

# 大原 D 遺跡群4

——大原D遺跡群第4次・第5次・第6次調査報告——  
縄文時代編

2003

福岡市教育委員会

# 大原 D 遺跡群4

——大原D遺跡群第4次・第5次・第6次調査報告——  
縄文時代編



調査略号 OBD-4  
遺跡調査番号 9518

調査略号 OBD-5  
遺跡調査番号 9729

調査略号 OBD-6  
遺跡調査番号 9901

2003

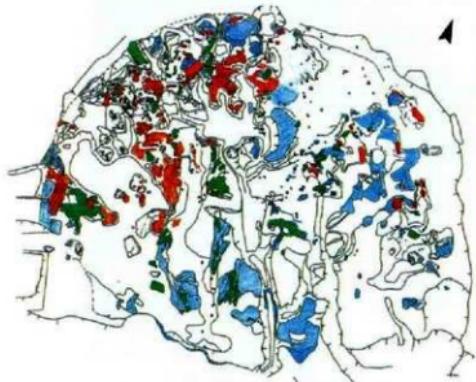
福岡市教育委員会



1. 柚子岳と大原D遺跡（東上空から）



2. 14区SC003（南から）



3. 大原D遺跡SC003遺構平面図  
(炭化材出土面) 1:50



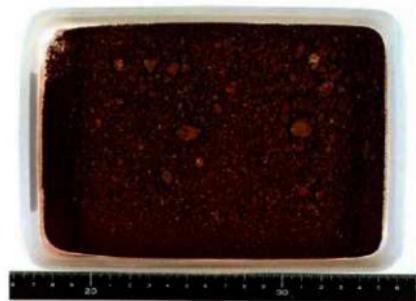
4. 黑龍江赫哲族(ナーナイ)の豎穴住居



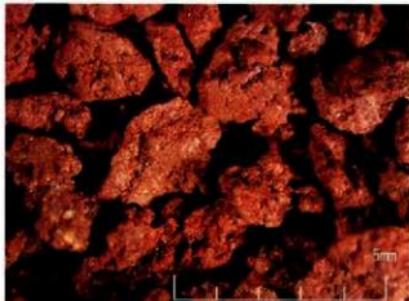
5. 大原D遺跡SC003復原案1の模型  
(緑色の垂木は遺構で確認、他は推定)



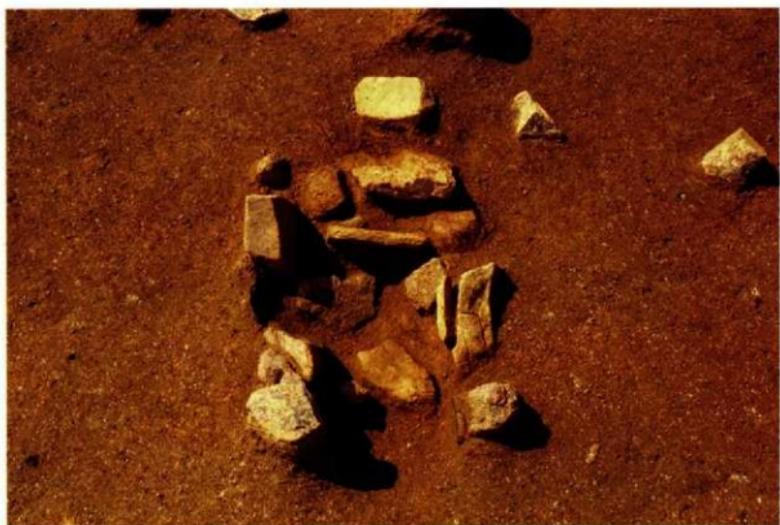
6. 大原D遺跡SC003復原案2の模型



7. 14区SC003出土赤色土壤



8. 同拡大



9. 14区SX016(南から)



10. 15.3区全景(東から)



1



48



34



45



80



79



145



118



119



120



123



124



122



125



126



127



121



140



143



139

11. 15-3区出土遗物

## 序

福岡市では北方に広がる玄界灘の海を介し、大陸と人、物、文化の交流が先史時代より絶え間なく続いてきました。本市にはこの地の利を生かした人々の活動や暮らしづくりを物語る多くの遺跡が地中に残され、調査が進むなか、その歴史が明らかにされてきています。遺跡の中には、大陸の先進技術、文化を示す貴重な遺構、遺物も多く、学術研究上、注目されているところです。

今回の報告は福岡市の事業であります西部埋め立て場建設に伴う調査によるものです。今までの事業の一連の発掘調査でも縄文時代草創期の住居跡、古代の製鉄関連遺構などあいついで重要な発見がありました。本書もまた平成7、9、10年度に行った調査成果の中で縄文時代の遺構、遺物をまとめたものです。

最後になりましたが、調査に際し御協力いただいた関係各位の皆様に厚くお礼申し上げますとともに、本書が研究資料、文化財保護や地域史教育に活用して頂ければ幸甚に存じます。

平成15年3月31日

福岡市教育委員会  
教育長 生田 征生

## 例 言

1. 本書は福岡市環境局の事業である新西部埋め立て場建設に伴い平成7、9、11年度に実施した大原D遺跡群第4次、5次、6次調査の報告書である。同事業に伴って設定した調査地点の呼称では14区、15区、16区となる。なお、本報告では旧石器時代の遺物、縄文時代草創期～早期の遺構・遺物を中心に掲載する。それ以外については下記に報告済みである。  
14区（第4次調査） 「大原D遺跡群2」福岡市埋蔵文化財調査報告書第507集 1997  
15区（第5次調査） 「大原D遺跡3」福岡市埋蔵文化財調査報告書第732集 2002  
16区（第6次調査） 「大原D遺跡3」福岡市埋蔵文化財調査報告書第732集 2002
2. 調査は14区を菅波正人、池田祐司、15区を荒牧宏行、16区を星野恵美が担当し、遺構の実測は担当者の他、米倉秀紀、藤富士寛、大塚拓也、窪修一、永井大志、名取さつき、石川岳彦（東京大学）、安部雅史（東京大学）、松木雄一（東京大学）が行った。
3. 本書に掲載した遺構写真は各担当者が、遺物の写真は各担当者と平川敏二（14区）が撮影した。
4. 本書に掲載した遺物実測は各担当者の他、14区を山口謙治、山口朱美、藤祥子、平川、下原幸裕、国際航業株式会社、旧石器時代の遺物について吉留秀敏が行った。
5. 本書に掲載した挿図の添書きは各担当者の他、14区を横山邦輔、藤富士寛、赤坂亨、撫養久美子、濱石正子、山口朱美、下原、国際航業、16区を林山紀子、旧石器時代の遺物を吉留が行った。
6. 遺物・図面等の整理作業を14区を上田保子、前田みゆき、15区を松下伊都子、澤玲子、大石菜美子、藤田亮子、16区を松田弘子、馬場イツ子が行った。
7. 本書に使用した方位は磁北で、座標北から6°21'西偏する。
8. 挿図番号、写真番号は各調査ごとに通し番号とした。遺構・遺物番号も同様である。なお、挿図中の遺物番号と図版中の遺物番号は一致する。
9. 本書の執筆は第3章6-1)前半を菅波、-2)を山口・池田、-3)を吉留、これ以外の第3章と1、2、6章を池田、第4章を荒牧、第5章を星野が行った。第4、5章の旧石器時代の遺物については吉留秀敏が行った。
10. 付録では、「大原D遺跡SC003の復元」と題して鳥取環境大学 浅川滋男氏に論考を頃いた。「14区SC003出土の赤色物質について」は本市埋蔵文化財センター比佐陽一郎が分析、執筆した。このほか各自然科学分析の結果を掲載した。
11. 本書の編集は池田が担当した。
12. 本書に関わる記録・遺物等は福岡市埋蔵文化財センターに保管される予定である。

調査次数	調査番号	遺跡略号	所在地	調査面積	調査期間
4次	9518	OBD-4	西区大字今津	3096m <sup>2</sup>	950605～951221
					970716～980331
					990401～991113
5次	9729	OBD-5	西区大字今津	2900m <sup>2</sup>	970716～980331
6次	9901	OBD-6	西区大字今津	3300m <sup>2</sup>	990401～001110
分布地図番号	129(大原)				

# 本文目次

第1章 はじめに .....	1
1. 調査に至る経緯 .....	1
2. 調査の組織 .....	1
第2章 位置と環境 .....	3
第3章 14区の調査 .....	7
1. 調査の経緯 .....	7
2. 調査の概要 .....	7
3. 調査と整理の方法 .....	9
4. 署序 .....	10
5. 検出遺構 .....	17
1) I層の遺構 .....	17
2) II層の遺構 .....	18
3) III層の遺構 .....	25
4) U~1Cグリッドの遺構 .....	38
6. 出土遺物 .....	43
1) 上器 .....	43
2) 繩文時代の石器 .....	53
3) 後期旧石器と細石器 .....	83
7. 小結 .....	100
第4章 15-3区の調査 .....	131
1. 概要 .....	131
2. 調査の経過 .....	131
3. 調査方法 .....	131
4. 立地と上層 .....	131
1) 現況と立地 .....	131
2) 上層 .....	136
5. 遺物出土状況 .....	138
6. 遺物 .....	140
1) 土器 .....	140
2) 石器 .....	167
7. 小結 .....	174
第5章 16区の調査 .....	191
1. 調査の概要 .....	191
2. 調査区の立地 .....	192
3. 調査の記録 .....	194
1) 発掘区の設定 .....	194
2) 署序 .....	195
3) 遺構と遺物 .....	200

(1) 遺構	200
(2) 遺物出土状況	212
(3) 出土遺物	217
4. 小結	227
第6章 結語	237
付 編	
1 大原D遺跡SC003の復元	239
2 14区SC003出土の赤色物質について	249
3 大原D遺跡における考古地磁気年代測定	251
4 大原D遺跡における住居跡焼土の年代測定と比熱温度推定	257
5 大原D遺跡における焼石の被熱温度推定	260
6 大原遺跡における植物珪酸体分析	263
7 大原D遺跡14C年代測定	266

## 挿図・写真目次

口絵	1. 大原D遺跡と柑子岳	2. 14区SC003	3. 大原D遺跡SC003遺構平面図
	4. 黒龍江省赤哲族(ナーナイ)の竪穴住居	5. 大原D遺跡SC003復原案1の模型	
	6. 大原D遺跡復原案2の模型	7. 14区SC003出土赤色土壤	8. 同拡大
	9. 14区SX016(南から)	10. 15-3区全景(東から)	11. 15-3区出土遺物

### 第2章 立地と環境

(挿図)

Fig.1	縄文文化期から縄文時代早期の上な遺跡(1/100000)	2
Fig.2	大原D遺跡調査区(1/5000)	4
Fig.3	14、15、16区位置図(1/2000)	6
(写真)		
Ph.i	大原D遺跡全景	4

### 第3章 14区の調査

(挿図)

Fig.1	14区全体図(1/300)	8
Fig.2	Ⅲ層平面分布略図(1/400)	10
Fig.3	東西十層図(1/60)	11
Fig.4	南北土層図1(1/80)	13
Fig.5	南北土層図2(1/60)	14
Fig.6	南北上層図3(1/60)	15
Fig.7	SX013実測図(1/20)	16

Fig.8	I、II層検出遺構配置図(1/200)	17
Fig.9	2001遺構群実測図(1/40)	18
Fig.10	SX016実測図(1/20)	19
Fig.11	SX033実測図(1/20)	19
Fig.12	SC014実測図(1/40)	20
Fig.13	SC019、SC021実測図(1/40)	21
Fig.14	2002遺構群実測図(1/50)	22
Fig.15	2003遺構群実測図(1/50)	23
Fig.16	SK047実測図(1/50)	24
Fig.17	SK015、SJ23、25、57、SX32実測図(1/40)	24
Fig.18	III層遺構配置図(1/200)	25
Fig.19	SC003実測図1(1/40)	27
Fig.20	SC003実測図2(1/40)	27
Fig.21	SC003実測図3(1/40)	29
Fig.22	SL081、083実測図(1/4)	29
Fig.23	SC029、SX068実測図(1/40)	30
Fig.24	SX049実測図(1/40)	31
Fig.25	3002遺構群(1/50)	32
Fig.26	3004遺構群実測図(1/40)	33
Fig.27	3005遺構群実測図(1/40)	34
Fig.28	3006遺構群実測図(1/40)	36
Fig.29	SX067実測図(1/40)	36
Fig.30	SL048実測図(1/4)	37
Fig.31	SJ35、40、56、SK60実測図(1/40)	37
Fig.32	U~1C遺構配置図(1/200)	38
Fig.33	4001遺構群上部実測図(1/50)	39
Fig.34	4001遺構群下層実測図(1/50)	40
Fig.35	SK051、070実測図(1/40)	40
Fig.36	SX61実測図(1/20)	41
Fig.37	SK072実測図(1/40)	41
Fig.38	SJ73~77実測図(1/40)	41
Fig.39	出土土器実測図1(1/3)	43
Fig.40	出土土器実測図2(1/3)	44
Fig.41	出土土器実測図3(1/3)	45
Fig.42	出土土器実測図4(1/3)	46
Fig.43	出土土器実測図5(1/3)	47
Fig.44	出土土器実測図6(1/3)	48
Fig.45	出土土器実測図7(1/3)	49
Fig.46	出土土器実測図8(1/3)	50
Fig.47	出土石器実測図1(1/1)	54

Fig.48	出土石鎚実測図 2 (1/1)	55
Fig.49	出土石鎚実測図 3 (1/1)	56
Fig.50	出土石鎚実測図 4 (1/1)	57
Fig.51	出土石鎚実測図 5 (1/1)	58
Fig.52	出土石鎚実測図 6 (1/1)	59
Fig.53	出土石鎚実測図 7 (1/1)	60
Fig.54	出土石鎚実測図 8 (1/1)	61
Fig.55	出土石鎚実測図 9 (1/1)	62
Fig.56	出土石鎚実測図 10 (1/1)	63
Fig.57	出土石鎚実測図 11 (1/1)	64
Fig.58	出土石鎚実測図 12 (1/1)	65
Fig.59	出土石鎚実測図 13 (1/1)	66
Fig.60	出土石鎚実測図 14 (1/1)	67
Fig.61	出土石器実測図 15 (1/1)	68
Fig.62	出土石器実測図 16 (1/1)	69
Fig.63	出土石器実測図 1 (1/1)	71
Fig.64	出土石器実測図 2 (1/1)	72
Fig.65	出土石器実測図 3 (1/1)	74
Fig.66	出土石器実測図 4 (1/1)	75
Fig.67	出土石器実測図 5 (1/1)	76
Fig.68	出土石器実測図 6 (3/4)	77
Fig.69	出土石器実測図 7 (1/1)	78
Fig.70	出土石器実測図 8 (1/1)	79
Fig.71	出土石器実測図 9 (1/1)	80
Fig.72	出土石器実測図 10 (1/3)	81
Fig.73	出土石器実測図 11 (1/3)	82
Fig.74	旧石器時代の石器および細石器出土分布図 (1/300)	84
Fig.75	旧石器時代石器実測図 (2/3)	85
Fig.76	細石器実測図 1 (2/3)	86
Fig.77	細石器実測図 2 (2/3)	88
(写真)		
Ph. 1	調査区西半Ⅱ層調査中(A・東から)	102
Ph. 2	調査区西半調査終了時(β・東から)	102
Ph. 3	調査区全景(上空から)	103
Ph. 4	調査区全景Ⅱ層調査時(東から)	103
Ph. 5	調査区全景Ⅱ層調査中(南西から)	103
Ph. 6	BからH SC003-SC029を中心に(南から)	103
Ph. 7	調査終了間際(Z西から)	104
Ph. 8	調査区Aから西半Ⅱ層調査中(南東から)	104
Ph. 9	調査区全景(西南から)	104

Ph.10	CからGⅢ層調査中手前にSC003(南から) .....	104
Ph.11	調査区全景調査終了間際(ξ東から) .....	105
Ph.12	東西土層εからE(南から) .....	105
Ph.13	SC003(南から) .....	105
Ph.14	SC003完掘後(南東から) .....	105
Ph.15	SC029(南から) .....	106
Ph.16	SC014(北から) .....	106
Ph.17	SC019(南から) .....	106
Ph.18	SC020(南から) .....	106
Ph.19	2001遺構群(南東から) .....	107
Ph.20	SX016(南東から) .....	107
Ph.21	2003遺構群(北から) .....	107
Ph.22	4001遺構群(南東から) .....	107
Ph.23	5・6間東西土層CからE(南から) .....	108
Ph.24	5・6間東西土層αからB(南から) .....	108
Ph.25	5・6間東西土層β、γ(南から) .....	108
Ph.26	5・6間東西土層ε、δ(南から) .....	108
Ph.27	Uグリッド土層上部(東から) .....	109
Ph.28	Uグリッド土層下部(東から) .....	109
Ph.29	HII間・SC019土層(東から) .....	109
Ph.30	E土層(東から) .....	109
Ph.31	Aα土層(南東から) .....	110
Ph.32	β土層(南東から) .....	110
Ph.33	2001遺構群(北から) .....	110
Ph.34	SX018(南東から) .....	110
Ph.35	SX017(南から) .....	111
Ph.36	SX038(北から) .....	111
Ph.37	SX038出土黒曜石原石(北から) .....	111
Ph.38	DEFⅡ層調査中(南東から) .....	111
Ph.39	2002遺構群下部遺物(北から) .....	112
Ph.40	E段落ち土層(南から) .....	112
Ph.41	BC間土層C4(南西から) .....	112
Ph.42	SX033(北東から) .....	112
Ph.43	GHI-2・3遺物状況・EF調査中(J・西から) .....	113
Ph.44	調査区東半・SC029、SC003(J・西から) .....	113
Ph.45	EからH段落ち(北西から) .....	113
Ph.46	SC003(南東から) .....	113
Ph.47	SC003土層(南から) .....	114
Ph.48	SC003完掘後(西から) .....	114
Ph.49	SC003内SL082(東から) .....	114

Ph.50	SC003炭化物の繊維	114
Ph.51	SC003掘削状況	115
Ph.52	SC029、SX068(南西から)	115
Ph.53	SC029(南から)	115
Ph.54	SX049(東から)	115
Ph.55	SX049(南東から)	116
Ph.56	SX048(南東から)	116
Ph.57	$\varepsilon \delta 7 \cdot 8$ Ⅲ層下部(南から)	116
Ph.58	SK060(西から)	116
Ph.59	4001遺構群(北東から)	117
Ph.60	4001遺構群(内から)	117
Ph.61	4001遺構群下層焼土群(南から)	117
Ph.62	SK050(南から)	117
Ph.63	SX061(南から)	118
Ph.64	磨製石斧出土状況	118
Ph.65	磨製石斧出土状況	118
Ph.66	2001遺構群土器29出土状況	118
Ph.67	上器出土状況	119
Ph.68	SC003複製	119
Ph.69	SL082複製	119
Ph.70	SX016複製	119
Ph.71	土器1	120
Ph.72	土器2	121
Ph.73	上器3	122
Ph.74	土器4	123
Ph.75	石鎌1	124
Ph.76	石鎌2	125
Ph.77	石鎌3	126
Ph.78	石鎌4	127
Ph.79	尖頭器、搔器、削器、錐、石核	128
Ph.80	石斧、敲石、磨り石	129
Ph.81	旧石器時代の石器	130

#### 第4章 15-3区の調査

(挿図)

Fig. 1	15-3区現況地形図(1/1000)	132
Fig. 2	埋没谷204地形図・遺物分布図(1/100)	134
Fig. 3	埋没谷204土層図(1/80)	136
Fig. 4	埋没谷204土器出土分布図1(1/125)	141
Fig. 5	埋没谷204土器出土分布図2(1/100)	142

Fig. 6 埋没谷204出土土器実測図3 (刺突紋 1/3) .....	143
Fig. 7 埋没谷204出土土器実測図4 (刺突紋 1/3) .....	144
Fig. 8 埋没谷204出土土器実測図5 (刺突紋 1/3) .....	145
Fig. 9 埋没谷204出土土器実測図6 (刺突紋 1/3) .....	147
Fig.10 埋没谷204出土土器実測図7 (刺突紋 1/3) .....	148
Fig.11 埋没谷204出土土器実測図8 (刺突紋 1/3) .....	149
Fig.12 埋没谷204出土土器実測図9 (刺突紋 1/3) .....	151
Fig.13 埋没谷204出土土器実測図10 (刺突紋 1/3) .....	152
Fig.14 埋没谷204出土土器実測図11 (刺突紋 1/3) .....	154
Fig.15 埋没谷204出土土器実測図12 (刺突紋 1/3) .....	155
Fig.16 埋没谷204出土土器実測図13 (刺突紋 1/3) .....	156
Fig.17 埋没谷204出土土器実測図14 (刺突紋 1/3) .....	157
Fig.18 埋没谷204出土土器実測図15 (刺突紋 1/3) .....	158
Fig.19 埋没谷204出土土器実測図16 (刺突紋 1/3) .....	159
Fig.20 埋没谷204出土土器実測図17 (貝殻紋、押引紋 1/3) .....	162
Fig.21 埋没谷204出土土器実測図18 (無紋、条痕紋 1/3) .....	163
Fig.22 埋没谷204出土土器実測図19 (底部 1/3) .....	165
Fig.23 埋没谷204出土土器実測図20 (底部 1/3) .....	166
Fig.24 埋没谷204出土石器実測図1 (1/1) .....	168
Fig.25 埋没谷204出土石器実測図2 (2/3) .....	169
Fig.26 埋没谷204出土石器実測図3 (2/3) .....	170
Fig.27 埋没谷204出土石器実測図4 (2/3) .....	171
Fig.28 埋没谷204出土石器実測図5 (2/3) .....	172
Fig.29 埋没谷204出土石器実測図6 (1/3) .....	173
Fig.30 埋没谷204出土刺突文土器 (1/6) .....	175
(写真)	
Ph. 1 15-3区遠景 (志賀島上空より) .....	133
Ph. 2 15-3区全景 (北から) .....	133
Ph. 3 埋没谷204上層 (南東から) .....	137
Ph. 4 埋没谷204全景 (南から) .....	138
Ph. 5 遺物出土状況 .....	139
Ph. 6 土器出土状況 .....	139
Ph. 7 石斧 (142) 出土状況 .....	139
Ph. 8 埋没谷204出土土器1 (刺突紋) .....	176
Ph. 9 埋没谷204出土土器2 (刺突紋) .....	177
Ph.10 埋没谷204出土土器3 (刺突紋) .....	178
Ph.11 埋没谷204出土土器4 (刺突紋) .....	179
Ph.12 埋没谷204出土土器5 (刺突紋) .....	180
Ph.13 埋没谷204出土土器6 (刺突紋) .....	181
Ph.14 埋没谷204出土土器7 (刺突紋) .....	182

Ph.15 埋没谷204出土土器 8 (刺突紋) .....	183
Ph.16 埋没谷204出土土器 9 (刺突紋、貝殻紋、押引紋) .....	184
Ph.17 埋没谷204出土土器10 (無紋、条痕紋) .....	185
Ph.18 埋没谷204出土土器11 (底部) .....	186
Ph.19 埋没谷204出土石器 1 .....	187
Ph.20 埋没谷204出土石器 2 .....	188
Ph.21 埋没谷204出土石器 3 .....	189
Ph.22 埋没谷204出土石器 4 .....	190
Tab.1 遺物出土レベル表 .....	135

## 第5章 16区の調査

(挿図)

Fig. 1 16区調査地点地形図 (1/5,000) .....	191
Fig. 2 16区調査地点位置図 (1/1,000) .....	192
Fig. 3 遺構配置図 (1/200) .....	折り込み
Fig. 4 Tr 2 土層実測図 (1/60) .....	197
Fig. 5 Tr21上層実測図 (1/60) .....	198
Fig. 6 Tr22・Tr23・Tr24土層実測図 (1/60) .....	折り込み
Fig. 7 SX71実測図 (1/20) .....	201
Fig. 8 SX72検出時実測図 (1/20) .....	201
Fig. 9 SX72実測図 (1/20) .....	202
Fig.10 SX73実測図 (1/20) .....	205
Fig.11 SX73掘方実測図 (1/20) .....	206
Fig.12 SX74実測図 (1/20) .....	208
Fig.13 SX75実測図 (1/20) .....	209
Fig.14 SX76実測図 (1/20) .....	210
Fig.15 SX77実測図 (1/20) .....	211
Fig.16 土器出土分布図 (1/100) .....	212
Fig.17 石器出土分布図 (1/100) .....	213
Fig.18 押型文土器・撚糸文土器実測図 (1/3) .....	216
Fig.19 刺突文土器・貝殻文土器実測図 (1/3) .....	217
Fig.20 条痕文土器実測図 (1/3) .....	218
Fig.21 無文土器実測図① (1/3) .....	220
Fig.22 無文土器②・底部実測図 (1/3) .....	221
Fig.23 石礫実測図 (1/1) .....	223
Fig.24 削器・UF・石核実測図 (2/3) .....	224
Fig.25 磨石・敲石実測図 (1/3) .....	225
Fig.26 ナイフ形石器 (2/3) .....	226
(写真)	
Ph. 1 調査区遠景 (南西から) .....	193

Ph. 2	調査区遠景（西から）	193
Ph. 3	調査区近景（南西から）	194
Ph. 4	調査区全景（西から）	195
Ph. 5	Tr22北面（南西から）	196
Ph. 6	Tr2（南東から）	197
Ph. 7	Tr21（東から）	198
Ph. 8	Tr24（南西から）	199
Ph. 9	Tr23（南東から）	199
Ph.10	調査区全景（西から）	200
Ph.11	調査区全景（南から）	200
Ph.12	Tr21（東から）	201
Ph.13	SX72検出状況（南西から）	203
Ph.14	SX72投棄礫除去後（南西から）	203
Ph.15	SX72掘方小ピット検出状況（南西から）	203
Ph.16	SX72完掘状況（南西から）	203
Ph.17	SX73検出状況（東から）	204
Ph.18	SX73投棄礫除去後（西から）	205
Ph.19	SX73完掘状況（西から）	207
Ph.20	SX73壁面赤変状況（南から）	207
Ph.21	SX73壁面赤変状況（南西から）	207
Ph.22	SX73壁面赤変状況（西から）	207
Ph.23	SX73掘方小ピット検出状況（西から）	207
Ph.24	SX74（南西から）	208
Ph.25	SX75（南から）	209
Ph.26	SX75完掘状況（西から）	209
Ph.27	SX76（東から）	210
Ph.28	SX77（東から）	211
Ph.29	遺物出土状況（西から）	214
Ph.30	遺物出土状況（西から）	215
Ph.31	押型文土器・撚糸文土器	216
Ph.32	刺突文土器・貝殻文土器	217
Ph.33	条痕文土器	218
Ph.34	無文土器・底部	221
Ph.35	石鎌（2/3）	223
Ph.36	削器・UF・石核・ナイフ形石器（2/3）	225

# 第1章 はじめに

## 1. 調査に至る経緯

大原D遺跡は福岡市の北西部、西区大字今津に位置する縄文時代から中世に至る遺跡である。この遺跡は平成3年度に行われた新西部(中田)埋め立て場建設に伴う試掘調査によって存在が知られることがとなった。平成3年度からは同埋め立て場建設に伴い6次にわたる発掘調査が行われ、古墳や古代の集落の他、縄文時代の遺物や古代の製鉄関連遺跡が検出された。その成果は3冊の報告書にまとめられている。(市報告第481、507、732集)

今回は第4、5、6次で行った14、15、16区の調査で未報告であった旧石器時代、縄文時代草創期、早期の遺構遺物について報告する。

## 2. 調査の組織

調査委託 福岡市環境局 調査主体 福岡市教育委員会

### 第4次(14区)

調査総括 埋蔵文化財課長 荒巻輝勝  
第1係長 横山邦雄  
事前審査 櫻木義嗣  
庶務担当 西田結香  
調査担当 菅波正人

### 第5次(14区、15区)

調査総括 埋蔵文化財課長 荒巻輝勝  
第1係長 二宮忠司  
事前審査 中村啓太郎  
庶務担当 内野保基  
調査担当 荒牧宏行(15区)  
菅波正人、池田祐司(14区)

### 第6次(14区、16区)

調査総括 埋蔵文化財課長 山崎純男  
第1係長 山口譲治  
事前審査 中村啓太郎  
庶務担当 宮川英彦  
調査担当 池田祐司(14区)、星野恵美(16区)  
発掘作業 阿比留治 綱田虎男 綱田美代野 石田照江 板屋美祐 黒修一 犬童陽子  
井上紀世子 木戸アサノ 木戸和子 木藤猛美 倉光京子 栗木和子 小金丸ミネ子  
近藤ノリ子 坂本隆二 柴田シズノ 柴田種美 柴田トシ 木松美佐子 让節子  
鶴田善治 党ツギノ 徳重コマキ 徳重忠子 友池富美恵 那賀久子 鍋山千鶴子  
樋崎耕助 西田マキエ 蜂須賀博子 林木孝 林チセ子 平野義光 平田政子  
深見佳子 燐田照真鍋キミエ 三谷朗子 三苦ヨシ子 森友ナカ 森山早苗  
山崎シズエ 結城千賀子 和田裕美子

調査および報告書作成に際して、次の皆様をはじめとする多くの方々のご指導、御協力を賜った。

浅川滋男 磯望 大塚達朗 賀川光男 川道寛 木下修 下山正一 高田和徳 長沼孝 西谷正  
林謙作 水ノ江和同 宮田英二 矢野健一 渡邊康行 織貫俊一 (数略・50音順)



Fig.1 細石器文化期から縄文時代早期の主な遺跡 (1/100000)

1. 大原D遺跡
2. 小田C遺跡
3. 大原C遺跡
4. 元岡桑原遺跡2次
5. 元岡桑原遺跡3次
6. 元岡桑原遺跡7次
7. 元岡桑原遺跡10次
8. 姉船寺遺跡
9. 広石遺跡
10. 名切谷遺跡
11. 笠間谷古墳
12. 羽根戸遺跡
13. 古武遺跡
14. 浦江遺跡
15. 浦江谷遺跡
16. 松木田遺跡
17. 有田遺跡
18. 次郎丸高石
19. 田村遺跡
20. 能古島局部磨製石斧出土地点

## 第2章 位置と環境

### 1. 位置とこれまでの調査

大原D遺跡群は博多湾の西岸部、糸島半島の東北端部に位置する。糸島半島はかつて玄界灘に浮かぶ小起伏の島々が砂州あるいは沖積土によって陸繋されたと考えられ、標高100mから250m程度の丘陵が分布している。遺跡はその中の柑子岳(標高254m)から派生する丘陵地の北東端に立地する。丘陵の東側は沖積地と海岸線に砂丘が、南側は瑞梅寺川河口の三角州が広がる。

柑子岳からは大小の丘陵が派生し、その東麓では丘陵端を中心に各時代の遺跡が多く知られている。その中で最も北側の丘陵は、津船崎から海釣り公園にかけて博多湾に突き出し、地勢を南北に区切る。大原D遺跡はこの丘陵のすぐ南に位置し、柑子岳東麓の遺跡群の北端にあたる。ここには埋め立て場の事業地となった幅250mほどの谷底平野が広がり、北西の丘陵鞍部から津舟川が流れる。大原D遺跡はここでの試掘を機に確認され、この平野とそれを囲む丘陵に広がる。これまでの6次16地点の調査で旧石器時代から中世にかけての遺構、遺物を検出した。その中でも縄文時代草創期から早期、晚期と古代の製鉄関連遺構は量、質ともに特質すべきものである。ここでは、縄文時代の報告にあたり、当該期について周辺の遺跡と市内西部域の主な遺跡についてふれておきたい。

大原D遺跡は地形的に谷底の低地部と丘陵部に分かれる。低地部の中央には縄文時代晚期を主体とする遺物を大量に含む河川がある。周辺に後晩期の集落があったと考えられるが、闇場整備等で削平を受けており、確認に至っていない。この河川と、その岸となる砂礫層からは旧石器時代から縄文時代早期の遺物が出土している。列挙すれば6区では船底型細石刃核、石槍、9区では押型文土器、8区では押型文土器が報告されている。14区の対岸丘陵の末端の7区では石組炉が検出されている。石組炉SK218は93×71cmの平面梢円形の土坑に扁平砾を法面に並べかけ床面にも敷く。周囲には押型文土器が散布し、縄文土器が集中すると報告がある。『大原D遺跡群1』市報告第481集1996

### 2. 周辺の遺跡

周辺の調査では大原C遺跡において槍型尖頭器、鍔形鐵等の石器が出土している。小田C遺跡では福井型細石核に伴うと考えられる打面調整剥片が1点出土し、縄文時代草創期の所産と考えられている。『大原C遺跡1』市報告第433集1995『小田C遺跡』市報告第656集2000

元岡・桑原遺跡群では第2次調査でエンドスクレーバー、尖頭器、局部磨製石鎌、鍔形石鎌がわずかながら出土している。第3次調査地点は、元岡丘陵の南側に開く狭い谷の丘陵南側斜面に位置する。ここでは2層押型文土器、4・5層燃糸文、刺突文、条痕文土器、6層条痕文土器と草創期から早期と考えられる遺物が層位的に出土し、集石遺構33基、炉穴等の遺構が確認されている。未報告であるが、当該期の編年上重要な意味を持つ。このほか7次調査で細石刃、押型文土器、10次調査で局部磨製石斧が出土している。このほか試掘調査においても以上の時期の遺物が出土している。『九州大学総合移転地用地内埋蔵文化財発掘調査概報1』市報告第693集2001

早良平野に目を転じると、叶岳東麓の丘陵斜面に立地する名切谷遺跡では、集石炉1基、集石1基が確認され、旧石器～縄文時代早期とされている。そのうち集石炉SH09は梢円形の上坑の底に炭混じり土、焼上が堆積し、標が多数上坑の壁に沿うように出土している。近接する笠間谷古墳群では尖頭器、細石刃核、燃糸文、押型文土器が、広石遺跡群C地点では刺突文土器、押型文土器が出土している。『生松台』市報告第226集1990

飯盛山東麓に広がる吉武遺跡では9次調査では細石器文化期の石器群が確認され、短期的なキャンプ地が想定されている。『吉武遺跡群XIV』市報告第731集2002



Ph. i 大原D遺跡全景（数字部分が調査地点）



Fig.2 大原D遺跡調査図 (1/5000)

アミは今回報告の範囲調査区

松木田遺跡は土石流堆積物に覆われた埋没丘陵末端に位置し撫糸文土器が単純な状態で多量に出上り、尖頭器、局部磨製石鎌等の特徴的な石器群が伴う。『松木田遺跡群』市報告第578集1998『松木田遺跡群2』市報告第686集2001

脇山A遺跡、栗尾B遺跡、野中遺跡は、早良平野の奥部の扇状地の南向き緩斜面に広がり、押型文土器の包含層が確認されている。また、脇山1次調査では細石刃核が出土している。『脇山V』市報告第344集1993『脇山I』市報告第236集1990 脇山A遺跡のさらに上流の椎原川沿いの椎原A遺跡では、2次調査で押型文土器が出土し集石遺構が確認されている。2002年調査本報告

このほか早良平野周辺では有田、羽根戸、次郎丸高石遺跡等で細石器が、内野、中山、板屋、田村遺跡、浦江谷遺跡等で押型文土器が、浦江遺跡で撫糸文土器が出土している。

柏原遺跡は油山北麓の丘陵斜面の河岸段丘上のA、E、F、K遺跡において刺突文、撫糸文、条痕文、横縞文、押型文土器と草創期から早期にかけての遺物が出土し、草創期では竪穴状遺構、早期では炉跡、竪穴状遺構が検出されている。遺構、遺物ともその量と質は市内では群を抜き、刺突文土器に柏原式が提唱されている。『柏原遺跡I』市報告第90集1983他

福岡平野では板付遺跡、諸岡遺跡等の低位段丘上の遺跡で押型文土器が出土している。

### 3. 遺跡の立地

以上、市西部域の遺跡を列挙してきたが、最後に大原D遺跡の立地について振り返っておきたい。大原D遺跡は上記のように谷底平野の低地部と丘陵部でこれまで調査が行われてきたが、今回報告する14、15、16区はいずれも谷に面した斜面に立地する。Fig.3、写真1にみられるように津舟川が流れる中央の谷に向かって小さな丘陵が八つ手に伸び、その間に狭い谷が入り組む。現在では谷の各地に溜池が築かれている。14区は中田溜池とその上の小さな溜池の間に位置し谷の東岸寄りに流路が見られる。現在の谷は埋没が著しく、古代の遺構も2m以上の土砂の下であった。丘陵の基盤は花崗岩バイラン土(マサ)でトレーナー調査の結果、丘陵の急斜面は遺構が確認されたレベルより2mほど下で傾斜を緩め、その上に花崗岩、片岩系の礫を主体とする礫が堆積し、薄い段丘疊層を形成する。そしてその上にシルト質のマサが2次堆積している。その後の寒冷期に谷は下刻し、遺跡がのる段丘面が形成される。このマサの2次堆積の中位と遺物包含層のC14年代は順に11480±100B.P., 10890±50B.P.で段丘面が形成されて大きな間をおかずして遺跡が営まれたことが伺われる。その後の縄文時代の温暖化で丘陵斜面の崩壊、土石流で谷の埋没作用が卓越するようになり狭い段丘面に営まれた遺跡は土砂で覆われて保存され、以後の削平を免れた部分が現在に至り、今回の検出となった。15区は、14区の1つ北の谷に位置する。現在は丘陵の先端部で古代の包含層がある。ここでも埋没した花崗岩バイラン土を基盤とする谷に扇状地性の埋没段丘が形成され、その上で刺突文を中心とする上器群が多く出土した。さらにその後2m以上の土石流堆積物が堆積し、南側に谷が刻まれることで現在は段丘化している。16区は15区の北東側で、津舟川本流の谷の対岸に位置する。丘陵裾部の9世紀の遺構面下3mほどの花崗岩バイラン土の2次堆積上に集石核等の遺構、押型文、撫糸文土器等の遺物が出土した。斜面の変換部に遺構が広がり、14,15地点と同様の地形上に立地すると考えられる。以上のように、今回報告する3地点は共通した立地環境を持ち、その後の斜面堆積により保全された点も共通する。今後、当該期の遺跡を考える上で一つ指標となりうるものと考えられる。

### 参考文献

磯 望「丘陵斜面で発見された縄文時代遺跡と崩壊土砂」『NDIC news』No.20 九州大学西部地区自然災害資料センター 1999  
遺跡の立地については本文献とともに磯望氏から現地で重ねてご指導を頂いた。

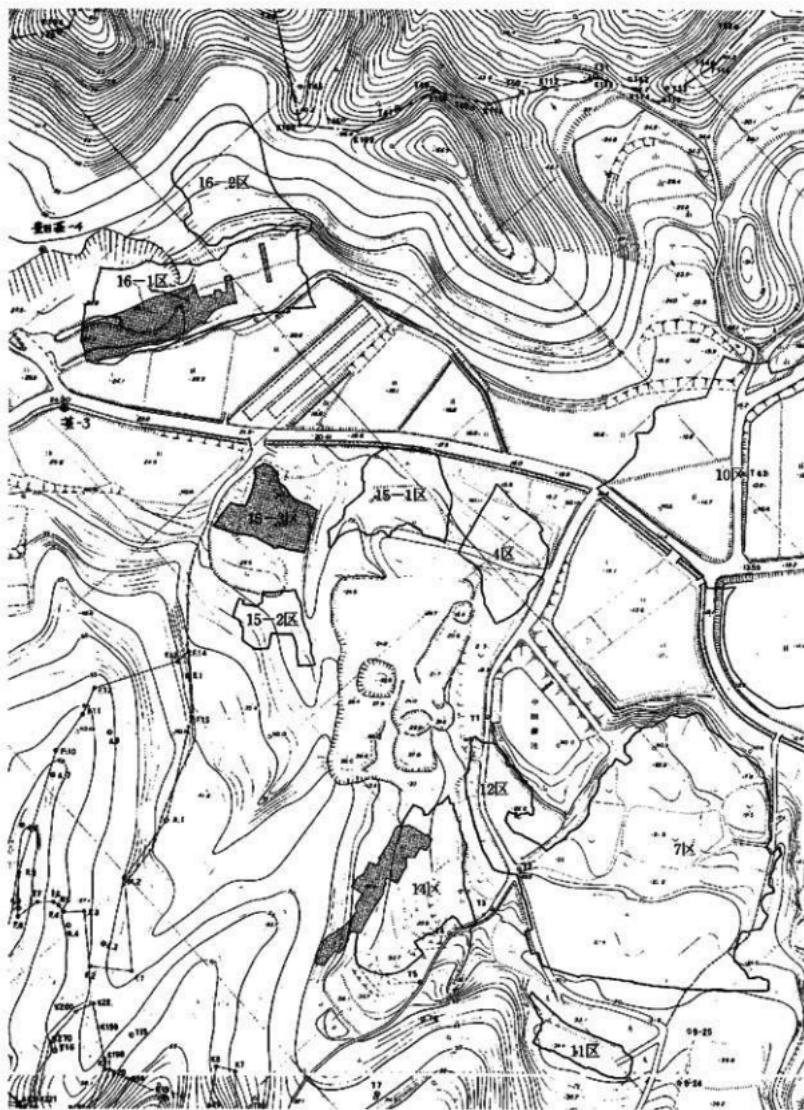


Fig.3 14、15、16区位置図 (1/2000)

アミ部分が調査時代調査区

## 第3章 14区の調査

### 1. 調査の経緯

14区の調査では縄文時代草創期から早期初頭に位置づけられる焼失家屋、集石等の遺構と包含層の調査を行った。この調査は平成7年の第4次調査時に着手し、第5、6次の3年度におよんだ。

第4次調査では主に古代の集落や製鉄関連遺構を調査中、新たに縄文時代草創期の包含層および焼失家屋等の遺構を確認し、その分布が当初の調査予定地外に広がることが分かった。遺跡の重要性と調査期間の関係から縄文時代の調査は次年度以降に行うこととし、一旦調査区を埋め戻した。翌年度には第4次調査の報告書を刊行し、14区の縄文時代の遺構と遺物についての概要を報告した。(「大原D遺跡群2」市報告書第507集 以下「前報告」とする)

第5次調査は平成9年度、新たに着手した15区の調査と平行して行った。調査は予想したよりも多い遺物の取り上げに手間取り、さらに包含層が東側に広がることを確認し工程は遅れた。また焼失家屋SC003についてその希少性、重要性に鑑み、現地保存できないか市環境局との協議を重ねた。その結果、残したとしても周辺を埋め立てる設計により高低差20mの崖地の底となることが判り、排水等の維持管理の問題、遺構の保全と活用の困難性、埋め立て後の土地利用への影響等から現地保存は難しいとの結論に達し、剥ぎ取り復元を行う方針が決まった。協議の結論が出たのは年末で、剥ぎ取り復元の予算的処置のため次年度以降も調査を継続することを確認して2月に第5次調査を終了し、再度調査区を埋め戻した。1月には現地説明会を開き、強い雨にかかわらず見学者があった。

第6次調査は新たな調査区である16区と平行して11年度を行った。7月には業者委託によるSC003の遺構剥ぎ取りを行っている。新たに西側に包含層が拡張し調査予定は遅れ、工事が始まる11月はじめに終了した。剥ぎ取りを行ったSC003は、屋外展示には耐えないとから当初予定していた埋め立て地内の緑地での公開を埋蔵文化財センターに変更し、現在に至っている。

### 2. 調査の概要

14区は柑子岳から北東に派生する丘陵の南向き斜面に立地する。前面は南東に開いた狭く深い谷で、基盤となる花崗岩風化土上に堆積した段丘疊層上の狭い平坦地に遺物包含層が形成される。北側(背面)は高低差15mを測る崖状の丘陵の急斜面で、段丘は谷の下流の東に向かって傾斜する。これら2方向の傾斜により包含層は全体に南東へ傾斜する。包含層は、北側の花崗岩風化土の急斜面で途切れ、南側は現在の谷により切られる。調査範囲はFig.1のように南北6~12m、東西70mほどで、標高28~37mを測る。

包含層は大きく3層に分かれ、各層で遺構、遺物を確認した。I層では撫糸文土器が1点出土し、集石土坑を検出した。II、III層では竪穴住居跡、上坑、集石、焼土面等の遺構と、条痕文、無文土器、石鏡、搔器、削器、ナイフ型石器、細石刃核等の石器が出土した。遺構では焼失家屋SC003が特筆され、放射性炭素年代測定で $10840 \pm 70$ B.P.の値がでている。II、III層ははっきりと分離できていないが、II層に条痕文土器が多く、下層のIII層に無文土器が多く出土している。遺構は、包含層中のものを検出し難く無遺物層上面で確認したものが多い。包含層は上記のように無文、条痕文土器から撫糸文土器の限られた時期のものである。細石器については、単純な包含層は確認できなかった。

包含層は土層、遺物の密度等から3つに分けて捉えることができる。まずJグリッドから東側は包含層が厚く、遺構、遺物が多い。そして上記の様に3層に分けて考えることができる。Jグリッドか

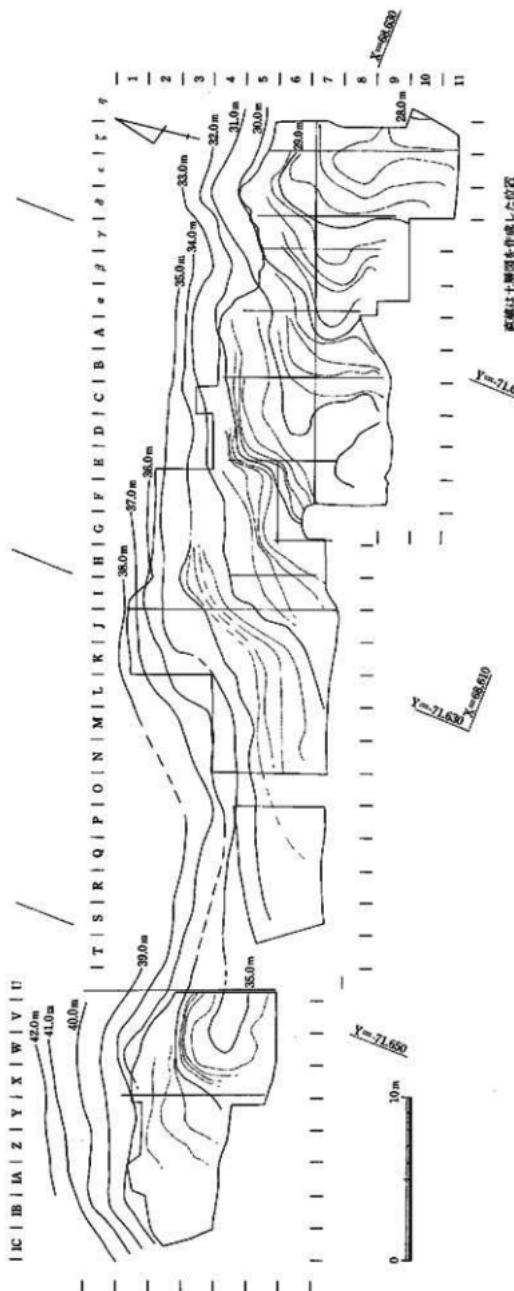


Fig.1 14区全体図(1/300)

らTグリッドは包含層が薄めで、遺物が少ない。特にOからTでは遺物の出土はまばらであった。この部分では面的にⅡ層とⅢ層の区別がつかなかった。そしてUグリッドから西は、東側ほどではないが包含層が厚く遺物も多く出土した。包含層も2、3層に分かれるが、Jグリッド以東のIからⅢ層に直接対応できなかった。包含層の詳細については次節でふれるが、土層の分離は水平、垂直いずれの方向でも困難で、特に掘削時に区別することは難しく、任意の高さで掘り進めた箇所が多い。これは掘削の初期の段階と現場に顕著である。従って今回の報告で使用するI、II、III層への帰属は、レベル等から推定したものが多く、確実なものではない。この点をふまえて、層についての記述を見て頂きたい。

ここで、段丘上の地形について少しく述べておきたい。Fig.1には包含層の調査範囲と遺物の出土位置から包含層最終面の地形を等高線で復元的に表した。この図からも判るように包含層が乗る面には傾斜の緩慢が見られる。日立つものとしてはEグリッドでは南、東方向に急な落ちが有り、C、Dグリッドに平坦地をもたらしている。また、C6グリッド付近を頭とする浅い谷状の窪みがα7を通ってε8へと統くのが読みとれる。これらの平坦地、窪み状の地形部分には、遺構、遺物が集中し、そのような地形の選択と、ある程度の人為的地形の改変の可能性が伺われる。

### 3. 調査と整理の方法

調査にあたっては、南向き斜面の傾斜にあわせてグリッドの方向を設定し、2mグリッドを組んだ。(Fig.1)グリッドは当初東側からA~Tまでを設定したが、平成7年度の東側への拡張のためAグリッドから東へα~γ、そして平成9年度の西側への拡張でUからZ、さらに1A、1B、1Cを追加した。南北については北から1~11グリッドを設定した。各2m四方のグリッドはA1、A2のように記載する。掘削にあたっては、南北方向の上層観察用の畦をFig.1の様にほぼ4mおきに、東西方向にも適時設けた。結果として4m四方の単位で掘削を進めた箇所が多い。この単位をAB-5-6の様に記載する。

平成5年度には、表土を重機で除去した後、包含層の層序の確認のためE、J、O、Sグリッドに南北方向に幅1mのトレンチを設定した。O、Sトレンチは基盤の礫層まで掘り下げ、E、Jトレンチは焼土面を確認し、そこで面的な調査に切り替えた。これについては前報告に記載している。

包含層の掘削は主に移植ゴテを使用し、遺物の密度に応じて1~3cmの深さで行い微細な遺物を出土位置に残すよう努めた。土壤の水洗はSC003以外はごく一部の他は行っていない。SC003では水洗の結果2mmまでの碎片を拾ったが、他で一部行った際にはほとんど削片は拾えなかった。掘削時に拾いきれなかった遺物も多いと考えられる。掘削は層位をある程度把握できた後は、層位毎に、またその傾斜で行うことを心がけた。しかし、初期の段階では水平に掘削した場合が多く、また、夏期の日中は層位を面的に捉えづらく十分には達成できていない。

記録は方眼紙に1/20で平面的なドットとレベル、必要に応じて土器と礫の出土状態を記入した。この方法では出土状態を視覚的に記録するには好都合であったが、同じグリッドの画面が何枚にもなり煩雑であった。遺物の取り上げは基本的に2mグリッド毎に通し番号を付け、例えばA1グリッド出土の1番目の遺物をA1-1とし、注記も同様に行った。ドットで取り上げた遺物は22000点ほどである。遺物のうち土器のほとんどは非常に脆く、途中からある程度乾燥させてから取り上げるようにしたがダメージなしに取り上げることができたものはない。細かなものは洗浄の際に溶けて消滅したものも多い。

また、遺構の三次元的記録としてレプリカの作成を行った。作成したのは先にふれた焼失家屋SC003、そしてSC003出土の石籠の集積SL081、083、SC014内の土坑SK038、石組み炉SX016で、SC003については株式会社京都科学に委託し、他の4点については本市埋蔵文化財センターの比佐陽一郎が行った。レプリカ作成については、前報告に詳述されている。

整理作業においては、出土遺物の台帳を表計算ソフト「エクセル」で作成し、遺物の内容の他に出土位置を平面図から3次元的位置のデータを入力し、ドットマップの作成に備えた。今回の報告で、このデータを元にドットマップを作成する予定であったが、ソフトの関係で示せず、そのため報告では急な手作業で単純な出土状態を一部示すことしかできなかった。遺物の接合は、土器は出土状態が悪く困難で、石器はまとめて黒曜石のフレークが出土したSX048の一部以外は行っていない。

以下の報告では遺構、遺物の順序で行う。遺構には住居跡(SC)、土坑(SK)、黒曜石の集積(SL)その他の遺構(SX)の記号を遺構番号の前に示した。また、地形、遺物、焼土等から生活空間が想定できるような箇所について遺構群としてまとめて記載した。遺物は土器については陶化できるものはある程度示したが、石器で報告できたものはごく一部である。また編集の都合上、遺構出土の遺物を遺構と一緒に示せなかった。

報告中には焼土という表現を多く使っている。これは各地点で検出した土が赤変した部分を指す。現象としては赤変部だが、残留磁気測定4カ所(付録3)、熱ルミネッセンス測定1カ所(付録4)

を行った結果、焼成を受けていることが指摘されているため焼土、焼土面とした。自然現象の可能性も残るが、人為的に炉等の火を炊いた場を想定して報告をする。

調査の内容については多方面で注目して頂き、特に縄文時代研究者の来訪を受けて指導をいただいた。また、調査成果については、平成7年度に報道発表と現地説明会を行い、埋蔵文化財センターで小展示を行った。そのほか、各種研究会等で調査概要の発表、遺物の検討会を行い、それらの場においても様々なご教示を頂いた。石器の分類は主に当市文化財部の山口謙治氏と吉留秀敏氏の手を煩わせた。

#### 4. 層序

包含層は谷に向かう南北方向の傾斜と、下流に向かう東西方向の傾斜があり、Fig.1の等高線と同じく南西の方向に傾斜する。Fig.1に示した位置に十層観察用の畦を設け、土層の観察、図化を行った (Fig.3~6)。上層は例えばBグリッドとCグリッド間の南北方向の土層をBC間土層のように呼称する。畦はグリッドの境の東側に設けたが、実際の十層の観察は畦の東側で行っているため、境から20cm以上東によった位置での作図となっている。これは、夏期を中心とした調査期間中、畦の西側の方が強い日差しにさらされて乾燥することが多く、東側の方が幾分観察し易かったことによる。前報告では、E、J、O、Tグリッドの南北トレンド東壁土層を図示した。その際E、Jグリッドでは遺構を検出し包含層最下層まで達していない。Jグリッドについては反転した間に新たに下層を加えてFig.4に示したが、Eグリッドの東壁は崩壊のためできなかつた。

包含層の十層は、調査区内でも若干の差異がある。これを大きくⅠからⅢ層に分け、全体の層序関係の把握を行った。この層位名は前報告にほぼ対応する。南北上層は各グリッド毎の上層名で細分し、ⅠからⅢ層に対応可能な部分について後ろの () 内に示した。以下、Ⅰ～Ⅲ層の特徴と分布についてふれておきたい。またⅣ層はⅢ層以下を一括して呼称した。遺物は上部でわずかに出土した以外はみられなかつた。ただし遺物の存在を否定するものではない。

Ⅰ層は黄褐色が強く砂礫を多く含む黄茶褐色土で、調査区全体に見られる。遺物は少ないが最下部でやや多く出土した。JII間土層(Fig.4)の4層がこれにあたる。JII土層の1、2、3層相当部分も一部手掘りしが、ほとんど遺物は出土せず、そのなかで撚糸文土器が1点出土している。この部分を以後Ⅰ層上部と呼称する。

Ⅱ層はやや淡い茶褐色土で砂粒を多く含むが、Ⅰ層より少なく粒も小さめである。E土層(Fig.5)で

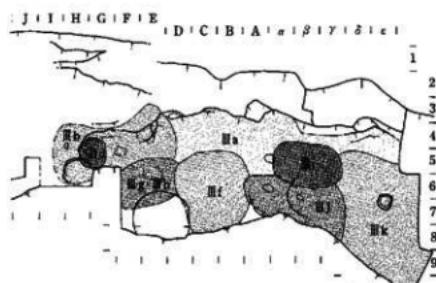


Fig.2 III層平面分布略図(1/400)

は層厚15~30cmと薄めだが、東西土層(Fig.3)に見られるように60cm以上と厚い部分もある。調査区全域に拡がる。Ⅲ層と区別が付かないE~J-1・2・3グリッドはⅡ層とした。

Ⅲ層はⅡ層より下の包含層を一括し、aからkまでに細分した。

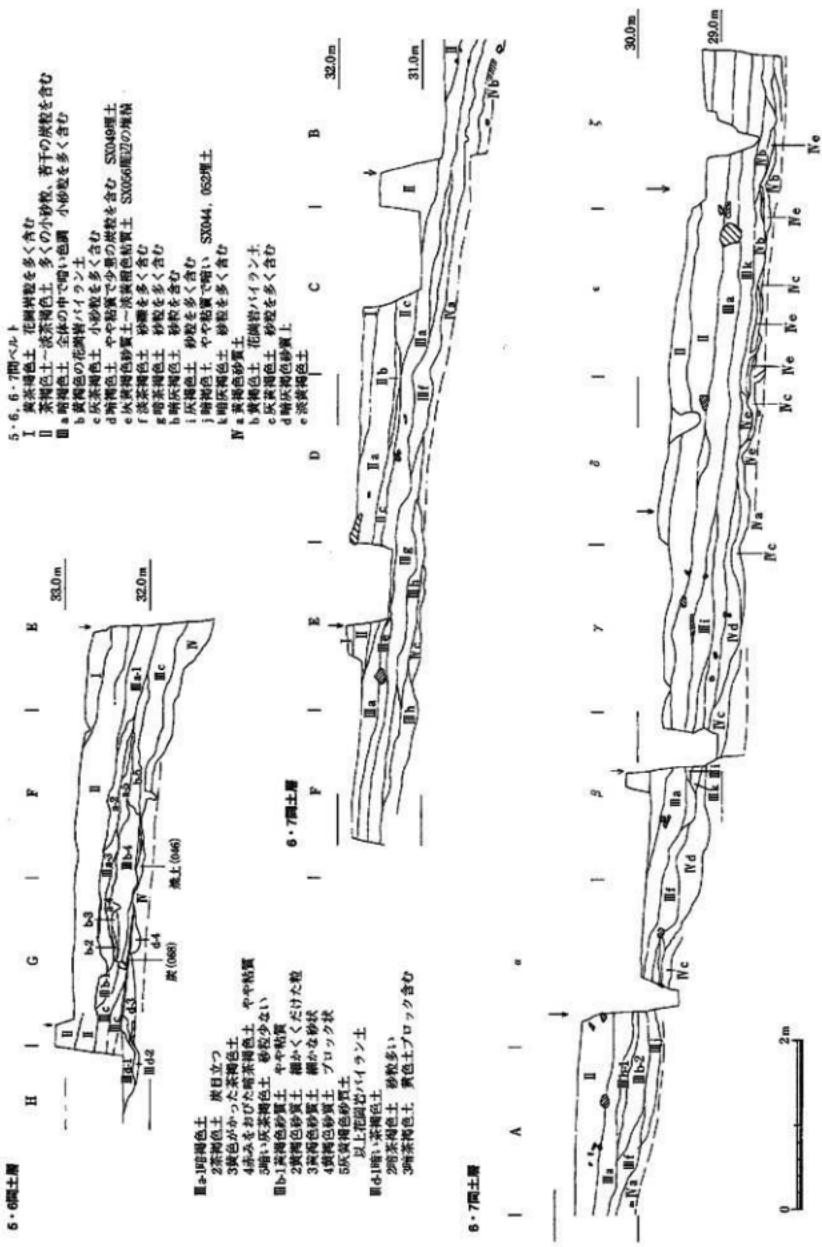


Fig.3 東西土層図(1/60)

Ⅲa層は暗褐色から暗茶褐色を呈す暗い色調の層で全体に茶褐色系の上層の中で目立つ。Ⅱ層より砂粒が少なく、土質はやや細かめである。Fグリッドから東側全体に広がり、6・7間の東西上層ではバンド状に追うことができる。むしろこのⅢa層の上をⅣ層、下をⅢ層として捉えた。東側になるほどその色調は淡く、上下との境はあいまいになる。Ⅲa層以下は分布範囲が狭い遺構状の堆積と、Ⅳ層との間を間隔的に捉えたものがある。分布の略図をFig.2に示した。

Ⅲb層は黄褐色の花崗岩バイランナを主体とし、遺物をほとんど含まない堆積で、土砂崩れ状に一時に埋まった感がある。GH間土層、5・6間土層に見られるものと、A-7・8間上層、Ac間、 $\beta$ 土層に見られるものがそれぞれ一連のもので、いずれもⅢa層の下になり同時期の堆積の可能性がある。Ⅲc層はE土層からIグリッドまでの範囲にⅢa、b層より北側斜面に堆積した灰色がかった茶褐色土を一括した総称で、漸減的に1つの層として捉えることができるものではない。Ⅲa、b層がない部分ではⅡ層との区別がつけ難い。

Ⅲd層はGH間土層に見られるようにⅢ層の最下層にくぼみ状に溜まる暗褐色土でSX049の埋土を中心で捉えた。

Ⅲe層はE土層の6・7グリッド部分で焼土(SX056:Fig.31)と考えられる橙色粘土層(3f層)とⅢa層との間の堆積を一括したものである。平面的な広がりは下部の遺構部分しか捉えていない。

Ⅲf層はD6グリッド付近を頭とする浅い谷状の窪みに堆積する暗い灰茶褐色土で砂粒を多く含む。遺物は少ない。5・6間土層でⅢg、Ⅲj層の上層に位置づけたが上下関係には疑問が残る。

Ⅲg層はD-F6-7グリッドに見られる暗茶褐色土で砂粒を多く含む。E土層でみられるように斜面から段をなし、この段はF6グリッドの段落ちに統く。遺構の可能性もあるが捉えることができなかった。SC003はこの層の上にのる。

Ⅲh層はⅢg層の下にはほぼ同じ広がりで堆積し、Fグリッドより中心がある。この付近の包含層の最下層にあたり、黒曜石の剥片が特にF7グリッドに多い。

Ⅲi層は $\alpha$ - $\gamma$ グリッドでⅢa層の下に広がる灰褐色土層で砂礫粒を多く含む。Ⅲf層と同一層の可能性がある。遺物は比較的少ない。

Ⅲj層はA7グリッドを頭として $\gamma$ 7グリッド付近までのやや顕著な浅い谷状の窪みに溜まった暗褐色上層で、暗い土層が目立ち、黒曜石を主体とした遺物を多く含む。 $\alpha$ 、 $\beta$ 間、 $\beta$ 土層に特に表れる。窪み状の遺構SX044、052内の堆積として捉えている。

Ⅲk層は縦を多く含む暗灰褐色土で砂礫粒を多く含む。 $\delta$ -e-7・8で遺物が多い。i層より暗く砂質が強い。jが茶色を帯びやや粘質があるのでに対し灰色を呈すである。以上の認識で層を分けたが、その平面的境は判然とせず、また、i層と同一層の可能性もあり、j層との上下関係に疑問が残る。

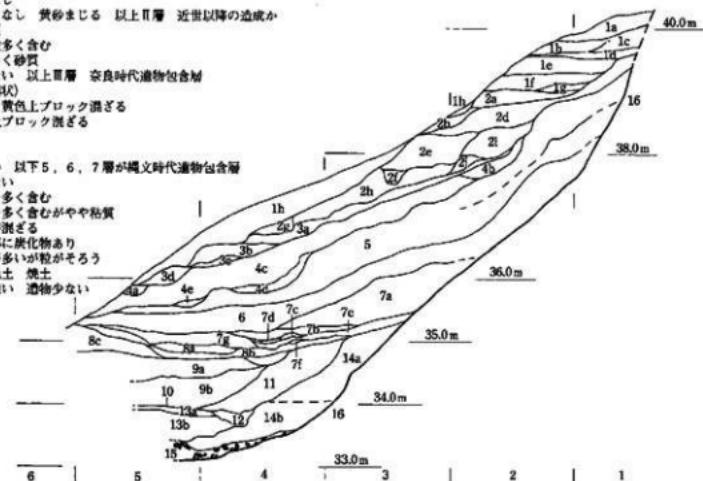
以上Ⅲ層にaからkまでの名称を与えたが、直接の上下関係にあるもの以外は名称の順序は先後関係を反映していない。それぞれに各グリッドでの最下層になる場合が多い。Ⅲa層が広がらないGグリッドより西側はⅡ層とⅢ層の分離が困難であった。また、Uグリッドから1Cグリッドは遺物も多く包含層も厚くなるが、直接対応することができなかった。

次にHI、IJ間、U土層を見ながら北側斜面と包含層下の状況を示したい。IJ間土層(Fig.4)では北側の斜面に包含層の堆積が1,2,3グリッドに見られる。4層がI層に対応し、この部分で遺物は出土していない。6層がII、III層に対応するが区別できない。3グリッドで急に傾斜を強め、2グリッドで傾斜が緩くなった部分に遺物が集まって出土した(SK047)が、それ以外では少なく、2グリッド北半より上ではほとんど遺物の出土はなかった。EからIグリッドでは1,2,3グリッドの急傾斜部を手掘りしたがいずれも3グリッドで遺物が出土した(ph.43)他はごくわずかで、上部ほど少なくなる。

### Uグリット土層

- 1 a 黄土 はとんど竹の根 黄褐色のしまりのない土
- b 灰褐色土 しまりない
- c 淡灰褐色土
- d 赤みを帯びた黄褐色土
- e 黄褐色土 しまりない
- f 淡灰褐色土
- g 黄褐色土 以上 I 層 近代以降の造成か
- h 黄褐色土 近年の流土
- 2 a 茶褐色土
- b 灰黃褐色土
- c 灰黃褐色土 黄に灰がまだらに入る
- d 黄褐色土
- e 灰黃褐色土
- f 粘砂
- g 暗灰褐色土 やややしまる
- h 黄褐色シルト質土 やや粘質あり
- i 暗褐色土 しまりなし
- j 暗灰褐色土 しまりなし 黄砂まじる 以上 II 層 近世以降の造成か
- 3 a 暗褐色土 やや粘質
- b 布帶褐色粘質土 砂粒多く含む
- c 黄褐色土 しまりゆるる 砂粒
- d 黄褐色土 しまりない 以上Ⅲ層 奈良時代遺物包含層
- 4 a 淡灰褐色シルト(溝穴)
- b 黄褐色シルト質土 黄色土ブロック混ざる
- c 黄褐色土 黄色土ブロック混ざる
- d 黄褐色土
- e 黄褐色土
- 5 暗褐色土 しまりなし 以下 5, 6, 7 層が堀文時代遺物包含層
- 6 暗褐色土 しまりなし
- 7 a 暗灰褐色土 砂粒を多く含む
- b 暗灰褐色土 砂粒を多く含むがやや粘質
- c 暗灰褐色土に機器が混ざる
- d 黄褐色シルト 上部に廃物あり
- e 黄褐色砂質土 砂が多い砂粒がそろう
- f 赤みを帯びた灰褐色土 焼土
- g 黄褐色土 砂質が強い 遺物少ない

- 8 a 黄茶褐色土 砂質やや強い 8 層は花崗岩バイラン土が土壤化
- b 灰茶褐色土
- c 黄色かった黄褐色土 砂質強い
- 9 a 黄褐色土 (砂粒多い)
- 10 黄褐色土、赤茶褐色土 土は粘土質で、砂粒多い
- 11 1cmほどのマンガンが基盤 淡青灰色粘質シルト 若干炭を含む c 14世紀後半測定B.P.11480±100年
- 12 黄褐色土 黄褐色がかる
- 13 a 淡灰褐色土 花崗岩系の粗砂、水で洗われた小礫
- b 同上 小礫径10~18mm
- 14 a 花崗岩バイラン土、淡茶褐色土
- b 花崗岩バイラン土 黄色が強い 鉄分が板状に見られる
- 15 壤 カコウ岩、カクセン石 10cm大
- 16 花崗岩バイラン土



### I J 土層

- 1 淡黄褐色土 小礫を多く含む (I 層上部)
- 2 黄褐色土 砂粒が少なくややシルト質 (I 層下部)
- 3 底茶色土 小砂粒を含む (I 層上部)
- 4 黄褐色土 砂粒が多く、底粒を少量含む (I 層)
- 5 茶褐色土 砂粒を多く含む (I 層)
- 6 a 喜い茶褐色土 底粒を含む (II 層)
- b ふみをむびた茶褐色土 底粒を多く含む (SC014)
- c 黄褐色土 砂粒を多く含む (II 層)
- 7 a 黄褐色砂質土 砂粒が多く粗い (IV 層) 以下基本的に無遺物
- b 黄茶褐色土 やや暗い
- c 廃物化
- 8 a 黄褐色土
- b 黄褐色土と褐色土が5~10cm幅の帯状に互層に堆積
- c 褐色土 砂粒を多く含む
- d 淡黄褐色土 1~10mmの大砂粒を多く含む
- e 褐色土 1~5mmの大砂粒を多く含む
- 9 黄茶褐色砂質土に5~20cmの大砂粒を多く含む
- 10 暗灰褐色土 砂質が強い

- 11 a 茶褐色砂質土
- b 泥、灰茶色 粒分粒状
- c 暗茶褐色砂質土
- 12 a 淡黄褐色土 粒砂粒を多く含みしまる
- 12 b 暗褐色土 粒砂粒を多く含みしまる
- 13 花崗岩バイラン土の2次堆積
- 14 花崗岩バイラン土

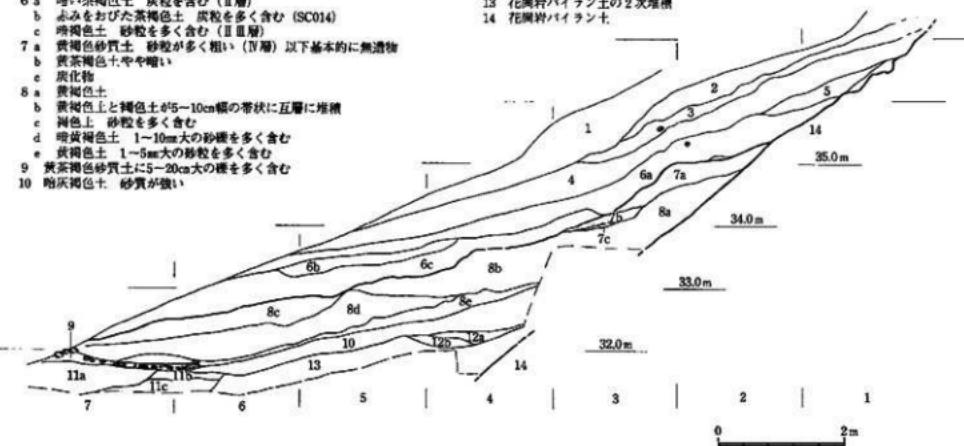
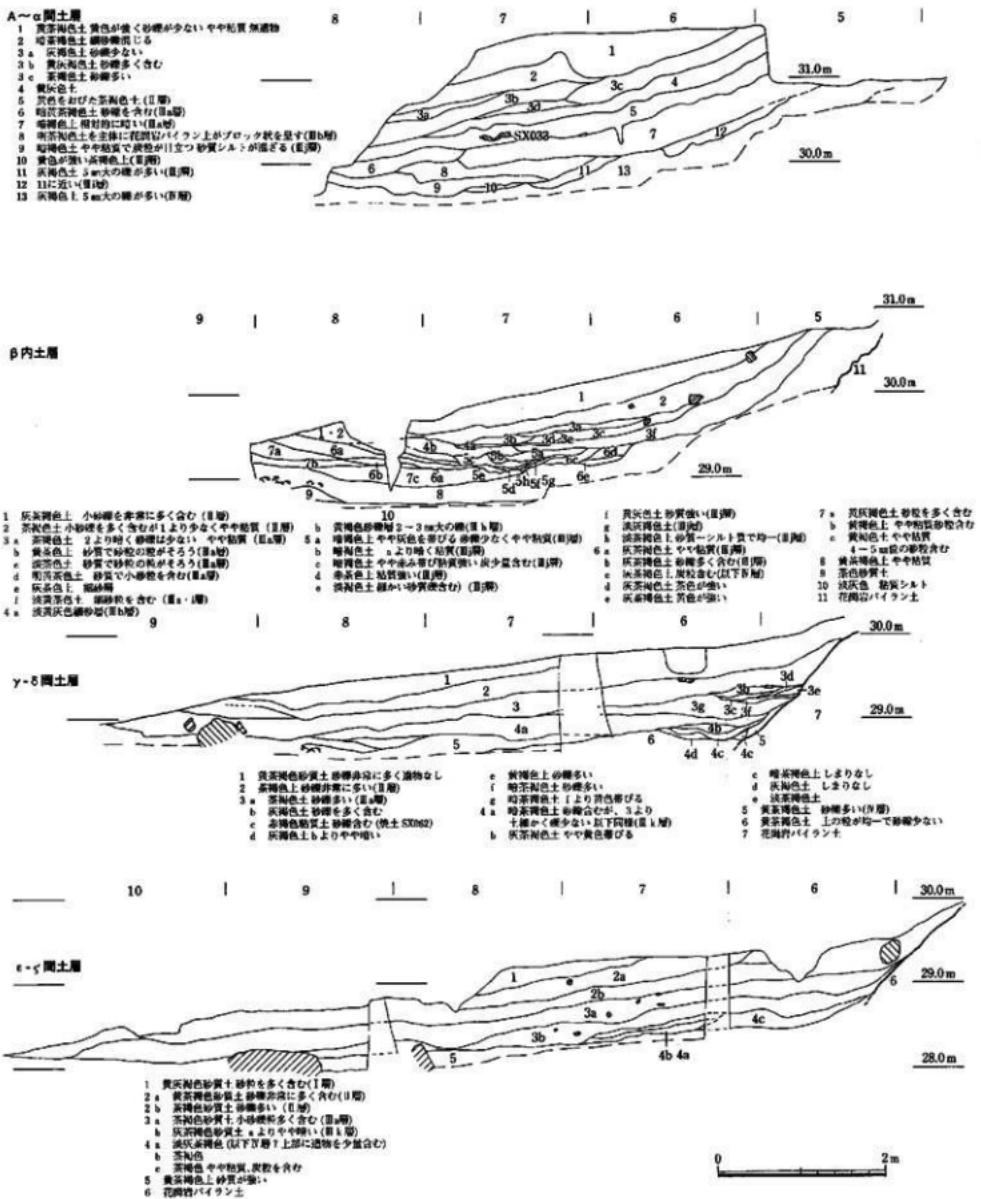


Fig.4 南北土層図 1 (1/80)





この急傾斜はCグリッド以東とK~Oグリッドでは包含層自体が平坦部で終わり、OからTグリッドでは土砂崩れのため確認できていない。これら急斜面部の遺物はⅡ層に含めている。

IグリッドではⅢ層より下層の遺物包含層の有無を確認するためにⅢ層最終層である層(Ⅲ d 層)以下を1m以上移植ゴテで掘削した。IJ間土層のⅢ層以下では、8層は黄褐色土で砂粒を非常に多く含み、厚さ80cmを測る。遺物は4グリッド付近の上部で少量出土したが、上層からの混じり込みと考えられ、本来的には無遺物層と考えられる。10層は暗灰褐色土で砂粒を多く含み、厚さ60から20cmを測る。遺物は全く出土しない。10層は谷側に向かって傾斜するが、6グリッドで最低部となり、谷側の7グリッドでは傾斜が逆転してわずかに高くなる。その先端部は薄い礫層となり、この礫層はSC 003や $\alpha$ から $\epsilon$ の包含層最終面よりやや下の谷側に見られる礫層に続くと考えられる。13層は花崗岩バイラン土の2次堆積である。4グリッド部分を一部深堀し、花崗岩風化土の地山斜面を確認した。

U土層(Fig.4)は調査前の表土が残る。1、2層は水平堆積で人為的なものと考えられ、古くとも近世以降のものと考えている。3層は暗褐色の粘質がある土壤で古代の遺物が出土し、その時期の堆積で、人工的な影響を受けている。4層は灰茶褐色の土壤で灰褐色土に黄色土ブロックが混ざる。5層は灰褐色土で砂粒を多く含む。一部手で掘削したが遺物は確認できなかった。6、7層が遺物包含層で6層がⅡ層、7層がⅢ層に対応するのではないかと考えられるが確認できない。8層は花崗岩バイラン土が土壤化したもので、谷側の5グリッド部分で厚くなり4グリッド部分が窪み状を呈す。9層は花崗岩バイラン土の2次堆積でこれから下は土壤化が進んでいる。10層は薄い粘質シルト層で若干の有機物を含む。土壤の放射性炭素14年代測定を行なうと11450±100B.Pという結果が出ている。11層から13層は花崗岩バイラン土の2次堆積に砂礫が混ざり、15で礫層となりそれ以下は花崗岩の盤となる。花崗岩盤が抉られてできた谷底の裾部に礫と花崗岩バイラン土が2次堆積し、平坦面を形成した後大きな時を経ずに遺跡が営まれたと考えられる。

以下I、II、III層、この層序の対応ができていないU~1Cグリッドの順に、まず遺構について記述する。遺構のうち、集石、焼土、段落ち等で一定の空間的なまとまりがあるものについては、遺構群としてⅡ層では2000番台、Ⅲ層では3000番台を付して記述する。遺物については遺構の項でも若干ふれるが、その後にまとめて取り扱う。これは、遺構出土遺物について十分に整理、検討できていないためで、今後不備を補いたい。

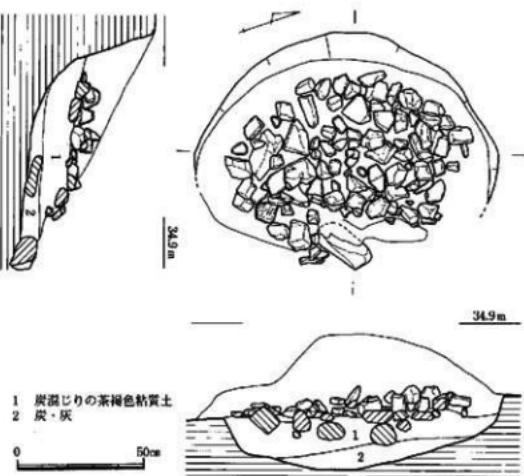


Fig.7 SX013実測図(1/20)

## 5. 検出遺構

### 1) I層の遺構

I層は調査区全域に広がり遺物は少ない。最下部でやや多く出土したがII層を掘りすぎた部分もあると考えられる。I層上部の表土に近い層(JI上層の1層に相当)で撫糸文土器(Fig.39)が1点出土している。SX013はI層上部で検出した集石遺構である。前報告で記載したが再録する。

**SX013 (Fig.7)** C3グリッドに位置する集石遺構である。東側は削平されている。120×95cmの楕円形の掘方に拳大の礫を入れ込む。礫の下部には炭、灰が見られる。深さ50cmを測る。礫は火を受けている。出土遺物はない。

I層の上部、前報告Eグリッドの1層(JI土層1層に対応)に掘り込まれた遺構で、II層以下とは時間差がある。重機で表土を除去した際に斜面で検出した。後述するVグリッド付近で検出したSX061が近い層になる可能性がある。

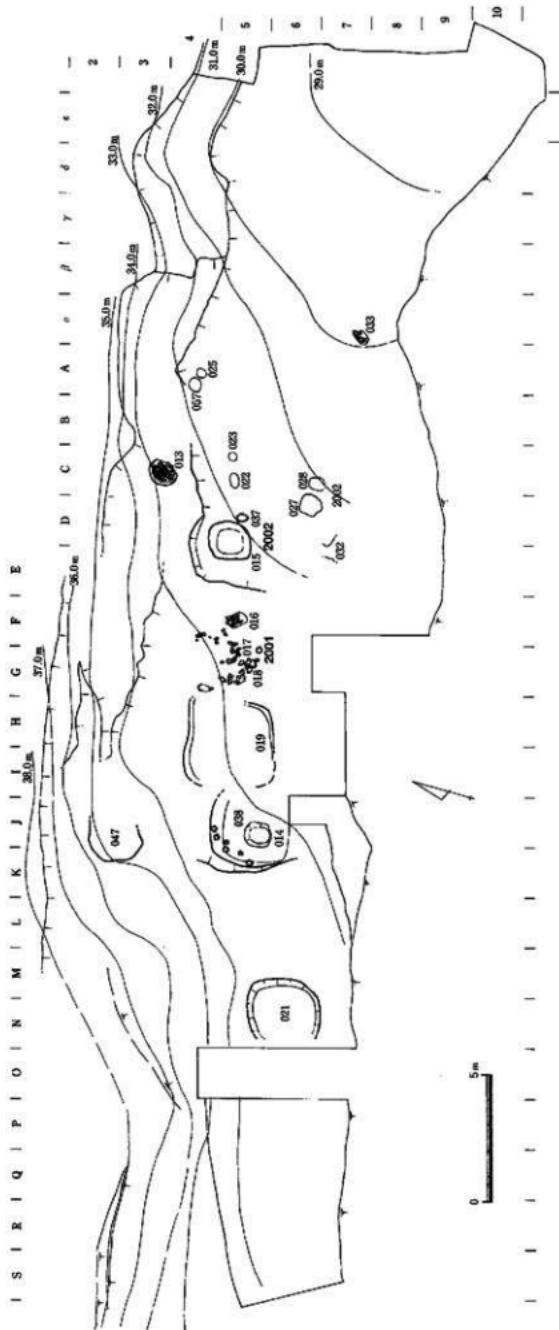


Fig.8 I、II層検出遺構配置図(1/200)

## 2) II層の遺構

Fig.8に2層下面の等高線を1m間隔ではあるが復元した。Fig.1の包含層下面のような凹凸は復元できなかったが、下層の地形の影響は受けているようで、Eグリッドにおける東側、南側への段落ちは見られる。遺構は西からNグリッドで円形の竪穴SC021、Jグリッドで円形竪穴SC014、浅い土坑状のSK047、Hグリッドでは方形に近いプランの住居跡と考えられる竪穴遺構SC019、EFG-4では集石、石組みかと炭の広がり2001遺構群、DEグリッドでは土坑SK015、黒曜石片の集中するSX037、焼土と遺物が集中する遺構群2002を確認した。Bグリッド以西ではα7グリッドの集石033の他は焼土を検出した程度である。以上の様にCからJグリッドに遺構が多く集まり、遺物もこの部分に多い。他の箇所では遺物は出土するが散漫である。ただし包含層中であるため、遺構を認識できなかったものも多いと考えられる。遺物は土器、石器の項で述べるが、土器では条痕文土器、無文土器が出土している。

以下、集石、竪穴住居と住居状の空間、土坑、焼土の順で記載する。また、SC021については層序の項でKグリッド以東の層的帰属が不明としたが、ここで取り上げた。III層に帰属する可能性がある。

### 2001遺構群(Fig.9)

EFG-4,5で確認した集石の集まりでSX016,017、018が近接する。集石とした他にも小砾が散乱し、炭の広がり、土器の出土状況から同時併存面に近い状況と考えた。その広がりは $4 \times 3\text{ m} + \alpha$ と考えられる。SX017の北には炭化物が $140 \times 80\text{ cm}$ ほどの不定形な範囲に散漫に広がる。この炭の広がりの下には条痕文土器の小片28(Fig.41)等が集まる。また、北西には大型の条痕文土器片29(Fig.42)がまとまって出土した。黒曜石片も出土しているが集中はない。FG-4の丘陵側には花崗岩バイランナガ

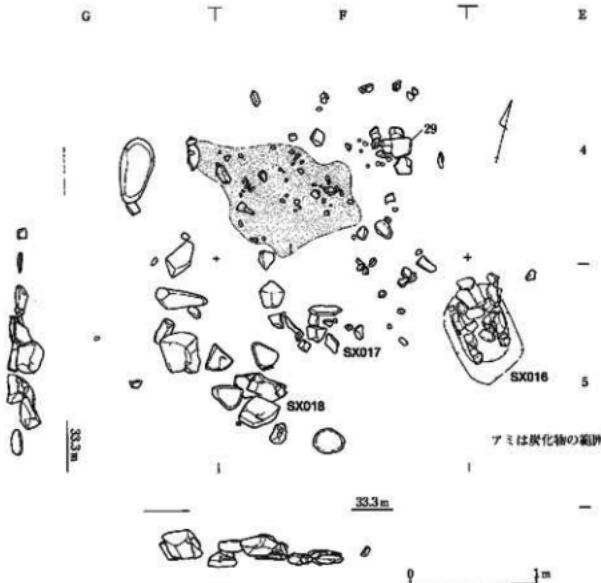


Fig.9 2001遺構群実測図(1/40)

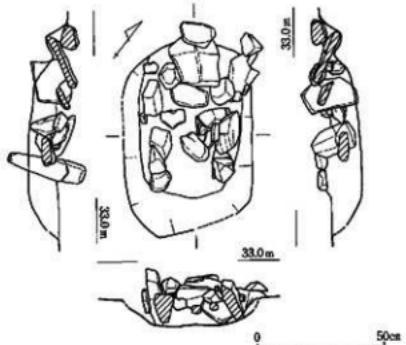


Fig.10 SX016実測図(1/20)

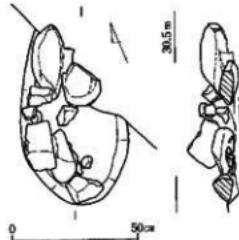


Fig.11 SX033実測図(1/20)

露出し、4グリッド北半ではこの面の下からは遺物は出土していない。平坦面の存在を考えると、花崗岩バイラン土を掘削して面を広げている可能性がある。

SX016 (Fig.10) E6の北西部で検出した集石で、形状から石圓炉と考えられる。南北長85cm、東西長50cmの潤丸長方形プランで深さ10cm+ $\alpha$ の皿状の掘り込みに作られ比較的小型である。炉体は13cmから20cm大ほどのやや扁平の礫を東西の2側辺に立て、北側は20×20cmの薄い礫が倒れて出土したが、立っていたものと考えられる。南側辺には礫ではなく、南に開くコの字型を呈す。中央部には2、3の礫が水平に出土したがレベルが異なり、構造に関係あるものか不明である。覆土は周囲よりわずかに灰色が強い茶褐色土で、特に炭化物は見られない。礫はすべて花崗岩の角礫で一部が赤いものもあるが被熱によるものか明らかではない。

SX017 F5で確認した集石で70cm四方の範囲に10から20cm大の花崗岩の角礫が集まる。炭の広がりの40cm南に位置し、SX018に近接し一連のものかもしれない。規則的な配列ではなく、掘り込みも確認していない。礫は赤いものがあるが熱によるものか明らかではない。がとしての構造を持っていたものが廃棄された可能性もある。

SX018 FG5で出土した集石で2×0.6mの範囲に20から30cm大の花崗岩の礫が集まる。掘り込み、炭化物の集中は確認していない。SX017、018は明確な遺構とは言い難いが、周囲に炭化物、土器の広がりがあり、その使用が想定できたため取り上げた。

**SX033** (Fig.11)  $\alpha$ グリッドの十層ベルト掘削時に確認した集石で20から25cm大の礫が長辺をそろえて並ぶ。幅40cm、長さ70cm+ $\alpha$ の長楕円形の浅い掘方を確認したが、明確なものではない。炭粒、遺物の集中はみられない。Aa間土層断面に見られる。

**SC014** (Fig.12) 住居跡と考えられJK-4・5に位置する。平面形は不整形を呈する。東側はプランを確認できなかった。東西長3.0m以上、南北長3.2m以上、深さ20cmが残存し、床面の標高33.5mを測る。床面の中央から少し浮いて、こぶし大の礫が集中していた。また、床面には薄い炭が断続的に広がり、その周囲が薄く焼け、赤変する。中央部には円形の土坑SK038があり、南北207cm、東西197cm、深さ22cmを測る。埋土は炭混じりの褐色土で断面レンズ状を呈す。東側の壁際には板状の炭化物の上に黒曜石の円礫が2つ出土した。他は黒曜石片2つと3cmから15cm大の礫が出土した。また、遺構内の北西側には20~25cm大のピットを6個検出した。覆土は炭混じりの暗褐色土で深さ10cm前後

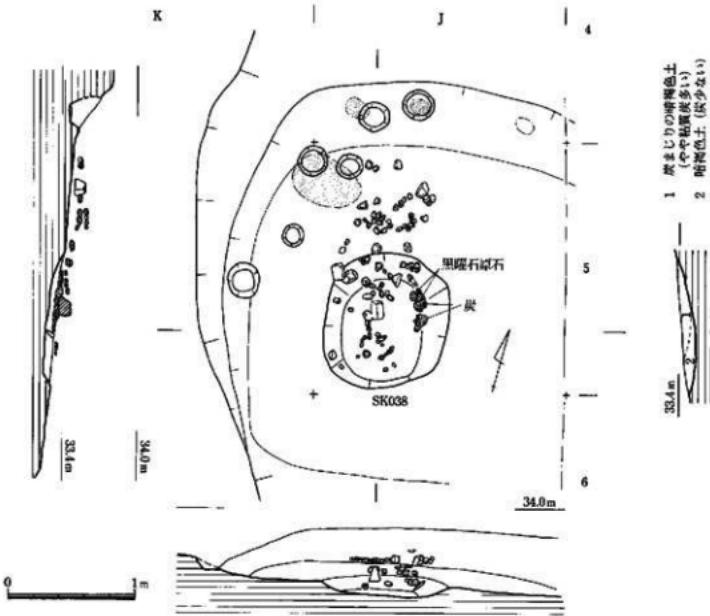


Fig.12 SC014実測図(1/40)

である。遺物は少なく埋土から条痕文土器13(Fig.40)、石錐44~51(Fig.49)の他、削器、石核等が出土した。住居内の炭化物の放射性炭素年代測定では $10760 \pm 70$ B.P.,  $10680 \pm 130$ B.P.の値が得られた。

**SC019 (Fig.13)** IH-4、5で検出した竪穴構造で住居跡と考えている。確認した平面プランはほぼ方形で $3.2 \times 3.6$ m、深さ17cmを測る。覆土は暗褐色上で周囲の土壤より暗い色調である。黄色土小ブロックを少量と砂礫を多く含む。検出した状況は、まず同グリッドで遺物が多く出土し、散乱する5から20cm大の砾を確認した。このやや下のレベルでIV層が露出する14グリッドで直線的プランを確認した。他のII層が広がる部分では、HI間上層部分など比較的確認しやすかった箇所と不確実な部分がある。整理作業中に遺物の出土状況を確認したところIグリッドにプラン外に広がる遺物の集中があり、遺物の出土状況から推定してIグリッドでやや丸く広がるものと考えている。図に推定プランを示したが、不確実なものである。断面土層ではHI間土層 (Ph.29) のようにはっきりと竪穴が観察できる。床と考えられる面では3カ所で炭化物の広がりを確認した。また10cm弱浮いたレベルでも炭の広がりが見られた。遺物はほとんどが黒曜石を中心とした石器で、石錐31点、削器B2点、搔器B1点、石槍1点が出土した。SC019の上位、砾群より10cm弱上で条痕文土器20(Fig.41)がまとまって出土している。

#### **SC021 (Fig.13)**

MN-5,6で検出した凹形の竪穴で径290cmを測る。トレンチで西側を欠く。包含層が薄く遺物がまばらなグリッドにあって、N6を中心に遺物が集中し、やや深いレベルまで出土したため、遺構検出を繰り返し構造の掘方として示したプランを確認した。面上は茶褐色土で砂粒と若干の炭粒を含む。遺物の出土状況を見ると確認したプランより1m弱南側に分布がある。本来は断面に示した掘り方より

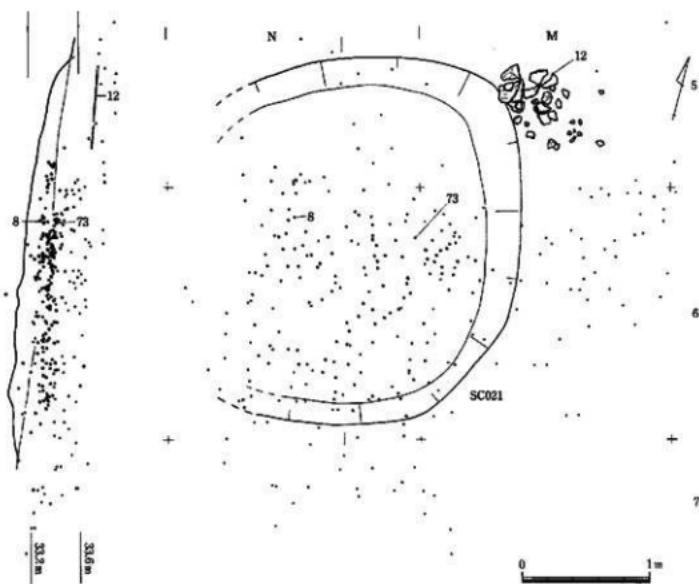
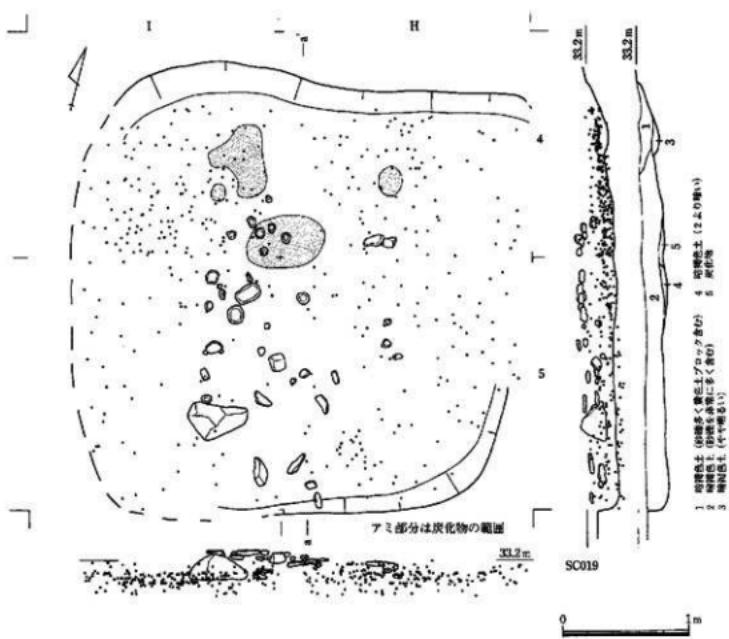


Fig.13 SC019、SC021実測図(1/40)

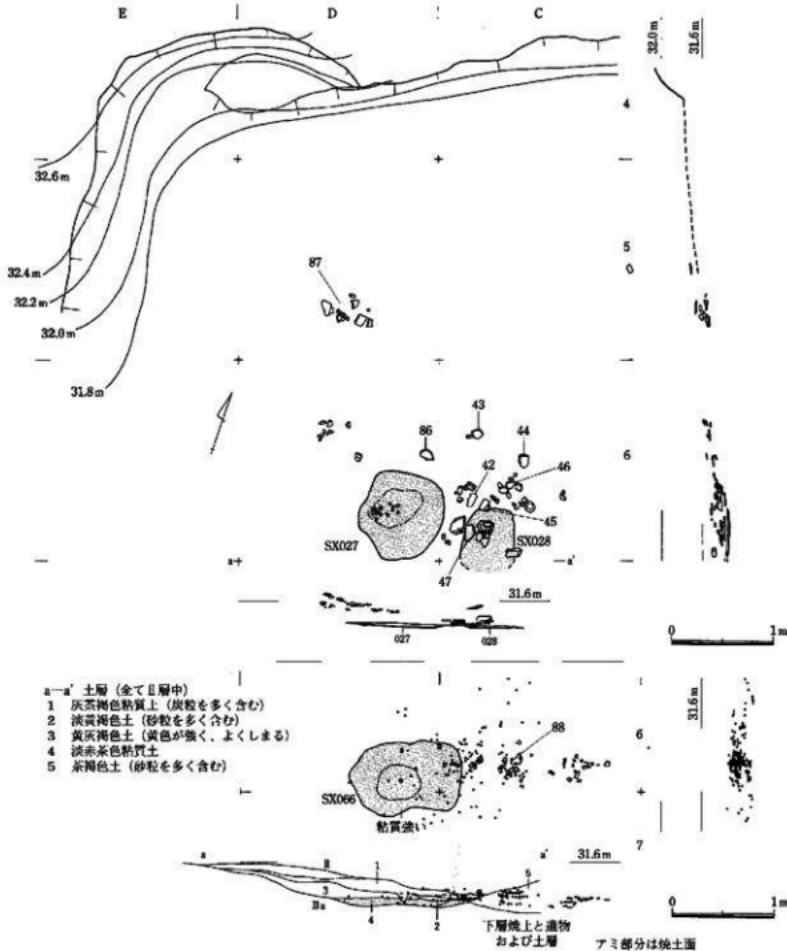


Fig.14 2002遺構群実測図(1/50)

浅く広い可能性がある。Fig.13では遺物の集中を示すため周囲の遺物出土状況も示した。遺物は黒曜石の剥片が多く、石鎚、削器、搔器、無文、条痕文土器8等(Fig.40)の小片と底部状の73(Fig.45)が出土した。また、M5では図のようにSC021より20cmほど高いレベルで条痕文土器12(Fig.40)がまとまって出土している。遺構の性格としては住居跡を考えている。

#### 2002遺構群(Fig.14)

CD-4・5・6グリッドは、北側を丘陵からの急斜面、西側をEグリッドからの段落ち(ph.40)で区切られ、方形の凹部状を呈す。東側はBグリッドへ傾斜し、南側はSC003調査のため早期に掘削を行ったため

明確にできていない。傾斜も緩やかで、斜面が多い中にあっては平坦面に近い。そういう地形的な条件のためか遺物、遺構が集中する。

Fig.14上はⅡ層中位のC-5、6グリッド南壁の標高約31.4mで検出した焼土面SX027、SX028を中心に、復元的なものではあるがこのグリッドの状況を示した。北側と西側を斜面で区切られた平坦に近い空間を形成する。実際には西側の斜面は6グリッドの南側まで存在するはずで、より区切られた空間を成していたと考えられる。焼土面SX027、SX028の直上には明確に伴うものかは不明であるが条痕文土器45、47(Fig.43)が出土し、その周囲にも条痕文土器が集中する。今回の調査の中ではまとまった出土状況であり、原位置に近いものと考えている。またD5の87は無文土器の集まりで、Ⅲ層の可能性もある。このグリットの段落ちの周辺では層位の判断し難く、遺物の帰属に不確実性が高い。Fig.14下はSX027より下位の状況でa-a'土層の1層：炭を多く含む灰茶褐色土(6・7間土層Fig.3のⅡc層)を中心多く赤色土器が集まる。さらに2、3層を挟んで4層赤茶色粘土+SX066が広がる。この1から3層は土層図ではくぼみ状の断面にも見えるが、平面的には確認できなかった。SX066は焼土面と考えられ、SX028と同じ位置で、時を経て火をもやす行為を行った可能性がある。

以上の焼土と遺物、地形から生活空間を想定した。

SX027、028 SX027が55×50+acmの楕円形で厚さは2cmほどを測る。SX028は80×90cm、厚さ2cmほどである。両方とも同レベルで20cmしか離れておらず一連のものと考えられる。付近は全体的にやや粘質があり、暗茶褐色のⅡ層が赤みを帯びる。SX028の中央部56×36cmの範囲は砂粒を含まない粘土が溜まる。このすぐ上には土器45、47等が集まり、関連があるとすれば掘り込みまたはくぼみ状を呈していたとも考えられる。

SX066 CD-6の南端に広がる粘質上で、おおよそ平面形は楕円形を呈し120×80cm、厚さ4cmを測る。厚さは5cmから8cmである。赤茶褐色を呈し焼成を受けたものと考えられる。

### 2003遺構群(Fig.15)

CD-5のⅡ層上部のほぼ同レベルで黒曜石の剥片の集中SX037と焼土面SX022を検出した。SX037の西には40cmから20cm大の上面が平らな蝶が3個あり、作業台、座石として使用されたことも想定できる。生活面、場として一連のもの可能がある。2002遺構群より上層に位置する。

SX022(Fig.15) C5標高31.9mで検出した赤変部で60×36cmの楕円形を呈し、厚さ5cmを測る。

SX037(Fig.15) CD-5で90×120ほどの範囲に黒曜石の削片を中心とした遺物が集中して出土した。集中する遺物のレベル差は15cmほどで土坑等の遺構、または薄片剥離作業の場の痕跡と考えられる。出土石器の接合は行っていない。遺物はほとんどが黒曜石の削片で未製品2個を含む石錐7個(Fig.67～70)がこれに含まれると考えられる。

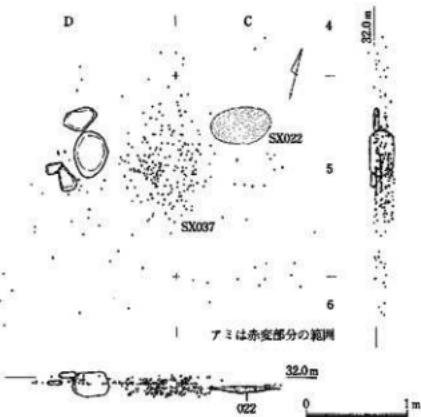


Fig.15 2003遺構群実測図(1/50)



Fig.16 SK047実測図(1/50)

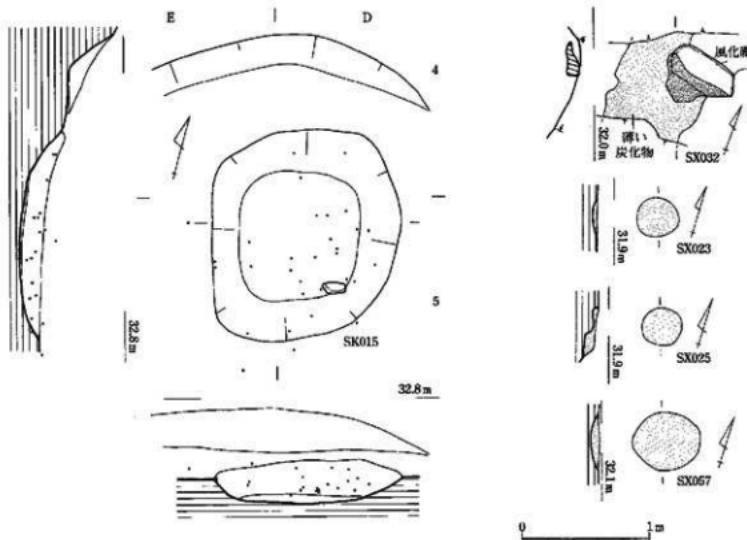


Fig.17 SK015, SX023, 025, 057, 032実測図(1/40)

**SK047 (Fig.16)** JK3グリットで検出したくぼみ状の土坑で略円形を呈し $170\times160+\alpha\text{cm}$ を測る。東側はトレンチで失う。II層上部に位置し遺物の位置を十層図に投影した。遺物は黒曜石の小片が多いが条痕文土器1点(15 Fig.40)、無文土器2点の他は不明である。石鎌2個(Fig.50)が出土地した他は黒曜石の剥片5点ほどである。炭粒が多く、3cmから20cm大の礫が見られる。覆土はII層の中にあってやや茶色が強い。

SK015 (Fig.17) ED-4-5で検出した土坑で略円形を呈し150×180cm、深さ35cmを測り、断面レンズ状を呈す。北側の花崗岩バイラン土斜面にテラス状の段が同レベルで見られ、一連のもの可能性がある。遺物は石鏃が未製品1点を含む4点(Fig.49)、搔器1点、石核1点等で出露石片が多い。土器は器面不明の小片が1点出土している。

**SX 0 3 2** (Fig.17) DE7の標高約31.8mで検出した炭の広がりである。土層観察ベルト掘削時の検出で南北を欠く。16×50cmほどの薄い風化礫上に20×50cmの範囲に濃く残る範囲があり、その西側70×80cm+αに薄く広がる。この広がりは南に傾斜する。なお炭が乗る礫は、東西土層図中のDグリッド西湖Ⅱ層上部にみられる。

**SX 0 2 3 (Fig.17)** C5の標高31.7mで検出した赤赤部で径30cmほどの円形を呈す。厚さは3cmほどである。周囲に遺物、炭化物の集中はみられない。

**SX025** (Fig.17) A4グリッドで焼成によると考えられる赤変部分SX057, 025を検出した。径50cmほどの略円形の赤変部で焼成によると考えている。厚みは中央の最大部で7cmを測る。周囲に造物の集中、炭等はみられない。

**SX057** (Fig.17) 40×30cm大の略円形の赤変部で焼成によると考えられる。赤変部の上質は周囲と違はない。平面的にはSX025の東に接するがレベル差が20cmほどある。北半分は花崗岩のバイラント上である。図のように段差があるが後世の上層のずれによるものと考えられる。

### 3) Ⅲ層の遺構

Ⅲ層は、層序の項でふれたように、Fグリッドから西に分布するⅢa層から下の包含層を一括した。

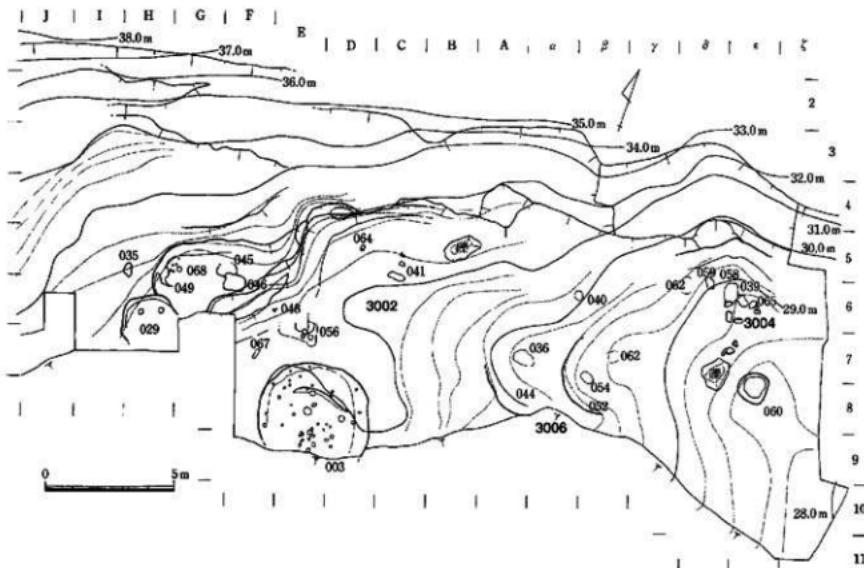


Fig.18 三層遺構配置図(1/200)

下位のⅢ bからⅢ k層は部分的な広がりである。Ⅱ層と比べて遺物の出土密度が高く、遺構としたまどまりも多い。個別の遺構にふれる前に、地形と遺構の分布、遺構としてまとめることができなかつた点についてふれておきたい。

Ⅲ層はIグリッドから西で確認した。Ⅲ層と同様に段丘平坦部上に南東の方向に傾斜して堆積する。段丘上の地形は、Fig.18に示したように平滑ではなく、細かな変化がある。遺構の分布とともに西からみていく。H、G、Fグリッドでは、丘陵の急斜面に接する4グリッドの緩斜面から段をなしてG-5・6のテラス状の凹部となる。このテラス部には遺構が集まる。Ⅲ b層の上下には焼上面が重なり遺構群3001とした。Ⅲ c層下には焼失家屋と考えられるSC029、炭の広がりSX068、その下にはⅢ d層を覆土とする窪み状の遺構SX049が重なる。ここからEF-7には急な斜面を成して80cmほど落ち、落ち際からF7にかけて黒曜石片を主体とした遺物が密集する。その状況はⅢ a層から最下部のⅢ h層まで続き、最終面直上の炭の広がりと黒曜石の剥片の集中部をSX067、斜面で出土した剥片の集中と原石の集積をSL048とした。次にCD-4・5・6グリッドは、Eグリッドの段落ちと北側の急斜面で囲まれた凹部を一つのまとまった空間として遺構群3002として捉えた。7・8グリッドは調査区中で最も広い平地となり焼失家屋SC003が管される。CグリッドからはD6グリッドを頭とした深い谷状の地形となり、δ-8まで続く。D-6・7グリッドの谷の落ち際にはⅢ g層に粒状の赤色土器片(85、92 Fig.45、46)が傾斜に沿って散乱した状況が見られた。B~βグリッドでは丘陵の斜面がそのまま谷状の窪地に続き、谷状の底のくぼ地のみが平地となる。その中にはA7、βを中心とするくぼみのⅢ j層に遺物が集中し、遺構群3003とした。δ~εでは4,5グリッドの狭い凹部Ⅲ a層上に焼土が集まり、遺構群3004として捉えた。7、8グリッドでは最終層Ⅲ k層に遺物が多く、Ⅳ層上面で円形の土坑060を検出した。A~δの調査区南端では、谷状が鞍部から若干レベルを上げて谷本体に切られる(Fig.6七層図参照)。この部分の包含層直下は疊が多く露出する。この他に各グリッドで焼土面を確認している。調査区東端のδ、ηでは、遺物の集中、遺構は検出していないが遺物は途切れないと考えられるが、すでに造成工事で削平され確認できなかった。以下、確認した遺構を住居跡、住居を想定できそうな空間、遺物の集中、土坑、焼土の順で説明を加える。

**SC 0 0 3 (Fig.19)** DEF-7・8・9で検出した円形の竪穴で、南側は谷により削平を受け、東西長4.3m、南北3.5m以上を測る。床面全面に炭化物と焼土を検出した。炭化物の状態から住居跡と考えられる。層位的にはFig.5のE土層のようにⅢ g層にのる。95年次に斜面に炭化物層を確認し、縄文時代包含層の検出の契機となった。以後、調査の経緯でふれたように調査期間、保存協議のため調査に至るまで長い時間があり、その間埋め戻しやシート等で遺構の保護に努めたが、降雨等による遺構面へのダメージは避けがたく、全体に、また溝状に炭化物、畠土が流れた。平成7年度の遺構掘削前に遺構全体の型取りを行い、複製(Ph.68)を作成した。

Fig.19は平成7年度に掘削を行う直前に作成した平面図である。作図にあたっては浅川滋男氏のご教示を受け、炭化物の広がりの中に見られる炭の単位と方向を観察し書き込むよう努めた(Fig.19)。この時点での遺構面は、炭化物の広がりと焼土の広がりが見られた。炭化物の広がりには、木材の単位が残っている部分、薄い炭化物はあるが単位・方向は見られない部分、土に混ざっている部分がある。基本的に、検出当初は前面に炭化物が広がっていた。掘削にあたっては、炭化物の方向を確認するため、曲げた小型ナイフ(肥後の刀)で表面を削るように行った(Ph.51)。また、排土は炭化物の単位毎、または50cmメッシュで取り上げ水洗した。

覆土は炭化物、焼土、黄茶色土が重なる。それぞれが層をなす部分とない部分があるが、基本的な層序は、上から炭化物、上部焼土、黄茶色土、下部焼土、炭化物層、床面、黄茶色土である。つまり、

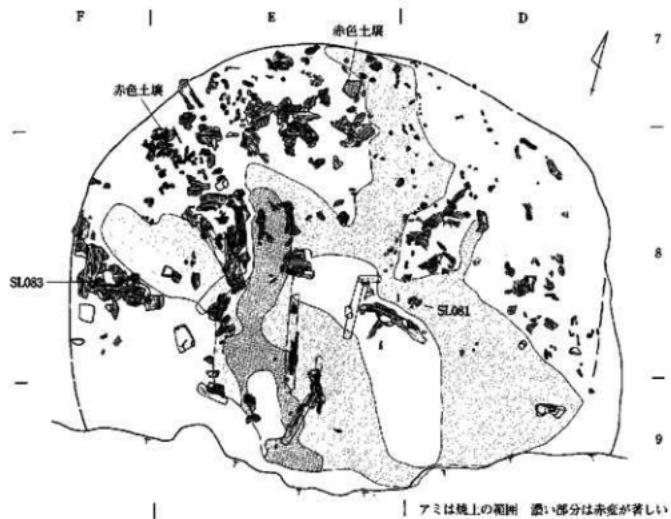


Fig.19 SC003実測図1(1/40)

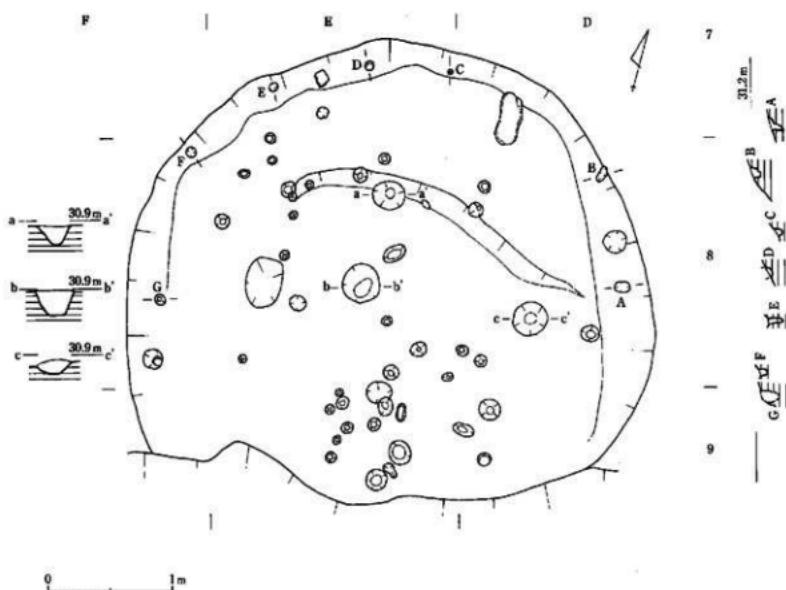


Fig.20 SC003実測図2(1/40)

炭化物と焼上が、黄茶土を挟んで上下で広がる。Fig.19に上部焼上の広がりを、Fig.21に下部焼土と炭化物の状況を示した。中央部から南側に堆積が厚く、縁辺部は下部が表面に表れた状況であった。

上部の炭化物は前述した3者の中で前2者の状態が多い。炭化物は厚い部分でも2cmほどである。遺構全体に広がるが、木材の単位が分かるものは北半の残りが良く、南、東側は悪い。炭化物の単位は人別して中央に向かうものと壁の方向に沿うものがあり、屋根材と考えられる。この点については浅川氏による検討と住居の復元を付録として掲載している。上部の焼土は茶色がかった赤褐色を呈し炭粒が混ざる。厚さは1から2cmを測り、中央部から南西側に広がる。間層となる黄茶色土は黄茶色から淡黄褐色を呈し砂粒を含む。厚いところでは6cmを測る。炭粒が混ざる部分もあるが、地山と間違うように炭等の混じりがない部分が大部分を占める。下部の焼土は主に淡い橙色を呈し混ざりはない。全体に上部より厚く2~3cmを測り、南側中央部と東側中央部に5~6cmと厚い部分がある。屋内に炉があったとすればこの厚い部分だろうが、積極的にそう判断する状況はない。下の炭化物は薄く中央より南側に見られるが、全体に広がっていたと考えられる。2、3cm大の炭粒はあるが上層のように木材の単位が判るようなものではなく、土と混ざった状態の部分が多い。この炭の面が床面と考えているが、硬化面は確認していない。その下の淡黄茶色土は炭等の混じりはないが地山の淡黄褐色砂質土よりも暗く縮まりがない。厚さ3cmから10cmを測り、中央部が円形に深く掘られた。遺物を含む。下層の包含層の可能性が考えられたため、Fig.21最下段にCDE-8グリッドの遺物出土状況の見通しを図化した。そのドットをみると、包含層Ⅲg、h層の遺物が分布するFグリッド西半より003部分は深く、くぼみ状を呈す。このことをふまえ、床の下の黄褐色土は遺構面上と考えている。この黄褐色土を除去した面では小ピットを検出した。面上はやや縮まりのない黄褐色土で炭は特に含まない。また、壁際には径5cm、深さ5から10cmほどの小ピットが2m間隔ほどで巡る。これらは覆土に炭化物を多く含む。

次に遺物の出土状況についてふれておきたい。石器の集積については前報告でふれているが、その後も検出し3カ所になる。岡にはSL81、83として出土位置を示した。SL82は遺構の中央部の炭層の上面で10個がまとめて出土した。出土と同時に取り上げたため出土状況は確認していない。SL81は中央部東よりで石器10本が平面的にまとめて出土した(Fig.22)。SL83は西側の壁際の炭化物中からの出土で石器4本が平面的に重なり、2本が横に立った状態で、1つは3cmほど離れた位置で出土した。SL83-21については掘削の際に原位置を離れており、復元した状態である。またこれらの8cm北東には黒曜石の原石が、その先には剥片が出土している。以上の石器はいずれも黒曜石製で特に火を受けた状況ではない。SL81とSL83については出土状況を型取りし、複製を作成した(Ph.69)。

SC003出土として取り上げた遺物は1200点に及ぶ。その中には石器では石器49点(Fig.47・48)、削器、搔器、磨石、細石刃核、黒曜石の原石2点のほか石核、剥片、磨傷片が出土している。土器は小片のみで条痕文土器33(Fig.42)、無文土器片が出土したが原位置を保つと考えられるものはなかった。土壤の水洗では黒曜石、安山岩のチップが多数出土した。特に黒曜石の2mm大の小チップが多く、石器の調整剥片と考えられる。また、Fig.19に示した位置(図2にもみられる)で焼土とは異質の明るい赤褐色を呈す土壤が8cm大の範囲で見られた。これは分析の結果ベンガラと認定されている(付録2:図2、7、8)。出土状態からは用途は不明だが、北側のものは住居の端に意図的に置かれていた様な状況を感じさせる。

炭化物については前報告でコナラ属という同定結果が出ており、さらに材種の判別を試みたが、残状態が悪くできなかった。また、床面の炭化物について、敷物等の様相を知るために植物珪酸体分析を行ったが特に結果は出でていない(付録6)。炭化物については放射性炭素14年代測定を2度行い、

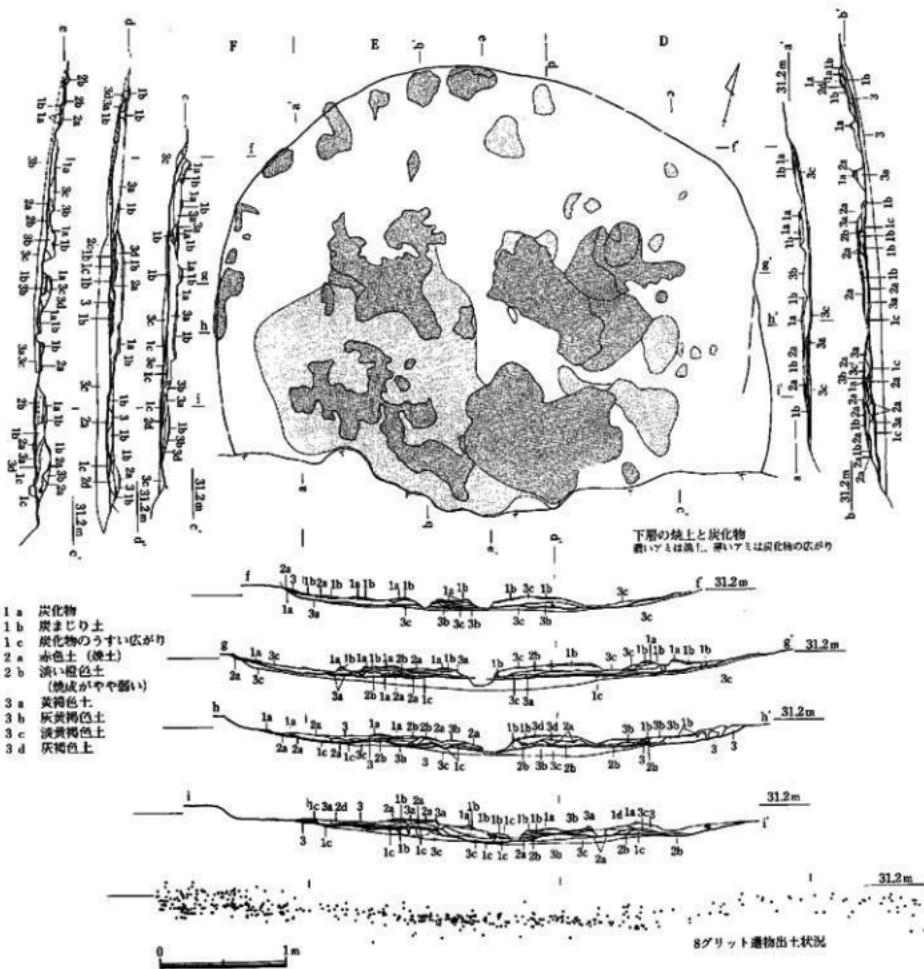


Fig.21 SC003実測図3(1/40)

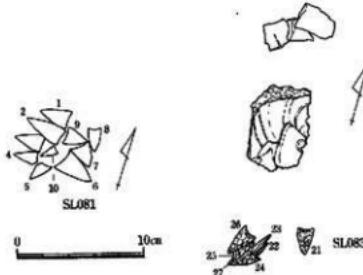


Fig.22 SL081,083 実測図(1/4)

10840±70B.P., 10880±110BPという値が出ている。また、焼土について熱ルミネッセンスおよび電子スピニ共鳴法による測定を行い上部が下部より被熱温度が高いという結果が出た。(付編4)

**SC 0 2 9 (Fig.23)** H6グリッドを中心に円形のくぼみ状に炭化物の広がりを検出した。(Fig.5 HI, HG間土層)南側は谷に削られ失われるが、H7で南側に立ち上がりが見られ、それほど広がらないと考えられる。規模は南北約350cm+α、東西約450cmほどである。深さ25cmを測る。断面図に見られるように炭化物の厚さは1cm弱で、検出から固化までのダメージで一部しか記録できていない。この薄い炭化物と炭化物が多く混ざる灰色土を除去した面が床と考えられる。a-a'、b-b' 断面の交点付近が最も低く、40×30cmほどの焼土面があり、炭が混じる赤褐色土の厚さ5cmを測る。この焼土は2つまたは3つに分かれ、切り合ひ状を呈す。このほかそのすぐ北と北側の壁際に焼土が見られる。また、上面とした図に25cm大から5cm大のピットを示したが、これらはいずれも覆土に炭を多く含む。また、床面には浅い凹凸が見られる。c-c' 断面で示した窪み状には黒褐色土と暗褐色土がたまり、床面に

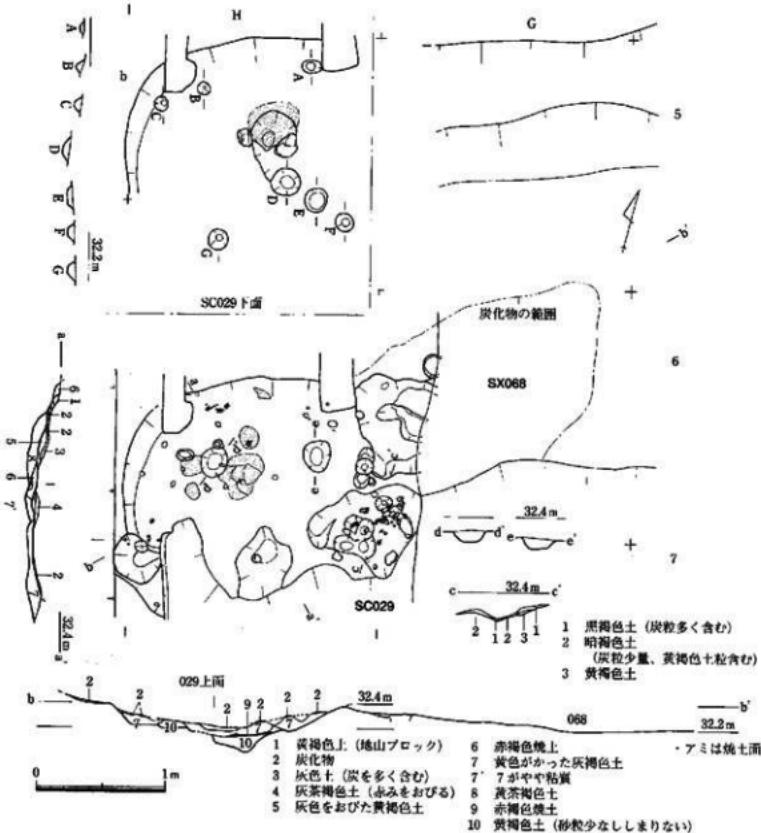


Fig.23 SC029, SX068実測図(1/40)

土器状のやや粘質土の固まりがあった。土器と考えて慎重に掘削したが判らなかった。

上面で床とした面の下にはやや暗い黄灰色土がくぼみの中に広がり、これを除去した面でも焼土の広がりが見られた。この面の状況を下面として図示した。焼土は上面のやや東よりで、厚みがなく径40cmほどに広がる。周囲には黄灰褐色土を覆土とする径20cmほどの浅いピットを検出した。また、焼土の下には40×50cm、深さ15cmほどのくぼみがあり、両側に礫が露出している。

遺物は少なく石錐3点、削器A2点の他は黒曜石の剝片で、土器は無文土器片と考えられるものが数点あるがはっきりしない。

**SX068** (Fig.23) G6およびG5の一部でⅢc層下に炭が薄く広がり、SX068とした。この広がりは西側がわずかに高く、緩やかな傾斜がある。(Fig.3の5・6間土層) F6では段落ちで切れる。H6ではSC029との接点まで断続的に広がる。SC029とはレベル的にも近く、平面的には連続しているが、両者の接点はb-b' 断面のように傾斜変換点となっている。というより、この変換点で両者を分けている。これら2つの遺構の層位的な関係は、同じⅢc層下と捉えている。ただし細かな層関係であるため、不確実性がある。両者が同時期で関連があるものか、時差があるのか不明である。遺物は炭上でも出土しているが、帰属を特定できない。

**SX049** (Fig.24) HG-5,6でSC029,SX068の下で検出したくぼみ状の遺構でⅢd層を埋土とし、側壁、床は無遺物のⅣ層である。平面形は西側に弧状を描く半円形を呈し、南北幅2.5mを測る。東側

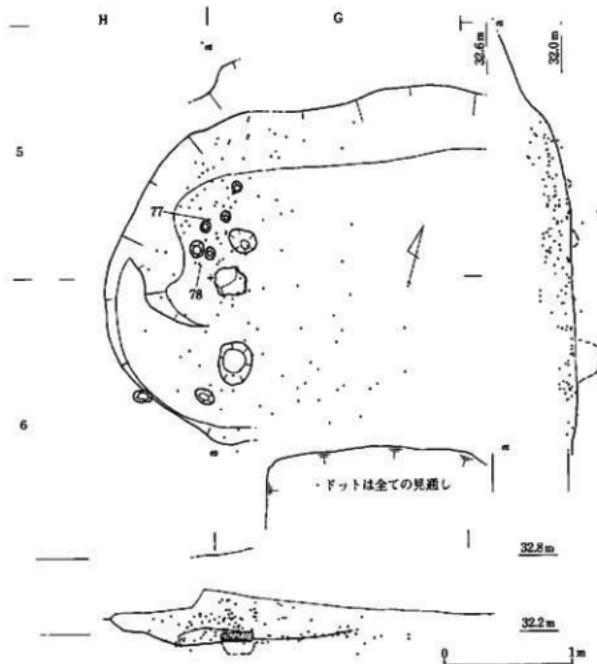


Fig.24 SX049実測図(1/40)

は確認できなかつた。層的には炭化物が広がる面SX068に切られる関係にある。北側の落ちはG5グリッドの南北の落ちにつながり、落ち際と中央部のレベル差は65cmを測る。人工的に掘削した遺構というより、谷状の窪地を利用した可能性がある。

中央部には床よりやや浮いた状態で25cm大ほどの礫が出土したが、特に使用の痕跡は認められない。床には無文土器の小片77、78(Fig.45)と

条痕文上器片1点のほか不明土器片が出土している。土層図(Fig.3 5・6間土層、Fig.5GH間土層)は上部の遺構の調査の関係で連続したものを作成できず、不十分な図となっている。Ⅲd層も中央部分と周辺に細分できると考えられる。

### 3002遺構群(Fig.25)

II層の項でCD-4・5グリッドの凹部状の空間を2002遺構群とした。ここで取り上げる3002遺構群は同じグリッドのⅢ層の状況である。2002と同様に北側は丘陵の花崗岩風化土の急斜面が迫り、西側はEグリッドの段落ちが高低差70cmとさらに顕著になる。また、B-4・5グリッドとの境には、北側斜面から流れ落ちたと考えられる花崗岩礫群がⅣ層中に溜まって高まりをなし、さらに150×75×60cmほどの巨礫が横たわる、その上面は標高31.9mを測る(Fig.18)。これらの礫が東側を区切っていたと考えられる。以上の様にⅡ層より顕著な凹部が存在していたと考えられる。Fig.25の等高線は遺物最終レベルを示した。また、北側の丘陵部に接する部分は、花崗岩バイラン上の斜面は4グリッドで傾斜変換点を境に傾斜を増し、5グリッド北端部で急に緩やかな傾斜になる。この傾斜の変換の状況はBC土層にも表れる(Ph.41)。人為的な掘削を行い、空間を広げた可能性があるのではないかと考えている。遺物は帰属が特定できないが、この部分のⅢ層出土としたものには、無文上器片、石錐、削器、搔器、細石核がある。検出した遺構には焼土SX064、炭の広がりSX041があり無遺物層上で検出した。

SX041 Ⅲ層最下部のC5、6で炭粒が薄く集中する部分が3カ所みられた。北側から22×10、3×

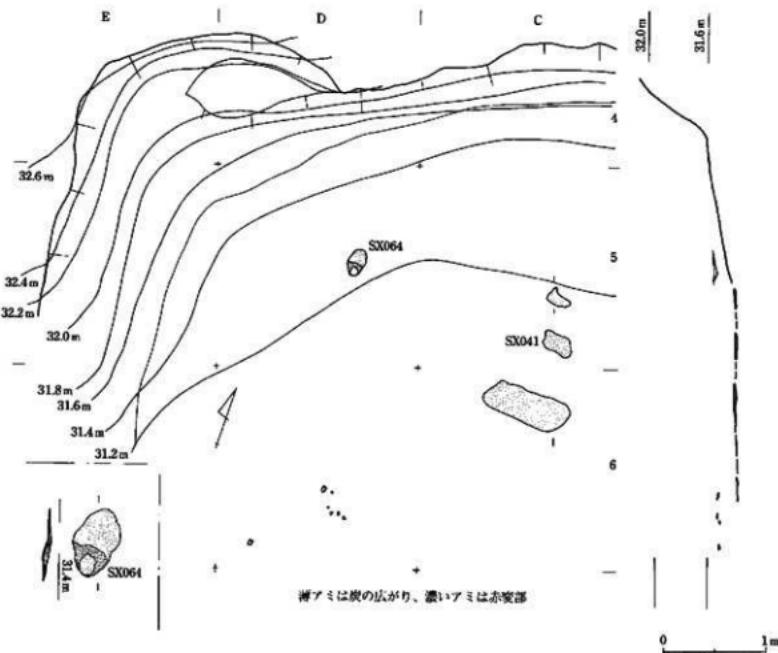


Fig.25 3002遺構群(1/50)

16、 $80 \times 34$ cmの範囲で、それぞれ不整形を呈しごく薄い。140cmの距離のうちレベル差はなく一連のものと考えられ、平坦面の存在が伺われる。

SX064 D5、III層の最下部で検出した炭、赤変部の集中部である。 $20 \times 28$ cmの濃い広がりに赤変部が径12cmの範囲にみられる。遺物の集中、炭粒の広がりはみられない。

### 3004遺構群(Fig.26)

$\delta$  e-5・6 III a 層で焼土が集まり居住空間的な場を想定した。SX058、059、039の焼土面が集まり、遺物も多い。この部分は北側に花崗岩風化上の急斜面に接し、eグリッド東側では斜面が南に張り出すため斜面で囲まれた様な状況で包含層の分布は弧を描き、傾斜はやや緩やかである(Fig.6 γ δ間土層)。また焼土の南側は遺物も比較的集中し、40cm大の平たい礫があり、生活面としてのまとまり度がある可能性がある。南側は  $\delta$  7区の巨石が頭(標高29.25m Fig.18)を出し空間を仕切る。花崗岩斜面に掘り込みは見られず明確に住居と判断するには根拠に欠ける。遺物の分布を見ると、 $\delta$  7の巨石の北西に集中する土器片102(Fig.46)が無文土器で時期的に近いと考えられる。石器では石鎌4点、細石核1点等が出土している。

SX058  $75 \times 60$ cmの楕円形の範囲に広がる焼上面と考えられる赤変部で、厚い部分で 6 cmを測る。赤色部分は砂礫が少なくシルト質で、下面がやや黄色が強く花崗岩の礫を多く含むのとは異なる。若干の掘り込みを伴うと考えられる。検出面、赤色部下端ともに傾斜する。

SX059  $52 \times 63$ cmの楕円形の範囲に薄い紅色に赤変した部分を確認した。厚い部分で 2 cmほどを測

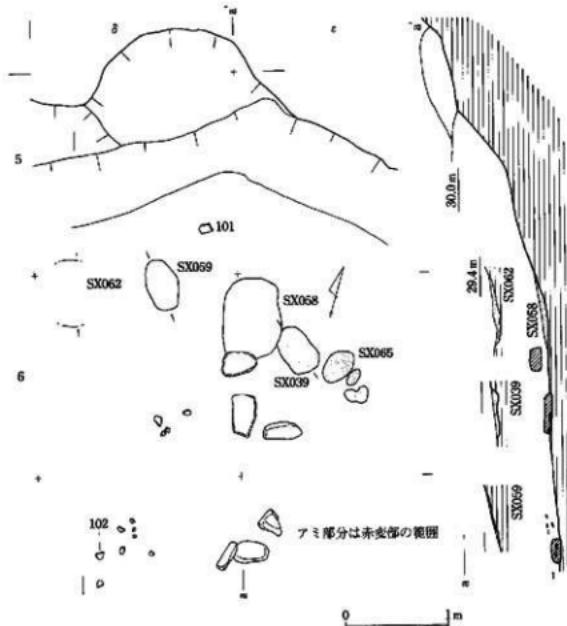


Fig.26 3004遺構群実測図(1/50)

り、下面との境は不明瞭である。SX058と同様に検出面、赤色下端部とともに傾斜する。

SX065  $56 \times 35$ cmの範囲に楕円形に3つにとぎれた赤変部を確認した。厚みが 1 cm弱と薄く、大きな広がりの底部分が残存したものと考えられる。SX039に平面的に接するがレベル的に10cm弱ほど下位に位置する。

SX039  $32 \times 50$ cmの楕円形の範囲に赤変した部分を確認した。SX058の南東に接する。4 cmから 6 cmの厚みがあり、若干傾斜するがSX058ほどではない。SX039、058、059

はレベルが近く、一連のもの可能性がある。

### 3005 遺構群(Fig.27)

調査区の東側では、B6グリッドを頭とする浅い溝状のくぼみ、または鞍部が谷に沿って走り、この地形がαグリッドからδグリッドまで確認できる。このくぼみ内は全般に遺物が多いが、特にAa $\beta$ -7-8グリッドは溝状の窪みが顕著で遺物も多い。A7グリッドとαグリッドで半円形のプランを確認した。谷状の地形の水平断面で一連のものである可能性もあるが、それぞれ焼土を作つており別の遺構と考えSX044,052とした。αグリッドには遺物最終面の等高線、断面見通しに見られるように緩やかながら段状の落ちがあり、その上下の平坦面が2つの遺構のまとまりを示している。単に谷状の底に溜まつた同一層の可能性もあるが、両者とも斜面に平坦部がみられ、赤変部の存在、遺物の集中があることから、遺構の可能性を積極的に評価しておきたい。性格としては住居に近い空間を想定している。窪み部の覆土はⅢ b層とⅢ j層で、上層のⅢ b層は花崗岩のバイラン土に近い黄茶色砂質上で遺物をほとんど含まない。Ⅲ j層は谷状の地形の中にはあって、さらにくぼみ状に旱す部分に溜まる暗褐色土で、若干の粘質があり遺物を多く含む。αグリッドの遺物の帰属は便宜的に半円形のプランの外側で分けた。

SX044 Aa-7-8グリッドで検出したくぼみ状の遺構でⅢ j層を覆土とする。A7グリッドを中心半

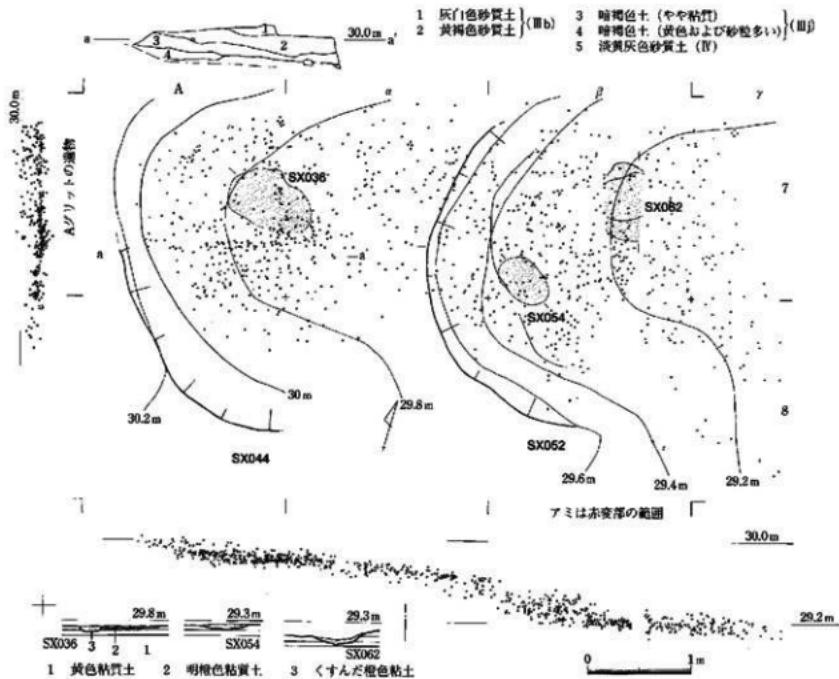


Fig.27 3005遺構群実測図(1/50)

円形のプランを確認した。Fig.3の6・7間土層、Fig.6のAa間土層に上層断面がみられる。半径1.5mほどのくぼみの中央は平坦に近く、床には焼成によると考えられる赤変部SX036がある。Ⅲ j層はやや粘質の暗褐色上で、厚いところで10cm強を測り、遺物が集中して出上する。遺物は黒曜石の削片がほとんどである。くぼみはαグリッドにのびるが、プランを確認することはできなかった。出土した土器は無文土器片7点、条痕文土器の可能性があるもの1点、不明のもの21点がある。石器は未製品3点を含む石鎌、石槍、削器、搔器、細石刃ほか石核、剥片がある。

SX036 SX044の中央部床の赤変部で焼成に寄るものと考えられる。80×60cmの楕円形を呈す。赤変部は薄く、厚さ1から3cmほどである。

SX052 αγ-7・8グリッドで検出したくぼみ状の遺構でα7、8部分に幅3mほどの半円形のプランを検出した。Fig.6のβ土層に顕著なくぼみ状の断面が見られる。西側のα部分は傾斜が急だが、β付近で緩みγ7・8では平坦に近い。覆土は暗褐色上Ⅲ j層で、その東側の広がりはγグリッド半ばまでだが、立ち上がりは確認できない。Ⅲ j層の直上にはSX044と同様に遺物をほとんど含まない赤茶褐色のバイラン土Ⅲ b層が客土状に堆積する。2カ所で焼成によると考えられる赤変部分SX054、SX062を確認した。赤変部周囲で遺物が集中して出土する。出土した土器は無文土器片16点、不明39点、石器は石鎌、削器、搔器、磨石のほか石核、剥片等である。

SX053 径90cmの略円形が赤茶色に変色し厚さ5cmを測る。赤変は焼成に寄るものと考えられ、中央部ほど強い。また中央部60cmは粘質が強く周囲と上質が違う。炭粒の集中はみられない。

SX054 SX052の内よりで確認した焼土面で53×36cmの楕円形プランを呈す。赤茶色を呈し中央の厚い部分では6cmを測る。周囲との土質の違いはなく、炭の集中もない。

### 3 0 0 6 遺構群(Fig.28)

FG-5ではⅢ b層上面で赤変部SX045を、Ⅲ b層直下のⅢ c層上面では赤変部SX046をほぼ同位置で確認した。いずれも近接するSX068、SC029よりも上層にある。Fig.28には平面、断面図とともに重ねて示し、等高線はⅢ b層下面レベルを復元して示した。北側はGF5グリッドの落ち、西側はFig.3の5・6間土層に見られるⅢ b層の立ち上がりがあり、小規模ながら凹部状の地形を呈し、その空間を焼成の場として繰り返し選択している。また間に入るⅢ b層は花崗岩バイラン土の2次堆積で、遺物をほとんど含んでおらず短期間での堆積が想定される。そう考えると2つの遺構は、同じ人物もしくは同じ記憶を持った人の行為による可能性も想定できよう。

SX045 FG-5・6間土層ベルトのⅢ b層上面で検出した赤変部である。北側は確認できずに掘削し、検出した範囲は半分ほどと考えられる。半円形の80×30cmが残り、厚みは5cmを測る。Ⅲ b層上面は、北側にはベルト部分より80cmほど広がり斜面になる。両脇に径10cmほどのピットが見られる。

SX046 FG5,6のちょうど東西ベルト内のⅢ b層を除去したⅢ c層上面で検出した焼土面で80×65cmほどの不整方形で厚さ7cmを測り、赤みを帯びた茶色を呈す。全体に南西に傾斜し、最大で10cmの高低差がある。SX045と同様に南西に開いた窪地状の地形が想定できる。

SX047 (Fig.24) F7グリッドの包含層最下部Ⅲ b層に黒曜石を中心とした遺物が集中し、下部層の砂疊層上面に炭粒が散らばる。炭の範囲は25×80cmほどである。このやや上位から特に黒曜石の出土が多いが、この最下部ではSX048に近い状態で剥片が集中する。これらが一連のものであれば、F6グリッドからの落ちの裾部分での作業の所産と考えられる。遺物は無文土器7点、条痕文土器4点、不明27点、石器は石鎌21点うち未製品1点、削器9点、搔器1点、このほか石核、剥片等である。剥片の接合作業は行っていない。

SX048 (Fig.30) F6の段落ち斜面で黒曜石の原石とフレークが集中して出土した。製品はない。

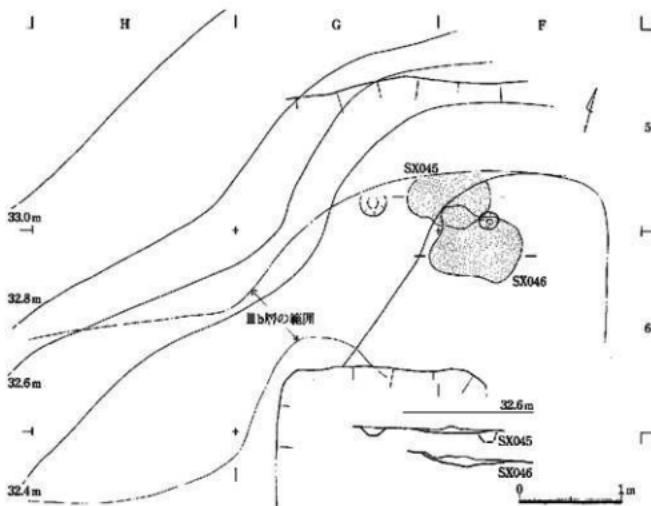


Fig.28 3006遺構群実測図(1/50)

層位的にはIII層に帰属し、これより下位からの遺物の出土はない。

**SX060 (Fig.31) e 7・8グリッドで確認した径120cm、深さ12、3cmほどの略円形のくぼみ状の遺構**

である。IV層上面で確認した。覆土はIII層に近いが、それよりもやや暗い灰褐色土で炭粒を多く含む。遺物は土器片の他黒曜石の碎片等が出土している。

**SK035 (Fig.31)**

I J間土層ベルトの5グリッド標高32.9mで検出した赤変部はIII層中位に位置する。55×30cmの不整形を呈し、厚さ1から3cmを測る。赤変部は周囲と比べてやや粘質である。直上には10から15cm大の角礫が6個、周囲に8個ほど散乱するが、

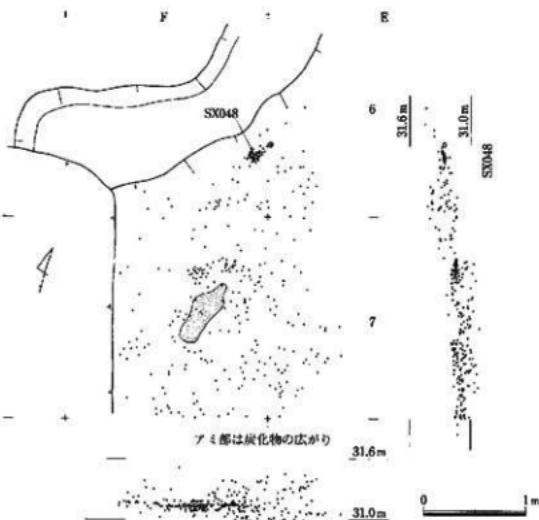


Fig.29 SX067実測図(1/50)



Fig.30 SX048実測図(1/4)

E 7 の IIIe 層下面で検出した赤変部である。トレンチの掘削等で確認できなかった部分があるが、往々 70cm ほどの略円形を呈すと考えられる。赤変部分は粘質土で周囲とは明らかに異なる。E 土層で見られるように IIIe 層は、灰色系のやや淡い色調の土の堆積で、上下の暗褐色の IIIa, g 層とは異質である。赤みがかった部分も、中央部は赤茶色を呈し周囲は赤みを帯びる程度である。南側に炭粒がわずかながら集中する部分が見られる。

関連は不明である。  
炭化物の集中はない。

#### SX040 (Fig.31)

$\alpha\beta$ -6で検出した赤変部で 40×30cm の略円形の範囲が赤褐色に変色する。厚い部分で 5cm を測る。赤変部と周囲の土に差は観察できない。焼成によるものと考えられるが、周囲に炭粒や遺物の集中はみられない。

#### SX056 (Fig.31)

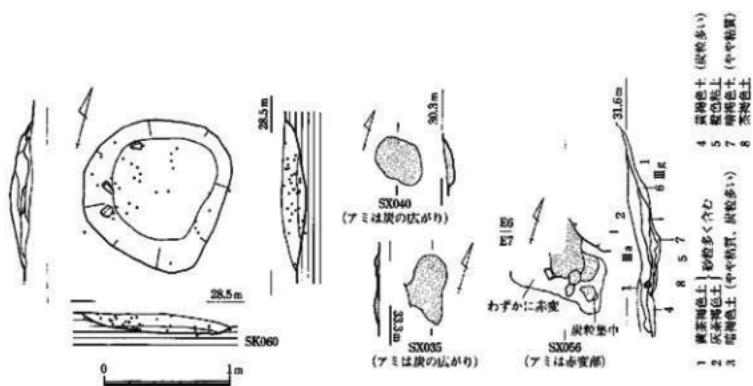


Fig.31 SK060, SX035, 040, 056 実測図(1/40)

#### 4) U~1Cグリッドの遺構

99年の調査時に調査区外の西側斜面で遺物を表採したため、可能な限りの拡張を行いUから1Cグリッドを設定した。Uグリッド南北土層の観察からIV層までとV層上部をを重機で掘削し、以下人手で掘削した。重機での掘削の際にはW1グリッド付近で集石SX061を検出し記録を行ったが、座標、レベルのデータを紹失し位置が示せない。

この調査区では、Xグリッドの急斜面を境に東と西に分ける事ができる。東側のUVWグリッドは東西にほぼ水平で、その北側、西側が斜面となり東西5m、南北4mほどの窪み状を呈す。Uグリッド土層の5、6、7層にわたる厚さ80cmほどの包含層を調査し、焼土、炭等の広がりを確認し、遺構群4001とした。西側はYグリッド南北上層(Fig.5)の1から3層が主な包含層で、特に暗褐色を呈す3層に遺物が多い。4001遺構群との層的関係ははっきりしない。X2グリッドでは窪み状の遺構SK072を、Y・Z・4グリッドでは焼土SX073他を検出した。1A,1Bグリッドでは他のグリッドでは見られなかった焼土、炭混じりの暗茶褐色土があり、西側、北側斜面に統くが調査できなかつた。

4001遺構群(Fig.33,34) U・V・W・X・3,4,5グリッドで確認した窪み状の地形で、厚さ80cmに多くの遺物が出土した。先述したとおり、北側と東側が斜面となる。特に北側は急で、2グリッドで若干緩やかになるもののすぐに花崗岩のバイラン土の急斜面となる。東側はトレンチで失った。

遺物包含層はUグリッド土層(Fig.4)の6、7層、Fig.34の東西土層の1から12層で、6層が2層、7a層が3層、7b層が5層、7e層が12層にレベル的に対応するが明確なものではない。

以上の層位は大きく2つに分けて考えることができそうである。Fig.34右はU、Vグリッドの出土遺物垂直分布で、標高35.2から35.4m付近に遺物が少ない部分を帯状に見ることができる。下の垂直分布図はUからXグリッドの3-4間ベルトを挟んで南北1mの範囲のもので、やはり帶状に遺物が少ない部分が見られる。この帶状部はa-a'間上層の3、4層に相当すると考えられる。これらの層は上下層に比べ砂質が特に強い黄茶褐色土である。以上から包含層を3、4層を挟んで上部と下部として捉えた。ただし、調査時は遺物の多少は把握していたが分層しておらず、あくまでレベルからの推定である。

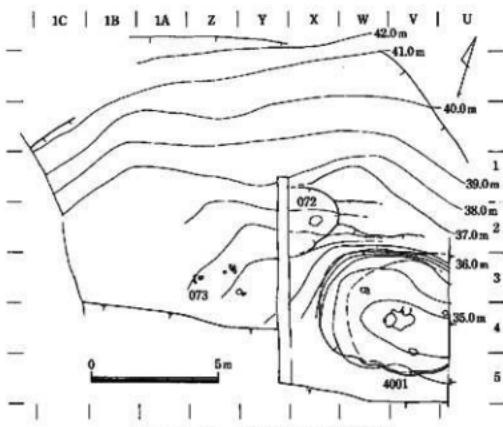


Fig.32 U~1C遺構配置図(1/200)

Fig.33は3、4層レベルでの平面プランと遺構を示した。検出した遺構は焼土面SX069、079、080で必ずしも同一面のものではない。また、上部で出土した大きめの無文土器片を示した。焼土、炭はいずれも小規模で薄く、遺物の集中も見られない。これより上の包含層の遺物は下部と比べると散漫である。出土遺物は土器は無文土器片31個、条痕文土器片20個、不明49個が出土し、上げ底の底部を含む。石器では石鏃6点

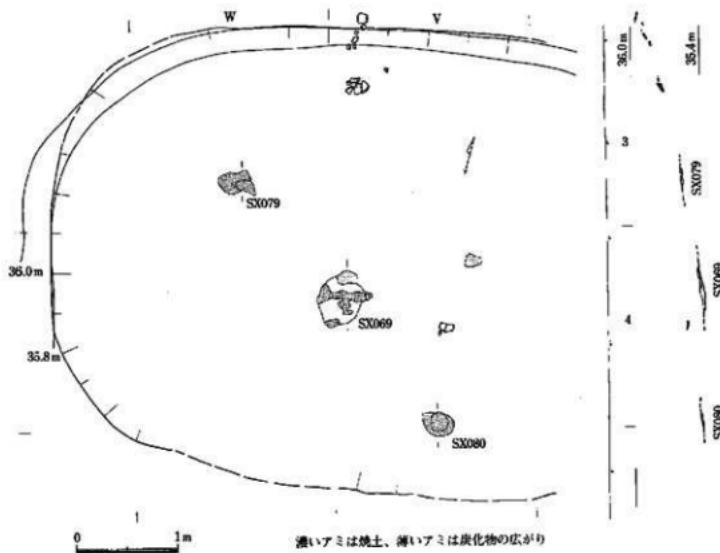
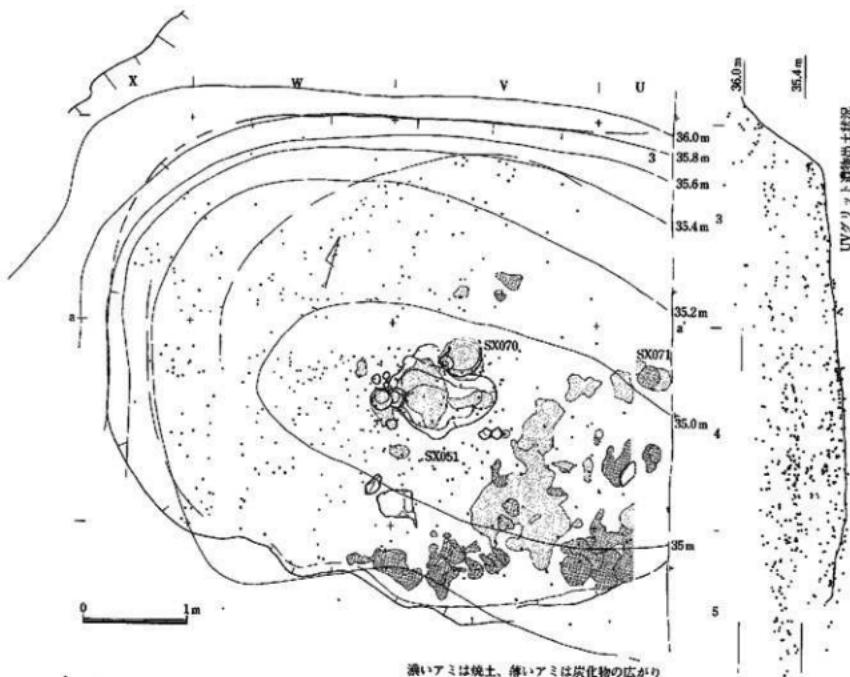


Fig.33 4001遺構群上部実測図(1/50)

(未製品1)、削器7点のほか黒曜石を中心とした剥片、碎片がある。

Fig.34は下層の状況を示した。4001とたくぼみ状の底は特に北、西側で平面プランを捉えにくく、また無遺物層まで掘削したため、遺物が出土する最終面のプランを記録することができなかった。このためFig.34に標高34.2m以下の遺物の出土位置をドットで示した。その範囲が窪みの底のプランを表すと考えられる。ただし、北西側に張り出す分布域がFig.34a-a'、土層の9,10層に相当すると考えられ、東側の8層までと分かれる可能性がある。このため2つの下端を示した。南側は床面近くで緩やかに立ち上がり、弧を描くプランを確認している。以上から下端で南北2.1m、東西2.7m以上の隅丸長方形プランの窪みが復元できる。この床面では焼土と炭の広がりを検出し、Fig.34に示した。中央から南東に焼土と炭が広がる。中央部のSX051とSX060は不整形のくぼみ状にほぼ純粋の炭層が溜まる。SX060はSX051の2,3cm下で検出し、別のものと考えている。SX051の西では炭が溜まるピットを検出した。U,Vグリッドの南側の立ち上がり付近には焼上面が多い。これらの焼土は、面として連続するというより小さな焼土が集まる。焼土どうしの重なりもあり、V4グリッドの炭の広がりでは上下に焼土が観察されるなど面的に分かれる可能性もある。焼土の厚さは4、5cmと厚めである。これらの焼土は焼失家屋の土屋根の可能性も考えられよう。炭は1cmほどと薄く土が混じる。焼土のうちU4グリッドSX071とV5の焼土で残留磁気測定(付録3)を行った。下部の出土遺物は土器は無文土器片22点、条痕文土器片13点、不明18点、石器は未製品1点を含む石器19点、削器11点、撲器1点、石鍬1点、石槍1点、ナイフ型石器1点ほか石核、剥片等である。

最終面については住居跡の可能性もあると考えられる。いずれにしても、他のグリッドと同様にくぼ地およびそれを拡張した空間を意識的に利用したと考えられる。



淡いアミは焼土、暗いアミは炭化物の広がり



a-a'の南北1mの遺物出土状況

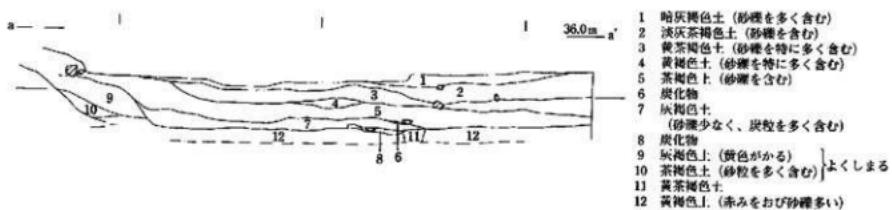


Fig.34 4001遺構群下層実測図(1/50)

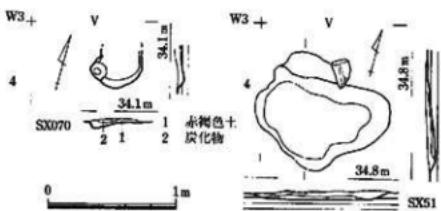


Fig.35 SX051, 070実測図(1/40)

SX079(Fig.33) X3で検出した焼土面で35cm×25cm、厚さ3cmを測る。

SX069(Fig.33) V4で検出した焼土面と炭の広がりで60×50cm、厚さ3cmを測る。

SX080(Fig.33) V4で検出した焼土面で33×25cm、厚さ2cmを測る。

SX051(Fig.34,35) V4で検出した不整形のくぼみで108×72cm、深さ7cmを測る。混じりのない炭が広がる。焼土面、遺物の集中はない。

SX070(Fig.34,35) V4で検出した円形のくぼみに炭が溜まる。35×30cm+α、深さ6cmを測る。

**SX061**(Fig.36) W1付近で検出した集石遺構である。重機での掘削中に確認し、記録を行ったが、データを失い位置、レベルが不明である。87×64cmの浅い楕円形プランのくぼみに花崗岩の角礫が密にいる。疊は焼けた痕跡は見られない。他に焼土、炭の集中、遺物は確認していない。Uグリッド土層の5層中のものと考えられる。I層でふれたSX013と層位が近い可能性が考えられる。

**SK072**(Fig.37) X2グリッドで確認した窪み状の土坑である。北側から東側が花崗岩バイラン土となりプランを確認した。南側は上層に切れ、西側のプランは判然としなかった。Yグリッド南北土層の2層中に含まれる。弧を描くプランの中央に赤変部があり、土器がやや浮いて流れ込むような状況で出土した。条文底上器2(Fig.40)が出土している。

**SK073～077** Z-3グリッドで赤変面が散在する。層的にはY土層の3層上部に当たる。赤変面の広がりと断面を示した。いずれも小さく薄い。同一面のものかは不明である。このうちSX073としたものだけが1層で西側際に板状の疊が立った状態で出土した。焼土との関連ははっきりしないが、焼けた痕跡は確認できなかった。この焼上については残留磁気測定を行った。

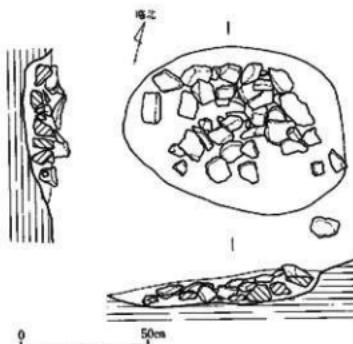


Fig.36 SX061実測図(1/20)



Fig.37 SK072実測図(1/40)



Fig.38 SX073～077実測図(1/40)

表 1 14区検出遺構一覧

グリッド	層位	遺構	測定(長×幅×厚さ)	出土遺物等	Fig.	備考
SC003 DEF 7-8-9	I	円形住居	430×350×25	土器99件、石器8、鏃49、錐6、削8、利2-16、核3、尖1	19-21	
SX013 C 3-4	I	集石	120×95×50	核5、原石2、網石核1、叩3	7	
SC014 JK 4-5-6	II	円形住居	300+×320+×20	土器28件4-条41、錐9、削1、利2-31、核2	12	
SX015 DR 4-5	II	土坑	150×180×35	土器1、核1、利3、F28	17	
SX016 F 5	II	石圓炉	85×50×10		9	2001/4
SX017 F 5	II	集石	-		9.10	2002/4
SX018 PG 5	II	集石	200×60		9	2003/4
SC019 HI 4-5	II	方形住居	320×360×17	土器24件2核3、鐵20、削3、利1、尖1、利24、核8、核4、F-78	13	
SC021 N 6	II	土坑	290×210×20	土器30件1核5、鐵4、利1、削2、F-126、核2、核1	13	
SX022 C 5	II	壁上	60×36×5		15	2003内
SX023 C 5	II	燒土	30×30×3		17	
SX025 A 4	II	燒土	40×30		17	
SX027 D 6	II	燒土	55×50+		14	2003/4
SX028 C 6	II	燒土	65×36		14	2003/4
SC029 H 6	II	燒失灰层	350+×450×25	土器39件12、利3、削4、利2、F36	23	
SX032 DR 7	II	炭集中	20×50×0.5		17	
SX033 a 7	II	石綱が?	70×40+		11	20cm大の縫
SX035 I 5	II	燒土	55×30×3		31	
SX036 A 7	II	燒土	80×60×3		27	SX044内
SX037 C D 5	II	チップ集中	90×120×15?	土器4件1核5、F-168、利5	15	2003内
SX038 J 5-6	II	屋内土坑	108×96×12		12	014内上塗
SX039 e 6	II	燒土	50×32×1		26	3004内
SX040 a 2	6	II	燒土	40×30×5		31
SX041 C 5-6	II	焼	80×30×0.5±か		25	3カ所
SX044 A a 7-8	II	土坑状	330×300×25	土器29件1無7、鐵11、F-394、削9、利2、利9、利5、利2、利7	27	3005内
SX045 F G 5	II	II	80×30×5	角柱1、尖1、利2刀1	28	3006内
SX046 F G 5-6	II	燒土	80×65×7		28	3006内
SX047 J K 2-3	II	土坑状	170×160+×	土器19件1-無6、利5、利5、F-17	16	
SL048 F 6	II	片岩集積	25×12		29,30	
SX049 G H 5-6	II	土坑状	250×110+×20	土器24件1-無13、利1、F-17、原石1	24	
SX051 V W		炭だまり	108×72×7		34	
SX052 β 7-8	III	くぼみ状	300×300	土器65件16、鐵16、核4、削9、利6、F-445、利22、台形1	27	4001内
SX053 β γ 7	III	焼土?くぼみ状	90×90×5	利2、利9	27	3005内
SX054 β 7	III	焼土	53×36×6		27	SX053内
SX056 E 6	III	焼土	70×70×7?		31	
SX057 A 4	III	焼土	50×50×7		17	
SX058 δ e 6	III	焼土	75×60×6		26	3004内
SX059 δ 6	III	焼土	52×63×2		26	3004内
SX060 e 7-8	III	土坑	120×110×18	土器5件2-利2、F-16、打井1	31	
SX061 W? 1?		集石	87×64		36	
SX062 δ 5		焼土	68×20+×6		26	3004内
SX064 D 5	III	燒土	20×28×1		25	3002内
SX065 e 6	III	焼土	56×63×1	熱残留磁気測定3004内	26	3004内
SX066 D C 6	III	粘土	120×80×4		14	2002/4
SX067 F 7	III	遺物、灰	230+×300+×	土器38件4-無7、利21、削9、利1、F-449、利14、利2、核2	29	
SX068 G 6	III	灰のひろがり	210+×130+×		23	
SX069 VW 4		焼土	60×50×3		33	4001上面
SX070 V 3		炭だまり	35×30+×6		33	4001内
SX071 H 4		焼土	20×20×2	熱残留磁気測定	34	
SX072 X 2		土坑状	240+×160+×20	熱残留磁気測定	37	
SX073 Z 3		燒土+石	16×10		38	
SX074 Z 3		焼土	12×8×1		38	
SX075 Z 3		焼土	37×25×3		38	
SX076 Y 3		焼土	21×17×1		38	
SX077 Y 3		焼土	17×7×1		38	
SX079 W 3		焼土	35×25×3		38	
SX080 V 4		焼土	33×25×2		33	
SL081 D 8	II	石綱集積	400+×300	石器OB10(二等辺大中1)	22	003内
SL082	II	石綱集積	500+×500+	石器OB10(二等辺大中)原石1F3	003内	
SL083 F 8	II	石綱集積	200×200	石器OB7C(二等辺大中)	22	003内
2001 E F G 4-5			500+×500+		9	
2002 C D E 4-5-6			200×200		14	
2003 C D 4-5			500+×450+		15	
3002 C D E 4-5-6			450+×300+	土器17件8、利4、削1、F-58、利9、核2、MC1	25	
3004 δ e 5-6	III		210×270+×	土器19件33、利58、核32、核10、削2、利1、F-567、利22、尖1、コア10、尖頭器1	33,34	
4001 UVWX 2-3-4-5						

## 6. 出土遺物

出土した遺物は土器、石器、炭化物で、ドットで取り上げたものは25000点ほどを数える。このうち石器は、旧石器時代の一部および縄石器については分けて報告する。炭化物はSC003土壤の水洗で得たものがあるが検討を加えていない。他の箇所のものはサンプルを取り、一部を自然科学分析に使用した。また、土壤のうち、SC003では赤色が強い土壤を確認し、分析を行った結果ベンガラとの認定が成されている。(付編2)

### 1) 土器

14区のグリッド調査で取り上げた縄文土器は約2500点になるが、細片が多く、個体識別は困難である。個体数は多くても数十点未満と考えられる。土器の大半は包含層出土のもので、遺構に伴うものはほとんどない。したがって、土器は器形や器面調整等の特徴を基に分類して、グリッド毎で実測図を掲載した。出土層位で見ると、Ⅲ類はⅢ層、Ⅱ類はⅡ層を中心に出土している。Ⅰ類は点数が少ないが、層位的には前2者の中層から出土している。

#### I類 (Fig.39)

器面調整に撚糸文を施した土器で、ほとんど出土していない。器形は緩やかに外反し、外面には斜め方向の撚糸文が、内面はナデが施される。端部外面に原体による押圧が施される。色調は淡橙色を呈し、砂粒は少ない。

#### II類 (Fig.40~44)

器面調整に条痕を施した土器である。器壁は1cm程度で、器形は開き気味に直線的に立ち上がる。端部は面取り気味に仕上げる。器面調整は大半が二枚貝による横方向の条痕で、ナデを加えるものの若干見られる。色調は赤褐色や淡橙色を呈する。33は端部に原体による押圧を施す。底部は内面に条痕が残ることからこのタイプとしたが、18、36、37、45、55、60のように上げ底ものが見られる。このような底部は類例が少なく、特徴的である。

#### III類 (Fig.45~46)

無文の上器で、器面調整はナデを施す。器壁の厚さから10mmを超えるもの(Ⅲa類)と5mm程度のもの(Ⅲb類)に細分される。Ⅲa類は内湾気味に立ち上がるものが多い。口縁端部は丸く仕上げる。色調は暗褐色を呈するものが多い。100は口縁からやや下がった部分に長さ約4cm、幅約1cm程の突起が貼り付けられる。66は器形等の特徴からこのタイプにしたが、口縁端部近くの外面向へラ描きの山形文が施される。Ⅲb類は直立気味に立ち上がるものが多く、器壁の薄さから小型の器種と考えられる。口縁端部は面取りして、平坦面をなす。色調は赤褐色や淡橙色を呈し、砂粒も少ない。Ⅲb類にも74、84、90のように径1cm程の突起が貼り付けられるものもある。73は土製品の可能性もあるが、底部片として掲載した。周辺から同様の胎土の土器片が出土しており、このタイプとしたが、器形は復元できない。

出土状況 表3には各層位出土の条痕、無文上器の破片数を示した。単純に破片数を数えているので偏りがある可能性が大きい。Ⅱ層では条痕文土器が無文土器より多く出土しているが大きな差はない。Ⅲ層では条痕文土器が35点に対して無文土器は234点を数え、有意な差である可能性がある。ただし、最も多いのは摩滅により器面が不明なものである。Ⅲ層内ではⅢa



Fig.39 出土土器実測図1(1/3)

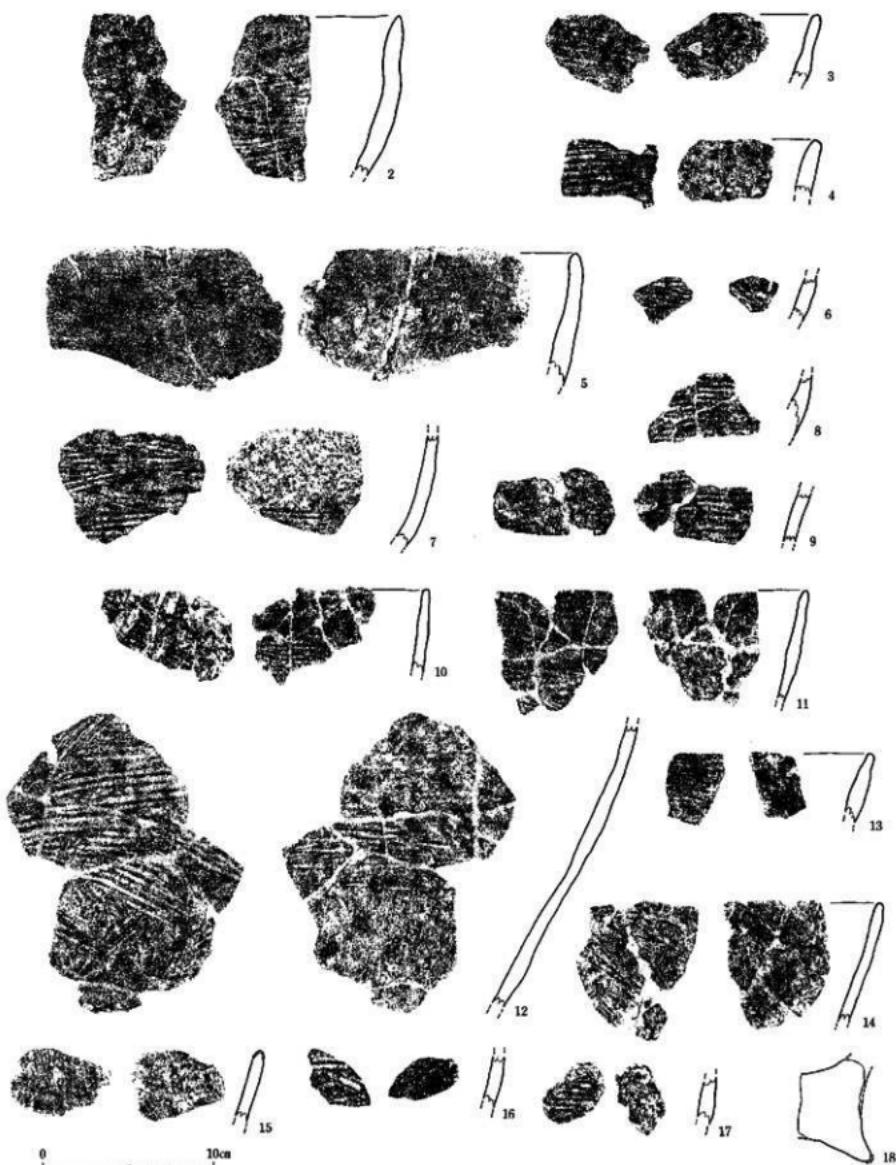


Fig.40 出土土器実測図2(1/3)

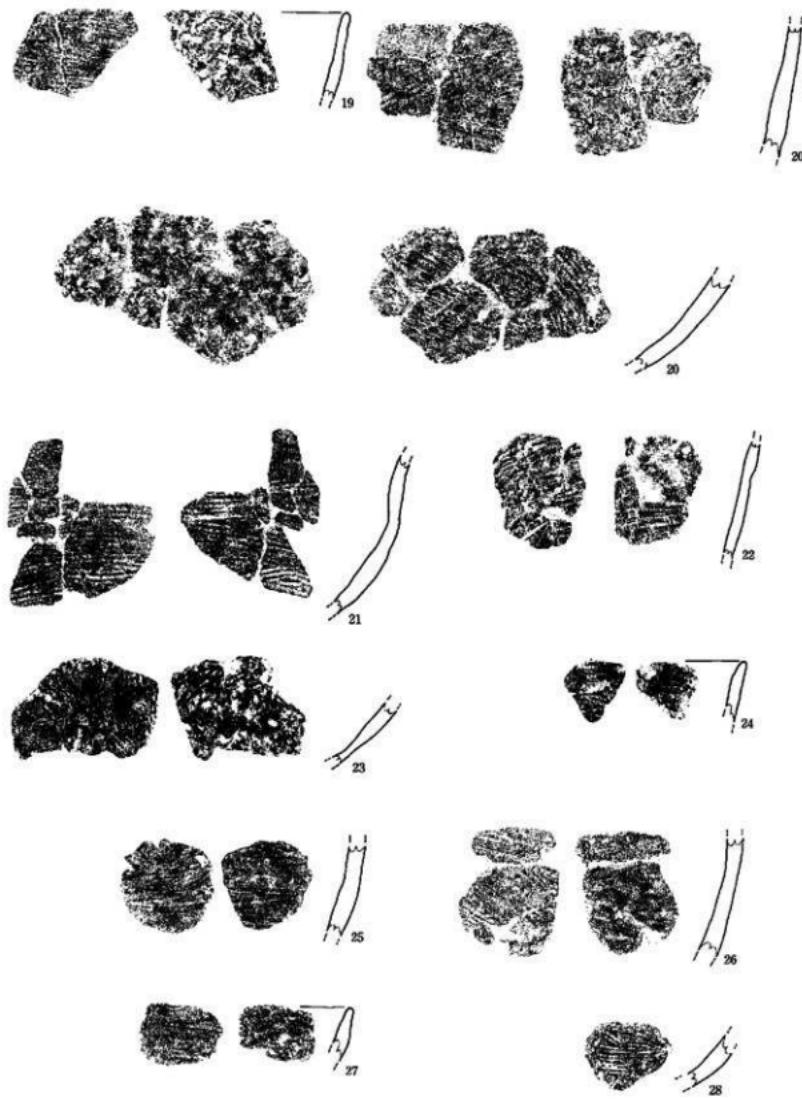


Fig.41 出土土器実測図3(1/3)

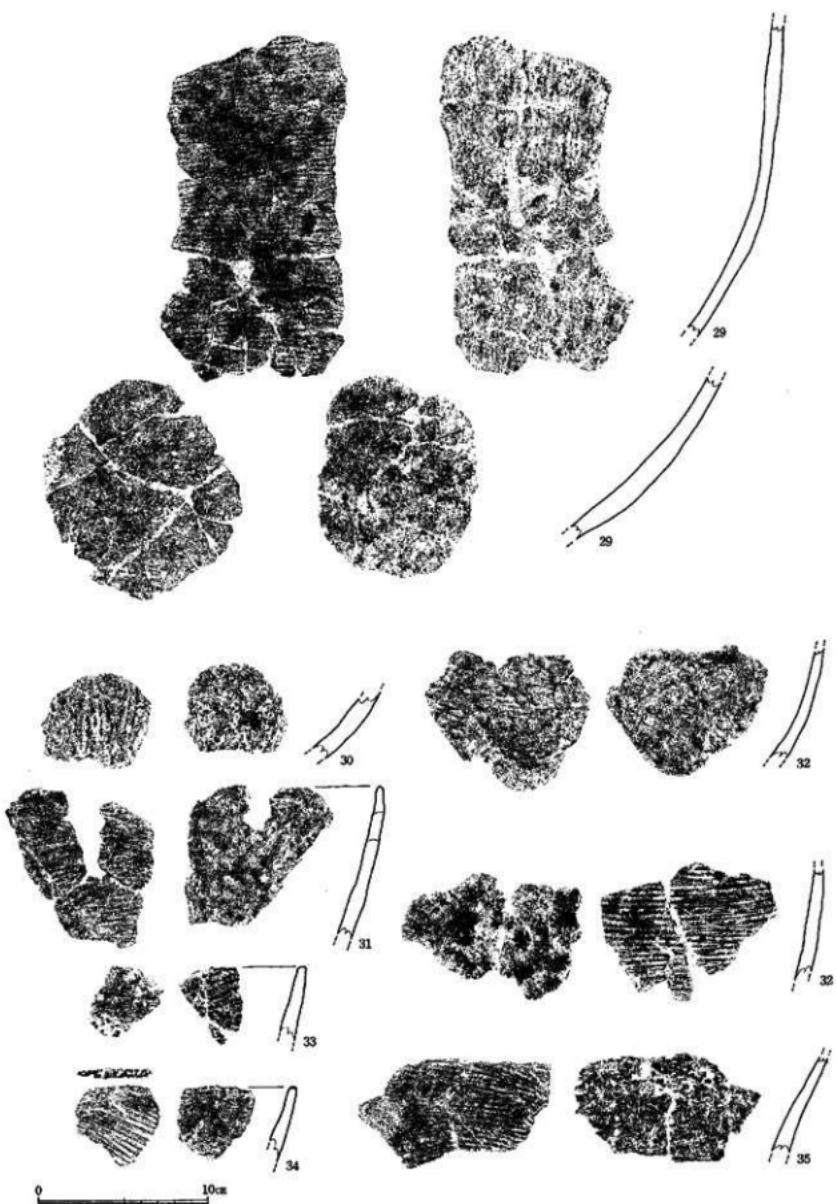


Fig.42 出土土器実測図4(1/3)

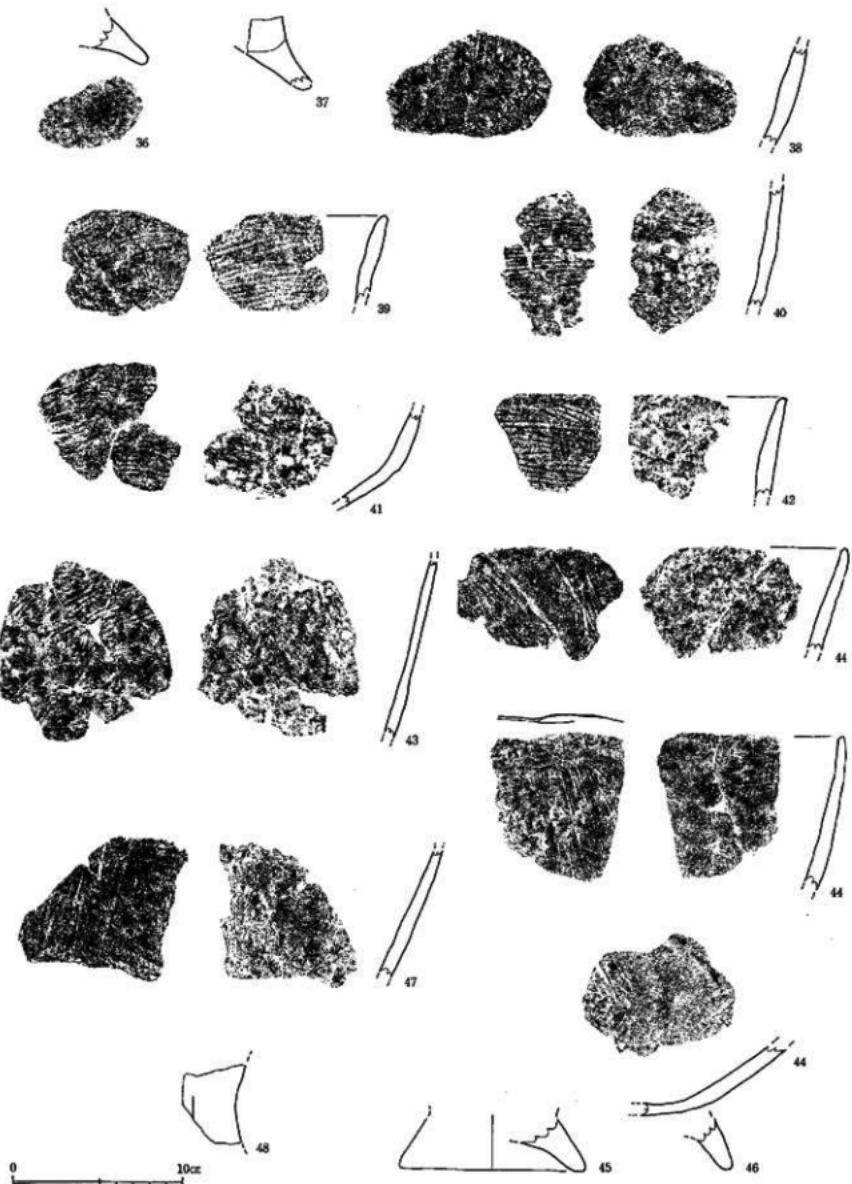


Fig.43 出土土器実測図5(1/3)

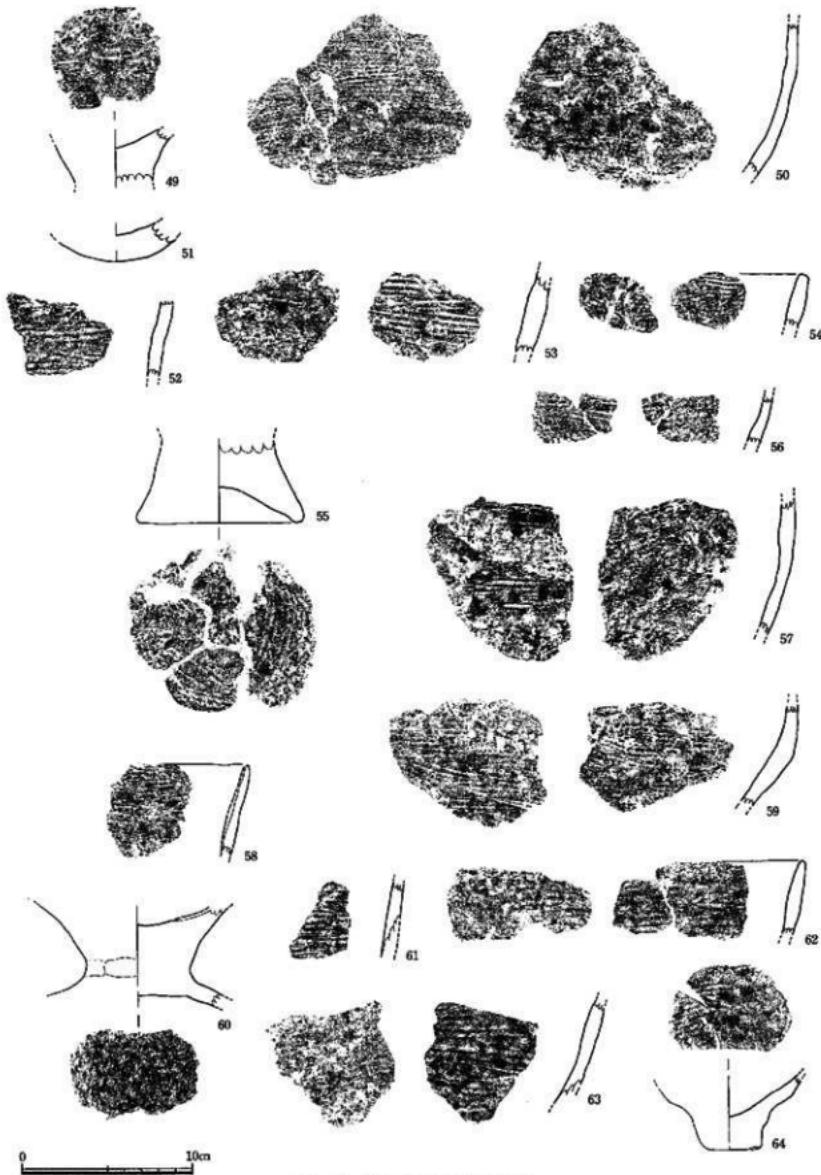


Fig.44 出土土器尖測圖6(1/3)

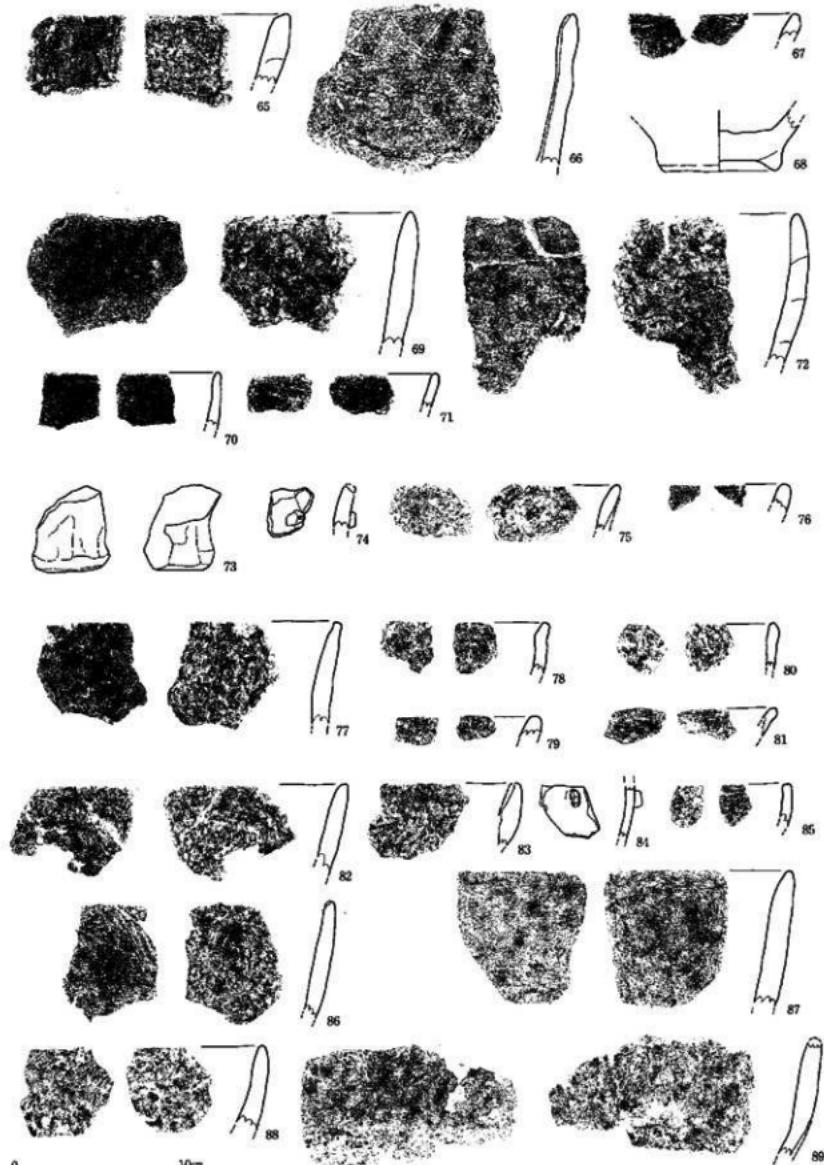


Fig.45 出土土器実測図7(1/3)

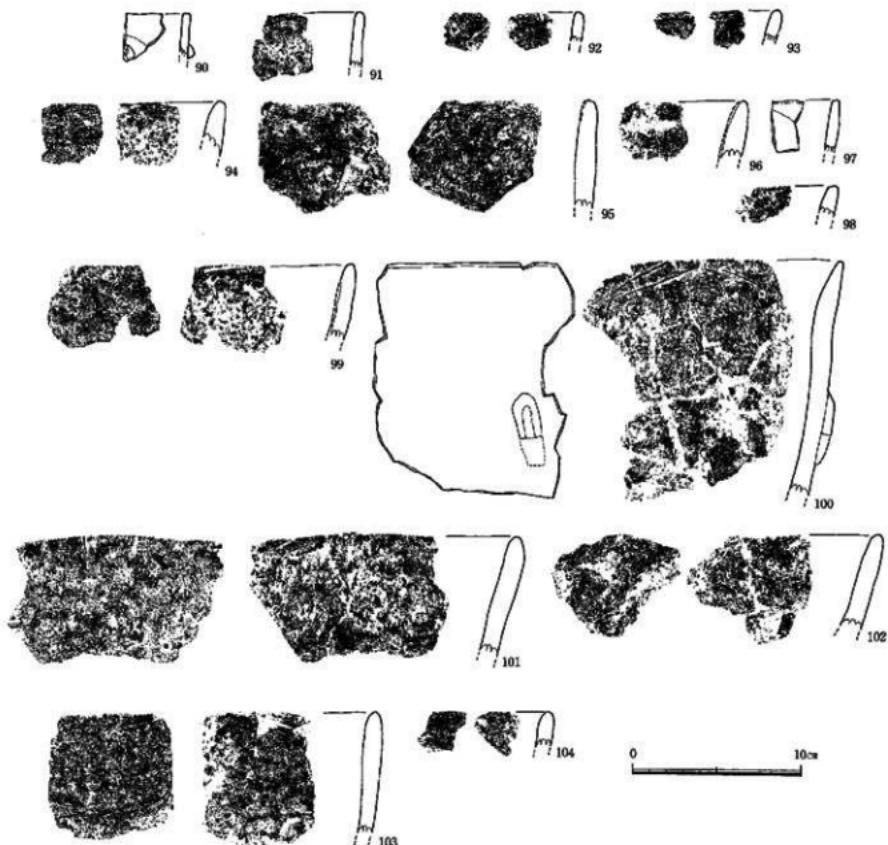


Fig.46 出土土器実測図8(1/3)

により多い割合で条痕文土器が出土し、Ⅱ、Ⅲ層間の傾向と同じである。また、J～Tグリッドでは条痕文土器の割合が高くⅡ層の傾向と近い。U～1Cについてはその中間的な数字でⅡ、Ⅲ層が混ざった数値が想定される。繰り返しになるが、以上はあくまで単純な破片数からの想定である。

次にいくつか特徴的なものの出土位置についてふれておく。底部は確認した41点のうち、上げ底が39点、平底、丸底と考えられるものが1点づつである。上げ底は19点が条痕文、16点が無文、6点が不明で、出土層位は3点がⅠ層、31点がⅡ層、JからTが2点、Uから1Cが4点でⅢ層からの出土はない。平底の68はV3で4001構造群下層、丸底の51はⅡ層最上部からの出土である。次に瘤状の粘土貼り付けがつく上器では、74がM6の包含層下部、84がD5のⅡ層最上部、90がC6のⅢ層最下部からの出土上で、やや大きめの100はγ6のⅢ層最下部出土である。山形文を持つ66はV2で4001構造群の北側上端のすぐ外で花崗岩バイラン土の2次堆積層に張り付くように出土した。

表2 土器観察表

番号	区 域 (面)	遺物 番号 (R)	剖位	直構	部位	文様	色調	調整などの特徴	備 考	
1	H	4		T上部	口縁	幾何文	淡褐色	底部外に茎体による齊三、内面ナデ		
2	X	1	2	072	口縁	幾何文	暗褐色	外周はナデ、内面は条痕後ナデ。		
3	W	3	67	400上部	口縁	幾何文	暗褐色	外面は横方向の条痕(市2mm程)、内面は条痕後ナデ。	w365と同・か、厚さ1cm以下	
4	W	4	6	400上部	口縁	幾何文	淡褐色	外面は横方向の条痕(市4mm程)、内面は表面黒化。	厚さ1cm以下	
5	U	4	105	400上部	口縁	幾何文	暗褐色	外面は斜め方向の条痕(市3mm程)、内面はナデ。	厚さ1cm程	
6	S	6	1		胴部	幾何文	暗褐色	内面と外に斜め方向の条痕(市3mm程)。	厚さ1cm以下	
7	Q	6	1		胴部	幾何文	暗褐色	内面と外とも斜め方向の条痕(市3mm程)。斜面下平。	厚さ1cm程	
8	N	6	117	021	胴部	幾何文	暗褐色	内面と外とも斜め方向の条痕(市3mm程)。内面は凹面剥離。	厚さ1cm程	
9	N	5	13		胴部	幾何文	淡褐色	内面と外とも斜め方向(市2mm)。	厚さ1cm以下	
10	L	6	11		胴部	幾何文	暗褐色	内面と外とも条痕後ナデ。	厚さ1cm	
11	M	6	9		口縁	幾何文	暗褐色	外周は朱痕(市3mm)、内面は条痕後ナデ。	m403と同・か、厚さ1cm以下	
12	M	5	1	021の上	胴部	幾何文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市3mm)。	厚さ1cm以下、破片多数	
13	K	5	36	034	口縁	幾何文	暗褐色	外周は朱痕(市2mm)、内面はナデ。	厚さ1cm程	
14	K	4	2		口縁	幾何文	淡褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、内面はナデ。	厚さ1cm程	
15	J	2	18	047	胴部	幾何文	淡褐色	内面と外とも条痕後ナデ。	24aと同一、厚さ5mm程	
16	J	4	26		胴部	幾何文	暗褐色	斜め方向の外底(市4mm)、内面はナデ。	厚さ1cm程	
17	J	6	31		胴部	幾何文	暗褐色	内面は斜め方向の条痕(市3mm)、内面は凹面剥離。	厚さ1cm程	
18	I	2	7		底部	幾何文	淡褐色	内面と外ともナデ。	上手底	
19	H	4	39	II	口縁	幾何文	暗褐色	外周は横方向の条痕後ナデ、内面は斜め方向の条痕(市3mm)。	厚さ1cm以下、H40と同・か、胴体	
20	H	4	38	II	019の上	胴部	幾何文	黄褐色	内面と外とも条痕(市3mm)、外底は朱痕。	厚さ1cm程
21	G	2	4		胴部	幾何文	黄褐色	内面と外とも条痕(市2mm)、体は凹面化。	厚さ1cm程	
22	G	4	2	II	胴部	幾何文	赤褐色	外周は斜め方向の条痕(市2mm)、内面は朱痕。	厚さ1cm以下	
23	G	4	107	II	胴部	幾何文	淡褐色	外周は斜め方向の条痕(市2mm)、内面は斜め方向の条痕。	底部付近	
24	G	5	48		口縁	幾何文	黄褐色	内面は斜め方向の条痕(市2mm)、内面はナデ。	厚さ1cm以下	
25	F	3	4		胴部	幾何文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市3mm)。	厚さ1cm	
26	F	3	6		胴部	幾何文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市3mm)。	厚さ1cm	
27	F	4	76	II	口縁	幾何文	暗褐色	外周は朱痕(市3mm)、内面はナデ。	厚さ1cm以下	
28	F	4	90	II	胴部	幾何文	黄褐色	内面はナデ、内面は朱痕(市2mm)、底部付近。	厚さ1cm	
29	F	4	101	II	2001	胴部	幾何文	赤褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、内面は斜め方向の条痕(市3mm)。	厚さ1cm程
30	E	6-1	50	II	胴部	幾何文	黄褐色	外周は斜め方向の条痕、内面はナデ。炭化物付着。	厚さ1cm程	
31	E	7	44	I	口縁	幾何文	暗褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、内面は凹面剥離。	厚さ1cm以下	
32	E	7	187-6	IIIa	胴部	幾何文	赤褐色	内面と外とも条痕(市3mm)。	e187と同一、厚さ1cm以下	
33	E	8	674	III	063	口縁	幾何文	淡褐色	外周は凹面剥離ナデ、内面は朱痕(市3mm)。	
34	D	6	362	II	口縁	幾何文	暗褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、口縫部は横ナデし、系による朱痕(市3mm)、内面はナデ。	糊み目、厚さ1cm以下	
35	D	6	463	II	胴部	幾何文	赤褐色	内面は朱痕(市3mm)、内面はナデ。	厚さ1cm以下	
36	D	6	93	II	底部	幾何文	赤褐色	外周に朱痕が付く。	上手底	
37	D	6	132	II	底部	幾何文	淡褐色	外周は条痕後ナデ、上手底。	上手底	
38	C	5	143	II	胴部	幾何文	黄褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、内面はナデ。	糊み目、厚さ1cm以下	
39	C	5	407	II	口縁	幾何文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市2mm)。	厚さ1cm以下	
40	C	5	559	IIIa	口縁	幾何文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市2mm)。	C457と同一、厚さ1cm以下	
41	C	6	134	II	胴部	幾何文	黄褐色	内面と外とも朱痕(市3mm)、体は凹面気味。	C6_207と同一・か? 厚さ1cm以下	
42	C	6	320-2	2002	II	口縁	幾何文	暗褐色	外周は朱痕(市3mm)、端部ヨココテシ、丸みを出す。	糊み目、厚さ1cm程
43	C	6	207	II	2002	胴部	幾何文	黄褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、内面は条痕後ナデ。	C6_134と同一・か?
44	C	6	295-11	II	2002	口縁	幾何文	暗褐色	外周は斜め方向の条痕(市3mm)、内面はナデ。端部ヨココテシ、内面はナデ。	C6295と同一、厚さ1cm程、黄褐色、斜め方向の条痕
45	C	6	295-7	II	2002	底部	幾何文	暗褐色	内面はナデ。	上手底
46	C	6	295-14	II	2002	底部	幾何文	淡褐色	内面はナデ、内面は朱痕(市2mm)。強度はないが上手底と考えられる。	C6295と同一、上手底
47	C	6	319-2	II	2002	胴部	朱紋文	暗褐色	外周は斜め方向の条痕後斜め方向の条痕(市3mm)、内面はナデ、内面は炭化物付着。	C6319と同一・か、
48	C	7	68	I	底部	朱紋文	淡褐色	内面はナデ。上手底。		
49	B	5	7	II	底部	朱紋文	淡褐色	外周はナデ。内面は朱痕(市3mm)。上手底。		
50	B	5	50	II	胴部	朱紋文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市2mm)。内面は赤色。内面にスス付着。	厚さ1cm程	
51	B	5	33	II	底部	朱紋文	赤褐色	内面はナデ。		
52	B	5	13	II	胴部	朱紋文	赤褐色	内面はナデ(市3mm)、外周は凹面剥離。	厚さ1cm以上	
53	B	6	12	II	胴部	朱紋文	赤褐色	内面と外とも朱痕(市3mm)。	厚さ1cmと同一	
54	B	7	324	II	口縁	朱紋文	赤褐色	内面と外とも斜め方向の条痕(市2mm程)。	厚さ1cm以上	
55	A	2	4		底部	朱紋文	淡褐色	内面はナデ。		
56	A	4	6	II	胴部	朱紋文	暗褐色	内面と外とも朱痕(市2mm)。	厚さ1cm程	
57	A	6	254	II-1a	胴部	朱紋文	赤褐色	内面と外とも朱痕(市3mm)。	厚さ1cm程	

番号	区 (裏面)	区 横目	造物 番号 (R)	層位	遺構	部位	文様	色調	調整などの特徴							備 考	
									口縁	側部	底部	側面	内面	上端	下端	左側	右側
58	e	5	3	日下			条痕文	赤褐色	外縁は各直線ナデ、内面は表面剥落。								厚さ1cm以下
59	e	5	73	日下			条痕文	暗褐色	外縁は各直線ナデ、内面は表面剥落。								e57と同、か、厚さ1cm以下
60	a	7	418	II			条痕文	淡褐色	外縁は斜め方向の条痕 (10mm程) 後ナデ。内面はナデ。上端凹。								
61	β	6	176	II			条痕文	黄褐色	内面は剥落。外縁は器口剥落。								厚さ1cm以下
62	β	8	54	II			条痕文	暗褐色	外縁は各直線ナデ、内面は剥落 (10mm)。								厚さ1cm以下
63	γ	7	5	II			条痕文	暗褐色	外縁は各直線ナデ、内面は剥落 (10mm)。								厚さ1cm以下
64	γ	7	7	II			条痕文	暗褐色	外縁は各直線ナデ、内面は剥落 (10mm)、上端凹。								
65	W	4	36	4001上	口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。									w324と同、厚さ1.5cm
66	V	2	2	4001上	口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	外縁はナデ。内面とモザイク。									
67	V	3	39	4001下	口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。									厚さ1cm程
68	V	3	95	4001下	底部	無文	赤褐色	内面とモザイク。									
69	V	3	64	4001上	口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。									厚さ1.5cm
70	V	4	11	4001上	口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。									v422と同一、从、厚さ5cm以
71	U	4	65	4001	口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	外縁は各直線ナデ。内面はナデ。									U466と另一個体、5cm程
72	U	3	62	4001上	口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。									
73	N	6	136	瓦部	無文												十割品の可能性有り
74	M	6	36														
75	J	5	127	II			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm程
76	H	3	39				口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。							H529と同一
77	H	5	423	IIId	049		口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。内面に炭化物が付着。							H5430、424と同一、厚さ1cm程
78	H	5	410	IIIc	049		口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。							H5433、424と同一、厚さ1cm程
79	H	6	218	IIIc			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							
80	F	4	12	II			口縁	無文 (Ⅱa型)	赤褐色	内面とモザイク。内面に炭化物が付着。							厚さ1.5cm
81	F	4	45	II			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1.5cm
82	E	4	0	II			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm
83	E	6	94	IIIa			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm
84	D	5	8	II			口縁	無文 (Ⅱa型)	赤褐色	内面とモザイク。内面に表面剥落化。外縁に1cm程の長さの粘土巣が付けられる。							コブ付か
85	D	7	364	IIIg			口縁	無文 (Ⅱa型)	赤褐色	内面とモザイク。							厚さ5cm
86	D	6	525		2002		剥離	無文 (Ⅱa型)	赤褐色	内面とモザイク。							
87	D	5	481	IIIa	2002		口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm
88	C	6	483		2002		口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm程
89	C	6	864	IIIa	2002		口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm
90	C	6	880	IIIf	2002		口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ5cm以下
91	C	6	586	II			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。内面は表面剥落。							厚さ5cm
92	C	7	271	IIIg			口縁	無文 (Ⅱb型)	赤褐色	内面とモザイク。							
93	C	8	32	II			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ5cm程
94	B	4	1	II			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm
95	B	6	161	IIIa			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							B6224と同一か
96	B	7	50	II			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							
97	B	7	264	IIIa			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							B7240と同一、厚さ5mm以下
98	A	7	200	II			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。							A763と同一か
99	c	6	23	II			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。内面に炭化物が付着。							厚さ1cm程
100	γ	6	40	IIIi			口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。内面に長さ4cm程の粘土巣が貼り付けられる。							厚さ1cm
101	δ	5	7	IIIa	3004		口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。内面に表面剥落。							δ621ほかと同一か、厚さ1.5cm
102	δ	7	31	IIIa	3004		口縁	無文 (Ⅱa型)	暗褐色	内面とモザイク。							δ7, 23, 25, 26, 91と同一か?
103	ε	6	128-1	IIIk			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。内面にススが付着。							
104	ε	8	127	IIIa			口縁	無文 (Ⅱb型)	暗褐色	内面とモザイク。							厚さ1cm程

表3 層位別出土十器数

層	I層	II層	III層	J-T	V~IC	計	IIIa	IIIb	IIIc	IIId	IIIe	IIIf	IIIg	IIIh	IIIi	IIIj	IIIk	SC003
条痕文	18	185	35	27	59	324	19	0	0	1	1	0	2	4	0	1	0	9
無文	13	152	234	17	73	480	100	0	14	13	1	2	6	8	5	24	37	12
不明	63	564	695	97	144	1563	328	3	39	16	11	8	51	31	10	61	65	72
計	94	901	964	141	276	2376	447	0	53	30	13	10	59	43	15	86	102	93

## 2) 繩文時代の石器(Fig.47~73)

14区では、20000点以上の石器・石製品が出土している。時期的にはナイフ形石器文化期・繩石刃文化期・繩文時代草創期・早期のもので、繩文時代草創期に帰属するものが最も多い。そのほとんどについて分類を行ったが、整理がおよばず不確実な要素があり、数等は現時点のものとしておきたい。

繩文時代早期から草創期の石器・石製品は、石鎌・尖頭器・搔器・削器・石錐・剥片石器・打製石斧・磨製船刃石斧・敲打器・敲石・磨石と石器未製品(失敗品含む)・剥片・削片・石核(ピエスエスキュー含む)・素材礫がある。確認した石器のうち加工または使用の痕跡があるものは2300点ほどである。石鎌が最も多く、剥片石器・削器・搔器が一定量を占める。花崗岩・片岩の角礫が多い中、丸みがあるものは持ち帰ったが、磨製石器は少ない。旧石器時代については、単純層を確認することはできなかった。図示した遺物の計量値等、遺物量については表に示した。以下、岡化したものを中心に器種ごとにみていく。

### 石鎌(Fig.47~62)

石鎌は669点が出土し、定型石器の中で群を抜いて多い。そのうち398点を図示した。挿図の掲載順序は、各遺構・包含層の層位毎、層が対応できていないJからOグリッド、U~1Cグリッドの順である。

形態は基部に大きな抉りが入るもののが少なく、まとまった数があるにも関わらず全般に大きな差がない。基部は、平基・やや抉りが入るもの(内湾)が最も多く打製石鎌の8割を占め、大きく内湾するもの(凹基)、やや凸になるものが若干ある。また、内湾するものは片脚が短いものが特徴的である。全体形は二等辺三角形をから三角形を呈すものがそれぞれ8割弱、2割弱で5角形、全体に丸いもの等が若干ある。全てに触ることはできないが典型的なものと特徴的なものについて取り上げておく。二等辺三角形を呈すものには長さおよそ1cmの極小型(106)、1.5cm強の小型(112、253など)、2cm強の中型(126、260)、2.5cm以上の大型(244)があり、それぞれ側刃が直線的な細身のものと丸みをおびた幅広のもの、平基とわずかに内湾するものがある。中型のものには側刃が内湾して先端がすぼまる一群(191、312)が見られる。二等辺三角形のうち小型が3割、中型が6割弱、大型が1割を占める。三角形を呈すものには1cmほどの極小型、1.3cm前後の小型(203、274)と1.7cmほどで一回り大きく縦が長めの中型(205、281)がある。三角形のうち小型が6割、大型が4割を占める。以上の形態が典型ではほとんどを占める。

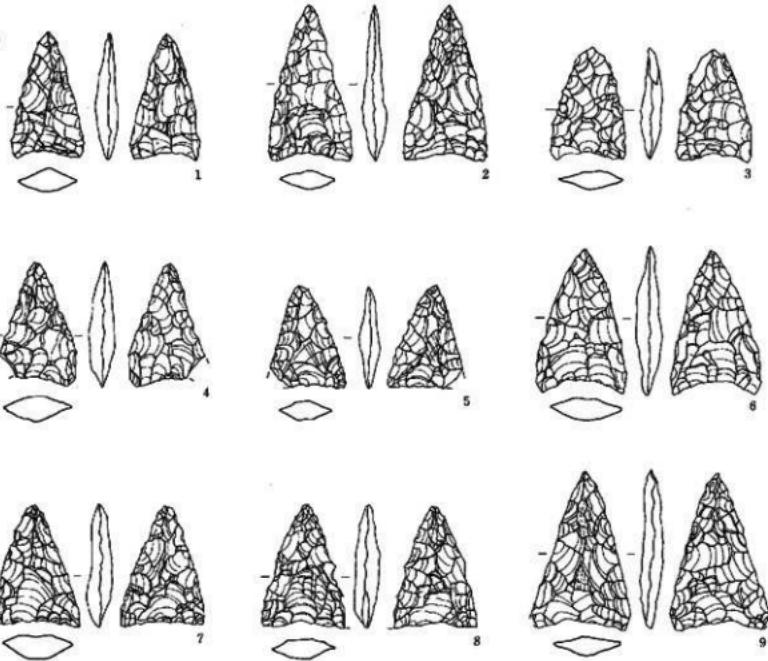
この他に特徴的なものとしては5角形を呈するもの(225、230)、基部が深く入るもの(36、41、299、338)、全体に丸いもの(38、39、223)がある。5角形のもののうち301、224は細身で最大径が基部近くで張り小振りの脚が付く特異な形態で帖地型・人久保型に類似し注目される。石材も頁岩と異質である。また103は最大径部の張りが大きく特異な形態で細かな調整剝離と両面頂部の研磨で薄く仕上げている。106は長さ8mmと小型で細い。

石材は黒曜石が87%を占め、安山岩(古銅輝石安山岩、ハリ質安山岩)が12%、チャート1点、頁岩2点と続く。安山岩質は黒曜石質と形態差はないが頁岩は先に見た五角形鎌で、チャート質の300は細身で長くやや異質で細かく丁寧な調整剝離で仕上げる。

以上を層位的に見ていくとⅡ、Ⅲ層の間では全体形・大きさ・石材は構成比に差はない。Ⅰ層は全体形が二等辺三角形を呈すものがほとんどで三角形のものがないが、全体の数が少なく有意な差であるか不確実である。

製作技術でみていくと、不定形剥片を素材として表裏から押圧剝離を加え成形するが片面に主要剝離面など素材剝離面を残すものも一定量あり、なかには表裏に素材剝離面を残すもの(93)がある。横

SC003  
(SL081)



(SL082)

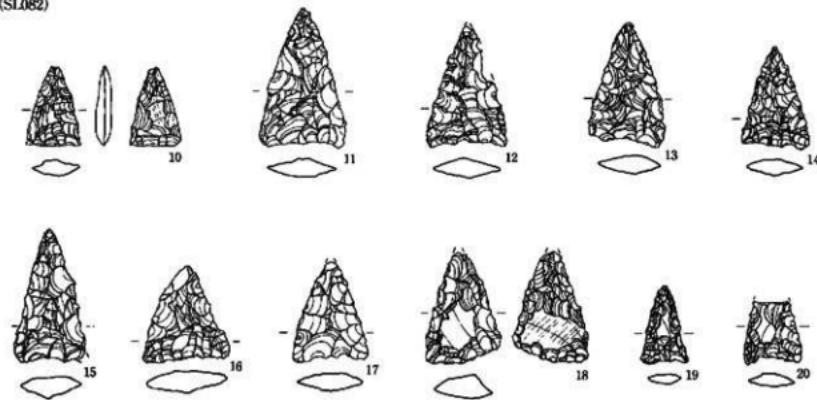
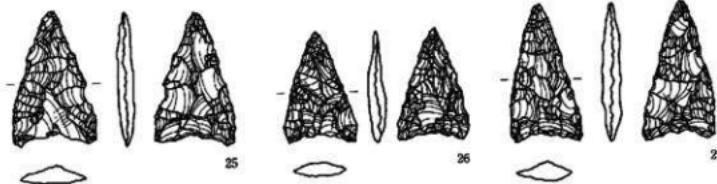
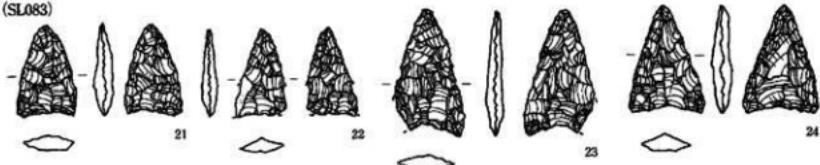


Fig.47 出土石鎚実測図1(1/1)

SC003  
(SL083)



SC003

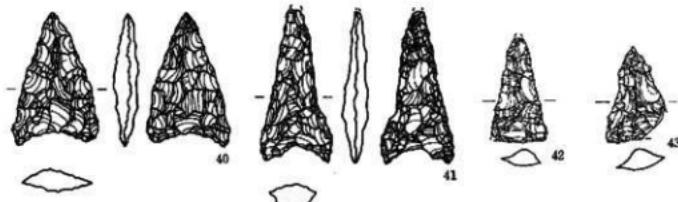
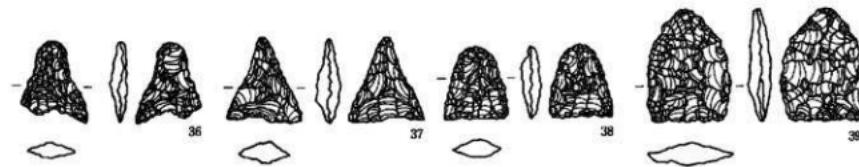
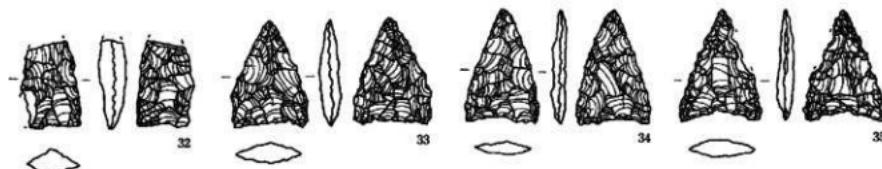
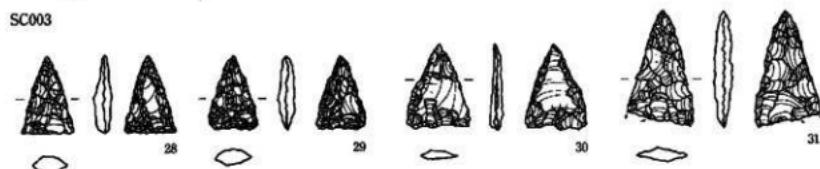
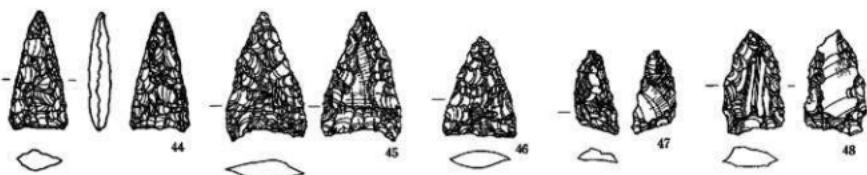
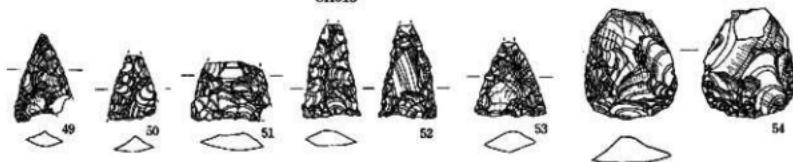


Fig.48 出土石鏃実測図2(1/1)

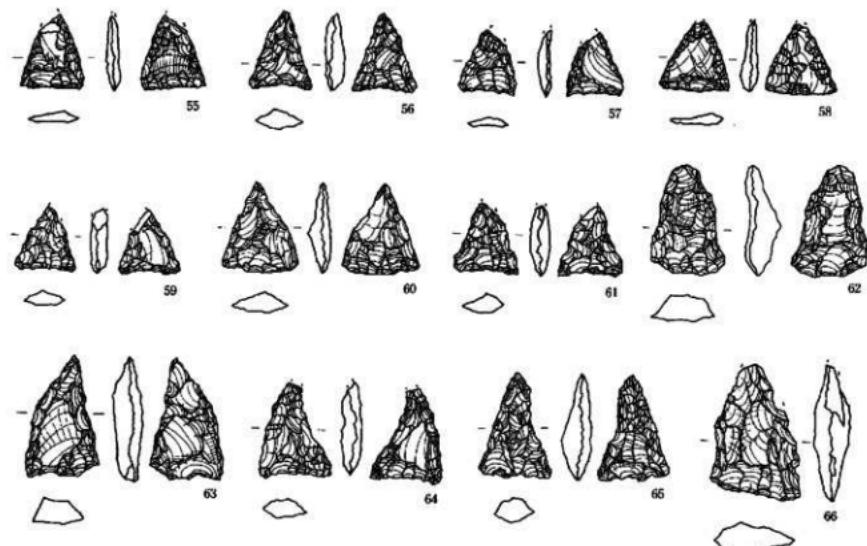
SC014



SK015



SC019



SX037

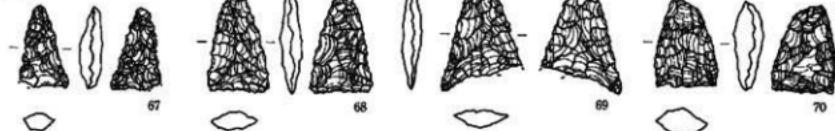


Fig.49 出土石鎚実測図3(1/1)

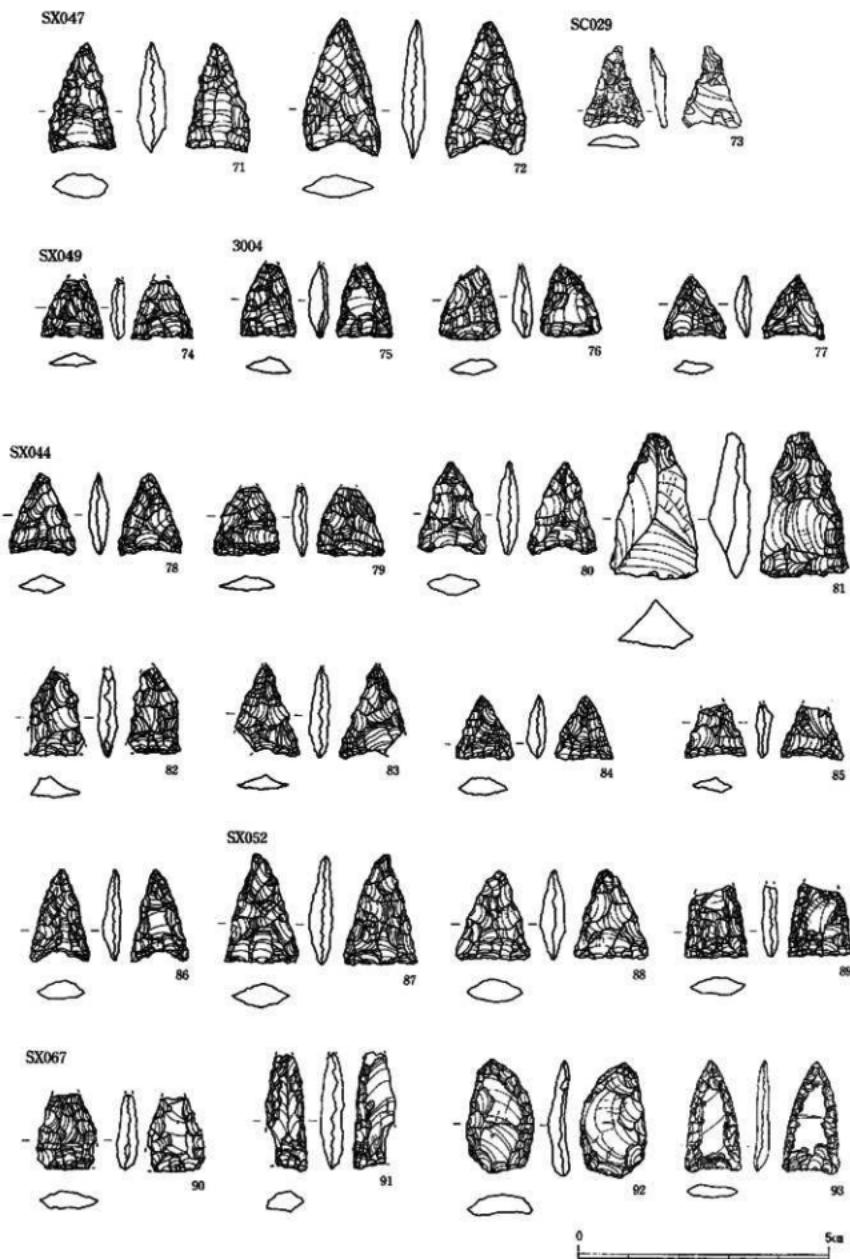
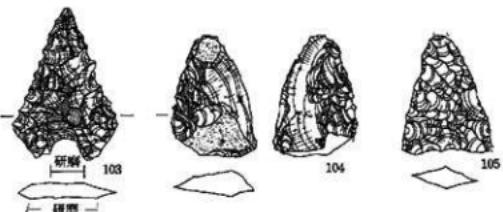
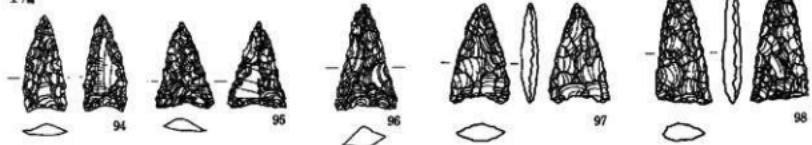


Fig.50 出土石蠶変遷図4(1/1)

I層



II層

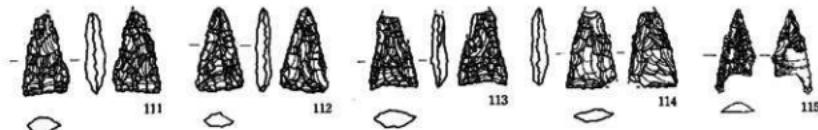
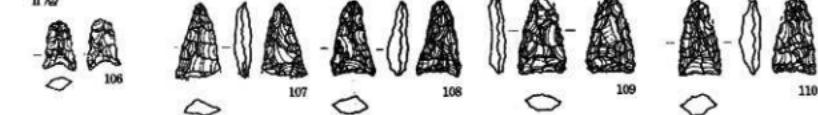


Fig.51 出土石器実測図5(1/1)

II 層

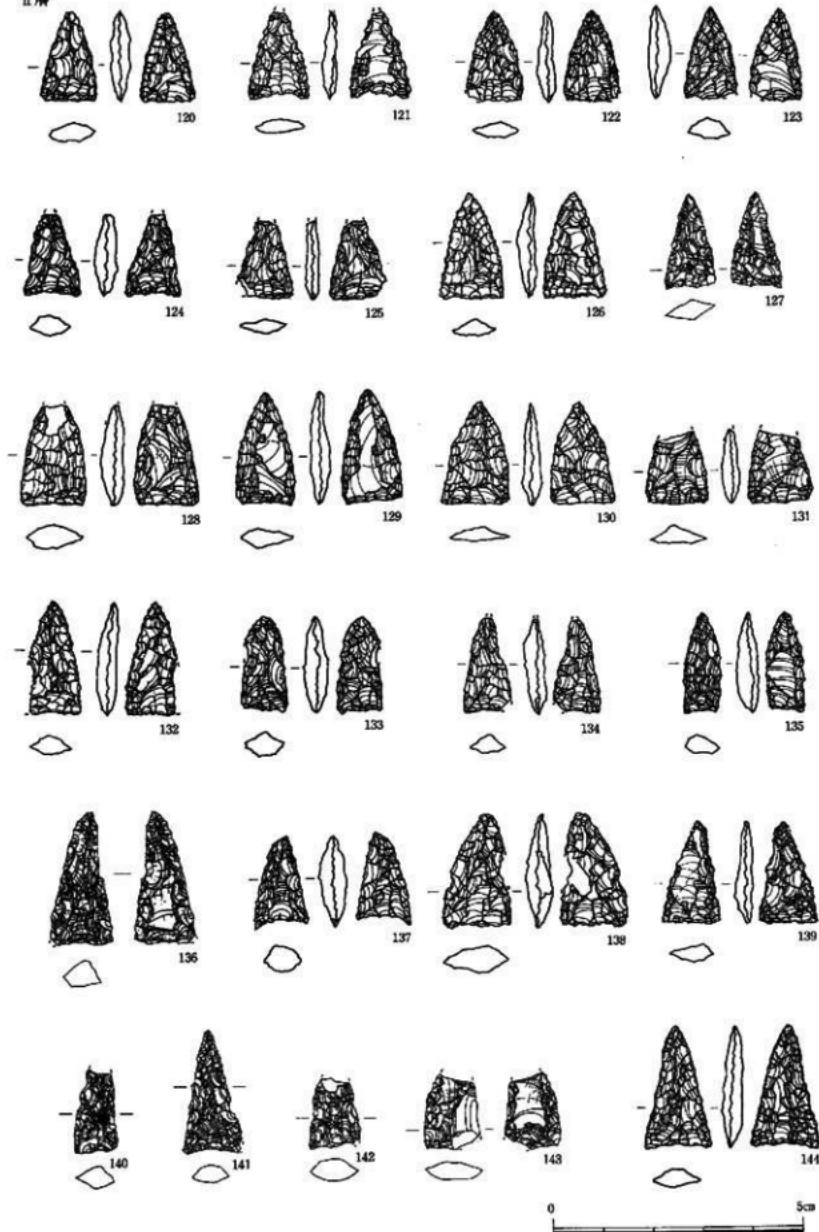


Fig.52 出土石鏃実測図6(1/1)

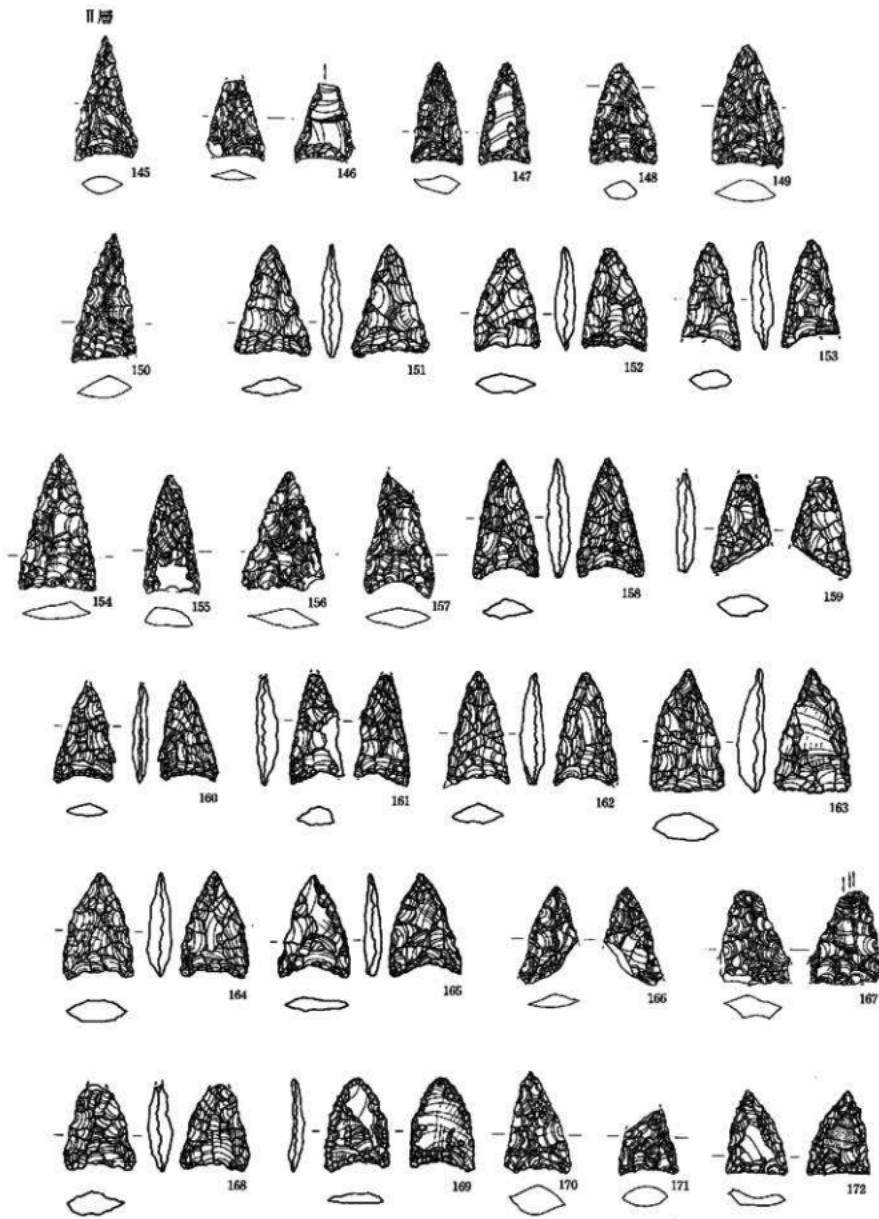


Fig.53 出上石縄実測図7(1/1)

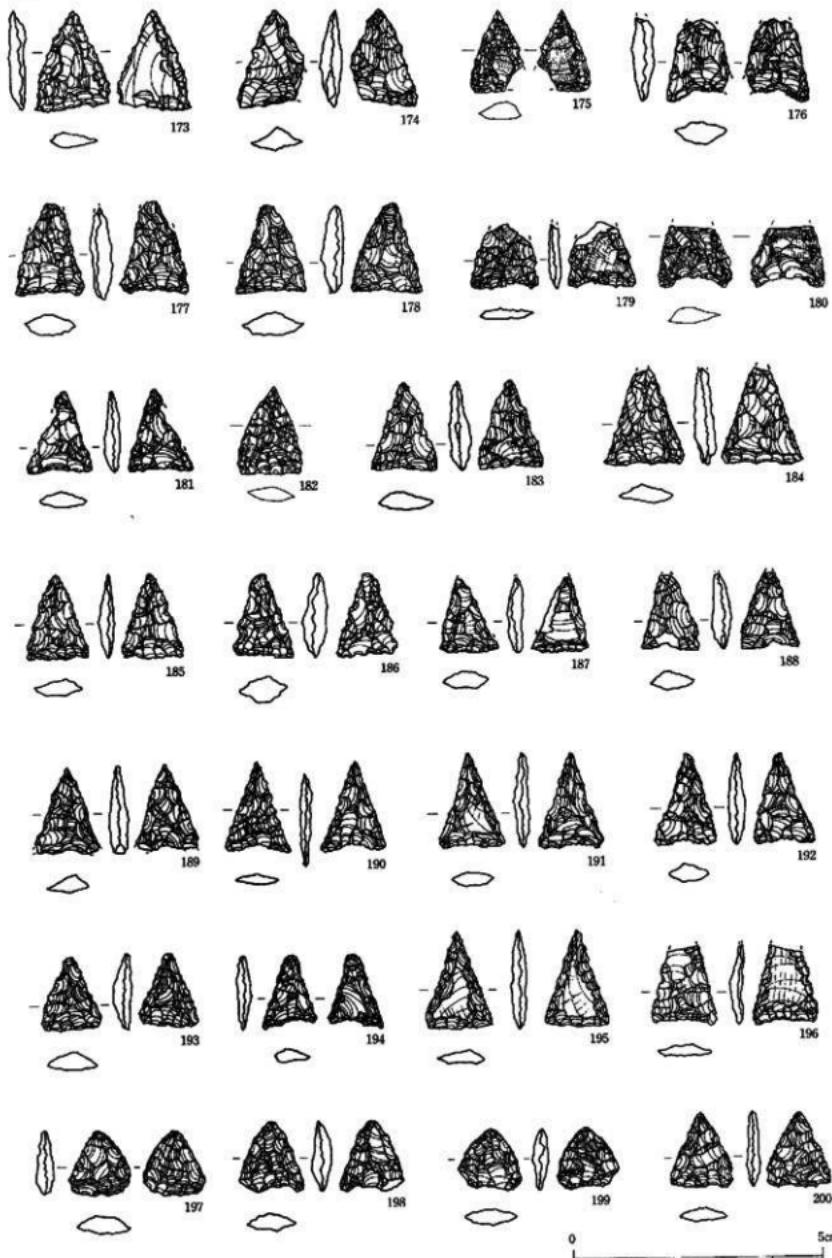


Fig.54 出土石器実測図8(1/1)

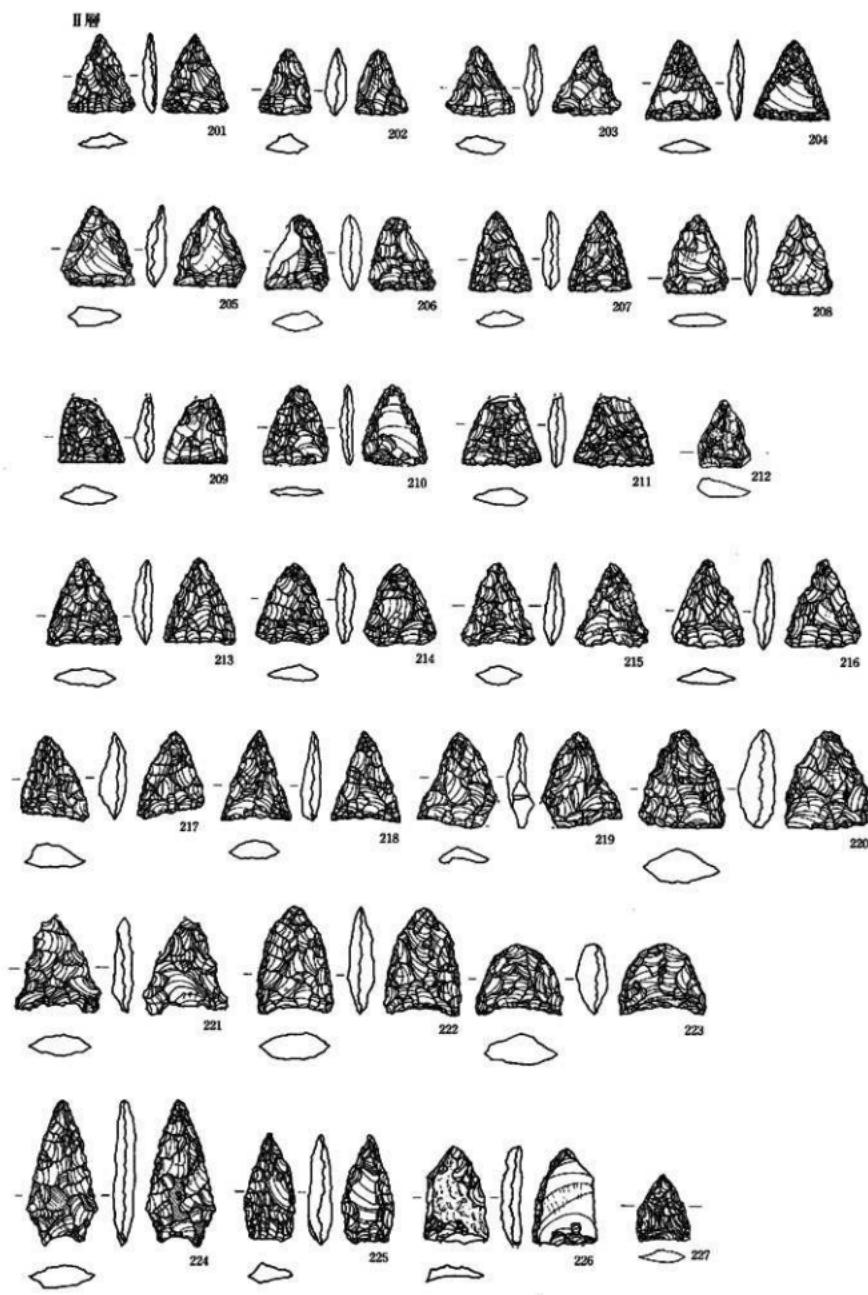


Fig.55 出土石蠑実測図9(1/1)

II層

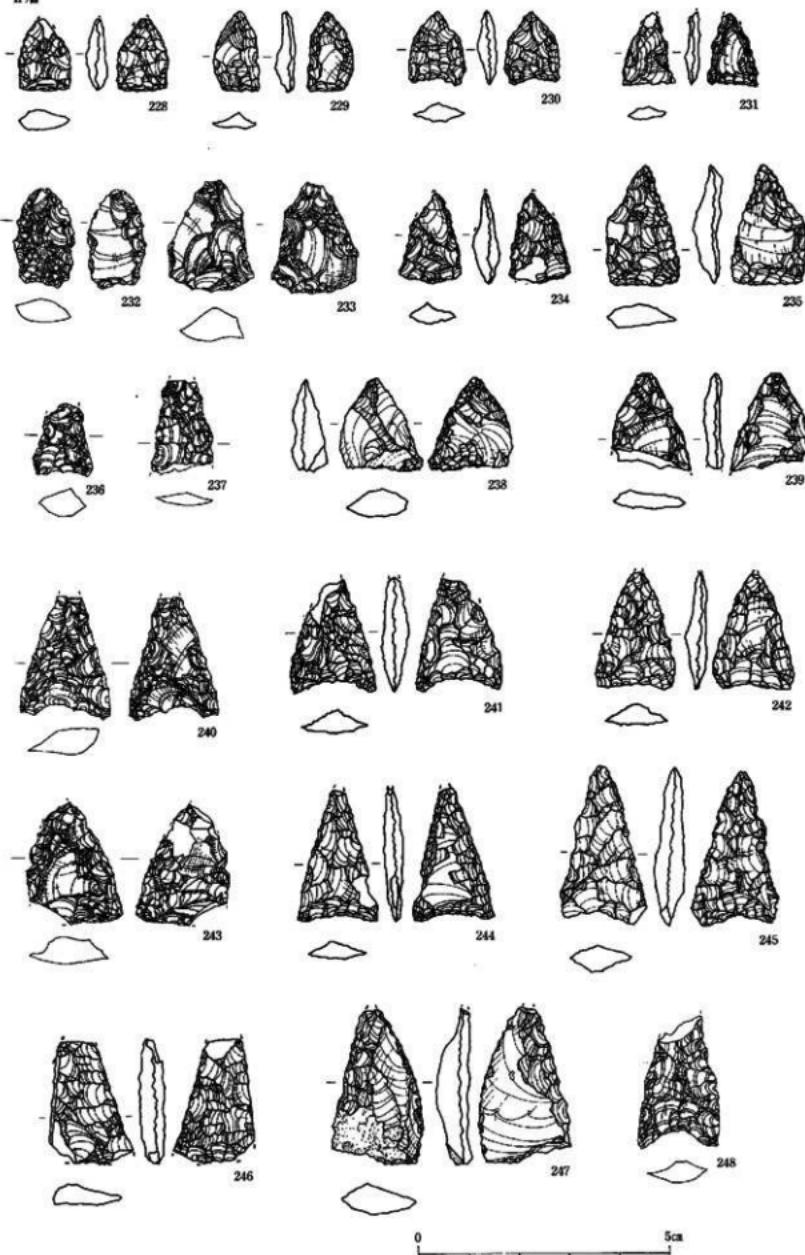


Fig.56 出土石器尖頭圖10(1/1)

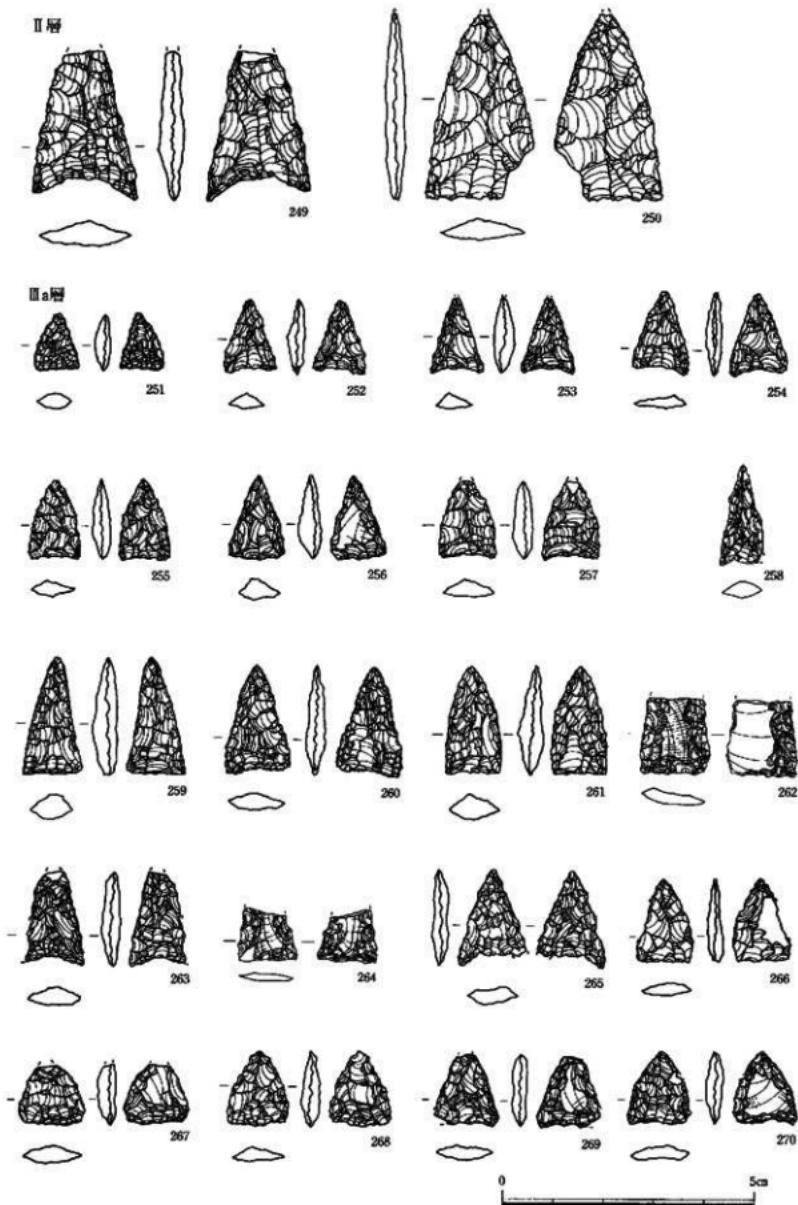


Fig.57 出土石器实测图11(1/1)

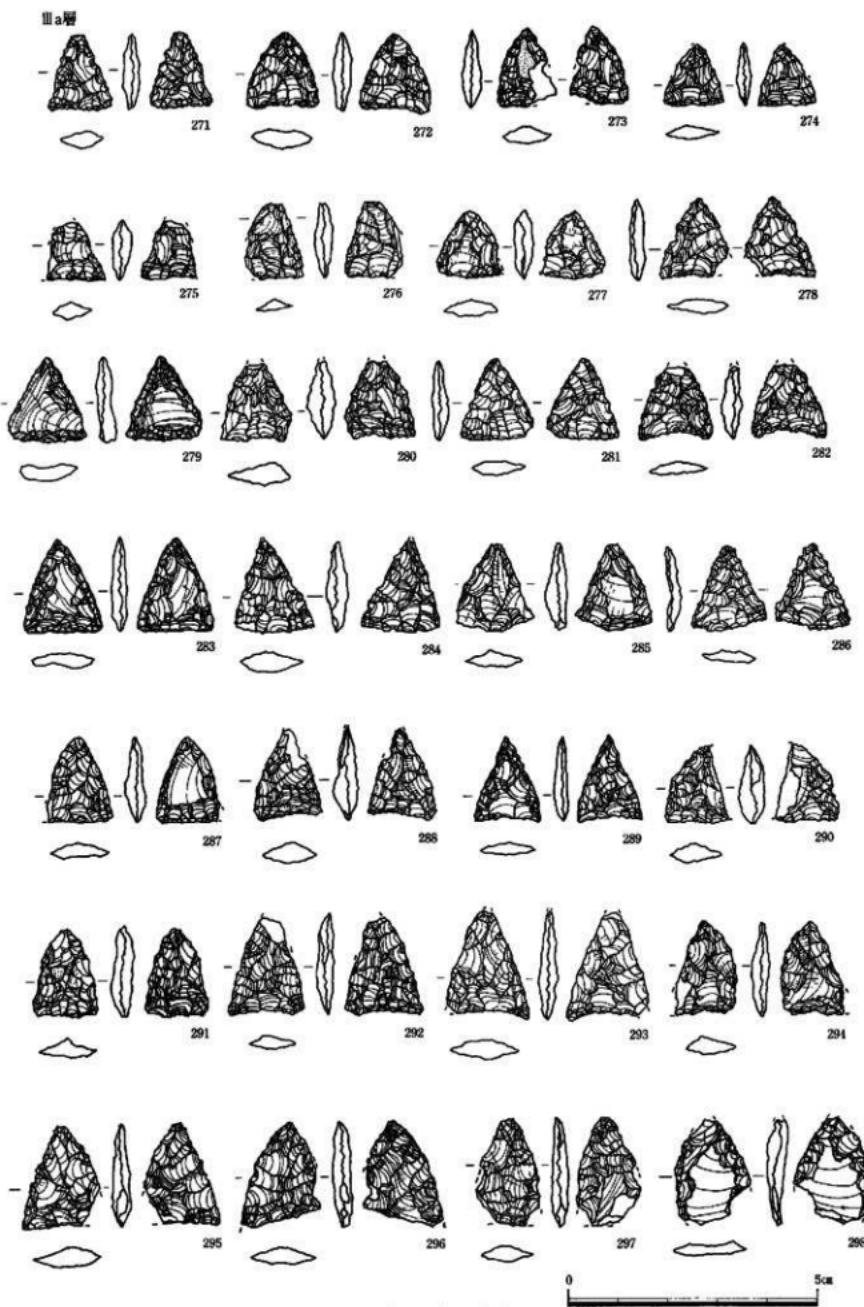


Fig.58 出土石器实测图12(1/1)

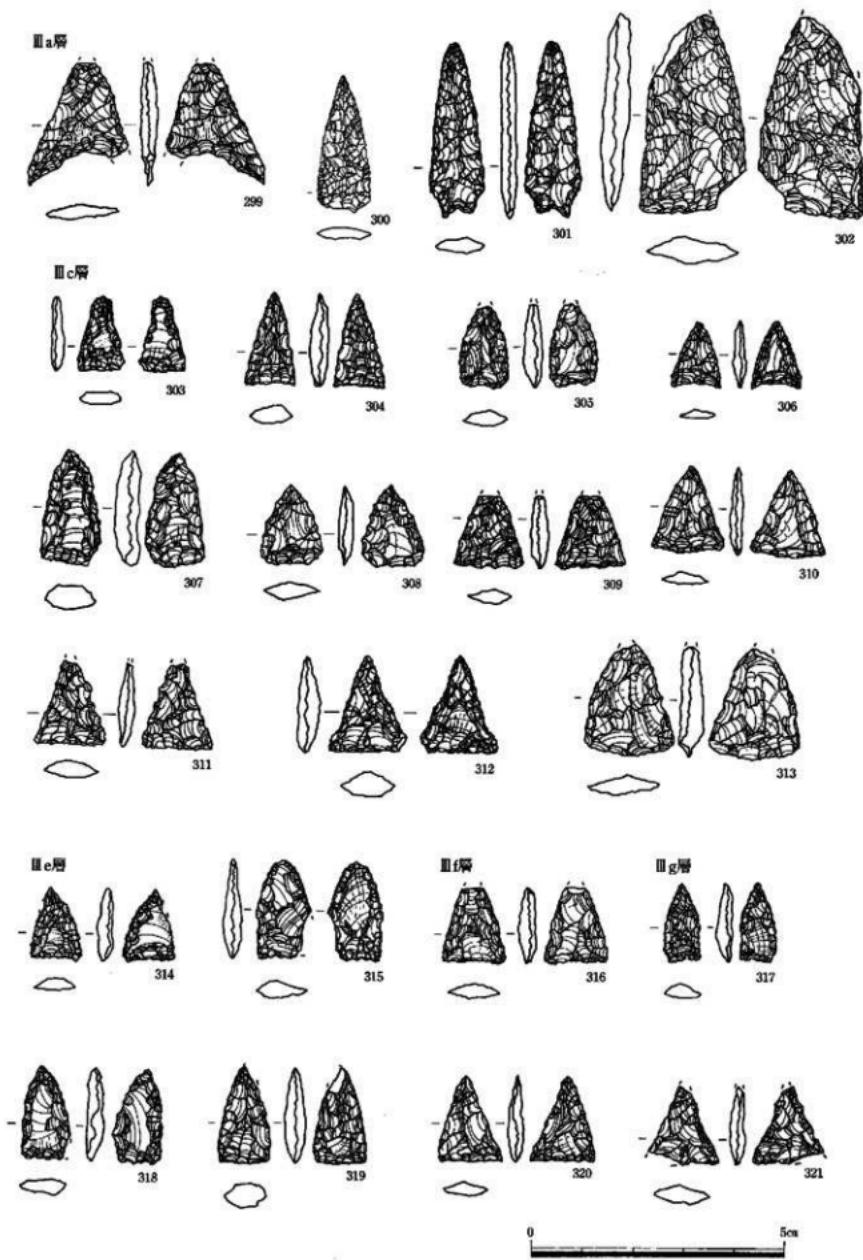


Fig.59 出土石鏃夾測図13(1/1)

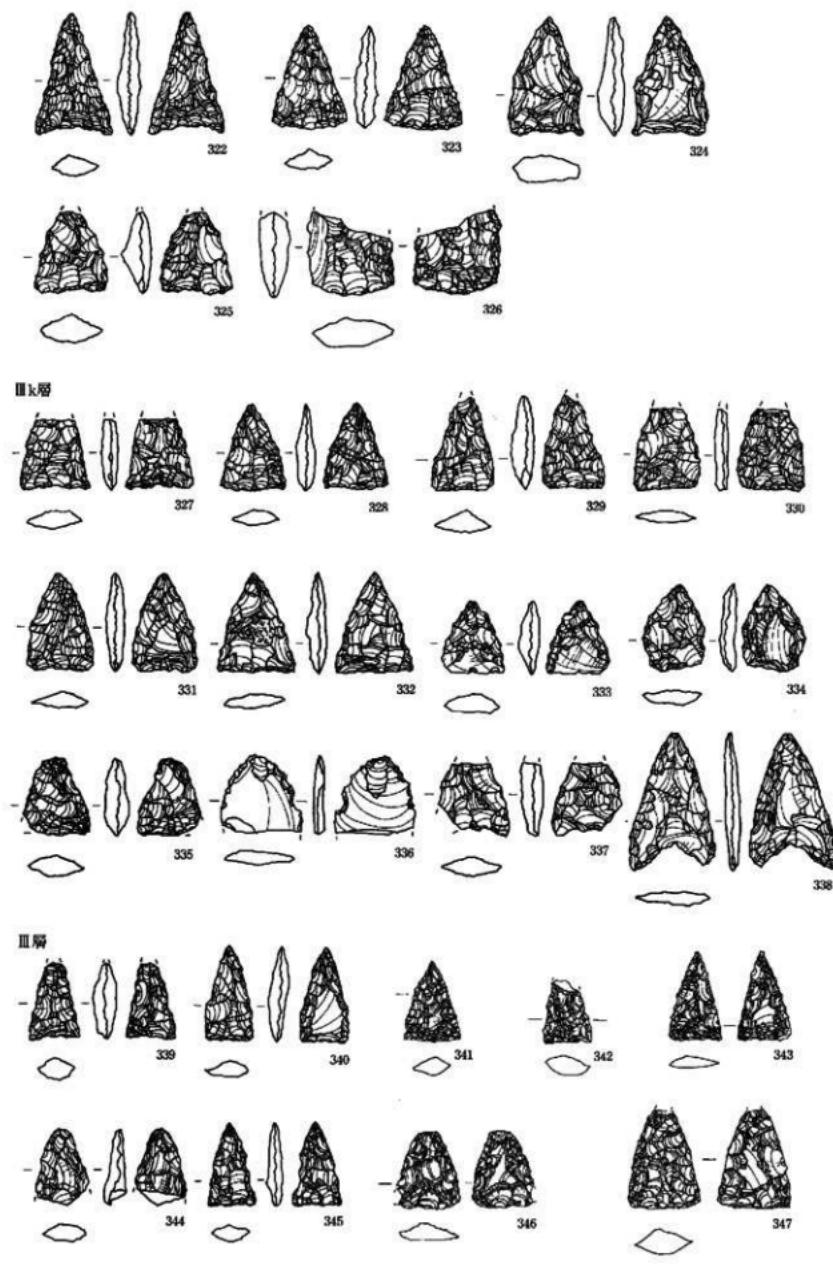


Fig.60 出土石器実測図14(1/1)

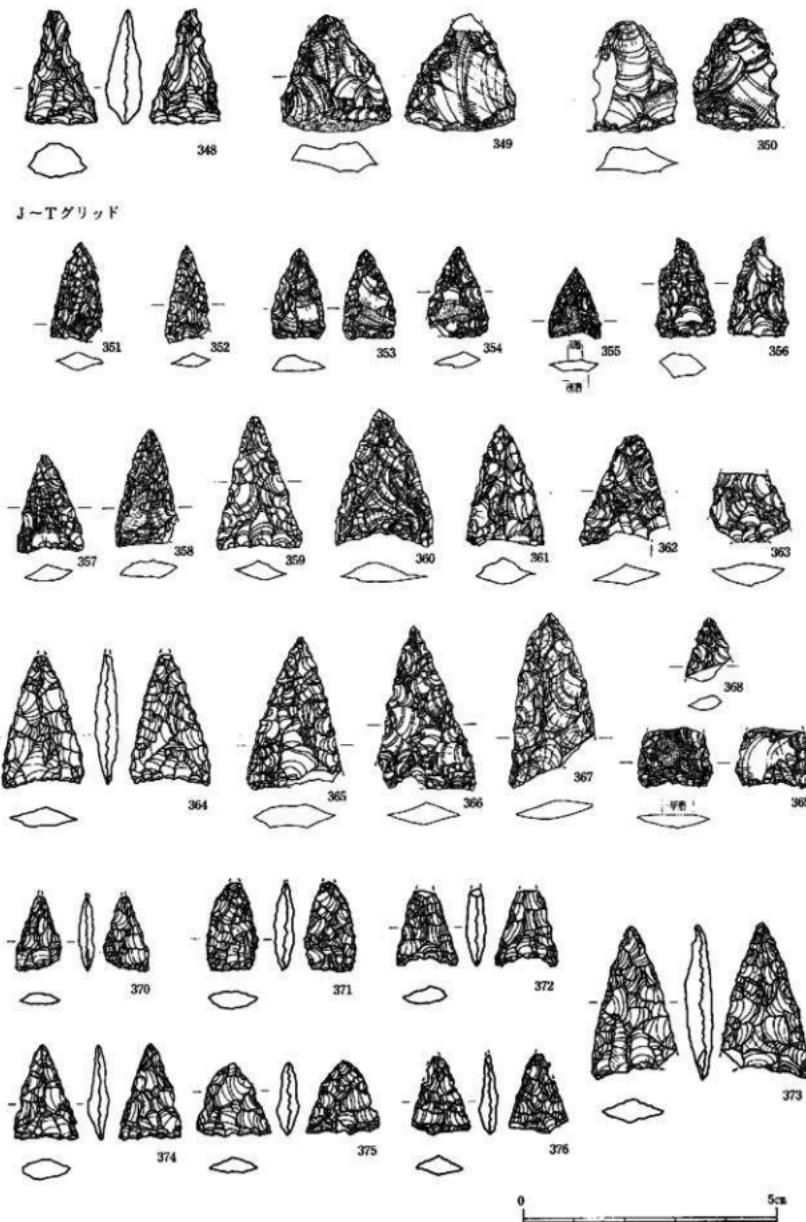


Fig.61 出土石器実測図15(1/1)

U-1Cグリッド

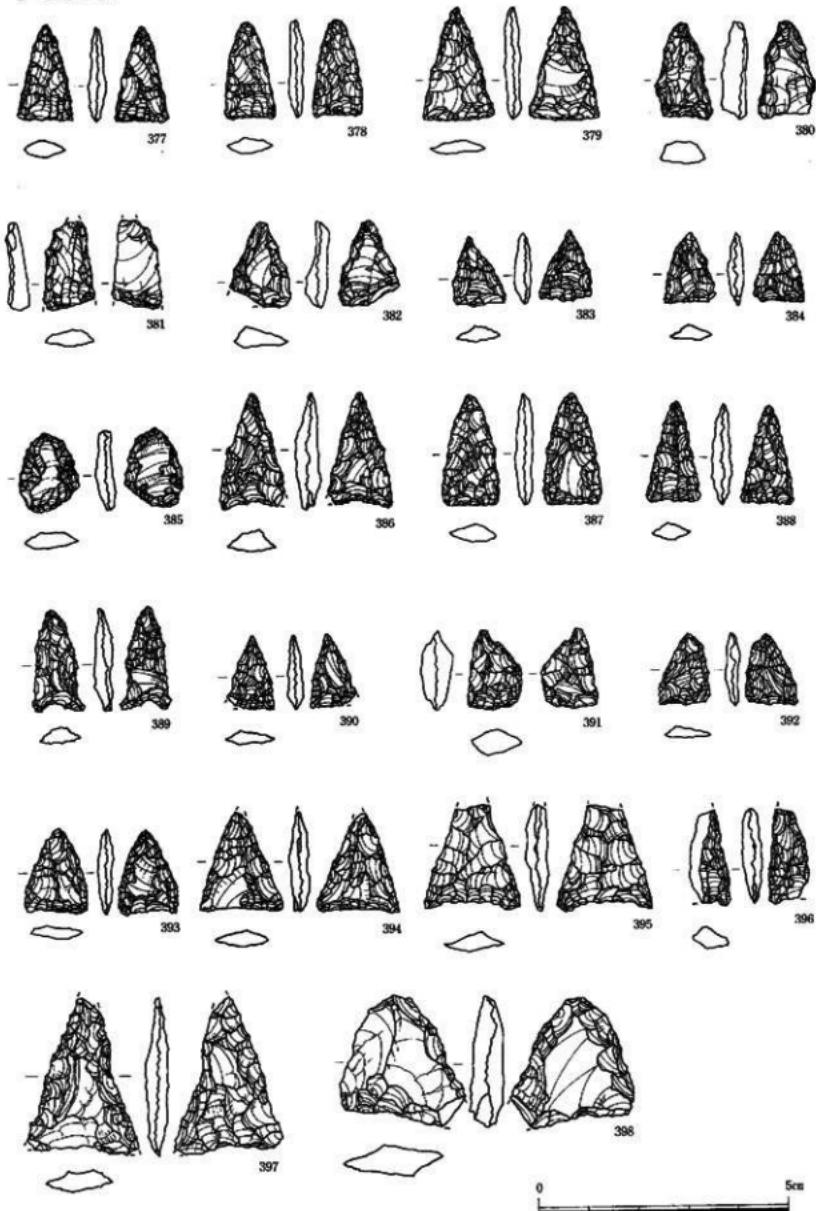


Fig.62 出土石器実測図16(1/1)

断面はいずれも菱形から凸レンズ状をなし、側面観及び縦断面でみていくと最も厚みを持つ部位は先端近くにもつものが顕著である。

局部磨製石錐は9点(1.3%)を数える。表裏から押圧剥離で成形したあと基部近くの稜線の一部に狭い範囲を研磨している。内訳はⅠ層(103)、Ⅱ層(46、55、179、180、224)、Ⅲa層(299)、J~Tグリッド(355、369)でⅢaから上の各層に見られ、Ⅱ層から上が多い。224を除いて黒曜製で103、224、299は両面、他は片面のみを磨く。

次に出土遺構、層毎に触れておきたい。遺構の中ではSC003が最も多く49点が出土している。1~10、11~20、21~27はそれぞれ石錐の集積SL81、82、83出土のものである。そのうち1~10は10を除いてやや大型の二等辺三角形でわずかに基部が内湾し、大きさ、形態が揃う。また、比較的大きく丁寧な剥離調整が類似し、同一人物の製作を想わせる。石材は黒曜石だが漆黒、半透明、くすんだ黒色のものと少なくとも3種類がある。SC003からは他に36、41のように抉りが深めで細身のもの2点を除いて平基またはそれに近い凹基である。

この他の遺構出土のものはSC019の55から61のように三角形のものと63から65のように片側辺が大きく曲がるもの、またSX049の74から77の三角形のように類似した形態が集まる傾向が見られる。

石錐では時期限定できないものの、比較的小型であり、平基からやや抉りが入るものが多く、内湾基部のものは片脚が短い。また押圧剥離も特に丁寧ではないが、粗くはない。そして局部磨製石錐の出土量が少ないとことなどの特徴から草創期ものが大半を占めているといえる。石錐本製品・失敗品でみていくと小型の不定形剥片を素材とし、素材基部を押圧剥離などの二次加工で落として先端とし成形したものが多く、石錐の先端近くに厚みをもつものは素材の打痕をいかした結果と考えられる。また、削材や比較的厚めの剥片に押圧剥離を加え石錐製作を試みたものもみられる。

#### 尖頭器(399~403)

縦剥ぎ剥片を素材として主要剥離面から押圧剥離を加え、木葉形に成形したもの(399、402)、同素材で打面を切り落し素材縁辺を残し先端と基部に表裏から鋭角の二次加工を加え木葉形に成形したもの(401)、古銅鄭石安山岩製の剥片や残核を素材として表裏から二次加工を加えて横断面形を凸レンズ状にし、槍形に成形したもの(400)などがあるが定形化したものはない。出土量は17点である。

#### 搔器(404~418)

比較的まとまった搔器が出土しており、先刃搔器(搔器A)、母指状・円形搔器(搔器B)、その他(搔器C)がある。先刃搔器(404~410)はすづまりの縦剥ぎ剥片を素材とし、先端および先端に連なる縁辺に刃溝し加工に近い70度以上の角度のある二次加工を主要剥離面から加えることで鋭い刃部を作り出し使用している。黒曜石製9点、安山岩製3点を数える。母指状搔器(411~413)は、残核や比較的分厚く小型の不定形剥片を素材とし、剥片素材は主要剥離面から、残核素材は剥片剥離面から70度以上の角度の二次加工を加え、主要剥離面や剥片剥出打面に平坦剥離加工を施し、全縁辺を鋭い刃部として作り出し使用している。また、先刃搔器と同様の素材、二次加工で鋭い刃部を作り出しているが素材打面や自然表皮の一部を未加工のまま残し母指状をなすもの(412)がある。

以上のほか(搔器C)、分厚い縦剥ぎ・横剥ぎの不定形剥片などを素材として、主要剥離面や片側の面から70度以上の角度を持つ二次加工を加え、鋭い刃部を作り出し使用した搔器(417、418)がある。

定形化した先刃搔器・母指状搔器とその他の搔器はいずれも一定量あり、先刃搔器と母指状搔器の区別が困難な中間型もみられる。先刃搔器は、すづまりの縦剥ぎ剥片を素材とし、二次加工が素材の先端だけでなく縁辺に広がり、さらに小型であることなど細石刃文化期のものと相違点がある。また、母指状、円形搔器が多く、これらは本地域における縄文時代草創期の搔器のありかたを反映している



Fig.63 出上石器実測図1(1/1)

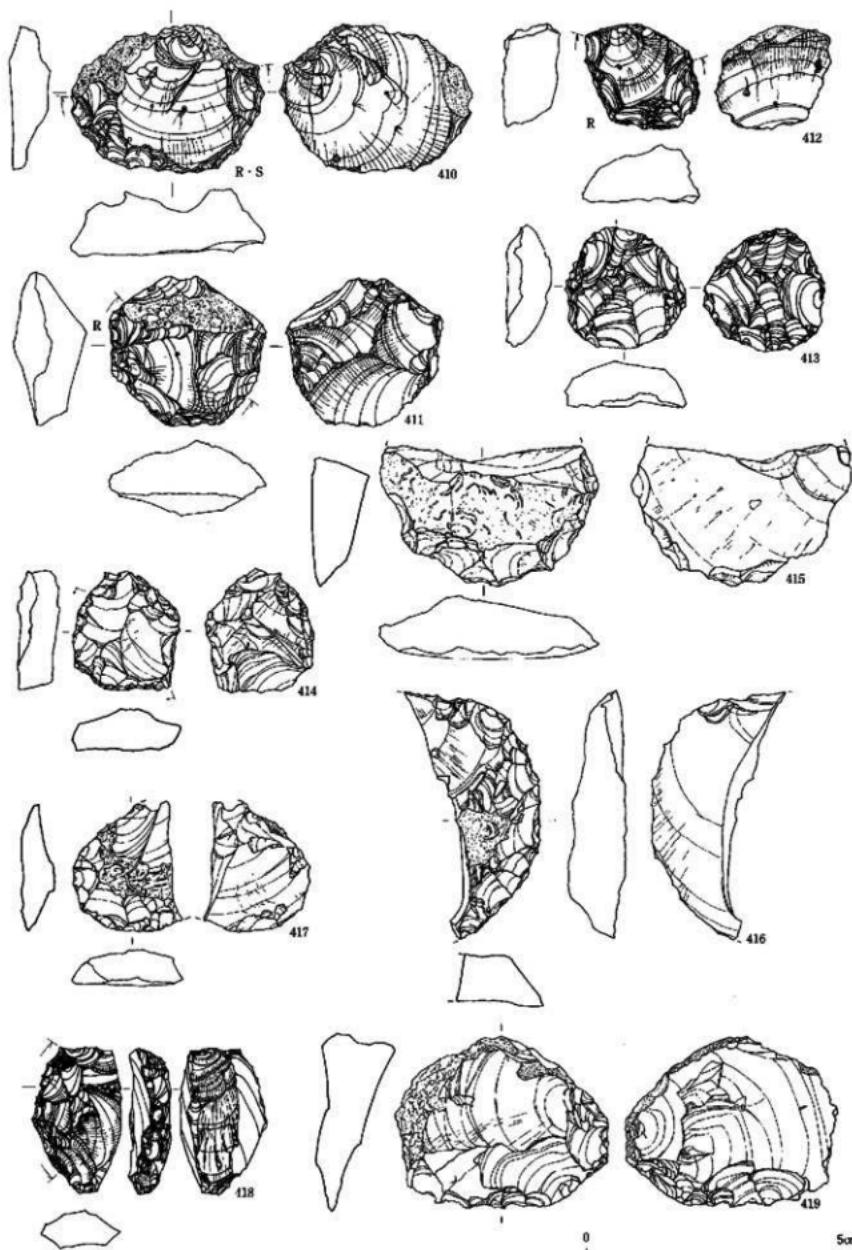


Fig.64 出土石器実測図2(1/1)

といえよう。

#### 削器(419~456、458~461)

本調査で一定の出土量をもつ器種で、横剥ぎ剥片、不定形剥片を素材としたもの(削器A)、方形から長方形に成形したもの(削器B)、縦長剥片等縦剥ぎ剥片を素材としたもの(削器C)、抉り入り(削器D)、その他(削器E)などがある。

横剥ぎ剥片素材の削器(454~456)は、幅広の剥片の縁辺に表裏から20度前後の二次加工を加え鋭い刃部を作り出し使用したものが多く、主要剥離面からなど片側からの同角度の二次加工を加え製作したものもある。この型の削器は、古銅輝石安山岩製のものが大半で、黒曜石製・ハリ質安山岩製のものもある。黒曜石製のなかには細石刃文化期に帰属するもの(474)もある。また、不定形剥片の縁辺部に刃部を作り出すもの(419、420、423~426、452)も近い形態を成し、両者で一つ定型的な一群を成す。426は丁寧な二次加工を加え、ブランク状を呈す。

方形・長方形の削器(427~430)は、幅5cm前後の横剥ぎの剥片やすずまりの縦長剥片を素材として、先端を主に表裏から20度前後の二次加工を加え、平面形方形から長方形に成形し使用している。この型の削器は古銅輝石安山岩製が多く、黒曜石製・ハリ質安山岩製のものもある。古銅輝石安山岩製で横剥ぎ剥片を素材とし、打面をそのままにして縁辺に二次加工を加え成形し使用した削器は、以後、縄文時代から弥生時代の典型だが、縦横5cm内の方形に成形した削器は早期以降の時期では出土例がない。また石匙が出土しておらず、本調査でのこの方形削器の一定量の出土はこの型が縄文時代草創期の定型的な削器であることを要付けているといえよう。

縦剥ぎ剥片素材の削器(438~450)は、素材剥片の縁辺に主要剥離面から20度前後の二次加工を加え鋭い刃部を作り出し使用したものが多く、表裏から同角度の二次加工を加えて製作使用したものもある。この型の削器は黒曜石製がほとんどで、バテナの風化が激しいものもあり、明らかに先上器時代に帰属するもの(475~477)もある。前時期からの伝統的な削器といえよう。

抉り入り削器(431~437)は、縦剥ぎの剥片を素材とし、縁辺の一部に主に主要剥離面から二次加工を加え抉入刃部を作り出し使用している。ほとんど黒曜石製である。

以上のほか、幅5cm以上の主に古銅輝石安山岩製の横剥ぎ剥片を素材とし、縁辺から先端にかけ表裏から20度前後の二次加工を加え鋭い刃部を作り出した削器も一定量あり、薄い残核の剥出打面に粗い二次加工を加え刃部を作り出した削器がある。

#### 石錐(458~464)

黒曜石製の不定形剥片を素材として、先端に近い縁辺に主要剥離面から二次加工を加え、先端など一部のみ表裏から二次加工を加え錐部を作り出し使用しており、いずれもオールである。出土量は少なく、ハリ質安山岩製のものもある。458、460、461は側辺に刃部を作り出し、削器としての用途も兼ねる。

#### 剥片石器(465~472)

縦剥ぎ・横剥ぎ剥片を素材として、縁辺の一部に二次加工を加えたもの、同素材で縁辺に使用による刃こぼれがみられるいわゆるUフレイクがある。出土量は一定量あり、黒曜石製のものが大半をしめているが、ハリ質安山岩製・古銅輝石安山岩製のものもある。473は楔形石器である。

#### 打製石斧(457)

厚手の素材の両側面から粗い二次加工を加えている。基部側のみの残存する。挿器としたなかに1点厚手のものがあり、石斧になる可能性がある。

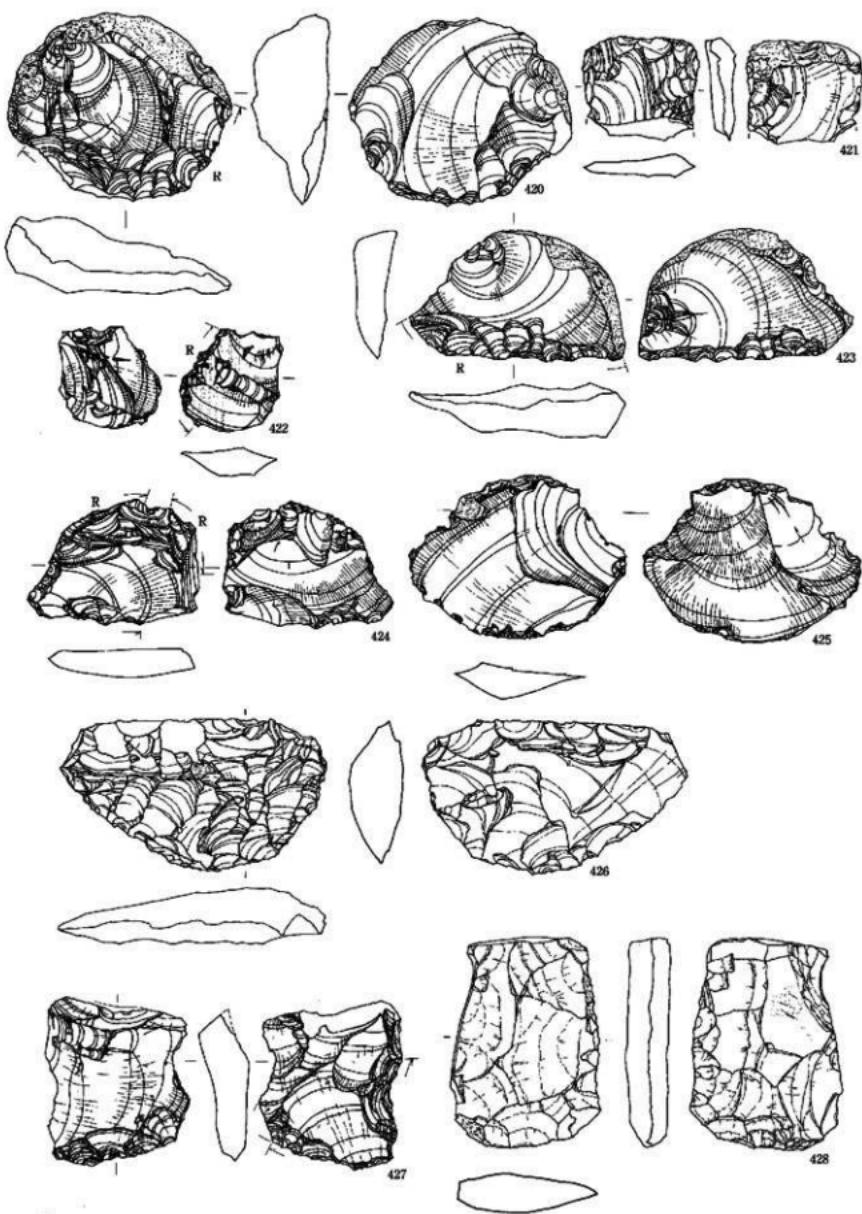


Fig.65 出土石器実測図3(1/1)

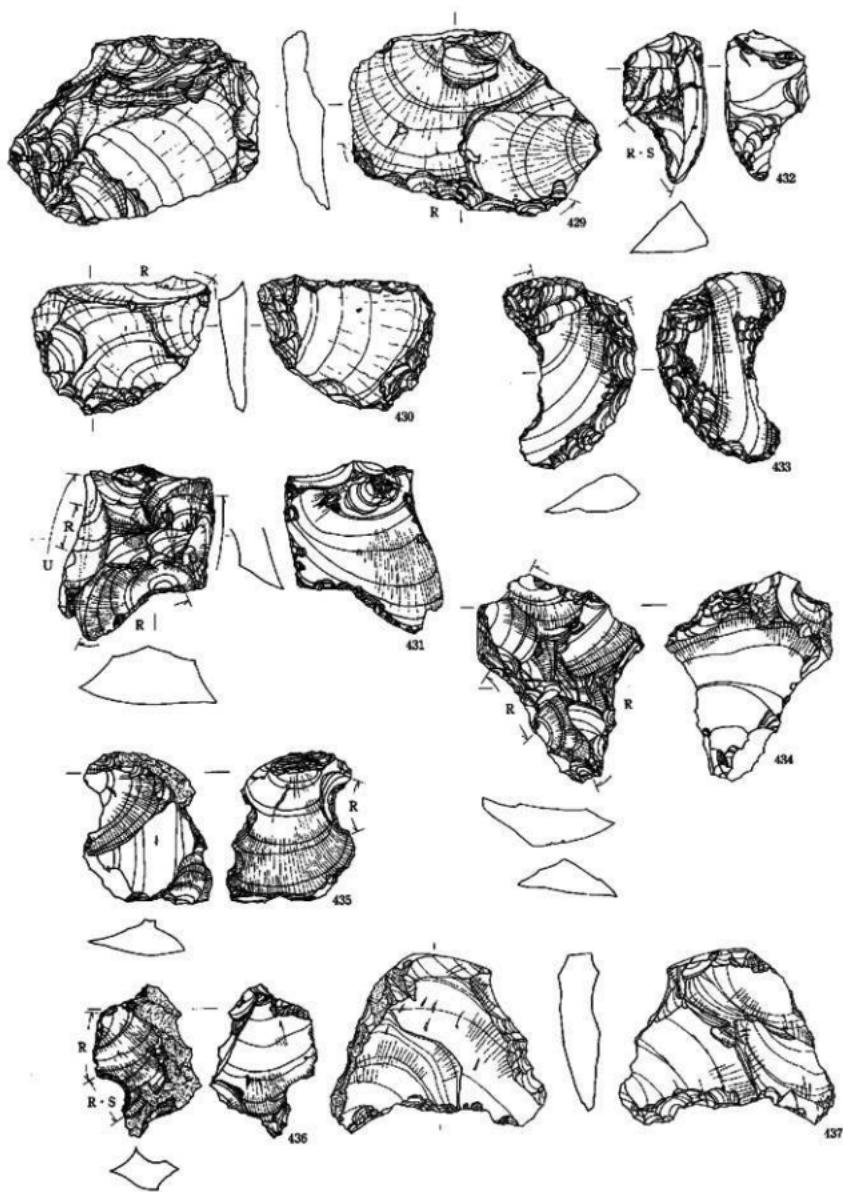


Fig.66 出土石器実測図4(1/1)

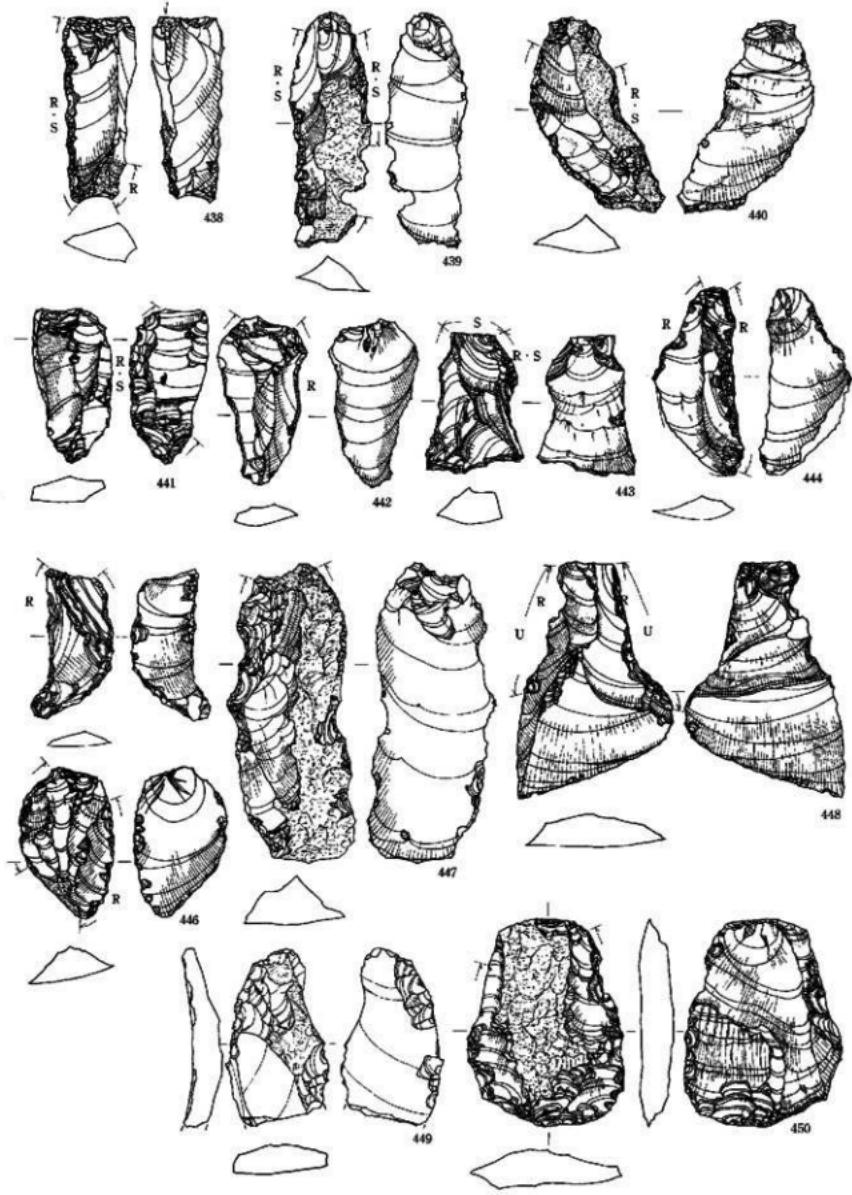


Fig.67 出土石器实测图5(1/1)

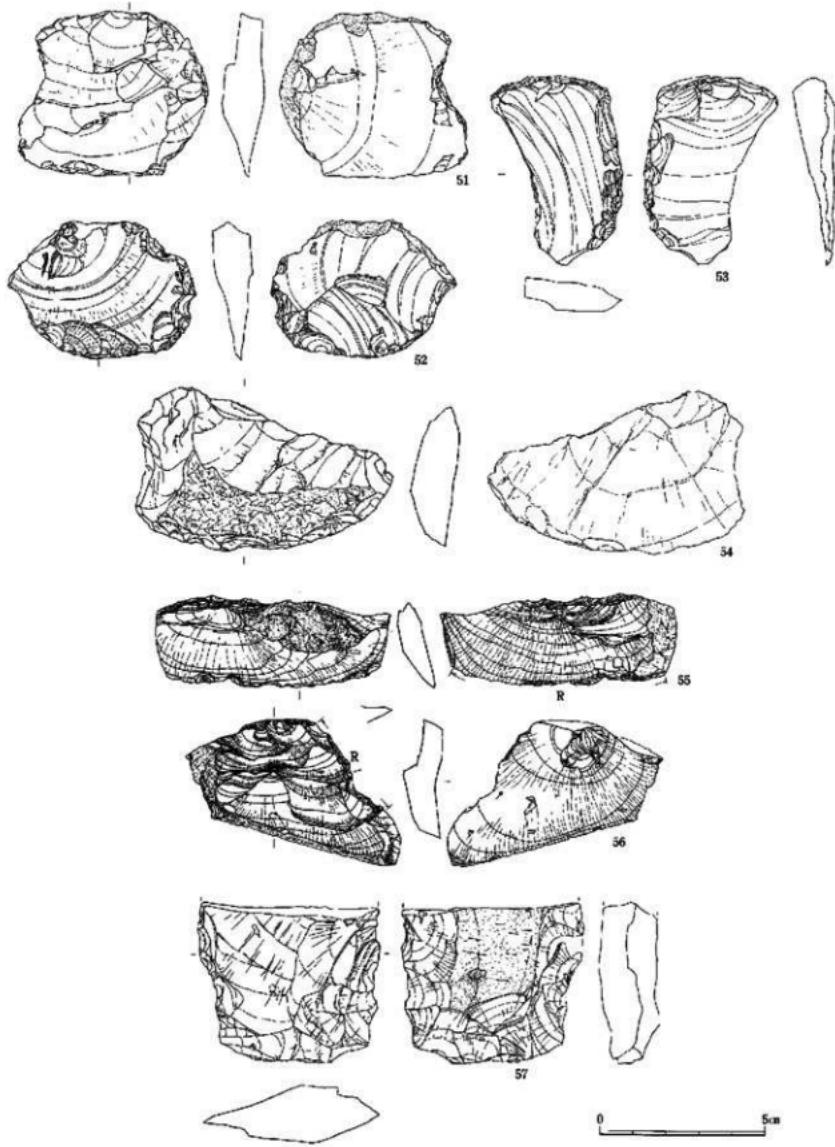


Fig.68 出土石器実測図6(3/4)

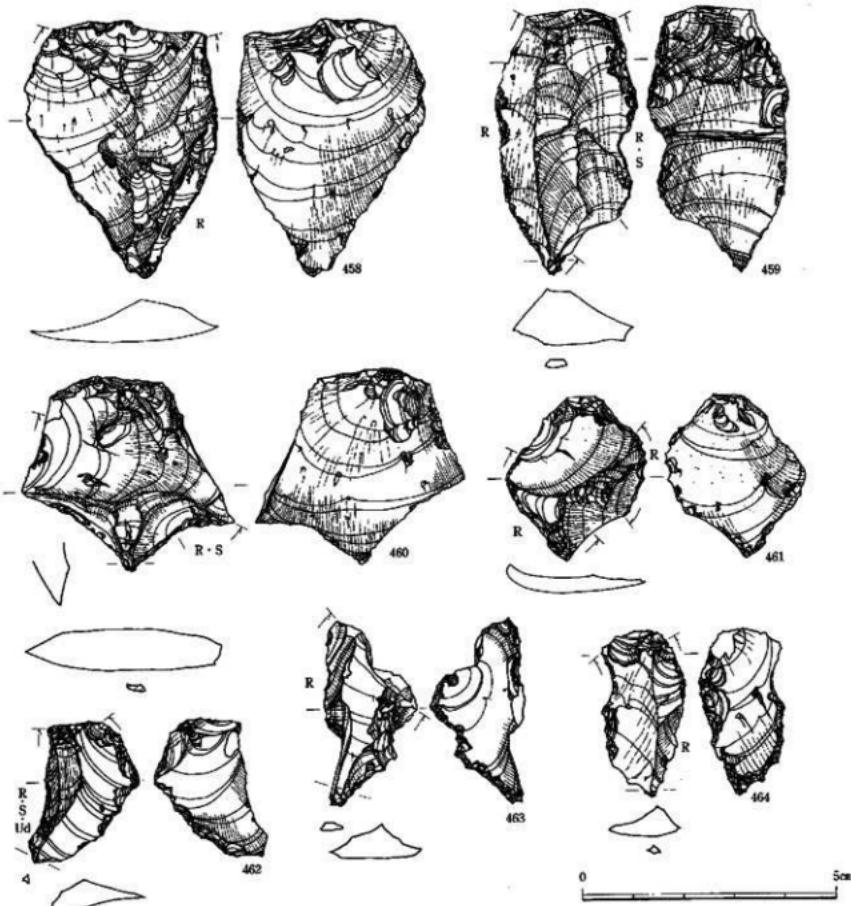


Fig.69 出土石器実測図7(1/1)

#### 旧石器時代の石器(474~479)

474から479は器面の風化、剥離技術から旧石器時代の可能性がある。474は翼状剥片に近い黒曜石の横刺ぎ剥片を素材とし、左側先端は主に裏から、左側基部から縁辺は表から二次加工を施し鋭い刃部を作り出す。縁辺部右側は使用時の欠損と考えられる。細石器文化期のものか。475から477は黒曜石の縦長剥片の側辺に二次加工を施し鋭い刃部を形成する。器面の風化から旧石器時代の可能性が高い。478はチャート製の剥片の側辺にわずかに二次加工を加える。479は黒曜石製のコアで剥出技術、風化度からナイフ型石器文化期のものである可能性が極めて高い。

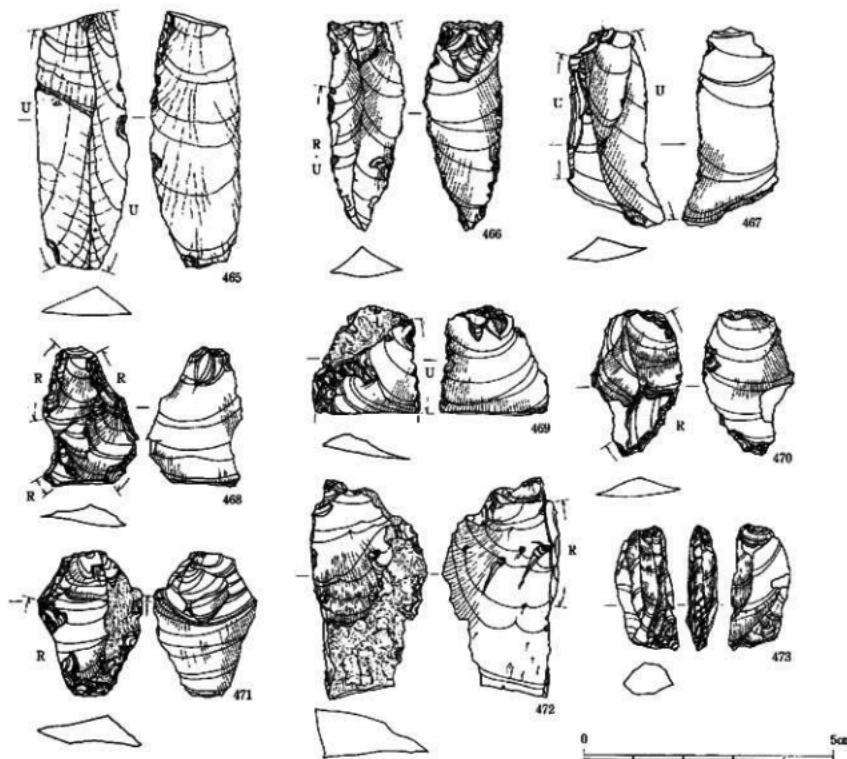


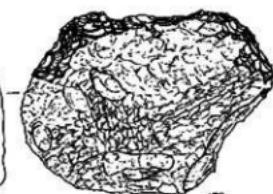
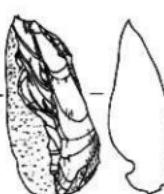
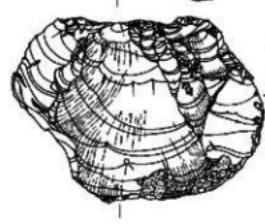
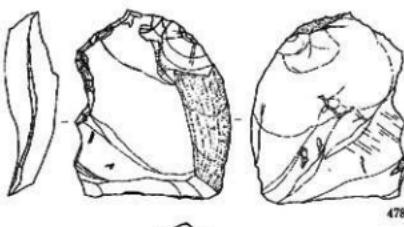
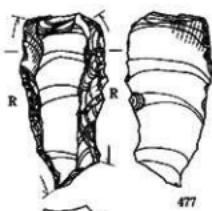
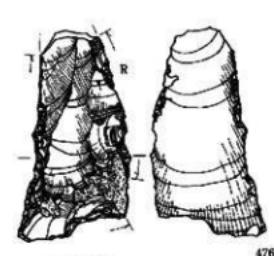
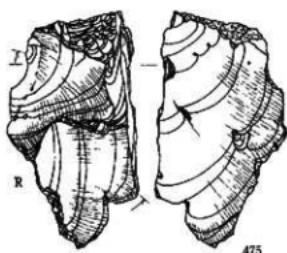
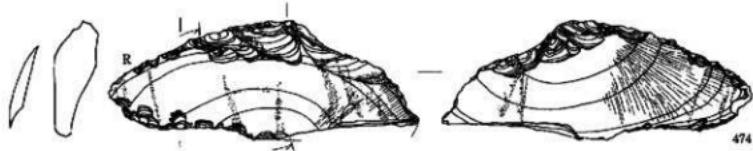
Fig.70 出土石器実測図8(1/1)

#### 磨製石斧(480~483)

自然縛に大きな打撃を加えず、側辺、刃部に最小限の研磨で成形し、表面に自然面を大きく残す。482は刃部側を欠き、両側面には粗い敲打痕が残る。483は風化が激しく右側辺が原型を残している可能性があるがはっきりしない。表面が所々のこり、研磨調整と刃部へのカーブが伺うことができる。

#### 敲石・磨き石(484~表参照)

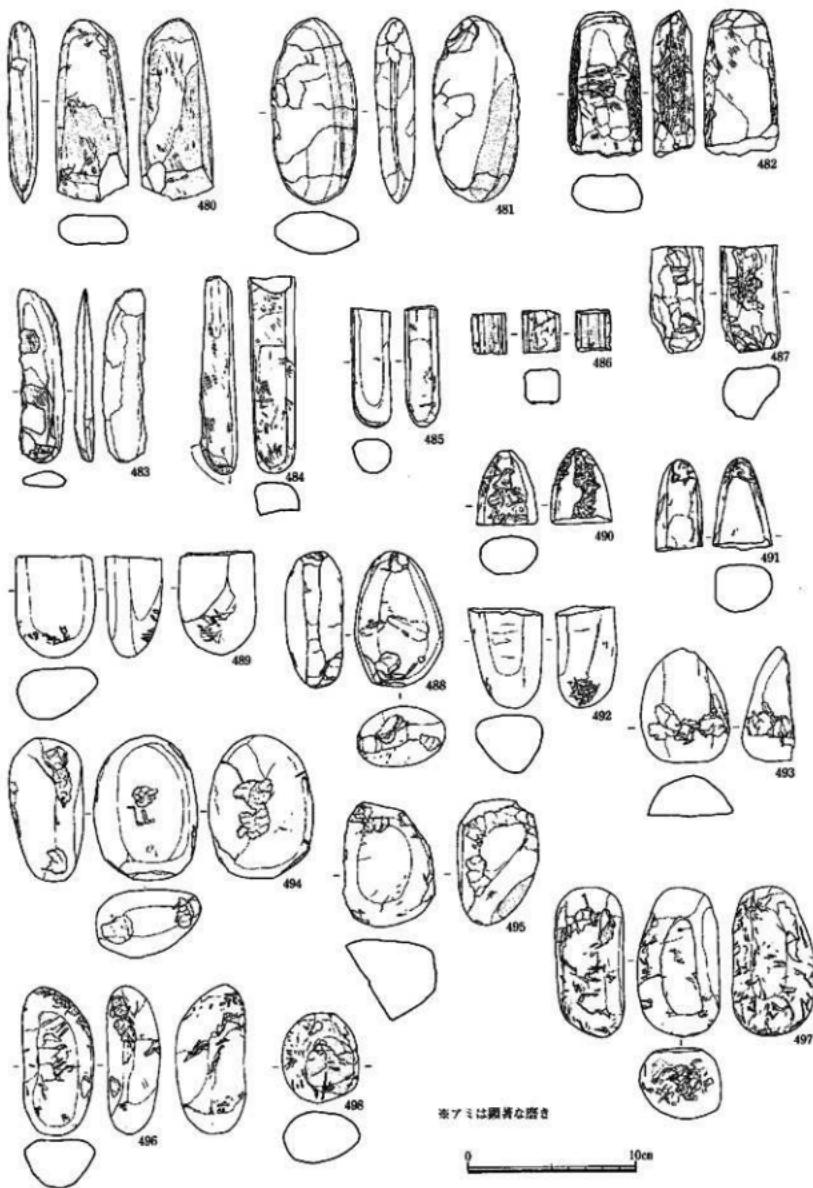
484、485は柱状の礫先端が丸みを帯びる。484には細かな敲打痕が見られ、485は見られない。石器制作時の間接打撃のハンマー等の可能性が考えられる。486は側面が研磨でくぼむ。細かな研磨に使



479

0 5cm

Fig.71 出土石器実測図9(1/1)



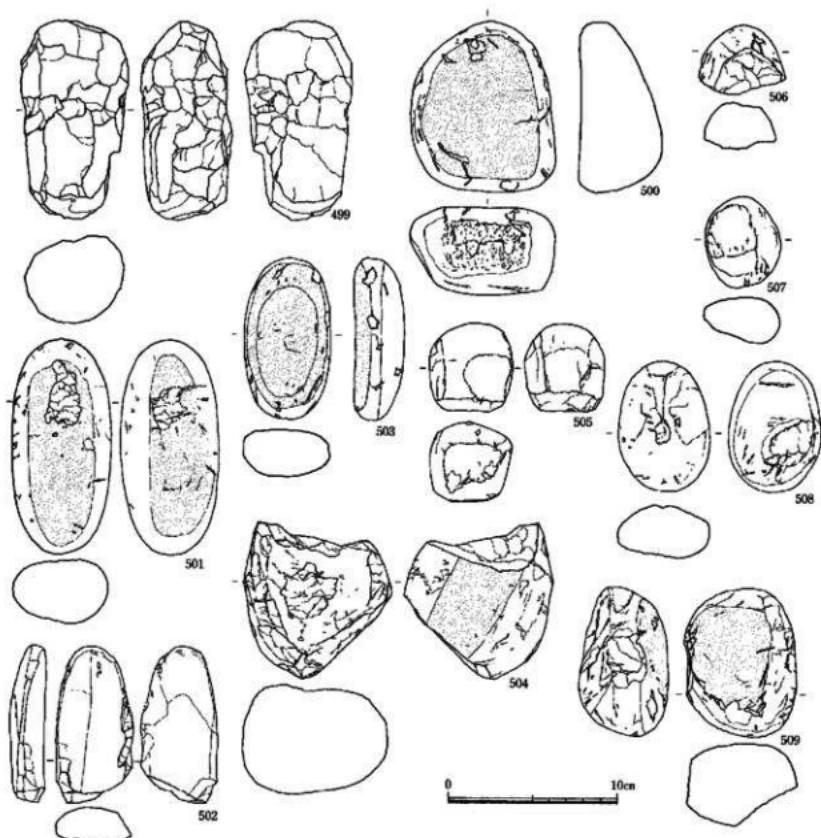


Fig.73 出土石器実測図11(1/3)

用したものか。489から497は花崗岩で敲打痕が残る。石材は包含層中に一般に見られるものと違ってきめ細かく固いものを選択している。490の様に先がとがり気味のものが4点ありいずれも欠損している。503から510は玄武岩で、磨ったものもあるが505、506、507のように加工が見られないものがある。表面が荒れていることもあるが505は表皮も残り、投擲の可能性もある。

### 3) 後期旧石器と細石器

#### (1) 概要

14区の調査では縄文時代包含層のⅡ～Ⅲ層を中心に、旧石器時代から縄文時代草創期に位置つけられる石器類が出土した。このため該期の良好な包含層が遺存している可能性を考慮し、縄文時代遺構や包含層の調査終了後さらに下部層から段丘礫層上部まで掘り下げて精査を行った。しかし、当該期の純粹な包含層は確認できなかった。これらの遺物は縄文時代包含層中に二次的に混在して出土したものと考えられた。ここではそれらの遺物を一括して報告する。他にも旧石器時代に所属する可能性のある剥片、碎片は存在したが、確実なもの以外ここでは取り上げていない。

#### (2) 出土状況(Fig.74)

遺物は平面的にみて調査範囲の中では東半部に集中し、とくにα・A-F-5～7グリットの約80m<sup>2</sup>の範囲に8割強が出上した。これはⅢ層下の基底部における埋没小谷部のくぼみ状地形に合致している。層位的に見るとナイフ形石器段階の遺物と細石器段階の遺物は何れもⅡ層下部からⅢ層にかけて包含され、両者は平面的には分離困難な状況で混在しているものの前者がより下半に出土する傾向があった。石器類には一部摩滅の著しい資料があるものの、ほとんどの資料は剥離面に二次的な傷などがない。遺物包含層上境が花崗岩バイラン土を母材として形成されていることと合わせて考えると、これらの石器類が遊離後大きく動いたとは考え難い状況であった。こうしてみると旧石器時代から縄文時代草創期の石器類は縄文時代遺構の形成過程で遊離したもの、さほど動くことなく短期間に再び埋没したと考えられる。

#### (3) 出土遺物(Fig.75～77)

##### ナイフ形石器

510は漆黒色黒曜石の縦長剥片を素材とするいわゆる「九州型ナイフ形石器」である。素材打面を先端におき二側縁にプランティング、基部裏面に平坦剥離調整を施す。先端には頂部からの圧力による極端剥離が見られる。使用に伴う「衝撃剥離」か。511は黒灰色黒曜石の幅広な縦長剥片を素材とする小型のナイフ形石器である。プランティングは片側縁であり、上下から調整される。512は切り出し形のナイフ形石器である。先端は二次的な剥離や滑れが見られ平坦気味であるが、本来は斜めの刃縁であったと考えられる。黒灰色黒曜石の横長剥片を素材としている。二側縁にプランティングを施し、先端に近い背面に平坦剥離が施される。

##### 剥片尖頭器

513は安山岩(サスカイト)の縦長剥片を素材とする。剥片尖頭器の特徴である茎部の形成が不十分であるが、その他の要素から本形式と判断した。全長5.5cm、幅2.7cm、厚さ1.3cmとこの器種では小型の部類に含まれる。剥離面と自然面で構成される打面を残し、基部両側辺に調整を施す。調整は全長の二分の一に及び、左側は抉れるが、右側は僅かに膨らむ。先端の両縁には微細剥離が見られる。

##### 台形石器

514は漆黒色黒曜石の縦長剥片を素材とする台形石器である。周囲に新しい傷(ガジリ)が多い。剥片の打面を残しており、そのまま片縁としている。対向する一側縁にプランティングを施す。先

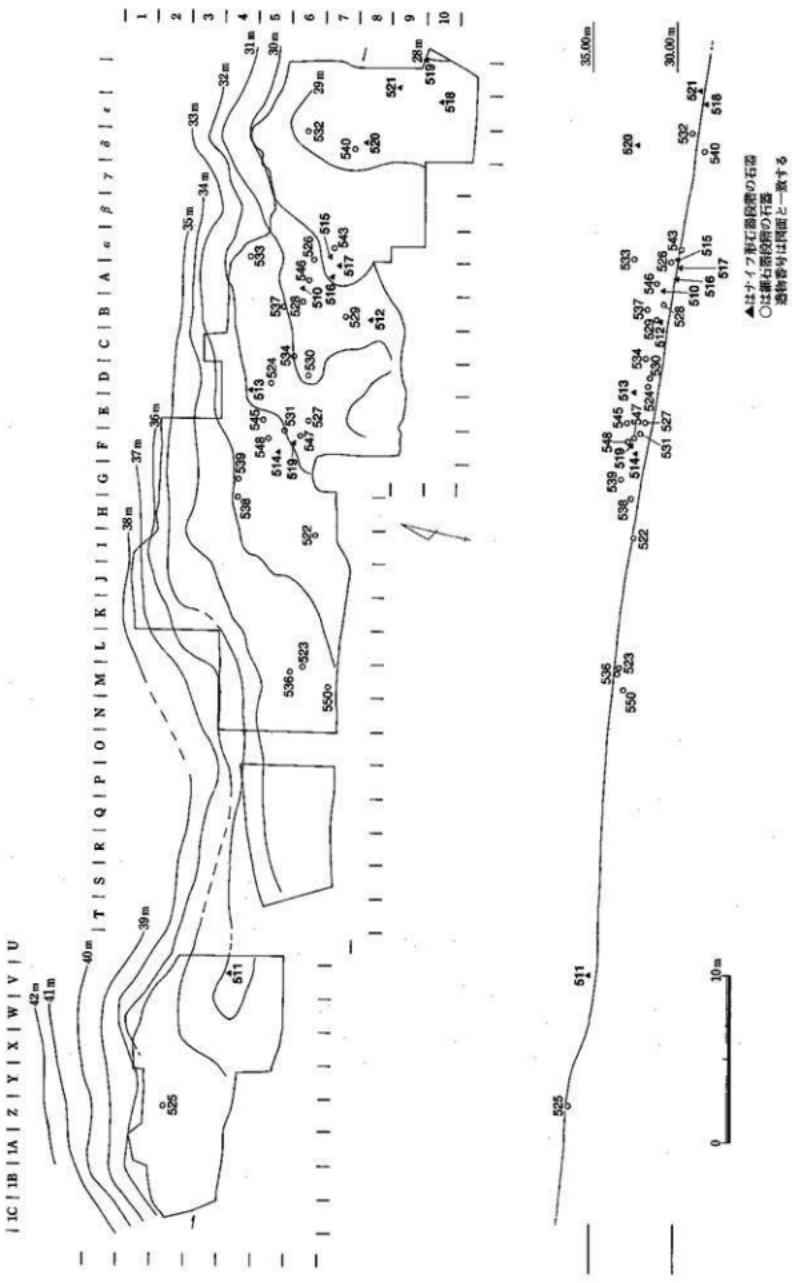


Fig.74 山石器時代石器および細石器出土分布図(1/300)



Fig. 75 旧石器時代石器尖測図(2/3)

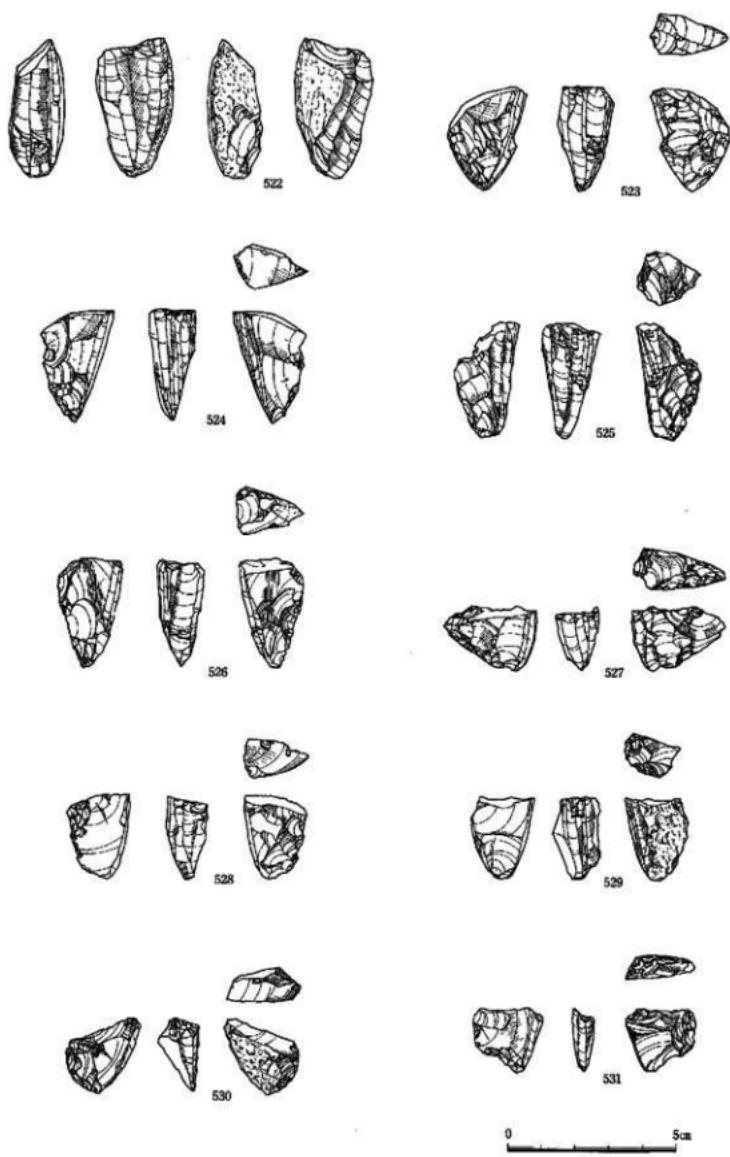


Fig.76 細石器尖端図1(2/3)

端となる刃縁には微細剥離があり、使用痕の可能性がある。

#### 台形様石器

515は枝去木型台形(様)石器である。漆黒色黒曜石の横長剥片もしくは寸詰まりの縦長剥片を素材とする。先端の刃縁はガジリで大きく欠損するが、本来は水平に近い形状と推定される。両側辺の調整は傾斜のある剥離で両面に向かって施され、特に背面には大きな平坦剥離が行われている。

#### 角錐状石器

516は安山岩(サスカイト)の縦長剥片を素材とする角錐状石器である。先端と基部を欠損する。背面には自然面と先行剥離面が残されており、素材剥片は剥片尖頭器に利用される素材と類似した厚手の縦長剥片であったとみられる。二次調整は二側辺のみに施され、稜上からや腹面への調整はない。

#### 剥片

517~521は漆黒色黒曜石の剥片である。どの剥片も折断し、刃縁に二次的な調整や、微細剥離が認められ、何らかの使用が推定される。517は不定形の横長剥片である。打面は自然面であり、背面に直交する両端からの先行剥離がみられ、何れも打角が急で階段状剥離を呈している。これは右核の打面形成に伴う調整剥片とみられる。518は縦長剥片の先端部であり、両側辺を鉗子状に加工している。519は調整打面をもつ縦長剥片であり、ガジリが多いものの片側辺に二次調整剥離が認められる。520は両端を折断する縦長剥片であり、両側辺に二次調整がある。このうち片辺はノッチ状に加工している。521は両端を折断する縦長剥片であり、両側辺に微細剥離がある。

#### 細石刃核

522は半円錐形の細石刃核である。弱透明黒色の黒曜石であり、円錐素材である。今調査出土の細石刃核の中で唯一異なる型式であると共に、剥離面などに著しい摩滅が認められる。石核調整は裏面側に横方向からの剥離が僅かに施される。細石刃剥離は正面、左側面、裏面半分と全周の三分に及んでいる。細石刃剥離は裏面→左側面での作業後に打面再生、さらに正面作業を行っている。この細石刃核は広義の「野岳・休場型」であり、その中でも「茶園型」に区分される。

523~526は舟底(楔)形の細石刃核である。漆黒色黒曜石を素材とする。525、526には自然面が見られ、原石は円錐とみられた。いずれも側面調整や下縁調整が人念に行われ、細石刃剥離面が右核の最大長に対応する。打面は長軸方向の削片(スパール)剥離により形成され、二次的な打面調整も同軸で作業面側から行われている。526の両側面には横方向の線条痕がみられる。527は楔形の細石刃核である。漆黒色黒曜石を素材とする。側面調整や下縁調整は入念に行われ、細石刃剥離面は短い。打面は長軸方向の削片剥離により形成されているが、端部で歪み母核(コアプランク)の側辺の一部が打面に残されている。二次的な打面調整は作業面側からのみ行われている。528~534は一部に細石刃剥離が遂行されたか疑問を有する資料を含むが、全体として共通の要素を持っている。ほとんどが白然面か素材分割面を残し、一部に下縁調整を施すが、側面調整は528の一面に見られるだけで、他は認められない。打面形成は長軸方向の削片剥離によるものが528、530、532、534などに見られる。ほかは横軸の打面形成や二次的打面調整が施される。531の両側面には斜め方向の線条痕がみられる。533、534は最終段階で両極からの加圧を行い打点部のつぶれや圧密剥離を生じており、くさび形石器に類する形態となっている。535は漆黒色黒曜石であり、平坦な自然面から腰岳産とみられる。尾端をガジリなどにより欠損するが、表面の風化・摩滅は少ない。左側面に素材剥離面の一部、尾端に自然面を僅かに残し、当初から断面三角形の剥片素材であったと見られる。比較的平坦な素材剥離面(ポジ面)を甲板面とし、この面から側辺へ垂直に近い石核調整を施す。なお底面側からの石核調整は認められない。打面の作業面端部に入念な調整が施され、正面觀は緩いU字状をなす。最終細石刃

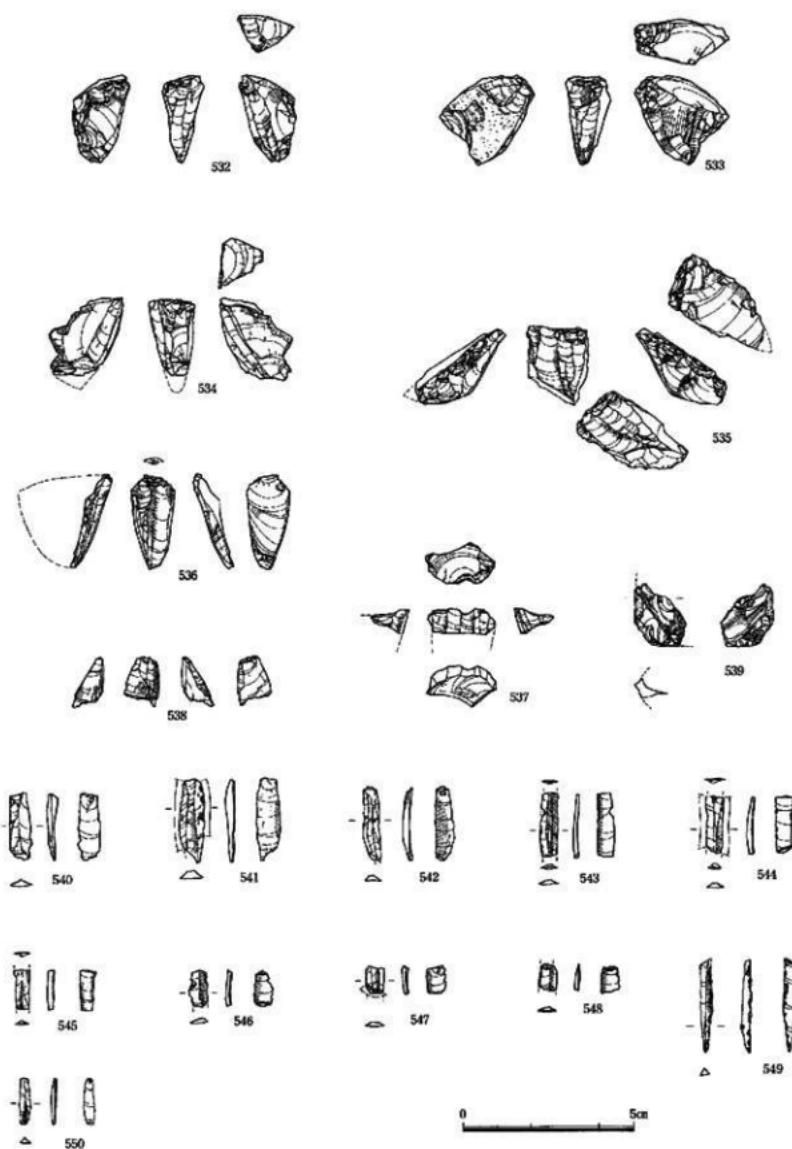


Fig.77 繊石器実測図2(2/3)

剥離は4面あり、左から右へ進み、中央で階段状剥離を生じている。本資料は舟底形細石刃核であるが、石核調整の形態から「船野型」細石刃核に類似する。しかし石核の厚みがなく、打面に対する作業面の傾斜が急であり、また打面調整が入念であるなど異質な点もある。予測される素材剥片の形状や、打面がボジ面でありかつ素材の厚みがないことなどから、削片（スポール）を利用した可能性が考えられる。

536～538は細石刃核の打面や作業面の調整剥片である。536は作業面の再生剥片である。正面の形態と僅かに残る側面に入念な調査が見られることから、本来は典型的な舟底形細石刃核であったと考えられる。細石刃剥離頭部に著しいヒンジが発生したための対応であろう。537は打面の再生剥片である。作業面の側方から剥離している。先行する作業面側からの打面調整剥離が深すぎ、頭部調整を困難としたための対応であろう。538は細石刃剥離面とみられる数条の剥離面を含む碎片であり、作業面の再生剥片の可能性がある。ただし打面頭部は潰れており、主剥離面は圧密剥離となり、くさび形石器に関わることも考えられる。539は弱透明黒曜石の両面加工品の破片であり、舟底形細石刃核か、母核の破断品とみられる。

#### 細石刃

540～550は細石刃であり、全て黒曜石である。540は完形品、542は基部欠損（新）である。541、547は先端折断である。543～546、548、550は両端折断で完成品とみられる。これらは長さは0.8～2.5cmであり、片縁もしくは両縁に刃こぼれ状の微細剥離を見るものがある（541、543、544、547）。549は長さ2.8cmの断面三角形の細石刃削片と見られる。右側縁に微細剥離が認められる。

#### （4）小結

今回検出された旧石器時代～縄文時代草創期の石器類は層位的に区分可能な資料ではない。しかし検討の結果、数時期に区分される資料の混在であるものの、それぞれは比較的一括性の高い資料と判断できた。以下ではその性格と位置づけについてまとめておきたい。

ナイフ形石器段階の器種はナイフ形石器、剥片尖頭器、台形石器、台形様石器、角錐状石器がある。ナイフ形石器は「九州型」を含み、台形石器は小型の「日ノ岳型」、台形様石器は「枝去木型」である。また剥片尖頭器はやや小型で基部調整の形態から最古段階ではない。角錐状石器は継長剥片材とする二側刃調整であり古相を示す。これらは後期旧石器時代後半期でも比較的古い段階の様相をもつ。萩原博文氏による後期旧石器時代中期でも後半～末に位置づけられるものである。なお、後世の遺物と混ざった出土状況から一括性は示せないものの、石器組成に大きな時差ではなく、本来の単純に近い石器群と考えられる。市内でこの石器群としては、野多目遺跡（公園）、柏原遺跡、三芳2・3次1期の石器群などがある。なお有田遺跡6次は先行し、支野C遺跡4次は後続する時期の石器群である。

細石器段階の資料は細石刃核と細石刃がある。細石刃核は型式的から2群に区分される。まず522は「野岳・休場型」細石刃核であり、その中の「茶園型」である。したがって旧石器時代末期に位置づけられる。これを細石器段階1期とする。それに対して523～535はいわゆる舟底形細石刃核である。これを細石器段階2期とする。この2期の細石刃核はその形態的特徴からさらに以下の三群に分類される。

A類（523～527）細石刃剥離面がやや長く、周縁からの側面調整や下縁調整が入念に行われている。

B類（528～534）は小型であり、細石刃剥離面もやや短い。また石核の調整が少なく、自然面や素材剥離面などを多く残している。

C類（535）側面調整が入念なのはA類に類似するが、その石核調整は全て甲板面から施される。

A～C類は広義の舟底形細石刃核であり、A類は「福井・泉福寺型」に含まれるものである。B類はかつて半舟底形とよばれ、春日市門田遺跡などに多くの類例を見ることが出来るものである。この二群はこのように異なる様相をもつが、共通点もある。それは打面形成の削片（スポール）剥出の方向が両者共に長軸方向が優勢であり、打面形成時の剥離面を残す例が多いことである。区分したA、B類は素材の形状、特に素材の大きさに規定された差異に関係している。A類は大きな素材から両面加工石器製作を経て細石刃核を作成しているのに対して、B類は蝶の分割などを通じた比較的小な素材から簡単な石核調整を経て細石刃核を作成している。したがってこの両者は異なる素材に対応した細石刃核形成の差異であり、両者が同時期の細石刃核組成として存在していたと考えたい。なお、このように長軸方向に打面形成の削片剥離が多くなるのは「西海技法」に伴う細石刃核の中で最古段階の長崎県泉福寺洞穴11層と最新相に位置づけられている同5、6層（川道2001）である。それに対して泉福寺洞穴10層、8層などの細石刃核は横軸方向の打面形成や調整が優勢である（織等1991）。春日市門田遺跡の細石刃核は、側面調整や下縁調整が比較的入念なA類と、入念でないB類に区分される。その中でB類が量的に多い点は大原D遺跡の細石刃核群と共通した様相であった。しかし打面形成の方向は横軸方向2例、長軸方向1例、打面再生横方向1例があり、ほかに打面形成（再生）削片は横方向が1例、長軸方向が1例ある。つまり長軸方向2例に対し横方向4例と、打面形成を横方向から行う技術が優勢である。同様の様相は糟屋町戸原遺跡や須恵町乙柏木山城町遺跡でも認められる。この点は大原D遺跡の細石刃核群との際だった差を示している。北部九州の終末期の舟底形細石刃核の打面形成が泉福寺洞穴での横軸優勢から縦軸優勢へ推移する状況に普遍性を認めることができるならば、大原D遺跡における細石器段階2期は門田遺跡などに後出しし、かつ泉福寺洞穴5、6層の細石刃核に近い時期と位置づけられよう。なお泉福寺洞穴5層段階の主体となる土器相は爪形文土器の次段階となる押引文土器であり、草創期後半～末期にあたる。またこの時期には石鎌が出現していたと考えられるか、本遺跡ではその共伴状況は確認できなかった。

つぎにC類は、石核調整から「船野型」と共通の石核調整をもつが、西北～北部九州地域でこれまで確認された船野型細石刃核である福井4層や有田179次などとは異なる形態である。この資料は先に記したように削片を素材とする可能性がある。特徴となる甲板面からの調整剥離は垂直に近く、正面形状を三角形から胸形に変えている。これは作業面の細石刃の規格性を意図していると見られる。また入念な打面調整はボジ面である打点部の滑りをなくし、細石刃剥離作業を円滑に行う目的と見られる。本遺跡では西海技法による石核形成に伴う削片剥離があり、本資料はそうした削片を利用した細石刃核形成の可能性がある。したがって、西海技法による細石刃生産にこうした技術が伴うものと考えたい。本地域で西海技法に先行して存在すると予測される船野型細石刃核との関係は、今後、細石刃核の接合作業などを通じて検討されるべきであろう。

さて今回確認された細石器段階2期の細石器資料は、これまで博多湾岸で確認されていた資料に対して西北九州地域との強い類似性が指摘できる。この資料を基軸とした玄界灘沿岸における細石器段階の石器技術の変遷はどのような推移を理解できるのであろうか。山口謙治氏（1988）はそれまでの広域の編年研究（橘1979、小畠1983・1987）等をもとにし、日佐遺跡→井尻B遺跡→門田遺跡と三段階の変遷を示した。近年では杉原敏之氏（2001）が二期四段階に区分案を示している。ここではその後本地域で確認された追加資料を加えて再度検討してみたい。

近年福岡平野で大原D遺跡（14E）以外でまとまっている細石器資料が出土したのは柏原遺跡、三苦遺跡、元岡・桑原遺跡3次がある。また1985年に調査された吉武遺跡9次の報告書が刊行されている。このほかに細石器の単独、少量出土例として新たに博多区笠原遺跡、早良区有田、脇山A遺跡、西区

笠間谷、浦江、浦江谷、大原D15区、同16区、小田C、元岡・桑原遺跡群などがある。

三苦遺跡2・3次では3点の細石刃核、10点の細石刃が出土している。細石刃核は西北九州産の黒曜石を素材とする。全て「野岳・休場型」細石刃核である。1点は比較的大きく、作業面側からの打面形成をみる。裏面に横方向の石核調整剥離があり「茶園型」細石刃核に含まれよう。他は何れも同形態を示す。石核調整はごく僅かであり、作業面側からの打面調整をみる。 $180^{\circ}$ の打面転移を認めるのも1点ある。こうした様相は井尻遺跡の細石器群より古相を示している。吉武遺跡9次調査で砂質の水成土壌中に細石器石器群は単一のブロックが検出された。接合資料も多く一括性が高い資料である。出土遺物624点のうち細石刃核29点、細石刃87点、打面削片1点、細石刃削片6点などがある。多種多様な黒曜石、サヌカイトを石材とし、細石刃核も形態差や個体別ごとの差異が大きい。分割素材の端面を作業面とし、長軸を側面としている点では広義の舟底形細石刃核に含まれる。しかし全ての資料において側面、底面の石核調整が少ないか、存在しない。その点では大原B遺跡や門田遺跡のB類に類似した形態といえる。詳細な検討は別稿に譲るが、打面形成と調整をみると、打面形成（再生を含む）の方向は長軸方向10例に対し、横軸方向5例、不明9例である。打面調整は長軸（正面）方向が13例、横軸方向が14例存在する。打面形成が長軸優勢の様相は舟底形細石刃核のなかで占段階に位置づけることは困難であり、B類主体という点を踏まえ現時点では大原D遺跡に後続し、最終段階の細石器石器群と判断したい。

以上、不十分な検討ではあるが玄界灘沿岸における細石器段階については、「野岳・休場型」段階を二段階、舟底形（西海技法）出現以降を三段階に区分する案を示したい。代表的遺跡で示すと、三苦（大原D遺跡Ⅰ期）遺跡→井尻B遺跡→門田遺跡→大原D遺跡（2期）→吉武遺跡との変遷を考えている。「野岳・休場型段階」の年代観はこれまでの研究成果に依拠するが、舟底形細石刃核段階は三期に区分したい。なお単独資料ではあるが有田遺跡179次の船野型細石刃核の位置づけを含め、井尻B遺跡に門田遺跡が直接後続するかは再検討が必要である。また門田遺跡と福井洞穴3層、泉福寺洞穴10～8段階の時期の対応については、さらに一段階の石器群が介入する可能性も予測している。しかし本地域において良好な資料を未確認であり、今後の調査による新たな資料の蓄積に期待したい。

#### （参考文献）

- 小畑弘己1983「九州の細石刃文化」『物質文化』41 物質文化研究会  
小畑弘己1987「西南日本の模型石核とその系譜について」『東アジアの考古と歴史』  
織笠 昭1991「西海技法の研究」『東海大学紀要文学部』（第54号）  
木下 修1976「門田遺跡」「日本の旧石器文化 3 遺跡と遺物」雄山閣出版  
川道 寛2001「佐世保の縄文時代」「佐世保市史」通史編上巻 佐世保市史編纂委員会  
杉原敏之2001「細石刃文化成立期の様相」「筑紫野市史」資料編(上) 筑紫野市史編纂委員会  
橋 昌信1979「九州地方の細石器文化」「駿台史学」47 明治大学  
山口謙治1988「福岡平野における先土器時代の様相」「井尻B遺跡」福岡市教育委員会

表4 鉄錆観察表Fig.47~62 形態で「二等辺」は「二等辺三角形」の略 残存状況で「欠」は制作、使用時等、「破」は調査時以後の欠損の意

番号	クリット	形	層	地質	鉄錆面積(%)	鉄錆量(%)	鉄錆量(%)	形態	基部	断面	大きさ	残存状況	備考
1/003	D7	1	■■■	SL81 黒曜石	2.50	1.40	0.50	1.07	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
2/003	D7	2	■■■	SL81 黒曜石	3.10	1.60	0.40	1.37	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
3/003	D7	3	■■■	SL81 黒曜石	2.20	1.40	0.40	1.05	二等辺	内湾	菱形	大広	先端欠
4/003	D7	4	■■■	SL81 黒曜石	2.50	1.50	0.50	1.13	二等辺	内湾	菱形	大広	左端破
5/003	D7	5	■■■	SL81 黒曜石	2.00	1.50	0.40	0.82	二等辺	内湾	菱形	中広	左端破 表裏に素材面
6/003	D7	6	■■■	SL82 黒曜石	2.90	1.80	0.40	1.70	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
7/003	D7	7	■■■	SL81 黒曜石	2.40	1.70	0.40	1.24	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
8/003	D7	8	■■■	SL81 黒曜石	2.40	1.70	0.40	1.32	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
9/003	D7	9	■■■	SL81 黒曜石	3.10	1.90	0.40	1.77	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
10/003	D7	10	■■■	SL81 黒曜石	1.80	1.00	0.30	0.50	二等辺	内湾	菱形	小広	完形
11/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.80	1.65	0.40	1.43	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
12/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.40	1.60	0.40	1.04	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
13/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.50	1.50	0.40	1.16	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
14/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.00	1.35	0.30	0.71	二等辺	内湾	菱形	中広	完形
15/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.60	1.40	0.43	1.22	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
16/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	1.45	1.70	0.42	1.10	二等辺	内湾	菱形	中広	先端破
17/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.00	1.45	0.37	0.83	二等辺	内湾	菱形	中広	完形
18/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	2.20	1.50	0.52	1.40	二等辺	内湾	菱形	中広	完形
19/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	1.35	0.95	0.20	0.24	二等辺	内湾	菱形	中広	完形
20/003	D7	0	■■■	SL82 黒曜石	1.25	1.10	0.24	0.33	二等辺	内湾	菱形	中細	先端欠
21/003	9	1191	■■■	SL83 黒曜石	2.80	1.15	0.35	0.61	二等辺	内湾	レンズ状	中広	表裏に素材面
22/003	10	1192	■■■	SL83 黒曜石	1.75	1.05	0.30	0.40	二等辺	平延	菱形	小細	左端破
23/003	11	1193	■■■	SL83 黒曜石	2.50	1.35	0.35	0.90	二等辺	内湾	菱形	大広	左端破
24/003	12	1194	■■■	SL83 黒曜石	2.20	1.45	0.40	0.75	二等辺	内湾	レンズ状	中広	完形
25/003	13	1195	■■■	SL83 黒曜石	2.65	1.60	0.35	1.04	二等辺	内湾	D字状	大広	完形
26/003	15	1197	■■■	SL83 黒曜石	2.15	1.10	0.35	0.67	二等辺	内湾	菱形	中広	完形
27/003	14	1196	■■■	SL83 黒曜石	2.70	1.40	0.40	1.10	二等辺	内湾	菱形	大細	完形
28/003	8	1167	■■■	SL83 黒曜石	1.50	0.95	0.35	0.42	二等辺	内湾	平基	大細	表裏に素材面
29/003	8	436	■■■	SL83 黒曜石	1.45	1.00	0.30	0.32	二等辺	平基	菱形	小細	表裏に素材面
30/003	8	12	■■■	SL83 黒曜石	1.70	1.20	0.25	0.35	二等辺	平基	菱形	中細	表裏に素材面
31/003	8	8	■■■	SL83 黒曜石	2.30	1.30	0.35	0.67	二等辺	平基	菱形	小細	表裏に素材面
32/003	7	1128	■■■	SL83 黒曜石	1.70	1.10	0.35	0.50	二等辺	平基	D字状	中広	完形
33/003	8	49	■■■	SL83 黒曜石	2.40	1.55	0.40	0.96	二等辺	内湾	菱形	中	左端破
34/003	8	9	■■■	SL83 黒曜石	2.10	1.50	0.30	0.66	二等辺	内湾	レンズ状	中	表裏に素材面
35/003	9	38	■■■	SL83 黒曜石	2.20	1.60	0.30	0.72	二等辺	内湾	菱形	中広	完形
36/003	9	362	■■■	SL83 黒曜石	1.60	1.30	0.30	0.41	二等辺	内湾	レンズ状	中広	表裏に素材面
37/003	8	5	■■■	SL83 黒曜石	1.00	1.50	0.35	0.42	二等辺	内湾	菱形	中細	左端欠
38/003	8	536	■■■	SL83 黒曜石	1.45	1.25	0.35	0.54	二等辺	内湾	レンズ状	中広	側面に削れ
39/003	8	714	■■■	SL83 黒曜石	2.25	1.70	0.45	1.46	二等辺	内湾	菱形	中細	左端欠
40/003	8	7	■■■	SL83 黒曜石	2.65	1.70	0.50	1.16	二等辺	内湾	レンズ状	中広	完形
41/003	8	209	■■■	SL83 黒曜石	3.00	1.50	0.50	1.16	二等辺	内湾	菱形	大広	完形
42/003	8	255	■■■	SL83 黒曜石	1.90	1.18	0.43	0.62	二等辺	平基	菱形	大細	先端破
43/003	8	1185	■■■	SL83 黒曜石	2.65	1.12	0.37	0.65	二等辺	平基	菱形	中細	コケ付
44/1	5	0	■■■	SL84 黒曜石	2.30	1.35	0.30	0.72	二等辺	内湾	菱形	中細	右端破
45/1	5	44	■■■	SL84 黒曜石	1.70	1.50	0.45	0.64	二等辺	内湾	菱形	中細	側面に削れ
46/1	5	0	■■■	SL84 黒曜石	2.03	1.48	0.46	0.69	二等辺	内湾	レンズ状	中広	側面に削れ
47/1	5	0	■■■	SL84 黒曜石	1.70	0.90	0.25	0.33	二等辺	内湾	レンズ状	中広	水滴とも左端を削離
48/1	5	0	■■■	SL84 黒曜石	2.10	1.22	0.44	1.17	二等辺	内湾	菱形	中細	左端破
49/1	5	34	■■■	SL84 黒曜石	1.74	1.12	0.36	0.43	二等辺	内湾	菱形	小細	表裏に削れ
50/1	6	0	■■■	SL84 黑曜石	2.27	0.94	0.30	0.35	二等辺	平基	菱形	中細	左端欠
51/1	6	6	■■■	SL84 黑曜石	1.18	1.58	0.35	0.71	二等辺	レンズ	レンズ状	中広	上半破
52/1	5	0	■■■	SL84 黑曜石	1.85	1.15	0.32	0.58	二等辺	内湾	レンズ状	中細	先端破
53/1	5	5	■■■	SL84 黑曜石	1.50	1.90	0.35	0.59	二角形	平基	菱形	中細	表裏に削れ
54/1	5	30	■■■	SL84 黑曜石	2.16	1.82	0.54	2.25	二角形	一	菱形	中細	大に大きさ
55/H	4	86	■■■	SL84 黒曜石	1.50	1.20	0.25	0.37	二等辺	平基	菱形	中細	未確認
56/1	1	67	■■■	SL84 黒曜石	1.60	1.15	0.40	0.58	二等辺	内湾	菱形	小広	表裏に素材面
57/H	4	147	■■■	SL84 黒曜石	1.25	1.20	0.20	0.26	二角形	平基	菱形	中細	未確認
58/H	5	227	■■■	SL84 黒曜石	1.35	1.35	0.35	0.41	二角形	平基	板状	小	表裏に素材面
59/1	4	152	■■■	SL84 黒曜石	1.25	1.30	0.30	0.35	二角形	平基	板状	小	表裏に素材面
60/1	5	91	■■■	SL84 黒曜石	1.80	1.55	0.45	0.73	二角形	平基	板状	小	表裏に素材面
61/1	4	153	■■■	SL84 黒曜石	1.90	1.25	0.40	0.51	二角形	平基	板状	小	表裏に素材面
62/1	5	114	■■■	SL84 黒曜石	2.25	1.55	0.45	1.65	二角形	内湾	板状	中	未確認
63/H	4	218	■■■	SL84 黒曜石	2.45	1.50	0.45	1.62	二等辺	屈屈	台形	中細	完形
64/1	4	221	■■■	SL84 黒曜石	1.85	1.40	0.45	0.73	二等辺	内湾	菱形	中細	未確認
65/1	4	120	■■■	SL84 黒曜石	2.10	1.20	0.45	0.87	二等辺	内湾	菱形	中細	完形
66/H	4	218	■■■	SL84 黒曜石	2.73	1.80	0.72	2.51	二等辺	平基	菱形	大広	右側から先端欠
67/C	5	110	■■■	SL84 黒曜石	1.60	1.00	0.40	0.44	二等辺	平基	菱形	小細	右端破
68/C	5	22	■■■	SL84 黒曜石	2.30	1.20	0.45	0.74	二等辺	平基	菱形	中細	左端欠
69/C	5	76	■■■	SL84 黒曜石	2.30	1.60	0.35	0.64	二等辺	平基	菱形	中細	左端欠
70/D	5	295	■■■	SL84 黒曜石	1.75	1.25	0.60	1.06	二等辺	屈屈	菱形	小	未確認
71/J	2	15	■■■	SL84 黒曜石	2.15	1.30	0.55	0.99	二等辺	内湾	菱形	中細	完形
72/J	2	2	■■■	SL84 黒曜石	2.73	1.55	0.45	1.38	二等辺	屈屈	菱形	大広	完形
73/H	6	1	■■■	SL84 黒曜石	2.10	1.20	0.30	0.31	二等辺	内湾	菱形	小細	先端欠
74/G	5	417	■■■	SL84 黒曜石	1.20	1.20	0.30	0.31	二等辺	平基	D字状	小広	表裏に素材面を残す
75/e	6	30	■■■	SL84 黒曜石	1.45	1.10	0.35	0.47	二等辺	平基	D字状	小広	先端欠
76/e	6	24	■■■	SL84 黒曜石	1.40	1.20	0.40	0.62	二等辺	平基	レンズ状	小	表裏に素材面を残す
77/j	6	30	■■■	SL84 黒曜石	1.25	1.25	0.30	0.29	二角形	内湾	菱形	中	未確認
78/A	7	483	■■■	SL84 黒曜石	1.60	1.25	0.40	0.49	二角形	内湾	菱形	中	完形
79/A	7	388	■■■	SL84 黒曜石	1.40	1.30	0.35	0.46	二角形	内湾	菱形	中	完形
80/B	6	462	■■■	SL84 黒曜石	1.85	1.35	0.45	0.70	二等辺	屈屈	菱形	中	完形
81/A	7	693	■■■	SL84 黒曜石	2.90	1.75	0.95	2.82	二等辺	平基	山	大	完形 表先端のみ加工

番号	グリッド	網番	序	直柄	右羽	左羽	網(φ)	網(φ)	網(φ)	形態	基部	衝面	大きさ	残存状況	備考	
82 A 7 341	III	044		黒縞石	1.70	1.05	0.40	0.61		一等辺	平基	台形	中細	左側欠く端石墨化		
83 Z 7 262	III	052		黒縞石	1.80	1.20	0.35	0.49		一等辺	凹基	山	中細	先端底左端欠		
84 Z 7 382	III	052		黒縞石	1.25	1.13	0.35	0.35		一等辺	レンズ状	小	完形			
85 Z 7 331	III	052		黒縞石	1.05	1.20	0.30	0.26		一等辺	内溝	山	中細	先端欠	被熱?	
86 Z 7 544	III	067		黒縞石	1.80	1.15	0.38	0.49		一等辺	シング状	中細	完形	裏に素材面を残す		
87 E 6 255	III	067		黒縞石	2.20	1.45	0.30	0.93		一等辺	下足	シング状	中細	先端欠		
88 F 6 623	III	067		安山岩	1.75	1.45	0.45	0.87		一等辺	平基	山	中細	先端欠	裏に素材面を残す	
89 E 7 247	III	067		黒縞石	1.45	1.26	0.30	0.59		一等辺	平基	レンズ状	中広	先端右側欠		
90 E 6 263	III	067		安山岩	1.50	1.15	0.46	0.67		一等辺	平基	D字状	中細	先端底潮磨	表面に素材面を残す	
91 E 7 347	III	067		黒縞石	2.35	0.80	0.45	0.71		一等辺	内溝	山	大細	先端欠		
92 E 7 423	III	067		安山岩	2.30	1.30	0.35	1.16		一等辺	内溝	D字状	中細	完形	裏に素材面を残す	
93 F 7 1222	III	067		黒縞石	2.21	1.10	0.28	0.75		一等辺	内溝	板状	中細	先端底潮磨	裏に素材面	
94 C 5 13	I			黒縞石	1.90	0.85	0.24	0.34		一等辺	内溝	山	中細	完形	裏に素材面	
95 N 6 0	I	上部		田縞石	1.73	1.14	0.25	0.37		一等辺	内溝	D字状	中細	完形	裏に素材面	
96 N 6 0	I	上部		田縞石	2.10	1.21	0.45	0.81		一等辺	内溝	変形	中細	完形		
97 F 6 240	I			黒縞石	1.95	1.10	0.30	0.53		一等辺	平基	レンズ状	中細	完形		
98 F 6 234	I			田縞石	2.25	1.10	0.38	0.76		一等辺	平基	レンズ状	中細	完形		
99 N 6 0	I	上部		黒縞石	2.20	1.96	0.29	0.82		一等辺	内溝	レンズ状	中	先端底潮磨	裏に素材面	
100 I 5 0	I	上部		黒縞石	2.75	1.42	0.43	1.29		一等辺	内溝	シング状	大細	左端破		
101 F 6 233	III			黒縞石	2.35	1.45	0.45	1.14		一等辺	内溝	シング状	大細	先端欠		
102 B 6 304				單縞石	3.10	1.60	0.50	1.49		一等辺	内溝	シング状	大細	完形	表裏に素材面を細磨	
103 H 4 0	I	上部		安山岩	3.00	2.00	0.30	1.50		五角形	内溝	板状	人	大	基部破	裏に素材面
104 M 7 0	I	上部		安山岩	2.40	1.70	0.51	1.91		一等辺	平基	山	大	基部破	裏に素材面	
105 J 5 0	I	上部		黒縞石	2.38	1.80	0.44	1.61		一等辺	平基	変形	中広	先端右側潮磨		
106 B 7 43	II			黒縞石	1.01	0.63	0.28	0.15		一等辺	四辺	極細	中細	完形		
107 B 5 59	II			黒縞石	1.50	0.82	0.28	0.29		一等辺	平基	変形	中細	基準右側の削痕	裏に素材面	
108 D 6 471	II			黒縞石	1.45	0.90	0.40	0.35		一等辺	内溝	変形	中細	表		
109 C 6 35	II			黒縞石	1.55	0.95	0.30	0.38		一等辺	平基	レンズ状	小細	先端破	裏に素材面	
110 D 4 45	II			黒縞石	1.45	0.85	0.40	0.37		一等辺	平基	レンズ状	小細	先端破		
111 E 4 62	II			黒縞石	1.10	0.90	0.35	0.41		一等辺	及	シング状	小細	先端破	裏に素材面	
112 C 5 236	II			黒縞石	1.65	0.95	0.30	0.35		一等辺	内溝	レンズ状	中細	天端破		
113 E 5 1	II			黒縞石	1.45	0.95	0.30	0.35		一等辺	内溝	シング状	中細	先端右側潮磨	裏に素材面	
114 E 6 90	II			安山岩	1.50	0.95	0.30	0.36		一等辺	内溝	シング状	中細	完形		
115 F 8 0	II			黒縞石	1.65	0.79	0.20	0.19		一等辺	内溝	D字状	小細	及	裏に素材面	
116 B 5 93	II			黒縞石	1.65	1.00	0.30	0.40		一等辺	内溝	シング状	小細	左端破	裏に素材面	
117 A 6 11	II			黒縞石	1.80	0.95	0.30	0.38		一等辺	内溝	シング状	小細	先端破		
118 C 5 395	II			黒縞石	1.65	1.00	0.30	0.32		一等辺	内溝	シング状	中細	完形		
119 G 4 192	II			黒縞石	1.70	1.10	0.35	0.43		一等辺	平基	レンズ状	中細	先端破		
120 F 5 56	II			黒縞石	1.75	1.10	0.40	0.53		一等辺	平基	レンズ状	中広	先端破	裏に素材面	
121 C 7 314	II			黒縞石	1.70	1.20	0.30	0.42		一等辺	内溝	レンズ状	中広	左端破	裏に素材面	
122 D 6 779	II			黒縞石	1.80	1.10	0.35	0.47		一等辺	内溝	レンズ状	中広	右端破	裏に素材面	
123 D 5 353	II			安山岩	1.80	1.05	0.45	0.71		一等辺	内溝	変形	中広	先端破		
124 F 5 31	II			黒縞石	1.60	1.05	0.45	0.56		一等辺	内溝	シング状	中細	先端破		
125 A 7 131	II			黒縞石	1.55	1.10	0.30	0.47		一等辺	平基	シング状	中細	左側欠く端石墨化		
126 C 6 446	II			黒縞石	2.05	1.20	0.30	0.74		一等辺	平基	D字状	中広	完形		
127 E 5 0	II			黒縞石	1.90	1.10	0.39	0.56		一等辺	平基	レンズ状	中細	先端破	裏に素材面	
128 F 7 278	II			安山岩	2.00	1.25	0.45	1.12		一等辺	平基	レンズ状	中広	先端右側潮磨	裏に素材面	
129 D 6 238	II			黒縞石	2.20	1.15	0.46	0.77		一等辺	平基	レンズ状	中広	完形		
130 B 4 8	II			黒縞石	2.00	1.20	0.40	0.71		一等辺	平基	レンズ状	中広	先端破		
131 C 9 30	II			黒縞石	1.65	1.15	0.45	0.57		一等辺	内溝	三角形	中広	先端欠	裏に素材面	
132 C 5 170	II			安山岩	2.20	1.00	0.40	0.81		一等辺	平基	シング状	中細	左側欠		
133 E 7 270	II			黒縞石	1.85	0.90	0.50	0.73		一等辺	内溝	変形	中細	左側欠		
134 B 5 11	II			黒縞石	1.90	0.95	0.40	0.56		一等辺	内溝	シング状	中細	先端欠く端石墨化		
135 H 2 6	II			黒縞石	2.05	0.80	0.40	0.60		一等辺	内溝	台形	中細	完形	裏に素材面	
136 D 5 59	II			安山岩	2.60	1.20	0.53	1.29		一等辺	平基	シング状	人細	先端左側欠		
137 D 6 562	II			黒縞石	1.80	1.00	0.50	0.74		一等辺	内溝	変形	中細	先端欠		
138 F 5 52	II			黒縞石	2.25	1.30	0.50	1.24		一等辺	平基	レンズ状	中広	左端破		
139 E 7 75	II			黒縞石	2.00	1.10	0.35	0.55		一等辺	内溝	変形	中細	先端第一等欠	裏に素材面	
140 D 5 76	II			安山岩	1.70	0.90	0.45	0.68		一等辺	平基	シング状	中細	先端左側の破		
141 E 5 0	II			黒縞石	1.45	1.15	0.39	0.68		二等辺	内溝	シング状	中細	完形	裏に素材面	
142 F 7 0	II			黒縞石	1.45	1.00	0.38	0.59		二等辺	平基	レンズ状	中細	右端破		
143 E 5 0	II			黒縞石	1.50	1.00	0.32	0.56		二等辺	平基	レンズ状	中細	先端右側潮磨		
144 E 5 83	II			黒縞石	2.45	1.30	0.45	0.87		二等辺	平基	レンズ状	中細	完形		
145 C 5 0	II			黒縞石	2.40	1.20	0.34	0.74		二等辺	内溝	シング状	中細	完形		
146 D 4 16	II			黒縞石	1.60	1.10	0.20	0.38		二等辺	内溝	シング状	中細	先端左側潮磨	裏に素材面	
147 E 5 0	II			黒縞石	2.00	1.00	0.315	0.56		二等辺	内溝	五角形	中細	完形	裏に素材面	
148 E 5 0	II			黒縞石	2.00	1.30	0.38	0.75		二等辺	内溝	レンズ状	中広	完形		
149 E 4 12	II			黒縞石	2.40	1.40	0.42	1.29		二等辺	内溝	レンズ状	大広	完形		
150 E 4 0	II			黒縞石	2.60	1.15	0.42	1.05		二等辺	内溝	変形	人細	右端欠		
151 B 6 128	II			黒縞石	2.25	1.50	0.40	0.76		二等辺	平基	シング状	中広	完形		
152 D 6 495	II			黒縞石	2.00	1.30	0.40	0.72		二等辺	内溝	シング状	中広	完形		
153 F 7 230	II			黒縞石	2.10	1.15	0.35	0.63		二等辺	内溝	シング状	中広	完形		
154 H 4 7	II			黒縞石	2.70	1.53	0.34	1.16		二等辺	内溝	シング状	人細	完形	裏に素材面	
155 C 4 7	II			安山岩	2.40	1.10	0.32	0.77		二等辺	内溝	シング状	中広	右端破		
156 H 5 34	II			黒縞石	2.35	1.60	0.40	1.06		二等辺	内溝	レンズ状	太細	先端右側潮磨		
157 D 5 7	II			黒縞石	2.50	1.35	0.38	0.92		二等辺	内溝	レンズ状	中細	完形		
158 B 6 25	II			黒縞石	2.30	1.30	0.45	0.91		二等辺	内溝	レンズ状	中広	右端破		
159 F 3 10	II			黒縞石	2.00	1.15	0.35	0.68		二等辺	内溝	シング状	太細	先端左側欠		
160 H 3 34	II			黒縞石	2.20	1.05	0.35	0.57		二等辺	内溝	レンズ状	中細	先端右側潮磨		
161 E 5 15	II			黒縞石	2.20	1.05	0.45	0.70		二等辺	内溝	シング状	中細	先端右側潮磨		
162 A 8 16	II			黒縞石	2.25	1.75	0.50	0.95		二等辺	内溝	レンズ状	中広	右端破		

番号	グリッド	測定	等	道標	石材	柱径 [cm]	柱高 [cm]	柱幅 [cm]	柱厚 [cm]	形便	基部	断面	大きさ	現存状況	備考
163	F 6	58	II	安山岩	2.45	1.50	0.55	1.60	-等辺	平基	シングル	人広	完形	表裏に素材面	
164	D 6	150	II	安山岩	2.10	1.35	0.50	1.12	-等辺	圓基	シングル	中広	完形	表裏に素材面	
165	E 5	2	II	黒曜石	2.00	1.40	0.30	0.75	-等辺	圓基	シングル	中広	完形	表裏に素材面	
166	B 5	0	II	黒曜石	1.95	1.00	0.27	0.47	-等辺	圓基	シングル	中広	石脚破		
167	D 4	36	II	黒曜石	1.80	1.35	0.40	0.95	-等辺	平基	シングル	中広	先端欠く右脚破		
168	a 7	265	II	黒曜石	1.70	1.35	0.50	0.72	-等辺	内凹	シングル	中広	先端破		
169	E 6	133	II	黒曜石	1.80	1.25	0.25	0.49	-等辺	圓基	D'字状	中広	完形	表裏に素材面	
170	F 7	0	II	黒曜石	2.00	1.40	0.48	1.01	-等辺	内凹	シングル	中広	完形		
171	E 5	0	II	黒曜石	1.25	1.10	0.35	0.48	-等辺	内凹	シングル	中細	板状		
172	G 5	19	II	黒曜石	1.60	1.20	0.23	0.44	-等辺	平基	シングル	中広	完形	表裏に素材面	
173	C 6	203	II	黒曜石	1.95	1.40	0.30	0.89	-等辺	平基	シングル	中広	完形	表裏に素材面	
174	I 6	121	II	黒曜石	1.90	1.40	0.40	0.71	-等辺	内凹	シングル	中広	完形	右端破	
175	E 5	0	II	黒曜石	1.60	0.90	0.31	0.44	-等辺	平基	シングル	小広	右端破	表裏に素材面	
176	F 4	107	II	黒曜石	1.55	1.20	0.45	0.88	-等辺	圓基	シングル	中広	先端破		
177	F 6	104	II	黒曜石	1.80	1.35	0.45	0.66	-二角形	平基	シングル	中広	先端破		
178	D 5	110	II	黒曜石	1.80	1.40	0.45	0.81	-等辺	内凹	D字状	中広	完形		
179	G 6	165	II	黒曜石	1.30	1.20	0.25	0.39	-等辺	内凹	シングル	中広	先端破	表裏に素材面	
180	D 7	0	II	黒曜石	1.20	1.48	0.35	0.66	-等辺	内凹	シングル	小広	右側傾	表裏に素材面	
181	F 7	81	II	黒曜石	1.60	1.30	0.30	0.38	-等辺	圓基	シングル	中広	先端欠く	表裏に素材面	
182	E 4	15	II	黒曜石	1.70	1.25	0.30	0.57	-等辺	平基	シングル	中広	完形		
183	H 6	50	II	黒曜石	1.75	1.30	0.40	0.61	-等辺	内凹	シングル	中広	完形		
184	B 8	137	II	黒曜石	1.92	1.58	0.43	0.79	-等辺	平基	シングル	中広	先端欠く		
185	C 6	313	II	黒曜石	1.65	1.20	0.30	0.37	-等辺	平基	シングル	小広	完形		
186	C 6	279	II	黒曜石	1.65	1.20	0.50	0.61	-等辺	平基	シングル	小広	先端破		
187	F 5	531	II	黒曜石	1.45	1.10	0.30	0.41	-二角形	平基	D字状	小広	右側傾	表裏に素材面	
188	A 7	79	II	黒曜石	1.50	1.15	0.40	0.43	-等辺	平基	シングル	小細	先端欠く		
189	B 6	86	II	黒曜石	1.70	1.20	0.40	0.53	-等辺	内凹	シングル	中細	左端破	側面内凹気味	
190	G 6	113	II	黒曜石	1.80	1.30	0.25	0.32	-等辺	内凹	シングル	中	側面内凹気味	側面内凹気味	
191	D 6	432	II	安山岩	1.90	1.20	0.30	0.40	-等辺	平基	シングル	中	完形	側面内凹気味	
192	F 5	108	II	黒曜石	1.60	1.25	0.35	0.42	-等辺	内凹	シングル	中	完形	側面内凹気味	
193	D 6	371	II	安山岩	1.45	1.20	0.30	0.45	-等辺	平基	D字状	小広	先端破		
194	F 5	37	II	黒曜石	1.45	1.05	0.30	0.27	-等辺	内凹	シングル	小細	完形		
195	H 5	299	II	安山岩	1.95	1.30	0.28	0.58	-等辺	平基	板状	中細	先端欠く	裏に素材面	
196	C 6	265	II	黒曜石	1.50	1.20	0.25	0.41	-等辺	内凹	板状	中細	先端欠く	裏に素材面	
197	D 5	370	II	黒曜石	1.30	1.20	0.35	0.44	-二角形	円	シングル	小	左端破		
198	B 6	114	II	黒曜石	1.40	1.30	0.40	0.52	-二角形	圓基	シングル	小	左端破		
199	B 6	405	II	黒曜石	1.20	1.20	0.30	0.38	-二角形	平基	シングル	小	左端破		
200	D 6	475	II	黒曜石	1.50	1.25	0.25	0.36	-二角形	平基	シングル	小	完形		
201	a 7	267	II	黒曜石	1.55	1.25	0.30	0.38	-等辺	平基	シングル	小	左側傾		
202	A 7	164	II	安山岩	1.30	1.00	0.40	0.40	-二角形	平基	シングル	小	完形		
203	E 6	65	II	安山岩	1.35	1.35	0.40	0.38	-二角形	円	シングル	小	左側傾		
204	B 6	52	II	黒曜石	1.53	1.50	0.30	0.49	-二角形	平基	シングル	小	左側傾	裏に素材面	
205	D 5	380	II	安山岩	1.60	1.40	0.35	0.77	-二角形	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
206	A 4	12	II	黒曜石	1.45	1.20	0.40	0.58	-二角形	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
207	F 6	147	II	黒曜石	1.56	1.20	0.30	0.45	-等辺	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
208	F 5	377	II	安山岩	1.55	1.25	0.25	0.43	-等辺	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
209	E 5	45	II	黒曜石	1.30	1.25	0.40	0.48	-二角形	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
210	A 6	408	II	黒曜石	1.60	1.30	0.25	0.51	-等辺	内凹	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
211	E 6	21	II	黒曜石	1.40	1.55	0.26	0.58	-等辺	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
212	E 5	9	II	安山岩	1.35	1.50	0.34	0.50	-等辺	内凹	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
213	D 6	416	II	安山岩	1.70	1.40	0.35	0.63	-等辺	平基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
214	I 6	55	II	黒曜石	1.60	1.40	0.35	0.59	-二角形	平基	シングル	小	左端欠く一部破		
215	C 6	81	II	安山岩	1.60	1.40	0.40	0.53	-二角形	圓基	シングル	小	左端破		
216	B 6	87	II	安山岩	1.75	1.45	0.45	0.67	-等辺	圓基	シングル	小	左端破		
217	D 6	187	II	黒曜石	1.70	1.35	0.55	0.72	-三角形	平基	シングル	小	完形		
218	F 7	265	II	黒曜石	1.75	1.35	0.40	0.61	-等辺	内凹	シングル	中	完形		
219	F 6	255	II	黒曜石	1.90	1.60	0.45	0.71	-二角形	円	内凹状	中	左端欠く		
220	D 7	150	II	黒曜石	1.95	1.70	0.70	2.01	-二角形	平基	シングル	小	左端欠く		
221	D 5	190	II	黒曜石	1.90	1.20	0.45	0.89	-等辺	内凹	シングル	中広	先端右脚欠く		
222	F 4	106	II	黒曜石	2.00	1.50	0.50	1.33	-二角形	内凹	シングル	中広	完形		
223	F 6	177	II	黒曜石	1.40	1.70	0.60	1.09	-九角形	同向	シングル	中広	完形		
224	F 6	11	II	貝岩	1.90	1.40	0.45	0.54	-三角形	同向	シングル	大細	完形	表裏頂面に蛇腹網裂	
225	B 8	141	II	黒曜石	2.15	1.40	0.49	0.89	-五角形	平基	シングル	中細	完形	裏に素材面	
226	A 6	44	II	黒曜石	1.90	1.25	0.40	0.81	-等辺	同向	凸屈状	中広	基部一部破	表裏自然凹、裏に素材面	
227	E 6	0	II	黒曜石	1.40	1.10	0.25	0.35	-等辺	平基	シングル	小	完形		
228	F 6	36	II	黒曜石	1.40	1.00	0.40	0.59	-三角形	平基	シングル	小	先端欠く		
229	A 8	75	II	黒曜石	1.60	0.90	0.40	0.42	-三角形	平基	シングル	中	左端欠く	裏に素材面	
230	R 5	6	II	黒曜石	1.40	1.10	0.35	0.43	-二角形	圓基	シングル	小	左端欠く	裏に素材面	
231	H 5	269	II	黒曜石	1.61	0.95	0.41	0.35	-等辺	平基	D字状	小	先端欠く	裏に素材面	
232	F 7	6	II	黒曜石	2.00	1.15	0.45	1.03	-四角形	同向	シングル	大細	完形	裏に素材面	
233	H 5	63	II	黒曜石	2.00	1.74	0.67	1.99	-五角形	凸屈	シングル	中細	完形	裏に素材面	
234	G 5	153	II	黒曜石	1.80	1.25	0.45	0.83	-二角形	凸基	シングル	中細	先端欠く		
235	F 6	135	II	黒曜石	2.35	1.45	0.45	1.39	-等辺	平基	シングル	中	右側傾	裏に素材面	
236	F 4	4	II	黒曜石	1.40	1.15	0.35	0.51	-等辺	内凹	シングル	中細	右側傾	裏に素材面	
237	D 7	7	II	黒曜石	1.88	1.25	0.36	0.62	-	レジン	?	?	先端基部欠く		
238	E 7	45	II	黒曜石	1.85	1.70	0.70	1.32	-二角形	平基	シングル	中広	完形	裏に素材面、表に自然縫	
239	F 5	58	II	黒曜石	1.90	1.60	0.35	0.83	-等辺	一	板状	大細	基部欠く	裏に素材面	
240	B 4	11	II	黒曜石	2.40	1.70	0.47	1.67	-等辺	四角	シングル	大	先端欠く	裏に素材面	
241	G 5	104	II	黒曜石	2.25	1.70	0.50	1.33	-等辺	同向	シングル	大	先端破	裏に素材面	
242	G 5	105	II	黒曜石	2.30	1.60	0.45	1.16	-等辺	内凹	D字状	大	先端欠く		
243	H 4	14	II	黒曜石	2.45	1.90	0.37	2.15	-等辺	平基	台形	中	多孔状右脚欠く	裏に素材面	

番号	グリッド	番号	名前	退避	石材	左(a)	高さ(m)	右(a)	左(b)	形態	基部	断面	大きさ	残存状況	備考	
244	A	7	42	II	黒雲母石	2.60	1.60	0.40	1.15	二等辺	レンズ状	大細	先端右側崩壊	裏に素材面		
245	A	4	16	II	黒雲母石	3.10	1.20	0.50	1.98	二等辺	内湾	菱形	大細	左端火		
246	B	7	132	II	黒雲母石	2.50	1.61	0.52	1.94	二等辺	内湾?	D字状	大細	先端右側崩壊		
247	E	6	278	II	黒雲母石	3.05	1.00	0.55	2.71	二等辺	平基	菱形	大広	先端火	裏に素材面表に自然面	
248	F	4	31	II	黒雲母石	2.60	1.60	0.45	1.57	二等辺	内湾	レンズ状	大細	先端破		
249	D	6	283	II	黒雲母石	2.9	2.00	0.50	2.22	二等辺	内湾	レンズ状	大細	先端火		
250	F	5	159	II	玄山岩	3.20	2.15	0.45	2.65	二等辺	半基	レンズ状	大広	先端右側欠		
251	D	7	266	II	黒雲母石	1.10	0.85	0.30	0.22	三角形	平基	レンズ状	細小	完形		
252	D	6	467	II	玄山岩	1.45	1.05	0.35	0.33	二等辺	内湾?	D字状	中細	完形		
253	A	7	320	II	黒雲母石	1.50	1.05	0.40	0.38	二等辺	内湾	D字状	小細	完形		
254	A	7	543	II	黒雲母石	1.65	1.10	0.30	0.36	二等辺	内湾	D字状	小細	先端破		
255	A	5	90	II	黒雲母石	1.60	1.00	0.30	0.42	二等辺	平基	菱形	小細	完形		
256	A	7	279	II	玄山岩	1.65	1.10	0.50	0.54	二等辺	内湾	D字状	小細	完形	裏に素材面	
257	c	9	50	II	黒雲母石	1.80	1.40	0.50	0.55	二等辺	内湾	菱形	小細	先端破	裏に素材面	
258	c	5	12	II	玄山岩	1.95	0.80	0.31	0.45	二等辺	内湾	レンズ状	中細	右端欠		
259	F	6	396	II	黒雲母石	2.30	1.10	0.50	0.88	二等辺	半基	菱形	中細	完形		
260	E	6	170	II	黒雲母石	2.20	1.30	0.35	0.65	二等辺	内湾	レンズ状	中細	完形		
261	D	6	685	II	黒雲母石	2.15	1.10	0.50	0.92	二等辺	平基	菱形	中広	完形		
262	E	5	21	II	黒雲母石	1.50	1.30	0.25	0.65	二等辺	半基	レンズ状	大細	上半欠	裏に素材面表	
263	F	5	43	II	黒雲母石	1.90	1.10	0.40	0.60	二等辺	内湾	D字状	中細	左端左端欠		
264	B	5	15	II	黒雲母石	1.08	1.15	0.25	0.36	二等辺	半基	菱形	中細	上半欠	裏に素材面	
265	D	5	579	II	黒雲母石	1.95	1.35	0.35	0.50	二等辺	内湾	レンズ状	中細	右端欠		
266	c	7	86	II	黒雲母石	1.60	1.10	0.30	0.41	二等辺	半基	レンズ状	中細	左側破		
267	B	6	420	II	黒雲母石	1.15	1.25	0.33	0.51	二等辺	内湾	レンズ状	小	先端火	裏に素材面	
268	A	6	365	II	黒雲母石	1.50	1.20	0.35	0.51	二等辺	内湾	D字状	小	完形		
269	B	6	413	II	黒雲母石	1.40	1.30	0.30	0.49	二等辺	内湾	レンズ状	小	先端左端欠		
270	B	6	162	II	黒雲母石	1.50	1.25	0.35	0.48	二等辺	内湾	D字状	小	右側左端破	裏に素材面	
271	C	6	567	II	玄山岩	1.50	1.20	0.30	0.47	二角形	平基	レンズ状	小	完形		
272	c	8	149	II	黒雲母石	1.55	1.40	0.35	0.71	二角形	内湾	レンズ状	小	完形		
273	c	8	140	II	黒雲母石	1.55	1.15	0.30	0.44	二角形	平基	レンズ状	小	右端破		
274	c	8	46	II	黒雲母石	1.25	1.20	0.30	0.27	二角形	半基	レンズ状	小	先端火		
275	c	8	36	II	黒雲母石	1.15	1.10	0.40	0.33	二角形	平基	レンズ状	小	先端左側破		
276	c	9	61	II	黒雲母石	1.90	1.20	0.45	0.53	二等辺	内湾	レンズ状	中	右端左端欠		
277	A	6	379	II	玄山岩	1.35	1.25	0.40	0.53	二角形	凸基	レンズ状	小	右端破		
278	C	6	582	II	黒雲母石	1.60	1.35	0.30	0.54	二角形	内湾	レンズ状	小	右端破		
279	E	7	140	II	黒雲母石	1.70	1.50	0.35	0.74	二角形	平基	レンズ状	小	完形	裏に素材面	
280	E	6	160	II	黒雲母石	1.55	1.44	0.55	0.98	二角形	内湾	平基	中細	左側破		
281	D	5	543	II	黒雲母石	1.60	1.45	0.35	0.48	二角形	半基	レンズ状	小	右端火		
282	A	6	353	II	黒雲母石	1.45	1.40	0.40	0.66	二等辺	内湾	レンズ状	小	先端火		
283	F	6	509	II	黒雲母石	1.85	1.50	0.35	0.63	二等辺	内湾	平基	凸	中	完形	裏に素材面
284	c	8	27	II	黒雲母石	1.81	1.58	0.42	0.78	二角形	凸基	レンズ状	中	先端左端火		
285	c	6	105	II	玄山岩	1.70	1.55	0.40	0.80	二角形	凸基	レンズ状	中	完形	裏に素材面	
286	C	6	859	II	黒雲母石	1.70	1.50	0.25	0.38	二角形	凸基	レンズ状	中	右端火	裏に素材面	
287	c	6	188	II	黒雲母石	1.30	1.30	0.40	0.61	二等辺	内湾	平基	中細	左側破		
288	c	9	57	II	黒雲母石	1.50	1.10	0.40	0.73	二等辺	内湾	平基	中細	先端火		
289	c	8	67	II	黒雲母石	1.70	1.35	0.25	0.37	二等辺	内湾	レンズ状	中	右端破		
290	A	5	132	II	黒雲母石	1.53	1.25	0.50	0.72	二角形	平基	レンズ状	中	先端火		
291	A	6	227	II	黒雲母石	1.70	1.20	0.40	0.66	二等辺	内湾	レンズ状	中	右端火		
292	c	9	20	II	黒雲母石	1.95	1.30	0.35	0.89	二等辺	内湾	レンズ状	中	左端火		
293	B	6	315	II	玄山岩	2.15	1.60	0.40	0.86	二等辺	内湾	レンズ状	中	左端火		
294	D	6	550	II	黒雲母石	1.90	1.25	1.45	0.72	二角形	内湾	レンズ状	中	左端火		
295	c	7	24	II	黒雲母石	2.05	1.50	0.38	0.86	二等辺	内湾	レンズ状	中	右端火		
296	B	7	268	II	黒雲母石	2.11	1.55	0.39	0.95	二等辺	内湾	レンズ状	中	基部欠		
297	c	8	182	II	黒雲母石	2.15	1.30	0.35	0.76	二等辺	内湾	レンズ状	中	右端破		
298	A	6	198	II	黒雲母石	2.15	1.50	0.40	0.86	二角形	平基	凸形	中細	先端左端火	裏に素材面 基盤無調整	
299	B	7	241	II	黒雲母石	2.42	1.45	0.36	0.92	二角形	凸基	レンズ状	大	右端火	裏に素材面	
300	c	7	15	II	?	チャ?	2.68	1.07	0.23	0.77	二等辺	平基	レンズ状	大細	完形	
301	c	9	30	II	?	?	5.45	1.05	0.30	1.05	二等辺	圓基	レンズ状	大細	先端左端破	
302	D	6	727	II	玄山岩	3.95	2.10	0.60	4.24	二等辺	平基	レンズ状	小細	完形		
303	F	5	565	II	黒雲母石	1.45	0.90	0.45	0.23	二等辺	平基	レンズ状	中	右端破		
304	E	5	139	II	黒雲母石	1.80	1.00	0.40	0.50	二等辺	平基	レンズ状	小細	先端火	裏に素材面	
305	H	5	331	II	黒雲母石	1.50	1.60	0.25	0.56	二等辺	平基	レンズ状	小細	完形	裏に素材面	
306	H	5	367	II	黒雲母石	1.30	1.00	0.30	0.23	二等辺	内湾	レンズ状	小細	完形	裏に素材面	
307	F	5	402	II	黒雲母石	2.25	1.15	0.50	0.31	五角形	平基	凸形	中細	完形	裏に素材面	
308	G	5	146	II	黒雲母石	1.60	1.20	0.30	0.41	二角形	平基	レンズ状	小	完形	裏に素材面	
309	G	5	241	II	黒雲母石	1.40	1.30	0.35	0.58	二等辺	平基	レンズ状	中	先端火		
310	I	6	75	II	玄山岩	1.75	1.40	0.30	0.46	二角形	内湾	D字状	中	完形	裏に素材面	
311	G	5	235	II	黒雲母石	1.65	1.30	0.30	0.54	二等辺	平基	レンズ状	中	先端破		
312	F	5	449	II	黒雲母石	1.90	1.50	0.50	0.81	二等辺	平基	レンズ状	中	右端火	裏に素材面	
313	I	6	86	II	玄山岩	2.20	1.75	0.45	1.85	二等辺	内湾	レンズ状	中	先端火		
314	E	7	10	II	黒雲母石	1.45	1.00	0.30	0.36	二等辺	平基	レンズ状	中	左側破	裏に素材面	
315	E	6	308	II	黒雲母石	2.00	1.60	0.40	0.62	五角形	内湾	レンズ状	中細	完形	裏に素材面	
316	D	7	348	II	玄山岩	1.50	1.25	0.35	0.61	二等辺	平基	レンズ状	中細	先端火		
317	E	7	228	II	黒雲母石	1.55	0.75	0.33	0.29	五角形	平基	D字状	中	先端火		
318	F	8	334	II	黒雲母石	1.85	0.95	0.30	0.46	二等辺	平基	レンズ状	中広	完形	裏に素材面	
319	F	7	358	II	黒雲母石	1.90	1.00	0.45	0.67	二等辺	平基	レンズ状	中細	先端火		
320	A	8	118	II	黒雲母石	1.70	1.25	0.35	0.43	二等辺	平基	レンズ状	中細	完形		
321	F	8	243	II	黒雲母石	1.50	1.40	0.30	0.39	二等辺	平基	レンズ状	中	先端左端破		
322	D	6	801	II	黒雲母石	2.45	1.50	0.45	0.83	二等辺	内湾	レンズ状	中細	完形		
323	D	6	762	II	黒雲母石	2.05	1.50	0.45	0.90	二等辺	平基	レンズ状	中広	完形	裏に素材面	
324	F	6	611	II	玄山岩	2.35	1.50	0.30	1.72	二等辺	平基	レンズ状	中広	完形	裏に素材面	

番号	グリッド	斜度	層	透視	石材	長さ(a)	幅さ(b)	高さ(c)	形態	基部	表面	大きさ	残存状況	備考
325	F	6	588	Ⅲ	黒曜石	1.60	1.40	0.60	0.95	一等辺	平基	中広	先端欠	
326	E	6	327	Ⅲ	黒曜石	1.75	1.65	0.65	1.67	不明	円	大?	上部欠	
327	e	8	236	Ⅲ	黒曜石	1.40	1.35	0.35	0.55	一等辺	内湾	中広	上部欠	
328	e	8	215	Ⅲ	黒曜石	1.70	1.30	0.35	0.61	一等辺	平基	中広	先端	
329	e	8	250	Ⅲ	黒曜石	1.45	1.20	0.35	0.78	二等辺	平基	中広	先端破	
330	e	8	202	Ⅲ	黒曜石	1.60	1.20	0.30	0.63	二等辺	平基	中広	先端破	
331	g	6	196	Ⅲ	黒曜石	1.90	1.30	0.35	0.70	二等辺	平基	中広	先端破	
332	e	7	151	Ⅲ	安山岩	2.00	1.50	0.40	0.92	二等辺	平基	D字状	中広	先形
333	r	7	103	Ⅲ	黒曜石	1.45	1.25	0.40	0.57	二等辺	平基	中広	先形	
334	K	7	102	Ⅲ	黒曜石	1.75	1.25	0.30	0.66	重複五角形	平基	D字状	小?	表裏に素材面
335	e	6	156	Ⅲ	黒曜石	1.55	1.30	0.45	0.74	二等辺	平基	中?	先形	裏に素材面
336	e	7	186	Ⅲ	黒曜石	1.50	1.61	0.35	0.59	二等辺	平基	中?	左端欠	
337	e	7	261	Ⅲ	黒曜石	1.45	1.40	0.50	0.89	二等辺	平基	D字状	?	表面に微細凹凸?
338	e	8	204	Ⅲ	安山岩	2.75	1.70	0.30	1.16	二等辺	回基	中広	先端端	
339	F	7	78	Ⅲ	黒曜石	1.50	0.95	0.45	0.49	二等辺	平基	中?	先形	裏に素材面
340	F	8	47	?	安山岩	1.90	0.95	0.30	0.51	二等辺	平基	D字状	中?	先端欠
341	F	8	0	?	黒曜石	1.50	1.10	0.33	0.52	二等辺	平基	D字状	小?	裏に素材面
342	F	8	0	?	黒曜石	1.20	0.95	0.31	0.38	二等辺	内湾	レジン状	小?	先端破
343	F	8	0	?	黒曜石	1.70	1.05	0.25	0.40	二等辺	平基	中?	先端破	
344	F	7	111	?	安山岩	1.50	1.00	0.45	0.47	二等辺	平基	レジン状	?	裏に素材面
345	J	6	34	Ⅲ	黒曜石	1.65	1.00	0.30	0.29	二等辺	平基	レジン状	小?	先形
346	F	8	0	?	黒曜石	1.50	1.20	0.32	0.56	二等辺	平基	レジン状	小?	裏に素材面
347	F	8	0	?	黒曜石	2.00	1.45	0.54	1.36	二等辺	平基	レジン状	中?	先端欠
348	F	7	304	?	黒曜石	2.25	1.40	0.70	1.30	二等辺	平基	レジン状	中?	裏に素材面
349	F	8	0	?	黒曜石	2.30	2.10	0.84	2.92	二等辺	平基	レジン状	小?	先形
350	F	8	0	?	安山岩	2.30	1.70	0.53	1.93	二等辺	平基	中?	裏に素材面	
351	K	4	14		黒曜石	2.00	1.00	0.41	0.67	二等辺	平基	レジン状	?	右端欠
352	J	4	0	上部	黒曜石	1.94	0.90	0.28	0.41	一等辺	内湾	レジン状	中?	右端破
353	C	8	0	上部	黒曜石	1.75	1.00	0.35	0.62	二等辺	平基	レジン状	小?	裏に素材面
354	O	6	0	1上部	黒曜石	1.81	1.21	0.33	0.57	二等辺	平基	中?	左端欠	
355	M	6	27		黒曜石	1.43	1.63	0.22	0.25	二等辺	平基	レジン状	小?	裏に素材面
356	J	6	18		黒曜石	1.95	1.20	0.50	0.94	五角形	平基	板状	中?	裏に素材面
357	J	4	20		黒曜石	1.94	1.30	0.34	0.67	二等辺	内湾	台形	大?	向右傾斜
358	K	5	21		安山岩	2.30	1.30	0.40	0.89	二等辺	内湾	レジン状	中?	右端破
359	J	6	12		黒曜石	2.62	1.20	0.41	1.43	二等辺	内湾	台形	大?	先形
360	J	5	0	上部	安山岩	2.70	1.50	0.40	1.87	二等辺	内湾	レジン状	大?	右端破
361	K	4	39		黒曜石	2.40	1.35	0.52	1.44	二等辺	平基	中?	基部一部破	
362	J	4	22		黒曜石	2.20	1.75	0.41	1.26	二等辺	平基	中?	右端欠	
363	N	6	8		黒曜石	1.38	1.58	0.47	0.98	二等辺	?	?	先端右端破	
364	J	5	69		黒曜石	2.60	1.30	0.45	1.18	二等辺	内湾	大?	先端破	
365	M	6	10		黒曜石	3.10	1.90	0.42	1.87	二等辺	平基	台形	大?	右端破
366	N	6	19		黒曜石	3.31	1.90	0.44	2.07	二等辺	平基	台形	大?	基部左端破
367	M	5	4		安山岩	3.48	1.70	0.40	1.74	二等辺?	直角状?	レジン状	大?	右端破
368	O	6	0	上部	黒曜石	1.27	0.94	0.26	0.21	二等辺?	?	?	中?	中段基部破
369	O	6	0	1	黒曜石	1.18	1.50	0.27	0.51	一等辺	内湾	レジン状	中?	上部左端破
370	H	4	142		黒曜石	1.20	1.75	0.41	1.26	二等辺	直角?	?	?	表面部基部直角
371	F	6	0		黒曜石	1.55	0.90	0.30	0.27	直角?	?	?	?	裏に素材面
372	A	8	0		黒曜石	1.50	1.20	0.40	0.49	二等辺	?	?	?	?
373	A	2	0	表模	黒曜石	3.00	1.65	0.55	1.93	二等辺	内湾	レジン状	中?	右端破
374	J	7	0	左接	黒曜石	1.90	1.20	0.40	0.53	二等辺	平基	中?	?	
375	z	5	0		黒曜石	1.45	1.45	0.45	0.61	二等辺	平基	D字状	中?	?
376	G	6	37	Ⅲ	黒曜石	1.55	1.15	0.26	0.41	二等辺	平基	?	?	?
377	V	4	253	4001下	黒曜石	1.90	1.65	0.35	0.42	二等辺	平基	レジン状	中?	?
378	V	4	200	4001下	黒曜石	1.95	1.60	0.30	0.54	二等辺	平基	レジン状	中?	?
379	V	3	18	4001下	黒曜石	2.25	1.49	0.35	0.78	二等辺	平基	?	?	?
380	V	4	246	4001下	黒曜石	1.95	1.15	0.35	1.07	二等辺	平基	?	?	?
381	V	4	235	4001下	黒曜石	1.70	1.20	0.45	0.68	二等辺	台形	D字状	中?	?
382	V	4	208	4001下	黒曜石	1.70	1.20	0.50	0.69	二等辺	?	D字状	中?	?
383	X	3	38	4001西	黒曜石	1.40	1.05	0.30	0.33	二等辺	円	?	?	?
384	X	3	23	4001西	黒曜石	1.40	1.00	0.30	0.33	二等辺	内湾	D字状	小?	?
385	V	4	277	4001下	黒曜石	1.55	1.15	0.35	0.57	重複五角形	?	?	?	?
386	X	3	3	4001西	黒曜石	2.30	1.30	0.45	0.53	二等辺	内湾	D字状	中?	?
387	VW	3	?		黒曜石	2.20	1.10	0.35	0.79	二等辺	円	?	?	?
388	X	3	18	I	黒曜石	2.00	1.10	0.35	0.62	二等辺	レジン状	中?	?	?
389	Y	2	64		黒曜石	2.00	0.95	0.40	0.54	二等辺	圓基	D字状	中?	?
390	Z	3	11		黒曜石	1.45	0.90	0.30	0.32	二等辺	平基	?	?	?
391	V	5	74		黒曜石	1.55	1.10	0.50	0.81	直角直角形	平基	?	?	?
392	Z	2	124		黒曜石	1.40	1.00	0.30	0.42	二等辺	平基	D字状	小?	?
393	Y	2	28		黒曜石	1.65	1.20	0.30	0.48	二等辺	内湾	?	?	?
394	IA	1	2		黒曜石	2.00	1.65	0.40	0.87	二等辺	平基	?	?	?
395	IA	2	19		黒曜石	2.10	1.90	0.45	1.15	二等辺	圆基	?	?	?
396	X	2	26		黒曜石	1.85	0.70	0.45	0.53	二等辺?	?	?	?	?
397	Y	2	44		700岩	3.15	2.15	0.30	1.89	二等辺	内湾	?	?	?
398	Z	2	138		700岩	2.60	2.50	0.60	4.08	重複三角形	?	?	?	?

表5 石器微察表(石器以外) Fig.64~73

番号	グリッフ	鉄道	層	測定値	岩種	石材	形状	幅(㎜)	厚(㎜)	斜(度)	重(㎏)	備考	
												下限	上限
399	D	E	7-8	003	灰岩	安山岩	4.15	2.00	1.00	6.93	下限削除。刃部から表面まで削除する。刃部はあら削面は直角面か直角面かを確認する。	直角面か直角面か	
400	表抜		1		安山岩	安山岩	3.20	3.07	2.40	21.1	厚いの素材を表面側を「一次加工」により成形。両端を欠損する。		
401	Y	3	15		尖頭石	黑曜石	3.90	2.80	1.10	8.52	不完全削片の表面を基準として両端に「二次加工」で削除。平基底削削で打削を除去する。		
402	E	7	105	III	尖頭石	黑曜石	3.80	1.68	0.43	2.01	横切削片の刃部から表面に「二次加工」を加える。		
403	A	5	15	II	尖頭石	白山岩	3.25	1.65	0.90		横切削片の刃部から表面に「二次加工」を加える。		
404	Z	2	109		縦頭石	黑曜石	2.22	1.80	0.61	2.80	素材斜面の刃部は表から、先端は裏から刃部を含む。手造りではない。		
405	F	6	572	III	横頭石	黑曜石	2.42	1.66	0.70	1.98	縦長削片の表面から基準面へ「一次加工」、「二次加工」。		
406	Z	2	0		横頭石	安山岩	2.98	2.05	0.54	5.60	自然打削による複数斜面の縦長く「表面から」次回。		
407	Y	7	85	III	052	縦頭石	黑曜石	3.62	3.30	0.67	6.20	表皮が残る「断面」の左側に「裏から」刃部を含む。手造り離合に加工なし。	
408	G	5	271	III	縦頭石	黑曜石	3.32	2.72	0.93	6.79	断面の右側に「裏から」刃部を含む。裏面から刃部を通過する。		
409	S	8	97	III	052	縦頭石	黑曜石	3.15	2.35	0.84	6.15	小形削片被破片から「裏から」角度の異なる加工。正面から平底削削。	
410	e	8	75	III	縦頭石	黑曜石	2.65	2.35	0.50	0.79	11.46 自然打削以外の裏面から刃部から「裏から」刃部を含む。自然打削による刃部は削除して成形する。		
411	Z	1	18		縦頭石	安山岩	2.95	3.06	1.44	11.50	表皮が残る「裏から」刃部を含む。裏面から刃部を通過する。		
412	e	7	263	III	縦頭石	黑曜石	2.10	2.32	1.09	5.42	自然打削で裏面を削る刃部を含む。刃部を含む裏面には「裏から」刃部を含む。裏面から刃部を削除する。		
413	δ	9	35	II	縦頭石	黑曜石	2.40	2.40	0.90	4.87	裏面から角度のある剝離加工。裏面には「裏から」刃部を含む。裏面から刃部を削除する。		
414				029	縦頭石	黑曜石	2.35	2.05	0.82	4.27	表面の刃部から正面に「裏から」先端部は角度のある刃部である。裏面には半周状削削。		
415	e	8	301	III	縦頭石	安山岩	2.60	4.33	1.25	13.54	自然打削による裏面から刃部から「裏から」刃部を含む。刃部は欠損する。		
416	表抜				縦頭石	黑曜石	2.00	4.94	1.05	9.71	一部裏面を残す「裏から」刃部を含む。裏面から刃部を削除する。		
417	δ	8	178	III	縦頭石	黑曜石	2.52	1.93	0.73	3.77	不定形削片の自然面を残す裏面に「裏から」刃部を含む。右側は欠損する。		
418	P	7	12		縦頭石	黒曜石	2.88	1.73	0.77	4.07	4.07 削片の裏面を素材とし、裏面に加工して刃部を含む。		
419	e	7	230	III	削片	黒曜石	3.40	4.15	1.40	18.68	不完全削片の「面から」削削による自然面。裏面の刃部から「二次加工」。		
420	ζ	7	11	III	削片	黒曜石	3.42	4.10	1.40	20.12	裏面を素材とし、裏面からの組合「裏面」に刃部を削除する。		
421	H	6		029	削片	黒曜石	2.25	2.28	0.58	2.97	不完全削片の裏面の「裏から」裏面から刃部を削る。		
422	K	4	41		削片	黒曜石	2.07	2.00	0.58	2.41	不完全削片の右端部の「表面から」刃部を削る。刃部は欠損する。		
423	e	7	230	III	削片	黒曜石	2.34	3.90	0.95	10.68 「自然打削の不完全削片の「縦邊」に表面から加えて刃部を含む。			
424	D	5	13	II	削片	黒曜石	2.52	3.40	6.20	5.60	不完全削片の左端部から刃部を含む。裏面から刃部を削る。		
425	R	6			削片	黒曜石	3.26	4.30	0.78	5.08	自然打削の裏面から刃部を含む。裏面から刃部を削る。		
426	δ	8	21	III	削片	黒曜石	5.20	3.05	1.10	16.27 表面削片の裏面から「裏から」刃部を削る。			
427	C	5	477	III	削片	安山岩	3.85	2.85	0.80	0.95	不完全削片の裏面から「裏から」刃部を削る。		
428	D	6	477	III	削片	安山岩	4.03	2.00	0.80	13.16 剥片の右端部から先端の裏面に「二次加工」。基部は折損 先端に自然面。			
429	G	6	76	III	削片	安山岩	3.70	4.90	0.80	13.88 剥片の右端部の先端に「裏から」刃部を削る。			
430	H	5	110	E	019	削片	安山岩	3.45	2.70	0.60	5.98 剥片の右端部の分断端の全周を表面から加工して刃部を含む。		
431	J	5	0	27	削片	黒曜石	3.45	3.12	1.15	6.75	不完全削片の左端部から刃部を削る。		
432	Y	3	13		削片	黒曜石	3.00	1.67	1.00	3.55 石核剥離削片の表面を「裏から」刃部を削る。			
433	B	5	62	II	削片	黒曜石	3.80	2.65	0.70	5.42 破片の不完全削片の「裏から」裏面から刃部を削る。			
434	G	5	1	II	削片	黒曜石	4.18	3.36	0.91	5.74 内側を削除した裏面から「削削」で刃部を削る。			
435	D	5	434	II	削片	黒曜石	3.94	2.60	0.80	4.87 不完全削片の左端部から刃部を含む。刃部を削除する。			
436	X	4	22	490西	削片	黒曜石	3.02	2.20	0.75	2.73 自然面を削除する裏面の「裏から」裏面から「二次加工」刃部を含む。			
437	C	6	296	II	削片	黒曜石	4.30	3.12	0.78	11.04 自然面を残す不整削片の「縦邊」に「二次加工」左端部に「刀」で刃部を削る。			
438	F	8	77	II	削片	黒曜石	3.70	2.41	0.74	3.53 破片削片の「縦邊」に刃部を削る。刃部を削除する。			
439	A	7	576	III	044	削片	黒曜石	4.62	1.64	0.69	4.03 自然面が残る複数片の絞刃状の表面に「二次加工」刃部を削る。		
440	A	6	285	III	削片	黒曜石	3.82	2.70	0.77	4.69 表面を残す複数削片の両端部の「表面から」先端を削る。			
441	D	7	0		削片	黒曜石	3.04	1.58	0.51	1.74 削片削片の右端部から「裏から」刃部を削る。			
442	H	5	30	II	削片	黒曜石	3.83	1.80	0.39	1.96 削片削片の表面を「裏から」刃部を削る。			
443	K	5	31		削片	黒曜石	2.80	1.94	0.71	1.94 削片削片の表面を「裏から」刃部を削る。			
444	I	5	20	II	削片	黒曜石	3.72	1.80	0.49	2.25 削片削片の裏面を「裏から」刃部を削る。			
445	E	5	8	III	削片	黒曜石	2.48	1.64	0.35	1.45 削片の基部を削る。			
446	H	5	52	II	削片	黒曜石	3.00	1.83	0.58	3.13 絞刃削片の「裏から」刃部を削る。			
447	C	6	186	II	削片	黒曜石	5.90	2.38	0.96	12.77 自然面を残す裏面の「裏から」刃部を削る。			
448	G	4	15	II	削片	黒曜石	4.69	3.05	0.63	4.92 縦長削片の裏面から「裏から」刃部を削る。			
449	y	7	139	IIIa	削片	黒曜石	2.01	0.60	0.74	1.60 削片削片の「裏から」刃部を削る。			
450	L	6	5		削片	黒曜石	4.13	3.11	0.73	10.50 自然面を削除する裏面の「裏から」刃部を削る。			
451	D	7	0	III	削片	黒曜石	4.93	5.06	1.26	1.45 削片の刃部を削る。			
452	003	D7	0	003	削片	黒曜石	5.55	4.00	1.06	20.45 刀面に自然面。凹凸の刃部を削る。			
453	003	D7	0	003	削片	黒曜石	4.00	5.70	0.80	1.04 「自然面」削片の「裏から」刃部を削る。			
454	003	D7	0	003	削片	安山岩	4.70	7.50	1.26	49.84 刀面の「裏」に自然面を残す裏面に「裏から」刃部を削る。			
455	C	5	10	I	削片	安山岩	2.70	2.70	1.05	19.13 削片削片の裏面から「裏から」刃部を削る。			
456	K	4	19		削片	安山岩	4.40	6.40	1.00	20.65 削片削片の右端部から「裏から」刃部を削る。			
457	C	5	584	II	削片	安山岩	4.59	3.38	1.69	50.11 手の糸付の複数片の絞刃状の表面に「二次加工」刃部を削る。			
458	K	4	16		削片	黒曜石	5.10	3.80	0.89	9.08 削片削片の複数の「裏から」刃部を削る。			
459	F	4	129	III	石椎	黒曜石	5.20	2.80	1.20	14.00 刃片の左端部を「裏から」刃部を削る。			
460	J	5	26	II	削片	黒曜石	3.88	4.16	0.95	7.72 自然面を削る「不完全削片」を「裏から」刃部を削る。			
461	K	4	30		削片	黒曜石	3.27	2.78	0.49	3.00 不完全削片の「裏から」刃部を削る。			
462	e	7	307	III	石椎	黒曜石	2.78	2.21	0.66	3.06 削片削片の両端部の裏面から「裏から」刃部を削る。			
463	O	6	7	0	石椎	黒曜石	3.68	1.80	0.68	3.12 不完全削片の「裏から」刃部を削る。			
464	Z	3	0		石椎	黒曜石	3.30	1.68	0.60	2.55 不完全削片の両端部の裏面から「裏から」刃部を削る。			
465	D	7	0		削片	黒曜石	5.10	1.80	0.58	5.02 削片削片の裏面から「裏から」刃部を削る。			
466	D	7	0		削片	黒曜石	4.20	1.60	0.60	2.39 削片削片の裏面から「裏から」刃部を削る。			
467	K	5	16		削片	黒曜石	3.97	1.93	0.45	1.88 絞刃削片の「裏から」刃部を削る。			
468	M	6	57		削片	黒曜石	2.80	1.90	0.35	1.84 削片削片の「裏から」刃部を削る。			
469	D	5	8		削片	黒曜石	2.15	2.19	0.43	1.87 自然面が残る複数削片の「裏から」刃部を削る。			
470	D	5	74	II	削片	石椎	2.91	1.82	0.60	1.90 削片削片の両端部の裏面から「裏から」刃部を削る。			
471	G	4	32		削片	黒曜石	2.90	2.04	0.64	2.18 自然面が残る複数削片の「裏から」刃部を削る。			
472	J	5	41	II	014	削片	石椎	4.39	2.31	0.99	12.60 自然面が残る複数削片の「裏から」刃部を削る。		
473	D	5	54	II	削片	黒曜石	2.85	1.15	0.62	1.90 削片削片に「裏から」刃部を削る。			
474	I	4	31		削片	安山岩	2.40	6.15	0.87	5.92 削片削片に「裏から」刃部を削る。			

番号	グリッF	40Jf	層	露頭名	岩種	石材	表(㎜)	高(㎜)	幅(㎜)	重(㎏)	備考			
											不定形片の剥離面から先端に二次加工した刃部を有する。風化面。	経年劣化による表面から削除。表面から削除。風化から旧石器の可能性。	経年劣化による表面から削除。表面から削除。風化から旧石器時代から新石器時代へ。自然縫合面。表面に自然面。不定形片の経年劣化による二次加工。	
475	J	5	25	I	014	原山C 黒曜石	4.71	2.63	0.80	4.72				
476	H	4	19	I	014	原山C 黒曜石	4.15	2.30	0.50	4.40				
477	K	6	14	II	014	原山C 黒曜石	3.48	1.78	0.52	3.48				
478	C	6	276	II	014	原山C チタート	3.70	3.28	0.94	9.69				
479	G	5	26	II	014	原山C 黒曜石	3.70	5.05	1.61					
480	H	5	430	II	014	原山C 黒曜石	10.80	6.40	1.70	129.41				
481	B	7	117	II	014	原山C 白石	11.00	5.20	2.40	177.46				
482	F	3	2	II	014	原山C 白石	8.70	4.40	3.50	154.25				
483	M	5	9	II	014	原山C 白石	104.00	26.00	1.20	33.00				
484	C	5	0	II	014	原山C 白石	11.80	2.80	2.20	116.33	先端部分削除。鋸かみ跡打痕 欠損			
485	D	4	17	II	014	原山C 白石	8.10	2.40	2.00	59.96	叩き削除見えない。欠損			
486	G	5	42	II	014	原山C 白石	2.60	2.30	2.00	24.65	表面欠損。肉側面わずかにくぼみ研磨			
487	B	5	6	II	014	原山C 片岩	6.40	4.50	3.20	125.71	表面中央部に無い。鋸打痕 欠損			
488	003	D7	0	003	融石?	玄武岩	5.00	5.20	3.60	186.52	加工痕なし			
489	e	7	62	IIIa	融石	花崗岩	6.10	4.70	3.40	37.96	表面端部に鋸打痕 欠損			
490	F	6	697	IIIb	067	融石	花崗岩	4.50	3.60	2.40	48.05	表面、側面に無い。裏面に無い。鋸打痕 欠損		
491	F	6	628	IIIb	067	融石	花崗岩	5.50	3.60	2.80	63.96	先端部分に鋸打痕 欠損		
492	g	7	35	IIIa	融石	花崗岩	6.00	4.40	3.40	127.11	裏面に鋸打痕 欠損			
493	C	5	41	II	014	融石	花崗岩	6.80	3.20	5.00	112.66	表面から側面に零状に鋸打痕 欠損		
494	H	6	35	II	014	融石	花崗岩	8.60	6.20	4.00	291.76	左に向かって鋸打痕 欠損		
495	C	5	137	II	014	融石	花崗岩	7.40	5.50	4.70	232.11	側面に鋸打痕 欠損		
496	003	8	998	003	融石	石英	8.90	4.30	3.20	164.17	表面、右側面に薄い研磨痕			
497	g	6	205	IIIk	融石	花崗岩	8.90	5.00	4.10	281.35	左側面から右側面の一部、裏面頭に鋸打痕			
498	p	7	231	IIIj	052	融石	花崗岩	5.30	4.60	3.10	99.64	表面から薄い研磨		
499	003	8	140	IIIa	融石	花崗岩	6.30	11.80	6.00	483.73	粗い花崗岩中央が削り落としで熱?			
500	B	7	254	IIIa	融石	花崗岩	10.1	8.60	5.20	573.98	裏面を削り落とし前面に鋸打痕			
501	K	5	50	II	014	融石	砂岩	12.7	5.80	3.80	399.62	玄武岩、裏面の一端に鋸打痕		
502	k	8	14	IIIk	融石?	玄武岩	8.80	4.50	2.30	126.05	形状から融石斧の可能性有り研磨痕ない			
503	C	5	435	III	融石?	玄武岩	9.50	5.20	3.00	230.98	表面平滑研磨を削除			
504	C	6	290	II	014	融石?	玄武岩	9.20	8.20	6.80	585.81	裏面に鋸打痕でくぼみ裏面研磨		
505	033	6	1	II	014	融石?	玄武岩	9.20	4.90	4.70	193.39	玄武岩半分飛ばして落なし		
506	E	5	0	II	014	融石?	玄武岩	4.20	5.10	2.80	55.24	加工痕なし 欠損 热?		
507	B	8	124	IIIa	融石?	石英	5.40	4.50	2.70	86.08	側面わずかに使用?			
508	B	9	1	II	014	融石?	玄武岩	7.80	5.50	3.10	188.74	加工痕なし		
509	g	7	186	IIIj	052	融石	玄武岩	8.80	6.70	5.40	394.66	側面に鋸打痕?		

表 6 旧石器・縄文石器表 (Fig. 75~77)

番号	層	材	質	型	種	表(㎜)	高(㎜)	幅(㎜)	重(㎏)	形(㎜)	形(㎜)	重(㎏)
510	A	6	228	II	透褐色 不透明明瞭融石	ナイフ型石器	5.40	1.60	0.40	2.58		
511	v	4	245	II	黒色 不透明明瞭融石	ナイフ型石器	3.25	2.00	0.70	2.78		
512	S	8	146	II	黒色 不透明明瞭融石	ナイフ型石器	4.80	2.15	1.15	9.68		
513	D	4	12	II	安山岩(チヌカイト)	剥片尖頭器	5.50	2.70	1.30	13.54		
514	F	5	419	IIIb	透褐色 不透明明瞭融石	骨形石斧	2.45	1.50	0.50	2.28		
515	e	7	325	III	透褐色 不透明明瞭融石	骨形石器	2.90	2.80	0.85	4.88		
516	A	7	350	III	安山岩(チヌカイト)	角状狀石器	4.10	1.90	1.35	9.78		
517	A	7	396	III	透褐色 不透明明瞭融石	刃片	3.10	3.80	0.70	6.60		
518	e	10	11	IIIa	透褐色 不透明明瞭融石	刃片	2.85	2.60	0.60	3.84		
519	F	6	23	III	透褐色 不透明明瞭融石	刃片	3.00	1.90	0.40	2.47		
520	e	8	172	IIIk	透褐色 不透明明瞭融石	刃片	2.45	2.00	0.35	2.29		
521	Z	9	1	II	透褐色 不透明明瞭融石	刃片	2.70	1.45	0.35	1.30		
522	I	6	87	IIIc	黑色 不透明明瞭融石	砾石刃核	4.90	2.30	1.55	15.13		
523	M	6	17	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	3.20	2.40	1.45	9.00		
524	D	5	438	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	3.35	2.20	1.35	7.63		
525	ZZ	2	89	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	3.50	1.95	1.70	8.25		
526	e	6	201	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	3.30	1.95	1.40	7.97		
527	E	6	147	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	1.95	2.30	1.20	5.81		
528	B	6	267	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.50	1.90	1.20	5.02		
529	B	7	329	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.45	1.90	1.30	5.58		
530	D	6	300	II	透褐色 黒曜石	砾石刃核	2.20	2.25	1.20	3.78		
531	F	S	573	IIIc	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	1.90	2.10	0.65	2.74		
532	d	6	66	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.65	1.70	1.20	3.74		
533	e	4	2	II	透褐色 黒曜石	砾石刃核	2.70	2.80	1.30	7.47		
534	C	6	96	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.35	2.20	1.35	5.97		
535	D	7	603	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	3.20	1.80	1.30	6.35		
536	M	6	24	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.85	1.20	1.30	2.09		
537	B	5	9	II	透褐色 黒曜石	砾石刃核	1.25	2.10	0.70	1.29		
538	H	4	297	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	1.50	1.05	0.70	0.86		
539	G	4	40	II	黒曜石	砾石刃核	1.88	1.58	0.6	0.89		
540	e	7	214	IIIk	八ヶ岳安山岩	砾石刃核	2.00	0.70	0.25	0.28		
541	E	6	26	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.48	0.70	0.28	0.43		
542	D	6	627	II	透褐色 不透明明瞭融石	砾石刃核	2.20	0.50	0.28	0.28		
543	e	7	238	IIIj	黒曜石	砾石刃核	1.90	0.55	0.10	0.16		
544	E	5	68	II	黒曜石	砾石刃核	1.72	0.55	0.25	0.20		
545	E	S	36	II	安灰石 黒曜石	砾石刃核	1.20	0.50	0.20	0.09		
546	A	6	62	II	透褐色 小町明瞭融石	砾石刃核	1.10	0.55	0.15	0.07		
547	F	S	63	II	透褐色 不透明白堺融石	砾石刃核	0.85	0.55	0.20	0.09		
548	H	S	1	II	黒灰白色帶明瞭融石	砾石刃核	0.80	0.55	0.10	0.06		
549	M	7	8	II	良質無斑石	砾石刃核	0.90	0.35	0.16	0.04		

表7 石器組成1

出土層位	石器	石器点数	石器A	石器B	石器C	石器	石器合計	車に機器とした例は未分類のもの ( ) 内は安山岩の数			
								石器A	石器B	石器C	石器D
I層合計	35(9)	2				2(1)	2(1)	2	1	6(3)	11(4)
II層合計	272(37)	32(3)	9(5)	4(2)	9(2)	9(3)	8(2)	30(9)	11(1)	14(10)	13(1)
III層合計	254(29)	33(4)	4(2)	5	23(4)	15(3)	10(3)	53(10)	27(13)	14(5)	11
J-T	28(6)	2				4(1)	2	6(1)	6(2)	3(2)	4
U-1C	45(5)	9	2	3(1)	14(2)	1	2	20(3)	17(8)	6(1)	5(2)
IV	3	0	1(1)						1		1
不明	32(1)	2	1		3	2	1	6	2(2)	1	3
計	669(87)	80(7)	17(8)	12(3)	49(8)	31(7)	25(6)	117(24)	65(27)	41(18)	36(3)
I上	12(6)	1					2(1)	2(1)			1
I下	23(3)	1									1
IIa	92(12)	12(2)	1	1	8(1)	4(3)	2	15(4)	7(3)	7(3)	
IIb									4(1)		5(1)
IIc	18(2)				1	2(1)	3	2(2)	8(3)	2(1)	5
IId	3	2								1	1
IIe	3	1			1			1(0)			3(1)
IIf	1(1)	1								1	1
IIg	21(3)	1	1(1)	1	5(2)	1		7(2)		1	7
IIh	22(3)	1			1		1	2	1(1)	1	1
IIi									1(1)		2(1)
IIj	20(1)	7(1)	1	1	4	4		9	5(5)	2	3
IIk	17(2)					1	1	1	3(5)	1	6(5)
SC003	49(2)	6(1)	1(1)		2		3(1)	5(1)	4(1)	1(1)	1
Ⅲほか	8(3)	2				1	2	3		1	2(1)
遺物合計/全体(%)	87.0	90.0	52.9	75.0	83.7	77.4	76	79.5	64.6	40.6	91.7
									92.3	69.6	70.7

出土層位	石核	刮削器	石核	磨耗石核	磨耗石核	磨耗石核	磨耗石核	打撲石				磨耗石核
								石核	刮削器	石核	磨耗石核	
I層合計	36(4)		15(3)		7(1)							40(57)
II層合計	4341(28)	117(5)	8	90(4)	6	8	1			6125(441)		
III層合計	2190(21)	77(6)	6	53(3)	7	2	1	2	6969(523)			
J-T	1	60(5)	13		13	3	1			491(29)		
U-1C	3(1)	41(2)	17(1)		21	1		1		904(79)		
IV	1		1		2					87(6)		
不明	2(2)		3		2		1			4		
計	11(1)	621(62)	243(8)	20	188(8)	14	12	3	21691(135)			
I上	8	6(2)		3(1)							69(21)	
I下	28(4)	9(1)		4							332(96)	
IIa	1	94(8)	42(2)	17(2)	4		1	3	2485(245)			
IIb	1(1)	1		1				1	23(2)			
IIc	6(3)	3	2	8(1)	2				397(37)			
IId		1	1						97(9)			
IIe		1(1)	2						128(7)			
IIf									33(4)			
IIg	3	3	5(1)		5					732(56)		
IIh	2	2	1	6						534(23)		
IIi	0		1							26(3)		
IIj	7(5)	14(1)		6		1		1	851(48)			
IIk	2(1)	2		1		1			344(44)			
SC003	5(2)	5(1)	2	5	1				1016(43)			
Ⅲほか	3	1(1)		3					303(22)			
	90.9	90.0	96.7	100	95.7	100	100	100	100	92.5		

出土層位	打撲石			磨耗石核			石核			磨耗石核		
	石核	刮削器	石核	磨耗石核								
I層合計	1	3	6	3								
II層合計				8	4							
III層合計												
J-T	1		1									
U-1C												
IV												
不明		1	1									
計	1	4	16	8								
I上												
I下												
IIa					2	2						
IIb												
IIc												
IId												
IIe												
IIf												
IIg												
IIh												
IIi												
IIj												
IIk												
SC003												
Ⅲほか					2							

表8 石器組成2 (数字は%) 石核は未製品を含む

層	石核	表面剥離	縫隙	削離	石核	表面剥離	縫隙	石核		表面剥離
								石核	縫隙	
I層	34.2	0	1.9	10.2	0	32.3	13.9			
II層	29.9	0.9	2.9	8.5	0.4	33.5	11.5			
III層	37.6	0.5	7.0	16.5	0.3	17.1	10.1			
合計	32.0	0.7	5.0	13.5	0.5	26.5	10.4			

層	原石		磨耗石核		原石		磨耗石核		原石		磨耗石核	
	原石	磨耗石核	原石	磨耗石核	原石	磨耗石核	原石	磨耗石核	原石	磨耗石核	原石	磨耗石核
I層	0	6.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II層	0.8	8.8	1.2	0.4	0.6	0.3						
III層	0.8	7.0	1.6	0	1.0	0.5						
合計	0.9	8.0	1.8	0.2	0.7	0.3						

## 7. 小結

14地点の縄文時代の遺構遺物について記載してきた。繰り返しになるが、概要と注目される点についてふれておきたい。

14地点は小さな谷の中に形成された狭い段丘面上に営まれる。現状では背後に斜面が控え、前面の谷には小川が流れる。遺跡が営まれた当時の景観はかなり異なるものと想像されるが、南向きで背後の斜面が風を遮り、水を得やすい環境は同じではなかったと考えられる。この様な立地は、市内でも元岡遺跡、柏原遺跡など時期も近い遺跡が確認されており、生活地を選択する上の重要な要素であったと思われる。このことについては、崖下遺跡(注)という呼称が提唱されており、本調査地点はその典型と言えよう。

今回の調査で特徴的なものの一つとして、比較的多くの遺構を確認したことがあげられる。そのなかでもSC003は灰化物、焼土を良く残し、浅川滋男氏により上屋構造の復原が成されている。(付録1)それによると、斜面を利用した人工洞窟が想定されており、上述の住居敷地の選択、居住形態を考える上で注目すべき見解と考えられる。このほかにもSC014、019、021、029で整穴住居を想定している。さらに遺構群とした空間も、明確な堅穴は確認していないが、凹地、窪地を利用した居住空間もしくは生活空間が想定できる。これらの遺構のうちいくつかは、同時に存在した可能性もあるうが、それを示す根拠はない。また、2002、3006、4001遺構群を見たように、間層を挟んで同じ場所で焼土等の同様の遺構を残す例があり、選地の同質性が伺われる。このことに象徴されるように、繰り返してここに居住地を求め、背面斜面からの土の流入に抗して整地、遺構の掘削を行い、その結果、厚い包含層が形成されたと考えられる。この時期の住居については、居住形態が話題になるが、通年、季節居住等を判断する材料はない。ただし、土器が比較的多く見られ、石器も量が多く、石礫、黒曜石原石のデボ状の出土、遺構の多さから、キャンプ地というより一定期間を過ごす居住地という印象をもつ。

層位についても若干付け加えておきたい。I層上部には、遺構の項で記したようにS X013が存在し、ちょうど斜面に断面が露出した状態で出土した。この遺構は、同じCグリットのII層の遺構より2mほどレベル的に上で、かつてはこのレベルにある程度の平坦面もしくは緩斜面を持った遺構面が存在した可能性が考えられる。I層上部では撚糸文土器が出土しており、撚糸文期、そしてそれ以降の時期にも生活面が広がっていた可能性が高い。そして、条痕文、無文土器との間に、遺物が少なく疊を多く含むI層上部に入る層位的状況は近年調査された元岡3次の状況と類似する。

土器は撚糸文、条痕、無文土器が出土した。撚糸文土器はI層上部から1点の出土で、II、III層とは完全に分離できるものである。II、III層については表1、2に示したようにIII層で無文土器が占める割合が高い傾向があり、これまで行うことができた出土状況の検討では有意なものではないかと考えている。また、出土土器のうち特徴的なものとしては、まず底部形態が上げられる。出土した底部のうち多くは上げ底の特異な形態を持ち類例がない。そして、その多くは条痕文を施す。III層からは明確な底部が出土しておらず、無文土器の底部がはっきりしない。また、1点ではあるが無文で平底に高台状を付けた形態を持つ68があり、西北九州で条痕文土器に平底が伴う状況との関連を考える必要がある。このほか、無文土器としたものの中には、66のように山形文が施されるものと人(100)、小(74、84)の瘤を貼付するものがある。以上、本調査出土土器の特徴を繰り返したが、さらに詳細な出土位置の検討と他遺跡との関連の中で検討、位置づけを行う必要がある。

石器については表7に器種、層毎に組成を示し、表8には剥片碎片を除く石器の層毎および全体の

組成比率を示した。定型的な器種については大過ないと考えている。組成比率は、Ⅲ層で搔器、削器の比率が高い他は、土器で見られたようなⅡ、Ⅲ層での有意と考えられる差は見られない。むしろ各器種は近い比率で出土しており、Ⅱ、Ⅲ層間の石器組成をよく表しているのではないかと考えられる。先にみた石鏃でもⅡ、Ⅲ層間に形態差が見られず、大きさの分類でも同様の比率であり同じ結果を確認している。そうした中で石鏃、搔器、削器、剥片石器の利器が多いことは、14区の特徴を示していると言えよう。そして石鏃未製品(失敗品を含む)や剥片碎片、石核が多量に出土し、SC003の土壤水洗で多く得られた2mm人の黒曜石の碎片から、本調査地点で集中的に石器製作が行われていたと考えられる。SC003、014で見られた黒曜石原石のデボ状の出土、SX048の様な剥片、原石の存在もこれを裏付けよう。

石器の中でも特に石鏃は3割から4割を占め、出土総数も669点と異常に多く、石器組成を特徴づける。特にSC003ではSL81、82、83のようにまとまった出土もあって49点と集中した量が出土したことが特筆される。形態は二等辺三角形、三角形を呈すものが大半を占め典型を成す。また、少數ながら局部磨製石鏃、五角形族の存在は他遺跡との関連を検討する上で注目される。

石材では表7に示したように剥片石器については黒曜石が占める割合が高い。黒曜石以外では古銅輝石安山岩が多く、ハリ質安山岩と併せてそのほとんどを占める。それ以外には頁岩2点(石鏃)、チャート6点(石鏃、削器、剥片)、瑪瑙6点と少ない。黒曜石は色では漆黒から灰色を帯びるもの、質では気泡が多いものからガラス質で良質のものまである。少なくとも5カ所以上の産地の石材が用いられているといえる。なかには赤色の帶を含むものがあり、西九州各地および南九州産出と考えられる。自然面の観察では出土した原石と同様に10cm人の円錐が想定され、表面が大小のあばた状となっているものがほとんどである。明らかに角錐となるものは表採した1点のみで、しかも調査した包含層より上からの出土と考えられる。

以上、石鏃の形状や局部磨製石鏃が極端に少ないこのほかに、尖頭器が定形化しておらず出土例が少ない、縦剥ぎ剥片素材・小型で方形を意識した削器の一定量の出土、先刃搔器・母指状搔器の形狀や一定量の出土、磨製船刃石斧の形状などから本調査出土上の石器は縄文時代草創期後半期の特徴を示していると言えよう。

旧石器時代の遺物については6-3)に語り尽くされているが、剥片として特に取り上げなかった遺物の中には、風化の進み具合等からこの時期にさかのぼる可能性があるものが見られる。それらの出土状況、内容について把握するに至っていない。石器については十分検討できていない部分が多く、今後の課題としたい。

以上、14地点の調査を振り返った。その中で、遺物の層位への帰属について、層位の項では不確定と繰り返していたにも関わらず、Ⅱ、Ⅲ層間の出土土器組成に注目することになった。いずれにしても土器型式的には限られた幅の資料群と考えられる。

年代、編年的位置づけについては、条痕文土器という点では泉福寺洞穴4層と近いものと考えられ、石鏃の形態、石器組成においても同様の位置づけができるものと考えている。しかし、底部形態などを検討する余地があり、時期差、地域差を念頭に今後検討していかたい。年代については放射性炭素年代測定を前報告に引き続き行い、付録7に掲載した。いずれも10000年以上の数値がでており、一つの基準となるものと考える。その中でU、Iグリッドの14C年代11450±100、11720±20B.P.は包含層下の無遺物層の試料で花崗岩風化土との間に位置するものである。遺物包含層との年代差は数百年と近接し、この時期の地形の変化の速度が伺われる。

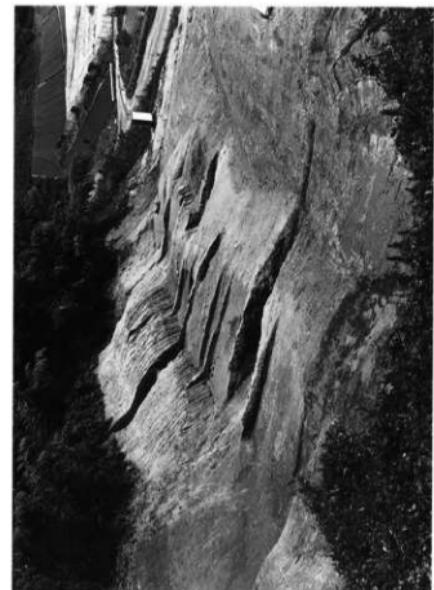
(注) 吉留秀敏 2000 「遺跡分布から見た縄石器文化」『九州の縄石器文化』九州旧石器文化研究会



Ph.1 調査区西半Ⅱ層調査中 (A・東から)



Ph.2 調査区西半調査終了時 ( $\beta$ ・東から)



Ph.5 調査区全景Ⅱ調査中(南西から)



Ph.6 BからH SC003・SC029を中心(南から)



Ph.3 調査区全景(上空から)



Ph.4 調査区全景Ⅱ調査時(東から)



Ph.7 調査終了間際 (2西から)



Ph.9 調査区全貌 (西南から)



Ph.8 調査区Aから西半 II層調査中 (南東から5)



Ph.10 CからG III層調査中 手前にSC003 (南から)



Ph.13 SC003 (南から)



Ph.14 SC003左側面 (南東から)



Ph.11 調査区全貌調査終了際 (北東から)



Ph.12 東西土層 EからE (南から)



Ph.17 SC019 (南から)



Ph.18 SC021 (南から)



Ph.15 SC029 (南から)



Ph.16 SC014 (北から)



Ph.21 2003遺構群（北から6）



Ph.22 4003遺構群（南東から5）

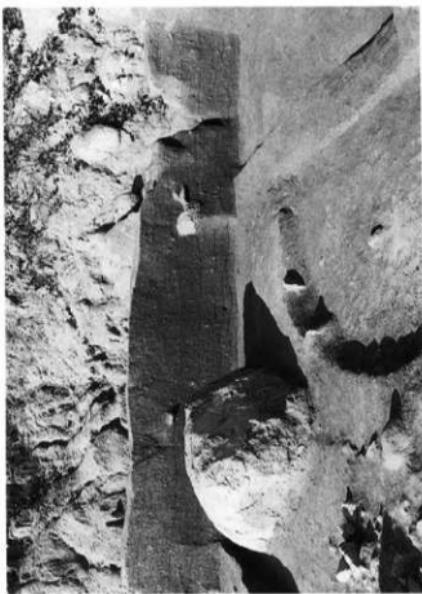


Ph.19 2001遺構群（南東から）



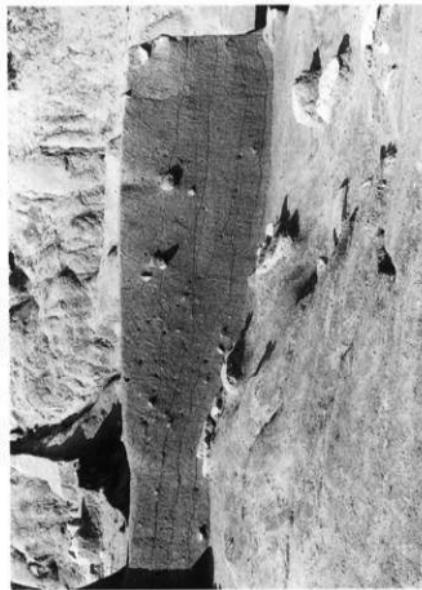
Ph.20 SX016（南東から）

Ph.25 5・6間東西土層 $\beta$ 、 $\gamma$  (南から)



Ph.25 5・6間東西土層 $\beta$ 、 $\gamma$  (南から)

Ph.24 5・6間東西土層 $\alpha$ からB (南から)

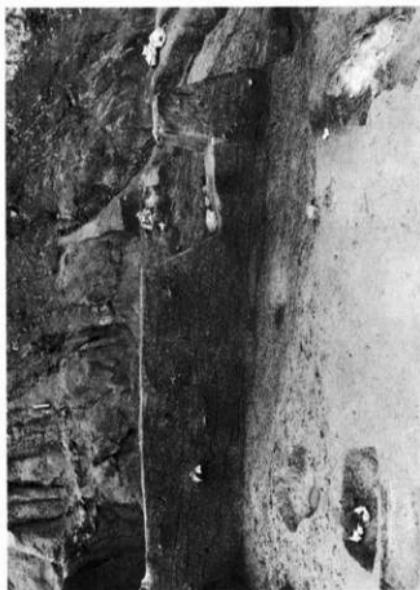


Ph.24 5・6間東西土層 $\alpha$ からB (南から)

Ph.23 5・6間東西土層CからE (南から)



Ph.23 5・6間東西土層CからE (南から)





Ph.29 U壁・SC019土層（東から）



Ph.27 Uグリッド上層部（東から）



Ph.28 Uグリッド下層（東から）



Ph.33 2001遺構群（北東から）



Ph.34 SX018 (南東から)



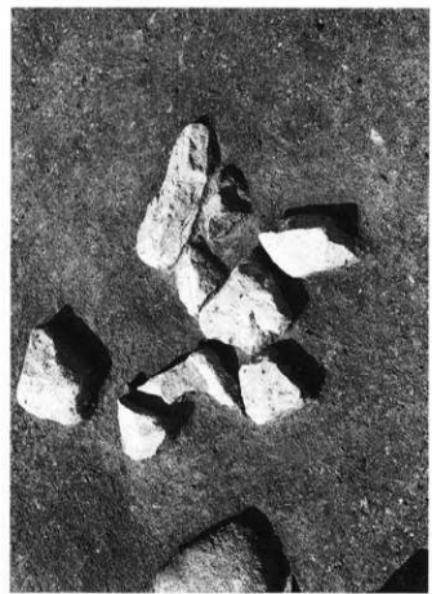
Ph.31 A α土層（南東から）



Ph.32 β土層（南東から）



Ph.37 SX038(上層砾岩石(北から))

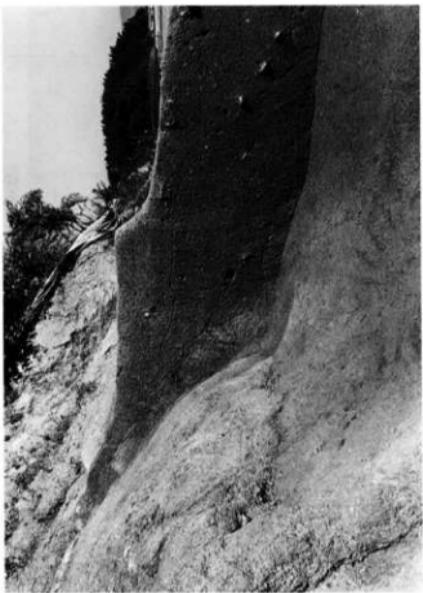


Ph.35 SX017 (南から)



Ph.36 SX038 (北から)

Ph.38 DEF II層調査中 (南から)



Ph.39 2002遺構群下部遺物 (北から)

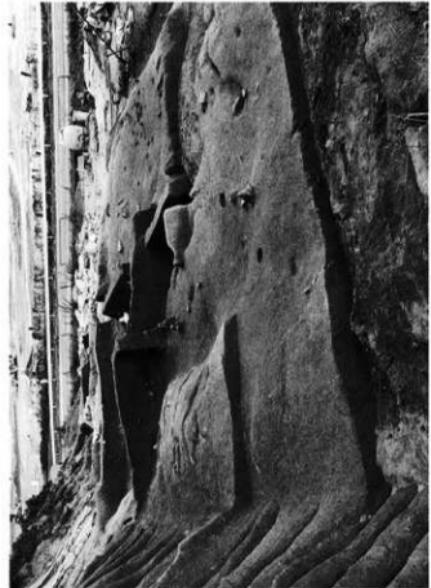


Ph.41 BCⅢ上層C4 (南から5)

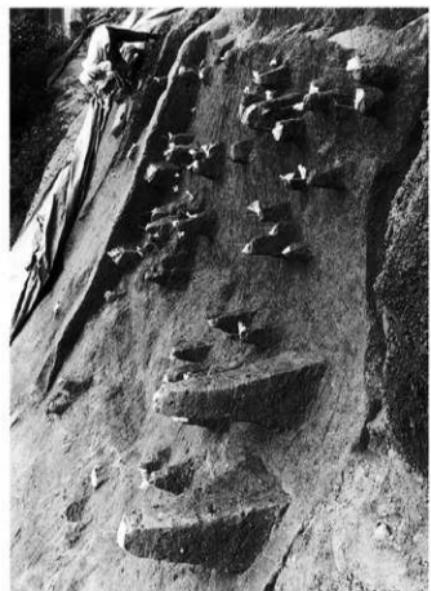


Ph.40 E段落ち土層 (南から5)

Ph.42 SX033 (北東から5)



Ph.45 EからH段落ち(北西から5)



Ph.43 GHI-2・3植物状況・EF調査中(J・西から)

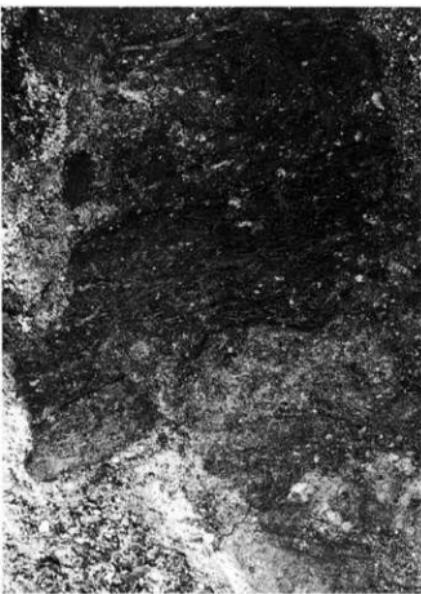


Ph.44 調査区東半・SC029、SC003 (J・西から)

Ph.46 SC003 (南東から)



Ph.49 SC003HSL082 (南から)



Ph.50 SC003炭化物の鐵錐



Ph.47 SC003土層 (南から)



Ph.48 SC003完掘後 (西から)



Ph.53 SC029 (南から)



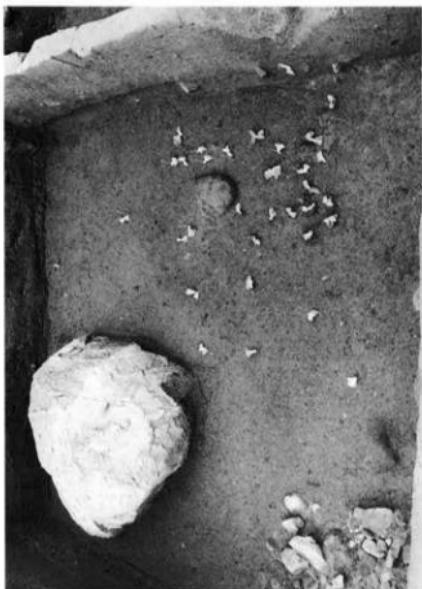
Ph.54 SX049 (東から)



Ph.51 SC003崩壊状況



Ph.52 SC029, SX068 (南西から)



Ph.57 ε 37・38Ⅲ層下部(南から)



Ph.58 SK060(西から)



Ph.55 SX049(南東から)



Ph.56 SX048(南東から)



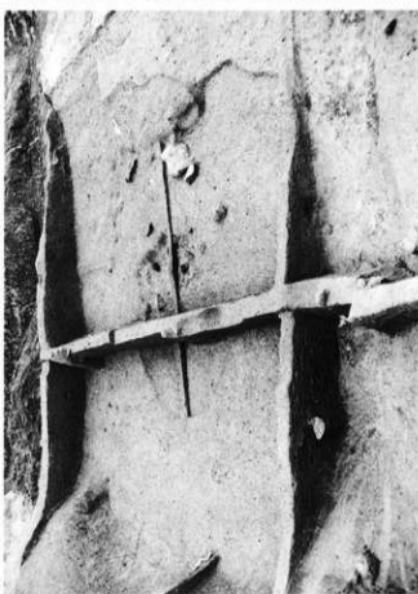
Ph.61 4001遺構群下層地上群（南から）



Ph.62 SK030（南から）



Ph.59 4001遺構群（北東から）



Ph.60 4001遺構群（西から）

Ph.65 2001遺構群 土器29出土狀況



Ph.65 陶製石斧出土狀況

Ph.64 2001遺構群 土器28出土狀況



Ph.64 陶製石斧出土狀況

Ph.66 2001遺構群 土器29出土狀況



Ph.66 陶製石斧出土狀況





Ph.69 SL082複製



Ph.70 SX016複製



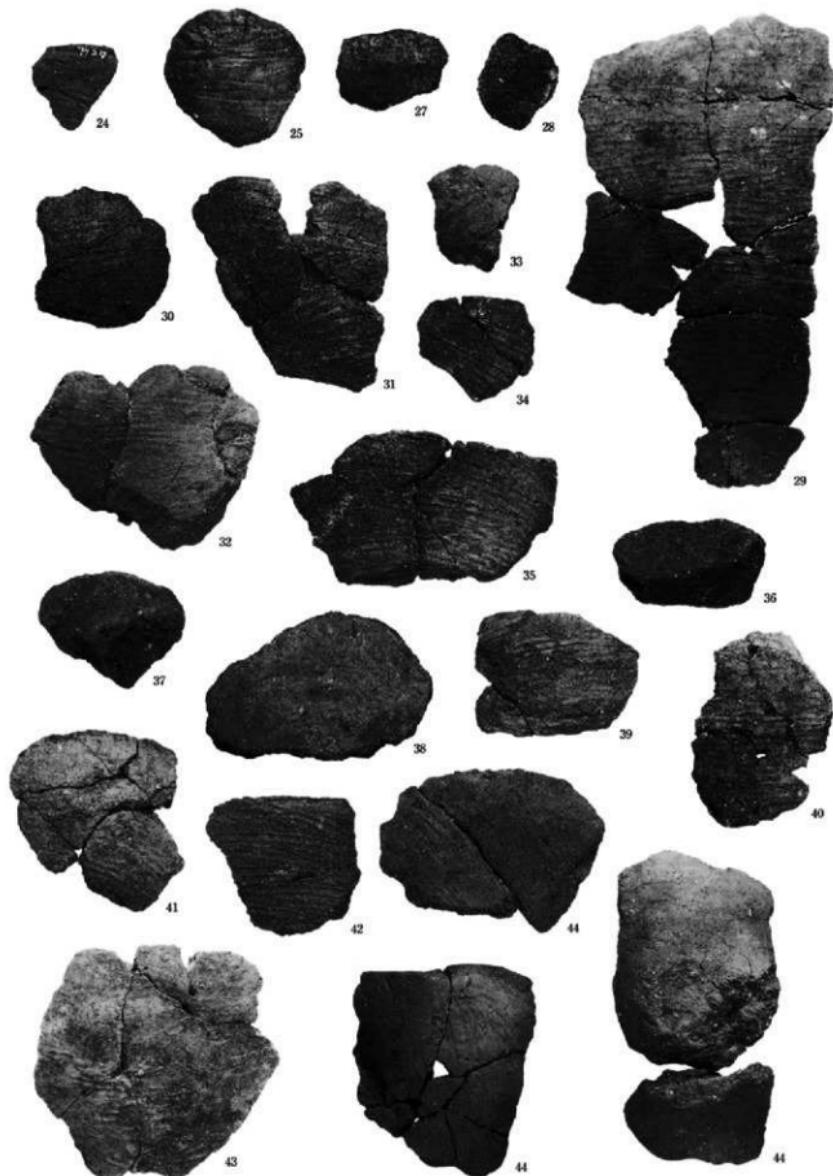
Ph.67 土器出土概況



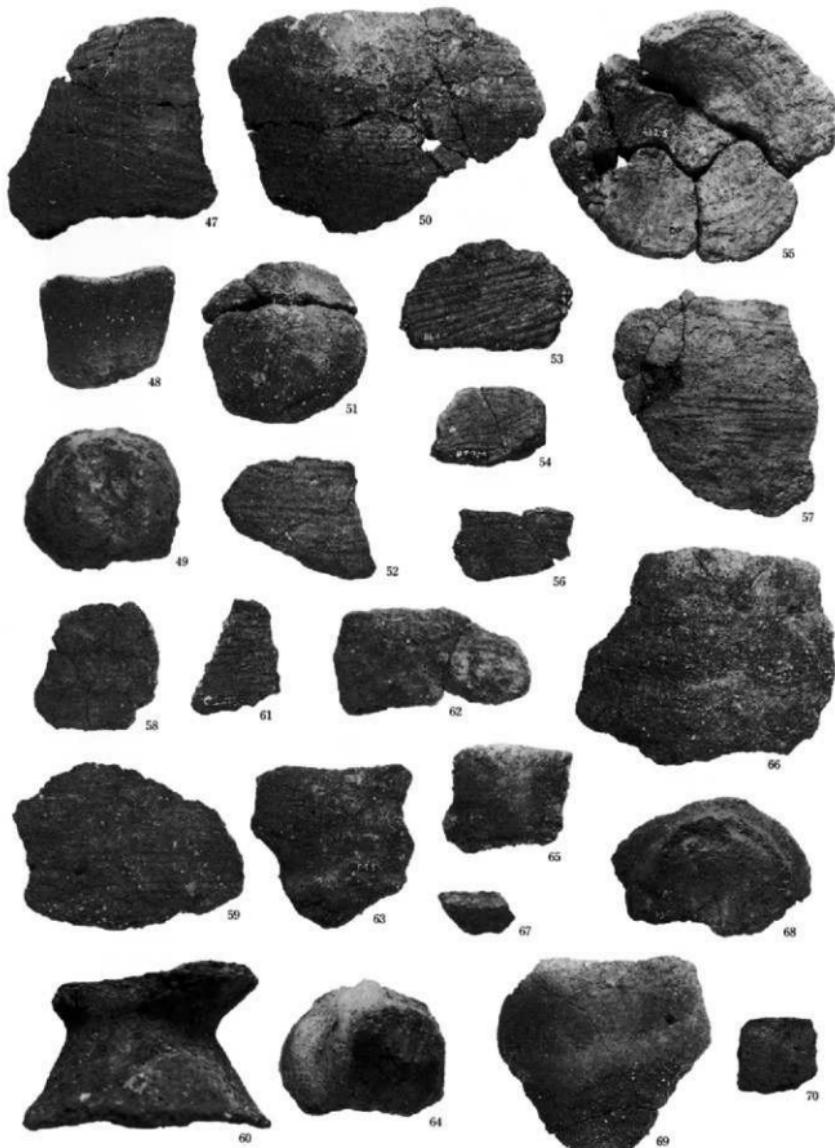
Ph.68 SC003複製



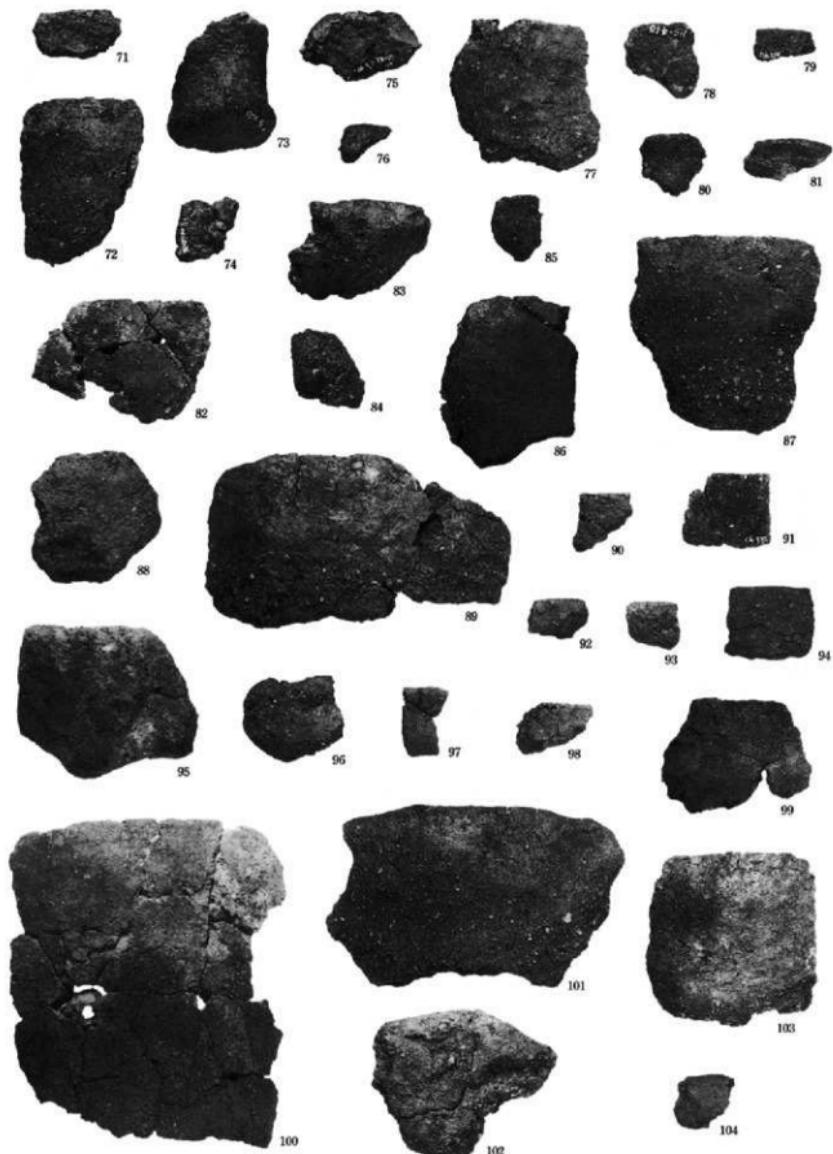
Ph.71 土器 1



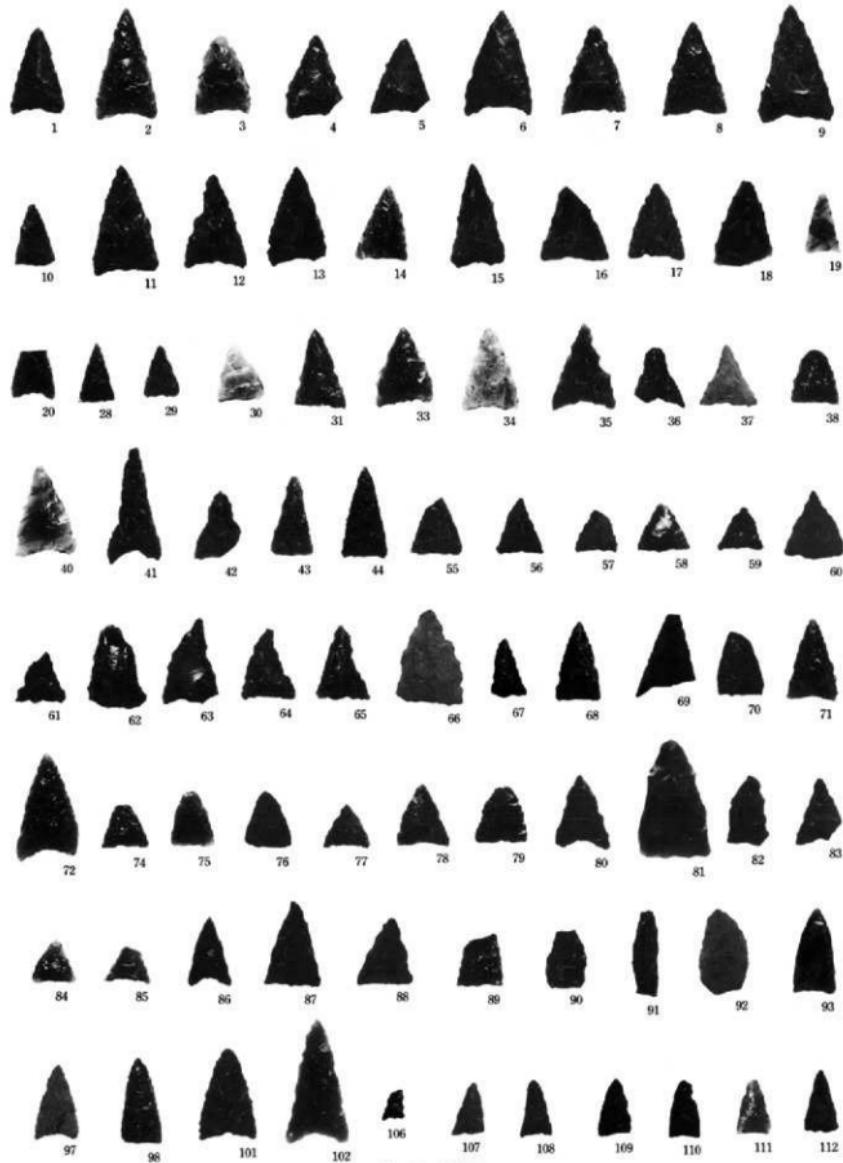
Ph.72 土器 2



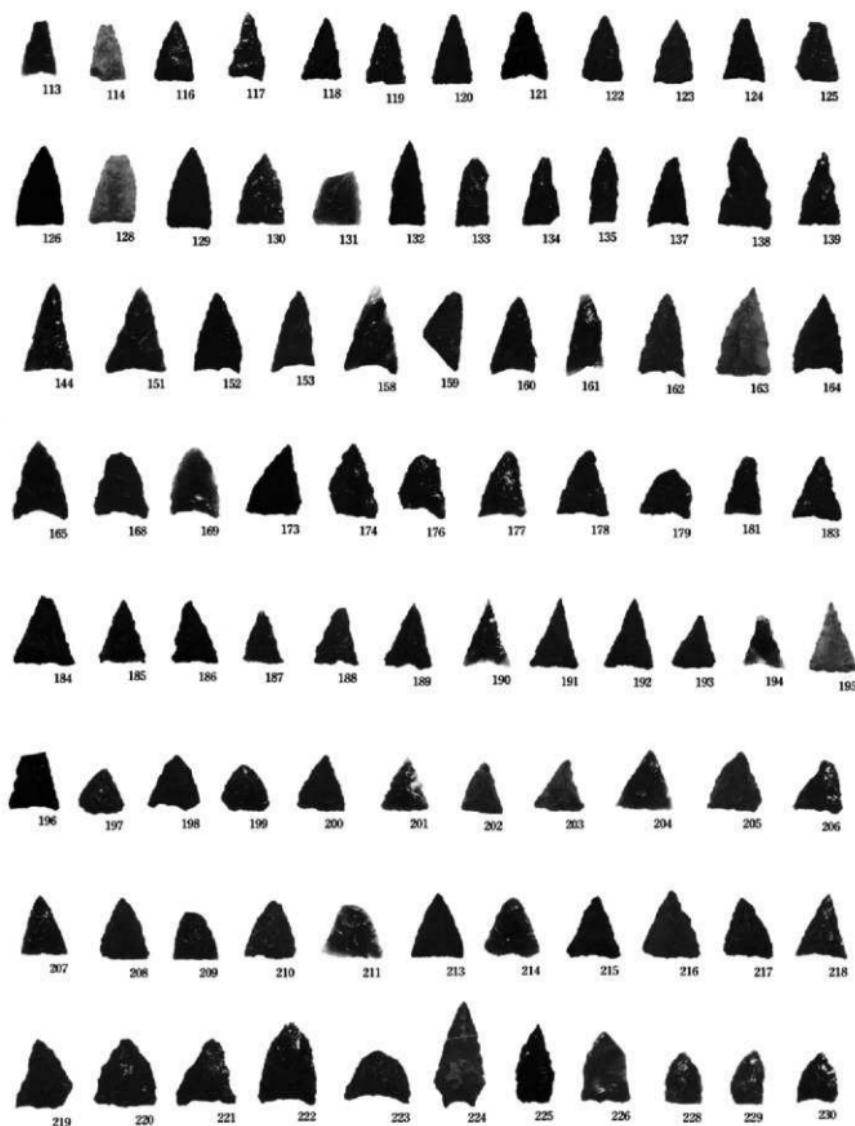
Ph.73 土器3



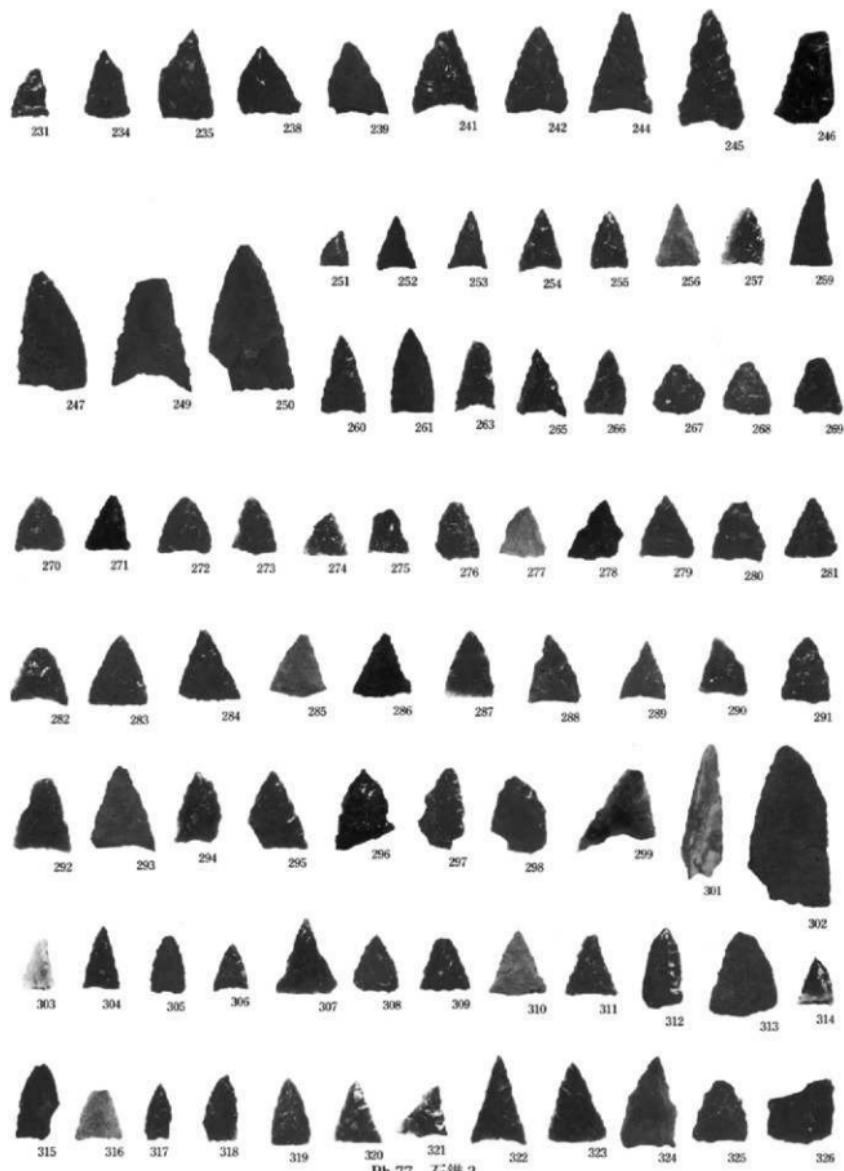
Ph.74 土器 4



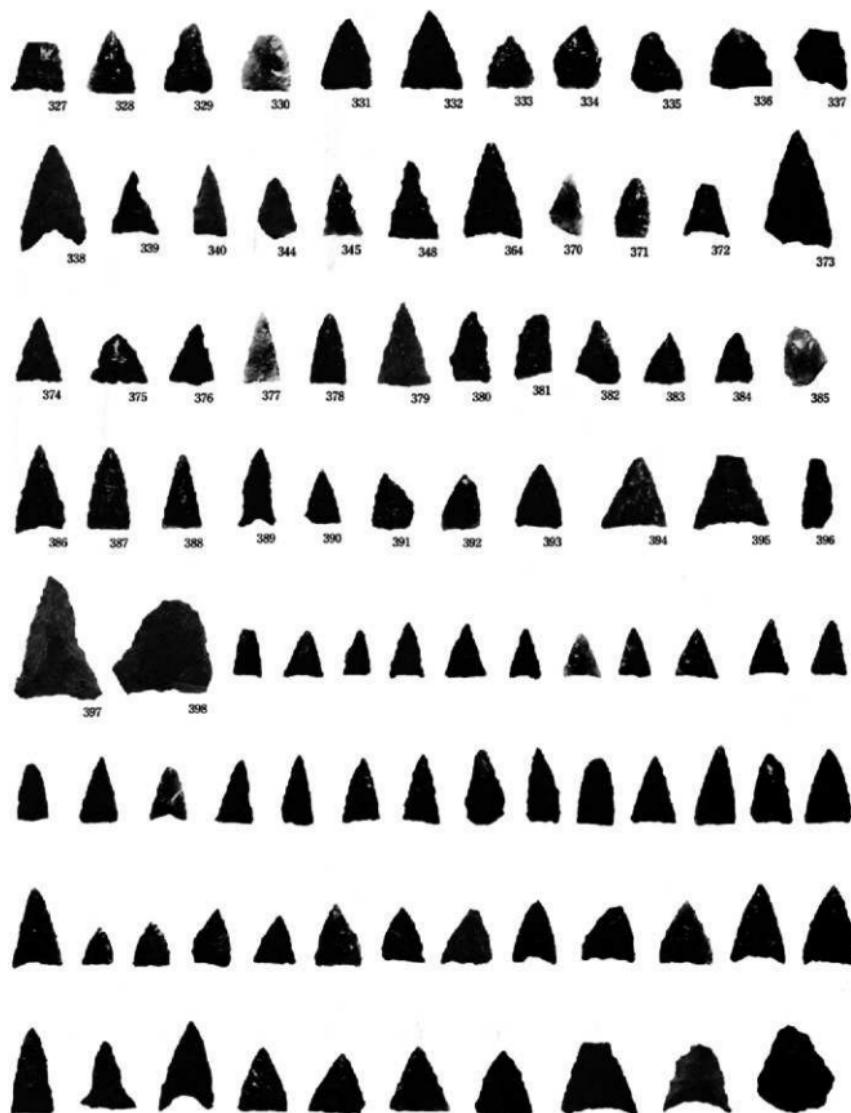
Ph.75 石鑛 1



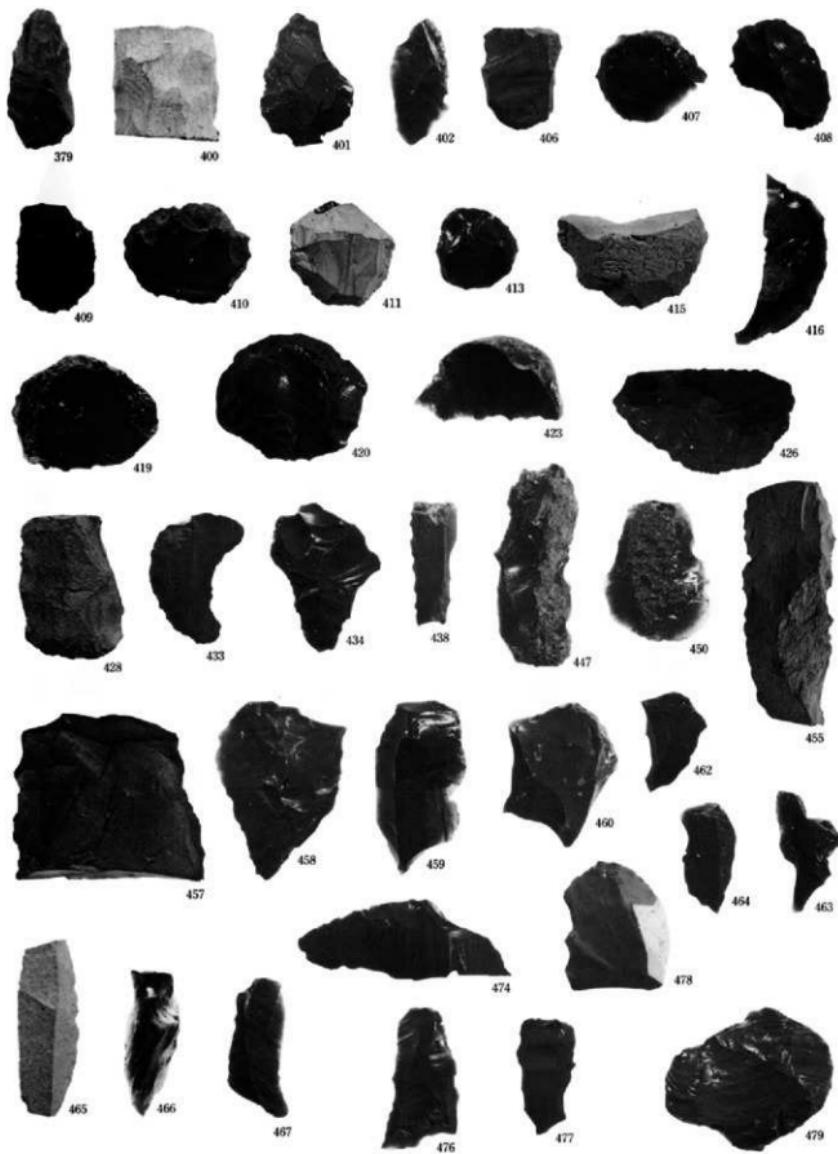
Ph.76 石鏃 2



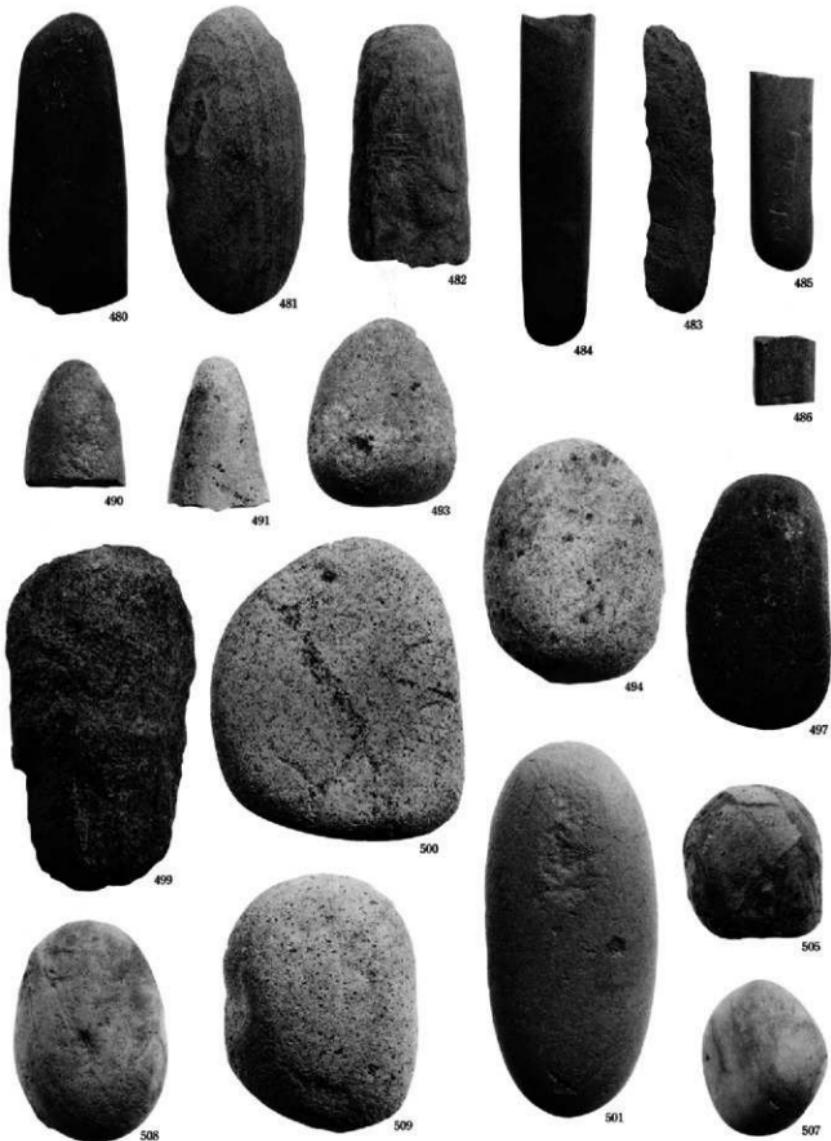
Ph.77 石錐 3



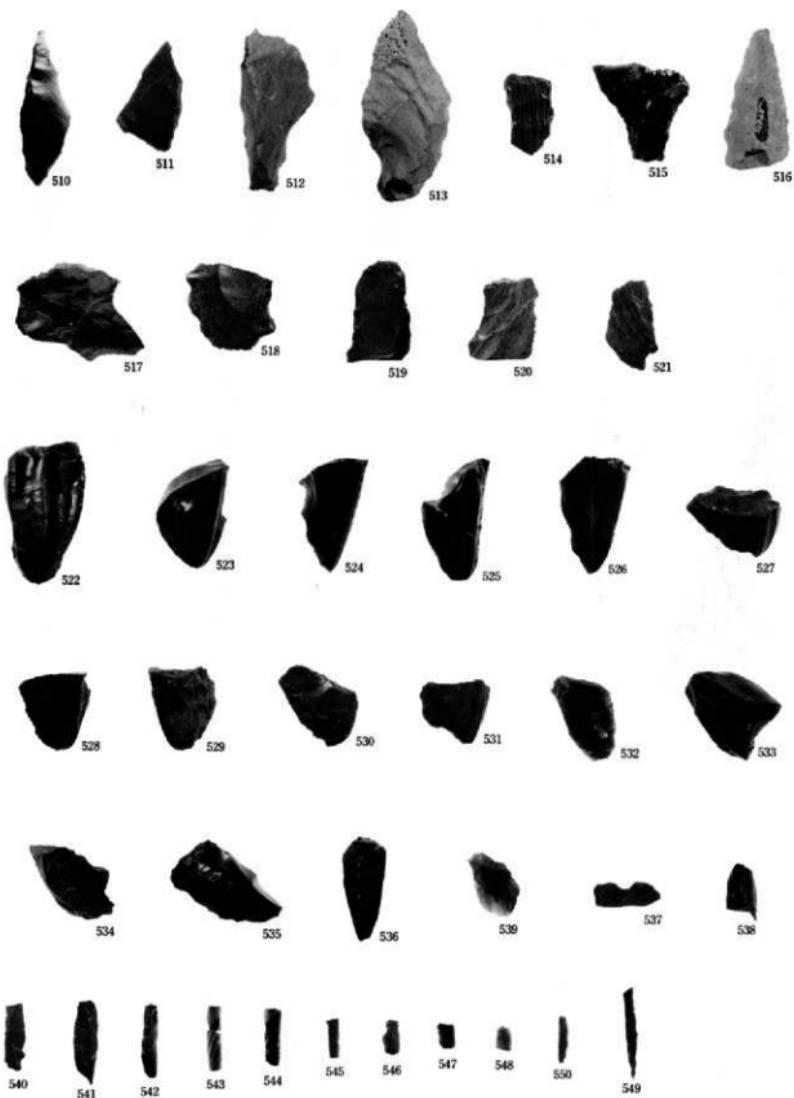
Ph.78 石鎌 4



Ph.79 尖頭器、搔器、削器、錐、石核



Ph.80 石斧、敲石、磨り石



Ph.81 旧石器時代の石器

## 第4章 15-3区の調査

### 1. 概要

前年度に同地点における古代、中世遺構・遺物を報告したが今回、その続報として縄文時代の遺物を中心に掲載するものである。調査地点は北側に丘陵斜面を望む山陰ともいえる標高26m前後の埋没谷に位置する。遺構は検出できなかったが、この埋没谷に堆積した砂礫中から「柏原式」と設定された縄文草創期末頃に位置づけられる刺突文土器を主にした多くの遺物が出土した。出土土器の型式からみた時期幅は限られ、遺物中には「丸ノミ形石斧」など注目される石器も含まれている。

### 2. 調査の経過

当初、調査予定地には含めていなかったが、現況において平坦な地形を呈していたために、周辺の調査でもみられた古代から中世の造成面の可能性を考え、調査区を拡張した。しかし、調査区北側の丘陵斜面では焼土壇を検出したものの谷側の平坦に近い堆積をした古代、中世の堆積層においては明確な遺構面を捉えきれず、土器や鐵洋の出土をみるとどどった。この上面における古代、中世の調査を終え、下層を確認するために重機によりトレーナーを掘り下げていくなかで、埋没谷中から縄文土器の出土をみて再度、本格的な調査を開始した。土器は埋没谷を上面の遺構面から約1.6m掘り下げた地点の土石流堆積物に混じってその多くが出土した。まず重機によってこのレベルまで掘り下げた後、人力によって遺構、遺物の検出を行った。遺物が10~40cmの大の礫に混じっていたことや、上器が極めて脆弱で水洗するだけで崩れるためにその検出・取り上げに慎重さを要し、時に霧吹きを用いて、粗方の洗浄を行った後、薄めたバイナダーを塗布して取り上げた。このため、時間を要し、調査を終えたのは年度末の切迫したものであった。

### 3. 調査方法

検出した埋没谷には204の遺構番号を付け現場での資料作製・整理を行った。丘陵斜面のセンターにはほぼ直した方向に基準線を決めて、遺物が出土した範囲に2mグリッドを設定した。グリッドは東から西へA、B、C…、北から南へ1、2、3…と称した。出土した遺物にはグリッド名と各グリッドごとの通し番号を付し、1/20縮尺の平面図に出土地点をおとし、出土レベルを記載していく。その後の遺物取り上げにあたっては、上述のとおりバイナダーを塗布しながら行った。

### 4. 立地と土層

#### 1) 現況と立地

柑子岳(254m)から東の海側(福岡湾)に向かって派生した丘陵先端近くに位置する。調査地点の現況は丘陵よりの北側一部が高く、雑木林状に段落ちして標高29.6m前後の平坦面が広がっていた。南端は現在でも土砂が多く流下し砂防ダムが設置されている谷が延びてきている。この谷筋は当地点で東側へやや湾曲していくが、発掘の結果大きく抉り込んでいることが判った。さらに、この支谷は東側の海岸線に沿って派生した丘陵との間に形成され、現況の道路部分下を中心に埋没している大きな谷に合流していく。当調査区東側はこの大きな谷に沿って段落ちしていた。

海岸よりの丘陵裾部には本書の16区が位置し、この現況道路下の谷を隔て直線にして約100m離れている。さらに、現況道路下の谷は海側に向かって大きく開口し、9区からは押型文土器の出土を見る。また、当15-3区の南西約150mには14区が立地する。14区との間は谷と派生した丘陵によって隔てられている。

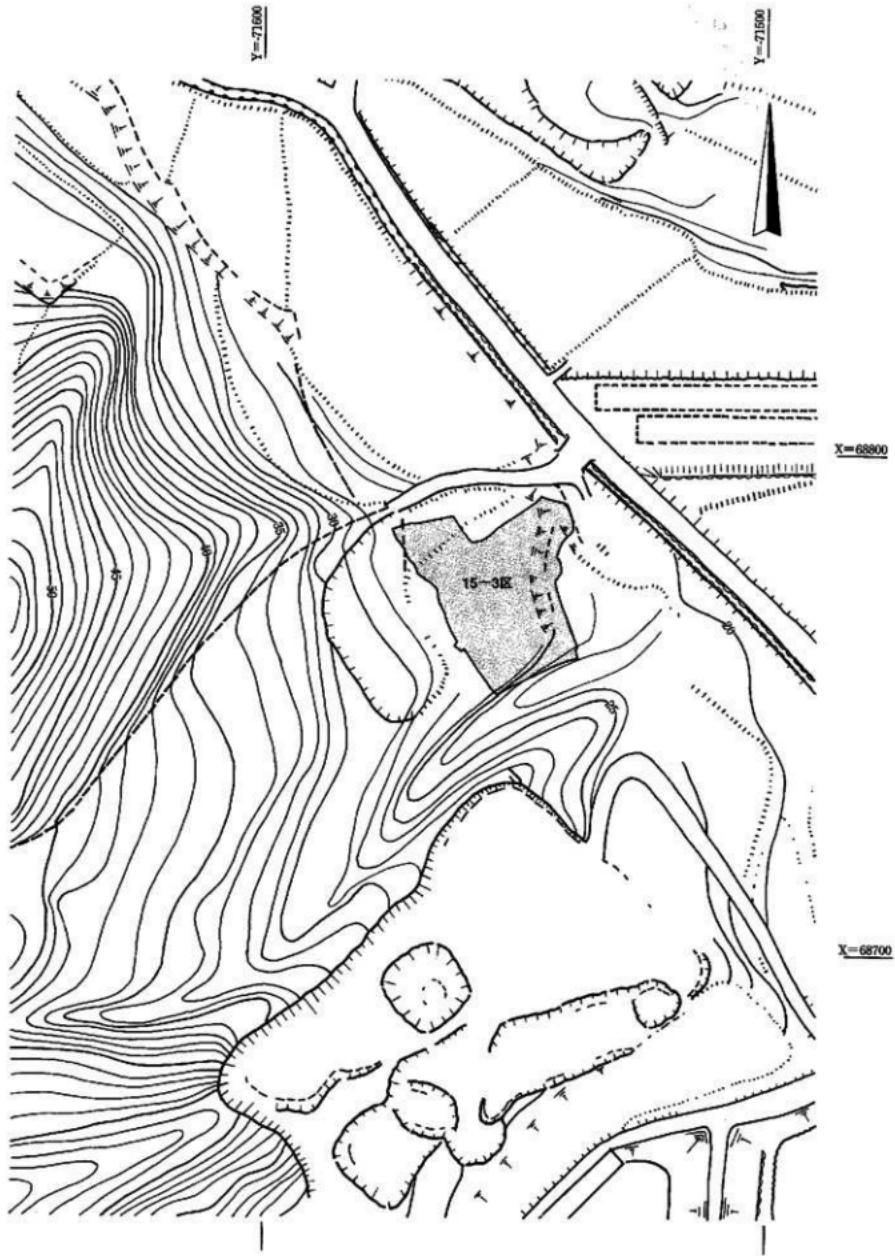


Fig.1 15-3区現況地形図 (1/1000)



Ph.1 15-3区遠景（志賀島上空より）



Ph.2 15区全景（北から 手前は15-1区、右隣は15-3区の204埋没谷）

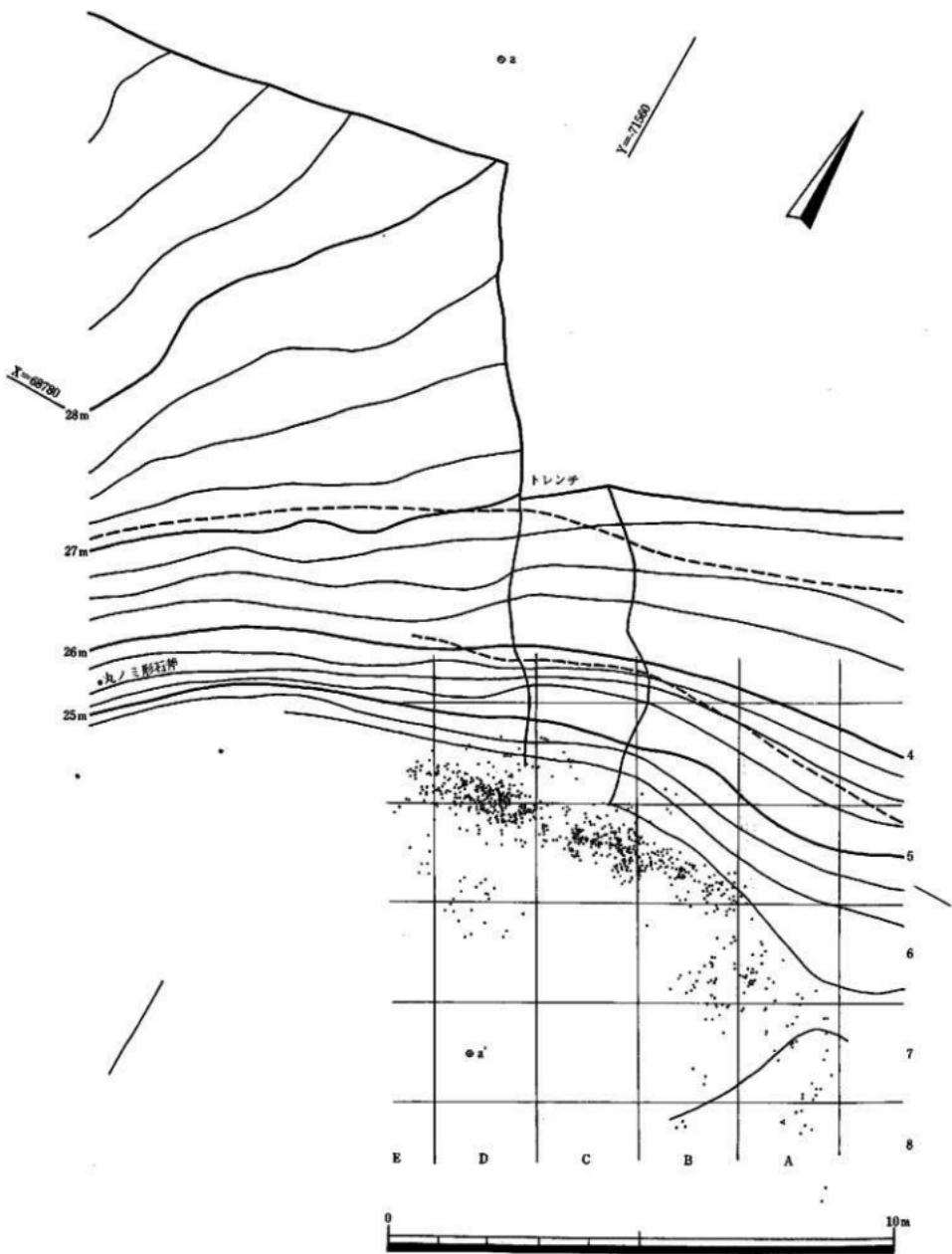
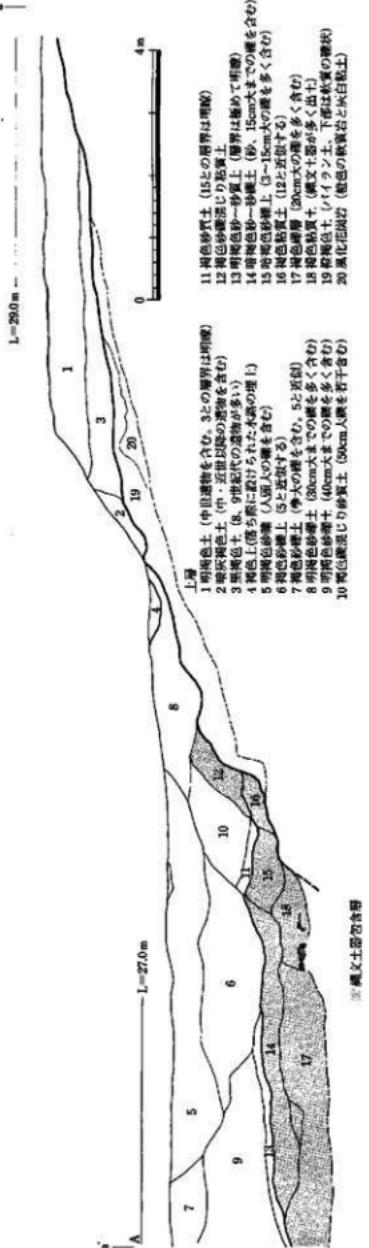


Fig.2 埋没谷204地形図・遺物分布図 (1/100)

(レベル数値は標高26mからのマイナス値)

	A		B		C		D		E	
	レベル	個数								
4			125 - 130	2	55 - 60	2	95 - 100	1	105 - 110	1
			135 - 140	1	65 - 70	1	100 - 105	2	110 - 115	2
					70 - 75	1	105 - 110	9	115 - 120	5
					115 - 120	1	110 - 115	14	120 - 125	4
					125 - 130	3	115 - 120	6	125 - 130	1
					140 - 145	2	120 - 125	15	130 - 135	3
					145 - 150	1	125 - 130	7	135 - 140	2
					150 - 155	3	130 - 135	5	140 - 145	4
					155 - 160	2	135 - 140	13	155 - 160	2
					175 - 180	1	140 - 145	32	170 - 175	1
							145 - 150	28	180 - 185	1
							150 - 155	20		
							155 - 160	12		
							160 - 165	8		
							165 - 170			
							170 - 175	3		
5	155 - 160	1	145 - 150	3	140 - 145	8	115 - 120	1	140 - 145	1
	160 - 165	1	150 - 155	12	145 - 150	29	120 - 125	3	145 - 150	3
			155 - 160	38	150 - 155	41	125 - 130	1	150 - 155	5
			160 - 165	41	155 - 160	39	130 - 135	3	165 - 170	1
			165 - 170	12	160 - 165	28	135 - 140	7		
			170 - 175	12	165 - 170	24	140 - 145	39		
			175 - 180	2	170 - 175	16	145 - 150	30		
			180 - 185	1	175 - 180	6	150 - 155	23		
			185 - 190	1	180 - 185	4	155 - 160	8		
					185 - 190	1	160 - 165	3		
6	160 - 165	4	150 - 155	2			150 - 155	2		
	165 - 170	18	155 - 160	15			155 - 160	6		
	170 - 175	5	160 - 165	13			160 - 165	1		
	175 - 180	4	165 - 170	8			165 - 170	2		
	180 - 185	1	170 - 175	2						
7	190 - 195	1								
	160 - 165	3	160 - 165	4						
	165 - 170	3	165 - 170	5						
	170 - 175	6	170 - 175	3						
	175 - 180	6	175 - 180	1						
	180 - 185	1	190 - 195	1						
	185 - 190	1								
	190 - 195	2								
8	195 - 200	7								
	200 - 205	1								
	205 - 210	2								
	175 - 180	7	185 - 190	1						
	180 - 185	2	195 - 200	1						
	190 - 195	1	200 - 205	1						

Tab.1 遺物出土レベル表



## 2) 土層

Fig.3は上層の表土・客土層を剥ぎ取った後の断面図である。土層は地山の風化花崗岩(バイラン土)上に堆積した褐色系の粘質土と谷を埋没させていった土石流による堆積物に大きく分かれる。

現況において平坦に均された地形であったが、高所の標高27.3m付近までは地山の緩やかな下降がみられ、その上部に層界を明瞭にした9世紀代の遺物を含む黒褐色土(3層)、中世までの遺物の包含層である明褐色土(1層)が水平に近く堆積している。8~9世紀代の古代において、周辺の調査にもみられるように丘陵先端の緩斜面(段丘面)を造成したものと考えられる。

5層以下はおよそ40cm大までの礫を含む土石流による堆積物である。礫が比較的少ない5、6層に丘陵裾を切り込んだ流路が見いだせる。遺物は丘陵際の12層を除き13層のレベルまでは出土をみなかった。12層は土器を含むが砂礫上からなり下部の地山が標高26.1mから崖状に削り流されている。バイラン土19層の上部は2次堆積と考えられる礫が混じった橙色粘質土であるが、地山となる軟質の基盤層との層界が不明瞭で標高26m以下では土器を少量であるが含むところがあった。そのため精査しながら掘り下げたがここでも遺構は検出されなかった。

下層の16層は12層と類似するが褐色の粘性のある土を含み、遺物が比較的多く出土した。下部の地山がテラス状を呈すが、この地形は周囲に広がらず、遺構も検出されなかった。遺物は流され溜まったものと思われる。同じく丘陵際の15層は15cm大の石を多く含む砂礫上であるが、下層の18層は12層同様の粘性をおびた褐色土を含み、礫に混じって遺物が多く出土した。この層位上面の標高24.8mから地山が直に近く落ちている。埋没谷中の砂層である13層の間層を挟み上器を包含する14、17層が堆積している。土層ベルト部分ではこ



Ph.3 埋没谷204土層（南東から）

の2つの層は識別できたが、広範囲の砂礫に混じった遺物を検出していくなかでは層位は判別できなかった。従って、土層ベルト付近は14層、17層の区別を行って遺物を取り上げたが、他はレベル高の記録にとどまる。調査では遺物が出土しなくなる標高24.0m付近まで人力で掘り下げ、最後に一部を重機によって2m程度砂礫を掘り下げ、遺物が出土しないことを確認したが、谷の形状は深いため検出できなかった。



Ph.4 埋没谷204全景(南から)

## 5. 遺物出土状況

前項で述べた調査区南側の現況の谷筋に沿った方向に大きく抉り込まれた丘陵の落ち際が検出された。ここに延長約10mにわたって土石流堆積物に混じった遺物が集中的に出土した。

Fig.2は地山を表す地形図に遺物分布を合成した図である。

標高26m付近から基盤のパイラン土層は急傾斜で下降し、センターが南東方向へ湾曲していく。この変換点に位置したトレンチ付近を境に西側では土石流の攻撃斜面となつた崖状を呈している。遺物は丘陵斜面が急に落ちていく標高25.5m付近（12層に該当）から縦に混じってわずかに出土する。このレベル付近の遺物はとくに原位置からあまり動いていないと考えられるが、遺構は検出されなかつた。分布図が示すように丘陵落ち際の湾曲していく変換点に位置したC-4、5、D-5に遺物が集中し、周辺に漸次希薄となる。レベル的には標高24.4～24.6m（18層に該当）に最も多く、漸次、南側の谷の中心方向にかけて各グリッド内の出土レベルは低くなる。しかし、標高24.0mを境に遺物は出土せず、無遺物の砂礫層が下層に深く堆積している。なお、C-4、5の一部が希薄となっているが、これは時間的な制約や、遺物が原位置から大きく移動しているものと判断したことから、当初、平面位置のプロットを行わず、層位の記録のみで取り上げたためであり、本来、一連に密集して分布していた。

出土遺物のローリングによる摩滅は少なく、平面分布や前項でふれたレベル別の出土数の変移からも土石流によって攪拌された度合いは小さく原位置からはあまり流されず短期の内に埋没したものと考えられる。これは、土石流堆積物中の50cm前後の限られたレベル内から遺物が出土することや接合関係からみても、土器1のようにB6区で同一個体の大きな破片がまとめて出土したことからも言える。



Ph.5 遺物出土狀況



Ph.6 土器出土狀況



Ph.7 石斧(142)出土狀況

## 6. 遺物

出土遺物は土器破片数1,064点、石器、チップ等560点を数える。遺構は検出されず、遺物の大半は土石流堆積物からの出土であった為に層位的に分けていくことが困難であった。また、分布においてもFig.4にみられるように種類別や各個体別にまとめることは見られない。従って以下、遺物の種類、タイプ別に説明していく。出土状況については各項で説明を加えていくこととする。

### 1) 出土土器

破片数1,064点、口縁部からみた個体数73点が出土した。口縁部の施文、調整によって、1刺突紋(60個体) 2貝殻紋、押引紋(円筒形土器)(2個体) 3無紋、条痕紋(11個体)に分けられる。底部は15個体出土した。極小片を除き、出土した口縁部を掲載している。

#### I 刺突文

口縁部に草茎のような断面が管状となった施文具で横位に刺突紋を配列させたものである。施文方法、形状から施文具を横から刺突し、器胎中で止め引き戻すことによって円形の孔を残し、内面には刺突によって器壁が突き出された瘤状の隆起がみられる1類と下方から刺突した後下方に引き戻して擦痕を残した略逆三角形の刺突紋を残すいわゆる押引紋の2類に分かれれる。1類、2類に用いられた施文具の多くは径3mm前後のもので、1~2cmの間隔をおいて刺突を繰り返している。大きさは口径30cm前の大形と口径20cm前後の小形があり、なかには口径36cmを越える特大の1も含まれる。人形の深鉢は体部中位よりやや上方がわずかに膨らみ、口縁部が緩やかに外反していくもの(A)と直線的な立ち上がり方で直口に近いもの(B)がある。両者のなかに口縁端部が外反したものが多く含まれる。遺存破片で底部までを完形に接合し得たものはないが、出土した底部からは乳房状に突出した尖底になるものと考えられる。器厚は10~13mmの厚手のものと7、8mmの薄手のものがある。調整は内外面に貝殻腹縁による条痕を横位に施した後、ナデを施している。ナデの加減によって条痕の残りは多様である。胎土には花崗岩に含まれる砂粒を多く含み焼成は極めて脆弱である。

出土した60個体分の口縁部のうち1類が36個体、2類が24個体で両者の分布範囲はほぼ重なる。

以下、個別に特徴的な部分を述べる。

#### (刺突紋 1類-A)

3個体が出土した。

1は上半部の大半がB6区の南側を中心に出土した。遺存部分が大きいので誤差が小さい口径36.4cmを測り、出土土器のなかで6に次ぐ大形である(6は誤差が大きい可能性がある)。体部中位がわずかに張り、口縁部にかけて緩やかに外反する。口縁端部は丸く収める。底部は乳房状尖底である114が近似し同一個体の可能性がある。口縁部には径5mmの大きめの円孔が比較的広めの芯心で2cm位の間隔に刺突されている。刺突は深いが貫通せず、内面に瘤状の高まりを生じている。外面には口縁下7cmくらいまで、横位の条痕がみられるが、ナデによって浅く、以下は不明瞭となっている。内面も横位の条痕が不明瞭ながら部分的に残るが、全体にナデが施され、粘土帶の接合部分には指頭による横位の凹みがみられる。観察てきた体部中位の粘土帶の接合部は内傾し、幅は3.5cmである。器厚は口縁端部にかけて少しすぼまる他は変化がなく13mmと極めて厚い。黄灰色を呈し、外面の体部中位にススの付着と水平に続いた黒斑とみられる部分がある。胎土には石英、長石の花崗岩に含まれる砂粒を多く含む。2は復元口径34.7cmを測る。体部上位の接合面と思われる割れた部位が張り出している。体部の傾きは図示よりやや直立する可能性もある。径2.5mm円孔が比較的密に芯心で1cm間隔に刺突

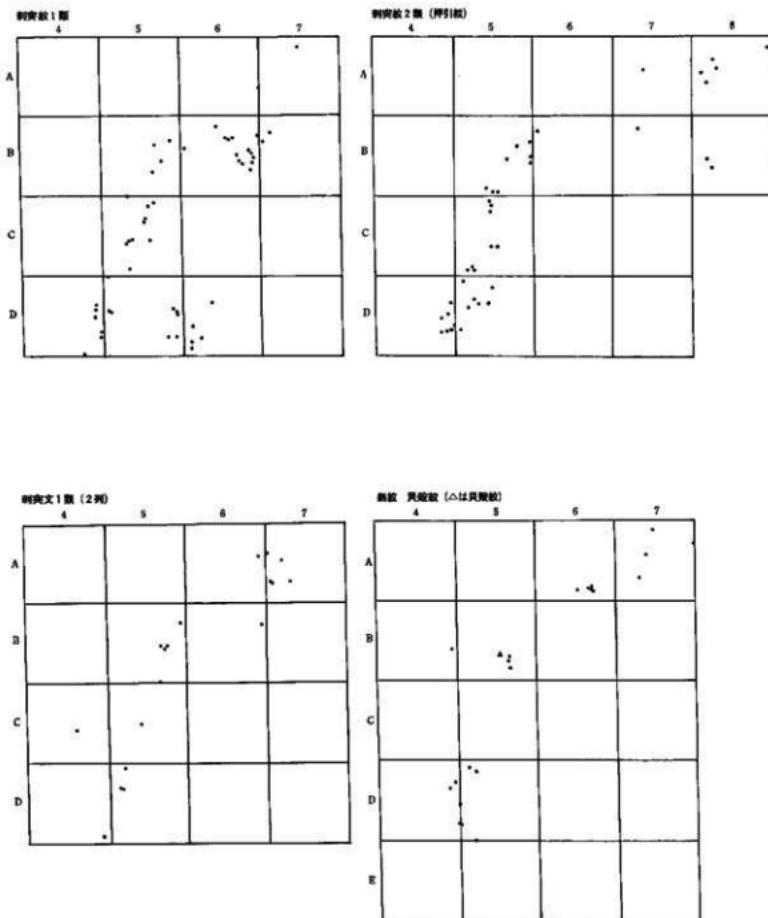


Fig.4 埋没谷204土器出土分布図1 (1/125) (グリッドは2 m四方)

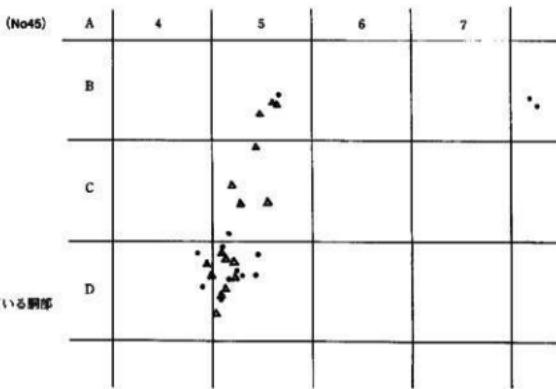
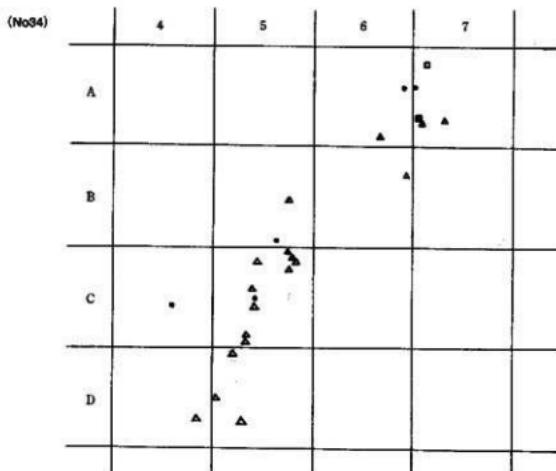
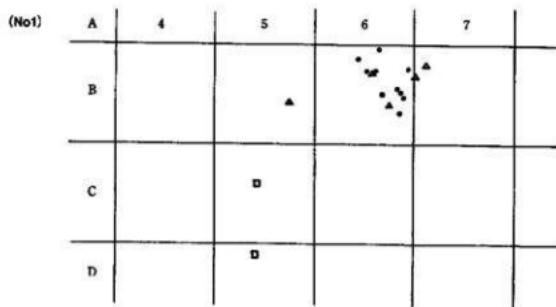


Fig.5 埋没谷204土器出土分布図2 (1/100)

( ) 内は土器番号

- 緑部、口緑部と接合している胸部
- △ 胸部
- 臀部



Fig.6 墳没谷204出土土器実測図3（刺突紋 1/3）

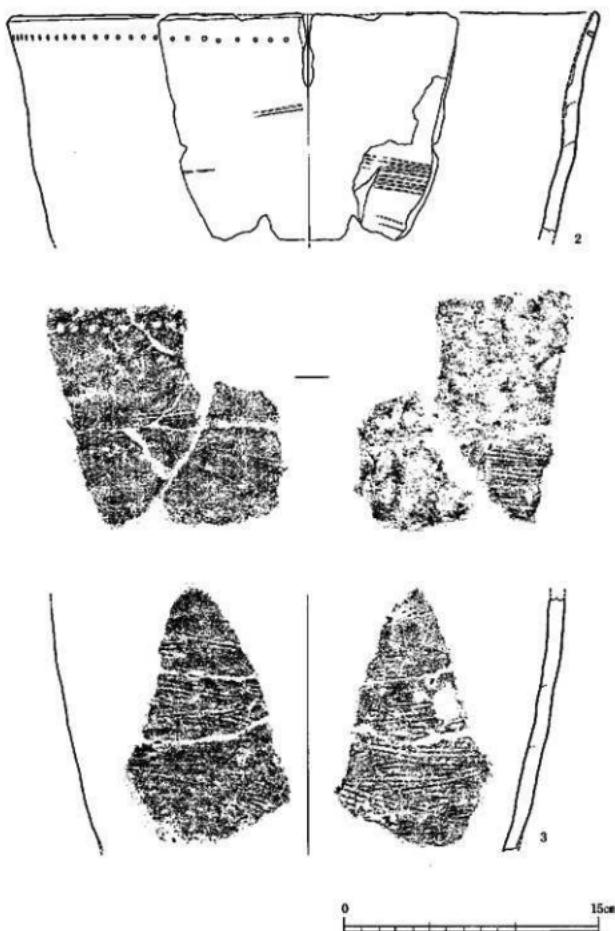


Fig.7 埋没谷204出土土器実測図4 (刺突紋 1/3)

されている。内面の剥落は著しいが、内外面にナデが施され、部分的に横位の条痕が明瞭に残る。器厚は10mm、外面は口縁部までススが付着する。3は2と同一個体と思われる胸部破片である。体部中位から下位にかけての破片とみられるが、器厚はほとんど変化がない。外面の上位と内面の下位にススの付着がみられる。4は復元口径32cmを測るが、小片であるため誤差が大きい可能性がある。わずかに外反していく口縁部の端部を外側へつまみ出している。刺突は芯心で約1.2cm間隔に径3mmの円孔が施されている。内外面は横方向に丁寧なナデが施され、条痕はみられない。5は4と近似し、同一個体の可能性がある。内面に体部の張り出しがよく表われ、器厚の変化が見られる。刺突、調整等

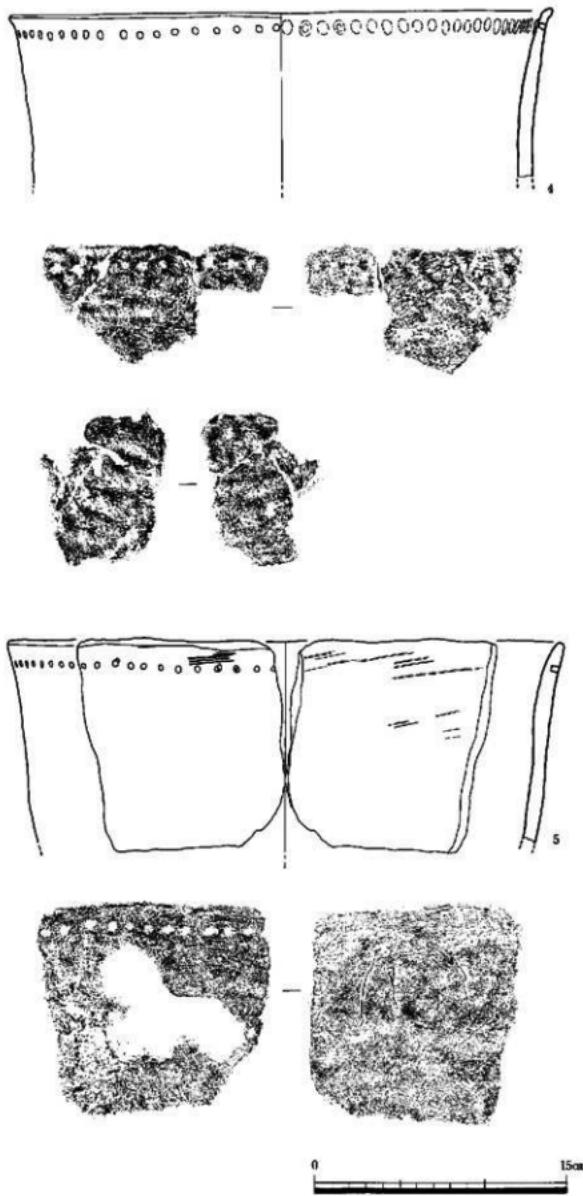


Fig.8 埋没谷204出土土器実測図5 (刺突紋 1/3)

は4と同じであるが、内面にかすかに横位の細い条線がみられる。

(刺突紋1類-B)

6は復元口徑39.8cmを測るが、遺存部分が狭いために誤差が大きい可能性がある。体部の膨らみはほとんど無く、口縁端部近くがわずかに外反するが、端部は窄まり方が小さく隅丸の方形に近い。口縁部7、8が同一個体と考えられるが、6、7の端部が波状になり、刺突間隔が1.3cmと狭いのに対し、8は2.0cmと広く端部は水平である。円孔の大きさはいずれも径5mmと大きめである。7の円孔下の一部は歪んだように張り出している。外面には口縁端部以下、横位の貝殻腹縁による条痕が明瞭に残るが、体部上位の一部に原体は判らないが横位にハケ状の細い条線がみられる。内面調整は剥落が著しく不明であるが、器面近くが残る部分には条痕はみられず、ナデを施されたものと思われる。器厚は13mmを測り厚い。色は暗黄褐色を呈し、胎土には砂粒を多く含む。9、10は同一個体である。胴部の張りはほとんど見られないが、刺突より上部が外反することから次の11、12とともに1類-Aの十器1に近い感がある。外面に貝殻腹縁による横位の条痕が口縁下8cm位まで明瞭に残す。条痕は10で観察できるかぎりでは時計回りに上から下方に向かって施されている。内面は器面の剥落が著しく不明瞭であるが、口縁端部に残る横位の条痕は浅く、ナデが施されたものと思われる。径5mmの刺突が2.2cm前後の広めの間隔に施されている。器厚は10の最大で13mmを測る。黄褐色を呈し、10には口縁部までススがわずかに付着する。11は10と近似するが体部が肥厚しながらや張り出し、口縁端部はわずかにすぼまる程度で丸く収める。また、10と同様に口縁下6cm位までの外面に横位の条痕を明瞭に残す。内面は器面が剥落し不明瞭であるが、同個体の小片では口縁部付近に横位の条痕を残すが、大半はナデが施されている。刺突の間隔は2.6cmと広めである。外面は黒灰色を呈し、ススが付着していたものとみれる。12も緩やかに外反した口縁部であるが、内外面ともに一部に条痕を残す程度でナデが施されている。刺突は他と異なる方形を呈し、芯心で2.0cm間隔に穿たれる。13は体部の膨らみがない直口で口縁端部は内面からすぼめ丸く収める。外面に横位の条痕がみられるが、ナデが加えられ、浅く不明瞭である。内面は器面が剥離し、不明瞭であるが、外面と同じく、横位の条痕後ナデが施されていると思われる。刺突は径3mmの円孔が芯心で1.2cm間隔にやや傾いて施されている。刺突の1箇所と体部の1箇所にやや右下方から補修孔と思われる孔が穿たれている。体部には幅4cmの内傾した接合面からの剥離がみられる。14も直口で、口縁下5cm位から端部にかけて内面からすぼまる。体部の器厚は13mmを測り厚い。内外面はナデ調整であるが、一部ハケ目状の細かい条線が左上がりの方向にみられる。刺突は径5mmの円孔が芯心で2cm間隔に施されているが、深く貫入し内面の瘤状の高まりが剥落して總て貫通している。15も直口で、口縁端部が内面からすぼまる。体部の器厚は12mmを測る。器厚、体部のカーブからみて人形であるが、刺突は径4mmのやや小振りな円孔が図示した右側では8mm位の密な間隔で施されている。また、刺突の深さは浅く管状の圧痕がみられ、内面には瘤状の高まりはできていない。内外面はナデにより、浅い横位の条痕が残る。外面にはススの付着が見られる。16も直口で口縁端部が内面からすぼまる。大形であるが、刺突は小さく径3mm以下の、奥が先細りの円孔となっている。また、間隔も芯心で9mmを測り密である。内面は器面が剥落し調整は不明であるが、外面はナデにより、横位の条痕がわずかにみえる程度である。外面体部の一部にススの付着がある。17、18は同一個体とみれる。18は直線的に立ち上がるが、口縁端部がわずかに外反する。径4mmの円孔が8mmの密な間隔で刺突されている。内外面はナデを施し、わずかに横位の条痕が残る。19は小片であるが、遺存する部分の外面は直線的である。径3mmの円孔が1cm間隔にやや下方から刺突されている。暗赤褐色を呈し、胎土は他と異なり砂粒が細かく少ない。20は直口で口縁端部が内面からすぼまる。管状の圧痕が残る刺突がみられる。内外の器面の剥落が著しいが、条

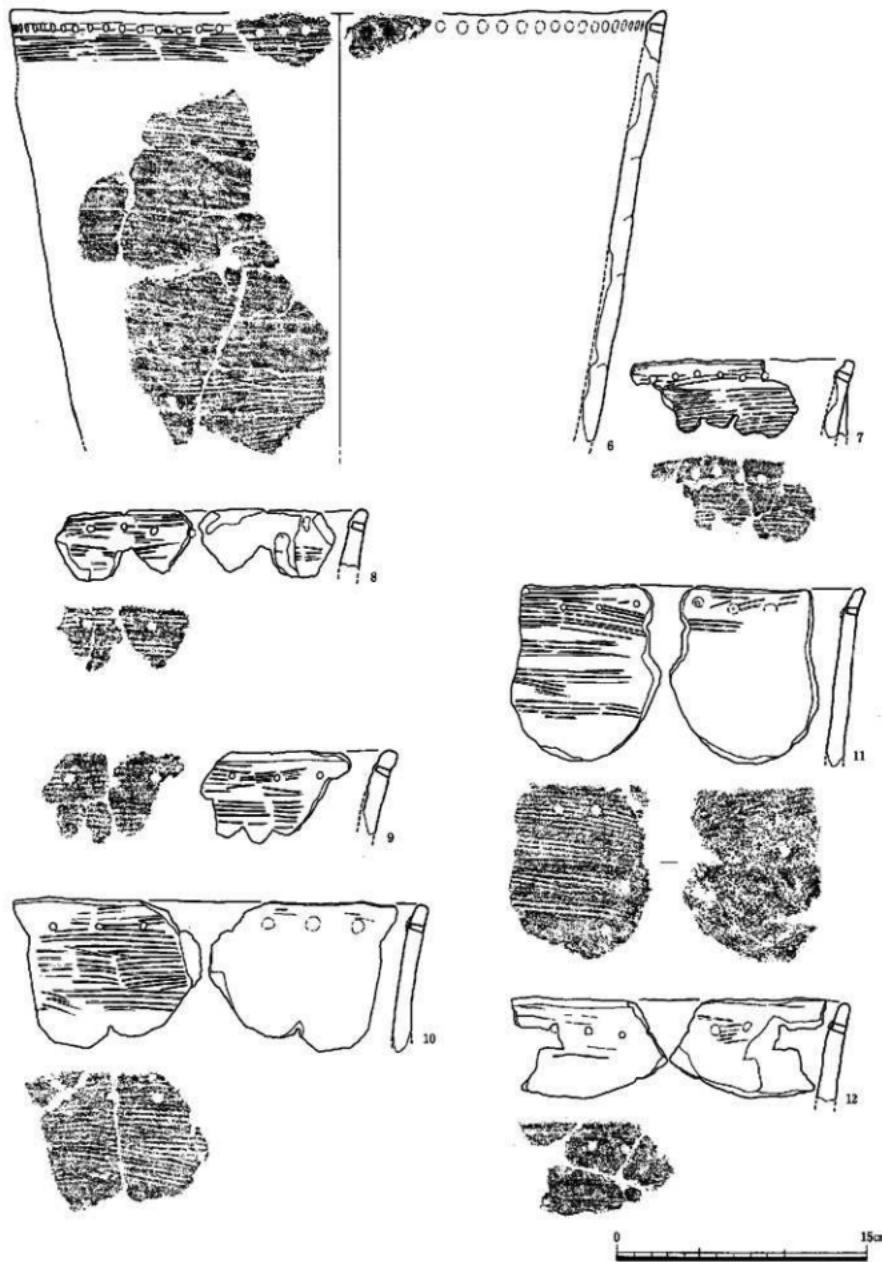


Fig.9 埋没谷204出土上器実測図6 (刺突紋 1/3)

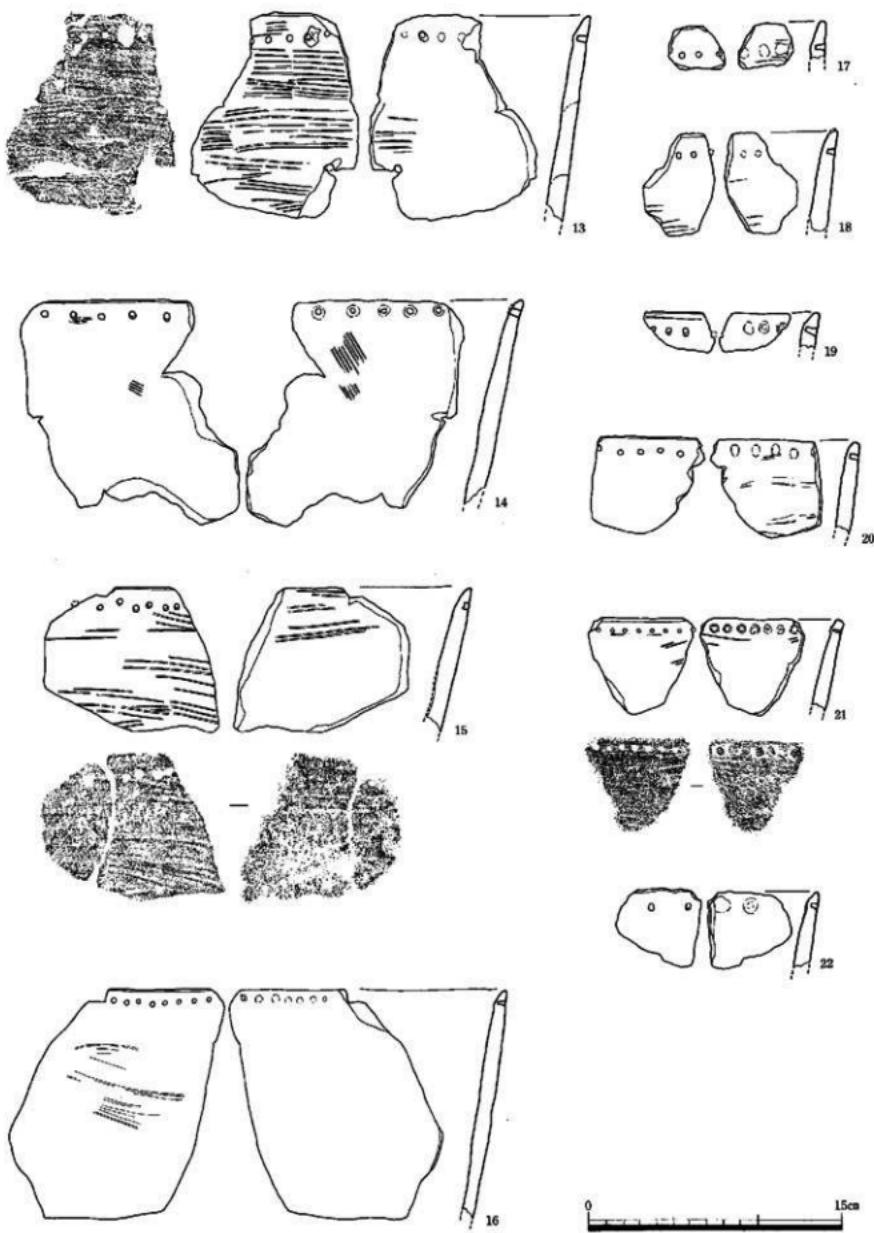


Fig.10 埋没谷204出土土器実測図7 (刺突紋 1/3)

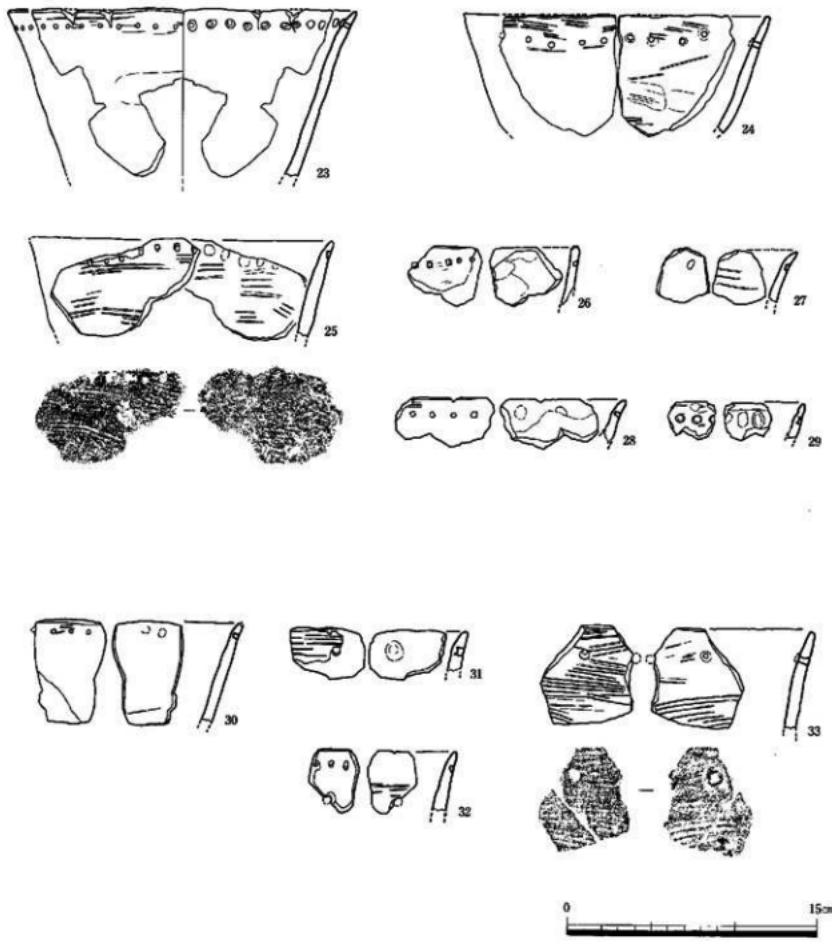


Fig.11 埋没谷204出土土器実測図8 (刺突紋 1/3)

痕はみられない。21は径2.5mmの細かい円孔が口縁端部近くに8mm間隔で整然と配列されている。体部の器厚は10mm。内外面ナデ調整。色調、胎土が他と異なり、外面は黒灰色、内面は明黄灰色を呈し、胎土の砂粒は細かく黒色の細粒（角閃石か）を多く含む。22は2次火熱を強く受け脆く、外面は赤色がかった黒色を呈す。刺突間隔が2.2cmと広い。

（刺突紋1類小形上器）

口径20cm前後で、外側へ開いて立ち上がる。器厚は8mm前後で、大形に比べ薄い。火熱を強く受け脆くなっているものが多い。7個体が出土した。

23は復元口径20.7cmを測る。口縁部をわずかに外反させながら大きく開いて立ち上がる。口縁端部はわずかに外側へひねり丸く收める。外面の口縁下4cmの位置にわずかに膨らんだ箇所が一部みられるが、形状は不明。径3mm弱の円孔が芯心で1.2cm間隔に刺突されている。内外面ナデを施し、外面の刺突付近に横位の細い条線が残る。火熱を強く受け、脆く、内面のほぼ全体にスグが付着し、黒色化している。24は復元口径18.3cmを測る。図の体部下位はやや湾曲している。口縁部には径4.5mmの円孔が芯心で1.8cm間隔に刺突されている。条痕はほとんど見られず、ナデを施す。25は復元口径18.0cmを測る。径3mm弱の管状のもので下方から刺突し、次項の刺突紋2類（押引紋）に近い。内外面の一部に貝殻腹縁による条痕が残る。器厚は10mmを測り、小形のなかでは厚い。火熱を強く受け、暗赤褐色を呈す。26は径3mmの円孔がやや上方から刺突されている。火熱を受け外面は暗赤褐色を呈す。27の口縁部は外反し、刺突は1箇所のみ遺存し間隔があいている。外面黒灰色、内面黒色を呈し脆い。28の口縁端部は外方へひねり出されている。灰黒色を呈し、胎土には2mm以上の長石を多く含み脆い。29は比較的大きめの径5mmを測るやや橢円形を呈した刺突が施されている。円孔には管状の圧痕が残る。器厚は5mmと薄い。

（その他）

30～33は小片のため大きさは不明であるが、器厚が小形くらいの比較的薄いものである。

30の傾きは定かではないが、直線的に外へ延びる。体部の器厚9mm、内外面にナデが施され、条痕はみられない。31は遺存する部分に1箇所、管状の圧痕が残る円孔を有し、刺突間隔があいている。火熱を受け赤褐色を呈す。32も体部の器厚9mm、体部に右斜め上からの穿孔を有す。33の口縁部は外反し、器厚は最も厚い箇所で8mmを測る。径5mmの大きめの円孔が広く3.0cm間隔に刺突されている。内外面に横位の貝殻腹縁による条痕を明瞭に残す。明黄灰色を呈し、胎土には砂粒が少ないなど、他の多くと異なっている。

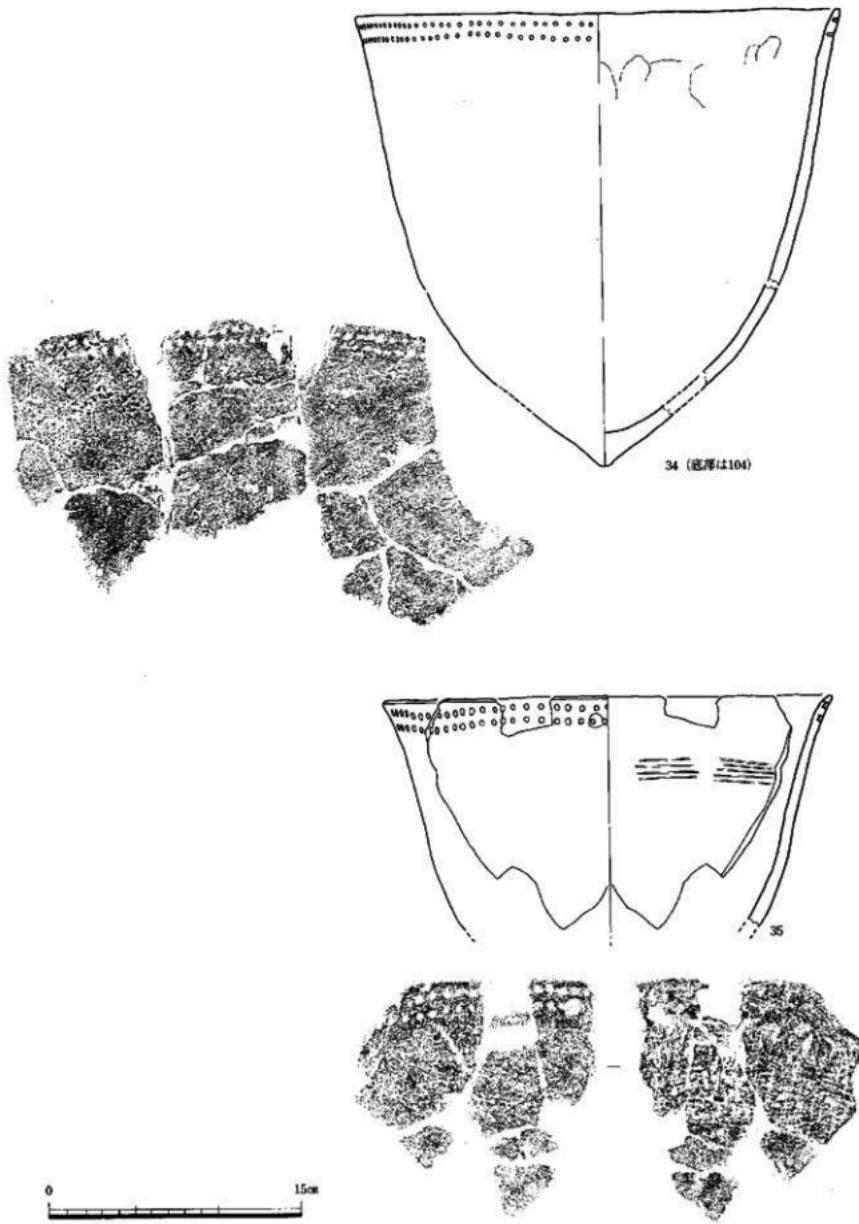


Fig.12 埋没谷204出土土器実測図9 (刺突紋 1/3)

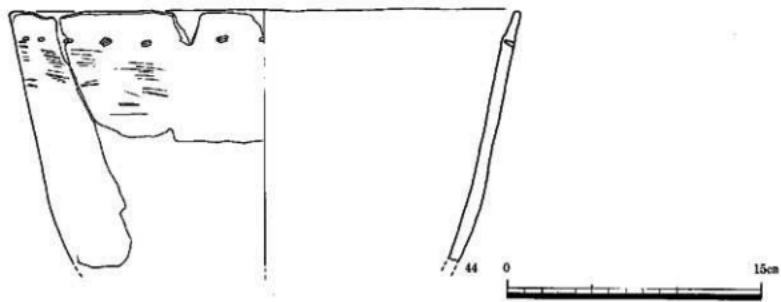
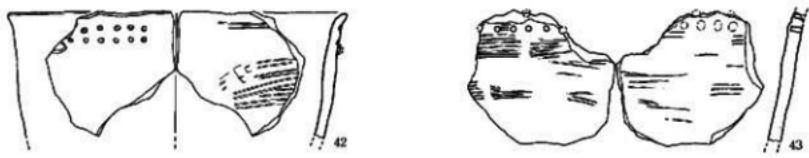
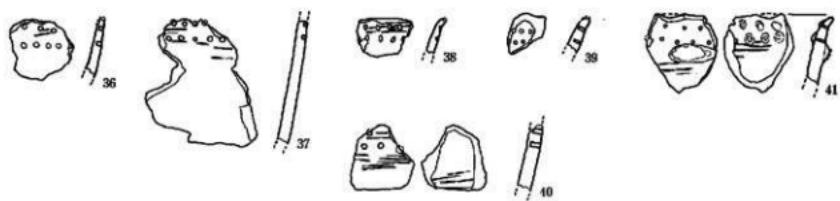


Fig.13 埋没谷204出土土器実測図10 (刺突紋 1/3)

#### (刺突紋 1類 2列刺突)

9個体分の口縁部が出土した。器形は大、小の深鉢形がある。大形は1列のものに比べると薄手で、直口に近い34と、体部がわずかに張り出し、口縁部が外反する1列円孔1類に近い器形の35がある。

34は約2/3周の口縁部がA-6・7グリッドを中心に出土した。復元口径29.0cmを測る。体部は直線的に外へ延び、口縁端からおよそ4cm下の内側から厚みを減じ若干開く。底部は出土地点、色調、器厚等から104が同一個体である可能性が極めて高いため作図復元したものを図示した。器部器厚は9mmを測る。口縁部に径2mmの細かい円孔が詰まつた7mm間隔に2列刺突されている。外面に人念なナデ調整を施し、条痕はみられない。外面の体部上位と内面下位はススが付着した黒色、他は暗赤褐色を呈し、火熱を強く受けている。胎土には1mm以下の細かい長石、石英類の砂粒を多く含む。35は復元口径26.8cmを測る。わずかに膨らんだ体部から外反しながら立ち上がる。口縁端部は外へひねり出され丸く収めている。口縁部には径3mmの管状の圧痕が残る円孔が8mm間隔に2列刺突されている。下段の円孔の1箇所に重ねて補修孔が穿たれている。器厚は34とほぼ同じの9mmを測る。外面はナデが施され、条痕はみられないが、内面には一部横位の貝殻腹縁による条痕が残る。外面は赤色がかかった褐色、内面は全体黒色～黒褐色を呈し炭化物が付着する。胎土には他の多くと同様1mm以上の石英、長石粒を多く含む。36、37は同一個体と思われ、34に類似した口縁部まで直線的に立ち上がる器形をなす。体部の器厚は8mm。円孔は34よりやや大きくなり2.5mm程度で、8mm間隔に刺突されている。外面の上位が黒灰色を呈し、2次火熱を受け脆くなっている。38は外へひねり出された口縁端部を欠く。遺存する部位の器厚は6mmと薄手で、36、37とともに小形の可能性がある。径2mmの円孔が7mm間隔にやや下方から刺突されている。39は口縁端部を外へひねり出している。円孔は径1.5mmの極小で上、下段不揃いの間隔で配列されている。黒灰色を呈し、脆い。40の遺存する部分は直線的に立ち上がり、内外面にナデが施されているが、貝殻腹縁による条痕が比較的明瞭に残る。器厚9mmを測る。41は口縁端部を外へひねり出し、丸く収める。円孔は径3mm弱を測り、1cm間隔に刺突し、内面には高く盛り上がった瘤状の隆起が生じている。円孔下には長さ3cm、幅1.2cm、高さ5mmの横長楕円形（鱗状）の突起が貼り付けられている。内外面にナデが施されているが、横位の条痕が部分的に残る。外面黒色、内面黄灰色を呈し、胎土には砂粒を多く含む。42は復元口径20cmを測る。体部が肥厚して膨らみ、口縁端部は外へひねり出される。浅い径3mmの円孔が上下段対応して配列されているが、図示した右側の刺突が中断している。円孔下には41に類似するとと思われる突起が貼り付けられている。内外面にナデ調整を施すが、内面に浅く横位の条痕が残る。外面暗褐色を呈し、胎土に砂粒を多く含み脆い。43は小片であるが強いて復元すると口径21cm前後になる。遺存する体部は直線的な立ち上がりをなす。器厚は10mmを測り、2列円形刺突紋のなかでは厚手である。径3.5mmの円孔が上段の人半を欠くが2列に9mm間隔で刺突されている。ナデを施すが内外面に横位の浅い条痕残す。

#### (刺突紋 1類方形刺突)

44の1列に配された刺突の原体は長さ6mm、幅2mmの方形をなしている。出土した口縁部のなかでは、1個体のみである。刺突間隔も2.3cmと他の刺突紋と異なり空いている。復元口径30.0cmを測る。直口に近い立ち上がりで、口縁端近くを内面から窄め丸く収める。調整は他の刺突紋同様にナデが施され、内面は器面が剥落し不明であるが、外面には横位から左上がりの浅い条痕が残る。外面の体部上位から口縁部にかけてススが付着し、内面の体部下位に炭化物が付着し黒色を呈すほかは暗赤褐色を呈し火熱を強く受けている。

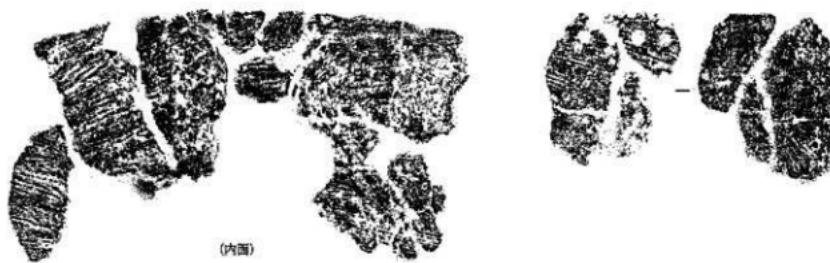
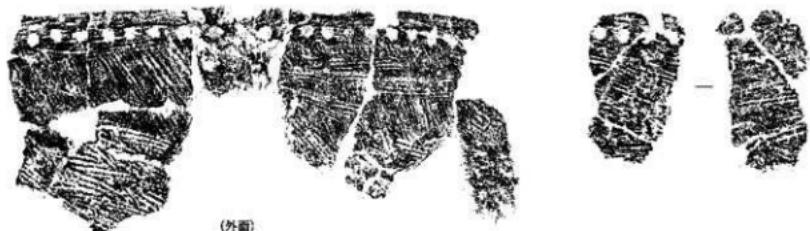
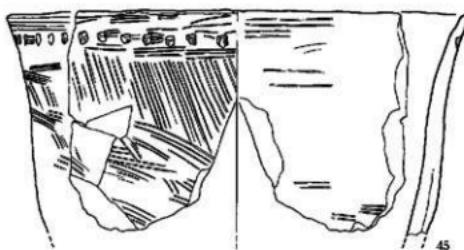


Fig.14 埋没谷204出土土器実測図11 (刺突紋 1/3)

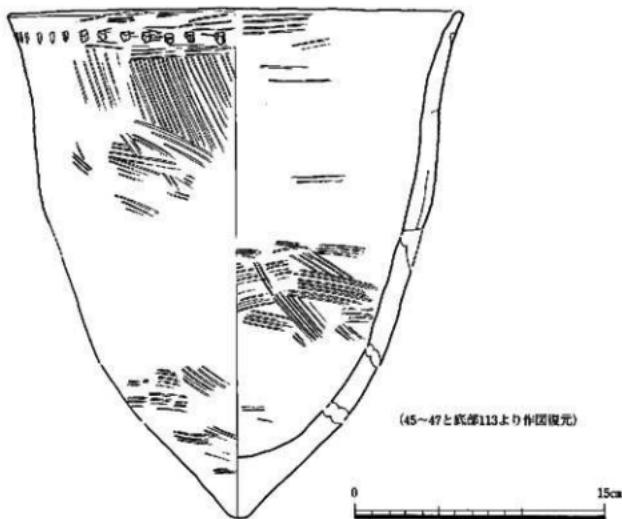


Fig.15 埋没谷204出土土器実測図12 (刺突紋 1/3)

### 刺突紋 2類

下方から斜めに刺突され、引き出した擦痕がみられるものがある。円形刺突紋よりやや少ない24個体の口縁部が出土した。大、小の大きさがあり、大形のものは器形も刺突紋1類同様に体部がわずかに膨らみ外反しながら口縁部へ移行するもの（A）と直口に近いもの（B）がみられる。器厚は両者に厚手のものと薄手のものがある。調整も刺突紋1類同様に横位の条痕の上からナデを施す。

#### （刺突紋2類-A）

45は復元口径27.2cmを測る。胴部は外側から4mm程度の粘土を貼り付けて膨らませ、外傾させながら口縁部へ立ち上げる。Fig.15は同一個体と思われる体部下位の46、47および乳房状の尖底113から作図復元したものである。推定器高30.4cmを測る。押引紋から上の口縁端部付近は下方からの刺突によって押し出されてわずかに外反し、その上面は平坦にナデ仕上げる。器厚は最も肥厚した胴部中位で15mmを測る。内外面のナデ調整は軽く、貝殻腹縁と思われる条痕を底部まで明瞭に残す。外面の条痕は胴部の膨らんだ部分より上位に左上がりの斜め方向のものがみられ、それを切って口縁部には横位の方向に、胴部中位以下は横位から左上がりの方向に施されている。条痕は時計回りに施され、胴部中位以下では上から下方へ移っている。内面にも器面が剥落し不明瞭とはなっているが、横位の条痕がみられる。押引紋は幅5mm、長さ5mmで、角張った方形状の施文具で下方から斜め上に刺突し、下方に引き戻す。刺突中の突き当たった面には器面に施されていた横位の条痕がみられ、また、下面には引き出した際の擦痕が明瞭に残る。刺突間隔は1.5cm前後である。赤褐色を呈し、火熱を強く受けている。外面の胴部上位から内面の口縁端付近にはススが付着している。胎土は他の多くの土器と同様に長石、石英の砂粒を多く含む。48は復元口径24.7cmを測る。胴部が膨らみ外反しながら口縁部

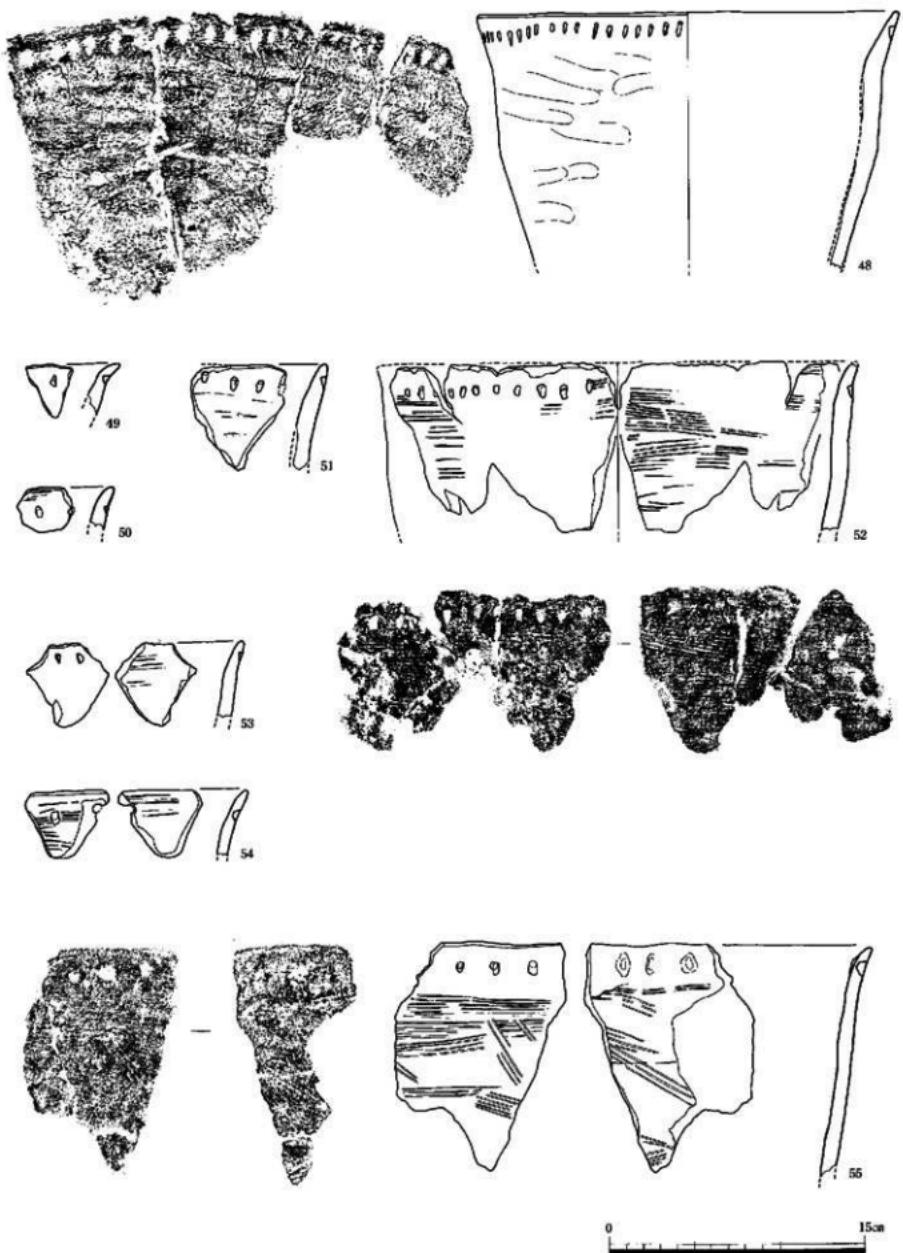


Fig.16 埋没谷204出土十器实测图13 (刺突纹 1/3)

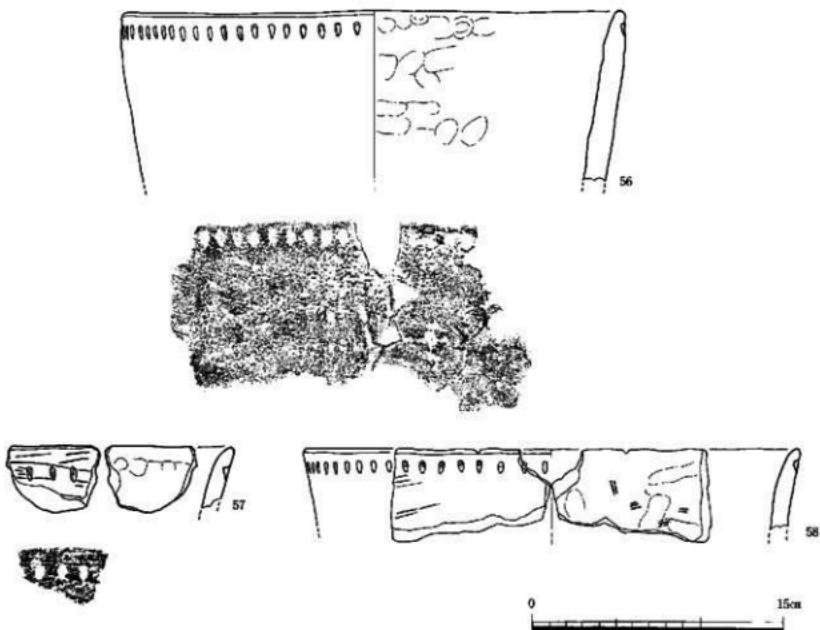


Fig.17 埋没谷204出土土器実測図14（刺突紋 1/3）

が立ち上がる。胸部内面の剥落が著しいが器厚は12mmと厚く、口縁部は寧まりながら立ち上がり、その端部は尖り氣味に丸く收まる。押引紋は幅2mmと5mmの大小の施文具でやや右側に傾いて刺突されている。長さは5~10mm。配列も波打ち粗雑な感がある。外面に強い横位のナデが施され、うねった深い凹みと指紋と思われる細かい条線が見られる。内面もナデ調整で、内外面ともに条痕はその痕跡らしきものを若干とどめる程度である。外面の体部上位から内面口縁端部付近にかけてススが付着する。褐色を呈すが外面は火熱を受け赤変している。胎土は石英、長石の砂粒を多く含み気孔も多い。49、50は48と類似した口縁部でその端部が刺突によって押し出されたためか外反している。押引紋の幅はいずれも4mmである。51口縁部の外反は弱く、端部まで比較的厚い。胸部の器厚12mm。外面に時計回りの横位の条痕が浅く残る。押引紋は幅5mm、長さ8mmで、やや右上がり方向に1.6cm間隔で刺突されている。52は51と近似し、膨らんだ胸部から直立ぎみに立ち上がり、口縁端部が刺突によりわずかに外反する。押引紋は奥の方で幅2mmと狭く、器面では広がっている。刺突の長さは短く6mm程度で、中にはほぼ横方向から刺突されているのがある。内外面に横位の浅い条痕が残る。53は器厚は10mmあるが、押引紋の大きさや胸部のカーブから小形に近いと思われる。口縁部が外湾しながら立ち上がり、端部は尖り氣味に丸く收める。押引紋は径2.5mmの円形に近い棒状の施文具で長さ7mm前後にわたって刺突されている。火熱を強く受け赤変し、内面の大半にススや炭化物が付着し黒色を呈す。54は傾きに不安が残るが、外湾が比較的大きい。押引紋は器面で幅4mm、長さ6mmを測り、横方向に

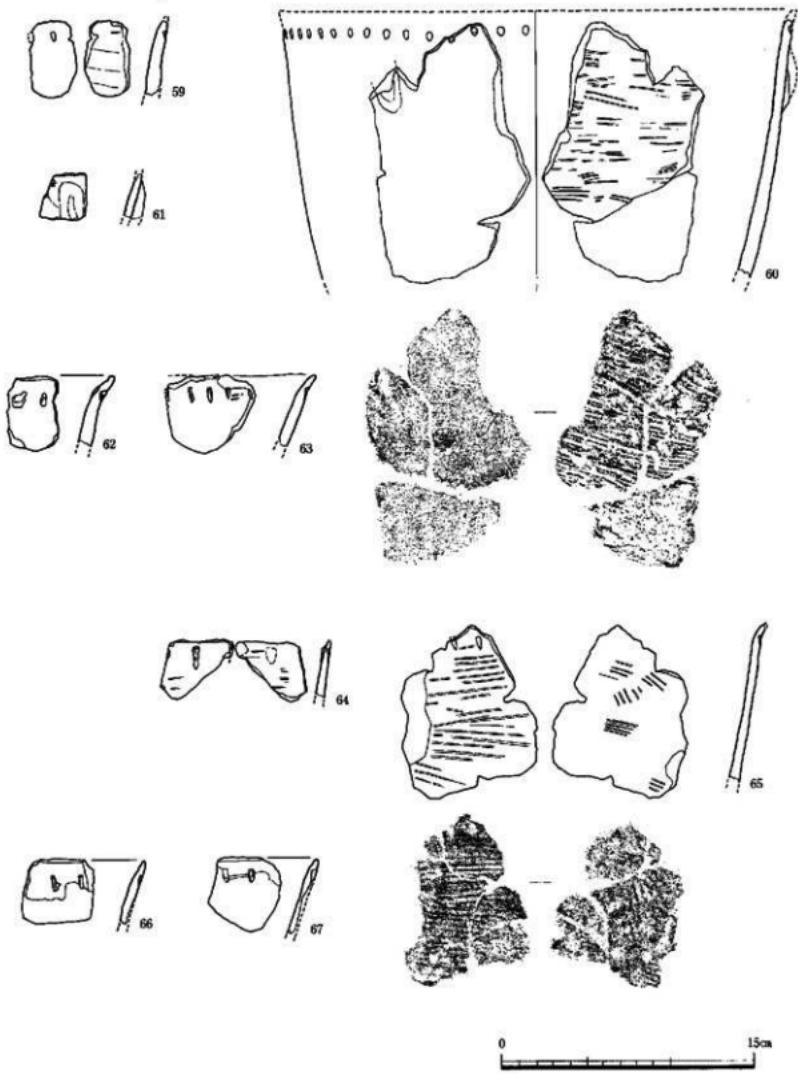


Fig.18 埋没谷204出土十器実測図15（刺突紋 1/3）

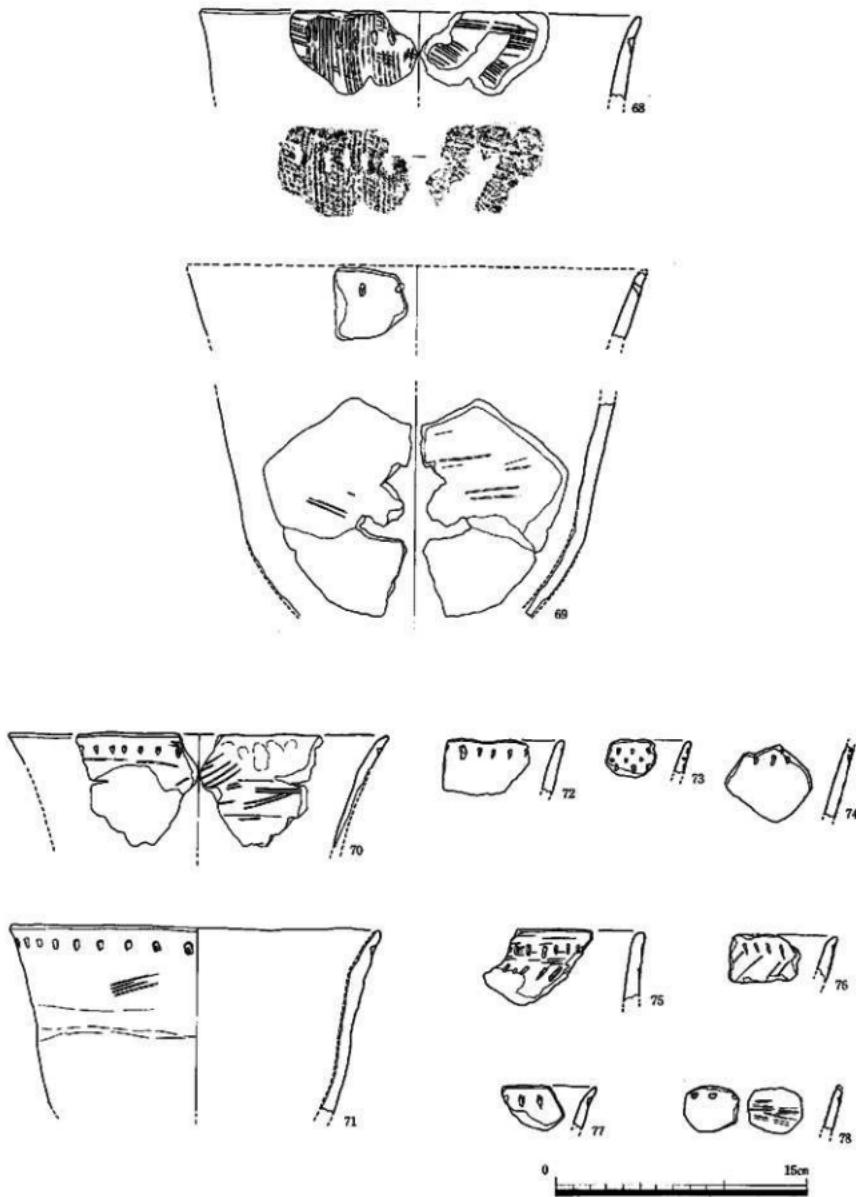


Fig.19 埋没谷204出土土器実測図16 (刺突紋 1/3)

近い刺突である。胎土の砂粒は少なく他の多くと異なるが、細かい気孔が多く軟質である。55は胴部の張りが弱く直立ぎみに立ち上がり、刺突より上の口縁端部付近が外反する。器厚は胴部の膨らんだ位置で12mmを測るが胴部ではほとんど変化が無く移行し、外反した口縁部で窄まる。口縁端部は丸く収めるが、厚く上部が平坦に近い部分もみられる。押引紋は2cm間隔で幅5mm、長さ7~10mmを測り、断面が円形に近い施文具で横方向に近い角度で施されている。そのため内面に円形刺突紋同様の隆起を生じている。内外面にナデが施され、横位の条痕は浅く、外面の口縁部付近と内面はほとんどナデ消されている。

#### (刺突紋 2類-B)

56~58は厚手の直口に近い器形である。56は復元口径30.0cmを測る。ほぼ直立して立ち上がり、口縁部の外反はみられない。口縁端部は厚く丸く収めるが、その上面が平坦に近い部分も見受けられる。器厚は15mmを測り、胴部に外側から粘土を貼り付けたような剥落がみられる。内外面ナデが施され、条痕は全くみられない。押引紋は1cm前後の間隔で幅4mm、長さ10mmを測る。黄灰色を呈し、長石、石英、金雲母の3mm大までの砂粒を多く含む。57は56と近似した口縁部であるが、外面に横位の条痕を浅く残す。押引紋は幅2.5mmで、施文具を左下方にひねって引き出したような擦痕と形状がみられる。58は小片で誤差が大きい可能性があるが復元口径は29.8cmを測る。暗褐色を呈し、色調が異なるが、56と近似した要素が多く同一個体の可能性がある。押引紋は管状の压痕が残り、円形刺突紋と同様の施文具が用いられていることが判る。

#### (刺突紋 2類 薄手)

59~67は薄手のものである。59口縁部は緩やかな外湾がみられる。体部の器厚は6mm。押引紋は1.6cm間隔で幅2mm、長さ9mmを測る。外面は横位の浅い条痕が残るが、内面はほぼ全面にススが付着し、調整不明。60の胴部上位は直線的に外傾して立ち上がる。口縁端部は欠損している。押引紋は1.5cm間隔に径4mmの断面円形の施文具で刺突されているが、横方向に近い角度で挿入され、円形刺突紋に近い形状を呈す。この押引紋の下位に幅1cm、長さ2cm以上の縱長鱗状の粘土貼り付けがみられる。胴部の器厚は図示した下端で11mmを測るが、漸次上位にかけて薄くなる。外面は丁寧なナデを施し条痕はみられないが、内面には横位の粗い条痕が明瞭に残る。暗赤褐色を呈し、胎土には砂粒を多く含む。61は60にみられた縱長鱗状の粘土貼り付け部分である。断面三角形に近く、刺突紋近くまで及んでいると思われる。62は押引紋より上位の口縁端部が大きく外反する。押引紋は1.5cm間隔に幅2.5mm長さ10mmを測る。内外面ナデ調整、条痕はみられない。63は器厚7mmと62に比べ薄いが同一個体の可能性がある。内外面ナデ。条痕はみられない。64、65は同一個体とみられる。胴部は直線的に立ち上がり、64は直口であるが、65は刺突によるためか端部がやや外反する。器厚は7mmの出土した大形土器中ではかなり薄手である。押引紋は1.4cm間隔に幅3.5mmの断面円形の施文具で刺突し、64は長さ14mmまで長く押し引いている。外面はナデによって浅くなつた貝殻腹縁によるとと思われる横位の条痕が残るが、内面はほとんどナデ消され、部分的に左上がりの斜位~縦位の条痕が若干残る程度である。火熱を受け暗赤褐色を呈す。66、67は色調は異なるが同一個体の可能性がある。小片で傾きに正確さを欠くが大形であれば、図示より直立している可能性がある。外反は極めて緩やかで、口縁端部の外反はみられない。器厚は6mmと薄い。押引紋は1.6cm間隔に、径2mmの施文具で刺突され、66の1箇所は押し入し突き当たった後、左側へねじって横方向にひきだす。押引紋のなかには施文具を挿入した後、横方向に跳ね出すものもあると思われる。68は復元口径28.0cmを測る。遺存する口縁部は直口に近い。外面に他の出土土器と異なつて縦位の浅い条痕がみられる。図左端で横位の条痕を切っている。原体は貝殻腹縁によるものとみられる。内面は左上がり斜位の条痕が浅く残す。押引紋は

幅3mm、長さ12mm前後を測り、施文具を挿入後、左よりの上方に引き出している。黒褐色を呈し、砂粒を多く含み極めて脆い。69の復元した口径は約27cmを測る。胴部中位の器厚は10mmを測り、直線的に外傾して立ち上がる。刺突は広めの間隔2.2cmで径3mmの断面円形の施文具で、やや下方から長さ8mmに及んで施し、深度や刺突角度は刺突紋1類に近い。外面黒褐色、内面赤褐色を呈し、火熱を強く受けている。

#### (刺突紋2類小形土器)

70-78は74を除き小形と考えられる。70は復元口径22.5cmを測る。人形に比べ、大きく外傾し、口縁端部がわずかに外反する。体部の器厚は9mm。押引紋は径3mm前後の茎状のものが潰れたような施文具で長さ5mmに及んで刺突されている。内外面ナデが施され、部分的に浅く横位の条痕が残る。暗褐色を呈し、胎土中の砂粒は少ない。71は復元口径22cmを測る。大形に近い直立ぎみの立ち上がりである。外面胴部中位に横へ強いナデが施され、その位置から胴部が肥厚してわずかに膨らむ。口縁部は緩やかに外反している。押引紋は角張った幅4mmの施文具で1.8cm間隔に刺突されている。内外面ナデ調整。条痕はほとんど見られない。暗褐色を呈し、砂粒を多く含む。72-78は細く小さい施文具によって押引紋を刺突している。72は幅1mmの細い施文具によって、長さ5mmに及んで下方から刺突している。押引紋の1箇所を両面から穿孔し貫通させている。遺存する体部のカーブから小形とみられる。73は径1mm弱の極小の施文具で3段以上の刺突が配列されている。上から1段目と3段目は長さ4mm前後の押引紋を、その間の2段目には横から刺突された円形刺突紋を施す。焼成、胎土等は他の多くと同じく、赤褐色を呈し、胎土には砂粒を多く含む。74は幅(径)1mm、長さ6mmの押引紋が施されている。体部のカーブが小さく大形に近いと思われる。遺存する胴部は器厚7mmで直線的に立ち上がる。75は体部のカーブから小形とみられる。直立した立ち上がりであるが、遺存した下端が10mmまで肥厚し、膨らみかけている。内外面ナデを施し、外面は浅い横位の条痕を残すが、内面にはみられない。押引紋は径1mmの施文具で2列施され、上段が長さ7mm前後の縦位に、下段が長く10mm後に及んで右上がりの斜位に刺突されている。外面黒褐色、内面明黄褐色を呈し、胎土には砂粒が少なく、70と焼成、胎土が近似している。76も小形とみられる。口縁端部近くにやや左に傾いた上方へ幅1mm、長さ7mm前後に及んで刺突した押引紋を刺突し、その下位に75とは異なり、押引きではなく1cm前後の間隔をおいて欠損した下方まで及ぶ長い条線を上段押引紋と同じ施文具を用いて施されている。75とは色調、器形は近似し同一個体の可能性もあるが、このように施文が異なり、胎土には75よりも多く砂粒を含む。77は押引紋より上位の口縁端部が外反する。押引紋は1cm間隔に径2mmの細い棒状の施文具で長さ6mm前後に及んで刺突している。黒色を呈し、極めて脆い。78は1cm前後の間隔に径4mmの管状の施文具で長さ3mmと短く下方から刺突している。

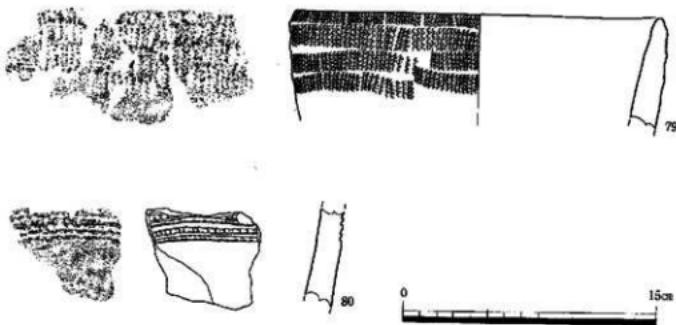


Fig.20 埋没谷204出土土器実測図17 (貝殻紋、押引紋 1/3)

### ii 貝殻紋、押引紋 (円筒形土器)

79、80は厚手の円筒形を呈し、色調、調整、器厚等近似している。施文具、施文手法から79は貝殻紋、80は押引紋と分類されるが、その施文方法は両者ともに施文具を押し引くようにして横位に連続移動していく。器形は円筒形の口縁部をなし、底部は115、116のような平底であろう。このタイプは図示した2個体のみの出土である。

79は復元口径22.2cmを測る。わずかに外傾して立ち上がり、口縁端部は外面に稜を介して窄まり丸く収まる。遺存する胴部の下端で器厚18mmを測る。外面ナデ調整後、貝殻腹縁を縱位に4段刺している。その手法は貝殻腹縁を縱にして器面に刺突した後、器面からほとんど離さず斜め横方向に引いて移動し連続した刺突を繰り返している。貝殻腹縁刺突の1単位は1.2cm前後の長さで5個の放射肋を有する。内面も丁寧なナデ調整。黒褐色～暗褐色を呈し、極めて脆い。胎土には3mm以上のものまで含んだ砂粒が多く、角閃石と思われる細粒も多くみられる。80の器厚はやや肥厚していく下端で19mmを測る。内外面ナデ調整。外面の遺存する上部にナデ調整後4条の押引紋が施されている。径3mmの棒状の施文具を2本合わせて横位に押引きを繰り返し移動している。セットになった2条の押引紋の上位のものが円弧状の圧痕を残しているのに対し下位のものは施文具が潰れていたためか、押し当てた部分に深い擦痕が残るが断面は角張る。同じ組み合わせが欠損した上位の欠損した近くの押引紋にもみられる。押引紋には前項の刺突紋2類(押引紋)と同様の細い擦痕が横位にみられ草茎状の施文具が考えられる。暗褐色を呈し胎土に3mm大までの砂粒を多く含み角閃石と思われる細粒も含む。焼成は脆弱である。

### iii 無紋、条痕紋

このタイプは口縁部から11個体以上の出土である。刺突紋土器同様にわずかに外反した口縁部と厚手の直口に近いものがみられる。胴部の形状は不明なものが大半であるが、小形の81や95に膨らみはほとんどみられない。調整も刺突紋土器と同じく体部上位に横位の条痕を施し、その上からナデで仕上げる。条痕の残り具合は多様である。

81～83は色調、器形等が近似し同一個体の可能性がある。81は復元口径17.6cmを測る。胴部上位は直立・ぎみに立ち上がり、U縁部はわずかに外反している。胴部の器厚は10mm前後。内外面にナデを施

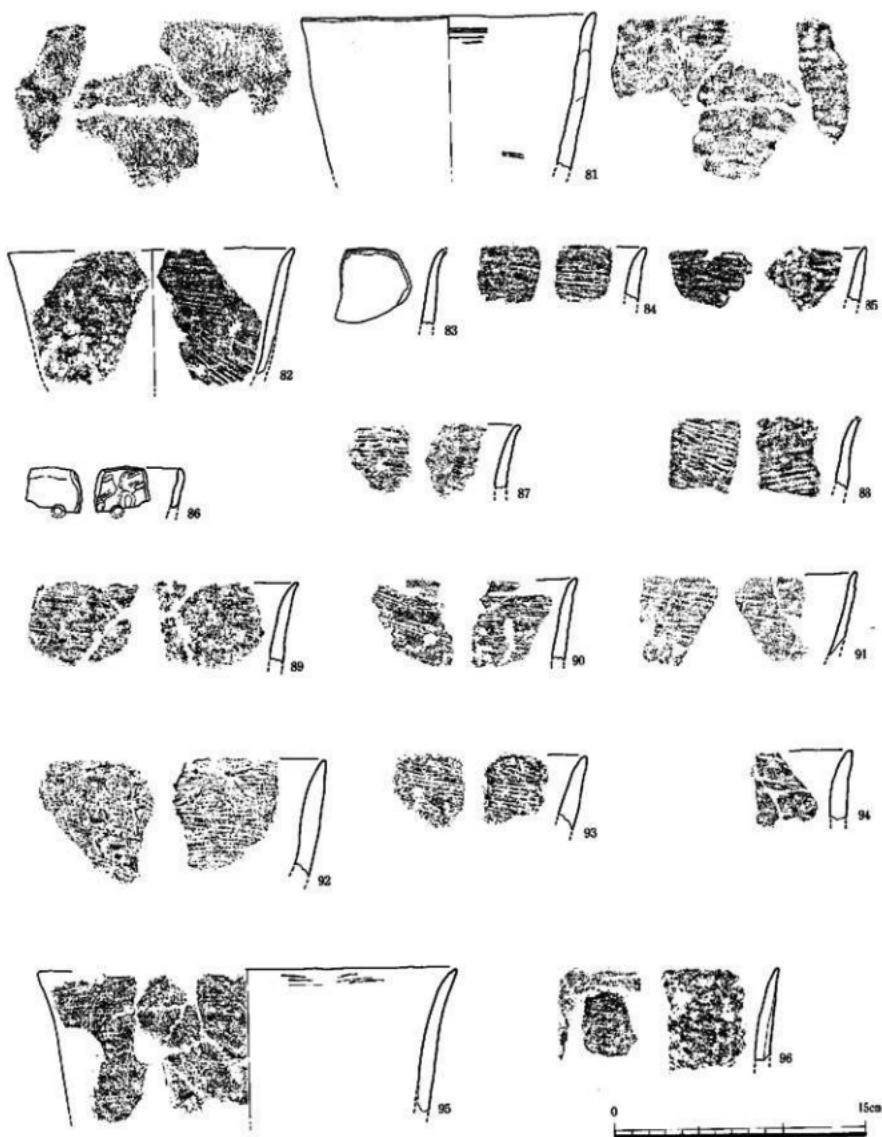


Fig.21 埋没谷204出土上器実測図18（無紋、条痕紋 1/3）

し、外面には条痕はみられず、内面に横位の条痕が若干残る程度である。暗赤褐色～黒褐色を呈し火熱を受ける。胎土の砂粒は比較的小く少ない。82は復元口徑17.0cmを測る。ナデ調整が施されるが、外面には横位の、内面は横位から左上がりの斜位の条痕が浅く残る。83も内外面ナデ調整。84の口縁部は外反し、内面に横位の条痕を明瞭に残す。85は直口に近い。内外面に施された横位の条痕はほとんどナデ消されている。86は薄手の器厚6mmを測り、内面に指頭痕を残し口縁端部が内傾する。体部には両面からの穿孔を有す。黄褐色を呈し、胎土は砂粒が少なく緻密である。87は外面に横位の条痕を残すが、内面にはみられない。胴部の器厚は8mmで比較的薄手である。砂粒を多く含み脆い。88はナデ調整を施すが内外面には貝殻腹縁による条痕が比較的明瞭に残る。明黃褐色を呈し、砂粒は少ない。89、90は同一個体とみられる。内外面に細かい条痕を明瞭に残すが、同一個体片の内面胴部はナデ消している。外面は明赤褐色、内面は明赤褐色～明黃灰色を呈す。91は薄手の器厚7mmを測り、やや内湾して立ち上がる。内外面に横位の条痕が浅く残る。色調、胎土は他の多くと類似した暗褐色を呈して砂粒を多く含む。92は直口し、口縁端部は尖りぎみに窄まる。器厚12mmの厚手で特に内面は横位の条痕を明瞭に残す。黒褐色を呈し、砂粒を多く含む。93は92と同一個体の可能性がある。94も厚手の直口で、内外面の条痕はナデ消されている。95、96は同一個体とみられる。95は復元口徑25.0cmを測る。外反して立ち上がり、口縁端部近くで更に開く。胴部器厚は10mmを測る。内外面に施された横位の条痕は一部残る程度でナデ消されている。

#### iv 底部

判別できた底部破片は平底の115、116を除き、乳房状尖底が15個体が出土した。104は2列に配列された刺突紋1類の34に、109は刺突紋1類-Aの2に、113は刺突紋2類-Aの45に、114は刺突紋1類-Aの1に近く、その中で同一個体の可能性が高い104(34)、113(45)の上器については前項において復元図示している。115、116の平底は色調を異にするが79、80のような円筒形土器の底部になる可能性がある。

97は胴部器厚7mmと薄く小形の可能性がある。突出部分への屈曲は弱い。98は大きく突出し、胴部器厚10mmを測る。黄褐色を呈し胎土は砂粒が少なく比較的密である。99は摩耗が著しく全面剥落しているため突出部分の形状は判然としない。内面は底部から屈曲して急角度で立ち上がる。遺存する胴部器厚は7mmと薄い。100は内面が剥落し器厚は不明であるが、外面は突出部への移行に弱い屈曲がみられる。黄褐色を呈し砂粒を多く含む。101は先端を欠くが突出は大きい。胴部の立ち上がりは比較的鋭角で器厚は薄く、小形とみられる。胴部は接合面からの剥離し、断面凸状の部分に内外面から補強、ナデ仕上げた粘土が被覆している。黄褐色を呈し、砂粒を多く含む。102、103はわずかに突出していく部分がみられ、102の外面に条痕が若干残る。104の突出部は小さく胴部へ比較的広角に移行する。2列円形刺突紋土器34と似て赤褐色を呈し、底部にかけてあまり肥厚せず、調整も丁寧なナデを施し、条痕はみられない。また、出土地点も近いことから同一個体の可能性が高い。105は突出部を欠くが、わずかに屈曲がみられる。外面に条痕が若干残る。106は突出部は小さいが、明確な屈曲を有し、胴部への立ち上がりは広角である。107、108は乳房状に大きく突出した先端である。109は図示した部分の大半が遺存するが、底部先端を欠く。底部中心近くの体部に極めて弱い屈曲があり、乳房状尖底と思われる。胴部は広角な立ち上がりをみせる。褐色～黒褐色を呈し、外面の底部付近にもススが付着している。胎土には砂粒を多く含み脆い。円形刺突紋の2、3に近いが、色調等類似する上器片は他にも多く確定できない。110の胴部は他の多くと同様な立ち上がり方をみせる。内外面ナデ調整。111は内面の剥落が著しく器厚は不明である。遺存する上部に幅2.5cmの接合面からの剥離

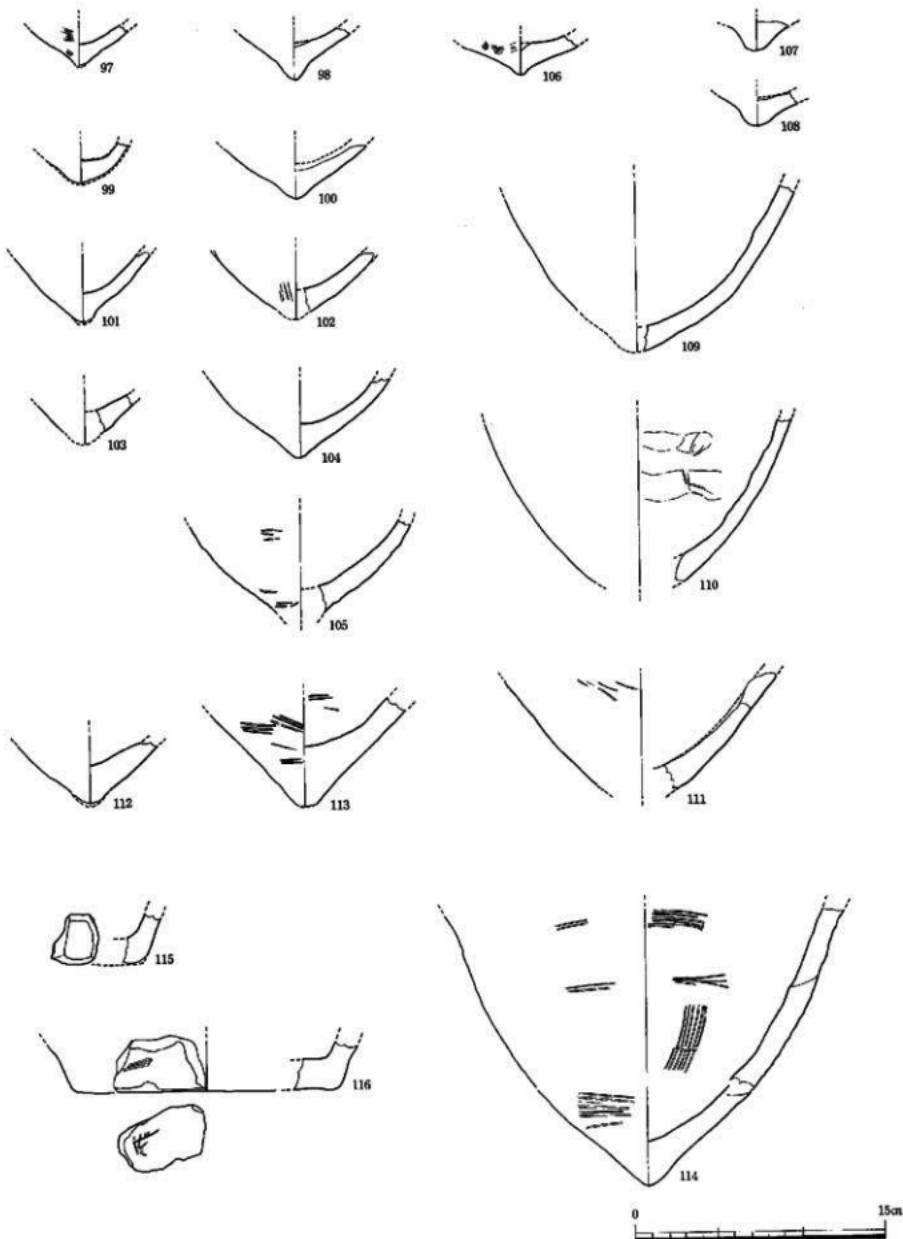


Fig.22 埋没谷204出土土器実測図19 (底部 1/3)

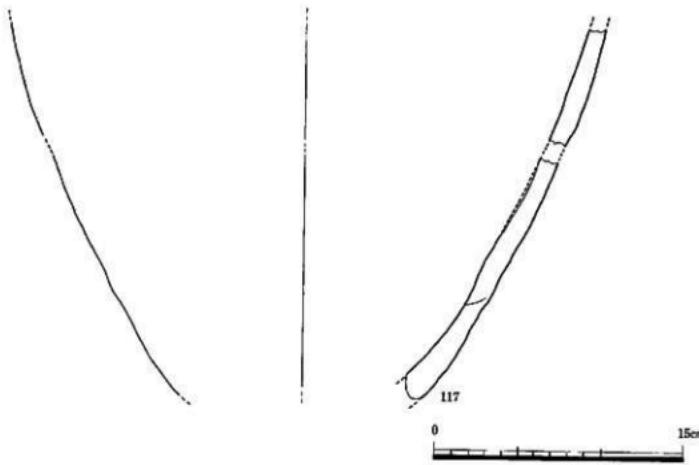


Fig.23 埋没谷204出土上器実測図20 (底部 1/3)

がみられる。内面に接合面を横位にナデた痕が残る。112、113は厚手の乳房状尖底である。112は先端が摩耗、欠損するため突出の形状が判然としないが、113は突出部から剝い屈曲をもって胴部へ移行する。胴部への立ち上がりは比較的狭角である。図示した胴部破損の箇所で器厚13mmを測り厚い。色調は赤褐色を呈し、胎土には砂粒を多く含む。これらの要素は押引紋45に近似している。114は厚手の大形土器である。弱い屈曲から乳房状の突出を成形し、胴部へは広角に立ち上がる。遺存する胴部最大径は24cmを測り、胴部器厚は13mm前後である。外面胴部に横位のナデの痕跡がみられる。黄褐色を呈し砂粒を多く含む。外面色調がやや異なるが、大きさ、器厚、胎土など円形刺突紋1と近似し同一個体の可能性がある。115、116は厚い平底である。115は摩耗しているが、胴部器厚11mm、底部器厚15mm前後とみられる。赤褐色を呈し砂粒を多く含む。116の復元した底径は16.0cmを測る。115より厚く胴部器厚15mm、底部器厚20mmを測る。ナデ調整が施されているが、胴部外面の一部に細い条痕が、また、底部の一部に繊維状の压痕がみられる。115と近似して赤褐色を呈し、砂粒を多く含む。117は胴部器厚13mm前後を測る厚手の大形土器である。外面赤褐色を呈し、底部近くの下位に黒斑がみられ、内面のほぼ全面が黒色を呈す。砂粒を多く含み、角閃石と思われる細粒を多く含む。小さな気孔が多く軟質の焼成で軽い。

## 2) 石器

チップ類を含め総点数560点が出土した。器種別の内訳は石鎚10点、石鎌未製品7点、スクレイパー15点、石核12点、石斧2点、磨石3点、敲石1点、使用痕のある剥片17点以上である。土器同様に層位的に分類することができないため、器種別に以下説明を加える。

石鎚 (Fig.24 118~127、写真は巻頭カラー) 総数10点が出土し、図示した。他に石鎌未製品と思われるものが7点出土している。125、126、127は安山岩製、他は黒曜石製である。

122、125は平基で122は出土中最も厚い最大器厚3.9mmを測る。125は出土した10点中唯一、両面中央部に研磨がみられる。抉りの浅い118は剥片の周縁に2次加工を施す。他の抉りの浅いものには121、127の小型のものから、119の比較的大型の2等辺三角形の形状を呈すものがある。抉りが深く、脚部側縁がやや内湾するものに123、124がある。123は白渦した部分が多い黒曜石である。このタイプは14区には出土せず、後出のものとして注意される。126は抉りが角張り、脚部が外へ張り出す。用途不明石器 128は黒曜石製で大きく抉った剥離がみられる側縁に対し、片方の直線的な側縁は主要剥離面からの2次加工を施す。

スクレイパー (Fig.24, 25 129~135) 出土した15点中7点を図示した。129は1点のみ出土したラウンドスクレイパーである。黒曜石円盤の分割片材を素材とする。打面部分を残し、分割面から比較的角度のある2次加工を施し刃部を作り出している。130は古銅輝石安山岩製で縦剥ぎ剥片を素材とする。打面を残し縁辺に表裏から2次加工を施し鋭い刃部を作り出した削器である。131は古銅輝石安山岩製で横広の剥片を素材として自然面が残る打面を残し縁辺に主に主要剥離面から2次加工を施し鋭い刃部を作り出している。132は古銅輝石安山岩の不定形剥片を素材とする。自然面が残る打面を残し右側縁から先端にかけて主に主要剥離面から2次加工を施した削器である。133は古銅輝石安山岩のナイフ形をした縦長の剥片を素材とする。1側縁に表裏から2次加工を施し鋭い刃部を作り出す。134は古銅輝石安山岩の自然面を残した比較的分厚い剥片を素材として側辺に角度のある2次加工を交互に施した搔器である。135は古銅輝石安山岩の不定形剥片を剥出した石核であるが、側辺に刃部状の剥離がみられ、搔器として2次的に利用された可能性もある。136は古銅輝石安山岩製の削器、137は黒曜石製の削器、138は黒曜石製の搔器である。

石核 (Fig.26 139~143) 出土した12点中5点を図示した。139は良質の黒曜石を素材とし半剖面を打点として不整形の剥片を1方向から剥出している石核である。140は比較的気泡の多い黒曜石の円盤を素材として半割後、打面を作製して剥片剥出し、打面再生を行った後、打面を下に移行して剥片剥出を行った石核である。139、140ともに分割後、分割面を打点として縦長剥片の剥出を意識した剥離がみられる特徴がある。141は黒曜石の円盤を素材として自然面を打点とし各方向から寸詰まりの不整形剥片を剥出した残核である。142は良質の漆黒の黒曜石を素材として自然面に打面調整を加え各方向から寸詰まりの剥片剥出を行っている石核である。図示した他に写真 (Ph.20) に掲載したもの等がある。円盤、角盤の漆黒~灰色の黒曜石やハリ質安山岩を素材とするものがある。

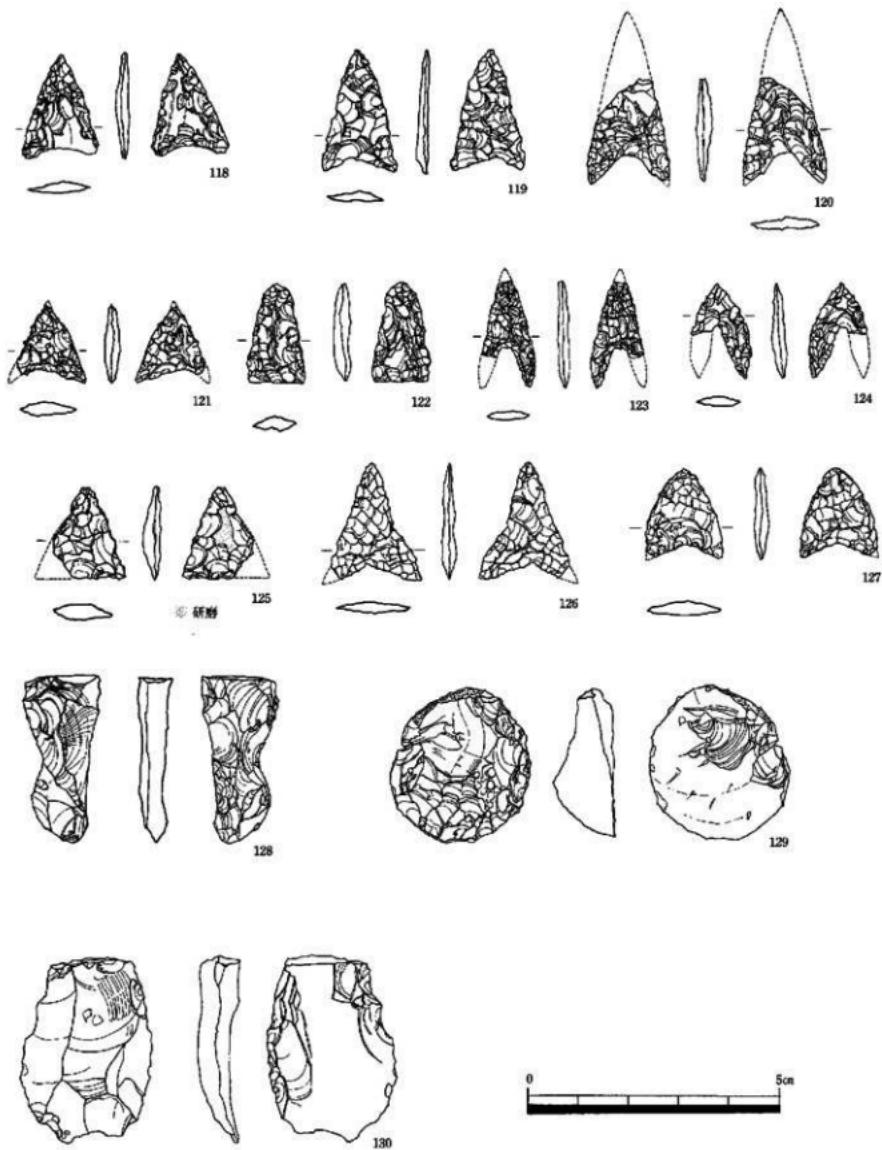


Fig.24 埋没谷204出土石器実測図1 (1/1)

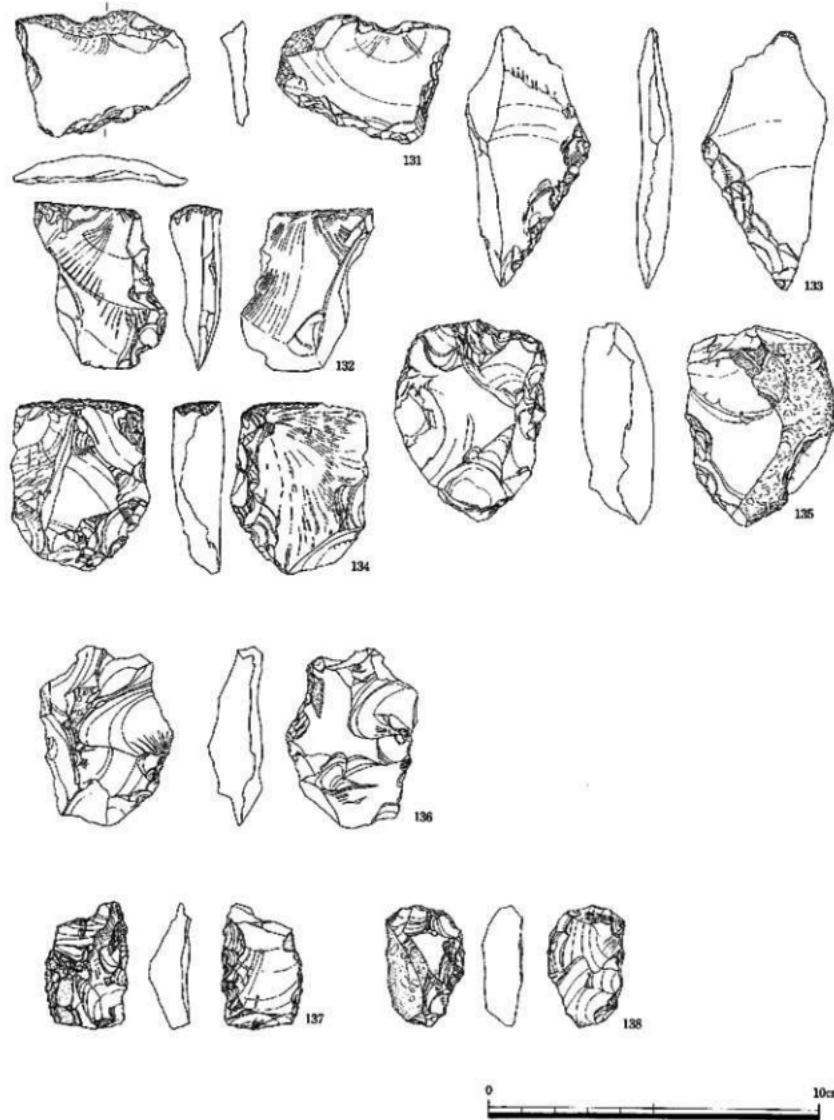


Fig.25 埋没谷204出土石器实测图2 (2/3)

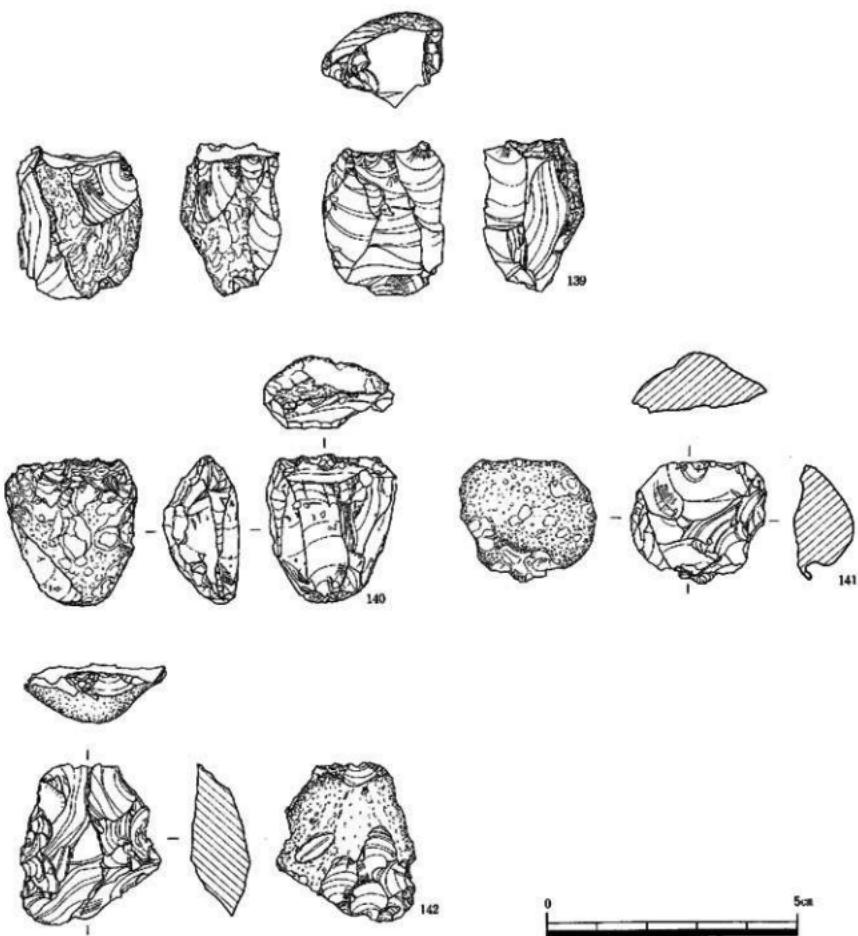


Fig.26 埋没谷204出土石器実測図3 (1/1)

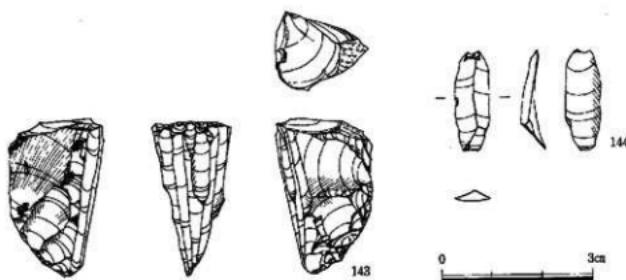


Fig.27 埋没谷204出土石器実測図4 (1/1)

143はトレーナー内14~17層の砂礫土中から出土した細石刃核である。下端に調査時に入ったと見られる小さなガジリがあるが、その他の二次的な傷はない。石材は漆黒色良質の黒曜石を用い、一部に残る自然面をみると緩い円錐面をなし、小さなアバタ状の凹凸が認められる。本分析のために産出地は特定困難であるが、腰岳産とは異なる。石核の側面左側に素材面とみられるネガ面がある。側面と底面の石核調整は比較的入念であるが、打面後方に自然面が残り、先の素材面の存在から、整った母核となる両面加工石器（コアーブランク）を作成したのではなく、打面側に自然面を残す半月形の母核を形成し、打面調整後、細石刃剥離を行ったと推定される。なお、左側面の石核調整剥離面の稜部各所に磨りガラス状の擦痕が認められる。残存する打面は再生後のものであり、作業面左側から剥出している。先行する打面形成も作業面側から行われているようである。打面右側端部のプラットホームに磨りガラス状の擦痕が施されている。細石刃は幅4 mm前後、長さ3 cm程度のものが連続剥離されている。頂部はヒンジが形成され、作業面右側で剥離作業を中止している。現状で高さ3.1cm、幅1.5 cm、奥行き1.8cm、重さ6.6 gを測る。

144はD-5出土の細石刃とみられるが、認定には疑問も残る。黒灰色不透明黒曜石を素材とし、一条の稜線をもつ。背面下方に段があり、石核底辺まで剥離が及んだ不良品である。打面は小さく、明確でない。長さ2.0cm、幅0.7cm、厚さ0.3cm、重さ0.26 gを測る。15-3区で出土した細石器資料は細石刃核1点、細石刃1点と極僅かである。細石刃核は船底（楔）形細石刃核であり、細石器段階としては後半期に出現する形態である。母核形成や打面調整は典型例と異なり、より厳密な位置付けは明らかにし難い。単独資料であり型式内の個体差も考慮する必要がありその比定は困難である。

大原D遺跡内では本調査区以外にも14区と16区で類似した資料が出上している。また隣接する遺跡としては小田C遺跡、元岡・桑原遺跡群3次、18次などに類例や関連資料がある。

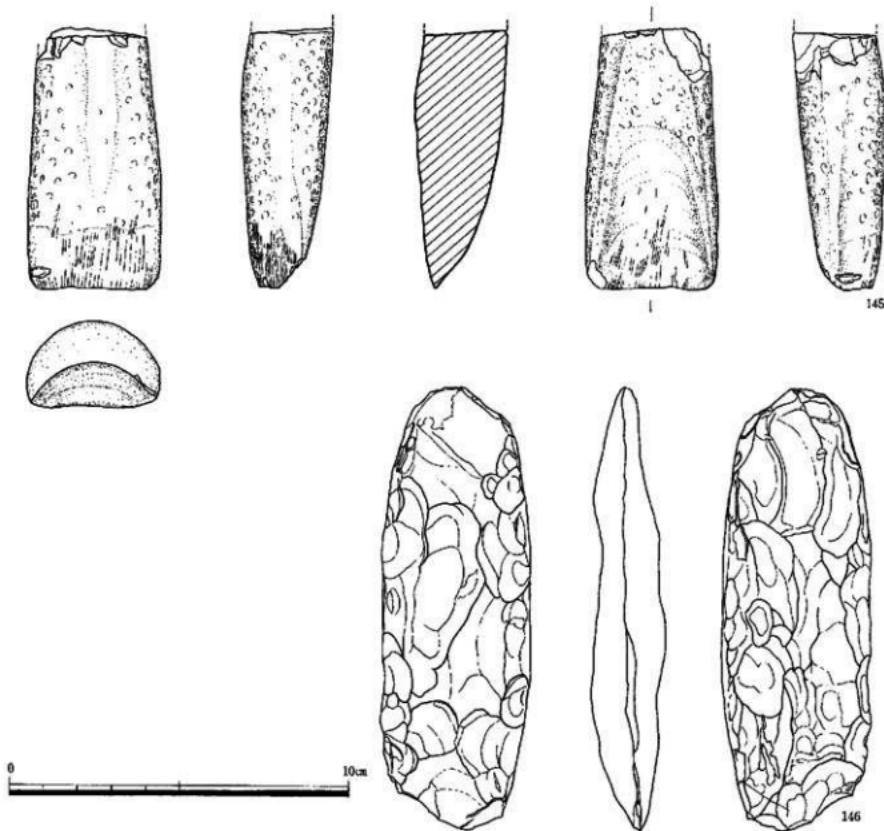


Fig.28 埋没谷204出土石器実測図5 (2/3)

石斧 (Fig.28 145、146) 145はいわゆる丸ノミ形石斧である。Fig.2で示すように出土地点は遺物が集中する埋没谷砂礫からやや離れた谷に落ちていく丘陵斜面から出土した。この付近からも埋没谷中の遺物とほぼ同時期と思われる土器小片が少量あるが出土する。最大幅3.9cm、遺存長7.6cm、最大厚2.5cmを測る。刃部付近を最大幅として基部にかけて狭まる。断面はカマボコ形を呈し、欠損した近くの部分は裏面が平坦となった以外は球形に近い。全体に研磨が施されるが、刃部付近以外は成形時の敲打痕がみられる。刃部は表裏に光沢をもった研磨がみられ擦痕も顕著である。刃部裏面は先端から約4cmの位置から凹ませ、表面は先端から約1.5cmの位置から研ぎ込み刃部を作出している。折損した部分は刃部方向にやや傾いた方向で破面が平坦な形状を呈す。石材は未確定であるが、安山岩か。

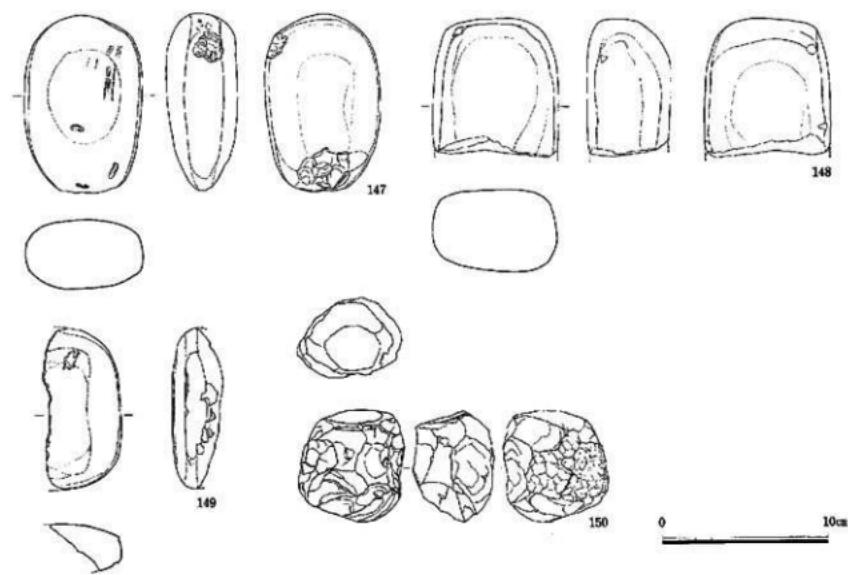


Fig.29 埋没谷204出土石器実測図6 (1/3)

146は遺物が集中する埋没谷の砂礫中から出土した。長さ13.1cm、最大幅4.3cm、最大厚2.1cmを測る。風化が著しく、刃部の形状、剥離が極めて不明瞭である。側縁は中央が最大身幅となり、両端にかけて狭まるが、図示した上の方がやや小さく窄まり基部としたが、不確実である。片面は両側縁に小さな剥離と中央に左側縁方向からの大きな剥離がみられる。基部、刃部周辺は滑らかになり剥離は判らない。裏面は凸凹が大きく、左側縁に深い剥離がみられ基部近くには側縁方向からの大きな剥離がある。右側縁には比較的細かい剥離がみられ、刃部には先端からとみられる不明瞭な剥離が観察される。風化した表面の色調は黄褐色を呈しているが、石材は安山岩か。

磨石 (Fig.29 147~149) 出土した3点總てを図示した。147は安山岩製で隅丸方形をした石鍤に近い形状を呈す。全面滑らかに磨かれ、図上の右側縁に面取したような稜線がみられる。下端は敲打によるものか破損している。148は花崗岩製で、上端が片減りして磨れている。149は安山岩製で大きく欠損するが隅丸方形を呈す。遺存する側縁は磨き込まれ面取りしたようになっている。

敲石 (Fig.29 150) 150は花崗岩製で、上端に平坦面を残し、他は粗い剥離で球形に近い形状を呈している。片面の中央に細かい敲打痕が頗著にみられる。

## 7. 小結

前項までの説明のように15-3区では土石流堆積物に覆われ層厚50cm前後のなかに遺物が集中して出土した。出土土器からみると刺突紋土器が大半を占め、他の無紋、条痕紋土器についても器形、調整等からみて大きな型式差は認められず遺物は極めて限られた時期幅に収まることが推定される。ここでは15-3区の主体となった刺突紋土器、いわゆる「柏原式」土器について少しふれておきたい。

15-3区出土の刺突紋土器は破片が大きく、器形が復元できる好資料が得られた。遺物説明の項と重複するが改めて概略を述べてみると、器形はそのほとんどが外傾した立ち上がりで直線的に延びるものと胸部上位がわずかに膨らみ、口縁端部が外反する2者に大別される。底部は乳房状の尖底になるものと考えられる。刺突紋は横方向からの突き瘤が生じた刺突と下方からの押引による2者があり、1列に配されているのが普通である。この両者は施文具を同様のものを用いる等そこには極めて親近的な関係がある。調整は貝殻腹縁による横位の条痕が施された後ナデを加えている。器厚は厚いがその中でも比較的薄手のものと厚手がある。Fig.30に特徴の異なる3個体の土器をあげてみた。34は薄手で体部は直線的に延びている。内外面にナデが施され、特に外面は光沢のある「寧な仕上がりである。1は同一個体とするのに確実な根拠を欠いていたので前項には掲載しなかったが底部114を合わせ作図復元したものである。出土土器のなかでも極めて大型であるが、胸部がわずかに膨らみ、条痕後ナデを施した調整等などの特徴は最も多くみられるタイプである。45は特に厚く胸部に粘土が補填され膨らみが強調された形状となっている。底部も厚く乳房状の突出が不明瞭となっている。また、内外面に条痕を顯著に残す数少ない例である。この3土器は同一型式内でのバリエーションとして捉えられると思うが、出土した土器全体からみれば、細部の違いはあるものの1に近い土器が主体を占め、34のように内外面に全く条痕がみられないものや、45のように極めて厚手で条痕を内外面に明瞭に残したものは例示した土器以外にほとんどみられない。薄手から厚手へ、胸部の膨らみと外反が大きくなる推移を考慮すれば、わずかな時期差が存在する可能性もある。

他の遺跡の出土土器と比較すると標式遺跡である柏原遺跡F地点出土（刺突紋土器I、II）のものは器形も15-3区出土のものと近似し、押引紋下に貼り付けた鱗状の突起は60と同様である。また、条痕前の研磨したような器面は60の入念なナデによるとと思われる光沢のある器面に共通するものがある。本報告中の14区出土の上器は刺突紋土器が無く、明確な時期差が認められ、底部形態からも15-3区出土の刺突紋土器以前の条痕紋土器、無紋土器が主体となっていると思われる。この時期差は石器の形態やC14年代もこれを裏付けている。なお、15-3区の埋没谷のC14年代は $9160 \pm 110$ 、9220±80B.P.の結果が得られ14区と1600年以上の開きがでている。14区と15-3区出土の上器の変遷を考える上で14区出土の瘤状の小突起が貼り付けられた74、84や鱗状の突起100が注意される。瘤状の小突起は15区では出土をみず、柏原遺跡では地点を異にしたE遺跡から出土し、器壁の薄さや押型紋土器への系譜を考慮するなかで、鱗状のものより先行する可能性が指摘されている。本遺跡でもこれを追証するような結果となった。また、鱗状の縦長の突起については14区出土100が無紋で、貼り付け位置が15-3区や柏原遺跡出土のものと比較して位にある違いがある。これが時期差を示すものか資料に限りがあり判断が難しいが、器形からみて立ち上がり方は両者近似し、近い時期幅にあるとみれる。なお、横長鱗状の突起が貼り付けられた土器は15-3区（41、42）、柏原F遺跡出土（刺突紋土器II）例では小型である。器種差によるものか現状では不明である。

器形、調整からみた15-3区出土の刺突紋土器前後の変遷をみていくと、先行するとみられる14区出土の条痕文、無紋土器のなかには15-3区ではみられなかった内湾する口縁部や、上げ底、平底が出土

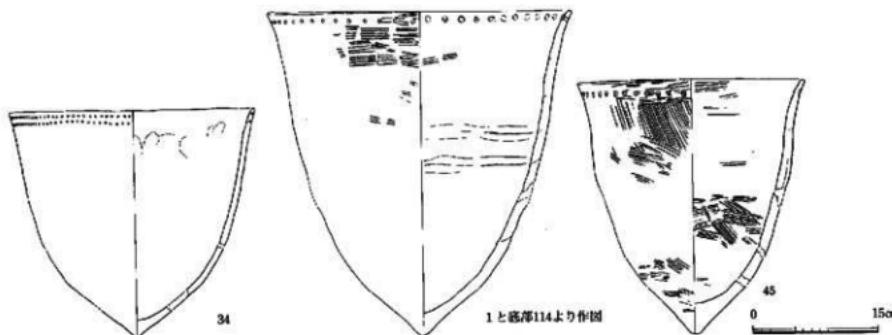


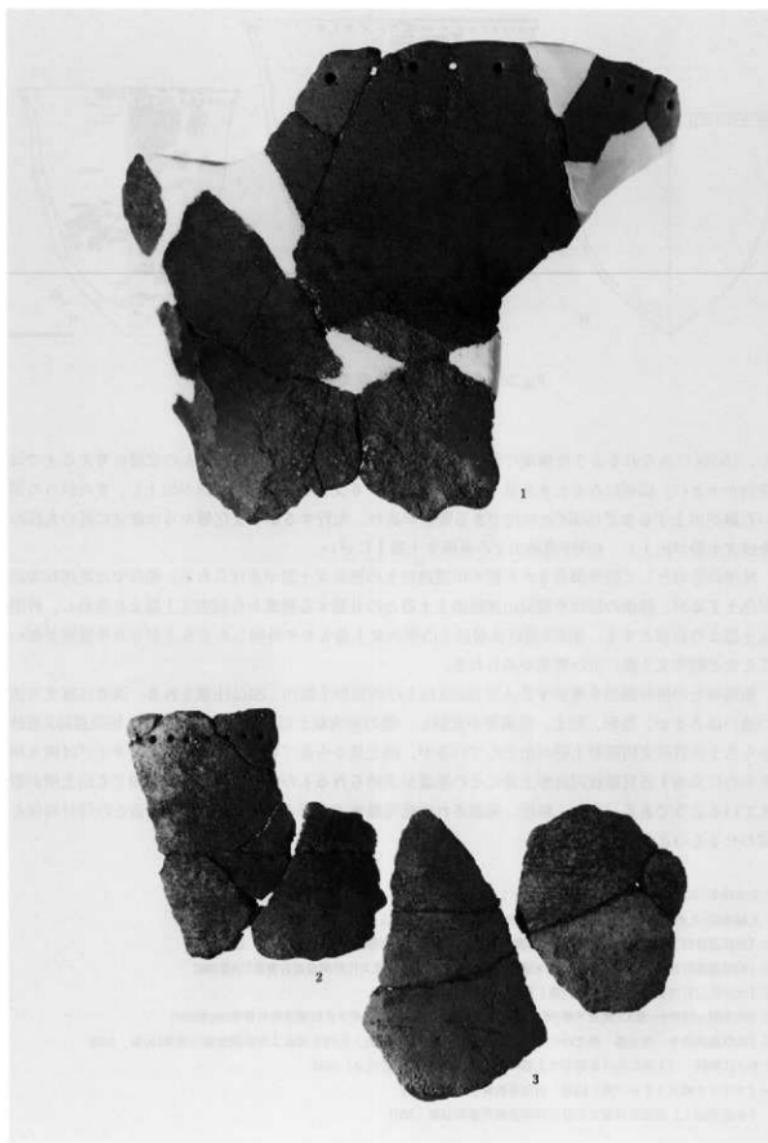
Fig.30 埋没谷204出土刺突文土器 (1/6)

し、15-3区にみられるような極端に厚い器壁はみられない。しかし、15-3区との変遷を考える上では空白が大きい。広域にみると大分県二日市洞穴第5、6文化層に乳房状尖底が出土し、また抉りの深い石縫が出土するなど15-3区と対比できる要素があり、先行する第8文化層からは直立に近い丸底の条痕土器が出土し、柏原F遺跡出土の条痕土器<sup>1)</sup>に近い。

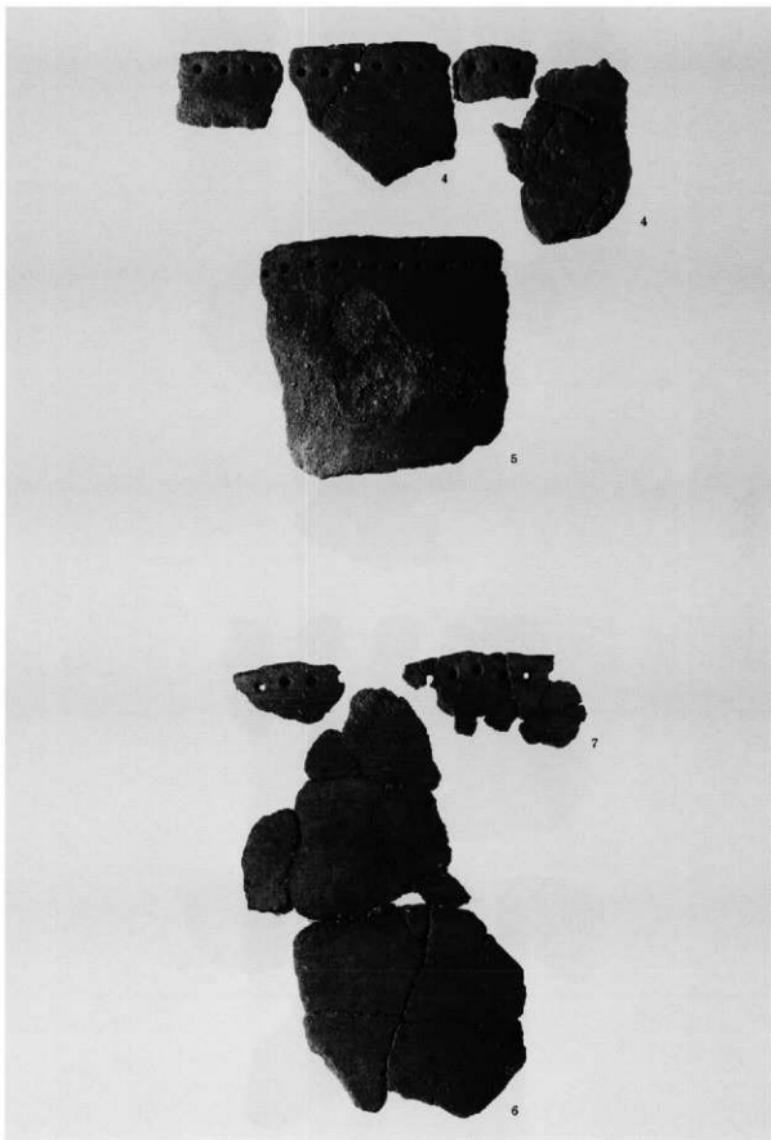
後出のものとして近年調査された松木田遺跡出土の撚糸文土器があげられる。報告では乳房状尖底<sup>2)</sup>が出土するが、底部の形状や福山遺跡出土土器との共通する要素から刺突文土器より後出し、押型文土器より以前とする。柏原F遺跡Ⅲ層出土の撚糸文土器もやや外傾した立ち上がり方や器壁が厚いことなど刺突文土器に近い要素がみられる。

他地域との併行関係を考察する上で15-3区出土の円筒形土器79、80は注意される。両者は施文方法<sup>3)</sup>の違いはあるが、器形、胎土、色調等が近似し、他の刺突文土器とは大きく異なる。柏原遺跡F遺跡からも1点貝殻文円筒形土器が出土しているが、出土量からみて客体的である。このタイプは南九州を中心分布する貝殻紋円筒形土器にその系譜が求められるものであるが、北部九州でも出土例が増えているようである。また、最近、発表された鹿児島水迫遺跡の出土例は刺突文土器との併行関係を伺わせるものとなっている。

- (1) 大塚達朗「草創期の土器」『縄文土器大観』1 小学館 1989
- 大塚達朗「九州地方の縄文草創期編年と京福寺洞穴」『縄文時代』2 縄文時代研究会 1991
- (2) 「柏原遺跡群Ⅰ—縄文時代遺跡F遺跡の調査—」福岡市埋蔵文化財調査報告書第90集 1983
- (3) 「柏原遺跡群Ⅱ—縄文時代遺跡A・E遺跡の調査—」福岡市埋蔵文化財調査報告書第158集 1987
- (4) 「大分県二日市洞穴発掘調査報告書」別府大学附属博物館 1980
- (5) 「松木田遺跡群Ⅱ—第3次調査下層(縄文時代早期)遺物編」福岡市埋蔵文化財調査報告書第686集 2001
- (6) 「柏原遺跡群V—先土器・縄文時代遺跡A・2・C・H・J-N遺跡の調査」福岡市埋蔵文化財調査報告書第190集 1988
- (7) 水ノ江和司「九州における押型文土器の地域性」『九州縄文研究会』1998
- (8) 「ドキドキ縄文さきがけ展」図録 指宿市教育委員会 1999
- 「水迫遺跡Ⅰ」指宿市埋蔵文化財発掘調査報告書第34集 2001



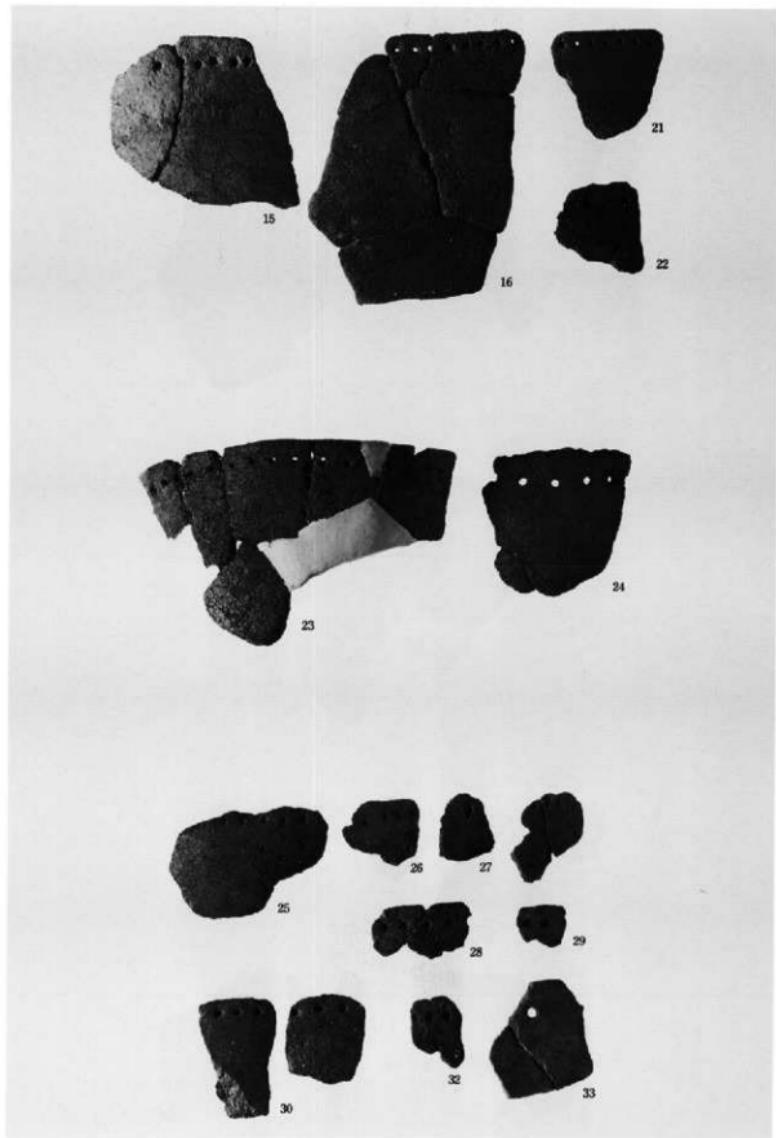
Ph.8 埋没谷204出土土器1（刺突紋）



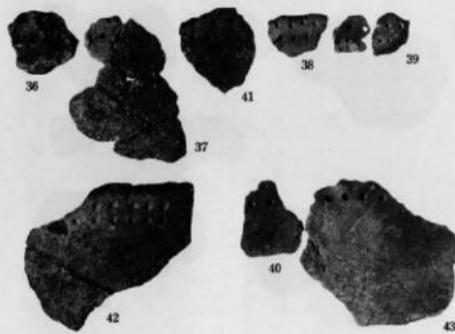
Ph.9 埋没谷204出土土器2 (刺突紋)



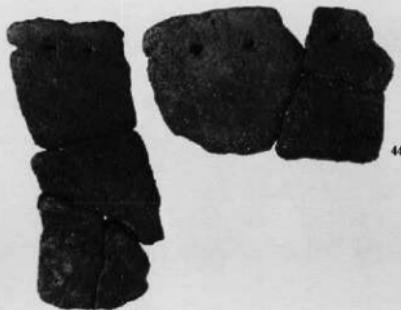
Ph.10 埋没谷204出土土器3 (刺突紋)



Ph.11 埋没谷204出土土器4 (刺突紋)



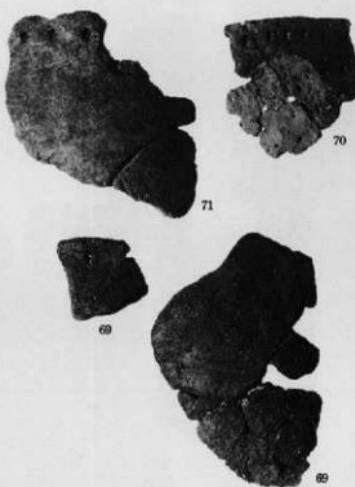
Ph.12 埋没谷204出土土器5 (刺突紋)



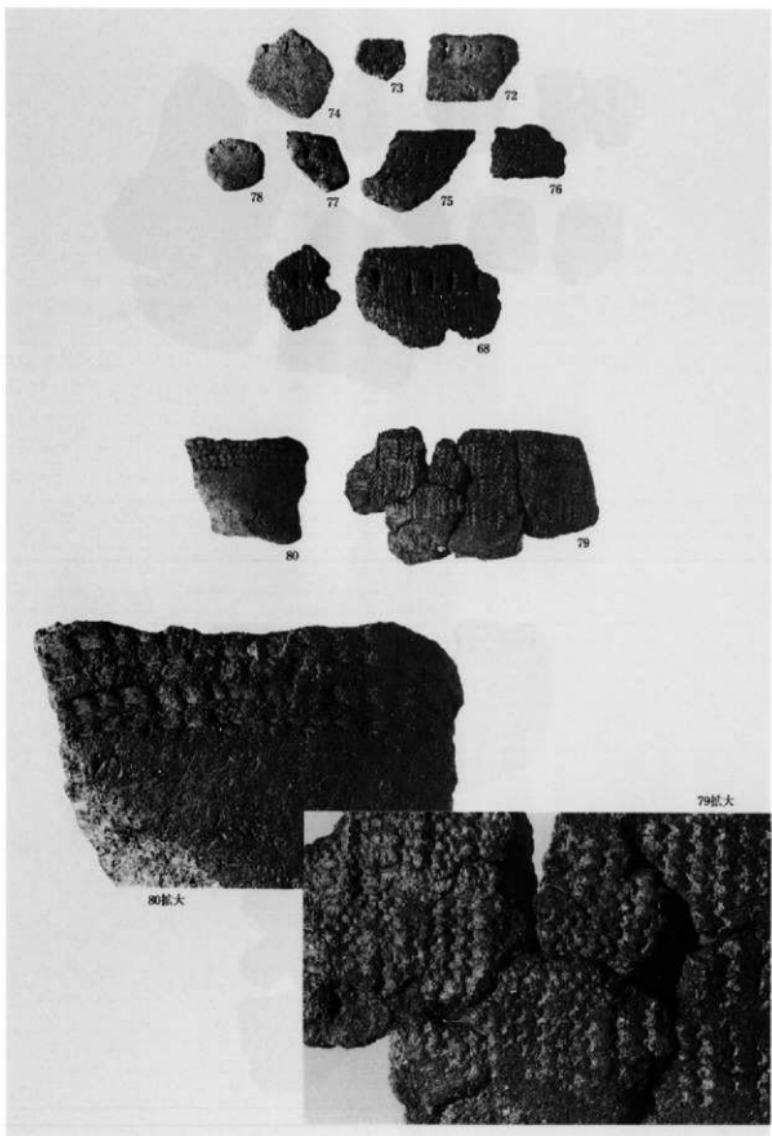
Ph.13 埋没谷204出土土器6 (刺突紋)



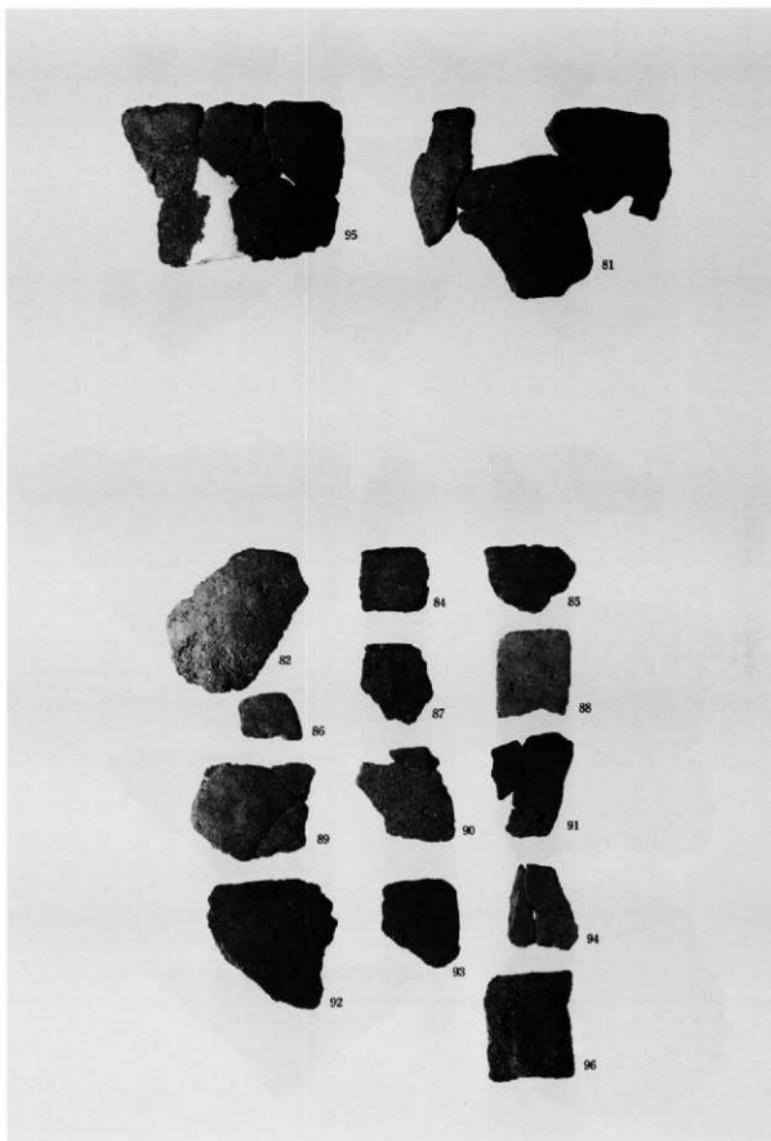
Ph.14 埋没谷204出土土器7 (刺突紋)



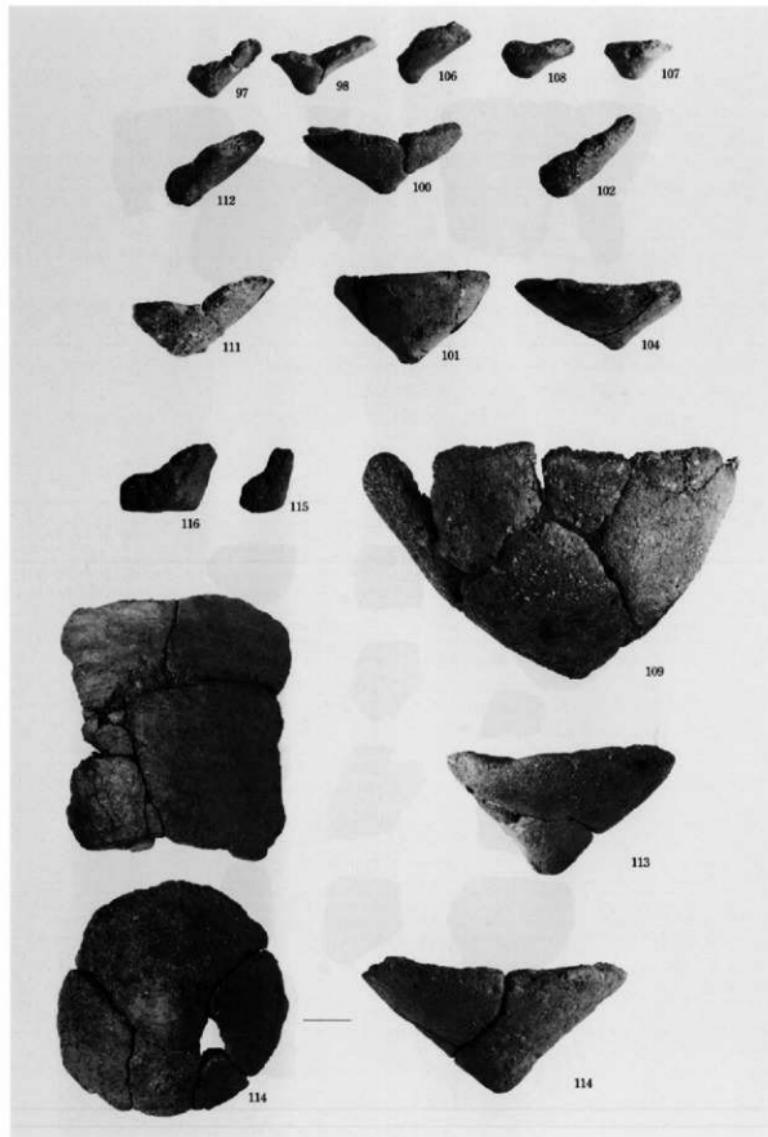
Ph.15 埋没谷204出土土器8 (刺突紋)



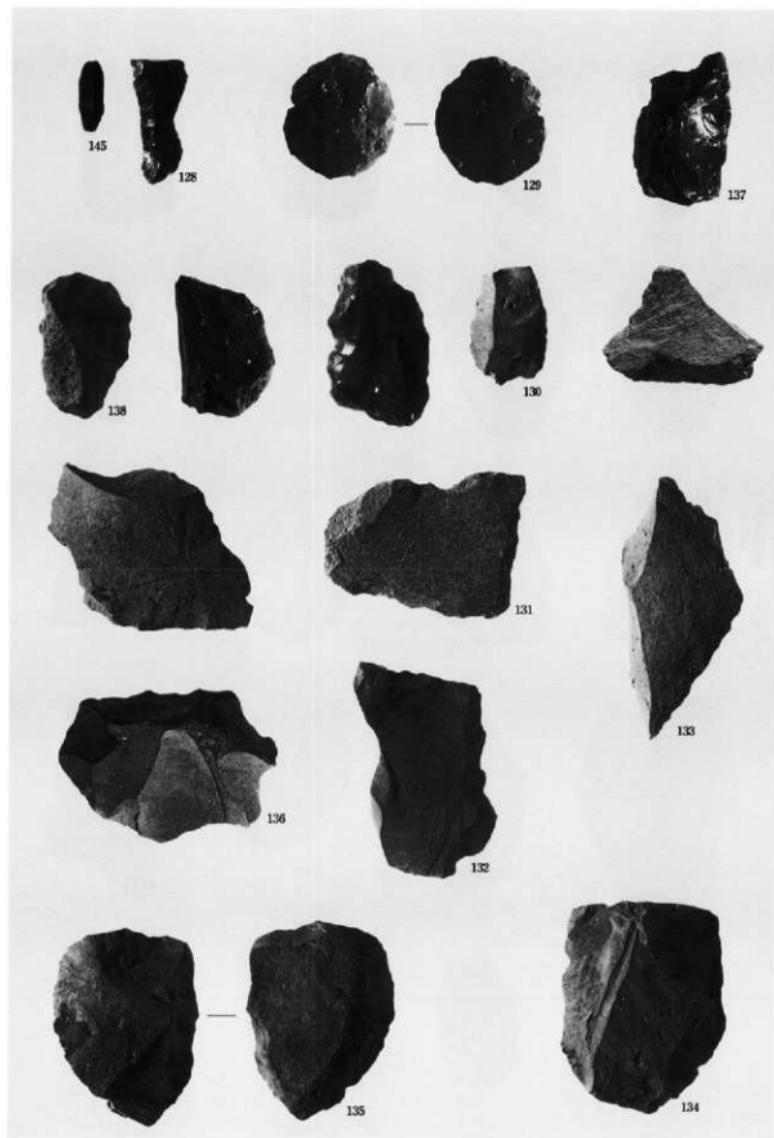
Ph.16 埋没谷204出土土器9（刺突紋、貝殼紋、押引紋）



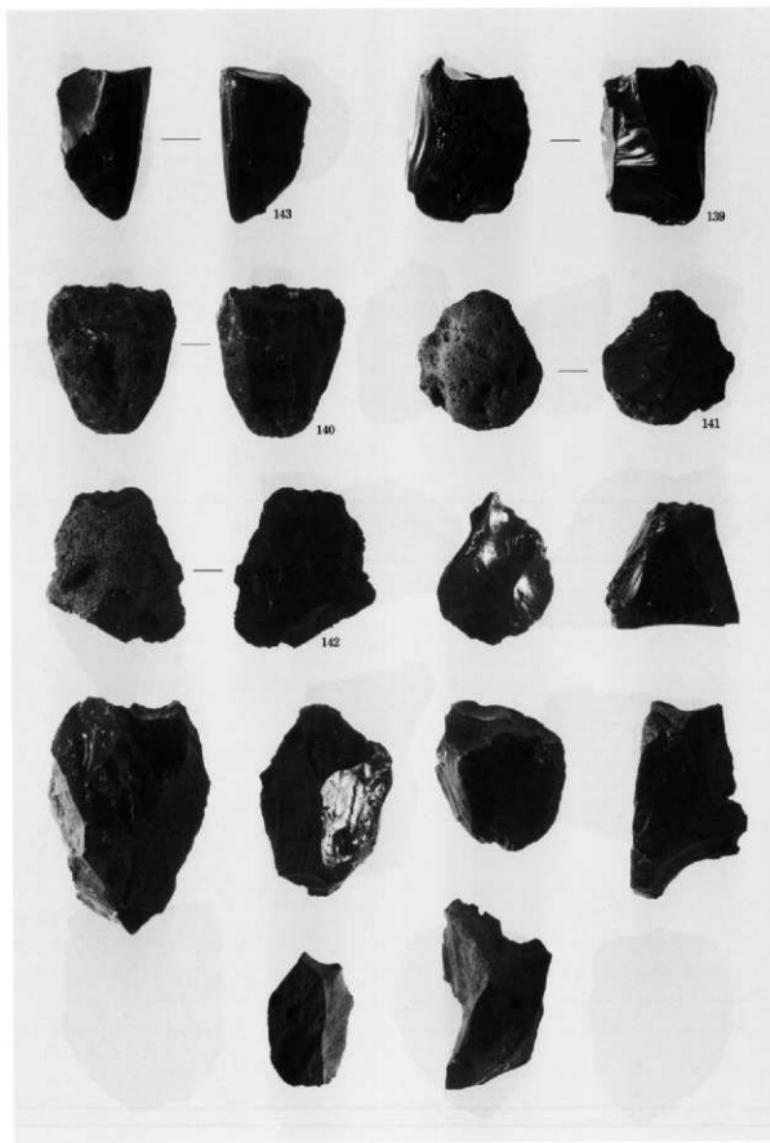
Ph.17 埋没谷204出土土器10 (無紋、条痕紋)



Ph.18 埋没谷204出土土器11（底部）



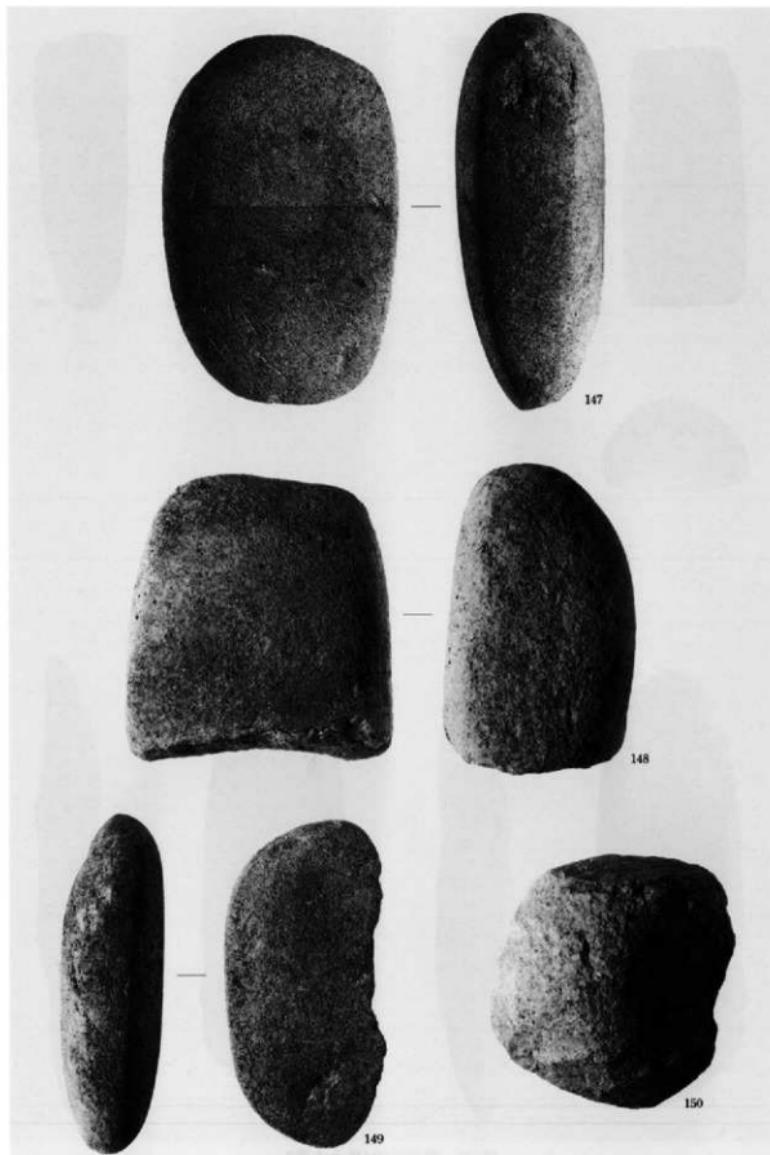
Ph.19 埋没谷204出土石器1



Ph.20 埋没谷204出土土器2



Ph.21 埋没谷204出土土器2



Ph.22 埋没谷204出土土器2

## 第5章 16区の調査

### 1. 調査の概要

調査区は大原D遺跡群の北東にあたり、谷を挟んで南西には縄文時代早期の遺物が出土する15区が位置する (Fig.1)。調査区は南西方向に開いた丘陵斜面と谷部に立地する。標高は22~41mを測り、地山は花崗岩バイラン土である。工事の残土置き場となっていたため、盛土が1~3m程あった。盛土、表土を除去すると、黄褐色土の古代の遺物包含層、その直下には古代の鍛冶関連の遺構を検出した。調査中、古代の包含層や遺構中に縄文時代草創期の細石刃核をはじめとする縄文時代の遺物が出土した。これまで大原D遺跡群では、南西側の14区や15区で縄文時代草創期~早期の遺物包含層や遺構が検出されていた。そこで、1区調査を終了した時点でトレントを入れたところ、縄文時代早期を中心とした遺物包含層を確認した。トレントを5本南北方向に設定し、遺物の広がりを確認し、調査区を設定した。遺物は同一層中から押型文土器、撚糸文土器、条痕文土器、無文土器、刺突文土器、石鋸、削器、ナイフ形石器が出土する。遺物包含層の掘削を終るとその下からは集石坑を検出した。古代も含めた全体の調査は平成11年4月1日に始まり、平成11年11月10日に終了した。今回は1区の下層から出土した縄文時代早期を中心とした遺構、遺物について報告する。



Fig.1 16区調査地点地形図 (1/5,000)

## 2. 調査区の立地

16区は南西方向に開いた丘陵の斜面と谷部に立地する。調査区の北西から南東方向には深い谷があり、この谷を挟んで南西側に15区が位置する (Fig.1)。谷部には古代の包含層（青灰色粘土）が形成されており、その下は大きな砾を多量に含む青灰色砂質土となり、花崗岩の岩盤へと至る（最下層の標高20.60m）。縄文時代早期の遺構は、幅わずか8m前後の狭い埋没段丘の上に営まれ、その背後には丘陵斜面が接する (Fig.3)。縄文時代の遺構面と古代の遺構面との間には、1cm大の砾を含んだ黄褐色土を主体とした土が約1m程堆積する。これも細かな層には分類出来ず、一度に厚く堆積した状況を呈する。長い時間をかけて何度も斜面の崩落と谷部の埋没が繰り返され、環境は変化し続けていく。縄文時代早期、古代、現代と様相の異なる地形を呈していたと考えられる。縄文時代早期は幅8m前後の狭い段丘上で生活し、背後には丘陵が迫り、前面には谷が開けている環境であった。この立地は縄文時代草創期の住居跡が見つかった14区や草創期～早期にかけての住居跡群や集石伊が見つかり、撲点的様相を呈している福岡市南区に所在する柏原遺跡の立地と類似している。

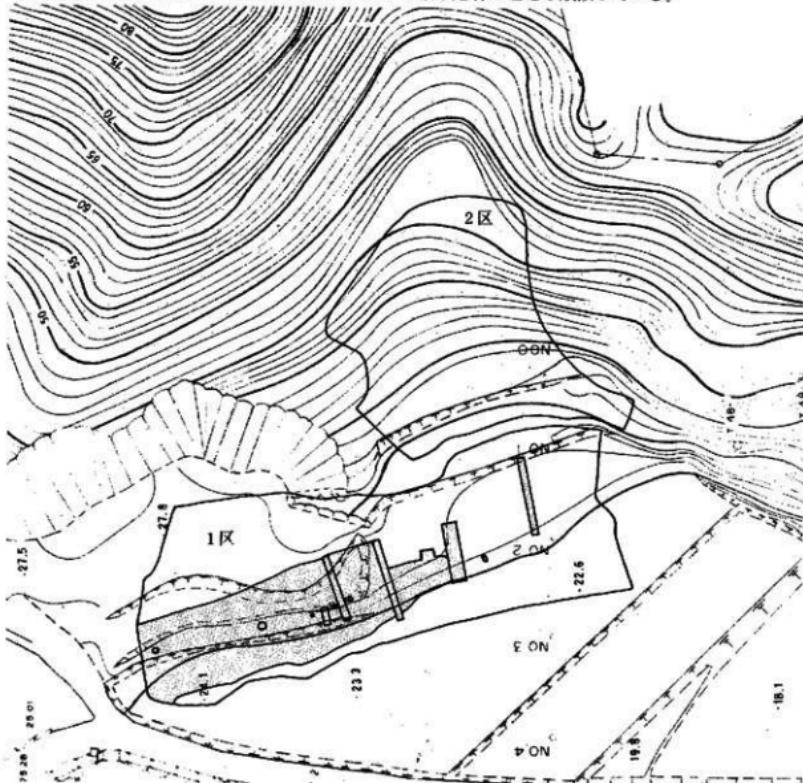


Fig.2 16区調査地点位置図 (1/1,000)



Ph.1 調査区遠景（南西から）



Ph.2 調査区遠景（西から）

### 3. 調査の記録

#### 1) 発掘区の設定

1区では縄文包含層の広がりを確認するために、トレンチを5本 (Tr 2, Tr21, Tr22, Tr23, Tr24) 南北方向に設定した (Fig.3)。時間の制約もあり、全てを人力で掘削することは不可能であった。トレンチで集中して遺物が出土する層を確認し、そこまでは重機によって少しづつ掘り下げを行った。遺物がまとまって出土する場合はそこから人力掘削に切り替えた。まず、Tr22周辺の標高24.5m~25.3m付近で遺物はまとまって出土した (遺物は座標で落とし、Fig.3に示している)。これらの遺物はグリットで取り上げを行った遺物とは明らかにレベル差があり、次で述べるが、安定した状況ではなく、二次的な移動が加わった可能性が大きいと考えられる。また、Tr22の北側の土層 (Fig.6 Ph.5) からは縄文層が緩やかに立ち上っているのが確認された。ここから東側は重機による掘削を行ったが、遺物は1点も出土しなかった。東側はここで遺物の広がりは終わると考えられる。Tr 2・23・24では遺物がまとまって出土した。そこでこの周辺は人力による掘削を行った。Tr24~SX73の間で遺物が集中し、大きく3個所の遺物集中区が確認できたため、グリットを設定して遺物を取り上げた。グリットは東から西に1~11、北側から南側にA~Dの2mの方眼で設定した。11グリットから西側は遺物量が激減したため、重機で掘り下げを行った。結果、少量の遺物が出土し、集石炉SX72を検出した。西側は調査区外へと延びていく可能性は十分にあり得る。縄文時代早期の調査区は東西方向約65m、南北方向に約15mの約1000m<sup>2</sup>を対象とした。

2区では前回報告 (福岡市第732集『大原D遺跡3』2002) を行った調査区の下面で包含層 (15層) を確認した。15層の暗黄褐色砂質土から少量ではあるが、土器・石器が出土した。調査地点、土層については前回の報告書を参考にされたい。遺物はまとまって出土しておらず、遺構も検出できなかつた。遺物については一覧表に明記している。



Ph.3 調査区近景 (南西から)

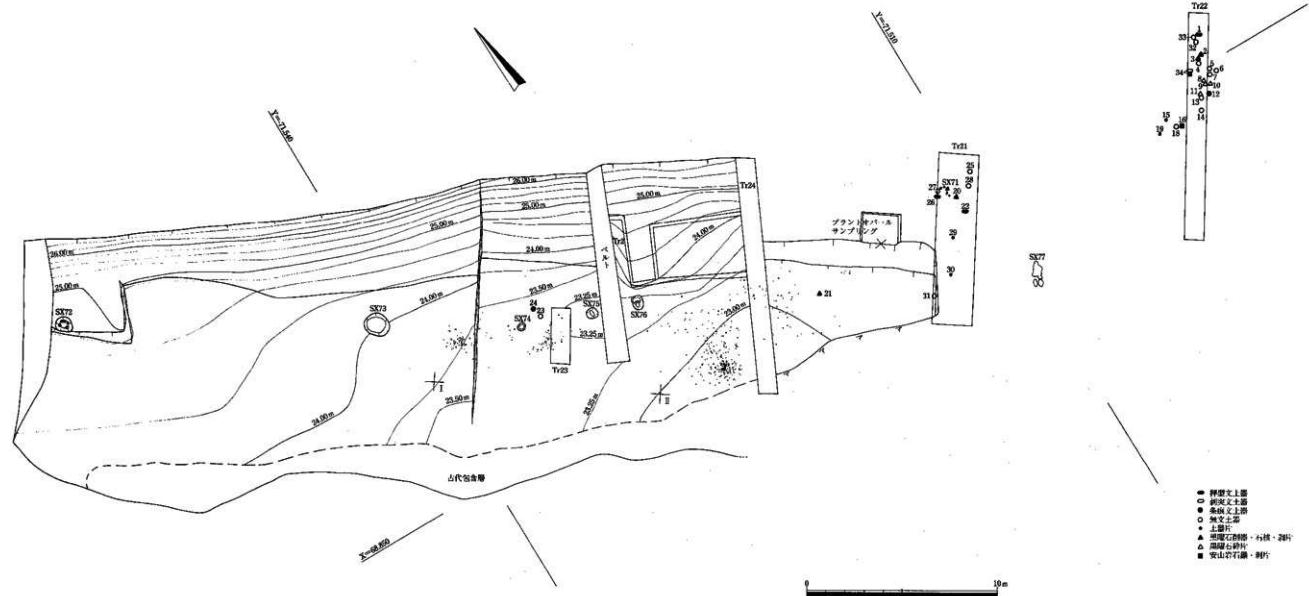


Fig.3 造構配図 (1/200)

## 2) 層序 (Fig.4~6 Ph.5~9)

調査区に南北方向の5本のトレンチを入れた。狭い調査区ではあるが、土層は各トレンチで違う様相を見せており、土層図は古代の遺構面の調査が終了した後に設定したため、Tr 2以外はすべて古代の遺構面から下の土層である。基本土層をまずTr 2から説明する。

I層 (1・2層) 黄褐色土・灰黒色土(無遺物層)を基本とし、この上に表土、盛土となる。

II層 (3~19層) 古代の包含層で、北側から南側にかけて厚く堆積し、最も厚い部分では1.2mを測る。

III層 (20層) 黄褐色土で、この上面から古代の遺構が確認できる。

IV層 (21層) 青灰色土・黄褐色土(この下層が縄文の包含層)を基本とする。おそらく細分出来る層であるが、現状では区別することが出来なかった。

V層 (23層) 黄褐色土(この上面から縄文時代の遺構が確認できる)。

7m東側のTr24では、Tr 2のI・IIは掘削終了していたため、III層からとなる。

III層 (1~6層) 厚く堆積し、1.2m前後となる。遺物は出土しない。

IV層 (7層) 灰黄褐色土で、縄文の包含層。III層よりやや暗い程度で、土の質は非常に類似する。

V層 (8~11層) 黄褐色土が基本で、わずかに炭化物の混入が見られる。この上面が遺構面となる。

VI層 (12~15層) 灰色砂とともに黄褐色シルトの互層で形成され、この層は縄文遺構面の下にあたる。遺物は全く出土しない。

Tr24では南端のIV・V層で土層がやや上方に上がる傾向が見られる。谷際の土層では谷に土が落ちる前にやや厚く堆積する傾向があり、これが現状では上に持ち上げられたように見える。

9m東側のTr21では西側とやや様相が変わる。

VII層 (1層) 明黄褐色土で、1cm大の砂粒が多く含まれる。楕円押型文土器(5・10)、削器(71)



Ph.4 調査区全景(西から)

が出土する。この層はTr 2・24では確認できなかった。

IV層 (2~13層) 1~5cm大の小礫を多く含む。上層からは内外面無文で、ぶい黄褐色を呈した土器小片、下層からは内面にかすかに条痕が確認できる器壁1.1cmの厚さを測る褐色を呈した土器小片が出土する。

V層 (14~21層) 粘質、黄橙色を帯びた部分があり、15層の上面では集石遺構SX71を検出した。内外面無文、器壁1cmを測る褐色を呈した土器片が出土する。

VI層 (24~40層) 砂質土とシルトの互層で形成され、水の流れた痕跡が窺える。この層にも遺物は少量であるが含まれ、32層に対応する層から厚さ1.8cmを測る土器小片が出土する。これはかなり磨滅しており、角がとれ、丸くなっている。また、28層の直下からは径30cm前後で、厚さ2~3cmの炭化物の集中が見られたが、性格は不明である。

VII層 (41~43層) やや砂質を帯びる部分もあるが、粘質土を基本とした層である。遺物、炭化物は出土しない。

12m東側のTr22では、

VII層上 (1層) 黄褐色土を呈し、無文土器、貝殻文土器(22)、山形押型文(1)が出土する。

VII層下 (2・3層) 黄褐色土を基本とし、砂粒・炭化物をわずかに含む。最上層には土器が少量含まれ、厚さ1cmを測る橙色を呈した無文土器と条痕文土器(32)が出土する。

IV層上 (5~10層) 褐色土を基本とする。遺物、炭化物は含まない。

IV層中 (11~13層) 黄色土を呈し粗砂を多量に含む。下層には花崗岩の礫を含む。無遺物層である。

IV層下 (14・15層) 黄褐色土を呈し、粗砂を含む。無遺物層である。

V層では土器がまとまって出土したため、拡張し、人力による掘削を行い、グリットを組んで遺物を取り上げた(No.1~No.19)。V層は、Tr21のV層に較べると粘質を帯びず、粗砂を多量に含む。また、Tr22の北壁土層ではIV層下が急激に立ち上がるのを確認した。

最も西に位置するTr23ではC-8・9グリットの遺物が出土する。

IV層 (1~11層) オリーブ灰色土と灰黄色土(グライ化する)で、遺物が出土し、炭化物も少量であるが確認できる。土層は乱れており、大きな地形変化を受けたと思われる。このため縄文土器も出土地点に高低差がみられる。

V層 (12層) 厳く縮まった灰黄色土(グライ化する)で、遺物・炭化物は見られない。

以上をまとめると、V・IV層の段階では地形はTr22の部分から急激に西側へと落ち、同様に調査区北側も急な斜面を呈する。南側は、谷部に位置していたため、V層で見られるように



Ph.5 Tr22北面(南西から)

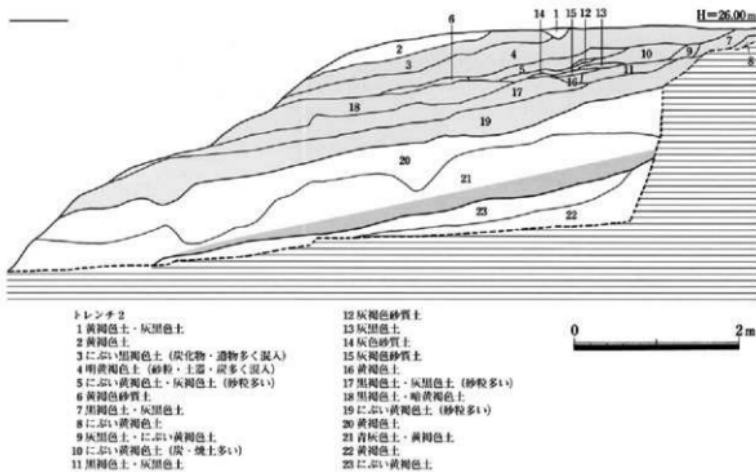


Fig.4 Tr 2 土層実測図 (1/60)



Ph.6 Tr 2 (南東から)

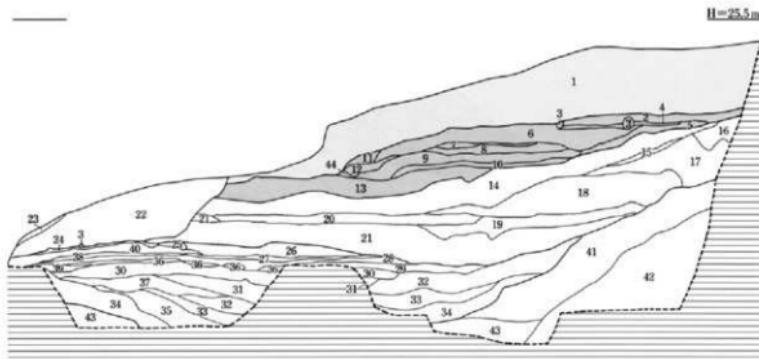


Fig.5 Tr21土層断面図 (1/60)

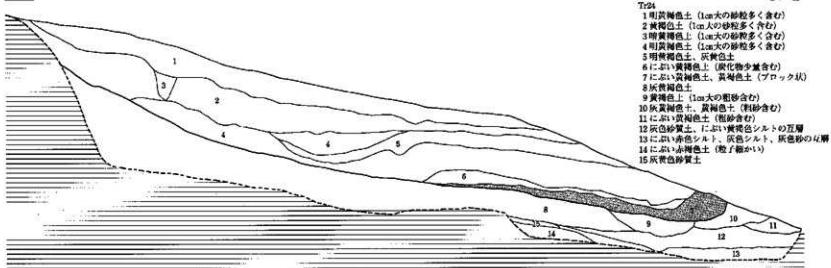


Ph.7 Tr21 (東から)

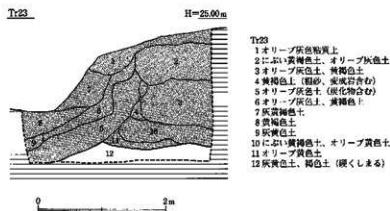
Tr22

- 1 黄色土、黄褐色土上 (砂粒多く含む)  
 2 黄褐色土上 (炭化物少、砂粒少含む)  
 3 黄褐色土上 (小砾多く含む)  
 4 灰褐色土上 (砾の量多く)  
 5 黄褐色土上  
 6 黄褐色土  
 7 黄色土、明黄色土  
 8 黄色土、明黄色土上  
 9 黄褐色土、黄褐色土  
 10 黄褐色土  
 11 黄褐色土 (砂粒多く含む)  
 12 黄褐色土  
 13 黄色土 (小砾、砂粒多く含む)  
 14 黄褐色土  
 15 黄褐色土 (砂粒少含む)  
 16 C. にい黄褐色土、黄褐色土

Tr24



Tr23



Tr22北面

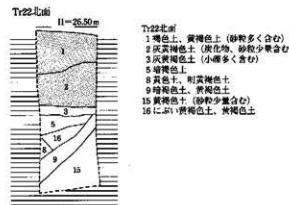


Fig.6 Tr22・Tr23・Tr24土層実測図 (1/60)

西側から東側に向かって、水が流れるようになる。これはTr22では見られないことから、水の流れは南側へ向かった可能性が大きい。Tr2・23・24はここまで深く掘削していないため不明である。V層は花崗岩風化土が二次的に堆積したもので、その上面で遺構は検出された。ただし、集石遺構の石が検出時の面より浮いていることから掘り込み面はやや上（IV層にかかる）にあると思われる。IV層で遺物が多量に出土するが、これらはほぼこの集石遺構と同時期と考えられる。IV・V層はTr21から西側で確認でき、Tr22では見られなかった。これはVI・VII層の急激な立ち上がりに関係し、生活していた平坦面がここまで延びていなかったと考えられる。Tr21・22ではVII層がIV・V層の上に堆積する。No21が出土していることから、Tr24付近までVII層は延びていたと思われる。VII層は集中して遺物は出土するが、IV層と比較すると遺物量は少なく、生活の痕跡は窺えない。遺物は風化が著しく、どちらも磨滅しているため断言はできないが、二次的に動いた可能性は十分に考えられる。その後、III層が厚く堆積し、縄文時代の遺構を保存し、その上に古代の集落が築かれる。土層からはTr21付近から西側にかけて平坦面があり、南側には谷が入り、北側はかなりの傾斜をもって、地形は立ち上がっていることが窺える。



Ph.8 Tr24 (南西から)



Ph.9 Tr23 (南東から)

### 3) 遺構と遺物

#### (1) 遺構

SX71 (Fig. 7 Ph.12)

調査区東側に位置するTr21の掘削時に検出した。標高23.7mを測り、西側のSX76とは約18m離れる。遺存状態は悪く、0.7m程の範囲に拳大の花崗岩7石を検出した。本来の姿を保っているとは考えられず、炭化物・焼土も出土しなかった。また、集石に伴う掘り込みもみられない。ただし、花崗岩の



Ph.10 調査区全景（西から）



Ph.11 調査区全景（南から）

大半は火を受け赤変しているようにも見られた。そこで、被熱温度を推定する熱ルミネッセンス法による測定を委託した（付編5）。まず、ダイヤモンドカッターで花崗岩を切断し、肉眼観察を行った結果では、赤変した部分は表面から2~5mmの薄いものであった。測定の結果、「切断面で観察された変色した表面付近の被熱温度が内部より高温であった可能性は考えられる」ということであった。周辺には花崗岩が自然に転がっている痕跡はないため、やはり炉に伴う人為的な集石であると考えられる。集石中に条痕土器が1点（31）出土する。集石とほぼ同時期と考えられる。

SX72 (Fig.8・9 Ph.13~16)

調査区西側に位置する炉跡である。SX73とは約16m離れ、標高は24.8mを測る。南側を削平されているが、遺存状態は良好である。炉の本体は南北径0.8m、東西径0.9mの楕円形プランをなす深さ20cm程の掘り込み内に構築される。5~20cmの花崗岩を使用し、南北径0.95m、東西径0.7mの範囲に集中していた。この集石は炉が廃棄される際に内部に石を投げ込まれたためにできたものである。その下部からは掘方の壁に密接して敷かれた状況で集石を検出した。底石はなく、石は部分的に抜けていた。花崗岩は大半が赤変していた。石を全て撤去すると、底面付近から西側・南側の壁面にかけて壁が焼けた状況であった。また、北東側には炭化物の集中が見られた。底面には径15cm前後的小ピットが5個所に検出され、この炉に伴うものと考えられるが、内部は焼けておらず、炭化物等も確認できなかった。遺物は出土しない。

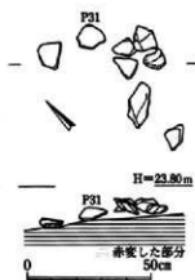


Fig.7 SX71 実測図 (1/20)



Ph.12 Tr21 (東から)

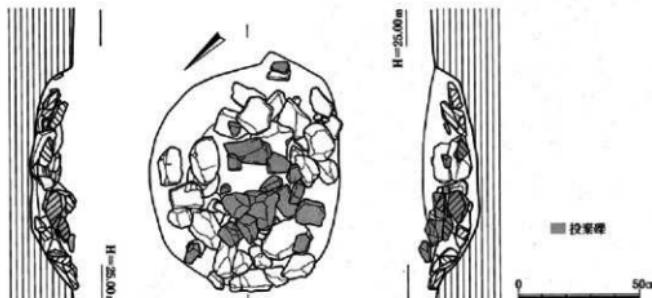


Fig.8 SX72検出時実測図 (1/20)

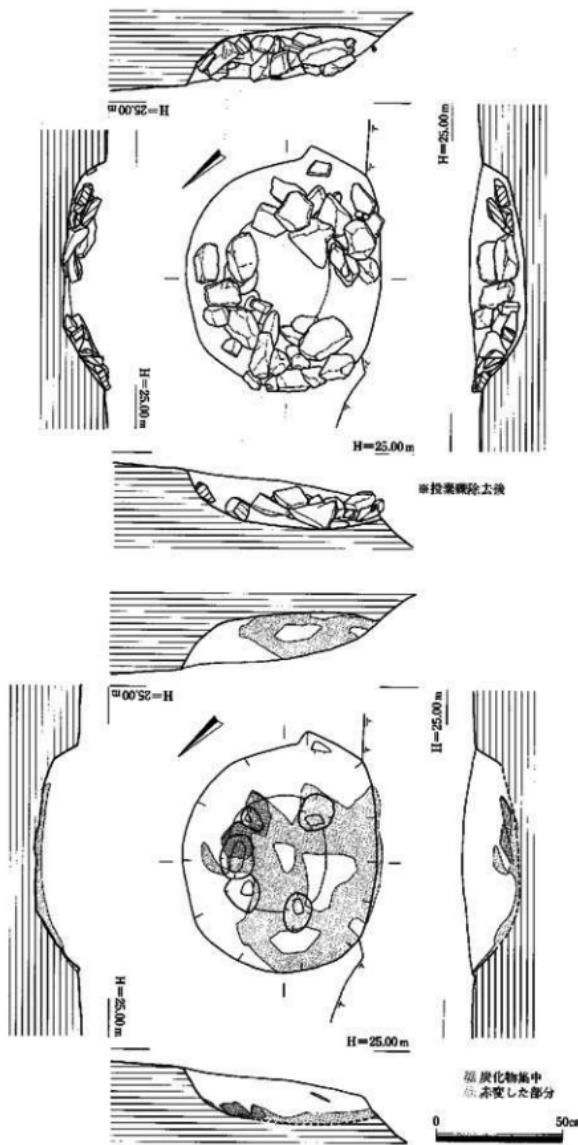


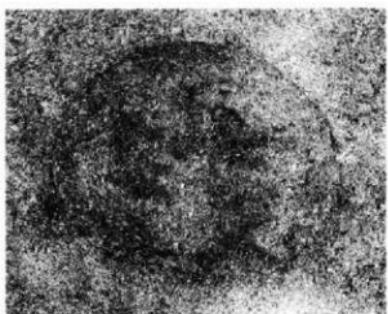
Fig.9 SX72実測図 (1/20)



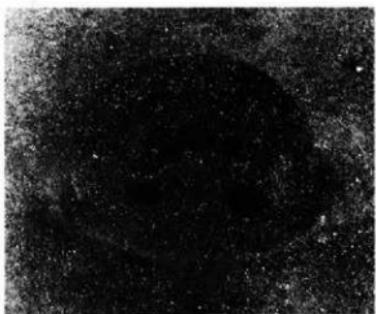
Ph.13 SX72検出状況（南西から）



Ph.14 SX72投棄跡除去後（南西から）



Ph.15 SX72掘方小ピット検出状況（南西から）



Ph.16 SX72完掘状況（南西から）

SX73 (Fig.10・11 Ph.17~23)

調査区の中央に位置する炉跡である。西側のSX72とは約16m、東側のSX74とは約7.5m離れ、標高は24mを測る。遺存状態は良好である。径1.2mを測る不整円形をなす深さ35cmの掘り込みに構築される。3~20cmの花崗岩の川原石を使用している。全て炉が廃棄される時に、その内部に石が投げ込まれたものである。他の集石に較べ、小振りの石が多く含まれていた。石は全て浮いた状態で、その下には炭化物を多量に含んだ黒褐色土が5cm程の厚さで堆積する。その下の最下層には褐色土が堆積する。石に混じり、細かい炭化物や灰褐色粘質土が出土する。上層では中央部分に1~2cmの炭化物粒子を多量に含む灰褐色砂質土、周囲壁際には中央部分と較べ、やや粘質を帯びた土が堆積していた。南西側の方に比較的大きな石が厚く堆積し、石の半数以上は赤変している。熱ルミネッセンス法による被熱温度を測定したところ、SX73の中に投げ込まれた石は500°C以上の熱を受けている可能性が大きいというものであった（付編5）。最下層には褐色土が堆積し、それを除去すると、径3~15cm程の小ピットが床面、壁面に多数検出された。大部分のピットが中心に向かって斜めに掘削されている。ピットの覆土は炭化物混じりの黒褐色土であった。深さは大半が5cm前後を測り、最大でも8cmと浅い。また、炉跡の壁面は非常に良く焼けており、北側から西、南側は壁面上位が薄く赤変している。東側では下位の方が濃く赤変していた。また、東側の濃く赤変した部分には炭化物粒子が多量に付着する。非常に高温であったと思われる東側では、地山の黄褐色土が赤変した部分が4cmと厚い。壁面の傾斜角度は南側が緩く、北側はそれに較べると急である。周辺には炭化物の広がりが見られた。遺物は出土していない。他の炉跡と較べ、小振りの石を多く用い、壁も非常に良く焼けている。小ピットも見られることから他とはやや性格の違った炉と考えられる。遺物は上層から刺突文土器（21）と西側上層から山形押型文土器（2）が出土している。但し、集石の上からの出土の為、混入の可能性も考えられる。



Ph.17 SX73検出状況（東から）

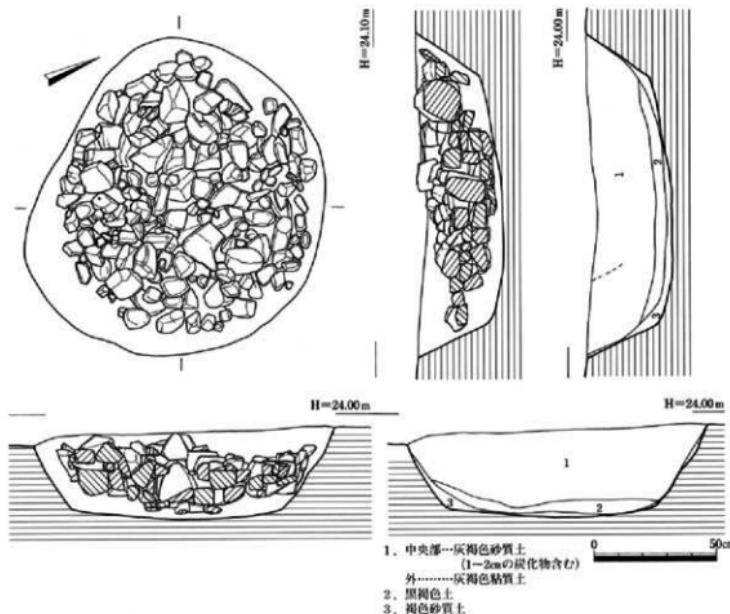


Fig.10 SX73実測図 (1/20)



Ph.18 SX73投棄躰除去後 (西から)

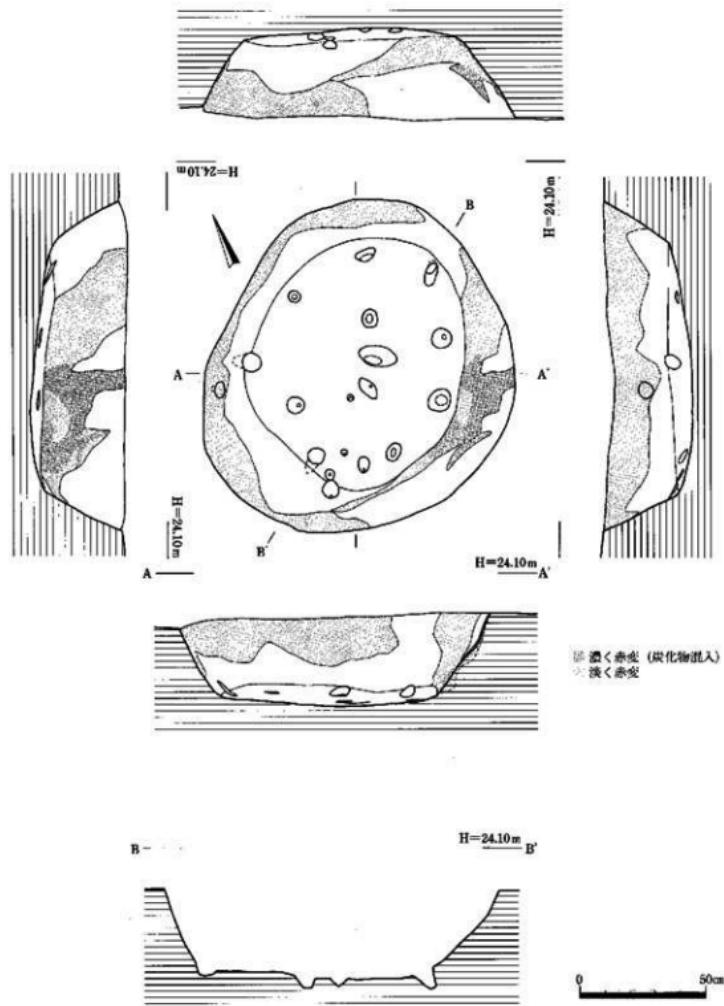
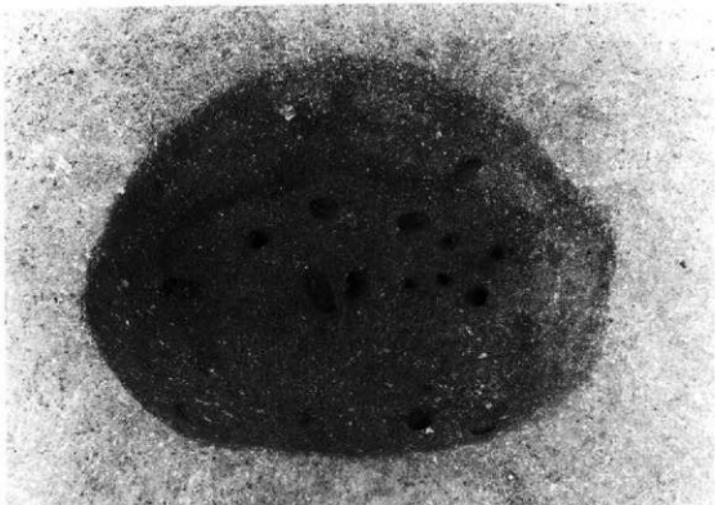


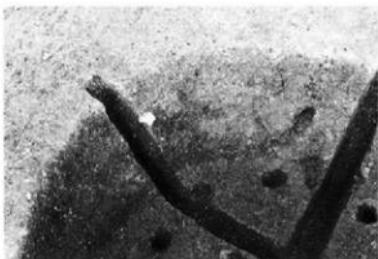
Fig.11 SX73掘方实测图 (1/20)



Ph.19 SX73完掘状況（西から）



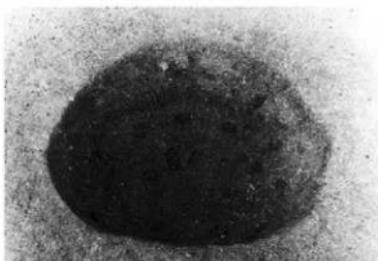
Ph.20 SX73壁面赤変状況（南から）



Ph.21 SX73壁面赤変状況（南西から）



Ph.22 SX73壁面赤変状況（西から）



Ph.23 SX73掘方小ピット検出状況（西から）

SX74 (Fig.12 Ph.24)

調査区の中央に位置し、西側のSX73とは約16m、東側のSX75とは約3.8m離れ、標高は23.4mを測る。炉としての形状は残しておらず、完全に崩壊し、集石の状態を示している。東西約0.9m、南北約0.6mの範囲に5~20cmの扁平な花崗岩の川原石を30個近く集石したのである。大振りの石は全て赤変し、部分的に脆くなっているものも見られる。集石の下からは径0.4~0.45mを測る深さ6cm程の掘り込みを検出したが、覆土はにぶい黄褐色粘質土に花崗岩粒を多く含む地山よりわずかに明るいものである。炭化物を少量含むが、壁面が焼けている状況は見られなかった。集石はこの掘り込みの

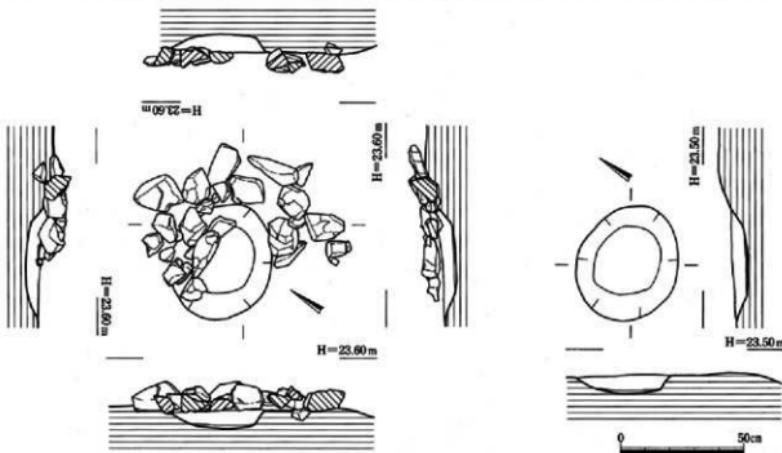


Fig.12 SX74実測図 (1/20)



Ph.24 SX74 (南西から)

北側の壁面に沿うように散乱していた。石は完全に掘り込みからは浮いた状態で、ほとんど伴っていないことから掘りすぎの可能性もある。集石は自然崩壊ではなく、人為的に行われたものである。遺物は出土していない。

SX75 (Fig.13 Ph.25・26)

調査区の中央に位置し、西側のSX74とは約3.8m、東側のSX76とは約2.6m離れ、標高は23.3mを測る。SX74と同様、炉としての形状は残しておらず、完全に崩壊し、集石の状態を示している。南北0.8m、東西0.7mの範囲に5~15cmのやや小振りの石を16個集石したものである。中央に1つ砂岩があるが、それ以外はすべて花崗岩である。すべての石が赤変した状況を呈している。石を除去すると、一辺35~44cmを測る隅丸方形の平面プランをもつ掘り込みを検出した。深さは25cmである。ピットの壁面の被熱の状況は確認できなかった。南側の2石のみ壁面に沿って出土するが、北側の石は浮いた状況である。覆土はにぶい黄褐色を呈し、地山よりやや暗く、土質は地山とほとんど同じである。非常に土の識別が難しく、ピットの下半10cmは掘りすぎの可能性が十分考えられる。集石の南側は自然崩壊の可能性もありうるが、砂岩を含む北側の集石は人為的におこなわれたものと思われる。遺物は出土しなかった。

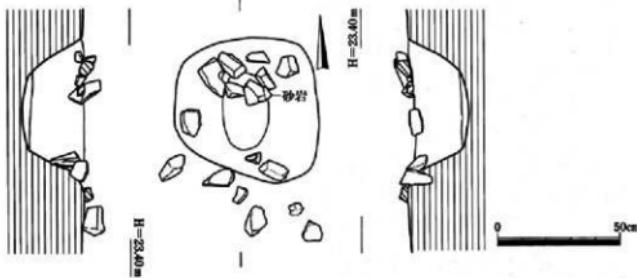


Fig.13 SX75実測図 (1/20)



Ph.26 SX75完掘状況 (西から)

Ph.25 SX75 (南から)

SX76 (Fig.14 Ph.27)

調査区の中央に位置し、西側のSX75とは約2.6m、東側のSX71とは約17m離れ、標高は23.3mを測る。検出時には図示した以外にも南側に1.3m、東側に0.7mの範囲に砂岩1石と花崗岩が23個散乱していた。それを除去すると、図示した状態の集石を確認した。炉の本体は南北0.75m、東西0.6mの隅丸方形プランをなす深さ20cm程の掘り込み内に構築される。この段階の石は全て花崗岩で、赤変していた。完掘時には2段掘りを呈したが、2段目の約3cm、南側の8cmは掘りすぎの可能性も考えられる。そうすると中央の厚さ3cmの敷石と西側の3石はほぼ現位置を保っていると考えられる。3石のうち、北側の2石は中心側の面が赤変する。西側では焼土も検出した。壁面の赤変は確認できなかつ

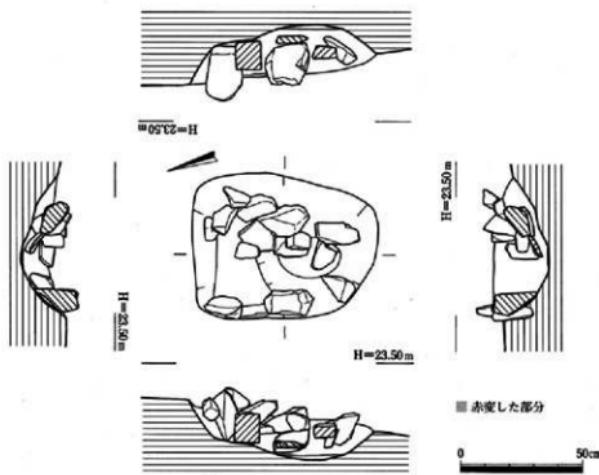


Fig.14 SX76実測図 (1/20)



Ph.27 SX76 (東から)

た。中央から東側の石は炉の廢棄時に投棄されたもので、石の下からは炭化物が出土する。覆土はにぶい黄褐色粘質土で、少量の炭化物を含む。遺物は出土しない。

SX77 (Fig.15 Ph.28)

調査区の東側に位置し、西側のSX71とは約6m離れ、標高は22.8mを測る。北側はトレンチで削平される。南北14m、東西0.6m以上の範囲に焼土が確認された。わずかであるが、炭化物も出土した。明確な掘り込み等は見られず、焼土は厚さ1~3cmで薄く堆積していた。人為的なものかも不明である。焼土を除去すると、深さ10cmにも満たない浅い窪み状のピットが2つ検出された。ピットは地山と非常に類似した、やや粘質を帯びたにぶい黄褐色土を覆土とする。焼土とピットの関係は不明である。

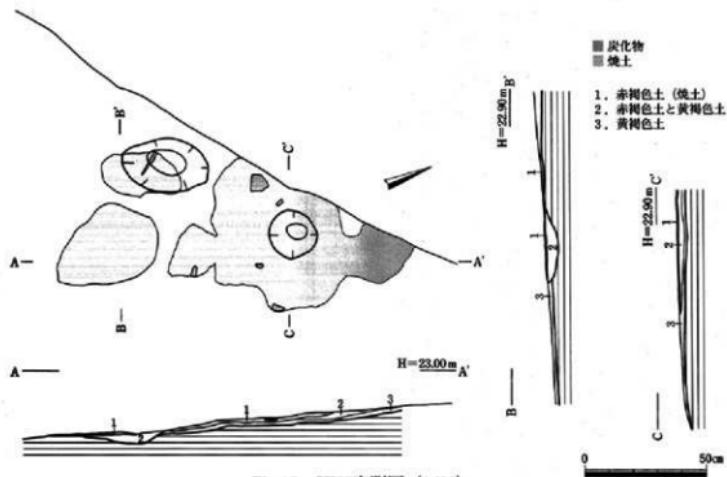


Fig.15 SX77実測図 (1/20)



Ph.28 SX77 (東から)

## (2) 遺物出土状況

遺物集中区は大きく2地点に分けられる。グリットを組んで取り上げたⅣ層とその上層にあたると思われるⅤ層である。遺物は概ね一覧表に掲載したが、重機による掘削時のものや廃土中からの表探等、幾つか洩れたものもある。また、前回報告した2区の下層からも遺物は少數であるが出土した。Ⅴ層図でいうと、15層の炭化物を含む暗黄褐色砂質土からである。遺物はここに掲載する。2区の遺物の広がりはなく、約10個の土器小片を出土したが、大半は著しく磨滅する。観察できるものは器壁1cmを測る無文土器で、他は不明である。他に岩曜石の使用痕のある剥片(75)と碎片、安山岩の剥片が出土する。

1区Ⅳ層出土遺物は重機による掘削によって拾い集めた部分もあるため、碎片等見落とした可能性が大きい。No.1~No.24は人力による掘削を行い、それ以外は重機である。また、トレンチ出土遺物は層による対応を行った。土器は押型文土器(山形文土器・楕円押型文土器)、貝殻文土器(22)、条痕文土器(24・28・32)、無文土器(39)が出土する。楕円押型文土器には小さな楕円(3・5)と大きな楕円(10・11)が見られ、(3)はベルト状施文の押型文土器である。石器は石鎌(61・66)、削器(71)、使用痕のある剥片(74)、石核(78)、剥片、碎片が出土する。遺物は出土するが、この面での遺構は確認出来なかつた。一概にはいえないが、楕円押型文土器の楕円の粒が粗大化し、石鎌も鋸形鎌が出土している等、Ⅳ層と比較すると新しい傾向が窺える。但し、ベルト状施文の楕円押型文土器(3)、貝殻文土器(22)も出土している。

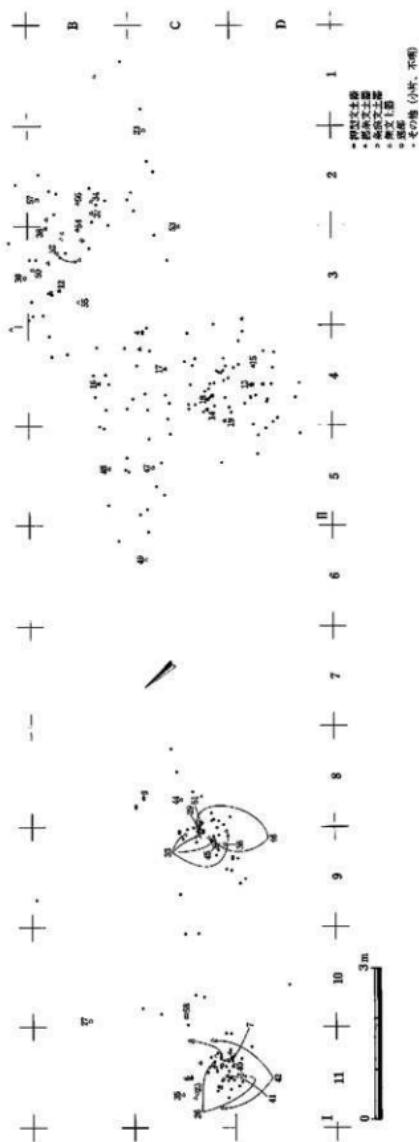


Fig.16 土器出土分布図 (1/100)

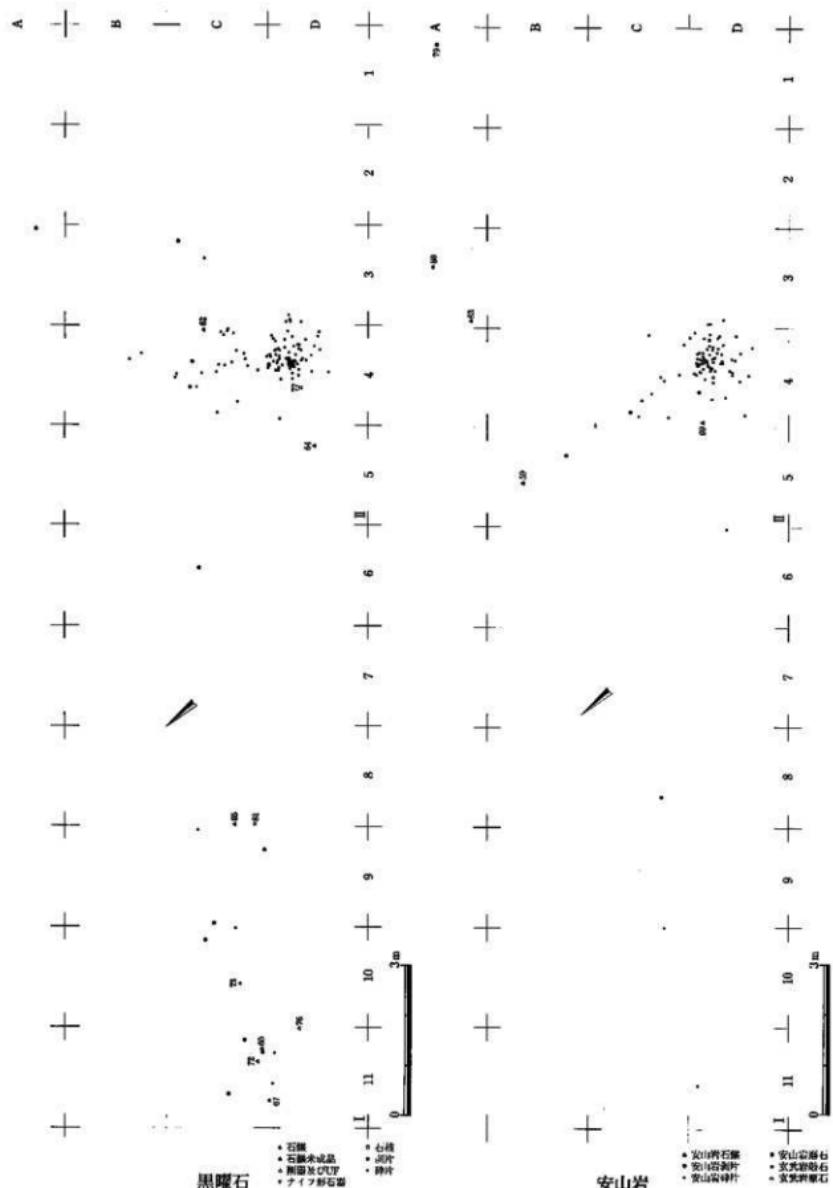


Fig.17 石器出土分布図 (1/100)

IV層出土遺物はかなりまとまって出土する。石器・土器ともにそれぞれの集中区が見られる。  
(土器の分布)

土器は遺存状況が悪く、検出時は粘土化しており、バインダーを付けながらの取り上げ作業となつた。そのため、器形が曲がったもの、色調が変化したもの等がある。器面の調整が確認できるものは少數で、大半は磨滅していた。接合を試みたが、脆く、端部から壊れしていくため困難であった。接合出来たものは少數で、一覧表に記載した。近隣のグリットで接合できたものばかりである。一覧表には胎土等から可能な限りの分類を行つたが、無文土器の一部と押型文土器の胎土が類似するものがあり、文様が遺存しない土器に関しては、区別することが不可能であった。

ドットマップ (Fig.16) には3個所の土器集中区が見られる。まず1個所目は東側に位置する1～5グリットのものである。ここには撚糸文土器(12・17・18)、条痕文土器(23)、無文土器(34・52)、尖底の底部(57)等が出土する。小破片を含め個体を割り出してみると、到底完形品には至らないが、撚糸文土器(12)は1個体分ある可能性がある。(17・18)に関しては1点づつのみで、他に類似した破片を見いだせない。条痕文土器(23)は1個体分になる程の破片は出土していない。また、無文土器の小破片は多数あり、少なくとも2個体はあると思われる。また、無文土器の(49・50)は同一個体である可能性が大きい。2個所目は中央に位置する8・9グリットである。押型文土器(小さな楕円の押型文9)、条痕文土器(29)、無文土器(33)が出土する。土器は少數で全てをあわせても完形品には到底至らない。3個所目は西側の10・11グリットである。このグリットからは隣の8・9グリットと類似した土器群が出土する。押型文土器(小さな楕円の押型文6～8)、条痕文土器(25)、無文土器(40～42)である。土器は8・9グリットと非常に類似しており、同じ土器群として捉えられる。



Ph.29 遺物出土状況（西から）

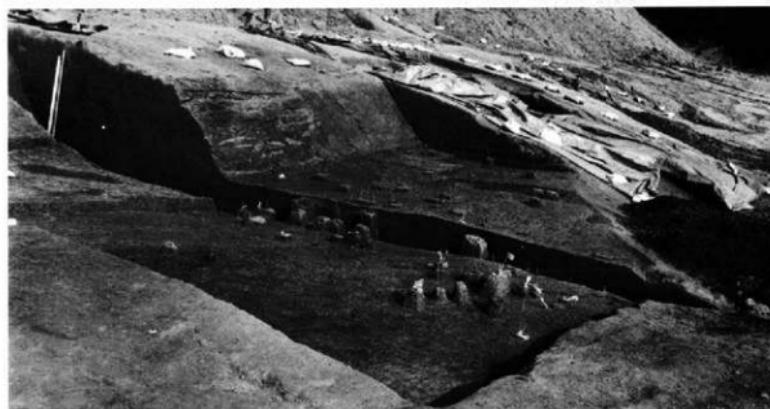
#### (石器の分布)

石器の種類はナイフ形石器、石鎌、削器、使用痕のある剥片、敲石、磨石が挙げられる。また石材は黒曜石、安山岩、玄武岩の三種である。

黒曜石はグリットを組んだ範囲では大きく2個所、集中区が見られる。C・D-4を中心としたグループ(A)と9~11グリットに集中しているグループ(B)である。Aグループは剥片約12点、碎片約134点、それに石核1点(77)、石鎌が2点(62・64)の割合である。中心部には剥片が集中し、その周囲に碎片が広がる。南から東、北にかけて散布する。西側は比較的少なく、空間が存在し、石核が1点(77)出土する。BグループはAグループ程集中しておらず、比較的閑散としている。ここではナイフ形石器1点(81)、石鎌2点(60・65)、石鎌未製品1点(67)、削器2点(72・73)、使用痕のある剥片(76)、剥片6点が出土し、碎片は5点とわずかである。製品が多く出土し、剥片、碎片が多く出土しているAグループとは違った様相を呈している。黒曜石は肉眼観察で6つに分類し、一覧表に示している。①②は半田産と考えられ、自然面があばた状で、漆黒色を呈し、不純物が多く含まれるものである。③④⑤は腰岳産と思われ、自然面が平滑で、断口の色調は黒色を呈する。光沢があり、半透明のものを含める。分類を試みたが、識別ができないものも多数ある。また、'としたものはバティナの風化が著しいものである。肉眼観察できる範囲での石材による分布状況のまとめは見いだすことができなかった。

安山岩は大半が碎片で、製品は石鎌4点(59・63・68・69)、磨石1点(79)である。ドットマップからはD-4区に集中し、北側C-4区へ一部延びていることが窺える。他の部分は非常に密度が薄く、閑散とする。集中区には碎片ばかりが出土し、その西側周縁に剥片が出土する。閑散としているドットの大部分は製品である石鎌、磨石である。安山岩は大きく肉眼で灰色(a)・灰白色(b)を呈し、不純物を多く含むものと、やや黄味を帯びた白灰色を呈し、極め細かい石材(c)の2種が出土するが、石材による分布状況はまとめが無く、双方共に入り乱れている状況である。

玄武岩は2点のみ出土する。1点は敲石(80)で欠損し、石器製作に用いたものと推定できる。もう一点原石がC-4区から出土する。



Ph.30 遺物出土状況(西から)

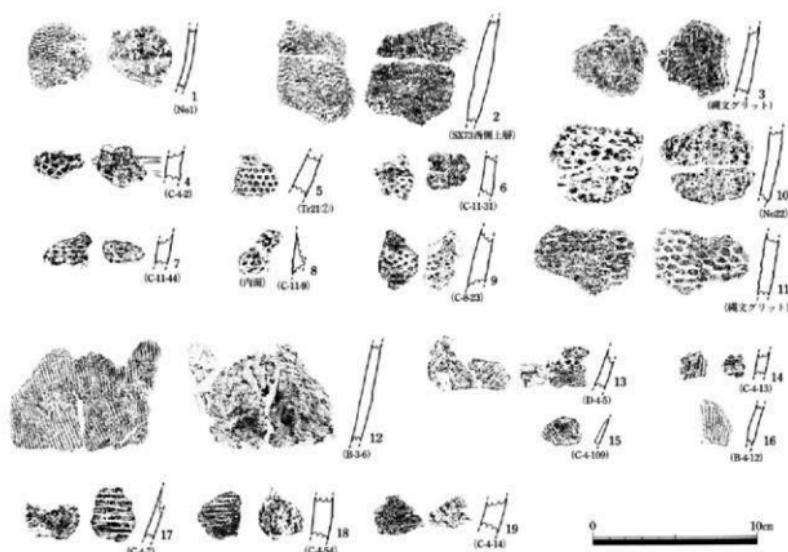
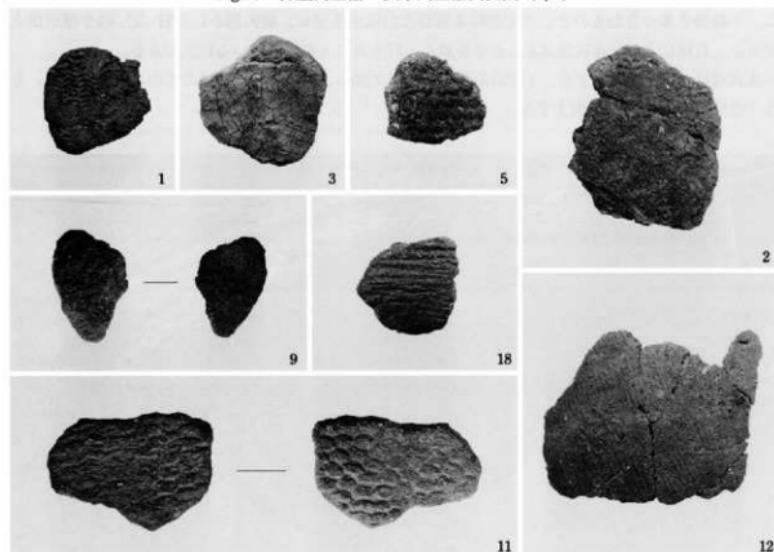


Fig.18 押型文土器・撲杀文土器実測図 (1/3)



Ph.31 押型文土器・撲杀文土器

### (3) 出土遺物

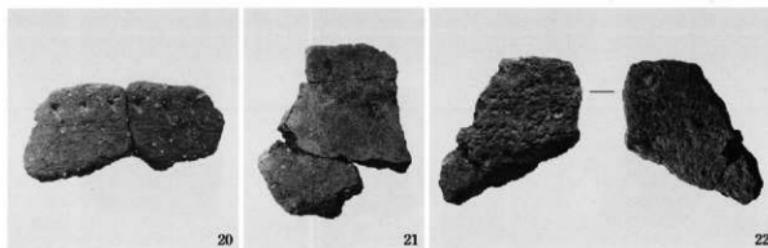
#### ①土器 (Fig.18-22 Ph.31-34)

いずれも小破片で全形を復元しうるものはない。また、土器は遺存状況が悪く、器壁はもろく、土化している状況であった。そのためバインダーで固め取り上げたが、土器は扁平な状態のままである。その為復元性もあえて出していない。

1~11は押型文土器の胴部片である。1・2は外面に山型文、3~11は楕円である。1の外面上位には横走する山形文が見られるが、下位は磨滅が著しいため不明である。ナデ消しているようにも見られる。内面も大半が磨滅しているが、無文と思われる。器壁は0.45cmの厚さで、胎土には金雲母、石英を含み、色調は外面が明橙色、にぶい黄褐色、内面は橙色を呈する。焼成は良好である。2は外面に1より大きめの山形文が横走し、部分的にナデ消されているようにも見られるが、磨滅が著しいため不明である。内面は無文である。器壁は0.6~0.9cmを測り、石英、白色砂粒を多く含む。外面は赤褐色、内面は明赤褐色を呈する。3の外面は上位に楕円形の押型文が横走し、下位は3.5cm以上の無文帯となる。ベルト状施文である。内面は板状の工具で削るような横方向、斜方向の掠過状のナデがみられる。器壁は薄く、0.6~0.7cmを測り、外面は灰褐色、内面は橙色を呈する。4~6は外面に楕円の押型文、内面は無文である。4・5は内面に掠過状のナデが見られる。ともに5mm大の石英、白色砂粒、金雲母を含む。器壁は0.7~0.9cmを測る。7は内外面共に楕円の押型文が施文される。8は外面は磨滅し不明であるが、内面には楕円の押型文が施文される。7・8は細かい石英、金雲母を含む。9は内外面に楕円の押型文を施文するが、内面は幅1.1cmの押型文を帯状に残し、その上下はナデ消している。器壁は0.8~1.0cmを測り、外面赤褐色、内面橙色を呈する。10~11は3~9と較べ、粗大な楕円が横走している。10の内面は磨滅が著しいため不明であるが、拓影からは楕円文の痕跡が窺える。器壁は0.7~0.9cmを測り、内面は橙色、外面は黒褐色を呈する。胎土には3mm前後の白色砂粒、細かい金雲母を含む。



Fig.19 刺突文土器・貝殻文土器実測図 (1/3)



Ph.32 刺突文土器・貝殻文土器

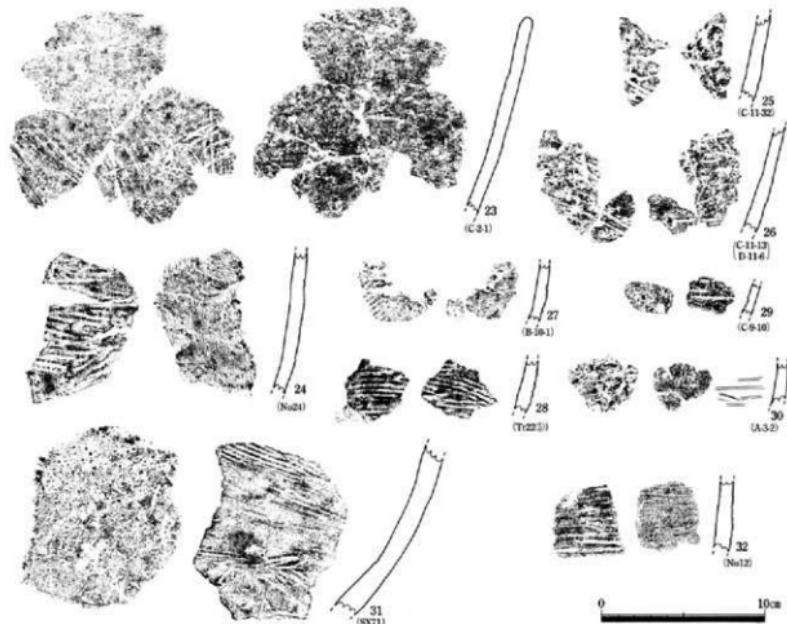
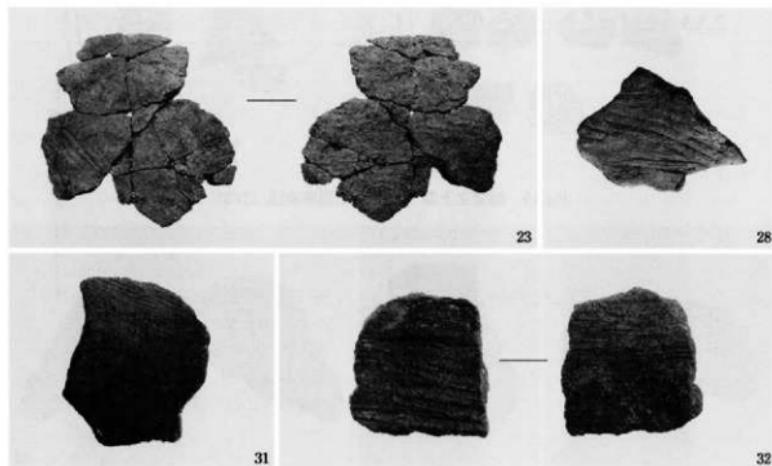


Fig.20 条痕文土器実測図 (1/3)



Ph.33 条痕文土器

12~19は撚糸文土器である。12・13は外面に斜方向の撚糸を施文する。内面には部分的に斜方向の擦過痕が残る。14は外面縱方向、内面横方向の撚糸が施文される。15・16の内面は磨滅しているが、外面は縱方向の撚糸が走る。17は内面に横方向の撚糸が走るが、外面は遺存状況も悪く、文様はみられない。器壁は薄く、0.5~0.7cmを測り、胎土には石英、金雲母を含む。外面は黄褐色から褐色、内面は灰褐色からにぶい褐色を呈する。焼成は良好である。18・19は上述の撚糸文と較べ器壁が厚く、1.1cmを測る。外面は撚糸を横方向に施文する。内面は無文である。胎土には白色砂粒、金雲母を含み、内外面ともに明褐色を呈する。

20・21は刺突文土器の口縁部片である。20の口縁はやや外反し、端部は丸くおさめている。口縁部直下に一列の刺突文が並ぶ。刺突文は竹管状のものを押引き、間隔は0.7cmを測る。刺突文の直下には強い横方向のナデがみられる。器壁は薄く0.75cmを測り、胎土には5mm大的石英、角閃石、細かい金雲母を含む。色調は赤褐色を呈する。21の口縁部は直立し、端部は面取りをおこなう。現状の破片では口縁直下に1個所刺突が施される。胎土に白色砂粒、金雲母を含み、外面は黄褐色、内面は赤褐色を呈する。ともに焼成は良好である。

22は貝殻文土器で、口縁はわずかに外反し、端部は面取りされている。口縁下には二枚貝の腹縁による刺突を施している。内面、口縁端部にも二枚貝の腹縁による刺突をおこなっているが、磨滅しているため詳細は不明である。その後、口縁外面直下とその2.3cm下に2列の刺突を施す。刺突は径0.3cm程の竹管状の工具で、0.3~0.5cmの間隔で行われている。胎土には細かい金雲母をわずかに含み、赤褐色を呈する。

23~32は条痕文土器である。23~31は貝殻条痕と思われる。23は口縁部片で、直立し、端部内面は面取り状となる。口縁端部が磨滅しているためよくわからないが、もう少し傾く可能性がある。外面口縁付近は強い横ナデにより擦過痕が残り、下位は斜方向の条痕、また内面は横方向の条痕を施す。胎土に白色砂粒、金雲母を多く含み、にぶい黄褐色を呈し、口縁付近は黒褐色を呈する。24は内面は磨滅するが、外面は横方向、斜方向の条痕が施される。胎土、色調とともに23と類似する。25・26は部分的に内外面に斜方向、横方向の条痕がみられる。28は内外面に密な条痕が横位に走る。胎土に角閃石、金雲母を含み、焼成は良好である。29は小破片で内面のみ条痕が見られる。胎土に白色砂粒を多く含み、褐色を呈し、焼成は悪い。30の外面は磨滅し、内面には浅い条痕が横位に走る。31は器壁が1.1~1.3cmと厚く、底部付近と考えられる。外面は磨滅しているが、内面には条痕を施した後、部分的にナデする。胎土には角閃石、金雲母、白色砂粒を含み、内面は上位は黄褐色、下位は灰褐色を呈する。32は上述の土器に較べ、幅広な条痕が密に走る。この条痕は貝殻条痕等のように単位がなく、棒状の工具で施した一本一本の条痕の可能性が強い。胎土には細かい赤褐色粒、白色砂粒を含み、焼成は良好である。内面上半は明褐色、下半は黒褐色、外面上半は黒褐色、下半は明褐色を呈している。二次加熱の痕跡と考えられる。

33~56は無文土器である。33は大きめの破片であるが、口縁端部は部分的に磨滅している。復元口径は22cm前後と考えられる。胴部から口縁部にかけてやや膨らみをもち、一度内傾して、口縁部はわずかに外反する。端部は丸くおさめる。口縁部外面付近は横方向の強いナデ、下位にはヘラ状の工具を用いたと考えられる横方向の擦過痕がある。内面にも同様の痕跡が認められる。器壁は0.6~0.8cmを測り、胎土には多量の白色砂粒、金雲母を含む。内外面ともに灰黄褐色、外面は一部黒色を呈する。34も口縁部片で、口縁端部が外反し、丸くおさめている。口縁端部内面には部分的に指おさえ、下位には擦過状の痕跡がみられる。胎土は33と類似する。35は口縁部片で端部がわずかに外反し、丸くおさめている。33と較べ器壁が厚く、0.9cmを測る。強いナデにより器壁は凸凹状を呈する。胎土には

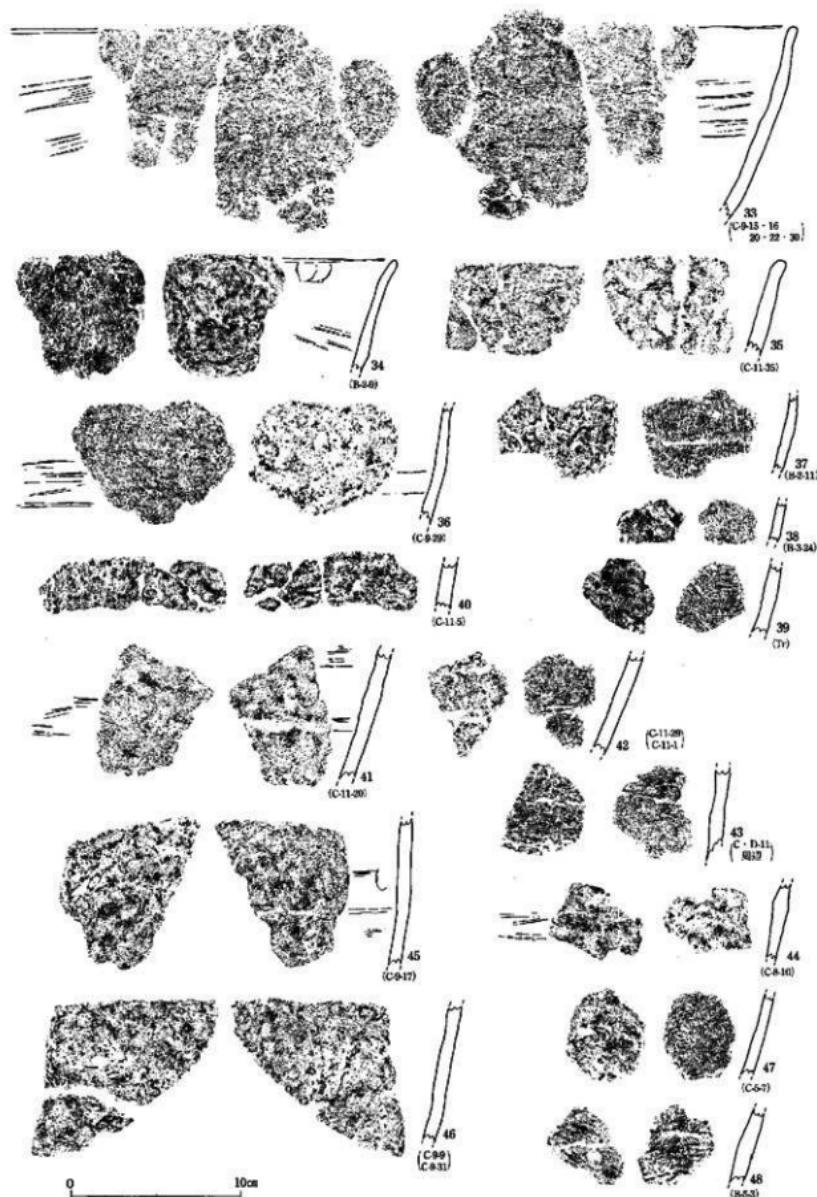


Fig.21 無文土器実測図① (1/3)

多量の白色砂粒を含み、色調は黄褐色から褐色を呈する。36は磨滅が著しいが、外面には擦過状の痕跡が一部残る。外面には煤が付着し、黒色を呈する。37~39の内面にはヘラ状の工具を用いたと考えられる横方向の擦過痕が複数残る。工具痕の端部の痕跡から工具の幅は1.3cm前後のもので土器の下方から上方に向かって調整したと考えられる。40~43は同一個体と思われる。40の破片から復元径は25cm前後である。強い横方向のナデで調整されるが、部分的に工具による擦過痕がみられる。41からは接合面が強い横ナデで整形されている様子が窺え、外面に横方向の擦過痕がみられる。胎土には少量の赤褐色粒、金雲母、大量の白色砂粒が含まれ、外面はにぶい黄褐色、内面は黄褐色を呈する。45・46は同一個体と思われる。48は0.7~0.9cmと器壁が厚く、内面には横方向の擦過痕が見られる。49・50は口縁部片で、端部がわずかに外反する。同一個体の可能性が大きい。内面には斜位に沈線が施される。外面はナデで調整される。器壁は0.7cmを測り、胎土に石英を多く含み、焼成は良好である。外面は褐色、内面はにぶい黄色を呈する。51は口縁部片で、口縁部はわずかに内傾し、端部は丸くおさめている。内面には1.8cm程帯状に条痕が縱位に施される。撻糸を縱走させている可能性もあ

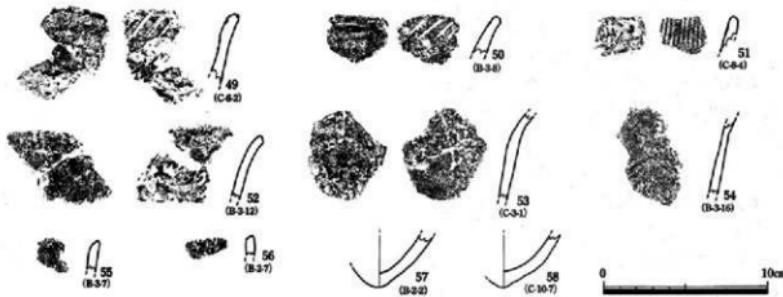
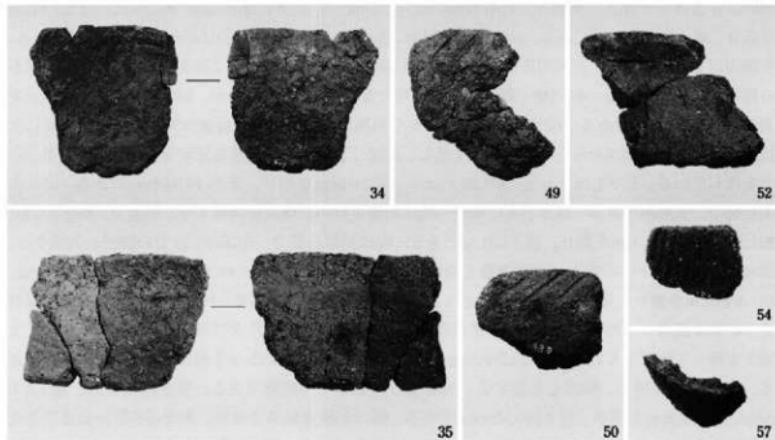


Fig.22 無文土器②・底部実測図 (1/3)



Ph.34 無文土器・底部

る。下位は無文である。外面は磨滅が著しく調整は不明である。器壁は0.55cmと薄く、胎土に細かい白色砂粒、金雲母を含む。外面は黄褐色、内面は灰褐色を呈する。52は口縁部が開き、口縁端部は面取りをおこなう。口縁部直下に幅1.2cm程の刺突がみられるが、文様を意識しているかは不明である。53・54は口縁部付近の破片で、口縁は緩やかに外反する。内面には擦過状の横位の調整が見られる。55は直立する口縁部片で端部は内傾して丸くおさめる。56も口縁部片で端部は丸くおさめている。

57・58は尖底の底部片で、押型文土器に伴う可能性が大きい。58の外面は磨滅しているが、内面の遺存している部分は無文で、ナデで調整している。胎土は押型文、燃糸文土器と類似している。外面は明褐色、内面は黒褐色を呈する。

## ②石器 (Fig.23~25 Ph.35・36)

出土した石器の大半は碎片であり、あとは少量の剥片とわずかな製品である。石器は石鎌が10点と未製品が1点、削器が4点、使用痕のある剥片 (UF) が3点、ナイフ形石器1点、石核2点、磨石1点、敲石1点である。碎片・剥片以外のものは図化している。

59~69は石鎌である。形態的には平基が2点 (68・69)、それ以外は全て凹基の石鎌である。平基のものは凹基に較べ大型で、安山岩を素材として使用する。凹基の石鎌は黒曜石と安山岩を使用し、基部の抉りがすべて深い。その中でも抉りが「V」字形を呈するもの (59)、抉りが「U」字形を呈し脣部がやや張り出するもの (61・62・63・65)、抉りが「U」字形を呈し側刃が直線的なもの (60・64・66) に分類できる。59は安山岩製で、深い「V」字形の抉りをもつものである。片方の脚部を欠損する。周縁は丁寧な細かい押圧剥離で調整し、その後、表裏面に研磨を施している。その為、周縁剥離は研磨面に接する部分で鈍い陵線となる。両面を研磨している為、表裏面ともに平坦で、厚みも0.25cmと薄い。研磨面には斜方向の擦痕が多く残る。押圧剥離は側面部の剥離を下から上へ行い、その反対側の面は上から下へと行っている。最後に抉り部分の剥離を施す。いわゆる局部磨製石鎌で、長さ1.95cm、幅1.3+acmを測り、重さは0.54+agである。60は黒曜石製で、先端部と脚端部をわずかに欠損する。両面とともに周縁部には細かい連続的な押圧剥離を行って調整している。脚部は一方が直線的、片方はややカーブを描き、左右対称になっていない。長さ1.52+acm、幅1.5cm、厚さ0.31cmを測り、重さは0.41+agである。61は黒曜石製で、先端部に調査時のじりがあるが、完形品である。右側辺部を下から上へ、左側辺部を上から下へ連続的な押圧剥離を行って調整する。抉り部は凹部から脚端部へと剥離する。60同様、脚部は左右対称とならない。長さ1.9cm、幅2.08cm、厚さ0.4cmを測り、重さは1.03gである。62は黒曜石製で、やや粗雑な作りである。脚部は両方ともに調査時に欠損する。黒曜石は脚部から上が鈍い黒色を呈し、脚部は光沢のある黒色を呈する。黒曜石の質が上下で変化している。長さ1.75+acm、幅1.82+acm、厚さ0.3cmを測り、重さは0.64+agである。63は安山岩製で、完形品である。両面ともに細かい凹圧剥離を行い、周縁を調整する。小型で、長さ1.3cm、幅1.35cm、厚さ0.3cmを測り、重さは0.3gである。64は黒曜石製で、先端部と片方の脚部を欠損する。周縁部は上から下への細かい押圧剥離を両面に行う。厚みがあり、0.45cmを測る。長さ2.0+acm、幅1.4+acmを測り、重さは0.67+agである。65は黒曜石製で、先端部と脚部を欠損する。剥片素材をそのまま使用し、周縁部には細かい連続剥離を加え調整する。剥片素材を多く残し、わずかな二次加工を行って整形している。長さ1.3+acm、幅1.15+acm、厚さ0.25cmを測り、重さは0.28+agである。66は安山岩製で、脚部を欠損する。周縁部の調整はやや粗雑である。長さ1.5+acm、幅1.3+acm、厚さ0.3cmを測り、重さは0.38+agである。67は石鎌未製品である。黒曜石の厚みのある不定形剥片を素材とし、背面は押圧剥離と二次加工で調整している。素材剥離面が多く残っており、先端

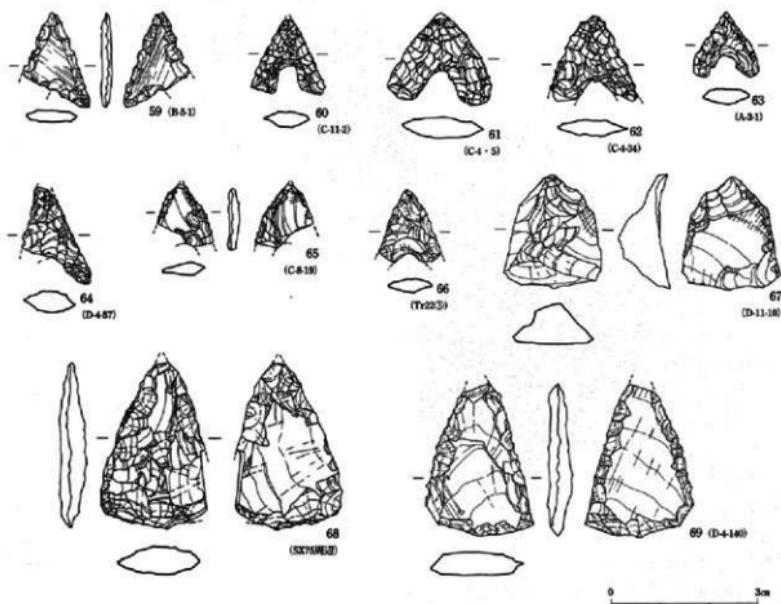
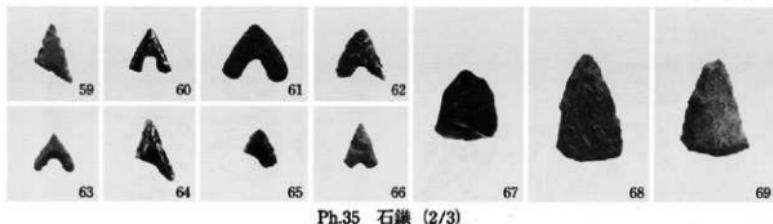


Fig.23 石器実測図 (1/1)



部を大きく剥ぎ、側辺部は細かい剥離で調整する。長さは2.38cm、幅2.0cm、厚さ0.85cmを測り、重さは2.97gである。68は安山岩製で、先端部と右側辺下端を欠損する。剥片素材を残し、周縁部を押圧剥離によって調整している。長さ3.4+acm、幅2.1+acm、厚さ0.6cmを測り、重さは4.18+agである。69は安山岩製で、68と同様、剥片素材を残し、周縁部を細かい押圧剥離で調整する。剥離は丁寧に行われ、側辺部は上から下へと連続的である。先端部をわずかに欠損し、長さ3.15+acm、幅2.25cm、厚さ0.45cmを測り、重さは3.35+agである。

70~73は削器（スクラーバー）である。70は左側が欠損する。素材は安山岩の横長剥片を利用し、剥片の打面付近は調整剥離を行っている。また、調整剥離を行った上端は部分的に磨滅している。刃部は剥片の末端辺に両面からの細かい剥離によって作出する。長さ10+acm、幅4.2cm、厚さ1.0cmを測り、重さは40.03+agである。71は黒曜石の縦長剥片を素材として利用する。両側辺部に両面か

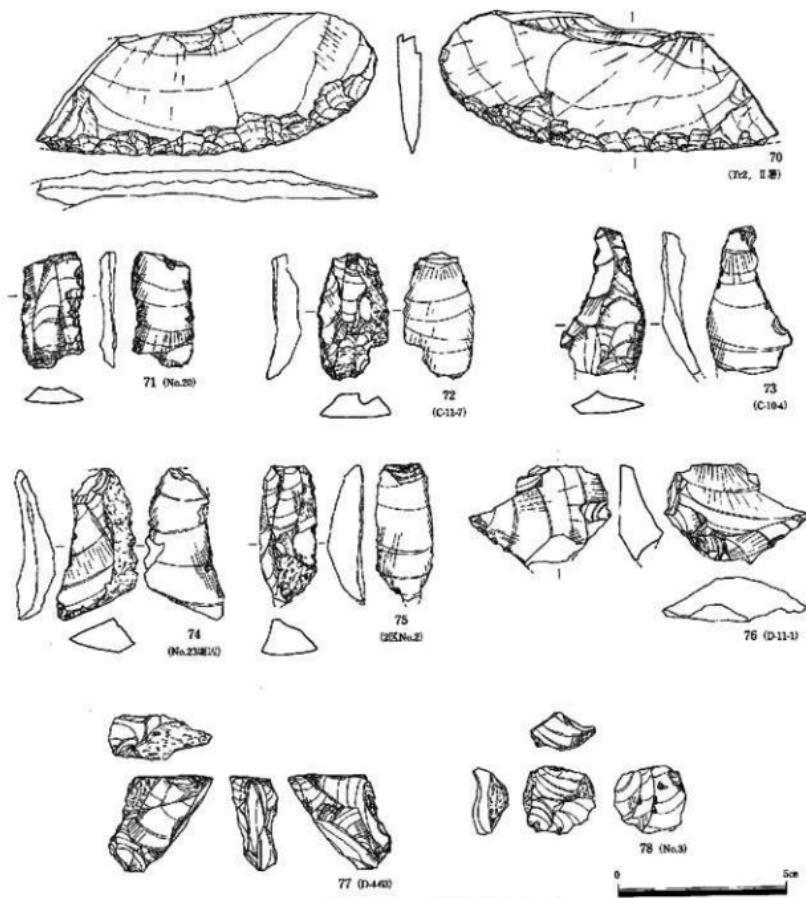


Fig.24 削器・UF・石核実測図 (2/3)

らの二次加工を施し、刃部を作出する。剥離は連続的に行われておらず、部分的である。黒曜石は透明感のあるにぶい黒色を呈する。長さ3.5cm、幅1.75cm、厚さ0.5cmを測り、重さは3.32gである。72は黒曜石の縦長剥片を利用する。左側辺部に背面から二次加工を施し、刃部を作出している。腹面からの二次加工は行われていないが、使用痕が見られる。背面にはあばた状の自然面が残り、半田産のものとを考えられる。断口の色調は漆黒色であるが、やや風化している（旧石器時代の可能性もある）。長さ3.8cm、幅2.2cm、厚さ0.75cmを測り、重さは5.6gである。73は黒曜石の縦長剥片を利用し、末端が欠損する。刃部は右側辺部に背面からの剥離を行って作出する。剥離は比較的連続的に行われており、部分的に使用痕が見られる。使用痕は左側辺部と右側辺部の腹面に残る。剥片の打面には自然

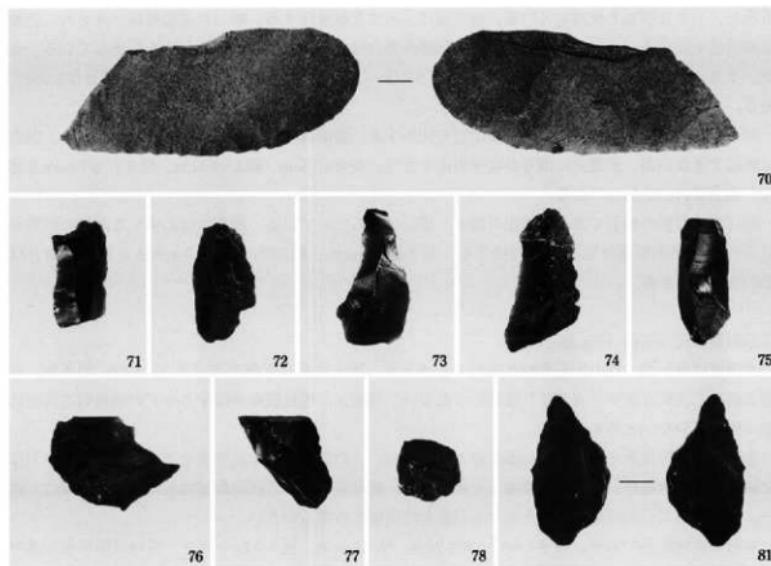


Fig.25 磨石・敲石・実測図 (1/3)

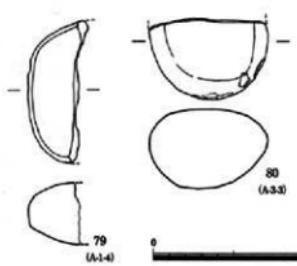


Fig.26 削器・UF・石核・ナイフ形石器 (2/3)

面が残り、断口の色調は漆黒色を呈する。自然面の状況から腰岳産と思われる。長さ4.4+ $\alpha$ cm、幅2.4cm、厚さ0.6cmを測り、重さは4.63+ $\alpha$ gである。

74~76は使用痕のある剥片 (UF) である。74は上端と左側辺部、右側辺部の一部が欠損する。黒曜石の縦長剥片を素材として使用し、右側辺部にはあばた状を呈した自然面が残り、牟田産と思われる。断口の色調は漆黒色を呈する。使用痕は左側辺部の腹面側に多く残る。長さは4.52cm、幅2.4cm、厚さ1.05cmを測り、重さは7.44+ $\alpha$ gである。著しい風化は見られないが、整形、調整等から旧石器時代の可能性も考えられる。75は黒曜石の縦長剥片を使用し、末端部がわずかに欠損する。打面付近は調整剥離を行っている。使用痕は主に右側辺の背面に残る。また、右側辺末端付近には自然面が残り、断口の色調は黒色を呈し、黄色の微砂粒を多く含む。長さ4.1+ $\alpha$ cm、幅1.0cm、厚さ1.1cmを測り、重さは6.37+ $\alpha$ gである。76は末端部がわずかに欠損する。横長の剥片を使用し、素材は漆黒色を呈した黒曜石である。使用痕は主に左側辺部にみられる。長さ3.05+ $\alpha$ cm、幅4.3cm、厚さ1.35cmを測り、重さは9.60+ $\alpha$ gである。

77・78は黒曜石の石核である。77は角礫で、平滑な自然面が一部残る。断口の色調は漆黒色を呈する。剥離の方向は一定ではないが、主に縦長の剥片を剥いでいる。打面には自然面を残し、調整はみられない。長さ2.85cm、幅3.1cm、厚さ1.4cmを測り、重さは8.47gである。78は自然面を側面に2個

所残し、小さな原石を使用している。自然面は、あばた状を呈する。断口には縞模様が見られ、色調は漆黒色を呈する。上面には打痕が残り、剥離の方向は一定である。縦長の剥片を作出している。また、下方からも縦長の剥片を剥いでいる。長さ2.0cm、幅2.1cm、厚さ1.0cmを測り、重さは3.68gである。

79は磨石の欠損品である。扁平な安山岩を使用する。器面は気泡が多く、あばた状を呈する。磨痕は確認できないが、表裏共に滑らかな平坦面をもつ。長さ8.75cm、幅3.5+acm、厚さ3.78+acmを測り、重さは119.92+agである。

80は玄武岩製の敲石である。風化の為か、器面はざらついている。端部にはわずかな敲打の痕跡が見られる。側面端部付近は一部剥離する。長さ5.0+acm、幅7.35cm、厚さ4.9cmを測り、重さは228.93+agである。

### ③旧石器時代の石器 (Fig.26 Ph.36)

本調査において1点の旧石器時代資料が出土した。出土位置はIV層グリッド (C-8-14) である。石器表面に二次的な傷や「ガジリ」は認められない。埋没後に現位置を避難するなどの後世の二次的移動は極めて少ないと考えられる。

本資料は諸特徴からナイフ形石器と考えられるが、この器種の基本的要素である先端一側縁の刃部全体に小剥離があり、これが調整加工であるのか、使用痕などの二次的剥離であるのかが明確にし難い。したがって、尖頭器の様相を有する石器との理解も否定しがたい。

本石器は完形品であり、長さ4.4cm、幅2.2cm、厚さ1.1cm、重さ9.1gを測る。石材は黒灰色不透明黒曜石を素材とする。僅かに残る自然面は全体に曲面がありアバタ状の凹凸がみられることから円錐素材であり、半田産出の石材に類似する。素材は横長剥片であり、打点は側縁約3/4の位置に偏る。背面はポジティブ面であり、剥片の打点とほぼ同じ位置から発するバルブスカーフが存在する。こうしたことから本剥片は石材である円錐を分割して形成された盤状素材の主剥離面を底面とし、打点側から剥出した最初の剥片である。瀬戸内技法における第二工程のファーストフレークと同じ性格を有するものである。二次調整は打面側にプランティング、刃部に浅い剥離が施される。プランティングは全て背面から施され、剥離角は先端側で60~80°、基部側で80~110°を測る。プランティングの中央付近に自然面、また剥片のバルブが残り、素材の打面調整や二次調整が入念でないことを示している。刃部側の調整は腹面から施され、剥離角40~60°であり、不規則な鋸歯と緩い円刃をなす。

本資料は単独出土であり、本来共伴すべき石器組成などは不明である。ただし石器製作技術に特徴があり、おおよその時期推定は可能である。北部九州においてこの石器に最も類似する例は福岡市麦野遺跡3次調査出土のナイフ形石器で、素材剥片の生産や二次調整に共通点がある。何れも北部九州に瀬戸内技法導入以降に成立したものであり、東九州の「今峰型ナイフ形石器」と共通する器種である。したがってこの資料は後期旧石器時代後半期の中葉に位置付けられるものである。

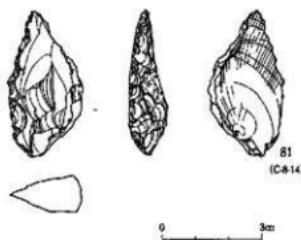


Fig.26 ナイフ形石器 (2/3)

#### 4. 小結

縄文時代早期の段階では、立地と環境は現況と大きく違っていた。当時の生活面は幅8m前後の狭い段丘上で、前面には谷があり、水が流れていた可能性が考えられる。背面は丘陵が迫っており、急激に斜面が立ち上がっていたと推察される。「時の環境を復元するために植物珪酸帯分析を行った。採取した地点はTr21とTr24の中間地点である (Fig.3)。」「縄文時代早期遺物包含層の堆積当時はウシクサ族やミヤコザサ節、ヨシ園などが育成するイネ科植生であったと考えられ、周辺にはクスノキ科やシイ属などの照葉樹林が分布していたと推定される。」(付編6)というものであった。また、2区でも照葉樹林の分布という、同様の結果が導かれている(第732集 大原D 遺跡3 2002付編)。周辺には湿地的なところも見られ、背面の丘陵は照葉樹林に覆われていた環境であった。

検出された明確な遺構は集石炉(SX72~76)5基である。いずれも斜面の際に沿うように構築される。2種類の形態の炉が検出されている。規模が大きく、掘り込みも深く、壁が良好に赤変し、内部には小振りの石が大量に廃棄されているもの(SX73)とそれ以外の規模が小さく、掘り込みは浅く、大振りの扁平な石を敷いたもの(SX72・SX76)である。後者のものは、部分的にしか配石は残っておらず、SX74・SX75は後者のものが廃棄された状況に近い。炉からは3点ほど遺物が出土するが、全て上層からの出土で、状況からは流れ込みの可能性も考えられる。明確な時期決定の根拠にはなり得ない。集石炉の時期は広い幅ではあるが、包含層中から出土する遺物の時期の範囲内と捉えたい。本調査区は遺構の状況から一過性の強いキャンプ地的な性格をもつと考えられる。

次に遺物であるが、まず層をまとめると、1区では上層から盛土、表土、I層(無遺物層)、II層(古代包含層)、III層(無遺物層・上面が古代の遺構面)、IV層(縄文包含層)、V・VI・Ⅶ・Ⅷ層(無遺物層・上面が縄文の遺構面)となる。縄文時代早期の遺物がまとまって出土するのはⅦ層とⅧ層である。Ⅶ層とⅧ層は出土遺物からは時期的な差を見いだせない。Ⅸ層からは比較的古く位置づけられる貝殻文土器・条痕文土器も出土するが、新しい要素を帯びた橢円押型文土器の楕円の粒の粗大化も見られる。Ⅹ層の遺物は比較的まとまった状態で出土した。出土土器は大きく2時期に分類できる。押型文土器、撚糸文土器のグループと条痕文土器、刺突文土器のグループである。両者は層的に分類できず、混在した状況で出土する。編年的には条痕文土器、刺突文土器のグループの方が古く位置づけられる。特徴的なものとして、押型文土器には押型文を施した後、ナデ消しているものがみられた。遺存状況は悪く、破片出土のため、全体の形状は想定しえないが、1・2は外面、9は内面をナデ消している。3のように施文帶と無文帶を区別したいわゆるベルト状施文の押型文土器も出土している。底部は2点のみⅪ層から出土する。いずれも尖底で、立ち上がりはやや急である。器壁、胎土等から押型文土器、撚糸文土器、無文土器のいずれかに対応するものと考えられる。押型文土器、撚糸文土器のグループはベルト状施文を意識した文様帶をもつ押型文土器が存在すること、横位の押型文土器のみで構成されていること、橢円押型文土器の割合が増え、撚糸文土器の割合が大きくなることから東九州の福島山式土器・早水台式土器に対比される時期と思われる。石器に関しては削器、石鎌、U F以外は磨石、敲石が1点づつ出土している。石鎌は局部磨製石鎌(59)を除けばいわゆる鋸形鎌といわれる石鎌である。押型文土器、撚糸文土器のグループに伴うと考えられるが、局部磨製石鎌は条痕文土器、刺突文土器の時期まで遡る可能性もある。

14C年代測定(付編7)を行った結果、SX73からは8900±80(補正後)、SX75からは9080±80(補正後)という数値が得られた。また、SX73における地磁気年代推定からもBC8000年代中頃～後半の数値を得ている。出土遺物からも縄文時代早期前半段階に位置づけられよう。

## 大原D遺跡第6次16区遺物一覧

区(A-D) 及び番号 (区11)	遺物 番号 (区)	層位	器種・形態	上部表面の調 査及び石材	上部内面の調 査及び石材の 量(㌘)	表面 遺物 等(写)	備 考	X座 標	Y座 標	高さ (m)
A 1 1	瓦	土器・陶器	不明	不明				2123	701	23.42
A 1 2	瓦	土器・陶器	無文	不明				2137	698	23.45
A 1 3	瓦	土器・陶器	多様?	不明			縦壁厚い	2142	706	23.45
A 1 4	瓦	台形・埴輪	安山岩	118.82	79	一端欠損、8.75×3.5+α×3.75+α		2165	700	23.39
A 1 5	瓦	土器・陶器	無文	無文				2167	733	23.45
B 1 1	瓦						粘土	2112	530	23.34
B 1 2	瓦	土器・陶器	無文	不明				2100	467	23.32
B 1 3	瓦	土器・陶器	無文	無文			土質面	2128	417	23.22
C 1 1	瓦	土器・口縁	無文	無文				2035	375	23.16
A 2 1	瓦	土器・陶器	小片					1882	622	23.34
A 2 2	瓦	土器・陶器					白鈍石	1863	656	23.31
A 2 3	瓦						+	1863	667	23.22
A 2 4	瓦	土器・陶器	無文	無文				1848	693	23.39
A 2 5	瓦						自然石	1825	705	23.22
A 2 6	瓦	土器・陶器	無文	無文				1804	728	23.37
B 2 1	瓦	土器・陶器	小片					1902	877	23.27
B 2 2	瓦	土器・陶器	無文	無文				1852	580	23.30
B 2 3	瓦	土器・陶器	無文	無文	37			1813	566	23.30
B 2 4	瓦	土器・陶器	無文	無文				1823	547	23.30
B 2 5	瓦	土器・陶器	不明	不明				1869	556	23.27
B 2 6	瓦	土器・陶器	無文	不明				1864	542	23.27
B 2 7	瓦	土器・口縁	無文	不明	56			1845	509	23.12
B 2 8	瓦	土器・陶器	無文	無文				1875	477	23.25
B 2 9	瓦	土器・口縁	無文	擦痕	34	軽土は33と類似		1846	474	23.31
B 2 10	瓦	土器・陶器	無文	不明				1842	453	23.22
B 2 11	瓦	土器・陶器	無文	無文	37	(西)		1825	473	23.15
B 2 12	瓦	土器・陶器	無文	無文				1808	472	23.12
B 2 13	瓦						土	1801	461	23.13
B 2 14	瓦	土器・陶器	小片					1802	446	23.22
B 2 15	瓦	土器・陶器	不明	不明				1850	446	23.15
B 2 16	瓦	土器・陶器	無文	無文				1852	403	23.17
B 2 17	瓦	土器・陶器	無文	無文				1892	426	23.07
C 2 1	瓦	土器・口縁	坐痕	坐痕	23	No.34と同一?	外凸斜方向、内凹斜方向の坐痕	1990	368	23.21
C 2 2	瓦	土器・陶器	小片					1929	363	23.21
C 2 3	瓦	土器・陶器	不明	無文			縦壁厚い	1907	350	23.03
C 2 4	瓦	土器・陶器	無文	不明				1830	350	23.15
C 2 5	瓦						白鈍石	1819	359	23.09
C 2 6	瓦	土器・陶器	無文	無文				1866	395	23.09
A 1 1	石器	石器・石礫	0.30	63	網形繩、1.3×1.5+α×0.9cm			1613	692	23.16
A 1 2	石器	石器・石礫	268.03	80	一端欠損、5.0+α×7.25×4.9cm			1718	716	23.28
A 3 1	瓦	土器・陶器	小片					1757	636	23.30
A 3 2	瓦	土器・陶器	黒褐色石	18.12				1790	655	23.19
R 3 1	瓦	土器・陶器	不明	不明				1612	598	23.31
B 3 2	瓦	土器・陶器	無文	擦痕				1620	589	23.17
B 3 3	瓦	土器・陶器	無文	不明				1649	582	23.16
B 3 4	瓦	土器・陶器	小片					1621	569	23.21
B 3 5	瓦	土器・陶器	不明	無文				1666	556	23.26
B 3 6	瓦	土器・陶器	擦痕	12	斜方向の擦痕			1672	537	23.08
B 3 7	瓦	土器・石礫と調合	無文	55	山形			1648	496	23.35
B 3 8	瓦	土器・口縁	無文	50	49と同一?	山形0.7cm		1712	599	23.28
B 3 9	瓦	土器・陶器	不明	不明				1752	595	23.27
B 3 10	瓦	土器・陶器	不明	不明				1731	585	23.29
B 3 11	瓦	土器・陶器	無文	不明			B-3-19と接合	1726	569	23.25
B 3 12	瓦	土器・口縫と側縫	無文	52				1745	540	23.38
B 3 13	瓦	土器・陶器	無文	無文				1746	529	23.25
B 3 14	瓦	土器・陶器	無文	無文				1775	535	23.22
B 3 15	瓦	土器・陶器	無文	無文				1787	530	23.18
B 3 16	瓦	土器・陶器	無文	不明	54	53と同一個体か?		1792	500	23.23
B 3 17	瓦	土器・陶器	無文?	無文				1772	489	23.26
B 3 18	瓦	土器・陶器	小片					1755	478	23.12
B 3 19	瓦	土器・陶器	無文	不明			B-3-11と接合	1732	497	23.18
B 3 20	瓦	土器・陶器	無文	不明				1772	492	23.21
B 3 21	瓦	土器・陶器	無文	不明				1666	558	23.10
B 3 22	瓦	土器・陶器	無文	無文				1668	553	23.17
B 3 23	瓦	土器・陶器	無文	無文				1662	551	23.12
B 3 24	瓦	土器・陶器	不明	無文	38			1795	563	23.10
C 3 1	瓦	土器・口縫	無文	無文				1796	392	23.05
C 3 2	瓦	土器・陶器	不明	不明				1792	348	23.11
C 3 3	瓦	瓦					+	1774	379	23.10
C 3 4	瓦	石器・陶片	黒褐色石	6.24			旧石器時代?	1765	375	23.13
C 3 5	瓦	土器・陶器	不明	無文	(写)			1730	326	23.04

区(A-D) 及び 分類	区(D -1)1	遺物 番号 (R)	部位	基準基形	土器外表面の裏 窓及び石材の 位置	上部内面の裏 窓及び石材の 位置	表面 遺物 番号	備 考	X座 標	Y座 標	標高 (m)
C	3	6	N	石器・碎片	馬鹿石②	0.00以下			1610	264	23.01
C	3	7	N	石器・碎片	小穴				1602	234	22.94
D	3	1	N	石器・碎片	馬鹿石③	0.96			1604	164	22.95
D	3	2	N	石器・碎片	瓦状的	0.05			1608	162	22.95
D	3	3	N	石器・碎片	馬鹿石④	0.63			1606	157	22.95
D	3	4	N	石器・碎片	馬鹿石⑤	0.01			1617	159	22.95
D	3	5	N	石器・碎片	馬鹿石⑥	0.004以下			1604	134	22.98
D	3	6	N	石器・碎片	空洞部	0.67			1616	130	22.92
D	3	7	N	石器・碎片	瓦状的	0.41			1606	155	22.92
D	3	8	N	石器・碎片	馬鹿石⑦	0.33			1604	155	22.93
D	3	9	N	土器・腹部	無	不明			1612	177	22.91
A	4	1	N	上部・腹部	小孔	無文			1593	632	23.22
B	4	1	N	上部・腹部	不明	無文			1580	557	23.28
B	4	2	N	土器・腹部	無文	不明			1557	465	23.19
B	4	3	N	石器・碎片	馬鹿石⑧	0.35			1542	450	23.16
B	4	4	N	上部・腹部	小孔	無文			1555	420	23.23
B	4	5	N					土	1537	448	23.17
B	4	6	N	石器・碎片	馬鹿石⑨	0.05			1550	473	23.22
B	4	7	N	土器・腹部	不明	無文			1544	522	23.20
B	4	8	N	上部・腹部	無	無文			1538	552	23.12
B	4	9	N	土器・腹部	無文	不明			1430	448	23.14
B	4	10	N	土器・腹部	小片				1432	407	
B	4	11	N	土器・腹部	不明	不明			1495	468	23.22
B	4	12	N	土器・腹部	西条	小孔	16	外延方向	1483	461	23.13
B	4	13	N	土器・腹部	無文	不明			1492	442	23.15
B	4	14	N	上部・腹部	小孔	無文			1502	472	23.05
B	4	15	N	土器・腹部	無文	無文			1502	448	33.13
C	4	1	N	土器・腹部	不明	無文			1505	366	23.23
C	4	2	N	土器・腹部	殘凹溝型	無	4	苔壁0.7-0.9cm	1587	373	23.18
C	4	3	N	土器・腹部	不明	無文			1583	240	23.17
C	4	4	N	土器・腹部	不明	不明			1560	360	23.18
C	4	5	N	石器・碎片	馬鹿石?	0.24			1500	390	23.22
C	4	6	N	石器・碎片	馬鹿石⑩	0.72			1525	348	23.19
C	4	7	N	土器・腹部	不明	無文			1513	330	23.18
C	4	8	N	石器・碎片	馬鹿石?	0.21			1502	330	23.21
C	4	9	N	土器・腹部	不明	無文			1442	284	23.24
C	4	10	N	土器・腹部	不明	不明			1440	271	23.27
C	4	11	N	石器・碎片	馬鹿石⑪	0.83			1444	259	23.31
C	4	12	N	土器・腹部	小片				1427	254	23.30
C	4	13	N	土器・腹部	無	無文			1439	236	23.17
C	4	14	N	土器・腹部	無	無文			1467	247	23.19
C	4	15	N	土器・腹部	無	無文			1408	213	23.22
C	4	16	N	土器・腹部	無	不明			1436	200	23.22
C	4	17	N	土器・腹部	不明	無文			1435	204	23.21
C	4	18	N	土器・腹部	無	無文			1455	213	23.18
C	4	19	N	土器・腹部	無	無文			1439	236	23.17
C	4	20	N	土器・腹部	小片				1467	241	23.19
C	4	21	N	石器・碎片	不明	不明			1482	241	23.21
C	4	22	N	土器・腹部	不明	不明			1494	249	23.19
C	4	23	N	土器・腹部	不明	無文			1484	222	23.12
C	4	24	N	土器・腹部	愛山山	0.46			1490	214	23.14
C	4	25	N	土器・腹部	無	不明			1495	205	23.03
C	4	26	N	石器・碎片	馬鹿石⑫	0.37			1506	219	23.32
C	4	26	N	石器・碎片	愛山山	0.11			1507	219	23.32
C	4	27	N	土器・腹部	不明	無文			1519	210	23.25
C	4	28	N	石器・碎片	馬鹿石⑬	1.61			1535	200	22.23
C	4	28	N	石器・碎片	馬鹿石⑭	0.22			1535	200	23.25
C	4	29	N	土器・腹部	不明	不明			1534	215	23.17
C	4	30	N	石器・碎片	馬鹿石⑮	0.25			1540	247	23.28
C	4	31	N	土器・腹部	馬鹿石⑯	1.59			1546	261	23.19
C	4	31	N	石器・碎片	馬鹿石⑰	0.04			1546	261	23.19
C	4	32	N	土器・腹部	不明				1520	276	23.26
C	4	33	N	石器・碎片	馬鹿石⑱	0.47			1517	285	23.19
C	4	34	N	石器・腹部	馬鹿石⑲	0.64	62	深形窓、複雑 傾斜欠損、1.75-a×1.82+a×0.3cm	1588	327	23.03
C	4	35	N	土器・腹部	無	無文			1490	330	23.18
C	4	36	N	石器・碎片	馬鹿石⑳	1.36			1493	362	23.17
C	4	37	N	土器・腹部	無	不明			1520	387	23.15
C	4	38	N					土	1325	370	23.08
C	4	39	N					自然石	1570	271	23.01
C	4	40	N	石器・碎片	馬鹿石⑳	3.18			1582	267	23.01
C	4	41	N	石器・碎片	馬鹿石⑳	0.26			1589	278	23.00
C	4	42	N	石器・碎片	馬鹿石⑳	3.04			1585	280	23.02

区(A-D) 及び番号	区(I- II)	遺物 番号 (R)	層位	器種形態	土器外観の簡 要及び材料の 組成(g)	文様 遺物 番号	考	X座 標	Y座 標	高さ (m)	
C	4	42	R	石器・片片	安山岩a	0.00以下		1585	280	23.02	
C	4	43	R	石器・片片	黒曜石c	0.13		1577	287	23.02	
C	4	44	R	土器・調理	小甕	無文		1585	287	23.03	
C	4	46	R	石器・片片	黒曜石d	0.45		1588	293	23.01	
C	4	46	R	土器・調理	小甕	無文		1533	272	23.06	
C	4	47	R	土器・調理	不明	不明		1528	292	23.14	
C	4	48	R	石器・片片	黒曜石e	0.45		1518	297	23.10	
C	4	49	R	石器・片片	黒曜石f	0.68		1504	302	23.08	
C	4	50	R	石器・片片	安山岩a	0.86		1453	293	23.11	
C	4	51	R	土器・調理	小甕	不明		1432	283	23.18	
C	4	52	R	土器・調理	小甕	無文		1438	232	23.12	
C	4	53	R	土器・調理	小甕	不明	1455	212	23.12		
C	4	54	R	土器・調理	洗b	無文	1451	245	23.14		
C	4	55	R	土器・調理	不明	無文	1472	244	23.09		
C	4	56	R	土器・調理	不明	無文	1509	228	23.07		
C	4	57	R	土器・調理	小甕		1507	225	23.09		
C	4	58	R	土器・調理	不明	不明	1510	215	23.29		
C	4	59	R	石器・片片	黒曜石g	24.25		1472	353	23.06	
C	4	60	R	石器・片片	黒曜石h	0.06		1472	349	23.09	
C	4	61	R	石器・片片	安山岩a	0.39		1467	273	22.97	
C	4	62	R	土器・調理	不明	不明	1480	280	23.03		
C	4	63	R	石器・片片	安山岩a	0.35		1420	240	23.07	
C	4	64	R	石器・片片	安山岩a	3.17		1504	256	22.98	
C	4	65	R	石器・片片	黒曜石i	0.59		1523	270	22.94	
C	4	66	R	石器・片片	黒曜石j	0.41		1516	238	22.96	
C	4	67	R	石器・片片	黒曜石k	0.14		1530	243	22.97	
C	4	68	R	石器・片片	安山岩l	0.13		1546	269		
C	4	69	R	石器・片片	弘武町	262.65		1403	387	23.18	
C	4	70	R	土器・調理	不明	無文		1453	395	23.14	
C	4	71	R	土器・調理	小甕			1462	371	23.18	
C	4	72	R	土器・調理	無文	無文		1420	265	23.16	
C	4	73	R	土器・調理	不明	無文		1412	327	23.19	
C	4	74	R	土器・調理	不明	無文(調)		1443	323	23.14	
C	4	75	R	石器・片片	安山岩a	2.05		1430	317	23.11	
C	4	76	R	石器・片片	黒曜石m	0.11		1422	300	23.14	
C	4	76	R	石器・片片	安山岩a	0.37		1422	300	23.14	
C	4	77	R			とけた		1424	298	23.14	
D	4	1	R	石器・片片	黒曜石n	0.15		1528	195	23.44	
D	4	2	R	土器・調理	不明	不明		1443	172	23.39	
D	4	3	R	土器・調理	小甕			1455	161	23.43	
D	4	4	R	土器・調理	安山岩a	0.60		1470	240	23.13	
D	4	5	R	土器・調理	洗b	無文	13	斜方角の標名	1540	162	23.22
D	4	6	R	石器・片片	黒曜石o	0.21		1490	132	23.40	
D	4	7	R	石器・片片	黒曜石p	1.00		1489	174	23.11	
D	4	8	R	石器・片片	安山岩a	5.63		1497	167	23.23	
D	4	9	R	石器・片片	黒曜石q	0.66		1507	128	23.13	
D	4	10	R	石器・片片	安山岩a	0.18		1507	176	23.13	
D	4	11	R	石器・片片	黒曜石r	0.41		1510	155	23.39	
D	4	12	R	石器・片片	白雲石			1520	172	23.27	
D	4	13	R	石器・片片	黒曜石s	1.18		1533	193	23.12	
D	4	13	R	石器・片片	白雲石t	0.07		1535	177	23.13	
D	4	13	R	石器・片片	黒曜石u	0.04		1535	177	23.13	
D	4	13	R	石器・片片	安山岩v	0.36		1535	177	23.13	
D	4	14	R	石器・片片	安山岩w	0.005以下		1537	168	23.11	
D	4	15	R	石器・片片	黒曜石x	9.00以下		1547	186	23.11	
D	4	16	R	石器・片片	黒曜石y	0.05		1548	183	23.24	
D	4	16	R	石器・片片	安山岩z	2.25		1548	183	23.24	
D	4	17	R	石器・片片	黒曜石aa	0.19		1577	192	23.13	
D	4	17	R	石器・片片	安山岩ab	0.15		1575	160	23.08	
D	4	19	R	石器・片片	安山岩ac	0.005以下		1580	143	23.02	
D	4	20	R	石器・片片	安山岩ad	0.23		1583	139	23.01	
D	4	21	R	石器・片片	黒曜石ae	0.28		1582	167	23.12	
D	4	22	R	石器・片片	安山岩af	0.26		1558	163	23.14	
D	4	23	R	石器・片片	安山岩ag	0.03		1546	188	23.11	
D	4	24	R	石器・片片	安山岩ah	5.96		1568	152	23.06	
D	4	25	R	石器・片片	安山岩ai	0.11		1562	181	23.08	
D	4	26	R	石器・片片	安山岩aj	0.07		1560	143	23.08	
D	4	27	R	石器・片片	黒曜石ak	0.06		1558	141	23.09	
D	4	27	R	石器・片片	黒曜石al	0.12		1558	141	23.09	
D	4	27	R	石器・片片	安山岩am	0.09		1558	141	23.09	
D	4	28	R	石器・片片	黒曜石an	0.13		1558	138	23.08	
D	4	29	R	石器・片片	黒曜石ao	0.89		1547	135	23.11	

区(ア-D) 及び番号	区(I -II)	透か し番号 (R)	層位	岩相・露頭	土基外観の 変化及び岩石	上部地層の 変化及び下部の 重量(g)	実測 透か し番号	圖 考	X座 標	Y座 標	標高 (m)
D	4	29	N	石墨・鉛片2	黑曜石①	0.21			1547	135	23.11
D	4	29	N	石墨・鉛片	黑曜石①	0.00以下			1547	135	23.11
D	4	29	N	石墨・鉛片4	安山岩a	0.56			1547	135	23.11
D	4	29	N	石墨・鉛片2	安山岩b	0.66			1547	135	23.11
D	4	30	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.67			1539	149	23.21
D	4	31	N	石墨・鉛片	黑曜石③	0.30			1532	163	23.15
D	4	31	N	石墨・鉛片2	黑曜石③	0.51			1532	163	23.15
D	4	31	N	石墨・鉛片3	安山岩a	0.49			1532	163	23.15
D	4	31	N	石墨・鉛片	安山岩c	0.11			1532	163	23.15
D	4	32	N	石墨・鉛片	黑曜石?	0.33			1508	138	23.16
D	4	33	N	石墨・鉛片	黑曜石②	0.09			1530	142	23.27
D	4	34	N	石墨・鉛片	黑曜石①	0.03		II-4-119と接合	1535	147	23.16
D	4	35	N	石墨・鉛片	安山岩c	0.32			1501	131	23.12
D	4	36	N	石墨・鉛片	黑曜石③	4.71			1528	137	23.19
D	4	37	N	石墨・鉛片	安山岩c	0.93			1530	132	23.22
D	4	38	N	石墨・鉛片	黑曜石②	1.12			1530	132	23.20
D	4	38	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.08			1530	132	23.20
D	4	39	N	石墨・鉛片2	黑曜石②	0.08			1507	134	23.11
D	4	40	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.09			1566	132	23.06
D	4	41	N	石墨・鉛片	黑曜石①	0.00以下			1568	125	23.05
D	4	41	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.45			1568	125	23.05
D	4	42	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.95			1575	100	23.06
D	4	43	N	石墨・鉛片2	黑曜石③	0.27			1583	98	23.07
D	4	44	N	土壤・風化	小片				1549	136	23.09
D	4	45	N	石墨・鉛片	黑曜石?	0.21			1553	107	23.07
D	4	46	N	土壤・風化	小片				1515	119	23.17
D	4	47	N	石墨・鉛片	黑曜石③	0.39			1548	97	23.08
D	4	47	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.04			1548	97	23.08
D	4	47	N	石墨・鉛片2	黑曜石④	0.43			1548	97	23.08
D	4	47	N	石墨・鉛片14	安山岩c	2.76			1548	97	23.08
D	4	47	N	石墨・鉛片3	安山岩c	0.42			1548	97	23.08
D	4	48	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.19			1532	113	23.15
D	4	48	N	石墨・鉛片3	黑曜石④	1.96			1532	113	23.15
D	4	48	N	石墨・鉛片4	黑曜石②	0.52			1532	113	23.15
D	4	48	N	石墨・鉛片13	安山岩c	5.09			1537	113	23.15
D	4	48	N	石墨・鉛片3	安山岩c	0.32			1537	113	23.15
D	4	48	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.14			1534	107	23.13
D	4	49	N	石墨・鉛片	安山岩c	0.78			1513	118	23.12
D	4	51	N	石墨・鉛片	黑曜石⑤	0.64			1566	112	23.17
D	4	51	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.19			1566	112	23.17
D	4	51	N	石墨・鉛片3	黑曜石④	1.96			1532	113	23.15
D	4	51	N	石墨・鉛片4	黑曜石②	0.52			1532	113	23.15
D	4	51	N	石墨・鉛片13	安山岩c	5.09			1537	113	23.15
D	4	51	N	石墨・鉛片3	安山岩c	0.32			1537	113	23.15
D	4	51	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.14			1534	107	23.13
D	4	52	N	土壤・風化	小片				1485	65	23.10
D	4	52	N	土壤・風化	安山岩a	0.78			1484	118	23.12
D	4	53	N	土壤・風化	小片				1484	118	23.12
D	4	54	N	土壤・風化	安山岩a	4.91			1457	73	23.18
D	4	55	N	石墨・鉛片	安山岩a				1424	87	23.19
D	4	55	N	土壤・風化	小片				1386	64	23.18
D	4	57	N	土壤・風化	黑曜石	0.67	64	光澤部・片側欠損、2.0+a×1.4+a×0.45cm	1355	107	23.13
D	4	58	N	土壤・風化	不明			F'ットHD-S	1384	131	23.23
D	4	59	N	土壤・風化	小片				1406	116	23.19
D	4	60	N	土壤・風化	小片				1415	108	23.18
D	4	61	N	土壤・風化					1424	127	23.46
D	4	62	N	土壤・風化	小片				1482	120	23.18
D	4	63	N	石墨・鉛片	黑曜石③	0.47	77	角柱、2.6×0.1×1.4cm	1472	133	23.16
D	4	64	N	土壤・風化	黑条				1482	137	23.19
D	4	65	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.11			1497	149	23.21
D	4	66	N	土壤・風化	小片				1588	177	23.02
D	4	67	N	土壤・風化	不明				1568	185	23.16
D	4	68	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.12			1579	170	22.99
D	4	68	N	石墨・鉛片	安山岩c	0.00以下			1579	170	22.99
D	4	69	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.04			1584	151	23.00
D	4	70	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.00以下			1587	158	23.00
D	4	71	N	石墨・鉛片	朱連石③	0.02			1574	153	22.97
D	4	72	N	石墨・鉛片	火山岩b	0.60			1577	160	22.99
D	4	73	N	石墨・鉛片2	黑曜石④	0.28			1568	167	23.03
D	4	74	N	石墨・鉛片	火山岩c	0.19			1564	157	23.01
D	4	75	N	石墨・鉛片	黑曜石④	1.10			1566	179	23.08
D	4	75	N	石墨・鉛片	黑曜石④	0.03			1568	179	23.08
D	4	76	N	石墨・鉛片	安山岩a	0.04			1558	179	23.08
D	4	77	N	石墨・鉛片	火山岩a	0.06			1558	172	23.06
D	4	78	N	土壤・風化	黑曜石④	0.17			1555	148	23.04
D	4	78	N	土壤・風化	不明				1547	115	23.07

区(A-D) 及び番号	区(1 -11)	地名 番号	層位	岩性岩相	土壌外因の調 査及び石材	土壌内因の調 査及び石材の 量(g)	表面 物質 量(g)	考 察	X座 標	Y座 標	標高 (m)
D	4	79	下	石墨・鉱片	黒曜石⑤	0.08			1538	183	23.15
D	4	79	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.00以下			1538	183	23.15
D	4	80	下	石墨・鉱片	黒曜石②	0.11			1527	180	23.15
D	4	80	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.54			1527	180	23.15
D	4	81	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.34			1533	172	23.15
D	4	82	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.10			1534	163	23.13
U	4	83	下	石墨・鉱片	黒曜石⑤	0.26			1542	158	23.10
D	4	84	下	石墨・鉱片	玄武岩#	1.27			1538	153	23.08
D	4	85	下	石墨・鉱片	黒曜石⑤	0.03			1538	146	23.10
D	4	86	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.00以下			1533	133	23.15
D	4	87	下	石墨・鉱片	黒曜石⑤	0.00以下			1526	126	23.15
D	4	88	下	石墨・鉱片	黒曜石③	0.34			1520	107	23.05
D	4	89	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.00以下			1520	107	23.05
D	4	89	下	石墨・鉱片	玄武岩#	0.09			1518	153	23.10
D	4	90	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.05			1513	157	23.09
D	4	90	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.06			1513	157	23.09
D	4	91	下	石墨・鉱片	黒曜石③	0.09			1513	147	23.07
D	4	91	下	石墨・鉱片	玄武岩#	0.10			1513	147	23.07
D	4	92	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.51			1509	151	23.15
D	4	92	下	石墨・鉱片	黒曜石③	0.05			1508	151	23.15
D	4	92	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.13			1508	151	23.15
D	4	92	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.09			1508	151	23.15
D	4	92	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.27			1508	151	23.15
D	4	93	下	土墨・鉱物	黑条	不明			1482	158	23.73
D	4	94	下	土墨・鉱物	不明	不明			1457	162	23.22
D	4	95	下	土墨・鉱物	不明	不明(集)			1460	152	23.19
D	4	96	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.10			1456	153	23.16
D	4	97	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.68			1460	127	23.13
D	4	98	下	土墨・鉱物	不明	不明			1447	128	23.17
D	4	99	下	土墨・鉱物	小片			溶化物	1417	178	23.22
D	4	100	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.21			1510	112	23.09
D	4	101	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.08			1498	98	23.05
D	4	102	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.07			1503	105	22.95
D	4	103	下	石墨・鉱片	黒曜石③	2.39			1550	138	23.13
D	4	104	下	土墨・鉱物	小片			D-4とD-5	1380	149	23.10
D	4	105	下	土墨・鉱物	小片				1502	156	23.09
D	4	106	下	土墨・鉱物	不明	小片			1615	195	23.31
D	4	107	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.10			1512	198	23.27
D	4	108	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.04			1430	176	23.16
D	4	109	下	土墨・鉱物	黑条	不明	15	外因は鉄方向	1519	156	23.15
D	4	110	下	石墨・鉱片	黒曜石	0.03		D-4とD-5と合	1516	150	23.16
D	4	111	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.25			1540	148	23.07
D	4	112	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.20			1565	185	23.01
D	4	113	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.28			1547	176	23.05
D	4	114	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.05			1533	167	23.13
B	4	115	下	石墨・鉱物	小片				1522	185	23.27
D	4	116	下	石墨・鉱片	安山岩#	2.13			1528	170	23.16
D	4	117	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.04			1522	162	23.15
D	4	118	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.07			1512	178	23.14
D	4	118	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.04			1512	178	23.14
D	4	119	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.07			1570	187	22.99
D	4	120	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.20			1515	155	23.16
D	4	121	下	石墨・鉱片?	黒曜石④	0.42			1525	132	23.13
D	4	122	下	石墨・鉱片?	黒曜石④	0.69			1517	197	23.21
D	4	122	下	石墨・鉱片	安山岩#	1.59			1529	184	23.16
D	4	124	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.36			1522	180	23.18
D	4	125	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.08			1526	162	23.12
D	4	126	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.07			1511	177	23.12
D	4	127	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.08			1505	185	23.16
D	4	128	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.15			1527	175	23.08
D	4	129	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.00以下			1517	171	23.13
D	4	130	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.00以下			1517	171	23.13
D	4	131	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.17			1500	198	22.92
D	4	132	下	石墨・鉱片	安山岩#	1.59			1543	172	22.95
D	4	133	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.05			1531	177	22.99
D	4	134	下	石墨・鉱片?	黒曜石④	0.79			1529	161	22.96
D	4	135	下	石墨・鉱片	黒曜石④	1.03			1528	168	23.15
D	4	136	下	石墨・鉱片?	安山岩#	0.10			1524	183	23.13
D	4	137	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.03			1508	196	23.13
D	4	138	下	石墨・鉱片	黒曜石④	0.17			1508	184	23.09
D	4	139	下	石墨・鉱片	安山岩#	0.02			1560	73	22.94

区(A-B) 及び番号	区(1 -11)	高 度 (m)	層 位	基準點名	上部外ぬの 鉄筋・石材	土質内面の鋼 筋及び石材の 重量(g)	実測 造物 番号	備 考	X座 標	Y座 標	標 高 (m)	
D	4	340	N	石器・石漠	安山岩a	3.35	69	半基式、先端多欠損、 $3.15+\alpha \times 0.25 \times 0.45\text{cm}$	1408	172	23.08	
D	4	341	N	石器・石漠②	黒曜石④	3.33			1324	182	23.11	
D	4	341	N	石器・石漠③	黒曜石⑤	0.19			1524	182	23.11	
D	4	341	N	石器・石漠④	安山岩a	0.15			1524	182	23.11	
D	4	342	N	石器・石漠	黒曜石?	0.21			1533	177	22.93	
B	5	1	N	石器・石漠	安山岩a	0.54	59	局部修製石巻、片側欠損、 $1.95 \times 1.3 \times 0.25\text{cm}$	1287	528	23.75	
B	5	2	N	土器・鉄部	無文				1240	445	23.27	
B	5	3	N	土器・鉄部	無文		無文(削)	48	横方向の擦痕痕、器壁0.7~0.9cm	1313	442	23.21
B	5	4	N	土器・鉄部	不明				1351	410	23.26	
B	5	5	N	土器・鉄部	無文				1355	407	23.21	
B	5	6	N	石器・石漠	安山岩a	13.57			1343	443	23.24	
B	5	7	N	土器・鉄部	不明				1368	459	23.16	
B	5	8	N	土器・鉄部	無文				1394	452	23.17	
B	5	9	N	土器・鉄部	不明				1300	403	23.24	
C	5	1	N	土器・鉄部	小片				1372	362	23.56	
C	5	2	N	土器・鉄部	無文				1291	361	23.34	
C	5	3	N	土器・鉄部	不明				1231	366	23.25	
C	5	4	N	土器・鉄部	不明				1269	333	23.30	
C	5	5	N	土器・鉄部	小片				1277	350	23.35	
C	5	6	N				とけた		1315	373	23.17	
C	5	7	N	土器・鉄部	無文	無文(削)	47		1315	356	23.18	
C	5	8	N	土器・鉄部	無文				1325	340	23.25	
C	5	9	N				上		1370	352	23.19	
C	5	10	N	土器・鉄部	不明	無文			1381	321	23.15	
C	5	11	N	土器・鉄部	無文				1324	220	23.11	
D	5	1	N				とけた		1380	192	23.17	
D	5	2	N	土器・鉄部	小片				1342	148	23.13	
B	6	1	N	土器・鉄部	小片				1170	623	23.30	
C	6	1	N	土器・鉄部	小片				1188	365	23.21	
C	6	2	N	土器・石漠	無文				1133	370	23.27	
C	6	3	N	石器・鉄部	黒曜石③	2.82			1113	335	23.18	
D	6	1	N	石器・石漠	安山岩a	0.30			1196	125	23.10	
C	8	1	N	土器・鉄部	小片				620	208	23.60	
C	8	2	N	土器・鉄部	不明				615	240	23.65	
C	8	3	N	土器・鉄部	不明				627	245	23.62	
C	8	4	N	土器・鉄部	無文				607	267	23.98	
C	8	5	N	土器・石漠	不明		無文?	51	無水の可能性もあり、器壁0.5cmとすうい	607	267	23.98
C	8	6	N	石器・鉄部	安山岩c	7.49			661	255	23.58	
C	8	7	N	土器・鉄部	小片				670	282	23.40	
C	8	8	N	土器・鉄部	不明				710	316	23.54	
C	8	9	N	土器・鉄部	不明				756	323	23.41	
C	8	10	N	土器・鉄部	無文(削)	無文	とけた		673	307	23.13	
C	8	11	N						656	304	23.28	
C	8	12	N				土		647	373	23.61	
C	8	13	N	土器・鉄部	樽内押型文?	無文			659	379	23.22	
C	8	14	N	石器・ナイフ形石器	黒曜石①	9.39	83	後期圓筒時代後半中葉、 $4.4 \times 3.2 \times 1.1\text{cm}$	641	393	23.60	
C	8	15	N	土器・鉄部	無文				604	225	23.50	
C	8	16	N	土器・鉄部	不明				604	221	23.41	
C	8	17	N	土器・鉄部	無文				611	231	23.44	
C	8	18	N	土器・鉄部	無文				612	244	23.49	
C	8	19	N	土器・鉄部	無文				608	263	23.39	
C	8	20	N	土器・鉄部	無文				602	265	23.60	
C	8	21	N	土器・鉄部	不明				603	369	23.64	
C	8	22	N		欠番				661	264	23.13	
C	8	23	N									
B	9	1	N	土器・鉄部	椎円押型文	9	内面テグスあり、器壁0.8~1.0cm		658	378	23.51	
C	9	1	N	土器・鉄部	不明		谷壁厚い		454	590	23.63	
C	9	2	N	土器・鉄部	不明		小柄		598	260	24.00	
C	9	3	N	土器・鉄部	無文				590	307	24.06	
C	9	4	N	土器・鉄部	無文				577	360	23.63	
C	9	5	N	土器・鉄部	無文				513	205	23.69	
C	9	6	N	土器・鉄部	無文				465	307	23.68	
C	9	7	N	土器・鉄部	無文				470	275	23.64	
C	9	8	N	土器・鉄部	無文				585	295	23.91	
C	9	9	N	土器・鉄部	無文				595	292	23.56	
C	9	10	N	土器・鉄部	無文				587	268	23.58	
C	9	11	N	土器・鉄部	無文				591	266	23.67	
C	9	12	N	土器・鉄部	無文				598	367	23.62	
C	9	13	N	土器・鉄部	無文				599	234	23.50	
C	9	14	N	土器・鉄部	無文				584	220	23.43	
C	9	15	N	土器・鉄部	無文(削)	無文(削)	C-9-31と接合、43と同一個体か?		576	241	23.42	
						29						

区(A-D) 及び番号	区(1- 11)	透か き番 号 (S)	層位	標本形態	上部表面の構 造及び石材	下部 表面 番 号	七面山脈の裏 壁及び4枚の 重量(g)	大き さ	考 察	X座 標 (m)	Y座 標 (m)	標高 (m)
C	9	16	N	土器・削形	無文(縦)	無文(縦)	33	C-9-15・20・22・30と接合	572	239	23.46	
C	9	17	N	土器・削形	無文	無文	45	46と同 倒伏か?	562	231	23.46	
C	9	18	N	土器・削形	不明	不明			564	231	23.46	
C	9	19	N	土器・削形	小明	不明			544	236	23.50	
C	9	20	N	土器・削形	無文(縦)	無文(縦)	33	C-9-22・C-9-30・C-9-35・C-9-15と接合	579	250	23.49	
C	9	21	N	土器・削形	小明	不明			591	261	23.50	
C	9	22	N	土器・削形	無文	無文(縦)	33	C-9-15・16・20・30と接合	582	261	23.54	
C	9	23	N	土器・削形	小片				515	215	23.47	
C	9	24	N	土器・削形	無文	不明		FットはD-9	488	188	23.44	
C	9	25	N	土器・削形	小片			FットはD-9	497	177	23.34	
C	9	26	N	土器・削形	小片			FットはD-9	537	193	23.35	
C	9	27	N	土器・削形	無文	不明			538	203	23.37	
C	9	28	N	石器・削形	2.30				553	207	23.35	
C	9	29	N	土器・削形	無文	無文	36		567	219	23.41	
C	9	30	N	土器・削形	無文(縦)	無文(縦)	33	C-9-15・16・20・22と接合	591	215	23.39	
C	9	31	N	土器・削形	無文	無文	46	C-9-9-7と接合, 45と10は倒伏か?	568	232	23.40	
C	9	32	N	土器・削形	不明	不明			575	246	23.39	
C	9	33	N	石器・削形	1.07				592	239	23.44	
C	9	34	N	石器・削形	黒曜石(?)	6.64			405	307	23.43	
B	10	1	N	土器・削形	冬青	無文	27		213	467	24.22	
C	10	1	N	土器・削形	小明	無文			387	251	23.64	
C	10	2	N	石器・削形	黒曜石(?)	1.07			372	323	23.70	
C	10	3	N					白楚石	330	298	23.36	
C	10	4	N	石器・削形	黒曜石(?)	4.63	73	底具剥片使用、末端部欠損、4.4+α×2.4×0.6	265	265	23.69	
C	10	5	N	土器・削形	小明	無文		底堅厚い	266	269	23.62	
C	10	6	N	土器・削形	不明	無文			163	276	23.62	
C	10	7	N	土器・削形	不明	無文	58		225	297	24.13	
C	10	8	N	土器・削形	無文	不明			226	297	24.13	
C	10	9	N	土器・削形	不明	無文			204	297	24.10	
C	10	10	N	土器・削形	不明	無文			227	345	24.22	
C	10	11	N	土器・削形	不明	無文			236	382	24.22	
C	10	12	N	土器・削形	不明	無文			368	272	23.58	
C	10	13	N	石器・削形	黒曜石(?)	2.47			367	263	23.49	
C	10	14	N	石器・削形	安山岩	0.38			405	248	23.55	
C	10	15	N						378	232	23.48	
D	10	1	N	土器・削形	小片				264	92	23.74	
C	11	1	N	土器・削形	無文	無文(縦)	42	C-11-29と接合、C-11-5と接合か?	175	245	23.86	
C	11	1	N	石器・削形	2.19				175	245	23.86	
C	11	2	N	土器・削形	小明				157	210	23.79	
C	11	2	N	石器・石器	黒曜石(?)	0.41	60	底形繩、先端部欠損、1.52+α×0.31cm	157	210	23.79	
C	11	2	N	石器・研磨	0.17				157	210	23.79	
C	11	3	N	石器・削形	黒曜石(?)	2.07			152	209	23.81	
C	11	4	N	土器・削形	小明	不明		底堅厚い	141	206	23.79	
C	11	5	N	土器・削形	無文	無文(縦)	49	C-11-29と接合、C-11-1と接合か?	125	204	23.85	
C	11	6	N	土器・削形	小片				133	213	23.84	
C	11	7	N	石器・削形	黒曜石(?)	5.63	72	底具剥片使用、3.8×2.2×0.75cm	122	218	23.83	
C	11	8	N	土器・削形	無文	無文		C-11-43と接合	127	227	23.85	
C	11	9	N	土器・削形	無文	無文	8		141	228	23.85	
C	11	10	N	土器・削形	無文(縦)	無文(縦)			144	228	23.85	
C	11	11	N	土器・削形	不明	無文			141	248	23.84	
C	11	12	N	土器・削形	不明	無文			133	240	23.85	
C	11	13	N	土器・削形	冬青	冬青	26	D-11-8と接合、内外面同方向、鏡方向の冬青	128	243	23.86	
C	11	14	N	土器・削形	無文				126	270	23.81	
C	11	15	N	土器・削形	小明	小明		底堅厚い	112	254	23.77	
C	11	16	N	土器・削形	無文	無文			120	238	23.82	
C	11	17	N	土器・削形	捨円錐型?	無文			113	236	23.82	
C	11	18	N	土器・削形	小片				114	213	23.85	
C	11	19	N	土器・削形	無文	無文		芯堅厚い	105	218	23.87	
C	11	20	N	土器・削形	無文	無文	41	-	102	212	23.86	
C	11	21	N	土器・削形	小片				100	208	23.86	
C	11	22	N	土器・削形	小片				100	208	23.86	
C	11	23	N	土器・削形	小片				96	203	23.86	
C	11	24	N	土器・削形	無文	無文(縦)			94	215	23.88	
C	11	25	N	土器・削形	小片				98	225	23.86	
C	11	26	N	土器・削形	無文	無文(縦)			78	210	23.81	
C	11	27	N	土器・削形	不明	無文			82	230	23.86	
C	11	28	N	土器・削形	小片				75	225	23.90	
C	11	29	N	土器・削形	無文	無文			62	213	23.87	
C	11	30	N	土器・削形	欠片				42	227	23.89	
C	11	31	N	土器・削形	南洋沖灰岩	無文	6		99	262	23.73	
C	11	32	N	土器・削形	冬青	無文	25	外側對方向、鏡方向の冬青	102	287	23.86	
C	11	33	N	土器・削形	冬青	無文	69	277	23.86			

区(A-D) 及び番号	延(合 -11)	遺物 番号 (R)	用途	審査状況	土器外側の調 整及び石材	土器内部の調 整及び石材 の量(g)	実測 感度 番号	圖 考		X座 標	Y座 標	標高 (m)	
								圖	考				
C	11	33	百	石器・鉄片	黒曜石②	3.82				68	278	23.79	
C	11	34	百	土器・鉄部	無文	無文				61	280	23.78	
C	11	35	百	土器・口縁	無文	無文	35	骨頭0.9cmと早い 上げた		67	304	23.83	
C	11	36	百							75	333	23.61	
C	11	37	百	土器・鉄部	無文	無文				102	215	23.85	
C	11	38	百	土器・鉄部	無文	無文				123	342	23.82	
C	11	39	百	土器・鉄部	無文	無文				122	228	23.83	
C	11	40	百	土器・鉄部	不明	無文		C-11-41と結合		123	218	23.85	
C	11	41	百	土器・鉄部	不明	無文		C-11-40と結合		123	205	23.85	
C	11	42	百	土器・鉄部	小片					133	205	23.84	
C	11	43	百	土器・鉄部	無文			C-11-8と結合		133	214	23.85	
C	11	44	百	土器・鉄部	祐円形鉄文	構造模型	?			140	207	23.82	
C	11	45	百	土器・鉄部	無文	無文				150	212	23.83	
C	11	46	百	土器・鉄部	不明	無文				159	218	23.80	
C	11	47	百	土器・鉄部	不明	無文				188	208	23.72	
C	11	48	百	二重・鉄部	無文	不明		黒曜石①		190	236	23.69	
C	11	49	百	二重・鉄部	小片					83	234	23.61	
C	11	50	百	土器・鉄部	不明	無文				95	226	23.80	
C	11	51	百	土器・鉄部	不明	不明				135	221	23.78	
D	11	1	百	石器・UF	黒曜石③	9.00	76	3.05+α×4.3×1.35cm		197	137	23.56	
D	11	2	百	土器・鉄部	不明	不明				162	187	23.63	
D	11	3	百	石器・鉄片	黒曜石?	0.10				149	186	23.75	
D	11	4	百	土器・鉄部	不明	無文				136	186	23.80	
D	11	5	百	土器・鉄部	小片					106	194	23.81	
D	11	6	百	土器・鉄部	条板	無痕	26	C-11-13と結合、刀刃・鋸削方向、横方向の条痕		107	187	23.86	
D	11	7	百	土器・鉄部	無文	無文				93	196	23.78	
D	11	8	百	土器・鉄部	小片					88	192	23.83	
D	11	9	百	石器・鉄片	安山岩a	2.12				85	181	23.82	
D	11	10	百	石器・鉄部或茎	黒曜石④	2.97	67	1.38×2.0×0.85cm		53	196	23.70	
D	11	11	百	石器・鉄部	黒曜石⑤	1.53				58	189	23.69	
No.1		百											
No.2		百		土器・鉄部	山形型黒文	無文	1	片面一跡カゲ消しきし/容積0.45cm		3000	2068	25.76	
No.3		百		石器・鉄片	黒曜石⑥	1.00				3024	1963	25.18	
No.4		百		石器・石核	黒曜石⑦	3.68	78	2.0×2.1×1.8cm		3011	1943	25.14	
No.5		百		土器・鉄部	無文	無文				3014	1919	25.38	
No.6		百		土器・鉄部	無文	不明				3073	1892	25.00	
No.7		百		土器・鉄部	無文	無文				4012	1886	25.22	
No.8		百		土器・鉄部	無文	無文				3978	1861	25.03	
No.9		百		石器・鉄片	黒曜石⑧	1.86				3945	1827	24.73	
No.9		百		石器・鉄片	黒曜石⑨	0.84				3951	1812	24.96	
No.9		百		石器・鉄片	黒曜石⑩	0.35				3952	1812	24.96	
No.10		百		石器・鉄片	黒曜石?	1.17				3978	1811	24.66	
No.11		百		石器・鉄片	黒曜石?	0.75				3933	1756	24.45	
No.12		百		土器・鉄部	条板	無痕	32	両広を表す横方向の条痕		3977	1780	24.48	
No.13		百		土器・鉄部	条板	無痕				3949	1741	24.43	
No.14		百		土器・鉄部	無文	無文				3941	1672	24.63	
No.15		百		土器・鉄部	小片	不明				3769	1608	24.60	
No.16		百		石器・鉄片	安山岩a	6.87				3844	1579	21.46	
No.17		百						白自然石		3630	1574	24.45	
No.18		百		土器・鉄部	黒曜石⑪	1.86				3831	1527	24.46	
No.19		百		石器・鉄片	黒曜石⑫	0.84				3835	1512	24.46	
No.20		百		石器・鉄片	黒曜石⑬	0.35				3836	1512	24.46	
No.21		百		石器・鉄片	黒曜石⑭	0.72				3735	1531	24.51	
No.22		百		土器・鉄部	祐円形鉄文	祐円形鉄文	10	祐円形柱&幅0.7~0.9cm		3795	1503	24.55	
No.23		百		土器・鉄部	無文	無文				539	360	24.72	
No.23(裏)		百		石器・鉄片	黒曜石⑮	7.44	74	中円錐・底石器時代?一部欠損 4.52×2.4×1.05		538	360	24.72	
No.23(裏)		百		石器・鉄片	黒曜石⑯					539	360	24.72	
No.24		百		土器・鉄部	条板	無痕	24	C-2-1と同一か?外表面横・長方向の条痕		494	415	24.82	
Ty21①	No.25	百		土器・鉄部	無文	不明				2748	1269	24.68	
Ty21②	No.26	百		土器・鉄部	祐円形黒文	無文	5	斜盤0.7~0.9cm		2568	1128	24.31	
Ty21③	No.27	百		土器・鉄部	無文	無文				2568	1189	24.62	
Ty21④	No.28	百		土器・鉄部	滅文	無痕				2744	1193	23.76	
Ty21⑤	No.29	百		土器・鉄部	不明	不明				2661	919	22.15	
Ty21⑥				矢器						2744	858	22.49	
Ty21⑦				矢器						2740	817	22.44	
Ty21⑧	No.30	百		土器・鉄部	不明	無文				2862	723	22.49	
Ty21⑨	No.31	百		土器・鉄部	無文	無文				2999	603	22.72	
Ty22①	No.32	百		土器・鉄部	無文	無文				3985	2025	25.50	
Ty22②	No.33	百		土器・鉄部	無文	無文				3884	2063	25.55	
Ty22③	No.34	百		土器・土壤	貝造文	無文?	22	LJ縁外側に2列の刺突		2863	1868		
Ty22④	No.34	百		石器・土器	安山岩a	0.38	66	両面欠損、1.5×0.3×0.3cm		2863	1868		
Ty22⑤				矢器						2863	1868		
Ty22⑥				土器・14鉄	条板	無痕	28	蓋を横方向の条痕					

区(A-B) 及び番号	区(1-11)	遺物 番号 (3)	層位	器種器形	土器外面の調 整及び石材	土器内面の調 整及び石材の 量(g)	表面 遺物 番号	備 考	X座 標	Y座 標	標高 (m)
Tr20①				土器・削部	無文	不明		跡不明			
Tr20②				土器・削部	無文	無文		跡不明			
Tr22②				土器・削部	無文	無文		跡不明			
SB20XN4d-3	新		上層・厚手	無文	無文						
SX73	新		土器・削部	小明	無文	31	25方向の条痕、容積1.1-1.3cm <sup>3</sup> と厚さ				
SX73上層	新		上器・口縁	切欠丸上器	無文	21	口縁直下に一列の斜切				
SX73H表面	新		土器・削部	山形鉢型土器	無文(擦)	2	外部ケテ沿しか?	容積0.6-0.9cm <sup>3</sup>			
遺物SX73底	新		石器・石器	くびれ形石器	黒曜石	4.61					
遺物SX73底	新		石器・石器	玄武岩	4.18	68	半球式、片側欠損。3.4+α×2.1+α×0.6				
遺物SX73底	新		土器・削部	無文	無文						
Ty2	日		石器・削部	安山岩	40.03	20	斜欠損、拂拭痕片使用。10+α×4.2×1.0cm				
SB4-1(?)	電		石器・心臓	開窓心臓	1.03	41	横凹溝、先端部欠損。1.9×2.0×0.6cm				
SB4-2(?)	電		石器・片	片端石(3)	13.83						
SB4-3(?)	電		土器・削部	山形鉢型土器	無文(擦)	3	ベルト状擦文、容積0.6-0.7cm <sup>3</sup>				
SB4-4(?)	電		土器・削部	横円鉢型土器	横内斜擦文	11	横刃刃が強大、容積0.7-0.9cm <sup>3</sup>				
Ty	電		土器・削部	無文	無文(擦)	39					
C-D11底	電		土器・削部	無文	無文(擦)	43					
1区直立素面			上器・口縁	圓窓文上器	無文	29	口縁直下に一列の斜切。容積0.75cm <sup>3</sup>				
2区下端a	15層		土器・削部	不規	無文						
2区下端b	15層		石器・横片	馬蹄石(3)	6.97	25	末端部欠損。4.3+α×1.0×1.1cm				
2区下端c	15層		石器・横片	黒曜石(2)	1.08						
2区下端d	15層		石器・横片	安山岩	6.25						
2区下端e	15層		土器・削部	不明	不明						
2区下端f	15層		土器・削部	無文	無文						
2区下端g	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端h	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端i	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端j	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端k	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端l	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端m	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端n	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端o	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端p	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端q	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端r	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端s	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端t	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端u	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端v	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端w	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端x	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端y	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端z	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端aa	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端bb	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端cc	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端dd	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ee	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ff	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端gg	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端hh	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ii	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端jj	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端kk	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ll	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端mm	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端nn	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端oo	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端pp	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端qq	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端rr	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ss	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端tt	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端uu	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端vv	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ww	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端xx	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端yy	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端zz	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端aa	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端bb	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端cc	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端dd	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ee	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ff	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端gg	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端hh	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ii	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端jj	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端kk	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ll	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端mm	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端nn	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端oo	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端pp	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端qq	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端rr	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ss	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端tt	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端uu	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端vv	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ww	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端xx	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端yy	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端zz	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端aa	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端bb	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端cc	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端dd	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ee	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ff	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端gg	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端hh	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ii	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端jj	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端kk	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ll	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端mm	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端nn	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端oo	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端pp	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端qq	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端rr	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ss	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端tt	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端uu	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端vv	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ww	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端xx	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端yy	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端zz	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端aa	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端bb	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端cc	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端dd	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ee	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ff	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端gg	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端hh	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ii	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端jj	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端kk	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ll	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端mm	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端nn	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端oo	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端pp	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端qq	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端rr	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ss	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端tt	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端uu	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端vv	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ww	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端xx	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端yy	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端zz	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端aa	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端bb	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端cc	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端dd	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ee	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端ff	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端gg	15層		土器・削部	不規	不規						
2区下端hh	15層		土器・削部	不規	不規						
2区											

## 第6章 結語

14、15、16区では各報告のように縄文時代早期以前の遺構遺物を検出した。最後に成果を簡単に振り返っておきたい。

この三地点は、いずれも小さな谷筋に形成された狭い段丘上に遺跡が當まれ、背面には急斜面が控えるという立地が共通する。こうした立地は、近接した時期の柏原遺跡、元岡遺跡でも同様であり、この時期の遺地パターンの典型の一とと言えそうである。これらの遺跡はその後の厚い堆積物により保護され、谷の下刻で削られていない部分について今回のように検出することができた。しかし、こうした状態を地表から予測するのは困難であり、今後、同様の地形が開発の対象となった場合に注意する必要がある。

今回の調査では、遺構を確認したことがその成果の一つとしてあげられる。14区では、SC003をはじめとした住居跡を検出することができた。SC003については、浅川滋男氏により、残存した炭化物等の詳細な検討から住居の上屋の復元が行われ、斜面を利用した横穴に近い構造が提示されている。そのほかにも、凹地、くぼみを利用したことが想定され、狭い傾斜地を積極的に活動の場としていたことが伺われる。また、石鎚、原石、剥片のデボ状の出土も注目される。16区では集石遺構を検出した。中でも円形の豊穴に多くの礫を入れるタイプは、14区のⅠ層上部で検出したSX013、061に類似し、時期的にも近いものと考えられる。

次に遺物と時期についてふれておきたい。14区では無文、条痕、撚糸文土器が出土した。撚糸文土器は包含層の最上層から1点出土したのみで、前2者とは分離できる。古い遺物が混じり込んだ可能性もあるが、層序どおり条痕文土器より後出するものと考えている。無文、条痕文土器は混在する状態で出土したが、報告で触れたように無文土器がより下層に多く出土する傾向がある。出土状態から見る限りでは、時期差があったとしても大きなものではないと思われる。Ⅱ、Ⅲ層の出土状況は、旧石器を除いて混入が少ない限られた時期幅の資料と言えよう。上器の形態では上げ底の底部がⅡ層に多く、条痕文土器に伴うと考えられる。Ⅲ層からは確実な底部が出土しておらず、無文土器に伴う底部がはっきりしない。いずれにしても、この底部は類例がなく、平底、尖底のどちらに近いものか、層位的に位置づけられる資料が欲しい。この他に、無文土器には瘤状の張り付け、条痕文土器には口縁部の刻み等の特徴が一部にあり、今後編年作業を行う上で注目される。石器では石鎚を筆頭に、削器、搔器の出土が目立った。石鎚は三角形、二等辺三角形で基部が平基または若干内湾するものが大半を占め、深く抉りの入った、いわゆる銀形鎚は見られない。石鎚の形態からは、泉福寺4層の条痕文土器の様相に近い。

15-3区では刺突文、貝殻文、条痕文、無文土器が出土した。このうち刺突文土器が主体を占め、その中には条痕が残るものと、丁寧にナデ消したもの、また刺突文1類と2類といった差がある。これが時期差である可能性もあるが、いずれにしても限られた時期幅のものと考えられ、14区のものと共に編年上の定点となる資料である。これらの土器が堆積後、大きな時を経ずに土石流堆積物に覆われたとすると貝殻文、条痕文、無文土器は、同時期の可能性が高い。主体となる刺突文土器の底部はいわゆる乳房状を呈し、少なくとも押型文出現より前に位置づけられる。刺突文と言う点で柏原E、F遺跡と共通し、柏原遺跡のものが丸底であれば、それに後出するものであろう。石器は少ないが、石鎚、搔器が出土している。石鎚は三角形のものと抉りが深い長脚の銀形鎚がある。また、注目される資料として丸ノミ形石斧、局部磨製石斧が出土している。

16区で出土した土器は、条痕文、刺突文、無文、撚糸文、押型文土器で出土状況からは分離できな

い。同時期もしくは撚糸、押型文土器が後出すると考えられる。石器は少なく、石鎚は長脚鎚が主体となりそうである。

条痕文土器から押型文土器にかけては、近年資料が増加しつつあるが未だ不明な部分が多い。北部九州の中で地域差も存在しそうである。調整、施文、底部形態等から、細かな検討が成されているが、同じ質の議論をする余裕もないで、大まかな見通しで今回の遺物を位置づけておきたい。14区と15-3区の関係は、石鎚の形態では長脚のものがないという点で14区の方を古く位置づけることができる。C14年代もこれに矛盾しない。土器は14区の底部形態についての判断は困難だが、内湾気味の器形、瘤状の粘土貼り付け等、石鎚と同様の順で矛盾はないと思われる。根拠は弱いがこれまでの編年上では泉福寺4層に近い位置に14区の土器を位置づけて良いのではないだろうか。また、報文でふれたように細石器資料が泉福寺洞穴5層の押引文段階に近い時期となるのであれば、Ⅲ層出土の上器と石鎚の一部が共存する可能性がある。無文土器と泉福寺洞穴5層との平行関係も検討する余地がある。次に14区と15-3区との間では、形態的に差があり、それを埋める土器群が存在すると考えられる。柏原E、F遺跡の土器に直立から内湾気味の器形があり、条痕文、粘土瘤、小振りの刺突等の特徴からその候補に上げられる。16区については押型文の存在等の新しい要素と刺突文等古い要素がある。以上の点から、今回大原D遺跡で確認した3地点の土器を先後関係で並べるなら14、15-3、16区の順となろう。この時期については、近接する元岡3次調査で、条痕文、刺突文・撚糸文、押型文土器が層位的に出土している。その成果が明らかになった時点で、大原D遺跡の遺物の位置がより具体的に語ることができると思われる。

最後に各地点の遺跡としての性格について見ておきたい。14区は住居跡等の遺構が多く、居住地として間違いないであろう。包含層も厚く形成され、繰り返し使用された空間であると考えられる。また、上層に撚糸文期以降の集石遺構を中心とした遺構群の存在が予想される。15-3区は土石流に挟まれた遺物がまとまって出土したが、遺構は確認していない。上器は摩滅が少なく大きな移動はしないと考えられ、周辺に住居等の遺構があったことが予想される。16区では集石遺構が集まる。遺物は少なく小片がほとんどだが、刺突文から押型文まで時期幅があり、包含層にも厚みがある。キャンプ地としての性格が想定され、繰り返し使用されたことが伺われる。以上3地点ではあるが、若干の時期差を持つ遺跡が同じ小さな水系に集まる様相を確認した。同様の地形は、周辺の八つ手状の丘陵斜面にもあり、同様の状況があった可能性も考えられる。柏原遺跡でも各調査地点で近い時期の遺跡が見つかっている。このような立地と当該期の遺跡の関係が一般的なものなのか、この大原の地が何らかの理由で選ばれた場所であるのか、今後、地形を意識した分布、試掘調査が必要である。また、現在の大原は海に面した丘陵であるが、当時の海岸線が標高で数十m下であることを考えると、柑子岳山腹の山の中という環境にあったことは明らかである。当時の平野部は、現在海面下または沖積層下であり、そこにも集落等が存在する可能性は十分考えられ、14から16区の性格を考える上で考慮に入れておく必要がある。

## 大原D遺跡SC003の復原

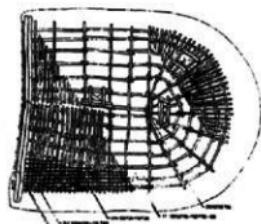
鳥取環境大学 浅川 滋男

## 1. はじめに

「焼失竪穴住居跡」から実際に上屋構造を復原した岩手県一戸町の御所野遺跡西区の大型住居（縄文中期末）は、正面を切妻、背面を寄棟風の求心構造とするカマクラ形土被覆の竪穴住居に復原できる（図1）。御所野遺跡に限らず、北陸や東北で発見されている5角形柱配列の縄文住居、すなわち背面に1本の突起した主柱を有する住居は、御所野に似たカマクラ状の屋根をもっていた可能性が高いであろう。一方、弥生住居の場合、4本主柱構造が主流となるが、島根県太田市の鳥井南遺跡SB6（弥生後期）のように、馬蹄形の周堤もしくは周溝が発見されるのであれば、やはりカマクラ状の屋根構造を想定せざるをえない（図2）。柱配置は異なるけれども、縄文から弥生へと連続するこの屋根形態の共通性をいかに理解すべきなのであろうか。大原D遺跡でみつかった焼失竪穴住居SC003は、この問題を考えるにあたってきわめて示唆的な遺構である。

## 2. 大原D遺跡SC003

大原D遺跡は博多湾西岸の糸島半島北東部に位置する縄文時代草創期（約12000～10000年前）の集落遺跡である。1995年度におこなわれた第4次調査により、旧石器時代最終（縄石器文化）の遺物、竪穴住居跡5棟、集石遺構1基、石壇炉3基がみつかっている<sup>1)</sup>。これらによって構成される集落は、柑子岳からのびる丘陵南向き斜面の小さな段丘上に営まれる。前面にはいまも湧水のある狭い谷が控えており、縄文時代にも水場として活用された可能性が高いとされる。住居跡として認定されたのは、3号（SC003）、14号（SC014）、19号（SC019）、21号（SC021）、29号（SC029）の5棟であり、SC019のみ不整形、他は不完全な円形を呈している（図3）。規模は一辺もしくは径が3～4mを測る。竪穴内炭



小屋伏図（垂木・木舞）

小屋伏図（サス組）

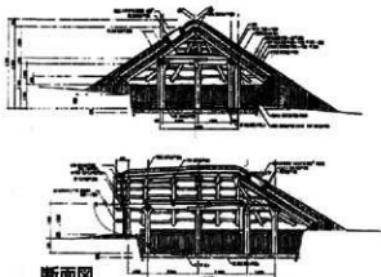


図1 御所野遺跡大型住居の復元設計図

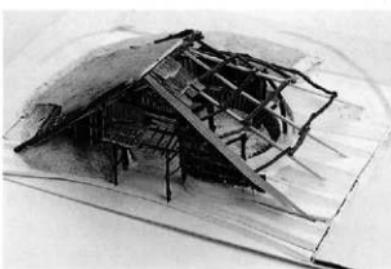


図2 鳥居南遺跡大神段原地区SB6の復原模型

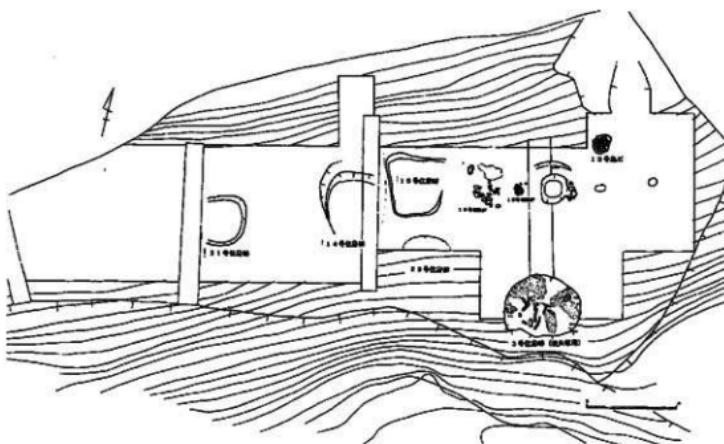


図3 大原D遺跡14区の遺構全体図（福岡市教育委員会提供）

化材の放射性炭素年代測定では、SC003がB.P.10840±90年、SC014がB.P.10760±70年を示している。

5棟のうち上部構造が復原可能な「焼失竪穴住居跡」はSC003のみであり、おそらく上屋復原の可能な日本最古の「焼失竪穴住居跡」であろう。SC003は円形平面の斜面下方側が崖状に掘削されており、この点は馬蹄形平面を呈する鳥居南遺跡SB6とよく似ている。かりに円形平面とみると、その直径は4.3m、主軸にあたる南北方向の残長は3.5mである。床面の標高は30.9m、竪穴の残存する深さは約20cmを測る。遺物として注目されるのは石鐵で、竪穴内から49本が出土している。埋土は炭混じりの暗褐色粘質上で、床面のほぼ全面で炭化物・焼土を検出した。1995年度の発掘調査報告書<sup>2)</sup>に掲載された遺構図をみると、構造材と推定される棒状の炭化材を10本あまり描いているが（図4）、筆者が現場をはじめて訪れた1998年2月には、すでに劣化が進み、他の炭化物と構造材の区別がつかなくなっていた（図5）。なお、炭化材の樹種は、ブナ科のコナラ属コナラ節（カシワ、コナラ、ナラガシワ、ミズナラ）である。

1999年度からSC003の調査が再開され、筆者は調査担当の池田祐司氏と何度も連絡をとり合い、調査方法について協議した。筆者は、面的にひろがる炭化物層から上部構造を復原するのは非常に難しいが、すべての炭化物の繊維方向を記録にとどめておいてほしい、という要望を伝えたところ、池田氏はこの要望にこたえ、非常に精密な遺構図を完成させた。そして、同年8月1日、筆者は現場を訪れ、池田氏とともに遺構を観察した後、現場事務所において、繊維方向を中心とする遺構図の検討を

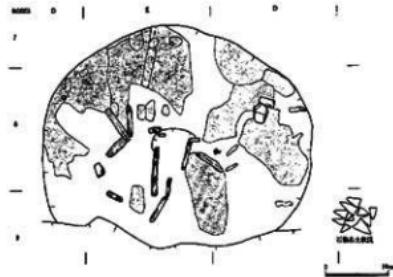


図4 1995年度調査報告書に掲載された  
大原遺跡SC003の遺構平面図（註2文献）1:80



図5 1997年時点での大原D遺跡SC003遺構面

おこなった。その日以降の分析結果を整理したのが口絵であり、この図に示したように、炭化物の纖維方向は以下の3種類に大別できる。

- ①主軸中心部にむかう求心方向の材（口絵3の緑色）このなかには棟木そのものではないかと推定できる材を含む。
- ②求心方向の材を覆いながら、それと直交する纖維方向をもつ材（口絵3の茶色）
- ③纖維方向不明の材（口絵3の水色）。樹皮の可能性もある。

つぎに床面の遺構図（図6）をみると、数多くピットが検出されているが、穴の深さは最大で21cm、他は5~10cmと浅めである。ただし、主軸周辺の南北方向に深さ10~21cmのピットが集中しており、ここに棟持柱が何本かたっていて、付け替えをくりかえた痕跡とみることもできる。また周辺のピットも、口絵15に示したように、不整形ながら楕円状に収束する可能性なきにしもあらずである。さらに確定的なのは、竪穴の壁にそってならぶ8つのピットであり、周堤堰板をならべる壁柱の痕跡と思われる。屋内炉と想定しうる床の焼土面は、北東と中央西よりの2ヶ所で確認されている。

### 3. 復原考察

まずSC003の竪穴形状が円形であったのか、馬蹄形であったのかを検証しておく必要がある。円形とみなす場合、SC003の敷地は当初テラス状に整地されていたものが、その端部を削平されたことに

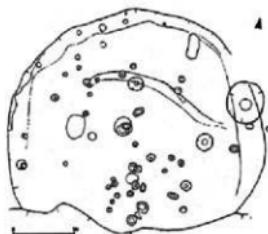


図6 大原D遺跡SC003床面遺構図

1:80

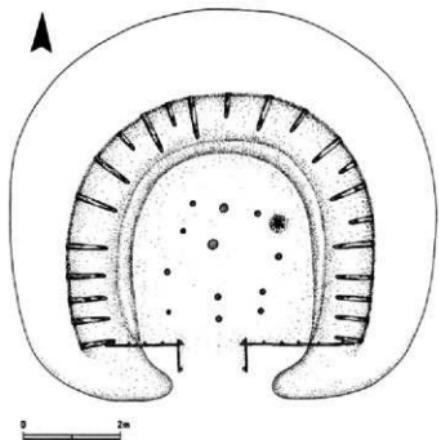


図8 大原D遺跡SC003復原案1平面図  
1:100

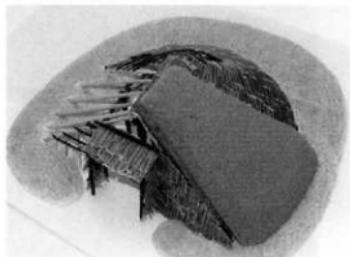


図7 大原D遺跡SC003復原案1模型

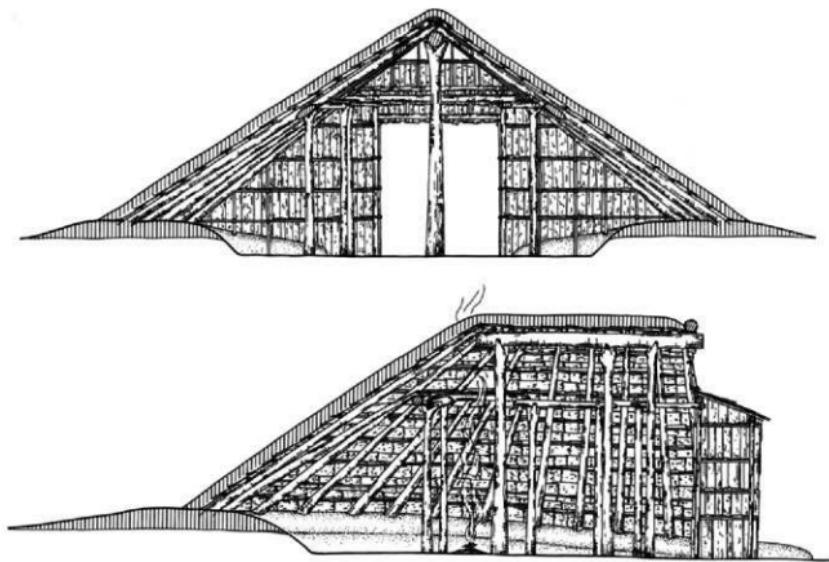


図9 大原D遺跡SC003復原案1断面図（上：梁行、下：构行）1:50

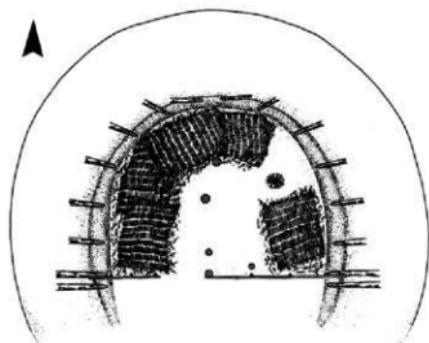


図11 大原D遺跡SC003復原案2平面図  
1:100

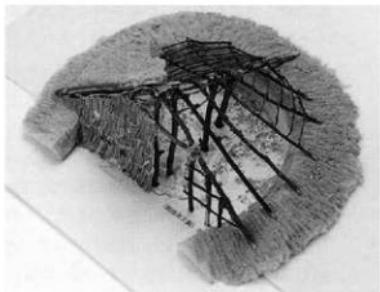


図10 大原D遺跡SC003復原案2模型

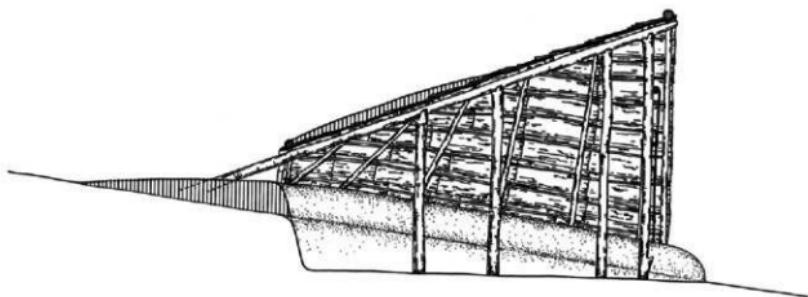
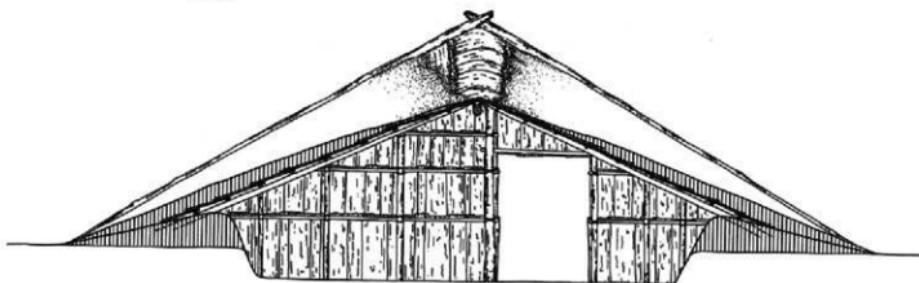


図12 大原D遺跡SC003復原案2断面図（上：梁行、下：桁行）1:50

なる。この場合、円錐形の屋根形状が想定されるので、かりに土葺とした場合、すべての壁際で炭化材の残りがよいはずだが、斜面下方側では實際に炭化材をほとんど残していない。これは、斜面下方側が切妻状に大きく開いていた可能性を示唆するものであり、とすれば、平面は鳥居南遺跡SB6と同じく、馬蹄形を呈した可能性を否定できないだろう。

小屋組はおそらく棟持柱構造であり、炭化材の繊維方向から判断するに、まず周堤と棟木のあいだに垂木をわたし、その上に横材を置いて、さらに樹皮を敷いてから土をかぶせたのではないだろうか。じつのところ、土層断面観察において葺土層の確認ができるわけではなく、屋根が上で覆われていたかどうかの断定はできないのだが、炭化材を多量に残す蒸し焼き状の焼けた自体が土屋根構造に特有なものであり、草葺の可能性は低いと思われる。

こうしてみると、大原D遺跡SC003の上屋は、鳥居南SB6とよく似た斜面下方側を出入り口とするカマクラ形土屋根構造に復原できそうであるが、以下のような二つの復原案を考えてみた。

復原案1（図7～9、図5）： 棟持柱の外側に不整楕円形の側柱列を想定し、その上に梁・桁をめぐらせる。垂木は周堤一梁・桁一棟木にわたされる。竪穴の平面にあわせて垂木の配列は平側が平行、背面側は扇状となる。全体に構造が複雑すぎる感もあり、鳥居南SB6の復原案とあまりにも外観が近似するところにかえって難点があるといえるかもしれない。ただし、構造上は、鳥居南SB6がサス構造で垂木とサスを併用するのに対し、大原DのSC003は棟持柱構造で斜材は垂木しか用いていない。

復原案2（図10～12、図6）： 復原案1で想定した不整楕円形の側柱列は存在しない可能性も

十分あり、より素朴な構造形式として、棟木の一方を斜面上方の周堤に接地させる復原案を考えた。この種の構造の類例としては、モンゴルのヘンティ山麓に土葺建物（図13）、四川省渡口のリス族に「千脚落地」と呼ばれる草葺建物（図14）が現存する。非常に原始的な構造であり、住居の起源を考える上でも興味深い復原案だが、竪穴背面の半円形平面と上部構造が乖離している。



図13 モンゴル共和国ヘンティ山麓の土葺建物  
(藤田富士夫氏提供)

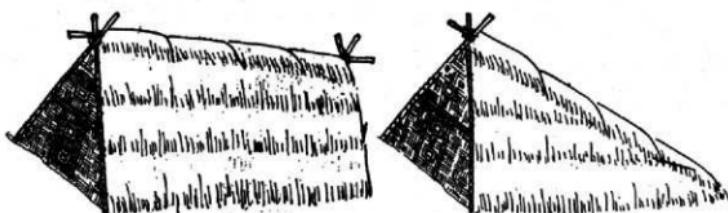


図14 四川省渡口リス族の「千脚落地」式草葺建物  
(『中華古建築』中国科学技術出版社、1990)

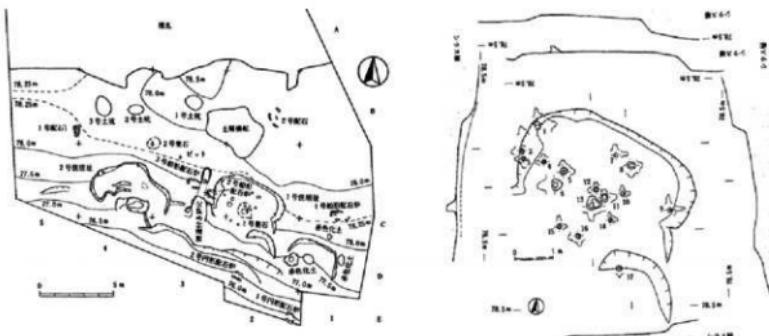


図15 掃除山遺跡地形および遺構配置図

掃除山1号住居

#### 4. 人工洞窟としての斜面住居

最後に、大原D遺跡とはほぼ同時期の鹿児島市掃除山遺跡に注目してみよう。掃除山遺跡でも、崖状に傾斜する面で、竪穴半分だけの住居遺構が何棟かみつかっている(図15)。鹿児島市立ふるさと歴史考古館のジオラマでは、傾斜面を平坦地に復原し、その上に角錐形の草葺住居を復原しているが、この復原案にはとても賛成できない。掃除山遺跡の住居もまた、大原D遺跡と類似するカマクラ形の屋根をもつ住居であって、これら九州の縄文草創期集落では、わざと傾斜面や崖面を竪穴住居の敷地として選択した可能性が高いと思うからである。

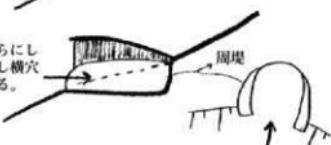
斜面に竪穴を掘る場合、平坦面よりも掘削土量ははるかに少ないので、労力を大きく節約できる。そして、掘りあげた土で周堤を築き屋根をかけば住まいは完成するのだが、その構造は竪穴というよりも横穴に近い。極言するならば、かれらは山の傾斜面に「人工の洞窟」を作りたかったのではないだろうか。

人工洞窟とよぶべき斜面の横穴住居は、少しずつ床面を掘り下げながら竪穴化し、それが平坦な敷地に応用されると、御所野遺跡の大型住居のような構造になる(図16)。それはまた弥生後期の高地性集落において、より原初的な姿をとりもどした。民族誌的につけても、黒龍江赫哲(ナーナイ)族の竪穴住居がまさしくこのタイプであり(図絵4)、傾斜面の横穴からカマクラ形竪穴への展開は、竪穴住居が発生し進化していく一つの道筋を示すものと思われる。

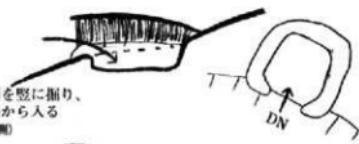
斜面型竪穴住居の展開

傾斜面を敷地として選択する。

- ①斜面を平らにして床面とし横穴住居とする。



- ②斜面を削り、下手から入る(妻側)



- ③平地に竪穴を掘り、片方の妻側から入る。(平地式竪穴への近道)

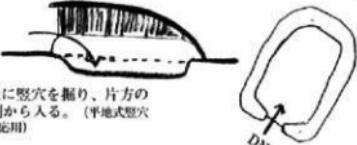


図16 斜面型竪穴式住居の発展規模案



図17 ドルニ・ヴェストニツェ遺跡の小型住居  
(スロバキア後期旧石器時代)

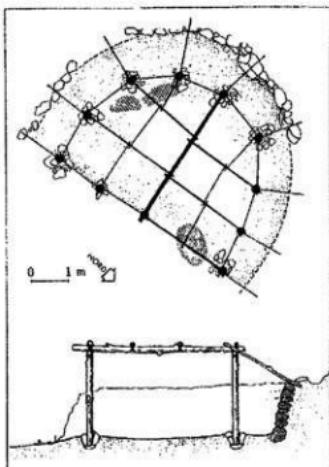


図18 ナトゥーフ文化の馬蹄形斜面住居  
(レヴァント後期旧石器末～新石器時代初期)

ところで、竪穴住居を Cave Men's Buildings (洞窟居住者の建造物) と表現したのはゴードン・チャイルド\*だが、とくに斜面に立地する竪穴住居の場合、半竪穴に切妻屋根をかけると横穴構造に近くなり、「人工洞窟」としてのイメージがいっそう強くなる。スロバキア後期旧石器時代のドルニ・ヴェストニツェ遺跡でみつかった小型住居がその占い例である(図17)。泉にのぞむ緩斜面に立地し、径6mの円形平面の竪穴は斜面側では地面を削って壁を作り、裏側では粘土と石で弧状に盛り上げている。中近東では後期旧石器末～新石器初期にあたるレヴァントのナトゥーフ文化(前10000年頃)で、円形竪穴住居とともに、馬蹄形平面の斜面住居が出現する(図18)。

## 5. 余論 一青田遺跡の掘立柱建物一

新潟県北蒲原郡加地川村の青田遺跡は、江戸時代まで紫雲寺渦(塩津渦)のあったところで、渦の形成以前に縄文時代の集落が営まれていた<sup>10</sup>。平成11年から発掘調査がおこなわれ、非常に独特な平面を有する縄文晚期終末の掘立柱建物がみつかっている(図19)。亀甲形をなす6本柱本体平面の片側に2本の小さな張出柱がとびだし、全体として長五角形の平面を呈する建物跡である。平成11度の調査成果によれば、大型のSB4は全長10.7m、主柱の直径約45cm、中型のSB5～8は長軸7～8m、柱根の直径約20cmをはかる。これらの建物跡では、柱根の下やまわりに礎板や根がらみをともなう点も注目すべきである。このほか、やや離れて立地する小型のSB1～3は長軸約3.5m、柱根の直径は約10cmで、張出柱の明確な痕跡はないから平面は亀甲形となる。

大型および中型の住居跡における平面上の顕著な特色は、本体部分が亀甲形を呈するものの、あたかもオホーツク文化の竪穴住居のように、棟通りの柱が片側では突出度が大きいのに対して、その反対側では出が短くなっていることである。しかも、出の短い側に2本の張出柱をともなっていて、その張出柱は径が10～15cm程度と非常に細い。青田遺跡の場合、柱根の残りが非常によかったから、こういう独特な柱配列に気づいたのだが、いま一度先行例を確認してみると、下田村の藤平A遺跡などでも、ほぼ同類の柱穴配列をもつ掘立柱建物跡が数棟検出されている<sup>11</sup>。他の遺跡においても、柱根の残りが悪い場合、張出柱にあたる柱穴を見落とすか、無視することもあったのではないか。

問題は、この掘立柱建物跡がいかなる上屋構造を有したのか、という点に尽きる。縄文時代中期以降にみられる亀甲形平面の掘立柱建物は、弥生時代の独立棟持柱をともなう掘立柱建物とは、似て非なるものと筆者は考えている。独立棟持柱かにみえる前者棟通りの柱は、寄棟風求心構造の屋根を支える妻側先端の側柱とみなしうるからである。青田遺跡の掘立柱建物においても、出の長い一方の妻柱については同類の側柱と推定できる。しかし、他方の妻柱については、出が小さく、寄棟風求心構造の屋根を作ることは不可能といって過言ではない。この妻柱は、おそらく梁の外側にあってそれに接する棟持柱であろう。この場合、棟木は寄棟側ではおそらくサス、その反対側では棟持柱によって支えられる。棟持柱の側は切妻造となって、附属する二つの張出柱によって、前面に妻庇を備えていたとみてよいだろう。

このような前提のもとに復原イメージを描いたのが図20である。これに対して、宮本長二郎氏は、全面の妻庇部分を「落棟」の小部屋とみなす復原図を提示した（図21）。宮本案では、近接棟持柱の構造上の位置づけが不明確であり、張出柱の径が小さいことについても「落棟の小部屋」では十分な説得力があるとはいえない。この部分を小部屋とみると、すでに掘立柱形式の住居に間仕切りが存在したことにもなるわけで、なお慎重な検討が必要であろう。筆者は、前述のように、小さな張出柱で支える「庇」をイメージしている。この妻庇に壁はなく、屋根葺材もおそらく樹皮など軽いものであったから、径の小さな柱でも十分支えることができる。領域的にみると、本体妻壁出入口の前室となる半戸外空間であり、民族例を視野に納めるならば、作業場として使われた可能性もあるだろう。

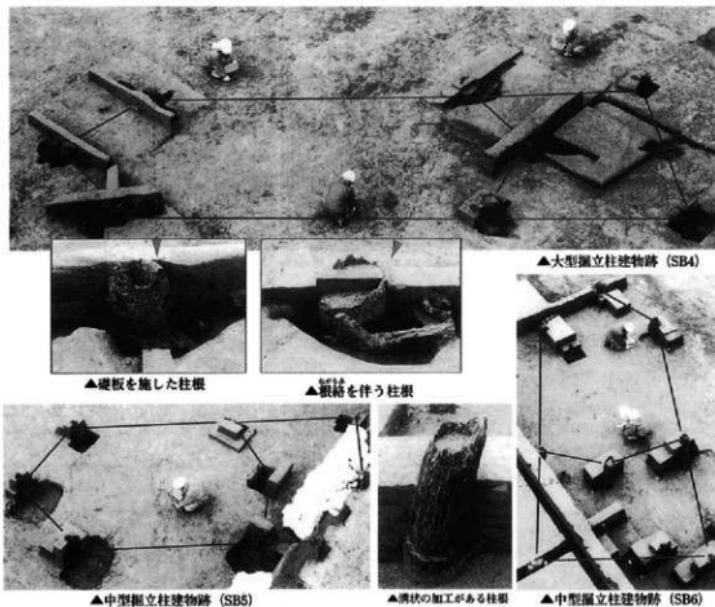


図19 青田遺跡出土の掘立柱建物跡（現地説明会資料による）



図20 筆者復原案（青田遺跡SB4）

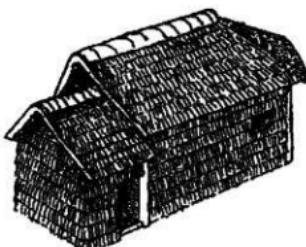


図21 宮本長二郎氏の復原案（青田遺跡SB4）

さて、筆者の復原案をよくご覧いただきたい。それは、御所野遺跡の大型竪穴住居や鳥居南遺跡SB4復原模型の外観とよく似ている。一方を寄棟風の求心構造、他方を切妻とするところがまず基本的に同じであり、鳥居南の復原模型では出入口側に妻庇をつけたから、さらに青田遺跡の復原図と景観は近似する。縄文時代中期以降の竪穴住居と掘立柱建物は柱配列が基本的にはよく似ており、それは竪穴住居が地上化することによって掘立柱建物が成立したことを暗示している。こうしてみると、青田遺跡の掘立柱建物は5角形柱配列を有するカマクラ形竪穴住居が、低湿地に適応するかたちで地上化した可能性が高いといえよう。城之越遺跡などにみられる「庇」のない単純な5角形柱配列の掘立柱建物も、ほぼ同じ位置づけが可能と思われる。

人工の洞窟として開発した斜面の住居は、竪穴住居の枠組内での進化にとどまらず、特異な掘立柱建物への脱皮もなしとげたのである。

[附記] 本稿は拙論「人工洞窟としての竪穴住居－大原D遺跡SC003の復原研究から－」(浅川編『竪穴住居の空間と構造』第10章:p.145-154、2001)を改訂・補筆したものである。

#### 註

- \*1 福岡市教育委員会『大原遺跡群2』福岡市埋蔵文化財調査報告書507集、1997
- \*2 ほぼ同時期の焼失住居跡として、沼津市葛原沢第1号住居跡があるというが、筆者は実見していない。
- \*3 前掲註1報告書
- \*4 CHILDE vere Gordon, "Cave Men's Buildings", *Antiquity*24, 1950
- \*5 新潟県埋蔵文化財調査事業團・新潟県教育委員会「よみがえる青田遺跡 川辺の縄文集落」2002
- \*6 「藤平遺跡発掘調査報告書Ⅱ」下田村文化財調査報告書20号、1986

## 大原D遺跡14区SC003出土の赤色物質について

福岡市埋蔵文化財センター 比佐 陽一郎

大原D遺跡14区SC-003出土の赤色物質について、顔料か否か認定する手掛かりを得るために材質調査を行った。資料は住居址内で特に赤みを帯びた土を集めたもので、自然乾燥させた状態で60 g 強を計る。住居内の土も紛れ込んでおり均一性に欠けるものの、光学顕微鏡による観察でも部分的には明らかな赤色を呈している。その一方で赤褐色の部分も見られ、全体的にはややくすんだ赤色という印象を受ける。

まず含有元素の同定のため、蛍光X線による分析を行った。資料の中から1 mm大の粒を抽出し、蛍光X線分析では検出範囲外であるカーボンの試料台に貼り付けた同じ材質の両面テープ上に固定した。装置は埋蔵文化財センターのエネルギー分散型微小領域蛍光X線分析装置（エダックス社製/Eagle μ probe）を用い、以下の条件で行っている。

対陰極：モリブデン（Mo）／検出器：半導体検出器／印加電圧・電流：30kV・70 μA／測定範囲：真空／測定範囲0.3 mm<sup>2</sup>／測定時間300秒

古代の赤色顔料には主に酸化第二鉄を主成分とするベンガラと、硫化水銀の結晶である辰砂を磨り潰した朱の二種類が知られている。分析の結果、強い鉄のピークが検出され、水銀は検出されなかつたことから、本資料が水銀に由来する朱では無いことが判る。しかしベンガラか否かについては、土壤にも豊富に鉄分が含まれていることから、他の方法による裏付け調査が必要である。

そこで次にX線回折による結晶構造解析を試みた。資料の中から抽出した少量の粒を瑪瑙乳鉢により磨り潰し、これをシリコン単結晶の無反射板上に薄く延ばして分析試料とした。

装置は試料水平型のX線回折装置（フィリップス社製/PW3050）を用い、次の条件で行った。

対陰極：銅（Cu）／印加電圧：40kV・電流：30mA／検出器：Xeガスプロポーション検出器／発散・受光スリット：1°・1°／マスク幅：10 mm／走査角度：10°～80°(2θ)／ステップサイズ：0.04°／スキャンスピード：0.02°/sec

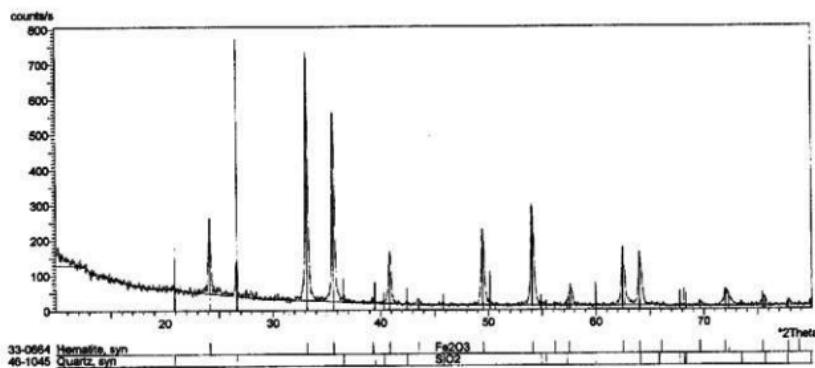
分析の結果、明瞭なHematite (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) =酸化第二鉄のピークが検出された。この他Quartz (SiO<sub>2</sub>)も検出されているが、これは土壤に含まれる石英に由来するものと考えられる。これにより、この物質の発色が酸化鉄によるものであることが確認できた。

更に粒子の形状を確認するため、電子顕微鏡による観察を行った。ベンガラには様々な粒形があるが、中にはパイプ状という特徴的な粒形を呈するものもある。これは崖端の湧水部や沿岸地などに沈殿した鉄細菌生産物を由来としていることから、原料の採取地や製造方法をある程度特定し、人为的に作られたことを裏付けることができる手掛かりとなるものである（岡田1997）。しかし観察の結果、本資料ではパイプ状の粒子は認められず、いずれも不定型な粒状を呈するものであった。

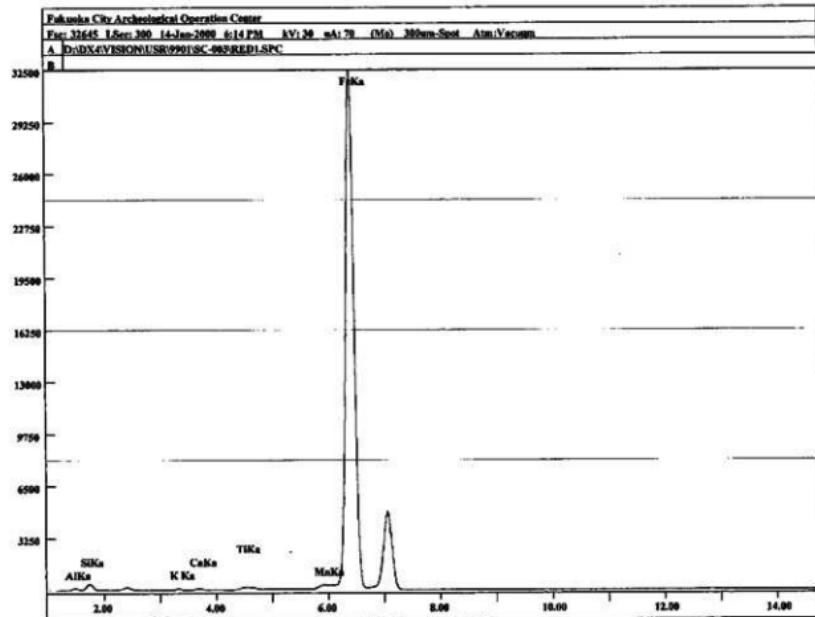
調査の結果、この赤色土は酸化第二鉄を主成分としており、ベンガラとして認定し得るものと考える。この結果が赤色土の用途を決定付けるものではなく、類例や出土状況など考古学的な検討が必要なことは言うまでもないが、一つの重要な情報を得られたものとして評価したい。鹿児島県では縄文時代早期に遡るベンガラを用いた赤彩土器も確認されており（鹿児島県埋蔵文化財センター2000）、関連性なども注目される。

岡田文男1997「パイプ状ベンガラ粒子の復元」『日本文化財科学会第14回大会研究発表要旨集』日本文化財科学会

鹿児島県埋蔵文化財センター2000「鹿児島県出土の赤色顔料—日本最古級の赤彩土器をはじめとして—」『人類史研究』12 人類史研究会



Fukuoka city Archaeological Operation Center



## 大原D遺跡における考古地磁気年代推定

株夏原技研

大原D遺跡で発掘調査された赤変遺構(14区)及びSX73遺構(16区)から、考古地磁気年代推定用の試料を、平成11年11月13日に採取した。その熱残留磁気測定結果および年代推定の結果について報告致します。

## I 考古地磁気年代推定の基礎(編者により省略)

編者注

## II 試料の採取と測定(同上)

1 地点: 14区SX073

## II-1 試料採取方法(同上)

2 地点: 14区4001床焼土

## II-2 試料整形方法(同上)

3 地点: 14区SX071

## II-3 残留磁化測定方法

4 地点: 14区SX062

73遺構: 16区SX73

残留磁化は、当社製のリング・コア型スピナーマagnetic計(SMD-88型)を用いて測定した。交流消磁実験には二軸回転方式の当社製DEM-8601-2型を使用した。この装置は、二層の円筒 $\mu$ -メタルによって外部磁場(地磁気)は10nT以下にシールドされている。以下に今回実施した残留磁化測定と交流消磁の方法について述べる。

- 採取した全試料について、自然残留磁化(NRM)測定を行う。
- NRM測定結果をみて、段階交流消磁実験を行うパイロット・サンプルを1個選ぶ。
- パイロット・サンプルを5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70 mTの各磁場で順に消磁し、その都度、残留磁化を測定する。各消磁段階の測定結果を消磁ベクトル図に表し、同図の直線上にのる最適消磁強度を決定する。
- 残りの試料を全て最適消磁強度で消磁し、その残留磁化を測定する。そして、その平均値(パイロット・サンプルのデータを含む)を、考古地磁気データとして採用する。

## II-4 データ整理(編者により省略)

なお、考古地磁気年代推定の原理や測定方法については、中島・夏原(1981)に詳しく解説されている。

## III 残留磁化測定結果

発掘調査された大原D遺跡より54個の考古地磁気用の定位試料を採取し、その熱残留磁気を測定した。熱残留磁気測定結果を表1と表2にまとめた。現在の地磁気偏角の補正は、国土地理院の1990年の磁気偏角図から読み取った6.5°Wを使用した。

磁化の安定性を確かめるために行った各遺構のパイロットサンプルの段階交流消磁の測定結果を図3に示す。同図の黒丸は水平成分、白丸は鉛直成分を表している。S(南)、N(北)、E(東)、W(西)は水平成分の方向、Up(上向き)、Dn(下向き)は鉛直の方向である。白丸の横に記した数字は交流消磁の強度で、単位はmT(ミリテスラ)である。この図で、丸印の間をむすんだ直線がその消磁段階で消された磁化ベクトルとなる。磁化の各成分は図上では直線上に並ぶ点の列で表される。特に考古地磁気試料のような単純な受熱を持った試料では問題とする初期磁化は原点に向う直線として表される。

同図を見ると、若干の二次磁化が存在するがほぼ原点に向かう磁化を持っている。中島他(1990)の基準で分類するとBタイプの中のBBタイプになる。消磁前と消磁後の平均磁化方向を比較して、方向変化がなくα95が小さくなるものをBAタイプ、少し方向変化がみられるがα95が小さくなるものをBB

タイプとしている。

段階消磁の結果より最適消磁強度を10 mTと判断して、残りの試料すべてを10 mTで消磁を行った。

表1は、個々の試料の熱残留磁気測定結果(D<sub>1</sub>, I<sub>1</sub>)である。

図4は、消磁前(NRM)と消磁後の残留磁気方向の等面積投影図である。

表2に、消磁前と消磁後についての、磁気方向の平均値(D<sub>m</sub>, I<sub>m</sub>)、誤差角(α95)と信頼度係数(k)、および平均磁気強度を示した。試料数nは平均値(D<sub>m</sub>, I<sub>m</sub>)を計算した試料数である。

#### IV 推定年代

各試料の磁化強度は約10-3 emuで、消磁ベクトル図からもわかるように少しの二次磁化が存在するが、ほぼ安定な残留磁化を獲得している。誤差角α95も小さく、信頼度係数kも大きく、他の窓跡や焼上などの残留磁化の結果と比べても良い結果である。このように磁化が強く、まとまり良く、安定である本赤変構の残留磁化は堆積磁化やその他の磁化とは考えられず、受熱で得られる熱残留磁化と考えて間違いない。高い温度で焼成された試料と言える。

考古学からの推定年代は縄文時代始めとの事である。またC14からはBP10800年前後が得られている。しかし、考古地磁気では過去2000年間の永年変化曲線しかなく、紀元前の測定結果は公表されていません。

最近、兵頭・峯本(1996)により日本の5ヶ所の湖から採取された不擾乱柱状試料から得られた過去11600年間の地磁気永年変化曲線が求められている。求められた永年変化曲線と考古地磁気で求められた過去2000年間の永年変化曲線とは偏角については見事に一致しており、伏角は短周期の変動は表れないかが全体的な傾向は一致している。また、2000年以前の偏角、伏角にも特徴的な変動があり年代決定に利用できるとしている。そこで今回はこの永年変化曲線を用いて推定を試みることとした。

1地点~4地点の平均磁化方向は各地点の誤差角の範囲にあり同時に受熱したと考えられるため全試料で平均値を求め、図5の過去11600年間の偏角、伏角曲線にプロットした。実線で示した部分が赤変構(1~4地点)、破線で示した部分がSX73遺構の偏角、伏角である。この直線と偏角、伏角曲線と一致または近い部分が推定年代である。

考古学年代とC14の年代を考慮して一番近い部分に●印と■印を付した。偏角曲線のXの変動部分、伏角曲線の△の変動部分と良く一致する。この曲線が地磁気の変動を表していると仮定して、この図から年代を推定すると、紀元前90世紀中一後半となる。

赤変構と73遺構の測定結果には明らかに違う磁化方向示しており時代差があつてもおかしくないが、現時点ではどの程度の時代差があるかは推定できない。今後の研究の成果を待つことになる。

#### V 引用文献

- \* Hirooka, K., 1971 : Archaeomagnetic study for the past 2,000 years in Southwest Japan. Mem. Fac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. Mineral, 38, 167-207.
- \* 広岡公夫, 1977 : 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向. 第四紀研究, 15, 200-203.
- \* 中島正志・夏原信義, 1980 : 考古地磁気年代推定法. 考古学ライブラリー9. ニュー・サイエンス社.
- \* 中島正志・谷崎有里, 1990 : 考古地磁気試料の交流消磁実験. 福井大教育紀要.
- \* Shibuya, H., 1980 : Geomagnetic secular variation in Southwest Japan for the past 2,000 years by means of archaeomagnetism. 大阪大基礎工修論, 54p.
- \* Zijderveld, J. D. A., 1967 : A.C. demagnetization of rocks : analysis of results. In Methods in paleomagnetism, Collinson et al. (eds.), 254-295, Elsevier Pub. Com.
- \* 兵頭透幸・峯本須美代, 1996 : 日本の湖沼堆植物から得られた地磁気永年変化とエクスカーションによる年代測定. 第4紀研究, 35, 125-133.
- \* 広岡公夫, 1998 : 考古地磁気の地域差とその年代推定への応用. 平成7年度~平成9年度科学研究費補助金研究成果報告書.
- \* 松浦秀治・上杉陽・篠田哲男 編, 1999 : 考古学と年代測定学・地球科学. 考古学と自然科学④. 同成社.

表-1 热残留氣測定結果

## (1) 4地点(14区・SX62)

試料名	交換消褪前			交換消褪後 消褪強度=10 mT		
	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s
KO-1	6.4	56.0	0.68	1.6	49.2	2.53
KO-2	10.6	56.1	2.97	9.0	49.5	1.86
KO-3	-1.8	61.1	2.76	1.2	46.9	1.64
KO-4	0.7	49.2	4.28	3.4	52.1	1.93
KO-5	0.2	56.2	3.89	2.1	52.7	1.87
KO-6	-7.5	56.0	4.98	0.4	55.0	2.17
KO-7	4.4	66.2	6.03	0.6	62.2	2.08
KO-8	2.9	56.8	4.13	1.1	50.1	1.79
KO-9	-1.0	61.6	4.25	0.7	53.5	1.86
KO-10	7.9	49.2	3.96	3.7	50.4	1.99
KO-11	8.4	60.9	4.98	2.2	56.1	2.16
KO-12	16.7	62.3	4.94	9.8	54.8	2.12

## (2) 3地点(14区・SX62)

試料名	交換消褪前			交換消褪後 消褪強度=10 mT		
	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s
KO-21	-2.6	48.7	3.16	-6.8	44.8	1.82
KO-22	-9.6	49.2	2.67	-3.7	49.7	1.44
KO-23	2.1	63.1	2.75	4.4	48.1	1.80
KO-24	4.9	47.1	3.20	4.5	42.8	1.73
KO-25	16.7	47.3	3.62	2.2	48.0	2.10
KO-26	8.4	49.7	2.73	7.9	46.6	1.66
KO-27	3.5	47.1	3.63	0.4	44.4	1.85
KO-28	-1.6	60.6	3.67	1.9	46.2	1.96
KO-29	8.0	56.3	4.19	-0.8	48.6	2.22
KO-30	3.3	48.8	3.08	-3.8	45.7	1.77

## (5) SX73遺構(16区)

試料名	交換消褪前			交換消褪後 消褪強度=10 mT		
	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s
KO-51	-7.2	48.4	2.88	-7.6	44.6	1.06
KO-52	-5.9	45.0	1.90	-7.2	49.3	0.82
KO-53	-0.6	41.0	1.11	-1.8	41.8	0.49
KO-54	-0.3	46.4	0.95	-1.6	46.6	0.49
KO-55	-9.7	41.0	0.71	-7.6	42.3	0.45
KO-56	-14.2	46.6	1.48	-18.6	46.3	0.66
KO-57	-19.3	47.7	1.77	-10.0	44.3	1.62
KO-58	-23.4	57.9	0.68	-13.1	52.1	0.36
KO-59	5.8	42.6	1.38	1.9	41.6	0.86
KO-60	-16.6	48.1	2.19	-14.7	58.9	1.10
KO-61	-0.2	46.8	1.16	-1.6	44.1	0.71
KO-62	3.5	40.6	1.40	3.8	44.4	0.83

## (3) 2地点(14区・4001床)

試料名	交換消褪前			交換消褪後 消褪強度=10 mT		
	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s
KO-31	-2.7	48.4	3.92	-2.2	45.2	1.06
KO-32	-0.8	53.0	3.22	3.0	51.7	1.38
KO-33	1.1	51.8	2.37	-6.0	53.8	1.53
KO-34	10.1	50.8	3.17	-3.0	49.0	1.64
KO-35	1.7	50.3	2.35	-2.7	49.1	1.40
KO-36	7.4	56.4	2.77	-4.6	48.9	1.20
KO-37	2.0	48.2	3.11	-0.9	43.7	1.47
KO-38	15.3	57.2	3.98	0.6	51.4	1.67
KO-39	4.6	50.1	2.97	0.4	48.3	1.30
KO-40	3.4	56.5	3.86	-4.0	48.2	1.66

## (4) 1地点(14区・SX62)

試料名	交換消褪前			交換消褪後 消褪強度=10 mT		
	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s	傾角 ° E	伏角 °	偏度 ×10 <sup>2</sup> cm/s
KO-41	0.8	56.9	8.86	-8.8	51.0	1.28
KO-42	-15.3	48.1	2.88	-12.7	47.7	1.29
KO-43	16.9	53.8	3.67	19.1	54.3	1.04
KO-44	2.9	48.6	3.29	2.1	53.3	1.36
KO-45	10.5	48.1	4.36	-12.3	53.1	1.77
KO-46	3.9	55.8	4.16	-5.7	55.0	1.45
KO-47	10.2	48.1	3.56	-8.5	40.2	1.38
KO-48	-0.7	43.7	6.09	0.8	51.3	2.45
KO-49	-1.4	60.5	7.16	-2.7	44.7	2.11
KO-50	-0.1	53.2	6.16	0.2	56.2	2.06

表-2 考古地磁気測定結果(平均磁化方向)

## (1) 交換消褪前の測定結果

測定名	試料番号 n	Um (° E)	Im (°)	αm (°)	k	平均磁化強度 ×10 <sup>2</sup> emu	
						Um (° E)	Im (°)
大原D遺跡	10	2.9	50.0	5.6	90.0	1.50	
1地点	10	3.4	52.5	2.6	280.5	3.16	
2地點	10	2.6	49.1	2.9	271.5	3.27	
4地點	12	4.1	56.2	3.0	204.4	4.49	
7B遺跡	13	-6.1	46.1	4.0	117.6	1.86	

## (2) 交換消褪後の測定結果

測定名	試料番号 n	Um (° E)	Im (°)	αm (°)	k	平均磁化強度 ×10 <sup>2</sup> emu	
						Um (° E)	Im (°)
大原D遺跡	10	0.7	51.9	5.0	95.1		
1地點	10	-0.1	48.1	2.7	315.6		
2地點	10	0.6	47.1	2.5	365.0		
4地點	12	2.8	51.9	1.8	588.8		
1~4地點 (水没遺跡)	42	1.1	50.1	1.5	214.9		
7B遺跡	13	-6.6	46.7	4.0	119.4		

表-3 地磁気測定期代

遺構名	占地確立測定期代
史跡遺構・73遺跡	紀元前 80世紀中～後半

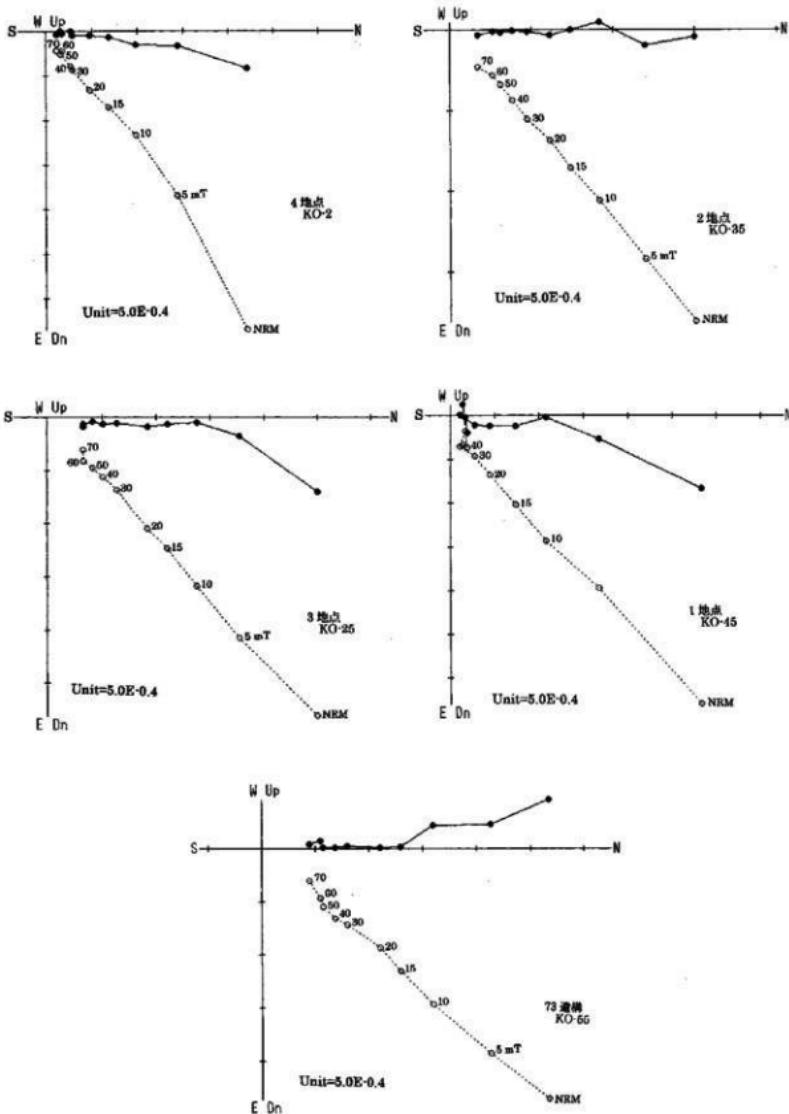


図3 バイロット・サンプルについての消磁ベクトル図。

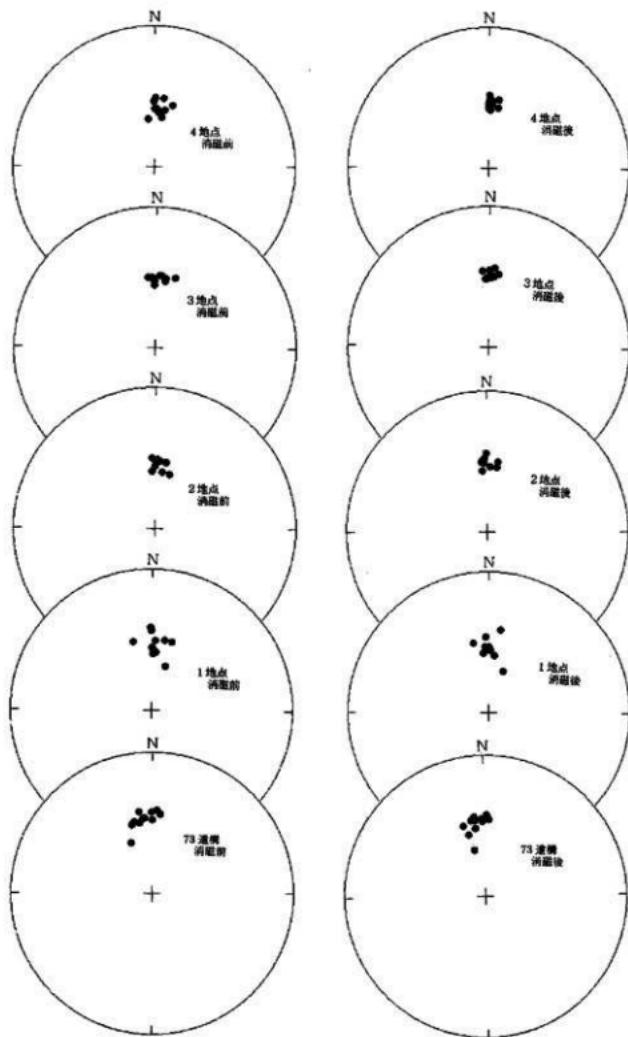


図4 各試料の消磁前と消磁後の残留磁化方向の等面積投影図。

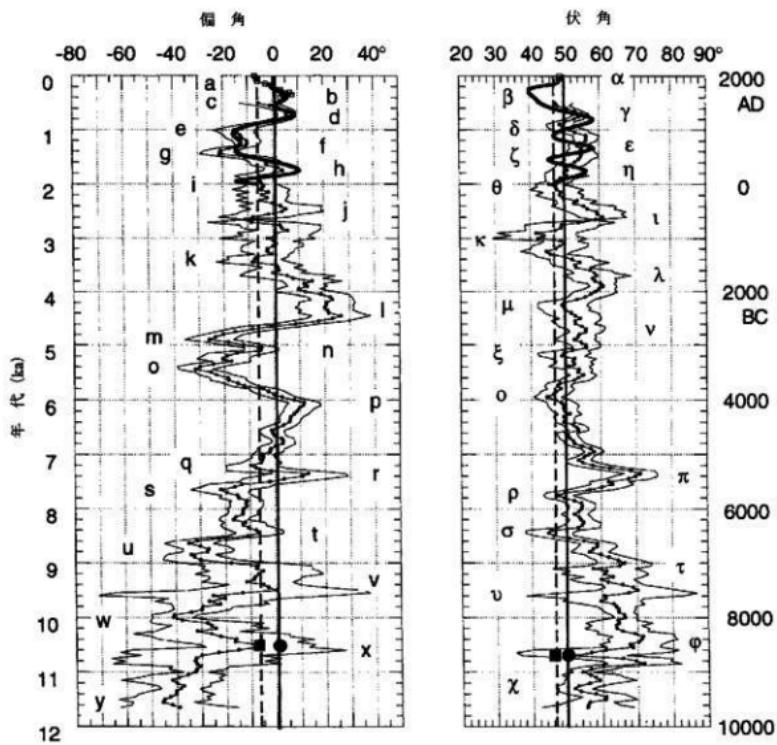


図5 兵頭他 (1996) による過去11600年間の地磁気水準変化曲線と測定結果。  
 (実線は赤変遺構、破線は73遺構の測定結果。線上の●, ■印は推定年代。)  
 線で結んだ小黒丸は50年ごとの地磁気の偏角と伏角、細線は95%の誤差角を表す。

## 大原D遺跡における住居跡焼土の年代測定と被熱温度推定

株式会社 古環境研究所

### 1. はじめに

縄文時代草創期とされる住居跡（003住居跡）（編者注 14区）から採取した十が焼土であるかどうかを判定するため、熱ルミネッセンス（TL）法および電子スピン共鳴（ESR）法による測定を行った。焼土の被熱温度を推定する方法としては、ESR分析やメスパウラー分析が試みられてきた。これらの方法によっても被熱温度を大まかに推定することはできるが、正確な温度を推定することは困難である。今回のESR法による被熱温度の推定では、500°C以下、500~800°C、800°C以上の3段階について判定を行った。

焼土を試料として年代測定を行う場合、土が十分に加熱されている（約500°C以上）ことが必要であるので、TL年代測定をすればおよその被熱温度を推定することが可能である。

### 2. 試料処理

試料は、住居の屋根材の上下および床面の土であり、これらをそれぞれ試料003①（編者：上部焼土）、試料003②（黄褐色土）、試料003③（下部焼土）とする。試料003①と003②は、土とともにブロック状の塊を多く含むが、試料003③はブロック状のものはほとんどなかった。試料をアルミ板に挟んで粉碎した後、標準篩（#60および#300）で粒度分けをした。このうち、#60～#300の試料を測定試料とするため、以下の処理を行った。

塩酸処理（20%、120分）で炭酸塩鉱物を除去した後、マグネティックセパレーターで磁性鉱物を除去した。非磁性鉱物をフッ酸で処理（20%、120分）することにより、石英以外の鉱物を溶解し、石英表面をエッチングした。フッ酸処理後に再度、標準篩でふるい分けて、#300より大きい石英粒子のみを測定試料とした。得られた試料は、003①が14.8g、003②が16.6g、003③が5.2gである。

### 3. TL測定と解析

Daybreak社製のOSL/TLリーダーで、昇温速度10°C/秒、最高温度500°Cの条件で測定した。検出波長は310～680nmである。TL年代は蓄積線量+年間線量であるから、蓄積線量と年間線量を別個に測定した。また、蓄積線量を付加線量法で直線回帰により決定するために、等価線量とスプラリニアリティ補正の測定を行った。

#### （1）蓄積線量の測定と解析

##### 1) 等価線量

人為的に放射線を照射しない試料（N：ナチュラルと称す）の他に、15Gy、30Gy、45Gyを付加した試料（それぞれN+15Gyなど）を測定した。図1と図2にそれぞれ試料003①と試料003③のグローカーブを示す。横軸に付加線量を縦軸にTL強度プロットした生長曲線から、直線回帰により等価線量を求めた（試料003①について図3に示す）。

##### 2) スプラリニアリティ補正

350°Cで60分間アニールした試料に2Gy、4Gy、6Gy、15Gy、30Gy、45Gyの人為放射線量を吸収させた試料を用いてスプラリニアリティ補正值を評価した。例として図4に試料003①の生長曲線を示す。

##### 3) 蓄積線量

蓄積線量は、等価線量とスプラリニアリティ補正の和である。表1に、各試料の蓄積線量を等価線

量およびスプラリニアリティ補正の値とともに示す。

## (2) 年間線量

年間線量を過跡で直接測定することができなかつたので、試料処理を行う前に、各試料から30gを分取し、 $\gamma$ 線スペクトル分析法によりU、Th、Kの含有量を決定して年間線量に換算した。その際、試料中の含水率を測定して補正をすることが必要であるが、試料採取時の含水率が不明であるので、やむを得ず試料処理前の含水率で代用した。この結果、年間線量は実際よりも大きく見積もられ、したがって、TL年代はみかけ上新しく評価されたと考えられる。試料処理前の含水率で補正した年間線量を表2に示す。

## 4. ESR測定

試料003①と試料003③をそれぞれ3つに分割し、そのうちひとつはナチュラル試料とし、2つに150Gyの $\gamma$ 線を照射した。これらの試料を電気炉で500°Cおよび800°Cで1時間加熱処理をしたのち、30Gyの $\gamma$ 線を吸収させた。これらの試料を、それぞれ500°C試料および800°C試料と称する。JEOL製TE100型ESRスペクトロメーターを使用して、液体窒素温度において測定した。

## 5. 結果と考察

### (1) TL測定

TL年代は、蓄積線量を年間線量で割ることによって算出される。今回の測定では、年間線量の現地測定ができなかつたので、正確なTL年代を算出できないが、仮に上記の測定の結果からTL年代を大ざっぱに評価すれば、試料003①が6,800年前、試料003②は21,300年前、試料003③は18,500年前となる。年間線量の項で述べたように、含水率は試料処理直前の値を採用したが、実際の含水率はこれより大きかったと考えられるので、各試料の年代は上記の値より古いであろう。

この結果から、屋根の上下と床面が同時期のものであるとすれば、屋根上は500°C程度の温度を受けたことは間違いないと判断される。屋根下と床面の土のTL年代は、それぞれグローカーブの340°C付近と300°C付近で解析したが、この温度で見かけ上古いTL年代が得られていることから、これらの土の被熱温度は300~340°Cより低かったと推定される。

### (2) ESR測定

ESR測定では、石英のAIセンター付近のスペクトルを定性的に解析した。図5と図6に、試料003①と試料003③のナチュラル、500°C試料、800°C試料のスペクトルを示す。500°C試料と800°C試料を比較すると、AIセンターの信号は500°Cの方が800°Cよりわずかに明瞭である。これに対して、ナチュラル試料ではAIセンターの信号がより顕著である。このことから、両試料とも500°Cに達しない程度の温度で加熱されたものと推定される。

2つのナチュラル試料の信号を比較すると、003③の方が大きいことが読みとれるが、これは被熱温度に関係する可能性がある。ただし、信号の強さは放射線量に依存するが、試料003①と試料003③の蓄積線量がそれぞれ33.4Gyと88.3Gyであるので、2つのナチュラル試料の信号強度の違いが被熱温度のみに依存していると断定することはできない。

### (3) 被熱温度に関する総合的な判断

ESR測定の結果から、試料が被熱したことは確認できるが、どの程度の温度まで加熱されたのかは明瞭ではない。一方、TL測定の結果からは、屋根上の土の方が床面の土よりも高温の被熱を受けたと考えられ、屋根上は500°Cあるいはそれ以上の温度、床面の土は300°C以下の温度と推測される。屋根下の土は、見かけのTL年代が床面の土よりもさらに古いため、床面の土と同程度の温度、あるいはそれ以下の被熱温度であったと推定される。

長友恒人・北代陽子（奈良教育大学）

表1 各試料の等価線量

	等価線量(Gy)	Δ方程式修正(Gy)	蓄積線量(Gy)
試料003-①	31.3	2.1	33.4
試料003-②	102.2	4.3	106.5
試料003-③	81.8	6.5	88.3

表2 各試料の年間線量

	β年間線量 (mGy)	γ年間線量 (mGy)	宇宙線年間線量 (mGy)	総年間線量 (mGy)
試料003-①	2.96	1.78	0.16	4.92
試料003-②	3.12	1.73	0.16	5.00
試料003-③	3.09	1.63	0.16	4.80

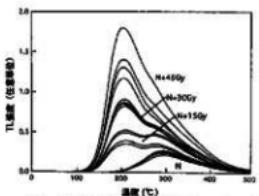


図1 試料003-①の等価線量グローバー

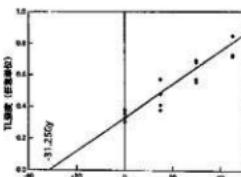


図3 試料003-①の等価線量生長曲線

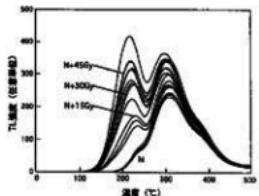


図2 試料003-③の等価線量グローバー

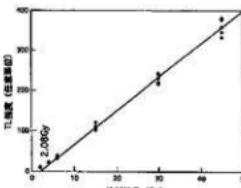


図4 003-③のスラリニアリティ補正生長曲線

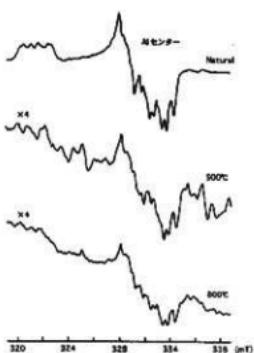


図5 試料003-④のESRスペクトル



図6 試料003-③のESRスペクトル

## 大原D遺跡における焼石の被熱温度推定

株式会社 古環境研究所

## 1. はじめに

縄文時代早期とされる遺構SX71（16区）および遺構SX73（16区）から出土した焼石2点の被熱温度を推定するため、熱ルミネッセンス（TL）法による測定を行った。

TL法を用いて焼石の年代測定を行う場合には、石が表面からどの程度の深さまで十分に被熱したか（500°C以上）ということを検討することが必要である。被熱温度が低い場合には、TL年代が見かけ上古くなる。また、TLグローカーブ（加熱温度に対してTL強度をプロットした測定データ）が十分に加熱されたものとは形状が異なる。これらのことからTL年代測定法を応用しておおよその被熱温度を推定することができる。今回は、石英粗粒子法による測定を行った。

## 2. 試料処理

ここでは、遺構SX71から出土した焼石を試料①、遺構SX73から出土した焼石を試料②とする。試料が表面からどの程度の深さまで高温になったかを肉眼観察するため、ダイアモンドカッターで切断し、断面の変色具合を確かめた。どちらの試料も赤く変色した部分は非常に薄く、表面からの深さは2-5mm程度であった。焼石の年代測定を行う場合には、十分に被熱したと考えられる部分とそうでない部分を分離して測定することが有効である。しかし、今回は赤く変色した部分の厚さが一定ではなく、また石の形状が複雑であったため、分離は困難であると判断した。それぞれの試料は、出土してから試料処理を施すまでの間に露光されていたので、露光による影響を受けていない内部のみを測定試料とするために、フッ酸20%溶液に30分間浸して表面層を溶解除去（エッチング）した。エッチングの深さは、約0.4mmであった。

試料をダイアモンドカッターで1-2cm角程度に切断した後、アルミ板に挟んで万力で徐々に粉碎した。粉碎した試料は、標準ふるいを用いて75-250μmの粒度に揃えた。炭酸塩鉱物を溶解し、磁性鉱物の量を減らすため、塩酸20%溶液で120分間の処理をし、フランツ型マグネットセパレーターで磁性鉱物を除去した。長石を溶解し、石英表面をエッチングするため、フッ酸20%溶液で120分間の処理をした。エッチング処理は、 $\alpha$ 線（石英の表面付近のみで内部まで透過しない）によるTLを無視するために行った。

## 3. 測定と解析

今回は2種類の装置を用いて測定を行った。試料①は、Daybreak社製のOSL/TLリーダーで昇温速度10°C/秒、最高温度500°Cの条件で測定した。検出波長は310-680nmである。試料②は、Harshaw200-A型TLリーダーで、試料①と同様に昇温速度10°C/秒、最高温度500°Cの条件で測定した。検出波長は350-570nmである。TL年代は、蓄積線量を年間線量で割ることによって算出されるので、蓄積線量と年間線量を別個に測定した。

## (1) 蓄積線量

## 1) 等価線量

人為的に放射線を照射しない試料（N：ナチュラルと称す）の他に、15Gy、30Gy、45Gyを付加した試料（それぞれN+15Gyなどと称す）を測定した。図1と図2にそれぞれ試料①と試料②のグロー

カーブを示す。横軸に付加線量を縦軸にTL強度をプロットした生長曲線から、直線回帰により等価線量を求めた。図3と図4に、試料①と試料②の生長曲線を示す。

## 2) スプラリニアリティ補正

350°Cで30分間アニールした後、人為的に2Gy、4Gy、6Gy、15Gy、30Gy、45Gyの放射線量を吸収させた試料を測定した。例として、試料①の生長曲線を図5に示す。

## 3) 蓄積線量

蓄積線量は、等価線量とスプラリニアリティ補正值の和である。表1に各試料の測定結果をまとめると。

### (2) 年間線量

各試料を粉碎した残り(75-250 μm以外)から30.0gを分取して、 $\gamma$ 線スペクトル法により試料中のU、Th、Kの含有量を決定し、年間線量に換算した。焼石は、地中に埋没している間に周囲の土からの $\gamma$ 線を吸収するので、周囲の土の $\gamma$ 線量率を測定する必要がある。しかし、今回は周囲の土が得られなかつたので、焼石内部からの $\gamma$ 線量率で評価した。また、 $\gamma$ 線スペクトル法により年間線量を算出する場合には、試料中の含水率を測定して補正する必要があるが、試料採取時の含水量が不明であったので、今回は含水率の補正是行わなかった。宇宙線の年間線量を0.15mGy/年と仮定して求めた各試料の年間線量を表2に示す。

## 4. 結果と考察

上記の測定結果よりそれぞれの試料のTL年代を求めるとき、試料①は約22,000年前、試料②は約8,600年前となる。ただし、年間線量の項で述べたように、今回の測定では焼石の周囲の上の年間線量や焼石の含水率を測定できなかつたため、実際のTL年代値は多少異なる可能性がある。

試料の焼石の相対年代が繩文時代早期であるとされていることを考慮すると、試料②については右の内部までが500°C以上の被熱温度を受けたであろうと判断される。一方、試料①は、「はじめに」の項で述べたようにTLグローカーブの形状が試料②とは異なっており、見かけ上古い年代値が得られている。このことから、試料①の被熱温度は500°Cよりも低かったと推定される。

そこで、どのくらいの被熱温度を受けたのかを判断するために、図6に示すような解析を行ってみた。この図は、200°Cから400°Cまでの温度に対して10°Cごとに求めた等価線量をプロットしたものである。もし仮に、試料①が試料②と同じ約8,600年前のものであるとすれば、年間線量から逆算して等価線量は約73Gyと求められ、図よりこのときの温度は約300°Cであることがわかる。

図で300°Cより高温側はTLの寿命が長く(375°Cで1億年以上)、加熱によるタイムゼロイングが不完全、すなわち被熱温度が不十分であり、とくに350°Cより高温側ではタイムゼロイングが全くされていないために、等価線量が180Gy付近で一定になっていると考えられる。また、300°Cより低温側では、TLの寿命が短いため、フェイディング(常温でTLが減衰する減少)が起きている可能性がある。

TLの寿命が310°Cで4億5千年、240°Cで34万年、230°Cで13万年とされていることを考慮すれば、試料①は平均として250°C以上の被熱温度であったとは考えにくい。しかし、この結果はあくまでも石全体の平均的な被熱温度の推定であって、「試料処理」の項で述べたように、切断面で観察された変色した表面付近の被熱温度が内部よりも高温であった可能性は考えられる。

長友恒人・北代陽子(奈良教育大学)

表1 各試料の測定結果

	等価線量 (Gy)	X射線当量補正量 (Gy)	実際線量 (Gy)
試料①	183.50	1.10	184.60
試料②	18.85	3.46	22.31

表2 各試料の半減線量

	半減線量 (mGy/年)	半減半周期 (mGy/年)	半減期 (mGy/年)	半減半周期 (mGy/年)
試料①	5.67	2.70	0.15	8.52
試料②	1.63	0.80	0.15	2.55

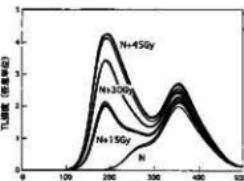


図1 試料①の等価線量グローバーカーブ

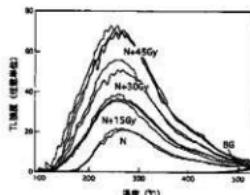


図2 試料②の等価線量グローバーカーブ

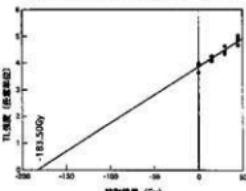


図3 試料①の等価線量生長曲線

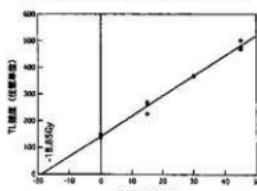


図4 試料②の等価線量生長曲線

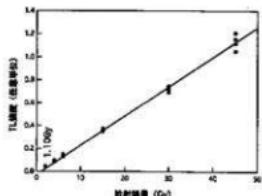


図5 試料①のスパラニニアリティ生長曲線

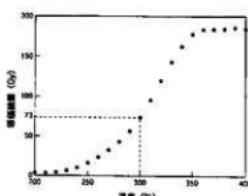


図6 溫度に対する等価線量の変化

## 付 編6

### 大原遺跡における植物珪酸体分析

株式会社 古環境研究所

#### 1.はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 ( $\text{SiO}_4$ ) が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出する分析であり、イネを中心とするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山, 2000）。

#### 2. 試料

分析試料は1区No.2、2区No.1、003住居跡から採取された計15点である。試料採取箇所を分析結果図に示す。

※編者注 1区No.2、2区No.1は16区、003住居跡は14区

2区No.1は報告済み「大原D遺跡3」市報第732集 2002 以下同様

#### 3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法（藤原, 1976）をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料を105°Cで24時間乾燥（絶乾）
- 2) 試料約1gに直径約40 μmのガラスピースを約0.02g添加（電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量）
- 3) 電気炉灰化法（550°C・6時間）による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）による分散
- 5) 沈底法による20 μm以下の微粒子除去
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数。

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスピース個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスピース個数に、計数された植物珪酸体とガラスピース個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位：10<sup>-6</sup>g）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。ヨシ属（ヨシ）の換算係数は6.31、ススキ属（ススキ）は1.24、ミヤコザサ節は0.30である。

#### 4. 分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕エノコログサ属型、キビ属型、ヨシ属、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）

〔イネ科-タケ亜科〕 ミヤコザサ節型（おもにクマザサ属ミヤコザサ節）、未分類等

〔イネ科-その他〕 表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

〔樹木〕 ブナ科（シイ属）、クスノキ科、その他

## 5. 考察

- (1) イネ科栽培植物の検討 ※編者注 報告済み
- (2) 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

### 1) 1 区No.2

縄文時代早期遺物包含層（試料B）とその上下層（試料A、C）について分析を行った。その結果、試料Bでは、イネ科のヨシ属、ウシクサ族A、ミヤコザサ節型、および樹木起源のクスノキ科などが検出されたが、いずれも少量である。樹木は一般に植物珪酸体の生産量が低いことから、少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある。試料Aと試料Cでもおおむね同様の結果であるが、ヨシ属やクスノキ科は検出されなかった。

以上のことから、縄文時代早期遺物包含層の堆積当時は、ウシクサ族やミヤコザサ節などが生育するイネ科植生であったと考えられ、周辺にはヨシ属などが生育する湿地的なところも見られたと推定される。また、遺跡周辺にはクスノキ科などの照葉樹林が分布していたと推定される。

### 2) 2 区No.1 ※編者注 報告済み

### 3) 003住居跡

屋根材と見られる炭化材の直上層（試料1）から住居跡床面（試料5）までの層準、および炭化材付近の灰化物（試料6～8）について分析を行った。その結果、床面（試料5）および床面上（試料4）では、キビ族型、ヨシ属、スキ属型、ウシクサ族A、ミヤコザサ節型などが検出されたが、いずれも少量である。炭化材混層（試料2、3）では、ミヤコザサ節型やブナ科（シイ属）、クスノキ科などが検出されたが、いずれも少量である。炭化材直上層（試料1）では、植物珪酸体がほとんど検出されなかった。また、炭化材付近の灰化物（試料6～8）からは、植物珪酸体および植物組織片は検出されなかった。

以上のことから、縄文時代草創期とされる003住居跡の周辺は、スキ属やチガヤ属、ミヤコザサ節などが生育する比較的開かれた環境であったと考えられ、周辺にはヨシ属などが生育する湿地的なところも見られたと推定される。なお、ここでは住居の屋根材や敷物の検出が期待されたが、これを示唆するような結果は得られなかった。

## 6. まとめ

縄文時代草創期とされる003住居跡の周辺は、スキ属やチガヤ属、ミヤコザサ節などが生育する比較的開かれた環境であったと考えられ、遺跡周辺にはヨシ属などが生育する湿地的なところも見られたと推定される。縄文時代早期とされる土層の堆積当時は、ウシクサ族やミヤコザサ節、ヨシ属などが生育するイネ科植生であったと考えられ、周辺にはクスノキ科やシイ属などの照葉樹林が分布していたと推定される。※編者注 以下報告済み

## 文献

- 杉山真二・松田隆二・藤原宏志（1988）機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用—古代農耕追跡のための基礎資料として—、考古学と自然科学, 20, p.81-92.
- 杉山真二（1999）植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史、第四紀研究, 38(2), p.109-123.
- 杉山真二（2000）植物珪酸体（プランツ・オバール）、考古学と植物学、同成社, p.189-213.
- 藤原宏志（1976）プランツ・オバール分析法の基礎的研究(1)—数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法—、考古学と自然科学, 9, p.15-29.

表1 福岡市、大原遺跡における植物珪酸体分析結果  
検出濃度(単位: ×1000μg/g)

分類群	学名	地点・試料			2区No.1			003EJW					
		A	B	C	1	2	5	6	1	2	3	4	5
イネ科	Gramineae (Grasses)												
エノコログサ属型	Sporobole type				8								
キビ属型	Panicum type				8								
ヨシ属	Phragmites (reed)		15									8	7
ススキ属型	Miscanthus type				53							8	7
ウシクサ族A	Anthranoideae A type	8	23	68	15	8						8	23
タケ属型	Bambusoideae (Bamboo)												
ミヤコザ属型	Sasa sect. Miyakosasa	8	15	8	8				8	37	15	15	
未分類等	Others	8	23	8	8				7	23	15	8	
その他イネ科	Others												
表皮毛起源	Husk hair origin				23					8		8	
棒状珪酸体	Rod-shaped	8	8	15	61	7			7	8	22	15	45
未分類等	Others	38	60	45	137	22	15		30	78	52	15	75
樹木起源	Arborescent												
ブナ科(シイ属)	Castanea				23	60	22	15				7	
クヌギ科	Laureaceae		8		46	15	112	189				15	
その他	Others			38	60	75	61					22	
植物珪酸体総数	Total	81	136	90	478	179	225	283	45	122	172	84	180

おもな分類群の推定生産量(単位: kg/m<sup>2</sup>·cm)

ヨシ属	Phragmites (reed)	0.95											
ススキ属型	Miscanthus type		0.66									0.48	
ミヤコザ属型	Sasa sect. Miyakosasa	0.02	0.05	0.02	0.02							0.09	0.08

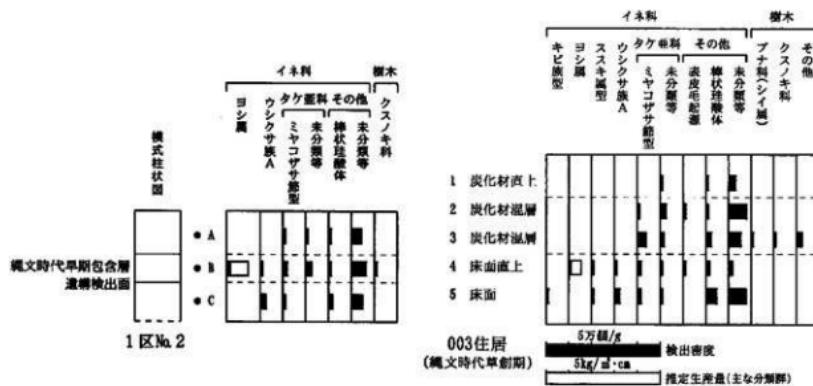


図1 福岡市、大原遺跡における植物珪酸体分析結果

## 大原D遺跡14C年代測定

14C年代測定は複数回行った。各回の測定結果を掲載する。編集の関係上、体裁を担当者で若干変更している。また、前報告（第507集）にも測定結果を掲載している。

表1 14C年代測定1（パリノ・サー・ヴェイ株式会社）

試料名	地点・遺物名	試料の質	測 定 法	14C年代(年BP)	半 年	Code No.
3 14C5 SC025	土器底(2) の鉢底	土器底	$\beta$ -放射線法分析	-28.4	9900±90	Cal-BG-20367
11 14C5 SC003	土器底(2) の鉢底	土器底	$\beta$ -放射線法分析	-31.1	10880±110	Cal-BG-20368

測定は東京大学放射性元素年代測定室の装置を用いて、気体放射法を用いて行った。表示した年代は1950年から零年から示す平数で、閑に体効率による測定誤差を補正した年代である。14Cの濃度としてLIBBYの半減期5700年を使用した。誤差は標準偏差より相当する年代である。 $\pm 13\%$ の値は、試料底面の13C/12C原子比を費量分析器で測定し、標準にPDBを用いて算出した値である。

表2 14C年代測定2（パリノ・サー・ヴェイ株式会社）

試料名	地 点	施 工	前処理・測定	測 定 法	14C年代(年BP)	半 年	Code No.
4 14C5 SX25	炭化材	削一アルカリ洗浄	加速器質量分析(AMS)法	9100±90	28.2	9900±80	Cal-BG-0899-029
8 14C5 UGリッドトレンチ 10m	炭化材	酸洗浄	加速器質量分析(AMS)法	11480±100	-26.9	11450±100	Cal-BG-10410-11750
9 14C5 20AD5	炭化材	削一アルカリ洗浄	加速器質量分析(AMS)法	9120±110	-25.0	9100±110	Cal-BG-10525-10580
10 14C5 204鍋底下部	炭化材	削一アルカリ洗浄	加速器質量分析(AMS)法	9210±80	24.1	9220±80	Cal-BG-0899-0295
							Cal-BG-10620-10215

測定は(株)放射科学研究所にて実施した。14C年代は削一の14C/13C比から算出した。半減期は5568年を用いた。14C/13C比は試料の測定値(14C/13C)から標準値(14C/13C)を補正した後の測定値(14C/13C)と標準値(14C/13C)との比である。14C/13Cの測定値は標準値を加えた上で算出した年代。誤差は標準偏差より相当する年代である。現在は年代測定用標準木年表の4Cの標準値を採用。およびサンプルのU-Th年代と14C年代との比較により作成された校正曲線を使用した。修正に用いたデータベースは“INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration” Steiner et al. 1998, Radiocarbon, 40(3)である。

表3 14C年代測定3 (株式会社 古地殻研究室)

試料名	地 点	施 工	前処理・測定	測 定 法	14C年代(年BP)	半 年	Code No.(Beta)	西側面(内側)	西側面(外側)	Code No.(Beta)
No.1 14C5 WA-SX001 (4001号)	土壌層	酸洗浄・ペーパー合板 高温度加热	$\beta$ -放射線法分析	10520±60	-34.7	10520±60	交点: Cal BC 10610, Cal BC 10610, Cal BC 10479 2e:Cal BC 10540 - 10350, Cal BC 10479 - 10360 1e:Cal BC 10600 - 10540, Cal BC 10570 - 10380, Cal BC 10580 - 10240			Cal BC 10520
No.2 14C5 C6(Ⅱa層)	堆積物	酸洗浄・石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	11110±40	-21.9	11100±40	交点: Cal BC 11180 2e:Cal BC 11230 - 11020, Cal BC 11090 - 10960 1e:Cal BC 11230 - 11040			Cal BC 11022
No.3 14C5 SC014	炭化物	削一アルカリ洗浄 ペイント合板 固定時間延長	β-放射線法分析	10660±130	-25.8	10680±130	交点: Cal BC 10700 2e:Cal BC 10710 - 10300, Cal BC 10280 - 10200 1e:Cal BC 11010 - 10660, Cal BC 10530 - 10450			Cal BC 10622
No.4 14C5 SC029	堆積物	酸洗浄・ペイント合板	$\beta$ -放射線法分析	10650±90	-20.4	10720±90	交点: Cal BC 10910 2e:Cal BC 11040 - 10660, Cal BC 10560 - 10430 1e:Cal BC 11070 - 10630, Cal BC 10910 - 10680			Cal BC 10223
No.5 14C5 e-738H(Ⅱa層)	炭化物	削一アルカリ洗浄 石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	11330±80	-28.5	11270±80	交点: Cal BC 11160 2e:Cal BC 11290 1e:Cal BC 11510 - 11070 1e:Cal BC 11480 - 11190, Cal BC 11130 - 11060			Cal BC 10225
No.6 14C5 UGリット (II項土層 9号)	堆積物	酸洗浄・石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	11720±40	-25.4	11710±40	交点: Cal BC 11850, Cal BC 11710, Cal BC 11620 2e:Cal BC 11910 - 11530 1e:Cal BC 11890 - 11530			Cal BC 10226
No.7 14C5 15層 (灰板2)	堆積物	削一アルカリ洗浄 石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	3350±40	-35.1	3330±40	交点: Cal BC 11200 2e:Cal BC 11200 - 11530 1e:Cal BC 10790 - 10530			Cal BC 10228
No.8 14C5 16層 (灰板2)	堆積物	削一アルカリ洗浄 石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	3390±50	-28.4	3330±50	交点: Cal BC 11200 2e:Cal BC 11730 - 1500 1e:Cal BC 11690 - 1530			Cal BC 10229
No.9 14C5 7層 (灰板2)	堆積物	削一アルカリ洗浄 石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	2500±40	-26.6	2270±40	交点: Cal BC 390 2e:Cal BC 400 - 340, Cal BC 380 - 310 1e:Cal BC 360 - 365, Cal BC 290 - 240			Cal BC 10230
No.10 14C5 G6-619(Ⅲa層)	堆積物	酸洗浄・石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	11200±40	-25.8	11190±40	交点: Cal BC 11200 2e:Cal BC 11200 - 11320, Cal BC 11090 - 11060 1e:Cal BC 11070 - 11070			Cal BC 10237
No.11 14C5 V3(4001上層)	炭化物	削一アルカリ洗浄 石墨調整	加速器質量分析(AMS)法	10920±50	-26.8	10880±50	交点: Cal BC 10880 2e:Cal BC 11180 - 10870, Cal BC 10780 - 10710 1e:Cal BC 11000 - 10880 1e:Cal BC 10770 - 10720			Cal BC 10382

14C年代は削一の14C/13C比から算出した。(AD1900年)から何年かを計算した。14Cの平均値は国際標準値に従って5568年を用いた。14Cの平均値は国際標準値に従って5568年を用いた。14C/13C比から算出した年代。補正14C年代は±13C/13C測定値から算出する誤差の約2倍を知り、14C/13Cの測定値に正確な値とした上で算出した年代。誤差は標準偏差より相当する年代である。誤差には年代既存の校正曲線の14Cの評価を考慮した。およびサンプルのU-Th年代と14C年代との比較により作成された校正曲線を使用した。補正に使用したデータベースは“INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration” Steiner et al. 1998, Radiocarbon, 40(3)である。前18,000年BPまでの算出が可能となっている。ただし、10,000年BP以前のデータはまだ不確実であり、今後も改善される可能性がある。層年代の交点とは、補正14C年代値と時代代歴曲線との交点の層年代値を意味する。1 $\sigma$  (68%確率) より±2 $\sigma$  (95%確率) は、補正14C年代初の偏差の範囲を校正曲線上に投影した層年代の範囲を示す。したがって、複数の交点が記述される場合や、複数の1 $\sigma$  ±2 $\sigma$  が記述される場合もある。

福岡市埋蔵文化財調査報告書第741集

**大原D遺跡群4**

一大原D遺跡群第4次・第5次・第6次調査報告一  
縄文時代編

2003年3月31日

発行 福岡市教育委員会

〒810-8621 福岡市中央区天神1-8-1

印刷 ダイヤモンド印刷株式会社

〒812-0064 福岡市東区松田3丁目9-32

