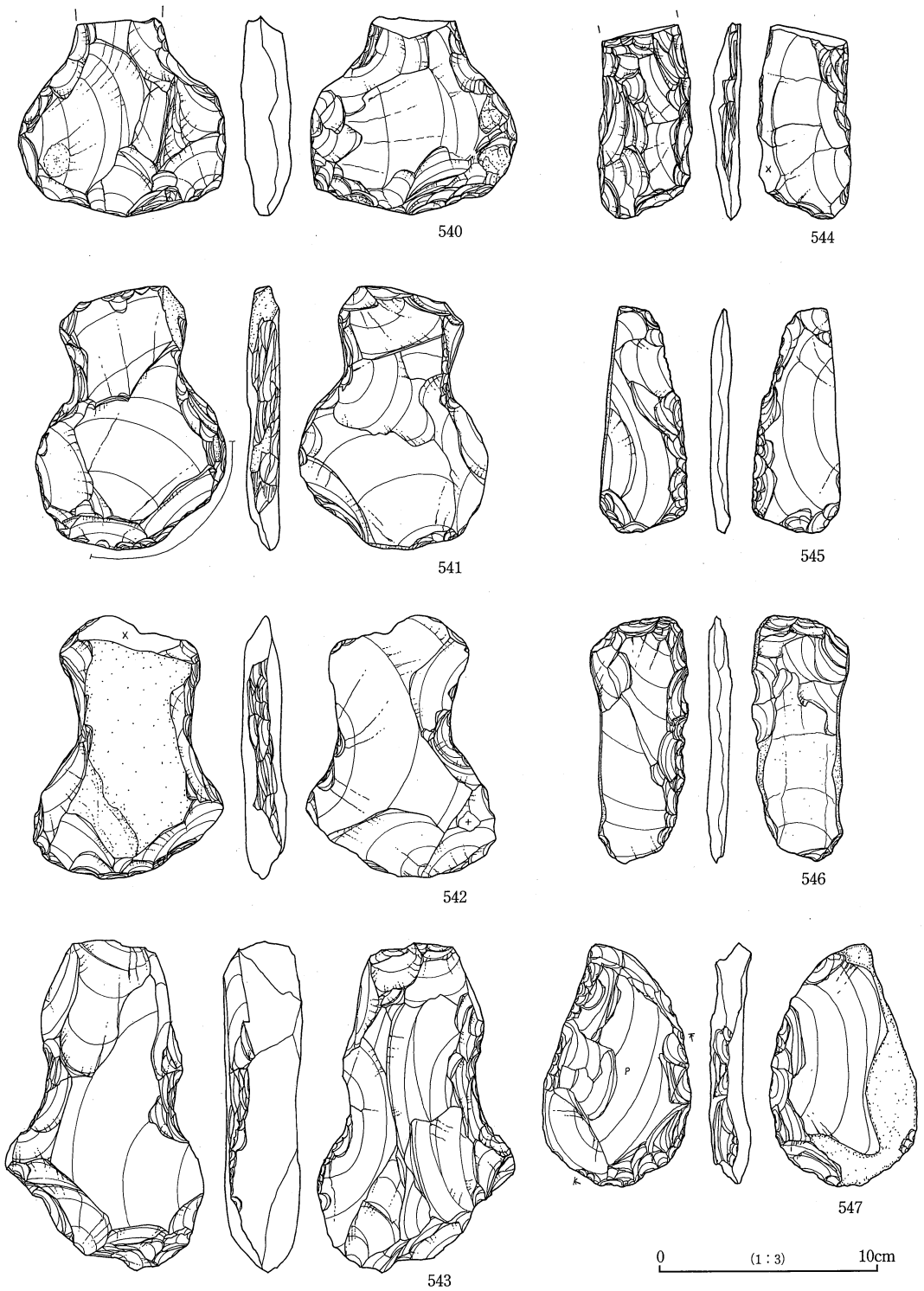
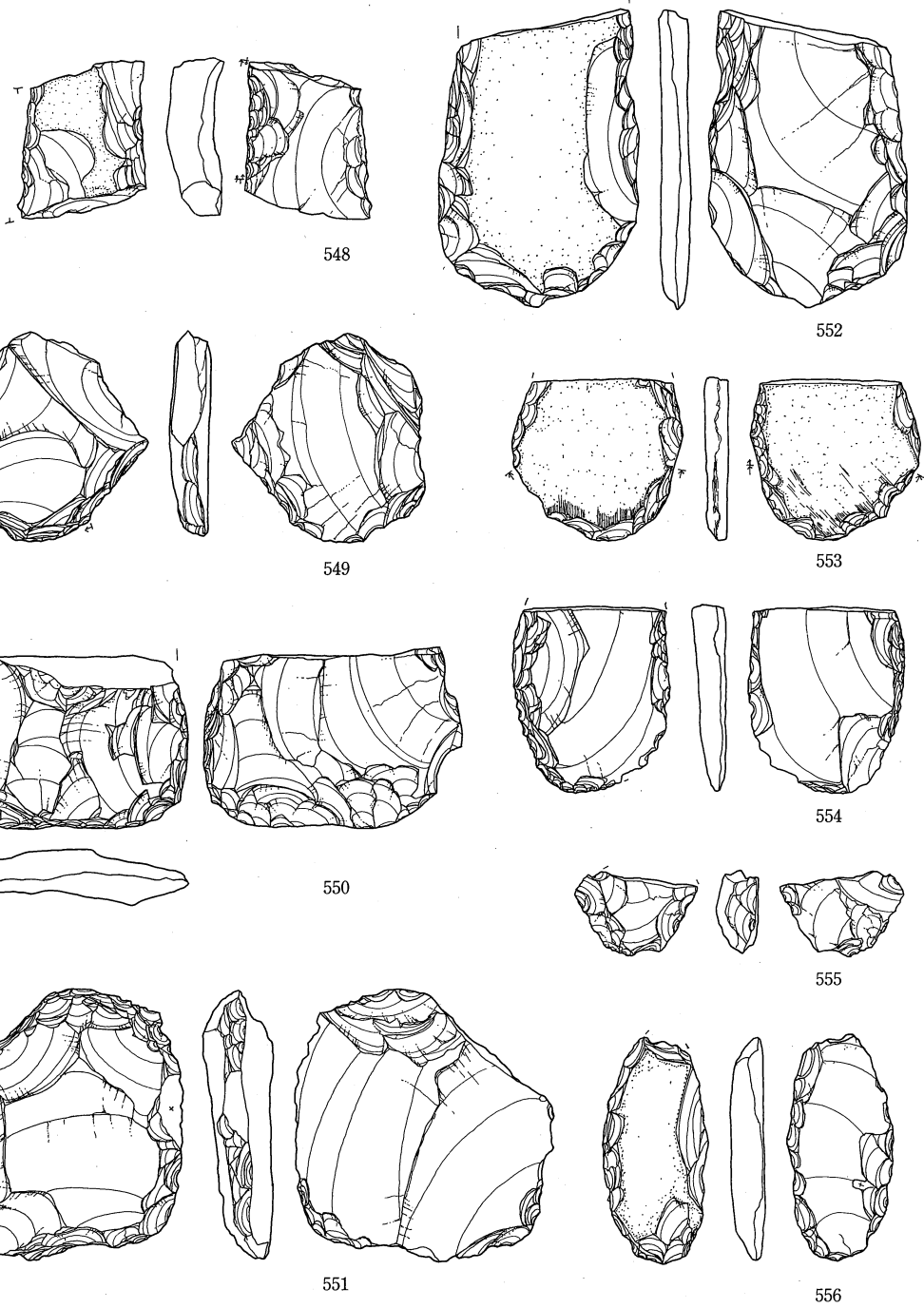


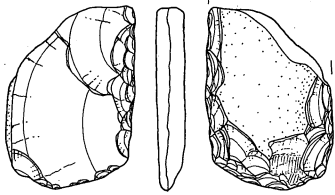
第119图 遺構外出土石器②



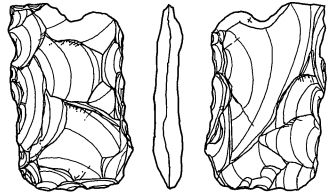
第120图 遺構外出土石器②



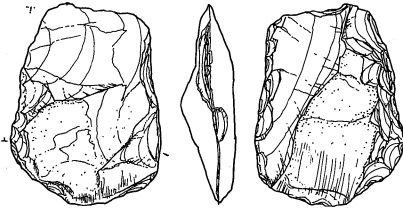
第121図 遺構外出土石器②



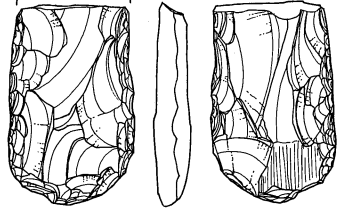
557



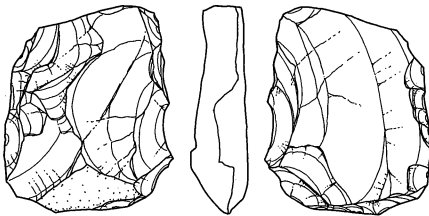
562



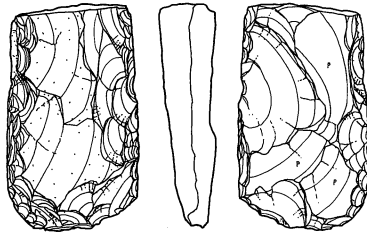
558



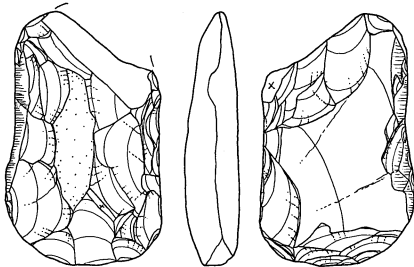
563



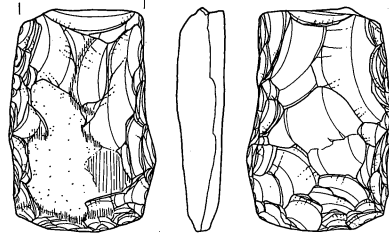
559



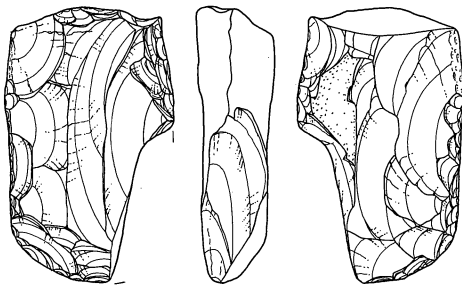
564



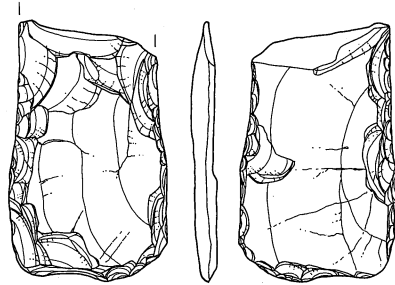
560



565



561

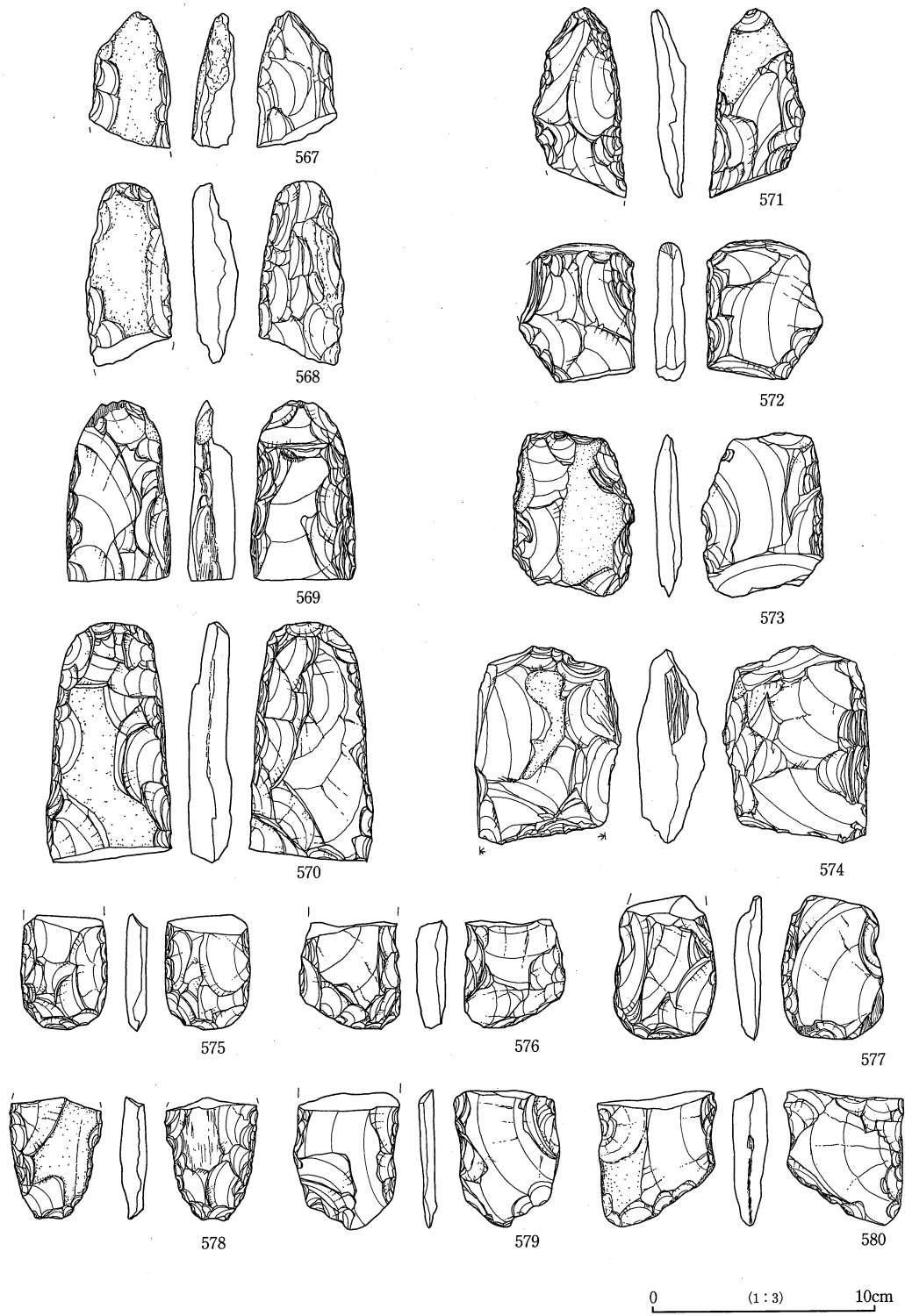


566

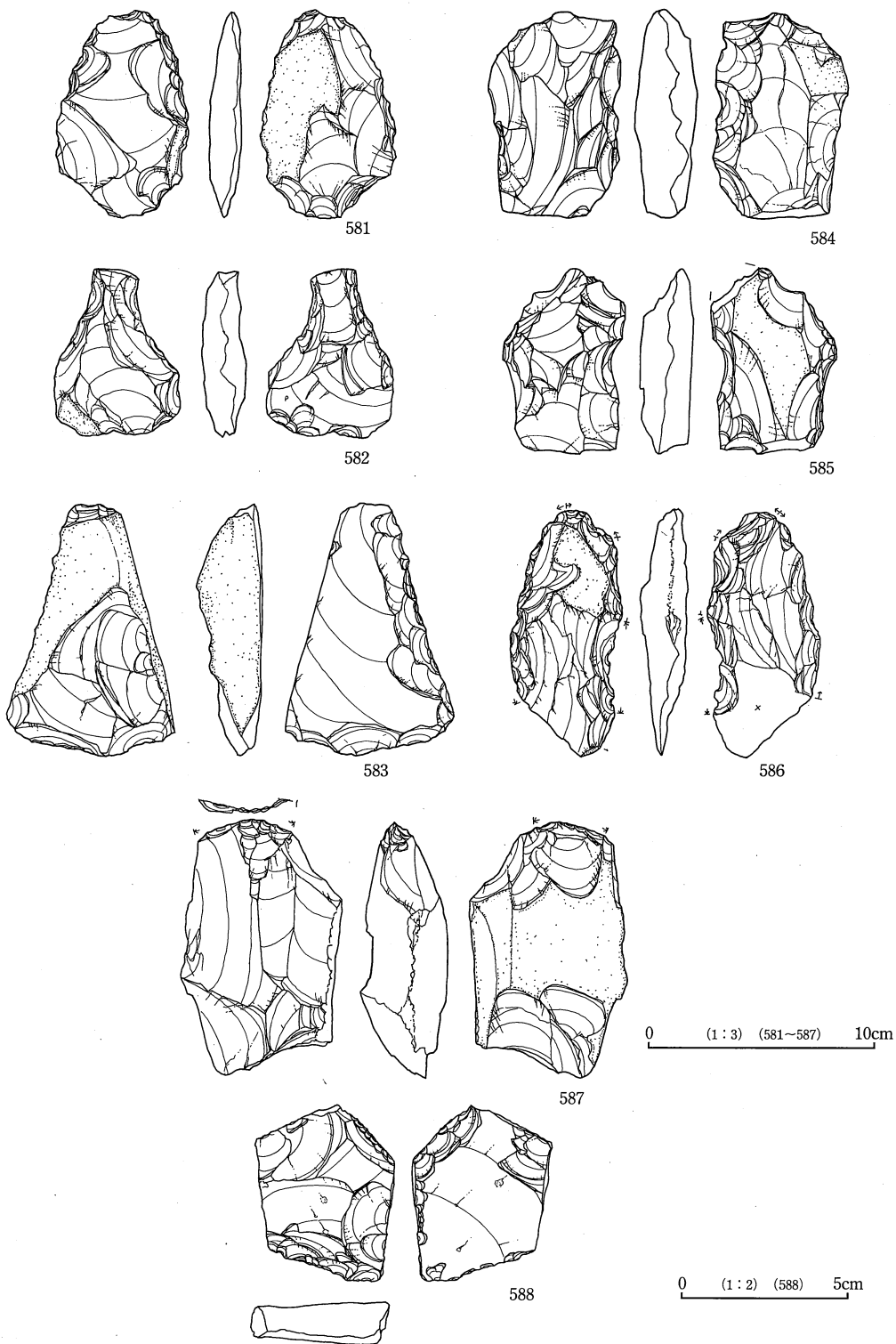
0 (1:3) 10cm

第122図 遺構外出土石器⑩

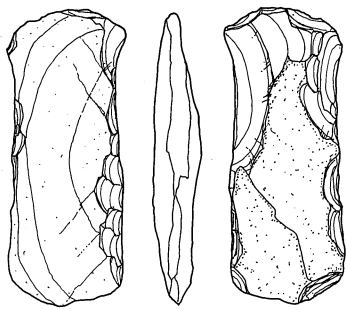




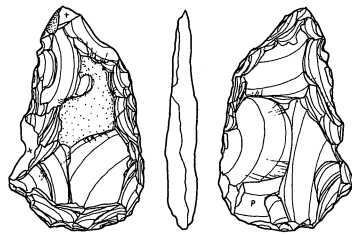
第123图 遺構外出土石器①



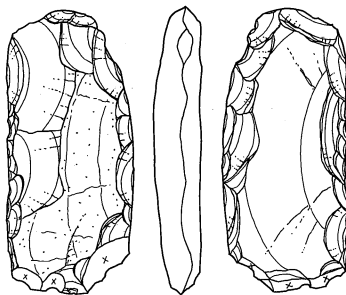
第124図 遺構外出土石器②



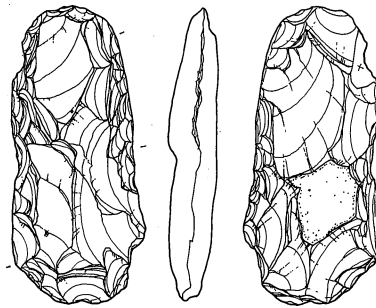
589



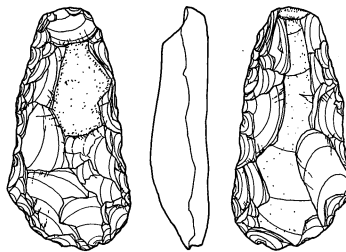
593



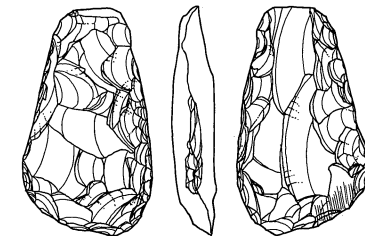
590



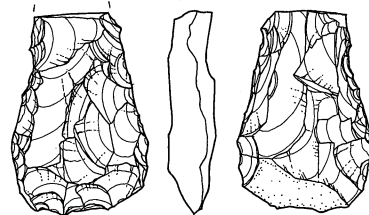
594



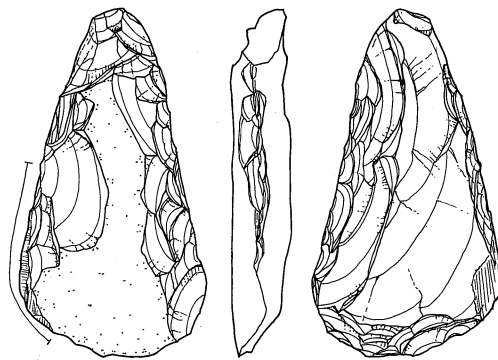
591



595



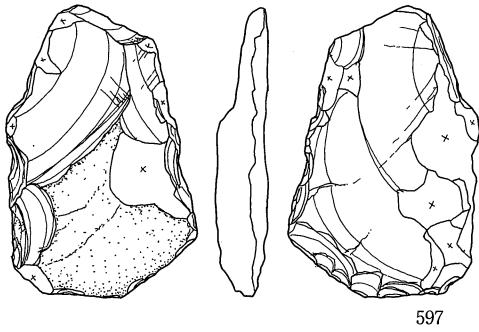
592



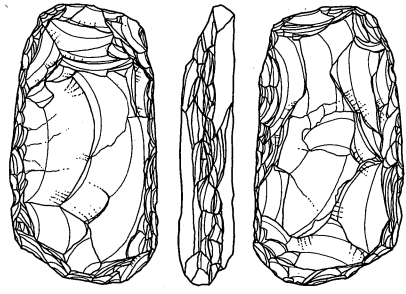
596

0 (1:3) 10cm

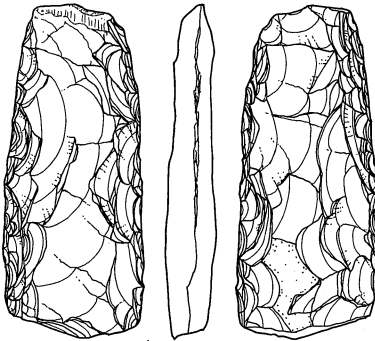
第125図 遺構外出土石器③



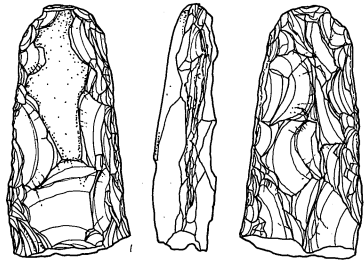
597



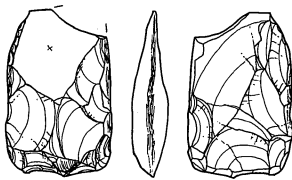
602



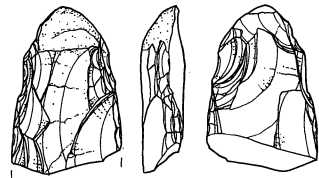
598



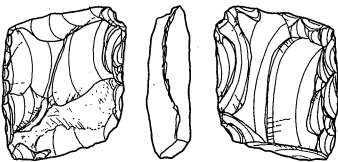
603



599



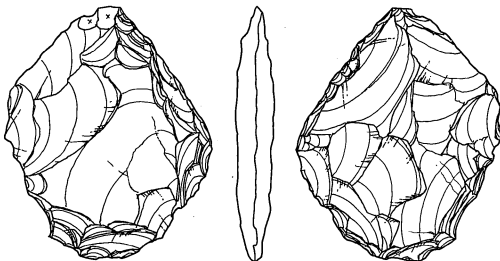
604



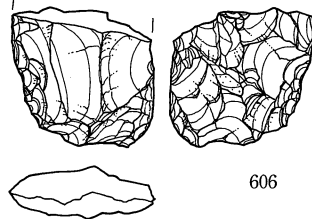
600



605



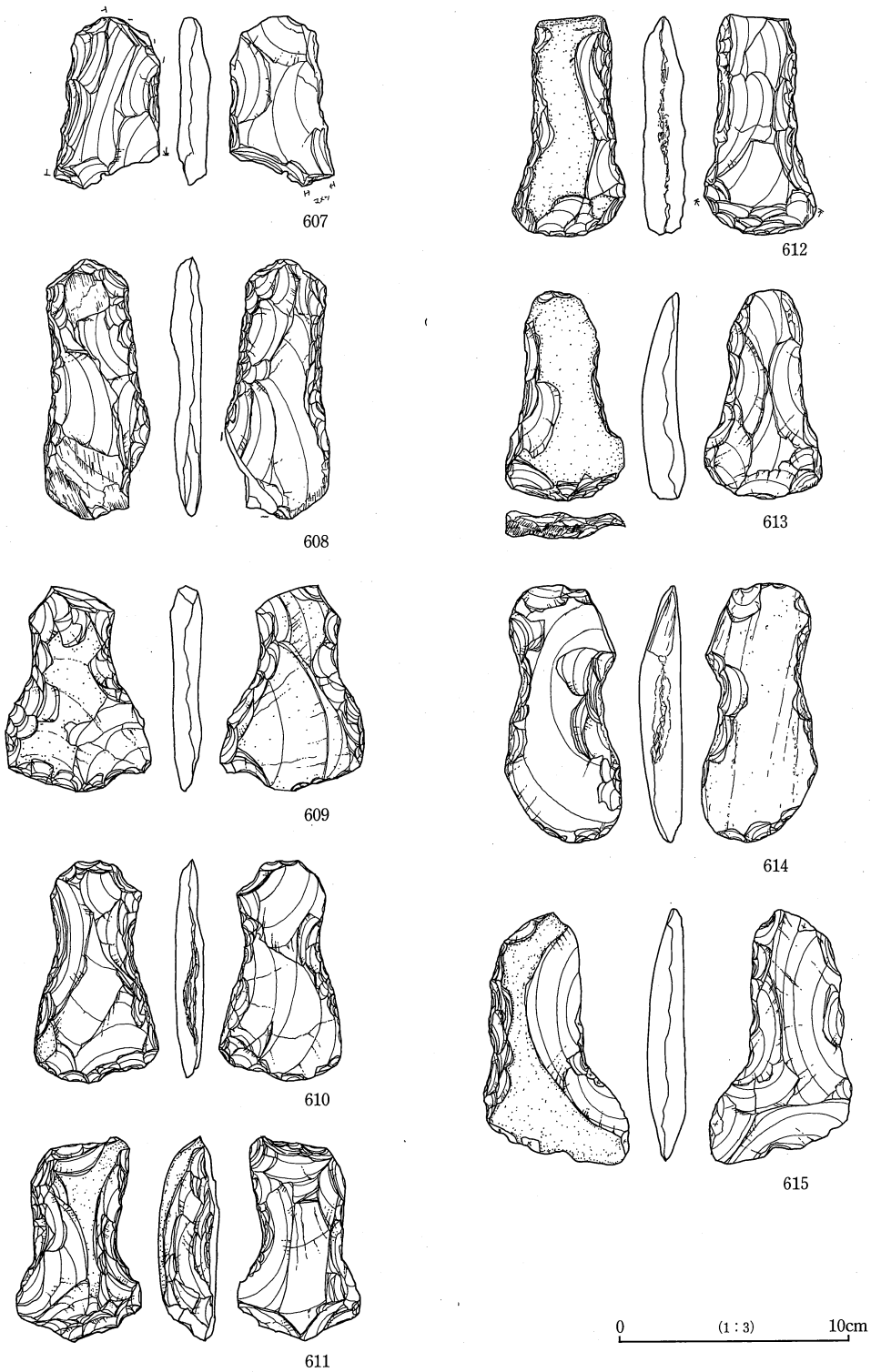
601



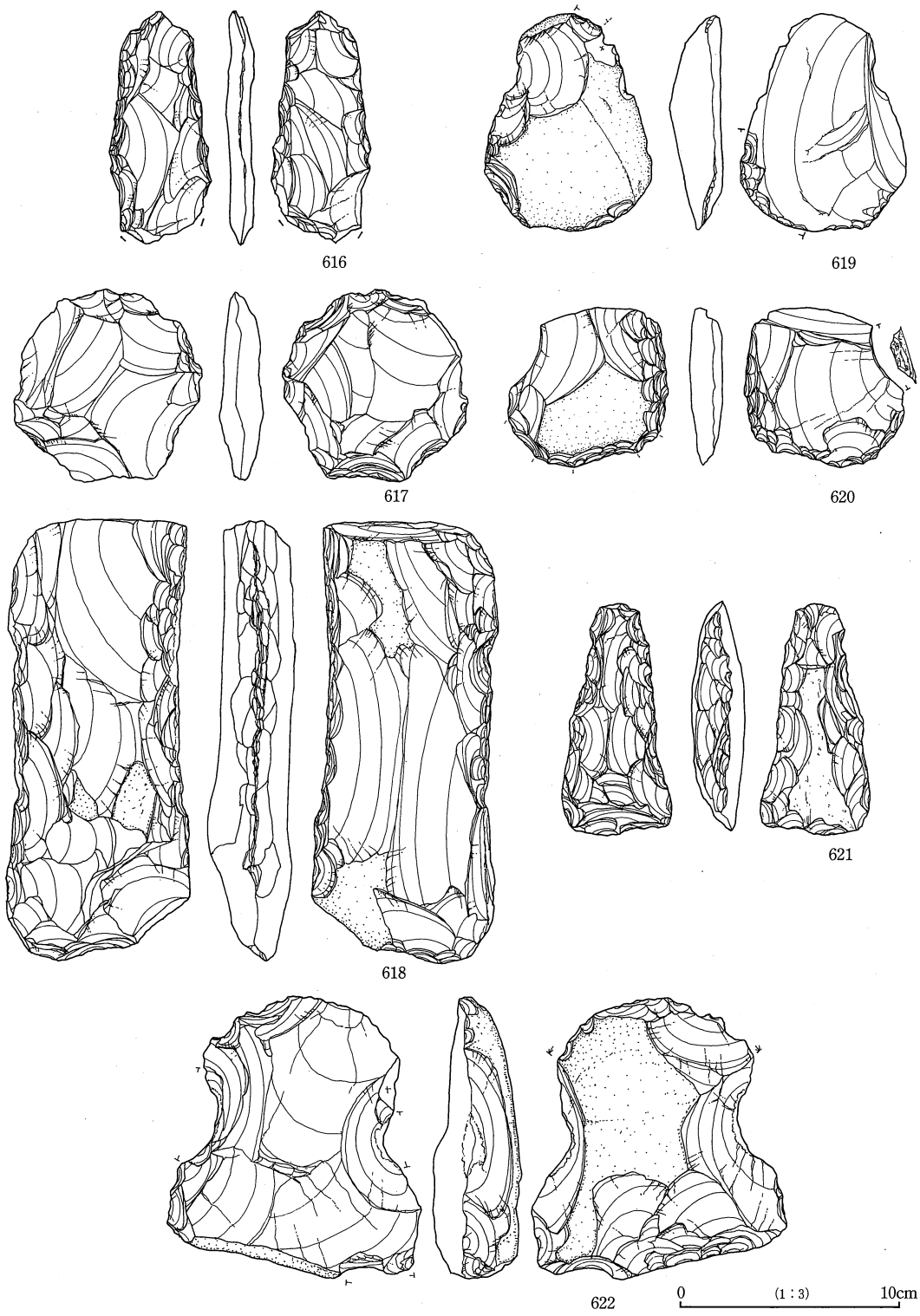
606

0 (1:3) 10cm

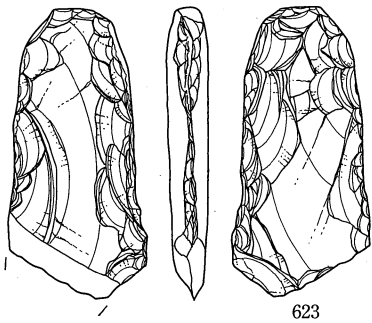
第126図 遺構外出土石器④



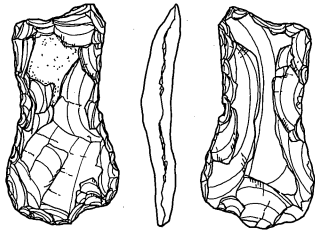
第127图 遺構外出土石器⑤



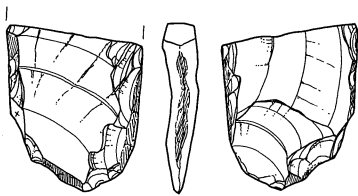
第128図 遺構外出土石器②



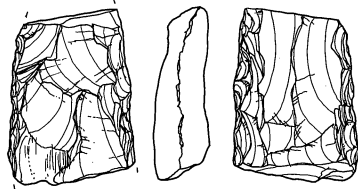
623



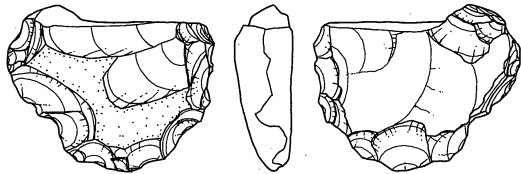
625



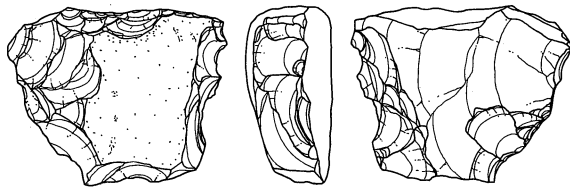
624



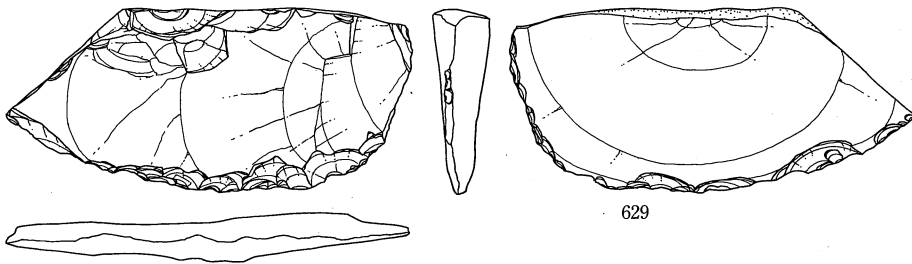
626



627



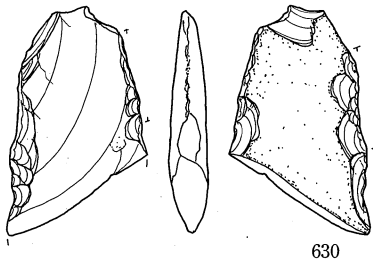
628



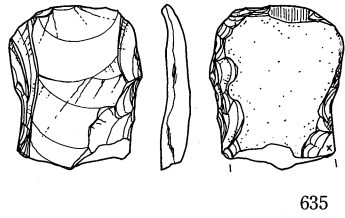
629

0 (1:3) 10cm

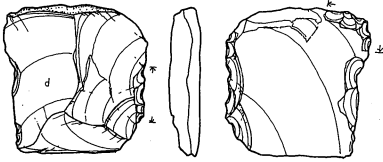
第129図 遺構外出土石器⑳



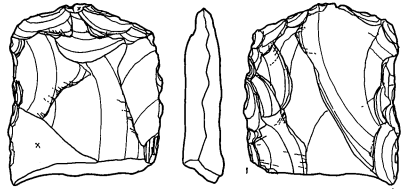
630



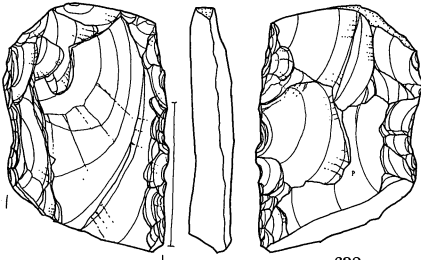
635



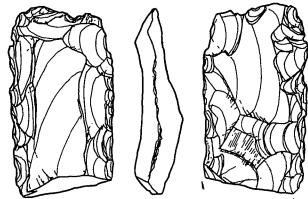
631



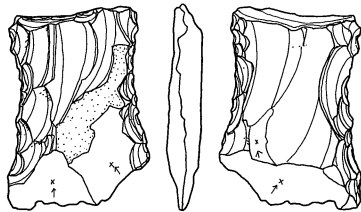
636



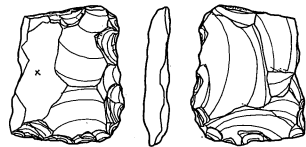
632



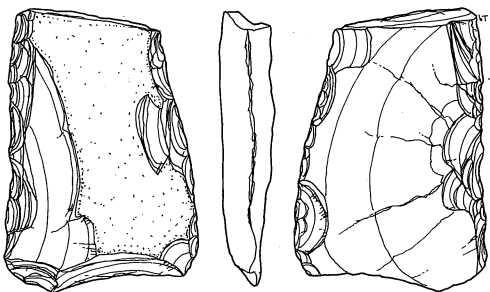
637



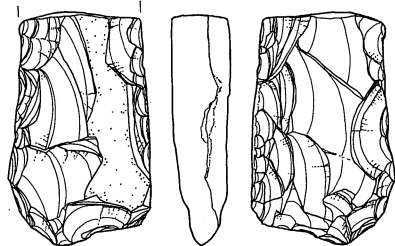
633



638



634

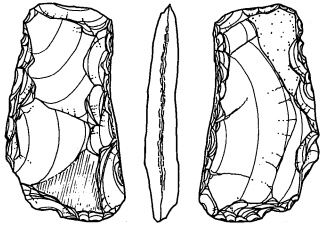


639

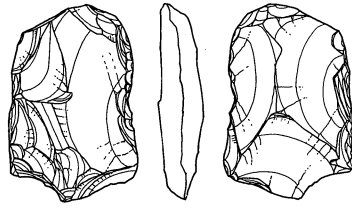
0 (1:3) 10cm

第130図 遺構外出土石器⑧

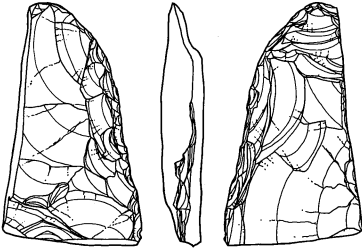




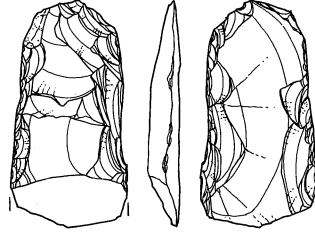
640



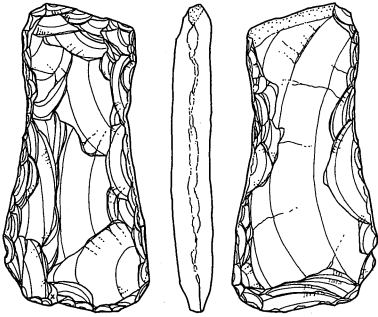
643



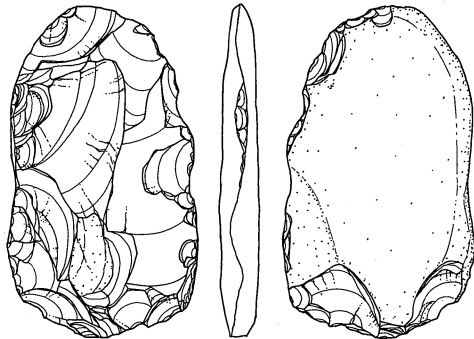
641



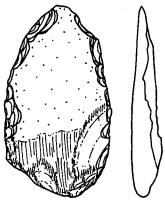
644



642



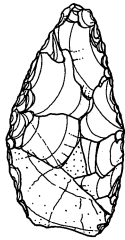
645



646



647

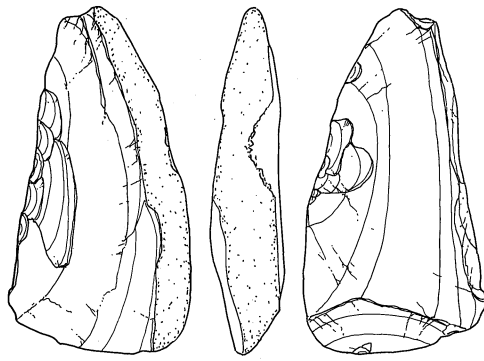


648

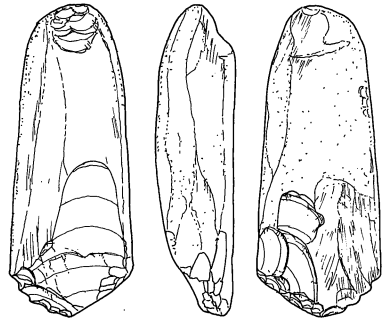
0 (1:3) (640~647) 10cm

0 (1:2) (648) 5cm

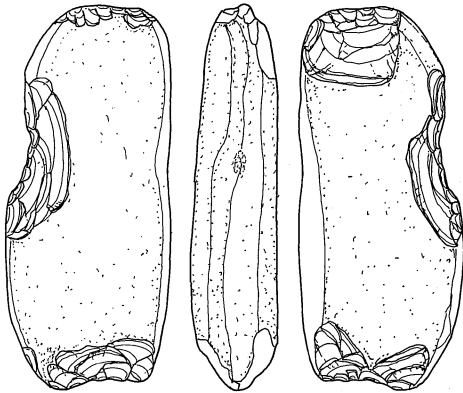
第131図 遺構外出土石器③



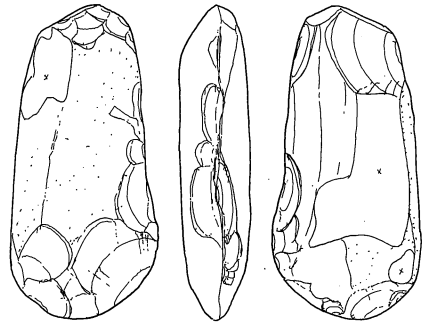
649



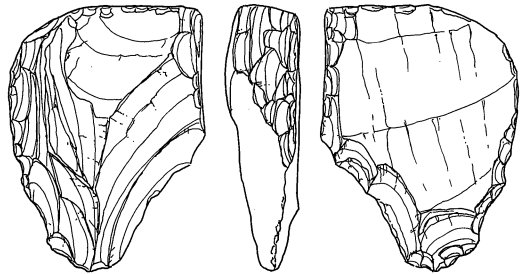
652



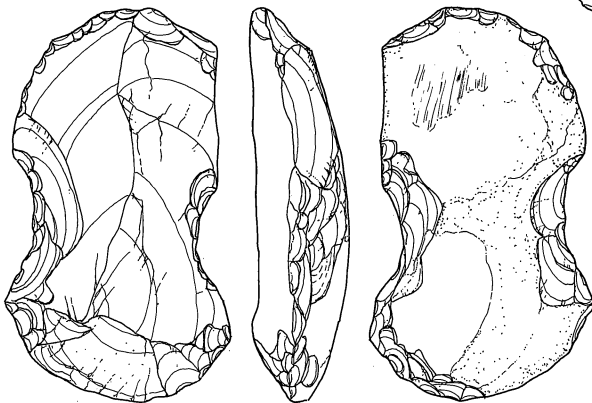
650



653



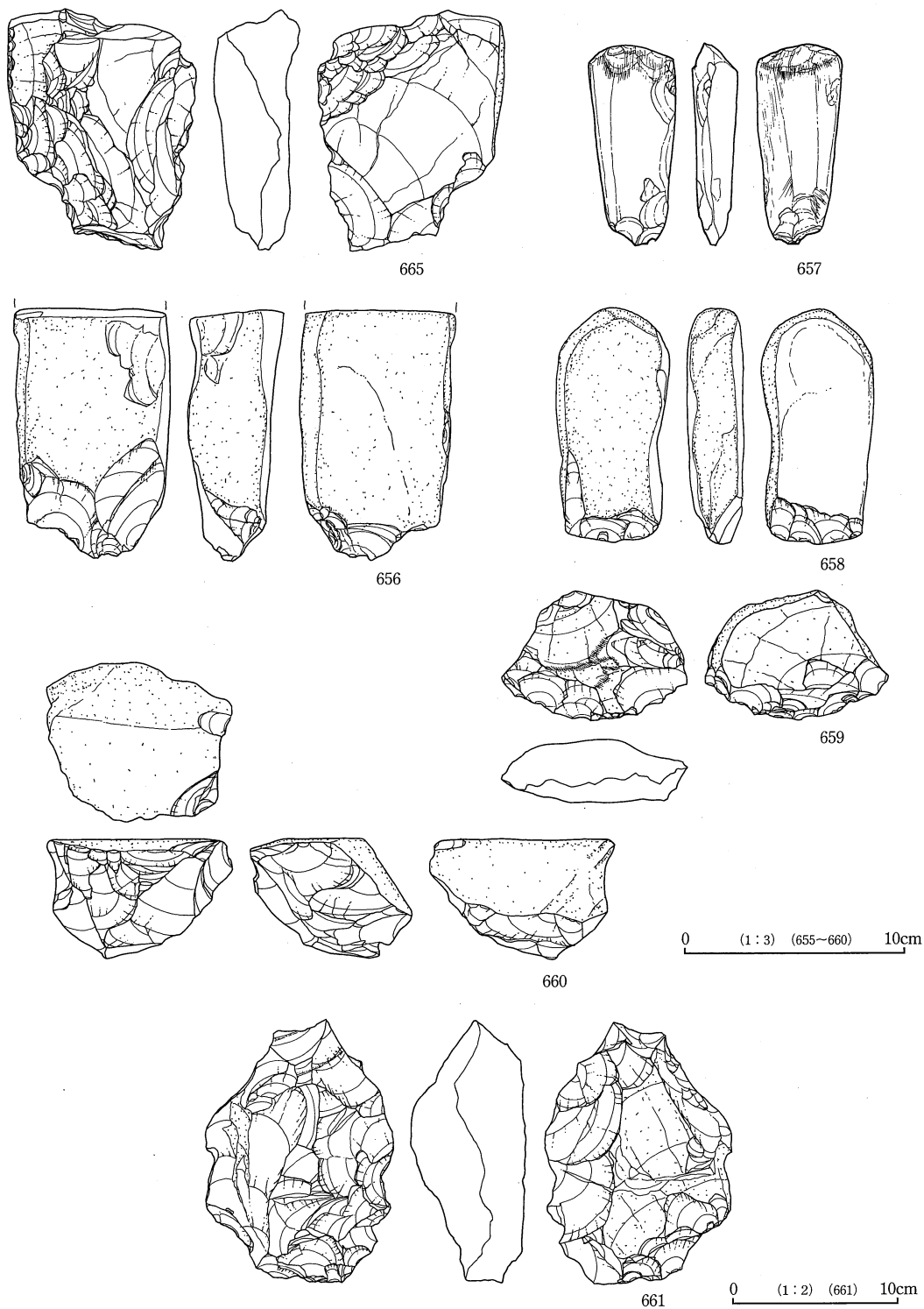
654



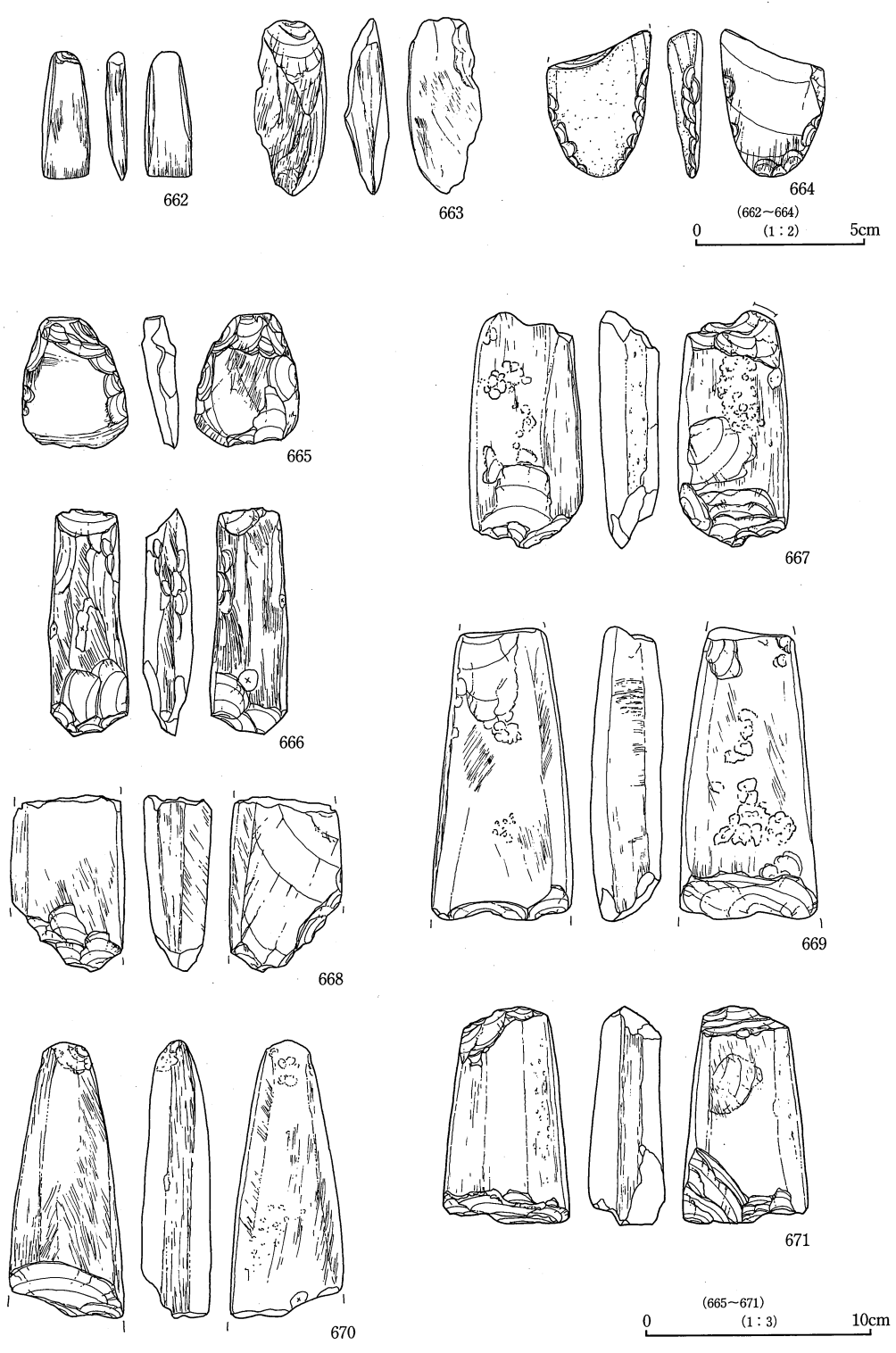
651

0 (1:3) 10cm

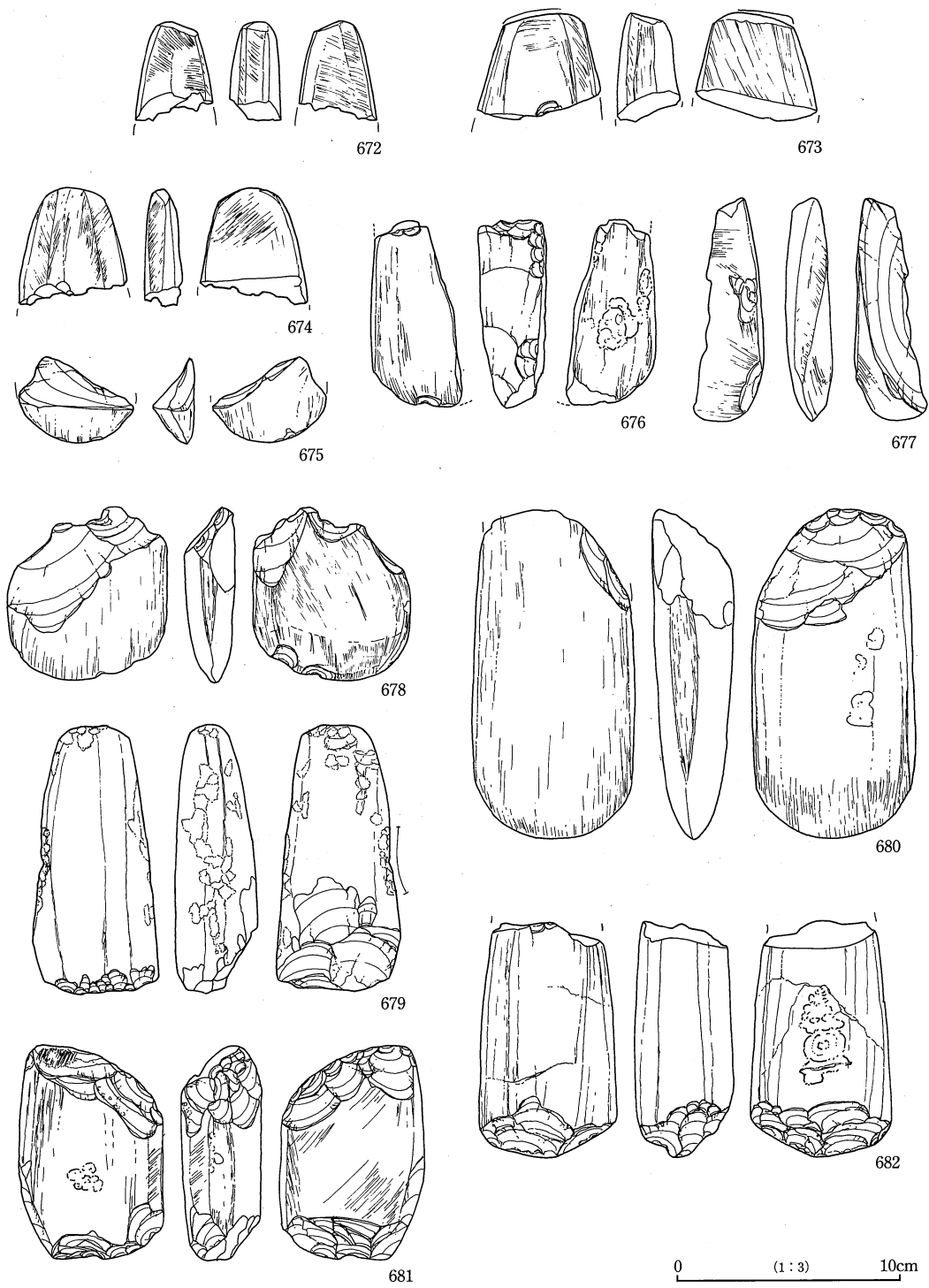
第132図 遺構外出土石器④



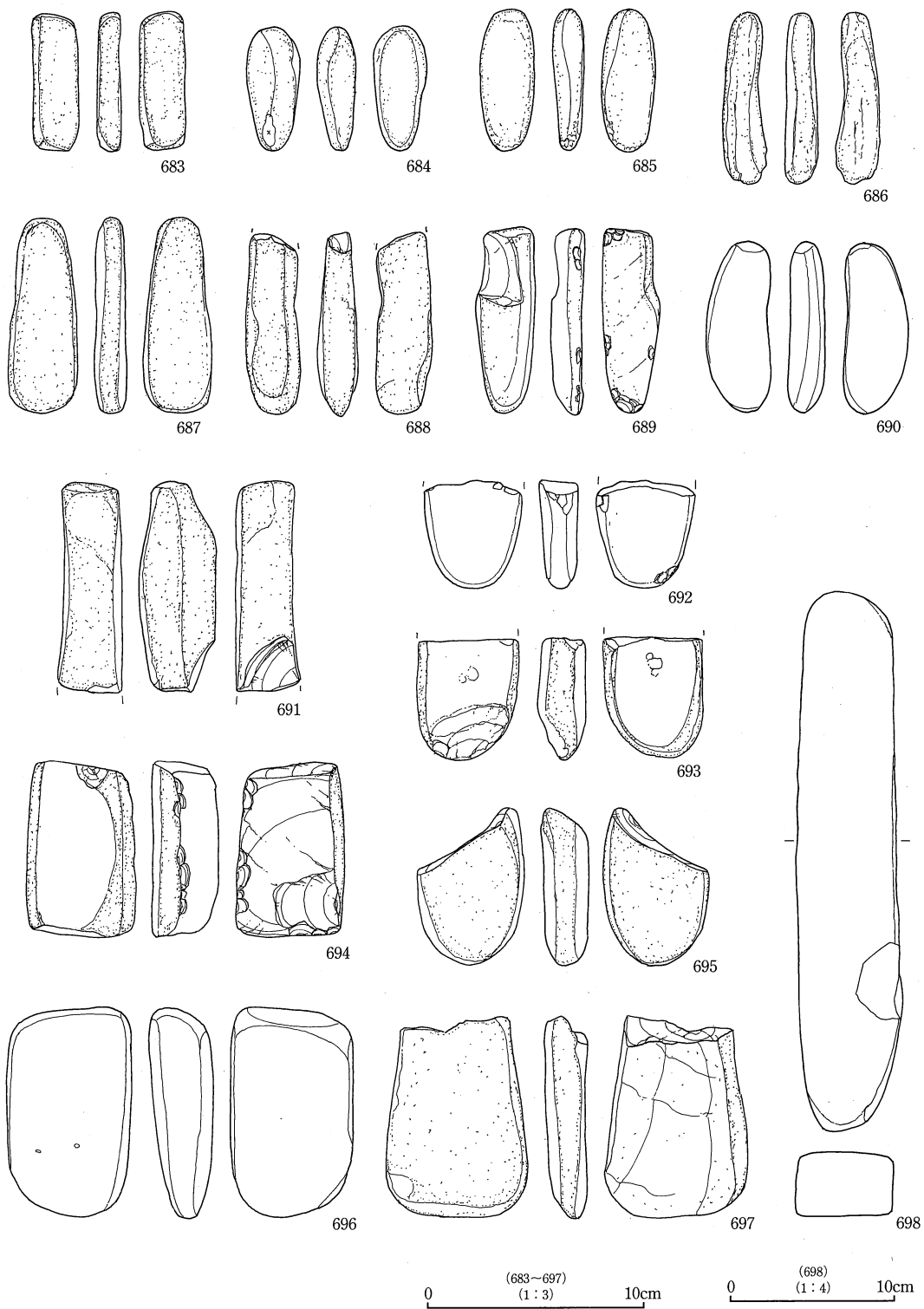
第133図 遺構外出土石器④



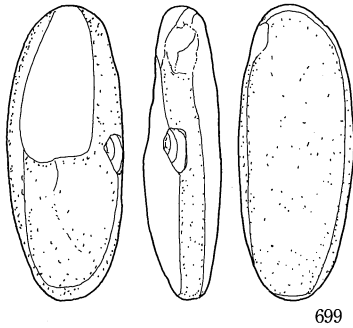
第134図 遺構外出土石器④



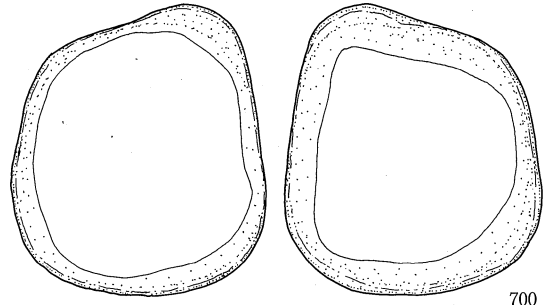
第135图 遺構外出土石器④



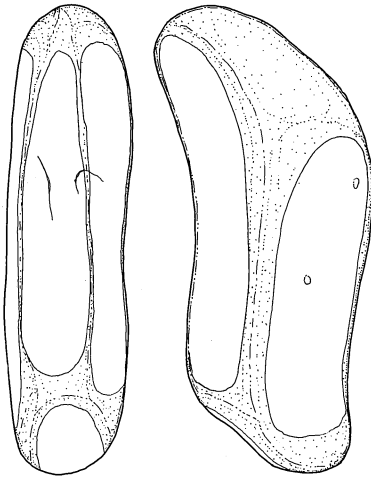
第136图 遺構外出土石器④



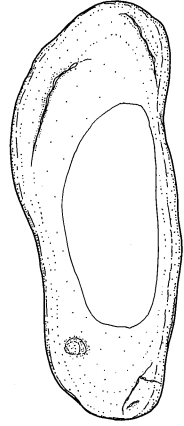
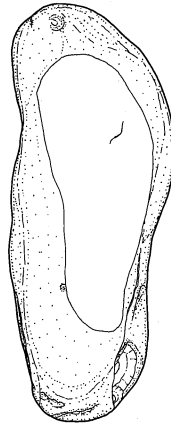
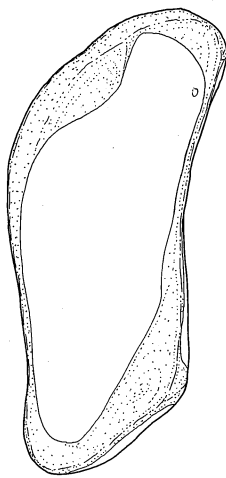
699



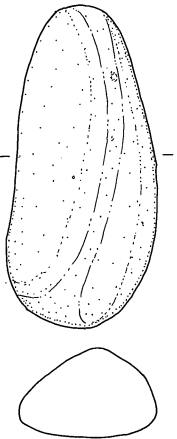
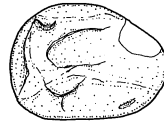
700



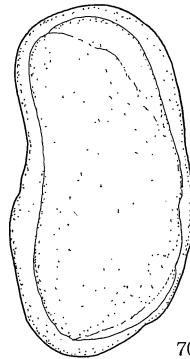
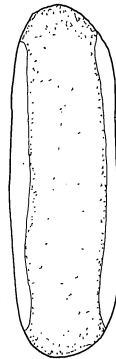
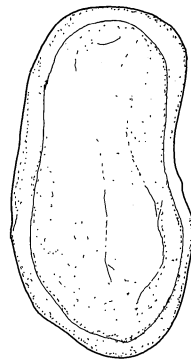
701



702



703



704

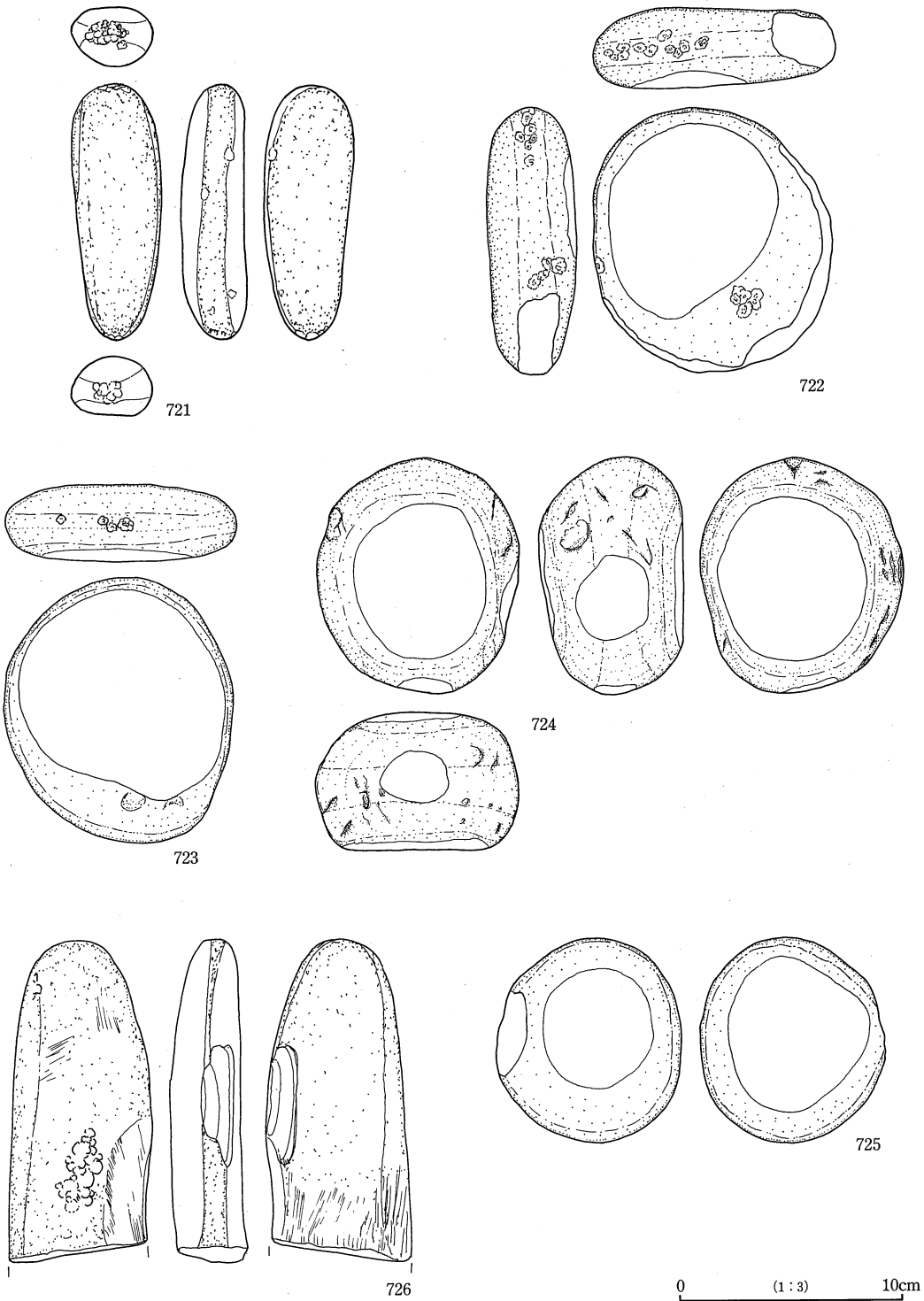
0 (1:3) 10cm

第137図 遺構外出土石器④

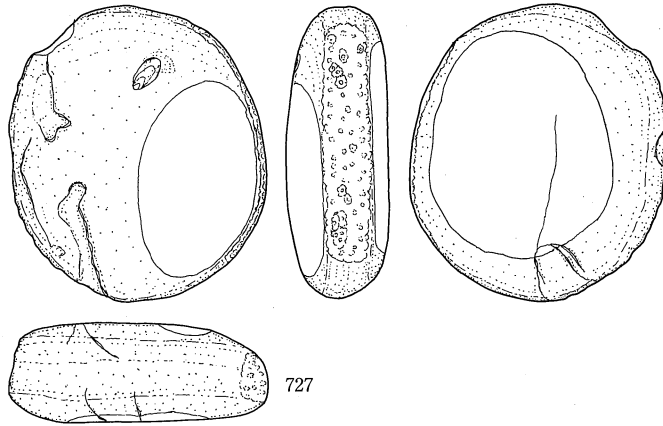


第138図 遺構外出土石器④

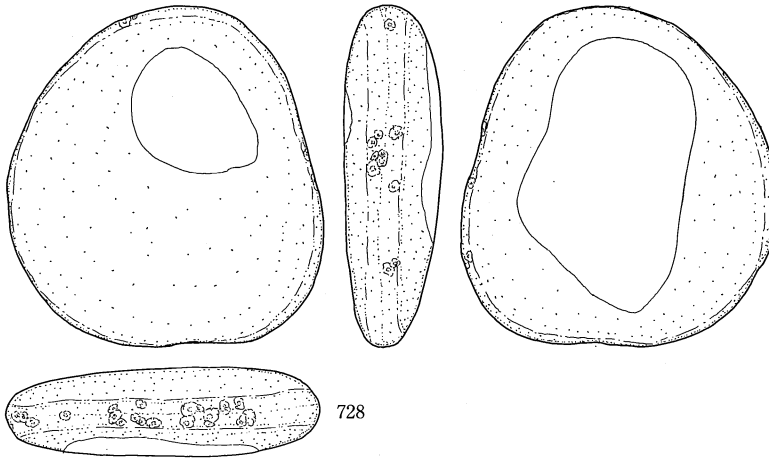




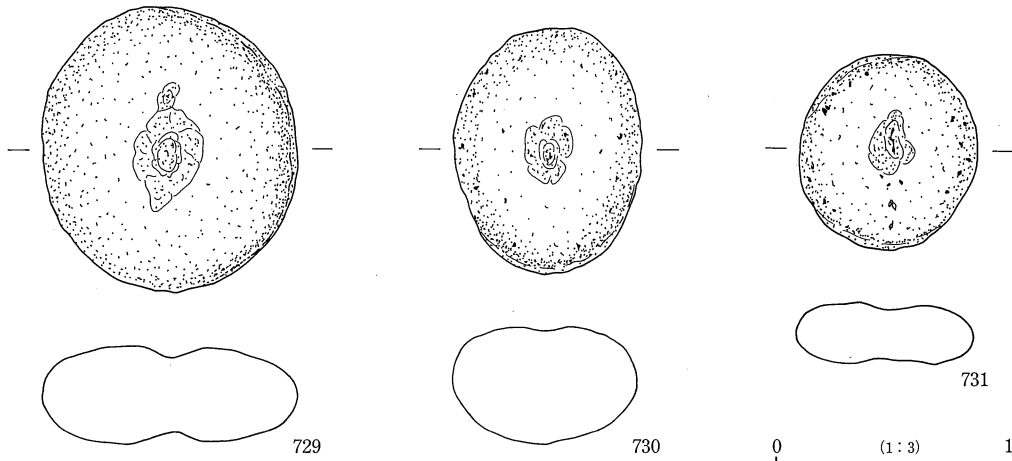
第139图 遺構外出土石器⑦



727



728



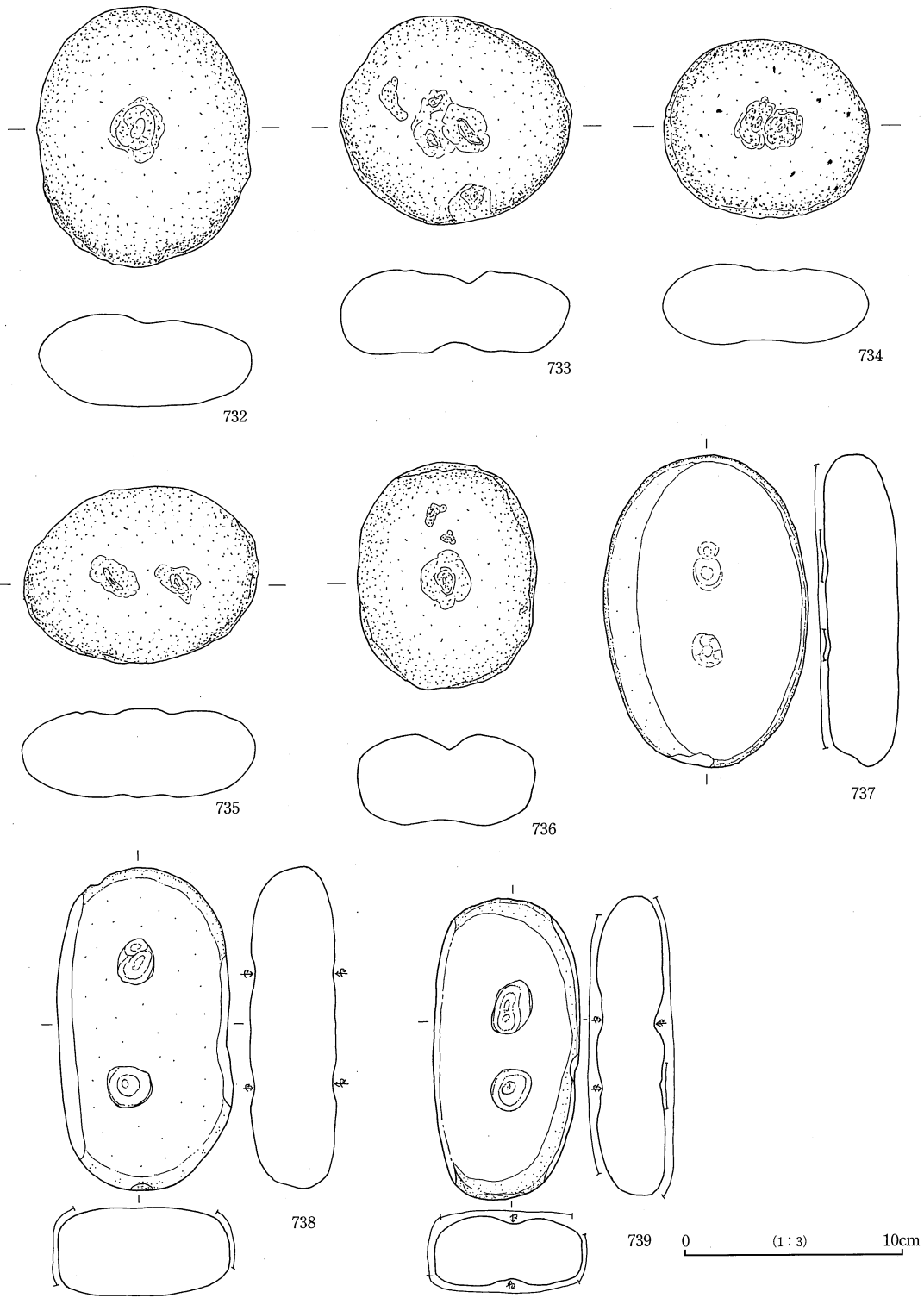
729

730

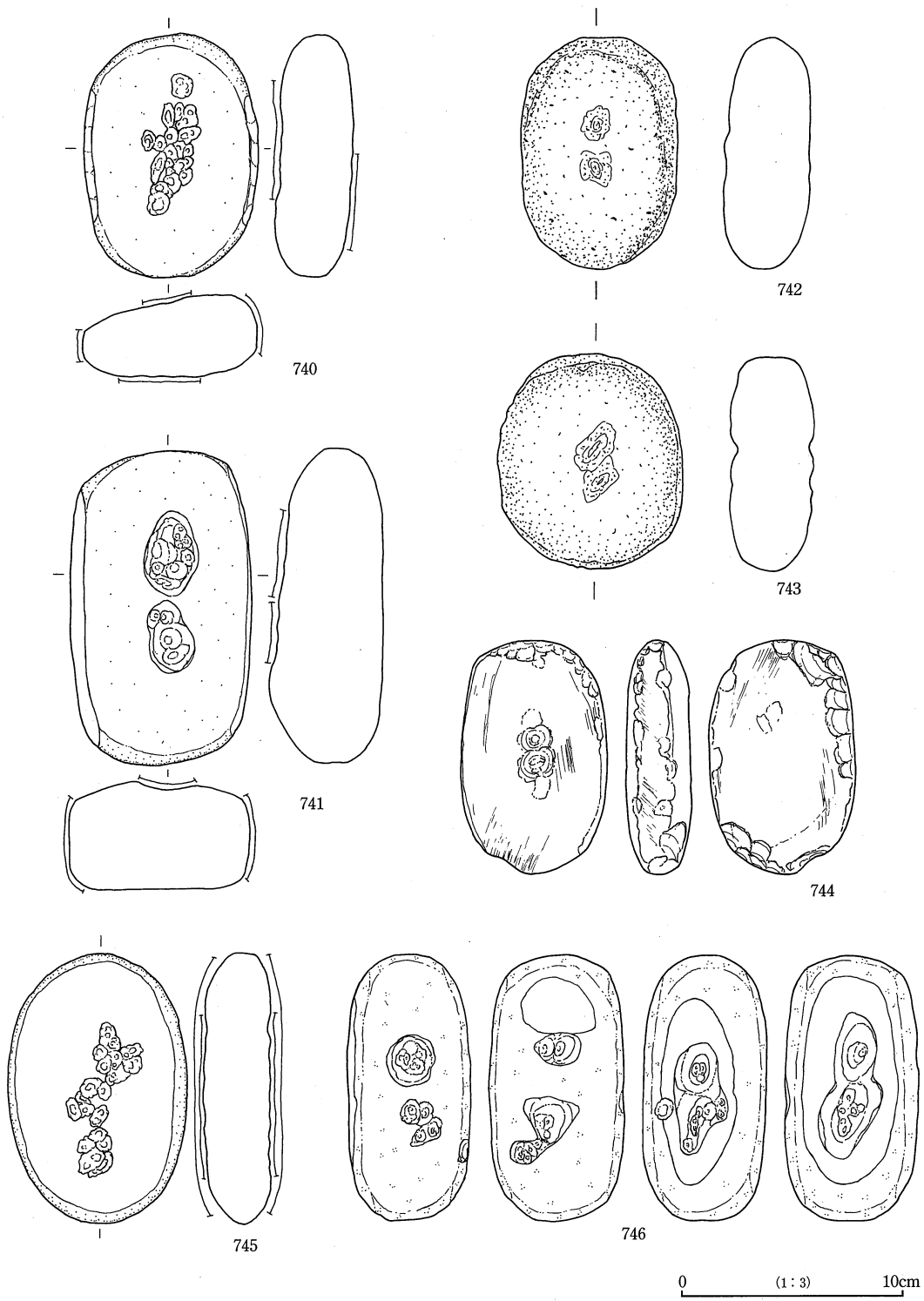
731

0 (1:3) 10cm

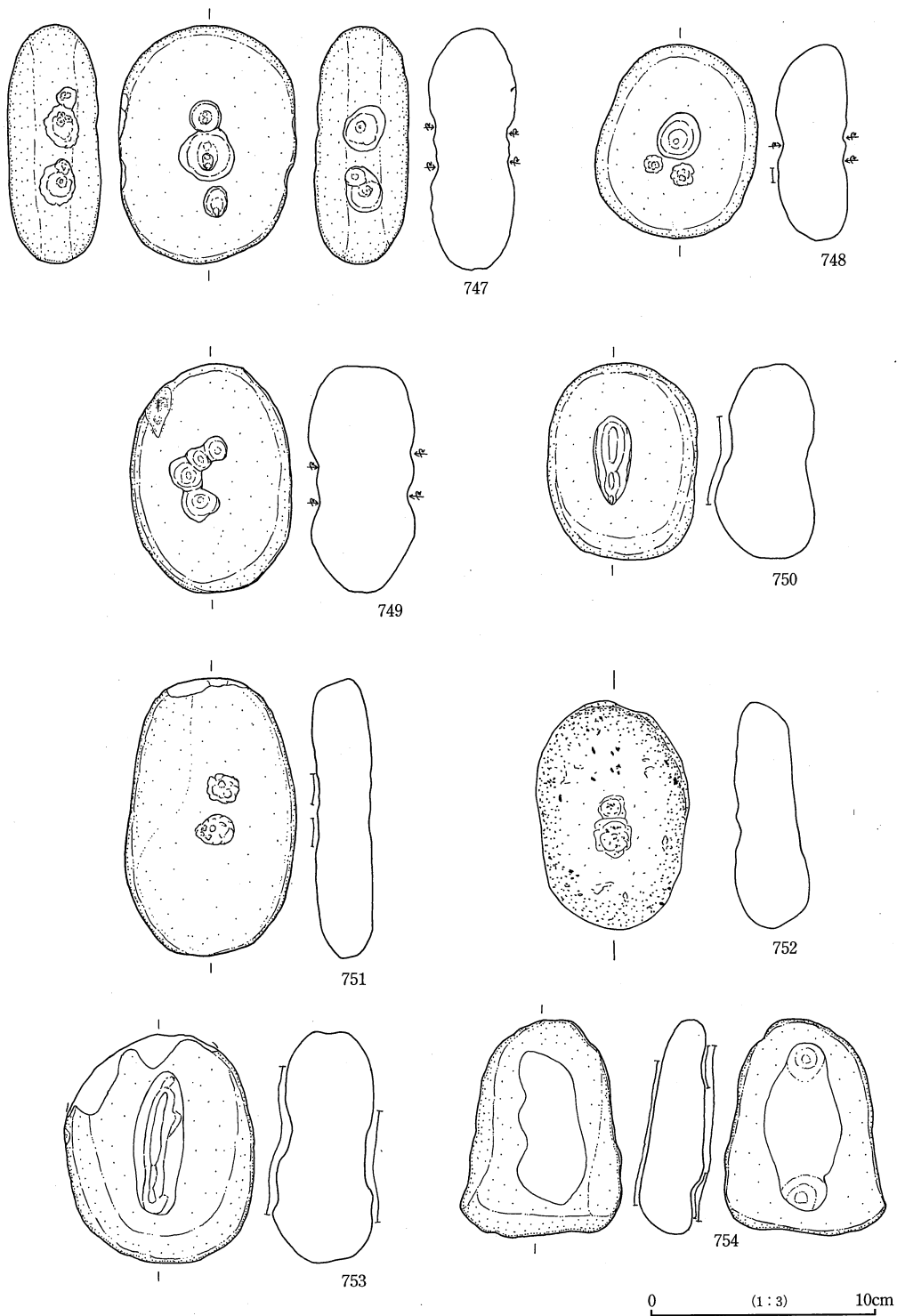
第140図 遺構外出土石器④



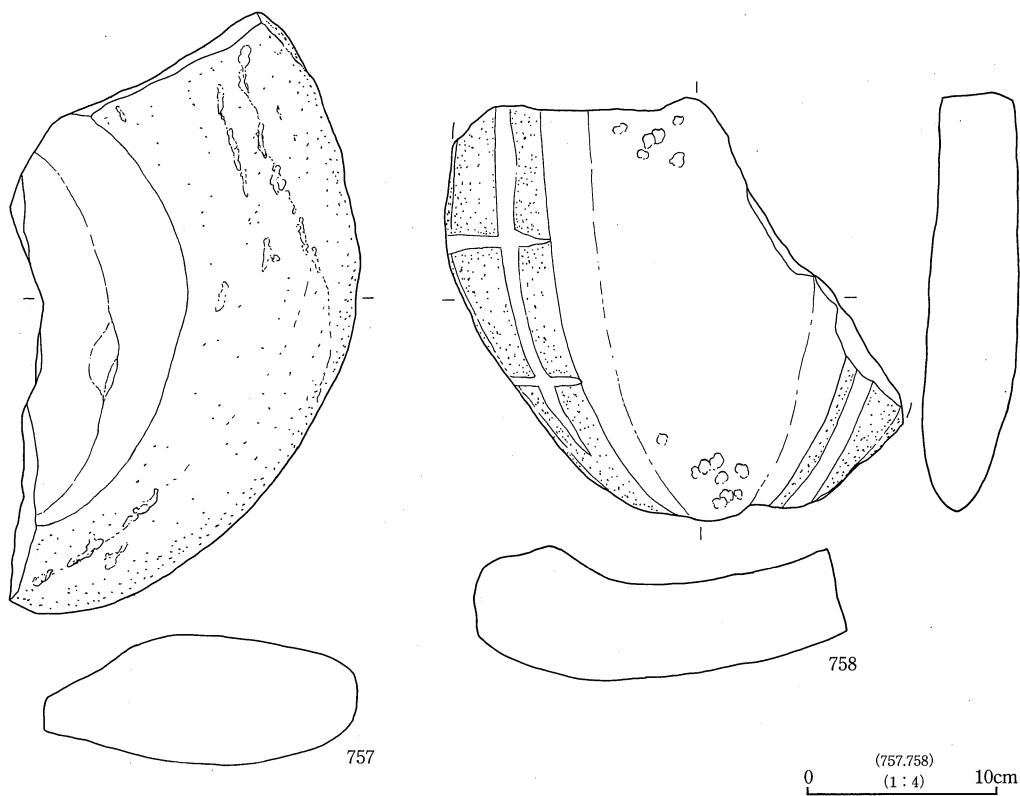
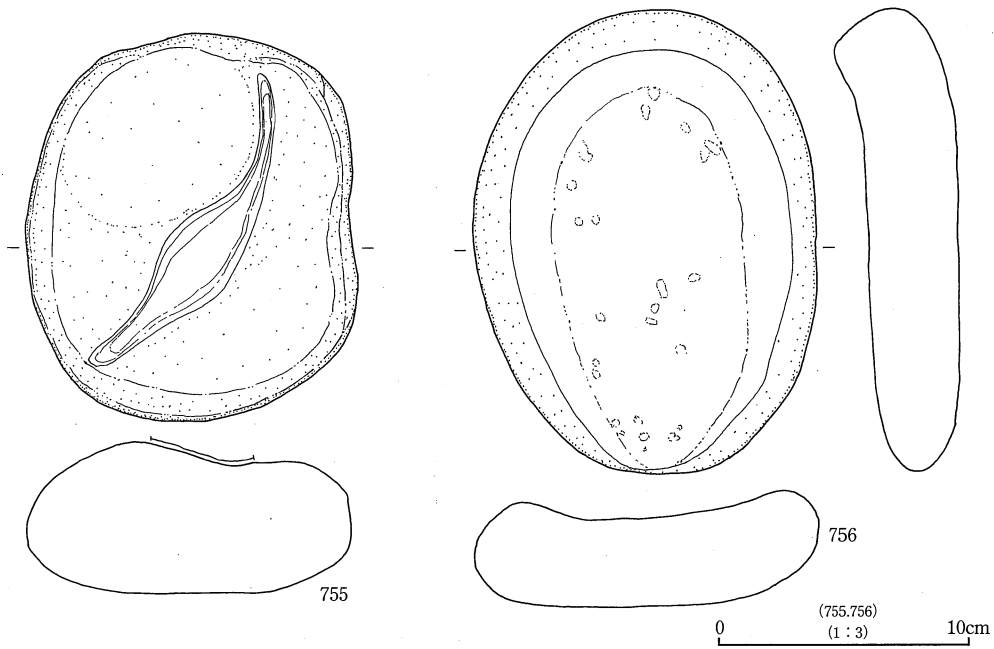
第141图 遺構外出土石器④



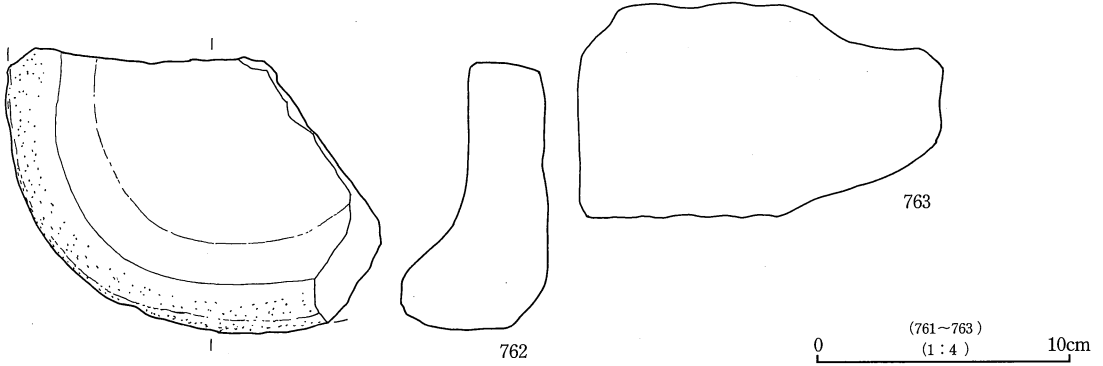
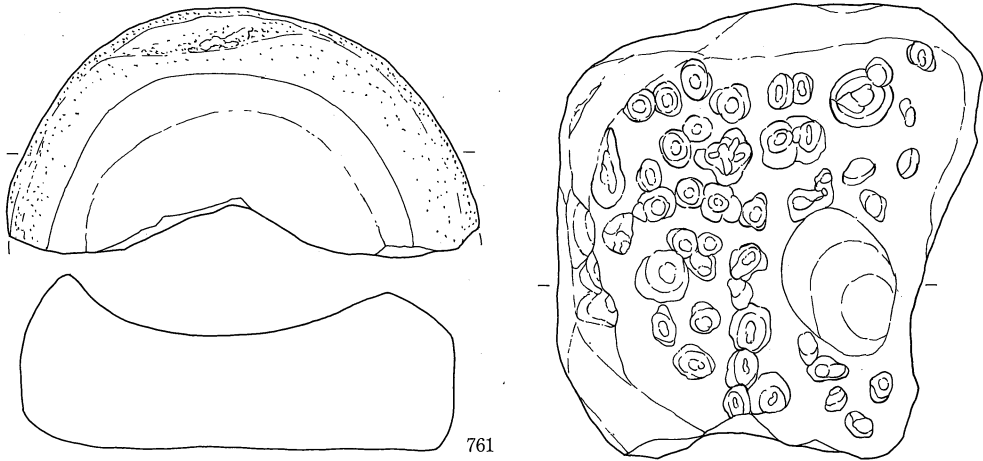
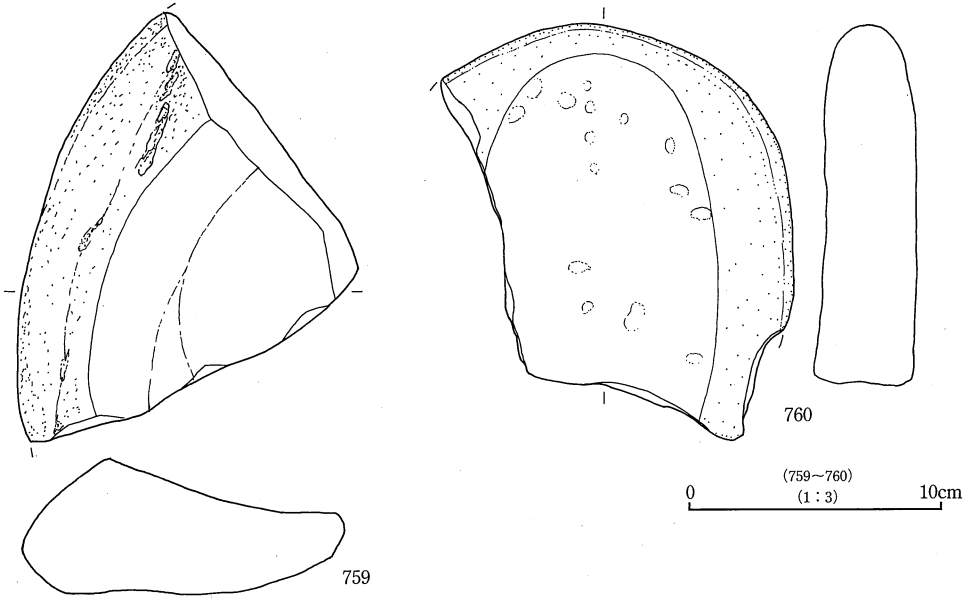
第142図 遺構外出土石器⑤



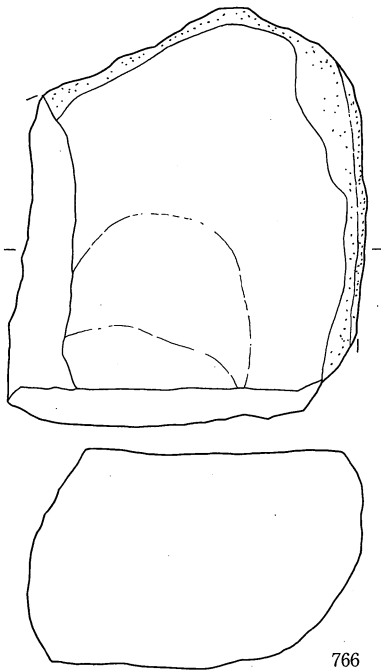
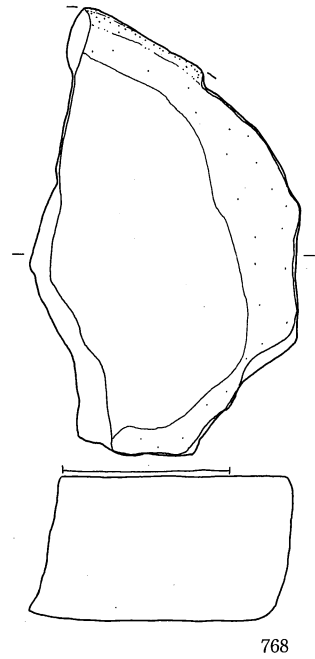
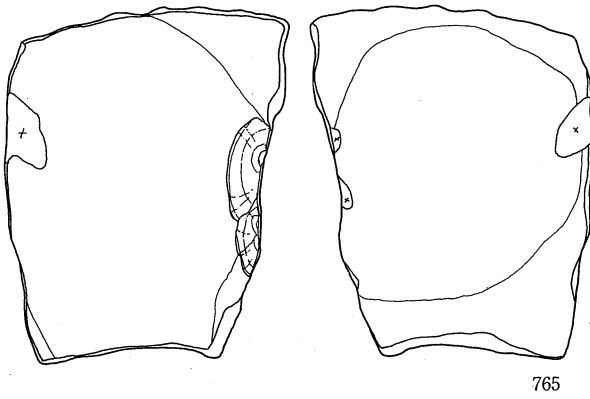
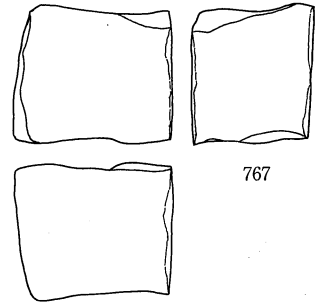
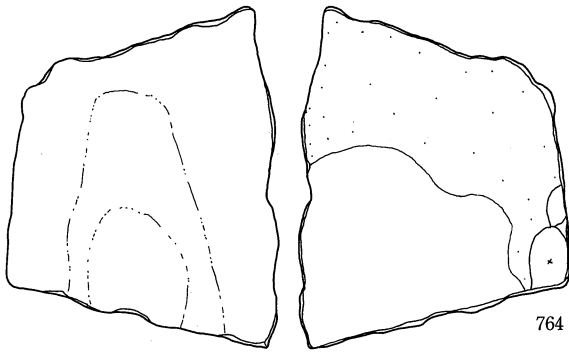
第143图 遺構外出土石器⑤



第144図 遺構外出土石器②



第145図 遺構外出土石器⑤



0 (764.765.767.768) 10cm  
(1 : 3)

0 766 10cm  
(1 : 4)

第146図 遺構外出土石器④



番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
1	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	12.0	10.0	3.0	0.2	非常に小形。右側カエシ部わずかに欠損。
2	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	16.0	12.0	4.0	0.4	右側カエシ部わずかに欠損。
3	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	17.0	11.0	3.0	0.3	カエシ部欠損。
4	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	21.0	13.0	4.0	0.5	カエシ部わずかに欠損。先端尖る。
5	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	11.0	13.0	3.5	0.3	右側カエシ部わずかに欠損。
6	石鏃	Ⅱ H47		凹基			黒曜石 (赤)	14.0	15.0	3.5	0.4	先端部わずかに欠損。
7	石鏃	I H24		凹基			黒曜石 (漆黒)	19.0	14.0	2.5	0.4	右側カエシ部欠損。
8	石鏃	Ⅱ H44		凹基			黒曜石	18.0	12.0	3.0	0.4	右側欠損。
9	石鏃	E.カ.15		凹基			黒曜石	19.0	15.0	4.0	0.6	基部挟り深い。
10	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	23.0	15.0	5.0	0.8	左側カエシ部欠損。裏面平坦に整形。
11	石鏃	Ⅱ H22		凹基			黒曜石	19.0	19.0	4.0	0.8	基部挟り深い。
12	石鏃	坪の内古墳	半	凹基			黒曜石	17.0	14.0	4.5	0.7	先端部、カエシ部欠損。
13	石鏃	坪の内古墳	半	凹基			黒曜石	22.0	13.0	3.5	0.7	左側カエシ部欠損。
14	石鏃	I H21		凹基			黒曜石	15.0	15.0	4.5	0.8	先端部欠損。
15	石鏃	Ⅱ H22		凹基		縦長剥片	黒曜石	20.0	13.0	5.0	0.8	左側は急角度剥離で整形。素材面を残す。
16	石鏃	Ⅱ H22		凹基		チャート	チャート	23.0	15.0	5.0	1.2	裏面に平坦面をもつ。
17	石鏃	Ⅱ D54		凹基			黒曜石	19.0	18.0	4.0	0.9	先端部欠損。両側を細かい鋸歯縁状にする。
18	石鏃	I H31	壁溝	凹基			頁岩	30.0	20.0	5.0	2.0	カエシ部の作出が特徴的。
19	石鏃	Ⅱ H22					黒曜石	13.0	15.0	4.0	0.4	先端部尖る。基部欠損。
20	石鏃	Ⅱ H22					黒曜石	17.0	19.0	3.0	0.7	先端部の破片。先端部にさらに突出部が作出。
21	石鏃	Ⅱ H17		凹基			黒曜石	28.0	20.0	4.0	1.3	先端部が尖る。
22	石鏃?	F.ク.11					黒曜石	20.0	16.0	7.5	2.1	下部欠損。
23	石鏃	F.ケ.12					黒曜石 (漆黒)	26.0	18.0	6.5	2.2	右側カエシ部欠損。器体が湾曲。
24	石鏃	Ⅲ F8					黒曜石	25.0	18.0	4.0	1.2	基部欠損。
25	石鏃?	I H24					チャート	30.0	21.0	10.5	5.5	表裏にコブ状の部分を残す。
26	石鏃?	F.サ.11					頁岩	27.0	22.0	7.0	2.1	小破片。尖頭部の先端あるいは基部の可能性。
27	石鏃?	F.オ.14					黒曜石 (漆黒)	16.0	23.0	4.5	1.3	裏面はあまり加工されておらず未成品の可能性。
28	石鏃	F.カ.12					黒曜石 (漆黒)	28.0	19.0	4.0	1.0	右側欠損。
29	石鏃	Ⅱ H13		凹基			黒曜石	30.0	17.0	3.5	1.1	大形石鏃破片。優品である。
30	石鏃	Ⅱ F D 5		凹基			黒曜石	23.0	12.0	3.0	0.5	両側を鋸歯縁状にする。
31	石鏃	F.コ.12		凹基			頁岩	27.0	18.0	10.0	2.9	表面側にコブが残る。
32	小形両面加工	Ⅱ H44		横			黒曜石	17.0	14.0	3.0	0.6	握み部を急角度剥離で作出。
33	小形両面加工	I.オ.3		横			黒曜石	21.0	13.0	3.5	0.6	握み部をわずかに作出。裏面は平坦面を作出。
34	小形両面加工	Ⅱ M18		横			黒曜石	15.0	18.0	4.5	0.7	先端部とカエシ部わずかに欠損。右側はWHPPで整形。石鏃破損後再加工か。
35	小形両面加工	Ⅱ H22		横		横長剥片	黒曜石	21.0	15.0	4.5	1.1	素材面を残す。握み部をわずかに作出。刃部は急角度剥離。
36	小形両面加工	I.ト.12		横		横長剥片	黒曜石	22.0	16.0	6.0	2.3	下部は両面から急角度剥離で整形。わずかに摩耗。
37	小形両面加工	坪の内古墳	床面東半	横			黒曜石	22.0	18.0	6.0	1.3	先端部とカエシ部わずかに欠損。右側はWHPPで整形。石鏃破損後再加工か。
38	小形両面加工	F.コ.10		横		横長剥片	黒曜石	20.0	19.0	6.5	1.6	両側を急角度剥離で整形。
39	小形両面加工	J.カ.19	泥炭層	横			黒曜石	23.0	16.0	7.0	2.0	刃部は急角度剥離で整形。
40	小形両面加工	F.サ.11					チャート	22.0	18.0	7.0	1.9	右側わずかに欠損。
41	小形両面加工	F.オ.14					黒曜石	27.0	19.0	7.0	2.7	先端部加工入念で、握み部はわずかに作出。
42	小形両面加工	Ⅱ D88		横			黒曜石	18.0	19.0	5.0	1.2	わずかに握み部を作出。
43	小形両面加工	F.ク.13					黒曜石	20.0	19.0	6.5	2.2	小さい握み部を作出。右側わずかに欠損。
44	小形両面加工	I H23		横			黒曜石 (扶雑)	21.0	21.0	7.0	2.4	
45	小形両面加工	I H40	P6	横			黒曜石 (漆黒)	20.0	23.0	9.0	3.8	刃部やや摩耗。
46	小形両面加工	坪の内古墳	床面東半	横			黒曜石	23.0	22.0	9.0	3.6	握み部欠損。両面加工。
47	小形両面加工	I H26	P26				チャート	22.5	20.0	7.0	2.7	ミニチュア 基部を角度剥離で作出。
48	小形両面加工	J.エ.17					黒曜石	23.0	22.0	10.0	3.2	先端部わずかに摩耗。
49	小形両面加工	J.キ.19	泥炭層	横			黒曜石	25.0	20.0	6.0	2.4	ミニチュア石匙の未成品?
50	小形両面加工	Ⅲ区表探		横			チャート	23.0	22.0	9.0	4.0	握み部の挟りはSIで作出。
51	小形両面加工	L.ツ.8		横		横長剥片	頁岩	20.0	22.0	6.5	2.7	刃部にMF。
52	小形両面加工	F.コ.12					黒曜石	26.0	21.0	8.0	3.1	刃部を急角度剥離で整形。
53	小形両面加工	Ⅱ M17		横		横長剥片	黒曜石	26.0	24.0	8.0	3.6	握み部のみ加工。右側MFあり。
54	小形両面加工	J.カ.18	泥炭層				黒曜石	28.0	19.0	5.5	2.2	ミニチュア石匙の刃部破片か。下端部にMF。
55	小形両面加工	F.コ.12					黒曜石	25.0	22.0	8.0	3.5	一部欠損しており全体形不明。ミニチュア石匙か石匙の可能性。
56	小形両面加工	F.コ.13					黒曜石	25.0	23.0	6.0	2.0	左側欠損。ミニチュア石匙か石匙の可能性。
57	小形両面加工	J.キ.18	泥炭層	横		縦長剥片	チャート	38.0	29.0	8.0	8.6	小形。握み部わずかに欠損。片面加工。
58	小形両面加工	I H33	セクション	縦			黒曜石	18.0	12.0	5.0	0.8	握みをわずかに作出。
59	小形両面加工	I.ト.13		横			黒曜石 (漆黒)	20.0	10.0	5.0	0.8	未端辺りにMF顕著。基部を両面加工で整形。
60	小形両面加工	Ⅲ区表探					黒曜石	20.0	15.0	6.5	1.6	裏面から急角度剥離で基部を整形。刃部も急角度剥離で刃つぶれあり。
61	小形両面加工	I区表探					黒曜石	19.0	16.0	6.0	1.3	左側は急角度剥離で整形。
62	小形両面加工	I.ナ.13				縦長剥片	黒曜石	24.0	15.0	5.5	1.7	
63	小形両面加工	I M 4					黒曜石	14.0	13.0	5.0	0.8	石匙の可能性あり。小破片。
64	小形両面加工	I.ト.12					黒曜石	20.0	16.0	8.0	2.0	
65	小形両面加工	Ⅱ H29					黒曜石	20.0	15.0	5.0	1.1	
66	小形両面加工	F.ケ.12					チャート	23.0	16.0	7.0	1.9	
67	小形両面加工	F.コ.10					黒曜石	22.0	17.0	7.0	1.8	両側を急角度剥離で整形。
68	小形両面加工	F.シ.11					黒曜石	20.0	18.0	7.0	2.0	上部欠損。両面加工。
69	小形両面加工	F.ケ.12					黒曜石	27.0	19.0	7.0	2.5	器体シルエットは打製石斧の形態に相似。
70	小形両面加工	F.エ.15					黒曜石	28.0	21.0	9.0	3.7	下端部急角度剥離。
71	小形両面加工	N.ケ.2	泥炭層				黒曜石	28.0	23.0	10.0	4.9	ミニチュア。上部欠損。両面加工で左側は急角度剥離で整形。

第66表 遺構外出土石器観察表①

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
72	加工	F.キ.13					黒曜石	28.0	24.0	5.0	2.6	ミニチュア石筥の未成品?
73	小型両面加工	F.ク.12					黒曜石	25.0	24.0	7.0	3.2	先端部欠損。
74	小型両面加工	I.ニ.15					黒曜石	30.0	27.0	8.0	4.7	両面加工で平坦剥離で整形。
75	小型両面加工	F.ス.9					チャート	38.0	32.0	15.0	12.6	加工は裏面側からおこなう。
76	小型両面加工	F.サ.11					黒曜石(扶雑)	24.0	21.0	6.0	2.1	下部欠損。石筥の基部の可能性。
77	小型両面加工	F.ク.13					黒曜石	24.0	14.0	5.5	1.2	
78	小型両面加工	F.サ.11					チャート	28.0	12.0	6.5	2.3	右側欠損。
79	小型両面加工	F.サ.11					黒曜石	29.0	16.0	8.0	3.3	下部部にMF顕著。
80	小型両面加工	F.ク.13					チャート	38.0	22.0	9.5	6.5	右側は加工なし。
81	小型両面加工	F.サ.11					黒曜石	28.0	26.0	11.0	6.5	左側にMF顕著。右側はやや急角度剥離で整形。末端は自然面を残す。
82	小型両面加工	I.ナ.13					チャート	33.0	30.0	12.0	9.6	未成品?
83	小型両面加工	J.ク.20	泥炭層				黒曜石(漆黒)	16.0	21.0	5.5	1.8	右側欠損。刃部にMF顕著。
84	小型両面加工	I区表採					黒曜石	26.0	17.0	5.0	1.7	
85	小型両面加工	F.オ.15					黒曜石(漆黒)	20.0	17.0	6.0	1.9	ミニチュア石匙の未成品?
86	小型両面加工	F.ク.11					チャート	23.0	21.0	8.5	3.3	ミニチュア石匙?
87	小型両面加工	集石遺構					黒曜石	17.0	14.0	5.0	0.9	ミニチュア。刃部裏面は原稜面。
88	小型両面加工	II D27		横			黒曜石	18.0	16.0	6.0	1.3	ミニチュア。左側欠損。
89	小型両面加工	F.オ.14					黒曜石(漆黒)	19.0	17.0	5.0	1.3	石鏃未成品の可能性もある。
90	小型両面加工	F.カ.13					黒曜石	21.0	16.0	5.0	1.1	右側にMF。
91	小型両面加工	F.オ.14					黒曜石(漆黒)	20.0	17.0	6.0	1.5	
92	小型両面加工	II H22					黒曜石	17.0	15.0	3.0	0.6	右、下部わずかに欠損。
93	小型両面加工	III H44					黒曜石	21.0	16.0	6.0	1.6	上部欠損。刃部がやや摩耗。
94	小型両面加工	III D20					黒曜石	20.0	18.0	6.0	1.5	上部欠損。
95	小型両面加工	F.カ.14				横長剥片	黒曜石(漆黒)	22.0	17.0	6.0	1.3	小形貝殻状剥片。石鏃未成品か。
96	小型両面加工	J.コ.19	泥炭層				黒曜石	23.0	21.0	9.0	3.6	小形円盤状。
97	小型両面加工	I H23				縦長剥片	黒曜石	23.0	19.0	9.0	3.0	未端辺にMF顕著。
98	小型両面加工	II H22					黒曜石	20.0	19.0	4.0	1.3	右側欠損。
99	小型両面加工	I P34					黒曜石	20.0	18.0	4.0	1.3	握み部挟りが明瞭で、巾が広い。
100	小型両面加工	F.コ.12					黒曜石	21.0	19.0	4.0	1.4	下部欠損。
101	小形両面加工	F.オ.13				横長剥片	黒曜石	17.0	22.0	6.0	1.6	刃部にMF顕著。
102	小型両面加工	II H22					黒曜石	16.0	16.0	4.0	0.9	左側欠損。
103	小型両面加工	F.カ.12					黒曜石	16.0	19.0	9.0	2.7	小形。
104	小型両面加工	F.ク.12					黒曜石	21.0	19.0	7.0	2.3	両面加工でミニチュア石匙か石筥の破片。
105	小型両面加工	J.キ.20	泥炭層				黒曜石	25.0	22.0	10.0	4.2	小形円盤状。
106	小型両面加工	I区表採				横長剥片	黒曜石	22.0	19.0	9.0	2.9	下部欠損。
107	小型両面加工	L.セ.2					黒曜石	21.0	22.0	8.0	3.1	石匙破片?
108	小型両面加工	I H21	粘土下				黒曜石	27.0	17.0	8.0	3.2	
109	小型両面加工	F.シ.9				縦長剥片	チャート	31.0	20.0	7.0	3.9	
110	小型両面加工	F.カ.14					チャート	29.0	22.0	7.0	4.3	左側にMF。
111	小型両面加工	F.サ.12					黒曜石	27.0	19.0	7.0	2.6	下部にわずかに欠損。
112	小型両面加工	I H19					黒曜石	25.0	21.0	12.0	5.9	小形。尖頭部を作出。
113	小型両面加工	F.ス.9					チャート	30.0	26.0	11.0	6.2	
114	小型両面加工	J.エ.17					チャート	27.0	23.0	10.0	5.4	
115	小型両面加工	F.サ.11					黒曜石	27.0	21.0	9.0	4.2	下部欠損。石匙の破片?
116	小型両面加工	J.キ.18	泥炭層				黒曜石	26.0	25.0	12.0	5.2	握み部を作出。
117	小型両面加工	F.ス.10					黒曜石	31.0	20.0	7.0	3.7	左側欠損。
118	小型両面加工	J.サ.20	泥炭層				黒曜石	29.0	29.0	10.0	6.0	左側下部部に尖頭部を作出。
119	小型両面加工	F.コ.12					黒曜石	19.0	26.0	9.0	4.9	刃部にMF。
120	小型両面加工	F.ク.12					黒曜石	30.0	17.0	10.0	4.3	左側にMF。
121	削器	P41				縦長剥片	黒曜石(漆黒)	32.0	15.0	6.0	1.7	左側にMF顕著。
122	削器	J.キ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石(漆黒)	27.0	16.0	7.0	1.8	両側を急角度剥離で整形。MFあり。
123	削器	J.キ.18	泥炭層			縦長剥片	黒曜石(漆黒)	19.0	21.0	9.0	2.8	刃部にMF顕著。
124	削器	II H22				横長剥片	黒曜石	17.0	20.0	6.0	1.0	刃部にMF顕著。
125	小型両面加工	J.キ.18		横			黒曜石(漆黒)	21.0	26.0	5.0	1.9	上部欠損。
126	削器	F.オ.13				横長剥片	黒曜石	27.0	17.0	7.0	2.1	尖頭部を作出。先端部にMF。
127	削器	F.コ.13				縦長剥片	チャート	29.0	18.0	8.0	3.4	未端辺にMF。
128	削器	F.ク.11				縦長剥片	黒曜石	28.0	12.0	8.0	1.9	右側にMF顕著。
129	削器	J.ク.18	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	30.0	11.0	7.0	1.9	わずかに内湾する右側にMF顕著。
130	削器	F.ス.9				縦長剥片	チャート	32.0	15.0	5.0	1.8	尖頭部を作出。
131	削器	F.カ.15					黒曜石	31.0	18.0	9.0	4.3	下部にMF。
132	削器	I.テ.13				縦長剥片	黒曜石	30.0	11.0	6.0	1.5	基部は、片面加工の平坦剥離で整形。
133	削器	F.サ.11				縦長剥片	チャート	37.0	19.0	9.0	4.0	左側下部部にMF顕著。
134	削器	I.タ.10				縦長剥片	黒曜石	33.0	24.0	10.0	8.4	下部欠損。
135	削器	F.キ.12				横長剥片	チャート	18.0	34.0	12.0	7.3	素材は、礫打面をのこし、HDで剥離。
136	削器	J.キ.18	泥炭層			横長剥片	黒曜石	16.0	33.0	8.0	2.8	未端辺に加工。ミニチュアの石匙の未成品か。
137	掻器	J.ク.18	泥炭層			横長剥片	頁岩	30.0	37.0	12.0	10.9	刃部にMF顕著。
138	削器	N.ク.2	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	35.0	20.0	9.0	4.5	刃部にMF顕著。
139	削器	II区一括				縦長剥片	黒曜石	42.0	23.0	13.0	3.8	両側にMF顕著。
140	小形両面加工	F.ク.11				横長剥片	安山岩	39.0	51.0	13.5	26.7	尖頭部を作出。
141	小形両面加工	J.ク.20	泥炭層				ホルンフェルス	42.0	64.5	16.5	42.3	上部わずかに欠損。
142	削器	I区表採				縦長剥片	黒曜石	41.0	27.0	10.0	6.7	左側にMF。

第67表 遺構外出土石器観察表②

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
143	削器	F.シ.10					チャート	38.0	26.0	10.0	6.4	尖頭部を作出。
144	削器	I区表採				横長剥片	黒曜石	32.0	36.0	9.0	8.0	右側にMF顕著。素材は、HDで剥離。
145	削器	F.オ.14		横			安山岩	31.0	31.0	14.0	8.8	右側欠損。尖頭部をもつ。
146	削器	F.ウ.14		横		横長剥片	頁岩	48.0	27.0	9.0	9.5	挟りは明瞭ではない。尖頭部をもつ。
147	削器	II H12					頁岩	39.0	24.0	9.0	8.0	先端部破片
148	削器	III H9				横長剥片	チャート?	34.0	51.0	12.0	16.4	主要剥離面側がよく摩耗している。
149	削器	F.ス.9				横長剥片	頁岩	36.0	49.0	13.0	14.8	素材は、平坦面をのこし、HDで剥離。右側にMF。
150	削器	J.オ.19				縦長剥片	安山岩	32.0	53.0	9.0	14.4	剥片HDで剥離。
151	削器	H.テ.12				剥片	安山岩	33.0	51.0	13.5	20.3	上部欠損。
152	削器	F.ケ.12				礫端片	ホルンフェルス	45.0	55.5	9.0	17.1	素材端片を刃部。
153	削器	J.イ.14				礫端片	ホルンフェルス	58.5	54.0	12.0	35.7	右側欠損。
154	削器	J.エ.17				礫端片	ホルンフェルス	67.5	75.0	24.0	108.7	表面側に刃こぼれが見られる。
155	削器	F.オ.12				扁平礫	頁岩?	51.0	60.0	16.5	49.0	小礫の側面に二次加工。
156	削器	J.カ.17				縦長剥片	黒曜石	60.0	27.0	13.0	15.2	末端部欠損。左側にMF顕著。
157	削器	F.シ.10					泥岩	51.0	42.0	15.0	26.5	右側欠損。
158	削器	F.カ.15				横長剥片	ホルンフェルス?	96.0	40.5	19.5	69.3	右側にわずかにMF。
159	削器	F.オ.13				横長剥片	ホルンフェルス	48.0	82.5	9.0	36.8	刃部に刃こぼれ。
160	削器	III H24				横長剥片	頁岩	106.5	49.5	16.5	76.1	左側刃部に摩耗。刃こぼれわずか。
161	削器	J.カ.19	泥炭層			横長剥片	ホルンフェルス	51.0	76.5	16.5	49.1	左右側欠損。素材は、礫打面を残し、HDで剥離。
162	削器	II H12				横長剥片	頁岩?	49.5	93.0	18.0	56.9	素材は、切り子打面からSIで剥離されている可能性がある。素材剥片の上部はSDで成形。
163	削器	J.オ.17				横長剥片	安山岩	54.0	93.0	15.0	77.7	刃部の剥離は素材の面に沿った、平坦剥離。刃部わずかに摩耗。
164	削器	F.カ.14				横長剥片	ホルンフェルス	61.5	108.0	18.0	93.1	素材は礫打面をのこし、HDで剥離。
165	削器	F.ケ.12					安山岩	57.0	82.5	25.5	92.3	刃部がHNDで剥離。
166	削器	I.サ.7				縦長剥片	チャート	48.0	49.0	10.0	18.3	素材礫打面をのこす。素材は、HDで剥離。
167	削器	III区一括	検出面			横長剥片	安山岩	58.0	71.0	16.0	55.6	三角形になるように両側を折り取っているようである。
168	削器	J.ケ.18	泥炭層			縦長剥片	ホルンフェルス	75.0	58.5	22.5	91.9	素材は、平坦面を残し、HDで剥離。
169	削器	J.オ.18		三角		礫端片	ホルンフェルス	97.5	79.5	21.0	116.5	三辺にHNDで二次加工を施す。
170	削器	J.ク.18	泥炭層			縦長剥片	砂岩?	87.0	69.0	25.5	172.1	刃部は刃つぶれと摩耗が見られる。
171	削器	F.ケ.12					ホルンフェルス	57.0	55.5	19.5	62.9	一部欠損。挟り部が摩耗。
172	削器	J.ク.18	泥炭層			礫端片	ホルンフェルス	97.5	72.0	21.0	160.0	左側から末端辺にかけて刃こぼれ。
173	削器	J.エ.18				横長剥片	泥岩	84.0	96.0	9.0	71.3	薄い素材剥片を用いる。左右側は一部欠損。
174	石錐	F.ケ.10		棒状			黒曜石	15.0	6.0	3.0	0.3	刃部破片。刃部摩耗。
175	石錐	F.ク.13		棒状			黒曜石	20.5	9.0	6.0	1.0	非常に小形。全体を急角度剥離で整形。
176	石錐	F.カ.15		棒状		横長剥片	黒曜石(漆黒)	19.0	9.0	5.0	0.8	刃部わずかに欠損。
177	石錐	I H32	北セクション				黒曜石	16.0	8.0	4.0	0.4	刃部欠損。小形。基部は両面加工。
178	石錐	III H24	一括	棒状		裂片	黒曜石	22.5	8.5	5.0	0.5	刃部は、素材部を多く残り、加工はごくわずか。
179	石錐	II P20571		棒状		縦長剥片	黒曜石	22.5	7.5	4.0	0.6	基部にわずかに正方向から挟りが入る。
180	石錐	F.ケ.12		棒状			チャート	24.0	7.0	7.0	1.3	刃部のみ両面加工。
181	石錐	F.オ.13		棒状			チャート	24.5	8.0	6.0	1.1	急角度剥離で両面加工。
182	石錐	F.コ.13		棒状			黒曜石	24.0	9.0	7.0	1.1	刃部わずかに摩耗。
183	石錐	F.コ.13		棒状			黒曜石	21.5	10.0	7.0	1.1	刃部欠損。
184	石錐	F.ケ.12		棒状			黒曜石	21.0	9.5	4.0	0.8	刃部欠損。急角度の両面加工。
185	石錐	F.シ.10		棒状		横長剥片	黒曜石	29.0	8.5	6.0	1.3	刃部は、正方向からの急角度剥離で整形。
186	石錐	F.ケ.12		棒状			黒曜石	30.5	9.0	6.0	1.0	刃部は側急角度剥離の両面加工。
187	石錐	II H22		形		裂片	黒曜石	31.0	9.0	6.0	1.5	上下に刃部を作出。
188	石錐	J.イ.13		楕円			黒曜石	26.0	11.5	8.0	1.3	刃部のみ両面加工。
189	石錐	I.ト.13		棒状			黒曜石	29.0	10.5	7.5	1.7	刃部わずかに欠損。
190	石錐	J.キ.19	泥炭層	棒状			黒曜石(挟雑)	23.5	10.5	7.5	1.8	急角度剥離で両面加工。
191	石錐	F.コ.11		棒状			黒曜石(漆黒)	21.5	9.0	6.5	1.3	上下部欠損。
192	石錐	F.サ.11					黒曜石	19.5	9.5	6.0	0.7	刃部破片。刃部摩耗。
193	石錐	F.ケ.12		形			黒曜石	24.5	10.0	5.5	1.0	上下先端部に摩耗。
194	石錐	F.ケ.13		棒状			黒曜石	25.0	9.5	4.5	1.0	全体に急角度剥離の両面加工。刃部摩耗。
195	石錐	F.シ.10		形			チャート	28.0	10.5	7.5	1.8	刃部摩耗。
196	石錐	F.コ.13		棒状			黒曜石	30.0	10.0	6.0	1.6	刃部わずかに摩耗。急角度剥離で整形。
197	石錐	I.ト.12		形			黒曜石	29.0	12.0	8.5	2.0	刃部わずかに欠損。
198	石錐	I区表採		形			チャート	38.0	12.0	8.5	3.2	刃部摩耗。
199	石錐	F.カ.14		形			チャート	32.0	12.5	7.0	2.1	刃部わずかに摩耗。形態は有茎錐に似る。急角度の両面加工。
200	石錐	J.エ.17		形			黒曜石	24.0	11.0	5.0	1.3	刃部にMF顕著。わずかに摩耗。
201	石錐	F.ク.13		棒状			黒曜石	27.5	10.5	8.5	1.8	刃部摩耗。全体を急角度剥離で整形。
202	石錐	F.ケ.11		形			チャート	36.0	12.0	6.0	2.2	刃部摩耗。刃部は急角度で剥離整形。
203	石錐	F.ケ.11		棒状			チャート	42.5	12.0	7.0	3.9	刃部わずかに欠損。
204	石錐	I.シ.5		形			チャート	35.5	17.0	8.0	4.5	急角度剥離で両面加工。
205	石錐	F.ケ.11		棒状			黒曜石	22.0	10.0	7.0	1.5	上下欠損。急角度剥離の両面加工。
206	石錐	F.ケ.11		棒状			チャート	23.0	14.5	6.5	2.4	刃部欠損。左側は急角度剥離の両面加工。
207	石錐	F.キ.14		棒状			チャート	32.0	14.0	9.0	3.4	刃部摩耗。急角度の両面加工。
208	石錐	F.ス.10		三角		横長剥片	チャート	41.0	13.0	10.0	6.3	刃部摩耗。
209	石錐	J.キ.18	泥炭層	形			チャート	21.0	19.0	6.0	1.2	石錐形で、刃部わずかに摩耗。刃部は急角度剥離で整形。
210	石錐	F.カ.15		三角			チャート	20.0	14.0	6.0	1.1	刃部のみ両面加工。
211	石錐	F.ク.13		棒状			チャート	24.0	14.0	6.0	1.7	上部に石匙の握み部のようなものが作出。刃部欠損。両面加工。
212	石錐?	I区表採		三角			黒曜石	34.0	19.0	10.0	4.0	両目加工で先端部をとがらす、ミニチュア石筥の可能性あり。

第68表 遺構外出土石器観察表③

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
213	石錐	F.コ.13		三角			黒曜石 (挟雑)	39.0	21.0	12.5	8.7	刃部摩耗。
214	石錐	F.サ.11		楕円			頁岩	31.0	21.0	7.0	3.3	刃部欠損。楕円部を作出。
215	石錐	F.オ.14		楕円		横長剥片	黒曜石	35.0	21.0	7.0	3.1	楕円部を作出。
216	石錐	F.カ.13		楕円			黒曜石	24.0	11.0	7.0	1.8	刃部欠損、摩耗。
217	石錐	ID21	泥炭層	楕円		縦長剥片	頁岩	26.0	14.0	4.0	1.3	基部に挟りを作出。刃部わずかに欠損。急角度剥離で整形。礫打面を残し、SIで剥離。
218	石錐	J.オ.18					黒曜石	23.0	15.0	6.0	1.4	刃部両側に摩耗。
219	石錐	F.カ.13				縦長剥片	チャート	30.0	14.0	7.0	2.5	基部に NSHP で挟りが入る。先端部がわずかに摩耗。
220	欠番											
221	石錐	J.キ.20	泥炭層	楕円			黒曜石	25.0	14.0	7.0	1.3	刃部のみ両面加工。
222	石錐	J.キ.17	泥炭層	楕円		縦長剥片	黒曜石	22.0	16.0	4.0	1.0	刃部のみ正と反方向から加工。
223	石錐	I.テ.12		楕円			安山岩	26.0	25.0	4.0	1.9	素材剥片が薄い。
224	石錐	F.オ.15		楕円		横長剥片	黒曜石	33.0	19.0	5.5	2.0	刃部のみ両面加工。
225	石錐	F.カ.14		楕円		横長剥片	黒曜石	26.0	21.0	7.0	1.8	刃部は、反方向からの急角度剥離で整形。
226	石錐	F.コ.11		楕円		横長剥片	黒曜石	35.0	23.0	8.0	2.9	左側を加工。先端部わずかに MF。
227	石錐?	F.カ.12		楕円		横長剥片	チャート	27.0	20.0	9.0	4.3	右側に MF が見られる。
228	石錐	F.シ.10		楕円		横長剥片	チャート (赤)	36.0	20.0	10.0	5.8	折れ剥片を用いて、折れ面から刃部を整形。
229	石錐	F.コ.11		楕円		横長剥片	頁岩	44.0	34.0	11.0	11.6	刃部欠損。刃部は急角度の両面加工。
230	石錐	J.ク.19		楕円		縦長剥片	黒曜石	46.0	17.0	18.0	7.4	刃部は素材末端部を使用。刃部に MF と摩耗。
231	石錐	J.オ.17		三角		横長剥片	ホルンフェルス	73.5	48.0	16.5	33.8	刃部わずかに摩耗。
232	石匙	F.ケ.12		横			黒曜石	14.0	22.0	3.5	0.7	左側に角がつく。
233	石匙	F.ク.13		横			黒曜石	13.5	23.5	4.0	1.0	ミニチュア。右側欠損。
234	石匙	IIH22		縦			黒曜石	12.0	17.0	5.0	0.9	刃部に MF。ミニチュア。
235	石匙	J.キ.18	泥炭層	横			黒曜石	21.0	26.0	8.5	2.9	楕円部のみの破片。挟り部は SI で成形。
236	石匙	J.イ.15		横			頁岩	29.5	34.0	9.0	6.3	被熱。右側わずかに欠損。
237	石匙	I.ト.13		横		横長剥片	ホルンフェルス	21.0	39.0	5.5	2.9	刃部は素材剥片のエッジを用い、MF 顕著。
238	石匙	F.コ.10		横		横長剥片?	頁岩	23.5	48.0	7.0	4.7	楕円部が長く、屈曲する。刃部には MF 顕著。
239	石匙	IIH15		横		横長剥片	?	22.5	59.0	6.0	6.0	刃部に MF 顕著。右側尖る。
240	石匙	F.オ.14		横		横長剥片	ホルンフェルス?	33.0	72.0	8.0	8.0	風化激しい。
241	石匙	I.タ.7		横		横長剥片	ホルンフェルス	35.0	74.0	9.5	20.5	打製石斧の作り方で整形。
242	石匙	N.ク.2	泥炭層	横			チャート	26.0	29.0	10.5	7.1	楕円部のみの破片。
243	石匙	F.サ.11		縦?		横長剥片?	安山岩	32.0	33.0	8.0	6.4	下端部欠損。楕円部が長く、屈曲する。左側に素材剥片の礫打面がくぐる。
244	石匙	N.ケ.2	泥炭層	横		横長剥片?	チャート	23.0	36.0	8.5	4.9	小形。
245	石匙	F.コ.11		縦		縦長剥片	頁岩	30.5	43.0	8.0	6.9	右側を素材剥片の打面側にする。刃部は加工がほどこされず、素材剥片のエッジを利用する。MF が顕著。
246	石匙	F.オ.13		横		横長剥片?	頁岩	35.5	36.0	10.0	9.6	左側に素材剥片のバルブがくぐる。
247	石匙	F.カ.12		横		横長剥片	ホルンフェルス?	40.0	41.0	10.5	13.0	素材剥片のバルブ付近に楕円部を作出。素材は、HD で剥離。
248	石匙	F.カ.12		横		横長剥片?	チャート (赤)	28.0	37.0	8.0	5.5	小形。刃部は MF が顕著。左側下部にわずかに尖る角が作出。
249	石匙	F.ク.12		横		横長剥片?	頁岩	25.5	26.0	5.5	2.9	左側欠損。右側部分に素材剥片のバルブがくぐる。
250	石匙	F.キ.13		横			チャート (赤)	33.5	26.5	10.5	5.4	左側欠損。
251	石匙	J.オ.17		横		横長剥片	頁岩	27.0	41.0	10.0	7.1	楕円部は SI で成形。
252	石匙	J.カ.17	泥炭層	横		横長剥片	頁岩	31.5	36.5	10.0	8.7	左側欠損。楕円部頂部にわずかに挟りが入る。
253	石匙	F.コ.11		横			チャート	27.0	47.5	8.5	5.9	楕円部が長い。右側が尖る。
254	石匙	F.サ.12		横			チャート	26.5	32.0	7.0	3.2	小形。楕円部長い。
255	石匙	F.キ.14		横			チャート	33.0	49.0	11.0	9.5	楕円部が長い。楕円部は挟りが深くない。
256	石匙	J.エ.18	泥炭層	横		縦長剥片?	チャート	30.5	34.0	9.0	5.6	右側欠損。
257	石匙	F.コ.11		横		縦長剥片	頁岩	33.0	47.0	8.5	8.7	左側部分に素材剥片バルブがくぐる。
258	石匙	J.カ.19	泥炭層	横		横長剥片?	チャート	29.0	41.0	9.0	6.0	小形。
259	石匙	F.キ.12		横			黒曜石	33.0	34.0	9.0	7.3	左右側欠損。楕円部が長い。
260	石匙	I.ト.15		横		縦長剥片	ホルンフェルス	32.5	55.0	9.0	7.8	楕円部一部欠損。
261	石匙	I.ツ.8		横		横長剥片	頁岩	30.0	39.0	10.0	8.1	楕円部欠損。刃部は SI で成形途中か。
262	石匙	J.エ.15		横		縦長剥片	チャート	44.0	49.0	12.5	17.8	刃部に MF 顕著。
263	石匙	II区表採		横		縦長剥片	ホルンフェルス	44.5	52.5	11.0	17.9	楕円部が長い。
264	石匙	F.キ.12		横		横長剥片	頁岩	42.0	64.5	10.5	19.4	楕円部は素材剥片のバルブ付近に作出。楕円部頂部に礫打面を残す。刃部は、WSI の可能性がある。右側辺の下部に尖る角がつく。
265	石匙	I.テ.13		横		縦長剥片	チャート (赤)	27.5	62.0	10.5	12.4	裏面は原礫面を残す。右側尖る。
266	石匙	IPI10		横		横長剥片	チャート	19.0	26.0	8.0	3.3	刃部に急角度の MF 顕著。
267	石匙	I.ト.13		横		横長剥片	黒曜石 (漆黒)	20.0	23.0	10.0	3.4	下部欠損。
268	石匙	L.セ.2		横		縦長剥片	頁岩	27.0	43.0	10.0	8.3	ミニチュア。刃部は急角度剥離で整形。
269	石匙	F.ケ.13		横		横長剥片	黒曜石	23.0	31.0	7.0	3.1	右側にわずかに MF。
270	石匙	J.エ.16		横			黒曜石	22.0	20.0	9.0	3.6	楕円部破片。
271	石匙	J.カ.19	泥炭層	縦			頁岩?	31.0	66.0	18.0	27.3	刃部に MF 顕著。
272	石匙	F.コ.12		横		横長剥片	頁岩	41.0	31.0	8.0	6.0	下部欠損。
273	石匙?	I区一括		横		横長剥片	頁岩	39.0	57.0	12.0	24.7	加工が両面加工で石匙の刃部加工と同じであるので、石匙の可能性が有る。
274	石匙	F.コ.13		縦		横長剥片	頁岩	39.0	64.0	11.0	19.1	左側欠損。
275	石匙	F.ク.13		縦			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	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
276	石匙	I.ト.12		縦		横長剥片	黒曜石	18.0	17.0	4.0	1.1	ミニチュア。握み部わずかに欠損。
277	石匙	J.エ.18					黒曜石(扶雑)	18.0	11.0	3.5	0.5	握み部の破片。
278	石匙	J.ク.20	泥炭層			横長剥片	黒曜石	22.0	13.0	6.0	1.0	ミニチュア。刃部にMF顕著。
279	石匙	F.ケ.13		縦			黒曜石(漆黒)	23.0	11.0	6.0	1.2	ミニチュア。全面に摩耗。
280	石匙	F.ケ.11		縦		縦長剥片	黒曜石	29.0	13.0	6.0	1.9	ミニチュア。扱りは右側のみで、左側は、急角度剥離で成形。
281	石匙	F.エ.14		縦			黒曜石(漆黒)	45.0	15.0	14.0	5.8	棒状で、握み部の扱りは、不明瞭。
282	石匙	J.コ.18	泥炭層	縦		横長剥片	黒曜石	28.0	14.0	4.5	1.1	ミニチュア。右側に素材剥片のバルブがぐる。左側は加工がなくMF顕著。
283	石匙	J.キ.10		縦		縦長剥片	黒曜石(扶雑)	36.0	18.5	7.5	2.9	刃部は加工がなく素材剥片のエッジを用いる。MF顕著。
284	石匙	F.サ.11		縦		縦長剥片	チャート	37.5	17.5	7.0	3.5	下端部わずかに欠損。右側は、おそらくSIで整形。
285	石匙	F.ケ.12		縦		縦長剥片	黒曜石	43.5	22.0	11.0	4.5	刃部はMFが顕著。握み部頂部に礫打面残す。
286	石匙	F.キ.13		縦			黒曜石	38.0	20.0	8.0	4.6	刃部にMF顕著。握み部欠損。
287	石匙	F.シ.10		縦			黒曜石(扶雑)	32.0	21.0	8.5	5.6	握み部が長い。両側にMF。
288	石匙	J.キ.18	泥炭層	縦		縦長剥片	チャート	32.0	27.5	7.5	4.3	下端部欠損。左側にMF。右側は、急角度剥離で整形。
289	石匙	J.カ.19	泥炭層	縦		縦長剥片	黒曜石	43.0	22.0	8.5	7.2	左側にMF顕著。
290	石匙	F.ケ.11		横		縦長剥片	頁岩	46.0	33.0	13.0	13.3	下端部欠損。
291	石匙	F.サ.12		縦		横長剥片	安山岩	90.5	22.0	13.0	19.8	下端部が突り、扱りがSIで成形。
292	石匙	F.オ.14		縦			チャート	36.0	32.5	11.0	8.7	下端部欠損。
293	石匙	F.ケ.11		縦		縦長剥片?	安山岩	52.5	42.0	7.0	13.5	握み部は素材剥片のバルブ付近に作出。握み部頂部は礫打面残す。左側下部に尖る角がつく。
294	石匙	F.ス.9		横			チャート	44.0	67.0	15.0	27.9	一方向の扱りのみで握み部を成形。
295	石匙	F.キ.10		横		横長剥片	ホルンフェルス	37.0	40.0	10.0	10.1	小形。
296	石匙	J.イ.13		横			黒曜石	14.0	31.0	5.0	2.0	握み部欠損。刃部にMF。
297	石匙?	I区一括		横			チャート	18.0	28.0	9.5	4.5	左側欠損。
298	石匙	J.ケ.20	泥炭層	横			頁岩?	52.5	50.5	10.5	27.4	下端部にMF。
299	石匙	F.サ.10		横			チャート	31.0	42.0	13.0	9.6	刃部にMF。握み部扱りは不明瞭ではない。
300	石匙	J.キ.18	泥炭層			横長剥片	安山岩	49.5	57.0	10.5	34.4	握み部欠損。
301	石匙	J.イ.17		横		横長剥片	頁岩	42.0	69.0	14.5	31.2	素材剥片の平坦面を残す。
302	石匙	F区埋没谷	9Tr.	縦		縦長剥片	泥岩	64.0	34.0	15.0	26.0	握み部の扱りが不明瞭。極わずかに作出。
303	石匙	J.ケ.18	泥炭層	横		横長剥片	ホルンフェルス	54.0	60.0	12.0	31.0	握み部の扱りはわずか。
304	石匙	I区一括		横		剥片	頁岩	52.5	54.0	13.5	25.1	刃部欠損。握み部を作出。
305	石匙	J.ウ.19		縦		剥片	安山岩	123.0	93.0	21.0	141.4	素材剥片の打点部に握み部を作出。刃部は左側辺。
306	撻器	F.サ.11				縦長剥片	黒曜石(漆黒)	29.0	18.0	9.0	4.0	刃部にMF。
307	撻器	F.ケ.13				横長剥片	黒曜石	23.0	22.0	7.0	3.4	刃部にMF顕著。
308	撻器	J.キ.18	泥炭層			横長剥片	黒曜石	27.0	26.0	9.0	4.0	刃部にMF顕著。
309	撻器	I.ト.13				横長剥片	黒曜石(扶雑)	26.0	27.0	8.0	6.4	刃部はMF。
310	撻器	I.ニ.13				縦長剥片	黒曜石	28.0	22.0	12.0	5.7	刃部にMF。
311	撻器	F.シ.10				両極剥片	チャート	25.0	30.0	13.0	7.7	刃部はMF。摩耗顕著。
312	撻器	J.キ.17	泥炭層			横長剥片	黒曜石(赤)	19.0	22.0	5.0	1.9	刃部わずかにMF。
313	撻器	J.キ.18	泥炭層			横長剥片	黒曜石	34.0	19.0	8.0	3.4	基部にわずかに加工が入る。末端辺はMFが顕著。
314	撻器	J.ケ.18	泥炭層			横長剥片	黒曜石(漆黒)	24.0	18.0	7.0	2.0	周縁にMF顕著。
315	撻器	I H22				横長剥片	黒曜石(漆黒)	24.0	29.0	8.0	4.5	刃部にはMFが顕著。
316	撻器	F.カ.12				横長剥片	チャート(赤)	17.0	29.0	9.0	3.4	刃部にMF。
317	撻器	F.ケ.11				横長剥片	チャート	25.0	35.0	10.0	7.2	刃部にMF。
318	撻器	J.ア.13				横長剥片	黒曜石(扶雑)	30.0	32.0	10.0	8.7	刃部にMF。
319	撻器	I.セ.7				縦長剥片	黒曜石	32.0	22.0	7.0	5.0	打面をのぞく周縁部にMF顕著。
320	削器	F.シ.10					チャート	43.0	30.0	12.0	12.6	右側欠損。
321	異形石器	II D115					黒曜石(漆黒)	19.0	16.0	6.0	0.9	両側扱りが入る。上下に角が打出。打製石斧のミニチュアの可能性もある。
322	異形石器	I H36	泥炭層			横長剥片	黒曜石	29.0	10.0	6.0	1.4	両側に扱りを入れる。
323	石筥	F.コ.12				剥片(厚い)	頁岩	79.5	48.0	18.0	80.5	異系統な石器。東北の石筥に相似。二次加工が表面だけで未成品の可能性あり。基部欠損。
324	二次加工剥片	F.カ.13					黒曜石(漆黒)	35.0	24.0	7.0	3.3	上部欠損。
325	二次加工剥片	F.キ.13					チャート	30.0	27.0	10.5	8.6	石筥未成品?
326	二次加工剥片	F.キ.13					チャート	27.0	16.0	8.0	3.2	石筥未成品?基部の加工から成形か。
327	二次加工剥片	F.キ.13					チャート	26.0	19.0	9.0	3.9	石筥未成品?右側と下端部のみ加工。
328	二次加工剥片	F.エ.15					ホルンフェルス	32.0	28.0	8.0	6.0	小破片。
329	二次加工剥片	F.セ.19					チャート	31.0	31.0	9.0	6.0	下端部にMF。両側わずかに加工。未成品をそのまま使用か。
330	二次加工剥片	F.キ.13					チャート	22.0	22.0	6.0	1.8	ミニチュア石匙?左側に急角度剥離で整形。
331	二次加工剥片	F.ケ.13				横長剥片	チャート	35.0	19.0	9.5	6.3	未成品。
332	二次加工剥片	F.ケ.13					安山岩	28.0	24.0	7.0	3.9	先端部わずかに加工。
333	二次加工剥片	J.キ.18	泥炭層				頁岩	34.0	26.0	13.0	9.5	未成品。
334	二次加工剥片	J.ア.13				横長剥片	チャート	38.0	21.0	8.5	5.6	先端部欠損。石筥未成品?
335	二次加工剥片	III H28					黒曜石(茶)	25.0	16.0	5.0	1.6	ミニチュア石匙の未成品?
336	二次加工剥片	J.ク.20	泥炭層				黒曜石(漆黒)	29.0	16.0	4.0	1.4	右側折れ。
337	二次加工剥片	I.ト.11				裂片	黒曜石	37.0	11.0	5.0	1.8	右側わずかに加工。
338	二次加工剥片	II H8				縦長剥片	黒曜石	21.0	15.0	6.0	1.2	上下部欠損。
339	二次加工剥片	II H15	南側				黒曜石	22.0	14.0	6.0	1.1	ミニチュア石匙か石筥の破片。
340	二次加工剥片	F.セ.8		縦		縦長剥片	黒曜石	26.0	17.0	8.0	2.2	刃部は未加工。握み部の扱りにだけ作出。
341	二次加工剥片	J.カ.18	泥炭層				黒曜石	25.0	12.0	5.0	1.4	刃部にMF。右側は折れ面。
342	二次加工剥片	I H23		縦		縦長剥片	黒曜石	19.0	19.0	7.0	1.4	刃部にMF。両側にわずかに扱りが入る。
343	二次加工剥片	F.カ.12		横			チャート	21.0	18.0	8.0	2.8	石匙の破片の可能性。
344	二次加工剥片	J.キ.18	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	21.0	17.0	5.0	1.1	ミニチュア石匙の未成品?下端部にMFがわずかにみられる。
345	二次加工剥片	E.ク.14				裂片	頁岩?	23.0	17.0	7.0	2.6	小形。一ヶ所だけ剥離ははいる。
346	二次加工剥片	I.ツ.10				縦長剥片	黒曜石	15.0	21.0	8.0	2.4	右側は刃つづれ状の剥離を呈している。

第70表 遺構外出土石器観察表⑤

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
347	二次加工剥片	F.ケ.10					黒曜石	22.0	16.0	5.0	1.5	上部わずかに欠損。両面加工。
348	二次加工剥片	I区表探					チャート	14.0	22.0	7.0	3.0	下縁辺は両面加工。
349	二次加工剥片	J.キ.19				横長剥片	黒曜石(漆黒)	20.0	22.0	9.0	2.9	ミニチュア石器の未成品?
350	二次加工剥片	I.テ.11					黒曜石	20.0	10.0	5.0	1.4	下部欠損。
351	二次加工剥片	J.カ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石(漆黒)	26.0	19.0	8.0	2.5	小形。石鏝未成品か。
352	二次加工剥片	II D27	床面				黒曜石	24.0	18.0	6.0	2.9	ミニチュア石器の未成品?
353	二次加工剥片	II H15	南側			横長剥片	チャート(赤)	19.0	28.0	4.0	2.7	下部わずかに欠損。石鏝の未成品か。
354	二次加工剥片	J.ク.20					黒曜石	23.0	20.0	5.0	2.2	下部欠損。
355	二次加工剥片	J.オ.18					黒曜石	25.0	15.0	9.0	3.0	素材は、両極剥離で剥離。
356	二次加工剥片	II H14				縦長剥片	黒曜石	28.0	17.0	6.0	2.3	刃部にMF頭著。
357	二次加工剥片	F.コ.13					黒曜石(漆黒)	26.0	20.0	9.0	3.2	未成品?
358	二次加工剥片	F.カ.13					チャート	21.0	23.0	11.0	4.9	上部欠損。石鏝の破片の可能性あり。
359	二次加工剥片	J.ク.18	泥炭層				黒曜石	26.0	13.0	10.0	2.5	石鏝の可能性もある。
360	二次加工剥片	II H17					チャート	25.0	19.0	9.0	3.3	下部欠損。
361	二次加工剥片	I M5				縦長剥片	黒曜石	24.0	18.0	9.0	3.0	未成品?
362	二次加工剥片	F.ク.13				横長剥片	黒曜石	27.0	22.0	9.0	3.7	裏面に原礫面を残す。未成品?
363	二次加工剥片	I.ツ.11				縦長剥片	黒曜石	27.0	19.0	11.0	4.8	未成品。
364	二次加工剥片	I M2				縦長剥片	黒曜石	28.0	17.0	9.0	3.3	上端部にMF頭著。
365	二次加工剥片	I.ト.12					チャート	22.0	23.0	8.0	3.5	上部欠損。ミニチュア石器の破片?
366	二次加工剥片	F.ク.13					玉髄?	23.0	26.0	10.0	4.6	下部欠損。縁辺にMF。
367	二次加工剥片	F.ケ.13				横長剥片	チャート	21.0	19.0	5.0	1.7	小形貝殻状剥片。加工はごくわずか。
368	二次加工剥片	I P8				横長剥片	頁岩	20.0	29.0	8.0	3.2	ミニチュア石器の未成品?
369	二次加工剥片	F.ケ.11					黒曜石	21.0	28.0	8.0	4.3	未成品。
370	二次加工剥片	I区表探				横長剥片	黒曜石(漆黒)	28.0	24.0	7.0	3.0	小形貝殻状剥片。
371	二次加工剥片	I.ト.13				横長剥片	黒曜石	29.0	18.0	9.0	4.5	左側欠損。
372	二次加工剥片	J.オ.19				横長剥片	黒曜石(漆黒)	29.0	24.0	9.0	5.9	素材は、HDで剥離。
373	二次加工剥片	J.キ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	28.0	23.0	11.0	6.2	打点周辺に潰れが見られる。
374	二次加工剥片	II H14	カマド一括				チャート	27.0	24.0	10.0	5.3	未成品。
375	二次加工剥片	J.ク.19	泥炭層				黒曜石	27.0	29.0	11.0	6.6	未成品。
376	二次加工剥片	F.ス.9					チャート	30.0	29.0	11.0	7.8	ミニチュア石器の未成品?
377	二次加工剥片	F.キ.13					チャート	28.0	29.0	10.0	7.5	ミニチュア石器の未成品?
378	二次加工剥片	F.コ.11					頁岩	32.0	28.0	10.0	8.5	ミニチュア石器の未成品?
379	二次加工剥片	II M9	東側			縦長剥片	黒曜石	26.0	23.0	9.0	3.6	小形貝殻状剥片。末端辺に反方向の平坦剥離が入る。
380	二次加工剥片	II H22		横?		横長剥片	頁岩	25.0	27.0	12.0	5.6	被熱。刃部破片。刃部MF頭著。
381	二次加工剥片	J.ニ.17				横長剥片	チャート	26.0	30.0	10.0	8.8	
382	二次加工剥片	F.ス.14					黒曜石	32.0	26.0	12.0	8.0	左側は両面加工。
383	二次加工剥片	F.シ.11					チャート	30.0	25.0	14.0	9.6	
384	二次加工剥片	F.ク.12					チャート	35.0	25.0	12.0	6.6	尖頭部を作出。
385	二次加工剥片	F.ウ.14					チャート	26.0	28.0	11.0	8.0	対行剥離はないが剥離面はHVDである。
386	二次加工剥片	F.ク.11					チャート(赤)	18.0	25.0	8.0	3.5	上部欠損。
387	二次加工剥片	B.キ.12				縦長剥片	チャート	37.0	22.0	12.0	7.4	バルブを除去するような加工を施す。
388	二次加工剥片	J.ク.18	泥炭層				黒曜石	22.0	26.0	8.0	4.3	未成品?
389	二次加工剥片	I H23					黒曜石(漆黒)	25.0	27.0	8.0	6.6	握み部を作出。
390	二次加工剥片	III H7				横長剥片	黒曜石	32.0	17.0	6.0	2.6	ミニチュア石器の未成品か。
391	二次加工剥片	F.コ.11					ホルンフェルス	36.0	19.0	16.0	7.6	両面加工。両側急角度剥離で整形。
392	二次加工剥片	F.ス.10					頁岩	29.0	24.0	9.0	6.0	左側欠損。石鏝の破片の可能性ある。
393	二次加工剥片	F.キ.14				横長剥片	黒曜石	19.0	38.0	12.0	8.2	
394	二次加工剥片	J.ケ.18	泥炭層			縦長剥片	黒曜石(雑種)	38.0	17.0	10.0	4.9	石鏝の未成品か?
395	二次加工剥片	F.ス.10				縦長剥片	黒曜石	36.0	17.0	13.0	5.2	左側に加工。
396	二次加工剥片	J.ク.18	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	36.0	27.0	10.0	6.1	石鏝の未成品か?
397	二次加工剥片	F.シ.10				縦長剥片	頁岩	31.0	36.0	13.0	10.6	正方向の急角度剥離で加工。
398	二次加工剥片	I H29				横長剥片	黒曜石(漆黒)	22.0	41.0	9.0	7.7	右側に加工が入るのみ。
399	二次加工剥片	J.コ.18	泥炭層			横長剥片	黒曜石	21.0	37.0	8.0	4.6	刃部は、わずかにMFが見られる。
400	二次加工剥片	II D28					黒曜石	33.0	22.0	9.0	5.8	左側折れ。
401	二次加工剥片	F.ケ.13				横長剥片	黒曜石	34.0	22.0	8.0	3.2	素材剥片は両極剥片のようである。
402	二次加工剥片	I H47				横長剥片	黒曜石	15.0	32.0	9.0	2.7	両端部に尖頭部を成形。石鏝の未成品?
403	二次加工剥片	I H32	掘方			両極剥片	黒曜石	37.0	23.0	14.0	9.0	右側のみ加工。
404	二次加工剥片	I F.9				横長剥片	チャート	29.0	32.0	11.0	8.9	加工は極一部。
405	二次加工剥片	F.サ.11					黒曜石	43.0	17.0	14.0	9.1	両側は両極剥離で成形。
406	二次加工剥片	F.コ.11					頁岩	37.0	26.0	14.0	11.7	上部右側に尖頭部作出。
407	二次加工剥片	F.シ.10					頁岩	41.0	26.0	14.0	13.6	石鏝の未成品?
408	二次加工剥片	F.コ.13				横長剥片	チャート	38.0	29.0	11.0	9.2	左側欠損。
409	二次加工剥片	J.ク.18	泥炭層			横長剥片	チャート(赤)	48.0	33.0	11.0	9.2	石鏝の未成品?
410	二次加工剥片	I.ト.13					黒曜石	38.0	23.0	14.0	7.5	未成品?
411	二次加工剥片	II H22					ホルンフェルス	44.0	23.0	11.0	21.9	尖頭部を作出。
412	二次加工剥片	F.カ.13					ホルンフェルス	31.0	32.0	8.0	23.4	上部欠損。
413	二次加工剥片	F.ス.10				縦長剥片	安山岩	39.0	61.5	10.5	23.1	握み部は明瞭ではないが、わずかに挟りをいれる。
414	二次加工剥片	F.セ.7				稜端片	ホルンフェルス?	57.0	45.0	21.0	47.0	未成品。
415	二次加工剥片	J.ク.18				横長剥片	チャート	29.0	41.0	15.0	16.4	未成品。素材を薄くするために両極剥離が施される。
416	二次加工剥片	F.ケ.12					黒曜石	40.0	23.0	10.0	9.3	握みの作りが貧弱。
417	二次加工剥片	J.コ.20	泥炭層			裂片	黒曜石	48.0	22.0	19.0	8.4	両側わずかに加工。
418	二次加工剥片	J.キ.18	泥炭層			縦長剥片	チャート	53.0	26.0	15.0	16.6	素材は、HDで剥離。

第71表 遺構外出土石器観察表⑥

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
419	二次加工剥片	F.ク.13				縦長剥片	チャート	61.0	23.0	9.0	10.5	左側のみ加工。
420	二次加工剥片	II D106				縦長剥片	黒曜石	56.0	28.0	12.0	17.7	石匙未成品?
421	二次加工剥片	L.サ.3					黒曜石	51.0	35.0	9.0	17.0	右側を急角度で成形。
422	二次加工剥片	I.ツ.11				縦長剥片	頁岩	21.0	46.0	34.0	21.8	剥片はHDで剥離。
423	二次加工剥片	J.キ.17	泥炭層			縦長剥片	ホルンフェルス	48.0	69.0	15.0	52.3	素材は、礫打面を残し、HDで剥離。
424	二次加工剥片	I.テ.11				縦長剥片	ホルンフェルス	51.0	78.0	13.5	60.2	加工は極一部。
425	二次加工剥片	F.ク.13				礫端片	ホルンフェルス	76.5	48.0	9.0	37.6	打製石斧の破損?
426	二次加工剥片	J.エ.18				縦長剥片	玄武岩?	40.5	81.0	19.5	60.4	下端部にMF顕著。剥片はSIで剥離の可能性。
427	二次加工剥片	J.エ.16				剥片	頁岩	60.0	49.5	18.0	54.6	左側欠損。
428	二次加工剥片	F.キ.14				横長剥片	ホルンフェルス	52.5	58.5	15.0	50.2	左側の剥離はがじりの可能性がある。主要剥離面とのパティナに差がある。
429	二次加工剥片	F.カ.13				剥片	安山岩	102.0	69.0	28.5	135.8	未成品?
430	二次加工剥片	F.コ.11				剥片	安山岩	99.0	66.0	21.0	123.3	刃部は急角度剥離で整形。
431	二次加工剥片	I区表採				縦長剥片	ホルンフェルス	112.5	51.0	18.0	80.8	右側辺に二次加工。
432	二次加工剥片	N.ケ.2	泥炭層				ホルンフェルス	82.5	67.5	21.0	140.7	未成品?
433	二次加工剥片	F区埋没谷	9 Tr.			剥片	ホルンフェルス	70.5	64.5	16.5	56.0	左側欠損。
434	使用痕剥片	I H47					黒曜石	18.0	14.0	4.0	0.5	左側にMF。
435	使用痕剥片	I D16				縦長剥片	黒曜石	22.0	14.0	5.0	1.3	末端辺にMF顕著。
436	使用痕剥片	F.カ.12				縦長剥片	黒曜石	25.0	17.0	5.5	2.5	周縁部にMF顕著。
437	使用痕剥片	F.ク.11				縦長剥片	黒曜石(漆黒)	30.0	14.0	4.0	0.9	右側上部にMFが顕著。
438	使用痕剥片	J.カ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	25.0	21.0	7.0	2.3	右側内湾部にMF顕著。
439	使用痕剥片	II H22				縦長剥片	黒曜石	20.0	16.0	4.0	1.4	右側と下端部にMF顕著。
440	使用痕剥片	I.キ.12				横長剥片	チャート	20.0	21.0	4.0	2.0	小形貝殻状剥片。両側MF顕著。
441	使用痕剥片	F.カ.14				縦長剥片	黒曜石	39.0	28.0	7.5	3.8	右側にMF顕著。
442	使用痕剥片	F.イ.2				横長剥片	黒曜石	24.0	19.0	8.0	2.1	左側にMF。
443	使用痕剥片	J.ケ.18				縦長剥片	チャート	25.0	21.0	8.0	3.1	末端部にMF顕著。
444	使用痕剥片	L.ケ.5				縦長剥片	チャート	22.0	31.0	7.0	3.1	右側にわずかにMF。
445	使用痕剥片	J.ケ.19	泥炭層			横長剥片	黒曜石	28.0	32.0	8.0	4.9	末端辺にわずかにMF。
446	使用痕剥片	F.ス.10					黒曜石	24.0	23.0	11.0	4.4	下端部にMF顕著。
447	使用痕剥片	F.ク.11				横長剥片	黒曜石	31.0	18.0	10.0	3.2	末端辺にMF顕著。
448	使用痕剥片	F.サ.10				横長剥片	チャート	31.0	32.0	10.0	7.4	左側尖頭部にMF。
449	使用痕剥片	F.ケ.11				縦長剥片	黒曜石	28.0	26.0	8.0	2.1	右側にMF顕著。
450	使用痕剥片	F.オ.14				縦長剥片	黒曜石	39.0	24.0	10.0	5.6	左側にMF顕著。素材は、HDで剥離。
451	使用痕剥片	J.コ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	35.0	20.0	8.0	2.8	右側にMF顕著。
452	使用痕剥片	J.カ.19	泥炭層			横長剥片	黒曜石	28.0	28.0	9.0	3.4	右側、末端辺にMF顕著。
453	使用痕剥片	F.コ.13				縦長剥片	黒曜石	33.0	25.0	8.0	5.4	左側にMF顕著。
454	使用痕剥片	F.サ.10				縦長剥片	チャート	36.0	27.0	10.0	7.6	左側と末端辺にMF顕著。
455	使用痕剥片	F.ケ.11				縦長剥片	黒曜石	40.0	23.0	10.0	6.9	左側にMF。素材はHDで剥離。
456	使用痕剥片	II H26				縦長剥片	黒曜石	38.0	20.0	7.5	4.1	両側にMF顕著。
457	使用痕剥片	J.ケ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	34.0	8.0	6.0	1.5	両側にMF顕著。
458	使用痕剥片	F.ク.13				縦長剥片	黒曜石	25.0	17.0	10.0	3.8	末端部と左側にMF。
459	使用痕剥片	II H12				縦長剥片	黒曜石	39.0	21.0	7.0	4.0	右側にMF顕著。左側にはノッチ状の抉りがある。素材剥片は切り子打面からSDで剥離される。
460	使用痕剥片	F.ケ.11				縦長剥片	黒曜石(挟雑)	36.0	20.0	8.0	3.8	両側にMF顕著。素材は、HDで剥離。
461	使用痕剥片	J.ケ.19	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	35.0	22.0	10.0	5.9	右側にMF顕著。
462	使用痕剥片	J.ク.18	泥炭層			縦長剥片	黒曜石	40.0	19.0	11.0	4.6	被熱。末端辺にMF。
463	使用痕剥片	F.カ.15				横長剥片	黒曜石	45.0	16.0	10.0	5.7	右側にMF顕著。
464	使用痕剥片	I F.9				縦長剥片	黒曜石	40.0	17.0	11.0	5.1	刃部はMF顕著で、刃つぶれが見られる。
465	使用痕剥片	II Ta16				縦長剥片	ホルンフェルス	43.0	23.0	6.0	4.9	両側のエッジが摩耗。
466	使用痕剥片	I.ツ.11				縦長剥片	黒曜石	51.0	43.0	16.0	29.8	素材は、HDで剥離。左側にMF顕著。
467	使用痕剥片	J.カ.19	泥炭層			縦長剥片	安山岩	52.0	26.0	11.0	12.0	左側にMF顕著。
468	使用痕剥片	F.キ.13				横長剥片	ホルンフェルス	66.0	94.5	15.0	82.9	刃部にMF顕著。素材は、礫打面をもちHDで剥離。
469	使用痕剥片	J.オ.19				礫端片	硬砂岩	75.0	64.5	18.0	97.7	素材は末端辺に使用痕剥離。わずかに摩耗。
470	使用痕剥片	III H29				縦長剥片	ホルンフェルス	115.5	42.0	12.0	45.4	右側内湾部にMF顕著。
471	ピエス	II M9				両極剥片	黒曜石	20.0	19.0	6.0	2.5	
472	ピエス	J.ア.13				両極剥片	黒曜石	23.0	24.0	7.0	3.3	
473	ピエス	N.ク.2	泥炭層			両極剥片	黒曜石	26.0	18.0	7.0	2.7	
474	ピエス	J区埋没谷				両極剥片	黒曜石	29.0	19.0	10.0	4.6	
475	ピエス	F.サ.10				両極剥片	チャート	28.0	31.0	19.0	7.7	
476	ピエス	I H30				両極剥片	チャート	39.0	26.0	8.0	5.9	
477	ピエス	F.カ.13				両極剥片	黒曜石(挟雑)	29.0	28.0	15.0	7.6	
478	ピエス	I H33	泥炭層				チャート	22.0	26.0	8.0	4.8	打点を変えて打っている。
479	打製石斧	I H11		屈曲	縦?	横長剥片	安山岩	55.5	39.0	15.0	30.4	小形。頂部欠損。
480	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	バチ		礫端片	頁岩?	60.0	42.0	16.5	33.9	小形。
481	打製石斧	J.カ.18	泥炭層	バチ	縦?	剥片	ホルンフェルス	64.5	48.0	15.8	35.5	小形。矩形の形を踏襲。
482	打製石斧	J.カ.19	泥炭層	バチ		剥片	ホルンフェルス	72.0	42.0	17.3	38.6	小形。刃部わずかに破損。
483	打製石斧	F.カ.14		バチ	縦	剥片	ホルンフェルス	66.8	35.3	5.3	11.7	打製石斧のミニチュア。左側はHHPで整形、右側はHNDで整形。
484	打製石斧	F.カ.15		バチ	横	剥片	ホルンフェルス	78.0	48.0	12.0	42.3	前主面部刃部に摩耗。縁状痕跡。右側下部は屈曲するように整形。
485	打製石斧	J.カ.18	泥炭層	バチ?		剥片	ホルンフェルス	82.5	49.5	13.5	52.9	刃部わずかに欠損。右側はHNDで整形。
486	打製石斧	F.ク.13			屈曲	礫端片	ホルンフェルス	86.3	55.5	15.0	57.6	右側は刃沿し顕著で、左側はHNDで整形。頂部は右側に斜行する平坦面を出す。
487	打製石斧	F.ケ.11			屈曲	剥片	ホルンフェルス	83.3	43.5	9.0	31.5	刃部欠損。左側は自然面を利用。両側面に摩耗。
488	打製石斧	J.オ.18			短冊	剥片(薄い)	ホルンフェルス	88.5	45.0	17.3	73.3	刃部わずかに欠損。

第72表 遺構外出土石器観察表⑦

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
489	打製石斧	F.ス.10		屈曲		剥片 (薄い)	頁岩	95.3	48.0	18.8	82.9	横長剥片を利用し、右側辺に HND でわずかに加工。
490	打製石斧	F.サ.11		短冊		扁平礫	ホルンフェルス	78.0	49.5	9.8	53.0	非常に薄い。全体形は頂部が「く」になる。
491	打製石斧	I区一括		短冊	縦	扁平礫	ホルンフェルス	82.5	54.0	19.5	95.7	右側辺の挟みは深く、右側は深い。刃先加工は両側面装着で摩耗も見られる。
492	打製石斧	F.ケ.12		挟入		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	95.3	52.5	13.5	73.8	右側辺は刃潰し顕著。左側上部に挟みを入れる。
493	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	バチ	横	剥片	ホルンフェルス	96.0	51.0	21.0	98.1	器体が湾曲。刃部に裏面側に刃こぼれ顕著。刃部裏面にわずかに摩耗。
494	打製石斧	J.ク.19	泥炭層	挟入	縦?	礫端片	頁岩?	99.8	46.5	13.5	71.5	右側に挟みを入れる。
495	打製石斧	N.キ.1	泥炭層	バチ		礫端片	頁岩	91.5	55.5	22.5	90.7	刃部わずかに欠損。左側の整形は顕著で稜線が摩耗。
496	打製石斧	F.サ.12		挟入	縦?	剥片	ホルンフェルス	93.8	57.0	16.5	68.6	刃部わずかに摩耗。刃部が70度に傾く。左側辺が平坦に整形される。
497	打製石斧	F.サ.11		バチ	横	礫	ホルンフェルス	88.5	52.5	17.3	81.8	表面刃部に摩耗顕著。左側辺の挟み部に摩耗。
498	打製石斧	F.シ.11		屈曲	縦	礫端片	砂岩	103.5	57.8	21.8	107.5	右側コブ付、屈曲する。
499	打製石斧	F.キ.14		バチ	縦	剥片	ホルンフェルス	97.5	49.5	18.0	86.2	右側の刃部が屈曲するのが特徴。左側辺は HND で整形。
500	打製石斧	F.コ.11		屈曲	縦	剥片	砂岩	100.5	45.0	18.0	79.1	右側辺の刃潰しが顕著で、左側は右傾する。東北の石筥と相似する。
501	打製石斧	F.カ.15		屈曲	縦	扁平礫	ホルンフェルス	105.0	46.5	13.5	63.0	全体的に摩耗が激しい。頂部に斜行する平坦面を作出。刃部は石器の軸に対して78度斜行する。
502	打製石斧	F.キ.14		屈曲	縦	礫	硬砂岩	111.0	48.0	19.5	105.0	右側辺の刃潰しが顕著で左側辺は HND で整形。頂部に節理面を残す。刃部に摩耗。鈍形か稜形か不明瞭。
503	打製石斧	J.キ.19	泥炭層	屈曲		礫端片	頁岩	114.0	64.5	27.8	166.2	両側刃潰し顕著。摩耗。右側が内湾する。
504	打製石斧	F.カ.14		屈曲	縦	扁平礫	緑色片岩	107.3	51.0	22.5	106.3	右側辺は刃部付近までの広範囲の刃潰し加工。左側辺裏面は破損。
505	打製石斧	F.コ.12		屈曲		剥片 (薄い)	頁岩	109.5	54.8	13.5	76.4	両側辺の稜線が摩耗。刃部が石器の軸に対して75度斜行。刃部は刃こぼれが見られる。
506	打製石斧	F.ク.12		屈曲		礫端片	ホルンフェルス	115.5	64.5	27.8	149.4	異様な打製石斧。左側辺は丁寧な HND で整形。
507	打製石斧	N.ク.3	泥炭層	屈曲	横	礫端片	頁岩	126.0	69.0	24.0	174.9	器体が湾曲。刃部に裏面側に刃こぼれ顕著。刃部摩耗の状態から横装着の可能性もある。
508	打製石斧	N.コ.1		スキ	縦?	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	111.0	54.0	14.3	150.9	両側で基部加工が違う。裏面側刃部に摩耗顕著。刃部摩耗の状態から横装着の可能性もある。
509	打製石斧	J.ケ.19	泥炭層	バチ	縦	礫	頁岩?	119.3	57.8	24.0	104.8	両側ともに刃潰し、摩耗顕著。
510	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	スキ		礫端片	頁岩	156.0	72.0	19.5	196.6	基部を柄のように作出。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。
511	打製石斧	F.コ.12		スキ	縦	礫	ホルンフェルス	135.0	61.5	27.0	260.3	基部を柄のように作出。右側が刃部に対して垂直になる。
512	打製石斧	J.オ.17		スキ?	横	剥片	ホルンフェルス	121.5	58.5	18.8	134.6	右側と刃部一部欠損。裏面側刃部に摩耗顕著。線状痕明瞭。
513	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	スキ		剥片	ホルンフェルス	127.5	73.5	18.8	171.3	基部 HVD で柄のように作出。左側が刃部に対して垂直になる。刃部は刃こぼれはげしい。
514	打製石斧	F.キ.14		短冊	横	礫端片	ホルンフェルス	130.5	60.0	10.5	93.3	基部付近の両側面摩耗。刃部裏面側に摩耗ありで線状痕明瞭。基部裏面側に著柄による摩耗。
515	打製石斧	N.カ.1	泥炭層	短冊		扁平礫	ホルンフェルス	117.0	49.5	15.0	123.5	刃部前面側に摩耗顕著。線状痕明瞭。基部は HVD で整形。摩耗顕著。
516	打製石斧	J.キ.19	泥炭層	バチ	横	剥片	ホルンフェルス	105.8	48.0	15.8	92.1	両側刃潰し顕著。摩耗。表面刃部側に刃こぼれ、摩耗顕著。
517	打製石斧	N.コ.1		短冊	横?	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	121.5	57.0	18.8	127.2	両側の摩耗顕著。
518	打製石斧	J.カ.17	泥炭層	短冊	横	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	124.5	54.0	14.3	96.1	基部わずかに欠損。前主面側に摩耗顕著。線状痕明瞭。器体が湾曲する。
519	打製石斧	J.カ.19	泥炭層	バチ	縦?	礫端片	ホルンフェルス?	138.0	68.3	18.0	176.5	両側面摩耗顕著で頂部の形態が分銅形とおなじである。
520	打製石斧	J.オ.18		挟入	縦?	扁平礫	ホルンフェルス	159.8	85.5	30.0	481.1	大形。両側刃潰し、摩耗顕著。刃部は稜線が摩耗。
521	打製石斧	J.オ.19	泥炭層	短冊	横	礫端片	ホルンフェルス	64.5	49.5	16.5	70.3	基部破片。右側は刃潰し顕著。左側は HND で整形。
522	打製石斧	F.エ.14		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	75.0	45.0	20.3	78.5	基部破片。左右の側面で加工に差がある。
523	打製石斧	F.カ.15		短冊	横	礫端片	砂岩	78.0	49.5	25.5	102.2	刃部欠損。両側辺の稜線が摩耗。
524	打製石斧	F.キ.14		短冊	横	礫	頁岩	93.0	49.5	25.5	93.5	刃部欠損。左側は下部辺に HVD の刃潰し加工が見られる。右側は HND で整形。
525	打製石斧	F.キ.12		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	61.5	60.0	16.5	51.7	基部、刃部欠損。
526	打製石斧	F.サ.12		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	87.0	48.0	15.0	63.1	刃部欠損。両側辺は HND で整形。
527	打製石斧	J.オ.18		バチ	横?	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	88.5	57.0	19.5	108.1	刃部欠損。両側面摩耗。
528	打製石斧	F.シ.12		短冊?	横?	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	102.8	52.5	14.3	88.2	刃部欠損。両側の HVD は弱い。
529	打製石斧	F.カ.13		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	93.8	55.5	14.3	87.1	刃部欠損。左側は HND と HVD の刃潰しが見られるが、右側は HND の粗い整形である。
530	打製石斧	F.コ.12		短冊	横	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	63.0	45.0	12.0	35.2	基部破片。両側辺に摩耗。
531	打製石斧	J.ク.18	泥炭層	短冊	横	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	88.5	46.5	12.0	58.5	右側刃潰し顕著。左側は、HND で整形され、稜線が摩耗。
532	打製石斧	J.ク.19	泥炭層	短冊?	横	剥片	ホルンフェルス	96.0	45.0	19.5	79.3	刃部欠損。右側に刃潰し。左側は HND で整形。
533	打製石斧	F.ケ.12		短冊	横	礫端片	頁岩?	91.5	59.3	15.8	73.7	刃部欠損。左側は HND で整形され、稜線が摩耗。
534	打製石斧	J.ク.18	泥炭層	短冊	横	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	119.3	70.5	18.8	138.8	刃部欠損。左側に二次加工顕著。
535	打製石斧	F.コ.11		短冊	横	礫	砂岩	58.5	43.5	11.3	29.2	裂片
536	打製石斧	I.ト.13		短冊	横	礫端片		67.5	49.5	12.8	43.2	刃部欠損。両側辺は通常の剥離で整形。
537	打製石斧	J.カ.20	泥炭層	短冊?	横	剥片 (薄い)	頁岩	93.8	49.5	18.0	86.6	刃部欠損。頂部に斜めの自然面を残す。
538	打製石斧	F.ケ.14		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	90.8	52.5	18.0	103.7	刃部欠損。両側面摩耗。
539	打製石斧	F.キ.14		短冊	横	礫	ホルンフェルス	121.5	55.5	18.0	132.5	刃部欠損。両側 HVD で稜線が摩耗。
540	打製石斧	F.エ.14		短冊?	縦	剥片	ホルンフェルス	91.5	96.0	23.3	174.4	基部欠損。挟み部に摩耗。
541	打製石斧	F.ス.11		扇状	縦	剥片	ホルンフェルス	121.5	87.0	15.8	230.5	右側の刃潰しが範囲が広く、左側は、基部のみの刃潰し。左側辺が前になる縦装着の可能性あり。
542	打製石斧	I区表採		分銅	縦	礫端片	ホルンフェルス	121.5	87.8	21.0	212.3	右側辺も刃潰しがあるが、左側辺ほどではない。刃部は扁平刃で刃こぼれが見られる。刃こぼれは、一方に顕著で、その様子から右側辺が前になる縦装着と思われる。
543	打製石斧	I M1		分銅	縦	剥片		153.0	91.5	37.5	438.2	刃部と頂部は一部欠損。
544	打製石斧	J.ク.20	泥炭層	短冊	横	剥片 (薄い)	頁岩?	90.0	45.0	15.0	56.2	基部欠損。右側に HVD。裏面側刃部にわずかに摩耗。

第73表 遺構外出土石器観察表⑧



番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
545	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	鉈		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	105.0	40.5	9.8	45.0	左側は自然面を残す。右側は頂部下部で段がつく。
546	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	鉈?		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	114.0	46.5	12.0	63.6	右側 HND で加工。一部摩耗。左側は自然面を残す。
547	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	鉈?		礫端片	ホルンフェルス	112.5	69.0	19.5	133.7	基部欠損。左側に自然面を残す。右側は HND で平坦剥離。
548	打製石斧	F.オ.15				礫	ホルンフェルス	66.0	54.0	25.5	91.1	基部破片。湾曲が激しい。
549	打製石斧	J.カ.18	泥炭層	分削?	縦?	剥片	ホルンフェルス	88.5	81.0	17.3	119.2	刃部破片。刃部摩耗。
550	打製石斧	M.ウ.10			横	剥片	ホルンフェルス	77.3	109.5	24.0	173.9	刃部片。右側のみ刃潰して、左側は通常の剥離、刃部前主面部にわずかに摩耗。
551	打製石斧	J.ク.18	泥炭層	挟入	縦	剥片	ホルンフェルス	114.0	109.5	30.0	359.2	大形。刃部破片。
552	打製石斧	J.ク.20	泥炭層			礫端片	ホルンフェルス	126.0	85.5	12.8	200.2	基部欠損。両側摩耗顕著。
553	打製石斧	F.ケ.14				扁平礫	ホルンフェルス	68.3	72.0	10.5	58.0	刃部片。刃部両面に摩耗顕著。線状痕明瞭。
554	打製石斧	J.キ.19	泥炭層			剥片 (薄い)	ホルンフェルス	78.0	66.8	15.0	67.8	基部欠損。
555	打製石斧	F.コ.12						36.0	51.8	18.0	27.7	小破片。
556	打製石斧	F.オ.13		短冊		礫端片	ホルンフェルス	95.3	45.0	14.3	75.8	左側の加工が入念。
557	打製石斧	F.ケ.11			横?	礫端片	ホルンフェルス	73.5	51.0	12.0	59.9	基部欠損。裏面刃部に摩耗、線状痕明瞭。
558	打製石斧	N.カ.1	泥炭層	バチ		剥片	頁岩?	81.0	60.0	21.8	90.2	基部欠損。表面刃部摩耗顕著。線状痕明瞭。
559	打製石斧	N.ク.3	泥炭層		縦?	剥片	頁岩	82.5	67.5	23.3	134.5	基部欠損。刃部には刃つぶれが見られる。
560	打製石斧	I.区表探		挟入	縦?	扁平礫	頁岩?	101.3	63.0	21.8	157.6	左側は摩耗が顕著。天地不明瞭。上端部欠損。
561	打製石斧	F.シ.11				礫	砂岩	109.5	67.5	31.5	256.9	基部、刃部欠損。右側は HND、左側は HVD で整形。上端部折れ面をさらに叩いている。
562	打製石斧?	F.キ.13		短冊		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	75.0	52.5	12.0	40.7	基部欠損。
563	打製石斧	I.F9		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	79.5	51.0	15.0	68.6	基部欠損。前主面刃部摩耗顕著。右側は刃潰し加工が見られない。
564	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	短冊	縦	扁平礫	ホルンフェルス	91.5	52.5	23.3	131.1	基部欠損。右側は HND。
565	打製石斧	F.コ.11		短冊?	横	礫端片	ホルンフェルス	88.5	58.5	19.5	141.5	基部欠損。両側は通常の剥離で整形。顕著な刃潰しは見られない。
566	打製石斧	F.サ.11		短冊	横	剥片	ホルンフェルス	105.0	63.0	10.5	85.4	基部欠損。両側は HND で整形され、稜線が摩耗。刃部は表面に摩耗があり線状痕が明瞭。体部には着柄による摩耗もある。
567	打製石斧	J.キ.19	泥炭層			剥片	砂岩	62.3	37.5	20.3	43.5	刃部欠損。頂部に斜めの自然面を残す。
568	打製石斧	J.カ.17	泥炭層			礫	ホルンフェルス	83.3	39.8	21.0	73.2	刃部欠損。
569	打製石斧	F.カ.15				礫	ホルンフェルス	82.5	47.3	21.0	92.8	刃部欠損。左側は HND で整形。両側とも摩耗激しい。
570	打製石斧	J.ク.18	泥炭層		縦	礫	ホルンフェルス	108.8	57.0	20.3	129.4	左側下部にわずかに屈曲する。刃部欠損。
571	打製石斧	J.オ.18		鉈?		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	86.3	42.8	15.8	42.7	刃部欠損。右側稜線摩耗。
572	打製石斧	J.オ.18				剥片	砂岩	63.0	53.3	14.3	58.6	刃部欠損。頂部端片を研磨。
573	打製石斧	J.キ.18	泥炭層			剥片 (薄い)	ホルンフェルス?	75.0	56.3	12.0	51.5	刃部欠損。
574	打製石斧?	J.キ.18	泥炭層			剥片	安山岩?	90.0	66.8	31.5	203.6	下部部に MF 顕著。
575	打製石斧	F.ス.10		短冊		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	52.5	39.0	10.5	24.8	基部欠損。刃部にわずかに摩耗。
576	打製石斧	J.ク.18	泥炭層			剥片	ホルンフェルス	49.5	46.5	14.3	42.6	体部破片。
577	打製石斧	F.ク.13				剥片	ホルンフェルス	66.0	46.5	10.5	36.9	基部欠損。刃部の表裏摩耗。基部がかなり湾曲するようである。縦か横装着か不明。
578	打製石斧	F.キ.13		短冊?	横	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	55.5	40.5	12.0	27.2	刃部破片。刃部両面に摩耗顕著。線状痕明瞭。
579	打製石斧	F.コ.11				剥片	ホルンフェルス	62.3	48.0	8.3	31.7	刃部欠損。両側面に HND で整形。
580	打製石斧	F.ク.11				剥片	ホルンフェルス	61.5	54.8	16.5	51.6	基部欠損。刃部は摩耗が顕著。刃部は右器の軸に対して60度傾く。
581	打製石斧	F.カ.13				剥片 (薄い)	ホルンフェルス	93.0	60.0	15.0	76.5	刃部表面に摩耗あり。
582	打製石斧?	J.ク.20	泥炭層	バチ		剥片	ホルンフェルス	75.0	57.0	20.3	73.0	小形。基部が細い。
583	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	バチ		礫端片	砂岩	113.3	75.8	30.0	196.3	右側に自然をのこす。未成品の可能性高い。
584	打製石斧?	N.ク.3	泥炭層			剥片	頁岩	93.0	60.0	28.5	151.6	右側の加工顕著。打製石斧未成品?
585	打製石斧	J.サ.20				礫	ホルンフェルス	83.3	54.0	24.0	111.2	刃部欠損。
586	打製石斧	J.カ.19	泥炭層			剥片	ホルンフェルス	111.0	51.0	22.5	99.2	刃部欠損。左側は HND で整形。
587	打製石斧	J.ウ.16				礫	頁岩	107.3	73.5	39.0	276.7	下部部破損。右側の HVD の加工はわずかで、未成品の可能性ある。
588	打製石斧	F.区埋没谷	9.Tr.				安山岩	53.0	42.0	13.0	27.5	頂部破片。
589	打製石斧	J.ア.14		短冊	縦?	礫端片	砂岩	118.5	46.5	19.5	108.6	頂部の右側に角が作出。
590	打製石斧	J.エ.18		短冊	縦	礫	安山岩?	113.3	51.0	20.3	127.8	刃部わずかに欠損。右側が外湾する。両側摩耗顕著。
591	打製石斧	J.ア.15		バチ	縦	礫端片	ホルンフェルス	97.5	49.5	24.0	103.4	刃部は偏刃、刃こぼれ。左側の中央部に刃潰し。
592	打製石斧	J.イ.17		バチ	縦	剥片	ホルンフェルス	81.0	54.0	19.5	87.6	基部欠損。左側は刃潰し加工で右側は HND で整形。
593	打製石斧	II H12		屈曲	縦?	礫端片	頁岩	90.0	54.0	13.5	56.8	頂部わずかに欠損。刃部わずかに摩耗。
594	打製石斧	J.イ.14		短冊	縦	剥片	ホルンフェルス?	118.5	54.0	21.0	132.7	両側の中央部に挟りをわずかにいれ、その上下は稜線が摩耗。刃部は偏刃で摩耗。
595	打製石斧	I.ト.11		屈曲	縦	剥片	ホルンフェルス	91.5	52.5	18.0	83.8	刃部摩耗、線状痕明瞭。
596	打製石斧?	I.セ.6		屈曲	縦	礫端片	ホルンフェルス	138.8	75.0	24.8	235.1	左側刃部に摩耗顕著。線状痕明瞭。表裏面には摩耗は不明瞭。刃部は刃部再生されているようである。
597	打製石斧	I.サ.7		屈曲	縦	礫端片	頁岩	117.0	76.5	21.0	176.6	刃部偏刃、摩耗。頂部左側に斜行する平坦面が作出。刃部線状痕あり。
598	打製石斧	J.イ.17		短冊		扁平礫	ホルンフェルス	133.5	57.0	21.0	159.2	刃部欠損。両側稜線摩耗。
599	打製石斧	J.イ.17		短冊		剥片	ホルンフェルス	67.5	42.0	15.0	33.7	上部欠損。両側摩耗顕著。
600	打製石斧	J.ウ.16				剥片	頁岩	61.5	49.5	18.0	62.0	基部破片。
601	打製石斧	I.ウ.9				剥片 (薄い)	ホルンフェルス	100.5	82.5	16.5	98.3	刃部破片。
602	打製石斧	I.ト.13		短冊	縦	剥片	ホルンフェルス	112.5	60.0	22.5	178.2	刃部刃こぼれ顕著。わずかに摩耗。両側刃潰し顕著。
603	打製石斧	I.コ.1		バチ	縦	礫	安山岩	100.5	50.3	27.0	127.9	刃部欠損。右側 HVD 顕著。
604	打製石斧	J.オ.17		バチ	縦	礫端片	頁岩?	66.8	44.3	18.0	52.3	頂部破片。
605	打製石斧	II H22				礫	砂岩?	48.8	60.0	19.5	58.6	刃部破片。風化激しい。
606	打製石斧	J.エ.17				剥片	ホルンフェルス	55.5	57.0	21.0	57.7	刃部破片。刃こぼれ。

第74表 遺構外出土石器観察表⑨

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考	
607	打製石斧	II M31				剥片 (薄い)	頁岩	75.0	47.3	15.0	49.4	刃部欠損。左側は刃潰し、摩耗顕著。右側はHNDで整形。頂部右側に斜行する辺を作出。	
608	打製石斧	J.ア.13		バチ	横	剥片 (薄い)	頁岩	114.0	46.5	13.5	78.3	頂部を山形に整形。着柄痕明瞭。両側はHNDで整形。刃部は表面側に摩耗顕著。線状痕明瞭。	
609	打製石斧	I.ト.12		バチ	縦?	扁平礫	頁岩	90.0	63.0	13.5	58.5	頂部に山形の平坦面を作出。刃部は刃こぼれ。	
610	打製石斧	J.ア.13		バチ	横? 縦?	剥片	ホルンフェルス	97.5	54.0	12.0	63.3	裏面に摩耗顕著。線状痕明瞭。頂部右側角がつく。	
611	打製石斧	J区埋没谷		分銅	縦	礫薄片	頁岩	90.0	54.0	27.0	116.8	頂部に角を作出。右側に深い挟りが入る。両側稜線摩耗。刃部わずかに摩耗。	
612	打製石斧	II H16		バチ	縦	礫薄片	ホルンフェルス	96.8	49.5	18.8	96.7	左側刃部摩耗。両側刃潰し顕著。	
613	打製石斧	J.イ.14		分銅?	縦?	礫薄片	頁岩	92.3	52.5	19.5	81.5	頂部左側に斜行する節理面をのこす。左側の挟りが右側より長い。刃部摩耗はげしく、左側に偏る。	
614	打製石斧	I.コ.1		挟入	縦	礫薄片	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出される。左側の刃潰し顕著。刃部は偏刃。	
615	打製石斧	I.キ.7		バチ	横?	礫薄片	頁岩	111.0	64.5	17.3	97.6	刃部欠損。右側は加工なく稜線わずかに摩耗。	
616	打製石斧	J.ア.12		鉈?		剥片	ホルンフェルス	106.5	47.3	13.5	55.3	刃部わずかに欠損。両側はHNDで整形。	
617	打製石斧	J.エ.17				剥片	頁岩	88.5	85.5	20.3	136.9	頂部破片。わずかに摩耗。	
618	打製石斧	I.ケ.12		短冊	縦	礫	安山岩	202.5	84.0	39.0	803.0	両側刃潰し顕著。刃部は偏刃。大形。左側2ヶ所挟りはいる。	
619	打製石斧	J.イ.16		バチ	縦	礫薄片	頁岩	100.5	76.5	25.5	173.8	右側刃部刃こぼれ顕著。全体の加工が未熟。	
620	打製石斧	J.イ.16		挟入	縦	礫薄片	ホルンフェルス	73.5	73.5	15.8	90.9	刃部破片。	
621	打製石斧	I.ケ.1		屈曲?	縦	礫薄片	頁岩?	106.5	58.5	25.5	116.3	刃部は片刃。左側の刃潰し顕著。右側HNDで整形。刃部わずかに摩耗。東北の石筈と相似。	
622	打製石斧	I.サ.6		分銅	縦	礫薄片	ホルンフェルス	130.5	117.8	33.0	607.7	左側頂部には角が作出。刃部は自然面があり、未加工。	
623	打製石斧	L.テ.15		バチ	鉈?	剥片	ホルンフェルス	116.3	48.0	16.5	132.8	刃部欠損。頂部左側に斜行する辺が作出。	
624	打製石斧	F.オ.14		短冊	横?	剥片 (薄い)	ホルンフェルス?	67.5	54.8	15.0	50.1	刃部破片。両側摩耗顕著。	
625	打製石斧	III D66		バチ	横?	剥片 (薄い)	ホルンフェルス	88.5	45.8	15.0	44.4	頂部に角がつく。刃部摩耗。器体が湾曲。	
626	打製石斧	III H24				剥片	安山岩	70.5	51.0	22.5	88.2	基部破片。左側刃潰し顕著。	
627	打製石斧	J.カ.17		泥炭層			ホルンフェルス	66.8	82.5	23.3	138.1	頂部破片。	
628	打製石斧	J.カ.18		挟入	縦	礫薄片	ホルンフェルス?	71.3	87.0	34.5	260.0	頂部破片。大形打製石斧。	
629	打製石斧	J.カ.17		泥炭層		横長剥片	頁岩	73.5	160.5	22.5	209.4	打製石斧未成品。あるいは、打製石斧で鉈状のものか。素材は、礫打面を残しHDで剥離。	
630	打製石斧	II M31		屈曲	縦	礫薄片	ホルンフェルス	91.5	57.0	17.3	82.5	刃部欠損。頂部に斜行する辺をもつ。両側摩耗顕著。	
631	打製石斧	I.ト.13				剥片 (薄い)	安山岩	60.0	57.8	12.8	41.5	基部破片。	
632	打製石斧	J.エ.18				剥片	ホルンフェルス	99.0	66.0	18.0	120.8	刃部欠損。左側に浅く挟りが入る。両側稜線摩耗。	
633	打製石斧	M.ソ.1		バチ		剥片 (薄い)	ホルンフェルス	81.0	57.0	14.3	64.7	基部破片。	
634	打製石斧	II 1号井戸		屈曲	縦	礫薄片	ホルンフェルス	112.5	78.0	22.5	220.9	刃部、頂部欠損。左側刃潰し、摩耗顕著。	
635	打製石斧	J.オ.19				礫薄片	頁岩	66.0	53.3	12.0	45.2	頂部破片。左側に挟りが入る。両側稜線摩耗。	
636	打製石斧	II M57				剥片 (薄い)	頁岩	72.0	63.0	16.5	78.1	基部破片。左側わずかに内湾。	
637	打製石斧	I.サ.6				剥片 (薄い)	ホルンフェルス	76.5	42.0	19.5	56.8	基部破片。おそらくバチ形の刃部。器体が湾曲する。	
638	打製石斧	II M26				剥片 (薄い)	ホルンフェルス	55.5	46.5	10.5	27.3	刃部破片。	
639	打製石斧	J.エ.19		短冊	縦	礫薄片	凝灰岩?	93.0	57.0	24.0	149.9	基部欠損。左側に浅い挟りを入れる。刃部は刃こぼれ。	
640	打製石斧	F区埋没谷		一括	バチ	横	剥片	ホルンフェルス	87.0	48.0	13.5	62.5	前主面部刃部に摩耗。線状痕線。
641	打製石斧	F区埋没谷		一括	鉈		剥片	ホルンフェルス	96.8	55.5	17.3	94.6	ナタ状のもので、刃部は欠損。基部は、通常の剥離で整形。
642	打製石斧	F区埋没谷		一括	バチ	横	剥片	ホルンフェルス	123.0	58.5	17.3	130.0	前主面部刃部に摩耗。線状痕線。
643	打製石斧	F区埋没谷		一括	短冊		剥片	ホルンフェルス	79.5	51.0	18.0	72.3	刃部欠損。
644	打製石斧	F区埋没谷		一括	短冊	横?	剥片	ホルンフェルス	90.8	46.5	13.5	57.0	刃部欠損。
645	打製石斧	坪の内古墳	W.半			礫薄片	ホルンフェルス	132.0	76.5	16.5	187.2	打製石斧未成品?	
646	打製石斧	I.ト.13				礫薄片	頁岩?	76.5	42.8	12.0	39.5	刃部原礫面に摩耗。線状痕線顕著。	
647	打製石斧	J.ク.18		泥炭層	屈曲	縦	扁平礫	ホルンフェルス	93.0	47.3	20.3	64.5	右側に一部刃潰しある。
648	打製石斧	J.ケ.18		泥炭層	屈曲	縦	横長剥片	頁岩	59.0	39.0	0.5	9.4	ミニチュア。両側のみ加工。
649	打製石斧	F.ク.12			屈曲	縦	礫薄片	ホルンフェルス	138.0	72.8	30.0	305.5	挟り部をわずかに作出。刃部は未加工。
650	打製石斧	J.オ.19		挟入	縦	長楕円礫	ホルンフェルス	153.8	66.0	35.3	485.8	刃部の刃こぼれ激しく、つぶれも見られる。	
651	打製石斧	F.カ.13		分銅	縦	礫薄片	硬砂岩	157.5	90.0	42.0	513.6	大形、刃部は刃こぼれ顕著。頂部右側に平坦面をもつ。	
652	打製石斧?	K.ア.19		屈曲	縦	長楕円礫	頁岩	124.5	49.5	32.3	247.8	刃部刃潰れ顕著。縦形打製石斧のような用途か。	
653	打製石斧	I.ソ.9			縦	長楕円礫	泥岩	125.3	58.5	43.5	249.8	右側と刃部が摩耗。右側わずかに挟りが入る。	
654	打製石斧	F.コ.12		挟入	縦		緑色片岩	106.5	79.5	30.0	279.9	大形。頂部破片。	
655	打製石斧	J.キ.18		挟入	縦		ホルンフェルス	109.5	86.3	39.0	299.4	頂部破片。大形打製石斧。おそらく未成品。	
656	礫器	F.カ.14				長楕円礫	ホルンフェルス	114.0	71.3	43.5	423.3	刃部は、HDの急角度剥離。	
657	礫器	I.シ.5				長楕円礫	ホルンフェルス	91.5	39.8	21.0	81.9	刃部は刃こぼれ。	
658	礫器	F区埋没谷	8 Tr. 188			長楕円礫	ホルンフェルス	106.5	52.5	26.3	210.0	刃部は両刃状で稜線がやや摩耗。	
659	礫器	J.キ.18		泥炭層		礫	ホルンフェルス	59.3	84.0	28.5	135.7	左側一部欠損。刃部は両刃で一部交互剥離で整形。	
660	礫器	F.カ.15					ホルンフェルス	55.5	84.0	75.0	354.0	礫打面から垂直方向の刃部加工が入る。	
661	礫器?	F.ケ.13					チャート	80.0	57.0	35.0	135.2	石核の可能性もある。	
662	打製石斧	J.エ.20		小段	横		蛇紋岩	38.0	14.5	6.0	7.1	非常に小形で両刃ぎみの片刃。	
663	打製石斧	J.ク.20		泥炭層			蛇紋岩	52.5	22.0	13.0	14.9	刃部破片。	
664	磨製石斧?	F.オ.14					頁岩	44.0	31.5	10.5	14.3	上部欠損。刃部に摩耗。	
665	打製石斧	II D44			縦	礫薄片	頁岩	59.3	48.0	16.5	45.7	刃部刃こぼれ。前面研磨。	
666	打製石斧	J.カ.18		泥炭層	乳棒	棒状礫	頁岩	102.0	36.0	23.3	91.9	頂部、刃部欠損。自然礫を利用し、直接研磨。	
667	打製石斧	J.キ.19		泥炭層			緑色片岩	105.0	51.0	27.0	203.1	頂部、刃部欠損。表裏に敲打痕。	
668	打製石斧	II H22			乳棒		ホルンフェルス	79.5	51.0	30.8	149.4	体部破片。	

第75表 遺構外出土石器観察表⑩

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
669	打製石斧	N.ケ.2	泥炭層				緑色岩	130.5	63.0	33.0	418.1	頂部、刃部欠損。体部4面に2対の敲打痕がつく。着柄の工夫か。
670	打製石斧	F.カ.13		乳棒	縦		緑色片岩	123.0	51.0	31.5	256.5	刃部欠損。
671	打製石斧	J.イ.13					緑色片岩	97.5	57.0	34.5	267.2	体部破片。
672	打製石斧	J.キ.18	泥炭層	定角			頁岩	45.0	36.0	23.3	50.3	頂部破片。
673	打製石斧	I.ク.13		定角			頁岩	48.0	55.5	28.5	92.7	頂部破片。
674	打製石斧	F.ク.10					蛇紋岩	52.5	48.0	18.0	50.7	頂部破片。裏面が平坦に研磨。
675	打製石斧	J.エ.17			縦		蛇紋岩	31.5	51.0	18.8	23.1	刃部破片。
676	打製石斧	J.キ.18	泥炭層		縦		緑色片岩	84.0	42.0	30.8	133.9	刃部破片。
677	打製石斧	J.ケ.19	泥炭層		縦		緑色岩	100.5	33.0	22.5	49.0	刃部破片。
678	打製石斧	J.エ.18		扁平	縦		緑色岩	78.0	72.0	22.5	154.2	刃部破片。
679	打製石斧	Ⅱ区一括					緑色岩	121.5	57.0	37.5	325.7	刃部欠損。上下端部、側面に敲打痕。敲石に転用。
680	打製石斧	I.シ.4		扁平	縦		緑色岩	148.5	73.5	37.5	563.8	頂部欠損。
681	打製石斧	J.カ.20	泥炭層				緑色岩	96.8	66.0	36.0	354.9	体部破片。刃断面に敲打痕と摩耗。敲石に転用。表面に敲打痕。
682	打製石斧	F.オ.14		乳棒	縦		緑色岩	106.5	63.0	45.0	448.9	体部破片。裏面に敲打痕。敲石に転用。被熱。下部は断面をHDで加工機器のような刃部を作出。
683	自然礫	J.キ.18	泥炭層			長楕円礫	ホルンフェルス	63.0	21.8	11.3	27.3	全面にやや摩耗がみられる。
684	自然礫	ⅡM9				長楕円礫	硬砂岩	57.0	25.5	18.0	29.6	
685	自然礫	F.カ.15				長楕円礫	砂岩	66.0	25.5	15.0	31.7	
686	自然礫	N.カ.1	泥炭層			長楕円礫	緑色片岩	79.5	21.0	15.0	34.6	
687	自然礫	I.ク.2				長楕円礫	ホルンフェルス	90.0	32.3	15.0	62.2	全面にやや摩耗が見られる。
688	自然礫	ⅡM71				長楕円礫	ホルンフェルス	83.3	25.5	19.5	56.3	表裏面にやや摩耗が見られる。
689	自然礫	E.シ.20				長楕円礫	ホルンフェルス	85.5	27.0	15.8	46.4	
690	摩耗礫	ⅡM23				長楕円礫	ホルンフェルス	78.8	30.0	18.0	58.4	全面摩耗しているが側面顕著。
691	自然礫	J.ケ.18				長楕円礫	ホルンフェルス	97.5	30.0	36.0	136.1	
692	自然礫	F.シ.11				長楕円礫	砂岩	49.5	45.0	18.0	52.2	破損。
693	敲石	I.タ.9				長楕円礫	安山岩	55.5	47.3	22.5	73.7	表裏に敲打痕。
694	自然礫	I.サ.6				長楕円礫	砂岩	22.5	51.0	31.5	152.0	
695	自然礫	J.ケ.18	泥炭層			長楕円礫	砂岩	72.0	49.5	22.5	84.5	
696	自然礫	J.キ.19				楕円礫	ホルンフェルス?	96.8	57.0	30.8	266.7	
697	自然礫	J.カ.19	泥炭層			長楕円礫	安山岩	92.3	66.0	20.3	162.3	
698	立石?	L.セ.4				角柱礫	砂岩	331.0	66.0	36.5	1442.6	下端部の一部に敲打痕。
699	自然礫	J.キ.19	泥炭層			長楕円礫	砂岩	118.5	46.5	31.5	201.9	
700	自然礫	J.ケ.19	泥炭層			扁平楕円礫	安山岩	116.3	102.0	34.0	606.3	表裏面は自然摩耗。
701	自然礫	ⅢFD54				長楕円礫	安山岩	186.0	87.0	58.5	978.4	
702	摩耗礫	ⅡM23				長楕円礫	安山岩	166.5	66.8	46.5	662.3	全面摩耗。中央部が摩耗顕著。石錘の可能性。被熱による黒班がつく。
703	摩耗礫	ⅡM17				長楕円礫	安山岩	129.0	60.0	37.1	374.4	全面わずかに摩耗。中央側に被熱による黒班部をもつ。
704	自然礫	E.ス.20				結晶片岩	結晶片岩	141.0	74.3	43.5	630.3	
705	磨石	I.オ.3				円礫	安山岩	51.0	45.0	44.3	125.8	小礫。下部にスリ面顕著。
706	磨石	I.キ.8				円礫	安山岩	33.0	32.3	30.2	38.6	小礫。全面摩耗。わずかにスリ面。
707	磨石	ⅡTr16				長楕円礫	ホルンフェルス	36.0	16.5	13.5	8.6	小礫。裏面にスリ面。
708	磨石	J.ア.13				小礫	泥岩	36.8	37.5	19.5	30.8	表裏に摩耗。
709	磨石	J.カ.17	泥炭層			長楕円礫	硬砂岩	74.3	43.5	27.8	163.6	裏面にスリ面顕著。線状痕は石器長軸に直交する。
710	磨石	I P20526				楕円礫	砂岩	69.0	65.3	30.0	151.2	下部破損。
711	磨石	I.ト.12				円礫	安山岩	69.0	73.5	28.5	216.2	表裏わずかに摩耗。
712	敲石	F.キ.12				小礫	安山岩	33.8	34.5	30.0	38.2	表裏わずかに敲打痕。わずかに摩耗?
713	敲石	Ⅱ4号井戸				小礫	凝灰岩	51.0	42.0	22.5	55.6	周縁部に敲打痕。わずかに摩耗
714	小形敲石	J.エ.17					黒曜石	45.0	43.5	33.0	20.6	表裏に敲打痕。側面はわずかに摩耗
715	敲石	J.キ.20	泥炭層			長楕円礫	砂岩?	72.0	30.8	21.0	62.0	端部に敲打痕。
716	敲石	I.ト.13				長楕円礫	砂岩	70.5	44.3	33.0	140.0	端部に敲打痕。
717	敲石+磨石	F.カ.15				長楕円礫	砂岩	81.0	45.0	30.0	150.1	表面にスリ面。下端部に敲打痕。
718	敲石	J.ア.13				長楕円礫	砂岩	116.3	45.0	37.5	257.5	上下に敲打痕(ソフト)、表面稜線上に敲打痕。
719	砥石	ⅡH14	カマド			楕円礫	砂岩	105.0	63.0	21.0	156.8	表面に長さ9cm、幅2cm、深さ2mmほどのスリ面がある。
720	欠番											
721	敲石	F.シ.10				長楕円礫	砂岩	115.5	33.0	30.0	153.3	上下端部敲打痕。
722	敲石	ⅡD119				扁平楕円礫	砂岩	120.0	108.0	33.0	622.1	周縁部に敲打痕。表裏にわずかに敲打痕。
723	敲石	E.エ.18				扁平楕円礫	安山岩	120.0	103.5	34.5	541.3	端部にわずかに敲打痕。
724	敲石	J.ケ.19	泥炭層			楕円礫	花崗岩	106.5	91.5	65.3	904.6	側縁に敲打痕。表裏は自然摩耗。?
725	敲石	ⅡM9				扁平楕円礫	硬砂岩	92.3	83.3	37.2	335.0	下部にわずかに敲打痕。
726	敲石	J.エ.15			長楕円	長楕円礫	頁岩	144.8	64.5	35.3	439.2	表面に敲打痕。
727	敲石+磨石	J.キ.19				扁平楕円礫	花崗岩?	118.5	103.5	41.3	683.8	表裏にスリ面。右側面にザラついた使用面。端部に敲打痕。
728	敲石	I.シ.4				扁平楕円礫	安山岩	142.5	126.8	32.3	895.9	上下両側に敲打痕。表面側に敲打痕。裏面に摩耗面。
729	敲石	F区埋没谷	9 Tr			扁平楕円礫	安山岩	114.0	101.3	40.2	527.8	表裏に敲打痕。
730	敲石	F.ク.14				楕円礫	安山岩	99.0	75.8	49.5	435.3	表裏に敲打痕。
731	敲石	F.ク.13				扁平楕円礫	安山岩	78.0	71.3	25.0	170.5	表裏に敲打痕。
732	敲石	F区埋没谷	9 Tr			扁平楕円礫	安山岩	120.8	99.0	41.5	564.5	表裏に敲打痕。上下に敲打痕。
733	敲石+磨石	F.サ.10				楕円礫	砂岩	96.8	107.3	44.0	447.9	側面に敲打痕。
734	敲石+磨石	F.オ.15				楕円礫	安山岩	82.5	95.3	49.5	436.4	表裏に2対の敲打痕。表裏スリ面。
735	敲石	F.サ.10				楕円礫	安山岩	81.8	108.0	41.5	453.8	表裏に2対の敲打痕。

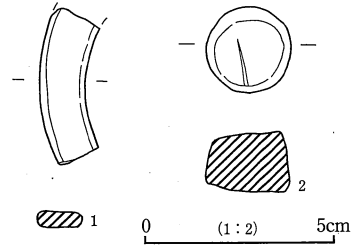
第76表 遺構外出土石器観察表①

番号	器種	出土位置	層位	形態	装着	素材	石材	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
736	敲石十磨石	J.ケ.19	泥炭層			楕円礫	閃緑岩	105.0	83.3	42.0	501.6	表面の凹痕は加工の可能性がある。裏面は2対の敲打痕。表裏スリ面。周縁部は敲打痕の残り加工痕か？
737	敲石	II H6				扁平楕円礫	砂岩	144.8	95.3	38.5	603.7	表面側に敲打痕が2対。
738	敲石十磨石	II M80				扁平楕円礫	安山岩	149.3	81.8	32.5	436.5	表裏に2対の敲打痕。両側にはザラついた使用面。表裏にスリ面。
739	敲石十磨石	N.サ.1		石蝕			安山岩	139.5	67.5	40.5	653.4	表裏に2対の敲打痕。両側にザラついた使用面。上下に敲打痕。表面風化激しいが表裏にスリ面。
740	敲石	I H14				扁平楕円礫	安山岩	111.8	81.0	38.0	418.2	表面に敲打痕顕著。上下に敲打痕。両側にザラついた使用面。
741	敲石十磨石	I.サ.6		石蝕			安山岩	144.0	83.3	47.0	881.6	表面に2対の敲打痕。両側にザラついた使用面。裏面はスリ面。
742	敲石十磨石	L.サ.3		石蝕		楕円礫	安山岩	106.5	72.0	40.5	388.9	表裏に敲打痕。両側にザラついた使用面。
743	敲石十磨石	J.ケ.19	泥炭層			楕円礫	安山岩	98.3	84.8	41.0	469.8	表裏に2対の敲打痕とスリ面。側面にザラついた使用面。
744	敲石十磨石	II M55.58				扁平楕円礫	安山岩	106.5	67.5	30.0	287.2	表面に敲打痕顕著。表裏にスリ面。両側にはザラついたスリ面の使用面。上下には敲打痕。
745	敲石十磨石	I H19				扁平楕円礫	安山岩	123.0	81.8	35.0	466.4	表裏に敲打痕。
746	敲石十磨石	F.ケ.10?		角柱		楕円礫	安山岩	122.3	62.3	49.5	560.7	4面に2対の敲打痕。上下に敲打痕。表面風化激しいが4面ともスリ面。
747	敲石	I.キ.12				楕円礫	安山岩	106.5	79.5	42.0	424.2	表裏に2対の敲打痕。両側にも2対の敲打痕。
748	敲石	F.オ.14				楕円礫	安山岩	87.0	72.8	32.0	251.1	表裏に敲打痕。
749	敲石	I H19				楕円礫	安山岩	102.8	72.0	47.0	382.9	表裏に2対の敲打痕。表面風化激しい。
750	敲石	I.タ.7				楕円礫	安山岩	88.5	67.5	49.0	333.5	表裏に敲打痕。周縁に敲打痕。風化激しい。
751	敲石	III H6				扁平楕円礫	安山岩	124.5	76.5	24.0	316.9	表面に2対の敲打痕。上下端部に敲打痕。
752	敲石	I.テ.11				扁平楕円礫	安山岩	102.0	69.0	34.0	281.4	表裏に敲打痕。上下端部に敲打痕。
753	敲石	J.ア.13				楕円礫	安山岩	102.0	85.5	47.5	474.8	表裏に敲打痕。上下両側に敲打痕。
754	敲石	II H22				扁平礫	砂岩	97.5	72.8	29.0	207.2	表面にやや摩耗がある。裏面には、敲打痕が上下につく。
755	台石	J.イ.16				楕円礫	安山岩	154.5	132.8	60.0	1450.8	表面中央部に敲打痕。
756	石皿	I.チ.8		縁掃出し			安山岩	185.3	137.3	43.0	1378.9	スリ面はアバタ状に敲打痕がある。
757	石皿	F.コ.12		縁掃出し			凝灰岩	318.0	186.0	84.5	3530.0	大形。破片。両面にスリ面形成。
758	石皿	J.ケ.20		縁掃出し			安山岩	226.0	243.0	64.0	2820.0	掃出し口付近の破片。スリ面顕著。
759	石皿	J.サ.20		縁掃出し			安山岩	171.0	135.0	66.0	938.9	破片。スリ面顕著。
760	石皿	J.ケ.19		縁掃出し			安山岩	166.5	141.0	38.5	1133.9	スリ面はアバタ状に敲打痕がある。掃出し口付近の破片。縁はそれほど高くない。
761	石皿	F.オ.14		縁			凝灰岩	134.0	250.0	87.0	2444.3	破片。スリ面はアバタ状敲打痕顕著。縁が高い。
762	石皿	榛名社跡		縁高い			安山岩	148.0	200.0	77.0	1590.3	破片。
763	多孔石	I 2号井戸		平坦			安山岩	242.0	226.0	115.0	5290.0	凹痕は表面の平坦面に作出。凹痕間の上面はスリによって平坦面を形成。
764	石皿	J.エ.16		平板			安山岩	136.5	108.0	16.0	348.9	破片。表裏にスリ面顕著。
765	石皿	E.サ.18		平板			安山岩	140.3	113.3	26.5	759.9	破片。表裏にスリ面顕著。
766	石皿	F 区埋没谷	9 Tr	平板			安山岩	222.0	190.0	113.0	5640.0	破損。平坦なスリ面。
767	石皿	J.ア.13		平板			安山岩	48.0	63.8	49.5	332.3	両面にスリ面。平板状石皿の破片。
768	石皿	II M55		縁掃出し			安山岩	178.5	108.0	55.0	1520.9	掃出し口付近の破片。スリ面顕著。縁に装飾が入る。

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-カー-15Grから出土した。形態はいわゆる臼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
- 贄田 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
- 贄田 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
- 贄田 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・贄田 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・贄田 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
- 児玉 卓文 1984 『長門町中道』長門町教育委員会
- 児玉 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
- 児玉 卓文 1998 「撚糸側面圧痕文土器の変遷—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
- 澁谷 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 禎二 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 諸磯式土器」『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「圧痕隆帯文土器」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
- 山形真理子 1996「曾利式土器の研究（上）（下）一内的展開と外的交渉の歴史一」  
『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』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『編年 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一岡谷市その4一』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  
（助）長野県埋蔵文化財センター
- 1986『不動坂遺跡群Ⅱ 古屋敷遺跡群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分することが分類・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ら、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、石鏃である、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で、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動作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「I」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つ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。「ベンドタイプ」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。平らにおいた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・槌状剥離の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、いずれにしる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ため、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2 mm程度のもを「n」、4 mm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辺を特定の剥離技術で形成することで成り立っている。辺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址が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。中形石器はヘラ状石器の基部の断片がⅠ区のH4住居にみられる。榛名平遺跡ではヘラ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、正三角形のプランク（註2）に、基部の1/3くらいの箇所に急角度で挟りを入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挟って脚部を作る。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種類の石鏃は住居址の中で必ず共存している。

石匙は摘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に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住居は五角形鏃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鏃は組成するが、在地の正三角形の石鏃の典型的なものはない。西からの伝統によって関山Ⅱ式の石鏃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、在地の石鏃と東北縄文文化の石鏃の共存、そして在地化した縦形石匙と石錐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鏃の分析

### 第1項 榛名平遺跡の関山Ⅱ式に伴う石鏃の概要(図1)

石鏃の分析の視点を整理しておこう。石鏃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、石鏃の製作仕様にも「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。

本遺跡の石鏃を分析すると、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種類の石鏃を生み出している。また、こうした2種類の石鏃は固有の素材剥片、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。石鏃は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は石鏃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。ゆえに黒曜石の石鏃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、石鏃未製品である。

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抉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、石鏃の形態は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ョンをもつことがわかる。

#### 第7項 形態と押圧剥離の技術の分析

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、黒曜石は碎けるであろう。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の石鋸は背面に瘤を残し、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

石鋸の技法と石質ごとに、長ささと厚さを比較した。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式に伴う石鋸の製作技法

以上の分析から、榛名平遺跡の関山Ⅱ並行の石鋸は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の真中を抉るように作る。そのため基部は内股で、やや幅広の脚部を形成する。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。点数が僅少なので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剥離があるが、加工か否か不明。全体の形状はゆるやかな摘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。右側辺の摘みの部分は自然面。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／平坦で摘みを形成している。

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。摘みはないが基部の形状が短い摘みを想起させる。

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

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：摘みを付ける石器と付けない石器がある。摘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：摘みはHPで形成される。黒曜石製の素材では、末端辺に摘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摘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、摘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、摘みの位置は、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ていたが、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、摘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 石鏃の分析

### 第1項 石器の記述

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

H1の20は棒状形態（形態1）の石鏃。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は摘みのつく形態3の石鏃。黒曜石製。両面加工。素材は不明。

H12の8は摘みつきの形態2の石鏃。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の石鏃。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。この石錐が関山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鏃を出土している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

石鏃に似ているが、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の可能性はある。

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

石鏃とは異なる石器で、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を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、石鏃が1点（床面）である。

#### 第2節 石鏃の技法

珪岩の石鏃である。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がある。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<sup>ミ</sup>、幅5<sup>ミ</sup>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は黒曜石製の石鏃。関山Ⅱ式に伴うB2技法で製作された石鏃である。2は珪岩製の縦形石匙。両極剥片にHPで摘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Ⅱ式）である。石器の器種は石鏃と石錐、粗製削器の3種類である。

#### 第2節 中期の石鏃の分析

### 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6<sup>ミリ</sup>前後、幅4<sup>ミリ</sup>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わり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 石錐の分析

石錐は曾利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。素材の打面は石錐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ついている。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址が多く、Ⅲ区に縄文中期の住居址が多い傾向がある。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法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、摘みの明瞭でないものや、折損して摘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

石器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度の摘みを付けたものである。摘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）のほかに、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：縦長の素材に抉りを入れて摘みをつくった形態。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摘みを付けた形態。

形態3：胴部が湾曲する縦形形態。

形態4：菱形に摘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、胴部の頂点を抉って摘みを付けた横形形態。

形態6：尖頭器や小判形を横におき、摘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ン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。

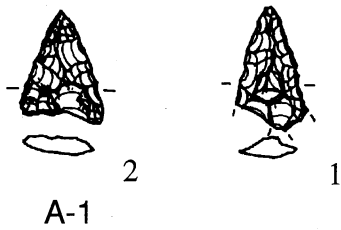
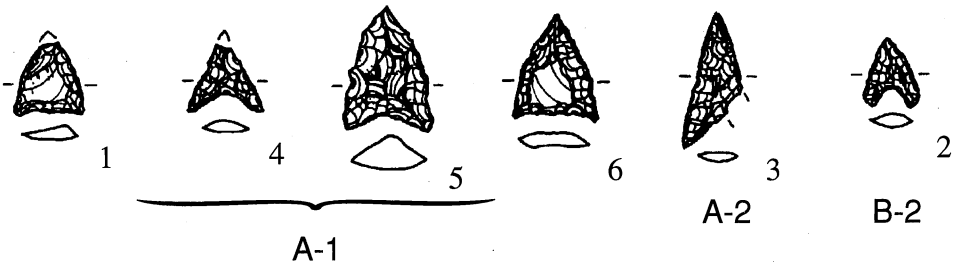
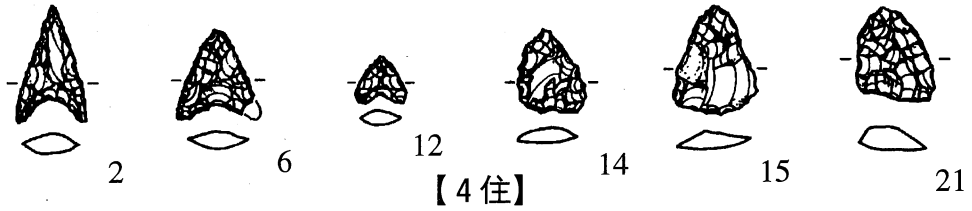
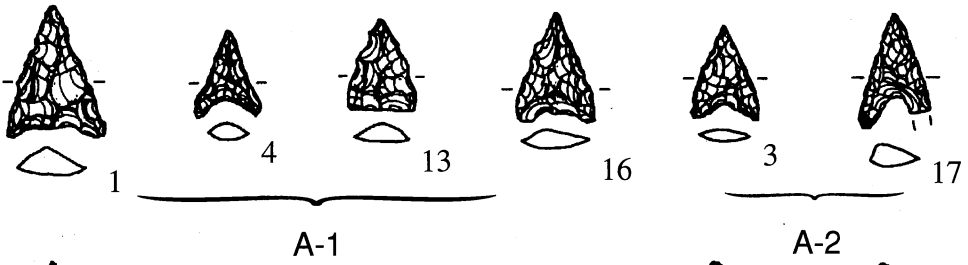
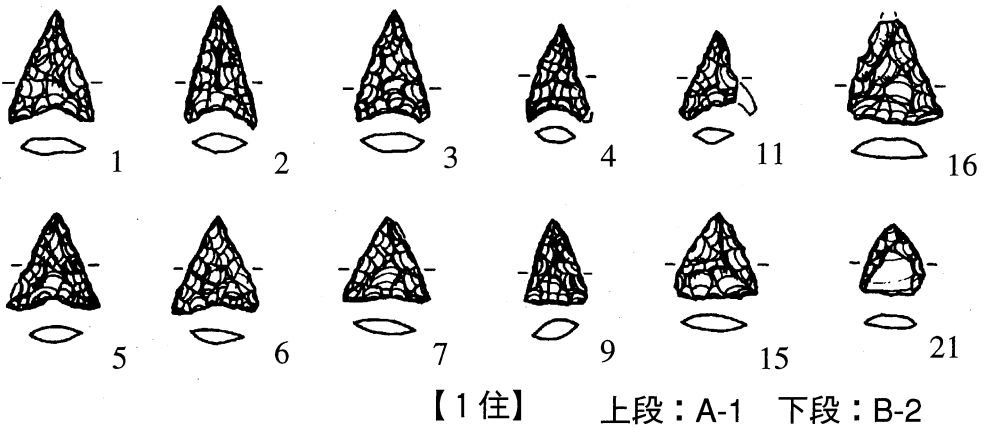
結論：佐久平の縄文前期前葉から中葉の石匙は、最初に縦形と横形がすでに表れ、次の段階で、その形態は保持されたまま加工が変化する。さらに新たに縦形形態が加わり、その横形の変形形態も伴っている。

## 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式の石鏃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、(株)アルカの太田公彦氏に多大な協力をいただいた。(株)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。

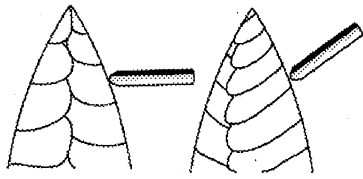


上段：【12住】

下段：【14住】



図1 関山Ⅲ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

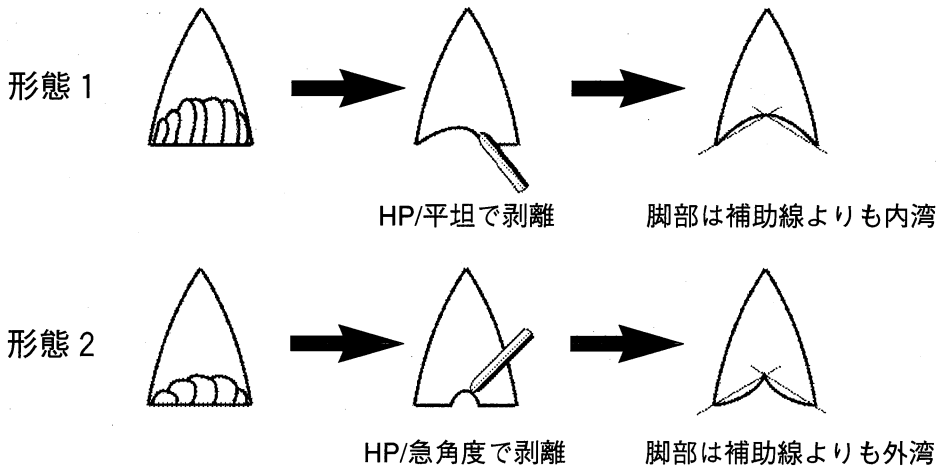


図3 脚部形態と製作法

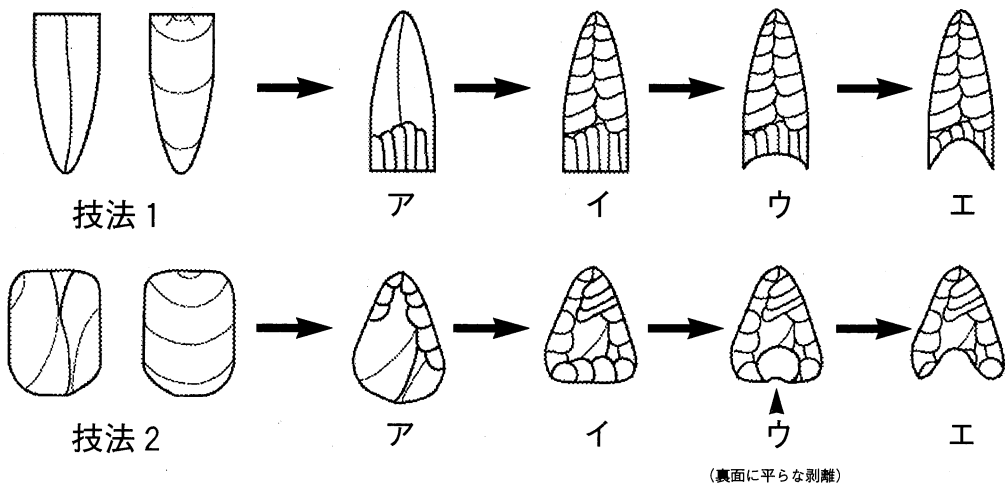


図4 技法別工程

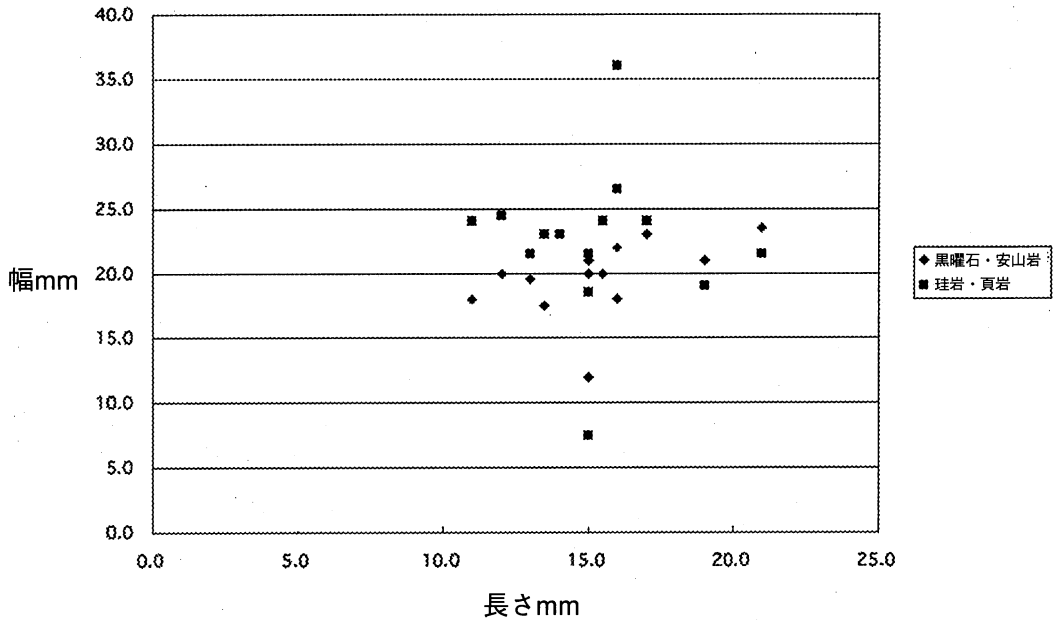


図5 A1の形態と石質

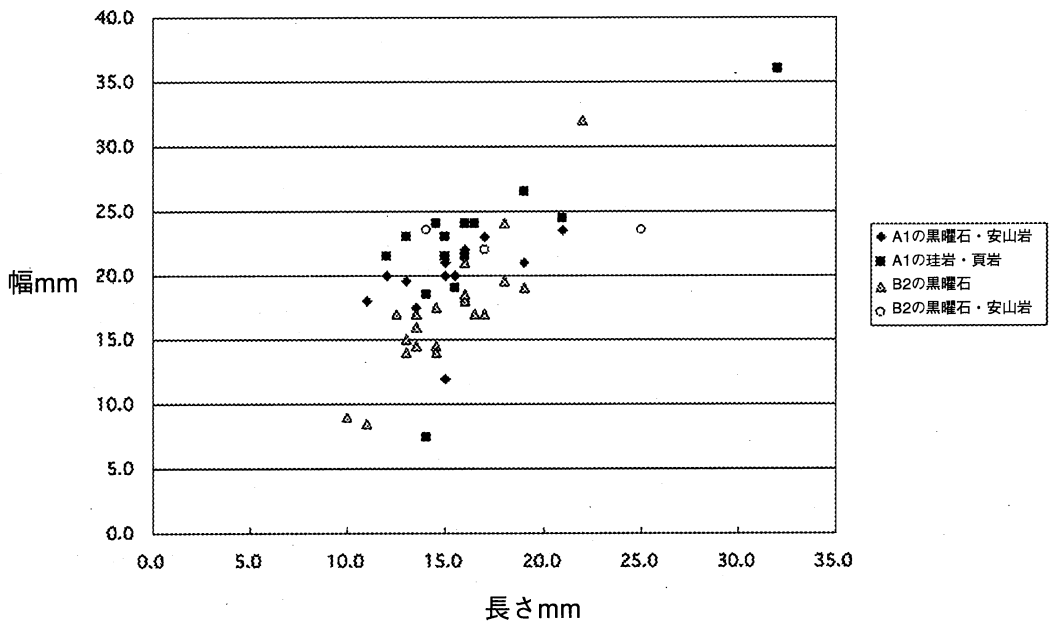


図6 石材・技法別にみた長さと幅

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

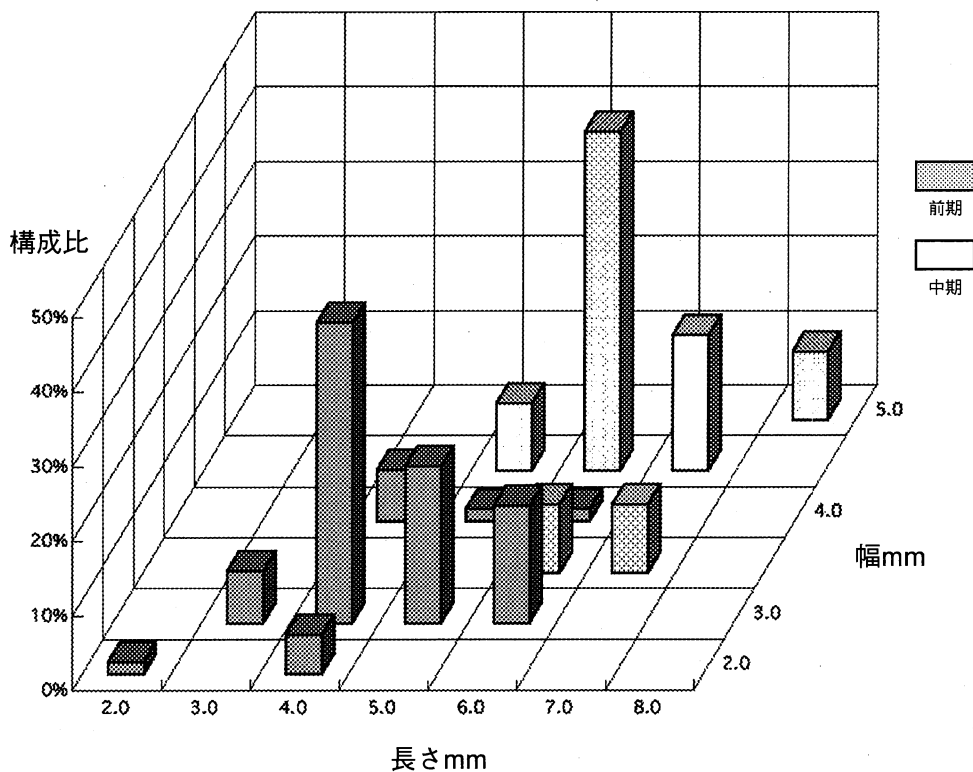
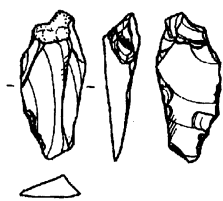
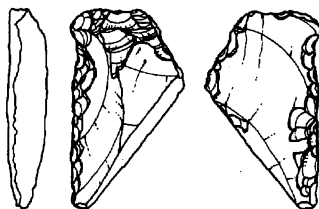


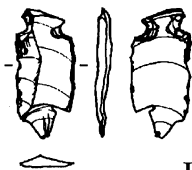
図7 前・中期石鏃の剥離面の長さや幅の分布(参考図版)



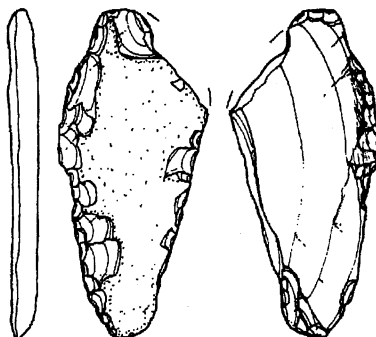
H1-23



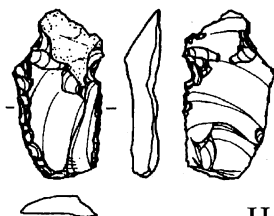
H1-26



H4-29



H4-34



H4-30

形態 1



H6-14



H6-21

形態 4



図 8 関山II式住居の石匙・削器

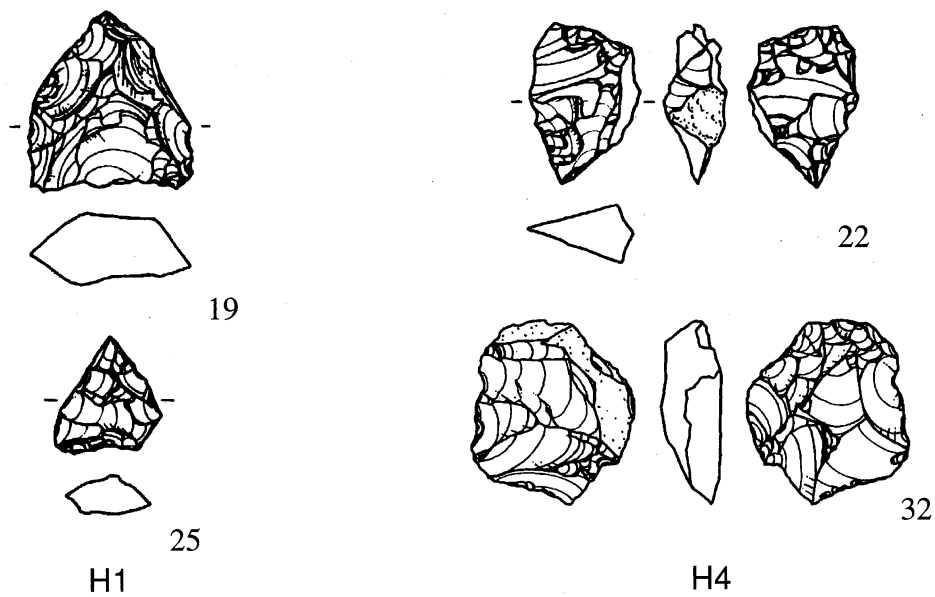
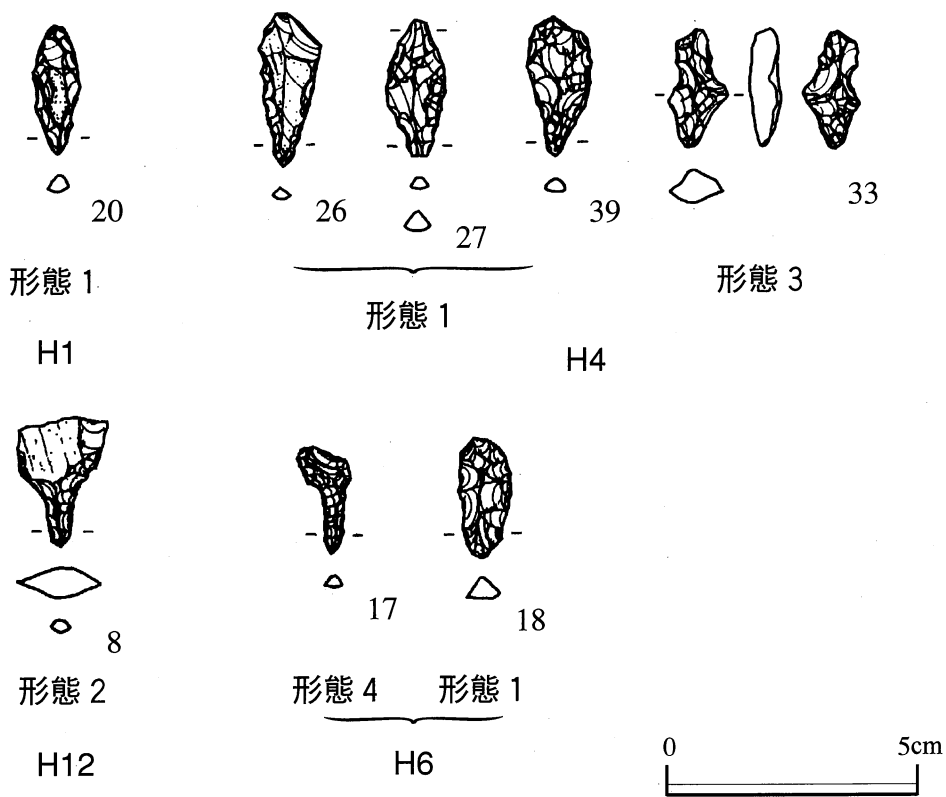
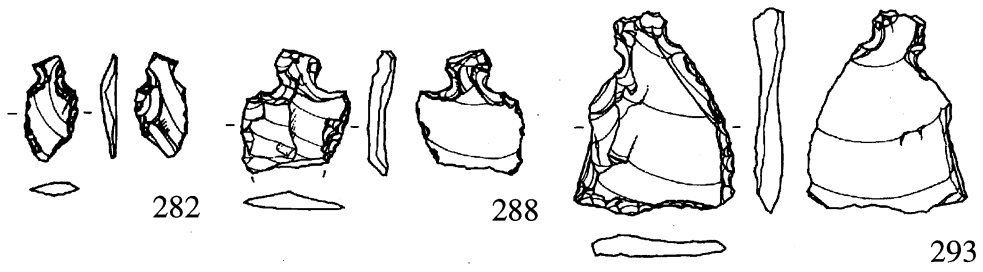
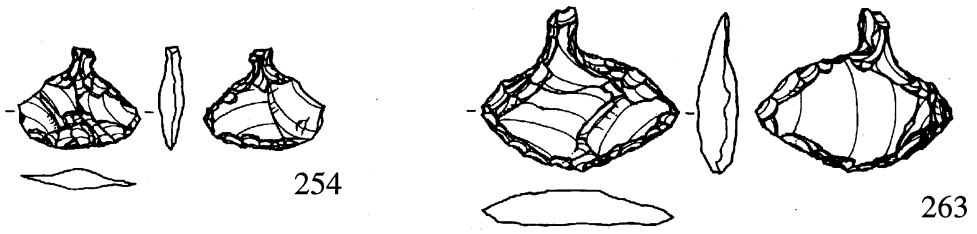


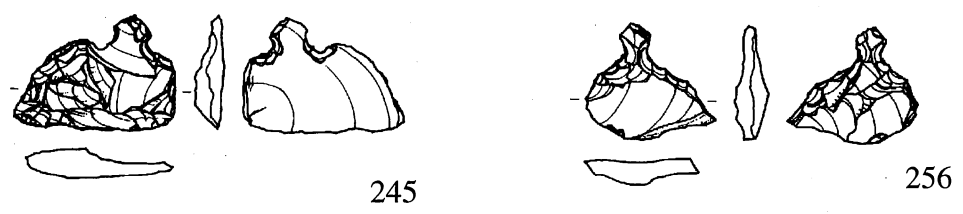
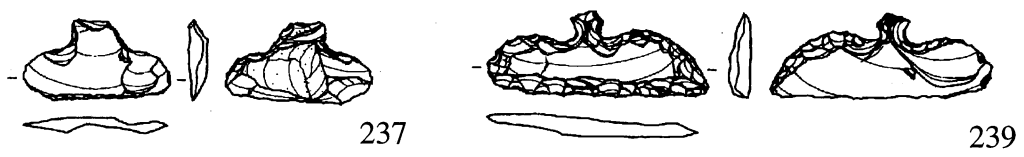
図9 石錐・小形両面加工尖頭器



形態 1



形態 4



形態 5

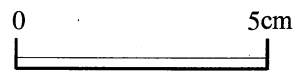
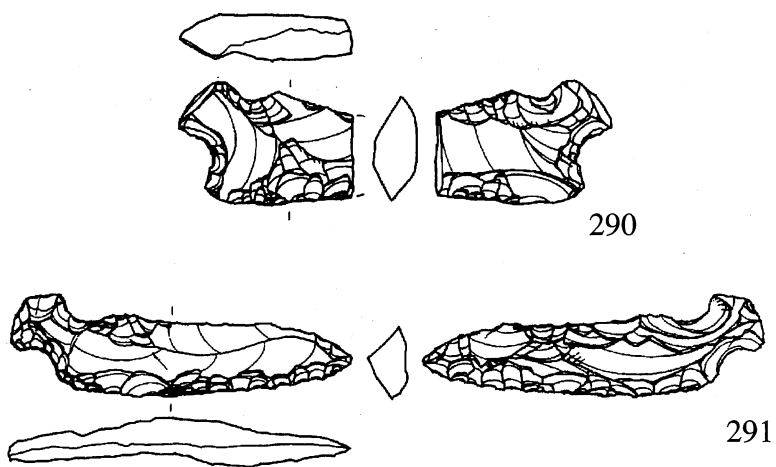
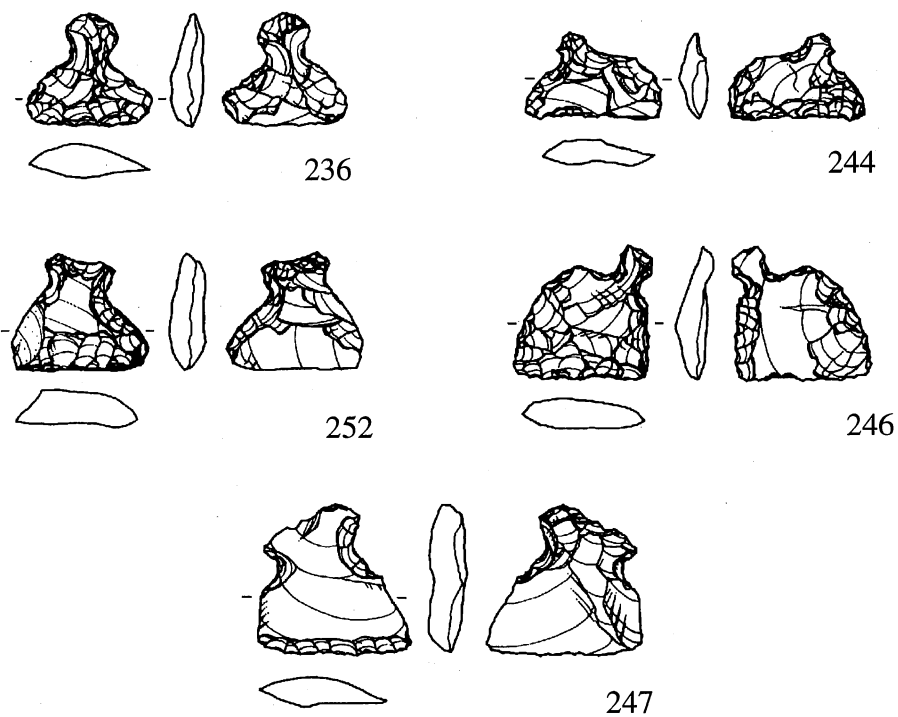


図10 石匙 (1) HP/急角度





形態 2



形態 5



図11 石匙 (2) SP/平坦の両面・半両面加工 (1)

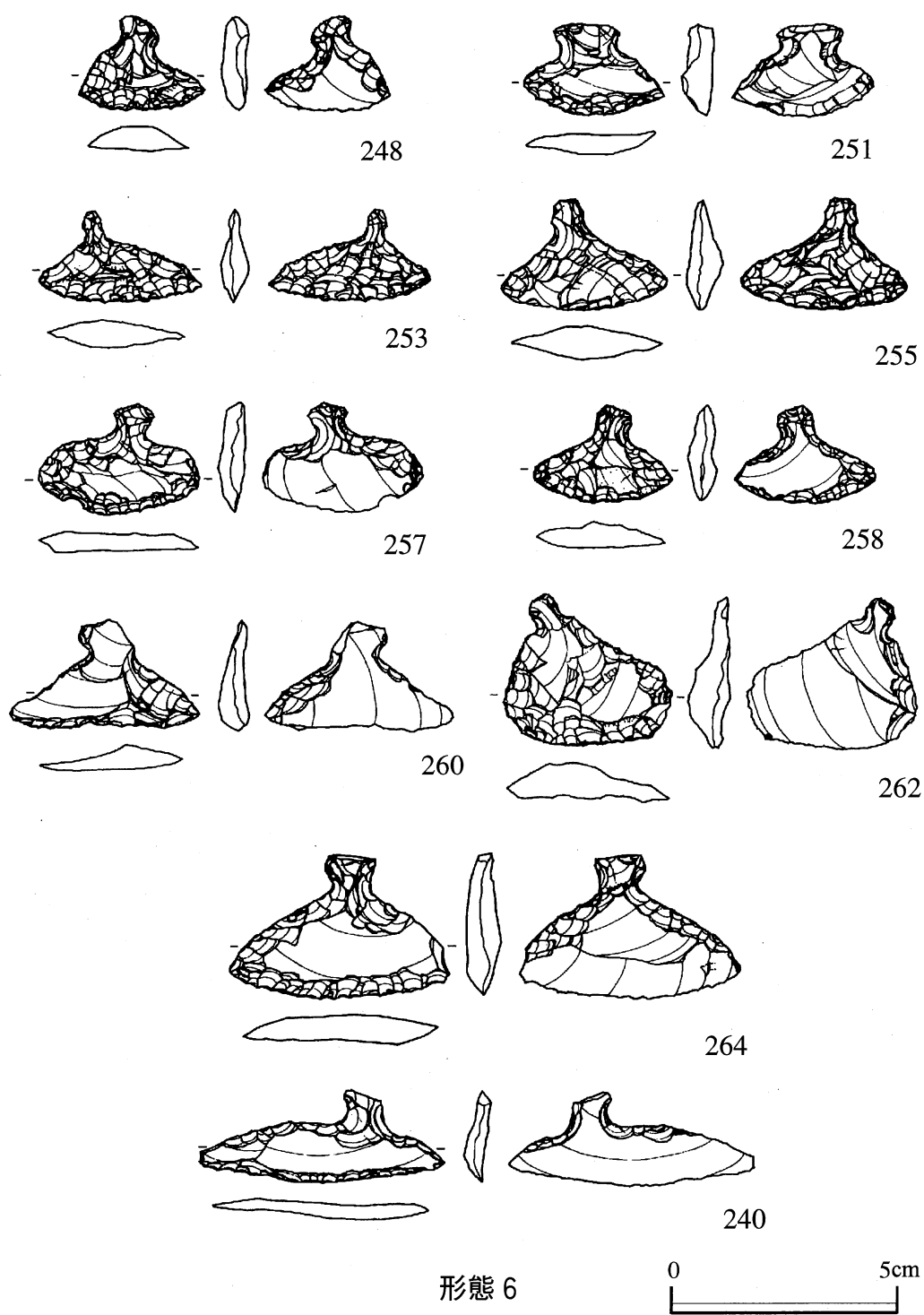


図12 石匙（3）SP/平坦の両面・半両面加工（2）

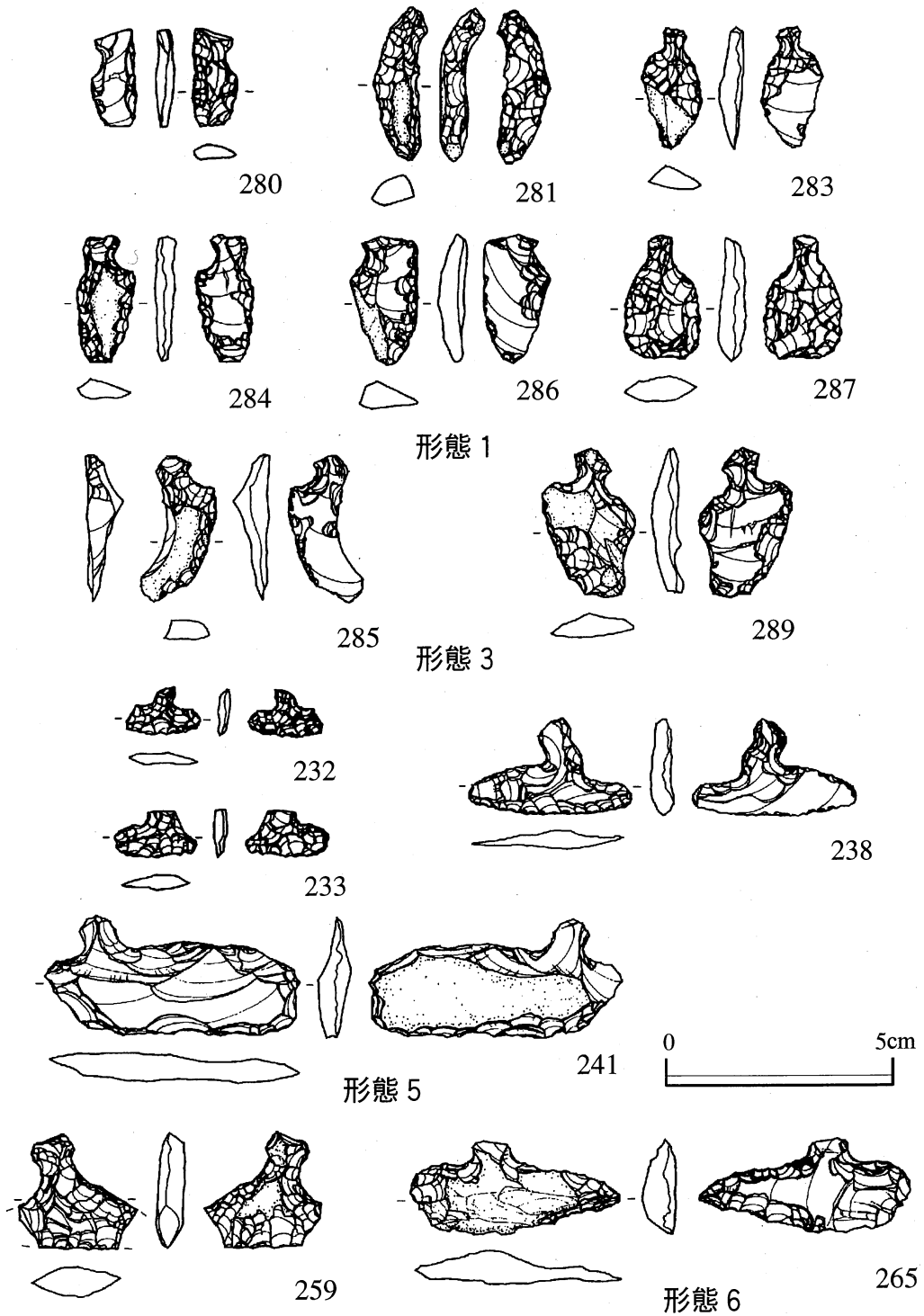


图13 石匙 (4) HP/平坦

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


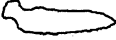




	HP/急	SP/平		HP/平	
		両面	半両面	両面	半両面
1 	3	1	2	1	4
2 	0	0	2	0	0
3 	0	0	0	1	2
4 	2	0	0	0	0
5 	4	1	4	2	0
6 	0	2	8	1	3

図14 形態と剥離技術

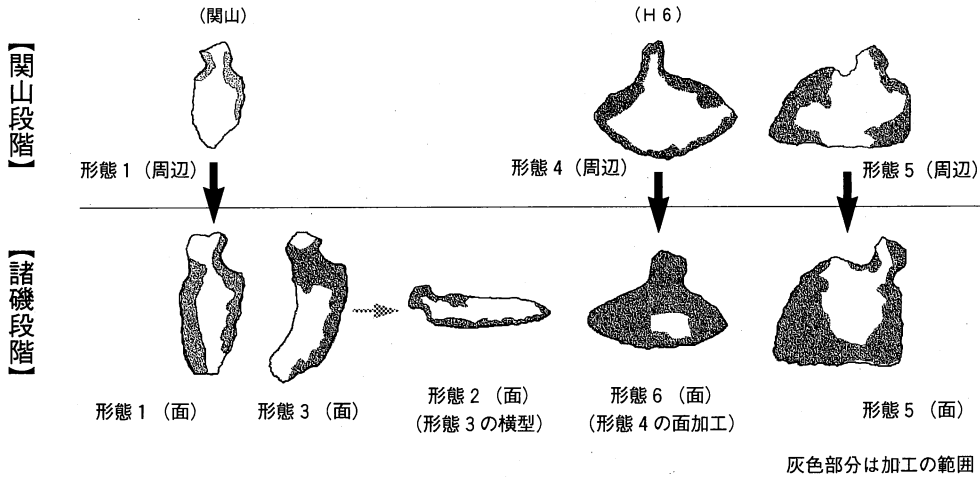


図15 石匙の変遷

遺物番号	遺構	時期	器種	素材	技術	先端形態	基形態	押圧剥離の長さ(μ)	押圧剥離の幅(%)	剥離方向	剥離面	石材	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	備考
1	H1	前期	石鏃		SP	3	2	5	3	両面	平坦	黒曜石	23.0	17.0	3.0	
2	H1	前期	石鏃		HP	1	1	5	3	両面	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	石鏃		SP	3	1	6	3	両面	平坦	チャート	23.0	15.0	4.5	
4	H1	前期	石鏃		HP	4	1	4	2	両面	平坦	黒曜石(漆黒)	19.5	13.0	3.5	
5	H1	前期	石鏃		HP	3	2	4	3	両面	平坦	黒曜石	19.0	19.0	4.5	
6	H1	前期	石鏃		HP	3	2	4	3	両面	平坦	黒曜石	19.5	18.0	3.5	
7	H1	前期	石鏃		HP	3	5	4	3	両面	平坦	黒曜石	17.0	17.0	3.5	基部わずかに内湾。
8	H1	前期	石鏃		HP	3	5	4	3	両面	平坦	黒曜石	16.0	13.5	3.0	
9	H1	前期	石鏃		HP	3	5	4	3	両面	平坦	黒曜石	17.0	12.5	4.0	
10	H1	前期	石鏃		HP	3	2	6	3	両面	平坦	黒曜石	14.5	14.5	4.5	先端部欠損。
11	H1	前期	石鏃		HP	4	2	3	3	両面	平坦	黒曜石	18.0	11.0	3.5	右側カエシ部欠損。
12	H1	前期	石鏃		HP	欠損	3	5	3	両面	平坦	黒曜石	11.0	14.0	3.0	先端部欠損。基部挟りが深い。
13	H1	前期	石鏃		HP	欠損	3	4	2	両面	平坦	黒曜石	20.0	10.5	4.0	右側欠損。基部挟りが深い。
14	H1	前期	石鏃		HP	3	5	4	4	両面	平坦	黒曜石	14.5	13.5	3.5	
15	H1	前期	石鏃		HP	3	5	5	3	両面	平坦	黒曜石	17.0	16.5	4.0	
16	H1	前期	石鏃?		HP	欠損	5	6	4	両面	平坦	黒曜石(漆黒)	21.0	19.0	5.0	石鏃未成品?ミニチュア石匙か?
17	H1	前期	石鏃		HP	3	5	4	3	両面	平坦	黒曜石	14.0	14.5	3.5	先端部、カエシ部欠損。
18	H1	前期	石鏃		SP	3	5	4	3	両面	急峻	黒曜石	14.0	14.0	4.5	先端部側縁は急角度で剥離。基部欠損。
19	H1	前期	石鏃		HI	1	4	未製品	未製品	両面	急峻	チャート	36.0	32.0	15.0	未成品。基部平坦部はHIで加工。
1	H4	前期	石鏃		SP	4	1	6	3	両面	平坦	チャート	26.5	19.0	6.0	裏面平坦で、表面に稜をもつ。
2	H4	前期	石鏃		SP	4	3	4	3	両面	平坦	チャート	23.5	14.0	4.0	裏面平坦にする。基部挟り深い。
3	H4	前期	石鏃		SP	4	3	4	3	両面	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	石鏃		HP	2	1	4	3	両面	急峻	黒曜石	17.5	13.5	3.5	裏面平坦にする。表面側に急角度で剥離し、稜を付ける。
5	H4	前期	石鏃		HP	欠損	2	4	4	両面	急峻	黒曜石	14.5	15.5	4.5	先端部欠損。裏面を平坦にし、表面に稜を作出。
6	H4	前期	石鏃		HP	3	2	4	3	両面	平坦	黒曜石	18.0	16.0	4.0	右側カエシ部欠損。
7	H4	前期	石鏃		SP	4	1	4	3	両面	平坦	チャート	20.0	19.0	4.5	先端部欠損。
8	H4	前期	石鏃		SP	1	1	6	3	両面	急峻	玉髄	19.0	15.5	5.0	側縁から急角度剥離で整形。
9	H4	前期	石鏃		HP	欠損	2	4	4	両面	急峻	黒曜石	21.0	16.0	5.5	先端部、左側欠損。鋸歯縁に整形される。
10	H4	前期	石鏃		HP	欠損	5	6	3	両面	急峻	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	石鏃		HP	3	2	4	3	両面	平坦	黒曜石	18.0	16.0	4.5	裏面平坦に整形。
12	H4	前期	石鏃		HP	1	2	4	3	両面	急峻	黒曜石	9.0	10.0	4.0	小形。
13	H4	前期	石鏃		HP	3	5	6	3	両面	急峻	チャート	18.5	14.0	4.5	裏面平坦。裏面は素材面を残し、二次加工がすくない。
14	H4	前期	石鏃?		HP	2	5	2	2	両面	急峻	黒曜石	17.0	13.5	3.0	石鏃未成品?ミニチュア石匙か?
15	H4	前期	石鏃?		SP	3	5	6	3	正+反	平坦	チャート	22.0	17.0	4.0	石鏃未成品?ミニチュア石匙か?
16	H4	前期	石鏃		HP	1	2	6	3	両面	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	石鏃		HP	4	3	4	2	両面	急峻	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	石鏃		HP	1	1	5	3	両面	急峻	黒曜石	20.0	15.0	4.5	先端部は、急角度剥離で断面菱形に整形。
19	H4	前期	石鏃		HP	1	2	5	3	両面	急峻	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菱形に整形。
1	H6	前期	石鏃		NHP	2	2	4	4	両面	平坦	黒曜石	30.0	16.0	3.5	先端部をスペード形に作り出す。表裏に素材面をのこす。
2	H6	前期	石鏃		HP	1	1	5	3	両面	急峻	チャート	24.5	21.0	6.0	断面菱形になり厚みがある。
3	H6	前期	石鏃		HP	1	3	3	3	両面	急峻	安山岩	21.0	15.0	4.0	風化はげしい。
4	H6	前期	石鏃		SP	3	1	4	3	両面	平坦	チャート	24.0	16.5	4.0	先端部欠損。原稜面をのこし、右側裏面は加工なし。
5	H6	前期	石鏃		HP	3	1	4	3	両面	平坦	黒曜石	21.0	13.5	3.0	左側端部欠損。
6	H6	前期	石鏃		HP	3	3	4	3	両面	平坦	黒曜石	20.0	13.0	3.0	左側カエシ部欠損。
7	H6	前期	石鏃		HP	3	3	4	3	両面	平坦	黒曜石	20.0	12.0	2.5	右側カエシ部欠損。
8	H6	前期	石鏃		HP	3	5	4	3	両面	平坦	黒曜石	15.0	13.0	3.5	左側カエシ部欠損。
9	H6	前期	石鏃		HP	3	2	5	3	両面	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	石鏃		HP	? ? ?	4	3	3	両面	平坦	黒曜石	17.5	14.5	4.0	欠損。裏面は素材面をのこす。石鏃の破損品の可能性もある。
11	H6	前期	石鏃		SP	? ? ?	6	3	3	両面	平坦	黒曜石	24.0	16.0	7.0	石鏃のような先端部の加工であるが、基部は厚みがあり、加工もWJMPで急角度剥離されており、右鏃の基部加工ではない。
12	H6	前期	石鏃?		HP		3	3	3	両面	急峻	黒曜石	24.0	18.0	6.0	先端部欠損。裏面に素材面を残し、末端、周縁部を急角度剥離で整形。挟み部の挟りがわずかに見られる。
13	H6	前期	石鏃?		HP		5	4	3	両面	平坦	黒曜石	12.5	18.0	3.0	上端部は欠損。
14	H6	前期	石鏃?		HP		3	3	3	正+反	急峻	頁岩	28.5	13.0	4.0	両側欠損?
15	H6	前期	石鏃		HP	欠損	3	5	3	両面	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。裏面に素材面を残す。
1	H12	前期	石鏃		HP	1	1	4	3	両面	急峻	頁岩	7.5	14.0	3.5	先端部欠損。右側は表面側に急角度剥離を施す。基部整形でカエシ部がわずかに作出される。
2	H12	前期	石鏃		HP	3	1	4	3	両面	平坦	黒曜石	8.5	11.0	3.0	挟り深い。
3	H12	前期	石鏃		HP	3	2	5	3	両面	平坦	黒曜石	22.0	11.5	2.5	右側カエシ部欠損。先端からカエシ部の屈曲点に両側からやや深い剥離がはいる。
4	H12	前期	石鏃		HP	3	1	4	3	両面	平坦	黒曜石	12.0	15.0	2.5	先端部欠損。
5	H12	前期	石鏃		HP	4	2	5	3	両面	平坦	玉髄?	23.0	13.0	7.0	裏面を平坦に加工し、表面には剥離できなかった部分がこぶ状にのこる。
6	H12	前期	石鏃		HP	3	1	5	3	両面	平坦	チャート	21.5	12.0	3.0	表裏に素材面を残す。基部は、平坦に加工し、カエシ部をわずかに作出する。

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	最大の長さ	最大の幅	最大の厚	剥離方向	剥離面	石材	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	備考
前期	5	1	I	H 9	前期	石鏃		HP	欠損	2	4	3		両面	平坦	黒曜石	11.0	13.5	3.0	先端部欠損。表面側にやや急角度剥離で整形。
前期	7	1	I	H14	前期	石鏃		SP	1	欠損	5	3		両面	平坦	チャート	29.0	14.5	4.0	カエシ部欠損。裏面を平坦に加工し、表面には剥離できなかった部分がこぶ状にのこる。
中期?	7	2	I	H14	前期	石鏃		SP	未製品	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ちがいが、左側の裏面側は加工されない。この点から石鏃のミニチュアの可能性もある。
前期	8	1	I	H16	前期	石鏃		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、断面菱形になる。
前期	16	5		D 2		石鏃		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		D17		石鏃		SP	1	1	4	3		両面	平坦	チャート?	19.0	14.0	3.5	裏面に素材面を残し、平坦にする。先端部欠損。
前期	16	9		D17		石鏃		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		D17		石鏃		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	最大の長さ	最大の幅	最大の厚	剥離方向	剥離面	石材	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	備考
10	1	Ⅲ	H 30	中期	石鏃?	横長	HP	3	5	6	4		正	平坦	黒曜石	26.0	13.0	4.0	石鏃の未完成品?
10	2	Ⅲ	H 30	中期	石鏃		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	石鏃		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	石鏃		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	石鏃		HP	3	5	6	4		両面	平坦	黒曜石	19.0	13.0	3.5	挟りは浅い。裏面を平坦に加工。
13	3	Ⅲ	H 35	中期	石鏃		HP	欠損	1	6	4		両面	平坦	黒曜石	20.0	12.0	5.5	基部挟りの剥離がSIの可能性はある。
13	4	Ⅲ	H 35	中期	石鏃		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	石鏃		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	石鏃		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	H35	中期	石鏃		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	石鏃		SP	欠損	5	7	4		両面	平坦	黒曜石(茶)	17.0	13.0	4.0	先端部欠損。

中 期

時期	図版番号	遺物番号	整理番号	器種	遺跡	地区	遺構	Gr. Tr.	層位	形態	素材	二次加工	先端形態	基部形態	押圧剥離の最大長	押圧剥離の最大幅	剥離方向	剥離面	刃部形態	石材	長(㎝)	幅(㎝)	厚(㎝)	備考
?	2	16	226	石鏃	NHN	II	H 22			凹基		NS MP	1	5	6	4	両面	平坦		チャート	23	15	5	裏面に平坦面をもつ。
?	2	18	213	石鏃	NHN		H 31		周溝	凹基		WH MP	3	5	6	4	両面	平坦		頁岩	30	20	5	カエシ部の作出が特徴的。
前期	2	1	220	石鏃	NHN	II	H 22			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	石鏃	NHN	II	H 22			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	石鏃	TTU				床面東半	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	石鏃	NHN	II	H 22			凹基		NH MP	3	4	4	3	両面	急角度		黒曜石	20	13	5	左側は急角度剥離で整形。素材面を残す。縦長剥片。
前期	2	2	219	石鏃	NHN	II	H 22			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	石鏃	NHN	II	H 22			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	石鏃	NHN	II	H 22			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	石鏃	NHN	III	H 47			凹基		NS MP	欠損	2	5	3	両面	平坦		黒曜石(赤)	14	15	3.5	先端部わずかに欠損。
前期	2	11	217	石鏃	NHN	II	H 22			凹基		NS MP	3	1	5	3	両面	平坦		黒曜石	19	19	4	基部挟り深い。
前期	2	13	208	石鏃	TTU				床面東半	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	石鏃	NHN	I	H 21			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	石鏃	NHN	III	D 54			凹基		NS MP	欠損	5	5	3	両面	平坦		黒曜石	19	18	4	先端部欠損。両側を細かい鋸歯縁状にする。
前期	2	8	232	石鏃	NHN	III	H 44			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	石鏃	NHN	II	M 20	E.カ.15		凹基		NS MP	3	2	6	3	両面	平坦		黒曜石	19	15	4	基部挟り深い。
前期	2	10	223	石鏃	NHN	II	H 22			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。裏面平坦に整形。
前期	2	19	221	石鏃	NHN	II	H 22					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	石鏃	NHN	III	FD 5			凹基		NS MP	6	7	6	3	両面	平坦		黒曜石	23	12	3	両側をNHMPで鋸歯縁状にする。
中期	2	31	525	石鏃	NHN	I		F.コ.12		凹基		WS MP	3	7	6	5	両面	平坦		頁岩?	27	18	10	表面側にコブが残る。
中期	2	7	212	石鏃	NHN		H 24		南側セクシヨク	凹基		NS MP	3	3	7	3	両面	平坦		黒曜石(漆黒)	19	14	2.5	右側カエシ部欠損。
中期	2	20	561	石鏃	NHN	II	H 22					NS MP	4	欠損	7	4	両面	平坦	平坦(両面)	黒曜石	17	19	3	先端部の破片。先端部にさらに突出部が作出。
中期	2	21	215	石鏃	NHN	II	H 17			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	石鏃	NHN	I		F.ケ.12				WS MP	3	5	7	5	両面	平坦		黒曜石(漆黒)	26	18	6.5	右側カエシ部欠損。器体が湾曲。



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	平坦 黒曜石 (両面) (漆黒)	16	23	4.5	裏面はあまり加工されておらず未成品の可能性。
中期	2	28	618	石鏡	NHN	I		F. カ. 12			NS MP	欠損	欠損	7	5	両面	平坦	平坦 黒曜石 (両面) (漆黒)	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。尖頭部の先端あるいは基部の可能性。
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	表裏にこぶ状の部分を残す。
中期	2	29	560	石鏡	NHN	Ⅱ	H 13			凹基	NS MP	欠損	欠損	10	5	両面	平坦	平坦 黒曜石 (両面)	30	17	3.5	大形石鏡破片。優品である。

時期	箱	遺物番号	地区	時期	器種	素材	技術	先端形態	基部形態	押圧距離の最大長	押圧距離の最大幅	剥離方向	長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	備考
前期	1	61			石 鏝		NSMP	1	3	2	2	両 面	13	10	3	小形。素材の面を多く残す。
前期	5	214			石 鏝		NHMP	1	2	2	2	両 面	18	11	3	素材の面が多い。
前期	2	82			石 鏝		NHMP	欠損	3	3	2	両 面	17	15	5	先端部欠損。未製品？
前期	4	195			石 鏝		NHMP	3	1	3	2	両 面	15	11	3	素材の面を多く残す。
前期	5	223			石 鏝		NHMP	1	欠損	3	2	両 面	20	14	5	左カエシ部欠損。
前期	5	236			石 鏝		NHMP	1	1	3	3	両 面	13	12	3	基部の挟りは深い。
前期	1	2			石 鏝		NSMP	未製品	5	3	3	両 面	24	19	6	石鏝未製品。
前期	1	3			石 鏝		NHMP	1	1	3	3	両 面	22	13	3	基部の挟りは深い。
前期	2	68			石 鏝		NSMP	欠損	3	2	2	両 面	14	10	3	左右カエシ部欠損。
前期	1	56			石 鏝		NSMP	4	5	4	2	両 面	18	13	3	未製品。
前期	2	111			石 鏝		NSMP	3	1	4	2	両 面	17	13	4	
前期	4	158			石 鏝		NHMP	3	5	4	2	両 面	11	9	3	小形。素材の面を多く残す。
前期	4	173			石 鏝		NSMP	3	2	4	2	両 面	21	12	3	プロポジションは縦長。
前期	4	180			石 鏝		NSMP	3	1	4	2	両 面	13	12	4	基部の挟りは深い。
前期	4	181			石 鏝		NSMP	3	1	4	2	両 面	16	12	4	
前期	4	200			石 鏝		NSMP	3	2	4	2	両 面	13	12	3	
前期	5	217			石 鏝		NHMP	3	3	4	2	両 面	18	14	4	左カエシ部欠損。
前期	1	8			石 鏝		NSMP	3	2	4	3	両 面	14	14	3	左側カエシ部欠損。
前期	1	12			石 鏝		NSMP	欠損	2	4	3	両 面	19	14	3	先端部欠損。
前期	1	26			石 鏝		NSMP	3	1	4	3	両 面	14	15	3	挟り深く、カエシ部が長い。
前期	1	31			石 鏝		NSMP	1	未製品	4	3	両 面	24	11	3	未製品。
前期	1	36			石 鏝		NSMP	?	5	4	3	両 面	14	27	5	未製品か？
前期	1	50			石 鏝		NSMP	欠損	3	4	3	両 面	19	13	5	先端・左カエシ部欠損。
前期	1	59			石 鏝		NSMP	4	5	4	3	両 面	18	14	4	
前期	1	60			石 鏝		NSMP	1	5	4	3	両 面	13	18	4	
前期	2	90			石 鏝		NSMP	2	3	4	3	両 面	16	16	4	基部の挟りは深い。
前期	2	92			石 鏝		NSMP	2	5	4	3	両 面	19	16	4	左カエシ部欠損。
前期	2	95			石 鏝		NSMP	3	欠損	4	3	両 面	17	14	2	素材の面が多い。未製品？
前期	2	99			石 鏝		NHMP	1	5	4	3	正 反	18	15	2	素材の面が多い。未製品？
前期	2	104			石 鏝		NSMP	3	3	4	3	両 面	16	11	3	左右カエシ部欠損。
前期	2	115			石 鏝		NHMP	未製品	5	4	3	両 面	16	13	3	未製品？
前期	3	131			石 鏝		NSMP	3	1	4	3	両 面	15	15	4	
前期	3	144			石 鏝		NSMP	3	1	4	3	両 面	11	11	3	小形。
前期	4	154			石 鏝		NHMP	3	2	4	3	両 面	13	15	4	
前期	4	156			石 鏝		NSMP	1	1	4	3	両 面	17	14	4	先端・右カエシ部欠損。
前期	4	172			石 鏝		NSMP	欠損	2	4	3	両 面	19	17	4	先端部欠損。
前期	4	184			石 鏝		NSMP	3	5	4	3	両 面	13	10	3	
前期	4	198			石 鏝		NHMP	未製品	4	4	3	両 面	18	12	5	先端部から左カエシ部欠損。
前期	4	204			石 鏝		NHMP	3	2	4	3	両 面	13	12	3	表に素材の面を残す。
前期	5	221			石 鏝		NHMP	未製品	4	4	3	両 面	17	13	5	素材の面が多く残す。
前期	5	222			石 鏝		NSMP	3	5	4	3	両 面	17	14	4	
前期	1	5			石 鏝		NHMP	3	2	5	3	両 面	16	9	2	小形。左側カエシ部欠損。
前期	1	9			石 鏝		NHMP	1	欠損	5	3	両 面	22	11	5	右側カエシ部大きく欠損。
前期	1	18			石 鏝		NSMP	2	1	5	3	両 面	16	14	3	
前期	1	21			石 鏝		NSMP	3	3	5	3	両 面	16	11	3	左側カエシ部欠損。
前期	1	25			石 鏝		NSMP	1	3	5	3	両 面	17	13	4	
前期	1	29			石 鏝		NSMP	3	2	5	3	両 面	16	13	3	左右カエシ部欠損。
前期	1	42			石 鏝		NHMP	2	1	5	3	両 面	20	15	4	
前期	1	48			石 鏝		NSMP	2	5	5	3	両 面	19	16	4	
前期	1	54			石 鏝		NSMP	3	2	5	3	両 面	21	11	4	裏面に素材の面を多く残す。
前期	2	70			石 鏝		NSMP	3	1	5	3	両 面	15	9	5	小形。
前期	2	73			石 鏝		NSMP	5	3	5	3	両 面	18	14	4	
前期	2	75			石 鏝		NSMP	1	1	5	3	両 面	15	12	4	左側カエシ部欠損。
前期	2	77			石 鏝		NHMP	欠損	5	5	3	両 面	19	18	7	先端・基部欠損。
前期	2	78			石 鏝		NHMP	3	5	5	3	両 面	19	18	5	右側カエシ部欠損。
前期	2	89			石 鏝		NSMP	3	1	5	3	両 面	19	15	4	
前期	2	94			石 鏝		NSMP	5	5	5	3	両 面	15	14	5	
前期	2	97			石 鏝		NHMP	2	5	5	3	両 面	18	14	4	裏面に素材の面が多い。
前期	2	107			石 鏝		NSMP	未製品	5	5	3	両 面	14	14	2	未製品？
前期	2	110			石 鏝		NSMP	3	5	5	3	両 面	13	15	4	
前期	2	116			石 鏝		NSMP	3	5	5	3	両 面	21	12	4	
前期	2	117			石 鏝		NSMP	欠損	1	5	3	両 面	22	16	5	先端部欠損。
前期	3	119			石 鏝		NSMP	欠損	6	5	3	両 面	14	11	4	先端・基部欠損。
前期	3	122			石 鏝		NSMP	3	2	5	3	両 面	17	17	4	
前期	3	133			石 鏝		NSMP	1	2	5	3	両 面	18	13	5	
前期	3	135			石 鏝		NSMP	3	1	5	3	両 面	30	13	5	プロポジションは縦長右カエシ部欠損。
前期	3	143			石 鏝		NSMP	3	5	5	3	両 面	13	11	4	小形。
前期	3	147			石 鏝		NHMP	3	5	5	3	両 面	19	11	4	左右カエシ部欠損。
前期	4	151			石 鏝		NSMP	3	1	5	3	両 面	19	10	5	左カエシ部欠損。
前期	4	152			石 鏝		NSMP	3	1	5	3	両 面	17	13	3	
前期	4	157			石 鏝		NHMP	未製品	5	5	3	両 面	16	16	5	未製品。
前期	4	163			石 鏝		NHMP	欠損	1	5	3	両 面	17	13	5	先端部欠損。
前期	4	164			石 鏝		NHMP	3	2	5	3	両 面	13	14	4	基部の挟りは深い。
前期	4	166			石 鏝		NSMP	1	1	5	3	両 面	19	17	6	
前期	4	167			石 鏝		NSMP	3	3	5	3	両 面	17	12	4	
前期	4	168			石 鏝		NSMP	3	2	5	3	両 面	20	14	4	
前期	4	176			石 鏝		NSMP	3	5	5	3	両 面	16	11	5	
前期	4	179			石 鏝		NSMP	1	1	5	3	両 面	27	15	6	右カエシ部欠損。
前期	4	191			石 鏝		NSMP	3	5	5	3	両 面	20	9	4	左カエシ部欠損。
前期	4	197			石 鏝		NSMP	4	2	5	3	両 面	19	12	3	左カエシ部欠損。
前期	4	207			石 鏝		NSMP	3	5	5	3	両 面	15	9	3	小形。
前期	4	208			石 鏝		NSMP	欠損	5	5	3	両 面	13	11	3	小形。先端・右カエシ部欠損。
前期	5	216			石 鏝		NSMP	欠損	5	5	3	両 面	16	14	4	先端・左カエシ部欠損。
前期	5	225			石 鏝		NHMP	1	2	5	3	両 面	23	12	4	プロポジションは縦長。
前期	5	228			石 鏝		NHMP	3	1	5	3	両 面	17	14	5	
前期	5	229			石 鏝		NSMP	3	1	5	3	両 面	17	15	4	

時期	箱	遺物番号	地区	時期	器種	素材	技術	先端形態	基部形態	押圧剥離の最大長	押圧剥離の最大幅	剥離方向	長 (mm)	幅 (mm)	厚 (mm)	備考	
前期	5	230			石 鐵		NSMP	3	1	5	3	両 面	30	12	6	プロボーションは縦長。	
中期	2	65			石 鐵		WSMP	1	欠損	6	5	両 面	24	19	5	基部欠損。	
中期	2	98			石 鐵		WHMP	1	1	6	5	両 面	26	16	5	左カエシ部欠損。	
中期	3	136			石 鐵		WSMP	3	1	6	5	両 面	25	16	3		
中期	4	203			石 鐵		WHMP	3	5	6	5	両 面	22	17	4		
中期	4	194			石 鐵		NSMP	3	3	7	2	両 面	21	11	4	プロボーションは縦長。	
中期	1	39			石 鐵		WSMP	3?	5	7	3	両 面	21	15	4		
中期	2	83			石 鐵		NSMP	欠損	2	7	3	両 面	17	15	4	先端部欠損。	
中期	3	138			石 鐵		NSMP	欠損	1	7	3	両 面	21	16	4	先端部欠損。	
中期	4	196			石 鐵		NHMP	3	4	7	3	両 面	20	14	5	先端部から左カエシ部欠損。	
中期	1	4			石 鐵		NSMP	3	5	7	4	両 面	18	18	4		
中期	1	14			石 鐵		WSMP	2	3	7	4	両 面	25	17	4	裏面に素材の面を残す。	
中期	1	16			石 鐵		WSMP	3	1	7	4	両 面	23	15	3	右側カエシ部欠損。	
中期	1	24			石 鐵		WSMP	欠損	5	7	4	両 面	17	17	4	先端部欠損。	
中期	1	28			石 鐵		WSMP	未製品	欠損	7	4	両 面	24	16	4	左側カエシ部欠損。	
中期	1	33			石 鐵		WSMP	2	1	7	4	両 面	20	14	5	左右カエシ部欠損。	
中期	1	38			石 鐵		NSMP	3	1	7	4	両 面	24	19	4	左カエシ部欠損。	
中期	1	40			石 鐵		WSMP	3	5	7	4	両 面	22	16	6	未製品?	
中期	1	46			石 鐵		WSMP	2	1	7	4	両 面	24	16	4		
中期	1	63			石 鐵		WSMP	4	5	7	4	両 面	24	16	5		
中期	2	72			石 鐵		WSMP	3	1	7	4	両 面	22	13	4	左側カエシ部欠損。	
中期	2	91			石 鐵		WSMP	1	5	7	4	両 面	21	16	5	右カエシ部欠損。	
中期	2	93			石 鐵		WSMP	5	5	7	4	両 面	19	15	6		
中期	2	96			石 鐵		WSMP	4	5	7	4	両 面	24	16	4		
中期	2	113			石 鐵		WSMP	3	欠損	7	4	両 面	25	18	5	基部欠損。	
中期	3	126			石 鐵		WHMP	2	5	7	4	両 面	23	21	9	未製品。	
中期	3	146			石 鐵		WSMP	欠損	2	7	4	両 面	16	19	3	先端・右カエシ部欠損。	
中期	4	183			石 鐵		WSMP	3	5	7	4	両 面	24	18	5		
中期	4	189			石 鐵		WHMP	5	5	7	4	両 面	18	17	4	右カエシ部欠損。	
中期	4	205			石 鐵		WHMP	3	5	7	4	両 面	19	12	4	左カエシ部欠損。	
中期	4	212			石 鐵		WSMP	欠損	3	7	4	両 面	15	13	3	先端部欠損。	
中期	5	232			石 鐵		WSMP	3	1	7	4	両 面	20	16	4	左カエシ部欠損。	
中期	1	45			石 鐵		WSMP	1	欠損	7	5	両 面	24	17	6	右側カエシ部欠損。	
中期	2	86			石 鐵		WSMP	欠損	1	7	5	両 面	22	22	5	先端部欠損。	
中期	4	177			石 鐵		WSMP	3	5	7	5	両 面	27	18	8	未製品。	
中期	1	27			石 鐵		WSMP	3	3	8	4	両 面	28	17	5	右側カエシ部欠損。	
中期	1	47			石 鐵		WSMP	3	5	8	4	両 面	22	12	6		
中期	1	53			石 鐵		WSMP	3	5	8	4	両 面	19	16	4	先端部欠損。	
中期	2	81			石 鐵		WSMP	欠損	1	5	8	4	両 面	17	21	7	先端部欠損。
中期	2	85			石 鐵		WSMP	1	5	8	4	両 面	27	19	6		
中期	3	121			石 鐵		NSMP	欠損	5	8	4	両 面	17	16	4	先端部欠損。	
中期	4	165			石 鐵		WSMP	欠損	5	8	4	両 面	19	15	4		
中期	4	170			石 鐵		WSMP	欠損	5	8	4	両 面	19	18	4	先端部欠損、未製品。	
中期	3	149			石 鐵		WSMP	3	1	8	5	両 面	27	19	6		
中期	1	55			石 鐵		WSMP	欠損	5	9	5	両 面	23	25	7	先端部欠損。	
中期	4	174			石 鐵		WSMP	欠損	5	9	5	両 面	23	19	6	先端・左カエシ部欠損。未製品。	
前期?	1	15			石 鐵		WSMP	1	1	5	4	両 面	17	15	5	先端部・右側カエシ部欠損。	
前期?	2	74			石 鐵		WSMP	1	1	5	4	両 面	23	13	4	右側カエシ部欠損。	
前期?	3	130			石 鐵		WSMP	1	1	5	4	両 面	19	13	4		
前期?	1	19			石 鐵		NSMP	1	1	6	3	両 面	19	16	5		
前期?	1	35			石 鐵		NSMP	1	1	6	3	両 面	26	17	5	右カエシ部欠損。	
前期?	3	120			石 鐵		NSMP	1	1	6	3	両 面	16	15	5		
前期?	3	137			石 鐵		NSMP	1	1	6	3	両 面	18	15	4		
前期?	2	64			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	24	19	4		
前期?	2	103			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	23	14	6	先端部欠損。	
前期?	4	187			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	20	14	5		
前期?	4	211			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	20	16	5	左右側縁に挟り。	
前期?	5	226			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	32	20	4	左カエシ部欠損。	
前期?	5	233			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	22	16	5	左カエシ部欠損。	
前期?	5	235			石 鐵		WSMP	1	1	6	4	両 面	26	21	5		
前期?	1	43			石 鐵		WSMP	1	3	5	4	両 面	15	15	4		
前期?	1	44			石 鐵		WSMP	1	5	5	4	両 面	18	16	4		
前期?	4	169			石 鐵		WHMP	1	5	5	4	両 面	16	16	4		
前期?	4	199			石 鐵		NSMP	1	5	6	3	両 面	17	15	3		
前期?	2	66			石 鐵		WHMP	1	5	6	4	両 面	21	20	7	未製品?	
前期?	2	84			石 鐵		WSMP	1	5	6	4	両 面	20	13	5	左右カエシ部欠損。	
?	4	190			石 鐵		WSMP	1	欠損	6	4	両 面	27	15	5	左カエシ部欠損。	
?	5	220			石 鐵		WSMP	1	欠損	6	4	両 面	18	13	4	基部欠損。	
?	1	17			石 鐵		WSMP	2	1	5	4	両 面	20	10	3	プロボーションは縦長。	
?	1	58			石 鐵		WSMP	2	5	5	4	両 面	25	17	4		
?	2	69			石 鐵		WSMP	2	5	6	4	両 面	18	14	4		
?	2	79			石 鐵		NSMP	3	1	5	3	両 面	19	12	5	左側縁鋸歯を作る?	
?	4	210			石 鐵		WSMP	3	1	5	4	両 面	25	14	3	左カエシ部欠損。	
?	1	11			石 鐵		WSMP	3	1	6	3	両 面	24	13	3	プロボーションは縦長。	
?	1	52			石 鐵		NSMP	3	1	6	3	両 面	22	15	3	裏面に素材の面を多く残す。	
?	3	139			石 鐵		NSMP	3	1	6	3	両 面	17	13	5		
?	3	140			石 鐵		WSMP	3	1	6	4	両 面	23	15	5		
?	5	234			石 鐵		WSMP	3	1	6	4	両 面	20	18	5		
?	5	237			石 鐵		WSMP	3	1	6	4	両 面	19	18	5		
?	1	10			石 鐵		WSMP	3	2	5	4	両 面	22	17	5		
?	4	213			石 鐵		WSMP	3	2	5	4	両 面	17	14	3	右カエシ部欠損。	
?	1	7			石 鐵		NSMP	3	2	6	3	両 面	24	17	4	左側カエシ部欠損。	
?	1	57			石 鐵		NSMP	3	2	6	3	両 面	26	18	6	右側カエシ部欠損。	
?	2	67			石 鐵		NSMP	3	2	6	3	両 面	18	12	2	右カエシ部欠損。	

時期	箱	遺物番号	地区	時期	器種	素材	技術	先端形態	基部形態	押し剥離の最大長	押し剥離の最大幅	剥離方向	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	備考
?	4	171			石 鐵		NSMP	3	2	6	3	両 面	20	13	3	左カエシ部欠損。
?	1	23			石 鐵		NSMP	3	3	6	3	両 面	22	11	3	右側カエシ部欠損。プロローションは縦長。
?	2	100			石 鐵		NSMP	3	3	6	3	両 面	22	13	3	右カエシ部欠損。
?	2	105			石 鐵		NSMP	3	3	6	3	両 面	22	14	4	
?	4	185			石 鐵		WSMP	3	4	6	4	両 面	19	15	5	左カエシ部欠損。
?	1	13			石 鐵		WSMP	3	5	5	4	両 面	22	15	5	先端部・左側カエシ部欠損。
?	3	132			石 鐵		WSMP	3	5	5	4	両 面	16	12	4	
?	5	218			石 鐵		WSMP	3	5	5	4	両 面	22	15	5	右カエシ部欠損。
?	1	51			石 鐵		NSMP	3	5	6	3	両 面	26	17	8	
?	2	88			石 鐵		NSMP	3	5	6	3	両 面	16	14	3	
?	2	106			石 鐵		NSMP	3	5	6	3	両 面	17	15	4	
?	2	108			石 鐵		NSMP	3	5	6	3	両 面	22	12	5	
?	3	124			石 鐵		NSMP	3	5	6	3	両 面	19	17	4	
?	3	127			石 鐵		NSMP	3	5	6	3	両 面	22	16	6	
?	1	20			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	26	17	4	左側カエシ部欠損。
?	2	71			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	23	13	4	右側カエシ部欠損。
?	2	101			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	22	16	4	
?	3	125			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	18	18	5	
?	4	193			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	17	19	6	
?	5	219			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	20	17	5	
?	5	224			石 鐵		WSMP	3	5	6	4	両 面	20	15	5	
?	5	231			石 鐵		NSMP	3	5	6	4	両 面	23	16	5	
?	1	22			石 鐵		WSMP	3	欠損	5	4	両 面	27	20	4	左側カエシ部欠損。
?	2	87			石 鐵		WSMP	3	欠損	6	3	両 面	19	14	4	左右カエシ部欠損。
?	4	153			石 鐵		NSMP	3	欠損	6	3	両 面	18	12	3	基部欠損。
?	2	76			石 鐵		WSMP	3	欠損	6	4	両 面	21	15	4	先端・基部欠損。
?	2	112			石 鐵		WSMP	3	欠損	6	4	両 面	25	18	8	基部欠損。
?	5	215			石 鐵		WSMP	3	欠損	6	4	両 面	17	13	4	基部欠損。
?	1	6			石 鐵		NSMP	3	未製品	6	3	両 面	21	13	6	未製品。裏面に素材の面を多く残す。
?	4	178			石 鐵		WSMP	4	1	5	4	両 面	20	16	3	
?	1	62			石 鐵		WSMP	4	1	6	4	両 面	24	16	4	
?	4	206			石 鐵		WSMP	4	1	6	4	両 面	23	16	4	
?	4	186			石 鐵		WSMP	4	4	5	4	両 面	20	16	4	
?	4	159			石 鐵		WHMP	4	4	6	4	両 面	19	13	5	
?	4	202			石 鐵		WSMP	4	5	5	4	両 面	25	16	4	左カエシ部欠損。
?	1	37			石 鐵		NHMP	4	5	6	4	両 面	23	19	4	右カエシ部欠損。
?	2	80			石 鐵		WSMP	5	1	5	4	両 面	18	12	4	
?	1	41			石 鐵		WSMP + NHMP	6	1	5	3	両 面	22	15	4	WSMPの後、NHMPで鋳造を作る。
?	5	239			石 鐵		WSMP + NHMP	6	2	4	2	両 面	22	14	3	WSMPの後、NHMPで鋳造を作る。
?	3	142			石 鐵		WSMP	6	6	6	4	両 面	21	15	6	有茎。鋳造縁をHPで作る。
?	3	141			石 鐵		WSMP	6	6	7	4	両 面	22	16	4	有茎。鋳造縁をHPで作る。
?	3	148			石 鐵		WSMP	欠損	1	5	4	両 面	13	15	5	先端部欠損。
?	5	227			石 鐵		WSMP	欠損	1	5	4	両 面	25	21	5	先端・左カエシ部欠損。
?	1	1			石 鐵		NSMP	欠損	1	6	3	両 面	20	15	3	裏面に素材の面を残す。
?	1	30			石 鐵		WSMP	欠損	1	6	4	両 面	19	15	4	右カエシ部欠損。
?	4	175			石 鐵		WSMP	欠損	1	6	4	両 面	16	14	4	先端部欠損。
?	4	182			石 鐵		WHMP	欠損	1	6	4	両 面	23	22	7	先端部欠損。
?	4	188			石 鐵		WSMP	欠損	1	6	4	両 面	17	21	5	先端・左カエシ部欠損。基部の抉りは深い。
?	4	160			石 鐵		NSMP + NHMP	欠損	2	3	3	両 面	18	16	3	HPで鋳造を作る。
?	4	201			石 鐵		WHMP	欠損	2	5	4	両 面	16	13	4	先端・左カエシ部欠損。
?	1	34			石 鐵		NSMP	欠損	3	6	3	両 面	18	14	3	左右カエシ部欠損。鋳造縁。
?	4	162			石 鐵		WSMP	欠損	3	6	4	両 面	22	15	4	先端部欠損。
?	4	209			石 鐵		WHMP	欠損	3	6	4	両 面	25	15	5	先端・左カエシ部欠損。
?	3	134			石 鐵		WSMP	欠損	5	5	4	両 面	16	15	5	先端部欠損。
?	3	145			石 鐵		WSMP	欠損	5	5	4	両 面	19	16	4	先端・左カエシ部欠損。
?	4	155			石 鐵		WSMP	欠損	5	5	4	両 面	16	14	5	先端部欠損。
?	4	192			石 鐵		NHMP	欠損	5	5	4	両 面	18	13	6	先端部欠損。
?	2	109			石 鐵		NSMP	欠損	5	6	3	両 面	17	15	3	先端部欠損。
?	3	128			石 鐵		NSMP	欠損	5	6	3	両 面	15	12	5	先端部欠損。
?	3	129			石 鐵		NSMP	欠損	5	6	3	両 面	22	18	6	先端から基部大きく欠損。
?	5	238			石 鐵		NHMP	欠損	5	6	3	両 面	16	15	5	先端部欠損。
?	2	102			石 鐵		WSMP	欠損	5	6	4	両 面	15	15	4	先端部欠損。
?	2	114			石 鐵		NSMP	欠損	5	6	4	両 面	16	15	5	先端部欠損。
?	3	118			石 鐵		WSMP?	欠損	5	6	4	両 面	21	17	6	先端部欠損。
?	4	150			石 鐵		WSMP	欠損	5	6	4	両 面	19	20	5	先端部欠損。
?	1	49			石 鐵		WSMP + NHMP	欠損	6	5	3	両 面	17	15	5	先端・基部欠損。鋳造縁。
?	3	123			石 鐵		WSMP	欠損	欠損	5	4	両 面	20	16	5	先端・基部欠損。
?	1	32			石 鐵		WSMP	未製品	1	6	4	両 面	19	15	4	未製品・右側カエシ部欠損。
?	4	161			石 鐵		WSMP	未製品	5	6	4	両 面	17	17	4	裏面に素材の面を多く残す。

## 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。

c 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	1	6	7	3	26
屈曲	1	2	8	0	20
短冊	1	8	4	4	26
分銅	0		3	4	7
挟入		4	3	0	7
総計	5	0	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、挟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、挟入については、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、挟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、挟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ういう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、刃部の表裏面で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	2	5	1	0	1	3
り						6
な	1	7	1	4	9	4
し					1	1
不	1	2	3	2		1
明						7
総	5	4	2	7	1	9
計						4

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斧型の装着方法が推定され、いわゆる鍬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斧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

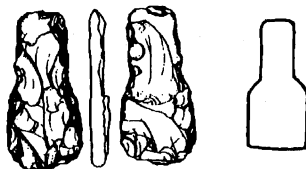
以上のように、本遺跡の打製石斧については、形態、剥離技術、使用痕の検討から大きく5つの製作仕様が明らかになった。これらの5つの製作仕様は、おそらく当時の製作仕様そのものと考えられるが、本遺跡は前期から中期の複合遺跡であり、これらの製作仕様の違いのなかに時期差をあらわしているものがあるはずである。今回は、資料的制約からこの所属時期についての検討が十分にできなかった。今後、時期が限定される資料の増加を待って再検討してみたい。

<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



鍬形



屈曲形



撥形



挾入形



分銅形



鉞形



扇形

図1 打製石斧の形態分類

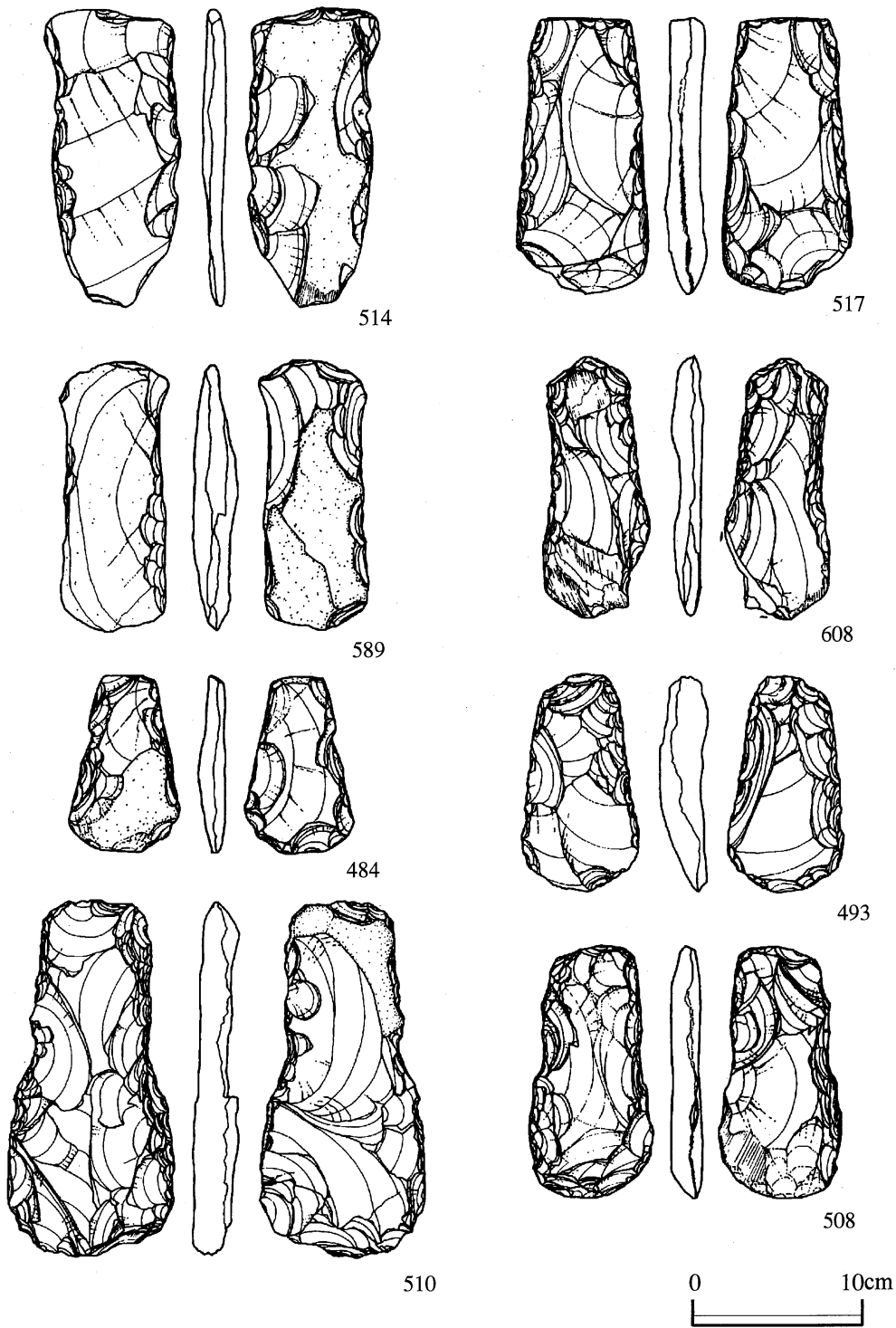
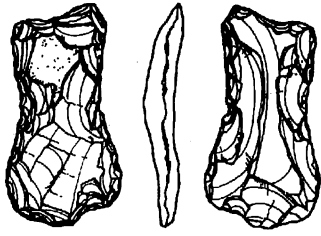
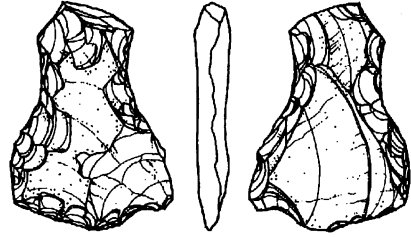


图2 横斧HD (1)

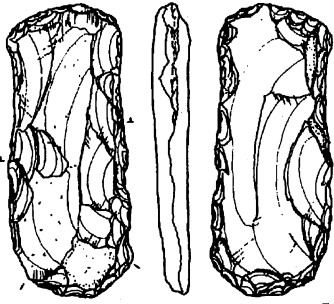


625

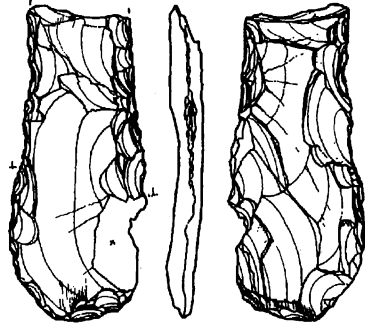


609

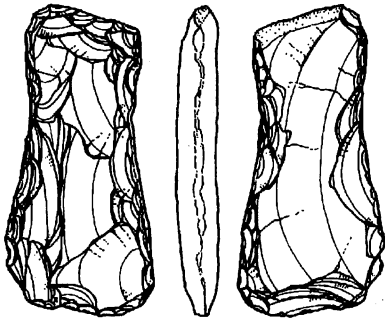
HD



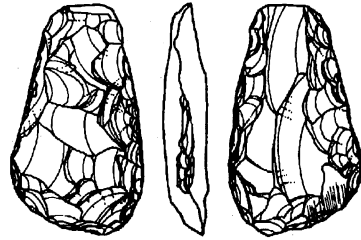
515



518

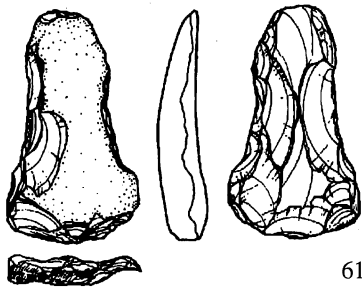


642

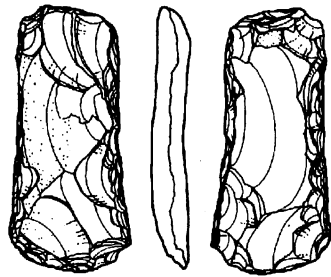


595

HD+HvD



613



516

HvD

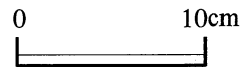
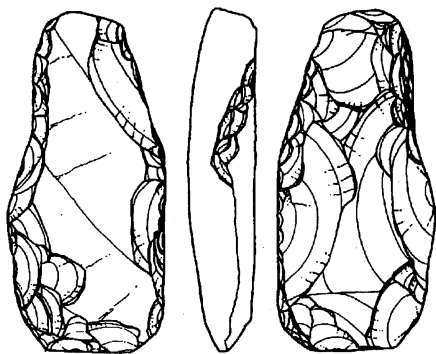
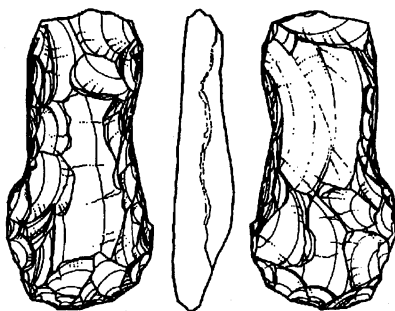


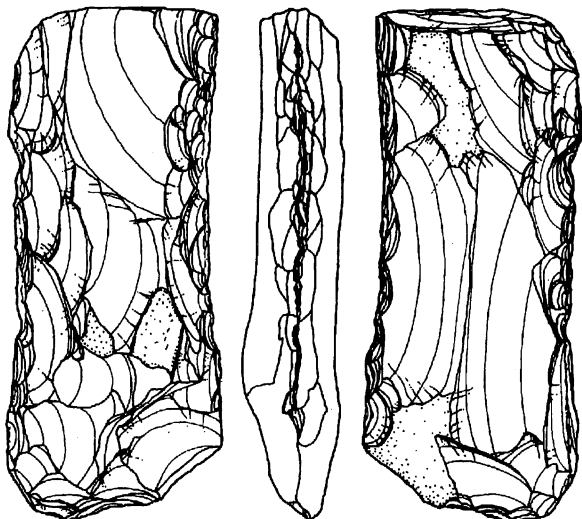
图3 横斧HD (2) · HD+HvD · HvD



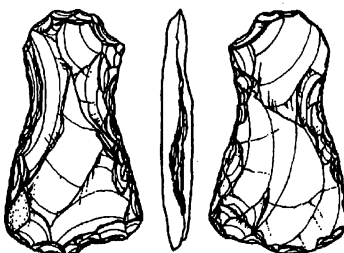
541



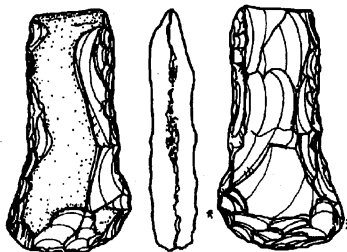
509



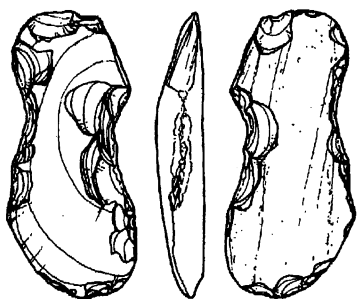
618



610



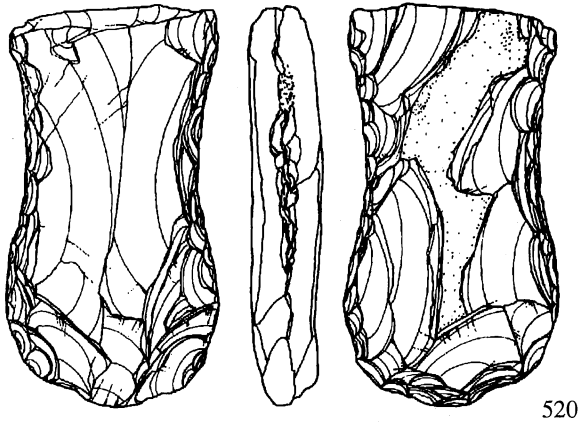
612



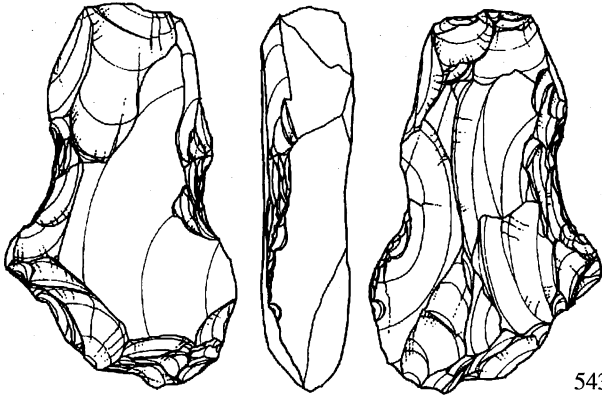
514



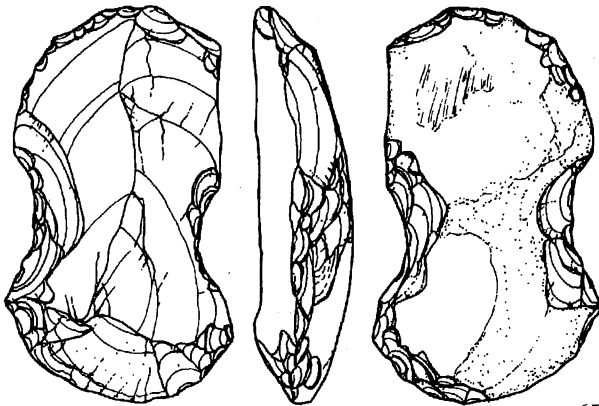
図4 縦斧HD+HvD



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	装着	素材	二次加工	刃こぼれ 摩耗の偏り	石材	備 考
22	479	屈曲	縦?	横長剥片	HD	なし	安山岩	小形。頂部欠損。
22	480	バチ	横	礫端片	HD	なし	頁岩?	小形。
22	481	バチ	横	剥片	HD	なし	ホルンフェルス	小形。
22	482	バチ	横	剥片	HD	なし	ホルンフェルス	小形。刃部わずかに破損。
22	483	バチ	横	剥片	HD	なし	ホルンフェルス	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	ホルンフェルス	前主面刃部に摩耗。線状痕明瞭。右側下端部は屈曲するように整形。
22	486	屈曲	横	礫端片	HD	なし	ホルンフェルス	頂部は右側に斜行する平坦面を作出。
22	487	屈曲	横	剥片	HD	不明	ホルンフェルス	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	ホルンフェルス	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、右側刃をHDでわずかに加工。
23	490	短冊	横	扁平礫	HD	なし	ホルンフェルス	非常に薄い。
23	491	扶入	横	扁平礫	HDとHvD	あり	ホルンフェルス	左側刃の扱りは深く、右側は浅い。
23	492	扶入	横	剥片(薄い)	HD	なし	ホルンフェルス	左側上部に扱りを入れる。
23	493	バチ	横	剥片	HD	あり	ホルンフェルス	器体が湾曲。刃部に裏面側に刃こぼれ顕著。刃部表面側にわずかに摩耗。
23	494	扶入	縦?	礫端片	HD	不明	頁岩?	右側に扱りを入れる。
23	495	バチ	横	礫端片	HD	なし	ホルンフェルス	刃部わずかに欠損。左側の整形は顕著で稜線が摩耗。
23	496	扶入	横	剥片	HD	なし	ホルンフェルス	刃部わずかに摩耗。刃部が70度に傾く。
23	497	バチ	横	礫	HD	あり	ホルンフェルス	表面刃部に摩耗顕著。左側刃の扱りに摩耗。
23	498	屈曲	横	礫端片	HD	不明	砂岩	刃部わずかに欠損。
23	499	バチ	横	剥片	HD	あり	ホルンフェルス	右側の刃部が屈曲するのが特徴。左側刃はHDで整形。
24	500	屈曲	縦	剥片	HDとHvD	なし	砂岩	右側刃の刃潰しが顕著。
24	501	屈曲	横	扁平礫	HD	あり	ホルンフェルス	全体的に摩耗激しい。頂部に斜行する平坦面を作出。刃部は、石器の軸に対して78度斜行する。
24	502	屈曲	縦	扁平礫	HDとHvD	なし	硬砂岩	右側刃の刃潰しが顕著で左側刃はHDで整形。頂部に節理面を残す。刃部に摩耗。
24	503	屈曲	横	礫端片	HDとHvD	あり	頁岩	両側摩耗。右側が内湾する。
24	504	屈曲	縦	扁平礫	HDとHvD	なし	緑色片岩	右側刃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	両側刃の稜線が摩耗。刃部が石器の軸に対して75度斜行。刃部は刃つぶれが見られる。
24	506	屈曲	横	礫端片	HD	なし	ホルンフェルス	左側刃は丁寧なHDで整形。
24	507	屈曲	横	礫端片	HD	あり	頁岩	器体が湾曲。刃部に裏面側に刃こぼれ顕著。刃部表面側にわずかに摩耗。
25	508	スキ	横	剥片(薄い)	HD	あり	ホルンフェルス	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	礫	HvD	なし	頁岩?	両側ともに刃潰し、摩耗顕著。
25	510	スキ	横	礫端片	HD	あり	頁岩	基部を柄のように作出。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	礫	HDとHvD	なし	ホルンフェルス	基部を柄のように作出。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	ホルンフェルス	基部HvDで柄のように作出。左側が刃部に対して垂直になる。刃部は刃こぼれはげしい。
26	514	短冊	横	礫端片	HD	あり	ホルンフェルス	基部付近の両側面摩耗。刃部裏面側に摩耗ありで線状痕明瞭。基部表面側に着柄による摩耗。
26	515	短冊	縦	扁平礫	HvD	なし	ホルンフェルス	刃部前主面側に摩耗顕著。線状痕明瞭。基部はHvDで整形。摩耗顕著。
26	516	バチ	横	剥片	HDとHvD	あり	ホルンフェルス	両側刃潰し顕著、摩耗。表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	ホルンフェルス	両側の摩耗顕著。
26	518	短冊	横	剥片(薄い)	HDとHvD	あり	ホルンフェルス	基部わずかに欠損。刃部摩耗顕著。線状痕明瞭。器体が湾曲する。
26	519	バチ	横	礫端片	HDとHvD	あり	ホルンフェルス?	両側摩耗顕著で頂部の形態が分銅形とおなじである。
26	520	分銅	縦	扁平礫	HvD	なし	ホルンフェルス	大形。両側刃潰し、摩耗顕著。刃部は稜線が摩耗。
27	527	バチ	横	剥片(薄い)	HDとHvD	不明	ホルンフェルス	刃部欠損。両側摩耗。
27	528	短冊	横	剥片(薄い)	HD	不明	ホルンフェルス	刃部欠損。両側のHvDは弱い。
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	扁平礫	HvD	不明	ホルンフェルス	刃部欠損。両側HvDで稜線が摩耗。
29	541	扇状	?	剥片	HvD	なし	ホルンフェルス	右側の刃潰しが範囲が広く、左側は、基部のみの刃潰し。左側刃が前になる縦装着の可能性あり。

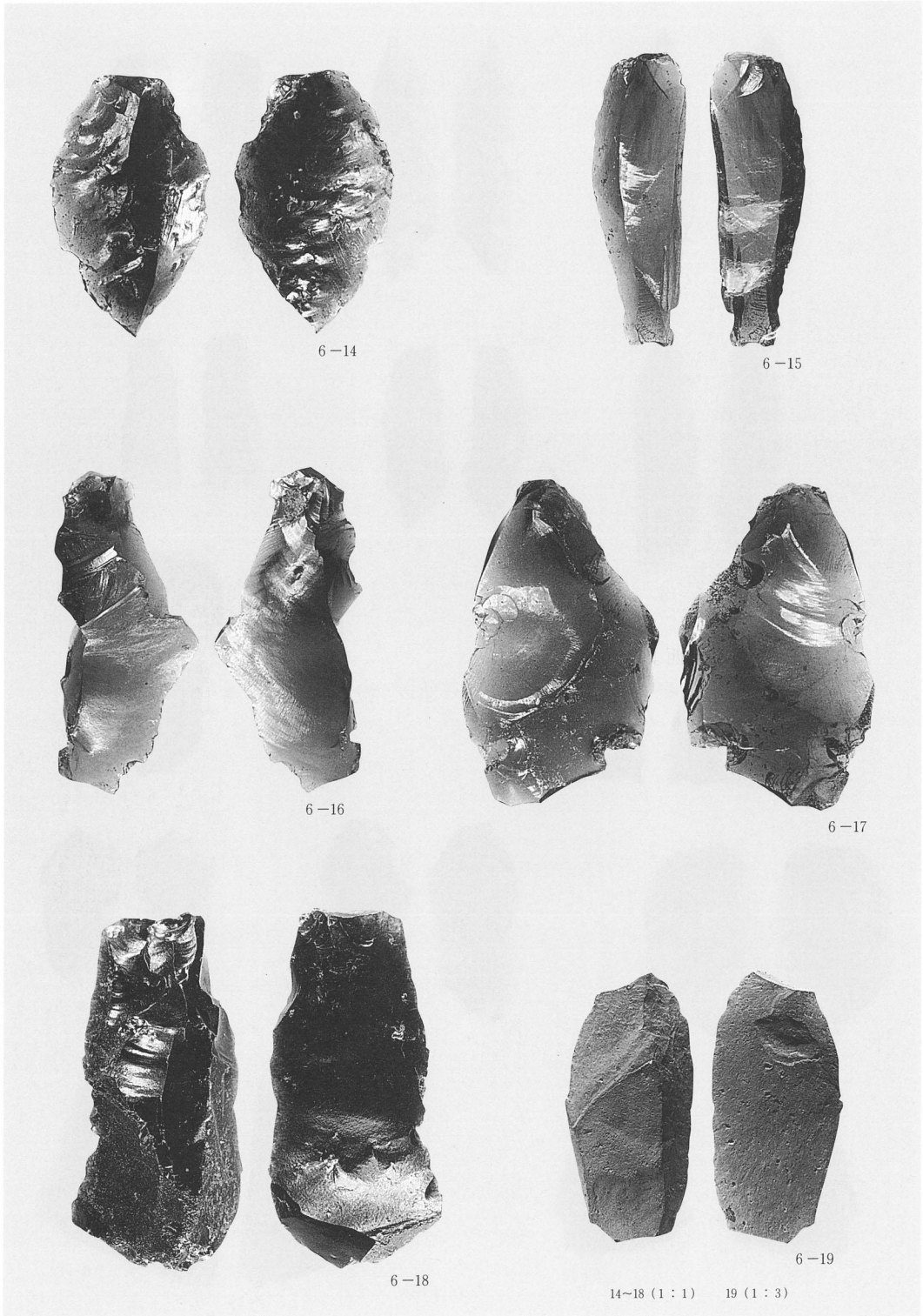
図版 番号	遺物 番号	形態	装着	素材	二次加工	刃こぼれ 摩耗の偏り	石材	備 考
29	542	分 銅	縦	礫 端 片	HvD	あ り	ホルンフェルス	右側刃も刃潰しがあるが、左側刃ほどではない。刃部は扁刃で刃こぼれが見られる。刃こぼれは、一方向に顕著で、その様子から右側刃が前になる縦装着と思われる。
29	543	分 銅	縦	剥 片	HvD	な し	ホルンフェルス	刃部と頂部は一部欠損
29	544	短 冊	横	剥片(薄い)	HD	あ り	ホルンフェルス	基部欠損。裏面側刃部にわずかに摩耗。
29	545	鉞	?	剥片(薄い)	HD	な し	ホルンフェルス	左側は自然面を残す。右側は頂部下部で段がつく。
29	546	短 冊	横	剥片(薄い)	HD	あ り	ホルンフェルス	右側 HD で加工、一部摩耗。左側は自然面をのこす。
29	547	屈 曲	横	礫 端 片	HD	な し	ホルンフェルス	基部欠損。左側に自然面を残す。右側は、HD で平坦剥離。
31	560	分 銅	縦	扁 平 礫	HvD	な し	頁 岩 ?	左側刃は摩耗が顕著。天地不明瞭。上端部欠損。
31	563	短 冊	横	剥 片	HD	あ り	ホルンフェルス	基部欠損。裏面側刃部摩耗顕著。
31	564	短 冊	縦	扁 平 礫	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	基部欠損。
31	565	短 冊	横	礫 端 片	HD	あ り	ホルンフェルス	基部欠損。両側刃は通常の剥離で整形。顕著な刃潰しは見られない。
31	566	短 冊	横	剥 片	HD	あ り	ホルンフェルス	基部欠損。両側は HD で整形され、稜線が摩耗。刃部は表面に摩耗があり線状痕が明瞭。体部には着柄による摩耗もある。
32	571	短 冊	横	剥片(薄い)	HD	不 明	ホルンフェルス	刃部欠損。右側稜線摩耗。
32	575	短 冊	横	剥片(薄い)	HD	あ り	ホルンフェルス	基部欠損。刃部にわずかに摩耗。
34	589	短 冊	横	礫 端 片	HD	な し	砂 岩	頂部の右側に角が作出。
34	590	短 冊	縦	礫	HD と HvD	不 明	安 山 岩 ?	刃部わずかに欠損。両側摩耗顕著。
34	591	バ チ	縦	礫 端 片	HD	な し	ホルンフェルス	刃部は偏刃、刃こぼれ。
34	592	バ チ	縦	剥 片	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	基部欠損。左側は刃潰し加工で右側は HD で整形。
34	593	屈 曲	横	礫 端 片	HD	あ り	頁 岩	頂部わずかに欠損。刃部わずかに摩耗。
34	594	扶 入	横	剥 片	HD	な し	ホルンフェルス?	両側の中央部に挟りをわずかにいれ、その上下は稜線が摩耗。刃部は偏刃で摩耗。
34	595	屈 曲	横	剥 片	HD と HvD	あ り	ホルンフェルス	刃部摩耗、線状痕明瞭。
34	596	屈 曲	縦?	礫 端 片	HD と HvD	あ り	ホルンフェルス	左側刃部に摩耗顕著。線状痕明瞭。裏面には摩耗は不明瞭。頂部が尖る。
35	597	屈 曲	横	礫 端 片	HD	あ り	頁 岩	刃部偏刃、摩耗。頂部左側に斜行する平坦面が作出。刃部線状痕あり。
35	598	短 冊	横	扁 平 礫	HD	不 明	ホルンフェルス	刃部欠損。両側稜線摩耗。
35	599	短 冊	横	剥 片	HD	あ り	ホルンフェルス	頂部欠損。両側摩耗顕著。
35	602	短 冊	縦	剥 片	HvD	な し	ホルンフェルス	刃部刃こぼれ顕著。わずかに摩耗。両側刃潰し顕著。
35	603	バ チ	縦	礫	HD と HvD	不 明	安 山 岩	刃部欠損。右側 HD 顕著。
36	608	バ チ	横	剥片(薄い)	HD	あ り	頁 岩	頂部を山形に整形。着柄痕明瞭。刃部は表面側に摩耗顕著。線状痕明瞭。
36	609	バ チ	横	扁 平 礫	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?	剥 片	HD と HvD	あ り	ホルンフェルス	裏面に摩耗顕著。線状痕明瞭。頂部右側角がつく。
36	611	分 銅	縦	礫 端 片	HD と HvD	な し	頁 岩	頂部に角を作出。右側に深い挟りが入る。両側稜線摩耗。刃部わずかに摩耗。
36	612	バ チ	縦	礫 端 片	HvD	な し	ホルンフェルス	左側刃部摩耗。両側刃潰し顕著。
36	613	バ チ	横	礫 端 片	HD	あ り	頁 岩	頂部左側に斜行する節理面をのこす。左側の挟りが右側より長い。刃部摩耗はむしろ、左側に偏る。
36	614	扶 入	縦	礫 端 片	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	頂部右側に斜行する平坦面を残す。両側で挟りの位置がずれており、左側が上部に右側がより下部に作出される。左側の刃潰し顕著。刃部は偏刃。
36	615	バ チ	横	礫 端 片	HD	不 明	頁 岩	刃部欠損。右側は加工なく稜線わずかに摩耗。
37	616	短 冊	横	剥 片	HD	不 明	ホルンフェルス	刃部わずかに欠損。両側は HD で整形。
37	618	短 冊	縦	礫	HvD	な し	安 山 岩	両側刃潰し顕著。刃部は偏刃。大形。左側 2ヶ所挟りはいる。
37	621	屈 曲?	横	礫 端 片	HD と HvD	あ り	頁 岩 ?	刃部は片刃。左側の刃潰し顕著。右側 HD で整形。刃部わずかに摩耗。
37	622	分 銅	縦	礫 端 片	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	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	剥 片	HvD	不 明	ホルンフェルス	刃部欠損。頂部左側に斜行する刃が作出。
38	625	バ チ	横	剥片(薄い)	HD	あ り	ホルンフェルス	頂部に角がつく。刃部摩耗。器体が湾曲。
39	634	屈 曲	縦	礫 端 片	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	刃部、頂部欠損。左側刃潰し、摩耗顕著
39	639	短 冊	縦	礫 端 片	HD と HvD	な し	凝 灰 岩 ?	基部欠損。刃部は刃こぼれ。
40	640	バ チ	横	剥 片	HD	あ り	ホルンフェルス	刃部表側に摩耗。線状痕縦。
40	641	鉞	?	剥 片	HD	不 明	ホルンフェルス	ナタ状のもので、刃部は欠損。基部は、通常の剥離で整形。
40	642	バ チ	横	剥 片	HD と HvD	あ り	ホルンフェルス	刃部表側に摩耗。線状痕縦。
40	644	短 冊	横	剥 片	HD	不 明	ホルンフェルス	刃部欠損。
40	647	屈 曲	縦	扁 平 礫	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	右側に一部刃潰しある。
41	650	扶 入	縦	長 楕 円 礫	HD と HvD	な し	ホルンフェルス	刃部の刃こぼれ激しく、つぶれも見られる。
41	651	分 銅	縦	長 楕 円 礫	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。



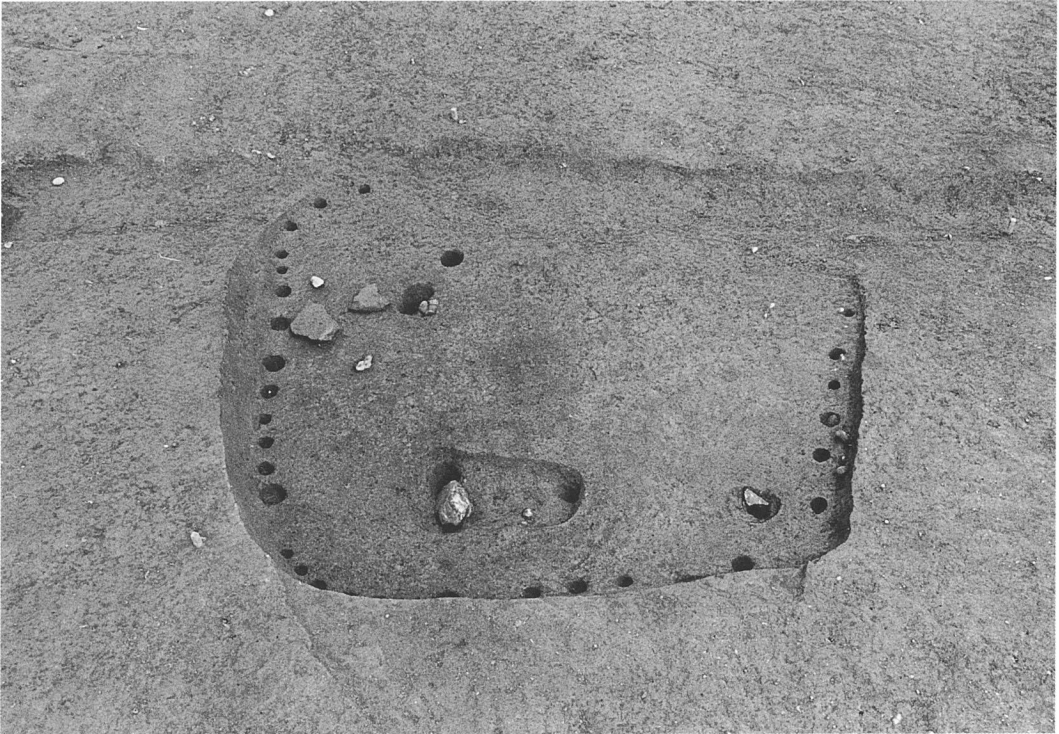
# 版 图



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)



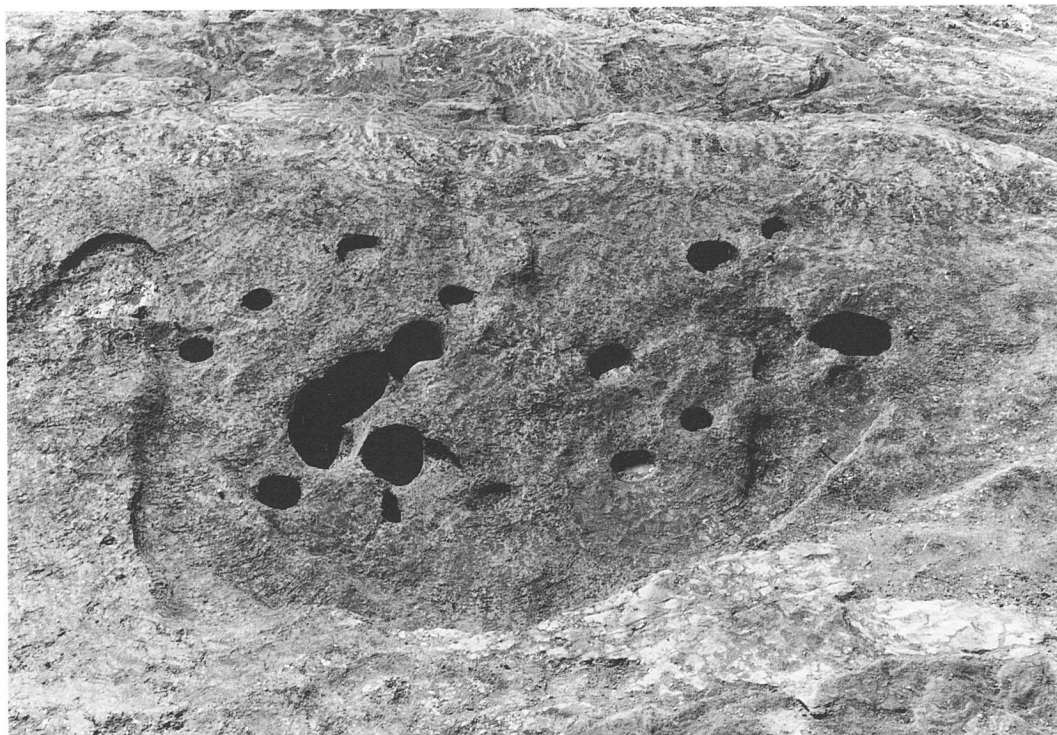
② IH6号住居址遺物出土状況(東より)



① IH9号住居址全景(南より)



② IH12・H14号住居址全景(南より)



① IH16号住居址全景(北より)



② IH27号住居址全景(南より)





①ⅢH33・37・38号住居址全景(東より)



②ⅢH41号住居址全景(東より)



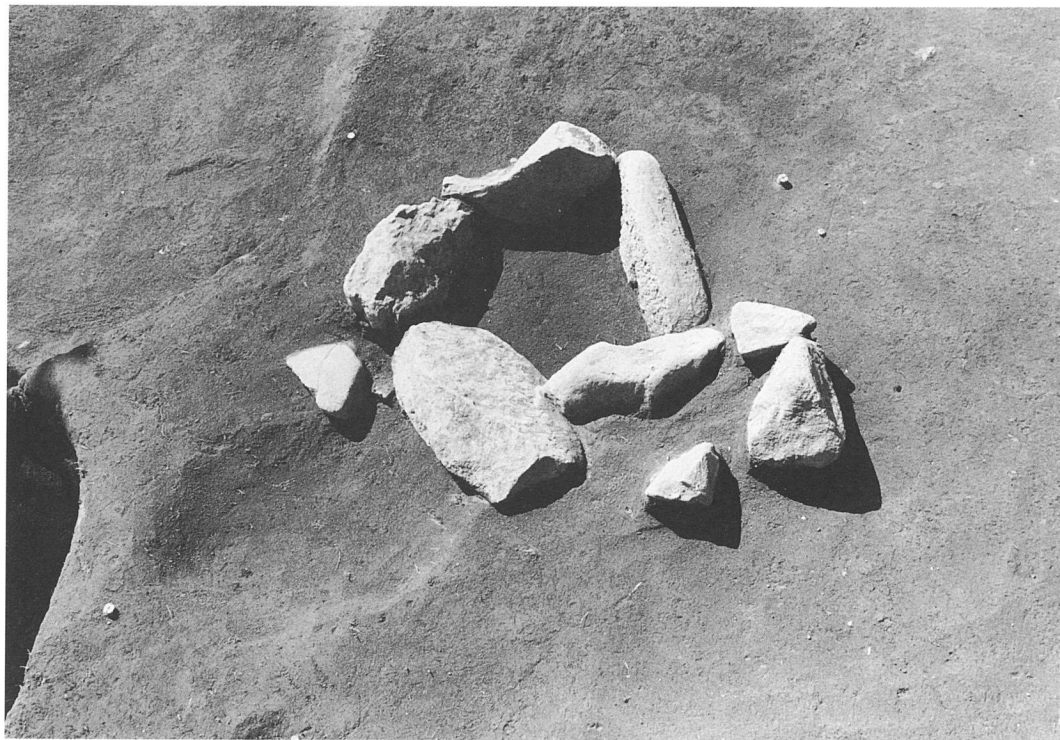
①ⅢH30号住居址全景(東より)



②ⅢH30号住居址炉全景(東より)



①ⅢH34号住居址全景(東より)



②ⅢH34号住居址炉全景(北より)





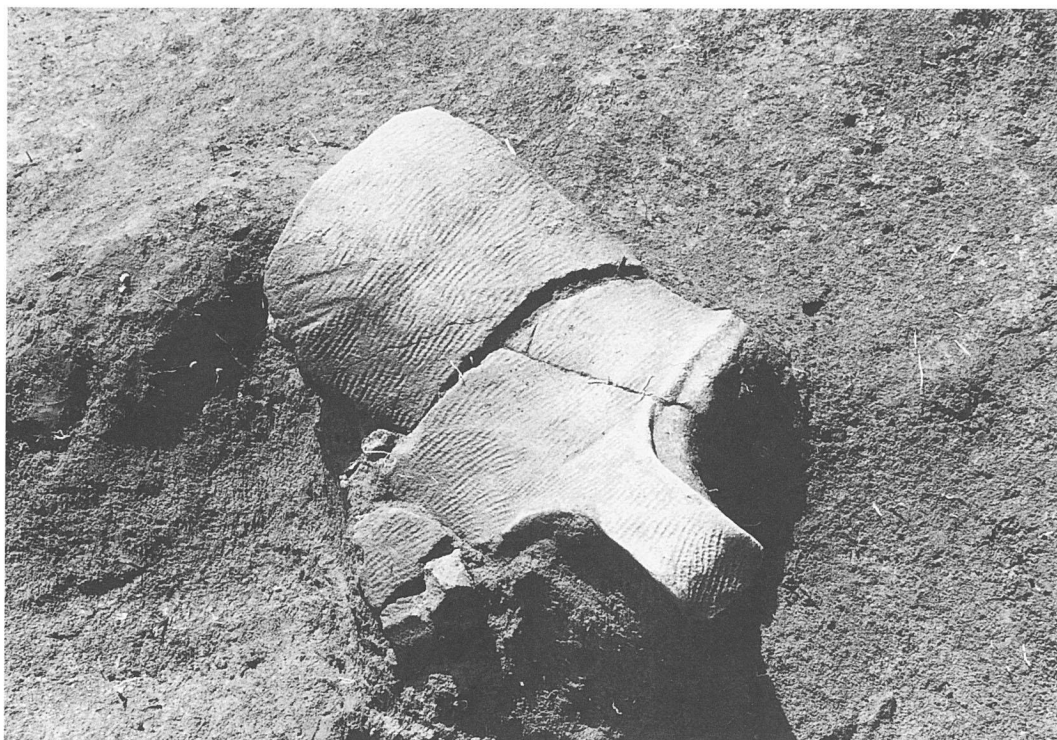
①ⅢH35号住居址全景(東より)



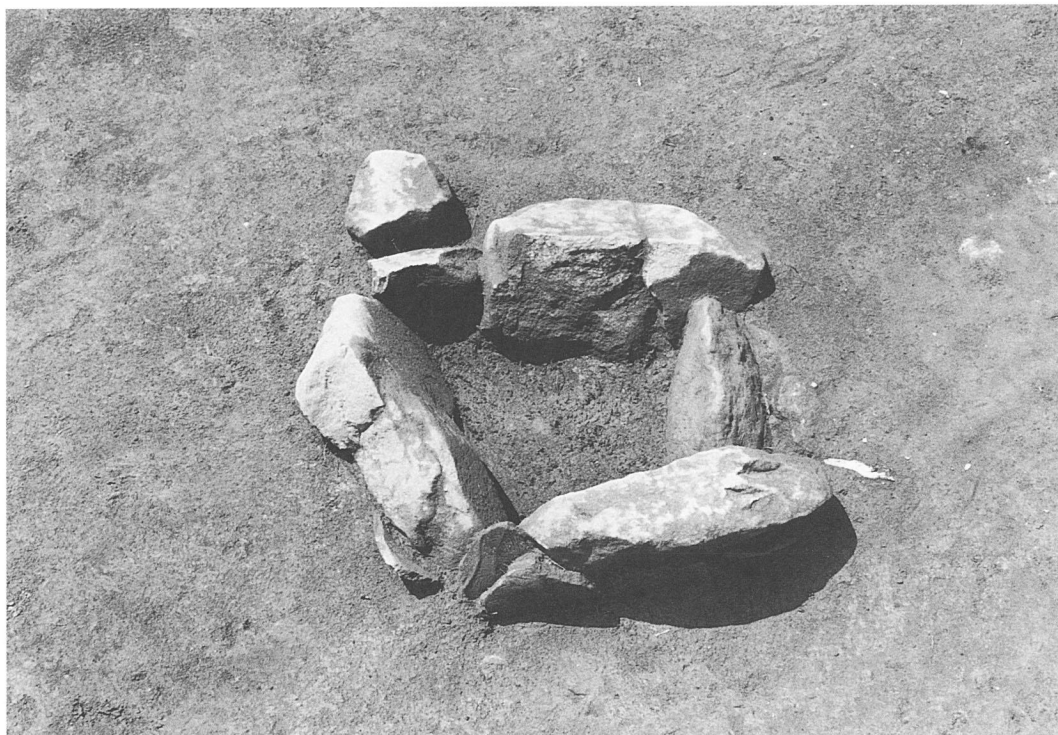
②ⅢH35号住居址炉全景(北より)



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号住居址炉全景(東より)



②ⅢH40号住居址炉掘り方全景(東より)





①IVH12号住居址全景(南より)



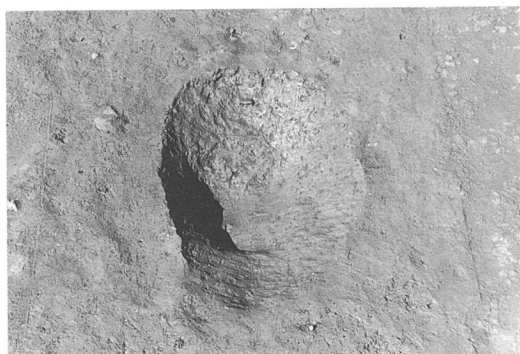
②IVH16号住居址全景(北より)



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)



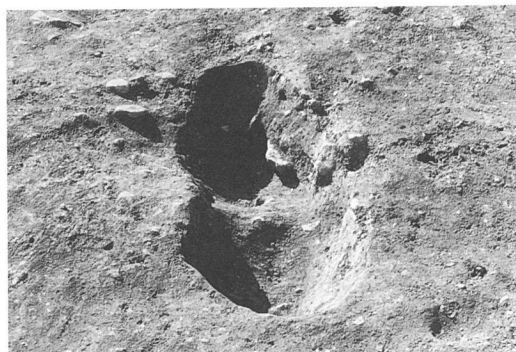
⑤ ID12号土坑(南より)



⑥ ID15号土坑(北より)

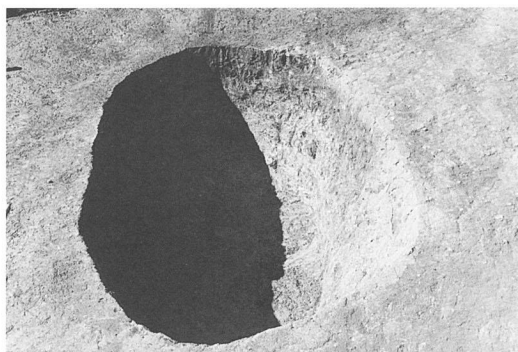


⑦ ID17号土坑(東より)

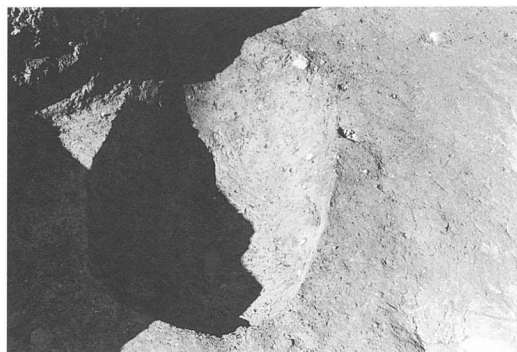


⑧ ID20号土坑(北より)

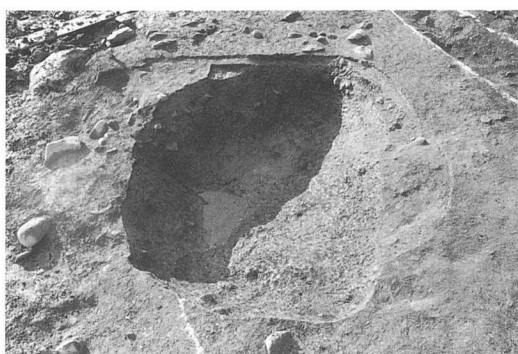




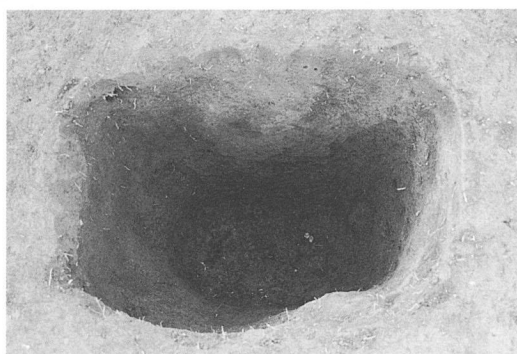
① II D22号土坑(東より)



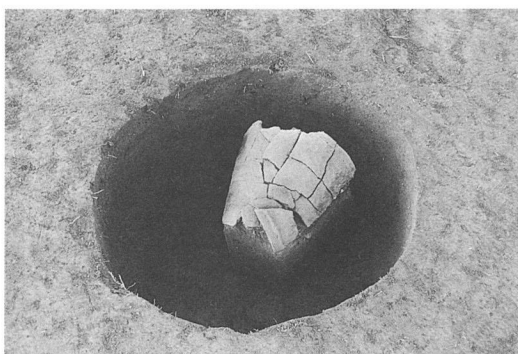
② II D23号土坑(東より)



③ II D74号土坑(北より)



④ III D 3号土坑



⑤ III D27A号土坑(南より)



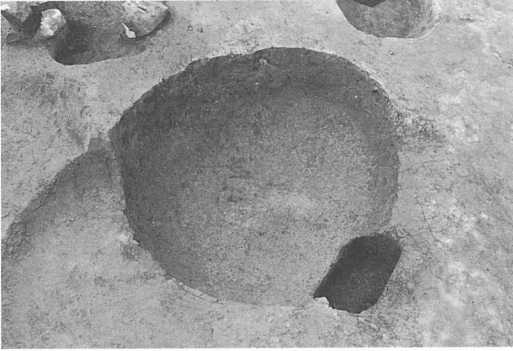
⑥ III D36・37・38号土坑(北より)



⑦ III D39A・B号土坑(北より)



⑧ III D40号土坑(南より)



①ⅢD41号土坑(南より)



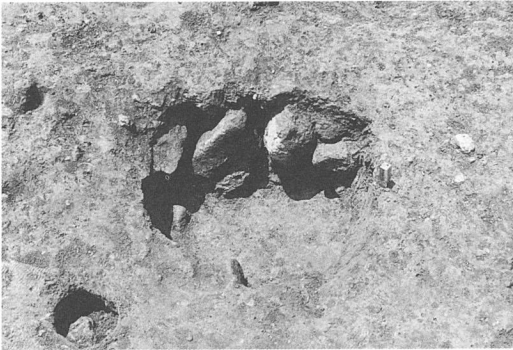
②ⅢD42号土坑(南より)



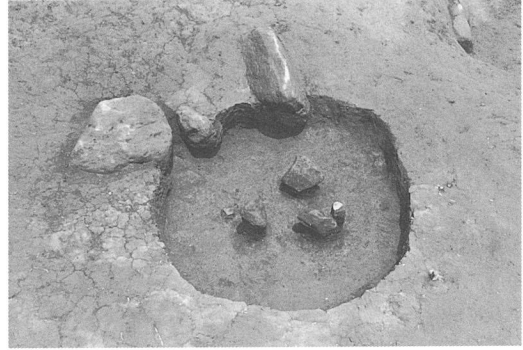
③ⅢD44号土坑(東より)



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)



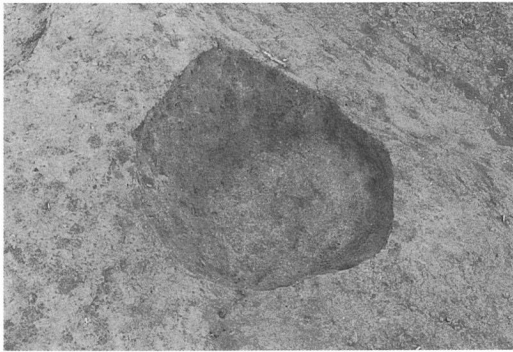
⑧ⅢD60号土坑(北より)



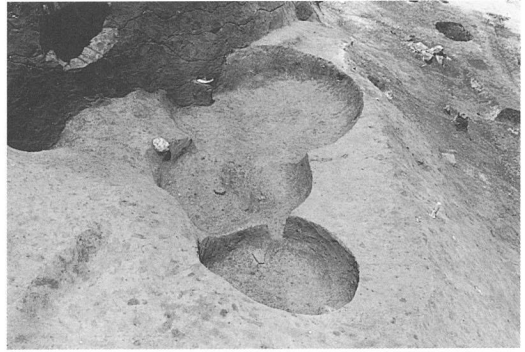
①ⅢD61号土坑(北より)



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)





①ⅣD9・10号土坑(手前がD10)



②ⅣD11・12号土坑(手前がD11)



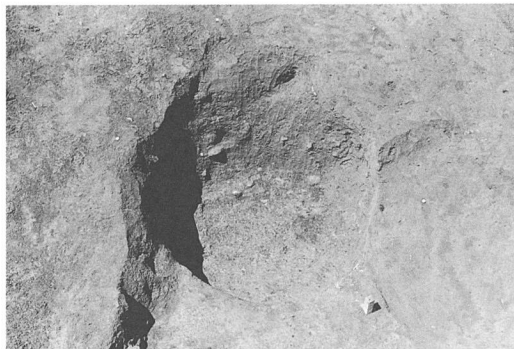
③ⅣD14号土坑(東より)



④ⅣD16号土坑(上側がD16)



⑤ⅣD18号土坑(南より)



⑥ⅣD20号土坑(東より)



⑦ⅣD21号土坑(東より)



⑧ⅣD22・23号土坑(手前がD23)



①IVD25・26号土坑(左が D25)



②IVD27号土坑(東より)



③IVD29号土坑(東より)



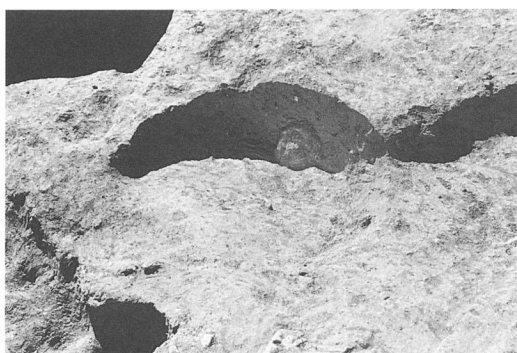
④IVD30号土坑(西より)



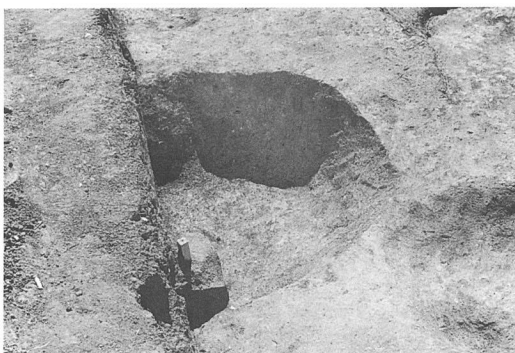
⑤IVD32・33号土坑(左から D21・32・33)



⑥IVD36号土坑(東より)



⑦IVD39号土坑(北より)



⑧IVD40号土坑(北より)

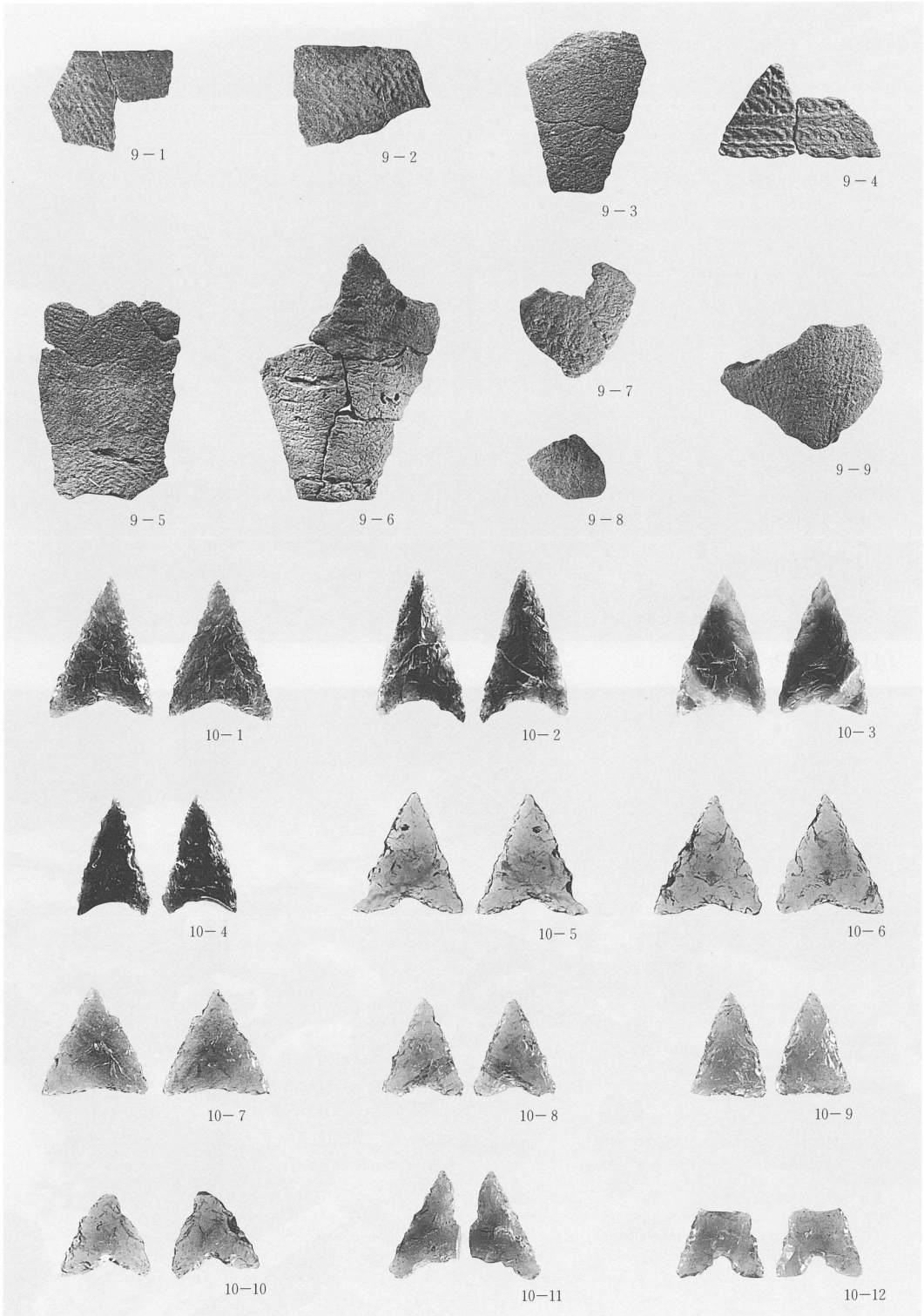


①J区埋没谷セクション

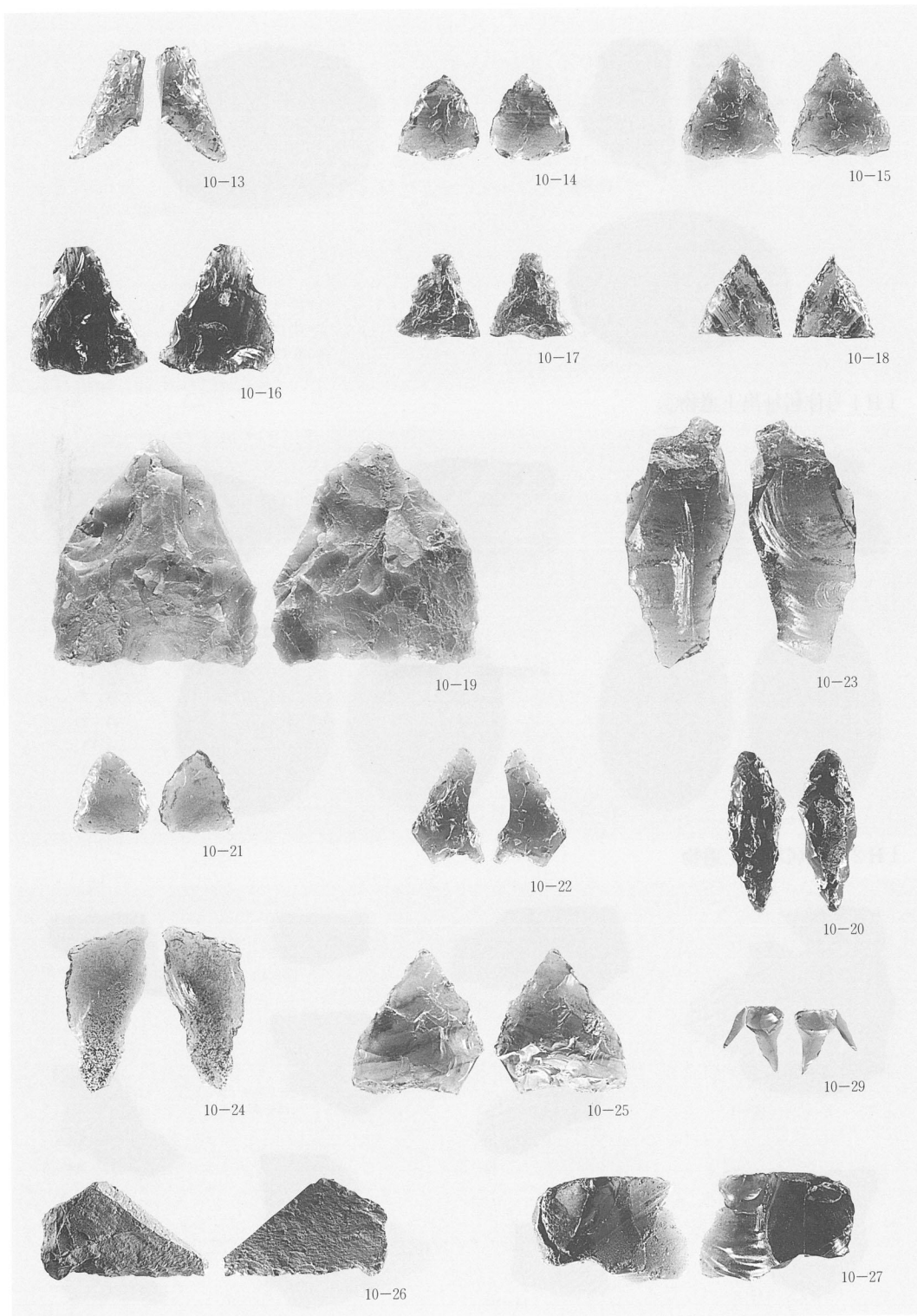


②J区埋没谷調査風景





IH1号住居址出土遺物①



I H 1 号住居址出土遺物②