

# 首都圏中央連絡自動車道 埋蔵文化財調査報告書22

—市原市柏野遺跡—

平成26年3月

国 土 交 通 省  
公益財団法人 千葉県教育振興財団

# 首都圏中央連絡自動車道 埋蔵文化財調査報告書22

いちはら かしわの  
—市原市柏野遺跡—





高位段丘 3F-08グリッド北壁土層断面



II区集中No.27出土垂飾未製品

## 序 文

公益財団法人千葉県教育振興財団（文化財センター）は、埋蔵文化財の調査研究、文化財保護思想の涵養と普及などを主な目的として昭和49年に設立され、以来、数多くの遺跡の発掘調査を実施し、その成果として多数の発掘調査報告書を刊行してきました。

このたび、千葉県教育振興財団調査報告第721集として、国土交通省の首都圏中央連絡自動車道建設工事に伴って実施した市原市柏野遺跡の発掘調査報告書を刊行する運びとなりました。

この調査では、後期旧石器時代の遺物集中地点が多数発見され、また古墳時代中期後半の円墳など、養老川上流域の開発史を知る上で欠くことのできない貴重な成果が得られております。この報告書が学術資料として、また埋蔵文化財の保護に対する理解を深めるための資料として広く活用されることを願っております。

終わりに、調査に際して御指導、御協力をいただきました地元の方々を初めする関係の皆様や関係機関、また、発掘から整理まで御苦労をおかけした調査補助員の皆様に心から感謝の意を表します。

平成26年3月

公益財団法人 千葉県教育振興財団  
理 事 長 錦 織 總 夫

## 凡　例

- 1 本書は、国土交通省による首都圏中央連絡自動車道建設事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査報告書である。
- 2 本書に収録した遺跡は千葉県市原市大和田字柏野1011-16番地ほかに所在する柏野遺跡（遺跡コード219-086）である。
- 3 発掘調査から報告書作成に至る業務は、国土交通省関東地方整備局の委託を受け、公益財団法人千葉県教育振興財團が実施した。
- 4 発掘調査及び整理作業の担当者及び実施期間は本文中に記載した。
- 5 本書の執筆・編集は、調査課長　白井久美子（第4章、第6章3）、上席文化財主事　宮　重行（第3章、第6章2）、上席文化財主事　田村　隆（第1章～第3章、第6章1・2）が担当した。編集は田村が行った。
- 6 黒曜石の産地同定は株式会社パレオ・ラボに委託し、その成果を第5章に掲載した。
- 7 本書で使用した地形図は下記のとおりである。  
第1図 国土地理院発行 1/25,000 地形図（鶴舞）(NI-54-16-2)
- 8 本書で使用した図面の方針は全て座標北である。測量値については日本測地系を使用した。
- 9 発掘調査から報告書の刊行に至るまで、下記の機関のご指導・ご協力を得た。

千葉県教育庁教育振興部文化財課、国土交通省関東地方整備局、市原市教育委員会

## 本文目次

第1章 はじめに.....	1
第1節 調査の概要.....	1
第2節 遺跡の位置と環境.....	2
1 遺跡の位置.....	2
2 周辺の遺跡.....	3
3 後期更新世における柏野遺跡.....	3
4 基本土層.....	6
5 調査の方法.....	9
第2章 旧石器時代.....	11
第1節 調査の概要.....	11
第2節 石器と礫の分類及び記載方針.....	14
第3節 石器石材と礫種.....	16
第4節 I 区.....	20
第5節 II 区.....	38
1 集中No10.....	38
2 集中No11.....	43
3 集中No12.....	46
4 集中No13.....	47
5 集中No14.....	52
6 集中No15.....	54
7 集中No16.....	56
8 集中No17.....	64
9 集中No18.....	67
10 集中No19.....	68
11 集中No20.....	71
12 集中No21.....	73
13 集中No22.....	76
14 集中No23.....	78
15 集中No24.....	80
16 集中No25.....	82
17 集中No26.....	83
18 集中No27.....	87
19 集中No28.....	88
20 集中No29.....	90
21 集中No30.....	92

22 集中No.31	94
23 集中No.32	97
24 集中No.33	99
25 集中No.34	102
26 集中No.35	105
27 集中No.36	107
28 集中No.37	109
29 集中No.38	110
30 集中No.39	111
31 集中No.40	114
32 集中No.41	115
33 集中No.42	118
第6節 III区	186
1 集中No.4	186
2 集中No.5	190
3 集中No.6	194
4 集中No.7	195
5 集中No.8	200
6 集中No.9 A	202
7 集中No.9 B	204
第7節 IV区	230
1 集中No.1	231
2 集中No.2	233
3 集中No.3	234
4 集中地点周辺の遺物	237
第8節 SM-001採集石器及び上層に混入した旧石器時代の遺物	241
第9節 移行期～縄文時代草創期前半の石器	241
第3章 縄文時代	246
第1節 縄文時代の遺構	246
第2節 包含層出土の遺物	248
1 包含層出土土器	248
2 石器集中1	256
3 石器集中2	275
4 石器集中3	276
5 石器集中4	279
第4章 古墳時代以降	291
第1節 古墳	291

第2節 奈良・平安時代以降の遺構と遺物	304
1 SI-001	304
2 SS-001	304
3 SD-001	307
4 SD-002	307
5 中世以降の出土遺物	307
第5章 柏野跡出土黒曜石製石器の産地推定	310
第6章 まとめ	316
1 後期旧石器時代	316
5 縄文時代	320
5 古墳時代	322

## 表 目 次

第1表 各区の石器組成	11	第24表 集中No15剥片組成	54
第2表 各区の石器石材組成	11	第25表 集中No15石器属性表	56
第3表 各区の剥片組成	11	第26表 集中No16石器組成	58
第4表 各区の礫種	11	第27表 集中No16剥片組成	58
第5表 集中No43石器組成	23	第28表 集中No16石器属性表	59
第6表 集中No43剥片組成	23	第29表 集中No17石器組成	66
第7表 集中No43石器属性表	23	第30表 集中No17剥片組成	66
第8表 集中No10石器組成	42	第31表 集中No17石器属性表	66
第9表 集中No10剥片組成	42	第32表 集中No18石器組成	67
第10表 集中No10石器属性表	43	第33表 集中No18剥片組成	67
第11表 集中No11石器組成	44	第34表 集中No18石器属性表	67
第12表 集中No11剥片組成	44	第35表 集中No19石器組成	69
第13表 集中No11石器属性表	45	第36表 集中No19剥片組成	69
第14表 集中No12石器組成	47	第37表 集中No19石器属性表	69
第15表 集中No12剥片組成	47	第38表 集中No20石器組成	71
第16表 集中No12石器属性表	47	第39表 集中No20剥片組成	71
第17表 集中No13石器組成	50	第40表 集中No20石器属性表	71
第18表 集中No13剥片組成	50	第41表 集中No21石器組成	76
第19表 集中No13石器属性表	50	第42表 集中No21剥片組成	76
第20表 集中No14石器組成	53	第43表 集中No21石器属性表	76
第21表 集中No14剥片組成	53	第44表 集中No22石器組成	77
第22表 集中No14石器属性表	53	第45表 集中No22剥片組成	78
第23表 集中No15石器組成	54	第46表 集中No22石器属性表	78

第47表	集中No23石器組成·····	78	第84表	集中No35剥片組成·····	107
第48表	集中No23剥片組成·····	78	第85表	集中No35石器属性表·····	107
第49表	集中No23石器属性表·····	79	第86表	集中No36石器組成·····	108
第50表	集中No24石器組成·····	80	第87表	集中No36剥片組成·····	108
第51表	集中No24剥片組成·····	80	第88表	集中No36石器属性表·····	109
第52表	集中No24石器属性表·····	80	第89表	集中No37石器組成·····	109
第53表	集中No25石器組成·····	82	第90表	集中No37剥片組成·····	109
第54表	集中No25剥片組成·····	82	第91表	集中No37石器属性表·····	110
第55表	集中No25石器属性表·····	82	第92表	集中No38石器組成·····	110
第56表	集中No26石器組成·····	86	第93表	集中No38剥片組成·····	111
第57表	集中No26剥片組成·····	86	第94表	集中No38石器属性表·····	111
第58表	集中No26石器属性表·····	86	第95表	集中No39石器組成·····	113
第59表	集中No27石器組成·····	88	第96表	集中No39剥片組成·····	113
第60表	集中No27剥片組成·····	88	第97表	集中No39石器属性表·····	113
第61表	集中No27石器属性表·····	88	第98表	集中No40石器組成·····	114
第62表	集中No28石器組成·····	90	第99表	集中No40剥片組成·····	114
第63表	集中No28剥片組成·····	90	第100表	集中No40石器属性表·····	114
第64表	集中No28石器属性表·····	90	第101表	集中No41石器組成·····	116
第65表	集中No29石器組成·····	92	第102表	集中No41剥片組成·····	116
第66表	集中No29剥片組成·····	92	第103表	集中No41石器属性表·····	117
第67表	集中No29石器属性表·····	92	第104表	集中No42石器組成·····	120
第68表	集中No30石器組成·····	94	第105表	集中No42剥片組成·····	120
第69表	集中No30剥片組成·····	94	第106表	集中No42石器属性表·····	120
第70表	集中No30石器属性表·····	94	第107表	II区集中外石器組成·····	184
第71表	集中No31石器組成·····	96	第108表	II区集中外剥片組成·····	184
第72表	集中No31剥片組成·····	96	第109表	II区集中外石器属性表·····	184
第73表	集中No31石器属性表·····	96	第110表	集中No4 石器組成·····	186
第74表	集中No32石器組成·····	97	第111表	集中No4 剥片組成·····	188
第75表	集中No32剥片組成·····	98	第112表	集中No4 石器属性表·····	188
第76表	集中No32石器属性表·····	98	第113表	集中No5 石器組成·····	192
第77表	集中No33石器組成·····	101	第114表	集中No5 剥片組成·····	192
第78表	集中No33剥片組成·····	101	第115表	集中No5 石器属性表·····	192
第79表	集中No33石器属性表·····	102	第116表	集中No6 石器組成·····	194
第80表	集中No34石器組成·····	103	第117表	集中No6 剥片組成·····	194
第81表	集中No34剥片組成·····	103	第118表	集中No6 石器属性表·····	194
第82表	集中No34石器属性表·····	104	第119表	集中No7 石器組成·····	198
第83表	集中No35石器組成·····	106	第120表	集中No7 剥片組成·····	198

第121表	集中No 7 石器属性表	198	第149表	砾組成と遺存状況	244
第122表	集中No 8 石器組成	201	第150表	縄文土器出土量表	248
第123表	集中No 8 剥片組成	201	第151表	集中ごとの石器組成	257
第124表	集中No 8 石器属性表	202	第152表	集中ごとの石器石材組成	257
第125表	集中No 9 A 石器組成	203	第153表	石器集中 1 石器組成	259
第126表	集中No 9 A 剥片組成	203	第154表	石器集中 1 石器属性表	259
第127表	集中No 9 A 石器属性表	204	第155表	石器集中 2 石器組成	275
第128表	集中No 9 B 石器組成	204	第156表	石器集中 2 石器属性表	275
第129表	集中No 9 B 剥片組成	204	第157表	石器集中 3 石器組成	279
第130表	集中No 9 B 石器属性表	205	第158表	石器集中 3 石器属性表	279
第131表	Ⅲ区集中外石器組成	230	第159表	石器集中 4 石器組成	284
第132表	Ⅲ区集中外剥片組成	230	第160表	石器集中 4 石器属性表	284
第133表	Ⅲ区集中外石器属性表	230	第161表	石器集中外石器組成	287
第134表	集中No 1 石器組成	231	第162表	石器集中外石器属性表	287
第135表	集中No 2 石器組成	233	第163表	砾集計表	289 - 290
第136表	集中No 2 剥片組成	233	第164表	SM-001土器観察表	296
第137表	集中No 2 石器属性表	233	第165表	SM-001鉄錐計測表	302
第138表	集中No 3 石器組成	236	第166表	SM-001刀子計測表	302
第139表	集中No 3 剥片組成	236	第167表	SSI-001土器観察表	304
第140表	集中No 3 石器属性表	236	第168表	SS-001土器観察表	305
第141表	IV区集中外石器組成	237	第169表	中世土器観察表	307
第142表	IV区集中外剥片組成	237	第170表	中世錢貨計測表	307
第143表	IV区集中外石器属性表	237	第171表	分析対象一覧	311
第144表	SM-001採集石器組成	241	第172表	黒曜石产地（東日本）の判別群名称	
第145表	SM-001採集剥片組成	241			312
第146表	SM-001石器属性表	241	第173表	測定値および产地推定結果	313
第147表	移行期～縄文草創期前半の石器組成		第174表	時期別の产地推定結果	315
		243			
第148表	移行期～縄文草創期前半の石器属性表				
		243			

## 挿 図 目 次

第1図	柏野遺跡と周辺の遺跡	4	第4図	柏野遺跡の基本グリッド、地形並びに後期旧石器時代遺物集中地点の分布	12
第2図	房総半島南部の後期旧石器時代の遺跡と地理的環境	5	第5図	柏野遺跡の地形断面図	13
第3図	柏野遺跡の土層	7	第6図	石器の分類標本	18

第7図	I 区（集中No43）全体図及びSM-001 周溝……………	21	第34図	集中No17石器の分布と接合状況（上）、 碟の分布と接合状況（下）……………	65
第8図	集中No43石器と碟の分布状況……………	22	第35図	集中No18石器と碟の分布と接合状況……………	68
第9図	集中No43碟の分布状況……………	26			
第10図	集中No43碟の分布と接合状況……………	27	第36図	集中No19石器と碟の分布と接合状況……………	70
第11図	集中No43石器の分布（上）、 接合状況（下）……………	28	第37図	集中No20石器の分布と接合状況（上）、 碟の分布と接合状況（下）……………	72
第12図	I 区の石器（1）……………	29			
第13図	I 区の石器（2）……………	30	第38図	集中No21・No23・No25石器の分布と接合状況……………	73
第14図	I 区の石器（3）……………	31			
第15図	I 区の石器（4）……………	32	第39図	集中No21・No23・No25碟の分布状況……………	74
第16図	I 区の石器（5）……………	33			
第17図	I 区の石器（6）……………	34	第40図	集中No21・No23・No25碟の分布と接合状況……………	75
第18図	I 区の石器（7）……………	35			
第19図	I 区の石器（8）……………	36	第41図	集中No22石器と碟の分布と接合状況……………	77
第20図	I 区の石器（9）……………	37			
第21図	II 区全体図……………	39	第42図	集中No23碟群……………	79
第22図	集中No10石器と碟の分布状況……………	40	第43図	集中No24石器の分布と接合状況（左）、 碟の分布と接合状況（右）……………	81
第23図	集中No10碟の分布と接合状況……………	41			
第24図	集中No10石器の分布と接合状況……………	42	第44図	集中No26～No31石器と碟の分布状況……………	84
第25図	集中No11石器と碟の分布状況……………	44			
第26図	集中No11石器と碟の分布と接合状況……………	45	第45図	集中No26石器の分布と接合状況（上）、 碟の分布と接合状況（下）……………	85
第27図	集中No12石器と碟の分布と接合状況……………	46	第46図	集中No27石器の分布と接合状況（左）、 碟の分布と接合状況（右）……………	87
第28図	集中No13・No14石器と碟の分布状況……………	48	第47図	集中No28石器の分布状況（上）、碟の分布と接合状況（下）……………	89
第29図	集中No13石器の分布と接合状況（上）、 碟の分布と接合状況（下）……………	49	第48図	集中No29石器の分布と接合状況（上）、 碟の分布と接合状況（下）……………	91
第30図	集中No14石器と碟の分布と接合状況……………	52	第49図	集中No30石器と碟の分布と接合状況……………	93
第31図	集中No15石器と碟の分布と接合状況……………	55	第50図	集中No31石器の分布と接合状況（上）、 碟の分布と接合状況（下）……………	95
第32図	集中No16～No25石器と碟の分布状況……………	57	第51図	集中No32～No38石器と碟の分布状況……………	98
第33図	集中No16石器と碟の分布と接合状況……………	58	第52図	集中No32石器と碟の分布状況……………	99
			第53図	集中No33石器の分布と接合状況……………	100

第54図	集中No.33砾の分布と接合状況	101	第82図	II区の石器 (17)	138
第55図	集中No.34石器の分布と接合状況	103	第83図	II区の石器 (18)	139
第56図	集中No.34砾の分布と接合状況	104	第84図	II区の石器 (19)	140
第57図	集中No.35石器の分布と接合状況 (左)、 砾の分布と接合状況 (右)	106	第85図	II区の石器 (20)	141
第58図	集中No.36石器の分布と接合状況 (左)、 砾の分布と接合状況 (右)	108	第86図	II区の石器 (21)	142
第59図	集中No.37石器と砾の分布と接合状況	110	第87図	II区の石器 (22)	143
第60図	集中No.38石器と砾の分布と接合状況	111	第88図	II区の石器 (23)	144
第61図	集中No.39～No.42石器と砾の分布状況	112	第89図	II区の石器 (24)	145
第62図	集中No.39石器と砾の分布と接合状況	113	第90図	II区の石器 (25)	146
第63図	集中No.40石器の分布と接合状況 (左)、 砾の分布と接合状況 (右)	115	第91図	II区の石器 (26)	147
第64図	集中No.41石器の分布と接合状況 (左)、 砾の分布と接合状況 (右)	116	第92図	II区の石器 (27)	148
第65図	集中No.42石器と砾の分布と接合状況	119	第93図	II区の石器 (28)	149
第66図	II区の石器 (1)	122	第94図	II区の石器 (29)	150
第67図	II区の石器 (2)	123	第95図	II区の石器 (30)	151
第68図	II区の石器 (3)	124	第96図	II区の石器 (31)	152
第69図	II区の石器 (4)	125	第97図	II区の石器 (32)	153
第70図	II区の石器 (5)	126	第98図	II区の石器 (33)	154
第71図	II区の石器 (6)	127	第99図	II区の石器 (34)	155
第72図	II区の石器 (7)	128	第100図	II区の石器 (35)	156
第73図	II区の石器 (8)	129	第101図	II区の石器 (36)	157
第74図	II区の石器 (9)	130	第102図	II区の石器 (37)	158
第75図	II区の石器 (10)	131	第103図	II区の石器 (38)	159
第76図	II区の石器 (11)	132	第104図	II区の石器 (39)	160
第77図	II区の石器 (12)	133	第105図	II区の石器 (40)	161
第78図	II区の石器 (13)	134	第106図	II区の石器 (41)	162
第79図	II区の石器 (14)	135	第107図	II区の石器 (42)	163
第80図	II区の石器 (15)	136	第108図	II区の石器 (43)	164
第81図	II区の石器 (16)	137	第109図	II区の石器 (44)	165
			第110図	II区の石器 (45)	166
			第111図	II区の石器 (46)	167
			第112図	II区の石器 (47)	168
			第113図	II区の石器 (48)	169
			第114図	II区の石器 (49)	170
			第115図	II区の石器 (50)	171
			第116図	II区の石器 (51)	172
			第117図	II区の石器 (52)	173
			第118図	II区の石器 (53)	174

第119図	II区の石器 (54) ······	175	第149図	III区の石器 (12) ······	217
第120図	II区の石器 (55) ······	176	第150図	III区の石器 (13) ······	218
第121図	II区の石器 (56) ······	177	第151図	III区の石器 (14) ······	219
第122図	II区の石器 (57) ······	178	第152図	III区の石器 (15) ······	220
第123図	II区の石器 (58) ······	179	第153図	III区の石器 (16) ······	221
第124図	II区の石器 (59) ······	180	第154図	III区の石器 (17) ······	222
第125図	II区の石器 (60) ······	181	第155図	III区の石器 (18) ······	223
第126図	II区の石器 (61) ······	182	第156図	III区の石器 (19) ······	224
第127図	II区の石器 (62) ······	183	第157図	III区の石器 (20) ······	225
第128図	III区全体図 ······	185	第158図	III区の石器 (21) ······	226
第129図	集中No.4 ~ No.8 石器と縄の分布状況 ·····	187	第159図	III区の石器 (22) ······	227
			第160図	III区の石器 (23) ······	228
第130図	集中No.4 石器の分布と接合状況 (左)、 縄の分布と接合状況 (右) ······	188	第161図	III区の石器 (24) ······	229
第131図	集中No.5 石器の分布と接合状況 (上)、 縄の分布と接合状況 (下) ······	191	第162図	IV区全体図 ······	231
第132図	集中No.6 石器の分布と接合状況 (左)、 縄の分布と接合状況 (右) ······	195	第163図	集中No.1 ~ No.3 石器と縄の分布状況 ·····	232
第133図	集中No.7 石器の分布と接合状況 (上)、 縄の分布と接合状況 (下) ······	196	第164図	集中No.1 縄の分布状況 ······	233
第134図	集中No.8 石器の分布と接合状況 (左)、 縄の分布状況状況 (右) ······	201	第165図	集中No.2 石器の分布と接合状況 (左)、 縄の分布と接合状況 (右) ······	234
第135図	集中No.9 A 石器と縄の分布状況 ······	202	第166図	集中No.3 石器の分布と接合状況 (上)、 縄の分布と接合状況 (下) ······	235
第136図	集中No.9 A 石器の分布と接合状況 (左)、 縄の分布と接合状況 (右) ······	203	第167図	集中No.3 縄群 ······	236
第137図	集中No.9 B 石器の分布と接合状況 ······	205	第168図	IV区の石器 (1) ······	238
第138図	III区の石器 (1) ······	206	第169図	IV区の石器 (2) ······	239
第139図	III区の石器 (2) ······	207	第170図	IV区の石器 (3) ······	240
第140図	III区の石器 (3) ······	208	第171図	SM-001及び上層出土石器 ······	242
第141図	III区の石器 (4) ······	209	第172図	移行期～縄文時代草創期前半の石器 ·····	243
第142図	III区の石器 (5) ······	210	第173図	縄文時代遺構 ······	246
第143図	III区の石器 (6) ······	211	第174図	上層調査区 ······	247
第144図	III区の石器 (7) ······	212	第175図	縄文土器の時期別分布図 ······	249
第145図	III区の石器 (8) ······	213	第176図	包含層出土土器 (1) ······	253
第146図	III区の石器 (9) ······	214	第177図	包含層出土土器 (2) ······	254
第147図	III区の石器 (10) ······	215	第178図	包含層出土土器 (3)・土製品 ······	255
第148図	III区の石器 (11) ······	216	第179図	縄文時代の石器と縄の集中範囲 ······	256
			第180図	石器集中1地点遺物出土状況 石器(左)、 縄(右) ······	257

第181図	石器集中1の遺物(1).....	262	第201図	SM-001墳丘測量図 .....	292
第182図	石器集中1の遺物(2).....	263	第202図	SM-001現況図 .....	293・294
第183図	石器集中1の遺物(3).....	264	第203図	SM-001墳丘出土遺物・遺物出土状況	
第184図	石器集中1の遺物(4).....	265			295
第185図	石器集中1の遺物(5).....	266	第204図	SM-001墳丘セクション図 .....	297・298
第186図	石器集中1の遺物(6).....	267	第205図	SM-001第1主体部平面・セクション図	
第187図	石器集中1の遺物(7).....	268			299
第188図	石器集中1の遺物(8).....	269	第206図	SM-001第1主体部遺物・遺物出土状況	
第189図	石器集中1の遺物(9).....	270			300
第190図	石器集中1の遺物(10).....	271	第207図	SM-001第2主体部全体図 .....	301
第191図	石器集中1の遺物(11).....	272	第208図	SM-001第2主体部遺物出土状況 .....	302
第192図	石器集中1の遺物(12).....	273	第209図	SM-001第2主体部遺物 .....	303
第193図	石器集中1の遺物(13)、石器集中2の 遺物(1).....	274	第210図	SI-001出土土器・遺物出土状況 .....	305
第194図	石器集中2の遺物(2).....	277	第211図	SS-001・SD-001出土遺物・遺物出土状 況 .....	306
第195図	石器集中2の遺物(3)、石器集中3の 遺物(1).....	278	第212図	SD-002 .....	308
第196図	石器集中3の遺物(2)、石器集中4の 遺物(1).....	280	第213図	中世出土遺物 .....	309
第197図	石器集中4の遺物(2).....	281	第214図	黒曜石産地分布図(東日本) .....	310
第198図	石器集中4の遺物(3).....	282	第215図	黒曜石産地推定判別図(1) .....	314
第199図	石器集中4の遺物(4).....	283	第216図	黒曜石産地推定判別図(2) .....	314
第200図	石器集中4の遺物(5)、石器集中外の 遺物 .....	286	第217図	長野県の黒曜石産地分布図 .....	315
			第218図	箱根の黒曜石産地分布図 .....	315

## 図版目次

カラー図版	高位段丘3F-08グリッド北壁土層断 面(上)、Ⅱ区集中No27出土垂飾未 製品(下)	18・19(南西から)、集中No22(北西か ら)、集中No23・24(北西から)、集中 No32～38(東から)、集中No39・41(南 から)、集中No40・42(北西から)、Ⅲ区 集中No4(南から)
図版1	柏野遺跡遠景(北から)、柏野遺跡近景 (東から)・(中央から東方向)	柏野遺跡上位段丘段丘隕層(1)・(2)
図版2	I区集中No43(南西から)、Ⅱ区集中No 10(南東から)、集中No12(南から)、集 中No13・14(南西から)、集中No15(東 から)	図版4 I区の石器(1) 図版5 I区の石器(2)、Ⅱ区の石器(1) 図版6 I区の石器(2)、Ⅱ区の石器(2) 図版7 Ⅱ区の石器(2) 図版8 Ⅱ区の石器(3)
図版3	Ⅱ区集中No16・17(東から)、集中No	

図版9	II区の石器（4）	図版29	上層の石器（1）、石器集中1
図版10	II区の石器（5）	図版30	上層の石器（2）、石器集中1
図版11	II区の石器（6）	図版31	上層の石器（3）、石器集中1
図版12	II区の石器（7）	図版32	上層の石器（4）、石器集中2・3・4
図版13	II区の石器（8）	図版33	上層の石器（5）、石器集中4・石器集中外
図版14	II区の石器（9）	図版34	黒曜石产地分析試料（1）
図版15	II区の石器（10）	図版35	黒曜石产地分析試料（2）
図版16	II区の石器（11）	図版36	SM-001調査前全景（東から）、SM-001調査前全景（北西から）、SM-001表土除去後全景（西から）
図版17	II区の石器（12）	図版37	SM-001第1主体部出土状況・セクション、SM-001第1主体部平面、SM-001第1主体部掘方平面
図版18	II区の石器（13）	図版38	SM-001第2主体部平面、SM-001第2主体部出土状況、SM-001第2主体部掘方平面
図版19	II区の石器（14）、III区の石器（1）	図版39	SM-001セクション（A-A'）・セクション（B-B'）、SS-001平面、SD-002平面
図版20	III区の石器（2）	図版40	SM-001第1・第2主体部出土遺物
図版21	III区の石器（3）	図版41	SM-001・SI-001・SS-001出土遺物、中世の土器・錢貨
図版22	III区の石器（4）		
図版23	III区の石器（5）、IV区の石器（1）		
図版24	IV区の石器（2）、採集資料、移行期・縄文草創期前半の石器		
図版25	SK-001平面・出土状況、SK-002出土状況、SK-002平面、SK-003平面、グリッド包含層出土状況（南西から）	図版39	SM-001セクション（A-A'）・セクション（B-B'）、SS-001平面、SD-002平面
図版26	包含層出土土器（1）	図版40	SM-001第1・第2主体部出土遺物
図版27	包含層出土土器（2）	図版41	SM-001・SI-001・SS-001出土遺物、中世の土器・錢貨
図版28	包含層出土土器（3）・土製品		

# 第1章 はじめに

## 第1節 調査の概要

首都圏中央連絡自動車道（圏央道）は、都心からおよそ40～60kmの位置に計画された高規格幹線道路であり、総延長は約300kmである。千葉県内は、平成25年に木更津東IC～東金JCT間42.91kmが開通し、余すところ44.9kmとなっている。建設予定地内に所在する埋蔵文化財に関しては、千葉県教育委員会との協議によって、逐次記録保存の措置が講じられてきた。木更津～茂原区間28.4kmは平成7年に都市計画決定され、東日本高速道路株式会社が事業主体となった木更津東IC～袖ヶ浦市域までの約2.3kmについては、財團法人君津都市文化財センターによる埋蔵文化財調査がすでに終了している。残りは国土交通省関東地方整備局による施工区間となり、公益財團法人千葉県教育振興財團に発掘調査が委託された。

今回報告する柏野遺跡は木更津東ICと茂原長南IC間にあり、調査対象面積は35,000m<sup>2</sup>であった。遺跡範囲は対象地の周辺にも広く及び、一部が一般県道鶴舞馬来田停車場線道路改良事業に伴って調査されている<sup>(1)</sup>。狭い範囲の調査であり、遺構・遺物は出土しなかった。高滝ダム建設に伴い昭和55年に調査が実施された神明台遺跡は柏野遺跡の西端部に相当する<sup>(2)</sup>。柏野遺跡の発掘調査作業内容と担当職員は以下のとおりである。

平成20年度

期間 平成20年9月1日～平成21年3月27日

組織 調査研究部長 大原正義、中央調査事務所長 折原 繁、上席研究員 那 淳一、上席研究員 安井健一

内容 確認調査 上層 1,300/13,000m<sup>2</sup>、下層 266/13,000m<sup>2</sup>

本調査 下層 1,465m<sup>2</sup>、古墳1基

平成21年度

期間 平成21年4月3日～平成21年6月29日

組織 調査研究部長 及川淳一、中央調査事務所長 折原 繁、上席研究員 那 淳一、上席研究員 小林信一

内容 本調査 下層 2,025m<sup>2</sup>

期間 平成22年3月1日～平成22年3月19日

組織 調査研究部長 及川淳一、中央調査事務所長 折原 繁、上席研究員 那 淳一

内容 本調査 下層149m<sup>2</sup>

期間 平成22年3月15日～平成22年3月26日

組織 調査研究部長 及川淳一、中央調査事務所長 折原 繁、上席研究員 那 淳一

内容 確認調査 1,429/22,000m<sup>2</sup>

平成22年度

期間 平成22年4月1日～平成22年12月24日

組織 調査研究部長 及川淳一、中央調査事務所長 白井久美子、上席研究員 菩 淳一、上席研究員  
森本和男、上席研究員 加納 実、上席研究員 鶴沢正則

内容 確認調査 下層 586/22,000m<sup>f</sup>  
本調査 上層 1,355m<sup>f</sup>、下層 3,600m<sup>f</sup>

平成23年度

期間 平成23年4月1日～平成24年3月22日

組織 調査研究部長 及川淳一、中央調査事務所長 白井久美子、上席研究員 田島 新、上席研究員  
矢本節朗、上席研究員 田村 隆、上席研究員 宮 重行

内容 水洗・注記～図版作成

平成24年度

期間 平成24年4月1日～平成25年3月21日

組織 調査研究部長 関口達彦、整理課長 高田 博、上席文化財主事 田村 隆

内容 原稿執筆（一部）

平成25年度

期間 平成25年4月1日～平成26年3月31日

組織 調査研究部長 伊藤智樹、整理課長 今泉 潔、上席文化財主事 田村 隆

内容 原稿執筆（一部）～報告書刊行

## 第2節 遺跡の位置と環境

### 1 遺跡の位置

房総半島南部には、西から小糸川、小櫃川、養老川という3河川が南から北に流下している。このうち総延長73.4kmの養老川がもっとも長く、流域面積も245.9km<sup>2</sup>と広大である。養老川の水源は清澄山に陞続する大多喜町麻縄原高原であり、東京湾との標高差は260mである。中流域には洪水調整機能や上水道用水、農業用水の確保などを目的とした高滝ダムが建設されている。また、養老川中流域で、本流に平蔵川ほか数河谷が合流し、各河川沿岸には河岸段丘が発達している。河岸段丘は、柏野遺跡周辺では上位、中位、並びに下位という3面が区別されている<sup>(3)</sup>。高滝ダム周辺の河岸段丘群は大規模であり、養老川中流域ではもっとも広闊な景観が形成されている。このため、段丘上には各時代の遺跡が集中している。

本遺跡もこうした河岸段丘上に位置するが、今回報告する調査区は、養老川とその支流平蔵川によって形成された上位段丘面の南端、上位段丘斜面、中位段丘面、中位段丘斜面から構成されている。上位段丘面は標高100m以上の面を構成している。上位段丘面は調査区北側に僅かに遺存するが、南側古屋敷川の北岸にやや広く発達する。風成の土壤層によって覆われるが、工事中の断面観察によれば、武藏野ローム層以上の各層準が確認できた。20°以上の傾斜をもち上位面から中位面に移行する。遺跡内では標高120mのところに上位段丘の段丘疊層が認められ、河谷沿いの一部に露出している。中位段丘面は南側に広いテラスを構成し、北側では大和田遺跡を乗せている。中位段丘の段丘疊層は、標高90mあたりに露出している。この上には立川ローム層の全層準が視認できた。これは風成火山性土壤である。

確認された2枚の段丘疊層は砂質土壤層の上部にある。疊層の厚さは一定しないが、厚いところでは0.5m以上ある。構成疊は遺跡の周辺に東西に発達している万田野層構成疊そのものであり、チャート、砂岩、

泥岩、凝灰岩、ホルンフェルス、安山岩などの礫種を含む。更新世後半期以降完新世にかけて、養老川中流域には各所に礫床が形成されていたことがわかる。これが石器石材の素材としてさかんに使われていた。更新世後期、段丘斜面に露出する礫層構成礫が利用された可能性も高いが、それは主に礫群構成礫であり、石器石材の多くは河床礫から抽出されたものと考えられる。石器石材として十分な資質を兼ね備えた礫は相対的に僅少であり、これを礫層から得ることは難しいからである。石器石材となる資質をもった石材は希少であるため、礫層に各種石材が含まれていても、これを採集して石器製作に使うことは収益効率が悪い。

## 2 周辺の遺跡（第1図）

柏野遺跡の北西側には谷をへだてて大和田遺跡がある。大和田遺跡は圓央道建設に伴い発掘調査が実施されており、大規模な旧石器時代遺物集中地点、縄文時代早期炉穴・遺物包含層、横穴墓、平安時代集落などが発見されている<sup>(4)</sup>。一方、北東には山小川遺跡が続き、平成17～18年度に県道改良工事に伴って一部が発掘調査されている。縄文時代中期～後期前半期の集落跡を補足している。集落は住居跡と土坑群から構成され、調査区外にさらに広がっている。縄文時代早期～前期の遺物の他に、古墳時代中期後半の古墳もあり、柏野遺跡の例とともに、養老川最奥部の古墳群として重要な意味をもつ<sup>(1)</sup>。

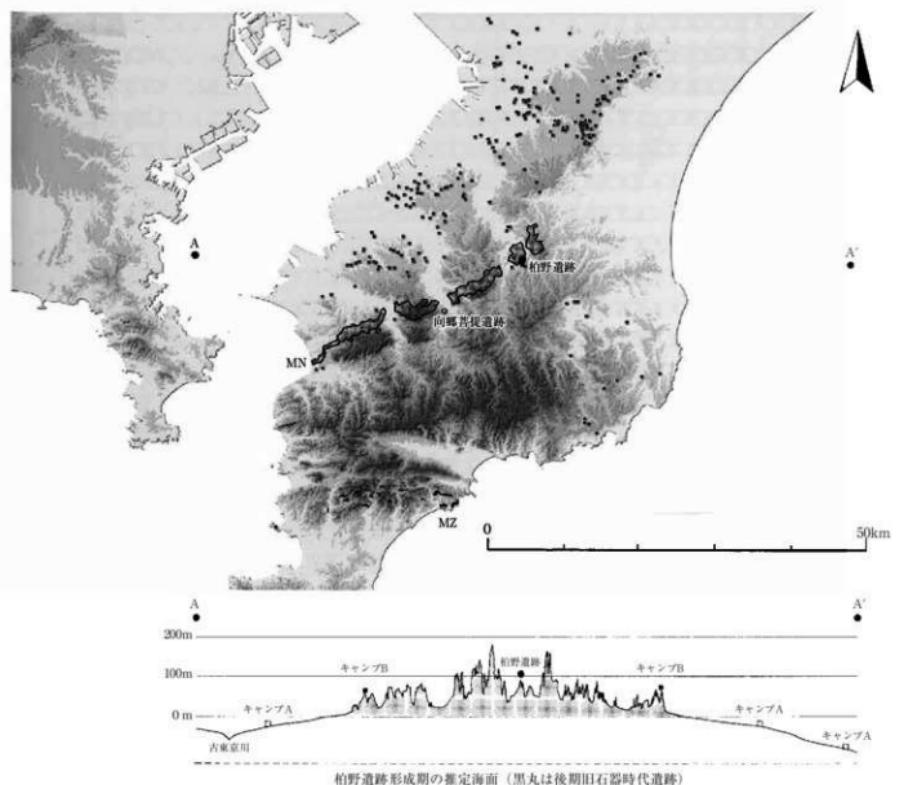
高滝ダム北岸には番後台遺跡と、その東側に隣接する久保堰ノ台遺跡が所在しており、いずれも低位段丘面上の遺跡である。番後台遺跡は弥生時代の集落跡・墓地であるが、縄文時代中期の住居跡や土坑などとともに、縄文時代各期の遺物も出土している<sup>(2) (5)</sup>。久保堰ノ台遺跡については詳しい調査内容が公表されていないが、縄文時代中期の集落である。山小川遺跡の1段下の段丘面には竹ノ下遺跡が所在し、縄文時代の土坑とピットが発見されている<sup>(5)</sup>。周辺の縄文時代の遺跡としては、柏野遺跡の南側に所在する新井花和田遺跡が重要である<sup>(6)</sup>。遺跡は上位段丘面にあり、竪穴住居跡11軒をはじめ、竪穴遺構と散在する炉穴から構成されるが、形成時期は早期後半各期にわたるらしい。黒曜石製の石鏃が多数ある。黒曜石製の石核や剥片も多く、遺跡内で原石の消費をおこなっていた可能性が高い。各種の円礫製加工工具とともに。また、多量の礫が回収されており、いわゆる散礫が形成されていた。万田野層構成礫との関連が注意されている。下層の調査は実施されていないが、黒色安山岩製の両面加工尖頭器や石核・剥片などがまとまって採集されており、集中地点が存在した可能性が高い。本遺跡に関しては「拠点的な集落」という評価がおこなわれているが<sup>(1)</sup>、縄文時代早期における集団移動や居住パターンに基づいた検討がまたれる。

## 3 後期更新世における柏野遺跡（第2図）

柏野遺跡は養老川中流では最大規模の後期旧石器時代遺跡である。ここで遺跡形成期における環境について補足しておく。第2図は房総半島南部における旧石器時代遺跡の位置を示したものである。併せて、柏野遺跡を通る半島断面図を付した。図から明らかのように、遺跡の多くは下総台地の縁辺部、あるいは台地内に入り込んでいる河谷沿いに分布している。丘陵部の遺跡は非常に少ないが、丘陵の縁辺部や、丘陵を浸食する河川沿いの段丘に立地している。柏野遺跡や大和田遺跡は後者の例である。沖積面に立地する遺跡はさらにまれであり、断片的に資料が回収されているにすぎないことがわかる。これは調査時の掘削が深くまで及んでいないからである<sup>(7)</sup>。



第1図 柏野遺跡と周辺の遺跡並びに万田野層の分布範囲（網）  
(A 柏野遺跡、B 大和田遺跡、C 山小川遺跡、D 番後台遺跡、E 久保堆ノ台遺跡、F 新井花和田遺跡)



第2図 房総半島南部の後期旧石器時代の遺跡と地理的環境並びに主要岩体の分布  
(MN:万田野・長浜層、MZ:保田層群前鳥層)

柏野遺跡が形成されたのは、最終氷期最寒冷期前後の時期である。この頃は海面が大きく後退し、当時の海岸線が現在の海面下にあったことは常識となっている。100m以上の海水面の低下が想定されている。東京湾は完全に陸化し、九十九里平野の沖合には広大な陸地が出現した。東京湾には北関東から南流してきた河谷が深く路路を刻み、房総半島内からの小河川がこれに合流した。断面図にはこの状況を反映してある。仮に、この低地にも人類が進出した場合を想定すると、当時の居住地は大きく低地キャンプ(キャンプA)と高地キャンプ(キャンプB)に分けられ、地域集團が周期的に両キャンプ間を往還していたことになろう。

柏野遺跡は断面図のはば中央、丘陵地帯の懐深くに立地している。上記の分類に従えば、高地キャンプに分類される。養老川に沿って丘陵地内に移動してきた集團が形成した遺跡と考えられる。現在高瀬ダムが湛水している低地は絶好の狩猟ポイントであり、周辺の丘陵斜面は植物性資源の採集場所であったとみ

ることもできる。しかしこれに劣らず重要なのは養老川中流に発達した礫床（寄州）の存在であろう。第1図の網をかけた部分は、礫床構成礫の供給源である万野層の分布範囲である。後に詳しく報告するように、本遺跡の石器石材の大半はこの礫床や礫層断面から拾得された石材によって占められていた。万野層は房総半島南部石器群の最大の石材供給源であった。礫は土気-銚子分水界に沿って北へと移動していた<sup>(8)</sup>。

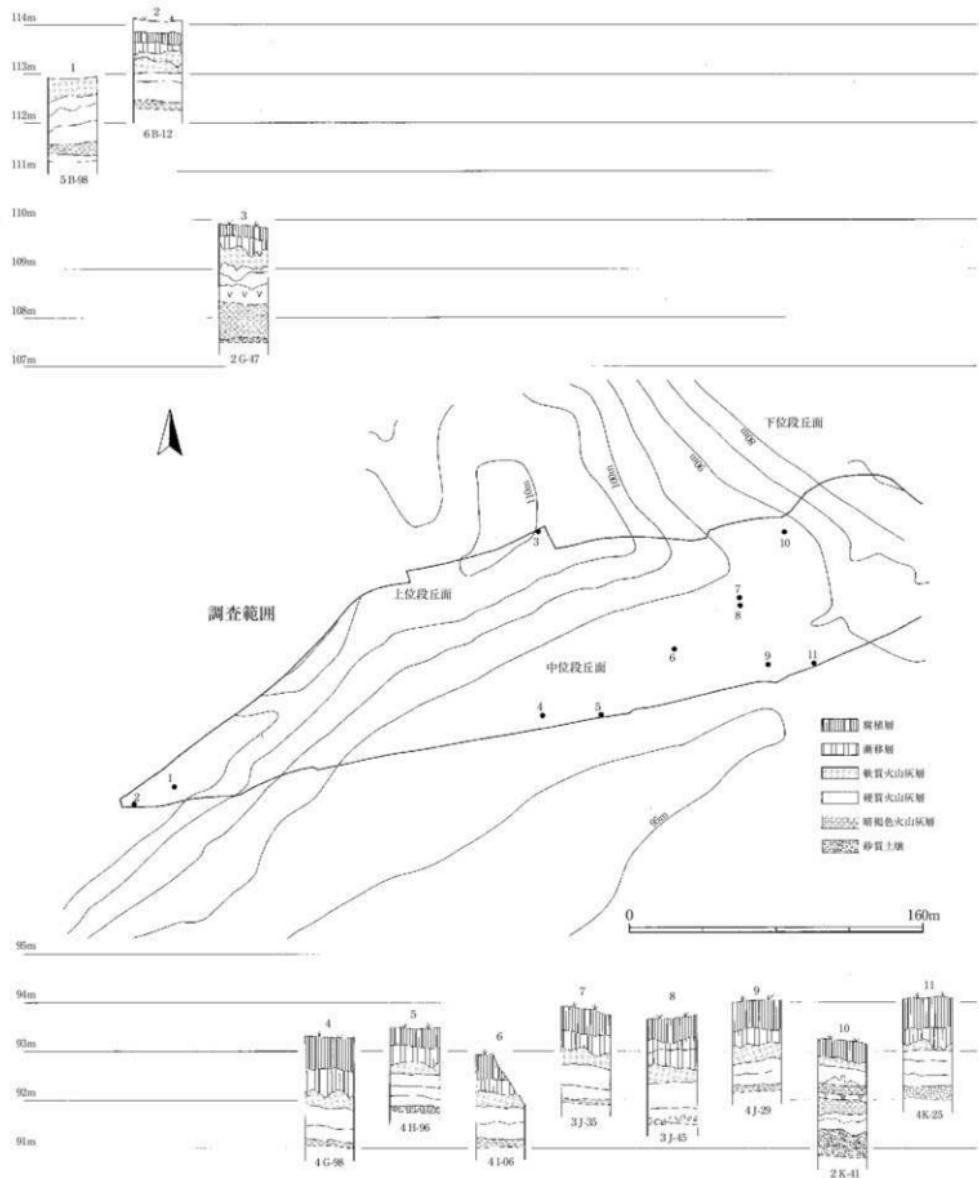
柏野遺跡は石材産地として重要な場所の一角を占めると同時に、低地から丘陵にまで河谷沿いに伸びたルートの結節点と位置づけることができる。高滝低地の周辺には本遺跡や大和田遺跡のようにある期間反復利用された戦略拠点がほかにも存在した可能性は高い。万野層の石材消費遺跡は小櫃川の沿岸、万野層との接点にも形成された。例えば、図に示した君津市向郷菩提遺跡は、道路建設に伴い一部しか調査されていないが、後期旧石器時代～绳文時代移行期の両面加工石器の製作跡であった<sup>(9)</sup>。富里市南大滝袋遺跡の発掘調査以来、問題とされてきた両面加工石器はこうした石材産地近傍の場所で量産されたのである。また、市原市細山遺跡第1文化層（Ⅸ層）では多量の小円礫が消費されており<sup>(10)</sup>、万野層産円礫の大量消費が後期旧石器時代初期にまで遡行することを物語っている。

図には、万野層と同様に石器石材を供給した長浜層の分布も重ねて示してある（これらの礫層の分布は、現在の東京湾底にも延長している）。あわせて、珪質頁岩を産出する保田層群前島層の分布範囲もくわえた<sup>(11)</sup>。両層の石材によって房総半島後期旧石器時代石器群の相当部分が支えられていた。特に、印旛沼以南の地域の石器石材の大半は両層に由来している。本図によって往時の地域集団の移動領域を想定することができる。

#### 4 基本土層（第3図）

柏野遺跡では調査地点ごとに土層断面が検討されたが、基本土層は確立できなかった。その理由については、後ほど触れる。特に、硬質な火山性土壤（ハードローム層）から下部については不明な点が多い。これは河岸段丘上のやや不安定な土壤層形成過程によるものであった。隣接する新井花和田遺跡における層序区分からも分層の困難さが伝わってくる<sup>(6)</sup>。第3図に代表的な土層柱状図を集成した。各コラムから土壤層の状況は以下のように考えられる。

- （1）腐植土壤層によって表面が覆われている。Ⅰ層とした。
- （2）腐植土壤層の下部には褐色土壤層が発達する。調査時に漸移層と認定されているが、これは下位にある風成の火山性土壤との漸移帶という認識である。Ⅱ層とした。新井花和田遺跡ではいわゆる新期富士テフラ層が2枚識別されているが、本遺跡では認識されていない。
- （3）Ⅱ層の下部には軟質の風化した火山性土壤が堆積する。この層は現場では上下2層に細分され、上部はやや沈んだ色調の黄色軟質土壤層、下部は硬質な火山性土壤との漸移帶とされている。上部に腐植質が沈積しているのであろう。これを一括してⅢ層とし、上部をⅢa層、下部をⅢb層とする場合がある。腐植帶や漸移帶の形成はローカルな現象であり、両者の境界は必ずしも一致しない。ここまで各層名称は、下総台地との連続性を考慮して、ローマ数字で表記される。
- （4）硬質の風成火山性土壤であるが、上部の赤みの強い黄褐色土壤層（4層）と、下部の黄色みの強い土壤層（5層）に分かれるという。この層の下部が暗褐色火山性土壤となる場合がある（6B-12、4G-99、4I-06、3J-35、4J-39など）。2G-47では5層の下部に黄灰白色で硬質な土層が識別されている。この層の



第3図 柏野遺跡の土層

直下が暗褐色風成火山性土壤層となることから、本層を暗色帯と解釈すれば、黄灰白層が始良Tn火山灰の層準に対応する可能性もないわけではない。暫定的にこれを6層とした。2K-41では6層の上下に暗色の土壤層が認められ、5層の一部が立川ローム層第1黒色帯である可能性もあるが、明確ではない。各層を構成する土壤と下総台地のテフラとの同一性は担保できない。

(5) 暗褐色火山性土壤は大半のグリッドで確認されている。これを7層とした。本層の一部は立川ローム層第2黒色帯に対比される可能性もあるが根拠に乏しい。7層の細分は不可能であったらしい。

(6) 7層を掘り抜いている数少ないグリッドである2J-47では、その下部が砂質土壤と認識されている。調査時には本層は武藏野ローム層上部と対比されていた。一方、中位面の2K-41では硬質な火山性土壤を介在して砂質土壤に移行している。この砂質土壤に関する情報はないが、離水直後の水成火山性土壤である可能性も否定できない。

以上のように、ごくおおざっぱに見れば、腐植質に富むI層、下層への漸移的な様相を示すII層、ソフトローム層III層、ハードローム層4～5層、(始良Tn火山灰を含む6層)、暗褐色土壤層7層という順番に堆積している。4層以下の土壤層の位置づけには苦慮する。6層を括弧で包んだのは、5層に6層が取りこまれている場合が多いからである。最大の問題は、本遺跡における石器包含層が、不明な点の多い4層から5層であるため、産出層準を下総台地と共通した基準で評価できることである。4層から5層、あるいは6層が標準土層IV層～VI層に対応するなどと断定することは早計である。また、7層の評価も難しい。

こうした前提の下に、カラー図版上段を観察する。この写真は上位段丘段丘面線辺に相当する3F-08北壁を南側から撮影したもので、残されている映像の中ではもっとも鮮明なものである。写真に貼り込まれている数字は調査段階での分層結果である。III層の下部に厚みのある4層が堆積し、最下層である5層は最上部しか確認されていない。写真からうかがわれるよう、4層の下半は暗色帯であるように見える。5層はきわめて硬質の明橙色土壤層と注記されているので、断定はできないが、下総台地VI層に対応していた可能性がある。もう一つの解釈として、4層上部に始良Tn火山灰降灰層準を想定することもできないわけではないが、近傍から出土する石器類の特徴と産出層準から、この仮説は成立しない(第2章参照)。下総台地とは異なって、下総台地V層、IV層相当土壤層が安定的に風積した状況が想定できるが、これは低地(特に最終氷期最寒冷期の古東京川低地沿岸部)に大量に堆積していた火山性土壤の二次堆積によるものと見られる。

土層と出土遺物との対応関係に関しては、ローカルな判断に従わざるをえない。ここでは細かな層準に関する議論は有効ではない。本報告では下総台地との対比は差し控えておくが、そもそも房総半島の北部と南部のテフラ群を同一の基準で評価すること自体が誤りである。今後は連続性のある多数の土壤サンプルの採取と分析が必要であろう。本報告ではIII層まではローマ数字で表記し、以下は各集中地点における識別表記を参考に、算用数字で表記している。算用数字をローマ数字に読み替えることはできない点に再度注意しておく。

土壤層が標準的ではない理由として、後でも触れるが、中位段丘面の保存状態が不良である点をあげておく。調査区に存在したであろう本来の中位段丘面の大半は浸食によって失われており、遺物集中地点が集中する標高90m～95mの平坦面は、中位段丘が浸食され、その後、風成堆積物及び二次的な斜面堆積物によって埋積されて形成された面である。ここでは武藏野ローム層の大半を失っているばかりか、立川ロー

ム層堆積初期には北側斜面から多量の土壌が供給され、埋積された可能性が極めて高い。上記分層において、4層以下の土壌層は風成ばかりでなく、こうした水期の斜面崩落による土壌も加わっているのである。このことが基本土層を確立できなかった最大の根拠である。同様のメカニズムは斜面部では常に考慮する必要がある。

## 5 調査の方法

基本グリッドは第4図のとおりである。一辺40mの方眼を遺跡全域に被せ、X軸をアルファベットで西からA～L、Y軸を北から数字で1～7と区分し座標系をつくった。この座標系の設定は日本測地系2000に準拠している。各基本グリッドの呼称は北西杭を基準とする。各基本グリッドは一辺4mの小グリッドに分割し、100等分している。小グリッドはやはり北西杭を基準として、X軸（00～09）、Y軸（00～90）によって2次元座標空間を設定している。発掘区の設定や遺物の取り上げは基本的にこの座標系を利用しているが、トレンチは自然地形に合わせて任意に設定している場合も多い。これは段丘崖が調査区を東西に横断するという地形的な制約のためである。また、上位段丘崖部分の調査は、一部の確認調査によって終了している。旧石器時代の遺物確認はトレンチ内に設定された試掘坑によって行われている。このため、座標系に沿うものではない。基本土層が未確立であったことや、Ⅲ層中の遺物出土地点が多くあったことなどの要因で、掘り下げは深層部には及んでいない。

- 注1 安井健一・白井久美子・平澤幹雄 2009 『市原市山小川遺跡・柏野遺跡・山口城跡-県単道路改良（幹線）委託事業（山小川・柏野・山口地区）埋蔵文化財調査報告書』財團法人千葉県教育振興財团
- 注2 藤崎芳樹 1982 『市原市番後台遺跡・神明台遺跡』財團法人千葉県文化財センター3 注1卷頭図版2及び解説参照
- 注3 注1卷頭図版2及び解説参照。ただし、新井花和田遺跡の所在する平坦面については、房総丘陵と接し、藤原牧場面と対応する最も古い段丘面の可能性がある。
- 注4 財團法人千葉県教育振興財团 2011 『千葉県教育振興財团文化財センター年報№36-平成22年度』
- 注5 財團法人千葉県教育振興財团 2007 『千葉県教育振興財团文化財センター年報№32-平成18年度』
- 注6 高橋康男・牧野光隆 2001 『市原市新井花和田遺跡』財團法人市原市文化財センター
- 注7 低地遺跡の事例として多古町栗山用流域をあげておく。村山好文 1999 『栗山用流域遺跡群・鳥ノ岡遺跡』財團法人香取都市文化財センター
- 注8 田村 隆・山岡磨由子・川端結花・青山幸重 2010 『房総半島の後期旧石器時代石器群（1）』『千葉県立中央博物館研究報告人文学科』11-2 109～227頁
- 注9 石川誠 2005 『国道道路改築委託（久留里）埋蔵文化財調査報告書-君津市富田田面・向郷苦提遺跡-』財團法人千葉県文化財センター
- 注10 豊田秀治 2000 『東関東自動車道（千葉・富津線）埋蔵文化財調査報告書5-市原市中伊沢遺跡・百日本遺跡・下椎木遺跡・ヤジ山遺跡・細山（1）（2）遺跡-』財團法人千葉県文化財センター
- 注11 保田層群の堆積構造は複雑なので、層序区分には諸説がある。本報告では斎藤実篤による区分を採用した（斎藤実篤 1992「房総半島南部の新生界の層位学的研究」『東北大陸地質生物研報93』1～37頁+11図・3表）。図に示した前島層の分布範囲も同書による。なお、前島層は次のように定義されている。「保田層群最下部を占める砂岩主体の地層を曾呂川断層の北側と南側に区分し、南側の地層に対し前島層と命名する」（同書7頁）。珪質岩層模式地に関しては南房総市和田町榎木及び竹ノ中の三原

川沿いの露頭2か所を指定しておく。同層には珪化ノジュールや團塊状オパール（かつて真田オパールと呼ばれたもの）も包含される。また、基底部付近の礫岩（グズグズの頁岩をマトリクスとする）や軟質頁岩層中にも珪質な泥岩礫が含まれている。珪質頁岩や珪化泥岩などは珪化度、色調、産状などきわめてバラエティーに富むが、基本は淡緑灰色で特徴ある紡錘状斑文の入る頁岩である。コンニャク石という愛称がある由である。いわゆる白濁頁岩とは同時異相である可能性も考えられる。

## 第2章 旧石器時代

### 第1節 調査の概要

柏野遺跡の後期旧石器時代遺物集中地點は、中位段丘平坦面から縁辺部及び上位段丘縁辺部に分布している。集中地點は総数44か所を識別した。各集中地點は、その分布状況から大きく4群に分け、これを区と表記する。各区の遺物内訳は第1~4表にまとめた。全体図は第4図に示した。なお、以下の記載で中位段丘面とするのは、上位段丘面の下に広がる標高90m以上の平坦面を総称する呼称である。いうまでもないが、オリジナルな中位段丘面には段丘面形成期以降の種々の地形的な変化が認められる。例えば、集中地點のもっとも密集するⅡ区平坦面は、中位段丘面が大きく浸食され、次に風成堆積物や二次的な斜面堆積物で緩慢に、あるいは急速に埋積された結果生じた面と考えられる（第4図東西に長い窪地状の地形に注意）。

Ⅰ区 調査区東端部、中位段丘面が段丘斜面に移行する部分にある。集中No43とした集中か所から構成されている。

Ⅱ区 中位段丘面平坦部に広く展開する石器と礫の広がりである。No10~No42という33か所の集中地點を識別した。Ⅱ区はもっと多くの集中地點からなり、遺物の数も多い。

第1表 各区の石器組成(第1表~第4表 各項目は第2節参照、各器種石材の左:個数、右:重量)

	原石	石核	剥片	刮削器	洞窟加工品	円錐形加工品	磨削木品	点刻記	重量(g)	標本数	重量(g)
I区	1 148.0	17 1.317.5	193 1.080.0	9 342	10 396	5 745.5	225 3.382.5	1 1.0	1.002	22390.7	
II区	29 6.260.1	145 10.045.5	153 9.003.2	47 1717	37 601.5	109 18.309.3	1 66.0	1.811	45.354.4	1.831	96.646.9
III区	2 454.7	62 5.580.1	446 4.888.4	19 1107	18 265.9	33 6.225.8	360 17.654.6	643 40.629.1			
IV区	3 394.3	5 726.4	50 495.5	4 236	2 45.8	4 77.1	68 1.760.7	100 11.950.1			
アツカ等							4	94.0			
合計	35 7.257.1	229 18.087.5	2242 15.548.1	79 341.2	87 1.006.8	151 25.647.7	1 66.0	2804 68.152.5	3.669	175.510.8	

第2表 各区の石器石材組成

	黑色岩質	白色岩質	赤色岩質	チャート	砂岩	カルシン化スレ	流紋岩	黒曜石	黑色安山岩
I区	62 716.4	33 217.7	1 52	11 518.5	7 220.3	12 105.9	7 42.5	1 1.1	1 366.2
II区	233 4.222.2	149 2.088.5	153 2.042.9	81 2.796.6	84 9.377.4	171 9.216.2	8 145.0	540 960.3	244 27.403
III区	183 4.292.5	65 721.9	25 330.2	15 752.8	22 2.262.1	79 2.384.9	2 26.0	4 13.6	58 325.5
IV区	26 644.0	2 51.0	8 64.3	1 0.6	2 76.2	8 243.7			8 83.4
合計	504 9.875.1	249 3.081.1	187 2.442.7	108 4.008.5	115 12.436.0	270 11.909.6	17 213.4	545 975.0	354 3715.1

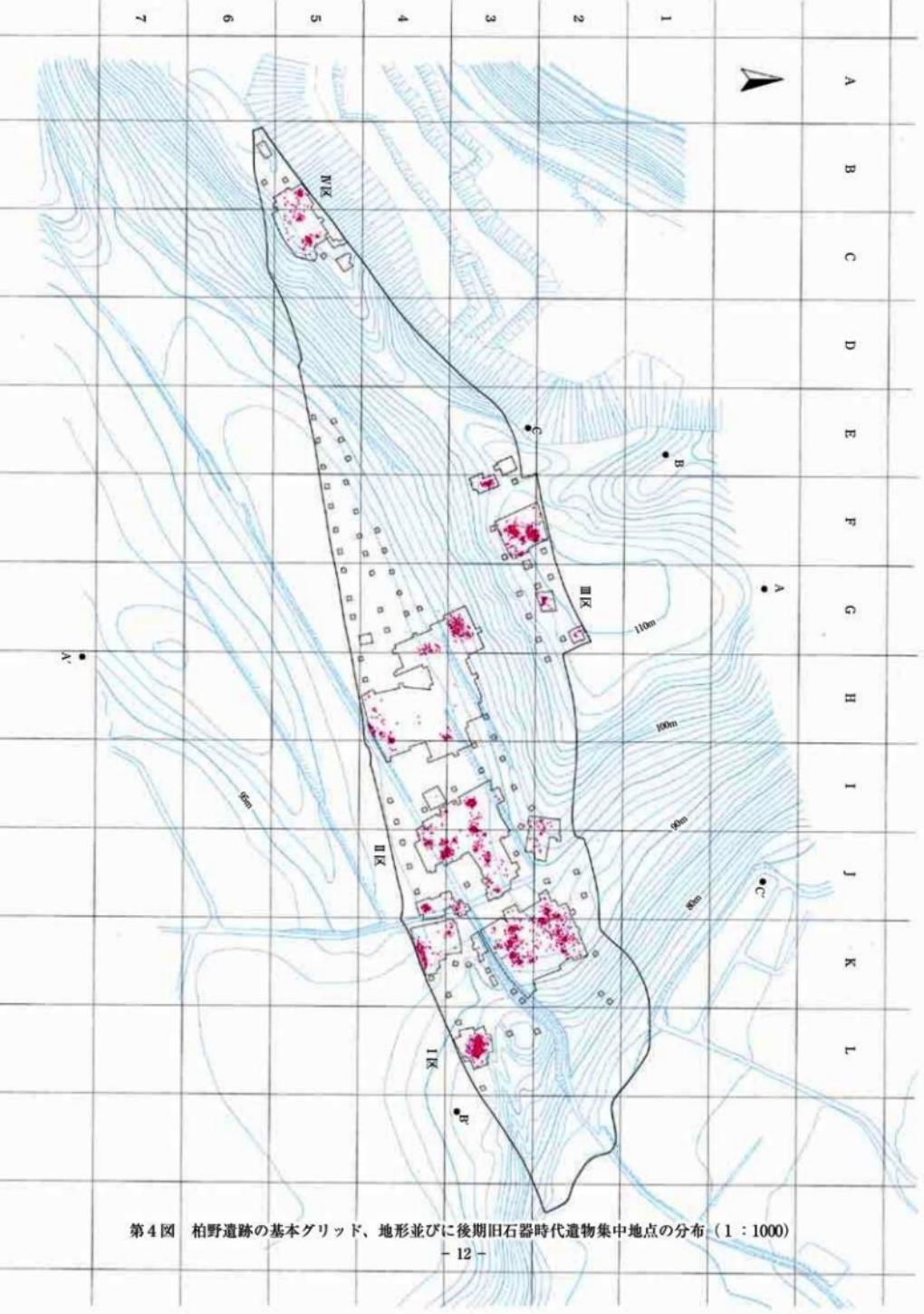
	玉類	玉類・碧玉	その他	点刻記	重量(g)
12	137.3	36 191.8	7 840.0	225 3.382.9	
70	1.251.6	25 300.7	163 10.273.0	1.801 45.354.4	
73	840.4	22 136.4	32 4.860.3	580 17.654.6	
6	475.4	3 28.8	4 93.3	68 1.760.7	
合計	883 2.734.7	88 657.7	306 16.072.6	2.804 68.152.5	

第3表 各区の剥片組成

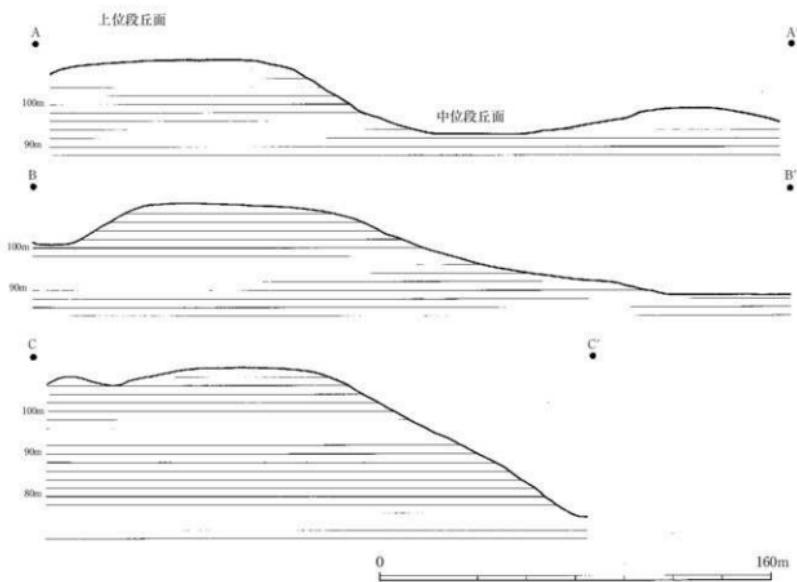
	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 AE	剥片 B	剥片 BC	剥片 BD	剥片 BE	点刻記	重量(g)
I区	108 653.7	11 97.9	4 142.8		64 3.42.7	5 39.5	1 4.4			193 1.002.0
II区	322 5.356.1	42 743.0	25 383.6	1 4.4	301 1.384.9	38 305.2	21 149.4	3 6.6	1.533 9.901.2	
III区	315 4.052.5	15 165.4	13 117.5		92 405.5	8 48.4	3 13.2			446 4.880.4
IV区	29 443.5	1 26			19 32.9	1 14.3				50 40.5
合計	974 10.705.8	68 1.004.3	43 646.6	1 4.4	1.056 2.006.0	72 407.6	25 166.9	3 6.6	2.242 15.548.1	

第4表 各区の礫種

	玉類	チャート	砂岩	溶結凝灰岩	その他 A	その他 B	点刻記	重量(g)
I区		534 7.431.9	227 6.138.3	305 8.835.3	39 2.943.9	32 1.568.4	1.802	21.990.7
II区	1 21.5	762 23.996.6	548 27.598.2	403 34.066.3	112 6.200.0	105 6.328.4	1.82	98.465.9
III区		73 2.103.1	132 8.725.1	348 24.186.3	61 0.854.6	9 70.8	643	40.629.1
IV区	1 3.9	30 3.252.7	1 26	30 2.801.1	32 5.005.0	8 641.4	18 756.0	1.80 11.950.1
アツカ等		1 35	3 90.5				4	94.0
合計	2 25.3	1.030 36.779.9	980 44.729.2	988 70.811.8	240 13.730.9	189 9.418.8	3.849	175.510.8



第4図 柏野遺跡の基本グリッド、地形並びに後期旧石器時代遺物集中地点の分布（1 : 1000）



第5図 柏野遺跡の地形断面図（セクション・ポイントは第4図に対応）

III区 上位段丘縁辺部に立地する集中地点の内、東側の一群を一括した。No.4～No.9a、No.9bとした7か所の集中地点を区別した。

IV区 上位段丘西側の一群で、3か所の集中地点から構成される。これをNo.1からNo.3とした。

各区の遺物の総数は、石器2,804点、礫3,849点、合計6,653点である（各区の集計結果は第107～109、131～134、141～143表に示した）。これは旧石器時代集中地点及びその周囲から出土した遺物のみである。これ以外に周辺トレンチI・II層や古墳内から出土した遊離遺物が42点採集されている。特に古墳の調査に際しては22点の石器が出土しているが、上層遺物と混在していた。上層出土の石器にともなう礫の数量は把握できない。後期旧石器時代～繩文時代移行期あるいは繩文時代草創期前半の石器が7点ある。なお、I・II層に混在する旧石器時代遺物に関しては遺物包含層の自然的・人為的擾乱による混在という扱い方が一般的であるが、再利用、再加工（スキャベンジング）の可能性もあることを指摘しておく。

なお、集中地点の認定はいずれも直感的な判断によるものである。かつては集中地点に格別の意味が与えられたり、その認定にも応分な厳密さが求められたこともあった。しかし、現在では集中地点の大半が廃棄物（生活ゴミ）の集積残渣（多くのゴミの中で朽ちることなく残された微少部分）や、清掃や子どもたちの活動による結果であると認識されており、研究者の関心は廃棄物の変換過程やさまざまな廃棄行動の全体的理解へと移行している。こうした動向を踏まえ、本文中ではシート・トラッシュや寄せゴミなどという表現が多く使われている。これについては、第6章注（1）を参照するとともに、各集中の記載でも触れている。

## 第2節 石器と礫の分類及び記載方針

石器群の記載に当たっては、藤森栄一と中村竜雄によって長野県雪不知遺跡の報告書ではじめて導入された記載方針<sup>(1)</sup>を踏襲した。これは原石の獲得から廃棄に至る、石材の消費段階に注目し、各段階の生産・消費形態を順次記載したものである。この報告書において、石核や石刃、細部加工石器などの対応関係が的確に指摘されているのも、この記載方針に従った結果である。労多くしてほとんど稔りのない石器の個体別分類については実施していない。必要のある場合にのみ実施すべきである。

石器と礫の分類基準は下記のとおりである（第6図）。

### I 磕の使用過程

1 円礫製加工工具A 未加工の円礫の一端に敲打痕が観察されるもの、礫面の一部に磨痕を留める礫などを一括した。磨痕の認定や軽微な加擊は認定の困難な場合が多く、比較的明瞭なものを選択した。遺跡周辺には原石はふんだんにあるので、使用後すぐに廃棄された例も多々あったと考えられる。報告書記載例は最小個体数と考える必要がある。

2 円礫製加工工具B 円礫の一端を加擊し、刃部を作出したもの。いわゆる打削器あるいはチョッパーである。後期旧石器時代資料には、典型的なものは含まれていなかったが、A類の一部が該当する可能性はある。

### II 剥片の生産と消費過程

1 原石 剥片生産用に採集された礫、あるいは試し割が加えられた段階の礫である。比較的良質な礫のみを抽出している。良質でないもの（特に円礫製加工工具用の原石）については他の搬入石材との識別はできないことが多い。本格的な剥片剥離は開始されていないが、試し割の剥離面がそのまま打面に転化する場合がある。一般に、試し割については石材消費連鎖には含まれないが、最も割りやすい面が打面とされることが多い。

2 石核 剥片剥離痕の観察される礫である。2種に分けた。

石核A 一般的な石核であり、打面から剥片を剥ぎ取る。本遺跡では石刃生産は認められていないので、これ以上の細分は行わない。サポートの大きさや形に応じてさまざまな手法での石核消費が行われている。最終的な石核形態による分類もできるが、石材消費の諸段階に従い、柔軟な剥離手法が採用されており、こうした分類にはあまり意味がない。

石核B 両極石核であり、打面ではなくエッジを加擊して剥片を得る。これにはパンチや楔など石核機能以外のものを含んでいる。

なお、本遺跡においては、小型偏平な原石を素材とする事例が多くあり、これは便宜的に3種に分類される。

Sタイプ 横打石核であり、円礫側縁から横長剥片を剥離するもの

Eタイプ 縦打石核であり、円礫端部から縦長剥片を剥離するもの

Cタイプ 求心石核であり、円礫あるいは剥片の周囲を打点が回るもの

CタイプはSタイプとEタイプが工程的に連続した場合に生じる。なお、各タイプが複合する場合も少なからずあり、固定的に類型化することに意味はない。

石核は、打面を固定して剥離をすすめることもないではないが、①回転される場合と②反転される場合とが区別される。前者を回転系多打面型、後者は反転系打面交替型と呼ぶことにする。一般に、石核のリ

ダクション頻度は①と②の回数によって定義される。以上の基準を組み合わせることにより、石核消費を類型化することもできる。

### 3 剥片 剥片については4種の区分を基本とする。

剥片A 原礫面をとどめる剥片である。

剥片B 原礫面を残さない剥片である。

剥片C 連続的な刃こぼれの認められる剥片である。

剥片D 剥片の一部に小剥離痕が認められる剥片である。剥離痕は部分的だったり、不整であったりして、削器の刃部作出剥離のように規則的な形態作出は企図されていない。

以上の分類項目を組み合わせることによって剥片A、B、C、D、AC、AD、BC、BD等8種の剥片を識別する。集中ごとに各種剥片の出現頻度をカウントする。後に述べるように、本遺跡は石材消費遺跡としての位置づけも可能なので、礫面付きA種の存在は十分に配慮しなければならない。

本報告ではまったく触れていないが、一般に、剥片類のリダクション頻度は剥片打面の状況に注目し、①自然打面、②単剥離打面、③複剥離打面、④両極剥離打面（線条・点状打面）という四者の出現頻度によって定義される。

4 尖頭器 剥片を変形し、機能点としての尖頭部+これに接する機能縁としての側縁部を作出したものである。尖頭器については多機能石器であることが通説になっているが、その一部は確實に狩猟具である。3種に分類した。

尖頭器A 従来ナイフ形石器や切出型石器などと分類されてきた石器である。素材剥片の一部を切り取るが、これには潰縁剥離（プランティング）が使われる。つまり切取り、トランケーションが使われるが、補助的に別種の加工も併用される。また、尖頭部に接した一側縁に鋭い切刃（角田文衛の用語である）部を残すことでも鑑別の要件である。次に述べるフラット・リタッチによるものも少数あるが、切刃の有無により、切刃がある場合にはA類に分類する。

尖頭器B 小型石槍と分類されてきた石器である。素材剥片の整形には、魚鱗状剥離あるいはフラット・リタッチ（井川史子の用語である）が使われている。切刃をもたない尖頭器をいうが、例外として短剝離あるいは細長剝離による二次的切刃（面取り加工）をもつもの（東内野型や男女倉型など）もB類に含めている。

尖頭器C 形態の安定しない小型剥片製尖頭器を一括する。貝殻状剥片の縁辺部を微細剝離（ニブリング）によって整形している。剥離は部分的で、必要に応じて隨時製作されたものとみられる。大半は遺跡外に廃棄された可能性もある。剥片Dのうち、尖頭部の作出の明瞭なものを本種に含めている。非常に小型のものがある。大半は石礫と考えられるが、子どもの製作品も含まれているかもしれない。

5 削器 剥片の一部に刃角のそろった刃部を作出したものである。剥片製石器類は多彩であるが、未加工の剥片は刃器の、そして削器は加工具の中核的な存在である。削器の特徴として、刃部再生による形態変化が激しいことが指摘されている。刃部の位置から3種に分けたが、これは最終機能時における形態であることに留意したい。集計表では削器と彫器とを合わせて剥片製加工具にまとめてある。

削器A 剥片の長い一縁辺に付刃したもの。

削器B 挿器と分類されている石器で、剥片の短い縁辺に刃角の大きなエッジが作出されている。

削器C 複数の縁辺に付刃された石器である。複刃削器や、厚型複刃削器（角錐状石器あるいは関型石器）

などが含まれる。

6 彫器 刃部作出のために、サポート端部から、長軸に対して並行・斜行・直交する短剝離を使うものを一括した。通説では刃部機能部位は一定しないといわれている。従って、彫刻機能を連想させる「彫器」という名称は不適切であるが、慣例に従った。單剝離、あるいは細長剝離はあくまでも刃部作出と刃部再生のための手法なので（時に小石刃や剥片生産のための手法にもなる）、今後は彫器という用語の使用を廃止する方向での検討が必要である。

7 錐 小型の錐体を作出した石器である。女性用裁縫具として、また男性用加工工具としてきわめて注目される石器であるが、わが国では十分に評価されていない。

### III 未加工の碟の使用過程

碟の分類については、本地域における散碟構成碟に関する小高と宮による分類基準に従った<sup>(6)</sup>。碟の大きさは完形、破片含め大きさによって4階級に区分する。a：最大径30mm未満、b：最大径30mm以上50mm未満、c：最大径50mm以上100mm未満、d：最大径100mm以上とした。このような基準については、相互に比較するために承継することが重要である。また、受熱による赤化の顕著なものと赤化を認識できないものに分けている。碟種の組成は第14表にまとめた。

碟の破碎については、アーロン・ジャクソンによって膨張性破碎と収縮性破碎の二者が識別されている（テキサスA&M大学提出修士論文）。膨張性破碎は強い被熱によって碟が薄く剥片状に剝離する現象である。一般的なロースティングによる調理に際して多く発生する。収縮性破碎とは熱した碟を水中に投じた際に起きる破碎現象で、不規則な角状多面体に割れる。また、不定型なクラックを生じる。後期旧石器時代の調理においても煮沸は重要な手段であったと考えられるが、このためにストーン・ボイリングが使われたはずである。この際に急冷による収縮性破碎現象が発生する。ただし、石材ごとに破碎状況には差があるので、実験による割れ方の検証が必要である。本報告書ではこれらは区別できなかった。碟群の形成過程と考古学的コンテキストの形成についてはペトラグリアの論文を参照した（ペトラグリア2002「焼成と破碎」『北米考古学』23（3）241～269頁）。

## 第3節 石器石材と碟種

石器石材は12種に分類した。通常の分類基準と大きな懸隔はないので、簡単に説明しておく。なお、しばしば母岩別、あるいは個体別などと称した石器石材の細分が行われている。これは遺物集中地點における製作・使用行動を当然の前提とする分析作業であるが、ほとんど成果をあげていない。シファーによる行動的考古学の提唱以来、このような素朴で不自然な前提は根本的に否定されている。

1 黒色泥岩 文字通り黒色の泥岩であるが、風化のため、碟面や剝離面は灰色、黄灰色に変化している。碟面は平滑である。万田野・長浜層に多く含まれている。円碟だが、極円碟というよりも円碟に分類されるものが多い<sup>(2)</sup>。碟層に堆積する以前の供給岩体を推定することは非常に難しいことが判明している<sup>(3)</sup>。

2 珪化泥岩 内面青色、風化面黄灰色の均質な塊状岩である。やや偏平な円碟であり、碟表は部分的にツメ石状になる。栃木県高原山基盤岩（多くは鹿敷沢層）由来である可能性が高い。万田野層中に比較的多く含まれるが、小型板状のものが多く、石器素材となるものは少ない。

3 珪質頁岩 珪化泥岩の内、層状に堆積するという産状の確認できるものである。3種に分類する。

珪質頁岩M 中生代の頁岩であり、砂岩、チャートと互層になる。暗青色のものが多く、大半は万田野・

長浜層由來の極円礫である。本来の岩体は、足尾、八溝、久慈川中流域など北関東各地域に及んでいる。

珪質頁岩H 保田層群前島層産の灰色頁岩である。本層については前章で触れた。万田野・長浜層にはほとんど包含されていないので、原産地近傍で採取されたものである。珪化ノジュールも保田層に含まれる。

珪質頁岩Y 東北地方南部の第三紀黒色頁岩のうち特に珪化したもので、大半は福島～山形県境の矢子層産であるとみられる。もちろんこれ以外の産地からも将来されているものと見られるが、①矢子層が房総半島に最も近接した大規模岩体であること、②矢子層の珪質頁岩産出量は非常に多く、また高品位であることから、大半が矢子層産と考えられる。矢子層産珪質頁岩は米沢市一ノ坂遺跡（繩文前期）から発見された石器製作工房（長径44メートル、日本最大規模）の主たる消費石材である。山形県高畠町の繩文時代草創期の遺跡群において大量に消費されている珪質頁岩の大半も矢子層と見られる。いうまでもなく、万田野・長浜層には包含されない。チョコレート頁岩（火山灰性土壤層中で褐色化する）という愛称で呼ばれている<sup>(4)</sup>。

4 チャート 万田野・長浜層に大量に包含されている生物岩極円礫である。珪質頁岩Mと互層するので、同じオリジナル岩体から将来された石材もあるだろう。礫群構成礫としても選別されている。ジョイントが縦横に発達し、そこから分断しやすい。青色～灰色で均質（ジョイントが未発達）な礫が選択されている。青灰色の良質なものは八溝山地に多い。

5 砂岩 灰黄色の塊状岩で円礫～極円礫が万田野・長浜層に大量に包含されている。岩体では、砂岩→頁岩→チャートという堆積サイクルが多く確認されている。円礫製加工具の素材となることが多いが、剥片生産用にも少量使われている。礫群構成礫として多用される。

6 ホルンフェルス 主に粘板岩起源のホルンフェルスである。万田野・長浜層には比較的大型の円礫が多く包含されている。剥片石器素材として使われている。オリジナル岩体は複数想定され、限定できない。

7 流紋岩・流紋岩質溶結凝灰岩 主に礫群構成礫として重用されている。万田野・長浜層に大量に含まれ、大型極円礫として包含される。おもに礫群構成礫として使われているが、斑晶の少ないものは石器に使われる。

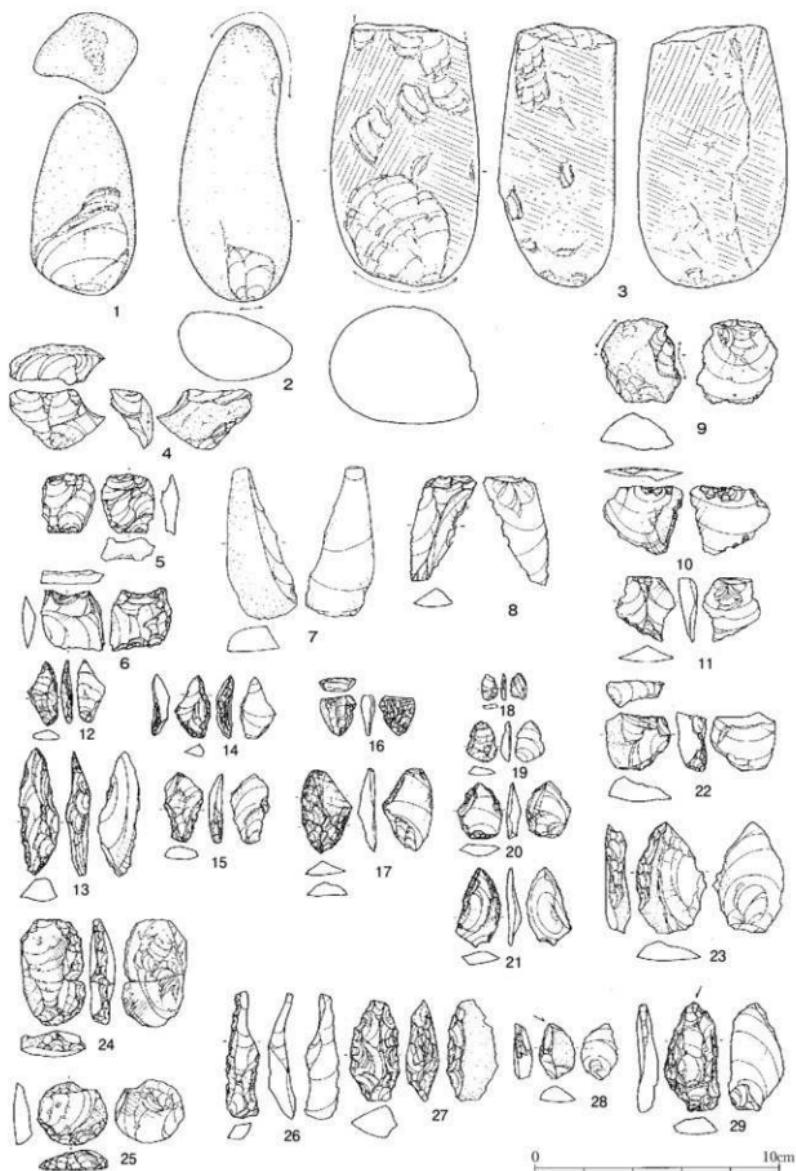
8 黒曜石 これについては第5章産地同定結果を参照のこと。

9 黒色安山岩 黒色安山岩は万田野・長浜層に含まれている。長浜層の包含量は多く、現在でも長径100mm程度のものは採集可能である。礫表は平滑で微光沢がある。部分的にツメ石状のヒビもみられるが、軽微である。亜円礫～円礫で無斑晶良質のものである。一方、万田野層の礫はこれよりも小型である。円礫が多く、礫表はツメ石状のヒビに覆われるものがある。以前は万田野・長浜層に含まれる黑色安山岩は、黒色頁岩とともに利根川沿岸からもたらされた円礫であると考えていたが、そのように断定することが誤りであることが判明した<sup>(5)</sup>。

10 デイサイト 黒色安山岩とともに万田野・長浜層にもたらされた円礫である。比較的多く、また大きな礫が含まれている。

11 玉髓・碧玉 多くは万田野・長浜層中に包含されていた亜円礫～円礫である。供給岩体は那珂川～久慈川中流域の岩体であろう。包含量は少なくない。大型のものはあまりみられないが、長浜層からは長軸120mmを超える偏平な赤色玉髓亜円礫が採集されている。

以上によって主な石材は尽くされている。黒曜石と珪質頁岩の一部以外の石材は房総半島南部から将来



第6図 石器の分類標本

(1～3円錐加工工具A、4石核A、5・6石核B、7剥片A、8剥片B、9剥片C、10・11剥片D、12～15尖頭器A、  
16・17尖頭器B、18～21尖頭器C、22・23削器A、24・25削器B、26・27削器C、28・29形器)

された石材によって占められている。黒曜石の多くは栃木県高原山産であった。礫種としては石英閃綠岩、花こう閃綠岩、閃綠岩、花こう斑岩、安山岩、凝灰岩、雲母片岩、片麻岩などが加わる。なお、礫集計表においてその他Aとしたのはチャート・砂岩以外の堆積岩類（泥岩、粘板岩、粘板岩質ホルンフェルスなど）を、その他Bには溶結凝灰岩以外の上記石材を包括している。これらも万田野層産石材である。

注1 藤森栄一・中村竜雄 1964 「霧ヶ峰雪不知遺跡の石器文化-雪不知型削器への注意-」『考古学雑誌』50-2 21~39頁 なお、

こうした段階的な消費形態こそが文化の本質であるという指摘もある（33頁）。

注2 大久保雅弘・藤田至則 1992 「地学ハンドブック」篆地書館

注3 後述する黒色安山岩の存在から、これを利根川支流赤谷川上流域に多産する赤谷黑色頁岩層に由来すると考えていたが、黒色頁岩は鬼怒川、那珂川、久慈川など東関東主要河川にも大量に分布しているので、その判別は困難である。各原産地の礫が集合した万田野・長浜層構成礫の原産地・原岩体分別は不可能であるが、当初想定されていた赤谷層産の黒色泥岩ばかりではない。

注4 珪質頁岩Hについては前章参照

注5 遺跡から出土する安山岩礫は万田野層産サンブルの一部と類似し、礫面は黄褐色を呈し、ほぼ全面に細かなヒビ割れがみられる。一方、主要河川で採集される黒色安山岩礫の特徴は、長浜層産の円礫とはほぼ一致する。礫面は暗灰色で微光沢があり、礫面端部に細かなひび割れは入る。礫表に形成される風化層は酸化フロントと呼ばれ、フロント形成時のケミカルな作用により、礫表に種々の変化が生じる（栗山健弘・吉田英一・山本博文・勝田長貴 2006 「河岸段丘礫の表面風化にみられる酸化フロントの形成とその移動速度」『地質学雑誌』112-2 136~152頁）。黒色安山岩は火山性土壌中で鉄分の移動と付加を活発にくり返しており、色調と質感が多様化する。

黒色安山岩礫の分布は、最近の河川縦断調査によると、予想以上に広く、久慈川、那珂川、鬼怒川など主要河川沿岸に及んでいることが明らかになった。ほぼ東関東一円に分布しているといつていいだろう。万田野・長浜層中の黒色安山岩礫には、①斑晶が少なく、非常に良質なものが多いこと、②一部試料の微量元素分析では、久慈川沿岸の複数岩体（あるいは溶岩流）由来の礫が含まれていること（大矢・国武未公表データ）などから、少なくとも長浜層に多く含まれる円礫の多くは久慈川系である可能性が高い。これに隣接して産出する乳白色の玉髓礫の共伴も傍証となろう。この判断が正しいとすれば、印旛沼以北：北部房総では鬼怒川水系に由来する黒色安山岩が、印旛沼以南：南部半島では里川・久慈川水系に由来する万田野・長浜層産黒色安山岩が多く使われていることになる。ただし、万田野層中に含まれる黒色安山岩小円礫（多くは長径70mm未満）の一部は旧利根川経由かもしれない。

從来、下總台地から出土する黒色安山岩の有力産地の一つとして、漠然と利根川流域が考えられてきた。しかしながら、最終氷期以降では、武尊火山の岩体周辺の堆積物（礫を含む谷理め堆積物）が下流域に多く運搬されはじめたのは完新世以降のことであり（齊藤亨治・米澤 宏ほか 1983 「山地と扇状地」『アーバンクボタ』21 18~25頁、また、<http://chibataki.moo.jp/kengaitaikencard/higurasitaki.html>における武尊北麓木ノ根沢周辺の古地形復元参照）、更新世末期の利根川沿岸にはほとんど黒色安山岩は分布していないかった、あるいはさきわめて希薄であったと考えてよい。これまで知られていた水上高原スキー場溶岩流や、タキガ沢、網久保沢などの火碎流堆積物（津島・桜井・井上 2001 「黒色安山岩の原産地試料」『研究紀要19』139~152頁+4 P L（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団）などから黒色安山岩礫が多量に供給されるようになったのは、岩体近傍の沢筋で本格的な解析がはじまった更新世末～完新世初頭以降である。武尊南麓も事情は同様であろう。現在では、ダム建設によって再び武尊岩体からの黒色安山岩礫の供給は途絶している。赤城山麓～利根川沿岸の後期旧石器時代遺跡から多く出土する黒色安山岩原石とサポートは、武尊南麓各所に存在する岩体周辺で採集されたものと考えざるをえない。大方の期待（小曾将夫2006「群馬の石器石材 黒色安山岩の露頭を発見」『オリジン』49、1頁）に反して、武尊火山北麓の黒色安山岩産地はことごとく後期旧石器時代の石材産地候補から除外しなければならない。

注6 宮重行 2006 「東関東自動車道（木更津・富津線）埋蔵文化財調査報告書6-君津市跡ヶ作道路-」（財）千葉県教育振興財団、  
小高春雄 2005 「首都圏中央自動車道埋蔵文化財調査報告書3-袖ヶ浦市猪尻道路-」（財）千葉県教育振興財団

#### 第4節 I区（図版2・5～6）

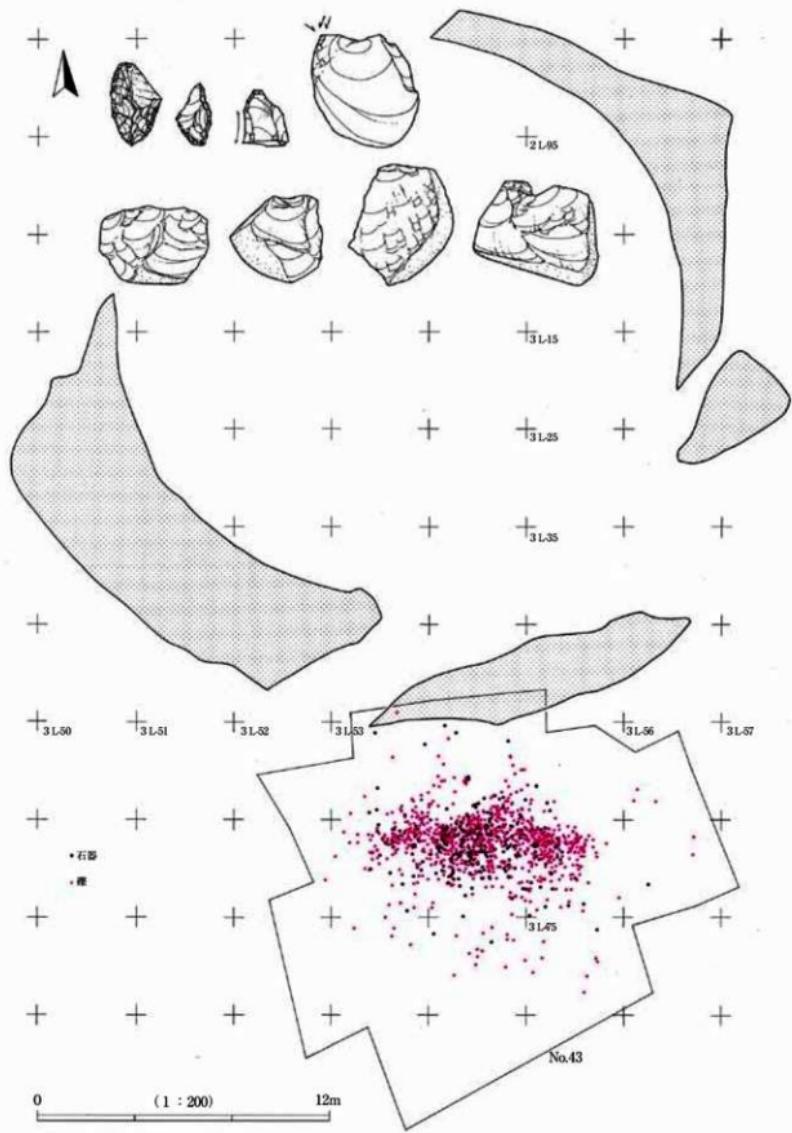
本区は集中No.43のみにより構成されている（第7図）。本集中は中位段丘縁辺部にある。この場所は東側に広がる低位段丘面（現在の「市原ぞうの国」周辺の平坦面）を広く眺望できるが場所であり、低地を往来し来る動物群の有無、移動や集中・分散などに関する基本情報の収集に好適な条件を備えている。集中部の北側には古墳SM001が築かれ、古墳南側周溝と接しているが、破壊は免れている。古墳内からも相当量の旧石器時代遺物が採集されている。本集中との関係は不詳であるが、平面分布状況から、別な集中か所が存在した可能性が高いが、断定できない。今回の調査によって発見された集中としては最も規模が大きく、遺物量も多い。

1) 分布状況（第8～11図） 遺物の散布は南北12m、東西15m程度であるが（分布範囲：180m<sup>2</sup>）、中央部の散布密度が高い。高密度の範囲は東西に細長く、幅2.5m、長さ9.5m位の帯状の分布域（密集範囲：約24m<sup>2</sup>）を形成している（第8図）。このエリア内には相対的に大型の礫が集中する部分が少なくとも6か所ある（第9図）、礫は高頻度で接合する（第10図）。このような分布状況から、遺物分布エリアが重複しながら、東西に少しづつずれていった過程が想定される。このプロセスは複雑であるが、行動エリアの段階的更新に伴う廃棄物分布範囲の拡大過程であると考えることができる。接合はランダムであり、石器と礫の定方向的な移動を示唆する接合グループはないことから、両者の分布が最終的な使用場所を示していないことは明確である。礫群の反復使用、反復移動及び屋外炉周辺にあった活動エリアの移動反復、さらにこれに伴う廃棄空間の更新など複合的な要因による空間的なパターンと考えられる。集中範囲北側にあった作業エリアから、くりかえし廃棄物が南側に投棄・かたづけられていった過程が想定される。投影図によるかぎり、遺物の多くは4層から出土している。5層には及んでいないよう見える。

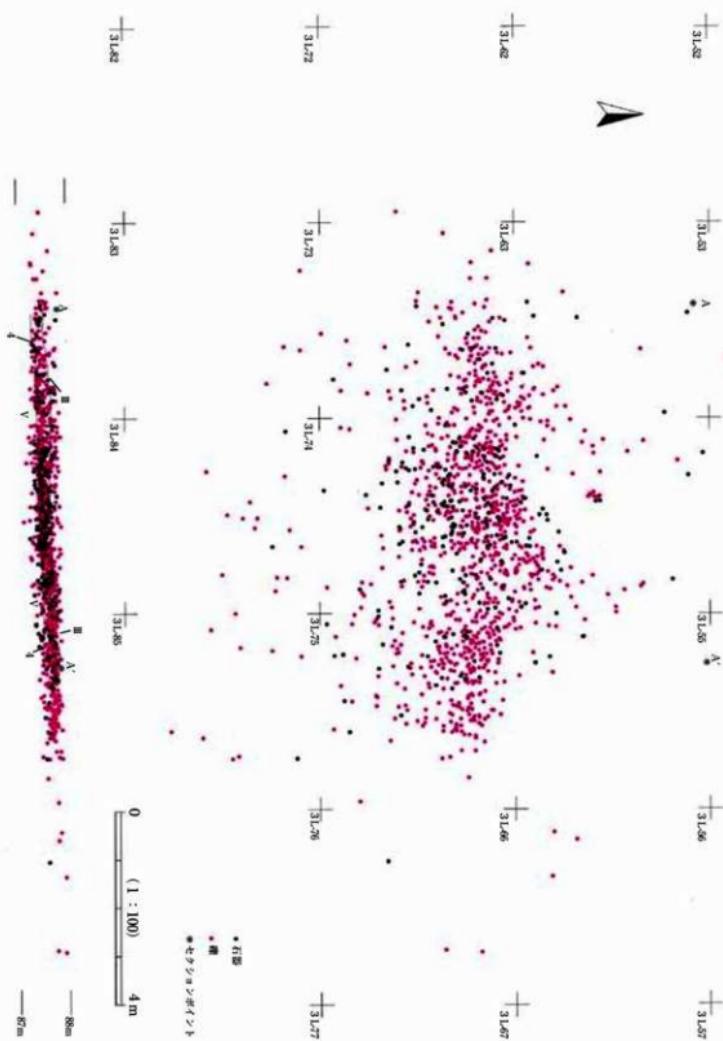
2) 出土遺物（第5～7表） 石器235点、礫1,082点から構成されている。器種、石材、礫種等については表に示したとおりである。石器の分布密度は全分布範囲：13点/m<sup>2</sup>、集中範囲：98点/m<sup>2</sup>となる。これは長期反復居住キャンプの数字として記憶しておきたい。

礫のうち、完形のものと破損品の割合はほぼ1:10で、出土全礫数における割合1:6に較べて破損度が高い。また、遺存状況を見ると、a種とb種は合わせても1パーセント未満であり、c種38パーセント、d種52パーセントなっている。これは全礫の構成比（c種39パーセント、d種38パーセント）と較べても、d種の著しい卓越状況を示している。いいかえれば、礫層の直上部に立地しながらも、礫は徹底的に消費され、使い回されていたことになる。いいかえれば、礫の使用にあたっては、大きさは重要な規定因子でなかったことを示している。礫の廃棄されたエリアが東西に重複しながら大きくなっていることと、その構成礫の消費状況との関連性に注目したい。

235点の石器には各種の石器が含まれるが、構成比から見ると円礫製加工工具の占める割合がやや低い。剥片の使用状況は、一般的な傾向と大きな差はないが、刃こぼれと加工痕のある剥片（C種とD種）の組成比は平均よりも高率であり、剥片の使用頻度が高かったことを示している。石器石材としては黒色泥岩と黒色安山岩の使用頻度が高い。玉髓と珪化泥岩これに次ぐ。玉髓の選択的な使用が本集中の特徴である。黒曜石以外は万田野・長浜層産の円礫が消費されている。ただし、黒曜石は1点あるに過ぎないので、石



第7図 I区（集中No.43）全体図及びSM-001周溝



第8図 集中No.43石器と砾の分布状況

第5表 集中No43石器組成

	量石	石種	調件	実測器	調件質加工工具	円錐質加工工具	点数計	重量計(g)	密度値	連帯率(%)
黒色泥岩	4	447.7	57	257.6	1	11.3	62	716.6		
珪化泥岩	1	294	27	164.1	2	6.7	3	17.5	33	217.7
珪質泥岩						4	5.2		1	5.2
チャート	3	485.8	8	328					11	548.5
				6	147.6		1	72.7	7	220.1
セメントフルスト	2	67.4	9	35.4	1	3.1			12	106.0
流紋岩				7	42.5				7	42.5
黒曜石					1	1.1			1	1.1
黒岩安山岩	2	111.4	40	243.8	2	11.1			44	396.2
ダイサイト	1	110.2	10	38.5	1	8.5			12	157.3
玉飾・骨玉	4	65.6	27	96.8	2	3.7	5	25.8	38	190.8
その他の	1	180.0		22.1			4	669.9	7	840.0
合計	1	180.0	17	137.5	193	1,081.0	9	34.2	30	59.8
							5	742.5	235	3,952.9
									1,082	23,992

第6表 集中No43剥片組成

	調件 A	調件 AC	調件 AD	調件 BC	調件 BD	点数計	重量計(g)					
黒色泥岩	35	181.0	1	2.8	1	19.6	17	42.5	2	7.3	57	257.6
珪化泥岩	12	59.8	7	76.1			7	19.1	1	9.3	27	164.1
チャート	4	7.4	1	10.5	1	11.0	2	3.8			8	32.8
砂岩	5	36.2			1	111.5					6	147.6
ホルンフェルス	2	24.5					7	10.8			9	35.4
流紋岩	4	27.0					3	15.5			7	42.5
黒色泥岩	23	235.5			1	0.7		16	28.5		40	243.8
ダイサイト	4	27.9					6	10.6			10	38.5
玉飾・骨玉	18	58.4	2	8.5			5	5.9	2	23.1	27	96.8
その他の	1	17.0				1	3.1				2	22.1
合計	108	653.7	11	97.9	4	142.8	61	142.7	5	39.5	1,44	1,081.0

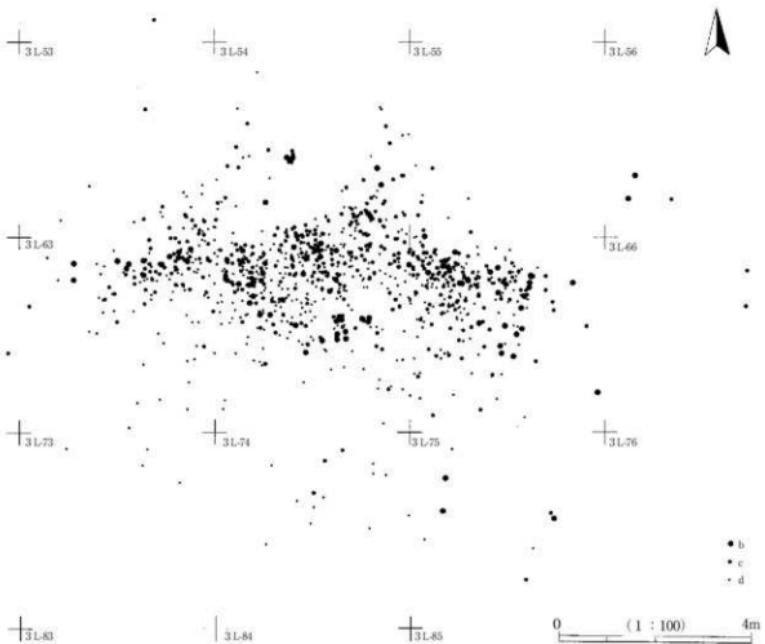
第7表 集中No43石器属性表

調件番号	ゲリヤ F	造物番号	形態	石種	平均長 (mm)	最大幅 (mm)	最小幅 (mm)	重量 (g)
3L53	1	剥片 A	玉飾	41.2	17.3	6.0	4.4	
3L53	3	剥片 B	黑色泥岩	38.7	37.2	7.3	7.17	
3-16f	3L53	10	石核 A	珪化泥岩	56.2	49.6	34.0	100.21
3-16f	3L53	11	剥片 C	黑色泥岩	24.3	27.0	10.7	11.20
1-8e	3L53	12	剥片 BC	黑色泥岩	32.0	17.8	8.3	4.26
1-1	3L53	23-1	円錐質加工工具 A	砂岩	56.8	47.6	22.1	72.65
3-16f	3L53	33	剥片 A	珪化泥岩	15.1	15.2	3.6	0.81
3-16f	3L54	1-1	剥片 A	黑色泥岩	56.5	39.3	20.6	79.56
3-16f	3L54	1-10	石核 A	黑色泥岩	43.5	52.6	27.0	67.32
3-16f	3L54	4	剥片 B	流紋岩	42.2	28.0	11.8	11.75
1-21	3L54	19	石核 A	黑色泥岩	34.3	37.2	19.6	20.41
1-21	3L54	22-2	剥片 A	玉飾	13.0	28.0	10.3	3.60
1-19e	3L54	27	石核 A	玉飾	35.5	44.5	23.1	42.60
1-12e	3L54	29	剥片 A	黑色泥岩	31.6	65.3	18.1	43.57
1-12e	3L54	38	剥片 A	砂岩	36.6	40.8	15.4	25.66
1-12e	3L54	39	剥片 A	黑色泥岩	27.9	26.7	10.7	6.54
1-2	3L54	41	剥片 A	珪化泥岩	38.9	23.5	11.5	6.69
1-2	3L54	47	円錐質加工工具 A	珪化泥岩	62.2	48.6	28.2	131.08
1-12e	3L54	54	石核 A	黑色泥岩	26.7	67.6	42.6	105.69
1-12e	3L54	55	石核 B	黑色泥岩	27.7	36.2	11.6	6.77
3L54	73	剥片 A	黑色泥岩	38.5	23.4	12.1	9.18	
3L54	74	剥片 B	流紋岩	30.1	21.2	5.0	3.40	
3L54	87	剥片 A	黑色泥岩	16.4	16.3	9.5	2.18	
3L54	96	剥片 A	珪化泥岩	33.4	42.3	17.2	17.04	
1-31	3L54	105	剥片 BC	珪化泥岩	35.5	28.2	9.9	9.11
1-32	3L54	107	石核 A	ホルンフェルス	32.8	37.0	16.0	36.77
3L54	115	剥片 A	流紋岩	25.4	30.1	12.2	12.61	
3L54	119	剥片 A	黑色泥岩	26.3	16.8	5.3	1.95	
3L54	122	剥片 A	黑色泥岩	11.6	14.4	3.0	0.33	
3L54	124	剥片 B	ダイサイト	11.4	9.0	3.8	0.46	
1-39	3L54	136	尖端器 B	黑色泥岩	16.3	14.4	5.9	1.12
3L55	1	剥片 BC	玉飾	37.5	50.3	19.6	15.31	
3L55	34	剥片 AC	玉飾	16.2	24.0	5.2	1.41	
3L55	6	剥片 A	玉飾	38.7	26.0	12.4	9.66	
3L55	10	剥片 A	黑色泥岩	35.3	34.6	9.5	10.45	
3L55	14	剥片 B	黑色泥岩	36.6	12.6	6.2	3.01	
3L55	1-2	剥片 A	黑色泥岩	17.3	24.5	5.7	2.59	
3L55	1-3	尖端器 C	玉飾	22.6	18.0	5.4	2.04	
3L55	6	剥片 B	ホルンフェルス	28.1	19.0	10.4	3.83	
3L55	9	剥片 B	珪化泥岩	37.4	29.3	10.4	8.43	
3L55	17	剥片 AC	玉飾	23.4	33.9	11.2	7.96	
3L55	24	剥片 B	珪化泥岩	36.0	12.4	5.5	0.48	
3L55	27	剥片 A	玉飾	20.8	21.0	11.0	3.37	
3L55	28	剥片 A	ダイサイト	43.3	25.9	9.4	7.48	
3L55	35	剥片 A	黑色泥岩	21.7	30.1	6.4	2.41	
3L55	45	剥片 A	黑色泥岩	34.5	23.1	8.8	6.45	
3L55	51	削器 A	黑色泥岩	45.1	26.4	10.4	11.12	
3L55	56	剥片 A	珪化泥岩	22.6	29.2	9.2	4.38	
3L55	65	剥片 A	珪化泥岩	26.0	15.8	5.7	2.42	
3L55	67	尖端器 C	珪化泥岩	27.7	24.3	5.6	2.30	
3L55	68	剥片 B	玉飾	15.4	12.3	4.9	0.99	
3L55	74	剥片 BC	黑色泥岩	22.0	19.5	6.5	3.06	

測定番号	アリ編	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
3L39	3L43	77	刮片 A	玉髓	28.5	18.0	9.9	3.47
3L43	79	刮片 B	チャート	23.9	22.8	4.5	3.15	
3L43	80-2	刮片 C	黑色安山岩	25.7	16.6	7.2	1.45	
3L43	83	刮片 A	黑色安山岩	20.9	19.9	6.5	2.23	
3L43	91	刮片 A/C	黑色安山岩	43.5	35.5	8.1	17.63	
3L43	104	刮片 A	玉髓	12.8	16.9	3.4	0.54	
1-29	3L43	117	刮片 A	黑色安山岩	23.5	21.2	6.7	2.11
1-10e	3L43	121	刮片 A	黑色安山岩	31.5	21.6	8.7	3.64
3L43	123	刮片 A	黑色安山岩	25.8	19.3	6.9	1.65	
3L43	143	刮片 A	玉髓	13.2	24.7	11.3	3.35	
3L43	152	刮片 B	黑色安山岩	20.1	15.8	6.3	1.47	
1-47	3L44	1-1	刮器	黑色泥岩	43.6	22.4	8.5	9.31
1-48e	3L44	1-2	刮片 A/C	黑色泥岩	26.5	19.1	8.2	3.83
3L44	3	刮片 A	玉髓	27.6	22.7	10.6	6.45	
3L44	5	刮片 A	玉髓	20.6	28.0	4.7	2.73	
3L44	7	刮片 B	黑色泥岩	32.2	37.5	7.3	5.10	
3L44	12	刮片 A	黑色安山岩	52.7	37.4	16.4	33.48	
1-58d	3L44	21	刮片 A	黑色安山岩	35.7	27.6	15.3	13.67
1-35	3L44	27	尖端器 A	黑色安山岩	28.2	21.3	6.3	3.98
3L44	30	刮片 A	玉髓	22.7	13.5	4.3	1.37	
3L44	32	刮片 A	碧玉	53.3	27.0	14.2	17.19	
1-42	3L44	33	刮器	玉髓	37.8	14.8	7.7	4.58
1-15e	3L44	36	刮片 A	チャート	16.2	20.3	3.8	1.42
3L44	39	刮片 B	黑色泥岩	17.9	28.0	6.0	2.55	
3L44	41	刮片 A	黑色泥岩	31.9	18.9	5.0	2.53	
3L44	48	刮片 A	黑色泥岩	28.4	40.5	9.6	10.39	
3L44	50	刮片 B	白色泥岩	24.8	14.3	1.6	1.3	
1-29	3L44	62	石核 A	黑色泥岩	55.8	61.6	61.2	133.98
1-13b	3L44	65	刮片 A	白色泥岩	26.9	26.3	8.8	5.54
3L44	67	刮片 B	チャート	27.7	16.7	4.5	1.19	
1-22	3L44	71	石核 B	ホルンブリトス	47.6	31.0	17.8	30.62
3L44	78	刮片 B	ホルンブリトス	22.9	23.8	3.2	1.84	
1-15b	3L44	80	石核 A	チャート	81.9	83.3	42.5	389.62
3L44	82	刮片 B	黑色安山岩	13.7	4.2	1.9	1.28	
1-29	3L44	94	刮片 A/C	白色泥岩	36.3	19.6	7.9	2.82
3L44	98	刮片 B	白色泥岩	10.7	17.4	6.4	1.04	
3L44	101	刮片 B	白玉	25.0	23.7	6.6	2.25	
1-58d	3L44	128	刮片 A	ホルンブリトス	22.9	22.9	1.0	1.00
3L44	130	刮片 A	白色泥岩	7.4	22.1	1.6	0.09	
3L44	115	刮片 A	黑色安山岩	74.3	15.6	7.8	30.95	
3L44	118	刮片 A	黑色安山岩	28.4	20.8	8.1	4.24	
3L44	123	刮片 A	白色泥岩	33.1	21.1	7.8	5.25	
3L44	130	刮片 B	黑色安山岩	29.6	19.5	6.2	3.80	
3L44	131	刮片 B	黑色安山岩	9.8	20.2	3.9	0.74	
3L44	132	刮片 B	黑色安山岩	21.3	12.5	3.3	0.55	
3L44	135	刮片 A	チャート	15.5	22.5	3.5	1.36	
3L44	137	刮片 A	玉髓	11.5	20.9	6.8	1.55	
3L44	138	刮片 B	ホルンブリトス	20.8	16.4	5.5	1.54	
3L44	143	刮片 B	碧玉	10.5	13.9	3.1	0.25	
3L44	144	刮片 A	砂岩	24.0	19.1	7.3	2.96	
3L44	146	刮片 A	黑色泥岩	14.2	20.4	4.6	1.09	
3L44	147	刮片 B	黑色安山岩	14.7	12.2	7.0	1.25	
1-14b	3L44	155	刮片 A	チャート	21.2	13.3	4.2	1.19
3L44	161	刮片 B	黑色泥岩	24.3	14.3	4.4	0.95	
1-7b	3L44	167	刮片 A	黑色泥岩	43.6	35.1	12.9	19.00
1-7a	3L44	172	刮片 A	黑色泥岩	36.7	13.4	6.1	2.48
3L44	175	刮片 A	チャート	7.7	15.5	3.6	0.48	
3L44	178	刮片 A	黑色泥岩	13.3	28.7	5.6	2.10	
3L44	179	刮片 A	黑色安山岩	12.5	16.7	4.7	0.79	
1-27	3L44	185	刮片 A/C	白色泥岩	40.4	31.5	13.8	15.67
3L44	187	刮片 B	ホルンブリトス	11.2	8.6	2.0	0.25	
3L44	188	刮片 A	ホルンブリトス	25.8	30.0	11.8	4.40	
3L44	196	刮片 B	黑色安山岩	13.3	8.9	1.2	0.18	
3L44	200	刮片 A/C	チャート	43.9	28.0	11.2	11.02	
1-16b	3L44	204	刮片 AD	砂岩	63.1	72.3	26.5	111.45
3L44	206	刮片 B	黑色泥岩	20.5	16.3	5.8	1.20	
3L44	216	刮片 A	黑色泥岩	19.8	28.6	6.0	2.15	
1-5b	3L44	221	刮片 A	黑色安山岩	57.7	28.0	8.2	1.10
3L44	223	刮片 A	黑色安山岩	23.2	28.6	9.8	5.01	
3L44	222	刮片 B	黑色安山岩	15.6	28.4	10.4	3.78	
3L44	226	刮片 A	黑色安山岩	14.7	11.1	2.2	0.48	
3L44	230	刮片 A	砂岩	23.8	33.9	8.9	5.42	
1-26	3L44	231	刮片 AC	碧玉	31.3	18.5	9.8	4.40
3L44	238	刮片 B	黑色泥岩	26.6	15.6	4.9	1.25	
3L44	241	刮片 B	チャート	17.7	9.7	2.8	0.46	
3L44	253	刮片 A	碧玉	11.1	16.5	2.7	0.43	
L-34	3L44	254	尖端器 A	玉髓	21.9	16.3	6.7	1.65
3L44	255	刮片 A	黑色泥岩	19.9	36.5	12.5	6.31	
3L44	260	刮片 A	碧玉	13.4	16.6	4.5	1.29	
3L44	266	砾石	滑石類灰岩	64.9	48.5	34.2	148.00	
1-45	3L44	267	刮器 C	玉髓	40.7	30.5	13.3	9.98
1-33	3L44	272	尖端器 A	ホルンブリトス	31.6	18.0	6.4	3.13
3L44	274	刮片 A	碧玉	23.0	27.5	6.4	3.84	
3L44	277	刮片 A	碧玉	31.8	34.0	11.3	8.90	
3L44	278	刮片 A	黑色泥岩	29.8	24.4	4.4	2.27	
3L44	281	刮片 A	黑色泥岩	15.5	15.3	1.7	0.19	
1-32	3L44	282	刮片 AD	黑色安山岩	12.8	33.2	1.5	0.31
1-7e	3L44	286	刮片 A/D	黑色泥岩	48.6	37.0	11.7	19.64
1-5c	3L44	297	刮片 A	黑色泥岩	20.2	27.8	6.2	1.90

測定番号	マリヤド	測定番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
1-6a	31.64	304	剥片	黒色泥岩	450	19.9	4.5	2.96
	31.64	305	剥片	黒色泥岩	139	17.7	3.6	0.79
	31.64	311	剥片	黒色安山岩	318	26.0	10.1	7.33
	31.64	326	剥片	黒色泥岩	306	37.7	8.9	7.00
	31.64	339	剥片	黒色泥岩	158	7.6	5.1	0.43
	31.64	345	剥片	黒色泥岩	243	46.1	8.9	6.94
1-9c	31.64	347	剥片	黒色泥岩	107	15.6	6.6	0.66
	31.64	350	剥片	ホワイト	225	26.9	1.2	7.41
	31.64	358	剥片	ホワイト	95	11.5	4.6	0.96
	31.64	359	剥片	ホワイト	214	14.0	6.9	0.91
	31.64	367	剥片	ホワイト	37	23.8	2.3	0.46
	31.64	373	剥片	黒色泥岩	171	16.8	7.1	1.54
1-13b	31.64	374	剥片	黒色安山岩	245	17.1	6.5	1.55
	31.64	375	尖端器	グレイサイト	402	28.0	9.0	8.51
	31.64	378.1	鋸器C	玉髓	383	18.1	13.1	7.78
	31.64	378.2	剥片	グレイサイト	18.9	16.3	7.5	2.94
	31.64	379	石核	黒色泥岩	53.0	39.7	26.0	61.62
	31.64	383	剥片	ホワイト	14.4	12.4	6.8	1.55
1-16	31.64	391	剥片	黒色泥岩	8.0	15.5	2.1	0.59
	31.64	401	剥片	白化泥岩	43.6	35.6	10.1	13.67
	31.64	409	剥片	黒色安山岩	35.0	26.8	8.4	6.08
	31.64	412	鋸器	黒色泥岩	21.6	20.8	6.9	1.76
	31.64	418	剥片	黒色泥岩	28.0	12.5	6.0	1.88
	31.64	419	剥片	黒色泥岩	22.0	11.0	3.8	0.67
1-48	31.64	423	剥片	黒色泥岩	12.2	14.3	2.3	0.34
	31.64	425	鋸器	玉髓	22.9	14.4	7.8	2.22
	31.64	426.2	剥片	黒色泥岩	19.0	9.1	5.3	0.63
	31.64	428	剥片	グレイサイト	40.0	32.6	17.7	14.79
	31.64	429	剥片	黒色泥岩	11.4	15.7	1.0	0.24
	31.64	439	剥片	玉髓	21.8	11.1	5.4	1.39
1-5	31.64	442	剥片	黒色泥岩	12.9	23.1	3.0	0.82
	31.64	448	円錐型加工品	A 閃岩	42.1	50.5	30.2	36.16
	31.64	452	剥片	ホワイト	36.1	45.4	19.5	20.12
	31.64	454	鋸器	閃岩質M	54.0	13.9	11.5	5.21
	31.64	459	剥片	黒色泥岩	8.7	15.4	5.5	0.43
	31.64	466	剥片	黒色泥岩	24.0	21.7	7.6	1.09
1-44c	31.64	467	剥片	黒色安山岩	17.8	18.2	7.9	1.99
	31.64	468	剥片	グレイサイト	25.6	25.0	6.0	5.00
	31.64	470	剥片	黒色泥岩	11.4	15.7	1.0	0.24
	31.64	477	剥片	白化泥岩	26.5	32.9	12.2	6.40
	31.64	478	剥片	黒色泥岩	14.7	20.2	5.2	1.18
	31.64	490	剥片	黒色泥岩	14.2	16.6	4.5	0.69
1-18e	31.64	494	剥片	砂岩	19.1	17.8	5.4	1.70
	31.64	503	剥片	黒色安山岩	31.0	24.6	8.1	9.96
	31.64	511	剥片	黒色安山岩	27.5	16.5	5.2	2.98
	31.64	512	剥片	黒色泥岩	48.3	26.1	7.6	7.14
	31.64	513	剥片	チャート	32.6	18.2	6.7	3.43
	31.64	529	剥片	白化泥岩	28.6	13.4	5.9	2.10
1-10b	31.64	537	剥片	白化葉巣	30.3	19.3	1.8	0.32
	31.64	541	尖端器	白化泥岩	30.3	19.0	8.4	4.38
	31.64	544	剥片	黒色泥岩	33.2	31.1	12.7	10.50
	31.64	547	剥片	BD	26.4	33.3	6.7	4.35
	31.64	552	剥片	玉髓	16.5	24.4	9.2	3.07
	31.64	560	剥片	白化葉巣	31.0	24.6	8.1	9.96
1-18c	31.64	561	剥片	黒色安山岩	27.5	16.5	5.2	2.98
	31.64	562	剥片	黒色泥岩	48.3	26.1	7.6	7.14
	31.64	563	剥片	チャート	32.6	18.2	6.7	3.43
	31.64	579	剥片	白化葉巣	28.6	13.4	5.9	2.10
	31.64	587	剥片	白化葉巣	30.3	19.3	1.8	0.32
	31.64	591	尖端器	白化葉巣	30.3	19.0	8.4	4.38
1-11b	31.64	67	剥片	玉髓	9.5	17.4	6.2	1.10
	31.64	70	剥片	砂岩	16.1	12.6	2.1	0.42
	31.64	101	鋸器	白化葉巣	29.6	44.5	10.1	5.54
	31.64	105	剥片	玉髓	13.2	22.9	9.5	3.00
	31.64	112	剥片	玉髓	15.0	18.1	4.9	1.56
	31.64	128	剥片	黒色安山岩	12.3	7.1	2.8	0.29
1-12	31.64	140	剥片	白化葉巣	42.3	30.3	13.1	13.17
	31.64	142	石核	黒色安山岩	26.4	35.5	11.1	11.17
	31.64	145	鋸器	玉髓	18.2	15.1	7.3	1.21
	31.64	152	剥片	AC	12.5	12.5	1.0	0.50
	31.64	154	剥片	黒色泥岩	33.1	16.7	6.8	2.00
	31.64	155.1	剥片	黒色泥岩	7.7	14.9	3.5	0.45
1-13a	31.64	155.2	剥片	玉髓	54	10.3	5.8	0.27
	31.64	185	剥片	白化葉巣	18.8	48.7	8.9	6.99
	31.64	186	剥片	白化葉巣	34.1	19.3	4.9	2.20
	31.64	232	剥片	黒色安山岩	28.0	11.1	5.7	1.89
	31.64	236	剥片	黒色泥岩	45.5	24.9	10.2	10.95
	31.64	248	剥片	白化葉巣	22.9	26.7	10.0	5.36
1-17b	31.64	259	剥片	白化葉巣	19.2	22.2	7.0	2.47
	31.64	274	剥片	黒色安山岩	9.2	13.8	1.8	0.25
	31.64	284	剥片	黒色安山岩	41.7	24.7	11.0	8.81
	31.64	286	剥片	グレイサイト	15.6	12.6	4.1	0.65
	31.64	4	剥片	黒色安山岩	33.4	24.5	10.3	6.08
	31.64	14	剥片	玉髓	22.9	20.3	6.5	2.71
1-13c	31.64	172	剥片	黒色安山岩	26.4	29.8	8.4	3.27
	31.64	173	剥片	白化葉巣	17.3	20.0	4.1	1.37
	31.64	174	剥片	白化葉巣	24.6	16.5	4.4	0.96
	31.64	175	剥片	白化葉巣	23.2	11.8	4.0	1.28
	31.64	176	剥片	白化葉巣	23.3	18.5	4.1	1.51

測定番号	グリッド	遺物番号	名稱	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
1-24	3L75	1	円盤製加工工具 A	滑石系岩石	30.6	64.2	38.6	302.15
	3L75	5	剥片 A	黑色安山岩	26.4	16.0	7.2	2.37
	3L79-1	1-1	石核 A	ダイサイト	36.7	37.8	22.7	110.30
	3L79-2	1-2	石核 A	チャート	33.8	36.1	26.4	65.36

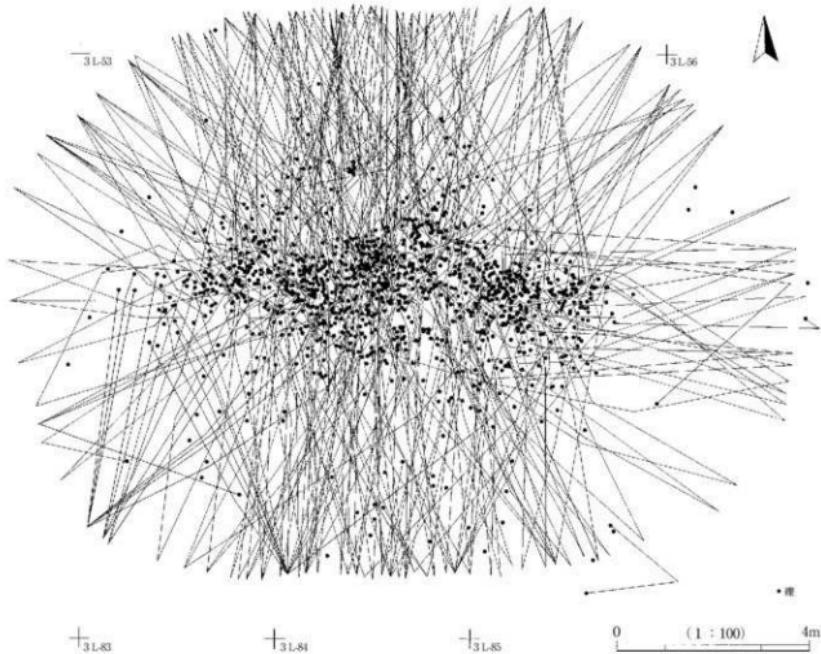


第9図 集中No.43砾の分布状況

器群の大半は直下の礫層及び本遺跡周辺の河床の円礫を使うものといえる。

円礫製加工工具 A (第12図 1-1～1-4) 1-1はジョイント面で割れた小円礫の一端に小型の剥離痕がある。1-2は破損しているが周辺に帯状敲打痕がまわる。1-3・1-4は端部に加撃痕がある。1-3は閃緑岩製でくり返し使用されている。

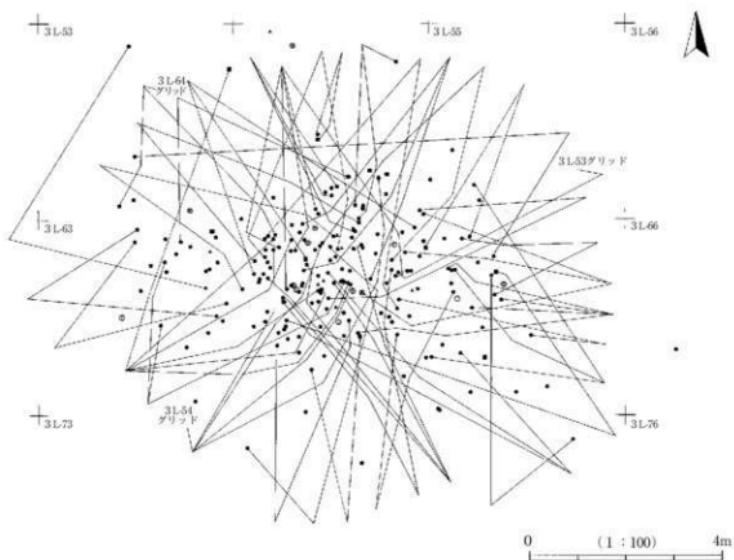
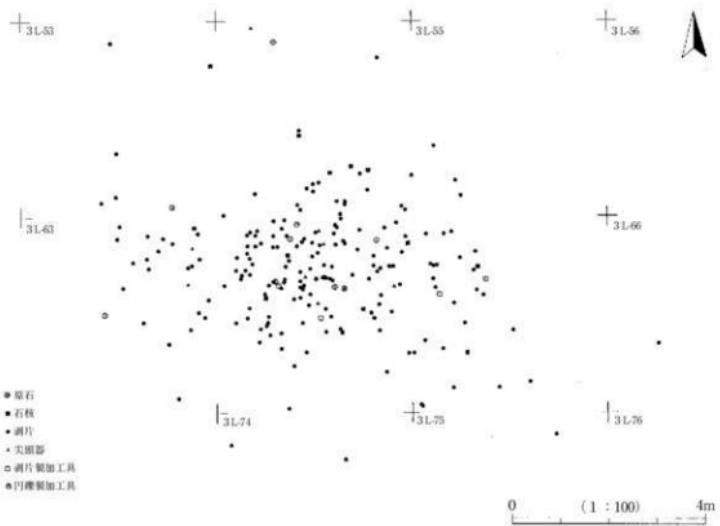
剥片と石核(第12図 1-5～第19図 1-32) 主に接合資料を掲げた。いずれも一般的な剥片剥離によつて生産されたものである。小型の原石を選び、打面・作業面を入れ替える反転系交替打面型の接合資料(接合資料1-1、1-2、1-14など)が多い。原石が小型であるため、剥片 A の出現比率が高い。また、剥片 B は相対的に小型になる。1-5は小型の円礫が消費されている例である。素材となつたのは長径60mm未満の小型の円礫で、長軸と直交するように石核を反転させながら数枚の剥片を剥離している(Sタイプ)。剥片は最大のものでも長さ、幅共に30mm位のもので、小型のものでは20mm未満となる。1-6も同趣の接



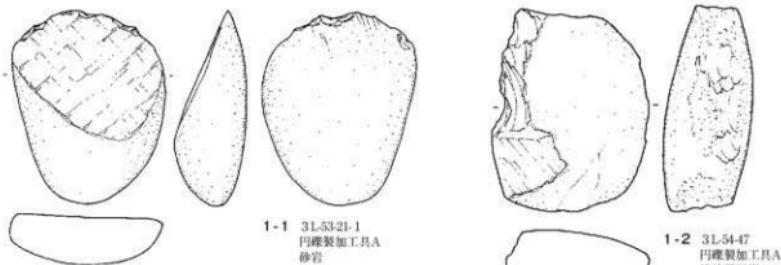
第10図 集中No.43砾の分布と接合状況

合例である。素材となった原石は1-5と同程度であるが、本例では長軸に直交する打面が設定され、相対的に縦長の剥片が作出されている（Eタイプ）。同じような原石であっても、横長剥片にはSタイプの石核、長剥片用にはEタイプの石核という使い分けがある。いうまでもないが、剥片剥離は動態的なプロセスなので、両タイプは継起的に入れ代わることがある。この結果周縁型を生じる（Cタイプ）。1-17がこのタイプの標準である。1-8はEタイプの例と見られるが、石核を欠くため断定はできない。

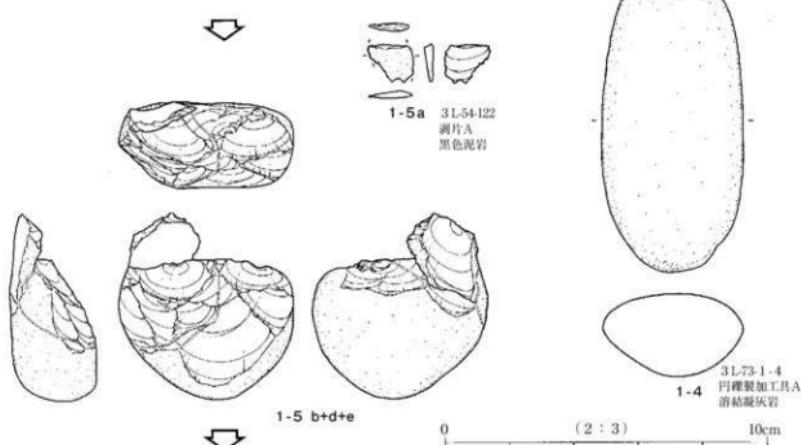
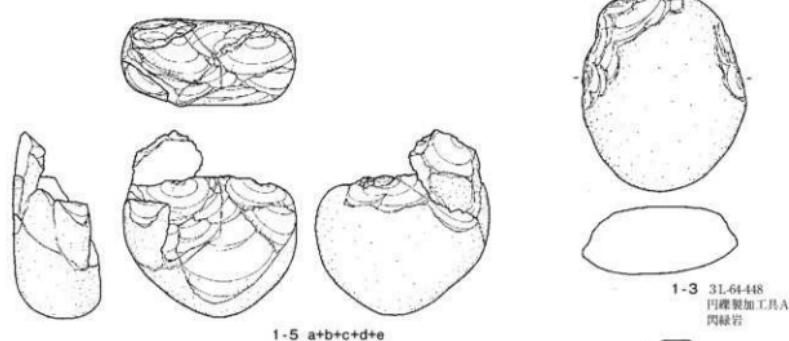
細部加工のある石器は少量であった。尖頭器Aにはいわゆる①ナイフ形石器（1-33、1-37）と②切り出し型に近いもの（1-34、1-35、1-36）があるが、後者は剥片製幾何形ナイフ形石器と分類されてきたものである。①にはSタイプの石核から剥離される横長ブランクが、②にはEタイプ石核から得られる縦長ブランクが対応する。尖頭器Bとしては1-38と1-39の2点ある。1-38の背面右側縁には新田2面の細長剥離痕がある。このような細長剥離痕は彫器の側縁剥ぎ取り加工とは異なり、やはり面取り効果によるものだろう。周縁には背面右側と底辺に浅い剥離の調整があり、面取り加工のある尖頭器と分類する。これと同じ魚鱗状調整剥離は1-37にも認められる。1-39は片面加工の破損品だが、精緻な調整加工痕がみられる。素材の黒曜石は長野県和田産である。1-40は貝殻状剥片に簡単な周辺調整を加えた尖頭器Cの典型例である。このように、尖頭器には形態のみならず、ブランク、調整剥離両面などで多様性が観察



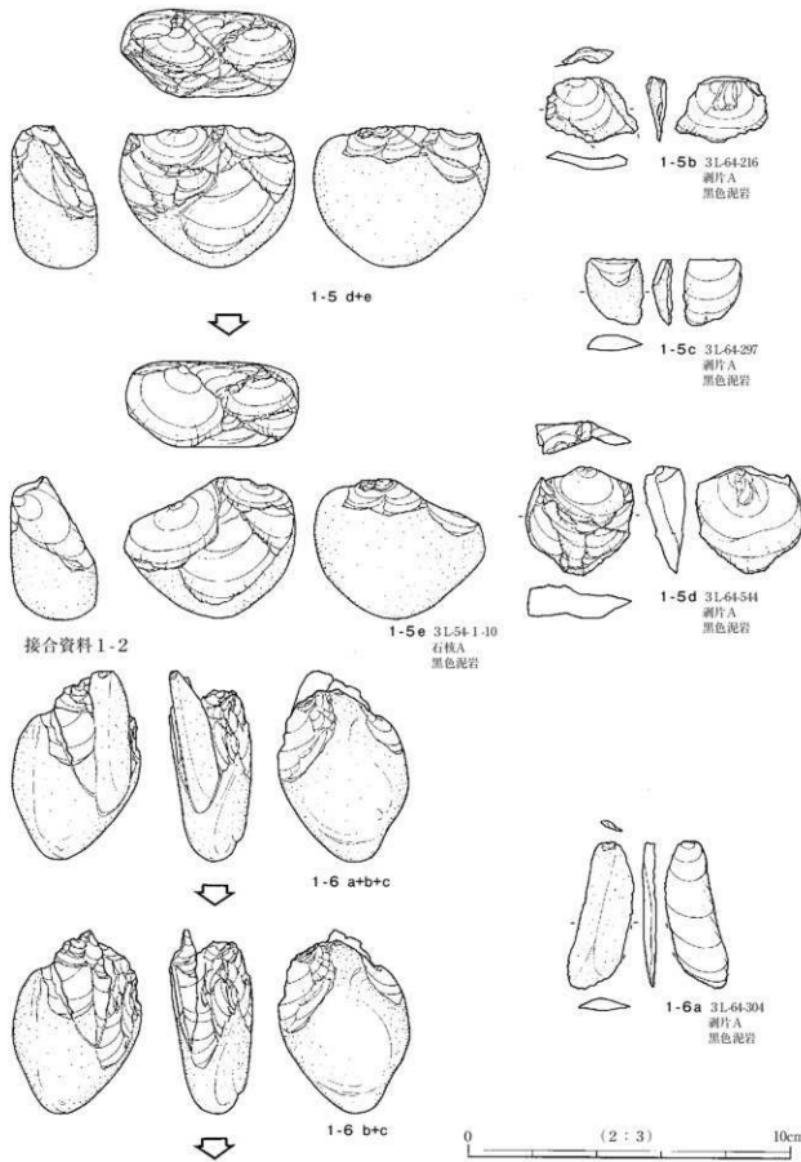
第11図 集中No.43石器の分布（上）、接合状況（下）



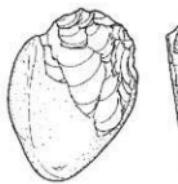
接合資料 1-1



第12図 I 区の石器 (1)



第13図 I区の石器 (2)

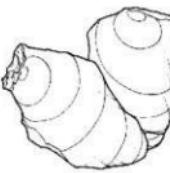
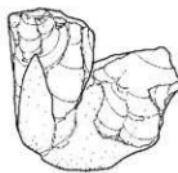


1-6c 3L64-379  
石核A  
黒色泥岩

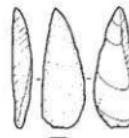


1-6b 3L65-154  
剥片A  
黒色泥岩

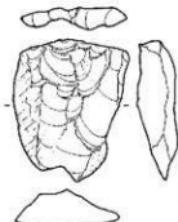
接合資料 1-3



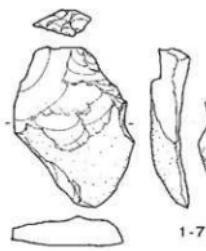
1-7 a+b+c



1-7a 3L64-172  
剥片A  
黒色泥岩

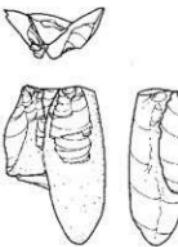


1-7b 3L64-167  
剥片A  
黒色泥岩

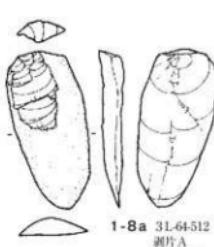


1-7c 3L64-296  
剥片AD  
黒色泥岩

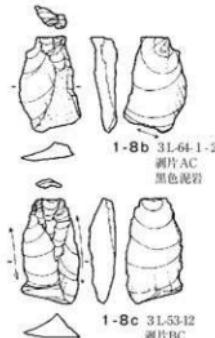
接合資料 1-4



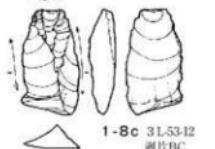
1-8 a+b+c



1-8a 3L64-512  
剥片A  
黒色泥岩



1-8b 3L64-1-2  
剥片AC  
黒色泥岩

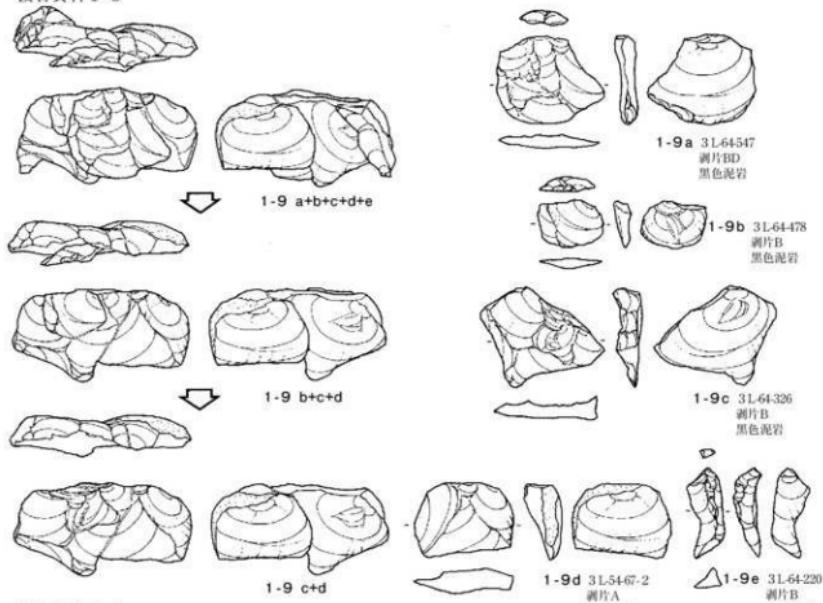


1-8c 3L53-42  
剥片BC  
黒色泥岩

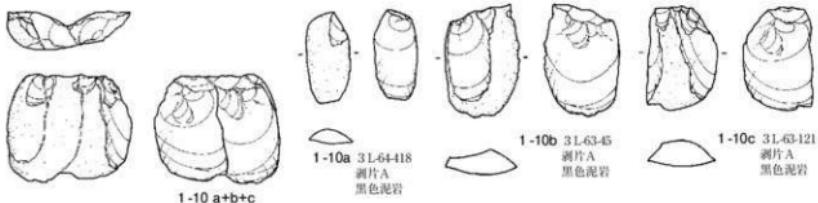


第14図 I区の石器 (3)

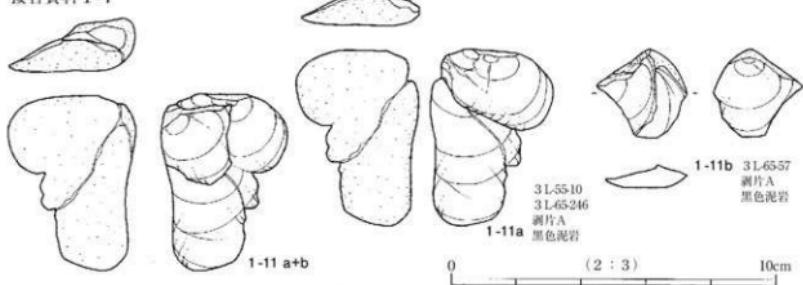
接合資料 1-5



接合資料 1-6

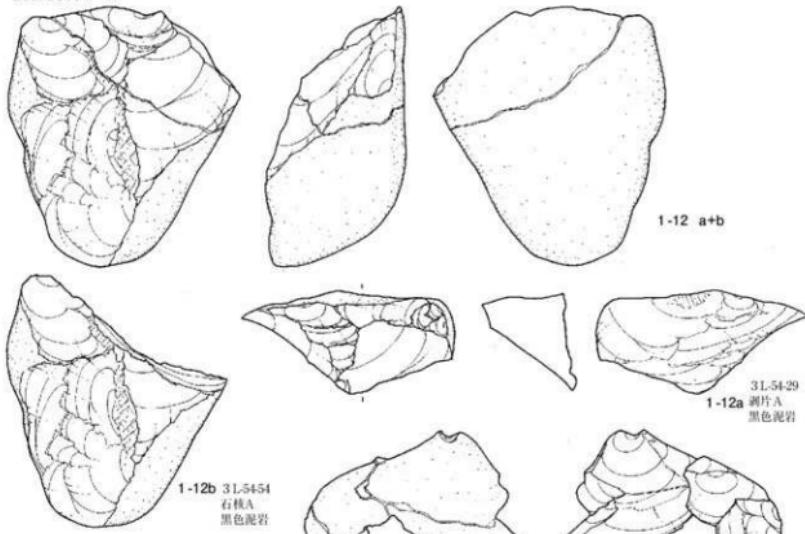


接合資料 1-7

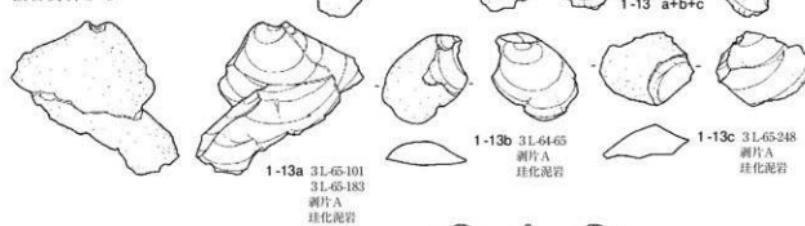


第15図 I区の石器 (4)

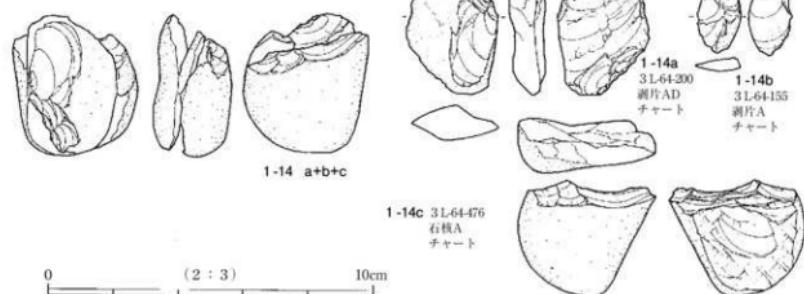
接合資料 1-8



接合資料 1-9

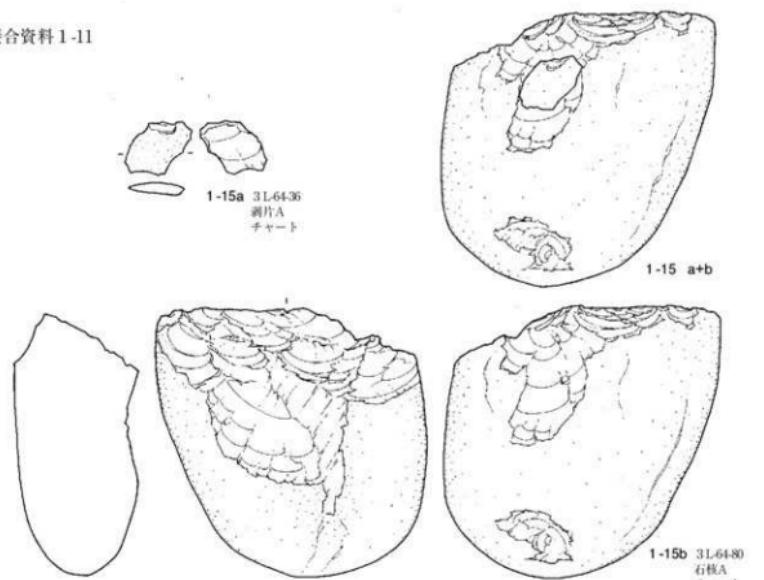


接合資料 1-10

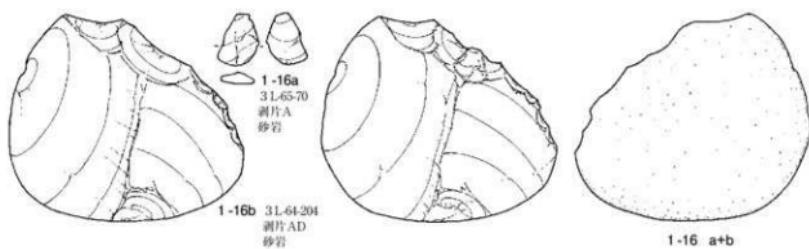


第16図 I区の石器 (5)

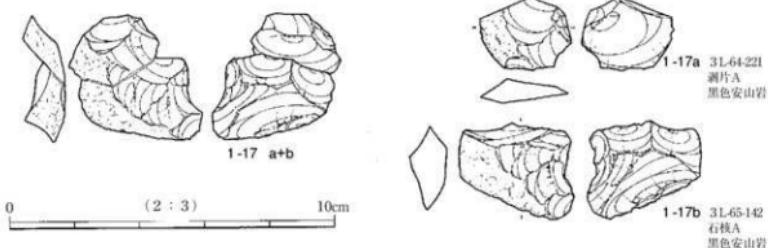
接合資料 1-11



接合資料 1-12

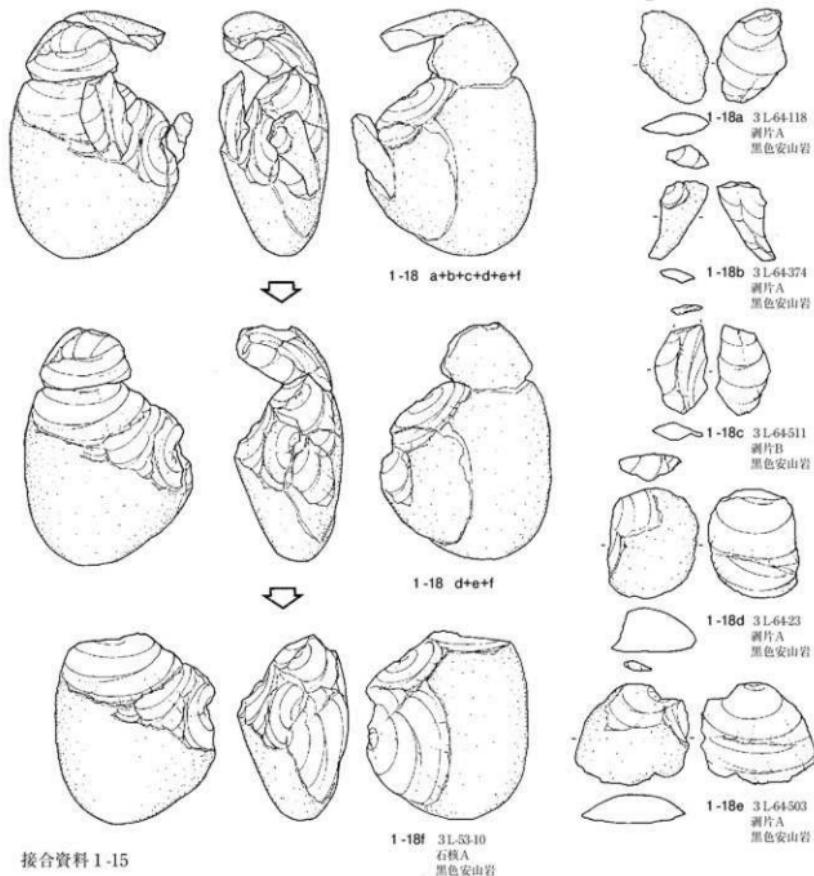


接合資料 1-13

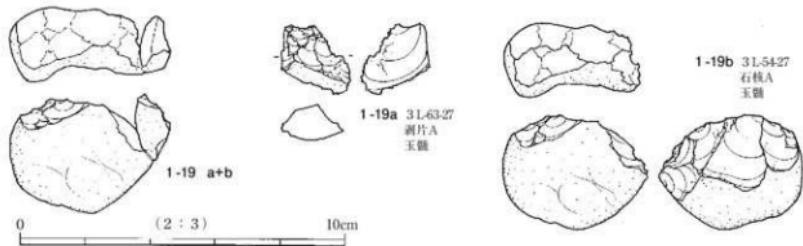


第17図 I 区の石器 (6)

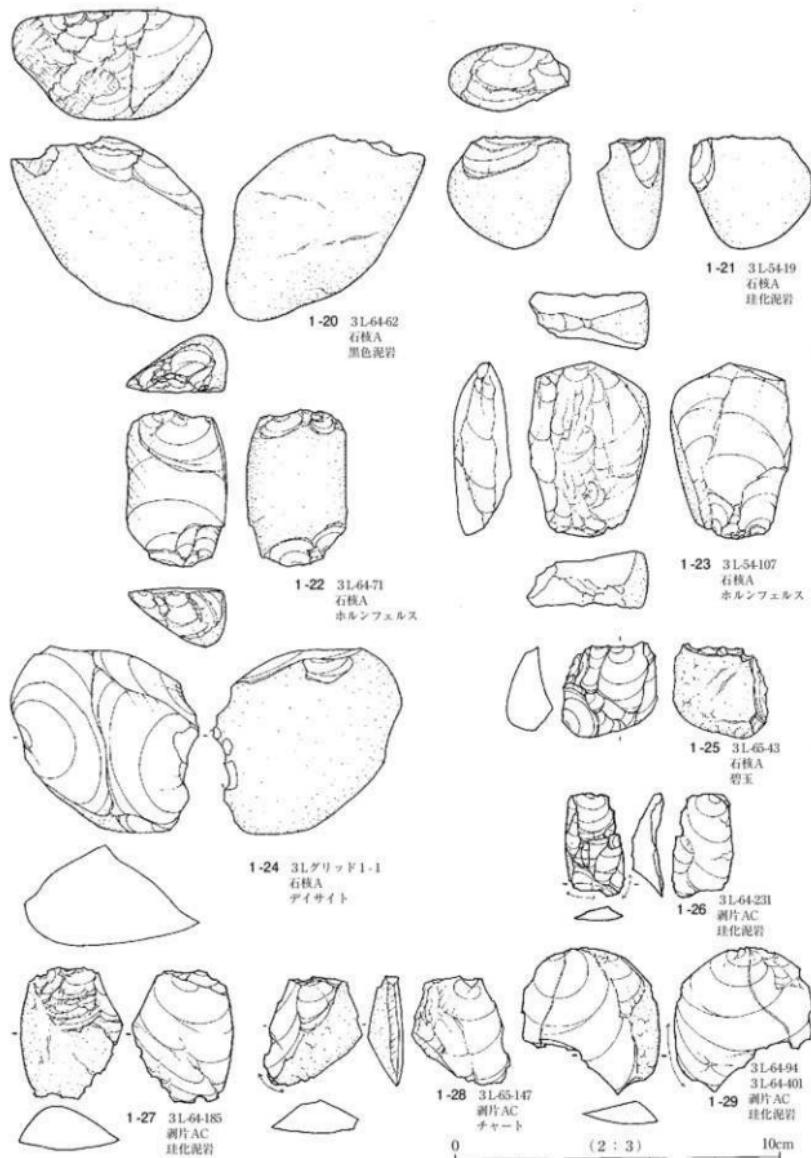
接合資料 1-14



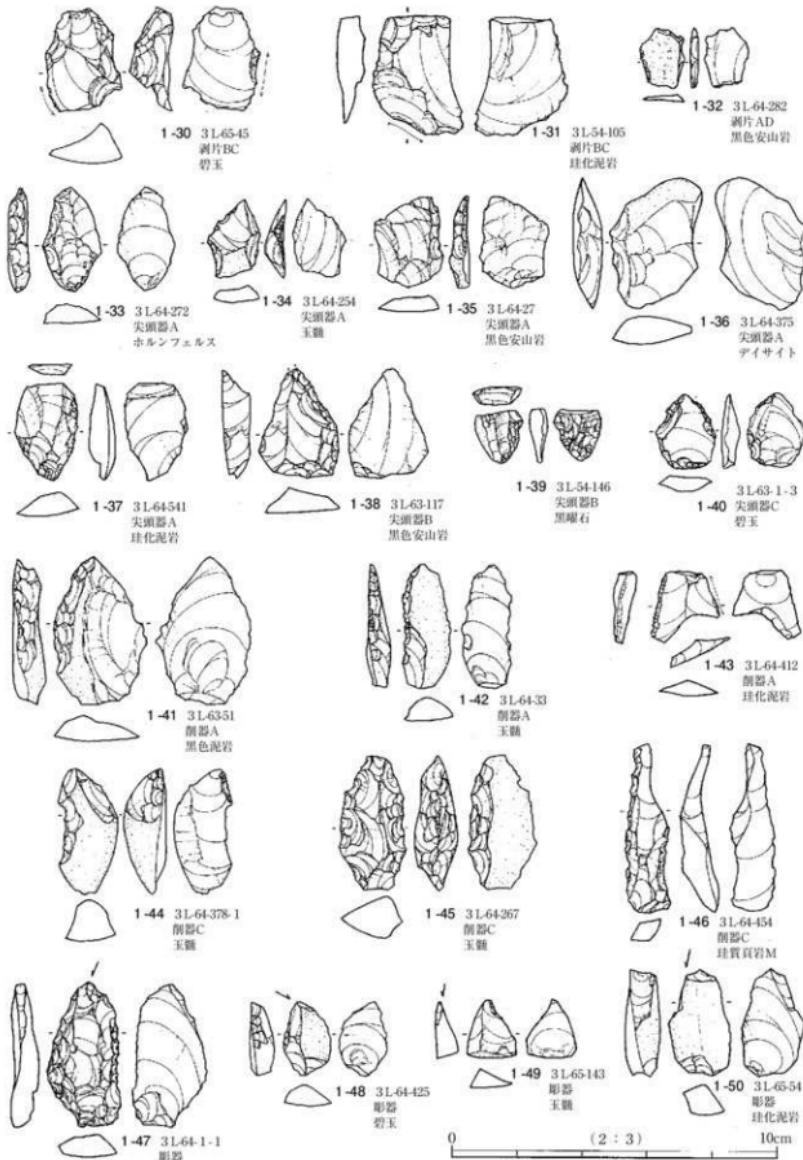
接合資料 1-15



第18図 I区の石器 (7)



第19図 I区の石器 (8)



第20図 I区の石器 (9)

される。

削器にはⅠ区に顯著な削器Bではなく、削器Aと削器Cから構成されている。何れの削器もEタイプ石核に由来する縦長サポートが使われている。また、いわゆる搔器を含んでいない。1-44をみると、削器Aから削器Bへの移行形態であり、刃部リダクションが明かである。1-45はいわゆる関型石器だが、厚型複刃削器と分類されるものである。彫器は4例ある。端部から斜めに刃部を作出しているが、サポートは多様である。

3)小結 破碎礫と石材消費による剥片類の集積によって形成された集中地点である。遺物分布は稠密で、複数の廃棄場所が東西に場所をすらしながら複合している。カミリは狩猟・採集民の居住形態の民俗誌的な検討に基づいて、これを大きく三者に分類している(1983年ニュー・メキシコ大学提出学位請求論文)。  
①単独居住で、一集団がシーズンのある時期に設営するキャンプである。集団の起居する小屋掛け、屋外炉、屋外炉の周辺の行動エリアが基本構成となるが、居住が長期化する場合にはゴミ捨て場が決められ、生活残渣はここに集められる。居住期間中も頻繁に、清掃が行われ寄せゴミが形成される。キャンプに子どもがいれば、大型の生活財は彼らの遊びに伴ってあちらこちらに移動する。②再居住(重複・反復居住)であり、かつてのキャンプと重複して居住行動が展開される。廃棄物が重複するが、大きく居住エリアが拡大することはなく、旧居住エリアの同心円的な拡大や一部が重複するパターンが形成される。ただし、遺物は高密度化する。再居住には大きく時間差をもつ場合と、短期的利用の場合など種々の利用形態がある。③複合居住である。複数集団が同一時期に併存するケースである。遺構と廃棄場所が一定の範囲に集中する。特に、崖線沿いの場所、木陰や風除けのある場所が選ばれるが、水場との関係や、廃棄物処理に集団的な配慮がみられるという。これは基本形態なので、実際には③が狩猟キャンプとして使われたり、②が③として再利用されたり、土地利用パターンの複雑性に対応して種々のパターンを派生する。本集中の場合、上記居住形態のいずれとも決められないが、廃棄エリアが重なりながら、東西に展開していることから、②重複居住に該当する可能性を想定している。

## 第5節 Ⅱ区(図版2・3・6~19)

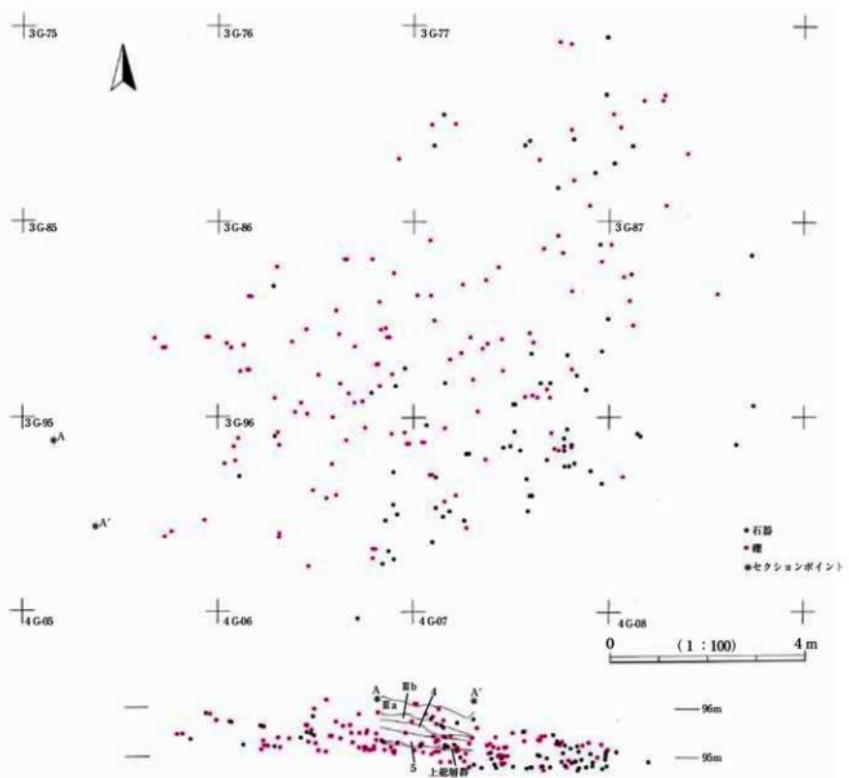
集中No10~No42までの、33か所の集中地点を一括してⅡ区とした(第21図)。これらは中位段丘面上に併存している。各集中の分布状況を見ると、東側に濃く、西側に薄い。また、集中部は①上位段丘の段丘崖下部・②中位段丘面=旧河床部中央部・③中位段丘面=旧河床部縁辺部という三帯に並ぶように分布する。分布の中軸は中位段丘面埋積谷窪地にあり、窪地に沿って東西に多数の集中が並存する。相対的な標高は、①③から②に向かって緩く傾斜する(第5図上段見通し図参照)。Ⅱ区全体の遺物総量は、石器1,921点、礫1,931点である。集中地点は長期間にわたり、少しづつ形成されたものである。各集中ごとに概要を記述する。なお、「集中」という用語には單なる操作上の意味しか与えていない。

### 1 集中No10

1) 分布状況(第22~24図、図版2) 上位段丘斜面下部にあり、包含層はかなり傾斜している。このため第22図に付した土層は実態を反映していない。遺物産出層準はよくわからないが、遺物の垂直分布はⅢ層上部~5層よりも下位にある土層に及んでいる。遺物の集中度は弱く、礫片に入り交じるように石器が散布している。大型の礫はなく、接合関係も少ない。石器は、集中か所の南側にやや集中し、そこでの接合関係が多い。集中北側にまばらに散布する礫と石器群の同時性は不明である。石器には上位段丘Ⅲ区集



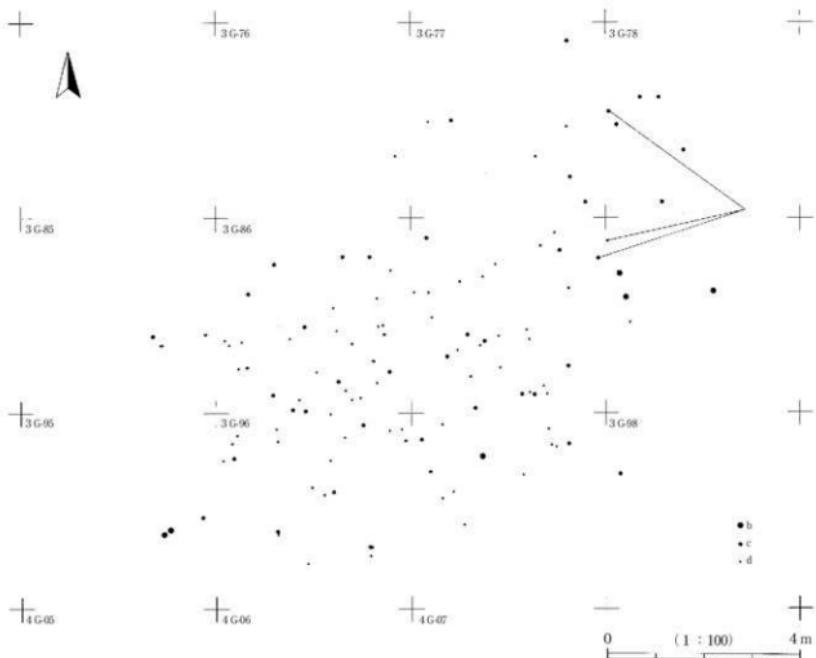
第21図 II区全体図



第22図 集中No.10石器と礫の分布状況

中No.8と接合関係があるが(ホルンフェルス剥片)、それは1個体に過ぎず、いかなる機制によるものか判断できない。

2) 出土遺物(第8~10表、第78・86・87・94・95・112・115・122・123・124・127図) 石器72点、礫132点から構成されている。石器組成と石材組成は第8表及び第9表のとおりである。泥岩、頁岩、砂岩など堆積岩系の石材が多くある。石核と剥片が接合する資料が3組ある(2-61、2-71、2-93)。注目されるのは2-93で、被加撃痕と研磨痕を留める円礫製加工工具が石核に転化した例である。やや大型の砂岩円礫の一端から剥片が剥離されている。剥片生産初期段階の資料は遺存しない。2-61は円礫を分割して複数

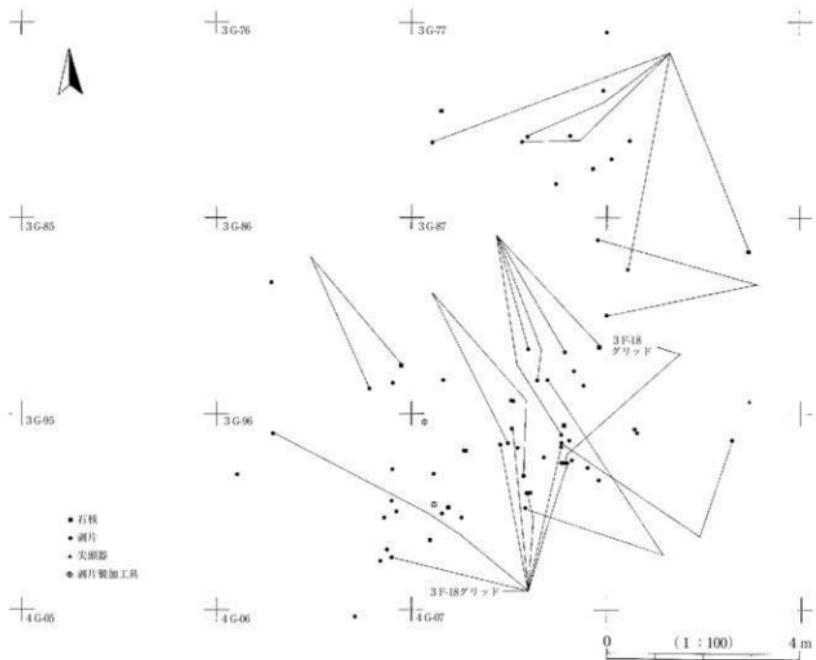


第23図 集中No.10砾の分布と接合状況

の石核が生じた例で、Sタイプの石核（2-61e）のみが遺存している。2-71は石核と剥片が接合している。石核（2-71e）は回転系多打面型で、矩形の剥片を連続的に生産しているが、剥片には齊一性はない。本例も剥片剥離初期段階の資料群が欠落している。接合資料を見る限り、何れも剥片生産の一部工程に由来するものであり、前後の工程に属する資料を欠いている。

細部加工のある石器は少数だが、2-265は黒曜石（高原山産）製の尖頭器破片、2-312は珪質頁岩Y製の搔器だが、基部に面取り様の短剥離面がある。石刃あるいは縦に長いブランクを使った搔器は本例のみで、石刃石器群との関連性を窺わせる。本例は打面部側に刃部が作出されているが、これは尾部側の形態に規制されたものと見られる。なお、珪質頁岩Yは5点あり、他は石核Bと剥片である。2-317にも面取り様短剥離面がある。

3) 小結 本集中は斜面に捨てられた廃棄物の集中とみられる。斜面部の土壤形成過程に伴う遺物の移動も大きかったのではないかと考えられる。加えて、継起的に石器や砾片が掃き出されたり、寄せ集められたとすれば、堆積土壤中での上下関係も想定されるであろう。事実、遺物には1m以上の層準差があり、とても短期間に形成された包含層とは考えられない。複数の時期の遺物が混在していると考えられるが、分離はできない。剥片類が斜面の下部に、砾片は斜面上位に分布し、複数回の廃棄行為の重複が考えられる。構成資料は砾片や剥片類が主体であるが、本区としては特異な搔器が混入していた。



第24図 集中No.10石器の分布と接合状況

第8表 集中No.10石器組成

	石核	剥片	尖頭器	剥片加工工具	点数計	重量計(g)	離点数	離重量(g)
黑色泥岩	2 370.9	14 1348			16	305.7		
珪化泥岩	2 331.4	8 667			10	198.1		
結晶頁岩	1 32	14 870		2 402	17	130.3		
チャート	1 36.1	1 13			2	37.4		
砂岩		15 230.6			15	330.6		
ホルンフェルス	2 199.6	3 1024			5	302.0		
黑曜石		1 1.7			1	1.7		
黑色泥岩	1 32.5	2 87.5			3	140.0		
ダイライト		1 35.4			1	35.4		
五徳・碧玉		1 22.6			1	22.6		
その他		1 9.4			1	9.4		
合計	9 383.7	60 867.8	1 1.7	2 402	72	1263.5	132	2497.3

第9表 集中No.10剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量計(g)
黑色泥岩	12 122.5		2 12.3		14	134.6
珪化泥岩	5 51.5	1 10.5	1 1.1	1 2.6	8	66.7
結晶頁岩	2 28.7		6 27.3	6 31.0	14	87.0
チャート	1 13				1	13
砂岩	11 293.4		4 27.5		15	330.6
ホルンフェルス	3 102.4				3	102.4
黑色泥岩	2 87.5				2	87.5
ダイライト	1 35.4				1	35.4
五徳・碧玉	1 22.6				1	22.6
その他	1 9.4				1	9.4
合計	39 754.7	1 10.5	13 68.1	7 34.6	60	867.8

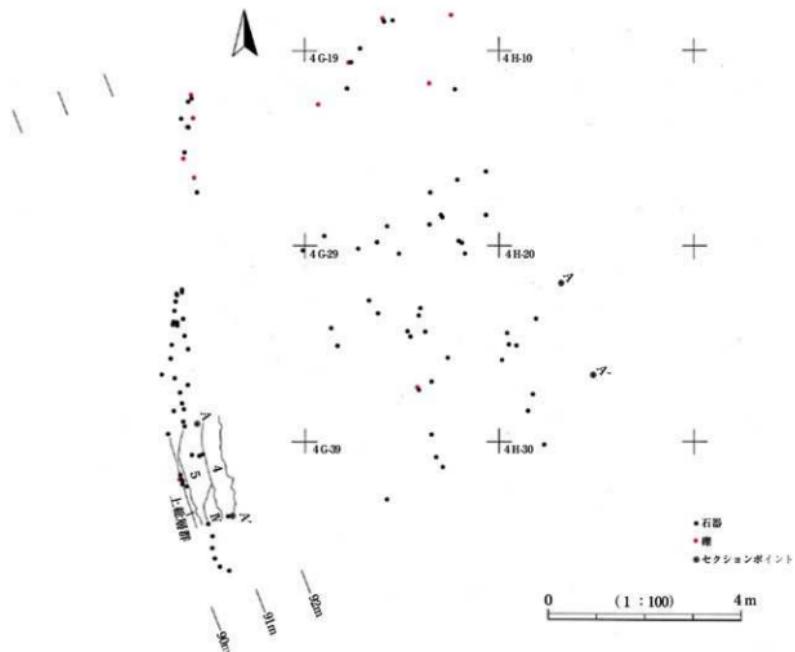
第10表 集中No10石器属性表

測定番号	アリーナ	遺物番号	器種	石材	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)	
		3G-77	1	刮削片 A	砂岩	710	66.9	38	78.44
		3G-77	2	刮削片 A	砂岩	283	17.6	34	1.78
		3G-77	6	刮削片 A	珪質頁岩 H	343	48.3	66	11.15
		3G-77	8	刮削片 A	砂岩	336	21.1	68	3.27
3.61b		3G-77	10	刮削片 A	黑色泥岩	248	11.6	75	6.99
3.61b		3G-77	11	刮削片 A	黑色泥岩	363	28.9	87	4.91
2.15b		3G-77	14	石核 A	ホルンフェルス	363	81.8	214	184.32
2.61c		3G-77	16	刮削片 A	黑色泥岩	239	35.6	82	6.86
		3G-78	8	刮削片 A	玉髓	541	27.3	167	22.66
2.23b		3G-78	9	刮削片 BC	珪質頁岩 M	286	33.6	130	9.94
		3G-78	10	刮削片 A	砂岩	222	11.6	75	6.99
		3G-86	1	刮削片 A	黑色泥岩	394	28.4	78	9.95
		3G-86	2	石核 A	黑色泥岩	358	31.7	208	24.94
		3G-86	16	刮削片 B	黑色泥岩	228	25.2	68	3.26
		3G-86	24	刮削片 A	珪化泥岩	265	27.9	96	7.64
		3G-87	1	刮削片 A	黑色泥岩	266	35.3	168	19.64
2.71e		3G-87	3	石核 A	珪化泥岩	422	50.5	402	83.23
2.71e		3G-87	8	刮削片 A	珪化泥岩	400	29.0	160	13.67
		3G-87	10	刮削片 B	砂岩	526	26.9	137	16.98
		3G-87	11	刮削片 A	硅灰岩	405	31.3	96	9.37
		3G-87	14	刮削片 BC	珪質頁岩 H	222	13.5	142	4.05
3.71d		3G-87	15	刮削片 A	珪化泥岩	315	34.0	121	7.63
		3G-87	194	刮削片 B	砂岩	284	21.9	77	4.51
		3G-87	192	刮削片 BC	珪化泥岩	199	22.0	101	3.59
3.71b		3G-87	20	刮削片 A	珪化泥岩	370	22.0	9.5	5.19
		3G-87	37	刮削片 A	黑色泥岩	336	25.0	31.5	8.29
3.26b		3G-88	1	尖状器 A	砾石	294	13.9	6.8	1.74
3.61e		3G-88	3	石核 A	黑色泥岩	330	63.9	30.5	146.34
3.61d		3G-88	5	刮削片 A	黑色泥岩	225	18.3	74	2.75
		3G-88	6	刮削片 A	黑色泥岩	277	14.0	11.5	2.22
3.22b		3G-96	4	刮削片 BC	珪質頁岩 Y	352	26.1	8.1	4.64
		3G-96	5	刮削片 A	珪質頁岩 Y	246	26.6	97	3.41
		3G-96	6	刮削片 A	黑色泥岩	127	13.1	4.8	0.82
		3G-96	7	刮削片 A	黑色泥岩	182	15.5	5.5	2.06
		3G-96	17	刮削片 B	珪質頁岩 Y	312	26.2	5.7	2.56
3.93b		3G-96	18	刮削片 A	砂岩	201	21.6	7.3	3.06
		3G-96	19	刮削片 A	ホルンフェルス	271	35.0	7.9	10.53
3.93a		3G-96	21	刮削片 A	砂岩	47.7	29.8	10.5	14.72
		3G-96	30	刮削片 A	チャート	9.3	22.3	5.8	1.34
		3G-97	1	刮削片 B	黑色泥岩	323	35.6	8.4	9.02
		3G-97	2	刮削片 A	黑色泥岩	194	21.1	4.9	2.31
		3G-97	3	刮削片 A	珪質頁岩 H	409	32.1	16.0	17.54
		3G-97	4	刮削片 BC	珪質頁岩 H	209	29.8	5.2	2.53
		3G-97	7	刮削片 A	黑色泥岩山岩	386	34.8	17.3	25.13
		3G-97	9	刮削片 B	砂岩	7.0	13.5	4.1	0.44
		3G-97	11	石核 A	黑色泥岩山岩	502	37.5	25.5	52.46
2.71a		3G-97	12	刮削片 AC	珪化泥岩	370	31.0	10.1	10.49
		3G-97	13	刮削片 BC	珪質頁岩 H	181	16.1	3.5	0.67
		3G-97	14	刮削片 A	砂岩	375	28.5	9.3	5.95
2.03b		3G-97	15	刮削片 A	砂岩	407	41.3	11.7	19.70
		3G-97	164	刮削片 B	砂岩	300	27.7	69	5.54
2.93c		3G-97	174	刮削片 A	砂岩	548	25.5	171	17.13
		3G-97	172	石核 B	珪質頁岩 Y	183	26.7	80	3.29
		3G-97	18	刮削片 BC	珪質頁岩 H	298	27.5	83	9.18
3.12b		3G-97	304	石核 A	珪化泥岩	244	39.1	626	48.21
		3G-97	302	刮削片 B	珪質頁岩 H	152	17.6	153	4.18
3.31b2		3G-97	23	刮削片 刮削器 B	珪質頁岩 Y	730	37.1	119	29.16
		3G-97	27	刮削片 A	チャート	270	36.5	30.2	36.09
		3G-97	38	刮削片 A	ホルンフェルス	269	14.5	55	1.95
3.21b		3G-97	39	刮削片	珪質頁岩 H	256	23.8	114	10.26
		3G-97	40	刮削片	珪化泥岩	222	22.0	11.5	11.50
		3G-97	32	石核 A	ホルンフェルス	274	45.3	129	15.31
2.93c		3G-97	33	刮削片 A	砂岩	553	37.4	109	34.09
		3G-97	34	刮削片 A	黑色泥岩	454	50.2	154	35.48
2.93g		3G-97	35	刮削片 A	砂岩	465	71.2	25.3	95.33
		3G-97	36	刮削片 B	珪質頁岩 H	175	26.3	106	3.07
2.93d		3G-97	37	刮削片 A	砂岩	445	36.9	129	17.32
		3G-97	38	刮削片 A	ホルンフェルス	790	49.1	199	89.89
		3G-98	1	刮削片 A	黑色泥岩山岩	596	36.2	254	62.37
		3G-98	2	刮削片 B	珪質頁岩 H	260	34.7	91	8.55
		3G-98	3	刮削片	チャート	627	53.8	31.3	33.43
		3G-98	4	刮削片 B	珪質頁岩 H	222	22.7	6.7	2.77

## 2 集中No11

1) 分布状況（第25・26図） 集中No10の南側に位置する。北に傾斜する緩斜面上の集中である。集中度は低い。46点の石器と6点の蝶片が散漫に分布している。遺物の産出層準は4層～5層であるが明確ではない。

2) 出土遺物（第11～13表、第111・115・122・124・125図） 石器石材としては黒色泥岩とホルンフェル



第25図 集中No.11石器と礫の分布状況

スが多いが、石器はあまり接合しなかった。石核と剥片が接合する例もない。黒曜石製の尖頭器2-266、2-286が2点混入していた。後者は非常に小型の貝殻状剥片の縁辺に部分的な剥離を加えたものである。

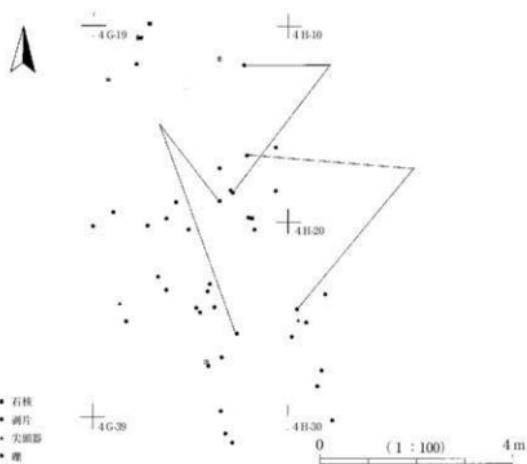
3) 小結 集中No.10と類似した廃棄物の集合であるが、No.10のように剥片剥離に伴う連続資料の断片を含んでいない。2次的な掃きだまりの様相が濃い。

第11表 集中No.11石器組成

	石核	剥片	実測器	点数	重量(g)	面積	面積(g)
黑色剥片	2 157.4	11 235		13	180.0		
珪化剥片		4 48.5		4	48.5		
珪質剥片		1 7.2		1	7.2		
チャート		2 3.6		2	3.6		
ホルンフェルス	2 191.9	17 465.3		19	357.4		
流紋岩		2 28.3		2	28.3		
黒曜石			2 2.8	2	2.8		
玉類・骨玉		3 14.7		3	14.7		
合計	4 349.2	40 294.2	2 2.8	40	643.2	6	65.7

第12表 集中No.11剥片組成

	剥片 A	剥片 AD	剥片 B	点数	重量(g)
黑色剥片	11 235			11	235
珪化剥片	4 48.5			4	48.5
珪質剥片	1 7.2			1	7.2
チャート	2 3.6			2	3.6
ホルンフェルス	4 47.7	1 70.4	12 47.4	17	165.5
流紋岩	2 28.3			2	28.3
玉類・骨玉	2 13.4		1 1.3	3	14.7
合計	26 172.1	1 70.4	13 48.7	40	294.2



第26図 集中No.11石器と礫の分布と接合状況

第13表 集中No.11石器属性表

測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石核	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-119		1	石核 A	黑色泥岩	40.4	64.6	29.7	70.55
		2	剥片 A	泥炭岩	37.7	32.9	16.3	25.33
2-120		3	石核 A	黑色泥岩	51.0	54.0	37.1	86.82
		4	剥片 A	玉髓	35.9	33.5	9.7	12.51
		5	剥片 A	ホルンフェルス	41.5	34.6	12.7	18.90
		6	剥片 A	白化泥岩	71.2	35.8	14.5	34.45
		7	剥片 A	泥炭岩	29.5	34.2	6.0	2.97
		8	剥片 B	玉髓	14.4	15.9	8.8	1.23
		9	剥片 B	黑色泥岩	22.4	16.0	3.7	1.17
		10	剥片 B	ホルンフェルス	32.2	29.4	6.4	4.71
		11	剥片 A	黑色泥岩	30.0	23.6	8.3	4.00
		12	剥片 A	ホルンフェルス	38.4	21.6	7.3	2.89
		13	石核 A	ホルンフェルス	36.6	56.1	31.0	81.19
		14	剥片 A	白化泥岩	29.0	39.6	10.4	8.31
2-217		102	剥片 AD	ホルンフェルス	48.8	77.6	25.5	70.41
2-151		103A	石核 A	ホルンフェルス	66.8	66.3	35.1	141.68
		105	剥片 A	白化泥岩	24.4	31.1	8.8	3.76
		1	剥片 A	玉髓	12.5	13.1	6.0	0.86
		2	剥片 B	ホルンフェルス	13.4	18.2	3.4	0.81
		3	剥片 A	ホルンフェルス	31.7	17.9	8.4	4.46
		5	剥片 A	ホルンフェルス	31.3	55.8	13.3	17.34
		6	剥片 B	ホルンフェルス	15.4	14.1	5.9	0.84
		7	剥片 B	ホルンフェルス	26.5	24.0	7.5	4.69
		8	剥片 B	ホルンフェルス	20.9	23.3	6.6	2.39
		9	剥片 A	チャート	19.6	16.9	6.7	1.17
		10	剥片 B	ホルンフェルス	24.1	23.3	7.1	2.43
		11	剥片 A	黑色泥岩	13.9	9.1	2.1	0.29
		12	剥片 B	ホルンフェルス	25.4	36.0	6.2	6.34
		13	剥片 A	チャート	15.2	27.0	8.2	2.28
2-206		14	尖状器 A	黑曜石	28.5	14.4	4.6	1.81
		15	剥片 A	黑色泥岩	22.9	20.7	5.4	2.01
		16	剥片 A	泥炭岩	17.5	12.6	7.9	1.37
		17	剥片 A	ホルンフェルス	46.2	20.9	19.9	11.29
		18	剥片 A	ホルンフェルス	21.3	22.4	7.4	4.08
		1	剥片 A	白化泥岩	31.3	27.4	8.8	7.17
		2	剥片 A	黑色泥岩	19.5	16.9	5.2	1.26
		3	剥片 A	黑色泥岩	17.8	26.0	6.1	3.40
		4	剥片 A	黑色泥岩	21.3	19.3	5.0	2.32
		5	剥片 A	黑色泥岩	21.5	16.5	4.3	1.38
		6	剥片 A	黑色泥岩	25.3	17.0	8.1	3.08
2-208		4	尖状器 C	黑曜石	20.1	11.6	6.8	0.96
		5	剥片 B	ホルンフェルス	21.1	26.9	7.3	3.45
		6	剥片 A	黑色泥岩	10.6	32.7	7.1	2.25
		7	剥片 B	ホルンフェルス	22.3	21.9	7.1	3.01
		8	剥片 A	ホルンフェルス	45.3	22.6	9.5	6.49

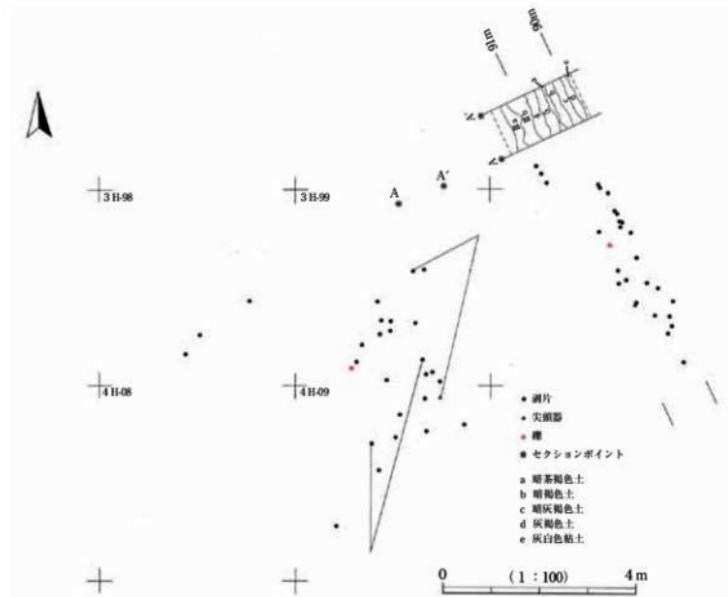
### 3 集中No12

#### 1) 分布状況（第27図、図版2）

集中No11の東約30mの位置にある。近くには別の集中か所は存在しない。集中地点の周囲は段丘斜面の裾にあるため、北から南に緩く傾斜している。出土した遺物は土層の傾斜に従っている。遺物は径5mほどの範囲に散漫に分布していた。産出層準は明確でないが、4層～5層に求めることができそうである。5層の下部は薄い土壤層を介して基盤層（砂質の粘土層）に移行するという記載がある。

2) 出土遺物（第14～16表、第87・123図） 遺物は総数33点、1点の礫片を含むが他は石器類である。構成石材は珪化泥岩、黒曜石（高原山産）、黑色安山岩などで、剥片が多い。接合資料は剥片（2-72b）と尖頭器A（2-72a）の接合資料がある。72aは仮に尖頭器と分類したが、未製品あるいは剥片ADである可能性も否定できない。

3) 小結 集中としては集中No10、No11などと同様に生活残渣の廃棄地點（諸種の攪乱が介在する生活空間）、あるいは廃棄物の寄せ集まりであった可能性が高い。本集中の周囲は食料残渣をはじめとする諸種の廃棄物から構成されたゴミ捨て場（以下寄せゴミという）であったと考えられるが、生活ゴミに混在した石片を集中地点と呼んでいることに自覚的であることが必要であろう。



第27図 集中No.12石器と礫の分布と接合状況

第14表 集中No12石器組成

	調査 A	実測部	点数	重量(g)	種類	重量(g)
黒色泥岩	2	31	2	31		
珪化泥岩	7	27.0	1	3.3	8	30.2
珪質泥岩	2	42			2	42
カルシンフルカス	1	6.8			1	6.8
基盤	6	125			6	125
黑色安山岩	28.9				7	28.9
ダイサイト	1	20			1	20
合計	26	79.5	1	3.3	27	83.8
					1	1.2

第15表 集中No12剥片組成

	調査 A	調査 AC	調査 B	調査 BC	点数	重量(g)
黒色泥岩	1	1.7	1	1.4	2	3.1
珪化泥岩	4	20.9	1	3.1	2	30.0
珪質泥岩			1	1.7	1	4.2
カルシンフルカス				1	0.8	
黑曜石	2	7.3	3	5.1	1	1.1
黑色安山岩	3	6.6	4	22.3		28.9
ダイサイト				1	2.0	
合計	10	36.5	1	3.1	13	36.5
			2	3.6	26	79.5

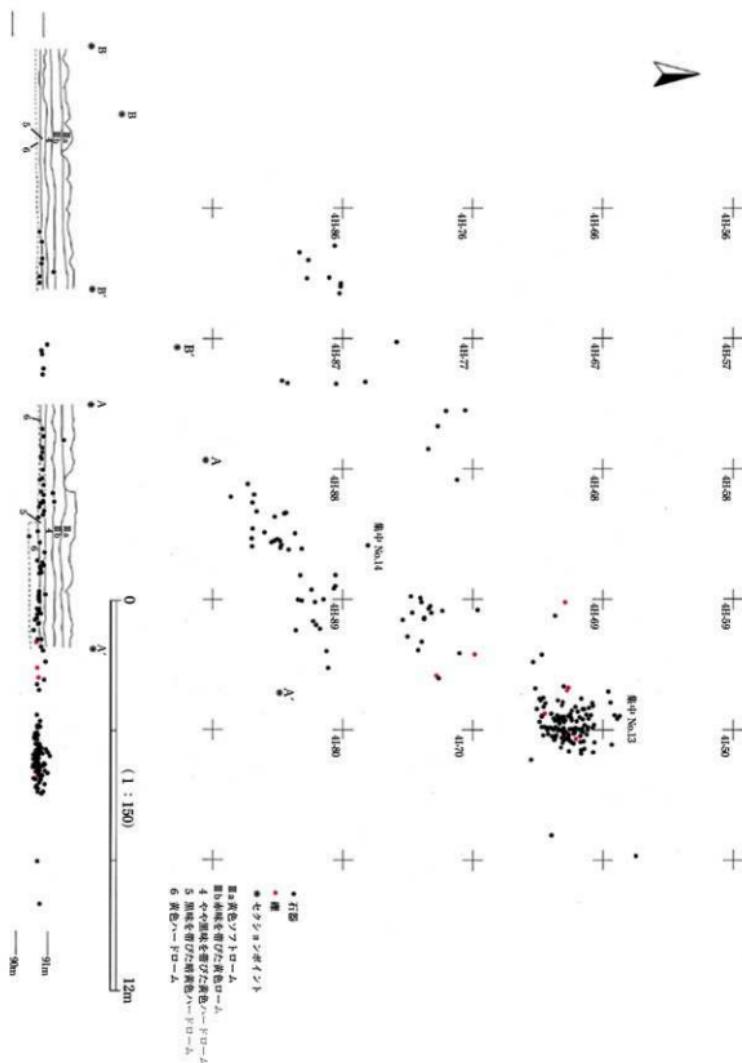
第16表 集中No12石器属性表

調査番号	グリッド	地物番号	記録	岩種	最大径 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
3-7b	3H-06	1	調査 B	黑色泥岩	24.4	26.5	2.0	1.42
	3H-06	2	調査 B	黑色安山岩	21.7	32.1	3.0	8.63
	3H-06	3	調査 A	黑色泥岩	27.8	16.0	4.9	1.68
	3H-09	1	調査 A	黑色泥岩	12.5	14.2	3.6	0.60
	3H-09	2	調査 A	珪化泥岩	26.4	35.4	17.0	10.27
	3H-09	3	調査 A	黑色安山岩	20.1	8.5	5.8	0.87
	3H-09	4	調査 B	珪化泥岩	7.8	11.4	2.7	0.19
	3H-09	5	調査 B	黑色安山岩	12.7	9.9	3.7	0.50
	3H-09	6	調査 B	黑曜石	14.4	27.8	9.4	2.25
	3H-09	7	調査 AC	珪化泥岩	18.4	24.3	7.8	3.10
2-7b	3H-09	8	調査 A	珪化泥岩	36.2	49.9	12.5	6.58
	3H-09	9	調査 A	珪化泥岩	16.8	27.2	8.2	3.27
	3H-09	11	調査 A	黑色安山岩	30.5	22.6	6.6	5.13
	3H-09	12	調査 B	黑曜石	14.9	17.0	5.4	1.24
	3H-09	13	調査 B	黑曜石	40.6	20.6	10.5	6.78
	3H-09	14	調査 A	珪化泥岩	16.8	16.1	3.6	0.94
	3H-09	15	調査 B	ダイサイト	17.5	17.8	7.3	2.00
	3H-09	16	調査 B	黑色安山岩	28.9	29.1	8.8	6.72
	4H-09	1	実測部	珪化泥岩	27.8	20.9	8.4	3.26
	4H-09	2	調査 A	珪化泥岩	21.5	31.1	4.1	2.00
2-2B	4H-09	3	調査 B	黑曜石	26.7	19.7	3.7	1.61
	4H-09	4	調査 B	黑色安山岩	35.1	30.0	9.3	6.48
	4H-09	5	調査 B	珪質泥岩	26.1	26.1	5.1	1.66
	4H-09	6	調査 BC	黑曜石	21.2	15.4	4.0	1.08
	4H-09	7	調査 B	カルシンフルカス	15.6	12.5	4.8	0.76
	4H-09	8	調査 B	珪化泥岩	33.1	17.0	6.3	2.84
	4H-09	9	調査 A	黑曜石	16.3	9.8	2.6	0.55

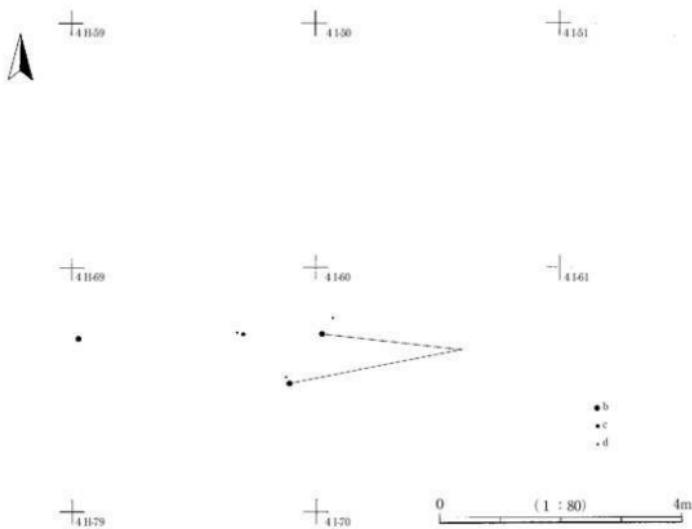
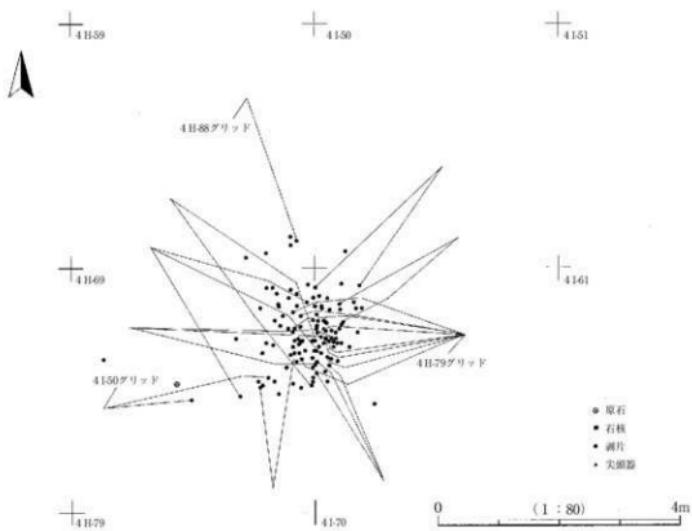
## 4 集中No13

Ⅱ区の西南端にある集中箇所を集中No13及びNo14とした(第28図)。細かくみると何か所かの小規模な集中に分離することができるが、集中度の高い4H-69グリッドを中心とするやや稠密な集中をNo13とし、その南側を一括して集中No14とした。これは複数のシート・トラッシュあるいは寄せゴミの意的な分離に過ぎず、そこに格別の意味はない。なお、生活空間内の清掃による廃棄物の寄せ集めを「寄せゴミ」、生活空間内のゴミの散布を「シート・トラッシュ」という。寄せゴミは分節性が高いが、シート・トラッシュはまばらな広がりとなる。計画的な居住地には寄せゴミが形成される。

1) 分布状況(第29図、図版2) 径2m位の範囲におもに剥片からなる石器121点が集中していた。少量の礫片が混入する。散布密度は中央部分が稠密で、周囲は疎になる。石器には接合するものが相当数あり、剥片生産に係る廃棄物の一部が継続的に堆積していたのであろう。第28図によるかぎり、産出層準は5層を中心とする。5層は暗褐色の土壤層で、暗色帯となる可能性がある。6層は黄色味の強い硬質火山性土壤と記録されているので、始良Tn火山灰の降下層準となる可能性もある。この場合、暗色帯は武蔵野台地第1黒色帯に相当することになる。



第28図 集中No.13・No.14石器と砾の分布状況



第29図 集中No.13石器の分布と接合状況（上）、疊の分布と接合状況（下）

2) 出土遺物（第17～19表、第78・79・80・81・123図） ホルンフェルスの原石1点、黒色泥岩の石核1点、剥片72点、尖頭器A1点、他に砂岩とディサイトの剥片が少量ある。剥片組成で注意されるのは、剥片Bの数が剥片Aを上回っていることである。礫面付き剥片の割合は、打面転移頻度と共に石核消費段階を示すメルクマールとして使われている。しかし、本遺跡のように非常に小型の原石を素材とする場合には、何れの基準も満たさないことが多いので注意を要する。A類が少ないということは、一般論としては消費段階後半期の剥片が卓越し、前半期の資料は別な場所に廃棄されていることになる。ここでは2組の接合資料（2-62、2-63）について観察する。

2-62（接合資料2-2）石核に剥片7点、尖頭器A1点が接合した。2割くらいの部品が不足している。剥片にはC類が3点ある。黒色泥岩の原石は長径120mm、幅50mm、厚さ30mm程度の偏平な円盤である。原石の厚さが薄いために、反転系交替打面型の消費形態が選択され、5回の反転が観察される。礫面付き剥片A類が連続的に生産される。剥片には石刃状のもの（2-62b）もあるが、形は一定ではない。2-62dは尖頭器Aだが、未製品あるいは破損による扱ねものとみられる。最初期及び反転3段階の剥片に接合するものが存在しなかった。打面転移2回、礫面のない剥片の出現率14%で上記注意事項に該当する。

2-63（接合資料2-3）は石核に剥片が2点接合した例である。黒色泥岩の原石は例外的に大型であるが、本来のサイズは想定できない。厚みのある原石を使うため、自然面を打面とする回転系多打面型の消費形態が採用されている。生産される剥片は2-63aのような幅広横長になる。多数の剥離痕が残されているが、遺存した剥片は少数であった。先行する工程及び、接合剥片剥離後の工程に属する剥片群が欠落している。なお、この種の石核からはB類剥片が量産されるので、先に指摘したA類とB類剥片の出現状況をうまく説明してくれる。

3) 小結 接合資料の存在や、集中度の相対的な高さなどから、石材消費の場であるという説明をしそうだが、消費石材の遺存状況は断片的（2-62：一部欠落、2-63前後欠落）であり、とてもそのようには判断できない。近傍での石材消費は否定できないが、石材消費行動に伴う繼起的な廃棄行為あるいは清掃・片付けによって形成されたものと考えるべきであろう。子どもの活動による搅乱もあったのかもしれない。剥離場所は特定できない。特定したいのであれば、遺存する微細遺物（チップ・シャッター）の水洗選別という手順が必要である（大阪府長原道跡NG97-12次に好資料がある）。

第17表 集中No13石器組成

	原石	石核	剥片	尖頭器	点数計	重量計(g)	標点数	標重計(g)
黒色泥岩		1 547	72 3565	1 3.8	74	415.0		
砂岩			9 194		9	19.4		
ホルンフェルス	1 5097		33 2908		34	800.5		
ディサイト			4 41		4	4.1		
合計	1 5097	1 547	118 6708	1 3.8	121	1239.0	7	306.6

第18表 集中No13剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BD	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	26 2378	2 33.1	1 23.8	42 37.9	1 3.9	72	3565
砂岩	6 165			3 2.9		9	19.4
ホルンフェルス	16 2709			17 19.9		33	2908
ディサイト				4 4.1		4	4.1
合計	48 5253	2 33.1	1 23.8	66 84.8	1 3.9	118	6708

第19表 集中No13石器属性表

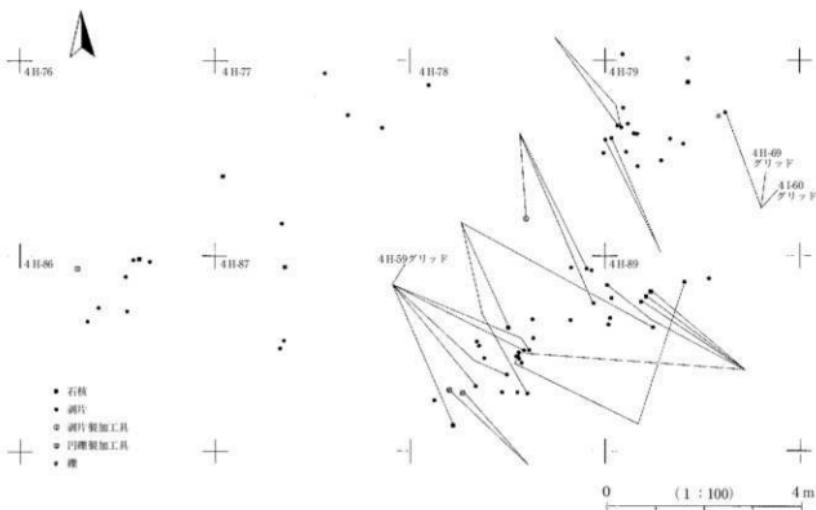
標識番号	グリッド	遺物番号	形状	石核	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
4159		1	剥片 A	黒色泥岩	91	18.0	4.1	0.40
4159		2	剥片 B	黒色泥岩	123	23.6	7.9	2.10
4159		3	剥片 C	黒色泥岩	349	30.9	12.8	14.82
264a	4159	4	剥片 D	黒色泥岩	332	37.4	10.4	23.79
	4159	5	剥片 E	黒色泥岩	76	15.8	3.7	0.81

測定番号	ゲリヤード	試験番号	基準	石種	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]	
	01-69	1	調片 B	黒色泥岩	120	93	34	924	
	01-69	2	調片 B	黒色泥岩	184	330	70	307	
	01-69	3	調片 B	黒色泥岩	261	146	68	292	
	01-69	4	調片 A	黒色泥岩	266	290	141	1435	
	01-69	5	調片 A	黒色泥岩	269	314	99	812	
	01-69	6	調片 B	黒色泥岩	228	124	60	133	
	01-69	7	調片 A	黒色泥岩	177	412	64	254	
2-63a	01-69	8	調片 A	黒色泥岩	223	362	140	1107	
	01-69	10	調片 A	黒色泥岩	251	151	63	287	
	01-69	11	調片 A	ホキンフェルス	830	363	29.8	108.31	
	01-69	12	調片 B	黒色泥岩	271	293	10.8	375	
	01-69	13	電片	ホキンフェルス	1105	734	43.8	569.68	
2-62g	01-69	15	調片 AC	黒色泥岩	448	350	12.9	17.12	
	01-69	16	調片 A	ホキンフェルス	447	161	71	4.60	
	01-69	17	調片 A	黒色泥岩	253	169	58	550	
	01-69	18	調片 A	黒色泥岩	363	182	85.6	14.45	
	01-69	22	調片 A	ホキンフェルス	56	148	28	0.23	
	01-69	24	調片 A	黒色泥岩	287	210	6.1	3.60	
	01-69	25	調片 B	黒色泥岩	152	129	6.4	1.07	
	01-69	26	調片 A	ホキンフェルス	196	19.1	4.8	1.75	
	01-69	27	調片 B	黒色泥岩	101	10.6	2.7	0.30	
3-63b	01-69	28	調片 A	黒色泥岩	318	21.4	9.0	4.40	
	01-69	29	調片 B	黒色泥岩	124	62	5.4	0.38	
	01-69	30	調片 A	ホキンフェルス	154	21.8	8.9	2.08	
	01-69	31	調片 A	黒色泥岩	469	237	12.4	15.58	
	01-69	32	調片 B	黒色泥岩	223	89	3.7	0.82	
	01-69	33	調片 B	ホキンフェルス	206	82	3.2	0.54	
	01-69	34	調片 B	ホキンフェルス	73	133	2.6	0.38	
2-207	01-69	35	調片 RD	黒色泥岩	31.5	361	7.7	3.89	
	01-69	36	調片 B	ホキンフェルス	31	67	1.6	0.04	
	01-69	37	調片 B	ホキンフェルス	296	168	4.8	1.37	
2-63i	01-69	38	調片 B	黒色泥岩	269	95	6.5	1.10	
	01-69	39	調片 B	黒色泥岩	37	7.8	1.1	0.06	
	01-69	40	調片 B	ホキンフェルス	90	116	3.0	0.36	
	01-69	41	調片 B	ホキンフェルス	295	122	6.4	2.82	
	01-69	42	調片 A	ホキンフェルス	137	102	7.3	1.30	
	01-69	43	調片 B	黒色泥岩	43	65	1.3	0.07	
	01-69	44	調片 A	黒色泥岩	25.7	409	19.3	13.98	
	01-69	45	調片 A	ホキンフェルス	320	262	8.9	7.84	
	01-69	46	調片 B	ホキンフェルス	162	126	9.3	1.84	
	01-69	47	調片 A	黒色泥岩	360	306	10.2	11.48	
2-63f	01-69	48	調片 B	黒色泥岩	240	195	7.6	2.55	
	01-69	49	調片 B	ホキンフェルス	142	265	5.5	2.33	
	01-69	50	調片 A	黒色泥岩	351	17.7	1.7	11.59	
	01-69	51	調片 A	黒色泥岩	108	254	6.7	2.39	
	01-69	52	調片 A	ホキンフェルス	137	102	7.3	1.30	
	01-69	53	調片 A	ホキンフェルス	340	272	14.3	10.64	
	01-69	54	調片 B	黒色泥岩	116	176	5.8	1.32	
	01-69	55	調片 B	ディサイト	69	156	4.8	0.44	
	01-69	56	調片 A	黒色泥岩	244	18.2	10.2	3.65	
	01-69	57	調片 B	黒色泥岩	66	13.3	2.2	0.27	
	01-69	58	調片 B	黒色泥岩	58	10.4	1.5	0.22	
	01-69	59	調片 A	黒色泥岩	365	42.9	17.1	24.95	
	01-69	60	調片 B	黒色泥岩	409	161	13.9	7.32	
	01-69	61	調片 A	黒色泥岩	27.1	26.5	7.5	4.02	
	01-69	62	調片 A	ホキンフェルス	142	21.8	4.2	1.44	
	01-69	63	調片 A	黒色泥岩	634	234	7.4	11.77	
	01-69	64	調片 A	黒色泥岩	281	262	6.8	6.19	
	01-69	65	調片 B	黒色泥岩	305	245	7.3	4.84	
	01-69	66	調片 A	黒色泥岩	140	256	7.4	2.11	
	01-69	67	調片 B	黒色泥岩	210	128	6.5	0.65	
	01-69	68	調片 B	黒色泥岩	81	151	4.2	0.43	
	01-69	69	調片 B	ホキンフェルス	102	150	2.9	0.49	
	01-69	70	調片 B	黒色泥岩	96	265	5.0	0.94	
	01-69	71	調片 A	ホキンフェルス	560	208	22.4	22.45	
	01-69	72	調片 A	ホキンフェルス	141	120	12.7	1.00	
	01-69	73	調片 B	黒色泥岩	274	69	5.8	1.09	
	01-69	74	調片 A	ホキンフェルス	189	189	18.8	9.04	
	01-69	75	調片 A	砂岩	90	158	2.3	0.33	
	01-69	76	調片 B	黒色泥岩	259	134	4.5	1.36	
	01-69	77	調片 A	ホキンフェルス	329	214	12.3	9.17	
	01-69	78	調片 B	ホキンフェルス	128	201	6.3	1.75	
	01-69	79	調片 B	黒色泥岩	150	6.9	4.8	0.26	
	01-69	80	調片 B	ディサイト	37	102	2.6	0.11	
	01-69	81	調片 A	黒色泥岩	160	7.3	4.5	0.34	
	01-69	82	調片 B	黒色泥岩	220	133	6.2	2.00	
	01-69	83	調片 B	黒色泥岩	274	69	5.8	1.09	
	01-69	84	調片 B	砂岩	127	152	4.5	0.73	
2-62a	01-69	85	調片 AC	黒色泥岩	432	31.6	17.2	15.94	
	01-69	86	調片 B	石核 A	黒色泥岩	49.8	444	26.3	54.72
	01-69	87	調片 B	砂岩	138	22.0	5.7	1.64	
2-62b	01-69	88	完調片 A	黒色泥岩	389	167	7.5	3.82	
	01-69	89	調片 B	ホキンフェルス	57	93	2.0	0.23	
	01-69	90	調片 B	黒色泥岩	5.6	33	2.7	0.07	
	01-69	91	調片 A	黒色泥岩	37.8	21.9	8.6	8.62	
	01-69	92	調片 B	黒色泥岩	3.5	62	1.7	0.06	
	01-69	93	調片 B	黒色泥岩	14.2	72	2.7	0.22	
	01-69	94	調片 B	黒色泥岩	5.5	79	1.8	0.09	
	01-69	95	調片 A	砂岩	36.6	145	7.4	4.44	
	01-69	96	調片 A	ホキンフェルス	13.8	105	6.7	1.15	

標図番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
41-60	39	調片 B	黒色泥岩	5.2	4.1	2.3	0.01	
41-60	40	調片 B	ホルンフェルス	6.1	5.9	2.3	0.10	
41-60	41	調片 A	ホルンフェルス	16.1	18.1	5.7	1.19	
41-60	42	調片 A	黑色泥岩	67.1	30.2	21.3	34.78	
41-60	43	調片 A	黒色泥岩	32.0	12.1	8.9	2.32	
41-60	44	調片 A	ホルンフェルス	21.0	5.6	2.6	4.28	
41-60	45	調片 A	ホルンフェルス	19.6	21.6	1.1	5.13	
41-60	46	調片 A	黑色泥岩	21.9	30.1	8.7	5.46	
41-60	47	調片 B	デイサイト	34.2	15.9	4.8	0.96	
41-60	48	調片 B	黒色泥岩	3.9	8.6	1.7	0.04	
41-60	49	調片 A	ホルンフェルス	56.7	40.2	20.6	37.96	
41-60	50	調片 B	ホルンフェルス	4.1	9.5	1.7	0.09	
41-60	51	調片 A	ホルンフェルス	13.7	17.7	4.0	0.85	
41-60	52	調片 B	ホルンフェルス	8.1	6.2	4.8	0.22	
41-60	53	調片 B	ホルンフェルス	13.2	6.6	6.6	0.34	
41-60	54	調片 A	黒色泥岩	39.1	35.0	11.5	10.83	
41-60	55	調片 A	砂岩	11.3	5.9	6.1	0.56	
41-60	56	調片 A	ホルンフェルス	49.1	22.8	10.1	11.56	
41-60	57	調片 A	砂岩	26.2	28.4	6.6	3.08	
41-60	58	調片 B	黒色泥岩	6.1	15.1	2.8	0.38	
41-60	59	調片 A	砂岩	20.7	9.1	7.3	1.68	
41-60	61	調片 B	黒色泥岩	8.5	12.7	4.2	0.56	
41-60	62	調片 B	黒色泥岩	6.8	7.6	2.1	0.18	
41-60	63	調片 B	黒色泥岩	5.1	6.6	1.9	0.13	
41-60	64	調片 A	砂岩	38.3	15.9	4.8	3.53	
41-60	65	調片 A	黒色泥岩	8.9	8.2	1.2	0.12	
41-60	66	調片 B	黒色泥岩	3.0	7.4	1.3	0.06	

## 5 集中No.14

- 1) 分布状況（第30図） 集中No.13の南西部にまばらに石器が散布し、これを集中No.14にまとめた。分布範囲は14m×12m位の長円形で、产出層準は集中No.13と区別できないので、縦起的に形成されたものと考えられる。
- 2) 出土遺物（第20～22表、第66・79・81・82・83・92・96・97・112・115・119・120・127図） 72点の石器と2点の砾片から構成されている。石材にはデイサイトと黒色泥岩が多く、珪化泥岩や砂岩などがこ



第30図 集中No.14石器と砾の分布と接合状況

れに次ぐ。石器には円礫製加工工具が2個体ある。2-1は一端に加撃痕がつく。2-95は側縁に被加撃痕があり、両端に剥離痕が認められる。これは石核とも考えられるが、敲打用の加工工具の可能性もあるので、円礫製加工工具に分類しておく。接合資料は変化に富む。①やや厚みのある原石の消費過程を示すもので、回転系多打面型（2-64）、②偏平な礫の消費過程を示す反転系打面交替型（2-67、2-94）、③偏平は回転系打面交替型（求心状剥離）の三者である。2-64は剥離工程中期の剥片群が欠落している。打面転移は4回で、B類剥片は20%、剥片打面は旧作業面の平坦單剥離になる。2-67はやや大きめの原石を素材とするEタイプ石核だが、工程初期で廃棄されている。2-94も同様だが、廃棄時に半截されている。2-86はチャートの小型偏平な礫の消費過程を示す。偏平礫を半割し、次いで礫面打面から小型貝殻状の剥片を剥がすCタイプの石核である。貝殻状剥片は回収されていない可能性もある。二次加工のある石器としては、剥片の一端に短剥離を加えた彫器がある（2-315）。サポートは珪化泥岩剥片B類で、打面の一端から細長剥離を加えている。これは刃部作出のための細長剥離であり、縁辺部に使用微細剥離痕を留める。刃部作出や刃部再生のために細長剥離を用いるのは一般的な手法であるので、これにことさら彫器などというもうっともらしい名称を付することは不適切だ、というマイケル・バートンらの意見もある。

3) 小結 集中No.13に近接し、産出層準もほぼ等しい。シート・トラッシュというよりも一連の廃棄行動とこれに伴う清掃作業によって形成された寄せゴミと考えることができる。

第20表 集中No.14石器組成

	石種	剥片	剥片無加工工具	円礫無加工工具	直角面	直角面(g)	直角面	直角面(g)
黑色泥岩	2	570.0	14	121.7		16	694.8	
珪化泥岩	1	50.9	9	89.3	1	46	11	144.7
珪質砂岩			1	19.6			1	19.6
チャート	1	20.6	3	36.6			4	47.2
砂岩		3	532.6	5	36.7		3	1155.6
カルシフェリス	1	104.9	4	19.7			5	123.6
流紋岩			1	3.6			1	3.6
黒曜石		2	3.5				2	5.5
ダイサイト	1	11.4	17	96.8			18	108.3
瓦礫・鉄玉	1	12.1	2	2.8			3	15.0
合計	10	1,222.5	58	423.2	1	46	3	1,115.6
					72	2,865.9	2	7.5

第21表 集中No.14剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 AE	剥片 BC	剥片 BD	剥片 BE	直角面	直角面(g)	
黑色泥岩	5	345	2	285	1	24.2		6	17.6	
珪化泥岩	3	62.3			5	18.0		1	9.0	
珪質砂岩			1	186					186	
チャート			3	266				3	266	
砂岩	4	281				1	7.6			
カルシフェリス	2	18.3				2	1.8			
流紋岩	1	3.6							3.6	
黒曜石	3	25.1						2	3.5	
ダイサイト	1	1.3						17	96.8	
瓦礫・鉄玉						1	1.5			
合計	19	194.2	6	74.6	1	24.2	28	116.3	1	9.0
								2	3.5	
								58	423.6	

第22表 集中No.14石器属性表

標示番号	グリッド	遺物番号	遺物名	基準	石種	最大長 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
		41-69	9	剥片 B	黑色泥岩	257	7.0	4.56
		41-77	1	石核 A	玉髓	264	25.5	17.5
		41-77	2	剥片 A	玉髓	151	24.5	1.4
		41-77	3	剥片 A	カルシフェリス	267	15.0	0.96
		41-77	4	剥片 BC	玉髓	275	8.3	1.49
		41-77	5	剥片 A	カルシフェリス	402	20.3	12.1
		41-76	1	円礫無加工工具 A	砂岩	108.0	90.2	56.6
		41-76	2	剥片 A	流紋岩	21.9	20.4	3.29
		41-79	1	剥片 A	ダイサイト	346	18.4	7.1
		41-79	2	剥片 A	ダイサイト	276	5.5	8.3
		41-79	3	剥片 A	カルシフェリス	254	12.1	15.25
		41-79	4	剥片 A	ダイサイト	308	60	3.8
		41-79	5	剥片 A	ダイサイト	258	18.2	5.3
		41-79	6	剥片 B	ダイサイト	152	21.1	4.3
		41-79	7	剥片 B	ダイサイト	196	12.4	4.3
		41-79	8	剥片 A	カルシフェリス	256	13.8	8.9
2-62c		41-79	9	剥片 AC	黑色泥岩	379	36.8	15.1

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
	41-79	10	剥片 B	ダイサイト	25.0	15.0	5.3	1.87
	41-79	11	剥片 B	黑色泥岩	7.0	26.6	3.9	1.42
	41-79	12	剥片 B	ダイサイト	19.7	17.3	4.5	1.67
	41-79	13	剥片 A	ダイサイト	32.0	22.6	9.1	5.70
	41-79	14	剥片 B	黑色泥岩	13.9	26.5	7.3	3.06
	41-79	15	剥片 B	黑色泥岩	8.1	16.3	3.5	0.73
2-189	41-79	16	石核 B	チャート	31.0	46.9	1.5	11.45
2-315	41-86	1	剥片	珪化泥岩	39.0	23.0	8.3	4.56
	41-86	2	剥片 B	珪化泥岩	27.9	26.3	9.6	9.25
	41-86	3	剥片 B	珪化泥岩	23.3	31.9	8.7	8.98
	41-86	4	剥片 A	黑色泥岩	26.2	45.7	15.5	18.71
	41-86	5	剥片 A/C	珪質頁岩	34.6	42.9	13.3	19.55
	41-86	6	剥片 A	珪化泥岩	34.0	26.7	10.2	8.32
					8.2	12.2	4.2	1.77
2-152	41-86	8	石核 A	カルノフュルスト	56.4	73.1	29.8	109.90
2-120	41-87	1	石核 A	珪化起岩	21.5	42.0	32.0	30.90
	41-87	2	剥片 A	珪化泥岩	64.1	49.7	24.0	53.25
	41-87	3	剥片 B	珪化泥岩	34.7	24.6	6.1	4.35
	41-88	1	剥片 B	珪化泥岩	25.4	18.1	9.5	2.44
2-641	41-88	2	石核 A	黑色泥岩	48.0	47.2	43.5	107.50
31	41-88	3	円錐形加工工具 A	砂岩	87.1	62.1	26.6	181.58
246d	41-88	4	剥片 AD	黑色泥岩	36.8	41.6	14.6	24.17
2-290	41-88	5	剥片 B	ダイサイト	59.8	35.3	6.7	13.39
	41-88	6	剥片 B	ダイサイト	14.8	10.0	4.5	0.45
247a	41-88	74	剥片 AC	黑色泥岩	31.7	28.0	9.9	10.05
	41-88	75	剥片 B	カルノフュルスト	8.9	14.2	3.5	0.39
246b	41-88	8	剥片 A	黑色泥岩	28.2	29.2	7.6	3.13
	41-88	9	剥片 B	珪化泥岩	15.6	20.9	3.3	1.10
	41-88	10	剥片 A	黑色泥岩	18.8	14.0	10.7	2.81
246c	41-88	11	石核 A	チャート	36.0	33.7	14.9	20.58
	41-88	12	剥片 B	黑色泥岩	16.2	11.1	5.5	0.63
	41-88	13	剥片 BC	珊瑚石	26.6	14.3	8.4	2.15
	41-88	14	剥片 B	珪化泥岩	31.5	26.4	12.0	10.39
	41-88	15	剥片 B	ダイサイト	43.9	26.0	7.3	5.51
2499	41-88	16	剥片	ダイサイト	37.0	44.4	6.1	9.92
205a	41-88	17	剥片 A	砂岩	35.8	33.8	13.0	8.35
24	41-88	18	円錐形加工工具 A	砂岩	86.0	69.5	40.0	21.50
	41-88	19	剥片 B	ダイサイト	9.2	4.9	3.9	0.21
249b	41-88	20	剥片 A	砂岩	35.5	38.0	13.9	15.82
	41-88	21	剥片 AC	チャート	15.0	11.2	2.7	0.41
246e	41-88	22	剥片 AC	チャート	26.1	39.7	14.5	16.34
246c	41-88	23	剥片 A	黑色泥岩	42.5	34.4	14.1	17.53
294a	41-88	24	剥片 B	砂岩	31.5	44.8	9.1	7.60
246e		25	剥片 B	黑色泥岩	43.4	22.2	15.6	7.11
	41-88	26	剥片 B	珪化泥岩	22.1	13.8	2.9	0.75
249b	41-89	1	剥片 A	砂岩	31.2	19.6	9.2	3.88
319b	41-89	2	剥片 B	ダイサイト	41.9	57.4	12.9	27.79
294c	41-89	3	石核 A	砂岩	47.9	80.8	34.8	92.85
294	41-89	4	石核 A	砂岩	76.3	78.7	37.7	306.54
391	41-89	5	石核 A	砂岩	57.4	78.5	30.1	133.16
246b	41-89	6	剥片 AC	チャート	40.7	25.3	11.1	9.83
247b	41-89	7	石核 A	黑色泥岩	121.1	80.3	45.8	402.53
	41-89	8	剥片 B	珊瑚石	21.1	10.2	4.5	1.9
	41-89	9	剥片 A	砂岩	14.9	10.1	5.7	1.03
	41-89	10	剥片 B	ダイサイト	32.4	24.3	7.8	4.27

## 6 集中No15

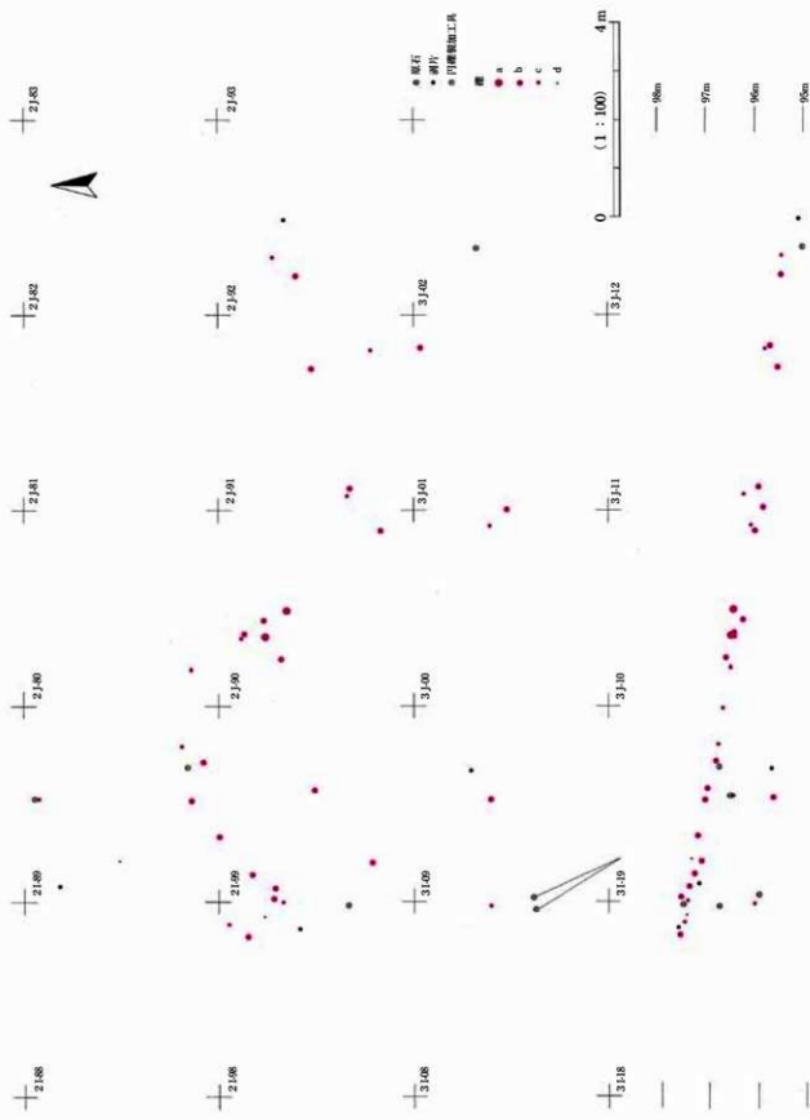
1) 分布状況（第31図、図版2） 集中No10と同じように上位段丘斜面裾に位置し、西から東に向かって緩く傾斜している。東西20m、南北12m位の範囲にまばらに遺物が散布している。北西側が段丘斜面なので、遺物包含層はかなり傾斜していた。遺物産出層準は不詳である。

第23表 集中No15石器組成

	石核	剥片	円錐形加工工具	点数	重量(g)	種類	重量(g)
	黑色泥岩	3 2962	4 9.0	1	25.0		
				1	2.4	1	2.4
	珪化泥岩	1 1025	1 17.5		2 1200		
	カルノフュルスト			1	80.4	1 80.4	
	薄板岩			1	2.1	1 2.1	
	黑色泥岩			2	38.3	2 38.3	
	その他						
合計		4 3527	4 30.9	3 118.8	11 502.1	45 5.385.6	

第24表 集中No15剥片組成

	剥片 A	剥片 B	点数	重量(g)
黑色泥岩	1 9.0		1	9.0
珪化泥岩	1 2.4		1	2.4
カルノフュルスト	1 17.5		1	17.5
黑色安山岩		1 2.1	1	2.1
その他	3 28.8	1 2.1	4	30.9



第31図 集中No.15石器と礫の分布と接合状況

2) 出土遺物（第23~25表、第66・75・76図） 磚が45点、石器が11点と、散磚の様相を呈している。原石が4点も含まれていた（2-41、2-42、2-50）。この原石群はいずれも小型のもので、斜面中位にある上位段丘磚層から抜き出され、試し削の後、廃棄されたものかもしれない。一端に加撃痕のある円磚製加工工具A（2-2、2-3）が2点ある。

3) 小結 一定範囲に一定期間、少量ずつ廃棄物が堆積した状況が推定されるが、遺物にまとまりがなく、シート・トラッシュであった可能性が高い。

第25表 集中No15石器属性表

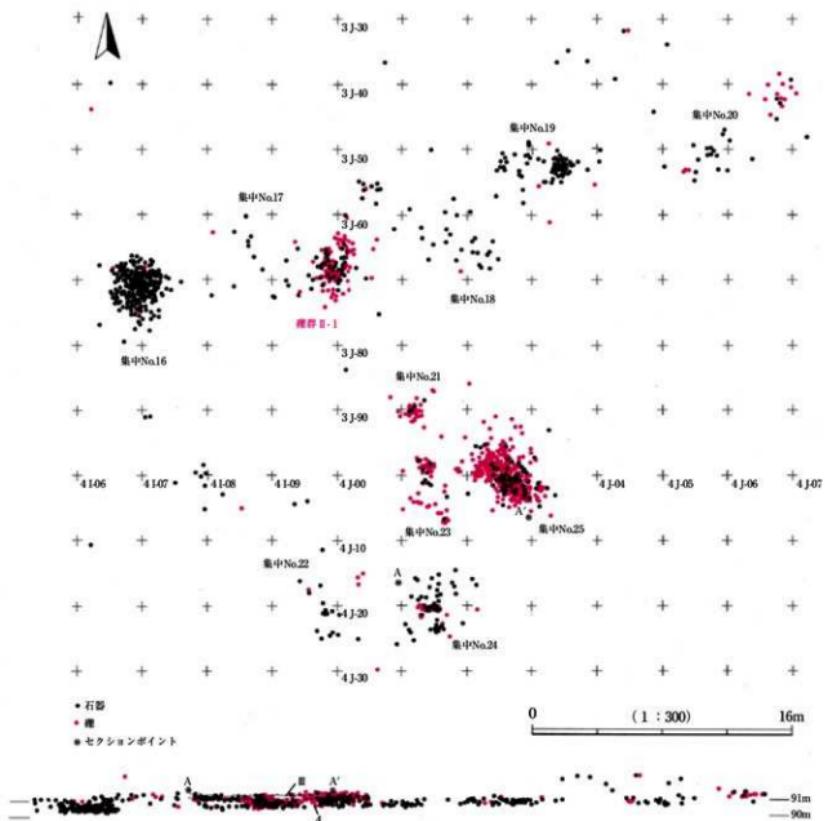
測定番号	グリード	遺物番号	器種	石材	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
242	25-89	3	剥片 B	黑色安山岩	25.5	12.8	3.8	208
242	25-89	4	原石	黑色泥岩	36.6	52.4	25.4	6385
242	25-89	5	円磚製加工工具 A	石英	41.8	23.0	21.0	24.16
250	25-98	2	原石	カルンフェルス	81.3	40.9	22.6	10254
	25-98	3	剥片 A	溶結凝灰岩	20.7	19.5	6.7	2.38
241	35-09	3	原石	黑色泥岩	31.4	39.9	32.0	96.09
23	35-09	1-4	円磚製加工工具 A	赤岩質	67.0	49.9	10.4	80.12
	35-09	2	剥片 A	黑色泥岩	31.1	47.1	6.3	6.97
241	35-09	4	原石	黑色泥岩	42.4	57.7	31.2	9022
	35-09	4	剥片 A	カルンフェルス	36.7	32.4	13.2	17.49
	35-02	2	円磚製加工工具 A	安山岩	62.8	24.8	24.2	1437

## 7 集中No16

中位段丘に分布する多くの集中地点は、高位段丘段丘崖下部の平坦面に東西に並存している（第32図）。中位段丘平坦面の幅は50m位あるが、この面は、すでに指摘したように、東にひらく浸食・埋積地形である。このため風積火山灰土壤の下半を失っている可能性が高い。また、南北に狭隘で、東西に広く展開するという特徴から、各集中地点は東西に複列化し、部分的な重複関係も想定される。集中No16は、こうした東西に連続する集中地点の一部であり、No17~No20とした集中と連鎖帯を構成している。各集中の産出層準は必ずしも分明とはいえない。総体的にみると、石器よりも磚の産出層準が高いので、磚群の形成された時期が下降する可能性も否定できない。ただし、磚群にともなう石器類と、そうでない石器群の区分は不可能である。こうした微妙な差をもつ複合形態はむしろ常態なのであって（第2章第4節で触れた反復居住の場合や長期間維持されたゴミ溜めの廃棄物・堆積物の集積など）、これを同一時期の形成と見誤っている場合も多くあるのではないだろうか。

1) 分布状況（第33図、図版3） 径約3mの範囲に461点の石器と17点の磚が密に集中していた。石器の67%は黒曜石である。剥片類が多いが、他には円磚製加工工具が目立つ。各器種は混在している。産出層準は4層である。黒曜石、黒色安山岩並びに溶結凝灰岩の石材消費を契機として形成された廃棄地点であるが、石材消費がこの場でおこなわれた証拠はない。

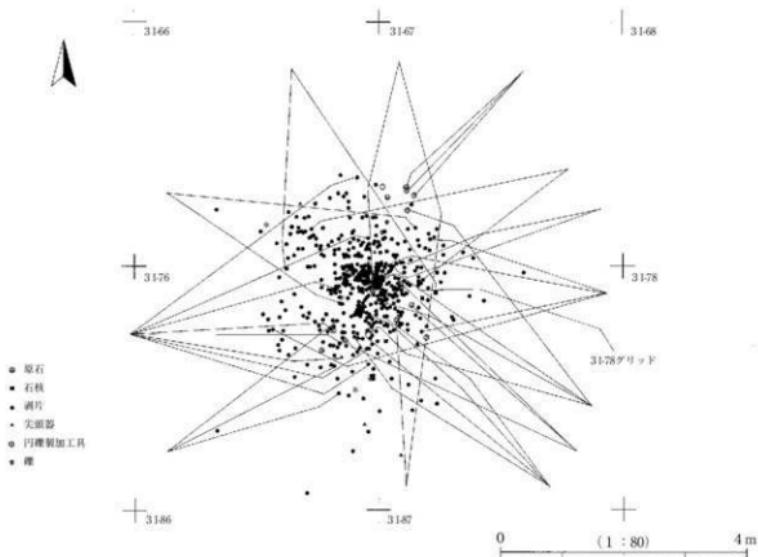
2) 出土遺物（第26~28表、第66・67・77・121・124図） 高原山産黒曜石が主体的に消費されている。黒曜石は大量のバッヂを含む漆黒の石材で、角状に破碎する（すなわち貝殻状断口を示さない）。剥片のほぼすべては未使用であり、瞬く間に消費された残渣と考えられる。常識的には通常の剥片剥離とは考えられない。また、あえてこのような粗悪な原石が搬入される理由もない。ただし、少数の剥片はカーリング（選抜）されて、小型不整な尖頭器Aが製作されている（2-267、268、269、270）。破損品あるいは未製品であるが、この場でつくられたという保証はない。表27その他石材の主体となる溶結凝灰岩が剥片生産に使われる事はまれであるが、本集中では断片的な消費痕跡を留めていた。集中No25にある接合資料2-56と類似した消費過程が想定される。これらの破碎資料については、素材選択基準や加撃の幼稚さ（打面選択と加撃角度の恣意性・未熟性）から子どもによる試作品、あるいは練習品という評価が適切である。黒色



第32図 集中No.16～No.25石器と礫の分布状況

安山岩もまとまった量が出土している。中程度の斑晶を含む円礫だが、最大で幅65mm（復元幅）位の剥片があり、中くらいのサイズの円礫が使われている。しかし、破碎した小型の破片も多く、接合する資料は少なかった。遺跡内で相当量の消費が行われているらしいが、本集中に残された資料は断片的である。また、多数の円礫製加工工具A（2-4、2-7など）がある。2-7などは加撃用硬質ハンマーであるとすれば、石材消費と関係する可能性もある。

3) 小結 従来、本集中のように同質石材破片が著しく集中する場所は、無批判に剥片剥離の場所と考えられる傾向があった。しかし、廃棄物の内容を見ればわかるように、そこには複数の石材や礫片などが混在し、更に、特定石材の剥離工程のごく一部分しか留めていないことが多い。常識的に考えても、これを剥片剥離と直接結びつける根拠は何もないというべきであろう。もっとも妥当性が高いのは、そこは剥片剥離による危険な石片を掃き集めた場所であり、形成された廃棄物の集積が長期間何度も掃



第33図 集中No.16石器と礫の分布と接合状況

き寄せられた結果であると考えることである。これを廃棄行動の誘因効果（マグネット・イフェクト）といふ。

また、この背景として通常は加工対象から除外されるような粗悪な原石を素材とする子どもによる剥片剥離行動があったと考えられる。この場合、粗悪な黒曜石原石も高原山に同行した子どもによって採集され、子ども自身が運搬してきたものなのかもしれない。いいかえれば、本集中石器群には、原石産地への子連れの旅から、子どもによる破碎行為に近い石材消費にいたる歴史が集約的に示されている。これまで、遺跡に遺存する石器群をあまねく石器工作に熟練した成人による加工品であるという暗黙の前提が容認されてきたが、こうした前提は成立しない。溶結凝灰岩という粗粒石材の消費も、子どもによる剥離練習によるものと解釈されよう。

第26表 集中No.16石器組成

	原石	石核	剥片	尖頭器	内縫製加工工具	点数計	重量計 (g)	標品数	標品量 (g)
珪質角岩						3	34.1		
砂岩						1	83.8		
黒曜石								308	654.2
黒色安山岩	1 166	1 35.8	303 393.3	4 7.0				56	149.7
その他の			1 8.6	77 71.2	1 1.9	11 617.9	93	699.7	
合計	1 166	3 100.5	437 5418	5 89	15 708.6	461	1431.5	17	99

第27表 集中No.16剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BD	点数計	重量計 (g)
珪質角岩		1 31		1 21.2	1 9.8	3	34.1
黒曜石	21 35.1		1 3.0	278 293.1		303	338.1
黒色安山岩	11 37.1			40 50.3		54	107.3
その他の	12 32.7			64 31.7	1 6.9	77	71.2
合計	50 124.6	1 3.3	2 24.2	363 364.9	1 6.9	437	543.8

第28表 集中No16石器属性表

標本番号	グリード	遺物番号	基材	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
31-66		1	刮片 A	黒色凝灰岩	-	-	-	0.58
31-66		2	刮片 B	滑石凝灰岩	26.5	19.5	5.2	2.95
31-66		3	刮片 B	黑曜石	13.6	13.1	3.9	0.45
31-66		4	刮片 B	黑曜石	13.1	10.1	3.1	0.33
31-66		5	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.11
31-66		6	刮片 B	滑石凝灰岩	10.3	13.2	6.0	0.62
31-66		7	刮片 B	黑曜石	7.8	15.1	5.6	0.57
31-66		8	刮片 B	黑曜石	8.7	12.3	4.3	0.33
31-66		9	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.15
31-66		10	刮片 B	黑曜石	-	-	-	< 0.01
<hr/>								
32-66								
32-66		11	刮片 A	黑曜石	-	-	-	0.08
32-66		12	刮片 A	滑石凝灰岩	17.9	20.1	4.7	1.20
32-66		13	刮片 A	滑石凝灰岩	31.5	14.6	3.9	1.69
32-66		14	刮片 B	黑曜石	5.9	20.4	3.4	0.31
32-66		15	刮片 B	黑曜石	6.7	16.1	4.0	0.33
32-66		16	尖端部 A	黑曜石	13.9	16.8	9.9	1.95
32-66		18	刮片 B	黑曜石	21.5	17.7	9.8	3.43
32-66		19	刮片 B	黑色凝灰岩	15.7	11.1	4.5	0.90
32-66		20	刮片 B	黑曜石	20.7	8.2	3.6	0.48
32-66		21	刮片 B	黑曜石	-	-	-	< 0.01
<hr/>								
32-67		22	尖端部 A	黑曜石	16.1	10.3	7.0	0.63
32-66		23	刮片 B	黑曜石	9.0	12.1	6.4	0.47
32-66		24	刮片 B	黑曜石	15.8	22.8	13.8	2.33
32-66		25	刮片 A	滑石凝灰岩	13.2	11.5	3.8	0.44
32-66		26	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.76
32-66		27	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.26
32-66		28	刮片 B	黑曜石	13.9	15.1	5.4	1.12
32-66		29	刮片 B	黑曜石	13.4	10.6	7.6	0.84
32-66		30	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.32
32-66		31	刮片 A	滑石凝灰岩	21.8	21.8	15	1.25
<hr/>								
32-66		32	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.08
32-66		33	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.08
32-66		34	刮片 B	滑石凝灰岩	22.6	22.5	7.4	1.06
32-66		35	刮片 B	黑曜石	25.1	16.6	5.2	1.68
32-66		36-1	刮片 B	黑曜石	36.6	11.1	2.7	0.43
32-66		36-2	刮片 B	黑曜石	10.1	10.4	2.9	0.32
32-66		37	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.14
32-66		38	刮片 B	滑石凝灰岩	20.6	23.1	9.3	3.25
32-66		39	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.42
32-66		40	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	< 0.01
<hr/>								
32-66		41	刮片 A	黑色凝灰岩	-	-	-	< 0.01
32-66		42	刮片 A	黑色凝灰岩	15.3	15.1	4.3	0.75
32-66		43	刮片 A	黑曜石	-	-	-	0.09
32-66		44	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.06
32-66		45	刮片 B	黑曜石	11.7	13.7	6.1	0.86
32-66		46	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.15
32-66		47	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.14
32-66		48	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.02
32-66		49	刮片 A	黑曜石	-	-	-	0.08
32-66		50	刮片 B	滑石凝灰岩	16.9	20.8	9.0	4.0
<hr/>								
32-66		51	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.06
32-66		52	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.01
32-66		53	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.06
32-66		54	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.27
32-66		55	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.04
32-66		56	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.04
32-66		57	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.05
32-66		58	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.01
32-66		59	刮片 B	黑曜石	-	-	-	< 0.01
32-66		60	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.25
<hr/>								
32-66		61	刮片 B	滑石凝灰岩	10.6	16.2	4.5	0.75
32-66		62	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.10
32-66		63	刮片 B	黑色凝灰岩	-	-	-	0.06
32-66		64	刮片 B	黑色凝灰岩	38.8	27.4	6.3	3.26
32-66		65	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.04
32-66		66	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.50
32-66		67	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.01
32-66		68	刮片 B	黑曜石	-	-	-	< 0.01
32-66		69	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.06
32-66		70	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.05
<hr/>								
32-66		71	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.02
32-66		72	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.09
32-66		73	刮片 B	黑色凝灰岩	-	-	-	0.03
32-66		74	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.09
32-66		75	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.16
32-66		77	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.25
32-66		78	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.01
32-66		79	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.01
32-66		81	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.04
<hr/>								
32-66		84-1	刮片 B	黑曜石	17.5	19.1	7.2	2.32
32-66		84-2	刮片 B	黑曜石	14.8	21.9	10.3	2.96
32-66		85	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.14
32-66		87	刮片 B	滑石凝灰岩	-	-	-	0.10
32-67		1	打撲加工片 A	室町岩	38.7	31.9	23.6	22.98
32-67		2	刮片 B	滑石凝灰岩	14.3	18.6	3.9	0.70
32-67		3	刮片 B	黑曜石	-	-	-	0.07
32-67		4	刮片 B	黑曜石	7.6	12.9	4.4	0.26

測定番号	ゲリヤード	直角多角	基準	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
34-67	5	調片 A	黒曜石	190	213	7.3	2.44	
34-67	6	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.11	
34-67	7	調片 A	黒曜石	208	179	11.6	5.30	
34-67	8	調片 A	黒曜石	108	141	4.8	0.57	
34-67	9	調片 A	黒曜石	299	180	15.2	5.61	
34-67	10	調片 A	黒色安山岩	28.9	307	8.8	7.47	
34-67	11	調片 A	黒曜石	365	140	11.1	2.77	
34-67	12	調片 A	黒曜石	432	147	7.6	3.37	
34-67	13	円錐型加工工具 A	安山岩	470	429	23.2	51.39	
34-67	14	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.06	
34-67	15	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.11	
34-67	16	円錐型加工工具 A	安山岩	36.8	283	19.3	16.52	
34-67	17	調片 B	黒曜石	42.0	162	5.5	0.22	
34-67	18	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.10	
34-67	19	調片 B	黒曜石	120	156	7.4	1.09	
34-67	20	調片 B	黒色安山岩	47.4	341	12.1	15.53	
34-67	21	調片 B	桂賀百目 M	27.3	391	11.1	9.83	
34-67	22	調片 B	黒色安山岩	23.0	245	8.1	3.43	
34-67	23	調片 B	黒曜石	8.3	93	3.3	0.24	
34-67	24	調片 B	黒曜石	6.3	96	1.3	0.07	
34-67	25	調片 B	黒曜石	-	-	-	< 0.01	
34-67	26	調片 B	黒曜石	-	-	-	< 0.01	
34-67	27	調片 B	黒曜石	-	-	-	< 0.01	
34-67	28	調片 B	黒曜石	6.1	116	2.3	0.11	
34-67	29	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.03	
34-67	30	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
34-67	31	調片 B	黒曜石	11.5	131	4.3	0.35	
34-67	32	調片 B	黒曜石	9.6	172	5.6	0.39	
34-67	33	調片 B	黒色安山岩	-	-	-	0.06	
34-67	34	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.01	
34-67	35	調片 B	黒曜石	45.9	435	11.0	19.92	
34-67	36	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.01	
34-67	37	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.01	
34-67	38	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.01	
34-67	39	調片 A	黒色安山岩	25.9	136	10	1.12	
34-67	40	調片 A	黒曜石	12.8	159	5.8	0.56	
34-67	41	円錐型加工工具 A	安山岩	21.7	258	16.1	13.25	
34-67	42	円錐型加工工具 A	安山岩	412	347	20.4	32.44	
34-67	1	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.15	
34-67	2	調片 A	黒曜石	13.7	205	9.9	2.42	
34-67	3	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.22	
34-67	4	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
34-67	5	調片 B	黒曜石	10.5	173	2.9	0.32	
34-67	6	調片 A	黒曜石	24.3	289	14.9	8.65	
34-67	7	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.11	
34-67	8	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.32	
34-67	9	調片 B	黒曜石	26.5	129	4.3	1.06	
34-67	10	調片 B	黒曜石	32.7	241	20.7	14.98	
34-67	11	調片 B	黒曜石	18.3	222	9.8	3.07	
34-67	12	調片 B	黒曜石	21.0	130	10.6	2.95	
34-67	13	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.41	
34-67	14	調片 B	黒曜石	17.2	82	3.5	0.51	
34-67	15	調片 B	黒曜石	22.4	26.3	17.8	8.01	
34-67	16	調片 B	黒曜石	12.1	122	8.5	1.38	
34-67	17	調片 A	黒色安山岩	12.4	25.8	4.3	1.73	
34-67	18	調片 B	黒曜石	13.9	104	3.7	0.22	
34-67	19	調片 B	黒曜石	18.0	26.5	9.7	3.73	
34-67	21	調片 B	黒曜石	9.6	102	2.0	0.23	
34-67	22	調片 B	黒曜石	15.0	103	7.2	0.58	
34-67	23	調片 A	黒曜石	26.7	46.8	9.9	11.54	
34-67	24	実測値 A	黒曜石	27.0	17.4	9.9	2.92	
34-67	25	調片 B	黒曜石	17.2	24.0	12.7	4.48	
34-67	26	調片 B	黒曜石	29.1	12.8	9.7	2.66	
34-67	27	調片 B	黒曜石	19.5	6.2	5.8	1.00	
34-67	28	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.11	
34-67	29	調片 B	黒曜石	12.2	17.4	5.3	0.57	
34-67	30	調片 B	黒曜石	6.6	13.1	3.3	0.20	
34-67	31	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.07	
34-67	32	調片 B	黒曜石	18.6	25.4	8.3	3.73	
34-67	33	調片 B	黒曜石	14.9	102	3.1	0.41	
34-67	34	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.19	
34-67	35	調片 B	黒曜石	11.4	6.0	3.4	0.26	
34-67	36	調片 B	黒曜石	10.3	13.0	4.2	0.30	
34-67	37	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.11	
34-67	38	調片 B	黒曜石	27.8	22.9	5.6	0.50	
34-67	39	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.56	
34-67	40	調片 B	黒曜石	12.9	7.6	4.3	0.52	
34-67	41	調片 B	黒曜石	16.0	8.5	3.9	1.12	
34-67	42	調片 B	黒曜石	18.8	10.9	2.9	0.48	
34-67	43	調片 B	黒曜石	11.6	11.4	3.1	0.25	
34-67	44	調片 B	黒曜石	13.5	13.8	4.2	0.75	
34-67	45	調片 B	黒曜石	8.0	9.8	3.3	0.30	
34-67	46	調片 B	黒曜石	13.8	11.5	4.6	0.90	
34-67	47	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.11	
34-67	48	調片 B	黒曜石	17.2	11.8	2.9	0.55	
34-67	49	調片 B	黒曜石	14.6	12.2	4.9	0.49	
34-67	50	調片 B	黒曜石	25.8	17.5	9.2	3.12	
34-67	51	実測値 A	黒曜石	29.5	15.6	8.3	1.94	
34-67	52	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.61	
34-67	53	調片 B	黒曜石	12.8	12.2	4.6	0.38	
34-67	54	円錐型加工工具 A	安山岩	46.0	39.2	15.6	23.78	

測定番号	ゲリヤード	量具番号	基準	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
35-76	55	調片 A	黒曜石	41	159	33	0.21	
35-76	56	調片 B	黒曜石	131	226	39	0.80	
35-76	57	調片 A	黒曜石	145	166	55	1.90	
35-76	58	調片 A	黒曜石	194	132	78	2.22	
35-76	59	調片 B	黒曜石	168	87	111	1.25	
35-76	60	調片 A	黒色安山岩	241	417	103	7.58	
35-76	61	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.46	
35-76	62	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
35-76	63	調片 A	黒曜石	174	188	83	1.94	
35-76	64	調片 B	黒曜石	153	204	53	1.39	
35-76	65	調片 A	黒曜石	143	148	43	0.80	
35-76	66	調片 B	黒曜石	256	235	105	3.67	
35-76								
35-76	67	円錐彫加工工具 A	安山岩	26	27	27	0.00	
35-76	68	調片 A	黒曜石	123	172	63	0.90	
35-76	69	調片 B	黒曜石	276	263	128	7.41	
35-76	70	調片 B	黒曜石	258	216	114	5.21	
35-76	71	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.19	
35-76	72	調片 B	黒曜石	-	-	-	< 0.01	
35-76	73	調片 A	黒曜石	-	-	-	< 0.01	
35-76	74	調片 A	黒曜石	110	197	57	1.34	
35-76	75	調片 B	黒曜石	248	150	63	2.22	
35-76	76	円錐彫加工工具 A	安山岩	276	212	190	9.43	
35-76								
35-76	77	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.26	
35-76	78	調片 B	黒曜石	295	247	117	6.64	
35-76	79	調片 B	黒曜石	197	134	69	1.65	
35-76	80	調片 B	消結晶灰岩	347	295	106	7.78	
35-76	81	調片 B	黒曜石	179	209	70	2.41	
35-76	82	調片 B	黒曜石	156	99	42	0.53	
35-76	83	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.01	
35-76	84	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.58	
35-76	85	調片 B	黒曜石	191	238	61	2.38	
35-76								
3-4								
35-76	86	円錐彫加工工具 A	安山岩	87	607	285	807.00	
35-76	88	調片 A	黒曜石	243	264	159	0.92	
35-76	89	調片 B	黒曜石	341	222	91	6.79	
35-76	90	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.29	
35-76	91	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.10	
35-76	92	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.17	
35-76	93	調片 B	黒色安山岩	88	228	84	1.04	
35-76	94	調片 B	黒色安山岩	147	107	39	0.42	
35-76	95	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.22	
35-76	96	調片 B	黒曜石	111	108	58	0.72	
35-76								
35-76	97	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.26	
35-76	98	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.70	
35-76	99	調片 B	黒色安山岩	157	205	35	0.76	
35-76	100	調片 B	黒曜石	109	180	36	0.27	
35-76	101	調片 B	黒色安山岩	263	102	43	0.85	
35-76	103	調片 B	黒曜石	297	156	110	4.32	
35-76	104-2	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.05	
35-76	105	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.13	
35-76	106	調片 B	消結晶灰岩	-	-	-	0.10	
35-76	107	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
35-76								
35-76	108	調片 B	消結晶灰岩	-	-	-	0.04	
35-76	109	調片 B	消結晶灰岩	96	128	32	0.19	
35-76	110	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.48	
35-76	114	調片 B	黒曜石	210	247	92	2.59	
35-76	115	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.06	
35-76	116	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.02	
35-76	118	調片 A	消結晶灰岩	137	113	32	0.32	
35-76	119	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.09	
35-76	120	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
35-76	123	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.11	
35-76								
35-76	122	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.03	
35-76	124	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.01	
35-76	125	調片 B	黒曜石	148	179	88	1.99	
35-76	126	調片 B	黒色安山岩	-	-	-	< 0.01	
35-76	127	調片 B	黒色安山岩	-	-	-	0.19	
35-76	128	調片 B	黒色安山岩	-	-	-	0.14	
35-76	129	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
35-76	130	調片 A	黒曜石	-	-	-	0.04	
35-76								
35-76	131	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.03	
35-76	132	調片 A	黒色安山岩	170	70	32	0.49	
35-76	133	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.18	
35-76	134	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.13	
35-76	135	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.04	
35-76	136	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.02	
35-76	137	調片 B	黒色安山岩	116	149	27	0.54	
35-76	138	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.05	
35-76	139	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.13	
35-76	140	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.07	
35-76								
35-76	141	調片 B	黒曜石	116	173	52	1.16	
35-76	142	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.05	
35-76	143	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.21	
35-76	144	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.10	
35-76	145	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.14	
35-76	146	調片 B	黒曜石	-	-	-	0.03	
35-76	147	調片 B	消結晶灰岩	-	-	-	0.03	

測定番号	ゲリヤード	位置番号	岩相	石種	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
35-76	148	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.03
35-76	149	剥片Ⅱ	透明白雲石	113	163	47	-	0.58
35-76	150	剥片Ⅱ	黒曜石	116	176	26	-	0.52
35-76	151	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.02
35-76	152	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.07
35-76	153	剥片Ⅱ	透明白雲石	-	-	-	-	0.05
35-76	154	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.14
35-76	155	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.15
35-76	156	剥片Ⅱ	黒曜石	192	73	47	-	0.37
35-76	157	剥片Ⅱ	透明白雲石	-	-	-	-	0.01
35-76	158	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.02
35-76	160	剥片Ⅱ	透明白雲石	-	-	-	-	0.09
35-76	162	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.30
35-76	163	観石	黒色安山岩	365	344	83	-	16.35
258								
35-76	164	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.01
35-76	165	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	< 0.01
35-76	167	剥片Ⅱ	透明白雲石	-	-	-	-	0.06
35-76	168	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.08
35-76	169	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.05
35-76	170	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.03
35-76	171	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.01
35-76	172	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.21
35-76	173	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.02
35-76	174	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.02
35-76								
35-76	175	剥片Ⅱ	透明白雲石	-	-	-	-	< 0.01
35-76	176	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.05
35-76	177	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	0.12
35-76	178	剥片Ⅱ	透明白雲石	-	-	-	-	0.11
35-76	179	剥片Ⅱ	黒曜石	-	-	-	-	< 0.01
35-76	180	剥片Ⅲ	黒色安山岩	93	137	50	-	0.88
35-76	181	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	0.30
35-76	182	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	0.50
35-76	183	剥片Ⅲ	黒色安山岩	218	166	45	-	1.98
35-76	184	剥片Ⅲ	黒色安山岩	153	78	35	-	0.42
35-76								
35-76	185-1	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	-
35-76	185-2	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	< 0.01
35-76	186	剥片Ⅲ	黒色安山岩	-	-	-	-	0.11
35-76	187	剥片Ⅲ	透明白雲石	-	-	-	-	0.05
35-76	188-1	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	0.23
35-76	188-2	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	0.05
35-76	189	剥片Ⅲ	黒色安山岩	-	-	-	-	0.11
35-76	190-1	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	0.06
35-76	190-2	剥片Ⅲ	透明白雲石	-	-	-	-	0.06
35-76	191	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	-	0.16
35-76								
35-76	192	剥片Ⅳ	透明白雲石	-	-	-	-	0.02
35-76	193	剥片Ⅳ	黒曜石	273	93	77	-	1.53
35-76	194	剥片Ⅳ	透明白雲石	190	306	79	-	3.34
35-76	195	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.08
35-76	196	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.11
35-76	197	剥片Ⅳ	透明白雲石	-	-	-	-	0.03
35-76	198	剥片Ⅳ	黒色安山岩	-	-	-	-	1.37
35-76	199	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.11
35-76	200	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.05
35-76								
35-76	201	剥片Ⅳ	透明白雲石	279	313	90	-	6.92
35-76	202	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.01
35-76	203	剥片Ⅳ	透明白雲石	-	-	-	-	0.06
35-76	204	剥片Ⅳ	透明白雲石	-	-	-	-	0.38
35-76	205	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.11
35-76	206	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.11
35-76	207	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.04
35-76	208	剥片Ⅳ	透明白雲石	-	-	-	-	0.19
35-76	209	剥片Ⅳ	黒色安山岩	-	-	-	-	0.09
35-76	210	剥片Ⅳ	黒曜石	-	-	-	-	0.07
35-76	211	剥片Ⅳ	透明白雲石	-	-	-	-	0.13
35-76								
35-76	213	剥片Ⅴ	黒曜石	241	212	77	-	3.30
35-76	214	剥片Ⅴ	黒曜石	-	-	-	-	0.04
35-76	215	剥片Ⅴ	黒色安山岩	287	218	80	-	4.71
35-76	216	剥片Ⅴ	黒曜石	-	-	-	-	0.20
35-77	1	剥片Ⅵ	透明白雲石	281	159	83	-	3.08
35-77	2	剥片Ⅵ	黒曜石	240	140	78	-	1.46
35-77	3	剥片Ⅵ	黒曜石	217	153	60	-	1.88
35-77	4	剥片Ⅵ	黒曜石	167	90	48	-	0.72
35-77	5	剥片Ⅵ	黒曜石	87	194	72	-	1.39
35-77								
35-77	6	剥片Ⅵ	黒曜石	227	180	54	-	2.00
35-77	7	剥片Ⅵ	黒曜石	223	211	65	-	2.03
35-77	8	剥片Ⅵ	黒色安山岩	170	217	44	-	1.62
35-77	9	円錐形加工工具 A	黒色安山岩	396	383	229	-	32.67
35-77	10	剥片Ⅵ	黒曜石	240	210	143	-	4.44
35-77	11	剥片Ⅵ	黒曜石	238	409	187	-	14.59
35-77	12	剥片Ⅵ	黒曜石	307	208	103	-	6.66
35-77	13	剥片Ⅵ	黒色安山岩	248	98	48	-	0.85
35-77	14	剥片Ⅵ	黒曜石	208	203	92	-	2.87
35-77	15	剥片Ⅵ	黒曜石	-	-	-	-	0.24
35-77								
35-77	16	剥片Ⅵ	黒曜石	303	172	94	-	4.22
35-77	17	剥片Ⅵ	透明白雲石	69	115	24	-	0.15
35-77	18	剥片Ⅵ	黒色安山岩	118	130	32	-	0.35
35-77	19	剥片Ⅵ	黒曜石	158	183	101	-	3.06
35-77	20	剥片Ⅵ	黒色安山岩	115	295	44	-	1.19

測定番号	ゲリヤード	量具番号	基準	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-4	35-77	21	調片 A	滑石板灰岩	127	67	4.8	0.26
	35-77	22	石核 A	黑色安山岩	298	349	25.0	35.81
	35-77	23	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.34
	35-77	24	円錐形加工工具 A	安山岩	682	705	25.5	109.66
	35-77	25	調片 A	滑石板灰岩	223	101	5.1	0.06
	35-77	26	調片 B	黑曜石	95	65	3.4	0.18
	35-77	27	調片 A	滑石板	363	150	5.6	0.04
	35-77	28	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02
	35-77	29	調片 B	黑曜石	135	96	5.2	0.56
	35-77	30	調片 B	滑石板灰岩	143	112	29	0.34
2-214	35-77	31	調片 B	黑曜石	73	83	3.1	0.14
	35-77	32	調片 A	黑色安山岩	153	27.2	8.1	2.77
	35-77	33	調片 B	黑曜石	107	78	6.1	0.35
	35-77	34	円錐形加工工具 A	安山岩	808	458	36.6	101.07
	35-77	35	調片 B	黑曜石	158	90	6.0	0.32
	35-77	36	調片 A	黑色安山岩	241	25.2	12.9	17.04
	35-77	38	調片 AD	滑石板灰岩	407	530	14.8	21.20
	35-77	39	石核 A	黑曜石	456	672	37.5	116.10
	35-77	40	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.30
	35-77	41	調片 B	黑色安山岩	147	16.2	2.8	0.64
2-4	35-77	42	調片 A	黑曜石	-	-	-	0.35
	35-77	43	調片 B	黑曜石	248	146	11.1	2.90
	35-77	44	調片 AD	黑曜石	227	182	8.2	2.98
	35-77	45	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.16
	35-77	46	石核 A	滑石板灰岩	25.2	36.2	16.8	8.58
	35-77	47	調片 B	滑石板灰岩	155	25.3	5.4	1.34
	35-77	48	調片 B	黑曜石	224	15.7	3.4	1.04
	35-77	49	調片 B	黑曜石	94	127	5.6	0.51
	35-77	50	調片 B	黑曜石	25.9	19.1	9.9	4.26
	35-77	52	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.03
2-4	35-77	53	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.10
	35-77	54	調片 B	黑曜石	100	12.5	6.0	0.60
	35-77	55	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.10
	35-77	56	調片 B	滑石板灰岩	29.1	13.2	8.7	4.44
	35-77	57	調片 A	滑石板灰岩	180	14.5	2.8	0.65
	35-77	58	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.05
	35-77	59	調片 B	黑色安山岩	262	14.2	2.4	0.50
	35-77	60	調片 B	滑石板灰岩	179	18.3	8.8	0.91
	35-77	61	調片 A	黑色安山岩	48.8	31.6	8.5	10.88
	35-77	63.1	調片 A	黑曜石	-	-	-	0.35
2-4	35-77	63.2	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02
	35-77	63	調片 A	黑曜石	-	-	-	0.45
	35-77	64	調片 B	黑曜石	25.4	11.6	6.0	0.99
	35-77	65	調片 B	黑色安山岩	-	-	-	0.30
	35-77	66	調片 A	黑色安山岩	18.1	10.5	2.5	0.73
	35-77	67	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.18
	35-77	68	調片 A	黑色安山岩	26.2	14.2	2.4	0.50
	35-77	69	円錐形加工工具 A	安山岩	59.1	64.8	21.1	80.78
	35-77	70	調片 B	黑曜石	44.5	28.6	17.5	18.23
	35-77	71	円錐形加工工具 A	安山岩	31.2	21.8	15.9	12.01
2-4	35-77	72	調片 B	黑曜石	22.6	54.3	16.2	12.92
	35-77	73	調片 A	黑色安山岩	15.6	9.7	4.7	0.82
	35-77	74	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.09
	35-77	75	調片 B	黑曜石	-	-	-	1.37
	35-77	76	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.24
	35-77	79	調片 B	黑曜石	26.1	20.4	10.0	4.74
	35-77	80	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02
	35-77	81	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.14
	35-77	82	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.05
	35-77	83	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.09
2-4	35-77	84.1	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.15
	35-77	84.2	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.12
	35-77	85	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.11
	35-77	86	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.12
	35-77	87	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.35
	35-77	88	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02
	35-77	90	円錐形加工工具 A	安山岩	33.0	11.1	5.9	5.97
	35-77	91	調片 B	黑曜石	11.7	14.7	2.0	0.36
	35-77	92	調片 B	黑色安山岩	-	-	-	0.19
	35-77	93	調片 A	黑曜石	21.5	14.7	6.7	1.87
2-4	35-77	94	調片 B	黑曜石	-	-	-	< 0.01
	35-77	95	調片 B	黑曜石	11.3	13.6	4.0	0.55
	35-77	96	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.01
	35-77	97	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.05
	35-77	98	調片 B	黑色安山岩	-	-	-	0.08
	35-77	99	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.12
	35-77	100	調片 A	黑曜石	-	-	-	0.37
	35-77	101	調片 A	黑色安山岩	22.7	26.8	11.1	4.72
	35-77	102	調片 B	黑色安山岩	-	-	-	0.05
	35-77	103	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.03
2-4	35-77	104	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.06
	35-77	105	調片 B	黑色安山岩	14.6	10.8	3.2	0.39
	35-77	106	調片 B	黑色安山岩	-	-	-	0.04
	35-77	107	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.56
	35-77	108	調片 A	滑石板灰岩	10.6	34.1	10.0	2.00
	35-77	109	調片 B	黑色安山岩	24.5	10.5	2.7	0.56
	35-77	110	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02
	35-77	111	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02
	35-77	112	調片 B	黑曜石	-	-	-	0.02

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
35-77		114	剥片Ⅲ	黒色安山岩	21.9	13.4	3.3	1.25
35-77		115	剥片Ⅲ	黒色安山岩	16.7	15.0	6.8	1.48
35-77		116	剥片Ⅲ	黒色安山岩	-	-	-	0.31
35-77		117	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.01
35-77		118	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.18
35-77		119	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.09
35-77		120	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.09
35-77		121	剥片Ⅲ	滑石質灰岩	-	-	-	0.08
35-77		122	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.07
35-77		123	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.14
35-77		124	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.11
35-77		125	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.04
35-77		126	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.09
35-77		127	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.06
35-77		128	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.06
35-77		129	剥片Ⅲ	黒曜石	10.5	15.0	7.0	0.86
35-77		130	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.04
35-77		131	剥片Ⅲ	黒曜石	-	-	-	0.15

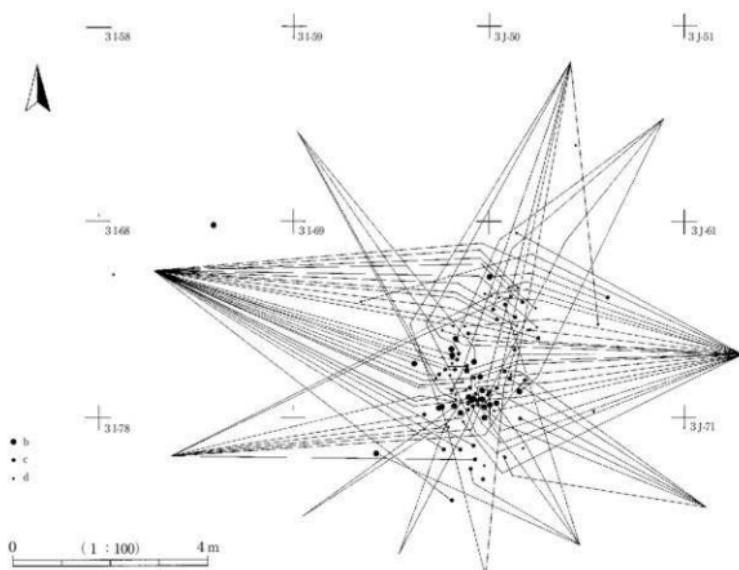
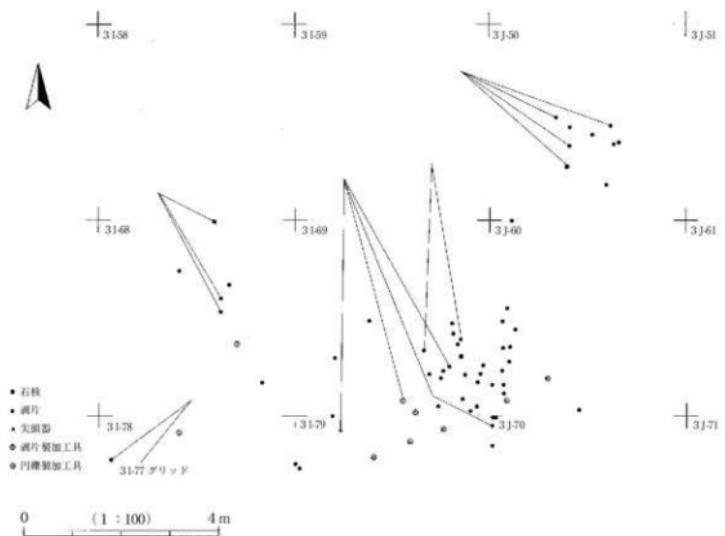
## 8 集中No17

1) 分布状況（第34図、図版3） 集中No16の西に接する。集中地点の中央に礫の集中があり、その周辺と東西にまばらに石器が散布する。礫は3I-69グリッドの南縁部中央にやや稠密に分布する。b類のものが多く、多数が接合するので、礫群残欠とみられ、これを礫群II-1とした。これに対して、石器類は少数であり、まとまりを欠いている。円礫製加工具Aが礫群II-1の南側に散在していた。礫の産出層準はⅢ層のものが多い。一方、石器には4層出土が多くあり、両者の廃棄行動に時間差があると考えるのが自然である。石器類が埋没した後で礫群残欠が残された可能性もある。

2) 出土遺物（第29~31表、第66・67・99・108・116・123・126図） 遺物の総数は66点と多くはないが、尖頭器B、削器、円礫製加工具A、加工痕のある剥片、刃こぼれ付きの剥片など多くの種類の石器類を含んでいる。石材構成は、黒曜石が他を圧する。黒曜石は集中No16例とは異なり、バッヂの少ない半透明なものである。大半が長野県諏訪産であるが、和田産が混在する。

円礫製加工具A（2-5、2-6、2-8）はいずれも小型の細長礫の端部に加撃痕を留めるハンマー的な石器である。珪質頁岩Yの石器が6点含まれていたが、これには加工痕のあるもの（2-242）、削器B（2-308）が含まれる。308のブランクは背面に複数の剥離痕が錯綜し、石核リダクション末期の剥片と見られる。非常に厚みのある素材であり、クーンのリダクション指数（刃部厚／最大厚）は0.31と例外的に低い値を示す。尖頭器Bは断片であるので図示していないが、むしろ、No16に多くあった尖頭器の仲間かもしれない。石材消費を示唆する資料には黒曜石の接合資料（2-115）とホルンフェルスの接合資料（2-98）がある。2-115は剥片3点と石核1点が接合する。大型の剥片製ブランクの分割資料で、前後の剥片類を欠落している。剥片断片から石核を生じている。この石核から剥離された剥片は幅25mm、長さ15mm足らずの貝殻状の小剥片である。2-98は破碎片が接合する例で、やはり前後段階の資料がない。このように、両例共にきわめて断片的、限定的な接合事例であり、長い剥離連鎖のひとこまを留めているに過ぎない。

3) 細群とその周辺に散布する石器群との複合地点である。両者の関係は明確でないが、出土層位から、時間差をもつ可能性がある。石器群の由来が石材消費行動でないことから、日常生活にともなう不要品の継起的な廃棄行動に続く細群の稼働あるいは細群の廃棄行動が想定される。細群がこの場所で稼働していたとは限らないが、この場の周辺で、ある期間、屋外炉として機能していた可能性は否定できない。細群には「石蒸し料理」仮説など種々の機能が想定されているが、北半球での主たる機能が珪質頁岩とストーン・ボイリングであったことを疑うことはできない。ユーラシア北部旧石器時代には多くの事例がある。アメリ



第34図 集中No.17石器の分布と接合状況（上）、碟の分布と接合状況（下）

カ大陸北部における多数の民俗誌によれば、廃炉や炉の増設によって炉石・礫はキャンプ内を移動し、一部は灰や炭化材と共に片付けられる。こうした動態の廃棄・遺棄時点での形態を、稼働時そのままの状態を留めているとする錯視が礫群理解を大きく重めてきた。

第29表 集中No17石器組成

	石種	調片	実測値	調片割合	内部加工工具	点数計	重量(g)	標点数	標質量(g)
珪化泥岩		3	43.3			3	43.3		
珪質頁岩		5	8.8		1 35.6	6	24.3		
砂岩					2 47.9	2	47.9		
ホルンフェルス	1 136.7	3	14.1		1 53.0	5	203.7		
黒曜石	2 114	49	59.5	1 0.8	2 42.8	45	84.5		
黑色頁岩					1 16.1	1	16.1		
その他		1	2.8			3 259.8	4 262.6		
合計	3 148.1	52	126.5	1 0.8	1 40.4	6 891.6	66 1215.5	103	4,175.3

第30表 集中No17剥片組成

	調片 A	調片 AC	調片 AD	調片 B	調片 BC	調片 BD	点数計	重量(g)
珪化泥岩				3 43.3			3	43.3
珪質頁岩					3 4.9	2 3.9	5	8.8
ホルンフェルス	2 6.6				1 7.5		3	14.1
黒曜石	4 11.8	1 2.0	1 0.6	34 45.1			40	59.5
その他	1 2.8						1	2.8
合計	7 21.2	1 2.0	1 0.6	37 88.4	4 12.3	2 3.9	52	128.5

第31表 集中No17石器属性表

標印番号	ダリヤ下	遺物番号	基種	石H	最大幅(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
2342	34.08	2	調片 BD	珪質頁岩 Y	231	16.3	87	264
2398	23.08	3	調片 A	ホルンフェルス	284	19.2	29	2.38
1299	31.08	4	調片 A	黒曜石	266	24.4	83	2.89
2598	31.08	5	調片 A	ホルンフェルス	241	26.3	98	4.22
31.08	7	調片 A	黒曜石	172	21.9	118	3.47	
298	31.08	8	調片 A	ホルンフェルス	678	61.4	358	130.70
31.08	9	調片 BC	珪質頁岩 Y	291	20.7	46	2.29	
31.08	2	調片 B	黒曜石	181	21.1	57	1.99	
31.09	3	調片 B	黒曜石	151	22.5	98	1.96	
31.09	4	調片 B	黒曜石	216	15.1	52	1.35	
31.09	32	調片 B	珪化泥岩	213	6.8	261	16.36	
2157	31.09	16	調片 A	黒曜石	256	30.0	301	7.64
31.09	18	調片 B	黒曜石	101	8.5	4.3	0.26	
31.09	19	鋸器	黒曜石	348	25.1	11.9	9.87	
35	31.09	20	内部加工工具 A	珪質頁岩 Y	849	73.4	404	322.83
31.09	30	調片 B	珪化泥岩	406	39.7	17.8	22.70	
31.09	38	調片 BC	珪質頁岩 Y	295	18.9	3.8	1.73	
31.09	41	調片 B	珪化泥岩	268	21.6	7.8	4.02	
31.09	44	調片 A	黒曜石	124	21.1	9.6	2.14	
31.09	49	調片 B	黒曜石	103	8.5	1.2	0.09	
31.09	52	調片 B	黒曜石	166	7.4	6.3	0.67	
31.09	59	調片 B	黒曜石	97	12.5	2.3	0.36	
31.09	64	調片 B	黒曜石	14.5	5.6	6.1	0.26	
31.09	65	調片 B	黒曜石	36.5	35.1	7.9	9.11	
31.09	67	調片 B	黒曜石	6.0	11.2	1.9	0.12	
31.09	69	調片 B	黒曜石	9.0	8.8	3.5	0.28	
31.09	71	調片 B	黒曜石	11.1	7.5	2.1	0.14	
31.09	72	調片 B	黒曜石	8.8	9.3	1.6	0.15	
31.09	73	調片 B	黒曜石	7.1	6.9	2.2	0.09	
31.09	1	調片 B	黒曜石	19.0	20.5	8.1	2.56	
31.09	1	調片 B	珪質頁岩 Y	324	50.1	50.1	13.27	
31.09	1	調片 B	珪質頁岩 Y	324	50.1	50.1	13.27	
28	31.09	4	調片 B	黒曜石	14.0	12.9	5.1	0.56
31.09	6	調片 AC	砂岩	98.1	67.2	27	202.03	
31.09	16	調片 A	安山岩	28.3	12.9	18.8	17.81	
31.09	17	調片 BC	珪質頁岩 Y	24.3	29.2	3.3	0.86	
31.09	18	調片 B	黒曜石	28.1	24.5	8.9	3.61	
31.09	19	調片 B	黒曜石	16.2	17.0	5.9	0.83	
31.09	2	調片 A	黒曜石	23.9	21.3	7.2	3.29	
31.09	3	調片 BD	珪質頁岩 Y	21.1	11.6	3.2	1.24	
2115b	31.30	4	調片 A	黒曜石	26.1	22.1	8.1	2.92
31.30	5	調片 B	黒曜石	11.9	21.8	7.0	1.30	
31.30	6	調片 AC	黒曜石	23.8	30.5	6.4	1.98	
31.30	7	調片 B	黒曜石	87	22.9	29	0.32	
31.30	8	調片 B	黒曜石	146	27.4	121	3.58	
31.30	9	調片 A	黒曜石	24.7	27.4	9.8	3.75	
31.30	10	調片 B	黒曜石	6.5	12.0	1.6	0.03	
31.30	9	調片 B	黒曜石	19.1	20.8	10.5	2.45	
31.30	10	調片 B	黒曜石	24.8	15.7	6.7	2.03	
31.30	11	調片 B	黒曜石	16.2	6.9	6.7	0.67	
31.30	13	調片 A	ホルンフェルス	621	30.8	96.4	5297	
31.30	15	内部加工工具 A	砂岩	869	55.5	29.6	186.03	
31.30	16	調片 B	黒曜石	12.2	16.8	4.5	1.07	
31.30	17	調片 B	黒曜石	16.8	14.5	5.6	1.00	
31.30	20	調片 B	黒曜石	8.4	9.5	3.3	0.22	
31.30	24	調片 A	珪質頁岩	23.7	20.2	8.3	2.80	
36	31.30	1	調片 B	珪質頁岩	10.1	10.1	10.1	10.1

標図番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-304	31-60	28	刮削 B	黒色安山岩	382	31.5	14.4	18.12
	31-60	29	刮削 B	黒曜石	152	9.4	3.3	0.29
	31-60	33	刮削 B	黒曜石	214	22.2	4.9	1.83
	31-60	34	刮削 B	黒曜石	62	5.1	1.1	0.06
	31-60	35	刮削 B	黒曜石	108	5.6	2.6	0.10
	31-60	32	刮削 BC	ホルンフェルス	339	29.2	7.2	7.46
	31-70	24	刮削 B	黒曜石	142	14.1	3.9	2.22
	31-70	22	刮削 AD	黒曜石	89	12.3	6.3	0.63
	31-70	3	刮削 B	黒曜石	185	10.5	4.4	1.16
	31-70	6	刮削 B	黒曜石	223	15.4	8.1	3.15

## 9 集中No18

1) 分布状況（第35図、図版3） 集中No17の西に接する。両者の境界は明確なものとはいえない。全体にまばらな散布状況である。産出層準は4層であるが、Ⅲ層及び4層を産出層準としたNo17と共に通する石材を含んでいる。

2) 出土遺物（第32~34表、第77・108・114・116・119・121・123・127図） 原石（2-60）はデイサイトの原礫に加撃痕が観察される資料である。大型の割れは試し割痕、小型の割れは加工工具としての加撃剥離痕と解釈した（加撃面の構成差に注意）。同じデイサイトには接合例がある（2-114）。この原礫は小型で、長径は60mm弱しかなく、2-60よりも一回り小振りである。消費は反転系打面交代型による。黒曜石はバッチの少ない半透明なもので、謙譲産と同定されている。非常に小型化した石核（2-16）が含まれる。2-243は加工痕付きの剥片だが、尖頭器Cとして機能した可能性がある。使用された石材として注意されるのは珪質頁岩Yが13点含まれることである。No17にも同種石材が存在しており、黒曜石と共に、共通する石材が両集中の周辺に多く分布している。珪質頁岩Yには両極石核（2-185、2-186）、加工痕付き剥片（2-213）、彫器と錐、削器などの複合石器（2-319）などが含まれる。疊層産の在地石材との消費状況には大きな違いがある。

3) 小結 石材消費の痕跡の乏しい集中である。東に接する集中No17石器群と共に通する点があり、両地点が一定期間内に継起的に形成されたことを示唆している。集中No17を屋外炉と考えれば、本集中は炉周辺での諸作業にともなうシート・トラッシュである可能性がある。

第32表 集中No18石器組成

	原石	石核	剥片	剥片製加工工具	点数	重量(g)	埋点数	總重量(g)
珪質頁岩			1 152		1	15.2		
珪質頁岩	4	31.5	8 453	1 383	13	151.1		
ホルンフェルス			5 990		5	90.0		
黒曜石	1 419.4	1 15	2 15		3	3.0		
デイサイト	1 419.4	1 33.4	2 190		4	498.8		
玉髓・鉄玉				1 17	1	1.7		
合計	1 419.4	6 86.4	18 1800	2 400	27	725.8	1 85.6	

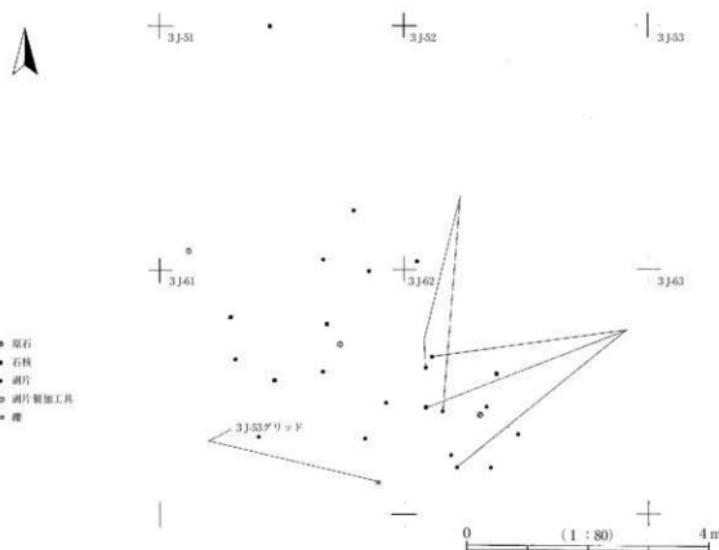
第33表 集中No18剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	剥片 BD	点数	重量(g)
珪質頁岩	1 15.2			1 21		1 16.7	1	15.2
珪質頁岩	1 5.6	1 13.3	1 35	4 207	1 21	1 21	8	45.3
ホルンフェルス	1 95.4				1 36		5	90.0
黒曜石				1 0.3		1 1.3	2	1.5
デイサイト	1 16.3			1 27			2	19.0
合計	7 432.5	1 13.3	1 35	6 257	2 58	1 1.3	18	880.0

第34表 集中No18石器属性表

標図番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-243	32-60	1	刮削 BD	珪質頁岩Y	188	16.7	4.0	0.36
	32-60	2	刮削 B	珪質頁岩Y	129	14.2	3.5	0.36
	32-61	3	刮削	玉髓	234	15.2	1.7	1.72
2-245	32-61	4	石核 A	珪質頁岩	125	23.4	6.1	1.54
	32-62	20	剥片 B	珪質頁岩Y	389	54.8	6.1	15.11
	32-60	28	剥片 BC	珪質頁岩Y	237	16.8	9.5	2.12
3-245	32-61	1	石核 B	珪質頁岩Y	343	21.8	9.5	5.08
	32-61	2	剥片 A	珪質頁岩Y	162	39.6	13.3	5.63

測定番号	グリッド	遺物名	基準	石核	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-213	3J41	3	石核 B	社貢百目 Y	485	38.8	11.1	37.06
	3J41	4	剥片 AD	社貢百目 Y	27.5	21.2	5.1	3.54
	3J41	5	剥片 B	社貢百目 Y	22.2	34.5	6.1	3.50
	3J41	8	剥片 AC	黒曜石 Y	10.1	12.9	2.9	0.25
2-319	3J41	9	磨器	社貢百目 Y	42.1	38.3	9.2	33.31
	3J41	10	石核 B	社貢百目 Y	59.6	43.1	16.8	36.39
2-186	3J41	11	剥片	社貢百目 Y	24.9	36.3	5.8	4.41
	3J41	12	剥片	社貢百目 Y	17.9	26.6	6.1	1.72
2-145	3J42	1	石核 A	社貢百目 Y	31.8	23.4	8.2	4.92
	3J42	2	剥片 A	ホルンフェルス	48.7	31.7	23.2	22.31
2-40	3J42	3	墨石	ダイサト	97.1	71.1	14.8	439.40
	3J42	4	剥片 BC	ホルンフェルス	22.5	27.2	8.4	3.60
2-114a	3J42	6	剥片 A	ホルンフェルス	36.5	59.2	16.5	43.63
	3J42	7	剥片 A	ダイサト	47.0	36.9	9.4	16.32
2-114b	3J42	8	剥片 A	ホルンフェルス	34.2	27.3	12.9	12.06
	3J42	9	石核 A	ダイサト	49.4	41.1	24.3	53.36
2-114b	3J42	10	剥片 A	ホルンフェルス	40.9	27.7	16.3	17.36
	3J42	11	剥片 B	ダイサト	18.5	23.2	10.1	2.71



第35図 集中No.18石器と礫の分布と接合状況

## 10 集中No.19

- 分布状況（第36図、図版3） 集中No.18に東接し、両者間の境界は不明である。集中地点の東側にやや密な分布域があるが、西側はまばらで、No.18に陸続する。遺物の产出層準は4層が主体で、No.18と差はない。
- 出土遺物（第35～37表、第92・112・116・120・123・124・125・126図） 総数79点の石器と4点の礫から構成されている。石器の大半は黒曜石で、全体の8割以上を占める。黒曜石はバッチの少ない半透明なものが多く、No.17、No.18などの黒曜石と類似している。これは諏訪産であるが、これに高原山産が加わる。1例だが天城産が混入していた。小型剥片製の石核（2-159、2-160）、剥片類（2-195、2-213、

2-245)、尖頭器A(2-271、2-272、2-273、2-274、2-275)、尖頭器C(2-287)など多彩な黒曜石製石器類を含んでいる。尖頭器Aと分類したものの多くは横打剥片の一端を切り取るもので、未製品や欠損品を含んでいるかもしれない。これは剥片の一部(例えば2-245)と機能的互換性がある。鋭利な先端と短い刃が端刃器にとって機能的必要条件となるのであり、加工の有無など二の次と考えるべきである。

3) 小結 黒曜石の小型剥片類が多くを占めているという状況から、本集中が黒曜石の集中的消費地点であるかの印象が得られるが、実態はそれほど単純ではない。黒曜石以外の石片、礫片が混入し、加えて黒曜石の消費過程も断片的で工程的な連鎖構造は確認されない。このことから、本集中は、集中No16と同じように、集中地点近傍で一定期間反復された石材消費や日常的な石器使用行動を背景として成立したシート・トラッシュあるいは寄せゴミと位置づけられる。分布の濃淡が清掃時における移動資料の量的不均衡を示しているとすれば、半環状分布は、清掃行動による寄せゴミ形成過程の結果であると推定される。

第35表 集中No19石器組成

	石種	剥片	尖頭器	剥片附加工具	点数	重量(g)	点数	重量(g)
珪化泥岩	1	13.5	3	34	4	16.9		
珪質砂岩			1	806	1	856		
チャート	1	16.3	5	111	6	27.4		
流紋岩			1	11	1	11		
黒曜石	5	42.2	54	492	6	18.0	1	1.6
黒色安山岩			1	39	66	111.1	1	39
合計	7	72.0	65	1092	6	18.0	1	1.6
					79	208.0	4	225.5

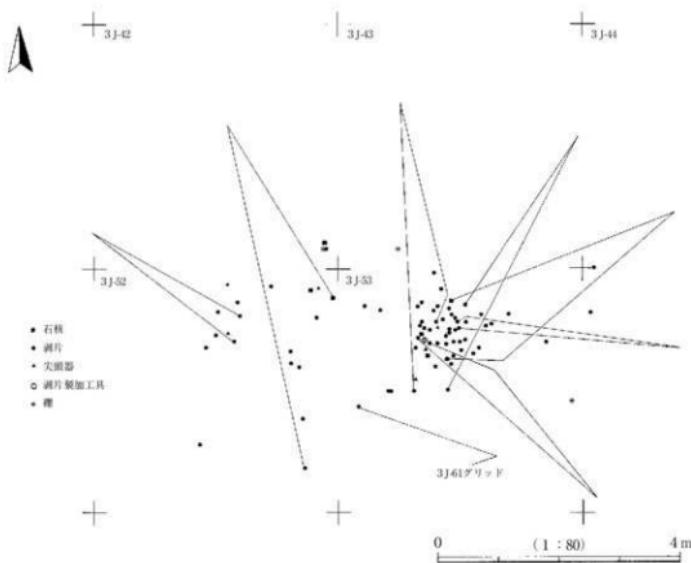
第36表 集中No19剥片組成

	剥片 A	剥片 B	剥片 BC	剥片 BD	点数	重量(g)
珪化泥岩	1	2.2	1	0.8	1	0.4
珪質砂岩	1	4.66			1	4.66
チャート	2	5.1	3	3.7	3	11.1
流紋岩			1	11	1	11
黒曜石	13	30.4	38	17.1	1	0.8
黒色安山岩					1	3.9
合計	17	78.6	43	217	2	4.7
					3	1.3
					60	1092

第37表 集中No19石器属性表

	シリアル	遺物番号	形態	石種	最大径 (mm)	最小径 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-297	31-42	1-2	剥片 B	流紋岩	203	113	7.4	1.06
	31-42	2	石核 A	黒曜石	275	133	12.6	4.41
	31-42	1	尖頭器 C	黒曜石	138	123	5.2	0.42
	31-52	2	剥片 B	黒曜石	148	209	7.5	1.31
2-245	31-52	3	剥片 BD	黒曜石	136	104	2.6	0.29
	31-52	4	剥片 A	黒曜石	182	154	8.1	2.18
	31-52	5	尖頭器 A	黒曜石	369	192	9.3	3.48
	31-52	6	剥片 B	自生泥岩	155	181	3.5	0.79
2-271	31-52	7	尖頭器 A	黒曜石	283	164	8.1	2.24
	31-52	8	石核 A	自生泥岩	256	203	21.5	16.29
2-287	31-52	9	剥片 A	チャート	159	149	4.5	0.97
	31-52	10	剥片 A	自生泥岩	203	194	5.3	2.31
	31-52	11	剥片 A	チャート	131	152	5.6	0.63
	31-52	12	剥片 BD	自生泥岩	81	121	3.1	0.36
2-288	31-52	13	剥片 A	チャート	245	153	12.2	4.45
	31-52	14	剥片 A	黒曜石	212	218	7.0	2.61
	31-52	15	剥片 A	黒曜石	143	170	8.7	1.82
	31-52	16	剥片 B	チャート	317	148	8.1	4.21
2-431	31-52	17	石核 A	自生泥岩	346	429	13.4	13.34
	31-52	18	剥片 BD	黒曜石	256	105	4.1	0.62
2-253	31-53	1	剥片 B	チャート	144	144	2.1	0.21
	31-53	1	剥片 B	黒曜石	158	160	5.9	1.02
	31-53	2	剥片 B	黒曜石	74	118	5.4	0.32
	31-53	3	剥片 B	黒曜石	113	143	4.6	0.67
	31-53	4	剥片 B	黒曜石	43	107	1.3	0.09
	31-53	5	剥片 B	黒曜石	93	113	5.1	0.41
	31-53	6	剥片 A	黒曜石	203	178	8.7	2.13
	31-53	7	剥片 A	黒曜石	69	62	8.7	1.80
	31-53	9	剥片 B	黒曜石	121	225	6.8	1.72
	31-53	10	剥片 B	黒曜石	78	111	3.6	0.21
2-271	31-53	11	剥片 B	黒曜石	143	53	21	0.14
	31-53	14	剥片 B	黒曜石	179	213	7.9	1.35
	31-53	15	尖頭器 A	黒曜石	268	142	6.9	1.58
	31-53	16	剥片 B	黒曜石	206	88	5.9	1.27
	31-53	17	石核 A	黒曜石	161	257	9.8	2.61
	31-53	18	剥片 A	黒曜石	229	121	8.2	1.24
	31-53	19	剥片 A	黒曜石	278	195	9.5	4.41
	31-53	20	剥片 B	黒曜石	88	87	3.4	0.94
	31-53	21	剥片 B	チャート	97	203	5.6	0.82

標本番号	ゲリヤド	遺物番号	器種	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
3J-53		33	刮削器 B	黒曜石	103	43	1.8	0.07
3J-53		34	刮削器 B	黒曜石	107	101	1.2	0.15
3J-53		35	尖頭器 A	黒曜石	193	172	4.4	1.08
3-272		35	尖頭器 A	黒曜石	264	183	6.6	2.61
3-273		36	尖頭器 A	黒曜石	370	229	12.0	7.65
3-195		37	刮削器 A	黒曜石	323	213	6.3	8.37
2-100		38	石核 A	黒曜石	274	309	6.9	6.65
3-139		38	石核 A	黒曜石	253	483	20.0	18.61
3J-53		39	刮削器 B	黒曜石	258	137	6.3	1.23
3J-53		40	刮削器 B	黒曜石	101	158	3.1	0.39
3J-53		41	刮削器 B	黒曜石	112	76	3.6	0.23
3J-53		42	刮削器 BC	黒曜石	100	121	3.6	0.22
3J-53		43	刮削器 B	黒曜石	65	141	4.0	0.39
3J-53		44	刮削器 B	黒曜石	126	80	6.1	0.06
3J-53		45	刮削器 B	黒曜石	222	189	6.1	1.40
3J-53		46	刮削器 B	黒曜石	42	102	1.7	0.07
3J-53		47	刮削器 A	黒曜石	146	113	4.3	0.32
3J-53		48	刮削器 B	黒曜石	96	161	2.4	0.37
3J-53		49	刮削器 A	黒曜石	184	151	10.2	3.45
3J-53		50	刮削器 B	黒曜石	71	7.8	5.0	0.22
3J-53		51	刮削器 B	黒曜石	179	265	6.1	3.90
3J-53		52	刮削器 B	黒曜石	77	26	0.8	0.01
3-300		53	刮削器 B	黒曜石	111	7.2	2.8	0.12
3J-53		54	刮削器 A	黒曜石	213	161	6.5	1.76
3J-53		55	刮削器 A	黒曜石	51	7.0	2.3	0.06
3J-53		56	刮削器 B	黒曜石	61	131	6.1	0.37
3J-53		57	刮削器 B	黒曜石	63	107	2.1	0.14
3J-53		58	刮削器 B	黒曜石	59	5.0	1.1	0.05
3J-53		59	刮削器 B	黒曜石	75	6.2	4.0	0.14
3J-53		60	刮削器 B	黒曜石	104	16.5	3.1	0.45
3J-53		61	刮削器 B	黒曜石	68	4.4	1.3	0.06
3J-53		62	刮削器 B	黒曜石	114	19.2	2.9	0.37
3J-53		63	刮削器 A	黒曜石	257	26.1	1.7	6.79
3J-53		64	刮削器 A	黒曜石	122	26.5	6.3	1.77
3J-53		65	刮削器 B	黒曜石	21	47	0.9	0.06
3J-53		66	刮削器 B	黒曜石	46	8.1	1.8	0.12
3J-53		67	刮削器 B	黒曜石	7.1	2.8	0.9	0.03
3J-53		68	刮削器 B	黒曜石	5.8	2.7	0.2	0.02
3J-54		69	刮削器 B	黒曜石	108	22.3	4.5	0.67
3J-54		70	刮削器 A	片岩質質	376	42.2	7.2	60.42



第36図 集中No.19石器と礫の分布と接合状況

## 11 集中No20

1) 分布状況（第37図） 集中No19のやや東側に位置する。さらに東側には集中No34からはじまる連続的かつ稠密な遺物分布範囲が展開する。本集中には東西に長い範囲にまばらに遺物が散布している。礫片が東側に、剥片が西側に分布するが、いずれも散布は疎である。東から西に向かって緩やかに傾斜する地形のため、礫のレベルがやや高いが、礫・石器ともに4層から出土したものが多い。

2) 出土遺物（第38~40表、第110・113・119・125図） 22点の石器と、15点の礫片から構成されている。石材構成は玉髓がやや多く9点あるが、他はいずれも少数ずつの出土であった。玉髓には2組の接合資料がある。2-117は石核A（2-117a）と削器B（2-117b）との接合例で、厚い素材から求心的な剥離によって小型貝殻状の剥片を作出する石核と、同種石核の一端に急傾斜の刃部をつくり出したものが接合した。2-118は厚みのある剥片（あるいは半割礫）から、同じく求心状の剥離によって小型貝殻状の剥片が順次剥離されている。剥離は腹面、背面両面に及ぶ。両例共に非常に類似した剥片剥離過程が想定されるが、これは小型の玉髓礫の半割にはじまる消費過程が共通することに由来している。2-137は珪質頁岩H製の石核だが、これも上記玉髓の消費過程と類似している。珪質頁岩Hの場合、オパール化の進展は多数のジョイント面の発達を促す。このため、礫を強く加熱するとジョイント面から塊状破片が剥離し（2-137右側の面参照）、小型の角礫を生じる。これは玉髓礫の半割と類比される。黒曜石製石核Bは2-186、2-188例と並び、良質石材の最終的な形態を示している。2-288は尖頭器Cの典型的な資料で、石錐機能を荷担していると見られるが、小児による練習品である可能性もある。

第38表 集中No20石器組成

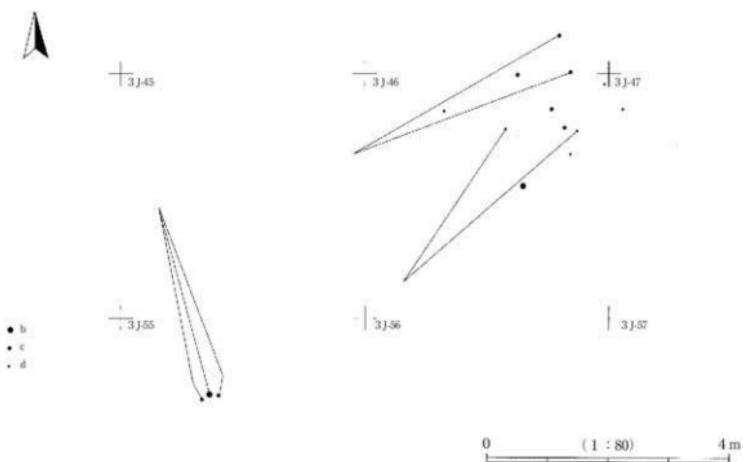
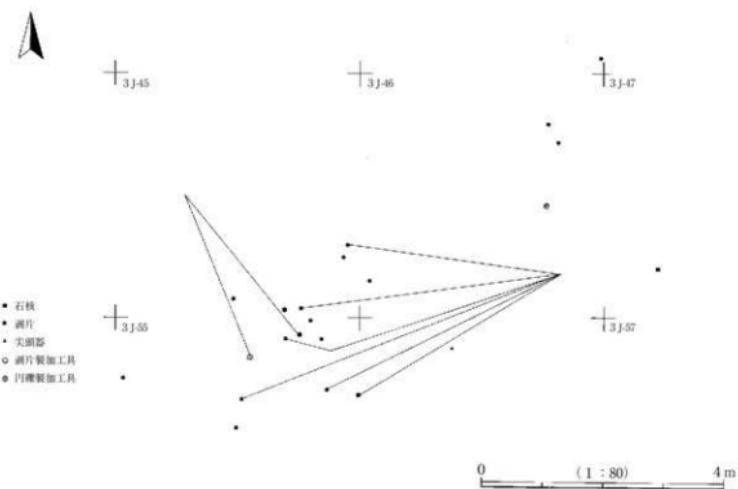
石核	剥片	実測値	剥片剥離加工具	円錐剥離加工具	直角面	直角面(g)	断点数	総重量(g)
黑色泥岩	2	16.3			2	16.3		
珪化泥岩	2	8.2			2	8.2		
珪質頁岩	1	16.3			1	16.3		
チャート	1	6.6	1 0.8			2	7.4	
砂岩					1	30.4	1	30.4
黒曜石	1	5.5	4 2.9			5	8.5	
玉髓・碧玉	2	40.5	6 72.6	1 31.5		9	144.6	
合計	4	62.2	15 106.6	1 0.8	1 31.5	1 30.4	22	231.6
							15	303.2

第39表 集中No20剥片組成

	剥片 A	剥片 B	剥片 C	直角面	直角面(g)
黑色泥岩	1 32.0	1 4.4	2	16.3	
珪化泥岩	1 2.8	1 5.4	2	8.2	
チャート	1	6.6	1	6.6	
黒曜石	4 2.9		4	2.9	
玉髓・碧玉	5 63.9	1 8.7	6	72.6	
合計	2 14.8	12 83.2	1 8.7	15	106.6

第40表 集中No20石器属性表

網跡番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(㎏)	
		32-36	3	剥片 A	黑色泥岩	36.0	25.8	9.2	
2-118b	32-45	1	剥片 B	玉髓	45.7	41.3	17.1	17.6	
2-137	32-45	2	石核 A	珪質頁岩 H	38.1	33.7	16.1	16.5	
		32-45	3	剥片 C	黒曜石	36.1	9.7	2.9	
		32-45	4	剥片 D	チャート	22.2	32.3	11.1	
		32-45	5	剥片 E	玉髓	16.2	44.7	11.7	
		32-46	1	剥片 F	黒曜石	14.7	12.3	2.9	
		32-46	7	円錐剥離加工具 B	砂岩	57.7	23.6	14.8	
		32-46	9	剥片 G	珪化泥岩	35.6	24.2	8.7	
		32-46	11	剥片 H	黒曜石	26.1	20.4	7.8	
		32-46	12	石核 I	珪質頁岩 H	32.0	11.1	11.1	
		32-55	1	剥片 J	珪化泥岩	23.4	18.0	5.0	
2-117b	32-55	2	剥片 K	玉髓	36.4	30.4	26.3	31.52	
		32-55	3	剥片 L	黒曜石	8.3	15.4	0.45	
2-117c	32-55	4	石核 M	玉髓	30.7	35.6	26.5	34.47	
2-118c	32-55	5	剥片 N	玉髓	49.4	22.1	20.0	17.32	
2-118e	32-55	9	剥片 O	玉髓	26.9	31.2	8.9	8.66	
		32-55	10	剥片 P	黒曜石	19.2	17.1	1.7	
		32-55	11	剥片 Q	玉髓	33.4	12.3	6.4	2.06
2-118d	32-55	12	剥片 R	玉髓	49.8	21.9	21.2	19.77	
2-118f	32-55	13	石核 S	玉髓	32.8	29.8	20.1	16.04	
2-288	32-56	1	実験器 C	チャート	16.9	12.4	4.4	0.77	



第37図 集中No.20石器の分布と接合状況（上）、碟の分布と接合状況（下）

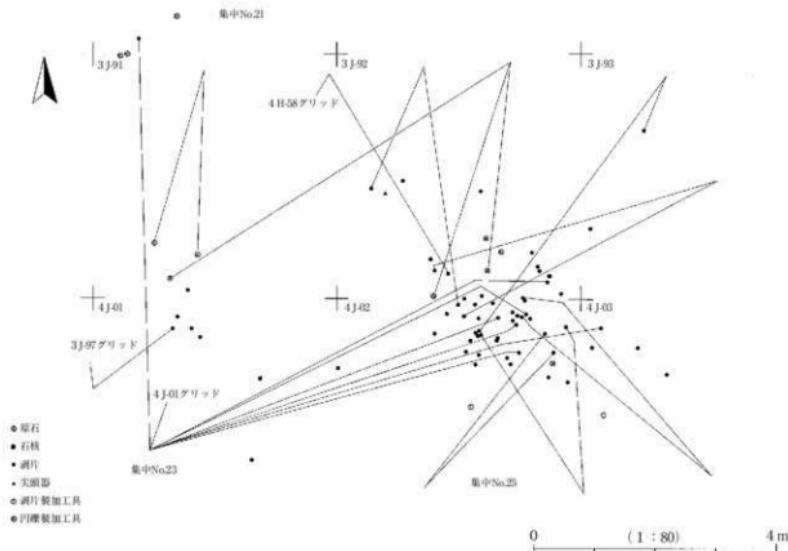
3) 小結 碓はややまとまるが、砾群を形成しない散砾である。石器群も希薄な分布である。断片的に石材の限定消費エピソードが介在するが、本地点の周辺が、長期にわたり不要な物資が逐次堆積した場であった可能性が高い。同じ場所が石器を使う複数の行動の場（限定的な石材消費を含む）となれば、本集中のようなシート・トラッシュが残されることになる。

## 12 集中No21

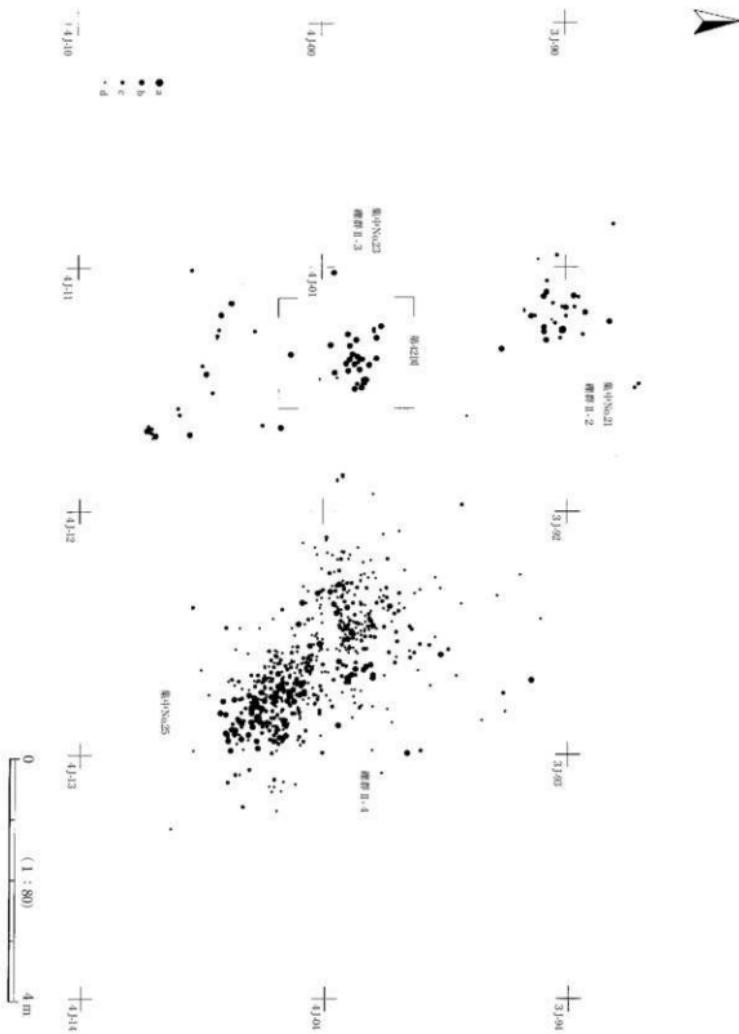
集中No16・17・18の南側5mを隔てて集中No21～No25が分布する（第32図）。このうち、No21・No23・No25はおもに砾片から構成されており、それぞれ砾群II-2、II-3、II-4とした（第41図）。砾群の産出層準はⅢ層と記録されている。石器は砾の産出層準よりもやや下位から出土するものが多く、両者間に時間差があった可能性がある。あるいは、石器の廃棄→砾の廃棄といった雑起的な形成過程を示しているのかもしれない。

1) 分布状況（第38～40図） 径1m程度の狭い範囲に砾片が集中していた。砾片は34点である。多くの砾片が砾群II-4と接合する（第43図）。砾群周辺の石器は4点と少数で、円砾製加工工具と剥片である。剥片は溶結凝灰岩製で、集中No25の資料と接合するものがある。

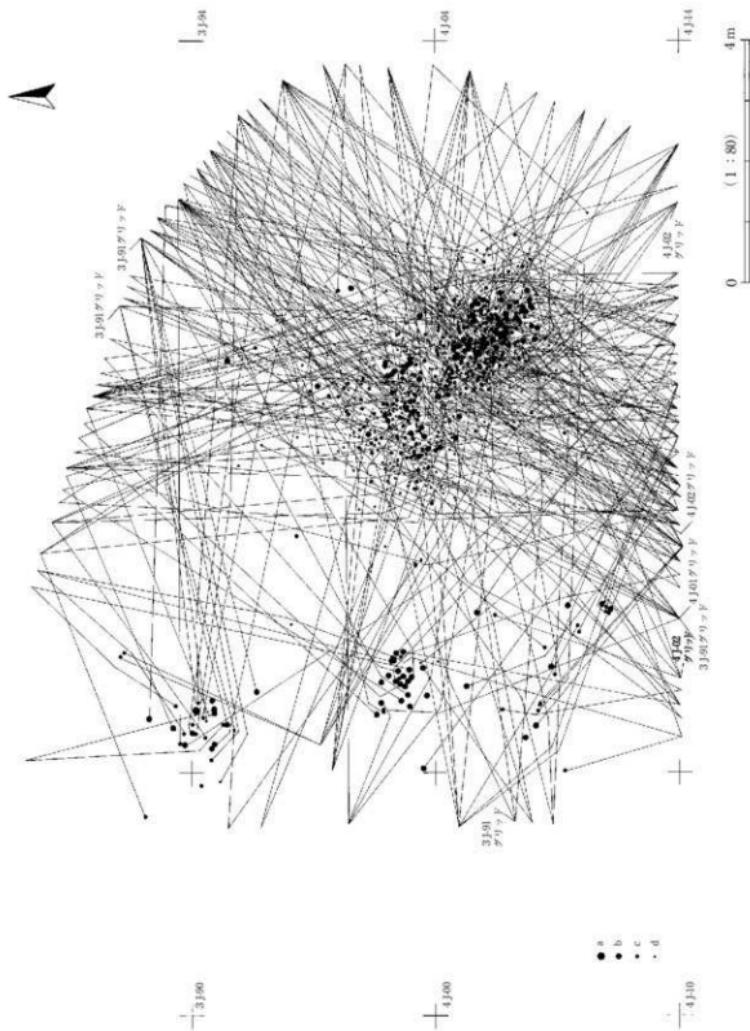
2) 出土遺物（第41～43表、第67・109図） 2-9は砂岩製の円砾製加工工具Aで、端部に加撃痕がある。2-10はホルンフェルスの扁平な砾だが、一縁辺に加撃痕らしい剥離列が認められる。剥離痕はかなり摩滅しているので、柔軟なものを磨るという作業も想定される。2-11cは溶結凝灰岩の剥片であるが、頭



第38図 集中No21・No23・No25石器の分布と接合状況



第39図 集中No.21・No.23・No.25疊の分布状況



第40図 集中No.21・No.23・No.25蝶の分布と接合状況

部のみが本集中から出土し、尾部は集中No25に廃棄されていた。廃棄物の処理（つまり清掃）段階で別れたものとも、子どもの活動の結果とも考えられる。礫群の近傍で円礫製加工工具を使うような何らかの行動があったことが想定される。

3) 小結 小規模な礫群である。礫群は単独で構築されたのではなく、数か所に分散構築されている。発起的あるいは時間差をもって複数か所に形成されたものの残渣とみられる。この場所の占拠期間は必ずしも短期間とはいえないが、居住過程を具体的に想定することは難しい。多くの民俗誌が示すところから（小屋掛け・屋外火の位置と小屋掛けのスペーシングに関する事例）、群在する礫群は同時に稼働したのではなく、長期的に火所周辺が断続的に、あるいは反復的に、または発起的に利用された結果であるとみられる。

第41表 集中No21石器組成

	調査	円礫製加工具	直鉋形	直削形(g)	縦直鉋	縦垂形(g)
砂岩		1 279.5	1 279.5			
ホルンフェルス		2 403.9	2 403.9			
その他	1 146		1 146			
合計	1 146	3 683.4	4 697.9	34	2198.6	

第42表 集中No21剥片組成

	調査 A	直鉋形	直削形(g)
その他	1 146	1 146	
合計	1 146	1 146	

第43表 集中No21石器属性表

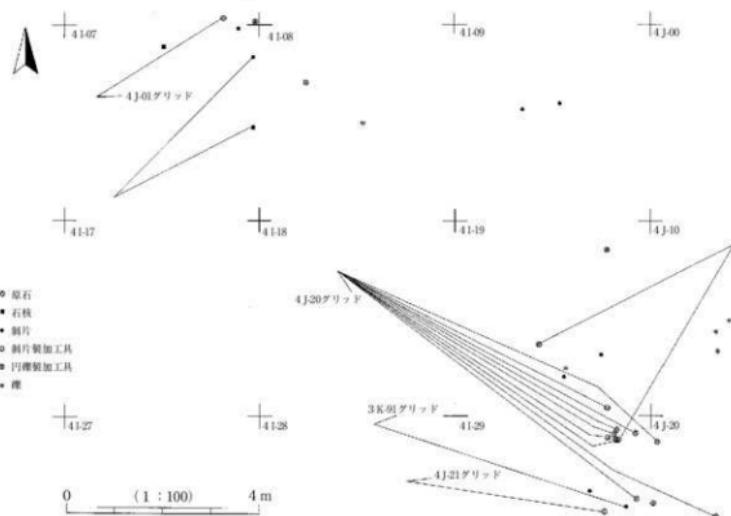
調査番号	グリッド	遺物番号	基種	石種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)
3416c	33-01	3	剥片 A	溶結凝灰岩	38.6	39.5	22.1	14.57
240	33-01	5	円礫製加工具 A	ホルンフェルス	97.4	72.1	26.8	222.96
29	33-01	15	円礫製加工具 A	ホルンフェルス	41.0	60.4	43.2	180.95
	33-01	16	円礫製加工具 A	砂岩	36.9	60.5	30.7	279.46

### 13 集中No22

1) 分布状況（第41図、図版3） 分布域は北西～南東に細長く広がる。北側の集中と南側にやや分布密度が濃い部分があるが、礫群＝火所西側の廃棄空間という意味であえて細分していない。若干の礫片も混入するが、石器中心の集中か所といえる。石器群の主体は4個体13点の円礫製加工具Aで、剥片類は少ない。円礫製加工具Aの分布状況は、集中地点の南北に2個体ずつあり、加工具周辺に剥片類が散布している。しかしその分布密度はきわめて疎である。石器群の産出層準は4層とされているが、5層上面が認定されていないので、相対的な深度は把握できない。

2) 出土遺物（第44～46表、第67・68・77・98・99・106・118・120・126図） 2-11は溶結凝灰岩の大型の円礫だが、肉眼的には何らの使用痕を確認できない。非焼成で格別に大型の円礫であり、また、単独で置かれていたという状況から、集中No36の例（2-35）と同様、居住キャンプの行動エリア内に固定された石器（サイト・ファニチャー）である可能性が高い。2-12は細かく破碎しているが、多孔質安山岩の大型磨り石と判断した。礫面に一部磨痕が残る。破片を接合したが、半分が欠損し、かつ中抜け状態であることから、残余は何れかの礫群構成礫に転用された可能性がある。

2-56はホルンフェルスの原石である。試し削痕はない。興味深いことに、あまり細粒とはいえない同種原石の消費過程を示す接合資料が2例ある。2-96は平坦面に擦痕のある円礫で、端部から剥離が開始されている。ただし、これが一般的剥片の剥離を企図したものか否か不詳である。2-97も前例とまったく同様の平坦面擦痕付き円礫の側縁から剥片剥離が開始されている。剥離は反転系に移行する段階で中止



第41図 集中No.22石器と礫の分布と接合状況

されている。いずれの原石も総体的に大型である。両例とともに子どもの練習品であろう。

2-110は黒色安山岩縦長剥片の接合例、2-174はデイサイトの半割礫から横長剥片が剥離されている例である。2-298は凹削器だが、2-174と同種石核の可能性もある。2-306の削器Bは胴部で破損しているが、片方（刃部）は集中No24にある。

3) 小結 円礫製加工具や大型でもともと円礫製加工具であった原石を石核に転用したものなどがまとまって遺存していた。粗粒石材の円礫製加工具の石核への転用は、子どもの練習品への転化と見られる。解体や木材加工といった刃器をおもに使用する行動以外の諸行動が背景となって形成された場と関連している。ただし、破損品のランダムな散在状況から、その場そのものではなく、使用と廃棄の間には様々な媒介項が介在していることはいうまでもない。

第44表 集中No22石器組成

	原石	石核	剥片	剥片製加工具	円礫製加工具	点数	重量(g)	標高(m)	総重量(g)
チャート		1 63.0	1 12.6			2	75.6		
砂岩		1 53.6	1 22.2		1 80.7	3	1,370.6		
ホウシングルックス	1 104.3					1	1,046.3		
泥炭質			2 10.7			2	10.7		
黒曜石		2 0.9		1 7.9		3	8.8		
黒色安山岩			2 5.7	1 24.8		3	77.5		
デイサイト	1 80.8	1 180.5				2	261.3		
その他			1 0.7		12 1,842.3	13	1,843.1		
合計	2 1,137.1	3 783.1	9 99.8	2 32.7	13 2,651.0	29	4,693.7	5 96.4	

第45表 集中No22石片組成

	調片 A	調片 B	点数計	重量計(g)
チヤード	1 12.6		1	12.6
砂岩	1 22.2		1	22.2
流紋岩		2 107	2	107
黒色安山岩		2 69	2	69
黒色安山岩	1 28.3	1 20.0	2	52.7
その他		1 87	1	87
合計	3 63.1	6 367	9	99.8

第46表 集中No22石器属性表

石器番号	グリッド	遺物番号	基材	石材	面大長(㎜)	面大幅(㎜)	面大厚(㎜)	重量(g)
2-56	31/07	1	砾石	ホルンフェルス	135.8	87.2	7.1	1,040.25
2-171	31/07	2	石核 A	ダイサイト	61.6	71.8	3.0	180.48
2-96	31/07	3	円礫加工工具 A	砂岩	136.2	63.4	7.1	808.68
	41/07	1	調片 A	黒曜石	107	22.4	2.0	0.47
	41/07	2	石核 A	チャート	58.2	36.5	2.9	62.07
2-97a	41/07	3	調片 A	砂岩	29.1	51.8	16.2	22.24
2-97b	41/07	4	石核 A	砂岩	30.3	113.7	54.8	539.63
2-11	41/08	3	円礫加工工具 A	油崎黒岩	154.7	97.0	62.2	1,304.07
	41/09	2	調片 A	油崎黒岩	77	22.8	7.8	0.73
	41/09	3	調片 A	油崎黒岩	26.1	1.5	11.0	9.7
	41/19	1	調片 B	流紋岩	21.9	10.7	5.4	0.99
	41/19	2	円礫加工工具 A	安山岩	51.2	34.9	12.5	22.50
	41/19	3	調片 B	黒曜石	7.5	11.3	5.6	0.43
2-12	41/19	4	円礫加工工具 A	安山岩	32.5	41.3	18.8	45.92
	41/19	5	発見	ダイサイト	66.0	44.6	23.8	803.93
2-32	42/29	1	円礫加工工具 A	安山岩	51.5	33.6	24.6	582.85
2-32	42/29	2	円礫加工工具 A	黒曜石	36.2	63.1	34.0	69.43
2-12	42/29	3	円礫加工工具 A	安山岩	57.4	83.1	19.5	87.86
	42/29	4	円礫加工工具 A	黒色安山岩	38.4	79.8	15.6	37.01
2-19f	42/29	5	調片 A	黒色安山岩	46.0	48.1	13.3	24.27
	42/29	6	調片 A	安山岩	15.5	15.5	1.5	2.27
2-20b	42/29	7	円礫加工工具 A	安山岩	73.3	33.9	12.2	28.31
2-12	42/29	8	円礫加工工具 A	安山岩	42.2	70.5	20.3	46.57
2-12	42/29	9	円礫加工工具 A	安山岩	31.2	74.4	27.9	45.94
	42/10	1	調片 A	チャート	28.7	37.4	14.9	125.8
2-12	42/29	10	円礫加工工具 A	安山岩	28.7	21.3	14.9	8.15
2-29b	42/29	11	調片 A	黒色安山岩	38.9	46.5	15.0	24.77
2-12	42/29	12	円礫加工工具 A	安山岩	24.7	32.6	23.2	15.69

## 14 集中No23

1) 分布状況（第38～40・42図、図版3） 集中No21の南側に隣接する。砾群II-3を中心とし、その周囲にも砾が散布している。砾群はあまり集中度が高いとはいえないが、径1mほどのコンパクトなまとまりとなっている。砾群構成砾には識別し得ただけで2個体の原石と円礫製加工工具が含まれていたが、これはこうした石器と砾群構成砾の互換性を物語るものである。砾は総数53点で、このうち半数ほどが図42の範囲に分布している。砾群II-4と接合する砾片が多くある。砾の分布とかさなって石器が13点分布するが、非常にまばらな分布である。砾片の多くはⅢ層から出土している。

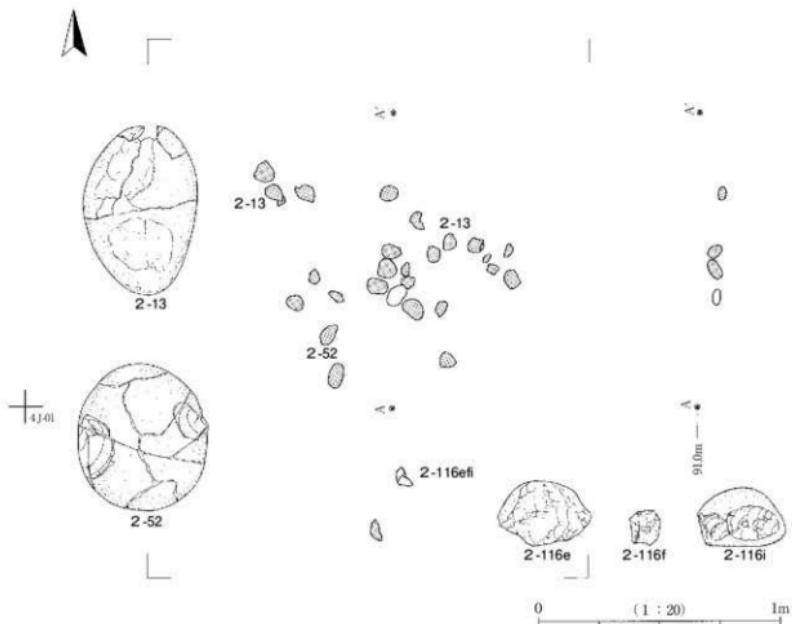
2) 出土遺物（第47～49表、第68・76・98・109・113図） 2-13は円礫製加工工具Aで、一端に加撃痕が付

第47表 集中No23石器組成

原石	石核	調片	円礫製加工工具	点数計	重量計(g)	種別数	種重量(g)
黒色安山岩	1 67			1	67		
チヤード	1 233.3			1	233.3		
砂岩		1 32.0	2 327.4	3	230.4		
黒色安山岩		3 11.9		3	11.9		
ダイサイト		1 9.3		1	9.3		
玉類・鉾玉		1 4.0		1	4.0		
その他	1 32.6	2 35.4		3	106.0		
合計	1 233.3	2 364.1	8 90.6	2 327.4	13 710.6	33	4825.2

第48表 集中No23砾片組成

調片 A	調片 AD	調片 B	点数計	重量計(g)
砂岩	1 12.6		1	12.6
黒色安山岩	2 9.9	1 20	3	11.9
ダイサイト	1 9.3		1	9.3
玉類・鉾玉		1 4.0	1	4.0
その他	2 53.4		2	53.4
合計	6 84.3	1 40	1 20	8 90.6



第42図 集中No.23砾群

く。砾群構成砾に転用され、赤化・破碎しているが、破碎した状況で出土しており、破碎時の位置を保っている可能性がある。一方、原石2-52は、チャート原石と分類したが、砾群構成砾に転用後破碎し、一部はNo.25に移動している。同じように、接合資料2-56では、接して発掘されたのは3点にすぎず、残余の7点は分散廃棄されていた。他には石核と剥片が少量あるにすぎない。2-138は珪質頁岩Hの剥片素材の石核であるが、削器的な機能の石器としても使われている。最終的にこの石核からは幅20~25mm位の貝殻状剥片が剥がされている。このような小型の剥片を企図的に生産していること、この種の小型剥片の大半が未検出（海外の旧石器時代遺跡の調査ではルーチン化されている水洗選別の未実施であるため）であることに留意したい。

3) 小結 砾群II-3については、近接する2基の砾群と有機的に関連していることは接合状況から明らか

第49表 集中No.23石器属性表

標本番号	テクニク	基物番号	基物名	石核	最大径 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-01			剥片 A-D	石核	23.5	26.7	7.1	206
2-02		22	紫石	チャート	27.0	73.6	436	233.0
2-03		23	泥質加工工具 A	砂岩	54.0	68.5	3.7	153.0
2-04		24	泥質加工工具 A	砂岩	56.0	66.5	3.6	173.0
2-05		6	剥片 A	砂岩	41.5	35.6	9.8	11.0
2-06		7	剥片 A	ディアゴラ	27.8	24.2	11.3	9.0
2-138		14	石核 A	珪質頁岩 H	27.8	30.1	13.1	67.3
		15	剥片 B	黑色泥岩	27.7	27.9	5.7	20.3
		19	剥片 A	黑色泥岩	34.0	25.9	5.5	20.7
		27	剥片 A	黑色泥岩	35.1	24.3	10.1	7.8
2-116	Q-F	201	石核 A	青結晶岩	50.6	25.0	24.1	52.0
2-116e	Q-F	302	剥片 A	青結晶岩	30.0	54.8	19.8	51.0
2-116f	Q-F	303	剥片 A	青結晶岩	25.8	18.3	9.2	1.78

かである。三者の関係については、いくつもの仮説が提示可能だが、破碎砾中心の炉と完形砾を多く含む炉とが対となっていた可能性もある。石器群と砾群の形成時期の異同については判断する材料が乏しく、何ともいえない。こうした事例については、同時形成と考えないことが原則である。

## 15 集中No24

1) 分布状況（第43図、図版3） 集中No22の東側、集中No23の南側に位置する。17点の砾片があるが、やや散漫な分布で砾群とは認定しない。散砾とする。石器は総数53点で、径4mほどの範囲に集中している。砾の分布と重複する部分がある。5種の器種を含むが、特に偏在的な器種分布は認められなかった。

2) 出土遺物（第50~52表、第68・123・125・126・127図） 石材構成は剥片石器には黒曜石と黒色安山岩が多く、円砾製加工工具には多孔質安山岩が使われている（表36その他17点は2個体分）。黒曜石はバッヂを多く含む漆黒のもので、いずれも外観はよく類似している。高原山産である。碎片化しているものが多い。他に、珪質頁岩Yが少量ある。原砾面を留める円砾で、やはり外観は類似している。原砾面の一部に細かな空隙を多く留める発泡部が帶状に見られるので、頁岩というよりも火碎泥岩円砾とした方がいいかもしれない。黒色安山岩は比較的小型の円砾で、中程度の斑晶が見られる。

2-14は多孔質安山岩製の円砾製加工工具、いわゆる磨り石である。2-12と同一母岩も散見される。断面台形の円砾だが、各面に磨痕を留める。尖頭器には2種あり、2-276はA種、2-289はC種である。2-290は定義上C種だが、未製品の可能性が高い。典型的な黒曜石製削器Bが2点ある（2-306刃部、2-309）。

3) 小結 石器主体の集中であるが、その集中度は高いとはいえない。円砾製加工工具と削器Bを含むなど集中No22と類似した内容であり、また同じ石材が分布している。こうした集中の理解は難しい。一連の廃棄行動に加えて清掃や子どもの活動などが反復された結果、同一母岩が複数の場所に分散した可能性が高い。

第50表 集中No24石器組成

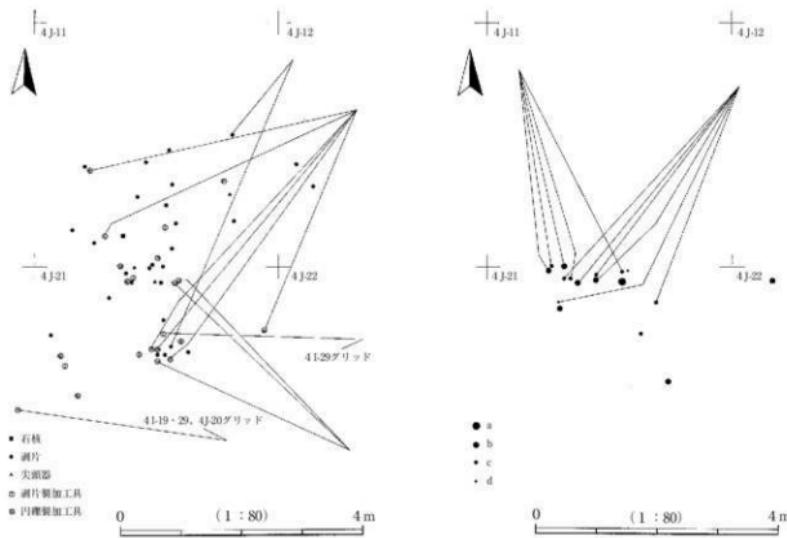
	石片	剥片	尖頭器	剥片製加工工具	円砾製加工工具	点執出	重量(g)	離点数	離重量(g)
珪化泥岩	1 97	2 21.4				3	31.1		
珪質頁岩		3 30.5				3	30.5		
黑曜石	12 61	3 5.1		3 20.8		18	34.4		
黒色安山岩	9 67.0			2 45.5		11	112.5		
その他	1 0.7					17	1,295.9	18	1,296.6
合計	1 97	27 128.2	3 5.1	5 96.3	17 1,295.9	53	1,506.1	17	1,707.7

第51表 集中No24剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BD	点執出	重量(g)
珪化泥岩	1 31.7				1 6.7	2	21.4
珪質頁岩	2 11.1		1 16.4			3	30.3
黒曜石	2 3.3			1 0.6	9 4.7	12	8.6
黒色安山岩	5 40.2				4 17.9	9	67.0
その他					1 0.7	1	0.7
合計	10 80.2	1 16.4	1 0.6	14 21.3	1 6.7	1 27	128.2

第52表 集中No24石器属性表

標識番号	アリット	並列番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
244	4-41	1	円砾製加工工具 A	安山岩	43.7	42.0	35.6	76.43
	4-41	2	剥片 B	黒曜石	32.8	8.1	3.7	0.31
	4-41	3	剥片 B	黒曜石	6.9	9.6	2.8	0.15
	4-41	4	円砾製加工工具 A	安山岩	42.0	30.8	26.5	412.3
	4-41	5	石核 A	珪化泥岩	26.6	31.0	15.5	9.72
	4-41	6	円砾製加工工具 A	安山岩	27.4	17.0	15.9	3.28
2305	4-41	7	剥片 B	黒曜石	8.1	24.9	4.4	0.59
	4-41	8	剥片 A	黒色安山岩	35.4	25.9	10.7	9.11
	4-41	9	刮器 B	黒色安山岩	48.5	32.0	17.0	26.55
	4-41	10	剥片 B	黒色安山岩	23.4	18.6	14.1	3.94



第43図 集中No.24石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

標団番号	グリッド	遺物番号	基材	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
	4J11	11	剥片 B	黒曜石	63	3.6	1.0	0.01
	4J11	32	剥片 A	珪質岩質 Y	28.8	41.3	7.4	0.09
	4J11	33	剥片 B	黒曜石	8.2	1.9	1.3	0.01
	4J11	34	剥片 B	黒曜石	7.5	13.2	4.2	0.06
	4J11	35	剥片 A	珪質岩質	25.8	38.1	2.1	1.06
	4J11	36	剥片 BD	珪質岩質	22.4	32.7	10.0	0.74
2-28	4J11	37	実剥片 A	黒曜石	14.5	11.8	3.9	0.27
2-27	4J11	38	円錐整加工具 A	安山岩	44.1	23.6	26.1	19.39
	4J11	39	剥片 A	黒色安山岩	40.5	34.7	16.4	16.09
	4J12	1	剥片 A	黒曜石	20.6	23.2	9.0	0.94
	4J12	2	剥片 A	黒曜石	11.8	35.1	8.1	1.12
	4J12	5	円錐整加工具 A	安山岩	86.6	73.9	21.4	153.22
	4J12	1	剥片 B	黒色安山岩	41.3	20.1	8.0	7.71
	4J12	2	円錐整加工具 A	安山岩	27.2	25.8	15.1	4.80
3-30	4J21	3	剥片 B	黒曜石	27.2	36.2	15.9	10.23
	4J21	4	円錐整加工具 A	安山岩	37.7	37.0	26.8	14.74
	4J21	5	円錐整加工具 A	安山岩	42.3	34.8	23.3	19.50
	4J21	6	剥片 B	黒曜石	18.6	8.7	3.8	0.42
	4J21	7	剥片 B	珪質岩質	9.2	21.8	7.8	0.74
2-14	4J21	8	円錐整加工具 A	安山岩	95.9	45.5	37.2	291.40
2-14	4J21	9	円錐整加工具 A	安山岩	93.6	49.1	32.7	230.67
	4J21	10	剥片 B	黒色安山岩	47.5	26.5	15.7	16.18
	4J21	11	剥片 B	黒色安山岩	19.1	24.4	10.7	3.95
2-30	4J21	12	剥片 B	黒色安山岩	28.1	35.9	15.4	18.90
2-30	4J21	13	剥片 B	黒曜石	22.5	25.2	10.2	4.64
3-14	4J21	15	円錐整加工具 A	安山岩	32.8	27.0	25.0	49.94
	4J21	19	円錐整加工具 A	安山岩	48.2	24.4	21.5	50.63
	4J21	20	円錐整加工具 A	安山岩	54.8	35.6	31.7	30.35
	4J21	21	剥片 AD	黒曜石	12.2	17.9	2.8	0.35
	4J21	22	剥片 B	珪質岩質	25.6	42	12.2	16.41
2-30	4J21	24	剥片 A	珪質岩質 Y	22.9	26.0	10.4	3.15
	4J21	25	剥片 A	珪質岩質 Y	22.9	24.0	10.4	3.97
	4J21	29	円錐整加工具 A	安山岩	37.8	21.9	24.9	13.14
	4J21	30	剥片 A	黒色安山岩	28.3	22.1	4.8	2.62
2-30	4J21	31	実剥片 C	黒曜石	11.2	6.7	2.4	0.13
	4J21	33	剥片 A	黒曜石	14.0	12.1	3.8	0.34
	4J21	38	円錐整加工具 A	安山岩	75.0	47.1	41.5	150.13
2-14	4J21	39	円錐整加工具 A	安山岩	67.7	47.3	23.7	39.89
2-30	4J21	41	円錐整加工具 A	安山岩	33.6	38.1	25.9	18.20
	4J21	43	実剥片 C	黒曜石	34.2	20.1	9.6	4.67
	4J21	45	剥片 A	黒色安山岩	19.9	31.2	6.8	3.15
	4J21	46	剥片 B	黒曜石	17.1	13.7	9.7	1.37
	4J21	47	剥片 B	黒色安山岩	11.8	31.8	6.9	2.36

## 16 集中No25

1) 分布状況(第38~40図) 集中No21、No22とともに礫片の濃密な集中域を形成する。礫群II-4とした。礫の分布は南北2群に分かれるが、一括している。各集中の礫片は高頻度で接合し、頻繁な礫の使いしが想定される。また破碎された小礫が主体である(c種とd種の合計が45点、83%を占める)。換言すれば、この地点においては長期間礫群の維持管理が反復されており、その都度構成礫の移動と補充が繰り返されていたことになる。礫群周辺の石器群と礫群との時間的な関係を示すデータは得られていない。

2) 出土遺物(第53~55表、第69・75・76・100・109・124・125・127図) 石器は総数64点である。剥片類が卓越するが、やはり原石や円礫製加工具が含まれている。石材は珪質頁岩Hやデイサイト、溶結凝灰岩などが目立つが、多様度はそれほど高くない。各種石材が少量ずつ含まれている。2-17、2-18は同形同大の溶結凝灰岩製の円礫製加工具Aである。2-45は万田野層に多い褐色風化面の珪化泥岩原石である。石材消費の痕跡は乏しいが、2-99や2-100など断片的な資料がある。二次加工のある石器は、尖頭器A(2-258)、削器A(2-293)などがあるが少數である。

第53表 集中No25石器組成

	原石	石核	剥片	尖頭器	剥片製加工具	円礫製加工具	点数計	重量計(g)	密度計	確度率(g)
黑色泥岩			5 31.9				5	34.9		
珪化泥岩	1 199.7		2 163				3	218.0		
珪質頁岩			12 418	1 24	1 3.5		14	47.7		
チャート	2 137.9		3 11.3				5	10.2		
ホルンフェルス			6 104.6		1 64.5		7	108.1		
黒色安山岩			6 16.9				6	16.9		
デイサイト	1 21.9		12 35.0				13	56.9		
その他			9 94.3				11	94.9		
合計	3 337.7	1 21.9	55 274.1	1 24	2 855.5		64	1,679.5	335	16,008.4

第54表 集中No25剥片組成

	剥片 A	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	直角計	重量計(g)
黑色泥岩	3 48.7		2 33		5 51.8	
珪化泥岩	2 18.3				2 18.3	
珪質頁岩	5 20.9		6 18.5	1 2.4	12 41.8	
チャート	3 11.3				3 11.3	
ホルンフェルス	5 59.8	1 44.8			6 89.6	
黒色安山岩	2 8.3		4 8.6		6 16.9	
デイサイト	6 34.5		6 10.5		12 35.0	
その他	8 93.2		1 1.1		9 94.3	
合計	34 284.9	1 44.8	19 42.0	1 2.4	55 274.1	

第55表 集中No25石器属性表

標本番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)
2-238	2-238	9	剥片 A	珪質頁岩 M	131	17.8	2.7	0.33
	33-2	10	尖頭器 A	珪質頁岩 H	27.5	19.0	5.6	2.41
	33-2	27	剥片 A	デイサイト	128	8.9	4.8	1.15
	33-2	28	剥片 A	黑色泥岩	27.2	25.0	5.2	4.22
2-116	2-116	29	剥片 A	溶結凝灰岩	214	38.4	9.3	12.06
	2-116	30	剥片 A	黑色泥岩	21.8	25.1	12.0	15.25
	2-116	31	剥片 A	珪質頁岩 M	21.8	26.4	20.5	23.46
	2-116	32	石核 A	デイサイト	24.2	26.4	20.5	23.46
2-45	2-45	33	剥片 B	珪質頁岩 H	192	17.7	4.6	1.25
	2-45	34	剥片 B	デイサイト	181	16.6	7.1	1.76
	2-45	35	剥片 A	溶結凝灰岩	105.0	32.1	43.0	325.36
	2-45	36	剥片 A	ホルンフェルス	25.2	14.8	14.8	
2-52	2-52	136	砾石	珪化泥岩	78.2	56.2	35.4	199.72
	2-52	175	剥片 A	チャート	16.7	7.2	2.6	0.14
	2-52	182	砾石	チャート	22.0	35.7	2.9	5.06
	2-52	201	剥片 AD	ホルンフェルス	43.2	56.4	14.1	44.04
2-52	2-52	202	剥片 B	デイサイト	15.8	5.9	3.6	0.22
	2-52	212	砾石	チャート	47.6	74.1	43.0	152.86
	2-52	221	剥片 A	ホルンフェルス	19.7	25.7	6.1	3.28
	2-52	223	剥片 A	珪質頁岩 M	21.1	15.4	7.9	2.81
2-100	2-100	4	剥片 A	珪化泥岩	34.3	34.2	10.4	10.72
	2-100	5	剥片 B	デイサイト	22.1	22.1	9.6	4.58
	2-100	6	剥片 B	黑色安山岩	28.6	21.3	10.3	4.69
	2-100	11	刮削器 B	珪質頁岩 M	25.0	21.3	8.7	3.45
2-313	2-313	26	剥片 BC	珪質頁岩 H	28.2	20.2	6.7	2.43
	2-313	56	剥片 B	デイサイト	6.4	18.8	3.3	0.48
	2-313	58	剥片 B	黑色泥岩	16.2	26.5	5.4	1.94
	2-313	60	剥片 B	黑色泥岩	18.3	19.6	4.7	1.33
2-400	2-400	64	剥片 A	ホルンフェルス	28.1	41.0	11.3	13.61
	2-400	65	剥片 A	珪化泥岩	23.1	31.8	10.4	7.55
	2-400	72	剥片 B	珪質頁岩 M	13.1	12.9	4.8	0.77

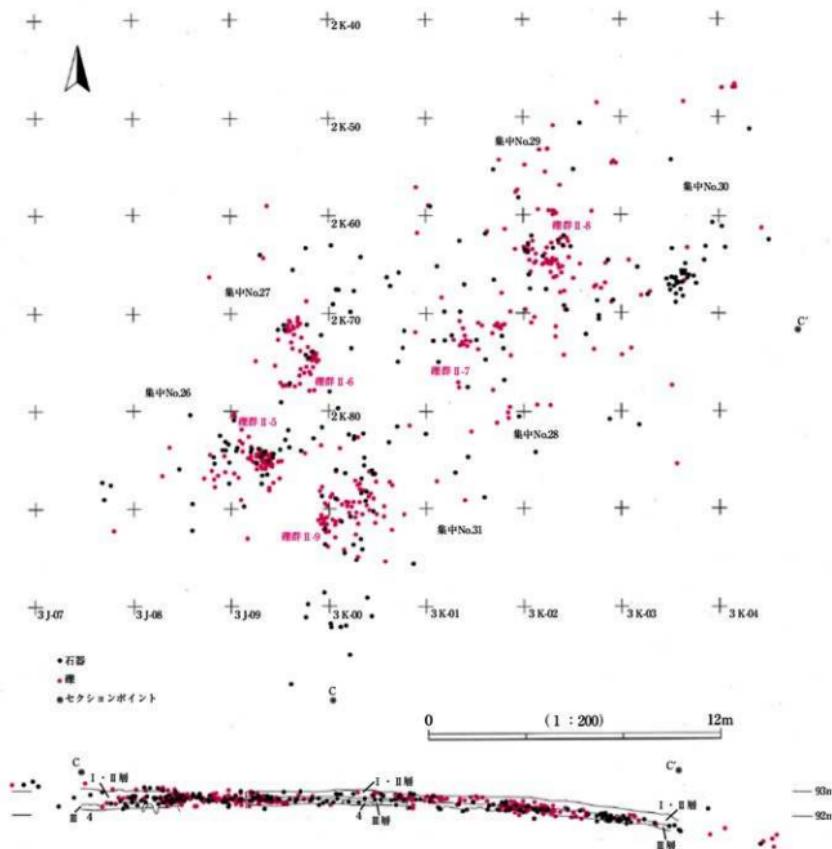
箇号	グリッド	遺物番号	器種	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
	J4/02	75	刮片 A	黑色泥岩	41.5	40.5	1.7	32.0
	J4/02	86	刮片 A	ダイサイト	15.4	13.7	4.6	0.78
	J4/02	89	刮片 B	ダイサイト	31.7	15.5	4.3	1.55
	J4/02	91	刮片 B	黑色安山岩	15.8	16.1	4.2	0.47
	J4/02	93	刮片 A	黑色安山岩	17.4	20.5	4.4	1.57
	J4/02	96	刮片 A	滑石麻糬岩	12.2	15.9	3.8	0.72
	J4/02	106	刮片 A	滑石麻糬岩	21.0	30.7	3.0	6.7
	J4/02	117	刮片 A	ダイサイト	25.0	30.7	3.3	1.49
	J4/02	124	刮片 A	滑石質石	26.7	35.5	1.1	13.65
2116a	J4/02	141	刮片 A	滑石麻糬岩	41.4	26.3	1.1	14.30
	J4/02	171	刮片 B	ダイサイト	20.5	23.9	3.9	2.71
	J4/02	181	刮片 A	ダイサイト	27.9	11.8	6.2	10.65
	J4/02	184	刮片 A	滑石質石 M	19.3	9.9	4.5	0.77
2116b	J4/02	189	刮片 A	滑石麻糬岩	28.1	21.2	7.2	2.26
	J4/02	190	刮片 B	滑石質石 M	18.0	12.9	5.1	0.88
	J4/02	192	刮片 B	滑石質石 M	32.6	32.2	1.4	12.11
	J4/02	195	刮片 A	黑色泥岩	35.1	38.0	9.3	12.34
2116g	J4/02	197	刮片 A	滑石麻糬岩	20.2	26.7	1.0	7.07
	J4/02	237	刮片 B	滑石質石 M	14.0	32.6	8.3	3.12
2116c	J4/02	258	刮片 A	滑石麻糬岩	43.1	36.3	2.1	45.76
	J4/02	276	刮片 A	滑石麻糬岩	17.3	18.8	4.2	1.30
	J4/02	277	刮片 A	ダイサイト	40.5	24.2	1.5	0.29
248	J4/02	297	円錐整加工具 A	滑石麻糬岩	85.9	78.8	4.8	300.17
	J4/02	314	刮片 A	チャート	21.3	22.4	3.7	3.84
	J4/02	315	刮片 A	チャート	34.3	20.7	1.0	7.27
	J4/02	323	刮片 B	滑石麻糬岩	20.7	10.5	5.1	1.07
	J4/02	325	刮片 B	滑石質石 M	14.9	10.7	1.7	0.25
	J4/02	332	刮片 A	ホウシケルス	43.4	29.6	1.0	11.35
2201	J4/02	1	刮片 A	ホウシケルス	25.7	44.4	7.2	64.4
2418b	J4/02	5	刮片 A	滑石麻糬岩	26.0	21.9	1.0	6.41
	J4/02	7	刮片 B	ダイサイト	15.9	25.2	3.2	0.96
	J4/02	8	刮片 B	黑色安山岩	11.8	12.9	4.5	0.65
	J4/02	18	刮片 A	滑石質石 M	15.3	16.6	7.8	1.32

3) 小結 本集中は礫群であるが、隣接する集中地点の礫群と密接な関係があり、特定地点の居住が決して短期間でなく、相当長期に及んでいたことがわかる。一般に後期旧石器時代の遺物集中地点は短期的なキャンプといわれているが、短期とはいかな程度の期間を指示するものなのか、必ずしも分明とはいえない。故スーザン・ケントは居住期間を短期、中期、長期と大別したが、それぞれのタイム・スパンはコントекストに大きく依存していることを強調した。このタイム・スパンの究明が大きな課題であるが、今のところ手がかりはない。本地点のように、礫の多くが破碎し、礫群の構成場所をあちこちに移動し、清掃や補充をくり返しながら維持する行動が反復されていることから、仮にこうした一連の行動に大きな時間的な間隙がないとすれば、相当長期間の、ほとんど半定着的といつてもいいほどの居住行動が想定される。一般に、礫を使った炉の維持行動は地床炉よりも長期の利用を予定するものであり、礫群が多くつくられた時代はより定着的な生活が営まれていたと考えられる。

## 17 集中No26

上位段丘崖線と中位段丘平坦面肩部（埋積谷上部窪地開口部）との接点付近に多数の集中地点が密集する（第44図）。段丘崖の接点付近は東に突出する舌状地形となっており、各集中はこの舌部上部に並存している。すなわち、上位段丘崖線下部、舌部に集中No26～No31が相接するように連続し、その南側、埋積谷上面に4～5mの間隔をおいて、集中No32～No38が分布している。南北2連の集中エリアが形成されているが、両エリアとも複数の礫群を中核とし、これに石器集中部が重複分布するものである。礫群構成礫をみると、消耗した使用頻度の高い破碎礫（繰り返し使い回しされた結果断片化した礫片）が少なく、また、著しく赤化した資料もそれほど含まれていない。このことから、これらの集中は相対的に短期間に、かつ縦起的に形成されたものと判断される。

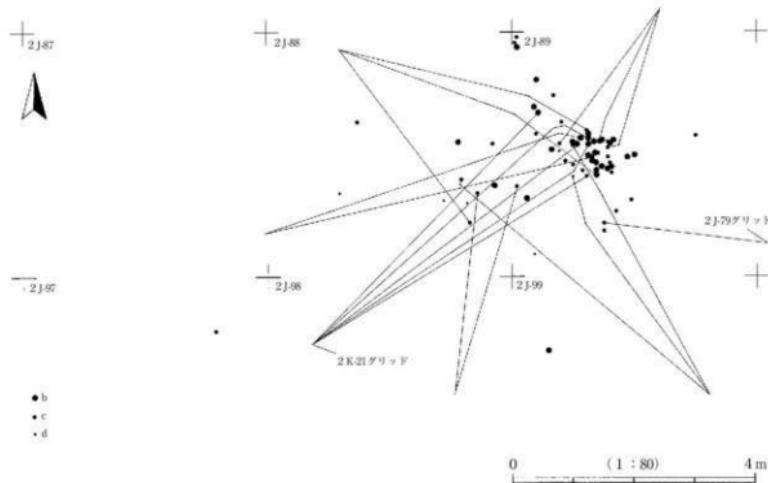
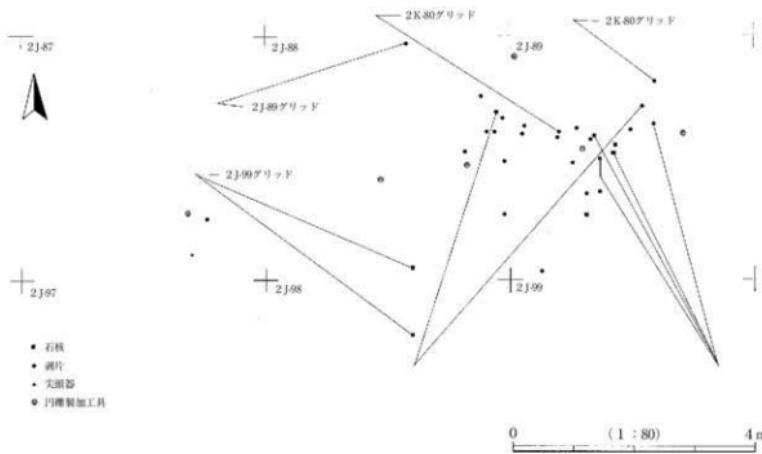
各集中の産出層準はよくわからない。第44図の土層断面への投影図ではⅡ層～Ⅲ層に入るものが多い。ただし、集中エリアはセクションラインよりはわずかに高所に分布する（第4図）、あるいは4層に



第44図 集中No.26～No.31石器と礫の分布状況

包含されるものが相当あったのかもしれない。断定できないが、各集中の形成はⅢ層からⅣ層にかけて行われたと判断しておく。

- 1) 分布状況（第45図） 2J-89区中央西側に礫片の集中か所があり、これを礫群Ⅱ-5とした。礫片は礫群西側にもまばらに散布する。石器は概ね礫の分布と重なるが、その分布は疎である。
- 2) 出土遺物（第56～58表、第69・70・90・100・101・115・116・120・125図） 矶76点、石器38点から構成されている。礫には大きめのものが多くあり、使用頻度の低さをうかがわせる。石器石材は黒色泥岩、珪質頁岩、ホルンフェルスが多い。珪質頁岩の多くは保田層群前島層産である。石器で最も多いのは円礫製加工具Aで、合計6点ある。それらの分布は偏在せず、集中範囲内に広く散在している。2-19～23に円礫製加工具Aをまとめた。石材は多様であり、大きさも異なるが、礫の一端に加熱痕が付く。珪質頁岩



第45図 集中No.26石器の分布と接合状況（上）、碟の分布と接合状況（下）

Hには接合資料がある（2-80）。石核に剥片が1点接合するが、剥離作業終末期のもので、工程は不明である。2-101はホルンフェルスの小型礫の消費過程を示す。原石は長軸90mm、幅60mm、厚さ35mm程度の小型の円礫で、平坦面を加熱して不整な剥片を生産している。2-277は黒曜石製の尖頭器Aだが、半欠している。

3) 小結 磨群II-5とその周囲の礫と石器の散布範囲である。すぐ東側に位置する磨群II-6と磨群II-9などと相前後して稼働していた可能性もあるが、礫の企図的な移動は確認できず、この可能性は検証できない。石器類については円礫製加工工具が卓越する。

第56表 集中No26石器組成

石種	剥片	尖頭器	円礫等加工工具	点数計	重量(g)	總点数	總重量(g)
黒色斑岩	11 115.0			11	1150		
珪化泥岩	1 4.6			1	4.6		
珪化泥岩	2 54.8	8 36.1		10	1110		
セメント			2 192.0	2	1920		
砂岩			1 84.5	1	84.5		
ホルンフェルス	2 167.8	4 125.3	1 202.0	7	496.1		
黒曜石		1 1.6		1	1.6		
黒色斑岩	1 62.7	1 7.8		2	70.5		
ダイヤモンド		1 21.5		1	21.5		
その他			2 452.7	2	452.7		
合計	5 285.3	26 330.3	1 1.6	6 927.1	36 1554.3	76	4923.3

第57表 集中No26剥片組成

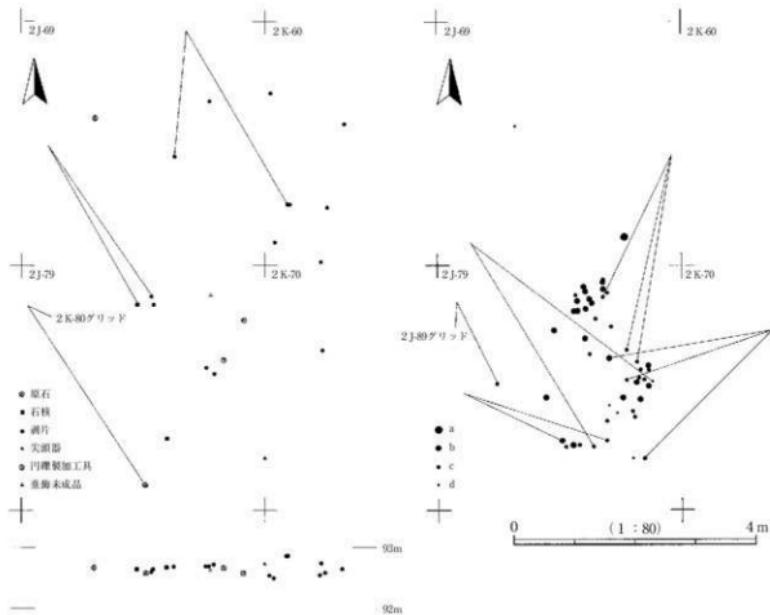
剥片 A	剥片 AC	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量(g)
黒色斑岩	6 79.6	5 35.4		11	113.0
珪化泥岩		1 4.6		1	4.6
珪化泥岩	4 45.2		4 10.8	8	56.1
ホルンフェルス	3 108.2	1 17.1		4	125.3
黒色斑岩	1 7.8			1	7.8
ダイヤモンド			1 21.5	1	21.5
合計	14 240.9	1 17.1	7 61.5	4 10.8	26 300.3

第58表 集中No26石器属性表

碑固番号	ダリヤ	遺物番号	形態	石種	最大径 (mm)	最小径 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-21	2-47	2	円錐等加工工具 A	ホルンフェルス	83.9	51.6	34.4	202.6
	2-47	3	剥片 AC	経貫孔 M	18.3	12.5	4.5	1.06
2-277	2-47	4	尖頭器 A	黒曜石	27.1	13.7	7.4	1.59
	2-46	2	剥片 B	ダイサイト	29.5	48.6	22.8	21.49
	2-46	3	剥片 A	経貫孔 M	29.2	29.4	8.5	3.74
	2-46	9	剥片 B	黒色斑岩	13.0	9.3	6.4	0.80
2-22	2-48	10	円錐等加工工具 A	浮遊巖石	105.9	64.7	43.9	409.86
2-23	2-48	16	円錐等加工工具 A	浮遊巖石	80.0	42.4	21.1	23.55
	2-48	18	剥片 B	黒曜石	11.2	12.5	2.5	0.23
	2-48	19	剥片 A	黒曜石	54.4	36.9	21.7	30.19
2-191	2-49	20	剥片 A	経貫孔 M	11.1	11.1	2.2	0.44
	2-48	21	石核 A	経貫孔 M II	31.9	23.8	25.5	28.35
2-80b	2-48	22	石核 A	経貫孔 M II	36.2	30.3	25.7	25.39
	2-48	23	剥片 B	黒色斑岩	26.1	25.4	5.2	2.29
2-190	2-48	24	剥片 A	黒色斑岩	48.2	13.7	7.6	2.96
2-20	2-49	5	円錐等加工工具 A	オート	51.5	37.7	31.4	66.44
	2-49	14	剥片 A	黒色斑岩	42.4	18.2	11.4	7.61
2-164	2-49	15	石核 A	黒色斑岩	61.9	38.8	21.9	62.67
	2-49	22	剥片 A	黒色斑岩	41.2	29.4	14.2	7.81
2-80a	2-49	23	剥片 A	経貫孔 M II	47.4	21.1	18.0	10.41
2-401b	2-49	24	剥片 A	ホルンフェルス	53.7	32.0	18.5	26.46
2-194	2-49	25	剥片 B	黒色斑岩	51.9	32.4	15.5	30.48
	2-49	27	剥片 A	経貫孔 M II	40.4	18.3	12.2	8.23
2-191c	2-49	39	剥片 A	ホルンフェルス	46.2	65.7	13.2	33.02
	2-49	41	円錐等加工工具 A	安山岩	57.3	38.9	24.1	47.95
2-401d	2-49	44	石核 A	ホルンフェルス	45.9	77.0	27.1	78.42
	2-49	46	剥片 BC	経貫孔 M	30.5	12.9	3.5	0.54
2-193	2-49	49	剥片 B	黒色斑岩	34.8	18.1	5.2	1.56
	2-49	50	剥片 BC	経貫孔 M II	33.5	16.6	7.6	4.00
	2-49	55	剥片 A	黒色斑岩	15.6	16.6	2.8	0.71
	2-49	56	剥片 BC	経貫孔 M II	22.6	43.2	5.3	4.63
2-153	2-49	59	石核 A	ホルンフェルス	36.2	46.0	26.4	89.70
	2-49	65	剥片 A	黒色斑岩	36.0	22.7	11.8	12.02
2-101a	2-49	70	剥片 A	ホルンフェルス	40.5	54.8	19.0	46.12
2-19	2-49	80	円錐等加工工具 A	安山岩	68.8	42.2	24.4	84.44
2-103b	2-49	85	剥片 AC	ホルンフェルス	38.8	26.4	12.7	17.08
	2-49	87	剥片 B	経貫孔 M	19.8	43.2	9.2	4.60
	2-98	1	剥片 A	経貫孔 M	31.4	34.0	24.8	209.0

1) 分布状況（第46図） No26北西部に接する。それほど稠密とはいえないが、礫片の集中部があり、これを礫群II-6とした。礫群と一部重複して石器類が散布している。礫はあまり接合せず、周辺礫群との接合関係も確認できなかった。第46図には曲玉型垂飾未製品（カラー図版）の出土位置が示されているが、出土状況から、本集中形成期の所産であることは明らかである。

2) 出土遺物（第59~61表、第69・75・76・101・113・122・124・127図） 50点の礫と22点の石器から構成される。礫の遺存状況から使用頻度はあまり高くないことがわかる。石器の数が少なく、卓越する石材、器種共に指摘できない。2-215及び2-216は円礫製加工具Aだが、両例共に礫側縁部に断続的に加撃痕が認められる。珪化泥岩の原石が2点ある。2-46は小型の円礫で、側縁から小型の試し割がおこなわれている。2-48は試し割の剥片と原石が接合した例であるが、剥片はやや離れ、集中No31のエリアに飛んでいた。試し割痕の反対側対応部にも小剥離痕があり、試し割が両極加撃であった可能性がある。両例とも原岩体は高原山基盤岩・鹿敷沢層だが、万田野層にも含まれていることを確認している。2-102はホルンフェルスの小型礫の消費過程を示す例である。原石は長径50~60mm程度の小型礫であり、打面づくり→円礫分割という簡単な方法で消費が進められている。2-259は尖頭器Aとしたが、簡単な基部加工のある剥片である。非常に良質な珪質頁岩Hを使っている。2-322はホルンフェルスの扁平な円礫の中央部に穿孔痕が明瞭に観察される資料である（カラー図版）。原石は偏平で、平面形態は丸い頭部と短い尾部からな



第46図 集中No.27石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

る曲玉型をしている。穿孔跡が頭部両面に観察される。穿孔されている場所は両面ではほぼ一致し、貫通が企図されていたことは疑いがない。片面は途中で孔の位置が修正されている。穿孔作業は両面とも中途で終わっている。垂飾の未製品であるとみられる。原礫面に研磨痕は観察されない。

3) 小結 本集中は集中No26同様、搅乱された廃棄礫群と、その周辺に広がる遺物の散布域によって構成されている。接合資料から、原石の試し割の状況が明確となった。後期更新世の曲玉型垂飾（未製品）は国内外に類例がない。東アジアでは後期旧石器時代に垂飾は製作されているが、その多くは楕円形の小型偏平礫に穿孔したもので、本例のような曲玉型のものは知られていない。千葉県出口鐘塚遺跡例と岩手県岬山牧場遺跡・静岡県富士石遺跡例とをつなぐ貴重な資料である。

第59表 集中No27石器組成

	原石	石核	剥片	尖頭器	円錐整加工具	刮削工具	点削打	重量計 (g)	種類数	種差量 (g)
珪化泥岩	2 365.5		4 265.				6	32		
珪質頁岩		1 319.	5 155.	1 39			7	154.		
砂岩							2	119.		
ホルンフェルス		1 458	3 248		2 119.		1 660	5	136.	
黑色變岩層			2 58				2	58		
合計	2 365.5	2 772	14 1706	1 39	2 119.	1 660	22	7435	30	3,305.

第60表 集中No27剥片組成

	剥片 A	剥片 B	剥片 BC	直角計	重量計 (g)
珪化泥岩	1 07	2 30.3	1 35	4	345
珪質頁岩	2 953	2 15.9	1 43	5	115.5
ホルンフェルス	1 202	2 4.6		3	24.8
黑色變岩層		2 5.8		2	5.8
合計	4 1162	8 45.5	2 7.6	14	170.6

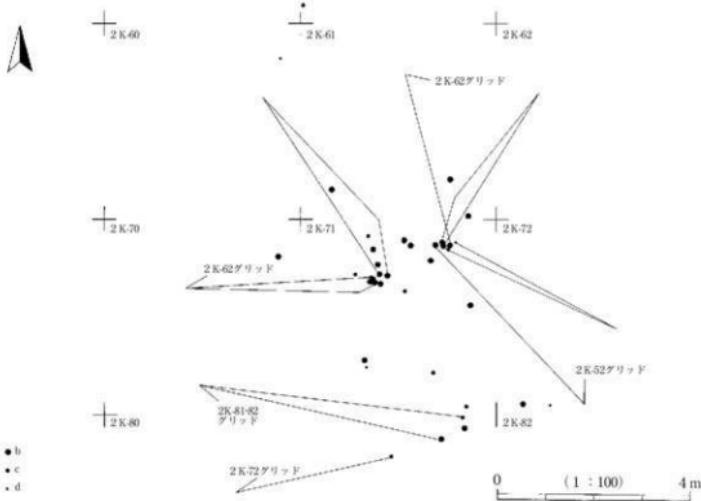
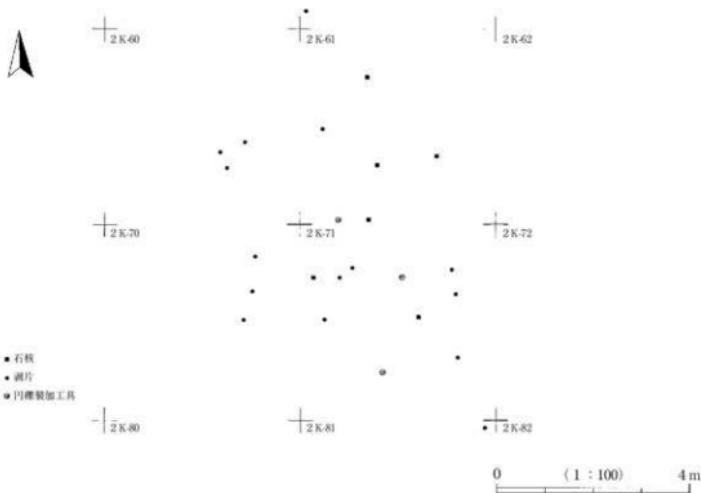
第61表 集中No27石器属性表

	グリード	遺物番号	基準	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
246	25.69	3	要石	珪化泥岩	71.2	50.6	25.6	126.44
	25.69	4	剥片 B	珪質頁岩	27.8	29.8	14.5	14.42
	25.69	6	剥片 BC	珪化泥岩	34.6	13.0	10.3	3.54
	25.79	5	円錐整加工具 A	砂岩	49.9	40.3	10.5	29.84
	25.79	9	剥片 A	珪質頁岩	32.8	30.8	24.5	20.14
	25.79	10	剥片 B	珪質頁岩	10.9	21.7	7.2	1.45
2402b	25.79	15	石核 A	ホルンフェルス	44.5	48.6	18.1	45.79
2427	25.79	16	剥片 BC	珪質頁岩	32.7	24.8	6.0	4.30
2322	25.79	21	垂飾未製品	ホルンフェルス	75.5	38.3	16.8	66.01
245	25.79	22	円錐整加工具 A	砂岩	65.0	55.7	20.6	90.09
2439	25.79	26	石核 A	珪質頁岩	45.6	27.9	19.4	31.86
2486	25.79	31	要石	珪質頁岩	73.7	53.9	34.6	179.01
2402a	25.79	34	剥片 A	ホルンフェルス	38.2	44.5	11.2	30.22
	25.60	2	剥片 B	ホルンフェルス	21.6	24.0	4.6	4.03
	25.60	3	剥片 A	黑色變岩層	13.8	23.2	2.4	0.86
	25.60	4-1	剥片 A	珪質頁岩	60.9	42.6	21.7	75.15
	25.60	4-2	剥片 A	珪質頁岩	26.1	42.0	13.8	12.84
	25.60	8	剥片 A	珪質頁岩	12.4	19.8	3.7	0.73
	25.60	9	剥片 B	ホルンフェルス	12.5	12.5	2.1	0.52
	25.60	10	剥片 B	黑色變岩層	17.0	45.1	3.0	1.06
	25.70	5	剥片 A	珪化泥岩	54.8	23.0	12.2	7.41
	25.70	6	尖頭器 A	珪質頁岩	43.7	18.0	8.7	3.90

## 19 集中No28

1) 分布状況（第47図） 集中No27の西側に位置する。両集中は連続的であり、その分離はきわめて恣意的である。中央部の礫片の集中か所を礫群II-7とした。礫群の周囲には礫片や石器類が広範囲に散布しているが、その分布は疎であり、廃棄礫群あるいは廃棄礫の散布場所と判断される。礫の産出層準が石器よりもやや高い。

2) 出土遺物（第62~64表、第70・111～113・116・121図） 39点の礫と24点の石器から構成されている。礫は完形礫15点、破碎礫24点だが、b種礫が多くあり、小型破碎礫は少ない。石核が6点あるが、接合するものはない。石材には卓越するものはない。2-25及び2-26は円錐整加工具である。2-25は半削礫だが、一端に加壓痕を留めている。2-121、2-122、2-132、2-140、2-165は石核である。2-140以外は剥片



第47図 集中No.28石器の分布状況（上）、碟の分布と接合状況（下）

剥離終末期の扁平化したもので、不要な石核をまとめて廃棄した趣がある。

3) 小結 使用頻度のあまり高くない廃棄礫群と、不要となった石製廃棄物によって構成される。両者の産出層準には僅かな差があり、形成時期にも微妙な違いがあった可能性がある。

第62表 集中No28石器組成

	石核	調片	円錐製加工具	点数計	重量(g)	種点数	重量(g)
黑色岩質	2 51.1	3 23.4		5	745		
珪化岩質	1 24.1	4 36.6		5	607		
珪質岩質	1 105.5	3 6.1		2	1115		
砂岩			3 307.1	3	307.1		
ホルンフェルス	1 181.5	5 58.1		6	2395		
黑色安山岩	1 30.1	1 3.1		2	33.2		
ダイモイト		1 10.9		1	10.9		
合計	6 399.2	15 137.2	3 307.1	24	836.6	39	4,669.2

第63表 集中No28調片組成

	調片 A	調片 AC	調片 AD	調片 B	調片 BC	点数計	重量(g)
黑色岩質	2 21.4		1 2.0			3	23.4
珪化岩質	2 10.4	3 13.5		1 12.7		4	36.6
珪質岩質					1 6.1	1	6.1
ホルンフェルス	1 20.9			4 37.2		5	58.1
黑色安山岩	1 3.1					1	3.1
ダイモイト	1 10.0					1	10.9
合計	7 65.7	1 13.5	1 2.0	5 48.9	1 6.1	15	137.2

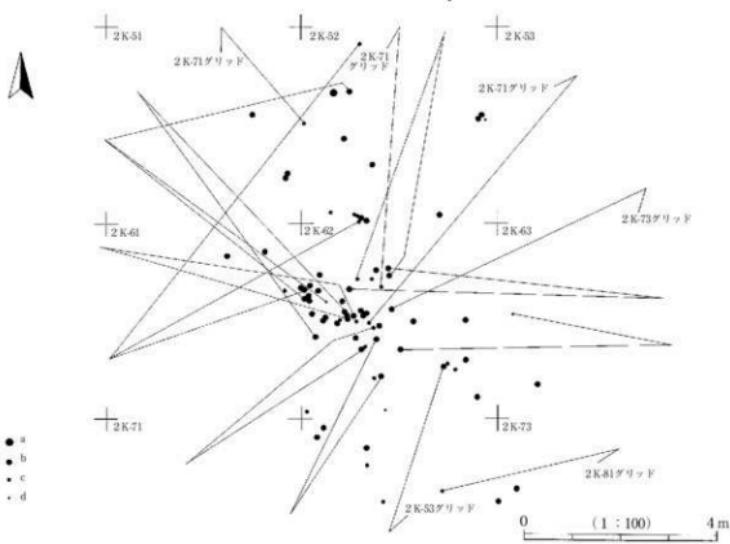
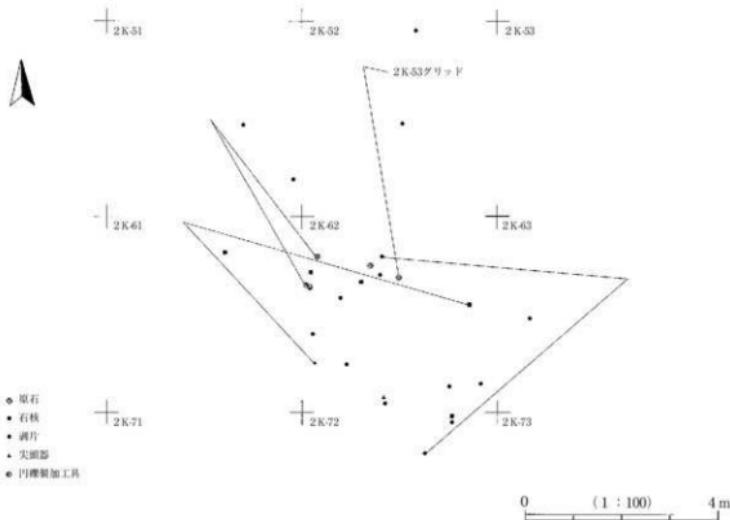
第64表 集中No28石器属性表

神奈川番号	ダミーランド	番号番号	岩相	石材	最大径 (mm)	最小径 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	
	28.51	2	調片 B	ホルンフェルス	168	17.9	43	130	
	28.60	5	調片 B	ホルンフェルス	209	17.3	33	119	
	28.60	6	調片 BC	珪質岩質 H	360	34.8	39	605	
	28.60	11	調片 B	珪化泥岩	172	43.8	162	1271	
	28.61	1	調片 A	黑色泥岩	286	32.6	101	818	
2432	28.61	2	石核 A	珪化泥岩	224	41.2	21.1	2414	
2421	28.61	8	石核 A	黑色泥岩	41.0	25.5	19.9	1470	
225	28.61	10	円錐製加工工具 A	砂岩	846	47.3	25.2	12544	
2465	28.61	11	石核 A	黑色安山岩	408	45.1	15.3	3010	
2422	28.61	13	石核 A	黑色泥岩	317	45.4	20.7	2636	
	28.70	2	調片 B	ホルンフェルス	193	28.8	6.1	367	
	28.70	3	調片 B	ホルンフェルス	385	62.4	16.1	3107	
	28.70	4	調片 A	珪化泥岩	309	23.0	7.6	346	
	28.71	4	調片 A	珪化泥岩	368	31.7	8.5	891	
2440	28.71	5	石核 A	珪質岩質 H	463	50.6	36.0	10546	
	28.71	6	調片 A	ホルンフェルス	241	26.4	13.5	999	
238	28.71	10	円錐製加工工具 A	砂岩	475	51.8	13.5	16421	
	28.71	15	調片 A	黑色泥岩	147	26.3	8.5	308	
	28.71	19	調片 A	ホルンフェルス	638	34.0	9.1	2040	
	28.71	22	石核 A	ホルンフェルス	594	71.7	23.7	184.5	
2394					113	113	113	113	
	28.71	25	調片 A	黑色泥岩	516	33.7	9.2	1325	
	28.71	28	調片 A	円錐製加工工具 A	砂岩	349	30.3	14.4	1738
2215	28.81	10	調片 AD	黑色泥岩	368	14.1	5.6	200	

## 20 集中No29

1) 分布状況（第48図） 集中No28の東側に隣接する。両者の境界は明確とはいえない。集中の中央に礫群II-8があり、その周辺には礫片と石器類が広く散布している。礫群は比較的大型の礫から構成される。b類礫・礫片が多数あるが、大型礫は礫群中央ばかりでなく、その縁辺部にも散在している。非赤化礫も相当数含まれ、これを稼働礫群と断定することは困難である。補充された礫のキャッシュ的な機能も考えられる。礫と石器とに産出層準の差は認められない。

2) 出土遺物（第65~67表、第70・73・76・90・111・113・116・122・124図） 矶の構成は完形礫42点（非赤化21点）、破碎礫43点（非赤化2点）であり、石器数は27点と少ない。石材としては珪質岩質Hが目立つ。石核と調片以外には、周辺の各集中と同様に、原石や円錐製加工工具Aが複数存在する。2-24、2-33は円錐製加工工具Aである。2-24は表裏に軽微な磨痕があり、端部の加熱によって破損している。半分はやや離れて集中No30のエリアに飛んでいた。2-53は砂岩の扁平な礫だが、端部の剥離を試し削と考えて原石としたが、円錐製加工工具である可能性も高い。2-82はオパール化した珪質岩質Hの石核と調片の接合例



第48図 集中No.29石器の分布と接合状況（上）、蝶の分布と接合状況（下）

で、厚みのある剥片から横打剥片を1枚剥いでいる。2-82bには軽微なりタッチがあり、尖頭器Cとした。2-81も同じ石材の接合例である。5点ある石核（2-123、2-141、2-166）は何れも消耗した最終段階に近い例で、相次いで廃棄されたものとみられる。また、この段階の石核は石器に転用されることがある。2-260は片側線を切り取った尖頭器Aとしたが、削器Aである可能性も否定できない。

3) 小結 碓群と重複して石器類が希薄な分布をする。碓群は比較的大きめの砾と砾片から構成されており、使用頻度は高いとはいえない。ステイプンスンの経過モデルを参考にして、こうした遺存状況を、稼働期間にある程度反映したものと考えれば、キャンプ廃絶段階に近い時期（居住最終段階）に形成された碓群と判断される。一方、非赤化砾の存在を重視すれば、補充用の碓集中という解釈も可能である。

第65表 集中No29石器組成

	石核	石核	剥片	尖頭器	円錐形加工品	点頭器	重量(g)	砾点数	総重量(g)
黒色泥岩	1	16.4	3 43.5			4	209		
珪化泥岩			2 5.9			2	5.9		
珪質頁岩	2	42.9	4 24.9	2 7.7		8	75.4		
チャート			1 4.9			1	4.9		
砂岩	2	190.8				3 250.9	5 441.7		
黑色安山岩			1 40.7	4 17.9		5	58.8		
その他の			1 42.5	1 4.0		2	46.5		
合計	2	190.8	5 142.4	15 101.1	2 7.7	3 250.9	27 662.9	65	850.9

第66表 集中No29剥片組成

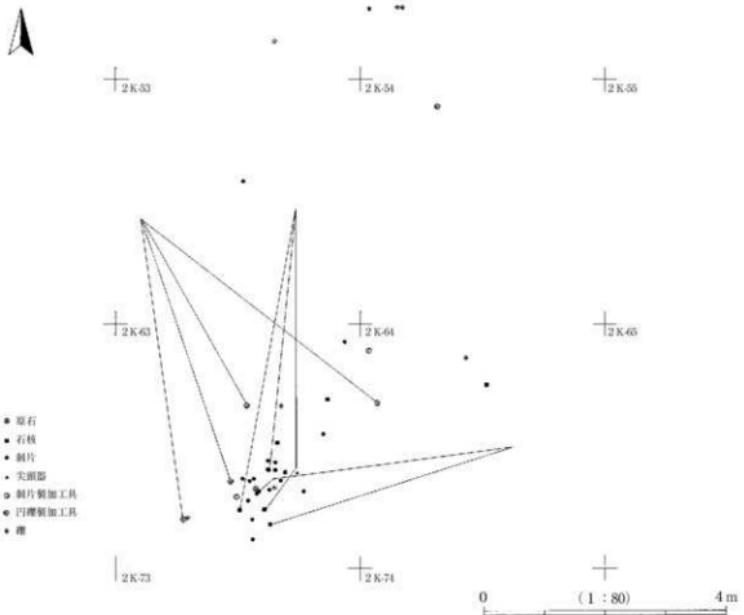
	剥片 A	剥片 AC	剥片 BC	剥片 BC	点頭器	重量(g)
黒色泥岩	1 6.9		1 8.3	1 28.4	3	435
珪化泥岩		1 0.7	1 5.3		2	59
珪質頁岩	3 10.3			1 5.6	4	249
チャート	1 4.9				1	4.9
黑色安山岩	2 13.2		2 4.7		4	17.9
その他の	1 4.0				1	4.0
合計	8 46.3	1 0.7	4 18.2	2 34.0	15	101.1

第67表 集中No29石器属性表

神岡番号	グリッド	遺物番号	遺物	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-81	2K-31	6	剥片 B	黒色泥岩	34.2	27.9	8.2	826
	2K-31	7	剥片 A	珪質頁岩	24.6	25.0	9.8	73.0
	2K-32	1	剥片 A	チャート	16.6	20.6	10.1	49.1
	2K-32	8	剥片 AC	珪化泥岩	16.8	16.2	3.5	66.6
2-123	2K-41	14	石核 A	黒色泥岩	35.9	26.7	28.1	163.5
2-53	2K-62	1	石核 A	砂岩	31.0	59.2	17.9	30.0?
2-141	2K-62	3	石核 A	珪質頁岩	26.3	42.8	15.5	202.5
2-260	2K-62	8	尖頭器 C	珪質頁岩	33.6	16.4	7.6	24.7
	2K-62	10	剥片 A	珪質頁岩	12.9	32.6	7.2	40.1
	2K-62	23	石核 A	滑面凝灰岩	31.8	44.7	22.8	42.4?
2-52	2K-62	24	円錐形加工工具 A	砂岩	28.4	43.0	22.4	127.0?
2-81a	2K-62	27	剥片 BC	珪質頁岩	28.4	25.1	12.2	536
	2K-62	30	剥片 A	黒色泥岩	21.6	28.5	10.5	68.5
2-54	2K-62	32	剥片 BC	円錐形加工工具 A	42.1	51.1	19.9	309.0
2-85b	2K-62	44	石核 A	珪質頁岩	50.0	37.2	17.3	226.1
2-260	2K-62	46	尖頭器 A	珪質頁岩	30.8	22.5	9.2	32.5
	2K-62	51	剥片 A	黒色安山岩	13.7	26.1	3.5	13.1
	2K-62	53	剥片 A	黒色安山岩	27.7	45.8	11.0	116.1
2-53	2K-62	56	石核 A	砂岩	64.0	57.9	36.9	155.6
	2K-62	57	砂岩	砂岩	59.7	24.1	21.5	62.3?
	2K-62	60	剥片 A	滑面凝灰岩	22.8	40.4	7.3	40.2
2-223	2K-62	65	剥片 BC	黒色泥岩	42.4	37.8	14.2	38.4?
	2K-62	66-1	剥片 A	黒色安山岩	28.0	23.7	6.6	33.5
	2K-65	16	剥片 A	珪化泥岩	19.2	23.7	15.4	52.7
2-166	2K-72	7	石核 A	珪質頁岩	46.0	49.6	18.2	40.1
	2K-72	8	剥片 A	黒色安山岩	25.0	15.1	5.3	13.8
2-81b	2K-72	9	剥片 A	珪質頁岩	36.8	36.5	16.0	7.3?

## 21 集中No30

1) 分布状況（第49図） 集中No29の東側に接する。No26からはじまる一連の集中のもっとも東側の端に位置する。集中No29とは遺物分布が陸続しているので、両者の分離は意的である。集中南部に径1m強のやや遺物が集中する部分がある。この範囲の北側にまばらに石器類が散布している。円錐及び砾片も少量あるが、その分布は非常に離散的で、砾群は形成されていないし、かつて砾群が設営された痕跡も留めていない。



第49図 集中No.30石器と礫の分布と接合状況

2) 出土遺物（第68～70表、第70・71・75・82・84・111・112・117・121・122・124・125・127図） 石器40点、礫27点から構成されている。礫には16点の完形礫が含まれが、非赤化小型礫が多い。段丘礫層から抽出後に未使用、あるいは一過的な使用後に廃棄された礫であろう。石器・石材組成は、周辺の集中と大差ない。石器総数に対して、使用痕、加工痕を留める石器がやや多いこと、剥片数と較べて、石核が多く残されていることなどが特徴といえる。

2-24は円礫製加工工具A、集中No.29の範囲内の破片と接合している。表裏に軽微な磨痕があり、下端からの強い加撃で破碎している。2-27は両端に剥離痕が認められ、石核としての機能も想定される。2-28は側縁部に帯状敲打痕がめぐるが、何らかの原因で碎片化している。2-47は珪化泥岩の原石で、2-48と同様の例である。両端に剥離痕があり、加撃が両極化しているところも類似している。原岩体はやはり鹿児島層である。接合資料で注意されるのは2-68で、黒色泥岩のジョイント面に添う分割片が3点接合している。その何れもが石核として使われているが、これらの石核と接合する剥片は遺存しない。2-124～2-127、2-133、2-167などの石核も消費過程最終末期のものであるが、接合する剥片を欠いている。2-167は削器に転用されている可能性もある。2-252は尖頭器Aとしたが、未製品であろう。2-314は削器Cとした。求心的な剥離による石核である可能性もあり、評価は一定でない。

3) 小結 廃棄礫群を核としない集中である。小型の円礫や消耗した石核が多くあり、一定期間に集積さ

れた廃棄物の集合を思わせる。集中部は各種石材からなる廃棄物が混在し、寄せゴミあるいはシート・ト ラッシュ的な状況といえる。

第68表 集中No30石器組成

	原石	石片	調片	尖端部	両面加工工具	円錐加工工具	点数計	重量(g)	標高(m)	標高差(g)
黒色泥岩		8	185.5	5	23.7		2	290		
珪化泥岩	1	167.6	1	8.8	1	6.8			15	290.0
チャート				5	0.5				4	1818.0
砂岩					5	32.0			5	320.0
ホルンフェルス				1	185.6				6	363.0
黒色安山岩		1	19.9	7	15.6				1	714.5
合計	1	167.6	10	212.2	19	255.4	1	6.8	2	290
							7	1,007.5	40	1,770.5
									27	1,966.4

第69表 集中No30剥片組成

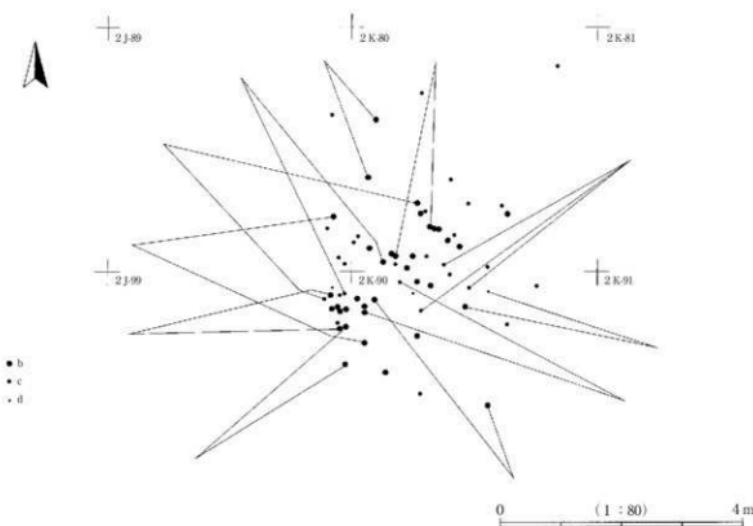
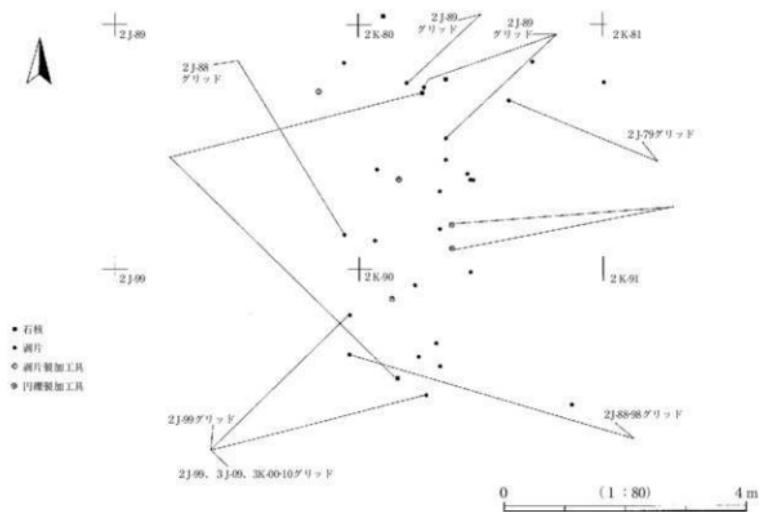
	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	剥片 BD	点数計	重量(g)
黒色泥岩	3	18.0		1	4.6	1	1.2	
珪化泥岩					1	0.5		
チャート		3	23.9	1	6.6			
ホルンフェルス			1	185.6				
黒色安山岩	3	9.7		1	1.4			
合計	6	27.7	4	207.5	3	12.7	6	53
					1	1.4		
						1	0.9	19
								255.4

第70表 集中No30石器属性表

標高番号	アリット	遺物番号	遺物	石種	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
2-133		28.53	調片 BD	黒色安山岩	13.0	23.8	3.1	0.68
		28.48	石片 A	黒色泥岩	2.0	37.2	2.0	8.80
		28.53	調片 B	黒色安山岩	31.7	15.2	6.1	2.39
2-24		28.53	円錐加工工具 A	砂岩	50.7	42.1	3.7	76.16
		28.53	調片 C	珪化泥岩	47	22.3	3.9	0.32
2-39		28.54	調片 AC	ホルンフェルス	87.8	101.0	21.3	383.56
2-27		28.54	2	円錐加工工具 A	ホルンフェルス	119.6	89.8	6.08
		28.54	3	円錐加工工具 A	砂岩	24.9	48.4	28.5
3-26		28.63	2	円錐加工工具 A	砂岩	55.5	67.3	36.6
		28.63	3	調片 AC	チャート	22.6	25.6	9.0
		28.63	4	調片 AD	黒色泥岩	17.3	27.5	3.0
2-60b		28.63	5	石片 A	黒色泥岩	24.0	34.3	23.3
		28.63	6	調片 B	黒色安山岩	13.2	18.3	1.27
		28.63	7	調片 AC	チャート	26.5	40.5	9.33
2-60b		28.63	8	石片 A	黒色泥岩	33.5	30.1	21.6
2-28		28.63	9	円錐加工工具 A	砂岩	33.7	21.7	24.1
2-47		28.63	10	石片 A	珪化泥岩	72.2	61.5	30.4
2-48		28.63	11	石片 A	黒色泥岩	34.7	52.7	30.96
		28.63	12	石片 A	チャート	11.6	23.2	1.44
		28.63	13	調片 BC	チャート	26.9	21.0	12.74
2-28		28.63	14	円錐加工工具 A	砂岩	36.9	16.9	21.0
		28.63	15	調片 AD	黒色泥岩	36.3	19.3	7.8
		28.63	16	調片 BD	黒色泥岩	17.8	23.8	5.2
2-252		28.63	19	調片 A	黒色泥岩	39.9	19.7	10.0
2-212		28.63	21	尖頭器 A	珪化泥岩	22.8	38.4	18.20
2-214		28.63	22	石片 A	黒色泥岩	29.3	15.9	15.41
2-216		28.63	23	調片 C	黒色泥岩	43.5	54.8	36.31
2-215		28.63	24	石片 A	黒色泥岩	34.7	45.2	14.52
2-260		28.63	25	石片 A	黒色泥岩	26.8	21.9	4.09
2-218		28.63	27	調片 AD	黒色泥岩	17.4	12.3	1.43
		28.63	28	調片 AC	チャート	26.1	26.7	7.98
2-60a		28.63	29	石片 A	黒色泥岩	36.6	60.0	16.2
		28.63	31	調片 A	黒色安山岩	22.5	16.3	7.1
2-167		28.63	32	石片 A	黒色安山岩	51.0	33.4	18.4
		28.63	33	調片 A	黒色泥岩	30.5	26.1	12.20
		28.63	34	調片 A	黒色安山岩	18.7	17.9	5.4
2-216		28.63	35	調片 A	チャート	27.5	22.9	7.8
2-292		28.64	2	調片 A	黒色泥岩	34.7	38.3	14.7
2-248		28.64	3	円錐加工工具 A	砂岩	44.0	29.8	40.5
2-247		28.64	4	石片 A	黒色泥岩	22.7	48.7	13.6

22 集中No31

1) 分布状況 (第44・50図) 北半分を集中No26、27、28に囲繞されたエリアの分布をまとめて集中No31とした。各集中は近接しているので、それぞれの範囲設定は恣意的である（本来は重複・切り合い）。礫群II-5の東側に形成された礫の集中を礫群II-9とした。礫群を中心とする南北4m、東西2m位に遺物は散布している。礫と遺物に産出層準の違いはない。本礫群の特徴は、細かい破碎礫が少ないとことで、稼働期間の短さと、あるいは稼働時期の相対的な後出性（居住期間の後半あるいは終末期に短期間稼働された可能性）を示唆している。



第50図 集中No.31石器の分布と接合状況（上）、蝶の分布と接合状況（下）

2) 出土遺物（第71~73表、第71・76・91・101・112・117・119・120・123図） 磬67点、石器34点から構成されている。磬は完形磬19点（赤化磬10点）、破砕磬48点（全点赤化磬）、石器は剥片類が多くあるが、加工工具類がこれに加わる。2-29は砂岩製の円礫加工工具Aである。一方を欠失する円柱状の石器で、各面に顕著な磨痕があり、一端には加撃痕も観察される。磨痕は複数の研磨方向単位から構成され、長期間磨り石的な機能を荷担していたことは疑うことができない。2-84は珪質頁岩Hの破片の接合資料で、円礫を截断した大型の剥片がジョイント面に沿って破断されている。破片の内集中No31範囲内は2点あるにすぎず、他の7点は集中地点の外部に広く分散分布している。2-103aは剥片C類だが、刃こぼれは、トランプリング（遺物の分布空間の反復利用に伴う踏みつけによる破損で、利用頻度が長くなるにつれて刃こぼれ出現頻度や破損が増加する現象をいう）によるものであろう。2-134石核は一端が石器として使われている可能性がある。2-168も同様に削器的な機能を想定することが可能である。このように、石核と加工工具機能とが互換的である場合が少なからず認められる。2-180は剥片Bから石核Bへの転化を示す。2-249は玉髓製剥片BDだが、縁辺や尖頭部などに連続的な小剥離痕が多く観察される。

3) 小結 磬群を中心とする集中であるが、磬群構成磬には小型の破碎状況にあるものがありなく、完形磬も相当量あるなど、磬群の稼働が短期間で終結していること、他の磬群に磬があり供給されていないことなど、一連の集中形成期間の終末期に形成された可能性が高い。石器が希薄に分布していることは、他の集中と同様である。磬群をキャンプ内の屋外炉<sup>1</sup>であると解釈すれば、集中No31北側の各集中に囲繞された空白部に、小屋掛けが設営されていた可能性も想定される。この場合には、小屋掛けを中心とする屋外炉<sup>1</sup>の数次にわたる設営と、長期的な廃棄物の集積によって、複数の集中が残されたと考えられるが、屋外炉<sup>1</sup>の設営については継起的・反復的使用、断続的再形成などいくつかの仮定が成立立つ。

第71表 集中No31石器組成

	石核	剥片	剥片加工工具	円礫加工工具	直角磬	直角磬(g)	縦角磬	縦角磬(g)
黑色泥岩	1 8.3			1 41.3		2 49.6		
珪質頁岩	1 42.1	3 43.5			4 85.5			
珪質頁岩		8 188.7			8 388.7			
砂岩				1 479.4	1 479.4			
ホルンフェルス	5 48.3			2 73.2	7 121.5			
黑色泥岩	2 94.7	3 59.8			5 114.5			
ダイサイト	2 15.2				2 15.2			
玉髓・碧玉	3 30.8				3 30.8			
その他	1 4.4			1 98.5	2 302.9			
合計	4 105.0	25 360.6	1 41.3	4 451.1	24 1,088.1	67	3,374.1	

第72表 集中No31剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 B	剥片 BC	剥片 BD	直角磬	直角磬(g)
珪化泥岩	2 24.2	1 19.2				3 43.5	
珪質頁岩	5 100.1	1 7.0	2 81.6			8 186.7	
ホルンフェルス	4 45.5		1 28.			5 48.3	
黑色泥岩	1 27.6			1 11.2	1 21.0	3 39.8	
ダイサイト	1 9.8			1 5.5		2 15.2	
玉髓・碧玉		1 6.8		1 3.0	1 21.0	3 30.8	
その他				1 4.4		1 4.4	
合計	13 307.2	3 31.0	5 94.2	2 44.2	2 42.0	25 206.6	

第73表 集中No31石器属性表

標因番号	グリッド	遺物番号	基盤	石核	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
2-201	22-69	19	剥片 A	ダイサイト	28.6	30.1	17.1	9.76
	22-69	21	剥片 B	ダイサイト	43.3	27.0	7.7	5.46
	22-69	42	削器 A	黑色泥岩	47.2	36.9	12.6	41.31
2-84	22-99	5	剥片 A	珪質頁岩 H	54.1	26.1	13.1	25.46
	22-99	17	剥片 AC	珪質頁岩 H	28.7	23.4	12.0	6.96
2-180	26-70	7	石核 B	黑色泥岩	36.9	24.9	9.6	8.28
	26-80	4	剥片 A	珪質頁岩	41.1	46.9	16.9	23.89
	26-80	51	剥片 BC	玉髓	26.1	26.4	7.6	3.01
	26-80	52	剥片 A	珪質頁岩	12.7	17.1	2.0	0.34
2-48a	26-80	9	円礫加工工具	ホルンフェルス	62.7	21.8	18.1	30.39

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石種	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
2-134	2K.40	12	石核 B	硅質泥岩	46.8	45.5	23.8	42.07
	2K.40	13	剥片 B	ホルシフュルス	26.4	20.6	6.7	2.78
2-168	2K.40	15	石核 A	黑色泥岩	29.2	41.5	18.2	30.70
	2K.40	16	剥片 A	黑色泥岩	67.8	36.9	13.7	27.63
2-163c	2K.40	18	剥片 A	ホルシフュルス	36.8	34.3	11.9	5.27
	2K.40	19	剥片 B	硅質泥岩	11.8	45.2	7.2	4.37
2-29	2K.40	20	剥片 AC	灰色泥岩	23.0	26.4	6.5	6.76
	2K.40	21	円錐整加工具 A	石質	106.7	61.3	47.9	679.44
2-163b	2K.40	23	剥片 A	ホルシフュルス	23.6	42.4	11.5	14.96
	2K.40	24	剥片 BC	黑色泥岩	36.5	32.7	12.4	11.22
	2K.40	25	剥片 A	ホルシフュルス	17.5	18.1	4.7	1.53
2-249	2K.40	40	円錐整加工具 B	ホルシフュルス	69.2	24.3	23.5	42.80
	2K.40	47	剥片 A	硅質泥岩	30.8	35.5	16.6	21.18
2-168	2K.41	6	剥片 BD	玉髓	62.6	31.9	13.2	21.00
	2K.40	3	石核 A	黑色泥岩	35.1	33.6	20.4	23.98
2K.40	2K.40	5	剥片 B	硅質泥岩	53.8	46.1	23.8	50.74
	2K.40	12	剥片 A	硅質泥岩	26.8	43.0	12.4	12.30
2-84	2K.40	13	剥片 B	硅質泥岩	47.8	33.9	19.5	30.86
	2K.40	15	剥片 A	硅質泥岩	45.0	39.5	15.6	26.58
2-260	2K.40	19	円錐整加工具 A	宝珠岩	51.1	47.4	48.2	98.50
	2K.40	22	剥片 BD	黑色泥岩	35.6	48.1	11.2	30.97
2-260	2K.40	25	剥片 AC	硅質泥岩	35.3	41.2	16.0	19.23
	2K.40	27	剥片 A	硅質泥岩	36.5	36.4	14.4	14.39

### 23 集中No.32

集中No.26から集中No.31に至る6か所の集中中の南側には、集中No.32からNo.38とした7か所の集中が連続している(第51図、図版3)。この集中群には5か所の砾群が含まれ、各砾群の周辺には石器類が散布している。集中No.37及び集中No.38はこうした集中の一部である。いうまでもなく、この設定は恣意的であり、他と一括することもできる。5か所の砾群と、その周辺の遺物散布は、上記集中No.26以下のグループと対応している様にも見えるが、これは形成過程の共通性に帰されるであろう。砾には多数の赤化破碎砾が含まれ、砾の使用頻度の高さを物語っている。相対的に長期間、居住行動が維持され、この間に廃棄行動も重複していったのであろう。

各集中の遺物産出層準は第51図によるかぎり4層の下部とみられる。北側の集中群よりも相対的に深い層準から出土している様に見える。埋没谷の縁辺部と中央部という細かな立地条件の違いもあり、ここで立ち入った検討を加えることはできないが、時間的に廻行する可能性もある。集中エリアは北西から南東に向かって緩やかに傾斜している。すなわち、集中No.26～集中No.31の位置する段丘崖に続く緩斜面と接続し、集中群端部でおおよそ平坦な埋積谷中央部に達する。第51図の土層断面図は集中群北側にあるため、全体がやや深めに投影されているかもしれない。

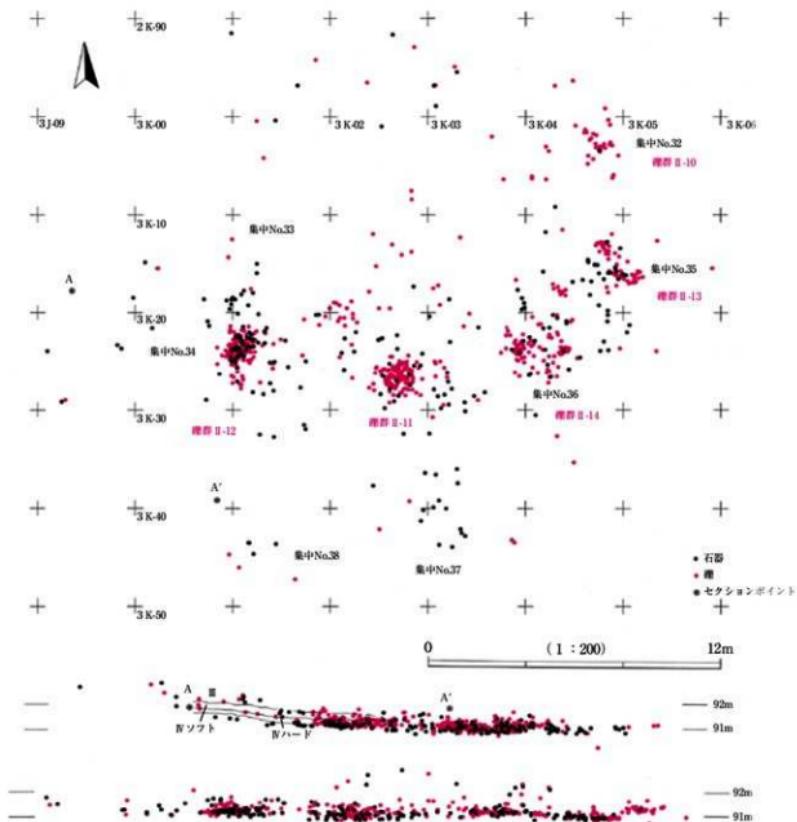
1) 分布状況(第52図、図版3) 砥点38点を主体とする集中である。これを砾群II-10とした。3K-04グリッド東側に砾が集中する。完形砾が27点と多く、このうち非赤化砾が14点あり、稼働期間の短さ、あるいは稼働頻度の低さがうかがわれるが、次項で述べるように、別の解釈也可能。石器は非常に少ない。

2) 出土遺物(第74～76表、第127図) 2-320は錐、他に剥片が2点ある。

3) 小結 砥群であるが、砾の集中度は低く、頻繁な稼働状況も窺われない。抜き取りの状況も確認できない。比較的長期に及んだ居住期間末期に稼働していた砾群であろう。

第74表 集中No.32石器組成

砾片	剥片 初加工工具	点数	重量(g)	砾点数	重量(g)
珪質泥岩	1 95	1	95	1	95
チャート	1 1.5	1	1.5		
黒色泥岩	1 4.2	1	4.2		
合計	2 5.8	1 95	3 153	38	2007



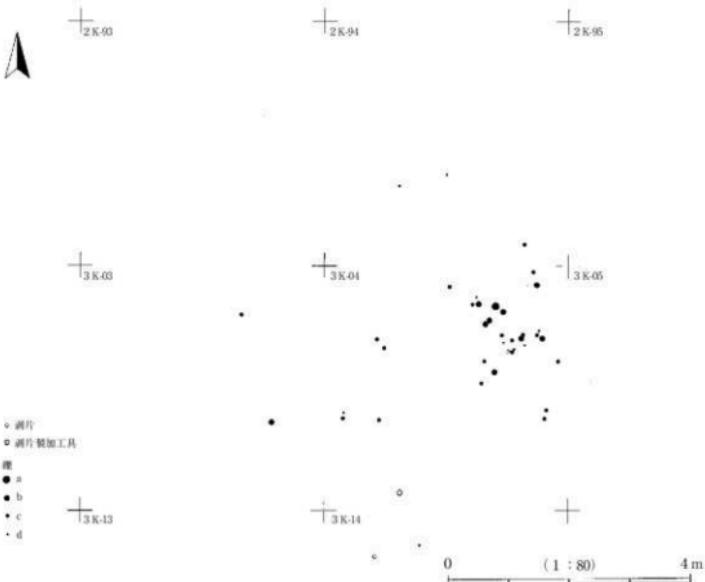
第51図 集中No.32～No.38石器と器の分布状況

第75表 集中No.32剥片組成

	剥片 A	剥片 BC	合計数	重量計 (g)
チート岩	1 4.2	1 1.5	2	5.8
黒色安山岩	1 4.2	1 1.5	2	5.8
合計	1 4.2	1 1.5	2	5.8

第76表 集中No.32石器属性表

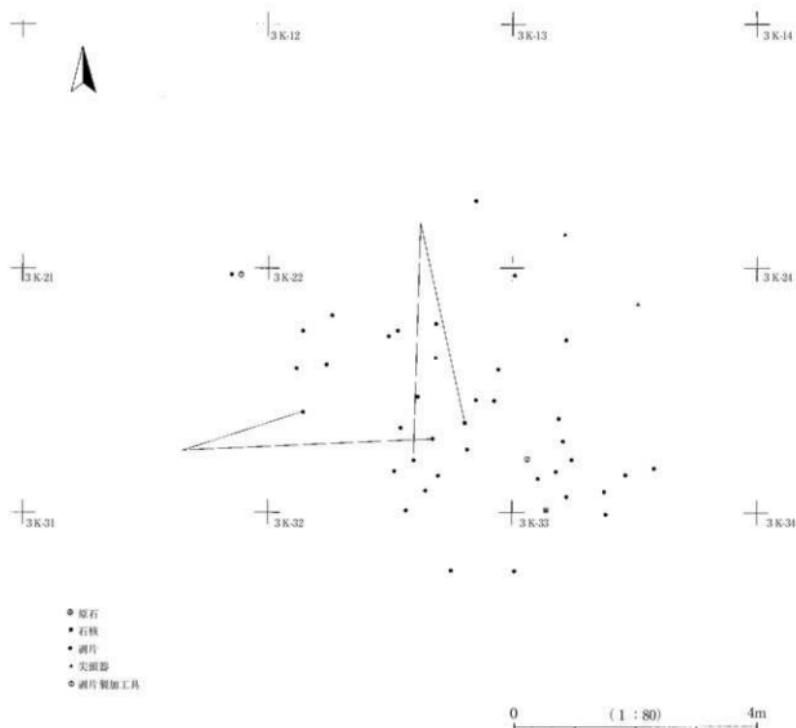
剥片番号	グリッド	遺物番号	器種	石片	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-32	3K-04	1	器	柱貫石片 H	42.7	31.3	18.2	9.50
	3K-04	18	剥片 A	黑色安山岩	26.9	27.6	7.9	4.22
	3K-14	58	剥片 BC	チート岩	21.5	17.7	3.5	1.54



第52図 集中No.32石器と礫の分布状況

#### 24 集中No.33

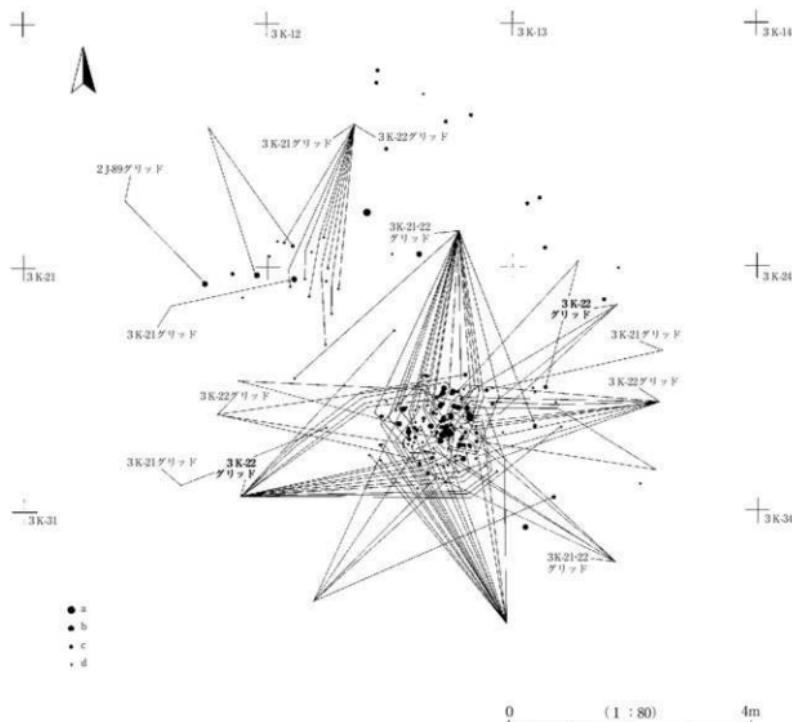
- 1) 分布状況（第53・54図、図版3） 矽群II-11を中心とする集中である。矽群は径1.4mの範囲にまとまる。小型の破碎矽を主体とし、多数の接合個体を含んでいる。矽集中部の北東部に廃棄されて矽片が散在する。石器類は矽群周辺にまばらに分布している。
- 2) 出土遺物（第77～79表、第77・123・124・125・126図） 177点の矽のうち、126点が小型破碎矽（c種+d種）であり、多数の接合資料が含まれることから、矽群II-11周辺において集中的な焼成が行われたことが分かる。石器は44点と多くはない。特徴として多くの石材が少數ずつ含まれていること、石材消費の痕跡が皆無であることなどがあげられる。これは一定のエリアが活動の場として長期間維持されていたことによるものであろう。特定の器種が卓越することはないが、各種の尖頭器が含まれている。2-57は小型の黒色安山岩原石で、両端に加撃痕がある。2-262は尖頭器Aと分類した。有肩尖頭器であり、背面左側縁の調整はフラット・リタッチに近い。同右側縁部の調整も浅く、東内野型尖頭器（後期型有肩尖頭器）の祖型である初期型有肩尖頭器の特徴をよく備えている。これに対し、2-263の場合、背面右側縁は鋸歯状の直角に近い潰縁剥離である。ただし、背面左側縁の調整は2-263と同様、深いものである。この種の鋸歯縁潰縁剥離はいわゆる国府型ナイフ形石器以降に見られる西日本型トランケーション技法の一特徴とされている。集中No.40の大型類「翼状剥片」（第125図2-295）とともにその出自・系譜が問題となる。両例共に黒色安山岩製である。2-283は中生代珪質頁岩の貝殻状剥片を利用した尖頭器Cである。



第53図 集中No.33石器の分布と接合状況

2-296は縫面付きの厚手の剥片打面部を横に切る調整剥離が認められる特殊な削器Aである。刃部は軽く凹刃になる。

3) 小結 縫群とその周辺の希薄な遺物散布によって構成されている。縫群については集中No.32、縫群II-10と対で構成されていた可能性を示した。小型破碎縫を主体とする縫群の近傍にあまり多くない相対的に大きめの縫を作り事例は他にもある。これには、①炉の掘き出しや、つくり直しによる廃棄縫群と稼働縫群との共存仮説、②ストーン・ボイリングと、ボイリング用加熱縫の製作痕跡仮説など、複数のシナリオが描かれる。石器は少数であるが、尖頭器には有肩尖頭器、大型鋸歯縫加工尖頭器、石蹴とみられるC種など変化に富む型式が含まれている。特に①初期型有肩尖頭器と②鋸歯縫加工による長大な尖頭器A(明らかにディスプレーである)との明確な共存を確認できた意義は大きい。同様の①②の共存例として、新潟県樽口遺跡の事例を挙げておく(朝日村教育委員会 1996「樽口遺跡」)。ここではフラット・リタッチによる粗型両面体石器や、翼状剥片などが共存している。



第54図 集中No.333の分布と接合状況

第77表 集中No.333石器組成

石種	石形	調片	実測値	調片整加工片	点数	重量(g)	標点数	標重量(g)
黒色泥岩		6	30.3	1	34.3	7	114.6	
珪化泥岩		6	16.3			6	16.3	
珪質頁岩	1	28.0	9 54.5	1 0.8		11	83.4	
チャート		5	72.0		1 27	6	74.8	
砂岩		1	7.4			1	7.4	
ホウシケルス	1	33.3				1	33.3	
黒曜石		2	1.2			2	1.2	
黒色安山岩	1	22.1	1 1.8	2 64.1		4	86.0	
ダイオイド		2	76.8			2	76.8	
玉髓・碧玉		2	2.0			2	2.0	
その他の		2	7.3			2	7.3	
合計		2 360.4	1 28.0	36 321.7	3 64.9	2 37.0	44 812.0	177 4,873.4

第78表 集中No.333調片組成

調片 A	調片 AC	調片 B	調片 BC	調片 BD	点数	重量(g)
黒色泥岩	4 32.3	3 47.6	1 0.4			40.7
珪化泥岩	3 4.2	2 10.7	1 1.5			6.3
珪質頁岩	4 31.4		2 2.6	2 5.0	1 15.5	54.5
チャート			4 66.8	1 3.2		72.0
砂岩	1 7.4					7.4
黒曜石			1 0.4	1 0.8		1.2
黒色安山岩	1 1.8					1.8
ダイオイド	2 76.8					76.8
玉髓・碧玉	2 2.0					2.0
その他の	2 7.3					7.3
合計	19 165.2	3 58.3	9 73.7	4 9.0	1 15.5	36 303.7

第79表 集中No33石器属性表

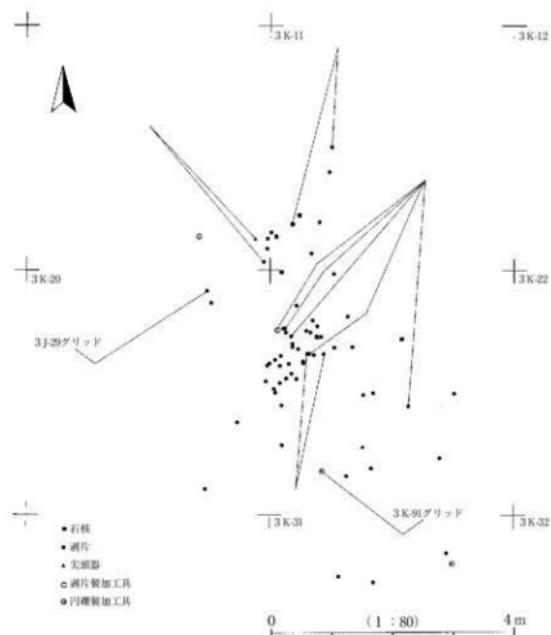
標図番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大径 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-202	3K-43	13	剥片 B	チャート	158	105	36	0.70
		7	尖頭器 A	黑色安山岩	451	232	84	6.21
		34-2	剥片 A	黑色泥岩	157	84	40	0.43
2-206	3K-41	35	剥片 A	黑色泥岩	366	547	167	34.29
		1	器形	セラミック	260	260	45.9	35.00
		32	器形	セラミック	113	180	39	0.49
2-222	3K-22	1	剥片 A	珪化泥岩	262	285	85	4.76
		3-2	剥片 A	珪質頁岩 M	273	207	101	4.70
		6	剥片 A	珪質頁岩 M	130	166	83	1.58
2-222	3K-22	9	剥片 A	玉髓	123	123	37	0.26
		12	剥片 B	黑曜石	78	123	37	0.26
		13	剥片 B	白雲母岩	121	121	37	0.26
2-222	3K-22	25	剥片 AC	黑色泥岩	693	441	126	67.03
		27	剥片 BD	珪質頁岩 M	391	317	204	13.50
		28	尖頭器 C	黑色安山岩	1204	38.5	221	37.89
2-222	3K-22	30	剥片 A	砂岩	399	331	93	7.43
		31	剥片 A	珪質頁岩 M	135	86	42	0.34
		35	剥片 A	ダイサイト	742	627	25.9	62.98
2-222	3K-22	37	剥片 A	ダイサイト	507	324	102	13.86
		38	剥片 A	珪質頁岩 M	251	506	17.4	19.02
		40	剥片 A	珪質頁岩 M	167	281	71	2.94
2-222	3K-22	46	剥片 B	チャート	360	56.9	24.7	40.56
		58	剥片 A	矽灰岩	217	273	100	3.73
		90	剥片 A	玉髓	144	66	43	0.41
2-222	3K-22	98	石核	珪質頁岩 M	183	49.0	31.8	28.02
		100	剥片 A	矽灰岩	214	32.4	35	3.54
		163	剥片 A	黑色泥岩	385	17.7	60	4.22
2-223	3K-23	5	尖頭器 C	珪質頁岩 M	229	13.4	4.3	0.82
		14	剥片 BC	黑曜石	212	122	38	0.80
		16	剥片 B	チャート	358	340	19.2	14.05
2-223	3K-23	20	剥片 A	黑色安山岩	125	125	37	0.26
		21	剥片 A	珪化泥岩	247	226	50	2.88
		22	剥片 A	矽灰岩	249	65.1	128	30.88
2-223	3K-23	23	剥片 BC	珪質頁岩 H	181	176	55	1.08
		25	剥片 H	チャート	301	60.1	119	13.80
		31	剥片 B	珪質頁岩 H	160	162	85	2.28
2-223	3K-23	32	剥片 A	チャート	302	27.8	62	2.73
		33	剥片 BC	チャート	226	26.0	77	3.24
		34	剥片 A	珪化泥岩	180	144	37	0.99
2-223	3K-32	35	剥片 B	黑色泥岩	63	19.4	4.3	0.37
		5	剥片 BC	珪質頁岩 H	159	27.8	104	3.92
		6	剥片 B	珪化泥岩	176	121	52	1.50
2-227	3K-33	3	厚石	黑色安山岩	652	356	11.3	22.13
		4	剥片 AC	珪化泥岩	382	26.9	103	6.76
		5	剥片 A	黑色泥岩	262	308	75	6.73

## 25 集中No34

1) 分布状況（第55・56図、図版3） 碓群II-12を中心とするまとまりである。石器は碓群と一部重複しながら、その周辺部にも散漫な分布を示す。散布範囲が広いので、廃棄行動は長期に及んだものと考えられる。

2) 出土遺物（第80~82表、第73・87・88・91・113・118・120・121・122・124~126・127図） 碓の总数は136点で破碎砾が大半である。径1.5mくらいの集中を形成し、稠密な分布を示す。完形碓は僅か2点である。接合する礫片が多数ある。石器は74点と少数である。器種、石材共に多様度が高い。2-34は円錐製加工工具Aで、端部に加撃痕がある。6組の接合資料がある。2-74は珪化泥岩の小型の碓（同種の原石2-47、2-48参照）の消費過程を示す例だが、欠落部分が多い。鋸歯縁剥離の削器が1点含まれている（2-74d）。2-83は尖頭器Aに調整剝片が接合するが、尖頭器自体未完成、あるいは中途放棄らしい。子どもによる練習品であるかもしれない。2-85は打面に小さい調整剝片が接合するが、剝片は無い。2-142、2-157、2-176などの石核は何れも終末的なものと見られる。2-253は幾何形の尖頭器A、2-280は尖頭器Cである。2-317は小型の彫器と分類したが、端部の短剥離はアクシデントによるものである可能性もある。

3) 小結 分布の中核は碓群である。石器の希薄な散布と重複しているが、両者の時間的な関係は不明である。一般に碓群周辺の石器類は碓群にともなう遺物と判断されるが、厳密に同時性を証明することはで



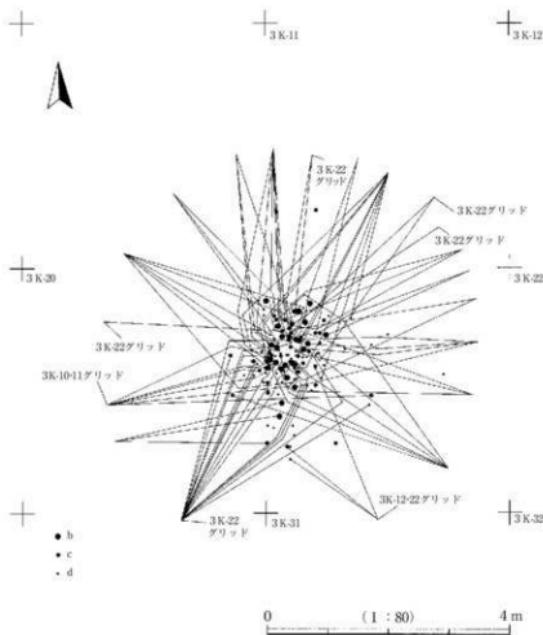
第55図 集中No.34石器の分布と接合状況

きない。消耗した石核や、きわめて部分的な接合資料のあり方は、石器群の多くがこの場所に廃棄されたものであることを示している。民俗誌によれば（田村2012「ゴミ問題の発生」「物質文化」92号に海外の事例を多数紹介済み）、キャンプでの諸作業は屋外炉の周辺で行われ、作業ごとに清掃が介在する。また、第80表 集中No34石器組成

	石核	剥片	尖頭器	剥片整加工具	円錐整加工具	点数計	重量計(g)	種類数	總重量(g)
黒色岩岩	9	110.9				9	110.9		
珪化泥岩	1 20.4	11 60.7	2 34	1 11.8		15	96.2		
珪質岩岩	2 49.1	10 16.2	1 4.7			13	70.0		
チャート		1 0.4				1	0.4		
砂岩	4 22.0				1 192.5	5	214.5		
ホルト・フルカス	8 22.2					8	23.2		
流紋岩	1 20.9					1	20.9		
黒曜石				1 2.9		1	2.9		
ダイヤモンド	3 92.6	15 49.6		1 13.4		19	155.6		
その他	1 187.0				3 55.8	2	23.0		
合計	2 340.8	50 304.0	2 8.1	3 26.1	2 248.3	74	958.2	136	3762.5

第81表 集中No34剥片組成

	剥片 A	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量計(g)
黒色岩岩	5 76.4	3 28.5		1 10.0	9	110.9
珪化泥岩	6 54.2	1 2.3	3 4.0	1 0.2	11	60.7
珪質岩岩	3 53		3 2.6	4 8.4	10	16.2
チャート			1 0.4		1	0.4
砂岩	4 22.0				4	22.0
ホルト・フルカス	3 21.8		5 1.4		8	23.2
流紋岩			1 20.9		1	20.9
ダイヤモンド	5 11.1		10 38.5		15	49.6
合計	26 190.8	4 26.8	23 67.8	6 18.6	50	304.0



第56図 集中No.34櫻の分布と接合状況

作業成果の一部は搬出され、そこが子どもの遊び場になることが多い。清掃された塵芥はキャンプ外縁部に寄せられる。こうしたエリアは居住地内活動エリヤ（アクティビティー・エリヤ）とよばれている。多様な行動の積み重なりの中で寄せゴミの形成過程と屋外炉の稼働状況が相関的に考察されることになる。

第82表 集中No.34石器属性表

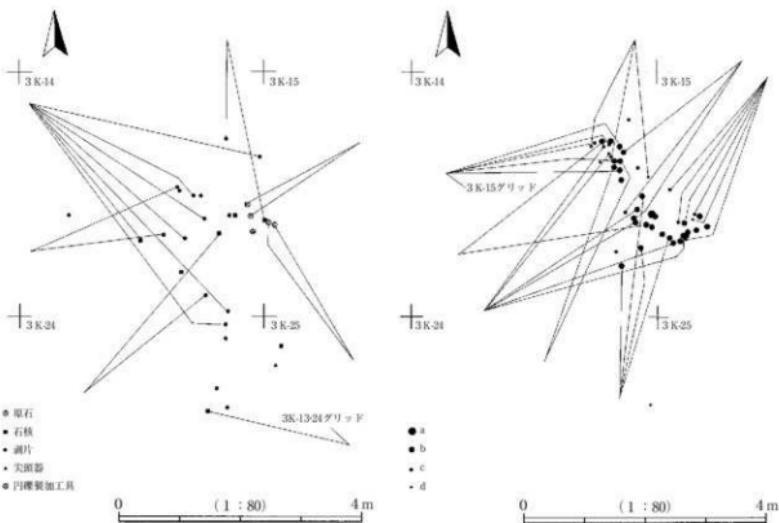
測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-017	3K-10	3	剥離	珪藻石	28.4	16.0	7.7	2.66
2-026	3K-10	5	尖頭器 A	珪藻石	33.5	23.3	7.9	4.66
	3K-10	6	剥片 B	珪藻石	18.0	9.8	5.9	1.22
	3K-10	7	剥片 A	珪藻石	19.4	20.6	7.2	2.34
2-034	3K-10	8	剥片 B	珪藻石	14.9	18.1	4.3	0.78
	3K-11	2	剥片 BC	珪藻石	17.0	16.7	4.2	1.30
2-054	3K-11	3	剥片 A	珪藻石	14.5	17.6	6.9	0.95
	3K-11	4	剥片 A	黑色泥岩	34.9	27.8	8.5	7.68
2-176	3K-11	6	石核 A	デイサイト	36.2	26.4	20.2	31.05
2-056	3K-11	7	石核 A	珪藻石	34.5	35.8	29.5	38.30
	3K-11	9	剥片 B	デイサイト	42.0	18.5	7.0	1.27
3-177	3K-11	10	石核 A	デイサイト	22.6	31.9	22.0	15.86
	3K-11	11	剥片 A	砂岩	41.0	17.7	10.1	9.08
	3K-29	2	剥片 BC	珪藻石	36.0	13.7	3.2	0.55
	3K-29	4	剥片 B	デイサイト	32.2	23.9	6.2	2.32
	3K-29	7	剥片 A	ホルンフェルス	36.2	15.2	5.5	1.26
	3K-29	8	剥片 BC	珪藻石	22.9	22.1	7.7	3.25
	3K-31	6	剥片 A	黑色泥岩	35.6	13.2	8.3	2.59
	3K-31	7	円錐形加工品 A	安息香酸	36.5	52.3	18.1	35.82
2-031	3K-31	8	剥片 BC	珪藻石	20.1	11.2	9.8	1.60
2-74	3K-21	12	剥片 B	珪藻石	26.7	13.1	6.8	0.62
3-178	3K-31	10	石核 A	矽岩	34.5	76.4	53.4	107.67
	3K-31	17	剥片 A	珪藻石	25.0	13.1	7.6	2.07
	3K-31	18	剥片 A	デイサイト	37.7	26.9	5.3	2.40
	3K-31	20	剥片 B	珪藻石	25.5	12.2	3.5	1.07
	3K-31	22	剥片 B	珪藻石	21.1	16.5	8.1	2.15
	3K-31	36	剥片 A	デイサイト	17.7	25.0	7.4	2.72

測定番号	グリッド	遺物多号	器種	石材	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
2-21	3K-21	27	剥片	社會百貨店	110	15.2	3.4	0.56
	3K-21	32	剥片 BC	黑色泥岩	370	26.9	9.8	10.03
	3K-21	33	剥片	ダイサイト	19.2	6.2	2.5	0.38
2-23	3K-21	36	尖頭部 A	社貿易	28.2	14.0	6.5	1.76
	3K-21	39	剥片 B	ダイサイト	6.9	11.3	1.3	0.15
	3K-21	41	石核 A	社會百貨店	24.4	30.0	16.9	10.76
2-29	3K-21	43	剥片 A	ダイサイト	42.9	26.8	10.5	1.33
	3K-21	44	剥片	ダイサイト	34.7	27.2	9.0	8.18
	3K-21	45	剥片 B	ダイサイト	20.9	13.0	8.7	1.03
2-142	3K-21	46	剥片 A	黑色泥岩	26.3	32.7	17.7	13.00
	3K-21	47	剥片 A	社貿易	48.7	25.6	15.5	11.81
	3K-21	48	剥片 AD	黑色泥岩	23.3	26.0	14.2	8.86
2-746	3K-21	49	剥片 A	社貿易	52.3	47.0	22.6	50.16
	3K-21	50	剥片 A	黑色泥岩	54.1	52.0	22.6	50.16
	3K-21	51	剥片 B	ダイサイト	62.6	32.1	15.4	23.36
2-74b	3K-21	52	剥片 AD	社貿易	28.7	18.1	5.2	2.31
	3K-21	53	剥片 A	社貿易	36.4	26.6	10.4	6.84
	3K-21	54	剥片 B	灰岩	61.2	33.2	13.4	20.89
3-302	3K-21	55	剥片 A	社貿易	37.4	25.7	22.9	13.95
	3K-21	56	剥片 B	社貿易	45.3	26.6	9.0	6.70
	3K-21	57	剥片 A	ダイサイト	18.5	8.2	4.2	0.53
3-175	3K-21	58	石核 A	ダイサイト	36.5	53.0	24.9	45.66
	3K-21	59	剥片 A	ダイサイト	15.5	19.6	5.9	1.55
	3K-21	60	剥片 A	社貿易	26.1	13.8	6.5	1.60
2-280	3K-21	60A	尖頭部 A	ホルンフェルス	44.4	37.4	10.5	19.41
	3K-21	60B	剥片 C	砂岩	38.1	27.0	6.2	5.61
	3K-21	61	剥片 AD	黑色泥岩	47.4	26.1	10.2	11.95
2-212	3K-21	62B	剥片 A	チャート	35.0	7.7	2.5	0.41
	3K-21	62C	剥片 B	ホルンフェルス	6.9	9.3	4.3	0.33
	3K-21	62D	剥片 B	黑色泥岩	22.3	21.5	4.8	2.03
3-73a	3K-21	63	剥片 A	ダイサイト	9.8	12.1	3.2	0.54
	3K-21	64	剥片 B	ホルンフェルス	7.1	9.0	1.9	0.69
	3K-21	65	剥片 C	ホルンフェルス	36.1	17.2	5.8	1.46
3-73b	3K-21	66	剥片 B	ホルンフェルス	22.6	9.8	3.6	1.11
	3K-21	67	石核 A	社貿易	24.2	25.2	3.05	3.05
	3K-21	68	剥片 A	社貿易	9.5	14.8	7.0	0.53
3-220	3K-21	69	剥片 B	ホルンフェルス	9.4	8.1	5.2	0.66
	3K-21	70	剥片 A	砂岩	25.3	23.0	6.4	5.21
	3K-21	71	剥片 B	ホルンフェルス	11.2	8.3	1.5	0.20
3-231	3K-21	72	剥片 A	社貿易	8.3	17.1	2.7	0.42
	3K-21	73	剥片 B	ホルンフェルス	7.8	7.0	1.1	0.07
	3K-21	74	剥片 C	社貿易	7.6	9.0	2.6	0.16
3-226	3K-21	75	剥片 BC	社貿易	20.9	20.0	6.5	3.45
	3K-21	76	剥片 A	ダイサイト	16.2	28.0	8.9	3.00
	3K-21	77	剥片 A	砂岩	11.5	46.7	27.4	192.49
3-231	3K-21	78	剥片 B	ダイサイト	16.2	12.3	5.2	0.66

## 26 集中No.35

1) 分布状況（第57図、図版3） 集中No.32と集中No.36の間に位置する。両集中との境界は漸移的ではっきりしない。中央部に礫群II-13があり、これと一部重複するように石器の分布が見られる。礫の総数は48点であるが、赤化破碎礫が多い。あまり碎片化していない。破碎礫は長さ2m以上の範囲に分散分布するが、集中範囲内での分布には疎密がある。構成礫はあまり集中せず、抜き取りや搬出など二次的な利用が行われている可能性がある。

2) 出土遺物（第83~85表、第72・77・85・102~104・111・119・121・123・124図） 石器は30点ある。剥片や石核が相対的に多くあり、6組の接合資料が含まれている。石材としてはホルンフェルスが18点と多く、ホルンフェルス原石を対象とする集中的な石材消費の痕跡がある。2-30、2-32は円礫製加工具Aで、共に端部加撃のハンマーである。強い加撃のため破損しているが、集中内に破片が存在し、ほぼ旧態に復した。2-55は消費前のホルンフェルスの原石で、側面に試し削痕がある。2-69aは小型の黒色泥岩礫の消費過程を示す接合資料である。消費段階後半で、反転系交代打面型の典型例である。2-69aはトランブリング（解説前掲：踏みつけ）によるC種であろう。2-104はホルンフェルスの同種接合資料で、やはり最終段階の例となる。2-105もホルンフェルスであるが、小型礫が截断されている。2-55とはほぼ同大の原石を選択している。2-105もホルンフェルスの同種接合資料だが、ジョイント面で破断し、良好な剥片は得られていない。2-107もまたホルンフェルスの接合資料で、石核に剥片が6点接合している。やや



第57図 集中No.35石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

扁平な原石の二側縁から剥片を剥離している。初期段階の剥片を留めていない。2-128の黒色泥岩石核は対応する剥片がない。2-188は黒曜石製の石核Bであるが、黒曜石は本例のみしかない。2-261は尖頭器Aで、良質な珪質頁岩Hからつくられている。背部加工は済み剥離であり、刃部側の調整は角度の浅いリタッチからなる。

3) 小結 廃棄礫群とこれに重複する石器群から構成されている。重複分布していた石器群には多数のホルンフェルスの接合資料を含んでおり、ある時期、近傍でホルンフェルス原石の集中的な消費が行われたらしい。これらの接合資料を見ると、ほとんど有効な剥片が剥離されておらず、打角も不安定である。子ども們の剥離練習や石遊びによって生みだされた資料群であると考えられる。一般に、珪化した良質の石材以外の砂岩、ホルンフェルス、溶結凝灰岩などには単純な工程による剥片剥離痕を留める例が多くあり、いずれもさまざまな生長段階にあった子どもたちの作品であるとみなされる。これには有力な裏付けもある（先駆的業績としてハモンドによる「子どもの遊び」『アメリカン・アンティキティー』46-3、1981）。なお、接合資料は、消費最終段階の接合例ばかりである。また、各資料はまとまりを見せず、広く散布している。ここにも子どもの関与が疑われる。同一石材は隣接する集中No.36範囲内にも分布している。

第83表 集中No.35石器組成

	原石	石核	剥片	尖頭器	内縫製加工具	直角面	直角面(g)	斜直面	斜直面(g)
黒色泥岩石	2 2230		1 267			3	2027		
珪化頁岩			2 113			2	114		
珪質頁岩				1 36		1	36		
チャート			1 184			1	184		
砂岩					4 1000.2	4	1000.2		
ホルンフェルス	1 4069	5 1113	12 3523			18	1870.5		
黒曜石		1 10				1	10		
合計	1 4069	8 1334	16 4218	1 36	4 1000.2	30	3167.7	48	7,668.4

第84表 集中No35剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量(g)
黒色泥岩	1 397					1	397
珪化泥岩		1 71		1 43		2	114
チャート					1 184	1	184
ホルンフェルス	9 218		1 229	2 97		12	352.8
合計	19 395	1 71	1 229	3 140	1 184	16	321.8

第85表 集中No35石器属性表

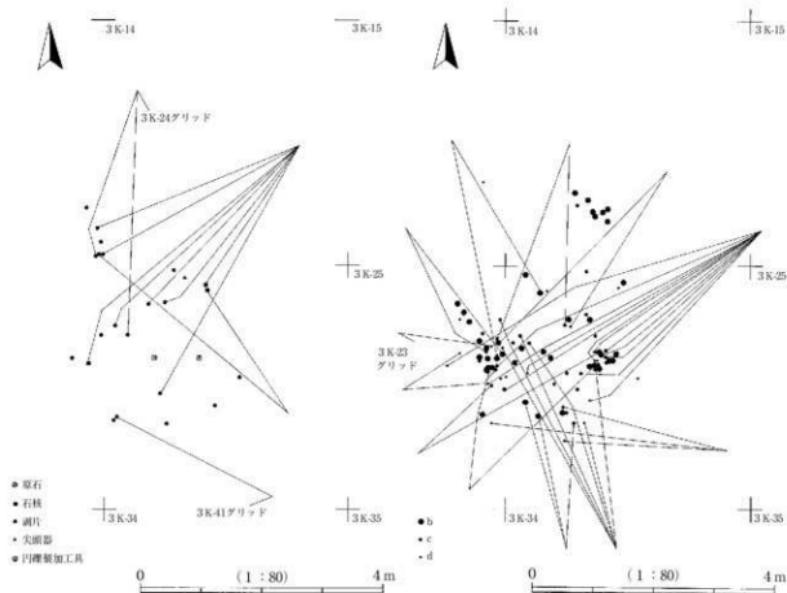
測定番号	ダミード	測定番号	形態	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2407g	38-14	8	石核 A	ホルンフェルス	394	632	90	147.67
	38-14	9	石核 A	ホルンフェルス	488	692	61.0	225.25
2404a	38-14	10	剥片 A	ホルンフェルス	49.2	46.5	25.3	59.63
2406e	38-14	11	石核 A	ホルンフェルス	79.5	69.5	44.2	236.02
2407f	38-14	12	剥片 A	ホルンフェルス	32.1	56.6	20.7	66.17
2404b	38-14	15	石核 A	ホルンフェルス	82.6	88.4	46.0	264.89
2407e	38-14	16	剥片 A/D	ホルンフェルス	141	56.8	10.7	22.07
2407f	38-14	17	剥片 A	ホルンフェルス	52.0	37.6	15.9	24.49
2407g	38-14	18	剥片 A	ホルンフェルス	20.4	39.7	8.1	9.11
2406e	38-14	19	剥片 A	ホルンフェルス	38.3	56.0	19.8	43.14
2405a	38-14	23	剥片 A	ホルンフェルス	71.6	38.8	18.5	64.61
2407f	38-14	32	剥片 A	ホルンフェルス	35.3	18.0	8.4	3.63
2428	38-14	35	石核 A	黑色泥岩	56.0	55.2	38.9	139.05
255	38-14	38	原石 A	ホルンフェルス	90.5	68.1	58.7	496.86
	38-14	42	剥片 A	黑色泥岩	58.3	21.8	35.3	30.71
	38-14	43	剥片 A	ホルンフェルス	22.9	24.4	13.8	8.53
230	38-14	47	円錐形加工工具 A	原石	27.5	23.8	26.7	9.02
230	38-14	48	円錐形加工工具 A	原石	11.2	7.4	4.7	6.007
	38-14	57	剥片 A	ホルンフェルス	7.1	10.6	1.3	0.16
2322	38-14	62	剥片 BC	チャート	27.7	40.9	12.4	18.28
	38-14	63	剥片 BC	チャート	52.0	52.0	11.1	11.1
231	38-15	4	円錐形加工工具 A	原石	54.7	63.1	30.5	134.25
2405b	38-15	5	石核 A	ホルンフェルス	72.3	70.4	38.9	237.48
2406	38-24	24	石核 A	珪化泥岩	53.0	40.8	36.2	83.17
2305	38-24	25	剥片 A/C	珪化泥岩	31.1	26.2	12.3	7.08
	38-24	26	剥片 A	ホルンフェルス	51.4	35.7	11.5	23.04
	38-24	27	剥片 A	珪化泥岩	22.8	29.4	11.3	4.29
2407e	38-24	28	剥片 A	ホルンフェルス	37.8	45.5	15.3	23.95
2408	38-25	1	石核 B	黒色泥岩	19.9	12.7	5.5	1.03
2361	38-25	2	瓦砾質 A	瓦砾質質	41.1	16.3	8.1	3.37

## 27 集中No36

1) 分布状況（第58図、図版3） 集中No33と集中No35の間に位置する。両集中との境界は曖昧である。数か所に礫・礫片がまとまる部分があるが、これを一括して礫群II-14とした。礫の总数は98点ある。礫の大半は赤化破碎礫であり、これらが数か所の小さなクラスターを構成している様にも見えるが、一部が搬出された結果であると解釈することもできる。事実、2個体の礫に搬出が確認できた。小規模なまとまりの間には接合関係が多くある。石器は礫の分布と重複する。

2) 出土遺物（第86~88表、第73・77・82・85・92・105・121・123・125図） 石器総数は25点である。隣接するNo35と同じように、ホルンフェルスを多く消費している。2-35は流紋岩質溶結凝灰岩の大型礫（重量2.4kg）であり、焼成された形跡は認められない。礫群構成礫の分布エリアのはば中央部分に置かれていた。礫面には磨痕や被加壓痕などは見られないが、礫群構成礫以外の機能を想定し、円錐製加工工具Aに分類している。2-11と同じく、サイト・ファニチャーであろう。2-59は黒色安山岩の原石であるが、非常に小型である。すでに紹介した同種原石2-57よりは幾分大きい。2-58はチャートの小型偏平な原石を使った反転系打面型石核の接合資料である。2-108はホルンフェルスの小型礫の消費過程を示す例で、8点の資料が接合し、ほぼ原石状態にまで復旧した。比較的単純な剥離工程からなり、打面形成→單一打面からの剥片剥離が基本となるが、最終的に小型貝殻状剥片用の石核が2点つくられている。子どもによる練習用への転用であろうか。この資料の分布状況は図58左に示したが、長軸3mくらいの範囲にまばらに散在している。

3) 小結 矿群を中心とする集中であるが、礫は一か所に集中せず、複数の礫クラスターを形成している。



第58図 集中No.36石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

これは礫群の稼働停止後の礫の搅乱・拡散過程と解釈した。石器群には接合資料が4組ある。ホルンフェルスの小型礫の消費過程を捕捉できたが、生産された剥片の使用状況についての情報はない。ごく短期間の消費と、その場に残された不要品の再発棄が想定される。

第86表 集中No.36石器組成

重石	石核	剥片	尖頭器	円錐製加工具	点数計	重量(g)	標点数	標重量(g)
黒色岩質		7 61.4			7	61.4		
珪化岩質		2 11.3			2	11.3		
硅質岩質		3 24.6	1 0.7		4	25.3		
チャート	1 159.3	1 33.6			2	192.9		
ホルンフェルス	2 76.0	6 90.1			8	166.2		
黒色岩質	1 95.5				1	95.5		
その他				1 2,800	1	2,800		
合計	1 95.5	3 253.3	19 221.0	1 0.7	1 2,800	25 2392.5	98	6,992.9

第87表 集中No.36剥片組成

剥片 A	剥片 AC	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量(g)
3 227	1 15.6	1 11	2 22.1	7	61.4
		1 5.1	1 6.2	2	11.3
			2 18.1	3	24.6
チャート	1 33.6			1	33.6
ホルンフェルス	5 77.0	1 13.2		6	90.1
合計	9 133.3	3 31.9	2 7.3	19	221.0

第88表 集中No36石器属性表

測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-30	3K-43	4	剥片 BC	黒色頁岩 Y	36.9	17.5	7.2	3.13
	3K-43	5	剥片 BC	黒色泥岩	32.8	20.0	17.0	30.20
2-89a	3K-43	10	剥片 A	チャート	36.5	51.1	22.8	33.64
2-106a	3K-43	11	剥片 A	ホルンフェルス	36.9	47.2	24.5	43.64
2-106	3K-43	12	剥片 A	ホルンフェルス	42.5	16.5	11.3	5.82
	3K-43	13	剥片 AC	黒色泥岩	38.3	36.1	14.4	15.57
	3K-43	10	剥片 BC	黒色泥岩	32.6	25.3	3.5	1.86
	3K-43	39	剥片 B	黒色泥岩	17.6	15.2	4.1	1.05
2-106g	3K-23	56	石核 A	ホルンフェルス	35.6	36.0	16.0	28.75
2-89	3K-23	2	剥片 AC	珪化泥岩	21.0	21.1	11.0	5.13
2-28d	3K-24	5	尖頭器 C	珪質頁岩 M	19.2	12.4	5.3	0.66
2-89b	3K-24	6	石核 A	チャート	65.1	64.2	20.5	139.27
2-89c	3K-24	9	剥片 A	黒色泥岩	20.5	12.9	4.4	2.23
2-106d	3K-24	10	剥片 A	ホルンフェルス	31.2	26.0	11.2	12.61
235	3K-24	15	円錐状加工工具 A	珪粘板岩	20.0	11.6	7.6	2.400.00
	3K-24	17	剥片 BC	珪化泥岩	23.4	36.3	13.3	6.15
	3K-24	18	剥片 BC	珪質頁岩	41.1	43.0	10.9	15.23
2-106e	3K-24	21	剥片 A	ホルンフェルス	18.9	25.0	5.4	2.59
	3K-24	23	剥片 A	黒色泥岩	27.6	31.2	17.0	14.65
2-106f	3K-24	31	石核 A	ホルンフェルス	43.0	42.9	21.5	67.29
266a	3K-24	32	剥片 A	黒色泥岩	28.1	15.2	11.2	5.70
	3K-24	34	剥片 B	珪質頁岩 H	36.1	15.4	11.9	6.26
259	3K-24	53	砾石	黒色安山岩	57.7	52.3	23.7	95.48
2-106b	3K-24	60	剥片 A	ホルンフェルス	28.2	36.7	10.8	12.30
2-106c	3K-24	70	剥片 AC	ホルンフェルス	41.2	26.6	10.9	13.17

## 28 集中No37

1) 分布状況（第59図、図版3） 集中No33南側のまばらな散布であるが、集中No33の一部と考えることもできる。何れの設定も可能であり、集中設定の恣意性を示している。集中地点が聚集する場合には、しばしばこうした現象が生じる。集中地点の設定は本質的に恣意的である、いい方が悪ければ操作的であるという事態を強調するためにあえて設定した集中である。赤化完形耀2点と、石器15点によって構成されている。

2) 出土遺物（第89~91表、第88・114・124・125図） 2-75は珪化泥岩の接合資料である。剥片3点が接合するが、工程の一部分しか残されていない。2-143は剥離最終段階の石核である。2-257はその形態から尖頭器Aに分類したが、厚みがあり横断面が厚みのある三角になること、周縁部に調整剥離が廻ること、調整にフラット・リタッヂが使われていることなど異例であり、削器Cと分類することも可能である。破損して廃棄された可能性がある。2-285は尖頭器Cである。先端部に部分的な調整剥離痕が並ぶ。

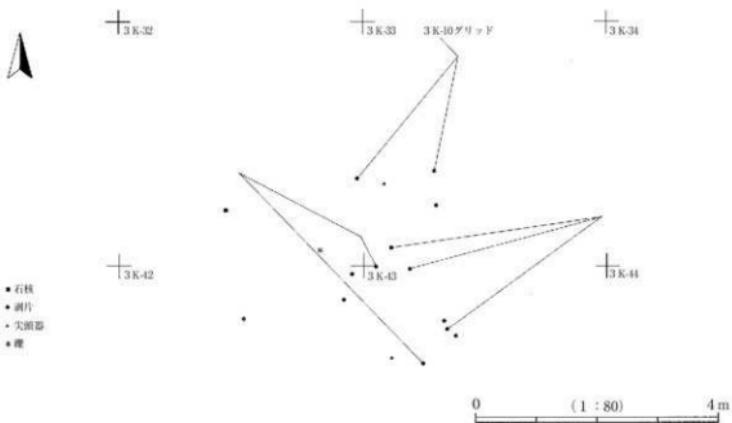
3) 小結 寄せゴミあるいはシート・トラッシュである。集中No33や集中No38との分離可能性についてはすでに触れたとおりである。これは砾群とその周辺の遺物散布エリアの不均等な分布をどのように理解するのか、という問題である。

第89表 集中No37石器組成

石材	剥片	尖頭器	点数	重量(g)	標点数	總重量(g)
黒色泥岩	1 1.0		1	1.0		
珪化泥岩	3 25.2		3	25.2		
珪質頁岩	1 6.8		2 97		3	16.5
チャート		1 42			1	42
砂岩	2 8.2				2	8.2
ホルンフェルス	2 53.6				2	53.6
黒色安山岩	3 32.7				3	32.7
合計	1 6.8	1 1.0	12 124.9	2 97	15	141.4
					2	101.2

第90表 集中No37剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 B	点数	重量(g)
黒色泥岩			1 1.0	1	1.0
珪化泥岩	2 18.0	1 7.2		3	25.2
チャート	1 42			1	42
砂岩	1 3.4		1 4.8	2	8.2
ホルンフェルス	1 39.0	1 14.6		2	53.6
黒色安山岩	3 32.7			3	32.7
合計	8 97.3	2 21.8	2 5.8	12	124.9



第59図 集中No.37石器と礫の分布と接合状況

第91表 集中No.37石器属性表

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-143	3K-32	2	石核	珪質頁岩 H	20.0	23.5	15.1	6.84
	3K-32	4	剥片	黑色安山岩	36.7	36.7	9.9	12.73
	3K-33	6	剥片	黑色安山岩	37.4	37.1	11.7	14.87
	3K-33	7	剥片	黑色泥岩	14.0	15.7	3.6	1.04
2-285	3K-33	8	尖頭器 C	珪質頁岩 H	23.4	9.6	3.5	0.44
275e	3K-33	9	剥片	珪化泥岩	34.7	26.3	15.6	7.37
	3K-42	3	剥片	チャート	17.7	28.0	10.6	4.22
	3K-42	4	剥片	砂岩	17.5	27.0	7.3	3.42
	3K-43	2	剥片	ホルンフェルス	31.4	48.0	15.1	38.97
	3K-43	3	剥片 AC	珪化泥岩	40.2	21.6	8.7	7.20
3-267	3K-43	4	尖頭器 Y	珪質頁岩 Y	56.3	18.5	12.8	92.3
	3K-43	5	剥片 AC	ホルンフェルス	58.5	30.4	9.3	14.61
	3K-43	6	剥片	黑色安山岩	29.6	24.1	5.5	5.09
275b	3K-43	7	剥片	珪化泥岩	22.6	37.8	16.2	10.60
	3K-43	10	剥片 B	砂岩	14.9	35.9	9.3	4.76

## 29 集中No.38

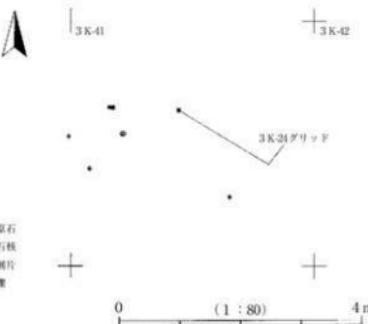
1) 分布状況(第60図、図版3) 集中No.34南側、集中No.37西側に位置する。両集中とは2m以上の無遺物帯が介在しているが、No.37と同じように両集中との分離は意的といえる。

2) 出土遺物(第92~94表、第76・82・114・123図) 3点の礫と4点の石器があるにすぎない。2-49はチャートの原石で、試し削されている。2-66は黑色泥岩の接合資料で、No.36の範囲内の剥片が石核と接合している。2-144は珪質頁岩Hの石核だが、破碎した礫片から小型の剥片が剥離されている。2-241も珪質頁岩Hの剥片BDである。削器Bに近い機能が想定される。

3) 小結 石器や礫をあまり含んでいない寄せゴミあるいはシート・トラッシュとみられる。

第92表 集中No.38石器組成

器種	石核	石核	剥片	点数計	重量計(g)	總点数	總重量(g)			
黑色泥岩	1	27.1		1	27.1					
珪質頁岩		1	27.9	1	16.7	2	44.5			
チャート	1	93.8				1	93.8			
合計	1	93.8	2	55.0	1	16.7	4	165.4	3	208.8



第60図 集中No.38石器と礫の分布と接合状況

第93表 集中No.38剥片組成

剥片種類	剥片数	消費量	重量(g)
珪質頁岩	1 167	1	167
砂岩	1 167	1	167

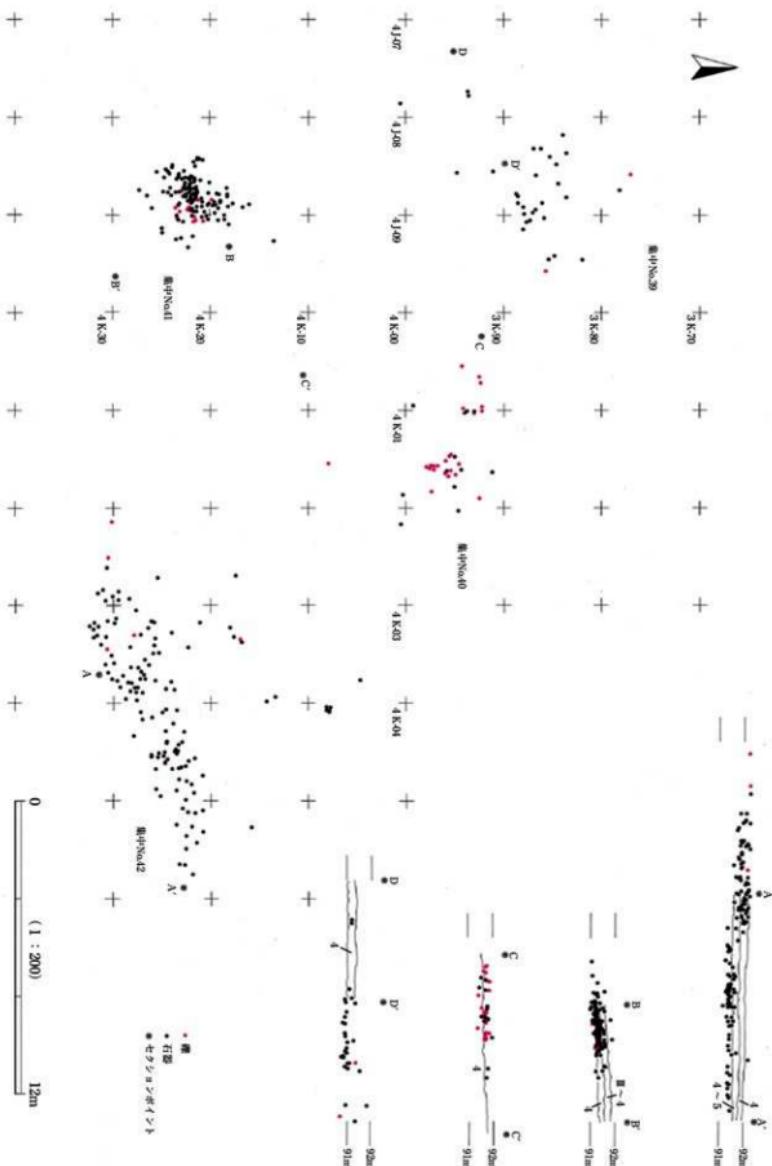
第94表 集中No.38石器属性表

標本番号	テクニク	基準番号	形態	石種	最大径 mm	最小径 mm	高さ mm	重量 g
2-60	3K-41	-	石核 A	黑色斑岩	254	892	30.6	22.1
2-141	3K-41	6-1	石核 A	珪質頁岩 H	295	522	30.6	27.65
2-241	3K-41	6-2	剥片 BD	珪質頁岩 H	436	293	15.1	16.69
2-49	3K-41	9	原石	チャート	559	345	24.1	93.77

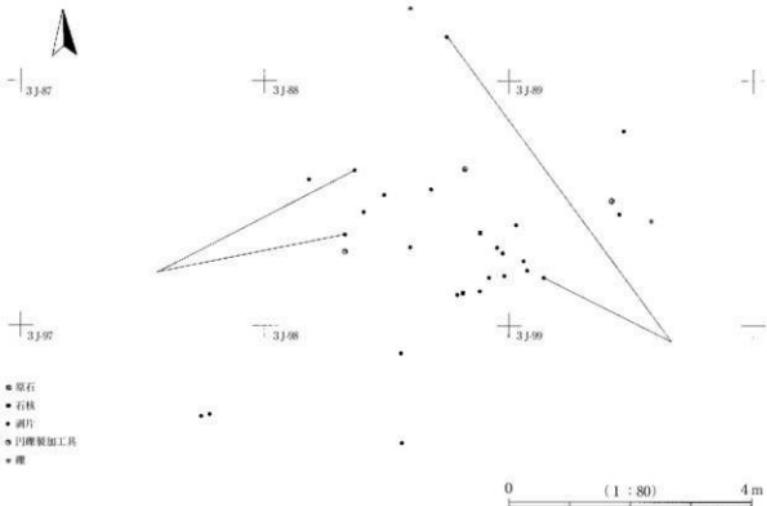
### 30 集中No.39

1) 分布状況（第61・62図） 中位段丘面南東部に4か所の集中が発見している。この場所は中位段丘面を西側から浸食した埋積谷の南縁部に当たり、南から北に、また西から東に緩やかに傾斜している。埋積谷開口部の西側平坦面といふことができる。集中地点形成期には埋積谷は浅く凹んだ状態であり、東側に主要河川の流れる低地一帯を望む見通しのいい場所であった。集中39～集中No.42まで4か所の集中が所を認定した。No.39はこれらの集中地点のうちもっとも北側の集中である。石器を主体とするまばらな分布であるが、ごく少量の破碎断片が混入している。遺物の産出層準は第61図によるかぎり4層である。

2) 出土遺物（第95～97表、第72・76・92・116・117・120～123図） 石器は30点ある。石核や剥片が多い。石材としては黒曜石が多くあるが、何れも細かい破片であり、破片同士の接合も確認できなかった。黒曜石には透明なものとパッチを少量含む黒みの強いものがある。後者が多く、高原山産と同定されている。2-31は多孔質安山岩の円盤で、使用痕は確認できないが印鑄製加工工具Aとした。2-51は珪質頁岩Mの半割離で、原石と分類した。2-161は黒曜石の石核だが、消費は最終局面に達している。他に2-234や2-235など小型の剥片が多くあるが、こうした最終消費段階に胚胎するものであろう。2-169は黒色安山岩の石核で、平坦打面端部に剥片剥離痕が並ぶ。原石は小型で万田野層産であろう。2-207は黒曜石としては大型の碟面付き剥片で、使用痕らしい細かい剥離痕がある。2-196、2-219などやや大型の黒色安山岩製剥片がある。安山岩には流理構造があり少量の斑晶を含むものや黒みの強いものなどがあるが個体識別はできない。



第61図 集中No.39～No.42石器と破片の分布状況



第62図 集中No.39石器と離の分布と接合状況

3) 小結 石器を主体とする散布域である。黒曜石がややまとまるが、消費は限定的である。分布状況に格別の傾向はなく、反復廃棄による寄せゴミあるいはシート・トラッシュとみられる。

第95表 集中No.39石器組成

	原石	石核	刃片	内理製加工具	点数計	重量計(g)	離点数	離重量(g)
珪質質岩	1 316.5				1	316.5		
チャート			2 19.1		2	19.1		
砂岩			1 24.9		1	24.9		
黒曜石			14 28.9		16	23.1		
黒色安山岩	1 4.4		7 21.0		8	20.7		
その他	1 76.6				2	62.2		
合計	1 316.5	2 81.0	25 284.2	2 62.2	30	1303.0	4	253.8

第96表 集中No.39剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量計(g)
チャート				1 24.9		2	18.4
砂岩				1 84.7		1	24.9
黒曜石	3 120.5	1 16.6		1 5.8		15	28.9
合計	3 130.5	1 16.6	2 109.6	13 14.3	4 23.2	25	294.2

第97表 集中No.39石器属性表

剥片番号	チャート	造物番号	基盤番号	基盤	石核	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2409	3278	1	剥片 BC	チャート	46.8	26.0	10.9	8.28	
	3248	1	剥片 B	黑曜石	45.8	16	9	0.65	
	3148	2	石核 A	黑色安山岩	47.6	51.8	32.8	76.60	
	3148	3	剥片 B	基盤石	10.1	14.7	3.0	0.39	
3235	3148	4	剥片 B	基盤石	4.8	8.2	3.0	0.10	
	3148	5	剥片 BC	基盤石	15.2	11.7	4.6	0.46	
	3148	6	剥片 B	基盤石	30.3	13.8	9.6	2.42	
	3148	7	剥片 B	基盤石	10.5	12.8	1.9	0.24	
3161	3148	8	石核 A	基盤石	17.7	25.7	20.8	4.43	
	3148	9	見石	貝貝若岩 M	70.7	44.1	42.7	316.53	
3219	3148	10	剥片 AD	黑色安山岩	26.3	13.9	7.8	3.07	
	3148	11	剥片 AD	黑色安山岩	92.2	58.8	26.4	84.70	
	3148	12	内理製加工具 A	安山岩	50.5	48.9	25.4	68.98	
	3148	13	剥片 B	黑色安山岩	20.3	31.5	9.7	5.75	
3196	3148	14	剥片 A	黑色安山岩	71.9	35.8	22.7	33.02	
	3148	15	剥片 A	黑色安山岩	45.8	38.3	9.7	12.58	
3207	3148	16	剥片 AC	基盤石	35.0	33.1	14.5	16.57	

測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-89b	32-88	17	剥片 A	黒色安山岩	24.5	27.8	6.1	292
	32-89	1	剥片 BC	チャート	47.5	34.8	9.4	11.11
	32-90	2	剥片 B	黒曜石	13.2	25.6	5.7	1.5
2-91	32-89	3	剥片 B	黒曜石	16.6	17.2	5.0	0.99
	32-89	4	剥片 B	黒曜石	14.6	17.0	3.9	0.65
	32-89	6	剥片 B	黒曜石	12.5	14.6	4.8	0.71
2-91	32-89	7	円彫り加工工具 A	安山岩	36.5	82.8	5.8	302.0
	32-89	8	剥片 B	黒曜石	13.4	16.2	4.7	0.65
	32-97	2	剥片 BC	黒曜石	30.2	23.8	6.7	2.23
2-97	32-97	3	剥片 B	黒曜石	11.1	16.6	2.3	0.16
	32-98	1-2	剥片 AD	砂岩	46.8	29.1	10.7	24.90
	32-98	2	剥片 A	黒色安山岩	42.4	49.5	35.2	68.03
2-98	32-98	3	剥片 B	黒曜石	13.3	14.5	4.8	0.72

### 31 集中No40

1) 分布状況(第63図、図版3) 集中No39の東側3mの場所に位置する。径1m強の範囲に礫がまとまるが、この礫の集中する範囲周辺に石器や剥片がまばらに散布している。礫は23点あるが、同一礫の破碎片が相当量あり、もともとの礫の数は多くない。第61図の投影図ではⅢ層に包含されている遺物が多い。

2) 出土遺物(第98~100表、第73・93・106・121・125図) 石器総数は13点と少ない。黒色安山岩が多くを占めている。2-36は安山岩製の円彫り加工工具Aで、端部の強い加熱で半截している。2-90はチャートの剥片2点の接合資料であるが、このうち小型剥片が本集中から、大型のものは隣接するNo42の範囲から出土している。2-110は黒色安山岩の同種接合例であるが、小型の剥片が本集中、大型の剥片は集中No22の範囲内から出土している。2-295は黒色安山岩製の削器Aである。素材となった黒色安山岩は無斑晶で緻密な石質であり、長浜層産の礫である可能性が高い。腹面・背面の打点がそろった類翼状剥片を素材とするが、打面部は折り取りと調整剥離によって失われている。背面推定打点と腹面推定打点間の距離は10mm前後である。

3) 小結 矶と剥片の散漫な分布域である。接合線が集中外部に延びる例が2例あるが、その原因は不明である。集中地点間の接合関係については多くの議論がある。かつてはブロック間の関係を直接示すもの

第98表 集中No40石器組成

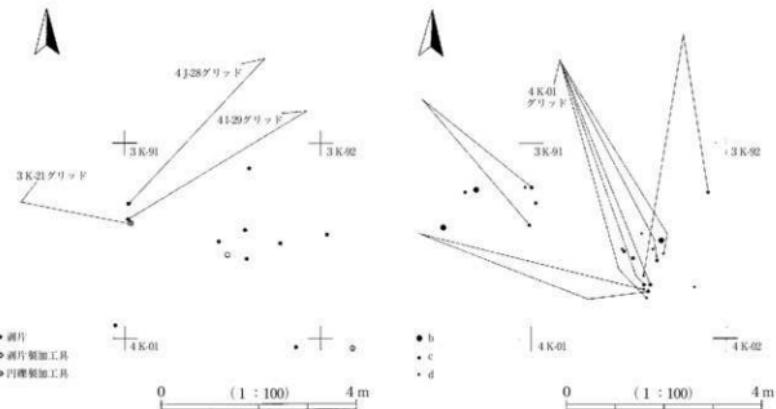
	剥片	剥片加工工具	円彫り加工工具	点数	重量(g)	点数	重量(g)
黒色安山岩	1 29.8			1	29.8		
チャート	1 5.8			1	5.8		
ホルンフェルス	1 29.7			1	29.7		
黒色安山岩	6 50.6	2 32.7		8	83.3		
玉飾・研玉	1 2.3			1	2.3		
その他				1 133.4	1 133.4		
合計	10 118.2	2 32.7	1 133.4	13	284.3	23	814.0

第99表 集中No40剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 B	点数	重量(g)
黒色安山岩	1 29.8			1 29.8	
チャート			1 5.8	1 5.8	
ホルンフェルス		1 29.7		1 29.7	
黒色安山岩	6 50.6			6 50.6	
玉飾・研玉	1 2.3			1 2.3	
その他	8 82.8	1 29.7	1 5.8	10 118.2	

第100表 集中No40石器属性表

測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-90	3K-90	5	剥片 A	黒色安山岩	32.8	27.4	10.3	9.21
	3K-91	4	剥片 A	黒色安山岩	12.0	11.1	3.5	0.46
	3K-91	5	剥片 A	黒色尾花岩	51.5	41.1	15.1	29.61
	3K-91	11	剥片 A	黒色安山岩	39.4	23.0	15.1	10.10
2-90	3K-91	13	剥片 AC	ホルンフェルス	53.3	49.1	11.0	29.66
	3K-91	15	剥片 A	チャート	30.6	27.1	4.6	5.78
2-90	3K-98	16	円彫り加工工具 A	安山岩	67.3	56.9	33.8	133.41
	3K-98	19	剥片 A	黒色安山岩	35.2	33.1	5.7	5.76
2-110a	3K-98	23	剥片 B	黒色安山岩	11.4	13.4	1.1	0.21
	3K-98	29	剥片 A	黒色安山岩	24.3	25.3	10.2	4.17
	3K-92		剥片 A	黒色安山岩	37.4	25.6	14.2	20.92
2-95	4K-01	1	剥片 A	研玉	15.6	28.7	6.1	2.34
	4K-02	1	研器 A	黒色安山岩	121.1	40.8	11.5	32.51



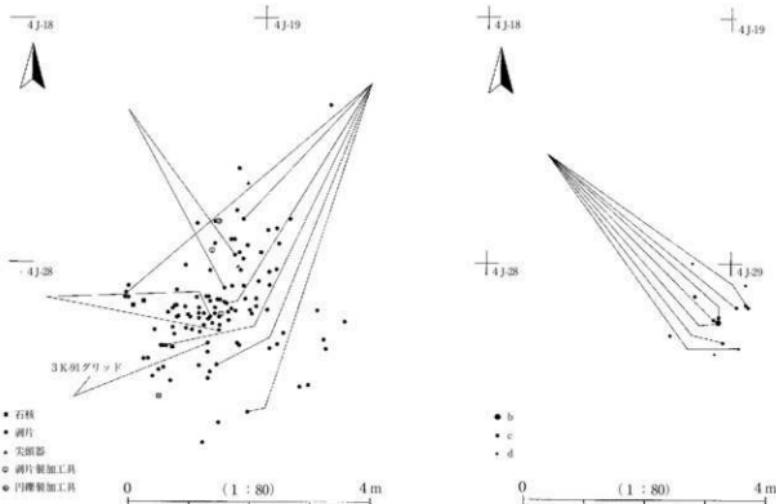
第63図 集中No.40石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

といった極端な解釈もあったが、スキヤベンジング（移動過程で、各所に露出する先行居住者の廃棄した石器や礫（もちろん他の資源も使う）を拾得し、これを再利用することであり、拾得と呼んでおく。石材資源の乏しい下総台地における重要な石材資源獲得戦略であったとみられる。（田村2012に民俗誌をあげておいた）やチャイルド・プレイ（子どもの遊びだが、前記ハ蒙ドの指摘を尊重しカタカナ表記とした）を含む種々の要因が関与している。シファーのいう  $n$  変換と  $c$  変換を前提としない議論は成立しない。黒色安山岩製の大型類翼状剥片の出土はきわめて稀な事例である。ただし、打面部分が失われているため、翼状剥片とは断定できず、類翼状剥片としたが、遺存部の状態から、ネガ面・ポジ面の打点は直線的に後退しており、翼状剥片との関係は否定できない。

### 32 集中No.41

1) 分布状況(第64図、図版3) 集中No.39、集中No.40の南側にやや離れたところにある。おおよそ東西3m、南北4m位の範囲に石器が集中している。分布範囲の中央部が特に濃密な分布状態である。礫も少量あるが、その分布範囲は石器の濃密な範囲の東側に重なるが、必ずしも一致しない。第61図の投影図から、4層に包含されている遺物が多い。

2) 出土遺物(第101~103表、第93・107・114・117・123・125~127図) 118点の石器があるが、そのうち黒色安山岩が74点、黒曜石が39点あり、ほぼ両石材によって構成されている。黒曜石の大半はバッチの多い黒色の石材であり、高原山産と同定されている。黒色安山岩もバッチの目立つ類似した石材である。数母岩あると見られるが、本来の母岩数を推定することはできない。図示していないが、円錐製加工具Aは多孔質安山岩の破片である。2-90についてはすでに触れた。2-111は黒色安山岩の剥片6点が接合したものである。回転系多打面型で消費段階の中頃のものと考えられる。2-170、2-171も黒色安山岩で、石核である。2-171は半截礫とすれば原石とも分類できる。両例とも消費初期段階を示す。黒色安



第64図 集中No.41石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

岩の小型剥片（2-247など）が多いが、接合するものが少ない。2-147は砂岩の石核であるが、これに対応する剥片はない。これも半截砾の可能性がある。黒曜石も破碎片や小型剥片があるが、接合しない（2-236）。少量であるが細部加工のあるものが抽出される（2-291、2-301）。2-311は削器Bで、集中No.22や集中No.24などの類品と比較される。

3) 小結 黒色安山岩や黒曜石などのかけらが集中するエリアであるが、石材の消費状況や接合状況などから、この場を石材消費空間と規定することが誤りである。石器散布範囲近傍での数次にわたる石材消費の廃棄物が少量ずつ堆積した場と考えることができるが、円形にまとまるところから寄せゴミであった可能性が高い。いうまでもなく、寄せゴミの主体は動物遺体や植物遺体などであり、石片は無秩序に混入したものである。

第101表 集中No.41石器組成

	石核	石片	調片	尖端部	調片加工工具	円錐形加工工具	点数	重量(g)	標点数	標重(g)
チャーフ	1 255.8		1 628				2	318.6		
砂岩		1 2833					1	2833		
黒曜石		36 96.8		1 18		2 19.8		39	118.5	
黒色安山岩	2 581.7	72 435.4					74	185.0		
その他							2	396.1	2	396.1
合計	1 255.8	3 8652	109 3920	1 18	2 19.8	2 396.1	118	2131.7	15	382.9

第102表 集中No.41剥片組成

	剥片A	剥片AC	剥片AD	剥片B	剥片BC	剥片BD	点数	重量(g)
チャーフ		1 628					1	628
黒曜石	3 65.4			32 21.9	1 9.6			36 96.9
黒色安山岩	22 211.7		1 5.3	46 178.1		3 28.2	72 433.4	
合計	25 287.1	1 62.8	1 5.3	78 200.1	1 9.6	3 28.2	109 3920	

第103表 集中No.41石器属性表

標図番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-301	Q1-18	2	刮削 A	黒曜石	21.8	26.5	13.2	432
	Q1-18	34	刮削 A	黒曜石	18.6	24.1	6.1	186
	Q1-18	32	刮削 B	黒色安山岩	13.4	11.6	2.5	0.53
	Q1-18	4	刮削 B	黒色安山岩	9.2	18.4	4.6	6.06
	Q1-18	5	刮削 B	黒色安山岩	12.5	18.9	4.5	6.63
	Q1-18	6	刮削 B	黒色安山岩	22.5	16.6	4.9	125
2-311a	Q1-18	7	刮削 B	黒色安山岩	50.6	48.8	12.6	2264
	Q1-18	8	刮削 A	黒曜石	26.9	20.8	13.5	511
2-391	Q1-18	9	尖端器 C	黒曜石	31.0	13.1	6.3	178
	Q1-18	10	刮削 B	黒曜石	8.7	6.2	0.6	0.96
	Q1-18	11	円錐形加工工具 A	安山岩	53.8	64.1	27.6	1523
	Q1-18	12	刮削 BD	黒色安山岩	26.2	30.1	13.4	890
	Q1-18	13	刮削 B	黒曜石	9.2	16	0.7	0.96
	Q1-18	14	刮削 B	黒曜石	11.7	6.2	0.8	0.13
	Q1-18	15	刮削 B	黒曜石	6.3	4.5	0.7	0.04
	Q1-18	17	刮削 B	黒曜石	10.7	4.8	0.7	0.05
	Q1-19	1	穿石	チャート	65.7	49.2	25.7	255.83
	Q1-19	2	刮削 B	黒曜石	6.8	5.8	2.1	0.12
	Q1-19	3	刮削 B	黒曜石	20.2	29.7	5.9	27.9
	Q1-19	4	刮削 B	黒曜石	12.5	7.7	2.2	0.14
	Q1-19	5	刮削 B	黒曜石	13.9	10.6	4.3	0.29
	Q1-19	6	刮削 B	黒色安山岩	22.7	21.6	7.7	343
	Q1-19	7	刮削 B	黒色安山岩	36.0	28.5	9.3	471
	Q1-19	8	刮削 B	黒色安山岩	21.2	21.7	5.9	27.5
	Q1-19	9	刮削 A	黒色安山岩	23.1	27.6	13.9	9.45
	Q1-19	5	刮削 B	黒色安山岩	17.9	26.0	6.3	1.75
	Q1-19	6	刮削 B	黒色安山岩	12.2	22.1	9.1	1.63
2470	Q1-28	7	石核 A	黒色安山岩	99.3	64.4	38.9	360.72
2447	Q1-28	8	石核 A	砂岩	74.7	85.7	41.3	283.03
	Q1-28	9	穿石	黒色安山岩	23.5	34.0	11.4	1.46
2411e	Q1-28	10	刮削 A	黒色安山岩	32.2	31.0	12	7.2
	Q1-28	11	刮削 B	黒曜石	25.6	22.8	8.7	0.46
	Q1-28	12	刮削 A	黒色安山岩	6.4	22.0	3.5	0.45
	Q1-28	13	刮削 A	黒色安山岩	19.1	21.9	11.7	206
	Q1-28	14	刮削 A	黒色安山岩	28.8	28.0	6.9	3.02
	Q1-28	15	刮削 B	黒色安山岩	21.1	14.7	3.1	0.85
	Q1-28	16	刮削 B	黒曜石	17.2	16.6	4.0	0.55
	Q1-28	17	刮削 B	黒色安山岩	18.2	22.5	5.7	2.15
	Q1-28	18	刮削 B	黒色安山岩	17.1	20.4	5.7	2.46
	Q1-28	19	刮削 A	黒色安山岩	35.1	29.0	13.5	769
	Q1-28	20	刮削 A	黒曜石	11.9	8.4	1.2	0.18
2-326	Q1-28	22	刮削 BC	黒曜石	35.4	35.5	9.8	946
	Q1-28	25	刮削 A	黒色安山岩	29.3	14.6	7.8	325
	Q1-28	26	刮削 AD	黒色安山岩	20.7	19.8	9.6	534
	Q1-28	27	刮削 A	黒曜石	75.1	49.8	19.3	5841
2-311e	Q1-28	28	刮削 A	黒色安山岩	29.8	26.8	5.2	203
2-306	Q1-28	29	刮削 AC	チャート	72.3	52.0	3.6	6276
	Q1-28	30	円錐形加工工具 A	安山岩	837	56.5	51.0	253.57
2-317	Q1-28	31	石核 A	黒色安山岩	79.5	81.9	42.5	320.97
2-311d	Q1-28	32	刮削 A	黒色安山岩	436	40.9	16.0	21.66
	Q1-28	33	刮削 B	黒色安山岩	24.1	22.9	8.50	
	Q1-28	34	刮削 B	黒色安山岩	22.7	11.8	11.1	3.13
	Q1-28	35	刮削 B	黒色安山岩	18.8	25.4	6.7	3.03
	Q1-28	36	刮削 B	黒色安山岩	18.7	33.3	16.9	4.34
	Q1-28	37	刮削 B	黒色安山岩	21.8	36.0	8.7	6.41
	Q1-28	38	刮削 B	黒色安山岩	24.1	41.0	13.5	11.06
	Q1-28	39	刮削 B	黒色安山岩	33.5	38.5	6.4	9.25
	Q1-28	40	刮削 B	黒色安山岩	11.0	3.5	2.8	0.24
	Q1-28	42	刮削 B	黒色安山岩	22.3	13.9	4.9	1.34
	Q1-28	43	刮削 B	黒色安山岩	26.1	30.4	10.1	6.25
2-311b	Q1-28	44	刮削 B	黒色安山岩	15.2	22.0	10.0	3.01
	Q1-28	45	刮削 B	黒色安山岩	20.9	18.2	4.7	1.67
	Q1-28	45	刮削 B	黒色安山岩	21.8	18.0	7.2	3.02
	Q1-28	46	刮削 B	黒曜石	23	12.6	2.2	0.09
	Q1-28	47	刮削 B	黒曜石	36.0	35.7	15.1	15.48
	Q1-28	48	刮削 A	黒色安山岩	41.2	34.6	13.9	14.02
	Q1-28	50	刮削 A	黒色安山岩	34.9	36.7	11.4	21.19
	Q1-28	51	刮削 B	黒曜石	6.0	6.5	4.1	0.15
	Q1-28	52	刮削 A	黒色安山岩	31.3	33.0	8.7	9.95
	Q1-28	53	刮削 B	黒色安山岩	21.7	16.9	7.3	1.87
	Q1-28	54	刮削 B	黒色安山岩	9.6	15.3	5.2	0.80
	Q1-28	56	刮削 B	黒色安山岩	17.6	16.3	5.4	1.36
	Q1-28	57	刮削 B	黒曜石	6.2	10.2	2.1	0.14
	Q1-28	56.1	刮削 B	黒色安山岩	27.8	22.3	5.4	3.47
	Q1-28	58.2	刮削 B	黒曜石	11.6	8.0	4.3	0.30
	Q1-28	59	刮削 B	黒色安山岩	7.6	14.8	2.2	0.24
	Q1-28	60	刮削 A	黒色安山岩	31.5	23.7	14.9	12.14
	Q1-28	61	刮削 A	黒色安山岩	16.8	31.8	8.1	2.87
	Q1-28	62	刮削 B	黒色安山岩	13.4	10.5	2.9	0.29
	Q1-28	63	刮削 B	黒曜石	20.0	12.0	4.2	0.81
	Q1-28	64	刮削 B	黒色安山岩	13.3	9.0	5.0	0.66
	Q1-28	65	刮削 B	黒色安山岩	37.9	17.6	10.4	6.78
	Q1-28	66	刮削 B	黒色安山岩	29.2	26.3	8.1	5.47
	Q1-28	67	刮削 B	黒色安山岩	14.2	22.6	10.5	3.55
	Q1-28	68	刮削 B	黒色安山岩	27.5	48.5	7.2	3.16
2-347	Q1-28	69	刮削 BD	黒色安山岩	36.5	34.4	9.7	9.44
	Q1-28	70	刮削 B	黒色安山岩	16.2	15.3	4.2	0.86

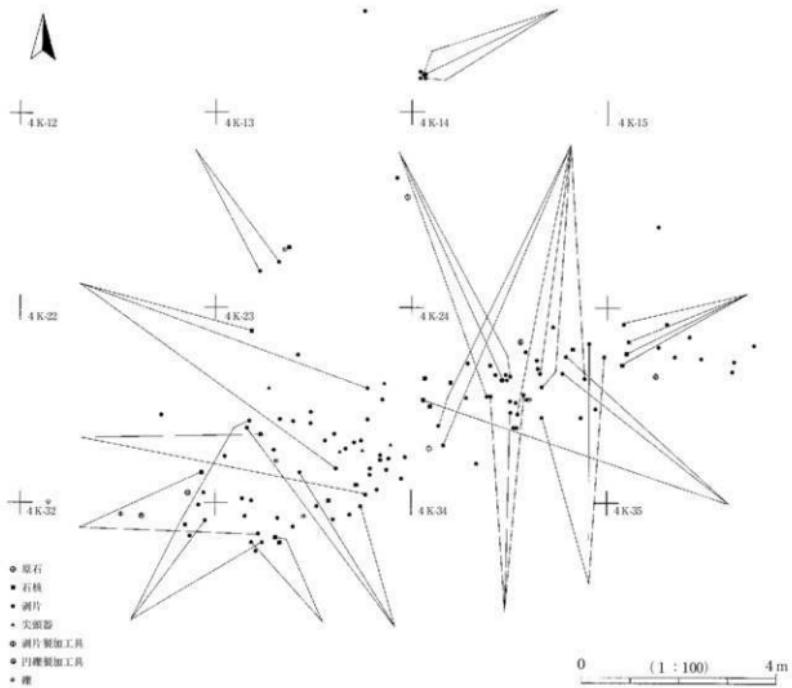
測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
42-28	73	剥片 B	黒曜石	144	195	6.2	1.20	
42-28	72	剥片 A	黒色安山岩	170	26.1	6.6	2.46	
42-28	75	剥片 A	黒色安山岩	34.2	30.2	12.8	15.51	
42-28	77	剥片 B	黒曜石	122	11.1	5.5	0.70	
42-28	78	剥片 A	黒色安山岩	180	13.7	4.8	0.87	
42-28	79	剥片 B	黒色安山岩	11.2	16.3	4.5	0.86	
42-28	80	剥片 B	黒色安山岩	146	19.9	5.5	0.87	
42-28	81	剥片 B	黒曜石	48	4.2	2.8	0.07	
42-28	82	剥片 B	黒曜石	122	14.2	2.8	0.37	
42-28	83	剥片 A	黒色安山岩	8.1	15.5	6.6	0.67	
42-28	84	剥片 B	黒色安山岩	20.8	26.5	7.6	6.33	
42-28	86	剥片 BED	黒色安山岩	29.4	36.8	11.9	9.85	
42-28	87	剥片 B	黒色安山岩	35.4	26.8	13.9	4.45	
42-28	88	剥片 B	黒曜石	17.0	13.0	7.7	1.77	
42-28	89	剥片 B	黒色安山岩	15.1	12.3	3.7	0.82	
42-28	90	剥片 B	黒色安山岩	6.7	11.2	2.9	0.16	
42-28	91	剥片 B	黒色安山岩	13.1	17.7	6.7	1.46	
42-28	92	剥片 B	黒曜石	11.6	10.9	3.6	0.29	
42-29	1	剥片 A	黒色安山岩	10.9	14.7	4.2	0.56	
42-29	2	剥片 A	黒色安山岩	9.2	12.9	3.8	0.35	
42-29	3	剥片 B	黒曜石	16.2	18.2	7.5	2.11	
42-29	4	剥片 B	黒曜石	12.3	15.3	6.9	0.71	
42-29	5	剥片 B	黒曜石	16.5	10.6	2.4	0.34	
42-29	6	剥片 B	黒曜石	10.1	8.7	4.3	0.42	
42-29	7	剥片 B	黒曜石	10.8	8.7	4.3	0.25	
42-29	8	剥片 B	黒曜石	13.8	25.1	7.7	1.82	
42-29	9	剥片 B	黒曜石	6.4	11.8	2.6	0.15	
42-29	10	剥片 A	黒色安山岩	21.5	26.4	7.8	3.14	
42-29	13	剥片 B	黒曜石	30.0	15.5	6.8	2.30	
42-29	16	剥片 B	黒曜石	8.5	4.8	0.9	0.08	
42-29	17	剥片 B	黒曜石	8.8	10.2	2.2	0.15	

### 33 集中No42

1) 分布状況（第65図、図版3） 集中No31東側に位置する。幅3m、長さ14mの細長い分布域を形成している。礫が6点含まれるが、大半は石器類から構成されている。第61図に遺物の垂直分布を示した。図から分かるように、集中西半の産出層準はⅢ層、東半では5層となり、時期を異にする二つ以上の集中が重複しているよう見える。しかし、集中か所は中位段丘面上の埋積谷南縁部に相当し、南西から北東に緩く傾斜しているので、見通し図からただちに複数の集中が重複していると断定はできない。現場においても、重複という判断はされていない。こうしたことから、重複という可能性は留保しながら、Ⅲ層～5層のいずれかの層準に帰属する集中であると考えておく。なお、東西の暫定境界は4K-24グリッドであるので、属性表上で分離操作は可能である。

### 2) 出土遺物（第104～106表、第73・75・77・86・88・89・93・106～108・112・114～119・122～126図）

遺物総数は130点で、各種の石器を含んでいる。使用された石材は他の集中と大差ないが、珪化泥岩やチャートなどオパール化の顕著な石材が多く使われている。黒曜石は高原山産である。2-37は小型の円錐製加工工具Aで、一端に加撃痕がある。2-44は黒色泥岩原石であり、試し割りの小剥離痕がある。2-54は同じく原石で、ホルンフェルス小礫である。礫面が薄く剥がれている部分がある。接合資料は14組ある。2-76は珪化泥岩の石核に剥片が2点接合する。剥片剥離終末期の例である。2-77も珪化泥岩の同趣接合例で、消費段階も類似している。2-78もやはり消費最終段階の石核と剥片の接合を示す。2-79は剥片3点の接合例である。石核2-135も終末段階の例である。2-91はチャートの消費段階初期の接合例で、剥片が6点接合する。剥片4例に使用痕と見られる連続微細剥離痕が観察され、同一作業に相次いで供用されていた刃器の継起的な廃棄が想定される。2-92もチャート製で、相対的に初期の剥片生産過程に由来する剥片3点がつく。チャートには終末期の消耗品もある（2-182、2-183）。2-109はホルンフェルスの石核と剥片との接合例で、消費末期の所産である。2-112は黒色安山岩の剥片製石核に剥片が2例接合する資料である。両面ともに求心的な剥離痕に覆われている。2-172は同趣の石核である。2-113も黒色



第65図 集中No.42石器と砾の分布と接合状況

安山岩製で、小型の剥片素材の石核に小剥片が接合する。2-173は同趣の石核である。2-148は石核と分類したが、磨痕とエッジの細かい剥離痕の存在から円盤加工工具としても機能していたと考えられる。黒曜石製の石核は2例とも最終末期の消耗品である(2-162, 2-163)。2-239は加工痕のある剥片であるが、閑型石器あるいは尖頭器様石器とも類似している。2-254~2-256は尖頭器Aである。何れも横打剥片製の斜刃尖頭器である。2-278は黒曜石製尖頭器A、2-281は珪化泥岩製の尖頭器Cと分類した。前者と尖頭器Cとの区別は微妙である。2-303は背面打面寄り左側縁の細かな連続リタッチを評価し削器Aとしたが、背面右側縁の剥離痕は剥片製産を企図している可能性がある。大型の玉髓砾から剥がされた剥片を素材とする。

3) 小結 多くの接合資料や細部加工のある石器を含む石器群から構成された集中である。時期を異にする集中の複合である可能性もあるが、断定できない。剥片剥離の初期の資料や終末期の資料などが混在し、また、消費が特定母岩に集中することはない。多様度の高い石材・器種の構成から、集中の範囲も広く、長期にわたり少量ずつ廃棄された資料群であると解釈される。細長い分布域は、生活のさまざまな局面で排出されるゴミをまとめて何回も捨てた過程(廃棄行動の重複による帶状廃棄域の累積的形成)を物語るものであろう。このような廃棄状態から、相当長期間にわたる居住が行なわれていたことが推定される。

第104表 集中No42石器組成

原石	石種	調片	尖端部	調片製加工具	円錐形加工具	点数計	重量計(g)	確点数	確重量(g)
黒色泥岩	1 198.5	2 182	15 136.2	4 9.8		18	452.8		
珪化泥岩	5 106.7	27 147.1				36	295.2		
柱質岩			1 1.8			1	1.8		
チャート	3 31.5	22 165.2				25	196.5		
砂岩	1 73.2					5	70.5		
カルシフュルスト	2 715.0	4 297.3	10 30.4			16	1892.7		
黒曜石	2 11.9	9 38.6	1 1.1	1 3.4		13	55.2		
黒色泥岩	4 95.6	14 82.5				18	178.1		
玉類・鶴矢					1 63.0	1	63.0		
合計	3 933.5	21 1,375.4	98 622.0	5 10.5	2 66.3	1 34.3	130 3022.0	6	306.2

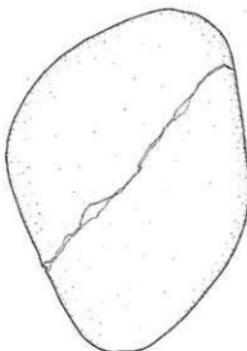
第105表 集中No42調片組成

調片 A	調片 AC	調片 AD	調片 AE	調片 B	調片 BC	調片 BD	調片 BE	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	14 1337			1 2.4				15	136.2
珪化泥岩	9 293	1 17		15 65.4	1 5.5	1 5.4		27	117.1
柱質岩	1 1.8							1	1.8
チャート	10 81.9	5 67.5	1 4.4	5 8.4			1 3.1	22	105.2
カルシフュルスト	9 74.8			1 5.6				10	30.4
黒曜石	2 5.4			6 27.9		1 5.5		9	36.8
黒色泥岩	6 39.7		1 4.4	6 16.1		1 2.3		14	82.5
合計	31 396.5	5 67.5	2 6.0	1 4.4	34 125.9	1 5.5	3 13.2	1 3.1	96 622.0

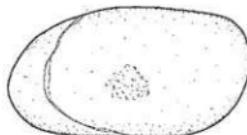
第106表 集中No42石器属性表

標本番号	ダリッド	遺物番号	器種	石種	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重計(g)	
	06.03	1	調片 A	黒色泥岩	543	27.2	13.3	20.00	
	06.04	24	調片 A	チャート	398	27.6	8.0	8.43	
	06.04	25	調片 A	チャート	152	18.0	6.5	1.50	
	06.04	3	調片 A	チャート	353	35.5	11.1	11.38	
	06.04	4	調片 A	チャート	272	37.7	13.0	9.40	
	06.04	5	調片 B	チャート	165	45	4.6	0.33	
	06.13	2	調片 B	黒曜石	363	25.2	13.2	8.58	
	06.13	3	調片 B	黒曜石	225	13.0	6.4	1.71	
	06.13	4	調片 B	チャート	317	18.9	8.3	4.95	
2-30	06.13	5	調片 C	玉類	691	31.7	25.5	62.99	
2-148	06.13	6	石核 A	砂岩	929	97.6	36.3	711.25	
	06.15	1	調片 A	カルシフュルスト	368	35.8	11.3	12.52	
2-248	06.22	1	調片 BD	黒色泥岩	208	22.0	6.4	2.32	
2-113b	06.22	2	石核 A	黒色泥岩	311	41.5	13.4	16.49	
2-37	06.22	3	円錐形加工工具 A	砂岩	419	31.9	24.1	34.25	
	06.22	4	調片 A	圓錐形	184	17.7	5.5	1.25	
2-76c	06.22	1	石核 A	柱質岩	225	20.6	22.9	18.66	
	06.23	2	調片 B	柱質岩	114	24.2	3.7	1.02	
2-256	06.23	3	尖頭器 A	柱質岩	200	10.0	2.5	1.50	
	06.23	4	調片 A	柱質岩	225	26.7	6.7	2.28	
2-79a	06.23	6	調片 A	黒色泥岩	203	19.8	6.7	2.41	
	06.23	7	調片 A	黒曜石	243	19.2	5.8	2.02	
2-346	06.23	8	調片 BD	黒曜石	234	29.7	8.1	5.46	
	06.23	9	調片 B	柱質岩	259	31.8	13.4	3.24	
2-79c	06.23	10	調片 B	珪化泥岩	250	35.7	16.8	6.19	
	06.23	11	調片 BC	珪化泥岩	282	30.7	9.9	5.51	
	06.23	13	調片 B	珪化泥岩	129	24.1	5.7	0.97	
	06.23	14	調片 A	柱質岩 H	169	16.2	4.8	1.83	
2-76b	06.23	15	調片 A	珪化泥岩	220	19.8	12.1	3.25	
2-381	06.23	16	尖頭器 C	珪化泥岩	263	12.2	9.4	1.65	
2-350	06.23	17	調片 BD	チャート	256	23.7	4.4	3.08	
	06.23	18	調片 B	珪化泥岩	304	18.0	5.6	1.92	
	06.23	19	調片 A	黒色泥岩	180	33.1	11.4	5.71	
	06.23	20	調片 B	黒色泥岩	279	19.5	4.4	1.68	
2-254	06.23	21	尖頭器 A	珪化泥岩	323	19.8	8.2	3.85	
2-26a	06.23	22	調片 B	珪化泥岩	268	10.6	5.5	1.07	
2-27b	06.23	23	尖頭器 A	黒曜石	261	12.3	4.8	1.14	
	06.23	24	調片 B	珪化泥岩	249	30.1	8.6	6.37	
	06.23	25	調片 A	黒曜石	272	21.3	12.1	7.31	
2-78a	06.23	26	調片 B	珪化泥岩	269	32.2	12.7	9.49	
	06.23	27	調片 B	黒曜石	313	23.7	11.9	5.96	
	06.23	28	調片 B	黒曜石	225	16.5	5.4	1.76	
2-78b	06.23	29	石核 A	柱質岩	394	57.5	25.1	65.31	
	06.23	30	調片 B	柱質岩	377	22.0	12.8	7.98	
2-163	06.23	31	石核 A	柱質岩	225	26.7	14.4	7.67	
	06.23	32	石核 A	柱質岩	321	54.4	19.5	39.73	
	06.23	33	調片 A	珪化泥岩	185	37.3	10.5	7.80	
2-255	06.23	34	尖頭器 A	珪化泥岩	357	12.4	8.5	2.30	
	06.23	35	調片 A	珪化泥岩	232	26.4	9.0	4.56	
2-220			砂岩						
2-135	06.23	37	石核 A	珪化泥岩	410	22.5	12.9	10.54	
2-379b	06.23	38	調片 B	珪化泥岩	328	30.6	21.3	13.49	
	06.23	39	調片 B	黒曜石	331	14.3	7.4	2.62	
	06.23	40	調片 A	黒曜石	237	16.5	9.2	3.40	
	06.23	41	調片 B	珪化泥岩	115	24.6	4.9	0.61	
	06.23	42	調片 A	珪化泥岩	174	28.4	6.4	3.83	
2-2454	06.24	1	石核 A	カルシフュルスト	281	66.1	31.5	65.79	
2-2482	06.24	2	石核 B	チャート	449	32.8	14.6	21.57	
2-291a	06.24	3	調片 AC	チャート	439	34.2	10.4	12.67	

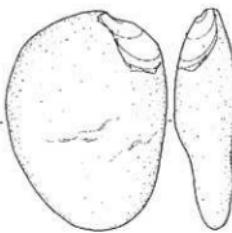
測定番号	ゲリヤード	遺物番号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
2-302	OK-01	4	刮削器	黒雲母岩	195	263	8.8	325
2-691	OK-01	5	刮削 A/C	チャート	305	276	8.5	1335
	OK-01	6	刮削 A	黒色泥岩	170	334	8.9	595
2-155	OK-01	7	石核 A	カルシフェルス	368	802	22.8	13474
	OK-01	8	刮削 A	黒色泥岩	331	368	6.6	1012
2-706	OK-01	9	刮削 A	黒色泥岩	150	170	4.6	1.32
	OK-01	10	刮削 A	黒色泥岩	250	150	8.8	220
2-183	OK-01	11	石核 A	チャート	161	137	5.5	1.19
2-704	OK-01	12	刮削 A	黒色泥岩	260	105	11.4	730
	OK-01	13	刮削 B	チャート	185	120	3.6	682
2-91b	OK-01	14	刮削 A	カルシフェルス	310	150	12.1	141
	OK-01	154	刮削 B	チャート	269	102	2.5	696
2-91e	OK-01	16	刮削 A/C	チャート	413	308	13.0	1424
2-92b	OK-01	17	刮削 A	チャート	351	298	9.2	1005
2-44	OK-01	18	砾石	黒色泥岩	837	569	32.0	19852
	OK-01	19	刮削 A	チャート	347	226	7.7	625
	OK-01	20	刮削 A	黒色泥岩	305	130	3.0	1.29
	OK-01	21	石核 A	チャート	229	369	15.9	875
2-91f	OK-01	22	刮削 A/C	チャート	623	347	9.4	2006
	OK-01	23	刮削 A	カルシフェルス	310	274	0.2	564
	OK-01	24	刮削 A	カルシフェルス	668	405	14.6	3332
2-92a	OK-01	25	刮削 A	チャート	261	222	7.4	430
2-92c	OK-01	26	刮削 A	チャート	477	419	18.2	2744
	OK-01	27	刮削 A	化成泥岩	204	294	6.6	230
2-112c	OK-01	28	石核 A	黒色安山岩	486	690	18.3	4777
2-79c	OK-01	29	石核 A	黒色泥岩	476	726	30.2	10604
	OK-01	30	刮削 A	黒色泥岩	262	203	6.5	2.96
	OK-01	31	刮削 A	黒色泥岩	137	293	8.8	397
2-91d	OK-01	32	刮削 A	チャート	249	163	5.2	1.83
	OK-01	33	刮削 A	黒色泥岩	324	142	8.6	345
	OK-01	34	刮削 A	黒色泥岩	323	177	9.2	561
2-112b	OK-01	35	刮削 A	黒色安山岩	279	322	9.4	538
	OK-01	36	刮削 A	チャート	182	222	28	1.34
	OK-01	37	刮削 A	黒色安山岩	229	286	6.5	430
2-222	OK-01	38	刮削 A/E	チャート	268	372	5.2	4.26
2-112a	OK-01	39	刮削 A	黒色安山岩	208	280	6.1	3.46
	OK-01	40	刮削 A	黒色泥岩	306	166	6.0	2.86
	OK-01	41	刮削 A	チャート	168	124	7.4	1.28
	OK-01	42	刮削 A	黒色泥岩	381	216	10.2	1047
2-109b	OK-01	1	刮削 A	カルシフェルス	185	155	3.2	1.50
2-109c	OK-01	2	刮削 A	カルシフェルス	310	211	6.1	1221
2-94	OK-01	3	砾石	カルシフェルス	988	890	45.8	5056
	OK-01	4	刮削 A	黒色安山岩	882	305	20.4	2469
	OK-01	5	刮削 A	カルシフェルス	384	231	13.7	1283
	OK-01	6	刮削 A	カルシフェルス	171	203	5.2	1.24
	OK-01	7	刮削 A	黒色泥岩	737	424	17.6	5479
	OK-01	8	刮削 A	カルシフェルス	141	201	7.3	1.11
	OK-01	9	刮削 A	カルシフェルス	235	329	11.0	760
2-109d	OK-01	10	石核 A	カルシフェルス	614	366	21.8	4116
	OK-01	11	刮削 A	カルシフェルス	179	142	3.7	681
	OK-01	12	石核 A	カルシフェルス	560	498	27.6	5564
2-109b	OK-01	13	刮削 A	カルシフェルス	160	153	7.2	1.35
	OK-01	14	砾石	カルシフェルス	927	493	31.1	20946
	OK-01	15	刮削 A	化成泥岩	163	291	8.3	387
2-162	OK-01	16	刮削 A/D	黒色安山岩	288	201	9.8	4.36
2-220	OK-01	17	刮削 A	黒色安山岩	237	217	14.7	708
	OK-01	18	刮削 A	化成泥岩	245	292	7.6	4.25
2-172	OK-01	19	石核 A	黒色安山岩	550	244	14.0	1231
	OK-01	20	刮削 A	黒色安山岩	393	301	10.8	1035
	OK-01	21	刮削 A	化成泥岩	270	492	3.1	1.55
2-173	OK-01	22	刮削 A	化成泥岩	158	215	5.3	1.65
	OK-01	23	石核 A	黒色泥岩	282	392	14.4	1211
	OK-01	24	刮削 A	化成泥岩	314	260	6.6	4.05
	OK-01	25	石核 A	化成泥岩	189	340	25.5	1244
2-77b	OK-01	26	刮削 A/D	化成泥岩	225	424	11.5	674
	OK-01	27	石核 A	黒色泥岩	155	215	8.2	252
2-113a	OK-01	28	刮削 A	化成泥岩	231	272	10.6	675
	OK-01	29	刮削 A	化成泥岩	175	281	6.8	238
	OK-01	30	刮削 A	化成泥岩	162	222	7.0	216



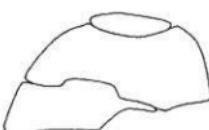
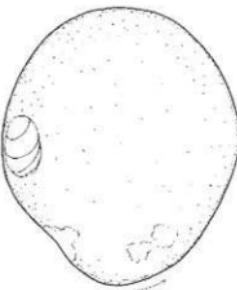
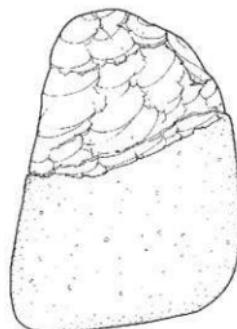
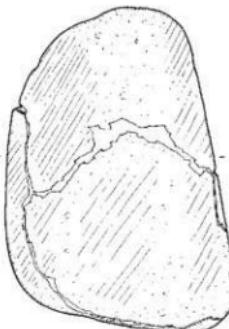
2-2 2189-5  
No.15  
円錐製加工工具A  
石英



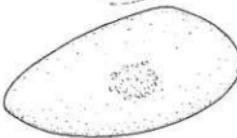
2-1 411-88-3  
411-88-18  
No.14  
円錐製加工工具A  
砂岩



2-3 3149-1-4  
No.15  
円錐製加工工具A  
流紋岩



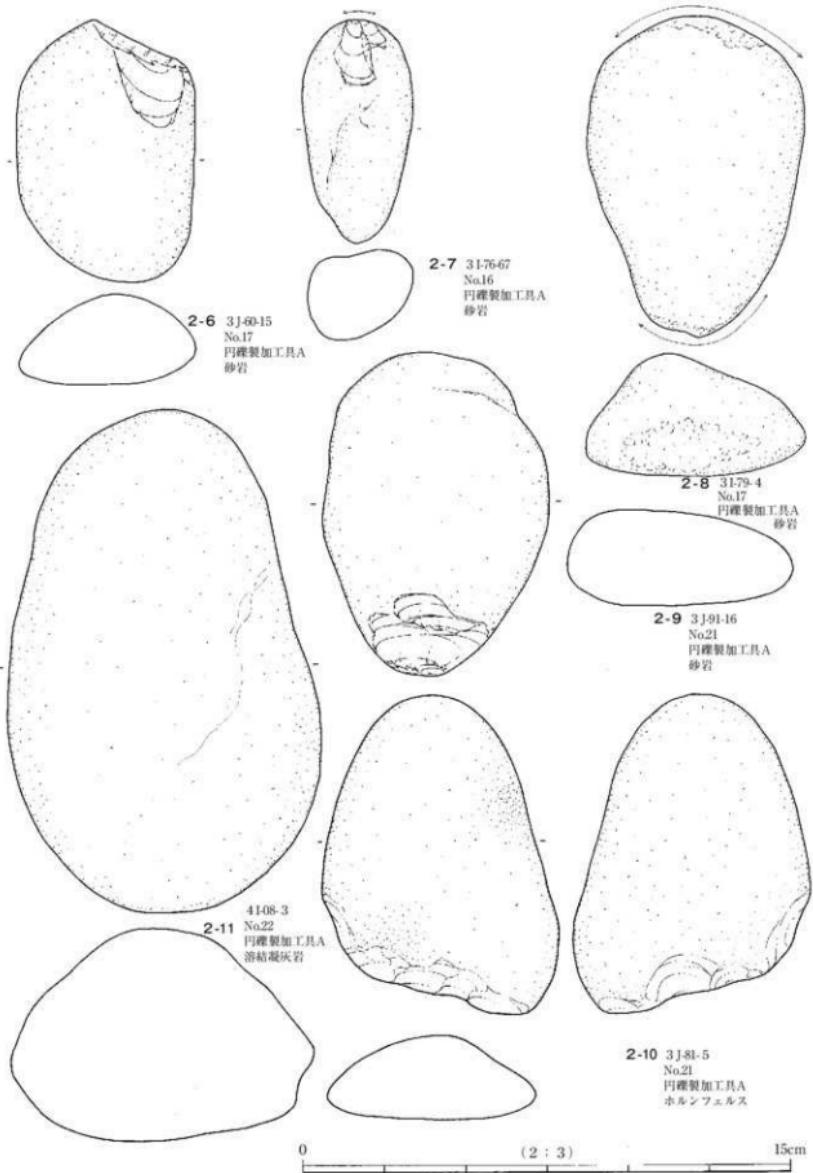
2-4 3176-87  
3177-24  
3177-69  
No.16  
円錐製加工工具A  
安山岩



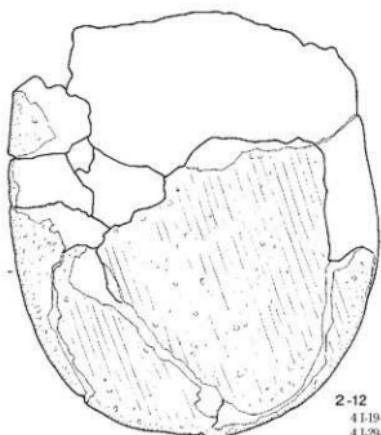
2-5 3149-20  
No.17  
円錐製加工工具A  
溶結凝灰岩

0 (2 : 3) 15cm

第66図 II区の石器 (1)



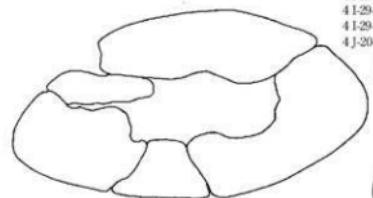
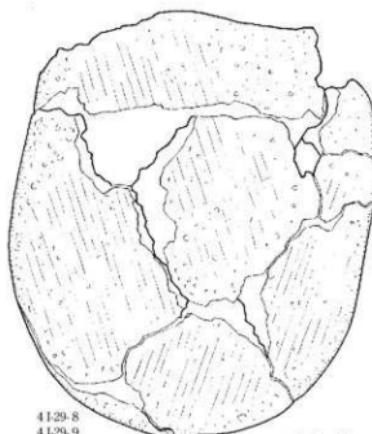
第67図 II区の石器 (2)



2-12

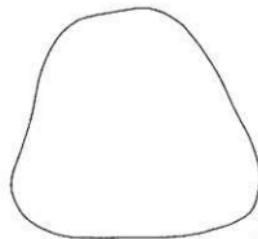
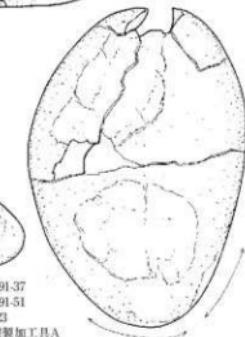
4J19-4  
4J29-1  
4J29-2  
4J29-3-1  
4J29-7  
4J20-5 No.24

円錐製加工A  
安山岩



2-13 3J91-37

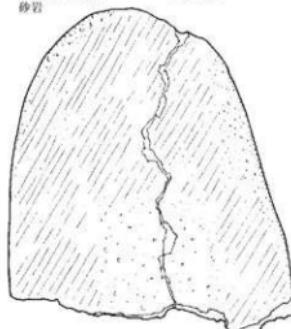
3J91-51  
No.23  
円錐製加工A  
砂岩



2-14 4J11-1

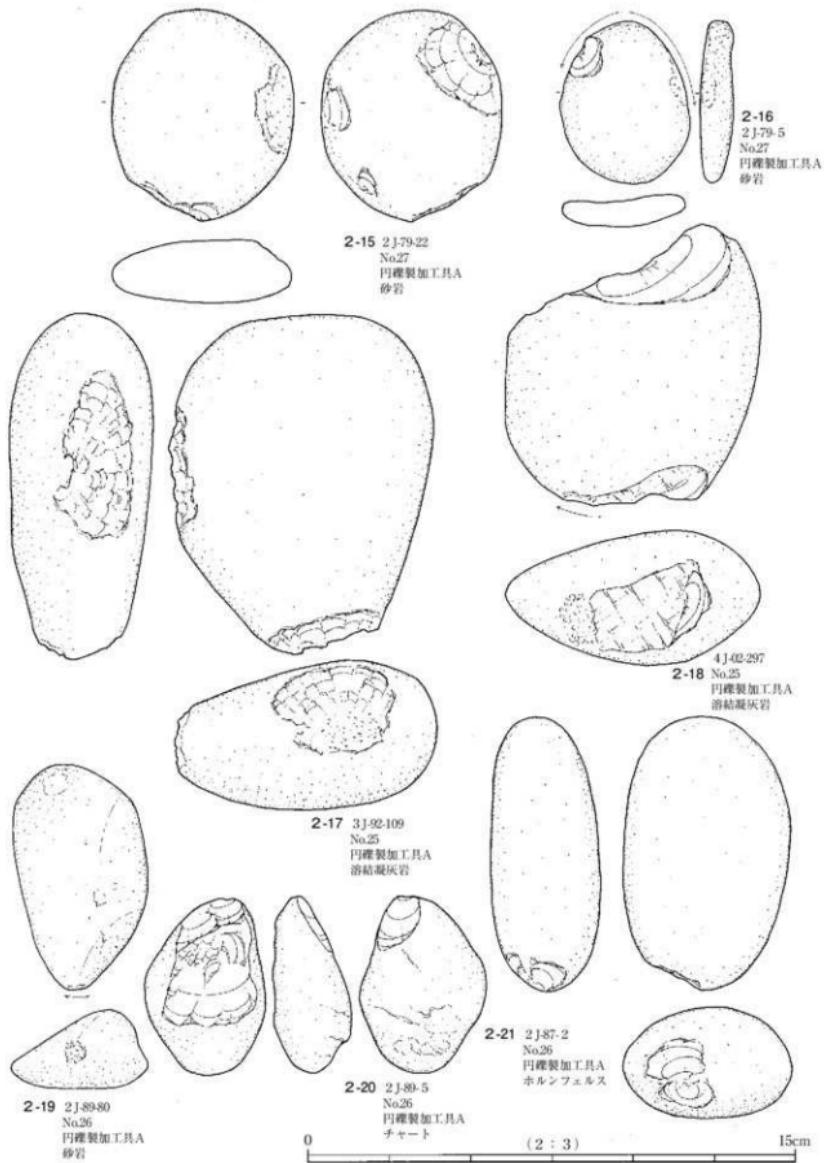
4J11-4  
4J21-8  
4J21-9  
4J21-15  
4J21-39  
No.24

円錐製加工A  
安山岩

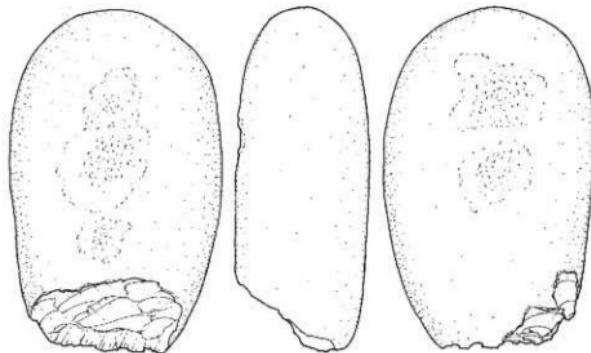


0 (2 : 3) 15cm

第68図 II区の石器 (3)



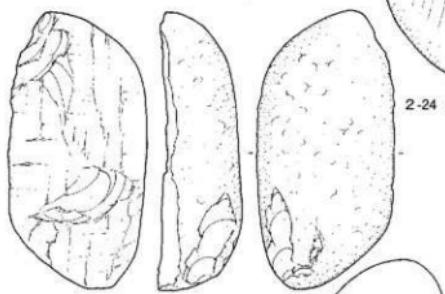
第69図 II区の石器 (4)



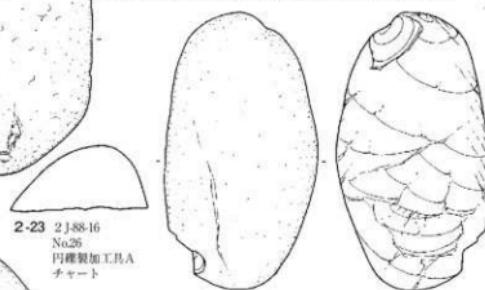
2-22  
2J-88-10  
No.26  
円錐製加工具A  
溶結凝灰岩



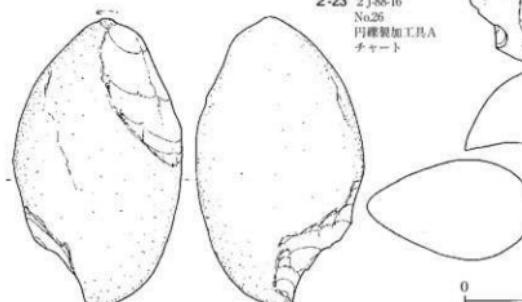
2-24 2K-53-3-4 No.30 2K-62-32 No.29 円錐製加工具A 砂岩



2-23 2J-88-16  
No.26  
円錐製加工具A  
チャート



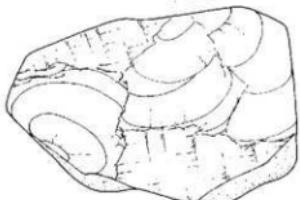
2-25 2K-61-10  
No.28  
円錐製加工具A  
砂岩



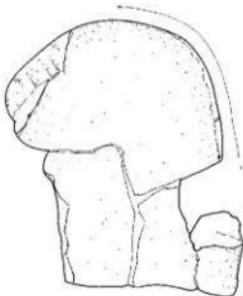
2-26 2K-71-10  
No.28  
円錐製加工具A  
砂岩

0 (2 : 3) 10cm

第70図 II区の石器 (5)

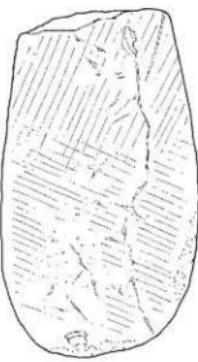


2-27 2K54-2  
No.30  
円錐製加工具A  
ホルンフェルス

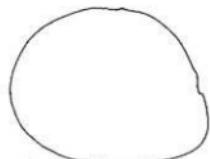


2-28 2K43-2  
2K43-9  
2K43-15  
2K44-3  
No.30  
円錐製加工具A  
砂岩

2-28 2K43-2  
2K43-9  
2K43-15  
2K44-3  
No.30  
円錐製加工具A  
砂岩

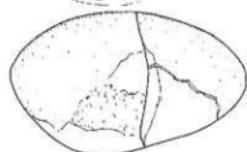
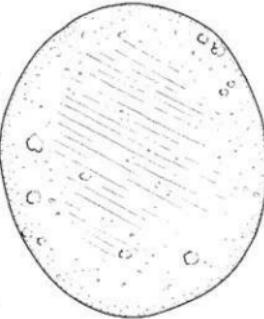
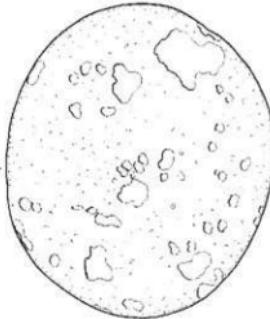
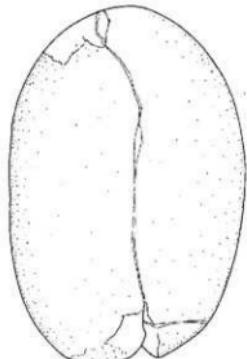


2-29 2K80-27  
No.31  
円錐製加工具A  
砂岩



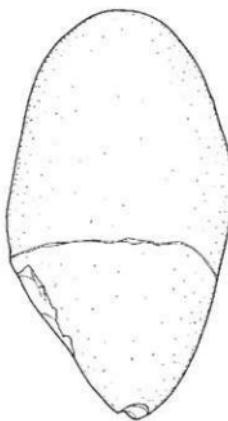
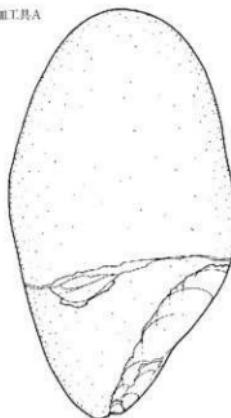
0 (2 : 3) 15cm

第71図 II区の石器 (6)



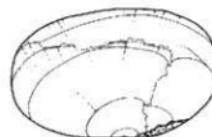
2-30 3K-14-7  
3K-14-8  
No.35  
円錐製加工具A  
砂岩

2-31 3J-89-7  
No.39  
円錐製加工具A  
安山岩

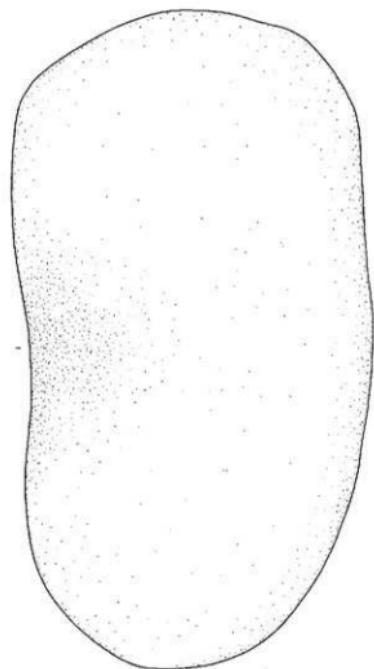


2-32 3K-15-3  
3K-15-4  
No.35  
円錐製加工具A  
砂岩

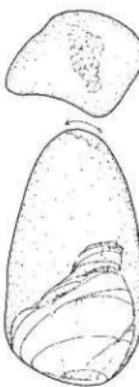
0 (2 : 3) 15cm



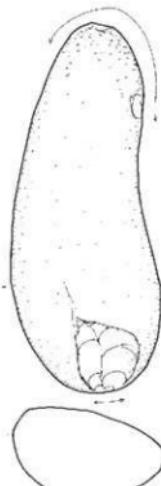
第72図 II区の石器 (7)



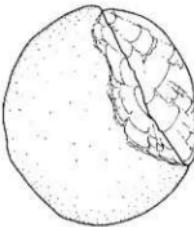
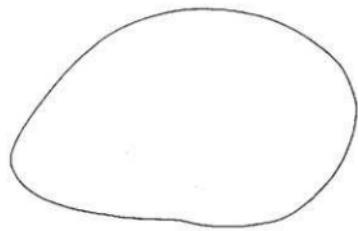
2-35 3K-24-15  
No.36  
円錐製加工工具A  
溶結凝灰岩



2-33 2K-62-25  
No.29  
円錐製加工工具A  
砂岩



2-34 3K-31-4  
No.34  
円錐製加工工具A  
砂岩



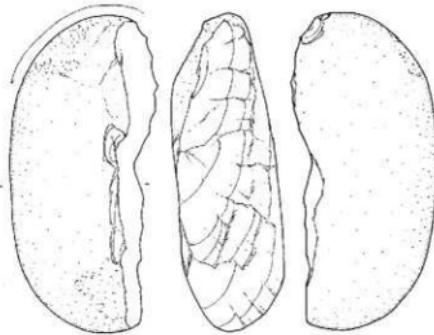
2-36 3K-21-7 No.34  
3K-91-16 No.40  
円錐製加工工具A  
安山岩



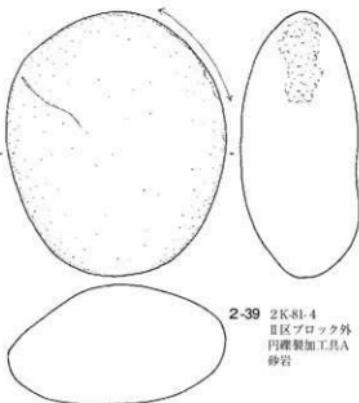
2-37 4K-23-3  
No.42  
円錐製加工工具A  
砂岩

0 (2 : 3) 15cm

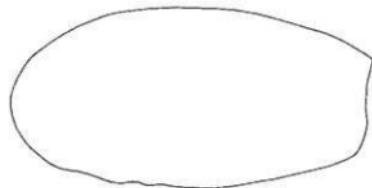
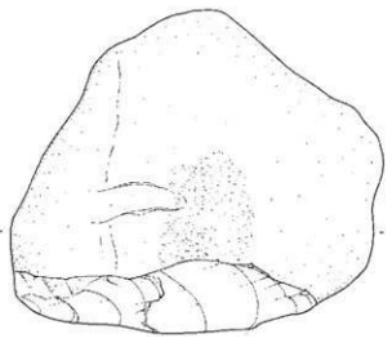
第73図 II区の石器 (8)



2-38 2K82-6  
II区ブロック外  
円錐製加工工具A  
砂岩



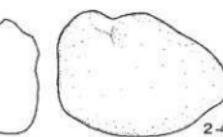
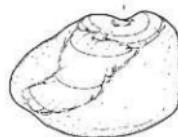
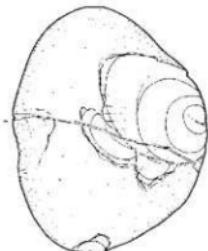
2-39 2K81-4  
II区ブロック外  
円錐製加工工具A  
砂岩



2-40 2K93-2  
II区ブロック外  
円錐製加工工具A  
チャート

0 (2 : 3) 15cm

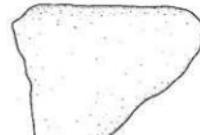
第74図 II区の石器 (9)



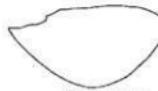
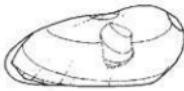
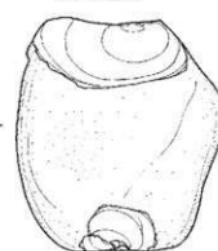
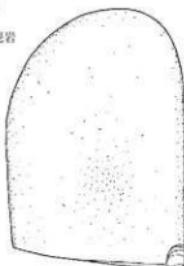
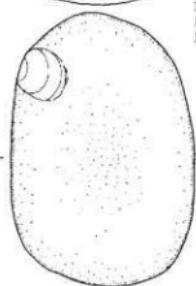
2-42 2189-4  
No.15  
原石  
黒色泥岩



2-41  
3108-3  
3109-4  
No.15  
原石  
黒色泥岩



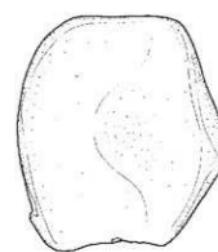
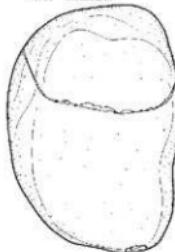
2-43 3J-40-1-1 II区ブロック外  
原石 黒色泥岩



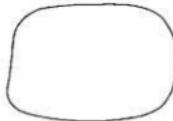
2-44 4K-24-18 No.42  
原石 黒色泥岩

2-45 3J-92-136 No.25  
原石 珪化泥岩

2-46 2J-69-3  
No.27  
原石  
珪化泥岩



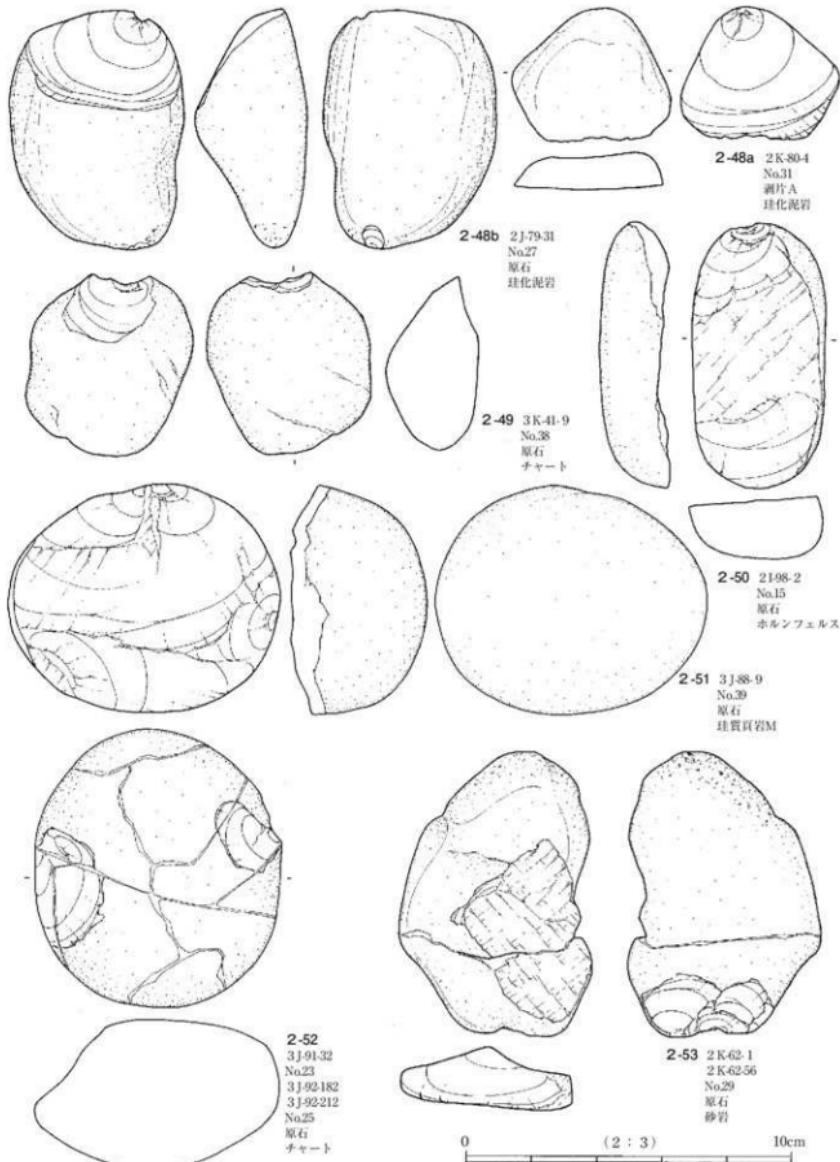
2-48 a+b



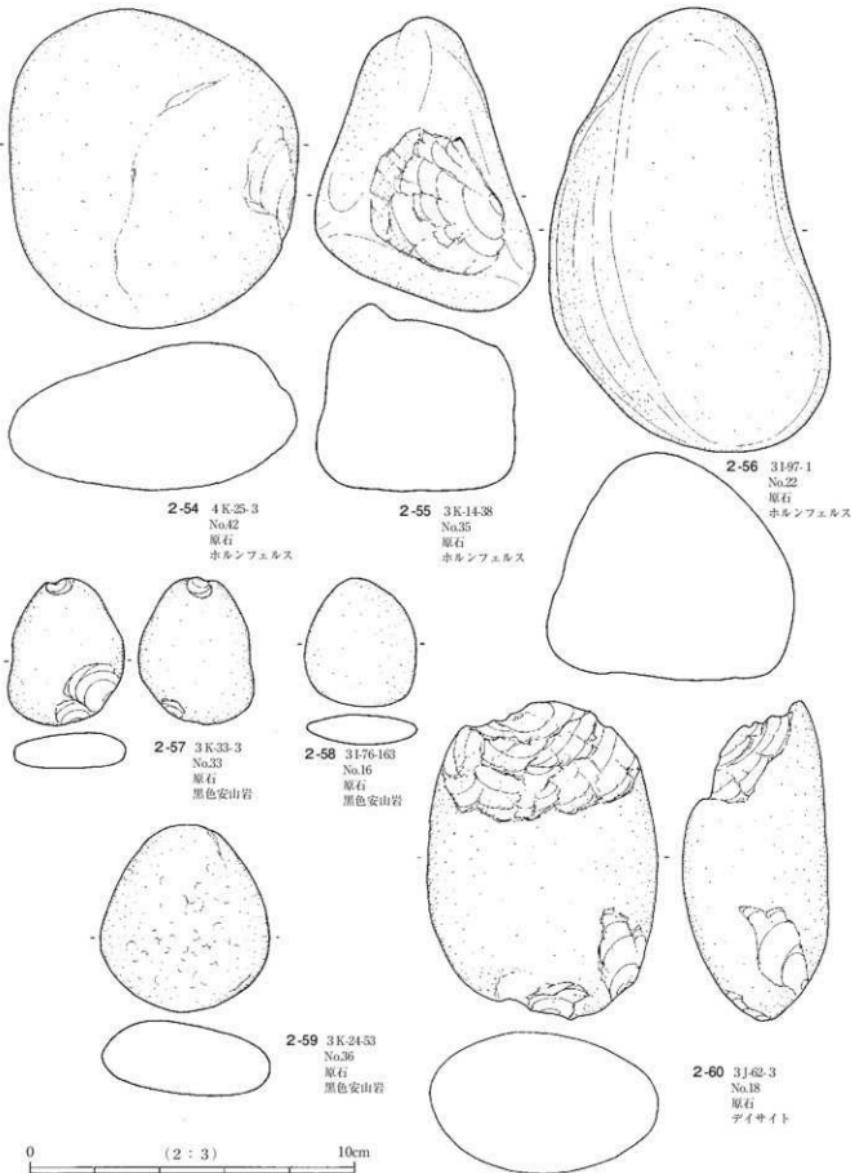
2-47 2K-63-10  
No.30  
原石  
珪化泥岩

0 (2 : 3) 10cm

第75図 II区の石器 (10)

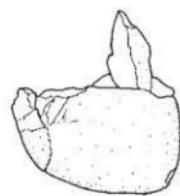
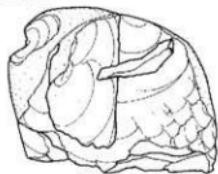


第76図 II区の石器 (11)

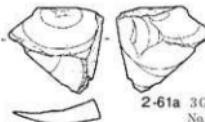


第77図 II区の石器 (12)

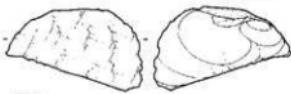
接合資料 2-1



2-61 a+b+c+d+e



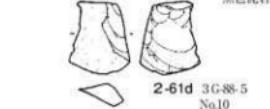
2-61a 3G-77-11  
No.10  
片 A  
黑色泥岩



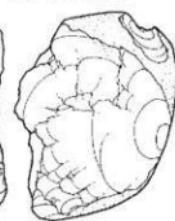
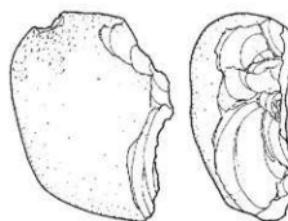
2-61b 3G-77-10  
No.10  
片 A  
黑色泥岩



2-61c 3G-77-16  
No.10  
片 A  
黑色泥岩

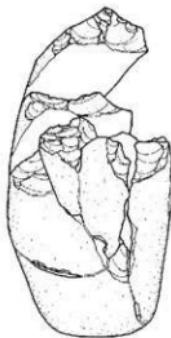


2-61d 3G-88-5  
No.10  
片 A  
黑色泥岩



2-61e 3G-88-3  
No.10  
石核 A  
黑色泥岩

接合資料 2-2



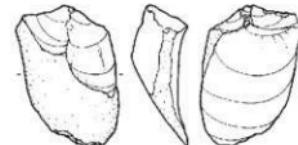
2-62 a+b+c+d+e+f+g+h+i

0

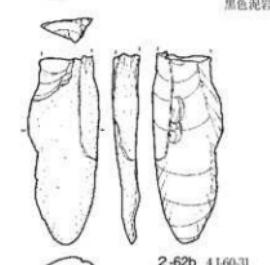
(2 : 3)

10cm

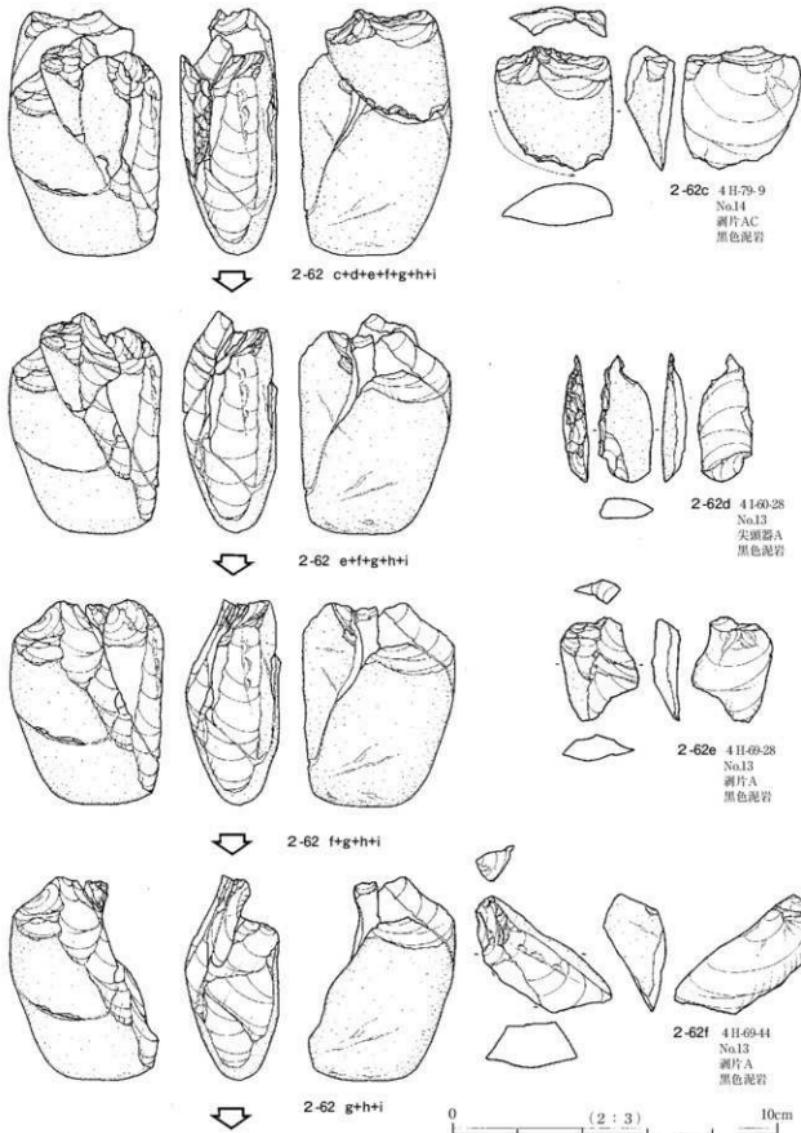
第78図 II区の石器 (13)



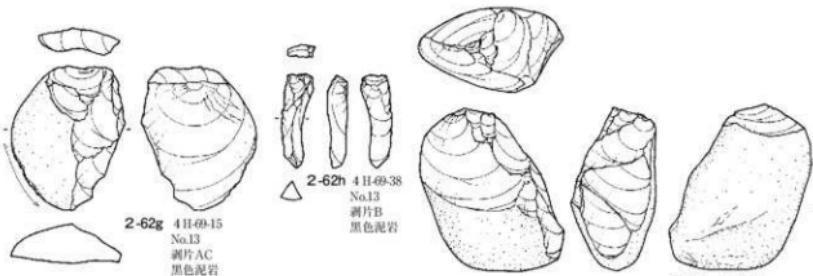
2-62a 41-60-25  
No.13  
片 AC  
黑色泥岩



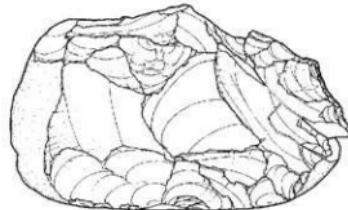
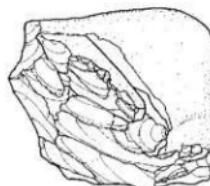
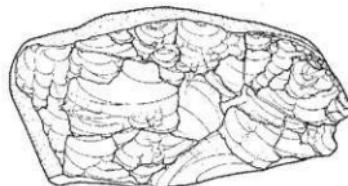
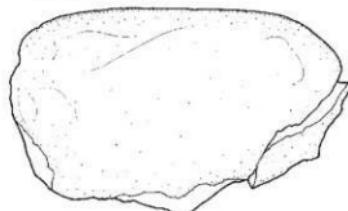
2-62b 41-60-31  
No.13  
片 A  
黑色泥岩



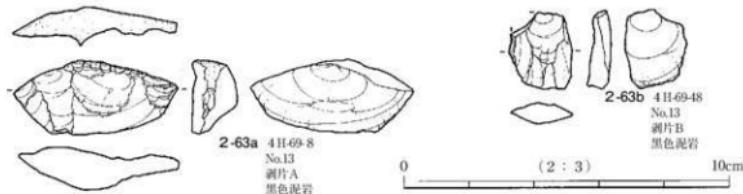
第79図 II区の石器 (14)



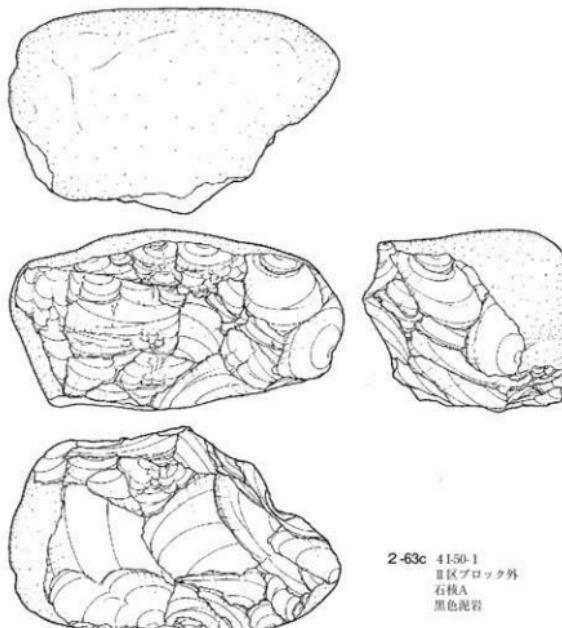
接合資料 2-3



2-63 a+b+c

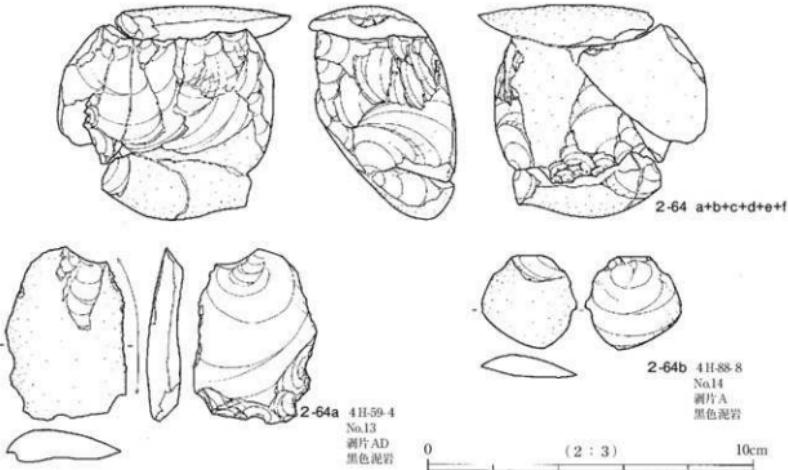


第80図 II区の石器 (15)

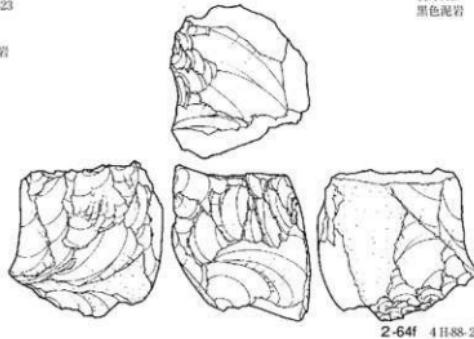
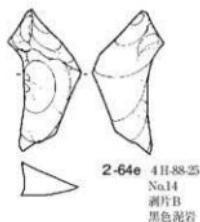
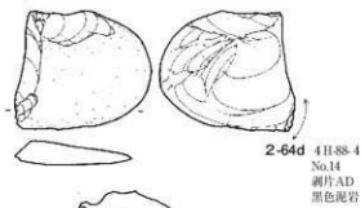
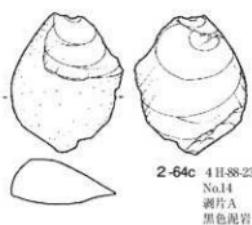


2-63c 4I-50-1  
II区ブロック外  
石核A  
黒色泥岩

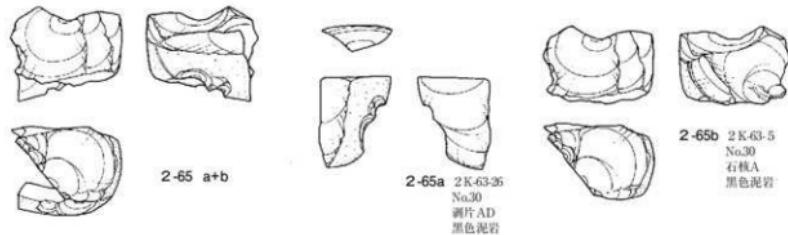
接合資料 2-4



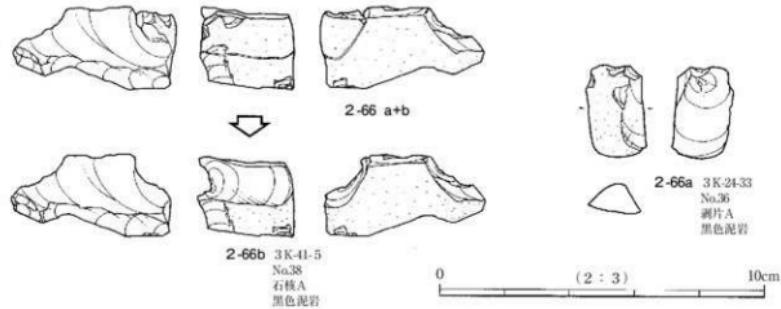
第81図 II区の石器 (16)



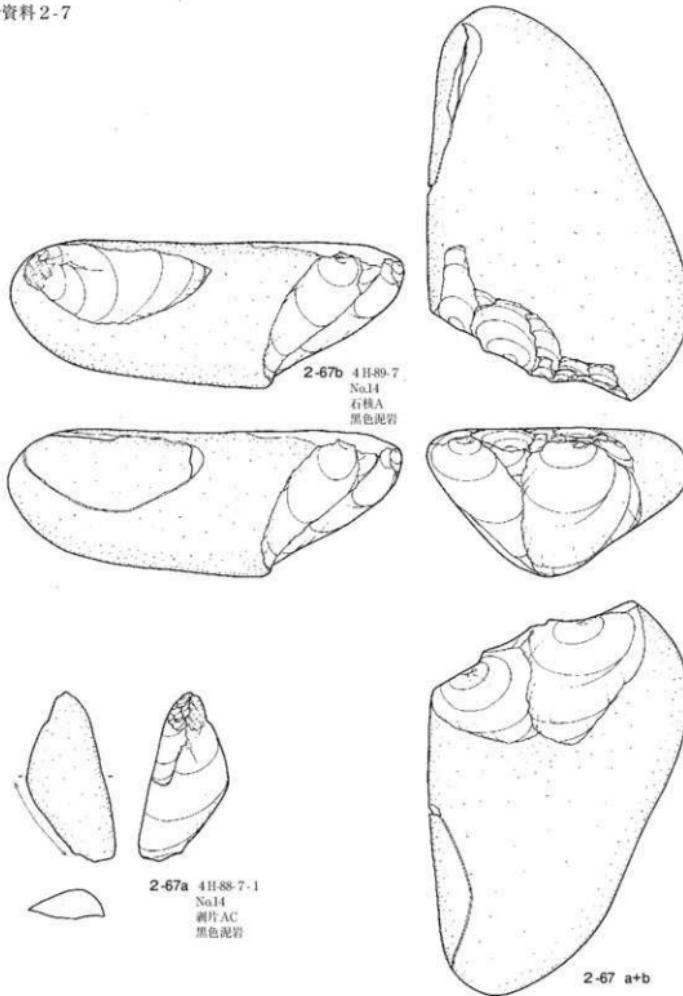
#### 接合資料 2-5



#### 接合資料 2-6



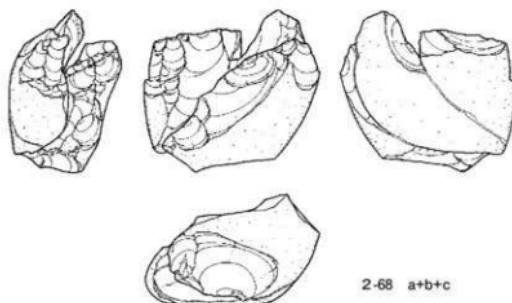
第82図 II区の石器 (17)



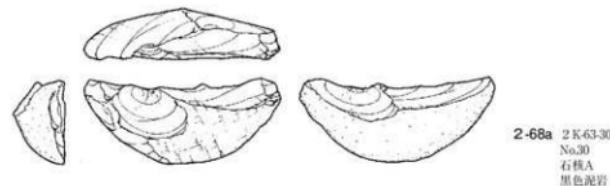
0 (2 : 3) 15cm

第83図 II区の石器 (18)

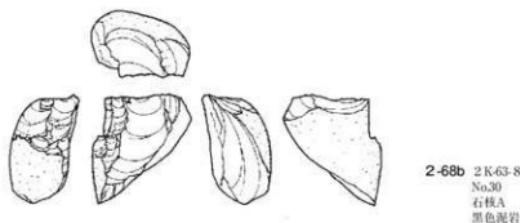
接合資料 2-8



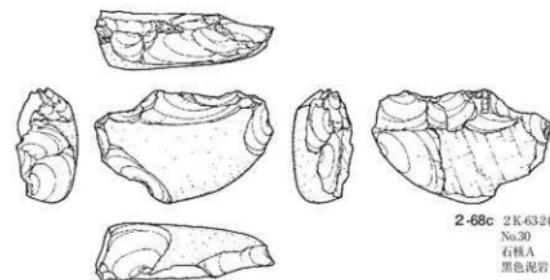
2-68 a+b+c



2-68a 2K-63-30  
No.30  
石核A  
黒色泥岩



2-68b 2K-63-8  
No.30  
石核A  
黒色泥岩

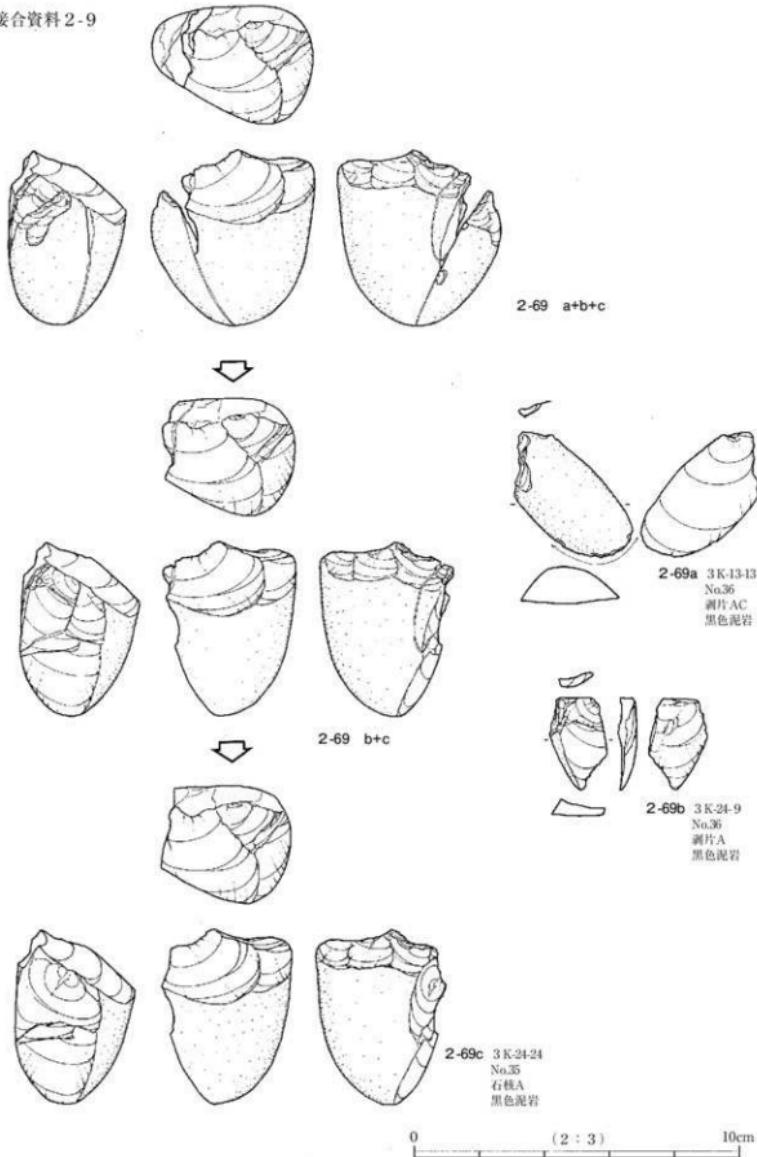


2-68c 2K-63-24  
No.30  
石核A  
黒色泥岩

0 (2 : 3) 10cm

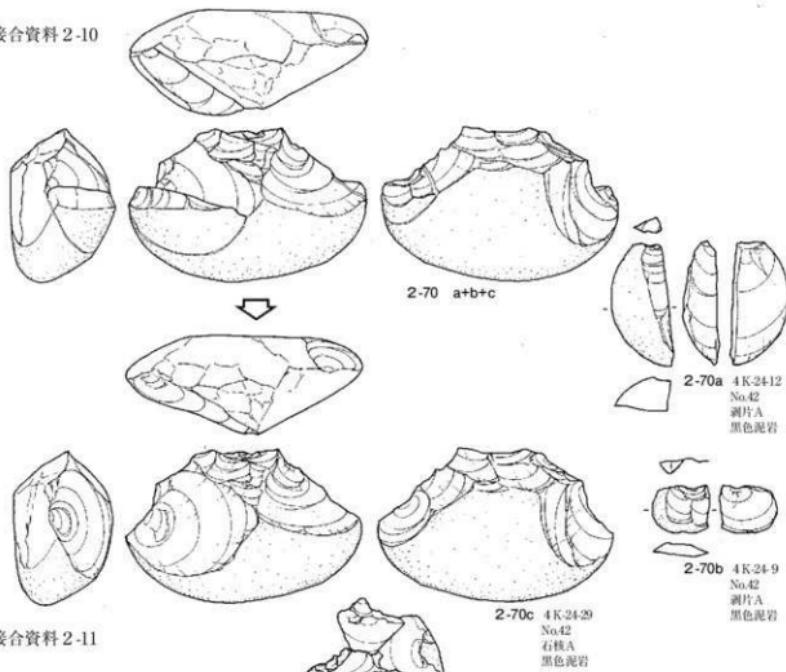
第84図 II区の石器 (19)

接合資料 2-9

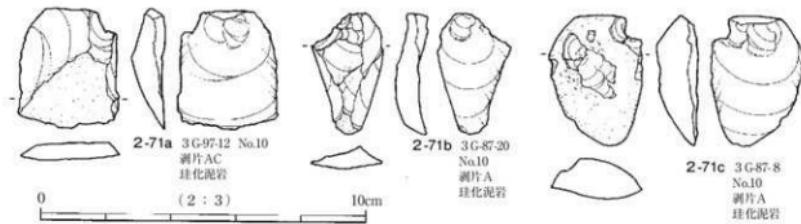
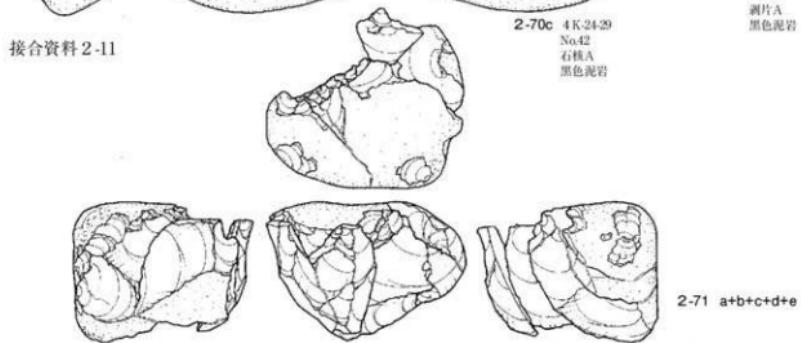


第85図 II区の石器 (20)

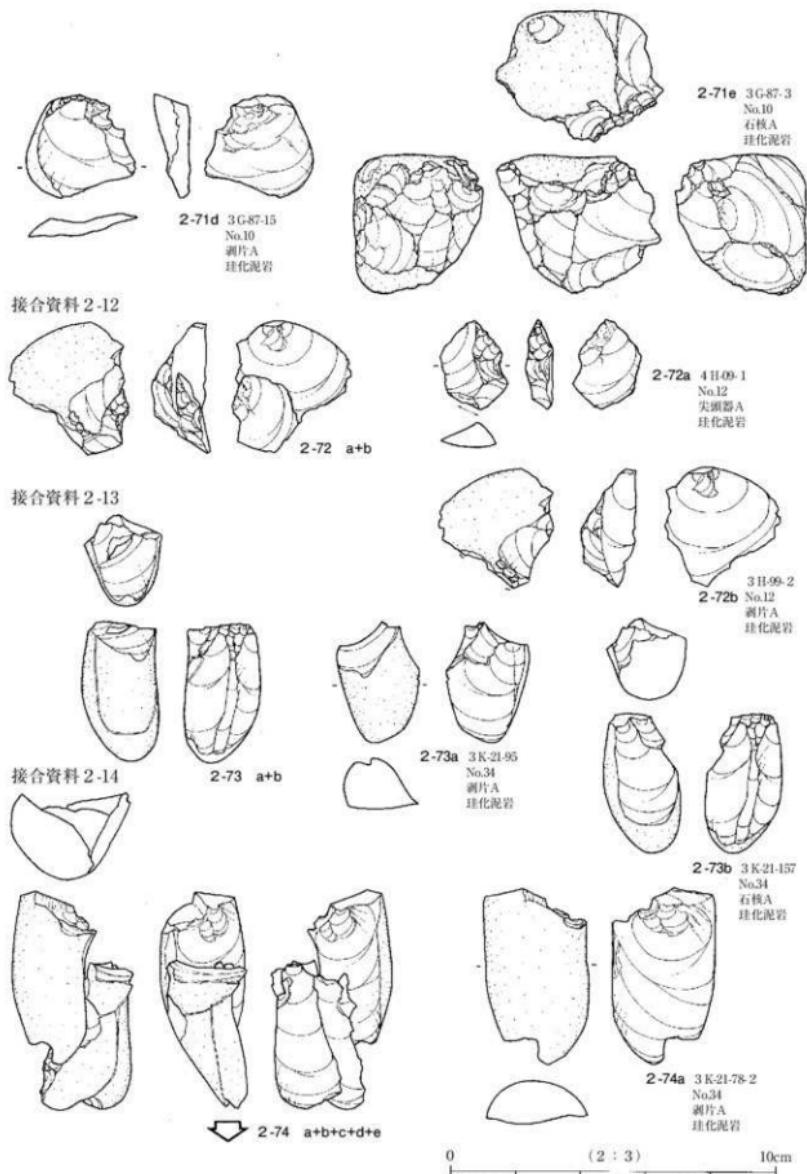
接合資料 2-10



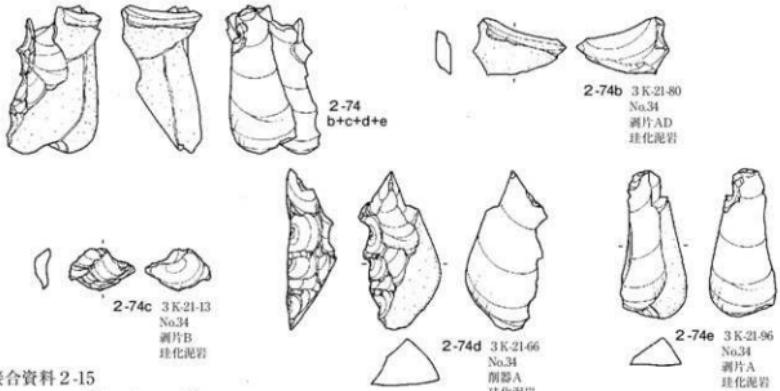
接合資料 2-11



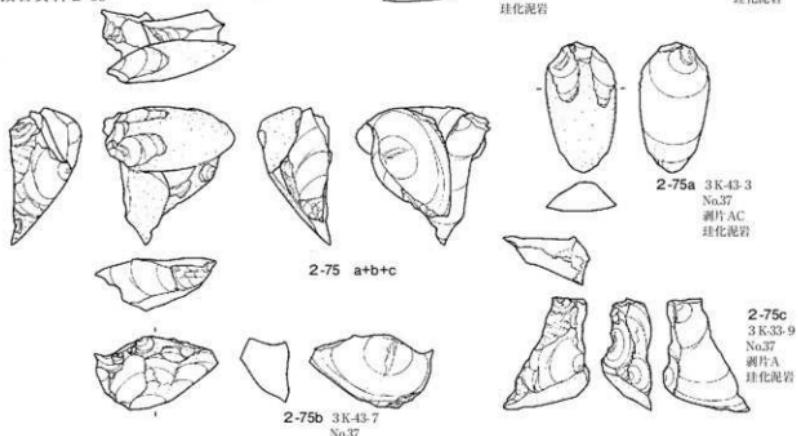
第86図 II区の石器 (21)



第87図 II区の石器 (22)



接合資料 2-15

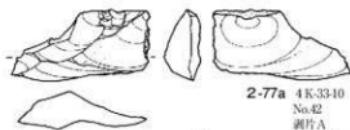
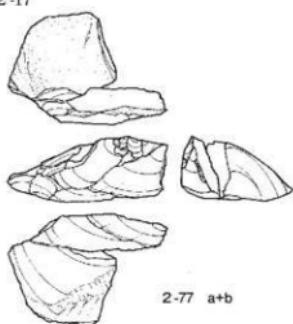


接合資料 2-16



第88図 II区の石器 (23)

接合資料 2-17

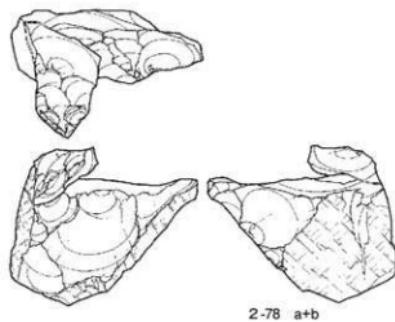


2-77a 4K-33-10  
No.42  
剥片A  
珪化泥岩

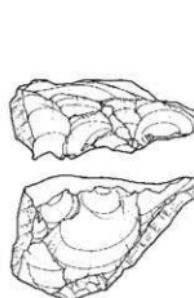


2-77b  
4K-33-9  
No.42  
石核A  
珪化泥岩

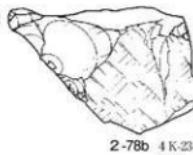
接合資料 2-18



2-78 a+b

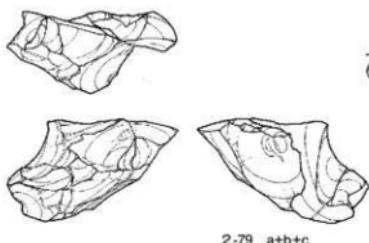


2-78a 4K-23-26  
No.42  
剥片B  
珪化泥岩

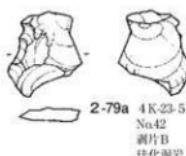


2-78b 4K-23-29  
No.42  
石核A  
珪化泥岩

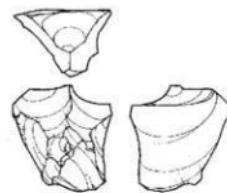
接合資料 2-19



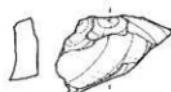
2-79 a+b+c



2-79a 4K-23-5  
No.42  
剥片B  
珪化泥岩



2-79b 4K-23-38  
No.42  
剥片B  
珪化泥岩



2-79c 4K-23-10  
No.42  
剥片B  
珪化泥岩

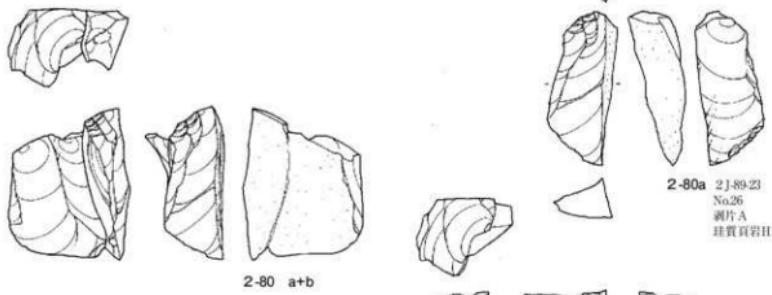


(2 : 3)

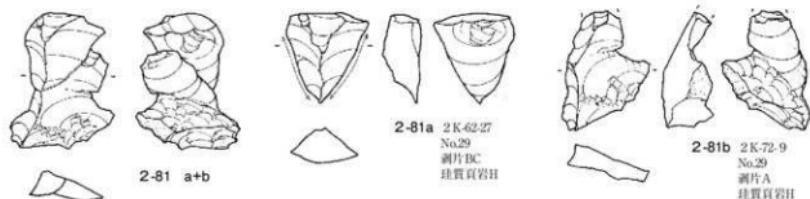
10cm

第89図 II区の石器 (24)

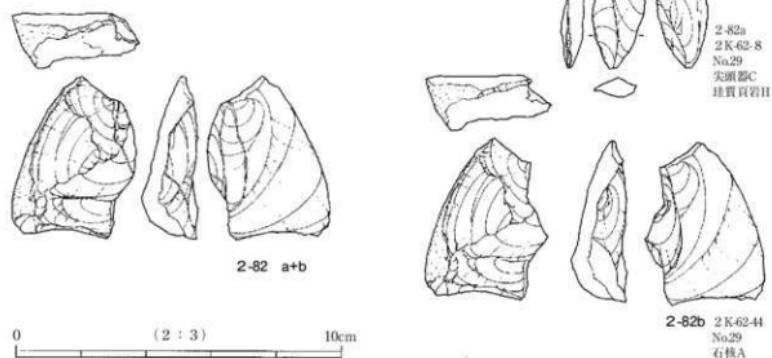
接合資料 2-20



接合資料 2-21

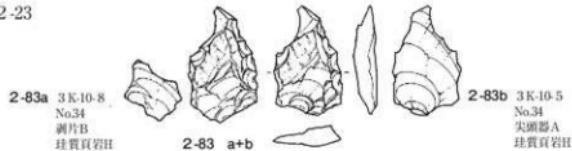


接合資料 2-22

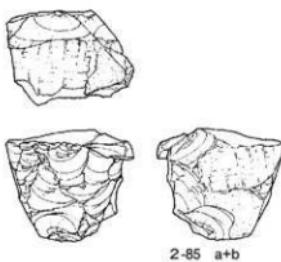


第90図 II区の石器 (25)

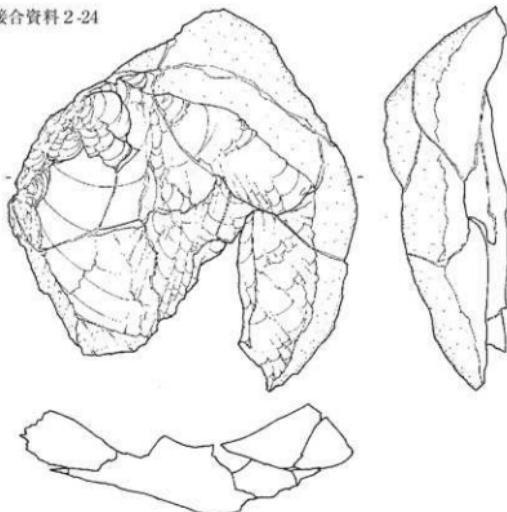
接合資料 2-23



接合資料 2-25



接合資料 2-24



2-85a 3K-11-3  
No.34  
剥片A  
粘質頁岩H

2-85b 3K-11-7  
No.34  
石核A  
粘質頁岩H

2-84 2J-99-5  
2K-00-15  
No.31  
剥片A

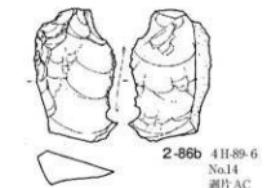
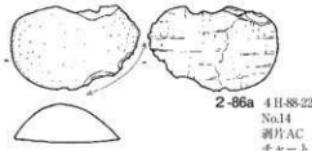
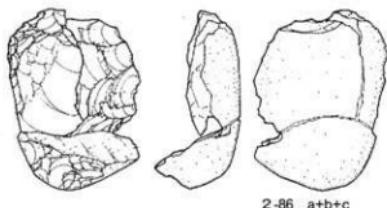
2J-99-7  
3J-09-1  
3K-00-2  
3K-00-5  
3K-00-7  
II区ブロック外  
剥片A

3K-00-6  
3K-10-2-2  
II区ブロック外  
剥片B  
粘質頁岩H

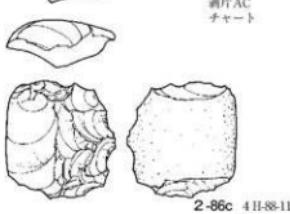
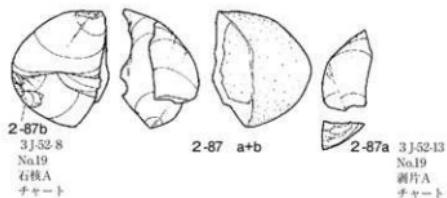
0 (2 : 3) 10cm

第91図 II区の石器 (26)

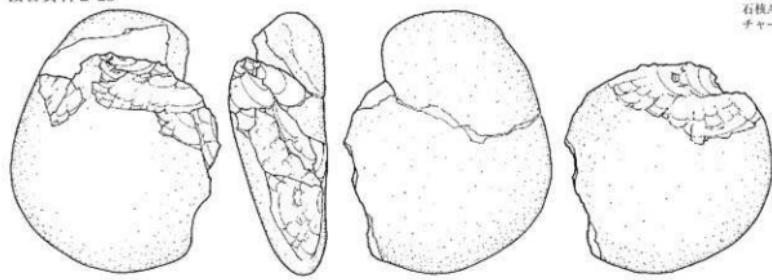
接合資料 2-26



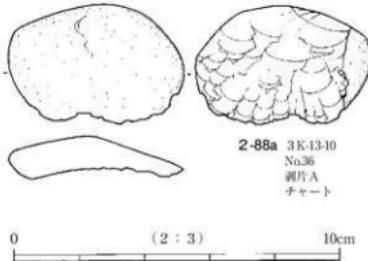
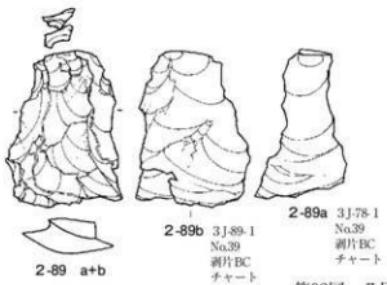
接合資料 2-27



接合資料 2-28



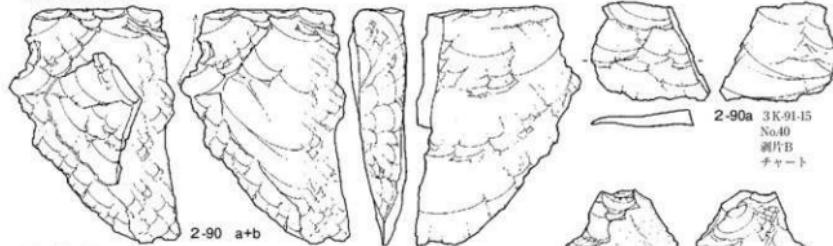
接合資料 2-29



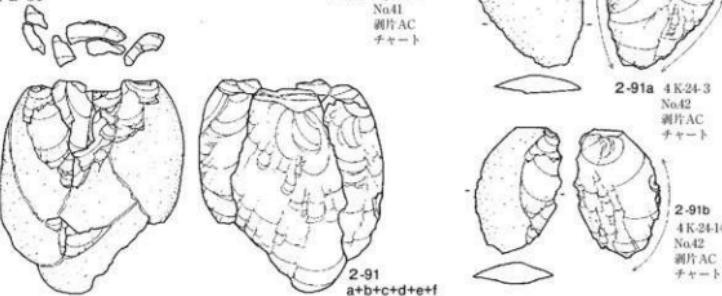
0 (2 : 3) 10cm

第92図 II区の石器 (27)

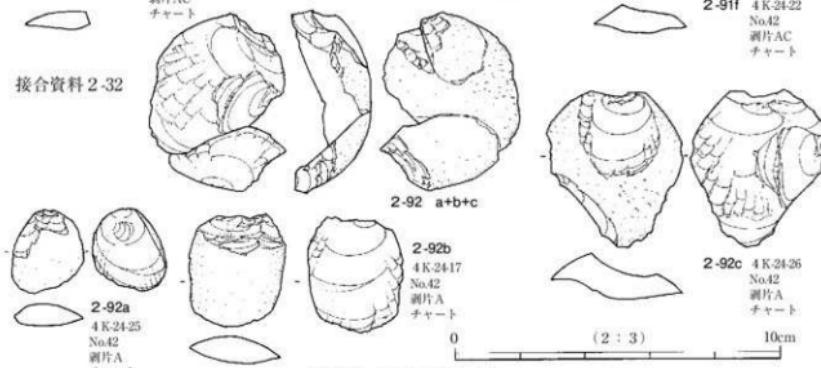
接合資料 2-30



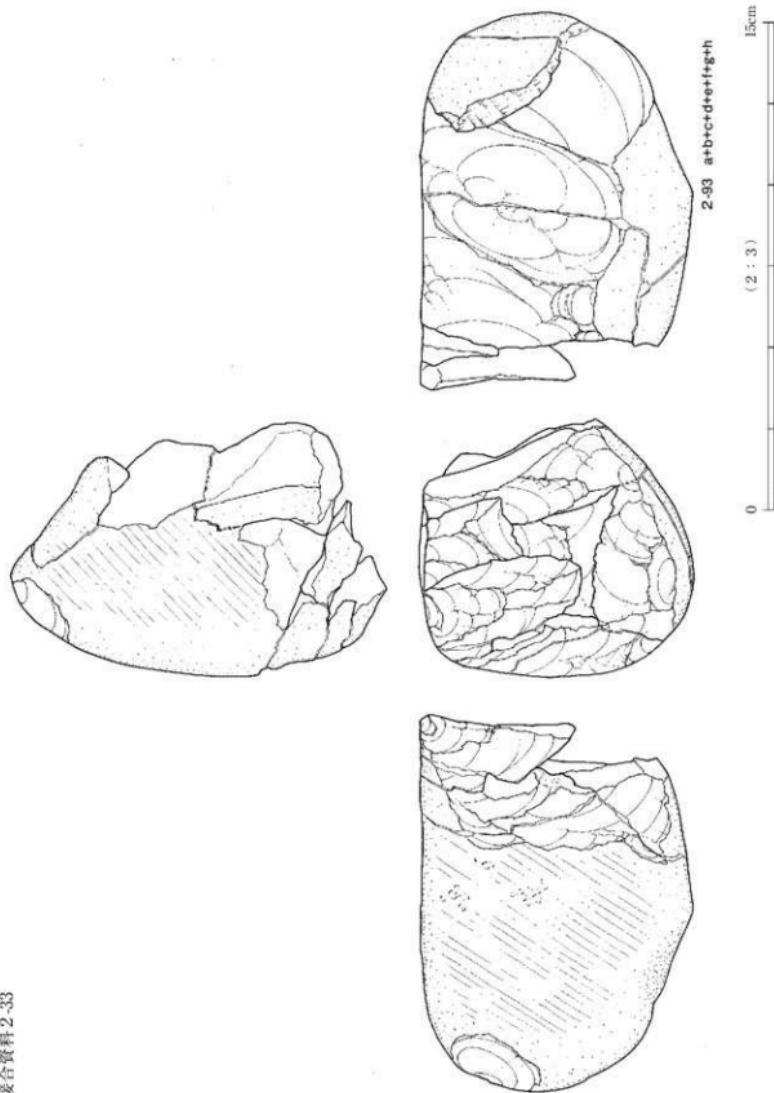
接合資料 2-31



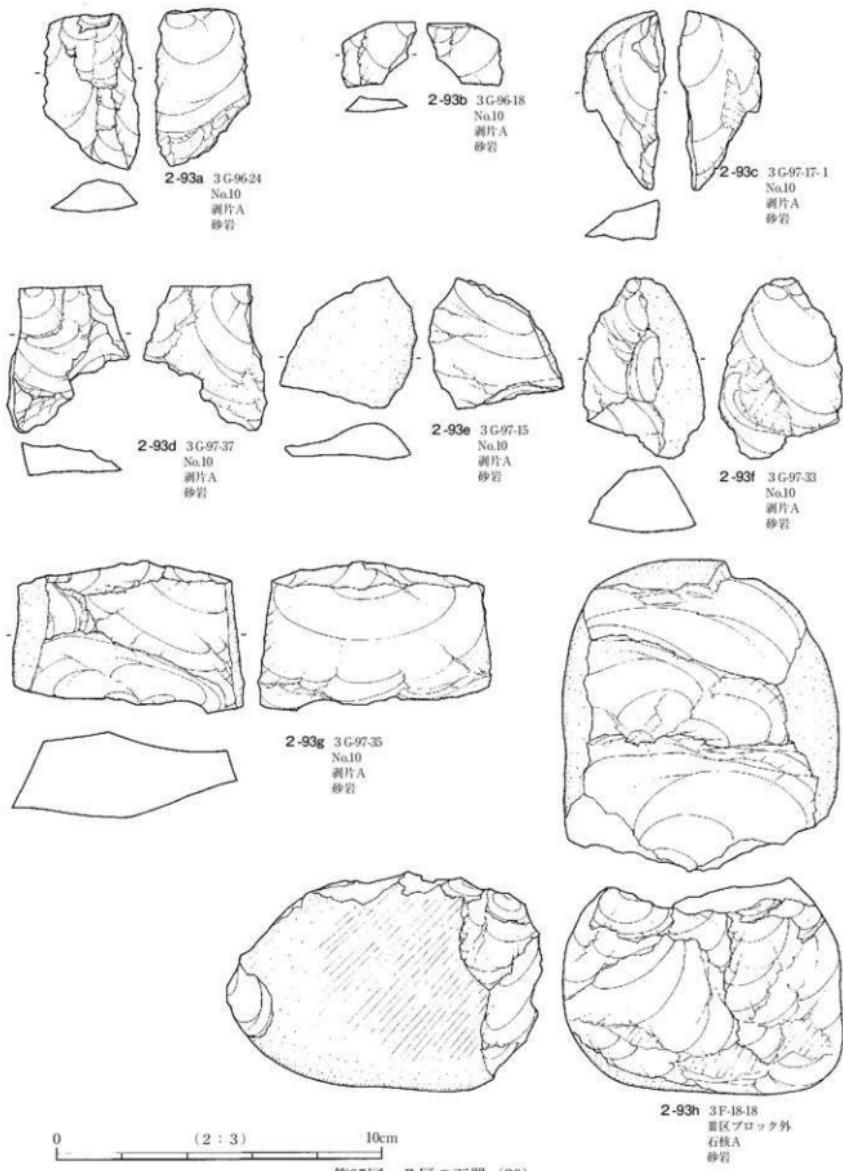
接合資料 2-32



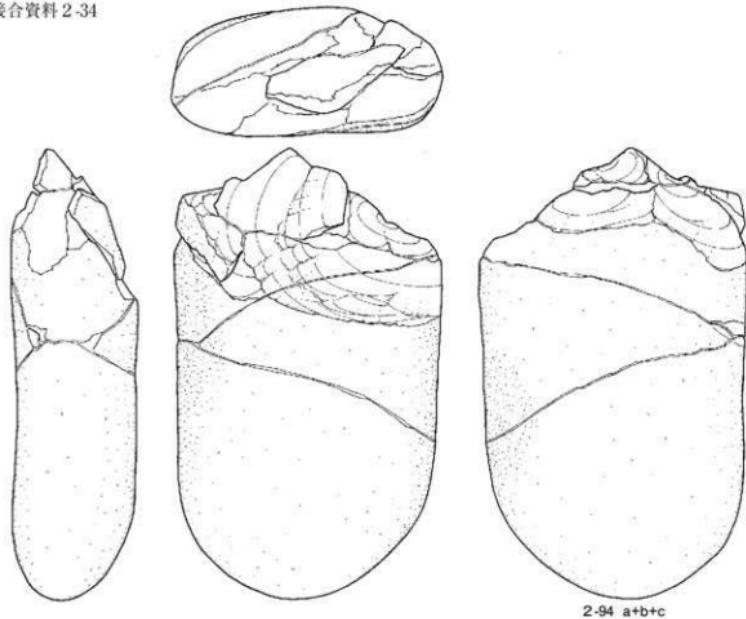
第93図 II区の石器 (28)



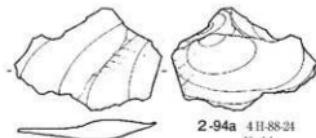
第94図 II区の石器 (29)



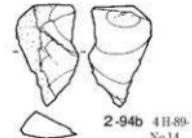
第95図 II区の石器 (30)



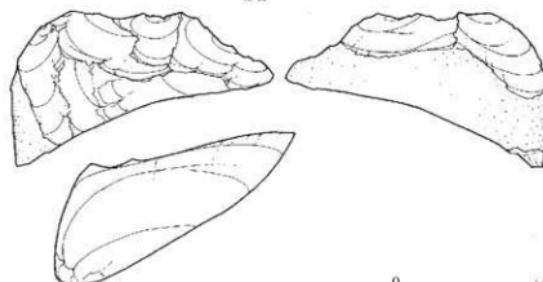
2-94 a+b+c



2-94a 4H-88-24  
No.14  
剥片B  
砂岩



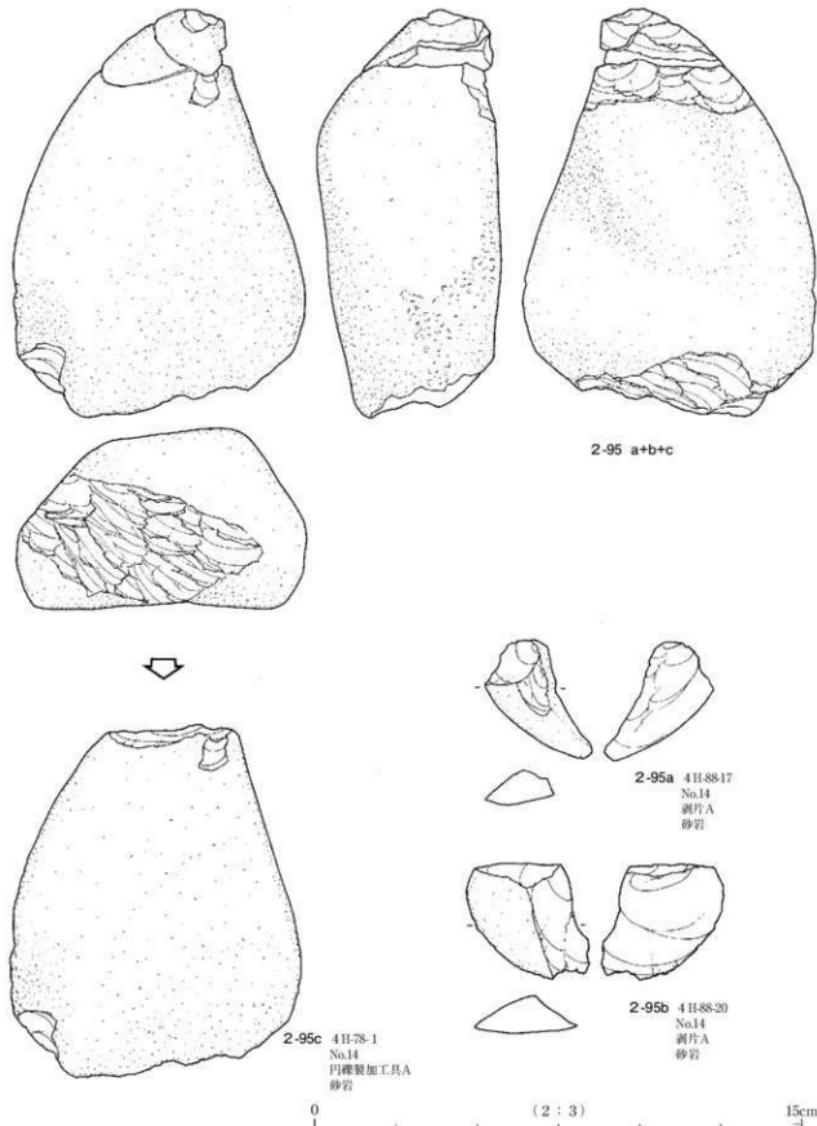
2-94b 4H-89-1  
No.14  
剥片A  
砂岩



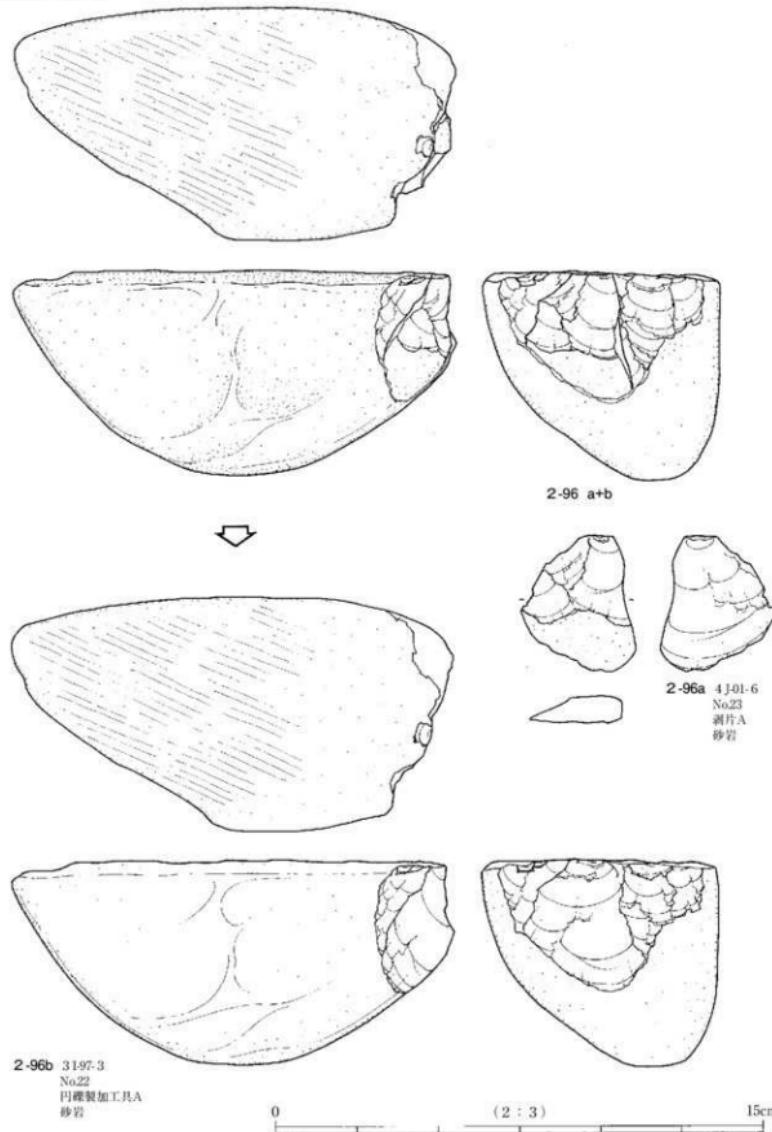
2-94c 4H-89-3  
No.14  
石核A  
砂岩



第96図 II区の石器 (31)

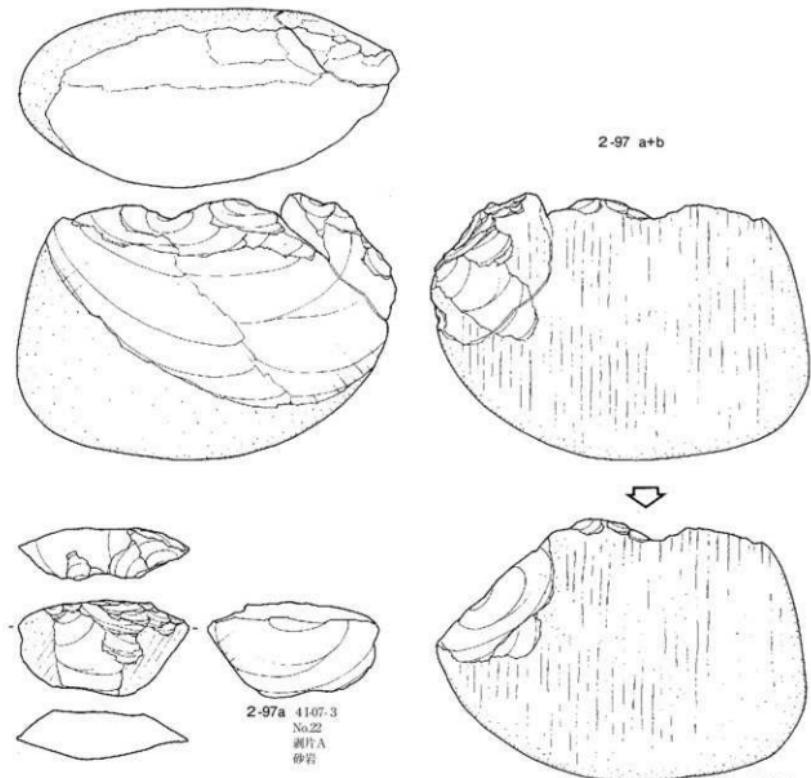


第97図 II区の石器 (32)

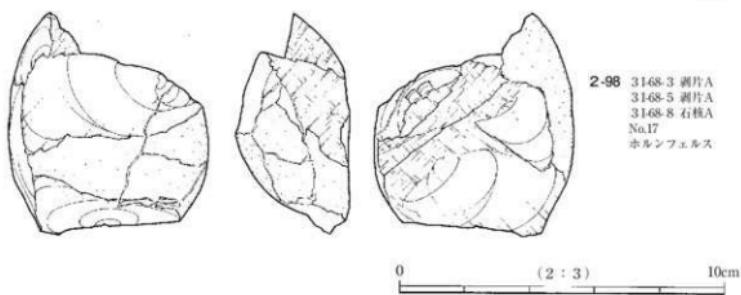


第98図 II区の石器 (33)

接合資料 2-37

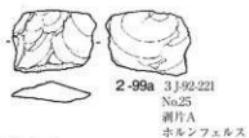
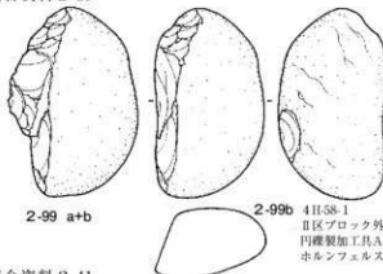


接合資料 2-38

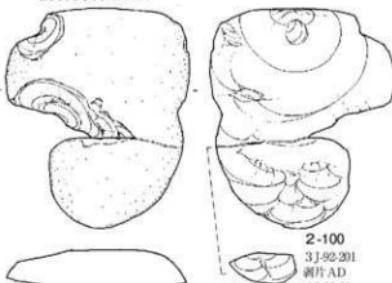


第99図 II区の石器 (34)

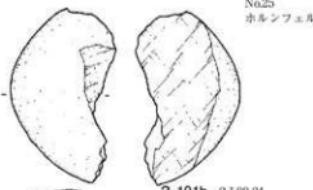
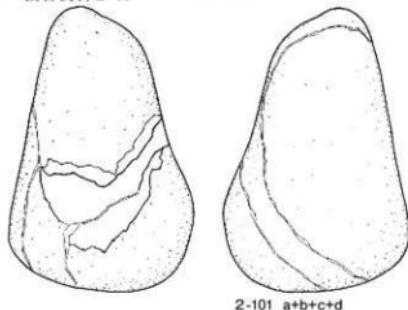
接合資料 2-39



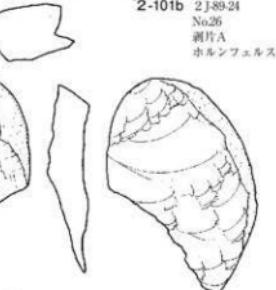
接合資料 2-40



接合資料 2-41



2-101a 2J-89-70  
No.26  
剥片A  
ホルンフェルス



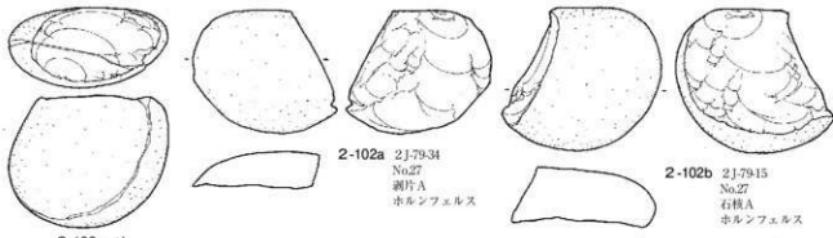
0

(2 : 3)

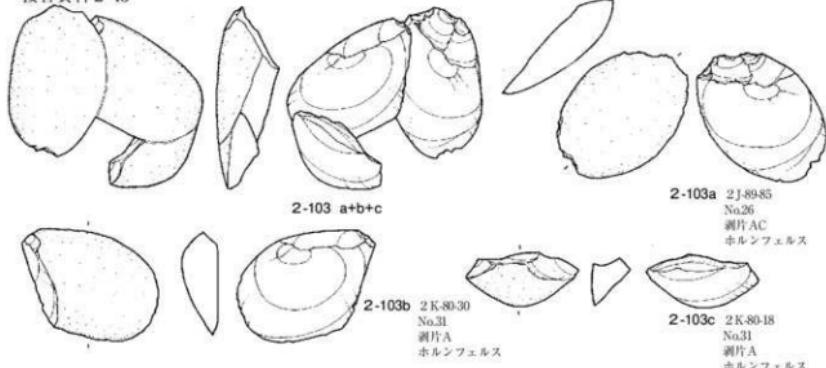
10cm

第100図 II区の石器 (35)

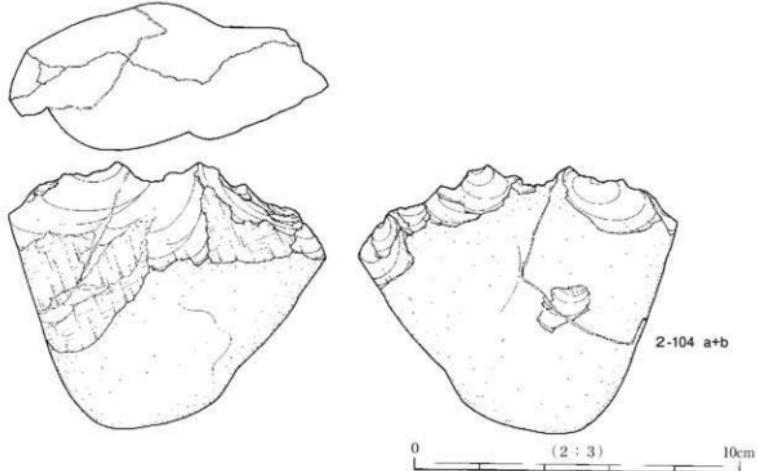
接合資料 2-42



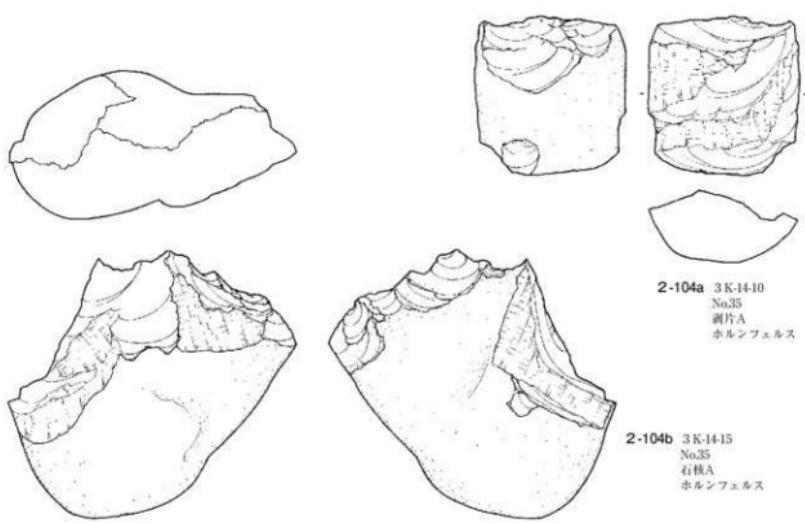
接合資料 2-43



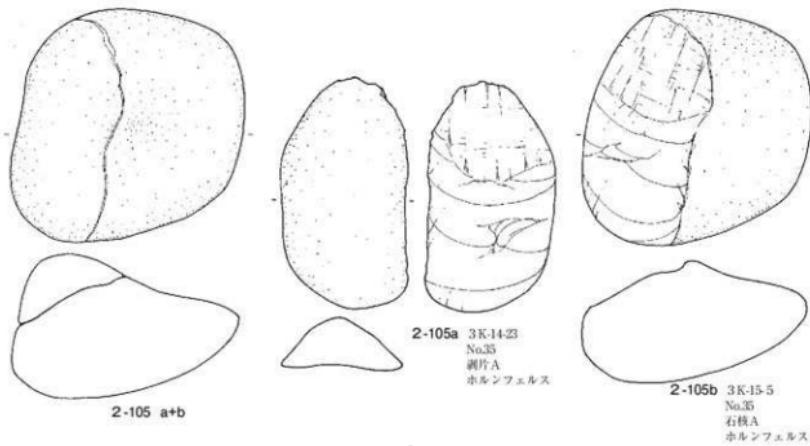
接合資料 2-44



第101図 II区の石器 (36)



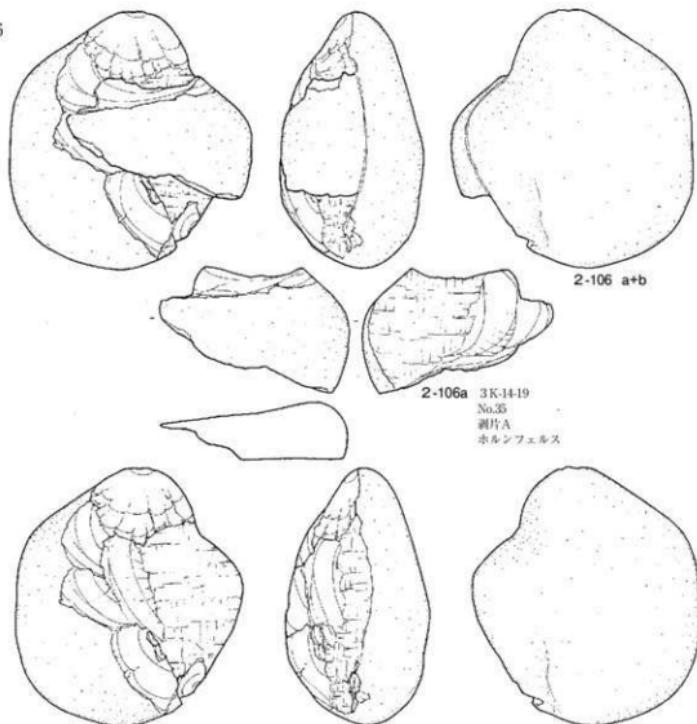
接合資料 2-45



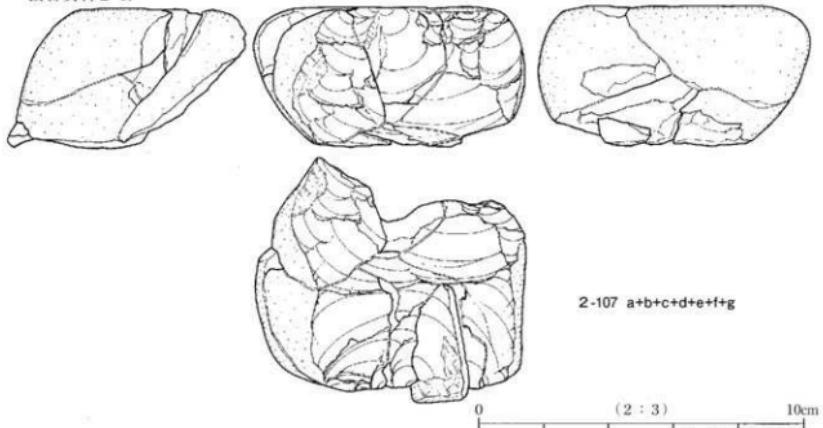
0 (2 : 3) 10cm

第102図 II区の石器 (37)

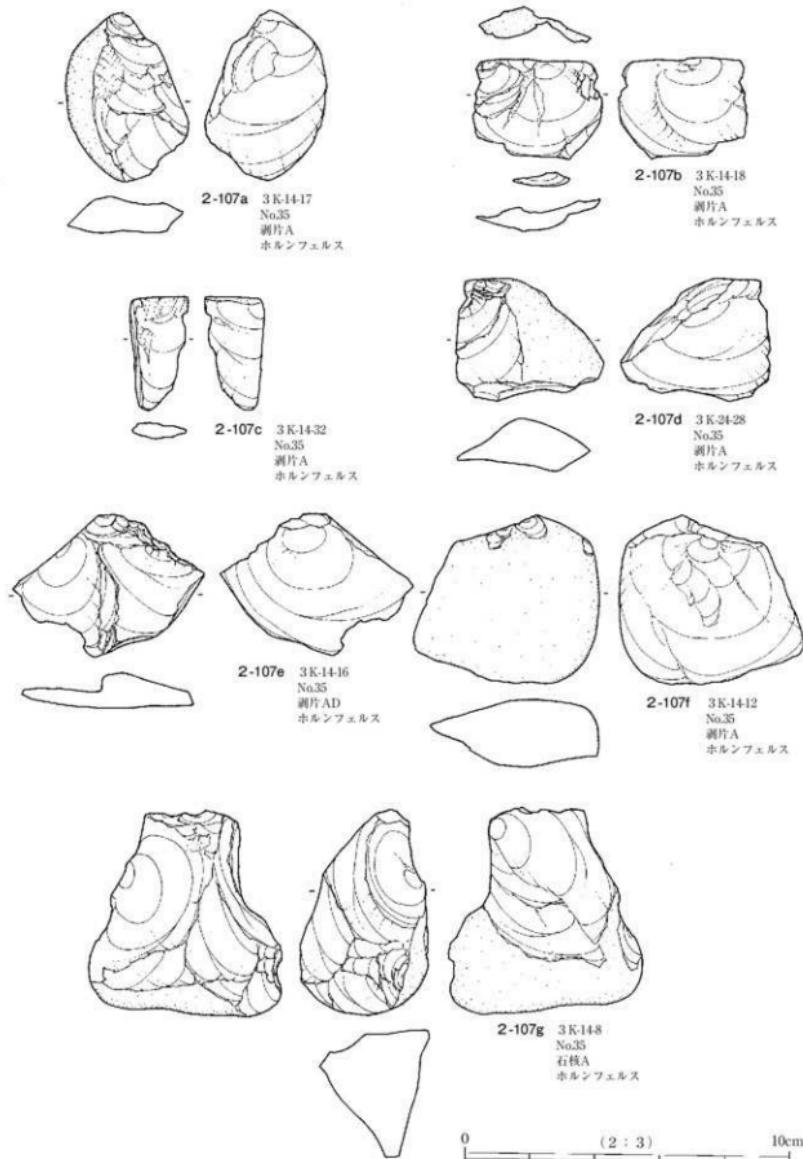
接合資料 2-46



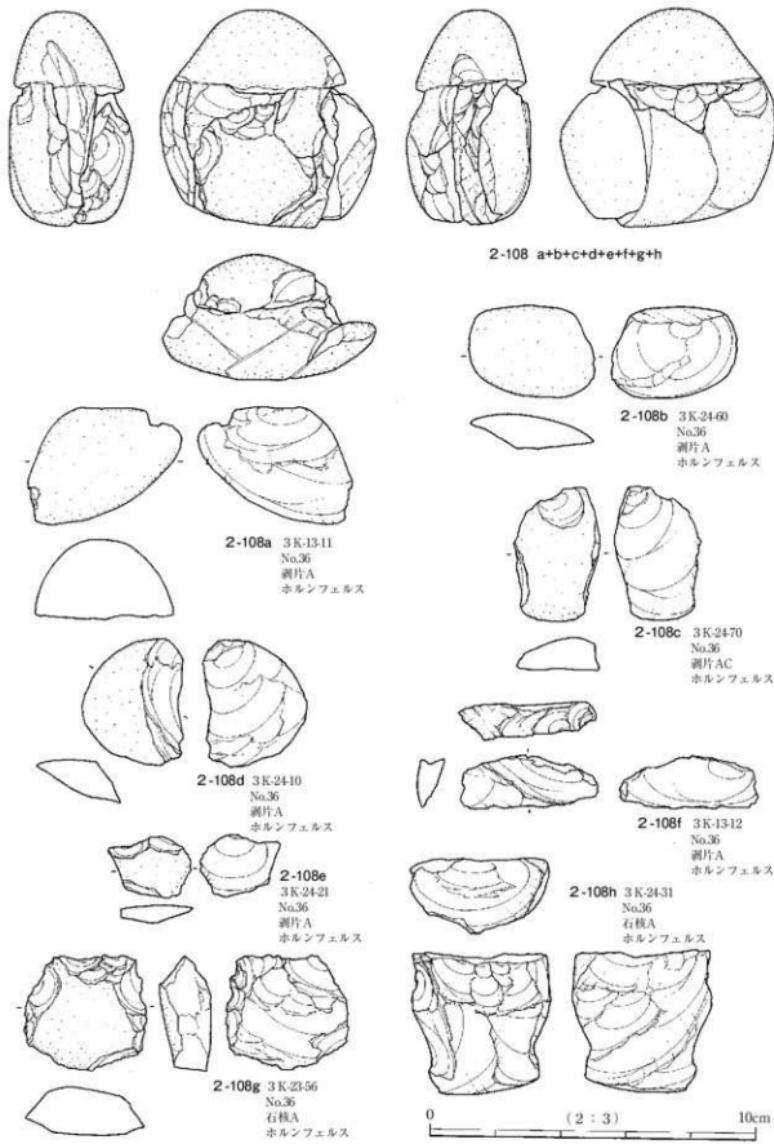
接合資料 2-47



第103図 II区の石器 (38)

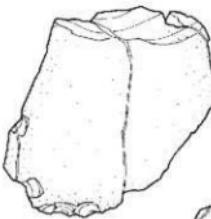
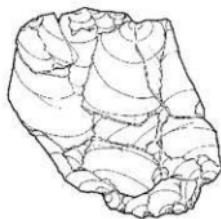


第104図 II区の石器 (39)

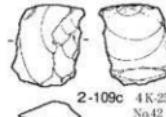


第105図 II区の石器 (40)

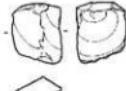
接合資料 2-49



2-109 a+b+c+d



2-109c 4K-25-2  
No.42  
剥片A  
ホルンフェルス



2-109a  
4K-25-1  
No.42  
剥片A  
ホルンフェルス



2-109b 4K-25-12  
No.42  
石核A  
ホルンフェルス



2-109d 4K-25-10  
No.42  
石核A  
ホルンフェルス



接合資料 2-50

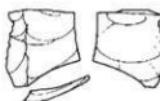


2-110 a+b



2-110b 4K-29-6

No.42  
剥片A  
黑色安山岩



2-110a  
3K-91-29  
No.40  
剥片A  
黑色安山岩

0

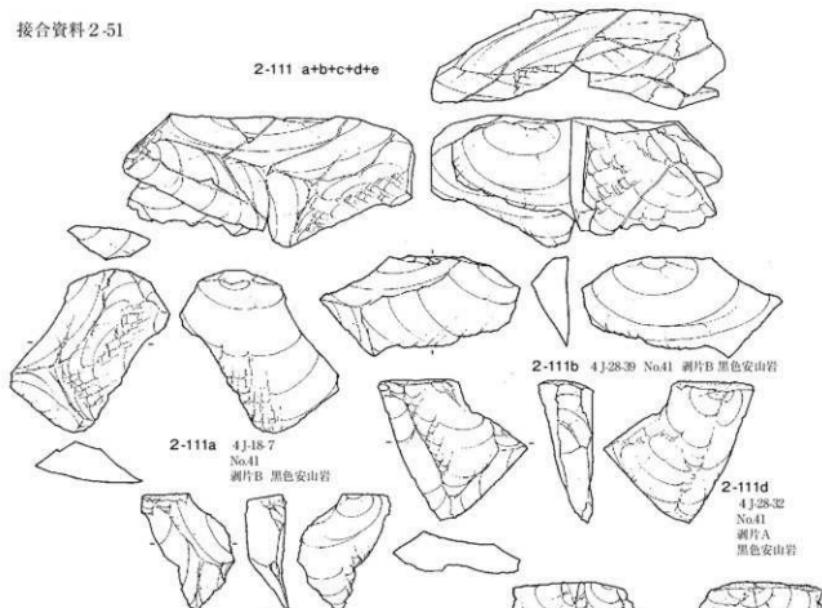
(2 : 3)

10cm

第106図 II区の石器 (41)

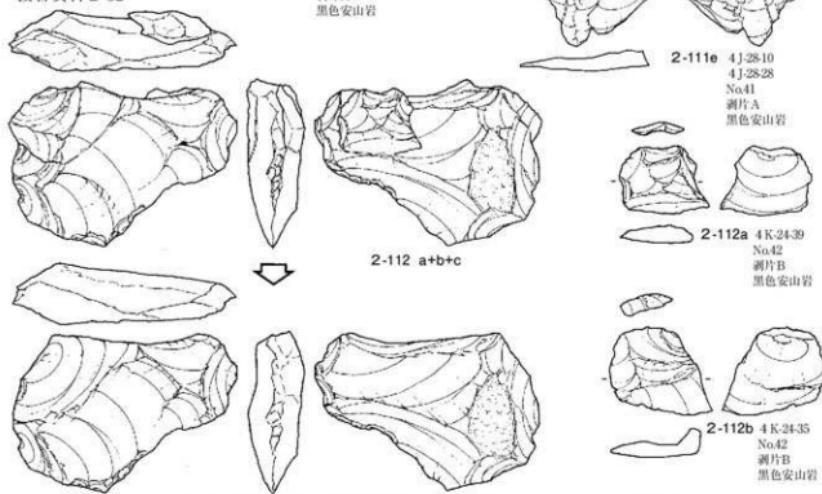
接合資料 2-51

2-111 a+b+c+d+e



接合資料 2-52

2-112 a+b+c



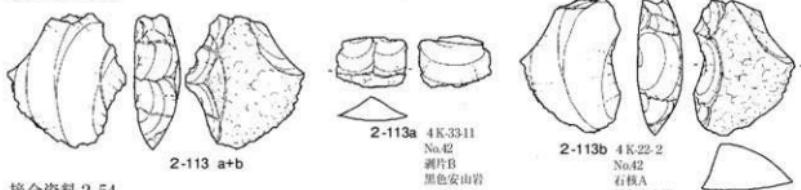
0

(2 : 3)

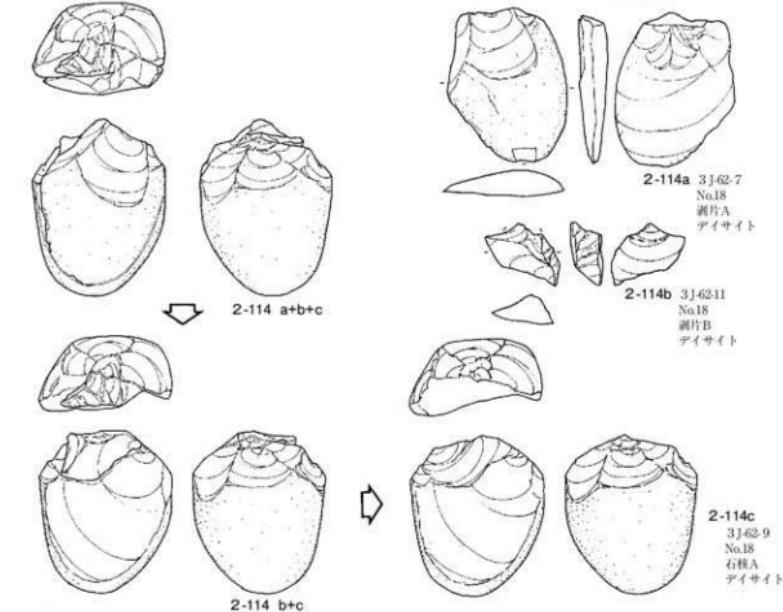
10cm

第107図 II区の石器 (42)

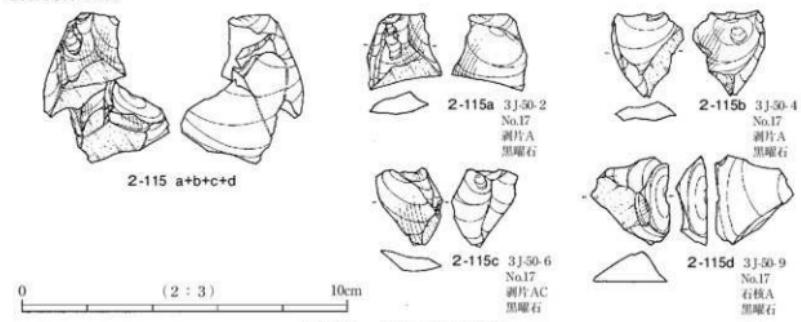
接合資料 2-53



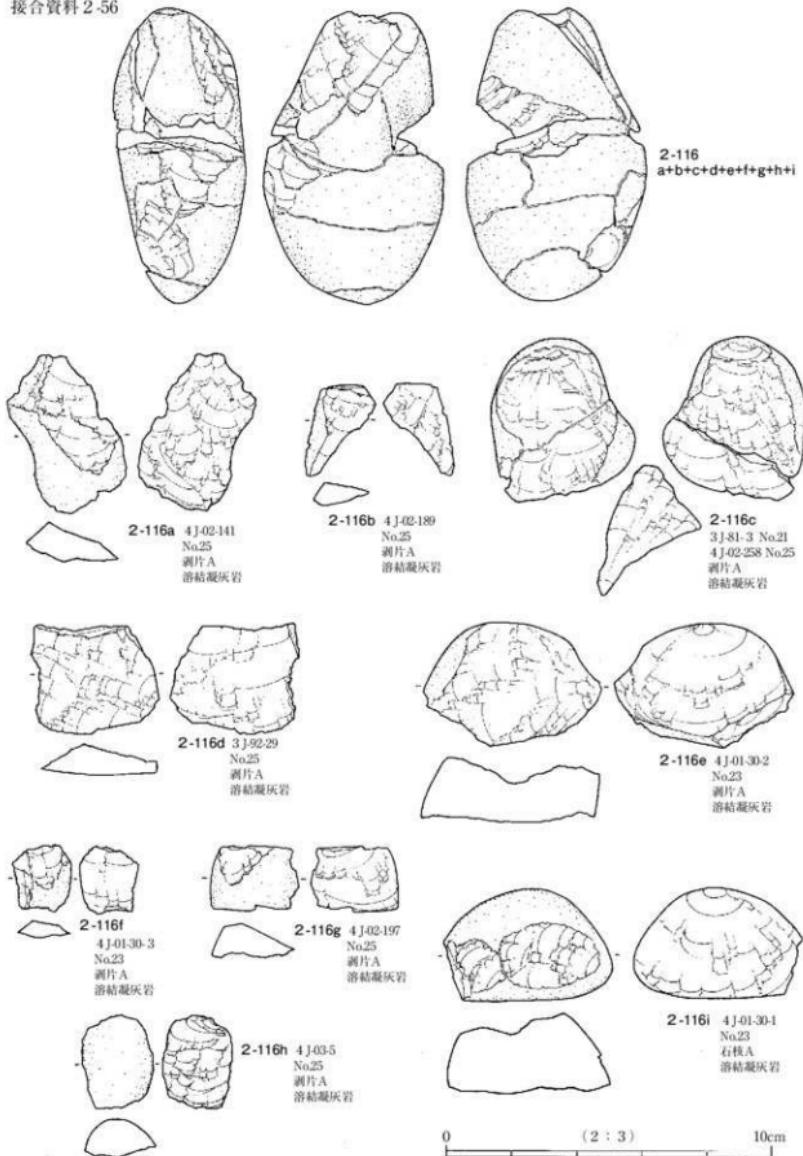
接合資料 2-54



接合資料 2-55

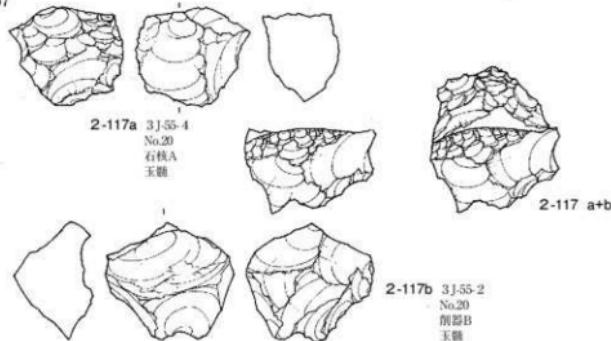


第108図 II区の石器 (43)

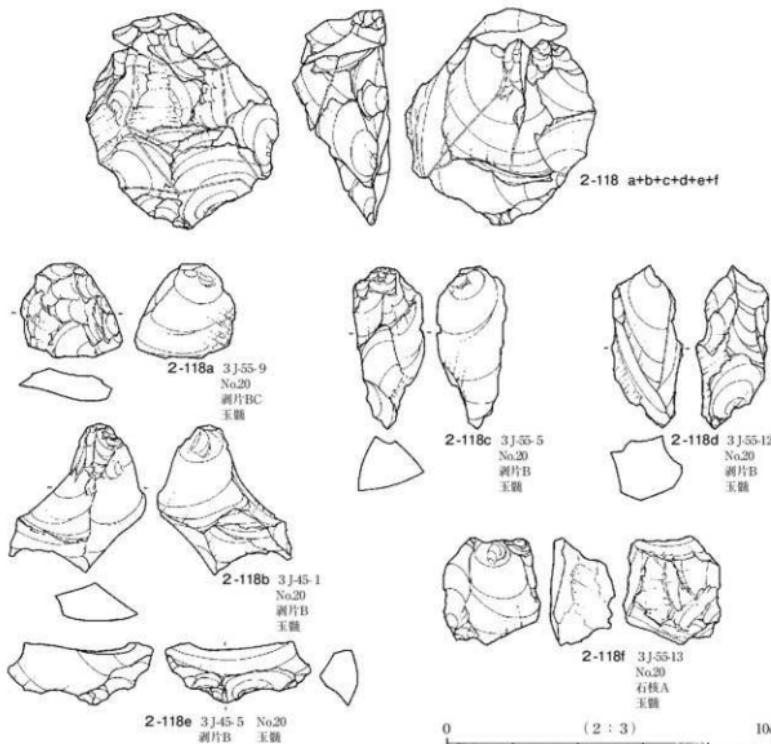


第109図 II区の石器 (44)

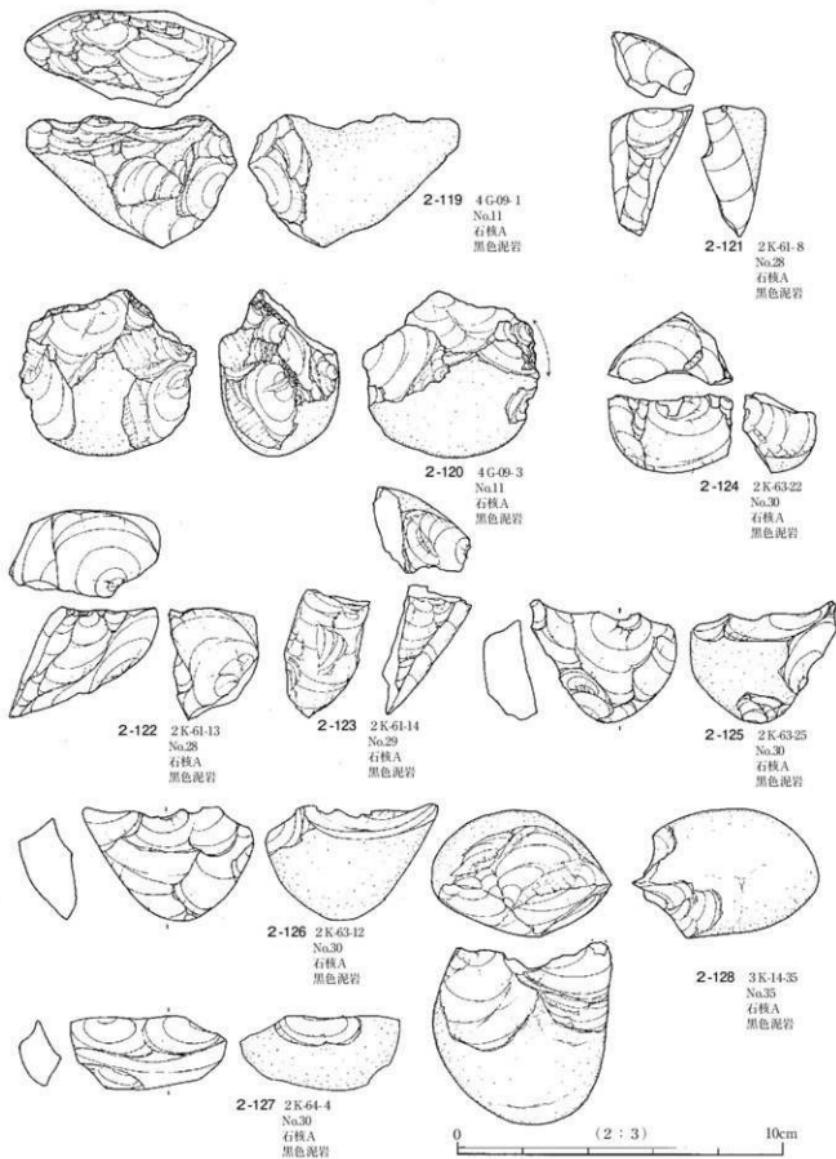
接合資料 2-57



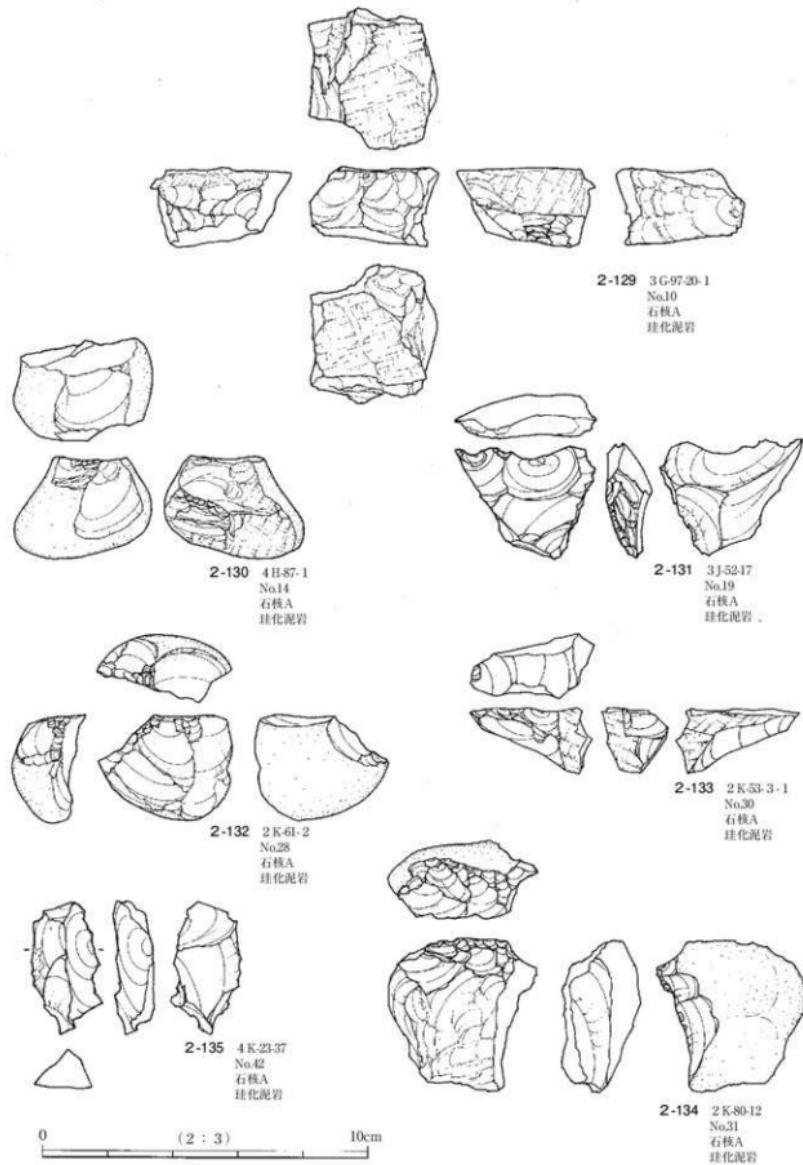
接合資料 2-58



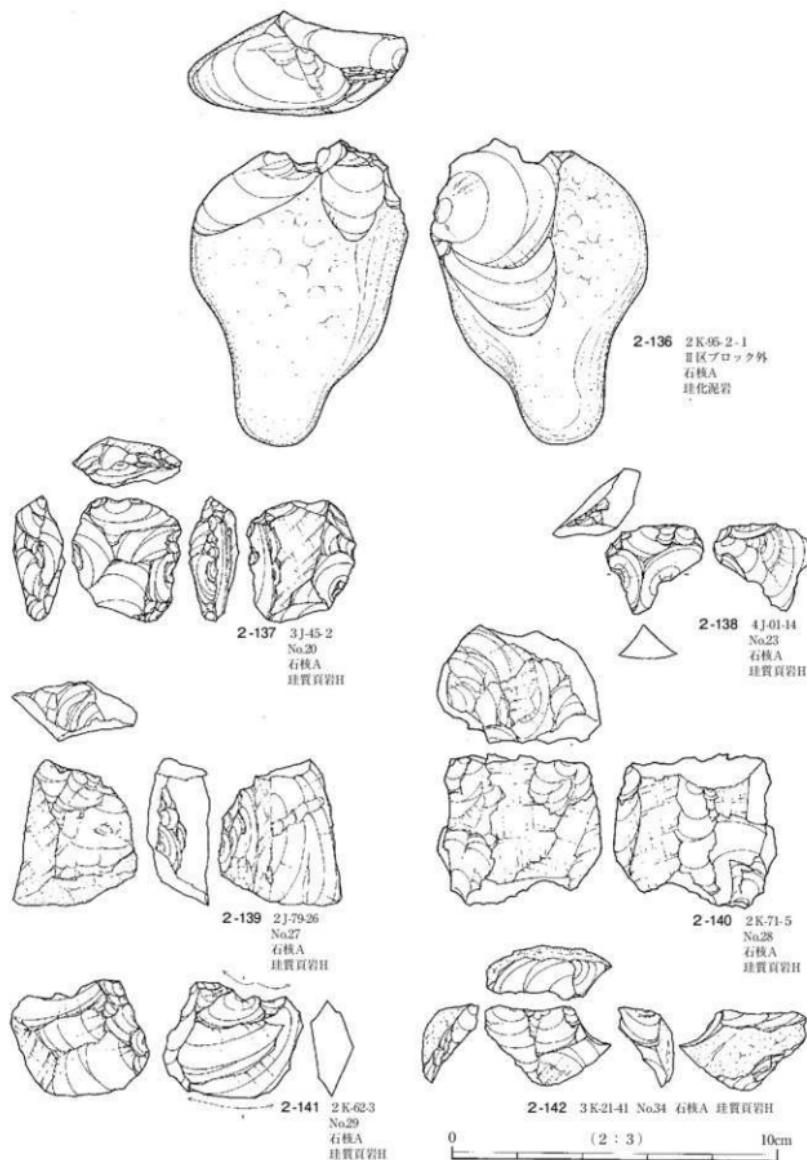
第110図 II区の石器 (45)



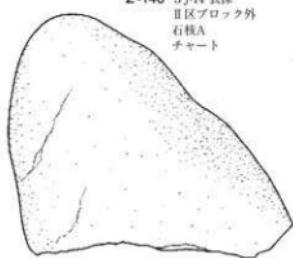
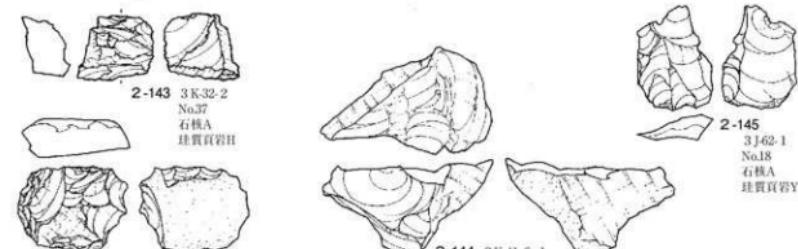
第111図 II区の石器 (46)



第112図 II区の石器 (47)



第113図 II区の石器 (48)

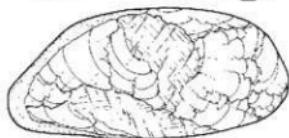
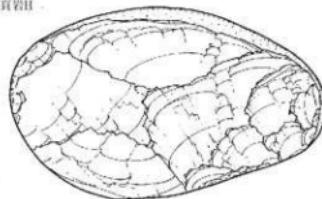


2-144 3K-41-6-1

No.38

石核A

珪質頁岩II

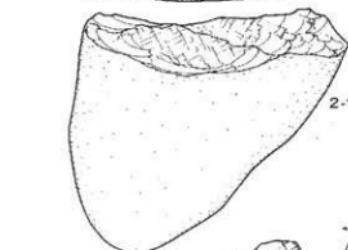
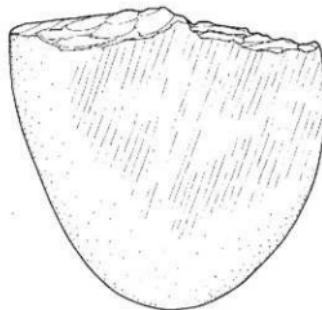


2-147 4J-28-8

No.41

石核A

砂岩

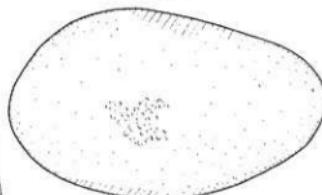


2-147 4J-28-8

No.41

石核A

砂岩



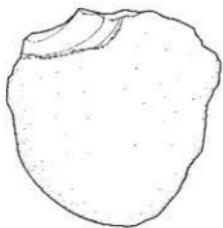
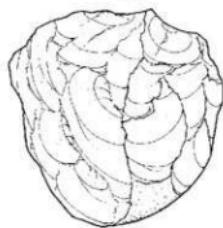
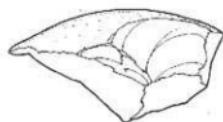
2-149 4J-08-1  
II区ブロック外  
石核A  
砂岩

0

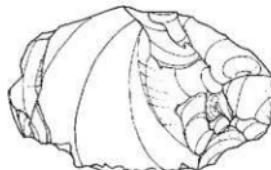
(2 : 3)

10cm

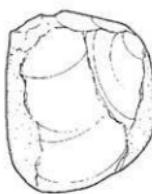
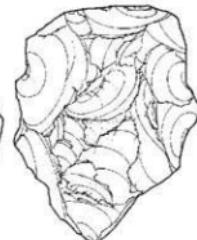
第114図 II区の石器 (49)



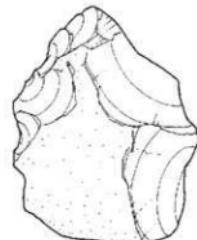
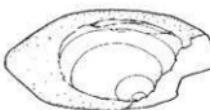
2-151 4G-19-103-1  
No.11  
石核A  
ホルンフェルス



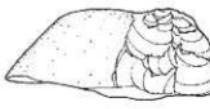
2-150  
3G-77-14  
No.10  
石核A  
ホルンフェルス



2-153 2J-89-59  
No.26  
石核A  
ホルンフェルス



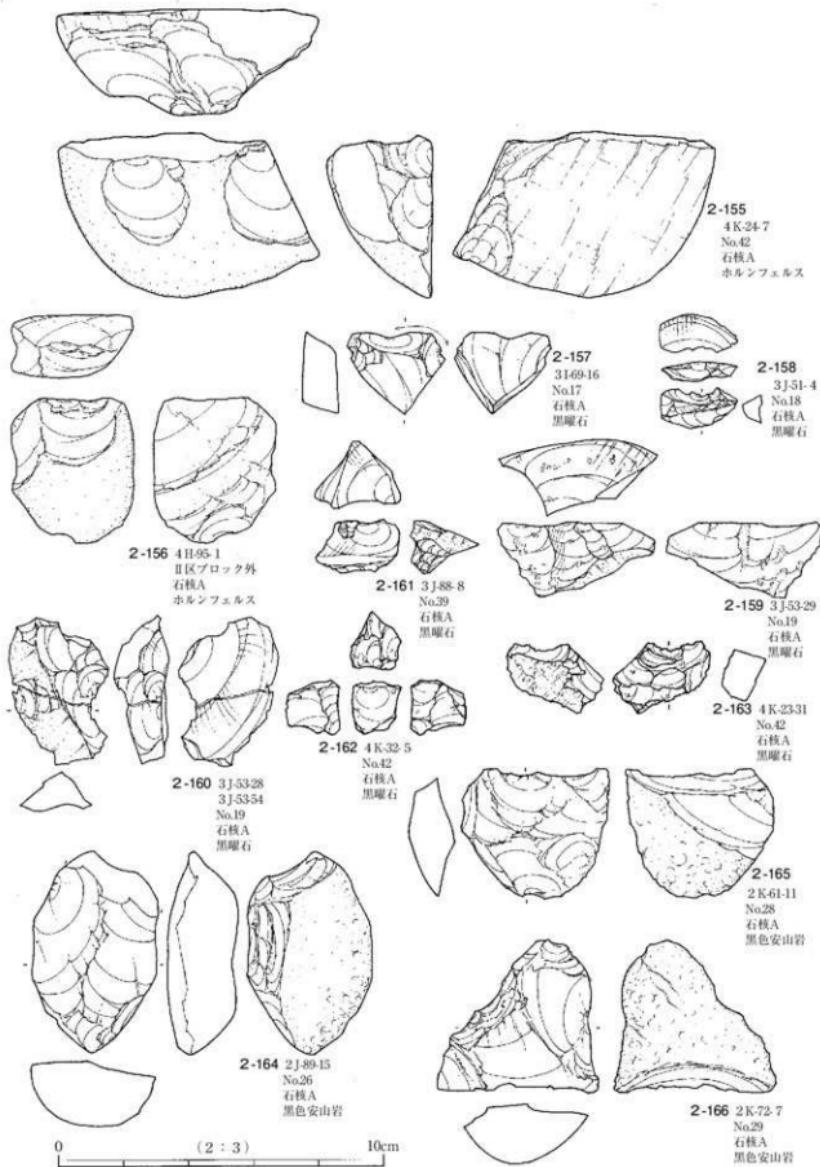
2-152 4H-86-8  
No.14  
石核A  
ホルンフェルス



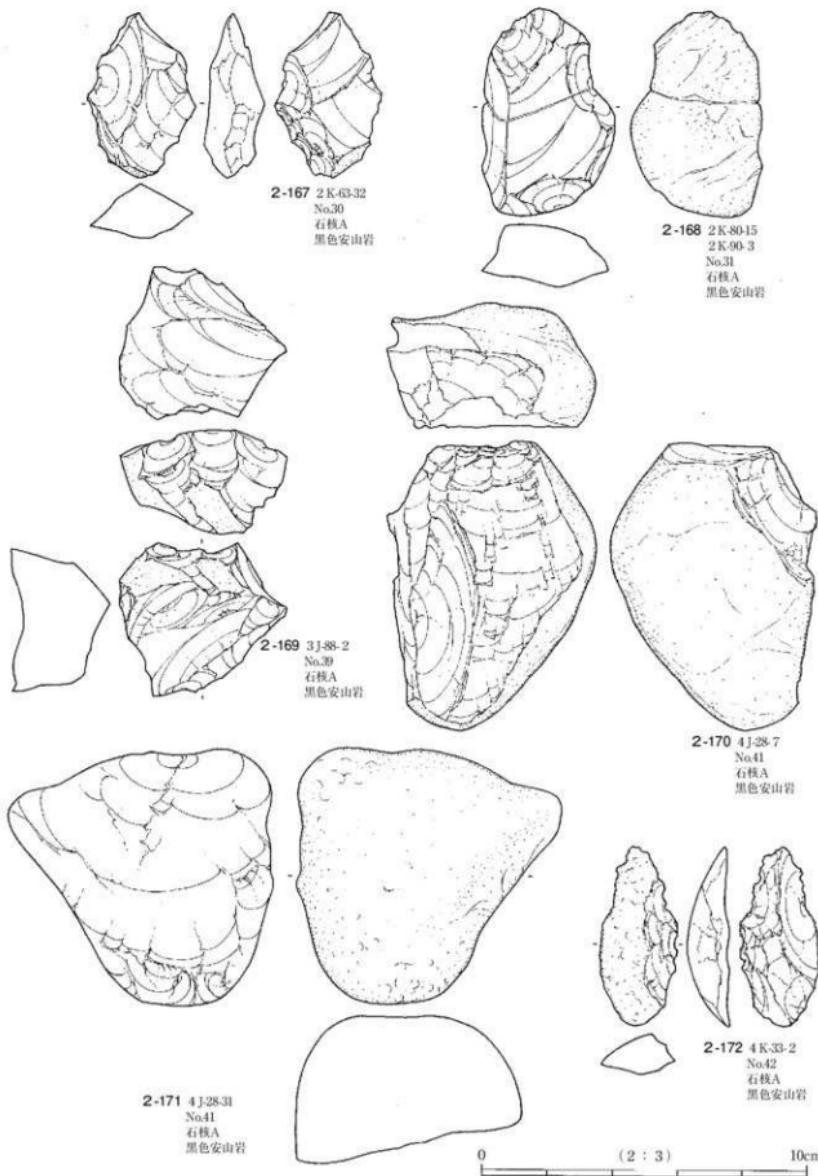
2-154 4K-24-1  
No.42  
石核A  
ホルンフェルス

0 (2 : 3) 10cm

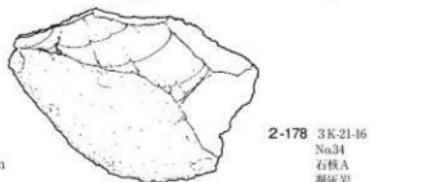
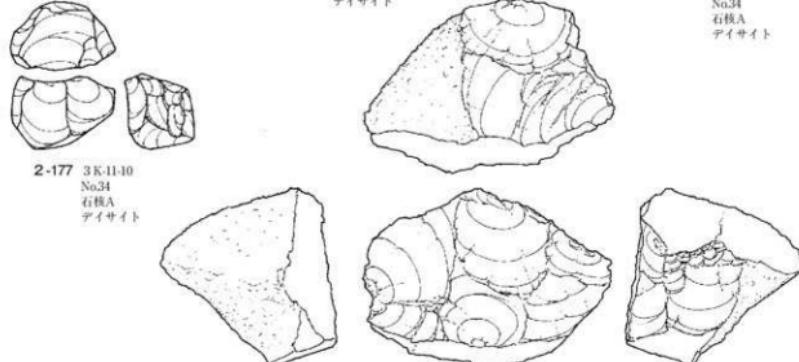
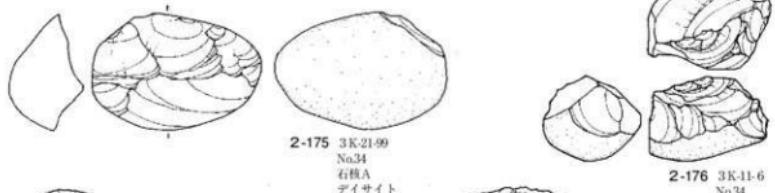
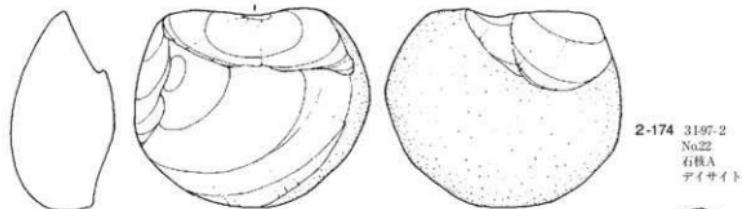
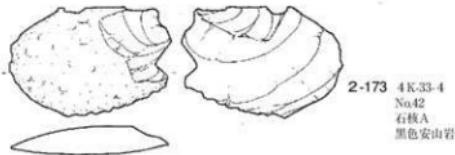
第115図 II区の石器 (50)



第116図 II区の石器 (51)



第117図 II区の石器 (52)

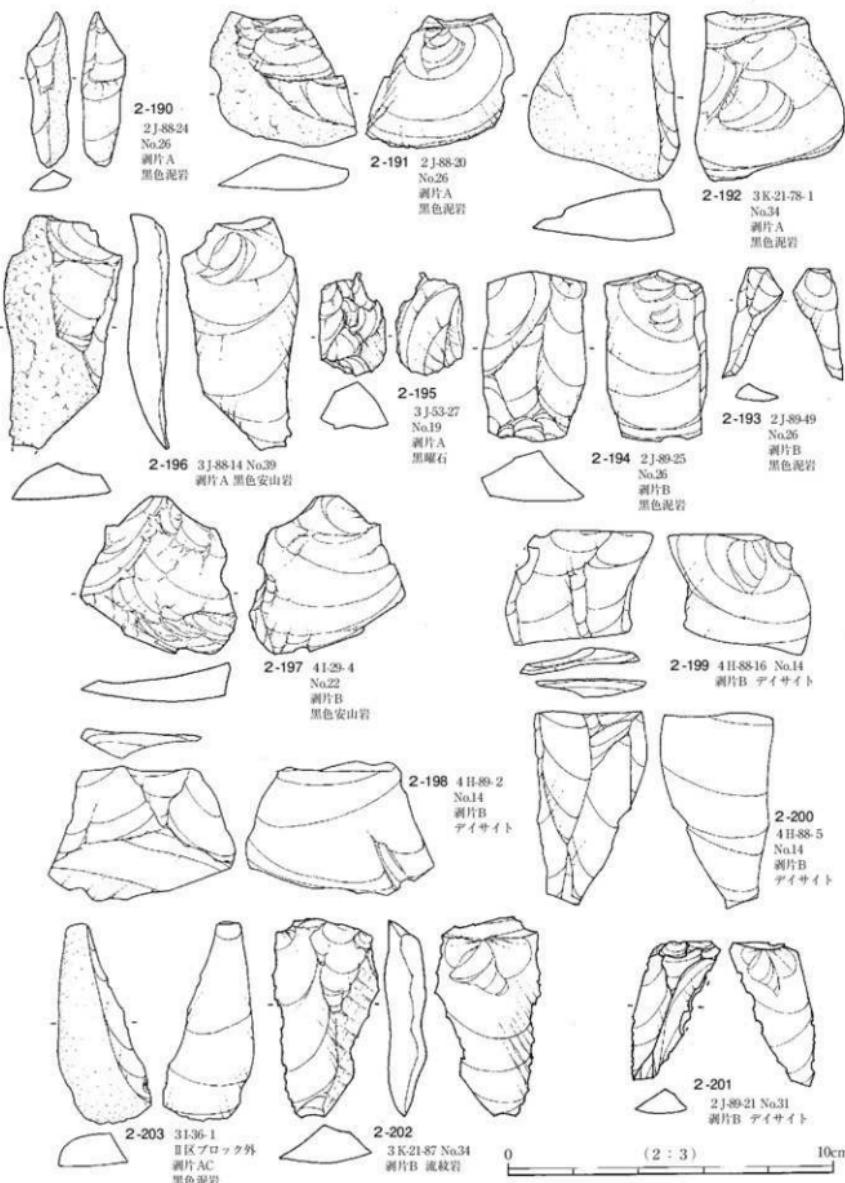


0 (2 : 3) 10cm

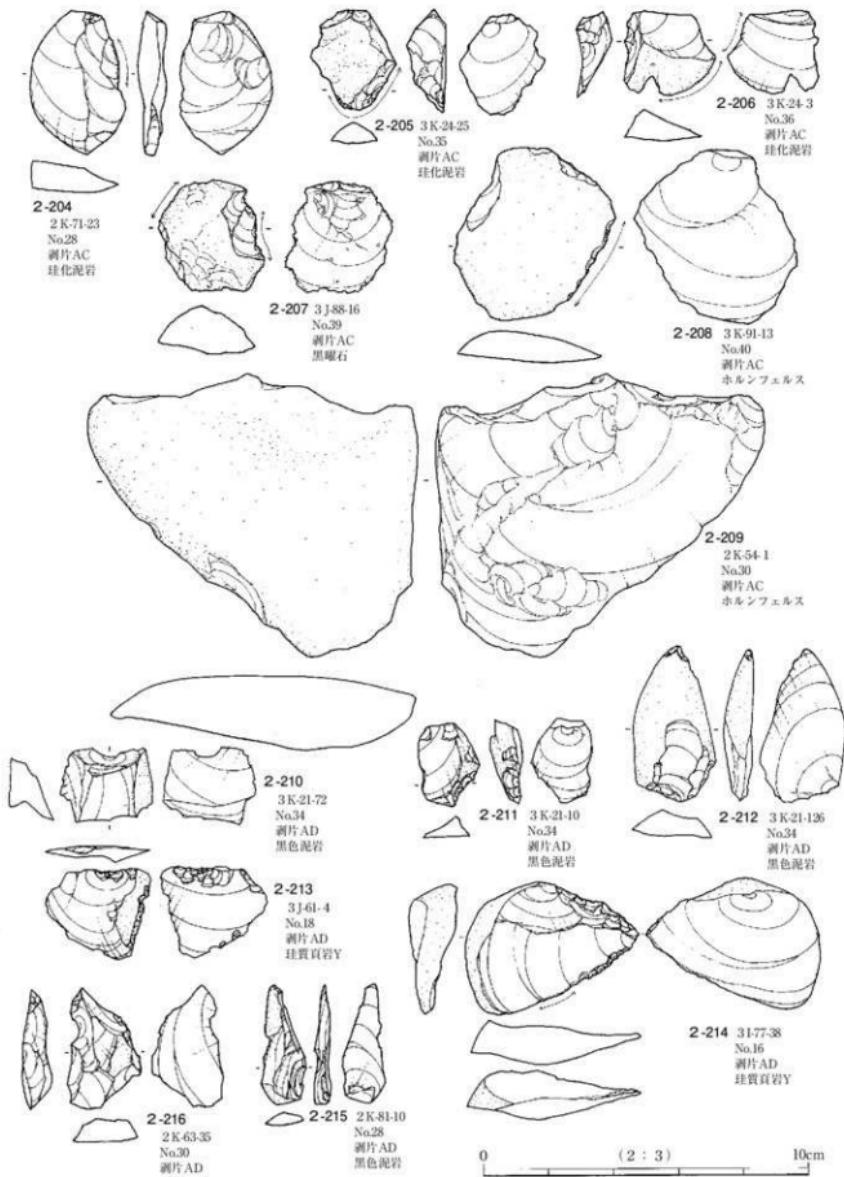
第118図 II区の石器 (53)



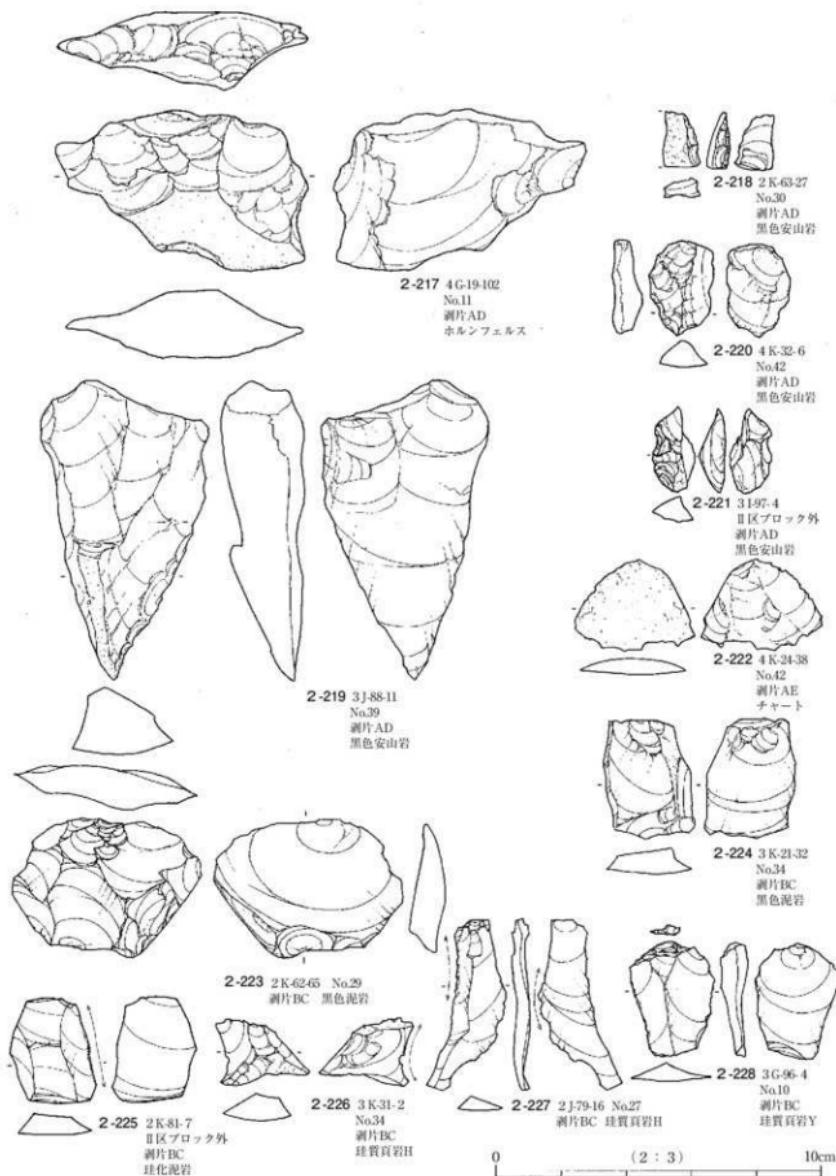
第119図 II区の石器 (54)



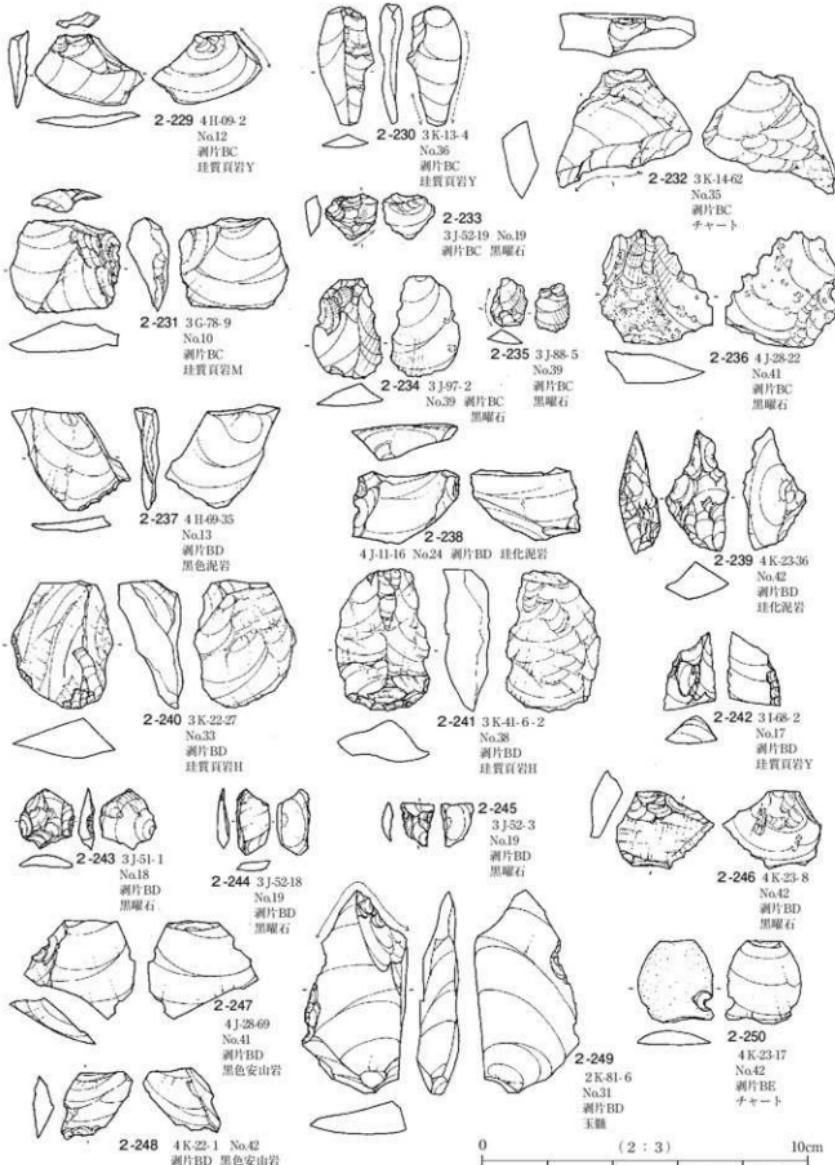
第120図 II区の石器 (55)



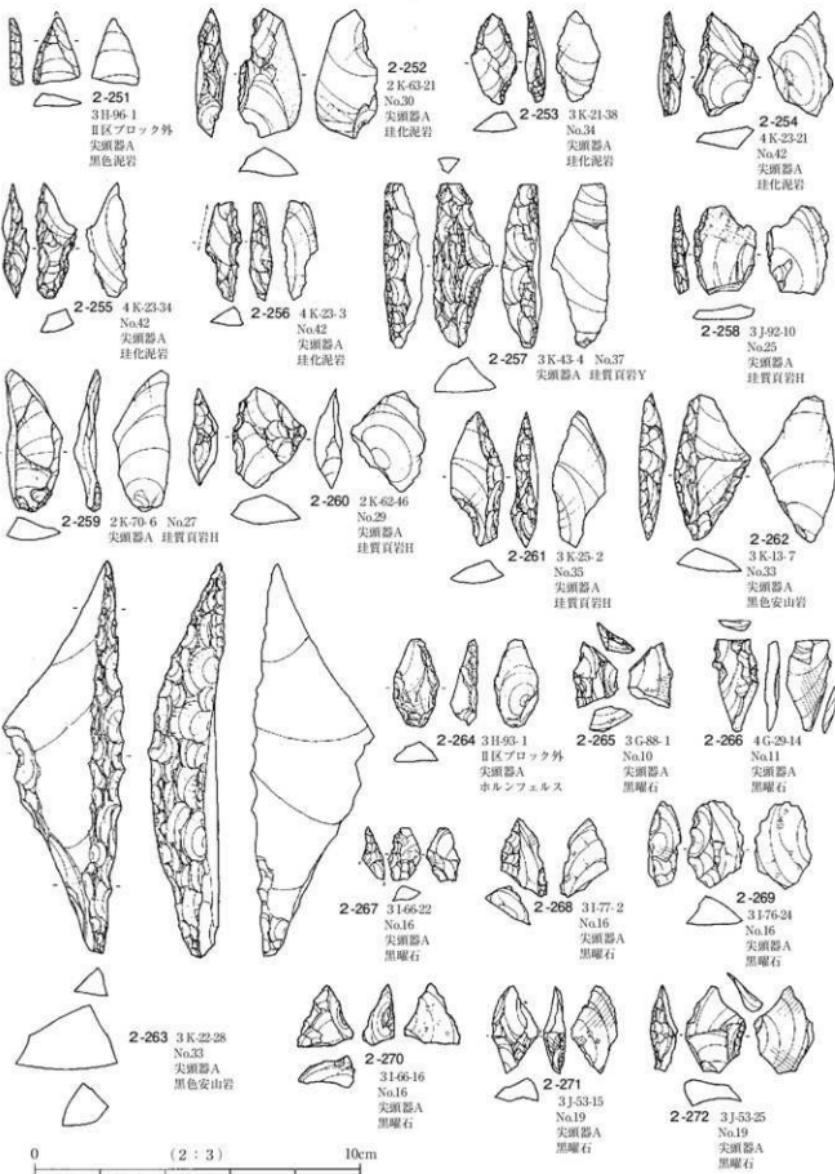
第121図 II区の石器 (56)



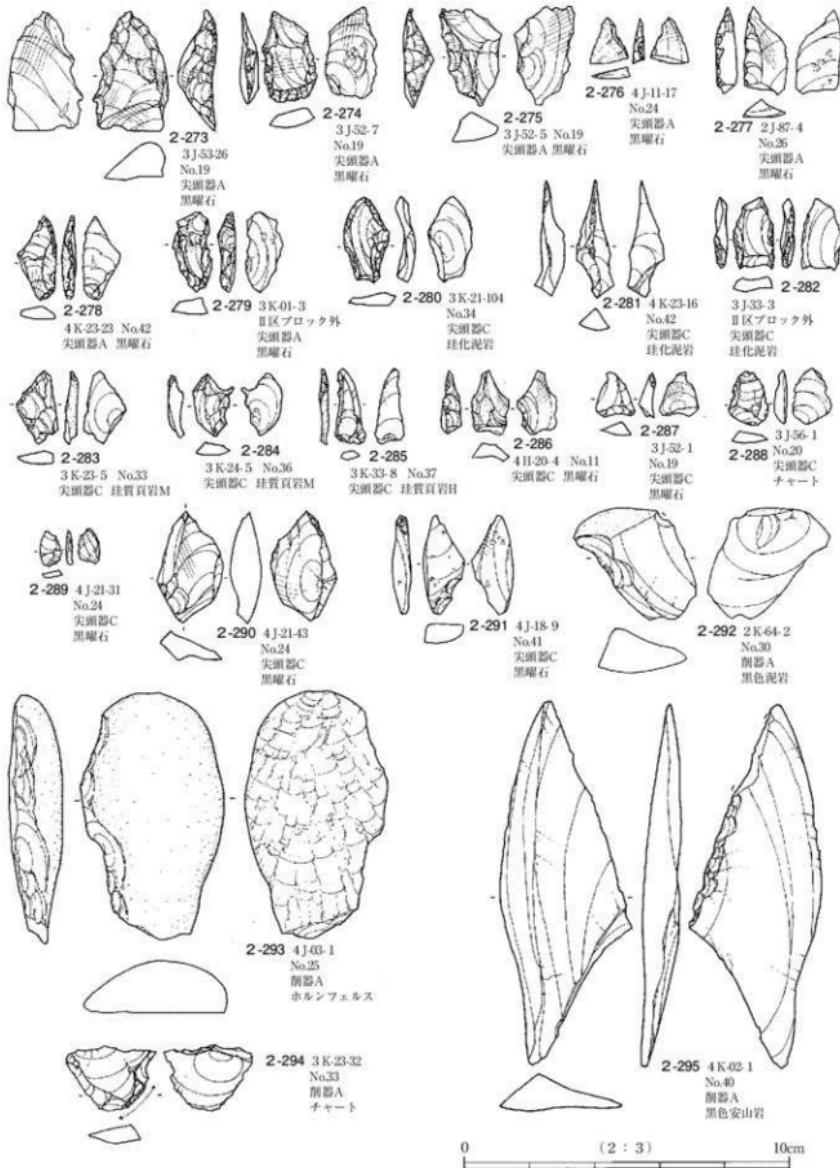
第122図 Ⅱ区の石器 (57)



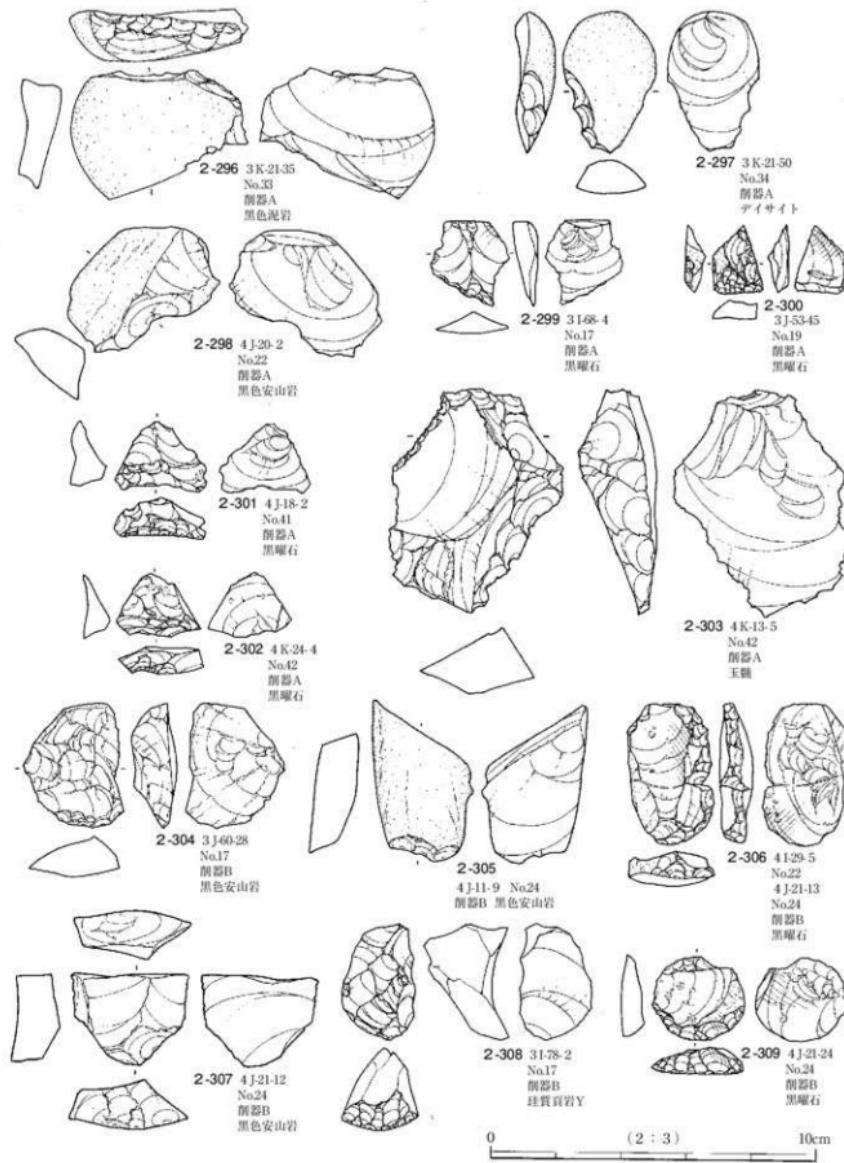
第123図 II区の石器 (58)



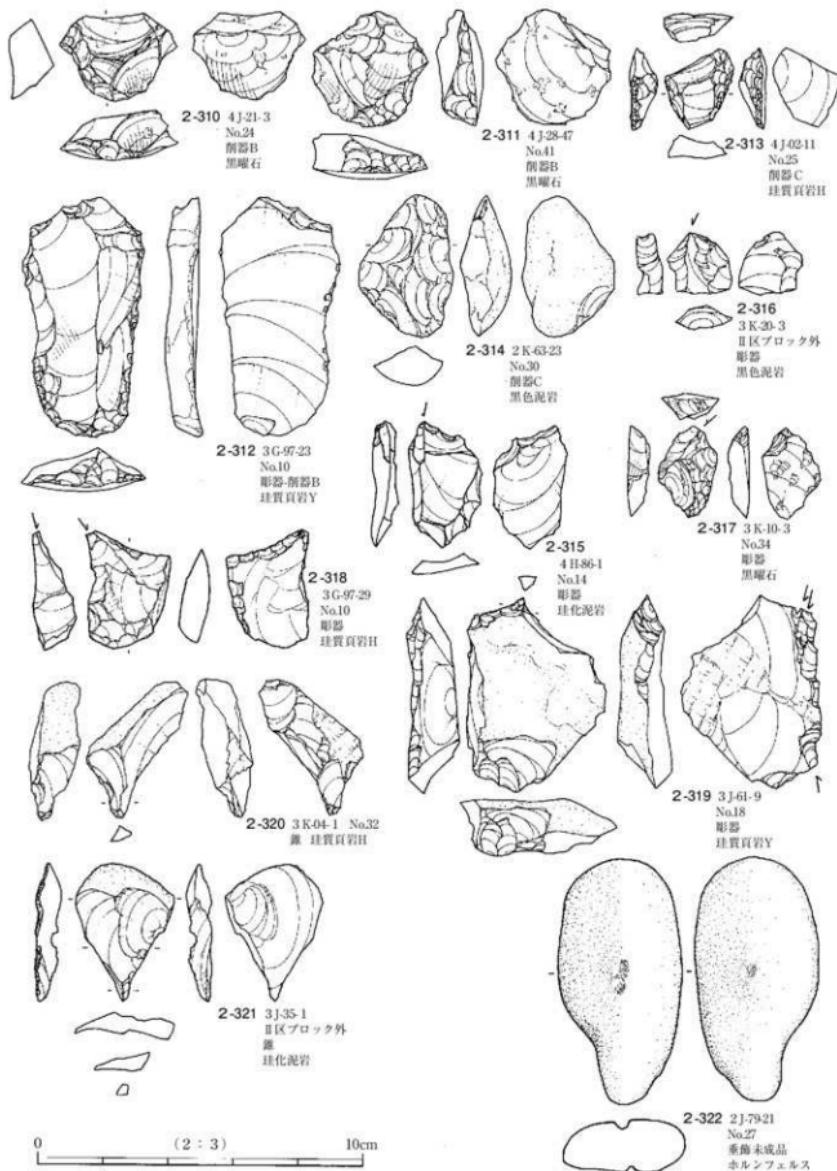
第124図 II区の石器 (59)



第125図 II区の石器 (60)



第126図 II区の石器 (61)



第127図 II区の石器 (62)

第107表 II区集中外石器組成

	量石	石性	調件	尖端部	調件整加工具	内端部加工具	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	1 137.4	2 4969	12 66.5	1 1.0	1 3.0		17	697.9
珪化泥岩		1 2066	10 57.5	1 1.1	1 5.5		13	264.8
珪質泥岩		1 362	17 328.4				18	357.6
チャート		2 1004	1 0.2			3 878.6	960.2	
砂岩		1 1544	1 0.4			2 693.2	4 640.0	
カルシフュエルス		1 336	1 26.3	1 24		1 61.1	4 123.3	
黑曜石		7 18.9	1 1.5				8	20.4
黑色安山岩	2 298	9 36.4					11	66.2
ダイヤモンド			1 1.4				1	1.4
その他	1 5442						1	544.2
合計	1 137.4	11 15623	39 536.0	4 6.0	2 8.5	6 1435.9	83 3705.9	

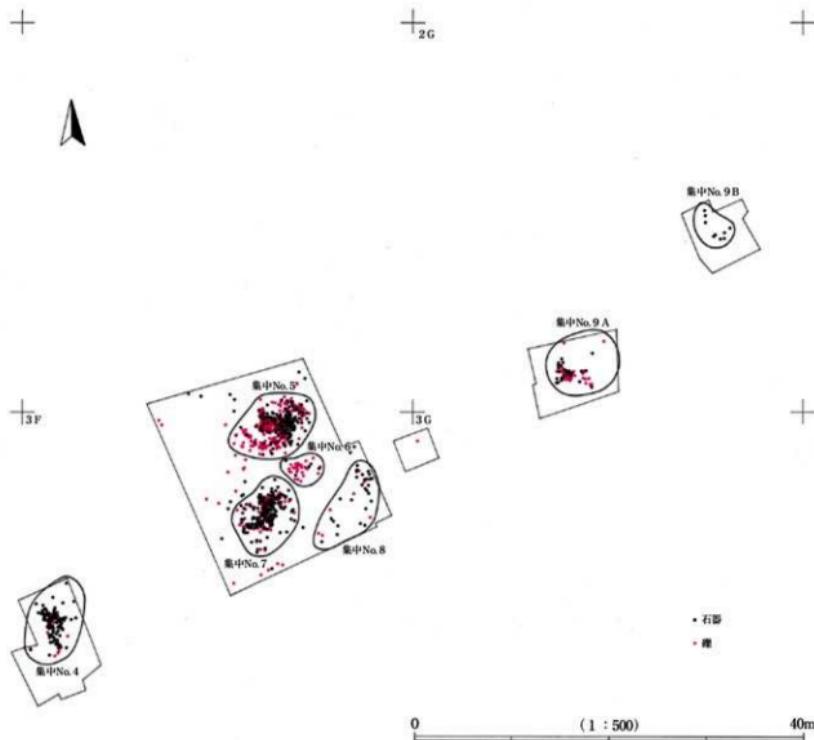
第108表 II区集中外剥片組成

	調件 A	調件 AC	調件 AD	調件 B	調件 BC	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	6 288	1 17.8		5 19.9		12	66.5
珪化泥岩	2 205			6 22.7	2 14.8	10	57.5
珪質泥岩	9 2952			7 22.8	1 10.4	17	328.4
チャート				1 0.2		1 0.2	
砂岩				1 0.4		1 0.4	
カルシフュエルス	1 263					1	26.3
黑曜石	4 102			3 8.7		7	18.9
黑色安山岩	3 19.1		1 2.3	5 15.0		9	36.4
ダイヤモンド	1 1.4					1	1.4
合計	26 404.4	1 17.8	1 2.3	28 86.7	3 24.8	39 536.0	

第109表 II区集中外石器属性表

調件番号	グリット	高さ 番号	高さ	形態	寸法	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	
2-204	31-03	1	尖端部 A	カルシフュエルス	27.2	12.8	8.1	2.2		
2-204	31-06		尖端部 A	黒色泥岩	26.7	14.3	5.3	1.01		
	41-37	1	調件 B	珪化泥岩	19.2	26.6	10.4	6.12		
	41-37	2	調件 B	珪化泥岩	12.7	14.9	3.9	0.61		
2-206	41-58	1	内端部加工工具 A	カルシフュエルス	50.6	34.5	21.8	61.07		
	41-75	1	調件 B	砂岩	10.1	11.2	3.7	0.42		
	41-84	1	調件 B	黒色泥岩	30.1	17.1	15.7	8.06		
	41-85	1	調件 B	珪質頁岩 H	37.9	16.8	11.7	4.91		
2-206	41-95	1	石核 A	カルシフュエルス	41.6	37.8	19.2	33.56		
2-203	31-36	1	調件 AC	黒色泥岩	41.3	28.6	10.8	17.81		
	31-35		内端部加工工具 A	カルシフュエルス	38.1	30.5	21.6	55.11		
	31-64	1	調件 B	内端部加工工具 A	チャート	43.7	19.7	13.3	14.20	
2-201	31-97	4	調件 AD	黑色安山岩	26.3	13.2	8.0	2.25		
	31-97	5	調件 A	黑曜石	21.5	18.0	6.6	1.85		
	41-46	1	調件 B	黑曜石	32.3	26.7	10.4	5.79		
2-205	41-50	1	石核 A	黒色泥岩	55.7	102.5	61.5	409.42		
	45-40	7	調件 A	黑色安山岩	54.5	27.1	13.8	15.94		
	45-61	1	調件 B	黒色泥岩	35.5	28.2	8.8	7.50		
	45-61	2	調件 BC	黒色泥岩	21.5	25.3	4.8	2.35		
	2-213	3	調件 BC	珪質頁岩 H	31.6	26.5	13.4	10.41		
	21-60	2	調件 B	珪化泥岩	16.2	19.1	3.3	0.82		
	21-71	1	石核 B	黒色安山岩	30.0	34.9	11.8	12.98		
	21-99	6	調件 B	珪化泥岩	23.9	46.4	15.4	11.90		
2-244	21-99	7	調件 A	珪質頁岩 H	25.6	31.9	20.2	15.59		
2-244	41-66	1	調件 A	珪質頁岩 H	57.4	26.9	16.5	30.73		
	41-66	4	調件 A	珪質頁岩 H	53.8	33.2	13.3	14.44		
2-246	31-14	1	石核 A	チャート	26.8	33.9	12.5	12.86		
	31-19	2	調件 B	黒色泥岩	15.0	8.9	2.8	0.46		
	31-29	1	調件 A	黒色泥岩	29.2	16.8	10.8	4.55		
	31-29	2	調件 A	珪質頁岩 M	36.0	19.1	14.5	7.41		
	31-31	2	調件 B	珪化泥岩	22.1	22.1	5.6	5.61		
	31-39	4	調件 A	黒色泥岩	30.1	20.9	13.3	10.10		
	31-30	1	調件 A	珪化泥岩	48.3	24.2	9.6	14.98		
	31-32	1	調件 A	黒色泥岩	17.1	15.8	4.2	1.18		
	31-33	2	調件 A	黒色泥岩	23.0	12.9	5.5	2.02		
2-285	31-33	3	尖端部 C	珪化泥岩	22.3	32.7	4.7	1.14		
	31-34	1	調件 A	黑色安山岩	14.2	21.6	4.9	1.34		
	31-34	3	調件 A	黒色泥岩	24.7	24.2	11.2	3.62		
2-221	31-35	1	筆	珪化泥岩	42.3	30.1	8.9	5.49		
	31-35	3	調件 A	ダイヤモンド	25.8	13.1	4.0	1.42		
2-243	31-40	1-1	石核 A	黒色泥岩	46.9	58.9	6.2	137.41		
	31-44	1	調件 B	黒色泥岩	18.7	15.8	5.1	1.49		
	31-70	5	調件 B	黑曜石	13.7	16.9	7.7	1.37		
	31-80	3	調件 B	黑曜石	16.3	22.6	4.7	1.56		
	41-07	1	調件 A	黑曜石	21.2	30.1	8.5	4.80		
2-249	41-08	1	石核 A	砂岩	72.4	54.3	31.8	354.40		
2-249	41-17	1	石核 A	砂岩	99.7	77.3	54.5	544.21		
	29-44	3	調件 B	珪質頁岩 H	11.8	29.2	5.8	1.58		
2-249	26-41	4	内端部加工工具 A	砂岩	81.6	67.8	36.9	293.50		
	29-41	7	調件 A	珪化泥岩	32.2	26.1	6.7	5.61		
	28-41	9	調件 A	黒色泥岩	35.8	28.8	8.1	7.34		
2-248	28-42	1	石核 B	チャート	53.7	57.3	22.8	87.50		
2-248	28-42	4-1	石核 B	黒色泥岩	35.8	39.6	14.5	20.59		
	28-42	5	調件 B	珪化泥岩	14.4	15.7	2.8	0.49		
2-248	28-42	6	内端部加工工具 A	砂岩	97.6	45.0	34.3	201.67		
	28-43	1	調件 A	カルシフュエルス	45.0	63.4	11.9	26.26		
	28-40	20	調件 A	珪質頁岩 H	37.0	47.1	21.7	27.59		

測定番号	ゲリヤ F	遺物 各号	器種	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
	26.01	2	刮削 B	珪質頁岩 H	32.7	14.5	6.5	262
	26.01	6	刮削 B	黑色安山岩	37.5	23.6	7.2	485
	26.02	1	刮削 A	珪化泥岩	40.6	17.5	7.4	530
	26.02	4	刮削 B	チャート	17.2	7.5	2.7	0.39
2-40		2	円錐形加工石 A	チャート	196.0	113.9	5.8	810.09
	26.03	4	刮削 B	黑色安山岩	34.1	27.2	7.0	629
	26.05	5	刮削 B	黑色安山岩	11.6	12.9	2.4	0.37
2-136		2-1	石核 A	珪化泥岩	93.7	66.9	32.1	200.64
	2K.05	2-2	石核 B	黑色安山岩	30.5	33.1	12.1	16.86
2-64		2	刮削 A	珪質頁岩 H	37.9	49.2	20.1	36.05
	2K.00	3	刮削 B	珪質頁岩 H	14.9	37.6	28.4	29.18
	2K.00	4	刮削 A	珪質頁岩 H	45.2	42.6	21.8	29.73
2-64		5	刮削 A	珪質頁岩 H	64.8	36.4	20.4	39.80
2-64		6	刮削 B	珪質頁岩 H	36.6	14.0	13.4	5.90
2-64		7	刮削 A	珪質頁岩 H	79.9	67.8	21.8	93.82
2-279		3	尖状器 A	黑曜石	24.8	12.3	5.8	1.47
	2K.01	4	刮削 B	珪化泥岩	20.2	29.5	5.5	2.72
	2K.10	2-1	刮削 B	黑色安山岩	27.1	14.5	7.3	21.5
2-64		2-2	刮削 B	珪質頁岩 H	26.1	20.6	5.1	1.96
	2K.10	9	刮削 B	珪質頁岩 M	7.8	11.1	1.8	0.18
2-316		3	刮削	黑色安山岩	19.4	19.7	8.1	2.98
	2K.34	3	刮削 BC	珪化泥岩	29.7	22.1	10.3	8.30
	2K.63	1	刮削 A	黑曜石	18.2	12.8	3.4	1.06
	2K.63	2	刮削 A	黑曜石	25.8	21.1	5.6	2.48
4K.00		1	刮削 A	黑色安山岩	16.3	28.6	3.6	1.83
4K.12		1	刮削 B	黑色安山岩	22.6	15.0	5.4	1.34



第128図 III区全体図

## 第6節 III区（第128図、図版3、19～23）

III区は高位段丘面上に分布する集中のうち東側の集中を一括したものである。集中No.4～No.9Bまで7か所の集中が含まれる（第128図）。これらの内、集中No.5～No.8は近接している。調査区の関係で上位段丘面については段丘崖沿いの一部にしか調査の手が及んでいない。高位段丘面は平坦な地形面ではない。そこを古い浸食によっていくつもの尾根と谷によって区分することも可能である。これは段丘面形成時期の旧さを示している。中位段丘面中央部分に形成された埋積谷も、こうした上位段丘面を縦横に浸食した駁谷の一部分であった。今回の調査区は段丘面縁辺部であるが、集中No.4以外の各集中は浸食を免れた狭い旧平坦面上に並存している。

### 1 集中No.4

1) 分布状況（第129・130図、図版3） III区西端低所に位置する。この場所は東西の平坦面をつなぐ馬の背状をした尾根の鞍部で、各方向に向って緩く傾斜している。集中No.4は南北に狭隘な尾根に位置し、東側に展望が拓けている。分布の広がりは南北4m、東西2mほどで、比較的まとまっている。礫は多くないが、北側の中央部分にややまとまつた分布がみられる。これを礫群III-1とする。遺物の産出層準は第129図を見る限り5層上部である。礫と石器とに産出層準の違いは認められない。

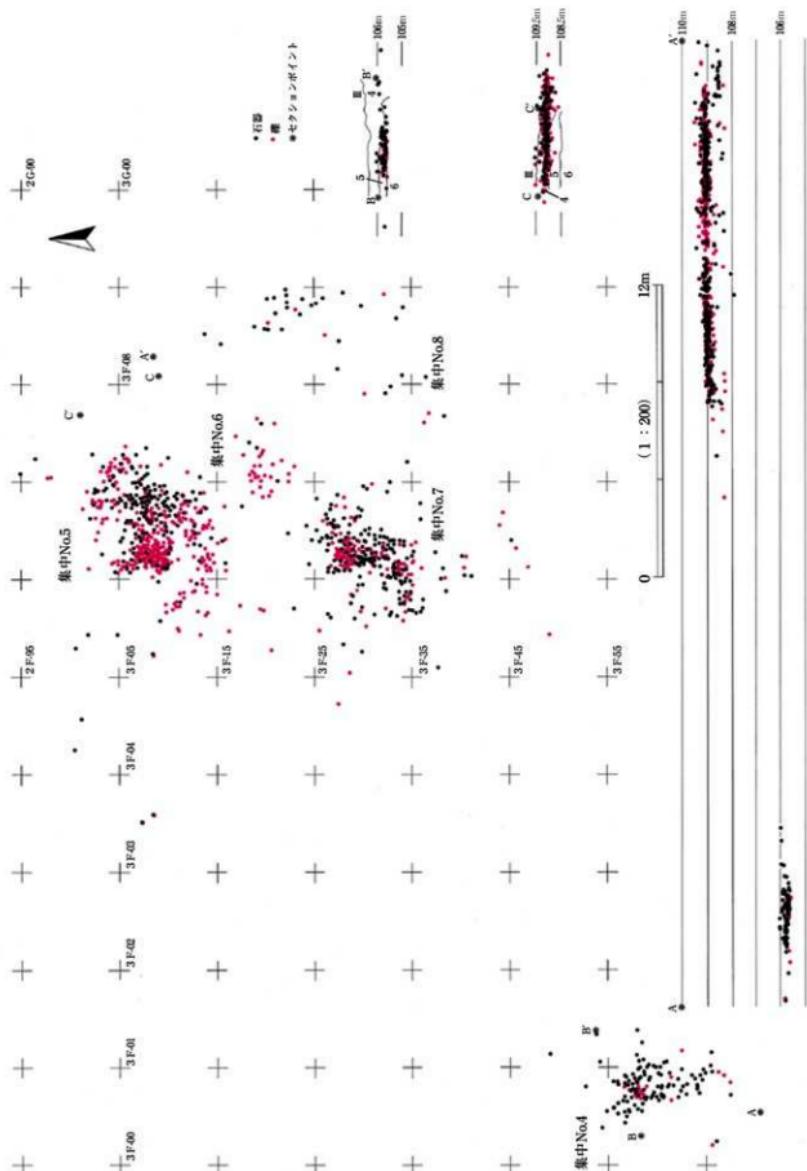
2) 出土遺物（第110～112表、第138・148・156～161図） 石器109点、礫20点から構成されている。礫には小型の破碎礫が多くある（破碎・赤化したb種とc種の合計が95%）。各種の石器を含み、石材多様度も高い。黒色泥岩、黒色安山岩、デイサイトは特に使用頻度が高い。2点の黒曜石以外は、万田野・長浜層から得られる石材ばかりである。

3-1、3-2は円礫製加工工具Aである。3-2には使用痕は観察できないが、素材が多孔質安山岩なので磨石的な加工工具と認定した。3-26は剥片2点の接合資料だが、集中内での石材消費の痕跡は乏しい。3-23も同様だが、剥片には加工痕がある。3-49、3-52～3-54、3-57、3-60などは石核であるが、最終段階のものが多い。これらの内、3-54は打削器状のもの（円礫製加工工具B）ともみられ、石核との判別が難しい。3-57や3-60は、消耗した石核にしばしば観察されるように、石器に転用されている。3-74、3-75は尖頭器Aである。3-76、3-88は尖頭器Aとした。調整剥離は魚鱗状剥離＝フラット・リタッチであり、尖頭器Bとともに分類できるが、尖頭器Aの特徴である未加工の切刃を残しており、中間的な類型である。3-89、3-90、3-91などは尖頭器Cに分類される。3-92、3-103は削器である。このように、本集中では、多彩な尖頭器群が認められる。

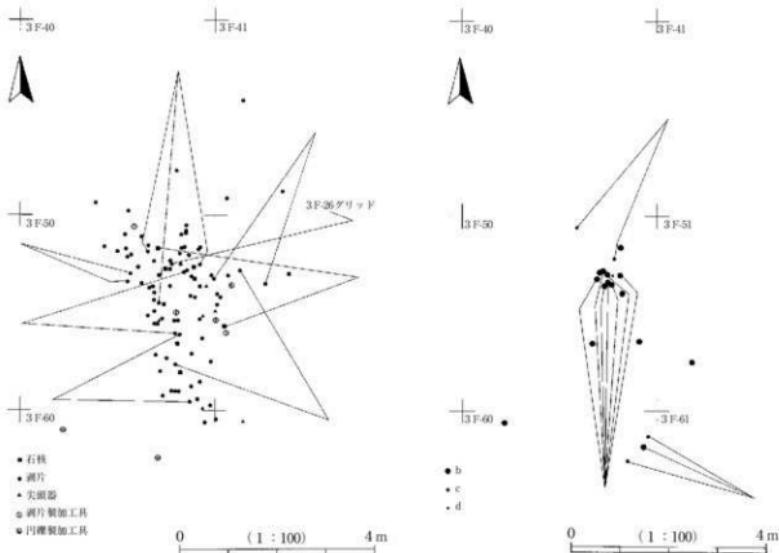
3) 小結 他の集中との関係は不明であるが、コンパクトにまとまつた集中である。多種の石材・器種が混在しており、また、集中内で石材消費を反映する一連の資料は確認できない。複数の行動によって少しずつ排出された廃棄物が蓄積した場所である可能性が高い。

第110表 集中No.4石器組成

	石核	剥片	尖頭器	剥片製加工工具	円礫製加工工具	直削器	直削剥離(g)	縦点数	縦重量(g)
黒色泥岩	3 78.0	26 251.0	3 9.8	1 7.1		33	366.0		
珪化泥岩	2 70.1	7 67.1				9	137.2		
珪質頁岩	1 107	4 17.5	1 1.6	1 7.8		7	37.2		
チャート	4 119.8	3 3.6				7	123.4		
ホルンフェルス		5 42.8	2 15.8			7	58.6		
流紋岩		1 12.2				1	12.2		
黒色安山岩	19 123.5	3 4.1	1 1.8			21	129.4		
デイサイト	1 13.4	19 178.5		1 26.4		21	218.2		
その他の					3 260.9	3	369.9		
合計	11 291.9	84 496.2	7 31.4	4 42.7	3 369.9	109	1,432.1	20	2,387.9



第129図 集中No.4～No.8 石器と縄の分布状況



第130図 集中No.4 石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

第111表 集中No.4 剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 D	剥片 BC	剥片 BD	点数計	重量 (g)
黒色岩片	19 205.6		1 190	5 23.8		1 27	36	254.6
灰化岩片	3 35.5	1 6.4	1 220	1 3.1		7	6.1	
白色岩片	1 1.6		2 14.3			1 1.6	4	17.5
チート	3 2.6						3	3.6
カルシンフルカス				5 42.8			5	42.8
灰化岩片	1 12.2						1	12.2
黑色岩片	14 100.7			4 19.0	1 3.8		19	121.5
デイサイト	10 15.0		1 109	8 22.6			19	179.5
合計	52 304.3	3 207	3 319	23 111.4	2 54	1 27	84	666.2

第112表 集中No.4石器属性表

剥片番号	グリッド	遺物番号	形態	石種	最大径 (mm)	最小径 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
	3F40	1	剥片 A	黑色岩片	18.1	2.7	7.6	3.36
	3F40	2	剥片 A	珪化白岩 M	20.6	15.2	5.2	16.3
	3F40	3	剥片 B	黑色安山岩	16.4	9.2	3.5	0.90
	3F41	1	剥片 A	黑色岩片	27.4	12.5	7.1	20.4
	3F41	2	剥片 A	黑色安山岩	13.5	30.7	7.3	2.47
	3F41	3	剥片 A	黑色安山岩	31.8	17.8	7.2	36.4
	3F50	1	剥片 B	デイサイト	36.1	26.4	9.6	8.28
	3F50	2	剥片 A	黑色岩片	24.7	24.4	10.0	6.10
	3F50	32	刮削 C	黑色安山岩	16.1	14.2	8.6	1.76
	3F50	33	刮削	黑色岩片	21.1	15.2	11.6	10.11
	3F50	3	剥片 A	黑色安山岩	20.1	16.1	11.6	10.11
	3F50	6	剥片 A	黑色岩片	25.0	20.5	6.1	4.49
	3F50	8	剥片 B	黑色安山岩	34.9	35.3	11.1	8.27
	3F50	9	剥片 A	黑色安山岩	15.2	21.4	5.6	1.37
	3F50	10	剥片 B	カルシンフルカス	16.8	10.1	3.7	0.43
	3F50	11	剥片 B	黑色安山岩	20.7	22.8	14.2	7.60
	3F50	12	剥片 A	黑色岩片	24.4	33.8	5.6	3.48
	3F50	13	剥片 B	黑色安山岩	18.3	22.4	7.6	2.66
	3F50	14	剥片 A	黑色岩片	20.9	34.7	12.0	9.42
	3F50	15	石核 A	珪化白岩 M	23.1	61.2	17.7	18.12
349	3F50	16	剥片 AC	珪化白岩 M	34.7	13.2	5.2	25.1
351	3F50	18	石核 A	チート	20.9	41.6	18.0	11.61
343	3F50	23	石核 A	黑色岩片	35.1	43.6	25.2	44.49
	3F50	24	剥片 B	デイサイト	16.0	27.2	5.6	2.22
	3F50	25	剥片 A	黑色安山岩	25.6	31.7	8.1	6.34

測定番号	ゲリヤード	直進多角形	基準	石材	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]	
	3F-50	26	調片 A	黒色安藤岩	286	196	7.3	495	
	3F-50	27	調片 A	黒色泥岩	349	297	12.5	1223	
	3F-50	28	調片 B	黒色泥岩	252	307	5.8	324	
	3F-50	29	調片 B	黒色泥岩	197	337	9.8	467	
	3F-50	30	調片 A	黒色泥岩	270	335	10.0	836	
	3F-50	31	調片 A	黒色泥岩	204	173	7.7	292	
	3F-50	32	調片 A	黒色泥岩	187	219	5.9	250	
	3F-50	33	調片 B	黒色泥岩	233	172	6.9	216	
	3F-50	34	調片 A	黒色泥岩	222	222	6.9	216	
342	3F-50	35	調片 A	黒色安藤岩 M	233	265	12.7	742	
342	3F-50	36	調片 A/C	黒色安藤岩 M	300	433	10.8	1175	
	3F-50	37	調片 B	黒色泥岩	113	305	9.4	313	
375	3F-50	38	直進 A	黒色泥岩	184	165	8.9	169	
	3F-50	39	調片 A	黒色安藤岩	169	348	11.9	510	
	3F-50	40	調片 A	黒色泥岩	214	311	11.6	598	
	3F-50	41	調片 A	黒色泥岩	153	300	8.3	257	
	3F-50	42	調片 A	黒色泥岩	504	293	15.3	1368	
	3F-50	43	調片 B	黒色泥岩	333	182	6.8	256	
	3F-50	44	調片 A	黒色泥岩	277	201	7.2	250	
	3F-50	45	調片 B	ホルンフェルス	277	201	7.2	250	
	3F-50	46	調片 A	ホルンフェルス	372	348	14.4	3624	
341	3F-50	47	石核 A	黒色泥岩	267	302	13.5	928	
	3F-50	48	調片 A	ダイサイト	459	19.7	11.5	841	
342	3F-50	49	石核 A	黒色泥岩	439	424	16.7	2420	
	3F-50	50	調片 A	黒色泥岩	307	14.3	9.0	498	
	3F-50	51	調片 A	黒色安藤岩	268	30.0	15.5	988	
	3F-50	52	調片 A	ダイサイト	297	45.9	10.5	1311	
	3F-50	53	調片 A	黒色泥岩	369	18.9	9.8	625	
352	3F-50	54	石核 A	チャート	395	43.1	23.1	6165	
361	3F-50	55	失調片 C	ホルンフェルス	432	20.1	7.2	590	
	3F-50	56	調片 B	ホルンフェルス	220	30.5	10.5	651	
	3F-50	57	調片 A	黒色安藤岩	194	21.8	6.6	240	
	3F-50	58	調片 B	ダイサイト	84	16.9	5.0	937	
	3F-50	59	調片 A	ダイサイト	362	55.4	16.0	19.6	
	3F-50	60	調片 A	ダイサイト	129	17.4	4.8	9.7	
	3F-50	61	調片 A	ダイサイト	129	12.7	4.1	880	
	3F-50	62	調片 A	チャート	127	12.5	4.1	880	
	3F-50	63	調片 A	黒色泥岩	149	20.6	8.9	241	
	3F-50	64	調片 B	ホルンフェルス	244	43.8	9.1	705	
	3F-50	65	調片 B/C	黒色頁岩 Y	231	25.5	3.8	156	
	3F-50	66	調片 A/C	黒色頁岩 Y	231	25.5	3.8	156	
	3F-50	67	調片 A	珪化泥岩	28.0	36.3	21.2	3880	
346	3F-50	68	調片 A	ホルンフェルス	26.0	36.3	21.2	3880	
	3F-50	69	調片 B	ダイサイト	12.8	16.9	6.7	106	
344	3F-50	70	失調片 A	黒色安藤岩	31.4	19.4	9.4	432	
	3F-50	71	調片 A	黒色泥岩	356	20.5	16.3	1516	
	3F-50	72	調片 B	黒色泥岩	301	30.8	11.7	551	
339b	3F-50	74	調片 A	ダイサイト	299	30.6	10.1	817	
	3F-50	75	調片 B	ダイサイト	123	22.1	6.6	127	
	3F-50	77	調片 A	チャート	197	16.5	4.0	155	
	3F-50	78	調片 A	黒色安藤岩	283	29.6	11.2	853	
	3F-50	79	石核 A	珪化泥岩	55.3	36.3	23.9	5200	
	370	3F-50	80	調片 B/C	黒色安藤岩	30.4	17.5	10.6	381
346	3F-50	81	調片 A	黒色安藤岩	493	25.6	17.1	2323	
	3F-50	83	石核 A	ダイサイト	31.2	42.0	13.0	1335	
	3F-50	84	調片 A	黒色安藤岩	250	42.6	18.9	1746	
	3F-50	86	調片 B	ダイサイト	327	31.8	8.6	769	
353	3F-50	87	石核 A	チャート	307	19.0	27.5	1081	
	3F-50	88	調片 A	黒色泥岩	413	27.4	24.8	2113	
326a	3F-50	89	調片 A/C	珪化泥岩	303	28.2	11.1	629	
	3F-50	90	調片 A	チャート	19.0	14.4	4.9	127	
	3F-50	91	調片 A	チャート	31.5	47.2	10.3	3043	
	3F-50	93	調片 A	ダイサイト	327	21.7	8.8	577	
	3F-50	94	調片 A	珪化泥岩	18.7	13.0	6.7	155	
	3F-50	95	調片 A	チャート	40.5	36.6	12.1	1201	
	3F-50	96	調片 A	黒色泥岩	53.1	42.1	28.2	439	
	3F-50	97	調片 A	黒色泥岩	47.9	31.9	16.3	2424	
340	3F-50	97a	失調片 C	黒色頁岩 Y	36.6	12.6	7.3	160	
	3F-50	97b	調片 A	ダイサイト	19.5	16.9	2.3	0.58	
	3F-50	98	調片 A	黒色泥岩	24.0	30.8	6.4	442	
	3F-50	99	調片 A	黒色安藤岩	25.7	24.8	8.6	407	
	3F-50	100	調片 A	チャート	32.8	27.7	13.5	1326	
	3F-51	1	調片 A	黒色泥岩	32.8	33.8	13.3	1029	
	3F-51	2	調片 A	ダイサイト	12.1	43.1	13.3	1029	
	3F-51	3	調片 A	黒色安藤岩	20.3	40.4	8.9	657	
374	3F-51	4	失調片 A	黒色泥岩	32.9	21.6	8.0	427	
553	3F-51	5	石核 A	チャート	33.2	44.0	35.7	5572	
340b	3F-51	6	調片 B	黒色泥岩	30.9	28.9	9.3	714	
	3F-51	8	調片 B	ダイサイト	41.6	28.4	21.9	3837	
357	3F-51	9	石核 A	黒色頁岩 Y	23.4	29.8	15.4	1068	
339b	3F-51	10	調片 A/D	ダイサイト	35.8	42.0	9.1	1068	
	3F-51	11	調片 A	ダイサイト	41.4	16.6	9.1	428	
	3F-51	12	調片 A	ダイサイト	30.3	33.8	13.3	1029	
32	3F-51	13	円錐加工作具 A	安山岩	88.2	70.9	42.3	258.56	
34	3F-60	4	円錐加工作具 A	石英閃雲岩	75.5	30.0	27.3	7435	
	3F-60	5	円錐加工作具 A	安山岩	47.1	35.0	24.4	3701	
	3F-60	7	調片 A/D	黒色泥岩	44.5	34.7	13.3	1904	
	3F-61	1	調片 A/D	珪化泥岩	30.9	43.3	12.4	21.99	
	3F-61	2	失調片 A	黒色泥岩	32.7	18.3	9.3	3.86	

## 2 集中№5

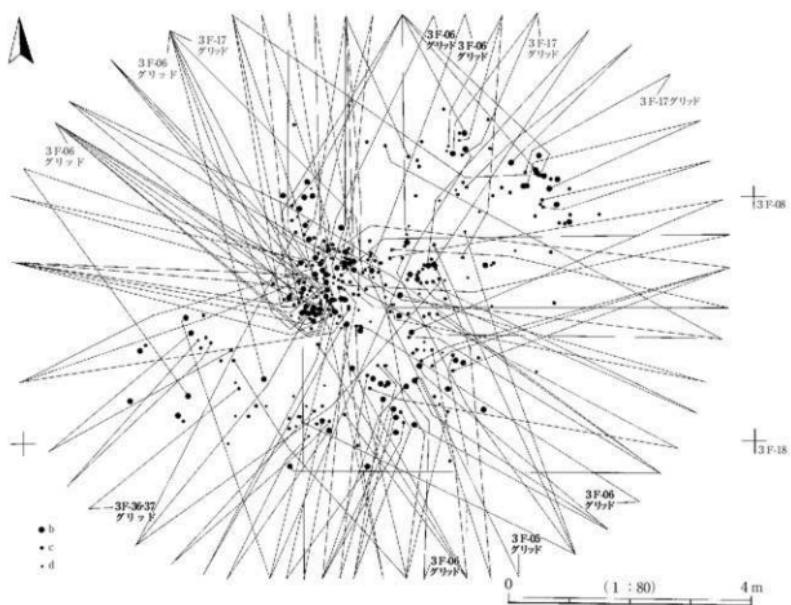
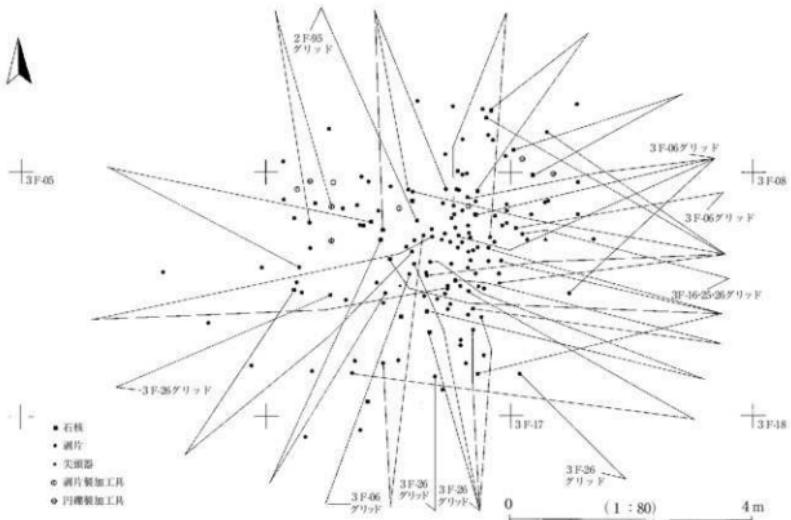
1) 分布状況（第131図）高位段丘の集中地点としては最も規模の大きな集中である。集中中央部の疊集中部を疊群Ⅲ-2とした。疊群の周辺にも相当量の疊が半環状に散布している。周辺部の疊はランダムに散布するのではなく、数か所に疊クラスターをつくる。これらのクラスターは、疊群をめぐる種々の行動が累積したことによって形成されたものと見られる。また、疊の抜き取りや更新、活動場所で反復された清掃、調理に伴う副炉の構築（ストーン・ポーリングを含む）などはその例である。トランブリング（踏みつけ）や土壤生成に伴う二次的な移動も当然想定される。多数の疊が接合するが、疊クラスターごとに接合関係が収斂する傾向が窺われる。このことから、疊クラスターが時間的分節性をもっていたことがわかる。一方、石器類は全体に散漫に分布し、疊群、あるいは疊クラスターの分布とは直接重ならない。疊群の西側に隣接して石器類が多く分布する傾向があるが、石器分布域形成時期と疊群稼働時との同時性は検証できない。産出層準は、第129図によると4層下部であるが、必ずしも明確でない。

2) 出土遺物（第113～115表、第138・139・142・143・147～151・155～161図）疊は360点ある。疊の大半は小型の破碎疊で（破碎・赤化疊の構成はb種89点、c種176点、d種87点、以上で全体の98パーセント）、長期にわたり使い回しされたものである。足下の段丘崖には疊層が存在し、疊の補充は容易であったはずだが、破碎疊が長期間維持されていることは注目に値する。大型疊が抜き取りされている可能性もあるが、既に指摘したように、疊群で使われる疊が大型である必要はなかったことにも由来しよう。

石器総数は176点であり、多様度の高い石器群が残されていた。まず、使用されている石材であるが、他の集中と同様に、黒色泥岩、黒色安山岩、ホルンフェルス、珪化泥岩、それに玉髓など万田野・長浜層に由来する典型的な石材組成を示している。特に黒色泥岩は選択的に使用されているが、これは同層中に大量の黒色泥岩円疊が包含されており、石材の獲得がロー・コストであったことによる。

3-3、3-4、3-6は円疊製加工具Aである。3-4は表裏に擦痕が認められ、複合的な機能が想定される。黒色泥岩の接合資料を4組示す。3-17は石核に剥片が1点のみ接合する。3-2は尖頭器A1点、剥片3点が石核に接合するが、打面形成後の剥離工程に大きな欠落がある。3-3と3-4は同じような資料で、打面形成後の剥離過程に由来する剥片群を遺存していない。要するに、石材消費の一部、それも初期段階の剥片しか残されていない。また、集中地点の中、あるいは周辺で石材消費を行った形跡も認められない。3-18、3-19、3-20は珪化泥岩の接合資料だが、黒色泥岩の諸例と同じように、石材消費過程の一部分しか留めていない。3-18及び3-19は初期の段階、3-20は終末段階である。いずれも前後の諸段階に由来する剥片群を留めていない。3-32はホルンフェルスの剥片製石核と剥片の接合例も同様である。3-33もホルンフェルスだが、この例では明確な剥離工程がうかがえない。3-38は黒色安山岩の小型の円疊を消費しているが、最終末期の部分しか残っていない。3-40は注目すべき接合資料である。比較的小型のデイサイトの円疊を素材としているが、3-40aは剥片AD、3-40bは削器Bに分類される。3-40aは端部に剥離痕が認められるが、両者は剥片から削器Bにいたるリダクションの過程を示しているものと解釈される。厚みのある横断面が平凸型をした剥片が、離起的な使用によって典型的な削器Bに変態していく。

3) 小結 複合構造ともいえる2帯型の疊分布域と、これに隣接する石器分布域をまとめた。疊群及び周辺の疊クラスターについては複数の行動（主に調理行動）によって形成されたものであろう。同時に、疊を含む炉の内容物が再三掻き出され、炉の外縁部に反復廃棄されていたことも可能性として指摘しておく。



第131図 集中No.5 石器の分布と接合状況（上）、碟の分布と接合状況（下）

石器群には石核と剥片が多数含まれ、接合資料もある。接合例から明らかのように、これらの資料は一連の剥片生産過程の一部分しか留めておらず、接合しない同趣石材も少なからず存在する。このことから、たとえ限定的とはいえ、集中内での石材消費を想定することは困難であり、石器分布域形成の主要因はシート・トラッシュと考えることもできるが、清掃行動や持ち出し、チャイルド・プレイあるいは子どもたちの石器づくりトレーニングなどによって広い範囲に四散したものと考えられる。ホルンフェルスの接合資料には剥離意図が不明なものがあり、これらが子どもの教育・学習過程によって生みだされた可能性は高い。

第113表 集中N65石器組成

	石核	剥片	尖頭器	剥片加工工具	円錐加工工具	点数合	重量合(g)	標本数	標重合(g)
黑色泥岩	7 94.9	55 378.1	1 3.1	4 84.7	1 363.9	56	1,776.7		
珪化泥岩	2 36.0	16 120.6	1 6.5			19	165.3		
珪質泥岩	2 87.3	4 53.4				6	140.7		
チャート		1 7.2				1	7.2		
ホルンフェルス	4 350.4	31 301.1				35	741.6		
黒曜石		1 0.1		1 8.1		2	8.3		
黒色安山岩	2 74.1	10 79.3				12	153.5		
ダイサイト	1 16.6	19 108.6			2 36.0	22	241.2		
玉髓・碧玉		17 105.7	1 4.6	1 7.8		19	118.1		
その他						2	83.07		
合計	18 1,509.4	144 1,323.2	3 16.3	8 136.7	3 1,194.6	176	4,101.1	360	17,041.5

第114表 集中N65剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	剥片 BD	点数合	重量合(g)
黑色泥岩	26 297.8	3 27.9		3 30.4	1 2.0		45	378.1
珪化泥岩	11 70.4	2 35.1		3 15.1			16	120.6
珪質泥岩	3 48.4	1 5.0					4	53.4
チャート			1 7.2				1	7.2
ホルンフェルス	20 296.0			11 95.1			31	301.1
黒曜石				1 0.1			1	0.1
黒色安山岩	7 68.1		1 5.5	2 5.8			10	79.3
ダイサイト	15 163.9		1 16.4	3 8.1			19	108.6
玉髓・碧玉	10 80.4		2 10.0	3 4.8			2	10.5
合計	102 1,025.0	6 60.0	8 54.1	25 164.6	1 2.0	2 10.6	144	1,323.2

第115表 集中N65石器属性表

標本番号	グリッド	遺物番号	形態	石材	最大径 (mm)	最小径 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
3-40	2F-06		剥片 A	黑色泥岩	21.5	20.3	5.8	4.27
	2F-06	4	剥片 A	黑色泥岩	34.5	45.4	11.8	172.8
	2F-06	6	剥片 AD	チャート	26.0	25.3	8.8	7.19
	2F-06	8	石核 A	珪質頁岩 M	42.9	59.8	12.7	34.07
	2F-06	9	剥片 A	ダイサイト	46.5	35.8	14.1	21.94
	2F-06	12	剥片 A	黑色泥岩	38.1	21.6	11.0	6.07
3-18d	2F-06	19	剥片 A	ダイサイト	27.8	28.7	11.2	11.15
	2F-06	24	剥片 A	黑色泥岩	20.1	23.5	8.1	3.46
	2F-06	25	剥片 A	ホルンフェルス	24.5	43.3	8.6	7.54
	2F-06	27	剥片 A	ホルンフェルス	26.9	28.6	10.5	8.05
	2F-06	29	剥片 A	黑色泥岩	29.1	25.0	12.1	11.02
	2F-06	32	剥片 A	黑色泥岩 M	28.1	27.6	7.0	8.05
3-35	2F-07	1	石核 A	ホルンフェルス	29.4	37.0	27.0	21.64
	2F-07	2	剥片 A	ホルンフェルス	20.4	27.3	3.8	2.96
	2F-07	5	剥片 A	黑色泥岩	38.7	22.1	15.7	6.14
3-3	2F-07	19	円錐加工工具 A	安山岩	58.0	58.0	23.5	106.62
	2F-07	29	剥片 A	ホルンフェルス	24.6	65.3	19.0	32.77
	2F-07	30	剥片 A	黑色泥岩 M	32.4	21.4	8.8	5.43
	2F-07	33	剥片 B	ホルンフェルス	25.5	15.2	9.8	2.47
	2F-07	35	剥片 A	ダイサイト	26.1	26.5	9.5	12.02
	2F-07	36	剥片 A	ホルンフェルス	19.9	33.4	12.9	5.94
3-32b	2F-06	7	剥片 A	ホルンフェルス	36.2	35.3	12.8	10.83
	2F-06	11	石核 A	ホルンフェルス	91.0	60.8	29.0	197.81
3-32c	2F-06	19	剥片 A	黑色泥岩	31.0	34.2	18.5	12.70
	2F-06	20	剥片 A	黑色泥岩	34.2	48.2	20.1	23.65
	2F-06	29-1	剥片 A	ホルンフェルス	33.4	26.9	11.4	9.02
	2F-06	29-2	剥片 AD	玉髓	24.7	18.8	8.5	3.45
	2F-06	29-3	剥片 A	ホルンフェルス	22.9	49.0	9.0	7.49
	2F-06	30	剥片 AC	珪化泥岩	32.1	34.1	13.2	12.36
3-31	2F-06	31	石核 A	ダイサイト	34.8	46.3	15.5	16.59
	2F-06	32	剥片 A	ホルンフェルス	22.1	31.1	11.4	11.02
3-32d	2F-06	32-2	剥片 AD	珪化泥岩	24.8	32.3	9.0	5.55
	2F-06	32-3	剥片 A	玉髓	26.6	26.5	10.1	6.23
	2F-06	35	剥片 A	ホルンフェルス	29.3	27.6	9.3	6.03
3-32b	2F-06	36	剥片 A	珪化泥岩	28.9	49.8	16.3	22.73
	2F-06	38	剥片 A	珪化泥岩	25.6	43.2	11.4	9.13
3-32e	2F-06	41	剥片 A	珪化泥岩	18.5	23.8	8.5	3.67
	2F-06	44	剥片 A	珪化泥岩	40.3	25.2	8.3	16.24
	2F-06	50	剥片 A	玉髓	31.6	52.5	16.7	23.22
	2F-06	52	剥片 A	珪化泥岩	20.4	24.1	9.4	2.58

測定番号	アリット	基準番号	基準	石種	最大幅 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
3-27v	37-06	53	調片 A	珪化泥岩	300	187	195	6.43
	37-06	54	調片 BD	玉髓	297	132	123	4.11
	37-06	55	調片 A	ダイサイト	240	148	48	1.60
	37-06	56	調片 A	珪質頁岩 M	269	51.2	165	22.41
	37-06	57	調片 A	ホルンフェルス	174	36.1	102	4.07
	37-06	58	調片 A	玉髓	244	31.7	88	6.84
	37-06	59	調片 A	黑色泥岩	258	26.6	97	6.19
	37-06	70	調片 A	黑色泥岩	177	29.8	72	3.45
3-20e	37-06	71	石核 A	黑色泥岩	419	40.8	27.7	49.64
	37-06	72	調片 B	黑色泥岩	143	20.4	56	1.25
	37-06	73	調片 B	黑色泥岩	153	25.2	37	2.04
	37-06	74	調片 B	ダイサイト	145	25.3	30	0.94
	37-06	75	調片 B	黑色安山岩	353	22.8	89	4.52
	37-06	76	調片 B	ホルンフェルス	164	31.6	67	2.52
3-18a	37-06	77	尖端器 A	黑色泥岩	347	19.9	97	3.10
3-27d	37-06	78	石核 A	珪化泥岩	255	31.8	131	5.91
	37-06	79	調片 A	珪化泥岩	149	30.1	59	2.03
	37-06	80	調片 A	玉髓	143	11.8	38	0.58
	37-06	81	調片 B	玉髓	263	25.3	11.0	1.31
	37-06	82	調片 A	黑色泥岩	574	29.6	237	35.09
	37-06	83	調片 A	ダイサイト	318	50.7	11.6	17.65
	37-06	84	調片 B	ホルンフェルス	219	35.8	97	6.80
3-29e	37-06	85	石核 A	黑色泥岩	457	54.7	31.0	66.15
3-17b	37-06	86	調片 B	黑色泥岩	336	39.1	128	11.05
	37-06	87	調片 B	ホルンフェルス	193	21.0	54	1.52
3-18a	37-06	88	尖端器 A	珪化泥岩	248	13.6	82	2.10
	37-06	89	調片 AD2	珪化泥岩	425	36.9	27.8	44.29
	37-06	90	石核 A	黑色泥岩	262	26.3	102	7.51
	37-06	91	調片 A	ホルンフェルス	405	22.2	11.7	13.10
	37-06	92	調片 A	黑色泥岩	263	16.1	59	2.16
	37-06	93	調片 A	ホルンフェルス	222	31.4	73	4.96
	37-06	94	調片 B	ホルンフェルス	309	17.3	103	4.39
	37-06	95	調片 A	ホルンフェルス	339	33.1	119	11.56
3-48	37-06	96	調片 A	黑色泥岩	368	29.1	13.9	17.40
	37-06	97	調片 B	ホルンフェルス	199	24.5	29	1.51
3-16	37-06	98	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	99	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	100	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	101	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	102	調片 B	黑色泥岩	31.5	33.5	12.0	16.13
	37-06	103	調片 A	珪化泥岩	364	18.6	127	5.23
	37-06	104	調片 B	黑色泥岩	457	54.7	31.0	66.15
	37-06	105	調片 A	黑色泥岩	336	39.1	128	11.05
	37-06	106	調片 B	ホルンフェルス	193	21.0	54	1.52
3-18b	37-06	107	調片 AD2	珪化泥岩	248	13.6	82	2.10
	37-06	108	石核 A	黑色泥岩	425	36.9	27.8	44.29
	37-06	109	調片 A	ホルンフェルス	262	26.3	102	7.51
	37-06	110	調片 B	ホルンフェルス	405	22.2	11.7	13.10
	37-06	111	調片 A	黑色泥岩	263	16.1	59	2.16
	37-06	112	調片 A	ホルンフェルス	222	31.4	73	4.96
	37-06	113	調片 B	ホルンフェルス	309	17.3	103	4.39
	37-06	114	調片 A	黑色泥岩	339	33.1	119	11.56
	37-06	115	調片 B	ホルンフェルス	199	24.5	29	1.51
3-14	37-06	116	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	117	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	118	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	119	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	120	調片 A	黑色泥岩	364	18.6	127	5.23
	37-06	121	調片 B	黑色泥岩	457	54.7	31.0	66.15
	37-06	122	調片 A	黑色泥岩	336	39.1	128	11.05
	37-06	123	調片 B	ホルンフェルス	193	21.0	54	1.52
3-16	37-06	124	調片 AD2	珪化泥岩	248	13.6	82	2.10
	37-06	125	石核 A	黑色泥岩	425	36.9	27.8	44.29
	37-06	126	調片 A	ホルンフェルス	262	26.3	102	7.51
	37-06	127	調片 B	ホルンフェルス	405	22.2	11.7	13.10
	37-06	128	調片 A	黑色泥岩	263	16.1	59	2.16
	37-06	129	調片 B	ホルンフェルス	222	31.4	73	4.96
	37-06	130	調片 A	ホルンフェルス	309	17.3	103	4.39
	37-06	131	調片 B	黑色泥岩	199	24.5	29	1.51
	37-06	132	調片 A	黑色泥岩	364	18.6	127	5.23
	37-06	133	調片 B	黑色泥岩	457	54.7	31.0	66.15
	37-06	134	調片 A	黑色泥岩	336	39.1	128	11.05
	37-06	135	調片 B	ホルンフェルス	193	21.0	54	1.52
3-102	37-06	136	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
3-19a	37-06	137	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	138	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	139	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	140	調片 A	玉髓	244	40.4	11.0	6.77
	37-06	141	調片 B	玉髓	125	15.1	44	0.79
	37-06	142	調片 A	ダイサイト	364	38.7	14.0	22.24
	37-06	143	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
3-40b	37-06	144	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
3-32b	37-06	145	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
3-54a	37-06	146	石核 A	黑色泥岩	263	16.1	59	2.16
3-48	37-06	147	調片 A	ホルンフェルス	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	148	調片 B	黑色泥岩	244	40.4	11.0	6.77
	37-06	149	調片 A	玉髓	125	15.1	44	0.79
	37-06	150	調片 B	ダイサイト	364	38.7	14.0	22.24
	37-06	151	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	152	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	153	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	154	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	155	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	156	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	157	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	158	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	159	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	160	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	161	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	162	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	163	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	164	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	165	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	166	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	167	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	168	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	169	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	170	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	171	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	172	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	173	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	174	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	175	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	176	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	177	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	178	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	179	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	180	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	181	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	182	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	183	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	184	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	185	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	186	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	187	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	188	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	189	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	190	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	191	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	192	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	193	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	194	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	195	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	196	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	197	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	198	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	199	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	200	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	201	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	202	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	203	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	204	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	205	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	206	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	207	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	208	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	209	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54
	37-06	210	調片 B	ダイサイト	463	327	17.0	21.41
	37-06	211	調片 A	珪酸塩加工 A	115.6	85.3	48.6	720.09
	37-06	212	調片 B	黑色泥岩	32.2	33.3	12.7	13.35
	37-06	213	調片 A	ホルンフェルス	26.9	23.2	6.7	3.99
	37-06	214	調片 B	黑色泥岩	27.1	27.3	11.2	6.61
	37-06	215	調片 A	玉髓	163	27.3	5.3	2.54

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石種	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
394	3F-06	308	調片 A	玉類	286	27.0	13.0	7.08
	3F-06	309	調片 A	黑色虎斑	47.8	29.3	12.9	16.31
	3F-06	310	調片 A	玉類	366	41.6	8.9	12.46
	3F-06	311	調片 A	黑色虎斑	31.9	29.4	11.5	11.33
396	3F-06	312	調片 A	黑色虎斑	117	33.3	9.1	3.46
	3F-06	313	調片 A	碧青石質 M	55.3	57.0	11.9	53.24
	3F-06	314	調片 A	黑色虎斑	21.5	21.2	5.5	4.87
	3F-06	315	調片 A	玉類	20.8	43.7	12.0	16.30
398	3F-06	316	調片 A	黑色虎斑	65.8	45.9	29.3	80.34
	3F-06	317	石核 A	黑色虎斑	29.2	25.5	9.4	10.72
	3F-06	318	調片 A	黑色虎斑	11.1	11.1	1.1	1.12
	3F-06	319	調片 A	黑色虎斑	22.2	35.1	5.5	3.77
399	3F-06	320	調片 B	黑色虎斑	11.1	20.1	3.3	0.61
	3F-06	321	調片 A	黑色虎斑	26.6	18.7	5.0	1.86
	3F-06	322	調片 A	ダイサイト	34.6	38.5	9.4	9.14
	3F-06	323	調片 A	カルナフエキス	43.4	56.5	18.4	31.74
400	3F-06	324	調片 A	化粧虎斑	24.2	32.8	5.9	3.60
	3F-06	325	調片 A	黑色安山岩	32.8	39.7	16.3	19.71
	3F-06	326	石核 A	碧青石質 M	38.3	38.2	13.8	13.04
	3F-06	327	調片 A	玉類	27.2	20.3	8.0	6.45
401	3F-06	328	調片 A	黑色虎斑	14.7	23.5	5.3	1.18
	3F-06	329	調片 A	玉類	12.4	23.6	5.5	1.38
	3F-06	330	調片 A	黑色虎斑	15.4	27.6	4.8	1.48
	3F-06	331	調片 A	化粧虎斑	32.7	25.4	10.9	7.31
402	3F-06	332	調片 A	黑色虎斑	37.5	45.3	13.2	19.01
	3F-06	333	調片 A	カルナフエキス	40.1	29.6	10.8	11.32
	3F-06	334	調片 A	カルナフエキス	20.1	19.2	7.0	2.61
	3F-06	335	調片 A	ダイサイト	11.9	14.3	5.9	0.59
403	3F-06	336	調片 A	黑色虎斑	24.9	43.2	7.8	7.79
	3F-06	337	調片 A	玉類	23.6	24.1	14.0	7.85
	3F-06	338	調片 A	ダイサイト	36.0	33.5	10.0	10.49
	3F-06	339	調片 A	玉類	41.1	17.9	8.1	4.58
404	3F-06	340	調片 A	黑色虎斑	35.3	26.4	8.3	7.58
	3F-06	341	調片 B	黑色虎斑	26.6	22.4	15.0	6.20
	3F-06	342	調片 A	黑色安山岩	36.7	38.6	15.8	22.26
	3F-06	343	調片 A	カルナフエキス	43.8	71.8	21.7	30.40
405	3F-06	344	調片 A	化粧虎斑	31.0	17.6	8.3	4.76
	3F-06	345	調片 B	カルナフエキス	43.8	71.8	21.7	30.40
	3F-06	346	調片 A	黑色虎斑	110.7	57.7	47.1	36.93
	3F-06	347	石核 A	カルナフエキス	33.6	45.3	26.8	51.69
406	3F-06	348	調片 A	玉類	31.7	21.6	12.3	6.55
	3F-06	349	調片 A	ダイサイト	22.2	30.1	5.3	5.53
	3F-06	350	調片 A	玉類	55.8	27.4	13.8	12.96
	3F-06	351	調片 A	カルナフエキス	27.3	40.2	9.9	12.30
407	3F-06	352	調片 A	黑色虎斑	16.0	25.4	4.8	1.25
	3F-06	353	調片 A	化粧虎斑	31.7	29.8	9.9	6.89
	3F-06	354	調片 A	黑色安山岩	26.0	21.0	7.7	5.52

### 3 集中No.6

1) 分布状況（第132図） 集中No.5と集中No.7の間にはさまれている。径2mほどの小規模な集中で、礫と石器が散在している。

2) 出土遺物（第116～118表） 磬が28点、石器が5点ある。礫は大半が小型の赤化破碎礫（c類・d類主体）で、炉の掻き出しに伴う廃棄物あるいは調理用（ストーン・ボーリング）がまず想定される。北方狩猟民の第116表 集中No.6石器組成

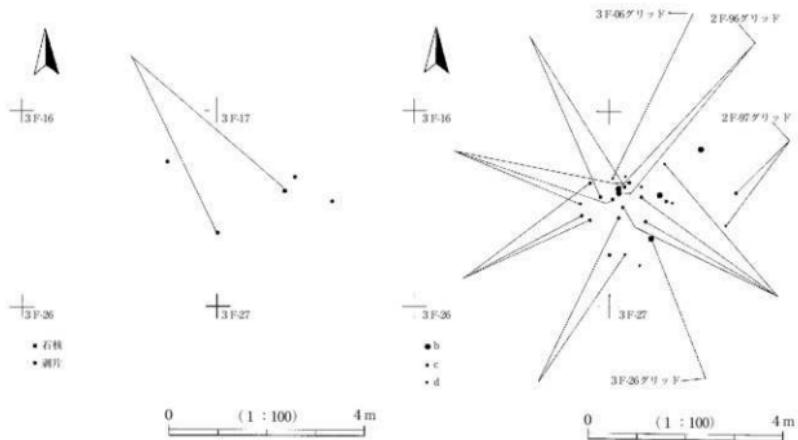
石種	調片	点数計	重量計(g)	総合計	総重量(g)
黑色虎斑	2	42.1	2	42.1	
カルナフエキス	1	4.5	1	4.5	
ダイサイト	1	15.5	1	15.5	
合計	3	55.5	4	62.0	117.5
				28	137.49

第117表 集中No.6剥片組成

石種	調片 A	点数計	重量計
黑色虎斑	2	42.1	2
カルナフエキス	1	4.5	1
ダイサイト	1	15.5	1
合計	4	62.0	3
			62.0

第118表 集中No.6石器属性表

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石種	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
3F-16		4	調片 A	カルナフエキス	27.0	26.8	6.3	4.48
3F-17		4	調片 A	黑色虎斑	30.0	20.0	10.4	21.41
3F-17		5	調片 A	黑色虎斑	48.0	40.0	10.8	20.07
3F-17		8	石核 A	ダイサイト	55.0	27.4	22.6	33.47
3F-17		27	調片 A	ダイサイト	49.5	25.5	14.9	15.48



第132図 集中No.6 石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

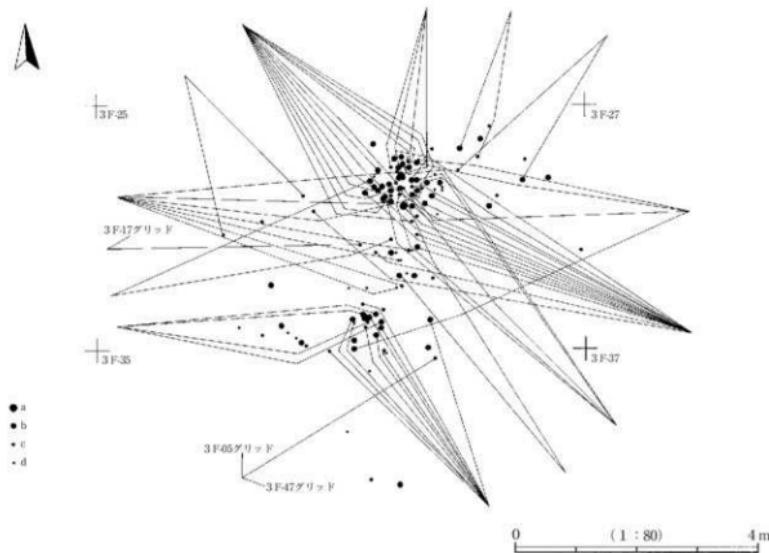
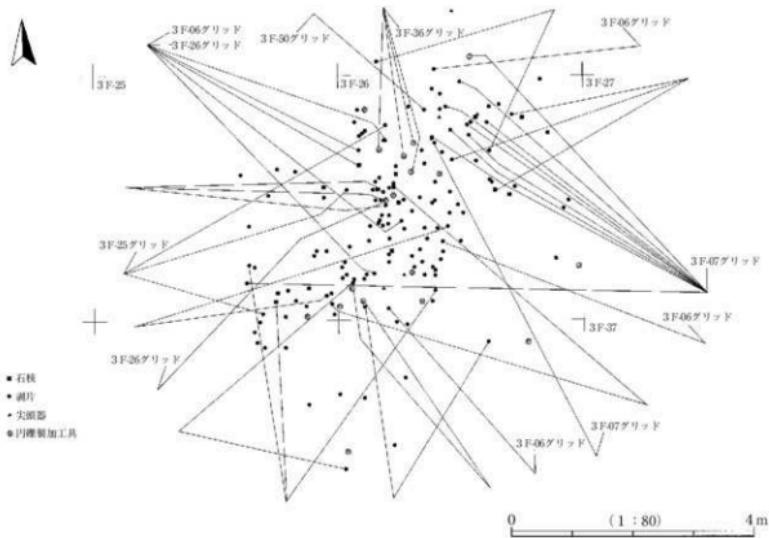
民俗誌によれば、小型破碎礫の小規模な集中が大型焼礫からなる主炉のまわりに形成されることがストーン・ボイリング用焼礫炉の特徴とされている）に摘出された礫片である。石核1点と剥片4点がこれに混入する。

3) 小結 非常に小規模な廃棄ブロックである。礫片や剥片などが廃棄物に混入する。破碎した小型礫の集中については、隣接する礫群の掻き出しや抜き取り行動に伴う廃棄物であるとみられる。ただし、北方狩猟民の民俗誌からストーン・ボイリングの形跡を示す事例とも解釈することもできる。後期旧石器時代あるいは無土器時代においては、ストーン・ボイリング以外に煮沸方法はなかったので、これまで無視されてきたきわめて小規模な破碎礫の集中がこの機能を荷担していた可能性は否定できない。

#### 4 集中No.7

1) 分布状況（第133図） 集中No.5の南側に位置する。規模、出土遺物数など集中No.5と大きなちがいはない。礫及び礫片は數か所のクラスターを形成するが、北側に径1m位の集中部分がある。南側にもややまとまるエリアがあり、両者の中央部にも小範囲のクラスターがある。集中No.5の礫群と同じように、最終的な廃棄に至る過程には、さまざまな行動と二次的な移動メカニズムが介在していたことは明かである。礫には多数の接合関係があるが、同一礫が細かく割れた事例が多い。大半の接合関係は各クラスター・集中内で収斂するが、ごく少量集中No.5のエリア内に飛散している。石器類は広く散布するが、礫群と重なる傾向がある。これは石器の廃棄と礫の廃棄とが同所反復、つまり、同一のシート・トラッシュを形成し、同時に清掃行動が反復された結果である。石器の接合例にもNo.5と接合するものがあり、廃棄時に各所に分かれたものと考えられる。礫と石器とは4層から多く出土しているが、詳しい产出層準は不詳である。

2) 出土遺物（第119～121表、第138・139・143～148・152・153・157・159～161図） 矶の総数は134点であるが、大半は小型の赤化破碎礫である（破碎・赤化礫は、b種54点、c種45点、d種29点、以上によっ



第133図 集中No.7 石器の分布と接合状況（上）、蝶の分布と接合状況（下）

て全体の96%)。石器は192点で、器種多様度は高い。石材としては、黒色頁岩など泥岩・頁岩系石材が多用されているが、安山岩やホルンフェルスなどもあり、本遺跡での一般的な消費傾向を見せてている。3-7、3-8、3-9は円礫製加工具Aである。3-8は一端に剥離痕が並び、B種として機能していた可能性もある。3-9は側縁部各所に加撃痕が残る。なお、本集中には17点の粗粒安山岩製の円礫製加工具Aがあるが、これらは同一個体であり、細かく破碎しているため図化していない。石器には多数の接合資料が含まれており、逐次観察する。

3-22は黒色泥岩の小型原石の消費過程を示す例である。原石は長さ70mm、幅30mm、厚さ20mm位で、非常に小さく、薄い。原石の一端から標面を打面として小型貝殻状の剥片を順次剥がしている。剥片は成人の親指の爪程度だろうか。そのサイズと単調な剥離過程から小児の練習用と考えるのが最も適切だろう。3-21も似たような小型原石の消費過程を示しているが、この例では剥片は長軸に直交する方向に剥がされている。また、石核の反転が介在するなど複雑な打面ローテーションが観察され、やや生長した小児の作品であろうか。石核の反転はしばしば観察され、3-24と3-25の両例も反転が介在するが、原石の大きさによって、打面の位置が変化する。小型原石の3-21や3-24では打面は一側縁を移動するにとどまるが、相対的に大型の原石である3-25では三側縁を廻る。3-34はホルンフェルスの大型原石消費例である。石核を反転させ端部から剥片を落としている。石材消費初期の剥片群を欠いている。本例は比較的大型の原石であるにもかかわらず、反転による打面交替という単純な手法しか観察できないこと、3-34fでは表裏交差角が鈍角化してこれ以上の剥片剥離が困難な状況に至り廃棄されていることなど、3-22と同じように子どもの作品である可能性が高い。3-35はチャートの小型原石の消費例で、剥離手法はこれまでの諸例に準じる。3-46は石核のみの単独資料であるが、さらに小型の原石を消費している。尖頭器にはA種とC種がある。A種は簡素なつくりで、形態的にも安定しないなど(3-77、3-80、3-81、3-83)、多くは子どもの試作品であろう。3-85はホルンフェルス製の分厚いもので、先端部の形成が認められず、刃器的な機能が想定される。3-81は貝殻状剥片素材のもので、機能的には石鎚であろうが、やはり小児の関与が疑われる。

3) 小結 繰群は稼働時の状況を留めておらず、抜き取りや廃棄繰の再堆積なども想定される。繰の散布に重なる剥片には石材消費に由来する石核と剥片が多数含まれ、近傍での石材消費に係る廃棄物の寄せゴミあるいはシート・トラッシュと見られる。石器群の主体は不定型な粗製品であり、低技量の剥片剥離過程による接合資料を複数個体含むなど、子どもの製作による練習品を多く含んでいると判断した。すでに再三触れたが、子どもの成長過程に応じて石器製作技術も次第に上達していくのであり、この過程で膨大な量の練習作品が生まれる。また、ある段階から成人の製作物と区別できないものがつくられる。この結果、石器群には少年から成人にいたる様々な年齢層による製作品が混在することになる。南アメリカに居住する狩猟・採集民の民俗誌によれば、キャンプに捨てられる工作物の大半は子どもの練習品であるという。この観察をただちに敷衍することはできないにしても、既に指摘したように、廃棄物に占める子ども製作品の割合がきわめて高率である可能性、いいかえれば私たちの観察する石器群の多くが子どもの試作品や練習の成果である可能性は常に考慮されるべきである。とりわけ、石材の豊富な場所に残された石器群には、このような要因のものが多くあるはずである。繰や石器の分布も子どもの行動(チャイルド・プレイ)によって大きな改変をこうむる。今と同じように、いや今以上に大切に慈しまれた石器時代の子どもたちは、常に好奇心の塊であり、活発に遊びまわり、熱心に学び、生長していった。

第119表 集中Na7石器組成

	石種	調片	尖頭器	調片加工工具	円錐加工工具	点打石	重量(g)	鍛点打	鍛重量(g)	
黒色泥岩	9	754.2	63	795.5	1 104	26.8	74	1589		
珪化泥岩	2	198.1	18	126.3	3 121		23	336		
珪質頁岩			4	23.8	1 28		5	246		
チャート	1	82.5	2	26.1			3	1085		
砂岩			1	3.0		2 4441	3	4470		
カルシフィケス	1	596.1	25	466.9	1 240		27	10870		
黑色泥岩	2	37.2	17	90.4		2 48.4	21	1853		
ダイヤモンド	2	52.1	14	107.2			16	1594		
その他			1	6.4		19 15228	20	15292		
合計	17	1,729.2	145	1,654.6	6 494	3 75.2	21 1,966.8	192	5,466.2	134 11,640.0

第120表 集中Na7剥片組成

	剥片 A	剥片 AC	剥片 AD	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量(g)
黒色泥岩	SI	733.7	1 3D.3		11 36.5	63	797.5
珪化泥岩	SI	108.3		1 47	5 12.0	18	1263
珪質頁岩	1	1.0	1 1.8	1 6.8	1 12.2	4	21.8
チャート	2	26.1				2	26.1
砂岩		3.0				1	3.0
カルシフィケス	17	402.7		8 64.2		25	466.9
黑色泥岩	14	37.7		3 4.7		17	90.4
ダイヤモンド	11	95.9		3 11.8		14	107.2
その他		1 6.4				1	6.4
合計	106	1,468.3	3 41.5	2 11.3	31 132.0	1 1.4	145 16146

第121表 集中Na7石器属性表

測定番号	アリード	測定番号	器種	石材	最大径 (mm)	最小幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	
	3P-16	1	剥片 A	カルシフィケス	20.3	5.4	4.8	6.14	
	3P-16	2	剥片 A	黑色泥岩	23.6	3.9	1.07	9.47	
3-25e	3P-16	3	削器 A	黑色泥岩	41.2	40.5	1.57	267.5	
3-81	3P-16	5	尖頭器 A	珪化泥岩	30.6	22.5	1.14	6.33	
	3P-25	1	剥片 B	カルシフィケス	23.6	27.6	6.0	4.20	
	3P-25	2	石核 A	黑色泥岩	37.6	54.8	1.16	25.48	
	3P-25	5	剥片 A	黑色泥岩	18.0	26.8	8.1	3.79	
	3P-25	9	剥片 A	珪化泥岩	20.5	19.6	5.2	1.57	
3-66	3P-25	10	剥片 A/C	硅酸鹽岩石	31.8	24.2	8.0	6.39	
	3P-25	12	石核 A	カルシフィケス	26.0	1.9	9.2	5.05	
	3P-25	13	剥片 B	黑色泥岩	21.5	13.9	6.0	1.40	
	3P-25	15	石核 A	黑色泥岩	36.2	34.0	2.15	27.8	
3-25e	3P-25	16	剥片 A	黑色泥岩	34.5	30.1	1.52	29.00	
	3P-25	19	剥片 A	ダイヤモンド	27.8	26.3	1.13	9.38	
	3P-25	21	剥片 A	珪化泥岩	38.4	26.8	1.06	12.61	
	3P-25	23	剥片 B	黑色泥岩	31.1	14.6	8.1	3.20	
	3P-25	24	円錐加工工具 A	安山岩	58.7	53.8	2.11	103.00	
	3P-25	25	剥片 A	チャート	38.0	32.2	1.16	14.30	
	3P-25	26	剥片 A	黑色泥岩	17.6	16.3	4.7	1.53	
	3P-25	27	石核 A	黑色泥岩	33.7	37.4	2.56	44.01	
	3-25a	3P-25	31	剥片 A	珪化泥岩	15.1	1.1	8.1	4.27
	3P-25	31	剥片 B	珪化泥岩	14.0	16.8	3.8	9.84	
	3P-25	34	剥片 A	珪化泥岩	49.0	61.2	16.0	37.85	
3-21b	3P-25	35	剥片 A	黑色泥岩	52.8	37.0	19.3	45.99	
	3P-25	36	剥片 B	珪化泥岩	26.5	41.5	10.1	7.15	
3-46	3P-25	39	石核 A	黑色泥岩	39.9	32.8	26.3	36.09	
	3P-25	40	剥片 A	黑色泥岩	40.6	21.5	7.8	6.03	
	3P-25	41	石核 A	ダイヤモンド	28.7	40.3	22.3	21.03	
	3P-25	42	剥片 A	黑色泥岩	35.3	44.2	8.9	11.26	
	3P-25	43	剥片 A	ダイヤモンド	15.7	25.6	10.5	2.77	
	3-22b	3P-25	46	剥片 A	珪化泥岩	28.6	19.8	12.9	3.46
3-34b	3P-26	2	剥片 A	カルシフィケス	60.5	33.8	14.2	24.71	
	3P-26	3	剥片 A	ダイヤモンド	33.2	27.6	9.8	6.76	
	3P-26	4	円錐加工工具 A	安山岩	35.9	26.6	29.7	31.72	
	3P-26	7	剥片 A	黑色泥岩	9.6	27.8	7.9	1.27	
	3P-26	9	剥片 A	黑色泥岩	22.7	12.4	5.1	1.31	
	3P-26	10	剥片 A	ダイヤモンド	27.0	21.0	11.4	5.68	
	3P-26	11	剥片 B/C	ダイヤモンド	23.0	36.6	7.4	4.61	
	3P-26	13	剥片 B/C	珪化泥岩	24.4	16.3	5.2	1.86	
	3P-26	14	剥片 A	ダイヤモンド	25.7	26.1	11.0	8.83	
	3P-26	15	剥片 A	カルシフィケス	6.4	12.0	1.5	0.19	
	3-24c	3P-26	17	石核 A	黑色泥岩	58.6	32.3	3.4	98.00
	3P-26	18	剥片 A	カルシフィケス	47.4	68.7	14.7	40.23	
	3P-26	19	剥片 A	黑色泥岩	48.4	26.8	15.9	17.12	
3-7	3P-26	20	円錐加工工具 A	砂岩	77.3	58.2	30.0	147.42	
	3P-26	22	剥片 A	カルシフィケス	53.6	79.2	27.4	90.83	
	3P-26	23	剥片 A	ダイヤモンド	47.8	42.9	18.3	32.36	
	3P-26	24	剥片 A	珪化泥岩	21.5	29.0	13.2	9.97	
	3P-26	26	円錐加工工具 A	安山岩	28.7	25.5	35.7	21.53	
	3P-26	27	剥片 A	黑色泥岩	45.7	30.6	12.2	11.21	
3-77	3P-26	28	尖頭器 A	黑色泥岩	36.1	26.9	10.6	10.43	
	3P-26	31	剥片 B	黑色泥岩	20.2	10.2	3.2	0.45	
3-34d	3P-26	37	剥片 A	カルシフィケス	34.7	29.9	5.2	3.09	
3-34f	3P-26	39	石核 A	カルシフィケス	113.5	75.2	56.3	596.07	
	3P-26	42	剥片 A	黑色泥岩	37.1	29.6	10.3	9.26	
	3P-26	44	剥片 B	カルシフィケス	25.8	43.2	10.6	10.11	
	3P-26	46	剥片 B	珪化泥岩	19.6	18.9	7.4	1.83	
	3P-26	47	剥片 B	珪化泥岩	11.8	9.2	1.6	0.25	

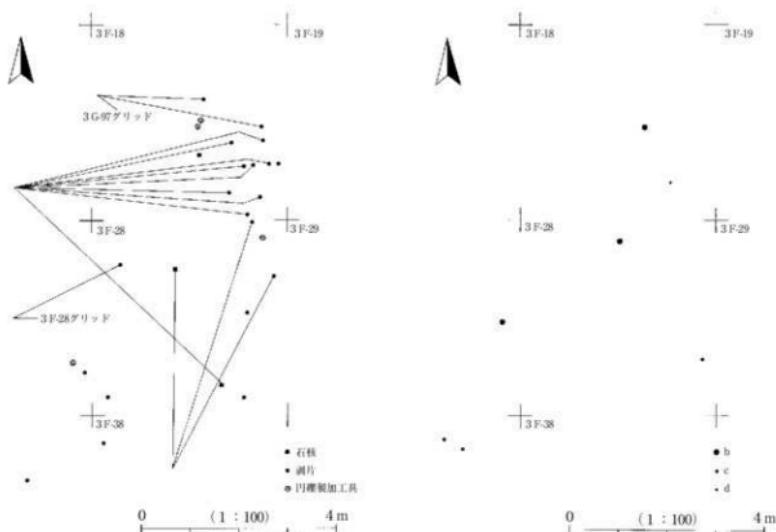
測定番号	ゲリヤード	量具名	部類	石材	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
3-28	3F-26	49	調片 A	黒色泥岩	325	503	12.7	15.53
	3F-26	50	石柱 A	黒色安山岩	372	275	16.5	21.55
	3F-26	51	調片 A	黒色泥岩	192	113	6.4	1.44
	3F-26	53	調片 A	絆化泥岩	341	196	7.7	3.31
3-29	3F-26	55	調片 A	黒色泥岩	452	287	17.3	17.21
	3F-26	56	調片 A	ダイサイト	409	218	12.2	9.03
3-24b	3F-26	62	調片 A	黒色泥岩	248	258	7.8	2.84
3-25	3F-26	63	調片 A	黒色泥岩	425	41.5	10.1	22.61
	3F-26	66	調片 A	黒色泥岩	249	42.3	13.2	18.59
3-25	3F-26	68	調片 A	黒色泥岩	380	247	13.8	9.22
3-25	3F-26	71	石柱 A	黒色泥岩	356	521	36.0	115.39
3-83	3F-26	72	安神殿 A	珪質頁岩 Y	314	18.8	5.9	2.84
	3F-26	73	調片 A	黒色泥岩	344	353	11.2	11.85
	3F-26	75	調片 A	黒色安山岩	451	290	10.3	10.17
	3F-26	76	調片 A	黒色泥岩	248	406	28.1	37.04
	3F-26	78	調片 B	ダイサイト	269	13.8	5.4	2.19
	3F-26	83	調片 A	カルシフェルス	596	36.8	22.6	44.33
	3F-26	84	調片 A	黒色泥岩	499	54.7	21.7	65.93
	3F-26	85	調片 A	黒色泥岩	318	35.9	9.6	9.87
	3F-26	88	調片 A	黒色安山岩	433	16.1	11.8	7.82
	3F-26	89	調片 A	黒色泥岩	415	392	17.0	21.38
	3F-26	90	調片 A	黒色泥岩	354	424	16.0	12.28
	3F-26	92	円錐形加工 A	安山岩	766	520	41.9	162.27
3-24a	3F-26	93	調片 A	黒色泥岩	341	295	12.4	11.49
	3F-26	95	石柱 A	黒色泥岩	342	485	17.4	21.92
	3F-26	96	調片 B	黒色泥岩	264	349	7.2	3.77
	3F-26	97	調片 A	黒色安山岩	216	151	5.8	1.44
	3F-26	98	石柱 A	ダイサイト	330	453	21.4	31.10
3-25d	3F-26	99	調片 A	黒色泥岩	412	443	17.9	28.18
	3F-26	100	調片 A	黒色泥岩	306	460	17.8	21.25
	3F-26	101	調片 A	黒色泥岩	31.1	32	10.1	9.03
	3F-26	102	調片 A	黒色泥岩	41.6	356	14.7	18.19
	3F-26	103	調片 A	黒色泥岩	258	181	9.2	3.75
	3F-26	105	調片 A	カルシフェルス	52.8	467	15.9	20.52
	3F-26	106	調片 A	黒色安山岩	18.5	362	10.2	3.15
3-27e	3F-26	107	調片 AD	粘化泥岩	20.0	328	7.6	6.65
	3F-26	108	調片 AC	珪質頁岩 M	18.7	157	5.8	1.78
	3F-26	109	調片 A	黒色泥岩	15.8	242	8.4	2.63
	3F-26	110	調片 A	黒色安山岩	26.0	225	5.5	2.99
	3F-26	111	調片 A	黒色泥岩	10.9	8.3	2.1	0.26
	3F-26	112	調片 B	黒色安山岩	14.2	10.5	5.5	0.57
	3F-26	113	調片 A	粘化泥岩	21.8	31.2	6.3	4.11
	3F-26	114	調片 A	黒色安山岩	21.6	25.3	6.7	4.02
	3F-26	115	調片 B	カルシフェルス	5.9	10.9	1.2	0.12
	3F-26	116	調片 A	カルシフェルス	58.3	37.5	15.2	28.78
	3F-26	117	調片 B	黒色安山岩	16.3	14.2	4.5	0.80
	3F-26	118	調片 A	粘化泥岩	22.0	17.6	5.9	2.15
	3F-26	121	調片 A	黒色安山岩	29.1	19.4	5.5	2.21
	3F-26	122	石柱 A	粘化泥岩	33.3	43.2	27.4	27.90
3-45	3F-26	127	石柱 A	黒色泥岩	58.4	21.6	20.0	44.99
	3F-26	130	調片 A	黒色安山岩	216	282	6.9	4.08
	3F-26	132	円錐形加工 A	安山岩	920	608	40.0	238.94
3-67	3F-26	133	調片 AD	珪質頁岩 M	421	196	9.4	6.80
	3F-26	134	調片 A	黒色安山岩	51.3	403	9.7	21.53
	3F-26	135	調片 B	ダイサイト	25.9	291	7.8	4.39
	3F-26	136	調片 A	カルシフェルス	54.1	537	14.9	38.30
3-85	3F-26	138	実測 A	カルシフェルス	547	339	17.0	24.04
	3F-26	147	調片 A	カルシフェルス	51.6	285	14.1	21.00
	3F-26	148	円錐形加工 A	安山岩	220	265	9.7	10.33
	3F-26	155	円錐形加工 A	安山岩	333	324	24.8	27.84
	3F-26	163	調片 A	黒色安山岩	37.4	30.3	12.5	4.49
3-36b	3F-26	165	調片 A	珪質頁岩 Y	12.3	19.8	4.4	0.97
	3F-26	166	石柱 A	粘化泥岩	47.1	86.5	51.0	170.31
3-32b	3F-26	167	調片 A	黒色泥岩	46.3	61.9	16.7	33.39
3-32c	3F-26	168	調片 A	黒色泥岩	34.5	42.6	11.7	14.31
	3F-26	169A	円錐形加工 A	安山岩	70.2	507	36.5	92.54
	3F-26	169B	調片 A	黒色泥岩	72.9	509	12.1	9.91
3-34c	3F-26	169A	調片 A	カルシフェルス	40.2	43.6	14.1	19.75
	3F-26	171	調片 A	黒色泥岩	17.7	14.0	5.5	1.27
3-34e	3F-26	172	調片 A	カルシフェルス	27.2	35.2	7.2	6.47
	3F-26	173A	調片 A	粘化泥岩	36.3	16.2	5.7	1.44
	3F-26	174	調片 A	黒色泥岩	38.6	28.7	11.3	8.20
	3F-26	175	調片 A	チャート	28.9	291	15.6	11.59
3-59	3F-26	179	石柱 A	黒色安山岩	367	353	14.0	15.69
	3F-26	180	調片 B	黒色泥岩	17.2	25.3	6.5	2.24
	3F-26	192	調片 A	黒色泥岩	37.7	332	13.9	13.44
	3F-26	193	円錐形加工 A	安山岩	44.2	19.5	22.1	23.05
3-34d	3F-26	195	調片 A	カルシフェルス	42.1	41.3	6.8	10.97
	3F-26	196	調片 B	黒色安山岩	14.8	15.8	1.2	0.34
	3F-26	197	円錐形加工 A	安山岩	57.9	277	93.3	55.59
	3F-26	199	調片 A	黒色泥岩	32.5	546	15.0	18.95
	3F-26	200	調片 A	黒色泥岩	34.3	36.7	18.6	32.22
3-32c	3F-26	201	石柱 A	黒色泥岩	98.2	81.9	40.8	379.09
	3F-26	202	円錐形加工 A	安山岩	83.5	62.1	45.1	82.98
	3F-26	203	円錐形加工 A	安山岩	37.4	46.8	25.4	44.31
	3F-26	205	調片 A	黒色安山岩	27.9	18.7	6.3	3.47
	3F-26	206	調片 A	黒色安山岩	24.6	23.5	7.3	3.68
	3F-26	207	調片 A	黒色泥岩	36.5	36.8	9.3	7.30

測定番号	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長 [mm]	最大幅 [mm]	最大厚 [mm]	重量 [g]
	3F-26	198	剥片 A	黑色泥岩	167	249	6.5	150
	3F-26	199	剥片 A	ホルンフェルス	243	229	7.9	318
	3F-26	202	剥片 A	黑色泥岩	350	267	9.7	839
3-80	3F-26	203	剥片 A	珪化泥岩	296	563	55.8	17.34
	3F-26	204	尖頭器 A	珪化泥岩	339	176	6.9	328
	3F-26	208	円鏝製加工工具 A	安山岩	37.3	306	21.2	31.98
	3F-26	209	剥片 A	砂岩	22.3	324	3.4	40.27
3-22a	3F-26	210	剥片 A	黑色泥岩	255	262	7.3	422
	3F-26	211	剥片 A	珪化泥岩	367	45.9	12.3	17.20
	3F-26	212	円鏝製加工工具 A	安山岩	226	462	6.1	11.74
	3F-26	214	剥片 A	黑色泥岩	21.9	239	6.0	3.46
3-21a	3F-26	215	剥片 A	黑色泥岩	266	36.1	11.0	14.65
	3F-26	216	剥片 A	ホルンフェルス	194	264	15.6	32.23
	3F-26	218	剥片 A	珪質頁岩 M	41.7	264	26.4	30.09
	3F-26	221	円鏝製加工工具 A	安山岩	323	208	26.4	31.15
3-23	3F-26	224	剥片 A	砂岩	159	381	5.9	23.95
	3F-26	225	剥片 A	ダイサイト	21.6	34.9	5.2	3.15
	3F-26	230	剥片 A	黑色泥岩	17.3	10.2	5.0	0.56
	3F-26	231	剥片 A	黑色泥岩	21.6	23.9	10.1	4.22
	3F-35	4	剥片 A	黑色泥岩	18.3	15.0	5.9	1.16
	3F-35	5	剥片 A	黑色泥岩	34.0	37.9	9.5	12.89
	3F-35	6	剥片 A	ダイサイト	25.4	21.4	10.5	6.00
3-100	3F-35	7	剥片 A	黑色泥岩	19.4	17.2	4.1	11.5
	3F-35	8	剥片 A	ホルンフェルス	37.4	58.1	11.9	23.90
	3F-35	9	削器 B	黑色安山岩	49.4	36.3	15.8	27.19
	3F-35	10	剥片 A	珪化泥岩	25.9	15.9	3.9	1.92
3-89	3F-36	3	剥片 A	黑色泥岩	10.9	16.4	4.9	0.70
3-101	3F-36	6	剥片 A	黑色泥岩	11.5	22.8	7.3	1.22
3-9	3F-36	9	剥片 A	黑色泥岩	41.3	25.4	6.2	8.07
	3F-36	10	円鏝製加工工具 A	砂岩	87.5	74.9	36.5	296.63
	3F-36	13	剥片 B	黑色泥岩	30.0	12.3	6.1	2.02
	3F-36	14	剥片 A	ホルンフェルス	30.2	12.7	1.7	11.62
	3F-36	16	剥片 A	ダイサイト	40.6	25.5	8.0	5.65
	3F-36	17	剥片 A	ホルンフェルス	53.2	48.1	13.1	35.06
3-8	3F-36	20	円鏝製加工工具 A	砂岩	48.0	79.3	36.3	390.03
	3F-36	20	剥片 A	黑色泥岩	25.3	41.0	19.8	17.66
	3F-36	22-1	尖頭器 C	珪化泥岩	32.3	18.2	6.2	2.31
	3F-36	22-2	削器 B	黑色安山岩	31.8	36.0	11.9	21.25
	3F-36	22-3	剥片 A	ホルンフェルス	43.2	36.5	9.8	18.48
	3F-36	22-5	円鏝製加工工具 A	安山岩	44.8	35.7	28.1	51.02
	3F-36	22-8	円鏝製加工工具 A	安山岩	40.0	29.3	20.4	42.65
	3F-36	22-10	円鏝製加工工具 A	透綠凝灰岩	38.6	29.1	12.5	14.96
	3F-36	22-12	剥片 A	黑色泥岩	15.1	17.0	3.4	0.57
	3F-36	22-16	剥片 B	ホルンフェルス	11.1	19.4	3.0	0.70

## 5 集中No.8

1) 分布状況（第134図） 集中No.6・集中No.7の西側に広がる。南北8m、東西4m位の範囲にまばらに礫と石器が散布している。集中度は低く、各種遺物が混在する状態である。図129から本集中の産出層準が集中No.6・集中No.7よりも低いことがわかる。より下層の遺物である可能性もあるが、段丘崖に接する部分であり、堆積以後の変換も想定される。ここでは、緩斜面に形成された堆积的堆积物であると解釈してておく。

2) 出土遺物（第122~124表、第140・141・149・153・154・155・158図） 磕は10点あるが大半が小型の赤化破碎砾である。石器は30点あるが、大半は石核と剥片で、これに円鏝製加工工具が伴う。石材にはまとまりがない。砂岩の礫を消費する接合資料が多く含まれている。3-10は重量のある円鏝製加工工具Aで、両端に強い加撃痕がある。加撃痕のつくる稜線は潰れた状態で、やや柔軟な対象物を反復加撃した結果であろうか。3-11は小型のハンマーである。3-12は割れ面のエッジに細かな剥離痕が認められ、一部は潰れたようになっている。この部分に大きな負荷をかけず繰り返し使った結果であり、3-10同様、柔軟な対象に対する加工が想定できる。3-16はやや大型の溶結凝灰岩礫である。礫面に磨痕や被加撃痕などは認められないが、完存する非焼成砾であることから何らかの石器であると判断し、便宜的に円鏝製加工工具Aと分類した。2-11や2-35などと同様の例であり、使用された場所が大きく移動していない可能性が高い。3-30は剥片C種と削器Aとの接合状況を示す。3-36は砂岩の接合資料だが、貝殻状剥片を数点剥ぎ取って廃棄されている。3-37も砂岩の接合資料で、原石にまで復旧する。打面を意的に加撃して、不



第134図 集中No.8 石器の分布と接合状況（左）、礫の分布状況（右）

描いたり剥片を割り取っている。割取り後にすぐに廃棄されたらしい。両例共に、前項で指摘した子どもの練習品と考えられる。チャート（3-53）やホルンフェルス（3-56）の石核があるが、対応する剥片がない。

3) 小結 種々の廃棄物からなる典型的な寄せゴミである。隣接するキャンプの作業エリアから、斜面部側に繰り返し掃き出されたゴミの集積であると考えたい。比較的広い範囲に分布することから、長期間繰り返し捨てられたさまざまな生活ゴミに混在したものと考えられる。本集中にも子どもの関与した接合資料が存在する。

第122表 集中No.8石器組成

	石核	剥片	剥片削加工具	内離剥加工具	点数	重量(g)	種類	重量(g)
黒色泥岩	1	125			1	125		
珪化泥岩		1	9.8	1 11.0	2	20.8		
砂岩	3 610.6	13 298.8		1 660.2	17	1376.5		
ホルンフェルス	1 26.3	2 111.5			3	137.9		
黒曜石		1 1.4			1	1.4		
黒色泥岩		1 1.1			1	1.1		
ダイモイト		1 39.4			1	39.4		
その他		1 9.2		3 1326.6	4	1537.8		
合計	4 626.9	21 483.7	1 11.0	4 2397.8	30	5329.4	10	870.5

第123表 集中No.8剥片組成

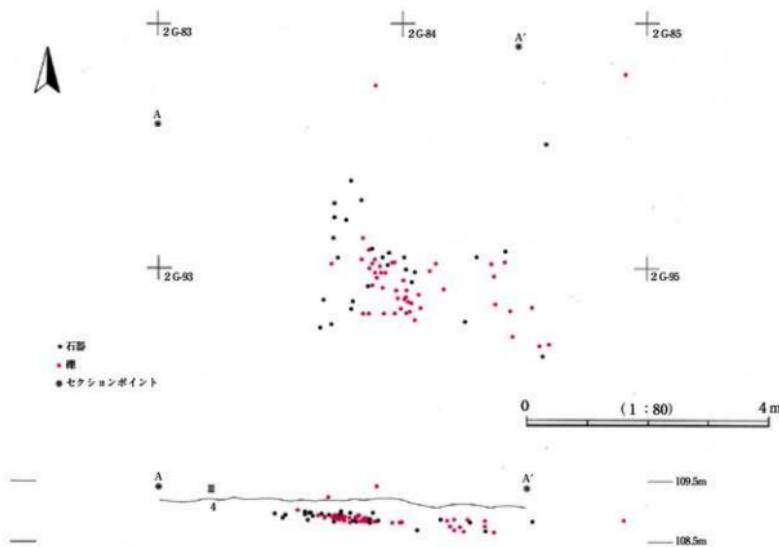
	剥片 A	剥片 AC	剥片 B	点数	重量(g)
黒色泥岩	1 125			1	125
珪化泥岩		1 9.8		1	9.8
砂岩	12 297.2		1 18	13	298.8
ホルンフェルス	2 111.5			2	111.5
黒曜石			1 1.4	1	1.4
黒色泥岩			1 1.1	1	1.1
ダイモイト	1 39.4			1	39.4
その他	1 9.2			1	9.2
合計	17 469.8	1 9.8	2 41	21	483.7

第124表 集中No.8石器属性表

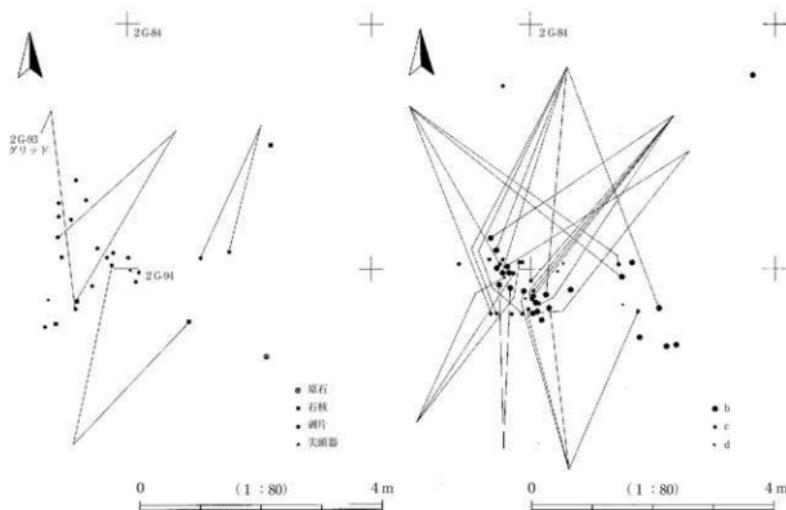
測定番号	アリット	遺物番号	器種	石材	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
3-37e	3F-18	1	調査 A	砂岩	344	36.4	8.4	1039
3-37f	3F-18	2	調査 A	砂岩	449	32.0	16.5	21.07
3-36	3F-18	3	調査 A	カルシウム・ス	28.0	44.3	21.6	26.32
3-37g	3F-18	4	調査 A	砂岩	42.8	37.8	24.9	27.22
3-37h	3F-18	6	調査 A	砂岩	42.9	36.2	24.5	66.00
3-37i	3F-18	7	調査 A	砂岩	26.1	32.2	12.7	11.80
3-37j	3F-18	8	調査 A	砂岩	26.9	33.3	9.4	36.64
3-37k	3F-18	9	調査 B	砂岩	19.4	18.5	4.9	1.60
3-37l	3F-18	10	調査 A	砂岩	65.0	48.0	41.1	128.79
	3F-18	11	調査 A	カルシウム・ス	29.6	26.8	16.0	22.16
3-37e	3F-18	12	調査 A	砂岩	33.4	19.1	8.1	1.53
3-48	3F-18	14	円盤加工工具 A	砂岩	118.4	74.6	56.3	669.24
3-16	3F-18	15	円盤加工工具 A	滑石繊維岩	140.2	92.9	31.1	939.07
	3F-18	16	調査 A	カルシウム・ス	78.3	56.7	21.2	89.37
	3F-27	3	調査 A	黑色安息岩	15.1	17.2	5.2	1.07
3-11	3F-27	4	円盤加工工具 A	石英	81.8	36.0	32.5	151.02
	3F-27	64	調査 B	黑曜石	19.2	17.6	5.6	1.40
3-30a	3F-28	2	調査 AC	珪化泥岩	37.9	27.0	11.5	9.80
	3F-28	3	調査 A	ダイヤモンド	40.8	58.0	17.0	39.44
3-36c	3F-28	4	調査 A	砂岩	73.7	52.1	30.1	143.84
	3F-28	6	石英 A	砂岩	55.6	64.3	67.3	293.88
	3F-28	7	調査 A	砂岩	48.1	29.4	15.9	17.80
	3F-28	9	調査 A	砂岩	18.9	20.4	4.4	1.56
3-36b	3F-28	10	調査 A	砂岩	25.6	19.7	7.4	4.06
3-12	3F-28	11	円盤加工工具 A	滑石繊維岩	115.9	65.3	39.6	436.50
3-36a	3F-28	12	調査 A	砂岩	26.3	15.5	6.9	2.81
3-30b	3F-28	131	調査 A	珪化泥岩	42.8	26.2	12.1	11.01
	3F-28	132	石英 A	砂岩	46.8	93.1	30.3	172.83
	3F-37	2	調査 A	滑石繊維岩	28.7	44.8	8.1	9.20
	3F-38	1	調査 A	黑色安息	27.2	43.3	14.0	12.86

## 6 集中No.9 A

1) 分布状況(第135・136図) 集中No.8の東側約20mの場所に位置する。集中地点の北側は未発掘であるため、ここに関連する集中が存在する可能性もある。東西3m、南北2m位の範囲に礫や石器が分布している。分布はあまり高密度とはいえない。礫は集中中央部分にまとまるが、その東側にもまばらに散在



第135図 集中No.9 A石器と礫の分布状況



第136図 集中No.9 A石器の分布と接合状況（左）、礫の分布と接合状況（右）

している。礫群というよりも散礫というべきだろう。产出層準は4層であるが、4層基底面が把握されていないので、相対的な深度はわからない。

2) 出土遺物（第125～127表、第141・158・159・160図） 磕には細かい破碎礫とともに赤化完形礫が7点ほど混入している。破碎礫には比較的多くの接合礫が含まれていた。石器は29点ある。石器石材は7種で、デイサイトが多くある。3-15はホルンフェルスの原石で、試し割された形跡がある。3-54はチャートの石核、3-72は剥片BCである。3-54は円錐形打削器Bとして使われた可能性もある。尖頭器Aは2点あり、3-78は破損品、3-86は未製品とも見られるが、稚拙かつ粗雑な石器で子どもの練習品を思わせる。

3) 小結 廃棄礫群、あるいは不要となった礫の廃棄場所と考えられる。これと相前後して石器も廃棄されたものと見られる。神津島産と同定された黒曜石については上層からの混入が疑われる。生活ゴミの集合の一部であり、捨てられた石材を子どもたちが拾得し、石器づくりの練習をしている。

第125表 集中No.9 A石器組成

	原石	石核	剥片	尖頭器	直削刃	重量(g)	斜削刃	重量(g)
黒色斑岩	1	146	5 192.4	1 4.7	7	211.8		
緑質斑岩	1	136	4 60.4		5	74.0		
チャート	1	442.8	3 70.9		4	513.7		
ホルンフェルス	1	276.3			1	276.3		
黒曜石			1 39		1	39		
デイサイト	1	245	8 63.1	1 7.3	10	94.7		
玉類・骨玉			1 13.4		1	13.4		
合計	1	276.3	4 495.5	22 404.2	2 11.7	1387.7	31 4439.2	

第126表 集中No.9 A剥片組成

	剥片 A	剥片 B	剥片 BC	直削刃	重量(g)
黒色斑岩	3 165.9	2 263		5 192.4	
緑質斑岩	1 22.5		3 27.9	4 60.4	
チャート	3 70.9			2 70.9	
黒曜石		1 39		1 39	
デイサイト	7 55.2	1 79		8 63.1	
玉類・骨玉	1 13.4			1 13.4	
合計	15 328.0	4 283	3 27.9	22 404.2	

第127表 集中No9A石器属性表

番号	グリッド	遺物番号	形状	石材	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
3-63	2G-63	3	剥片B	ダイサトド	255	343	148	788
	2G-63	4	剥片 A	ダイサトド	268	151	91	419
	2G-63	5	剥片 A	ダイサトド	302	302	67	635
	2G-63	6	剥片 A	ダイサトド	403	324	171	1896
	2G-63	7	剥片 A	黒色泥岩	389	149	138	2366
	2G-63	9	剥片 A	チャート	389	458	137	2837
3-72	2G-64	10	剥片 A	黑色泥岩	163	279	72	312
3-72	2G-64	16	剥片 BC	珪質頁岩 II	249	148	66	239
3-54	2G-64	18	剥片 A	ダイサトド	460	303	117	1256
	2G-64	19	剥片 A	珪質頁岩 II	275	407	171	2154
	2G-64	22	剥片 B	黒曜石	245	381	61	394
	2G-64	1	剥片 BC	珪質頁岩 II	424	504	139	2721
3-72	2G-64	2	剥片 BC	珪質頁岩 II	249	265	129	829
3-54	2G-64	4	石核 A	チャート	836	871	541	44275
	2G-64	6	剥片 A	黑色泥岩	293	456	123	1317
	2G-64	8	剥片 A	ダイサトド	287	230	95	453
	2G-64	9	石核 A	黑色泥岩	421	406	138	1462
3-78	2G-64	10	剥片 A	黑色泥岩	302	198	118	469
	2G-64	11	石核 A	チャート	317	473	163	2449
	2G-64	11	剥片 A	ダイサトド	261	275	86	474
	2G-64	15	剥片 A	チャート	326	381	133	2765
	2G-64	224	剥片 A	チャート	377	272	197	1488
	2G-64	225	剥片 B	黑色泥岩	186	106	29	661
3-45	2G-64	3	石核	ホタルヒカリ	869	623	358	27632
	2G-64	7	石核 A	珪質頁岩 II	360	324	155	1359
3-86	2G-64	10	尖頭器 A	ダイサトド	435	294	128	705
	2G-64	11	剥片 A	玉髓	411	307	113	1335
	2G-64	21	剥片 A	黑色泥岩	710	374	300	14965

## 7 集中No9B

1) 分布状況（第137図） 集中番号9Aの東側10m位の場所に、まばらに遺物が散布している。遺物が少ないので産出層準は決定できないが、4層から出土した遺物が多い。調査時には4層は完全に掘り抜いていないようなので、相対的に上部から出土したものが多い。集中No9Aよりも相対的に浅い印象だが明確でない。

2) 出土遺物（第128～130表、第149・159～161図） 石器が9点ある。珪化泥岩が多い。3-31は珪化泥岩の接合資料で、石核に剥片が2点接合する。石核は最終的な段階だが、接合する剥片には工程上の段階差があり抜けである。3-65はC類剥片だが、トランプリングによるものだろう。3-82は基部加工による尖頭器Aである。3-31と接合しないが、同一石材である。3-95、3-99は削器だが、3-99は腹面加工がある稀な事例である。

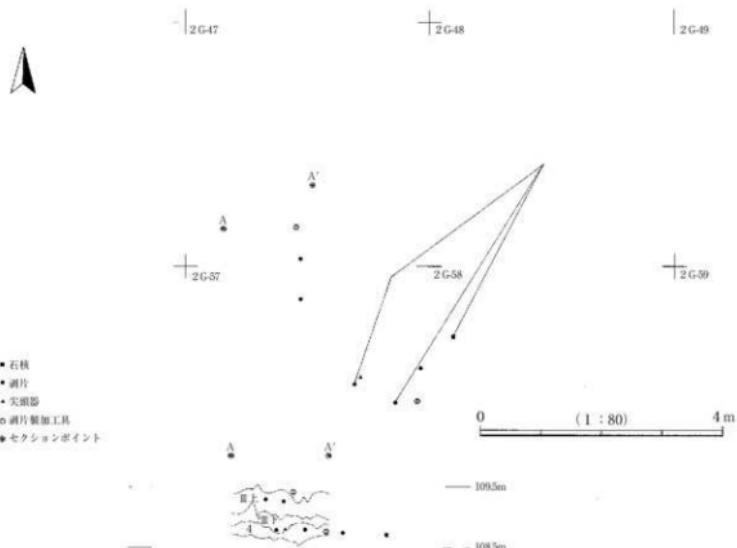
3) 小結 少量の石器からなる規模の小さな集中である。シート・トラッシュである可能性もあるが、集中No9Aと同様の成因も考えられる。関連する集中が未調査区に存在する可能性もある。

第128表 集中No9B石器組成

	石核	剥片	尖頭器	剥片整加工具	直面計	裏面計(g)
黑色泥岩			1 21.4		1	21.4
珪化泥岩	3 153	4 15.3	1 20	1 1.7	7	34.3
ホタルヒカリ				1 20.6	1	20.6
合計	1 153	5 36.8	1 20	2 20.3	9	84.3

第129表 集中No9B剥片組成

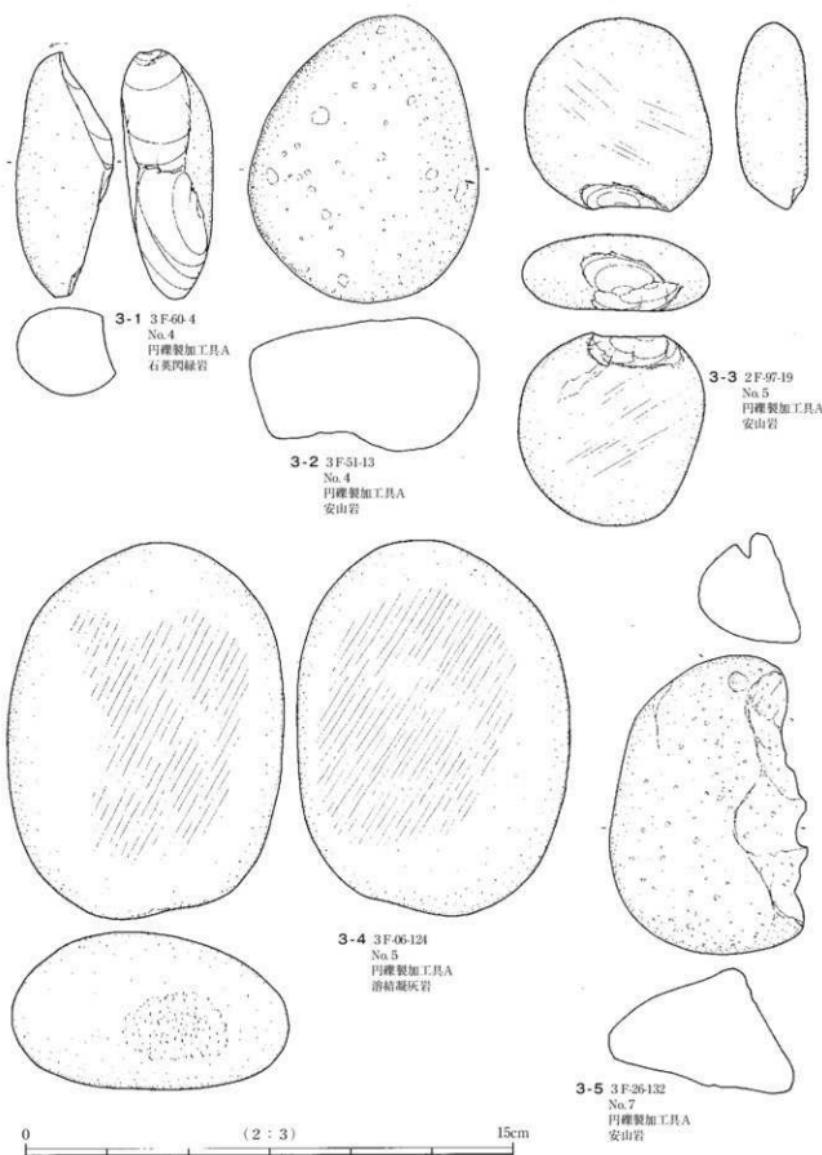
	剥片 A	剥片 AC	剥片 B	直面計	裏面計(g)
黑色泥岩	1 23.4		1 21.4	1	21.4
珪化泥岩	2 13.3	1 20	1 23	8	153
合計	3 11.1	2 23.4	1 23	5	36.8



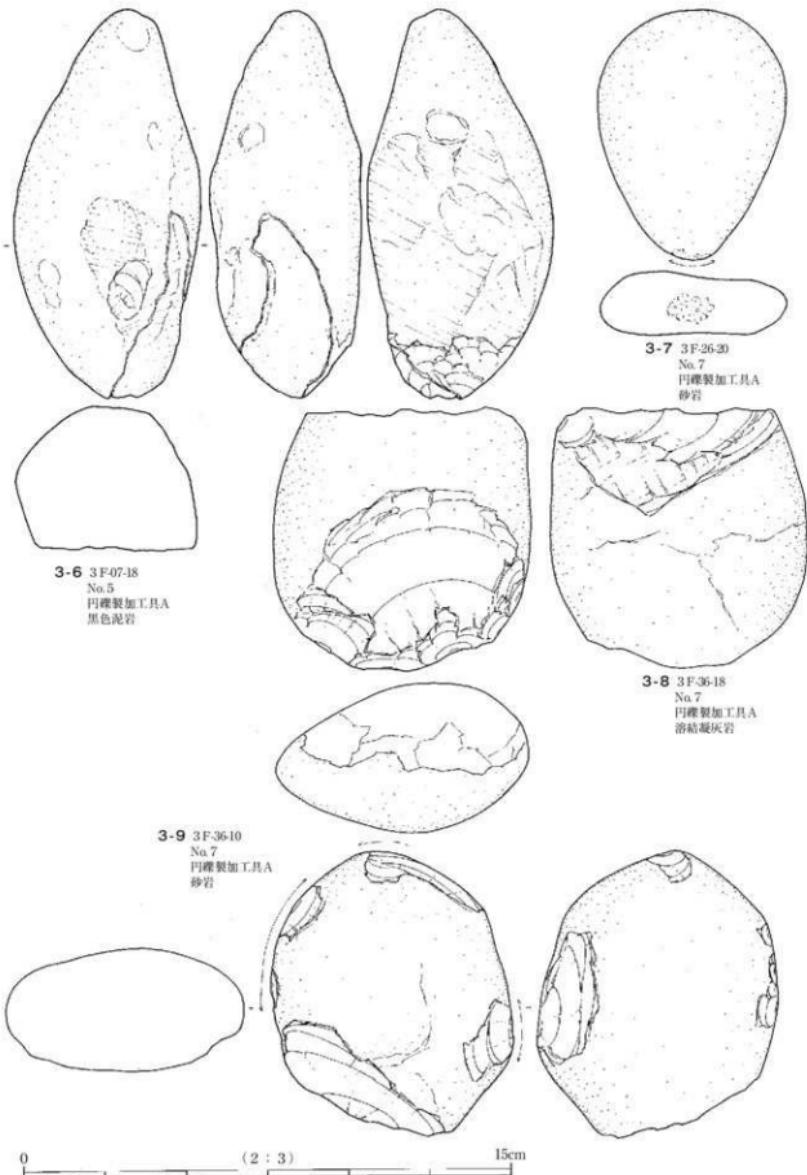
第137図 集中No.9B石器の分布と接合状況

第130表 集中No.9B石器属性表

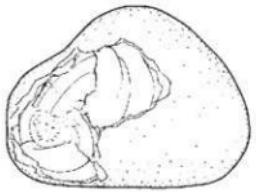
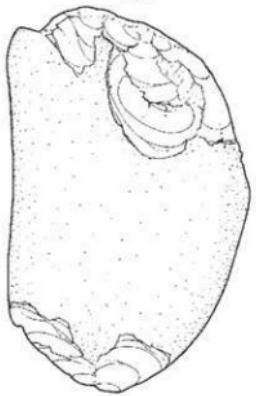
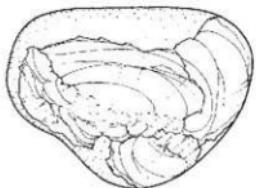
測定番号	ゲリヤド	遺物番号	器種	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
309	2G-47	3	刮削 B	カルンフェルス	417	37.9	14.9	28.56
	2G-47	5	刮削 B	粗化處理	27.0	23.6	4.6	2.36
345	2G-57	3-2	刮削 AC	黑色処理	44.0	58.8	9.2	21.43
331c	2G-57	6	石核 A	粗化處理	27.3	49.1	11.6	13.30
	2G-57	7	刮削 A	粗化處理	21.6	47.2	7.6	7.66
305	2G-57	8	刮削 A	粗化處理	25.0	45.0	7.0	1.55
331b	2G-57	9	刮削 AC	粗化處理	17.0	22.0	7.8	2.01
342	2G-57	10	尖頭器 A	粗化處理	28.2	16.0	6.4	1.97
331a	2G-57	11	刮削 A	粗化處理	24.5	21.3	7.3	3.49



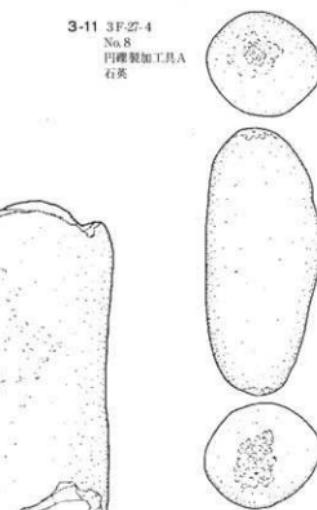
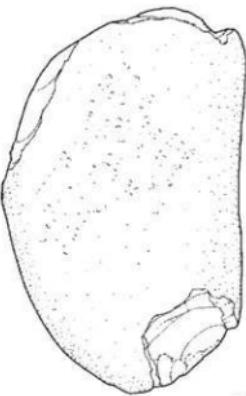
第138図 III区の石器（1）



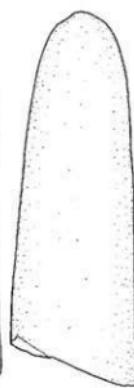
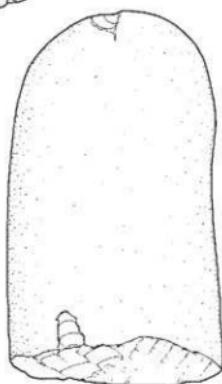
第139図 III区の石器（2）



3-10 3F-18-4  
No.8  
円錐製加工工具A  
砂岩



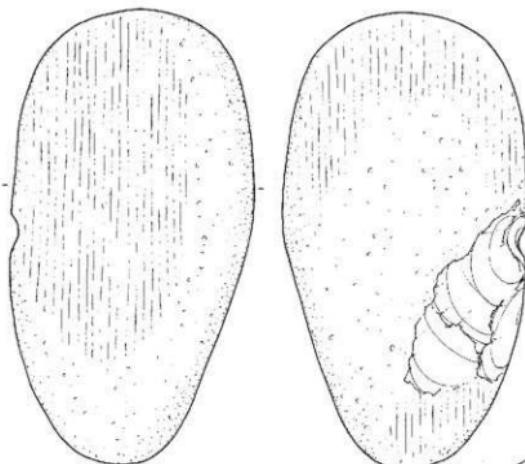
3-11 3F-27-4  
No.8  
円錐製加工工具A  
石英



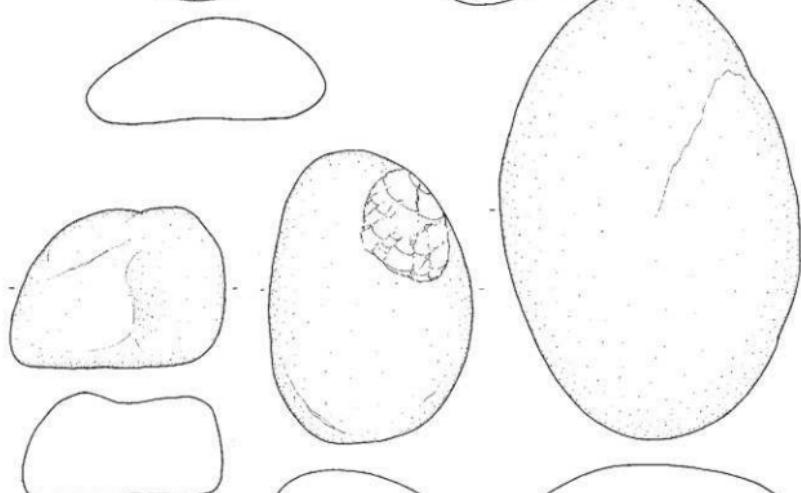
3-12 3F-28-11  
No.8  
円錐製加工工具A  
溶結凝灰岩

0 (2 : 3) 15cm

第140図 III区の石器 (3)



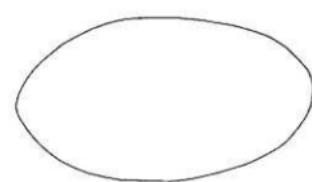
3-13 3F-04-1-1  
Ⅲ区ブロック外  
円錐製加工具A  
安山岩



3-14 2F-94-2  
Ⅲ区ブロック外  
原石  
黒色泥岩



3-15 2G-94-3  
No.9A  
原石  
ホルンフェルス

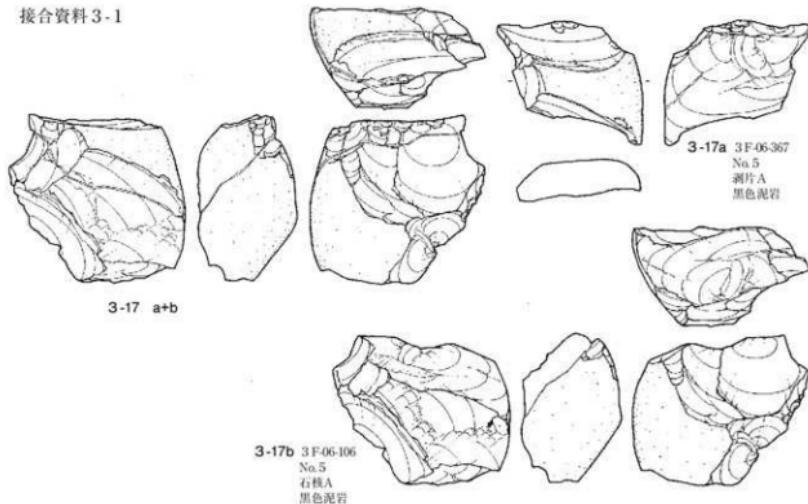


3-16 3F-18-15  
No.8  
円錐製加工具B  
滑結凝灰岩

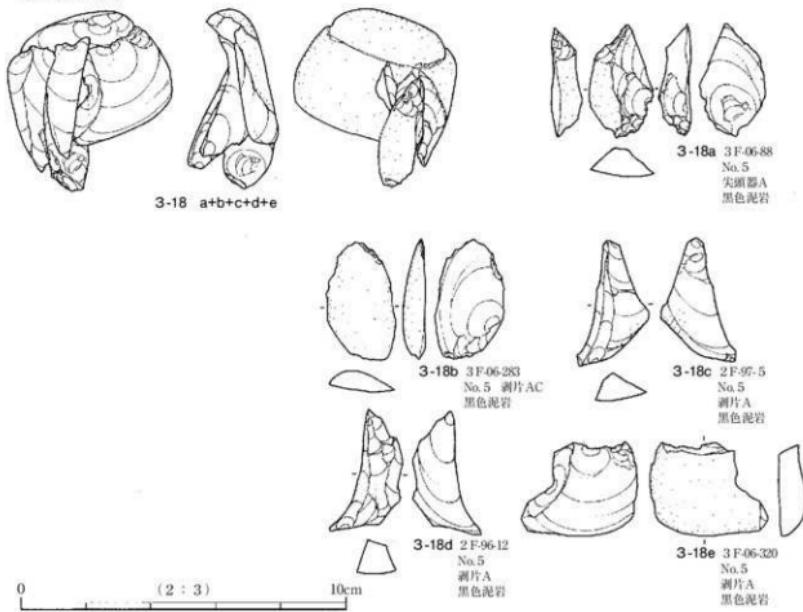
0 (2 : 3) 15cm

第141図 Ⅲ区の石器 (4)

接合資料 3-1

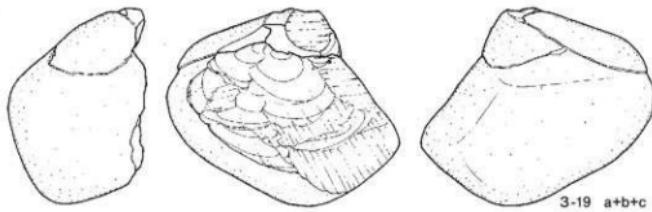


接合資料 3-2

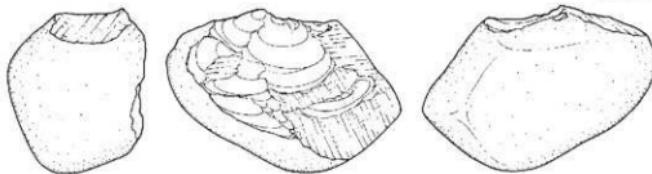


第142図 III区の石器（5）

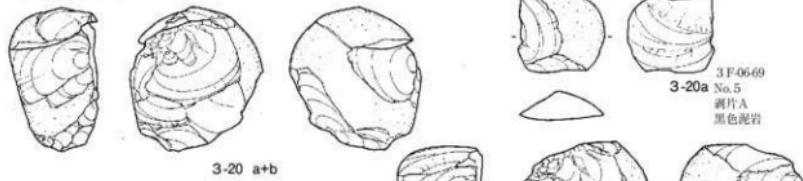
接合資料 3-3



3-19c 3F-06-273  
No.5  
石核A  
黑色泥岩

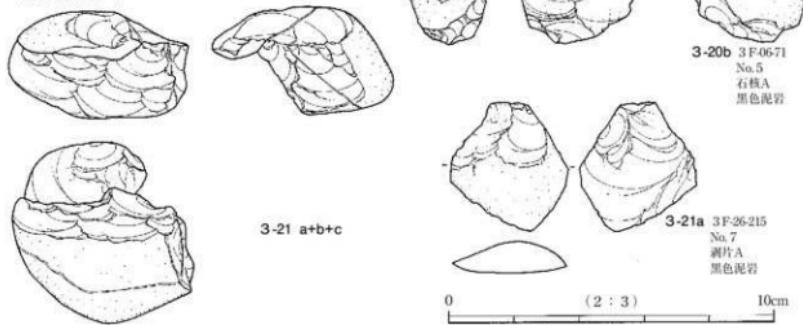


接合資料 3-4



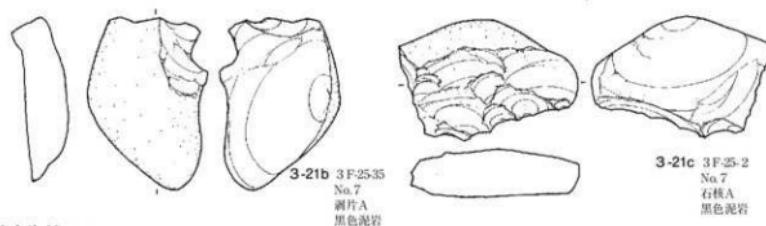
3-20a 3F-06-69  
No.5  
剥片A  
黑色泥岩

接合資料 3-5

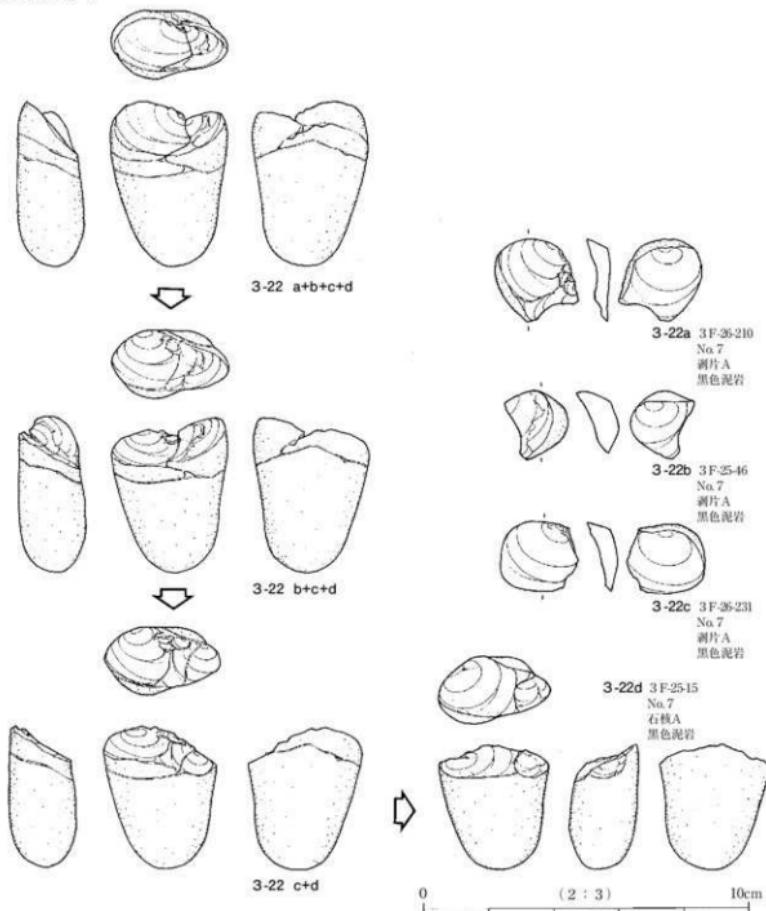


0 (2 : 3) 10cm

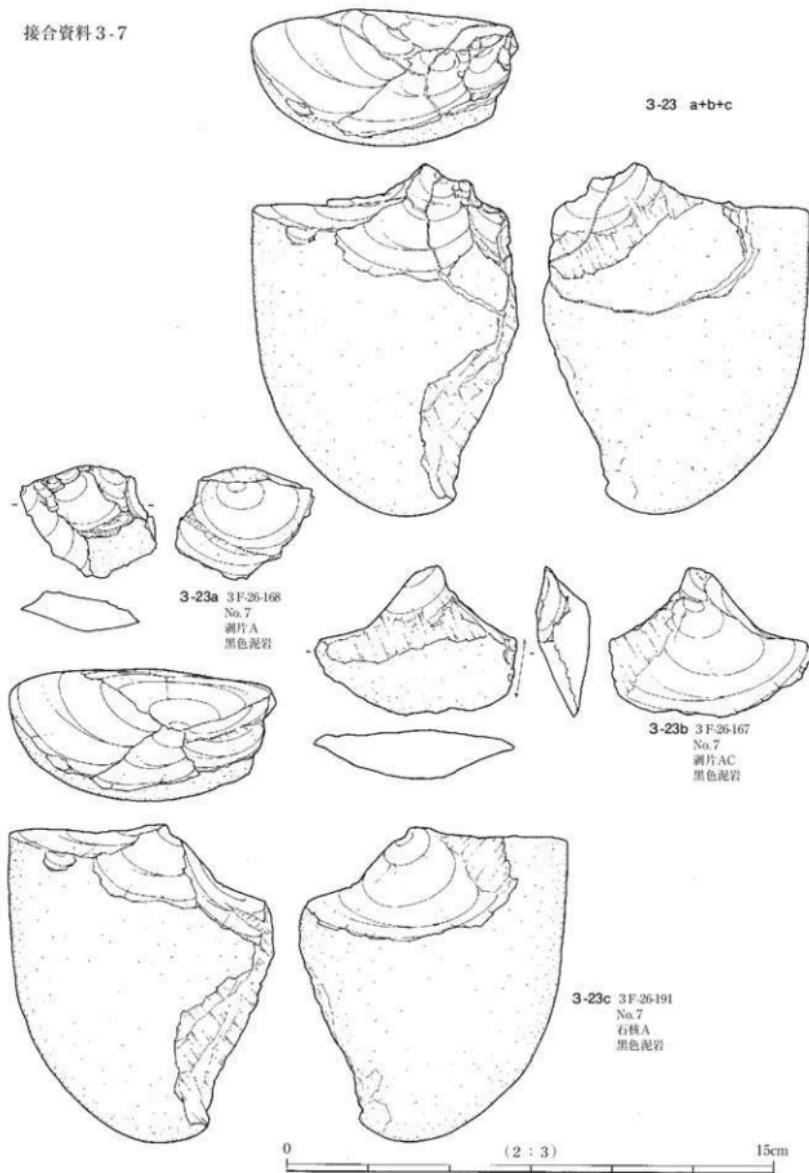
第143図 III区の石器 (6)



接合資料 3-6

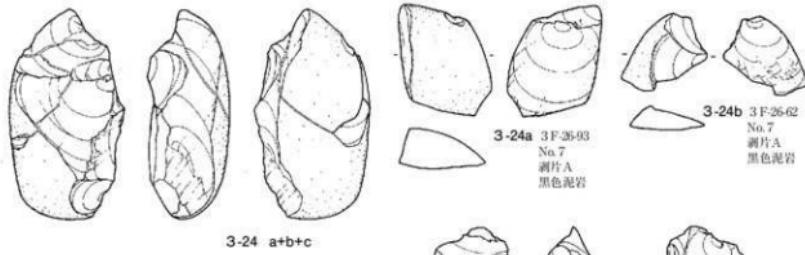


第144図 III区の石器 (7)

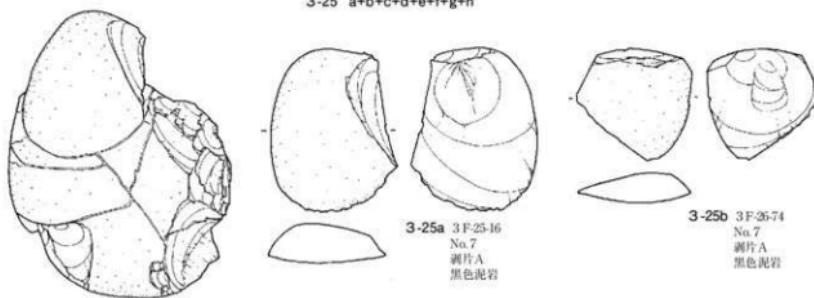
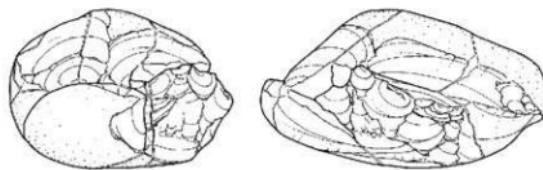


第145図 III区の石器（8）

接合資料 3-8

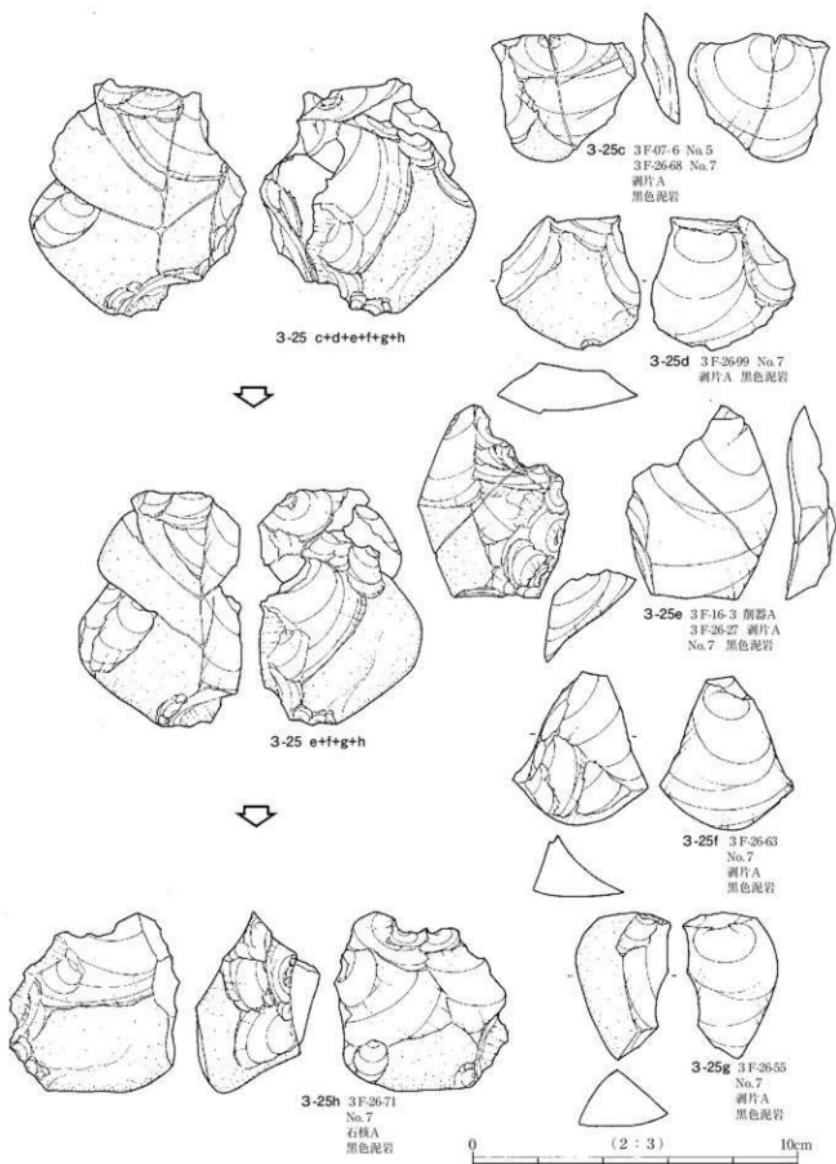


接合資料 3-9



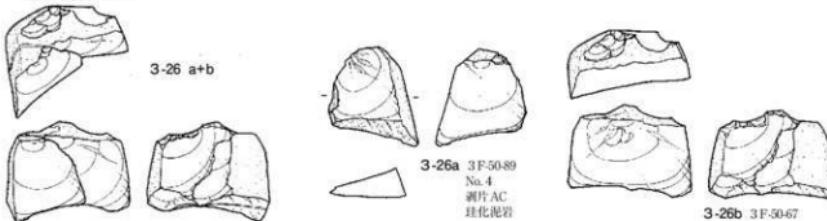
0 (2 : 3) 10cm

第146図 III区の石器 (9)

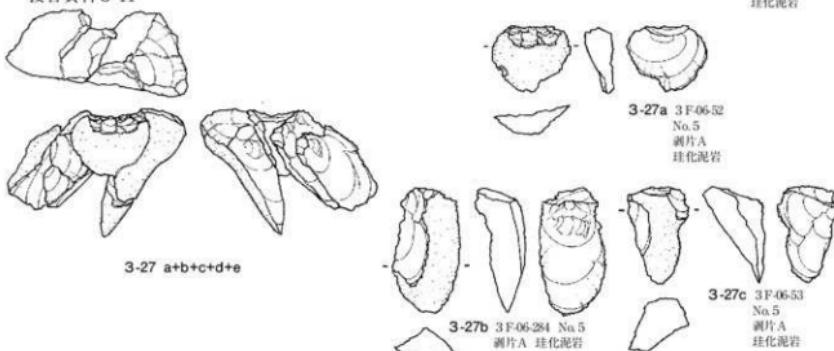


第147図 III区の石器 (10)

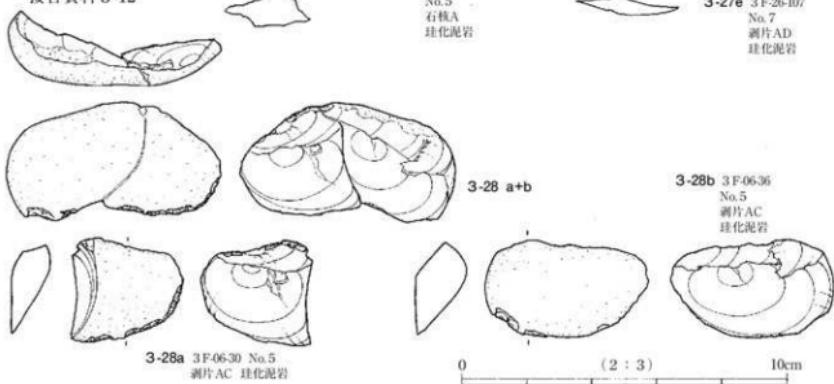
接合資料 3-10



接合資料 3-11

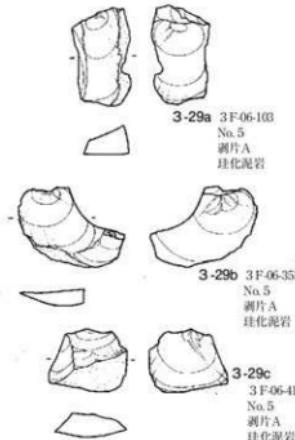
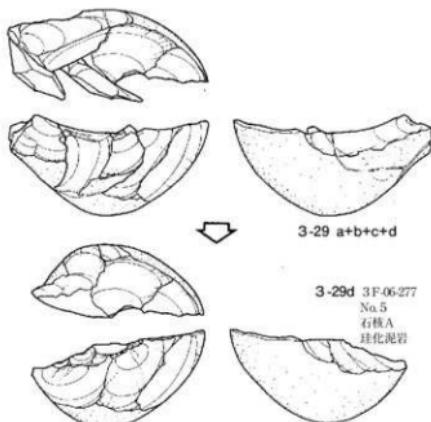


接合資料 3-12

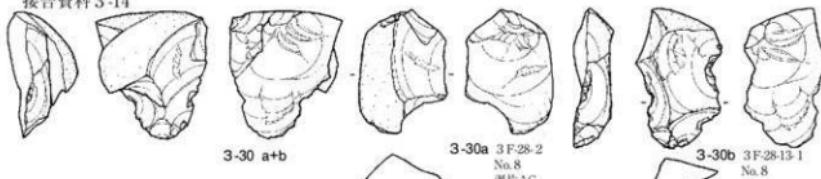


第148図 III区の石器 (11)

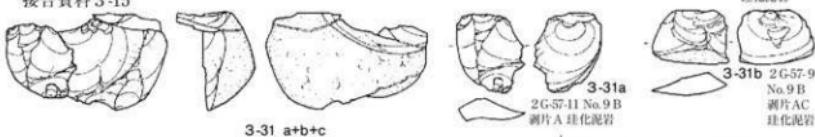
接合資料 3-13



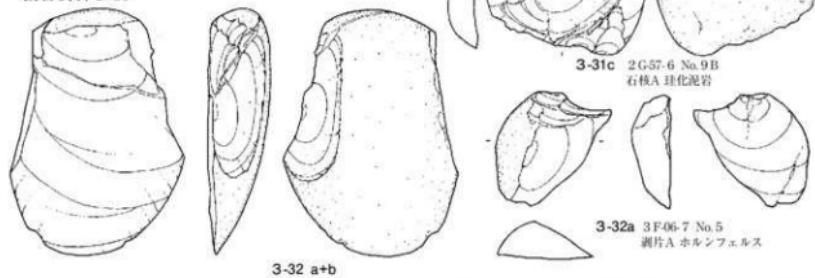
接合資料 3-14



接合資料 3-15

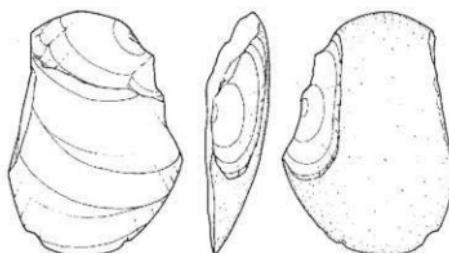


接合資料 3-16



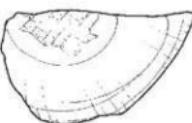
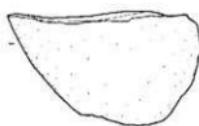
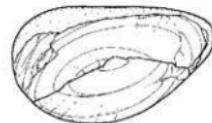
0 (2 : 3) 10cm

第149図 III区の石器 (12)

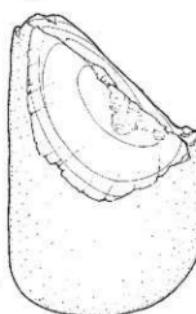
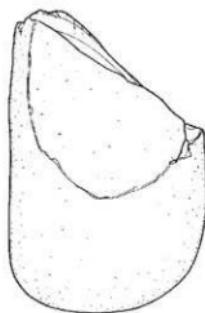


3-32b 3F-06-164  
No.5  
石核A  
ホルンフェルス

接合資料 3-17



3-33a 3F-06-285  
No.5  
剥片A  
ホルンフェルス

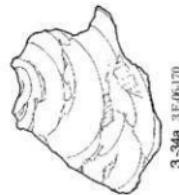


3-33 a+b

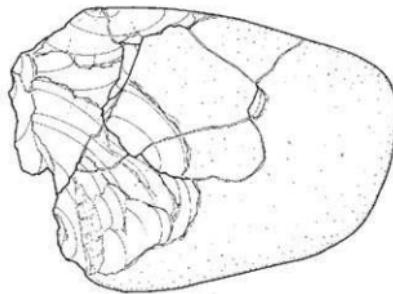
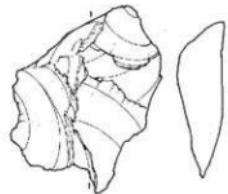
3-33b 3F-06-8  
No.5  
石核A  
ホルンフェルス

0 (2 : 3) 10cm

第150図 III区の石器 (13)



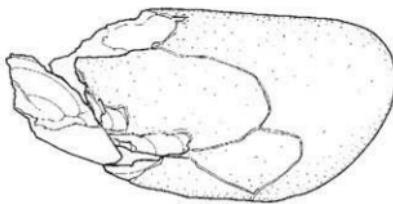
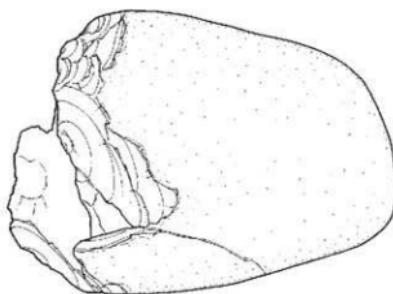
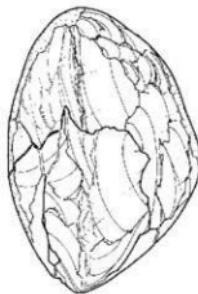
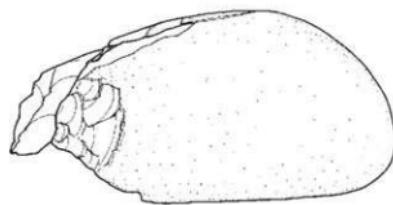
3-34a 3F.06-170  
No.5  
網A  
カルシフエルス



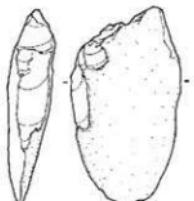
3-34 a+b+c+d+e+f

(2 : 3)

15cm



第151図 III区の石器 (14)



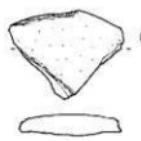
3-34b 3F-26-2  
No.7  
剥片A  
ホルンフェルス



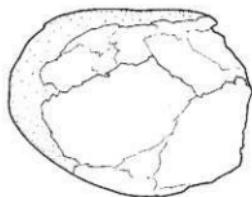
3-34c 3F-26-169-4  
No.7  
剥片B  
ホルンフェルス



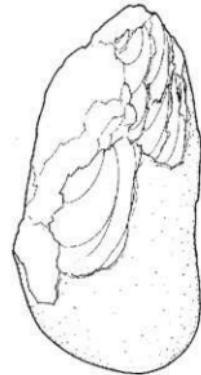
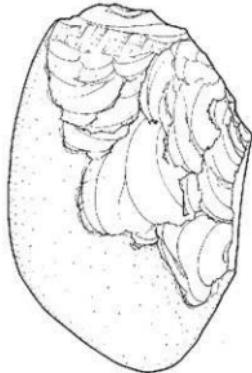
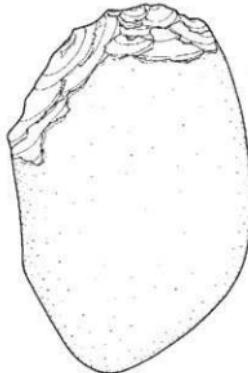
3-34d 3F-26-37  
3F-26-185  
No.7  
剥片A  
ホルンフェルス



3-34e 3F-26-172  
No.7  
剥片A  
ホルンフェルス



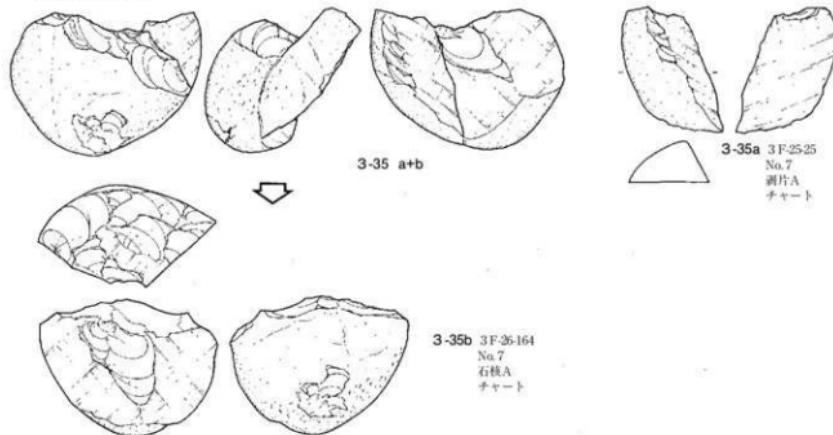
3-34f 3F-26-39  
No.7  
石核A  
ホルンフェルス



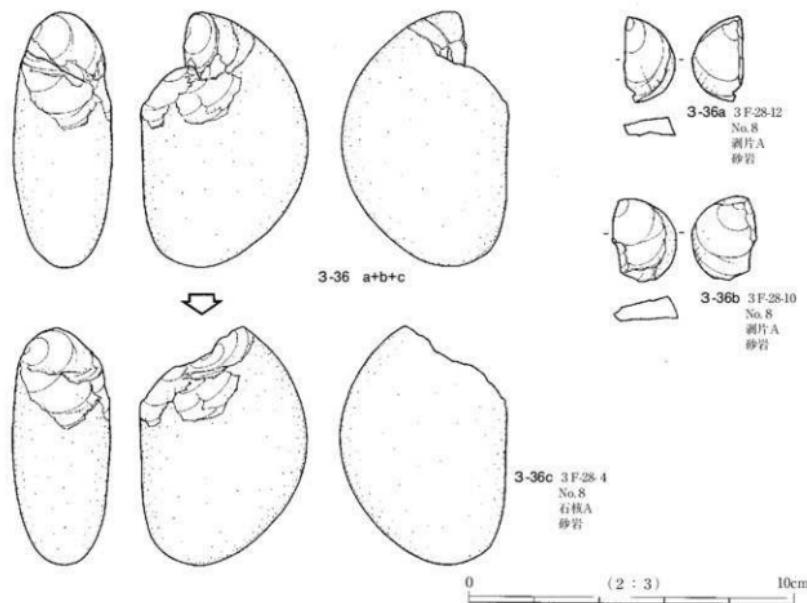
0 (2 : 3) 10cm

第152図 III区の石器 (15)

接合資料 3-19

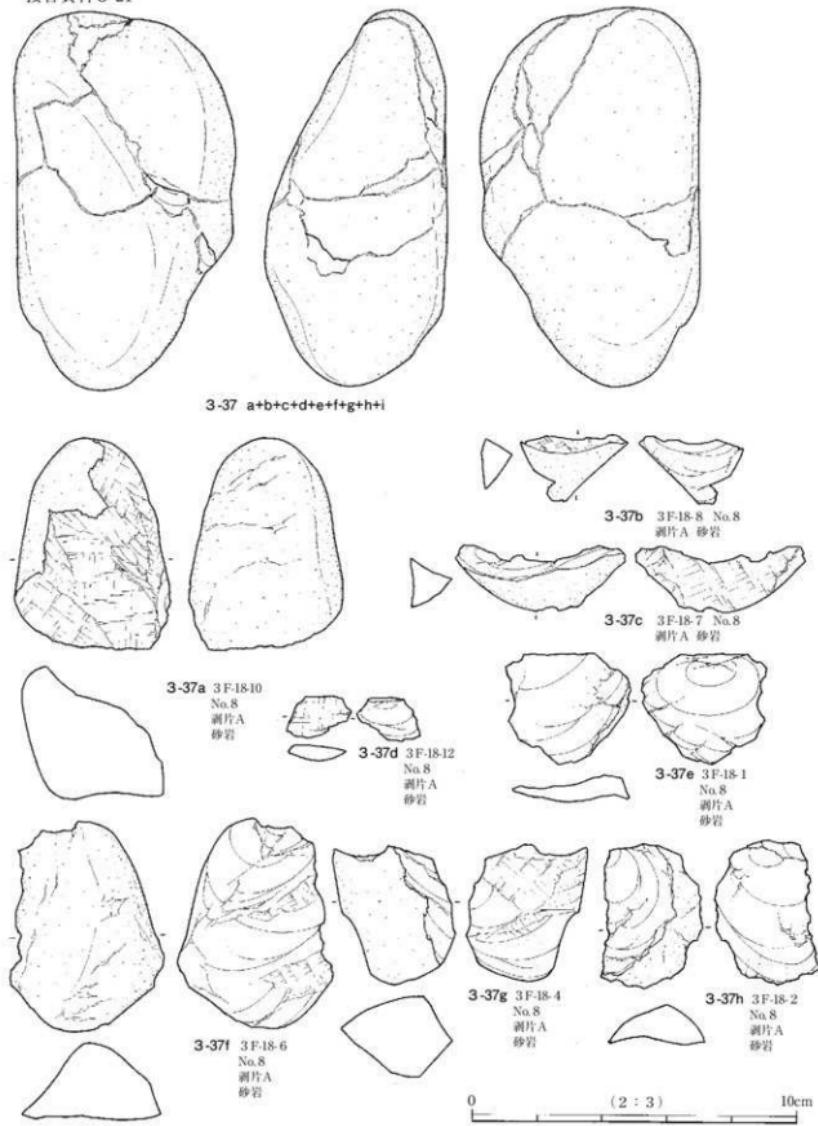


接合資料 3-20

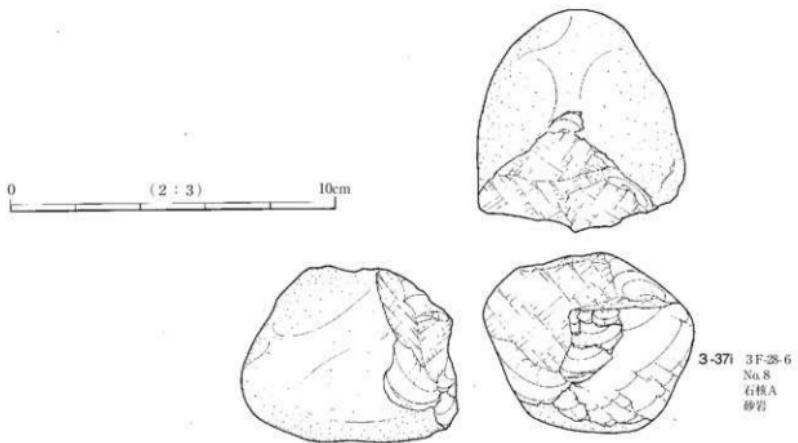


第153図 III区の石器 (16)

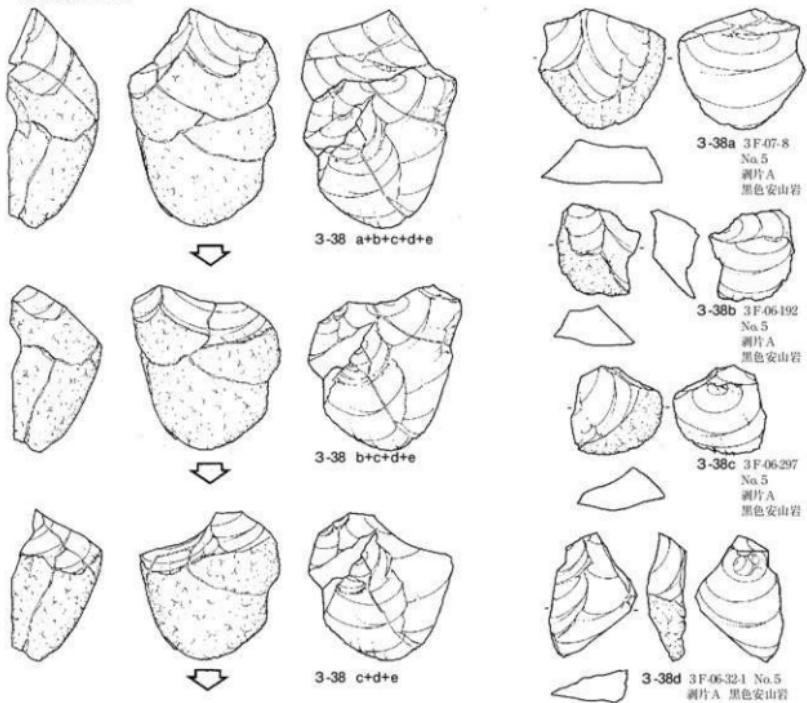
接合資料 3-21



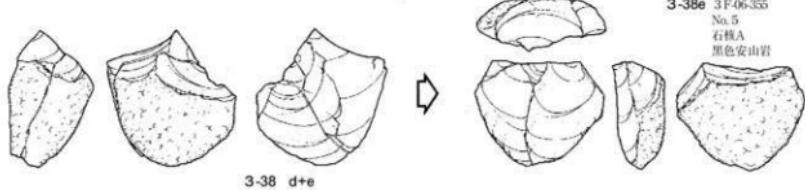
第154図 III区の石器 (17)



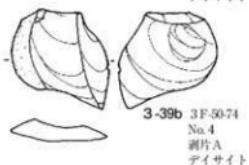
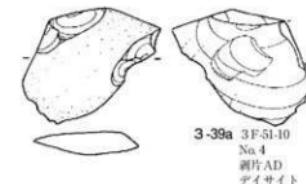
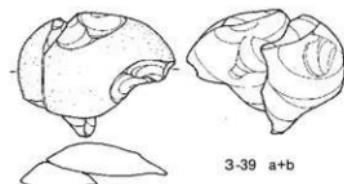
接合資料 3-22



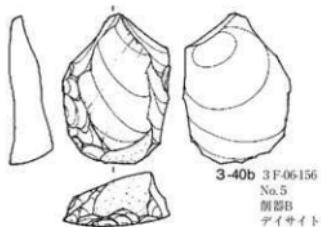
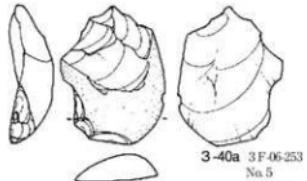
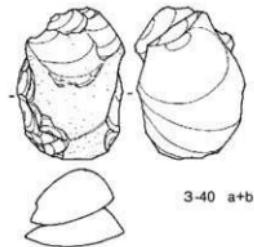
第155図 III区の石器 (18)



接合資料 3-23

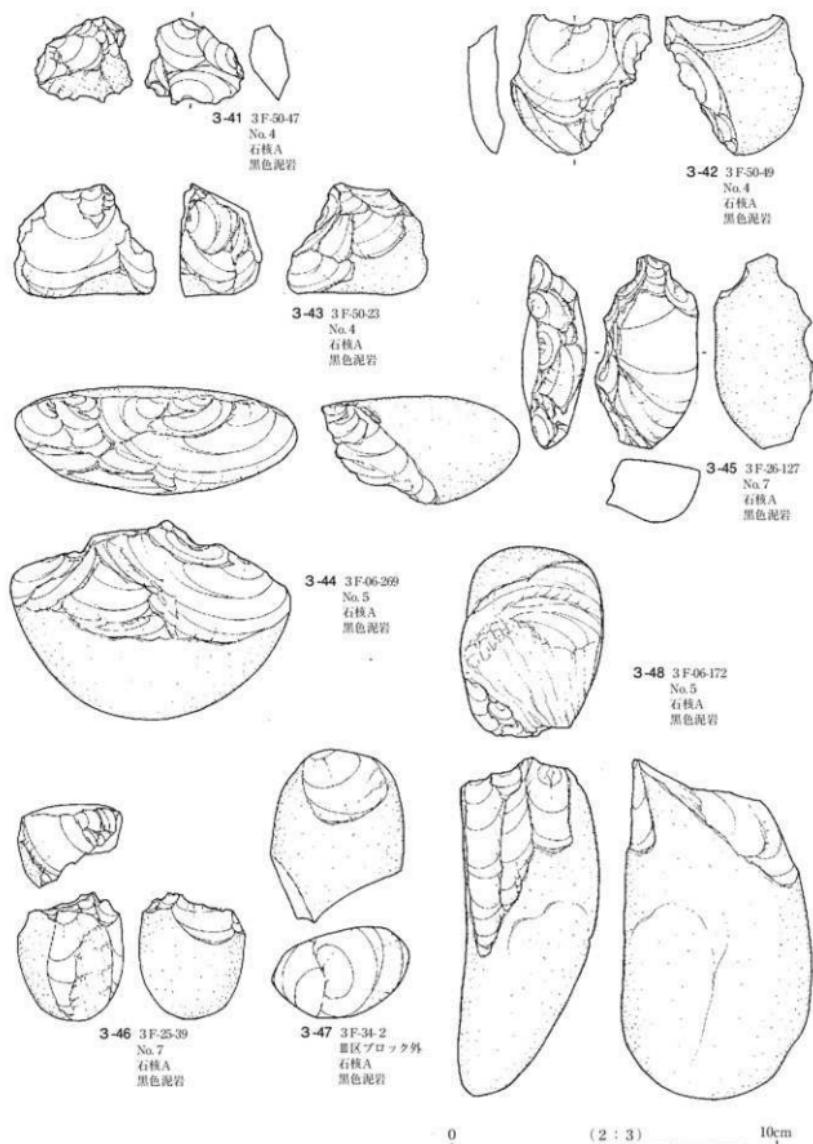


接合資料 3-24

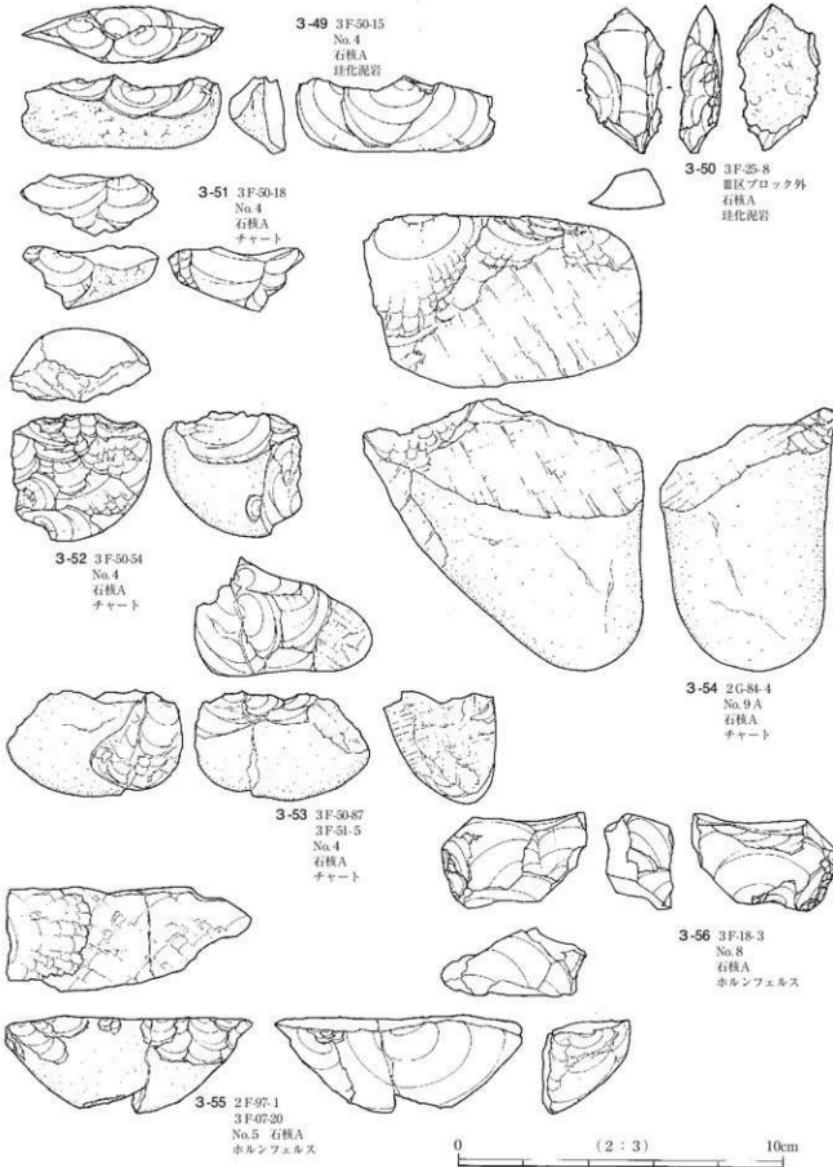


0 (2 : 3) 10cm

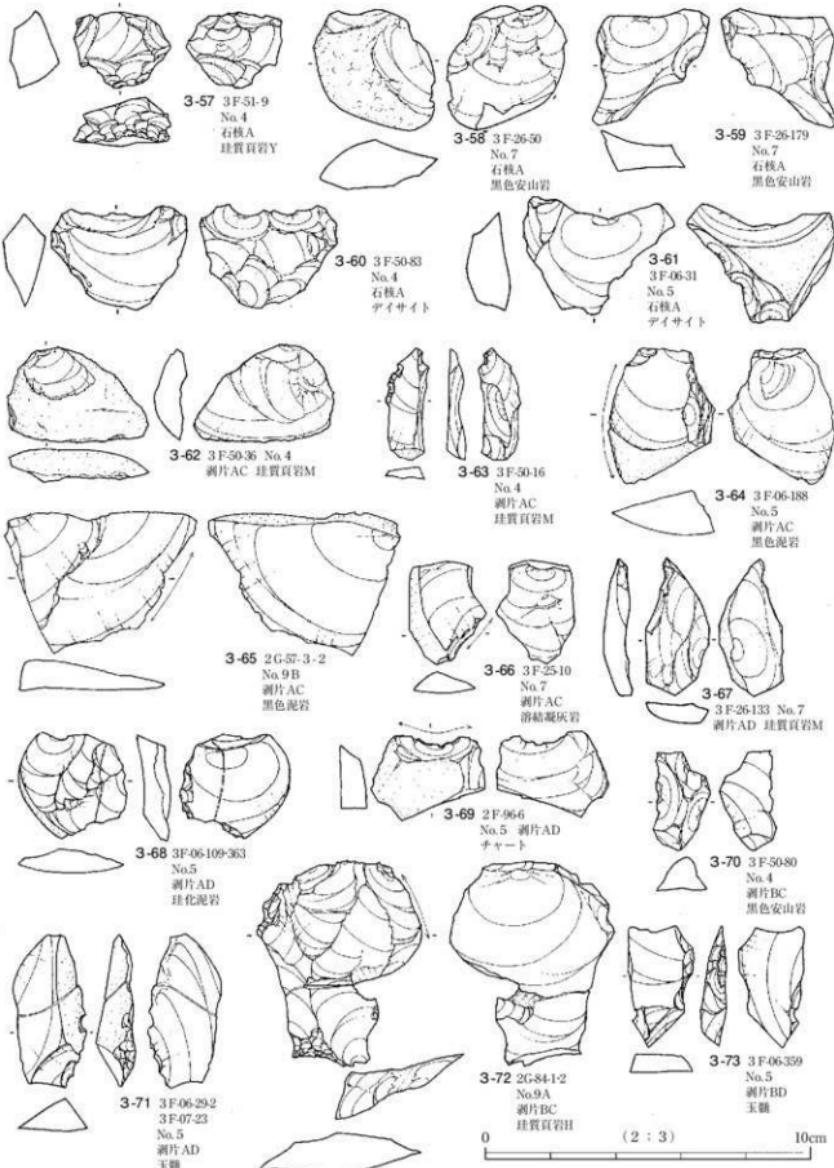
第156図 III区の石器 (19)



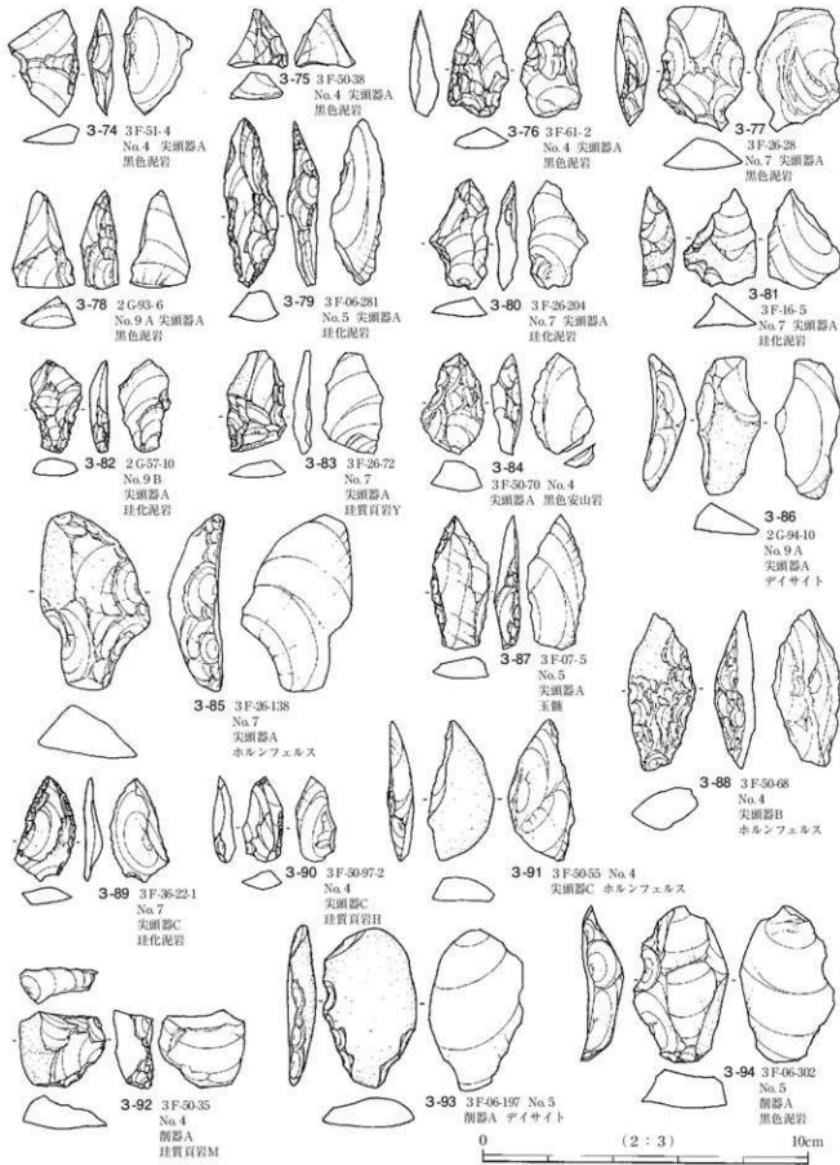
第157図 Ⅲ区の石器 (20)



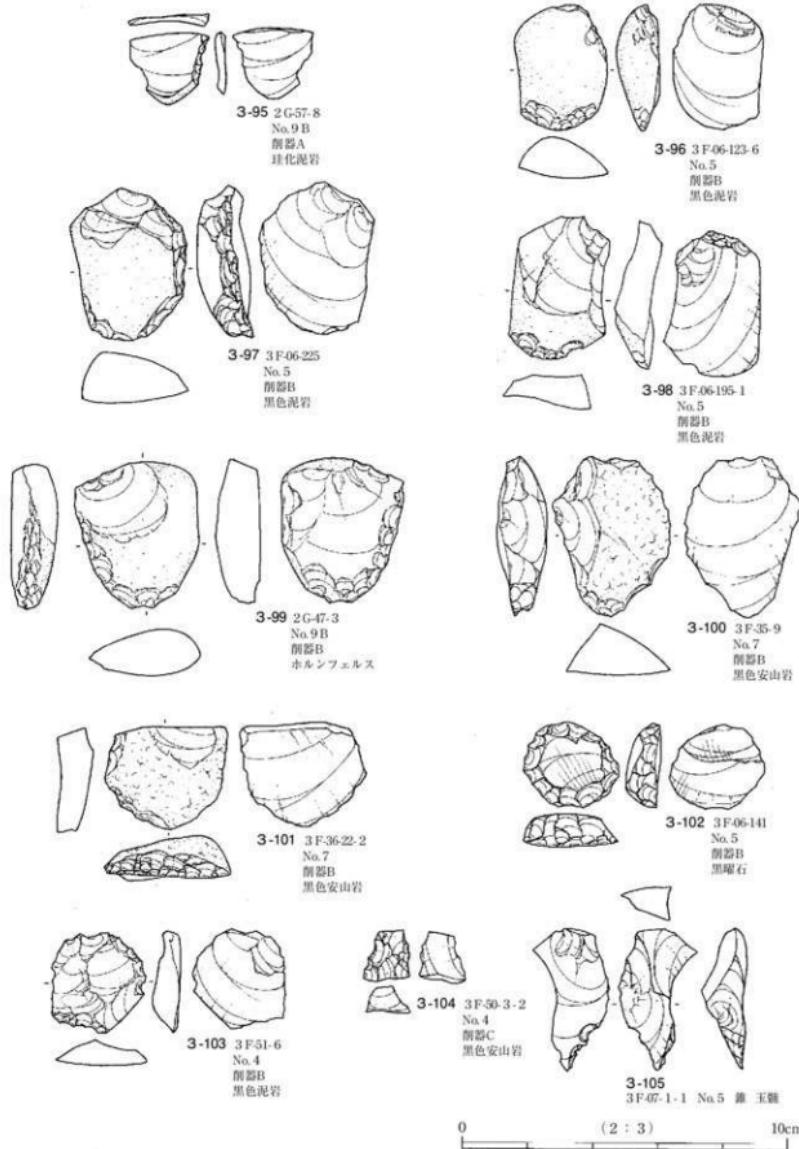
第158図 Ⅲ区の石器 (21)



第159図 III区の石器 (22)



第160図 III区の石器 (23)



第161図 III区の石器 (24)

第131表 III区集中外石器組成

	砕石	石核	剥片	円錐形加工工具	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	1 1784	1 693	5 458		7	295.2
珪化泥岩		2 23.9	3 82		5	32.0
珪質泥岩			2 53.7		2	53.7
砂岩		2 796.5			2	736.5
ホルンフェルス			8 305		4	24.8
流紋岩			1 13.8		1	13.8
黑色安山岩	1 35.1	2 21.2			3	56.4
ダイヤモンド			1 16.5		1	16.5
玉髓・碧玉		2 5.0			2	5.0
その他		1 4.2	2 394.5		3	308.7
合計	1 1784	6 864.6	21 2188	2 594.5	30	1056.3

第132表 III区集中外剥片組成

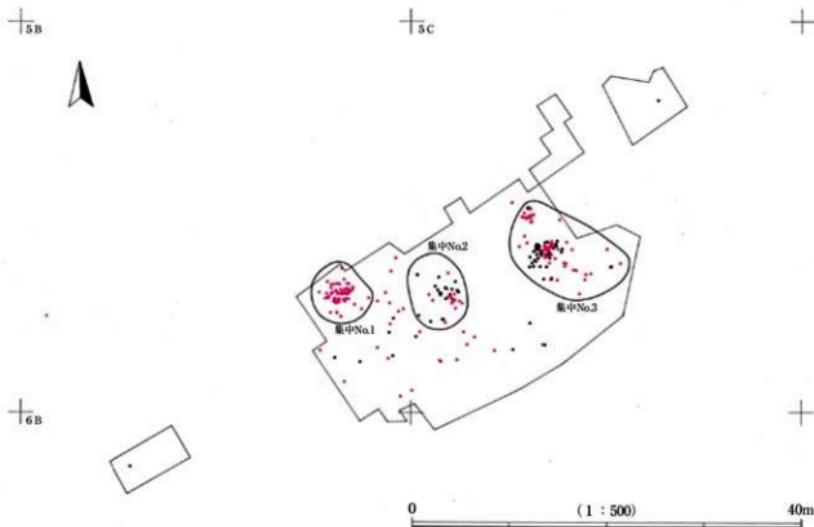
	剥片 A	剥片 B	剥片 BC	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	4 40.3	1 5.5		5	45.8
珪化泥岩	1 2.3	1 4.0	1 1.7	3	8.1
珪質泥岩	2 53.7			2	53.7
ホルンフェルス		2 31.2	2 19.3	4	50.5
流紋岩	1 13.8			1	13.8
黑色安山岩	2 21.3			2	21.3
ダイヤモンド	1 16.5			1	16.5
玉髓・碧玉	2 5.0			2	5.0
その他		1 4.2		1	4.2
合計	15 184.3	5 23.0	1 1.7	21	218.8

第133表 III区集中外石器属性表

標因番号	グリット	遺物番号	形相	石材	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	最大厚(㎜)	重量(g)
344	2P-94	1	剥片 A	玉髓	15.5	21.5	1.7	1.56
	2P-94	2	砾石	黑色泥岩	49.2	65.9	31.1	173.9
	2P-95	1	剥片 A	黑色泥岩	16.9	27.0	1.2	2.10
	2P-95	2-1	石核 A	珪化泥岩	27.5	44.4	11.8	9.00
	2P-95	2-2	石核 A	黑色安山岩	37.8	29.3	26.8	35.10
	2P-95	3	剥片 B	滑粘礫岩	24.5	32.6	5.4	4.16
	2P-95	4	剥片 B	ホルンフェルス	27.0	45.7	1.8	6.80
	2P-97	15	剥片 A	ホルンフェルス	58.1	31.3	18.6	27.51
345	2P-97	21	剥片 A	珪質泥岩 M	48.6	34.1	10.5	22.68
	2P-97	1-1	円錐形加工工具 A	安山岩	14.0	7.0	2.5	36.57
	3P-04	1-4	円錐形加工工具 A	安山岩	33.9	33.7	30.3	27.97
	3P-04	2	剥片 A	珪化泥岩	27.0	17.2	1.9	1.58
	3P-14	1	石核 A	砂岩	41.2	57.2	22.6	54.20
	3P-15	6	剥片 B	ホルンフェルス	27.0	36.2	11.1	12.46
	3P-18	18	石核 A	砂岩	66.9	86.7	9.7	68.22
	3P-24	3	剥片 BC	珪化泥岩	34.3	14.5	1.7	1.74
350	3P-25	7	剥片 A	玉髓	14.5	21.3	0.4	3.37
	3P-25	8	石核 B	珪化泥岩	45.0	25.0	13.6	14.01
	3P-25	44	剥片 A	珪質泥岩 M	49.9	35.3	15.1	31.05
	3P-25	45	剥片 A	ダイヤモンド	28.4	47.0	14.1	16.51
	3P-25	46	剥片 A	黑色安山岩	56.2	30.1	16.5	45.75
	3P-34	2	石核 A	黑色泥岩	53.7	41.8	27.9	49.05
	3P-35	11	剥片 A	黑色安山岩	20.5	19.3	7.7	2.58
	3P-45	1-1	剥片 A	黑色泥岩	29.9	24.8	12.5	7.84
347	3P-45	1-2	剥片 B	黑色泥岩	35.6	19.6	10.8	5.52
	3P-46	1	剥片 A	黑色泥岩	44.0	29.5	17.5	17.69
	3P-47	1-1	剥片 A	流紋岩	39.4	29.2	13.6	13.77
	3P-47	1-2	剥片 A	黑色泥岩	41.9	26.2	10.9	12.65
	3P-47	1-3	剥片 A	ホルンフェルス	28.9	21.3	6.8	3.73
	3P-47	1-4	剥片 B	珪化泥岩	29.8	14.4	11.2	4.03

## 第7節 IV区(図版23・24)

調査区の西端部、上位段丘面南側縁辺に3か所の集中が分布する(第162図)。調査区の北側は古い土取りによって大きく掘削されている。破壊を免れ僅かに旧態を留めていた半月型の地形面上に集中が所が広がっている。今回の調査は上位段丘面の縁辺をかすめるように行われているが、III区～IV区にかけて連続的に集中地点が見いだされている。おそらく北側の平坦面上にも集中地点が展開していた可能性は高い。本区での集中か所は西からNo.1～No.3とした。各集中の産出層準は5層である。このことから、本遺跡の形成がまず上位段丘面に始まり、次いで中位段丘先行河谷埋積面に下降し、II区を構成する多くの集中が形成された可能性がうかがわれる。最終的には中位段丘面縁辺のI区集中が残されたとすれば、居住キャンプが高位面から、次第に主要河川に向かって降りていく傾向が抽出される。多数の石器群もこのシナリオ(大別3段階説)に沿って編年的に理解可能である。



第162図 IV区全体図

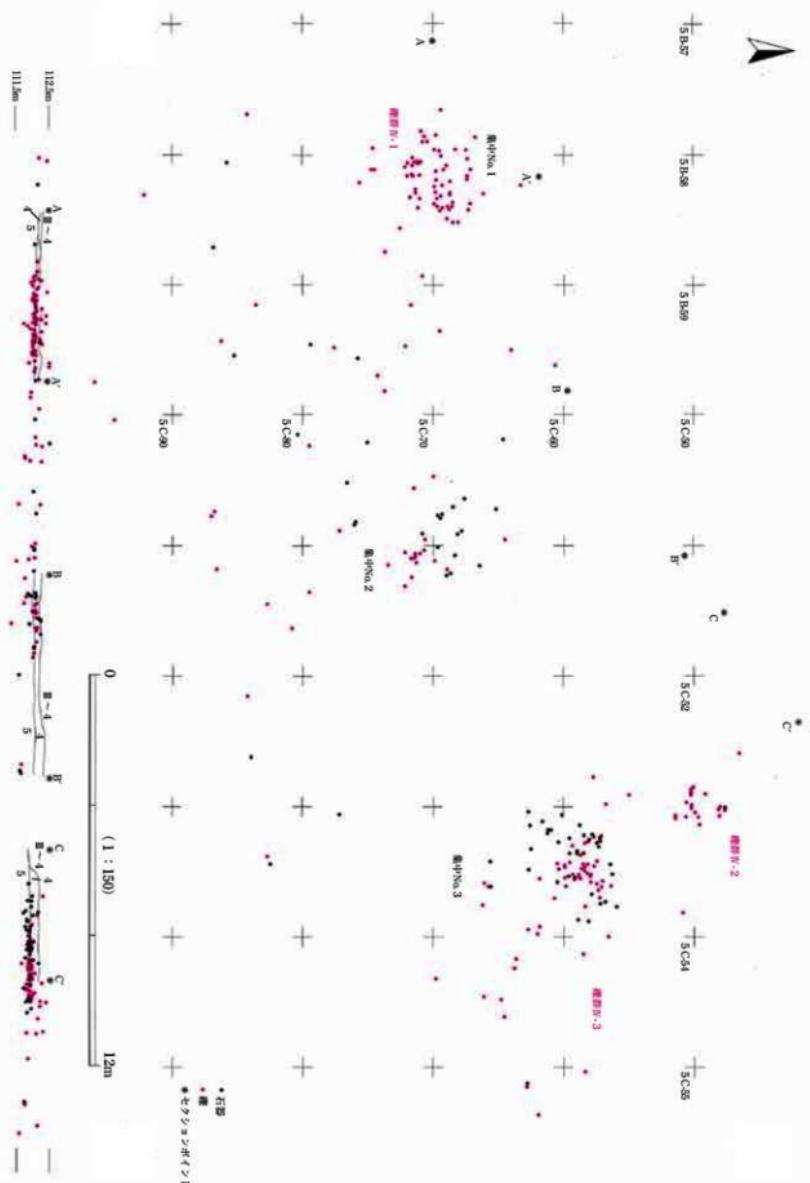
### 1 集中No.1

1) 分布状況（第163・164図） 68点の礫から構成されており、これを礫群IV-1とする。この礫群の特徴は非赤化（赤変を肉眼で確認できない）完形礫が大半を占める点である。赤化礫は僅かに7点あるに過ぎない。これは他の礫群とは異なる構成で、礫群がほとんど稼働していなかった可能性も多い。礫は径2mほどの範囲にまとまるが、密集した状態ではない。产出層準は5層であるが、5層は調査時に下限が把握されていないので、5層内の相対的な深度は把握できない。

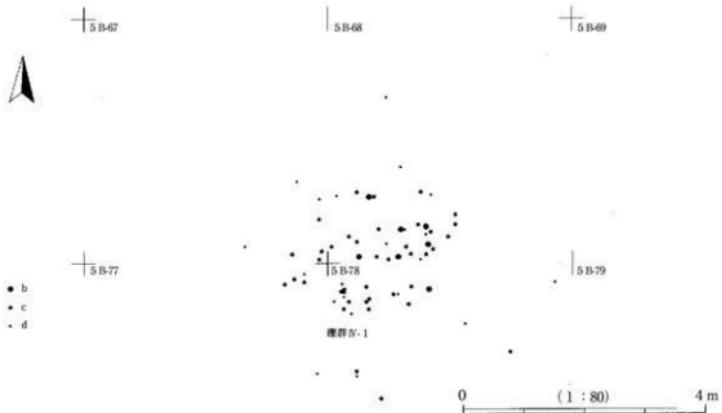
2) 小結 小型非赤化完形礫の集中か所である。石器は共存しなかった。通常の礫群とは異なり、まったく別の機能を担した礫の集中である可能性が高い。ここでは礫のキャッシュと考えておく。

第134表 集中No.1石器組成

礫点数	礫重量(g)
68	21634



第163図 集中No.1～No.3 石器と礫の分布状況



第164図 集中No.1 磨石の分布状況

## 2 集中No.2

1) 分布状況 (第163・165図) 集中No.1 東側のややまばらな分布域である。石器と磨石の分布が隣接する。磨石は18点であるが、約半数は同一石材が破断したものである。これは赤化した破碎磨石で、磨石群構成磨石であったと考えられる。産出層準は集中No.1と同様に5層である。

第135表 集中No.2石器組成

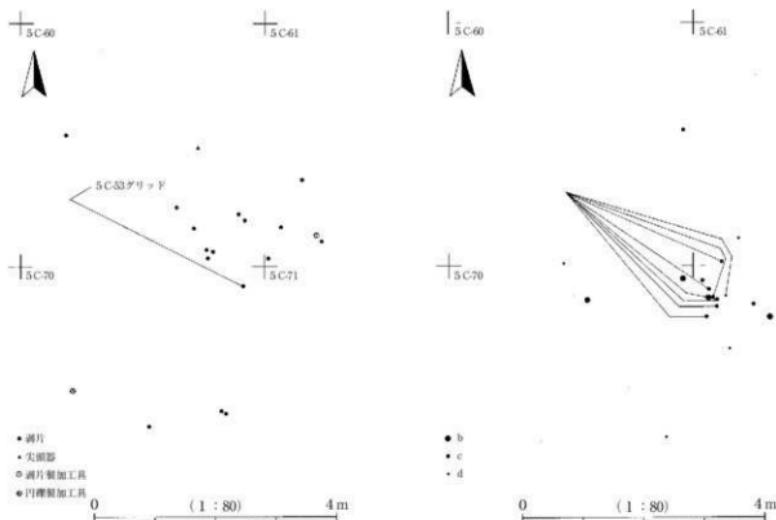
	剥片	尖端部	剥片附加工具	円錐形附加工具	点状石	重量(g)	種類	重量(g)
黑色泥岩	10	31.5		1 28		11	34.2	
チャート			1 0.6			4	0.6	
ホルンフェルス	4	32.8				4	32.8	
玉類・骨玉	2	14.6				2	14.6	
その他				1 4.0		1	4.0	
合計	18	78.9	1 0.6	1 28	1 4.0	19	96.3	1110.3

第136表 集中No.2剥片組成

	剥片 A	剥片 B	剥片 BC	点状石	重量(g)
黑色泥岩	2 20.9	8 10.7		10	31.5
ホルンフェルス	3 32.3	1 0.5		4	32.8
玉類・骨玉	1 0.1		1 14.5	2	14.6
合計	5 53.2	10 11.2	1 14.5	16	78.9

第137表 集中No.2石器属性表

標本番号	グリット	重複番号	形態	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
4-12	SC-60	55	剥片 A	黑色泥岩	46.0	36.1	11.4	18.9
	SC-60	56	尖端部 B	チャート	21.6	10.6	3.4	0.64
	SC-60	58	剥片 B	黑色泥岩	10.3	15.0	6.9	0.96
	SC-60	59	剥片 A	黑色泥岩	18.1	19.3	5.3	1.90
	SC-60	60	剥片 B	黑色泥岩	13.1	13.6	3.9	0.66
	SC-60	61	剥片 B	黑色泥岩	11.1	25.1	7.3	1.46
4-14	SC-60	63	剥片 B	黑色泥岩	22.5	15.2	7.5	1.95
	SC-60	64	剥片 B	黑色泥岩	8.8	13.9	3.3	0.45
	SC-60	65	剥片 B	黑色泥岩	10.5	17.5	8.5	1.18
	SC-61	39	剥片 B	ホルンフェルス	18.8	8.9	2.7	0.49
	SC-61	40	剥片 B	黑色泥岩	14.9	21.1	5.6	1.61
	SC-61	42	剥片 B	黑色泥岩	16.0	15.6	8.4	2.34
4-9	SC-61	44	剥片 A	ホルンフェルス	23.8	38.8	6.4	4.61
	SC-61	45	削器 C	黑色泥岩	28.4	13.1	6.8	2.77
	SC-70	53	剥片 A	ホルンフェルス	41.5	66.2	12.3	23.65
	SC-70	54	剥片 BC	玉類	41.1	35.4	14.2	14.49
	SC-70	55	剥片 B	玉類	37	7.8	1.5	0.08
	SC-70	57	剥片 B	ホルンフェルス	34.2	16.0	7.5	4.06
	SC-70	58	円錐形附加工具 A	安山岩	28.8	26.0	4.8	4.00



第165図 集中No.2 石器の分布と接合状況（左）、碟の分布と接合状況（右）

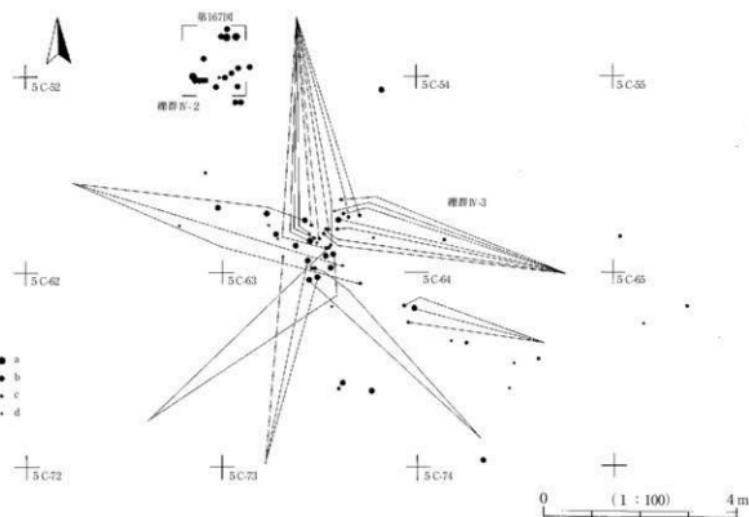
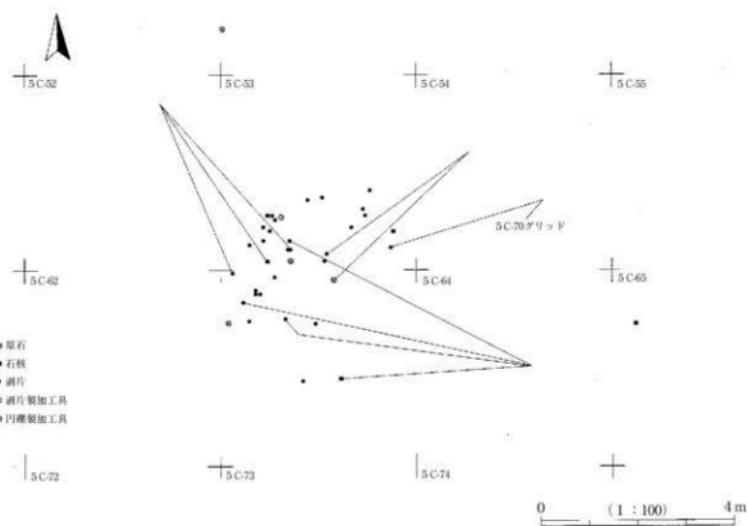
2) 出土遺物(第135~137表、第170図) 4-9はC種の剥片で玉髓製である。4-13は典型的な尖頭器Cで、チャート製である。貝殻状剥片の周辺に細かな調整剥離がある。4-14は二側縁に刃部を作り出した削器Cで、黒色泥岩製である。

3) 小結 分布状況からシート・トラッシュあるいは寄せゴミと判断される。

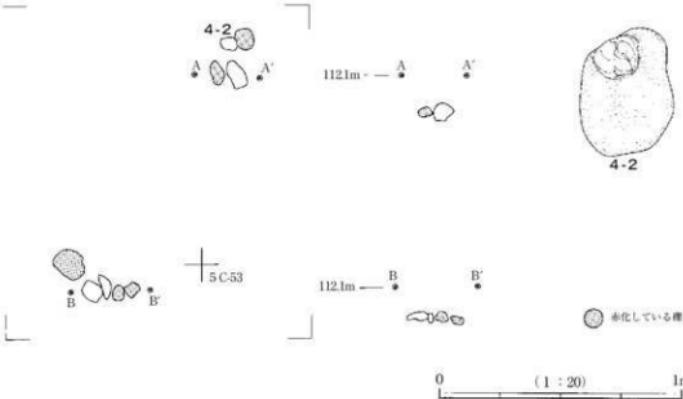
### 3 集中No.3

1) 分布状況(第163・166・167図) IV区東側に位置する。中央部及び北側に2か所の碟の集中があり、北側を碟群IV-2、南側をIV-3とする。碟群IV-2については調査時に微細図が描かれているので、掲載した。赤化碟と非赤化碟・原石などが図のように残されていた。置かれたように見えるのは、細かい破碎碟が省略されているせいであるが、図から分かるように、碟に大きなレベル差はなく、あまり凹凸のない平面上に廃棄されていたと考えることができる。接合資料は認められない。IV-2も相当量の完形碟が赤化破碎碟と混在していた。完形碟には非赤化碟も多く含まれている。接合するものが多くある。石器は碟群IV-3の北側外縁部を回るように散布している。碟群IV-1周辺にまでは及んでいない。産出層準は5層である。

2) 出土遺物(第138~140表、第168~170図) 78点の碟と38点の石器から構成される。碟についてはすでに触れた。4-1、4-2、4-3は何れもデイサイトの原石である。4-4は半剖され、他の2例には試し割の剥離痕が残されている。4-4は砂岩製小型ハンマーだが、端部の加撃によって剥離した碟片が接合している。4-5、4-6は黒色泥岩の接合資料である。4-5は半剖碟の一端から剥離がすすめられて



第166図 集中No.3 石器の分布と接合状況（上）、鍬の分布と接合状況（下）



第167図 集中No.3 碓群

いる。4-6は剥離初期で廃棄されている。両例は単純な打面ローテーションによること、剥片剥離が比較的早期に終息し惜しげもなく廃棄されていることなど、子どもの練習品である可能性が高い。一方、石核4-7及び4-8は、複雑な手順を踏んだ剥離工程の終末段階の資料である。

3) 小結 碓群とこれに接する遺物分布によって構成されている。碓群は南北に2基あり、それぞれ機能が異なる可能性もあるが、詳しい議論はできない。碓群IV-3の稼働頻度は低く、短期間で廃棄されているらしい。

第138表 集中No.3石器組成

	石核	石核	剥片	剥片加工工具	円錐加工工具	点状工具	重量(g)	標点数	標量(g)
黑色泥岩	2	394.9	11	85.3		33	5902		
珪化泥岩	1	38.2	1	12.8		2	51.0		
珪質頁岩			6	62.1		6	621		
砂岩			1	8.1		1	68.1	2	76.2
ホルンフェルス	1	163.4	3	47.5		4	2169		
黒色安山岩	1	20.0	5	16.2	1	43.0	7	792	
ダイサイト	3	394.3	1	1.3		4	3957		
合計	3	394.3	5	226.4	28	233.4	1	68.1	38 14,653 79 8,059.2

第139表 集中No.3剥片組成

	剥片 A	剥片 AD	剥片 B	点数	重量(g)
黑色泥岩	7	77.5	8 7.8	11	65.4
珪化泥岩	1	12.8		1	12.8
珪質頁岩	5	60.6	1 1.5	6	61.1
砂岩	1	8.1		1	8.1
ホルンフェルス	2	38.7	1 8.8	3	47.5
黒色安山岩	4	13.6	1 2.6	5	16.2
ダイサイト			1 1.3	1	1.3
合計	20	211.2	1 2.6	7 19.4	28 233.4

第140表 集中No.3石器属性表

標本番号	グリッド	遺物番号	形態	石核	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)
4-2	SC-43	42	卵石	ダイサイト	75.1	54.6	34.1	29465
4-4a	SC-53	31	剥片 A	砂岩	35.4	20.8	9.6	809
	SC-53	34	剥片 A	ホルンフェルス	34.0	38.9	10.5	876
	SC-53	35	剥片 A	珪質頁岩 M	21.1	32.3	9.4	385
	SC-53	36	剥片 A	黒色泥岩	26.9	16.0	7.3	284
	SC-53	37	剥片 A	珪質頁岩 M	23.6	39.6	11.5	1266
4-8	SC-53	38	石核 A	黒色安山岩	35.8	32.2	17.7	1996

測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
4-1	SC-53	30	原石	ダイサウト	39.6	29.5	1.7	2093
4-6a	SC-53	40	剥片 A	黑色泥岩	45.1	38.4	1.0	2136
	SC-53	41	剥片 A	経貫孔 M	30.0	21.0	1.8	173
	SC-53	42	剥片 A	黑色安山岩	12.4	13.9	1.9	956
4-7	SC-53	43	石核 A	経化泥岩	36.5	54.3	21.5	3819
	SC-53	44	剥片 A/D	黑色安山岩	23.9	15.1	8.1	241
4-8c	SC-53	45	石核 A	経化泥岩	21.4	61.1	4.0	2851
4-8d	SC-53	58	剥片 A	経化泥岩	38.9	32.0	1.5	22.07
4-15	SC-53	59	剥片 A	経貫孔 M	60.5	36.3	1.9	6303
	SC-53	60	剥片 A	経貫孔 M	22.6	42.8	1.8	1334
	SC-53	62	剥片 A	黑色泥岩	19.4	37.2	8.0	293
	SC-53	64	剥片 A	黑色泥岩	30.5	29.2	3.7	311
	SC-53	65	剥片 A	経貫孔 M	47.4	44.8	8.3	2584
	SC-53	66	剥片 A	経化泥岩	22.4	35.1	1.5	22.07
	SC-53	75	剥片 A	経化泥岩	30.6	35.1	8.9	1284
	SC-53	85	剥片 B	カルシファイズス	27.7	41.0	8.5	883
	SC-53	93	剥片 B	経貫孔 M	17.1	29.5	4.0	147
	SC-53	94	剥片 A	黑色安山岩	16.6	16.6	1.8	172
4-5h	SC-53	30	剥片 A	黑色泥岩	38.8	23.9	1.9	1336
	SC-53	34	剥片 B	黑色泥岩	15.0	10.1	3.9	876
4-5d	SC-53	37	石核 A	黑色泥岩	90.8	58.9	3.7	21514
	SC-53	42	剥片 A	黑色安山岩	30.0	17.3	8.6	406
	SC-53	61	剥片 A	カルシファイズス	46.7	44.2	12.3	2887
4-4b	SC-53	64	円錐製加工工具 A	砂岩	35.4	39.4	2.2	6812
4-6b	SC-53	65	剥片 A	黑色泥岩	48.9	22.0	7.3	839
4-3	SC-53	66	原石	ダイサウト	89.5	67.1	22.8	16874
	SC-53	67	剥片 B	黑色泥岩	22.4	22.1	4.1	163
	SC-53	68	剥片 B	黑色安山岩	29.3	18.4	1.0	687
	SC-53	69	剥片 B	ダイサウト	21.0	15.7	6.2	133
4-5e	SC-53	70	剥片 A	黑色泥岩	30.1	24.5	1.6	435
	SC-53	71	石核 A	カルシファイズス	53.5	39.9	3.9	16319

#### 4 集中地点周辺の遺物（第141～143集・第170図）

4-10、4-11は5層出土の尖頭器Aである。素材剥片の使い方に差はあるが、同一のプロポーションを示す斜刃の例である。4-12も尖頭器Aと分類したが、関型石器（尖頭器様石器）あるいは4-14に類する削器Cと分類することも可能である。刃部のリダクションによって小型化したものかもしれない。

第141表 IV区集中外石器組成

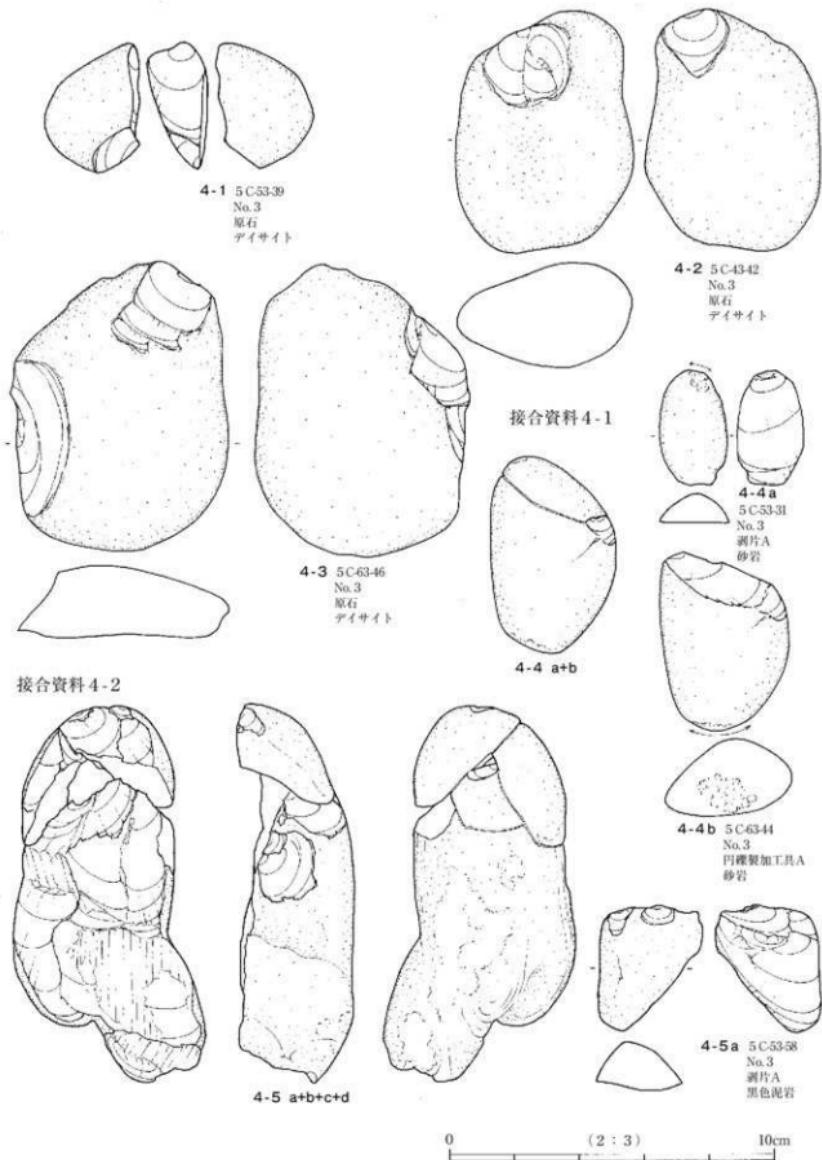
測定	天端面	凹面端	凹面整加工具	点数計	重量計(g)
黒色泥岩		2 18.2		2 19.5	
経貫孔岩	2 22			2 22	
黒色安山岩	1 42			1 42	
ダイサウト	1 76.3	1 34		2 79.7	
玉飾・鉤玉	1 14.2			1 14.2	
その他の	1 84.3			2 5.0	86.3
合計	6 181.2	3 23.0	2 5.0	11 209.1	

第142表 IV区集中外剥片組成

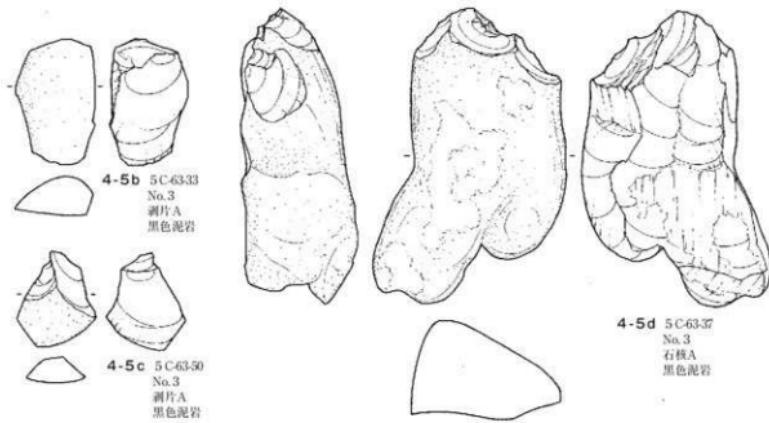
剥片 A	剥片 B	点数計	重量計(g)
経貫孔岩	2 22	2 22	
黒色泥岩	1 42	1 42	
ダイサウト	1 76.3	1 76.3	
玉飾・鉤玉	1 14.2	1 14.2	
その他の	1 84.3	1 84.3	
合計	4 179.0	2 22	6 181.2

第143表 IV区集中外石器属性表

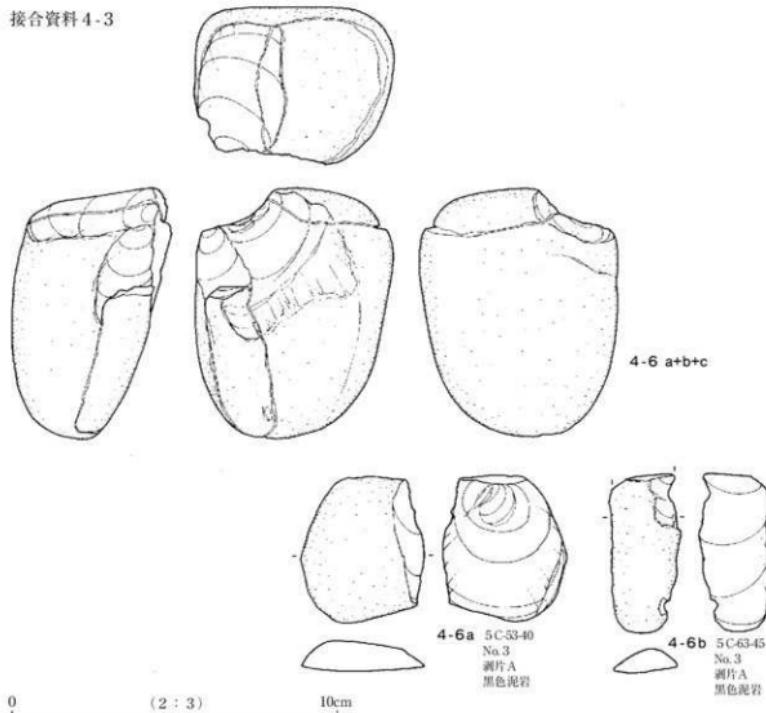
測定番号	グリッド	遺物番号	形態	石種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
4-12	SB-79	284	尖頭器 A	ダイサウト	30.6	16.2	1.0	344
4-10	SB-79	296	尖頭器 A	黒色泥岩	55.3	28.3	1.2	1256
	SB-88	22	円錐製加工工具 A	安山岩	24.6	21.7	7.8	422
	SB-88	23	剥片 A	黒色安山岩	20.9	31.9	7.2	416
	SB-89	101	円錐製加工工具 A	安山岩	13.2	10.5	5.5	976
	SB-12	1	剥片 A	ダイサウト	72.0	55.5	21.3	76.28
	SC-26	1	剥片 A	玉飾	39.5	36.2	8.2	1424
	SC-73	23	剥片 B	経貫孔 M	16.8	13.5	6.2	162
4-11	SC-80	20	尖頭器 A	黒色泥岩	45.0	18.0	12.3	635
	SC-82	1	剥片 A	経頭端灰岩	46.5	65.3	27.7	8430
	SC-83	1	剥片 B	経貫孔 M	9.1	24.3	3.8	0.59



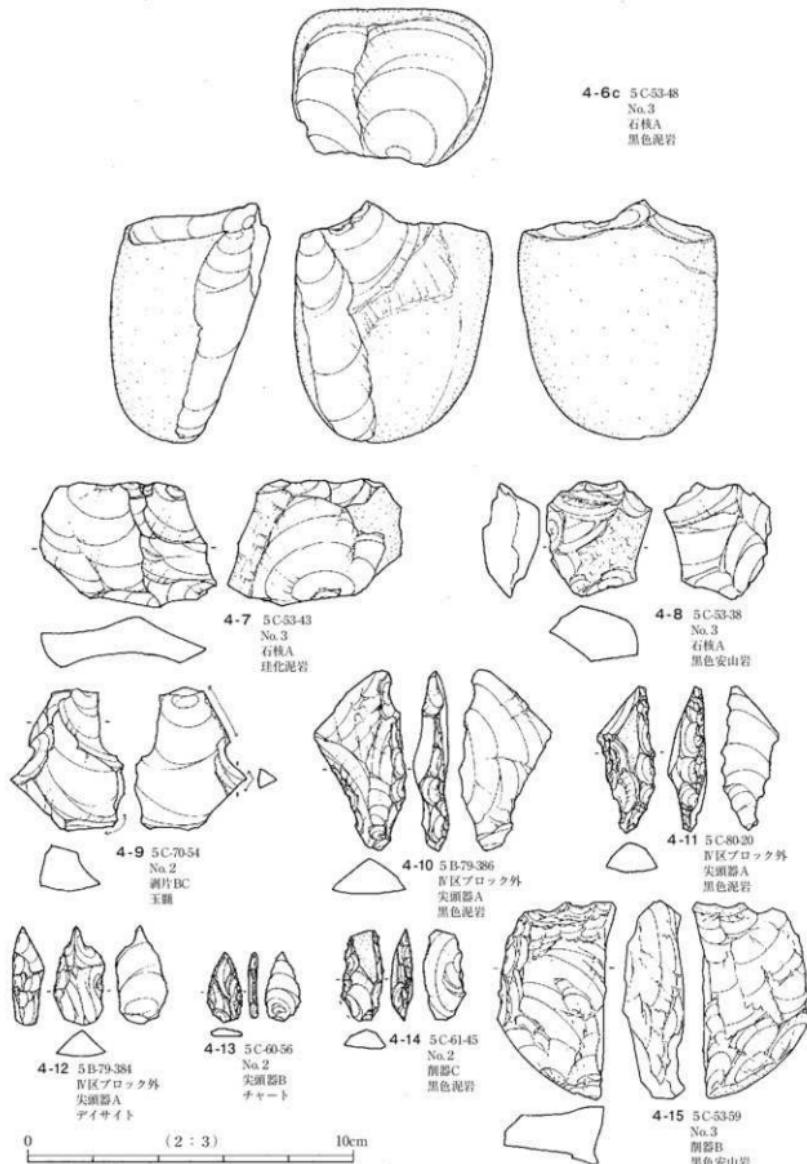
第168図 IV区の石器（1）



接合資料 4-3



第169図 IV区の石器 (2)



第170図 IV区の石器（3）

## 第8節 SM-001採集石器及び上層に混入した旧石器時代の遺物

I区集中43の北側にあるSM-001出土遺物から17点の石器を抽出した（第144～146表、第171図）。これ以外にSM-001から多量の礫が採集されているが、このあたりが中位段丘段丘疊層直上部にあるため、赤化・破碎は別にしても、遺物と段丘疊層構成礫の分離は不可能であった。石器についても一括性はない。5-8は偏平な石核の側縁に面取短剝離痕が認められる。5-6は尖頭器Aであるが、幾何形の小型ナイフ形石器とも分類できる。5-7は尖頭器Bである。有肩尖頭器であり、東内野型尖頭器に類似している。有肩尖頭器初源形態は集中No.33にある。先端部に微細な短剝離があり、インパクト・ダメージと判断した。5-7との共伴関係に編年的な矛盾はない。5-9～5-11には上層混入遺物を掲げた。縄文時代遺物集中範囲からも相当な量の旧石器時代由来の石器が出土しているが、これらについてはスキヤベンジング（拾得による再利用）が疑われる所以、あえて分離記載しなかった。5-10は石刀側縁に面取がある類形器、5-11は野辺山型細石刃核である。

第144表 SM-001採集石器組成

	石核	調査	剥離	尖頭器	細石刃核	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	2 66.6	5 79.4	1 29.7			8	173.7
珪化泥岩		1 1.5				1	1.5
珪質頁岩		2 8.2	1 6.8	2 5.3		5	26.4
チャート		1 2.3				1	3.3
ホルンフェルス	1 153.8		1 4.4			2	158.2
黒色安山岩		1 19.4				1	19.4
黒曜石		1 0.3				2	4.2
合計	2 220.4	12 116.6	2 36.5	2 5.3	3 3.9	20	392.7

第145表 SM-001採集剥片組成

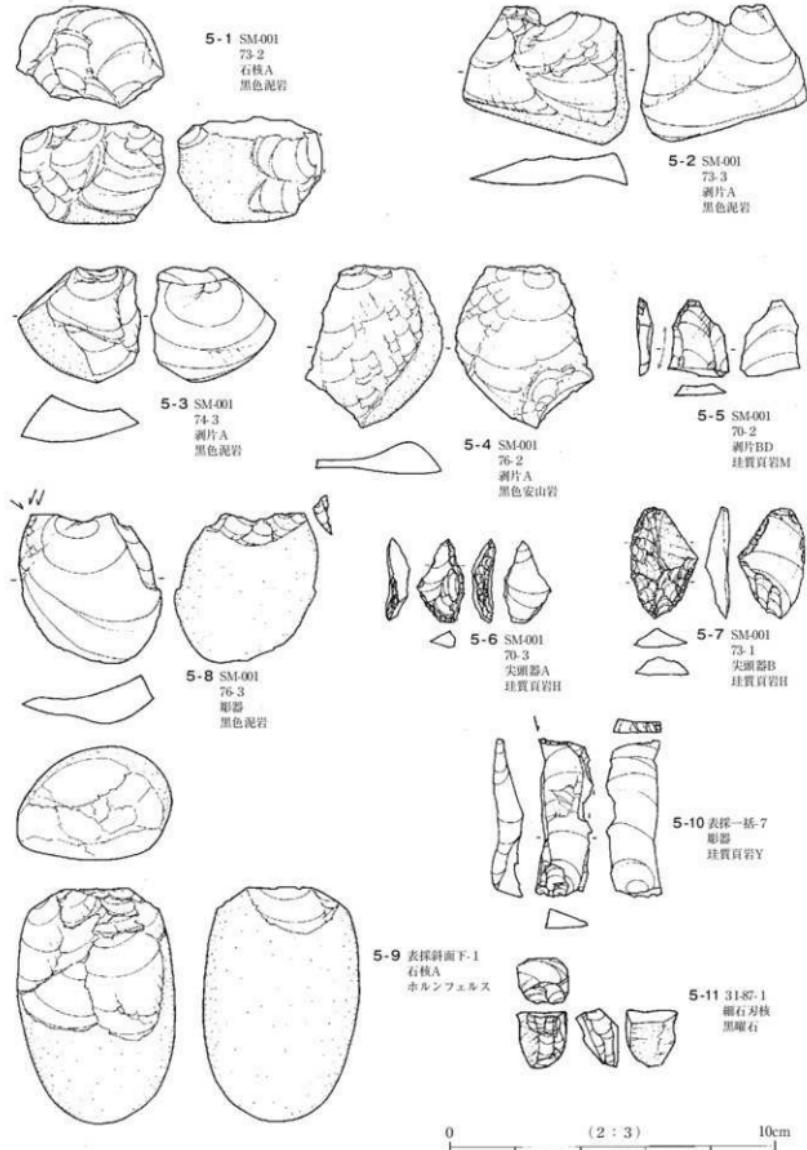
	調査 A	調査 B	調査 BD	点数計	重量計(g)
黒色泥岩	3 66.6	2 10.9		5	79.4
珪化泥岩		1 1.5		1	1.5
珪質頁岩	1 61		1 22	2	8.2
チャート		1 3.3		1	3.3
ホルンフェルス		1 4.4		1	4.4
黒色安山岩	1 19.4			1	19.4
黒曜石		1 0.3		1	0.3
合計	5 94.0	6 20.4	1 22	12	116.6

第146表 SM-001石器属性表

標本番号	石器種	石材	基盤	最大長(㎜)	最大幅(㎜)	厚さ(㎜)	重量(㌘)	
SM-001	調査 A	珪質頁岩 M	25.6	29.0	10.1	6.08		
5.0	SM-001	29.2	調査 BD	23.5	19.1	5.2	2.22	
5.6	SM-001	79.3	尖頭器 A	25.3	14.4	6.8	1.61	
SM-001	79.4	調査 B	25.3	14.3	22.0	6.9	1.52	
SM-001	79.5	調査 B	25.0	10.3	13.1	2.6	0.30	
5.7	SM-001	75.1	尖頭器 B	23.7	20.3	7.4	1.70	
5.1	SM-001	75.2	石核 A	32.4	44.4	31.4	69.06	
5.2	SM-001	75.3	調査 A	42.7	51.8	11.3	21.63	
SM-001	75.4	調査 A	35.8	34.1	9.4	8.37		
SM-001	75.5	調査 A	40.6	43.1	16.7	26.67		
SM-001	75.6	調査 B	26.0	27.7	4.3	2.50		
SM-001	75.7	石核 A	26.9	30.0	19.9	17.49		
SM-001	75.8	調査 B	35.0	36.1	4.1	4.29		
5.3	SM-001	75.9	調査 A	35.6	37.8	11.3	20.27	
SM-001	76.1	調査 B	27.5	19.3	9.5	3.32		
5.4	SM-001	76.2	調査 A	49.9	42.3	11.0	19.37	
5.8	SM-001	76.3	尖頭器	45.9	44.0	16.3	29.68	
5.10	表B	-基 7	剥離	48.1	17.0	1.0	6.82	
5.9	表C前半下	1	石核 A	71.8	48.1	34.9	153.83	
5.11	22-87	1	細石刃核	12.7	15.8	1.37	3.91	

## 第9節 移行期～縄文時代草創期前半の石器（第147・148表、第172図、図版24）

1は移行期の両面体石器である。黒みが強く光沢の弱い無斑晶の石材を素材としている。石質は暫定的に黒色安山岩としたが、別な石材、例えば無斑晶黒色流紋岩の仲間である可能性もある。この種の石材はきわめてまれにしか使用されていない。高原火山の溶岩（旧少年自然の家周辺に分布）には類似したもののが含まれているが断定できない。2は厚みのある黒色泥岩製両面体石器である。南大瀬袋段階の特徴ある



第171図 SM-001及び上層出土石器

石器である。3は黒色安山岩製の側削器だが、ケミカルな風化が弱く、かつ二重バチナの認められる石器である。新しいバチナはほとんど風化していない。1と類似した光沢の弱い無斑晶の石材である。正確な帰属時期は不明であるが、同趣の大型削器は、市原市南原遺跡、富津市前三舟台遺跡、我孫子市布佐余間戸遺跡など縄文時代草創期前半の遺跡から出土している。4も削器だが、保田層の珪化ノジュールを使っている。類例は上記遺跡の他に千葉市弥三郎第2遺跡などにある（この時期の石器群については『市原市南原遺跡縄文時代草創期石器資料調査報告書』千葉県・平成14年刊行に集成されている）。5、6は有舌尖頭器、7も有舌尖頭器の可能性があるが、上下がわからないので図のように配置してある。

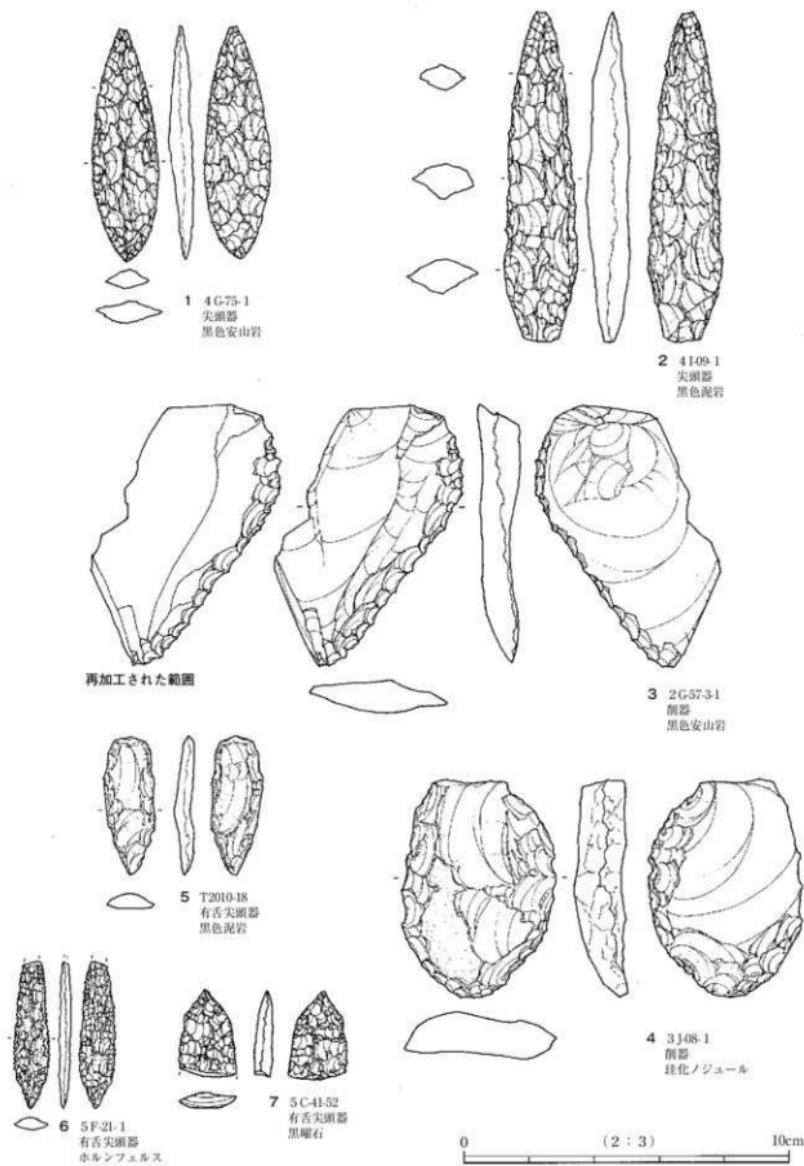
第147表 移行期～縄文草創期前半の石器組成

	無器	尖頭器	有舌尖頭器	点数合	重量合(g)
黒色泥岩	1	26.5	1 3.4	2	30.0
シルシル～モキ	1	66.2		1	66.2
シルシル～モキ			1 1.8	1	1.8
黒色安山岩	1	52.1	1 9.6	2	61.7
黒曜石			1 2.1	1	2.1
合計	2	118.3	2 30.1	3 7.4	156.8

第148表 移行期～縄文草創期前半の石器属性表

測定番号	タリット	遺物番号	岩相	石材	最大長( mm )	最大幅( mm )	最大厚( mm )	重量( g )
7	SC-41	32	有舌尖頭器	黒曜石	26.8	18.2	6.0	21
6	3F-31	1	有舌尖頭器	シルシル～モキ	45.1	10.8	4.0	18
3	2G-57	34	側鋸	黒色安山岩	80.3	27.1	13.9	321
1	4G-75	1	尖頭器	黒色安山岩	71.6	20.3	7.5	96
2	4L-09	1	尖頭器	黒色泥岩	108.2	22.2	13.9	365
4	3J-08	1	側鋸	珪化ノジュー	66.6	47.9	16.4	66.2
5	T2910	18	有舌尖頭器	黒色泥岩	42.5	15.9	4.6	3.4

第149表 碼組成と遺存狀況



第172図 移行期～縄文時代草創期前半の石器

## 第3章 繩文時代

### 第1節 繩文時代の遺構

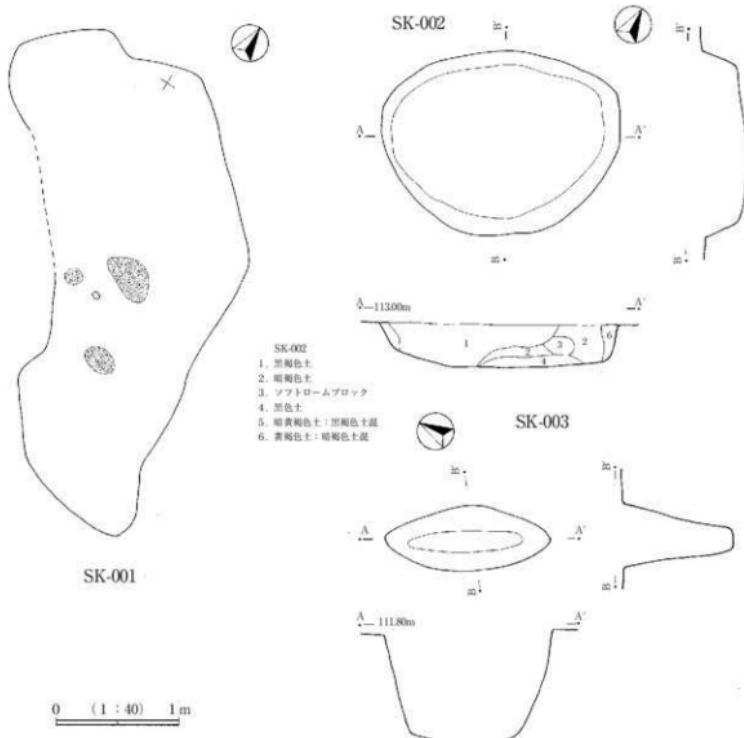
SK-001 (第173図、図版4)

5C-51・52グリッドのローム漸移層から検出した。掘り込みが浅く、床がソフトローム上面で止まっていたため、壁は検出できず、焼土の分布範囲としかとらえられなかつたが、その範囲が遺構の輪郭に近いため、炉穴の残存部と思われる。

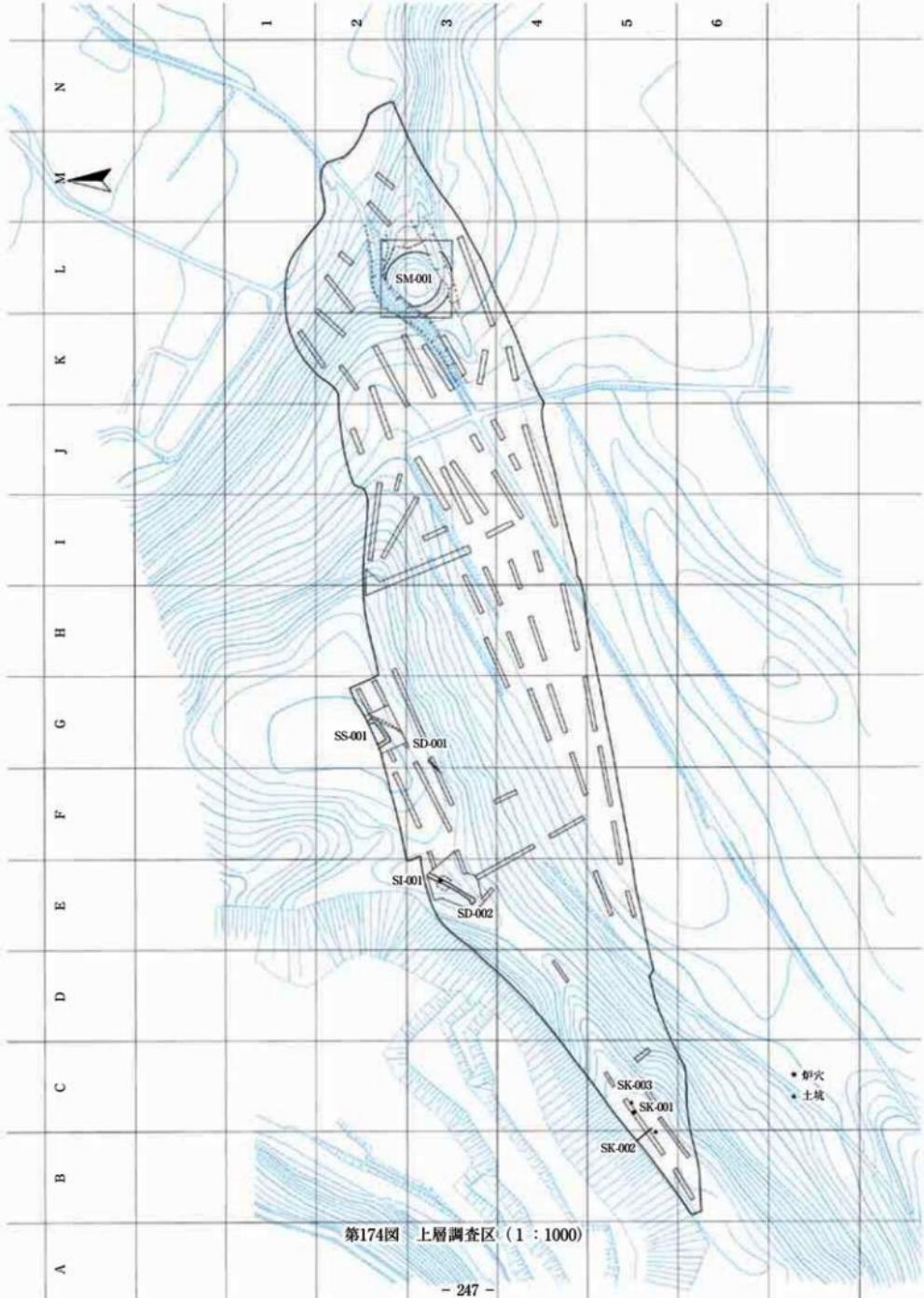
長軸方位北西を向き、長軸4.1m、短軸2.0mの略長楕円形をなす。中央部南寄りに焼けて赤化した部分がある。確實に伴う遺物はないが、上面及び周辺では三戸式を中心に沈線文系土器が出土しているので、その時期のものとしてよからう。

SK-002 (第173図、図版4)

5B-79グリッドにて、縄350点、土器30点ほどの遺物集中区の下位、Ⅲ層上面で検出した楕円形土坑であ



第173図 繩文時代遺構



第174図 上層調査区 (1 : 1000)

る。長軸2.0m、短軸1.5m、深さ37cm、長軸方位はN58°Eを測る。床は平坦で、壁の立ち上がりは急である。覆土は黒褐色土・黒色土主体である。

遺物は土坑上面に多数の礫と若干の下吉井式土器破片がみられたが、伴うものではない。しかし、本来掘り込みがもう少しあり、その上部に遺物が流入したものと考えると、所属時期は出土土器に近いことが想定される。

#### SK-003（第173図、図版4）

5C-53グリッドの下層グリッド調査の際にハードローム（V層）上面で検出した隙穴である。長楕円形の平面を呈し、長軸1.4m、短軸0.5m、深さ0.9m、長軸方位N27°Wを測る。底面は幅が18cmと狭く、壁の立ち上がりは急峻である。ロームに近い土が覆土となっていた。

出土遺物はない。検出面や覆土からみて縄文時代の古い時期のものと思われる。

### 第2節 包含層出土の遺物

#### 1 包含層出土土器（第175～178図、図版5～7、第150表）

出土土器は量的には多くないが、早期から後期までの土器破片、約700点が出土している。これらを記載の都合上、下記のように分類した。

第1群土器 早期前葉の撲糸文系土器

第2群土器 早期前葉の押型文系土器

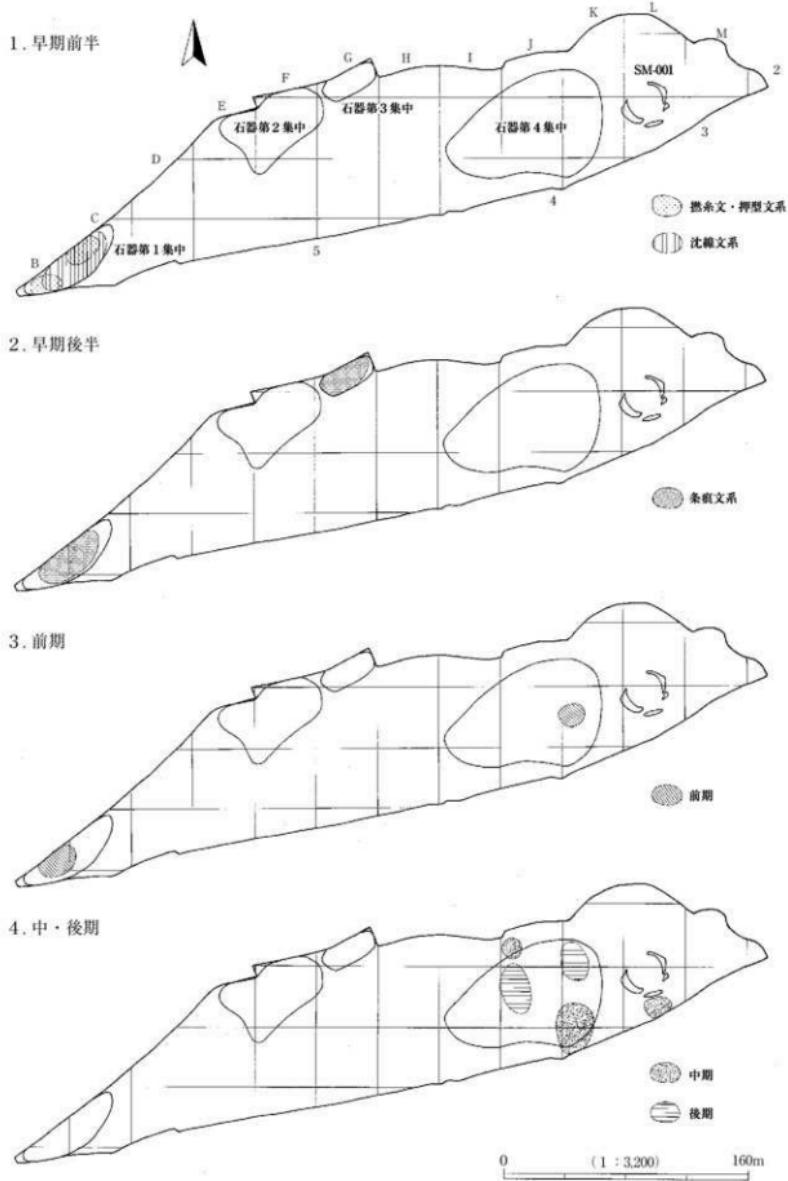
第3群土器 早期中葉の沈線文系土器

第4群土器 早期後葉の条痕文系土器及び末葉から前期初頭にかけての土器

第5群土器 前期土器

第150表 縄文土器出土量表

分類	1	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	21
分類	撲糸文	押型文	三ツ口	四ツ口	条痕文系土器	撲糸文系土器	押型文系土器	沈線文系土器	条痕文系土器	小口	横口	斜口	切妻口	切妻口	横口	直口	直口
遺構	1				6	3	1	1	2	2	22	2	2	2	2	2	37
トレンチ		1		15				1	2	4	1	4	1	1	1	1	30
3E							2										3
4E						1						1					2
2F																	2
3F							2										3
4F																	1
5F																	4
2G		1															1
3G																	16
4G																	2
5G																	4
3H																	1
4H																	3
5H																	1
3I																	10
4I																	9
5I																	1
3J																	11
4J																	79
5J																	2
3K																	22
4K																	97
5K																	9
3L	1		33	1	36	2	11	1	12								235
4L	1	1	3		1			3									225
5L	5	4	115	24	12	99	62	3									638
グリッド	8	5	153	28	66	101	94	11	73	14	4	8	2	26	11	3	296
合計	9	5	154	28	87	101	97	12	74	16	4	45	5	52	15	2	296
	1.3%	0.7%	21.8%	4.0%	12.3%	14.3%	13.7%	1.7%	10.5%	2.3%	0.6%	6.4%	0.7%	7.4%	2.1%	0.3%	100%



第175図 繩文土器の時期別分布図

第6群土器 中期土器

第7群土器 後期土器

### (1) 分布状況

早期土器は、第1群（撚糸文系）土器・第2群（押型文系）土器が西端の台地部の5B・6B・5C区を中心にはわざかながら存在する。第3群（沈線文系）土器は、三戸式を中心として26%の出現率であり、第1群・第2群土器と同様の地点に集中区がある。第4群（条痕文系・早期末～前期初頭）土器は下吉井式を主として、繊維を明らかに含むもので27%、繊維を含まず無文土器としたもの（おそらくこの類と思われる）も含めると40%になり、5B・6B・5C区に集中区がある。また下吉井式以外の茅山式土器は2G区で小さなまとまりがみられる。石器集中区との関連でみると、早期全体では5B・6B・5C区が土器出土の中心で、おおむね石器集中1に重なる。2G区では石器集中3と重なっている。

前期土器は、5B区中心に12%ほどの出土である。また調査区東側で、中期土器が7%、東側の3J・4J区を中心に後期土器が10%ほどの出現率でみられた。

### (2) 各群の土器

#### 第1群土器（1・2）

1は撚糸文系土器でLR単節縄文が施文されている。縁の一部が摩滅しており、土版として転用された可能性がある。2は外面と内面の上端に横位LR縄文がみられる口縁部破片で、撚糸文系土器のものであろう。胎土に白色礫がみられる。

#### 第2群土器（3～6）

3はわずかに外反する口縁部で、RL斜縄文施文である。胎土には礫が多い。器形的に押型文系土器に近い。押型文系土器の縄文施文のものであろうか。

4は網目状撚糸文がみられる。口縁上端横位、以下間隔を開けて縦施文される。押型文系土器の撚糸施文のものである。胎土に白色礫、片岩礫を含む。三戸式土器と同地点での出土になる。

5・6は縦長の鋸歯状押型文・横位条線状押型文がみられるもので、東北地方に分布する日計型押型文に類似する土器である。胎土に石英・長石礫がみられる。

#### 第3群土器（7～38）

7～18は三戸式土器である。7・8は太沈線と細沈線施文を併せ持つもので、7は口縁上端に太短沈線を有し、口唇が角頭をなす。8は縦位の太い短沈線、横位・斜行沈線がみられる。9は細沈線（条線）施文のみのもので、横位と鋸歯状の細条線がみられる。

10～18は細沈線と連続刺突文がみられる類である。10は内削ぎ口唇角押しで連続刺突文がみられる。11も10と同様の連続刺突文がみられる。同一個体であろうか。12は小型土器の口縁部で、口唇は平たく面取られている。条線間に角押しの細かい押し引き沈線文が施されている。13～16は同一個体である。軽く外傾する器形をなし、口唇は平らに面取りされている。胎土に石英・長石礫が目立つ。口縁上部文様に条線と角押し連続刺突文でキャタピラー状の文様を施し、胴部文様帶には、斜行のキャタピラー沈線を組み合わせ、格子目沈線区画を加えて幾何学文を形成する。胴部下部文様は、口縁と同文様になる。17は器形が復元できるもので、口径12.5cm、高さ22cmほどになる。胴部文様帶の上下を横走平行沈線と幅広い連続爪

形刺突文を施した文様で区切り、主文様帶内は斜条線を方向を変えて組み合わせている。18は、胴部文様帶が鋸歯状条線とベン先形連続刺突文を添えた文様で、下部文様が横位条線とベン先形連続刺突文を重畠したものになる。

19は斜沈線のみが施文された口縁で直立気味である。口唇は角張っている。

20は刺突文・細かい二本組沈線文の施文される田戸上層式の土器で、明らかな田戸上層式はこの1点のみの出土であった。

21~30は太沈（条）線施文のもので、三戸式に伴うとみられる。21~25は斜行施文されている。21は横位施文の部位がある。22は直線的に外傾する器形で、口唇はわずかに内削ぎになる。26・27は横位施文である。やや内削ぎの口唇を呈する。28はやや外反するもので、口唇は丸みを帯びている。29・30胴部で、27・27と同一個体であろう。

31・32は斜（縦に近い）方向条痕施文のものである。33・34は無文のものである。33は小型品でやや内削ぎ口唇を持つ。34はやや内削ぎの口唇になり、内外面ケズリ痕が残されている。

35~38は尖底部である。35には細い斜条線がみられる。36は無文のもので細身である。37は条痕文が施文されている。38は無文の底端部のものである。

#### 第4群土器（39~57）

39・40・41・43は表裏条痕文の胎土に纖維を含むもので、条痕文系の茅山下層式土器になろう。39・40は押し引き沈線文の施された口縁部で、41には横位隆帶がある。43は平底の底部である。42は無文の口縁部で、わずかに外反している。

44~54は神奈川県を中心に分布する早期末葉から前期初頭に位置づけられる下吉井式土器で、半截竹管による二本組沈線文を特徴とし、胎土に纖維の他に白色の微細粒がみられる。

44~47は同一のものである。小突起を伴う縱隆帶と、口辺・胴部を低い隆帶で区切った区画に、斜めの集合沈線を施し矢羽根文を形成している。横隆帶には沈線、縦隆帶には押し引き沈線が加えられている。胴部は無文である。47は無文の胴下半部で、内面に貝殻条痕文がみられる。48・49・52は、近接した地点出土の同一個体とみられるもので、かるい波状の口縁をなし、波状・直線状の幅広沈線が施される。52の胴部外面は剥落が著しい。50・51は同一のもので、二本組沈線で口唇上端に1段、以下波状に2段施文する文様を持つ。外面に浅い条痕、内面の下部に条痕文があり、やや薄手である。53は斜格子状条線、54は細かい条痕（擦痕状）がみられる。55は浅い貝殻条痕文がみられる。56は丸底の底部で、比較的大型である。内外面の器面剥落が激しい。

57は浅い条痕文が残され、口縁上部に隆起線を横位にめぐらせ、隆起線上に密な刻み目、口唇にまばらな刻み目を持つ。胎土に礫・白色粒子がみられる。神之木台式土器であろう。2G-47区で1点のみの出土である。

#### 第5群土器（58~62）

58は羽状繩文を持つもので、原体は多条で、撚りの向きが異なる2種類が使わていれる。施文は深い。胎土に多量の纖維を含む。花積下層式であろう。

59は斜繩文地文に二本組沈線を施したバケツ形の深鉢形土器で諸磧a式である。径は28.2cmほどと思

われる。口縁部に、波状沈線を直線で挟む施文帯を横位に4段施文、縦区切りに結節沈線、胴部には縄文施文、縦区切り沈線下にリボン状線が付く。胎土に大きめの礫が顕著にみられる。60・61は縄文地（無節L）に横位二本組沈線文（直線と弧状）がみられる。口縁部はやや内湾し、キャリバー形の器形になるもので諸磯b式である。62は波状貝殻腹縁文を持つ浮島式土器である。

#### 第6群土器（63～71）

63は前期末から中期初頭の横位斜縄文の土器で、結節文の付いた無節L縄文がみられる。過渡的な類であるが便宜的に中期に含めた。64～71は加曾利E式である。64・65は同一とみられるキャリバー形深鉢形土器で、隆帶・太い沈線で枠形の口縁区画をなし、区画内に斜縄文を施文している。66は隆起線施文があり、薄くて焼きがよく、胎土も精選されている。加曾利E4式の特殊な土器（注口等）の可能性がある。67・68は連弧状沈線が斜縄文地に施されるもので、接合痕から上下を決めたが、通常の連弧文系土器とは弧の上下の向きが逆である。69・70は縦位帯縄文の胴部、71は縄文施文も底部である。

#### 第7群土器（72～87）

72は磨削縄文区画文様のみられるもので、称名寺式土器である。

73～77は堀之内式土器である。73はキャリバー形深鉢の口縁部片細長い全面縄文施文で、上部を口辺に沿って沈線を廻らせて文様を区切っている。74～77は縄文を地文に二本組沈線が施される。74は波状口縁でバケツ（朝顔）形の深鉢形器形になるもので、波頂部突起を欠く。口唇に円形刺突・沈線、波頂縦区切り隆帶を持つ。75は周縁の一部が軽く擦られている。76・77は文様帯の下端の部位で、77は横位隆帶と円形刺突文を持つもので、73の下部であろう。

78～83は加曾利B式土器である。78は平行沈線間に短刻線が施されている。内面口縁下端に段がみられる。鉢形の器形になるものであろう。79は平行沈線間にミガキ調整し、帯縄文を施文するものである。80は沈線間に帯縄文施文されている。器形は若干小型で碗に近い。81は口縁端部に刺突文・沈線による振縄線と以下に帯縄文が施文される。82は屈曲部のある鉢形土器で稜部に刻み目、体部には縄文地文に弧状条線文を有する。83は体部にケズリ痕が顕著な浅い鉢形土器の口縁部分で、小突起と口唇刻み目がみられる。

84・85は縄文を地文に二本組沈線が施されている、堀之内式から加曾利B式にかけての粗製土器である。84は内面口端に沈線、85は縦線文を有する。86・87は無文で底部付近の個体である。

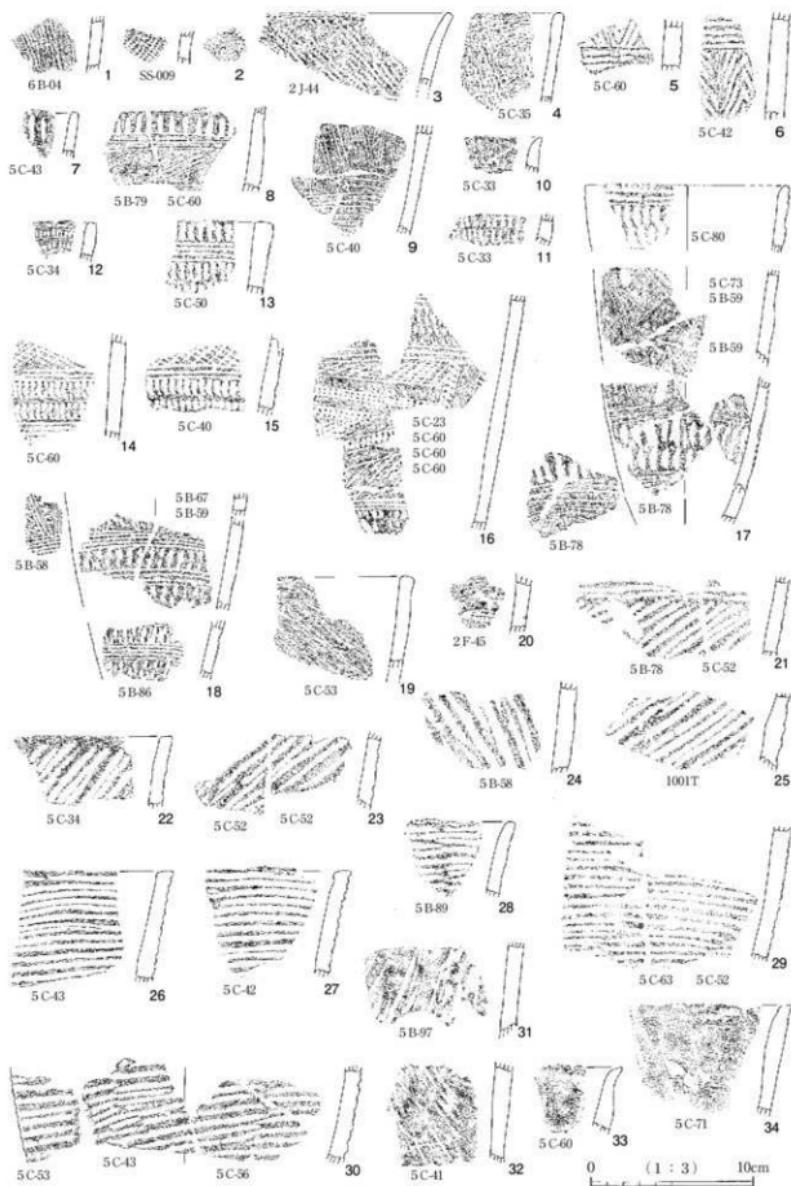
### （3）土製品（図178、図版7）

88は土器を再利用した土製品である。長さ6.4cm、幅5.9cmの略台形をなし、厚さ1.0cm、重さ34.4gである。側縁の3か所にU字形に抉りが作り出され、抉り部を中心側面が擦られて摩耗している。素材土器の文様は斜行撚糸文で、内面はミガキ調整が顕著である。砥石のように用いられた可能性が高い。時期は中期末から後期にかけてのものであろう。

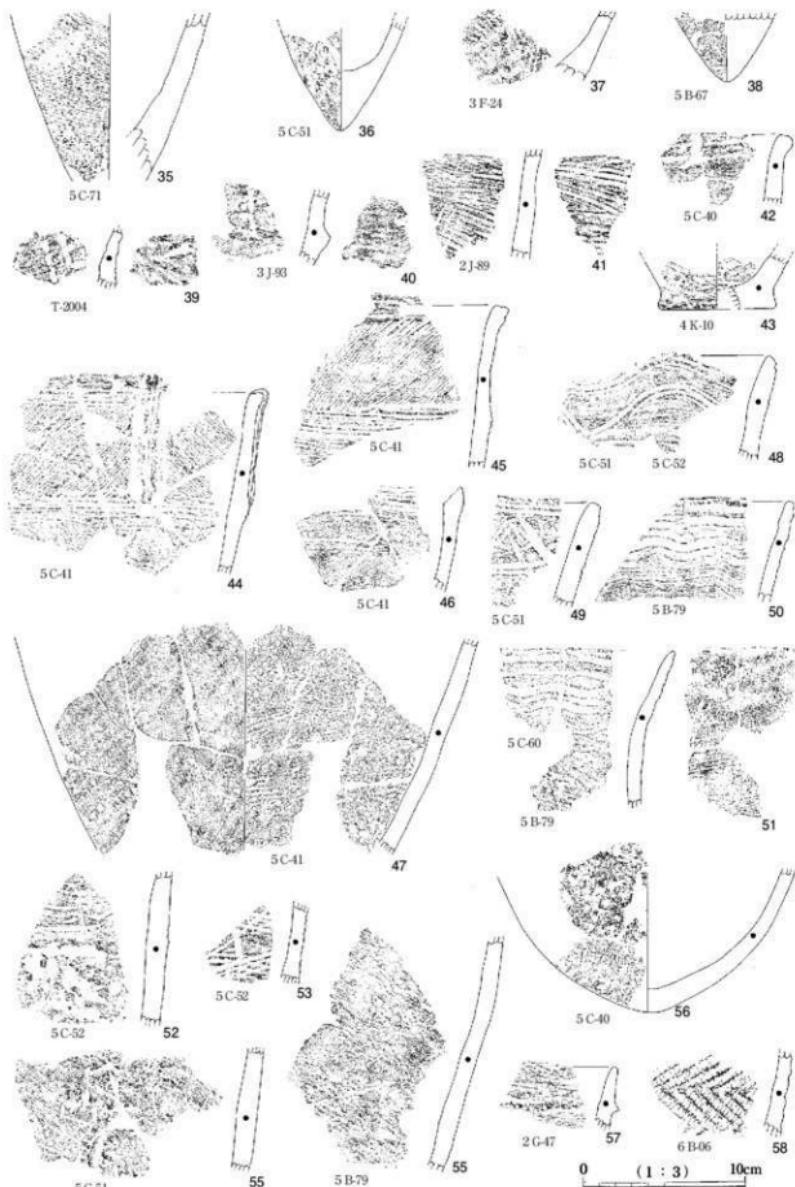
## 2 包含層出土石器

### 1 概要（第179図、第151・152表）

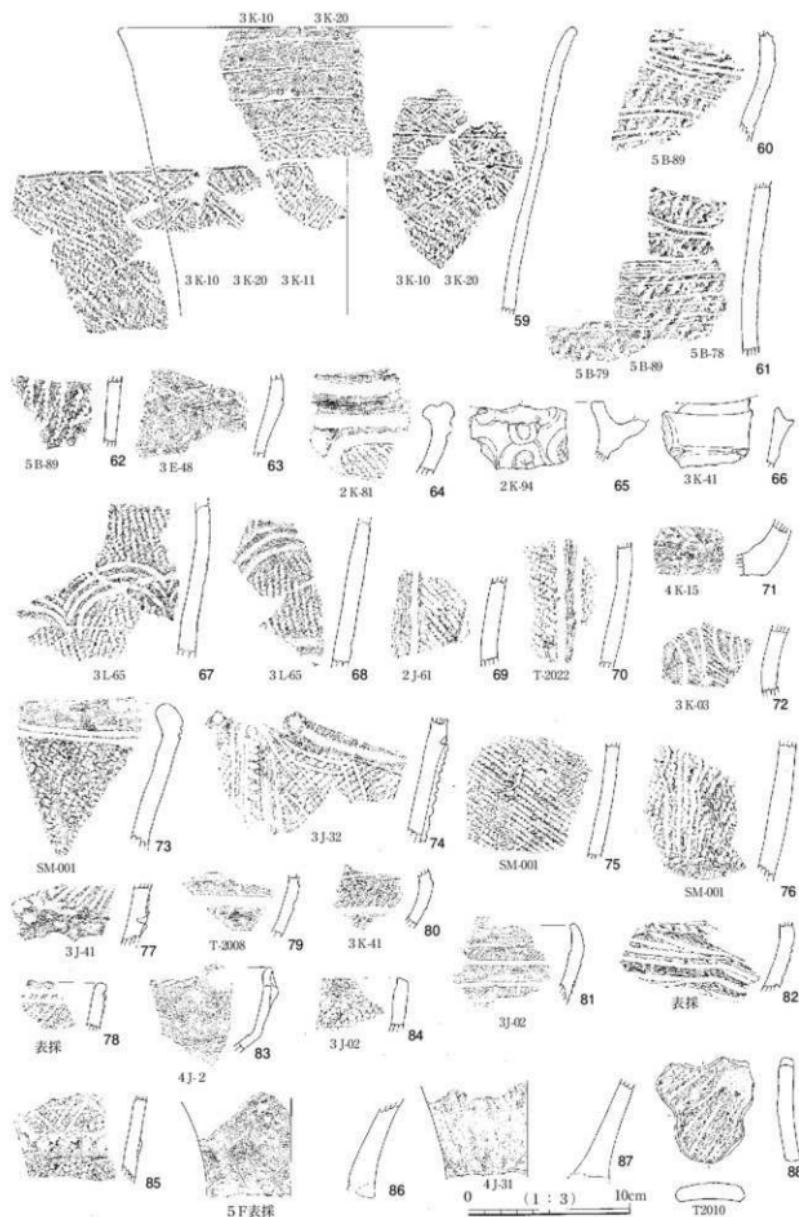
縄文時代の石器及び礫はおおよそ4か所の集中地点から出土している。上位段丘面には石器集中1～石器集中3が、中位段丘面には石器集中4がある。縄文時代の居住行動は、次第に旧河床面に向かって下っ



第176図 包含層出土土器（1）



第177圖 包含層出土土器（2）



第178図 包含層出土土器(3)・土製品

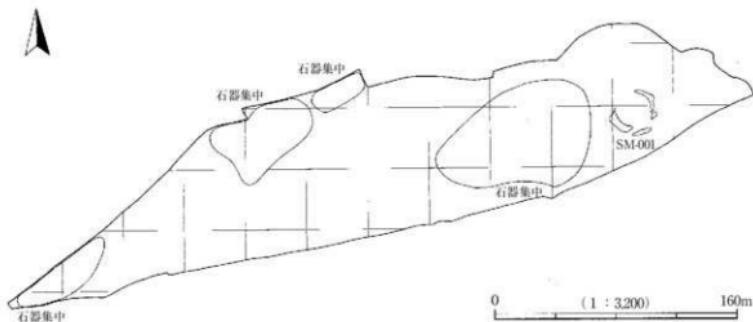
ていった後期旧石器時代と異なり、上位面に終始した觀がある。本節では各集中ごとに概要を記述する。はじめに全集中に共通する事項である、石器石材分類と石器分類について概説しておく。

石器及び礫の石材分類は基本的に旧石器時代に準じているので、第2章第3節を参照のこと。石器の分類も基本的に旧石器時代石器群の分類（第2章第2節参照）と変わることはないが、石斧と石鎌という項目を追加している。円礫製加工具B（礫器・打削器）の一部と石斧とは機能的に類似しているが、石斧は刃部と着柄部とから構成されている。したがって、石斧か否かは着柄部分の有無を基準とする。石鎌は両面加工の三角鎌に対する便宜的な分類である。後期旧石器時代の小型尖頭器の相当部分が石鎌であった可能性は否定できないが、両面加工の三角鎌は移行期以降に特有の発達を示したので、これに固有の名称を与えた。ただし、石鎌といっても、その機能を鎌（やじり）に限定しているわけではない。また、オデルも指摘するように、三角鎌以外の尖頭部のある剥片が鎌として使われていた可能性は高い。むしろ三角鎌は例外的な鎌であった可能性すらある。格別な根拠はもなく、鎌とみなされてきたにすぎない（完全な議論は田村2011「旧石器時代から縄文時代の狩りの道具」『貝塚』67-1～31頁参照）。なお、磨り石とか敲石といった呼称も少なからず用いられているが、多くの該当石器は多機能・多目的な石器であることから、さまざまな機能を特定時点に限定する、このような呼称法はきわめて不適切である。本書では円礫製加工具Aと分類し、一括した。

## 2 石器集中1（第180～193図、カラー図版23～25、第153・154・163表）

（1）分布状況 上位段丘西端部に位置する。段丘面線辺部に広く分布する。いわゆる散礫と石器の分布とが重複しており、礫と石器の廃棄行動が繰り返し反復されたエリアである。両者の分布は崖線に沿って長さ40m以上に及ぶ。礫は一千点以上あるが、多くは被熱赤化礫である。礫は特定の場所にまとまらず、広い範囲に分布する散礫であり、長期反復利用が想定される。一方、石器は総数200点強であるが、円礫製加工具が34%を占める。多量の礫を使う作業が長期間反復されていた。

（2）出土遺物 石器の総数は214点である。内訳は第153表に示した。基本は円礫製加工具と石斧であり、剥片石器はきわめて少ない。剥片には黒曜石が多く使われている。他の石材（泥岩や黒色安山岩）には後



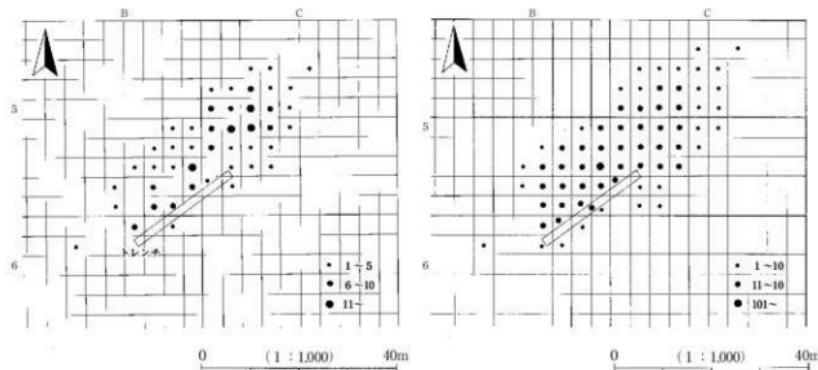
第179図 縄文時代の石器と礫の集中範囲

第151表 集中ごとの石器組成

	円盤製加工具	石斧	石核	調査	刮削器	穿孔器	尖端器	石鏃	麻痺標	点数合	重量(g)
集中1	73 21733.4	3 234.0	22 25667	101 640.7	3 105.4	1 7.8	2 9.1	9 7.7	1 104.5	214	25304.8
集中2	10 2326.0	6 365.4	35 240.0	1 11.1				1 1.5		54	3066.6
集中3	2 265.4	2 27.6	19 262.7					5 31.9		28	647.3
集中4	18 43647	2 221.8	7 623.5	21 301.6	2 16.9			5 8.5		53	5301.1
合計	101 29119.5	5 455.7	22 2605.2	180 1285.9	6 133.5	1 7.8	2 9.1	21 364.4	1 104.5	354	34360.7

第152表 集中ごとの石器石材組成

	斑岩	黒色風呂	珪化風呂	斑岩風呂	チャート	砂岩	ホルシタベキス	宝山岩
集中1	1 5.4	11 557.7	3 6.1	5 32.5	24 1835.1	38 10348.5	22 2273.5	2 366.1
集中2		9 49.4	4 115.6	4 225.4		6 1366.2	4 229.8	
集中3		3 15.8		1 15.1	18 179.4	5 434.3		
集中4	1 23.8	1 12.9	1 4.0	1 2.2	15 442.9	8 2294.5	7 552.2	2 1024.6
合計	2 292	24 6757	8 125.8	11 252.2	62 2804.4	57 14203.4	33 3555.5	4 1068.7
黑色安山岩	ダイヤモンド	流紋岩	斑岩風呂	3.8	その他	点数合	重量合(g)	
15 437.4	1 4.4	1 187.1	54 161.3	5 227	32 8388.9	214	25304.8	
3 465.3	6 28.2		11 44.5		2 761.0	54	3066.6	
1 20						28	647.3	
3 35.5			8 18.5	2 26.0	4 1380.1	53	5301.1	
2 81			3 3.6			3	11.7	
24 2645	7 23.6	1 187.1	76 2280	7 46.6	38 10348.5	354	34360.7	



第180図 石器集中1地点遺物出土状況 石器(左)、礫(右)

期旧石器時代の遺物が含まれているが、その多くは再利用であると見られる。チャートについては限定的だが消費が認められる。

1~46には各種の円盤製加工工具を示した。組成比から、この種の石器が石器群の中核を形成していたことがわかる。円盤の面構成を正面・背面・側面とすれば、円盤製加工工具A(1~39)には、正面・背面の磨痕:被加撃痕、側面:加撃痕が一般的に認められる。これらの使用痕は単独で出現することもあるが、多くの場合複合している。また、小型のものと重量のある大型のものに分けられるが、これは手持ちの上石と据え置かれる下石の差と説明されている。打削器としての機能を主とする円盤製加工工具B(40~46)にも使用痕の複合が見られる。このように、円盤製加工工具は多機能、多目的な石器であり、本遺跡のような礫層直上に位置し、簡単に石材補給ができるような場合でも、同じ石器あるいは礫がくり返し使われていることがわかる。円盤製加工工具Bには、鋭角的なエッジをもつもの(40、41など)と、鈍く頑丈なエッジをもつもの(42や46など)があり、機能的にも区別される。46には縁辺沿いに潰瘍様の小剥離痕が併存

し、細かくたく作業が想定される。42にもこれと類似する剥離痕があり、後者の機能が堅果のような硬質な対象物の破碎であったことを窺わせる。この機能は加工工具Aと接続する。

石斧は3点と少ない。48や50は未加工の礫面を多く残す。48には着柄痕と刃部擦痕がある。50は刃部が表裏両面から磨かれた局部磨製石斧である。局部磨製石斧は本例のみである。側縁には着柄擦痕が明瞭に認められる。49は片面加工の石斧破片で、横折している。

集中地点からは石核が22点出土している。図示した52、53、54など、後期旧石器時代の石核と区別できないものが含まれている。拾得後の再利用が疑われる。これは剥片についても同様であり、泥岩や黒色安山岩の資料には相当量の拾得物が混入している可能性がある。石核と剥片のうち、数量的に卓越するチャートと黒曜石製のものは縄文時代に製作された石器である可能性が高い。チャートの石核と剥片の比率は1:4、黒曜石では2:43と大きく異なっている。また、黒曜石の石核は一様に消耗し、最終的には長さ、幅とも20mm未満の貝殻状の剥片が剥がされている。なお、黒曜石の大半が神津島産であるという同定結果が得られている。

剥片素材の石器は非常に少ない。62はホルンフェルスの礫面付き剥片の腹面に加工痕のある円形削器である。63、64は尖頭器と分類したが、ダーツ用の槍先であろう。65~73は石鎚で、大半が黒曜石製である。72のような半製品あるいは練習作もあるが、精緻な製作を示すものが多い。72は上記尖頭器の仲間である簡単な小屋掛け、あるいは風よけがなかったはずはない。集落と包含層の差は、小屋掛けの耐久性の違いにすぎない可能性もある。完形品が多いが、脚部破片が1点ある(69)。

(3) 摘要 石器集中1は礫を使う作業エリアである。竪穴住居跡の有無を基準に、集落跡と包蔵地・遺物包含層に分ける考え方によれば、本集中は後者に分類され、集落とは認められない。しかし、何らかの居住行動を背景としない包蔵地など想定しようもない。簡単な小屋掛け、あるいは風よけがなかったはずはない。集落と包含層の差は、小屋掛けの耐久性の違いにすぎない。いかなる居住行動がその場で、あるいは周辺で展開されたのか、包蔵地あるいは遺物包含層という概念はこの重要な問題を樹立してきたのではないだろうか。遺物包含層の形成プロセスは廃棄行動の累積と二次的な擾乱過程によって説明されるが、まず廃棄行動の多様性、複雑性に注目する必要がある。

集中1から出土した約1,400点の礫は1,000m以上の範囲に散乱している。礫の91%は焼かれており、75%は破碎礫であった。下層では86%が破碎礫であるので、やや破碎率は低い傾向がある。礫は火所で使うために収集され、使用後は使用場所、あるいはその近傍に廃棄されたと考えられる。ここでいう火所とは行動エリアに設置された屋外炉であった可能性が高いが、焼礫による高温での長時間加熱を必要とする調理機能を荷担していた。これ以外の屋外炉も多くつくられたはずである。一過的なたき火とは違う。小屋掛けに接して付設された炉で使われた礫についてはさまざまなパターンが想定される。①炉の廃絶に伴ってその場に残置される場合、②炉の使用中に灰・炭化物と共に破碎礫が特定の場所に捨てられる場合、③炉の増設や、再付設に伴って旧炉の礫が使い回される場合、④礫の消耗に伴って新たに礫が補充され、新旧の礫が混在する場合、⑤炉で疲れていた礫が別の用途(円礫製加工具の材料・重し・道具など)に転用されて移動する場合、⑥その他礫を移動する必要に迫られた場合、⑦子どもの遊び用具として使われる場合等々いくつかの可能性が想定される。実際は、こうしたプロセスが重複することによって広域的な散礫が形成される。

礫の分布と重なるように石器も散布しているが、石器の散布範囲は礫よりもやや狭く、淡い。これはい

第153表 石器集中1石器組成

	円錐加工工具	石斧	石核	刮削	刮削	斧刃部	石核	点数計	重量(g)										
陶器								1	54										
黑色陶器	2	492.5	1	25.6	2	148	6	24.7											
珪質陶器							3	61											
珪質陶器			2	3.7		3	4.8												
砂岩	4	1,664.1		4	965	16	274.6												
砂岩	33	10,653.3	1	159.6	2	940	2	39.6											
ホルンフェルス	3	384.9	1	46.7	7	2,374.9	8	65.7	2	94.7	1	4.7							
安山岩	2	364.1																	
黑色泥岩質				2	421	11	86.2												
ダイオード						1	7.8												
泥灰岩	1	187.1						1	4.4										
墨岩			2	56.6	43	85.5	1	10.8											
玉髓				3	22.7														
その他の	28	8,254.1		1	80.1	3	23.4												
合計	73	21,733.4	3	234.0	22	2,566.7	101	607.7	3	105.6	1	7.8	2	9.1	9	7.7	214	8,388.9	25,304.8

第154表 石器集中1石器属性表

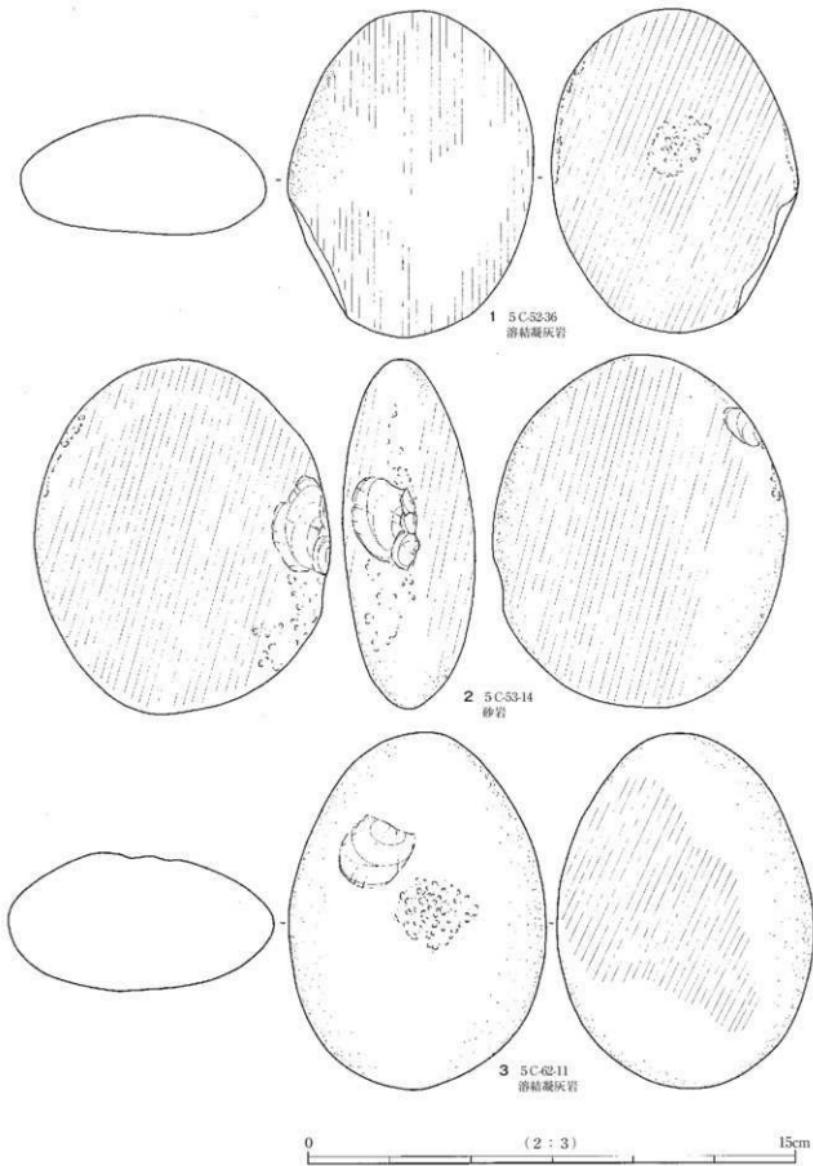
個体番号	グリッド	遺物番号	遺物	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	
		58-58	6	刮削	黑色泥岩	20.2	20.1	6.1	22.9
		58-59	4	刮削	黑曜石	27.5	37.0	13.4	96.5
13		58-59	9	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	92.0	64.2	34.7	315.64
55		58-59	25	石核	碧玉断面研磨	61.0	36.6	23.3	54.45
23		58-67	7	円錐加工工具A	砂岩	74.5	36.3	10.6	217.0
45		58-68	17	円錐加工工具B	ホルンフェルス	71.8	50.2	19.9	80.94
16		58-68	30	円錐加工工具A	安山岩	100.1	71.0	65.8	614.34
		58-69	4	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	62.2	64.2	54.1	209.42
		58-69	7	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	71.7	63.5	65.7	245.77
39		58-69	31	円錐加工工具A	チャート	79.1	41.7	18.6	77.32
31		58-70	1	円錐加工工具A	砂岩	100.0	112.0	32.0	350.00
		58-76	5	刮削	玉髓	26.8	21.8	7.5	3.98
30		58-76	11	局部的に磨かれた石片	黑色泥岩	66.2	25.0	12.3	25.60
		58-76	14	刮削	珪質陶器M	18.4	27.8	5.3	3.53
		58-76	18	刮削	黑曜石	7.0	4.9	0.3	0.04
		58-77	5	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	85.3	62.6	28.5	190.39
		58-77	14	刮削	花崗岩断面研磨	30.8	49.5	11.5	11.77
		58-78	2	刮削	黑曜石	23.4	26.9	7.9	3.15
38		58-78	28	円錐加工工具A	黑色泥岩	92.8	49.4	24.2	144.19
		58-78	44	刮削	黑曜石	22.9	24.5	3.0	1.41
		58-78	56	刮削	玉髓	20.3	20.6	8.3	3.62
28		58-79	79	円錐加工工具A	砂岩	68.5	43.9	21.2	81.24
		58-79	90	刮削	ホルンフェルス	34.9	19.0	7.6	5.86
		58-79	305	刮削	黑曜石	22.2	11.4	6.8	1.12
		58-79	289	刮削	花崗岩断面研磨	18.9	34.2	11.3	7.77
62		58-79	291	刮削	ホルンフェルス	36.2	13.2	8.5	3.49
		58-79	302	円錐加工工具A	花崗岩断面研磨	76.6	60.0	37.0	277.99
		58-79	323	刮削	ホルンフェルス	55.9	62.8	12.0	44.96
		58-79	324	刮削	ホルンフェルス	28.0	15.7	2.8	1.39
		58-79	325	刮削	ホルンフェルス	21.1	14.7	2.5	1.26
		58-79	340	刮削	黑色安山岩	33.1	18.9	6.4	5.68
		58-79	344	刮削	黑色泥岩	25.1	17.5	5.5	1.69
56		58-79	368	石核	玉髓	38.9	22.0	12.4	13.47
		58-79	379	破壊	黑色安山岩	28.8	25.2	10.2	7.82
34		58-85	2	石核	ホルンフェルス	70.2	60.5	40.5	230.41
		58-87	6	刮削	黑色安山岩	30.5	30.0	20.4	35.57
		58-87	9	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	57.7	36.4	23.6	65.98
		58-87	11	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	60.6	44.5	40.8	161.33
		58-87	12	刮削	ホルンフェルス	47.6	30.4	15.9	26.73
		58-87	13	円錐加工工具A	砂岩	70.1	63.5	32.4	143.74
		58-87	15	刮削	碧玉断面研磨	31.1	42.7	9.6	9.65
6		58-87	34	刮削	碧玉断面研磨	31.1	42.7	9.6	9.65
		58-87	344	刮削	黑色泥岩	25.1	17.5	5.5	1.69
		58-87	368	石核	玉髓	38.9	22.0	12.4	13.47
		58-87	379	破壊	黑色安山岩	28.8	25.2	10.2	7.82
		58-87	381	石核	ホルンフェルス	70.2	60.5	40.5	230.41
		58-87	382	刮削	黑色泥岩	30.5	30.0	20.4	35.57
		58-87	383	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	57.7	36.4	23.6	65.98
		58-87	384	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	60.6	44.5	40.8	161.33
		58-87	385	刮削	ホルンフェルス	47.6	30.4	15.9	26.73
47		58-89	43	円錐加工工具B	ホルンフェルス	76.3	57.7	28.7	138.27
8		58-89	74	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	64.1	65.8	27.5	85.70
29		58-89	92	円錐加工工具A	砂岩	49.7	44.2	16.6	31.22
		58-95	2	刮削	黑曜石	14.0	30.3	16.4	5.93
		58-97	6	刮削	黑曜石	16.4	19.2	2.6	0.41
		58-97	15	刮削	チャート	18.5	16.7	2.2	0.50
		58-97	39	刮削	黑曜石	9.3	19.5	5.6	0.62
		58-97	22	刮削	黑曜石	15.4	19.5	4.5	1.37
		58-97	34	石核	碧玉断面研磨	30.4	37.3	45.7	80.09
		58-97	31	円錐加工工具A	砂岩	96.3	81.9	56.3	538.75
		58-97	32	刮削	チャート	27.4	42.2	1.2	0.06
		58-98	6	円錐加工工具A	砂岩	111.2	71.3	43.1	404.14
		58-98	71	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	108.5	107.2	55.8	527.00
		58-98	74	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	108.5	107.2	55.8	527.00
		58-98	9	円錐加工工具A	チャート	89.3	77.4	46.5	472.00
		58-98	21	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	113.5	64.5	14.0	141.38
		58-98	22	刮削	黑色泥岩	8.8	18.9	12.4	1.35
65		58-A*9.6°	991	石核	黑曜石	17.1	10.5	2.8	0.33
		58-A*9.6°	-165	円錐加工工具A	砂岩	87.9	76.5	46.8	279.95
11		58-006	4	円錐加工工具A	碧玉断面研磨	101.8	106.4	55.6	897.95
9		58-006	6	石核	ホルンフェルス	59.8	43.3	21.6	48.68

機器番号	グリッド	部品番号	部品	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (kg)
27	6B-06	23	調片	チャート	34.7	43.7	18.8	30.16
	6B-06	26	石株 A	黒曜石	25.5	20.4	11.0	4.16
	6B-06	47	調片	黒曜石	4.3	17.9	1.4	0.24
	6B-06	53	石株 A	黒色安山岩	25.3	30.1	33.7	39.19
	6B-06	54	調片	チャート	44.4	25.9	10.8	11.65
	6B-08	3	調片	チャート	43.7	18.7	24.2	20.77
	6B-08	8	調片	チャート	45.5	23.8	18.6	24.74
	6B-08	10	調片	黒曜石	9.4	18.1	2.1	0.42
59	6B-13	14	調片	黒曜石	47.5	23.1	8.5	6.74
	6B-13	15	調片	黒曜石	15.6	23.1	2.6	0.62
34	SC-22	5	円挫彫加工工具 A	砂岩	94.2	53.0	43.2	295.97
	SC-23	10	調片	黒曜石	21.0	24.7	9.7	2.49
	SC-30	10	円挫彫加工工具 A	砂岩	10.8	10.8	10.8	1.08
36	SC-30	2	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	121.0	71.4	24.2	360.82
14	SC-31	8	円挫彫加工工具 A	砂岩	30.6	54.3	26.4	180.81
	SC-31	9	調片	黒曜石	14.1	20.0	3.6	1.05
	SC-31	18	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	75.7	49.2	30.7	109.09
58	SC-32	1	調片	黒曜石	45.6	33.0	12.3	13.34
	SC-32	2	調片	黒色安山岩	32.2	14.0	4.4	1.97
	SC-32	11	調片	泥岩	23.8	42.0	4.4	5.43
27	SC-32	19	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	65.3	67.3	26.8	180.12
	SC-32	24	調片	チャート	43.5	32.9	11.4	13.51
	SC-32	25	調片	黒曜石	16.9	31.1	5.4	2.89
	SC-32	26	調片	黒曜石	12.9	12.0	2.3	0.30
	SC-32	27	調片	黒色泥岩	22.4	23.8	9.4	3.25
	SC-33	14	調片	黒曜石	15.6	10.7	4.3	0.56
	SC-33	17	調片	黒曜石	8.6	17.1	1.4	0.22
72	SC-33	20	石株	黒曜石	20.9	19.8	7.4	1.73
	SC-34	2	調片	黒曜石	10.5	16.0	4.1	0.51
	SC-34	8	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	125.4	63.1	31.7	399.00
	SC-34	11	調片	黒曜石	12.1	11.3	4.9	0.34
	SC-40	18	石株 B	白質百目石	21.1	2.0	6.0	0.20
7	SC-40	31	円挫彫加工工具 A	砂岩	76.8	78.1	45.9	391.76
	SC-40	51	調片	結晶灰岩	20.2	25.1	7.2	3.27
	SC-40	52	調片	結晶灰岩	20.0	18.3	5.7	1.25
	SC-40	53	調片	玉髓	42.9	30.1	9.3	11.61
	SC-40	65	石株 B	黒色泥岩	14.5	18.7	3.1	0.94
	SC-40	67	調片	玉髓	14.7	25.8	3.3	1.01
	SC-40	69	調片	チャート	28.4	36.4	3.3	3.48
	SC-40	70	調片	結晶灰岩	8.4	21.8	4.7	0.86
4	SC-41	10	円挫彫加工工具 A	砂岩	119.6	66.1	43.1	470.48
	SC-41	12	調片	青碧哲貝 M	22.0	28.2	5.4	1.95
	SC-41	30	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	106.0	66.6	50.5	475.56
	SC-41	49	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	18.5	66.0	41.2	44.70
	SC-41	66	調片	黒色安山岩	16.2	16.1	2.4	0.63
	SC-41	67	調片	黒色安山岩	15.6	12.1	3.1	0.99
	SC-41	77	円挫彫加工工具 A	砂岩	59.2	23.1	17.0	34.84
73	SC-42	2	石株	黒色安山岩	22.9	16.1	4.2	1.29
71	SC-42	10	石株	黒曜石	18.9	17.8	6.7	1.70
26	SC-42	12	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	97.5	62.5	40.1	354.46
	SC-42	18	調片	黒色安山岩	17.2	26.4	7.4	4.33
30	SC-42	19	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	101.8	78.9	48.7	521.36
	SC-42	25	調片	砂岩	44.8	55.1	17.1	33.30
	SC-42	31	円挫彫加工工具 A	砂岩	61.4	40.5	23.0	78.17
26	SC-42	34	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	46.5	37.7	32.0	106.35
	SC-42	35	調片	黒曜石	10.0	9.8	3.7	0.35
	SC-42	38	調片	黒曜石	23.1	15.4	8.0	1.36
	SC-42	41	調片	黒曜石	14.1	24.3	3.6	0.98
	SC-42	42	調片	黒曜石	17.7	17.8	4.1	0.75
	SC-42	43	調片	黒曜石	8.7	12.9	1.8	0.39
	SC-42	46	調片	黒曜石	7.8	10.7	4.9	0.28
54	SC-43	14	石株 A	シルバーフィルズ	12.0	12.0	2.0	0.20
	SC-43	16	調片	玉髓	27.2	14.9	9.0	2.84
60	SC-43	19	調片	チャート	41.2	20.5	8.4	6.17
	SC-43	25	調片	黒曜石	15.2	18.7	4.9	0.92
	SC-43	30	調片	チャート	36.7	30.8	15.1	16.83
	SC-43	31	調片	黒曜石	9.6	6.4	1.1	0.07
24	SC-44	2	円挫彫加工工具 A	砂岩	83.1	78.2	35.1	275.76
54	SC-44	9	石株 A	ホルンフェニックス	62.8	41.6	67.3	155.18
54	SC-44	11	石株 A	ホルンフェニックス	66.5	65.0	62.2	315.34
32	SC-50	7	円挫彫加工工具 A	黒色泥岩	143.3	50.7	35.8	348.33
	SC-50	13	石株 A	砂岩	24.6	52.0	43.2	64.65
	SC-50	16	石株 A	ホルンフェニックス	66.7	68.3	40.0	206.61
33	SC-50	18	円挫彫加工工具 A	砂岩	101.3	60.1	33.2	270.78
44	SC-50	24	円挫彫加工工具 B	砂岩	82.7	59.2	31.06	
	SC-50	25	調片	砂岩	29.6	21.3	6.0	6.27
	SC-50	36	調片	黒曜石	14.9	11.0	4.2	0.43
41	SC-51	7	円挫彫加工工具 B	赤緑斑麻岩	92.8	81.8	36.8	340.18
15	SC-51	10	円挫彫加工工具 A	赤緑斑麻岩	73.4	72.6	47.9	332.21
	SC-51	12	調片	黒色安山岩	22.9	36.3	8.8	3.88
	SC-51	15	調片	青碧哲貝 M	21.1	28.8	5.0	4.30
	SC-51	32	調片	黒曜石	11.2	8.3	2.5	0.24
	SC-51	35	石株 A	チャート	35.2	28.5	12.7	29.64
90	SC-51	42	石株	黒曜石	15.6	13.8	4.5	0.68
	SC-51	43	調片	ホルンフェニックス	23.0	25.1	9.6	7.17
	SC-51	49	調片	黒色安山岩	26.0	30.3	4.3	1.69
52	SC-51	51	石株 A	ホルンフェニックス	106.8	76.5	98.8	606.36
	SC-51	54	調片	チャート	28.3	13.8	3.8	1.23

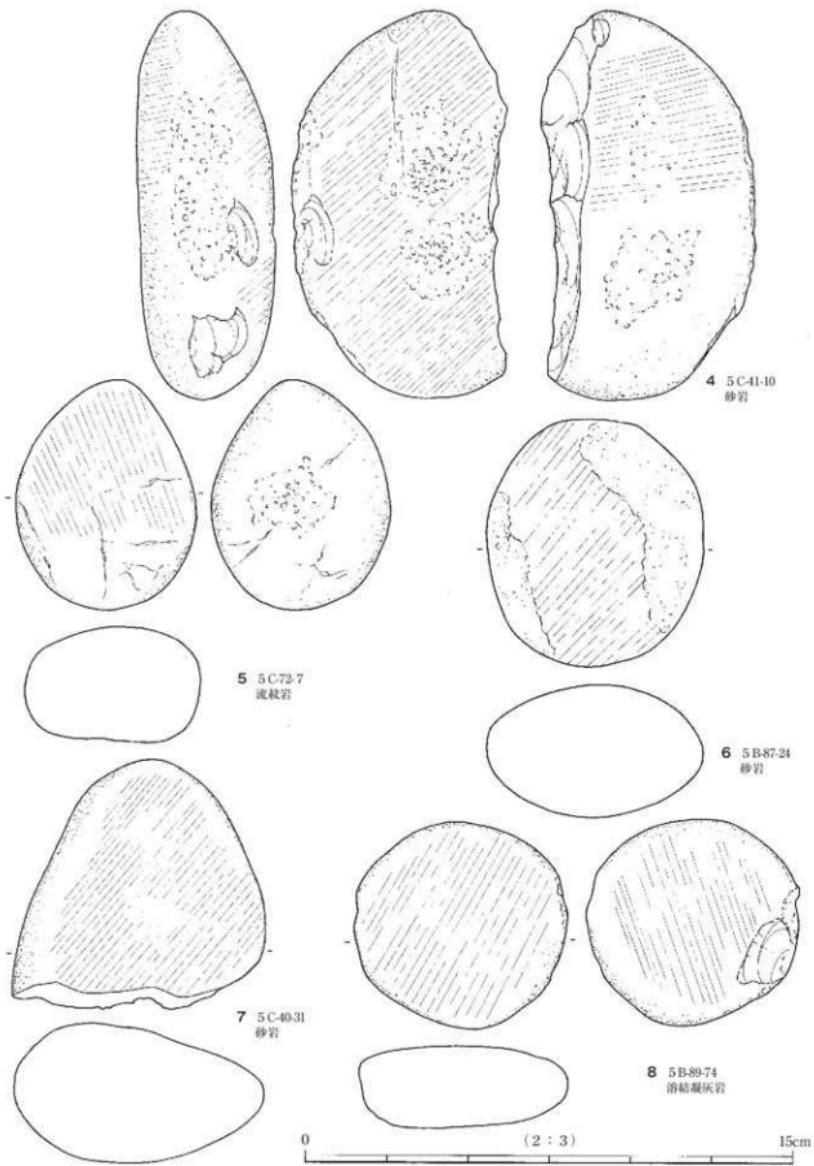
網目番号	グリッド	遺物名号	器種	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
	SC-51	90	調片	黒貫白岩 M	26.6	15.0	3.2	1.26
	SC-52	3	石核 B	チャート	19.5	10.1	1.1	6.91
	SC-52	5	調片	黒貫白岩	26.0	15.4	4.9	1.21
46	SC-52	9	円錐加工工具 B	チャート	70.4	95.7	5.67	304.25
42	SC-52	32	円錐加工工具 B	砂岩	74.0	91.3	5.6	289.07
	SC-52	30	石核 B	黒色安山岩	27.3	11.3	10.1	2.89
	SC-52	32	調片	黒色安山岩	51.0	42.7	1.0	25.37
22	SC-52	34	円錐加工工具 A	砂岩	90.3	66.3	5.6	300.97
43	SC-52	25	円錐加工工具 A	砂岩	22.6	69.2	4.12	221.28
1	SC-52	36	円錐加工工具 A	透明白雲母花崗岩	99.9	73.9	5.6	404.38
40	SC-52	40	円錐加工工具 B	砂岩	62.0	73.4	2.9	157.06
64	SC-52	48	尖頭器	チャート	30.2	35.3	6.9	4.39
	SC-52	60	調片	黒曜岩	7.9	11.3	3.3	0.34
	SC-52	61	石核	黒曜岩	11.0	12.7	1.1	0.27
87	SC-52	62	石核	黒曜岩	14.6	11.7	2.8	0.45
	SC-52	64	調片	黒曜岩	12.1	11.7	2.3	0.39
	SC-52	65	調片	黒曜岩	18.7	30.5	11.1	5.51
	SC-52	70	石核 B	黒貫白岩 M	25.2	15.8	7.5	2.94
	SC-52	74	調片	カルシフェニルス	20.2	23.2	5.8	3.01
	SC-52	82	調片	黒曜岩	5.6	5.5	0.3	0.03
2	SC-53	14	円錐加工工具 A	砂岩	109.0	90.9	4.0	364.74
17	SC-53	15	円錐加工工具 A	砂岩	108.1	78.7	4.2	407.75
	SC-53	18	円錐加工工具 A	砂岩	102.3	90.5	4.9	376.59
	SC-53	21	石核 B	チャート	57.3	26.7	4.6	55.46
21	SC-53	22	円錐加工工具 A	チャート	106.5	73.5	3.3	409.78
	SC-53	27	石核 A	カルシフェニルス	29.1	50.3	25.6	52.81
	SC-54	1	石核 A	砂岩	27.5	30.8	2.4	29.35
	SC-54	7	調片	チャート	49.7	29.8	15.3	32.16
48	SC-54	8	石核	砂岩	101.5	55.7	20.3	159.64
20	SC-60	9	円錐加工工具 A	砂岩	93.1	63.9	4.2	328.31
37	SC-60	12	円錐加工工具 A	砂岩	111.6	62.6	3.7	416.37
70	SC-60	23	石核	黒曜岩	12.2	11.7	1.5	0.37
69	SC-60	29	石核	黒曜岩	12.7	12.7	0.4	0.47
	SC-60	37	円錐加工工具 A	砂岩	53.2	60.9	4.9	903.07
61	SC-60	49	石核	黒曜岩	42.6	21.2	1.3	1.43
	SC-61	2	調片	黒色安山岩	8.1	28.8	16.7	14.62
	SC-61	8	調片	チャート	14.3	12.5	1.6	0.25
	SC-61	11	調片	透明白雲母花崗岩	30.8	23.7	7.6	3.90
	SC-61	16	調片	黒色安山岩	14.7	15.0	6.2	1.56
	SC-62	8	石核 B	黒色安山岩	34.3	32.3	13.0	13.04
3	SC-62	11	円錐加工工具 A	透明白雲母花崗岩	110.4	79.4	4.75	561.75
	SC-62	14	調片	黒曜岩	32.4	49.0	14.0	14.03
	SC-62	15	調片	黒曜岩	15.5	27.9	6.3	2.05
	SC-62	5	円錐加工工具 A	砂岩	51.4	28.5	27.2	53.06
12	SC-63	10	円錐加工工具 A	砂岩	106.6	63.7	3.4	365.77
	SC-63	18	円錐加工工具 A	安山岩	80.6	36.7	3.78	209.68
10	SC-71	14	円錐加工工具 A	砂岩	114.5	71.0	5.28	662.30
18	SC-71	32	円錐加工工具 A	透明白雲母花崗岩	61.2	53.8	25.6	234.91
9	SC-71	64	円錐加工工具 A	砂岩	79.7	71.1	6.2	324.45
	SC-71	66	調片	カルシフェニルス	35.9	45.3	12.1	16.73
63	SC-72	2	尖頭器	カルシフェニルス	33.8	23.2	7.0	4.73
5	SC-72	7	円錐加工工具 A	流紋岩	70.7	55.7	35.8	187.12
	SC-72	2	円錐加工工具 A	透明白雲母花崗岩	102.1	62.2	26.0	231.67
	SC-80	6	調片	チャート	40.1	63.5	10.9	45.55
	SC-80	14	調片	チャート	30.2	30.0	9.6	7.16
	SC-81	4	石核	カルシフェニルス	55.3	43.7	21.8	49.68
66	SC-A7.9±b	石核	黒曜岩	14.9	14.9	5.4	0.73	

わゆる散牒とそれに重なる石器分布と把握される。石器の分布は牒とはまったく異なり、作業エリアでの一連の行動と、エリアの清掃、不用品の廃棄行動によって説明される。牒の使用と廃棄のサイクルと、石器の製作・使用・メンテナンスのサイクルとは一致しない。しかし、作業エリアは屋外炉の周辺に設定されるのが一般的であることから、ここで両者が邂逅する可能性がある。また、破碎牒は石器と共に特定の場所に破棄されることもあるので、ここでは両者が混在が惹起される。石器の分布が相対的に濃密である場所が屋外炉を伴う作業エリアであった可能性もある。この場合、5C-52グリッド周辺や5B-89グリッド周辺などが候補となる。特に5C-52グリッドには342点もの牒が集中しており、このグリッドを中心に繰り返し屋外炉=作業エリアが設営されたか、集中的な廃棄エリア（ゴミ溜め）が形成されていたか、いずれかの可能性が考えられる。

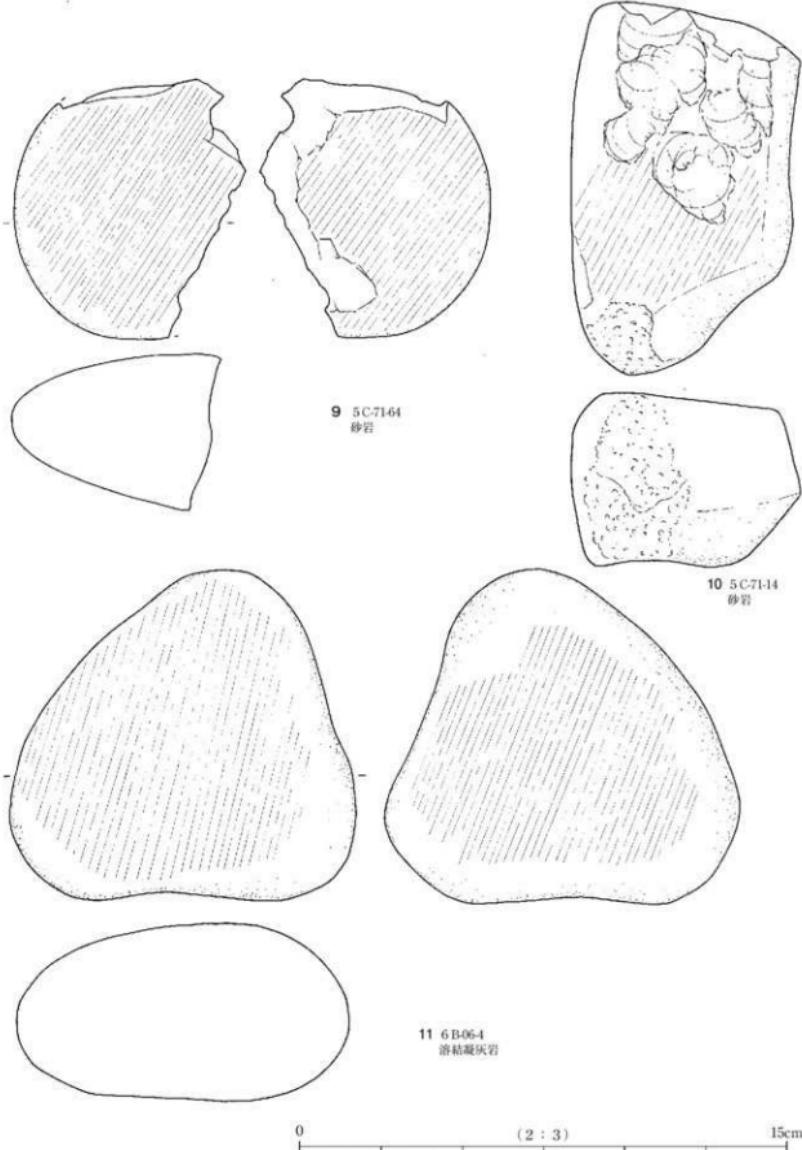
移動キャンプの形成パターンについては、カミリによって次のようなモデルが設定されている（第2章第4節参照）。①単独キャンプの形成と廃棄、②キャンプの再利用、③複合キャンプの形成と廃棄。簡単に説明する。①はある場所にキャンプが設営され、一定期間利用され、廃絶された場合で、もっとも単純



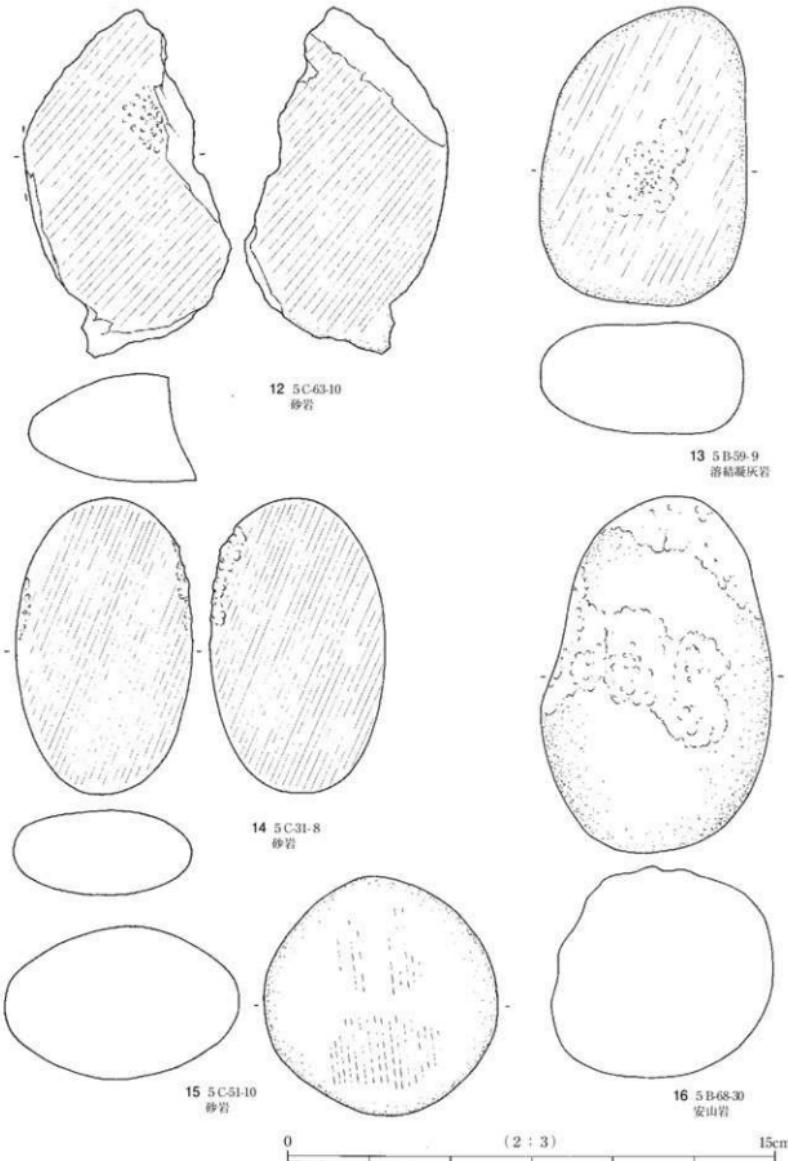
第181図 石器集中1の遺物 (1)



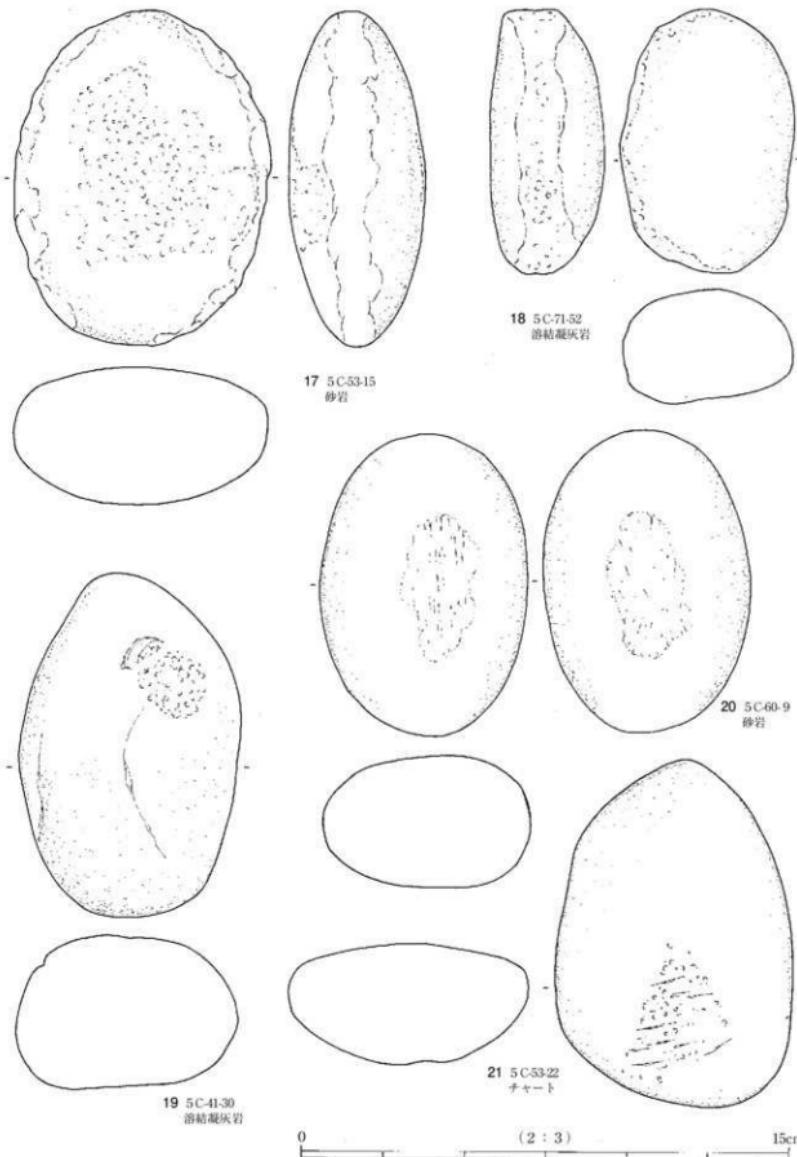
第182図 石器集中1の遺物 (2)



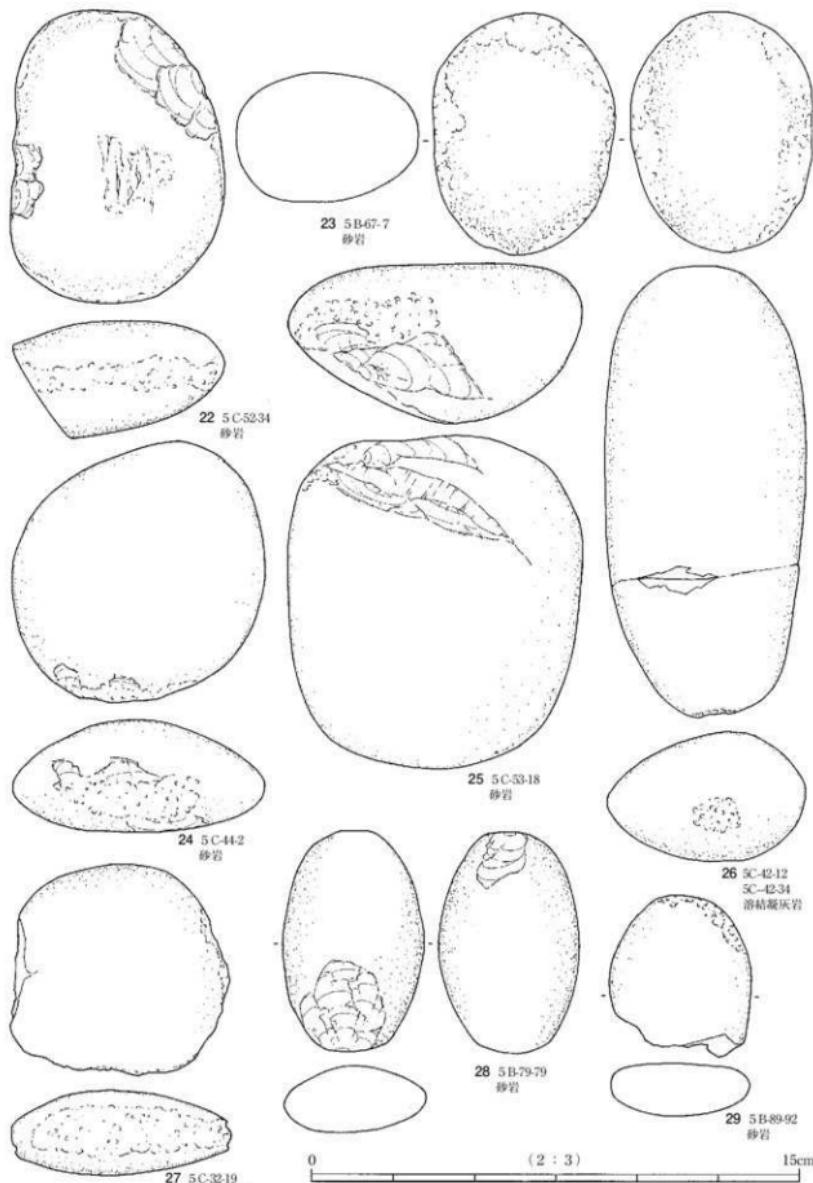
第183図 石器集中1の遺物（3）



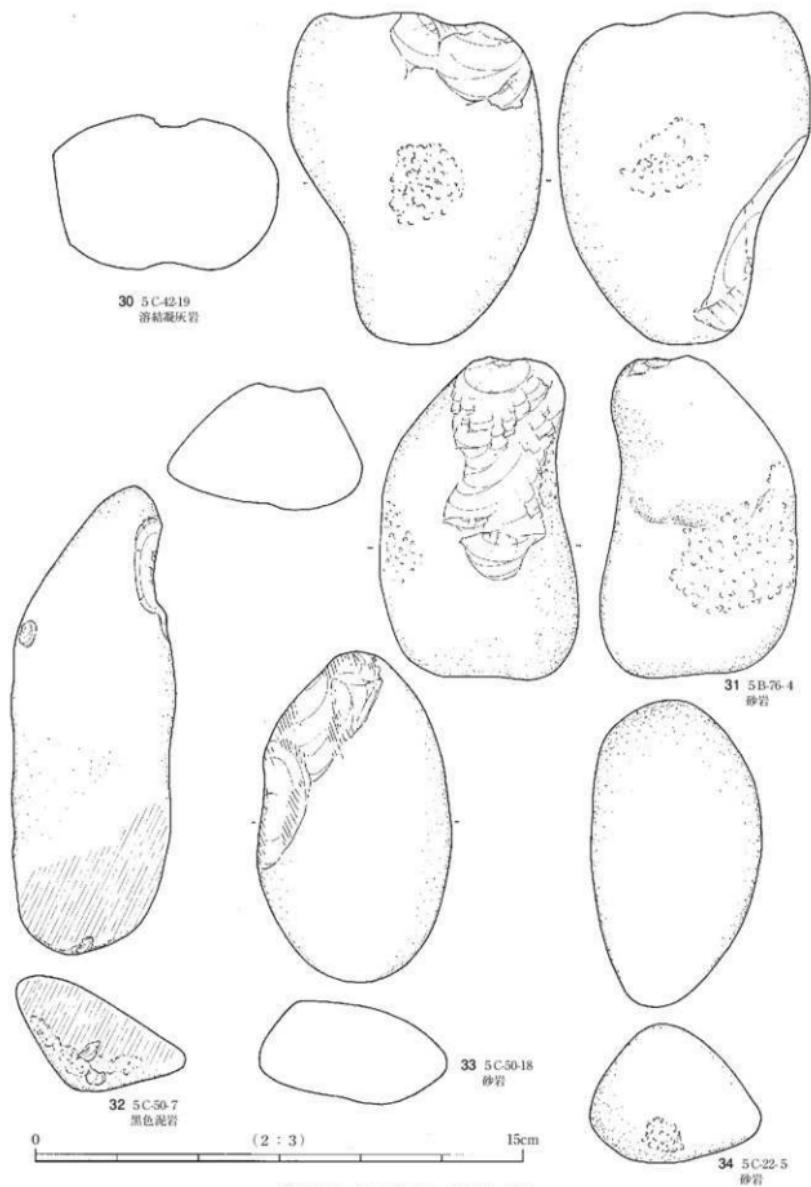
第184図 石器集中1の遺物（4）



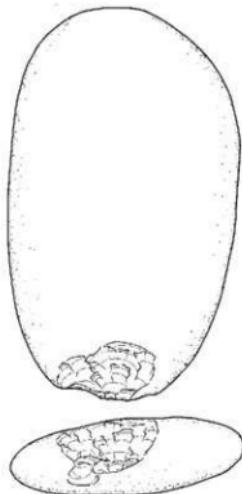
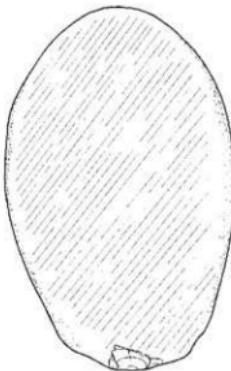
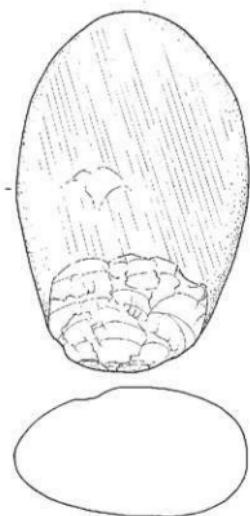
第185図 石器集中1の遺物 (5)



第186図 石器集中1の遺物 (6)

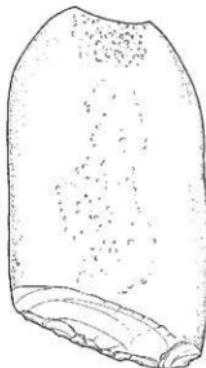
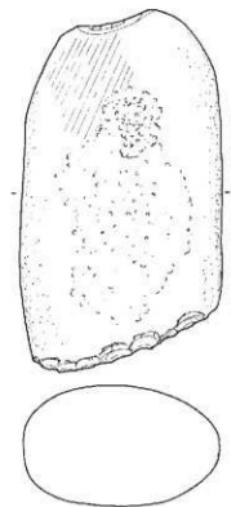


第187図 石器集中1の遺物 (7)

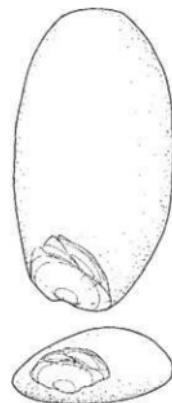


35 5B-98-6  
砂岩

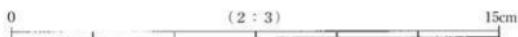
36 5C-30-2  
溶結凝灰岩



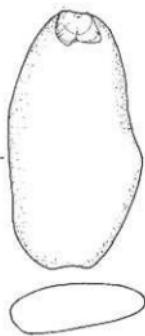
37 5C-60-12  
砂岩



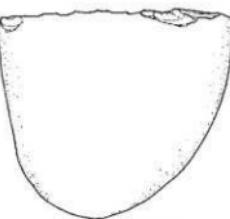
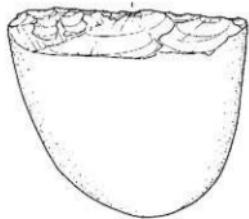
38 5B-78-28  
黒色泥岩



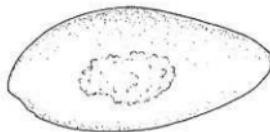
第188図 石器集中1の遺物 (8)



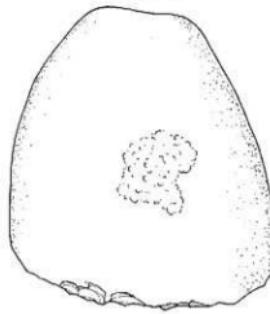
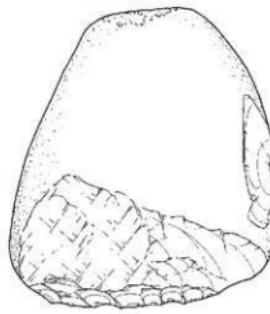
39 5B-69-31  
チヤト



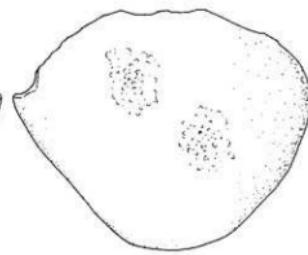
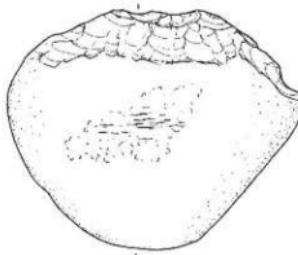
40 5C-52-40  
砂岩



41 5C-51-7  
溶結凝灰岩

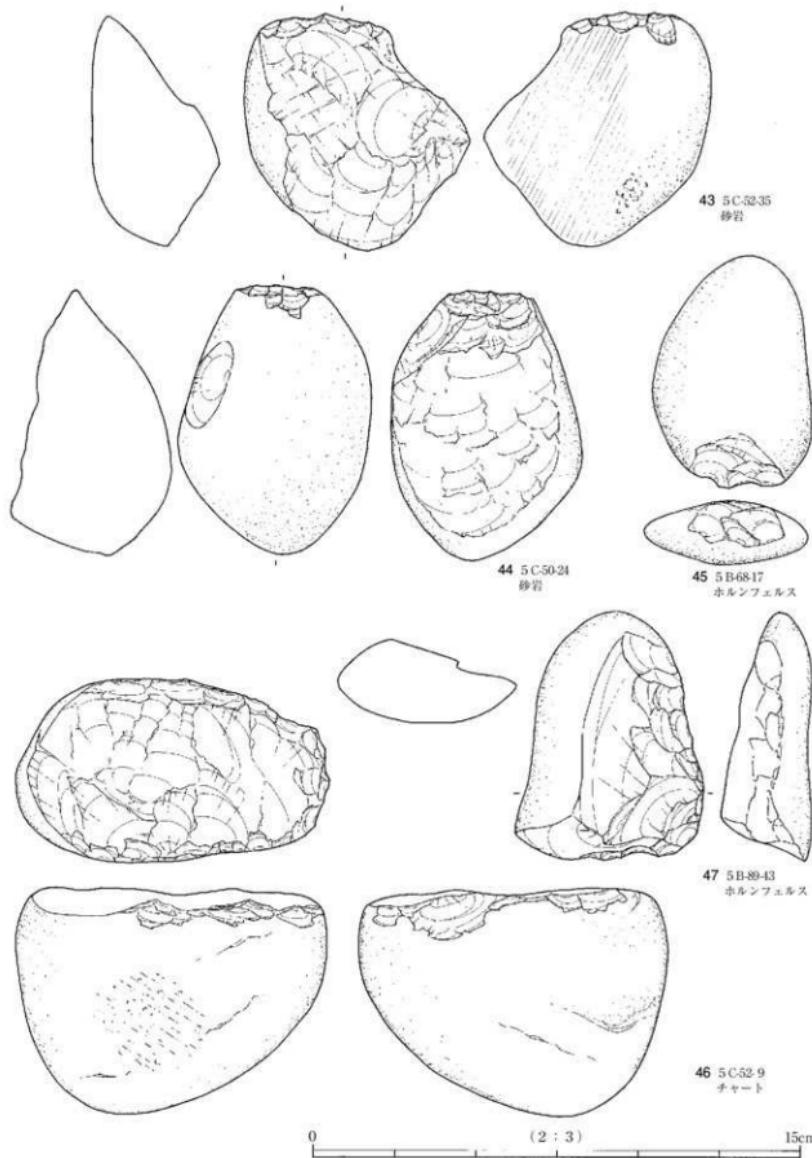


42 5C-52-12  
砂岩

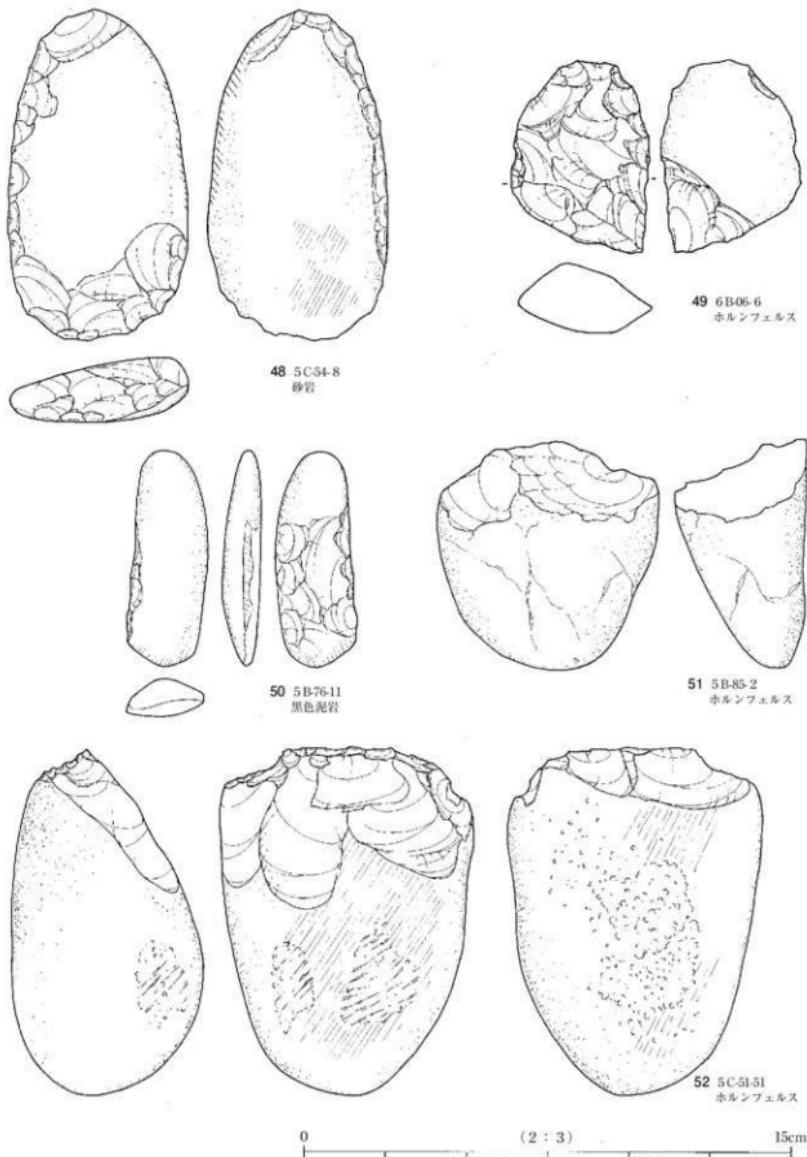


0 (2 : 3) 15cm

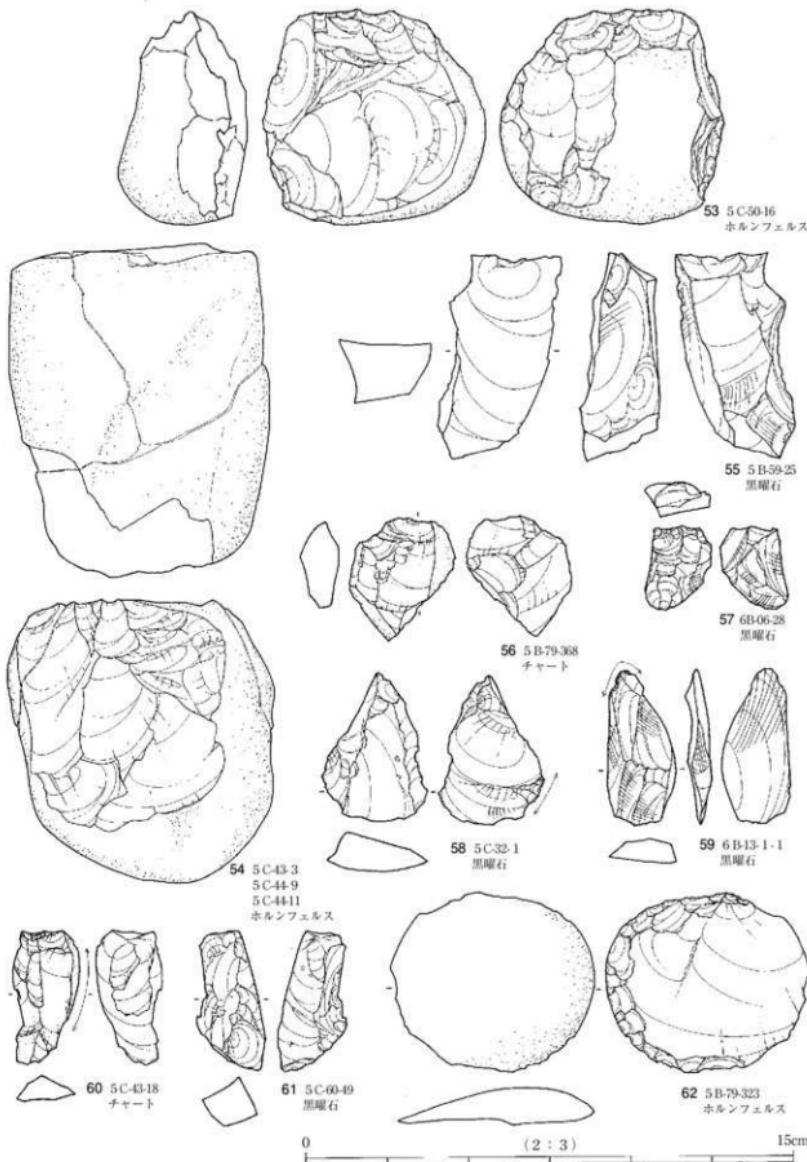
第189図 石器集中1の遺物 (9)



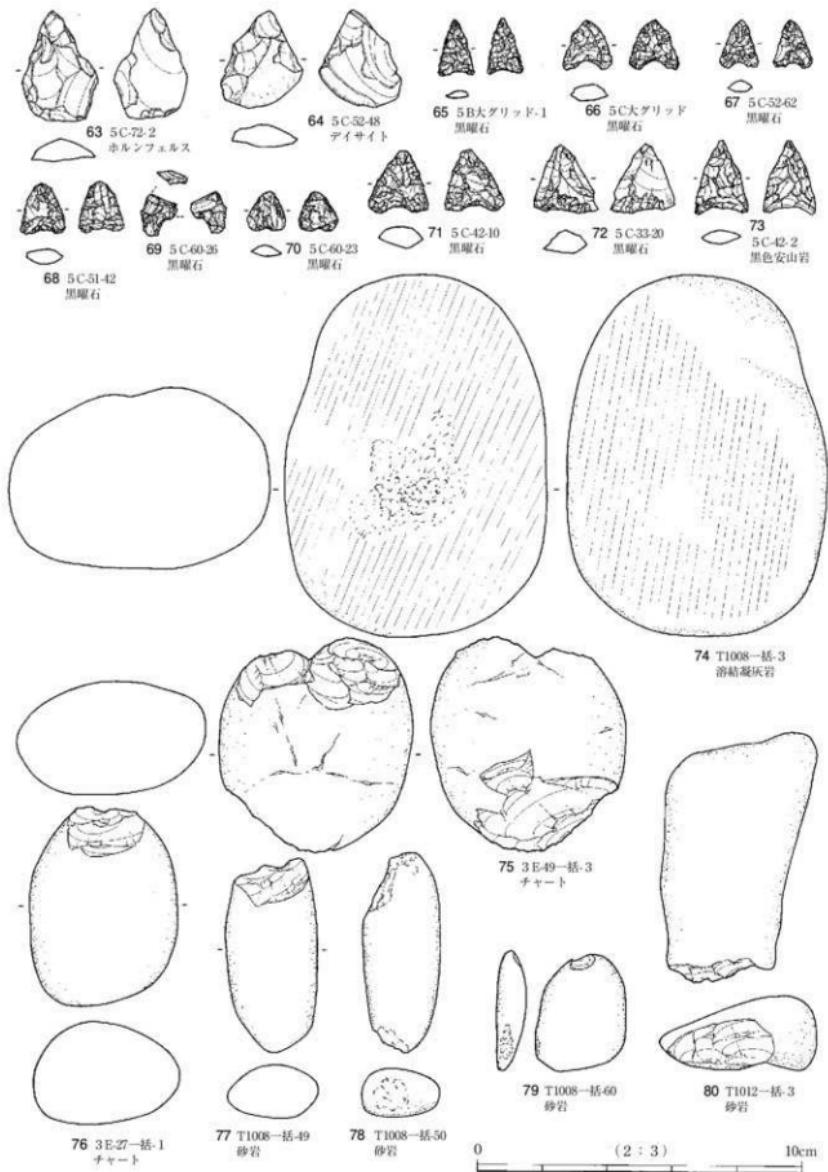
第190図 石器集中 1 の遺物 (10)



第191図 石器集中1の遺物 (11)



第192図 石器集中1の遺物 (12)



第193図 石器集中1の遺物（13）、石器集中2の遺物（1）

な事例である。②はあるキャンプが設営され、廃棄された後、一定期間をおいて再びその場所にキャンプがつくられる場合である。2a同じ場所が選択された場合、廃棄物は一部が重複する高密度の分布域が形成される。2b隣接した場所が選択された場合には廃棄物散布範囲が一定範囲に併存する。③は複数のキャンプが一定期間併存する場合で、広い範囲に相対的に低密度の廃棄物の散布が観察される。集中1の場合には②と③の複合したものと考えるのがいいのかもしれないが、確証はない。しかしいずれにせよ、散礫やこれに重なる石器類の分布は、移動キャンプにおけるさまざまな行動の結果生みだされた廃棄物であり、縄文時代における移動生活を考察する重要な手がかりを与えてくれる。

### 3 石器集中2（第193～195図、カラー図版26、第155・156・163表）

(1) 分布状況 集中1と同じく高位段丘面の縁辺部に立地する。散布範囲は東西60m、南北40mと広いが、分布密度は希薄である。107点の砾と、54点の石器から構成されている。

(2) 出土遺物 石器組成は集中1よりも多様度が低い。円礫製加工具以外には少量剥片・剥片石器がある。74は両面に磨痕、片面に被敲打痕がある。75は砾の両端に加擊痕があり、円礫製加工具Aとしたが、石核や円礫製加工具Bなどの機能も想定できる。76～80は細長砾の一端に加擊・敲打痕を留めるものであるが、小型のものが多い。81～83は、円礫製加工具Bとした。81は重量のある砾片の一部に加工痕が認められる。82は砾面付きの剥片製で、側縁部～端部に剥離痕がある。83は砾縁線に細長剥離面があり、一端を加撃用に使用したのであろう。75と同様、ネルソンによる「その場対応の石器opportunistic tools」と考えられる。剥片石器はごく少量しかないが、84は中生代珪質頁岩製石核A、85はチャート製石核B、88は石墨の胴部破片である。89は線刻標としたが、ホルンフェルスの片面に数か所の線条痕がある。何か硬質なものを研磨した痕跡である可能性もある。

(3) 摘要 広範囲に少量の石器と砾が散布する。集中1よりもかなり短期間に反復居住の結果である。剥片石器や石核がほとんど含まれていないことから、円礫製加工具を使用するような生業が反復されたとみられ、かなり目的的限定されたキャンプの設営が想定される。黒曜石の産地は神津島、和田、源訪、高原山と変化に富み、長期にわたり1、2点ずつ廃棄されたものと見られ、上記見解を支持している。

第155表 石器集中2石器組成

円礫製加工具	石核	剥片	石器	石核	標記	点数	重量(g)
黑色圓石	1 34.6	8 34.8				9	89.4
綠色圓石	2 92.4	2 23.2				4	135.6
綠質圓石	1 302.1	2 102	1 11.1			4	225.4
チャート	2 371	1 108	2 21.1			5	306.0
砂岩	6 1166.2					6	1366.2
ホルンフェルス	1 85.6	2 39.8			1 104.5	4	229.8
黑色圓石		1 45.6	2 14.9			3	60.5
ダイサイト		6 29.2				6	29.2
黒曜石		10 43.0			1 1.3	11	44.5
その他	1 757.2	1 38				2	761.0
合計	10 2326.0	6 365.4	35 290.0	1 11.1	1 1.3	1 104.5	54 3066.6

第156表 石器集中2石器属性表

番号	ケリット	遺物番号	種類	石材	最大径 (mm)	最小径 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
76	30-18	-E5-4	円礫製加工具 A	チャート	61.2	46.3	32.1	122.6
	30-27	-E5-1	剥片	黒曜石	27.8	26.0	15.1	10.51
	30-37	-E5-2	剥片	黒曜石	25.2	16.2	11.1	4.20
	30-49	-E5-3	円礫製加工具 A	チャート	66.4	58.7	35.8	193.43
77	35-09	1	剥片	黒曜石	24.4	25.1	5.6	3.08
	45-19	1	剥片	黒曜石	25.1	41.0	7.6	4.93
	30-18	17	円礫製加工具 B	砂岩	142.2	96.2	32.0	558.06
	30-26	表面	剥片	黑色圓石	23.7	16.0	9.4	3.63
81	30-34	14	剥片	黑色圓石	21.8	20.9	5.2	2.14
	30-34	12	剥片	黑色圓石	20.5	22.6	2.1	1.75
	30-41	14	剥片	綠質圓石 A	21.5	21.2	14.1	11.14
	30-44	12	剥片	ダイサイト	38.4	32.7	9.9	9.33

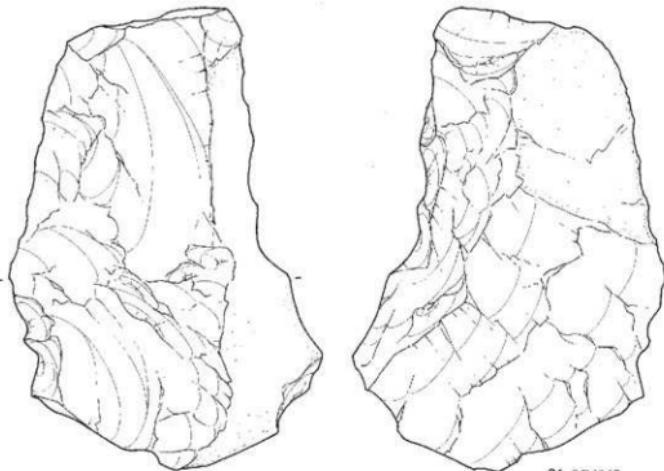
番号	グリッド	遺物名等	基準	石片	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
84	47-20	14	剥片	黒曜石	229	12.2	3.9	1.10
	47-20	12	剥片	黒曜石	164	17.7	3.7	1.07
	47-20	1.0	剥片	黒曜石	158	8.8	3.3	0.30
	47-73	1	剥片	黒曜石	21.6	30.2	8.1	4.09
	47-04	1	剥片	黒曜石	11.2	13.0	3.3	0.25
	47-大#×小#	14	石片 A	珪質頁岩 M	56.3	64.8	3.8	202.10
	47-大#×小#	12	剥片	チャート	29.4	26.0	7.9	8.01
	SD-002	001	剥片	珪質頁岩	19.3	32.1	7.9	3.79
	SD-002	002	剥片	珪質頁岩 M	64.9	32.1	8.7	18.46
	SD-002	003	剥片	珪質頁岩 M	36.6	23.5	6.0	5.19
85	SD-002	-15-1	円錐製加工工具 B	砂岩	135.0	85.2	37.9	423.02
	SD-002	-15-6	剥片	ダイサイト	39.8	26.6	7.6	7.51
	SD-002	-15-7	剥片	ダイサイト	37.3	31.0	4.8	7.10
	SD-002	-15-8	剥片	黒色安山岩	26.7	19.6	1.7	3.58
	SD-002	-15-10	剥片	ダイサイト	27.7	15.0	7.9	2.88
	SD-002	-15-11	剥片	チャート	38.1	30.3	1.7	13.10
	SD-002	-15-12	剥片	ダイサイト	9.3	15.7	3.5	0.37
	SD-003	25	剥片	ダイサイト	30.7	10.9	8.3	2.05
	T1008	-15-1	剥片	珪質頁岩 M	21.3	29.4	8.6	4.96
	T1008	-15-3	円錐製加工工具 A	珪質頁岩	111.8	80.6	57.4	757.21
74	T1008	-15-22	麻痺標	カルシファイド	75.0	49.0	2.0	194.48
82	T1008	-15-25	円錐製加工工具 B	カルシファイド	82.0	47.4	1.0	85.87
77	T1008	-15-49	円錐製加工工具 A	砂岩	39.9	29.3	17.1	41.94
78	T1008	-15-50	円錐製加工工具 A	砂岩	61.5	24.1	1.5	33.80
79	T1008	-15-60	円錐製加工工具 A	砂岩	36.8	28.3	9.6	15.21
86	T1009	-15-1	剥片	珪質頁岩	53.7	34.3	7.5	10.66
85	T1009	-15-2	石核 B	チャート	26.9	27.2	1.2	10.85
T1011	-15-1	石核 A	珪質頁岩	25.6	43.0	3.6	45.28	
80	T1012	-15-3	円錐製加工工具 A	カルシファイド	77.0	47.9	2.0	95.52
	T1012	-15-4	剥片	カルシファイド	20.6	49.2	2.1	37.37
	T1012	-15-5	石核 A	珪質頁岩	36.2	33.8	3.6	55.42
	T1012	-15-6	石核 A	珪質頁岩	29.4	56.2	1.7	36.99
	T1012	-15-12	石核 A	黒色泥岩	42.0	52.0	2.3	34.57
	T1012	-15-13	剥片	黒色泥岩	26.9	32.8	1.6	19.43
	T1012	-15-17	剥片	黒色泥岩	33.1	30.1	1.0	15.10
	T1012	-15-19	剥片	黒色安山岩	31.5	31.6	1.5	11.30
	T1012	-15-20	剥片	黒色泥岩	35.0	33.0	1.2	7.06
	T1012	-15-21	剥片	珪質頁岩	21.3	36.1	6.9	4.83
88	T1012	-15-22	剥片	黒色泥岩	77.0	28.5	10.4	4.77
	T1012	-15-23	石核	黒曜石	13.7	18.6	5.7	1.54
	T1012	-15-34	剥片	黒色泥岩	14.7	11.8	2.4	0.34

#### 4 石器集中3（第195・196図、第157・158・163表）

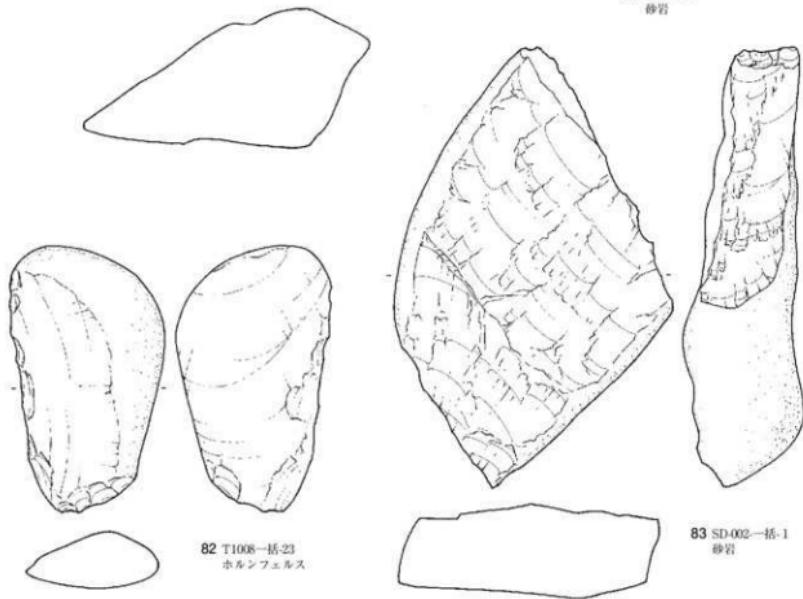
(1) 分布状況 集中2に隣接するが、集中範囲が調査区域外に延長される可能性がある。また、集中2と同時形成されていた疑いもあり、この場合には3・(3)での想定は変更される余地がある。正確な出土位置が記録されていないため、集中内の分布疏密についての情報はない。

(2) 出土遺物 集中2と同じく多様度の低い石器群であるが、円錐製加工工具が少なく、石核がやや目立つ。使用痕付きの剥片も多い。90は両面に磨痕、被敲打痕を留め、端部には剥離痕あるいは加撃痕が付く。破損後も石器として機能していた。「その場対応」である。なお、これがショットの「多機能性versatility」と誤解されないように注意しておくが、多機能性というのは石器製作・再生段階での企図性をいうのであり、結果としての使い回しは含意されていない。91~102に剥片類を示した。すべてチャート製で、側縁部に使用痕が多数観察される。103~107は石核としたが、103及び104は未製品である。上記剥片の刃部が摩耗した段階で石核に転化した可能性もある。104の基部の小剥離痕列は刃器段階での使用痕であろう。この推定が正しければ、剥片製刃器→石核というリダクション過程が想定できる。107も製作途中での破損品と見られる。105は先端部、106は脚部が壊れているので、狩猟後矢柄から外された破損石核が廃棄された状況が推定される。

(3) 摘要 散発と少数の石器の分布の重複分布エリアである。石器に使用痕付きの剥片が多くあり、少數とはいえ石核の製作を示す資料が含まれていた。使用痕付き剥片の用途は不明であるが、石核と共に伴うことから、目的の限定されたキャンプ（例えば、狩猟-解体など）の存在していたことが、集中形成の一つの契機であった可能性が生じる。



81 3F-18-17  
砂岩

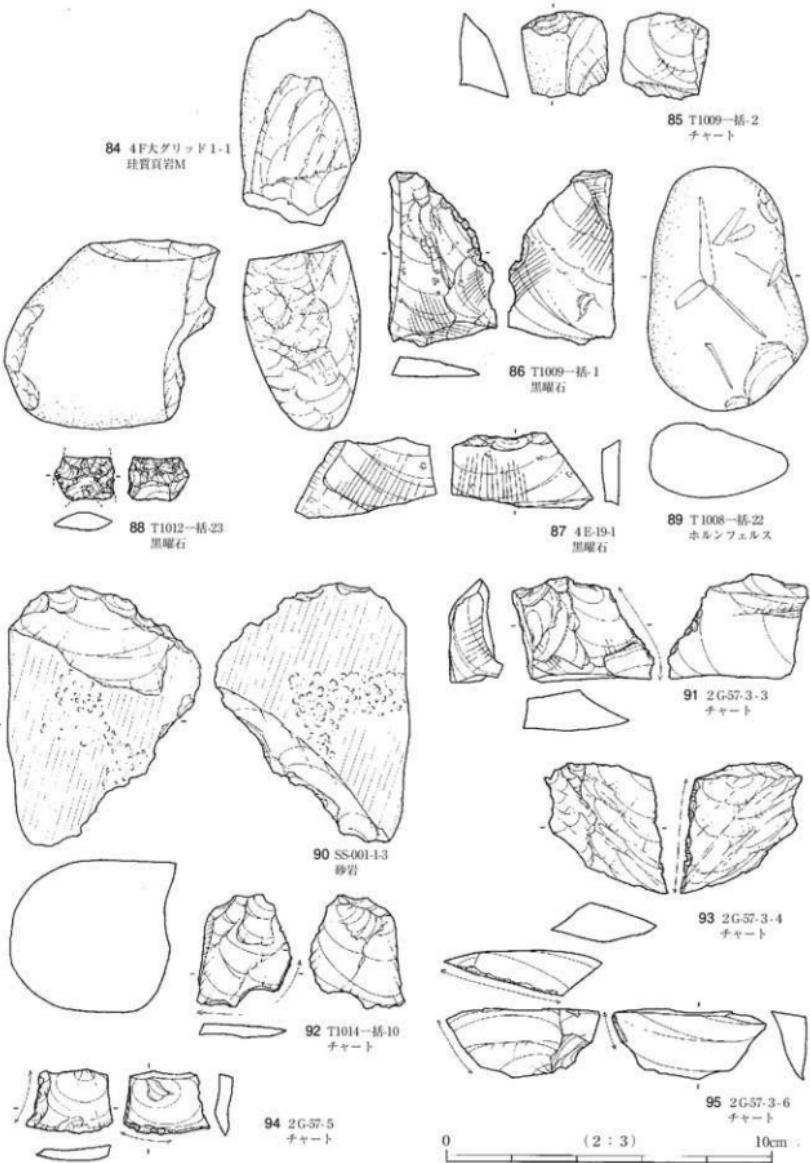


82 T1008-1括-23  
ホルンフェルス

83 SD-002-1括-1  
砂岩

0 (2 : 3) 15cm

第194図 石器集中2の遺物（2）



第195図 石器集中2の遺物（3）、石器集中3の遺物（1）

第157表 石器集中3石器組成

	円盤加工具	石核	剥片	石器	点数計	重量計(g)
黒色磨石		1 87	2 74		3	15.8
珪質磨石		1 18.9	13 1437	4 16.8	18	179.4
チャート		2 25.6	3 136.9		5	434.3
砂岩		1 1.0		1 0.0		
黒色磨石		2 25.4	19 291.7	5 31.9	28	647.5
合計		2 27.6				

第158表 石器集中3石器属性表

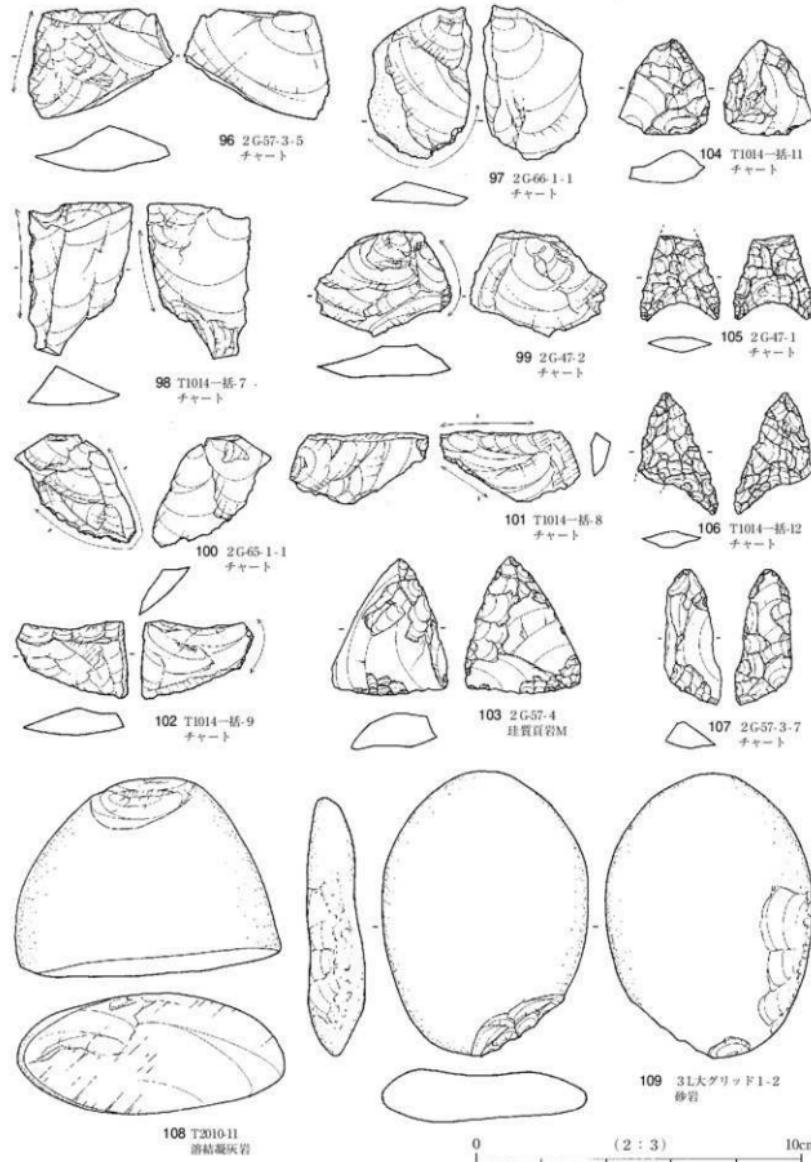
標識	グリッド	遺物番号	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)
105	25-47	1	石核	チャート	25.7	24.3	4.8	2.40
99	25-47	2	剥片	チャート	32.7	42.3	10.4	147.5
	25-52	1	剥片	チャート	32.4	18.0	5.1	27.0
91	25-57	3-3	石核 A	チャート	33.0	43.4	16.8	188.9
93	25-57	3-4	剥片	チャート	40.0	37.9	14.0	17.56
96	25-57	3-5	剥片	チャート	23.8	44.7	13.0	20.96
95	25-57	3-6	剥片	チャート	21.1	47.3	14.3	11.76
107	25-57	3-7	石核	チャート	41.6	17.4	8.0	4.95
103	25-57	4	石核	珪質磨石 M	42.2	35.4	12.0	15.12
94	25-57	5	剥片	チャート	19.8	26.2	5.6	2.06
100	25-45	1-1	剥片	チャート	32.7	37.5	7.4	8.09
	25-45	1-2	剥片	チャート	23.4	19.2	11.8	4.11
97	25-46	1-3	剥片	チャート	47.0	31.5	13.4	18.20
	25-46	1-5	剥片	チャート	39.3	66.9	35.2	109.31
	25-46	1-6	砂岩	チャート	36.6	49.7	29.5	67.51
90	SS-001	1-1	円盤加工工具 A	砂岩	80.4	59.4	47.3	277.87
	SS-001	1-20	剥片	砂岩	37.0	61.7	8.9	19.43
	SS-001	1-34	剥片	砂岩	28.5	29.6	10.0	10.15
	SS-001	1-36	石核 B	黑色磨石	33.8	20.2	1.0	5.65
	SS-001	1-37	剥片	黑色磨石	32.0	25.8	4.0	4.29
	SS-001	1-38	剥片	黑色磨石	29.0	15.6	9.8	3.00
	SS-001	26	剥片	黑色磨石	29.0	15.6	9.8	3.00
98	T1014	-45-7	剥片	チャート	47.3	31.9	13.5	17.06
101	T1014	-45-8	剥片	チャート	22.1	43.2	11.8	10.76
102	T1014	-45-9	剥片	チャート	23.8	34.8	9.0	7.86
92	T1014	-45-10	剥片	チャート	34.8	29.1	9.2	6.96
100	T1014	-45-11	石核	チャート	28.2	27.4	9.7	6.41
100	T1014	-45-12	石核	チャート	36.9	24.2	5.8	2.99

## 5 石器集中4（第196~200図、カラー図版26・27、第159・160・163表）

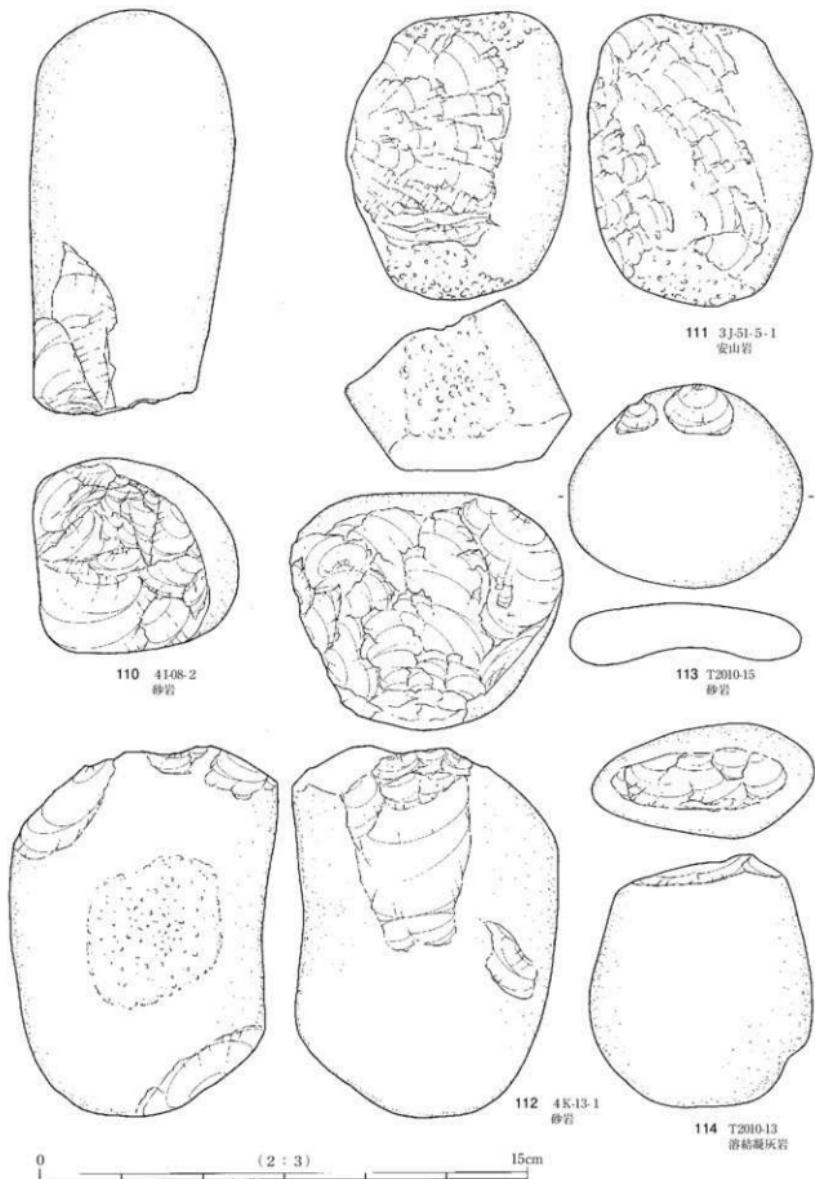
(1) 分布状況 中位段丘面上にある集中であるが、分布密度は希薄である。中位段丘段丘面上の長さ東西80mの範囲内から、53点の石器と53点の礫が採集されている。遺物は3K-00グリッドを中心にやや集中する傾向を見せるが、それ以外には數mごとに1点程度の遺物しか回収されていない。こうした分布状況から集中の形成過程を想定することは難しい。

(2) 出土遺物 53点の礫の内訳は破損礫約40%、被熱による赤化礫64%で、共に集中1よりも低率である。特に30%以上の非赤化完形礫が含まれており、礫の使われ方が集中1とは異なっていた可能性もある。ただし、礫の属性は使用過程で大きく変動するので断定できない。礫が特定の場所に集中しない傾向が強いことと関連するのかもしれない。石器組成は比較的多用度が高く、各器種を複数ずつ網羅している。108は半截礫だが端部に敲打痕がある。109は側縁部～端部に敲打痕がある。110は割れ面に剥離痕が集合するが、割れ面縁辺に潰痕が認められる。111には幅の広い加撃部が残されている。112は110と類似した石器である。折れ面を平坦に調整し、縁辺に潰痕を留める。113は端部に加撃痕が付く。115は大型だが、端部に幅の広い加撃面が観察される。以上の石器を円盤加工工具Aとした。114、116~120、122などは礫の一端に刃部が作出されているので、円盤加工工具Bとした。大きさに違いがあり、また119のように加撃痕と両面加工痕とが対になる明かな楔なども含まれ、これらを一つの機能に括ることはできない。121、122の2点は石斧である。121は半分に割れているが共にいわゆる分銅型となる。125は多孔質安山岩製のいわゆる石皿破片である。当初は相当大型の石皿であったらしいが、同一個体の破片がないので、破片状態で搬入された可能性もある。

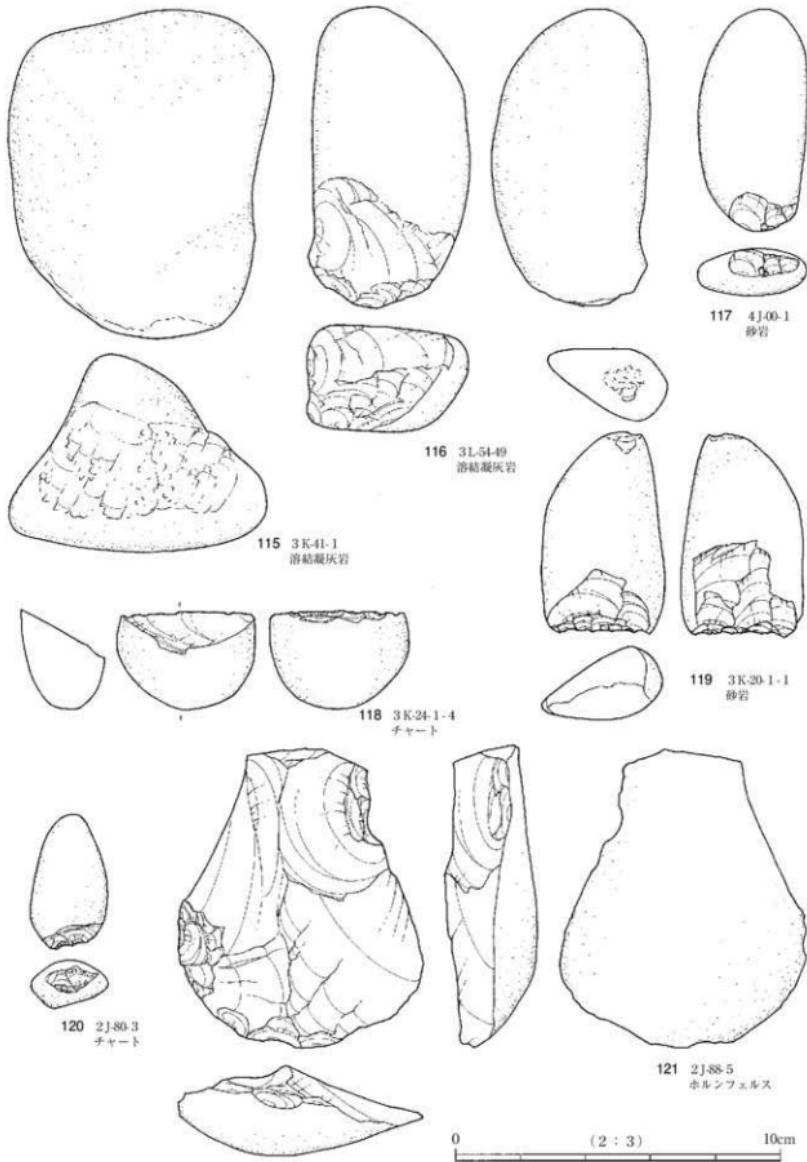
123、126~131は石核である。123はホルンフェルス製の大型の石核で、表裏両面から剥片が剥離されて



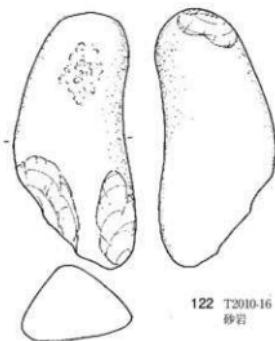
第196図 石器集中3の遺物（2）、石器集中4の遺物（1）



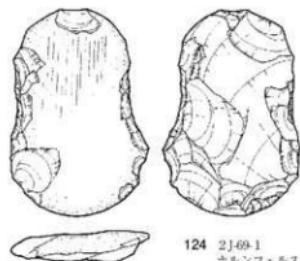
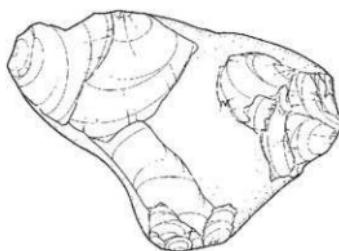
第197図 石器集中4の遺物（2）



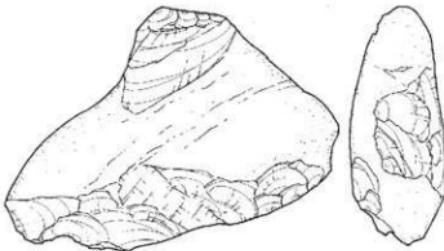
第198図 石器集中4の遺物（3）



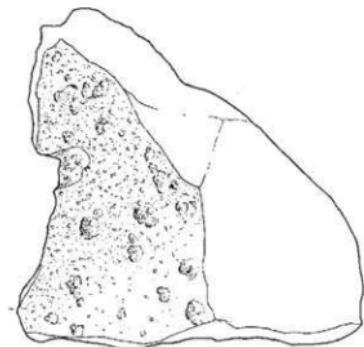
122 T2010-16  
砂岩



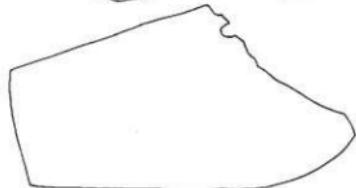
124 2J-69-1  
ホルンフェルス



123 3J-35-2  
ホルンフェルス



125 3J-19-1-1  
安山岩



0 (2 : 3) 10cm

第199図 石器集中4の遺物 (4)

いる。126~128はチャートの円盤素材とする粗雑な石核である。129はホルンフェルスの石核で、最終的には削器としても使われている。130と131は両極石核である。131は小型の円盤を素材に、両極加撃で剥片を生産する例である。133はホルンフェルス製の礫面付き剥片を素材とする削器であり、123、129などのような石核から剥離された剥片が素材となっている。133~138は石核である。黒曜石、チャート、ホルンフェルスなどいろいろな石材が使われている。134のように側縁が外脣するもの、138のように有茎のものなど変化があり、時代の違いを思わせる。136は黒色鞍山岩製だが、未製品あるいは破損品である。

(3) 摘要 本集中については、石核の形質の違いから長期にわたり、少量ずつ遺物が蓄積された可能性を考えられる。ごく少量の遺物の散布は、定着性の高いキャンプ（レジデンシャル・キャンプ）周辺に形成された目的の限定されたキャンプ（ロジスティック・キャンプ）の特徴といわれている。ビンフォードによれば、こうしたキャンプには、狩猟活動の一環としての狩人だまり、仕留めた獲物の解体場所、獲物の見張り場所、植物性資源の採集に使われる季節的キャンプなどがある。こうした目的限定場所の特徴については、①はほとんど遺構が残されていないこと、②季節的にくり返し利用されること、③地域集團が排他的に利用すること、④使われるたびに清掃や模様替えが行われる（使用直後は使用時の状況を止めるが、古い使用形跡は消される）といった特徴が指摘されている。本集中がかつて担っていた場所としての機能はまったく分からぬが、こうしたキャンプであった可能性は高い。また、広域的な土地利用パターンの一部として機能していたはずなので、より広い視野での考察が必要なことはいうまでもない。

第159表 石器集中4石器組成

	円盤加工工具	石斧	石錐	鉄刃	削器	石核	点数	重量(g)
複数	1 23.8						208	
单孔石斧		1 12.9					1	12.9
双孔石斧		1 4.0					1	4.0
钻孔石斧		1 2.2					1	2.2
チャート	2 57.4	5 338.9	5 42.9	1 2.0	2 1.8	15 442.9		
砂岩	7 2278.9		1 15.6			8 2294.5		
ホルンフェルス		2 221.8	2 284.6	1 30.2	1 34.9	1 9.7	7 352.2	
鞍山岩	2 1024.6		1 30.2				2 1024.6	
黒色鞍山岩			2 51.0			1 4.6	3 55.5	
黒曜石			7 17.0			1 1.5	8 18.5	
玉髓			2 26.0				2 36.0	
その他の	4 1380.1						4 1380.1	
合計	16 4764.7	2 221.8	7 623.5	21 201.6	2 16.9	5 8.5	53 5807.1	

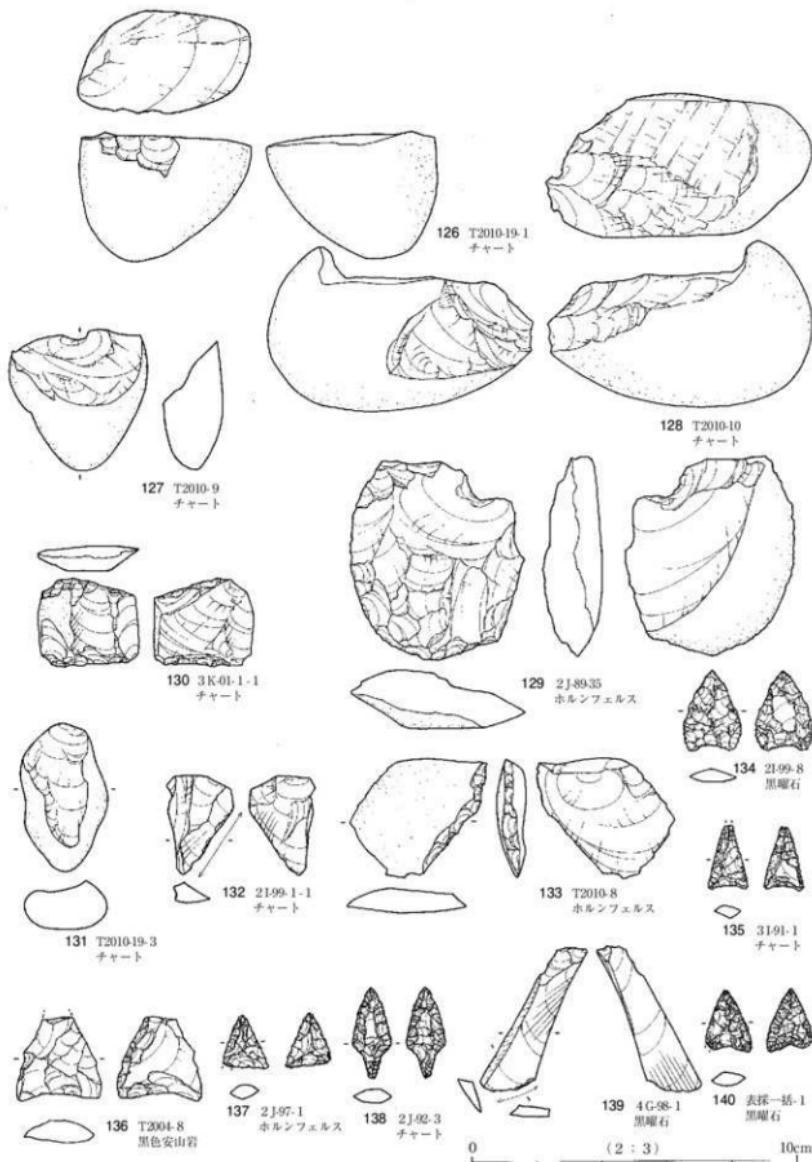
第160表 石器集中4石器属性表

種別	ダミッド	番号	形態	石材	最大径 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
132	25.99	1-1	剥片	チャート	206	107	10.8	4.6
134	25.99	8	石盤	黒曜石	248	17.4	4.2	1.6
135	35.91	1	石盤	チャート	184	13.0	3.8	0.67
110	45.68	2	円盤加工工具A	砂岩	125	63.2	60.1	771.35
	45.68*0.9	1	剥片	黒曜石	193	15.8	5.6	1.36
131	25.69	1	石斧	ホルンフェルス	63.9	42.3	10.3	39.10
120	25.80	3	円盤加工工具B	チャート	41.0	25.8	14.8	16.97
121	25.68	5	石斧	ホルンフェルス	95.0	75.4	28.4	182.09
129	25.89	35	石核A	ホルンフェルス	61.9	53.4	18.3	52.32
138	25.92	3	石盤	チャート	27.9	11.7	4.5	1.06
137	25.97	1	石盤	ホルンフェルス	16.1	13.9	4.3	0.51
125	35.49	1-1	石盤	鞍山岩	105.5	106.3	57.0	662.76
123	35.35	2	石核A	ホルンフェルス	75.0	102.9	30.9	232.10
111	35.51	3-1	円盤加工工具A	鞍山岩	89.4	69.4	32.7	361.80
137	45.00	1	円盤加工工具B	砂岩	68.3	33.8	14.7	46.42
	45.00	2	剥片	黒曜石	146	22.6	4.3	0.85
25.62	45.2	4-2	剥片	チャート	206	34.8	6.4	4.71
25.00	1-1	剥片	玉髓	406	23.1	9.7	9.45	
25.00	1-2	剥片	経貫頭骨Y	260	13.4	6.6	2.19	
130	35.01	1-1	石核B	チャート	27.1	21.5	8.1	8.83
	35.01	1-2	剥片	白化泥炭	24.0	32.0	6.1	4.08
	35.01	36-1	剥片	玉髓	38.0	34.1	10.1	16.32
	35.01	36-3	剥片	チャート	167	22.2	4.9	1.91
	35.11	1-1	剥片	黒色鞍山岩	41.9	46.3	17.6	37.07
	35.11	1-2	刮削器	チャート	21.4	13.6	6.5	1.99
119	35.20	1-1	円盤加工工具A	砂岩	62.1	36.2	22.8	69.12
	35.20	1-5	円盤加工工具A	砂岩	45.0	25.6	13.6	33.80
118	35.24	1-4	円盤加工工具B	チャート	20.4	42.6	24.0	40.36
115	35.41	1	円盤加工工具A	青銅器灰岩	101.1	81.5	61.4	616.89

番号	グリッド	遺物名	基準	石片	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)
38.51	38.90	1.1	剥片	黒曜石	445	16.6	16.6	12.00
112	48.13	1	内縫割加工工具	砂岩	115.1	82.1	74.0	1061.77
116	38.54	49	内縫割加工工具B	滑石層灰岩	93.5	49.9	33.2	219.81
109	38. A.F. 9°	1.2	内縫割加工工具A	砂岩	87.4	63.7	17.9	129.09
136	T2004	8	石器	黑色安山岩	26.3	26.2	7.4	4.56
	T2009	2	剥片	黑曜石	33.1	21.9	7.0	2.00
	T2009	4	剥片	黑曜石	13.3	19.2	3.6	0.00
	T2010	2	剥片	黑色安山岩	25.3	43.7	14.6	13.00
	T2010	4	剥片	黑曜石	26.6	14.8	10.5	4.07
	T2010	5	剥片	ホウシングルエヌス	53.9	40.0	13.6	30.15
133	T2010	19.1	石核A	ホウシングルエヌス	22.1	14.1	13.2	1.00
127	T2010	9	石核A	チャート	43.4	42.8	20.0	35.56
128	T2010	10	石核A	チャート	56.9	81.8	44.7	201.36
108	T2010	11	内縫割加工工具A	滑石層灰岩	60.9	81.7	37.5	268.53
	T2010	12	剥片	砂岩	45.0	23.2	9.4	15.37
114	T2010	13	内縫割加工工具B	滑石層灰岩	78.2	69.0	35.9	274.00
	T2010	14	剥片	黑曜石	14.6	26.7	6.1	2.06
113	T2010	15	内縫割加工工具A	砂岩	62.5	72.1	22.5	126.29
122	T2010	16	内縫割加工工具B	砂岩	79.0	37.3	22.5	74.28
126	T2010	19.1	石核A	チャート	29.3	55.0	32.0	73.22
	T2010	19.2	剥片	チャート	40.1	41.0	13.2	28.00
131	T2010	19.3	石核B	チャート	45.4	27.1	14.7	19.92
	T2026	1	剥片	黑曜石	12.5	4.3	1.5	0.11
137	22.97	1	石器	ホウシングルエヌス	16.1	13.9	4.3	0.70
125	32.19	1.1	石器	安山岩	105.5	106.3	37.0	662.76
123	32.35	2	石核A	ホウシングルエヌス	75.0	102.9	30.0	232.10
111	32.51	5.1	内縫割加工工具A	安山岩	89.4	69.4	52.7	361.80
137	4.00	1	内縫割加工工具	砂岩	68.3	33.8	14.7	46.42
4.00	2	剥片	黑曜石	14.6	22.6	4.3	0.85	
28.82	4.2	剥片	チャート	20.6	34.8	6.4	4.71	
38.00	1.1	剥片	玉髓	40.6	23.1	9.7	9.45	
38.00	1.2	剥片	白質質岩Y	26.0	13.4	6.6	2.19	
130	38.00	1.3	剥片	白質質岩Y	27.1	21.5	6.1	4.00
	38.00	1.4	剥片	白質質岩Y	24.0	32.0	6.1	1.00
	38.00	1.5	剥片	白質質岩Y	26.0	32.0	6.1	1.00
	38.04	30.1	剥片	玉髓	39.0	34.1	10.2	10.20
38.04	30.3	剥片	チャート	16.7	22.2	4.9	1.04	
38.11	3.1	剥片	チャート	41.9	46.3	17.6	37.07	
38.11	1.2	刮器	チャート	21.4	13.6	6.9	1.99	
139	38.20	1.1	内縫割加工工具B	砂岩	62.1	38.2	32.0	69.32
38.20	1.5	内縫割加工工具A	砂岩	48.0	25.6	13.6	21.84	
118	38.24	1.4	内縫割加工工具B	チャート	20.4	42.6	24.0	40.36
115	38.41	1	内縫割加工工具A	滑石層灰岩	101.3	81.5	61.4	616.09
	38.51	1.4	剥片	黑色安山岩	44.5	18.6	16.0	12.08
	38.59	1	剥片	チャート	28.1	24.7	4.7	2.00
112	48.13	1	内縫割加工工具A	砂岩	115.1	82.1	74.0	1061.77
116	38.54	49	内縫割加工工具B	滑石層灰岩	93.5	49.9	33.2	219.81
109	38. A.F. 9°	1.2	内縫割加工工具A	砂岩	87.4	63.7	17.9	129.09
136	T2004	8	石器	黑色安山岩	26.3	26.2	7.4	4.56
	T2009	2	剥片	黑曜石	33.1	21.9	11.0	7.00
	T2009	4	剥片	黑曜石	13.3	19.2	3.6	0.00
	T2010	2	剥片	黑色安山岩	25.3	43.7	14.6	13.00
	T2010	4	剥片	黑曜石	26.6	14.8	10.5	4.07
	T2010	5	剥片	ホウシングルエヌス	53.9	40.0	13.6	30.15
133	T2010	8	刮器	ホウシングルエヌス	37.0	41.8	9.5	14.00
127	T2010	9	石核A	チャート	43.4	42.8	20.0	35.56
128	T2010	10	石核A	チャート	56.9	81.8	44.7	201.36
108	T2010	11	内縫割加工工具A	滑石層灰岩	60.9	81.7	37.5	268.53
	T2010	12	剥片	砂岩	45.0	23.2	9.4	15.37
114	T2010	13	内縫割加工工具B	滑石層灰岩	78.2	69.0	35.9	274.00
113	T2010	14	剥片	玉髓	14.6	26.7	6.1	2.06
122	T2010	15	内縫割加工工具A	砂岩	62.5	72.1	22.5	126.29
122	T2010	16	内縫割加工工具B	砂岩	79.0	37.3	22.5	74.28
126	T2010	19.1	石核A	チャート	29.3	55.0	32.0	73.22
131	T2010	19.3	石核B	チャート	45.4	27.1	14.7	19.92
	T2026	3	剥片	黑曜石	12.5	4.3	1.5	0.11

## 6 石器集中外の遺物（第200図、カラー図版27、第161～163表）

石器や剥片などが上記以外の場所から少量採集されている。139は黒曜石の剥片である。尾端に小剝離痕がある。140は黒曜石製の石器である。これ以外に黒曜石の剥片1点と黒色安山岩製剥片が2点ある。後者は下層遺物の混在、もしくは再利用品である。



第200図 石器集中4の遺物（5）、石器集中外の遺物

第161表 集中外石器組成

	石片	石器	点数計	重量計(g)
黑色安山岩	2	8.1	2	81
黑曜石	2	2.8	1	6.8
合計	4	10.9	3	11.7

第162表 集中外石器属性表

項目	タリット	遺物番号	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)
13	IG-96	1	石片	黑曜石	44.8	17.3	3.7	244
14	直打	-延-1	石器	黑曜石	186	14.0	4.5	0.80
	直打	-延-2	石片	黑曜石	58	15.7	2.1	0.38
	直打	-延-3	石片	黑色安山岩	31.9	22.3	6.8	4.05
	直打	-延-4	石片	黑色安山岩	21.9	26.7	6.7	4.00

表163 跳集計表

## 第4章 古墳時代以降

### 第1節 古墳（SM-001）

造構の概略（第201・202図、図版36）

調査区東端、標高83m～88mほどの高位段丘の東北斜面に立地する円墳である。2M・3Mグリッドにまたがって位置している。下の段丘面から上段に上る切り通しの道に面しており、道の開削によって南東側と北西側の周溝から墳丘裾部が壊されている。

墳丘径23.4m、周溝上幅4.4～5.3m、同下幅3.3～3.5m、周溝の外径32.5m（推定）。周溝の断面は逆台形で、深さは0.7mである。墳丘の見かけの高さは3.4m、周溝底からの高さは東側で4.3m、西側で3.65m、南側で3.8mである。墳頂中央部は、径20.7m、標高88.8m～90.4mの範囲に平坦面が造り出されている。

埋葬施設は墳頂部に築かれた2基の木棺直葬土壙である。第2主体部が墳丘中央部に、その北隣に第1主体部が位置しており、第1主体部構築時点で第2主体部はすでに埋まっていた可能性が高いことから、第1主体部の方が新しいと思われる。墳丘上では古墳に伴う土師器・須恵器が出土したが、後世に塚として用いられていたようで、カワラケ・渡来銭が少量出土している。

墳丘の状況（第204図、図版39）

墳丘の盛土は、中央部で旧表土から2.4mの高さにおよんでおり、周溝は旧表土から1.5mの深さまで掘り込まれている。周溝のレベルは山側が高くて谷側が低く、比高は約1mである。土層断面をみると、山側は堆積土が大きく分層され、谷側は細かく分かれる傾向がある。盛土は、墳丘中心部を核としてレンズ状に盛り上げられていることがうかがえる。墳頂部の盛土はかなり流出していると考えられ、それが墳丘裾部と周溝を覆っている。また、埋葬施設の検出面がほぼ平坦であることから、墳丘構築過程で埋葬施設の設置面が整えられたものとみられる。なお、盛土中には多量の円礫がみられたが、近くに礫層の露頭が存在するので、それらが混入したものであろう。

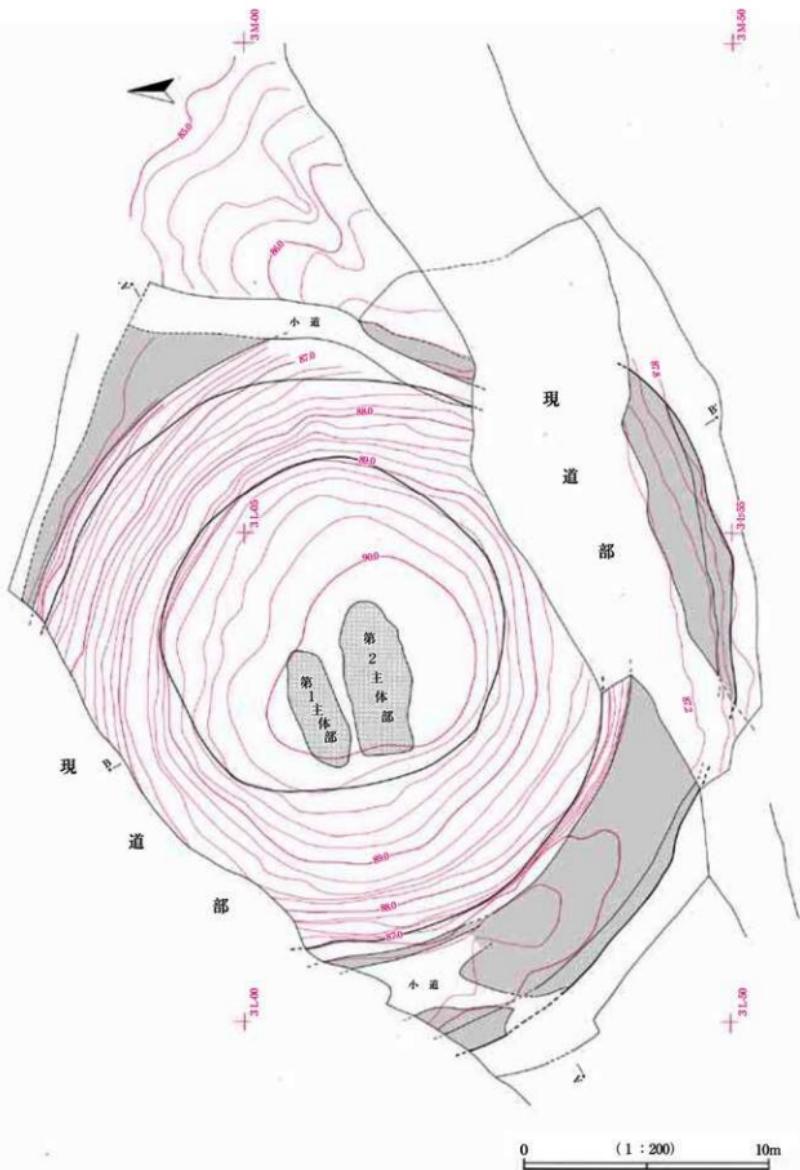
墳丘上遺物出土状況（第203図）

須恵器高杯の蓋が第1主体部上面を中心に散在しており、一部は第1主体部の北側や第2主体部上面にも見られた。須恵器杯身も高环蓋同様の出土状況である。墓坑が埋められた後、土器が置かれたものであろう。3の土師器碗は第1主体部から1m北側の平場で、1m×2.5mの範囲を中心に分布し、さらに第1主体部の覆土中位と棺の裏込め内、また第2主体部上面にも破片が見られた。埋葬時に破碎して、散布した可能性がある。

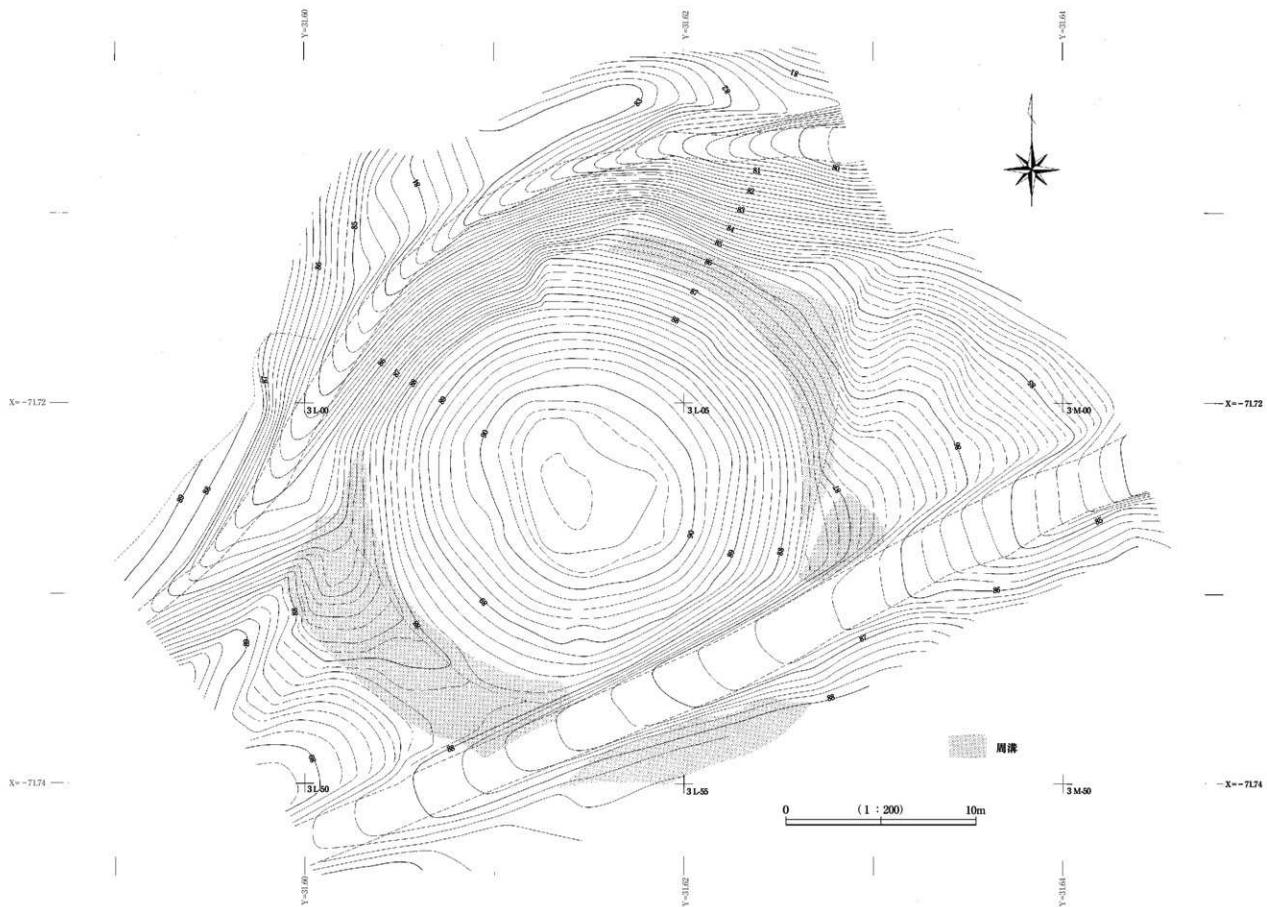
墳丘上出土土器（第203図、図版41、第164表）

1は完形の須恵器高杯蓋である。口径15.6cm、高さ5.6cm、厚手で重量感がある。口縁部の高さは2.4cm～2.5cmで、端部には幅6mmほどの面を作り出している。大きく扁平な擬宝珠形のつまみが付き、天井部の2/3に回転ヘラケズリ調整が施される。天井部・口縁部外面の一部に自然釉がかかる。

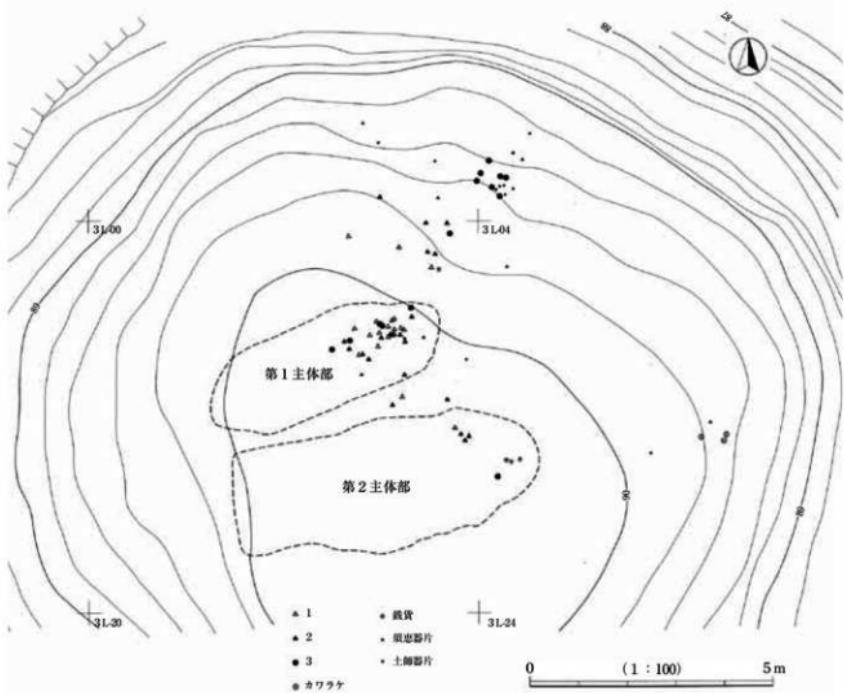
2は須恵器杯である。口縁部～受部の1/4周と底部の一部が遺存するが、接点がないため図上で復元した。高く立ち上がった口縁部をもち、口縁端部が肥厚するのが特徴で、全体に薄手でシャープなつくりで



第201図 SM-001墳丘測量図



第202図 SM-001現況図 (1 : 200)



第203図 SM-001墳丘出土遺物・遺物出土状況

ある。復元口径13.8cm、口縁部高2.1cm、現存高5.65cmで、器種は異なるが1の蓋と組み合う。底部外面の2/3に回転ヘラケズリ調整が施されている。底部の内面は、ほとんど剥離して本来の厚みを失っている。

3は土師器の椀である。口径14.8cm、高さ8.1cmで身の深い薄手の器である。口縁下端に弱い棱をもち、外面は手持ちヘラケズリ、内面には入念なナデ仕上げを施し、内面から外面上部にかけて赤彩されている。

## 第1主体部（第205図、図版37）

墳頂部中央に位置する。棺床部長軸方位はN-66°-Eで、主軸を東西に置いている。検出面では細長い陥没した溝状落ち込みとして認識された。木根による攪乱が著しく、攪乱土中から鉄製品の小片が出土している。木棺部は土砂が逆台形に堆積しており、棺の腐食により被覆土が落ち込んだものとみられる。墓坑の下部には粘土を含む裏込め土が0.15m～0.20mほど確認できるが、墓坑上部はハードローム粒が多く混ざる暗褐色の攪乱土である。木棺部の大きさは、検出面で長軸3.6m×短軸0.56m～0.68m、棺底で長軸3.3m×短軸0.37～0.43m、深さは0.56mである。墓坑は長軸5.1m×短軸3.6mで、深さは棺外が0.44m、棺内が0.59mである。墓坑は逆台形に掘り込まれ、さらに棺部が浅いU字形に掘りくぼめられている。

遺物は、棺中央部で鉄鎌（1～3）、東側で刀子（4～6）が床面から5cmほど浮いた状態で出土したほか、墳頂部に分布していた土師器椀の破片が裏込め土内で出土している。

## 第1主体部出土遺物（第206図、図版40、第165・166表）

すべて鉄製品である。3は長三角形の大型広身鉄鎌で、舌状の短い茎が付く。矢柄に装着するために用いた木製の矢挟みが遺り、鎌身中央部には矢挟みを固定する方形の孔がある。1・2は、浅い逆刺のある長三角形の鎌身をもつ長頸鎌である。刃部の片面に刃を付けている。いずれも、頸部下端がやや幅広がりになる「スカート状」の闊をもつ。2は刃部が1より小さく頸部がかなり長い形状で、長頸鎌はそれぞれ形態が異なる。

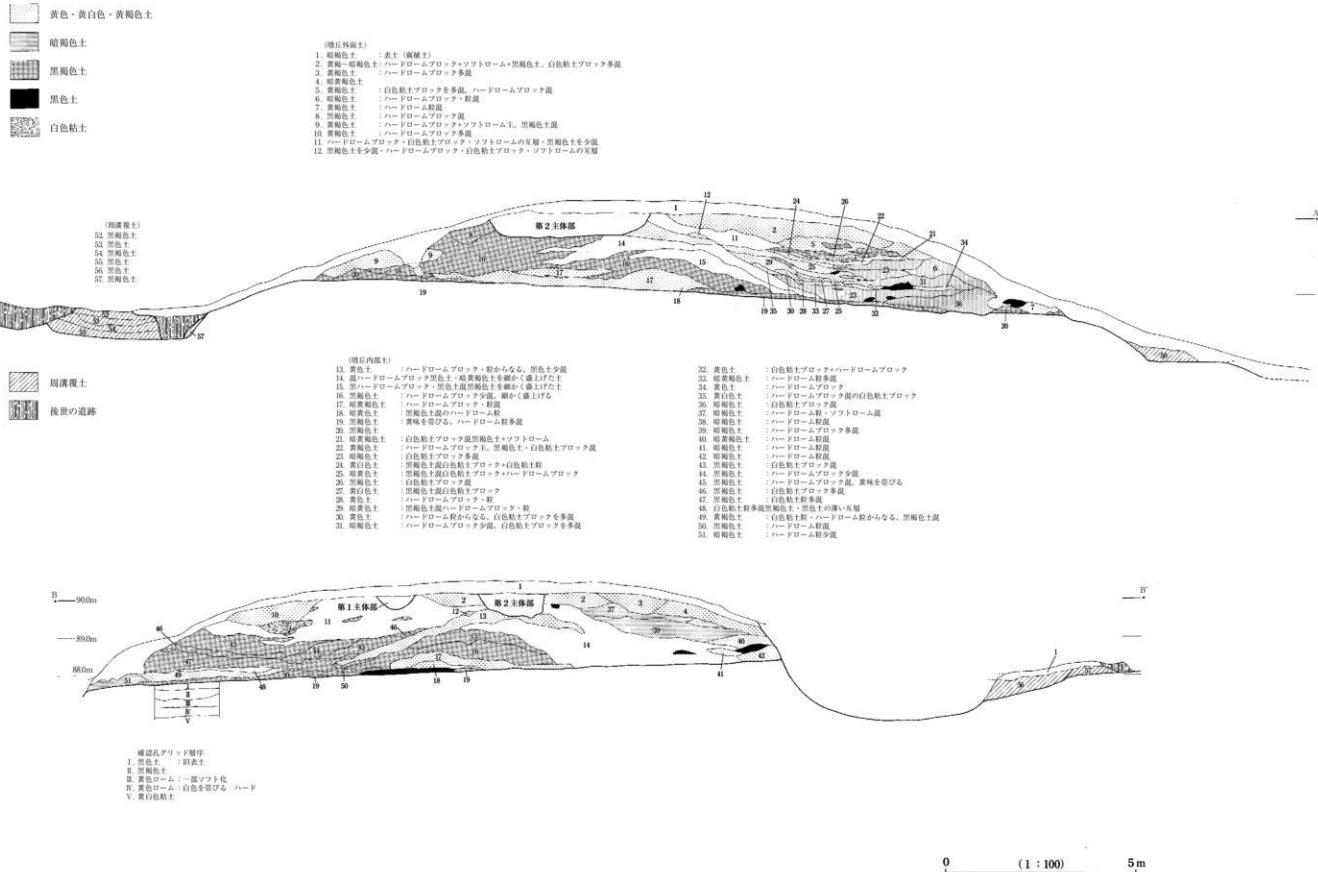
4～6は刀子である。5・6は切先から茎まではほぼ完存するが、4は切先部の破片のみである。5・6ともかなり使い込まれて、刃がすり減っている。丸みのある6の切先は、破損して修復したものと見られる。いずれも木製の柄が付く。鞘はなく、刃部には布が付着している。

## 第2主体部（第207・208図、図版38）

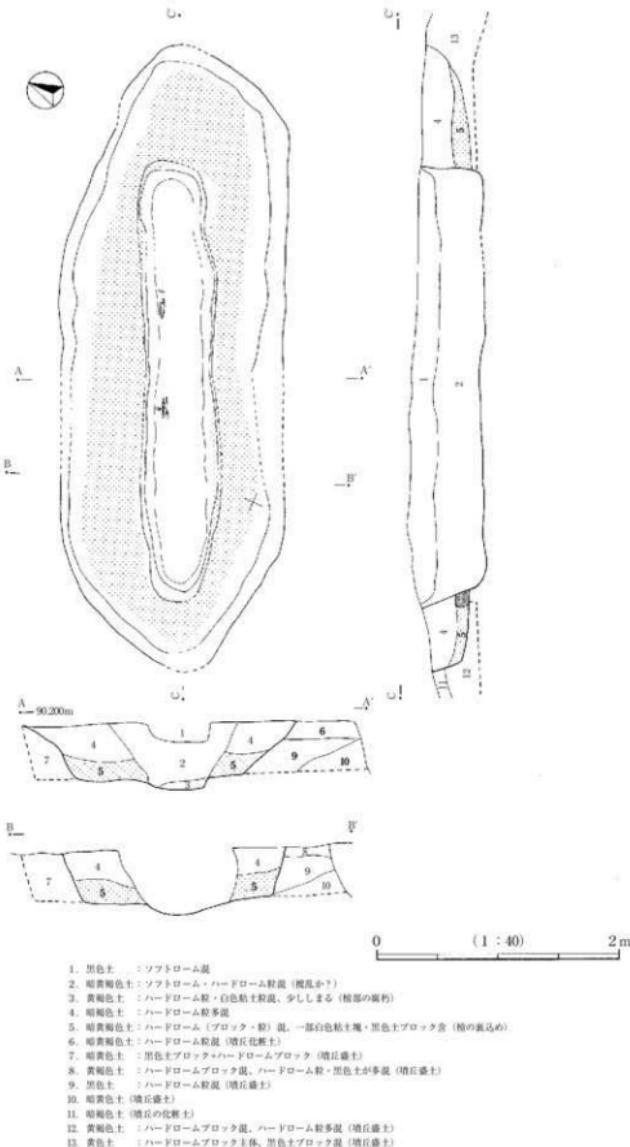
墳頂部平場のほぼ中央部に位置する。墓坑は長軸方位をN-80°-Eに置き、外径長軸6.3m×短軸2.6mの船形に近い形状である。検出面からの深さ0.50m～0.58mである。墓坑の壁立ち上がり部分には白色粘土ブロックが貼られていた。また、中央の長軸3.9m×短軸1.3mの長方形範囲の外側に、白色粘土を使った裏込めがあったとみられる。

棺は墓坑の北寄りに、長軸とほぼ並行しておかれたようである。長軸2.60m×短軸0.45mの長棺円形の第164表 SM-001土器観察表

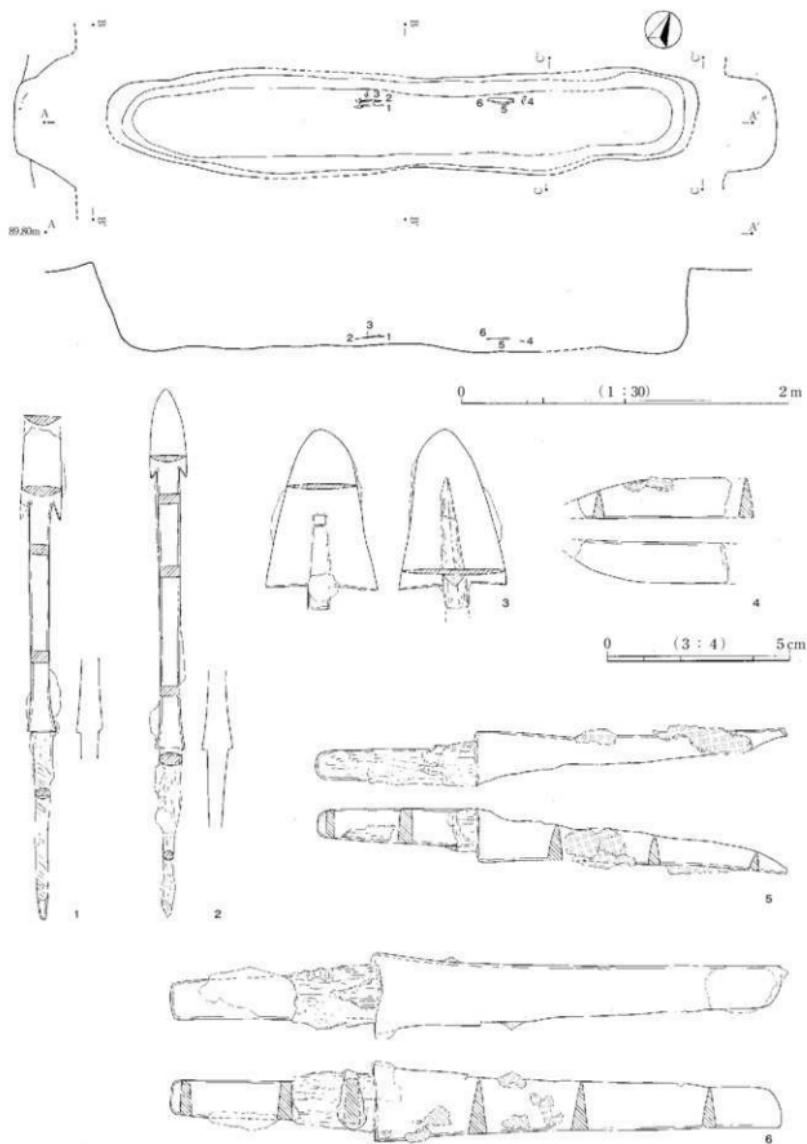
件名番号	番号	遺物番号	遺物番号	種別	器種	直径
204	1	SM-001	13.31.32.34.36.38.39.43.45.46. 47.49.50.51.52.53.54.58.59.61	頭部部	高耳壺	完形
204	2	SM-001	40.57.64	頭部部	耳壺	口縁部-受部1/4周。 残部-底
204	3	SM-001	30.15.16.17.18.20.21.28.29.46. 50.10.11.15.18.20	上部部	壺	3/4
寸法 (cm)	直径 (cm)	高さ (cm)	成形・模塑	色調	地土	備考
156	-	3.6	外：火葬骨灰2/3回転ペラ 内：火葬骨灰2/3回転ペラ 内：斜面ナット	内：灰オーリーブ 外：石英	黒・石英 石英 (φ 1mm)	扁平な腹宝珠つまみ、口縁部-受部1/4周、残部-底 底-口縁部に骨灰
138	受部 15.6	(3.7)	C縫部-底部内側：回転 内：ロコロ口 外：火葬骨灰2/3回転ペラナット	内：灰白色	黒	全体に薄手でシャープな くつき、受部底縁3mm
148	11.0	8.1	外：手取模のペラナット 内：火葬骨灰2/3回転ペラナット 内：ナット付上口	内：赤褐色 外：赤褐色、明褐色	黒、縁はほとんど合いません、内 外：赤褐色、外は口縫部 底部-口縁部に火葬骨灰 下丁寧なつくり	内：赤褐色、外は口縫部 底部-口縁部に火葬骨灰 下丁寧なつくり



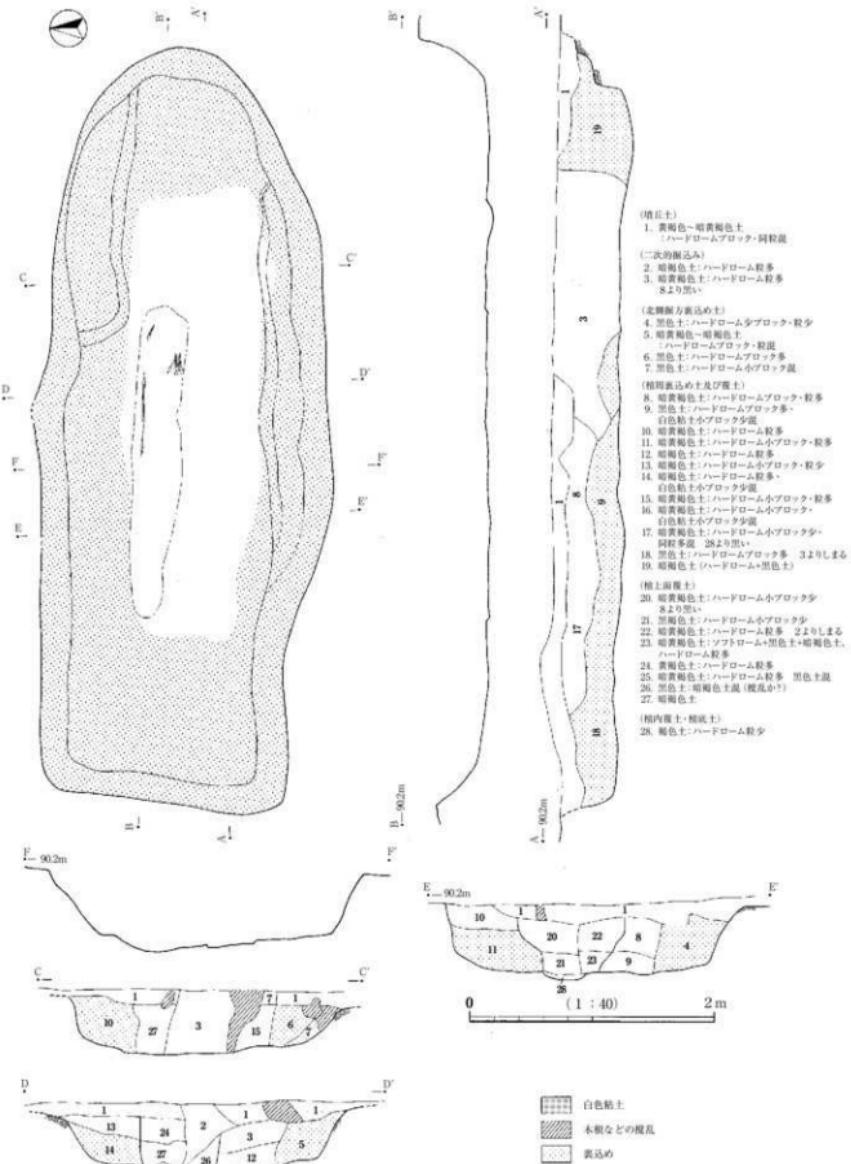
第204図 SM-001墳丘セクション図



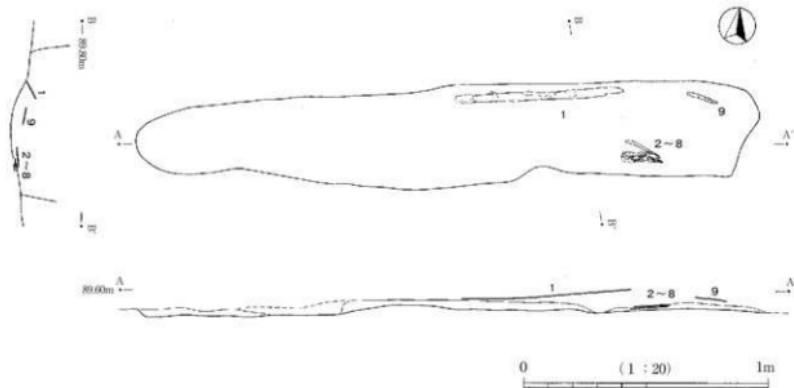
第205図 SM-001第1主体部平面・セクション図



第206図 SM-001第1主体部遺物・遺物出土状況



第207図 SM-001第2主体部全体図



第208図 SM-001第2主体部遺物出土状況

範囲で墓坑底面が5cmほど浅いU字状にくぼみ、木棺跡に堆積したと見られる黄褐色土が薄くのっており、おそらく削竹形木棺が据えられていたものとみられる。

棺内では、北側で棺側面に平行して大刀（1）、やや東側に離れて刀子（8）、南側の東寄りに鉄鏃群（2～7）がいずれも先端を西にして棺底から数cm浮いた状態で出土した。

#### 第2主体部出土遺物（第209図、図版40、第165・166表）

1は大刀である。刃部にはほとんど反りがなく、刃元から切先に向けてほぼ直線的に幅を減じ、切先にややふくらみをもたせた形状である。木製の鞘が部分的に遺っており、特に籠（柄緑金具）部の遺存が良い。鞘の木質は、明らかに籠に被っていることから鞘の内側に籠を落とし込む構造であったことが分かる。

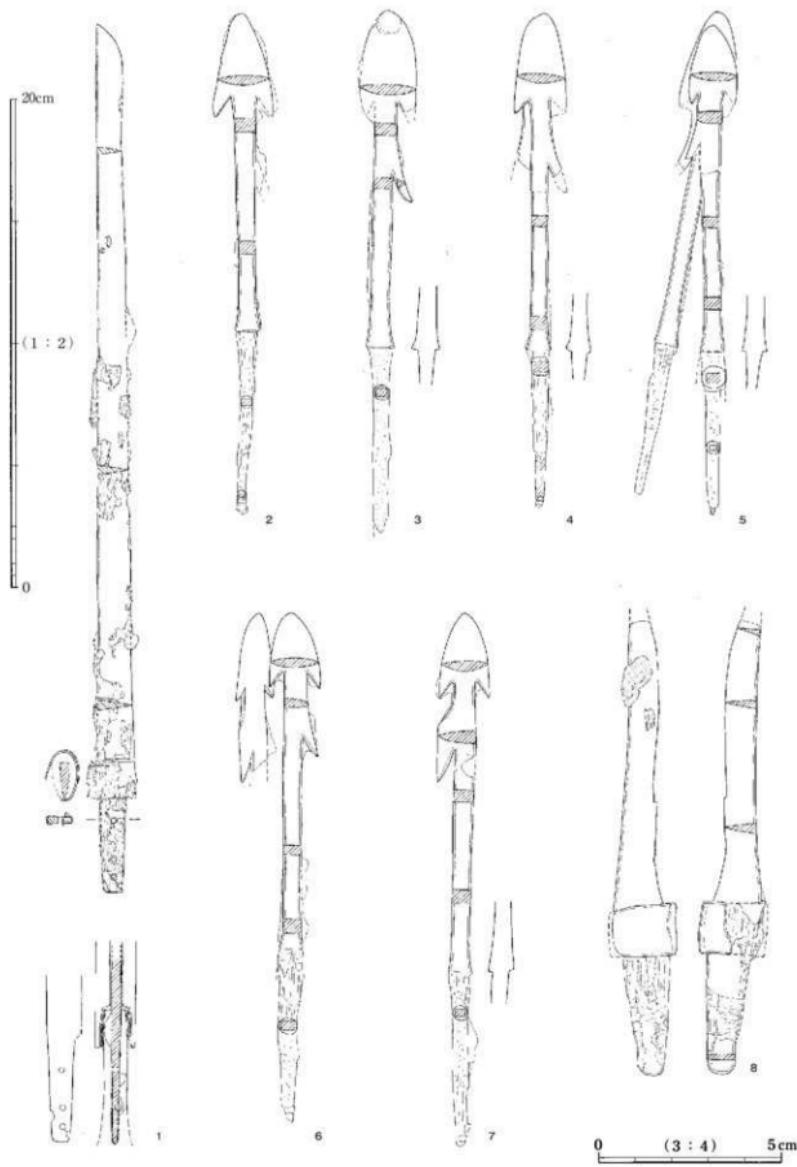
第165表 SM-001鉄鏃計測表

測定番号	種類	周長	刃長	刃幅	刃厚	身長	袖長	袖幅	袖厚	突起部厚	突起部厚	突起部厚	突起部厚	差
206-1	第1主部	134.4	215.8	45	106	28	63.0	52	29-33	82	4.0	51.6		
206-2	第1主部	143.6	237	25	104	19	97.9	56	28-30	76	3.3	45.7		
206-3	第1主部	49.0	42.6	-	36.0	19	-	-	-	-	-	-	6.4	
209-2	第2主部	136.5	28.3	7.5	17.6	25	86.1	63.6	53-56	36-	71	-	90.5	
209-3	第2主部	141.9	293.3	-	154.8	38	91.6	66.7	48-55	35	79	4.4	51.8	
209-4	第2主部	134.7	27.3	5.0	15.3	28	90.6	66.6	49-59	39-	68	4.1	48.1	
209-5	第2主部	153.7	21.8	3.5	13.0	29	88.6	70.1	45-67	30-35	71	4.4	45.7	
209-6	第2主部	139.6	20.8	5.0	13.9	-	92.6	76.0	46-57	28-38	67	4.2	47.9	
209-7	第2主部	145.2	21.3	5.5	13.9	32-	97.7	77.9	48-52	33-37	67	5.5	48.1	

測定番号	差	差	差	差
23-36	1.4-2.6	7.2		
21-56	1.9-3.2	6.1		
6.0	3.3	6.4	方形孔23-30、環形木質合	
12-46	-	8.8	方形孔1-26柄ぐつC型柱5.5	
42±	4.0±	10.2	方形孔23-30、環形木質合	
20-48	-	16.3	方形孔23-30柄ぐつC型柱5.5	
40	4.3	-	方形孔23-30柄ぐつC型柱5.5	
-	-	16.0	方形孔23-30柄ぐつC型柱5.5	
-	-	-	方形孔23-30柄ぐつC型柱5.5	

第166表 SM-001刀子計測表

測定番号	周長	周長	周長	刃長	刃幅	刃厚	身長	身幅	身厚	重量	重量(g)
206-4	第1主部	42.8	42.8	6.8-11.9	27-35	-	-	-	-	3.3	
206-5	第1主部	128.7	84.1	6.4-14.9	20-40	44.6	27-100	8	24-64	11.7	
206-6	第1主部	169.7	112.3	11.8-22.4	37-48	37.4	9.6-106	4	33-48	36.7	
209-8	第2主部	121.1	79.0	6.3-15.1	1.1-10	44.9	6.4-109	1	13-40	13.0	



第209図 SM-001第2主体部遺物

全長71.3cm、刃部長は刃間部が鍔と重なるため、X線写真によても確認できないが、現状で確認できるのは60.6cmである。刃部幅は、切先付近で21.2mm・中央で25.4mm・茎付近で28.7mm、背幅は、切先付近で21.2mm・中央で25.4mm・茎付近で28.7mmである。

鍔は鉄製で、長さ29.2mm、幅36.2mm、厚みは2mm前後である。片側が破損して開いており、内部には柄木が遺っている。なお、鞘の木質を含めた鍔部の幅は41.5mmである。茎は鍔端から茎尻までの長さが78.0mmで、径4.0mm～5.0mmの目釘孔が3孔あり、茎尻側の目釘孔は茎端にかなり偏って穿たれている。中央の孔に釘頭径4.5～5.0mm・長さ8.8mmの目釘が遺る。茎の幅は、刃部寄りの目釘孔部で19.7mm・茎尻で13.3mm、厚みはそれぞれ4.9mm～6.0mm、3.6mmである。

2～7は鉄鎌である。いずれも腸抉り三角形の鎌身をもつ長頸鎌で、棒状部（頸）の上位に逆刺をもつのが特徴である。現状で逆刺の有無が不明瞭な2にも、本来は他と同様の逆刺が付くものと推定される。鎌身は、2のように切先が尖り、直線的に聞くものと3～7のように刃部にふくらのある2種があり、さらに後者は鎌身長27mm～29mmの3・4と同21mm～23mmの5～7に分けられる。また、棒状部の逆刺にはなし肩（3～6）と明瞭に肩の張る例（7）が見られる。

8は木装の刀子である。刃部には布が巻かれていたようである。第1主体部の5と同じように、刃部はかなり使い減りしている。

## 第2節 奈良・平安時代以降の遺構と遺物

### 1 SI-001（第210図）

3E-37・47グリッドでSD-002の上に検出された。床面の一部しか残っておらず、平面形は不明である。柱穴はない。溝にかかる部分で、遺物分布範囲・床残存部の南側にカマドの火床部が残されていた。遺物は溝の覆土上面からの出土である。床や遺物の状況からみて、南側にカマドをもつ住居跡とみられる。

遺物は火床の部分に杯（1）と支脚片が、中央部と推定される部分では甕（2・3）が出土している。

#### SI-001出土遺物（第210図、図版41、第167表）

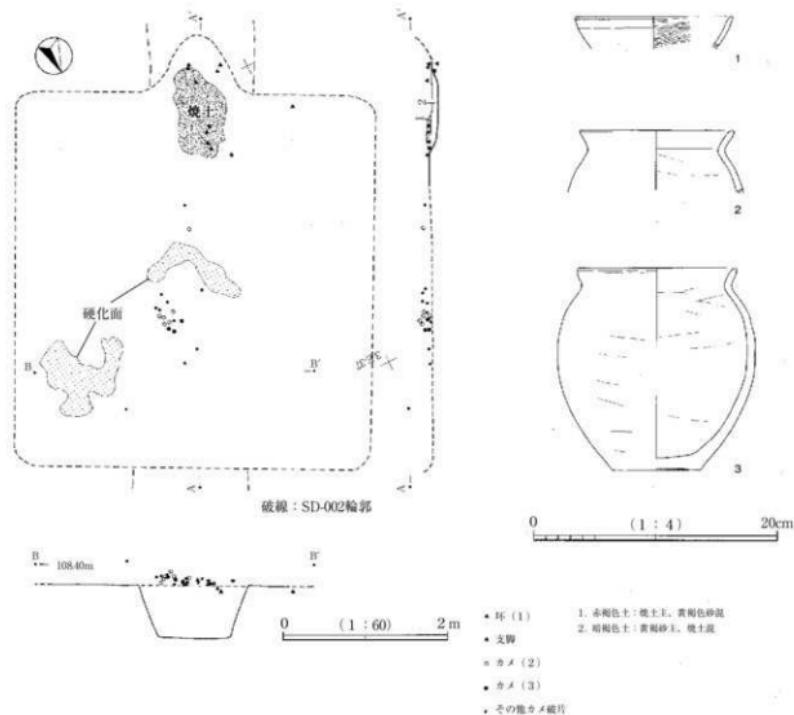
1は土師器杯の破片で、口径12.8cmに復元できる。外面はナデ、内面はミガキ調整されいる。接合しないが、同一個体で黒色処理された破片もある。

2・3は土師器甕である。2は口縁から胴部の一部が遺存していた。口径12.1cmに復元される小型甕である。胴部内面がヘラナデ調整、胴部外面はナデ仕上げである。3は同様の小型甕である。口縁部の復元径は13.0cm、高さ16.6cmである。胴部の張りは弱く、外面は横方向のヘラケズリの後ナデ調整、内面はヘラナデ調整されている。底部は比較的大きく（底径7.2cm）、底面はヘラナデ仕上げである。

### 2 SS-001（第211図、図版39）

調査区北辺、標高約110mの狭い丘陵の上で、2G-63グリッドを中心に位置する方形の周溝である。周溝の外側で1辺12.1m（残存部）、内側9.6m、溝の幅は1.3m～1.5m、検出面（II層）からの深さ0.3m～0.6m 第167表 SI-001土器観察表

測定番号	番号	遺物番号	遺物名	材	型	特	遺存半	口径 (cm)	底径 (cm)	深さ (cm)	底面・溝壁	色	調	加
210	1	SI-001	136.445	土加器	杯	瓶片	(12.0)	-	-	-	外：ナデ 内：ミガキ	外：暗褐色 内：棕褐色、一部茶色	絞	
210	2	SI-001	13.17.1830	土加器	甕	瓶片	(12.1)	-	-	-	外：ナデ 内：ヘラナデ	明褐色	絞	
210	3	SI-001	8.103.114	土加器	甕	瓶片	1／5	(13.0)	7.2	(16.6)	外：ヘラケズリナデ 内：ヘラナデ	明褐色	絞	



第210図 SI-001出土器・遺物出土状況

を測る。長軸方位はN31°Wである。東側のコーナー部分をSD-001が切っている。墳丘・主体部は検出されなかった。周溝断面は逆台形をなし、底面は平坦である。

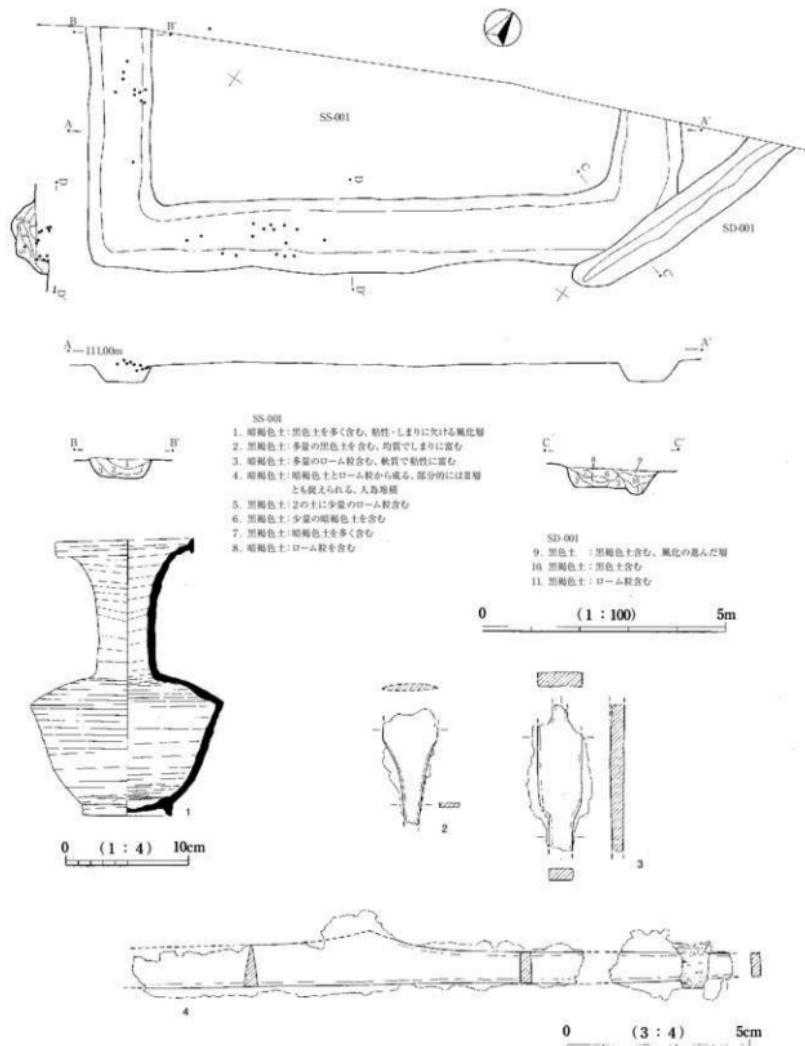
周溝の覆土は、上部が風化の進んだ暗褐色土、中位が締まった黒褐色土、下位が暗褐色土となっており、ほぼ自然堆積であるが南溝の一部にソフトロームを埋め戻した箇所があった。

遺物は、須恵器長頸壺(1)が溝上面から覆土上位にかけて、南溝と西溝に分かれて出土した。またグリッドで取り上げた遺物の内に鉄製品があるが、この遺構に属するものと思われる。本来は墳丘があり、周溝ももう少し深かったと思われるが、削平されてしまったのであろう。

#### SS-001出土遺物（第211図、図版41、第168表）

1は、ほぼ完形の須恵器長頸壺である。口径11.4cm、高さ25.5cm、胴部最大径15.8cmを測る。高台～肩部の高さと口頸部の高さがほぼ拮抗し、頸の長い印象をもつ。口縁部は上下につまみ出した面をもち、断第168表 SS-001土器観察表

168表番号	参考	通称番号	遺物番号	種別	記録	造作年	口径(cm)	底径(cm)	高さ(cm)	成形・焼成	色調	胎土	備考
211	1	SS-001	23.55.8.9.11.12 13.15.16.17.21.24.25 26.29.30.31.32.33.34 35.36.39.20.29.19	須恵器	其形器	一期灰	11.4 14.558	高台7.4 底径15.8	25.5	内外：同軸ナダ 口上げ 底膨らみ、底部 内側へカクアリ 貼付高台	灰白色	織密	口縁部・胴部上 に自然堆



第211図 SS-001・SD-001出土遺物・遺物出土状況

面は扁平な三角形を呈する。肩部は鋭角に屈曲して胴部に接続し、胴部は底部付近でやや膨らみをもつ。底部には低い貼付高台が付く。口縁部・胴部上位に自然軸がかかる。

2~4は鉄製品である。2は両刃の鎌身をもつ鉄鎌の破片と推定される。刃部の上半を欠失し、関~頸部の一部が残存する。3は細板状で、両側とも幅を減じている。用途は不明である。4は刀子である。刃部の切先と茎の一部を欠失する。現状で、刃部長64.5mm、茎長92.4mmで、本来も茎の比率が大きい形態であったと考えられる。関部は鋒化して形状が不明瞭であるが、鈍角の関と推定される。

### 3 SD-001 (第211図)

2G-55から2G-93にかけて伸びる現延長18mの細い溝で、SS-001の東側コーナー部を切っている。北側での溝の角度はN-23°-E、幅0.8m深さ0.4m~0.5mを測る。西南に20mほど離れたトレーニングでも同様の溝が検出されており、南側斜面に向かって下がって行き、角度をN-50°-E近くに変え、斜面に平行しながら続いているとみられる。時期は不明である。

### 4 SD-002 (第212図、図版39)

狭い丘陵の西端、標高108mほどに、3E-37から3E-75にかけて、N-27°-Eの向きで直線的に走行する。北側の調査区境界付近でSI-001と重複しており、その床面が溝覆土上に認められたので、本溝より新しいものである。幅1.1m~1.4m、総延長21.7m、深さ0.35m~0.60mほどで、北側が深い。南側は谷に向け1mほど下がって消失する。また、新しい炭窯に切られている。

覆土は締まりのある茶褐色土主体である。伴う遺物はなかった。遺構の時期はSI-001の奈良・平安時代以前、あるいは近い時期の可能性もある。

5 中世以降の出土遺物 (第213図、図版41、第169・170表) 中世以降と思われる遺物がSM-001の墳丘上面に出土している。これらは、SM-001の墳丘が塚として用いられていたことを示すものであろう。

### カワラケ

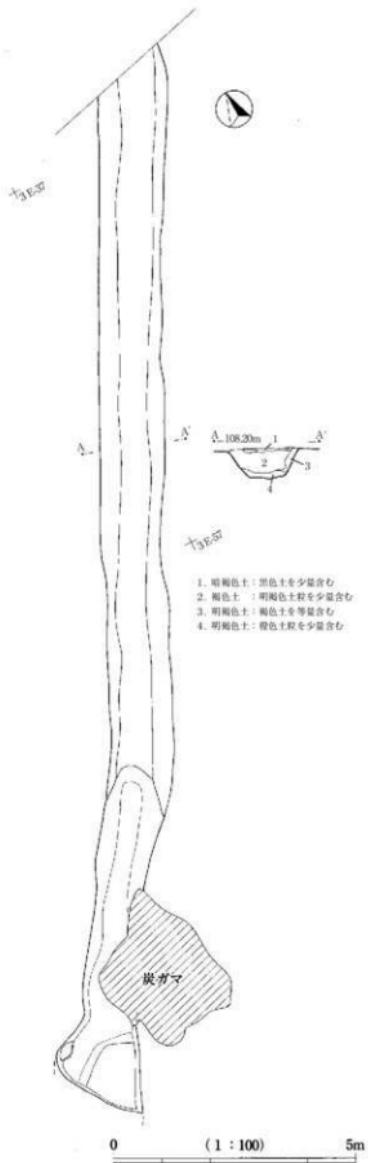
1は2J・2K区出土である。口径9.1cm、高さ2.0cm。底部は回転糸切り、体部はロクロナデが施されている。2はSM-001墳丘上面で出土した。径に比して器高の高いもので、口径6.7cm、高さ2.3cmである。底部は回転糸切り、体部はロクロナデが施されている。

第169表 中世土器観察表

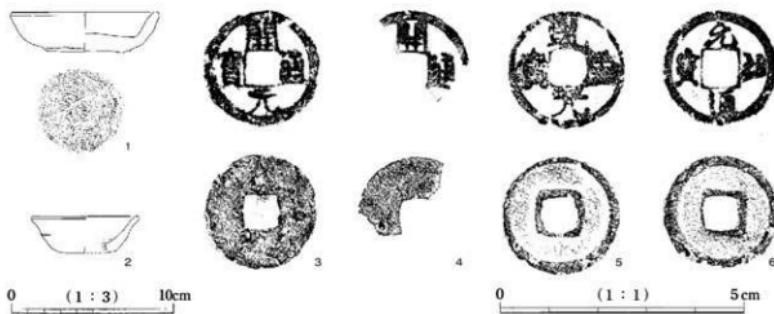
辨別番号	番号	遺物番号	遺物名	種別	器種	直径半	口径 (cm)	底径 (cm)	高さ (cm)	成形・調整	色調	胎土
213	1	2J-71 2K-33	1	かわらけ	小皿	ほぼ定期	9.1	5.2	2.0	内外:ロクロ目 底:回転糸切り	灰褐色	砂粒
213	2	SM-001 60-6263	かわらけ	小皿	1 / 4	(6.7)	(4.0)	2.3	内外:ロクロ目 底:回転糸切り	灰褐色		

第170表 中世銭貨計測表

辨別番号	番号	遺物名	遺物番号	直径	書体	試	枚数	外縁外径 (mm)	外縁内径 (mm)	内部外径 (mm)	内部内径 (mm)	内縫厚 (mm)	重 目 (g)	備考
213	3	SM-001	202	開元通寶	真書		621	23.5	19.1	8.2	6.8	1.1	0.6	1.05 背文なし
213	4	SM-001	2	開元通寶	真書		621	-	-	-	-	1.0	0.7	0.90 背文なし 1/4残存
213	5	SM-001	201	乾元重寶	真書		758	24.4	21.1	9.0	7.0	1.1	0.5	2.19 背文なし
213	6	SM-001	1	乾元重寶	真書		1086	24.2	20.0	8.5	6.8	1.3	0.9	2.30 背文なし



第212図 SD-002



第213図 中世出土遺物

#### 銭貨

渡来銭がSM-001墳丘上面で4枚出土している。

3・4は開元通寶である。初鋤年は唐の621年、字体は真書で背文なしのものである。4は1/4の残存度である。5は乾元重寶で、初鋤年は唐の758年である。字体は真書で背文はない。6は元祐通寶で、初鋤年1086年の北宋銭である。字体は行書で背文はない。

## 第5章 柏野遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

竹原弘展（パレオ・ラボ）

### 1. はじめに

市原市高瀬に所在する柏野遺跡は、後期旧石器時代には更新世の礫層（万田野・長浜層）の礫の消費遺跡で、おおよそ最終氷期最寒冷期およびその直後に集中する遺物集中地点が44か所検出されている。また、縄文時代の早期を主体とした遺物包含層も4か所で検出されている。本遺跡より出土した後期旧石器時代及び縄文時代の黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、産地を推定した。

### 2. 試料と方法

分析対象は、柏野遺跡より出土した黒曜石製石器計87点（K1～K87）である（第171表・カラー図版28・29）。K1～K52の52点は後期旧石器時代、K53～K87の35点は縄文時代の試料である。試料は、測定前にメラミンフォーム製のスponジと精製水を用いて、表面の洗浄を行った。

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム（Rh）、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径8mm、電圧50kV、電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた（望月、2004など）。本方法は、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム（K）、マンガン（Mn）、鉄（Fe）、ルビジウム（Rb）、ストロンチウム（Sr）、イットリウム（Y）、ジルコニウム（Zr）の合計7元素のX線強度(cps : count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

$$1) \text{ Rb分率} = \text{Rb強度} \times 100 / (\text{Rb強度} + \text{Sr強度} + \text{Y強度} + \text{Zr強度})$$

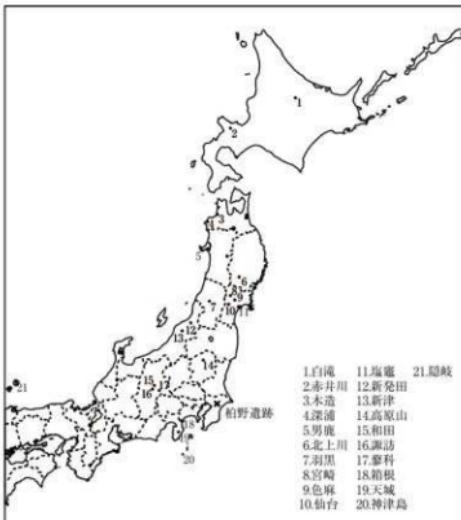
$$2) \text{ Sr分率} = \text{Sr強度} \times 100 / (\text{Rb強度} + \text{Sr強度} + \text{Y強度} + \text{Zr強度})$$

$$3) \text{ Mn強度} \times 100 / \text{Fe強度}$$

$$4) \log (\text{Fe強度} / \text{K強度})$$

そしてこれらの指標値を用いた2つの判別

図（横軸Rb分率 - 縦軸Mn強度 × 100 / Fe強度



第214図 黒曜石産地分布図(東日本)

第17表 分析対象一覧

番号	プロック	グリッド	遺物番号	種類	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	記載箇所	時間	
K1	No.43	31-44	106	3-36	石器	黑曜石	16.3	14.4	5.9	1.32	和田	
K2	No.47	31-50	2	2-115	石器	黑曜石	23.9	23.3	7.2	3.29	高麗	
K2	No.17	31-50	4	2-115	石器	黒曜石	26.1	22.1	8.1	2.92	高麗	
K2	No.17	31-50	6	2-115	石器	黒曜石	25.8	20.5	6.4	1.56	高麗	
K2	No.17	31-50	9	2-115	石器	黒曜石	26.7	27.4	5.8	2.77	高麗	
K3	No.17	31-69	16	2-137	石器	黒曜石	26.6	30.0	10.1	7.64	高麗山	
K4	No.18	31-51	4	2-158	石器	黒曜石	12.5	23.4	6.1	1.54	諺語	
K5	No.19	31-53	29	2-159	石器	黒曜石	21.5	48.3	2.6	18.81	高麗山	
K6	No.19	31-53	28	2-160	石器	黒曜石	27.1	30.9	16.9	9.55	高麗山	
K6	No.19	31-53	54	2-160	石器	黒曜石	23.7	28.1	13.2	6.79	高麗山	
K7	No.41	31-51	1	2-161	石器	黒曜石	17.1	20.4	6.8	1.42	高麗山	
K8	No.42	48-52	5	2-162	石器	黒曜石	16.5	14.9	17.2	4.26	高麗山	
K9	No.42	48-52	31	2-163	石器	黒曜石	22.5	29.7	14.4	5.67	高麗山	
K10	No.20	31-47	2	2-187	石器	黒曜石	28.9	19.2	11.4	5.53	高麗山	
K11	No.25	31-25	1	2-188	石器	黒曜石	19.9	12.7	5.5	1.03	高麗山	
K12	No.19	31-53	27	2-195	石器	黒曜石	32.1	21.1	15.2	8.32	天城	
K13	No.29	31-48	16	2-207	石器	AC	35.6	33.1	14.5	16.57	高麗山	
K14	No.19	31-52	19	2-233	石器	BC	14.4	16.2	5.1	0.78	諺語	
K15	No.29	31-97	2	2-234	石器	BC	31.2	21.8	6.7	2.33	高麗山	
K16	No.39	31-48	5	2-235	石器	BC	15.2	11.7	4.6	0.46	高麗山	
K17	No.41	45-28	22	2-236	石器	BC	35.4	35.5	9.8	9.66	高麗山	
K18	No.18	31-51	1	2-243	石器	BD	18.8	16.7	4.9	1.25	高麗山	
K19	No.19	31-52	18	2-244	石器	BD	20.6	10.5	4.1	0.62	諺語	
K20	No.19	31-52	3	2-245	石器	BD	13.6	10.4	2.6	0.29	諺語	
K21	No.42	48-23	8	2-246	石器	BD	23.8	29.7	8.1	5.46	高麗山	
K22	No.10	3G-48	1	2-265	天端器	A	20.4	13.9	6.8	1.74	高麗山	
K23	No.11	46-29	14	2-266	天端器	A	28.5	14.4	4.6	1.81	高麗山	
K24	No.18	31-66	22	2-267	天端器	A	16.3	10.3	7.0	0.63	高麗山	
K25	No.18	31-77	2	2-268	天端器	A	20.9	14.1	7.8	1.46	高麗山	
K26	No.18	31-77	24	2-269	天端器	A	27.7	27.7	2.0	2.02	高麗山	
K27	No.19	31-53	16	2-270	天端器	BC	18.9	16.2	5.1	1.50	高麗山	
K28	No.19	31-53	13	2-271	天端器	BC	26.8	14.2	6.0	1.58	高麗山	
K29	No.19	31-53	25	2-272	天端器	BC	26.4	18.3	8.6	2.41	高麗山	
K30	No.19	31-53	26	2-273	天端器	BC	27.0	23.9	12.0	7.65	高麗山	
K31	No.19	31-52	7	2-274	天端器	BC	26.3	16.4	6.1	2.21	高麗山	
K32	No.19	31-52	5	2-275	天端器	BC	30.0	19.2	8.5	3.48	諺語	
K33	No.24	41-41	17	2-276	天端器	BC	14.5	11.8	3.8	0.27	高麗山	
K34	No.26	31-47	4	2-277	天端器	BC	27.1	13.7	7.4	1.39	高麗山	
K35	No.42	48-23	23	2-278	天端器	BC	26.1	12.3	4.8	1.14	高麗山	
K36	2区プロトクル	3K-01	3	2-279	天端器	BC	21.8	12.3	5.8	1.47	新規	
K37	No.11	49-12	5	2-280	天端器	BC	20.1	11.6	6.1	0.96	高麗山	
K38	No.19	31-52	1	2-287	天端器	C	13.8	12.1	5.2	0.42	諺語	
K39	No.24	41-21	31	2-288	天端器	C	11.2	6.7	2.4	0.13	高麗山	
K40	No.24	41-21	43	2-290	天端器	C	34.2	20.1	9.6	4.67	高麗山	
K41	No.41	45-18	9	2-291	天端器	C	31.0	13.1	6.3	1.78	高麗山	
K42	No.17	31-68	4	2-299	天端器	A	26.6	24.4	8.3	2.89	和田	
K43	No.19	31-53	45	2-300	天端器	A	21.3	16.1	6.5	1.76	高麗山	
K44	No.41	45-18	2	2-301	天端器	A	21.8	28.5	13.2	4.32	高麗山	
K45	No.42	48-21	4	2-302	天端器	A	19.5	26.1	8.8	3.25	高麗山	
K46	No.22	41-29	3	2-303	天端器	B	25.4	25.9	10.2	7.00	高麗山	
K46	No.24	41-31	13	2-306	天端器	B	22.5	25.2	10.2	4.64	高麗山	
K47	No.24	41-31	24	2-309	天端器	B	25.6	28.6	8.6	5.93	高麗山	
K48	No.24	41-31	3	2-310	天端器	B	27.2	36.2	15.9	10.23	高麗山	
K49	No.41	41-28	47	2-311	天端器	B	36.0	33.7	15.4	15.48	高麗山	
K50	No.1	36-10	3	2-317	天端器	B	28.4	18.0	7.7	2.36	新規	
K51	No.5	30-06	141	3-102	石器	B	26.4	28.4	10.6	8.12	新規	
K52	性別資料	31-47	1	5-1	石器	月持	17.7	15.5	1.37	3.01	新規	
K53	性別資料	50-41	52	1	6-1	丸太形器	黒曜石	26.8	18.2	6.0	2.1	新規
K54	性別資料	50-59	25	55	6-1	石器	黒曜石	6.0	38.6	25.1	54.45	新規
K55	性別資料	60-06	29	37	6-1	石器	黒曜石	25.5	20.4	11.0	4.16	諺語
K56	集巾1	3C-33	55	6-1	石器	黒曜石	20.2	19.8	7.4	1.73	新規	
K57	集巾1	6B-13	1,1	39	6-1	石器	黒曜石	47.5	21.1	8.5	6.74	新規
K58	集巾1	5C-40	49	61	6-1	石器	黒曜石	42.6	23.3	14.3	10.77	新規
K59	集巾1	5B	55	66	6-1	石器	黒曜石	17.1	30.5	2.4	0.33	新規
K60	集巾1	5C	66	66	6-1	石器	黒曜石	14.9	14.9	3.4	0.73	新規
K61	集巾1	5C-52	62	57	6-1	石器	黒曜石	11.6	11.7	3.8	0.43	新規
K62	集巾1	5C-51	42	68	6-1	石器	黒曜石	15.6	13.8	6.5	0.68	新規
K63	集巾1	5C-40	26	69	6-1	石器	黒曜石	12.7	10.7	4.9	0.47	新規
K64	集巾1	5C-40	23	70	6-1	石器	黒曜石	12.2	11.7	3.5	0.37	新規
K65	集巾1	5C-42	10	71	6-1	石器	黒曜石	18.9	17.8	6.7	1.70	新規
K66	集巾1	5C-33	20	72	6-1	石器	黒曜石	20.9	19.8	7.4	1.73	新規
K67	集巾2	T1009	-1	36	6-1	石器	黒曜石	53.7	34.3	7.5	10.66	神津島
K68	集巾2	45-19	1	87	6-1	石器	黒曜石	23.1	44.0	7.6	6.93	神津島
K69	集巾2	T1012	-1	38	6-1	石器	黒曜石	13.7	18.6	5.7	1.54	神津島
K70	集巾4	25-99	8	134	6-1	石器	黒曜石	24.8	17.4	4.2	1.46	神津島
K71	プロトクル	45-98	1	139	6-1	石器	黒曜石	41.8	17.3	3.7	2.44	諺語
K72	プロトクル	表記	-1	140	6-1	石器	黒曜石	18.8	14.0	4.5	0.80	神津島
K73	No.9A	25-43	22	6-1	石器	B	24.5	38.1	6.1	2.94	神津島	
K74	No.12	31-09	13	6-1	石器	A	40.6	20.6	10.5	6.78	高麗山	
K75	集巾12	31-09	12	6-1	石器	B	14.9	17.0	5.4	1.24	新規	
K76	No.12	41-09	6	6-1	石器	BC	21.3	15.4	4.0	1.06	新規	
K77	No.17	31-09	65	6-1	石器	B	36.3	33.1	7.9	9.14	高麗山	
K77	No.16	31-06	59	6-1	石器	B	27.6	26.3	12.8	7.41	高麗山	
K78	No.16	31-07	50	6-1	石器	B	25.9	19.1	8.9	4.36	高麗山	
K78	No.17	31-08	1	6-1	石器	黒曜石	19.0	20.5	8.1	2.56	高麗山	
K79	No.18	31-03	18	6-1	石器	A	22.9	12.1	8.3	1.24	高麗山	
K79	No.19	31-03	19	6-1	石器	A	36.1	36.1	10.5	4.41	高麗山	

番号	ブロック	グリッド	遺物番号	神奈川号	形状	石材	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	判定産地	時期
K30	3区ブロックA	30-80	2	調査 B	黒曜石	10.3	22.6	4.7	1.56	深山		
K31	No.41	47-26	11	調査 B	黒曜石	32.6	24.3	8.7	5.05	高尾山		
K32	龜山1	48-10	4	調査	黒曜石	27.5	27.0	13.4	9.65	御津島		
K33	龜山1	50-78	44	調査	黒曜石	34.4	20.7	4.2	1.41	深山		
K34	龜山1	50-42	14	調査	黒曜石	32.4	49.0	14.0	14.03	神奈島		
K35	龜山2	30-37	-	調査	黒曜石	37.4	28.0	15.1	10.51	高尾山	古代	
K36	龜山4	72009	2	調査	黒曜石	33.4	21.9	11.0	2.88	御津		
K37	龜山4	72010	1	調査	黒曜石	26.0	11.8	10.5	4.07	高尾山		

第172表 黒曜石産地(東日本)の判別群名称(望月,2004参照)

都道府県	エリア	判別群	記号	原石採集地
北海道	白樺	八号切群	STBG	奉右山山頂・八号切溝頭・八号戸・葉場の沢・楓加越谷 O06
		黒岩切群	STCY	
青森	赤井川	曲川群	ADMK	轟川・土川河口
	木造	出羽山群	KDKR	青牛島海岸 O10
	深浦	八戸山山群	HURH	岡崎浜 O7・八戸山公園 O06
	男鹿	金ヶ崎群	OGKS	金ヶ崎海岸 O10
		猪ノ鼻群	OGWM	藤木海岸 O6
岩手	北上川	北上折坂2群	KK02	木戸沢頭 O09
山形	羽黒	月山群	HGS	月山山麓 O09
宮城	亘理	高瀬・音瀬群	MZYK	高瀬・音瀬 O09
	色麻	根岸群	SMNG	根岸 O09
	仙台	秋保1群	SDAI	上城山谷
		秋保2群	SDA2	
		蘆野	SOGG	蘆野山 O10
新潟	舟伏田	舟伏田群	SBY	舟伏田場 O08
	舟伏	金成群	SYKT	金成 O08
福井	高山	日高山群	TBAY	日高山 O20
		七弓山群	THSH	七弓山 O6・高山 O6・枝持沢 O9
長野	和田(WD)	黒山群	WTDS	黒山山頂・黒山屋 O06
		小畠山群	WIKS	小畠山 O06
		上野塙西群	WITS	上野塙西 O11
岐阜	和田(WC)	ブツケリ群	WORD	ブツケリ O09
		牧・羽前群	WOMS	牧・羽前 O09
		高松山群	WOTM	高松山 O10
		星・台群	SWRD	星・台 O10・星・平 O10
静岡	蓼科	寺山群	TSTY	寺山 O20・美ヶ原 O20・草薙町東 O20
	箱根	石ノ森	HSAT	石ノ森 O20
		御殿山	HSUJ	御殿山 O10
		鎌倉山群	HSJK	鎌倉山群 O20
神奈川		上多摩群	HNCY	上多摩 O20
	天城	相模群	AGCT	相模 O20
東京	神津島	恩施島群	KZOB	恩施島 O20
		神宿島群	KZSN	神宿島 O20
島根	隠岐	久見・一ノライ・中泊、久見探査規則白	OKHM	久見・一ノライ・中泊、久見 O10・中泊 O10
		宮浦群	OKMU	宮浦山群 O10・加茂 O10・中泊 O10

度の判別図と横軸 Sr分率 - 縦軸log (Fe強度/K強度) の判別図) を作成し、各地の原石データと跡出土遺物のデータを照合して、産地を推定する方法である。この判別図法は、原石同士の判別図が重複した場合、分離は不可能となるが、現在のところ、同一エリア内に多少の重複はあっても、エリア同士の重複はほとんどないため、産地エリアの推定に問題はない。また、指標値に蛍光X線のエネルギー差ができる限り小さい元素同士を組み合わせて算出しているため、形状や厚みなどの影響を比較的受けにくいという利点があり、非破壊分析を原則とし、形状が不規則で薄い試料も多く存在する考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。なお、厚みについては、かなり薄くても測定可能であるが、それでも0.5mm以下では影響をまぬかれないといわれる(望月, 1999)。極端に薄い試料の場合、K強度が相対的に強くなるため、log (Fe強度/K強度) の値が減少する。また、風化試料の場合でも、log (Fe強度/K強度) の値が減少する(同上)。そのため、試料の測定面にはなるべく奇麗で平坦な面を選んだ。測定結果が判別群からかけ離れた値を示した場合は、測定面を変更するか、あるいはメラミンフォーム製スponジで再度表面の洗浄を行った後、何回か再測定を行って検証した。原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を表出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。第172表に各原石の産地とそれぞれの試料点数、ならびにこれらのエリアと判別群名を示す。また、第214図に各原石採取地の分布図を、第217図に長野県、第218図に箱根の原石採取地の分布図を示す。

### 3. 分析結果

第173表に石器の測定値および算出された指標値を、第215・216図に黒曜石原石の判別図に石器87点をプロットした図を示す。なお、図は視覚的にわかりやすくするため、各判別群を楕円で取り囲んである。分析の結果、46点が高原山エリア甘湯沢群THAY、1点が和田エリア鷹山群WDTYと和田エリア小深沢群WDKBの重複域、3点が和田エリア土屋橋西群WDTN、11点が諏訪エリア星ヶ台群SWHD、1点が蓼科エリア冷山群TSTY、3点が箱根エリア畠宿群HNHJ、1点が天城エリア柏崎群AGKT、21点が神津島エリア恩恵島群KZOBの範囲およびその周辺にプロットされた。第173表に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。各試料の写真は図版34・35に示す。

第174表に時代別の産地推定結果を示す。旧石器時代の石器は、高原山エリア産の割合が高い傾向がみられた。縄文時代の石器は、引き続き高原山エリア、長野県、箱根エリア産の石器がみられる一方で、神津島エリア産の石器が出現し、多く使用されている様子であった。

第173表 測定値および産地推定結果

番号	X 座度 wpa	Y 座度 wpa	Z 座度 wpa	Rb 座度 wpa	Sr 座度 wpa	V 座度 wpa	Zr 座度 wpa	Rb 分率 %	Ma + 100 %	Sr 分率 %	log Fv K	判別群	エリア	番号	
K1	223.0	116.7	364.2	117.6	74.4	492.3	698.7	69.01	12.09	39.9	0.62	WDTYorWDKB	和田	K1	
K2	223.0	116.7	364.2	117.6	74.4	492.3	698.7	69.05	12.05	39.5	0.62	WDTY	和田	K2	
K3	292.7	89.9	279.1	190.3	372.9	367.9	11.271	91.17	3.26	22.49	1.16	THAY	高草山	K3	
K4	253.1	104.6	366.9	210.1	242.9	318.8	631.0	34.89	10.48	13.86	0.58	SWHD	諏訪	K4	
K5	191.5	95.2	315.6	180.7	378.9	362.8	11.607	15.60	3.01	22.42	1.22	THAY	高草山	K5	
K6	218.1	96.4	309.6	325.8	681.8	384.1	11.763	19.56	3.18	23.36	1.15	THAY	高草山	K6	
K7	254.4	110.5	344.7	693.3	494.8	463.3	14.121	10.11	3.21	21.79	1.17	THAY	高草山	K7	
K8	209.6	94.2	293.0	194.3	371.2	368.1	11.637	16.65	3.30	21.99	1.15	THAY	高草山	K8	
K9	244.4	106.9	338.5	396.3	677.4	482.2	13.725	19.27	3.21	21.89	1.14	THAY	高草山	K9	
K10	250.0	109.3	337.6	384.8	649.7	429.8	12.182	20.98	3.23	22.31	1.14	THAY	高草山	K10	
K11	280.1	109.3	337.6	384.8	649.7	429.8	12.181	20.98	3.23	22.31	1.17	THAY	高草山	K11	
K12	183.5	104.8	373.1	277.7	659.3	392.3	16.033	9.47	2.79	22.46	1.29	AGKT	天城	K12	
K13	237.5	109.7	354.6	302.5	666.9	433.6	12.801	19.66	3.09	22.51	1.17	THAY	高草山	K13	
K14	195.0	75.5	747.7	516.9	193.5	259.4	518.0	347.4	10.10	13.60	0.58	SWHD	諏訪	K14	
K15	298.8	101.0	3118.5	396.4	662.2	443.3	13.900	192.1	3.21	21.79	1.13	THAY	高草山	K15	
K16	171.5	76.3	2323.4	430.7	468.6	312.5	964.6	196.3	3.06	21.18	1.17	THAY	高草山	K16	
K17	286.7	102.9	339.6	581.4	663.2	427.9	12.987	19.57	3.22	22.32	1.13	THAY	高草山	K17	
K18	110.4	89.9	1621.6	297.2	321.5	286.1	653.3	19.93	3.08	21.76	1.17	THAY	高草山	K18	
K19	141.5	92.9	329.8	538.4	325.0	122.1	138.4	30.59	35.66	9.83	1.39	0.58	SWHD	諏訪	K19
K20	80.1	7.4	72.2	30.8	15.1	19.1	35.9	36.12	10.21	13.73	0.58	SWHD	諏訪	K20	
K21	230.0	110.5	367.6	587.9	670.9	442.0	13.747	19.12	3.00	21.82	1.20	THAY	高草山	K21	
K22	222.2	96.4	304.6	569.9	624.9	425.4	12.084	19.65	3.23	21.96	1.14	THAY	高草山	K22	
K23	194.1	94.6	290.8	316.5	381.5	362.2	11.034	19.24	3.19	22.46	1.18	THAY	高草山	K23	
K24	233.4	80.9	275.7	416.6	582.4	319.6	10.115	18.43	2.96	22.67	1.11	THAY	高草山	K24	
K25	176.6	86.5	281.5	417.1	577.6	352.4	13.226	18.05	3.07	21.98	1.20	THAY	高草山	K25	
K26	212.7	104.2	338.0	526.0	689.6	404.8	12.997	18.01	3.07	21.62	1.20	THAY	高草山	K26	
K27	183.1	87.6	366.6	444.1	586.8	382.2	13.057	18.46	2.86	23.73	1.25	THAY	高草山	K27	
K28	217.0	90.0	300.2	613.5	613.5	412.4	12.534	19.78	3.15	21.65	1.15	THAY	高草山	K28	
K29	236.6	80.9	307.5	450.6	642.4	409.5	12.535	19.24	3.21	22.11	1.15	THAY	高草山	K29	
K30	169.7	100.0	327.6	596.0	681.4	418.6	13.806	19.42	3.25	18.85	1.14	THAY	高草山	K30	
K31	222.7	105.1	335.8	378.0	658.9	433.8	13.479	19.15	3.13	21.83	1.18	THAY	高草山	K31	
K32	232.7	12.8	1269.9	838.6	318.7	421.1	811.1	31.13	10.35	13.80	0.59	SWHD	諏訪	K32	
K33	194.5	91.2	2566.5	5347.5	5005.5	392.4	13.844	19.79	3.07	21.85	1.18	THAY	高草山	K33	
K34	207.7	22.0	745.4	1305.9	1350.9	86.5	2631.1	184.4	2.96	22.34	1.17	THAY	高草山	K34	
K35	211.9	90.8	304.1	535.9	637.0	423.3	12.983	18.02	3.23	21.87	1.16	THAY	高草山	K35	
K36	114.7	145.5	4337.2	1245.1	790.1	1235.6	537	3.23	32.34	1.59	HSHE	御前	K36		
K37	132.4	56.6	158.8	324.8	412.6	272.3	830.2	18.62	3.23	22.11	1.14	THAY	高草山	K37	
K38	62.8	24.0	229.0	142.0	322	69.9	1304.0	361.4	10.03	13.20	0.56	SWHD	諏訪	K38	
K39	40.1	19.5	679.7	94.7	147.9	70.9	218.3	18.99	2.86	23.02	1.23	THAY	高草山	K39	
K40	221.1	105.1	335.8	378.0	658.9	433.8	13.479	19.15	3.13	21.83	1.18	THAY	高草山	K40	
K41	222.1	105.1	338.1	596.1	680.3	418.8	13.421	19.66	3.21	21.87	1.15	THAY	高草山	K41	
K42	362.3	13.0	159.5	105.7	276.4	402.6	97.55	40.46	8.39	9.43	0.67	WDTY	和田	K42	
K43	184.7	83.3	254.5	687.5	542.4	306.0	11.162	19.27	3.27	21.61	1.14	THAY	高草山	K43	
K44	233.2	105.1	3219.1	598.7	634.6	415.3	12.001	19.48	3.17	22.12	1.15	THAY	高草山	K44	
K45	232.2	108.8	344.9	562.1	642.5	425.6	13.169	19.10	3.23	21.79	1.16	THAY	高草山	K45	
K46	233.8	113.8	1631.4	370.0	693.2	433.1	13.196	19.13	3.13	22.40	1.19	THAY	高草山	K46	
K47	222.1	104.3	3205.4	567.3	632.0	416.5	12.893	19.25	3.17	21.76	1.17	THAY	高草山	K47	
K48	238.3	104.9	3214.8	599.8	668.8	442.3	13.082	19.28	3.26	21.86	1.13	THAY	高草山	K48	
K49	225.9	99.7	5030.9	535.7	622.5	416.9	12.213	19.72	3.29	22.17	1.13	THAY	高草山	K49	
K50	264.8	84.1	1592.1	533.4	653.6	267.8	917.9	25.49	5.69	27.55	0.76	TSTY	諏訪	K50	
K51	130.6	139.0	6824.2	436.2	628.1	343.2	1225.8	538	3.44	32.63	1.55	HSHE	御前	K51	
K52	161.9	65.5	680.2	646.5	96.9	277.5	496.7	425.5	9.64	6.36	0.62	WDTN	和田	K52	
K53	233.7	125.3	1303.1	399.4	693.4	309.8	764.8	40.67	25.21	0.92	KZOB	神津島	K53		
K54	230.6	124.3	1314.1	375.4	472.9	296.8	742.7	19.86	8.21	24.97	1.62	KZOB	神津島	K54	
K55	192.5	64.5	425.2	549.7	647.1	277.9	427.7	34.33	10.53	13.51	0.53	SWHD	諏訪	K55	
K56	204.3	155.8	1406.7	114.9	511.6	445.9	545.9	4.28	25.07	0.82	KZOB	神津島	K56		
K57	260.0	130.7	1612.5	171.4	523.2	327.4	828.9	19.99	8.05	25.05	0.74	KZOB	神津島	K57	
K58	160.0	104.7	1291.0	239.4	324.0	298.4	653.6	19.23	8.10	25.98	0.81	KZOB	神津島	K58	
K59	195.6	105.7	1254.8	293.3	438.4	278.5	698.7	19.45	7.40	24.84	0.84	KZOB	神津島	K59	
K60	222.8	111.9	1582.2	391.8	511.7	311.9	741.9	19.61	7.98	25.60	0.84	KZOB	神津島	K60	

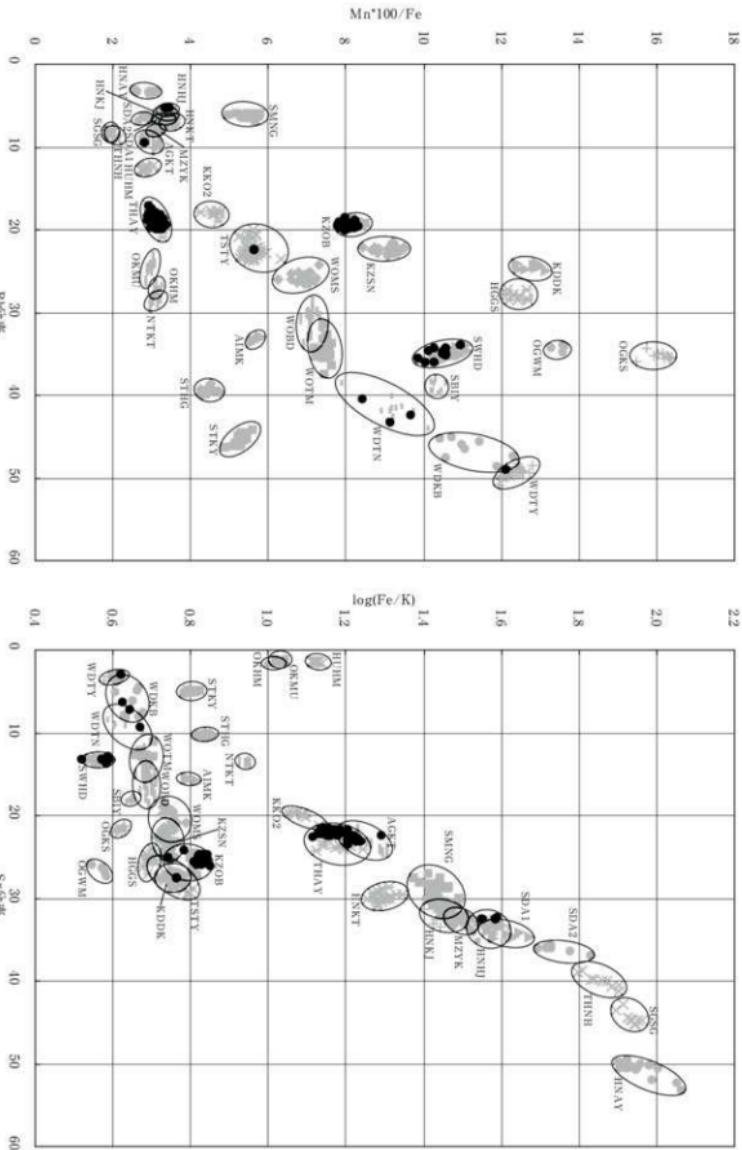


図215 図 黒曜石産地推定判別図(1)

図216 図 黒曜石産地推定判別図(2)

番号	K-80度		Fw-80度		30度	Se-80度	Y-80度	Zr-80度	Rb-80度	Rb-半分	Ms-100	Ms-半分	Sr-100	Sr-半分	log- $\frac{Fe}{Mg}$	$\frac{Fe}{Mg}$	異常鉱物	エリヤ	参考
	Mr	80度	Mr	80度															
K6	212.4	113.4	146.0	37.5	85.7	202 <sup>+</sup>	726.0	187.0	7.78	157.5	0.84	KZOB	神津島	651					
K62	196.7	94.2	118.4	31.7	86.1	250 <sup>+</sup>	705.4	180.0	7.95	243.3	0.78	KZOB	神津島	652					
K63	130.8	70.0	87.9	27.0	28.6	182.0	461.5	18.94	7.96	249.2	0.83	KZOB	神津島	653					
K64	156.6	82.2	105.9	36.9	34.5	219.2	566.5	19.20	7.90	246.9	0.83	KZOB	神津島	654					
K65	233.2	122.3	150.2	39.8	49.2	300.3	768.2	19.86	7.96	25.27	0.82	KZOB	神津島	655					
K66	137.2	55.3	96.7	23.5	33.0	190.3	476.3	19.46	7.77	261.6	0.85	KZOB	神津島	656					
K67	214.0	114.5	143.7	36.4	45.0	272.2	688.8	19.59	7.96	26.00	0.83	KZOB	神津島	657					
K68	212.5	124.8	153.2	40.5	51.7	328.1	819.0	19.75	7.86	245.5	0.83	KZOB	神津島	658					
K69	218.4	125.9	145.9	33.4	52.0	318.2	876.7	18.94	7.90	24.97	0.82	KZOB	神津島	659					
K70	186.6	101.1	129.7	33.6	42.1	267.4	666.9	19.56	7.80	25.43	0.84	KZOB	神津島	670					
K71	101.3	41.3	376.3	268.5	194.7	142.1	27.7	33.99	10.92	132.5	0.57	SWHD	諫	871					
K72	227.5	120.0	121.1	37.5	46.9	285.3	726.8	20.20	7.96	25.56	0.83	KZOB	神津島	872					
K73	166.4	89.8	101.6	28.3	38.2	236.4	588.1	18.99	8.22	25.60	0.82	KZOB	神津島	873					
K74	246.3	121.0	141.6	36.0	78.3	454.9	160.9	17.14	2.94	22.85	1.23	THAY	高島山	874					
K75	97.4	121.4	371.3	108.5	66.4	275.5	962.9	3.31	332.2	1.38	1.98	RHNE	船岡山	875					
K76	146.0	81.3	280.5	50.1	51.1	314.6	100.0	18.06	2.99	23.14	1.21	THAY	高島山	876					
K77	232.5	125.7	209.7	59.5	52.3	350.3	116.0	21.34	3.14	21.84	1.14	THAY	高島山	877					
K78	97.3	44.2	134.9	147.0	286.4	186.1	382.9	17.38	3.26	21.81	1.14	THAY	高島山	878					
K79	137.0	72.2	226.7	49.3	46.6	310.9	509.2	19.04	3.21	22.09	1.15	THAY	高島山	879					
K80	215.6	127.1	121.2	82.7	31.0	416.9	806.3	25.01	10.48	12.16	0.58	SWHD	諫	880					
K81	145.6	81.1	145.2	31.1	31.1	282.8	777.2	19.63	8.19	25.00	0.81	KZOB	神津島	881					
K82	248.6	125.3	143.6	29.8	50.5	312.8	777.2	19.63	8.19	248.7	0.82	KZOB	神津島	882					
K83	268.2	191.1	103.7	56.0	25.6	380.2	702.6	34.37	10.25	12.92	0.39	SWHD	諫	883					
K84	180.4	92.2	119.5	30.1	36.9	245.1	605.7	19.59	7.96	248.7	0.82	KZOB	神津島	884					
K85	171.2	84.1	274.0	49.5	49.0	337.3	997.2	19.73	3.07	21.83	1.30	THAY	高島山	885					
K86	318.8	127.2	139.7	12.3	252.6	20.4	512.2	911.2	43.44	9.11	7.19	0.64	WTDS	和田	886				
K87	157.4	73.2	224.5	39.8	43.6	301.1	897.6	19.39	3.27	21.66	1.15	THAY	高島山	887					

第174表 時期別の產地推定結果

時代	高麗山	相國	源氏	聖子	明祖	天元	神津島	原
羽林器	36	3	7	1	2	1	—	52
國文	8	1	4	—	1	—	21	35
前	95	4	11	1	3	1	21	87

#### 4. おわりに

柏野遺跡より出土した黒曜石製器87点について蛍光X線分析による产地推定を行った結果、46点が高原山、4点が和田、11点が諏訪、1点が蓼科、3点が箱根、1点が天城、21点が神津島エリア産と推定された。

<sup>10</sup> 望月明彦(1999)「上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定」、大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書」。

2 - 上和田城山遺跡篇 -」:172-179. 大和市教育委員会.

望月明彦(2004)『殿山遺跡出土の黒曜石製石器の産地推定』、上尾市教育委員会編『殿山遺跡』

○先土器時代石器群の保管・活用のための整理報告書】: 272-282。上尾市教育委員会



第217図 長野県の黒曜石産地分布図



第218図 箱根の黒曜石産地分布図

## 第6章　まとめ

### 1 後期旧石器時代

柏野遺跡は養老川支流によって形成された河岸段丘上の遺跡である。河岸段丘は上位、中位並びに下位という三面からなるが、今回の調査によって遺物集中地点が発見されたのは、上位段丘と中位段丘の二面であった。下位段丘面は調査範囲に含まれていなかった。段丘面上には関東ローム層が堆積していたが、堆積状況については十分に究明できなかった。2層確認された段丘基底部の礫層は上総層群万田野層産の円礫から構成されている。万田野層は礫層（礫岩）と砂層（砂岩）とによって構成されているが、礫層中には各種の硬質円礫が多く含まれている。チャート、黒色泥岩、珪化泥岩、珪質頁岩、ホルンフェルス、黒色安山岩、溶結凝灰岩、そして玉髓などがその代表である。

これまでも、万田野層に由来する小型円礫を多く消費する遺跡は養老川や小櫃川の沿岸から発見されていた。また、礫層産小型円礫の分布は印旛沼の周辺にまで及んでおり、房総半島南部の後期旧石器時代が万田野・長浜層産硬質円礫によって支えられてきたといっても過言ではない。しかし、こうした円礫の分布密度は、岩体に接する柏野遺跡周辺がもっとも濃密であり、下流域では漸次希薄化していく。このような意味で、万田野層産の円礫を採集できる河川沿岸は石器原石分布密度の疎密によって区別されていた。いうまでもなく、本遺跡は原石密度最濃密地域にあり、他の石材（例えば黒曜石や第三紀泥岩など）における特定岩体周辺の石材产地と同等の岩石地理的位置づけが可能である。従って、そこでの石材消費パターンは一般的な居住キャンプとは区別されることになる。

黒曜石に関しては、縄文時代の試料を含め、推定同一母岩ごとに1点ずつを抽出し、微量元素分析を実施している。後期旧石器時代では545点の黒曜石を、およそ50個体（母岩）に分類した。黒曜石の場合、個体分離が難しい資料が多く含まれているので、この結果は参考程度に留めるべきであるが、一般的な傾向をうかがうことは可能である。産地分析結果から明らかのように、筑摩山地や箱根産のものも少量あるが、その大半は高原山産であった。黒曜石はⅡ区に集中し、集中No16のように黒曜石消費・廃棄行動背景に形成された場所もある。集中No16の高原山産黒曜石は、多量のバッチを含有するきわめて粗悪な原石である。原石の大半は角状に破碎し、とても石器素材になるものではない。現在高原山桜沢右股に分布する黒曜石は精粗の差が著しい。本資料はその中でも粗悪品の部類である。問題は、このような粗悪な黒曜石が企図的に採集されていることである。贈与交換によって将来された可能性もあるが、交換財としては不適であると解釈し、本論中では子どもの関与を想定した。なお、縄文時代になると高原山産は大きく後退し、神津島産が他を圧することになる。

後期旧石器時代の遺物集中地点は中位段丘面縁辺部（I区）、中位段丘平坦面（II区）、上位段丘縁辺部北側（III区）、上位段丘縁辺部南側（IV区）に分布していた。I区は集中No43の1か所、II区には集中No10～集中No42とした33か所の集中、そしてIII区は集中No4～集中No9Bの7か所、IV区は集中No1～集中No3とした3か所の集中から構成されている。調査区には上位段丘面の一部しか含まれていない。石器群が含まれていた土壌層については軟質風化火山灰層（III層）及びその直下にある硬質風化火山灰層（4層と5層）が識別されている。暗色帶や始良Tn火山灰の層準の位置を確定することは困難であった。石器群の多くは帰属時期不詳の各層から出土している。I区石器群がもっとも上層から出土している。一方、IV区石器群はもっとも下層から出土している。基本的には、IV区・III区（5層）→II区（4層）→I区（3

層）というように、時間を追って次第に段丘を下降する傾向が指摘される。

石器群は分割廃棄されており、各集中の周辺が廃棄の場であった可能性が高い。また、かつて形成された各種の廃棄空間は、同時に原材料のキャッシュでもあったと考えられる。加えて、子どもの遊戯、清掃活動、埋没後の動植物や気象条件、微地形などが関与する変化がくり返され、考古学的なコンテクストが形成されたと考えるのが一般的である。本遺跡のように石器石材が足下にふんだんに分布しているような場所では、子どもたちの石器づくり練習が集中的に行われたであろう。遺跡には、非常に多くの接合資料が残されていたが、その多くは単純な剥離工程を示すばかりか、不適切な剥離（不安定な打角）による分割片も少なからずある。石器群の大半が子どもによる試作品であったとしても驚くには及ばない。粗製、精製の差は子どもたちの成長に対応していた可能性も多い。また、石材消費を特定の使用目的と対応させたり、製作者の一連の行動に帰すという硬直的な考え方も成立しない。多くの子どもたちは、誰かが以前に割った石器を拾い、試作品づくりに励んだ。その成果物は使われることなく再び捨てられたと考えることがより現実的であろう。接合資料が原石にまで復旧しないことにはこのような入り組んだ事情が想定できる。相変わらず接合関係は「使用」と「製作」という視点からしか理解されていないが、接合関係の多くは「使用」とも「製作」とも直接の関係はない。これは行動論的な考古学の前提であった<sup>(1)</sup>。

残されていた石器群の特徴について触れておく。I区石器群は黒曜石製小型両面加工尖頭器をともなう。万田野層産の石材による小型幾何形刃器もある。厚みのある剥片を縦に使う削器がつくられている。こうした内容の石器群はいわゆるナイフ形石器石器群の終末期の特徴とされている。II区石器群には多少の新旧関係があるかもしれないが、共通した特徴がある。①多数の円盤製加工工具が使われている。大半は円盤端部に敲打痕を留めるものだが、磨痕のある礫や、礫面に被敲打痕のあるものも含まれる。②尖頭器にはいわゆるナイフ形石器もあるが、b細かい周辺加工による剥片製小型尖頭器が含まれている。bは石器であると考えられるが、從来ほとんど注意されてこなかった器種であろう。③剥片製加工工具には搔器が含まれる。④焼けた礫が集中する場が多くあり、石器群はその周辺に散布していた。礫も使用時の状況を留めているものは少なく、さまざまなプロセスによって分割、散在している。III区、IV区の石器群も基本的にこうした傾向を共有している。特殊な遺物として、垂飾の未製品がある。曲玉状で両面から穿孔されているが未貫通である。類例はない。有肩尖頭器や類翼状剥片、非常に大型のナイフ形石器、断面三角形の尖頭器（あるいは角錐状石器）などもII区石器に含まれている。

要約すれば、柏野遺跡とは河岸段丘上に長期反復居住された廃棄空間であるということができる。遺跡が形成されたのは最終氷期最寒冷期直前から直後にかけてのかなり長時期であったとみられる。決して短期間とはいえない。遺跡は万田野層の分布範囲内にあるところから、一種の石材原産地遺跡とも評価される。黒曜石や頁岩の一部を除く大半の石器は万田野層産石材を素材としていた。養老川下流にある遺跡群からも大量の万田野層産石材が発見されているばかりでなく、礫層産石材は印旛沼以南の後期旧石器時代における石材消費を支えていたことが知られている。石材パッケージの継続的な搬出入が反復された。こうした点から、石材産地における石材消費の様相がはじめて明らかにされた意義はきわめて大きい。今後類似した遺跡が周辺で発見される可能性は高い。保田層産の珪質頁岩と共に、万田野・長浜層産石材は、房総半島南部から産出する石器素材として、数万年間も絶えることなく使われ続けていたのである。

注1 わが国の旧石器考古学は、二つの錯誤の上に成立していた。一つは、遺物集中地点を居住や石器製作へ石器使用の場と直接対応させようとする「月見野仮説」であるが、この仮説はすでに過去のものになった（田村 2012 「ゴミ問題の発生」『物質文化』92号1～37頁）。遺物の廃棄や遺棄などと軽々しくいえない（鹿又喜隆 2011 「石器の空間分布による遺棄・廃棄行動の解釈の妥当性」『旧石器考古学』74 61～75頁と比較せよ）。これについては、大別三つのフェーズが識別される。いわゆる遺棄・廃棄論はこのうちフェーズ1の一部を構成しているに過ぎない。

フェーズ1 一般的な動作連鎖のサイクルである。

フェーズ2 キャンプにおける諸活動によるc変換である。シート・トラッシュや寄せゴミの形成、スキヤベンジング、チャイルド・プレイ（後述）などを包括する。

フェーズ3 理没過程におけるn変換による搅乱過程である。まれに、スキヤベンジングが介在する。

もう一つの錯誤は、道跡から出土する石器群を、一定の技量をもった成人の工作物と考えることである。この誤った前提の上に、技術形態学的な議論が組み立てられてきた。本文中で再三指摘してきたように、本道跡の石材消費は、稚拙な石割から、高度の達成を示すものまで一連の消費スペクトラムを構成しており、これを子供の間与によるものと考えた。この仮説を「チャイルド・プレイ仮説」とよんでおこう。この仮説の詳細は別稿で展開したいので、要点のみを注記しておく。

チャイルド・プレイという用語はハーモンドによって、シファーc変換の一要因として子どもの活動に対して与えられた。清掃活動やゴミ捨て場の形成などとならぶ搅乱要因として子どもの活動が提示された。しかしこれにとどまらず、ボリティスとシェアは石器群形成と考古学的コンテキスト全般にわたるエイジェントとしての子どもを主題化した（ボリティス2005「狩猟・採集民の考古学的記録を生みだす子どもの活動」『コンテキストの声』所収121～143頁プレナム、シェア2006「チャイルド・プレイ」『進化人類学』第15号212～216頁）。すでに、パリ盆地のマグダレニア石器群における石刃生産について、接合資料の細密な検討に基づいて、それらが稚拙と巧緻との両極的なスペクトラムを構成していること、そして、これが練習者と職人の工作者という石器製作技量の差に帰することが想定されていた。いうまでもなく、子どもの間与は剥片剥離にとどまらず、細部加工や使用、廃棄、再利用などにも及ぶはずであり、さらに、子どもの練習品や遊びの産物は、大人たちによって一過的に利用されたこともあったであろう。シェーン・オペラトワール：動作連鎖が一連鎖で完結するというのは単純化手続きにすぎず、実際には多くの連鎖断続、再連鎖、複合連鎖が想定される。

わが国の後期旧石器時代における地域集団に、どれほどの数の子どもたちが含まれていたのか。今のところ類推することは難しいが、蓄積された民俗誌から手がかりを得よう。まず、ケリーの集成（1996「捕食行動の諸相」スミソニアン）を参照すると、狩猟・採集民における、子どもと大人の割合は、0.26（バユート・ショショニの一部族）～1.50（ヒル・パンダラム）と格差が大きいが、平均は0.61（n=60, σ=0.26）となる。いかにも少なく見えるが、大人には2世代含まれているとすれば、一夫婦には子どもが2～3人いることになる。しかし、ケリー自身が指摘しているように、この数字はあまり正確ではない。それは原典の信頼性の問題もあるが、地域集団の構成は単純ではなく、また、狩猟・採集民には移動生活をくりかえす集団が多く、移動を共にする人口が一定ではないからである。くわえて、チエンバレンの集計（2006「考古人口学」ケンブリッジ大学）からも明らかのように、未開社会では、4歳までに死亡する子どもが多く、子どもの絶対数は流動的である。5歳まで生存し得た子どもの多くは30代まで生き残ることができた。

次に、頻繁な移動をくりかえすムブティの民俗誌から、さまざまな移動キャンプにおける実態を観察する（イエレン 1977 「現在を考古学的アプローチによって考える」アカデミック・プレス）。ムブティの冬から夏にかけての移動生活にともなって形成された16か所のキャンプについて必要な事項をまとめると次表のごとくなる。

付表 ムブティのキャンプ・データ

キャンプNo	成人数	子ども数	使用日数	再居住回数	居住単位	廃棄物分布面積m <sup>2</sup>	設営月
1	4	6	9	1	核家族2	1496	2
2	4	7	9	0	核家族2	1272	2
3	9	13	11	1	核家族4+1	3450	2
4	7	7	20	5	核家族2+3	3100	2
5	4	7	2	0	核家族2	590	2
平均	5.6	8.0	10.2	1.4	核家族2+4+0.8	1982	
6	5	7	3	0	核家族2+1	1650	4
7	10	7	10	1	核家族4+1	1510	4
8	7	7	30	0	核家族5+1	5810	4
9	5	7	2	0	核家族2+1	835	5
10	13	11	12	0	核家族5+2	3485	5
平均	8.0	7.8	11.4	0.2	核家族3.6+1.2	2658	
11	13	11	3	0	核家族5+2	1875	7
12	10	7	3	0	核家族4+1	1745	7
13	10	7	5	0	核家族4+1	1575	7
14	15	8	7	0	核家族6+2	3290	7
15	10	7	1	0	核家族4+1	1515	9
16	12	7	6	0	核家族5+1	2380	9
平均	11.7	7.8	4.2	0	核家族4.7+1.3	2063	

ムブティ（ブッシュマン）の場合、夏の乾期（付表7～9月）には、多くの構成員が水場周辺に集まり、冬の雨期（付表2月）には広い範囲での分散捕食がおこなわれる。重要なのは、子どもと大人の割合が捕食パターンによって変動することである。これは、子どもたちは家族と共に四季的に移動生活を送るが、大人の構成が乾季と雨季では異なるためである。いいかえれば、子どもの活動は1年を通じて同じようにくりかえされ、常に居住キャンプは擾乱を受けることが予測される。短期間のレジデンシャル・キャンプにおいても、多くの子どもが遊びまわり、生活残渣は擾乱される。ロジスティック・キャンプの一部を除きc 変換の大きな要因として子どもの開拓を指摘することが可能である。子どもは捕食行動に従事する大人よりもはるかに長い時間キャンプにとどまり、いろいろな活動を行っている。しかも、その人數は大人の人数に匹敵し、しかもさまざまな年齢構成を示している。この活動に、石器づくりの練習や、模倣的使用が含まれていることはいうまでもない。

エイジェントである子どもの活動について、ボリティスは次のように要約している。

1. キャンプに考古資料として残されている石器群の相当部分は子どもによって製作されたものであり、製作にともなう副産物を含んでいる。子どもの石材消費の特徴として、成果物の不体裁はともかく、成人によりもはるかに大量の副産物をつくりだすことが知られている。

2. 考古学者は石器の相当部分が子どもの製作・使用物であるという前提で観察しなければならない。旧来の精製と粗製という区分はとりもなおさず大人と子どもの製作物に対応している。さらに、石器の分類はもとより、剥片剥離の類型化や、細部加工技術の分類などすべての分野で、このような前提がまったく無視してきた。

3. 子どもの製作物と大人による製作物を截然と分けることはできない。それは連続的なスペクトラムを構成し、一方の極には、子どもによる小型で稚拙な製作物が、他方には大型で精製された大人の製作物がおかかる。

この指摘を狩猟・採集民の備給戦略から見ると、子どもの製作にかかる石器類は石材備給と密接に関連し、次の予測が追加される。

4. 子どもによる製作石器は石材備給地点に集中分布し、備給地点から遠ざかるにつれて減少することが予測される。栃木県高原山黒曜石原産地や向山チャート原産地（すでに大半が破壊されたが）に分布している膨大な量の石核と剥片の大半は不定形で、剥離意図すらも明確でない資料によって占められている。万田野層直上に位置する本遺跡もこれと同様の性格を帯びた石材消費遺跡であると考えられる。

## 2 縄文時代

### 三戸式について

本遺跡で出土した三戸式土器は、口縁が内削ぎではなく、三戸式としては若干古い様相とされる多段構成文様のものが特徴的である。

周辺での三戸式土器の出土例は多くないが木更津市笠子込山遺跡の例が古くから知られているが、そこでのものは口唇内削ぎ、単独文様帯のものを主体としている<sup>(1)</sup>。多段構成のものは君津市東天王台遺跡にある<sup>(2)</sup>他、千葉市辻田山谷遺跡<sup>(3)</sup>や土気区域の遺跡に例がある。多段構成文様の三戸式は福島県いわき市竹之内遺跡<sup>(4)</sup>や茨城県鹿島市常陸伏見遺跡<sup>(5)</sup>に代表されるもので、県内では後述する香取郡東庄町今郡カチ内遺跡<sup>(6)</sup>や、香取地区から成田地区にかけて広く出土例が知られている。

押型文土器では、東北地方に出自を求める日計式押型文土器の出土が特筆される。この類は三戸式に伴うとみられており、県内では香取郡東庄町今郡カチ内遺跡での出土が知られる。口唇内削ぎで、口縁にも横位の太条線状の押型文がみられ、香取郡神崎町鶴崎天神台遺跡<sup>(7)</sup>、成田市青山甚太山遺跡<sup>(8)</sup>でも同様のものがある<sup>(9)</sup>。

本遺跡例は、胎土や焼成が他の三戸式と大差はないものであった。破片であって全体文様がうかがい知れないので断定はできないが、押型文様だけが取り入れられた在地の土器か、あるいは三戸式土器の文様要素のひとつとして、沈線文様中に混えた形で施文されていた可能性も否定できないと思われる<sup>(10)</sup>。

今回、多段構成の三戸式や日計式押型文土器といった、北関東・東北地域との関連性をうかがえる土器が出土した。これは当遺跡の場所が房総半島の中央くびれ部の南側に位置し、太平洋岸からの北方の文化が入りやすい地域であったことが要因と考えられる。

### 条痕文系土器について

周辺の条痕文系土器を出土する主要な遺跡としては、まず東南に隣接している市原市新井花和田遺跡があげられる<sup>(11)</sup>。新井花和田遺跡は田戸上層式、子母口式・野島式を主体に出土し、住居跡・炉穴を伴う集落跡であるが、ここでは田戸下層式土器以前、条痕文系土器も鶴ヶ島台式以降のものはないようで、当遺跡とは様相が異なっている。市原市国分寺台に位置する天神台遺跡は、多数の早期後葉から前期前葉の住居跡や炉穴・地点貝塚が見つかったことで知る大規模遺跡であり、鶴ヶ島台式・茅山下層式に加え茅山上層式もみられるが、早期末から前期初頭のものはほとんどみられない。

下吉井式土器の資料としては、圈央道路線上で本遺跡の西隣にあたる市原市大和田遺跡群（現在当センターで整理作業中）でも出土があった<sup>(12)</sup>。また東側に12kmほど離れた、小櫃川中流域にある木更津市根岸小堀遺跡では、撚糸文の大浦山式を始めとし、早期の土器が多数出土しており、その内に隆帯と波状沈線文を持つ下吉井式土器も報告されている<sup>(13)</sup>。また館山市稻原貝塚では打越式土器とともに下吉井式土器の出土が報告されている<sup>(14)</sup>が、隆帯を持ち波状沈線・集合沈線を施文されたもの、胎土に白色針状物質を含むものがあり、本遺跡例と類似している。現在のところ本遺跡が下吉井式土器出土の東限になると想われるが、太平洋岸のいすみ市新田野貝塚では打越式土器や東海系の木島式の出土があるので<sup>(15)</sup>、今後調査例が増えればさらに東側でも発見される可能性があろう。

また県内では、ほぼ同時期に低地に海浜性の貝塚が存在しており、市原市宍戸貝塚<sup>(16)</sup>、同市原条里遺跡<sup>(17)</sup>、さらに北へかなり離れるが、最近調査され、深く何層にも重なった貝層を検出し注目を浴びている市川市雷下遺跡がある。雷下遺跡での出土土器は下沼辺式が主体であるが、下吉井式直前の神ノ木台式も若干出

土している<sup>(18)</sup>。

房総半島南部の東京湾岸では、地理的に近い対岸の三浦半島（相模地域）の土器がかなりの出現比率を占めていることが知られているが、今回の県央道関連遺跡の一連の調査により、高滝地区の当遺跡や大和田遺跡群の様な内陸部まで、関東南西部を中心に分布する下吉井式土器が出土するということが判明した。

下吉井式のC14年代に関しては7,400～6,950calB.P.年という値が得られている<sup>(19)</sup>。実はこの数値は、鬼界カルデラ爆発時に降灰し、九州を始めとした西日本の縄文遺跡に大きな被害を与えたアカホヤ火山灰の年代（7,300calB.P.）とほぼ一致している<sup>(20)</sup>。この爆発の影響により人や物の西から東への移動が起き、縄文早期から前期への転換の画期となったとされている。東日本にもアカホヤ火山灰はみられており、房総半島でも鬼界カルデラ爆発の影響が有形・無形であったことは想定されるところである。房総地域の内陸部にまで下吉井式が出土したこともこれに関連性があるかもしれない。

なお、下吉井式土器の縄文時代時期区分内の位置づけであるが、関東南西部では現在までのところ東海の木島式に併行し、縄文前期初頭に比重をかけた位置づけが主流になっている<sup>(21)</sup>。しかしながら房総半島の地域的特徴として、東北・北関東地域の影響や在地性の強さもあるので、それらが単純に援用できるとも思われない。

いずれにせよ類例が少ないので結論は難しく、詳細な解明はこれから検討課題であるが、今後はその広がりの仕方や、土器以外の遺物の系統について注意してみていかなければいけないであろう。

注1 石井則孝・嶋越正行「木更津市篠子込山遺跡の研究－縄文時代早期三戸式をめぐって－」『史館』第2号 昭和49年

注2 戸倉茂行「東天王台遺跡」君津都市文化財センター 昭和63年

注3 宮重行「辻田山谷遺跡」千葉県文化財センター 昭和61年

注4 いわき市教育文化事業団「竹之内遺跡－縄文時代早期の調査－」いわき市埋蔵文化財調査報告 第8冊 昭和57年

注5 伏見遺跡調査会「常陸伏見遺跡」昭和54年

注6 財団法人千葉県文化財センター「東總用水・高部宮ノ前遺跡・今郡カチ内遺跡・小座ふちき遺跡・青馬前畠遺跡－」昭和58年

財団法人千葉県文化財センター「房総の文化財」vol.20 平成20年

注7 新井世紀記「鴨崎天神台遺跡」香取都市文化財センター調査報告書 第26集 平成6年

注8 黒沢哲郎「青山菫太山遺跡」香取都市文化財センター調査報告書 第71集 平成12年

注9 小笠原永隆「房総における縄文時代の非在地系土器について－早期から中期を中心として－」『研究紀要』26 財団法人千葉県教育振興財団 平成21年

注10 小笠原永隆「木更津市久野遺跡出土押型紋土器の再検討」『研究連絡誌』第65号 財団法人千葉県文化財センター 平成15年

木更津市久野遺跡の押型文土器に三戸式に伴うもの的存在と、沈線文系土器の文様に併用した可能性が指摘されている。

注11 市原市文化財センター「新井花和田遺跡」市原市文化財センター調査報告書第74集 平成13年

注12 大和田遺跡速報 速報22年10月分 公益財団法人千葉県教育振興財団ホームページ 平成22年 ここでは土器とともに玉等の石製品も出土している。同様に石製品が指標遺跡である神奈川県横須賀市下吉井遺跡でも多数存在し、特徴的である。

注13 財団法人千葉県教育振興財団「首都圏中央連絡自動車道埋蔵文化財調査報告書12－木更津市根岸古墳群・根岸小妻 遺跡、重三台遺跡－」千葉県教育振興財団調査報告第655集 平成23年

注14 岡田茂弘「安房國植原塚調査概報」「貝塚」第41号 土曜会 昭和34年

注15 立教大学考古学研究会『新田野貝塚』昭和50年

注16 加納実『千葉県の歴史 資料編 考古1（旧石器・縄文時代）』『県史シリーズ』9 （財）千葉県資料研究財団

平成12年

注17 小久賀隆史他『実信貝塚 市原市市原条里遺跡』千葉県教育振興財團調査報告第354集 平成11年

注18 文化財センター速報平成25年6月分、雷下遺跡現地説明会パンフレット 千葉県教育振興財團ホームページ 平成25年

注19 三好元樹『静岡県における縄文時代の<sup>14</sup>C年代の集成と検討』『静岡県埋蔵文化財調査研究所紀要』第17号 平成23年

注20 新東晃一他『先史・古代の鹿児島 通史編』鹿児島県教育委員会 平成18年

注21 渋谷昌彦『縄文時代の交易と祭祀の研究－主に出土遺物観察を中心として－』平成21年 君島勝秀『縄文時代早期末～前中期初頭の土器群についての考察－下吉井式併行期を中心にして－』『研究紀要』第27号 埼玉県立歴史資料館 平成17年 長沢宏昌『山梨県における縄文時代早期末の様相－国中地域と郡内地域－』『研究紀要16』山梨県立考古博物館山梨県埋蔵文化財センター 平成12年

### 3 古墳時代

養老川下流域には100m級の大型前方後円墳を4基ないし5基擁する姉崎古墳群をはじめ、出現期から終末期にわたる東京湾岸有数の古墳群が形成されている。中流域にも50m級の前方後円墳を含む複数の古墳群が分布し、築造時期は前期から終末期にわたる。下流域に大型古墳が確認できない後期初頭に流域最大の前方後円墳を築くなど、中流域には注目すべき拠点が形成されている。ところが、上流に遡ると古墳の分布は激減し、辺りは横穴墓群の分布域に変わる。このような状況は他の主要河川にも当てはまり、小櫃川・小糸川・一宮川にも同様の分布が見られる。しかし、上流域の丘陵部は奥深い山林に阻まれて古墳の把握が困難な地帯である。柏野遺跡SM-001は、山小川遺跡1号墳と共に養老川上流域の稀少な調査例である。

市原市山小川遺跡1号墳は、柏野遺跡SM-001から約500m北東に位置する。標高約78mの丘陵上に築かれた墳丘径19.6～20.0mの円墳で、墳丘中央部に木棺直葬の埋葬施設が1基あり、大刀1・鉄鎌（大型広身鎌）1・刀子1・鹿角製の柄をもつ鑿1・木製の柄をもつ錐と見られる棒状鉄製品1が出土した（安井・白井2009）。それぞれ最小限の数ながら、多彩な鉄製品を保有していることが分かる。周溝からは鰐や小型の長頸壺と見られる複数の須恵器が出土し、土師器の壺と大型壺が伴っている。須恵器壺類はTK23型式期のものと推定され、中期後葉に位置づけられる。

柏野遺跡SM-001は、標高95mの丘陵上に立地する墳丘径27mの中規模の円墳で、墳頂部に木棺直葬の埋葬施設が2基存在した。第1主体部では鉄鎌3（大型広身鎌1・長頸鎌2）・刀子3、第2主体部では大刀1・鉄鎌（長頸鎌）6・刀子1が出土した。また、墳頂部で須恵器高壺蓋と壺、土師器壺が出土し、高壺蓋は低い擬宝珠形のつまみが付き、口径が大きい（15.5cm）のが特徴であるが、つくりが丁寧であるためTK23～47型式期の製品と考えられる。須恵器壺も高く立ち上がる口縁部の形態などから同時期の製品と見られる。土師器壺は身の深い丸底でやはり中期後葉の土器である。

2基とも副葬品は最小限に近い内容で、柏野遺跡SM-001に鉄鎌・刀子が複数あるのは規模の差に拘るものであろう。ここで注目されるのは、このような山間部にも最新の鉄製武器と利器が伝わり、中期の祭式を象徴する大型の広身鎌（鎌矢か）を1本づつ所有していることである。特に柏野SM-001の副葬品には中期中葉～後葉古段階の限られた期間に用いられた異形長頸鎌（棒状部に逆刺をもつ）が入っており、

中期中葉の革新期の影響が及んでいるのを見ることができる。

周囲の中期の集落はほとんど未解明であるが、本遺跡の2.4km西には古墳時代前期～中期の竪穴住居が99棟調査された番後台遺跡があり、中期の住居を8棟含む。2基の古墳は、これらを造営し得た中期のまとまった集落が周辺に存在することを示している。

文献

安井健一・白井久美子2009『市原市小川遺跡・柏野遺跡・山口城跡』－県単道路改良（幹線）委託事業（山小川・柏野・山口地区）

埋蔵文化財調査報告書－（財）千葉県教育振興財團

# 写 真 図 版



柏野遺跡遠景  
(北から)



柏野遺跡近景  
(東から)



柏野遺跡近景  
(中央から東方向)

図版2



I区集中No.43（南西から）



II区集中No.10（南東から）



II区集中No.12（南から）



II区集中No.13・14（南西から）



II区集中No.15（東から）



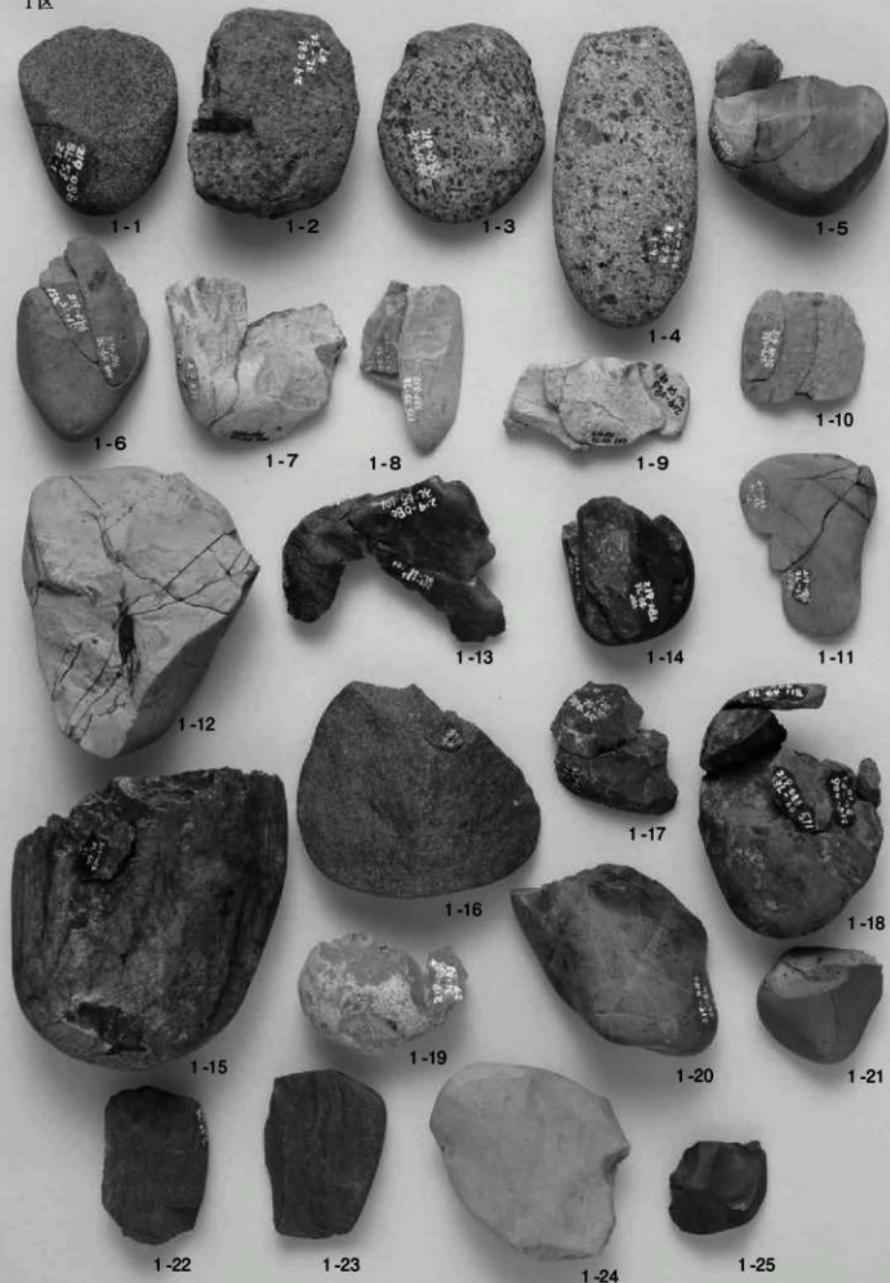


柏野遺跡上位段丘段丘礫層（1）法面下半に露出した段丘礫層



柏野遺跡上位段丘段丘礫層（2） 級集中部の状況

## I 区



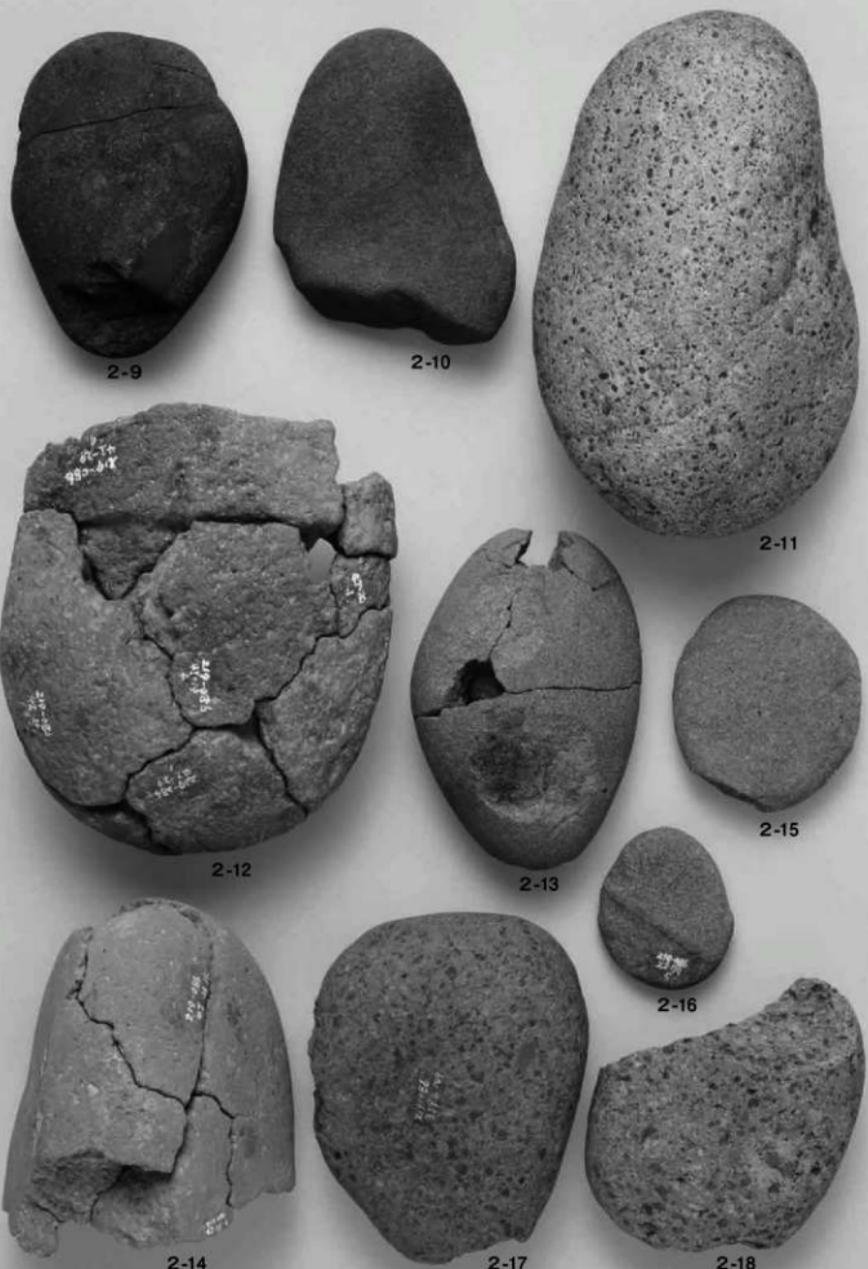
I 区の石器（1）



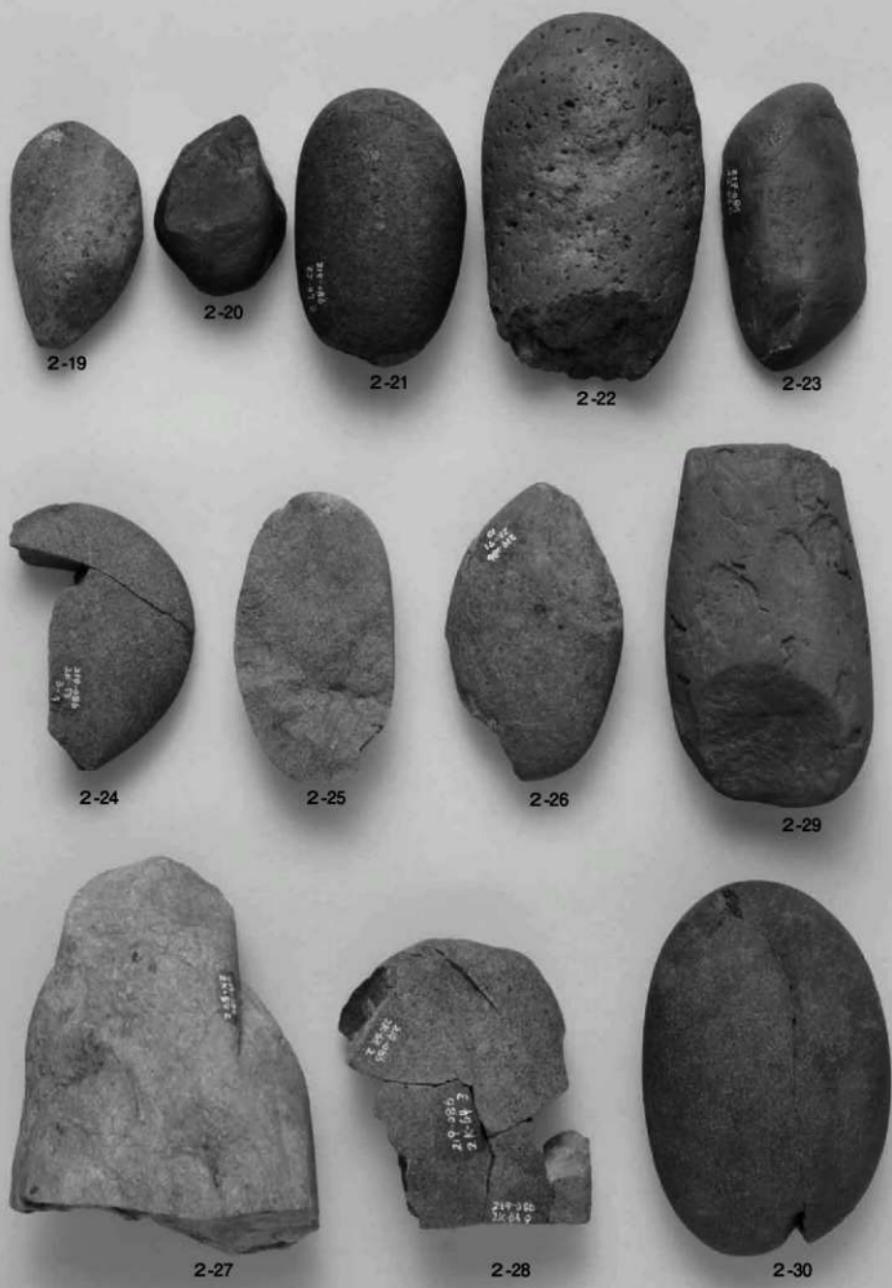
## II区



I区の石器（2）、II区の石器（1）



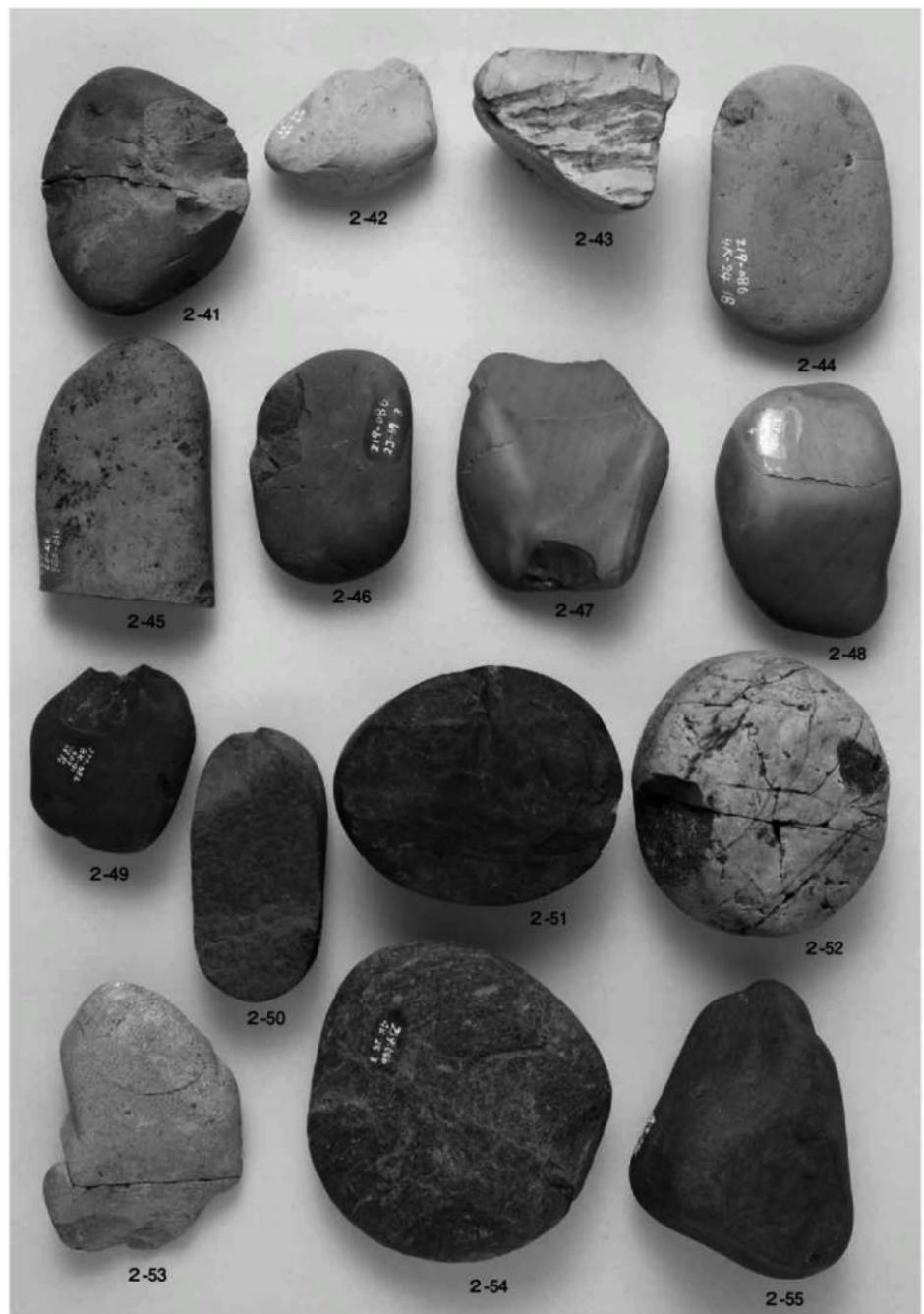
II区の石器（2）



II区の石器（3）



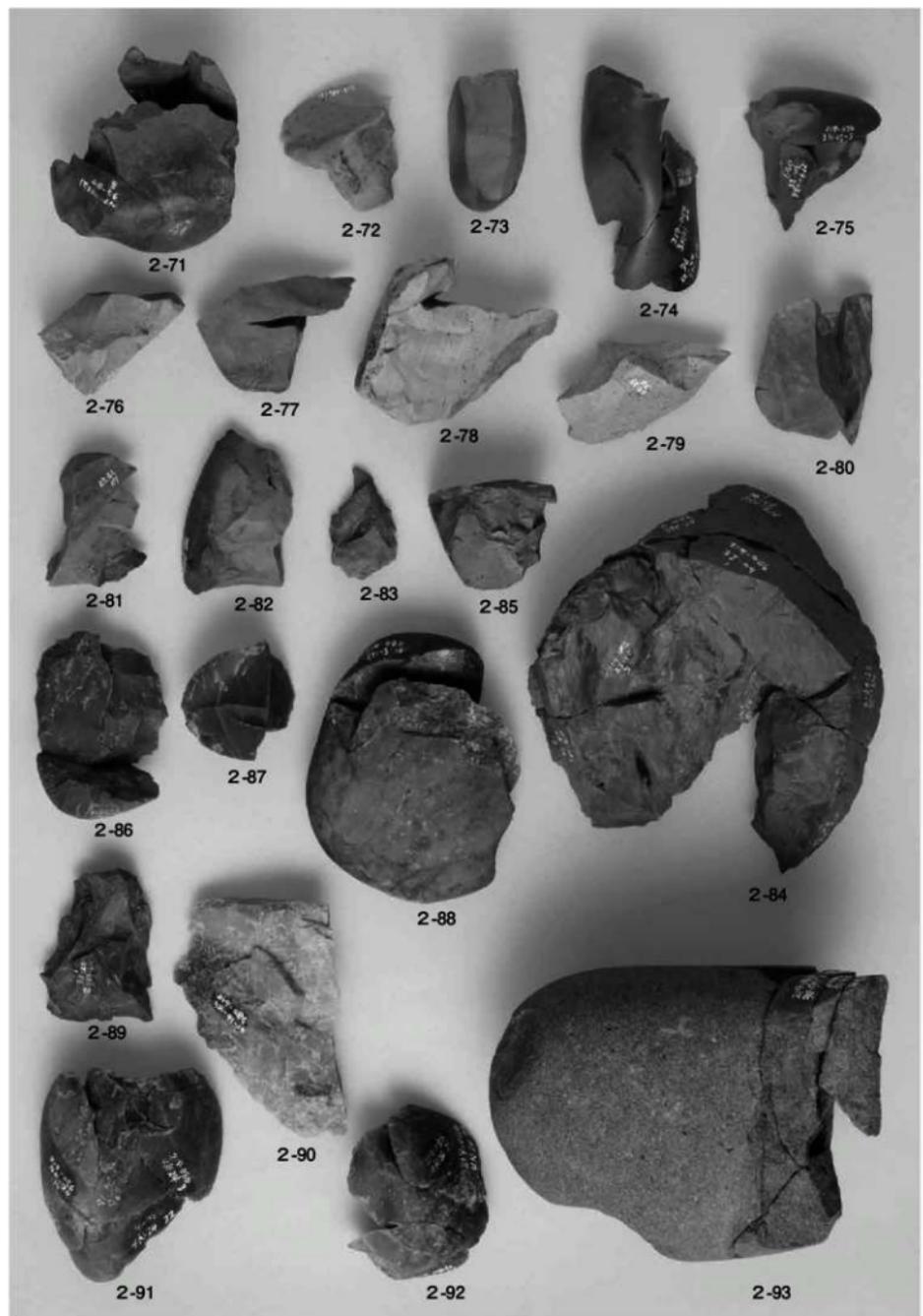
II区の石器（4）



II区の石器（5）



II区の石器（6）



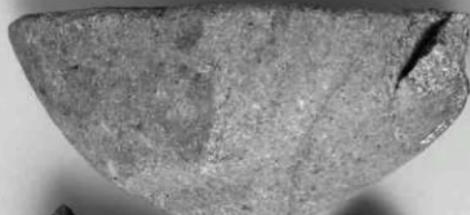
II区の石器（7）



2-94



2-95



2-96



2-97



2-98



2-99



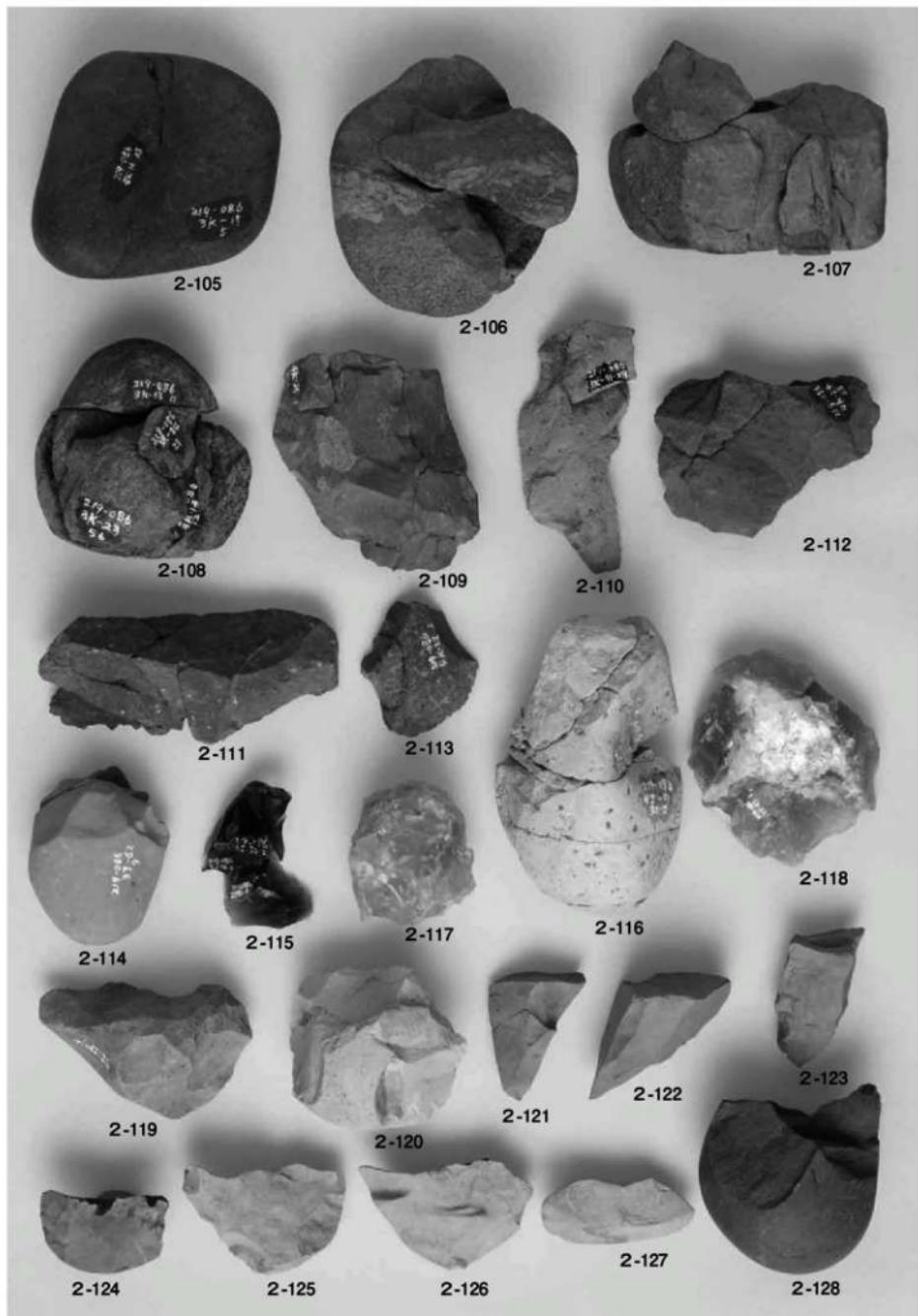
2-100

2-101  
2-102

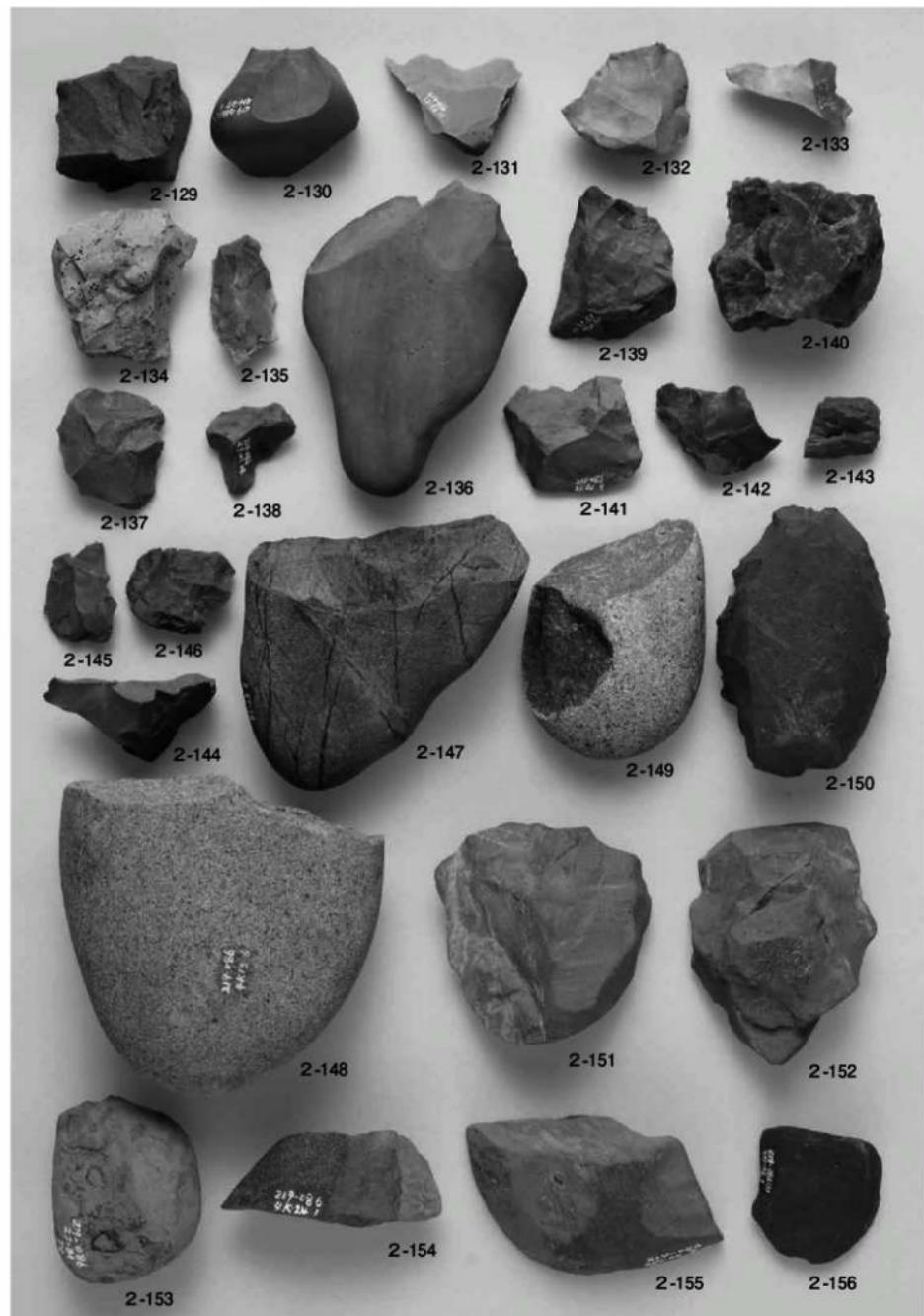
2-103



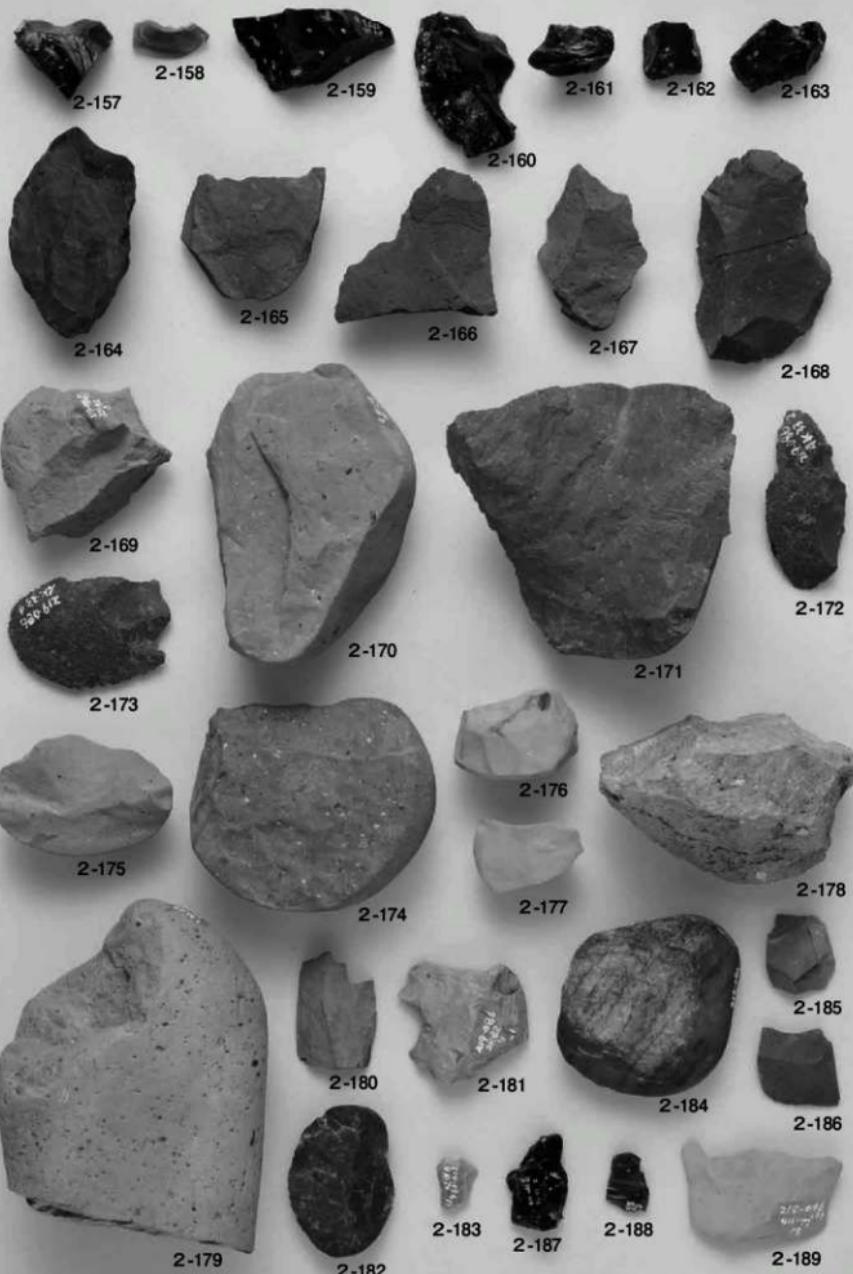
2-104



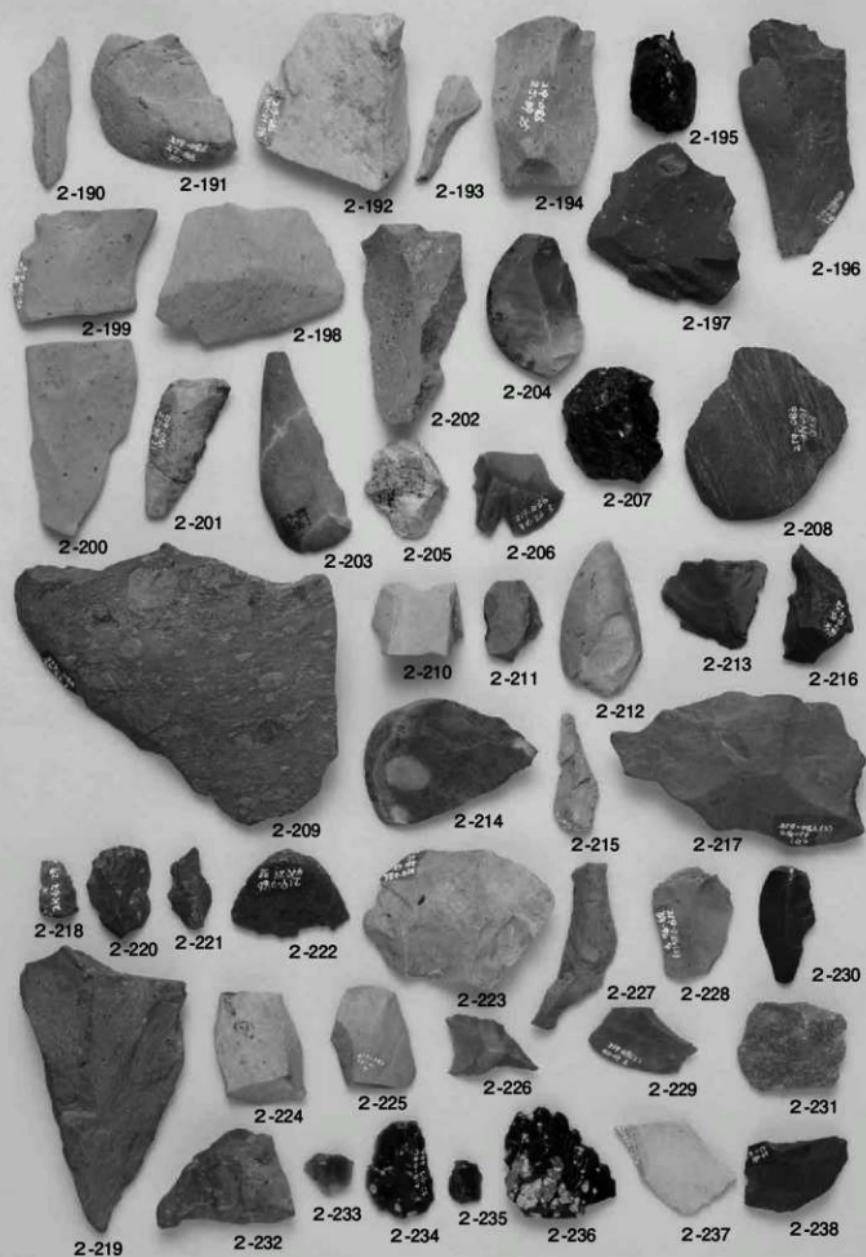
II区の石器（9）



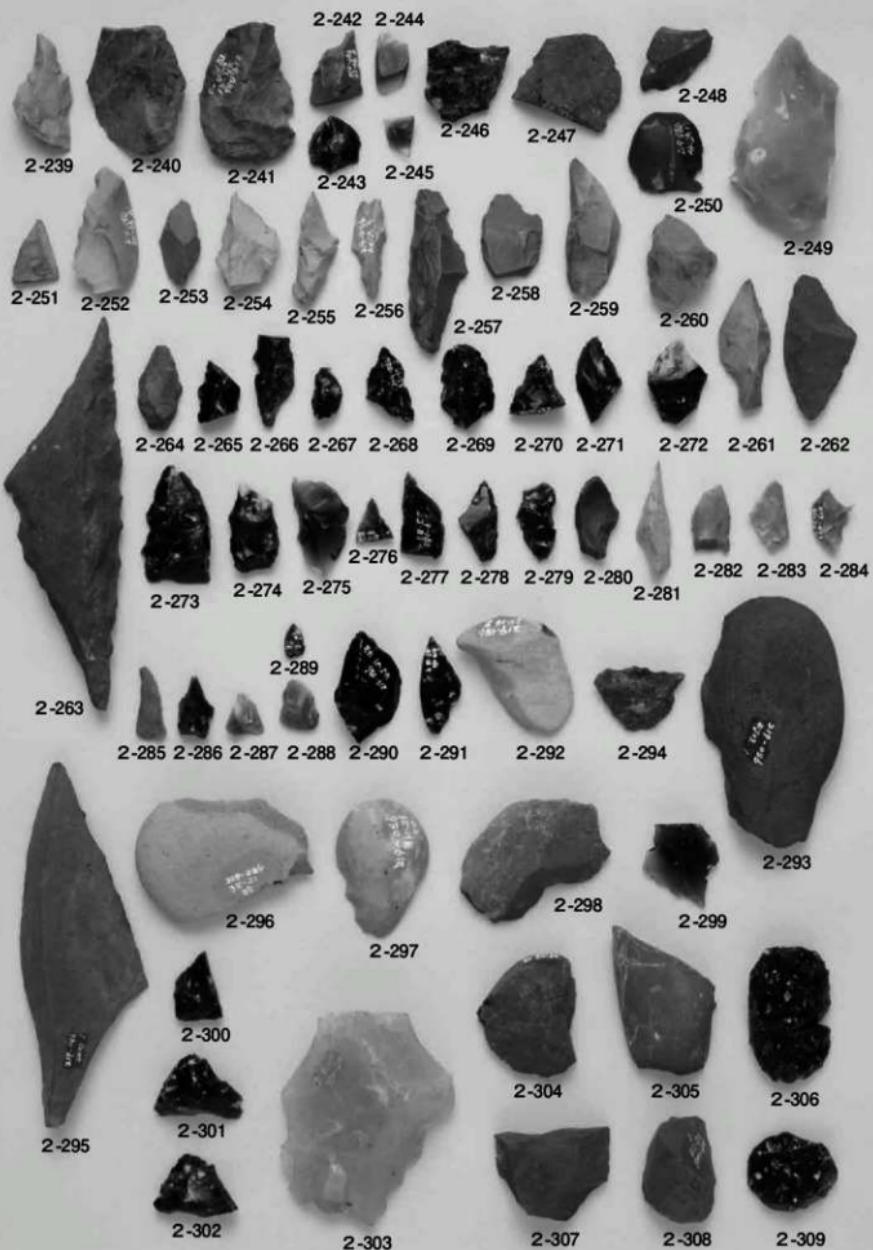
II区の石器 (10)



II区の石器 (11)



II区の石器 (12)

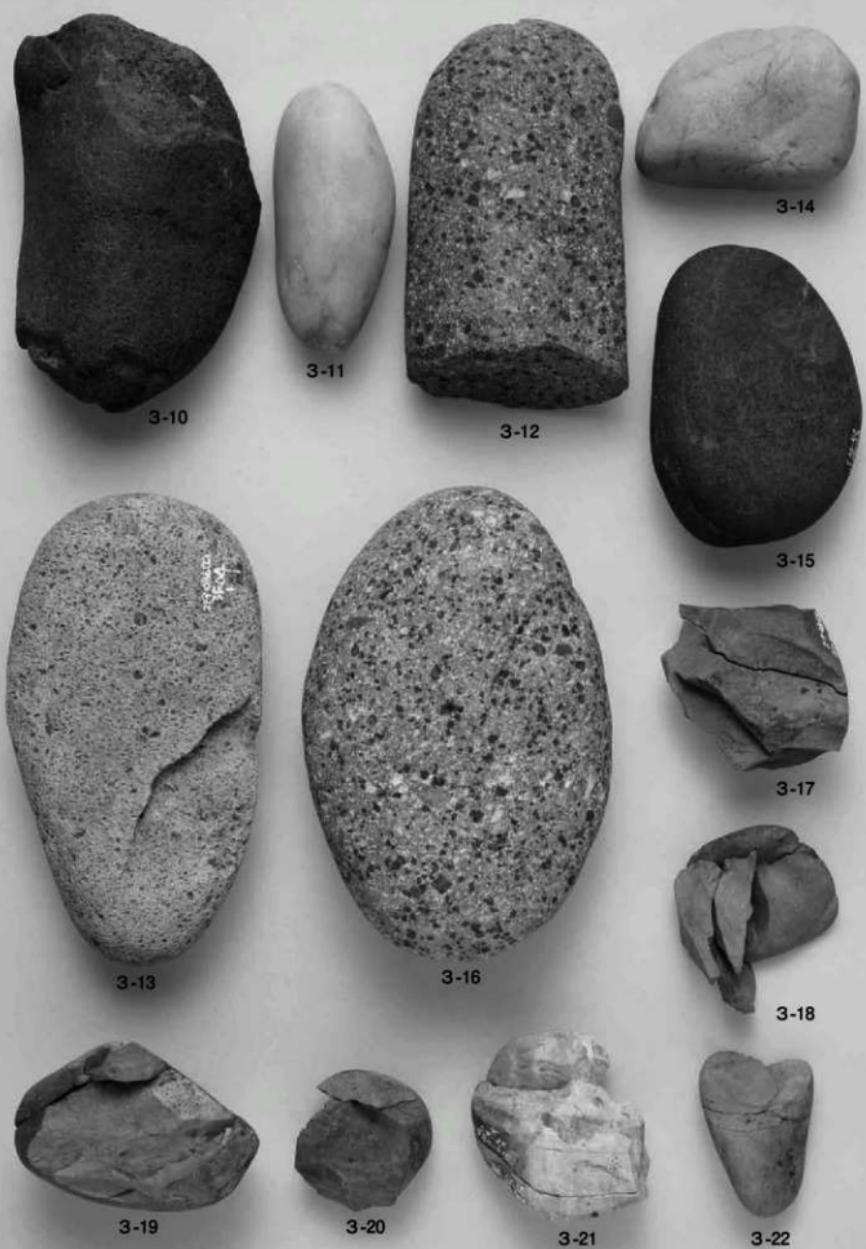




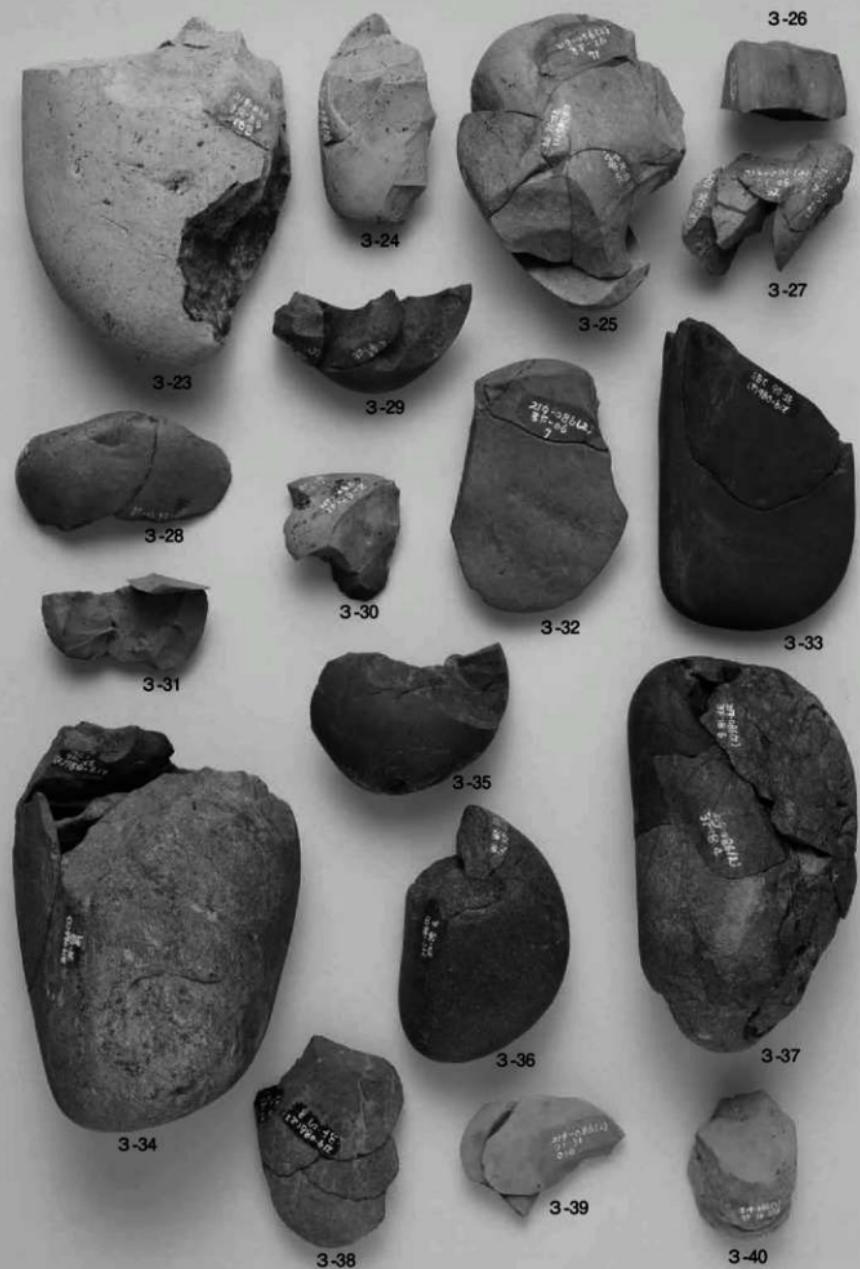
III区



II区の石器 (14)、III区の石器 (1)



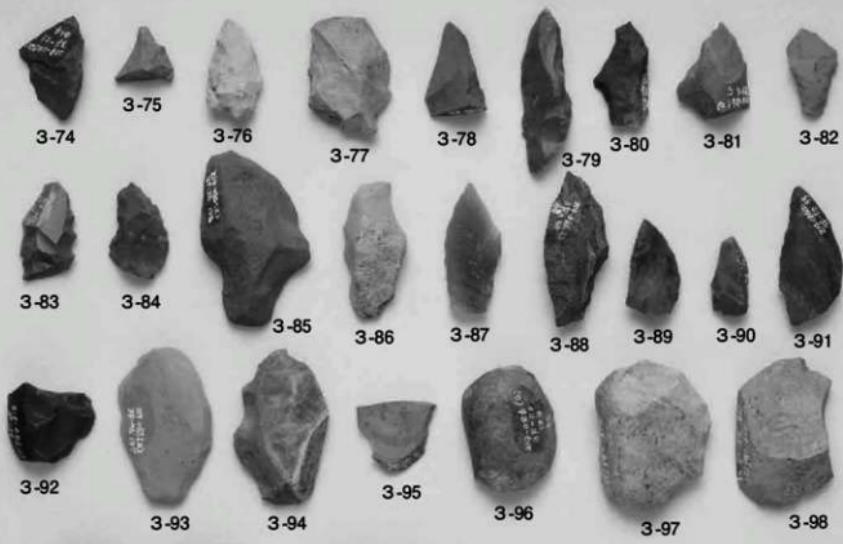
III区の石器（2）



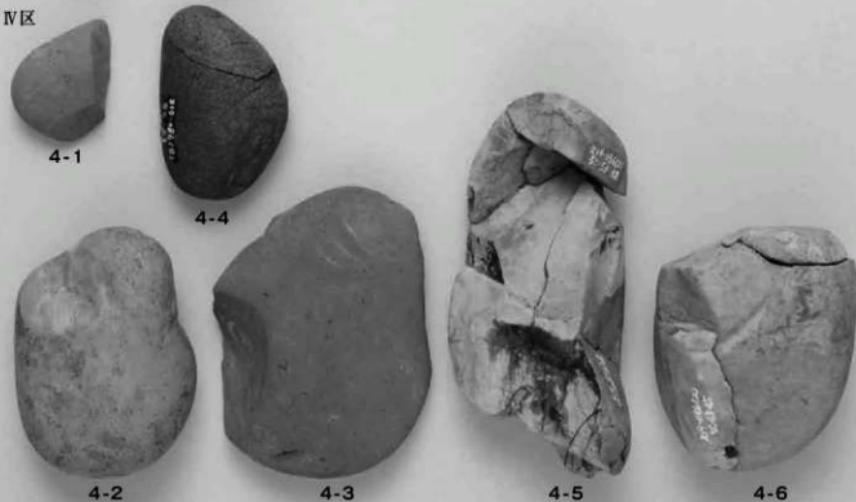
III区の石器（3）



III区の石器 (4)



IV区



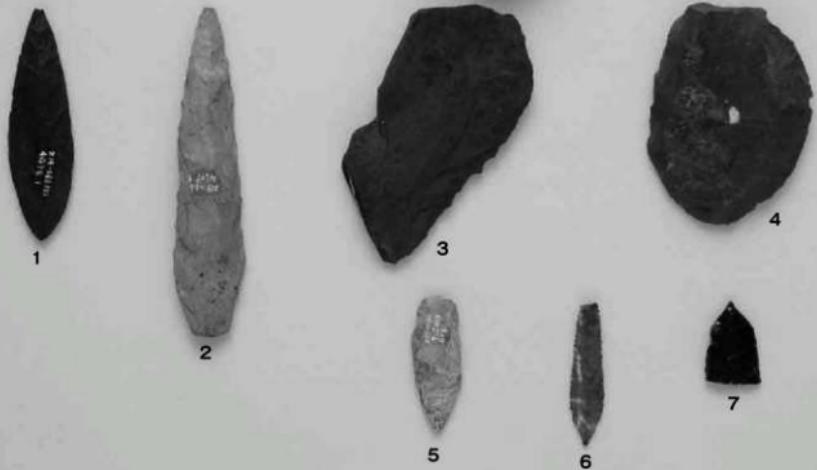
III区の石器（5）、IV区の石器（1）



採集資料



移行期・縄文草創期前半



IV区の石器（2）、採集資料、移行期・縄文草創期前半の石器



SK-001平面・出土状況



SK-002出土状況



SK-002平面



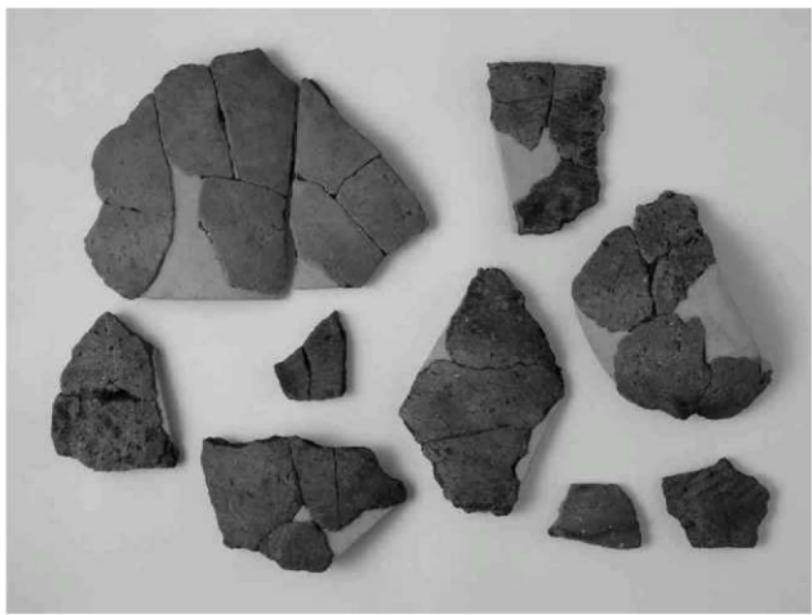
SK-003平面



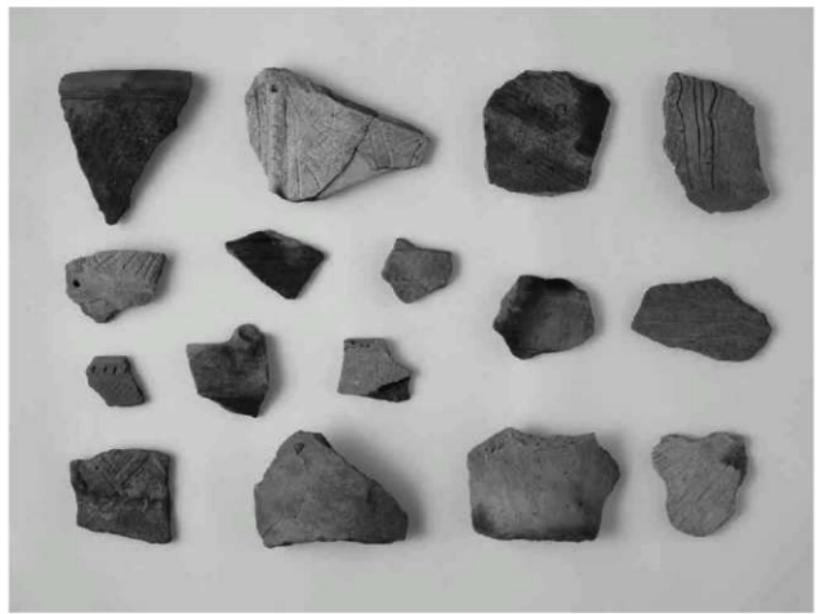
グリッド包含層  
出土状況(南西から)



包含層出土土器（1）



包含層出土土器（2）



包含層出土土器（3）・土製品

## 石器集中 1



上層の石器（1）、石器集中 1



上層の石器（2）、石器集中 1

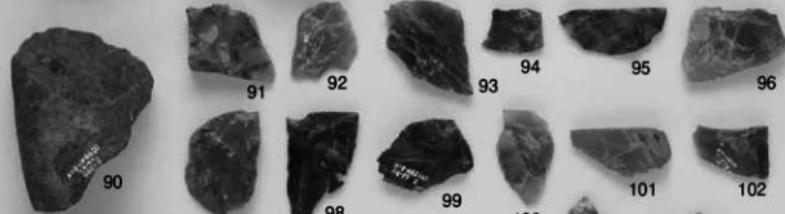


上層の石器（3）、石器集中 1

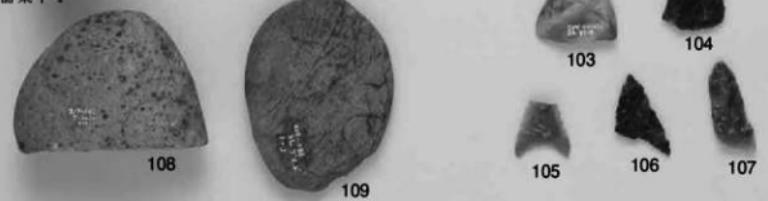
石器集中 2

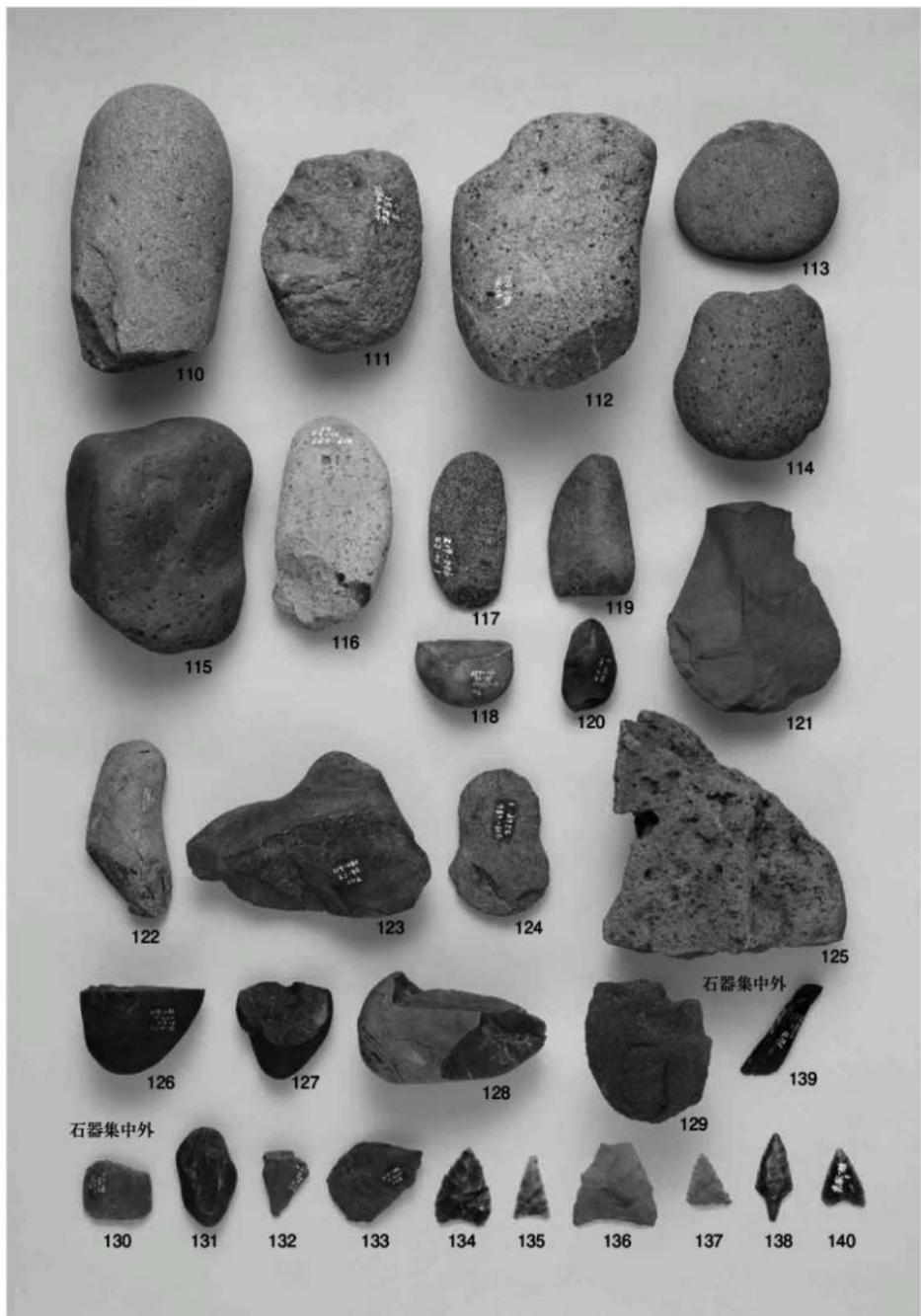


石器集中 3

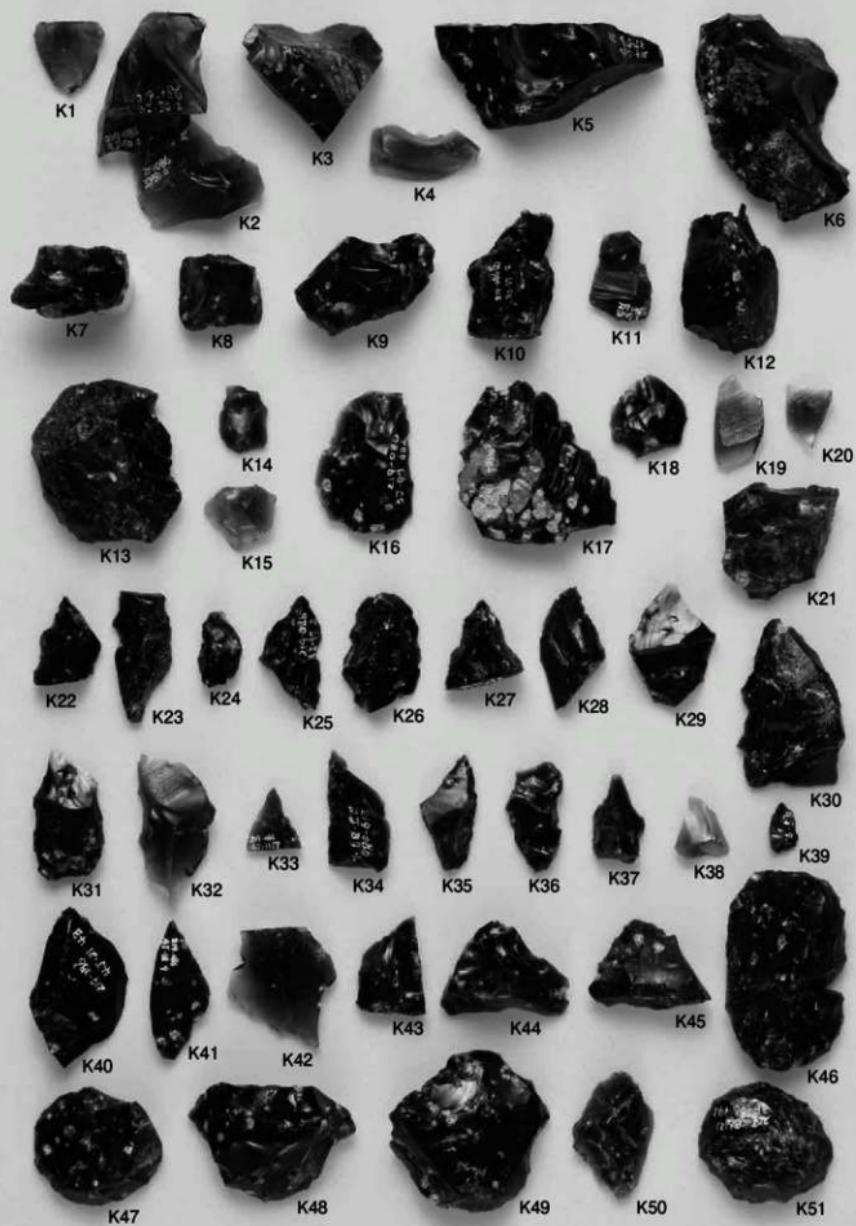


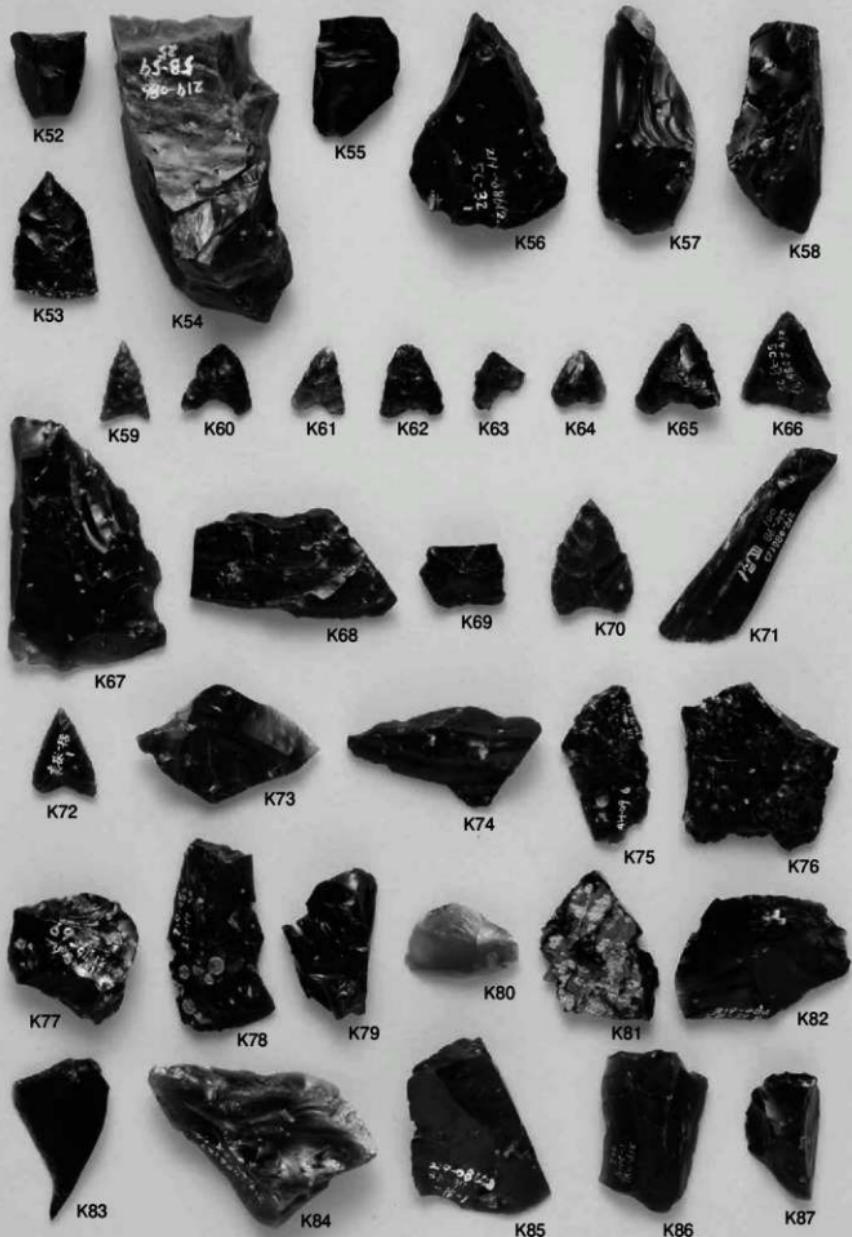
石器集中 4





上層の石器（5）、石器集中4・石器集中外





黒曜石产地分析試料（2）



SM-001調査前  
全景（東から）



SM-001調査前  
全景（北西から）



SM-001表土除去後  
全景（西から）



SM-001第1主体部  
出土状況・セクション



SM-001第1主体部  
平面



SM-001第1主体部  
掘方平面



SM-001第2主体部  
平面



SM-001第2主体部  
出土状況



SM-001第2主体部  
掘方平面



SM-001セクション  
(A-A')



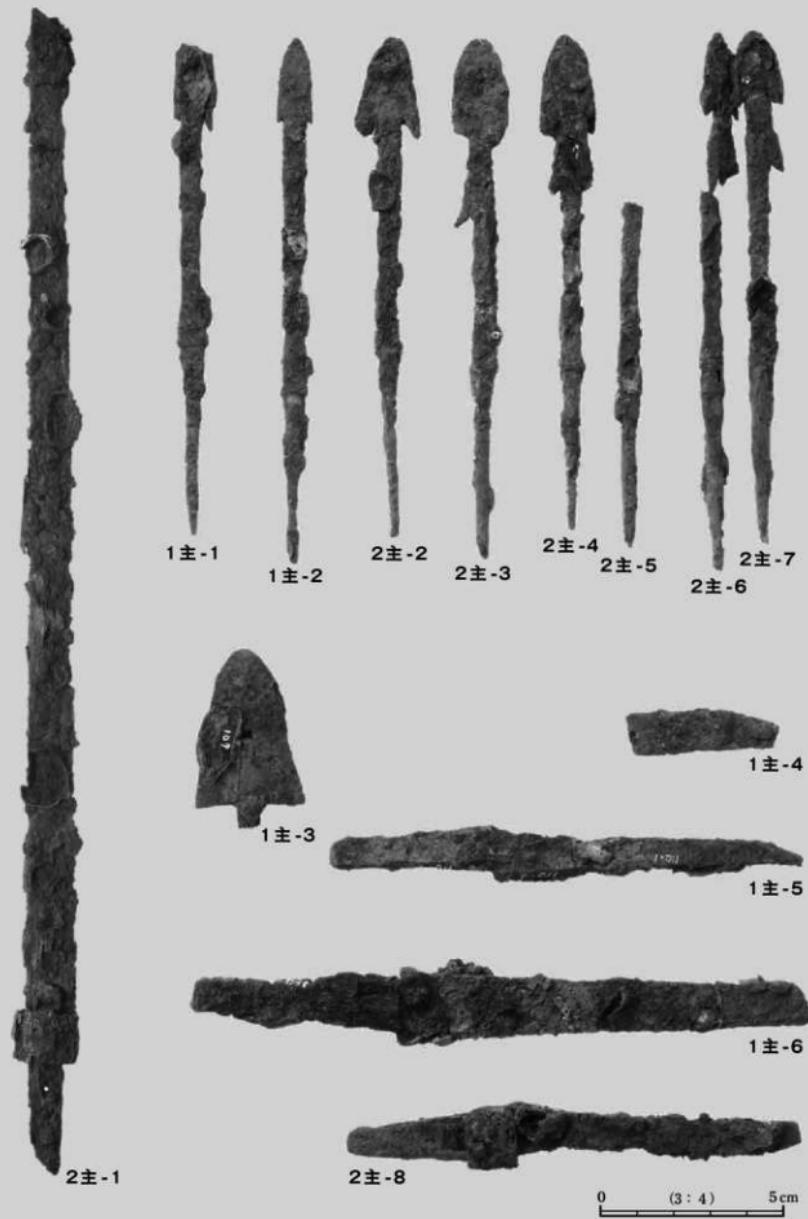
SM-001セクション  
(B-B')



SS-001平面



SD-002平面



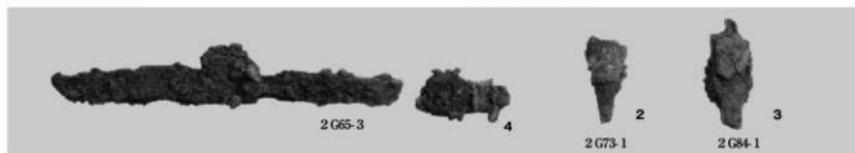
SM-001 第1・第2主体部出土遺物



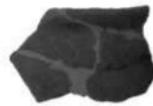
SM-001 出土土器



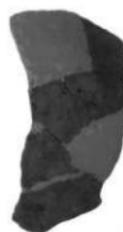
SS-001 出土土器



SS-001 出土鉄製品



中世の土器



中世の錢貨

SI-001 出土土器

## 報 告 書 抄 錄

千葉県教育振興財団調査報告書第721集

首都圏中央連絡自動車道埋蔵文化財調査報告書22

—市原市柏野遺跡—

---

平成26年3月14日発行

編 集 公益財団法人 千葉県教育振興財団  
文化財センター

発 行 國土交通省関東地方整備局  
千葉国道事務所  
千葉市稲毛区天台5丁目27番1号

公益財団法人 千葉県教育振興財団  
四街道市鹿渡809番地の2

印 刷 株式会社 ライフ  
千葉県成田市東和田595

---