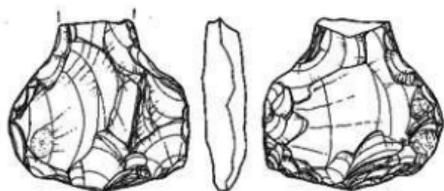
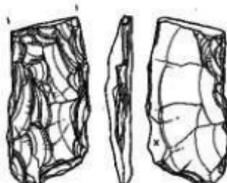


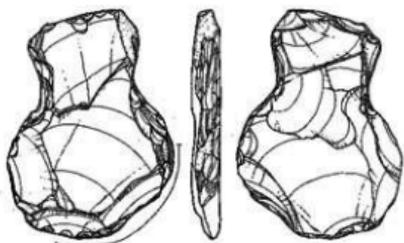
第119圖 遠東外出土石器②



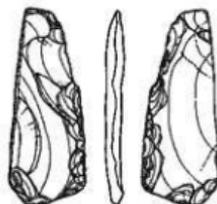
540



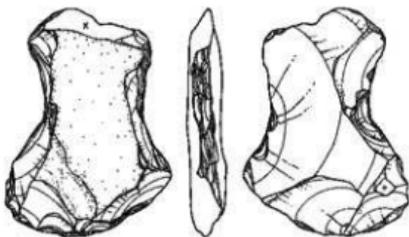
544



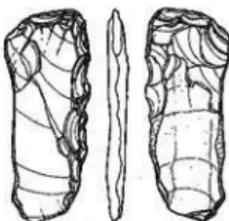
541



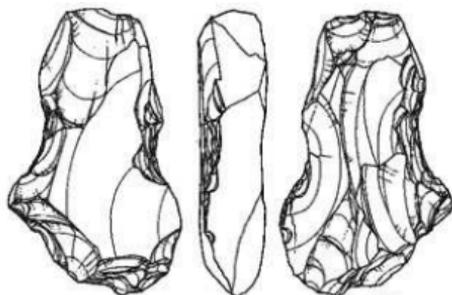
545



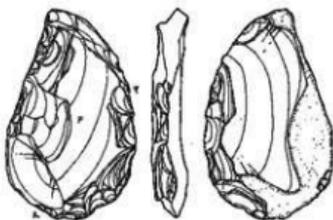
542



546



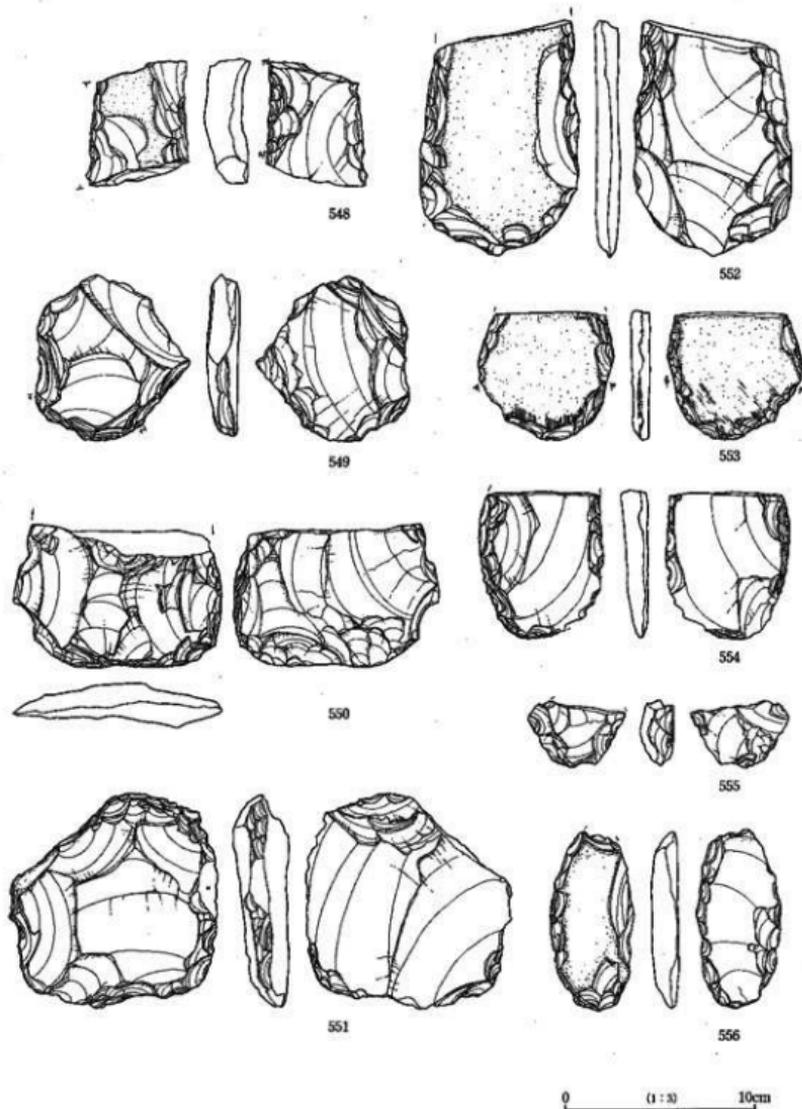
543



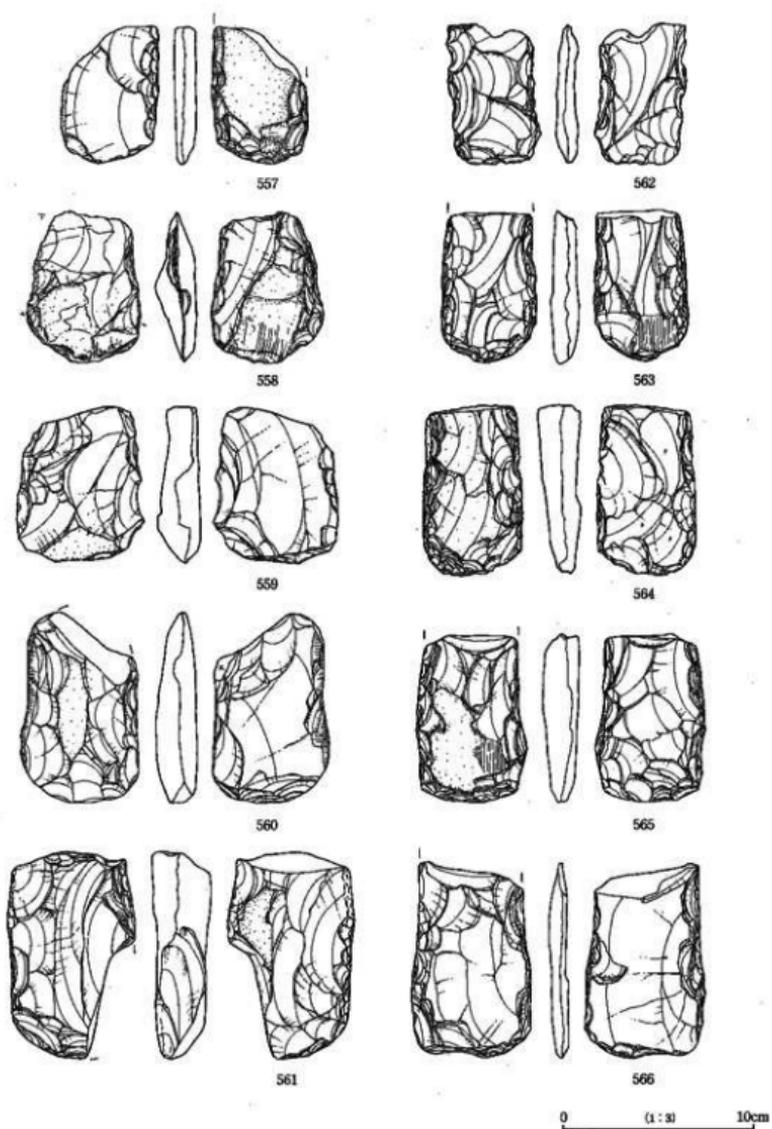
547

0 1:30 10cm

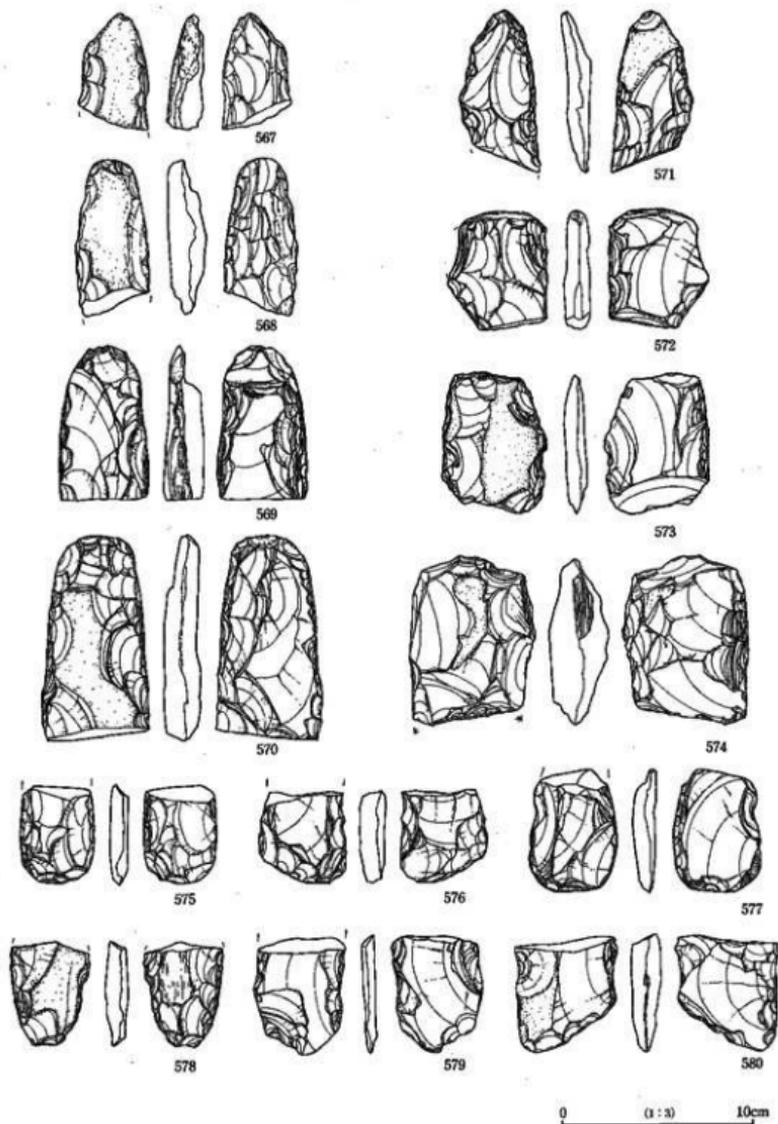
第120图 遺構外出土石器②



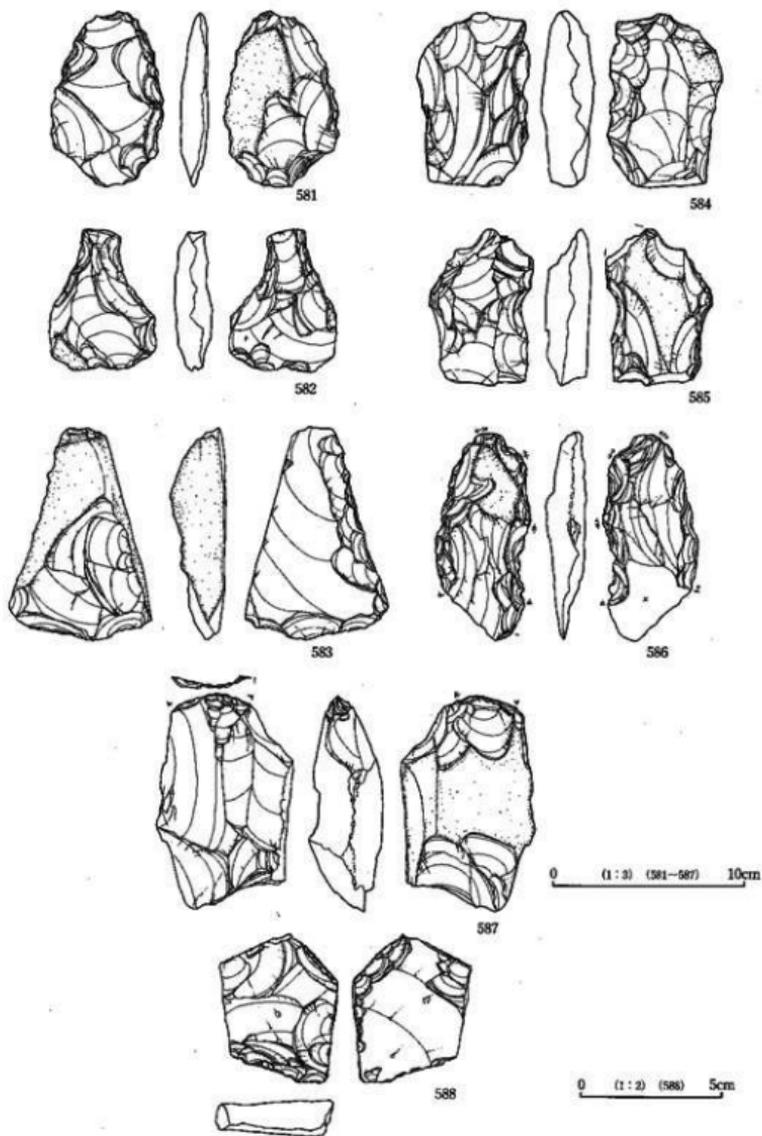
第121圖 遺構外出土石器◎



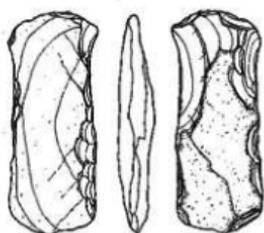
第122图 遺構外出土石器⑨



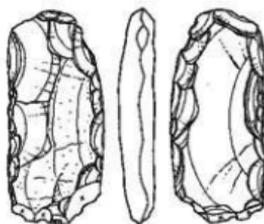
第123図 遺構外出土石器④



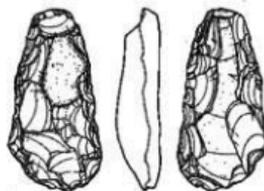
第124图 遼南外出土石器◎



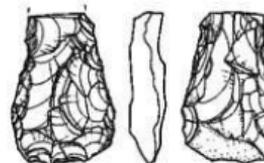
589



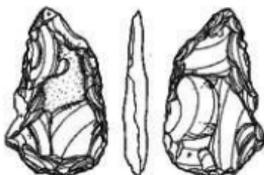
590



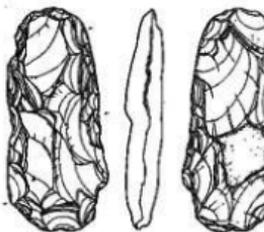
591



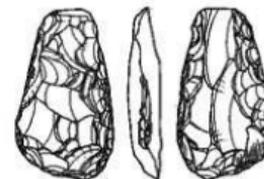
592



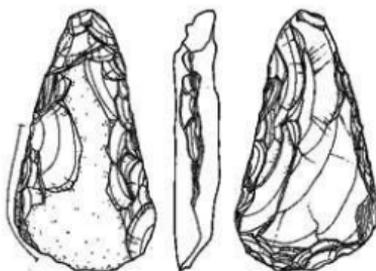
593



594



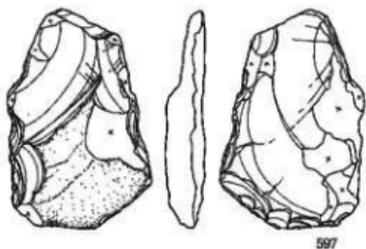
595



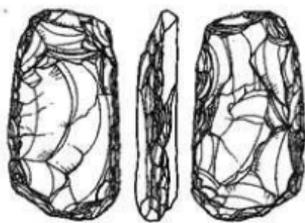
596

0 (1:3) 10cm

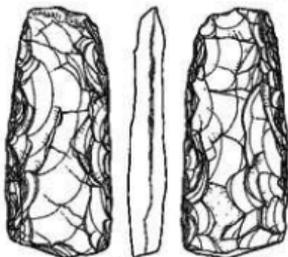
第125圖 遺構外出土石器③



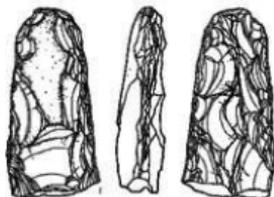
597



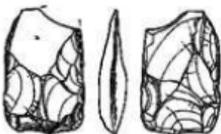
602



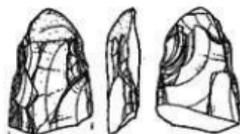
598



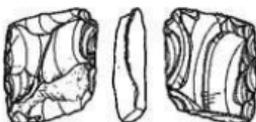
603



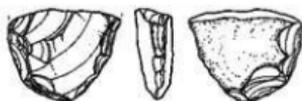
599



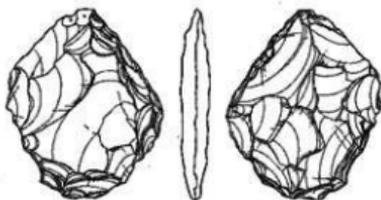
604



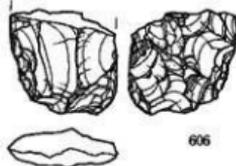
600



605



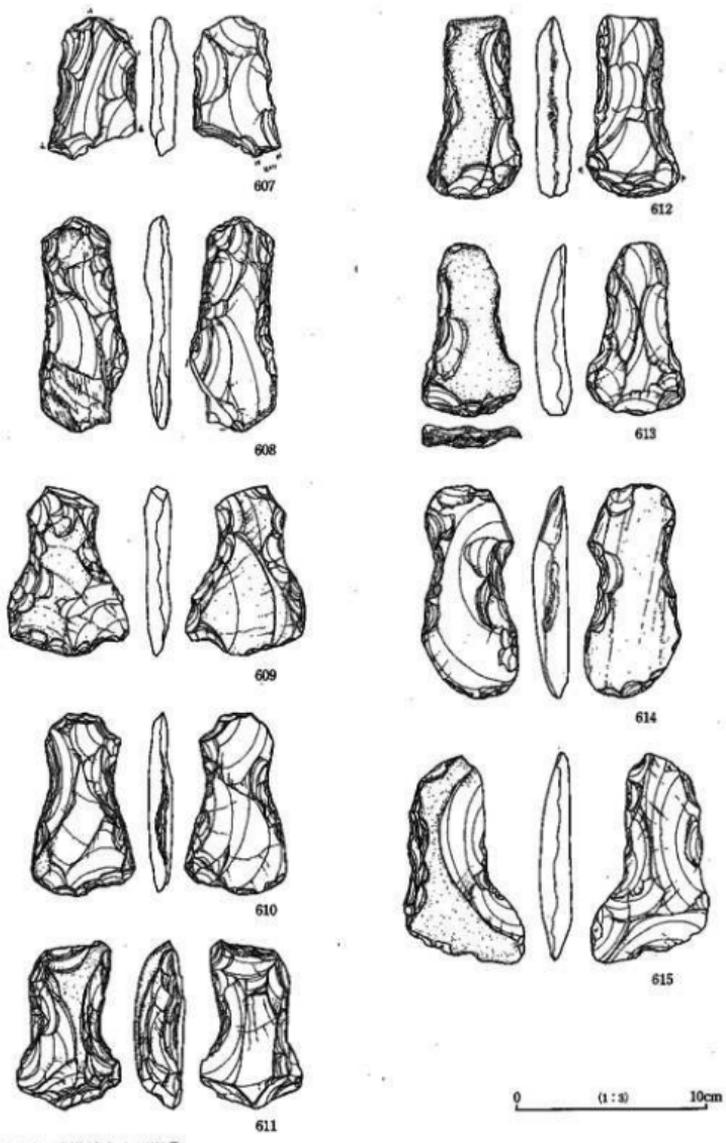
601



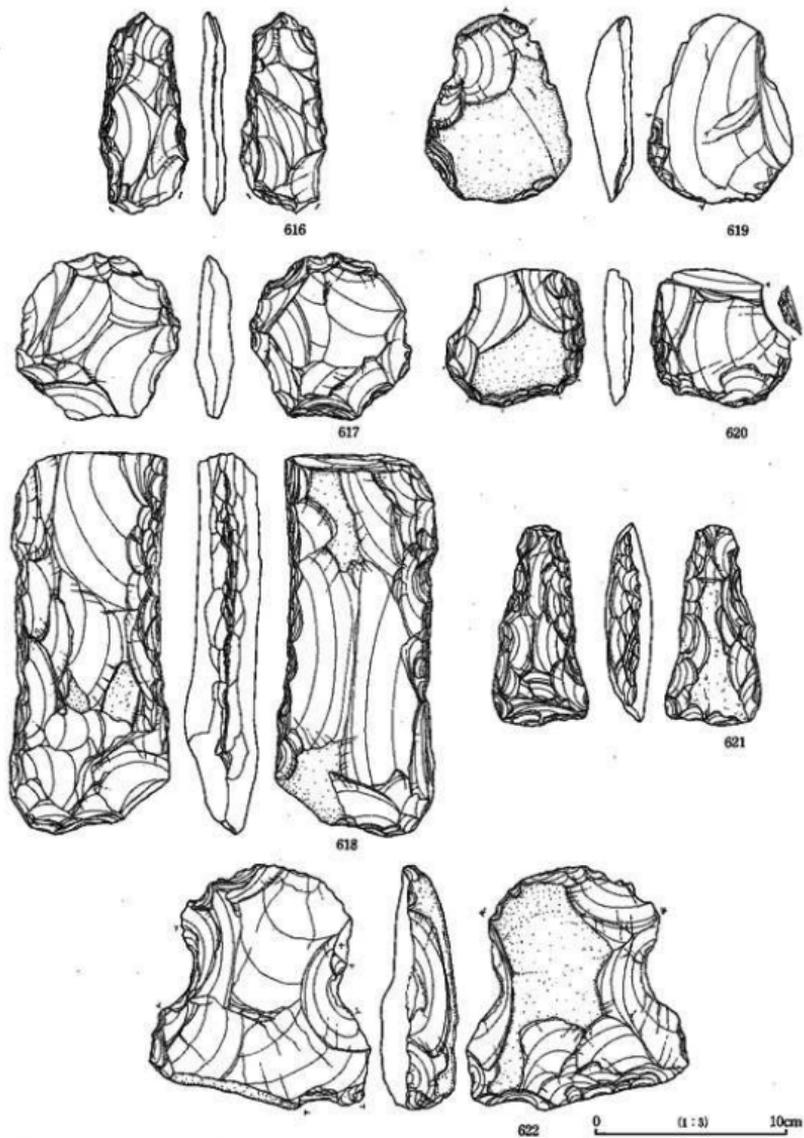
606

0 (1:3) 10cm

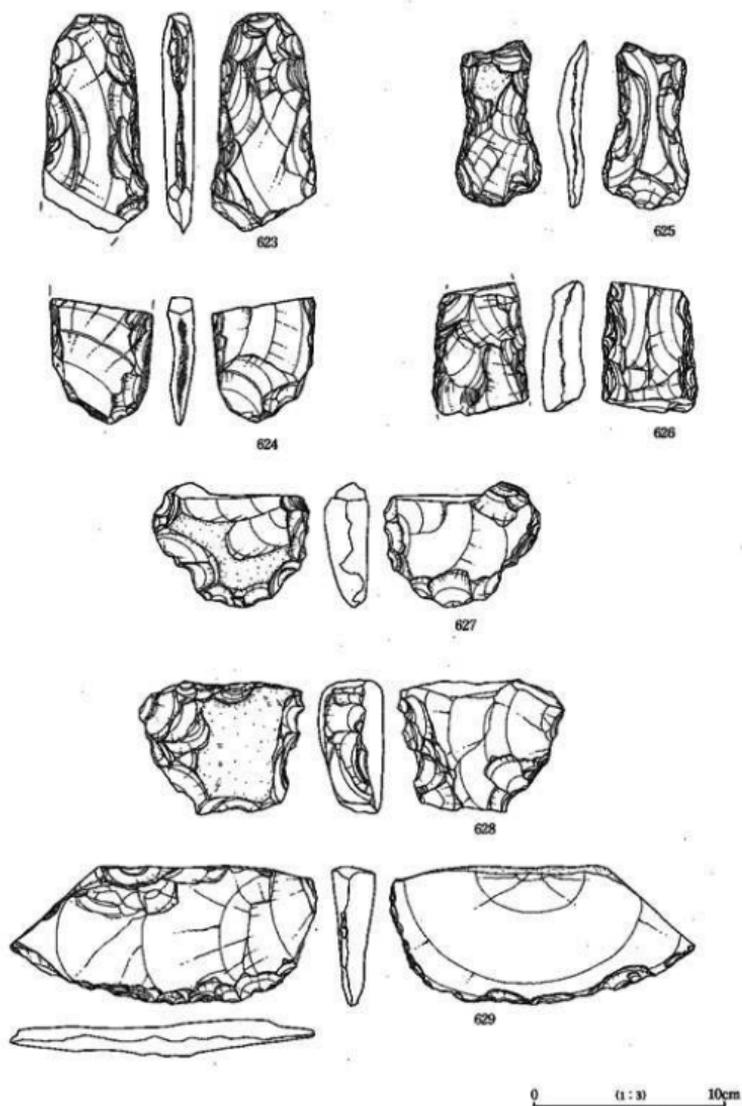
第126图 遺構外出土石器④



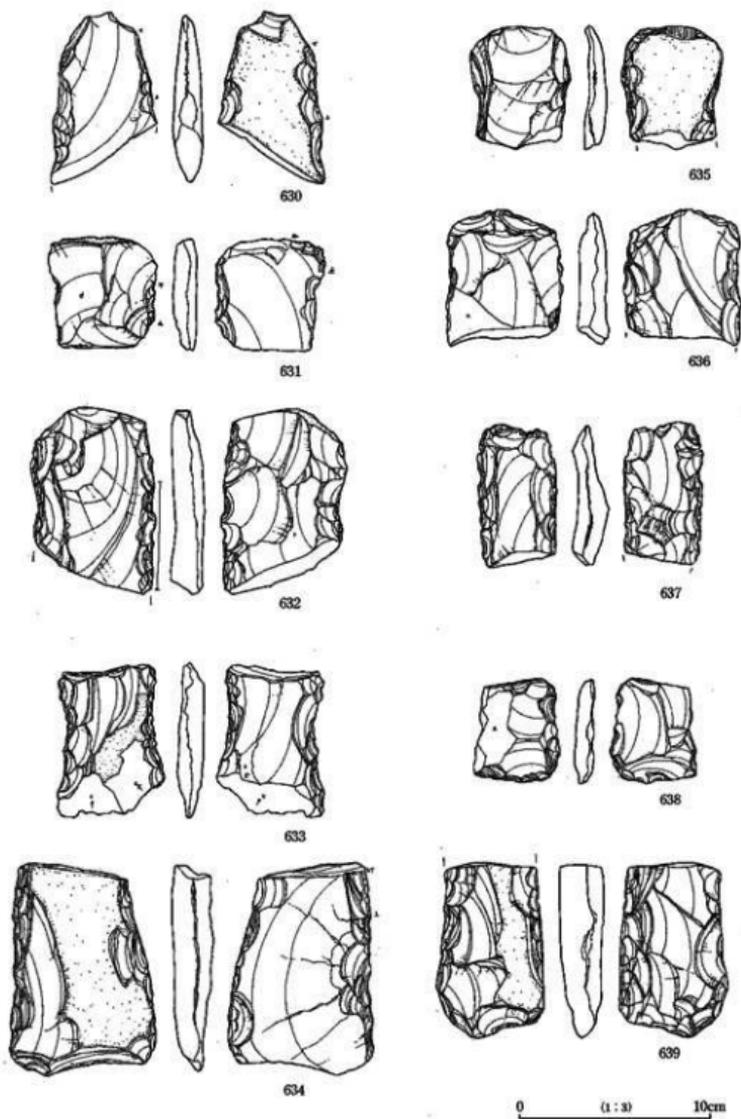
第127图 遼寧外出土石器⑤



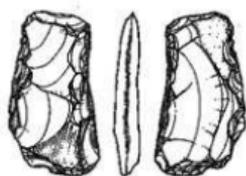
第128图 遼構外出土石器④



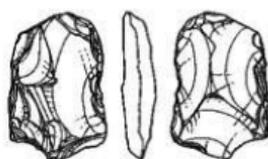
第129图 濠洲外出土石器④



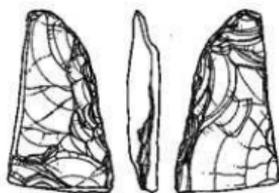
第130圖 遺構外出土石器⑧



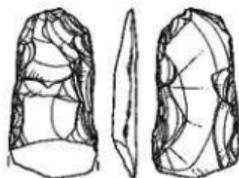
640



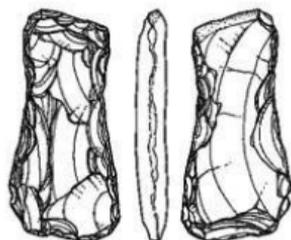
643



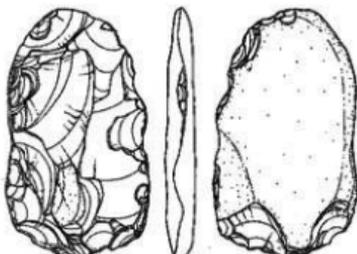
641



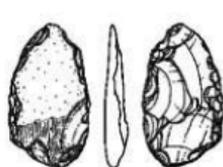
644



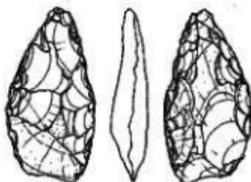
642



645



646



647

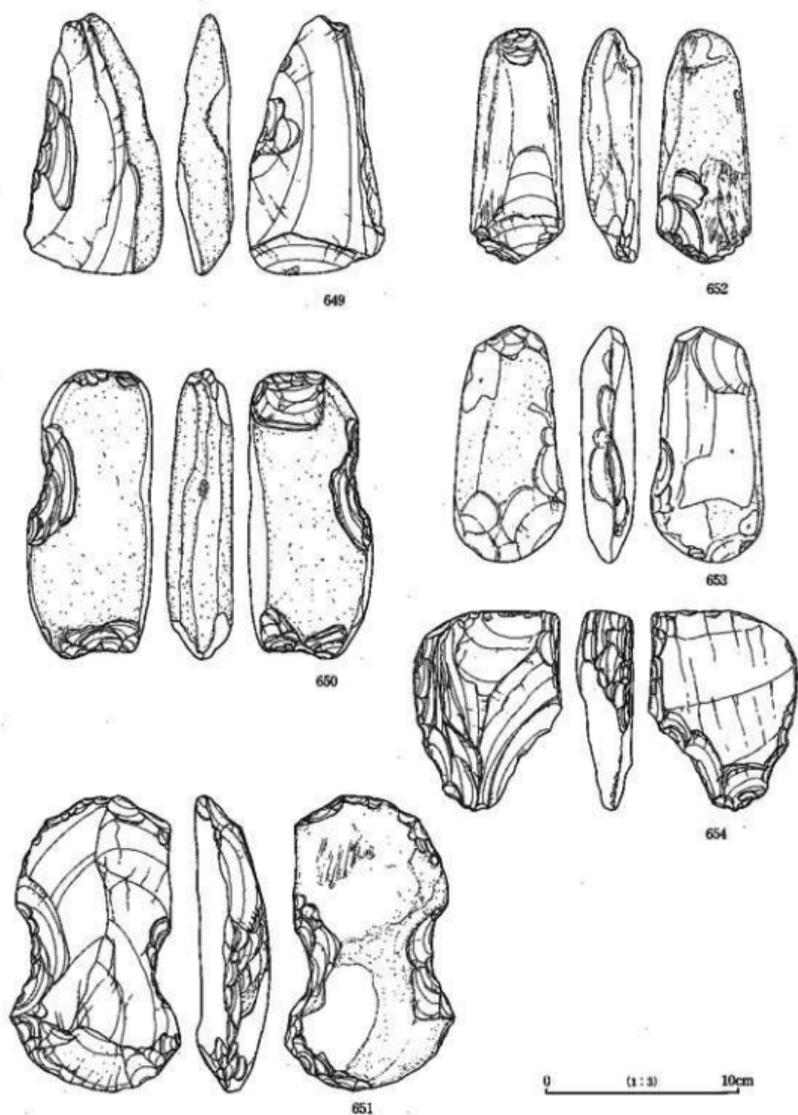


648

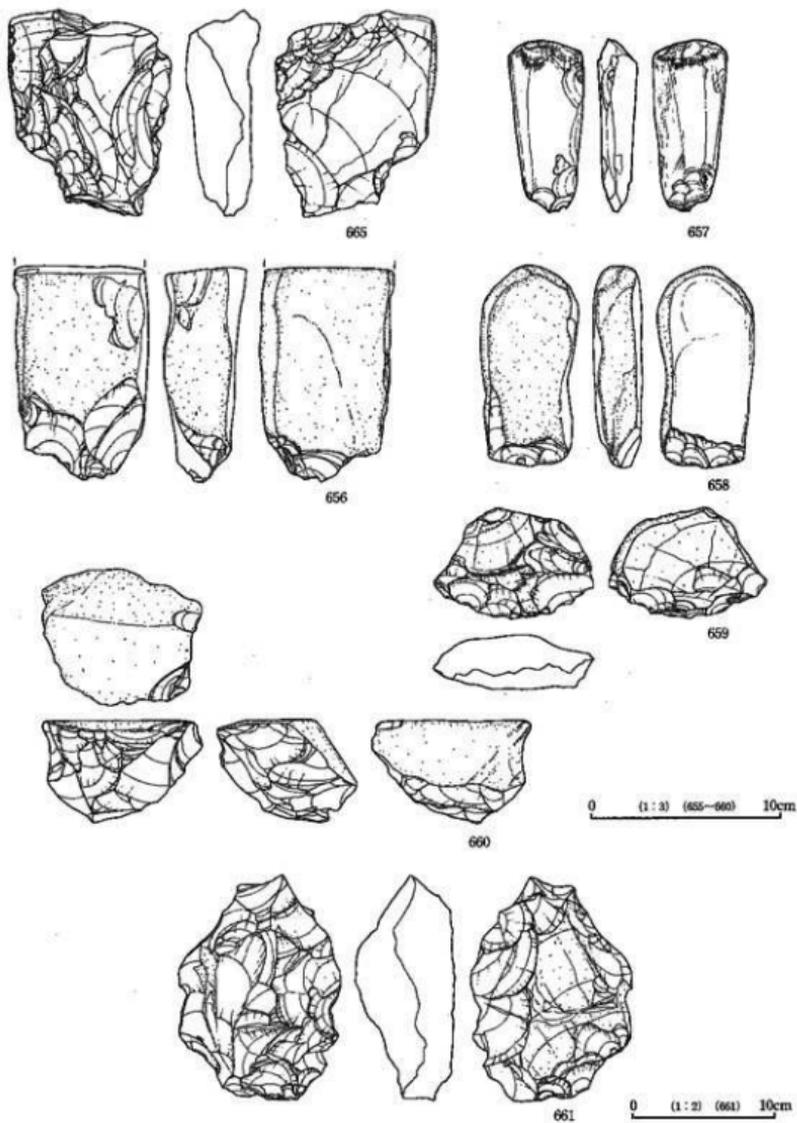
0 (1:3) (640-647) 10cm

0 (1:2) (648) 5cm

第131图 遼寧外出土石器◎



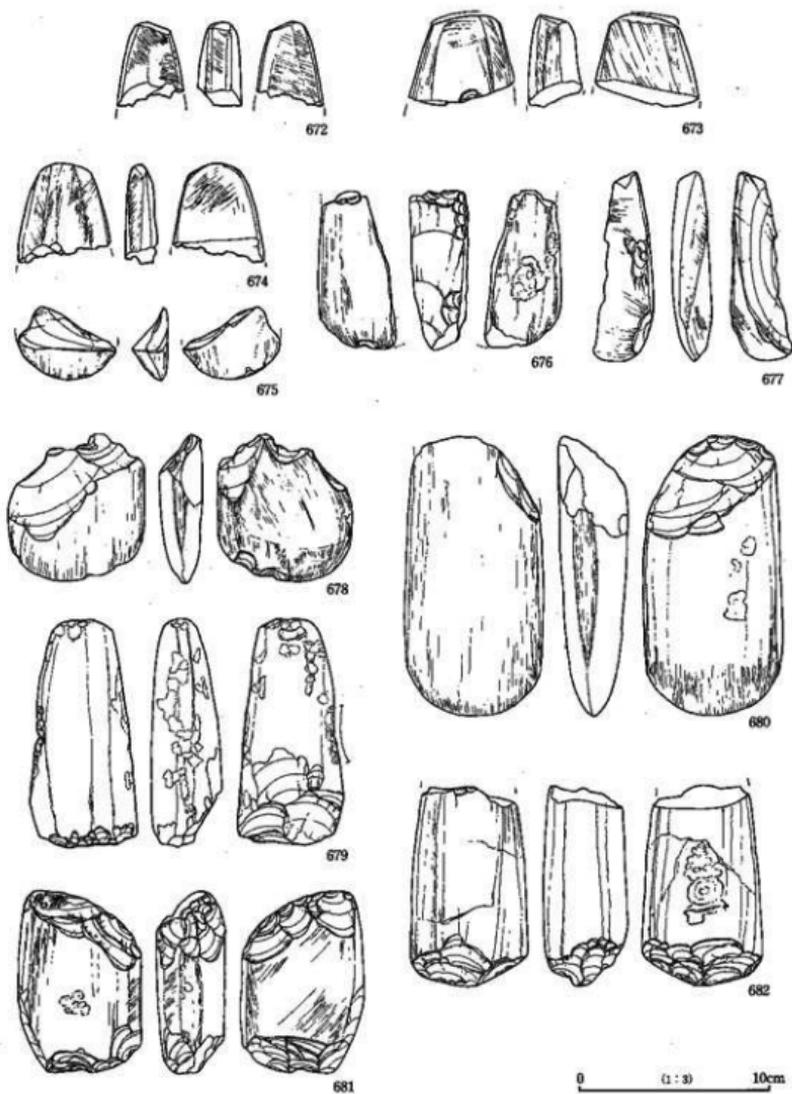
第132图 遼構外出土石器④



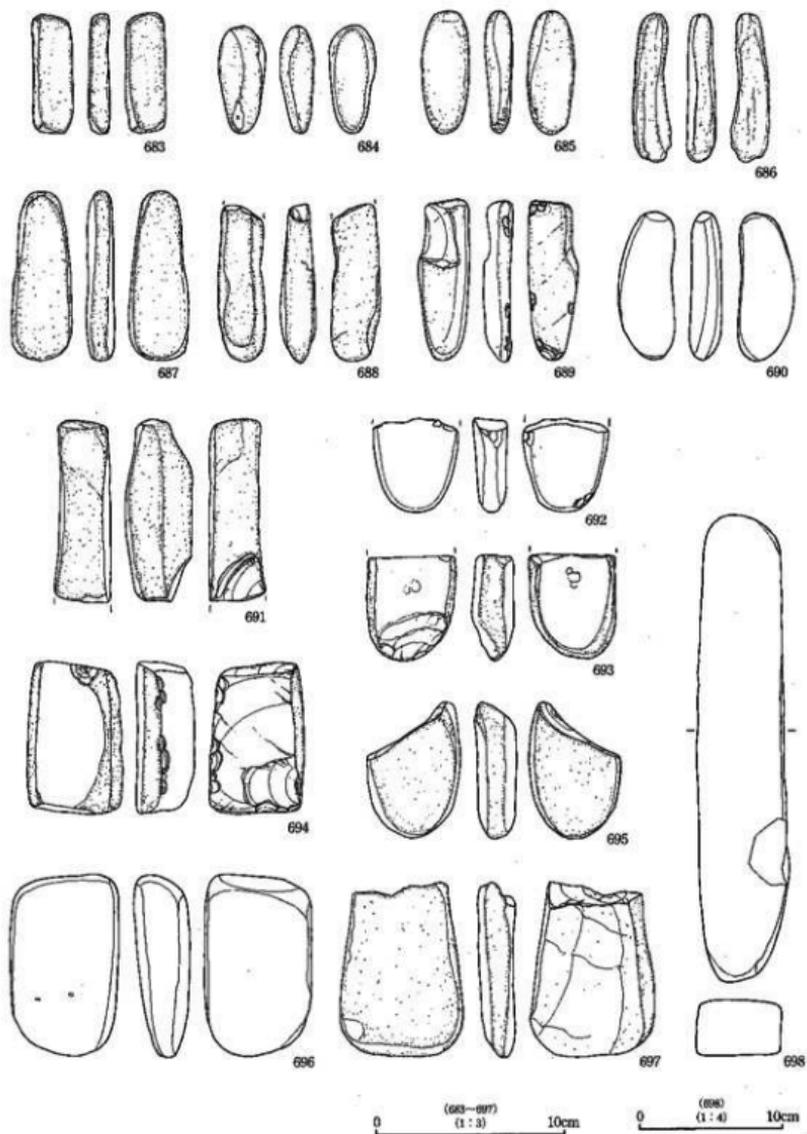
第133图 造桥外出土石器④



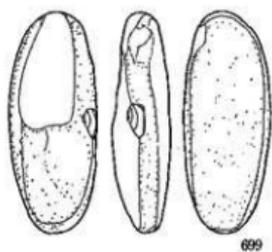
第134图 遼東外出土石器②



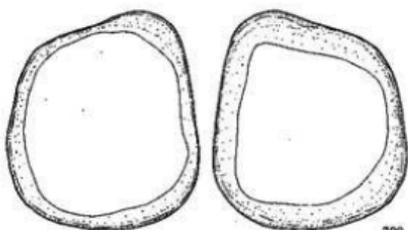
第135圖 遼東外出土石器③



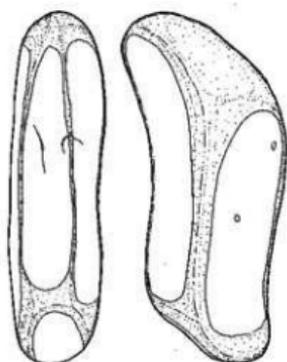
第136图 遺構外出土石器④



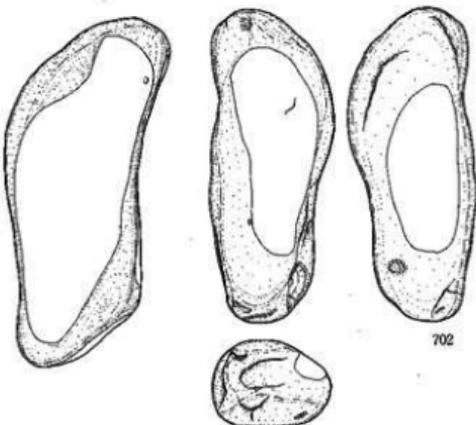
699



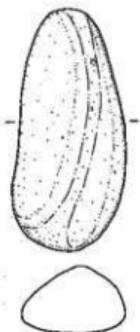
700



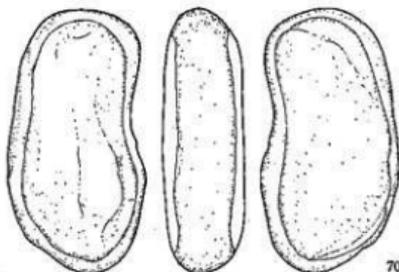
701



702



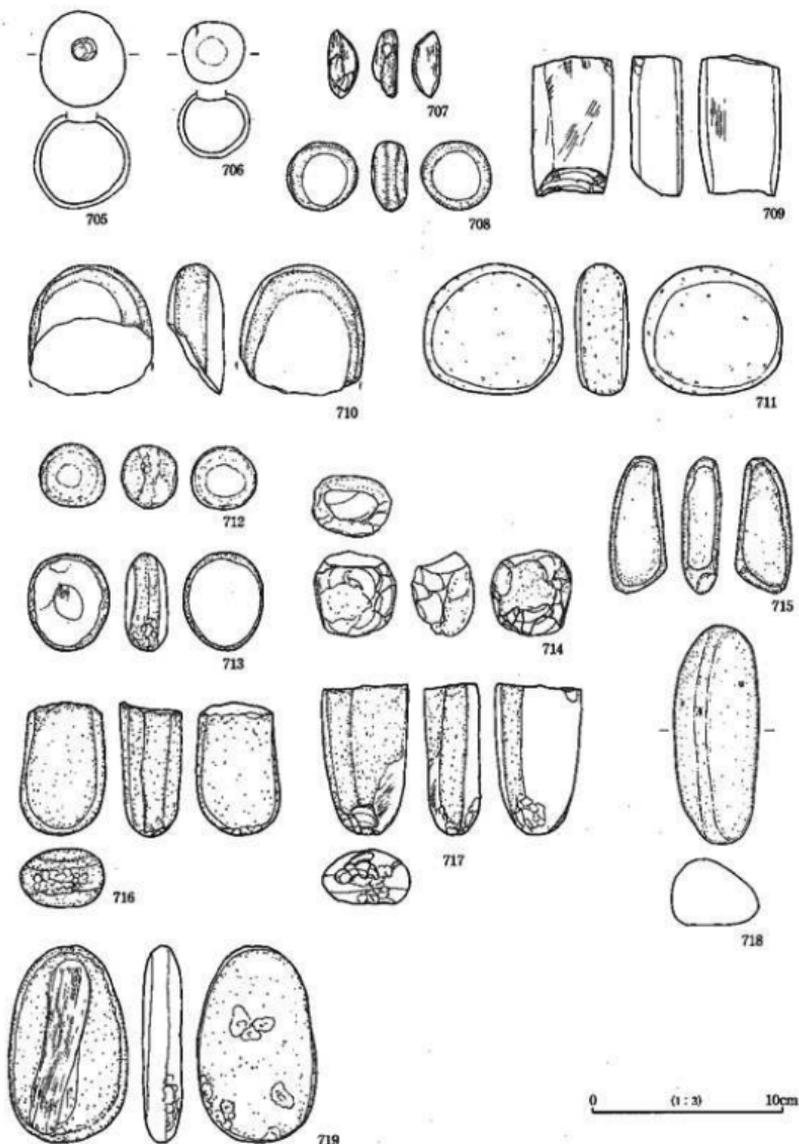
703



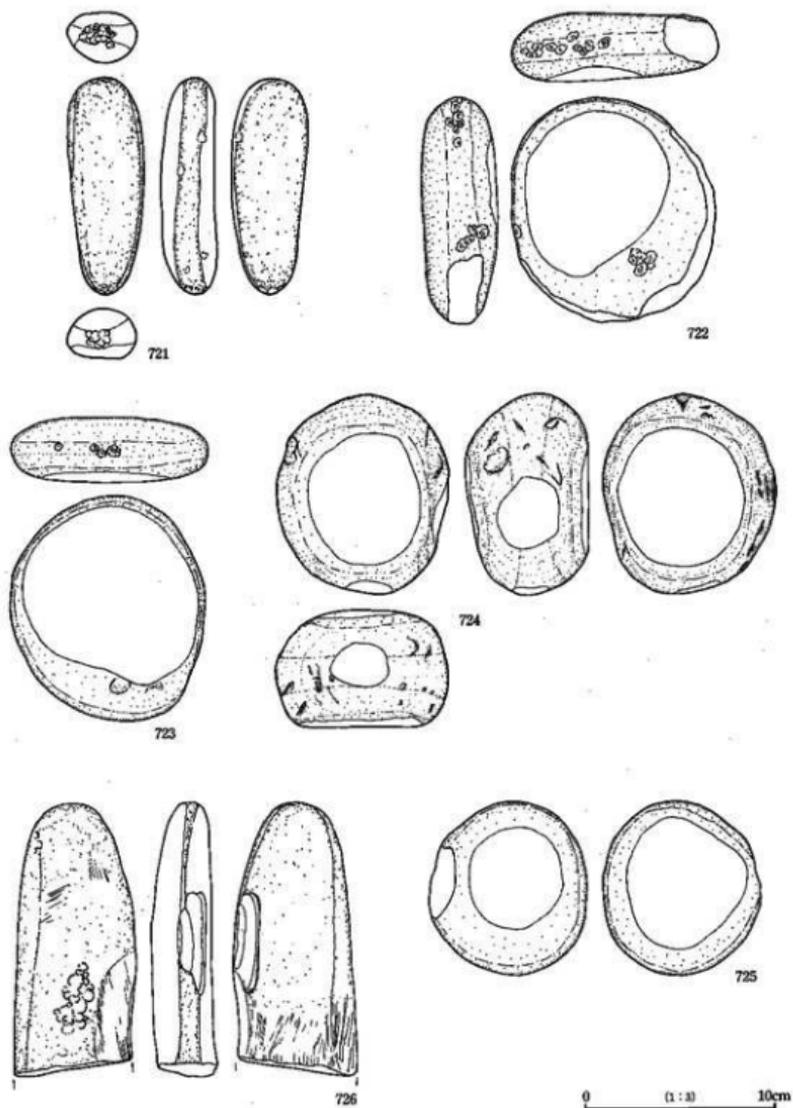
704

0 (1:3) 10cm

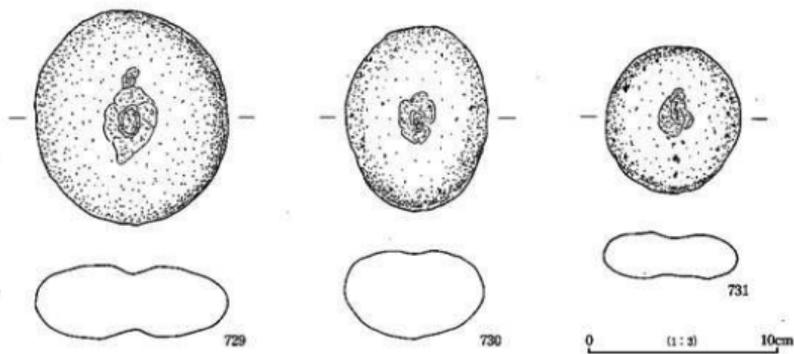
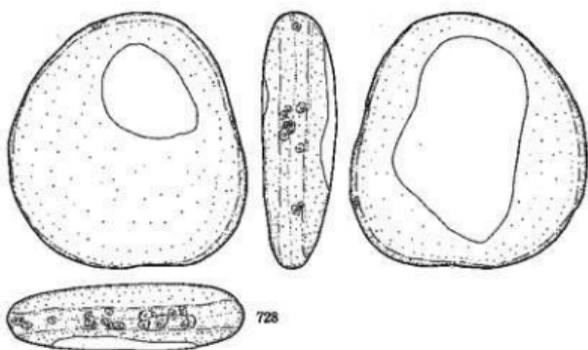
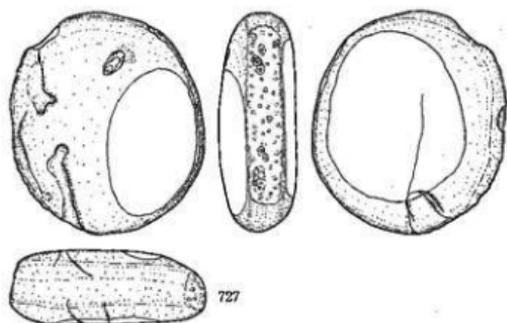
第137图 遼朝外出土石器④



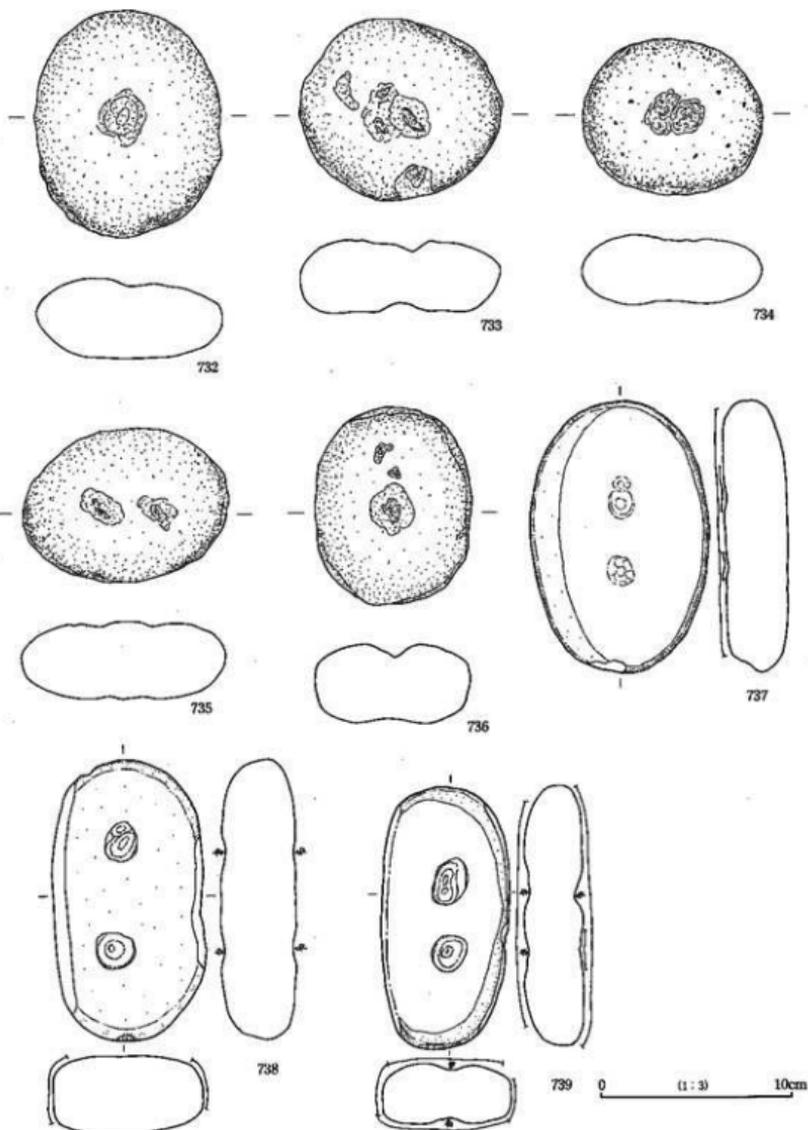
第138图 遺構外出土石器④



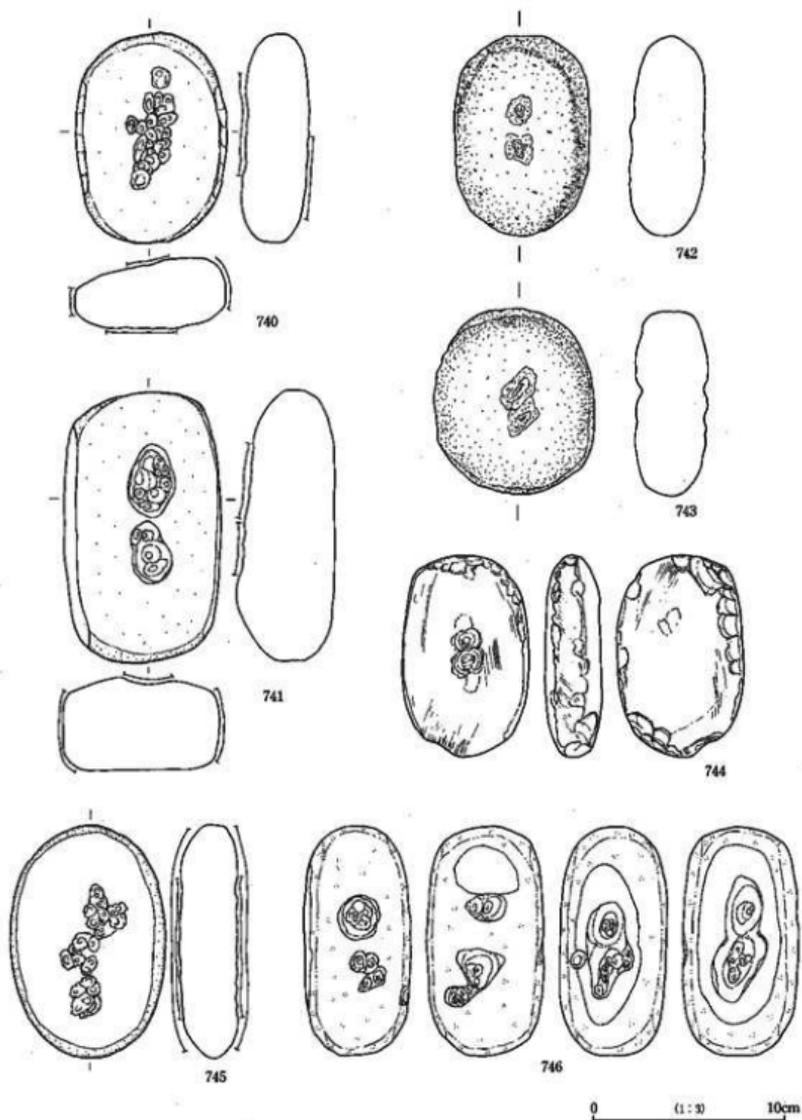
第139图 遼南外出土石器④



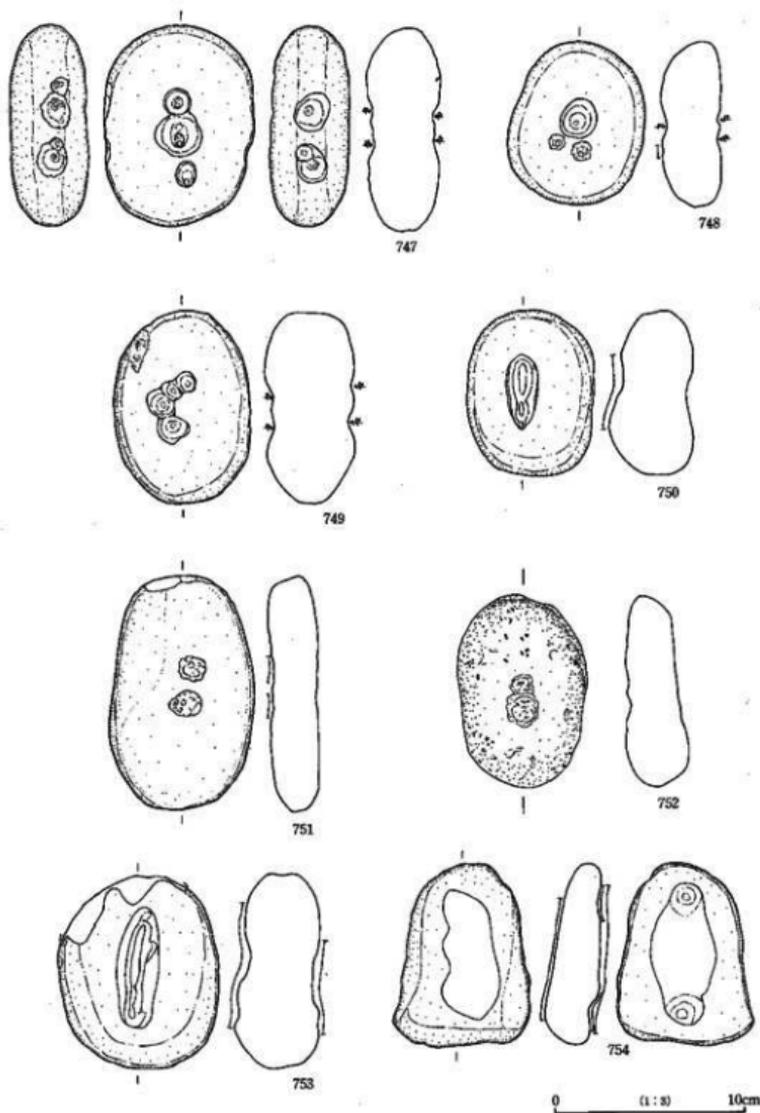
第140图 遗構外出土石器②



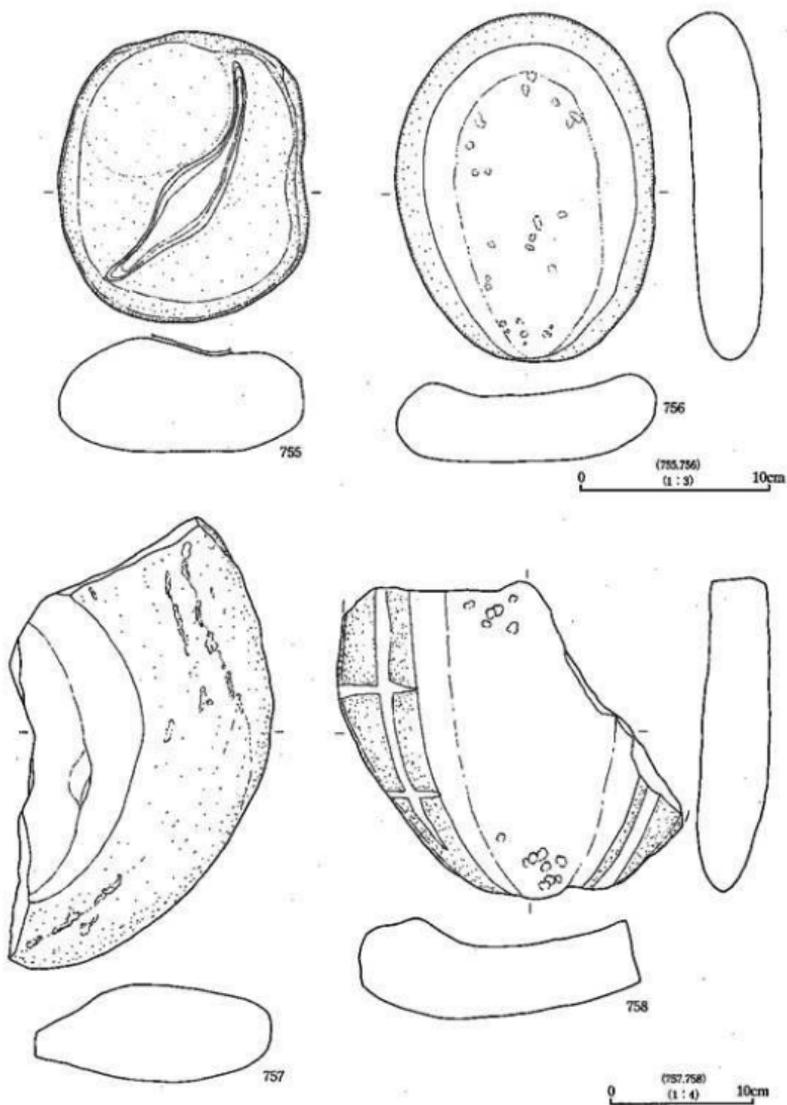
第141图 遼東外出土石器②



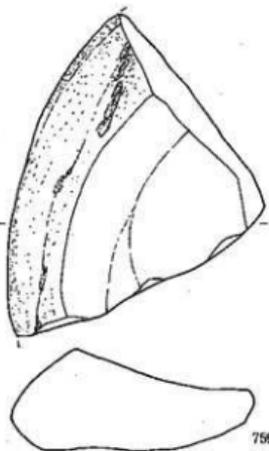
第142图 遼構外出土石器④



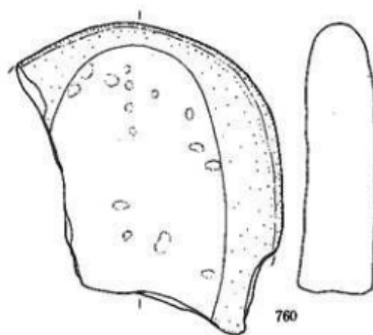
第143图 遼東外出土石器④



第144図 遺構外出土石器◎

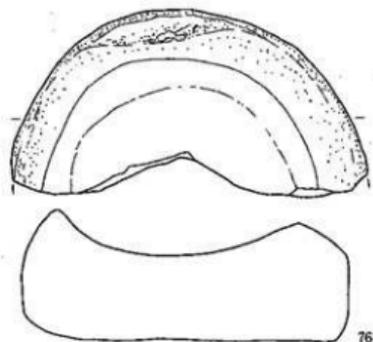


759

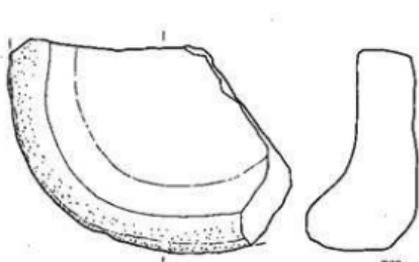
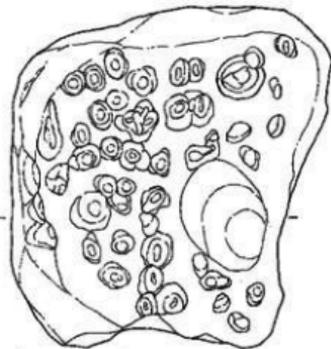


760

(759-760)
(1:3) 0 10cm



761

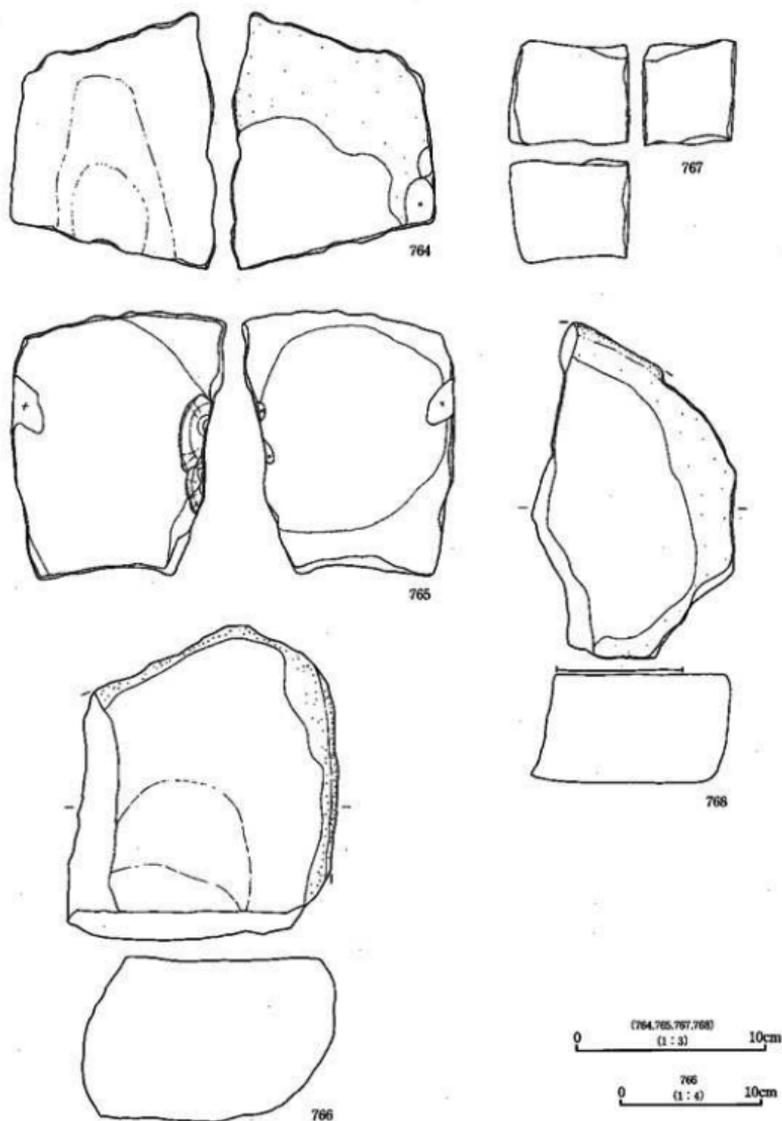


762

763

(761-763)
(1:4) 0 10cm

第145圖 遺構外出土石器③



第146圖 遺構外出土石器⑤

番号	名称	品名	形状	用途	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	高さ (mm)	備考
1	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	13.0	10.0	3.0	0.2	非常に小形。右側カスミ部わずかに欠損。
2	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	16.0	12.0	4.0	0.4	右側カスミ部わずかに欠損。
3	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	17.0	11.0	3.0	0.3	カスミ部欠損。
4	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	20.0	13.0	4.0	0.5	カスミ部わずかに欠損。左端欠損。
5	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	11.0	13.0	3.0	0.2	右側カスミ部わずかに欠損。
6	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	14.0	13.0	3.0	0.4	左端カスミ部わずかに欠損。
7	石函	E 104	箱蓋			黒曜石 (燐黒)	15.0	14.0	2.5	0.4	右側カスミ部欠損。
8	石函	E 104	箱蓋			黒曜石	18.0	12.0	3.0	0.4	右側欠損。
9	石函	E 本、13	箱蓋			黒曜石	19.0	13.0	4.0	0.6	蓋面に深い凹み。
10	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	23.0	13.0	5.0	0.6	左側カスミ部欠損。蓋面平らに磨削。
11	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	19.0	19.0	4.0	0.8	蓋面に深い凹み。
12	石函	神の内内壺	半	内蓋		黒曜石	17.0	14.0	4.5	0.7	先端部、カスミ部欠損。
13	石函	神の内内壺	半	内蓋		黒曜石	22.0	13.0	3.5	0.7	左側カスミ部欠損。
14	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	15.0	15.0	4.5	0.8	先端部欠損。
15	石函	E 102	箱蓋	短尺削片		黒曜石	30.0	13.0	5.0	0.8	右側は急角削削で磨削。素材面を残す。
16	石函	E 102	箱蓋			チャート	23.0	14.0	5.0	1.2	蓋面に平行面をもつ。
17	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	19.0	18.0	4.0	0.9	先端部欠損。両側を細かな削削状態にする。
18	石函	E 103	箱蓋			黒曜石	30.0	20.0	5.0	2.0	カスミ部の赤褐色が特徴的。
19	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	13.0	15.0	4.0	0.4	先端部欠損。蓋面欠損。
20	石函	E 102	箱蓋			黒曜石	17.0	19.0	3.0	0.7	先端部の削削。先端部にさらに高凸部が作出。
21	石函	E 107	箱蓋			黒曜石	28.0	20.0	4.0	1.3	先端部が凸出。
22	石函?	F、P、11				黒曜石	20.0	18.0	7.5	2.1	下側欠損。
23	石函	F、P、12				流紋石 (燐黒)	26.0	18.0	6.5	2.2	右側カスミ部欠損。蓋面が凸出。
24	石函	F、P、8				黒曜石	25.0	18.0	4.0	1.2	厚薄欠損。
25	石函?	F、P、11				チャート	30.0	21.0	10.5	3.5	蓋面にコブ状の部分を残す。
26	石函?	F、P、11				黒曜石	27.0	22.0	7.0	2.1	小削片。先端部の欠損あるいは蓋部の可能性。
27	石函?	F、P、14				流紋石 (燐黒)	16.0	23.0	4.5	1.3	蓋面はあまり加工されておらず完成品の可能性。
28	石函	F、P、12				流紋石 (燐黒)	28.0	19.0	4.0	1.0	右側欠損。
29	石函	E 113				黒曜石	30.0	17.0	3.5	1.1	大形と蓋削片。蓋面である。
30	石函	F、P、5				黒曜石	23.0	12.0	3.0	0.5	両側を蓋面削削にする。
31	石函	F、P、12				黒曜石	27.0	18.0	10.0	2.9	蓋面にコブが残る。
32	小形陶製加工	E 104	蓋			黒曜石	17.0	14.0	3.0	0.6	蓋面を急角削削で磨削。
33	小形陶製加工	E 本、3	蓋			黒曜石	21.0	13.0	3.5	0.6	蓋面をわずかに凸出。蓋面は平ら面に磨削。
34	小形陶製加工	E 103	箱蓋			黒曜石	15.0	18.0	4.5	0.7	先端部のカスミ部わずかに欠損。右側は削削で磨削。石蓋面を加工。
35	小形陶製加工	E 102	蓋			黒曜石	21.0	15.0	4.5	1.1	蓋面を磨削。蓋面をわずかに凸出。両側は急角削削で磨削。
36	小形陶製加工	E 本、12	蓋	横長削片		黒曜石	32.0	16.0	6.0	2.3	下部は蓋面から急角削削で磨削。わずかに磨削。
37	小形陶製加工	神の内内壺	蓋面加工	横長削片		黒曜石	22.0	18.0	6.0	1.9	先端部のカスミ部わずかに欠損。削削で磨削。石蓋面を加工。
38	小形陶製加工	F、P、10				黒曜石	20.0	19.0	6.5	1.6	両側は急角削削で磨削。
39	小形陶製加工	F、P、11				チャート	23.0	16.0	7.0	2.0	右側は急角削削で磨削。
40	小形陶製加工	F、P、11				チャート	22.0	18.0	7.0	1.9	右側わずかに欠損。
41	小形陶製加工	F、P、14				黒曜石	27.0	19.0	7.0	2.7	先端部加工入る。蓋面はわずかに凸出。
42	小形陶製加工	E 103	蓋			黒曜石	18.0	10.0	5.0	1.2	わずかに蓋面を凸出。
43	小形陶製加工	F、P、13				黒曜石	20.0	19.0	6.5	2.2	小さい蓋面を凸出。右側わずかに欠損。
44	小形陶製加工	E 102	蓋			黒曜石 (燐黒)	21.0	21.0	7.0	2.4	下部が平ら。
45	小形陶製加工	E 100	蓋			燐黒石 (燐黒)	25.0	25.0	9.0	3.8	下部が平ら。
46	小形陶製加工	神の内内壺 (底面)	底面			黒曜石	23.0	22.0	9.0	3.4	蓋面加工。
47	小形陶製加工	E 103	蓋			チャート	22.5	20.0	7.0	2.7	ミニチュア。蓋面は急角削削で磨削。
48	小形陶製加工	F、P、17				黒曜石	23.0	22.0	10.0	3.2	先端部をわずかに磨削。
49	小形陶製加工	F、P、19				黒曜石	20.0	20.0	6.0	2.4	ミニチュア。蓋面の急角削削。
50	小形陶製加工	F 区長持				チャート	23.0	22.0	9.0	4.0	蓋面の削削は別で凸出。
51	小形陶製加工	L、P、8	蓋			黒曜石	20.0	22.0	6.5	2.7	下部に MP。
52	小形陶製加工	F、P、12				黒曜石	26.0	21.0	8.0	3.1	下部を急角削削で磨削。
53	小形陶製加工	E 107	蓋			黒曜石	26.0	24.0	8.0	3.6	蓋面の急角削削。右側 MP あり。
54	小形陶製加工	F、P、18	底面			黒曜石	28.0	19.0	5.5	2.2	ミニチュア。蓋面の急角削削。下部に MP。
55	小形陶製加工	F、P、12				黒曜石	25.0	22.0	8.0	3.5	先端部加工。ミニチュア。蓋面の急角削削。下部に MP。
56	小形陶製加工	F、P、18				黒曜石	25.0	23.0	6.0	2.0	右側欠損。ミニチュア。蓋面の急角削削。
57	小形陶製加工	F、P、13	底面			チャート	38.0	29.0	8.0	8.6	小形。蓋面をわずかに欠損。片削加工。
58	小形陶製加工	E 103	蓋			黒曜石	18.0	12.0	5.0	0.8	蓋面をわずかに凸出。
59	小形陶製加工	E 1、1、13	蓋			燐黒石 (燐黒)	20.0	10.0	5.0	0.8	先端部の削削に MP 磨削。蓋面を削削加工で磨削。
60	小形陶製加工	F 区長持				黒曜石	30.0	15.0	6.5	1.6	蓋面は急角削削で磨削。蓋面は急角削削で磨削。蓋面は急角削削で磨削。
61	小形陶製加工	F 区長持				黒曜石	19.0	16.0	6.0	1.3	先端部は急角削削で磨削。
62	小形陶製加工	E 本、13				燐黒石	24.0	15.0	5.5	1.7	
63	小形陶製加工	E 本、4				黒曜石	14.0	13.0	5.0	0.8	右側の可能性あり。小削片。
64	小形陶製加工	E 1、1、12				黒曜石	30.0	16.0	8.0	2.0	
65	小形陶製加工	E 本、29				黒曜石	30.0	15.0	5.0	1.1	
66	小形陶製加工	F、P、12				チャート	23.0	16.0	7.0	1.9	
67	小形陶製加工	F、P、10				黒曜石	22.0	17.0	7.0	1.8	両側を急角削削で磨削。
68	小形陶製加工	F、P、11				黒曜石	30.0	16.0	7.0	2.0	下側欠損。両面加工。
69	小形陶製加工	F、P、12				黒曜石	27.0	19.0	7.0	2.5	蓋面は急角削削で磨削。蓋面は急角削削で磨削。
70	小形陶製加工	F、P、15				黒曜石	28.0	21.0	9.0	3.7	下側急角削削で磨削。
71	小形陶製加工	F、P、2	底面			黒曜石	28.0	22.0	10.0	4.9	ミニチュア。下側加工。両面加工で左側は急角削削で磨削。

第66表 遺構外出土石器観察表①

番号	器種	出土層	部位	形制	数量	素材	石種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
72	加工	F, 4, 13					燧石	28.0	5.0	2.6		ミニチュア石製の完成品?
73	小形両面加工	F, 4, 12					燧石	25.0	34.0	7.0	3.1	先端欠損。
74	小形両面加工	I, 1, 15					燧石	30.0	27.0	8.0	4.7	両面加工で平坦面が微塵。
75	小形両面加工	F, 2, 9					チャート	38.0	32.0	15.0	12.6	両面に高低差がある。
76	小形両面加工	F, 4, 11					燧石 (燧石)	34.0	31.0	6.0	2.1	下部欠損。
77	小形両面加工	F, 4, 13					燧石	24.0	14.0	5.5	1.2	
78	小形両面加工	F, 4, 11					チャート	28.0	12.0	6.5	2.3	右側欠損。
79	小形両面加工	F, 4, 11					燧石	29.0	18.0	8.0	3.3	下部に MF 跡。
80	小形両面加工	F, 4, 13					チャート	38.0	22.0	9.5	6.5	両面に加工なし。
81	小形両面加工	F, 4, 11					燧石	28.0	28.0	11.0	6.5	両面に MF 跡。
82	小形両面加工	I, 4, 13					チャート	33.0	30.0	12.0	8.6	両面に MF 跡。
83	小形両面加工	I, 4, 13					燧石 (燧石)	16.0	21.0	3.5	1.8	右側欠損。
84	小形両面加工	I, 4, 13					燧石	35.0	17.0	5.0	1.7	両面に MF 跡。
85	小形両面加工	F, 4, 15					燧石 (燧石)	30.0	17.0	6.0	1.9	ミニチュア石製の完成品?
86	小形両面加工	F, 4, 11					チャート	23.0	21.0	8.5	3.3	ミニチュア石造?
87	小形両面加工	無不透明					燧石	17.0	14.0	5.0	0.9	両面に MF 跡。
88	小形両面加工	無不透明					燧石	18.0	16.0	6.0	1.3	ミニチュア。左側欠損。
89	小形両面加工	F, 4, 14					燧石 (燧石)	19.0	17.0	3.0	1.3	右側欠損の可能性がある。
90	小形両面加工	F, 4, 13					燧石	21.0	16.0	5.0	1.1	両面に MF。
91	小形両面加工	F, 4, 14					燧石 (燧石)	30.0	17.0	8.0	1.5	
92	小形両面加工	無不透明					燧石	17.0	15.0	3.0	0.6	右。下部にわずかに欠損。
93	小形両面加工	無不透明					燧石	24.0	16.0	6.0	1.0	上部欠損。両面に MF 跡。
94	小形両面加工	無不透明					燧石	30.0	18.0	6.0	1.5	上部欠損。
95	小形両面加工	F, 4, 14					燧石 (燧石)	22.0	17.0	6.0	1.3	小形両面加工。右側に欠損。
96	小形両面加工	J, 2, 19					燧石	23.0	23.0	9.0	3.6	小形片状。
97	小形両面加工	I, 10, 9					燧石	23.0	19.0	9.0	3.0	両面に MF 跡。
98	小形両面加工	I, 10, 2					燧石	30.0	19.0	4.0	1.3	右側欠損。
99	小形両面加工	I, 10, 4					燧石	20.0	18.0	4.0	1.3	両面に MF 跡。
100	小形両面加工	F, 2, 12					燧石	21.0	19.0	4.0	1.4	下部欠損。
101	小形両面加工	F, 4, 13					燧石	17.0	22.0	6.0	1.6	両面に MF 跡。
102	小形両面加工	I, 10, 2					燧石	16.0	16.0	4.0	0.9	左側欠損。
103	小形両面加工	F, 4, 12					燧石	16.0	19.0	9.0	2.7	小形。
104	小形両面加工	F, 2, 12					燧石	21.0	19.0	7.0	2.3	両面に加工でミニチュア石製の破片。
105	小形両面加工	J, 4, 20					燧石	26.0	22.0	10.0	4.2	小形片状。
106	小形両面加工	I, 4, 13					燧石	22.0	19.0	8.0	2.9	下部欠損。
107	小形両面加工	L, 4, 2					燧石	21.0	23.0	8.0	3.1	右側欠損?
108	小形両面加工	I, 10, 1					燧石	27.0	17.0	8.0	3.2	
109	小形両面加工	F, 4, 9					チャート	31.0	25.0	7.0	3.9	
110	小形両面加工	F, 4, 14					チャート	29.0	23.0	7.0	4.3	両面に MF。
111	小形両面加工	F, 4, 12					燧石	27.0	18.0	7.0	2.6	下部にわずかに欠損。
112	小形両面加工	I, 10, 9					燧石	25.0	21.0	12.0	5.9	小形。両面に MF 跡。
113	小形両面加工	F, 2, 9					チャート	36.0	26.0	11.0	6.2	
114	小形両面加工	J, 4, 17					チャート	27.0	23.0	10.0	5.4	
115	小形両面加工	F, 4, 11					燧石	27.0	21.0	9.0	4.2	下部欠損。右側の破片?
116	小形両面加工	J, 4, 18					燧石	26.0	25.0	12.0	5.2	両面に MF 跡。
117	小形両面加工	F, 4, 10					燧石	31.0	30.0	7.0	3.7	左側欠損。
118	小形両面加工	J, 4, 20					燧石	29.0	28.0	16.0	8.9	左側に下部に欠損部を有す。
119	小形両面加工	F, 2, 12					燧石	19.0	26.0	9.0	4.9	両面に MF。
120	小形両面加工	F, 2, 12					燧石	30.0	17.0	16.0	4.3	両面に MF。
121	器種	PM					燧石 (燧石)	30.0	15.0	6.0	1.7	左側に MF 跡。
122	器種	J, 4, 19					燧石 (燧石)	27.0	18.0	7.0	1.8	両面に MF 跡。
123	器種	J, 4, 18					燧石 (燧石)	19.0	23.0	8.0	2.8	両面に MF 跡。
124	器種	I, 10, 2					燧石	17.0	20.0	6.0	1.0	両面に MF 跡。
125	小形両面加工	J, 4, 18					燧石 (燧石)	21.0	17.0	5.0	1.9	上部欠損。
126	器種	F, 4, 13					燧石	27.0	17.0	7.0	2.1	両面に MF 跡。
127	器種	F, 4, 13					チャート	23.0	18.0	8.0	3.4	両面に MF 跡。
128	器種	F, 4, 11					燧石	22.0	8.0	9.0	1.9	両面に MF 跡。
129	器種	J, 4, 18					燧石	26.0	11.0	7.0	1.9	両面に MF 跡。
130	器種	F, 2, 9					チャート	32.0	15.0	5.0	1.8	両面に MF 跡。
131	器種	F, 4, 15					燧石	21.0	18.0	9.0	4.3	下部に MF 跡。
132	器種	L, 4, 13					燧石	30.0	11.0	6.0	1.5	両面に MF 跡。
133	器種	F, 4, 11					チャート	27.0	18.0	9.0	4.0	両面に MF 跡。
134	器種	L, 4, 10					燧石	33.0	34.0	10.0	8.4	下部欠損。
135	器種	F, 4, 12					チャート	18.0	34.0	12.0	7.3	両面に MF 跡。
136	器種	J, 4, 18					燧石	16.0	33.0	8.0	2.8	両面に MF 跡。
137	器種	J, 4, 18					燧石	30.0	37.0	12.0	10.9	両面に MF 跡。
138	器種	N, 4, 2					燧石	35.0	20.0	9.0	4.5	両面に MF 跡。
139	器種	目区一見					燧石	42.0	23.0	12.0	3.8	両面に MF 跡。
140	小形両面加工	F, 4, 11					燧石	30.0	51.0	13.5	28.7	両面に MF 跡。
141	小形両面加工	J, 4, 20					燧石	42.0	64.5	16.5	42.3	上部にわずかに欠損。
142	器種	I, 4, 13					燧石	41.0	27.0	10.0	6.7	両面に MF。

第67表 遺構外出土石器観察表②

番号	種類	出土位置	層位	形態	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考	
143	形部	F.シ.10				チャート	33.0	26.0	10.0	6.4	尖頭部を作出。	
144	形部	I区高部			横長割片	燧石	32.0	36.0	9.0	8.0	右側にMF痕跡。素材は、HDで割製。	
145	形部	F.オ.11		楕		燧石	31.0	31.0	14.0	8.8	右側尖頭。尖頭部をもつ。	
146	形部	F.ウ.14		楕	横長割片	燧石	48.0	27.0	9.0	9.5	狭りは両端ではない。尖頭部をもつ。	
147	形部	Ⅱ区II				燧石	39.0	24.0	9.0	8.0	尖頭部割片	
148	形部	Ⅱ区II			横長割片	チャート?	34.0	51.0	12.0	10.4	主要部割製により厚削している。	
149	形部	F.ス.9			横長割片	燧石	36.0	49.0	13.0	14.8	素材は、平均行面をのこし、HDで割製。右側にMF。	
150	形部	J.オ.19			横長割片	燧石	32.0	53.0	9.0	14.4	割片で割製。	
151	形部	Ⅱ区II			割片	燧石	33.0	51.0	13.5	20.3	上下欠損。	
152	形部	F.テ.12			端削片	ホルンフェルス	45.0	55.5	9.0	17.1	素材側面を欠損。	
153	形部	J.イ.14			端削片	ホルンフェルス	56.0	56.0	12.0	35.7	右側欠損。	
154	形部	J.エ.17			端削片	ホルンフェルス	47.5	75.0	24.0	107.7	断面部二方にけりが見られる。	
155	形部	F.オ.12			厚手端	燧石	51.0	60.0	16.5	40.0	小端の一側に二次加工。	
156	形部	F.シ.10			横長割片	燧石?	40.0	27.0	13.0	15.7	先端部欠損。左側にMF痕跡。	
157	形部	F.シ.10			端削片	燧石	51.0	42.0	13.0	26.5	右側欠損。	
158	形部	F.オ.15			横長割片	ホルンフェルス?	50.0	46.5	19.5	69.3	右側にわずかにMF。	
159	形部	F.オ.13			横長割片	燧石	48.0	82.5	9.0	36.8	両面にわずかにMF。	
160	形部	Ⅱ区II			横長割片	燧石	106.5	49.5	16.5	76.1	先端部割製。両側にMF痕跡。	
161	形部	J.オ.19	両側部		横長割片	ホルンフェルス	51.0	76.5	16.5	40.1	両側の尖頭。素材は、端削片を削し、HDで割製。	
162	形部	Ⅱ区II			横長割片	燧石?	49.5	93.0	18.0	56.9	素材は、切り子行面から見て割製とされている可能性がある。素材側の上はSDで成形。	
163	形部	J.オ.17			横長割片	燧石?	54.0	95.0	13.0	77.7	両側の尖頭は素材の面についた。平坦割製。両端わずかに厚削。	
164	形部	F.オ.14			横長割片	ホルンフェルス	61.5	108.0	18.0	93.1	素材は両行面をのこし、HDで割製。	
165	形部	F.テ.12			厚手端	燧石	57.0	82.5	25.5	92.3	両面にHDで割製。	
166	形部	I.ウ.7			横長割片	チャート	48.0	49.0	10.0	18.3	素材側面をのこす。素材は、HDで割製。	
167	形部	Ⅱ区II	横出部		横長割片	燧石	58.0	71.0	16.0	55.6	二角形になるように両側を削り取っているようである。	
168	形部	J.オ.18	両側部	三角	端削片	ホルンフェルス	75.0	58.5	22.5	90.9	素材は、平均行面を削し、HDで割製。	
169	形部	J.オ.18	両側部	三角	端削片	ホルンフェルス	57.5	79.5	21.0	116.5	二辺にHDで二次加工を施す。	
170	形部	J.オ.18	両側部	三角	端削片	燧石?	87.0	69.0	25.5	172.1	両面にわずかに厚削と厚削が見られる。	
171	形部	F.テ.12			端削片	ホルンフェルス	57.0	55.5	19.5	62.9	一部欠損。狭り部が欠損。	
172	形部	J.オ.18	両側部		端削片	ホルンフェルス	97.5	72.0	21.0	160.0	先端から先端部にかけてわずかにMF。	
173	石鏢	J.エ.18			横長割片	燧石	84.0	96.0	9.0	71.3	磨いた端削片を用いる。右側は一部欠損。	
174	石鏢	F.テ.10	楕状		端削片	燧石	15.0	6.0	3.0	0.3	刃部割製。刃部厚削。	
175	石鏢	F.テ.13	楕状		端削片	燧石	20.5	9.0	6.0	1.9	断面に小形。全体を急角割製で磨製。	
176	石鏢	F.オ.15	楕状		横長割片	燧石(透輝)	10.0	5.0	5.0	0.8	刃部わずかに欠損。	
177	石鏢	Ⅱ区II	楕状		端削片	燧石	15.0	8.0	4.0	0.4	断面に両面加工。	
178	石鏢	Ⅱ区II	楕状		端削片	燧石	22.5	8.5	5.0	0.5	断面は、素材側を多く残し、加工はごくわずか。	
179	石鏢	Ⅱ区II	楕状		横長割片	燧石	22.5	7.5	4.0	0.6	断面にわずかに刃部から削りが入る。	
180	石鏢	F.テ.12	楕状		チャート	24.0	7.0	7.0	1.3	0.3	断面の両面加工。	
181	石鏢	F.オ.13	楕状		チャート	24.5	8.0	6.0	1.1	0.4	急角割製で両面加工。	
182	石鏢	F.オ.13	楕状		燧石	24.0	5.0	7.0	1.1	0.4	両面わずかに厚削。	
183	石鏢	F.オ.13	楕状		燧石	21.5	10.0	7.0	1.1	0.4	刃部欠損。	
184	石鏢	F.テ.12	楕状		燧石	21.0	5.5	4.0	0.8	0.4	刃部欠損。急角割製の両面加工。	
185	石鏢	F.シ.10	楕状		横長割片	燧石	29.0	8.5	6.0	1.3	0.5	両面は、正方向からの急角割製で磨製。
186	石鏢	F.テ.12	楕状		燧石	30.5	5.0	6.0	1.0	0.5	両面は急角割製の両面加工。	
187	石鏢	Ⅱ区II	楕状		割片	燧石	31.0	9.0	6.0	1.5	上下に刃部を作出。	
188	石鏢	J.イ.13	楕状		燧石	26.0	11.5	8.0	1.3	0.5	断面の両面加工。	
189	石鏢	I.ト.13	楕状		燧石	29.0	10.5	7.5	1.7	0.5	刃部わずかに欠損。	
190	石鏢	J.オ.19	両側部	楕状	燧石(透輝)	23.5	14.5	7.5	1.8	0.4	急角割製で両面加工。	
191	石鏢	F.コ.31	楕状		燧石(透輝)	21.5	9.0	6.5	1.3	0.5	上下部欠損。	
192	石鏢	F.テ.11	楕状		燧石	19.5	9.5	6.0	0.7	0.4	刃部割製。刃部厚削。	
193	石鏢	F.テ.12	楕状		燧石	24.5	16.0	5.5	1.0	0.4	上下先端部に厚削。	
194	石鏢	F.テ.13	楕状		燧石	25.0	9.5	4.5	1.0	0.4	全体に急角割製の両面加工。刃部厚削。	
195	石鏢	F.シ.10	楕状		チャート	28.0	16.5	7.5	1.8	0.5	刃部厚削。	
196	石鏢	F.コ.13	楕状		燧石	30.0	10.0	6.0	1.6	0.4	両面わずかに厚削。急角割製で磨製。	
197	石鏢	I.ト.12	楕状		燧石	29.0	12.0	8.5	2.0	0.6	刃部割製。	
198	石鏢	I区高部	楕状		チャート	38.0	12.0	8.5	3.2	0.9	刃部割製。	
199	石鏢	F.オ.14	楕状		チャート	32.0	12.5	7.0	2.1	0.8	両面わずかに厚削。両端は急角割製による。急角割製の両面加工。	
200	石鏢	J.エ.17	楕状		燧石	24.0	11.0	5.0	1.5	0.5	両面に厚削。わずかに厚削。	
201	形部	F.テ.13	楕状		燧石	22.5	10.5	8.5	1.8	0.7	刃部厚削。全体を急角割製で磨製。	
202	石鏢	F.オ.11	楕状		チャート	36.0	12.0	6.0	2.2	0.8	刃部厚削。刃部は急角割製で両面加工。	
203	石鏢	F.テ.11	楕状		チャート	42.5	12.0	7.0	3.0	0.9	刃部わずかに欠損。	
204	石鏢	I.シ.5	楕状		チャート	35.5	17.0	8.0	4.5	1.6	急角割製で両面加工。	
205	石鏢	F.テ.11	楕状		燧石	22.0	10.0	7.0	1.5	0.4	上下欠損。急角割製の両面加工。	
206	石鏢	F.テ.11	楕状		チャート	27.5	14.5	6.5	2.4	0.9	刃部欠損。全体は急角割製の両面加工。	
207	石鏢	F.テ.14	楕状		チャート	32.0	14.0	9.0	3.4	1.2	刃部厚削。急角割製の両面加工。	
208	石鏢	F.ス.10	二角		横長割片	チャート	41.0	13.0	10.0	6.3	刃部厚削。	
209	石鏢	J.オ.18	楕状		チャート	21.0	19.0	6.0	1.2	0.5	断面で、刃部わずかに厚削。刃部は急角割製で磨製。	
210	石鏢	F.オ.15	二角		チャート	25.0	14.0	6.0	1.1	0.4	断面の両面加工。	
211	石鏢	F.テ.13	楕状		チャート	21.0	14.0	6.0	1.7	0.4	上部に刃部割製の部分のみが残り、刃部欠損、両面加工。	
212	小鏢?	I区高部	三角		燧石	34.0	15.0	10.0	4.0	1.4	両面に急角割製とわずかにニテ加工の可能性あり。	

第68表 遺構外出土石器観察表③

番号	番種	出土位置	層位	形物	形状	素材	心材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
213	石鏝	F.オ.13		三角			燧石(緑泥)	30.0	21.0	12.5	8.7	刃部磨耗。
214	石鏝	F.オ.11		楕円			頁岩	31.0	21.0	7.0	3.3	刃部欠損。組み部を修正。
215	石鏝	F.オ.14		楕円			燧石	35.0	21.0	7.0	3.1	組み部を修正。
216	石鏝	F.オ.13		楕円			燧石	24.0	11.0	7.0	1.8	刃部欠損。磨耗。
217	石鏝	ⅡB2	埋戻層	楕円			頁岩	26.0	14.0	4.0	1.3	基部に鉄釘を付す。刃部わずかに欠損。基部側縁で磨削。磨削面を修正。刃で切断。
218	石鏝	J.オ.18					燧石	23.0	15.0	6.0	1.4	刃部側面に穿孔。
219	石鏝	F.オ.13					燧石	30.0	14.0	7.0	2.5	基部にMSMPで鉄釘が入る。先端部がわずかに磨耗。
220	文書											
221	石鏝	J.オ.30	埋戻層	楕円			燧石	25.0	14.0	7.0	1.3	刃部のみ再加工。
222	石鏝	J.オ.17	埋戻層	楕円			燧石	22.0	15.0	4.0	1.0	刃部のみと刃方側から加工。
223	石鏝	L.オ.12		楕円			燧石	26.0	25.0	4.0	1.9	素材側面が磨耗。
224	石鏝	F.オ.15		楕円			燧石	33.0	19.0	5.5	2.0	刃部のみ再加工。
225	石鏝	F.オ.14		楕円			燧石	25.0	21.0	7.0	1.8	刃部は、刃方側からの急角側縁で磨削。
226	石鏝	F.オ.11		楕円			燧石	35.0	23.0	8.0	2.9	基部を加工。先端部わずかにMP。
227	石鏝?	F.オ.12		楕円			チャート	27.0	20.0	9.0	4.3	右側にMPが見られる。
228	石鏝	F.オ.10		楕円			チャート(赤)	36.0	20.0	19.0	5.8	新れ製片を用いて、刃部から刃部を磨削。
229	石鏝	F.オ.11		楕円			燧石	44.0	34.0	11.0	11.6	刃部欠損。刃部は急角側の再加工。
230	石鏝	J.オ.10		楕円			燧石	46.0	17.0	18.0	7.4	刃部は素材木部を使用。刃部にMPと磨削。
231	石鏝	J.オ.17	三角				ホルンフェルス?	73.5	48.0	16.5	33.8	刃部わずかに磨削。
232	石鏝	F.オ.12		楕円			燧石	14.0	22.0	3.5	0.7	左側に角がつく。
233	石鏝	F.オ.13		楕円			燧石	13.5	23.5	4.0	1.0	ミニチュア。刃部欠損。
234	石鏝	ⅡB2		楕円			燧石	12.0	17.0	5.0	0.9	刃部にMP、ミニチュア。
235	石鏝	J.オ.18	埋戻層	楕円			頁岩	21.0	20.0	8.5	2.9	組み部の破片。鉄釘部は刃で切断。
236	石鏝	J.オ.15		楕円			頁岩	29.5	34.0	9.0	6.3	基部。右側わずかに欠損。
237	石鏝	L.オ.13		楕円			ホルンフェルス	21.0	30.0	5.5	2.9	刃部は素材製片のエッジを用い、MP磨削。
238	石鏝	F.オ.10		楕円			燧石	23.5	48.0	7.0	4.7	組み部が長く、磨削する。刃部にはMP磨削。
239	石鏝	ⅡB5		楕円			?	22.5	59.0	6.0	6.0	刃部にMP磨削。右側欠損。
240	石鏝	F.オ.14		楕円			ホルンフェルス?	33.0	72.0	8.0	8.0	高さ大きい。
241	石鏝	L.オ.7		楕円			ホルンフェルス	36.0	74.0	9.5	20.5	刃部は素材の角で磨削。
242	石鏝	N.オ.2	埋戻層				チャート	38.0	29.0	18.5	7.1	組み部のみの付着。
243	石鏝	F.オ.11		楕円			燧石	32.0	33.0	8.0	5.4	下部欠損。組み部が長く、自由する。左側に素材製の角が付く。
244	石鏝	N.オ.2	埋戻層				チャート	23.0	36.0	8.5	4.9	小形。
245	石鏝	F.オ.11		楕円			燧石	30.5	43.0	8.0	6.9	右側は素材製の角で磨削する。刃部は加工がほどきかた。素材製の角を利用する。MPが磨削。
246	石鏝	F.オ.13		楕円			燧石	35.5	36.0	10.0	8.0	左側に素材製の角が付く。
247	石鏝	F.オ.12		楕円			ホルンフェルス?	49.0	41.0	10.5	13.0	素材製の角が付く。組み部を修正。素材は、HDで磨削。
248	石鏝	F.オ.12		楕円			チャート(赤)	28.0	37.0	8.0	5.5	小形。刃部はMPが磨削。左側下部にわずかに尖る角が形成。
249	石鏝	F.オ.12		楕円			燧石	25.5	26.0	5.5	2.9	左側欠損。右側部分に素材製の角が付く。
250	石鏝	F.オ.13		楕円			チャート(赤)	33.5	26.5	10.5	5.4	左側欠損。
251	石鏝	J.オ.17		楕円			燧石	27.0	41.0	10.0	7.1	組み部は刃で切断。
252	石鏝	J.オ.17	埋戻層	楕円			燧石	31.5	36.5	10.0	8.7	左側欠損。組み部基部にわずかに鉄釘が入る。
253	石鏝	F.オ.11		楕円			チャート	27.0	47.5	8.5	5.9	組み部が長い。右側が欠損。
254	石鏝	F.オ.12		楕円			チャート	36.5	32.0	7.0	3.8	小形。組み部なし。
255	石鏝	F.オ.14		楕円			チャート	33.0	49.0	11.0	5.5	組み部が長い。組み部は鉄釘が磨く。
256	石鏝	J.オ.18	埋戻層	楕円			チャート	38.5	34.0	9.0	5.6	右側欠損。
257	石鏝	F.オ.11		楕円			燧石	33.0	47.0	8.5	8.7	右側部分に素材製の角が付く。
258	石鏝	J.オ.19	埋戻層	楕円			チャート	29.0	41.0	9.0	6.0	小形。
259	石鏝	F.オ.12		楕円			燧石	33.0	24.0	9.0	7.3	左側側面欠損。組み部が長い。
260	石鏝	L.オ.15		楕円			ホルンフェルス	37.5	53.0	9.0	7.8	組み部一部欠損。
261	石鏝	L.オ.8		楕円			燧石	30.0	39.0	16.0	8.1	組み部欠損。刃部は刃で切断途中。
262	石鏝	J.オ.15		楕円			チャート	44.0	49.0	12.5	17.8	刃部はMP磨削。
263	石鏝	ⅡB区係		楕円			ホルンフェルス	44.5	52.5	11.0	17.9	組み部が長い。
264	石鏝	F.オ.12		楕円			燧石	42.0	61.5	16.5	19.4	組み部は素材製の角が付く。基部は、WRの可能性が高い。右側部分に尖る角がつく。
265	石鏝	L.オ.13		楕円			チャート(赤)	27.5	62.0	10.5	12.4	基部は磨削面を修正。右側欠損。
266	石鏝	L.オ.13		楕円			チャート	19.0	26.0	8.0	3.3	刃部に急角側の再加工。
267	石鏝	L.オ.12		楕円			燧石(緑泥)	28.0	23.0	10.0	3.4	下部欠損。
268	石鏝	L.オ.2		楕円			頁岩	27.0	43.0	10.0	8.3	ミニチュア。刃部は急角側縁で磨削。
269	石鏝	F.オ.13		楕円			燧石	23.0	30.0	7.0	3.1	基部にわずかにMP。
270	石鏝	J.オ.18		楕円			燧石	29.0	29.0	9.0	3.6	組み部なし。
271	石鏝	J.オ.19	埋戻層	楕円			燧石	31.0	46.0	10.0	8.5	刃部はMP磨削。
272	石鏝	F.オ.12		楕円			燧石	41.0	21.0	9.0	6.9	下部欠損。
273	石鏝?	L.オ.18		楕円			燧石	36.0	57.0	12.0	24.7	刃部は磨削面を修正する可能性が高い。右側部分に尖る角がある。石鏝の可能性が高い。
274	石鏝	F.オ.13		楕円			燧石	39.0	54.0	11.0	15.1	左側欠損。
275	石鏝	F.オ.13		楕円			チャート	22.0	16.0	7.0	1.8	

第69表 遺構外出土石器観察表④

番号	器種	出土位置	層位	器種	加工	素材	石料	長さ (mm)	幅 (mm)	高さ (mm)	重さ (g)	備考
276	石匙	J.ト.12	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	18.0	17.0	4.0	1.1	ミニチュア。組みあわずに欠損。
277	石匙	J.エ.18				黒曜石(鏡面)	黒曜石	18.0	11.0	3.5	0.9	組みあわせた削片。
278	石匙	J.ト.20	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	22.0	13.0	6.0	1.0	ミニチュア。刃部にMFが顕著。
279	石匙	F.ア.13	Ⅲ			黒曜石(鏡面)	黒曜石	23.0	11.0	6.0	1.2	ミニチュア。欠損に準拠。
280	石匙	F.ア.11	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	29.0	13.0	6.0	1.9	ミニチュア。持ちほり部のみで、左側は、急角度斜線で成形。
281	石匙	F.エ.14	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	45.0	15.0	14.0	5.8	鏡面で、組みあわせた削片。不明瞭。
282	石匙	J.コ.18	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	28.0	14.0	4.5	1.1	ミニチュア。刃部は黒曜石削片の1/2が欠損。左側は左向きMFが顕著。
283	石匙	J.エ.10	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	36.0	16.5	7.5	2.9	刃部は組みあわせた削片の1/2が欠損。左側は左向きMFが顕著。
284	石匙	F.ア.11	Ⅲ	横溝削片		チャート	チャート	37.5	17.5	7.0	3.5	下側部がわずかに欠損。右側は、急さそくSSで磨製。
285	石匙	F.ア.12	Ⅲ	横溝削片		川原石	川原石	43.5	22.0	11.0	4.5	刃部はMFが顕著。組みあわせた削片が顕著。
286	石匙	F.ア.13	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	38.0	20.0	8.0	4.8	刃部はMFが顕著。組みあわせた削片が顕著。
287	石匙	F.シ.10	Ⅲ			黒曜石(鏡面)	黒曜石	32.0	20.0	8.5	5.8	組みあわせた削片。両面にMF。
288	石匙	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		チャート	チャート	32.0	22.0	7.5	4.5	下側部は急角。右側にMF。右側は、急角度斜線で成形。
289	石匙	J.エ.19	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	43.0	22.0	8.5	7.2	左側にMFが顕著。
290	石匙	F.ア.11	Ⅲ	横溝削片		炭岩	炭岩	46.0	33.0	13.0	13.3	下側部欠損。
291	石匙	F.ア.12	Ⅲ	横溝削片		安山岩	安山岩	90.5	22.0	13.0	19.8	下側部が欠損。持ちあわせた削片が顕著。
292	石匙	F.ア.14	Ⅲ			チャート	チャート	36.0	32.0	11.0	8.7	下側部欠損。
293	石匙	F.ア.11	Ⅲ	縦溝削片		安山岩	安山岩	52.5	42.0	7.0	13.9	組みあわせた削片の1/2が欠損に準拠。組みあわせた削片が顕著。
294	石匙	F.エ.9	Ⅲ			チャート	チャート	44.0	37.0	15.0	27.9	方向の持ちあわせた削片が顕著。
295	石匙	F.エ.10	Ⅲ	縦溝削片		ホルンフェルス	ホルンフェルス	37.0	40.0	10.0	10.1	小形。
296	石匙	J.エ.13	Ⅲ			黒曜石	黒曜石	14.0	31.0	5.0	2.0	組みあわせた削片。刃部にMF。
297	石匙?	Ⅰ区 納	Ⅲ			チャート	チャート	18.0	28.0	9.5	4.5	欠損欠片。
298	石匙	J.エ.20	Ⅲ	縦溝削片		灰岩?	灰岩?	50.5	10.5	10.5	27.4	下側部にMF。
299	石匙	F.エ.10	Ⅲ			チャート	チャート	31.0	42.0	13.0	9.6	刃部にMF。組みあわせた削片は不明瞭ではない。
300	石匙	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		安山岩	安山岩	49.5	37.0	10.5	36.4	組みあわせた削片。
301	石匙	J.エ.17	Ⅲ	縦溝削片		炭岩	炭岩	42.0	40.0	14.5	31.2	素材削片の平削り面を有す。
302	石匙	F.ア.12	Ⅲ	横溝削片		炭岩	炭岩	64.0	34.0	18.0	28.0	組みあわせた削片の1/2が欠損。持ちあわせた削片が顕著。
303	石匙	J.エ.18	Ⅲ	縦溝削片		ホルンフェルス	ホルンフェルス	54.0	60.0	12.0	31.0	組みあわせた削片が顕著。
304	石匙	J.Ⅰ区-15	Ⅲ	削片		炭岩	炭岩	52.5	54.0	13.5	25.1	刃部欠損。組みあわせた削片が顕著。
305	石匙	J.ウ.19	Ⅲ	削片		安山岩	安山岩	123.0	93.0	21.0	141.4	素材削片の1/2が欠損に準拠。刃部はMFが顕著。
306	横溝	F.ア.11	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	18.0	18.0	9.0	4.0	刃部にMF。
307	横溝	F.ア.13	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	23.0	22.0	7.0	3.4	刃部にMFが顕著。
308	横溝	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	27.0	26.0	9.0	4.9	刃部にMFが顕著。
309	横溝	ト.13	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	36.0	27.0	8.0	8.4	刃部はMF。
310	横溝	ト.13	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	28.0	22.0	12.0	5.7	刃部にMF。
311	横溝	F.シ.10	Ⅲ	内溝削片		チャート	チャート	25.0	30.0	13.0	7.7	刃部はMF。厚削り面。
312	横溝	J.エ.17	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	19.0	22.0	5.0	1.9	刃部がわずかにMF。
313	横溝	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	34.0	19.0	8.0	3.4	組みあわせた削片が入る。半端削りMFが顕著。
314	横溝	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	24.0	18.0	7.0	2.0	厚削りMFが顕著。
315	横溝	J.1022	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	34.0	39.0	8.0	4.5	刃部にはMFが顕著。
316	横溝	F.ア.12	Ⅲ	横溝削片		チャート(赤)	チャート	17.0	39.0	9.0	3.4	刃部はMF。
317	横溝	F.ア.11	Ⅲ	横溝削片		チャート	チャート	25.0	35.0	10.0	7.2	刃部はMF。
318	横溝	J.ア.13	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	36.0	32.0	10.0	8.7	刃部をわずかに欠損部でMFが顕著。
319	横溝	J.エ.7	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	32.0	22.0	7.0	5.0	刃部をわずかに欠損部でMFが顕著。
320	横溝	J.ア.10	Ⅲ	横溝削片		チャート	チャート	43.0	30.0	12.0	12.6	厚削り欠片。
321	横溝	J.1011	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(鏡面)	黒曜石	18.0	16.0	6.0	0.5	縦削り欠片が入る。上下に角が赤丸。右側は平削りのミニチュアの可能性がある。
322	横溝	J.1012	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	29.0	10.0	6.0	1.4	両面に持ちあわせた削片。
323	石匙	F.コ.12	Ⅲ	縦溝削片(鋭い)		炭岩	炭岩	79.5	48.0	18.0	80.9	両面鋭角石匙。左側の刃部に粗削り。二次加工が表面だけではない。右側は急角度斜線で成形。基部欠損。
324	二次加工削片	F.エ.13				黒曜石(鏡面)	黒曜石	35.0	24.0	7.0	3.3	上部欠損。
325	二次加工削片	F.エ.13				チャート	チャート	30.0	27.0	10.5	8.6	石匙未成否?
326	二次加工削片	F.エ.13				チャート	チャート	27.0	16.0	8.0	3.2	石匙未成否?基部の加工が成形中。
327	二次加工削片	F.エ.13				チャート	チャート	26.0	19.0	9.0	3.9	石匙未成否?右側と下側部の加工中。
328	二次加工削片	F.エ.15				ホルンフェルス	ホルンフェルス	32.0	28.0	8.0	6.0	小削り。
329	二次加工削片	F.エ.10				チャート	チャート	31.0	31.0	9.0	6.0	下側部にMF。両面にわずかに加工。未成否をそのまま使用か。
330	二次加工削片	F.エ.13				チャート	チャート	22.0	22.0	6.0	1.8	ミニチュア石匙?左側に急角度斜線で成形。
331	二次加工削片	F.ア.13				横溝削片	横溝削片	35.0	19.0	9.5	6.3	未成否。
332	二次加工削片	F.ア.13				安山岩	安山岩	28.0	24.0	7.0	3.9	先端部がわずかに加工。
333	二次加工削片	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		炭岩	炭岩	34.0	26.0	13.0	9.5	未成否。
334	二次加工削片	J.ア.13		横溝削片		チャート	チャート	38.0	23.0	8.5	8.6	先端部欠損。石匙未成否?
335	二次加工削片	Ⅲ108		横溝削片		黒曜石(赤)	黒曜石	25.0	16.0	5.0	1.6	ミニチュア石匙の未成否?
336	二次加工削片	J.エ.20	Ⅲ	横溝削片		黒曜石(赤)	黒曜石	29.0	16.0	4.0	1.4	右側削片。
337	二次加工削片	ト.11		横溝削片		黒曜石	黒曜石	37.0	11.0	5.0	1.8	右側をわずかに加工。
338	二次加工削片	Ⅲ108		横溝削片		黒曜石	黒曜石	21.0	15.0	6.0	1.2	下部欠損。
339	二次加工削片	Ⅲ105	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	22.0	14.0	6.0	1.1	ミニチュア石匙か自然の削片。
340	二次加工削片	J.エ.8	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	26.0	17.0	8.0	2.2	刃部は急角。組みあわせた削片が顕著。
341	二次加工削片	J.エ.8	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	25.0	12.0	5.0	1.4	刃部はMF。右側は折れ面。
342	二次加工削片	J.1023	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	18.0	19.0	7.0	1.4	刃部はMF。両面にわずかに持ちあわせた削片が入る。
343	二次加工削片	F.ア.12	Ⅲ	横溝削片		チャート	チャート	21.0	16.0	8.0	2.8	右側の削片の可能性。
344	二次加工削片	J.エ.18	Ⅲ	横溝削片		黒曜石	黒曜石	21.0	17.0	5.0	1.1	ミニチュア石匙の未成否?下側部にMFがわずかにみられる。
345	二次加工削片	Ⅲ.14		削片		炭岩?	炭岩?	23.0	17.0	7.0	2.6	小形。一ツ所欠け痕跡がある。
346	二次加工削片	Ⅲ.10		横溝削片		黒曜石	黒曜石	15.0	21.0	8.0	2.4	右側はわずかに折れ痕跡を呈している。

第70表 遺構外出土石器観察表③

番号	品名	出土位置	層位	形状	数量	素材	石種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	
347	二次加工片	F. 7. 10					黒輝石	22.0	16.0	5.0	1.5	上部わずかに欠損。両面加工。	
348	二次加工片	I 区表層					チャート	14.0	22.0	7.0	3.0	下部端は両面加工。	
349	二次加工片	J. 4. 19				横長削片	黒輝石 (透輝)	28.0	22.0	9.0	2.9	ミニチュア石製の未成品?	
350	二次加工片	L. 7. 11					黒輝石	20.0	10.0	5.0	1.4	下部欠損。	
351	二次加工片	J. 4. 19	表層層			横長削片	黒輝石 (透輝)	26.0	19.0	6.0	2.5	石製の未成品か。	
352	二次加工片	II D27	表層				黒輝石	24.0	18.0	6.0	2.9	ミニチュア石製の未成品?	
353	二次加工片	II B15	表層			横長削片	チャート (赤)	19.0	28.0	4.0	2.7	下部わずかに欠損。石製の未成品か。	
354	二次加工片	J. 4. 20					黒輝石	23.0	20.0	5.0	2.2	下部欠損。	
355	二次加工片	J. 4. 18					黒輝石	28.0	15.0	9.0	3.0	素材は、両面割削で割削。	
356	二次加工片	II B14				横長削片	黒輝石	38.0	17.0	6.0	2.3	片端に MPF 跡。	
357	二次加工片	F. 7. 13					黒輝石 (透輝)	26.0	20.0	9.0	3.2	未成品?	
358	二次加工片	F. 4. 13					チャート	23.0	23.0	11.0	4.9	下部欠損。石製の破片の可能性あり。	
359	二次加工片	J. 7. 18	表層層				黒輝石	25.0	13.0	10.0	2.5	石製の可能性もある。	
360	二次加工片	II B17					チャート	25.0	19.0	9.0	3.3	下部欠損。	
361	二次加工片	I B6				横長削片	黒輝石	24.0	18.0	5.0	3.0	未成品?	
362	二次加工片	F. 7. 13				横長削片	黒輝石	27.0	22.0	9.0	3.7	片端に MPF 跡を有す。未成品?	
363	二次加工片	I. 7. 11				横長削片	黒輝石	27.0	18.0	11.0	4.8	未成品。	
364	二次加工片	I B2				横長削片	知母石	28.0	17.0	9.0	3.3	片端に MPF 跡。	
365	二次加工片	L. 7. 12					チャート	22.0	23.0	8.0	3.5	下部欠損。ミニチュア石製の破片?	
366	二次加工片	F. 7. 13					玉髄	23.0	26.0	10.0	4.6	下部欠損。縁部に MPF 跡。	
367	二次加工片	F. 7. 13				横長削片	チャート	21.0	19.0	5.0	1.7	小形両面削片。加工はごくわずか。	
368	二次加工片	F. 7. 9				横長削片	黒輝石	20.0	28.0	8.0	3.3	ミニチュア石製の未成品?	
369	二次加工片	F. 7. 11				横長削片	黒輝石	21.0	28.0	8.0	4.3	未成品。	
370	二次加工片	I 区表層				横長削片	黒輝石 (透輝)	28.0	24.0	7.0	3.0	小形両面削片。	
371	二次加工片	L. 7. 13				横長削片	黒輝石	29.0	18.0	5.0	4.5	片端欠損。	
372	二次加工片	J. 4. 19				横長削片	黒輝石 (透輝)	29.0	24.0	9.0	5.0	素材は、RD で割削。	
373	二次加工片	J. 4. 19	表層層			横長削片	黒輝石	28.0	23.0	11.0	6.2	片端部に割削が見られる。	
374	二次加工片	II B14	カーブ部				チャート	37.0	24.0	10.0	5.3	未成品。	
375	二次加工片	J. 7. 19	表層層				黒輝石	27.0	25.0	11.0	6.6	未成品。	
376	二次加工片	F. 7. 9					チャート	30.0	29.0	11.0	7.8	ミニチュア石製の未成品?	
377	二次加工片	F. 7. 13					チャート	38.0	29.0	10.0	7.5	ミニチュア石製の未成品?	
378	二次加工片	F. 7. 11					頁岩	32.0	28.0	10.0	8.2	ミニチュア石製の未成品?	
379	二次加工片	II B19	裏層			横長削片	黒輝石	26.0	23.0	9.0	2.6	小形両面削片。断面に反方向の平行割削が入る。	
380	二次加工片	II B22	層?			横長削片	頁岩	25.0	27.0	12.0	5.0	縁部、片端削片。片端 MPF 跡。	
381	二次加工片	J. 7. 17				横長削片	チャート	26.0	30.0	10.0	8.8		
382	二次加工片	F. 7. 14					黒輝石	32.0	26.0	12.0	8.0	片端は両面加工。	
383	二次加工片	F. 7. 11					チャート	30.0	25.0	14.0	9.6		
384	二次加工片	F. 7. 12					チャート	35.0	25.0	12.0	6.8	片端部を欠損。	
385	二次加工片	F. 7. 14					チャート	26.0	28.0	11.0	8.0	片端部には MPF 跡が確認され HVD である。	
386	二次加工片	F. 7. 11					チャート (赤)	19.0	25.0	8.0	3.5	下部欠損。	
387	二次加工片	B. 4. 12				横長削片	チャート	37.0	23.0	12.0	7.4	パルプを除去するよう加工を施す。	
388	二次加工片	J. 7. 18	表層層				黒輝石	22.0	25.0	8.0	4.3	未成品?	
389	二次加工片	I B23					黒輝石 (透輝)	25.0	27.0	8.0	6.6	断面部を欠損。	
390	二次加工片	II B17				横長削片	黒輝石	32.0	17.0	6.0	2.6	ミニチュア石製の未成品か。	
391	二次加工片	F. 7. 11					ホルンフェルス	36.0	19.0	18.0	7.9	両面加工。両面は両面割削で割削。	
392	二次加工片	F. 7. 10					頁岩	29.0	24.0	9.0	6.9	片端欠損。石製の破片の可能性もある。	
393	二次加工片	F. 4. 14					横長削片	知母石	19.0	28.0	12.0	8.2	
394	二次加工片	J. 7. 18	表層層			横長削片	黒輝石 (透輝)	26.0	17.0	10.0	4.9	石製の未成品か?	
395	二次加工片	F. 7. 10				横長削片	知母石	36.0	17.0	13.0	5.2	片端に加工。	
396	二次加工片	F. 7. 10				横長削片	黒輝石	36.0	27.0	16.0	6.1	石製の未成品か?	
397	二次加工片	F. 7. 10				横長削片	頁岩	31.0	36.0	13.0	10.6	片端部の片端割削で加工。	
398	二次加工片	II B29				横長削片	黒輝石 (透輝)	22.0	41.0	9.0	7.7	両面加工が入るのみ。	
399	二次加工片	J. 7. 18	表層層			横長削片	黒輝石	21.0	27.0	8.0	4.6	片端は、わずかに MPF が見られる。	
400	二次加工片	II B28					黒輝石	33.0	22.0	9.0	5.8	を割削した。	
401	二次加工片	F. 7. 13				横長削片	黒輝石	34.0	22.0	8.0	3.2	片端部に両面割削のようである。	
402	二次加工片	I B47				横長削片	黒輝石	15.0	32.0	9.0	2.7	両面部に両面割削を有す。石製の未成品?	
403	二次加工片	I B25	裏層			横長削片	黒輝石	37.0	23.0	14.0	9.0	片端のみ欠損。	
404	二次加工片	I B9				横長削片	チャート	28.0	32.0	11.0	8.9	加工は僅一。	
405	二次加工片	F. 7. 11					知母石	43.0	17.0	14.0	9.1	片端は両面割削で成形。	
406	二次加工片	F. 7. 11					頁岩	37.0	28.0	14.0	11.7	上部右側に両面割削を有す。	
407	二次加工片	F. 7. 10					頁岩	41.0	26.0	14.0	13.6	石製の未成品?	
408	二次加工片	F. 7. 13				横長削片	チャート	38.0	29.0	11.0	9.2	左端欠損。	
409	二次加工片	J. 7. 18	表層層			横長削片	チャート (赤)	46.0	33.0	11.0	9.2	石製の未成品?	
410	二次加工片	L. 7. 12					黒輝石	38.0	22.0	14.0	7.5	未成品?	
411	二次加工片	II B28					ホルンフェルス	44.0	23.0	11.0	21.9	両面部を有す。	
412	二次加工片	F. 7. 13					ホルンフェルス	31.0	22.0	8.0	23.4	上部欠損。	
413	二次加工片	F. 7. 19				横長削片	火山岩	39.0	21.0	10.5	23.1	片端部は両面割削ではないが、わずかに削りを入れている。	
414	二次加工片	F. 7. 7				横長削片	ホルンフェルス?	27.0	46.0	21.0	47.0	未成品。	
415	二次加工片	J. 7. 19					チャート	29.0	43.0	15.0	16.4	未成品。素材を有すために両面割削が施される。	
416	二次加工片	F. 7. 13					頁岩	40.0	23.0	10.0	8.3	片端の片端割削。	
417	二次加工片	J. 7. 20	表層層			横長削片	黒輝石	48.0	22.0	18.0	8.4	片端はわずかに加工。	
418	二次加工片	J. 4. 18	表層層			横長削片	チャート	53.0	26.0	15.0	16.6	素材は、RD で割削。	

第71表 遺構外出土石器観察表⑥

番号	名称	出土時期	形状	材質	素材	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
418	文相瓦片	F. 9. 13		練瓦片	チャート	61.0	23.0	9.0	10.5		土層のみ加工。
419	文相瓦片	Ⅱ106		練瓦片	豆腐石	56.0	28.0	12.0	17.7		石花ニ成込?
421	文相瓦片	上. 9. 3		練瓦片	黒曜石	51.0	25.0	9.0	17.0		右側を削り取で成形。
422	文相瓦片	上. 7. 11		練瓦片	灰岩	21.0	46.0	34.0	21.8		両面は HD で削製。
423	文相瓦片	上. 7. 17	両面型	練瓦片	ホルンフェルス	48.0	60.0	15.0	52.3		両面は、磨り面を残し、HD で削製。
424	文相瓦片	上. 7. 11		練瓦片	ホルンフェルス	53.0	78.0	13.5	60.2		両面は HD で削製。
425	文相瓦片	F. 9. 13		練瓦片	ホルンフェルス	76.5	48.0	9.0	37.6		打石等の破損?
426	文相瓦片	上. 9. 18		練瓦片	玄武岩?	46.5	81.0	19.5	60.4		右側の縁は若干の凹みがある。上部縁部とのパッチに注意する。
427	文相瓦片	上. 2. 16		練瓦片	灰岩	60.0	49.5	18.0	54.6		欠損部。
428	文相瓦片	F. 9. 14		練瓦片	ホルンフェルス	52.5	58.5	15.0	50.2		右側の縁は若干の凹みがある。上部縁部とのパッチに注意する。
429	文相瓦片	F. 9. 13		練瓦片	安山岩	102.0	60.0	28.5	135.8		未成込?
430	文相瓦片	F. 9. 11		練瓦片	安山岩	58.0	60.0	21.0	123.3		片側は急勾配削で成形。
431	文相瓦片	Ⅱ区埋没		練瓦片	ホルンフェルス	112.5	51.0	18.0	90.8		内側面に二次加工。
432	文相瓦片	N. 9. 2	両面型	練瓦片	ホルンフェルス	82.5	67.5	21.0	140.7		未成込?
433	文相瓦片	F. 9. 13埋没	円形	練瓦片	ホルンフェルス	70.5	64.5	16.5	76.0		欠損部。
434	磨面瓦片	Ⅱ107		練瓦片	黒曜石	18.0	14.0	4.0	0.5		左側に MF 跡。
435	磨面瓦片	Ⅱ106		練瓦片	豆腐石	22.0	14.0	5.0	1.3		両面に MF 跡。
436	磨面瓦片	F. 9. 12		練瓦片	黒曜石	25.0	17.0	5.5	2.5		両面に MF 跡。
437	磨面瓦片	F. 9. 11		練瓦片	豆腐石 (埋込)	30.0	14.0	4.0	0.9		右側に MF 跡。
438	磨面瓦片	J. 9. 19	両面型	練瓦片	黒曜石	25.0	21.0	7.0	2.3		内側面内側に MF 跡。
439	磨面瓦片	Ⅱ122		練瓦片	チャート	20.0	16.0	4.0	1.4		右側と下側に MF 跡。
440	磨面瓦片	上. 9. 12		練瓦片	チャート	20.0	21.0	4.0	2.0		小形片状に削製。両面 MF 跡。
441	磨面瓦片	F. 9. 14		練瓦片	黒曜石	39.0	28.0	7.5	3.8		右側に MF 跡。
442	磨面瓦片	F. 9. 12		練瓦片	豆腐石	24.0	19.0	8.0	2.1		左側に MF 跡。
443	磨面瓦片	J. 9. 18		練瓦片	チャート	25.0	21.0	8.0	3.1		両面に MF 跡。
444	磨面瓦片	上. 9. 5		練瓦片	チャート	22.0	31.0	7.0	3.1		右側にわずかに MF 跡。
445	磨面瓦片	J. 9. 19	両面型	練瓦片	豆腐石	28.0	22.0	8.0	4.9		両面にわずかに MF 跡。
446	磨面瓦片	F. 9. 10		練瓦片	黒曜石	24.0	23.0	11.0	4.4		下側に MF 跡。
447	磨面瓦片	F. 9. 11		練瓦片	豆腐石	31.0	18.0	10.0	3.2		両面に MF 跡。
448	磨面瓦片	F. 9. 10		練瓦片	チャート	31.0	32.0	10.0	7.4		右側面に MF 跡。
449	磨面瓦片	F. 9. 11		練瓦片	黒曜石	28.0	28.0	8.0	2.1		右側に MF 跡。
450	磨面瓦片	F. 9. 14		練瓦片	豆腐石	30.0	24.0	16.0	5.0		両面に MF 跡。素材は、HD で削製。
451	磨面瓦片	J. 9. 19	両面型	練瓦片	黒曜石	35.0	30.0	8.0	2.8		右側に MF 跡。
452	磨面瓦片	J. 9. 19		練瓦片	豆腐石	29.0	28.0	8.0	3.1		右側、両面に MF 跡。
453	磨面瓦片	F. 9. 13		練瓦片	黒曜石	33.0	28.0	8.0	3.4		左側に MF 跡。
454	磨面瓦片	F. 9. 10		練瓦片	チャート	36.0	27.0	16.0	7.6		右側と両面に MF 跡。
455	磨面瓦片	F. 9. 11		練瓦片	黒曜石	46.0	23.0	16.0	6.9		両面に MF 跡。素材は HD で削製。
456	磨面瓦片	Ⅱ128		練瓦片	豆腐石	39.0	20.0	7.5	4.1		両面に MF 跡。
457	磨面瓦片	J. 9. 19	両面型	練瓦片	黒曜石	34.0	8.0	6.0	1.5		両面に MF 跡。
458	磨面瓦片	F. 9. 13		練瓦片	豆腐石	25.0	17.0	10.0	3.8		両面にわずかに MF 跡。
459	磨面瓦片	Ⅱ112		練瓦片	黒曜石	30.0	21.0	7.0	4.0		右側に MF 跡。左側にはノッチ状の切りがある。素材両面にわずかの平行線から HD で削製される。
460	磨面瓦片	F. 9. 11		練瓦片	黒曜石 (埋込)	26.0	20.0	8.0	3.8		両面に MF 跡。素材は、HD で削製。
461	磨面瓦片	J. 9. 19	両面型	練瓦片	黒曜石	35.0	22.0	16.0	5.9		両面に MF 跡。
462	磨面瓦片	J. 9. 18	両面型	練瓦片	黒曜石	40.0	19.0	11.0	4.6		縁部、右端面に MF 跡。
463	磨面瓦片	F. 9. 15		練瓦片	豆腐石	45.0	16.0	10.0	5.7		右側に MF 跡。
464	磨面瓦片	Ⅱ19		練瓦片	黒曜石	40.0	17.0	11.0	5.1		両面に MF 跡で、身つれが認められる。
465	磨面瓦片	Ⅱ106		練瓦片	ホルンフェルス	43.0	23.0	6.0	4.9		両面に MF 跡。
466	磨面瓦片	上. 7. 11		練瓦片	黒曜石	51.0	43.0	16.0	20.8		素材は、HD で削製。左側に MF 跡。
467	磨面瓦片	J. 9. 19	両面型	練瓦片	安山岩	52.0	36.0	11.0	12.0		右側に MF 跡。
468	磨面瓦片	F. 9. 13		練瓦片	ホルンフェルス	66.0	51.5	15.0	82.9		右側に MF 跡。素材は、磨り面をもつ HD で削製。
469	磨面瓦片	J. 9. 19		練瓦片	黒曜石	75.0	64.5	18.0	97.7		素材は本誌に使用済高麗、わずかに磨製。
470	磨面瓦片	Ⅱ128		練瓦片	ホルンフェルス	115.5	42.0	12.0	45.4		右側内側に MF 跡。
471	ビス	Ⅱ149		陶板片	黒曜石	20.0	19.0	6.0	2.3		
472	ビス	上. 7. 13		陶板片	黒曜石	23.0	31.0	7.0	3.3		
473	ビス	N. 9. 2	両面型	陶板片	黒曜石	26.0	18.0	7.0	2.7		
474	ビス	Ⅱ区埋没		陶板片	黒曜石	20.0	19.0	10.0	4.6		
475	ビス	F. 9. 10		陶板片	チャート	28.0	31.0	19.0	7.7		
476	ビス	Ⅱ130		陶板片	チャート	30.0	36.0	8.0	5.9		
477	ビス	F. 9. 13		陶板片	黒曜石 (埋込)	20.0	28.0	15.0	7.6		
478	ビス	Ⅱ133		陶板片	チャート	52.0	26.0	8.0	4.8		打点を覚えて打っている。
479	打釘石	Ⅱ111	閉鎖	練瓦片	安山岩	55.5	39.0	15.0	30.4		小形。深溝状。
480	打釘石	J. 9. 19	両面型	陶板片	灰岩?	60.0	42.0	16.5	33.9		
481	打釘石	J. 9. 18	両面型	陶板片	練瓦片	64.5	48.0	15.8	35.5		小形。両面に MF 跡。
482	打釘石	J. 9. 19	両面型	陶板片	練瓦片	72.0	42.0	17.3	38.6		小形。両面に MF 跡。
483	打釘石	F. 9. 14	円形	練瓦片	ホルンフェルス	66.8	35.5	5.3	11.7		打釘石のミニチュア。左側は凹削で成形。右側は凹削で成形。
484	打釘石	F. 9. 15	円形	練瓦片	ホルンフェルス	78.0	46.0	12.0	42.3		扁平な形に成形。縁部磨製。右側下部は成形さうに成形。
485	打釘石	J. 9. 18	両面型	陶板片	練瓦片	82.5	49.5	13.5	52.0		両面にわずかに MF 跡。右側は HD で削製。
486	打釘石	F. 9. 13	閉鎖	練瓦片	ホルンフェルス	86.3	56.5	15.0	57.8		右側は両面に磨製で、左側は凹削で成形。両面にわずかに MF 跡。
487	打釘石	F. 9. 11	閉鎖	練瓦片	ホルンフェルス	83.3	43.5	9.0	31.5		両面に MF 跡。左側は自然面を利用。両面に磨製。
488	打釘石	J. 9. 18	閉鎖	練瓦片	ホルンフェルス	88.5	45.0	17.3	73.3		両面にわずかに MF 跡。

第72表 遺構外出土石器観察表①

番号	遺物	出土位置	形状	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
545	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	165.0	40.5	9.8	45.6	左側は自然面を残す。右側は両面下段で削がつく。
546	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	114.0	46.5	12.0	63.6	右側HVDで加工。一部磨削。左側は自然面を残す。
547	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	112.5	69.0	19.0	133.7	両側自然面を残す。左側に自然面を残す。右側はHVDで平直削製。
548	打製石斧	F. 2. 15		削	珪石 (薄い)	60.0	54.0	25.5	61.1	両面磨削。両側が鋭い。
549	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	88.5	81.0	17.3	119.2	両面磨削。両側が鋭い。
550	打製石斧	M. 9. 10		削	珪石 (薄い)	77.3	109.5	24.9	173.9	片側片。右側のみ刃磨して、左側は両側の刃磨。刃部は両面削製にわずかに磨削。
551	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	挿入	珪石 (薄い)	114.9	109.5	30.0	329.2	大形。右側磨削。
552	打製石斧	J. 1. 20	両面磨	削	珪石 (薄い)	130.0	83.5	12.8	300.3	基部欠損。両側自然面を残す。両側が鋭い。
553	打製石斧	F. 2. 14		削	珪石 (薄い)	68.3	72.0	10.5	58.0	片側片。刃部両面に片側磨削。基部両面磨削。
554	打製石斧	J. 1. 19	両面磨	削	珪石 (薄い)	78.9	66.8	15.9	67.8	基部欠損。
555	打製石斧	F. 2. 12		削	珪石 (薄い)	36.9	31.8	18.9	27.7	小形片。
556	打製石斧	F. 2. 13		削	珪石 (薄い)	95.3	45.9	14.5	75.8	右側の加工が入念。
557	打製石斧	F. 2. 11		削	珪石 (薄い)	73.5	51.9	12.9	59.9	基部欠損。両面互角に磨削。基部両面磨削。
558	打製石斧	N. 2. 3	両面磨	挿入	珪石 (薄い)	81.9	69.9	21.8	90.2	基部欠損。両面互角に磨削。基部両面磨削。
559	打製石斧	N. 2. 3	両面磨	削	珪石 (薄い)	82.5	67.5	23.3	134.5	基部欠損。刃部には刃つれがみられる。
560	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	挿入	珪石 (薄い)	101.3	63.9	21.8	157.6	左側基部は両面互角に磨削。刃部不明瞭。上部基部欠損。
561	打製石斧	F. 2. 11		削	珪石 (薄い)	109.5	67.5	31.9	226.9	基部、刃部欠損。右側はHVD、左側はHVDで磨削。上部基部は両面互角に磨削されている。
562	打製石斧	F. 2. 13		削	珪石 (薄い)	75.0	52.0	12.0	40.7	両面欠損。
563	打製石斧	J. 1. 19		削	珪石 (薄い)	79.5	21.0	15.0	48.6	基部欠損。両面互角に磨削。右側には刃磨し加工が見られる。
564	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	61.5	52.5	23.3	131.1	基部欠損。右側はHVD。
565	打製石斧	F. 2. 11		削	珪石 (薄い)	88.5	38.5	18.9	141.5	基部欠損。両側には両面互角に磨削。基部は両面互角に磨削されている。
566	打製石斧	F. 2. 11		削	珪石 (薄い)	105.9	63.0	18.5	86.4	基部欠損。両側はHVDで磨削され、両側が鋭い。右側は両面に片側磨削がみられる。基部には両面互角に磨削されている。
567	打製石斧	J. 1. 19	両面磨	削	珪石 (薄い)	62.3	37.5	26.3	43.9	両面欠損。両面に両側の両面を残す。
568	打製石斧	J. 1. 17	両面磨	削	珪石 (薄い)	83.9	36.8	21.0	73.2	両面欠損。
569	打製石斧	F. 2. 15		削	珪石 (薄い)	82.5	47.3	21.0	62.8	両面欠損。左側はHVDで磨削。両側とも厚磨削している。
570	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	108.8	57.0	20.2	129.4	左側下部にわずかに刃磨する。両面欠損。
571	打製石斧	J. 1. 18	削	削	珪石 (薄い)	86.3	42.8	16.8	42.7	片側欠損。両面磨削している。
572	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	63.0	53.3	14.3	58.6	片側欠損。両面磨削している。
573	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	78.0	56.3	12.0	51.5	片側欠損。
574	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	90.0	66.8	31.5	202.6	下部面にHVD磨削。
575	打製石斧	F. 2. 10		削	珪石 (薄い)	62.5	39.0	10.3	34.8	基部欠損。片側には刃磨しに準拠。
576	打製石斧	J. 1. 19	両面磨	削	珪石 (薄い)	49.5	46.5	14.3	42.6	基部磨削。
577	打製石斧	F. 2. 13		削	珪石 (薄い)	60.9	46.5	10.5	36.9	基部欠損。刃部の両面磨削。基部がかなり両面互角なようである。基部両面互角に削製。
578	打製石斧	F. 2. 13	削	削	珪石 (薄い)	55.5	40.5	12.0	27.2	片側片。刃部両面に片側磨削。基部両面磨削。
579	打製石斧	F. 2. 11		削	珪石 (薄い)	62.3	48.0	8.3	31.7	両面欠損。両面にHVDで磨削。
580	打製石斧	F. 2. 11		削	珪石 (薄い)	61.5	54.8	16.5	51.6	基部欠損。両面に両側の両面を互角に磨削している。
581	打製石斧	F. 2. 13		削	珪石 (薄い)	93.9	69.9	15.9	76.5	両面欠損。両面に両側の両面を互角に磨削している。
582	打製石斧	J. 1. 21	両面磨	挿入	珪石 (薄い)	75.9	57.0	20.3	73.0	小形。基部が鋭い。
583	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	挿入	珪石 (薄い)	113.3	75.8	30.0	196.3	右側に自然面を残す。右側は両面互角に磨削されている。
584	打製石斧	N. 2. 3	両面磨	削	珪石 (薄い)	93.0	69.0	28.5	151.6	右側の加工磨削。打製石斧未成品?
585	打製石斧	J. 1. 20		削	珪石 (薄い)	83.3	54.0	24.0	111.2	両面欠損。
586	打製石斧	J. 1. 19	両面磨	削	珪石 (薄い)	111.0	51.0	22.5	99.2	両面欠損。左側はHVDで磨削。
587	打製石斧	J. 1. 18		削	珪石 (薄い)	107.3	73.5	30.0	298.7	下部基部磨削。右側のHVDの磨削はわずかに、両面互角の可能性が高い。
588	打製石斧	F. 2. 14		削	珪石 (薄い)	53.0	42.0	13.0	27.5	両面磨削。
589	打製石斧	F. 2. 14		削	珪石 (薄い)	118.5	48.5	19.5	108.6	両側の右側に角が欠損。
590	打製石斧	J. 1. 18	両面磨	削	珪石 (薄い)	112.3	53.0	20.3	127.8	両面がわずかに欠損。右側が片側磨削。両面互角に磨削。
591	打製石斧	F. 2. 15		削	珪石 (薄い)	49.5	24.0	10.3	40.4	両面は両面互角に磨削。刃部は鋭い。右側は自然面を残す。
592	打製石斧	J. 1. 17		削	珪石 (薄い)	81.0	54.0	19.5	87.6	基部欠損。左側は両面互角に磨削してHVDで磨削。
593	打製石斧	M102		削	珪石 (薄い)	90.0	54.0	13.5	56.8	基部欠損。両面は両面互角に磨削。
594	打製石斧	J. 1. 14		削	珪石 (薄い)	118.5	54.0	21.0	132.7	両側の中央部に鋭い刃をわずかにつけ、その上下は両側の両面を互角に磨削している。
595	打製石斧	J. 1. 11		削	珪石 (薄い)	91.5	52.5	18.0	82.8	両面磨削。基部が鋭い。
596	打製石斧	L. 1. 6		削	珪石 (薄い)	138.8	75.0	24.8	235.1	左側基部に片側磨削。基部は両面互角に磨削されている。右側は両面互角に磨削されている。右側は両面互角に磨削されている。右側は両面互角に磨削されている。
597	打製石斧	L. 1. 7		削	珪石 (薄い)	117.9	76.5	21.0	176.6	両面互角に磨削。基部は両面互角に磨削されている。右側は両面互角に磨削されている。右側は両面互角に磨削されている。
598	打製石斧	J. 1. 17		削	珪石 (薄い)	133.5	57.0	21.0	159.2	基部欠損。両面互角に磨削。
599	打製石斧	J. 1. 17		削	珪石 (薄い)	67.5	42.0	15.0	33.7	上部欠損。両面互角に磨削。
600	打製石斧	J. 1. 16		削	珪石 (薄い)	61.5	49.5	18.9	62.0	基部磨削。
601	打製石斧	J. 1. 5		削	珪石 (薄い)	100.5	82.5	16.5	98.3	両面磨削。
602	打製石斧	J. 1. 13		削	珪石 (薄い)	112.5	60.0	22.5	178.2	両面がほぼ両面互角。わずかに片側磨削。
603	打製石斧	J. 1. 1		削	珪石 (薄い)	100.5	50.3	27.9	127.9	両面欠損。右側HVD磨削。
604	打製石斧	J. 1. 17		削	珪石 (薄い)	66.8	44.3	16.0	52.3	片側磨削。
605	打製石斧	M102		削	珪石 (薄い)	68.8	63.0	19.5	58.6	基部磨削。両面互角に磨削。
606	打製石斧	J. 1. 17		削	珪石 (薄い)	55.5	57.0	21.0	57.7	両面磨削。刃部は鋭い。

第74表 遺構外出土石器観察表③

番号	品名	品上記載	部位	用途	製造	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
607	打撃石片	D3C3				黒片 (黒?)	頁岩	75.0	47.3	15.0	49.4	刃部欠損。左側は刃直し、摩耗顯著。右側はHNDで整形、基部右側に斜行する刃を有す。
608	打撃石片	J.7.13	バチ	鏃	鏃	黒片 (黒?)	頁岩	114.0	65.5	13.5	76.3	基部を山形に整形、磨耗顯著。両側はHNDで整形、刃部は表面側に平刃部を有す。基部肉厚。
609	打撃石片	L.1.12	バチ	鏃?	鏃	黒片	頁岩	30.0	53.0	13.5	58.5	基部に山の平刃部を有す。刃部は刃こぼれ。
610	打撃石片	J.7.13	バチ	鏃?	鏃?	黒片	ホルンフェルス	97.5	54.0	12.0	53.3	基部に半環状部、基部肉厚。基部右側に肉厚。
611	打撃石片	J区発掘品	分銅	鏃	鏃	黒片	頁岩	90.0	54.0	27.0	115.8	基部に肉厚を有す。右側に肉こぼれが入る。両側縁部鋭利。刃部わずかに肉厚。
612	打撃石片	J区6	バチ	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	96.4	49.5	18.8	95.7	左側打撃部、両側肉厚。
613	打撃石片	J.4.14	分銅	鏃?	鏃?	黒片	頁岩	92.3	52.5	19.5	81.5	基部左側に斜行する基部肉厚を有す。左側の刃が右側より長い。刃部肉厚は短く、左側に鋭利。
614	打撃石片	L.7.1	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	113.3	51.0	19.5	127.4	左側が上部に、右側がより下部に作られる。左側の刃直し顯著。刃部は鋭利。
615	打撃石片	L.4.7	バチ	鏃?	鏃	黒片	頁岩	111.9	64.5	17.3	97.6	刃部欠損。右側は刃直すと磨耗わずかに肉厚。
616	打撃石片	J.7.12	鏃?	鏃?	鏃?	黒片	ホルンフェルス	106.5	47.3	13.5	55.3	刃部わずかに肉厚。両側はHNDで整形。
617	打撃石片	J.5.17				黒片	頁岩	89.5	65.5	20.3	138.9	基部肉厚。刃直し。
618	打撃石片	L.7.12	短槍	鏃	鏃	安山岩	202.5	84.0	20.0	803.0	両側刃直し顯著。刃部は鋭利。大型。右側2つ所収りはい。	
619	打撃石片	J.4.16	バチ	鏃	鏃	黒片	頁岩	149.5	75.5	25.5	173.8	右側刃部がこぼれ顯著。基部の加工が鋭利。
620	打撃石片	J.4.16	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	73.5	73.5	15.8	30.9	刃部鋭利。
621	打撃石片	L.7.1	分銅	鏃	鏃	黒片	頁岩?	106.5	38.5	25.5	116.3	刃部は片刃。左側の刃直し顯著。右側HNDで整形。刃部わずかに肉厚。基部の加工は鋭利。
622	打撃石片	L.4.6	分銅	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	130.5	117.8	29.0	627.7	左側基部には肉厚を有す。両側は自然面あり。未加工。
623	打撃石片	L.7.15	バチ	鏃?	鏃?	黒片	ホルンフェルス	116.3	49.0	18.5	132.8	左側肉厚。両側肉厚は短く、左側に鋭利。
624	打撃石片	R.4.14	短槍	鏃?	鏃?	黒片 (黒?)	ホルンフェルス?	67.5	54.8	13.0	30.1	刃部鋭利。両側縁部鋭利。
625	打撃石片	■M26	バチ	鏃?	鏃?	黒片 (黒?)	ホルンフェルス	88.5	45.8	13.8	44.4	基部に肉厚あり。刃部肉厚。基部が肉厚。
626	打撃石片	■H24				黒片	安山岩	70.5	51.0	22.5	88.2	基部肉厚。左側刃直し顯著。
627	打撃石片	J.4.17	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	66.8	82.7	23.3	138.1	基部肉厚。
628	打撃石片	J.4.18	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス?	71.3	87.0	34.5	209.0	基部肉厚。大型打撃石片。
629	打撃石片	J.4.17	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	73.5	100.5	22.5	209.4	打撃石片未成形。あるいは、打撃部で肉厚のものか。素材は、磨耗痕を伴った頁岩。
630	打撃石片	■M31	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	31.5	57.0	17.3	62.5	刃部欠損。基部に斜行する刃を有す。両側縁部鋭利。
631	打撃石片	L.1.13				黒片 (黒?)	安山岩	60.0	37.8	12.8	41.5	基部肉厚。
632	打撃石片	J.5.18	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	36.0	66.0	18.0	120.6	刃部欠損。左側に肉こぼれが入る。両側縁部鋭利。
633	打撃石片	M.7.1	バチ	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	81.0	59.0	14.3	64.7	基部肉厚。
634	打撃石片	J区発掘品	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	112.3	78.0	22.5	220.0	刃部、基部欠損。左側肉厚。基部肉厚。
635	打撃石片	J.4.19				黒片	頁岩	66.0	53.3	12.0	45.2	基部肉厚。左側に肉こぼれが入る。両側縁部鋭利。
636	打撃石片	■M37				黒片 (黒?)	頁岩	72.0	63.0	16.5	78.1	基部肉厚。左側肉厚に肉厚。
637	打撃石片	J.4.9				黒片	ホルンフェルス	76.5	42.0	19.5	56.8	基部肉厚。右側より片刃の刃部。基部が肉厚する。
638	打撃石片	■M25				黒片 (黒?)	ホルンフェルス	55.5	49.5	10.5	27.3	刃部鋭利。
639	打撃石片	J.4.19	短槍	鏃	鏃	黒片	黒片?	33.0	57.0	24.0	149.9	基部欠損。左側に肉こぼれを有す。刃部は刃こぼれ。
640	打撃石片	J区発掘品	鏃	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	47.0	48.0	13.5	62.5	基部肉厚。右側に肉厚に肉厚。基部欠損。
641	打撃石片	J区発掘品	一握	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	36.8	25.5	17.3	94.6	ナメタのものと。基部欠損。基部は、基部の肉厚で整形。
642	打撃石片	J区発掘品	一握	バチ	鏃	黒片	ホルンフェルス	113.0	113.0	17.3	130.9	基部肉厚。右側に肉厚。基部肉厚。
643	打撃石片	J区発掘品	一握	短槍	鏃	黒片	ホルンフェルス	79.5	51.8	18.0	72.3	刃部欠損。
644	打撃石片	J区発掘品	鏃	短槍	鏃?	黒片	ホルンフェルス	30.8	46.8	15.5	27.9	刃部欠損。
645	打撃石片	群の西谷遺	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	132.0	78.5	16.5	187.2	打撃石片未成形。
646	打撃石片	L.1.12				黒片	頁岩?	76.5	42.9	12.0	36.5	刃部欠損。基部に肉厚。基部肉厚。
647	打撃石片	J.7.18	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	83.0	47.3	23.3	94.5	基部に一握刃を有す。
648	打撃石片	J.7.18	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	59.0	39.0	8.5	31.4	基部に一握刃を有す。基部肉厚。
649	打撃石片	J.7.12	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	138.0	72.8	26.0	205.5	基部をわずかに肉厚に整形。基部は未加工。
650	打撃石片	J.4.19	鉄入	短槍	鏃	黒片	ホルンフェルス	153.9	65.0	35.3	448.9	右側の刃こぼれ。基部は肉厚。
651	打撃石片	J.4.13	分銅	鏃	鏃	黒片	頁岩	157.5	99.0	42.0	513.6	大型。刃部は刃こぼれ。基部は肉厚。基部に肉厚を有す。
652	打撃石片	R.7.19	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	124.5	40.3	32.3	247.8	刃部肉厚。基部に肉厚。基部打撃部より肉厚を有す。
653	打撃石片	L.7.9	鉄入	鏃	鏃	黒片	頁岩	125.3	58.3	43.5	248.8	基部と刃部が肉厚。基部をわずかに肉厚に整形。
654	打撃石片	R.7.12	鉄入	鏃	鏃	黒片	頁岩	106.3	79.5	30.0	278.9	大型。基部肉厚。
655	打撃石片	J.4.18	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	102.3	86.3	36.0	298.4	基部肉厚。大型打撃石片。右側より片刃の刃部。基部は未成形。
656	打撃石片	J.4.18	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	114.0	71.3	43.3	423.3	刃部は、刃の基部肉厚。
657	打撃石片	L.7.18	鉄入	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	91.5	39.0	31.0	81.9	刃部は刃こぼれ。
658	打撃石片	J区発掘品	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	106.5	52.5	35.3	210.0	刃部は両刃で基部が肉厚。
659	打撃石片	J.4.18	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	39.3	64.0	28.5	135.7	左側、基部欠損。右側に肉厚より一部欠損部で整形。
660	打撃石片	R.4.13				黒片	ホルンフェルス	35.8	64.0	73.0	324.9	基部肉厚。基部肉厚より一部欠損部で整形。
661	打撃石片	J.7.13				チャート	98.0	59.0	35.0	133.2	基部肉厚。基部肉厚。	
662	打撃石片	J.5.20	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	38.8	14.5	6.0	7.1	基部に小割で両刃を有す。刃部は鋭利。
663	打撃石片	J.7.20	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	52.5	25.0	13.0	14.9	刃部鋭利。
664	打撃石片	J.4.14				頁岩	44.8	31.5	10.5	14.3	刃部肉厚。基部に肉厚。	
665	打撃石片	■D44				頁岩	59.3	48.0	16.5	45.7	刃部欠損。基部肉厚。	
666	打撃石片	J.4.18	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	152.0	80.0	23.3	91.9	基部、刃部欠損。基部肉厚を利用し、基部肉厚。
667	打撃石片	J.4.19	短槍	鏃	鏃	黒片	頁岩	105.0	31.0	22.0	203.1	刃部、刃部欠損。基部に鋭利。
668	打撃石片	■H22	短槍	鏃	鏃	黒片	ホルンフェルス	79.5	51.0	39.8	149.4	基部肉厚。

第75表 遺構外出土石器観察表①

番号	種別	出土状況	形状	形跡	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
669	打製石斧	N, P, 2	近尾形			緑色岩	156.5	63.0	33.0	418.1	両側、刃部欠損。体厚が面に2割の幅打痕がつく。裏面の工夫か。
670	打製石斧	F, K, 13	乳棒	縦		緑色片岩	122.0	51.0	31.5	256.0	刃部欠損。
671	打製石斧	J, I, 13				緑色片岩	97.5	57.0	34.5	267.2	体厚不均。
672	打製石斧	J, K, 18	近尾形	定角		頁岩	45.0	36.0	23.3	50.3	両面打痕。
673	打製石斧	L, S, 15		定角		頁岩	48.0	55.5	28.5	82.7	両面打痕。
674	打製石斧	F, K, 10				黒曜岩	52.5	48.0	18.0	50.7	両面打痕。裏面に平面に打痕。
675	打製石斧	J, S, 17		縦		黒曜岩	31.5	31.0	16.8	23.1	刃部打痕。
676	打製石斧	J, K, 18	近尾形	縦		緑色片岩	84.0	42.0	30.0	133.0	刃部打痕。
677	打製石斧	J, S, 19	近尾形	縦		緑色片岩	109.5	33.0	25.5	48.0	刃部打痕。
678	打製石斧	J, S, 18		縦平		緑色片岩	78.0	75.0	22.5	154.2	刃部打痕。
679	打製石斧	0区-45				緑色岩	121.8	57.0	37.5	325.7	刃部欠損。上下端部、側面に打痕。磨石に転用。
680	打製石斧	L, S, 4		縦平	縦	緑色岩	148.5	73.5	37.5	363.8	刃部欠損。
681	打製石斧	J, K, 20	近尾形			緑色岩	106.8	66.0	36.0	354.9	体厚不均。刃裏面に打痕と厚札。磨石に転用。裏面に打痕。
682	打製石斧	F, K, 14	乳棒	縦		緑色岩	106.5	63.0	45.0	448.9	体厚不均。裏面に打痕。磨石に転用。背面、下部は断面をHDで加工跡跡のような刃部を有品。
683	自然磨	J, K, 18	近尾形		長州門前	ホルンフェルス	63.0	21.8	11.3	27.3	全面にやや厚れが見られる。
684	自然磨	0M0			香取内陸	砂岩	57.0	25.5	18.0	20.0	
685	自然磨	F, K, 15			長州門前	砂岩	68.0	25.5	15.0	31.7	
686	自然磨	N, K, 1	近尾形		香取内陸	緑柱片岩	77.5	21.0	15.0	34.0	
687	自然磨	L, S, 2			長州門前	ホルンフェルス	66.0	32.3	15.0	62.2	全面にやや厚れが見られる。
688	自然磨	0M71			香取内陸	ホルンフェルス	83.3	25.3	19.5	56.3	全面にやや厚れが見られる。
689	自然磨	K, S, 20			香取内陸	ホルンフェルス	65.5	27.0	15.8	46.4	
690	自然磨	1M25			長州門前	ホルンフェルス	78.8	30.0	18.0	58.4	全面厚れしているが側面磨石。
691	自然磨	J, S, 18			香取内陸	ホルンフェルス	97.8	30.0	36.0	136.1	
692	自然磨	F, S, 11			長州門前	砂岩	43.5	45.0	18.0	53.2	縦肌。
693	磨石	L, S, 9			長州門前	安山岩	56.0	47.0	22.5	73.7	裏面に打痕。
694	自然磨	L, S, 8			香取内陸	砂岩	22.5	51.0	31.5	152.0	
695	自然磨	J, S, 18	近尾形			砂岩	72.0	45.0	22.5	84.5	
696	自然磨	J, K, 19			香取内陸	ホルンフェルス	66.8	57.0	30.8	203.7	
697	自然磨	J, K, 19	近尾形		長州門前	安山岩	82.3	68.0	30.3	182.3	
698	文石?	L, K, 4				砂岩	33.0	86.0	36.5	142.8	下部の縁に打痕。
699	自然磨	J, K, 19	近尾形		香取内陸	砂岩	118.5	46.5	31.5	201.8	
700	自然磨	J, S, 19	近尾形		香取内陸	安山岩	116.3	102.0	24.0	806.3	表面面は自然磨石。
701	自然磨	0FD34			長州門前	安山岩	186.0	87.0	58.3	978.4	
702	自然磨	0M23			香取内陸	安山岩	106.5	66.8	46.5	682.3	全面磨石。中央部が厚れ不均。石質の不均。磨石による磨痕がつく。中央部を欠損。中央部に磨石による厚れ部分をもつ。
703	自然磨	0M17			長州門前	安山岩	129.0	60.0	37.1	324.4	
704	自然磨	K, S, 20				緑色片岩	141.0	74.3	43.5	630.3	
705	磨石	L, S, 3		内縁	安山岩	51.0	45.0	44.3	125.8	小磨。下縁にすり面。	
706	磨石	L, K, 8		内縁	安山岩	33.0	32.0	30.2	38.0	小磨。全面磨石。わずかにすり面。	
707	磨石	0F16			香取内陸	ホルンフェルス	36.0	16.5	13.5	8.0	小磨。裏面にすり面。
708	磨石	J, S, 13		小磨	花崗	36.8	37.5	10.5	30.8	全面に厚れ。	
709	磨石	J, S, 17	近尾形		香取内陸	砂岩	74.3	43.5	27.8	183.0	裏面にすり面。磨石は石器片に転用。
710	磨石	0P2058			香取内陸	砂岩	68.0	65.0	30.0	151.2	下部磨石。
711	磨石	L, I, 12		内縁	安山岩	68.0	73.5	28.5	216.2	表面わずかに厚れ。	
712	磨石	F, K, 12		小磨	安山岩	33.8	34.0	30.0	28.2	表面わずかに打痕。わずかに厚れ?	
713	磨石	049977		小磨	花崗岩	51.0	42.0	22.5	56.0	両面に打痕。裏面に厚れ。	
714	小形磨石	J, S, 17				花崗岩	45.0	43.5	33.0	29.0	表面に打痕。側面にわずかに厚れ
715	磨石	J, K, 20	近尾形		長州門前	砂岩?	72.0	30.0	21.0	62.0	磨石に打痕。
716	磨石	L, I, 13				砂岩	70.5	44.2	33.0	140.0	磨石に打痕。
717	磨石+磨石	F, K, 15			香取内陸	砂岩	81.8	45.0	30.0	150.1	表面にすり面。下部に打痕。
718	磨石	J, S, 13			香取内陸	砂岩	116.3	45.0	37.5	257.5	上下に打痕(ソック)。表面縦線に打痕。
719	磨石	0B14	カマド		香取内陸	砂岩	108.0	63.0	31.0	130.8	表面に長さ方向、幅方向のすり面がある。
720	尖石										
721	磨石	F, S, 10			香取内陸	砂岩	115.0	39.0	30.0	153.3	上下端部打痕。
722	磨石	0D119			香取内陸	砂岩	120.0	108.0	33.0	822.1	両面に打痕。表面にわずかに厚れ。
723	磨石	K, S, 18				安山岩	120.0	103.8	34.3	541.3	磨石にわずかに打痕。
724	磨石	J, S, 19	近尾形		香取内陸	花崗岩	106.5	81.5	65.3	394.4	磨石に打痕。表面は自然磨石?
725	磨石	0M9			香取内陸	砂岩	92.3	83.3	37.8	305.0	下部にわずかに打痕。
726	磨石	J, S, 15			香取内陸	頁岩	141.8	64.5	35.3	430.2	表面に打痕。
727	磨石+磨石	J, K, 19				花崗岩?	118.5	103.5	41.3	683.8	表面にすり面。右側面にセラフった使用痕。磨石に打痕。
728	磨石	L, S, 4			香取内陸	安山岩	142.5	126.8	32.3	805.0	上下両面に打痕。表面面に打痕。裏面に厚れ。
729	磨石	0F16改修後	0F16		香取内陸	安山岩	114.0	101.3	40.2	527.8	表面に打痕。
730	磨石	F, S, 14			香取内陸	安山岩	89.0	75.0	49.5	435.3	全面に打痕。
731	磨石	F, S, 13			香取内陸	安山岩	78.0	71.3	25.0	170.5	表面に打痕。
732	磨石	0F16改修後	0F16		香取内陸	安山岩	120.8	99.0	41.3	504.5	表面に打痕。上下に打痕。
733	磨石+磨石	F, S, 10			香取内陸	砂岩	96.8	107.3	14.0	417.9	磨石に打痕。
734	磨石+磨石	F, K, 15			香取内陸	安山岩	82.5	56.3	49.3	436.4	表面に2割の打痕。表面すり面。
735	磨石	F, K, 10			香取内陸	安山岩	81.8	108.0	41.3	453.8	表面に2割の打痕。

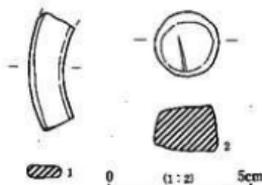
第76表 遺構外出土石器観察表①

番号	種類	出土位置	層位	形制	材質	石材	高さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
726	磨石+磨石	J.ケ.19	埋没層		横内磨	雲山岩	105.0	83.3	42.0	501.6	表面の凹目は加工上の可能性がある。裏面は2割の磨打痕。表裏すり面。磨打痕は磨打痕の残り加工痕か?
727	磨石	II B6			扁平 横内磨	砂岩	144.8	95.3	28.3	603.7	裏面に2割の磨打痕が2片。
728	磨石+磨石	II B8			扁平 横内磨	雲山岩	149.3	81.6	32.5	436.0	表面に2割の磨打痕。両側はゼラツいた使用面。表裏にすり面。
729	磨石+磨石	N.ケ.1		石皿		雲山岩	139.0	67.5	40.4	403.4	表面に2割の磨打痕。両側はゼラツいた使用面。上下に磨打痕。裏面に磨打痕がすり面。
740	磨石	I B14			扁平 横内磨	雲山岩	111.8	81.0	26.9	418.2	表面に磨打痕あり。上下に磨打痕。両側はゼラツいた使用面。
741	磨石+磨石	L.ケ.5		石皿		雲山岩	144.0	83.2	47.0	589.6	表面に2割の磨打痕。両側はゼラツいた使用面。裏面にすり面。
742	磨石+磨石	L.ケ.3		石皿	横内磨	雲山岩	109.5	72.0	42.5	328.9	表面に磨打痕。両側はゼラツいた使用面。
743	磨石+磨石	J.ケ.19	埋没層		横内磨	雲山岩	98.5	64.8	41.0	469.8	表面に2割の磨打痕とすり面。両側はゼラツいた使用面。
744	磨石+磨石	II MS.58			扁平 横内磨	雲山岩	106.5	67.5	30.0	287.3	表面に磨打痕あり。裏面にすり面。両側はゼラツいたすり面の使用面。上下には磨打痕。
745	磨石+磨石	I H19			扁平 横内磨	雲山岩	113.0	81.8	35.0	466.4	表面に磨打痕。
746	磨石+磨石	F.ケ.107		舟形	横内磨	雲山岩	122.3	62.3	48.5	290.7	(裏)に2割の磨打痕。上下に磨打痕。裏面に磨打痕がすり面。
747	磨石	L.ケ.12			横内磨	雲山岩	106.5	78.5	42.0	424.2	表面に2割の磨打痕。両側にも2割の磨打痕。
748	磨石	F.ケ.14			横内磨	雲山岩	87.0	72.8	32.0	251.1	表面に磨打痕。
749	磨石	I H10			横内磨	雲山岩	102.8	73.0	47.0	382.9	表面に2割の磨打痕。裏面に磨打痕。
750	磨石	L.ケ.7			横内磨	雲山岩	88.5	67.5	48.0	333.5	表面に磨打痕。両側に磨打痕。裏面にすり面。
751	磨石	II B6			扁平 横内磨	雲山岩	124.8	78.5	24.9	316.9	表面に2割の磨打痕。上下両面に磨打痕。
752	磨石	L.ケ.11			扁平 横内磨	雲山岩	102.0	69.0	24.9	281.4	表面に磨打痕。上下両面に磨打痕。
753	磨石	J.ケ.13			横内磨	雲山岩	102.0	80.5	47.5	474.8	表面に磨打痕。上下両面に磨打痕。
754	磨石	II B22			砂岩		97.5	72.8	25.0	207.2	表面にやや磨打痕がある。裏面には、磨打痕が上下につく。
755	磨石	J.ケ.15			横内磨	雲山岩	154.5	112.8	60.0	1416.8	表面に全面に磨打痕。
756	石皿	L.ケ.8		縁なし		雲山岩	185.3	137.5	43.0	1378.9	スリ面はアマタ状に磨打痕がある。
757	石皿	F.ケ.12		縁なし		雲山岩	318.0	186.0	84.5	3330.0	丸形。縁なし。両側にすり面形成。
758	石皿	J.ケ.20		縁なし		雲山岩	226.0	243.0	94.0	2820.0	縁なし口付の破片。スリ面磨。縁なし。
759	石皿	J.ケ.20		縁なし		雲山岩	177.0	135.0	68.0	528.3	縁なし。スリ面磨。
760	石皿	J.ケ.15		縁なし		雲山岩	166.5	141.0	38.5	1133.0	スリ面はアマタ状に磨打痕がある。縁なし口付の破片。縁なし。
761	石皿	F.ケ.14		縁なし		雲山岩	134.0	250.0	67.0	2444.3	縁なし。スリ面はアマタ状に磨打痕あり。縁なし。
762	石皿	II B18		縁なし		雲山岩	148.0	200.0	77.0	1300.3	縁なし。
763	多孔石	I B19		平盤		雲山岩	242.0	226.0	115.0	5290.0	縁なし表面の平盤面に多孔。厚盤面の上面は平らな平盤面形成。
764	石皿	J.ケ.16		平盤		雲山岩	136.5	168.0	14.0	548.0	縁なし。裏面にすり面磨。
765	石皿	F.ケ.18		平盤		雲山岩	140.3	113.5	26.5	759.0	縁なし。裏面にすり面磨。
766	石皿	F.ケ.19		平盤		雲山岩	252.0	190.0	113.0	5640.0	縁なし。平らなすり面。
767	石皿	J.ケ.13		平盤		雲山岩	68.0	63.8	49.5	332.3	両面にすり面。平らなすり面の破片。
768	石皿	II B15		縁なし		雲山岩	178.0	108.0	65.0	1510.0	縁なし口付の破片。スリ面磨。縁なし面に磨打痕が入る。

第77表 遺構外出土石器観察表②

(3)石製品・土製品

石製品・土製品として2点を図示した。1は球状耳飾りの一部と考えられる。出土位置はⅢ区のM-ア-16Grである。欠損しているが片側端はきれいに成形してある。石材は碧玉であり、残存重量は6.16gを測る。形態は円形とすると大型であるため、短冊形の耳飾りか或いは胸飾り的な製品とも考えられる。2は土製耳飾りと考えられ、F区埋没谷内のF-カ-15Grから出土した。形態はいわゆる白形耳飾りで環状を呈さない。文様も無く無文である。ただ、片面に刻線が1本確認された。重量は8.69gを測る。



第147図 石製品・土製品実測図

参考文献

- 下平 博行 1994 「3「塚田式」の設定とその様相について」『塚田遺跡』第18集 御代田町教育委員会
賛田 明 1994 「4縄文前期中葉の土器について」『塚田遺跡』第18集 御代田町教育委員会
賛田 明 1994 「前期初頭の土器群について」『下弥堂』第17集 御代田町教育委員会
賛田 明 1999 「長野県に於ける縄文前期初頭の様相」『縄文土器論集—縄文セミナー10周年記念論文集
下平 博行・賛田 明 1994 「長野県」『早期終末・前期初頭の諸様相』第7回 縄文セミナーの会
下平 博行・賛田 明 1997 「長野県の様相」『前期中葉の諸様相』第10回 縄文セミナーの会
兒玉 卓文 1984 「長門町中道」長門町教育委員会
兒玉 卓文 1987 「長野県」『縄文前期の諸問題』第1回 縄文セミナーの会
兒玉 卓文 1998 「燃糸側面瓦痕土器の変遷 長野県下を中心に」『紀要』第1号さらしなの里歴史資料館
谷藤 保彦 1999 「花積下層Ⅰ式土器とその周辺」『縄文土器論集—縄文セミナー10周年記念論文集
谷藤 保彦 1997 「北関東地域における前期中葉土器群の実相」『前期中葉の諸様相』第10回 縄文セミナーの会
渋谷 昌彦 1999 「前期中葉の土器編年について—中越式土器と神ノ木式土器を中心として—」
『縄文土器論集—縄文セミナー10周年記念論文集
奥野 麦生 1989 「黒浜式土器の系統性とその変遷」『土曜考古』第13号 土曜考古学研究会
奥野 麦生 1992 「黒浜式における格子目文土器成立についての覚書」『埼玉考古』29 埼玉考古学会
黒坂 祐二 1989 「羽状縄文系土器の文様構成(点描)1」埼玉県埋蔵文化財調査事業団研究紀要6
三上 徹也・上田 典男 1995 「長野県」『中期初頭の諸様相』第8回 縄文セミナーの会
山口 逸弘 1995 「群馬県」『中期初頭の諸様相』第8回 縄文セミナーの会

- 今村 啓爾 1981 「5前期の土器 濔濔式土器」『縄文文化の研究3』縄文土器Ⅰ 雄山閣
- 末木 健 1981 「2中期の土器 曾利式土器」『縄文文化の研究4』縄文土器Ⅱ 雄山閣
- 綿田 弘実 1997 「Ⅳ総括 1縄文土器について」『滝沢遺跡』第23集 御代田町教育委員会
- 綿田 弘実 1999 「千曲川水系における縄文中期末葉土器群 一仮称『庄原隆著文土器』の再検討」
『縄文土器論集』一縄文セミナー10周年記念論文集
- 寺内 隆夫 1997 「Ⅳ総括 2御代田町滝沢遺跡出土の縄文中期前葉（滝沢Ⅳ期）の土器について」
『滝沢遺跡』第23集 御代田町教育委員会
- 山形眞理子 1996 「曾利式土器の研究（上）（下）—内的展開と外的交渉の歴史—」
『東京大学文学部考古学研究所研究紀要』第14・15号 東京大学文学部考古学研究室
- 1988 『長野県史』考古資料編 全1巻(4)遺構・遺物
- 1994 『縄文時代研究辞典』戸沢充則編 東京堂出版
- 1998 『躍動する造形 西群馬の縄文土器』第1回特別展 かみつけの里博物館
- 1980 『綱年 中部高地における型式』旧石器・縄文・弥生 千曲川水系古代文化研究所編
- 1990 『仁田遺跡 暮井遺跡』（財）群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書第109集
財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 1977 『長野県中央道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書—岡谷市その4—』長野県教育委員会
- 1998 『松原遺跡 縄文時代』「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書4」長野市内その2
財団法人長野県埋蔵文化財センター
- 1986 『不動坂遺跡群Ⅱ 占屋敷遺跡群Ⅱ』東部町教育委員会
- 1992 『大川遺跡 中原遺跡 下曾利遺跡 上曾利遺跡 山根遺跡 王三田遺跡
たたら堂遺跡』東部町教育委員会

榛名平遺跡の縄文時代の剥片石器製作技法の研究

株式会社アルカ

角張淳一

第1章 本稿の目的と方法

第1節 本稿の目的

本稿は榛名平遺跡で出土した縄文時代の剥片石器について、その製作技法と変遷を明らかにするのが目的である。

従来は遺物によって時代を区別することが分類・分析の目的であったが、本稿の分析目的は縄文時代前期、縄文時代中期の石器の製作技法を明らかにすることにある。製作技法が明らかにされれば、自然に時期の区分が理解されるであろう。

そして、その方法的基準は別に記述するが、方法の手順は以下となる。

最初に遺構内の石器を器種ごとに分類する。そして分析によって特定時期の主要器種の製作技法をつかむ。次に遺構内の成果に従い、包含層の石器を参考にしなが、石器の時代の変遷を試みる。

こうした分析の積み重ねによって遺跡内の石器製作技法は、遺構内・遺構外について妥当な推論に補われた考古学的事実として認識されるであろう。

第2節 分析の方法

第1項 はじめに

榛名平遺跡の石器総数は、1440点である。このうち、遺構内の剥片石器の資料を取り扱った。しかし石器群様相を記述するのに必要十分な質と量を分析できたわけではない。とりわけ縄文中期の石器は10点に満たないので、大きな傾向をつかむため、縄文前期の石器との比較を主な分析手法とした。

ちなみに、縄文中期は剥片石器よりも打製石斧の量が多いことが周知の経験事実である。縄文前期と中期では、石器の組成・製作技法が根本的に違うのであろう。

記述にあたっては、縄文時代の石器の理解をすすめる目的で、剥離技術に着目した石器の記述方法について最初に記した。一般的な記述方法については、「石器研究法」(竹岡俊樹著、言叢社、1989)と『続石器研究の感想』(角張淳一、「東京考古」19号、東京考古談話会、2000)に準じた。

次に石器群の概要を整理した。各個別石器の記述については属性表にゆだねるので、以下に属性表の見方を述べる。なお、属性表の見方には、石器研究の一般論を理解する必要があるので、煩雑ながら初歩的な石器の見方から記述を始めることにした。

第2項 石器分類の手続きと分類の目的

石器分類の手続きは、2つの作業によって実現される。最初に私たちが石器を見たときに、石器はみたまの違いで分類される。石皿である、石鎌である、打製石斧であると。これらは大きさ、石材など見るからに違う石器は、あらかじめ分類しておく必要がある。この分類の方法を「器種分類」という。

次に見た目で明らかに同じ石器をさらに分類する必要がある。最初に見た目の違いで分類された石器の中で、同じ石器としたモノの中にも、製作者の意図の違いがみられるからである。

以上のように、石器分類の目的は、作った側の意図に従う分類を明らかにするために行われるのである。ゆえに、石器分類によって得られた「分類表」の善し悪しは、どの程度まで製作者の意図に従う分類を復元できているのかで評価がなされるのである。私たちが恣意的に分類した石器の分類表（器種分類表）は、分類した現代人の石器の分類を示しているのだから、石器研究の目的の最終分類表にはならないのである。

第3項 技術属性の記述の必要性

石器の分類で最も必要なことは、石器の技術属性を記述することである。石器は人工物なので、製作者の意図が込められている。その意図は技術属性に表現されているので、技術属性の記述を行うことで、製作者の意図に従った石器の分類を復元するのである。そして石器研究の目的は、技術属性によって石器を見ることで、石器製作者の意図に従う石器の分類を、現代語で表現することである。

第4項 剥離技術の定義

石器を作るためには、石を割る（剥離する）手法を習得する必要がある。この手法を「剥離技術」と呼ぶ。

石器を作るときには、利き手に工具（ハンマー）をもち、左手に剥離する素材をもつ。利き手の動きと左手の動きの総合作業で石器の剥離は行われる。そこで「剥離技術」の実状をわかりやすくすると、「右手（利き手）の技術」と「左手の技術」に分解できる。「右手の技術」は「ハンマーの種類とその作法」であり、「左手の技術」は素材の傾け方のことになる。

第5項 剥離技術の属性項目

右手の技術に従い、ハンマーの種類及びハンマーの動作の作法という属性がある。従って、「ハンマーの種類」と「ハンマーの作法」が右手の属性として記述されることになる。一方左手の技術は素材の傾きであり、剥離面の役割を決める属性である。素材の傾きは、剥離角として記述もできるし、剥離の様相としても記述できる。より現実感のある記述は、剥離角と縁辺や末端の様相を組み合わせた「日本語」として記述されるとわかりやすい記述になる。以下にそれらを詳述する。

第6項 ハンマーの属性（右手の属性）

ハンマーの属性は硬・軟質の区分とハンマーの大きさである。

硬質ハンマー（表記は「H」）は、素材よりハンマーがより硬いものを指す。ゆえに硬質ハンマーでは、結果として石器の縁辺に砕けや潰れが生じる。軟質ハンマー（表記は「S」）は、ハンマーのほうが柔らかく、ハンマーそのものが変形し、衝撃のショックを吸収する。その結果打点周辺には砕けや潰れがほとんど生じない。

またハンマーの違いは、打点周辺だけでなく、剥離面様相にも顕著に現れる。硬質ハンマーで加撃されると石核側に残される剥離面の稜線はゴツゴツした切り立ったものになる。軟質ハンマーで加撃されると、石核側に残される剥離面の稜線は平らで滑らかな線となる。また、軟質ハンマーのほうが、剥離面が石器の中心に向かって、より伸びる傾向がある。

本遺跡の場合に限らず、黒曜石のハンマーの種類は特にわかりにくい。黒曜石は縁辺が砕けやすく、打点の砕けだけではハンマーの種類を特定できないからである。しかし基本にもどって観察を行うと、硬質ハンマーの場合は縁辺に潰れたコーンができ、白く濁った打点が発生する。軟質ハンマーの場合は曲げの剥離が頻発するものや、打点が残るものは大きく打点が広がっている。曲げの剥離にはバルブは発生しないので、打点の有無は容易に観察できるのである。また剥離面の幅に硬質・軟質の顕著な差が表れる。軟質ハンマーのほうが剥離面の幅が2ミリ程度大きくなる傾向がある。また本遺跡の場合にはリングのうねりと稜線の切り立ち方についても特徴がある。

ハンマーの大きさは、打点から推定できる打点の径によって記述する。加工の打点の径を測り、ミリ単位で記述してもよいし、その記述をさらに整理して、この遺跡には広い(W)径のものと狭い(N)径のものがある、という「理解」を示した記述でもよい。

第7項 ハンマーの作法（使い方）の属性（右手の属性）

ハンマーの使い方は、対象（石核）に直接ハンマーを叩きつける直接打撃（表記は「D」）、ハンマーを石核に押し付けて押し剥がす押圧剥離（表記は「P」）とパンチを使う間接打撃（表記

は「1」の3種類がある。ともにハンマーの使い方が異なるので、剥離面様相も異なる。

直接打撃の場合は、打点は明瞭でバルブは比較的発達し、稜線はゴツゴツする。

押圧剥離の場合は、打点は明瞭なものバルブが発達せず、稜線は平らになる。

間接打撃の場合は、小さい剥離面ながら規則正しく剥離がなされ、バルブがある直接打撃に近似する剥離面になる。

第8項 直接打撃のハンマーの作法（右手の属性）

普通に手首を返しながらかハンマーを用いる直接打撃がある。通常の剥離とも呼ばれる。このとき生じる剥離面は割れ円錐の発達する「コーンタイプ」と呼ばれる剥離面である。打点の直下から円錐が発達し、さらに円錐は次第にハンマーの押し出す力に吸収されながら剥離がおこる。

次にハンマーを垂直にたたきつける直接打撃がある。主に楔形石器にみられる直接打撃である。剥離面の打点は明瞭なもの、ハンマーによる圧縮の力が優勢のために、円錐が発達しないで、物体を引き裂くように剥離が起こる。通常の剥離によって生じる「コーンタイプ」の剥離に対して、これを「ウェッジタイプ」の剥離面と呼ぶ。

さらに、ハンマーを寝かせて、石器の鋭い縁に並行にあてるハンマーの用い方がある。この剥離面は広義の折れ面であり、打点がなく、バルブも生じない。「バンドタイプ」の剥離面とも呼ぶ。

このように3種類の剥離面があるが、主にハンマー・ストーンに加撃によって形成される剥離面は通常の剥離による「コーンタイプ」の剥離面である。

第9項 素材の傾きと剥離の方向（左手の属性）

素材の傾きは、剥離面の役割を実現する。平らにおいて石器の縁辺を加撃すると、剥離によって刃先ができる。また立てた縁辺を加撃すると、鋭い縁辺は潰れて、「刃潰し」の状態になる。こうした素材の傾きは、刃先のあるものは剥離角で、刃先のないものは剥離面の様子によって記述ができる。

「石器研究法」によれば、左手の技術によって形成された剥離面の種類は、通常の剥離・急角度剥離・平坦剥離、階段状剥離・刃潰し・楕状剥離の6種類とされている。左手の技術の記述は、この6種類を用いることで、十分に記述ができる。

剥離面の方向というのは、ハンマーの加撃による力の抜ける主たる方向である。

人間が素材の石を加撃する時には、その石を叩き壊そうとするのか、薄い剥片を剥がそうとするのか、いずれにしろ意識的に加撃がなされる。例をあげれば、榛名平遺跡の打製石斧の側辺には階段状剥離がみられるものがあるが、この階段状剥離は打製石斧から剥片を剥がそうとした剥離痕ではない。石器の周辺をハンマーで叩いて、石器の側辺を整形することが目的の剥離である。では、何故そのようなことが言えるのであろうか。

それは、ハンマーの振り下ろされる方向が、石器の奥に向かって進行しているので、剥片を剥離する方向ではないからなのである。このようにハンマーを振り下ろすときに、何を目的とした剥離なのかを理解する手だてとして、剥離面の方向は分析の対象とされるのである。

第10項 剥離技術の記述方法

属性の項目を明らかにしておこう。

ハンマーの種類：硬質(H)か軟質(S)。

ハンマーの当て方：直接打撃(D)、間接打撃(I)、押圧剥離(P)。

ハンマーの径：細い(n)、広い(w)。本遺跡の場合は、ハンマーのコンタクトエリアの径が2mm程度のを「n」、4mmをこえるものを「w」とする。

直接打撃のハンマーの身振り：通常と垂直(「v」と表記)があるものの、通常は省略して、垂直打撃のみを記述するほうが整理しやすい。

押圧剥離の作法：なんらかの固定具を使う押圧剥離(「MP」と表記)、手のひらのなかで石器を保持して押圧する手のひら押圧(「HP」と表記)の2種類が本遺跡ではみられる。

以上の属性の組み合わせで剥離技術を記述する。このとき、剥離技術の定義に従って、右手/左手の順番に記述するとわかりやすい。

したがって、記述の順番は「ハンマーの種類、ハンマーの作法/素材の傾き」となる。

例えば、径の広い硬質ハンマーの直接打撃で急角度の剥離がなされている加工なら、「HD/急角度」。同じように、径の狭い硬質ハンマーの垂直打撃で刃潰し加工がなされているなら「HVD/刃潰し」となる。径の細い軟質ハンマーの固定具を使う押圧剥離であるなら、nSMPと記述する。いずれも、記号の意味と記述の順番の規則さえ守れば、混乱は少ない。

第11項 石器の製作技法

石器を製作するにあたっては、剥離技術だけで石器製作はできない。そこに作ろうとする道具の設計図がなければ剥離技術だけでは石器にならないのである。

石器を作るということは、石の剥離技術の習得と文化の中に埋め込まれた石器形態の理解が必要になる。したがって、石器を作るということは、その文化の中で習得する剥離技術(ハンマーの種類とその使い方の身振り)と、その文化の中にある道具の形態(形のイメージ)に習熟することである。

石器の形態分析は、石器の形を構成している辺を分解することである。そして、分解した辺にどのような剥離技術でどのような剥離面が形成されているかを理解し、特定の辺が特定の剥離技術によって形成されて、特定の形態が作られているのが石器の姿である。

石器の形態は特定の刃を特定の剥離技術で形成することで成り立っている。刃と剥離技術の規則的な関係、及びその関係を全体の形態に置き換えると、特定の石器文化には特定の石器製作の基本的な約束ごとがあることがわかる。この石器製作の約束ごとを「石器の製作技法」と呼ぶ。

第2章 関山Ⅱ式に伴う剥片石器

第1節 総論

榛名平遺跡では、関山Ⅱ式土器の出土した住居が4棟ある。榛名平遺跡のなかでは、最もまとまりのある時期であるので、この時期の石器の様相を記述することにしたい。榛名平遺跡の関山Ⅱ式に伴う小形剥片石器は、石鏃、石匙、石錐、小形の両面加工尖頭器である。中形石器はへら状石器の基部の断片がⅠ区のH4住居にみられる。榛名平遺跡ではへら状石器が組成していないのは重要な事実である(註1)。

石鏃、石匙、石錐は技法が安定しており、興味深い事実がわかってきた。

石鏃は石材と形態が結びつく2種類がある。2種類は素材剥片の種類、押圧剥離の様相、そして形態ともに固有の結びつきをもっている。

量の多い石鏃は、正三角形のブランク(註2)に、基部の1/3くらいの箇所に急角度で抉りをいれた内股で太い脚の凹基鏃である。黒曜石の両極剥片を素材にしている。少ない量の石鏃は、二等辺三角形で、平坦できれいな押圧剥離で三日月状に基部を抉って脚部を作る。珪岩の間接打撃の剥片を素材にしている凹基鏃である。そして2種類の石鏃は住居の中で必ず共存している。

石匙は握みの部分だけ加工をした縦形石匙である。器体も刃部も整形加工はなされない。

興味深いことに、横形石匙は関山Ⅱ式には組成しない。横形石匙は、関山Ⅱ式と同時並行とされるⅠ区のH6住居にある。この住居の石鏃には関山Ⅱ式に伴う珪岩の石鏃(H6の2)が組成し、さらに黒曜石で五角形鏃が作られている(H6の1)。五角形鏃は古い押型文土器の立野式に伴う(註3)ので西日本の土器文化の石鏃である。横形石匙の成立事情を推定するのに、重要な資料であろう。

石錐は両極打撃を素材の剥離技術にして、棒状の形態の石錐を押圧剥離で仕上げている。この石錐はおそらく関山Ⅱ式に一般的な石錐であろう。他の形態の石錐については、分析に耐える量は出土していない。

以上の所見を総合する前に、関山Ⅱ式土器が、繊維土器であり、縄文施文の土器であることと、それが東北の土器文化の系列であることを前提しておかねばならない。この前提ならば、関山Ⅱ式に伴う石鏃は、東北縄文文化の珪岩製の石鏃と在地の黒曜石製の石鏃がひとつの住居に共存しているという解釈ができるのである。また石匙も、縦形石匙が東北縄文文化の石器であり、榛名平遺跡の石匙は東北縄文文化の石匙が在地化した(型式的に変形した)縦形石匙といえそうである。

さらに、関山Ⅱ式の同時並行のH6住居は五角形鎌と横形石匙を伴うため、西からの来訪者によって住居が営まれた可能性がある。このとき東北縄文文化の石鎌は組成するが、在地の正三角形の石鎌の典型的なものはない。西からの伝統によって関山Ⅱ式の石鎌の作り方が崩れてしまっているようである。こうしたことから、関山Ⅱ式の時期に次第に西日本の土器文化の影響が強まる時期としてH6住居を位置づけるならば、H6住居は関山Ⅱ式の最終末から諸磯式直前の時期として推定できようか。

以上をまとめると、関山Ⅱ式の石器は、在地の石鎌と東北縄文文化の石鎌の共存、そして在地化した縦形石匙と石鎌という組成をもつのである。横形石匙は、西からの影響によって、関山Ⅱ式の終末に組成することも予察される。横形石匙が、関山Ⅱ式に客体的に組成しても問題はないが、しかし、主体的に組成するものかは榛名平遺跡の分析だけではわからない。

註1) 群馬県の関山Ⅱ式の遺跡を参考にとすると、この時期には打製石斧と呼称するよりも、東北地方一円にひろがる所謂「ヘラ状石器」が組成する。榛名平遺跡には遺構内に伴う石器が基部の断片1点なので、製作技法の分析は不可能である。しかし、北関東によく組成し、榛名平遺跡に組成しないのは、東北縄文文化の地域的な受け入れからとみたほうがよいだろう。また遺構外出土の打製石斧のなかで、479・481・484・485・486などはヘラ状石器の可能性が高いが、これらが関山Ⅱ式に組成するかは、現状では分析不可能である。

註2) ブランクとは、二次加工された素材のことである。

註3) 『美女遺跡』 馬場保之編 飯田市教育委員会 平成9年

第2節 関山Ⅱ式並行の遺構出土の石鎌の分析

第1項 榛名平遺跡の関山Ⅱ式に伴う石鎌の概要(図1)

石鎌の分析の視点を整理しておこう。石鎌は押圧剥離でおおわれた列島の縄文時代固有の石器である。とくに形態が多様であること、剥離技術が押圧剥離に限定されることが特徴である。ゆえに剥離技術の一定性ゆえに、もっぱら見た目の形で分類されることが多い。

しかし、よく観察すると、石鎌の製作仕様にも「その文化独特の仕様」があることがわかる。それは個別の文化のもつ石器製作技法の仕様である。

本遺跡の石鎌を分析すると、尖頭部と基部に2種類づつ製作仕様がある。尖頭部と基部はそれぞれ強い結びつきで全体の形態を形成しており、結果として2種類の石鎌を生み出している。また、こうした2種類の石鎌は固有の素材剥片、固有の石材と結びついており、原石・石質の選択から、素材剥片の剥離技術、さらに押圧剥離のやり方に強い規格性をもって製作されていることがわかった。以下にその分析を詳述する。

第2項 石材と石質の属性

関山Ⅱ式の住居はⅠ区のH1,H4,H12,H14の4住居址である。石畿は59点出土している。石材の内訳は、黒曜石が42点、珪岩13点、頁岩3点、安山岩1点である。剥離技術に関係のある石質の属性として、石質1（ガラス質）と石質2（珪質）を区分した。その結果は、石質1；ガラス質（黒曜石と安山岩）が43点、石質2；珪質の石質が14点、石質3；その他が2点である。

第3項 尖頭部と基部の2種類

形態を観察すると、尖頭部と基部に特徴が認められた。

尖頭部は、稜線の立つ形態（形態A）、と稜線のたたない形態（形態B）がある（図2）。形態Aは石畿の器体軸に直角方向から押圧剥離を行い、尖頭部に稜線をもたせて断面を三角形にしている。形態Bは器体軸に斜め45度方向から剥離を行い、稜線をうち消すように押圧剥離を行う。尖頭部を形成する押圧剥離は、珪岩がより長く、黒曜石がより短い傾向もある。ゆえに黒曜石の石畿の尖頭部の押圧剥離はきれいな稜線を作らない。

一方基部は凹基の頂点から脚部の先端部に補助線をひいたときに、補助線の上部に隙間のできる基部（形態1）と、補助線が脚部の中に入る基部（形態2）がある（図3）。

また凹基だけでなく、平らな基部もある。しかし観察の結果、平基は凹基の脚部を作る直前の形態で、石畿未製品である。

そして形態1を形成する平基と形態2を形成する平基には違いがみられる。形態1を形成する平基は、平坦で均整のとれた細長い剥離である。こうした平基はHP/平坦で作られ、そこから同じ剥離技術で基部を挟りながら脚部の形態を作ると、均整のとれた三日月状の基部形態1になる。一方、形態2を形成する平基は、裏面の真中に貝殻状の剥離を形成する。この裏面の貝殻状の剥離をHP/急角度で加工すると基部形態2となる（図4）。属性表では、この観察をもとに平基であっても、形態1と形態2として記述した。

第4項 尖頭部と脚部の相関分析（形態の分析）

尖頭部と脚部の結びつきを調べるために、表1を作成した。表を観察すると、Aと1、Bと2の結びつきが強いことがわかる。そして見かけの相関なのか、有意な相関なのかを証明するためにカイ二乗検定を行った。その結果、カイ二乗値は39で、危険率5%のとき有意という結果がでた。ゆえに、石畿の形態はA1とB2という二種類の形態があることがわかった。

第5項 形態と石質の相関分析

次に形態と石質の相関分析を行うために表2を作成した。ガラス質の石質を1、珪質の石質を2とし、形態別の石質表を作成した。この表よりA1は石質に偏らずに製作され、B2はガラス質の石質に偏ることがわかる。この表も検定を行うと、危険率5%のカイ二乗値が11.37で有意という結果がでたので観察所見は証明された。

第6項 大きさと石質の相関分析

A1とB2の形態とそれに応じた石質のグラフを作成した(図5と図6)。このグラフを読むと、A1はB2よりも長く、二等辺三角形に作られることがわかる。またA1の中でも、黒曜石よりも珪岩・頁岩のほうが長いプロポーシオンをもつことがわかる。

第7項 形態と押圧剥離の技術的分析

属性表より、A1とB2について、石質1と石質2の組み合わせを行い、それぞれの押圧剥離の最大幅と最大長の分析を行った。この表より、A1の押圧剥離のほうがB2の押圧剥離よりも長く伸びていることがわかった。またA1のなかでも、珪岩のほうが黒曜石よりも剥離が長く伸びていることがわかった。さらにA1の黒曜石とB2の黒曜石を比較すると、長さが4ミリの山ができており、同じ曲線を描くことがわかる。またA1とB2の珪岩の押圧剥離は、4ミリ以上で6ミリ未満という結果がでている。

この結果より、押圧剥離の長さは、形態よりも石質と強い関係にあることがわかる。そして珪岩・頁岩は、黒曜石よりもはるかに硬質であるので、もしも同じ工具で珪岩の剥離の長さに応じた剥離を行えば、黒曜石は砕けるであろう。微細な押圧剥離に、人間が意識的に力を加減できるわけではないので、珪岩に対して伸びる剥離を形成する工具と黒曜石に対する工具とは違う可能性が高いと考えたほうが、合理的であると結論した。そして珪岩でもH14の2の石鏝は背面に瘤を残し、その工具はソフトハンマーである。珪岩に対してはソフトに働き、黒曜石にはハードに働く2種類の工具があると推定できるのである。

第8項 石質と素材剥片の分析

石鏝の技法と石質ごとに、長さや厚さを比較した。その結果、B2の黒曜石は長くなっても厚さは一定であった。一方、A1の珪岩は長くなればなるほど、厚さは増す。これは素材剥片の種類に起因すると推定できる。B2の黒曜石は両極剥片を、A1の珪岩は間接打撃の剥片を素材にしていると推定できよう。一方A1の黒曜石は、両極剥片と間接打撃の素材が混じる様相である。

第9項 関山Ⅱ式に伴う石鏝の製作技法

以上の分析から、榛名平遺跡の関山Ⅱ並行の石鏝は2種類の製作技法があることが理解できた。

技法1は間接打撃の剥片を素材にし、基部から作り始める。尖頭部はHP/通常で加工され、器体軸に直交する押圧剥離で、断面が三角形になる。基部はHP/平坦で加工され、平坦な押圧剥離で三日月状の綺麗な弧を描く。HPは細長くきれいな剥離面である。押圧剥離の長さは5ミリ前後、幅は3ミリ前後である。石材は主に珪岩である。

技法2は両極剥片を素材にし、尖頭部から作り始める。尖頭部は器体軸に約45度傾けた方向(2時と10時の方向)で、断面が凸レンズ状に形成される。押圧剥離の剥離面は長さが短く、幅が広がる傾向がある。その長さは3ミリ前後、幅も3ミリ前後である。また基部はHP/急角度で加

工され、器体の1/3の真中を扶るように作る。そのため基部は内股で、やや幅広い脚部を形成する。石材は主に黒曜石である(図4)。

第3節 関山Ⅱ式の石匙・削器の分析

第1項 石器の記述

関山Ⅱ式の住居から出土している石匙・削器は8点である。点数が僅少なため以下に石器の記述を行うことにした(図8)。

H1の23は黒曜石製の削器。正面左側辺の手前に顕著な使用痕(マイクロフレイキング)。素材は両極剥片。打面部分に間接打撃で形成されたような剝離があるが、加工か否か不明。全体の形状はゆるやかな握みをもつように見える。

H1の26はガラス質安山岩の縦形石匙。加工はHP。右側辺の握みの部分は自然面。左側辺は刃部で正面側にHPで加工がなされ、裏面は使用痕(マイクロフレイキング)が顕著である。左側辺の手前は折れ面だが、おそらく折取りの加工。

H4の29は縦形石匙。間接打撃の縦長剥片を素材にしている。素材を逆位に用い、裏面にHP/平坦で握みを形成している。

H4の30は黒曜石製の縦形石匙。素材の技術はHD。左側辺はHP/急角度で整形加工。右側辺は素材の辺を利用した刃部で、使用痕(マイクロフレイキング)が付いている。29と同じで素材を逆位に用いている。

H4の35は珪岩製。素材は垂直打ちの縦折れの剥片。素材の鋭い縁辺にHPで刃部を形成している。握みはないが基部の形状が短い握みを想起させる。

H4の34は片岩製。縦形石匙。板状に割れた素材にHDで加工。握みを作っている。

H6の14は硬質頁岩製。縦形石匙の模造品の可能性がある。加工はHP/急角度。

H6の21は黒曜石の横形石匙。背面に自然面を残す厚い剥片を素材にしている。素材の打面の部分にHIでつまみを形成している。刃部は裏面側にHI/急角度の加工がなされ、尖った弧状の刃部が形成されている。

第2項 観察所見にもとづく石匙・削器の製作技法

形 態：握みを付ける石器と付けない石器がある。握みを付けるものを石匙、付けないものを削器と定義する。しかし両者のシルエットは近似している。

整形加工：握みはHPで形成される。黒曜石製の素材では、末端辺に握みが付くのも特徴である。

刃部加工：刃部は背面側にHPで形成される石器が3点(H1の26、H4の30、H4の35)、背面側に直接打撃で形成される石器が1点(H4の34)ある。

素 材：直接打撃の素材と両極打撃の素材がある。両極打撃の素材には握みの加工がないのが

特徴である。

第3項 関山Ⅱ式の石匙と削器についての予察

以上のような石匙と削器の製作技法について、石匙の属する文化を交えた予察を提示したい。

押圧剥離で成形される石匙は、東日本の縄文文化、特に関東から南東北にかけては前期に盛行し、中期は一部欠落しながら後期の前半に出現する。北東北では前期はもちろん中期・後期にわたり盛行する。こうした傾向から石匙は主に北東北の文化の流れの中で形成された石器と推定できる。

榛名平遺跡の関山Ⅱ式土器は繊維土器であり、縄文施文の土器である。この土器も円筒土器文化の流れで、地域化した土器と推定できそうである。繊維の混じる縄文施文の土器に、石匙は付いてきていると予測できるのである。

そして、縄文土器が地域化するように石器も型式的な変異を生み出す。榛名平遺跡の関山Ⅱ式の石匙の特徴は、握みを押圧剥離で作成し、刃部や器体は素材の辺のままであることが特徴である。このとき、握みの位置は、素材の厚い側にもうけられるようである。石鏃の考察でも行ったが、この遺跡には間接打撃と垂直打撃（垂直打撃の石核を床においたものが両極打撃）の両方がある。このとき、間接打撃の素材は打面側にバルブがあるので、バルブの部分が素材の最も分厚い部分である。一方垂直打撃は、打点を残すがバルブを発達させず、作業面にまっすぐに力が抜けるため、石核がある程度大きければ、階段状剥離によって自然折損するか、もしくはヒンジフラクチャーとなる。垂直打撃の場合は、素材の末端が最も厚くなるのである。

こうした素材の特性と、握みの部分だけを素材の厚い部分に間接打撃で形成するという技法とが結びつくとき、珪岩で間接打撃素材の石匙（H1の23）と黒曜石で垂直打撃素材の石匙（H4の29と30）の2者が区分されるだろう。

第4節 石錐の分析

第1項 石器の記述

石錐は8点出土している。形態は棒状のもの（形態1）と平らな握みのつくもの（形態2）、長く細い茎のつく形態（形態3）、Y字の握みのつく形態（形態4）がある（図9）。

H1の20は棒状形態（形態1）の石錐。黒曜石製で素材は両極打撃で作られた石器。

H4の26・27・39は棒状形態（形態1）。26と27は珪岩製。39は珪質頁岩製。いずれも素材は両極剥片と推定され、打面側に刃部先端が位置する。

H4の28は握みのつく形態3の石錐。黒曜石製。両面加工。素材は不明。

H12の8は握みつきの形態2の石錐。裏面に大きく素材の主要剥離面を残し、打面も残している。素材は間接打撃の剥片。珪岩製。

H6の17は形態4の石錐。素材はおそらく両極剥片。両面加工。

H6の18は形態1の石錐。黒曜石製。素材は両極打撃で作られた石器。

第2項 製作技法の分析

石錐は、両極打撃の石器や、両極打撃による剥片を素材にして、棒状の形態1を作るものが5点。間接打撃の剥片を素材にした形態2が1点。黒曜石の形態3が1点。黒曜石の形態4が1点である。

第3項 型式学的な予察

石錐も出土数が僅少のため、その考察は予察にとどまる。最も量の多いのは棒状の形態1で、いずれも両極打撃を素材の剥離技術に採用している。珪岩と黒曜石は3点と2点なので、石質による差異はみられない。この石錐が岡山Ⅱ式に伴う一般的な石錐であろう。また間接打撃の素材を用いた形態2は、その素材の剥離技術から、東北縄文文化に近いものと推定される。形態2の技法が真正の東北縄文文化に属するものか、すでに在地化しているものかは、ここでは判断できない。形態3と形態4は1点ずつなので、分析のしようがないものの、形態4は西日本の前期の石錐を出土しているH6の住居に伴うことが、今後の資料的蓄積の参考になるかもしれない。いずれにしろ1点では分析はできない。

第5節 小形両面加工尖頭器の分析

第1項 石器の記述

石錐に似ているが、素材と加工と大きさが異なる尖頭器が出土している。4点の出土である(図9下段)。

H1の25は黒曜石製。剥離の伸びが著しいので加工はSPの可能性がある。

H1の19は珪岩製。加工はHI。

H4の22は黒曜石製。加工はSP。

H4の32は黒曜石製。分厚い剥片を素材にHIで加工。

第2項 観察の所見と製作技法

石錐とは異なる石器で、分厚い尖頭器が組成している。加工はHIとSPの2種類ある。黒曜石3点のうち2点はSPの加工。1点はHIの加工。珪岩は1点でHIの加工である。黒曜石がSPに、珪岩がHIに偏るとも解釈できるが、数量が僅少なのでこの傾向は作業仮説にとどまるものである。今後は、この石器の分布と時期のひろがり追究するべきであろう。土器型式のはっきりしている住居内遺物の分析の積み重ねが今後の指針である。

第3章 有尾式から諸磯式土器に伴う石器

第1節 石器の概要

I区のH16住居址に伴う石器である。くぼみ石が1点、石鎌が1点(床面)である。

第2節 石鎌の技法

珪岩の石鎌である。加工はHP。やや分厚い素材なので、素材はおそらく間接打撃の剥片の可能性はある。尖頭部は関山Ⅱ式の技法2の作り方、基部は関山Ⅱの技法1の作り方である。押圧剥離は長さ5^{mm}、幅5^{mm}前後で、関山Ⅱ式の技法2の押圧剥離の一回り大きくなった剥離面である。

第4章 土器型式不明の縄文前期の石器

第1節 土器型式の住居

型式名は不明だが、縄文前期の土器が出土している住居址はI区のH2とH9、Ⅲ区のH33である。数量が少ないので観察所見を記述する。

第2節 H2の石器の記述

1は黒曜石の横形石匙。直接打撃の横長剥片を素材にして、打面部分にHIでつまみを作っている。刃部は素材剥片の鋭い辺を利用している。

2は凝灰岩の削器。直接打撃の横長剥片が素材。パルプをHIで成形加工して、厚みをとる加工をしている。刃部は素材剥片の末端辺の裏面にHPで丁寧刃付けを行っている。背面側の不規則剥離は使用痕である。

第3節 H9の石器の記述

1は黒曜石製の石鎌。関山Ⅱ式に伴うB2技法で製作された石鎌である。2は珪岩製の縦形石匙。両極剥片にHPで握みを付けただけの石匙である。ミニチュア石匙(註)の可能性が高い。

(註) ミニチュア石匙・ミニチュア石器

縄文時代には、古代の石製模造品によく似た、極小の石器がある。押圧剥離で作られ、本来の石器の形態だけを実現している石器で、この石器のことを本稿ではミニチュア石器と呼称する。経験的に諸磯式土器文化にはミニチュア石匙があることを筆者は認識している。

第5章 縄文中期の剥片石器

第1節 縄文中期の住居とその器種

Ⅲ区のH35(曾利Ⅰ式)とH30(加曾利EⅡ式)である。石器の器種は石鎌と石錘、粗製削器の3種類である。

第2節 中期の石鎌の分析

第1項 石材と石質の属性

中期の石鏃は総数で13点である。曾利式に伴う石鏃は8点のうち2点が珪岩、6点が黒曜石である。加曾利E式に伴う石鏃は全てが黒曜石である。

第2項 剥離技術の属性

曾利式に伴う石鏃の剥離技術はHP(8点)とSP(2点)である。珪岩製のH35の5、黒曜石製のH35の2がSPである。その他はHPである。

加曾利E式に伴う石鏃の剥離技術はすべてHPである。これらのHPは長さ6³前後、幅4³前後に集中しており、比較的幅広で長い剥離面が特徴である。前期の押圧剥離とは長さ・幅が違うことに注意すべきである。

第3項 形態の所見

資料点数が少ないため、形態的な属性を抽出できなかった。H35の中でも、1は脚部が発達する形態、2は脚部が発達せずに先端に突起の付く形態があるH30の1はやや厚い素材に鋸歯状のHPで加工される形態、2は薄い素材に幅広のハンマーでHPの加工がなされ、脚部が発達しない形態である。これらの形態と右手の技術の関係に規則的な関係はみられない。縄文中期の住居から出土した石鏃は多様であり、形態的なまとまりのある縄文前期とは対照的である。

第3節 石鏃の分析

石鏃は曾利I式の住居から2点出土している。H35の9(珪岩)と10(黒曜石)である。

いずれも横長の剥片を素材に用い、横に長い側辺をHPで加工して刃部を形成している。素材の打面は石鏃の軸の側面側に位置している。9は打面を折取り、10は打面を残している。

第4節 粗製削器

H30で2点、H35で1点出土している。石材はすべて在地の頁岩である。

素材剥離技術はHVDで、打製石斧の側辺の加工と同じ剥離技術である。

刃部は素材の鋭い辺を用い、背面側にマイクロ・コンタクト・フラクチャー(MCF)が観察できる。H30の4のMCFは主要剥離面の打面側に大きな曲げの剥離で付いている。H30の5は右側辺に小さなコーンタイプの剥離面と曲げの剥離面が付いている。H35の3は表裏に曲げの階段状剥離のMCFが付いている。H35とH30では使用痕の付き方が異なるものの、剥片の素材・石材・刃先角などの諸属性は同じである。

第6章 縄文時代の土坑の石器

第1節 土坑の石器の概要

縄文時代の土坑の石器は13点出土している。このうち、2点が磨石、1点が磨製石斧の基部断片である。残りの10点が剥片石器となっている。

土坑の石器組成と数量は、器種が2種類以上で石器も2点以上の土坑と、1点1器種の土坑がある。前者はD39(Ⅲ区)とD17(Ⅰ区)で、後者はD2、D15、D1で、すべてⅠ区の土坑である。榛名平遺跡は、Ⅰ区に縄文前期の住居が多く、Ⅲ区に縄文中期の住居が多い傾向がある。したがって、発掘区ごとに土坑を区分して、その石器の記述を行うことにする。

第2節 Ⅰ区の土坑

第1項 概要

Ⅰ区の土坑内の石器は石鏃4点、石錐2点、石器未製品1点、石匙1点、磨製石斧1点である。

第2項 石鏃

石鏃はD2とD17で出土している。D2は1点の黒曜石製。D17は黒曜石2点と頁岩1点である。これらの石鏃は、土坑や石質に関係なく製作技法は一定である。加工はHPで関山Ⅱ式の技法2を一回り大きくした押圧剥離である。尖頭部の作り方は技法2そのままである。しかし基部は技法2の押圧剥離でありながら、技法1の三日月状の基部を作る。関山Ⅱ式の技法1と技法2の折衷の技法となっていることから諸磯式の土器に伴う石鏃であろう。これらのことから、Ⅰ区の土坑の石鏃は諸磯式土器に伴う石器と推定できる。

第3項 石匙

D17に珪岩製の1点の石匙がある。この石匙はHPの両面加工石匙である。摘みもHP/急角度で整形している。背面の刃部に不規則剥離が目立ち、硬い対象物に対して使用された痕跡と推定できる。この石匙は関山Ⅱ式の石匙とは全く異なる。経験的にいうならば諸磯式土器に伴う石匙である。

第4項 石錐と磨製石斧

石錐と磨製石斧は技術的な分析が遺構内でできていないので、時期を確定することができなかったが、縄文前期に帰属することは遺構の分布から推定できよう。

第5項 石器からみた土坑の時期

石鏃と石匙の分析から、D2・D17は諸磯式土器に伴う土坑と推定できる。D1とD15は石器から土坑の時期は推定できないが前期の土坑である。

第3節 Ⅲ区の土坑

D39は磨石2点、間接打撃の粗製石匙1点、石鏃未製品1点である。Ⅲ区という地区割りと磨石類の出土は他の土坑とは異質である。剥片石器2点は黒曜石である。2は分厚い剥片にHIで加工をしている。横形石匙の未製品の可能性がある。また3は石鏃の押圧剥離で加工されている。石鏃の押圧剥離は幅が広く、榛名平遺跡の縄文中期の剥離面である。この土坑はおそらく縄文中期に帰属する土坑である。

第7章 遺構外の石匙の製作技法

第1節 はじめに

これまで、住居に伴う石器を観察し、その剥離技術から製作技法を分析した。それによれば、関山Ⅱ式並行の土器に伴う石器と諸磯式土器に伴う石器、さらに縄文中期の石器では、石器の製作技法に差があることがわかった。(図7)

しかし、すべての器種にわたって分析を行うには、遺構内の石器では量的に不十分である。そこで、型式学的成果のでやすい石器を選択し、榛名平遺跡の遺構外の石器の分析を行うことにした。

このような経緯で経験的に縄文前期に盛行する押圧剥離による石匙が、分析対象として選択された。榛名平遺跡の遺構外から出土した押圧剥離の石匙を分析し、遺構内の製作技法と比較しつつ、その様相を明らかにしたい。

第2節 石匙の製作技法と型式学的考察

第1項 概観

石匙とした器種は遺構外で72点出土している。この72点のなかでも、狭みの明瞭でないものや、折損して握みだけのものなども含まれている。したがって、全ての資料を同じに扱うのではなく、縦形石匙・横形石匙として通常に認識できるもの44点を選択して分析の対象とした。

第2項 分類の基準

石匙の属性は非常に多様だが、原則として加工によって最初の分類を試み、次に形態について考察をすすめたい。

遺構外の石匙の加工は、①HP/急角度のみの加工、②SP/平坦による両面・半両面加工、③HP/平坦による両面・半両面加工の3種類である。

第3項 HP/急角度で加工された石匙の記述(図10)

HP/急角度の石匙は、住居址内の石匙の分析で行ったものと同じ形式の縦形石匙がある。他に横形石匙がある。横形石匙は榛名平遺跡の関山Ⅱ式に組成しないで、関山並行とされる型式不明の土器(H6)住居址にともなっていた。H6住居址の石匙と263の石匙は同じ形式(註1)である。ゆえにHP/急角度の加工の石匙は関山Ⅱ式に並行する西日本の石匙であろう。ことには239の横形石匙は下呂石で製作されており、横形石匙が西日本に発生した石匙という仮説が補強されよう。

(註1)形式

石匙は強い属性と弱い属性の集合でできている。その強い属性の集合が、一定であるとき、その属性の束は文化の諸規則として理解される。したがって、強い属性の束が一致するとき、その属性の束をもつ石器の群を「形式」として呼び表す。「形式」は、おそらく製作者によって文化の諸規則の原則に従って作られている「石器の種類」に近似するものであろう。石器の分類は、

見た目の(属性分析以前の)分類(器種)から、属性分析を経た分類(形式)として、記述されなくてはならない。

第4項 SP/平坦両面・半両面加工に加工される石匙(図11・12)

両面加工・半両面加工の石匙は、横形石匙が大半である。石材で多いのは頁岩・珪質岩で、その内訳は珪岩、頁岩、珪質頁岩・凝灰岩である。一部にホルンフェルスや安山岩などのハリ質の強い石材も用いられている。

半両面加工の横形石匙の形態は、HP/急角度で作られる横形石匙と同じである。両面加工の石匙は両面加工尖頭器の胴部に基部を作るもので、HP/急角度の石匙の形態にはない。

縦形石匙の形態は、半両面加工の尖頭器に、斜め45度の握みを付けたものである。握みの対称軸でおくと横形石匙となる。縦形石匙と横形石匙の折衷形態であろう。

第5項 HP/平坦による両面・半両面加工(図13)

縦形石匙と横形石匙の割合は半々である。縦形石匙の石材は黒曜石が圧倒的で、1点だけ珪岩がある。横形石匙の石材は黒曜石、珪岩・頁岩・安山岩とすべての石材をまんべんなく利用している。

縦形石匙の形態はHP/急角度と同じ形態(280・283・284)のほか、身が反るものや、両面加工のへら状石器につまみのついた形態(287)がある。SP/平坦の縦形石匙の形態はない。

横形石匙はミニチュア石匙(232・233)とHP/急角度の石匙と同じ形態のもの、SP/平坦の両面加工と同じ形態のものを半両面加工で製作したものなどがある。

第6項 石匙の型式学的考察

①形態の理解とその分類

これまで見てきた石匙を型式学的に理解するために、便宜的に6形態に分類した。その形態は以下ようになる(図14)。

形態1: 縦長の素材に挟りを入れて握みをつくった形態。刃部は素材の辺もしくは押圧剥離で成形する。

形態2: 縦形石匙の胴部に斜めの握みを付けた形態。

形態3: 胴部が湾曲する縦形形態。

形態4: 菱形に握みを付けた横形石匙の形態。刃部は菱形の頂点を真中にするように作られる。

形態5: カマボコ状の胴部と、胴部の頂点を挟んで握みを付けた横形形態。

形態6: 尖頭器や小判形を横におき、握みを付けた横形形態。

②形態と剥離技術の属性分析

そして技術と形態の相関表を作成し、これを用いてカイ二乗検定を行った。その結果は以下のようなものである(危険率5%で検定を行う)。

最初に母集団に形態をもつ表と母集団に剥離技術をもつ表を作成した。

表3は母集団に加工を、属性に形態を配置した表である。この表全体の検定は、有意ではない。その有意性のない原因は、形態1と形態5、及び形態6に属性の偏在がないからである。表3と同じ項目で、今度は母集団を形態にした場合、より顕著にそれが表現されている(表4)。

そこで、剥離技術の属性を変更して、急角度剥離を周辺加工とし、両面加工と半両面加工はハシマーの種類を捨象して、表5を作成した。

表5を観察すると、表3でみた多様性が整理されていることがわかる。特に表5からは形態1と形態5がすべての加工属性をもち、その他の形態は加工属性に片よりのあることがわかる。

そこで次に、形態1と形態5を除いた表6を作成し、その表にカイ二乗検定を行ってみた。その結果は、カイ二乗値21.89で危険率12.57なので有意である。

その結果を再度確認すると、形態3と形態6は両面加工と半両面加工で作られ、形態2は半両面加工のみ、形態4は周辺加工のみという結果となった。

加工と形態の結びつきを技法とするならば、石匙は次のような技法が見いだされる。

技法1：すべての加工で作られる石匙。縦形石匙は形態1であり、横形石匙は形態5である。

技法2：両面加工と半両面加工で作られる石匙。縦形石匙は形態3であり、横形石匙は形態6である。

技法3：周辺加工だけで作られる石匙。横形石匙の形態4である。

技法4：半両面加工だけで作られる石匙。縦形石匙の形態2である。

次に、遺構内の石匙についても同様の表7を作成して、解釈の参考にした。

③解釈

以上の結果を解釈したい。まず遺構内の関山Ⅱ式土器の遺構に伴う石匙は周辺加工の石匙の形態1だけであった。また横形石匙は形態4であり、それは関山Ⅱ式に並行する土器に組成した(H6住居址)。さらに、その土器は西日本の土器であろうと石鏃の分析で予想しておいた。したがって形態1と形態4の組み合わせが、関山Ⅱ式の時期に組成する石匙である。

次に両面加工と半両面加工の石匙は、形態3と形態6である。この組み合わせの時期は、榛名平遺跡では関山Ⅱ式の後に続く土器型式の時期なので、有尾式から黒浜式・諸磯式の土器の時期であろうと考えられる。

これらのことを考慮して石匙の組み合わせと変遷の図を作成した(図15)。

この図から読めることは、関山Ⅱ式の石匙は周辺加工で製作されることがわかる。翻って関山Ⅱ式の石匙の剥離技術はHP/急角度であった。この剥離技術そのものが周辺加工しか生み出さないことは容易に理解できよう。

次の時期になると、今度は平坦な剥離で両面加工や半両面加工の石匙が組成するようになる。

このとき、関山Ⅱ式にあった周辺加工の石匙形態のすべてが、両面加工や半両面加工で作られていることが重要である。また両面加工と半両面加工にしかない石匙形態は、形態2と形態3のみである。

ところで、形態2を形態3を横形に変形した石匙と仮定するならば、この表の図式はきわめて明瞭な理解を与えてくれる。

それは、関山Ⅱ式がHP/急角度の加工技術であり、そこから作られる周辺加工の石匙形態は、次の時期にはそのまま両面加工や半両面加工で作られる形態になっているのである。そして面的加工がなされ、周辺加工のなされない縦形石匙が形態3であり、それを横形に変形したものが形態2である。

結論：佐久平の縄文前期前葉から中葉の石匙は、最初に縦形と横形がすでに表れ、次の段階で、その形態は保持されたまま加工が変化する。さらに新たに縦形形態が加わり、その横形の変形形態も伴っている。

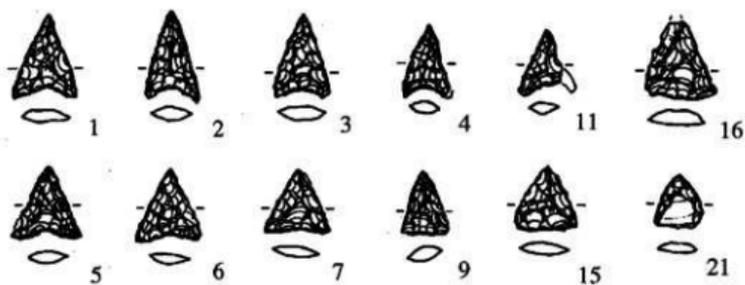
第8章 終章

以上の分析で興味深いことがいくつかわかった。ことに関山Ⅱ式の石匙の製作技法と遺構外の石匙の分析結果は、縄文土器の変遷と総合させて、今後の縄文前期の社会構造の解明に資することができればと考えている。

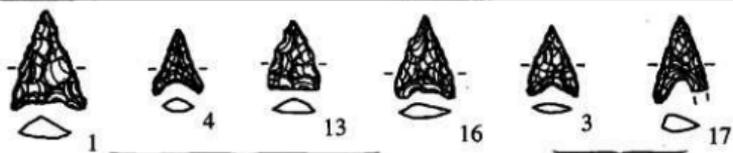
最後に謝辞を述べておきたい。

本文執筆を快く了解していただいた佐久市教育委員会文化財課と担当の富沢一明氏に深く感謝したい。また考察と図版の作成にあたって、㈱アルカの太田公彦氏に多大な協力をいただいた。㈱アルカの池谷勝典氏には、石匙の考察にご教示を賜った。各位に深い感謝を述べるものである。

なお、参考文献と註は随時文中に挿入してある。



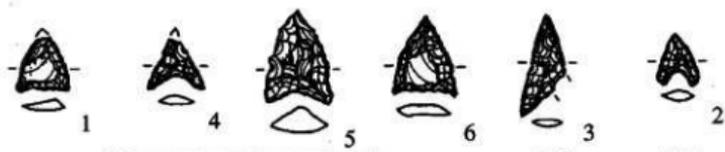
【1住】 上段：A-1 下段：B-2



A-1

A-2

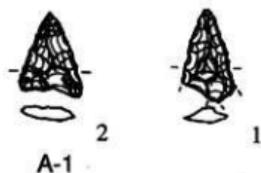
【4住】



A-1

A-2

B-2



A-1

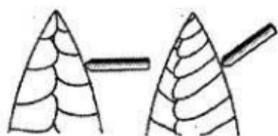
1

上段：【12住】

下段：【14住】



図1 関山II式の石鏃



形態A 剥離は器体軸に対して垂直

形態B 剥離は器体軸に対して斜め

形態A

形態B

図2 尖頭部の形態と製作法

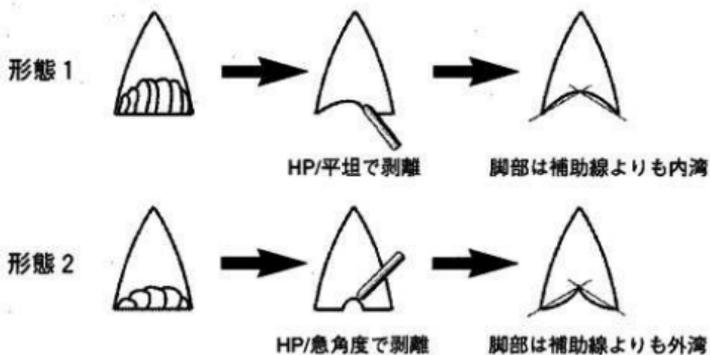


図3 脚部形態と製作法

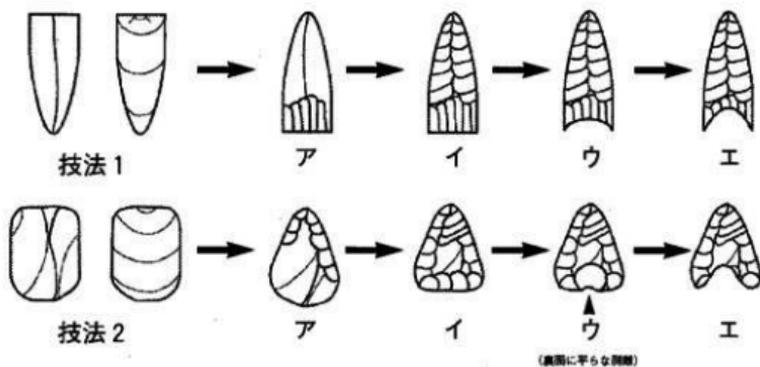


図4 技法別工程

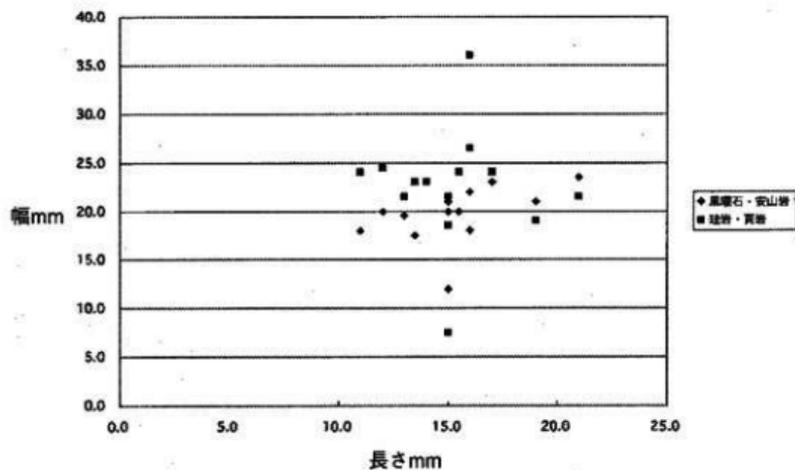


図5 A1の形態と石質

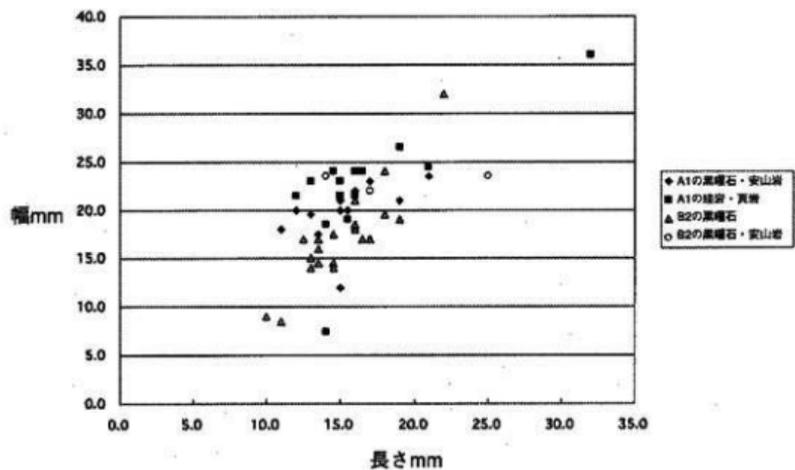


図6 石材・技法別にみた長さ幅

尖 基	A	B
1	27	1
2	3	23

カイ二乗=39.37
危険率5%=3.84で有意

表1 尖頭部と脚部の相関

石 形	1	2
A1	12	14
A2	3	0
B1	1	0
B2	20	3

カイ二乗=11.37
危険率5%=7.81で有意

表2 形態と石質の相関

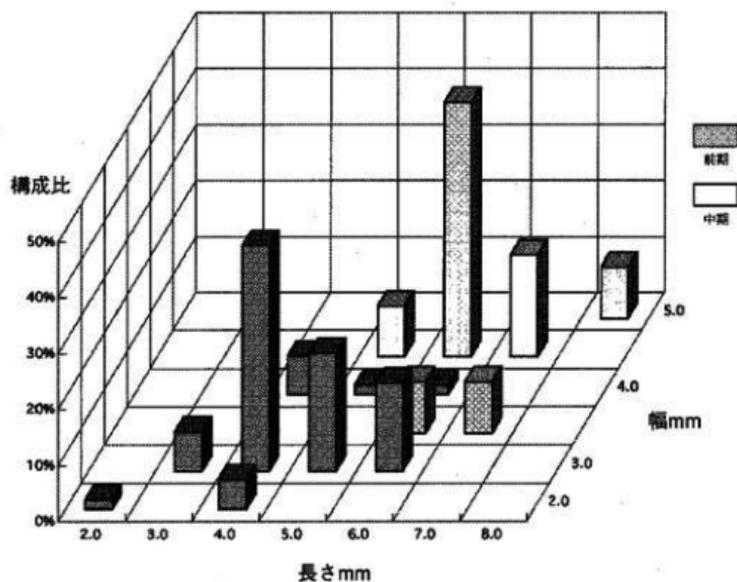


図7 前・中期石鱗の剥離面の長さとの分布(参考図版)

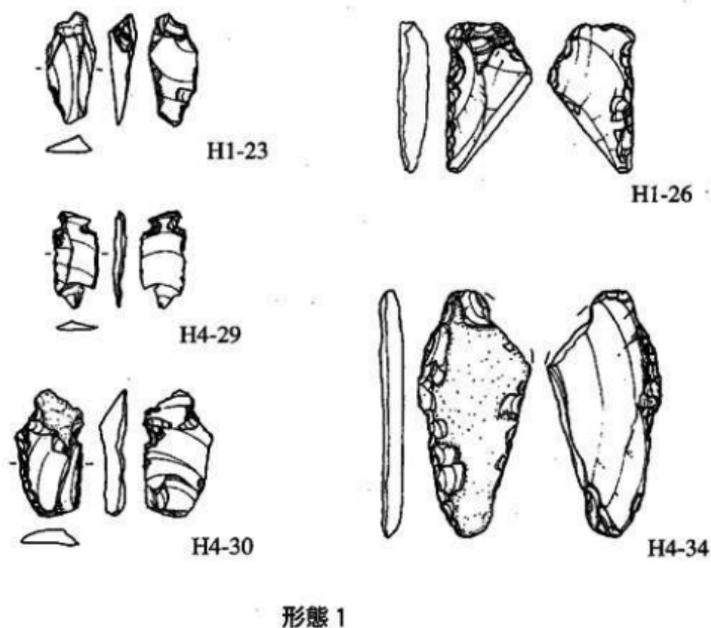


図 8 関山II式住居の石匙・削器

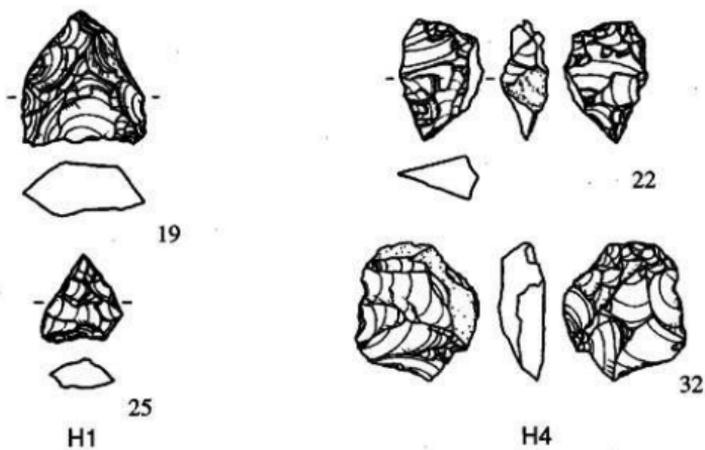
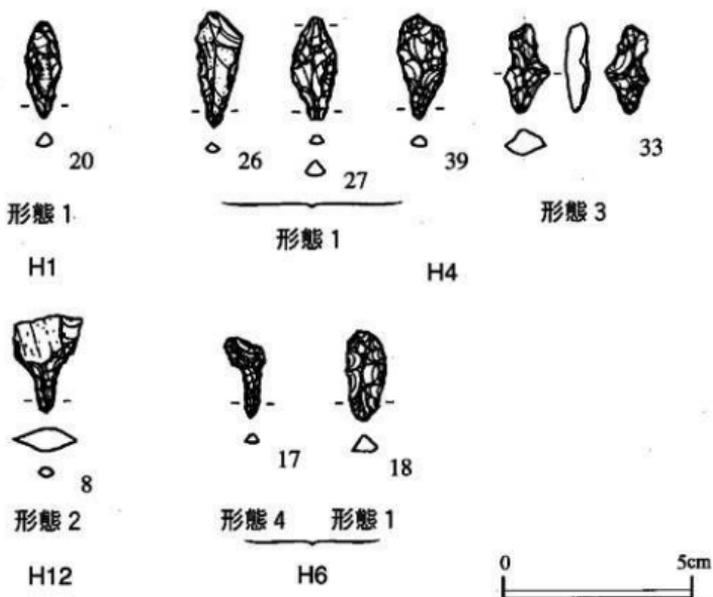
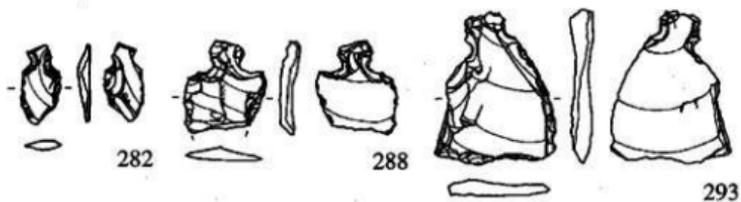


圖9 石錐・小形兩面加工尖頭器



形態 1



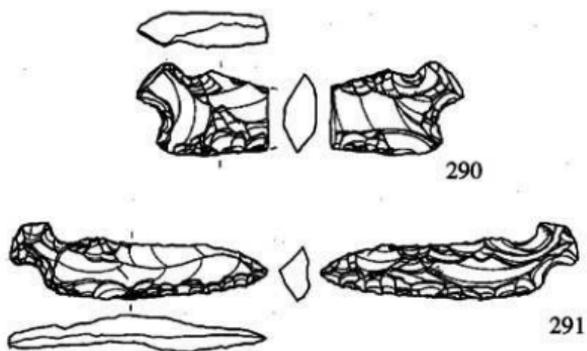
形態 4



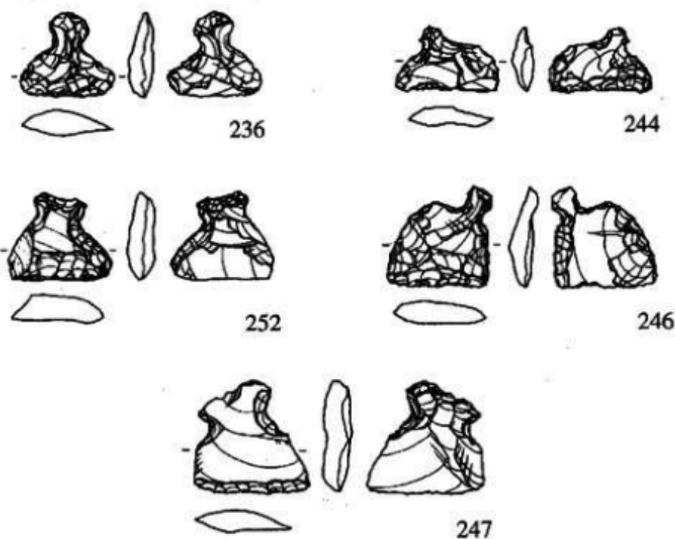
形態 5



図10 石匙 (1) HP/急角度



形態 2



形態 5



図11 石匙 (2) SP/平坦の両面・半両面加工 (1)

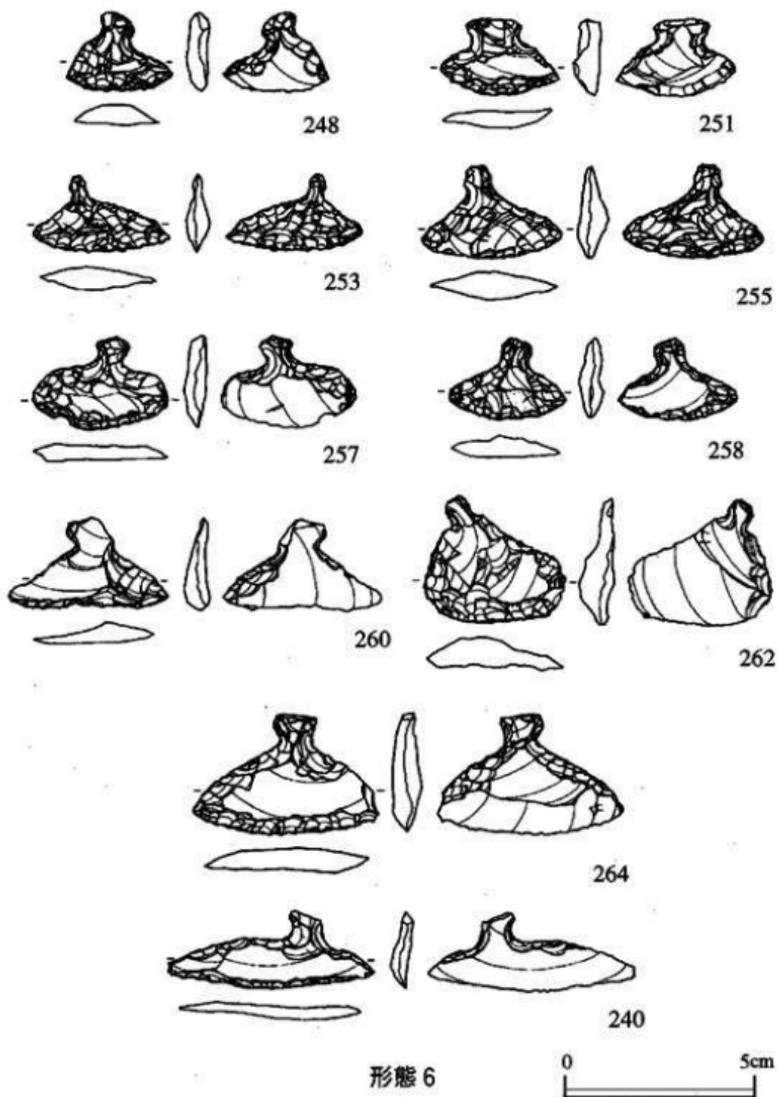


図12 石匙 (3) SP/平坦の両面・半両面加工 (2)

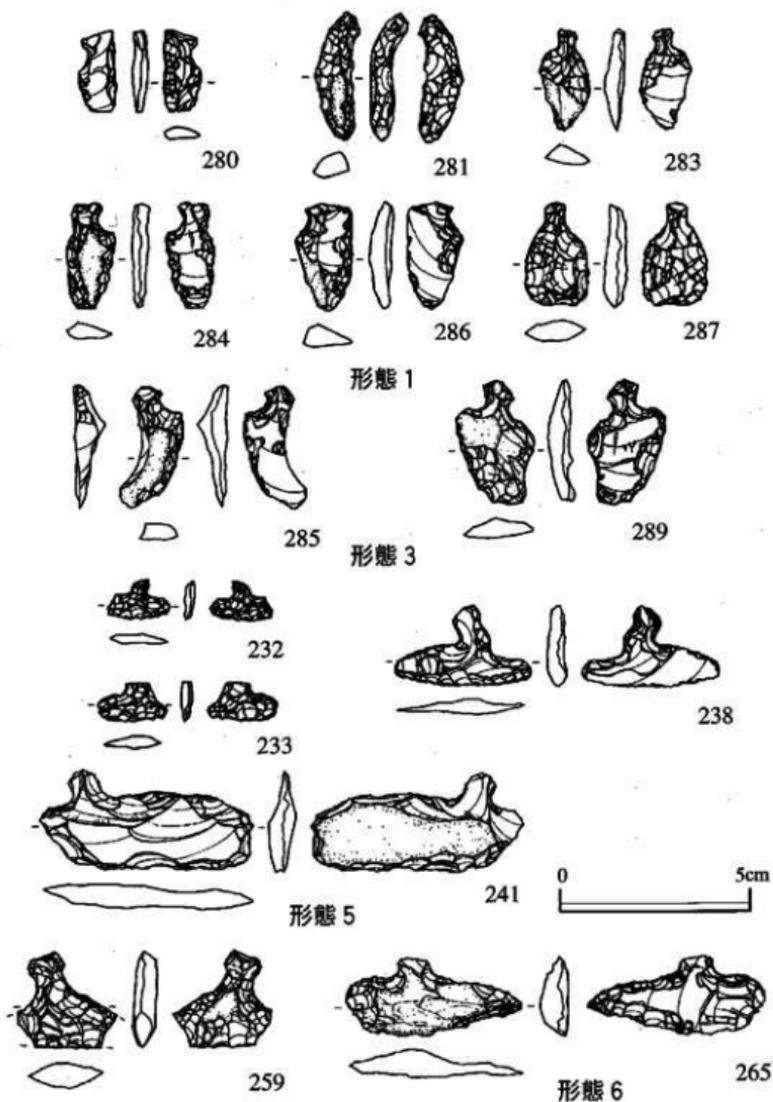


圖13 石匙 (4) HP/平坦

表 3

	形態1	形態2	形態3	形態4	形態5	形態6	合計
SP平/両	3	-	-	2	4	-	9
SP平/半	1	-	-	-	1	2	4
SP平/両	2	2	-	-	4	8	16
HP平/両	1	-	1	-	2	1	5
HP平/両	4	-	2	-	-	3	9
合計	11	2	3	2	11	14	43

表 4

	HP急	SP平/両	SP平/半	HP平/両	HP平/両	合計
形態1	3	1	2	1	4	11
形態2	-	-	2	-	-	2
形態3	-	-	-	1	2	3
形態4	2	-	-	-	-	2
形態5	4	1	4	2	-	11
形態6	-	2	8	1	3	14
合計	9	4	16	5	9	43

表 5

	形態1	形態2	形態3	形態4	形態5	形態6	合計
周辺加工	3	-	-	2	4	-	9
両面加工	2	-	1	-	3	3	9
片面加工	6	2	2	-	4	11	25
合計	11	2	3	2	11	14	43

表 6

	形態2	形態3	形態4	形態6	合計
周辺加工	-	-	2	-	2
両面加工	-	1	-	3	4
片面加工	2	2	-	11	15
合計	2	3	2	14	21

表 7

	形態1	形態4	合計
周辺加工	5	1	6
合計	5	1	6

	HP/急	SP/平		HP/平	
		両面	半両面	両面	半両面
1 	3	1	2	1	4
2 	0	0	2	0	0
3 	0	0	0	1	2
4 	2	0	0	0	0
5 	4	1	4	2	0
6 	0	2	8	1	3

図14 形態と剥離技術

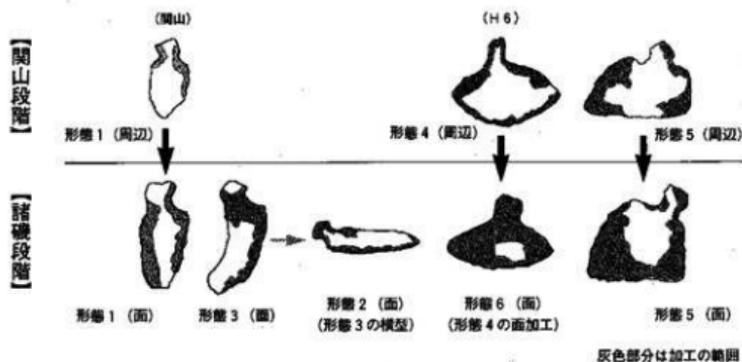


図15 石匙の変遷

番号	造形	時期	遺構	素材	技法	先端形状	基部形状	円錐形径の最大径(°)	円錐形径の最大径(°)	剥離方向	剥離面	石材	長(m)	幅(m)	厚(m)	備考
1	H1	前期	石壁	SP	3	2	5	3	南西	平坦	黒曜石	23.0	17.0	3.0		
2	H1	前期	石壁	HP	1	1	5	3	南西	平坦	チャート	24.0	14.5	4.0	カエシ部非対称、右側が突出する。	
3	H1	前期	石壁	SP	3	1	6	3	南西	平坦	チャート	23.0	15.0	4.5		
4	H1	前期	石壁	HP	4	1	4	2	南西	平坦	黒曜石	19.5	13.0	3.5		
5	H1	前期	石壁	HP	3	2	4	3	南西	平坦	黒曜石	19.0	19.0	4.5		
6	H1	前期	石壁	HP	3	2	4	3	南西	平坦	黒曜石	19.3	18.0	3.5		
7	H1	前期	石壁	HP	3	5	4	3	南西	平坦	黒曜石	17.0	17.0	3.5	基部わずかに内湾。	
8	H1	前期	石壁	HP	3	5	4	3	南西	平坦	黒曜石	16.0	13.5	3.0		
9	H1	前期	石壁	HP	3	5	4	3	南西	平坦	黒曜石	17.0	12.3	4.0		
10	H1	前期	石壁	HP	3	2	6	3	南西	平坦	黒曜石	14.5	14.5	4.5	先端部欠損。	
11	H1	前期	石壁	HP	4	2	3	3	南西	平坦	黒曜石	18.0	11.0	3.5	右側カエシ部欠損。	
12	H1	前期	石壁	HP	欠損	3	5	3	南西	平坦	黒曜石	11.0	14.0	3.0	先端部欠損。基部傾りが深い。	
13	H1	前期	石壁	HP	欠損	3	4	2	南西	平坦	黒曜石	20.0	10.5	4.0	右側欠損。基部傾りが深い。	
14	H1	前期	石壁	HP	3	5	4	4	南西	平坦	黒曜石	14.5	13.5	3.5		
15	H1	前期	石壁	HP	3	5	5	3	南西	平坦	黒曜石	17.0	16.5	4.0		
16	H1	前期	石壁?	HP	欠損	5	6	4	南西	平坦	黒曜石	21.0	19.0	5.0	石壁未成品? ミニチュア石壁か?	
17	H1	前期	石壁	HP	3	5	4	3	南西	平坦	黒曜石	14.0	14.5	3.5	先端部、カエシ部欠損。	
18	H1	前期	石壁	SP	3	5	4	3	南西	急傾	黒曜石	14.0	14.0	4.5	先端部傾斜は急角度で剥離。基部欠損。	
19	H1	前期	石壁	HP	1	4	6	6	南西	急傾	チャート	36.0	32.0	15.0	未成品。基部平坦部はH1で加工。	
1	H4	前期	石壁	SP	4	1	6	3	南西	平坦	チャート	26.5	19.0	6.0	裏面平坦で、表面に積をもつ。	
2	H4	前期	石壁	SP	4	3	4	3	南西	平坦	チャート	23.5	14.0	4.0	裏面平坦にする。基部傾り深い。	
3	H4	前期	石壁	SP	4	3	4	3	南西	平坦	黒曜石	19.0	13.5	3.0	左側カエシ部わずかに欠損。	
4	H4	前期	石壁	HP	2	1	4	3	南西	急傾	黒曜石	17.5	13.5	3.5	裏面に平坦にする。表面側に急角度で剥離し、積を付ける。	
5	H4	前期	石壁	HP	欠損	2	4	4	南西	急傾	黒曜石	14.5	15.5	4.5	先端部欠損。表面を平坦にし、表面に積を作成。	
6	H4	前期	石壁	HP	3	2	4	3	南西	平坦	黒曜石	18.0	16.0	4.0	右側カエシ部欠損。	
7	H4	前期	石壁	SP	4	1	4	3	南西	平坦	チャート	20.0	19.0	4.5	先端部欠損。	
8	H4	前期	石壁	SP	1	1	6	3	南西	急傾	玉髓	19.0	15.5	5.0	傾斜から急角度剥離で整形。	
9	H4	前期	石壁	HP	欠損	2	4	4	南西	急傾	黒曜石	21.0	16.0	5.5	先端部、左側欠損。縦筋線に整形される。	
10	H4	前期	石壁	HP	欠損	5	6	3	南西	急傾	黒曜石	17.0	18.5	7.5	先端部欠損。右側未加工。未成品。	
11	H4	前期	石壁	HP	3	2	4	3	南西	平坦	黒曜石	18.0	16.0	4.5	裏面平坦に整形。	
12	H4	前期	石壁	HP	1	2	4	3	南西	急傾	黒曜石	9.0	10.0	4.0	小形。	
13	H4	前期	石壁	HP	3	5	6	3	南西	急傾	チャート	18.5	14.0	4.5	裏面平坦。表面は素材面を残し、二次加工がすくない。	
14	H4	前期	石壁?	HP	2	5	2	2	南西	急傾	黒曜石	17.0	13.3	3.0	石壁未成品? ミニチュア石壁か?	
15	H4	前期	石壁?	SP	3	5	6	3	正北	平坦	チャート	22.0	17.0	4.0	石壁未成品? ミニチュア石壁か?	
16	H4	前期	石壁	HP	1	2	6	3	南西	平坦	黒曜石	22.0	16.0	4.5	先端部は、急角度で表面側に剥離をいれて、断面三角にする。	
17	H4	前期	石壁	HP	4	3	4	2	南西	急傾	黒曜石	23.5	14.0	4.5	裏面平坦で、表面側に急角度剥離をいれる。	
18	H4	前期	石壁	HP	1	1	5	3	南西	急傾	黒曜石	20.0	15.0	4.5	先端部は、急角度剥離で断面整形に整形。	
19	H4	前期	石壁	HP	1	2	5	3	南西	急傾	頁岩	20.0	17.5	5.0	先端部、左側カエシ部欠損。先端を急角度剥離で断面整形に整形。	
1	H6	前期	石壁	NHP	2	2	4	4	南西	平坦	黒曜石	30.0	16.0	3.5	先端部をスパーD形に作り出す。表面に素材面をのこす。	
2	H6	前期	石壁	HP	1	1	5	3	南西	急傾	チャート	24.5	21.0	6.0	断面整形に作り出す。表面に素材面をのこす。	
3	H6	前期	石壁	HP	1	3	3	3	南西	急傾	安山岩	21.0	15.0	4.0	傾化はげしい。	
4	H6	前期	石壁	SP	3	1	4	3	南西	平坦	チャート	24.0	16.3	4.0	先端部欠損。断面面をのこし、右側裏面は加工なし。	
5	H6	前期	石壁	HP	3	1	4	3	南西	平坦	黒曜石	21.0	13.3	3.0	左側先端部欠損。	
6	H6	前期	石壁	HP	3	3	4	3	南西	平坦	黒曜石	20.0	13.0	3.0	左側カエシ部欠損。	
7	H6	前期	石壁	HP	3	3	4	3	南西	平坦	黒曜石	20.0	12.0	2.5	右側カエシ部欠損。	
8	H6	前期	石壁	HP	3	5	4	3	南西	平坦	黒曜石	15.0	13.0	3.5	左側カエシ部欠損。	
9	H6	前期	石壁	HP	3	2	5	3	南西	平坦	黒曜石	20.0	15.5	3.0	先端部、右側カエシ部欠損。	
10	H6	前期	石壁	HP	?	?	?	?	南西	平坦	黒曜石	17.5	14.5	4.0	欠損。表面は素材面をのこす。石壁の破損品の可能性もある。	
11	H6	前期	石壁	SP	3	?	?	?	南西	平坦	黒曜石	24.0	16.0	7.0	初期の剥離先端部が急角度であるが、傾斜は、厚みが厚い。加工で急角度剥離で整形して、右側の傾斜は急角度で剥離で整形された。傾斜は急角度で剥離で整形された。	
12	H6	前期	石壁?	HP	?	?	?	?	南西	急傾	黒曜石	24.0	18.0	6.0	傾斜は急角度で剥離で整形された。傾斜は急角度で剥離で整形された。	
13	H6	前期	石壁?	HP	5	4	4	3	南西	平坦	黒曜石	12.5	18.0	3.0	先端部は欠損。	
14	H6	前期	石壁?	HP	3	3	3	3	正北	急傾	頁岩	28.5	13.0	4.0	両側欠損?	
15	H6	前期	石壁	HP	欠損	3	5	3	南西	平坦	黒曜石	19.0	11.5	4.5	先端、右側カエシ部欠損。右側は未加工。表面に素材面を残す。	
1	H12	前期	石壁	HP	1	1	4	4	南西	急傾	頁岩	7.5	14.0	3.5	先端部欠損。右側は傾斜に急角度剥離を施す。基部傾りがすくない。	
2	H12	前期	石壁	HP	3	1	4	3	南西	平坦	黒曜石	8.5	11.0	3.0	傾り深い。	
3	H12	前期	石壁	HP	3	2	5	3	南西	平坦	黒曜石	22.0	11.5	2.5	右側カエシ部欠損。先端部カエシ部の傾斜に傾斜からややく傾斜が深い。	
4	H12	前期	石壁	HP	3	1	4	3	南西	平坦	黒曜石	12.0	15.0	2.5	先端部欠損。	
5	H12	前期	石壁	HP	4	2	5	3	南西	平坦	玉髓	23.0	13.0	7.0	表面を加工し、表面には剥離できなかった部分が凸状にのこる。	
6	H12	前期	石壁	HP	3	1	5	3	南西	平坦	チャート	21.3	12.0	3.0	表面に素材面を残す。基部は、平坦に加工し、カエシ部をわずかに作り出す。	

時期	図版番号	遺物番号	地区	遺構	時期	器種	素材	技術	先端形態	基部形態	最大径の長さ	最大径の幅	胴高	胴径	口径	石材	長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	備 考
前期	5	1	I	H 9	前期	石鏡		HP	欠損	2	4	3	両面	平坦	黒曜石	11.0	13.5	3.0	先端部欠損。表面側にやや急角反折部で発射。	
前期	7	1	I	H 14	前期	石鏡		SP	1	欠損	5	3	両面	平坦	チャート	20.0	14.5	4.0	カエシ部欠損。裏面を平坦に加工し、表面には潤滑できなかった部分があるところ。	
中期	7	2	I	H 14	前期	石鏡		SP	未製	5	4	5	両面	平坦	チャート	21.5	16.0	3.0	右カエシ部のつくりが左側のものとは異なり、右側の表面側は加工されない。この点から石鏡のミニチュアの可能性もある。	
前期	8	1	I	H 16	前期	石鏡		SP	1	1	5	3	両面	急角度	チャート	21.5	15.0	6.0	厚みがあり、断面変形になる。	
前期	16	5		D 2		石鏡		HP	3	2	4	3	両面	平坦	黒曜石	17.0	15.0	3.5	カエシ部わずかに欠損。	
前期	16	8		D 17		石鏡		SP	1	1	4	3	両面	平坦	チャート	19.0	14.0	3.5	表面に裏材面を残し、平坦にする。先端部欠損。	
前期	16	9		D 17		石鏡		HP	3	3	5	3	両面	平坦	黒曜石	20.0	14.0	4.0	右側カエシ部欠損。裏面を平坦にする。	
前期	16	10		D 17		石鏡		HP	欠損	4	5	3	両面	平坦	黒曜石	17.0	15.0	5.0	先端部欠損。	

遺構内

図版番号	遺物番号	地区	遺構	時期	器種	素材	技術	先端形態	基部形態	最大径の長さ	最大径の幅	胴高	胴径	口径	石材	長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	備 考
10	1	Ⅲ	H 30	中期	石鏡	横長	HP	3	5	6	4	正	平坦	黒曜石	26.0	13.0	4.0	石鏡の未成品?	
10	2	Ⅲ	H 30	中期	石鏡		HP	3	欠損	6	3	両面	平坦	黒曜石	19.0	22.0	5.0	右側カエシ部欠損。	
10	3	Ⅲ	H 30	中期	石鏡		HP	欠損	5	6	4	両面	平坦	黒曜石	18.0	8.5	3.0	先端部欠損。	
13	1	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		HP	3	欠損	5	4	両面	平坦	黒曜石	20.0	12.0	3.5	先端部とカエシ部一部欠損。裏面平坦。	
13	2	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		HP	3	5	6	4	両面	平坦	黒曜石	19.0	13.0	3.5	持ち手深い。裏面を平坦に加工。	
13	3	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		HP	欠損	1	6	4	両面	平坦	黒曜石	20.0	12.0	5.5	基部缺りの割離がSIの可能性がある。	
13	4	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		HP	3	1	6	4	両面	平坦	黒曜石	18.0	15.0	3.5	カエシ部欠損。	
13	5	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		SP	3	1	7	3	両面	平坦	チャート	21.0	12.0	4.0	先端部が尖る。	
13	6	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		SP	3	1	7	4	両面	平坦	黒曜石	23.0	17.0	4.0	先端部欠損。	
13	7	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		SP	1	5	8	5	両面	平坦	チャート	23.0	17.0	6.0	先端部、カエシ部欠損。	
13	8	Ⅲ	H 35	中期	石鏡		SP	欠損	5	7	4	両面	平坦	黒曜石(基)	17.0	13.0	4.0	先端部欠損。	

中期

時 期	図 版 番 号	遺 物 番 号	器 種	遺 跡 番 号	遺 跡 区 画	遺 構 Tr.	Gr.	層 位	形 態	素 材	二 次 加 工	先 端 形 態	基 部 形 態	押 込 部 の 最大 径	押 込 部 の 最大 幅	測 量 方 向	測 量 面	刃 部 形 態	石 材	長 (<small>cm</small>)	幅 (<small>cm</small>)	厚 (<small>cm</small>)	備 考
?	2	16	226	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	1	5	6	4	両面	平坦	チャ ート	23	15	5	裏面に平垣面をもつ。		
?	2	18	213	石鏡	NHN		H31	割溝	凹基	WH MP	3	5	6	4	両面	平坦	真岩	30	20	5	カエシ部の作目が特徴的。		
前期	2	1	220	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NH MP	1	2	3	2	両面	急 角度	黒曜 石	12	10	3	非常に小形。右側カエシ部わずかに欠損。		
前期	2	5	224	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	3	1	4	2	両面	平坦	黒曜 石	11	13	3.5	右側カエシ部わずかに欠損。		
前期	2	12	206	石鏡	TTU			床面 東平	凹基	NH MP	欠損	欠損	4	3	両面	平坦	黒曜 石	17	14	4.5	先端部。カエシ部欠損。		
前期	2	15	218	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NH MP	3	4	4	3	両面	急 角度	黒曜 石	20	13	5	左側は急角度削りで整形。裏面を挟み、横長割片。		
前期	2	2	219	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	3	2	5	3	両面	平坦	黒曜 石	16	12	4	右側カエシ部わずかに欠損。		
前期	2	3	222	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NH MP	3	欠損	5	3	両面	平坦	黒曜 石	17	11	3	カエシ部欠損。		
前期	2	4	216	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NH MP	1	2	5	3	両面	平坦	黒曜 石	21	13	4	カエシ部わずかに欠損。先端尖る。		
前期	2	6	234	石鏡	NHN	II	H47		凹基	NS MP	欠損	2	5	3	両面	平坦	黒曜 (赤)	14	15	3.5	先端部わずかに欠損。		
前期	2	11	217	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	3	1	5	3	両面	平坦	黒曜 石	19	19	4	基部折り跡あり。		
前期	2	13	208	石鏡	TTU			床面 東平	凹基	NS MP	1	5	5	3	両面	平坦	黒曜 石	22	13	3.5	左側カエシ部欠損。		
前期	2	14	210	石鏡	NHN	I	H21		凹基	NS MP	欠損	1	5	3	両面	平坦	黒曜 石	15	15	4.5	先端部欠損。		
前期	2	17	235	石鏡	NHN	II	D54		凹基	NS MP	欠損	5	5	3	両面	平坦	黒曜 石	19	18	4	先端部欠損。両面を境い、割片縁状にする。		
前期	2	8	232	石鏡	NHN	II	H44		凹基	NS MP	欠損	1	6	3	両面	平坦	黒曜 石	18	12	3	右側欠損。		
前期	2	9	227	石鏡	NHN	II	M20	E. カ. 15	凹基	NS MP	3	2	6	3	両面	平坦	黒曜 石	19	15	4	基部折り跡あり。		
前期	2	10	223	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	3	2	6	3	両面	平坦	黒曜 石	23	15	5	左側カエシ部欠損。両面平坦に整形。		
前期	2	19	221	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	2	欠損	6	3	両面	平坦	黒曜 石	13	15	4	先端部尖る。基部欠損。		
前期	2	30	236	石鏡	NHN	III	FD5		凹基	NS MP	6	7	6	3	両面	平坦	黒曜 石	23	12	3	両面をNHMPで、縦線縁状にする。		
中期	2	31	525	石鏡	NHN	I		F. コ. 12	凹基	WS MP	3	7	6	5	両面	平坦	真岩?	27	18	10	表面側にコブが現る。		
中期	2	7	212	石鏡	NHN		H24	シ ン ク ラ ン ク	凹基	NS MP	3	3	7	3	両面	平坦	黒曜 石 (黄)	19	14	2.5	右側カエシ部欠損。		
中期	2	20	561	石鏡	NHN	II	H22		凹基	NS MP	4	欠損	7	4	両面	平坦	黒曜 石	17	19	3	先端部の破片。先端部にさらに突出部が作らる。		
中期	2	21	215	石鏡	NHN	II	H17		凹基	NS MP	2	5	7	5	両面	平坦	黒曜 石	28	20	3	先端部が尖る。		
中期	2	23	248	石鏡	NHN	I		F. ケ. 12	凹基	WS MP	3	5	7	5	両面	平坦	黒曜 石 (黄)	26	18	6.5	右側カエシ部欠損。磨林が剥出。		

中期	2	24	237	石鏡	NHN	Ⅲ	F 8				WS MP	3	欠損	7	5	両面	平坦	黒曜石	25	18	4	基部欠損。
中期	2	27	615	石鏡?	NHN	I	F. オ. 14				NS MP	欠損	5	7	5	両面	平坦	黒曜石 (透晶)	16	23	4.5	両面はあまり加工されておらず完成品の可能性。
中期	2	28	618	石鏡	NHN	I	F. カ. 12				NS MP	欠損	欠損	7	5	両面	平坦	黒曜石 (透晶)	28	19	4	右側欠損。
中期	2	26	269	石鏡?	NHN	I	F. サ. 11				WH MP	3	5	8	6	両面	平坦	頁岩	27	22	7	小破片。両面磨の余地あるいは修整の可能性。
中期	2	22	287	石鏡?	NHN	Ⅱ	F. ク. 11				WS MP	3	欠損	9	5	両面	平坦	黒曜石	20	16	7.5	下部欠損。
中期	2	25	280	石鏡?	NHN	I	H 24				NH MP	3	5	9	5	両面	平坦	チャート	30	21	11	表面にごぶ状の部分を残す。
中期	2	29	560	石鏡	NHN	Ⅱ	H 13			副基	NS MP	欠損	欠損	10	5	両面	平坦	黒曜石	30	17	3.5	大形石鏡破片。権品である。

時期	英	濃縮番号	地区	時期	製種	素材	技術	先取形態	基礎併数	厚さ 層厚 の長さ	厚さ 層厚 の幅	訓練方向	長 (m)	幅 (m)	厚 (m)	備 考	
前期	1	83			石	煉	NSMP	1	3	2	2	縦	13	10	3	小影、素材の幅を多く残す。	
前期	5	124			石	煉	NSMP	1	2	2	2	縦	19	11	3	素材の幅が多い。	
前期	2	125			石	煉	NSMP	欠損	3	3	2	縦	17	15	3	先通戻り欠損、本製造？	
前期	5	126			石	煉	NSMP	1	3	2	2	縦	15	11	3	素材の幅を多く残す。	
前期	5	223			石	煉	NSMP	1	1	欠損	3	縦	20	14	5	右カエシ部欠損。	
前期	5	236			石	煉	NSMP	1	1	3	3	縦	13	12	3	基礎の積りやすい。	
前期	3	2			石	煉	NSMP	1	5	3	3	縦	24	19	6	右通戻り。	
前期	1	3			石	煉	NSMP	1	1	3	3	縦	14	10	3	基礎の積りやすい。	
前期	2	59			石	煉	NSMP	欠損	欠損	5	2	縦	14	10	3	右カエシ部欠損。	
前期	1	90			石	煉	NSMP	4	4	4	2	縦	18	12	3	本製造。	
前期	2	113			石	煉	NSMP	3	1	4	2	縦	17	13	4		
前期	4	128			石	煉	NSMP	3	2	4	2	縦	11	9	3	小影、素材の幅を多く残す。	
前期	4	173			石	煉	NSMP	3	2	4	2	縦	23	12	2	プロローションは積高。	
前期	4	182			石	煉	NSMP	3	1	4	2	縦	13	12	4	基礎の積りやすい。	
前期	4	184			石	煉	NSMP	3	1	4	2	縦	16	12	4		
前期	4	200			石	煉	NSMP	3	2	4	2	縦	13	12	3		
前期	5	217			石	煉	NSMP	3	3	4	2	縦	18	14	4	右カエシ部欠損。	
前期	1	152			石	煉	NSMP	3	2	4	2	縦	14	14	3	基礎の積りやすい。	
前期	1	153			石	煉	NSMP	欠損	2	4	3	縦	19	14	3	本製造欠損。	
前期	1	26			石	煉	NSMP	3	1	4	3	縦	14	15	3	積り遅く、カエシ部が多い。	
前期	1	34			石	煉	NSMP	1	本製造	4	3	縦	24	11	3	本製造。	
前期	1	36			石	煉	NSMP	1	5	4	3	縦	14	27	5	本製造か？	
前期	1	37			石	煉	NSMP	欠損	3	4	3	縦	13	12	5	欠損・右カエシ部欠損。	
前期	1	52			石	煉	NSMP	4	5	4	2	縦	18	14	4		
前期	1	80			石	煉	NSMP	1	2	4	3	縦	13	18	4		
前期	2	80			石	煉	NSMP	2	3	4	3	縦	16	16	4	基礎の積りやすい。	
前期	2	82			石	煉	NSMP	2	5	4	3	縦	19	16	4	右カエシ部欠損。	
前期	2	85			石	煉	NSMP	3	1	欠損	4	3	縦	17	14	2	基礎の積りやすい。
前期	2	86			石	煉	NSMP	1	欠損	4	2	縦	14	14	3	基礎の積りやすい。	
前期	2	104			石	煉	NSMP	3	3	4	2	縦	18	15	2	基礎の積りやすい。	
前期	2	104			石	煉	NSMP	3	3	4	3	縦	16	11	3	右カエシ部欠損。	
前期	2	113			石	煉	NSMP	1	本製造	4	3	縦	16	13	3	本製造？	
前期	3	131			石	煉	NSMP	3	1	4	3	縦	15	15	4	本製造か？	
前期	3	144			石	煉	NSMP	3	1	4	3	縦	11	11	3	小影。	
前期	3	154			石	煉	NSMP	2	2	4	3	縦	13	15	4		
前期	4	156			石	煉	NSMP	1	1	4	3	縦	17	14	4	欠損・右カエシ部欠損。	
前期	4	172			石	煉	NSMP	欠損	2	4	3	縦	19	17	4	本製造欠損。	
前期	4	184			石	煉	NSMP	3	1	4	3	縦	13	10	3		
前期	4	185			石	煉	NSMP	欠損	4	4	3	縦	17	14	4	先通戻りからカエシ部欠損。	
前期	4	206			石	煉	NSMP	5	2	4	3	縦	13	15	2	右に素材の面を残す。	
前期	5	221			石	煉	NSMP	本製造	4	4	3	縦	17	13	5	素材の幅を多く残す。	
前期	5	222			石	煉	NSMP	3	5	4	3	縦	17	14	4		
前期	1	5			石	煉	NSMP	3	2	5	2	縦	18	9	2	小影、左側カエシ部欠損。	
前期	1	9			石	煉	NSMP	欠損	1	欠損	5	2	縦	22	11	5	右側カエシ部欠損。
前期	5	18			石	煉	NSMP	2	1	5	3	縦	18	14	3		
前期	1	21			石	煉	NSMP	3	3	5	3	縦	16	11	3	左側カエシ部欠損。	
前期	1	25			石	煉	NSMP	1	3	5	3	縦	17	13	4		
前期	1	29			石	煉	NSMP	3	2	5	2	縦	16	13	4	右カエシ部欠損。	
前期	1	42			石	煉	NSMP	2	1	5	2	縦	20	15	4		
前期	1	68			石	煉	NSMP	2	5	5	3	縦	19	16	4		
前期	1	54			石	煉	NSMP	5	2	5	3	縦	21	11	4	基礎に素材の幅を多く残す。	
前期	2	70			石	煉	NSMP	5	1	5	3	縦	15	9	5	小影。	
前期	2	73			石	煉	NSMP	5	3	5	3	縦	18	14	4		
前期	2	127			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	17	11	4	右カエシ部欠損。	
前期	2	128			石	煉	NSMP	1	1	5	3	縦	15	12	4	欠損・基礎欠損。	
前期	2	78			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	19	18	5	右側カエシ部欠損。	
前期	2	89			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	19	15	4		
前期	2	94			石	煉	NSMP	5	5	5	3	縦	15	14	4		
前期	2	107			石	煉	NSMP	2	5	5	3	縦	18	14	4	基礎に素材の幅が多い。	
前期	2	107			石	煉	NSMP	本製造	5	5	3	縦	14	14	2	本製造？	
前期	2	110			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	13	15	4		
前期	2	118			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	21	12	4		
前期	2	117			石	煉	NSMP	欠損	1	5	3	縦	22	16	5	先通戻り欠損。	
前期	3	119			石	煉	NSMP	欠損	2	5	3	縦	14	11	4	欠損・基礎欠損。	
前期	3	125			石	煉	NSMP	3	2	5	3	縦	17	17	4		
前期	3	133			石	煉	NSMP	1	2	5	3	縦	18	13	5		
前期	3	135			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	20	12	5	プロローションは積高右カエシ部欠損。	
前期	3	143			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	19	14	4	小影。	
前期	3	147			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	15	14	4	右カエシ部欠損。	
前期	4	151			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	19	16	5	右カエシ部欠損。	
前期	4	153			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	17	13	3		
前期	4	157			石	煉	NSMP	本製造	5	5	3	縦	16	16	5	本製造。	
前期	4	164			石	煉	NSMP	欠損	1	5	3	縦	17	13	5	本製造欠損。	
前期	4	168			石	煉	NSMP	1	1	5	1	縦	13	14	4	基礎の積りやすい。	
前期	4	168			石	煉	NSMP	1	1	5	1	縦	19	17	8		
前期	4	167			石	煉	NSMP	3	3	5	3	縦	17	12	4		
前期	4	188			石	煉	NSMP	3	2	5	3	縦	20	14	4		
前期	4	176			石	煉	NSMP	2	5	5	3	縦	16	11	4		
前期	4	179			石	煉	NSMP	1	1	5	3	縦	17	15	9	右カエシ部欠損。	
前期	4	181			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	20	9	4	右カエシ部欠損。	
前期	4	192			石	煉	NSMP	4	2	5	3	縦	19	12	3	右カエシ部欠損。	
前期	4	202			石	煉	NSMP	3	5	5	3	縦	15	9	3	小影。	
前期	4	208			石	煉	NSMP	欠損	5	5	1	縦	13	11	3	欠損・欠損・右カエシ部欠損。	
前期	3	248			石	煉	NSMP	欠損	2	5	3	縦	16	11	4	欠損・右カエシ部欠損。	
前期	3	255			石	煉	NSMP	1	2	5	3	縦	23	10	4	プロローションは積高。	
前期	5	228			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	17	14	5		
前期	5	229			石	煉	NSMP	3	1	5	3	縦	17	15	4		

種類	期	設計番号	地区	時期	基礎	素材	技術	先端型部	基礎形部	埋付基礎の埋付深さ	埋付基礎の埋付幅	斜面向	長 (m)	幅 (m)	厚 (m)	備 考	
中層	5	230			石造		NSMP	3	1	3	3	南	30	12	6	プロポーションは既成。	
中層	2	85			石造		NSMP	1	1	3	3	南	24	12	5	基礎欠損。	
中層	2	88			石造		WEMP	1	1	6	5	南	26	12	5	安カエシ部欠損。	
中層	3	136			石造		WSMP	1	1	6	5	南	25	16	3		
中層	4	201			石造		WHMP	3	5	6	5	南	22	17	4		
中層	4	194			石造		NSMP	3	3	7	2	南	21	11	4	プロポーションは既成。	
中層	1	29			心造		WSMP	3	7	5	7	3	西	21	15	4	
中層	2	81			石造		NSMP	3	5	7	3	西	17	15	4	基礎部欠損。	
中層	3	138			石造		NSMP	欠損	1	7	3	西	21	16	4	先端部欠損。	
中層	4	196			石造		NHMP	3	4	7	3	南	20	14	5	先端部から安カエシ部欠損。	
中層	1	4			石造		NSMP	3	5	7	4	西	18	18	4		
中層	1	14			心造		WSMP	2	3	7	4	西	25	17	4	裏面に塗料の面を剥す。	
中層	1	15			石造		WSMP	3	5	7	4	南	23	15	3	右側カエシ部欠損。	
中層	1	21			石造		WSMP	欠損	5	7	4	南	17	17	4	先端部欠損。	
中層	1	28			石造		WSMP	欠損	7	7	4	南	21	16	4	右側カエシ部欠損。	
中層	1	33			石造		WSMP	2	1	7	4	南	20	14	5	右カエシ部欠損。	
中層	1	38			石造		NSMP	3	1	7	4	南	21	10	4	右カエシ部欠損。	
中層	1	42			石造		WSMP	3	3	7	4	南	22	16	4	基礎部?	
中層	1	46			石造		WSMP	2	1	7	4	南	24	16	4		
中層	1	63			石造		WSMP	4	3	7	4	南	26	16	5		
中層	2	72			石造		WSMP	3	1	7	4	南	22	13	4	先端カエシ部欠損。	
中層	2	71			石造		WSMP	1	5	7	4	南	22	16	5	右カエシ部欠損。	
中層	2	83			石造		WSMP	1	5	7	4	南	19	15	4		
中層	2	96			石造		WSMP	4	5	7	4	南	24	16	4		
中層	2	113			石造		WSMP	3	欠損	7	4	南	25	18	5	基礎部欠損。	
中層	3	126			石造		WHMP	2	5	7	4	南	23	21	9	基礎部?	
中層	3	125			石造		WSMP	欠損	2	7	4	南	18	18	3	欠損・右カエシ部欠損。	
中層	4	153			石造		WSMP	3	5	7	4	南	24	18	3		
中層	4	165			石造		WHMP	3	5	7	4	南	18	17	4	右カエシ部欠損。	
中層	4	202			石造		WHMP	3	5	7	4	南	19	12	4	安カエシ部欠損。	
中層	4	242			石造		WSMP	欠損	3	7	4	南	15	13	3	先端部欠損。	
中層	5	227			石造		WSMP	3	1	7	4	南	20	16	4	右カエシ部欠損。	
中層	1	45			石造		WSMP	1	欠損	5	5	南	21	17	4	右カエシ部欠損。	
中層	2	90			石造		WSMP	欠損	1	7	5	南	22	22	5	先端部欠損。	
中層	4	177			石造		WSMP	3	5	7	5	南	27	18	8	本拠。	
中層	1	27			石造		WSMP	3	3	8	4	西	26	17	5	右側カエシ部欠損。	
中層	1	47			石造		WSMP	3	5	8	4	南	22	12	6		
中層	2	51			石造		WSMP	3	5	8	4	南	21	15	4	先端部欠損。	
中層	2	81			石造		WSMP	欠損	5	8	4	南	17	21	7	先端部欠損。	
中層	2	85			石造		WSMP	1	5	8	4	南	27	19	6		
中層	3	121			石造		NSMP	欠損	5	8	4	西	17	16	4	先端部欠損。	
中層	4	165			石造		WSMP	欠損	5	8	4	南	19	15	4		
中層	4	173			石造		WSMP	欠損	5	8	4	南	19	18	4	先端部欠損。本拠。	
中層	3	149			石造		WSMP	欠損	1	8	4	南	27	19	6		
中層	3	152			石造		WSMP	欠損	5	9	5	南	25	26	7	先端部欠損。	
中層	4	174			石造		WSMP	欠損	5	9	5	南	23	19	6	先端・右カエシ部欠損。本拠。	
前層	1	15			石造		WSMP	1	1	5	4	南	17	13	3	基礎部? 右側カエシ部欠損。	
前層	2	74			石造		WSMP	1	1	5	4	南	23	13	4	右側カエシ部欠損。	
前層	3	130			石造		WSMP	1	1	5	4	南	19	13	4		
前層	1	19			石造		NSMP	1	1	6	3	南	19	16	5		
前層	1	35			石造		NSMP	1	1	6	3	南	26	17	5	右カエシ部欠損。	
前層	3	140			石造		NSMP	1	1	6	3	南	16	15	3		
前層	3	137			石造		NSMP	1	1	6	3	南	18	16	4		
前層	2	64			石造		WSMP	1	1	6	4	南	24	19	4		
前層	2	140			石造		WSMP	1	1	6	4	南	23	11	6	先端部欠損。	
前層	4	187			石造		WSMP	1	1	6	4	南	20	14	5		
前層	4	211			石造		WSMP	1	1	6	4	南	20	16	2	右側壁面に塗り。	
前層	3	208			石造		WSMP	1	1	6	4	南	22	20	4	右カエシ部欠損。	
前層	3	253			石造		WSMP	1	1	2	4	南	22	16	3	右カエシ部欠損。	
前層	3	285			石造		WSMP	1	1	6	4	南	26	21	5		
前層	1	45			石造		WEMP	1	3	5	4	南	15	15	4		
前層	1	44			石造		WSMP	1	5	5	4	南	18	16	4		
前層	4	189			石造		WEMP	1	5	5	4	南	16	16	4		
前層	4	199			石造		NSMP	1	5	6	3	南	17	15	3		
前層	2	96			石造		WHMP	1	5	6	4	南	21	20	7	本拠部?	
前層	2	84			石造		WSMP	1	5	6	4	南	20	13	5	右カエシ部欠損。	
?	1	193			石造		NSMP	1	1	6	4	南	27	18	4	右カエシ部欠損。	
?	1	220			石造		WSMP	欠損	6	4	南	18	15	3	基礎部?		
?	1	27			石造		WSMP	2	5	2	4	南	20	10	3	プロポーションは既成。	
?	1	38			石造		WSMP	2	5	5	4	南	25	17	4		
?	2	59			石造		WSMP	2	5	6	4	南	18	14	4		
?	2	79			石造		NSMP	3	1	5	3	南	19	12	3	右側壁面に塗り。	
?	1	213			石造		WSMP	1	5	5	4	南	27	14	3	右カエシ部欠損。	
?	1	51			石造		WSMP	3	1	6	3	南	24	13	3	プロポーションは既成。	
?	1	58			石造		NSMP	3	1	6	3	南	22	15	3	裏面に素材の面を多く剥す。	
?	3	130			石造		NSMP	3	1	6	3	南	17	13	5		
?	3	140			石造		NSMP	3	1	6	4	南	23	15	5		
?	3	204			石造		WSMP	3	1	6	4	南	20	19	5		
?	3	237			石造		WSMP	2	1	6	4	南	19	18	5		
?	1	10			石造		WSMP	2	2	5	4	南	22	17	5		
?	4	213			石造		NSMP	3	2	5	4	南	17	14	3	右カエシ部欠損。	
?	1	57			石造		NSMP	3	2	6	3	南	24	18	4	右カエシ部欠損。	
?	2	67			石造		NSMP	3	2	6	3	南	18	12	2	右カエシ部欠損。	

時期	期	遺物番号	地区	時期	器種	素材	種類	先端形態	器底形態	厚 目録 記載 番号	厚 目録 記載 番号	刃 長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	備 考
7	4	171	石	石	石	NSMP	3	2	6	3	両	20	13	3	右コエシ部欠損。
7	1	23	石	石	石	NSMP	3	3	6	3	両	20	11	3	右側コエシ部欠損、プロローションは鋭角。
7	2	106	石	石	石	NSMP	3	3	6	3	両	20	12	3	右コエシ部欠損。
7	2	105	石	石	石	NSMP	3	3	6	3	両	20	14	4	右コエシ部欠損。
7	2	105	石	石	石	WSMP	3	4	6	4	両	19	15	5	右コエシ部欠損。
7	1	13	石	石	石	WSMP	3	5	5	4	両	22	15	5	先端部・左側コエシ部欠損。
7	3	132	石	石	石	WSMP	3	5	5	4	両	16	12	4	
7	2	214	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	20	15	5	右コエシ部欠損。
7	2	86	石	石	石	NSMP	3	5	6	3	両	26	17	3	
7	2	106	石	石	石	NSMP	3	5	6	3	両	16	14	3	
7	2	108	石	石	石	NSMP	3	5	6	3	両	17	13	4	
7	2	108	石	石	石	NSMP	3	5	6	3	両	22	12	5	
7	2	134	石	石	石	NSMP	3	5	6	3	両	19	17	4	
7	3	127	石	石	石	NSMP	3	5	6	3	両	22	16	6	
7	3	20	石	石	石	WSMP	2	3	6	4	両	26	17	4	左側コエシ部欠損。
7	2	71	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	23	13	4	右側コエシ部欠損。
7	2	101	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	22	16	4	
7	3	125	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	18	18	5	
7	4	121	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	11	19	6	
7	4	213	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	20	17	5	
7	5	224	石	石	石	WSMP	3	5	6	4	両	20	15	3	
7	5	213	石	石	石	NSMP	3	5	6	4	両	21	16	3	
7	2	22	石	石	石	WSMP	3	先端	5	4	両	27	20	4	先端コエシ部欠損。
7	2	87	石	石	石	WSMP	3	先端	6	3	両	19	14	4	左コエシ部欠損。
7	4	151	石	石	石	NSMP	3	先端	6	3	両	18	12	3	先端欠損。
7	2	38	石	石	石	WSMP	3	先端	6	4	両	21	15	4	先端・基部欠損。
7	2	112	石	石	石	WSMP	3	先端	6	4	両	25	18	5	基部欠損。
7	5	215	石	石	石	NSMP	3	先端	6	3	両	17	13	4	基部欠損。
7	1	8	石	石	石	NSMP	3	先端	6	3	両	21	13	4	先端部。裏面に素材の痕を多く残す。
7	4	178	石	石	石	WSMP	4	1	5	4	両	20	16	3	
7	1	85	石	石	石	WSMP	4	1	6	4	両	24	16	4	
7	4	206	石	石	石	WSMP	4	1	6	4	両	23	16	4	
7	4	186	石	石	石	WSMP	4	4	5	4	両	20	18	4	
7	4	188	石	石	石	WSMP	4	4	6	4	両	19	13	4	
7	4	202	石	石	石	WSMP	4	5	5	4	両	25	19	4	左コエシ部欠損。
7	1	37	石	石	石	NHMP	4	5	6	4	両	23	19	4	右コエシ部欠損。
7	2	80	石	石	石	WSMP	5	1	5	4	両	18	12	4	
7	1	41	石	石	石	WSMP・NHMP	6	1	5	3	両	22	15	4	WSMPの後、NHMPで製造を作る。
7	3	209	石	石	石	WSMP・NHMP	6	2	4	2	両	22	14	3	WSMPの後、NHMPで製造を作る。
7	3	142	石	石	石	WSMP	6	0	6	4	両	21	15	6	右面・基部を削り作る。
7	3	141	石	石	石	WSMP	6	0	7	4	両	20	16	6	右面・基部を削り作る。
7	3	148	石	石	石	WSMP	先端	1	5	4	両	13	15	5	先端部欠損。
7	5	227	石	石	石	WSMP	先端	1	5	4	両	20	21	5	先端・右コエシ部欠損。
7	1	1	石	石	石	NSMP	先端	1	6	3	両	20	15	3	裏面に素材の痕を残す。
7	1	30	石	石	石	WSMP	先端	1	6	4	両	13	15	4	右コエシ部欠損。
7	4	175	石	石	石	WSMP	先端	1	6	4	両	16	14	4	先端部欠損。
7	4	145	石	石	石	WSMP	先端	1	6	4	両	23	22	7	先端部欠損。
7	4	183	石	石	石	WSMP	先端	1	6	4	両	17	21	5	先端・右コエシ部欠損。裏面の基部口直し。
7	4	180	石	石	石	NSMP・NHMP	先端	2	3	3	両	18	16	3	IPPで製造を作る。
7	4	201	石	石	石	WSMP	先端	2	5	4	両	16	13	4	先端・右コエシ部欠損。
7	1	54	石	石	石	NSMP	先端	3	6	3	両	18	14	3	右コエシ部欠損。製造時。
7	4	162	石	石	石	WSMP	先端	3	6	4	両	20	13	4	先端部欠損。
7	4	200	石	石	石	WSMP	先端	3	6	4	両	25	16	5	先端・右コエシ部欠損。
7	3	134	石	石	石	WSMP	先端	5	5	4	両	18	15	5	先端部欠損。
7	3	145	石	石	石	WSMP	先端	5	5	4	両	19	16	4	先端部欠損。
7	4	135	石	石	石	WSMP	先端	5	5	4	両	15	14	5	先端部欠損。
7	4	162	石	石	石	NHMP	先端	5	5	4	両	16	13	6	先端部欠損。
7	2	126	石	石	石	NSMP	先端	5	5	3	両	17	13	3	先端部欠損。
7	3	220	石	石	石	NSMP	先端	5	6	3	両	15	12	3	先端部欠損。
7	3	220	石	石	石	NSMP	先端	5	6	3	両	22	18	6	先端から基部大きく欠損。
7	5	228	石	石	石	NHMP	先端	5	6	3	両	16	13	5	先端部欠損。
7	2	102	石	石	石	WSMP	先端	5	6	4	両	11	12	4	先端部欠損。
7	2	114	石	石	石	NSMP	先端	5	6	4	両	16	12	5	先端部欠損。
7	2	118	石	石	石	NSMP	先端	5	6	4	両	21	17	6	先端部欠損。
7	4	150	石	石	石	WSMP	先端	5	6	4	両	19	20	5	先端部欠損。
7	1	48	石	石	石	WSMP・NHMP	先端	6	5	3	両	17	15	5	先端・基部欠損。製造時。
7	3	123	石	石	石	WSMP	先端	6	4	両	20	16	5	先端・基部欠損。	
7	4	32	石	石	石	WSMP	先端	6	4	両	19	15	4	先端部・右側コエシ部欠損。	
7	4	161	石	石	石	WSMP	先端	6	6	4	両	17	17	4	裏面に素材の痕を多く残す。

榛名平遺跡出土の打製石斧について

株式会社アルカ

池谷勝典

a はじめに

榛名平遺跡では、約200点に及ぶ打製石斧の出土がある。一概に打製石斧といってもその内容は多様である。打製石斧という器種は、考古学者が名付けた分類上の用語であるので、それが当時の人々の分類と一致しているのかどうかを検証しなければならない。そこで、本遺跡の打製石斧について形態、二次加工、使用痕などの相関について詳細に検討してみたいと思う。

分析に用いた資料は、完形品を主体とし94点を抽出して分析をおこなった。この94点の個別の内容については、属性表にゆずる(表1)。

b 打製石斧の形態分類(図1)

従来の打製石斧研究は、その大半が形態分類を精緻におこなっており、本遺跡での形態分類も従来の形態分類を参考にして分類をおこなっている。

本遺跡出土の打製石斧の形態は、以下の8種類に分類できる。

短冊形：両側辺がほぼ平行で、長方形を呈するもの。

スキ形：基部が作出され、刃部は頭部状に肥大する。

バチ形：下端部の刃部に向けて、両側が開いていくもの、バチの形状を呈するもの。

屈曲形：どちらかの側辺がもう一方の辺によりかかるような形のもので、

刃部が偏刃になるもの。全体形が非対称形でいびつである。

挟入形：どちらかの側辺に挟りが入るもの。

分銅形：両側辺に挟りが入り、分銅の形状を呈するもの。

鈍形：一側辺に加工が顕著に施され、反対側の側辺は刃潰し加工あるいは、自然面を残す。

鈍形の形状を呈するもの。

扇形：基部が短く、刃部が扇のように丸く広い形状のもの。

さて、これらの形態を保証しているのは剥離技術である。次に見るのは、形態と剥離技術とはどのような関係にあるのかである。

e 形態と剥離技術の相関について(表2)

剥離技術については、素材の厚みを減らしながら石器のおおまかな形を形成する成形加工と、石器の形を縁辺で最終的に調整する整形加工がある。打製石斧の場合、両側辺に剥離技術の特徴がよくあらわれるため、側辺の整形加工に着目して分析をおこなった。

観察された剥離技術は、ハードハンマーの刃潰し加工(HvD)とハードハンマーの通常剥離(HD)である。例えば、側辺にHvDの刃潰し加工をおこなった場合、側辺の稜線は潰れ、激しい場合は、面を持つようになる。一方、HDでおこなった場合は、側辺の稜線は明瞭に残る。

(表2)

形 態	H D	HDとHvD	H v D	総計
バ チ	16	7	3	26
屈 曲	12	8	0	20
短 冊	18	4	4	26
分 銅	0	3	4	7
扶 入	4	3	0	7
総 計	50	25	11	86

これらの剥離技術と形態との組み合わせを集計したものが表2である。この表2をもとに形態と剥離技術の相関をみるためにカイ二乗検定をおこなった。検定に際しては、資料数が安定しているバチ、屈曲、短冊、分銅、扶入の各形態について検定をおこなった。この場合、形態と剥離技術の間には何の関係もないという仮説を検定できる。検定をおこなうと、カイ二乗値は22.53である。自由度は8で危険率5%で15.9であるから、明らかに有意である。この結果から先の仮説は棄却され形態と剥離技術には関係があることが明らかになった。しかし、表をよく見てみるとバチ、屈曲、短冊、扶入については、用いられる剥離技術に同じような傾向があることがわかる。唯一違いがあるのが分銅である。分銅にはHDが単独で用いられることはない。そこで、分銅を除いてバチ、屈曲、短冊、扶入でカイ二乗検定をおこなってみると、「有意ではない」という結果が出た。

以上の結果から剥離技術と形態に相関があるのは分銅形のみで、その他の形態については、あまり相関がみられないということが明らかになった。これらのことは、バチ、屈曲、短冊、扶入という我々の形態分類が当時の製作者の分類と一致していないことを示していると考えら

れる。有効なのは、分銅形という分類だけである。

本遺跡の分銅形の特徴は、HvDの剥離技術が用いられていることと、HDの剥離技術を単独で用いることはないということである。

では、分銅形以外のものについては、すべて同じ打製石斧かということとそんなことはなく多様である。そこで、次に検討しなければならないのが、剥離技術と使用痕との関係である。

d 打製石斧の使用痕と装着方法について

打製石斧の刃部表面には、よくズルズルの使用痕と一般に呼ばれる使用による摩耗が見られる場合があるが、従来、打製石斧の使用痕については十分な研究がおこなわれてこなかったようである。ある時期から打製石斧が土掘具と片づけられてしまったからであろうか。そこで、刃部の使用痕について検討をおこなった。

分析の視点は、摩耗や線状痕がどの部分にどのような方向に見られるのかという点について観察した。これは、使用痕という属性が石器の動きをダイレクトに示すものであるので、使用痕を分析することで石器の動き方、着柄方法、石器の使用者の動作を復元することができるからである。

そこで、観察属性として摩耗と刃こぼれの状況に着目し、刃部の表裏面に偏りがあるかどうか観察をおこなった。その集計結果が表3である。有効資料は77点である。不明としたものは、刃部欠損などの観察できなかったものである。

(表3)

刃こぼれと摩耗の偏り	H	D	HDとHvD	H v D	HvDとHD	総計
あり	2	5	1	0		3
なし	1	7	1	4	1	4
不明	1	2		3	2	1
総計	5	4	2	7	1	9

表3をみると摩耗、刃こぼれ等に偏りがみられたものが36点ある。また、それらの偏りがみられないものが41点ある。

これらの使用痕観察から石器がどのように用いられていたかある程度推定することに可能である。摩耗、刃こぼれに偏りがみられるものについては、刃部が柄に対して直交する横弁型の装着方法が推定され、いわゆる鍔のイメージによる使用法が想定される。また、使用痕に偏りがないものについては、刃部が柄に対して平行になる縦弁型の装着方法が推定され、いわゆる斧のイ

メージによる使用法が想定される。

ここで、本遺跡の打製石斧の装着方法に縦型と横型の2種類があることが推定できたわけであるが、この2種類の装着方法の違いは、打製石斧の機能・用途に関わる重要な属性である。

そこで、表3をもとに使用痕の偏り状況と剥離技術になんらかの相関があるかどうかカイ二乗検定をもちいて検定をおこなった。その結果は、カイ二乗値が9.31で自由度3、危険率5%で7.81であるので、有意であることが判明した。

この結果を読み解くと、HvDの剥離技術をもつ打製石斧には使用痕の偏りがなく縦斧型装着をされた打製石斧である可能性が高いということを示している。また、逆にHDの剥離技術をもつ打製石斧については、横斧型装着の打製石斧である可能性が高いということを示している。

以上、使用痕の観察から縦斧型、横斧型の打製石斧を推定し、それらの2種類は剥離技術を違えて作りわけがなされていることがわかってきた。

これらのことをもう少しわかりやすくまとめたのが表3である。

(表4)

装 着	H D	HDとHvD	H v D	総計
横	4 8	9		5 7
縦	1	1 6	1 1	2 8
総 計	4 9	2 5	1 1	8 5

この表4をもとに推定された装着方法と剥離技術との相関についてカイ二乗検定をおこなった。結果は、カイ二乗値が54.49であり、自由度2、危険率5%で5.99であるので、非常に有意であるということが判明した。

e 縦斧型と横斧型の製作仕様

これまでの分析の結果、縦斧型と横斧型で作りわけがあることが明らかになった。以下、その具体的な製作仕様についてまとめておきたい。図2・5は、それぞれの製作仕様によって作り分けられた代表的な資料について提示してある。

図2・3は、HDの剥離技術で作られた横斧型の打製石斧である。図3中段は、HDとHvDの二つの剥離技術を用いて作られた横斧型の打製石斧である。同図下段は、同じくHDとHvDの剥離技術が用いられているが、HvDの施される場所が刃部よりの側辺であるという特徴をもつ横斧型の打製石斧である。図4は、同じくHDとHvDの剥離技術が用いられているが、使用痕の状況から縦斧型と推定される打製石斧である。図5は、形態分類で有効であった分銅形である。剥離技術は、側辺の抉り部をHDで成形して、最後にHvDで整形するものである。

f まとめ

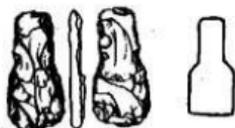
以上のように、本遺跡の打製石斧については、形態、剥離技術、使用痕の検討から大きく5つの製作仕様が明らかになった。これらの5つの製作仕様は、おそらく当時の製作仕様そのものと考えられるが、本遺跡は前期から中期の複合遺跡であり、これらの製作仕様の違いのなかに時期差をあらわしているものがあるはずである。今回は、資料的制約からこの所属時期についての検討が十分にできなかった。今後、時期が限定される資料の増加を待って再検討してみたい。

<参考文献>

- 小田 静夫 1976「縄文中期の打製石斧」ドルメン10
角張 淳一 1999「附編1. 下野谷遺跡第7次調査出土の打製石斧の製作技法について」
「下野谷遺跡」保谷市遺跡調査報告第2集
鈴木 次郎 1983「打製石斧」『縄文文化の研究』7（雄山閣）
池谷 勝典 2000「打製石斧研究序論」東京考古18



短冊形



鈎形



屈曲形



撥形



袂入形



分銅形



鉞形



屬形

図1 打製石斧の形態分類

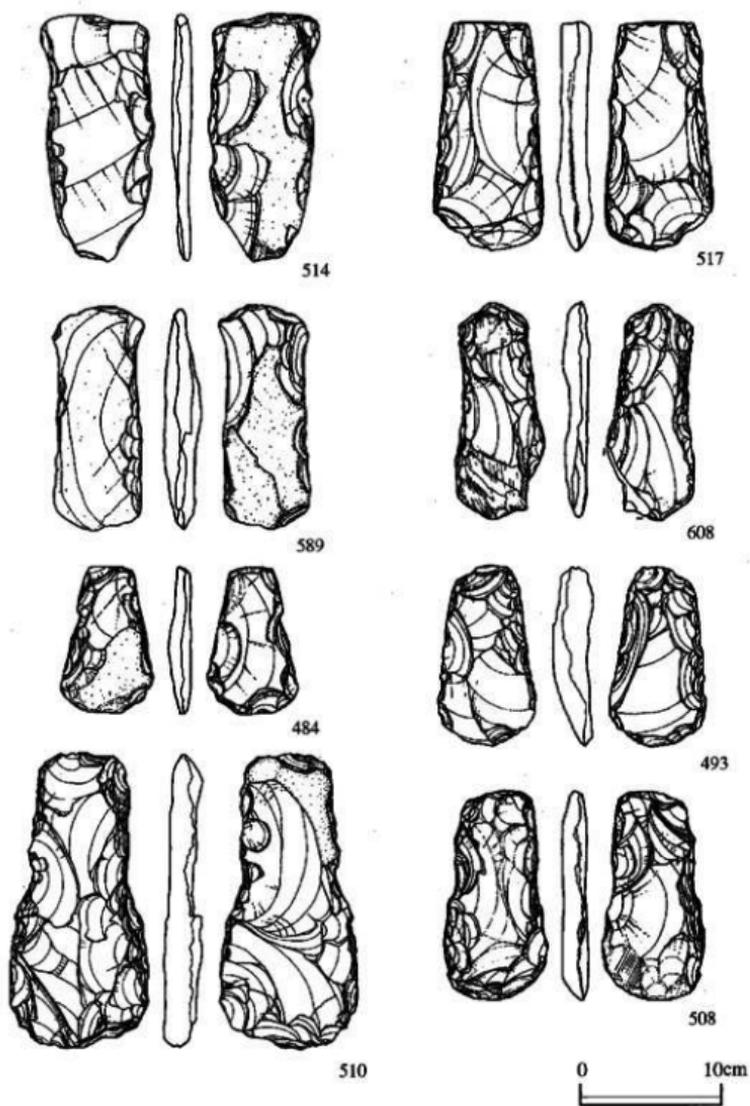
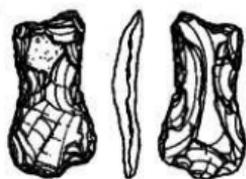
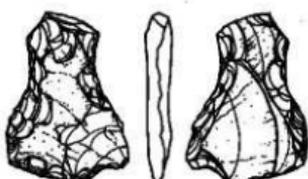


图2 横斧HD (1)

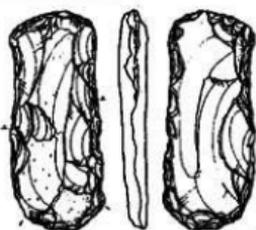


625

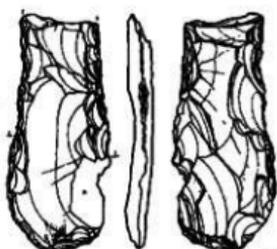


609

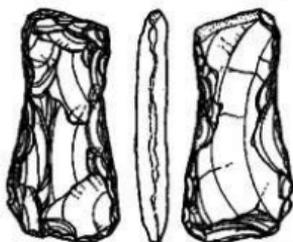
HD



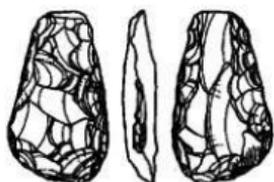
515



518

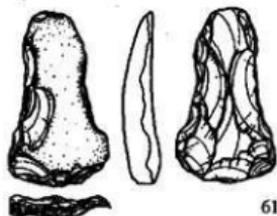


642

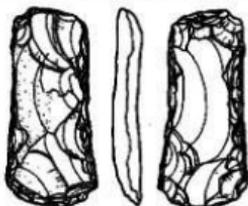


595

HD+HvD



613

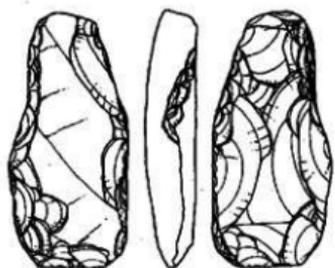


516

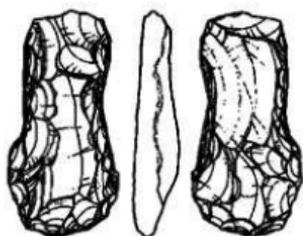
HvD



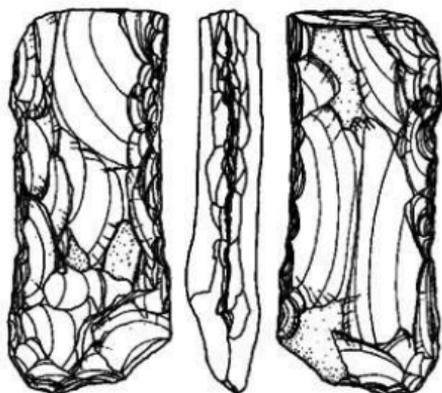
图3 横斧HD (2) · HD+HvD · HvD



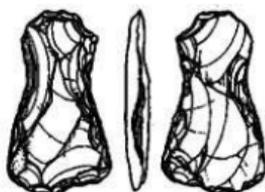
541



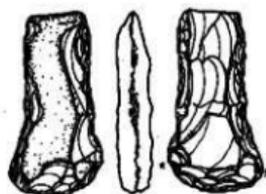
509



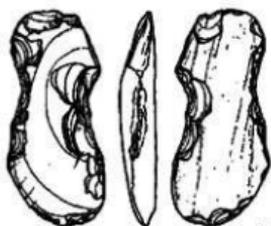
618



610



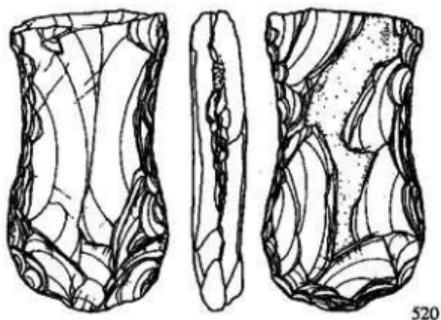
612



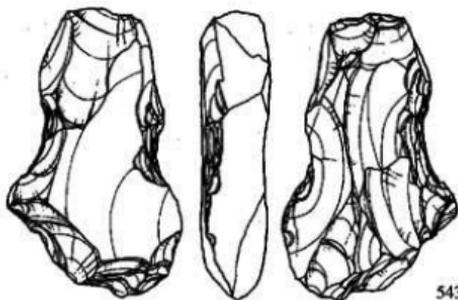
514



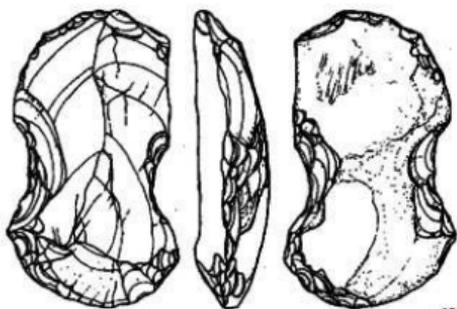
图4 縱斧HD+HvD



520



543



651



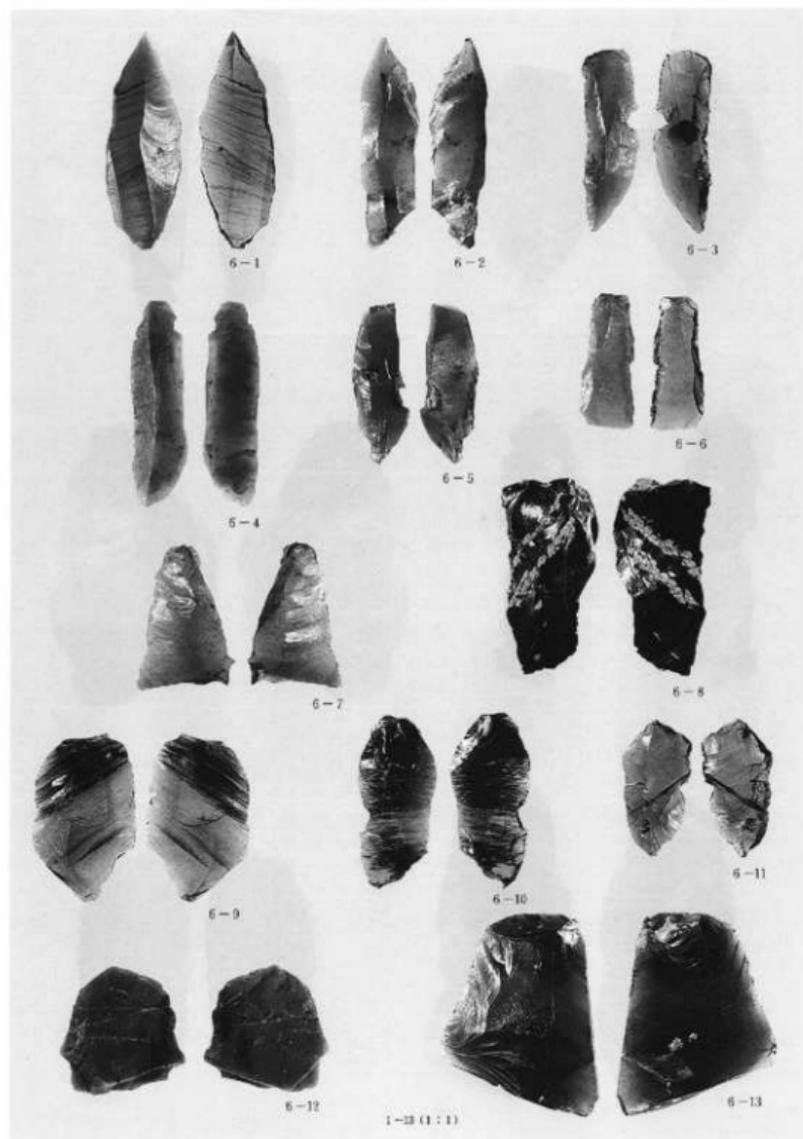
図 5 縦斧HvD

(表1) 打製石斧属性表

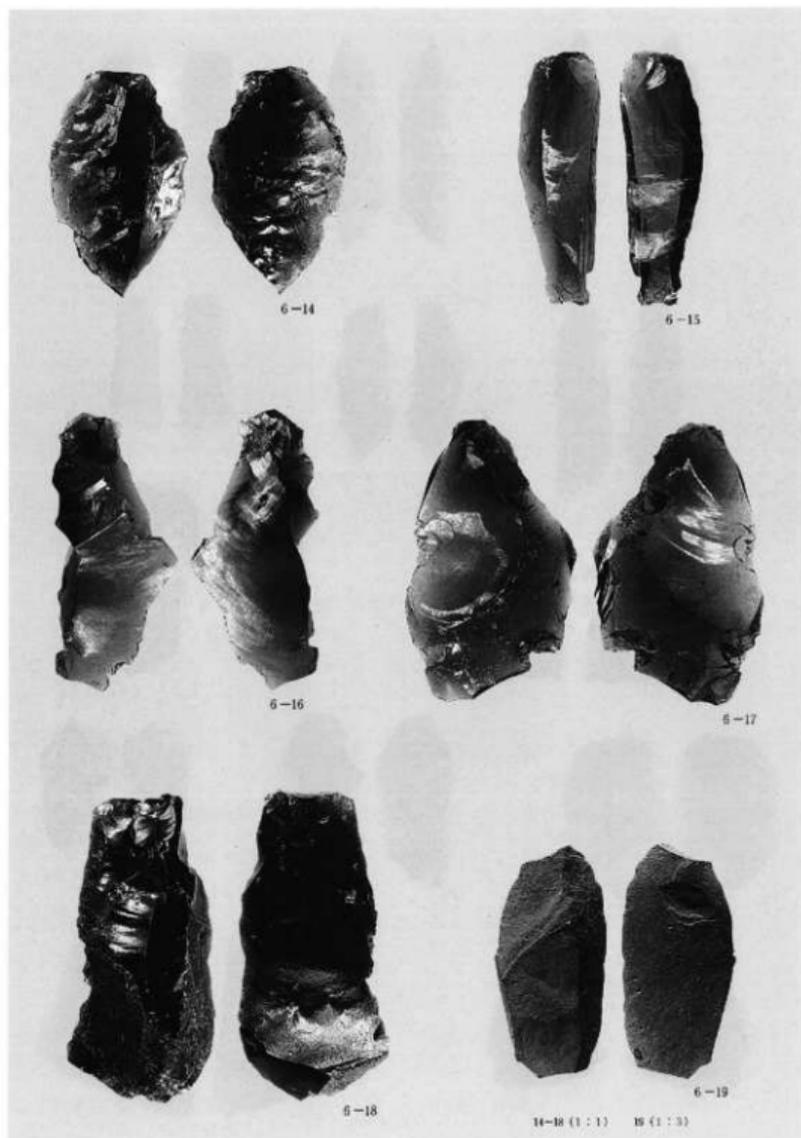
図版番号	遺物番号	形態	装飾	素材	二次加工	刃こぼれ 摩耗(加)	石材	備 考
22	479	屈曲	縦	横長剥片	HD	なし	宍山岩	小形。頂部欠損。
22	480	バチ	横	横端片	HD	なし	頁岩?	小形。
22	481	バチ	横	剥片	HD	なし	ホソソフェルス	小形。
22	482	バチ	横	剥片	HD	なし	ホソソフェルス	小形。刃部わずかに縦傷。
22	483	バチ	横	剥片	HD	なし	ホソソフェルス	打製石斧のミニチュア。左側はHPで整形。右側はHDで整形。
22	484	バチ	横	剥片	HD	あり	ホソソフェルス	裏面刃部に摩耗。縦状痕跡。右側下部は屈曲するよう整形。
22	486	屈曲	横	横端片	HD	なし	ホソソフェルス	頂部は右側に斜行する平面を作成。
22	492	屈曲	横	剥片	HD	不明	ホソソフェルス	刃部欠損。左側は自然面を利用。両側面に摩耗。
22	488	短冊	横	剥片(薄い)	HD	不明	ホソソフェルス	刃部わずかに欠損。
22	489	屈曲	?	剥片(薄い)	HD	なし	頁岩	横長剥片を利用し、右側面をHDでわずかに加工。
23	490	短冊	横	扁平端	HD	なし	ホソソフェルス	非常に薄い。
23	491	挟入	横	扁平端	HDとHvD	あり	ホソソフェルス	左側面の挟りは深く、右側は浅い。
23	492	挟入	横	剥片(薄い)	HD	なし	ホソソフェルス	左側面に挟りを入れる。
23	493	バチ	横	剥片	HD	あり	ホソソフェルス	器体が湾曲。刃部に裏面側に刃こぼれ顕著。刃部裏面側にわずかに摩耗。
23	494	挟入	縦	横端片	HD	不明	頁岩?	右側に挟りを入れる。
23	495	バチ	横	横端片	HD	なし	ホソソフェルス	刃部わずかに欠損。左側の整形は顕著で縁線が摩耗。
23	496	挟入	横	剥片	HD	なし	ホソソフェルス	刃部わずかに摩耗。刃部が70度に傾く。
23	497	バチ	横	端	HD	あり	ホソソフェルス	表面刃部に摩耗顕著。左側面の挟り部に摩耗。
23	498	屈曲	横	横端片	HD	不明	砂岩	刃部わずかに欠損。
23	499	バチ	横	剥片	HD	あり	ホソソフェルス	右側の刃部が屈曲するのが特徴。左側面はHDで整形。
24	500	屈曲	縦	剥片	HDとHvD	なし	砂岩	右側面の刃潰しが顕著。
24	501	屈曲	横	扁平端	HD	あり	ホソソフェルス	基部の刃こぼれ。刃部に斜行する平面を削り、刃部は石磨の軸に当てて加工する。
24	502	屈曲	縦	扁平端	HDとHvD	なし	硬砂岩	右側面の刃潰しが顕著で左側面はHDで整形。頂部は自然面を残す。刃部に摩耗。
24	503	屈曲	横	横端片	HDとHvD	あり	頁岩	両側面摩耗。右側が内湾する。
24	504	屈曲	縦	扁平端	HDとHvD	なし	緑色片岩	右側面は刃部付近までの広範囲の刃潰し加工。
24	505	屈曲	横	剥片(薄い)	HD	あり	頁岩	両側面の縁線が摩耗。刃部が石磨の軸に対して波打行。刃部は刃こぼれが見られる。
24	506	屈曲	横	横端片	HD	なし	ホソソフェルス	左側面は丁寧なHDで整形。
24	507	屈曲	横	横端片	HD	あり	頁岩	器体が湾曲。刃部に裏面側に刃こぼれ顕著。刃部裏面側にわずかに摩耗。
25	508	スキ	横	剥片(薄い)	HD	あり	ホソソフェルス	両側で基部加工が違う。裏面側刃部に摩耗顕著。
25	509	バチ	縦	端	HvD	なし	頁岩?	両側ともに刃潰し。摩耗顕著。
25	510	スキ	横	横端片	HD	あり	頁岩	基部の骨の上に粘土。右側の加工が顕著で一部自然面を残す。刃部は刃こぼれが見られる。
25	511	スキ	縦	端	HDとHvD	なし	ホソソフェルス	基部を削るように作る。右側が刃部に対して垂直になる。
25	513	スキ	?	剥片	HvDとHD	なし	ホソソフェルス	基部HvDで骨の上に粘土。左側が刃部に対して垂直になる。刃部は刃こぼれは浅い。
26	514	短冊	横	横端片	HD	あり	ホソソフェルス	基部付近の表面に剥片。刃部裏面側に縦状痕跡。基部表面側面による摩耗。
26	515	短冊	縦	扁平端	HvD	なし	ホソソフェルス	刃部前表面側に摩耗顕著。縦状痕跡。基部はHvDで整形。摩耗顕著。
26	516	バチ	横	扁平端	HDとHvD	あり	ホソソフェルス	両側刃潰し顕著。表面、裏面刃部側に刃こぼれ。摩耗顕著。
26	517	短冊	横	剥片(薄い)	HD	あり	ホソソフェルス	両側の摩耗顕著。
26	518	短冊	横	剥片(薄い)	HDとHvD	あり	ホソソフェルス	基部わずかに欠損。刃部摩耗顕著。縦状痕跡。器体が湾曲する。
26	519	バチ	横	横端片	HDとHvD	あり	ホソソフェルス	両側面摩耗顕著で頂部の形態が分岐形となっておりである。
26	520	分岐	縦	扁平端	HvD	なし	ホソソフェルス	大形。両側刃潰し。摩耗顕著。刃部は縁線が摩耗。
27	527	バチ	横	剥片(薄い)	HDとHvD	不明	ホソソフェルス	刃部欠損。両側摩耗。
27	528	短冊	横	剥片(薄い)	HD	不明	ホソソフェルス	刃部欠損。両側のHvDは強い。
28	537	短冊	横	剥片(薄い)	HD	不明	頁岩	刃部欠損。頂部に斜めの自然面を残す。
28	539	短冊	縦	扁平端	HvD	不明	ホソソフェルス	刃部欠損。両側HvDで縁線が摩耗。
29	541	扇状	?	剥片	HvD	なし	ホソソフェルス	右側の刃部が基部近くを軸に基部の刃こぼれ。左側面に近い基部の基部の可能性がある。

図版番号	遺物番号	形態	執着	素材	二次加工	刃こぼれ 摩耗の跡	石材	備考
29	542	分銅	縦	端片	HvD	あり	ホムンフェルス	右側面刃漬しがあるが、左側面ほどではない。刃部は縦刃で刃こぼれが見られる。刃こぼれは、一方側面まで、その様子から縦刃が新しい側面と見られる。
29	543	分銅	縦	端片	HvD	なし	ホムンフェルス	刃部と頂部は一部欠損
29	544	短冊	横	端片(薄い)	HD	あり	ホムンフェルス	基部欠損。裏面側刃部をわずかに摩耗。
29	545	鉈	?	端片(薄い)	HD	なし	ホムンフェルス	左側は自然面を残す。右側は頂部下面で段がつく。
29	546	短冊	横	端片(薄い)	HD	あり	ホムンフェルス	右側面HDで加工。一部摩耗。左側は自然面をのこす。
29	547	屈曲	横	端片	HD	なし	ホムンフェルス	基部欠損。左側に自然面を残す。右側は、HDで平坦面。
31	560	分銅	縦	平端	HvD	なし	頁岩?	左側面は摩耗が顕著。天地不明瞭。上端部欠損。
31	563	短冊	横	端片	HD	あり	ホムンフェルス	基部欠損。裏面側刃部摩耗顕著。
31	564	短冊	横	端片	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	基部欠損。
31	565	短冊	横	端片	HD	あり	ホムンフェルス	基部欠損。両側面は通常の割面で整形。顕著な刃漬しは見られない。
31	566	短冊	横	端片	HD	あり	ホムンフェルス	基部欠損。両側はHDで整形され、縁線が摩耗。刃部は表面に厚膜があり縁線が凹面。頂部には骨柄による摩耗もある。
32	571	短冊	横	端片(薄い)	HD	不明	ホムンフェルス	刃部欠損。右側縁線摩耗。
32	575	短冊	横	端片(薄い)	HD	あり	ホムンフェルス	基部欠損。刃部をわずかに摩耗。
34	589	短冊	横	端片	HD	なし	砂岩	頂部の右側に角が作出。
34	590	短冊	横	端片	HDとHvD	不明	安山岩?	刃部わずかに欠損。両側面摩耗顕著。
34	591	バチ	縦	端片	HD	なし	ホムンフェルス	刃部は僅量。刃こぼれ。
34	592	バチ	縦	端片	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	基部欠損。左側は刃漬し加工で右側はHDで整形。
34	593	屈曲	横	端片	HD	あり	頁岩	頂部わずかに欠損。刃部をわずかに摩耗。
34	594	挿入	横	端片	HD	なし	ホムンフェルス	両側の中央部に突起をわずかにいれ、その上下は縁線が摩耗。刃部は僅量で摩耗。
34	595	屈曲	横	端片	HDとHvD	あり	ホムンフェルス	刃部摩耗。縁状痕あり。
34	596	屈曲	横	端片	HDとHvD	あり	ホムンフェルス	左側刃部二重線。縁状痕明瞭。裏面側には摩耗は不明瞭。頂部が尖る。
35	597	屈曲	横	端片	HD	あり	頁岩	刃部僅量。摩耗。頂部左側に斜行する平坦面が作出。刃部縁状痕あり。
35	598	短冊	横	端片	HD	不明	ホムンフェルス	刃部欠損。両側縁線摩耗。
35	599	短冊	横	端片	HD	あり	ホムンフェルス	頂部欠損。両側面摩耗顕著。
35	602	短冊	横	端片	HvD	なし	ホムンフェルス	刃部刃こぼれ顕著。わずかに摩耗。両側刃漬し顕著。
35	603	バチ	縦	端片	HDとHvD	不明	安山岩	刃部欠損。右側HD顕著。
36	608	バチ	横	端片(薄い)	HD	あり	頁岩	頂部を山形に整形。骨柄痕明瞭。刃部は表面側二重線。縁状痕明瞭。
36	609	バチ	横	端片	HD	あり	頁岩	頂部に山形の平坦面を作出。刃部は刃こぼれ。
36	610	バチ	横?	端片	HDとHvD	あり	ホムンフェルス	裏面に摩耗顕著。縁状痕明瞭。頂部右側角がつく。
36	611	分銅	縦	端片	HDとHvD	なし	頁岩	頂部二角を作出。右側に突起が入れ。両側縁線摩耗。刃部をわずかに摩耗。
36	612	バチ	横	端片	HvD	なし	ホムンフェルス	左側刃部摩耗。両側刃漬し顕著。
36	613	バチ	横	端片	HD	あり	頁岩	頂部左側に斜行する平坦面をのこす。左側の突起が右側より長い。刃部摩耗は長く、左側に顕著。
36	614	挿入	縦	端片	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	頂部右側に斜行する平坦面を残す。両側で突起の位置がずれており、左側が上部に右側が下部に作出される。左側の刃漬し顕著。刃部は僅量。
37	615	バチ	横	端片	HD	不明	頁岩	刃部欠損。右側は加工なく縁線わずかに摩耗。
37	616	短冊	横	端片	HD	不明	ホムンフェルス	刃部をわずかに欠損。両側はHDで整形。
37	618	短冊	横	端片	HvD	なし	安山岩	両側刃漬し顕著。刃部は僅量。大形。左側2ヶ所後にはいる。
37	621	屈曲?	横	端片	HDとHvD	あり	頁岩?	刃部は片刃。左側の刃漬し顕著。右側HDで整形。刃部をわずかに摩耗。
37	622	分銅	縦	端片	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	左側頂部には角が作出。刃部は自然面があり、未加工。
38	623	バチ	縦	端片	HvD	不明	ホムンフェルス	刃部欠損。頂部左側に斜行する辺が作出。
38	625	バチ	横	端片(薄い)	HD	あり	ホムンフェルス	頂部に角がつく。刃部摩耗。器体が両曲。
39	634	屈曲	横	端片	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	刃部、頂部欠損。左側刃漬し。摩耗顕著
39	639	短冊	横	端片	HDとHvD	なし	頁岩?	基部欠損。刃部は刃こぼれ。
40	640	バチ	横	端片	HD	あり	ホムンフェルス	刃部表面に摩耗。縁状痕あり。
40	641	鉈	?	端片	HD	不明	ホムンフェルス	ナタ状のもので、刃部は欠損。基部は、通常の割面で整形。
40	642	バチ	横	端片	HDとHvD	あり	ホムンフェルス	刃部表面に摩耗。縁状痕あり。
40	644	短冊	横	端片	HD	不明	ホムンフェルス	刃部欠損。
40	647	屈曲	横	端片	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	右側に一部刃漬しある。
41	650	挿入	縦	長柄内端	HDとHvD	なし	ホムンフェルス	刃部の刃こぼれ進しく、つがれも見られる。
41	651	分銅	縦	長柄内端	HDとHvD	なし	硬砂岩	大形。刃部は刃こぼれ顕著。頂部右側に平坦面をもつ。

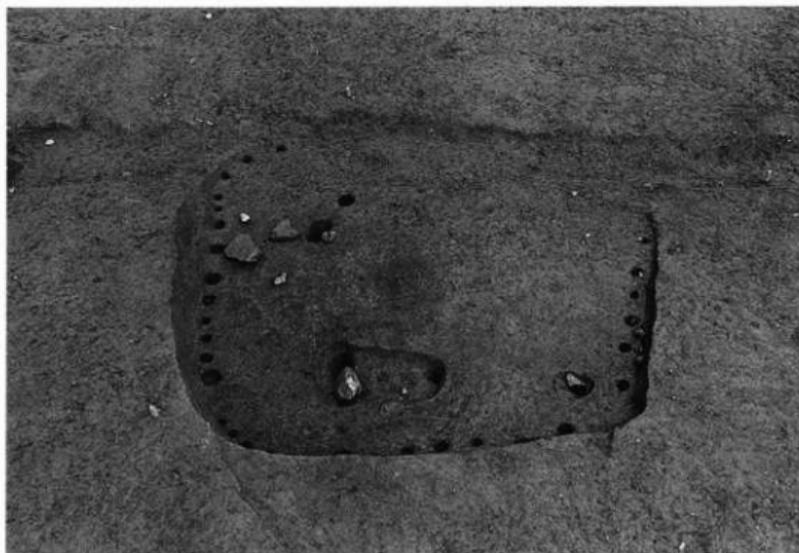
圖 版



遺構外出土遺物 旧石器①



遺構外出土遺物 旧石器②



① IH1 号住居址全景(西より)



② IH1 号住居址内土坑(東より)



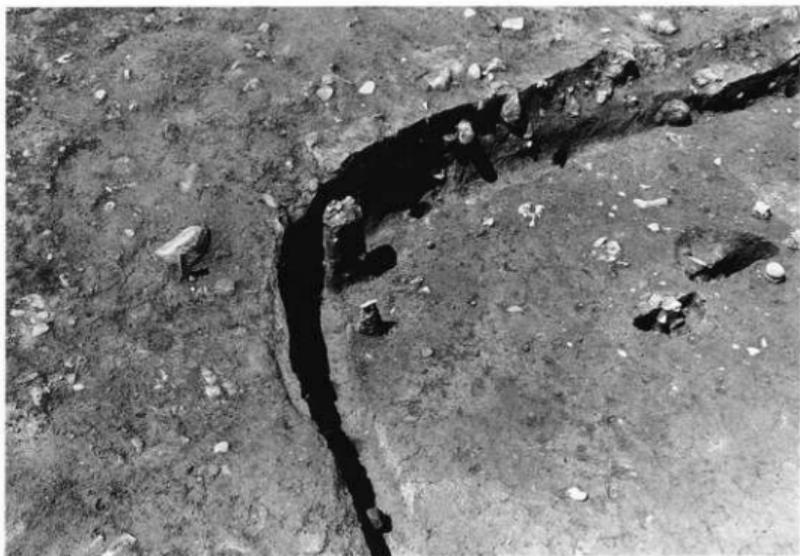
① IH2号住居址全景(南より)



② IH4号住居址全景(西より)



① IH6号住居址全景(南より)



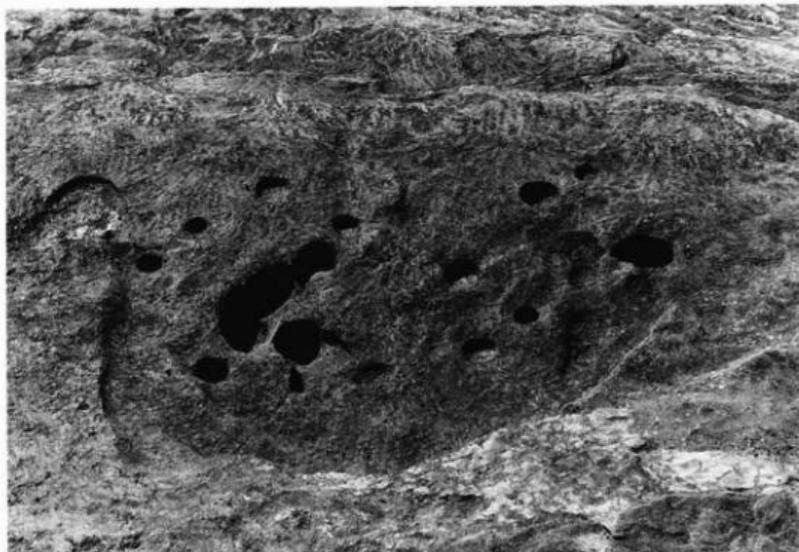
② IH6号住居址遺物出土状況(東より)



① IH9号住居址全景(南より)



② IH12・IH14号住居址全景(南より)



① I H16号住居址全景(北より)



② I H27号住居址全景(南より)



① III H33・37・38号住居址全景(東より)



② III H41号住居址全景(東より)



①ⅢH30号住居址全景(東より)



②ⅢH30号住居址が全景(東より)



①ⅢH34号住居址全景(東より)



②ⅢH34号住居址炉全景(北より)



①ⅢH35号住居址全景(東より)



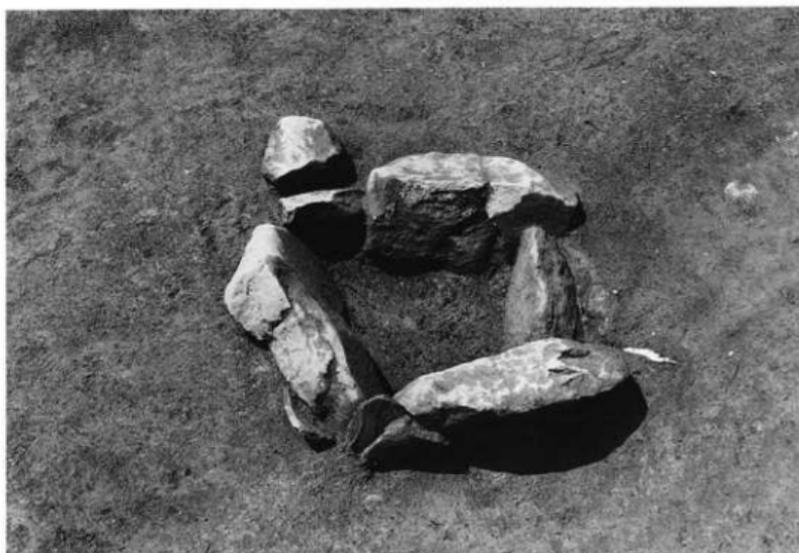
②ⅢH35号住居址が全景(北より)



①ⅢH40号住居址全景(東より)



②ⅢH40号住居址遺物出土状況(東より)



①ⅢH40号住居址が全景(東より)



②ⅢH40号住居址が掘り方全景(東より)



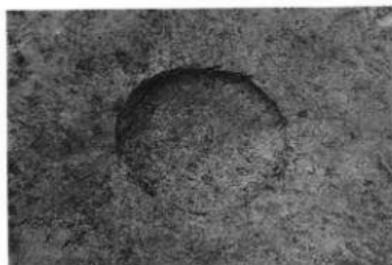
①ⅣH12号住居址全景(南より)



②ⅣH16号住居址全景(北より)



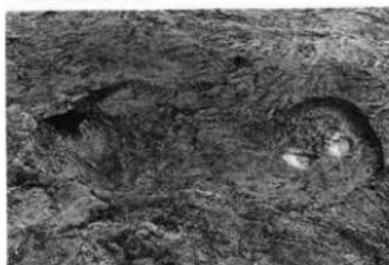
① ID1・2・3号土坑(東より)



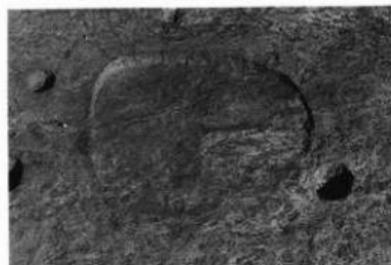
② ID6号土坑



③ ID7号土坑(東より)



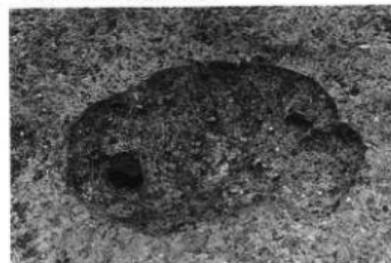
④ ID11A・B号土坑(北より)



⑤ ID12号土坑(南より)



⑥ ID15号土坑(北より)



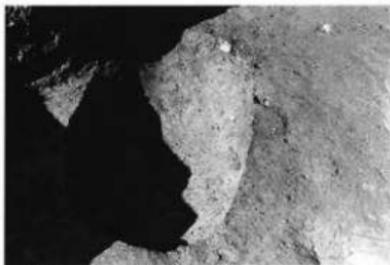
⑦ ID17号土坑(東より)



⑧ ID20号土坑(北より)



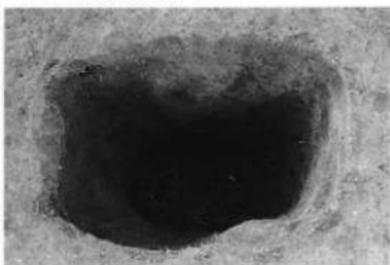
①ⅡD22号土坑(東より)



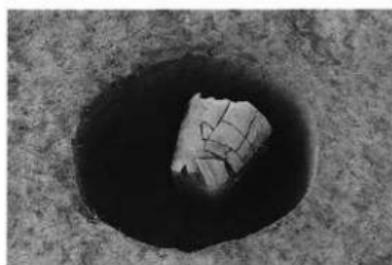
②ⅡD23号土坑(東より)



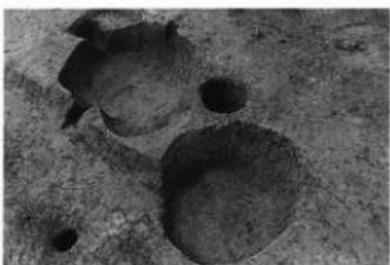
③ⅡD74号土坑(北より)



④ⅢD3号土坑



⑤ⅢD27A号土坑(南より)



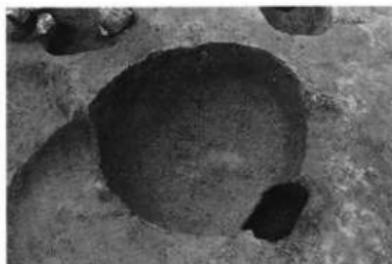
⑥ⅢD36・37・38号土坑(北より)



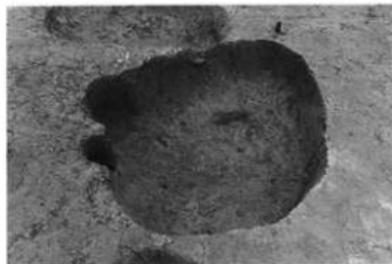
⑦ⅢD39A・B号土坑(北より)



⑧ⅢD40号土坑(南より)



①ⅢD41号土坑(南より)



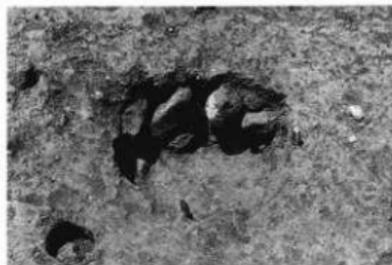
②ⅢD42号土坑(南より)



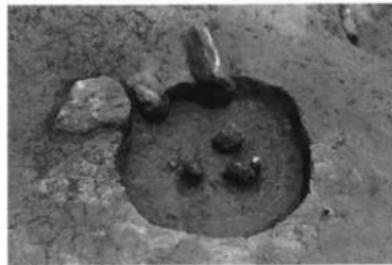
③ⅢD44号土坑(東より)



④ⅢD47号土坑(北より)



⑤ⅢD48号土坑(北より)



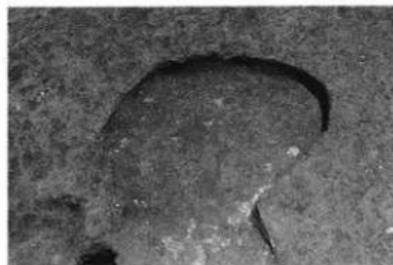
⑥ⅢD53号土坑(南より)



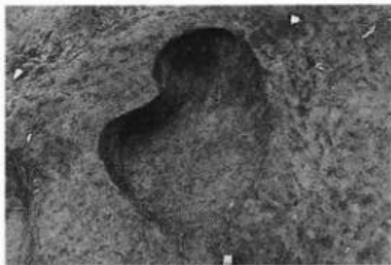
⑦ⅢD55・56・57号土坑(北より)



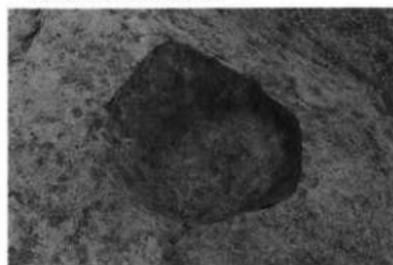
⑧ⅢD60号土坑(北より)



①ⅢD61号土坑(北より)



②ⅢD62号土坑(東より)



③ⅢD72号土坑(南より)



④ⅢD77・78・79号土坑(南より)



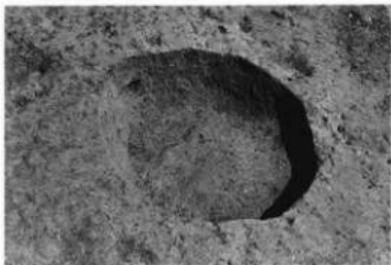
⑤ⅢD89号土坑(北より)



⑥ⅣD6号土坑



⑦ⅣD7号土坑(東より)



⑧ⅣD8号土坑(南より)



①ND 9・10号土坑(手前がD10)



②ND11・12号土坑(手前がD11)



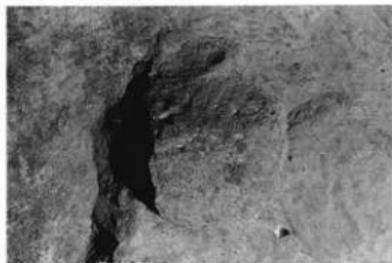
③ND14号土坑(東より)



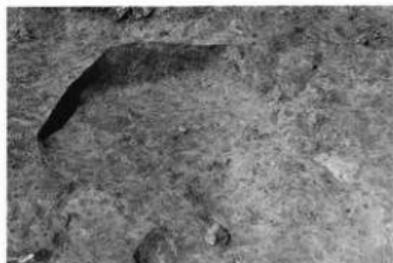
④ND16号土坑(上側がD16)



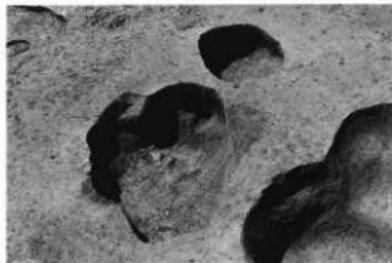
⑤ND18号土坑(南より)



⑥ND20号土坑(東より)



⑦ND21号土坑(東より)



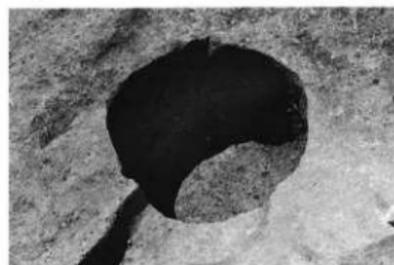
⑧ND22・23号土坑(手前がD23)



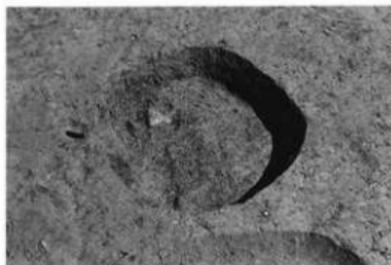
①ND25・26号土坑(左が D25)



②ND27号土坑(東より)



③ND29号土坑(東より)



④ND30号土坑(西より)



⑤ND32・33号土坑(左から D21・32・33)



⑥ND36号土坑(東より)



⑦ND39号土坑(北より)



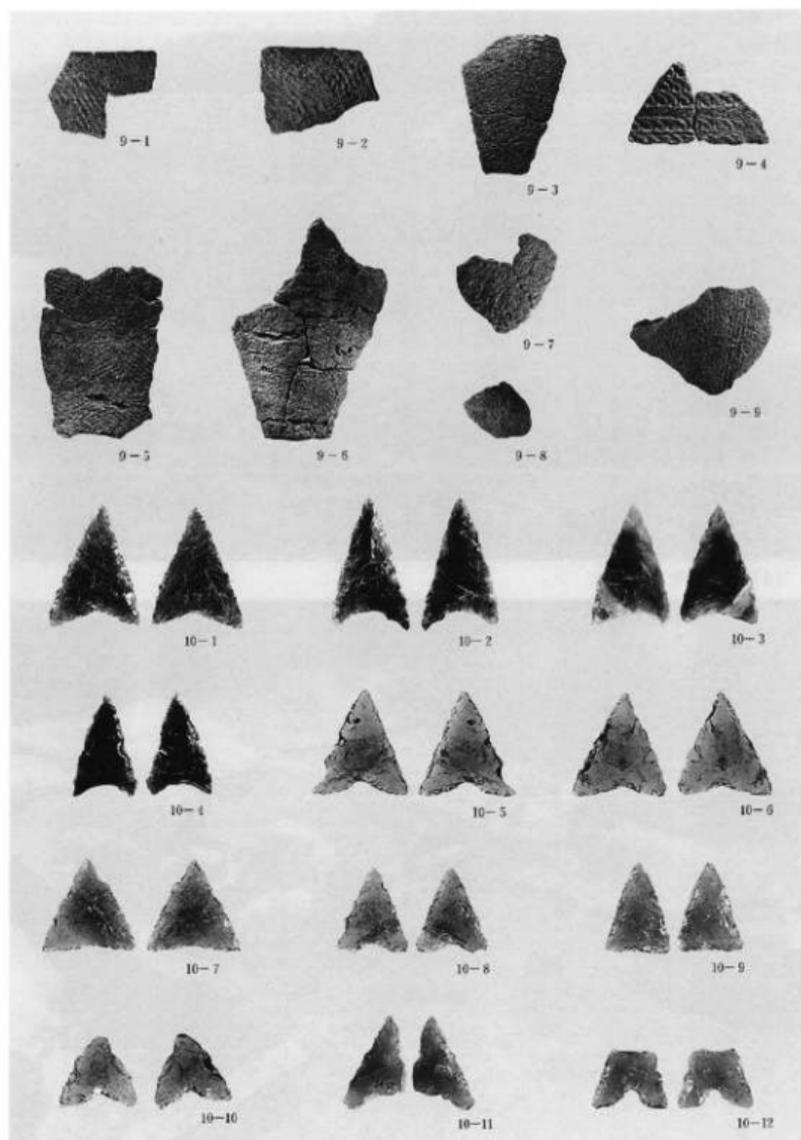
⑧ND40号土坑(北より)



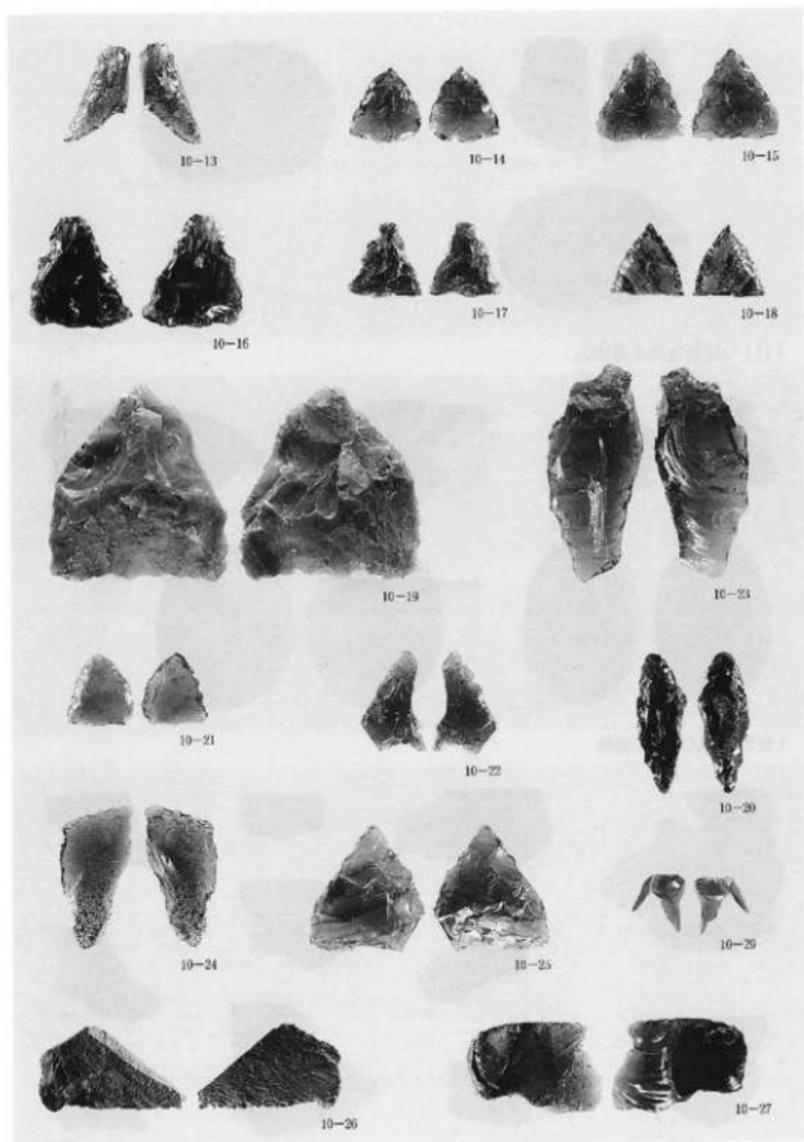
①J区埋没谷セクション



②J区埋没谷調査風景



IH1号住居址出土遺物①



I H 1 号住居址出土遺物②