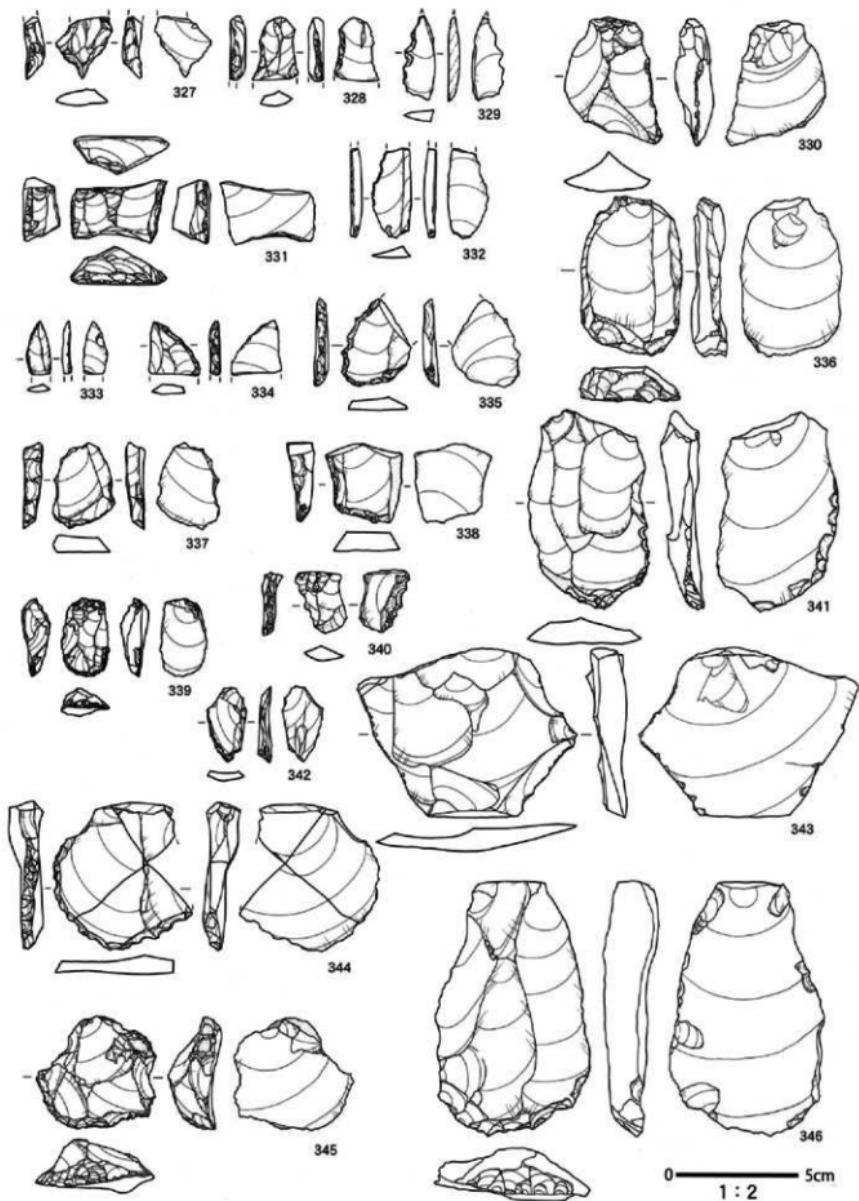
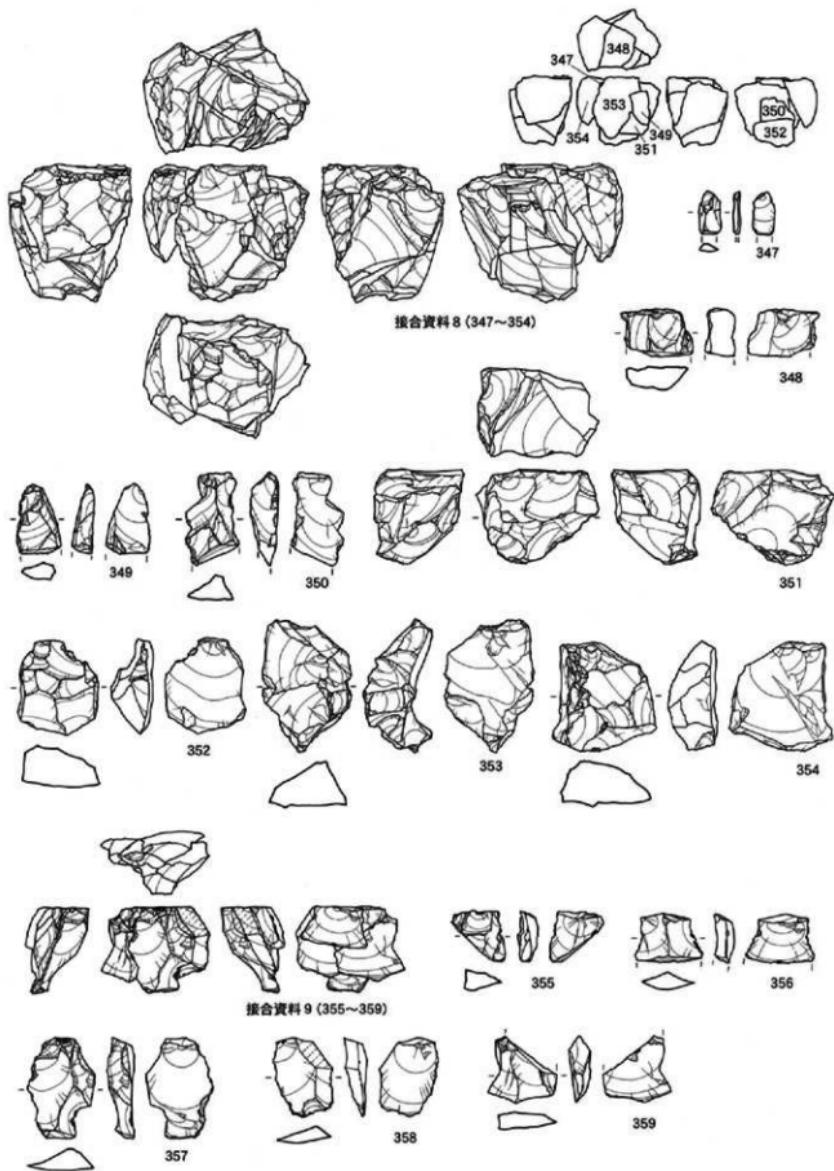


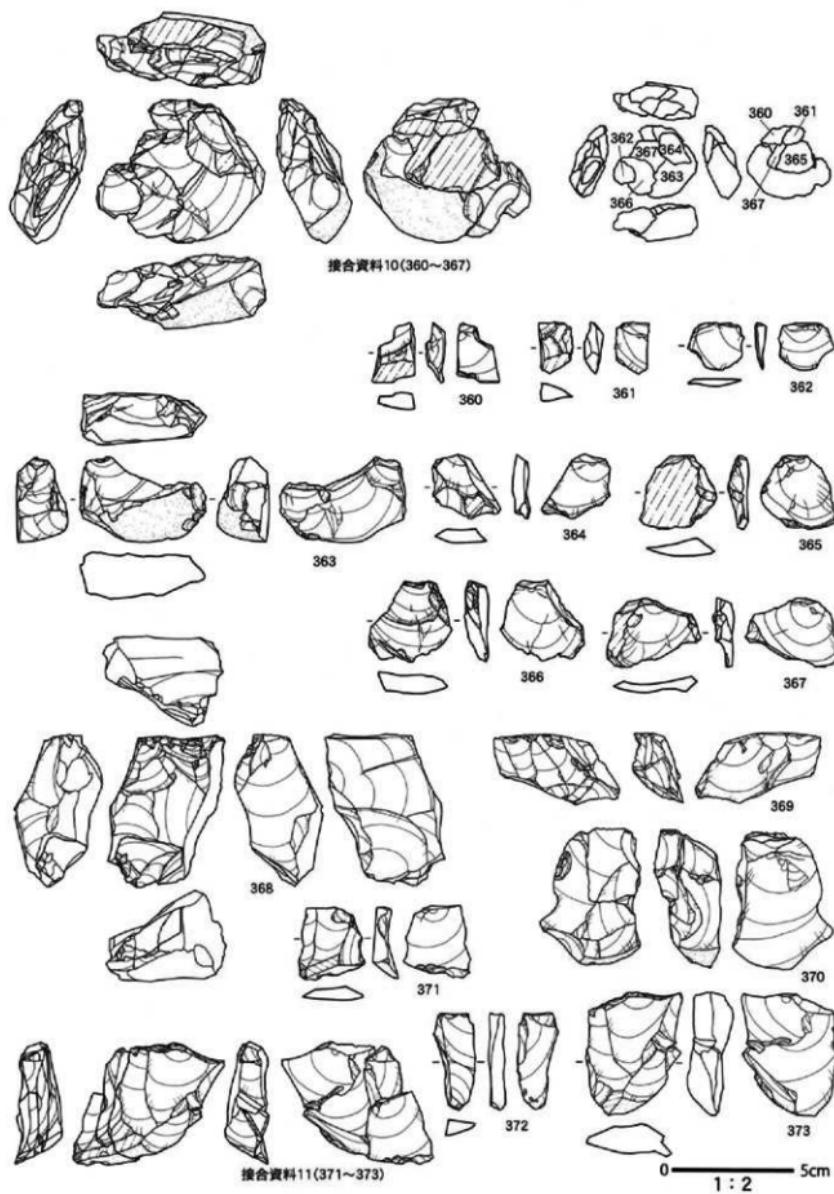
第43図 後期旧石器時代III期石器実測図（7）



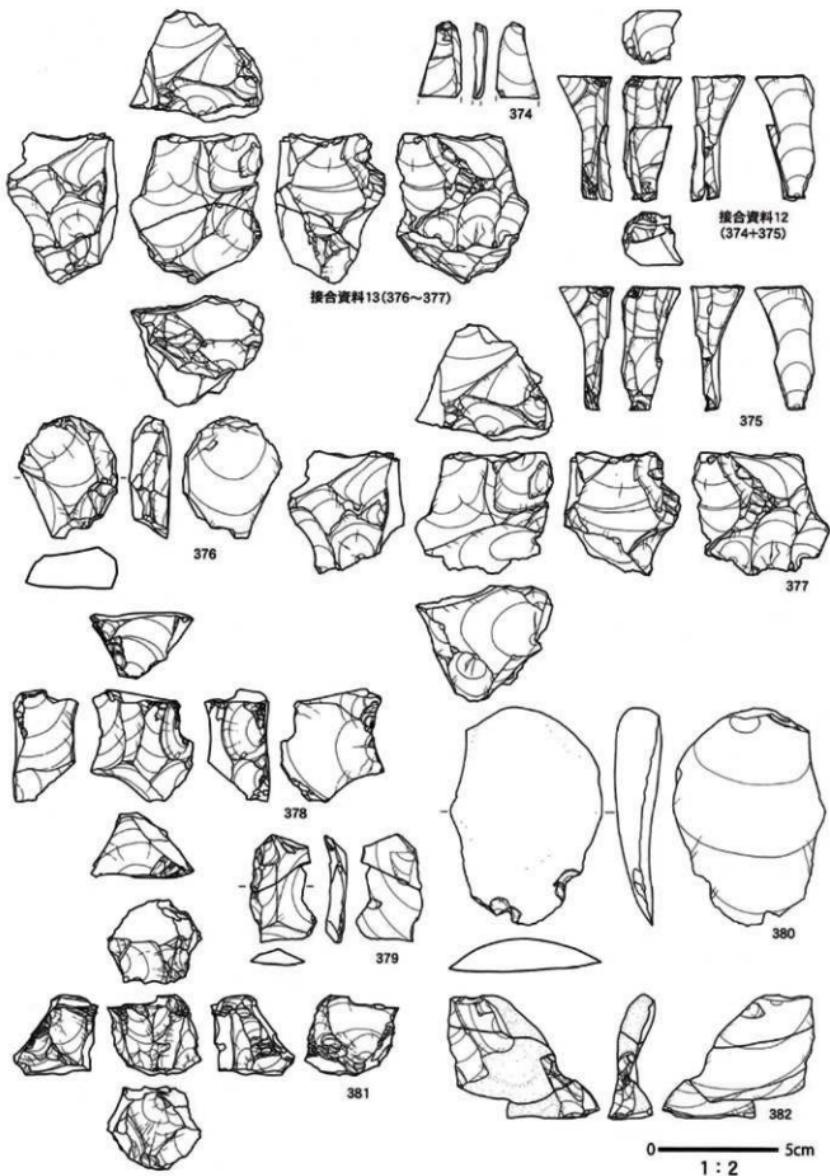
第44図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図（8）



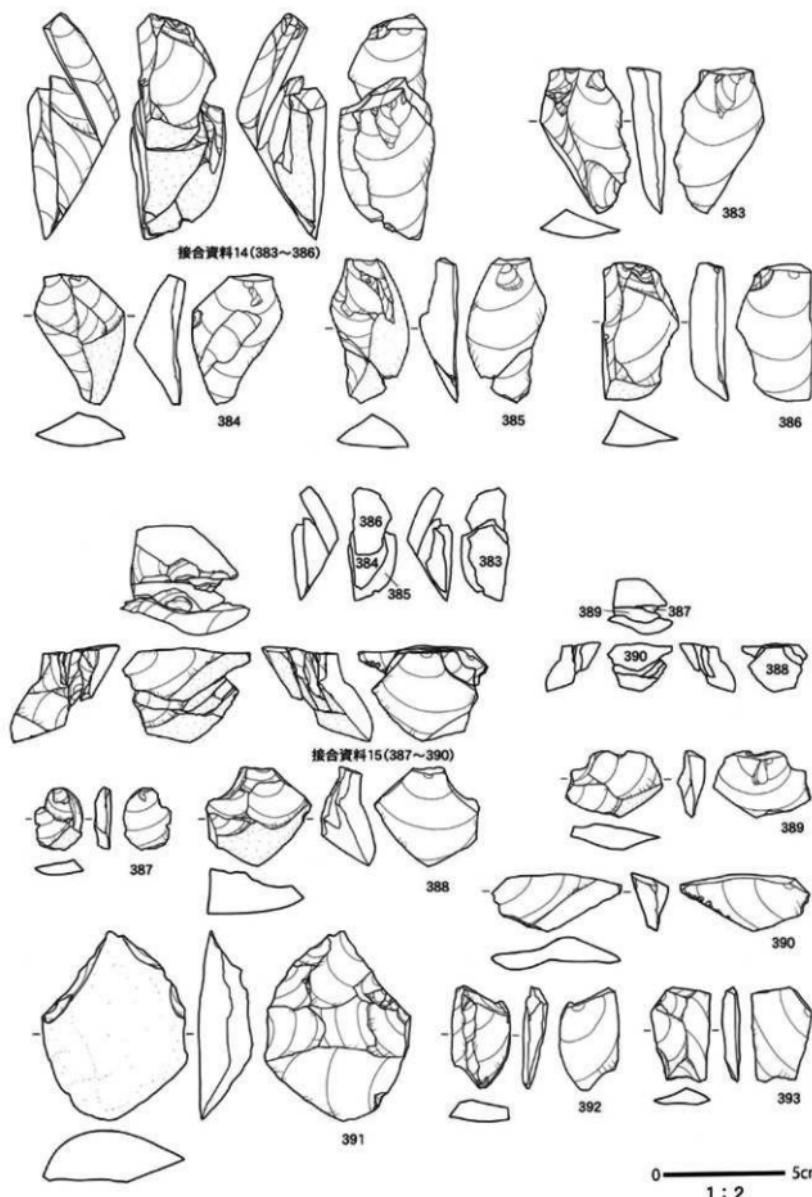
第45図 後期旧石器時代III期石器実測図 (9)



第46図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図（10）



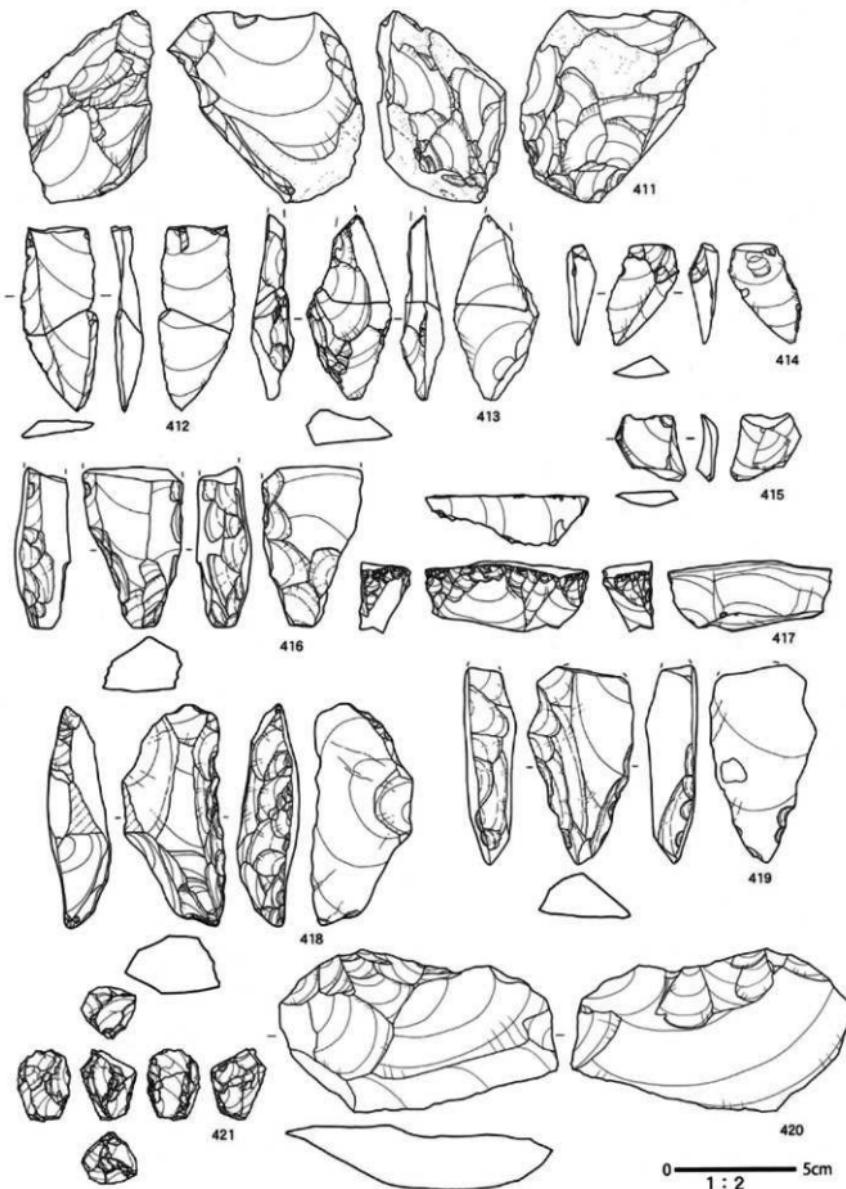
第47図 後期旧石器時代III期石器実測図 (11)



第48図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図 (12)

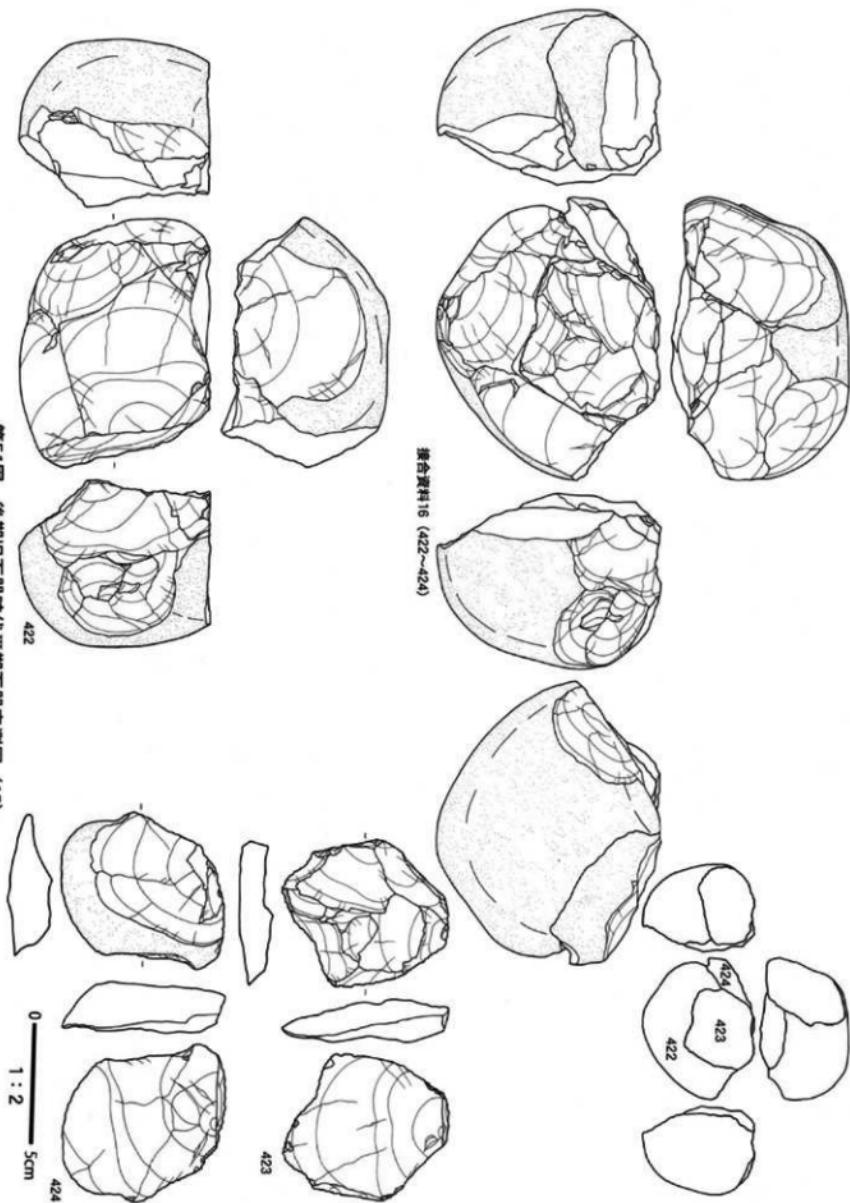


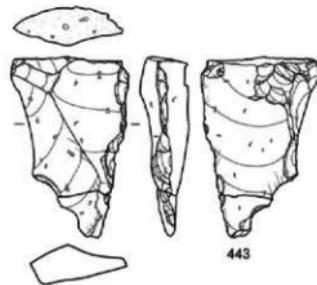
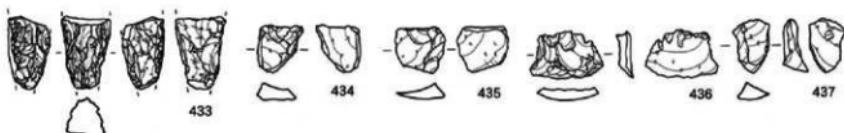
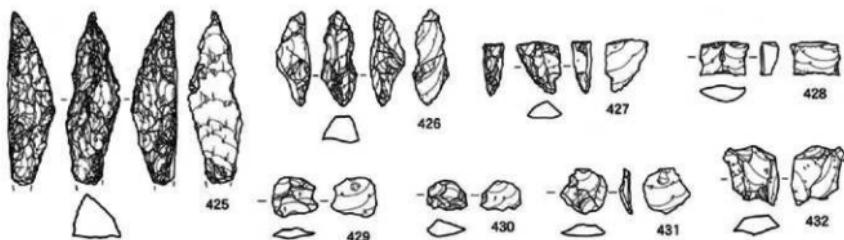
第49図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図（13）



第50図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図 (14)

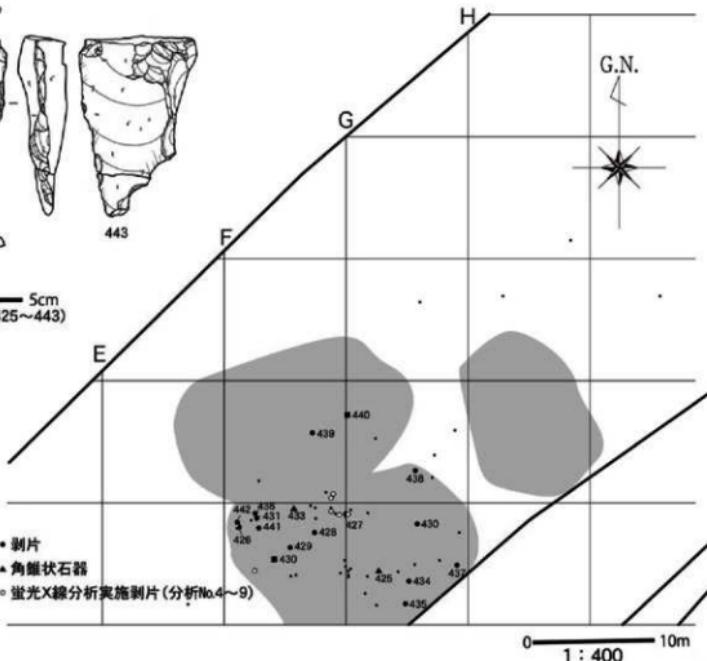
第51図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図 (15)



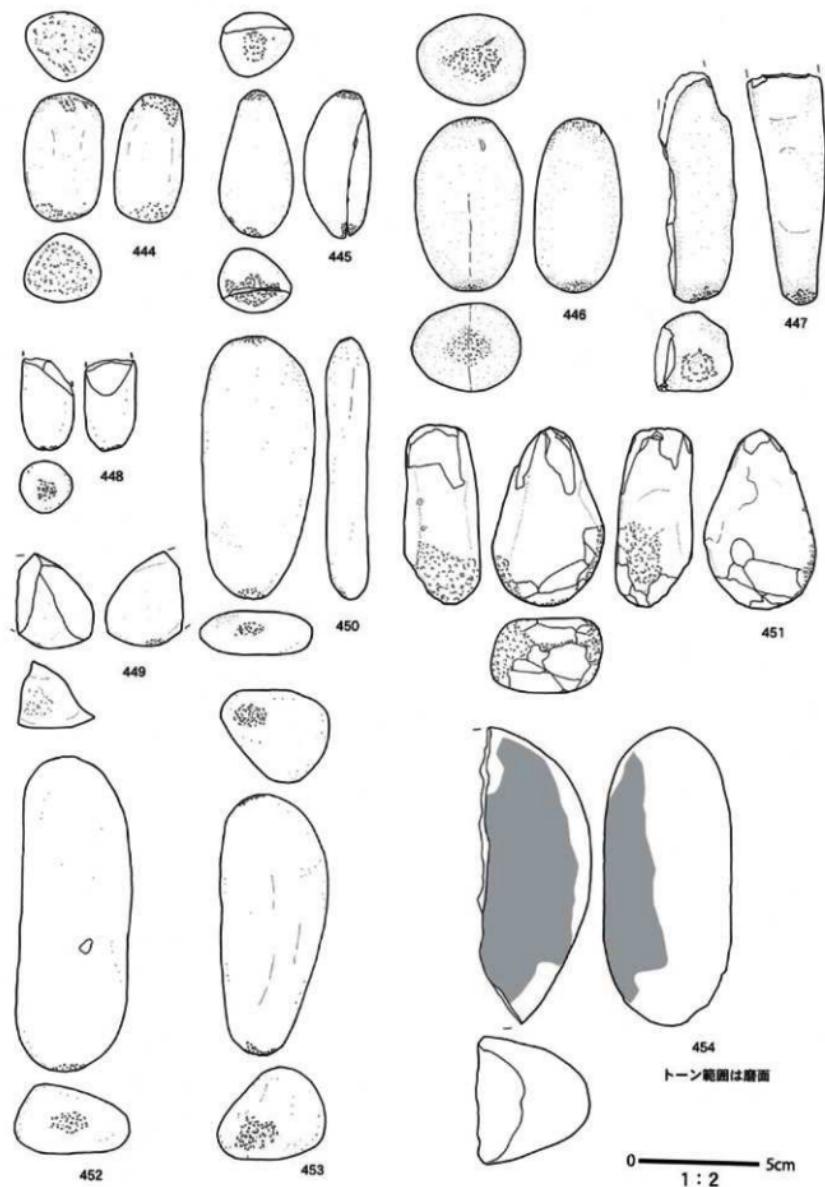


0 1 : 2 (425~443) 5cm

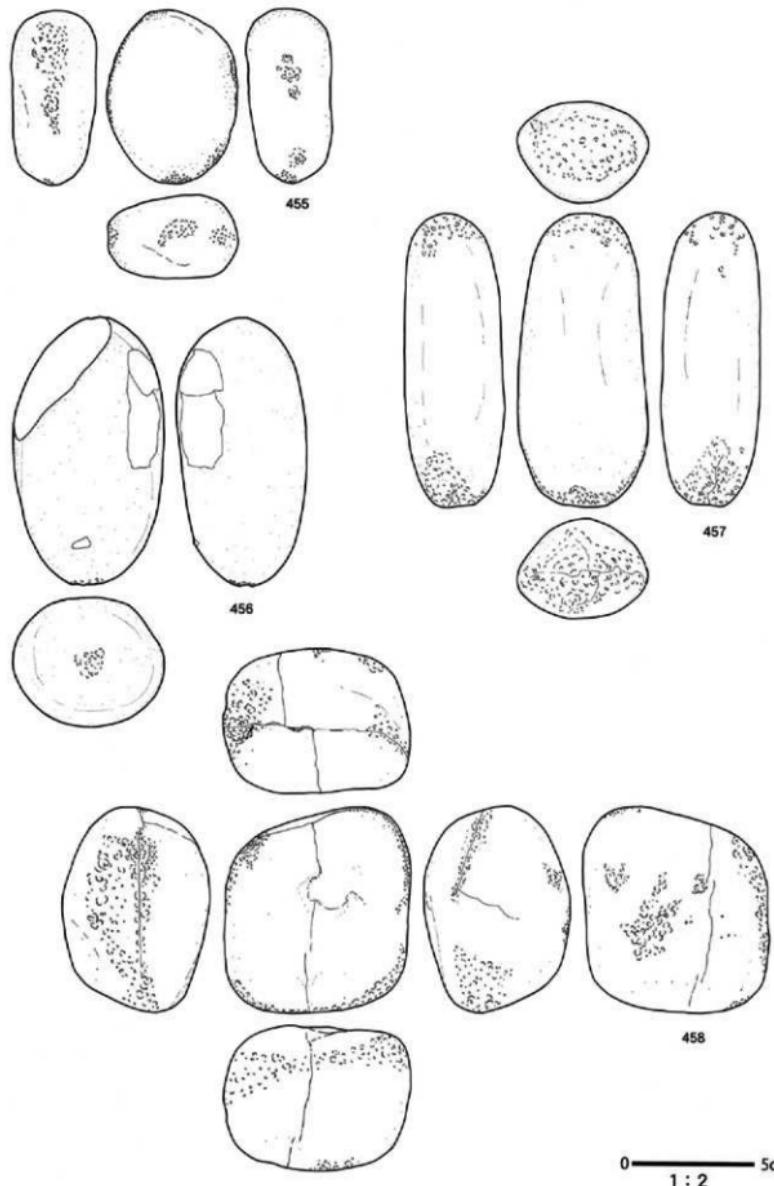
- 制片
- ▲ 角錐状石器
- 岩光X線分析実施制片(分析No.4~9)



第52図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図（16）及び日東産黒曜石分布図



第53図 後期旧石器時代Ⅲ期石器実測図 (17)



第54図 後期旧石器時代III期石器実測図（18）

第7表 III期石器観察表

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	ブロック	備考
127	2211	IV	14	台形様石器	Hed①	2.4	1.4	0.8	1.7	F	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。左側欠損。
128	1481	VI	C8	台形様石器	Hed①	2.9	1.6	0.6	2.8	—	長軸に対し、刃部直交。左側欠損。
129	4037	VI	12	台形様石器	Ryu①	3.1	1.5	0.5	2.8	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。基部が尖る。
130	1319	VI	D7	台形様石器	Hed①	2.4	2.0	0.6	2.8	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。
131	1449	VI	C8	台形様石器	Oy③	1.8	1.4	0.5	1.0	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。
132	2719	IV	H4	台形様石器	Hed①	3.6	1.8	0.7	4.6	F	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。
133	144	VI	C7	台形様石器	Hed①	3.1	1.9	0.5	2.8	—	長軸に対し、刃部直交。基部基部に二次加工。基部が尖る。
134	3725	V	13	台形様石器	Ryu①	2.8	1.7	0.5	4.2	F	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。
135	4374	VI	H2	台形様石器	Ryu①	3.8	1.8	0.7	3.9	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。
136	3303	V	H4	台形様石器	Hed①	3.0	1.3	0.5	1.8	F	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。
137	4859	VI	H4	台形様石器	Hed①	3.2	1.8	0.8	3.8	F	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。基部が尖る。
138	5019	VI	G4	台形様石器	Hed①	3.6	2.0	1.3	5.8	D-E	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。
139	5034	VI	E6	台形様石器	Ryu①	3.4	2.8	0.8	6.2	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。
140	2997	VI	H4	台形様石器	Hed①	2.4	1.0	0.3	2.5	F	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。下面は緩面。
141	1209	VI	D8	台形様石器	Hed①	2.9	2.0	0.5	4.0	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。基部は素材打面。
142	4094	VI	G4	台形様石器	Hed③	3.6	2.0	0.5	3.7	D-E	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。風化強く、枝が孽生。
143	—	—	—	台形様石器	Hed②	4.2	1.9	0.8	8.4	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部直交。
144	1293	VI	D7	ナイフ形石器	Hed②	4.0	1.2	0.6	2.8	—	縦長削片素材。右側基部が先端にかけ削り。先端欠損。
145	3624	V	F5	ナイフ形石器	Ryu②	3.5	1.5	0.5	1.9	D-E	縦長削片素材。基部に素材打面を設定。先端部欠損。
146	338	VI	E8	ナイフ形石器	Hed③	3.7	1.1	0.5	2.3	—	縦長削片素材。基部に素材打面を設定。
147	4183	VI	F5	ナイフ形石器	Hed④	4.1	1.5	0.5	3.1	D-E	幅広削片素材。正面に刃部と緩面が存在。
148	5330	VI	E6	ナイフ形石器	Ryu③	3.9	1.2	0.7	2.7	—	縦長削片素材。基部に素材打面を設定。
149	2240	V	J3	ナイフ形石器	Sh SH	3.3	1.0	0.7	2.4	—	縦長削片素材。先端部欠損。
150	1431	VI	C6	ナイフ形石器	Oy③	3.2	1.2	0.3	1.1	—	縦長削片素材。素材末端を基部に設定。
151	4747	VI	F4	ナイフ形石器	Ch	3.2	1.1	0.6	1.8	D-E	縦長削片素材。正面先端部に二次加工。
152	4687	VI	F4	ナイフ形石器	Hed③	3.4	1.5	0.5	2.3	E	縦長削片素材。正面基部左端面に二次加工。
153	521	VI	B7	ナイフ形石器	Ryu③	4.7	2.0	0.4	4.2	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部は鉗端。
154	433	VI	C9	ナイフ形石器	Ch	4.0	1.9	0.6	4.1	—	縦長削片素材。刃部は複数の鋸歯痕有り。基部欠損。
155	4871a	VI	G4	ナイフ形石器	Ch	3.5	1.8	0.7	3.8	D-E	縦長削片素材。基部は正面にかけ削りを有。先端部欠損。
156	—	—	—	ナイフ形石器	Hed①	3.3	1.5	0.4	3.7	—	縦長削片素材。基部に先端部打面を設定。
157	4682	VI	F4	ナイフ形石器	Hed①	3.5	1.6	0.6	3.0	E	正面右に緩面残存。先端部欠損。
158	4110	VI	J1	ナイフ形石器	Hed①	4.1	1.5	0.8	5.0	—	左側縫合裏面から、右側縫合正面からのかじ加工。先端部欠損。
159	2902	V	I3	ナイフ形石器	Sc④	4.4	1.9	0.8	4.8	—	裏面の左側縫合は素材獲得時の機械的なかけ払い。
160	4602	VI	G3	ナイフ形石器	Sc①	4.0	1.9	0.8	5.5	E	縦長削片素材。正面基部左端面に二次加工。
161	5083	VI	F4	ナイフ形石器	Ryu③	8.1	2.2	1.0	9.0	E	幅広削片素材。素材末端の形状を利用し刃部を作成。
162	4784	VI	C6	ナイフ形石器	Hed③	5.1	1.7	0.9	4.0	—	右側縫合基部裏面から、刃部背面が正面から二次加工。
163	2320	V	H2	ナイフ形石器	Hed①	3.8	1.8	0.8	4.6	F	幅広削片素材。基部は正面にかけ削り。先端部欠損。
164	218	VI	B9	ナイフ形石器	Hed①	3.8	1.4	0.6	2.8	—	縦長削片素材。先端部欠損。
165	3066	VI	H3	ナイフ形石器	Hed①	3.0	1.4	0.5	2.7	F	縦長削片素材。左側面の平端面は加工時の欠損か。
166	362	VI	B9	ナイフ形石器	Ryu②	2.8	1.9	0.5	2.2	—	縦長削片素材。上半部欠損。
167	4214	VI	H3	ナイフ形石器	Ryu③	2.8	2.3	0.7	3.7	F	基部を残るか第二次加工。上半部欠損。
168	784	VI	B7	ナイフ形石器	Ryu②	3.8	1.5	0.8	4.5	—	後上調節あり。角端部石器のうち平端面削除をもつ。
169	3447	VI	G5	ナイフ形石器	Hed③	3.5	1.7	0.7	4.0	E	縦長削片素材。縫上調整をもつ。
170	2860	V	G4	ナイフ形石器	Hed①	3.4	1.7	0.8	3.4	E	縦長削片素材。素材打面の除去は欠落と思われる。
171	2480	VI	J1	ナイフ形石器	Ch	3.9	1.4	1.0	4.8	—	縦長削片素材。素材打面が基部。長軸に対し、刃部斜軸。
172	690	VI	C7	ナイフ形石器	Ryu③	4.2	1.9	1.2	6.1	—	縦長削片素材。素材打面が基部。長軸に対し、刃部斜軸。
173	3831	VI	E3	ナイフ形石器	Hed①	5.1	2.3	1.5	12.3	—	縦長削片素材。長軸に対し、刃部斜軸。先端部欠損。
174	3630	VI	F4	ナイフ形石器	Hed③	3.0	1.6	1.0	4.3	D	縦長削片素材。両側縫合に削り加工で成形。上半部欠損。
175	2845	V	G4	ナイフ形石器	Hed③	3.8	1.8	1.3	8.3	D	縦長削片素材。長軸に対し、刃部は直交。断面肉厚。
176	2031	VI	B7	ナイフ形石器	Hed④	4.4	1.7	1.5	7.0	—	縦長削片素材。素材打面を基部に設定。
177	4045	VI	I2	ナイフ形石器	Hed①	5.6	1.8	1.2	8.5	—	右側縫合正面中央後ろからのかじ加工。先端部欠損。
178	4899	VI	F4	ナイフ形石器	Hed①	6.4	2.1	1.0	9.5	E	縦長削片素材。左側からのかじにより打削除去。先端部欠損。
179	T8-3	—	—	ナイフ形石器	Ryu③	7.0	2.1	1.7	18.9	—	正面中央側縫合調節のような加工。
180	—	—	—	ナイフ形石器	Oy③	2.8	1.3	0.7	2.7	—	長軸に対し、刃部斜軸。先端部欠損。
181	1124	VI	B9	ナイフ形石器	Hed②	4.2	2.8	0.8	8.0	—	長軸に対し、刃部斜軸。風化で擦り薄が尊滅する。
182	573	VI	C6	ナイフ形石器	Hed③	4.5	2.5	1.1	8.7	—	長軸に対し、刃部斜軸。風化が激しく擦り薄が尊滅する。
183	3842	V	F4	ナイフ形石器	Ryu①	5.4	1.8	0.9	8.7	E	基部裏面に加工が入る。刃部は素材の末端を利用して斜軸。
184	—	—	—	ナイフ形石器	Ryu③	3.3	2.8	0.8	5.8	—	斜軸削片素材。正面左下に頭部調節のうえ加工が残る。
185	1136	VI	B10	ナイフ形石器	Ryu①	3.4	2.6	1.0	8.5	—	縦長削片素材。両側縫合に削り加工が残される。
186	—	E4	ナイフ形石器	Hed③	3.4	2.7	0.8	6.3	—	基部裏面に加工が入る。先端部は基部状に卓まる。先端部欠損。	
187	2634	V	G4	ナイフ形石器	Hed④	2.4	1.3	0.6	1.8	E	縦長削片素材。上半部、下半部欠損。
188	3432	VI	G5	ナイフ形石器	An	3.4	1.6	0.7	3.4	D-E	幅広削片素材。先端部欠損。
189	4705	VI	F4	ナイフ形石器	An	5.0	1.9	1.4	9.4	D	裏面からの粗い削離による変形。断面肉厚。未製品か。
190	2315	IV	I3	ナイフ形石器	Ryu①	4.1	1.8	1.1	5.7	—	幅広削片の末端を刃部に設定。

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	ブロック	備考
191	2240	V	H2	ナイフ形石器	Ryu①	4.0	1.8	0.8	5.5	—	綫長削片素材。長軸に対し、刃部は斜め。
192	4168	VI	J2	ナイフ形石器	Hei①	3.3	1.6	0.7	3.3	—	綫長削片素材。正面刃部左側に二次加工が施される。
193	3381	VI	H3	ナイフ形石器	Hei①	3.7	2.0	1.2	7.8	F	綫長削片素材。打面を基部に設定。刃部に長軸に直交する凹。
194	3829	V	J2	ナイフ形石器	Hei①	4.8	2.0	1.0	7.5	—	綫長削片素材打面を基部に設定。裏面加工により打面除去。
195	4687	VI	G4	ナイフ形石器	Hei①	4.7	2.1	1.3	9.4	E	綫長削片素材。右側縫隙からの加工に基部の厚みを徐々に削除。
196	3316	V	G4	ナイフ形石器	Hei①	3.2	1.7	0.9	4.4	D+E	表面加工により打面削除。先端部欠損。
197	184	VI	D6	ナイフ形石器	Hei①	4.8	1.2	0.8	2.8	—	正面中央に走る様に複数の石器欠損品。
198	4102	VI	I1	ナイフ形石器	Hei①	5.4	1.3	1.1	5.8	—	綫長削片素材。右側面の平坦部から加工があり。先端部欠損。
199	972	VI	D6	ナイフ形石器	Hei①	8.9	3.0	1.3	22.9	—	綫長削片素材打面を基部に設定。刃部に側面削除あり。
200	2820	V	H3	ナイフ形石器	Ryu①	4.4	2.1	0.8	8.1	F	綫長削片素材。素材打面を基部に設定。先端部欠損。
201	1114	VI	C9	二次加工片	Ori①	2.1	1.3	0.6	1.5	—	石器周縁の加工により、先端が尖る。
202	—	—	I2	ナイフ形石器	Ch	2.8	1.2	0.4	1.8	—	細小丁寧な二次加工が施される。二側縫合加工のナイフ。
203	2024	VI	C8	ナイフ形石器	Hei①	3.0	1.7	0.7	2.7	—	綫長削片素材。刃部に横縫削離有り。
204	1378	VI	D7	ナイフ形石器	Hei①	3.0	1.7	0.7	3.3	—	綫長削片素材。長軸に対し、刃部が斜め。
205	3742	V	J3	二次加工片	Ch	8.4	3.0	1.8	23.2	—	横長削片素材。先端部欠損。
206	1285	VI	D7	二次加工片	Hei①	8.1	4.0	1.0	25.1	—	幅広削片素材。素材打面を基部に設定。
207	3662	VI	F4	ナイフ形石器	Hei①	5.1	2.0	0.8	9.3	E	綫長削片素材。刃部周縁に加工先端が尖る。
208	5096	VI	F4	ナイフ形石器	Hei②	8.7	2.7	1.0	20.2	D+E	綫長削片素材。風化が極めて激しく、後縫隙が発達する。
209	4454	VI	G5	二次加工片	Hei③	9.9	3.5	1.2	36.5	D+E	風化が極めて激しく刃部が溶存する。新鮮面は黒褐色。
210	—	—	—	尖端部	Hei③	8.8	3.7	1.6	51.8	—	素材の打面を周縁に設け、刃部加工により先端が尖る。
211	1280	VI	D7	二次加工片	Hei④	5.4	3.9	1.3	23.8	—	基部両側に切削加工。上半部欠損。
212	4134	VI	J1	二次加工片	Ori③	3.7	1.9	1.0	5.5	—	右側面より細かな刻痕。右側面には縫隙面が生存。
213	3271	V	G3	ナイフ形石器	Hei⑤	2.1	1.1	0.3	0.7	—	小紙長削片素材。謝材打面が裏面先端に残る。先端部欠損。
214	3397	V	H3	ナイフ形石器	Hei①	2.1	0.9	0.4	0.8	F	小紙長削片素材。謝材打面を基部に設けた。
215	1422	VI	B7	ナイフ形石器	Hei②	2.3	1.0	0.5	0.9	—	小紙長削片素材。
216	1349	VI	B10	ナイフ形石器	Hei①	2.5	1.4	0.4	1.2	—	横長削片素材。正面打面に二次加工が施される。
217	816	VI	D6	ナイフ形石器	Hei②	2.2	1.0	0.4	1.0	—	細長削片素材。長軸に対し、刃部が斜め。
218	T5-7	—	—	ナイフ形石器	Hei①	3.0	1.2	0.8	2.4	—	小紙片材、底面に加工。刃部は斜め。
219	2848	V	G4	ナイフ形石器	Hei①	2.5	1.1	0.5	1.2	E	小紙片材、正面左上。刃部に二次加工が施される。
220	1037	VI	E7	ナイフ形石器	Hei①	2.1	1.1	0.5	0.7	—	小紙長削片素材。長軸に対し、刃部が斜め。
221	2355	V	H4	ナイフ形石器	Hei①	2.5	0.9	0.5	1.2	F	小紙長削片素材。斜面内厚、上部欠損。
222	586	VI	C6	ナイフ形石器	Hei②	2.5	0.9	0.6	1.5	—	小紙長削片素材。先端部欠損。
223	4172	V	F5	ナイフ形石器	Ryu①	2.4	1.1	0.2	0.8	D+E	小紙長削片素材。謝材打面を基部に設けた。
224	4001	V	I4	ナイフ形石器	Hei①	2.7	1.2	0.4	1.8	—	綫長削片素材打面を基部に設定。裏正面に二次加工。
225	117	VI	D8	ナイフ形石器	Hei②	2.9	1.1	0.5	1.8	—	綫長削片素材。長軸に対し、刃部は斜め。
226	657	VI	C7	ナイフ形石器	Hei③	2.3	1.1	0.5	1.0	F	正面右、黒褐色による斑状。原形不明。
227	302	VI	D6	ナイフ形石器	Hei①	2.7	1.3	0.3	1.3	—	綫長削片素材。基部に刃面を設けた。先端部欠損。
228	4707	V	F4	ナイフ形石器	Hei②	2.8	1.2	0.4	1.5	D	綫長削片素材。先端部欠損。
229	3385	V	H3	ナイフ形石器	Hei①	2.6	1.3	0.3	1.4	F	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。先端部欠損。
230	2969	V	H4	ナイフ形石器	Ryu②	2.5	1.3	0.6	2.1	F	石器周縁に二次加工。先端が尖り、基部は円錐に整形。
231	13279	VI	C9	ナイフ形石器	Ryu②	3.3	1.3	0.7	2.8	—	綫長削片素材。先端部欠損。
232	3002	V	H4	ナイフ形石器	Hei①	3.4	1.2	0.5	2.3	F	綫長削片素材。正面右上に二次加工あり。先端部欠損。
233	1283	VI	D7	ナイフ形石器	Hei②	3.2	1.2	0.7	2.2	—	綫長削片素材。先端部欠損。
234	272	VI	C7	ナイフ形石器	Hei①	4.0	1.2	0.6	3.4	—	綫長削片素材打面に基部を設定。正面右上に二次加工。
235	1191	VI	D8	ナイフ形石器	Hei②	2.9	1.6	0.5	2.7	—	綫長削片素材。上半部欠損。
236	4678	VI	F4	ナイフ形石器	Ryu①	2.5	1.3	0.6	2.0	E	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。内厚、先端部欠損。
237	13356	VI	B7	ナイフ形石器	Hei③	3.0	1.4	0.5	2.4	—	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。先端部欠損。
238	2909	VI	H3	ナイフ形石器	Ryu②	2.9	1.3	0.6	2.8	F	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。先端部欠損。
239	4603	VI	G3	ナイフ形石器	Ryu②	2.5	1.7	0.7	3.4	E	綫長削片素材。正面左の調整により打面除去。
240	—	E8	ナイフ形石器	Hei①	3.1	1.3	0.5	1.7	—	綫長削片素材。先端部欠損。	
241	3883	VI	I1	ナイフ形石器	Hei②	3.0	1.5	0.8	2.3	—	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。正面右欠損。
242	3529	V	G3	ナイフ形石器	Hei①	3.0	1.7	0.9	4.0	—	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。
243	4141	VI	J2	ナイフ形石器	Se①	3.8	1.8	0.8	4.8	—	綫長削片素材。風化が激しく、侵が確認。
244	9	VI	C9	ナイフ形石器	Hei①	3.5	2.2	0.5	4.2	—	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。先端部欠損。
245	214	VI	B9	ナイフ形石器	Hei②	3.3	2.0	0.6	4.1	—	綫長削片素材。謝材打面を基部に設定。正面右に縫隙面存。
246	2941	V	H3	ナイフ形石器	Ryu②	3.0	1.7	0.8	3.4	F	綫長削片素材。謝材打面に縫隙調整のような加工あり。
247	2187	V	J2	ナイフ形石器	Se①	3.2	1.8	0.7	3.8	—	綫長削片素材。謝材打面に縫隙を設定。上半部欠損。
248	648	VI	C7	ナイフ形石器	Ch	4.0	1.9	0.9	6.2	—	綫長削片素材。刃部は斜片の形状利用。先端部欠損。
249	4091	VI	I1	ナイフ形石器	Hei①	2.5	1.8	0.8	2.8	—	綫長削片素材。謝材打面に基部を設定。
250	4040	VI	I2	ナイフ形石器	Hei②	2.6	1.5	0.8	3.2	—	上半部欠損。
251	4053	VI	I2	ナイフ形石器	Se①	3.2	1.7	0.6	4.5	—	綫長削片素材。上半部欠損。
252	979	VI	D6	ナイフ形石器	Hei③	3.1	2.1	0.7	3.6	—	綫長削片素材。謝材打面に基部を設定。上半部欠損。
253	2962	VI	G2	ナイフ形石器	Ryu②	3.5	1.8	0.8	4.8	—	綫長削片素材。謝材打面に基部を設定。上半部欠損。
254	3474	V	G4	ナイフ形石器	Hei①	4.1	1.8	1.0	6.2	E	綫長削片素材。

規範番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	ブロック	備考
255	T14-4	-	-	ナイフ形石器	Hed①	3.8	2.0	0.9	5.3	-	縦長削片素材。素材打面を基部に設定。上半部欠損。
256	128	VI	D8	ナイフ形石器	Hed①	3.8	1.3	0.6	2.8	-	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。
257	2528	V	F6	ナイフ形石器	Hed①	4.5	1.4	1.0	4.7	-	縦長削片素材。先端部欠損。
258	3607	VI	F5	ナイフ形石器	Ryu②	5.4	1.9	1.0	8.3	D	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。
259	1455	VI	C8	ナイフ形石器	Hed①	4.8	1.8	0.7	4.2	-	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。
260	3471	VI	G4	ナイフ形石器	Hed①	4.9	1.9	0.8	7.3	D	素材形状を利用し刃部を設定。左側面に擦傷割離。
261	2255	V	I3	ナイフ形石器	Hed①	4.2	1.8	0.7	4.3	-	縦長削片素材を利用し、刃部を設定。先端部欠損。
262	4521	VI	G3	ナイフ形石器	Hed①	4.4	1.7	0.8	5.9	-	素材形状を利用し刃部を設定。左側面欠損。
263	3094	VI	I1	ナイフ形石器	Hed①	4.3	1.8	0.7	4.1	-	縦長削片素材。素材先端に裏面側から細かく二次加工。
264	2975	VI	G2	ナイフ形石器	Hed①	4.0	1.7	0.8	5.1	-	縦長削片素材。正面先端右に二次加工。
265	3627	VI	F4	ナイフ形石器	Ryu②	4.1	1.9	0.8	4.0	D	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。
266	3476	VI	G4	ナイフ形石器	Sri①	4.0	1.9	0.8	5.4	D	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。
267	380	VI	B9	ナイフ形石器	Ryu②	5.7	2.5	0.9	9.2	-	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。先端部欠損。
268	T3-11	-	-	ナイフ形石器	Hed①	3.9	1.9	0.8	4.7	-	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。先端部欠損。
269	4698	VI	F4	ナイフ形石器	Hed①	4.0	1.9	0.7	6.2	-	素材形状を利用し刃部を設定。左側面は細かな二次加工。
270	5180	VI	H3	ナイフ形石器	Hed③	5.0	2.0	0.8	6.8	F	縦長削片素材。風化細かく、後で研磨する。
271	1236	VI	D6	ナイフ形石器	Hed①	6.5	2.4	1.0	11.1	-	縦長削片素材。正面先端右に擦傷割離あり。
272	3538	V	G3	ナイフ形石器	Ryu②	3.2	1.5	0.8	3.2	-	縦長削片素材。先端部欠損。
273	-	-	C6	二次加工片	Hed①	4.1	1.6	0.6	5.2	-	縦長削片素材。石器本製品か。
274	2306	VI	I3	ナイフ形石器	Ryu②	4.5	1.5	0.6	3.7	-	右側縫一次加工、左側縫微細調整あり。先端部欠損。
275	2224	VI	I2	ナイフ形石器	Hed①	3.7	1.9	0.7	4.1	-	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。先端部欠損。
276	6381	V	F9	角錐状石器	Ryu②	2.5	1.8	0.8	3.4	MISS	上半部、下半部欠損。
277	6350	VI	F8	ナイフ形石器	Hed③	4.2	1.5	0.8	4.2	MISS	縦長削片素材。風化細かく、後で研磨する。
278	6449	VI	E9	台形石器	Hed③	3.2	2.0	0.5	3.1	MISS	縦長削片素材。長軸に研磨し、刃部は不安。
279	6496	VI	H7	スクリーパー	Ryu①	9.1	6.5	2.0	127.7	MISS	正面中央に研磨が残る。裏面から周縁を巡るよう二次加工。
280	6090	V	F8	ナイフ形石器	Hed②	2.0	1.0	0.7	1.8	MISS	縦長削片素材。上半部欠損。
281	6439	V	F8	角錐状石器	Osi①	2.7	1.4	1.0	3.1	MISS	先端部周辺の細かい刃部が尖る。下部は欠損か。
282	6414	VI	H6	ナイフ形石器	Ryu①	4.8	2.0	0.8	7.0	MISS	素材形状を利用し刃部を設定。先端部欠損。
283	6501	VI	H6	ナイフ形石器	Ryu②	4.2	1.9	0.8	4.6	MISS	縦長削片素材。長軸に対し、刃部は相反。先端部欠損。
284	1167	VI	D8	角錐状石器	Hed①	3.5	1.2	0.8	2.9	-	後上調査。右側縫からその調整により整形。下面裏面残存。
285	970	VI	D6	角錐状石器	Hed①	2.7	1.4	0.8	2.4	-	先端部、下半部欠損。
286	479	VI	B10	角錐状石器	Hed②	2.3	2.0	1.3	5.4	-	上半部、下半部欠損。
287	-	-	-	角錐状石器	Hed③	4.6	1.8	1.2	14.8	-	縦長削片素材。先端部欠損。
288	2542	VI	G5	角錐状石器	Hed④	4.7	1.9	1.2	7.8	-	裏面加工あり。先端部欠損。
289	1107	VI	C8	角錐状石器	Hed①	4.0	1.5	1.0	5.1	-	縦長削片素材。素材形状を利用し刃部を設定。先端部欠損。
290	2659	VI	G4	角錐状石器	Hed①	4.2	1.5	1.1	5.1	-	縦長削片素材。素材打面に加工あり。先端部欠損。
291	3808	V	K3	角錐状石器	Hed⑤	4.5	1.5	1.1	5.8	-	縦長削片素材。両側縫から細かな調整が施される。
292	460	VI	C9	角錐状石器	Hed①	4.6	1.3	1.0	4.4	-	上半部、下半部欠損。
293	T11-5	-	-	角錐状石器	Hed①	3.8	1.8	1.0	6.5	-	縦上調査。裏面から細かな調整が施される。
294	3950	VI	F4	角錐状石器	Hed②	5.6	2.0	1.7	13.3	D	両側縫からその細かい削離。正面中央に先端部からの削離。
295	4791+4777	VI	F4	角錐状石器	Ryu②	5.8	1.8	1.3	12.5	D	縦長削片材、欠損は削形時か。
296	5057	VI	H3	角錐状石器	Ryu③	4.8	1.7	0.8	7.0	F	縦長削片素材。正面中央に先端部からの削離。
297	3428	V	G5	ナイフ形石器	Ryu②	4.3	1.6	1.1	6.1	-	縦長削片素材。素材の形状を利用し刃部を設定。
298	205	VI	B9	ナイフ形石器	Hed④	5.4	1.9	1.5	9.7	-	先端部欠損。
299	3322	V	G4	角錐状石器	Hed⑤	5.6	2.1	2.0	16.5	D	後上調査。右側縫から細かな調整が施される。石器本製品か。
300	145	VI	C7	角錐状石器	Hed③	4.0	1.5	1.1	8.5	-	裏面からの細かい削離。
301	2807+4338	VI	J2-J3	角錐状石器	Ryu②	5.6	2.2	2.0	27.6	D	縦長削片素材。断面内向。未製品か。
302	289	VI	D7	角錐状石器	Hed③	9.3	2.8	2.5	42.4	-	後上調査。裏面からの細かい削離により整形。先端部欠損。
303	37	VI	C9	角錐状石器	Ryu③	4.1	1.2	1.1	3.3	-	両側縫からの細かな調整により整形。先端部欠損。
304	4897	VI	F4	角錐状石器	Ryu③	3.9	1.5	1.0	4.1	D	壁上調査。裏面からの細かい削離により整形。石器本製品か。
305	1377	VI	E7	角錐状石器	Hed①	9.2	2.2	1.8	31.2	-	縦長削片素材。壁上。左側縫から細かな調査。先端部欠損。
306	1763	VI	B8	角錐状石器	Hed④	4.3	1.4	1.1	4.9	-	三面加工。上半部欠損。
307	628	VI	D7	角錐状石器	Osi①	2.8	1.4	0.7	1.9	-	帆広削片素材。素材形状を利用し、先が尖る状態を作出。
308	916	VI	C6	角錐状石器	Ryu③	2.4	1.0	1.0	1.7	-	三面加工。先端部。
309	T11-6	-	-	角錐状石器	Ryu③	3.1	1.5	1.4	5.3	-	壁上調査。裏面からの細かい加工により整形。下半部欠損。
310	4170	VI	F5	角錐状石器	Ryu②	4.8	1.8	1.4	10.8	D	裏面半削面。裏面からの細かい削離により整形。完形。
311	3352	V	G5	角錐状石器	Ryu②	4.2	2.2	1.5	11.1	-	裏面半削面。細かな裏面調査が施される。上半部欠損。
312	4730	VI	F4	角錐状石器	Ryu②	2.2	1.4	0.8	1.8	D	先端部。
313	4723	VI	F4	角錐状石器	Ryu②	2.3	1.2	0.8	2.1	D	先端部。
314	1165	VI	D8	角錐状石器	Hed④	4.8	1.4	1.0	6.1	-	内厚の縦長削片素材。下半部欠損。
315	4889	VI	F4	角錐状石器	Ryu②	2.9	1.7	1.2	5.1	D	縦長削片素材。上半部、下半部欠損。
316	3082	VI	H3	角錐状石器	Ryu③	6.3	1.8	1.3	12.1	F	壁上調査。裏面からの細かい加工により整形。完形。
317	4605	VI	G3	角錐状石器	Ryu③	8.7	1.4	1.4	11.8	D	裏面からの急激な細かい加工により整形。断面等辺三角形。
318	2032	VI	B7	角錐状石器	Hed②	7.0	2.2	2.8	35.1	-	風化が進んで後で研磨する。319と接合か。

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	ブロック	備考
319	869	VI	C6	角錐状石器	Hol②	6.1	2.5	2.2	32.8	-	風化が極めて激しく棱が摩滅する。上半と接合。
320	4131	VI	J1	角錐状石器	Hol②	8.6	3.2	2.1	50.7	-	縦長剥片素材。打面除去が施される。風化が激しく棱摩滅。
321	4963	VI	H1	角錐状石器	Ryu①	6.5	2.1	1.3	14.2	F	縦長剥片素材。縦かに斜上剥離を施す。基部は素材打面。
322	1128	VI	B9	剥片尖頭器	Ryu②	11.5	3.8	1.8	61.7	-	縦長剥片素材。縦かに斜上剥離を施す。上半、下半部欠損。
323	1356	VI	C10	角錐状石器	Ryu②	5.5	2.7	1.8	17.5	-	縦長剥片素材。縦かに斜上剥離を施す。上半、下半部欠損。
324	4321	VI	J3	二次加工剥片	Ryu①	8.4	3.4	1.7	41.5	-	縦長剥片素材。基部に抉りもつ。
325	601	VI	E7	二次加工剥片	Ryu①	6.7	3.2	1.2	18.5	-	縦長剥片素材。素材形状を利用し先端は尖る。頭部調整あり。
326	5124	VI	H4	剥片尖頭器	Ryu①	4.0	2.8	1.0	8.8	F	縦長剥片素材。基部に抉りもつ。上半部欠損。
327	1195	VI	D8	石器	Ryu①	2.5	2.3	0.7	3.3	-	裏面の心棒により先端を削出。上半部欠損。
328	5047	VI	H2	二次加工剥片	Hol①	3.6	1.8	0.6	3.1	-	裏面の左側縁、裏面より右側縁に加工。下半部欠損。
329	3328	V	G4	二次加工剥片	Hol①	3.4	1.2	0.4	2.1	D-E	左側縁に縦離状の剥離。右側縁に擦耗による削れ。
330	5033	V	E6	微細剥離のある剥片	Ryu①	5.1	4.0	1.5	25.1	-	右側縁に微細剥離あり。打面調整なし。頭部調整あり。
331	3844	VI	E4	二次加工剥片	Ryu①	3.9	2.6	1.5	16.2	D	頭部調整あり。右側縁に擦耗。
332	1200	VI	D7	微細剥離のある剥片	Hol①	3.6	1.6	0.5	2.9	-	縦長剥片素材。基部に抉りもつ。
333	996	VI	D7	微細剥離のある剥片	Hol①	2.2	1.0	0.3	0.7	-	左側縁に細かく二次加工あり。下手部欠損。
334	213	VI	B9	スレーブレー	Ryu①	2.2	2.1	0.4	2.3	-	右側縁に二次加工。下手部欠損。
335	4773	VI	E4	スレーブレー	Hol①	3.5	2.4	0.8	8.0	-	先端の心基部周囲に心やす。二次加工。
336	-	V	F3	スレーブレー	Hol①	6.3	4.0	1.0	43.1	-	縦長剥片素材。剥片末端に二次加工。
337	4323	VI	J3	スレーブレー	Hol①	3.6	2.8	0.5	5.8	-	左側縁に細かく調整。台形形状の心やす。
338	4776	VI	E4	スレーブレー	Hol①	3.3	3.2	1.0	12.3	-	幅広剥片素材。下部、左側縁に細かく二次加工あり。
339	1001	VI	D6	スレーブレー	Ch	3.2	1.9	1.1	6.3	-	縦長剥片素材。素材末端に刃部を設定。根指大的器種。
340	264	VI	C8	二次加工剥片	Hol①	2.6	2.9	0.5	2.3	-	左側縁に縦離状の剥離。
341	5103	VI	F5	スレーブレー	Ryu②	0.2	4.9	1.6	58.0	E	縦長剥片素材。剥片末端に刃部を設定。器種。
342	793	VI	C7	二次加工剥片	Ryu②	3.0	1.7	0.5	2.3	-	幅広剥片素材。下部、左側縁に細かく二次加工。
343	3734	VI	I3	微細剥離のある剥片	Hol①	6.9	8.8	1.6	76.2	-	幅広剥片素材。左側縁、右側縁に激しい剝離あり。
344	5047-002	VI+H2	スレーブレー	Hol①	5.9	4.9	8.1	38.6	-	幅広剥片素材。欠損は剥離時ではない。	
345	5025	VI	G2	スレーブレー	Hol⑤	4.6	4.9	2.2	33.9	-	内厚の幅広剥片を素材。素材末端に刃部。風化激しい。
346	4555	VI	G3	スレーブレー	Hol①	10.4	6.4	2.2	132.6	-	縦長剥片素材。素材末端に刃部を設定。器種。
347	4644	VI	F3	剥片	Hol①	1.8	0.8	0.3	0.8	E	小範長剥片。接合資料8。
348	T3-2	-	壁鉢	剥片	Hol①	1.9	2.9	1.2	7.7	-	上面修理による欠崩。下半部欠損。接合資料8。
349	4634	VI	F3	剥片	Hol①	2.9	1.8	0.9	4.8	E	縦長剥片。下手部削離による欠損。接合資料8。
350	3489	V	G4	剥片	Hol①	3.8	2.2	1.1	7.3	-	縦長剥片。打面調整なし。下半部欠損。接合資料8。
351	4636	VI	F3	石核	Hol①	3.8	5.0	3.7	72.9	E	不定方向か幅広剥片。頭部。接合資料8。
352	4632	VI	F3	剥片	Hol①	3.9	3.3	1.7	26.8	-	幅広剥片。接合資料8。
353	4635	VI	F3	剥片	Hol①	5.4	3.6	2.8	34.8	-	幅広剥片。頭部。接合資料8。
354	4633	VI	F3	剥片	Hol①	4.4	4.2	2.0	38.4	E	幅広剥片。後合資料8。
355	5094	VI	F4	剥片	Hol①	2.0	2.1	0.9	2.8	E	幅広剥片。後合資料9。
356	4622	VI	G4	剥片	Hol①	2.0	2.8	0.8	3.7	E	幅広剥片。下半部欠損。接合資料9。
357	2657	V	G4	剥片	Hol①	4.1	2.8	1.1	9.2	E	縦長剥片。下半部欠損。接合資料9。
358	5084	VI	F4	剥片	Hol①	3.2	2.4	0.9	5.0	E	縦長剥片。正面右は彫刻。後合資料9。
359	5084	VI	F4	剥片	Hol①	2.7	2.8	0.9	5.2	E	幅広剥片。後合資料9。
360	1225	VI	C6	剥片	Hol①	2.4	1.8	0.8	2.6	-	小範長剥片。接合資料10。
361	928	VI	C6	剥片	Hol①	2.1	1.4	0.8	1.8	-	小範長剥片。接合資料10。
362	908	VI	C6	剥片	Hol①	1.9	2.3	2.4	1.5	-	幅広剥片。後合資料10。
363	1362	VI	C6	石核	Hol①	3.5	5.1	2.1	38.9	-	正面右に円錐状の縦面が残存。接合資料10。
364	1006	VI	E7	剥片	Hol①	2.6	2.7	0.7	3.7	-	幅広剥片。後合資料10。
365	808	VI	C6	剥片	Hol①	3.0	2.2	0.8	6.1	-	幅広剥片。正面削離。接合資料10。
366	374	VI	C6	剥片	Hol①	3.3	3.4	1.0	9.4	-	幅広剥片。頭部調整あり。接合資料10。
367	1263	VI	D7	剥片	Hol①	2.8	3.8	0.9	6.3	-	幅広剥片。後合資料10。
368	-	-	石核	Hol①	8.7	3.8	2.9	96.6	-	不定方向か縦長あるいは幅広剥片剥離。頭部調整あり。	
369	5047-002	VI+H2	UD-0044-002	剥片	Hol①	3.8	3.7	1.7	19.6	-	打面調整。頭部調整なし。幅広の剥片を連続して採取。
370	5047-002	VI	H4+H2	石核+剥片	Hol①	5.4	3.4	2.0	53.8	E	縦長剥片。右側面より剥片剥離後、縦長剥片採取。
371	3987	VI	H4	剥片	Hol①	3.0	2.7	0.9	6.5	-	幅広剥片。後合資料11。
372	5126	VI	H4	剥片	Hol①	4.1	1.7	0.9	3.6	-	縦長剥片。接合資料11。
373	4969	VI	H4	石核	Hol①	5.1	4.0	1.5	28.4	-	縦長剥片。正面右に円錐状の縦面が残す。接合資料11。
374	4806	VI	H3	剥片	Hol①	3.2	1.8	0.8	3.2	-	縦長剥片。打面調整なし。頭部調整あり。接合資料12。
375	4975	VI	H3	石核	Hol①	5.2	2.3	2.2	18.2	-	上下両端か縦長剥片剥離。頭部調整あり。接合資料12。
376	833	VI	D6	剥片	Hol①	5.0	4.1	1.7	37.8	-	幅広剥片。後合資料13。
377	T3-1	-	石核	Hol①	5.1	5.7	4.8	107.6	-	不定方向か縦長あるいは幅広剥片剥離。打面削移を繰り返す。接合資料13。	
378	1470	VI	B8	石核	Ryu②	4.6	4.3	2.5	48.0	-	不定方向か幅広剥片剥離。打面削移を繰り返す。
379	2219	V	14	剥片	Hol①	3.0	2.4	0.7	6.0	-	縦長剥片。中央部の削移は偶発的。
380	2448	VI	11	剥片	Hol①	9.1	6.3	2.0	110.2	-	幅広剥片。正面は円錐状の縦面が残存。

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	ブロック	備考
381	1219	VI	D8	石核	Hed①	3.3	3.8	3.5	39.3	—	不定方向から扁平剥離。底部調整あり。
382	1219-123	VI	H4	剥片	Hed①	5.3	4.1	8.7	35.4	—	正面円錐状の縦面残存。打面調整なし。剥れは偶発的。
383	4733	VI	F4	剥片	Hed③	6.0	3.7	1.5	23.0	○	縱長剥片。打面調整、頭部調整なし。後合資料14。
384	4731	VI	F4	剥片	Hed③	5.3	3.7	2.0	25.4	○	幅広剥片。打面調整、頭部調整なし。後合資料14。
385	3829-123	VI	F4	剥片	Hed③	4.8	2.8	1.4	19.0	○	縱長剥片。後合資料14。剥片太端の側面は崩壊的な剥れ。
386	3829	VI	F3	石核	Hed③	5.7	3.2	1.8	25.8	○	縱長剥片。打面調整、頭部調整なし。後合資料14。
387	4732	VI	F4	剥片	Hed③	2.5	2.0	0.7	3.1	○	幅広剥片。打面調整なし。頭部調整なし。後合資料15。
388	4890	VI	F4	剥片	Hed③	4.1	4.3	2.4	28.3	○	打面調整なし。正面下に縦面残存。後合資料15。
389	3930	VI	E3	剥片	Hed③	2.7	4.0	1.1	8.3	○	幅広剥片。後合資料15。
390	4729	VI	F4	剥片	Hed③	2.4	5.3	1.5	10.1	○	幅広剥片。後合資料15。
391	3928	VI	E3	石核	Hed③	7.8	5.9	2.2	92.9	○	正面不定方向からの剥離。裏面は全面円錐状の縦面。
392	4888	VI	G4	剥片	Hed③	4.2	2.4	1.0	10.0	○	縱長剥片。打面調整なし。
393	4929	VI	F4	剥片	Hed③	3.9	2.4	0.7	7.0	○	幅広剥片。
394	3087	VI	H2	剥片	Ryu①	2.5	2.7	1.4	5.5	—	裏面円錐状の縦面。
395	3071	VI	H2	剥片	Ryu①	3.3	4.3	0.8	11.1	—	幅広剥片。打面調整なし。
396	4231	VI	H3	剥片	Ryu①	4.8	3.8	1.3	17.7	—	幅広剥片。打面調整なし。
397	2311	V	I3	剥片	Ryu①	4.0	1.8	1.1	6.5	F	幅広剥片。右側面に裏面からの二次加工。
398	4380	VI	H2	剥片	Ryu①	3.3	4.7	1.5	21.1	F	幅広剥片。
399	4389	VI	H2	剥片	Ryu①	4.8	4.8	1.7	42.7	—	幅広剥片。頭部調整あり。
400	3727	V	I3	剥片	Ryu①	3.1	2.0	1.0	5.1	—	幅広剥片。
401	3099	VI	H2	石核	Ryu①	4.5	1.9	1.9	14.3	—	裏面円錐状の縦面。
402	3783	VI	I3	剥片	Ryu①	3.1	1.8	0.7	3.7	F	幅広剥片。
403	3710	V	I3	剥片	Ryu②	2.2	2.3	0.8	3.0	—	幅広剥片。頭部調整あり。
404	3080	VI	H2	剥片	Ryu②	3.7	5.7	2.2	43.2	—	円錐状の縦面残存。打面転移あり。頭部調整あり。
405	4336	VI	J2	二次加工剥片	Ryu②	7.7	3.9	1.5	44.8	—	縱長剥片。右側面に正面側からの剥離。
406	4285	VI	I3	剥片	Ryu③	5.1	4.8	1.3	29.8	F	幅広剥片。正面下に円錐状の縦面残存。
407	4275	VI	H4	剥片	Ryu③	5.8	5.0	2.8	74.4	—	幅広剥片。打面調整なし。
408	4188	VI	F5	剥片	Ryu③	7.6	4.2	1.4	40.1	—	縱長剥片。右側面に撓曲な剥離あり。
409	3109-123	VI	E5	剥片	Ryu③	5.3	3.5	1.9	30.9	D	縱長剥片。打面調整なし。2点の場合は剥離による。
410	4938	VI	F4	剥片	Ryu③	9.2	5.2	1.8	70.0	—	縱長剥片。剥離末端に円錐状の縦面残存。
411	4503	VI	I1	石核	Ryu①	7.8	8.0	5.2	297.4	—	円錐。不定方向からの幅広剥離。打面調整なし。
412	4449-123	VI	G4	剥片	Ryu①	4.5	3.0	0.7	8.7	—	縱長剥片。中央部後合は偶発的な剥れによる。
413	4079-123	VI	I3	剥片	Ryu①	7.1	3.4	1.4	30.3	F	横長剥片。
414	4331	VI	J2	剥片	Ryu②	4.2	3.0	1.0	8.5	—	幅広剥片。打面調整なし。
415	3411	VI	I3	剥片	Ryu②	2.7	2.8	0.7	5.8	—	幅広剥片。
416	3941	VI	E4	二次加工剥片	Hed③	6.6	4.1	2.3	60.7	—	縱長剥片素材。基部両面に二次加工。風化激しくが摩滅。
417	4464	VI	F6	石核	Ryu①	2.2	5.0	1.5	15.0	—	幅広剥片。打面調整なし。頭部調整あり。
418	5011	VI	G3	二次加工剥片	Hed②	9.1	4.2	2.8	99.2	—	縦長剥片素材。素材末端に二次加工。風化激しくが摩滅。
419	4122	VI	J1	二次加工剥片	Hed②	9.1	4.3	2.3	64.9	—	縦長剥片素材。左側面に二次加工。風化激しくが摩滅。
420	4557	VI	G3	石核	Hed③	8.7	11.7	2.8	197.5	—	縦長剥片。黒化激しく接着確認。
421	3619	V	E6	石核	Ch	2.7	2.3	2.1	13.5	—	正面中央に剥離。穴立ちの可能性を有す。後世の遺物か。
422	949	VI	D6	石核	Hed③	7.9	10.9	6.9	703.9	—	円錐。打面調整、頭部調整なし。後合資料16。
423	981	VI	D6	剥片	Hed③	6.8	6.0	1.7	57.0	—	幅広剥片。後合資料16。
424	951	VI	D6	剥片	Hed③	6.7	6.5	2.1	85.4	—	幅広剥片。後合資料16。
425	4445	VI	G5	角錐状石器	Oz③	7.1	2.2	1.9	20.4	G	裏面調整と頭部からの剥離により崩壊。基部欠損。
426	4788	VI	F5	二次加工剥片	Oz③	3.9	1.5	1.4	5.1	G	裏面からの加工により整形。石器未製品か。
427	4463	VI	G5	二次加工剥片	Oz③	2.1	1.7	0.7	2.1	G	左側縫合部から二次加工が入る。底部欠損。
428	3611	VI	F5	剥片	Oz③	1.4	2.0	0.8	2.0	G	縦長剥片素材。打面調整、頭部調整なし。
429	4181	VI	F5	剥片	Oz③	1.7	1.9	0.5	1.6	G	幅広剥片。打面調整、頭部調整なし。
430	2554	VI	G5	剥片	Oz③	1.8	1.2	0.6	1.2	G	幅広剥片。打面調整、頭部調整なし。
431	5069	VI	F5	剥片	Oz③	1.8	1.3	0.3	1.0	G	幅広剥片。打面調整、頭部調整なし。
432	4788	VI	F5	石核	Oz③	2.4	2.1	0.8	4.1	G	不定方向からの剥離。
433	4174	VI	F5	角錐状石器	Oz③	3.0	2.0	1.7	2.5	G	裏面からの加工により整形。正面縦面残存。上部・下部欠損。
434	3539	V	G5	剥片	Oz③	1.7	2.5	1.0	3.2	G	厚みのある楕円形剥片。
435	4453	VI	G5	剥片	Oz③	1.9	2.0	0.6	2.5	G	幅広剥片。
436	5097	VI	F5	剥片	Oz③	2.0	2.9	0.7	2.7	G	幅広剥片。打面調整、頭部調整なし。
437	4492	VI	G5	剥片	Oz③	2.1	1.3	0.9	2.9	G	厚みのある楕円形剥片。打面調整なし。頭部調整なし。
438	4672	VI	G4	剥片	Oz③	1.9	2.8	0.8	1.6	G	幅広剥片。上半部・下半部欠損。
439	4820	VI	F4	剥片	Oz③	2.8	1.7	0.9	3.4	G	幅広剥片。打面調整なし。頭部調整なし。
440	3472	VI	F4	石核	Oz③	2.3	1.8	1.0	4.1	G	不定方向からの剥離。
441	5101	VI	F5	剥片	Oz③	2.0	2.7	0.6	2.0	G	幅広剥片。打面調整なし。頭部調整なし。
442	3954	VI	F5	剥片	Oz③	2.0	1.8	0.9	2.7	G	厚みもつ幅広剥片。打面調整なし。頭部調整なし。
443	7-0000-10	-	確認	二次加工剥片	Oz③	7.2	4.8	2.0	46.7	—	剥片打面に縦面が残存。右側縫合に無い。二次加工。

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	ブロック	備考
444	T10-7	-	-	磨石	Se①	7.0	5.3	3.2	2.8	-	棒状錐。上・下両面に明瞭な數打痕がある。
445	823+624	V1	D7	磨石	Se①	3.8	2.8	2.8	60.8	-	棒状錐。下端からの打痕により欠損がある。
446	4998	V1	H1	磨石	Se①	7.3	4.5	3.8	174.5	-	円錐。上端・下端に数打痕。
447	-	-	F6	磨石	Se①	9.8	3.2	3.3	114.2	-	棒状錐。下端に明瞭な數打痕がある。
448	4667	V1	F3	磨石	Se①	3.8	2.2	2.1	24.6	-	棒状錐。下端に数打痕。
449	4677	V1	G4	磨石	Se①	4.0	3.2	2.8	36.8	-	円錐。下端に数打痕。
450	1556	V1	C7	磨石	Se①	10.9	4.7	1.8	143.8	-	扁平な錐。上端・下端に数打痕がある。
451	5115	V1	E5	磨石	Se①	7.4	4.6	3.1	147.8	-	円錐。下半部に最打痕がある。
452	615	V1	E7	磨石	Se①	13.0	4.7	2.8	242.0	-	棒状錐。下端に数打痕。
453	1420	V1	C7	磨石	Se①	10.8	4.5	3.8	256.8	-	棒状錐。上端・下端に数打痕。
454	3895	V1	G3	磨石	Ge	12.3	4.6	5.3	378.4	-	円錐。正面中央に平坦な面がある。磨石か。
455	3150	V	G3	磨石	Se①	7.1	5.3	3.5	202.0	-	円錐。全周を研磨するように小さな數打痕がある。
456	5195	V1	G3	磨石	Se①	11.0	6.2	5.3	500.0	-	円錐。下端に数打痕がある。
457	508	V1	C7	磨石	Se①	12.0	5.4	4.0	378.5	-	棒状錐。上端・下端に数打痕。下端にひび割れ。
458	5325	V1	E6	磨石	Se①	8.5	7.7	6.0	585.9	-	逆錐。全周、裏面に数打痕。

第8表 III期接合資料剥離工程表

接合番号	遺物番号	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	剥離の順序
接合資料8	347+348+349+350+351+352+353+354	5.3	6.4	4.6	187.7	平打面より幅広削片(354)を剥離。→354と同一の打面より小錐長削片(347)と凹方より幅広削片(352)を剥離。→一錐長削片(350)を剥離。→打面を90°三點式で錐長削片(349)を剥離。→幅広削片(353)を剥離。削片(348)は353剥離時の衝撃により、距離に沿って割れてしまったものか。351は現存。
接合資料9	355+356+357+358+359	3.9	4.0	2.1	25.7	平打面より錐長削片(357)を剥離。一錐長削片(350)を剥離。一錐長削片(355)を剥離。355は錐長削片より剥離時の衝撃で外れ。一錐長削片(356)を剥離。356は下端の欠損による剥離時の衝撃で外れ。355-356-357-359の剥離は全て同時に平打面から剥離した。剥離同士の接合。
接合資料10	360+361+362+363+364+365+366+367	5.0	5.9	1.8	69.3	平打面より幅広削片(361, 362)を剥離。361, 362は2作された平打面より錐長削片266を剥離。一別打面より幅広削片(362, 368)を剥離。一別打面より平打面より幅広削片(367)を剥離。367は下端の欠損による剥離時の衝撃で外れ。365-366-367-368の剥離は全て同時に平打面から剥離した。剥離同士の接合。
接合資料11	371+372+373	4.5	4.8	1.1	38.5	平打面より幅広削片(373)を剥離。一同一の平打面より幅広削片(372)を剥離。剥離時に372左側面由来の衝撃による大破。幅広削片371は次回に下品手品の、矢曲部の錐長削片(372+373)と同一の打面から剥離。
接合資料12	374+375	5.1	1.9	2.1	21.4	平打面より全面を剥離した上で錐長削片(374)を剥離。接着剤部分は柱状体。一平打面を180°回転し打面を軸にして新たに平打面より錐長削片(374)を剥離。→374と同一の打面から錐長削片(375)を剥離。
接合資料13	376+377	6.2	5.7	4.6	145.4	打面移動を繰り返した右斜より幅広削片(376)を剥離。剥離時の打面は平打面。376剥離後、作出された平打面より幅広削片(376)を剥離。377は複数。
接合資料14	383+384+385+386	9.0	3.9	4.0	93.0	平打面より錐長削片(380)を剥離。一同一の平打面より錐長削片(384)を剥離→剥離片(385)を剥離。385は剥離面剥離時に下品欠損か。一錐長削片(383)を剥離。383, 384, 385の剥離時の打面は共通。
接合資料15	387+388+389+390	4.2	5.2	4	48.8	平打面より、幅広の削片(390)を剥離。一面打面が90°回転させ、新たな平打面より幅広削片(389)を剥離。一錐長削片(387)を剥離。→剥離盤を行った後、幅広削片(388)を剥離。390は剥離せず、剥離削片の打面は同一。389-387の接合間に隙間があり、同時にもう1枚削片剥離が行われたのか。
接合資料16	422+423+424	8.8	10.3	7.1	846.3	円錐素材に大きな剥離を加え打面を作成。一錐広削片(424)を剥離。→424により作出された剥離面を打面とし、幅広削片(423)を剥離。剥片423は最終剥離。423は残存。

第7節 後期旧石器時代 IV期

細石刃、細石刃核等の細石刃石器群を後期旧石器時代IV期とした。細石刃、細石刃核、細石刃核に伴う調整剥片、細石刃核と接合が確認された剥片をここでは、細石刃石器群として取り扱うこととする。

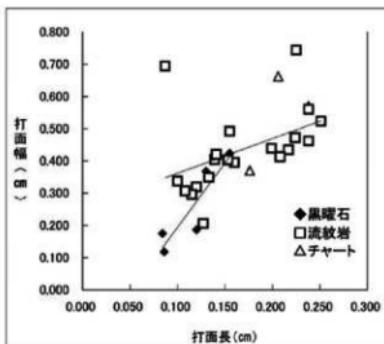
細石刃、細石刃核はIV層～VI層で出土したが、同一層からは早期に比定される縄文土器や、前筋に触れたナイフ形石器等が出土し、単層での出土は認められなかった。また、細石刃石器群は、接合資料が存在するものの、平面分布では、一定箇所に集中するような遺物の出土は確認できない。細石刃石器群は桑ノ木津留産黒曜石製と流紋岩製のものが主体となり、わずかにチャート製やホルンフェルス製のものが確認される。以下に詳細を述べる。

細石刃（第57図）

細石刃は68点出土した。使用される石材は黒曜石、流紋岩、チャート等であり、流紋岩製の細石刃が全体の半数を占める。細石刃の中にはチャートや珪質頁岩のように同一石材の細石刃核が確認されない石材が用いられるものも存在する。

細石刃は頭部を残すものと、頭部・下部切断による中央部が大半で、完形や下部のみが残る資料は僅かである。黒曜石製の細石刃には頭部調整が確認される資料も存在し、後述する黒曜石製細石刃核の最大長より大きな値を示す傾向にある。このことは、細石刃核の初期段階での細石刃剥離を想定させ、遺跡内に残された細石刃核は幾度かの細石刃採取が行われた後、遺跡内に残されたものと考えられる。

第55図は、石材ごとの細石刃の打面長・打面幅の比較を示したものである。第55図が示すように黒曜石製の細石刃核は流紋岩製の細石刃核に比べ、打面形状が小さく、打面幅が著しく狭くなっている。逆に流紋岩製の細石刃は打面厚がほぼ固定され、打面厚が増すほどに打面幅が緩やかに増加している。このことは流紋岩製の細石刃を剥離する過程において、安定的な規格を要す細石刃の獲得が行われたことを示している。



第55図 細石刃打面幅・厚相関図

細石刃核（第58図～第61図）

細石刃核は黒曜石製のものと、白色に風化する流紋岩①類製のものに大半が分かれる。

黒曜石を素材とするものは、そのほとんどが桑ノ木津留・上青木系黒曜石と推定され、黒曜石③類、黒曜石⑤類が僅かに用いられる。

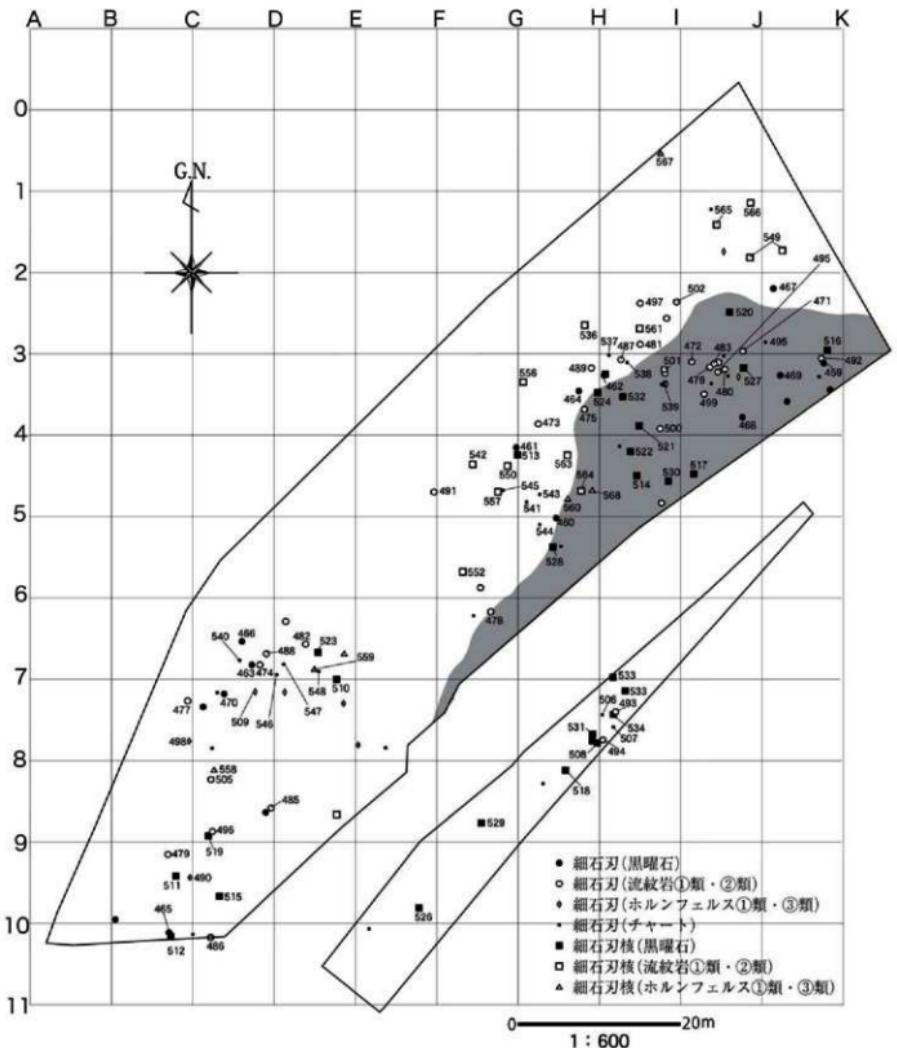
黒曜石①類を石材とした細石刃核は、全体的に2～3cm大で、側面や背面に縦面を残す資料が多く確認される。これは、現在桑ノ木津留産黒曜石原産地露頭で採取できる3cm～4cm大の桑ノ木津留産黒曜石の原石形状、縦面の特徴と類似している。これらの細石刃核は、細石刃核の特徴から以下のように大きく分類される。

①背面、あるいは側面が縦面で覆われ、打面調整が行われるもの (510・511・512・518)

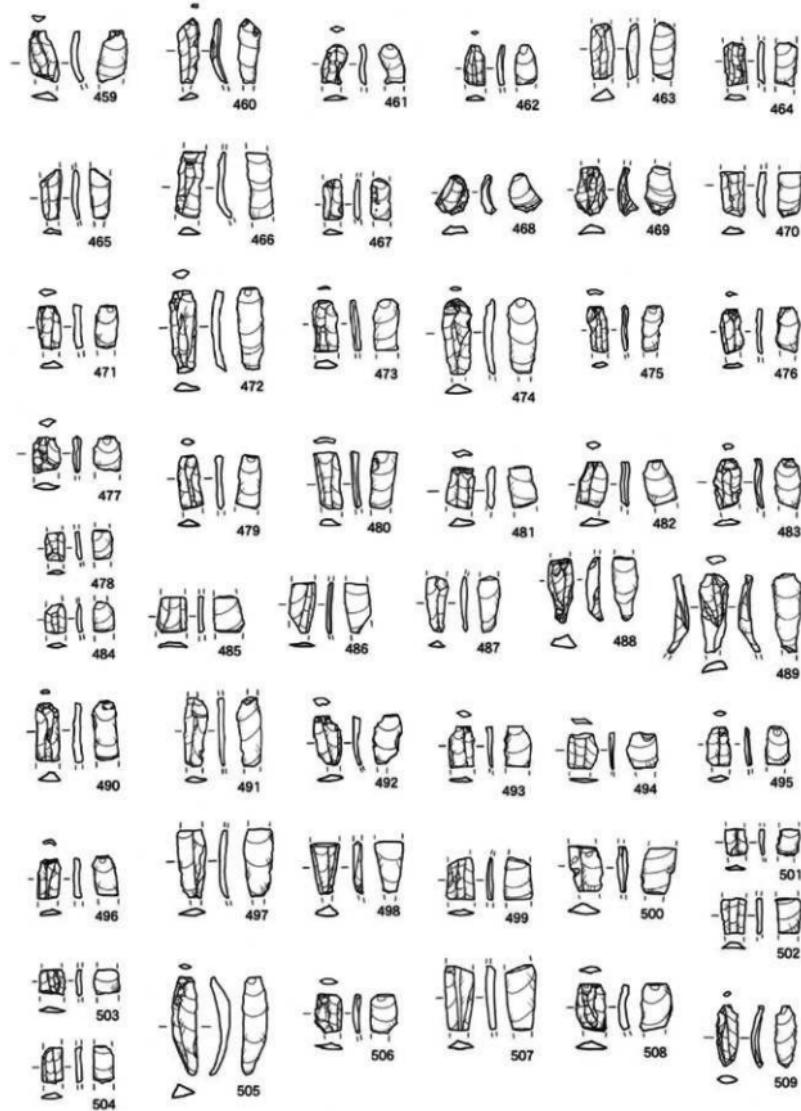
②背面、あるいは側面が縦面で覆われ、平坦打面、疊打面となるもの (515・516・523・533)

③縦面が存在しないもの (524)

①～③の細石刃核は細石刃が採取されるまでの過程でみとめられる調整の差異によるものであるが、そのほとんどが縦面を有するように、小円縦がそのまま素材として用いられることで共通している。数量では①が最も多く、打面転移が行われる資料は僅かにしか確認されていない。

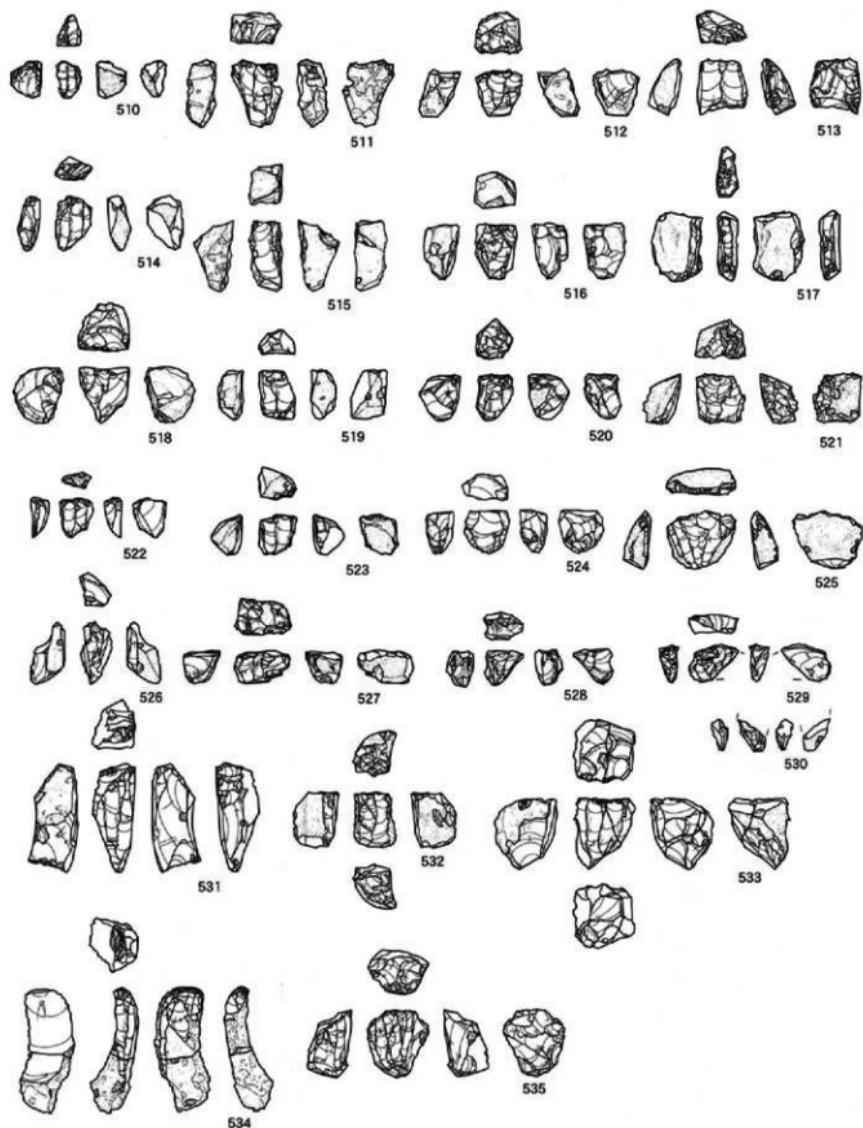


第56図 後期旧石器時代IV期石器分布図



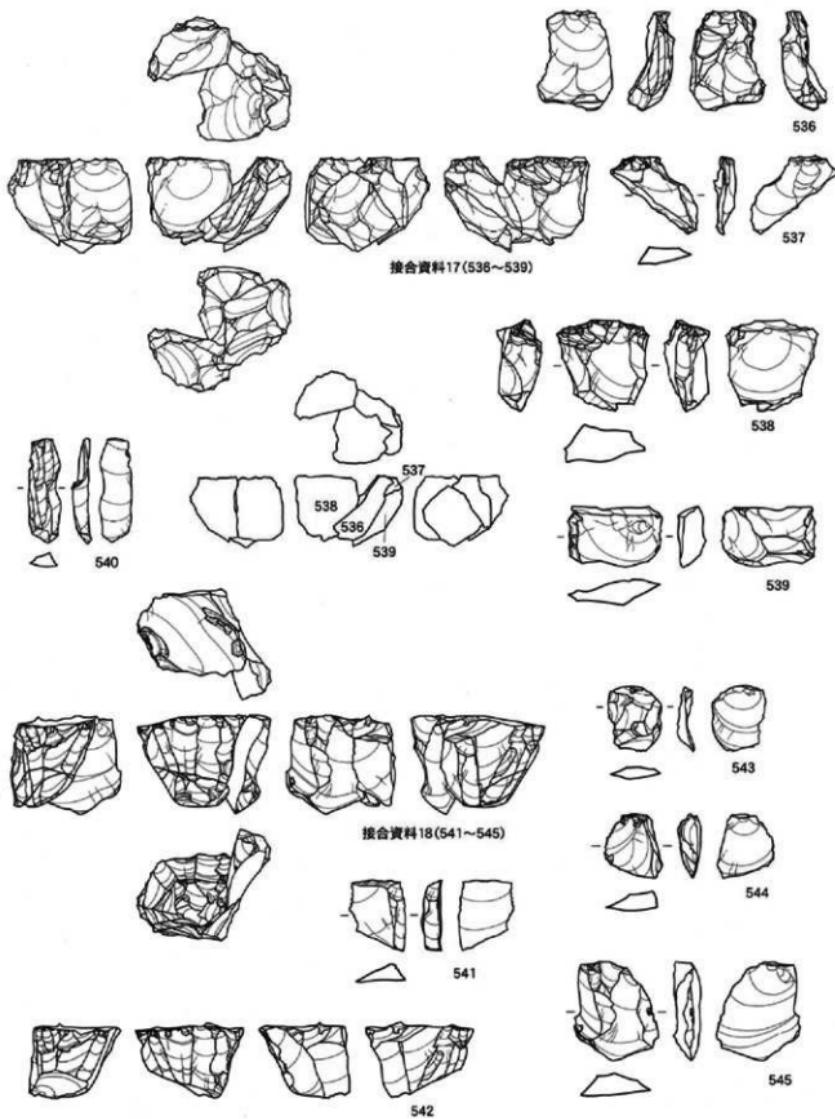
0 —————— 5cm
2 : 3

第57図 後期旧石器時代IV期石器実測図（1）



0 —————— 5cm
2 : 3

第58図 後期旧石器時代IV期石器実測図（2）

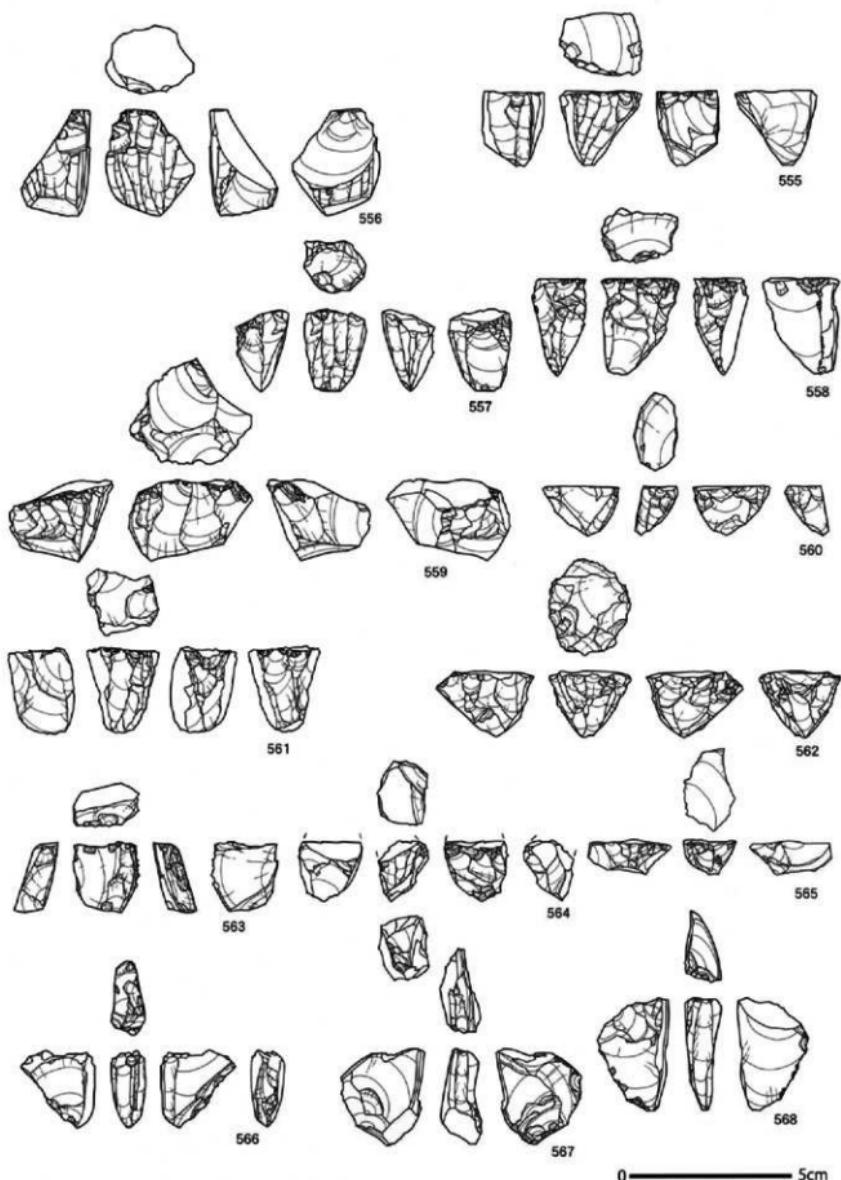


0 ————— 5cm
2 : 3

第59図 後期旧石器時代IV期石器実測図 (3)



第60図 後期旧石器時代IV期石器実測図 (4)



第61図 後期旧石器時代IV期石器実測図（5）

536～545、550～557、563～568は流紋岩製の細石刃核である。接合資料17は、536の左側面に細石刃剥離の痕跡が確認される。接合する剥片は全て平坦打面で、この打面は接合時の細石刃核の打面と共通する。これら剥片は、橢円形状に巡り接合する。

537～539は細石刃剥離の痕跡は残らず石核整形の為とも考えられるが、536は細石刃剥離後に剥離されたものである。剥離された後の残核は、橢円形の平坦打面をもつ円錐形となり、調査区外に搬出されたと想定される。

接合資料18は石核整形による剥片と石核の接合資料である。545は細石刃剥離前の石核整形による調整剥片で543、544は細石刃剥離後の下面から剥離されたものである。残核はやや幅広の円錐状を呈し、底面は傾斜をもつ平坦面となっている。

接合資料19は打面を作出する546と打面再生剥片、残核との接合資料である。546を剥離し、平坦打面作出後、正面、右側面で細石刃剥離が行われている。細石刃剥離後、打面再生を行い、細石刃あるいは剥片を剥離したと考えられる。接合資料19が示す細石刃剥離の工程をみると打面作出(546)→細石刃剥離(547)→打面再生(547)→残核(548)となる。打面を作出した546と、細石刃剥離の痕跡を残す547との幅2cmは、この間隔で細石刃が剥離されたことを示す。

550～562は打面に平坦面を用い、側面調整の後に細石刃剥離が行われる。552は打面調整が行われ、その後細石刃剥離が行われた唯一の資料である。556は背面に細石刃剥離の痕跡が残る。背面側の細石刃を剥離した後に、打面再生により平坦な打面を作出し、正面から新たに細石刃剥離が行われている。

566は剥片を素材とした細石刃核である。右側面に主要剥離面を有する剥片を素材とした細石刃核で、剥片作出後、細石刃核打面に同面方向から打面調整を実施している。567、568も同様に剥片に細石刃剥離の痕跡が残る資料だが、細石刃剥離後の剥離により現形状となっているため、細石刃剥離前の形態は不明である。

【小結】

細石刃石器群は流紋岩製の細石刃が調査区北東側に集中する傾向がみられるものの、ブロックを抽出することはできなかった。そのため、石器群についての検討は出土した個体別の資料へと託され、層位による時期差を見出すことはできない。

黒曜石①類を用いた細石刃核は、従来「野岳型」とよばれる範疇と考えることができる。しかし、本文で触れたようにその形態差は細石刃核の素材となる原石形状により変化している。そのため、細石刃剥離の工程は原石の形状に制約され、残核形態は礫の素材形状により大きく左右されている。

黒曜石製の細石刃核は、出土した細石刃に比べ、法量が小さく、細石刃剥離が行えないまで剥離された残核といえる。出土した黒曜石製細石刃が遺跡内で使用されたものと考えるならば、遺跡内外で石核調整→細石刃作出といった工程が幾度も行われ、細石刃よりも法量が小さな細石刃核として遺跡内に残されたと想定される。黒曜石製ではないが、上述した工程を示すのが打面作出、細石刃剥離→打面再生→剥片・細石刃剥離といった工程の痕跡を残すのが接合資料19である。接合資料19の正面に残された3条の細石刃打面幅の平均と、第55図で示された流紋岩製細石刃の打面幅・厚の近似曲線値から、採取された細石刃数を考えると、およそ16枚の細石刃が遺跡内で採取されたと想定される。

しかし、遺跡内より採取されたであろう同一母岩と思われる細石刃は見られない。こうした資料の出土が確認されたことは、遺跡内で細石刃剥離が行われたことを示すとともに、遺跡外へ細石刃が搬出されたことを示している。

また、流紋岩製の細石刃核はほぼ全てが平坦な打面を持つ船野型細石刃核の特徴を持つ。黒曜石製の細石刃核に比べ、法量は明らかに大きい。出土した資料の中には細石刃剥離の痕跡を保持しないものの、その形態や石核整形の様相から細石刃を採取する前のプランクと考えられるものも確認されている。

第9表 IV期石器觀察表

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	打面		観察所見
										厚(cm)	幅(cm)	
458	4015	VI	J3	研磨石刀	Obs①	1.8	1.0	0.2	0.2	0.130	0.368	打面調整有り。正面左に縦面が残存。
460	3311	IV	G4	研磨石刀	Obs②	2.0	0.7	0.4	0.1	0.096	0.118	点打面。正面右側に縦面残存。下部欠損。
461	4918	VI	F4	研磨石刀	Obs①	1.2	0.8	0.1	0.1	0.155	0.424	打面調整有り。下部欠損。
462	4218	VI	H3	研磨石刀	Obs①	1.3	0.7	0.2	0.1	0.120	0.186	打面調整なし。下部欠損。
463	567	VI	C6	研磨石刀	Obs①	1.7	0.8	0.5	0.4	-	-	右側面に縦面残存。上部・下部欠損。
464	4979	VI	G3	研磨石刀	Obs①	1.4	0.7	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
465	487	VI	B10	研磨石刀	Obs①	1.6	0.7	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。右側面は縦面。
466	543	VI	C6	研磨石刀	Obs①	2.0	0.9	0.5	0.4	-	-	上部・下部欠損。右側縁に微細刻離がある。
467	4334	VI	J2	研磨石刀	Obs①	1.3	0.8	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
468	2681	V	I3	研磨石刀	Obs①	1.2	1.0	0.3	0.3	0.084	0.170	点打面。正面右側、底面に縦面残存。
469	4325	VI	J3	研磨石刀	Obs①	1.5	0.9	0.4	0.4	-	-	上部欠損。
470	669	VI	C7	研磨石刀	Obs④	1.4	0.7	0.2	0.2	-	-	上部欠損。
471	2700	VI	I2	研磨石刀	Ryu①	1.3	0.7	0.2	0.1	0.155	0.492	下部欠損。打面調整無し。頭部調整有り。
472	2313	V	I3	研磨石刀	Ryu①	2.5	0.8	0.3	0.7	0.251	0.523	打面調整なし。下部縫合残存。完形。
473	4607	VI	G3	研磨石刀	Ryu①	1.6	0.8	0.2	0.1	0.100	0.337	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
474	674	VI	C6	研磨石刀	Ryu①	2.3	1.0	0.5	0.6	0.120	0.319	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
475	4508	VI	G3	研磨石刀	Ryu①	1.4	0.8	0.1	0.1	0.139	0.404	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
476	4293	VI	I3	研磨石刀	Ryu①	1.4	0.8	0.1	0.1	0.133	0.349	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
477	787	VI	B7	研磨石刀	Ryu①	1.1	0.8	0.2	0.2	0.238	0.463	下部欠損。打面調整なし。
478	3576	VI	F6	研磨石刀	Ryu①	0.9	0.8	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
479	83	VI	B9	研磨石刀	Hot①	1.6	0.7	0.2	0.1	0.217	0.454	下部欠損。打面調整有り。頭部調整なし。
480	2286	V	I3	研磨石刀	Ryu①	1.8	0.9	0.2	0.2	0.225	0.744	下部欠損。打面調整なし。頭部調整なし。
481	2321	IV	H2	研磨石刀	Ryu①	1.3	0.9	0.2	0.1	0.238	0.580	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
482	976	VI	D6	研磨石刀	Ryu①	1.4	0.9	0.3	0.1	0.208	0.415	下部欠損。打面調整なし。頭部調整なし。
483	3719	V	I3	研磨石刀	Ryu①	1.6	0.7	0.2	0.1	0.160	0.385	下部欠損。打面調整なし。頭部調整なし。
484	-	-	-	研磨石刀	Ryu①	0.8	0.8	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
485	2072b	-	C8	研磨石刀	Ryu①	1.1	0.9	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
486	466	VI	C10	研磨石刀	Ryu①	1.6	0.8	0.1	0.1	-	-	上部・下部欠損。
487	2819	V	H3	研磨石刀	Ryu①	1.7	0.7	0.2	0.2	-	-	上部欠損。
488	828	VI	C6	研磨石刀	Ryu①	2.0	0.8	0.3	0.2	-	-	上部欠損。
489	4981	VI	G3	研磨石刀	Ryu①	2.5	0.9	0.3	0.7	0.115	0.296	下部欠損。打面調整なし。作業面再生剥片か。
490	207	VI	B9	研磨石刀	Hot①	1.9	0.7	0.2	0.5	0.108	0.307	下部欠損。打面調整済みなし。頭部調整有り。
491	4826	VI	F4	研磨石刀	Ryu②	2.1	0.8	0.2	0.3	-	-	上部・下部欠損。
492	4016	VI	J3	研磨石刀	Ryu②	1.5	0.8	0.2	0.1	0.224	0.472	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
493	6241	V	H7	研磨石刀	Ryu②	1.2	0.8	0.1	0.1	0.199	0.439	下部欠損。打面調整なし。右側面に微細刻離有。
494	6231	VI	H7	研磨石刀	Ryu②	1.1	1.0	0.1	0.2	0.087	0.894	下部欠損。明瞭な頭部調整有り。
495	3875	V	I3	研磨石刀	Ryu②	1.2	0.7	0.1	0.1	0.153	0.463	下部欠損。打面調整有り。
496	1472	VI	G8	研磨石刀	Ryu②	1.2	0.7	0.2	0.2	0.141	0.420	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
497	4387	VI	H2	研磨石刀	Ryu②	2.5	0.9	0.2	0.2	-	-	上部・下部欠損。左側縫合下に微細刻離有。
498	135	VI	B7	研磨石刀	Hot①	1.8	0.8	0.2	0.3	-	-	上部・下部欠損。
499	3412	VI	I3	研磨石刀	Ryu②	1.3	2.9	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
500	3395	V	H3	研磨石刀	Ryu②	1.4	1.0	0.3	0.6	-	-	上部・下部欠損。
501	4227	VI	H3	研磨石刀	Ryu②	0.8	0.7	0.1	0.1	-	-	上部・下部欠損。右側縁に微細刻離有。
502	4398	VI	H2	研磨石刀	Ryu②	1.1	0.8	0.1	0.1	-	-	上部・下部欠損。左側縁に微細刻離有。
503	T9-4	-	鍛鋸	研磨石刀	Hot①	0.8	0.8	0.1	0.2	-	-	上部・下部欠損。
504	-	-	-	研磨石刀	Hot①	1.1	0.8	0.2	0.1	-	-	上部・下部欠損。
505	1450	VI	C8	研磨石刀	Ryu②	3.0	0.8	0.4	0.8	0.176	0.376	打面調整なし。頭部調整有り。完形。
506	8237	V	H7	研磨石刀	Ch	1.2	0.8	0.2	0.2	0.238	0.570	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
507	8141	V	H7	研磨石刀	Ch	2.0	0.9	0.3	0.8	-	-	上部・下部欠損。
508	8185	V	G7	研磨石刀	Ch	1.4	0.9	0.2	0.3	0.206	0.862	下部欠損。打面調整なし。頭部調整有り。
509	1228	VI	C7	研磨石刀	Hot③	1.8	0.8	0.2	0.2	0.127	0.208	打面調整有り。頭部調整有り。完形。

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	観察所見
510	311	VI	D6	細石刃核	Ob①	1.1	0.8	0.8	0.8	正面に縦石刃剥離面、打面に正面側から1条、根長剥片を採取。打面転移か、右側、下面は裏面。
511	223	VI	B9	細石刃核	Ob①	2.0	1.5	0.9	2.5	打面調整なし。作業面、打面を除き全て裏面。錐形状は舟型。
512	488	VI	B10	細石刃核	Ob①	1.4	1.4	1.3	2.4	右側面側から打面により打面作成。右側面、下面にはほとんどが錐面だが、裏面は左側面側からの加工により錐面除去。
513	3857	VI	F4	細石刃核	Ob①	1.7	1.5	1.0	2.0	打面調整あり。正面の縦石刃剥離面前に裏面より右側面側からの錐面調整が介在する。正面下部は縦石刃剥離面左側面側からの加工。
514	3016	VI	H4	細石刃核	Ob①	1.7	1.1	0.7	1.1	打面調整あり。裏面全て裏面。
515	29	VI	C9	細石刃核	Ob①	2.1	1.0	1.2	2.0	原形態角錐。正面を除いて全て錐面。打面は作業面側からの加工により、打面調整は介在しない。
516	4330	VI	J2	細石刃核	Ob①	1.7	1.2	1.1	2.8	打面錐面。正面に縦石刃剥離の痕跡はないが、縦石刃剥離プランクと思われる。
517	2215	IV	I4	細石刃核	Ob①	2.1	1.5	0.7	2.3	原形態板状の扁平錐。左側面側より打面調整が施されるが、正面の縦石刃時の打面は水平。裏面には正面とは対照的の底から縦石刃剥離か。
518	6489	VI	G8	細石刃核	Ob①	1.7	1.5	1.5	3.9	打面調整あり。縦石刃剥離の痕跡はなく縦石刃剥離プランクと思われる。
519	42	VI	C8	細石刃核	Ob①	1.5	1.1	0.8	1.3	原形態角錐。打面は左側面側からの作出された平坦面。
520	2231	V	I2	細石刃核	Ob①	1.4	1.1	1.3	1.7	打面調整あり。打面、右側面に縦石刃剥離による縦石刃剥離痕は打面転移によるもの。
521	4219b	VI	H3	細石刃核	Ob①	1.5	1.5	1.1	-	正面側からの加工による平坦打面。裏面は錐面がほとんどを占める。下部は裏面側より、正面方向に加工。
522	4950	VI	H4	細石刃核	Ob①	1.2	1.0	0.5	0.6	打面調整あり。裏面は剥離でなく、縦が拡張した痕跡を呈す。錐形状によるもの。
523	983	VI	D6	細石刃核	Ob①	1.2	1.2	1.0	1.4	打面右に棍心に正面側からの打面調整がみられるが、裏面そのものを打面とする。正面、右側面を除き全て錐面。錐形面形は舟舟錐。
524	4563	VI	G3	細石刃核	Ob①	1.4	0.9	0.7	1.8	複数掌突する原石を用い、正面、裏面に加工が施される。打面は被が摩耗し、錐面の可能性がある。縦石刃剥離プランク。
525	-	-	C10	細石刃核	Ob③	1.6	1.9	0.7	2.7	打面調整あり。正面を含む全表面で剥離される。縦石刃剥離後、打面は1mm以下残存するのみで、縦石刃剥離は既段階と思われる。
526	6107	V	E9	細石刃核	Ob①	1.9	0.9	1.0	1.2	正面右下に横の縦状剥離痕が残る。正面側からの剥離によるとのものかが分らなくなっている。
527	2222	V	I3	細石刃核	Ob①	1.0	1.7	1.2	2.0	裏面剥離は錐面。打面を含む右の2つに、正面側から2条の錐状剥離痕が確認される。打面転移。
528	4795	VI	G5	細石刃核	Ob①	1.4	1.8	1.1	2.0	不定形方向からの剥離が施される。縦石刃剥離プランク、あるいは縦石刃剥離に隣接して右斜面の可能性がある。
529	6081	V	F8	剥片	Ob①	1.5	2.0	0.8	1.8	正面右側面からの剥離により、規則となる。正面中央に3条の縦石刃剥離の痕跡あり。縦石刃剥離時の影響は分からなくなっている。
530	4255	VI	H4	細石刃核	Ob①	1.0	0.8	0.5	0.3	縦石刃核下半部。
531	6299	V	G7	細石刃核	Ob⑤	3.3	1.3	1.5	0.7	打面調整あり。両側面側からの加工は縦石刃剥離の後の加工。裏面には右側面側からの加工が施される。
532	3058	V	H3	細石刃核	Ob⑤	1.7	1.3	1.4	2.8	打面調整あり。正面、打面、下面を除き全て錐面。
533	486-477	VI	H5+H7	細石刃核	Ob①	2.1	1.4	1.8	7.8	裏面を含む左側面からの剥離により、規則となる。正面中央に3条の縦石刃剥離の痕跡あり。縦石刃剥離時の影響は分からなくなっている。
534	6240	V	H7	細石刃核	Ob⑤	2.2	1.3	0.7	2.9	裏面調整あり。831と同一母岩。
535	b	-	-	細石刃核	Ob①	1.9	1.5	1.1	3.6	正面、両側面側からの組合せ打面調整あり。石材は透通性がありOb①と考えられるが黄白色の不純物を含む。
536	2961	VI	G2	細石刃核	Rv②	3.1	1.4	2.3	7.9	根長剥片、打面調整なし。接合資料17。
537	4190	VI	H3	剥片	Rv②	2.4	2.7	0.7	2.3	幅広剥片。接合資料17。
538	3382	VI	H3	剥片	Rv②	2.8	2.8	1.4	10.7	幅広剥片。頭部剥離有り。接合資料17。
539	2928	V	H3	剥片	Rv②	1.8	2.9	0.8	5.0	幅広剥片。接合資料17。
540	2068	VI	C6	剥片	Rv②	4.2	1.3	5.8	3.0	根長剥片、打面調整なし。
541	2877	V	G4	剥片	Rv②	2.2	1.7	0.6	1.9	幅広剥片。接合資料18。
542	4708	VI	F4	細石刃核	Rv②	2.3	3.3	2.8	20.1	打面調整なし。縦石刃剥離により枝状形態に船底状。接合資料18。
543	2884	V	G4	剥片	Rv②	1.8	2.0	0.5	1.4	幅広剥片。接合資料18。
544	3558	V	G5	剥片	Rv②	2.2	1.7	5.2	-	幅広剥片。接合資料18。
545	4907	VI	F4	剥片	Rv②	3.0	2.8	0.8	6.5	幅広剥片。接合資料18。

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	観察所見
546	889	VI	D6	鉢片	Hol①	2.3	2.1	0.9	2.9	右側面出鉢片。接合資料19。
547	891	VI	D6	鉢片	Hol①	2.0	1.5	0.6	1.8	右側面再生鉢片。右側面に鉢石刃剥離の痕跡が残る。接合資料19。
548	831	VI	D6	石核	Hol①	2.5	1.5	1.0	2.7	複数個並列状態。接合資料19。
549	460-014	V+VI	J1+J1	鉢石刃核	Ryu②	2.8	1.5	1.1	6.4	正面側面からの剥離。加工による打削面は平滑。鉢石刃剥離により複数個状態となる。下半部の欠刻は、右側面で鉢石刃剥離時。
550	4684	VI	F4	鉢石刃核	Ryu①	2.3	2.8	2.6	15.2	正面側面からの打削作業にて打削面は平滑。頭部調整が介在する。複数個状態として前面は複数個が残存する。
551	-	-	-	鉢石刃核	Ryu①	2.2	1.4	3.7	15.7	正面側面からの剥離。加工による打削面は平滑。頭部調整が介在する。複数個が残存状。
552	2495	VI	F5	鉢石刃核	Ryu①	2.1	2.0	2.7	10.7	正面側面からの剥離により平滑打削面を作成。切方向から打削調整を行なう。全周を巡るように鉢石刃を剥離し複数形態に円周状。
553	T9-26	-	-	鉢石刃核	Ryu①	2.3	2.2	3.2	17.7	正面側面からの剥離により平滑打削面を作成。頭部調整あり。形態は船底状を示す。鉢石刃剥離ブランクか。
554	T9-27	-	-	鉢石刃核	Ryu①	3.4	3.3	4.8	90.0	打削調整なし。範囲5mmの紙長剥片を剥離。裏面には頭部調整が介在する。鉢石刃剥離ブランク。
555	T11-14	-	-	鉢石刃核	Ryu①	3.3	2.7	2.1	12.5	左側面からの加工による平滑打削面作成。正面側面からの剥離により打削面再生を行なう。鉢石刃剥離。
556	3169	VI	G3	鉢石刃核	Ryu①	2.3	1.9	2.5	12.5	打削調整なし。裏面側面右側剥離後、正面側面からの剥離により打削面再生を行なう。鉢石刃剥離。
557	4904	VI	F4	鉢石刃核	Ryu①	2.5	1.9	1.6	7.4	正面側面からの加工により平滑打削面作成。頭部調整あり。鉢石刃剥離ブランク。
558	265	VI	C8	鉢石刃核	Hol①	3.0	2.4	1.6	10.8	正面側面からの加工により平滑打削面作成。頭部調整あり。鉢石刃剥離ブランク。
559	313	VI	D6	鉢石刃核	Hol①	3.8	2.5	3.2	24.7	右側面より平滑打削面作成。頭部調整あり。鉢石刃剥離ブランク。
560	2689	V	G4	鉢石刃核	Hol③	1.5	1.3	2.3	4.3	打削調整なし。頭部剥離が激しく核が準拠する。鉢石刃剥離ブランク。
561	4403	VI	H2	鉢石刃核	Ryu①	3.4	2.2	2.4	32.4	右側面より平滑打削面作成。頭部調整あり。約1cm幅の紙長剥片が全周を巡るように剥離される。複数形態は外舟形。鉢石刃剥離ブランク。
562	-	-	-	鉢石刃核	Ob	2.0	2.0	2.9	13.9	右側面から平滑打削面作成。打削調整が介在する。複数形態は円周状。
563	2858	V	G4	鉢石刃核	Ryu①	2.2	2.0	1.3	4.7	剥片素材。左側面からの剥離により打削面作成。左側面に残る鉢石刃剥離痕に直交するように正面側面打削調整が施される。
564	3483	VI	G4	鉢石刃核	Ryu②	1.9	1.5	2.0	5.9	正面に複数剥離痕が残る。打削軸移を繰り返し現状の複数形態となる。頭部調整あり。
565	4360	VI	I1	鉢石刃核	Ryu②	1.4	1.2	3.4	8.6	打削調整なし。鉢石刃剥離ブランク。
566	2455	V	I1	鉢石刃核	Ryu①	2.4	1.0	2.3	5.4	剥片素材。右側面側より頭部調整が施される。正面形態は船底状。頭部調整あり。
567	2483	VI	HO	鉢石刃核	Hol①	2.9	1.2	2.6	7.9	剥片素材。左より平滑打削面作成。鉢石刃剥離後、右側面下方中心の加工により少しの形態が分かれなくなっている。
568	3495	VI	G4	鉢石刃核	Hol①	3.5	1.1	2.2	6.5	剥片素材。左側面より平滑打削面作成。頭部調整なし。

第10表 IV期接合資料剥離工程表

接合番号	遺物番号	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	剥離の順序
接合資料17	538+537+538+538	2.9	3.4	3.0	25.9	打削調整のない船底状の石核を周辺加工するように頭部剥片537、剥片538を打削面方向から剥離(537, 538は剥離せず欠損あり)。その後、鉢石刃剥離の剥離が残る536、剥片538を剥離(536, 538は剥離の順序不明)。536で行われた鉢石刃剥離は2, 537, 539G頭部。
接合資料18	541+542+543+544+545	2.8	3.8	4.0	31.9	手打削面上より鉢石刃剥離。一打削調整を行わずに「主鉢底状」の剥離を加工するように、鉢底剥片545を剥離。その後右側面から剥離(543)→剥片(544)の順で剥離。542G頭部。
接合資料19	546+547+548	2.6	2.3	2.2	7.4	右側面の手打削面上より打削面作成(546)を剥離。→546の剥離に上り手打削面となり、打削調整を行わないまま、鉢石刃剥離。→546と同一手打削面からの剥離により打削面再生(547)を行なう。547の剥離に上る手打削面から頭部剥離と、右側面の打削面から紙長剥片剥離。548は残株。

第8節 繩文時代早期の遺構と遺物

尾立第2遺跡では調査区北東側においてⅢ層(K-Ah)の堆積が確認され、さらにⅣ層・V層の堆積も確認された。確認調査の時点からK-Ah下位より押型文土器と無文土器が出土していた為、調査の際も調査区南東に縄文時代の遺構・遺物が集中すると思われた。

しかし、掘削を進めるうちに、Ⅳ・V層より出土する遺物の中に、細石刃・細石刃核や基部に加工を施す小型のナイフ形石器が縄文土器や石錐等の遺物と同一層から出土することが分かり、層序による縄文時代の文化層の抽出は不可能であった。また、そうした状況を裏付けるように、Ⅳ層とV層、V層とVI層出土遺物の接合が確認された。

こうした理由から、本節で触れる遺物は、確實に縄文時代に属する土器・石器は石錐、石錐未製品、石斧、礫器、玦状耳飾、チャート製・玉髓製の剥片・碎片のみとした。そのため、縄文時代の石器製作に関わる重要な剥片・石核等の遺物は全てが掲載されていない可能性がある。

集石遺構（第63図～第68図）

V層・VI層より集石遺構を52基検出した。前述したように、検出された集石遺構は、周辺から前述したⅢ期、或いはⅣ期の石器群が出土し、検出段階では旧石器時代でも終末に近い時期に属する礫群の可能性を考えていた。しかし、AMSによる年代測定を行ったところ、SI53（7,130±40年BP）やSI34（8,480±50年BP）の分析結果が得られた。VI層より検出される集石遺構には掘り込みが明確に残るSI34を除き炭化材の検出がほぼ確認されず、平面円状に礫が密集することで共通する。こうしたことから、V・VI層より検出された遺構に関しては集石遺構と判断した。なお、この集石遺構はⅦ層より検出された礫群とは確實に層で分離できる（巻頭写真3参照）。

また、遺構外の礫との判別は、礫が5点以上密集するものを区分して集石遺構と認定している。

集石遺構は旧石器時代の礫群と同様に、構成礫に尾鈴山酸性岩類を用い、わずかにチャートの円

礫が含まれる。完形礫1個体の重さは平均でおよそ0.2kgで円礫が多く使用される。集石遺構と遺構外の礫では、遺構内の礫に完形礫が多い。また、多量の礫を擁する散礫が広範囲を覆わせておらず、散礫を除去すると下面から遺構が確認される状況ではなかった。

集石遺構は大半が掘り込みを持たないものであったが、SI2、SI10、SI34のように掘り込みが確認される例もある。掘り込みが確認されているSI2、SI10は上層削平により遺構検出面より配石と思われる平らな石が露出している。

集石遺構の平面形態は調査区南側では、上部削平の為、本来の形態を残していないものもあるが、掘り込みの有無にかかわらず円、或いは梢円形に礫が密集するものが多い。集石遺構ごとの総重量からは規模が大きいものは、礫個数が多いという結果が見られるが、破碎礫や小円礫を使用したためか、礫個数と総重量が関連しない集石遺構も確認されている（第11表）。なお、上部削平を受けた集石遺構が存在する為、平面形による分類は表の記述のみとした。

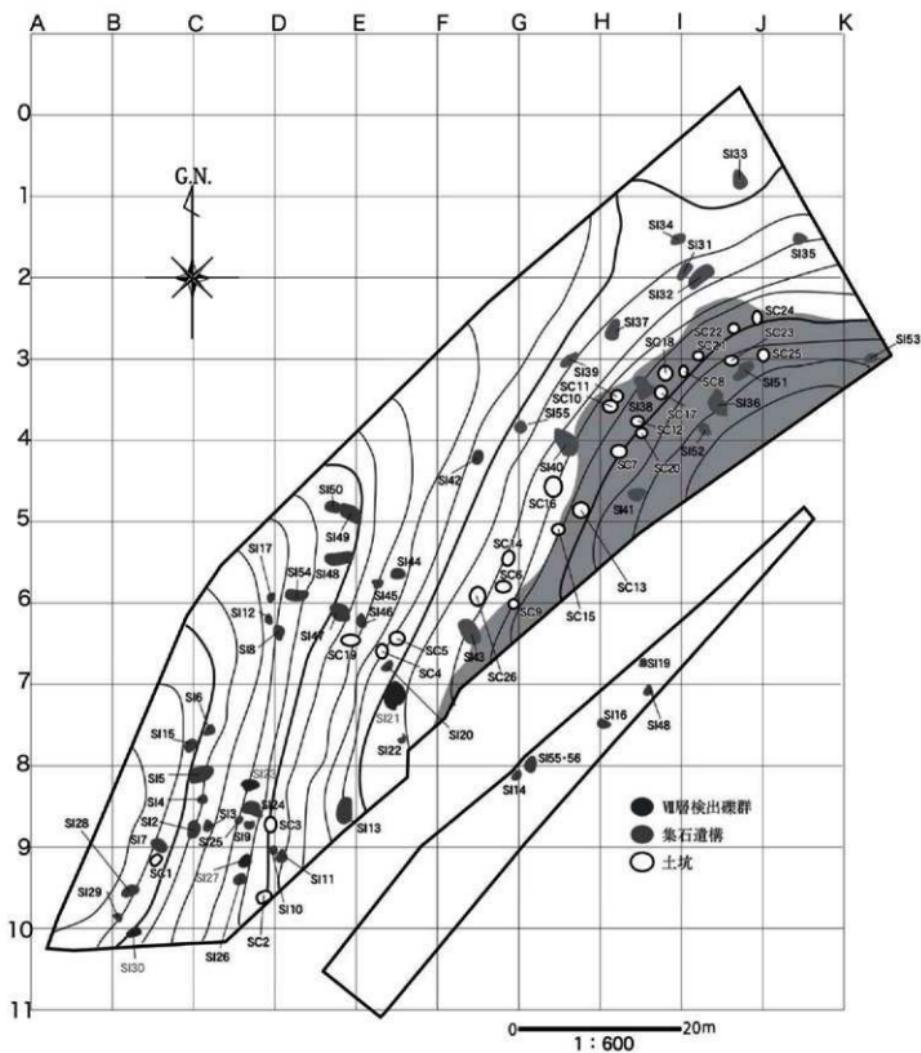
土坑（第69図）

VI層上部より26基検出した。これらの土坑は北に伸びる尾根の最頂部から谷への落ち際に集中する。遺構の平面形は、径約0.8mの円あるいは梢円を呈し、全てが断面U字形に掘り込まれる。検出段階では若干黒いシミが確認される状況であり、判別が難しく大半がⅦ層面での検出となった。

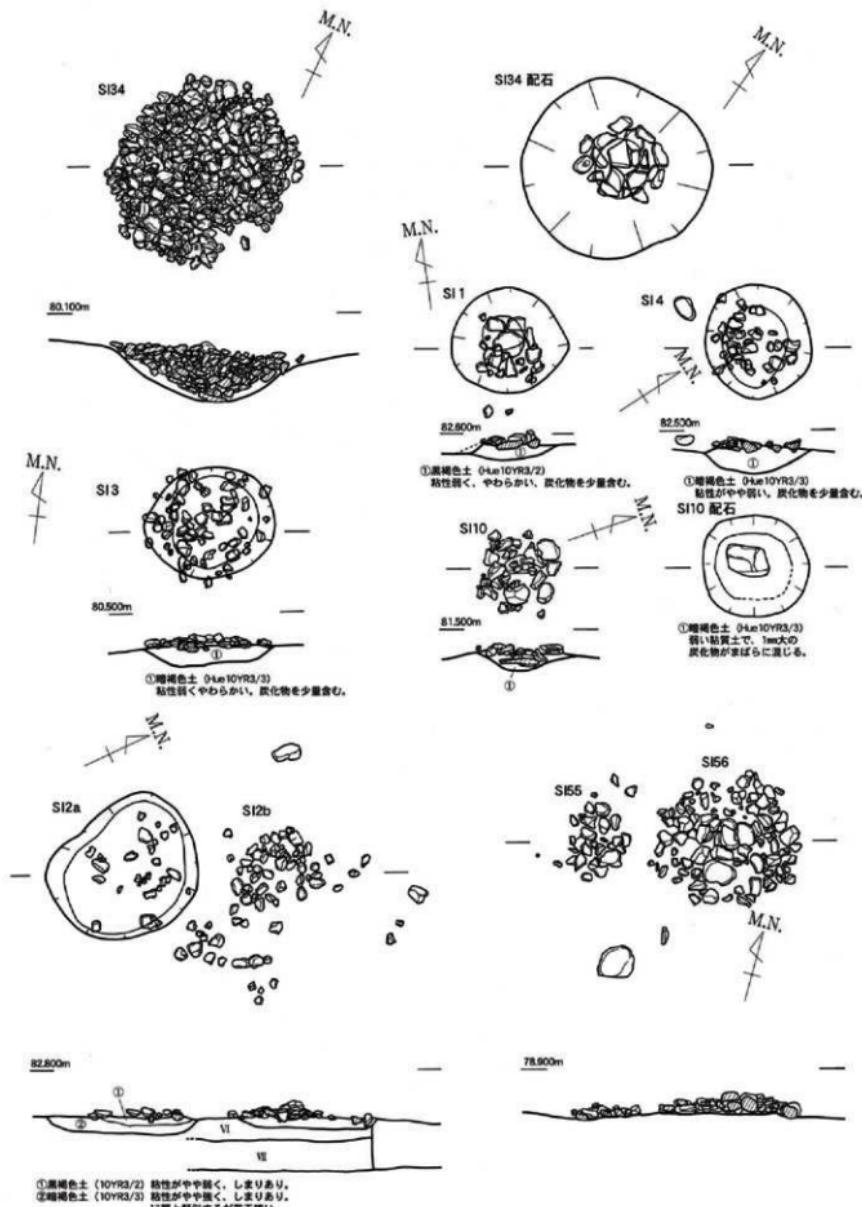
これら土坑の埋土は共通して黒色できわめて硬質な土と、土坑底部付近にATの粒子が認められた。杭跡等は検出されず遺構の性格を示すものは確認されていない。また、土坑底部付近での遺物の出土もなく、炭化材など、遺構の時期を決定できるものは出土していない。土坑埋土となる極めて硬質な土には、本遺跡基本層序のVlb層、Vla層が含まれると考えられ、さらに遺構検出面がVI層上部にあたることから早期に位置づけられる遺構と判断される。

第11表 集石造構観察表

造構No	検出層	Gr	長(m)	幅(m)	総重量(g)	総標数(個)	振り込み	平面形態 標密度	観察所見
S1	VI	BB	0.7	0.7	7,347	23	○	丸・粗	平らな石が造構下面より出土。上面緩削平。残深110cm。
S2a	VI	C8	0.9	0.9	14,270	100	○	散・粗	上部削平。造構下部までの残深10cm。
S2b	VI	C8	1.5	1.8			-	丸・粗	断面浅い文字が、割り込みでなく凹みと調査時のメモあり。
S3	VI	C8	0.6	0.7	9,268	64	○	丸・粗	上面削平。造構下部までの残深10cm。
S4	VI	C8	0.7	0.7	6,217	38	○	丸・粗	上面削平。造構下部までの残深10cm。
S5	VI	C8	2.1	0.5	32,115	106	-	丸・粗	中央に縦が走る。上部削平。
S6	VI	C7	0.9	0.9	7,739	49	-	丸・粗	構成する縦の40%が定形縦。縦形状は直角縦。
S7	VI	BB	0.8	0.5	4,280	17	-	散・粗	
S8	VI	D8	0.9	1.0	6,684	11	-	散・粗	
S9	VI	BB	0.6	0.4	12,594	35	-	散・密	構成される縦の30%が定形縦。縦形状は直角縦。
S10	VI	D9	0.7	0.8	21,820	40	○	丸・密	平らな石が造構下面より出土。造構下部までの残深120cm。
S11	VI	D9	1.1	0.3	3,451	19	-	-	S11に切られ平面形態不明。
S12	VI	C8	0.6	0.5	6,310	21	-	散・粗	少量の積砂縦と10cm大の緩平な縦で構成。
S13	VI	D8	1.8	1.4	42,615	197	-	散・密	
S14	VI	C8	0.5	0.9	4,243	23	-	丸・密	調査B区。
S15	VI	B7	1.0	0.4	3,389	15	-	散・粗	
S16	VI	H7	0.6	0.6	10,426	19	-	散・粗	調査B区、20cm大の縦を含む。
S17	VI	C8	0.4	0.2	719	9	-	散・粗	全て直角縦で構成。
S18	VI	C8	0.4	0.6	25,439	48	-	散・粗	調査B区。
S19	VI	E5	1.5	1.3	61,585	103	-	丸・粗	構成する縦の50%が定形縦。
S20	VI	E7	0.5	0.7	10,767	22	-	丸・粗	構成される縦の歩化が無い。
S21	VI	C8	2.0	0.5	2,327	11	-	散・粗	VI層下部より検出。全て直角縦で構成。
S22	VI	C8	0.4	0.4	1,285	10	-	散・粗	
S23	VI	C8	0.9	0.7	4,246	29	-	散・粗	VI層下部より検出。全て直角縦で構成。
S24	VI	C9	0.5	0.2	3,223	15	-	散・粗	全て直角縦で構成。
S25	VI	B10	0.9	0.3	4,236	15	-	散・粗	全て直角縦で構成。
S26	V	II	3.3	1.7	2,123	108	-	散・粗	構成縦の50%が定形縦。造構内で成形縦が隣接し完形。
S27	V	II	1.3	0.3	9,016	24	-	散・粗	
S28	VI	II	1.2	0.7	26,390	64	-	散・密	構成縦の50%が定形縦。縦形状は直角縦。
S29	VI	I	1.2	1.2	16,104	1011	○	丸・密	縦が複数ある。AMS年代測定資料。
S30	VI	J1	1.5	0.9	9,457	72	-	丸・粗	全て直角縦で構成。
S31	VI	I3	1.8	1.7	67,912	117	-	丸・粗	構成縦の40%が定形縦。縦形状は直角縦。
S32	VI	H2	2.3	1.3	76,207	81	-	散・粗	構成縦の40%が定形縦。縦形状は直角縦。
S33	V	H3	1.4	1.2	11,939	118	-	丸・粗	V層下部検出。構成縦は他の集石造構に比べ小さい。
S34	VI	G3	0.9	0.9	78,456	107	-	丸・密	10cm大の縦と、5cm大の縦で構成。断面中央が盛り上がる。
S35	VI	G4	3.3	1.4	110,270	173	-	散・粗	10cm大の定形縦、砂砂縦で構成。
S36	VI	H4	1.3	1.1	36,070	63	-	丸・粗	構成縦の50%が定形縦。縦形状は直角縦。
S37	VI	F4	1.0	0.9	32,797	108	-	丸・密	10cm大の縦で構成。完形の縦を含む。
S38	VI	F8	2.0	1.4	64,427	94	-	丸・粗	砂砂縦が多く、構成される定形縦は10%。
S39	VI	E5	0.9	0.8	34,529	92	-	丸・密	振り込みなく、縦が丸く密集。周辺は散状に縦が散在。
S40	VI	E5	0.8	0.3	9,111	24	-	散・密	S14と近似。周辺は散状に縦が散在する。
S41	VI	E8	1.5	1.0	15,494	39	-	散・粗	
S42	VI	D6	2.4	1.1	29,101	57	-	散・粗	構成縦の40%が定形縦。縦形状は直角縦。
S43	VI	H7	0.8	0.5	5,213	23	-	散・粗	調査B区。
S44	VI	O4	2.1	1.7	21,911	138	-	散・密	
S45	VI	O4	1.3	0.7	16,378	56	-	散・密	
S46	VI	I3	1.4	0.9	43,859	92	-	丸・密	
S47	VI	I3	1.5	1.2	80,714	100	-	丸・密	
S48	VI	K3	0.7	0.7	16,680	28	-	丸・粗	AMS年代測定資料。
S49	VI	D5	1.9	1.7	64,345	234	-	丸・密	
S50	VI	G8	0.9	0.8	40,143	108	-	丸・密	S16と近接して配置。断面中央部が盛り上がる。
S51	VI	G8	0.4	0.5	7,757	29	-	丸・密	調査B区、S55と近接。



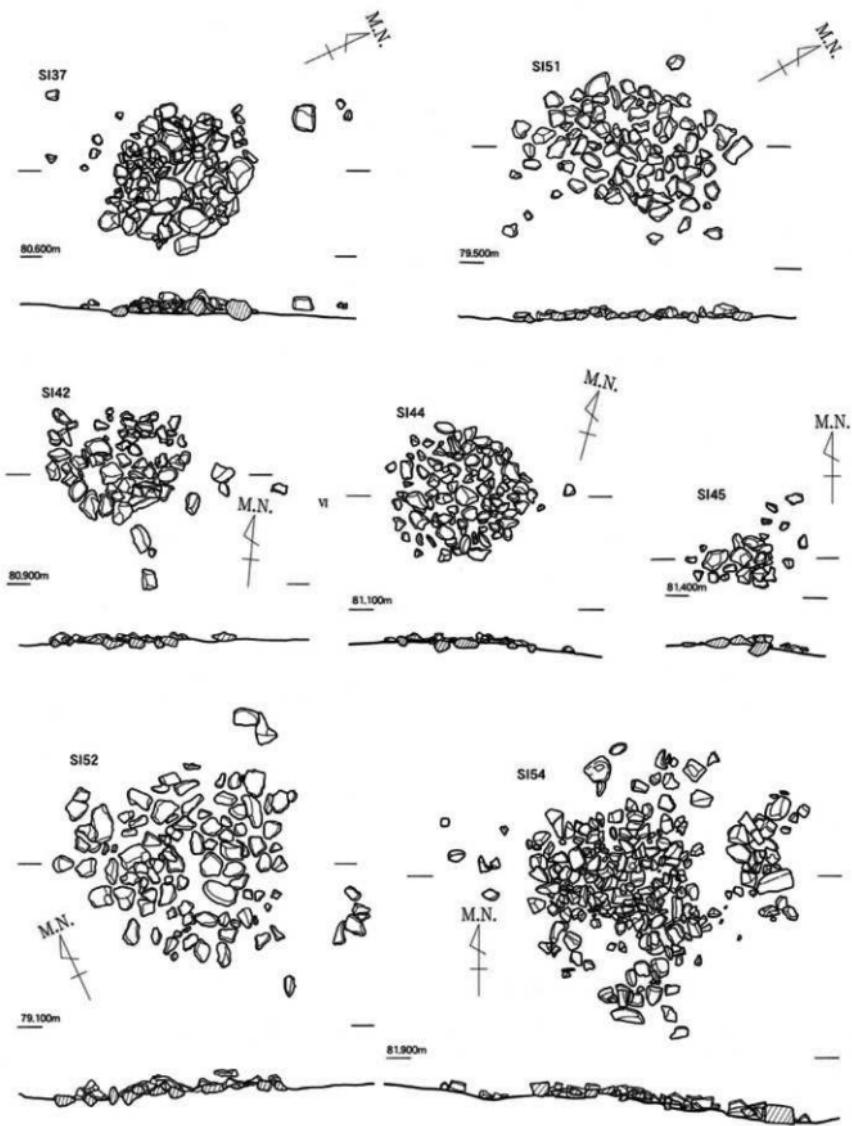
第62図 縄文時代早期遺構分布図



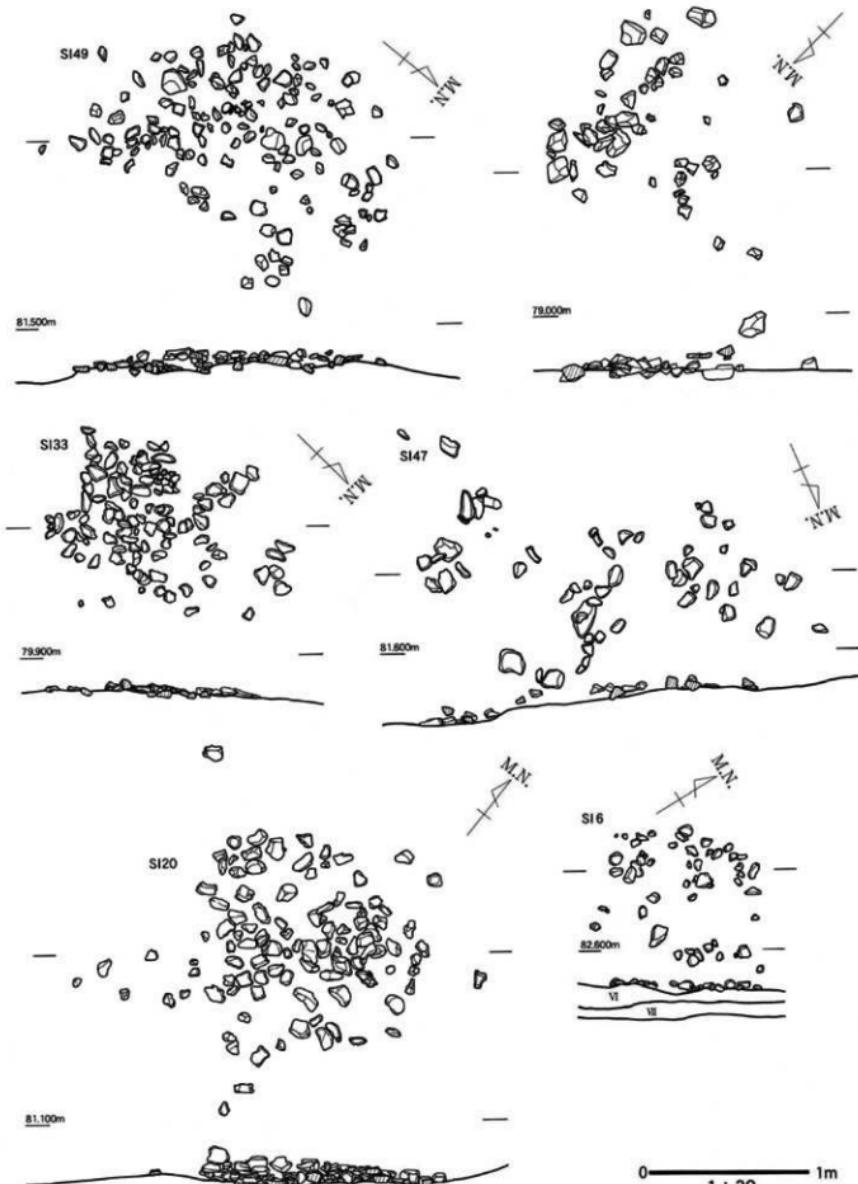
第63図 集石遺構実測図（1）

①黒褐色土（10YR3/2）粘性がやや弱く、しまりあり。
 ②暗褐色土（10YR3/3）粘性がやや強く、しまりあり。
 ③黒色土類似するが若干弱い。

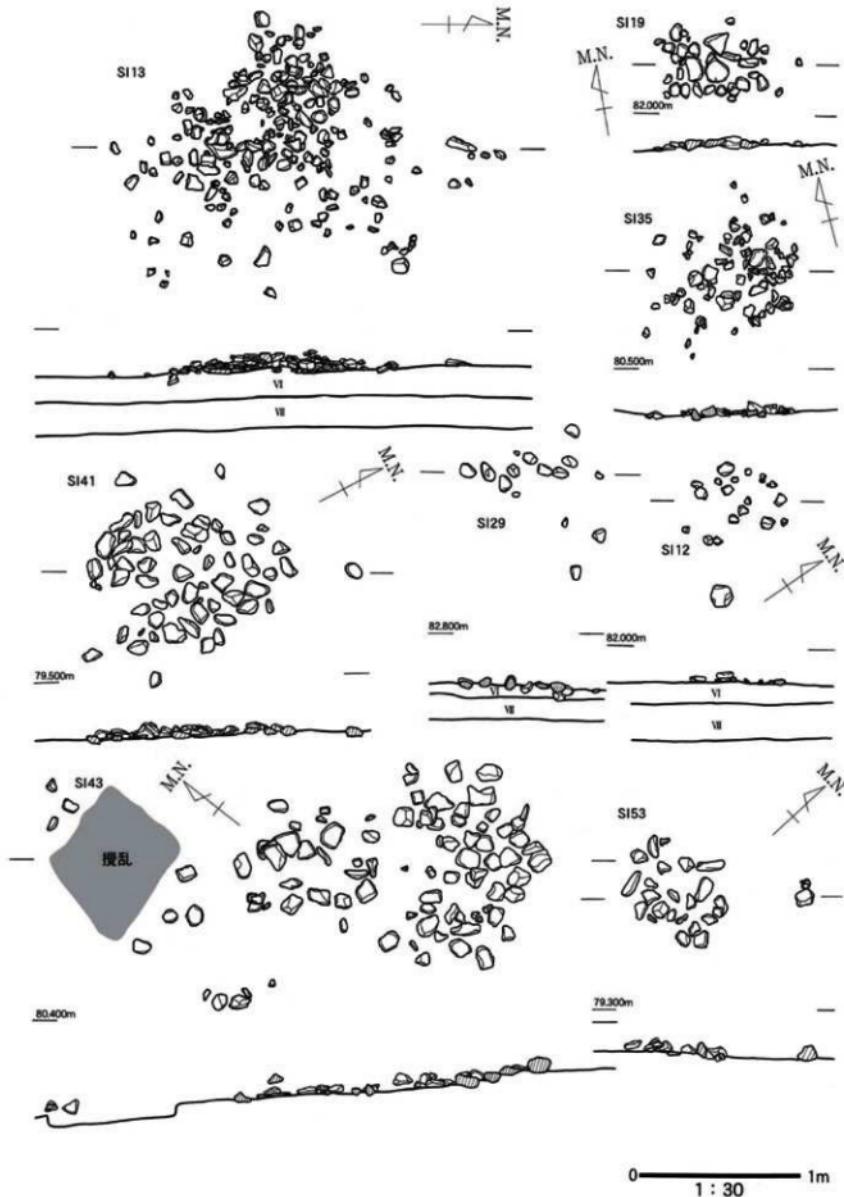
0 1 : 30 1m



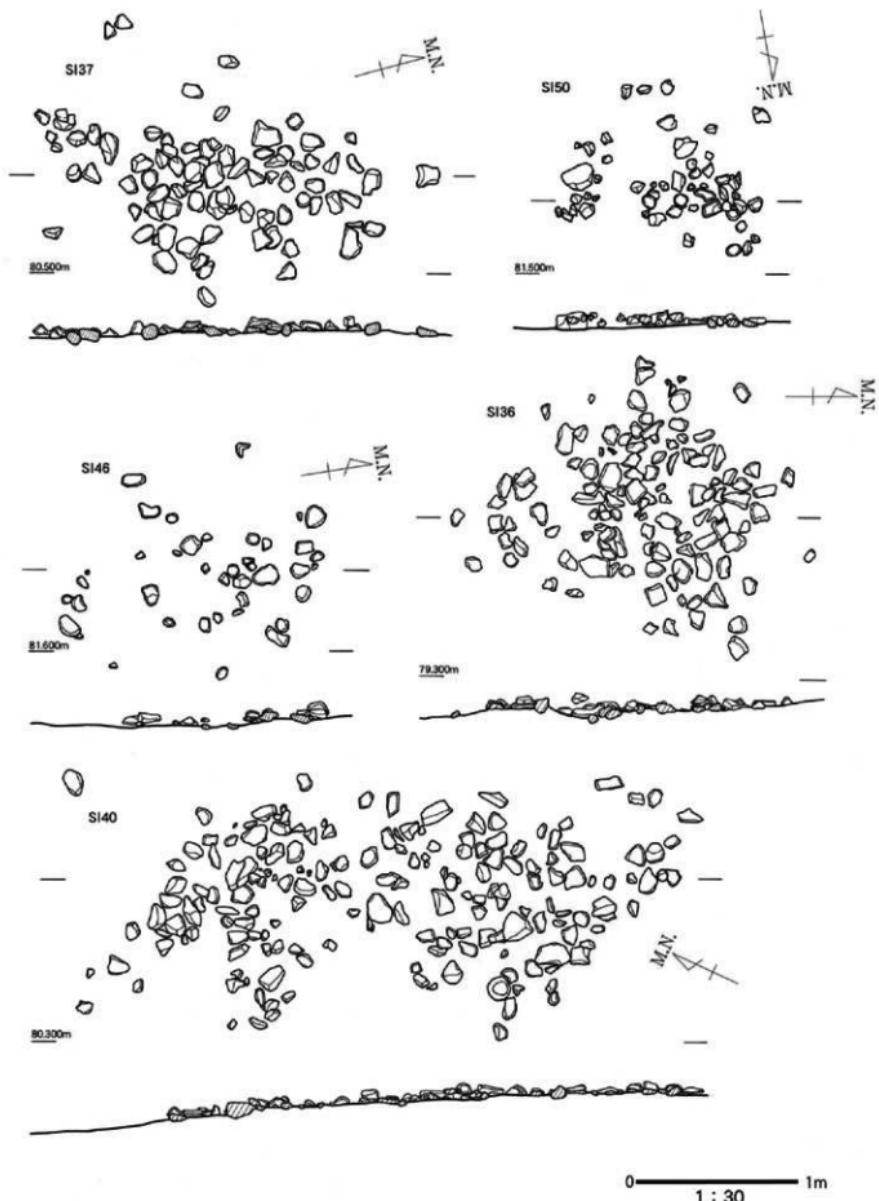
第64図 集石遺構実測図（2）



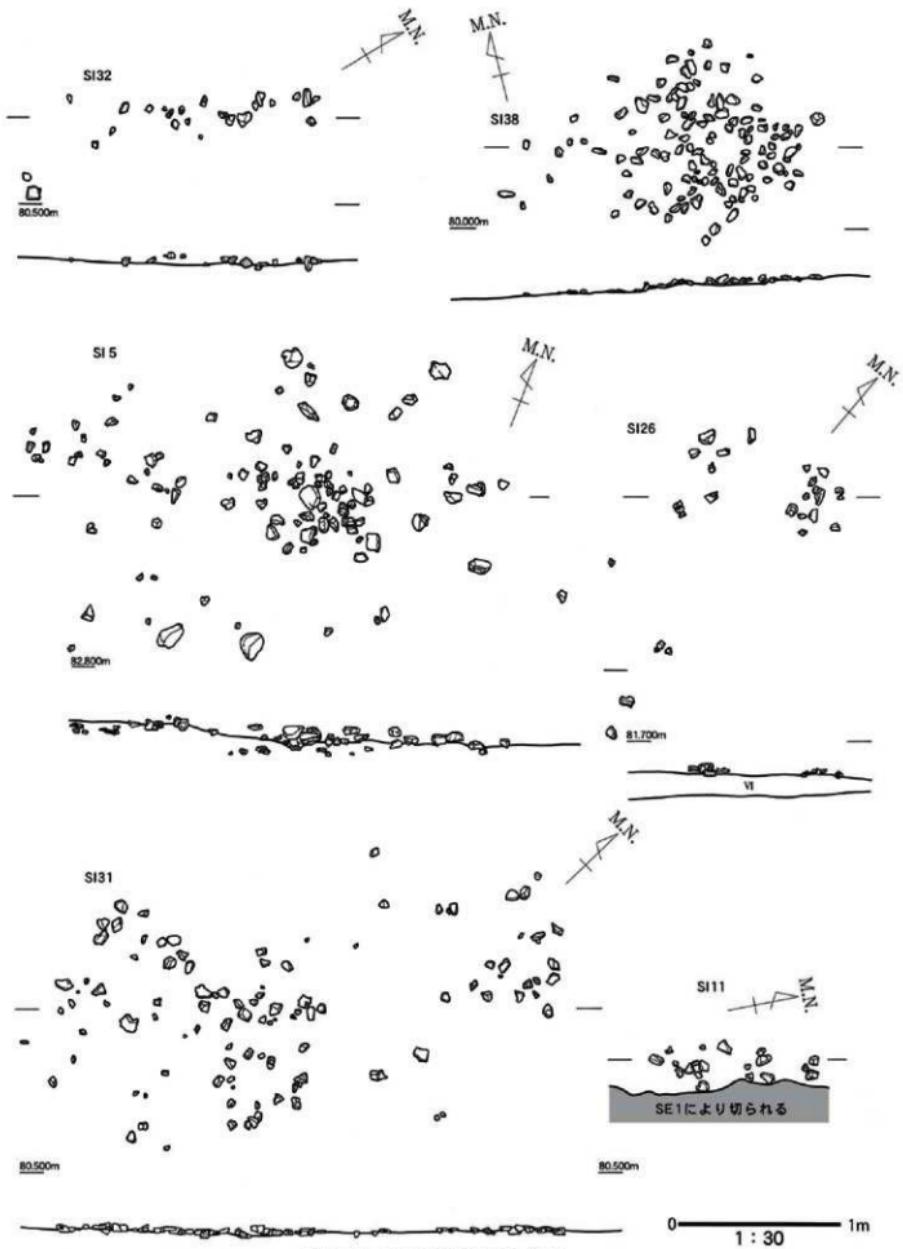
第65図 集石遺構実測図 (3)



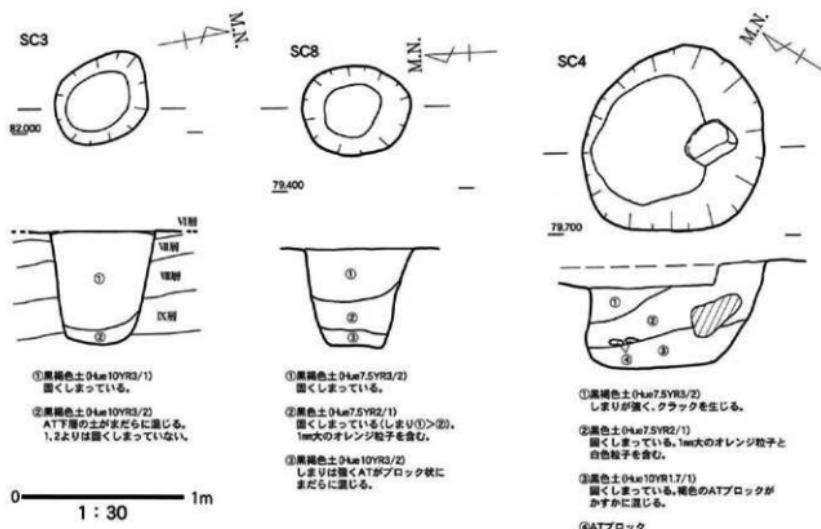
第66図 集石遺構実測図（4）



第67図 集石遺構実測図（5）



第68図 集石遺構実測図 (6)



第69図 土坑実測図

第12表 土坑観察表

造構番号	検出層	グリッド	長(m)	幅(m)	深(m)	埋土タイプ	平面形態	備考
SC1	W	B9	0.8	0.8	0.4	A	円	上部削平。
SC2	W	C9	1.1	0.7	0.4	A	円	
SC3	Vla	C8	0.8	0.6	0.7	B	円	
SC4	W	E6	1.2	1.1	0.6	A	円	
SC5	W	E6	0.8	0.6	0.9	A	円	
SC6	W	F5	0.8	0.9	0.8	A	円	
SC7	W	H4	1.2	1.1	0.9	A	円	
SC8	W	F3	0.7	0.6	0.8	A	円	
SC9	W	F5	0.8	0.6	0.7	A	円	
SC10	W	H3	0.9	0.7	0.8	A	円	
SC11	W	H3	0.8	0.7	0.7	A	椭円	
SC12	W	H3	0.8	0.9	1.0	A	円	
SC13	W	G4	1.1	0.9	0.9	A	円	班土内より半分の揮出土。
SC14	W	F5	1.0	0.9	0.9	A	椭円	
SC15	W	G5	0.9	0.7	1.0	A	円	
SC16	W	G4	1.3	1.1	0.6	A	円	
SC17	Vla	H3	0.9	0.8	0.9	B	円	
SC18	Vla	H3	0.8	0.7	1.0	B	円	
SC19	W	H3	1.3	1.3	0.7	A	円	班土内よりケニア形石器出土。
SC20	Vla	H3	0.7	0.8	1.0	A	円	
SC21	W	D3	0.8	0.4	0.7	B	円	
SC22	W	I2	0.9	0.6	0.9	A	円	
SC23	W	I3	0.9	0.9	0.7	A	椭円	
SC24	W	I2	0.9	0.8	0.7	A	円	
SC25	W	J3	1.2	1.1	0.7	A	円	
SC26	W	F5	1.3	1.1	0.8	A	円	

埋土タイプA: 造構底面にATTブロック・ATT粒子を含む

埋土タイプB: 造構底面にATTブロック・ATT粒子を含まない

縄文土器（第70～71図569～592）

本遺跡で出土した縄文土器は第70～71図のとおりである。土器の特徴により分類を行うと器壁の薄い無文、無文、貝殻刺突文、押型文の4分類が存在し、各分類で分布が分かれる。土器取り上げ後、接合作業を行ったが、口縁部から胴部まで、概ねの土器全形が復元できるものがほとんどであった。また、接合はしないものの胎土、器壁等から同一個体と考えられる土器も確認されている。以下、個体ごとに説明を行う。

569～571は薄手の無文土器である。底部から口縁部に向かって外開きに立ち上がる。器壁はおよそ3mmで薄い。底部は薄手で、底部形態は尖底気味である。遺物は、後述する押型文土器が平面分布で重なり、層により分離できない状態で出土している。

572～577は無文土器である。前述の薄手の無文土器に比べ胴部から口縁部にかけ外開きに立ち上がる。器壁は約5mmで、胎土には大きいもので2mm大の小石を含む。口縁部は舌状を呈し、口縁部付近には横位のナデが施される。また、底部は薄手でやや尖る。

578は貝殻腹縁刺突を外面に施した尖底土器である。貝殻腹縁部の刺突を縦位に施し、横方向に移動しながら施文を全周に巡らせていている。全面に貝殻刺突の痕跡が残るが口縁部周辺は貝殻刺突後、横方向の丁寧なナデが施される。また、底部周辺は尖底の中心から放射状に刺突が施され、後にナデ消し等が行われないため刺突の痕跡が明晰に残る。内面は底部付近から条痕調整の後ナデが施される。

第71図579～590は楕円押型文を施す土器である。口唇部から胴部内面にかけ断面U字状の原体条痕が施される。口縁部から胴部上半で内側に屈曲し、胴部が再び張る。また胴部から底部へは次第に窄んでいく。底部は出土せず、底部形態は不明である。

591～592は平底の土器である。出土範囲は他の土器に比べ離れ、同一個体と考えられる上器点数も2点のみである。底径は約7cmを測り、底部には網代痕が残る。調整等は摩滅の為、不明瞭だが、器形は胴部に向かってわずかに外反すると考えられる。

打製石器（第72～77図593～687）

打製石器は未製品、欠損品も含め76点出土した。V層・VI層にまたがって遺物は出土し、G4Gr、G7Gr、I3Gr周辺で多く出土する傾向にある。

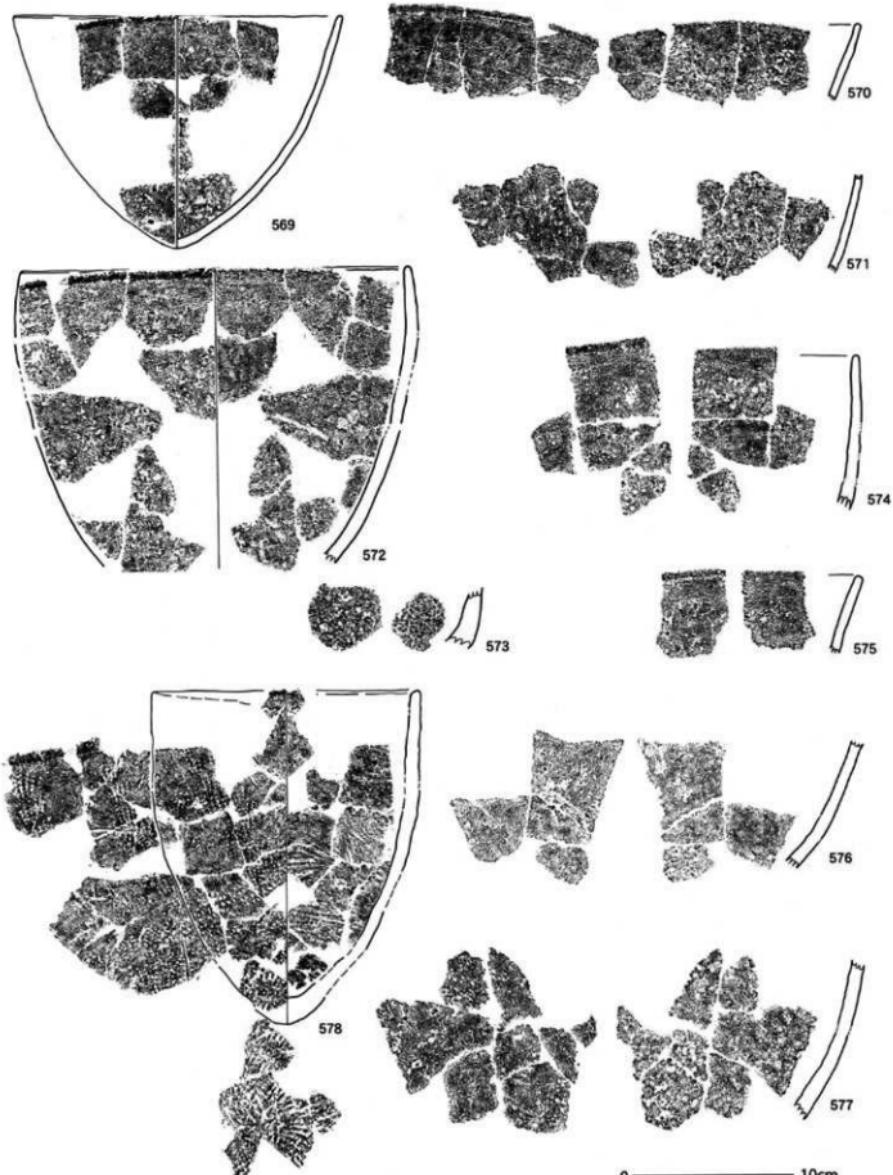
玉髓製、チャート製の打製石器には周辺から同一石材の剥片・碎片の集中が確認され、遺跡内の石器製作が推定される（第73図・第75図）。玉髓製石器3箇所、チャート製石器では7箇所の石器製作の痕跡が認められるが、H3Gr周辺を除き、両石材の剥片・碎片の分布は若干異なっている。

第72図は玉髓製の石器群である。打製石器、石核、剥片、碎片等が出土し、214点が確認された。このうち、特にG5Gr・I3Gr・J2Grで石器と共に、剥片が集中する。特に、G5Grでは11点の打製石器と、94点の剥片、碎片が出土した。その内訳には、帖地型石器（593）や石器脚部とは考えづらい不明石器（605）等が含まれている。

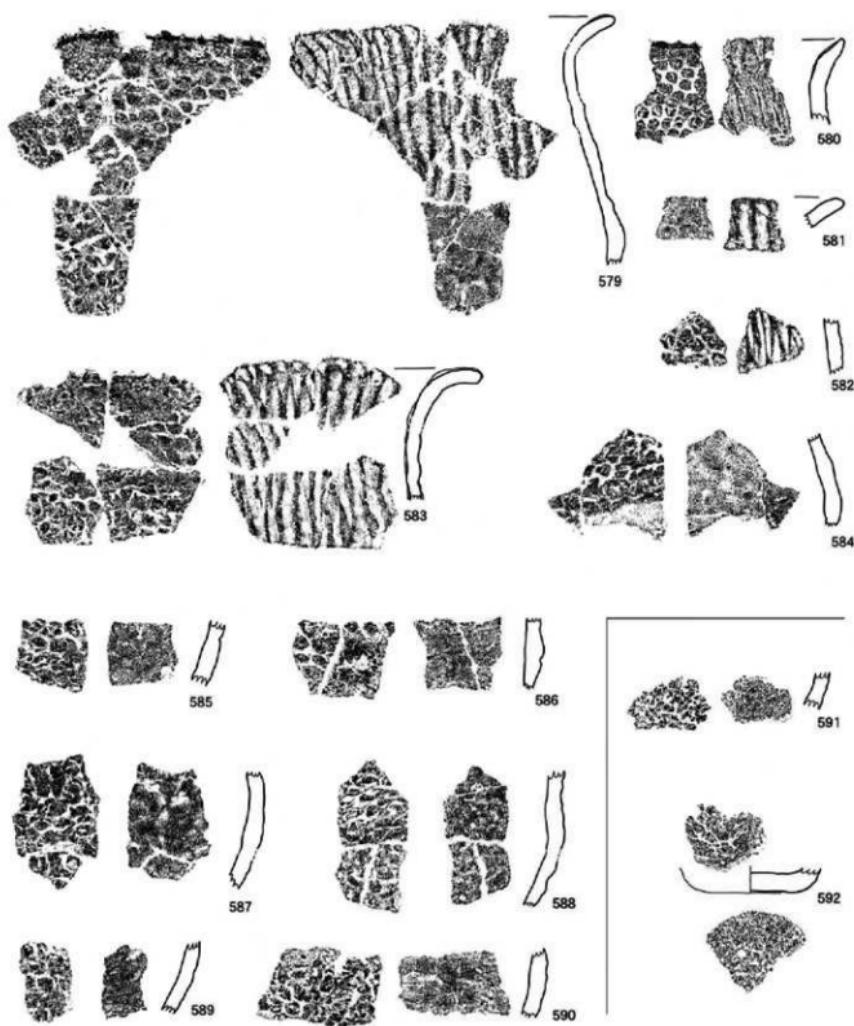
第74図はチャート製の石器群である。打製石器と剥片・碎片が集中する範囲が7箇所確認される。基部形態には平基や凹基となるものなどバリエイションが確認される。G7Gr周辺に集中する石器形態は、基部にわずかな凹みを有することで共通するものの、サイズは大小様々である。また、これらのチャート製石器の集中する範囲は、石器をその構成に含めているが、J2Grで確認される範囲は石核と剥片、碎片のみである。

665～674は黒曜石製の打製石器、石錐などである。チャート、玉髓に比べ、黒曜石を用いる石器は縄文時代以前から本遺跡で確認されており、黒曜石製の剥片等が石器製作に関わるものか確定できない。しかし、粗い加工が施され、石器自体が厚みをもつ672・673は石器未製品と考えられ、遺跡内の石器製作を想定させる。また、打製石器に使用される黒曜石は670を除き、黒曜石①類が用いられている。

上記した石材に対し、安山岩製（676～679、685）ホルンフェルス製（686～687）、の石器は出土地点の周辺に同一石材の集中が確認されず、両石材の遺物も多くは出土していない。



第70図 縄文時代早期土器実測図（1）



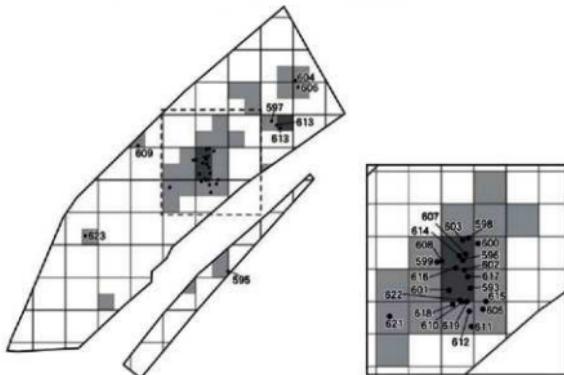
0 ————— 10cm
1 : 3

第71図 縄文時代早期土器実測図（2）

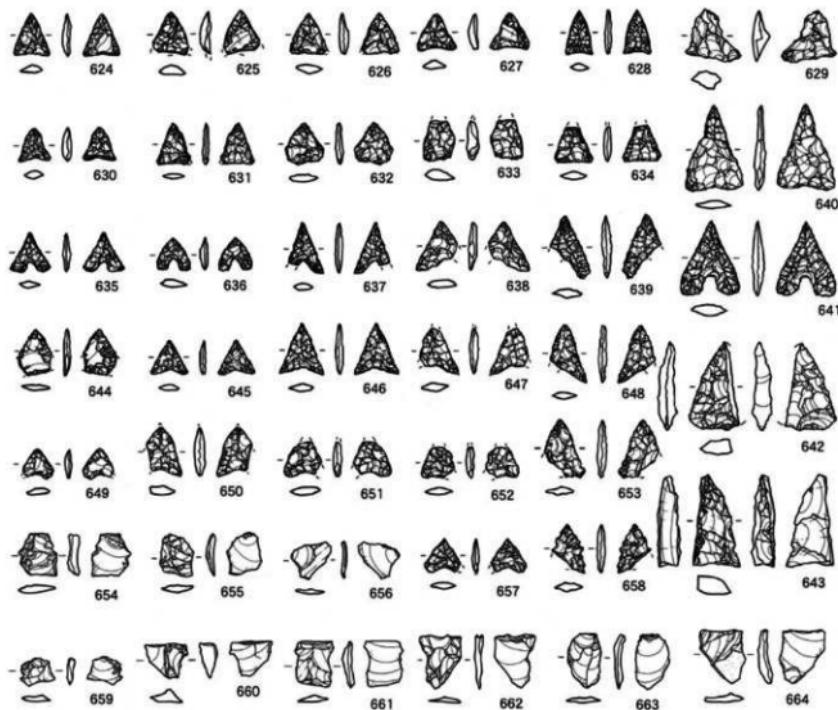


第72図 縄文時代早期石器実測図(1)

0 ————— 5cm
1 : 2

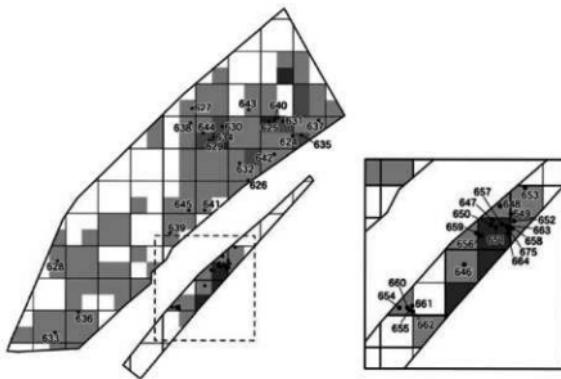


第73図 玉髓製石器分布図

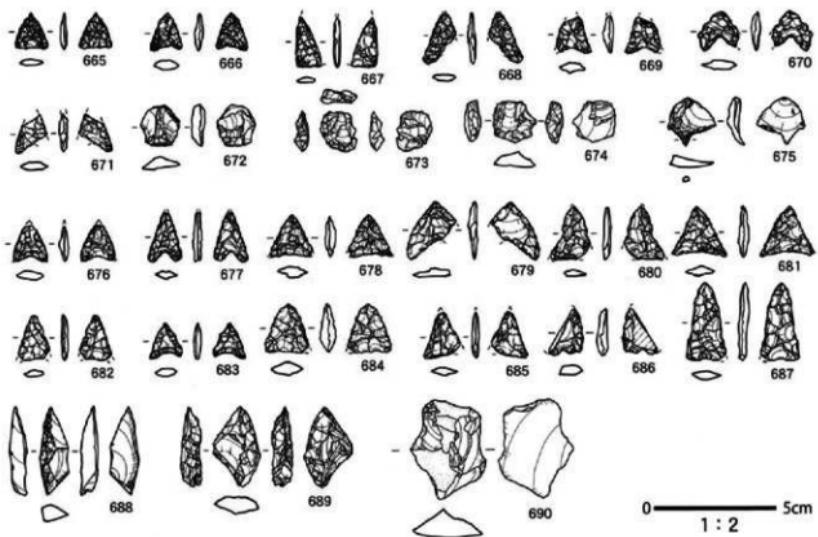


第74図 繩文時代早期石器実測図（2）

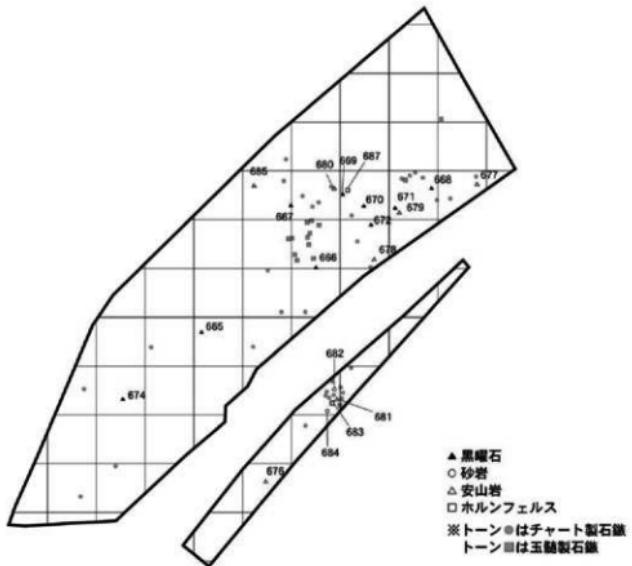
0 —————— 5cm
1 : 2



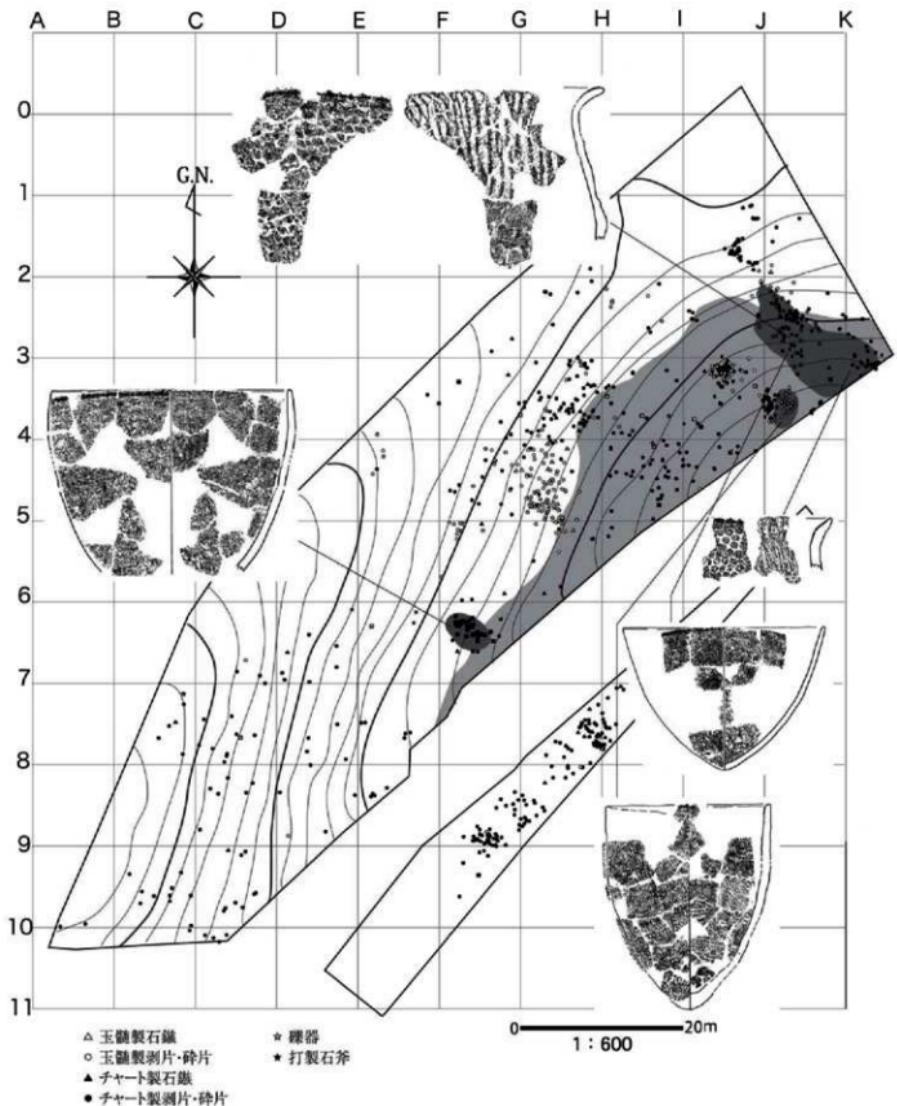
第75図 チャート製石器分布図



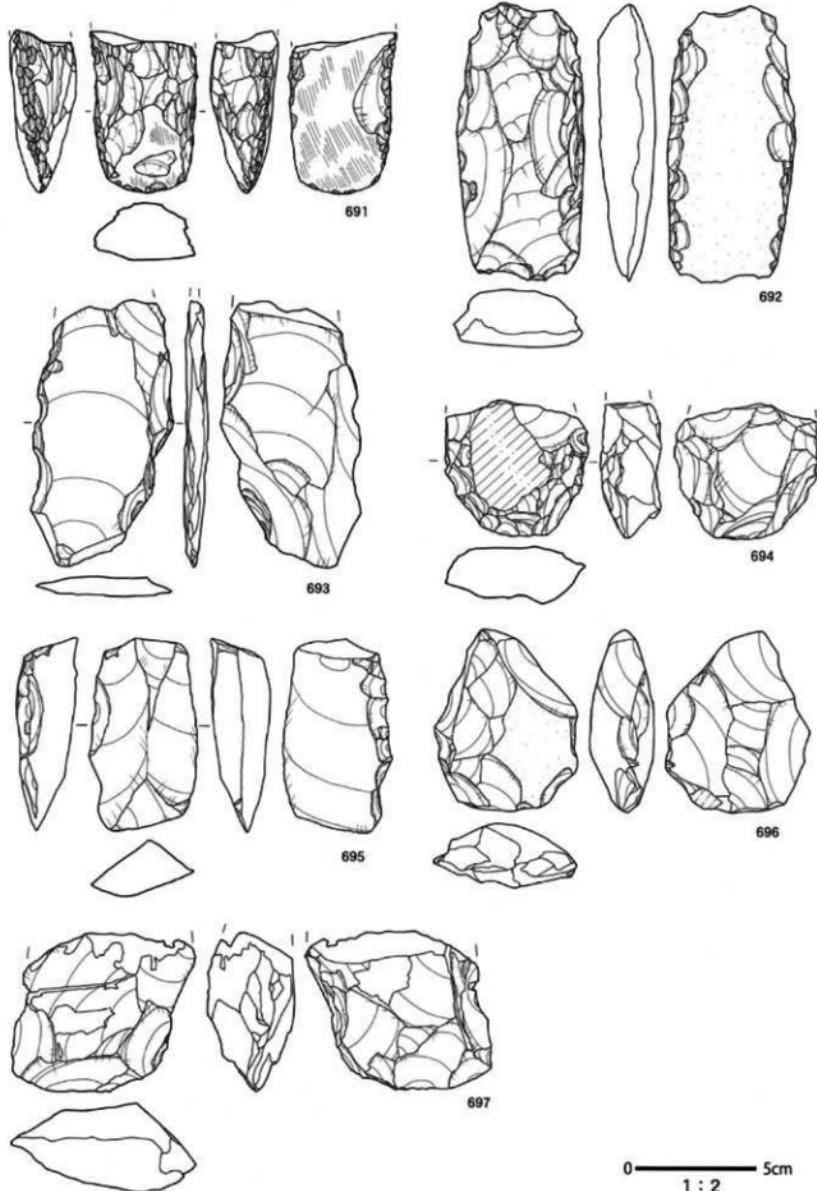
第76図 繩文時代早期石器実測図（3）



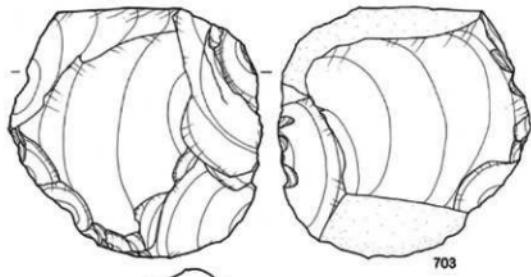
第77図 その他の石器分布図



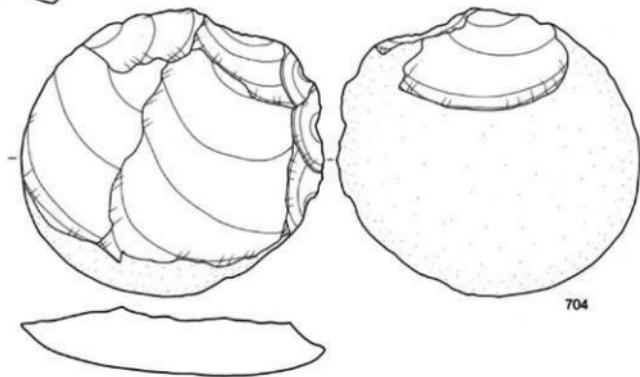
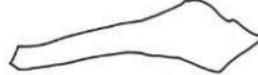
第78図 縄文時代早期土器・石器分布図



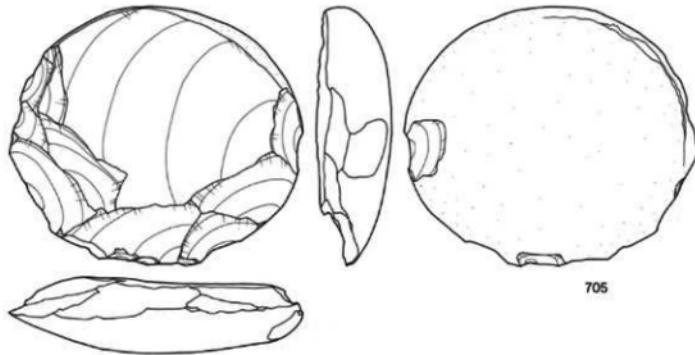
第79図 繩文時代早期石器実測図（4）



703



704



705

0 ————— 5cm
1 : 2

第81図 繩文時代早期石器実測図 (6)

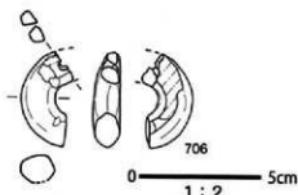
石斧・穀器等（第79図～第81図691～705）

691は背面に研磨が行われる石斧で、背面側からの剥離により整形が行われている。石斧は出土した2点が、ほぼ同一範囲からの出土であったが、両側面からの細かな調整により整形され、磨きを加え刃部が作出される691に対し、692は背面に疊面を残し、背面側からの粗い剥離による整形である。また、691は基部側が欠損により消滅し、全体の形が不明だが、その残存部から石斧中央部は692に比べ肉厚になると推察される。

698～702、704～705は砂岩製の穀器と剥片である。裏面に疊面を配置し、疊面側からの打撃によって粗い加工が施されている。残される自然是敲石等に用いられるザラザラとした手触りでなく、河原より採取されるような角が取れた穀を素材としている。円錐状であること、ある程度の重量を保持していることで共通し、形態的に柄の装着は考えづらい。刃部には明確な使用の痕跡がみられず、粗い刃をもつ石器である。

块状耳飾（第82図706）

D8Grに存在する擾乱より出土した。滑石製で、推定復元幅はおよそ3cmである。欠損前はアルファベットのCを時計回りに90°回転したような形態を示すと考えられ、両面の研磨を行った後、表面からの穿孔→裏面からの穿孔を行っている。破損は裏面からの穿孔の際に起こったものである。遺跡内から縄文時代早期に比定される土器しか確認されてないことから縄文時代早期に帰属すると思われる。県内では、高鍋町野首第1遺跡等で出土し、本遺跡出土のものと同じように滑石製で、丸みを帯びた断面形を示している。



第82図 块状耳飾実測図

【小結】

Vla層上面に配置される集石造構や土坑は初めに記したように層序により判断した。そのため、他時期のものを含む可能性もある。しかし、集石造構と土坑の切り合いは確認されず、両造構は同一時期の所産の遺構と考えたい。

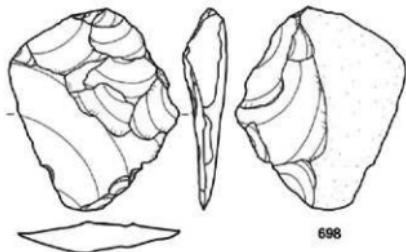
縄文土器は、無文土器とともに、押型文、貝殻刺突文が確認され、特に貝殻刺突文を施した尖底土器の出土は特筆される。土器施文に貝殻を用いる例は、県内で多く確認されているが、その器形は円筒形を呈することが多く、また、施文の様相も、それらの貝殻円筒系土器とは異なる。

押型文土器は、太い原体条痕を有し、器壁が厚い「田村式」と特徴が類似し、底部形態は丸底あるいは平底に復元されると考えられる。

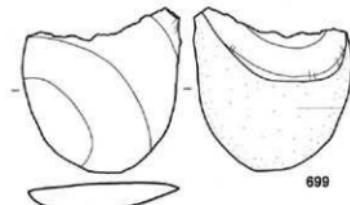
土器底部に着目するならば、1点のみ平底があり、残りはすべて尖底あるいは丸底である。このような土器器形、施文の様相は、遺跡の立地する地域性を表している。

また、縄文時代の石器に目を向けると、遺物の出土状況から一括性を見出しが困難である。しかし、打製石器に使用される玉髓やチャートは、ナイフ形石器や細石刃のように後期旧石器時代に比定される石器への使用がわずかにしか認められず、時期が新しくなるに従い石材組成に顕著に表れる。チャート製石器が集中する範囲にはほんどの場合、打製石器を伴うことから調査区北側ではある程度の一括性を有していると判断される。

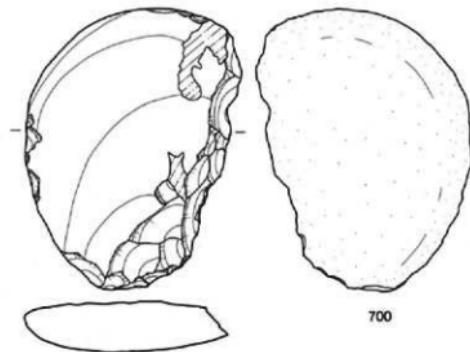
石器の形態からは明らかな縄文時代早期の石器と早期以前の段階があると思われ、その形態等について時期差を見出しができる可能性もある。特に、チャート製石器と剥片、玉髓製の石器と剥片の平面分布が異なる背景には、時期的な要因が考えられるのかもしれない。また、玉髓やチャートは石器製作の痕跡を遺跡内に残すが、安山岩製、ホルンフェルス製の石器は製品状態で遺跡内へ搬入されたものと考えられる。



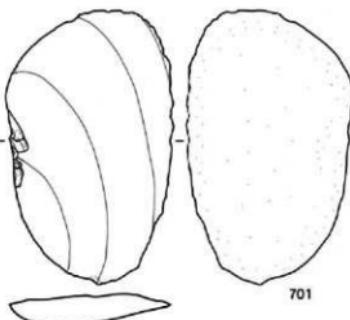
698



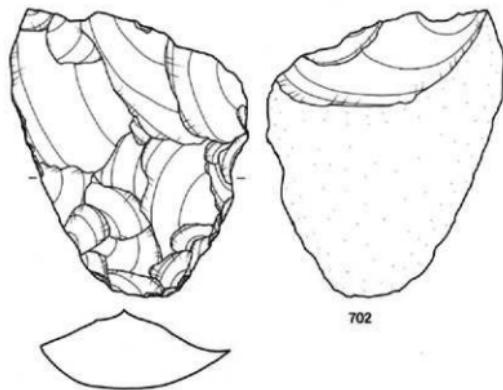
699



700



701



702

0 ————— 5cm
1 : 2

第80図 縄文時代早期石器実測図（5）

第13表 繩文土器観察表

掲載 番号	出土 層位	種別	部位	文様・調整		胎土	色調		備考
				内面	外面		内面	外面	
569	IV・V	縄文土器	口縁～底部	ナデ	ナデ	2mm以下の黒色粒、微細な透明光沢粒、5mm以下の灰白色、4mm以下のにぶい黄褐色を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	口径約20.0cm、口縁部付近スス付着。
570	IV・V	縄文土器	口縁	ナデ	ナデ	6mm以下の灰白色、微細な浅黃褐色粒、2mm以下の黒い光沢粒を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	569と同一個体
571	IV・V	縄文土器	腹部	ナデ	ナデ	4mm以下の灰白色、1mm以下の灰褐色、2mm以下の黒い光沢粒を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	569と同一個体
572	IV・V	縄文土器	口縁～腹部	ナデ	ナデ	5mmのにぶい黄緑の小石を少し含む、3mm以下の黑色の光沢粒、灰白色、光沢粒、乳白色、を含む	緑	緑	口径約22.6cm、口縁部付近スス付着。
573	IV・V	縄文土器	底部附近	ナデ	ナデ	4mm以下の灰白色、3mm以下のにぶい黄緑粒、1mm以下の黒色、黒色、灰白色、微細な透明光沢粒を含む	緑	緑	572と同一個体
574	IV・V	縄文土器	口縁～腹部	ナデ	ナデ	5mm以下の浅黃褐色、3mm以下の灰白色、2mm以下の黄緑、黒の光沢粒を含む	緑	緑	572と同一個体
575	IV・V	縄文土器	口縁	ナデ	ナデ	微細な透明な光沢粒、4mm以下の灰白色、3mm以下の灰白色、2mm以下の乳白色、1mm以下の黒い光沢粒を含む	にぶい緑	にぶい緑	572と同一個体
576	V	縄文土器	腹部～底部	ナデ	ナデ	4mmの黒褐色、3mm以下の明赤褐色、1mm以下の灰褐色、2mm以下の黒い光沢粒を含む	緑	緑	572と同一個体
577	IV・V	縄文土器	腹部	ナデ	ナデ	2mm以下の灰白色、1mm以下のにぶい黄緑、明赤褐色、微細な透明な光沢粒を含む	緑	緑	572と同一個体
578	IV・V	貝紋文系土器	口縁～底部	貝紋朱赤	ナデ	5mm以下の赤褐色、3mm以下のにぶい黄緑、明赤褐色、微細な透明な光沢粒、透明白の光沢粒を含む	赤褐	赤褐	口径約16.0cm、口縁部付近にナデの痕跡が残る。
579	IV・V	押型文土器	口縁～腹部	原赤朱赤 漆赤ナデ	横円押型	微細な透明な光沢粒、1mm以下の黒の光沢粒、乳白色、黑色、赤褐色の粒を含む	明黄緑	明黄緑	内面口縁部～側面に24個の印模の原赤朱赤。
580	IV	押型文土器	口縁	原赤朱赤	横円押型	微細な光沢粒、1mm以下の黒の光沢粒、乳白色、黑色、赤褐色の粒を含む	明黄緑	明黄緑	
581	V	押型文土器	口縁	原赤朱赤	横円押型	1mm以下の黒の光沢粒、2mm以下の灰褐色、0.5mm以下の灰白色を含む	明黄緑	明黄緑	
582	IV	押型文土器	腹部	原赤朱赤	横円押型	0.5mm以下の黒の光沢粒、褐色粒、微細な灰白色を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	
583	IV・V	押型文土器	口縁～腹部	原赤朱赤	横円押型	1mmの明赤褐色、2mm以下の灰白色、微細な灰褐色粒、黒の光沢粒を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	
584	IV	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	1mm以下の黒の光沢粒、黒褐色、2mm以下の赤褐色を含む	赤皮	緑	
585	IV	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	3mmの黒褐色、5mmのにぶい黄緑粒、微細な浅黃褐色、黒褐色の灰白色、1mm以下の光沢粒を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	
586	V	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	2mm以下の黒の光沢粒、微細な灰褐色、4mm以下の褐褐色を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	
587	V	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	0.5mm以下の黒の光沢粒、微細な透明な光沢粒、1mm以下の灰白色を含む	にぶい黄緑	にぶい黄緑	
588	IV・V	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	1mm以下の灰白色、黒色の光沢粒、2mm以下の灰褐色を含む	にぶい黄緑	緑	
589	V	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	3mmの褐褐色、1mm以下の浅黃褐色、2mm以下の黒の光沢粒を含む	にぶい黄緑	緑	
590	V	押型文土器	腹部	ナデ	横円押型	微細な透明な光沢粒、0.5mm以下の黒の光沢粒を含む	にぶい黄緑	緑	
591	V	不明	腹部	ナデ	—	5mm以下の明赤褐色、3mm以下の褐褐色、1mm以下の灰白色を含む	赤褐	赤褐	摩滅強く、調整不明。
592	V	不明	底部	ナデ	ナデ	4mmの黄褐色の粒、3mmの浅黃褐色、2mm以下の灰白色、微細な浅黃褐色を含む	明褐	緑	側面底。

第14表 繩文時代石器観察表

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	観察所見
593	2891	V G4	石繩	○○	2.4	1.3	0.5	1.0	平面形態五角形、船底型石繩。	
594	-	G3	石繩	○○	2.1	1.4	0.4	0.8	上部・右脚部欠損。基部に浅い抉り。	
595	6186	V G7	石繩	○○	2.1	1.9	0.6	1.9	稍加工を施し、二等辺三角形に整形。石繩未製品か。	
596	2820	IV G4	石繩	○○	2.0	1.5	0.4	0.9	下部部欠損。	
597	2226	IV I3	石繩	○○	1.8	1.2	0.5	1.0	下部部欠損。	
598	3510	V G4	石繩	○○	0.9	1.4	0.4	0.2	上部部欠損。基部に浅い抉りが入る。	
599	3653	V F4	石繩	○○	1.8	1.3	0.3	0.7	先端部欠損。基部形態は平底。	
600	2844	V G4	石繩	○○	2.2	1.1	0.3	0.6	長辺が長い二等辺三角形、底部両端欠損。	
601	2878	V G4	石繩	○○	2.1	1.8	0.8	2.4	断面が厚でない時鐘形が行われる。石繩未製品。	
602	2868	V G4	石繩	○○	3.1	1.0	0.4	1.0	正面右側縁に抉りを持つ。正面左は欠損。	
603	2574	V G4	石繩	○○	2.0	1.1	0.5	0.8	下部部欠損。	
604	2469	V J1	石繩	○○	1.0	1.3	0.3	0.2	上部部欠損。基部に浅い抉りが入る。	
605	2555	V G5	異形石器	○○	1.9	1.0	0.4	0.7	押正側面により、平面形態長方形に整形。上部部欠損。	
606	3104	V J2	剥片	○○	2.3	1.1	0.6	1.0	小細長剥片。	
607	2585	V G4	剥片	○○	2.0	1.3	0.6	1.1	細長剥片。正面左下に押正側面の痕跡有。	
608	4624	V G4	石繩	○○	2.2	1.8	1.0	3.7	断面が厚でない時鐘形が行われる。石繩未製品。	
609	3935	VTF E3	剥片	○○	3.0	2.0	0.5	2.2	幅広剥片。石繩未製品か。	
610	3317	V G4	二次加工剥片	○○	1.9	2.1	0.5	1.9	幅広剥片。左側縁に微細刻離痕有り。上部・下部欠損。	
611	3450	V G5	剥片	○○	1.8	1.7	0.3	0.9	細長剥片。	
612	2562	V G5	剥片	○○	1.6	2.2	0.4	2.8	細長剥片。正面右に纏面理有。	
613	2204-0000	V I3	剥片	○○	3.2	1.8	0.9	5.4	細長剥片。縁合は幾何的な割れによる。	
614	2635	IV G4	剥片	○○	1.8	3.6	1.0	5.0	幅広剥片。	
615	3321	IV G4	剥片	○○	2.3	1.3	0.4	1.2	小細長剥片。	
616	2851	V G4	剥片	○○	1.6	2.1	0.6	1.6	細長剥片。	
617	2823	IV G4	剥片	○○	2.6	2.0	0.5	2.9	縱長剥片。	
618	3461	VI G5	剥片	○○	2.3	1.9	0.3	1.9	縱長剥片。	
619	3315	IV G4	剥片	○○	3.0	2.7	1.0	5.1	縱長剥片。下部欠損。	
620	T4-3	-	剥片	○○	2.5	3.1	1.1	7.0	幅広剥片。頭部調整有り。	
621	2489	VI F6	有核	○○	2.2	2.7	1.2	8.0	平面打面。2cmの延長剝片剥離。頭部調整有り。	
622	3319	V G4	剥片	○○	2.1	2.2	0.7	2.4	幅広剥片。	
623	913	VI C6	石核	○○	3.5	3.8	2.2	25.9	纏面材。不定形方向か心の小剝片剥離。	
624	3414	IV I3	石繩	○○	1.7	1.5	0.3	0.6	平面形態三角形。脚部欠損。	
625	3716	V I3	石繩	○○	1.7	1.5	0.4	0.9	平面形態三角形。脚部欠損。	
626	3351	V H5	石繩	○○	1.7	1.5	0.4	0.7	平面形態三角形。正面右下に粗かな欠損。	
627	3909	VTF F2	石繩	○○	1.5	1.6	0.4	0.6	平面形態三角形。基部に浅い抉りを持つ。	
628	775	VI B7	石繩	○○	1.8	0.8	0.3	0.4	押正側面による丁寧な削形。基部に浅い抉りをもつ。	
629	3183	V G3	石繩	○○	2.1	2.2	0.7	1.8	正形。裏面から側面にかけ繩縫。石繩未製品か。	
630	3896	VI G3	石繩	○○	1.3	1.3	0.3	0.4	平面形態二等辺三角形。基部に浅い抉りをもつ。	
631	2221	V I3	石繩	○○	1.7	1.4	0.3	0.4	平面形態二等辺三角形。基部に浅い抉りをもつ。	
632	3017	V H4	石繩	○○	1.7	1.5	0.3	0.8	正面、裏面か心の側面にかけ繩縫。石繩未製品か。	
633	72	VI B9	石繩	○○	1.8	1.3	0.5	1.0	平面形態不規則な二等辺三角形。上部・右脚部欠損。	
634	3193	V G3	石繩	○○	0.9	1.5	0.3	0.6	平面形態三角形。上部欠損。	
635	2131	IV J3	石繩	○○	1.6	1.7	0.3	0.4	平面形態三角形。基部に粗粒の抉りをもつ。	
636	34	VI C9	石繩	○○	1.3	1.3	0.3	0.3	平面形態三角形。基部に粗粒の抉りをもつ。	
637	2098	IV J3	石繩	○○	2.1	1.4	0.3	0.5	平面形態二等辺三角形。基部に粗粒の抉りをもつ。左脚部欠損。	
638	4668	VI F3	石繩	○○	2.0	1.6	0.3	0.7	正面三角形。粗い側面にかけ剥離される。右脚部欠損。	
639	2527	V F6	石繩	○○	2.6	1.6	0.4	0.9	丁寧な押正側面による削形。外輪は先端部と下半部。削離後の欠損。	
640	2204-0174	V I3	石繩	○○	2.4	1.8	0.4	2.8	相手側面による削形。外輪は先端部と下半部。削離後の欠損。	
641	3530	V G5	石繩	○○	3.1	2.5	0.5	3.4	丁寧な押正側面による削形。基部に粗粒の抉りをもつ。	
642	2202	IV I4	二次加工剥片	○○	3.6	2.1	0.8	4.9	押正側面による削形。正面右は欠損。	
643	5136	VI H2	二次加工剥片	○○	3.8	1.9	1.0	7.1	上部・下部欠損。左側面の平面面を行き面し。頭部調整のような剝離。	
644	3217	V G3	二次加工剥片	○○	1.9	1.4	0.3	0.6	平面形態二等辺三角形。正面右上に側面剥離。石繩未製品か。	
645	2497	V F6	石繩	○○	1.4	1.5	0.3	0.3	平面形態正三角形。丁寧な押正側面による削形。基部に浅い抉り。	
646	6016	IV G8	石繩	○○	2.1	1.8	0.3	0.8	平面形態正三角形。丁寧な押正側面による削形。基部に浅い抉り。	
647	6167	V G7	石繩	○○	1.9	1.5	0.3	0.7	平面形態二等辺三角形。上部・左脚部欠損。光だら。	
648	6234	V G7	石繩	○○	2.4	1.5	0.3	0.7	平面形態二等辺三角形。左脚部欠損。風化劣化。光だら。	
649	6144	V H7	石繩	○○	1.2	1.3	0.3	0.2	平面形態小型の正三角形。基部に抉りを有する。石繩未製品か。	
650	6056	V G7	石繩	○○	2.0	1.5	0.4	0.9	平面形態正三角形。基部に粗粒の抉りをもつ。上部・左脚部欠損。	
651	6055	V G7	石繩	○○	1.4	1.5	0.3	0.6	平面形態正三角形。基部に浅い抉りをもつ。上部・右脚部欠損。	
652	6249	V H7	石繩	○○	1.2	1.3	0.3	0.9	小ぶりの正三角形。正面・裏面ともに削正側面。石繩未製品か。	
653	6467	V H7	石繩	○○	2.4	1.5	0.4	1.1	正面・裏面ともに削正側面による削形。石繩未製品か。	
654	6440	V FB	剥片	○○	1.7	1.6	0.5	1.1	幅広剥片。	
655	6373	V FB	剥片	○○	1.7	1.4	0.3	0.6	幅広剥片。	

掲載番号	遺物番号	出土層位	Gr	器種	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	観察所見	
656	6322	V G7		刮片	Ch	1.5	1.6	0.2	0.3	幅広削片。	
657	6275	V G7		石鏟	Ch	1.4	1.4	0.3	0.4	平面形態正三角形。右脚部欠損。	
658	6201	V H7		石鏟	Ch	2.0	1.3	0.3	0.6	正面二等辺三角形。両側縁は解刃状に整然。左脚部欠損。	
659	6060	V G7		刮片	Ch	1.2	1.4	0.3	0.4	幅広削片。頭部調整有り。	
660	6378	V F8		刮片	Ch	1.4	1.7	0.7	1.2	幅広削片。	
661	6375	V F8		刮片	Ch	1.9	1.6	0.4	0.9	縱面削片。	
662	6370	V F8		刮片	Ch	2.2	1.6	0.3	0.9	縱面削片。正面右に押付刻面。石鏟未製品。	
663	6260	VI G7		刮片	Ch	2.2	1.3	0.3	1.0	縱面削片。	
664	6382	V G7		刮片	Ch	2.2	1.9	0.4	1.5	縱長削片。正面に縦面削痕。上部欠損。	
665	3818	V E6		石鏟	Ob①	1.5	1.3	1.3	0.3	平面形態正三角形。基部平底。	
666	3309	V G4		石鏟	Ob①	1.5	1.3	0.4	0.4	平面形態二等辺三角形。基部に浅い凹みをもつ。	
667	4587	VI G3		石鏟	Ob①	2.1	1.0	0.3	0.5	確定平面形態二等辺三角形。正面左の欠損は、調整後か。	
668	2253	IV I3		石鏟	Ob②	2.1	1.4	0.3	0.2	平面形態二等辺三角形。右脚部欠損。頭部浅墨岩製。	
669	2914	IV H3		石鏟	Ob②	1.5	1.4	0.4	0.8	平面形態二等辺三角形。基部に浅い凹みをもつ。上部、左脚部欠損。	
670	2938	IV H3		石鏟	Ob②	1.6	1.6	0.4	0.6	平面形態は比較短く二等辺三角形。粗い刻面により整形。	
671	2224	IV I3		石鏟	Ob②	1.5	1.3	0.3	0.4	上部、右脚部欠損。頭部光墨岩製。	
672	2995	VI H4	二次加工削片		Ob①	1.7	1.6	0.6	1.5	正面下、裏面左に押付刻面直隣あり。石鏟未製品。	
673	T9-8	-	-	二次加工削片	Ob①	1.7	1.5	0.6	1.1	正面上、裏面左に押付刻面直隣あり。石鏟未製品。	
674	703	VI C7	二次加工削片		Ob①	1.7	1.7	0.6	1.7	正面不定形凹向かつの刻面。石鏟未製品。	
675	6257	V G7		石鏟	Ch	1.9	1.9	0.7	0.7	幅広削片端部。先端部を削出するらぎ整然。	
676	6027	IV F9		石鏟	An	1.4	1.4	0.4	0.5	平面形態正三角形。基部に浅い凹みをもつ。先端部欠損。	
677	2068	IV J5		石鏟	An	2.0	1.3	0.4	0.5	平面形態二等辺三角形。基部に弧状の凹みをもつ。上部欠損。	
678	2394	IV H4		石鏟	An	1.7	1.8	0.4	0.5	平面形態三角形。基部は平底。右脚部欠損。	
679	2695	IV I3		石鏟	An	2.3	2.0	0.4	1.0	平面形態二等辺三角形。右脚部欠損。基部は脱角な抜き。	
680	3295	VI G3		石鏟	An	2.2	1.7	0.4	1.0	平面形態五角形。基部は平底。右脚部欠損。	
681	6278	V G7		石鏟	An	2.1	2.2	0.4	1.1	平面形態正三角形。	
682	6181	V G7		石鏟	Sr①	1.8	1.3	0.3	0.6	平面形態二等辺三角形。基部は平底。基部両端は欠損。	
683	6155	V G7		石鏟	Hd②	1.5	1.3	0.3	0.4	平面形態正三角形。基部に浅い凹みをもつ。	
684	6317	V G7		石鏟	Sn	2.0	1.8	0.6	1.7	平面形態正三角形。基部は平底。断面中央が肉厚となる。	
685	3818	VI F8		石鏟	An	1.9	1.5	0.3	0.7	平面形態正三角形。右脚部欠損。	
686	3388	V H3		石鏟	Ryu②	1.9	1.5	0.5	0.7	平面形態正三角形。左側面の平坦面は欠損による。	
687	3375	V H3		石鏟	Hd②	3.2	1.6	0.4	1.7	長軸形態二等辺三角形。基部に弧状の凹みをもつ。左脚部欠損。	
688	4112	VI J1	二次加工削片		Ob③	3.5	1.1	0.7	2.5	左側面の平面面より細かい刻面。先端は鋭く尖る。下部欠損。	
689	3669	VI F4	二次加工削片		Hd②	3.0	1.8	0.6	4.4	平行刻面による整然。ナノサブミク。	
690	4451	VI G5		刮片	Ob②	3.9	2.7	1.0	12.5	幅広削片。正面に縦面が複数する。	
-	2579	V G4		石鏟	CC	1.4	1.1	0.2	0.2	細かい刻面による整然。上面、左脚部欠損。絶壁型石鏟か。	
-	2872	V G4		石鏟	CC	1.1	1.0	0.3	0.3	右脚部欠損。	
-	T9-28	-	-	確認	石鏟	CC	2.4	1.5	4.0	1.2	平面形態二等辺三角形。左脚部欠損。
-	2942	V H3		石鏟	Ch	1.1	1.4	0.3	0.2	小形の正三角形。基部に浅い凹みをもつ。左脚部欠損。	
-	3602	V F5		石鏟	Ch	1.7	0.7	0.3	0.2	長軸が長い二等辺三角形。基部に浅い凹みをもつ。	
-	T9-22	-	-	確認	石鏟	Ch	2.2	1.8	0.8	3.1	刃先からの細かい刻面により整然。石鏟未製品。
-	-	-	C9	石鏟	Ch	1.6	1.2	0.3	0.4	平面形態二等辺三角形。基部に弧状の凹みをもつ。左脚部欠損。	
-	-	-	C9	石鏟	Ch	1.6	1.8	0.4	0.8	平面形態正三角形。基部に浅い凹みをもつ。赤色チャート製。	
-	-	-	D8	石鏟	Ch	1.2	1.8	0.3	1.0	上半部欠損。基部は浅い凹みをもつ。	
-	-	-	C6	石鏟	An	1.6	1.4	0.3	0.8	平面形態正三角形。左脚部欠損。	
-	-	-	-	石鏟	Ch	1.3	0.9	0.2	0.5	右脚先端部。下半部の欠損は刻面時。	
-	-	-	-	石鏟	Ch	1.1	1.4	0.2	0.5	平面形態正三角形。基部に浅い凹みをもつ。	
691	3334	V E6	打製石斧		Hd②	8.7	4.5	2.8	24.1	両側面削られた大きな加工面。正面側から刃先に向って研磨。裏面は継面。	
692	3332	V E6	打製石斧		SH	11.5	5.3	2.4	18.1	両側面削られた加工面上に整然。裏面は継面。	
693	5324	VI E6	打製石斧		SH	11.1	5.9	1.0	70.8	裏面の刻面による整然。上部欠損。	
694	3669	VI H4		確認	Hd②	5.6	5.9	2.5	96.0	確認材。裏面に粗い刻面がある。風化が進んで様子が確認する。	
695	3666	VI H4	二次加工削片		Hd②	8.0	4.5	2.5	82.7	内房の底板削片を石材。左側縁に正規側からの深い刻面。	
696	3191	V G3		確認	Hd②	7.8	5.9	2.8	127.0	確認材。正面右に縦面が複数。風化が進んで様子が確認する。	
697	389	VI B7		確認	Hd②	9.6	7.0	3.7	165.0	確認材。上部欠損。新鮮面の様子から右脚部がヒカル。	
698	1211	VI D8		刮片	Sr②	8.4	6.6	1.2	68.7	幅広削片。裏面に縦面が複数。	
699	1088	VI D7		刮片	Sr②	7.8	6.6	1.3	49.4	幅広削片。明瞭な平面。刃点は確認されない。縦面形状は内房形状。	
700	T9-20	-	-	刮片	Sr②	11.5	8.5	2.0	268.8	確認材。縦面形状はほぼ同じ内房形状。	
701	3731	VI I3		刮片	Sr②	11.2	8.7	1.1	104.1	幅広削片。明瞭な平面。刃点は確認されない。縦面形状は内房形状。	
702	4906	VI F4	二次加工削片		Sr②	21.8	19.8	3.4	352.0	確認材。正面右に縦面側面から2次加工が入る。	
703	4059	VI I2		確認	Hd②	10.3	10.4	3.8	311.5	確認材。縦面形状はほぼ同じ内房形状。	
704	4824	VI H3		確認	Sr②	11.9	12.6	3.1	544.3	確認材。縦面形状はほぼ同じ内房形状。	
705	4814	VI H3		確認	Sr②	10.6	12.2	3.1	518.9	確認材。縦面形状はほぼ同じ内房形状。	
706	-	-	-	块状骨器	滑石	3.8	1.8	1.0	11.0	滑石型。推定夜叉頭3cm。欠損は穿孔時のもの。	

第9節 弥生時代の遺構と遺物

SZ1はH1aGr周辺のⅧ層面を掘削時に、平面円形のプランを確認した。遺構周辺を精査したところ、中央の円形プランの埋土を取り囲むように環状の溝かと思われる黒いシミが確認された。そのため、検出時は周溝状遺構の可能性を含めて調査を行った。

サブトレレンチにより埋土の堆積を確認すると、中央円形プランの土坑は断面U字形の土坑状に掘り込まれ、円を取り囲む環状の黒いシミは、その下位に流れ込むような堆積であった。

そのため、周溝状遺構ではなく、円形の土坑のみが遺構であると認識しSZ1と名称を付け掘削を行った。また、環状の黒いシミが遺構でないことを確認するためSZ1実測終了後、礫層までの断ち割りを行った。詳細は後述する。

遺物は、遺構検出面から壺・甕がみられ、遺構下部まで土器の出土が確認された（第84図～第85図）。遺物は遺構北西に集中し、壺や甕、鉢が出土し、中でも壺902、904は遺構壁面に横たわるように出土し、口縁部からSZ1中央に向かって転がっているかのように、土器の底面を真上から観察することができた。遺構埋土内には土器の他に、尾鈴山酸性岩類の拳大の礫がみられたが加工はみとめられなかった。SZ1底部付近からは1mを超える巨礫も出土していたが、地山のもので、遺構には伴ないと判断した。

遺構内より出土した土器は全て埋蔵文化財センターに持ち帰り接合を試みた。遺構内出土の土器であることや、土器の胎土や器壁に特徴があることから接合作業は比較的容易であった。土器はほぼ完形に復元できるものがほとんどであった。

出土した壺・甕にはそれぞれが、その形態や胎土に大きく異なる特徴が認められる。707や717等の甕は赤褐色を呈し、胎土の密度が高く、器形に対し重量は重い。逆に708や724の甕は褐色で器壁が薄く、重量は軽い。外面の調整も、ミガキやタタキを用いる壺・甕が存在し、特に709、713にはタタキの痕跡が顕著に残る。また、716は木の葉底を有する土器である。

これらの土器はそのプロポーションから弥生時代後期後半に位置づけられる。しかし、707、713、716は県内では古墳時代初頭に伴うような様相を示し、遺構内の土器に時期差が存在する可能性も残される。

また、SZ1土坑下部付近より出土した炭化材に対し、AMSによる年代測定を行ったところ、補正¹⁴C年代2,080±40年BP、曆年代BC160～40年の年代値が得られた。年代測定値に従えば弥生中期に位置づけられるが土器の形態によるこれまでの編年作業からみると、その年代値とは少しが離れている。

また、土坑内より炭化種実が1点（分析結果：カラスザンショウ）と炭化物片が出土している。

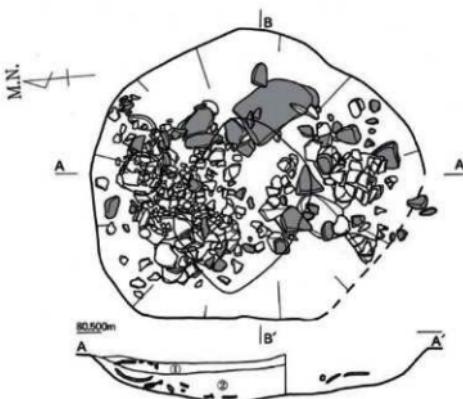
SZ1土坑成因の解釈（第83図・第86図）

前述したように、SZ1からは19個体の弥生土器が出土した。しかし、環状の黒いシミとしていたものや地山からの土器の出土はみられなかつた。

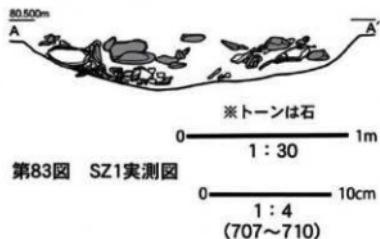
そこでSZ1を南北で断ち割り、圓面化したもののが第86図である。図に示す⑤～⑫はK-Ahと思われるオレンジ粒子を含んでいる。④の色調、土質は本遺跡の基本土層のⅡ層に似る。また、⑬はオレンジ粒子等を含まないが、遺跡内のⅧa層に色調、土質が似る。これらに対し、⑩は色調、土質とともに遺跡内に同様の土はみとめられない。

環状に巡る黒土（④）は平面上では径4mを測る円を呈し、北東側にK-Ahと思われる黄褐色の土が環状に巡る④を切るように散在する。また、SZ1が立地する場所は調査区内でも標高の高い位置にあり、遺構上部が削平を受けている。SZ1周辺でK-Ahの堆積は表土除去の段階で確認されていないが、④や⑫にK-Ahが確認されることがその理由である。なお、堆積が厚い調査区東側ではK-Ah面まで約0.8mを測る。

以上の点からSZ1の成因について以下に示す案A～Dを想定した。この際、SZ1下位の断ち割りの際に確認した範囲は、便宜的にSZ1'を記すこととする。

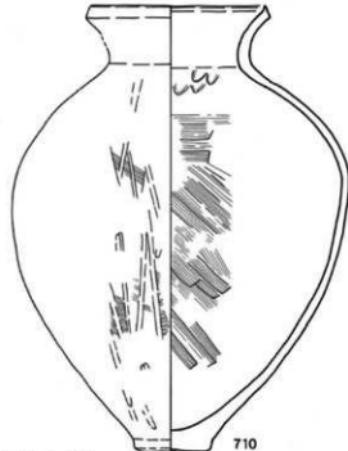
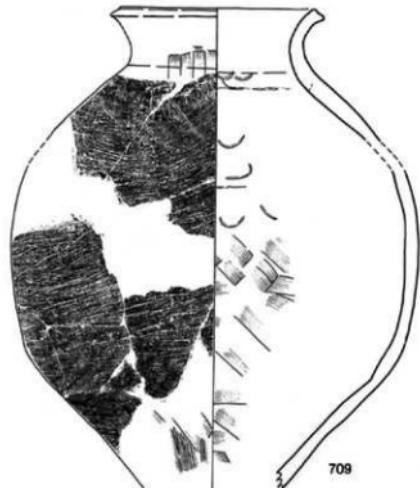
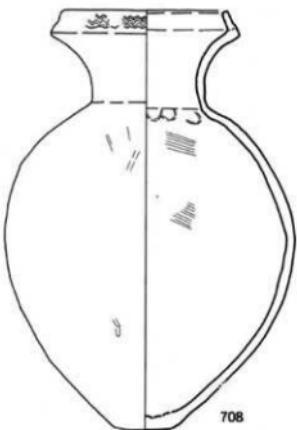
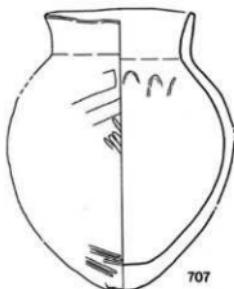


①灰黄褐色土(0~4cm 10YR4/2) 1cm大の小砾を含む。
②黒褐色土(0~4cm 10YR3/1) 1cm大の小砾を含む。
③に比べしまが微く炭化物をわずかに含む。

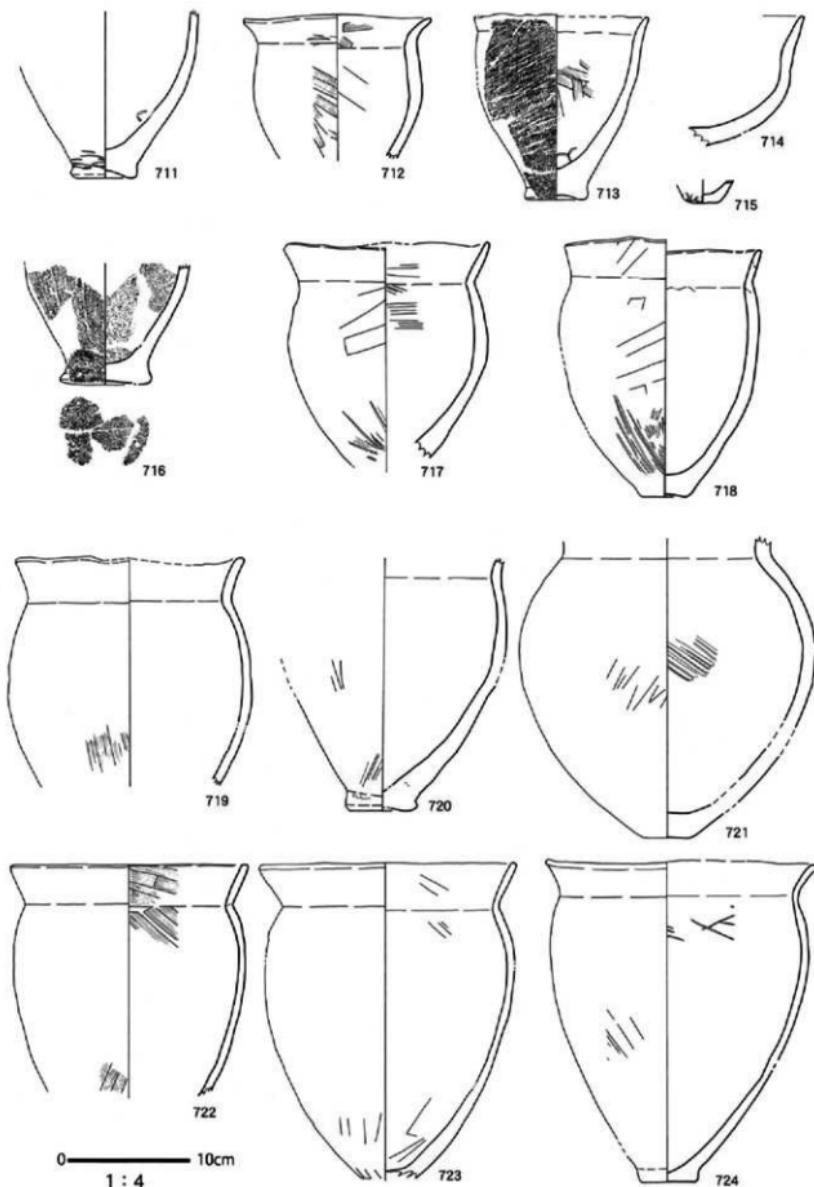


第83図 SZ1実測図

0 1m
1:30
0 10cm
1:4
(707~710)



第84図 SZ1出土弥生土器実測図 (1)



第85図 SZ1出土弥生土器実測図（2）

A. 風倒木

風による木の倒れにより起る土中への変化（以下風倒木）後に、SZ1が掘り込まれたと考える。平面検出状況からはK-Ahが散在する範囲が遺構東に認められ、南西側に木が倒れたことを示すが、南西側への倒れによる為、南北ラインで断ち割った断面からは土層の乱れは確認されない。③は風倒木が横たわった後、根等に付着したX層等の土が落ち堆積したか、木が倒れた後に人為的な整地が行われたと解釈される。しかし、径4m規模の痕跡を残す樹木が根付いていたと考えなければならず、また、調査区内で他に風倒木痕は1箇所も確認されていない。

B. 陥没

県内清武町上の原第2遺跡に「土器埋納遺構」の記述がある（吉本2002）。報告者は「水穴」により陥没孔ができ、その後に土器が「埋納」され、その後、陥没坑が徐々に埋まると考える。本遺跡では⑬をⅦ層と比定すると、約1.5mの陥没の後、周辺に堆積していたK-Ahを含む土が陥没坑に向かって流れ込んだと考えられる。土層の中に礫層のものと思われる巨礫が含まれることも同様に流れ込みによる。陥没とした場合、③は本遺跡では確認されないK-Ah上位にあたる層か、人為的に陥没孔を埋める為の整地によるものである。上の原第2遺跡と本遺跡の相違はその地盤が、「水穴」がしばしば見られるシラス台地上でない点にあるが、遺構の立地する箇所には礫層（XI層）下に約7cmの厚さで水の痕跡を示す鉄分の固まりが堆積していた。

C. 遺構

①～⑯全てが人為的に掘削されたもので、SZ1'全てを遺構と考える。⑬はX層、XI層を掘り出した際の土と考え、掘削後、地山よりK-Ah等が流れ込み、周堤状に盛り上げられた⑬が、その後、流れ込んだと考えられる。しかし、⑬を掘削するまでに礫層をも掘削しなければならず、断ち割りの際には、地山からは男性5～6人でやっと持ち上げができる規模の巨礫が大量に存在している。

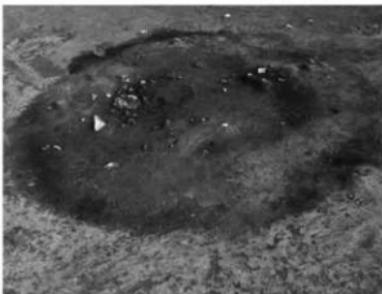


写真6 SZ1検出状況（南西より撮影）

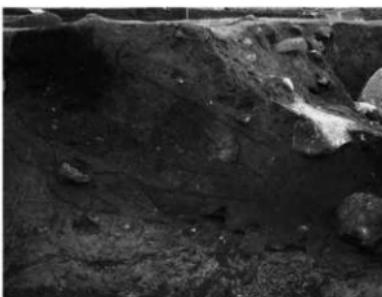


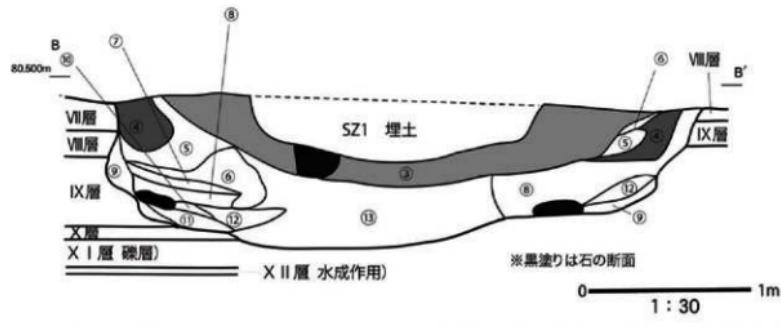
写真7 SZ1'半截状況（B-B'）

また、埋土となる③～⑯からは遺物は1点も出土していない。

D. 遺構削平

Cの案とは別に、SZ1のみを住居等の遺構と考え、K-Ah面より上位から掘りこまれた住居等の人为的な遺構が、後世の削平により現在の形となっていると考える。つまり、住居等の凹み部分に集まっていた土器が検出され、凹み以外の範囲は消失したと推測される。この案の場合、SZ1出土遺物は床面付近のものがほとんどを占めることになる。

①・②が遺構床面の埋土とした場合、その下位に存在する③～⑯の埋土の成因は自然的要因となる。



- ③に古い黄色褐色土：3mmの大穴がまばらにみられる。しまりはやや強い。
 ④褐色土：K-Anと考えられる砂粒子がわずかに残る。しまりは最も基本層序のⅦ層に似る。
 ⑤褐色土：K-Anと考えられる砂粒子がわずかに残る。1mmの小孔をわずかに含む。
 ⑥褐色土：K-Anがブロック状に含まれる。⑤に比べてややこまっている。
 ⑦黒褐色土：K-An粒子がまばらにみられる。流れ込みのような堆積。しまりは弱い。
 ⑧暗褐色土：K-An粒子がまばらにみられる。しまりはやや強い。

- ⑨褐色土：K-Anと考えられる砂粒子がわずかに含まれる。しまりは最も堅く粘質をもつ。
 ⑩黒褐色土：K-Anと考えられる砂粒子がわずかに含まれる。しまりはやや強い。
 ⑪に古い黄色褐色土：しまりが砂層に比べ強い。
 ⑫褐色土：K-Anと考えられる砂粒子がわずかに含まれる。しまりはやや強い。
 ⑬黒褐色土：堅くしまっておK-An・AT粒子は含まれない。黒色の土が斑点のようにまばらに散る。基本層序のⅦ層に似る。

第86図 SZ1' 土層断面図

SZ1の成因についてA～Dの案を提示した。SZ1'を人為的要因によると考えると、地山に遺構が掘り込まれる際、あるいは遺構が埋まっていく過程において、周辺の地山面で確認される旧石器時代の遺物がSZ1'より1点も確認出来ない事で、Cの可能性は低い。

人為的要因ではなく自然現象と考えると、その自然現象に対し、悩まざるをえない。特に、⑬は硬くしまっており、流れ込みと考えられる④～⑫を留めるような状況であった。そうすると風倒木による土層横転と考えるより、硬くしまった地山が陥没した可能性が想定される。こうした理由からBの自然現象により④～⑬が作られた後、③による人為的な整地が行われSZ1が掘り込まれた。その後、土器が廃棄もしくは配置され埋没が進み、最終的に他時期の削平を受けSZ1上部が削平を受けた状態で、SZ1が検出された、と考えている。この際、SZ1は竪穴住居のような床面を有し、底面が平らになるようなものではなく、断面U字形の土坑状に掘りこまれたものであろう。調査時のデータ採取不足から、明確な答えが出せなかったことが悔やまれる。

【小結】

尾立第2遺跡より出土した弥生時代の遺物は全てSZ1内より出土したものである。遺物は壺、甕、小型甕、鉢が出土しており、これらの土器の形状等から弥生時代後期後半～古墳時代初頭に大凡の時期が位置づけられる。

SZ1の特徴として遺構内での遺物が完形に復元できるものが多いことや、平面分布上ではあるが、一定の範囲を持って土器が集まること、土器の何点かは土坑壁面に寄りかかっていたことなどから、土器が廃棄された土坑ではなく、人為的な土器の配置があったと考えられる。

また、Ⅶ層までは調査区全面を掘削し、Ⅲ層（K-An面）の堆積が確認される範囲は鋸籠による精査を行ったが、弥生時代に間連する遺構がSZ1のみであったことは重要である。遺跡周辺には遺跡詳細分布調査により弥生時代の遺跡が散布地として確認されているため、当時期の集落が周辺に存在する可能性がある。SZ1は集落を避けて独立立地した遺構で、非日常的な遺構とその性格を考えることが出来るのかもしれない。

第15表 弥生土器観察表

掲載番号	出土層位	種別	部位	文様・調整		胎土	色調		備考
				内面	外面		内面	外面	
707	S21	壺	口縁～底部	ナデ	ハケ	2mm以下の褐色、乳白色、黒色の粒を含む。 微細な透明の光沢粒を含む	褐	褐	底部付近に顯著なハケメ。
708	S21	壺	口縁～底部	ハケ	工具ナデ	2mm以下のに沿う褐色白色を含む	にぶい黄褐	にぶい黄褐	複合口縁部に横筋状紋。
709	S21	壺	口縁～底部付近	ハケ	タラキ・ハケ	3mm以下の褐色色、2mm以下のに沿う 褐色粒、微細な褐色色を含む	淡黄褐	淡黄褐	
710	S21	壺	口縁～底部	ハケ	ハケ・ミガキ	3mm以下の褐色色を含む。2mm以下の黒 色、黒色の粒を含む	褐	褐	ハケメの後、底部方向から網目状にかけたミガキ。
711	S21	壺	肩部～底部	ナデ	タラキ・ナデ	2mm以下の褐色色を含む、2mm以下の乳 白色の粒を含む	褐	褐	底部上げ戻状。
712	S21	壺	口縁～肩部	ハケ	ハケ	2mm以下の黒褐色を多く含む	淡黄	灰白	
713	S21	壺	肩部～底部	ハケ	タラキ	3mm以下の浅い黄褐色、にぶい褐色、 3mm以下の暗灰色粒、微細な透明の光 沢粒を含む	にぶい褐	にぶい褐	口縁～肩部付近にスス付着。
714	S21	鉢	口縁～底部	工具ナデ	工具ナデ	3mm以下の乳白色、褐色、灰色や、微細 な黒くらみの粒を含む	明赤褐	明赤褐	
715	S21	小型壺	底部	ナデ	ナデ	2mm以下の暗赤褐色、黒褐色、透明光沢 粒を含む	にぶい黄褐	淡黄褐	外間に擦れ痕が頗る。
716	S21	壺	肩部～底部	ナデ	工具ナデ	3mm以下の褐色色、2mm以下の淡黄褐 色、3mm以下の灰褐色を多く含む	にぶい黄褐	にぶい褐	木の集成、肩部から底部にかけスス付着。
717	S21	壺	口縁～底部付近	ハケ・ナデ	ハケ・ナデ	2mm以下の褐色色、微細な灰白色粒、 2mm以下のに沿う赤褐色を含む	にぶい黄褐	にぶい黄褐	口縁～肩部付近にスス付着、底部上げ戻。
718	S21	壺	口縁～底部	ハケ	ハケ・ナデ	3mm以下の黒褐色、2mm以下に沿う 褐色、1mm以下に沿う透明の光沢粒、2mm 以下の褐色色を含む	にぶい黄褐	にぶい黄褐	肩部付近にスス付着。
719	S21	壺	口縁～肩部	ハケ	ハケ	3mm以下の褐色色、2mm以下の淡黄褐 色、2mm以下の灰褐色を多く含む	にぶい黄褐	にぶい黄褐	
720	S21	壺	肩部～底部	ナデ	ハケ・ナデ	2mm以下の乳白色、灰色、赤褐色の粒を 含む、微細な光沢粒を含む	褐	褐	肩部付近スス付着。
721	S21	壺	口縁付近～底部	ハケ・ナデ	タラキ・ナデ	微細な透明の光沢粒を含む、2mm以下の 黒色粒、乳白色的粒を含む	褐	褐	
722	S21	壺	口縁～肩部	ハケ・ナデ	工具ナデ	2mm以下の赤褐色の粒を少し含む、1mm 以下の乳白色的粒を少し含む、2mm以下の 黒褐色の粒を含む	淡黄	淡黄褐	
723	S21	壺	口縁～底部付近	工具ナデ	工具ナデ	3mm以下の茶色、灰色、褐色、乳白色的 粒を含む	灰白	灰白	
724	S21	壺	口縁～底部	工具ナデ	工具ナデ	2mm以下の赤褐色、黒褐色灰色の粒を 含む	淡黄	淡黄	肩部付近スス付着。

第10節 その他の遺構・遺物

石組遺構（第88図）

SX1は石組遺構である。長さ2.7m、幅1.4mを測る。床部分からの高さは0.3mであるが、上層削平の為、本来の高さを保持していない。貼床は確認されず、遺構底面は露出した疊層となっている。また、石組を固定するかのように固くしまった土が、配置された砾の周辺にみとめられる。遺物は埋土中から釘が1点（725）出土したのみで、時期決定には至らない。725は長さ約6cmで、先端付近で曲がっている。断面は丸形を呈し、比較的時期の新しい釘と判断される。

埋土③より検出した炭化材に対しAMSによる年代測定を行ったところ補正¹⁴C年代では330±40BPの値が示された。曆年代ではAD1,490～1,640年の範囲を示し、近世に位置づけられる遺構と理解したい。また、同遺構埋土②・③に対しフローテーション作業を行い、選別試料の種実同定を行ったところ、①から炭化しきれていない生木が、③からはカヤツリグサ科の種実が確認されている。

SX1周辺は第Ⅲ章第1節で触れたように、遺跡内のうち標高が最も高い箇所であり、遺構周辺には表土除去後すぐに疊層が露出していた。石組遺構に用いられた石材は疊層の砾と同じ尾鈴山酸性岩類であったため、均等な配列をもつ石組遺構の疊の存在に表土除去後すぐには気付かず、遺構を切るように走っていたアース線埋設による攪乱を除去した際に出土した釘（726）の存在について

では、それが攪乱内の遺物か、SX1内の遺物が不明となってしまった。

726は陶器で口径1.3cm、胴径8.5cm、底径6.6cm、器高は15.2cmを測る。焼成は堅緻で、底面は施釉後、釉を粗く拭き取られ、その上に釜道具の装着痕が残る。正面は「梅枝天満」、裏面には中央に「丹久」、下付近に上と描かれる。AMSによるSX1の年代値よりは、新しい時期の遺物である。

なお、正面に描かれた梅枝天満の意味は不明だが、現在の宮崎市に梅枝の地名が残り梅枝の文字は当時の地名を表している可能性がある（西都原考古博物館：安藤正純氏のご教示による）。

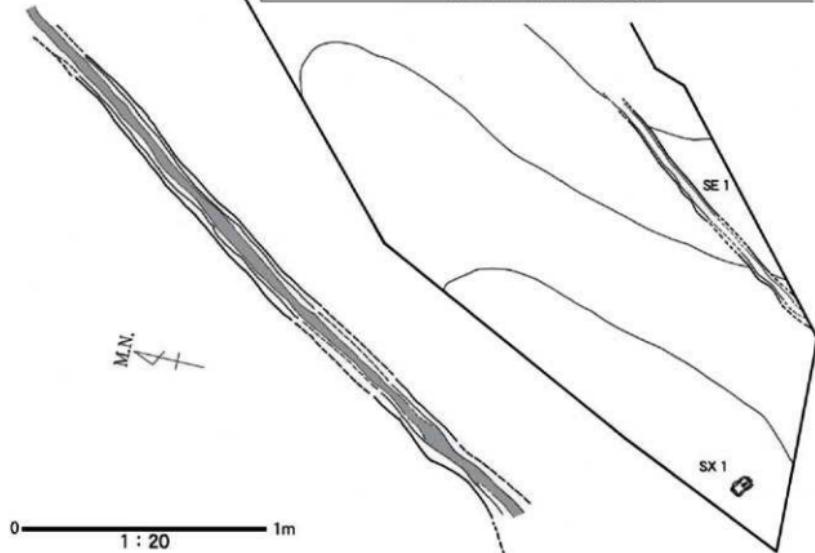
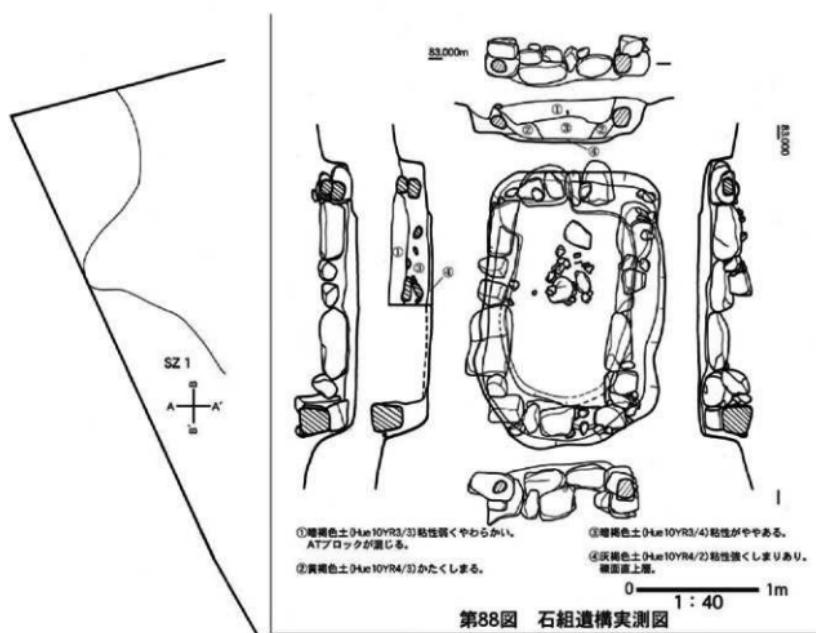
時期不明の溝（第89図～第90図）

SE1は溝状遺構である。調査区南で表土除去後、VI層面で黒いシミを検出した。遺構は南北に延び、遺構下部付近は硬く締まっていた。遺構はⅦ層（AT面）まで掘り込まれ、剥片等が出土した。しかし、剥片等はSE1周辺に分布する石器に石材が似ることから埋土中の出土遺物はSE1が掘りこまれた際に流れ込んだものと思われる。炭化物等は検出されず時期を決定する遺物は出土していないが、SE1は縄文時代早期の集石遺構であるSI11と切り合っており、SI11よりも新しい遺構である。



第87図 釘・徳利実測図

726



第89図 溝状造構実測図

第V章 自然科学分析

第1節 土層とテフラ

1. 目的

宮崎県中部に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、姶良、桜島、鬼界、阿多、阿蘇など九州地方の火山に由来するテフラ（火山碎屑物、いわゆる火山灰）が数多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代などを知ることができるようになっている。

そこで、後期旧石器時代や縄文時代の遺物が検出された都農町尾立第2遺跡においても、地質調査を行って土層の層序を記載するとともに、採取された試料を対象として火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析を行い、遺物包含層と指標テフラとの層位関係を求めることを目的とし分析を委託した。

分析結果として、本遺跡では、遺物包含層より下位の土層についても良好な状態で土層を認めることができた。下位の土層については火山ガラス比分析を行うとともに、屈折率測定を合わせて行っている。これらの分析の対象となった地点は、土層の堆積が調査区内で最も厚いK3Gr東壁としている。

2. 土層の層序

尾立第2遺跡の標準的な土層断面が認められたK3Grでは、下位より黄白色粘質土（層厚15cm以上、XII層）、黄色粘質土（層厚19cm、XI層）、若干赤みがかった褐色粘質土（層厚14cm、X層）、暗灰褐色土（層厚6cm）、より色調が暗い暗灰褐色土（層厚14cm、以上IXb層）、灰色粗粒火山灰および炭化物混じり暗灰褐色土（層厚19cm）、暗灰褐色土（層厚5cm、以上IXa層）、成層したテフラ層（層厚25cm）、灰褐色土（層厚9cm、以上VII層）、上部10cmがより暗い暗灰褐色土（層厚31cm、VII層）、灰褐色土（層厚15cm）、灰色がかった褐色土（層厚11cm、以上VI層）、暗灰褐色土（層厚11cm、V層）、黒色土（層厚13cm、IV層）、成層したテフラ層（層厚22.8cm、III層）、黒色土（層厚3~14cm、II層）、暗灰褐色土（層厚36cm、I層）が認められる（図91）。

株式会社 古環境研究所

これらのうち、下位の成層したテフラ層（VII層下部）は、下位より黄色砂質細粒火山灰層（層厚11cm）と正の級化構造をもつ黄色砂質細粒火山灰層からなる。上部の下半には、黄色軽石（最大径10mm）も含まれている。このテフラ層は、層相から約2.4~2.5万年前¹（暦年較正年代：約2.6~2.9万年前）に姶良カルデラ北東部の若御子カルデラから噴出した姶良入戸火砕流堆積物（A-Ito, 荒牧, 1969）に関する姶良Tn火山灰（AT, 町田・新井, 1976, 1992, 松本ほか, 1987, 村山ほか, 1993, 池田ほか, 1995）と考えられる。

一方上位の成層したテフラ層（III層）は、下位より橙色軽石層（層厚0.8cm、軽石の最大径3mm）、橙灰色風化火山灰層（層厚3cm）、橙色細粒火山灰層（層厚19cm）からなる。このテフラ層は、層相から約6,300年前¹（暦年較正年代：約7,300年前）に鬼界カルデラから噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah, 町田・新井, 1978, 2003）に同定される。

発掘調査では、これらの土層のうち、VI層から後期旧石器時代の遺物の多くが、またV層およびIV層から縄文時代の土器や石器が出土している。

3. テフラ組成分析

K3Grにおいて、基本的に5cmごとに設定採取された試料のうち、ATより上位の11点の試料を対象に火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析を行い、指標テフラの層位の把握を行った。また、ATより下位の8点について火山ガラス比分析を行った。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料12gを秤量。
- 2) 超音波洗浄により泥分を除去。
- 3) 80°Cで恒温乾燥。
- 4) 分析篩により1/4~1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの色調・形態別比率を求める（火山ガラス比分析）。
- 6) 偏光顕微鏡下で重鉱物250粒子を観察し、重鉱物組成を明らかにする（重鉱物組成分析）。

(2) 分析結果

K3Grにおけるテフラ組成分析の結果を、ダイヤグラムにして第92図に示す。また火山ガラス比と重鉱物組成の内訳を第16表と第17表に示す。

K3Grにおけるテフラ組成分析の結果、試料28から試料22にかけて火山ガラスが多く認められた(42.0~48.8%)。これらの試料には、特徴的に透明のバブル型ガラスが含まれている。重鉱物としては、これら試料で、斜方輝石や磁鉄鉱のほかに、角閃石が比較的多く含まれている(10.4~14.8%)。これらの試料より上位では、火山ガラスの比率は減少し、一方、斜方輝石および单斜輝石(合わせて両輝石と呼ばれる)の比率が増大する傾向にある。とくに試料18で急増し、試料14に両輝石の出現ピークが認められる(71.6%)。

K-Ah(試料4)には、火山ガラスがとくに多く含まれている(85.2%)。この試料には、比率が高い順に透明のバブル型(75.6%)、纖維束状に発泡した軽石型(6.4%)、淡褐色のバブル型(2.4%)、褐色のバブル型(0.8%)が含まれている。この試料には、重鉱物として、斜方輝石(41.2%)、磁鉄鉱(38.0%)、単斜輝石(19.6%)が含まれている。

K3Gr下部における火山ガラス比分析では、さほど多くの火山ガラスは検出されなかったものの、試料38より上位で連続的に認められるようになり、試料34にわずかながらより多くの火山ガラスが含まれる。試料38に含まれる火山ガラスは、中間型(12%)や纖維束状に発泡した軽石型(0.4%)である。また試料38に含まれる火山ガラスは、中間型(2.4%)、纖維束状およびスボンジ状に発泡した軽石型(1.6%)、透明のバブル型(0.4%)である。試料30には、上位のATに由来すると考えられる火山ガラスが比較的多く含まれている。

4. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

ATより下位の試料のうち、K3Grの試料38と試料34に含まれる火山ガラスについて、屈折率(n)の測定を行った。測定には、温度変化型屈折率測定装置(京都フィッシュン・トラック社製RIMS2000)を利用した。

(2) 測定結果

屈折率測定の結果を表18に示す。K3Grの試料38に含まれる火山ガラスの屈折率(n)は1.498~1.500である。また試料34に含まれる火山ガラスの屈折率(n)は1.497~1.499である。

5. 考察

K3Gr、ATより上位の土層のうち、両輝石の比率が増加する試料18(VII層最上部)から、その出現ピークにあたる試料14(VI層中部)、さらにその上位にかけては、両輝石型のテフラの混在が考えられる。このタイプのテフラで、より下位にあるものとしては、層位を合わせて考慮すると、約1.4万年前^{*1}(暦年較正年代:約1.67万年前)に霧島火山韓国岳から噴出したと推定されている霧島小林軽石(Kr-Kb, 伊田ほか, 1956, 町田・新井, 1992, 2003, 早田, 1997, 奥野, 2002)が考えられる。またその上位には、さほど可能性は高くなないかも知れないが、約1.1万年前^{*1}(暦年較正年代:約1.28万年前)に桜島火山から噴出した桜島薩摩テフラ(Sz-S, 小林, 1986, 町田・新井, 1992, 2003, 奥野, 2002)の層位があるのかも知れない。いずれにしても、試料18付近(VII層最上部)から試料14(VI層中部)にかけての間に、Kr-Kbの降灰層準のある可能性が考えられる。

以上のことから、本遺跡におけるATより上位の旧石器時代の遺物はKr-Kbの下位から上位にかけて、また縄文時代の遺物はKr-Kbより上位でK-Ahの下位から出土していると考えられる。

一方、ATより下位については、試料38(IXb層最下部)や試料34(Ix-a層下部)に含まれる火山ガラスの屈折率だけをみると、約9.5万年前に鬼界カルデラから噴出したと推定されている鬼界葛原テフラ(K-Tz, 町田ほか, 1983, Nagaoka, 1988)、約4.5~5万年前に姶良カルデラから噴出した姶良岩戸テフラ(A-Iw, 町田, 1977, Nagaoka, 1988, 町田・新井, 2003)、約3万年前^{*1}(暦年較正年代:約3.25万年前)に姶良カルデラ噴出した姶良大塚テフラ(A-Ot, 長岡, 1984, Nagaoka, 1988, 長岡ほか, 1997, 2001, 奥野, 2002, 町田・新井, 2003)、約2.65万年前^{*1}(暦年較正年代:約3.1万年前)に姶良カルデラ南部から噴出したとされる姶良深港

テフラ (A-Fm, 長岡, 1984, Nagaoka, 1988, 長岡ほか, 1997, 2001, 奥野, 2002, 町田・新井, 2003) などに由来する可能性が考えられる。試料の層位や、火山ガラスの形態などを考慮すると、試料38付近にはA-Ot、また試料34付近にはA-Fmの降灰層準がある可能性が考えられよう。

今後、同定精度をさらに向上させるために、斜方輝石の屈折率測定や、信頼度の高いEPMAを利用した火山ガラスの主成分化学組成が調べられると良い。

6.まとめ

都農町朝倉遺跡において、地質調査、テフラ組成分析、火山ガラス比分析、屈折率測定を行った。その結果、姶良Tn火山灰 (AT, 約2.4~2.5万年前^{*1}) や鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah, 約6,300年前^{*1}) のテフラ層のほか、姶良大塚テフラ (A-Ot, 約3万年前^{*1})、姶良深港テフラ (A-Fm約2.65万年前^{*1})、霧島小林軽石 (Kr-Kb, 約1.4万年前^{*1}) などに由来する可能性が高いテフラ粒子を検出することができた。

*1：放射性炭素 (¹⁴C) 年

文献

荒牧重雄 (1969) 鹿児島県国分地域の地質と火碎流堆積物. 地質雑, 75, p.425-442.

伊田一善・本島公司・安国昇 (1956) 宮崎県小林市付近の天然ガス調査報告. 地調報告, no.168, p.1-44.

池田晃子・奥野充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫 (1995) 南九州. 姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火碎流中の炭化樹木の加速器質量分析法による¹⁴C年代. 第四紀研究, 34, p.377-379.
小林哲夫 (1986) 桜島火山の形成史と火碎流. 文部省科研費自然災害特別研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流（火碎流等）の特質と灾害」(研究代表者荒牧重雄), p.137-163.

町田洋 (1977) テフロクロノロジー (含資料集付2). 日本第四紀学会編「日本の第四紀研究—その発展と現状」, 東京大学出版会, p.59-68, p.373-391.

町田洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰—姶良Tn火山灰の発見とその意義. 科学, 46, p.339-347.

町田洋・新井房夫・長岡信治 (1983) 広域テフラによる南関東と南九州の後期更新世海成段丘の対比. 日本第四紀学会講演要旨集, no.13,p.45-46.

町田洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 276p.

町田洋・新井房夫 (2003) 新編火山灰アトラス.

東京大学出版会, 336p.

松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗 (1987) 姶良Tn火山灰 (AT) の¹⁴C年代. 第四紀研究, 26, p.79-83.

森脇広 (1990) 更新世末の桜島の大噴火にかかる研究—薩摩軽石層の噴火の経過と様式—. 鹿児島大学南科研院資料センター報告特別号, 3号.
村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村真・安田尚登・平朝彦 (1993) 四国冲ビストンコア試料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討—タンデトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の¹⁴C年代. 地質雑, 99, p.787-798.

長岡信治 (1984) 大隅半島北部から宮崎平野に分布する後期更新世テフラ. 地学雑, 93, p.347-370.
Nagaoka,S.(1988) The late Quaternary tephra layers from the caldera volcanoes in and around Kagoshima Bay, southern Kyushu, Japan. Geogr. Rept Tokyo Metropol. Univ., 23, p.49-122.

長岡信治・奥野充・鳥井真之 (1977) 2万5千年前以前の姶良カルデラ火山の噴火史. 月刊地球, 19, p.257-262.

長岡信治・奥野充・新井房夫 (2001) 10万~3万年前の姶良カルデラ火山のテフラ層序と噴火史. 地質雑, 107, p.432-450.

奥野充 (2002) 南九州に分布する最近約3万年間のテフラの年代学的研究. 第四紀研究, 41, p.311-316.

第16表 火山ガラス比分析結果表

地点	試料	bw(c1)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	その他	合計
K3グリッド	4	189	6	2	0	0	16	37	250
	8	66	6	3	4	1	8	162	250
	10	40	1	1	6	0	7	195	250
	12	37	0	0	10	1	9	193	250
	14	44	0	0	8	1	10	187	250
	16	48	0	0	9	2	8	183	250
	18	69	0	1	7	0	9	164	250
	20	72	0	1	13	1	10	153	250
	22	73	0	0	11	0	24	142	250
	24	80	1	0	17	4	20	128	250
	28	48	0	0	22	2	33	145	250

数字は粒子数。 bw : バブル型, md : 中間型, pm : 軽石型, c1 : 透明, pb : 淡褐色, br : 暗色,
sp : スポンジ状, fb : 繊維束状。

第17表 重鉱物組成分析結果表

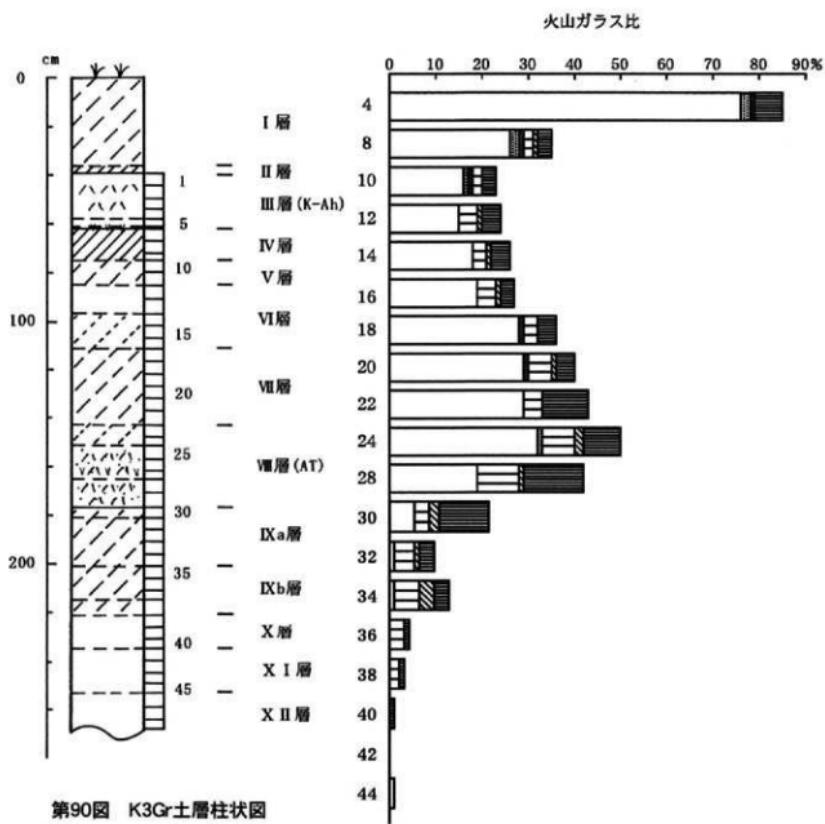
地点	試料	ol	opx	cpx	ho	bi	mt	その他	合計
K3グリッド	4	0	103	49	0	0	95	3	250
	8	2	122	50	3	0	71	2	250
	10	3	123	48	4	0	70	2	250
	12	2	107	56	2	0	80	3	250
	14	2	112	67	7	1	59	2	250
	16	3	107	62	5	0	70	3	250
	18	3	115	55	4	0	71	2	250
	20	0	109	25	21	0	91	4	250
	22	2	105	11	37	0	92	3	250
	24	0	133	4	34	0	76	3	250
	28	0	122	2	26	0	98	2	250

数字は粒子数。 ol : カンラン石, opx : 斜方輝石, cpx : 単斜輝石, ho : 角閃石,
bi : 黒雲母, mt : 磁鐵鉄鉱。

第18表 屈折率測定結果表

地点	試料	火山ガラスの屈折率 (n)
K3グリッド	34	1.497-1.499
K3グリッド	38	1.498-1.500

測定は、温度変化型屈折率測定装置 (RIMS2000) による。



第90図 K3Gr土層柱状図

数字はテフラ分析の試料番号

- 軽石
- 粗粒火山灰
- 細粒火山灰
- 黒色土
- 暗灰褐色土
- 灰褐色土
- 棕色土

- バブル型（透明）
- バブル型（淡褐色）
- バブル型（褐色）
- 中間型
- 軽石型（スポンジ状）
- 軽石型（繊維束状）

第91図 K3Gr下部の火山ガラス比ダイヤグラム

第2節 放射性炭素年代測定

1. 目的

本遺跡では、層位的な判断により遺構・遺物の年代を与えている。しかし、遺構の中には上部削平を受け層位による年代の判断を困難にしている遺構も見受けられた。そこで、放射性炭素年代測定を行い、その遺構の持つ実年代を求める目的とした。放射性炭素年代測定を行った遺構はⅤ層（AT面）直上より検出された疊群（SI21）、Ⅵa層中部より検出された集石遺構（SI34・SI40）、弥生時代に帰属する土坑（SZ1）、上部削平を受け、Ⅳ層面より検出された石組遺構である。

これらの分析資料のうち、SI21・SI40では疊群、集石遺構は炭化材の出土がほとんど見られず得られた資料も5mm以下の大以下の資料であった。

逆に、SI21・SI40の資料に比べ、SI34では密集する集石の疊の中に炭化材が貼り付いて出土した資料であり、良好な資料と判断される。

また、SX1埋土③、SZ1埋土②内炭化物は遺構底面付近より出土した炭化物を試料として分析を行っている。

第19表 試料と方法

試料名	地点・層準	種類	前処理・調整	測定法
No 1	SI-21	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS
No 2	SI-34	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS
No 3	SI-40	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS
No 4	SX-1, 埋土③内	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS
No 5	SZ-1, 埋土②内	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS

AMS：加速器質量分析法 (Accelerator Mass Spectrometry)

第20表 測定結果表

試料名	測定No (Beta-)	¹⁴ C年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 ¹⁴ C年代 (年BP)	暦年代（西暦） (1 δ : 68%確率, 2 δ : 95%確率)
No 1	213637	24930±160	-27.0	24900±160	暦年代較正の範囲外
No 2	213638	8480±50	-29.4	8410±50	交点: cal BC 7510 1 δ : cal BC 7540~7470 2 δ : cal BC 7570~7350
No 3	213639	7130±40	-27.8	7080±40	交点: cal BC 5980 1 δ : cal BC 6000~5900 2 δ : cal BC 6010~5870
No 4	213640	360±40	-26.7	330±40	交点: cal AD 1520, 1580, 1630 1 δ : cal AD 1490~1640 2 δ : cal AD 1460~1650
No 5	213641	2090±40	-25.6	2080±40	交点: cal BC 80 1 δ : cal BC 160~40 2 δ : cal BC 190~AD 10

(1) ^{14}C 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在(AD1950年)から何年前かを計算した値。 ^{14}C の半減期は、国際的慣例によりLibbyの5,568年を用いた。

(2) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。この値は標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(%)で表す。

(3) 補正 ^{14}C 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正值を加えた上で算出した年代。試料の $\delta^{13}\text{C}$ 値を-25(%)に標準化することによって得られる年代である。

(4) 曆年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動を校正することにより算出した年代(西暦)。calはcalibrationした年代値であることを示す。校正には、年代既知の樹木年輪の ^{14}C の詳細な測定値、およびサンゴのU-Th年代と ^{14}C 年代の比較により作成された校正曲線を使用した。INTCAL98では、約19,000年BPまでの換算が可能となっている。た

だし、10,000年BP以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

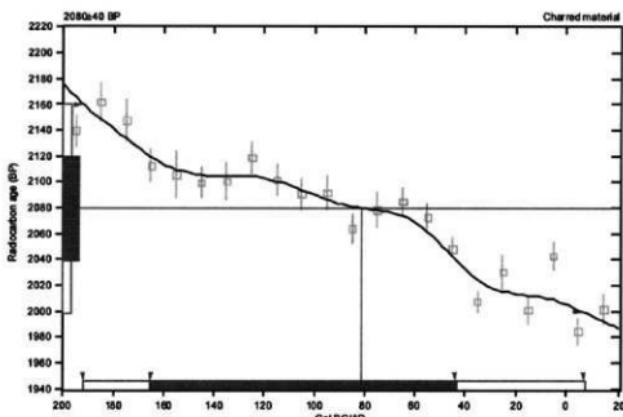
曆年代の交点とは、補正 ^{14}C 年代値と較正曲線との交点の曆年代値を意味する。 1σ (68%確率)と 2σ (95%確率)は、補正 ^{14}C 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した曆年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の $1\sigma \cdot 2\sigma$ 値が表記される場合もある。

2. 所見

加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定の結果、SI21の炭化物では 24900 ± 160 年BP(曆年代較正の範囲外)、SI34の炭化物では 8410 ± 50 年BP(1σ の曆年代でBC7540~7470年)、SI40の炭化物では 7080 ± 40 年BP(同BC6000~5900年)、SZ1の炭化物では 330 ± 40 年BP(同AD1490~1640年)、SX1の炭化物では 2080 ± 40 年BP(同BC160~40年)の年代値が得られた。

文献

Stuiver et al. (1998), INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, Radiocarbon, 40, p.1041-1083.
中村俊夫 (1999) 放射性炭素法. 考古学のための年代測定学入門. 古今書院, p.1-36.



第92図 試料5曆年代較正曲線図

第3節 蛍光X線分析（黒曜石産地推定）

1. 目的

物質にX線を照射すると、その物質を構成している元素に固有のエネルギー（螢光X線）が放出され、この螢光X線を分光して波長と強度を測定することで、物質に含まれる元素の種類と量を調べることができる。

この方法を用いて、指標となる特定の元素の検出パターンの比較から石器（黒曜石など）の産地推定や土器（須恵器など）の生産地推定が行われている。尾立第2遺跡では黒曜石製のナイフ形石器や石核、剥片が約900点出土しており、肉眼観察のみでなく、螢光X線分析を行うことによって出土した黒曜石産地を推定することを目的とした。

2. 試料

試料は、尾立第2遺跡から出土した黒曜石の剥片25点、石核4点、原石1点の計30点である。試料の詳細を第21表に示す。なお、巻頭図版6・7に示される追加原石は、近年、本報告書編著者が現在黒曜石を採取できる原産地より採取した黒曜石原石資料に対し、螢光X線分析を委託したものである。

3. 分析方法

（1）測定法

試料を超音波洗浄器で洗浄した後、エネルギー分散型螢光X線分析装置（EDX、セイコーアンスツルメンツ社製螢光X線分析計、SEA-2110L）を用いて測定を行った。測定の条件は、マイラーフィルム使用、測定時間240秒、照射径10mm、管電圧50kV、試料室内真空、Si（Li）半導体検出器である。測定は、国立沼津工業高等専門学校物質工学科の望月研究室で行った。

測定元素は、Al（アルミニウム）、Si（ケイ素）、K（カリウム）、Ca（カルシウム）、Ti（チタニウム）、Mn（マンガン）、Fe（鉄）、Rb（ルビジウム）、Sr（ストロンチウム）、Y（イットミウム）、Zr（ジルコン）の11元素である。

（2）産地推定法

1) 判別図法

螢光X線強度から算出した産地推定の指標を二次元プロットし、原石と試料の領域を比較することにより産地推定を行う方法で、視覚的に確認できてわかりやすい方法である。

巻頭図版6は横軸にRb分率（Rb強度×100/A）、

縦軸にMn強度×100/Fc強度、巻頭図版7は横軸にSr分率（Sr強度×100/A）、縦軸にlog(Fc強度/K強度)をプロットしたものである。なお、A=Rb強度+Sr強度+Y強度+Zr強度である。

2) 判別分析

判別図法による産地推定結果を確実にするため、多変量解析の判別分析を行った。これは、原石の各産地群の中心と個々の試料の類似度をマハラノビス距離として算出し、各産地に属する確率を計算する方法である。既知の産地のどれに類似しているかを判別する方法であり、未知の産地の判別はできない。

第21表の第1候補産地と第2候補産地は、判別分析により推定された産地の第1候補と第2候補である。判別群は候補産地記号（判別図法による産地と通常は一致）、距離は試料から候補産地までのマハラノビス距離（値が小さいほど候補産地と類似性が高い）、確率は試料が候補産地に属する確率（1に近いほど類似性が高い）である。

4. 結果および考察

尾立第2遺跡から出土した黒曜石30点について螢光X線分析による産地推定を行った。その結果、No.1～No.9の9点は大口日東群、No.10～No.12の3点は樋脇上牛鼻群、No.19、No.20、No.25の3点は人吉桑ノ本津留群と推定された（表1、巻頭図版6・7）。No.21は全面風化のため測定不可であった。

その他の14点は、データベースにない産地のものであり、尾立第2遺跡出土の産地不明の群として仮に尾立第2OX群とした。これらの14点はひとつ群としてまとめており、元の産地はひとつに限定されると考えられる。霧島系とされる未発見の産地の可能性も考えられることから、新たな原石産地の発見が期待される。

文献

望月明彦（1999）螢光X線分析による綾瀬市報恩寺遺跡出土の黒曜石製石器の産地推定。綾瀬市史研究、6, p.1-12.

望月明彦（2002）黒曜石分析科学の現状と展望。黒曜石文化研究創刊号。明治大学人文科学研究所, p.95-102.

第21表 尾立第2遺跡出土黒曜石の産地推定結果

No.	グリッド	層位	種類	研究室・年間 通番	判別群 判別群	判別分析				推定産地		
						第1候補産地		第2候補産地				
						判別群	距離	確率	判別群	距離		
1	C9	VI	剥片	MK07-4093	OGNT	OGNT	4.29	1	SSH10	32.65	0	大口日東群
2	C9	VI	二次加工剥片	MK07-4094	OGNT	OGNT	5.75	1	SSH10	30.14	0	大口日東群
3	C6	VI	剥片	MK07-4095	OGNT	OGNT	5.87	1	SSH10	29.33	0	大口日東群
4	F5	VI	石核	MK07-4096	OGNT	OGNT	4.68	1	MUT1	40.16	0	大口日東群
5	F4	VII	剥片	MK07-4097	OGNT	OGNT	3.78	1	MUT1	42.08	0	大口日東群
6	F4	VII	剥片	MK07-4098	OGNT	OGNT	10.65	1	MUT1	54.38	0	大口日東群
7	F5	VI	剥片	MK07-4099	OGNT	OGNT	6.76	1	SSH10	39.89	0	大口日東群
8	G5	VI	剥片	MK07-4100	OGNT	OGNT	7.73	1	SSH10	31.07	0	大口日東群
9	F5	VII	剥片	MK07-4101	OGNT	OGNT	6.25	1	MUT1	33.43	0	大口日東群
10	J2	V	剥片	MK07-4102	HWKU	HWKU	7.95	1	IKHK	487	0	種松上牛島群
11	I3	V	剥片	MK07-4103	HWKU	HWKU	5.78	1	IKHK	887.8	0	種松上牛島群
12	J2	VI	剥片	MK07-4104	HWKU	HWKU	1.74	1	IKHK	824.3	0	種松上牛島群
13	E6	VI	剥片	MK07-4105	=OX	SSH4M	114.5	0.76	OGNO	117.3	0.236	尾立第2OK群
14	H7	V	剥片	MK07-4106	=OX	SSH4M	94.49	0.999	SSH1U	100	5E-04	尾立第2OK群
15	G7	VI	石核	MK07-4107	=OX	SSH4M	81.33	0.992	SSH1U	91.13	0.008	尾立第2OK群
16	H7	VI	剥片	MK07-4108	=OX	SSH4M	61.8	0.996	SSH4D	71.7	0.004	尾立第2OK群
17	C9	VI	帶縞剥離のある剥片	MK07-4109	=OX	SSH4M	101.9	0.914	ONHS	108.5	0.077	尾立第2OK群
18	C9	VI	石核	MK07-4110	=OX	OGNO	101.8	0.815	SSH4M	104.8	0.148	尾立第2OK群
19	G4	VI	剥片	MK07-4111	HYKK	HYKK	6.5	1	OGNO	174.3	0	人吉島/木津留群
20	J2	VI	石核	MK07-4112	HYKK	HYKK	1.34	1	OGNO	177.9	0	人吉島/木津留群
21	C9	IX	墨石	MK07-4113	測定不可	測定不可			測定不可			(全面風化のため測定不可)
22	B9	IX	剥片	MK07-4114	=OX	SSH4M	88.43	0.972	SSH4D	94.47	0.026	尾立第2OK群
23	B9	IX	剥片	MK07-4115	=OX	SSH4M	99.19	0.983	SSH4D	96.21	0.017	尾立第2OK群
24	B9	IX	剥片	MK07-4116	=OX	SSH4M	81.45	1	SSH1U	97.81	5E-04	尾立第2OK群
25	B9	IX	剥片	MK07-4117	HYKK	HYKK	3.36	1	OGNO	153.4	0	人吉島/木津留群
26	B9	IX	剥片	MK07-4118	=OX	SSH4M	70.79	0.996	SSH4D	80.88	0.004	尾立第2OK群
27	B9	IX	剥片	MK07-4119	=OX	SSH4M	116.6	0.996	SSH4D	130.9	0.001	尾立第2OK群
28	C8	IX	剥片	MK07-4120	=OX	SSH4M	82.04	0.976	SSH4D	88.38	0.024	尾立第2OK群
29	A10	IX	剥片	MK07-4121	=OX	SSH4M	97.85	0.846	ONHS	103.1	0.145	尾立第2OK群
30	B9	IX	剥片	MK07-4122	=OX	SSH4M	105.7	0.999	SSH1U	121.3	5E-04	尾立第2OK群

第4節 種実同定

1. 目的

尾立第2遺跡ではSX1(弥生時代土坑)、SZ1(近世石組遺構)より炭化種実と考えられる資料を検出した。これら種実の、種類や構成を調べることで、過去の植生や栽培植物を明らかにすることを目的とし、分析を行った。

2. 試料

試料は、SX1(埋土②)、SX1(埋土③)、SZ1、弥生土器内埋土から選別採取された試料1～試料7の7ケースであるが、石組遺構②と弥生土器内埋土より選別された資料はいずれも種実とは異なる炭化物片であった。

3. 方法

肉眼及び双眼実体顕微鏡で観察し、形態的特徴および現生標本との対比によって同定を行った。

結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示した。

4. 結果

(1) 分類群

分析の結果、樹木1、草本1の計2分類群が同定された。学名、和名および粒数を表1に示し、各分類群を写真に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴を記載する。

〔樹木〕

カラスザンショウ *Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. et Zucc. 種子 ミカン科

黒色で梢円形を呈し、側面に長く深いへそがある。表面には大きい網目模様がある。

〔草本〕

カヤツリグサ科 *Cyperaceae* 果実

黒褐色で倒卵形を呈し、断面は両凸レンズ形である。



1 カラスザンショウ種子

— 0.5mm —

2 カヤツリグサ科果実

— 1.0mm —

写真8 種実写真

5. 考察

種実同定の結果、石組遺構(Ⅲ層)ではカラスザンショウ1、土坑(弥生時代)ではカヤツリグサ科1が確認された。カラスザンショウは低地の

二次林に分布する樹木であり、遺跡周辺が二次林化していた可能性が示唆される。カヤツリグサ科は多様な環境に生育するが、水生植物が多い。

文献

笠原安夫(1985)日本雑草図説、養賢堂、494p.

南木睦彦(1993)葉・果実・種子、日本第四紀学会編、第四紀試料分析法、東京大学出版会、p.276-283.

第VI章 まとめ

尾立第2遺跡では、後期旧石器時代から縄文時代早期、弥生時代、近世の遺構・遺物を確認した。ここでは主体的に確認された後期旧石器時代と縄文時代早期についてまとめと若干の考察を行いたい。

第1節 後期旧石器時代

■縄年

AT下位黒色帶（MB3）最下部から、下位の褐色ローム層（ML3）にかけて出土した局部磨製石斧（1）と敲石（2）をI期の石器とした。特に、1の局部磨製石斧は、県内でML3相当層からの出土が序々に増えてきている器種である。同資料は、延岡市山田遺跡で報告された局部磨製石斧と、背面に疊面を残す点や整形後刃部付近をわずかに研磨する点で類似している。

II期の石器はⅣ層直上より出土し、縦長剥片を素材とした小型のナイフ形石器に特徴がみられる。

ナイフ形石器は2~4cm大のものが多く、素材となる縦長剥片の打面を基部に設定する点に共通した特徴を見出せる。II期石器群には良好な接合資料がないものの、出土した石核や剥片からは、不定形方向から、やや幅広の剥片を採取するものと、石刃状に稜が並行するものの2つの剥片剥離技術の存在が認められる。また、114は研磨の可能性を残す打製石斧である。研磨の存在を示すAT直上の石器は、高鍋町野首第2遺跡でも指摘されている（宮崎県埋蔵文化財センター2006）。

III期はVI層のKr-Kbを含む層と、その上層より出土したナイフ形石器や角錐状石器、台形様石器等の組成をもつ石器群である。このうち、台形様石器は素材剥片を横位に用い、刃部が器軸に対し、斜行する規格性の高いものが確認されるが、ナイフ形石器、角錐状石器はいくつかのバリエーションを持つ。特に、ナイフ形石器は、第40図213~240のような小型の縦長剥片を素材とし基部に二次加工が施されるものや、やや幅広の剥片を素材とし、基部周辺に加工が施されるもの（241~254）、正面基部中央に前段階の縦

長剥片採取の痕跡が残り、小型の規格性をもつ縦長剥片剥離が確認されるもの（256~261）等は形態的・技術的に類似性を見出せる。しかし、その分布は調査区内で複雑に重複し、これらの同様な特徴を持つナイフ形石器が明確なまとまりをもって出土した範囲は確認できなかった。

同様に、石器の分布に着目すると、ブロックと設定した範囲では石器出土数に対し、ナイフ形石器や角錐状石器等の割合が高い。また、ブロックと設定していない範囲でも、B9Gr周辺やD7Gr周辺のように剥片等の石器に対し、ナイフ形石器や角錐状石器が集中する傾向にある。

IV期とした細石刃石器群は、層位的に時期の区分、検討を行うことはできない。細石刃核は黒曜石①類製のものと、流紋岩①類、流紋岩②類のものが多くを占めている。このうち、流紋岩①類、流紋岩②類製の接合資料からは、遺跡内の細石刃剥離に関わる調整の痕跡を示している。

近年、宮崎県では良好な層位を基とし、石器の型式変化や技術の差異について、県内の旧石器時代石器群を10段階に区分した縄年案（以下10段階縄年）が提示された（宮崎県旧石器文化講話会2005）。同縄年案によれば、本遺跡のI期は10段階縄年の第1段階に、II期は第3段階、III期は僅かに第5段階の石器を含み、第6段階、第7段階の石器が主体となる。特に、241~261は第6段階に位置づけられるナイフ形石器である。また、IV期は第8段階、第9段階の石器と思われる。

また、VII層下部或いは、VIII層直上より検出された砾群については10段階縄年では遺構に関する考察がないため、縄年への援用は行うことができない。しかし、10段階縄年ではAT直上にあたるML2より出土した石器を第4段階と位置づけており、本遺跡出土の砾群は、同段階に位置づけられると考えたい。なお、VIII層直上面SI21より検出された炭化材に対し¹⁴C年代測定結果を行った結果、暦年代較正範囲外ではあるが、24900±160年BPの年代値が得られている。

■尾立第2遺跡出土の黒曜石製石器について

本遺跡より出土した黒曜石製石器について30点の蛍光X線分析を委託した。分析の結果、確認された黒曜石の全てが本遺跡から100km以上の距離を産地とする黒曜石であった(第93図)。

これらの黒曜石石器の搬入形態をみると以下のようにまとめられる。

黒曜石①類(桑ノ木津留と推定)は旧石器時代から縄文時代早期にかけて確認され、特に、第Ⅳ期とした細石刃石器群で黒曜石①類製の石器が多く確認されるようになる。細石刃核の背面や側面に礫面が残存した状況で確認されることから、亜角礫あるいは亜円礫の原石状態で遺跡内への搬入が想定される。また、同石材を利用した石鎚は、未製品が確認されるものの、石鎚製作に関わる碎片等の抽出が困難であった。出土した碎片には礫面が残存するものがほとんど確認されず、製品あるいは半製品の状態での遺跡内への搬入が考えられるかもしない。

黒曜石③類(日東と推定)はⅢ期石器群で確認される。蛍光X線分析が行われた他の遺跡でも、AT上位から同黒曜石の存在は確認されている。出土した器種には、角錐状石器、剥片、碎片が存在するが、特にブロックGと設定した範囲では角錐状石器製作に伴う剥片、碎片が出土する。ブロックG内出土の石器を含め、礫面が残存する資料は少なく、その搬入形態には、礫面が存在しない状態で遺跡内へ搬入したと考えられ、遺跡内で製作に間わる調整を行ったと想定される。

黒曜石②類・⑤類(尾立第2OX群)はⅡ期、Ⅲ期、Ⅳ期で確認される。このうち、②類とした球顆が含まれる石器の出土はⅡ期石器群に限られる。

ブロックAとした黒曜石②類製の石器が集中する範囲では分析不可ではあったが、黒曜石②類と考えられる原石が黒曜石②類製の石器とともに出土し、剥片等にも礫面が残存する資料が見られることから、原石状態での搬入が想定される。

Ⅱ期以降では、球顆は持たないが同様の分析結果が示す、黒曜石⑤類製に石材の特徴が似る細石刃核(531、533、534)が確認されている。上

述の細石刃核も礫面が残存することから、原石状態での遺跡内搬入が考えられるかもしない。

また、黒曜石④類(上牛鼻と推定)、⑥類、⑦類は剥片状態での出土であり、礫面が残存する資料は確認されていない。

■尾立第2OX群について

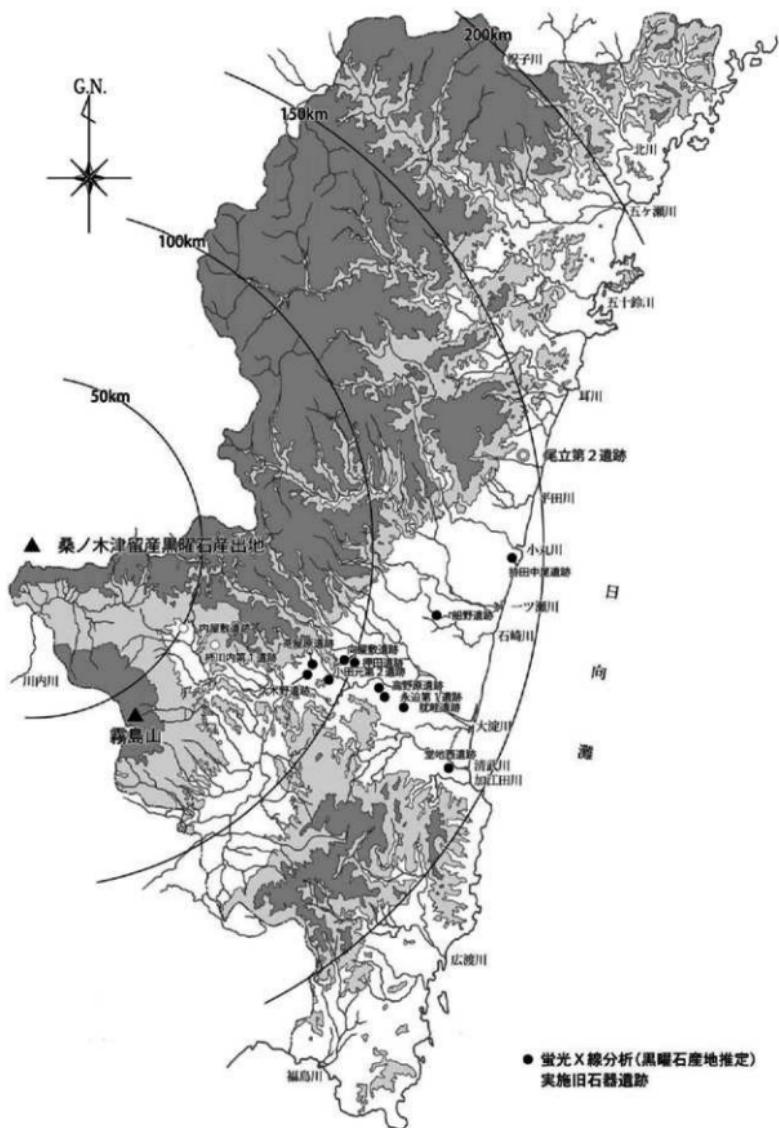
尾立第2OX群と分析された試料には、一見すると桑ノ木津留・上青木産と判断してしまうような石材の特徴を持つものが存在する。このような石材特徴の類似は、同一の火山が複数回の噴火で黒曜石を生成した場合が想定される。しかし、同一火山が噴出源とした場合、黒曜石が示す化学組成は類似すると考えられ、今回の分析結果では同一噴出源とするにはその分析値が離れていくとのことだった(望月明彦氏のご教示による)。

そうしたことから、新たな黒曜石産地を含め、尾立第2OX群について検討を行わなければならない。

県内で蛍光X線分析が実施された遺跡で同様に分析結果が産地不明とされる黒曜石に、小林市内屋敷遺跡で初めて発見された内屋敷遺物群(UT-1群)の存在がある。

内屋敷遺跡出土の黒曜石約200点を観察した結果、本遺跡で尾立第2OX群とされたものと同様な特徴を示し、球顆を含む資料を2点確認することができた。また、礫面は本遺跡の黒曜石⑤類に近似するものの、剥離面は本遺跡のものとは様相が若干異なっているように見受けられた。

さらに、未発見の黒曜石産地ながらも、これまで幾度かにわたって指摘がされている霧島系と呼称される黒曜石についても考慮すべきであろう。霧島系とされる黒曜石には標準資料が存在しないため、何をもって霧島系黒曜石とするか判断に迷うが、ここで九州の黒曜石について精力的な研究を行った坂田邦洋氏の文章から、石材の特徴をまとめる「霧島山産(?)黒曜石」は「熱の加わったようにツヤのない黒色で、白っぽい石英の小粒が点在しているのが印象的」で「表面は細目のサンドペーパーで磨いたようになめらかで少しばかりザラザラしている」とその特徴が指摘されてい



第93図 桑ノ木津留産黒曜石産出地と消費遺跡