもの。15はメノウ製、それ以外は頁岩製。25・26は頁岩製のスクレイパー。両方とも住居内出土の2点が接合したもの。27・28は泥岩製の石斧。27は両側面が研磨してあるので、石斧の破片を再加工したのか。28は全体に磨かれている。刃部を欠失している。29・30は安山岩製のたたき石。31・32は安山岩製のすり石。31は一端を欠いている。使用面には赤色顔料が付着している。これもH-6の15とともに分析の試料として提出した。32はいわゆる「北海道式石冠」。33は軽石の有溝砥石。34~39は安山岩製の石鎚。40~51安山岩製の石皿。41・12・49は両面、その他は片面使用。47は周縁に、50は使用面に赤色の顔料が付着している。52は安山岩製の台石。53~55は軽石の石製品。

#### H-11 [1]

1は軽石の台石。

#### H-12 [1~13]

1・2は頁岩製の石鎚。両方も無茎。1は基部底辺に抉りが入っている。3は頁岩製の石錐の錐部片。4~6はつまみ付きナイフ。5はメノウ製。他の2つは頁岩製。7は頁岩製のスクレイパーの刃部片。8は安山岩のたたき石。扁平な楕円蹠の周縁を部分的に使用している。全体に被熱している。9・10は安山岩製のすり石。9は扁平な素材の一辺がすり石としての機能面になっているが、表裏両面は、石皿・台石的な使われ方をしている。10はいわゆる「北海道式石冠」。11~13は安山岩製の石鎚。11・12は被熱している。14は安山岩製の石皿。両面が使用されている。とくに片面が皿状に凹んでいる。

#### H-13 [1~5]

1は頁岩製のスクレイパー。上端が欠損しているので、つまみ付きナイフの可能性もある。2・3は泥岩製の石斧。2は刃部を欠損しており、敲打痕が上下両端に見られるので、たたき石に転用したものかもしれない。3は周縁の打ち欠き調整の後、刃部のみを研磨して作出している。4は泥岩のたたき石。石斧原材料の加工途中の可能性もある。5は安山岩製の石鎚。全体に被熱している。

#### H-14 [1~8]

1は黒曜石製の石錐。剝片の尖った部分の先端のみを加工している。2は頁岩製のつまみ付きナイフ。3・4は頁岩製のスクレイパー。5・6は安山岩製のたたき石。5は全体に被熱している。7は安山岩のいわゆる「北海道式石冠」。8は安山岩製の石鎚。

H-2

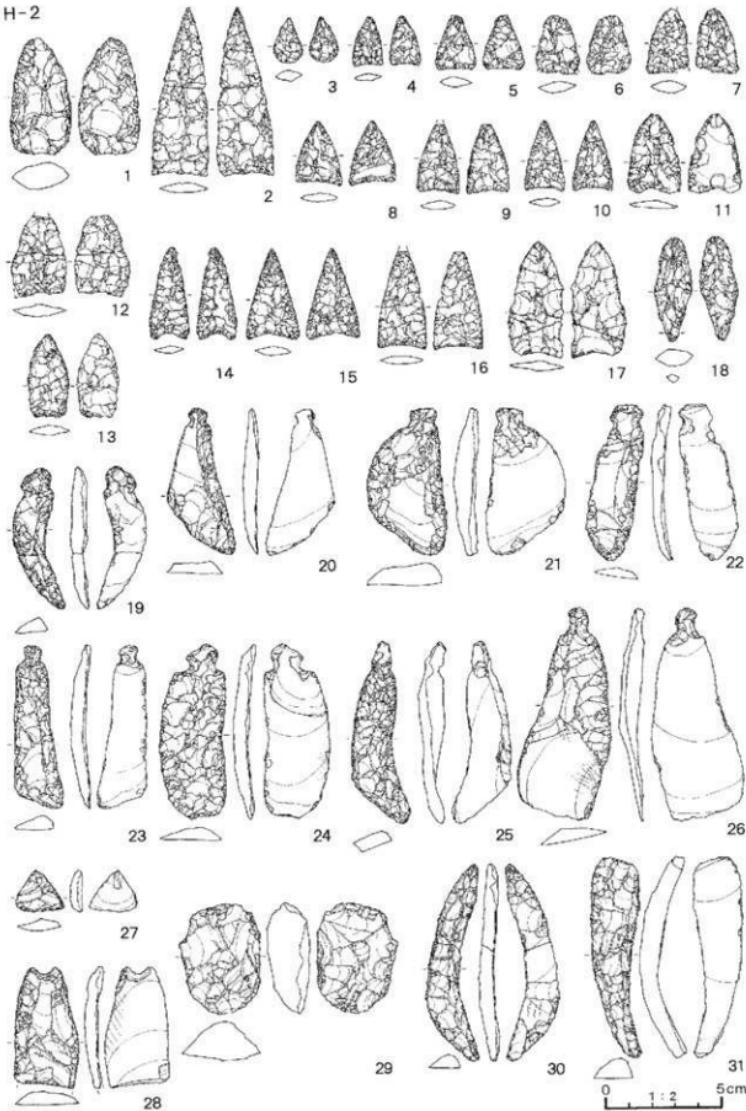


図68 遺構出土掲載石器(2)

## H-15[1~7]

1~3は頁岩製のつまみ付きナイフ。3は住居から40mほど離れた地点の破片と接合したもの。4は安山岩製のいわゆる「北海道式石冠」。5~7は安山岩製の石錐。6は被熱している。7は2か所の打ち欠きのほか、素材の角ぼった部分に剝離が見られる。

## H-16[1~9]

1・2は頁岩製の石錐。1は下端を欠失している。2は無茎で、基部底辺が内湾している。3~6は頁岩製のつまみ付きナイフ。7~9は安山岩製の石皿。7は片面使用。使用面は平坦。8は両面使用で、片面に赤色顔料が付着している。9は片面使用で、深く皿状に凹んでいる。

## H-17[1~13]

1は黒曜石製の有茎の石錐。2は頁岩製の石錐。3~6はつまみ付きナイフ。3はメノウ製。それ以外は頁岩製。7・8は頁岩製のスクレイバー。9は安山岩のたたき石。扁平な梢円錐の両端を使用。10は安山岩製の石錐。11・12は安山岩製の石皿。両面使用されている。11は片面が特に皿状になっている。13は軽石の石製品。片面の中央に深くくぼみが入っている。

## H-19[1~4]

1は頁岩製の石錐。無茎で、基部の底辺が内湾している。2は頁岩製のつまみ付きナイフ。3、4は安山岩製のたたき石。3は扁平な円錐の周縁を使用している。4は縦長の錐の一端が使用面。

## H-20[1~5]

1は頁岩製の石錐。2は泥岩の擦り切り残片。擦り切り面が4面観察される。3は安山岩製の石錐。4は安山岩、5は片麻岩の石皿。両者とも片面のみの使用。

## P-4[1・2]

1は頁岩製のつまみ付きナイフ。2は頁岩製のスクレイバー。

## P-5[1]

1は頁岩製のつまみ付きナイフ。

## P-6

1安山岩の石皿。両面が使用されている。

## P-9[1]

1は頁岩製のつまみ付きナイフ。

## P-10[1]

1は頁岩製の石槍またはナイフ

## S-1[1~29]

1は安山岩製のたたき石。2は軽石の石製品。3~29は安山岩の錐。

## 盛土遺構[1~13]

1は粘板岩製の石槍またはナイフ。欠損品。2は頁岩製の無茎の石錐。3は頁岩製の石錐。4~6は頁岩製のつまみ付きナイフ。7・8は頁岩製のスクレイバー。9は泥岩製の石斧。全体に磨かれて加工されている。刃部は破損している。10・11は安山岩製の石錐。12・13は安山岩の石皿。両者とも片面使用。

(新家水奈)

\*なお、P-3からはつまみ付きナイフが出土したが、二次整理の時点で、この遺物がみつからないという事態が発生した。記録類から判断して、おそらく、水洗・乾燥の段階で他の遺物等と混同された可能性が考えられる。従って、遺憾ながらこの遺物を特定することはできなかった。(末光正卓)

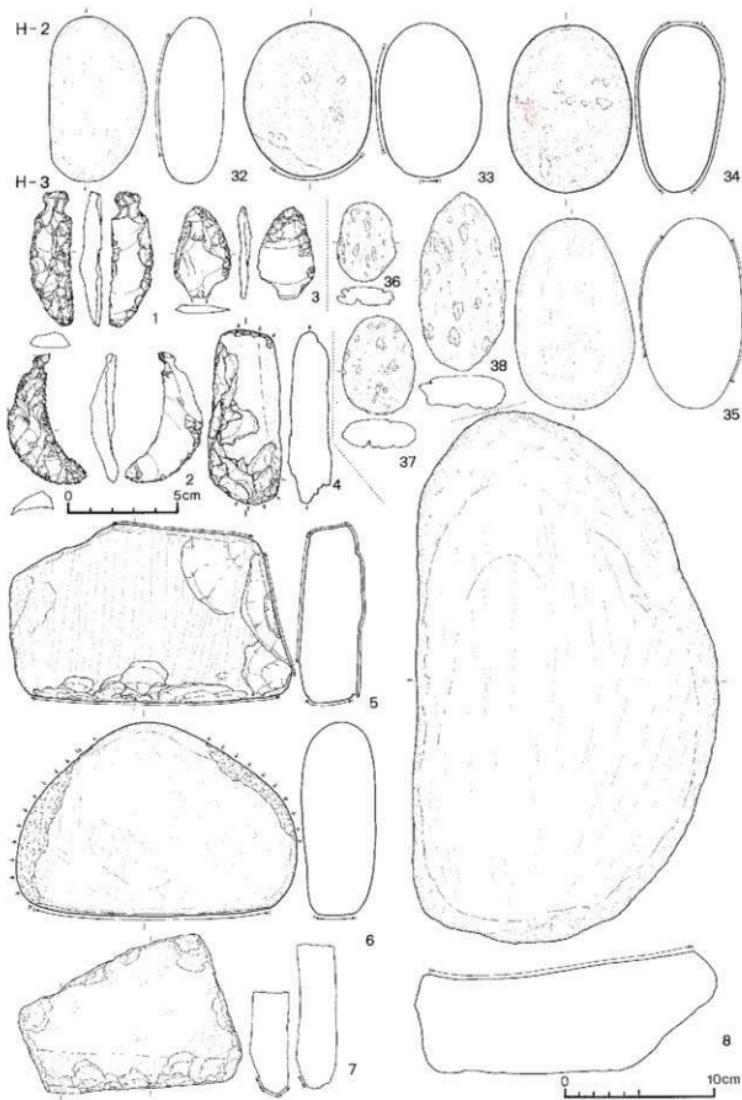


図69 遺構出土掲載石器(3)

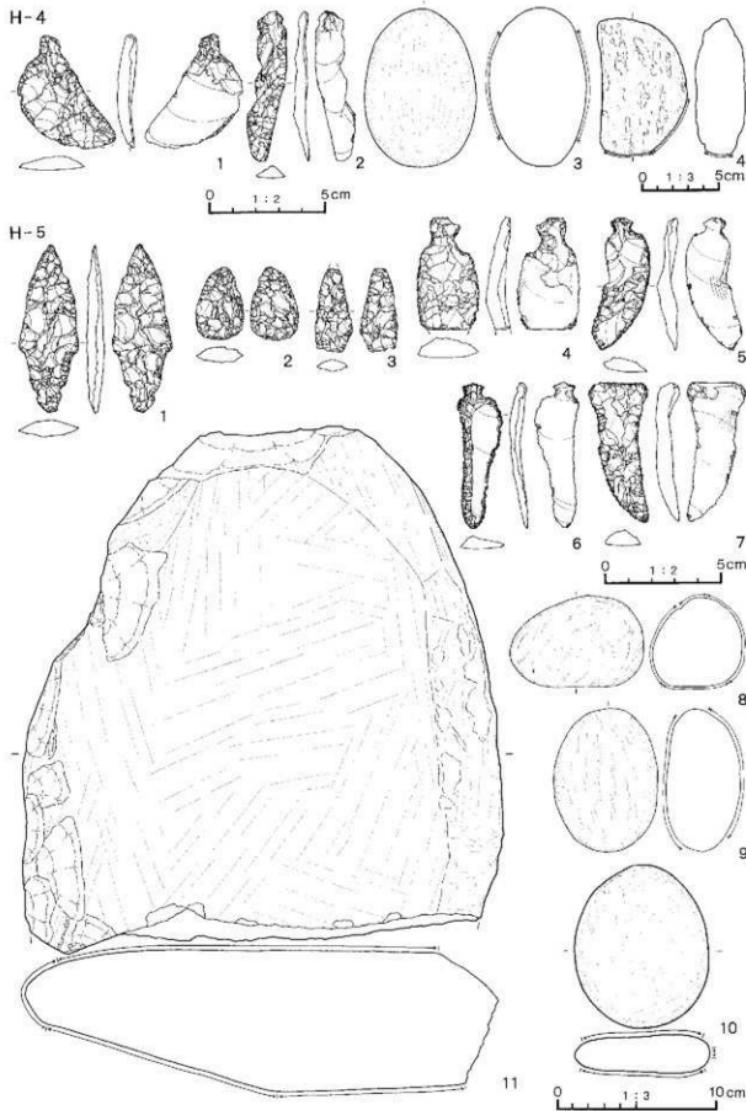


図70 遺構出土掲載石器(4)

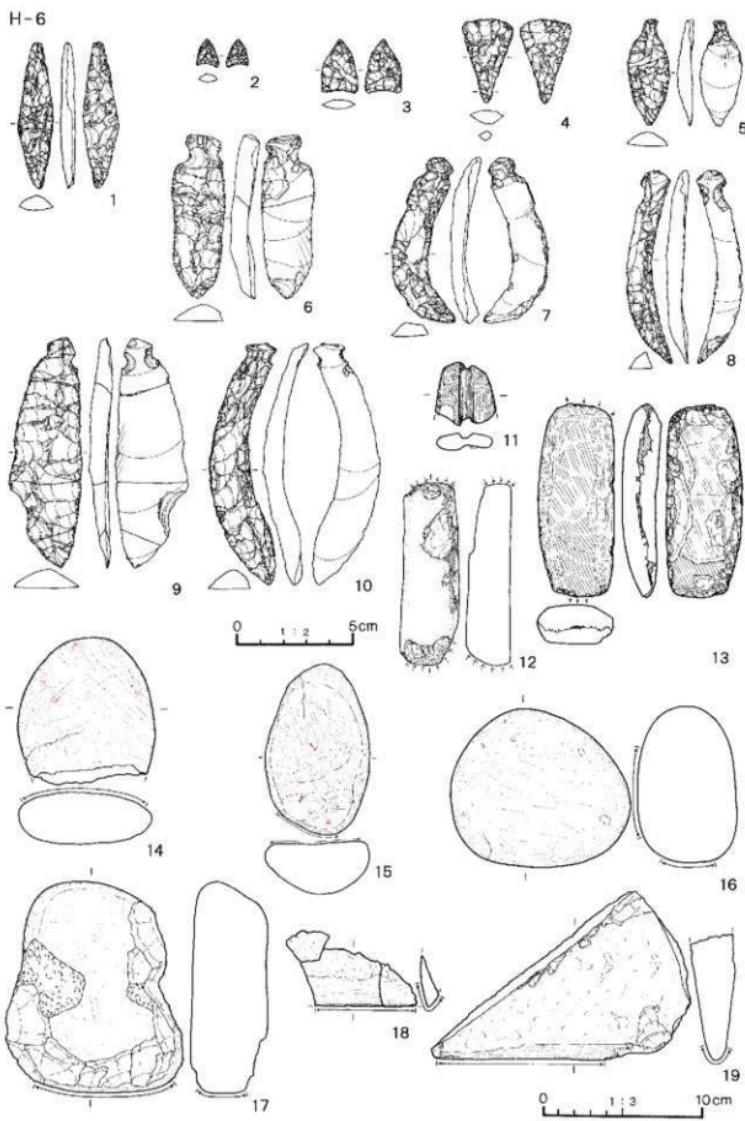


図71 遺構出土掲載石器(5)

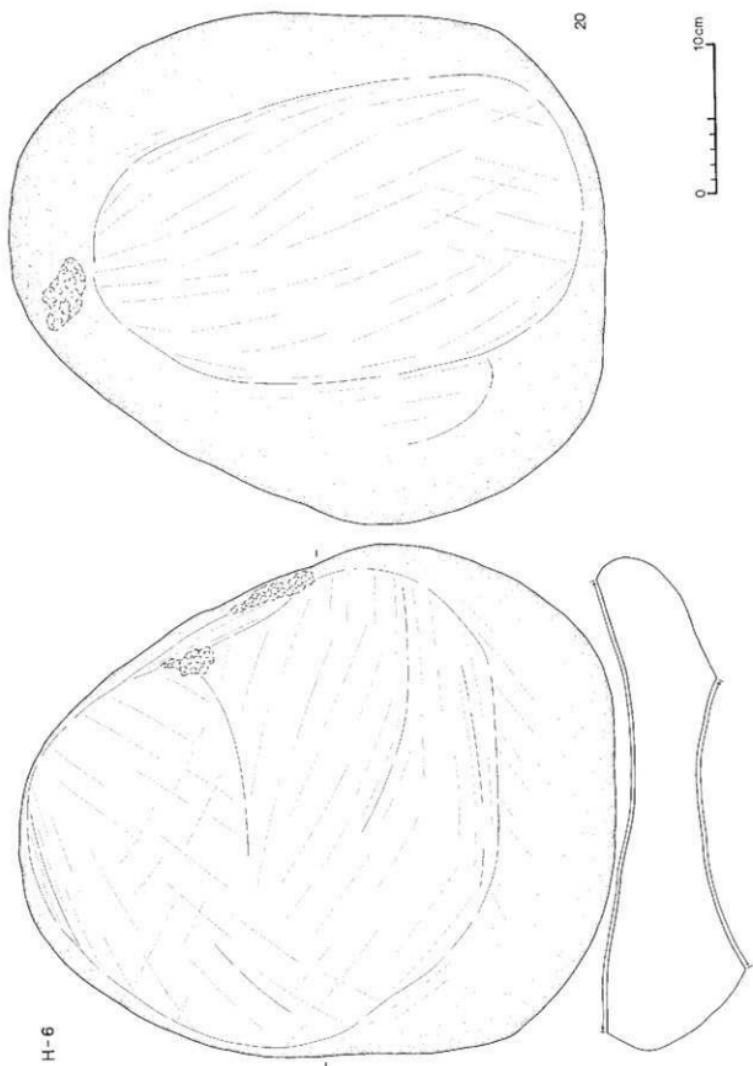


図72 遺構出土橢圓石器 6

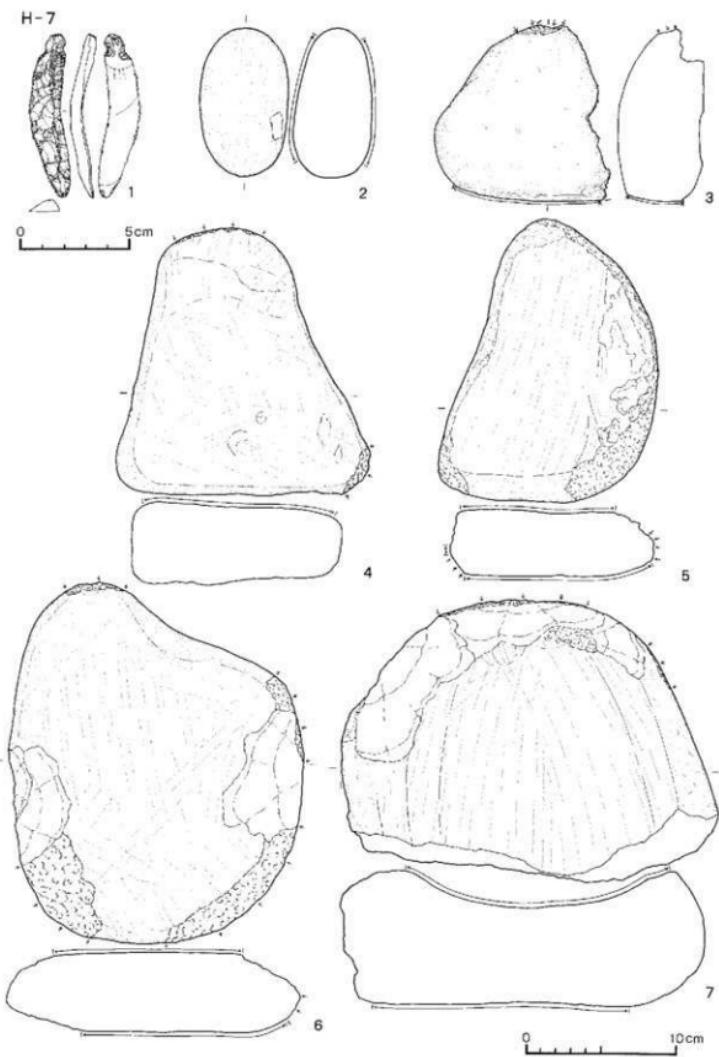


図73 遺構出土掲載石器(7)

H-7

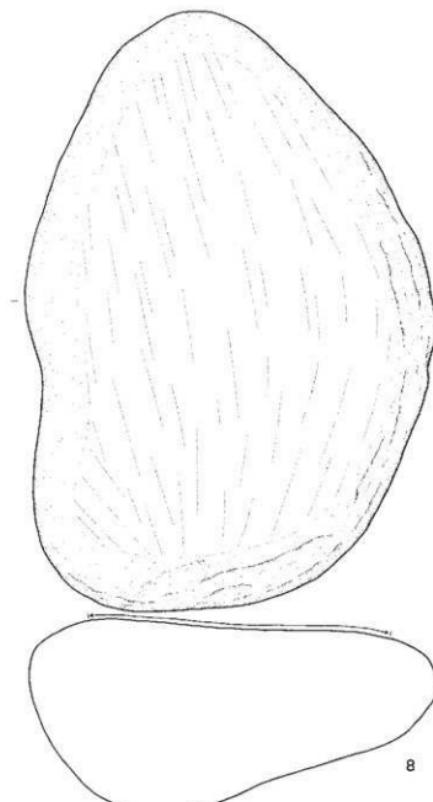


図74 造構出土掲載石器(8)

H-7

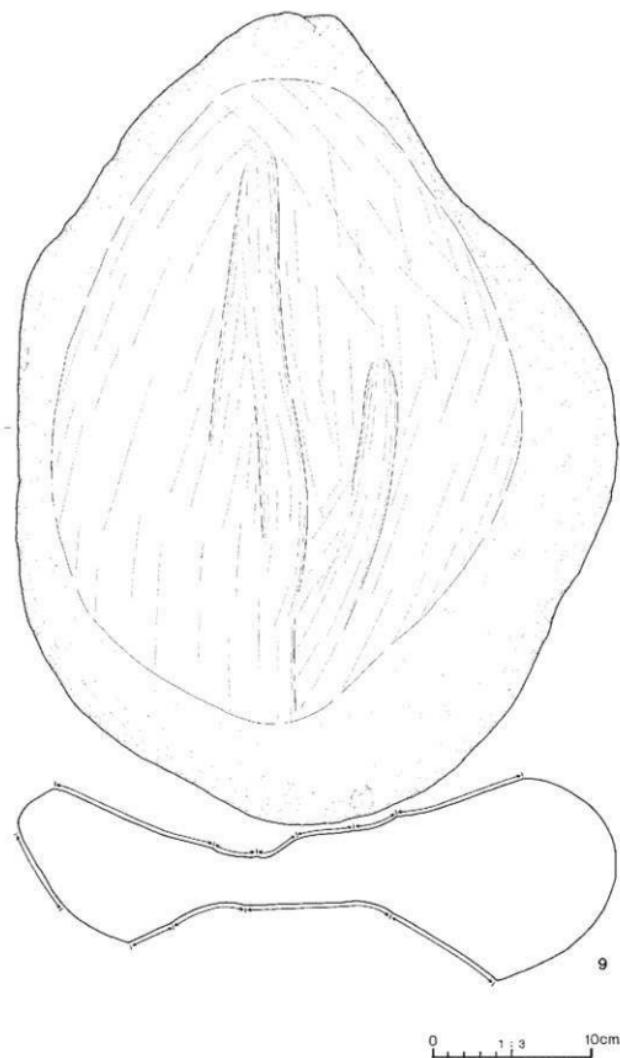
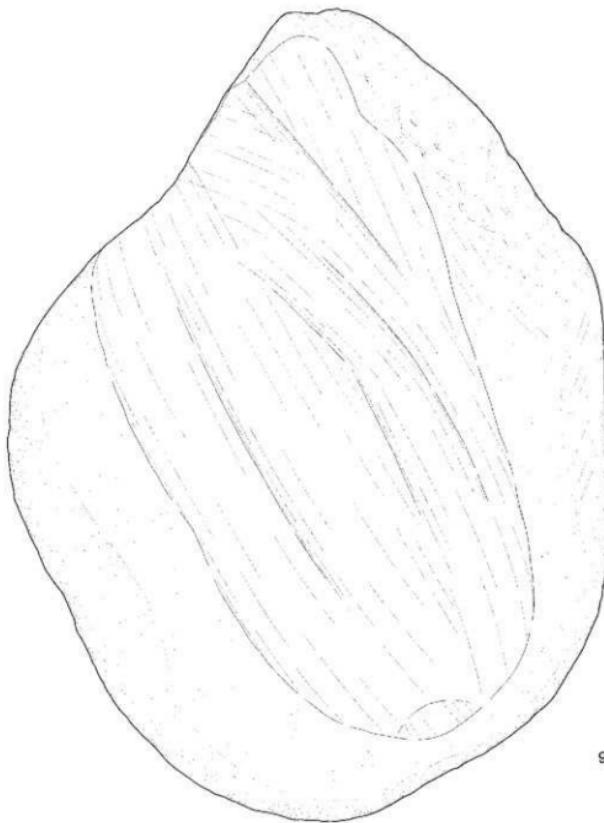
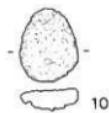


図75 遺構出土掲載石器(9)

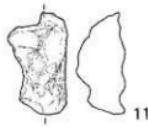
H-7



9



10



11

0 1 : 3 10 cm

図76 遺構出土掲載石器⑩

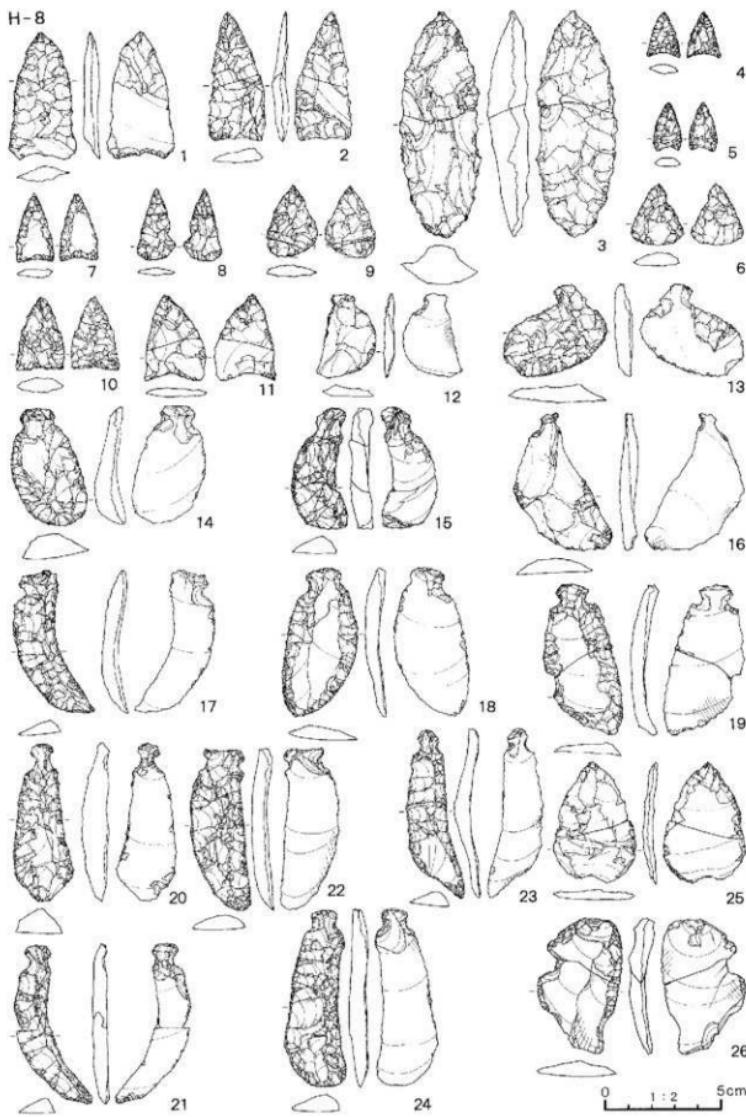


図77 遺構出土揭露石器(II)

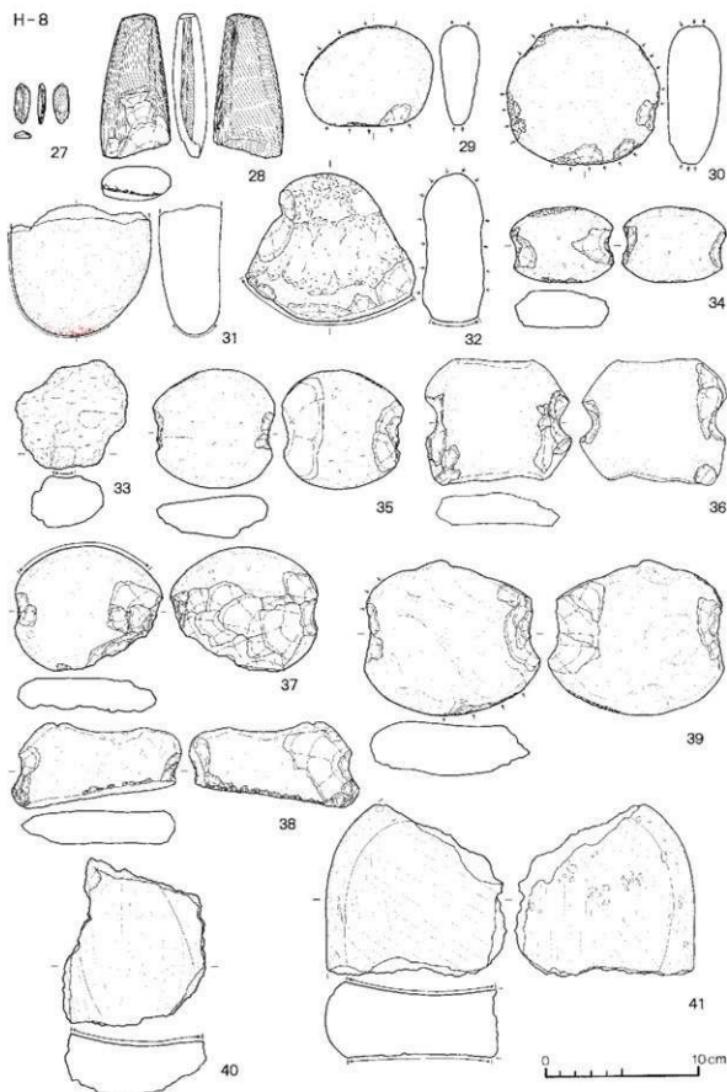
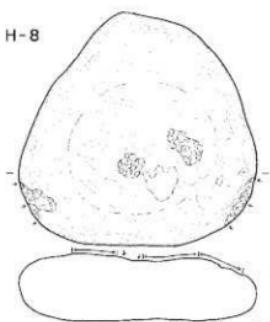
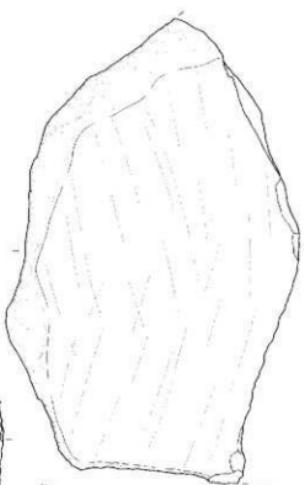
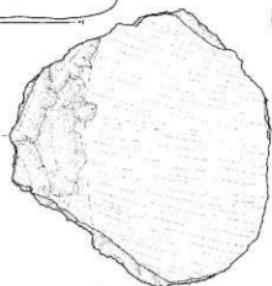


図78 遺構出土掲載石器(1)

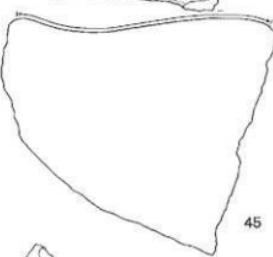
H-8



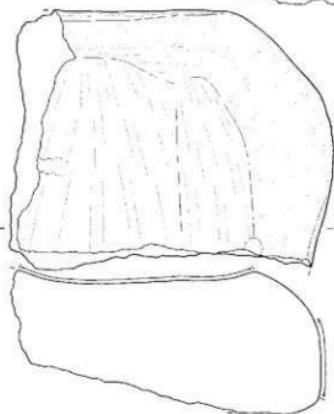
42



43



45



44

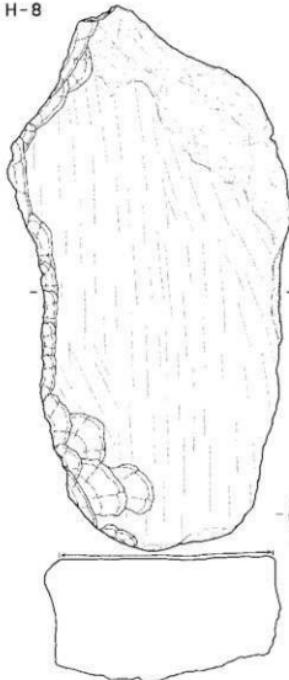


44

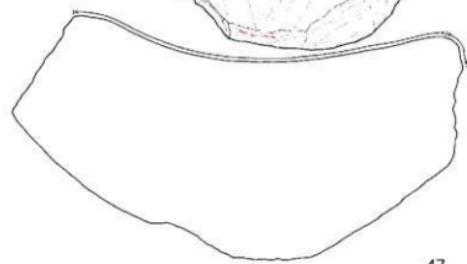
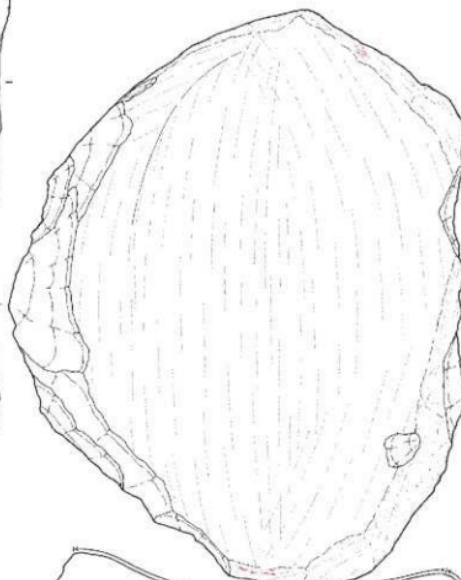
0 10cm

図79 遺構出土掲載石器(1)

H-8



46

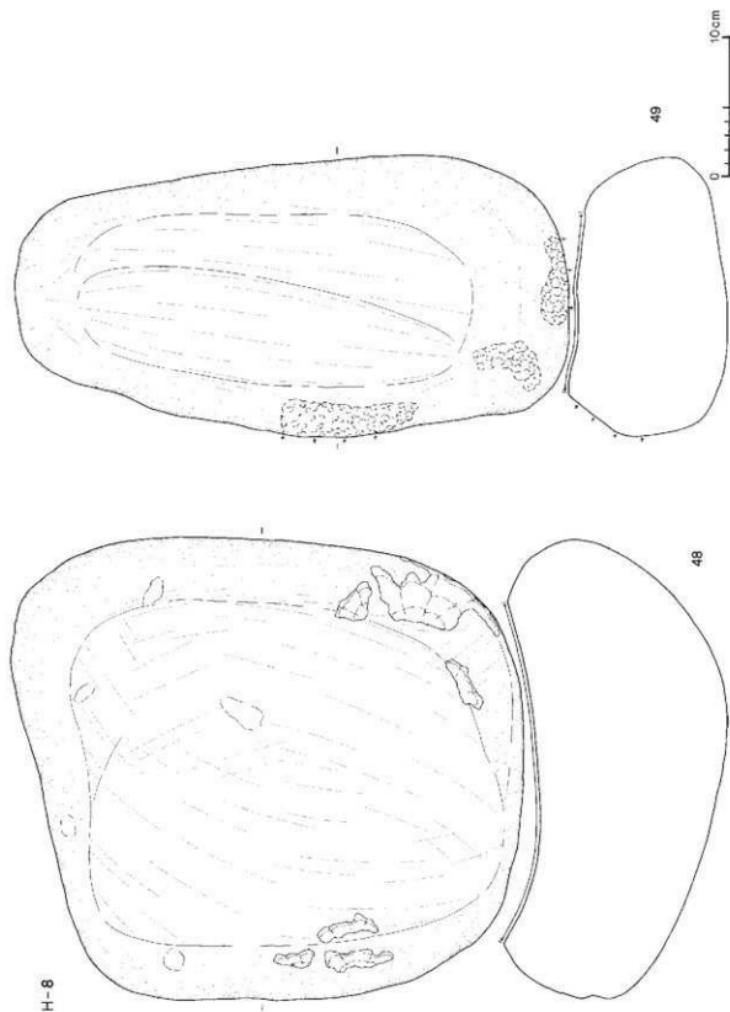


47

0 1 : 3 10cm

図80 遺構出土掲載石器(14)

圖81 遺構出土揭露石器



H-8

H-8

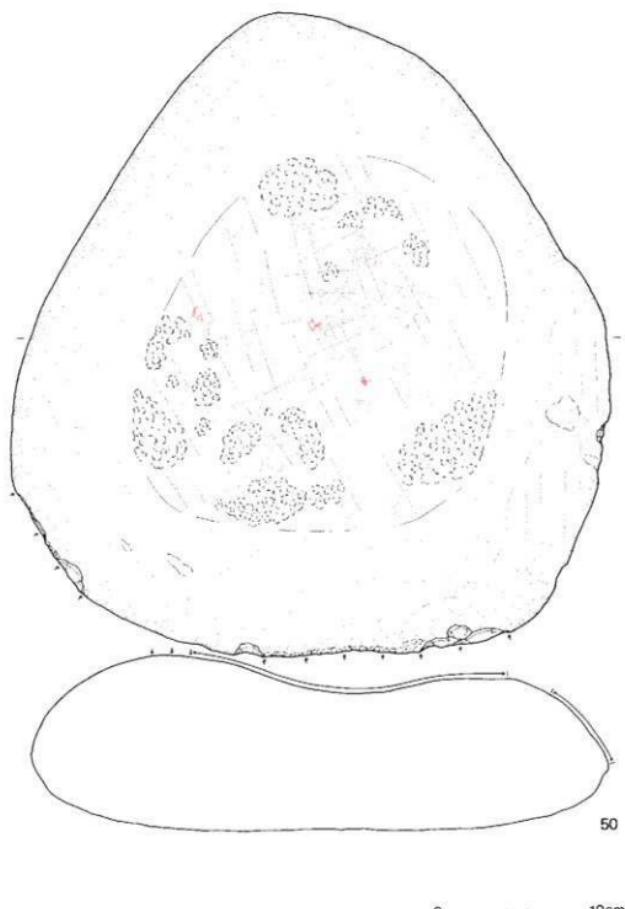
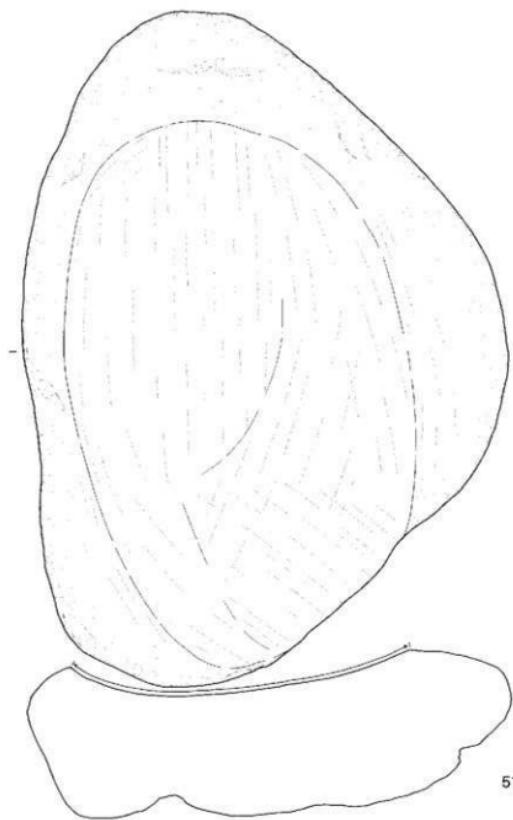


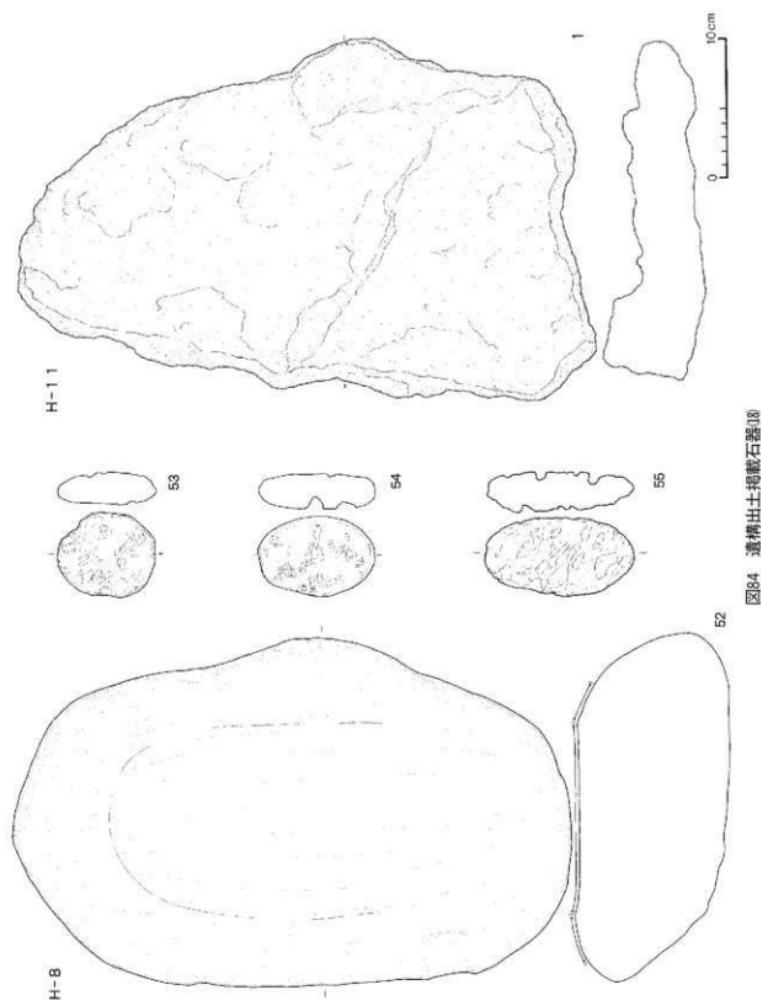
図82 遺構出土掲載石器(16)

H-8



0 1 : 3 10 cm

図83 遺構出土揭露石器(17)



H-12

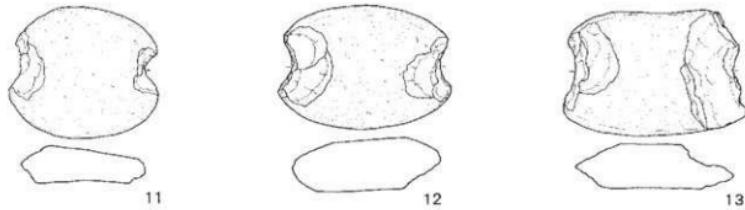
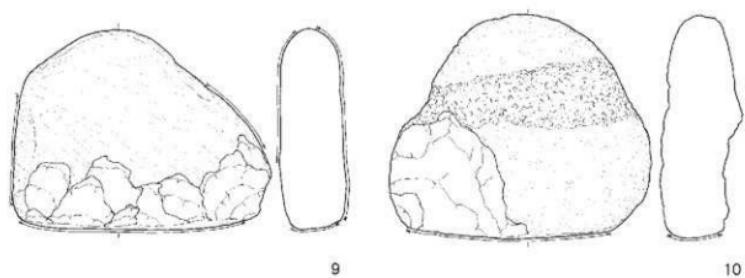
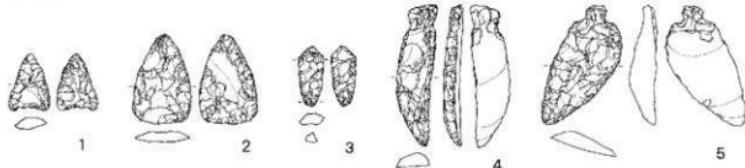
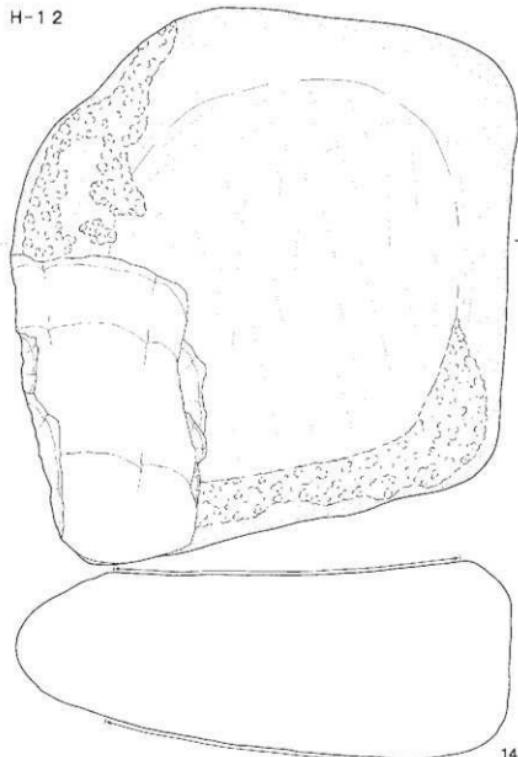
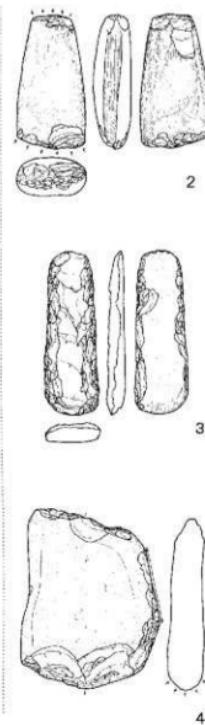


図85 遺構出土掲載石器19

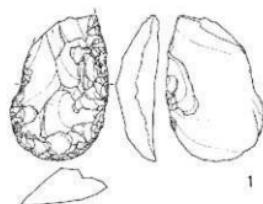
H-12



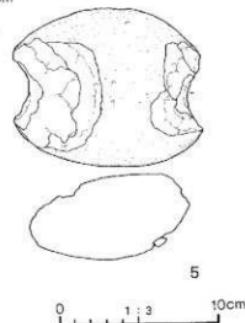
H-13



H-13



0 1 : 2 5cm



0 1 : 3 10cm

図86 遺構出土掲載石器(2)

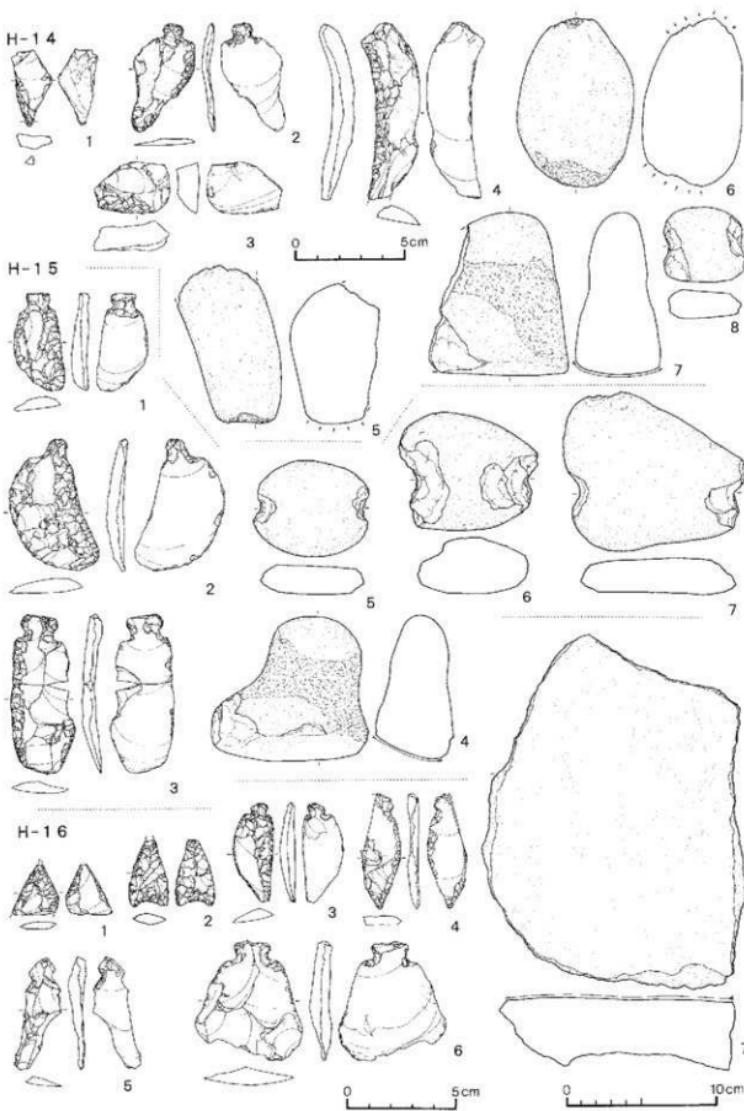


図87 遺構出土掲載石器(2)

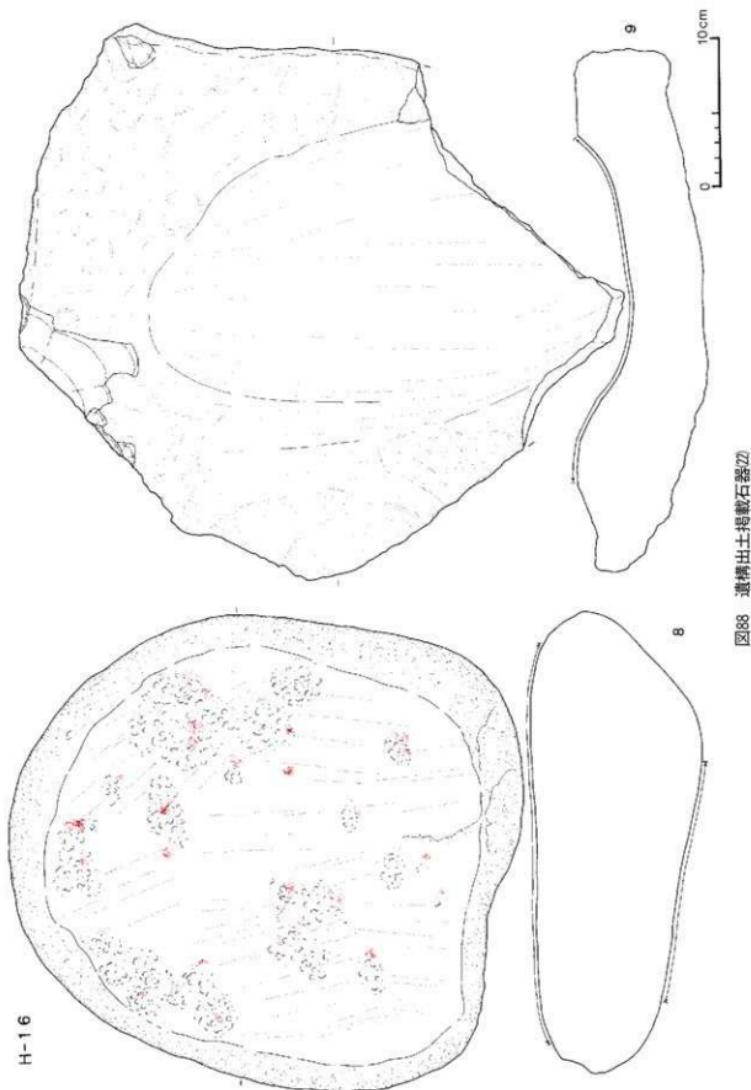


図88 遺構出土揭露石器22

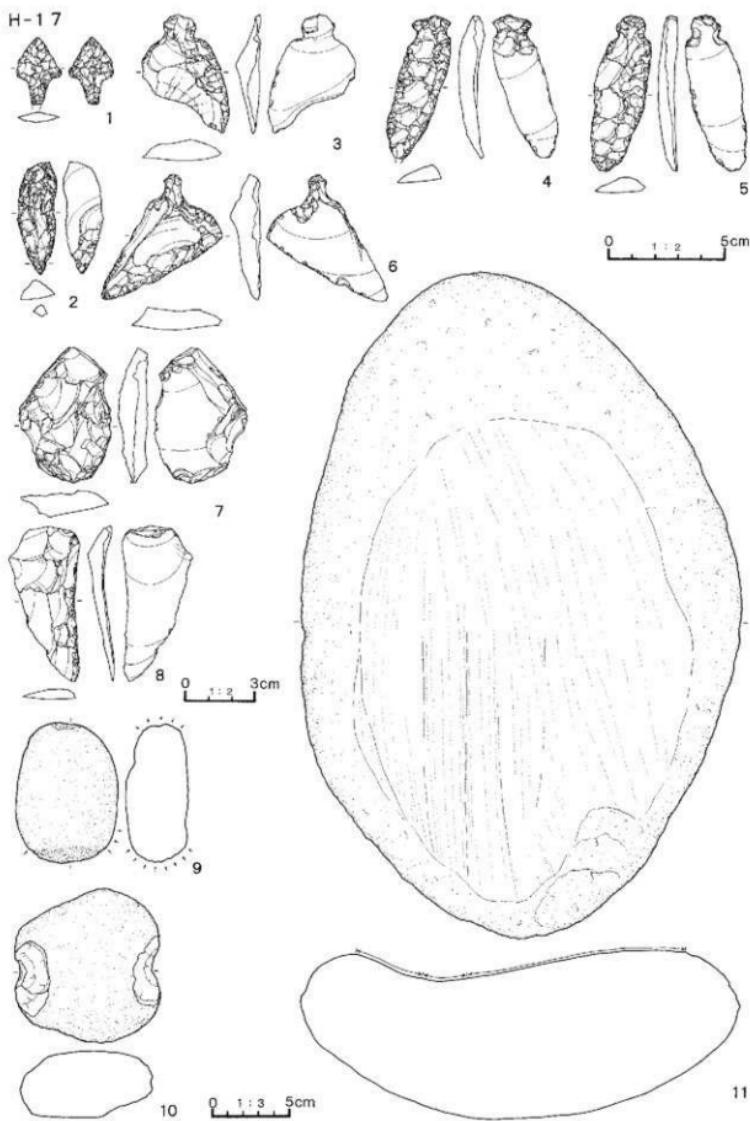


图89 遗构出土揭载石器(2)

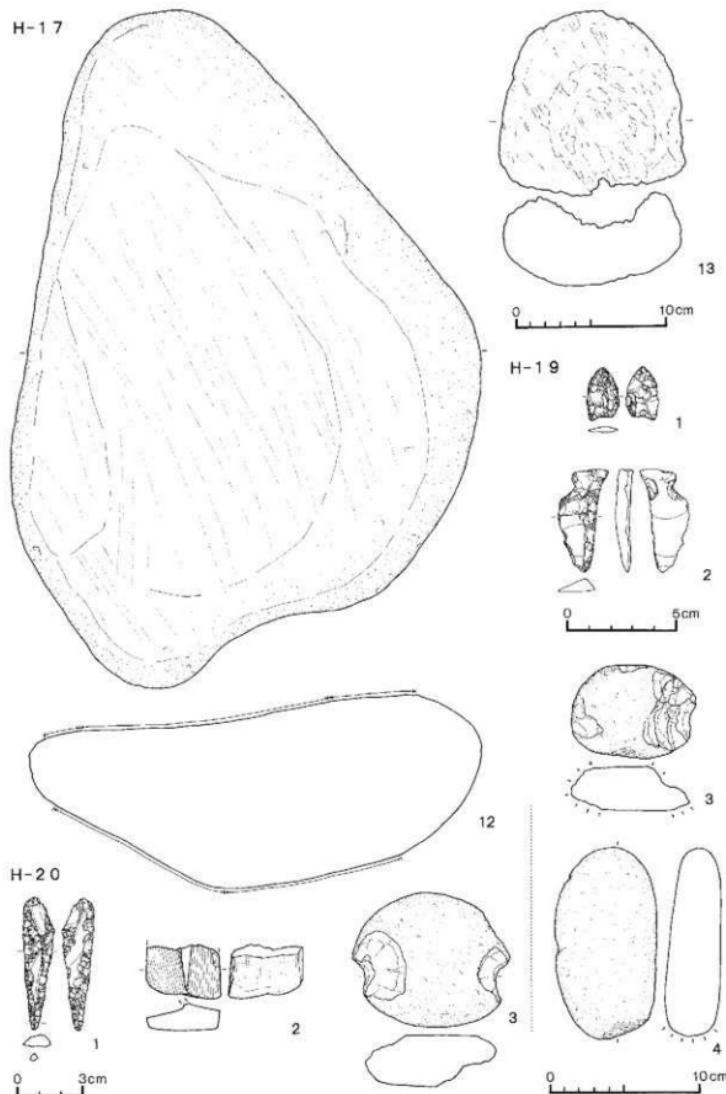
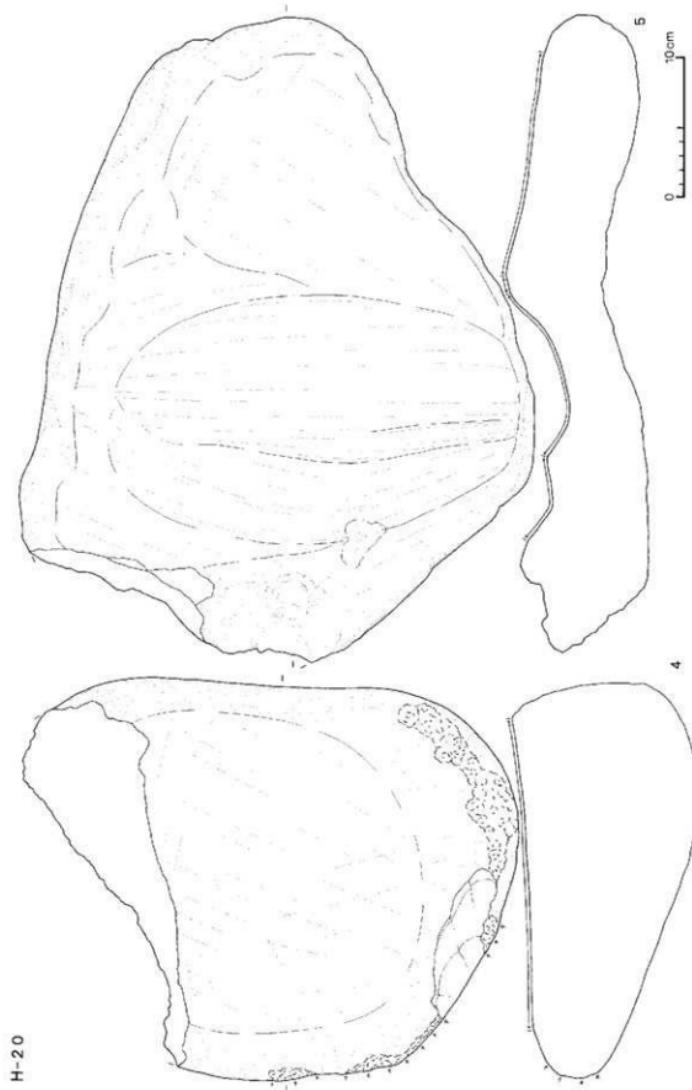


図90 遺構出土掲載石器(2)

図91 遺構出土揭露石器



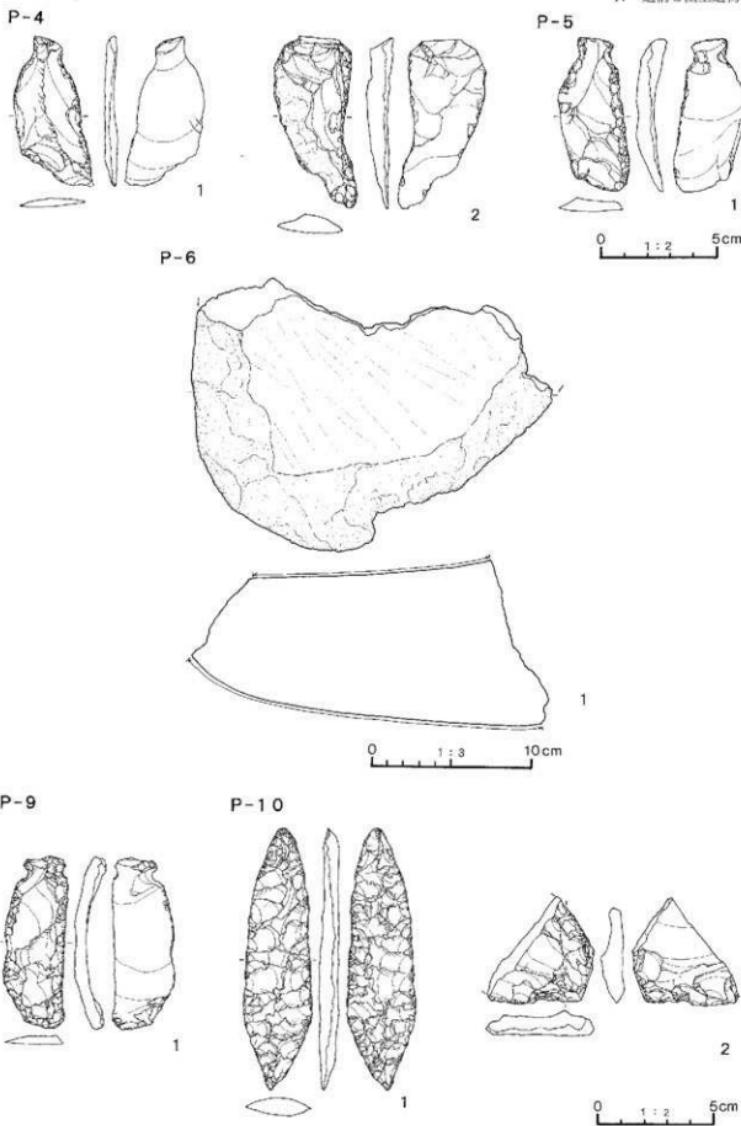


図92 遺構出土掲載石器(2)

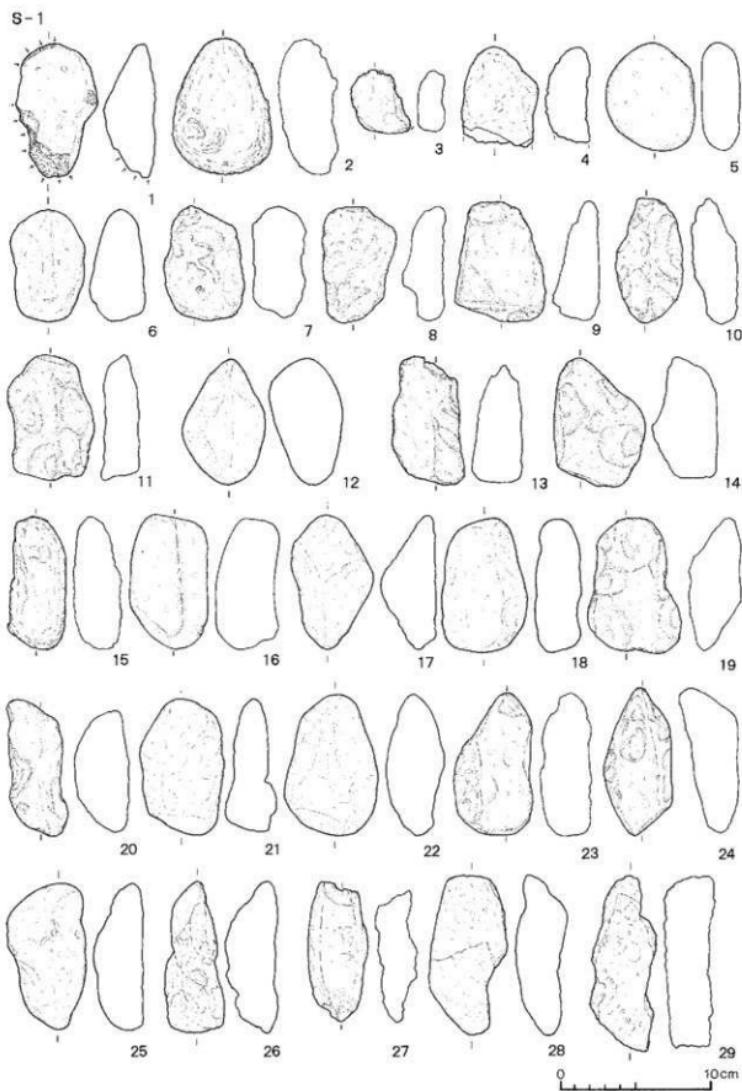


図93 遺構出土掲載石器(2)

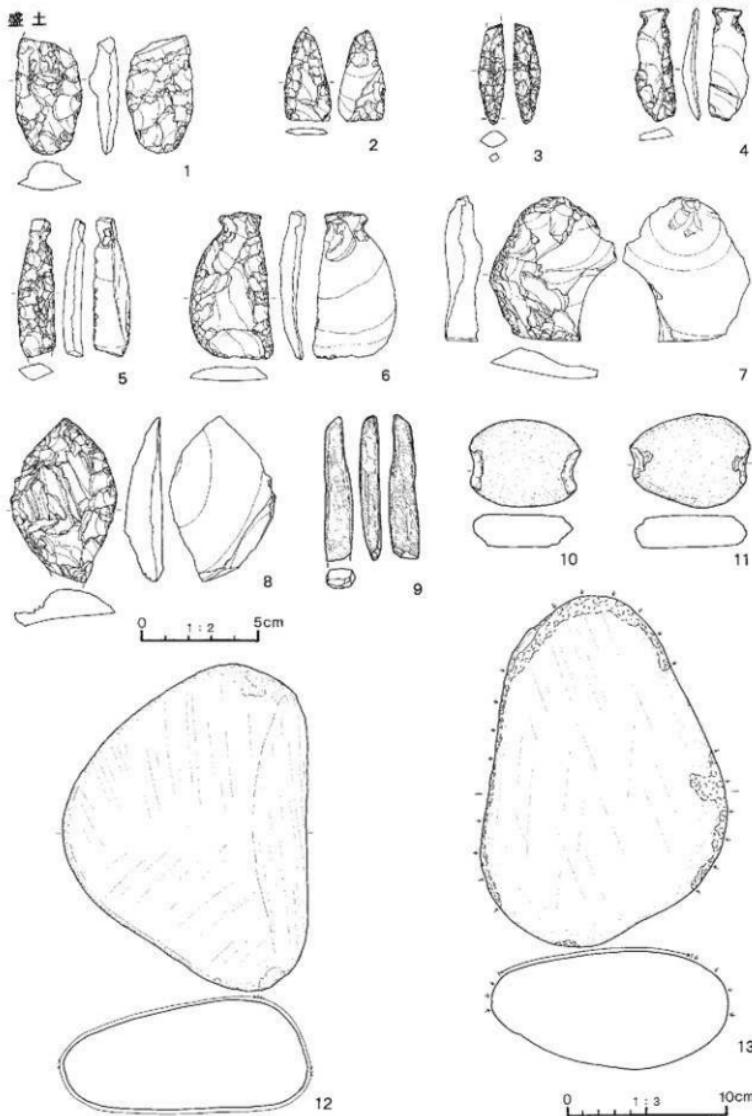


図94 遺構出土掲載石器(2)









## V章 包含層出土の遺物

### 1 土器

#### (1) 概要[図95・96 表10]

何度も述べたように本遺跡の特徴の一つとして、土器の少なさがあげられる。出土した土器の時期は縄文時代早期(Ⅰ群)、前期(Ⅱ群)、中期(Ⅲ群)、後期(Ⅳ群)のものがあり、前期のものが最も多い。これらについて、ランク、出土層位ごとに表10にまとめ、時期ごとの分布図を作成した(図95・96)。

なお、これらの作成及び概要を記述するにあたっては、一次整理におけるデータを用いている。整理作業において、未分類の土器で接合などの結果、時期が判断可能になったものがいくつかある。また、その他としたものの多くは、出土時点ではⅤ群と判断したが、再検討した結果、これらはⅣ群c類であると考えられ、結論としてⅤ群の土器はまったく出土していない。

以上のように本格的な整理作業を行っていくにつれ、一次整理段階での認識や判断について、訂正を要する状況になっていったが、時間等の制約により遺物登録台帳をを訂正する余裕はなかった。しかし、一次整理段階のデータは、土器の出土の仕方についておおまかな傾向を指摘する程度なら、充分であると考える。

表10からは次のことが指摘できる。Ⅳ層からの出土が最も多く、土器破片全体の8割以上を占める。Ⅶ層から出土した土器はⅠ群及びⅡ群で、これらよりも新しい時期のものはすべてⅣ層から出土した。古い時期の土器は下位から出土し、新しい時期のものは上位から出土する傾向が指摘できる。また、その他とした層位の多くは、H-2・8付近の堀り上げ土のものである。時期分類では、Ⅱ群が最も多く全体の約4割を占める。これらのほとんどはⅡ群b類と判断される。次いで、Ⅰ群、Ⅳ群であるが、先に述べたように、その他のものはほとんどがⅣ群c類なので、Ⅳ群の方がⅠ群よりも多いといえる。また、Ⅲ群の出土は極めて少なく、未分類のものはその多くがⅡ群のものと推測される。

#### 分布[図95・96]

各時期ごとに分布のあり方をみていく。総点数のものは作成していないので、未分類の分布図からこれについて推測することとする。

Ⅰ群は東西両側の斜面に、集中しているグリッドがみられる。ただし、M-2区に関しては、ここに集中していたⅣ群c類土器の胸部破片を、Ⅰ群と誤認したため点数が多くなっている。Ⅱ群は調査区のほぼ全域に認められるが、南側にやや少なく、住居跡や盛土遺構の分布にほぼ一致するものと考えてよさそうである。Ⅲ群は分布のあり方について特徴的なことは読み取れない。Ⅳ群・その他は調査区の南よりのグリッド(4か所)とL・M-2区に集中している。未分類の分布図では、平成11年度調査区では住居跡の周辺に分布が多く、100点を超えるグリッドも認められる。一方、平成12年度調査区では、盛土遺構周辺に最も多く分布しているが、他のグリッドは多くても20点を越える程度で、包含層の残存状況に影響を受けていると考えられる。

#### 掲載の仕方

土器については遺構出土分も含めて個体識別を行い、器形を判断できうる程度、破片が接合できたものについて復原した。全部で10個体復原することができた。破片資料については、なるべく大きな状態のもので、さらに型式の認識しやすい口縁部、底部を中心には掲載した。

图95 包含层出土土器分布图(1)

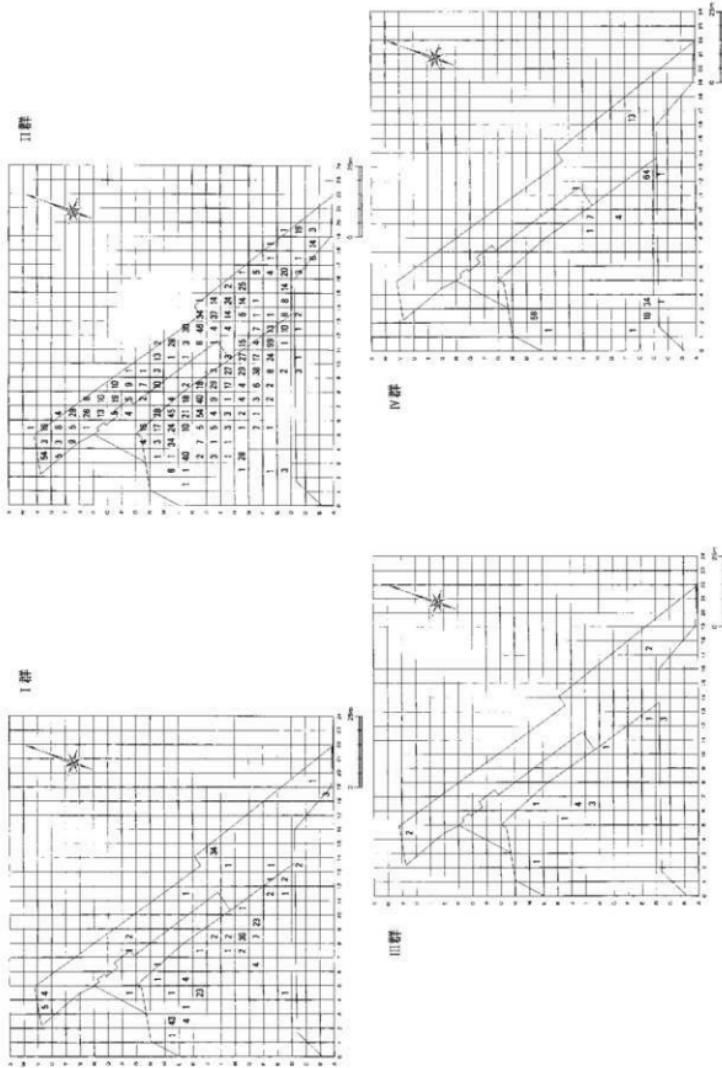


表10 包含層出土土器点数表

層 分 類	位 置	W 幅	H 高	面 積	そ の 性 能		合 計
					(個数・面積等)	群合計	
Ⅰ 単	A B.1	15	群小計	3	群小計	18	群合計
	B.2						
	C D E F	130 1 168 14	3 3 3 6	35 44 215	168 1 215		
	A B.1 B.2 C D E F	35 86 34 958 71 43	2 2 9 75 5 1	1 10 11 201 8 1	10 群小計 群合計	34 11 1234	34 11 1234
Ⅱ単	A B.1 B.2 C D E F	35 10 10 8 10 10	2 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計	3 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計	34 8 10 8 10 10	群合計 群合計 群合計 群合計 群合計 群合計	34 8 10 8 10 10
Ⅲ単	C D E F	8 19 1 1					8 19 1 1
Ⅳ 複	A B.1 B.2 C D E F	10 10 10 114 21 10 29	群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計	群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計	10 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計 群小計	10 群合計 群合計 群合計 群合計 群合計 群合計 群合計	10 114 71 194 29 29 29
未分類	C D E F	539 539 10 10	1422 1422 8 8	3 54 32 13	40 12 162 13	40 12 162 13	40 12 162 13
その他	A B.1 B.2 C D E F	1 1 2 2 35 35					1 1 2 2 35 35
土器點数	合 計	3185	140	375	3712		

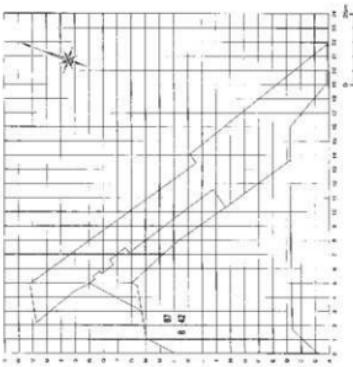


図96 包含層出土土器分布図(2)

復原掲載土器は立面図と底面の拓影図(底面に文様等が認められるもの)を作成した。破片掲載のものは拓影図(外面と口唇部あるいは底面、必要に応じて内面)と垂直方向の断面図を作成した。断面図を作成する部分は残存状態が良好な部分を選んだ。また、底部の破片は底面の残存部分から径が求められるもの(円周が概ね1/3以上残存するもの)については、復原実測図を作成した。また、掲載する土器は遺構出土分も含め、すべて観察表を作成した。次に表の項目のいくつかについて説明する。

「色調」：内外面の色調について、「新版 標準土色帖」(1996年版)を用い近似する色を判断し、その色名を記入する。器面の色は「使用的痕跡」の器面の黒色化(煤)や赤色化(被熱)に関する場合がある。黒色、黒褐色、褐灰色あるいは灰褐色といった色調は、器面が黒色化していると判断し、また橙色や赤色といった暖色系の色調は器面が被熱したものと判断したが、この項目では器面の本来的な色調と思われるものを記録することを目的とし、前にあげた色調からなるべく類似しない部分を選んで観察した。全面が上記の色調で構成されるものは、本来的な色調ではないといった意味で、(丸括弧)付きで記入した。

「文様」：器面、口唇部や底面にみられる文様を記入する。破片掲載のものは文様の種別のみを記載してある。ただし、内面の施文については、「内面調整」の項目に記入した。

なお、以下の文様については、その痕跡の違いから区別した。

#### 1. 「貝殻条痕文」と「条痕文」

条痕と認識されたもののうち、条痕を構成する「筋」が比較的幅広く、両側縁が平行する。かつ器面に深く施され、凹凸が顕著なものを「貝殻条痕文」と判断した。本遺跡出土の土器にみられる条痕文は、ほとんどが、貝殻条痕文と判断される。

#### 2. 「不整な撫糸文」と「不整な綾絡文」

回転施文される地文のうち、条や筋が規則的にみられないものを、「不整な撫糸文」として報告した。同様な文様について「不整な綾絡文」と判断している例もあるが、両者を明確に識別することは困難だったので、本報告書ではすべて「不整な撫糸文」として報告する。この種の文様は原体や施文方法を明確に認識できなかったが、重複して施文していると判断できるものもみられた。

#### 「内面調整」：内面の調整方法を次の二種類から判断する。

ナデ：器面をなでる(器面を削り取らずになでつける)

混入する砂礫は器面に沈み込む 途切れ途切れの「すじ」が複数平行にみられる

ミガキ：器面を研磨する(器面は削り取られ、それに伴い平滑な面が生じる)

混入する砂礫は器面を移動し、それに伴い細い筋が生じる

両者は、その痕跡からすべての場合において明確に識別されると限らないが、根本的な相違は、調整行為により器面が削り取られているか否かであり、そのことを念頭において分類した。

「胎土」：一般に土器の胎土は、次の三種類のものから構成される。①泥質物(粘土・シルト)、②砂・礫、③その他(繊維等)であり、①は素地、②や③は人為的に混入されたもの(混和材)と理解されている(花岡1997)。本報告において、胎土の観察は人為的な混和材、すなわち②、③の項目をの対象とした。なぜなら①泥質物に関しては、肉眼や低倍率のルーペ等では観察が非常に困難であること、さらに、②の砂で粒径が小さいものも同様で、おそらく、粒径0.2~0.5mm(中粒砂~粗粒砂)以上のものを②砂・礫として認識できたものと考えられる。

②砂・礫の観察：ルーペ(×10・20)やマイクロスコープ(×30・60)を用いて、土器の器面(主に内面)や割れ口を観察した、特に剥落部分があるものはそこを観察する部分と決めた。以下の事項を特徴として観察し、記入した。その際、視覚的に目立つものを「多い」と判断した。

1. 観察される砂・礫を岩石か鉱物かを判断しそれらの相対的な量を把握し、次の五つに分類する。

「ほとんどが岩石」、「岩石主体」

「岩石・鉱物ともにあり」

「鉱物主体」、「ほとんどが鉱物」

なお、岩石・鉱物の量は視覚的に判断したが、鉱物については、受けた光をこれらが反射する最も生じる光沢の具合も手がかりとした。

2. 最も多いと判断される混和材の大きさ(粒径)を次の三つに分類する。

・粒径は大：2 mm 以上(細繰以上)のものが目立つ

・粒径は中：1 mm 以上 2 mm 未満(極粗粒砂)のものが目立つ

・粒径は小：1 mm 未満(粗粒砂以下)のものが目立つ

この観察も視覚的に行なったが、大きいものほど目に止まりやすいという傾向がある。

3. その他

岩石の種類(原則として「火成岩」、「堆積岩」、「変成岩」の三大別に留める)、色、円磨度等について、特徴的なものを記入する。なお、鉱物の種類の特定は行っていない。

③纖維等：含有していれば、記入相対的な量(「極多量」、「多量」、「中量」、「少量」、「微量」)も記入する。また、海綿骨針等を含む破片も多くみられたので、これについても記載した。

「使用の痕跡」；「色調」のところでも述べたが、器面の黒色化(煤)や炭化物付着(こげつき)、そして器面の赤色化(被熱)がみられる場合、記入する。

(2) 復原掲載土器[図97 表11～20 図版61・62]

I群、II群、IV群のもの、10個体が復原できた。

I群[1]

1は口縁部と胴部下位から底部を推定復原したものである。大きく聞く口縁部から底部へとすばまる器形を呈する。口縁部から胴部中位には、微隆起線文とRL斜行纏文が施され、微隆起線文の両側の器面はナデ調整され、地文が消される。胴部中位より底部までは、横方向の綾格文が複数みられる。

I群b類のコッタロ式に相当すると考えられる。

II群[2～8]

2は、ゆるく外反する口縁部から若干すぼまり、さらに胴部上位付近でゆるやかにふくらんでから、底部へ急角度ですぼまる器形を呈する。外面には一段Lの絡条体を用いた燃糸文がみられ、条は斜方向に走る。胴部の一部と、口唇部直下の内面には横方向に貝殻条痕文が観察される。3は大きく外反する口縁部から底部へと急角度ですぼまる器形を呈する。平縁のものとして製作されたと思われるが、口縁部には大きく波打つ部分がある。外面にはLR斜行纏文が施される。4は直立気味の口縁部からわずかに胴部へとすぼまり、ほぼ筒形であると考えられる。一段Lの絡条体を回転施した燃糸文がみられ、条は横走する。口唇部直下の内面には横方向の貝殻条痕文が観察される。補修孔が1か所みられ、外面には大きな剥落面がある。5は胴部下位から比較的急角度で底部へとすぼまり、底部が張り出す器形を呈する。器面には1段Lの絡条体による燃糸文がみられるが、施文されない部分もある。底部が張り出す部分は横方向に丹念な調整がなされる。6は胴部下位から比較的急角度で底部へとすぼまる器形で、外面には燃りの異なる原体を用いた地文が施される。底面は剥落が著しいが、この面には拓影図で示したように条が観察される。7は底部が若干張り出す器形で、外面には不整な燃糸文がみられ、これは重複して施文されたものと推測される。絡条体の燃紐はLである。補修孔が3か所みられ、底面には沈線文状の筋が観察される。8は底部が張り出さず、外面には一段Lの絡条体を用

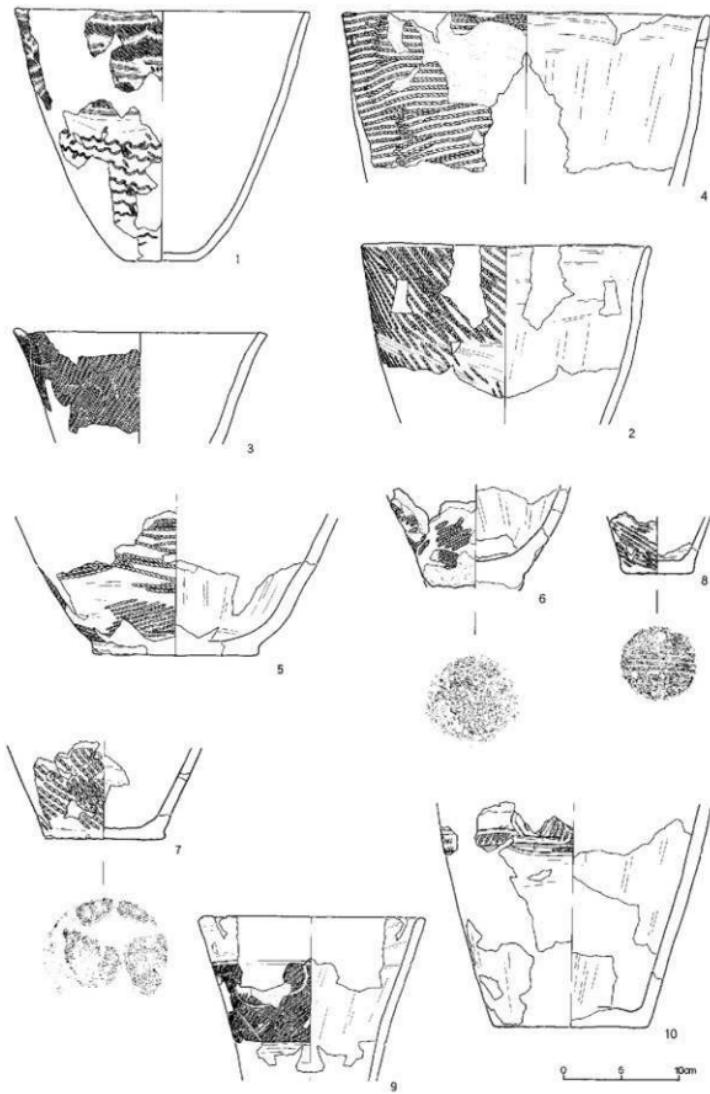


図97 包含層出土復原掲載土器

いた地文がみられる。掲載した底面の拓影図では複数の筋がみられるが、これは撚糸文と観察される。2~8はII群b類の円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### IV群[図9・10]

9はゆるく外反する口縁部から直線的にすぼまる器形を呈する。口縁部と胴部下位に無文帶を有し、文様が施される部分には、水平に横環する沈線文がある。文様はLR斜行繩文地に弧状と鋸齒状の沈線文が描かれる。10は胴部上位付近から底部までが復原されたもので、ゆるやかに底部へとすぼまる器形を呈する。胴部上中位はLR斜行繩文地に沈線文が施され、それより下位は無文帶である。9・10はIV群b類の手柄式に相当すると考えられる。

#### (3) 破片掲載土器[図98~100 表21 図版63~68]

#### B 1ランク(口縁部破片)

##### I群a類[1~9]

1は口唇部直下の器面に貼付帯が2本みられ、その上には貝殻腹縁文が施される。2の貼付帯上は、棒状工具による刻みが施される。内外面には横方向の貝殻条痕文が観察される。3は貼付帯が剥落し、口唇部直下の器面には貝殻腹縁文が斜位に施される。4は口縁部が肥厚し、口唇部直下の器面には横方向に貝殻腹縁文が施される。また、沈線文も複数観察される。5は口唇部直下の内外面に貝殻腹縁文が施されるもので、外面には貝殻押印文と沈線文、円形の刺突文が施される。6は全体的に摩耗しているもので、外面には貝殻条痕文と沈線文が観察される。7は器面に横方向の貝殻条痕文がみられる。1~3は貼付帯を有することからアルトリ式に、5・6は沈線文、刺突文を特徴とする虎杖浜式に相当すると考えられる。

##### I群b類[8]

8は全体的に摩耗している。口唇部直下の器面には撚紐の圧痕が施され、その下位には右上がりの条が観察される。東鉄路IV式と考えられる。

##### II群a類[9]

9は厚手で、繊維を非常に多く含むものである。口唇部断面は角形を呈し、内外面には繩文が施される。静内中野式に相当すると考えられる。

##### II群b類[10~21・27]

10は波状口縁で、左燃りの原体を用いた綾絞文が、横方向に複数施される。口唇部から外面にかけての角に棒状工具による刻みが施され、波頂部での施文は長めである。口唇部断面は、中央部分が低く凹状を呈する。11は口唇部に棒状工具による刻みがみられ、器面には綾絞文が施される。12は全体的に摩耗しているが、綾絞文が観察される。口唇部断面は、中央部分が低く凹状を呈する。13は口唇部が残存していないが、口縁部破片として扱った。器面には左上がりの条が観察され、左燃りの原体を用いた繩線文が3本施される。内面にみられる条は横走する。14の外面にはやや不整な条がみられ、繩線文が2本施される。内面には横方向の貝殻条痕文が観察され、口唇部断面は丸形を呈する。15は一段Lの絡条体による撚糸文が施され、内面には貝殻条痕文がみられる。16は口唇部と内外面に撚糸文が施され、外面の下位の方は重複して施文されている。17は口唇部に刻みが深く施され、外面は無文地に細く浅い沈線文が1本施される。18は口唇部と外面にLR原体により繩文が施される。19の地文は複節で、口唇部断面は角形を呈する。20はLR、RL原体で羽状繩文が施される。21はRL斜行繩文地に綾絞文が施される。破片の上位の方は斜めに施される。27は小さめの突起を有する。地文は複節LRで、条が横走気味の部分がみられる。

10~21は円筒土器下層式に相当すると考えられる。

### III群 a・b類[22~25]

22は突起部で、立体的であるため中央で半分に分けて拓影図を作成した、地文と竹管状工具による刺突文が施される。23は粘土の貼り付けにより口縁部が肥厚するもので、竹管状工具による刺突文が施される。24は全体的に摩耗が著しいもので、貼付上は棒状工具により施文される。25は突起部で、粘土の貼付がみられ、その上と器面にLR斜行繩文が施される。

22~23はIII群b類の天神山式に、24・25はIII群a類にそれぞれ相当するものと考えられる。

### IV群b類[26]

26は壺形土器と考えられ、無文地と繩文地は沈線文により区画される。地文はLRで、手桶式に相当するものと考えられる。

### B 2ランク(底部破片)

#### II群b類[28・29]

28・29はいずれも上げ底で、底面に繩文が施されるものである。28がやや直立気味な器形で、29は胴部へと若干広がる器形であると推測される。

#### III群[30]

30は外面にRL斜行繩文が施され、底部が比較的明瞭に張り出すものである。

#### IV群c類[31]

31は比較的明瞭な上げ底のもので、外面にはLR斜行繩文が施され、底面は無文である。51~53と同一個体であると考えられる。

### Cランク(胸部破片)

#### I群b類[32~36]

32はLR原体による短繩文が施される。33は全体的に摩耗しているが、絡条体圧痕文と繩端圧痕文が施される。絡条体の軸棒は丸形で、燃紐は左燃りである。34は丸形の軸棒に一段Lを巻き付けた絡条体の圧痕文が施される。35は微隆起線文とそれを乗り越えて施文される短繩文が観察される。36は燃りの異なる原体を用いて、羽状を構成する燃糸文(あるいは自繩自巻繩文)が施される。

32~34は東鉄路III式、あるいはコッタロ式、35は中茶路式、36は東鉄路IV式にそれぞれ相当するものと考えられる。

#### II群a類[37]

37は厚手で纖維を多量に含む。外面にはLR原体による地文が施される。静内中野式に相当すると考えられる。

#### II群b類[38~45]

38・39は頭部の破片で、器面には不整な燃糸文がみられる。38は隆起帯を有し、棒状工具による刻みが施される。39は隆起帯直下の器面に指頭による圧痕文が施される。40はLR斜行繩文地に綾絡文が施される。41は外面の摩耗が著しいが、不規則な複節の条が観察される。42は左燃りを用いた絡条体による燃糸文が施される。条は横走し、破片の下位では重複して施されたため、不整である。内面には貝殻条痕文が観察される。43は外面はLR斜行繩文がみられ、内面はRL原体を用いて羽状に施文される。44・45は、組紐を用いた回転施文がみられる。

38~45は円筒土器下層式に相当すると考えられる。

#### 剥落面に、繩文が観察される土器[46~48]

46~48は剥落面に繩文がみられる土器である。いずれも器壁はやや厚手で、纖維を多量に含む。II群a類に相当すると考えられる。46は断面に割れ口(剥落面)がみられたので、これを図示した。



図98 包含層出土破片掲載土器(1)

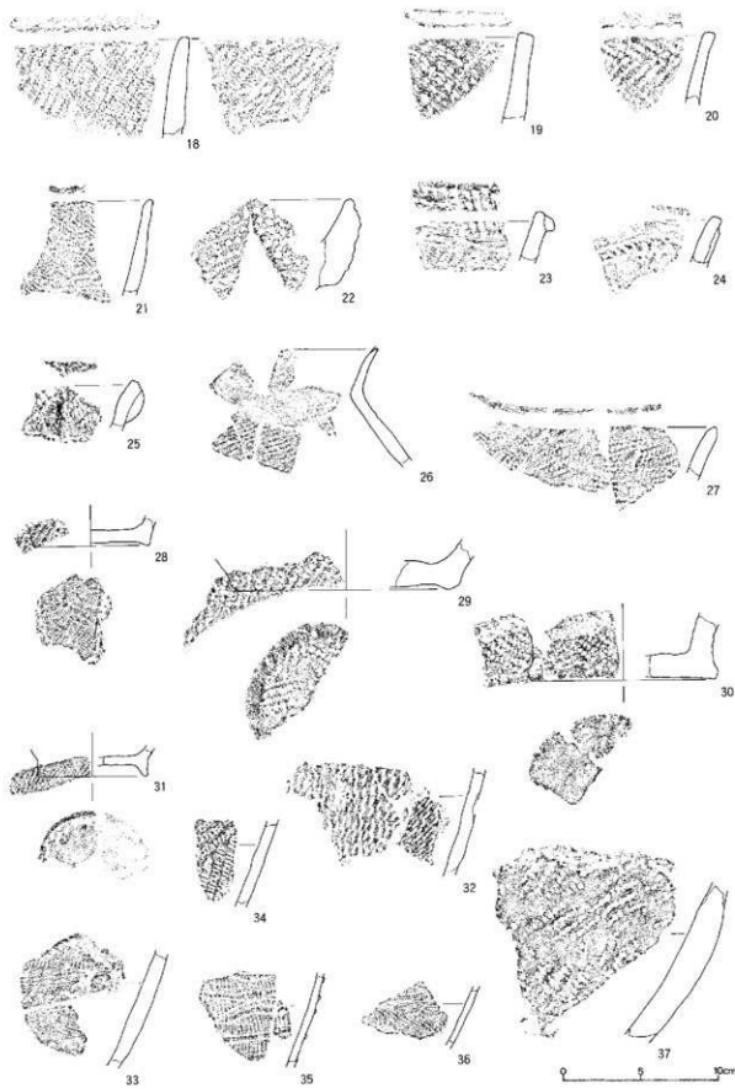


图99 包含层出土破片揭载土器(2)

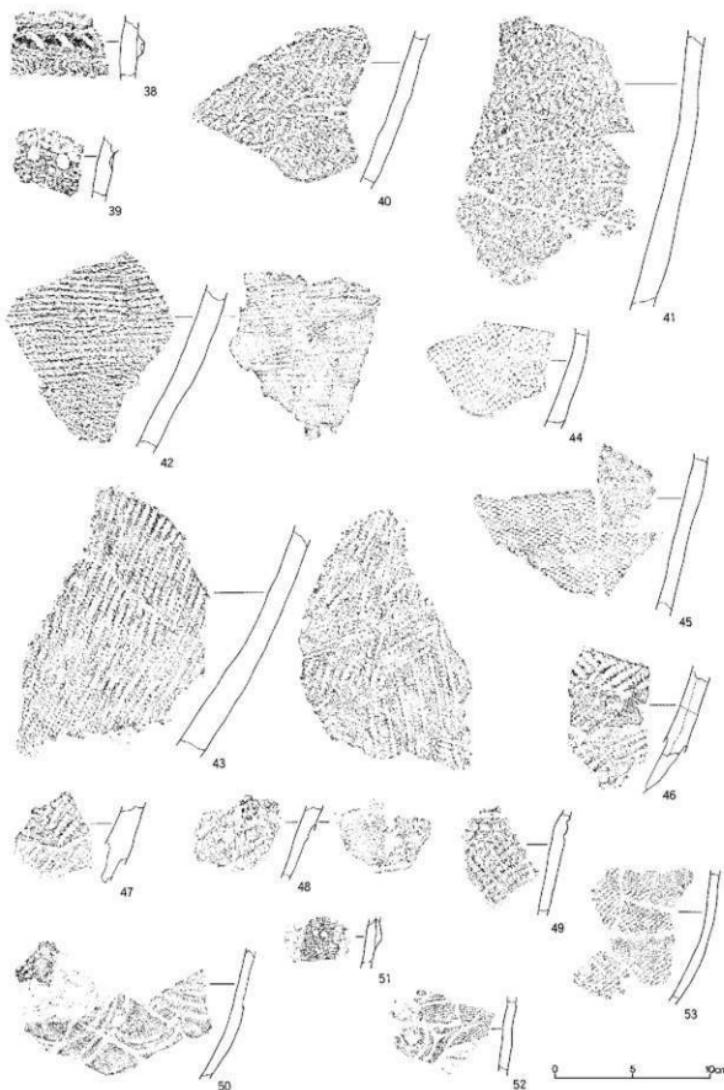


図100 包含層出土破片掲載土器(3)

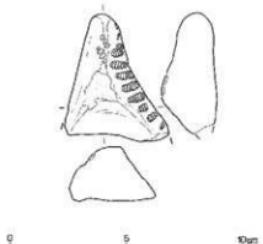


図101 包含層出土土製品

区画される。地文は充填施文されていると推測され、沈線文により三叉文を構成する。53の縄文は横走する部分と斜行する部分が交互に施され、前者が後者を切って施文される。

#### (4) 土製品 [図101 表21 図版68]

土製品と判断したものが1点ある。54は三角形を呈するものである。下位部分を欠損し、当初、III群土器の突起部であると考えていたが、左右が非対称であることから、土製品として扱った。LR、RL原体を用いて施文される。

いわゆる再生土製円盤と判断してよいものが出土しており、円形、梢円形、方形を呈するものが認められる。容器としての土器を打ち欠いて、先に述べたような形態に作り出すというこの遺物の性格から、通常の破片と再生土製円盤とを明確に区別することは、困難な場合が多い。また、本遺跡では土器資料の出土が少なく、多くの破片に対しては、再生土製円盤と特定することよりも、少しでも多くの破片を接合させることに重点をおいたので、整理作業の段階でこれに分類したものはなく、資料は掲載していない。

(末光正卓)

#### III群 b 類[49]

49は燃りの異なる原体による羽状縄文がみられ、竹管状工具を用いた押引文が2条観察される。II群である可能性もある。

#### IV群 a 類[50]

50は外面の約半分が剥落する。2~3本組の弧状の沈線文が描かれる。

#### IV群 c 類[51~53]

51~53は同一個体である。51はボタン状の粘土を貼り付けてから、器面と同時に地文を施している。さらに円形の刺突文が2か所観察される。52は沈線文により細文地と無文地が

## V 包含層出土の遺物

表11 G-9区出土復原揭露土器観察表

団	開拓番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考
						高さ	口径	底径	
97	1	G-9区	-	厚層	口縁～底部 剥離下位～底部	35	(25.5) (21.8) (6.16)	船物主体 粒径は小	口縁～底部 剥離下位～底部それぞれのまとまりを複数個 剥離下位～底部
接合破片総点数 接合破片・同一個体破片									
39 G-9区・W11, H-9区・W13									
外 面	ヨコナメ 飯塚記文とその両側 新行鑄文	(R.L.)	文様・調整 色・調 使用的痕跡 その他の 部・位	口縁～底部 剥離下位	黒化 黒化 黒化物付着 黒化 黒化物付着 黒化物付着	(厚利) (厚利) (厚利) (厚利) (厚利)	船 土	備 考	内 面

表12 K-12区出土復原揭露土器観察表

団	開拓番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考
						高さ	口径	底径	
97	2	K-12区	-	厚層	口縁～剥離上位	8	(13.4) (25.0) -	船物主体 粒径は小	剥離多量(日群b類)
接合破片総点数 接合破片・同一個体破片									
12 G-9区・W11, I-9区・W11, L-12区・W12									
外 面	ヨコナメ ヨコミガキ 黒黄褐色	文様・調整 色・調 使用的痕跡 その他の 部・位	口縁～底部 剥離上位	黒化 黒化物付着 黒化 黒化物付着	- (厚利) (厚利) (厚利)	船 土	備 考	内 面	

表13 U-3区出土復原揭露土器観察表

団	開拓番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考
						高さ	口径	底径	
97	3	U-3区	-	厚層	口縁～剥離上位	4	(9.5) (21.8) -	日群b類 剥離多量(日群b類)	(日群b類)
接合破片総点数 接合破片・同一個体破片									
4									
外 面	ヨコミガキ・ナダ? (黑色) 新行鑄文 (L.R.)	文様・調整 色・調 使用的痕跡 その他の 部・位	口縁～底部 剥離上位	黒化 黒化物付着 黒化 黒化物付着	- (厚利) (厚利) (厚利)	船 土	備 考	内 面	

表14 J-14区出土復原揭露土器観察表

団	開拓番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考
						高さ	口径	底径	
97	4	J-14区	-	厚層	口縁～底部	9	(14.0) (21.8) -	岩石・船物ともあり 粒径は中 剥離多量	(日群b類)
接合破片総点数 接合破片・同一個体破片									
9									
外 面	ヨコナメ (M.L.) 只管条文	文様・調整 色・調 使用的痕跡 その他の 部・位	口縁～底部 剥離下位	黒化 黒化物付着 黒化 黒化物付着	- (厚利) (厚利) (厚利)	船 土	備 考	内 面	

表15 H-11区出土復原揭露土器観察表

団	開拓番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考
						高さ	口径	底径	
97	5	H-11区	-	厚層	剥離下位～底部	8	(12.4) - (14.4)	船物主体 粒径は小 剥離多量 剥離骨付	(日群b類)
接合破片総点数 接合破片・同一個体破片									
11 H-9区・N11-10区・W12									
外 面	ヨコナメ (M.L.) ヨコミガキ	文様・調整 色・調 使用的痕跡 その他の 部・位	口縁～底部 剥離下位	黒化 黒化物付着 黒化 黒化物付着	- (厚利) (厚利) (厚利)	船 土	備 考	内 面	

表16 F-11区出土復原揭露土器観察表

図	揭露番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考	
						高さ	口径	底径		
97	6	F-11区	—	新層	剥離下位～底部	10	(5.4)	—	岩石・堅物とともにあり 粒径は中・繊維多量	
接合破片割合点数 接合破片・同一個体破片										
10										
外 面	支 接・調 整		色 調		使用の痕跡		その物		備 考	
	縫文(L.R., R.L.) ヨコナメ		に い る 棕褐色		黒色化		(剥離・摩耗) 剥離下位 底 部		タナナデ に い る 棕褐色	
	縫文？(R.L.)		—		—		(剥離) 底 面		テナ(縫合压 痕) 黒色化物付着	

表17 F-11区出土復原揭露土器観察表

図	揭露番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考	
						高さ	口径	底径		
97	7	F-11区	—	新層	剥離下位～底部	18	(8.5)	—	10.3 岩石主体・堅物の中 白色の岩石・繊維少量	
接合破片割合点数 接合破片・同一個体破片										
18										
外 面	支 接・調 整		色 調		使用の痕跡		その物		備 考	
	縫文式(L.) ヨコナメ		淡黃褐色 に い る 棕褐色		黒色化		(縫合孔) (剥離)		タナナデ (縫合孔)	
	縫文？(R.) ヨコナメ		—		—		(剥離) 底 面		テナ(縫合压 痕) 黒色化物付着	

表18 G-10区出土復原揭露土器観察表

図	揭露番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考	
						高さ	口径	底径		
97	8	G-10区	—	新層	剥離下位～底部	4	(8.8)	—	7.1 岩石・堅物とともにあり 粒径は小・繊維中量	
接合破片割合点数 接合破片・同一個体破片										
6										
外 面	支 接・調 整		色 調		使用の痕跡		その物		備 考	
	縫文式(L.) ヨコナメ		に い る 棕褐色 ～ 棕褐色		黒色化		(摩耗) 剥離下位		タナナデ (縫合压痕)	
	縫文式 (指圧压痕)		に い る 棕褐色		黒色化 炭化物付着		(摩耗) 底 面		テナ(縫合压 痕) 黒色化	

表19 E-3区出土復原揭露土器観察表

図	揭露番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考	
						高さ	口径	底径		
97	9	E-3区	—	新層	口縁～剥離下位	25	(14.5) (19.6)	—	ほんどうび岩石・堅物は大 な角錐状・黑色の堆積物	
接合破片割合点数 接合破片・同一個体破片										
34										
外 面	支 接・調 整		色 調		使用の痕跡		その物		備 考	
	ヨコミガキ 横線文		灰褐色		黒色化		—		—	
	ヨコミガキ ヨコミガキ 横線文		に い る 棕褐色 ～に い る 棕褐色		黒色化 炭化物付着		—		ヨコミガキ (剥離)	
面	平行鍵文(深L.)		剥離～灰褐色		炭化物付着		(剥離・摩耗) 剥離上位		タナミガキ に い る 棕褐色	
	横線文		に い る 棕褐色		黒色化		—		剥離下位 タナミガキ (灰褐色)	
	ヨコミガキ		に い る 棕褐色		—		—		ヨコミガキ 黒色化	

表20 E-12区出土復原揭露土器観察表

図	揭露番号	発掘区	遺物番号	層位	部 位	接合破片数	法量(cm)	船 土	備 考	
						高さ	口径	底径		
97	10	E-12区	—	新層	剥離上位～底部	25	(19.5)	(13.2)	ほんどうび岩石・堅物は大 な円錐状・赤色の堆積物	
接合破片割合点数 接合破片・同一個体破片										
25										
外 面	支 接・調 整		色 調		使用の痕跡		その物		備 考	
	平行鍵文(深L.)		に い る 棕褐色		黒色化		(摩耗) 剥離上位		タナミガキ に い る 棕褐色～ 青褐色	
	ヨコミガキ		に い る 棕褐色		—		(摩耗) 剥離中位		タナミガキ に い る 棕褐色～ 青褐色	
面	タナミガキ		～に い る 棕褐色		—		剥離下位 底 部		タナミガキ 黒色化	
	タナミガキ		に い る 棕褐色		—		(摩耗) 底 面		タナミガキ に い る 棕褐色	
	ヨコミガキ		に い る 棕褐色		黒色化了		(摩耗) 底 面		ヨコミガキ —	

表21 包含層出土片揭示土器觀察表

図 記	開 拓 年 度	出土 地 点 名	遺 物 分 類	層 位	礫 石 数	組合 種 類 数	破 片 部 位	破 片 部 位	文 様	内 面 調 整	色 調 別 外 面 内 面	地 土	使 用 の 痕 跡	備 考 (剖面出現)
96	1	Q-8区	-	Y	1	1	口縁～側部	既發条文？ 貝殻押印文？ 貝殻縫合文	ナデ	口縫い 赤褐色 黄色 青色	岩石・軽物とともにあり 粒径は小	内表面 黒色化	(II群a類)	
#	2	V-3区	-	Y	2	5	口縁～側部 側部上位	既發条文？ 貝殻縫合文？ 貝殻縫合文	(貝殻縫合文) ナデ	口縫い 赤褐色 黄色 青色	岩石・軽物とともにあり 粒径は中 纖維？ 厚量	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	3	H-10区	-	Y	1	1	口縁～側部	既發条文？ 貝殻縫合文	ナデ	口縫い 赤褐色 黄色	軽物主体 粒径は小	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	4	F-12区	-	Y	1	1	口縁～側部	既發条文？ 貝殻縫合文	ナデ	褐色化 赤褐色 黄色	岩石主体 粒径は大	外表面 黑色化	(II群a類)	
#	5	J-14区	-	Y	2	3	口縁～側部上位	既發条文？ 貝殻縫合文	(貝殻縫合文) ナデ	口縫い 赤褐色 黄色 青色	岩石・軽物とともにあり 粒径は中	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	6	F-12区	-	Y	1	1	口縁部	既發条文？ 貝殻縫合文	ナデ	(黒褐色) (黒褐色)	ほんどうが軽物 粒径は小	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	7	P-8区	-	Y	1	2	口縁部	既發条文？ 貝殻縫合文	ナデ	口縫い 赤褐色	岩石・軽物とともにあり 粒径は中	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	8	E-15区	-	Y	1	1	口縁部	既文(貝殻白帯縫合文)？ 既文？ 縫合縫合文？	ナデ	青 淡黄褐色 黄色	ほんどうが軽物 粒径は小	-	既99-36 同じ全体 (I群b類)	
#	9	D-19区	-	Y	1	2	口縫～側部上位	既文	(既文) (貝殻縫合文)	既黃褐色 既黃褐色	軽物主体 粒径は小、纖維多量	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	10	K-11区	-	Y	1	2	口縫～側部	既文？ 貝殻縫合文	ナデ	口縫い 赤褐色 黄色	軽物主体 粒径は中	外表面 黑色化・化物付着	(II群b類)	
#	11	K-7区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文？ 縫合縫合文	ナデ	(黒褐色) 灰黄褐色	軽物主体 粒径は小 (砂壁なし) 纖維少	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	12	K-4区	-	Y	1	1	口縫～側部	縫合縫合文	ナデ	口縫い 黄色 青色	軽物主体 粒径は中 纖維中量	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	13	Q-7区	-	Y	1	1	側部～側部上位	既文	既文	(既文) (黒褐色)(黒褐色)	岩石・軽物とともにあり 粒径は小、纖維多量	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	14	I-14区	-	Y	3	3	口縫～側部	既文 既文 既文	(貝殻縫合文) (貝殻縫合文)	口縫い 既黃褐色 既黃褐色	岩石・軽物とともにあり 粒径は中 纖維多量 背面骨脊	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	15	J-8区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文？ 既文(貝殻白帯縫合文)？	(貝殻縫合文) ナデ	既褐色 既褐色	軽物主体 粒径は小 (砂壁なし)	内表面 黑色化 化物付着	(II群a類)	
#	16	K-18区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文	既文	既褐色	岩石・軽物とともにあり 粒径は中 纖維中量 纖維多量 背面骨脊	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	17	J-8区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文？ 既文？ 既文？	ナデ	(黒褐色) (黒褐色)	岩石・軽物とともにあり 粒径は中 纖維少量	内表面 黑色化	(II群b類)	
99	18	V-3区	-	Y	2	2	口縫～側部	既文	(既文)	口縫い 赤褐色 黄色 青色	ほんどうが岩石 粒径は中 纖維多量	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	19	K-7区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文	ミガキ・ナデ	口縫い 褐色	岩石主体 粒径は大 纖維多量 背面骨脊	-	(II群b類)	
#	20	P-6区	-	Y	2	2	口縫～側部上位	既文 縫合縫合文	ナデ？	口縫い (黒褐色) 既褐色	岩石主体 粒径は中 纖維多量 背面骨脊	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	21	C-17区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文	ミガキ・ナデ	口縫い 明黄褐色 黄色	軽物主体 粒径は小 纖維多量	外表面 黑色化	(II群b類)	
#	22	J-6区	-	Y	1	1	口縫部(突起部)	既文 新文(半截竹管状工具)	ミガキ・ナデ	口縫い 赤褐色 黄色	岩石・軽物とともにあり 粒径は小 (砂壁なし) 纖維少	内表面 黑色化	(II群b類)	
#	23	L-5区	-	Y	2	2	口縫～側部	既文 新文(半截竹管状工具)	ミガキ・ナデ	口縫い 既褐色 黄色	軽物主体 粒径は小 纖維中量	外表面 黑色化	(II群b類)	
#	24	V-4区	-	Y	1	1	口縫～側部	既文	ミガキ	口縫い (黒褐色) 黄色	ほんどうが軽物 粒径は小 (砂壁なし) 纖維中量	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	25	J-6区	-	Y	1	1	口縫部(突起部)	既文	ナデ (貝殻縫合文)	口縫い 褐色	岩石・軽物とともにあり 粒径は小	内表面 黑色化	(II群a類)	
#	26	F-10区	-	Y	8	8	口縫～側部	既文 既文	ミガキ・ナデ	既黃褐色 既褐色	ほんどうが軽物 粒径は小 (砂壁なし)	外表面 黑色化・化物付着	(II群b類)	
#	27	F-5区	-	Y	4	4	口縫～側部	既文	ミガキ	口縫い 既褐色 黄色	岩石主体 粒径は小 (砂壁なし)	-	(II群b類)	

表21 包含層出土破片揭露土器觀察表

図 面 別 番 号	地 上 部 分 名	遺 物 番 号	層 位	破 片 数	組合 番 号	破 片 部 位	文 様	内 面 調 整	色 調			土 質	使 用 の 痕 跡	施 工 手 順 別 部		
									外 面	内 面	底 面					
99	28	M-6区	-	骨	1	1	直 部	繩文	ミガキ・ナデ	灰褐色	(灰褐色)	ほんのりの茶色	内外面 黑色化	(1群b類)		
#	29	M-10区	-	骨	1	1	直 部	繩文	ナデ	(表面正彫)	青 色	(灰褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は大 磨擦痕多量	-	(1群b類)	
#	30	O-8区 K-7区	-	骨	1	2	剥離下位 ~底面	繩文	ミガキ・ナデ	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は少く(表面少々) 磨擦多量 剥離痕多量	内外面 黑色化 内面 黑色化 底面 黄褐色	(群群?)		
#	31	M-2区	-	骨	2	2	直 部	繩文	ナデ	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は中 磨擦痕多量	内外面 黑色化	圓錐-2-2 と同一部 (群群c類)		
#	32	M-2区 G-6区 L-2区 M-1区	-	骨	3	6	胴 部	粗面?	ナデ	(表面正彫)	樹木~ にぶい 黄褐色	(灰褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は中 磨擦痕多量	-	(1群b類)	
#	33	B-10区	-	骨	2	2	胴 部	筋条付弦文 新規弦文	-	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は中 磨擦痕少量	内外面 黑色化	(1群b類)		
#	34	I-8区	-	骨	1	1	胴 部	筋条付弦文 粗面	ナデ	樹木	灰褐色	(灰褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は中 磨擦痕少量	-	(1群b類)	
#	35	H-8区 G-8区 K-4区	-	骨	2	4	胴 部	筋条付弦文 粗面	-	脊 木	灰褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は小	内外面 黑色化	(1群b類)	
#	36	E-10区	-	骨	2	2	胴 部	繩文 (表面自縫文?)	ナデ	樹 木	灰褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は小	-	圓錐-8 と同一部 (1群b類)	
#	37	I-9区	-	骨	1	1	胴 部	繩文	ナデ	(表面正彫)	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は中 磨擦痕多量	内外面 黑色化	(1群b類)	
100	28	M-6区	-	骨	1	1	瘤 部	筋文 摺文?	ナデ	(黑色)	-	(黑色)	筋条主体 磨径は中 磨擦痕少量	内外面 黑色化	(1群b類)	
#	29	K-13区	-	骨	1	1	瘤 部	円形の凹み 摺文?	ナデ	灰褐色	灰褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	-	(1群b類)	
#	40	V-3区	-	骨	2	2	胴 部	繩文 繩縫文 筋条の往復文?	ナデ	灰褐色	灰褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	内外面 黑色化	(1群b類)	
#	41	E-10区 Q-6区	-	骨	5	6	胴 部 上位~下位	繩文	ナデ	(表面正彫)	樹 木	にぶい 褐色	(褐色)	筋条主体 磨径は小 磨擦痕少量	外側 黑色化 外側 磨擦痕付	(1群b類)
#	42	G-9区	-	骨	1	1	胴 部	繩文	(繩文) (其表面縫文)	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	内外面 黑色化 外側 磨擦痕付 外側 黑色化 にぶい褐色 (3 TS) (4)	(1群b類)		
#	43	I-9区 E-12区	-	骨	1	2	剥離中央	繩文	(繩文)	にぶい 褐色	(褐色)	筋条主体 磨径は中 (角の付いた) 磨擦痕多量	外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化	(群群?)		
#	44	G-10区	-	骨	1	1	胴 部	繩文(表面縫文)	ナデ	(黑色)	灰褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化	(1群b類)	
#	45	G-9区 G-10区	-	骨	2	3	胴 部	繩文(表面縫文)	ナデ	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化	(1群b類)		
#	46	F-10区 G-11区	-	骨	3	4	胴 部	繩文	ナデ	(表面正彫)	(黑色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	内外面 黑色化 新規面遇 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化	(1群b類)		
#	47	E-13区	-	骨	1	1	胴 部	繩文	ナデ	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	外側 黑色化 新規面遇 (1群b類)			
#	48	F-13区	-	骨	1	1	胴 部	繩文	(其表面縫文) ナデ	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕多量	新規面遇 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 (1群b類)			
#	49	G-11区	-	骨	1	1	剥離上位	繩文 川内文(手縫竹管状工具)	ナデ	にぶい 黄褐色	(褐色)	筋条主体 磨径は小 磨擦痕多量	筋条主体 磨径は小 磨擦痕多量	(群群?)		
#	50	I-6区 J-6区	-	骨	3	5	剥離部~剥離上位	繩文	ナデ(表面正彫)	にぶい 黄褐色	(黑色)	筋条主体 磨径は大 磨擦痕少量	筋条主体 磨径は大 磨擦痕少量	(群群?)		
#	51	L-2区	-	骨	1	1	胴 部	繩文 繩縫文 弦縫文	ミガキ	(褐色)	筋条主体 磨径は小 磨擦痕多量	内外面 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化	(1群b類)			
#	52	M-2区 M-8区	-	骨	2	3	剥離上位?	弦縫文(三叉文) 繩文	ミガキ・ナデ	(黑色)	灰褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は小 磨擦痕多量	内外面 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化 外側 黑色化	(1群b類)	
#	53	M-2区 L-1区	-	骨	4	5	剥離中下位	繩文	ミガキ・ナデ	にぶい 黄褐色	(灰褐色)	筋条主体 磨径は小 磨擦痕多量	内外面 黑色化	(1群b類)		
#	54	K-4区	-	骨	1	1	-	繩文(表面)	ナデ(表面) (表面正彫)	樹 木	にぶい 褐色	(褐色)	岩石・粘土とともにあり 底面は中 磨擦痕少量	表面 黑色化	(土製品)	

## 2 石器[図102~111 表22・23 図版69~74]

### (1) 概要

それぞれ器種ごとの出土点数は表23を参照。石槍またはナイフは、フレイク、フレイク・チップを除く剝片石器の4.8%、石鉄は28.0%、石錐は1.4%、つまみ付きナイフは20.3%、スクレイバーは23.8%の割合を占める。石斧は加工痕のない礫を除く礫石器の7.6%、たたき石は21.7%、すり石は41.0%、石鉗は2.4%、砥石は5.9%、石鍤は8.5%、石皿・台石は12.2%、石製品は0.5%の割合で出土している。

また層位的には、包含層の石器は85.2%の割合で、IV層から出土している。土器による年代を参考にすると、縄文時代後期後半の時期に伴うものであると考えられる。包含層出土石器の器種別分布についてはまとめて述べる(第V章参照)。

### (2) 剥片石器

#### 石槍またはナイフ[1~6]

61点出土している。2・5はメノウ製、それ以外は頁岩製。3・5は両面加工のつまみ付きナイフとの区別が難しい。

#### 石錐[7~18]

355点出土している。7は木の葉形の小さな石錐で、片面の周縁のみが二次加工されている。8は五角形のもので、周縁に細かい二次加工が施される。9は五角形の角をとったような形のもの。両面加工。10~13は二等辺三角形のもの。10以外は基部の底辺が内湾しており、とくに11・12は深く抉りが入っている。14~18は有茎のもの。15は基部の両側縁が波状に加工されている。8・10・14・15・18は黒曜石製。13はメノウ製、それ以外は頁岩製。

#### 石錐[19~23]

18点出土している。19は錐部先端の破片。20は錐部のみが加工され、作り出されている。21~23は上下両端が錐部として機能したと考えられる。21は珪質頁岩製、それ以外は頁岩製。

#### つまみ付きナイフ[24~42]

257点出土している。24は周縁加工。25~34は片面加工。35~38はつまみに対して、基部が横長に加工されているもの。39~42は両面加工で、石槍またはナイフとの区別が不明瞭なものもある。27は黒曜石製。35はメノウ製、37は珪質頁岩製、それ以外は頁岩製。

#### スクレイバー[43~49]

301点出土している。43、44は円形のもの。45は石槍またはナイフの転用品。46~49は不定形。45は黒曜石製、48は玄武岩製、それ以外は頁岩製。

### (3) 磕石器

#### 石斧[50・51]

148点出土している。2点とも泥岩製。全体に良く磨かれ、丁寧に仕上げてある。

#### たたき石[52~54]

417点出土している。52は扁平な軽石の礫の両面を使用し、使用痕がくぼんでいる。53は梢円礫の上下両端が、54は一端が使用面。53・54は安山岩である。

#### すり石[55~66]

788点出土している。55~60はいわゆる「北海道式石冠」と呼ばれるもの。破損品が多い中、できるだけ完形に近いものを選んだ。56は25mほど離れた、調査年度の異なる地点から出土した2点が接合し

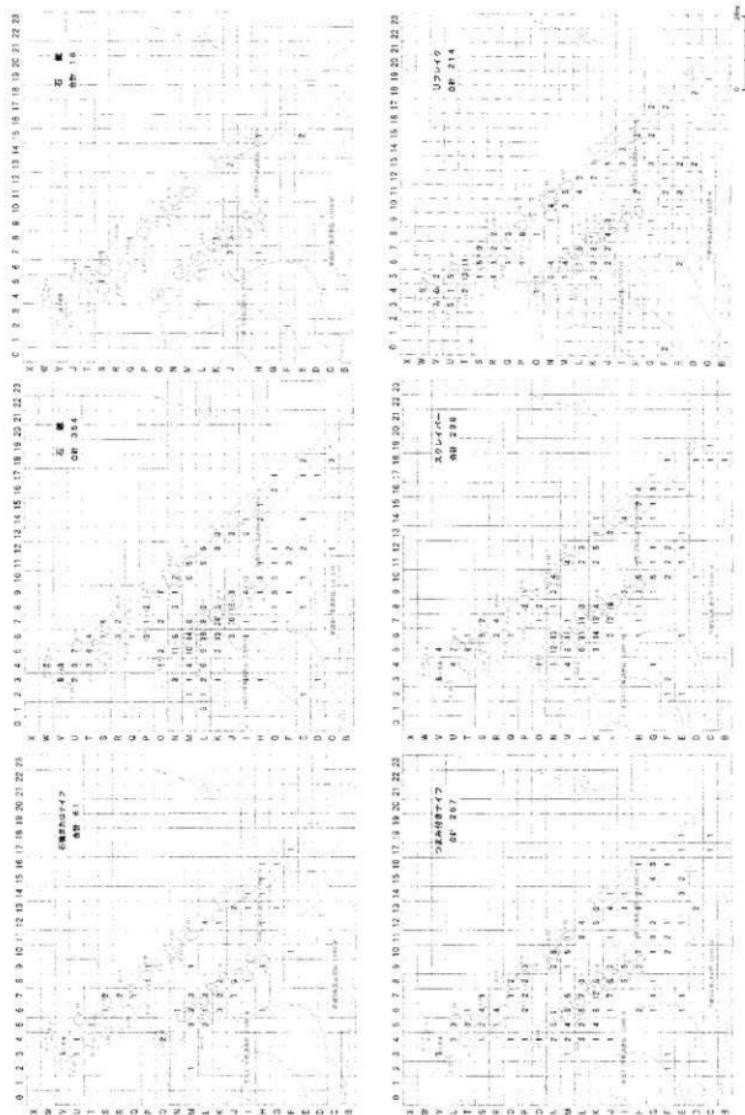


図102 包含層出土石器分布図1)



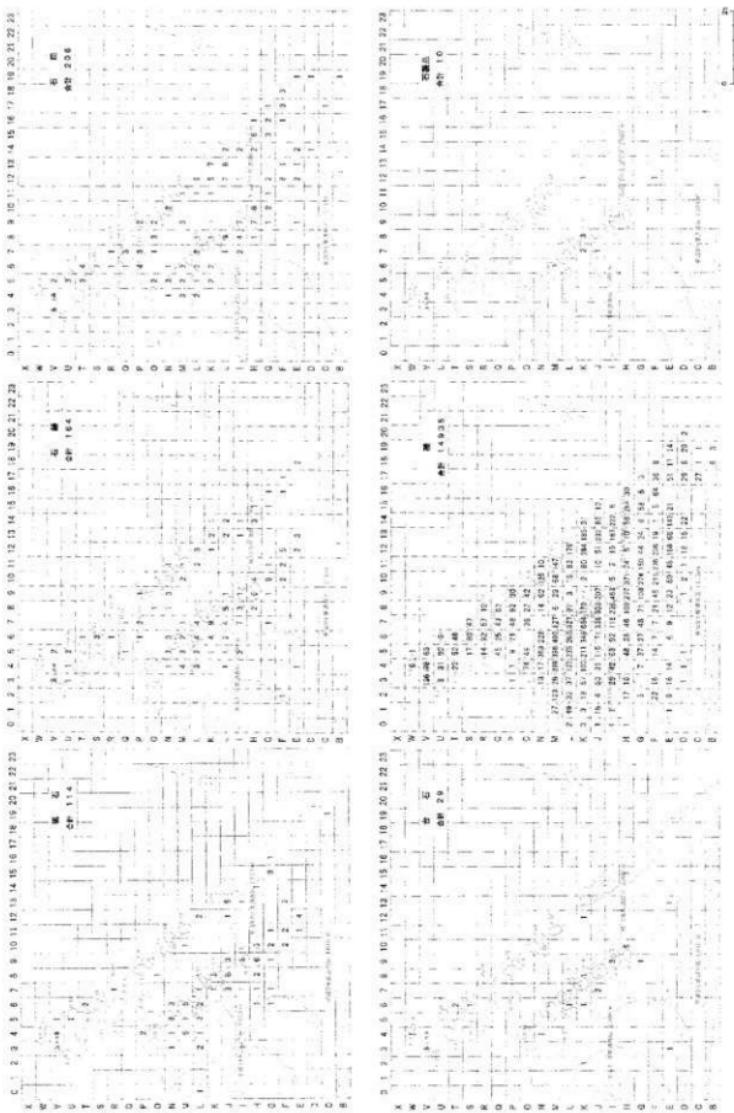


图104 包含层出土石器分布图(3)

た、めずらしい例。60は同じグリッド内の3点が接合した。61は球形の軽石に少なくとも5面の使用面がある。62は梢円礫の一端が平らになるまで使用されている。他方の端も、敲打調整され、丸く加工されている。63は梢円礫の広い面が使用面で、上下両端にはたたき痕もある。残存状態は悪いが、若干の赤色顔料の付着がみられる。64は断面三角形のすり石。65・66は扁平な半円形のすり石。65は左右両端が敲打され、整形してある。66も、機能面以外の周縁が敲打調整によって整形されている。石材は61が軽石、それ以外は安山岩である。

#### 石錠[67~69]

47点出土している。67は機能部の一辺以外の周縁も打ち欠いて加工されており、また擦痕も残っている。68は2点が接合したもの。いずれも安山岩製。

#### 砥石[70~73]

114点出土している。70は砂岩の小さな砥石片を再利用しており、砥面は全部で5面。ほぼすべての面を使用している。71は表裏2面が砥面の砂岩の砥石片。72は2点接合したもの。薄い安山岩片の片面が砥面になっている。73は片麻岩の素材の表裏両面が砥面。

#### 石錘[74~78]

164点出土している。76は軽石製で、錘というより浮きに使用したものか？ その他は安山岩製。

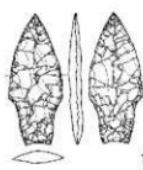
#### 石皿[79・80]

206点出土している。いずれも安山岩製。79は両面使用。80は片面使用。

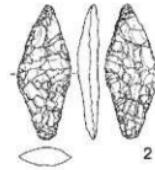
#### 石製品[81~83]

10点出土している。81は梢円の軽石の礫。一端が他方に比べ、細身になっており、人工的に加工されたものと考えた。82は軽石の扁平な円礫の表裏両面の中央にくぼみができているもの。83は「北海道式石冠」とよばれるものの破片に、さらに加工を施し、くびれ部分を一周させたもの。石錘の一種か。安山岩製。  
(新家水奈)

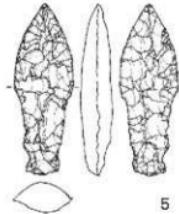
石槍またはナイフ



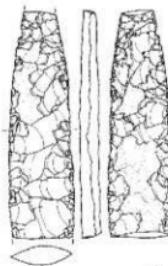
1



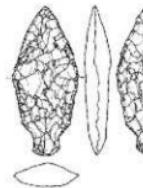
2



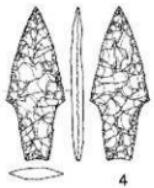
5



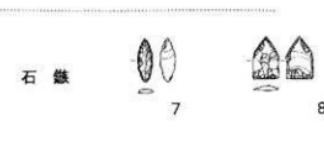
6



3



4



7



8

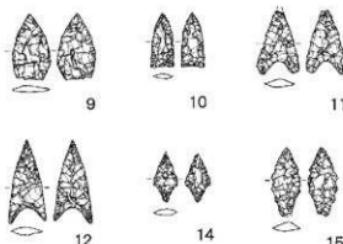
石錐



19



20



9



10



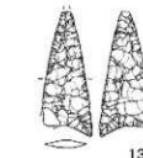
11



21



22



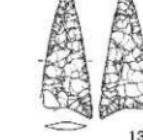
12



13



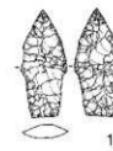
23



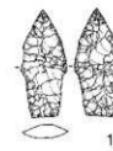
14



15



16



17



18

0 1 : 2 5cm

図105 包含層出土揭露石器(1)

## つまみ付きナイフ

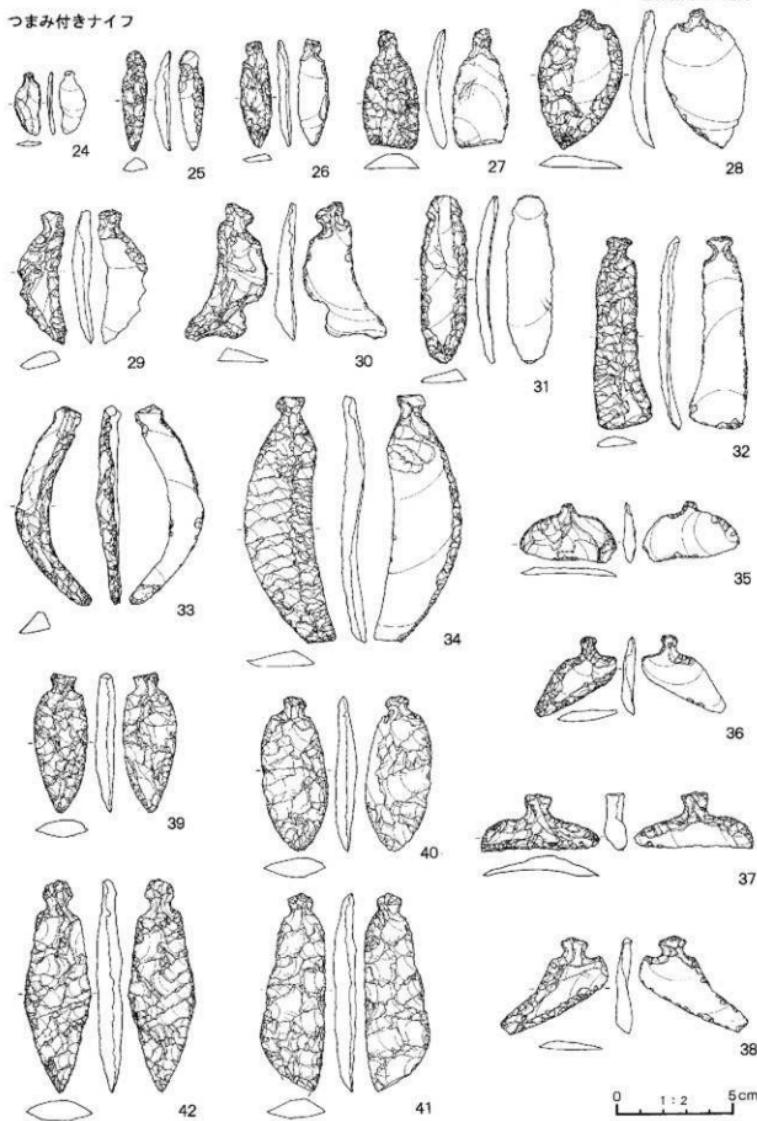


図106 包含層出土揭露石器(2)

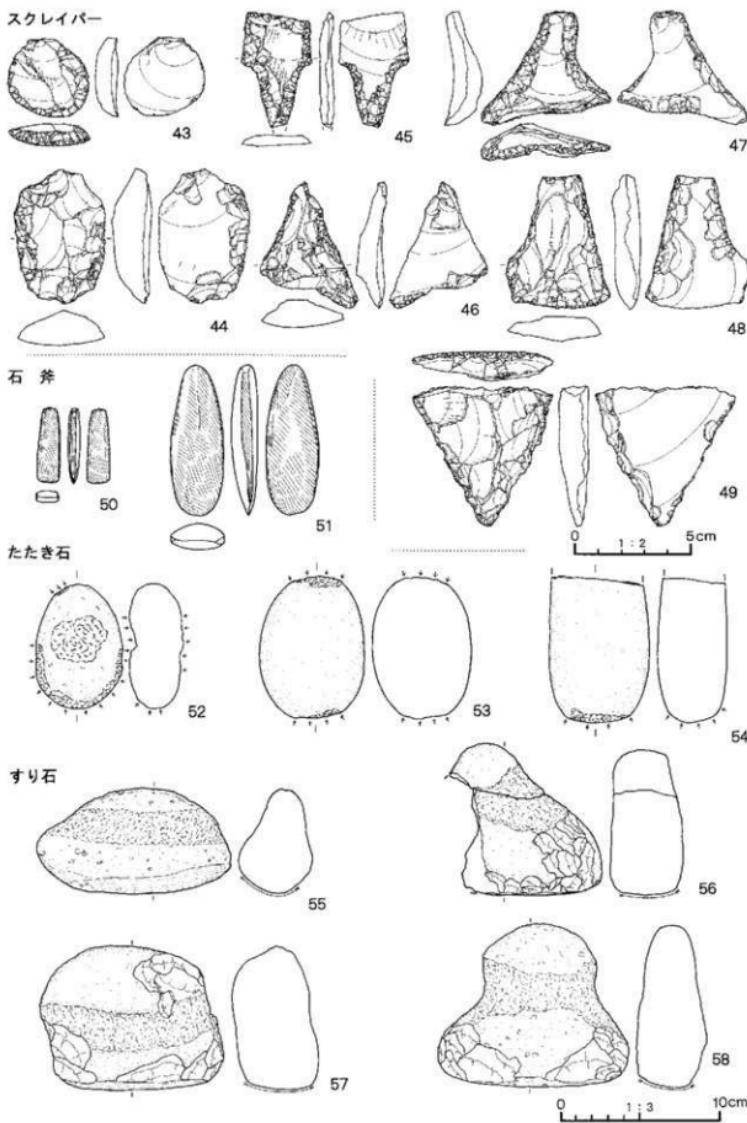
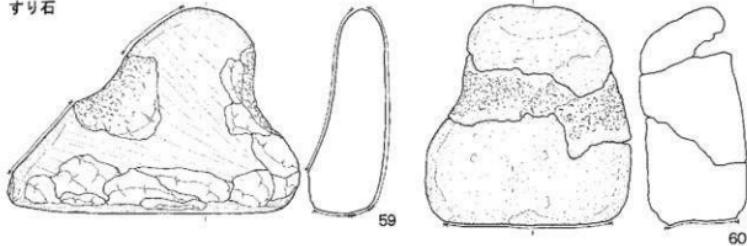


図107 包含層出土揭露石器(3)

## すり石



## 石 鋸

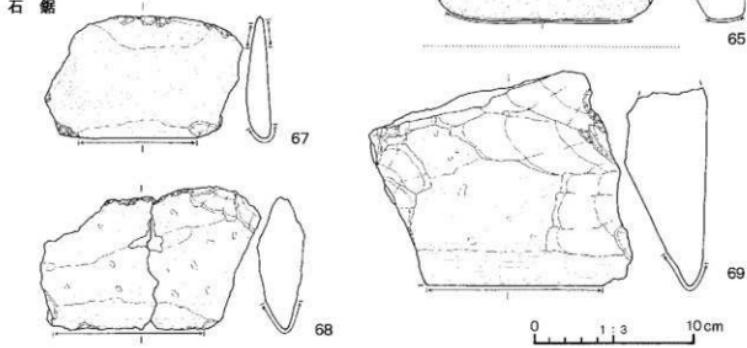
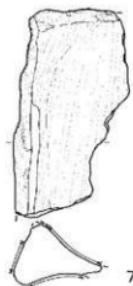
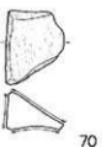
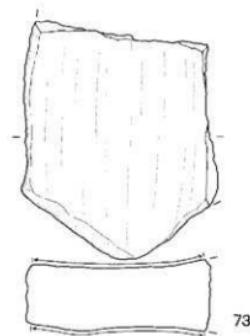
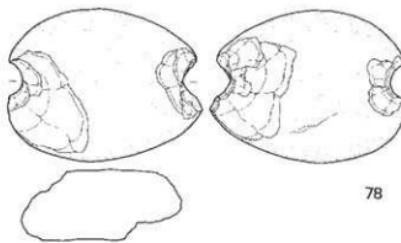
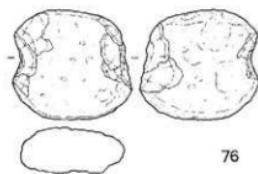
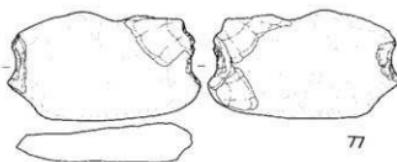
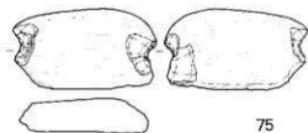
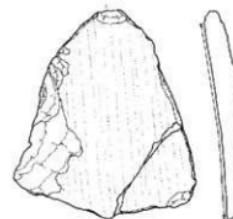
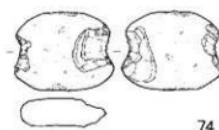


図108 包含層出土揭露石器(4)

砾 石



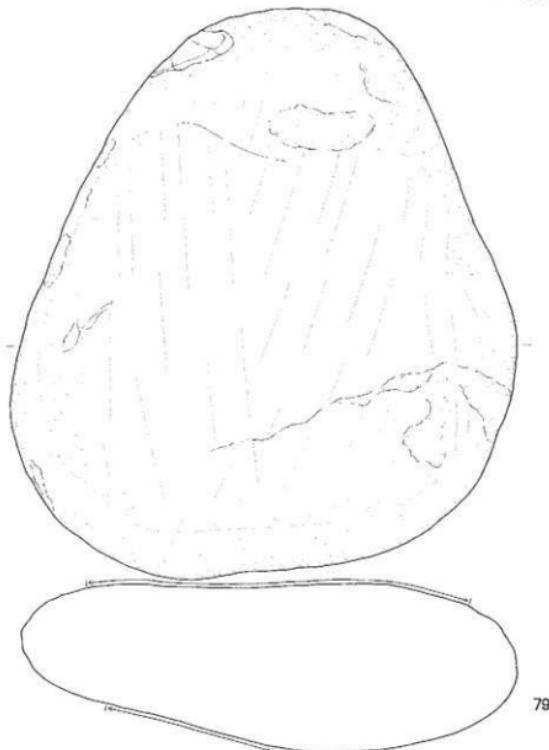
石 錐



0 1 : 3 10 cm

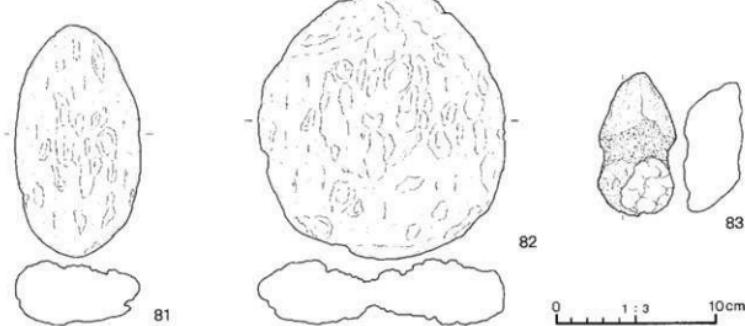
圖109 包含層出土揭露石器(5)

## 石皿



79

## 石製品



82

81

83

図110 包含層出土揭露石器(6)

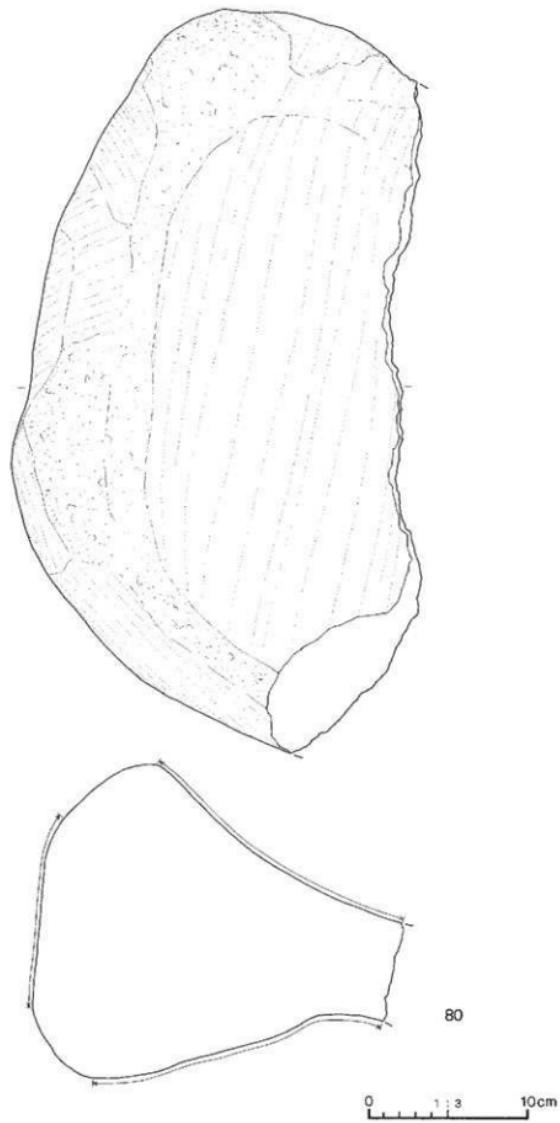


図111 包含層出土揭露石器(7)

表22 包含層出土揭露石器一覧(1)

揭露No.	図版No.	分類	調査区	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重さ(g)	石材
1 105	69-1	石槍またはナイフ	U-3	IV層	5.7×2.4×0.5	6.25	頁岩
2 105	69-1	石槍またはナイフ	L-5	IV層	5.8×2.3×0.9	9.14	メノウ
3 105	69-1	石槍またはナイフ	S-6	IV層	6.5×2.9×1.2	17.93	頁岩
4 105	69-1	石槍またはナイフ	P-8	IV層	6.6×2.5×0.5	6.81	頁岩
5 105	69-1	石槍またはナイフ	Q-7	IV層	7.1×2.6×1.4	22.06	メノウ
6 105	69-1	石槍またはナイフ	H-14	IV層	9.9×2.8×0.9	27.36	頁岩
7 105	69-2	石鏃	F-12	IV層	1.9×0.7×0.2	0.24	頁岩
8 105	69-2	石鏃	L-5	IV層	1.8×1.2×0.2	0.42	黒曜石
9 105	69-2	石鏃	H-10	IV層	2.9×1.6×0.3	1.24	頁岩
10 105	69-2	石鏃	N-9	IV層	2.3×1.0×0.2	0.45	黒曜石
11 105	69-2	石鏃	K-13	IV層	(2.8)×1.8×0.4	1.06	頁岩
12 105	69-2	石鏃	K-12	VII層	3.6×1.6×0.4	1.26	頁岩
13 105	69-2	石鏃	N-8	IV層	(5.4)×(2.1)×0.4	3.17	メノウ
14 105	69-2	石鏃	L-1	IV層	(2.0)×1.0×0.3	0.41	黒曜石
15 105	69-2	石鏃	F-11	IV層	(2.9)×1.3×0.4	1.06	黒曜石
16 105	69-2	石鏃	V-4	IV層	(4.7)×(1.5)×0.6	2.25	頁岩
17 105	69-2	石鏃	U-3	IV層	4.7×2.0×0.6	2.53	頁岩
18 105	69-2	石鏃	H-11	IV層	(4.8)×1.9×0.5	2.48	黒曜石
19 105	69-2	石鏃	E-15	IV層	2.8×0.8×0.6	1.36	頁岩
20 105	69-2	石鏃	J-13	IV層	3.1×1.0×0.6	1.62	頁岩
21 105	69-2	石鏃	J-8	掘り上げ土	3.8×0.9×0.8	2.38	珪質頁岩
22 105	69-2	石鏃	S-7	IV層	4.1×1.5×0.7	3.40	頁岩
23 105	69-2	石鏃	T-6	擾乱	4.4×1.0×0.7	2.95	頁岩
24 106	70	つまみ付きナイフ	J-13	IV層	2.8×1.2×0.3	0.58	頁岩
25 106	70	つまみ付きナイフ	L-6	IV層	4.3×1.1×0.8	2.42	頁岩
26 106	70	つまみ付きナイフ	M-3	IV層	4.6×1.4×0.6	2.65	頁岩
27 106	70	つまみ付きナイフ	E-18	IV層	5.2×2.4×0.9	6.70	黒曜石
28 106	70	つまみ付きナイフ	C-17	IV層	6.0×3.7×1.2	13.49	頁岩
29 106	70	つまみ付きナイフ	M-7	IV層	5.8×2.1×1.2	5.83	頁岩
30 106	70	つまみ付きナイフ	K-8	IV層	5.9×3.6×1.0	9.50	頁岩
31 106	70	つまみ付きナイフ	J-7	IV層	7.2×2.1×1.0	9.56	頁岩
32 106	70	つまみ付きナイフ	E-6	IV層	8.3×2.6×1.0	9.52	頁岩
33 106	70	つまみ付きナイフ	K-6	IV層	8.6×3.2×1.1	9.80	頁岩
34 106	70	つまみ付きナイフ	M-6	IV層	10.7×3.9×1.1	23.16	頁岩
35 106	70	つまみ付きナイフ	L-12	IV層	4.2×2.6×0.6	3.47	メノウ
36 106	70	つまみ付きナイフ	P-6	IV層	3.6×3.4×0.6	4.45	頁岩
37 106	70	つまみ付きナイフ	G-15	IV層	5.2×2.5×1.0	7.14	珪質頁岩
38 106	70	つまみ付きナイフ	R-6	IV層	4.7×4.2×0.7	5.99	頁岩
39 106	70	つまみ付きナイフ	L-17	IV層	6.0×2.4×0.8	10.27	頁岩
40 106	70	つまみ付きナイフ	L-11	IV層	6.7×2.9×0.9	13.90	頁岩
41 106	70	つまみ付きナイフ	G-16	IV層	8.6×2.9×1.1	19.84	頁岩
42 106	70	つまみ付きナイフ	L-4	IV層	9.2×3.0×1.2	24.64	頁岩
43 107	70	スケレイバー	K-6	IV層	3.5×3.4×1.0	12.50	頁岩

表22 包含層出土揭露石器一覧(2)

揭露No.	図版No.	分類	調査区	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重さ(g)	石材
4 4	107	70	スクレイバー	M-5	IV層 5.8×4.0×1.8	39.18	頁岩
4 5	107	70	スクレイバー	I-6	IV層 5.0×3.1×0.7	7.08	黒雲石
4 6	107	70	スクレイバー	K-8	IV層 5.5×4.2×1.4	16.50	頁岩
4 7	107	70	スクレイバー	M-5	IV層 5.6×4.9×1.7	17.99	頁岩
4 8	107	70	スクレイバー	H-5	IV層 5.8×4.5×1.3	26.61	玄武岩
4 9	107	70	スクレイバー	H-9	IV層 6.1×6.1×1.3	37.32	頁岩
5 0	107	71-1	石斧	G-1 3	IV層 4.9×1.5×0.8	9.73	泥岩
5 1	107	71-1	石斧	G-1 1	IV層 9.8×3.5×1.7	84.34	泥岩
5 2	107	71-1	たたき石	P-8	VII層 8.1×5.7×3.6	173.8	軽石
5 3	107	71-1	たたき石	P-7	IV層 9.2×6.8×6.4	477.5	安山岩
5 4	107	71-1	たたき石	M-6	IV層 (9.5)×6.5×4.5	473.0	安山岩
5 5	107	71-2	すり石	F 1 2	IV層 12.5×6.8×4.8	377.6	安山岩
5 6	107	71-2	すり石	G-9	IV層 (9.9)×9.8×4.7	579.00	安山岩
				I-1 4			
5 7	107	71-2	すり石	H 1 0	VII層 11.9×9.4×5.6	781.2	安山岩
5 8	107	71-2	すり石	I-8	IV層 12.3×10.5×4.6	645.4	安山岩
5 9	108	72	すり石	O-4	IV層 18.8×13.3×5.0	1480.0	安山岩
6 0	108	72	すり石	P-7	IV層 14.3×13.2×7.2	1900.0	安山岩
6 1	108	72	すり石	I-9	IV層 5.3×4.6×4.9	50.9	軽石
6 2	108	72	すり石	V-5	VII層 7.8×7.0×5.7	525.6	安山岩
6 3	108	72	すり石	J-9	掘り上げ土 11.0×8.0×6.4	610.0	安山岩
6 4	108	72	すり石	C 1 9	IV層 (13.6)×8.2×5.5	783.1	安山岩
6 5	108	72	すり石	D-1	トレンチ 15.1×9.0×4.8	873.9	安山岩
6 6	108	72	すり石	J-9	IV層 20.8×16.4×5.6	2995.0	安山岩
6 7	108	73	石螺旋	R-6	IV層 12.8×7.9×1.5	203.3	安山岩
				H-1 0			
6 8	108	73	石螺旋	G-1 0	IV層 (14.2)×9.3×3.1	468.0	安山岩
6 9	108	73	石螺旋	U-5	IV層 (17.0)×(13.9)×5.3	1327.5	安山岩
7 0	109	73	砥石	F-1 3	IV層 4.8×3.7×2.4	40.50	砂岩
7 1	109	73	砥石	G-1 6	IV層 (13.4)(7.5)(4.0)	333.9	砂岩
7 2	109	73	砥石	P 4	IV層 13.4×11.8×2.2	267.9	安山岩
7 3	109	73	砥石	H-1 0	IV層 (15.5)(12.7)5.1	1391.3	片麻岩
7 4	109	73	石鍤	J-4	IV層 6.4×5.1×1.9	95.40	安山岩
7 5	109	73	石鍤	E-1 3	IV層 7.7×7.1×3.0	137.6	軽石
7 6	109	73	石鍤	J-7	IV層 9.2×5.3×2.3	174.6	安山岩
7 7	109	73	石鍤	H-1 5	IV層 12.4×7.1×2.8	325.5	安山岩
7 8	109	73	石鍤	J-9	掘り上げ土 12.5×9.9×4.6	698.8	安山岩
7 9	110	74-1	石皿	M-4	IV層 36.9×32.2×14.0	18000.0	安山岩
8 0	111	74-2	石皿	F-1 2	IV層 (47.7)×(26.5)×20.3	27000.0	安山岩
8 1	110	74-3	石製品	K-1 2	IV層 15.0×8.2×4.2	127.2	軽石
8 2	110	74-3	石製品	F-1 2	IV層 17.4×16.0×4.7	288.9	軽石
8 3	110	74-3	石製品	M-6	IV層 9.3×5.1×3.8	205.3	安山岩



## VI章 自然科学的手法による分析結果

### 1 放射性炭素(14C)年代測定

遺構の構築された年代を知るために、そこから得られた炭化物について放射性炭素(14C)年代測定を行った。依頼先は、㈱地球科学研究所である。試料の属性について表1に、測定結果については表2にまとめた。遺構において確認された炭化物について土壌ごと取り上げ、その後水洗浮遊選別作業を行い、回収されたものを対象とした。試料はすべて「酸-アルカリ-酸洗浄」で前処理を行い、「加速器質量分析(AMS)」で測定された。

表1 分析試料属性表

試料名	種類	試料採取地点・層位	試料採取日・担当者	重量	備考
KJ2-1	炭化クルミ	盛土遺構A区・盛土	00/10/05・末光正卓	7.74g	図61・62
KJ2-2	炭化クルミ	盛土遺構D区・盛土	00/10/05・末光正卓	2.91g	図61・62
KJ2-3	炭化物	H-2 HF-1・焼土	99/07/29・末光正卓	3.11g	図16~18
KJ2-4	炭化物	H-12 HP-3・壙底面	00/09/06・新家水奈	3.68g	図37・38

表2 分析結果表

試料名	Laboratory number	C14年代(y BP)	$\delta^{13}\text{C} (\text{permil})$	補正 C14年代(y BP)
KJ2-1	Beta-150485	5100±40	-26.1	5080±40
KJ2-2	Beta-150486	5100±40	-24.9	5100±40
KJ2-3	Beta-150487	5100±40	-26.4	5080±40
KJ2-4	Beta-150488	5180±50	-29.9	5100±50

#### KJ2-1・2

盛土遺構から出土した炭化したクルミについては、5080±40年、5100±40年(補正年代)という結果が得られ、縄文時代前期後半期の一時期に構築された可能性が高い。また、I群a類の土器は、本来的には本遺構に属するものではなく、盛土遺構構築時に混入したものと判断される。

#### KJ2-3

H-2内の北側に位置していた、焼土HF-1から回収された炭化物については5080±40年(補正年代)という結果が得られた。この焼土は覆土最下層、本住居跡に付属する土壤HP-2の覆土より上位に位置していたので、土壤が埋まっていない状態で住居が機能していたとの仮定に立てば、若干の時期差を有するが、ほぼ住居跡の年代と考えて差し支えないものと考えられる。

#### KJ2-4

H-12の付属遺構で、北側の壁の一部を切るように位置する。壙底面近くで確認された炭化物集中から得られた炭化物について、5100±50年という結果が得られた。墓壙の可能性もあり、本住居跡とは時間差を有することが考えられる。

上記の結果は、補正年代5100±50~5080±40年の間にござり、これらの遺構は、縄文時代前期のものと判断される。

(末光正卓)

## 2 虎杖浜 2 遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析

帯広畜産大学生物資源科学科 中野益男  
㈱ズコーシャ・総合科学研究所 中野寛子、清水了、  
門利恵、星山賢一

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質(炭水化物)および脂質(脂肪・油脂)がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく、土の中に棲んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと<sup>(1)</sup>、古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子<sup>(2)</sup>、約5千年前のハーゼルナツ種子<sup>(3)</sup>に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した<sup>(4)</sup>。

脂質は有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス(種)が脂肪酸であり、その種類、含量とともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように、動植物は種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のものはコレステロール、植物性のものはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って、出土遺物の脂質の種類およびそれを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能となる。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて虎杖浜 2 遺跡から出土した住居跡に伴うビットや土壤の性格を解明しようとした。

### 1 土壌試料

北海道白老郡白老町に所在する虎杖浜 2 遺跡は縄文時代前期後半のものと推定されている。この遺跡から出土した同時期の遺構内外の土壤試料を分析した。遺跡内の遺構の配置状況および遺構内外での土壤試料採取地点を第Ⅳ章図37・38(試料 No.1)、図56(試料 No.2)に示す。試料 No.1を住居跡 H-12 の住居跡に伴うビット HP-3 内下層、No.2を土壤 P-4 内の礫の下から採取した。今回はこれらの遺構周辺から採取した対照試料がないので、予め土層識別用試料として地山ローム層から採取していた土壤試料を対照試料 No.3 とした。

### 2 残存脂肪の抽出

土壤試料53~805g に3倍量のクロロホルム-メタノール(2:1)混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液をろ過後、残渣に再度クロロホルム-メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表1に示す。抽出率は0.0029~0.0210%、平均0.0097%であった。この値は全

表1 土壤試料の残存脂肪抽出量

試料No.	採取地点	湿重量(g)	全脂質(mg)	抽出率(%)
1	H-12 HP-3	737.4	21.5	0.0029
2	P-4	805.3	41.6	0.0052
3	包含層	52.8	11.1	0.0210

表2 試料中に分布するステロールの割合

試料No.	ゴロストノール(%)	コレステロール(%)	ジステロール(%)	コレステロール ／ジステロール
1	1.03	14.80	20.54	0.72
2	2.82	6.55	27.68	0.24
3	2.74	17.94	15.29	1.17

全国各地の遺跡から出土した土壤、石器、土器などの試料の平均抽出率0.0010～0.0100%の範囲内のものであった。しかし、抽出率は遺構内試料のみの平均値は0.0041%で、遺構外対照試料だけが0.0210%と遺構内試料よりも約5倍高いものであった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質で構成されていた。その中では遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸が結合したトリアシルグリセロール(トリグリセリド)、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

### 3 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125°C封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にメチルエステル化してから、ヘキサンーエチルエーテル—酢酸(80:30:1)またはヘキサンーエーテル(85:15)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した<sup>(5)</sup>。

残存脂肪の脂肪酸組成を図1に示す。残存脂肪から11種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキシン酸(C20:0)、エイコサモノエン酸(C20:1)、ベヘン酸(C22:0)、エルシン酸(C22:1)、リグノセリン酸(C24:0)の9種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー一質量分析により同定した。

試料中の脂肪酸組成をみると試料No.1とNo.2はほぼ同一の組成パターンで、No.3は全く異なるパターンであった。このうち炭素数18までの中級脂肪酸は、試料No.1とNo.2では主要な脂肪酸がオレイン酸で全脂肪酸のほぼ半分を占め、次いでパルミチン酸が多く分布し、No.3では主要な脂肪酸がパルミチン酸で次いでステアリン酸、オレイン酸の順に分布していた。しかし、試料No.3は通常あまりみられない組成パターンで、通常は全脂肪酸のうち中級脂肪酸のパルミチン酸かオレイン酸が主要な脂肪酸であるものが多いが、今回は中級脂肪酸ではなく高級脂肪酸が主要な脂肪酸であるというものであった。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、

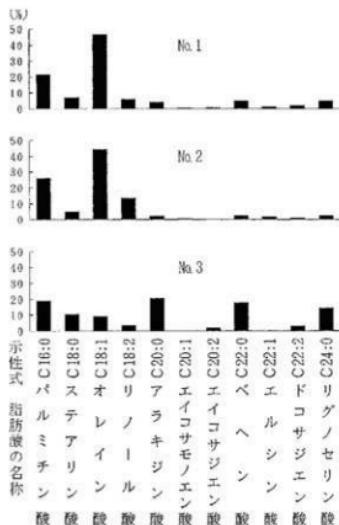


図1 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

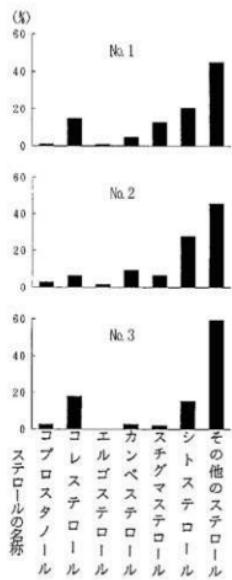


図2 試料中に残存する脂肪のステロール組成

リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸を生成するためで、主として植物遺体の土壤化に伴う腐植物から来ていると推定される。オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪は特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。オレイン酸はまた、ヒトの骨のみを埋葬した再葬墓試料などにも多く含まれる。ステアリン酸は動物性脂肪や植物の根に比較的多く分布している。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方、高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキシン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級飽和脂肪酸はそれら3つの合計含有率が、試料No.1で約14%、No.2で約7%、No.3で約53%であった。通常の遺跡出土土壤中のアラキシン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸の高級飽和脂肪酸3つの合計含有率は約4~10%であるから、試料No.1の高級飽和脂肪酸含有量はわずかに多め、No.2のそれは通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並み、No.3のそれは非常に多いものであった。高級飽和脂肪酸含有量が多い場合としては、試料中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器などの特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分が含まれている場合がある。高級飽和脂肪酸が動物、植物のどちらに由来するかはコレステロールの分布割合によって決めることができる。概して、動物に由来する場合はコレステロール含有量が多く、植物に由来する場合はコレステロール含有量が少ない。今回の試料No.3のように炭素数20以上の高級脂肪酸が全脂肪酸の半分から3分の2を占めるか、全脂肪酸の

中での主要な脂肪酸が高級脂肪酸であるパターンは、通常の遺跡出土試料ではあまり見られないものである。これまでに静岡県内の賤機山遺跡<sup>(6)</sup>、梶子北遺跡<sup>(7)</sup>、瀬名遺跡<sup>(8)</sup>、鳥居松遺跡<sup>(9)</sup>、その他の遺跡の試料の一部がこのパターンを示したが、原因はわかっていない。

以上、虎杖浜 2 遺跡の HP-3 試料 No.1 と P-4 試料 No.2 の脂肪酸組成パターンはほぼ同一で、対照試料だけは全く異なるパターンであることがわかった。このうち炭素数 18 までの中級脂肪酸は、HP-3 試料 No.1 と P-4 試料 No.2 では主要な脂肪酸がオレイン酸で全脂肪酸のほぼ半分を占め、対照試料 No.3 では主要な脂肪酸がパルミチン酸であることもわかった。高級飽和脂肪酸は試料 No.1 と No.2 には通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みかわずかに多めに含まれていたが、試料 No.3 には非常に多く、この高級飽和脂肪酸が全脂肪酸の半分以上を占めるほどであった。対照試料 No.3 の脂肪酸組成パターンは通常の遺跡出土試料中ではあまり見られないものであった。

#### 4 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサン-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ビリジン-無水酢酸(1:1)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にする。得られた誘導体をもう一度同じ展開溶媒で精製してから、ガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図 2 に示す。残存脂肪から 19~22 種類のステロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンペスステロール、スチグマステロール、シットステロールなど 8 種類のステロールをガスクロマトグラフィー-質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは試料 No.1 と No.3 に約 15~18%、No.2 に約 7% 分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは 2~6% も分布している。従って、試料 No.1 と No.3 のコレステロール含有量はかなり多く、No.2 のそれは通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みであった。

植物由来のシットステロールはすべての試料中に約 15~28% 分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはシットステロールは 30~40%、もしくはそれ以上に分布している。従って、すべての試料中でシットステロール含有量は通常の遺跡出土土壤の植物腐植土中よりも少なめであった。

クリ、クルミなどの堅果植物由来のカンペスステロール、スチグマステロールは、カンペスステロールがすべての試料中に約 3~9%、スチグマステロールが試料 No.1 に約 13%、No.2 と No.3 に約 2~7% 分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはカンペスステロール、スチグマステロールは 1~10% 分布している。従って、試料中のカンペスステロール、スチグマステロール含有量はスチグマステロールが試料 No.1 でわずかに多い他は、すべて通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みであった。

微生物由来のエルゴステロールは試料 No.3 に痕跡程度、No.1 と No.2 に 1% 前後分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはエルゴステロールは数% 分布している。従って、この程度の量は土壤微生物の存在による結果と考えられる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、試料 No.1 に約 1%、No.2 と No.3 に約 3% 分布していた。コプロスタノールは通常の遺跡出土土壤中には分布していないが、1~2% 程度の量は検出されることがある。また、コプロスタノールの分布により試料中での哺乳動物の存在を確認することができる他に、コプロスタノールが 10% 以上含まれていると、試料中に残存している脂肪の動物種や性別、また遺体の配置状況などが特定できる場合がある<sup>(10)</sup>。今回はコプロスタノールが 10% 以上含まれている試料はなかったが、試料 No.2 と No.3 には通常よりごくわずかに多く含まれており、これらの試料中には哺乳動物の腸もしくは糞便由来の脂肪がごくわずかではあるが残

存していた可能性が考えられる。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上<sup>(11)</sup>、土器・石器・石製品で0.8~23.5である<sup>(12,13)</sup>。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように、分布比は試料No.1とNo.3が0.6以上、No.2が0.6以下であった。従って、分布比だけでみると試料No.1とNo.3には動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存し、No.2にはそれらが残存していないかったことになる。

以上、虎杖浜2遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類は、動物由来のコレステロールがHP-3試料No.1と対照試料No.3にかなり多く、哺乳動物由来のコプロスタノールがP-4試料No.2、対照試料No.3にごくわずかに多く、堅果植物由来のスチグマステロールがHP-3試料No.1にわずかに多い他は、すべて通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みか少なめであることがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比はHP-3試料No.1と対照試料No.3が0.6以上で、分布比だけでもみるとこれらの試料中には動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存している可能性があることもわかった。試料中のコレステロール含有量とコレステロールとシトステロールの分布比を考え合わせると、脂肪酸分析でHP-3試料No.1にわずかに多く、対照試料に非常に多く含まれていた高級飽和脂肪酸は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器などの特殊な部分に由来するものと推測される。

### 5 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料の類似度を調べた。同時に同じ北海道内の遺跡で出土土壌にヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪やヒトの骨部分をよく含むヒト遺体全般の脂肪が残存していると判定した美沢3遺跡<sup>(14)</sup>、納内3遺跡<sup>(15)</sup>、流里38遺跡<sup>(16)</sup>、キウス4B遺跡<sup>(17)</sup>、キウス4遺跡I地区<sup>(18)</sup>、キウス5遺跡A-2地区<sup>(19)</sup>、キウス5遺跡B地区、C地区<sup>(20)</sup>、キウス7遺跡<sup>(21)</sup>、ユカンボシC15遺跡<sup>(22)</sup>、ユカンボシE7遺跡<sup>(23)</sup>、オバルベツ2遺跡<sup>(24,25,26)</sup>、出土土壌を土壤墓と判定した兵庫県寺田遺跡<sup>(27)</sup>、出土土器を幼児埋葬用塵棺と判定した静岡県原川遺跡<sup>(28)</sup>、ヒトの体脂肪、出土土壌や出土土器にヒトの骨のみを埋納した場合と類似の脂肪が残存していると判定した北海道栄町5遺跡<sup>(29)</sup>、出土土壌を再葬墓と判定した宮城県摺萩遺跡<sup>(30)</sup>、ヒトの骨油試料など、各種遺跡試料や現生試料の脂肪酸との類似度も比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から出土状況を考慮して類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが図3ある。

図からわかるように、虎杖浜2遺跡の試料No.1とNo.2はオバルベツ2遺跡、栄町5遺跡、摺萩遺跡、ユカンボシE7遺跡試料やヒトの骨油試料と共に相関行列距離0.1以内でA群を形成し、よく類似していた。虎杖浜2遺跡の試料No.3はユカンボシC15遺跡の試料と共に相関行列距離約0.1内でB群を形成し、よく類似していた。他の対照試料はC~E群を形成した。今回は虎杖浜2遺跡の試料が属すA群やB群は、相関行列距離的に近い所に類似する群がなかった。

以上 虎杖浜2遺跡のHP-3試料No.1とP-4試料No.2に残存する脂肪は、ヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡試料の脂肪やヒトの骨油と類似していることがわかった。対照試料No.3に残存する脂肪は大半が植物腐植土である中にヒト遺体を直接埋葬した場合の脂肪がわずかに残存している形態のものに類似していることがわかった。

### 6 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸(炭素数16のバルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸まで)と高級脂肪酸(炭素数20のアラキジン酸

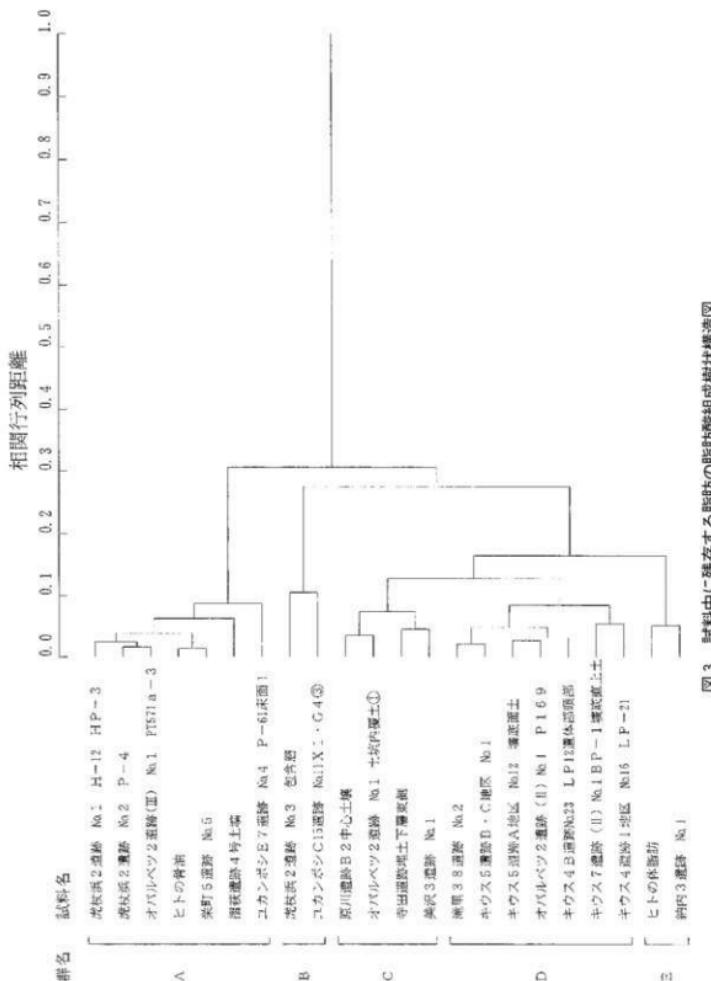


図3 試料中に残存する脂肪の脂防酸組成樹状構造図

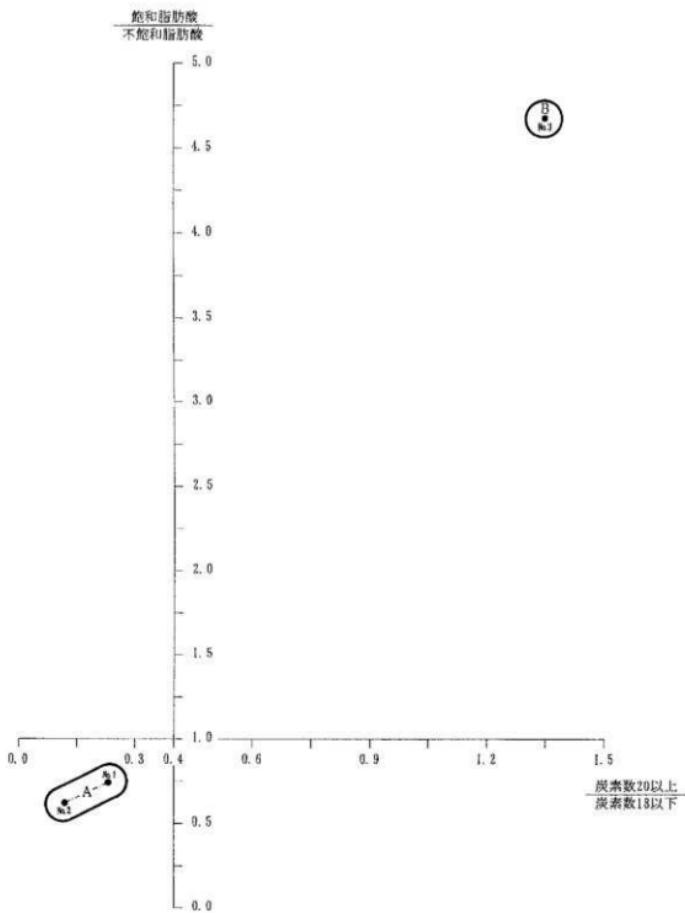


図4 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関

以上)との比を X 軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比を Y 軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器などに由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限にかけての原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。土壤試料の残存脂肪から求めた種特異性相関を図4に示す。図からわかるように、試料 No.1 と No.2 は第3象限内に分布し A 群を形成した。試料 No.3 は第1象限内の原点から遠く離れた位置に分布し、単独で B 群を形成した。A 群の分布位置は試料中に残存する脂肪が植物腐植土に由来し、B 群のそれは高等動物の血液、脳、神経組織、臓器などの特殊な部分に由来することを示唆している。

以上、虎杖浜 2 遺跡の HP-3 試料 No.1 と P-4 試料 No.2 に残存する脂肪は植物腐植土に由来し、対照試料 No.3 に残存する脂肪は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器などの特殊な部分に由来することがわかった。

## 7 総括

虎杖浜 2 遺跡から出土した住居跡に伴うピットや土壤の性格を判定するために、これら遺構内外の土壤試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪の脂肪酸分析、ステロール分析、脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、HP-3 と P-4 に残存する脂肪は大半が植物腐植土である中にヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡試料の脂肪やヒトの骨油が現存している形態のものと類似していることがわかった。これら遺構内試料は遺構外対照試料とは脂肪酸組成は傾向を全く異にしていた。しかし、本来は特徴的な脂肪酸やステロールが含まれていないはずの対照試料にも動物由来のコレステロールがかなり多く分布し、哺乳動物由来のコプロスタノールもごくわずかではあるが通常の遺跡出土土壤中でよりも多く分布し、高級飽和脂肪酸也非常に多く分布していた。その理由は対照試料周辺にも動物遺体が残存していたとも考えられるが不明である。

## 参考文献

- (1) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle :「Food identification of samples from archaeological sites」、『Archaeo Physikal』、10巻、1979、pp260。
- (2) D.A.Priestley, W.C.Galinat and A.C.Leopold :「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」、『Nature』、292巻、1981、pp146。
- (3) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle :「Analyse frühgeschichtlicher Gefäßinhalte」、『Naturwissenschaften』、70巻、1983、pp33。
- (4) 中野益男 :「残存脂肪分析の現状」、『歴史公論』、第10巻(6)、1984、pp124。
- (5) M.Nakano and W.Fischer :「The Glycolipids of *Lactobacillus casei* DSM 20021」、『Hoppe-Seyler's Z. Physiol.Chem.』、358巻、1977、pp1439。
- (6) 中野益男、中野寛子、長田正宏 :「櫛子北遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析」、『未発表』、静岡県静岡市教育委員会。
- (7) 中野益男、中野寛子、長田正宏 :「櫛子北遺跡から出土した遺物・遺構に残存する脂肪の分析」、『未発表』、静岡県浜松市文化協会。
- (8) 中野益男、中野寛子、菅原利佳、長田正宏 :「瀬名遺跡の遺構・遺物に残存する脂肪の分析」、『瀬名遺跡IV(自然科学編)』、静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第61集、静岡県埋蔵文化財調査研究所、1995、pp211。
- (9) 中野益男、中野寛子、長田正宏 :「鳥居松遺跡から出土した土坑に残存する脂肪の分析」、『未発表』、静岡県浜松市文化協会。

- ⑩ 中野益男：「残留脂肪酸による古代復元」、『新しい研究法は考古学になにをもたらしたか』、田中 琢、佐原 真編、クバプロ、1995、pp148。
- ⑪ 中野益男、伊賀 啓、根岸 孝、安本教傳、畠 宏明、矢吹俊男、佐原 真、田中 琢：「古代遺跡に残存する脂質の分析」、『脂質生化学研究』、第26巻、1984、pp40。
- ⑫ 中野益男：「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」、『真脇遺跡』、石川県鳳至郡能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団、1986、pp401。
- ⑬ 中野益男、根岸 孝、長田正宏、福島道広、中野寛子：「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」、『ヘロカルウス遺跡』、北海道文化財研究所調査報告書第3集、北海道文化財研究所、1987、pp191。
- ⑭ 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏：「美沢3遺跡の土壤に残存する脂肪の分析」、『美沢川流域の遺跡群 XIII』、⑮北海道埋蔵文化財センター調査報告書第58集、⑯北海道埋蔵文化財センター、1998、pp237。
- ⑮ 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏：「納内3遺跡の遺構群に残存する脂肪の分析」、『納内3遺跡』、⑰北海道埋蔵文化財センター調査報告書第60集、⑱北海道埋蔵文化財センター、1998、pp141。
- ⑯ 中野寛子、明瀬雅子、長田正宏、中野益男：「滝里38遺跡の土壤に現存する脂肪の分析」、『滝里遺跡群II』、⑲北海道埋蔵文化財センター調査報告書第74集、⑳北海道埋蔵文化財センター、1990、1991、pp93。
- ⑰ 中野益男、中野寛子、星山賢一：「キウス4B遺跡から出土した土壤に残存する脂肪の分析」、『未発表』、⑲北海道埋蔵文化財センター。
- ⑱ 中野益男、中野寛子、星山賢一：「キウス4遺跡I地区から出土した遺構に残存する脂肪の分析」、『未発表』、⑲北海道埋蔵文化財センター。
- ⑲ 中野益男、中野寛子、長田正宏：「キウス5遺跡A-2地区から出土した土器・土壤に残存する脂肪の分析」、『キウス5遺跡(5)』、⑳北海道埋蔵文化財センター調査報告書第125集第2分冊、⑲北海道埋蔵文化財センター、1998、pp331。
- ⑳ 中野益男、中野寛子、長田正宏：「キウス5遺跡B地区、C地区から出土した土壤に残存する脂肪の分析」、『未発表』、⑲北海道埋蔵文化財センター。
- ㉑ 中野益男、中野寛子、長田正宏：「キウス7遺跡から出土した土壤・土器に残存する脂肪の分析」、『未発表』、⑲北海道埋蔵文化財センター。
- ㉒ 中野益男、中野寛子、星山賢一：「ユカンボシC15遺跡から出土した土壤・土器に残存する脂肪の分析」、『未発表』、⑲北海道埋蔵文化財センター。
- ㉓ 中野益男、中野寛子、星山賢一：「ユカンボシE7遺跡から出土した土壤に残存する脂肪の分析」、『未発表』、⑲北海道埋蔵文化財センター。
- ㉔ 中野益男、中野寛子、長田正宏：「オバルペツ2遺跡・宋原2遺跡の土壤・礫に残存する脂肪の分析」、『未発表』、北海道山越郡長万部町教育委員会。(1回目)
- ㉕ 中野益男、中野寛子、清水 了、門 利恵、長田正宏：「オバルペツ2遺跡から出土した土壤に残存する脂肪の分析」、『未発表』、北海道山越郡長万部町教育委員会。(2回目)
- ㉖ 中野益男、中野寛子、清水 了、門 利恵、星山賢一：「オバルペツ2遺跡から出土した土壤に残存する脂肪の分析」、『オバルペツ2遺跡(2)』、北海道文化財保護協会調査報告書第13集、北海道文化財保護協会、2000、pp29。
- ㉗ 中野益男、中野寛子、福島道広、長田正宏：「寺田遺跡土壤墓状遺構に現存する脂肪の分析」、『未発表』、兵庫県芦屋市教育委員会。
- ㉘ 中野益男、幅口 剛、福島道広、中野寛子、長田正宏：「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」、『原川遺跡 I』、静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告書第17集、⑲静岡県埋蔵文化財調査研究所、1988、pp79。
- ㉙ 中野寛子、明瀬雅子、長田正宏、中野益男、福島道広：「宋町5遺跡の土壤に残存する脂肪の分析」、『余市町フゴッペ貝塚』、⑲北海道埋蔵文化財センター調査報告書第66集、⑲北海道埋蔵文化財センター、1991、pp578。
- ㉚ 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏：「摺萩遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」、『摺萩遺跡』、宮城県文化財調査報告書第132集、宮城県教育委員会・宮城県土木部水資源開発課、1990、pp929。

### 3 虎杖浜2遺跡から出土した炭化植物種子

吉崎昌一・椿坂恭代

#### 1) 遺跡と調査の概要

遺跡の名称：2遺跡(J-10-1)

遺跡の所在：北海道白老郡虎杖浜334ほか

調査の機関：財団法人北海道埋蔵文化財センター

調査担当者：高橋和樹ほか

調査期間：平成12年(2000年)7月3日～10月27日

遺跡の立地：太平洋を望む、標高50mの段丘上に位置している。

遺跡の年代：主体は縄文時代前期中葉(円筒下層式土器)

検出遺構：平成12年度は盛土遺構と11基の竪穴住居および3基の土壙墓が検出されている。

#### 2) 捱った資料

分析資料として扱った炭化植物は、縄文時代前期中葉の遺物を出土する盛土遺構から土壙を採取し、フローテーション法と水洗選別法とで処理後、第一次選別を経て送付してきた。なお、A区から463リットル、B区から215リットル、C区から210リットル、D区から337リットルの土壙がフローテーション法で処理されている。この作業で植物遺体以外に動物の焼骨片が多数抽出され、本報告書の別節に報告されている。種子資料は総数で19粒、うち分類のできなかったものが2粒あった。これらの標本は、実体顕微鏡と走査型電子顕微鏡で観察並びに撮影を行った。各植物種子の出土層準、遺構名などは表1に示しておく。

#### 3) 各地区から検出された種子

タデ科 POLYGONACEAE(図版1-1)

腹部断面は縦に走るにぶい稜があり紡錘形。タデ科にはこの種類の形態を持つ種子が多く、特定できない。長さ1.7mm、幅1.1mm。

マタタビ属 *Actinidia* Lindl.(図版1-2)

表面に痘状の凹凸構造を持つ偏卵形種子。北海道にはコクワとマタタビの両者とも見られるが、9粒しかないのでよくわからない。多分、コクワと見て良いであろう。図示した資料は長さ1.26mm、幅1.1mm、厚さ0.8mm。

ブドウ科 VITIDACEAE(図版1-4)

F84の焼土Vbから1粒出土。種子は倒卵形、背面には不明瞭な倒へら形の凹みがある。腹面の中線は陵をなし、その両側は長楕円形の凹みのあるブドウ属 *Vitis* L.の特徴を持つ。ツタ属 *Parthenocissus* Planch.、エビヅル *Vitis ficifolia* Bunge var.の種子などにも形態は類似するが、環境などから判断するとヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat.の可能性が高い。図示した資料は長さ4.0mm、幅3.3mm、厚さ2.2mm。

ミズキ属 *Cornus* L.(図版1-3a、3b)

つぶれた球形の核果で、縦に鈍い線条がある。先端と横位の方向から図示しておいた。長さ3.3mm、幅4.1mm。

## 不明種子

このほかに分類のできなかった種子が2粒ある。

### 4) 若干のコメント

盛土遺構から検出された植物遺体は、きわめて少ない。さらに、の中にはイネ科 GRAMINEAE 植物の痕跡も見られず、縄文時代後期のキウス 4 遺跡 D、F、G 地区に見られたキク科 COMPOSITAE の種子(吉崎・椿坂2000)も欠落している。こうした状況は、この遺跡の盛土遺構が千歳市キウス遺跡の周堤墓とは異なる性格で説明できるかもしれない。

もう一つ問題が残る。それは、我々が調べてきた植物遺体の残存は、どうも住居内と住居外では組成が異なるらしいのである。キウス 4 遺跡はその典型であった(前出)。

虎杖浜 2 遺跡の盛土遺構の中からは、土器や石器片とともに焼けた動物骨の細片がかなりの頻度で検出されている。報告者はこの点に注目し、盛土遺構について儀礼の場ではないかと指摘している(本報告194ページ)。こうした視点で見れば、虎杖浜 2 遺跡の盛土遺構はくらかの形で儀礼と結びついでいるかもしれない。植物資料が蓄積されれば、考古植物学からも具体的なイメージが得られるであろう。

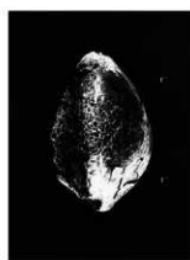
縄文時代の遺跡には、こうした盛土遺構の検出例が増加している。例えば、青森県三内丸山遺跡(縄文時代前期一中期)、あるいは函館市石倉遺跡(縄文時代後期、田原ほか1999)、南茅部町八木 C 遺跡(縄文時代前期末一中期、福田裕二編著1997)、南茅部町大船 C 遺跡(縄文時代前期一中期、阿部千春編著1998)など枚挙にいとまがない。おそらく、こうした遺構を詳細に調べれば、集落のパターンや特殊儀礼のあり方などに共通性が看取されるようになり、縄文文化の理解について新しい地平が開ける可能性があると思う。縄文時代が単純な採集狩猟民であった、という観念的な枠組みを何時壊せるか、楽しみである。

### 引用文献

- 阿部千春 編著 1998:「大船 C 遺跡」402p、南茅部町教育委員会 北海道南茅部町  
田原良信ほか 1999:「函館市石倉貝塚 No.1-4」(No.1 497p, No.2 357p, No.3 299p, No.4 177p) 函館市教育委員会 函館  
福田裕二 1997:「八木 A 遺跡Ⅲ・八木 C 遺跡」304p、南茅部町教育委員会、北海道南茅部町  
吉崎昌一・椿坂恭代 2001:北海道キウス 4 遺跡(D・F・G 地区)から出土した縄文時代の炭化植物  
種子 「キウス 4 遺跡(8)」512p, 465-480、北海道埋蔵文化財センター調査報告書157 札幌

表1 虎杖浜2遺跡炭化種子出土表

NO.	遺構名	地区	層位	時 期	タ デ 科	マタタビ属	ミズキ属	ブドウ科	不 明
					(粒)	(粒)	(粒)	(粒)	(粒)
1	盛土遺構	A区	盛土	縄文前期		3			
2	盛土遺構	A区	盛土	縄文前期					1
3	盛土遺構	B区	盛土	縄文前期	2	1		1	1
4	盛土遺構	B区	盛土	縄文前期		1	1		
5	盛土遺構	C区	盛土	縄文前期		1			
6	盛土遺構	D区	盛土	縄文前期	1	1			
7	盛土遺構	D区	盛土	縄文前期	3	2			
					6	9	1	1	2



1 タデ科



2 マタタビ属



3a ミズキ属 先端



3b 核面



4 ブドウ科 背面



腹面

図版1 虎杖浜2遺跡炭化種子

## 4 白老町虎杖浜 2 遺跡出土動物遺存体

高橋 理／千歳サケのふるさと館  
太子夕佳／札幌国際大学大学院

### 遺跡の概要

遺跡名：虎杖浜 2 遺跡（J-10-1）

所在地：北海道白老郡白老町虎杖浜334ほか

調査原因：一般国道36号線拡幅工事に付帯する虎杖浜トンネルオープンカットにともなう事前調査

調査期間：平成12年7月3日～平成12年10月27日

調査面積：2,000m<sup>2</sup>

調査主体：財団法人 北海道埋蔵文化財センター

調査担当者：第二調査部第二調査課 高橋和樹ほか

検出遺構：盛土遺構、竪穴住居跡

出土遺物：円筒下層a式土器、石器、動物遺存体、炭化種子ほか

### はじめに

北海道白老郡白老町の虎杖浜 2 遺跡は、太平洋を望む標高50mの台地上に立地する。縄文時代前期中葉、円筒下層a式期を主体とする集落や墓域としてはやくから知られてきた。また同時期の貝塚も残されており、気候温暖期にあたり発達した入江やラグーンの豊富な海洋資源を積極的に利用したことがわかっている。遺跡の詳細については、本論の第1章第4節を参照されたい。

平成12年の調査では、盛土遺構と竪穴住居跡および包含層が調査されたが、このうち盛土遺構より多くの動物遺存体が検出された。盛土遺構は調査区の北西隅において検出され、5m×3m、厚さ0.2mほどの規模を有するが、調査区外に広がっており全容は不明である。この盛土遺構を便宜的にA～Dの4区に分割し、それを構成する土壤1,488リットルをすべて採取した。また、竪穴住居の覆土および包含層の土壤をサンプリングし、遺物の回収につとめた。

この土壤の処理には、次の3つの方法が用いられている。

- ・フローテーション作業プロセスに組み込み、沈殿した残滓を1.41mmの浮遊物を2mmと0.425mm目のフルイに通すことによって遺物を回収。
- ・5mmと2mm目のフルイ上で水洗選別を行って遺物を回収。
- ・土器や石器とともにハンドピックによって回収した土壤を2mm目のザルで水洗選別して遺物を回収。

以上の方針によって、微細なものも含む多量の動物遺存体を回収が可能となり、総計14,202点に達した。後述するように、その中にはイノシシ遺存体が含まれ、北海道においては縄文時代後期をはるかにさかのぼる出土例となった。

筆者に分析の機会をあたえられた㈱北海道埋蔵文化財センター 第二調査部第二調査課 高橋和樹氏とスタッフの方々に御礼申し上げます。

### 出土動物遺存体

虎杖浜 2 遺跡において検出された動物遺存体は次のとおりである。また、各遺構・包含層の出土状

況は表1、2、3、4、5、6に示している。すべての遺存体が熱を受けており、白色化・灰色化が進んでいる。

二枚貝綱 Pelecypoda

イガイ科 Mytilidae

マルスダレガイ科 Veneridae

アサリ *Ruditapes philippinarum*

甲殻綱 Crustacea

フジツボ科 Balanidae

ウニ綱 Echinoidae

ホンウニ目 Echinoida

軟骨魚綱 Chondrichthyes

アオザメ科 Isuridae

アオザメ *Isurus glaucus?*

ネズミザメ科 Lamnidae

ホホジロザメ *Carcharodon carcharias*

硬骨魚綱 Osteichthyes

ニシン科 Clupeidae

サケ科 Salmonidae

カレイ科 Pleuronectidae

ヒラメ科 Paralichthyidae

カジカ亜目 Cottina

コイ科 Cyprinidae

ウグイ属 *Triborodon*

タイ科 Sparidae

鳥綱 Aves

哺乳綱 Mammalia

イヌ科 Canidae

クマ科 Ursidae

ヒグマ *Ursus arctos*

シカ科 Cervidae

ニホンジカ *Cervus nippon*

イノシシ科 Suidae

イノシシ *Sus scrofa leucomystax*

アザラシ科 Phocidae

種名や表から次のような特徴を看取することができる。繩文時代前期前半期にむかえた Climatic optimum の後ではあるが、暖海性の貝類・魚類が非常に少なく、対照的にイガイやニシン、サケ目など主として冷水域に多く分布する生物相が多い。

## 考察

噴火湾沿岸部と石狩低地帯中南部地域(苦小牧低地帯)にはさまれる太平洋に直接向かい合うエリアは貝塚遺跡が少ない地域である。筆者の一人高橋は、かつて苦小牧低地帯と噴火湾沿岸の縄文貝塚を集成したことがある(高橋:1997)。縄文早期から大規模な貝塚が形成される両地域と比較して、ここ苦小牧から室蘭までのエリアでは虎杖浜2遺跡と鶴別遺跡の2遺跡が該当しただけであった。

室蘭市から登別市にまたがる鶴別遺跡については詳細なデータが得られなかつたが、白老町の虎杖浜2遺跡は1961年と1977年の2度にわたる調査でA・Bの2ヶ所の貝塚が確認されており、また出土動物遺存体は貝類・魚類に大きく偏り、鳥類や哺乳類が少ないと報告されている。しかし、今回分析を行った動物遺存体は、それまで報告してきた様相とは対照的な結果となった。すなわち貝類・魚類は種類・量ともに非常に少なく、ニホンジカ *Cervus nippon* がそのほとんどを占めている。同定にいたつた数は180点ほどであるが、他の哺乳類の出土状況と考え合わせると、種・部位とも不明の哺乳類はニホンジカに帰属する可能性が高い。貝類・魚類の他にアザラシ科 *Phocidae* などの海棲哺乳類の出土もごく少量であり、海産資源の利用そのものがまったく評価されない。このことは、今回分析の対象となった動物遺存体が貝塚ではなく盛土遺構であったことによるのかもしれない。この盛土遺構からはイノシシ *Sus scrofa leucomystax* も検出された。

出土したイノシシは、盛土A区より基節骨近位端1点、盛土B区より橈骨近位端1点、地点不明盛土より第三or四中手・中足骨遠位滑車1点、包含層IV層より基節骨近位端1点であった。その数はけっして多くはないが、縄文時代前期中葉の円筒下層a式に帰属するものであることが確かめられている。北海道の縄文イノシシおよび今回の出土の意義については、後期の盛土遺構から同じくイノシシが多量に検出された千歳市キウス4遺跡D・F・G地区の報告にやや詳しく述べた。

北海道の縄文遺跡のイノシシの出土例が増えていることや成獣がむしろ多いことはかねて指摘してきた(高橋・太子1998、高橋1999・2000)。しかし、イノシシが北海道において独自に個体群を維持し、さらに群サイズを大きくなっていたことをトレースすることはできない。北海道の冬季における自然環境がそれを許容しなかったことが要因であろう。したがって、

1. イノシシは需要に応じてその都度本州地域から搬入されていた。
2. イノシシは何らかの形でヒトの「庇護」下にあり、その「消費」が達成されるまでの時間は、(ごく短い)複数世代にわたった。

という二つの仮説を設定することができる。

筆者らはこれまで島嶼から出土する縄文イノシシのデータ収集を行ってきた。正式報告はこれからであるが、例えば伊豆諸島のイノシシは明らかに本州のニホンイノシシの系統であるにもかかわらず、形態に著しい小型化を指摘することができた(山崎・速藤・高橋・首原2000)。そのメカニズムの詳細は明らかでないが、「島嶼隔離効果」のストレスが「島嶼化」という形態の小型化を生み出すことが知られている。しかし、北海道の縄文イノシシには現在までのところ小型化を認めることができず、本州地域の同期のイノシシとのあいだにサイズの違いが見いただせない。この事実は、北海道においては小型化が現象する前の段階で(=ごく短い複数世代にわたって)イノシシが消費されていたことを示すものかもしれない。

一方で縄文イノシシは、道南から噴火湾沿岸、石狩低地帯中南部、上川・空知・日高・十勝・釧路という広汎な地域の遺跡より見つかっており、その事実を第一仮説だけで説明することも困難である。したがって現段階では第二仮説を考えておきたい。

縄文時代後期からはじまる北海道の縄文イノシシの出土は、墓の副葬品、盛土遺構の土壤、低湿地、

貝塚貝層などその出土地点・状況はさまざまである。ここ虎杖浜2遺跡においては、今後同期の貝塚出土遺物が整理される予定という。貝層から同様にイノシシが検出されれば、その保存状態の良好な資料から計測値やDNAの分析結果が得られるであろう。縄文時代後期からひといきに前期中葉までさかのぼったイノシシの出土であるが、その意味を十分な分析をもって考察することとしたい。

#### 引用文献

- 高橋 理(1997) 「苦小牧低地帯および噴火湾沿岸の縄文前期の貝塚」  
北海道考古学会1997年度研究大会「噴火湾の縄文人は何を食べててきたか」 pp.1-22
- 高橋 理・太子夕佳(1998) 「千歳市キウス4遺跡出土動物遺存体」  
『千歳市キウス4遺跡(2)』 pp.345-356
- 高橋 理(1999) 「千歳市キウス4遺跡A・H・K地区出土動物遺存体」  
『千歳市キウス4遺跡(3)』 pp.505-513
- 高橋 理(2000) 「千歳市キウス4遺跡R地区出土動物遺存体」  
『千歳市キウス4遺跡(6)』 pp.349-352
- 高橋 理・太子夕佳(2001) 「千歳市キウス4遺跡D・F・G地区出土動物遺存体」(in press)
- 山崎京美・遠藤秀紀・高橋 理・菅原弘樹(2000) 「伊豆諸島出土縄文イノシシの特徴」  
第54回 日本人類学会抄録集 p.33

表1 盛土A区出土動物遺存体

NO.	遺物名	調査区分	緯度	経度	動物遺存体		個数	重量(g)	種類
					部位	(H.L.)部位			
1	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	10	0.18	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.02	
					骨頭	骨	1	0.02	
					骨頭	骨	1	0.02	
					骨頭	骨	1	0.02	
					骨頭	骨	1	0.02	
2	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	11	0.93	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.03	
					骨頭	骨	1	0.03	
					骨頭	骨	1	0.03	
					骨頭	骨	1	0.03	
3	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
4	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
5	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	104	10.21	地に觸れる
					骨頭	骨	2	0.37	
					骨頭	骨	1	0.13	
					骨頭	骨	1	0.32	
					骨頭	骨	1	0.21	
					骨頭	骨	1	0.02	
6	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
7	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	104	10.21	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.77	
					骨頭	骨	1	0.23	
					骨頭	骨	1	0.37	
					骨頭	骨	1	0.21	
					骨頭	骨	1	0.02	
8	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
9	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
10	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
11	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
12	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.02	
					骨頭	骨	1	0.02	
					骨頭	骨	1	0.02	
13	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
14	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
15	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
16	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
17	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
18	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
19	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
20	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
21	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
22	盛土A区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	125	11.06	地に觸れる
					骨頭	骨	2	0.02	
					骨頭	骨	2	0.02	

表2 盛土B区出土動物遺存体

NO.	遺物名	調査区分	緯度	経度	動物遺存体		個数	重量(g)	種類
					部位	(H.L.)部位			
23	盛土B区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	112	0.68	
					骨頭	骨	2	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
24	盛土B区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	92	0.16	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
25	盛土B区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	92	0.16	
					骨頭	骨	2	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
26	盛土B区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	74	0.07	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
					骨頭	骨	1	0.01	
27	盛土B区	盛土	調査前回	研究用	骨頭	骨	9	0.31	
					骨頭	骨	12	0.43	

NO.	遺物名	調査区名	地層	時期	動物遺存様	部位	出土層位	數量	重量(g)	備考
28	盛土C.15	盛土C.15	研究室	マニラ貝	マニラ貝	骨	近地層	124	8.55	黒江層(有)
				コブシ貝	コブシ貝	骨		1	<0.01	
				エメラルド貝	エメラルド貝	骨		5	0.01	
				ナツリ貝類	Solenites sp.	骨		0	0.01	

表3 盛土C区出土動物遺存

NO.	遺物名	調査区名	地層	時期	動物遺存様	部位	出土層位	數量	重量(g)	備考
31	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	120	1.35	
				研究室	研究室	骨	近地層(有)	2	0.02	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.02	
				研究室	研究室	骨	近地層	2	0.02	
				研究室	研究室	骨	近地層	47	2.46	黒江層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	0	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	68	3.24	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
32	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	21	4.92	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	41	1.25	
				研究室	研究室	骨	近地層	2	<0.01	
33	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	34	0.15	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	1.68	
				研究室	研究室	骨	近地層	2	0.21	
				研究室	研究室	骨	近地層	115	5.55	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
34	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	2	0.43	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	3	1.58	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	167	7.80	
35	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	15	3.22	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	2	0.01	
36	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	27	3.30	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	2	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	11	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	94	2.36	水無瀬層(有)
37	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	2	<0.01	
38	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	28	5.97	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	2	0.62	
				研究室	研究室	骨	近地層	123	2.25	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
39	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	20	5.51	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	170	3.90	
40	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
41	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	22	3.83	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.54	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.15	
				研究室	研究室	骨	近地層	161	2.10	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	10	2.41	
				研究室	研究室	骨	近地層	113	0.90	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
42	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
43	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	10	2.89	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.20	
				研究室	研究室	骨	近地層	18	1.89	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	6	2.16	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
44	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	22	0.83	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.54	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.15	
				研究室	研究室	骨	近地層	161	2.10	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	10	2.41	
				研究室	研究室	骨	近地層	113	0.90	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
45	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
46	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	10	2.89	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.20	
				研究室	研究室	骨	近地層	18	1.89	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.54	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.15	
				研究室	研究室	骨	近地層	161	2.10	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	10	2.41	
				研究室	研究室	骨	近地層	113	0.90	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
47	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
48	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	28	5.97	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.62	
				研究室	研究室	骨	近地層	123	2.25	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
49	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	99	2.64	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	74	0.90	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.17	
50	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
51	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	10	2.89	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.20	
				研究室	研究室	骨	近地層	18	1.89	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.54	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.15	
				研究室	研究室	骨	近地層	161	2.10	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	10	2.41	
				研究室	研究室	骨	近地層	113	0.90	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
52	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	99	2.64	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	74	0.90	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.17	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	0.01	
53	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
54	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	
55	盛土C.15	盛土C.15	研究室	研究室	研究室	骨	近地層	100	1.88	水無瀬層(有)
				研究室	研究室	骨	近地層	1	<0.01	

## VI 自然科学的手法による分析結果

NO.	通称名	調査区域	緯度	時間	動物種別	部位	出土部位	數量	重量(g)	備考
56	壤土-灰	壤土	高麗半島		哺乳類 Mammalia non det. Cervus nippon?	頭骨不全 鹿頭骨	地表附近 地表下	155 2	3.01 0.61	

表4 盛土D区出土动物遗存体

表5 遺構出土動物遺存体





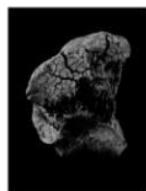
図版 1 虎杖浜 2 遺跡出土動物遺存体(1)



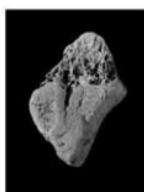
11 ニホンジカ  
中手・中足骨



12 ニホンジカ  
中手・中足骨  
遠位滑車



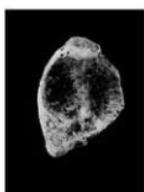
13 ニホンジカ  
第四手根骨



14 ニホンジカ  
踵骨



15 ニホンジカ  
基節骨 近位(底)



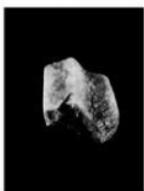
16 ニホンジカ  
中節骨  
遊離 近位(底)



17 ニホンジカ  
第二・五指趾  
末節骨



18 イノシシ  
橈骨 近位端



19 イノシシ  
第三・四中手・中足骨  
遠位滑車



20 イノシシ  
基節骨  
近位(底)



21 2条のカットのある  
哺乳類骨

図版2 虎杖浜2遺跡出土動物遺存体(2)

## VII章 まとめ

### 1 遺構

虎杖浜2遺跡の集落跡は、A・B 2ヵ所の貝塚、多数の竪穴住居跡、墓壙を含む複数の土壙、盛土遺構、焼土、柱穴列などによって構成されている。遺構の概要についてはI章4節に述べたとおりである。ここでは竪穴住居跡、墓壙、盛土遺構についてまとめておきたい。

#### (1) 竪穴住居跡

円筒下層式前半期の集落について、小笠原忠久(1982・1984)は、南茅部町ハマナス野遺跡では直線的な配置が想定される3基1単位の構造がみられ、函館市函館空港第4地点遺跡でも3基1単位の集落構成が認められるという。未調査区を抱える虎杖浜2遺跡の現状では、住居の配置について十分な検討はできないが、住居跡が直線的に並んでいる傾向は、認められそうに思われる。

竪穴住居跡の形態は楕円形を基調とするが、H-9・11のようにやや細長く規模が小さいもの、H-2・19のように台形状や、H-5のように隅丸長方形的なものもある。H-6はベンチが全周する大きな住居で、H-1・8にも2段構造がみられる。住居の長軸は、東西方向のH-7を除いて、ほぼ北西-東南方向の範囲におさまり、台地の尾根方向に沿って並ぶものが大多数を占めている。

主柱穴は、H-5のように4本柱が想定される例や、H-1のように3本2列かと思われるものもあるが、配列の不明瞭な住居が多く、H-4・7・9・10・11・15では、柱穴が確認されていない。円筒下層式前半期の主柱穴配置については、函館空港第4地点(千代ほか1977)や木古内町釜谷遺跡(鈴木ほか1999)で、1本、2本、3本、4本の例などが知られている。ハマナス野遺跡や函館空港第4地点の住居を概括した小笠原忠久(1982)は、般川式期の住居を約3.5×2.5mの楕円形を基調とし、主柱穴が1~2本のI類と、約3.5×3.0mの小判形を基調とし、主柱穴は4本、床は2段構造となるII類の2つに大別したが、南茅部町八木B遺跡(阿部・山口1992)では、これに径約5~6.5mの円形を呈し、主柱穴が4から6本、床は2段構造で、段の周縁に小ピットが巡る、比較的大型の例をIII類として加えている。確かに円筒下層式の古い段階では、ベンチ構造を有する住居は少なく、時代が新しくなるにつれ、南茅部町八木A遺跡13・14・17号住居址(福田1997)のように、中央に地床炉を有し、3本2列の主柱穴配置がみられる住居が増えてくるようだ。

虎杖浜2遺跡で炉と思われる焼土が検出された竪穴は、H-2・3の2軒と少ない。函館空港第4地点では、「全住居址で「炉址」、焼土分布の痕跡はまったく確認されなかった」(石本ほか1975・20頁)と言われるなど、一般に円筒下層式前半期の住居では、炉を伴わない例が多い。

虎杖浜2遺跡の竪穴床面からは緑灰色の砂質土が検出されている。具体的には、H-3・8・12・13・14・15・17・19・20の9例を数え、住居の一部が残ったH-18の覆土にも砂質土の混在が認められた。大部分を欠失するH-21や手付かずのH-22を除くと、ほぼ半数の住居に砂質土が見い出されたことになる。砂質土の多くは床面の中央部を主体に分布するが、北や南に偏在した例もみられる。砂質土はH-8のように、少量の炭化物を含むとはい、ほぼ純粹なままでして大量に堆積していたものから、H-20の砂2のように、覆土と混合して汚れたものまで、純度は一様ではないが、いずれの場合も緑灰色の特徴的な色調や、堅くしまった遺存状況などから、容易に識別できる存在であった。

円筒下層式期の住居床面にみられる砂質土は、以前から注意されており、ハマナス野遺跡(小笠原1977ほか)ではタフと記載され、函館空港第4地点(千代ほか1977)では凝灰岩質の砂質土と呼ばれている。それらの砂質土の用途や機能については、床面に石皿や台石、砥石、石鍋、すり石、叩き石、フレイクやチップなどを伴う例が多いことから、石器製作などの作業場に関連したものであろうと推測されてきた。最近まとめられた「円筒土器下層式図録集II 遺構編」(南北海道考古学情報交換会編1996)では、函館空港第4地点の数例について、根拠は明らかにされていないが、灰床炉かと遺構一覧表に疑問符が付されており、炉に関連した機能を考える向きもあるようだ。

住居床面以外の例としては、森町森川A遺跡2号住居址(石本1982)の覆土中で、淡青色の凝灰質(タフ)のブロックが石皿、礫、石冠などと共に発見されており、ここに一つの作業面が存在したといわれる。八木A遺跡の3号土坑(福田編1993)では、覆土下部から多量のタフが検出されており、木古内町亀川3遺跡7号ピット(鈴木・三上1998)の覆土上部からも、土器片や石器類とともにブロック状の砂質土が検出されている。このような例も散見されるが、大部分は住居の床面やその直上に見い出されており、砂質土は屋内の何らかの営みに関連して残されたものに違いない。

床面砂質土とは別に、円筒下層式の後半期には、砂ピットと称される遺構がみられる。戸井町浜町A遺跡の円筒下層d式期の住居7軒に検出された砂ピットをまとめた古屋敷則雄(1991)は、住居床面中央部の1m四方に満たない範囲内に、直径10~20cm、深さ約5~20cmの小さなピットが集中し、切り合いもみられること。混入物のない純粹で青みがかった砂が堆積すること。これを切って地床炉が構築されることなどを指摘し、このような検出状況、特徴などから、住居使用開始に先立って行われる儀式・儀礼の存在を想定している。一方、浜町A遺跡にはHP-26のように炉がなく、床面にグリーンタフが分布するとともに、台石・石皿・石冠・擦り石など加工・製作に関連する遺物がセットで検出された竪穴式遺構があり、円筒下層d式期における共同作業場の存在が合わせ考えられている。また、本文中に説明はないが、図をみるとグリーンタフは、炉や砂ピットがみられるHP-20・28のような住居の床にも堆積しており(古屋敷・佐藤1991)、床面砂質土が円筒下層式の最も新しい段階まで残ることが知られる。HP-5は竪穴床面から青竜刀形石器が検出された住居跡だが、炉に切られてグリーンタフが広がっていると報告されている(古屋敷1990)。このタフが住居に伴うものとすれば、時期的には縄文中期末の煉瓦台式の頃ということになり、恐らく床面砂質土の最も新しい事例ということになるが、果たしてどうであろうか。

円筒下層c式期の例では、八木A遺跡1号住居址(福田編1993)において、円筒下層b式期以前の住居にはみられなかった中央の浅い掘り込みを伴う炉の周囲に、砂の詰った10基以上の小ピットが検出されており、円筒下層d式期に多い砂ピットが、既にこの段階でみられることが説かれている。下層c式期の類例は、これより先に上磯町矢不來2遺跡の竪穴でも検出されており、それは床面の中央部に1個だけ配置されたやや大きめの砂ピットであった。砂ピットの用途に触れた田才雅彦は、石器製作に伴う水抜きの穴が考えられるという、ハマナス野遺跡の例を引いている(北埋文1987)。砂ピットは最近、長万部町花岡2遺跡の円筒下層c式期の3軒の竪穴住居跡でも発見されており、H-2は明確に北海道式石冠を製作した跡と判断されている。また、H-1の砂ピットの上部には、同質の青灰色砂の薄層が堆積しており、ここでも砂ピットと砂質土の併存が認められる。大秦司統は、砂ピットの類例に乏しい東北地方にあっても、それらしいピットをもつ三内丸山遺跡の例では、床面から北海道式石冠に類する擦り石が出土していることを指摘している(北埋文2000)。さらに古く、ほぼ円筒下層a・b式期の所産とされる、函館空港第4地点の住居址では、1・3・10・13・16・17号住居址のように、床面中央に砂の詰った小ピット群があり、堅くしまった凝灰岩質の砂質土がこれを覆う例が

みられる(千代ほか1977)。阿部千春は、先に触れたⅢ類住居に関連して、円筒下層式bに伴う住居が、径3~6m前後の円形を呈し、床面中央部には、最終的な床面として汚れた砂質土を堆積させるものがあり、そこには擦り石や石皿等の遺物が散在するが、この砂質土を除くと皿状の窪みとなり、この皿状の構造が次のステージに出現するベンチ状構造の前身であることを強調する。段の内側に敷かれた砂質土は、床面が汚れる度に砂を撒いて綺麗にすることや、水処理の目的等によったものと推定している(阿部・山口1992、阿部1993)。さらに、石器組成の変化や大型住居の出現、土器製作の革新などから、円筒下層a・b期と下層c・d期との相違を指摘し、前者の第1段階から後者の第2段階への移行には、食物生産方法の改革や新しいアイテムの導入等があり、北海道の円筒土器文化は第2段階で発展・安定したことを考察している(阿部1993)。

釜谷遺跡は、下層a式段階の古い類例には欠けるが、円筒下層式の前半期から後半期に至る76基の堅穴住居址が発見された大集落跡で、床面砂質土や砂ビットの変遷を知るうえで、好適な資料が多数得られている。AB類期とされる26号住居址では、2本の主柱穴に挟まれた中央部の窪みに凝灰質土の堆積がみられた。同時期とされる65C号住居址には、P-24という砂ビットがあるとされるが、3軒が重複する住居であり、確実にこの段階に伴うものかどうか、疑問が残る。いずれにしてもAB期とされた住居は28軒を数えるが、砂質土の検出率はこの段階ではかなり低い。これに続く円筒下層b式相当のB類期の住居は4軒あり、そのうち全形を保つものは10・11号の2軒で、10号住居址では、4本の主柱穴の中央に凝灰質土が分布し、そこに検出された4ヵ所の小ビットの1つには、砂が埋められていたという。円筒下層b式期の後半にあたるBC類期前半には、35号住居址のように床面砂質土と複数の砂ビットが併存する例がみられ、3・4・12・31・34・62号住居址のように、堅穴中央に1個の砂ビットを有する例が増加する。この段階の住居は19軒で、そのうち中央部の様相が知られるものは11軒あり、砂質土や砂ビットの検出は6割を超える。円筒下層c式期へ移行するBC類期後半には、29・45A・51A・64号住居址のように、床面砂質土と砂ビットが併存する例では、砂ビットの数が2~6個と増え、32A・48・69号住居址のように、砂ビットのみの例でもその数は2~6個となっている。BC類期後半の住居は10軒で、検出率は7割である。円筒下層c式期後半に相当するC類期の住居は2軒あり、56A号住居址のように、主柱穴6本で中央付近に炉をもち、さらに砂質土と多数の砂ビットが伴う例と、7号住居址のように、5本の主柱穴の中央に1個の砂ビットをもつ例がみられる。円筒下層d式期に当たるD類期では、床面砂質土はみられず、36A・57A号住居址のように方形の掘り込み炉と砂ビットをもつ例や、50・65A号のように掘り込み炉ではなく砂ビットがみられる例があるが、その数は4本以下と少ない傾向が認められる。D類期の住居は8軒で、弧状に残存した36B住居址を除く7軒の半数以上に砂ビットが検出されたことになる(鈴木ほか1999)。このような釜谷遺跡での変遷が、道内の円筒下層式文化圏にそっくり敷衍できるものなのかどうか、とくに古い頃の砂質土の検出率の低さなど検討の余地は残るが、虎杖浜2遺跡や他遺跡の実例に照らしても、円筒下層a・b式段階では床面砂質土の堆積が主流であり、円筒下層b式後半以降に砂ビットが急激に発達、砂ビットの数などに変化を伴いつつもd式期まで続くという流れは、これまでの知見をさらに補強する成果として評価される。

床面砂質土や砂ビットの存在が、時期的にはほぼ円筒下層式期の枠内におさまり、地域的には円筒土器文化圏のうちでも、ほぼ北海道内に限られそうだという側面からみると、この時間的、空間的な限定に照応する事象としては、やはり諸氏が説くように、北海道式石冠に象徴される礫石器の盛行を考えるのが、より理解しやすいように思われる。虎杖浜2遺跡はじめ、円筒下層式期の各遺跡では、石皿や擦り石など礫石器の出土が数多く、伊達市北黄金貝塚の水場に検出された、驚くべき礫石器集

中遺構(青野・小島1999)の存在からも、該期の縄文人が礫石器製作に注いだ膨大なエネルギーを知ることができる。各遺跡の礫石器の出土量を思うと、日常生活に必要とされる量をはるかに上回る礫石器が作られ、儀礼を伴って送られていた可能性が想起されるが、そこでは大量の砂が研磨剤として消費されたことであろう。床面砂質土や砂ビットに関して、砂が主に礫石器製作の研磨剤として実用的に利用されていたことが容認されるならば、砂ビットの登場やその数の変化から、やはり何らかの技術革新や工夫の跡を読みとるべきであろうか、今後さらに検証していきたい。

釜谷遺跡の床面から検出された砂質土の粒度組成や鉱物組成等の分析結果では、遺跡の砂は、現在の海岸から採取された砂とは異なり、大釜谷川の砂に最も類似していると判定された(紀藤1999)。虎杖浜2遺跡の試料についても分析が進められており、平成11年度に調査したH-8の砂質土については、火山性起源の凝灰岩に由来する可能性が強いという、中間的な分析結果が出されている。花岡2遺跡の青みの強い砂は鉄分が多く、磁石についたという。H-8における大量のストックをみると、少なくとも虎杖浜2遺跡の凝灰岩質砂質土は、屋外の雨曝しのもとでは、研磨剤として致命的な劣化を生ずる性質を有し、屋内での保管が望ましい素材として取扱われていたようと思われる。

## (2) 墓壙

土壤墓と考えたものは、人骨の腐朽を思わせる土が確認されたP-3～5と、炭化物や赤色の物質が検出されたH-12HP-3の4基で、いずれもつまみ付きナイフを伴う。P-4とHP-3の脂肪酸分析では、ヒトの埋葬が示唆されており、赤色物質については分析を依頼中である。

円筒下層式前半期の人骨を伴う土壤墓は八木A遺跡(福田編1993、福田1995、福田1997)で多数検出されている。大きさは長径80cmから170cmの範囲におさまり、側臥屈葬で頭位は北北東を軸に北～東を向くものが多い。フラスク状ビットを墓に転用した7号土坑や、55号土坑のように伸展葬と思われる例もみられる。伸展葬と考えられる墓壙は、八木B遺跡(阿部・山口1992)ではさらに多い。これらの例に照らすと、H-12HP-3は規模が小さく、小児墓の可能性が強く、P-3は長径2mを超えており、伸展葬と思われる。八木A・B遺跡では、土器の副葬は少なく、石器では石鏃、石斧、擦り石、石冠、叩き石など多くの器種を伴うが、ほぼ半数がつまみ付ナイフ・スクレイパーをはじめとするナイフやスクレイパー類であり、つまみ付ナイフ伴出的一般性が首肯される。

八木A遺跡では墓壙にベンガラの散布がなく、他遺跡でも類例は殆どないようだ。赤色顔料の利用それ自体は稀なことではなく、虎杖浜2遺跡H-8覆土出土のすり石や石皿、八木A遺跡7号住居址覆土の小型の台石、32号土坑出土の棒状敲磨器など、赤色顔料の付着した遺物がみられ、八木B遺跡では朱に染まったスタンプ形石器の出土が注目されている。埋葬に赤色顔料が殆ど利用されていない事実は、円筒下層式期の文化的特性として理解される。

## (3) 盛土遺構

盛土遺構は一部の残存に過ぎないが、相対的に土器片の包含が多く、焼骨片や炭化物の点在も目立つなど、やや特異な様相を示し、集落を構成する重要な要素の一つと考えたい。焼骨の同定結果では、シカやサケのほか、縄文前期としては道内で初めてのイノシシの骨が検出されており、大木系土器文化との関係を考えるうえでも注目される。縄文前期前半の千歳市美々貝塚北遺跡(高橋1999)では、住居群や墓域、焼土群などを挟むように東西2ヵ所の盛土遺構と貝塚が形成されており、すでに計画的に營まれた集落構成が認められる。円筒下層式期においても、八木A遺跡では、東西2基の大規模な盛土遺構が調査されており、北黄金貝塚でもA'地点貝塚の貝層の直上に盛土遺構が存在するという(青野・小島1999)。いずれの場合も、盛土の形成は物送り儀礼を伴う廃棄行為と関連して捉えられており、北黄金貝塚では礫石器集中遺構と貝塚、盛土遺構の三者が、対象物によって使い分けられて

たものと考えられている。虎杖浜2遺跡の貝塚や盛土遺構も同様で、多量の遺物が廃棄されていた堅穴住居廃絶後の窪みもまた、一つの送り場として機能していたと思われる。  
(高橋和樹)

## 2 出土土器について[図112~114]

本遺跡からは、I群a・b類、II群a・b類、III群a・b類、IV群a・b・c類の土器が出土した。主体的な方を示すのは、II群b類の円筒土器下層式としたものである。住居跡、盛土遺構、土壙墓、貝塚等の遺構もほとんどがこの時期に属するものと考えられ、本遺跡は、縄文時代前期が主体であると結論づけられる。これ以外の時期に関しては、遺物が断片的に出土しているに過ぎない。

ここでは、過去の調査成果も取り上げて各時期の土器を概観(第1項)し、さらに主体的に出土したII群b類土器に関して、現時点での認識を整理(第2項)しまとめとしたい。

### (1) 出土した各時期の土器

#### I群a類(1~6)

1は、包含層から出土した貝殻文尖底土器で、物見台式(中野A式)に相当するものである。本遺跡において最古の型式である。2は内外面に貝殻腹縁文がみられ、さらに沈線文や刺突文が施されるもので、虎杖浜式に相当すると考えられるものである。3・4は、口唇部直下の器面に、水平に横環する貼付帶をもつもので、アルトリ式と考えられる。5は、幾何学的な沈線文が施されることから、東北地方北部のムシリI式との関連が考えられる。6は平行する複数の沈線文、及びその間に竹管状工具による連続する刺突文が施され、I群a類の虎杖浜式ではないかと推測している。

#### I群b類(7~12)

7は絡条体压痕文と繩端圧痕文が施される東削路III式と考えられる。8・9は胴部上位より上に、微隆起線文が施され、それより下位には綾絹文(8)、絡条体压痕文(9)がそれぞれ施される。ともにコッタロ式に相当する考えられる。10は中茶路式と考えられるが、8・9の土器のように微隆起線文が土器全面に施されないなら、コッタロ式の可能性もある。11・12は同一個体で、撫糸文(あるいは自綱自巻繩文)が羽状に施される特徴をもつ東削路IV式であると考えられる。ともに、器面及び割れ口の摩耗が著しく、二次的な移動による影響を受けたものと推測される。

#### II群a類(13~17)

13は大沼忠春により、春日町式に類似すると指摘されているものである(大沼1986)。14・15は尖底あるいは丸底のもので、16・17は口縁部が内湾気味のものである。これらは静内中野式に相当すると考えられる。

#### II群b類(18・21・22)

18は外反する口縁部、すぼまる頸部、そして胴部中位付近が曲線的にふくらむ器形といった呈する。口唇部に刺突文、口頸部には綾絹文が施され、東北地方北部の白座式(第2項参照)との関連がうかがえる。21・22は口頸部に綾絹文、胴部には繩文が施されるもので、円筒土器下層a式に相当しよう。

#### 前期大木式系土器(20・23~26)

前期大木式とされるものも出土している。20は復原土器で、無文の口縁部、刻みを有する貼付、沈線文、竹管状工具による施文がみられ、大木3式と判断される。23・25・26にも竹管状工具による施文がみられ、23は大木2b式に相当すると考えられている。24については第2項で述べる。

#### III群a・b類(27~29)

27~29は天神山式とされるものである。さらに細かく考えてみると、27・28は突起部あるいは口唇部が貼付により、大きく肥厚し、竹管状工具による刺突文が施されることから、萩ヶ岡3式と判断さ

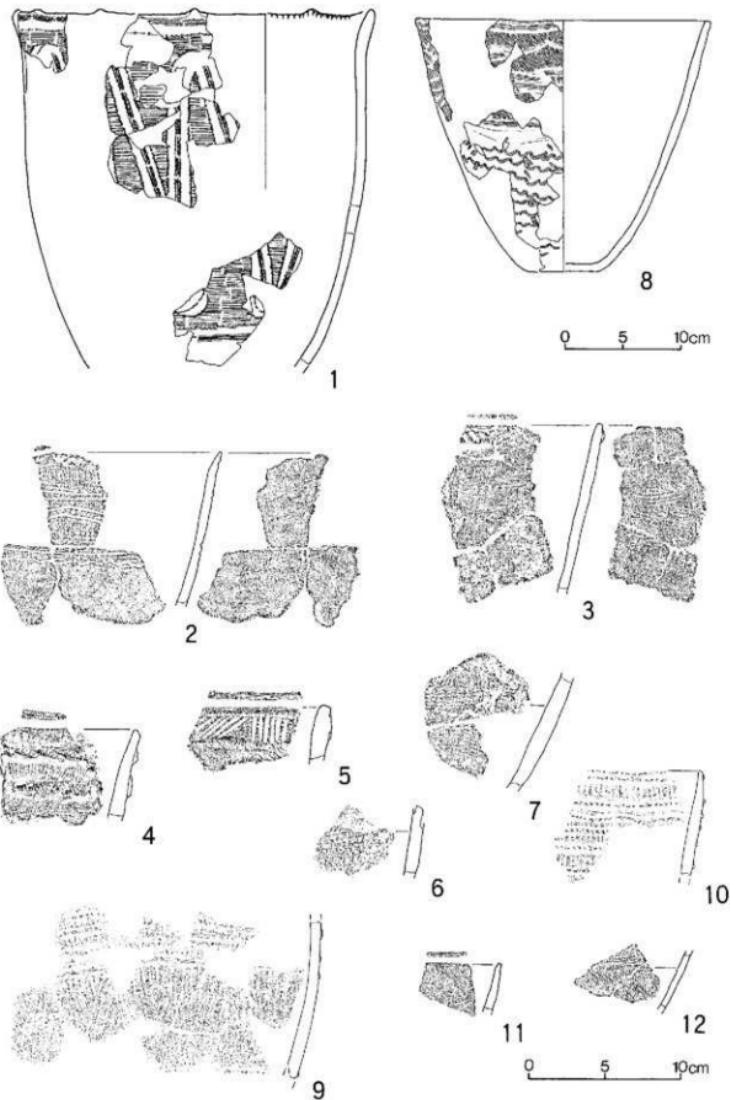


図112 虎杖浜2遺跡出土土器(1)

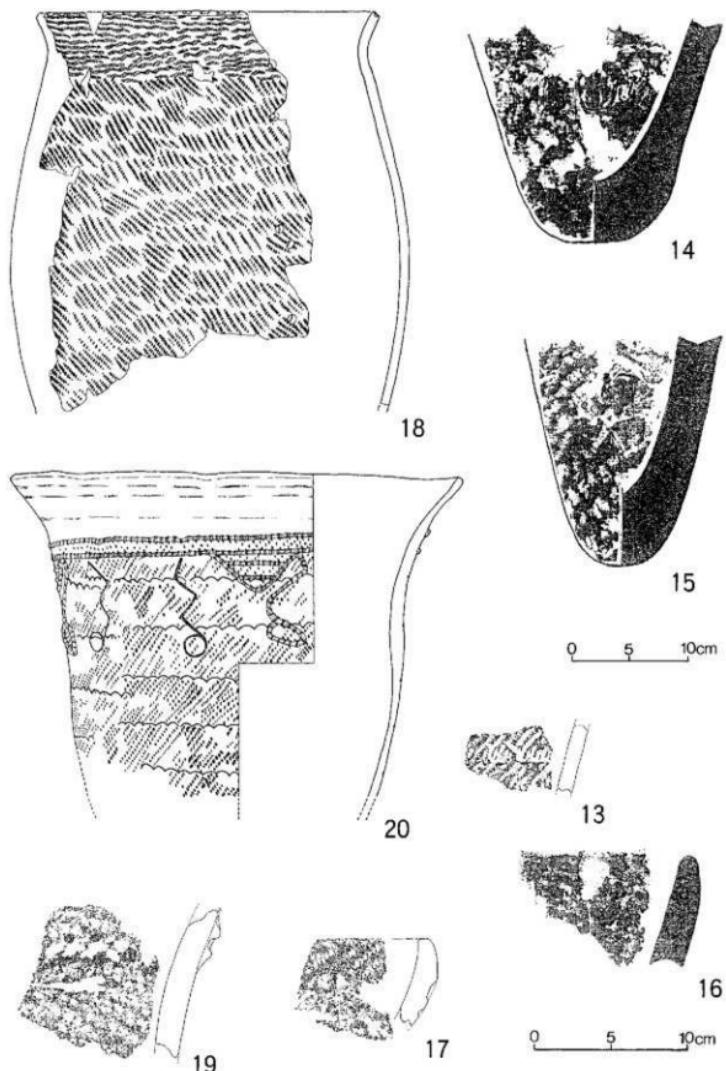


図113 虎杖浜2遺跡出土土器(2)

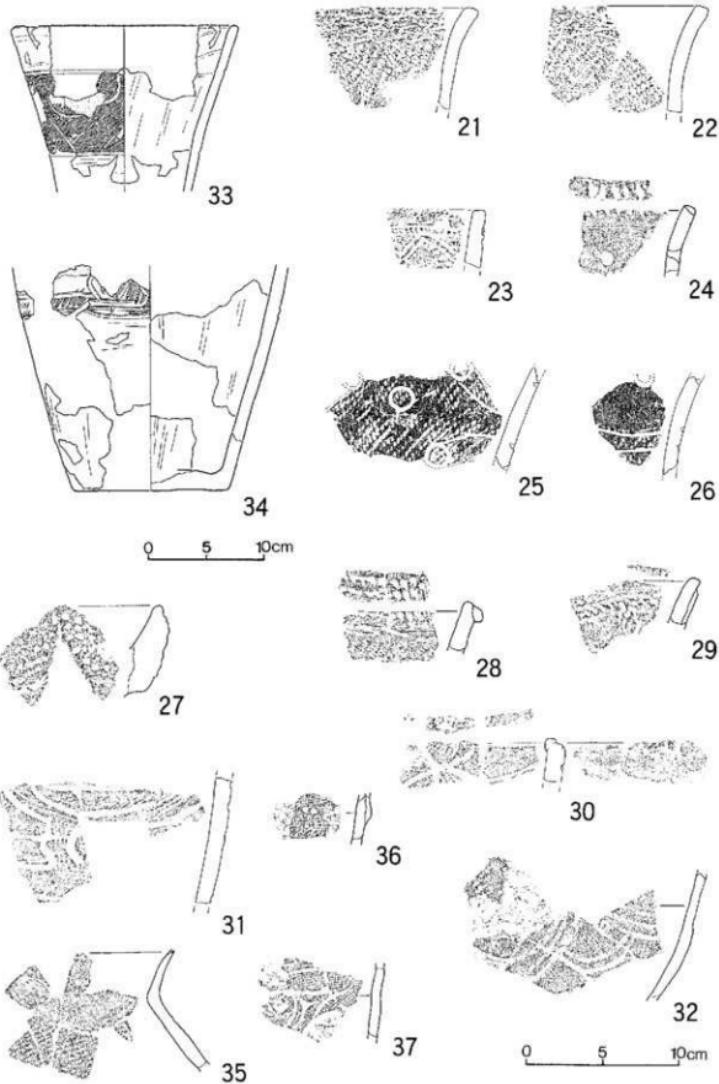


図114 虎杖浜2遺跡出土土器(3)

れる。29はこれらよりも若干古いと考えられる。

また、過去の調査報告に、「概して上層から発見されるものは、いわゆる北筒式といわれる種類の円筒形平底の土器」(大場他1962)との記述があり、北筒式が出土したとされる。しかし、三年間にわたる白老町教育委員会及び当センターの調査では全く出土していない。これは現在でいうII群b類の円筒土器下層式である可能性が考えられ、北筒式(「北海道式円筒式土器」)は、当時円筒式土器の北海道における地方型式であると、認識されていたためであろう。

#### IV群a類(30~32)

30~32は曲線的な沈線文が施されるもので、入江式に相当すると判断される。

#### IV群b類(33~35)

33・34は口縁部と胴部下半に無文帯で、これらの間に縄文帯を有し、そこに沈線文が展開する深鉢である。35は口縁部が無文の壺形土器で、これらはすべて手稲式に相当するものである。

#### IV群c類(36・37)

36・37は同一個体であり、36は貼付が施され、37は三叉文が認められる。これらは、後期最終末の静内御殿山式に相当すると考えられる。

以上のように、各時期の土器を概観した。量的には決して多くないが、縄文時代早期から後期までのものがあり、集落が営まれた縄文時代前期後半以外も、断続的に本遺跡が利用されていたと認識される。

\*図112~114に掲載した土器の出典は、以下のとおりである。

- ・大場他 1962 「白老郡虎杖浜遺跡の発掘について」『北方文化研究』第17輯  
14・15・16
- ・岡田 編 1978 『白老町虎杖浜2遺跡』 白老町教育委員会  
13・17・19・20・25・26
- ・工藤 1999 『虎杖浜2・ポンアヨロ4遺跡』 白老町教育委員会  
1・9・10・18・21・22・23・30

これら以外のものは、本報告書掲載のものである。

#### (2) II群b類土器について

本遺跡から出土したII群b類土器については、本報告書の中では円筒土器下層式とひとまとめにして扱った。現在、本型式の細分については多数の案があり(江坂1970、村越1974他)、すべてについて等しく整理し、吟味することは時間的、さらに能力的にも困難であり、ここでは各研究者の見解が概ね一致すると考えられる範囲内で、考察することとしたい。

本遺跡出土の土器の口縁部は、すべて燃紐類の回転施文がみられる。円筒土器下層式は前半のa・b(b1・b2)式が「縄文原体回転施文群」、後半のc・d1・d2式が「縄文原体押圧施文群」に分けられ(三宅1989)、このことから、本遺跡出土のものはa・b式に相当するものと導かれる。さらに突き詰めると、a式は隆帯をもつものが少なく、一方b式はほとんどが隆帯をもつものであるが、本遺跡からは隆帯の破片を有する破片は、2点(本報告書包含層出土破片掲載土器 図100~38+39)しか出土していない。このことから考えると、a式である可能性が高いといえよう。

以上のように、本遺跡出土のII群b類土器は、おおまかには円筒土器下層a式であると考え手差し支えないと考える。確かに口縁部に綾絞文を施すもの(本報告書遺構出土破片掲載土器 図63~21等)も多く、これは下層a式に特徴的といわれる。さらに、地文施文後、口縁部に横位の縄線文を施す例も認められる(本報告書包含層出土破片掲載土器図98~14等)。

しかし、さらに細かくみていくと上記の特徴を指摘できない土器もある。これらの土器については、結論として、東北地方北部の土器に説明を求めることができると考えられる。すなわち、深郷田式(鈴木1996他)、茂屋下岱式(奥山1972他)、白座式(青森県階上町教委1989)、前期大木式(白鳥1989他)である。

深郷田式は円筒土器下層a式の直前に位置付けられ、主な特徴としては、(1)地文は条の間隔が広い(2)内面は丁寧に調整され、(貝殻)条痕文が施されるものがある(3)綾絡文や横位の撚紐の圧痕文が施される等である。特徴は円筒土器下層a式と共通する部分もあり、本報告書の掲載資料について厳密に分類することはできないが、本報告書の、遺構出土破片掲載土器 図63-22・64-29、及び包含層出土復原掲載土器 図97-2・4等はこれに相当するものと判断できよう。

茂屋下岱式は口縁部の隆帯の上あるいは両端、口唇部等に指頭による圧痕文を施す特徴を有するもので、本報告書包含層出土破片掲載土器 図100-39がこれに相当するかと思われる。設定者は、本型式の時期は、出土層位から円筒土器下層a式の直前と考えているようだが、「円筒土器下層b～c式の範疇である」(石岡1999)との見解もあり、本遺跡の主体となる深郷田式や円筒土器下層a式とは時間差を有する可能性がある。

白座式は円筒土器下層a式が大木2a式の影響(綾絡文)を強く受けた土器とされる。本報告書遺構出土破片掲載土器 図65-58～60や、包含層出土破片掲載土器 図98-12等の無文地に横位に複数の綾絡文が施される土器に類似する資料が、白座遺跡出土のものに認められる(青森県階上町教委 1989『白座遺跡 野場遺跡(3)発掘調査報告書』51頁 図23-38～40)。さらにこの綾絡文に加え、口唇部に刻みが施されるものが、包含層出土破片掲載土器 図98-10・11である。先端部が丸い棒状工具により施文される。また、10は波状口縁で、これらの特徴も共通する。さらに、白座式には胴部中位がふくらむ器形のもの(青森県階上町教委 1989 49頁 図21-27等)もみられ、これは平成9年度調査出土の図113-18との関連がうかがわれる。

その他、特徴的と考えられるものを取り上げる。

包含層出土掲載土器 図98-17は口唇部に明瞭な刻み状の刺突文が施される。これは口唇部の方向に工具を動かし、連続して施文されたと考えられ、外面には細く浅い沈線文が施される。これは前期大木式の影響であると思われる。「前期大木式土器様式 変遷模式図」(白鳥1989)からは、前期大木式土器の流れについて、おおまかに次のよう理解できる。すなわち、前半期の1・2a式は撚紐類による回転施文が主体で、中頃の2b・3頃には竹管状工具による施文や貼付等の撚紐類以外の文様が重視されるようになり、その結果縦文は主体とならず、無文部分を有するようになる。後半期の4・5・6式は、さらに装飾性が増すといった変遷を遂げる。また、過去の試掘調査で出土した大木3式とされる復原個体(図113-20)は口縁部が無文である。これらのことから、17の土器は大木2b・3式の影響を受けたものと推測される。ただし、口唇部の施文は前期大木式土器にみられず、前述の白座式に共通するものである。

遺構出土破片掲載土器 図64-28は内外面に貝殻条痕文が施されるもので、I群a類よりも、深郷田式とされるものの内面にみられる条痕文に類似することから、II群b類と考えた。深郷田式は、これが外面には施文されないようである。類例は石神遺跡出土の資料にある(江坂 1970『石神遺跡』50頁 16)。

以上のように考えを述べたが、本遺跡では土器の出土点数が極端に少なく、また、遺構内でまとまった状態での出土といった状況も確認できなかった。従って、出土状況といった他の情報を考慮することができず、断片的な資料について、型式学的な特徴から考えざるを得なかった。これまでに述べた

内容は、現時点ではいずれも推測の域を出るものではないが、今後の問題点として指摘しておく。

また本遺跡の過去の調査成果から、円筒土器下層a式が大木3式と併行関係であるとの考えが提示された(大沼1986)。しかし、一方南茅部町八木A遺跡では、層位的な出土から、「(円筒土器)下層a1式は大木1式後半、下層a2式は大木2a式と並行関係にある」(阿部他1993)と考えられている。本遺跡からは、ループ文や羽状縞文を特徴とする大木1式と考えられるものは出土していない。円筒土器下層式と前期大木式の併行関係について、現時点で本遺跡出土の資料で判断することはできない。しかし、来年度以降も継続される調査で、出土状況などに恵まれるならば、なんらかの手がかりが得られる可能性はある。

20軒を越える住居跡、盛土遺構、貝塚、そして多量の石器類(特に礫石器類)を考えた時、土器の出土量の少なさは明らかに不自然であり、本遺跡の土器のあり方にについて、特殊な事情が想定される。おそらく、円筒土器下層式期にみられる土器捨て場といった遺構が、いざこかに存在しているのかもしれない。

(末光正卓)

### 3 出土石器の特徴について

#### 器種・石材の特徴

剥片石器の石材には黒曜石、頁岩、珪質頁岩、メノウ等があるが、ほとんどの製品の石材が頁岩である。ただ、他の器種に比べて、石鎚には黒曜石を使用する割合は高い。

礫石器の石材には安山岩、泥岩、砂岩、軽石、片麻岩等があるが、礫石器のほとんどの石材が安山岩製である。

礫石器はわれたもの、焼けたものが多く、またほとんどのものは接合しない。

すり石の中には、いわゆる「北海道式石冠」と呼ばれるものが多い。平成11年度には74点、12年度には64点、計138点出土している。これらがすり石の中で占める割合は、11年度は24.6%、12年度は13.1%である。すり石全体における割合は17.5%である。分布の仕方はすり石のそれと同調している。

石皿は、20kg前後の巨大なものが、主に住居内から出土している。

石錘も比較的多く出ているが、大きさは不揃いで、打ち欠きは長軸上の両端2か所のみのものばかりである。

#### 器種別出土点数の比較[表8・23]

遺構と包含層を合わせた器種別の出土割合は、石槍またはナイフがフレイク、フレイク・チップを除く剥片石器(1,900点)中5.2%、石鎚が27.4%、石錐が1.4%、つまみ付きナイフが20.0%、スクレイバーが24.1%、Uフレイクが16.4%、Rフレイクが5.4%である。傾向としては石錐が少なく、つまみ付きナイフが多いようである。

また加工痕のない礫を除く礫石器(2,545点)中、石斧の割合は7.7%、たたき石は21.4%、すり石は38.0%、石鎚は2.3%、砥石は6.0%、石錘は7.9%、石皿は13.8%、台石は1.7%、石製品は1.0%である。石斧が少なく、すり石、石皿が多い感がある。

ふつう剥片石器の製品数のほうが礫石器の製品数を上回ることが多いが、当遺跡では剥片石器より礫石器の方が多いのが特徴である。

#### 平面上の出土分布について[図102~104]

平成11年度調査区の住居群や12年度調査区北側の盛土・住居群に重なる範囲での出土率が高い傾向は、剥片石器、礫石器を問わず一定している。だが、住居H-12、15、17や土壤P-6~10が集中する範囲では、器種によって分布に相違がみられる。この範囲に重なる分布を示すのは、石鎚、つまみ付きナイフ、スクレイバー、Uフレイク、Rフレイク、フレイクで、剥片石器が多い。たたき石、すり石、石皿、礫は調査区全体にまんべんなく出土しているが、この範囲の密度が意外に薄いのが特徴的である。一方これらの礫石器は、全く遺構が検出されなかったG~K-12~17区の範囲で、比較的多く出土している。剥片石器と礫石器の間で、使用の際に場所的な違いがあったのかはわからないが、このあたりを境に傾斜度が急に変化しており、沢状に落ち込むという地形的理由により、遺物が流れ込んだ結果とも考えられる。いずれにせよ特に12年度調査区は全体的に削平・攪乱の影響を受けており、出土分布上の特徴のみでは器種ごとの性格を表せないことも付け加えておく。 (新家水奈)

# 引用参考文献

## 個人論文・書籍等

- 阿部千春 1993 「北海道南部における初期の円筒土器とその周辺」『考古学ジャーナル』362  
石岡應雄 1999 「東北地方 前期(円筒下層式)」『縄文時代』10 縄文時代文化研究会  
石岡應雄 1988 「史跡原体の変遷—円筒土器」『季刊 考古学』17  
石本正説・呂吉澤一弘・藤田 真一 1974 「北海道第四地盤調査—1974年度開拓調査の概要—」『北海道考古学』11  
大久保弘・山田利重 1986 「道ダム・ドック」『新訂版 史蹟地誌』  
大河忠幸 1986 「北海道の縄文時代前期の村落群について(II)」『北海道考古学』第22輯  
大場利夫・辯天昌彦・山田和雄 1962 「白老町秋尻遺跡の発掘について」『北方文化研究報告』第17輯  
小笠原忠久 1982 「マナス野遺跡」『織田文庫の研究』8  
小笠原忠久 1984 「北海道西海岸における「中島貝塚」」『北海道の研究』1  
黒山 潤 1972 「東北化西海岸の指揮桟橋工事」『北海道考古学』第8輯  
加藤晋平・鶴見櫻明 1991 「石垣・石畳入門事典(先土器)」『北海道考古学』1  
紀國典夫 1994 「圣谷遺跡の砂と火の砂について」『金谷遺跡』木古内町教育委員会  
小山正義・石原雄二 1987 「新説縄文土器色鉆」日本色研事業委員会  
佐藤英夫・工藤一 1989 「白老町見石の石刀鉈の新例について」『北海道考古学』16  
白崎高保 1941 「青森県中里村出土の縄文土器」『古代文化』12-7  
白良良一 1989 「前期大木式・船形式」『文之助の世界』1 小学館  
鈴木克彦 1976 「北海道郡中里町岩出遺跡」『古風土記』創刊号  
鈴木克彦 1994 「深堀出土式土器」『日本土器事典』柏原山房  
鈴木道之助 1991 「『縄文・石器入門事典(縄文)』」柏原山房  
高橋 里 1999 「北海道千歳市美唄町北邊地」『日本考古学年報』50(1997年度版)  
高橋真理 1989 「『縄文北海道古墳』」『日本考古学年報』50(1997年度版)  
田中寛一 1987 「遺員の供養」『日暮マガジン』第20巻 5号 神奈川大学日本民俗文化研究会  
知里直志・保山・山田秀三 1952 「北海道のアイヌ遺跡」『北方文化研究報告』13  
名久井文明 1984 「青森県芦野町の土器群について」『考古学雑誌』57-2  
名取光武・鈴木 崇 1986 「アコ(通路)」『北方文化研究報告』第17輯  
花岡正光 1997 「北海道における古墳の胎生分析」『地域社会と室論集』6 島根大学法文学部地域社会教室  
古川經司 1996 「『井戸浜町八幡原遺跡の円筒下層式・式崩式古墳』」南北海道考古学情報3  
町田勝則 1994 「『井戸浜町八幡原遺跡の円筒下層式・式崩式古墳』」南北海道考古学情報3  
三宅徹也 1982 「『円筒土器』『縄文文化の研究 第3巻 織文土器』」雄山閣  
三宅徹也 1988 「『円筒土器下層式遺跡』」『縄文土器大観』1 小学館  
村崎 駿 1974 「『縄文土器文化』」雄山閣

## 団体・組織刊行物

- 白老町史編 5. 委員会 編 1975 「白老町史」 白老町役場  
白老町史編 5. 委員会 編 1992 「新白老町史」 白老町役場  
ペドロジス・議会議員 1984 「土壤普查ハンドブック」 博友社  
南北海道情報文化会報 1995 「円筒土器下層式遺跡集」  
南北海道情報文化会報 1996 「円筒土器下層式遺跡集 II 造構編」

## 埋蔵文化財調査報告書

- 青野友哉・小林朋夏 1999 「国指定史跡、北黄瀬貝塚発掘調査報告書—水場遺構の調査2—」 伊達市教育委員会  
青森県教育委員会 1978 「熊沢遺跡」 青森県埋蔵文化財調査報告書第38号  
青森県教育委員会 1980 「永野遺跡発掘調査報告書」 青森県埋蔵文化財調査報告書第56集  
青森県海上盯上町教育委員会 1989 「『舟庭』遺跡 野原遺跡23号発掘調査報告書」  
阿部千春・山口 駿 1992 「『八木遺跡』 南茅部町埋蔵文化財調査報告書2」  
阿部千春・福井裕二 1992 「八木遺跡 ハマナス野遺跡」 南茅部町埋蔵文化財調査報告書4  
石本正説 1988 「『川内A遺跡』」 鹿角市教育委員会  
江坂輝郎 1970 「『古道遺跡』 ニューザイエンス社  
小笠原忠久 1977 「『マナス野遺跡調査概報』 南茅部町教育委員会  
岡田宏明 1978 「『白老町秋尻浜3遺跡』 1977年度試掘調査報告書ー」 白老町教育委員会  
岡田宏明 1977 「カムイエクチャーシャ」 白老町教育委員会  
工藤 幸 1994 「『校舎2・2・ゴマヨリ4遺跡』」 白老町教育委員会  
白老町教育委員会 1989 「『白老町埋蔵文化財分類調査報告書』」  
鈴木正説・三上秀明 1986 「『施川遺跡』」 木古内町教育委員会  
鈴木正説・青木文彦・木元義 1999 「『谷谷遺跡』」 木古内町教育委員会  
高橋正説 1988 「アコヨー恵山文化の墓ー」 白老町教育委員会  
千代 章 1977 「『鰐浦古酒造第4地盤遺跡・中野遺跡』」 函館市教育委員会  
二階堂博也 1998 「『虎杖浜2・3遺跡』」 「市町村における発掘調査の概要(平成9年度)」 北海道教育厅生涯学習部文化課  
福田裕二 1999 「『木ノ本遺跡II ハマナス野遺跡』」 南茅部町埋蔵文化財調査班報告5  
福田裕二 1997 「『木ノ本遺跡III 木ノ木遺跡』」 南茅部町埋蔵文化財調査班報告6  
古川經司 1996 「『西町A遺跡』」 井戸町教育委員会  
古川經司 1991 「『西町A遺跡』」 井戸町教育委員会  
北海道埋蔵文化財センター調査報告書  
\*本文では「北海道」、あるいは「北海道調査」と記載している。  
北海道埋蔵文化財センター 1987 「『上磯町矢不2遺跡』」 北埋調報37  
北海道埋蔵文化財センター 1981 「柱台1遺跡・虎杖浜4遺跡・千歳4遺跡・富岸遺跡」 北埋調報1  
北海道埋蔵文化財センター 1994 「『虎杖浜3遺跡』」 北埋調報11  
北海道埋蔵文化財センター 2000 「『萬部町』 花岡2遺跡・花岡3遺跡」 北埋調報139  
北海道埋蔵文化財センター 2000 「『函城市』 オホス4遺跡[5]」 北埋調報144  
北海道埋蔵文化財センター 2000 「『深川市』 内閣4遺跡」 北埋調報145

## 報 告 書 抄 錄

ふりがな	しらおいちょう こじょうはま いせき						
書名	白老町 虎杖浜 2遺跡						
副書名	一般国道 号登別拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書						
シリーズ名	北海道埋蔵文化財センター調査報告書 北埋調報						
シリーズ番号	第集						
編著者名	高橋和樹・新家水奈・未光正卓						
編集機関	北海道埋蔵文化財センター <a href="http://www.hokkaidoumm.dntt.east.co.jp/mazou">http://www.hokkaidoumm.dntt.east.co.jp/mazou</a>						
所在地	〒 北海道江別市西野幌 番地1 TEL						
発行年月日	西暦 年3月 日						
ふりがな 所収道路	ふりがな 所 在 地	コ ー ド	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
虎杖浜 2遺跡	北海道白老郡 白老町字虎杖浜 ほか	1 市町村 遺跡番号	度 分 秒	度 分 秒	~ ~	m m 計 m	国道拡幅工事 に伴う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
虎杖浜 2遺跡	集落 墓地	縄文時代前期 早期 中期 後期	住居跡 土壙墓 土壙 盛土遺構	土器 円筒土器下層式 他 石器 つまみ付きナイフ 北海道式石冠 石皿・台石 他 自然遺物 サケ イノシシ シカ 他		縄文時代前期の貝塚を伴う集落	
	貝塚						

北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第158集

**白老町 虎杖浜2遺跡**

平成13(2001)年3月27日

**編集・発行** 財團法人 北海道埋蔵文化財センター  
〒069-0832 江別市西野幌685番地1  
TEL (011)386-3231 FAX (011)386-3238  
<http://www.hokkaidou.mmd.ntt-east.co.jp/maizou>

**印 刷** 興國印刷株式会社  
〒060-0041 札幌市中央区大通東2丁目3-1  
TEL (011)252-2221 FAX (011)252-2229