



鹿児島県

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書
(128)

仁田尾遺跡

第3分冊

二〇〇八年三月

鹿児島県立埋蔵文化財センター

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (128)

南九州西回り自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書XXV

に た お 仁田尾遺跡

(鹿児島市)

第3分冊(縄文時代編)

2008年3月

鹿児島県立埋蔵文化財センター



目 次 (第3分冊)

第Ⅶ章 縄文時代の遺構と遺物…………… 1	6. 仁田尾遺跡の石器組成からみた生業…227
第1節 縄文時代調査の概要…………… 1	第Ⅷ章 古墳時代～古代・中世の遺構と遺物… 228
第2節 縄文時代早期の遺構と遺物…………… 2	第1節 古墳時代の遺物…………… 228
1. 検出遺構…………… 2	1. 遺物の概要
1) 土坑	2. 遺物について
2) 集石	第2節 古代～中世の遺物…………… 231
2. 出土遺物…………… 9	1. 遺物の概要
1) 土器 (1～13類)…………… 9	2. 遺物について
2) 石器……………31	第3節 小結…………… 235
第3節 縄文時代前期の遺構と遺物……………44	第Ⅸ章 自然科学分析…………… 236
1. 概要……………44	第1節 土層とテフラ分析…………… 236
2. 検出遺構……………44	第2節 礫群の年代測定 1 …… 238
1) ピット群 2) 土坑	第3節 植物珪酸体分析…………… 239
3) 木炭と焼土を含む土坑	第4節 プラントオパール定量分析…………… 248
4) 集石	第5節 花粉分析…………… 250
3. 出土遺物……………52	第6節 炭化種実同定…………… 252
1) 土器 (14～16類)…………… 52	第7節 黒曜石製遺物の産地分析…………… 257
2) 石器……………85	第8節 出土土器の年代測定…………… 271
第4節 縄文時代中～後期の遺物…………… 105	第9節 礫群の年代測定 2 …… 275
1. 縄文中期の土器 (17～20類)……………105	第10節 出土貝殻の年代測定…………… 276
2. 縄文後期の土器 (21～24類)……………121	第Ⅹ章 仁田尾遺跡の総括…………… 283
第5節 縄文時代晩期の遺構と遺物…………… 125	
1. 検出遺構…………… 125	
1) 掘立柱建物跡 2) 土坑	
3) 炉跡 4) 陥し穴状遺構	
5) 集石	
2. 出土遺物…………… 135	
1) 土器 (25～26類)……………135	
2) その他の土器と土製品…………… 173	
3) 石器…………… 177	
第6節 縄文時代の小結…………… 217	
1. 仁田尾遺跡の縄文土器について…………… 217	
2. 施文過程からみた曾畑式土器…………… 220	
3. 黒川式土器について…………… 224	
4. 焼成粘土塊について…………… 224	
5. 土器小結…………… 225	

第1分冊

巻頭カラー図版

序文

例言

目次

第Ⅰ章 発掘調査の経過

第1節 調査に至るまでの経過

第2節 調査の組織

第3節 組織の経過と概要

第4節 西回り自動車道関連の遺跡と概要

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

第2節 歴史的環境

第Ⅲ章 発掘調査の方法と層序

第1節 発掘調査の方法

第2節 遺跡の層序

第Ⅳ章 旧石器時代Ⅰ文化層の遺構と遺物

第1節 調査の概要

1. 調査の概要

2. 旧石器時代Ⅰ文化層の石器石材

第2節 検出遺構

1. Ⅰ文化層のブロックとブロック群

2. 礫群

第3節 出土遺物と接合資料

1. Aブロック群の石器群

2. Bブロック群の石器群

3. Cブロック群の石器群

4. Dブロック群の石器群

5. Eブロック群の石器群

6. Fブロック群の石器群

第4節 小結

第2分冊

第Ⅴ章 旧石器時代Ⅱ文化層の遺構と遺物

第1節 調査の概要

第2節 検出遺構

1. Ⅱ文化層の石器群ブロック

2. 礫群

第3節 Ⅱ文化層の出土石器群

第4節 小結

第Ⅵ章 旧石器時代Ⅲ文化層の遺構と遺物

第1節 調査の概要

1. 調査の概要

2. Ⅲ文化層の石器石材

第2節 検出遺構

1. Ⅲ文化層のブロックとブロック群

2. 陥し穴状遺構

3. 溝状遺構

4. 礫群

第3節 出土遺物と接合資料

1. Aブロック群の石器群

2. Bブロック群の石器群

3. Cブロック群の石器群

4. Dブロック群の石器群

5. Eブロック群の石器群

6. Fブロック群の石器群

7. ブロック外の石器群

8. 出土細石刃

9. 出土石鏃

10. 出土土器

第4節 小結

1. 陥し穴について

2. 道状の遺構について

3. 接合資料と細石刃製作技術

挿 図 目 次

第 1 分冊

第 1 図	調査の経過 1	7
第 2 図	調査の経過 2	8
第 3 図	南九州自動車道建設に伴う埋蔵文化財 発掘調査遺跡位置	12
第 4 図	仁田尾遺跡の位置	13
第 5 図	薩摩半島中部の地形区分図	14
第 6 図	仁田尾遺跡の周辺地形	15
第 7 図	周辺の遺跡	18
第 8 図	仁田尾遺跡基本土層柱状図	21
第 9 図	仁田尾遺跡の土層 (1)	22
第10図	仁田尾遺跡の土層 (2)	23
第11図	仁田尾遺跡の土層 (3)	24
第12図	仁田尾遺跡の土層 (4)	25
第13図	仁田尾遺跡の土層 (5)	26
第14図	仁田尾遺跡の土層 (6)	27
第15図	仁田尾遺跡の土層 (7)	28
第16図	仁田尾遺跡の土層 (8)	29
第17図	仁田尾遺跡の土層 (9)	30
第18図	仁田尾遺跡の土層 (10)	31
第19図	仁田尾遺跡の土層 (11)	32
第20図	仁田尾遺跡の土層 (12)	33
第21図	仁田尾遺跡の土層 (13)	34
第22図	仁田尾遺跡の土層 (14)	35
第23図	第 I 文化層のブロックと石材	39
第24図	第 I 文化層礫群分布図	43
第25図	第 I 文化層49号・38号礫群	45
第26図	第 I 文化層35号礫群	46
第27図	第 I 文化層36号・37号・44号・45号礫群	47
第28図	第 I 文化層42号・43号礫群	48
第29図	第 I 文化層39号・40号・41号礫群	49
第30図	第 I 文化層33号・34号・46号礫群	50
第31図	第 I 文化層 2 号礫群	51
第32図	第 I 文化層 1 号・3 号礫群	52
第33図	第 I 文化層 4 号礫群	54

第34図	第 I 文化層47号・48号礫群	55
第35図	第 I 文化層 6 号・7 号・8 号礫群	56
第36図	第 I 文化層 9 号・10号・5 号礫群	57
第37図	第 I 文化層26号・27号・11号・50号礫群	59
第38図	第 I 文化層17号礫群	60
第39図	第 I 文化層15号・16号・14号礫群	61
第40図	第 I 文化層31号・32号・12号・13号礫群	62
第41図	第 I 文化層24号・25号礫群	64
第42図	第 I 文化層23号・21号・22号礫群	65
第43図	第 I 文化層28号・29号礫群	66
第44図	第 I 文化層18号・19号・20号礫群	67
第45図	第 I 文化層30号礫群	68
第46図	第 I 文化層51号・52号・53号礫群	69
第47図	A-南側礫群	71
第48図	A-中央部礫群間の接合	72
第49図	A-西側礫群間の接合	73
第50図	B-東側礫群	74
第51図	B-西側礫群間の接合	75
第52図	D-礫群間の接合	76
第53図	E-礫群間の接合	77
第54図	礫群重量組成グラフ (1)	78
第55図	礫群重量組成グラフ (2)	79
第56図	礫群重量組成グラフ (3)	80
第57図	礫群重量組成グラフ (4)	81
第58図	Aブロック群南東部のブロックと石材 分布図	84
第59図	第A-12・11・19ブロック主要石器出 土分布図	85
第60図	A-12・11・19ブロック器種別分布図	86
第61図	A-19・12ブロック出土石器	87
第62図	A-11ブロック出土石器	88
第63図	A-10・20ブロック主要石器出土分布図	90
第64図	A-10・20ブロック器種別分布図	91
第65図	A-20ブロック出土石器	92
第66図	A-20・10ブロック出土石器	93

第67図	A-10・8ブロック出土石器	94	第100図	A-接合資料分布図(3)	134
第68図	A-8・13・9ブロック主要石器出土分布図	96	第101図	A-接合資料図(15)	135
第69図	A-8・13・9ブロック器種別分布図	97	第102図	A-接合資料分布図(4)	136
第70図	A-9・8ブロック出土石器	98	第103図	Aブロック群接合全体図	137
第71図	Aブロック群西側のブロックと石材分布図	100	第104図	Bブロック群北西部のブロックと石材分布図	138
第72図	A-36・35・34ブロック主要石器出土分布図	101	第105図	Bブロック群南東部のブロックと石材分布図	139
第73図	A-36・35・34ブロック器種別分布図	102	第106図	B-18・17ブロック主要石器出土分布図	141
第74図	A-35・36ブロック出土石器	103	第107図	B-18・17ブロック器種別分布図	142
第75図	A-34ブロック出土石器	104	第108図	B-18ブロック出土石器	143
第76図	A-31・29・30ブロック主要石器出土分布図	106	第109図	B-18・17ブロック出土石器	144
第77図	A-31・29・30ブロック器種別分布図	107	第110図	B-16a・16b・16cブロック主要石器出土分布図	146
第78図	A-31ブロック出土石器	108	第111図	B-16a・16b・16cブロック器種別分布図	147
第79図	A-31・30ブロック出土石器	109	第112図	B-16aブロック出土石器	148
第80図	A-30・29ブロック出土石器	110	第113図	B-16a・16b・16cブロック出土石器	149
第81図	A-5・6ブロック主要石器出土分布図	112	第114図	B-23・14・27ブロック主要石器出土分布図	151
第82図	A-5・6ブロック器種別分布図	113	第115図	B-23・14ブロック出土石器	152
第83図	A-5・6ブロック出土石器	114	第116図	B-23・14・27ブロック器種別分布図	153
第84図	A-接合資料図(1)	116	第117図	B-15・3ブロック主要石器出土分布図	154
第85図	A-接合資料図(2)	117	第118図	B-27・3ブロック出土石器	155
第86図	A-接合資料図(3)	118	第119図	B-接合資料図(1)	157
第87図	A-接合資料図(4)	119	第120図	B-接合資料図(2)	158
第88図	A-接合資料分布図(1)	120	第121図	B-接合資料図(3)	159
第89図	A-接合資料図(5)	122	第122図	B-接合資料図(4)	160
第90図	A-接合資料図(6)	123	第123図	B-接合資料分布図(1)	161
第91図	A-接合資料図(7)	124	第124図	B-接合資料図(5)	162
第92図	A-接合資料図(8)	125	第125図	B-接合資料図(6)	163
第93図	A-接合資料図(9)	126	第126図	B-接合資料分布図(2)	164
第94図	A-接合資料分布図(2)	127	第127図	Bブロック群接合全体図	165
第95図	A-接合資料図(10)	128	第128図	Cブロック群のブロックと石材分布図	166
第96図	A-接合資料図(11)	129	第129図	C-4・7・1・2ブロック主要石器出土分布図	169
第97図	A-接合資料図(12)	131	第130図	C-4・7・1・2ブロック器種別分布図	170
第98図	A-接合資料図(13)	132			
第99図	A-接合資料図(14)	133			

第131図 C-4ブロック出土石器	171	第167図 C-接合資料図(22)	211
第132図 C-4・7ブロック出土石器	172	第168図 C-接合資料図(23)	212
第133図 C-7・2ブロック出土石器	173	第169図 C-接合資料図(24)	213
第134図 C-1・39ブロック出土石器	174	第170図 C-接合資料図(25)	214
第135図 C-39・38・40ブロック主要石器出土分布図	176	第171図 C-接合資料図(26)	215
第136図 C-39・38・40ブロック器種別分布図	177	第172図 C-接合資料図(27)	216
第137図 C-37ブロック主要石器出土分布図	178	第173図 C-接合資料分布図(6)	217
第138図 C-37ブロック器種別分布図	178	第174図 C-接合資料図(28)	218
第139図 C-38ブロック出土石器	179	第175図 C-接合資料図(29)	219
第140図 C-38・37ブロック出土石器	180	第176図 C-接合資料分布図(7)	220
第141図 C-接合資料図(1)	182	第177図 Cブロック群接合全体図	221
第142図 C-接合資料図(2)	183	第178図 Dブロック群のブロックと石材分布図	223
第143図 C-接合資料図(3)	184	第179図 D-21ブロック主要石器出土分布図	225
第144図 C-接合資料図(4)	185	第180図 D-21ブロック器種別分布図	226
第145図 C-接合資料分布図(1)	186	第181図 D-21bブロック出土石器(1)	227
第146図 C-接合資料図(5)	188	第182図 D-21bブロック出土石器(2)	228
第147図 C-接合資料図(6)	189	第183図 D-21bブロック出土石器(3)	229
第148図 C-接合資料図(7)	190	第184図 D-21aブロック出土石器	230
第149図 C-接合資料分布図(2)	191	第185図 D-24・28・25・26ブロック主要石器出土分布図	233
第150図 C-接合資料図(8)	192	第186図 D-24・28・25・26ブロック器種別分布図	234
第151図 C-接合資料図(9)	193	第187図 D-24ブロック出土石器	235
第152図 C-接合資料分布図(3)	194	第188図 D-25ブロック出土石器(1)	236
第153図 C-接合資料図(10)	196	第189図 D-25ブロック出土石器(2)	237
第154図 C-接合資料図(11)	197	第190図 D-25ブロック出土石器(3)	238
第155図 C-接合資料図(12)	198	第191図 D-28・26ブロック出土石器	239
第156図 C-接合資料図(13)	199	第192図 D-32・33ブロック主要石器出土分布図	241
第157図 C-接合資料図(14)	200	第193図 D-32・33ブロック器種別分布図	242
第158図 C-接合資料分布図(4)	201	第194図 D-32・33ブロック出土石器	243
第159図 C-接合資料図(15)	203	第195図 D-接合資料図(1)	245
第160図 C-接合資料図(16)	204	第196図 D-接合資料図(2)	246
第161図 C-接合資料図(17)	205	第197図 D-接合資料図(3)	247
第162図 C-接合資料図(18)	206	第198図 D-接合資料図(4)	248
第163図 C-接合資料図(19)	207	第199図 D-接合資料図(5)	249
第164図 C-接合資料分布図(5)	208	第200図 D-接合資料分布図(1)	250
第165図 C-接合資料図(20)	209	第201図 D-接合資料図(6)	252
第166図 C-接合資料図(21)	210		

第202図	D-接合資料図(7)	253
第203図	D-接合資料図(8)	254
第204図	D-接合資料図(9)	255
第205図	D-接合資料図(10)	256
第206図	D-接合資料分布図(2)	257
第207図	D-接合資料分布図(3)	258
第208図	Dブロック群接合全体図	259
第209図	Eブロック群のブロックと石材分布図	261
第210図	E-22・41ブロック主要石器出土分布図	262
第211図	E-22・41ブロック器種別出土分布図	263
第212図	E-22ブロック出土石器	264
第213図	E-22・41ブロック出土石器	265
第214図	E-41ブロック出土石器	266
第215図	E-42ブロック出土石器(1)	268
第216図	E-42ブロック出土石器(2)	269
第217図	E-42・43ブロック剥片尖頭器・ナイフ 形石器出土分布図	271
第218図	E-42・43ブロック台形石器出土分布図	272
第219図	E-42・43ブロック器種別出土分布図	273
第220図	E-43ブロック出土石器(1)	275
第221図	E-43ブロック出土石器(2)	276
第222図	E-43ブロック出土石器(3)	277
第223図	E-43ブロック出土石器(4)	278
第224図	E-44・45・46ブロックナイフ形石器・ 台形石器出土分布図	280
第225図	E-44・45・46搔器・削器出土分布図	281
第226図	E-44・45・46ブロック器種別分布図	282
第227図	E-44・45ブロック出土石器	283
第228図	E-45ブロック出土石器(2)	284
第229図	E-45ブロック出土石器(3)	285
第230図	E-45ブロック出土石器(4)	286
第231図	E-47・48・49主要石器出土分布図	289
第232図	E-47・48・49ブロック器種別分布図	290
第233図	E-46・47ブロック出土石器	292
第234図	E-47ブロック出土石器(1)	293
第235図	E-47ブロック出土石器(2)	294
第236図	E-48・49ブロックほか出土石器	295

第237図	E-接合資料図(1)	298
第238図	E-接合資料図(2)	299
第239図	E-接合資料図(3)	300
第240図	E-接合資料図(4)	301
第241図	E-接合資料図(5)	302
第242図	E-接合資料図(6)	303
第243図	E-接合資料図(7)	304
第244図	E-接合資料図(8)	305
第245図	E-接合資料図(9)	306
第246図	E-接合資料分布図(1)	307
第247図	E-接合資料分布図(2)	308
第248図	E-接合資料分布図(3)	309
第249図	E-接合資料分布図(4)	310
第250図	Eブロック群接合全体図	311
第251図	A～Eのブロック外出土石器	313
第252図	F-50・51ブロック石材別出土分布図	314
第253図	F-50・51ブロック器種別出土分布図	315
第254図	F-50・51ブロック出土石器	316
第255図	F-接合資料図(1)	317
第256図	F-接合資料図(2)	318
第257図	Aブロック群のナイフ形石器	332
第258図	B・Cブロック群のナイフ形石器	333
第259図	Dブロック群のナイフ形石器	334

第2分冊

第260図	第Ⅱ文化層ブロック全体図	2
第261図	第Ⅱ文化層礫群配置図	3
第262図	第Ⅱ文化層礫群(1)(1号)	4
第263図	第Ⅱ文化層礫群(2)(2～5号)	5
第264図	第Ⅱ文化層礫群(3)(6号)	6
第265図	第Ⅱ文化層礫群(4)(7号)	7
第266図	第Ⅱ文化層1～4ブロック石材別出土分 布図(1)	9
第267図	第Ⅱ文化層1～4ブロック石器出土分布 図	10
第268図	第Ⅱ文化層1ブロック出土石器(1)	11
第269図	第Ⅱ文化層1ブロック出土石器(2)	12
第270図	第Ⅱ文化層1ブロック出土石器(3)	13

第271図 第Ⅱ文化層 2 ブロック出土石器(1) …15	(頁岩類) ……53
第272図 第Ⅱ文化層 2 ブロック出土石器(2) …16	第301図 第Ⅲ文化層石材別出土分布図(5)
第273図 第Ⅱ文化層 2 ブロック出土石器(3) …17	(ギョクズイ系) ……57
第274図 第Ⅱ文化層 3 ブロック出土石器 ……18	第302図 第Ⅲ文化層石材別出土分布図(6)
第275図 第Ⅱ文化層 4 ～ 6 ブロック石材別出土 分布図(2) ……20	(砂岩・安山岩) ……59
第276図 第Ⅱ文化層 4 ～ 6 ブロック石器出土分 布図 ……21	第303図 第Ⅲ文化層陥し穴の配置図 ……61
第277図 第Ⅱ文化層 4 ブロック出土石器 ……22	第304図 第Ⅲ文化層陥し穴(1) ……66
第278図 第Ⅱ文化層 5・6 ブロック出土石器 …23	第305図 第Ⅲ文化層陥し穴(2) ……67
第279図 第Ⅱ文化層 6 ブロック出土石器(2) …24	第306図 第Ⅲ文化層陥し穴(3) ……68
第280図 第Ⅱ文化層 6 ブロック出土石器(3) …25	第307図 第Ⅲ文化層陥し穴(4) ……69
第281図 第Ⅱ文化層 6 ブロック出土石器(4) …26	第308図 第Ⅲ文化層陥し穴(5) ……70
第282図 第Ⅱ文化層 6 ブロック出土石器(5) …27	第309図 第Ⅲ文化層陥し穴(6) ……71
第283図 第Ⅱ文化層 6 ～ 8 ブロック石材別出土 分布図(3) ……29	第310図 第Ⅲ文化層陥し穴(7) ……72
第284図 第Ⅱ文化層 6 ～ 8 ブロック石器出土分 布図 ……30	第311図 第Ⅲ文化層陥し穴(8) ……73
第285図 第Ⅱ文化層 7 ブロック出土石器(1) …31	第312図 第Ⅲ文化層の溝状遺構 ……74
第286図 第Ⅱ文化層 7 ブロック出土石器(2) …32	第313図 第Ⅲ文化層の礫群 ……75
第287図 第Ⅱ文化層 7 ブロック出土石器(3) …33	第314図 第Ⅲ文化層1ブロック出土石器(1) …77
第288図 第Ⅱ文化層 7 ブロック出土石器(4) …34	第315図 第Ⅲ文化層1ブロック石材別出土分布図 …78
第289図 第Ⅱ文化層 7 ブロック出土石器(5) …35	第316図 第Ⅲ文化層1ブロック石器出土分布図 …79
第290図 第Ⅱ文化層 7 ブロック出土石器(6) …36	第317図 第Ⅲ文化層 1 ブロック出土石器(2) …80
第291図 第Ⅱ文化層 8 ブロック出土石器 ……37	第318図 第Ⅲ文化層 1 ブロック出土石器(3) …81
第292図 第Ⅱ文化層各ブロック出土礫石器(1) …39	第319図 第Ⅲ文化層 1 ブロック出土石器(4) …82
第293図 第Ⅱ文化層各ブロック出土礫石器(2) …40	第320図 第Ⅲ文化層 1 ブロック出土石器(5) …84
第294図 第Ⅱ文化層石器接合図 ……41	第321図 第Ⅲ文化層 1 ブロック出土石器(6) …85
第295図 ナイフ終末期の亀の甲型石核 ……44	第322図 第Ⅲ文化層 1 ブロック出土石器(7) …86
第296図 仁田尾遺跡と石材産地 ……47	第323図 第Ⅲ文化層 2・3 ブロック石材別出土分 布図 ……87
第297図 第Ⅲ文化層石材別出土分布図(1) (三船産黒曜石) ……49	第324図 第Ⅲ文化層 2・3 ブロック石器出土分布 図 ……88
第298図 第Ⅲ文化層石材別出土分布図(2) (上牛鼻産黒曜石) ……51	第325図 第Ⅲ文化層 2 ブロック出土石器(1) …90
第299図 第Ⅲ文化層石材別出土分布図(3) (桑ノ木津留・腰岳・古里産黒曜石) …53	第326図 第Ⅲ文化層 2 ブロック出土石器(2) …91
第300図 第Ⅲ文化層石材別出土分布図(4)	第327図 第Ⅲ文化層 2 ブロック出土石器(3) …92
	第328図 第Ⅲ文化層 2 ブロック出土石器(4) …93
	第329図 第Ⅲ文化層 2 ブロック出土石器(5) …94
	第330図 第Ⅲ文化層 3 ブロック出土石器 ……96
	第331図 第Ⅲ文化層石器接合図(1) ……97
	第332図 第Ⅲ文化層 4 ブロック石材別出土分布図 ……98

第333図 第Ⅲ文化層4ブロック石器出土分布図……99	第364図 第Ⅲ文化層12ブロック出土石器(2) ……134
第334図 第Ⅲ文化層4ブロック出土石器(1) ……100	第365図 第Ⅲ文化層12ブロック出土石器(3) ……135
第335図 第Ⅲ文化層4ブロック出土石器(2) ……101	第366図 第Ⅲ文化層13ブロック出土石器 ……136
第336図 第Ⅲ文化層4ブロック出土石器(3) ……102	第367図 第Ⅲ文化層13ブロック礫器集中 ……137
第337図 第Ⅲ文化層4ブロック出土石器(4) ……103	第368図 第Ⅲ文化層14・16ブロック石材別出土分布図 ……139
第338図 第Ⅲ文化層4ブロック出土石器(5) ……104	第369図 第Ⅲ文化層14・16ブロック石器出土分布図 ……140
第339図 第Ⅲ文化層4ブロック出土石器(6) ……105	第370図 第Ⅲ文化層14ブロック出土石器(1) ……141
第340図 第Ⅲ文化層5～7ブロック石材別出土分布図 ……107	第371図 第Ⅲ文化層14ブロック出土石器(2) ……142
第341図 第Ⅲ文化層5～7ブロック石器出土分布図 ……108	第372図 第Ⅲ文化層15ブロック出土石器 ……143
第342図 第Ⅲ文化層5ブロック出土石器(1) ……109	第373図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(1) ……145
第343図 第Ⅲ文化層5ブロック出土石器(2) ……110	第374図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(2) ……146
第344図 第Ⅲ文化層5ブロック出土石器(3) ……111	第375図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(3) ……147
第345図 第Ⅲ文化層5ブロック出土石器(4) ……112	第376図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(4) ……148
第346図 第Ⅲ文化層6ブロック出土石器(1) ……113	第377図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(5) ……149
第347図 第Ⅲ文化層6ブロック出土石器(2) ……114	第378図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(6) ……150
第348図 第Ⅲ文化層6ブロック出土石器(3) ……115	第379図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(7) ……151
第349図 第Ⅲ文化層7ブロック出土石器(1) ……117	第380図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(8) ……152
第350図 第Ⅲ文化層7ブロック出土石器(2) ……118	第381図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(9) ……153
第351図 第Ⅲ文化層7ブロック出土石器(3) ……119	第382図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(10) ……154
第352図 第Ⅲ文化層7ブロック出土石器(4) ……120	第383図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(11) ……155
第353図 第Ⅲ文化層8～10ブロック石材別出土分布図 ……122	第384図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(12) ……156
第354図 第Ⅲ文化層8～10ブロック石器出土分布図 ……123	第385図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(13) ……157
第355図 第Ⅲ文化層10ブロック出土石器(1) ……124	第386図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(14) ……159
第356図 第Ⅲ文化層10ブロック出土石器(2) ……125	第387図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(15) ……160
第357図 第Ⅲ文化層10ブロック出土石器(3) ……126	第388図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(16) ……161
第358図 第Ⅲ文化層10ブロック出土石器(4) ……127	第389図 第Ⅲ文化層16ブロック出土石器(17) ……162
第359図 第Ⅲ文化層11・12・13・15ブロック石材別出土分布図 ……129	第390図 第Ⅲ文化層16ブロック礫器・大型石核集中部 ……163
第360図 第Ⅲ文化層11・12・13・15ブロック石器出土分布図 ……130	第391図 第Ⅲ文化層16ブロック接合図 ……165
第361図 第Ⅲ文化層11ブロック出土石器(1) ……131	第392図 第Ⅲ文化層17・19・20・21ブロック石材別出土分布図 ……166
第362図 第Ⅲ文化層11ブロック出土石器(2) ……132	第393図 第Ⅲ文化層17・19・20・21ブロック石器出土分布図 ……167
第363図 第Ⅲ文化層12ブロック出土石器(1) ……133	第394図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(1) ……168
	第395図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(2) ……169

第396図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(3) …170	第429図 第Ⅲ文化層25ブロック出土石器(1) …206
第397図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(4) …171	第430図 第Ⅲ文化層25ブロック出土石器(2) …207
第398図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(5) …173	第431図 第Ⅲ文化層25ブロック出土石器(3) …208
第399図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(6) …174	第432図 第Ⅲ文化層25ブロック出土石器(4) …209
第400図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(7) …175	第433図 第Ⅲ文化層接合図(3) …210
第401図 第Ⅲ文化層17ブロック出土石器(8) …176	第434図 第Ⅲ文化層26・27ブロック石材別出土分布図 …211
第402図 第Ⅲ文化層石器接合図(2) …177	第435図 第Ⅲ文化層26・27ブロック石器出土分布図 …212
第403図 第Ⅲ文化層18ブロック石材別出土分布図 …178	第436図 第Ⅲ文化層26ブロック出土石器(1) …213
第404図 第Ⅲ文化層18ブロック石器出土分布図 …179	第437図 第Ⅲ文化層26ブロック出土石器(2) …214
第405図 第Ⅲ文化層18ブロック出土石器 …180	第438図 第Ⅲ文化層27・28ブロック出土石器 …215
第406図 第Ⅲ文化層19ブロック出土石器(1) …181	第439図 第Ⅲ文化層28ブロック石材別出土分布図 …216
第407図 第Ⅲ文化層19ブロック出土石器(2) …182	第440図 第Ⅲ文化層28ブロック石器出土分布図 …216
第408図 第Ⅲ文化層19ブロック出土石器(3) …183	第441図 第Ⅲ文化層29・30ブロック石材別出土分布図 …217
第409図 第Ⅲ文化層19ブロック出土石器(4) …184	第442図 第Ⅲ文化層29・30ブロック石器出土分布図 …218
第410図 第Ⅲ文化層20・21ブロック出土石器(1) …186	第443図 第Ⅲ文化層29ブロック出土石器 …219
第411図 第Ⅲ文化層20ブロック出土石器(2) …187	第444図 第Ⅲ文化層30ブロック出土石器 …220
第412図 第Ⅲ文化層20ブロック出土石器(3) …188	第445図 第Ⅲ文化層31・32ブロック石材別出土分布図 …221
第413図 第Ⅲ文化層20・21ブロック出土石器(4) …189	第446図 第Ⅲ文化層31・32ブロック石器出土分布図 …222
第414図 第Ⅲ文化層20・21ブロック出土石器(5) …190	第447図 第Ⅲ文化層31ブロック出土石器 …223
第415図 第Ⅲ文化層20・21ブロック出土石器(6) …191	第448図 第Ⅲ文化層32・33ブロック出土石器 …224
第416図 第Ⅲ文化層22ブロック石材別出土分布図 …192	第449図 第Ⅲ文化層33ブロック石材別出土分布図 …225
第417図 第Ⅲ文化層22ブロック石器出土分布図 …193	第450図 第Ⅲ文化層33ブロック石器出土分布図 …225
第418図 第Ⅲ文化層22ブロック出土石器(1) …194	第451図 第Ⅲ文化層34・35・40・43ブロック石材別出土分布図 …227
第419図 第Ⅲ文化層22ブロック出土石器(2) …195	第452図 第Ⅲ文化層34・35・40・43ブロック石器出土分布図 …228
第420図 第Ⅲ文化層23・24・25ブロック石材別出土分布図 …197	第453図 第Ⅲ文化層34ブロック出土石器(1) …229
第421図 第Ⅲ文化層23・24・25ブロック石器出土分布図 …198	第454図 第Ⅲ文化層34ブロック出土石器(2) …230
第422図 第Ⅲ文化層23ブロック出土石器(1) …199	第455図 第Ⅲ文化層35ブロック出土石器 …231
第423図 第Ⅲ文化層23ブロック出土石器(2) …200	
第424図 第Ⅲ文化層23ブロック出土石器(3) …201	
第425図 第Ⅲ文化層23ブロック出土石器(4) …202	
第426図 第Ⅲ文化層23ブロック出土石器(5) …203	
第427図 第Ⅲ文化層23ブロック出土石器(6) …204	
第428図 第Ⅲ文化層24ブロック出土石器 …205	

第456図 第Ⅲ文化層35～39ブロック石材別出土分布図 ……………	232	布図 ……………	264
第457図 第Ⅲ文化層35～39ブロック石器出土分布図 ……………	233	第486図 第Ⅲ文化層46・47ブロック石器出土分布図 ……………	265
第458図 第Ⅲ文化層36ブロック出土石器 ……	234	第487図 第Ⅲ文化層46ブロック出土石器(1) ……	266
第459図 第Ⅲ文化層36・37ブロック出土石器 ……	235	第488図 第Ⅲ文化層46ブロック出土石器(2) ……	267
第460図 第Ⅲ文化層38ブロック出土石器(1) ……	237	第489図 第Ⅲ文化層46ブロック出土石器(3) ……	268
第461図 第Ⅲ文化層38ブロック出土石器(2) ……	238	第490図 第Ⅲ文化層46ブロック出土石器(4) ……	269
第462図 第Ⅲ文化層40ブロック出土石器(1) ……	239	第491図 第Ⅲ文化層46ブロック出土石器(5) ……	270
第463図 第Ⅲ文化層40ブロック出土石器(2) ……	240	第492図 第Ⅲ文化層47ブロック出土石器 ……	271
第464図 第Ⅲ文化層41・42ブロック石材別出土分布図 ……………	241	第493図 第Ⅲ文化層48ブロック出土石器(1) ……	272
第465図 第Ⅲ文化層41・42ブロック石器出土分布図 ……………	242	第494図 第Ⅲ文化層48ブロック出土石器(2) ……	273
第466図 第Ⅲ文化層41ブロック出土石器(1) ……	243	第495図 第Ⅲ文化層48ブロック出土石器(3) ……	274
第467図 第Ⅲ文化層41ブロック出土石器(2) ……	244	第496図 第Ⅲ文化層48ブロック出土石器(4) ……	275
第468図 第Ⅲ文化層41ブロック出土石器(3) ……	245	第497図 第Ⅲ文化層48ブロック出土石器(5) ……	276
第469図 第Ⅲ文化層41・42ブロック出土石器 ……	247	第498図 第Ⅲ文化層48ブロック出土石器(6) ……	277
第470図 第Ⅲ文化層43ブロック出土石器 ……	248	第499図 第Ⅲ文化層48ブロック磨石集積 ……	278
第471図 第Ⅲ文化層44ブロック石材別出土分布図 ……………	249	第500図 第Ⅲ文化層49ブロック石材別出土分布図 ……………	279
第472図 第Ⅲ文化層44ブロック石器出土分布図 ……	250	第501図 第Ⅲ文化層49ブロック石器出土分布図 ……………	280
第473図 第Ⅲ文化層44ブロック出土石器(1) ……	251	第502図 第Ⅲ文化層49ブロック出土石器(1) ……	281
第474図 第Ⅲ文化層44ブロック出土石器(2) ……	252	第503図 第Ⅲ文化層49ブロック出土石器(2) ……	282
第475図 第Ⅲ文化層44ブロック出土石器(3) ……	253	第504図 第Ⅲ文化層49ブロック出土石器(3) ……	283
第476図 第Ⅲ文化層44ブロック出土石器(4) ……	254	第505図 第Ⅲ文化層49ブロック出土石器(4) ……	284
第477図 第Ⅲ文化層44ブロック出土石器(5) ……	255	第506図 第Ⅲ文化層49ブロックブランク素材礫とその集中 ……………	285
第478図 第Ⅲ文化層45・48ブロック石材別出土分布図 ……………	257	第507図 第Ⅲ文化層50～53ブロック石材別出土分布図 ……………	287
第479図 第Ⅲ文化層45・48ブロック石器出土分布図 ……………	258	第508図 第Ⅲ文化層50～53ブロック石器出土分布図 ……………	288
第480図 第Ⅲ文化層45ブロック出土石器(1) ……	259	第509図 第Ⅲ文化層50・51ブロック出土石器 ……	290
第481図 第Ⅲ文化層45ブロック出土石器(2) ……	260	第510図 第Ⅲ文化層51ブロック出土石器(2) ……	291
第482図 第Ⅲ文化層45ブロック出土石器(3) ……	261	第511図 第Ⅲ文化層51ブロック出土石器(3) ……	292
第483図 第Ⅲ文化層45ブロック出土石器(4) ……	262	第512図 第Ⅲ文化層52ブロック出土石器 ……	293
第484図 第Ⅲ文化層石器接合図(4) ……	263	第513図 第Ⅲ文化層石器接合図(5) ……	294
第485図 第Ⅲ文化層46・47ブロック石材別出土分布図 ……………	264	第514図 第Ⅲ文化層53ブロック出土石器(1) ……	295
		第515図 第Ⅲ文化層53ブロック出土石器(2) ……	296

第516図 第Ⅲ文化層53ブロック出土石器(3) ……297	第548図 第Ⅲ文化層61ブロック出土石器(3) ……333
第517図 第Ⅲ文化層53ブロック出土石器(4) ……298	第549図 第Ⅲ文化層61ブロック出土石器(4) ……334
第518図 第Ⅲ文化層53ブロック出土石器(5) ……299	第550図 第Ⅲ文化層61ブロック出土石器(5) ……335
第519図 第Ⅲ文化層54～56ブロック石材別出土 分布図 ……300	第551図 第Ⅲ文化層62ブロック石材別出土分布 図 ……336
第520図 第Ⅲ文化層54～56ブロック石器出土分 布図 ……301	第552図 第Ⅲ文化層62ブロック出土石器 ……336
第521図 第Ⅲ文化層54ブロック出土石器(1) ……302	第553図 第Ⅲ文化層ブロック外の出土石器(1) ……337
第522図 第Ⅲ文化層54ブロック出土石器(2) ……304	第554図 第Ⅲ文化層ブロック外の出土石器(2) ……339
第523図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(1) ……305	第555図 第Ⅲ文化層ブロック外の出土石器(3) ……340
第524図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(2) ……306	第556図 第Ⅲ文化層出土斧形石器(1) ……341
第525図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(3) ……307	第557図 第Ⅲ文化層出土斧形石器(2)・礫器(1) ……342
第526図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(4) ……308	第558図 第Ⅲ文化層出土礫器(2) ……343
第527図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(5) ……309	第559図 第Ⅲ文化層出土礫器(3) ……344
第528図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(6) ……310	第560図 第Ⅲ文化層出土礫器(4) ……345
第529図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(7) ……311	第561図 第Ⅲ文化層出土礫器(5) ……346
第530図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(8) ……312	第562図 第Ⅲ文化層出土大型石器(1) ……347
第531図 第Ⅲ文化層55ブロック出土石器(9) ……313	第563図 第Ⅲ文化層出土大型石器(2) ……348
第532図 第Ⅲ文化層57～60ブロック石材別出土 分布図 ……315	第564図 第Ⅲ文化層48ブロック磨石集積の磨石 ……349
第533図 第Ⅲ文化層57～60ブロック石器出土分 布図 ……316	第565図 第Ⅲ文化層の敲石類(1) ……350
第534図 第Ⅲ文化層57・58ブロック出土石器 ……317	第566図 第Ⅲ文化層の敲石類(2) ……351
第535図 第Ⅲ文化層59ブロック出土石器(1) ……318	第567図 第Ⅲ文化層の敲石類(3) ……352
第536図 第Ⅲ文化層59ブロック出土石器(2) ……319	第568図 第Ⅲ文化層の敲石類(4) ……353
第537図 第Ⅲ文化層59ブロック出土石器(3) ……320	第569図 第Ⅲ文化層出土の台石類(1) ……354
第538図 第Ⅲ文化層60ブロック出土石器(1) ……322	第570図 第Ⅲ文化層出土の台石類(2) ……355
第539図 第Ⅲ文化層60ブロック出土石器(2) ……323	第571図 細石刃石材別出土分布図 1 (三船産黒曜石) ……357
第540図 第Ⅲ文化層60ブロック出土石器(3) ……324	第572図 細石刃石材別出土分布図 2 (上牛鼻産黒曜石) ……358
第541図 第Ⅲ文化層60ブロック出土石器(4) ……325	第573図 細石刃石材別出土分布図 3 (桑ノ木津留産黒曜石ほか) ……359
第542図 第Ⅲ文化層60ブロック出土石器(5) ……326	第574図 細石刃石材別出土分布図 4 (頁岩系石材) ……360
第543図 第Ⅲ文化層60ブロック出土石器(6) ……327	第575図 細石刃石材別出土分布図 5 (玉ズイ系石材) ……361
第544図 第Ⅲ文化層61ブロック石材別出土分布 図 ……328	第576図 細石刃石材別出土分布図 6 (砂岩・安山岩系石材) ……362
第545図 第Ⅲ文化層61ブロック石器出土分布図 ……329	第577図 細石刃全石材出土分布図 ……363
第546図 第Ⅲ文化層61ブロック出土石器(1) ……330	
第547図 第Ⅲ文化層61ブロック出土石器(2) ……331	

第578図	第Ⅲ文化層出土細石刃(1)……………	365
第579図	第Ⅲ文化層出土細石刃(2)……………	366
第580図	第Ⅲ文化層出土細石刃(3)……………	367
第581図	第Ⅲ文化層出土細石刃(4)……………	368
第582図	第Ⅲ文化層出土細石刃(5)……………	369
第583図	第Ⅲ文化層出土細石刃(6)……………	370
第584図	第Ⅲ文化層出土細石刃(7)……………	371
第585図	第Ⅲ文化層出土細石刃(8)……………	372
第586図	第Ⅲ文化層出土細石刃(9)……………	373
第587図	第Ⅲ文化層出土細石刃(10)……………	374
第588図	第Ⅲ文化層出土細石刃(11)……………	375
第589図	第Ⅲ文化層出土細石刃(12)……………	376
第590図	第Ⅲ文化層出土細石刃(13)……………	377
第591図	第Ⅲ文化層出土細石刃(14)……………	378
第592図	第Ⅲ文化層出土細石刃(15)……………	379
第593図	第Ⅲ文化層出土細石刃(16)……………	380
第594図	第Ⅲ文化層出土細石刃(17)……………	381
第595図	第Ⅲ文化層出土細石刃(18)……………	382
第596図	第Ⅲ文化層出土細石刃(19)……………	383
第597図	第Ⅲ文化層出土細石刃(20)……………	384
第598図	第Ⅲ文化層出土細石刃(21)……………	386
第599図	第Ⅲ文化層出土細石刃(22)……………	388
第600図	細石刃核石材別出土分布図 1 (三船産黒曜石)……………	389
第601図	細石刃核石材別出土分布図 2 (上牛鼻産黒曜石)……………	390
第602図	細石刃核石材別出土分布図 3 (桑ノ木津留産黒曜石ほか)……………	391
第603図	細石刃核石材別出土分布図 4 (頁岩系石材)……………	392
第604図	細石刃核石材別出土分布図 5 (砂岩・安山岩系石材)……………	393
第605図	細石刃核石材別出土分布図(全体) ……	394
第606図	Ⅶ層出土石鏃(第Ⅱ文化層)……………	395
第607図	Ⅶ層出土石鏃(第Ⅲ文化層)……………	396
第608図	第Ⅲ文化層出土土器……………	397
第609図	第Ⅲ文化層出土石鏃と土器の分布図 ……	398

第610図	陥し穴の底面小穴差による配置……………	400
第611図	仁田尾遺跡の古道……………	401
第612図	同一母岩の細石刃核……………	402

第3分冊

第613図	縄文時代早期遺構分布図……………	3
第614図	縄文時代早期の土坑(1)……………	4
第615図	縄文時代早期の土杭(2)……………	5
第616図	縄文時代早期集石(1)……………	6
第617図	縄文時代早期集石(2)……………	7
第618図	縄文時代早期集石重量グラフ……………	8
第619図	縄文早期土器出土分布図(1)……………	11
第620図	縄文早期土器出土分布図(2)……………	13
第621図	縄文早期土器出土分布図(3)……………	15
第622図	縄文早期土器出土分布図(4)……………	17
第623図	縄文時代早期土器(1)……………	19
第624図	縄文時代早期土器(2)……………	20
第625図	縄文時代早期土器(3)……………	21
第626図	縄文時代早期土器(4)……………	22
第627図	縄文時代早期土器(5)……………	23
第628図	縄文時代早期土器(6)……………	24
第629図	縄文時代早期土器(7)……………	25
第630図	縄文時代早期土器(8)……………	26
第631図	縄文時代早期土器(9)……………	27
第632図	縄文時代早期(V層)の出土石器(1) ……	31
第633図	縄文時代早期(V層)の出土石器(2) ……	32
第634図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(1) ……	34
第635図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(2) ……	35
第636図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(3) ……	36
第637図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(4) ……	37
第638図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(5) ……	39
第639図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(6) ……	40
第640図	縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(7) ……	41
第641図	縄文時代早期の石器出土分布図……………	43
第642図	前期集石分布図……………	44
第643図	ピット列と配石遺構……………	46
第644図	縄文前期の土坑……………	47
第645図	縄文前期集石(1)……………	48

第646図 縄文前期集石(2) ……………49	第683図 縄文時代前期の出土石器(15) ……101
第647図 縄文前期集石(3) ……………50	第684図 縄文時代前期石器出土分布図 ……102
第648図 縄文前期集石(4) ……………51	第685図 縄文中期土器出土分布図(1) ……107
第649図 縄文前期土器出土分布図(1) ……54	第686図 縄文中期土器出土分布図(2) ……109
第650図 縄文前期土器出土分布図(2) ……55	第687図 縄文中期土器出土分布図(3) ……111
第651図 縄文前期土器出土分布図(3) ……57	第688図 縄文時代中期の出土土器(1) ……112
第652図 縄文時代前期の土器(1) ……59	第689図 縄文時代中期の出土土器(2) ……113
第653図 縄文時代前期の土器(2) ……60	第690図 縄文時代中期の出土土器(3) ……114
第654図 縄文時代前期の土器(3) ……63	第691図 縄文時代中期の出土土器(4) ……115
第655図 縄文時代前期の土器(4) ……64	第692図 縄文時代中期の出土土器(5) ……116
第656図 縄文時代前期の土器(5) ……65	第693図 縄文時代中期の出土土器(6) ……117
第657図 縄文時代前期の土器(6) ……66	第694図 縄文時代中期の出土土器(7) ……118
第658図 縄文時代前期の土器(7) ……67	第695図 縄文後期土器出土分布図 ……122
第659図 縄文時代前期の土器(8) ……68	第696図 縄文時代後期の出土土器(1) ……123
第660図 縄文時代前期の土器(9) ……69	第697図 縄文時代後期の出土土器(2) ……124
第661図 縄文時代前期の土器(10) ……70	第698図 縄文時代晩期の掘立柱建物跡 ……125
第662図 縄文時代前期の土器(11) ……71	第699図 縄文時代晩期遺構分布図 ……126
第663図 縄文時代前期の土器(12) ……72	第700図 縄文時代晩期の土坑 ……128
第664図 縄文時代前期の土器(13) ……73	第701図 縄文時代晩期の陥し穴 ……129
第665図 縄文時代前期の土器(14) ……74	第702図 縄文時代晩期の集石(1) ……130
第666図 縄文時代前期の土器(15) ……76	第703図 縄文時代晩期の集石(2) ……131
第667図 縄文時代前期の土器(16) ……77	第704図 縄文時代晩期の集石(3) ……132
第668図 縄文時代前期の土器(17) ……78	第705図 縄文時代晩期の集石(4) ……133
第669図 縄文時代前期の出土石器(1) ……86	第706図 縄文晩期集石重量グラフ ……134
第670図 縄文時代前期の出土石器(2) ……87	第707図 縄文晩期土器出土分布図(1) ……137
第671図 縄文時代前期の出土石器(3) ……88	第708図 縄文晩期土器出土分布図(2) ……139
第672図 縄文時代前期の出土石器(4) ……89	第709図 縄文晩期土器出土分布図(3) ……141
第673図 縄文時代前期の出土石器(5) ……90	第710図 縄文晩期土器出土分布図(4) ……143
第674図 縄文時代前期の出土石器(6) ……91	第711図 縄文晩期土器出土分布図(5) ……145
第675図 縄文時代前期の出土石器(7) ……92	第712図 縄文時代晩期の出土土器(1) ……146
第676図 縄文時代前期の出土石器(8) ……94	第713図 縄文時代晩期の出土土器(2) ……147
第677図 縄文時代前期の出土石器(9) ……95	第714図 縄文時代晩期の出土土器(3) ……148
第678図 縄文時代前期の出土石器(10) ……96	第715図 縄文時代晩期の出土土器(4) ……149
第679図 縄文時代前期の出土石器(11) ……97	第716図 縄文時代晩期の出土土器(5) ……150
第680図 縄文時代前期の出土石器(12) ……98	第717図 縄文時代晩期の出土土器(6) ……151
第681図 縄文時代前期の出土石器(13) ……99	第718図 縄文時代晩期の出土土器(7) ……152
第682図 縄文時代前期の出土石器(14) ……100	第719図 縄文時代晩期の出土土器(8) ……153

第720図 縄文時代晩期の出土土器(9) ……154	第748図 縄文時代晩期の出土石器(11) ……191
第721図 縄文時代晩期の出土土器(10) ……155	第749図 縄文時代晩期の出土石器(12) ……192
第722図 縄文時代晩期の出土土器(11) ……156	第750図 縄文時代晩期の出土石器(13) ……193
第723図 縄文時代晩期の出土土器(12) ……157	第751図 縄文時代晩期の出土石器(14) ……194
第724図 縄文時代晩期の出土土器(13) ……158	第752図 縄文時代晩期の出土石器(15) ……195
第725図 縄文時代晩期の出土土器(14) ……159	第753図 縄文時代晩期の出土石器(16) ……196
第726図 縄文時代晩期の出土土器(15) ……160	第754図 縄文時代晩期の出土石器(17) ……197
第727図 縄文時代晩期の出土土器(16) ……163	第755図 縄文時代晩期の出土石器(18) ……198
第728図 縄文時代晩期の出土土器(17) ……164	第756図 縄文時代晩期の出土石器(19) ……199
第729図 縄文時代晩期の出土土器(18) ……165	第757図 縄文時代晩期の出土石器(20) ……200
第730図 縄文時代晩期の出土土器(19) ……166	第758図 縄文時代晩期の出土石器(21) ……201
第731図 縄文時代晩期の出土土器(20) ……167	第759図 縄文時代晩期の出土石器(22) ……202
第732図 縄文時代晩期の出土土器(21) ……168	第760図 縄文時代晩期の出土石器(23) ……203
第733図 縄文時代型式不明土器出土分布図 ……172	第761図 縄文時代晩期の出土石器(24) ……204
第734図 型式不明土器 ……173	第762図 縄文時代晩期の出土石器(25) ……205
第735図 縄文時代土製品等出土分布図 ……174	第763図 縄文晩期狩猟具・石鏃出土分布図 ……………209
第736図 土製品 ……175	第764図 縄文晩期加工具出土分布図 ……211
第737図 縄文時代晩期遺構出土石器 ……177	第765図 縄文晩期製粉具出土分布図 ……213
第738図 縄文時代晩期の出土石器(1) ……180	第766図 縄文晩期石核出土分布 ……215
第739図 縄文時代晩期の出土石器(2) ……181	第767図 施文過程からみた曾畑式土器(1) ……222
第740図 縄文時代晩期の出土石器(3) ……182	第768図 施文過程からみた曾畑式土器(2) ……223
第741図 縄文時代晩期の出土石器(4) ……183	第769図 古墳時代遺物分布図 ……229
第742図 縄文時代晩期の出土石器(5) ……184	第770図 古墳時代の土器 ……230
第743図 縄文時代晩期の出土石器(6) ……185	第771図 古代～中世遺物分布図 ……232
第744図 縄文時代晩期の出土石器(7) ……186	第772図 古代・中世の土器(1) ……233
第745図 縄文時代晩期の出土石器(8) ……187	第773図 古代・中世の土器(2) ……234
第746図 縄文時代晩期の出土石器(9) ……188	
第747図 縄文時代晩期の出土石器(10) ……189	

表 目 次

第1分冊

第1表 南九州西回り自動車道建設に伴う発掘調査遺跡一覧表……………11
第2表 周辺遺跡地名表……………19
第3表 第Ⅰ文化層礫群一覧表……………82
第4表 第Ⅰ文化層石器一覧表(1)……………319
第5表 第Ⅰ文化層石器一覧表(2)……………320

第6表 第Ⅰ文化層石器一覧表(3)……………321
第7表 第Ⅰ文化層石器一覧表(4)……………322
第8表 第Ⅰ文化層石器一覧表(5)……………323
第9表 第Ⅰ文化層石器一覧表(6)……………324
第10表 第Ⅰ文化層石器一覧表(7)……………325
第11表 第Ⅰ文化層石器一覧表(8)……………326
第12表 第Ⅰ文化層石器一覧表(9)……………327

第13表	第Ⅰ文化層石器一覽表(10) ……	328
第14表	第Ⅰ文化層石器一覽表(11) ……	329
第15表	第Ⅰ文化層石器一覽表(12) ……	330
第16表	第Ⅰ文化層石器一覽表(13) ……	331

第2分冊

第17表	第Ⅱ文化層礫群一覽表 7 ……	7
第18表	第Ⅱ文化層出土石器一覽表(1) ……	43
第19表	第Ⅱ文化層出土石器一覽表(2) ……	44
第20表	細石刃文化陥し穴一覽表 ……	65
第21表	縄文草創期土器觀察表 ……	397
第22表	第Ⅲ文化層出土石器組成表 ……	404
第23表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(1) ……	404
第24表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(2) ……	405
第25表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(3) ……	406
第26表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(4) ……	407
第27表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(5) ……	408
第28表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(6) ……	409
第29表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(7) ……	410
第30表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(8) ……	411
第31表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(9) ……	412
第32表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(10) ……	413
第33表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(11) ……	414
第34表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(12) ……	415
第35表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(13) ……	416
第36表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(14) ……	417
第37表	第Ⅲ文化層出土石器一覽表(15) ……	418
第38表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(1) ……	419
第39表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(2) ……	420
第40表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(3) ……	421
第41表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(4) ……	422
第42表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(5) ……	423
第43表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(6) ……	424
第44表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(7) ……	425
第45表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(8) ……	426
第46表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(9) ……	427
第47表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(10) ……	428
第48表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(11) ……	429
第49表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(12) ……	430
第50表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(13) ……	431

第51表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(14) ……	432
第52表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(15) ……	433
第53表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(16) ……	434
第54表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(17) ……	435
第55表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(18) ……	436
第56表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(19) ……	437
第57表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(20) ……	438
第58表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(21) ……	439
第59表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(22) ……	440
第60表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(23) ……	441
第61表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(24) ……	442
第62表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(25) ……	443
第63表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(26) ……	444
第64表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(27) ……	445
第65表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(28) ……	446
第66表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(29) ……	447
第67表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(30) ……	448
第68表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(31) ……	449
第69表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(32) ……	450
第70表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(33) ……	451
第71表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(34) ……	452
第72表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(35) ……	453
第73表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(36) ……	454
第74表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(37) ……	455
第75表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(38) ……	456
第76表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(39) ……	457
第77表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(40) ……	458
第78表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(41) ……	459
第79表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(42) ……	460
第80表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(43) ……	461
第81表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(44) ……	462
第82表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(45) ……	463
第83表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(46) ……	464
第84表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(47) ……	465
第85表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(48) ……	466
第86表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(49) ……	467
第87表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(50) ……	468
第88表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(51) ……	464
第89表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(52) ……	470

第90表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(53)	……471
第91表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(54)	……472
第92表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(55)	……473
第93表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(56)	……474
第94表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(57)	……475
第95表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(58)	……476
第96表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(59)	……477
第97表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(60)	……478
第98表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(61)	……479
第99表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(62)	……480
第100表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(63)	……481
第101表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(64)	……482
第102表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(65)	……483
第103表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(66)	……484
第104表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(67)	……485
第105表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(68)	……486
第106表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(69)	……487
第107表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(70)	……488
第108表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(71)	……489
第109表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(72)	……490
第110表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(73)	……491
第111表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(74)	……492
第112表	第Ⅲ文化層細石刃一覽表(75)	……493
第113表	第Ⅱ文化層細石刃一覽表(1)	……494
第114表	第Ⅱ文化層細石刃一覽表(2)	……495
第115表	第Ⅱ文化層細石刃一覽表(3)	……496
第116表	第Ⅱ文化層細石刃一覽表(4)	……497

第3分冊

第117表	縄文早期土坑一覽表	……8
第118表	縄文早期集石一覽表	……8
第119表	縄文早期土器觀察表(1)	……28
第120表	縄文早期土器觀察表(2)	……29
第121表	縄文早期土器觀察表(3)	……30
第122表	縄文早期石器組成表	……38
第123表	縄文早期石器一覽表	……39
第124表	縄文前期集石一覽表	……46
第125表	縄文前期土器觀察表(1)	……53
第126表	縄文前期土器觀察表(2)	……64

第127表	縄文前期土器觀察表(3)	……66
第128表	縄文前期土器觀察表(4)	……67
第129表	縄文前期土器觀察表(5)	……71
第130表	縄文前期土器觀察表(6)	……79
第131表	縄文前期土器觀察表(7)	……80
第132表	縄文前期土器觀察表(8)	……81
第133表	縄文前期土器觀察表(9)	……82
第134表	縄文前期土器觀察表(10)	……83
第135表	縄文前期土器觀察表(11)	……84
第136表	縄文前期石器組成表	……100
第137表	縄文前期石器一覽表(1)	……103
第138表	縄文前期石器一覽表(2)	……104
第139表	縄文中期土器觀察表(1)	……114
第140表	縄文中期土器觀察表(2)	……117
第141表	縄文中期土器觀察表(3)	……119
第142表	縄文中期土器觀察表(4)	……120
第143表	縄文後期土器觀察表(1)	……121
第144表	縄文後期土器觀察表(2)	……123
第145表	縄文後期土器觀察表(3)	……124
第146表	晩期掘立柱建物跡計測表	……125
第147表	縄文晩期陥し穴一覽表	……134
第148表	縄文晩期集石一覽表	……134
第149表	縄文晩期土器觀察表(1)	……156
第150表	縄文晩期土器觀察表(2)	……162
第151表	縄文晩期土器觀察表(3)	……164
第152表	縄文晩期土器觀察表(4)	……167
第153表	縄文晩期土器觀察表(5)	……169
第154表	縄文晩期土器觀察表(6)	……170
第155表	縄文晩期土器觀察表(7)	……171
第156表	縄文時代型式不明土器觀察表	……176
第157表	縄文時代円盤状土製加工品觀察表	……176
第158表	縄文晩期石器組成表	……190
第159表	縄文晩期石器一覽表(1)	……205
第160表	縄文晩期石器一覽表(2)	……206
第161表	縄文晩期石器一覽表(3)	……207
第162表	縄文晩期石器一覽表(4)	……208
第163表	古墳時代の遺物觀察表	……228
第164表	古代～中世の遺物觀察表	……235

図 版 目 次 (第4分冊)

- | | | | |
|------|------------------------|------|---------------------------------------|
| 図版 1 | 仁田尾遺跡全景 | 図版15 | 第 I 文化層28号礫群検出状況 |
| 図版 2 | 仁田尾遺跡土層 | | 第 I 文化層20号礫群検出状況 |
| 図版 3 | 第 I 文化層49号礫群上面検出状況 | 図版16 | 第 I 文化層51号礫群検出状況 |
| | 第 I 文化層49号礫群下面検出状況 | | 第 I 文化層52号礫群検出状況 |
| | 第 I 文化層35号礫群検出状況 | | 第 I 文化層53号礫群検出状況 |
| 図版 4 | 第 I 文化層36号礫群検出状況 | 図版17 | 第 I 文化層ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層45号礫群検出状況 | 図版18 | 第 I 文化層ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層44号礫群検出状況 | 図版19 | 第 I 文化層11・12ブロック検出状況 |
| 図版 5 | 第 I 文化層42・43号礫群検出状況 | | 第 I 文化層12ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層43号礫群検出状況 | | 第 I 文化層19ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層39号礫群検出状況 | 図版20 | 第 I 文化層10ブロック検出状況 |
| 図版 6 | 第 I 文化層40・41号礫群検出状況 | | 第 I 文化層2号礫群・13ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層40号礫群検出状況 | | 第 I 文化層20ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層41号礫群検出状況 | 図版21 | 第 I 文化層Aブロック群南西部・西から調査風景 |
| 図版 7 | 第 I 文化層33号礫群検出状況 | | 第 I 文化層Aブロック群南西部・北から |
| | 第 I 文化層34号礫群検出状況 | 図版22 | 第 I 文化層29・30ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層46号礫群検出状況 | | 第 I 文化層 5 ブロック検出状況 |
| 図版 8 | 第 I 文化層 1・2 号礫群検出状況 | | 第 I 文化層 6 ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層 2 号礫群検出状況 | 図版23 | 第 I 文化層18ブロック検出状況 |
| 図版 9 | 第 I 文化層 1 号礫群検出状況 | | 第 I 文化層17ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層 6・7 号礫群検出状況 | | 第 I 文化層16ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層 9 号礫群検出状況 | 図版24 | 第 I 文化層27ブロック検出状況 |
| 図版10 | 第 I 文化層11号礫群検出状況 | | 第 I 文化層14ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層50号礫群上面遺物出土状況 | | 第 I 文化層 3 ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層50号礫群下面検出状況 | 図版25 | 第 I 文化層 1 ブロック検出状況 |
| 図版11 | 第 I 文化層15・16号礫群検出状況 | | 第 I 文化層 4 ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層15～17号礫群検出状況 | | 第 I 文化層 7・2 ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層32号礫群検出状況 | 図版26 | 第 I 文化層37ブロック検出状況 |
| 図版12 | 第 I 文化層22～24号礫群検出状況 | | 第 I 文化層40ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層21・23・24号礫群検出状況 | | 第 I 文化層38ブロック検出状況 |
| 図版13 | 第 I 文化層24号礫群検出状況 | 図版27 | 第 I 文化層24・25ブロック検出状況第 I 文化層22ブロック検出状況 |
| | 第 I 文化層23号礫群検出状況 | 図版28 | 第 I 文化層Aブロック群出土石器群(1) |
| | 第 I 文化層21号礫群検出状況 | 図版29 | 第 I 文化層Aブロック群出土石器群 |
| 図版14 | 第 I 文化層18～20号礫群検出状況 | | |
| | 第 I 文化層28～30号礫群検出状況 | | |

	(2)・接合資料
図版30	第Ⅰ文化層Aブロック群出土石器群(3)
図版31	第Ⅰ文化層Aブロック群出土石器群(4)
図版32	第Ⅰ文化層Aブロック群出土石器群(5)
図版33	第Ⅰ文化層Bブロック群出土石器群(1)
図版34	第Ⅰ文化層Bブロック群出土石器群(2)
図版35	第Ⅰ文化層Bブロック群出土石器群(3)
図版36	第Ⅰ文化層Cブロック群出土石器群(1)
図版37	第Ⅰ文化層Cブロック群出土石器群(2)
図版38	第Ⅰ文化層Cブロック群出土石器群(3)
図版39	第Ⅰ文化層Dブロック群出土石器群(1)
図版40	第Ⅰ文化層Dブロック群出土石器群(2)
図版41	第Ⅰ文化層Dブロック群出土石器群(3)
図版42	第Ⅰ文化層Dブロック群出土石器群(4)
図版43	第Ⅰ文化層Dブロック群出土石器群
	(5)・接合資料
図版44	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(1)
図版45	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(2)
図版46	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(3)
図版47	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(4)
図版48	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(5)
図版49	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(6)
図版50	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群(7)
図版51	第Ⅰ文化層Eブロック群出土石器群・接合資料
図版52	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(1)
図版53	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(2)
図版54	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(3)
図版55	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(4)
図版56	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(5)
図版57	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(6)
図版58	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(7)
図版59	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(8)
図版60	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(9)
図版61	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(10)
図版62	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(11)
図版63	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(12)

図版64	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(13)
図版65	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(14)
図版66	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(15)
図版67	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(16)
図版68	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(17)
図版69	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(18)
図版70	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(19)
図版71	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(20)
図版72	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(21)
図版73	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(22)
図版74	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(23)
図版75	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(24)
図版76	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(25)
図版77	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(26)
図版78	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(27)
図版79	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(28)
図版80	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(29)
図版81	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(30)
図版82	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(31)
図版83	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(32)
図版84	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(33)
図版85	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(34)
図版86	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(35)
図版87	第Ⅰ文化層出土石器群・接合資料(36)
図版88	第Ⅱ文化層4号礫群検出状況
	第Ⅱ文化層5号礫群検出状況
	第Ⅱ文化層6号礫群検出状況
図版89	第Ⅱ文化層4ブロック検出状況
	第Ⅱ文化層4号礫群・ブロック検出状況
	第Ⅱ文化層調査風景
図版90	第Ⅱ文化層1～4ブロック出土石器群
図版91	第Ⅱ文化層5・6ブロック出土石器群
図版92	第Ⅱ文化層7・8ブロック出土石器群
図版93	第Ⅱ文化層出土石器群
図版94	第Ⅲ文化層1号陥し穴掘り下げ状況
	第Ⅲ文化層1号陥し穴逆茂木断面(1)
	(2)

図版95	第Ⅲ文化層 2 号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層 2 号陥し穴完掘状況 第Ⅲ文化層陥し穴逆茂木検出状況	第Ⅲ文化層10号陥し穴逆茂木完掘状況 第Ⅲ文化層10号陥し穴逆茂木想定
図版96	第Ⅲ文化層 3 号陥し穴断面 第Ⅲ文化層 3 号陥し穴完掘状況 第Ⅲ文化層 3 号陥し穴半裁完掘状況	図版108 第Ⅲ文化層11号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層11号陥し穴半裁状況 第Ⅲ文化層陥し穴掘り下げ状況
図版97	第Ⅲ文化層 4 号陥し穴完掘状況 第Ⅲ文化層 4 号陥し穴逆茂木痕検出状況(1)(2)(3)	図版109 第Ⅲ文化層11号陥し穴逆茂木完掘状況 (1)(2)
図版98	第Ⅲ文化層 5 号陥し穴断面(1)(2) 第Ⅲ文化層 5 号陥し穴完掘状況	図版110 第Ⅲ文化層12号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層12号陥し穴逆茂木完掘状況 (1)(2)
図版99	第Ⅲ文化層 5 号陥し穴半裁状況 第Ⅲ文化層 5 号陥し穴逆茂木痕 第Ⅲ文化層 5 号陥し穴完掘状況	図版111 第Ⅲ文化層13号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層13号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層13号陥し穴逆茂木完掘状況
図版100	第Ⅲ文化層 6 号陥し穴断面 第Ⅲ文化層 6 号陥し穴完掘 調査風景	図版112 第Ⅲ文化層14号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層14号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層14号陥し穴逆茂木検出状況
図版101	第Ⅲ文化層 6 号陥し穴逆茂木検出状況 (1)(2)(3)	図版113 第Ⅲ文化層15号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層15号陥し穴逆茂木検出状況 (1)(2)(3)
図版102	第Ⅲ文化層 7 号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層 7 号陥し穴薩摩火山灰半裁 状況 第Ⅲ文化層 7 号陥し穴断面	図版114 第Ⅲ文化層16号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層16号陥し穴半裁状況 第Ⅲ文化層16号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層陥し穴逆茂木完掘状況(1) (2)
図版103	第Ⅲ文化層 7 号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層 7 号陥し穴完掘状況 第Ⅲ文化層 7 号陥し穴逆茂木断面	図版115 第Ⅲ文化層溝状遺構・北から 溝状遺構・南から 溝状遺構断面
図版104	第Ⅲ文化層 8 号陥し穴検出状況 第Ⅲ文化層 8 号陥し穴断面 第Ⅲ文化層 8 号陥し穴逆茂木断面	図版116 第Ⅲ文化層溝状遺構とその周辺部
図版105	第Ⅲ文化層 9 号陥し穴周辺遺物出土状況 第Ⅲ文化層 9 号陥し穴逆茂木検出状況 第Ⅲ文化層 9 号陥し穴逆茂木断面	図版117 第Ⅲ文化層16ブロック礫器集中部 第Ⅲ文化層16ブロック礫器集中部 第Ⅲ文化層48ブロック磨石集中部
図版106	第Ⅲ文化層10号陥し穴断面 第Ⅲ文化層10号陥し穴掘り下げ状況 第Ⅲ文化層10号陥し穴逆茂木断面	図版118 第Ⅲ文化層 3 ブロック検出状況 第Ⅲ文化層 4 ブロック土器出土状況 石谷小学校見学と調査風景
図版107	第Ⅲ文化層10号陥し穴逆茂木検出状況	図版119 第Ⅲ文化層 7 ブロック検出状況 第Ⅲ文化層 7・17ブロック検出状況 第Ⅲ文化層12ブロック検出状況

- 図版120 第Ⅲ文化層14・16ブロック検出状況
第Ⅲ文化層17・19・20ブロック検出状況
第Ⅲ文化層19ブロック検出状況
- 図版121 第Ⅲ文化層23～25ブロック検出状況
第Ⅲ文化層26・27ブロック，14号落とし穴検出状況
- 図版122 第Ⅲ文化層28ブロック検出状況
第Ⅲ文化層31ブロック検出状況
第Ⅲ文化層調査風景
- 図版123 第Ⅲ文化層38～40ブロック検出状況
第Ⅲ文化層調査風景
第Ⅲ文化層土器出土状況
- 図版124 第Ⅲ文化層49ブロック検出状況
第Ⅲ文化層石斧出土状況
第Ⅲ文化層調査風景
- 図版125 第Ⅲ文化層55ブロック検出状況
第Ⅲ文化層59・60ブロック検出状況
第Ⅲ文化層61ブロック検出状況
- 図版126 第Ⅲ文化層1・2ブロック出土石器群
- 図版127 第Ⅲ文化層3～5ブロック出土石器群
- 図版128 第Ⅲ文化層5・6ブロック出土石器群
- 図版129 第Ⅲ文化層7・10ブロック出土石器群
- 図版130 第Ⅲ文化層11～14ブロック出土石器群
- 図版131 第Ⅲ文化層15・16ブロック出土石器群
- 図版132 第Ⅲ文化層17・18ブロック出土石器群
- 図版133 第Ⅲ文化層20～25ブロック出土石器群
- 図版134 第Ⅲ文化層26・27・29～32・34ブロック出土石器群
- 図版135 第Ⅲ文化層35～38・40ブロック出土石器群
- 図版136 第Ⅲ文化層40～43ブロック出土石器群
- 図版137 第Ⅲ文化層44・45ブロック出土石器群
- 図版138 第Ⅲ文化層46・48ブロック出土石器群
- 図版139 第Ⅲ文化層48・49ブロック出土石器群
- 図版140 第Ⅲ文化層50～55ブロック出土石器群
- 図版141 第Ⅲ文化層55・57ブロック出土石器群
- 図版142 第Ⅲ文化層59～61ブロック出土石器群
- 図版143 第Ⅲ文化層61ブロックほか出土石器群
- 図版144 第Ⅲ文化層出土礫器・斧形石器類
- 図版145 第Ⅲ文化層出土石器群礫器
- 図版146 第Ⅲ文化層出土石器群礫器
- 図版147 第Ⅲ文化層出土石器群礫器・磨石類
- 図版148 第Ⅲ文化層Yブロック出土石器群(1)
- 図版149 第Ⅲ文化層Yブロック出土石器群(2)
- 図版150 第Ⅲ文化層Yブロック出土石器群(3)
- 図版151 使用痕写真(1)
- 図版152 使用痕写真(2)
- 図版153 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(1)
- 図版154 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(2)
- 図版155 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(3)
- 図版156 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(4)
- 図版157 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(5)
- 図版158 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(6)
- 図版159 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(7)
- 図版160 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(8)
- 図版161 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(9)
- 図版162 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(10)
- 図版163 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(11)
- 図版164 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(12)
- 図版165 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(13)
- 図版166 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(14)
- 図版167 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(15)
- 図版168 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(16)
- 図版169 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(17)
- 図版170 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(18)
- 図版171 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(19)
- 図版172 第Ⅲ文化層出土石器群・接合資料(20)
- 図版173 縄文時代出土土器
- 図版174 縄文時代早期1号集石検出状況
縄文時代早期2号集石検出状況
縄文時代早期3号集石検出状況
- 図版175 縄文時代早期4号集石検出状況
縄文時代早期7号集石検出状況
縄文時代早期8号集石検出状況

図版176 縄文時代早期 4 号土坑検出状況

縄文時代早期 4 号土坑半裁状況

縄文時代早期土坑半裁状況

縄文時代早期土坑検出状況

縄文時代早期土坑半裁状況

縄文時代早期土坑完掘状況

縄文時代早期土坑検出状況

縄文時代早期土坑埋土堆積状況

図版177 縄文時代前期ピット群・石皿出土状況

縄文時代前期 3 号土坑完掘状況

縄文時代前期 1 号集石検出状況

縄文時代前期 3 号集石検出状況

縄文時代前期 5 号集石検出状況

縄文時代前期土器出土状況 (1) (2)

縄文時代前期石製品出土状況

図版178 縄文時代晩期掘立柱建物跡検出状況
(1) (2)

縄文時代晩期掘立柱ピット完掘状況

縄文時代晩期掘立柱跡ピット半裁状況
(1) (2)

図版179 縄文時代後晩期 1 号土坑検出状況

縄文時代後晩期 1 号土坑土器出土状況

縄文時代後晩期 4 号土坑完掘状況

縄文時代後晩期 2 号土坑

縄文時代晩期I-13区焼土検出状況 (1)
(2)

縄文時代晩期遺物出土状況 (1) (2)

図版180 縄文時代後晩期 1 号陥し穴検出状況

縄文時代後晩期 1 号陥し穴半裁状況

縄文時代後晩期 1 号陥し穴完掘状況

図版181 縄文時代後晩期 2 号陥し穴半裁状況

縄文時代後晩期 2 号陥し穴完掘状況

縄文時代後晩期 5 号集石検出状況

図版182 縄文時代後晩期 2 号集石検出状況

縄文時代後晩期 3 号集石検出状況

縄文時代後晩期 7 号集石検出状況

縄文時代後晩期 1 号集石検出状況

調査風景

図版183 縄文時代早期土器 1

図版184 縄文時代早期土器 2

図版185 縄文時代早期土器 3

図版186 縄文時代早期土器 4

図版187 縄文時代早期土器 5

図版188 縄文時代早期・前期土器

図版189 縄文時代前期土器 1

図版190 縄文時代前期土器 2

図版191 縄文時代前期土器 3

図版192 縄文時代前期土器 4

図版193 縄文時代前期土器 5

図版194 縄文時代前期土器 6

図版195 縄文時代前期土器 7

図版196 縄文時代前期土器 8

図版197 縄文時代中期土器 1

図版198 縄文時代中期土器 2

図版199 縄文時代中期土器 3

図版200 縄文時代後期土器

図版201 縄文時代晩期土器 1

図版202 縄文時代晩期土器 2

図版203 縄文時代晩期土器 3

図版204 縄文時代晩期土器 4

図版205 縄文時代晩期土器・その他土器・焼成
粘土塊

図版206 弥生時代～中世の土器

図版207 縄文時代早期石器 1

図版208 縄文時代早期石器 2

図版209 縄文時代早期石器 3

図版210 縄文時代早期石器 4

図版211 縄文時代早期石器 5

図版212 縄文時代前期石器 1

図版213 縄文時代前期石器 2

図版214 縄文時代前期石器 3

図版215 縄文時代前期石器 4

図版216 縄文時代前期石器 5

図版217 縄文時代前期石器 6

図版218 縄文時代前期石器 7
図版219 縄文時代前期石器 8
図版220 縄文時代晩期石器 1
図版221 縄文時代晩期石器 2
図版222 縄文時代晩期石器 3
図版223 縄文時代晩期石器 4
図版224 縄文時代晩期石器 5
図版225 縄文時代晩期石器 6
図版226 縄文時代晩期石器 7
図版227 縄文時代晩期石器 8
図版228 縄文時代晩期石器 9
図版229 縄文時代晩期石器10
図版230 縄文時代晩期石器11
図版231 縄文時代晩期石器12
図版232 縄文時代晩期石器13
図版233 縄文時代晩期石器14・調査風景
図版234 調査区全景
図版235 確認調査風景
図版236 確認調査風景
図版237 調査風景
図版238 調査風景・発掘体験学習風景
図版239 調査風景・落とし穴剥ぎ取り作業
図版240 調査風景・テレビ局取材
図版241 調査風景・整理作業風景
図版242 調査風景
図版243 調査風景・発掘調査員集合写真
図版244 発掘調査員集合写真
図版245 新聞記事
図版246 仁田尾遺跡全景

第Ⅶ章 縄文時代の遺構と遺物

第1節 縄文時代調査の概要

仁田尾遺跡では縄文時代草創期から早期・前期・中期・後期・晩期と全ての縄文時代細別時期の遺物が出土した。ここではその概要を時期ごとに簡単に触れておく。

草創期

第Ⅷa層が遺物包含層である。約60cm以上堆積している薩摩火山灰層の下位に位置しており、上層からの落ち込みの可能性は少ない。無文土器や石鏃が出土した。しかし同層では旧石器時代細石刃文化特有の細石刃・細石刃核なども多く出土しており、土器などが出土したブロックの共伴関係や時期的な位置づけが課題となる。草創期の関連遺物については第Ⅱ分冊で報告している。

早期

アカホヤ火山灰と薩摩火山灰に挟まれたⅣ層とⅤ層が遺物包含層である。時期的には各層がそれぞれ早期前半と後半に大きく区別できる。検出された遺構の検出面や埋土により区別できたが、大きく早期として取り扱った。遺構としては土坑が7基と集石が8基検出された。

早期の出土遺物のうち土器については、文様などから1類から13類に分類して呈示した。そのなかで1・5・9類は比較的出土量があった。石器はⅤ層では少なく、Ⅳ層は比較的多かった。石器組成では植物質食料に関連する磨石類や石皿が多かった。

前期

遺物包含層はアカホヤ火山灰の腐食土であるⅢa層である。ただし縄文時代前期該当の遺物が多く出土した地区は、調査区域の北西部という限られた比較的小さい部分であった。検出された遺構はピット群と4基の土坑、そして集石が6基であった。

前期の土器は14類～16類土器があり、そのなかで前期後半の16類土器の出土量が圧倒的に多い。石器では狩猟具としての石鏃が石器組成のなかで比率が高く、関連して石匙・スクレイパー・楔形石器も多いという特徴がみられた。他に玦状耳飾りと石製品も出土している。

中期

遺物包含層はⅢa層であり、11～15区を中心に約800点の土器が出土しており、17類～20類土器に分類された。

後期

Ⅲa層が遺物包含層で、出土土器数は少ないが、21～24類土器がみられた。

晩期

遺物包含層はⅢa層であり、検出遺構として注目を受けた掘立柱建物跡1棟のほか、土坑4基、集石7基があり、また陥し穴状遺構も3基確認された。

出土遺物として晩期該当土器は7200点あまりと本遺跡出土土器質のなかで最も多く、25類・26類土器に大別できる。出土石器も全縄文時代石器の半数を占める約1000点という多数であり、石器組成のうち植物質食料関連の磨石・敲石類が優位を占めており380点を超える。次に多い狩猟具である石鏃も250点出土した。

第2節 縄文時代早期の遺構と遺物

1. 検出遺構

縄文時代早期はアカホヤ火山灰下位のⅣ層とⅤ層から出土しており、各々の包含層から集石や土坑が検出された。集石は検出面から、土坑はそのⅣ層とⅤ層の埋土から二時期に区分できる。

1) 土坑

1号土坑

重機による薩摩火山灰の除却後にⅦa層上面で検出された。平面形は楕円形を呈しており、埋土はⅤ層の黒褐色硬質土であった。南側の一部は削平してしまった。底面は平坦面であり、検出面の大きさは140×115cm、深さは55cmであったが、実際のⅤ層面での大きさや深さはかなり大きかったと推定される。

2号土坑

これも薩摩火山灰除却途中のⅥb層上面で検出されたものである。これも埋土はⅤ層黒褐色硬質土であった。平面形は円形に近い不整形で、底面は凹凸があり平坦ではない。検出面からの深さは約25cmであるが、Ⅴ層面からの深さを考慮すると約85cmとなる。

3号土坑

これもⅦa層上面で検出された。平面形は長方形を呈し、壁面は直線的に立ち上がる。底面は平坦である。検出面での大きさは170×50cm、深さは15cmであった。

4号土坑

これも薩摩火山灰除去途中のⅥd層で検出されたものであり、Ⅴ層までの深さを考慮すると、現在の深さ約30cmよりもかなり深く、少なくともプラス50cmはあろう。埋土はⅤ層黒褐色硬質でありⅦ層の境の壁面は段がある。大きさは185×70cmであった。

5号土坑

Ⅴ層上面で検出された。埋土はⅣ層の黄褐色土である。平面形は隅丸長方形を呈し底面は平坦で壁はほぼ垂直に立ち上がる。大きさは130×60cmで、検出面からの深さは25cmである。

6号土坑

F-14区で検出された。平面形は長方形に近い形状であり、北側は段をもち幅が狭くなっている。底面も南側は平坦で北側には小ピットがみられた。大きさは108×65cmであった。

7号土坑

平面形は長方形であり、大きさは165×50cmを測り、検出面からの深さは15cmであり、底面は平坦に近い。

2) 集石

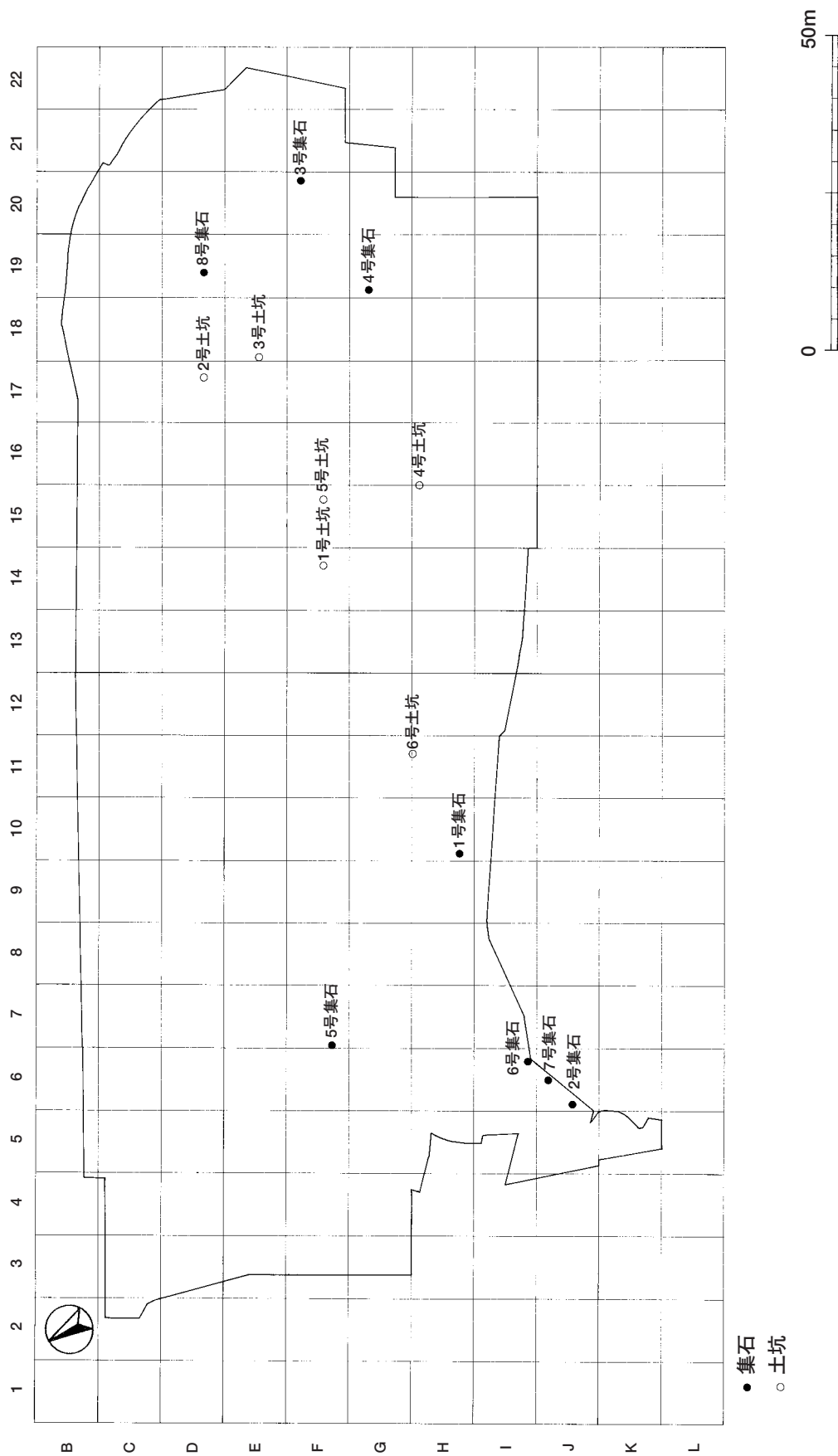
集石はⅣ層面で検出されたものと、Ⅴ層面で検出されたものがある。

1号集石

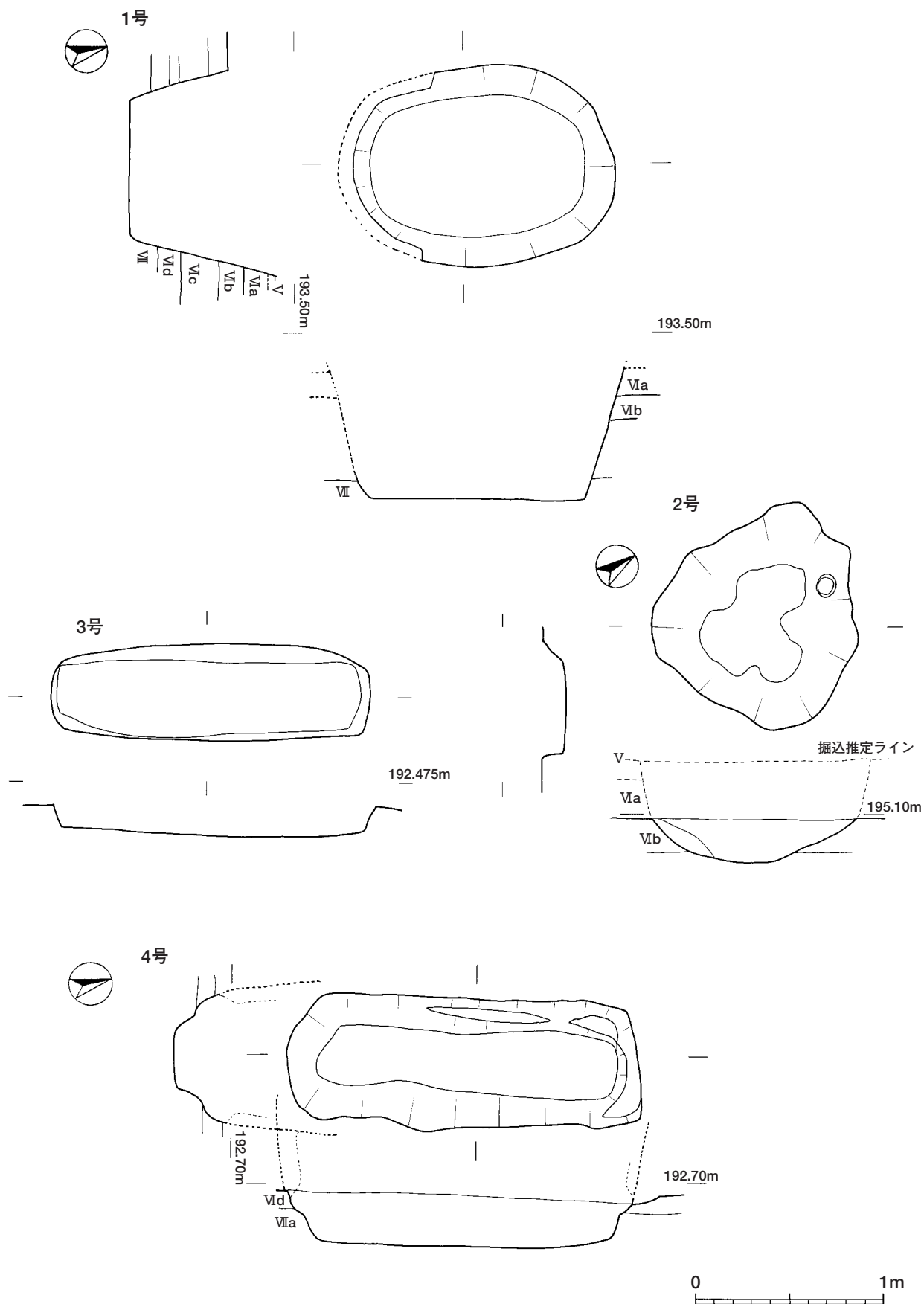
H-10区Ⅳ層で検出された。安山岩礫を主とする拳大程度のものが計7個検出された。これらは大きさ25×20cmの楕円形の掘り込みのなかにまとまっていた。

2号集石

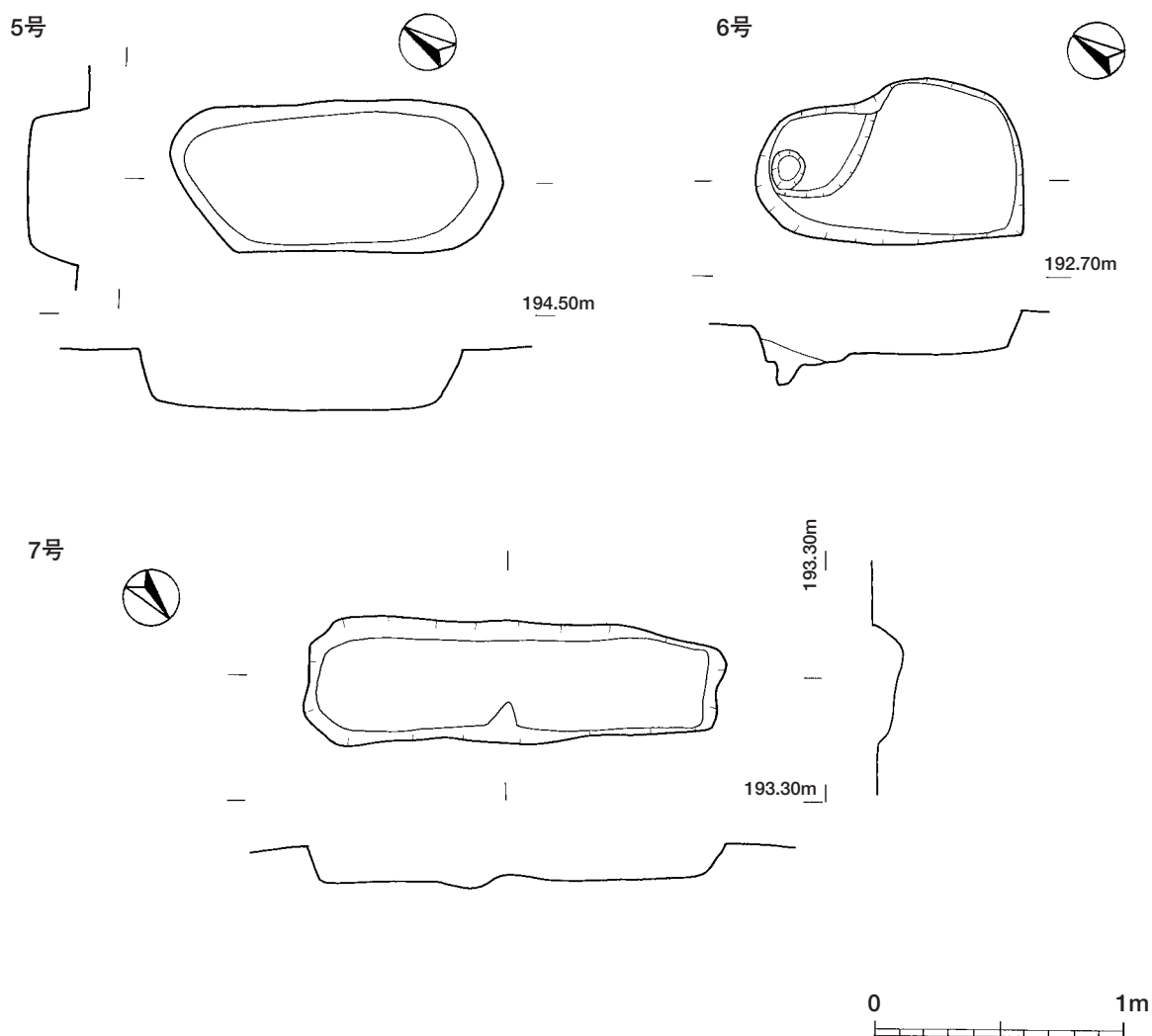
J-6区Ⅴ層上面で検出された。広さ100×50cmのなかに散在しているもので掘り込みはない。



第613図 縄文時代早期遺構分布図



第614図 縄文時代早期の土抗(1)



第615図 縄文時代早期の土坑(2)

礫の総数は14個であり、火熱を受け赤化したものや破損したものが多かった。

3号集石

F-20区Ⅳ層面で検出された。礫の集中度は高かったが、掘り込みは認められなかった。礫の総数は10個で、径20cmを越す大型が多かった。

4号集石

Ⅳ層上面で検出されたもので、礫上面にはアカホヤ火山灰1次が覆っていた。礫は径5cm程度の小型が多く、集中していたが下面に掘り込みは認められなかった。

5号集石

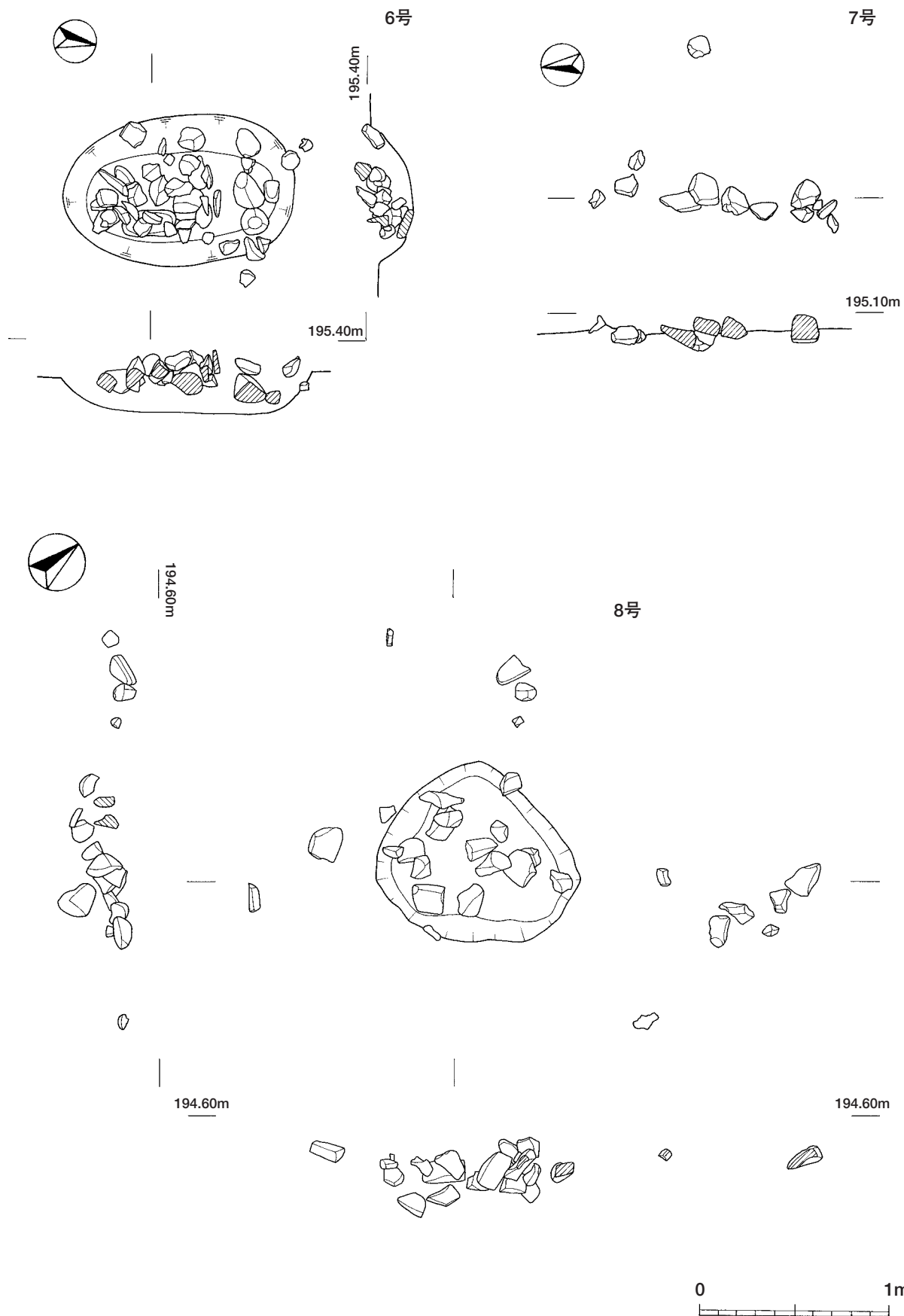
F-6・7区のⅣ層で検出された。広さ200×110cmの範囲に散在したもので掘り込みは認められなかった。礫数は28個であり、火熱を受け赤化し破損したものが多かった。下面には炭化物細片が多く認められた。

6号集石

I-6区Ⅴ層で検出された。大きさ80×55cm、深さ15cmの楕円形の掘り込みのなかに計42個の礫が確認された。礫は赤化が著しく、内部には炭化物片が点在していた。



第616図 縄文時代早期集石(1)



第617図 縄文時代早期集石(2)

7号集石

J-6区V層で検出された。礫はほぼ直線上に並ぶもので約90cmの長さを測る。礫数は13個であり、火熱を受け赤化し破損したものが多かった。掘り込みは検出されなかった。

8号集石

D-19区IV層で検出された。礫は広さ200×130cmの範囲に広がるもので、そのなかで16個が集中した部分は、径70×65cmで深さ約10cmの浅い掘り込み内であった。

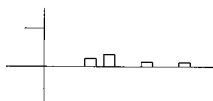
第117表 縄文時代早期土坑一覧表

番号	検出区	埋土	形態	大きさ 長径×短径	深さ	備考	旧番号
1	F-14	V	楕円形	140×115cm	55cm		1
2	D-17	V	不整円形	120×110cm	25cm		2
3	E-18	V	長方形	170×50cm	15cm		3
4	H-15・16	V	長方形	185×70cm	30cm		6
5		IV	隅丸長方形	130×60cm	25cm		5
6	G・H-11	IV	長方形	108×65cm	25cm	ピットあり	1
7		IV	長方形	160×50cm	15cm		3

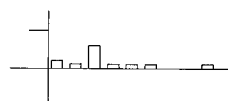
第118表 縄文時代早期集石一覧表

番号	検出区	層	大きさ 長径×短径	掘り込み 長径×短径	礫数	赤化	炭化物	備考	旧番号
1	H-10	IV	25×20cm	25×20	7				4号
2	J-6	V	100×50cm	なし	14	○			6号
3	F-20	IV	110×50cm	なし	10				2号
4	G-9	IV	50×30cm	なし	13				3号
5	F-6・7	IV	200×110cm	なし	28	○	○		8号
6	I-6	V	80×55cm	80×55	42	○	○		5号
7	J-6	V	90×50cm	なし	13	○			1号
8	D-11	IV	200×130cm	70×65	30				

1号



2号



3号



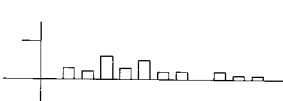
4号



6号



5号



7号



8号



第618図 縄文時代早期集石重量グラフ (50g単位)

2. 出土遺物

1) 土器

①早期土器の概要

早期土器は主にⅣ・Ⅴ層から出土しているが、早期の中でも新しい時期のものはⅢa層から出土する傾向も認められる。出土状況は第619～622図に示したとおりで、前期や晩期のような遺物量はない（約400点）。文様などから1～13類に分類した。1・5・9類のように比較的出土量が多い類がある一方で、10点前後の類も多い。

②各類土器について

1 類土器（第623・624図 1～13・16～18）

外面文様が、貝殻条痕に貝殻条線文や貝殻刺突文などを重ねている土器である。口縁部が直行し、底部は平底となる。内面調整は主にナデやケズリ、板状工具による調整を縦位に行う。円筒形のほか、角部をもつ角筒形やいわゆる「レモン形」を呈するものもある。また、口縁部は角筒形を呈するものの胴・底部は円筒形を呈する、いわゆる「上角下円」形も認められる。Ⅳ・Ⅴ層を中心に出土し、散在した分布を示す。接合作業を経て66点確認し、16点図示した。

1は全形の分かる資料で、「上角下円」形を呈する。図では角部が一對になっているが、実際は一對なのか二対なのかは判断できなかった。口縁部は直行し、胴部がやや張り、平底となる。波状口縁を呈する。外面は口縁部に貝殻腹縁によると思われる押引文を施し、その下位には2条の沈線文を横位に施した後、縦位の短沈線文を重ねている。胴部は横・斜位の貝殻条痕に2条1単位の貝殻条線文を縦位に重ねる。内面は横位のケズリ調整を行う。口唇部は平坦面をもつ。また、口縁部の器壁は波頂部に向かって厚くなっている。なお、接合した破片が広がりをもって分布している。

2は角が認められない口縁部である。端部に横位の貝殻刺突文を施し、その下位は横位の貝殻条痕に縦位の貝殻条線文を1条重ねる。3は角のある口縁部で、波状口縁を呈する。角部には縦位の貝殻刺突文を施す。口縁端部に縦位の貝殻刺突文を、その下位には横位の貝殻刺突文を施す。口唇部に刺突を施す。4は「上角下円」形になるもので、波状口縁を呈する。角部に縦位の短沈線文を施す。口縁端部には1条の沈線文を巡らせ、その下位は横位の貝殻条痕に貝殻条線文を重ねる。

5・7・8・12は角が認められる胴部である。5は「上角下円」形を呈するもので、角部に縦位の貝殻刺突文を施す。外面は横位の貝殻条痕に2条の貝殻条線文を重ねる。7も「上角下円」形を呈し、緩やかな角をもつ。口縁部には施文具不明の押引文が施され、胴部は横位の貝殻条痕に2条1単位の流水文を重ねる。内面は「↑」方向のケズリ調整を行う。8は緩やかな角をもつもので、角部に刺突文を施す。「レモン形」を呈する可能性もある。12は鋭角的な角をもつもので、角部に縦位の短沈線文を施す。斜位の貝殻条痕に1条の流水文を重ねる。

6・9～11・13は角が認められない胴部である。6は横位の貝殻条痕に沈線文や3又状の刺突文を重ねる。9は斜位の貝殻条痕に3又状の刺突文を重ねる。10は横位の貝殻条痕に刺突文と1条の沈線文を重ねる。6・9・10の内面は「↑」方向のケズリ調整を行う。11・13は横位の貝殻条痕に2条の沈線文を重ねる。なお、10・13は5と同一個体である。

16～18は平底となる底部である。16の外面は横位のち斜位の貝殻条痕が認められる。17は緩やか

な角をもつもので、外面には縦位の貝殻条痕が認められる。「レモン形」を呈する可能性も考えられる。18は円筒形を呈するもので、外面に2条1単位の沈線文が認められる。胎土などから判断すると、6と同一個体の可能性がある。

2 類土器 (第624・625図 14・15・19)

外面文様が、貝殻条痕に貝殻刺突文を重ねている土器である。内面はナデや板状工具による調整を縦位に行う。角筒形を呈するものも認められる。接合作業を経て3点確認し、全て図示した。

14の外面は斜位の貝殻条痕に斜位の貝殻刺突文を重ねる。15は角をもつもので、角部には貝殻復縁による2叉状の刺突文を施す。外面は斜位の貝殻条痕に重ねて縦位の貝殻刺突文を施す。

19はクサビ形貼付文がみられるもので、貼付文の側面には櫛状の工具による精緻な刺突文を施す。また、縦位の貝殻刺突文も施す。

3 類土器 (第625図 20・21)

口縁部に貝殻刺突文を施し、胴部には貝殻押引文を施す土器である。器形は円筒形を呈し、やや外反する口縁部からほぼ直線的に平底となる底部に至る。内面は丁寧なナデまたはミガキ調整が行われる。Ⅳ・Ⅴ層を中心に出土する。Ⅰ-18区に集中した分布を示すが、それらは同一個体である。接合作業を経て24点確認し、2点図示した。

21は全形が復元できた資料である。平坦面をもつ口唇部に刻みを施し、口縁部には横位の貝殻刺突文が巡る。底端部外面にはヘラ状工具による縦位の短沈線文を施す。20は21と同一個体であり、ヘラ切りによる縦長の補修孔が2ヶ所認められる。

4 類土器 (第625図 22~24)

口縁部に横位の貝殻刺突文を施し、胴部に斜位または綾杉状の貝殻条痕文を施す土器である。内面は丁寧なナデ調整が行われ、ミガキ状になっている。Ⅳ層から出土しており、平面分布はD・E-5~7区に偏っている。接合作業を経て7点確認し、3点図示した。

22は端部でやや外反する口縁部で、口唇部に貝殻刺突文を施す。23は貝殻条痕を綾杉状に施す。24は斜位の貝殻条痕を交差させている。

5 類土器 (第626図 25~39)

貝殻腹縁による条線文を施す土器である。器形はいわゆるバケツ形を呈する。内面はナデまたはミガキ調整を行う。器壁が厚く、胎土中にくされ礫や風化礫を多く含む。主に4・5層から出土している。接合作業を経て71点確認し、15点図示した。

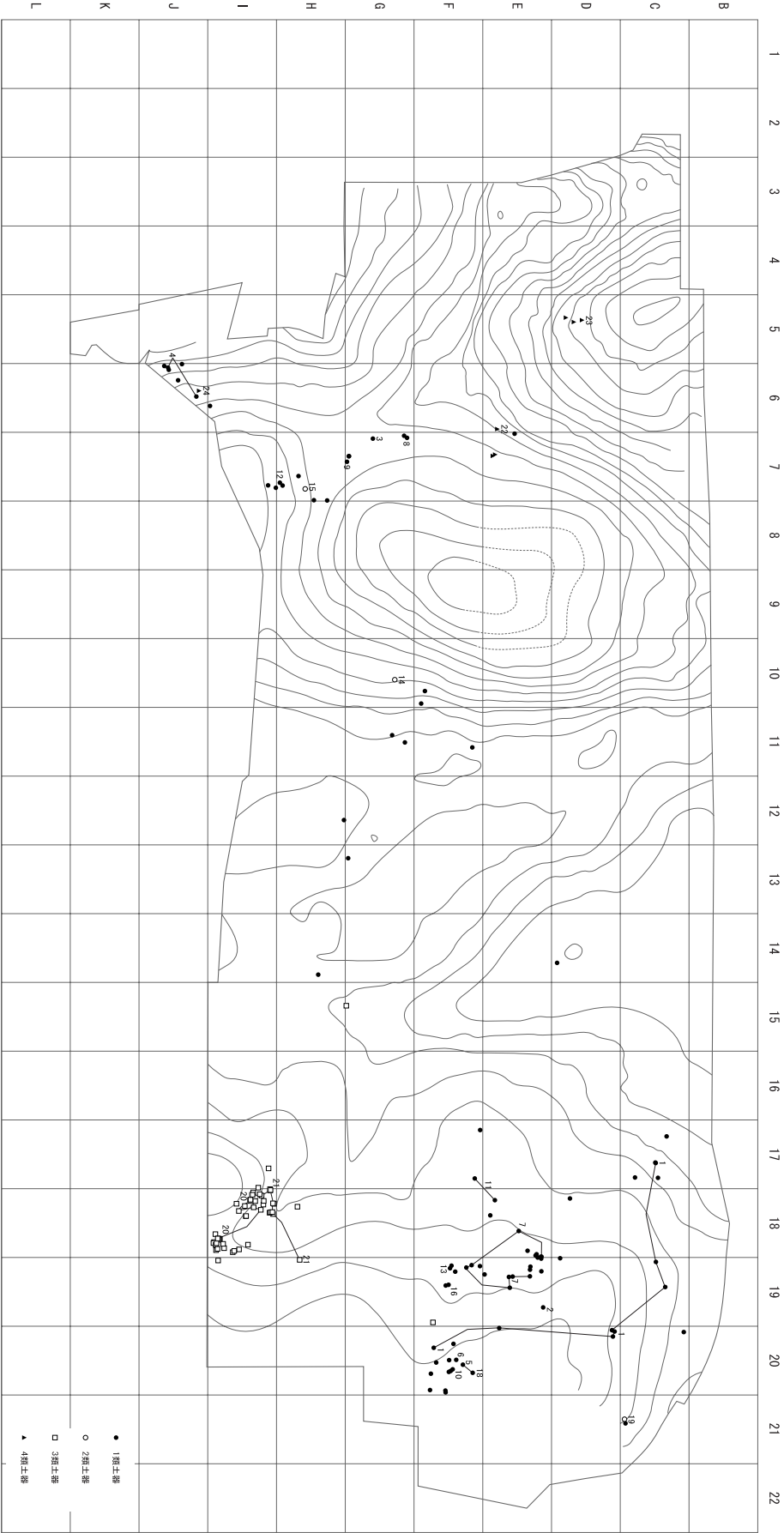
25・26は同一個体である。やや外反する口縁部で、外面には不規則な貝殻条線文を施す。

27・28・36・37は同一個体である。口縁部が直行し、外面に不規則な貝殻条線文を施す。内面はヨコミガキ調整が行われる。29・30は同一個体で、端部で内反する口縁部である。外面に流水状の貝殻条線文を施す。

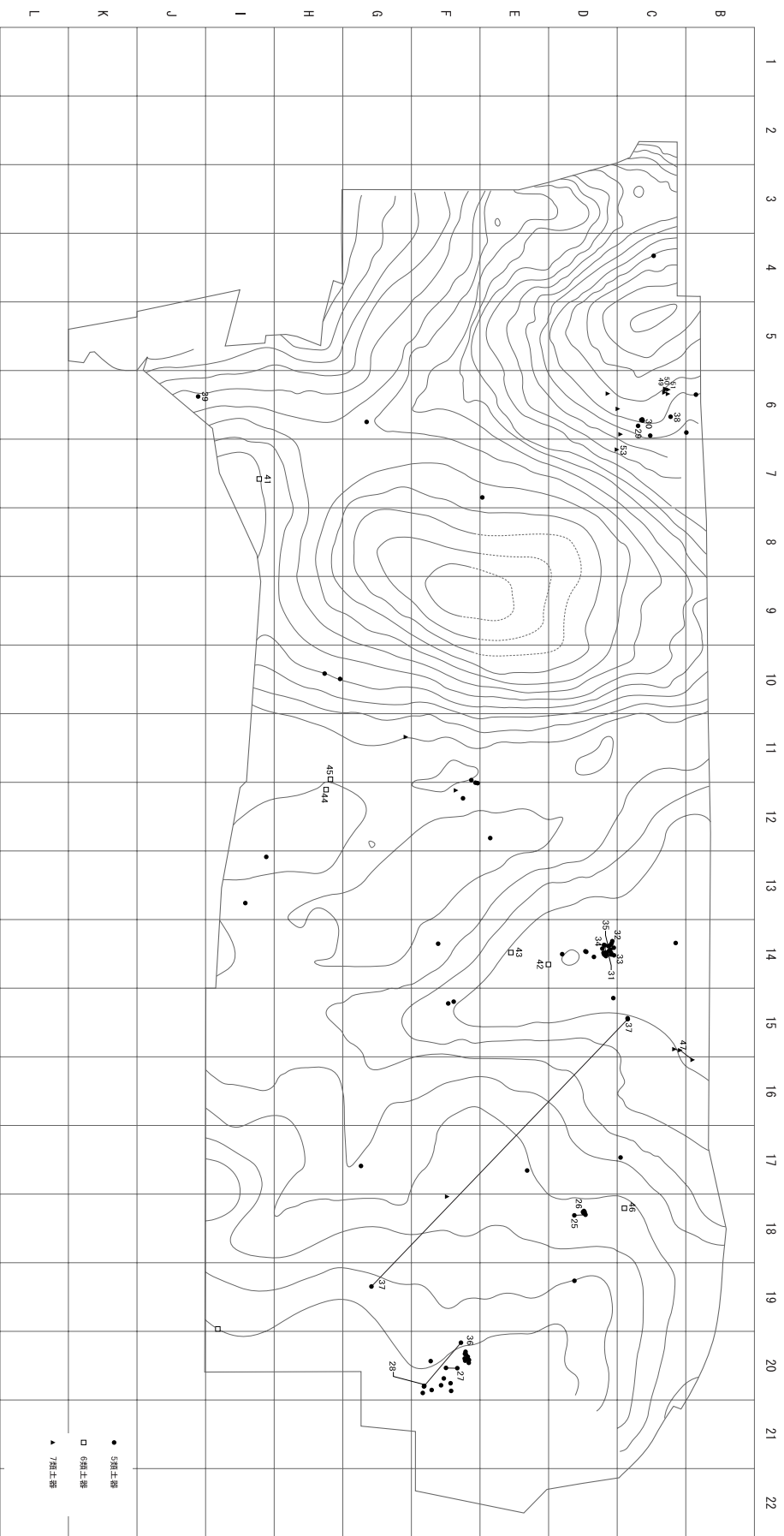
31~35は同一個体で、口縁部が内湾し平底となる。外面には4本1単位の不規則な貝殻条線文を施す。内外面ともにナデ調整を行うが、底面はミガキ調整を行う。円形の補修孔が認められる。

6 類土器 (第627図 40~46)

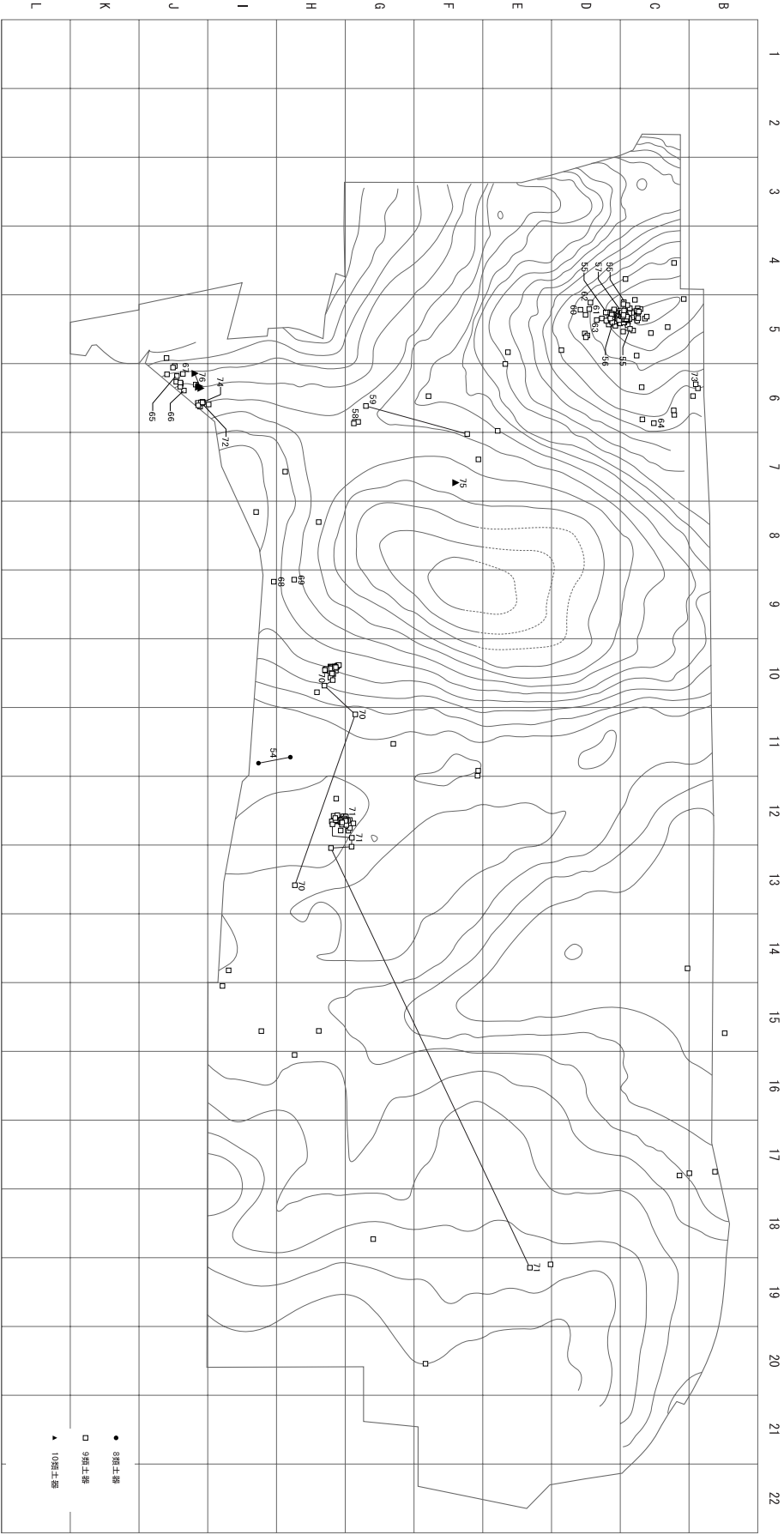
外面に回転原体による山形文や楕円文などの押型文を施す土器である。器面はナデ調整を行う。Ⅳ・Ⅴ層から出土しているが、Ⅲ0a層出土のものも多い。散在した平面分布を示す。接合作業を



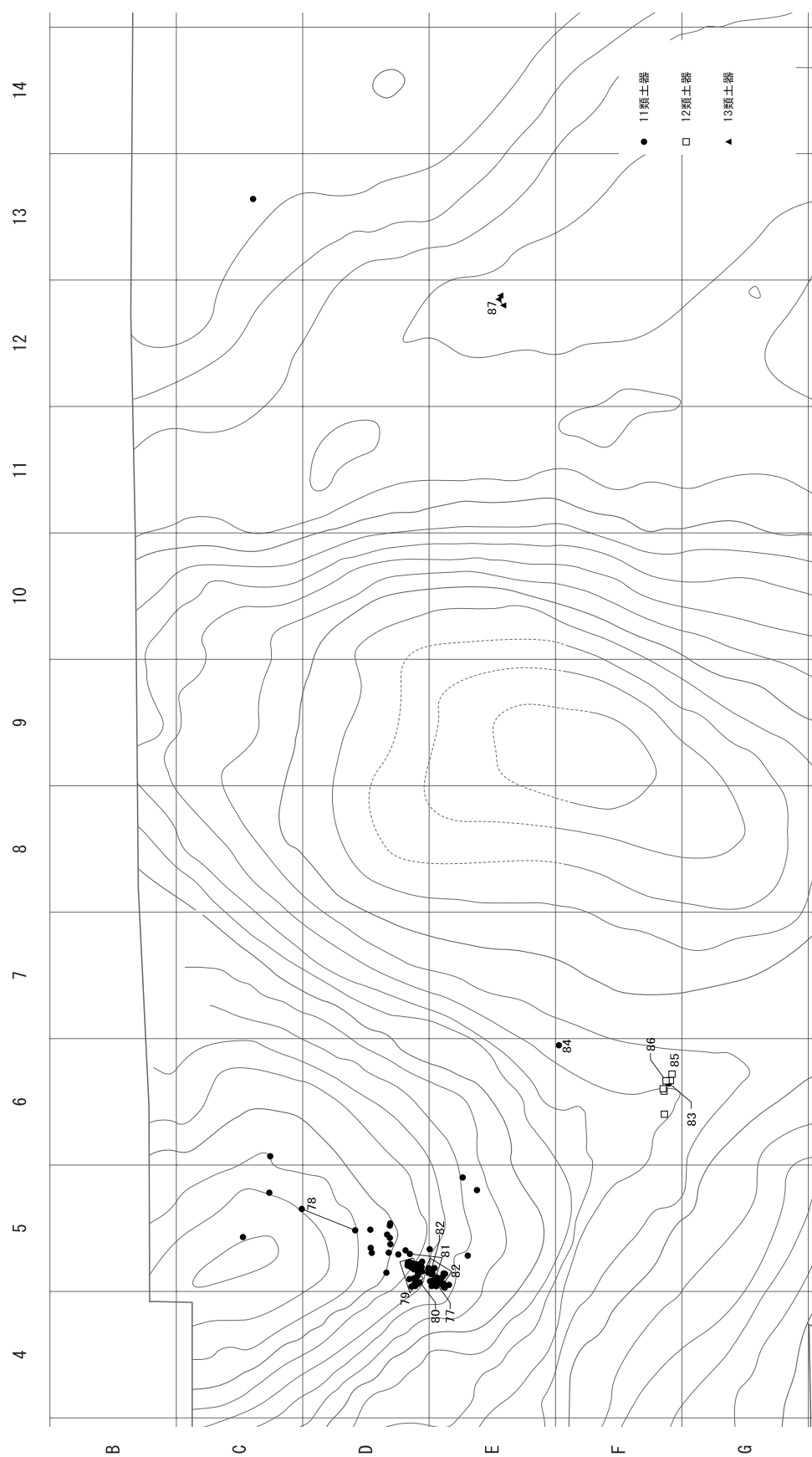
第619図 早期土器分布図(1)



第620图 早期土器分布图(2)



第621図 早期土器分布図(3)



第622图 早期土器分布图(4)

経て7点確認し、全て図示した。

40は外反する口縁部で、外面に横位の山形文を施し、内面は端部に刺突文、その下位には工具不明の押引文が施される。41も山形文を施すが、40よりも幅広である。

42・43は同一個体で、浅い楕円文を施す。また、口縁部内面にも楕円文を施す。44・45は外面に沈線文らしき文様が認められ、内面には横位の山形文を施す。46は小さな平底となる底部である。外面に横位の原体条痕のような文様を施す。

7 類土器 (第627図 47～53)

口縁部が外反し、胴部で「く」字状に屈曲し、底部は上げ底となる器形を呈し、外面や口縁部内面に押型文や沈線文、撚糸文などを施文する土器である。器面はナデ調整を行う。Ⅳ・Ⅴ層から出土しているが、Ⅲa層出土のものも多い。散在した平面分布を示す。接合作業を経て13点確認し、7点図示した。

47は口縁部に縦位の撚糸文を施すが、屈曲部以下は無文となる。口縁部外面に炭化物が付着している。48は工具不明の条痕文を施す。49～51は同一個体で、胴部に縦位の撚糸文を施し、上げ底状の底部となる。

52・53は同一個体で、口縁部は外反し、胴部屈曲部には刻みのある突帯が認められる。文様は口縁部に山形押型文を縦位に施した後、幅広の沈線文を重ねている。そのため、山形押型文は地文化している。屈曲部下位には縦位の撚糸文を施す。また、口縁端部には刻みを施し、口縁部内面には山形押型文を横位に施す。

8 類土器 (第628図 54)

網目撚糸文を施す土器で、1点のみの出土である。54は網目撚糸文を縦位に施した後、沈線文を施す。なお、区画のための沈線文は認められない。

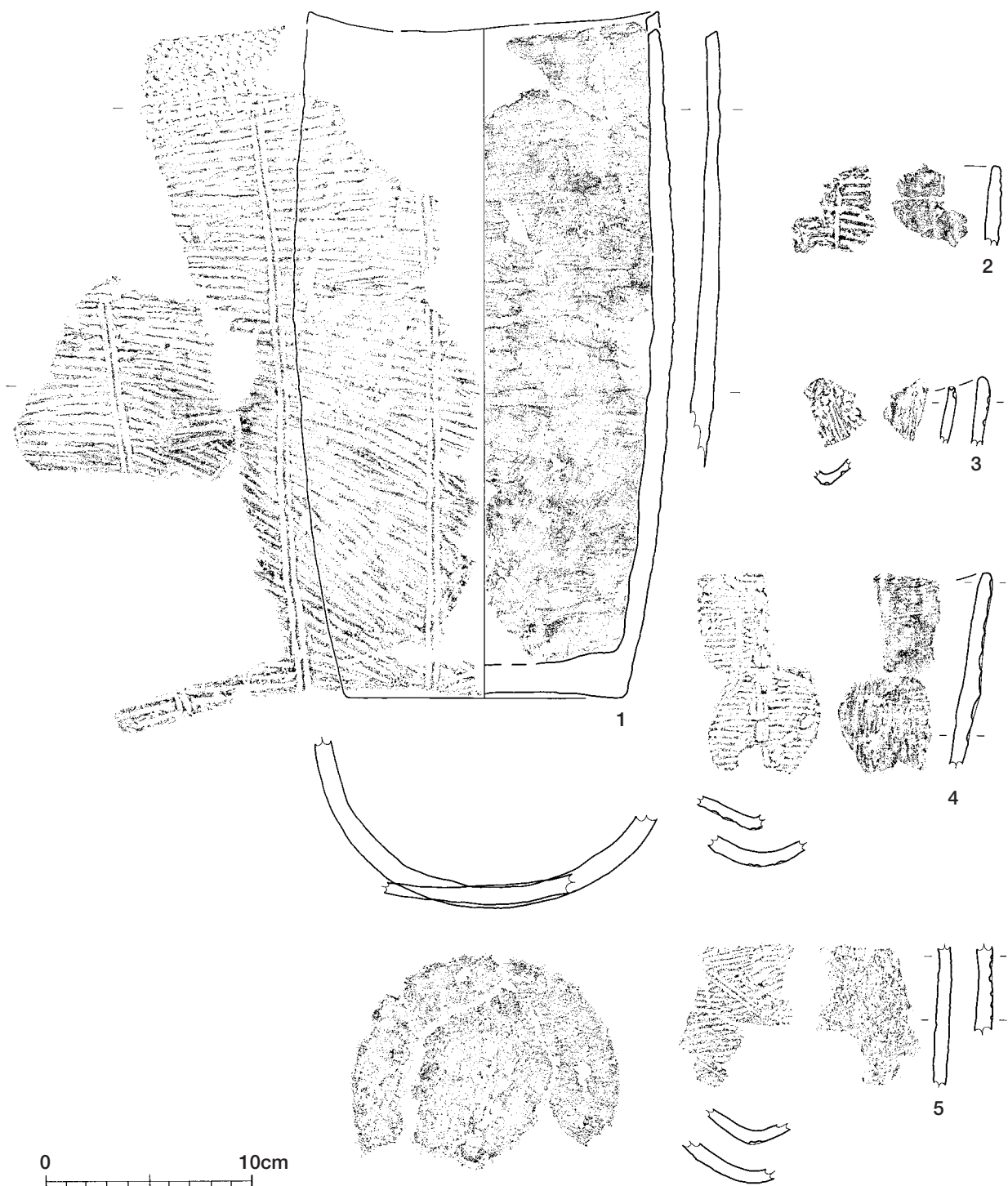
9 類土器 (第628～630図 55～74)

外面に貝殻刺突文や貝殻押引文、貝殻条線文などを施す土器である。器形は口縁部が外傾して、底部は平底となる。胎土中に風化礫を含むことが多い。主にⅣ層から出土しており、C・D-5区に集中出土域が認められる。接合作業を経て149点確認し、20点図示した。

55は口縁部が外傾し、直線的な胴部をもつもので、内面の屈曲が明瞭であり、稜線が認められる。口縁部外面は貝殻刺突文と浅い凹線文を横位に施し、部分的に2叉状の貝殻刺突文を縦位に施す。胴部外面には2～3条1単位の横位の貝殻条線文を施す。口唇部は貝殻刺突を施す。外面はナデ調整を行う。口縁部内面は丁寧なヨコナデ調整を行い、胴部内面はケズリ状のヨコナデ調整を行う。なお、56・57と同一個体である。

58・59は同一個体であり、貝殻押引文を施した後、渦巻状の沈線文を施す。60～62は同一個体であり、貝殻刺突文と沈線文を施す。63は貝殻刺突文を横位に巡らせる。口唇部に貝殻刺突を施す。64は横位の貝殻刺突文を施す。65～67は同一個体であり、貝殻刺突文をロッキング状に施す。内面はヨコナデ調整を行い、擦痕が残る。68・69は同一個体であり、貝殻刺突文を施した後、短突帯を縦位に貼付する。また横位の沈線も施す。突帯には貝殻腹縁による刺突を施す。

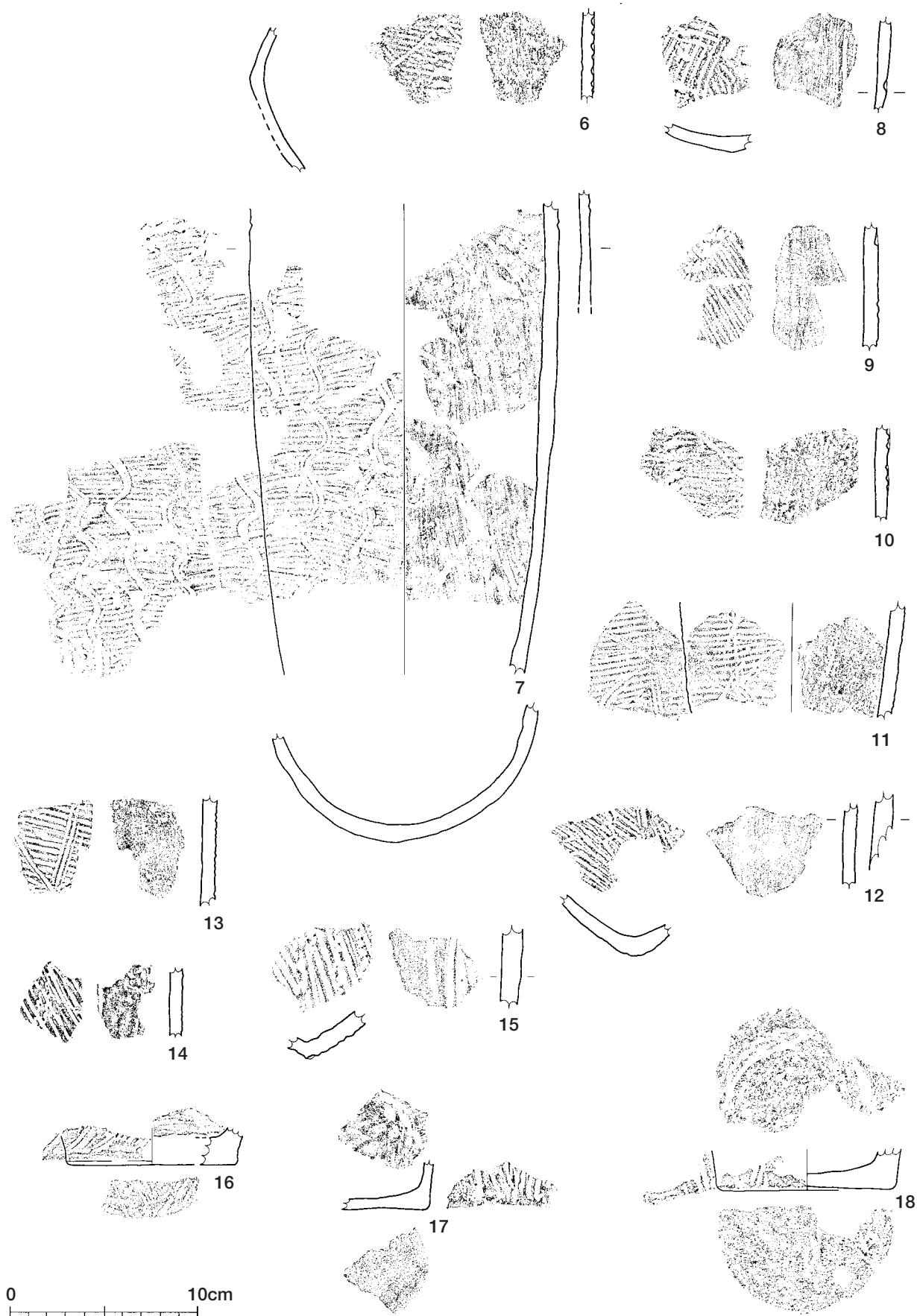
70は口縁部が内反しながら外開きし、胴部が張る器形を呈する。外面は、口縁端部から下位にかけて、貝殻条線文とその両側に流水文を縦位に施して区画し、その後口縁部上端と下位、そして胴



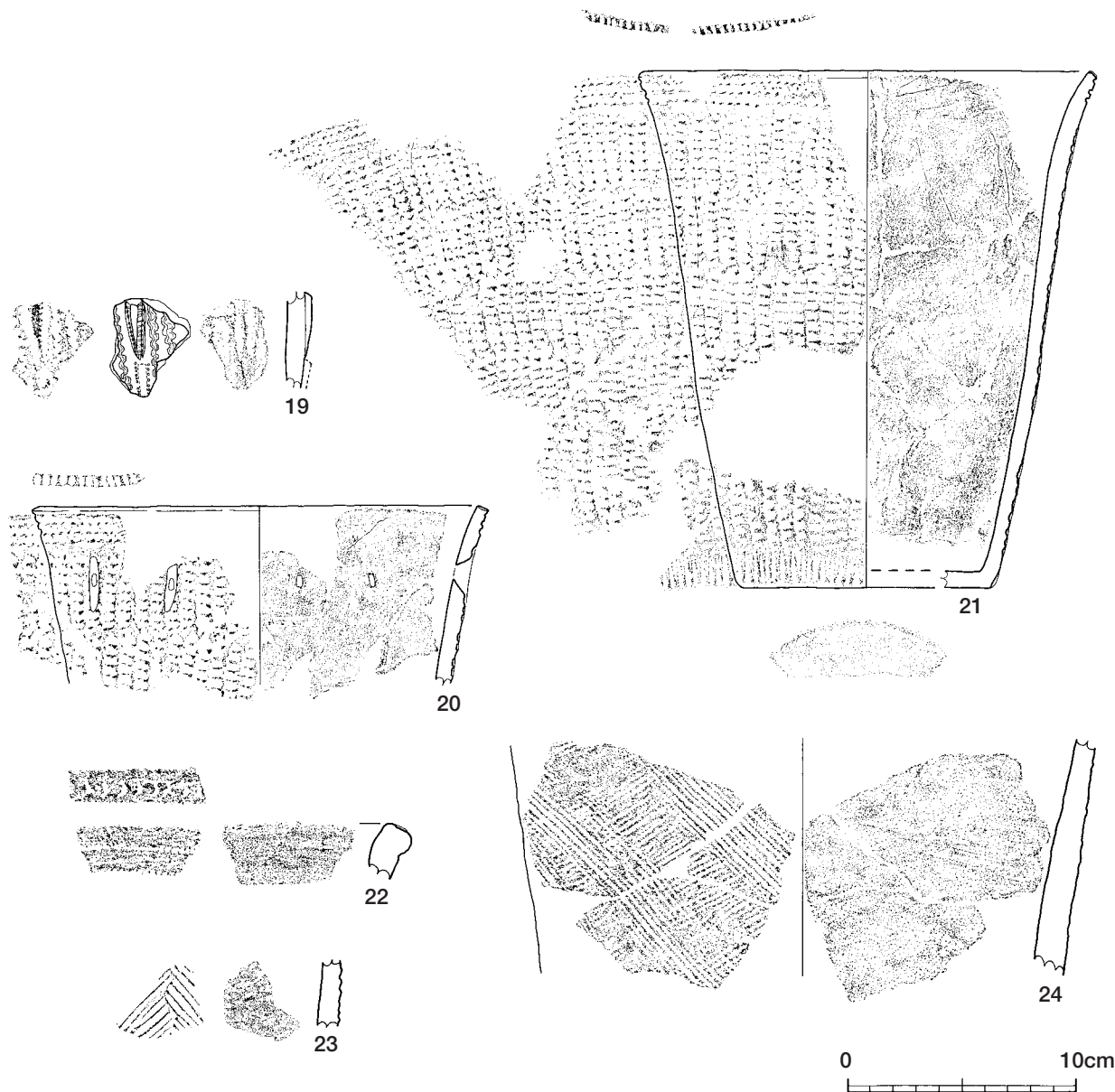
第623図 縄文時代早期の土器(1)

部に貝殻刺突文を横位に施す。そして、貝殻条線文を「X」字状に施す。器面調整は外面にナデ調整を行い、内面は横位の貝殻条痕を施す。口唇部は貝殻条線を施す。

71は口縁部が外傾し、胴部が張り、平底の底部へ至る器形を呈する。口唇部に山形突起をもつと考えられる。底部は張り出しをもつ。口縁部外面と胴部上位にロッキング状の貝殻刺突文が巡り、その貝殻刺突文間と胴部には3～4条の単位の不規則な貝殻条線文を横位に施す。また口縁部下位



第624図 縄文時代早期の土器(2)



第625図 縄文時代早期の土器(3)

には貝殻条線文に重ねて、短突帯を横位に貼付する。その突帯には刻みを施す。器面調整は外面にナデ調整を行うが、胴部下位にはケズリ調整が認められる。内面は横位の粗い条痕調整を行う。

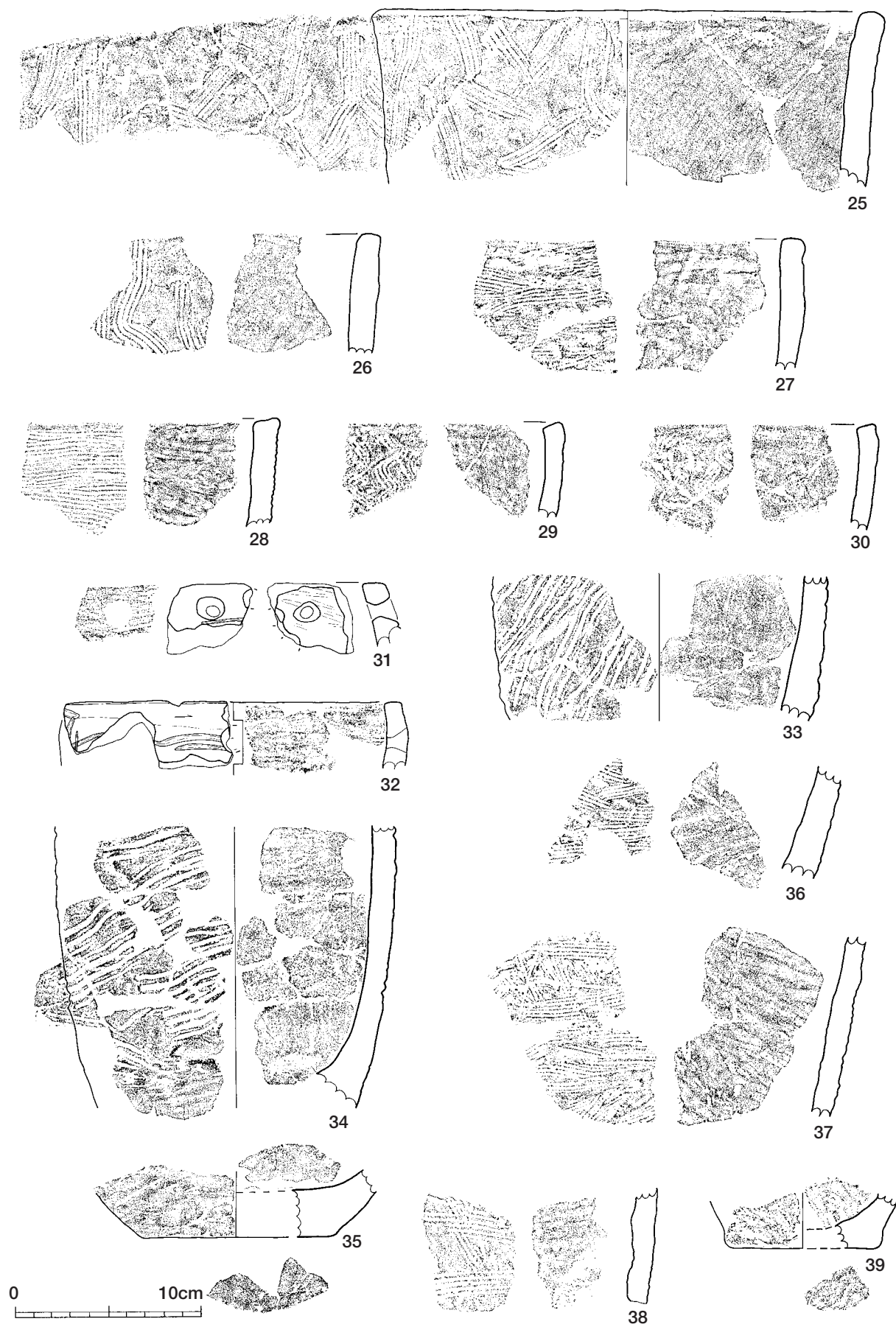
72～74は平底となる底部である。外面は条痕調整を行う。74の内面はナデ調整を行うが、成形時の指頭圧痕が残る。

10類土器（第630図 75～76）

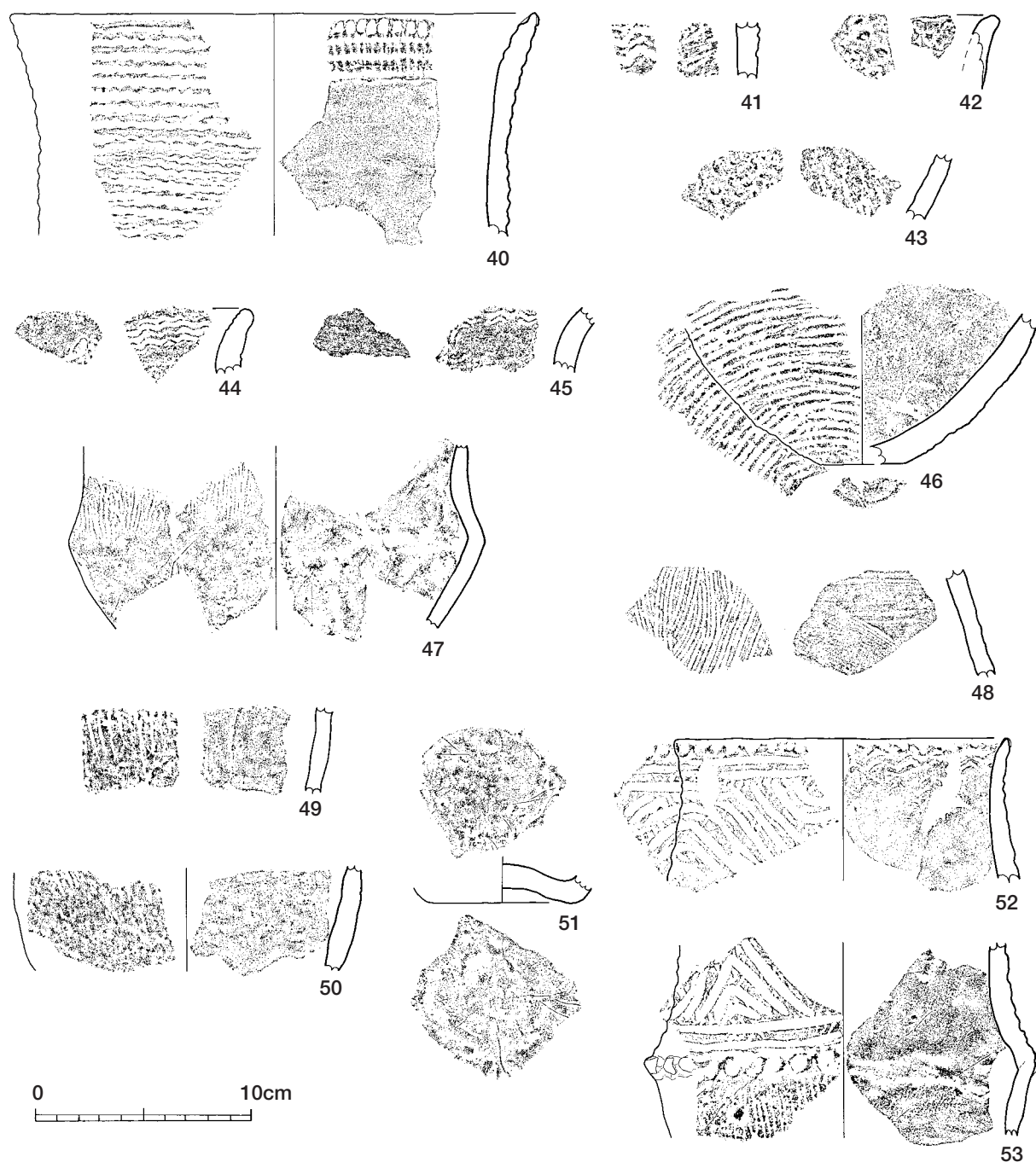
貝殻腹縁による条線文を施し、微隆起の短突帯を貼付する土器である。内外面ともにナデ調整を行う。IV層から出土しており、J-6区に分布する。接合作業を経て3点確認し、2点図示した。

75は外傾する口縁部で、端部外面に刻みを施す。ロッキング手法による波状の貝殻条線文を施した後、微隆起の短突帯を $2 + a$ 条貼付する。その突帯には刻みを施す。

76は刻みのある微隆起突帯を横位に施し、その下位には縦位の貝殻条線文が認められる。胎土に黒曜石片（上牛鼻産か?）を含む。



第626図 縄文時代早期の土器(4)



第627図 縄文時代早期の土器(5)

11類土器 (第631図 77~84)

貝殻条痕が認められる土器である。Ⅲ a 層から多く出土しており、D・E - 5 区周辺に集中する。接合作業を経て55点確認し、8点図示した。なお、83・84以外は全て同一個体である。

77~82は同一個体である。貝殻条痕を口縁部には斜位に施し、その下位は横位に、そして胴部には綾杉状に施す。条痕は明瞭に残る。口縁端部外面には刻みを施す。口唇部には貝殻条痕を施す。

83は外面にのみ斜位の貝殻条痕を施す。77~82より幅広の条痕である。口縁端部に刻みを施す。84は内外面ともに不規則な貝殻条痕を施す。口唇部に貝殻腹縁による刺突を施す。



第628図 縄文時代早期の土器(6)



第629図 縄文時代早期の土器(7)

12類土器（第631図 85・86）

微隆起線文が認められる土器である。板状工具を用いて器面をナデることにより、工具に押し出された粘土が微隆起線状をなしている。Ⅲ a 層から多く出土しており、F-6 区に集中する。接合作業を経て6点確認し、2点図示した。

微隆起線文は口縁部（85）では斜位に、胴部（86）では綾杉状に施す。口縁端部外面に刻みを施す。内面はナデ調整を行う。

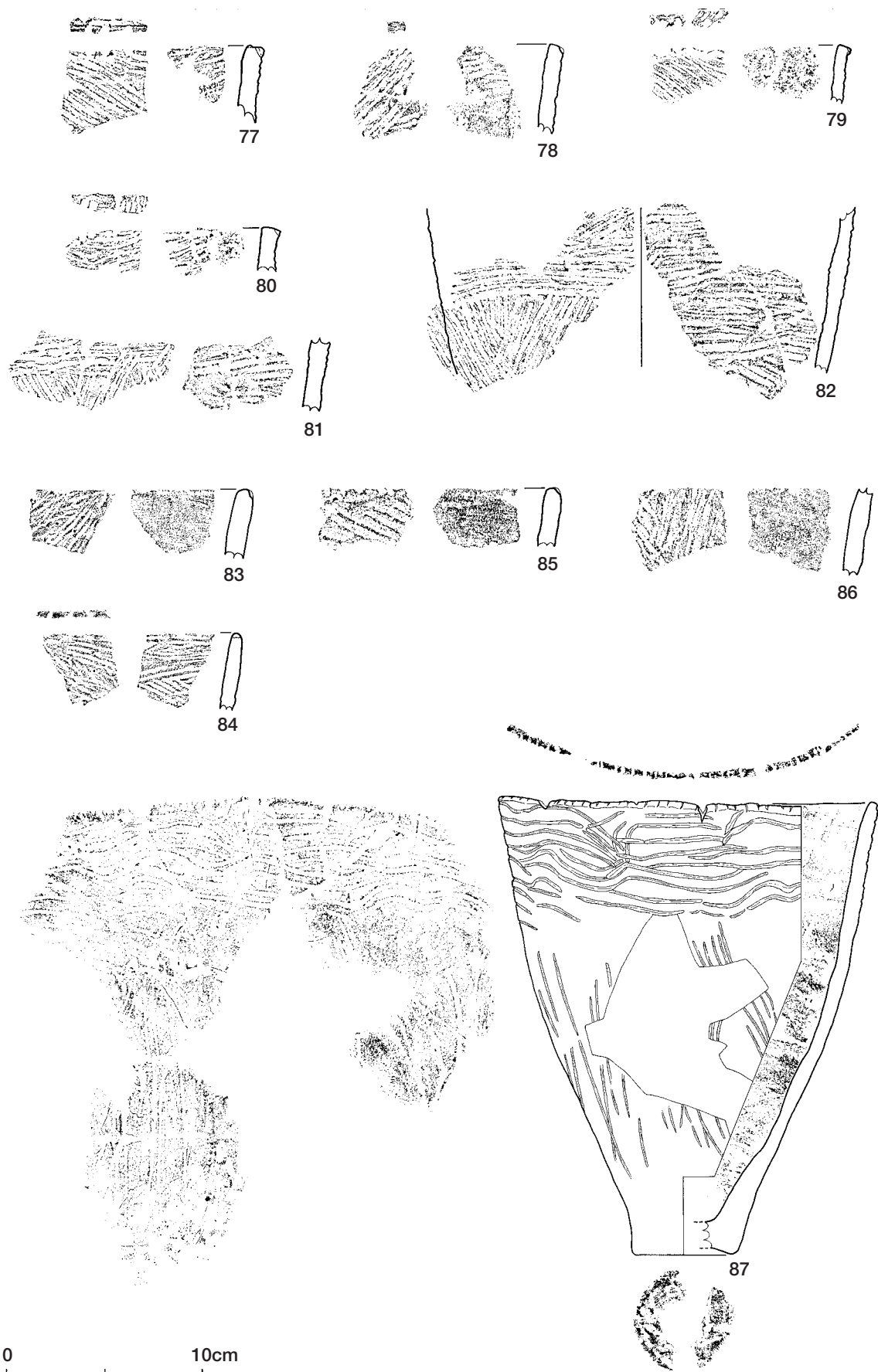


第630図 縄文時代早期の土器(8)

13類土器（第631図 87）

沈線文を施す土器である。口縁部に不規則な曲線状の沈線文を施し、胴部には縦位の沈線文を施す。器形は外傾する口縁部から直線的に上げ底となる底部へ至る。口唇部に刻みを施す。内外面ともにナデ調整を行う。

一見、後期土器に思えるが、確認調査時のトレンチ内のⅣ層上から出土したことや底部形態などから、早期に位置づけられると考えた。1点のみの出土である。



第631図 縄文時代早期の土器(9)

第119表 縄文早期土器観察表(1)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他		
623	1	18176(E20/IV) 18256(F20/V) 88115(D20/V) 88201(C19/IV) 88207(C19/IV) 88226(D20/V) 88227(D20/V) 92709(C17/V) 92842(C17/V)	1	明褐7.5YR5/6	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ・ナナメ貝殻条痕	ヨコケズリ				◎	○				
	2	18465(E19/IV)	1	褐7.5YR4/3	黒褐7.5YR3/2	ヨコ貝殻条痕	ナデ	○						△		
	3	70675(G7/IV)	1	褐7.5YR4/3	褐7.5YR4/3	ナナメ貝殻条痕		○	○				△			
	4	68979(J6/V) 69981(J6/V)	1	橙5YR6/6	暗灰黄2.5Y5/2	ヨコ貝殻条痕	タテ・ヨコ条痕	○					△			
	5	18124(F20/IV)	1	赤褐5YR4/6	赤褐5YR4/6	ヨコ貝殻条痕	ケズリ(↑)	◎	○		◎					
624	6	18122(F20/IV)	1	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ貝殻条痕	ケズリ(↑)	◎	○		◎					
	7	17973(E18/IIIa) 18096(F19/IIIa) 18098(F19/IIIa) 18447(E19/IV) 18448(E19/IV) 18592(E19/V) 18593(E19/IV) 19611(E19/IV) 19616(E18/IV) 19617(E19/IV) 19618(E18/IV)	1	にぶい黄橙7.5YR6/4	明褐7.5YR5/6	ヨコ貝殻条痕	ケズリ(↑)	○	○			◎			黒曜石	
	8	71450(G7/V)	1	黒褐7.5YR3/1	にぶい赤褐5YR5/4	貝殻条痕	タテ条痕	○					△			
	9	71453(G7/V)	1	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄褐10YR5/4	ナナメ貝殻条痕	ケズリ(↑)	○								
	10	18245(F20/V)	1	にぶい赤褐2.5YR5/4	灰黄褐10YR4/2	ヨコ貝殻条痕	ケズリ(↑)	◎	○		◎					
	11	17963(E18/IIIa) 18554(F17/V)	1	にぶい橙7.5YR6/4	灰黄褐10YR5/2	ヨコ貝殻条痕	ナデ	◎	○					△		
	12	48177(H7/V)	1	にぶい褐7.5YR5/4	黒褐2.5Y3/1	ナナメ貝殻条痕	ナデ(↑)	○	○			◎				
	13	18088(F19/IV)	1	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ貝殻条痕	ナデ	◎	○					△		
	14	60479(G10/IIIa)	2	橙5YR6/6	黒褐7.5YR3/1	ナナメ貝殻条痕	タテ条痕	○						○		
	15	46543(H7/IIIa)	2	橙5YR7/6	灰黄褐10YR5/2	ナナメ貝殻条痕	ナデ	○								
	16	18082(F19/IV)	1	にぶい黄橙10YR7/4	灰黄褐10YR6/2	ヨコ貝殻条痕	ナデ	◎				○	○			
	17	—(—/—)	1	黒褐2.5Y3/1	暗灰黄2.5Y4/2	タテ貝殻条痕	ナデ	○	○							
	625	18	18116(F20/IV)	1	赤褐5YR4/6	赤褐5YR4/6	ナデ	ナデ	◎	○				△		
19		87629(C21/V)	2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ナデ	タテミガキ	○					△			
20		24903(I18/IV) 25057(I18/V) 25058(I18/V)	3	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい橙7.5YR6/5	ナデ	ナデ	○	○	△		○				
21		23857(I18/IIIa) 23858(I18/IIIa) 23866(I18/IIIa) 24761(I18/IV) 24762(I18/IV) 24767(I18/IV) 24769(I18/IV) 24775(I18/IV) 24782(I18/IV) 24788(I18/IV) 24789(I18/IV) 24790(I18/IV) 24901(I18/IV) 24902(I18/IV) 24904(I18/V) 25059(I18/V) 25060(I18/V) 25061(I18/V) 25068(I18/V) 25069(I18/V) 25070(I18/V) 25071(I18/V) 25139(I18/V) 25144(I18/V) 27267(H19/V)	3	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい橙7.5YR6/5	ナデ	ナデ	○	○	△		○				
22		73218(E6/IV)	4	オリーブ黒5Y3/2	灰オリーブ5Y4/2	ナデ	ヨコナデ	○					◎			
23		122131(D5/IV)	4	明赤褐5YR5/6	明赤褐5YR5/6	貝殻条痕	ミガキ	○	○				○			
24		69682(J6/IV)	4	にぶい黄橙10YR6/3	にぶい黄橙10YR6/3	貝殻条痕	ヨコナデ	○	○				○			
626		25	18294(D18/IV) 18298(D18/IV) 18299(D18/IV) 18300(D18/IV)	5	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナナメミガキ	○	○				◎		
		26	18296(D18/IV)	5	にぶい黄橙10YR6/4	橙7.5YR6/6	ナデ	ナナメミガキ	○	○				◎		
		27	18123(F20/IV) 18125(F20/IIIa)	5	にぶい褐7.5Y5/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ヨコミガキ	○	○				◎		
		28	18133(F20/IV)	5	灰黄褐10YR4/2	褐10YR4/4	ナデ	ヨコミガキ	○	○				◎		
		29	130007(C6/IV)	5	明黄褐10YR7/6	明黄褐10YR7/6	ナデ	ナデ	○	○				◎		
		30	122670(C6/IV)	5	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ナデ	○					◎		
	31	3729(D14/V)	5	黄褐2.5Y5/4	にぶい黄2.5YR6/4	ナデ	ナデ	○					○	○		
	32	3737(D14/V) 3742(D14/IIIa)	5	灰黄褐10YR4/2	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	○					○	○		
	33	3726(D14/V) 3728(D14/V)	5	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○					○	○		
	34	3732(D14/V) 3733(D14/V) 3743(D14/IV) 4271(D14/V) 4274(D14/IV)	5	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○					○	○		
	35	4276(D14/V)	5	にぶい橙5YR6/3	にぶい橙7.5YR7/4	ナデ/ミガキ	ナデ	○					○	○		
	36	18132(F20/IIIa) 19002(F20/IIIa)	5	褐7.5YR4/6	褐7.5YR4/6	ナデ	ミガキ	○	○				◎			
	37	29302(G19/IIIa) 97909(C15/IV) 99741(C15/IV)	5	明赤褐5YR5/6	橙7.5YR6/6	ナデ	ミガキ	○	○				◎			；

第120表 縄文早期土器観察表(2)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土								備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他		
626	38	121481(C6/Ⅲa)	5	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ	○			○	○				
	39	69698(J6/Ⅳ)	5	橙7.5YR6/6	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ	○	○		○	○				
627	40	一括(I20/V)	6	にぶい黄橙10YR5/3	にぶい黄橙10YR5/3	ナデ	ヨコナデ	○	○							
	41	46004(I7/Ⅲa)	6	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR5/2	ナデ	ヨコナデ	○	○							
	42	3712(E14/V)	6	褐7.5YR4/3	明褐7.5YR5/6	ナデ	ナデ	○	○			◎				
	43	3689(E14/Ⅳ)	6	にぶい橙7.5YR6/4	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	○	○			◎				
	44	20394(H12/Ⅳ)	6	にぶい黄橙10YR6/4	褐灰10YR4/1	ナデ	ナデ	◎	○		◎					
	45	48211(H11/Ⅲa)	6	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコナデ	ナデ	◎	○		◎					
	46	91924(C18/Ⅳ)	6	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい褐7.5YR5/4	ー	ナデ	◎				○				
	47	97055(B16/Ⅳ) 97925(C15/Ⅳ) 99733(C15/V)	7	にぶい黄橙10YR6/3	暗灰黄2.5Y5/2	ナデ	ナデ	○	○			○	△			
	48	ー(ー/ー)	7	褐灰10YR4/1	浅黄2.5Y7/3	ー	工具ナデ	○	○			◎				
	49	122267(C6/Ⅳ)	7	浅黄2.5Y7/4	暗灰黄2.5Y5/2	ナデ	ナデ	○	○			○				
	50	122266(C6/Ⅳ)	7	浅黄2.5Y7/4	黒褐2.5YR3/1	ナデ	ナデ	○	○			○				
628	51	122265(C6/Ⅳ)	7	浅黄2.5Y7/4	浅黄2.5Y7/4	ナデ	ナデ	○	○			○				
	52	一括(D5/Ⅰ)	7	橙7.5YR6/6	黒7.5YR2/1	ナデ	ナデ	○				○				
	53	129959(D7/V)	7	橙7.5YR7/6	灰褐7.5YR6/2	ナデ	ナデ	○				○				
	54	47182(H11/Ⅲa) 48096(I11/Ⅲa)	8	褐7.5YR4/6	褐7.5YR4/6	ナデ	ナデ	○								
	55	119475(D5/Ⅲa) 119476(D5/Ⅲa) 119491(C5/Ⅲa) 119511(C5/Ⅲa) 121614(C5/Ⅲa) 121654(C5/Ⅲa) 121661(C5/Ⅲa) 121663(C5/Ⅲa) 122111(D5/Ⅲa) 122116(D5/Ⅲa) 122235(C5/Ⅲa) 122502(C5/Ⅲa) 122503(C5/Ⅲa) 122513(D5/Ⅲa) 122533(C5/Ⅲa) 122545(D5/Ⅲa) 122547(D5/Ⅲa) 122777(C5/Ⅲa) 122782(C5/Ⅲa) 122783(D5/Ⅲa) 122787(C5/Ⅲa) 122792(C5/Ⅳ) 122909(C5/Ⅳ) 122910(C5/Ⅳ) 122911(C5/Ⅳ) 122912(C5/Ⅳ)	9	にぶい黄10YR7/3	灰黄褐10YR6/2	ナデ	ヨコナデ/ケズリ	○				◎				
	56	121603(D5/Ⅲa) 121608(D5/Ⅲa)	9	灰5Y4/1	灰5Y4/1	ナデ	ヨコナデ	○				◎				
	57	122508(D5/Ⅲa) 122514(D5/Ⅲa) 122795(C5/Ⅳ)	9	暗灰黄2.5Y5/2	暗灰黄2.5Y4/2	ナデ	ヨコケズリ	○				◎				
	58	70449(G6/Ⅳ) 70669(G6/Ⅳ) 70671(G6/Ⅳ)	9	にぶい橙7.5YR6/4	褐灰10YR4/1	ナデ	ヨコ条痕		○			○				
	59	70011(F7/Ⅱ) 70443(G6/Ⅳ)	9	橙5YR6/6	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ヨコ条痕		○			○				
	60	122139(D5/Ⅲa)	9	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい赤褐5YR5/3	ヨコナデ	ヨコナデ		○			○				
629	61	121591(D5/Ⅲa)	9	灰褐5YR4/2	灰褐5YR4/2	ヨコナデ	ヨコナデ		○			○				
	62	121673(D5/Ⅲa)	9	灰褐7.5YR5/2	灰褐7.5YR5/2	ヨコナデ	ヨコナデ		○			○				
	63	122123(D5/Ⅲa)	9	オリーブ褐2.5Y4/3	オリーブ褐2.5Y4/3	ヨコナデ	マメツ不明	○				◎	△			
	64	126938(C6/Ⅲa)	9	橙7.5YR7/6	灰黄褐10YR4/2	ヨコナデ	ナデ	○	○			○				
	65	69101(J6/Ⅳ)	9	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	工具ヨコナデ	○	○			○				
	66	68345(J6/Ⅲa)	9	黄褐2.5Y5/3	黄褐2.5Y5/3	ナデ	工具ヨコナデ	○	○			○				
	67	69439(J6/Ⅳ)	9	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/3	ナデ	ナデ	○	○			○				
	68	46501(I9/Ⅲa)	9	橙7.5YR6/6	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○				◎				
	69	46525(H9/Ⅲa)	9	にぶい橙7.5YR6/4	灰黄褐10YR6/2	ナデ	ナデ	○				◎				
	70	47141(H10/Ⅳ) 47145(H10/Ⅳ) 47146(H10/Ⅳ) 47149(H10/Ⅳ) 47150(H10/Ⅳ) 47151(H10/Ⅳ) 47152(H10/Ⅳ) 47153(H10/Ⅳ) 47154(H10/Ⅳ) 47155(H10/Ⅳ) 47156(H10/Ⅳ) 47157(H10/Ⅳ) 47159(H10/Ⅳ) 47166(H10/Ⅳ) 47591(H10/Ⅳ) 47600(H10/Ⅳ) 47607(H10/Ⅳ) 47749(H10/Ⅳ) 47751(H10/Ⅳ) 48043(H10/Ⅳ) 48046(H10/Ⅳ) 60331(G11/Ⅲa) 7212(H13/Ⅲa)	9	橙7.5YR6/6	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○	○			◎				

第121表 縄文早期土器観察表(3)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考															
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他																
630	71	17574 (G12/Ⅲa) 17581 (G12/Ⅲa) 17583 (G13/Ⅲa) 17621 (G12/Ⅳ) 18445 (E19/Ⅳ) 19547 (H12/Ⅲa) 19548 (H12/Ⅲa) 20165 (H12/Ⅳ) 20167 (H12/Ⅳ) 20168 (H12/Ⅳ) 20169 (G12/Ⅳ) 20172 (H12/Ⅳ) 20173 (H12/Ⅳ) 20177 (H12/Ⅳ) 20179 (G12/Ⅳ) 20193 (H12/Ⅲa) 20396 (G12/Ⅳ) 20398 (H12/Ⅳ) 20399 (G12/Ⅳ) 20400 (H12/Ⅳ) 20401 (H12/Ⅳ) 20402 (H12/Ⅳ) 20404 (H12/Ⅳ) 20406 (H12/Ⅳ) 20407 (G12/Ⅳ) 20408 (H12/Ⅳ) 20409 (H12/Ⅳ) 20426 (H12/Ⅳ) 20429 (H12/Ⅳ) 7313 (H13/Ⅲa)	9	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/3	ナデ/ケズリ	ヨコ条痕	○	○		○																			
		69917 (J6/Ⅳ)														9	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4												
		109151 (B6/Ⅳ)														9	にぶい橙7.5YR7/4	褐灰7.5YR4/1	ナデ	ヨコナデ	○	○			◎					
		69856 (J6/Ⅴ) 69915 (J6/Ⅳ) 69919 (J6/Ⅳ) 70176 (J6/Ⅴ)														9	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	条痕/ナデ	ナデ/指頭圧痕	○				◎					
		70202 (F7/Ⅳ)														10	にぶい黄橙10YR7/4	黄褐2.5Y5/3	ナデ	ナデ	○	○			○					
		69475 (J6/Ⅳ) 69512 (J6/Ⅳ)														10	にぶい黄2.5YR6/4	暗灰褐2.5Y5/2	ナデ	ナデ	◎	○						黒曜石		
		631														77	107897 (E5/Ⅲa) 107996 (E5/Ⅲa)	11	黒褐10YR3/1	にぶい赤褐5YR4/4	貝殻条痕	貝殻条痕	○	△		◎	○			
78																	112005 (C5/Ⅲa) 120672 (D5/Ⅲa)													
	79	107672 (D5/Ⅲa) 108004 (D5/Ⅲa)	11	にぶい褐7.5YR5/4	橙7.5YR6/6	貝殻条痕	貝殻条痕	○	△		◎	○																		
80																	107713 (D5/Ⅲa) 108001 (D5/Ⅲa)	11	灰褐5YR4/2	にぶい赤褐5YR5/3	貝殻条痕	貝殻条痕	○	△		◎	○			
	81	107321 (E5/Ⅲa) 107865 (D5/Ⅲa) 107898 (E5/Ⅲa)	11	灰褐7.5YR4/2	にぶい褐7.5YR5/4	貝殻条痕	貝殻条痕	○	△		◎	○																		
82																	107327 (E5/Ⅲa) 108000 (D5/Ⅲa)	11	黒褐10YR3/1	にぶい赤褐5YR4/4	貝殻条痕	貝殻条痕	○	△		◎	○			
	83	70485 (F6/Ⅳ)	11	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	貝殻条痕	ナデ	○	◎	○																				
84																	79821 (F6/Ⅳ)	11	にぶい褐7.5YR5/3	にぶい褐7.5YR5/3	貝殻条痕	貝殻条痕	○			○	○			
	85	70380 (F6/Ⅲa)	12	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	—	ナデ	○			○	○																		
86																	70484 (F6/Ⅳ)	12	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	—	ナデ	○			○	○			
	87	223 (E12/Ⅳ上) 224 (E12/Ⅳ上) 225 (E12/Ⅳ上)	13	にぶい黄橙10YR6/3	にぶい黄2.5YR6/3	ナデ	ナデ																							

(凡例)

本報告書の観察表で用いている胎土中の鉱物・岩片の種類は以下の通りである。なお、鉱物・岩片の分類・名称については清水芳裕氏（京都大学埋蔵文化財センター）のご教示による。

「石/長」：石英・長石類で、透明・白色不透明を呈するもの。

「角/輝」：角閃石・輝石類で、黒色を呈し、柱状のもの。

「雲 母」：金色の雲母で、金色を呈し、薄い層状のもの。

「火 ガ」：火山ガラスで、黒色や透明、半透明を呈し、泡がはじけたようなもの。

「風 礫」：風化礫で、白色を呈した小礫状のもの。

「く 礫」：くされ礫で、赤～赤褐色を呈する小礫状のもの。「茶粒」と呼ばれることもある。

2) 縄文時代早期の出土石器

縄文時代早期の遺物包含層はⅣ・Ⅴ層であり、全体の出土量はⅣ層が多い。ここでは出土層ごとに説明を加える。

①Ⅴ層出土石器

Ⅴ層から出土した石器は少なく、石鏃6点、二次加工のある剥片4点、磨石類27点、石皿13点などであり、植物質食料加工具が総体的に多かった。

石鏃（第632図88・89）

88は上牛鼻産黒曜石を使用した平基式の石鏃である。両側縁の剥離は比較的大きいものである。89は凹基式で脚部と先端部は細身に仕上げられている。石材は黒曜石であるが、黒色で不純物が少ない点から霧島系の可能性がある。

スクレイパー（第632図90）

比較的大きなチャート製剥片を使用したものであり、剥片の鋭利な先端部の両側縁に細かい二次加工と使用痕が認められる。

石核（第632図91）

上牛鼻産黒曜石製のもので、表裏両面に剥片剥離の痕が残る。両面とも小型の剥片しか得られていない。

礫器（第633図93）

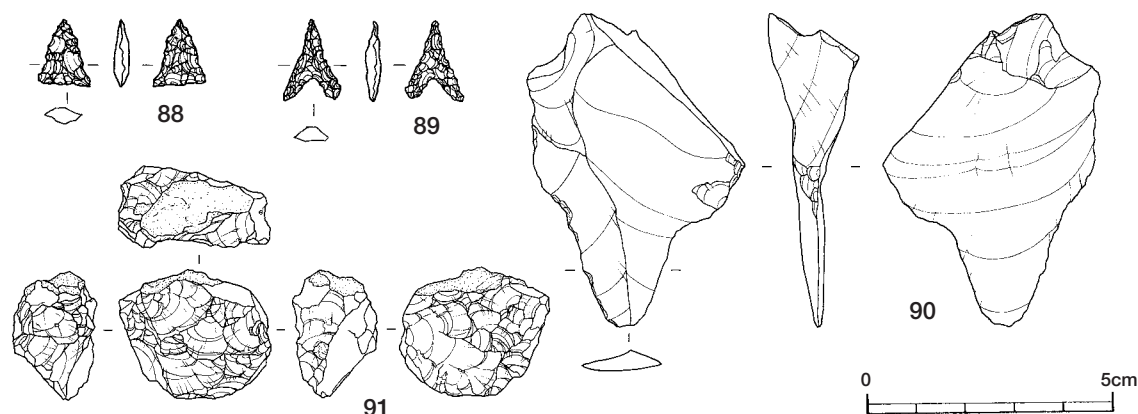
Ⅴ層から3点出土し、そのうち1点図化した。93は砂岩製の角礫を使用したものであり、薄くて尖った部分と近くの縁辺に粗い二次加工を施したものである。

磨石類（第633図94～97）

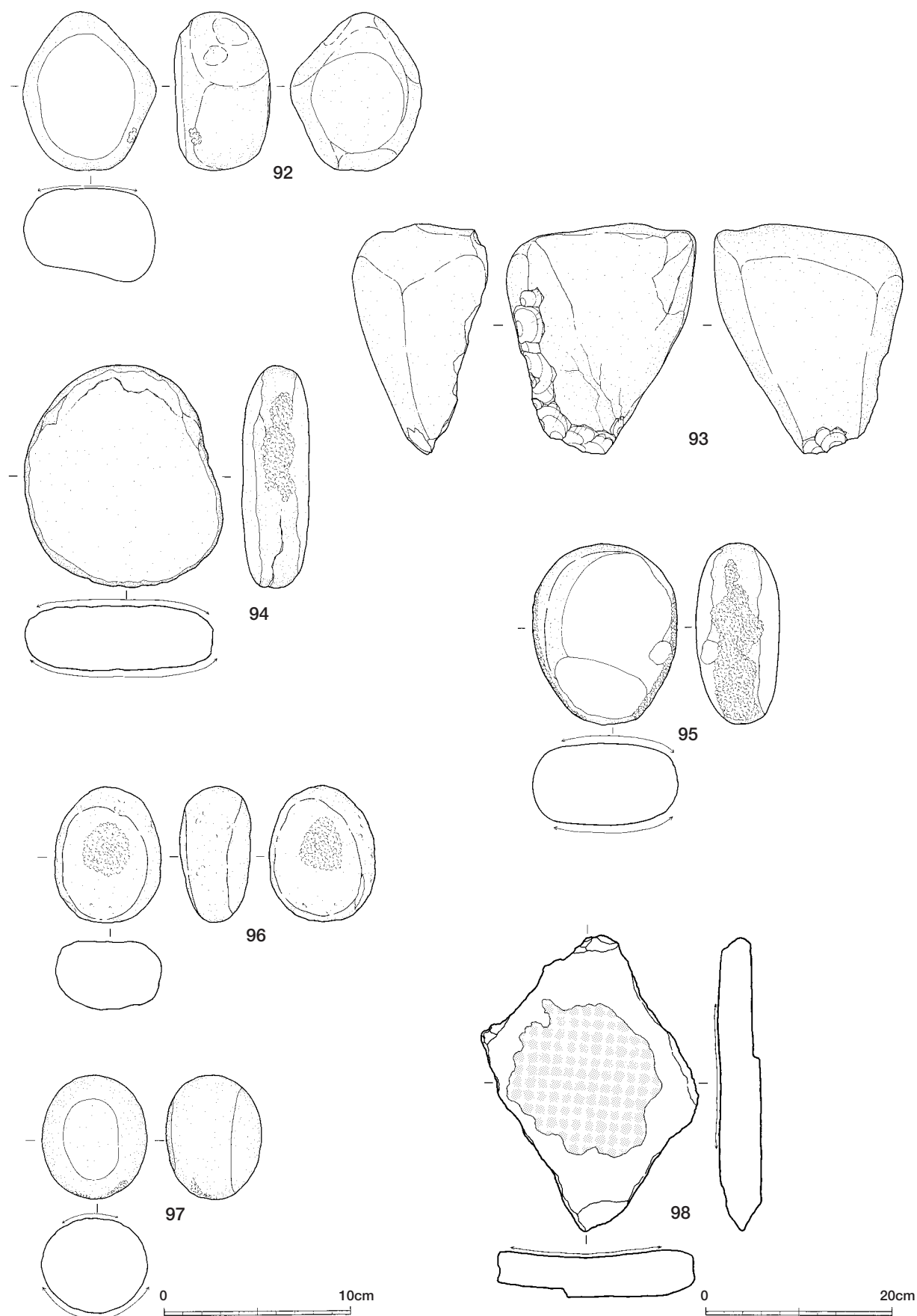
Ⅴ層から磨石が27点、凹石が4点出土した。ここでは磨石類として取り扱い4点を図化した。94と95は両平坦面に磨面があり、側縁には敲打痕が認められるものである。96は両面に敲打が集中した凹みがあり、97は球状を呈するが磨面があるものである。

石皿（第633図98）

13点のうち1点図化した。安山岩製で使用痕が認められる。



第632図 縄文時代早期(Ⅴ層)の出土石器(1)



第633図 縄文時代早期(V層)の出土石器(2)

②Ⅳ層出土石器

Ⅳ層から出土した石器は総数356点を数え、そのなかで最も多数を占めていたのは植物質食料に関連する磨石の124点であり、石皿も74点と多い。一方、狩猟具としての石鏃は79点出土しており磨石や石皿などと比較して見落とす可能性も考慮すると少ない点数ではない。しかし石斧等に関してはわずか2点であり極めて少ない状況である。

石鏃（第634図99～124）

79点出土したもののうち、形態や石材を考慮して、その数量に応じた27点を図化した。形態的には平基で小型三角形を呈するもの（99・100）や、わずかに凹基となる小型石鏃（102・103）、そして基部の挟りが深いもの（113～117）、あるいは長身のもの（118～120）と多様である。二次加工も丁寧なものや、比較的大きな剥離により形成されているものが認められる。使用されている石材も多彩であり、桑ノ木津留・上青木産黒曜石（99～101）、上牛鼻産黒曜石（112・117）などの県内産石材は少ない。逆に遠隔地である佐賀県多久産のサヌカイト製（106・110・111・113・118～120・122）や針尾系黒曜石（108・109・114～117・124）が量的に多い。また、姫島産黒曜石製（107）も出土している。

石槍（第634図125）

125は珪質頁岩製で、基部の加工から石槍と考えられるものである。先端部を欠損している。

石錐（第634図126・127）

126は珪質頁岩製であり、剥片を素材として両側縁に二次加工を施し、先端部を形成したものであるが、先端は欠損している。127は白色の玉髓製で剥片の先端部にのみ二次加工を施し断面三角形の機能部を作り出している。

石匙（第634図128～130）

いずれも刃部は横方向につくられた同一形態のものである。130と比較して128は刃部の角度が急であり、刃部再生が行われたものと考えられる。128と130は針尾系黒曜石製、129は上牛鼻産黒曜石製である。

スクレイパー（第635図131～134）

計6点出土しており、そのうち4点を図化した。

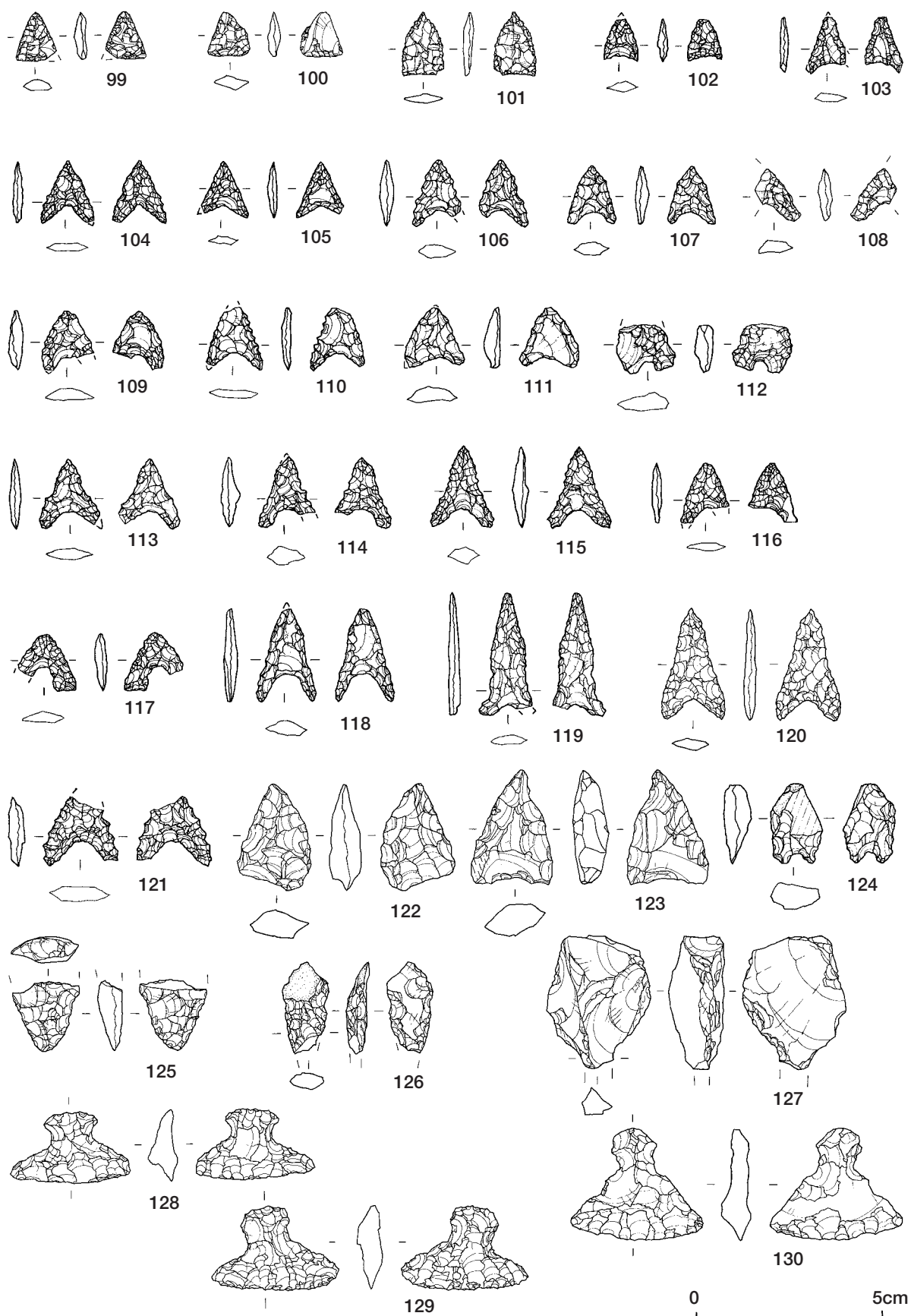
131は縦長剥片の鋭利な両側縁に二次加工を施して刃部としたものである。132・133は剥片の縁辺に二次加工を施したものである。134は大型剥片の打面部に表裏両面から二次加工を施している。133・134はサヌカイトが使用されており、132は頁岩製である。131は肉眼的観察から上牛鼻産の安山岩と考えられるものである。

楔形石器（第635図136～138）

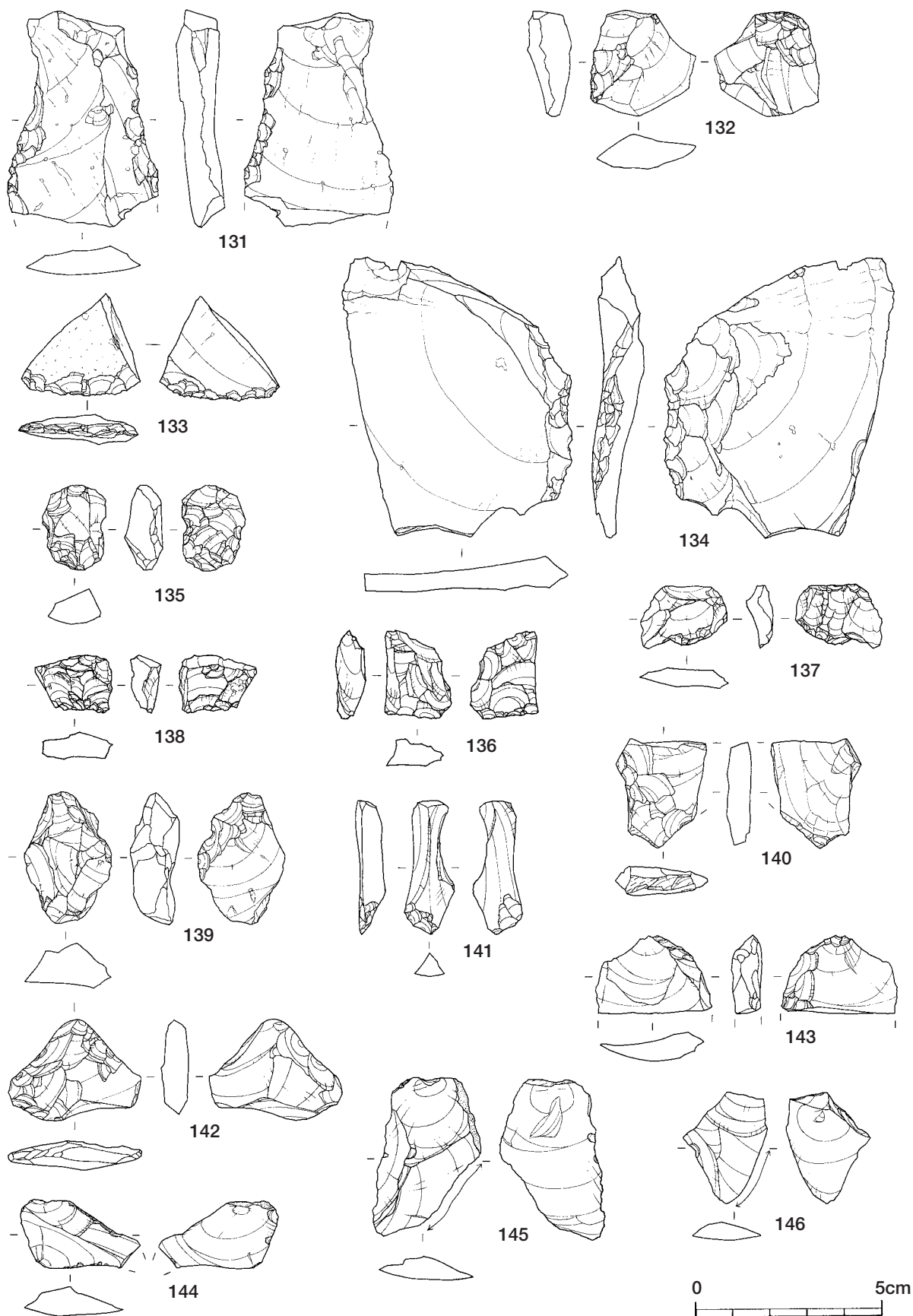
上下両端からの両極の剥離痕が表裏両面に認められる特徴を有するものであり、これは使用過程と使用頻度の差により形態差が現れている。136・137はサヌカイト製、138は上牛鼻産安山岩である。

二次加工のある剥片石器（図635図135・139～143）

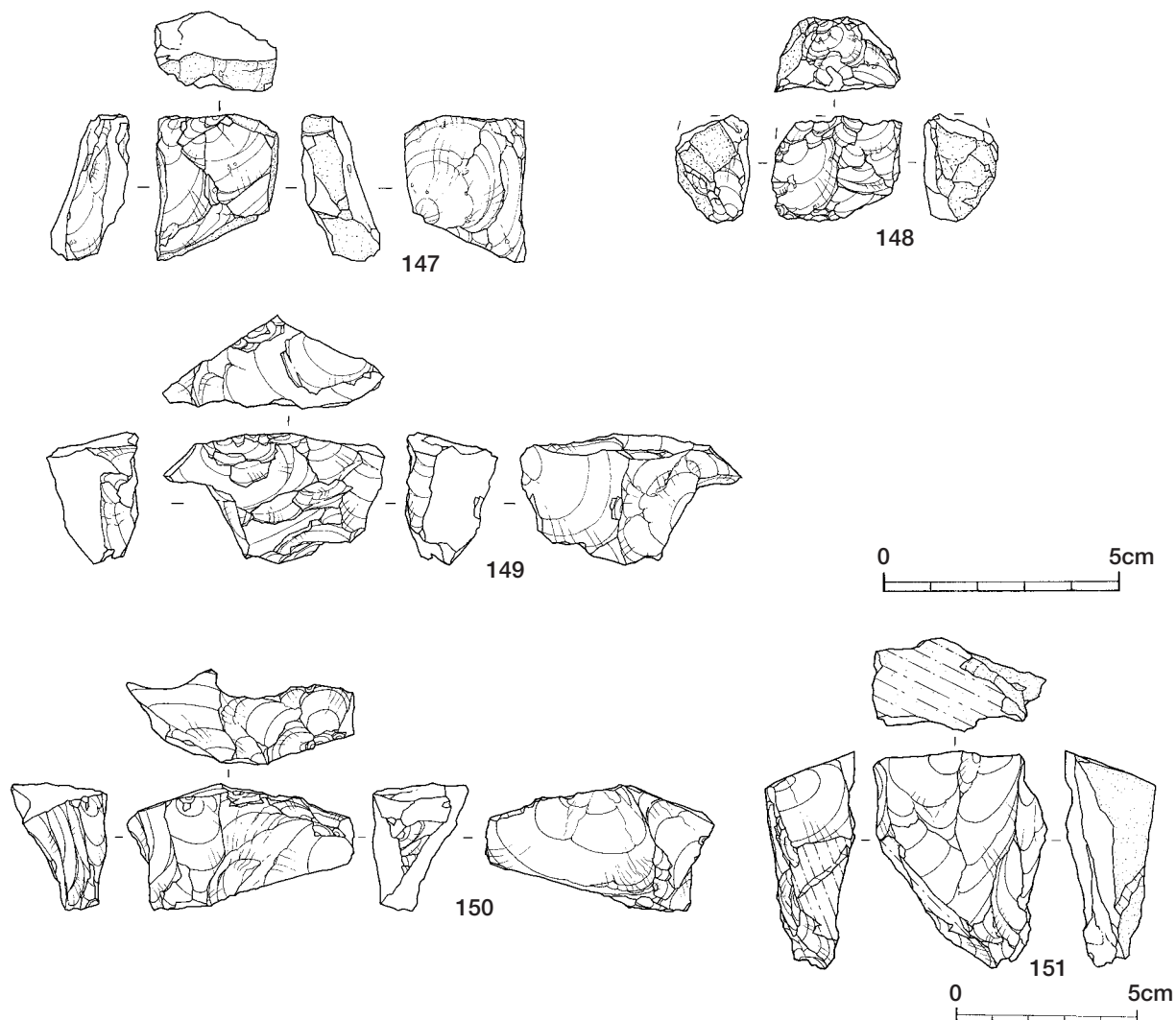
いずれも剥片の鋭利な縁辺の一部に二次加工が認められるものである。多種の石材が使用されている。



第634図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(1)



第635図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(2)



第636図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(3)

使用痕剥片 (第635図144～146)

いずれも剥片の鋭利な縁辺の一部に使用痕と考えられる微細な刃こぼれが観察されるものである。珪質分のある石材が利用されている。

石核 (第636図147～151)

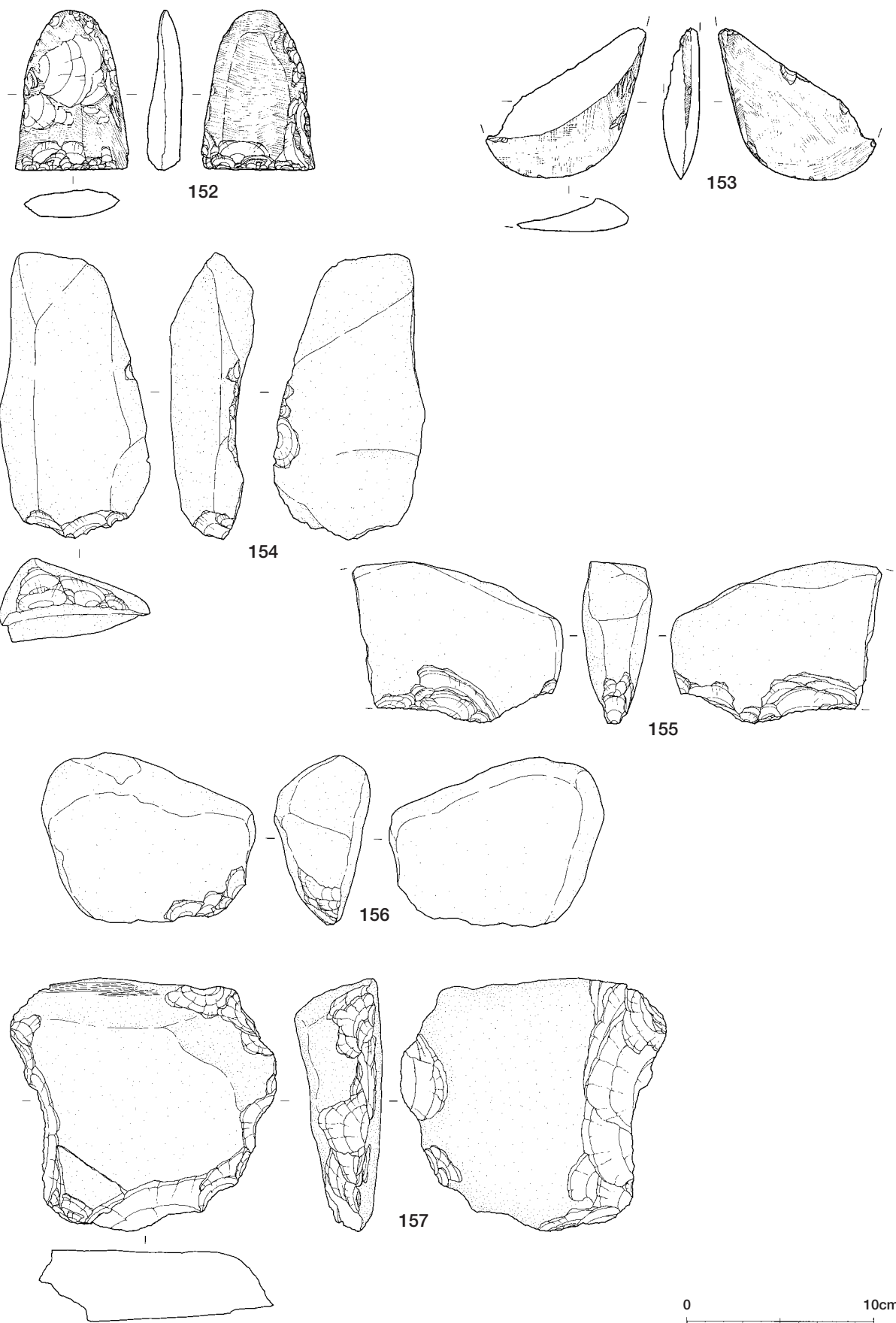
147・148は平坦面を打面にして表裏両面に剥離面がみられる。148は小角礫の分割面を打面にして剥片剥離を行っているものである。150は安山岩製で上面と正面に剥離面がある。151はチャート製の角礫を利用したものであり、平坦な自然面を打面にして縦長状の剥片を剥いている。144・148は上牛鼻産黒曜石製、149はチャート製である。

磨製石斧 (第637図152・153)

152は表裏両面に丁寧な研磨が施されたもので、刃部下半は欠損している。ただし、欠損部には両面とも粗い剥離が施されている。再利用のための準備と考えられる。153は頁岩製であり表裏両面とも研磨が施された刃部のみの欠損品である。

礫器 (第637図154～638図159)

154は安山岩の薄い角礫を使用したものであり、長軸の一端に粗い二次加工を施したものである。



第637図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(4)

155は同様の安山岩礫を使用したものであるが、刃部は長辺に付けられたものである。二次加工は両面に対して施されており、刃部は使用のため潰れている。一部欠損している。

156は円礫を使用したもので、一端に片側から粗い二次加工を施したものである。これも安山岩製である。

157は板状の安山岩礫を使用して、一辺を残して他の縁辺に粗い二次加工を施したものである。二次加工は主に片面に対して施されている。また基部に位置する部分には、幅約1cmで長さ4cm程度と幅5cmで長さ3cm程度の二条の細長い線状痕が観察され、何らかの砥石として利用されたと考えられる。なお、表面の一部は火熱を受け赤化している。

158・159も縁辺に二次加工が施されたものであるが、159は石核の可能性もある。

磨石類（第638図160～639図169）

表面に磨面を有するもの124点と、敲打痕が集中して凹む凹石3点が出土しており、そのうち10点を図化した。形態や使用痕等の違いにより分類できる。

160は使用のために表裏両面と周囲の側面が平坦化して、全体形状が「石けん」状になったものであり、南九州縄文早期前半に特徴的な形態となったものである。

161・162・166は扁平で楕円形に近い安山岩礫を使用したものであり、平坦面には磨面が、側面には敲打痕が認められるものである。163は端正な円礫が使用され両面がよく使用されている。

164・165・167は厚みのある円礫が使用されたもので、使用面は著しく平坦化している特徴的なものである。

168も同様に表面の使用面が光沢をもつものであり、また、直線的な一側面のみ敲打痕が集中し面状に潰れている。

170は磨面がほとんど認められないが各面に敲打痕が円形に集中しているものである。

ハンマーストン（第639図170～179）

砂岩を主として使用しており、長軸の両端など部分的に使用痕である敲打痕が観察されるものである。

石皿（第640図179～184）

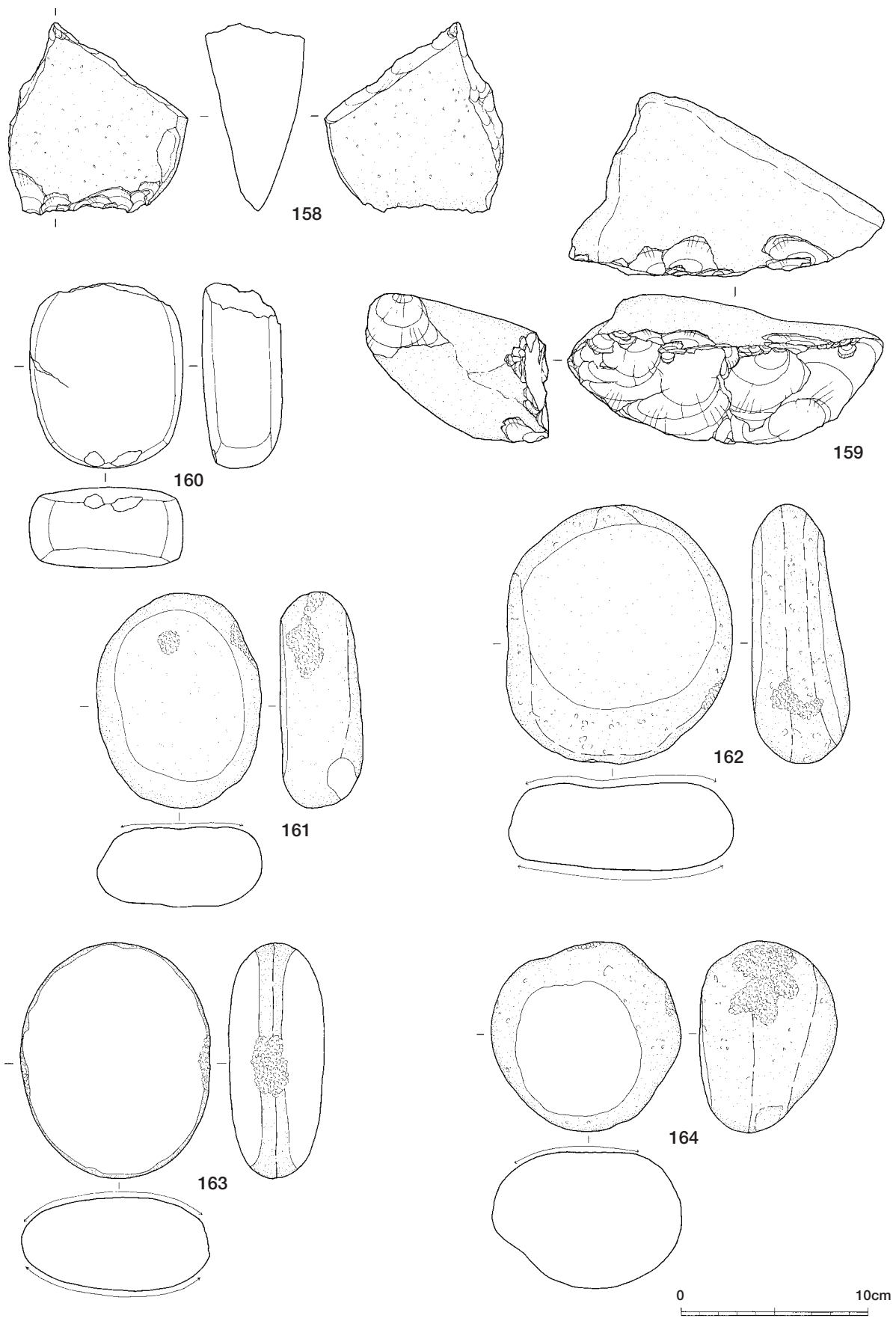
板状の安山岩が使用されており、平坦面が使用により磨れているものである。74点の内6点を図化した。ほとんど片面使用である。

砥石（第640図185）

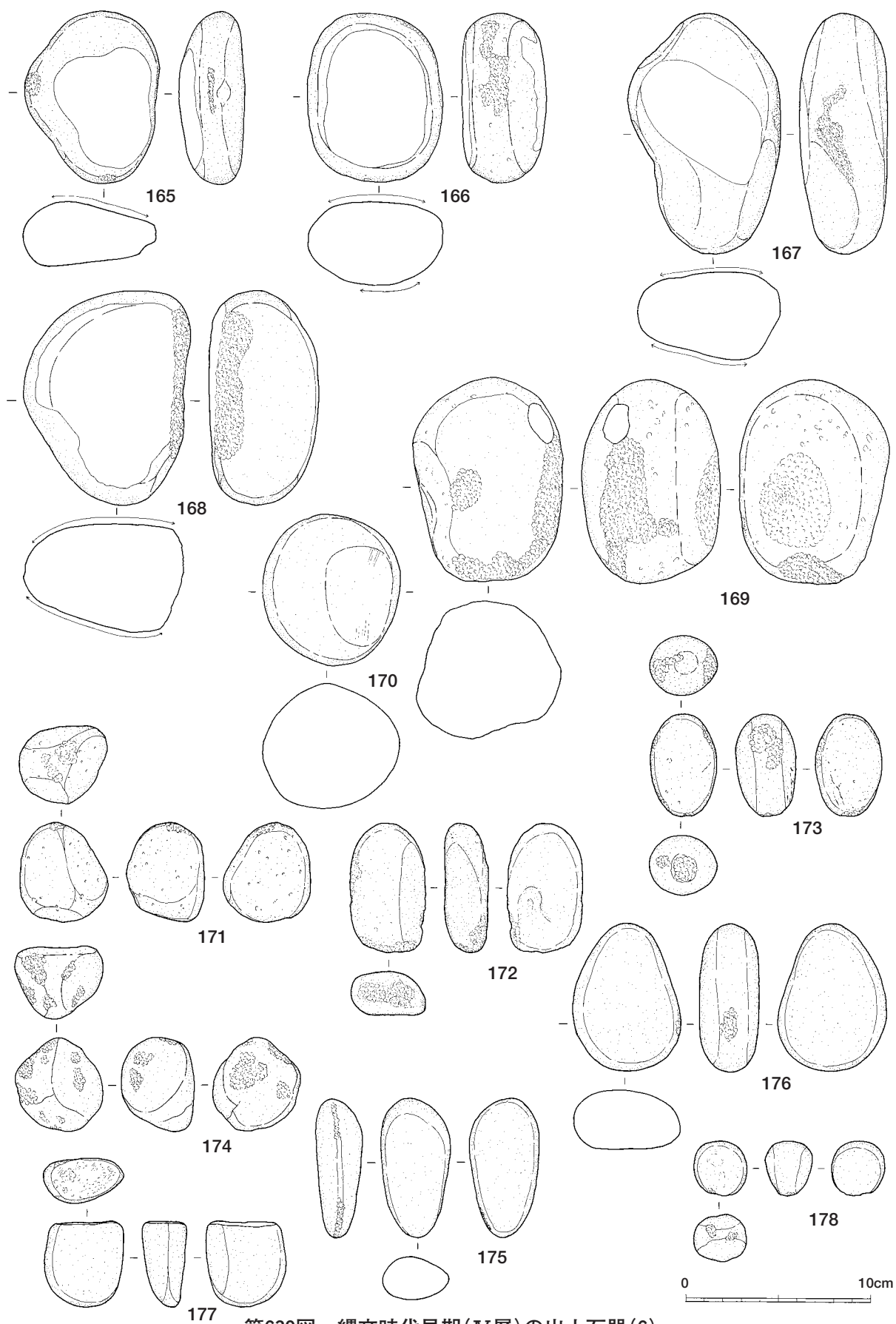
砂岩製でありカーブ状の使用面が認められる。

第122表 縄文時代早期石器組成表

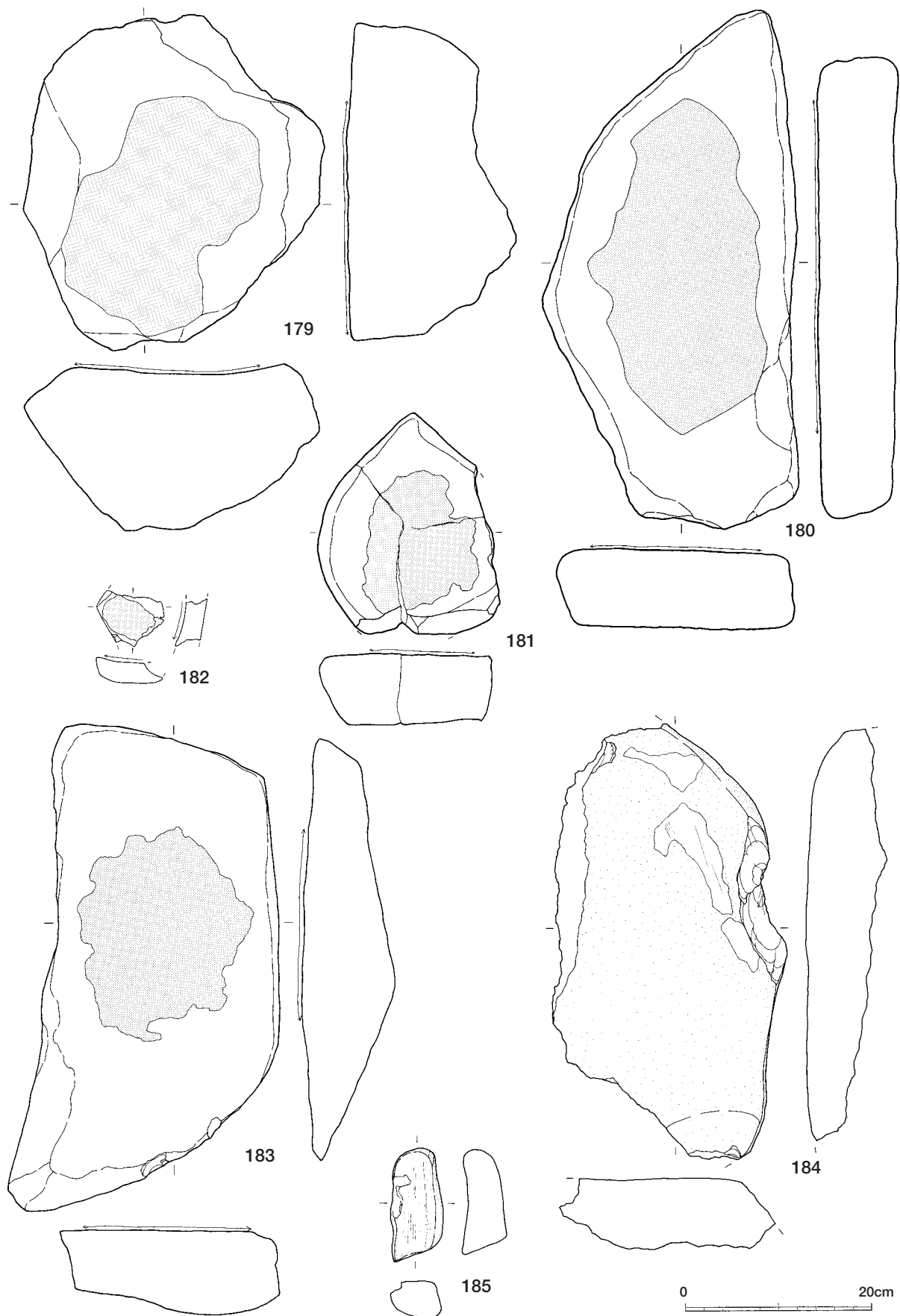
	器 種	石 鏃	石 匙	スク レイ パ ー	楔 形 石 器	石 錐	石 槍	磨 製 石 斧	R F	U F	石 核	磨 石 ・ 凹 石	ハン マー ス ト ーン	石 皿 ・ 台 石	砥 石	礫 器	計
Ⅳ 層	出土数	79	4	6	3	1	1	2	17	12	10	127	10	74	2	8	356
	出土率	22.2	1.1	1.7	0.8	0.3	0.3	0.6	4.8	3.4	2.8	35.7	2.8	20.8	0.6	2.2	100
Ⅴ 層	出土数	6	—	—	—	—	—	—	4	1	2	31	—	13	—	3	60
	出土率	10.0	—	—	—	—	—	—	6.7	1.7	3.3	51.7	—	21.7	—	5.0	100



第638図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(5)



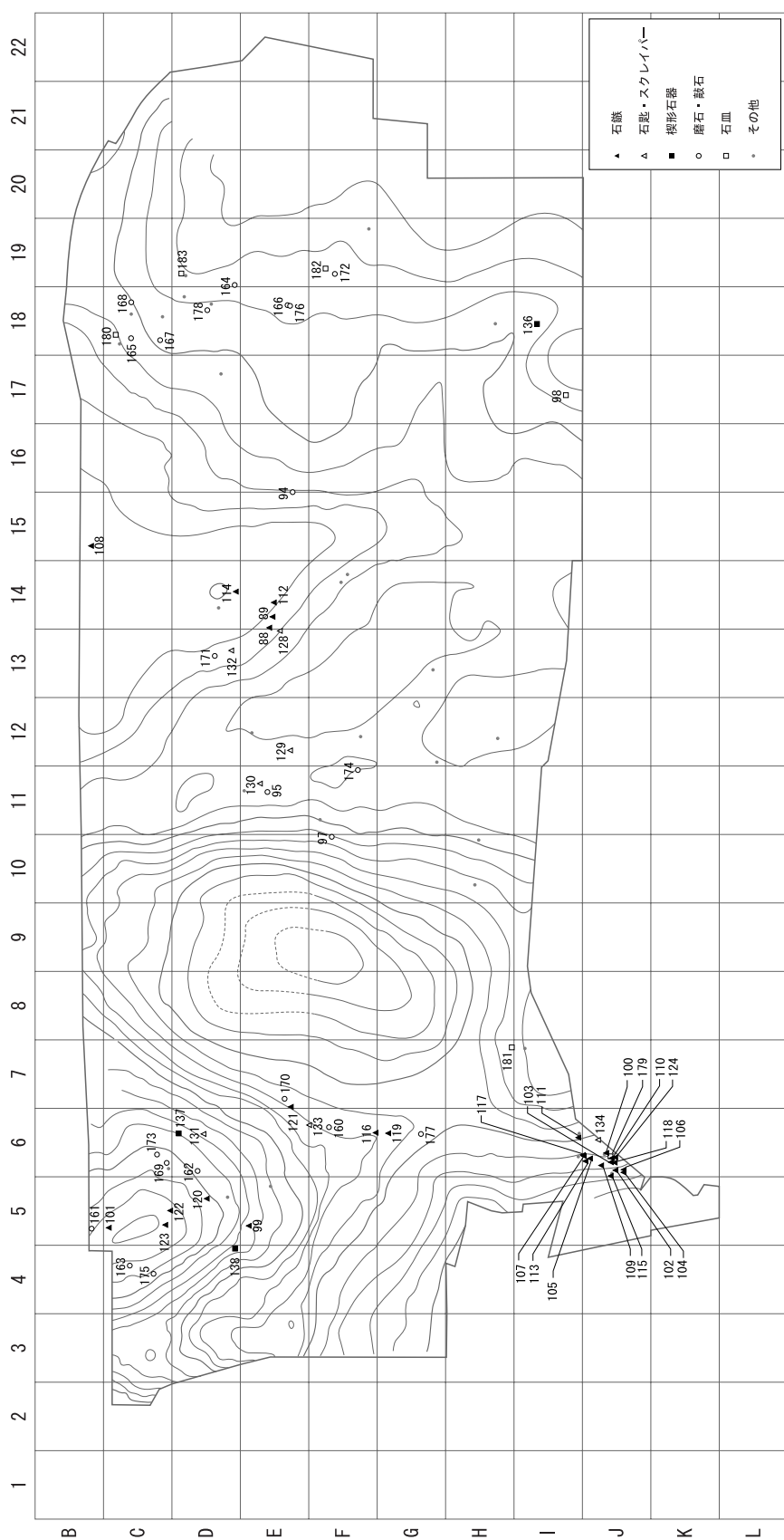
第639図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(6)



第640図 縄文時代早期(Ⅳ層)の出土石器(7)

第123表 縄文早期石器一覧表

挿図番号	番号	石材	器種	区	層	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重 (g)	取上番号	備考
632	88	OB上牛鼻	石鏃	E-14	5	1.5	1.05	0.35	0.44	4236	
	89	OB上牛鼻	石鏃	E-14	5	1.7	1	0.35	0.32	3682	
	90	チャート	使用痕剥片	E-12	5	6.8	4.6	1.9	24.73	3830	
	91	OB上牛鼻	石核	F-11	5	1.75	3.3	2.8	15.2	3949	注記なし
633	92	安山岩	磨石・敲石			8.50	7.20	5.10	410.00	早期集石6号2	
	93	砂岩	礫器	H-15	5	12.3	10.1	7.3	860	25145	
	94	安山岩	磨石・敲石	E-16	5	12.1	10.6	3.5	560	5126	
	95	砂岩	磨石・敲石	E-11	5	9.9	7.9	4.6	500	4657	
	96	安山岩	凹石	E-5	5	7.4	5.8	3.7	205	111550	
	97	安山岩	磨石・敲石	F-10	5	6.7	5.8	5.1	270	655	
	98	安山岩	石皿		4	31.8	23.18	4.81		25074	
	99	OB桑ノ木津留	石鏃	E-5	4	1.3	1	0.3	0.29	111543	
	100	OB桑ノ木津留	石鏃	I-6	4	1.2	1.1	0.35	0.26	68493	
	101	OB桑ノ木津留	石鏃	トレンチ	4	1.7	1.15	0.2	0.37	109209	
634	102	OB上牛鼻	石鏃	J-6	4	1.15	0.9	0.3	0.19	68429	
	103	OB腰岳	石鏃	J-6	4	1.5	1	0.2	0.26	68929	
	104	OB腰岳	石鏃	J-6	4	1.7	1.3	0.25	0.41	68464	
	105	安山岩	石鏃	I-6	4	1.55	1.2	0.25	0.31	68321	
	106	安山岩・サヌカイト	石鏃	J-6	4	1.8	1.2	0.4	0.58	69296	
	107	OB姫島	石鏃	J-6	4	1.6	1.2	0.35	0.43	68739	
	108	OB針尾	石鏃	B-15	4	1.4	0.9	0.35	0.28	97674	
	109	OB針尾	石鏃	J-6	4	1.6	1.35	0.4	0.67	69251	
	110	安山岩・サヌカイト	石鏃	J-6	4	1.75	1.4	0.25	0.43	68520	
	111	安山岩・サヌカイト	石鏃	I-6	4	1.65	1.6	0.45	0.79	69212	
	112	OB上牛鼻	石鏃	E-14	4	1.3	1.65	0.5	0.91	3690	
	113	安山岩・サヌカイト	石鏃	I-6	4	1.85	1.5	0.3	0.51	68328	
	114	OB針尾	石鏃	D-14	4	1.9	1.4	0.5	0.59	1727	
	115	安山岩	石鏃	J-6	4	2.25	1.4	0.45	0.66	68681	
	116	OB針尾	石鏃	F-6	4	1.6	1.2	0.25	0.37	70410	
	117	OB姫島	石鏃	J-6	4	1.6	1.35	0.3	0.47	69692	
	118	安山岩・サヌカイト	石鏃	J-6	4	2.05	1.4	0.4	0.79	69088	
	119	安山岩・サヌカイト	石鏃	G-6	4	3.3	0.9	0.3	1	70662	
	120	安山岩・サヌカイト	石鏃	D-5	4	3	1.7	0.3	1.06	122218	
	121	OB上牛鼻	石鏃	E-7	4	1.85	1.9	0.4	1.04	70179	
	122	安山岩・サヌカイト	石鏃	C-5	4	2.9	2	0.8	4.13	122908	
	123	チャート	石鏃	C-5	4	3.1	2.2	0.95	5.71	122793	
	124	安山岩	石鏃	J-6	4	2.15	1.4	0.7	1.79	68918	
	125	珪質頁岩	石鏃	I-6	4	1.9	1.8	0.6	1.67	69458	注記なし
	126	頁岩	石鏃	F-14	4	2.5	1.25	0.5	1.46	3863	
	127	たんばく石	石鏃	C-6	4	3.6	2.75	1.5	13.62	122679	
	128	OB針尾	石匙	E-13	4	1.9	3.2	0.8	2.69	3280	
	129	OB上牛鼻	石匙	E-12	4	2.3	3.45	0.6	3.75	4599	
	130	OB針尾	石匙	E-11	4	3.05	3.55	0.8	4.83	3454	
	131	安山岩	スクレイパー	D-6	4	5.8	4.1	1.1	21.08	129977	
	132	頁岩	スクレイパー	D-13	4	2.8	2.7	1.1	6.62	3287	
	133	安山岩・サヌカイト	スクレイパー	E-6	4	2.3	3.2	0.75	4.51	79841	
	134	安山岩・サヌカイト	スクレイパー	J-6	4	7.5	5.9	1.1	43.57	68978	
	135	OB上牛鼻	二次加工剥片	D-19	4	2.3	1.7	0.9	3.89	18433	
	136	安山岩・サヌカイト	楔形石器	I-18	4	2.25	1.7	0.7	3.11	24765	
	137	安山岩・サヌカイト	楔形石器	D-6	4	1.6	2.3	0.5	2.38	129969	
635	138	安山岩	楔形石器	D-4	4	1.4	2	0.65	2.74	107384	
	139	OB三船	二次加工剥片	H-10	4	3.5	2.4	1.2	8.9	47605	
	140	チャート	二次加工剥片	G-12	4	2.8	2.4	0.7	6.36	17634	
	141	OB針尾	二次加工剥片	J-6	4	3.6	1.4	0.7	2.3	69653	
	142	安山岩・サヌカイト	二次加工剥片	I-7	4	2.7	3.6	0.7	6.74	48542	
	143	頁岩	二次加工剥片	J-6	4	2.1	3.2	0.8	4.97	68668	
	144	OB針尾	使用痕剥片	I-6	4	1.8	3.1	0.8	3.36	68969	
	145	チャート	使用痕剥片	H-12	4	4.3	2.7	0.6	7.46	20194	
	146	頁岩	使用痕剥片	I-6	4	3	2.2	0.4	3.11	68986	
	147	OB上牛鼻	石核	D-14	4	1.7	2.6	3.1	10.82	3751	注記なし
636	148	OB上牛鼻	石核	D-11	4	1.6	2.75	2.25	9.75	3840	注記なし
	149	チャート	石核	D-18	4	2	4.7	2.8	17.88	498	
	150	安山岩	石核	D-18	4	2.65	6.3	3.5	36.64	18430	
	151	チャート	石核	J-6	4	2.6	4.8	6	59.85	69498	注記なし
637	152	砂岩	磨製石斧	H-10	4	8.1	6.1	2.05	108.98	651	
	153	頁岩	磨製石斧	D-15	4	8.5	8.1	2	88	122693	
	154	安山岩	礫器	D-17	4	15.1	7.8	4.5	520	18290	
	154	安山岩	石鏃	C-5	3	1.3	1.5	0.3	0.72	112513	
	155	安山岩	礫器	F-14	4	7.9	10.9	3.7	470	3867	
	156	安山岩	礫器	C-18	4	9.1	11.2	5	650	91918	
	157	安山岩	礫器	F-12	4	13.5	13.5	4.6	980	3522	
	158	安山岩	礫器	C-18	4	10.4	9.75	5.3	500	92666	
	159	安山岩	石核	C-18	4	10	17.1	8.1	1020	91901	
	160	安山岩	磨石・敲石	F-6	4	10.1	8.3	4.3	520	70656	
638	161	安山岩	磨石・敲石	BC5・6トレンチ	4	11.8	9	4.3	720	109208	
	162	安山岩	磨石・敲石	D-6	4	14	12.2	4.7	1300	122293	
	163	安山岩	磨石・敲石	E-6	4	12.8	10.3	5.1	1070	129895	
	164	安山岩	磨石・敲石	D-19	4	9.8	10.3	7.4	1060	19620	
	165	安山岩	磨石・敲石	C-18	4	8.4	7.6	6.9	320	92642	
	166	安山岩	磨石・敲石		4	9.3	7.4	4.6	440	18056	
	167	安山岩	磨石・敲石	C-18	4	8.4	13.2	4.8	740	92637	
	168	安山岩	磨石・敲石	C-18	4	11.8	8.9	5.9	840	92651	
	169	安山岩	磨石・敲石	C-6	4	11.2	7.6	7	950	122289	
	170	安山岩	磨石・敲石	E-7	4	7.3	9.5	3.5	590	70180	
639	171	安山岩	敲石	D-13	4	5.4	4.8	4.3	119.16	3294	
	172	安山岩	敲石		4	7.1	4.2	2.4	104.32	18207	カードなし
	173	砂岩	敲石	C-6	4	5.6	3.3	3.3	92.78	122938	
	174	安山岩	敲石	F-11	4	5	4.8	4.1	116.67	3929	
	175	砂岩	敲石	C-4	4	7.6	3.7	2.3	98.81	122158	
	176	砂岩	敲石	E-18	4	8.1	5.9	3.3	239.78	18420	
	177	砂岩	敲石	G-6	4	4.7	4.3	2.5	69.26	70437	
	178	安山岩	敲石	D-18	4	3	2.9	2.6	32.12	18722	
	179	安山岩	石皿				35.65	32.3	19.05	69938	
	180	安山岩	石皿	C-18	4	55.6	27.3	9.15		92665	
640	181	安山岩	石皿			24.05	18.93	7.95		46619	
	182	安山岩	石皿		4	60.5	7.31			18215	
	183	安山岩	石皿		4	52.66	29.57	10.02		18431	
	184	安山岩	砥石	F-19	4	23.2	12.8	4.4	144	18195	
	185	砂岩	砥石	G-13	4	6.2	2.8	2.4	44.84	17590	



第3節 縄文時代前期の遺構と遺物

1. 概要

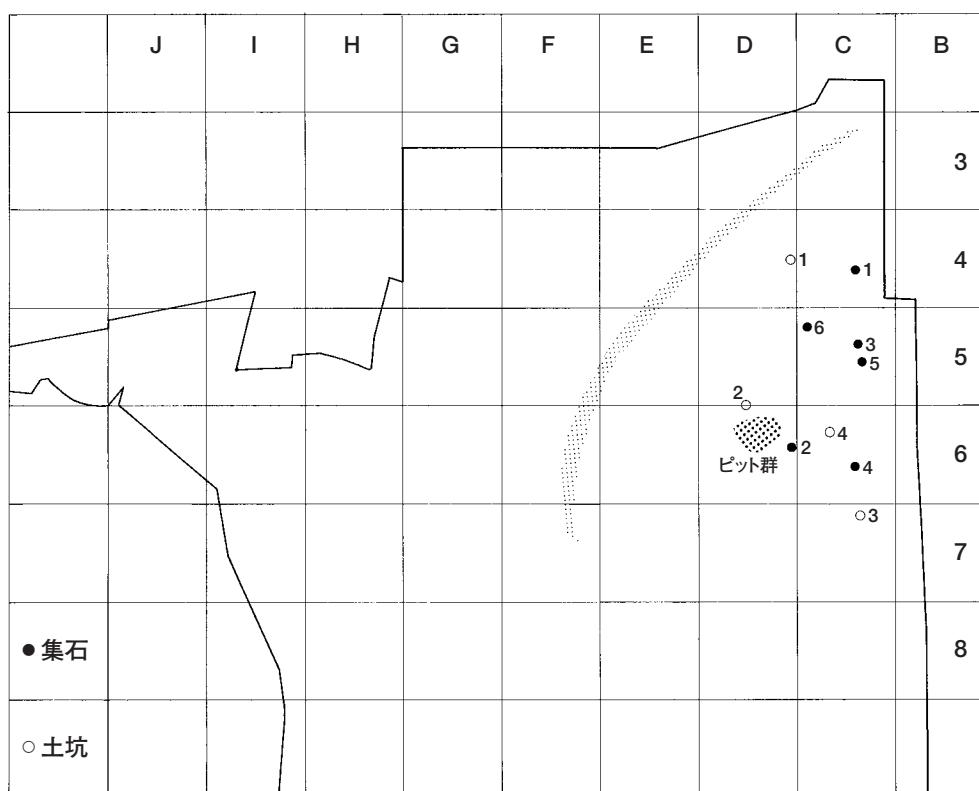
縄文時代前期の遺物は、平成7年度の調査区域にほぼ集中しており、特に北西部に集石などの遺構のみでなく曾畑式土器なども集中していた。遺物を包含する層位はⅢa層であり、平成5年度及び平成6年度調査区域のⅢa層出土遺物が縄文時代中期と多くは晩期であったのに比較すると、縄文時代のⅢa層は区域により時期が異なると言える。そこで出土土器が本地区では縄文時代前期が主体であることから、検出された遺構も前期該当として判断した。またここで出土した石器についても一部は縄文時代晩期のものも含まれている可能性はあるが、出土した土器の大部分が縄文時代前期であったことから石器についても前期が大部分であったと考えられる。

2. 検出遺構

集石遺構が6基と土坑が3基、また「八の字状」に並ぶピット群が検出された。

1) ピット群 (第643図)

D-6区で検出された。合計7個のピットがほぼ直線状に開く「八の字」状に検出された。各ピットの直径は約18cm～20cm程度で、深さは20cm～85cmまでと統一性に欠ける。またピットの状態も底面まで同じ径のものや、V字形に底面が狭くなるものも認められている。ピット群の南側には、径15cmから40cm程度の礫があり、両者の関係については明確ではない。



第642図 前期集石分布図

2) 土坑 (第644図)

1 号土坑

D - 4 区で検出された。平面形は円形であり、径は93cm × 90cm で、検出面からの深さは65cm を測る。底面は平坦である。

2 号土坑

D - 5・6 区境界付近で検出された。平面形はほぼ円形を呈しており、径は84cm × 78cm であり、検出面からの深さは28cm × 42cm であり底面は平坦ではない。

3 号土坑

C - 7 区のV層土面で検出されているが、埋土はⅢ層のものであった。平面形は楕円形であり、大きさは165cm × 110cm であった。検出面は下位のV層であったため検出面からの深さは約20cm 程度であるが、実際はまだ深かったものと考えられる。

3) 木炭と焼土を含む土坑

4 号土坑は検出時に内部に木炭と焼土が認められたものである。全体の最大長は約220cm であり幅は広い部分では約160cm を測る。第644図の断面図に示してあるように、木炭部の厚さは約15cm、焼土部分の厚さは約7 cm を測る。

4) 集石 (第645～648図)

1 号集石

C - 4 区で検出された。径8 cm 程度の礫34個がやや集中するものである。中心部は比較的集中しているが、明確な掘り込みは確認されていない。

2 号集石

C・D - 6 区で検出された。広さ230cm × 100cm の楕円形状に散在するものである。礫の大きさは径約5 cm 程度のものが大部分であった。掘り込みは認められなかった。安山岩礫の総数は49個であった。

3 号集石

C - 5 区で検出された。広さ350cm × 180cm の範囲に散在しているもので、集中度は弱い。安山岩の径3 cm ～ 5 cm 程度の礫が散在したものである。礫の総数は38個であった。

4 号集石

C - 6 区で検出された。径90cm 程度の広さに安山岩礫が7 個あり、集石とした。礫の大きさは径5 cm 程度であった。

5 号集石

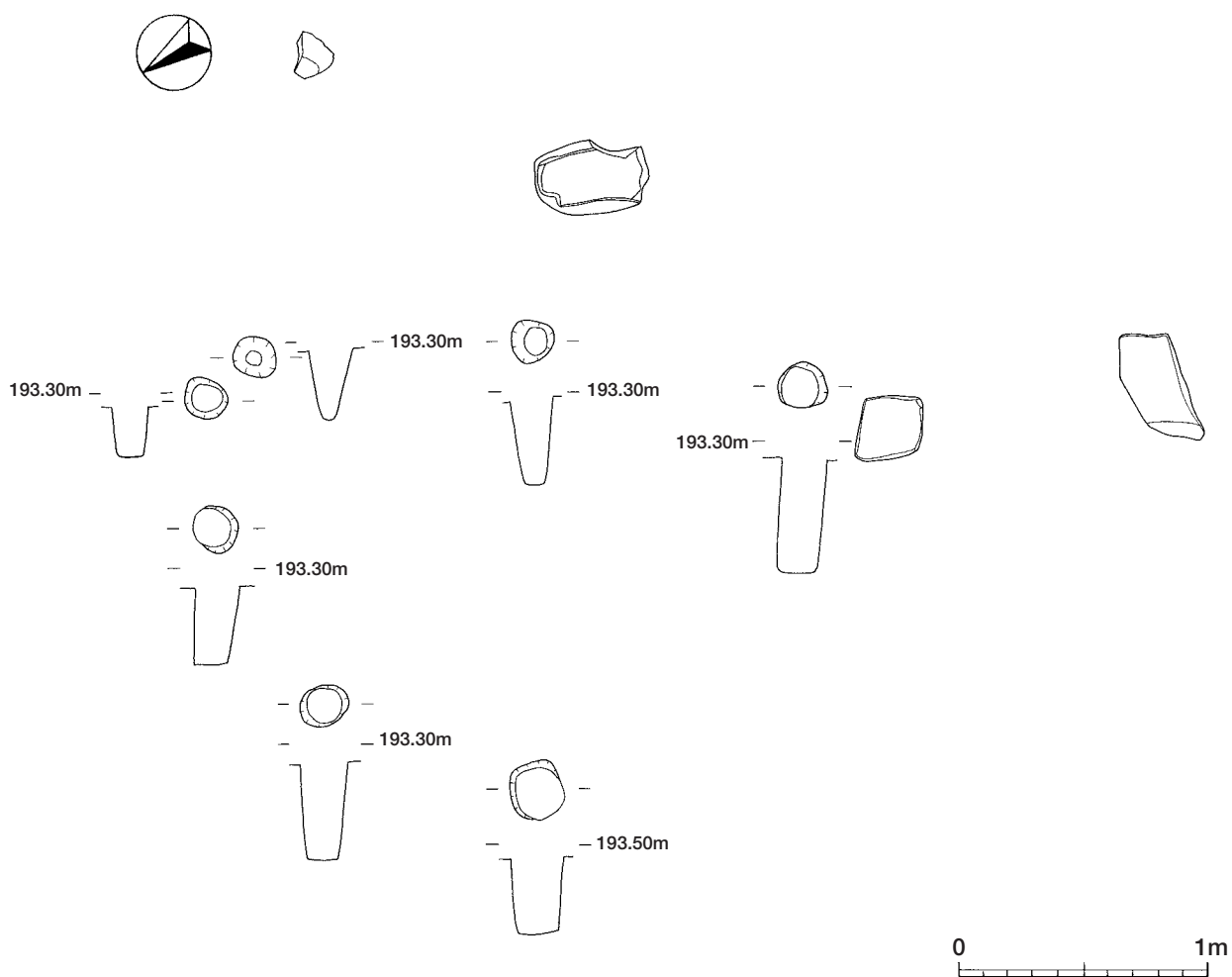
C - 5 区で検出された。広さ350cm × 180cm の範囲に散在しているものであり、集中している部分はない。安山岩礫は径5 cm 程度から10cm 程度のものが主体である。礫の位置には若干のレベル差があるが、比較的集中した部分にも掘り込みは認められなかった。総数は76個であった。

6 号集石

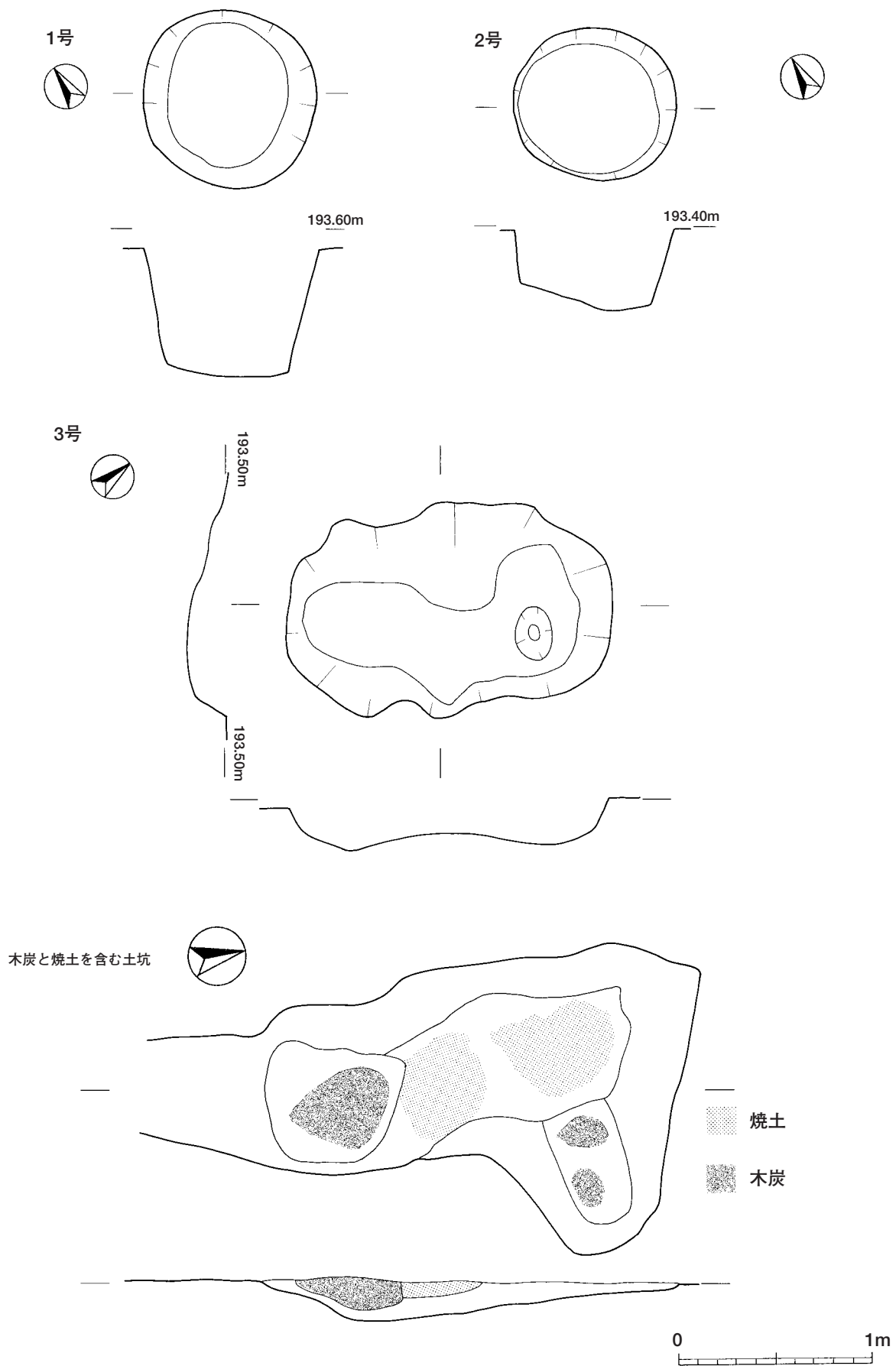
D - 5 区で検出された。これも径約350cm × 300cm の広い範囲に礫が散在しているものである。礫の大きさは径約5 cm 程度のものが主体であり、総数41個であった。

第124表 縄文時代前期集石一覧表

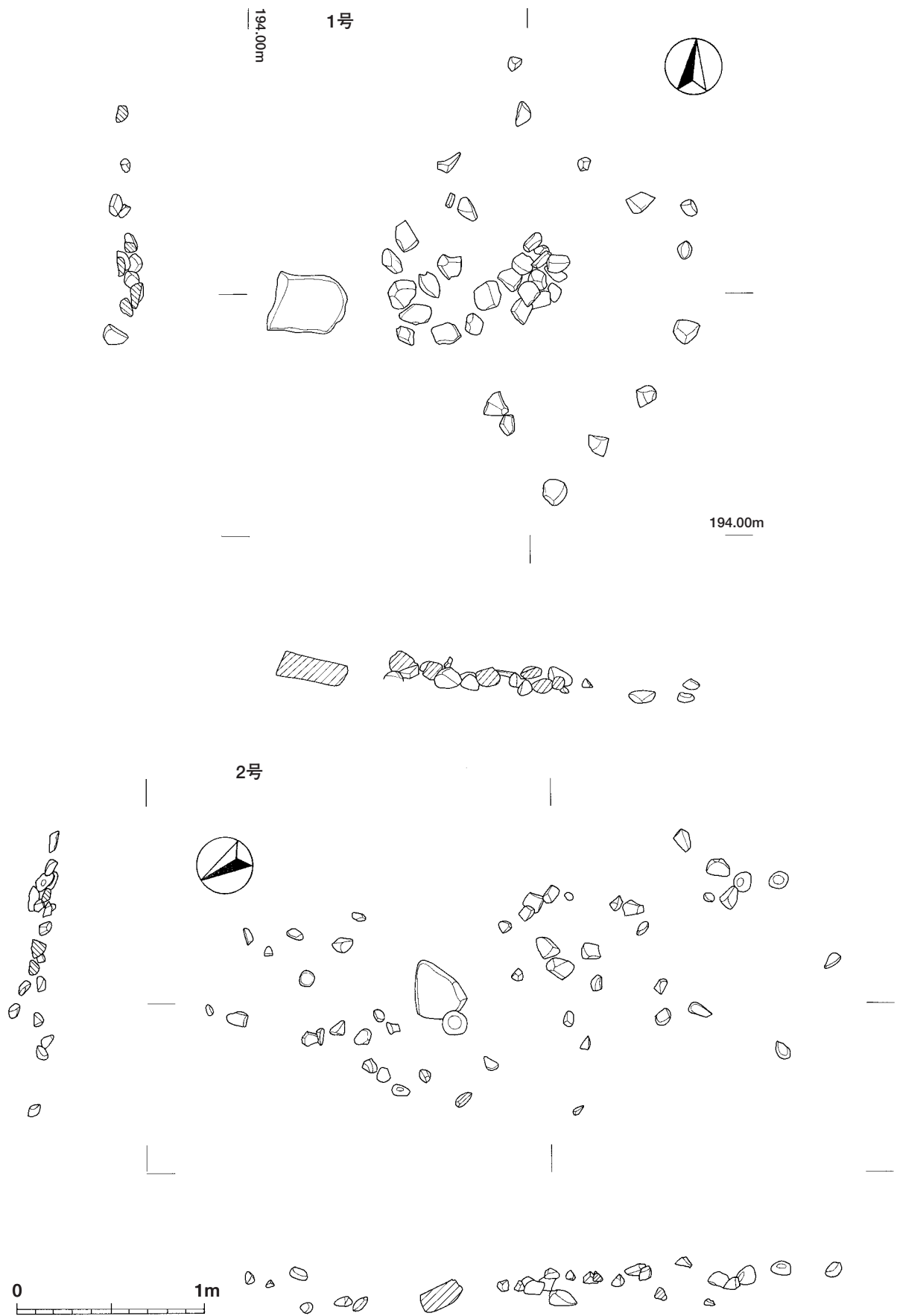
番号	検出区	層	大きさ 長径×短径	掘り込み 長径×短径	礫数	赤化	炭化物	備考	旧番号
1	C-4	Ⅲa	160×160cm	なし	34個	○			
2	C・D-6	Ⅲa	230×100cm	なし	49個	○			
3	C-5	Ⅲa	350×180cm	なし	38個	○			
4	C-6	Ⅲa	90×90cm	なし	7個	○			
5	C-5	Ⅲa	350×180cm	なし	76個	○			
6	D-5	Ⅲa	350×300cm	なし	41個	○			



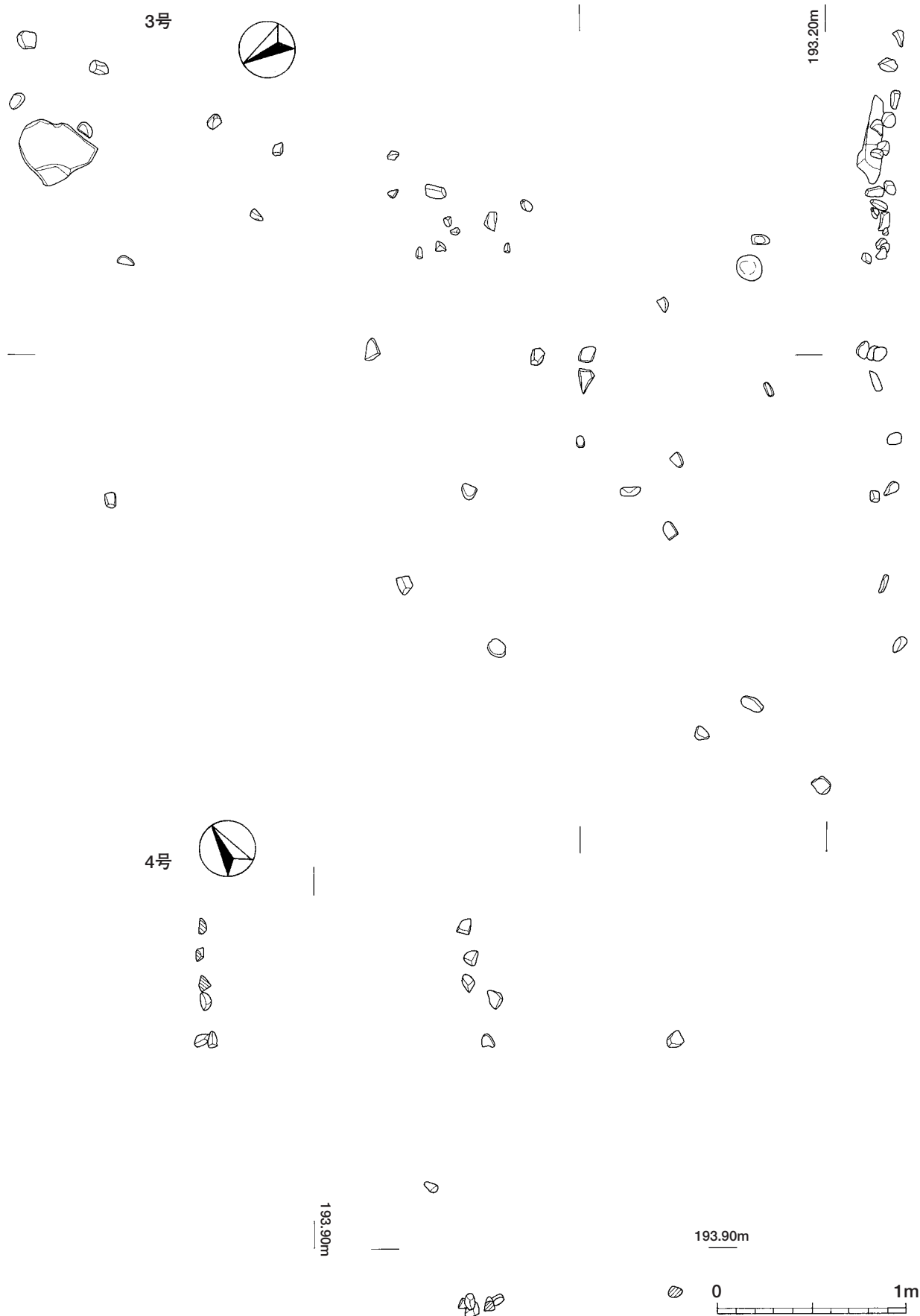
第643図 ピット列と配石遺構



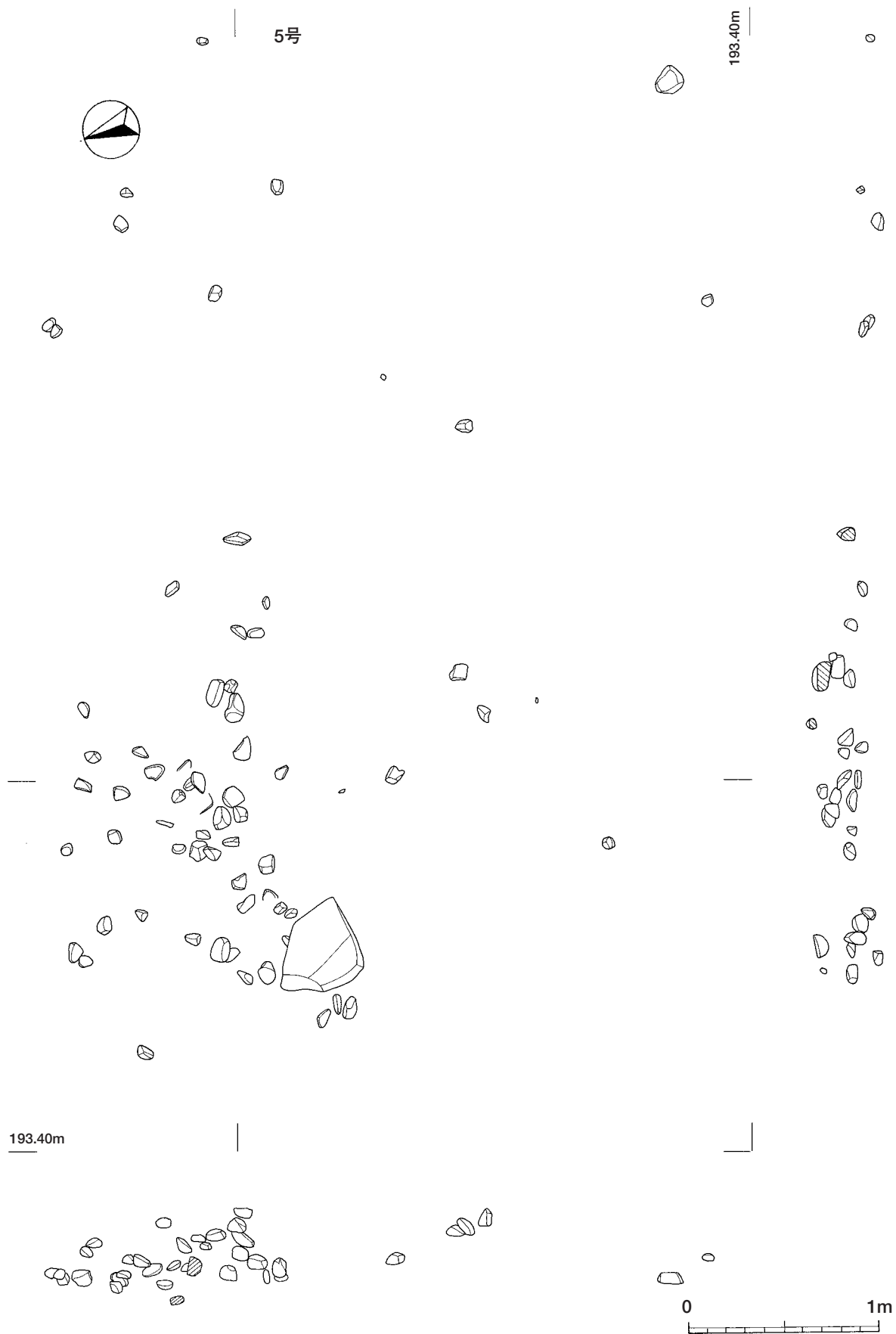
第644図 縄文時代前期の土坑



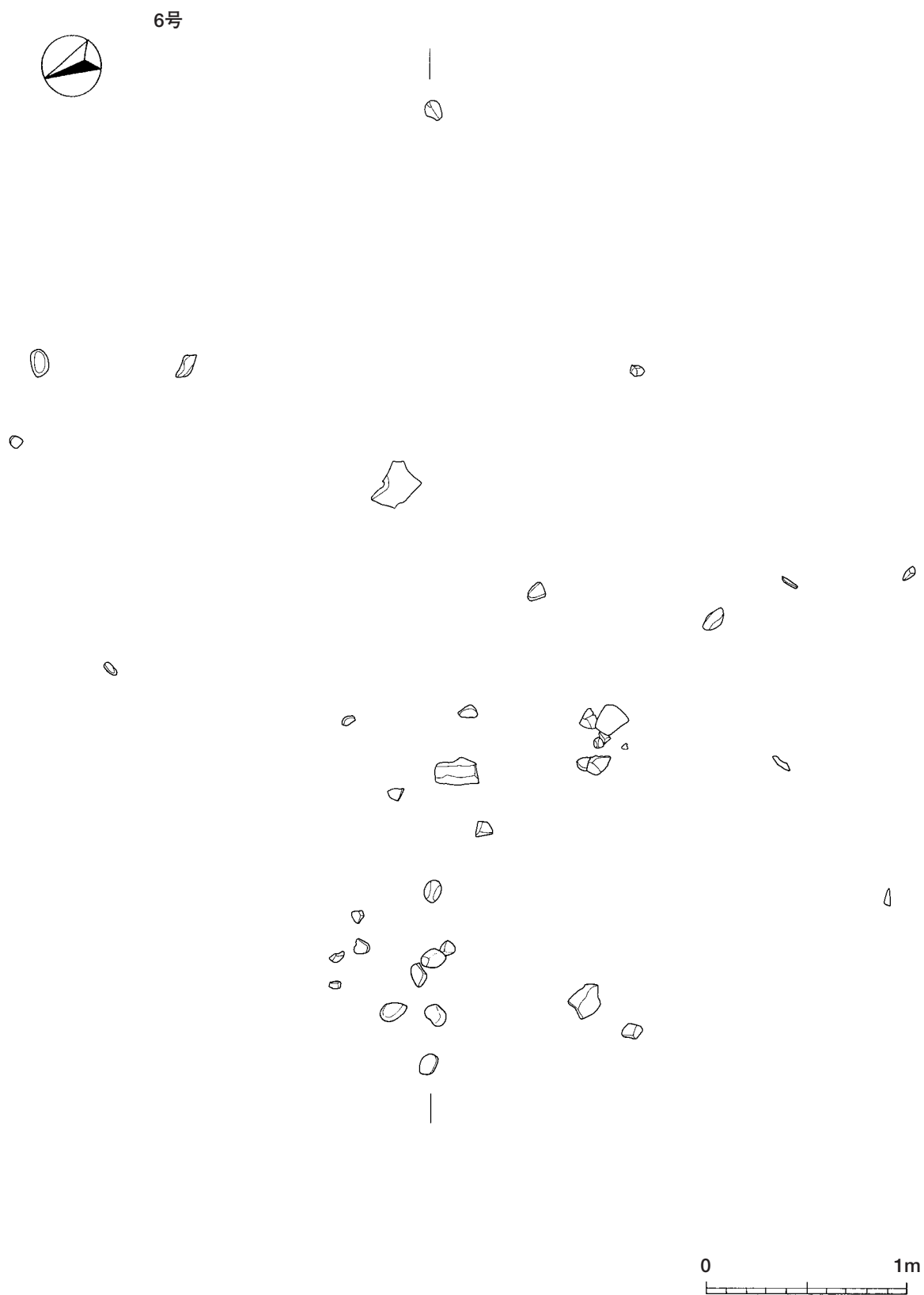
第645図 縄文前期集石(1)



第646図 縄文前期集石(2)



第647図 縄文前期集石(3)



第648図 縄文前期集石(4)

3. 出土遺物

1) 土器

①前期土器の概要

前期土器はほとんどⅢ a 層から出土している。出土状況は第649～651図に示したが、平成7年度調査区のC～E-4～6区から集中的に出土している。出土点数約2900点を数え、文様などの特徴から14～16類の3つに分類した。このうち、前期後半に位置づけられる16類土器の出土量が圧倒的に多く、本遺跡の縄文時代の主体となる時期の1つである。

②各類土器について

14類土器（第652図 1）

ほぼ直行する口縁部からそのまま底部へ至る器形を呈し、口縁部外面に微隆起突帯文を施す土器である。口縁部上面観が隅丸の菱形（レモン形）を呈する。なお、底部形態は不明である。接合作業前の破片点数は63点数えるが、全て同一個体である。H・I-7・8区から出土しており、土坑内出土遺物とも接合している。

微隆起突帯文は細い粘土紐の貼付によるもので、部分的に剥離して途切れている。口唇部には浅い刻みが不規則に施される。内外面ともに横位・斜位の貝殻条痕のちナデ調整が行われ、胴部には貝殻条痕が残る。口縁部に円形の補修孔が2ヶ所認められる。

口縁部外面に炭化物が付着しており、国立歴史民俗博物館年代測定研究グループのご厚意により¹⁴C年代測定を行ったが、測定値は得られなかった（第Ⅸ章参照）。

出土層位はほとんどⅢ a 層であることから、前期に位置づけられると考えた。

15類土器（第653図 2～28）

器面に条痕調整を行い、みみずばれ状突帯や微隆起突帯、そして沈線文や押引文を施す土器である。器形や文様の特徴から4つに細分した。Ⅲ a 層から出土しているが、一部2・4層からも出土する。C～E-4～6区に集中する。接合作業を経て177点確認し、27点図示した。

15-1類（2～9）

みみずばれ状突帯を施す土器である。器形は砲弾型を呈すると考えられる。器面は粗い貝殻条痕を施すものとナデ調整が行われるものとが認められる。

2～4・5・7は突帯を横位に巡らせる。6は突帯を斜位に貼付し、その先端は口唇部に掛かっている。9は横位の突帯の上位に刺突文を施す。

15-2類（10～23）

微隆起突帯や刺突文を施すものである。口縁部は外傾し胴部で屈曲する器形を呈すると考えられる。器面は1類より細かな貝殻条痕を施す。

10～15は同一個体である。口縁部上端に突帯を縦位に貼付し、その下位に刺突連点文を施す。刺突連点文の上下にはボタン状の小突起を1列貼付する。

16は縦位と横位の突帯を施す。17・19は同一個体であり、刻みのある微隆起突帯を施す。18は刺突連点文が2段みられる。20・21は同一個体であり、屈曲する胴部と考えられる。屈曲部に刻みの

ある突帯が1条巡り、その上位に沈線文を施す。

22は突帯と刺突連点文を施す。23は突帯と沈線文を施す。なお、22・23ともに胴部屈曲部の上半部と考えられる。

15－3類（24～26）

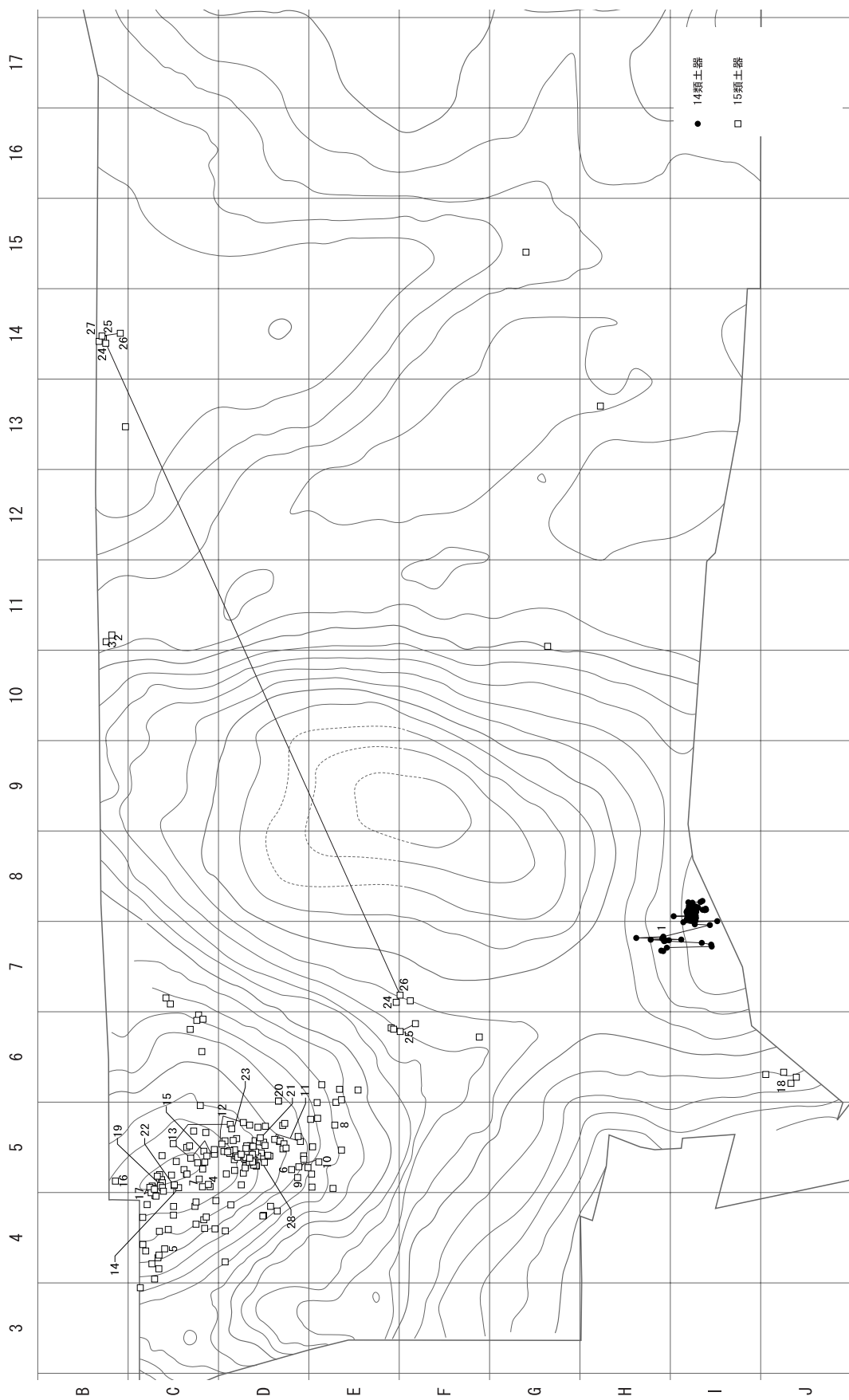
押引文を施すものである。24～26は同一個体で、胴部が球形に屈曲する器形を呈すると考えられる。屈曲部上半に押引文を施す。器面は細かい貝殻条痕を施す。なお、15類土器が集中するC～E－4～6区からは外れた分布を示す。

15－4類（27・28）

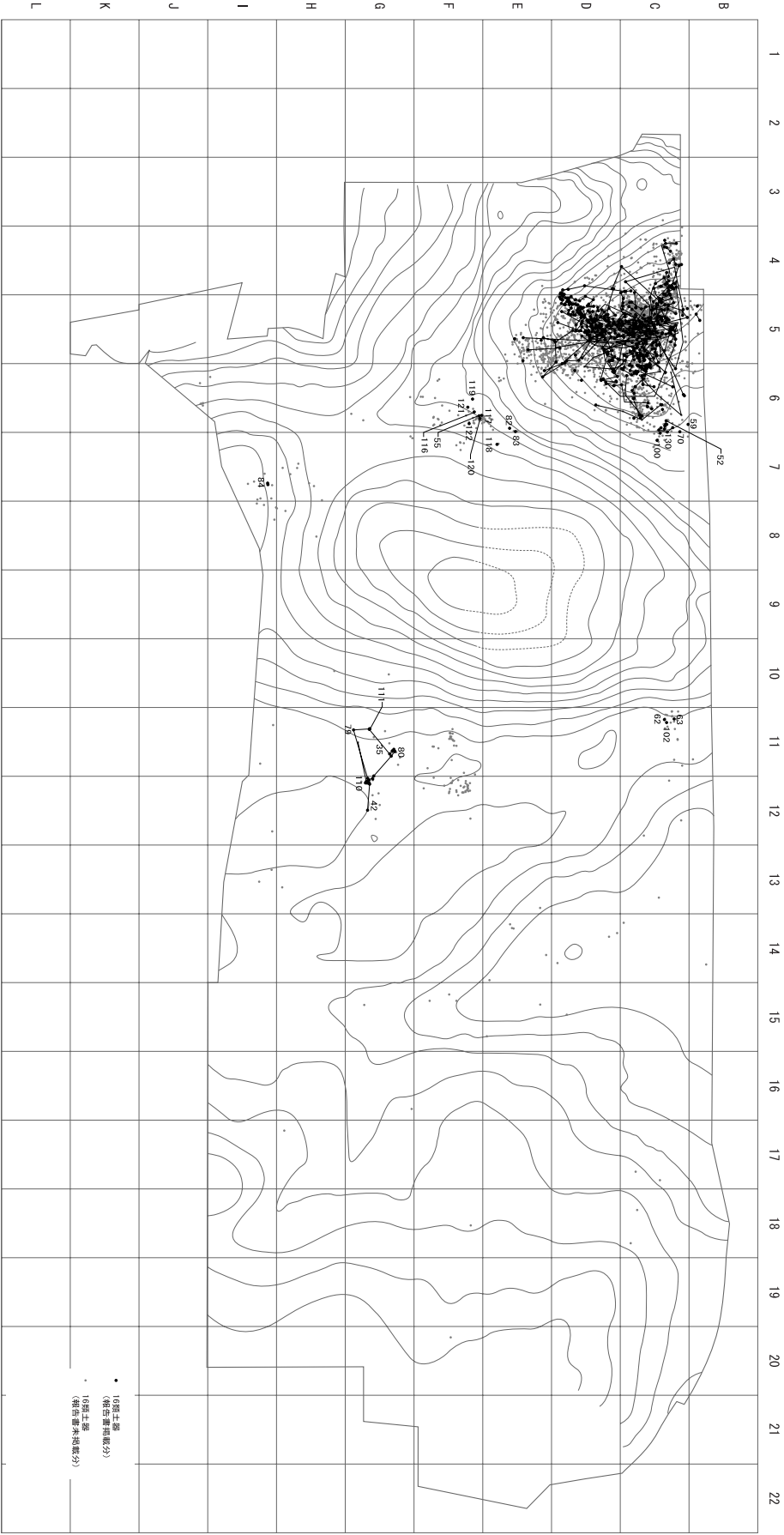
文様が認められない胴部片である。1～3類にいずれかに属すると考えられる。器面の貝殻条痕は27が細かく、28は粗い。

第125表 縄文前期土器観察表(1)

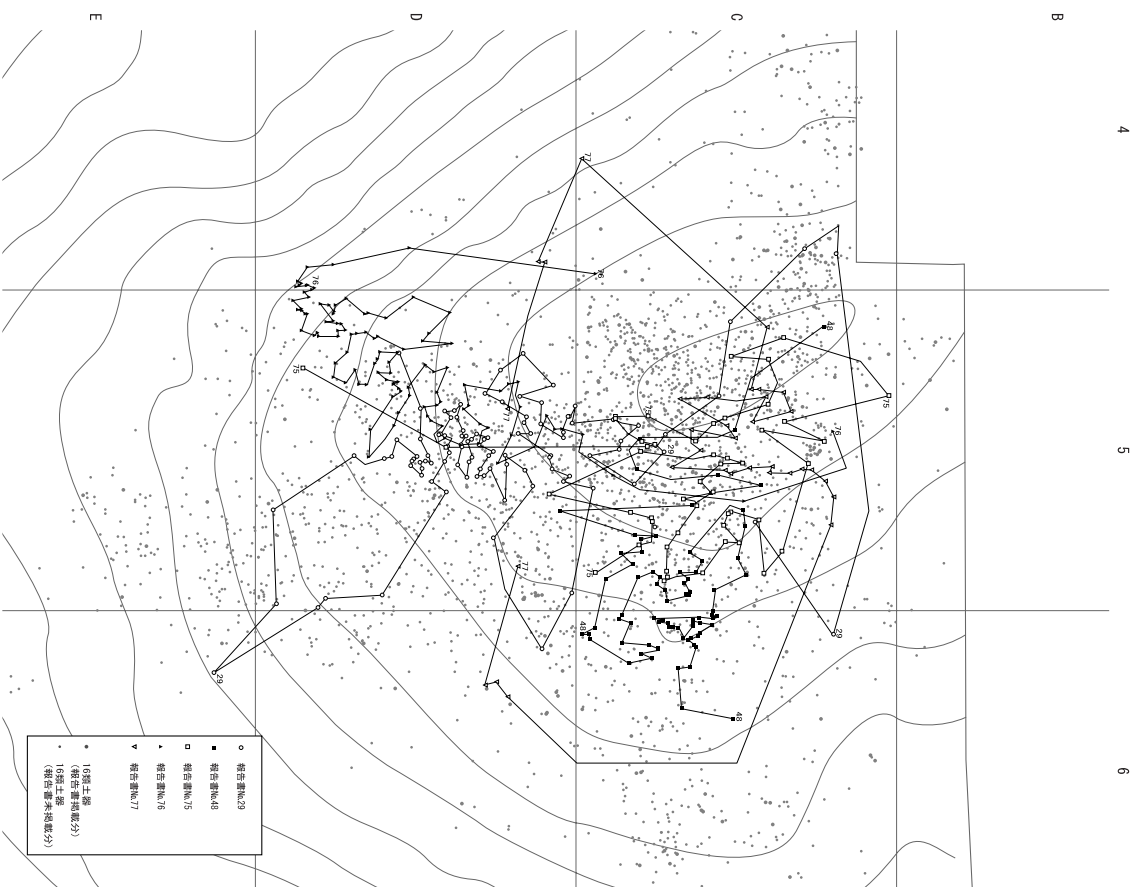
挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他	
652	1	44345(H7/Ⅲa)	14												
		44357(H7/Ⅲa)													
		44359(H7/Ⅲa)													
		45336(I7/Ⅲa)													
		45355(I8/Ⅲa)													
		45357(I8/Ⅲa)													
		45359(I8/Ⅲa)													
		45360(I7/Ⅱ)													
		45456(I7/Ⅲa)													
		45457(I7/Ⅲa)													
		45459(I8/Ⅲa)													
		45460(I8/Ⅲa)													
		46037(I8/Ⅲa)													
		46042(I8/Ⅲa)													
		46049(I8/Ⅲa)													
		46050(I8/Ⅲa)													
		46052(I8/Ⅲa)													
		46055(I8/Ⅲa)													
		46056(I8/Ⅲa)													
		46058(I8/Ⅲa)													
		46059(I8/Ⅲa)													
		46060(I8/Ⅲa)													
		46064(I8/Ⅲa)													
		46066(I8/Ⅲa)													
		46067(I8/Ⅲa)													
		46071(I8/Ⅲa)													
		46074(I8/Ⅲa)													
		46076(I8/Ⅲa)													
		46077(I8/Ⅲa)													
		46078(I8/Ⅲa)													
		46079(I8/Ⅲa)													
		46080(I8/Ⅲa)				ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ								
		46082(I8/Ⅲa)													
		46083(I8/Ⅲa)													
		46086(I8/Ⅲa)													
		46093(I7/Ⅲa)													
		46554(H7/Ⅲa)													
		46556(H7/Ⅲa)													
		46557(H7/Ⅲa)													
		46560(H7/Ⅲa)													
		46568(I7/Ⅲa)													
		46580(I8/Ⅲa)													
		46581(I8/Ⅲa)													
		46584(I8/Ⅲa)													
		46586(I8/Ⅲa)													
		46588(I8/Ⅲa)													
		46589(I8/Ⅲa)													
		46591(I8/Ⅲa)													
		46593(I8/Ⅲa)													
		47204(H7/Ⅳ)													
		47206(H7/Ⅳ)													
		47210(H7/Ⅳ)													
		48130(I8/Ⅳ)													
		48134(I8/Ⅲa)													
		48136(I8/Ⅲa)													
		48144(I7/Ⅳ)													
		48174(H7/Ⅳ)													
		48545(I8/Ⅴ)													
		48546(I8/Ⅲa)													
		48552(I8/Ⅲa)													
		48557(I8/Ⅲa)													
		48570(I8/Ⅲa)													
		I8/土坑内													



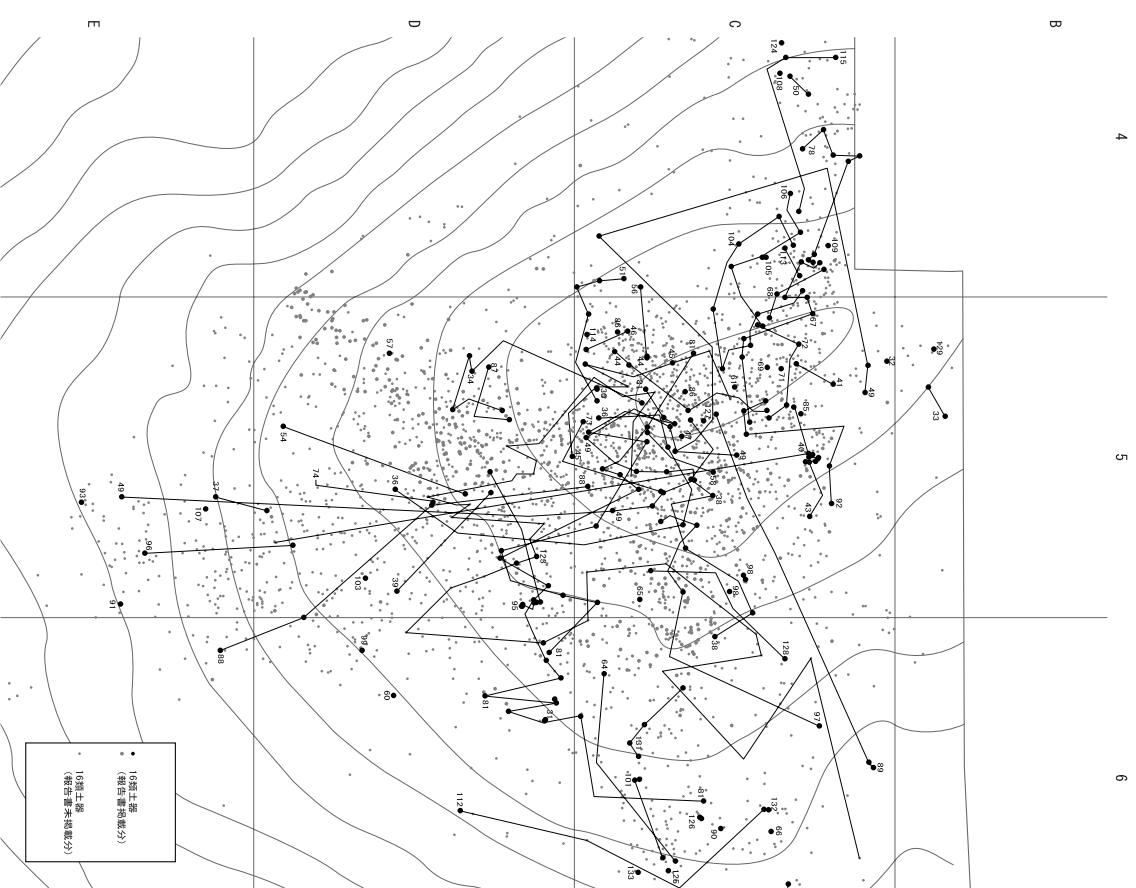
第649図 前期土器分布図(1)



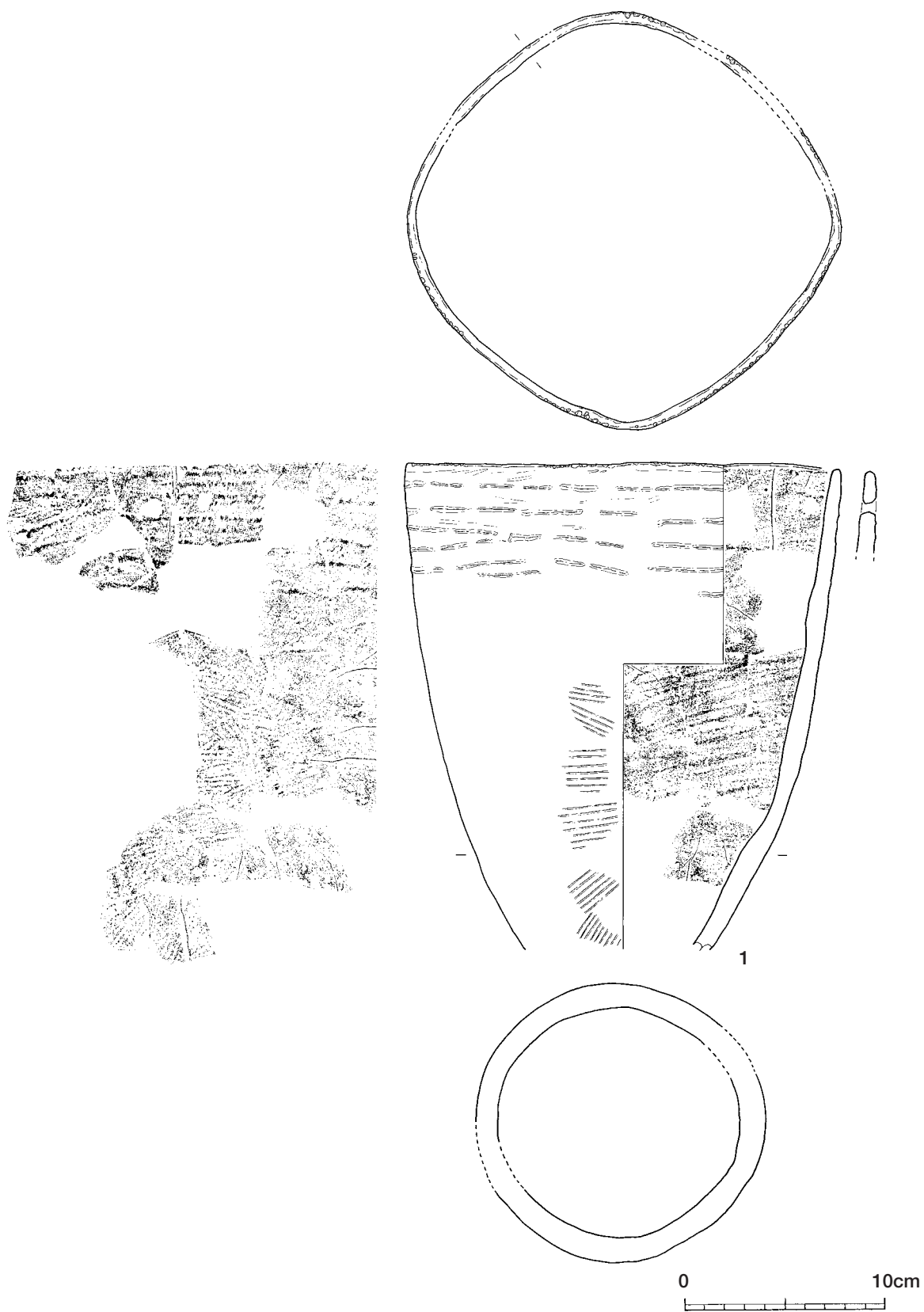
第650图 前期土器分布图(2)



第651図 前期土器分布図(3)一①



前期土器分布図(3)一②



第652図 縄文時代前期の土器(1)



第653図 縄文時代前期の土器(2)

16類土器（第654～668図 29～133）

器面全体に沈線文を幾何学的に施す土器である。口縁部内面に施文するものもある。なお、沈線文の代わりに押引文を施すものも認められる。口唇部には刺突や刻みを施す。

器形は口縁部が外反または外傾し、底部は丸底となる。また頸部で締まり、胴部が大きく膨らむ壺形のような器形を呈するものも認められる。調整は内外面ともにナデ調整を行い、平滑面をもつほどの丁寧なナデ調整を行うものもある。胎土に滑石を含むものも認められる。なお、接合痕で割れているものが多い。

Ⅲ a 層から出土しているが、一部Ⅱ・Ⅳ層からも出土する。C～E－4～6区に集中的に分布する。接合作業を経て2724点確認し、105点図示した。以下、口縁部、胴部、底部の3類に分けて説明する。

16－1類（第654～665図 29～81）

口縁部が残存しているものである。主に文様によってa～e類の5つに細分した。

1 a類（29～47）

口縁部に刺突連点文を施すものである。口縁部内面には刺突連点文や沈線文を施す。口唇部は平坦面をもち、刺突や刻みを施す。

29は口縁部から胴部下半まで復元できた資料である。口縁部が大きく外に開き、胴部がやや張っており、波状口縁となる。文様は、まず2列の刺突連点文を口縁～胴部に4段施した後、刺突連点文間に横位の短沈線文や三角組合文を施す。口縁部内面は2列の刺突連点文を縦位に間隔をおいて施した後、刺突連点文間に横位の短沈線文を施す。口唇部に刺突を施す。外面は丁寧なナデ調整を行い、一部平滑面をもつ。内面はヨコナデ調整を行う。口縁部に補修孔が2ヶ所認められる。

30～32・36～41は刺突連点文と横位の沈線文が認められるものである。口縁部内面は刺突連点文と沈線文を施すもの（30・31・36・38）、刺突連点文のみのもの（32）、沈線文のみのもの（39～41）がある。39は風化礫を多く含み、脆い。なお、36と38、40と41はそれぞれ同一個体である。

33は口縁部がやや外反するもので、2列の刺突連点文を施した後、羽状文を施す。口縁部内面は2列の刺突連点文を施す。34は大きく外反する口縁部で、2列の刺突連点文を施した後、胴部に斜位の沈線文を施し、その後横位の沈線文を施す。

35・42は同一個体で、口縁部が外傾し、胴部でやや張る器形を呈する。口縁部上半に2列の刺突連点文を、下半に横位の押引文をそれぞれ施し、胴部には三角組合文を施す。刺突連点文と押引文は同じ工具によるもので、先端が「U」字状をしている。なお、押引文を施した後、三角組合文を施す。口縁部内面は横位の短沈線文を施す。口唇部は刺突連点文と同じ工具による押引文を施す。

43は大きく外反する口縁部から張りのない胴部へ至る。口縁部上端に1列の刺突連点文を、その下位に四角組合文を施し、胴部に三角組合文を施す。口縁部内面は横位の沈線文を施す。

44は刺突連点文を施した後、斜位の沈線文、その後横位の沈線文を施す。内面は上端に横位の刺突文を施した後、斜位の沈線文を施し、その沈線に沿って刺突文を施し、最後に横位の沈線文で充填する。口唇部には刺突に重ねて沈線を施す。

45・46は同一個体で、端部でやや肥厚する口縁部である。1列の刺突連点文と横位の沈線文が認められる。内面には2条の半円状沈線文と刺突連点文を組み合わせで施文する。口唇部に2列の円

形刺突文を施す。

47は外器面が接合痕で剥離しており（図面の1点破線が接合痕ライン）、刺突連点文が確認できる。内面は45・46と同様の文様である。

1 b 類（48～66）

口縁部に刺突連点文がなく、横位の沈線文・短沈線文を施すものである。口縁部内面は沈線文・短沈線文だけでなく、刺突連点文を施すものや無文のものもある。口唇部はそのほとんどが平坦面をもち、刺突や刻みを施す。

48～56は口縁部内面に横位の沈線文を施すものである。

48は口縁部から胴部下半まで復元できた資料である。口縁部が外反しそのまま底部へ至るもので、細長い器形を呈する。文様は口縁部に横位の沈線文を6～8条施し、その下位は三角組合文を施している。しかし、文様の切り合いからは底部から三角組合文を施文して、最後に横位の沈線文を施文していることがわかる。なお、底部付近の沈線文は消えかかっている箇所があるが、使用時の被熱によって器面が剥離したものではなく、焼成前に何らかの要因で（手で触れてしまった等）消えてしまったと思われる。内外面ともにナデ調整が行われる。特に内面は丁寧であり、平滑面をもつ。

49は口縁部が外反し、胴部でやや張るものである。口縁部に横位の沈線文を施す。胴部には三角組合文を施し、それに重ねて横位の沈線文を1条施す。口唇部に刺突を施すが、刺突内に縄の節が見えることから、縄を用いて刺突（押圧）したと考えられる。

50は横位の沈線文を施した後、鋸歯状の沈線文を施す。51は横位の沈線文を施した後に、刺突文と斜位の沈線文を施す。52は横位の沈線文を施した後、胴部に三角組合文を施す。外面に炭化物が付着している。54は波状口縁を呈する。55は端部で外反する。

57～59は口縁部内面に沈線文と刺突連点文を施すものである。

57は外面（特に沈線内）に炭化物が付着している。58は口縁部が大きく外反するもので、横位の沈線文の下位に2列の刺突連点文が、さらにその下位に横位の沈線文が施される。

60・61は口縁部内面に刺突連点文のみが認められるものである。なお、沈線文を組合わせている可能性もある。60は端部で大きく外反しているが、粘土紐を貼付することにより外反させている。

62～66は口縁部内面に施文されないものである。

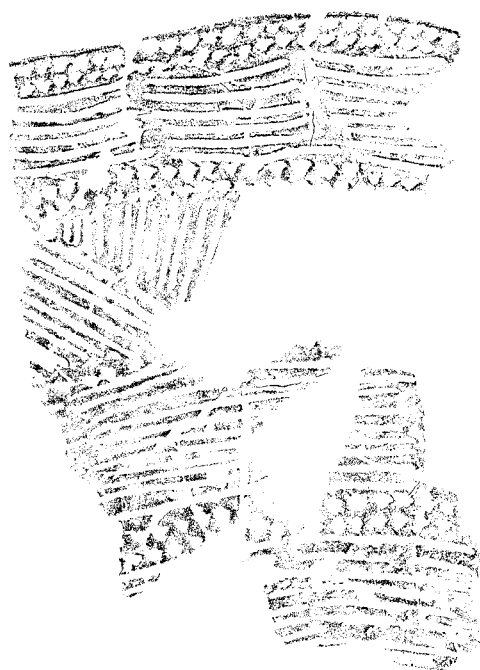
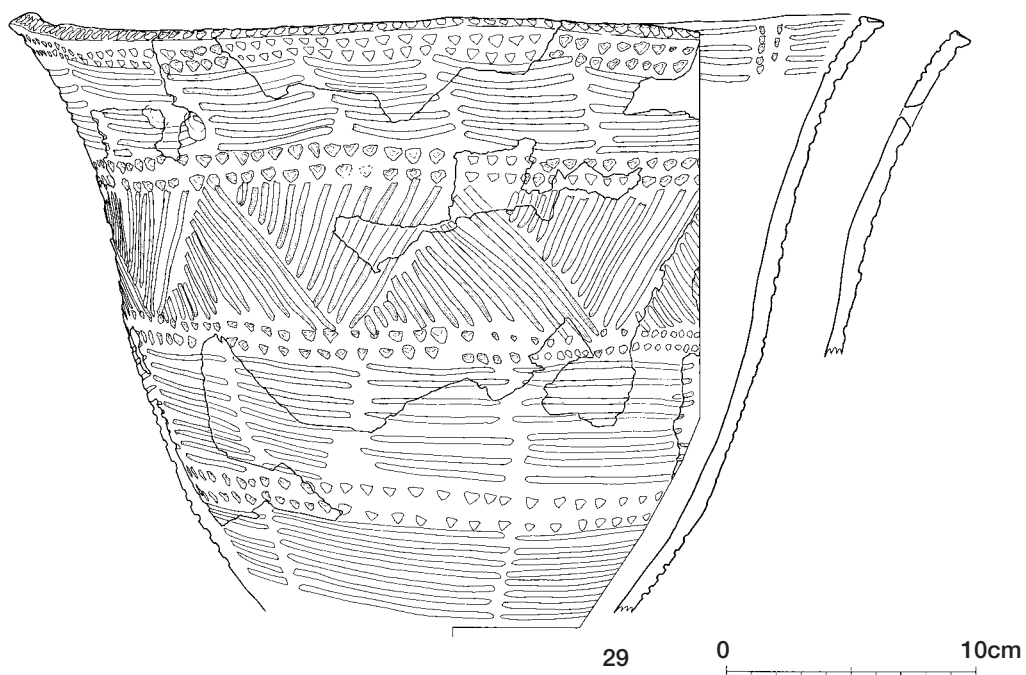
62・63は同一個体で、三角組合文を施した後、横位の短沈線文を施す。文様の施文は浅い。内外面ともに丁寧なナデ調整を行う。外面に炭化物が付着している。口唇部は舌状になっており、内面側に刺突文を施す。64～66は胎土や色調などから同一個体の可能性が考えられる。

1 c 類（67～77）

口縁部に刺突連点文や沈線文・短沈線文がなく、四角組合文や三角組合文を施すものである。口縁部内面には沈線文が施されるが、無文のものも多い。口唇部には刺突文や刻みを施す。

67～69は同一個体で、四角組合文を施す。8ヶ所の波頂部をもつ波状口縁を呈すると考えられる。内面は無文である。71は端部で大きく外反する口縁部である。外面に四角組合文を施す。72は胴部に三角組合文を施した後、口縁部に四角組合文を施す。なお、43と同一個体の可能性もある。

73は三角組合文を施すもので、波状口縁である。74は縦位の沈線文がみられるが、モチーフの崩れた三角組合文の可能性もある。73・74は内面に横位の沈線文を施す。



29の表(1)



29の裏



第654図 縄文時代前期の土器(3)



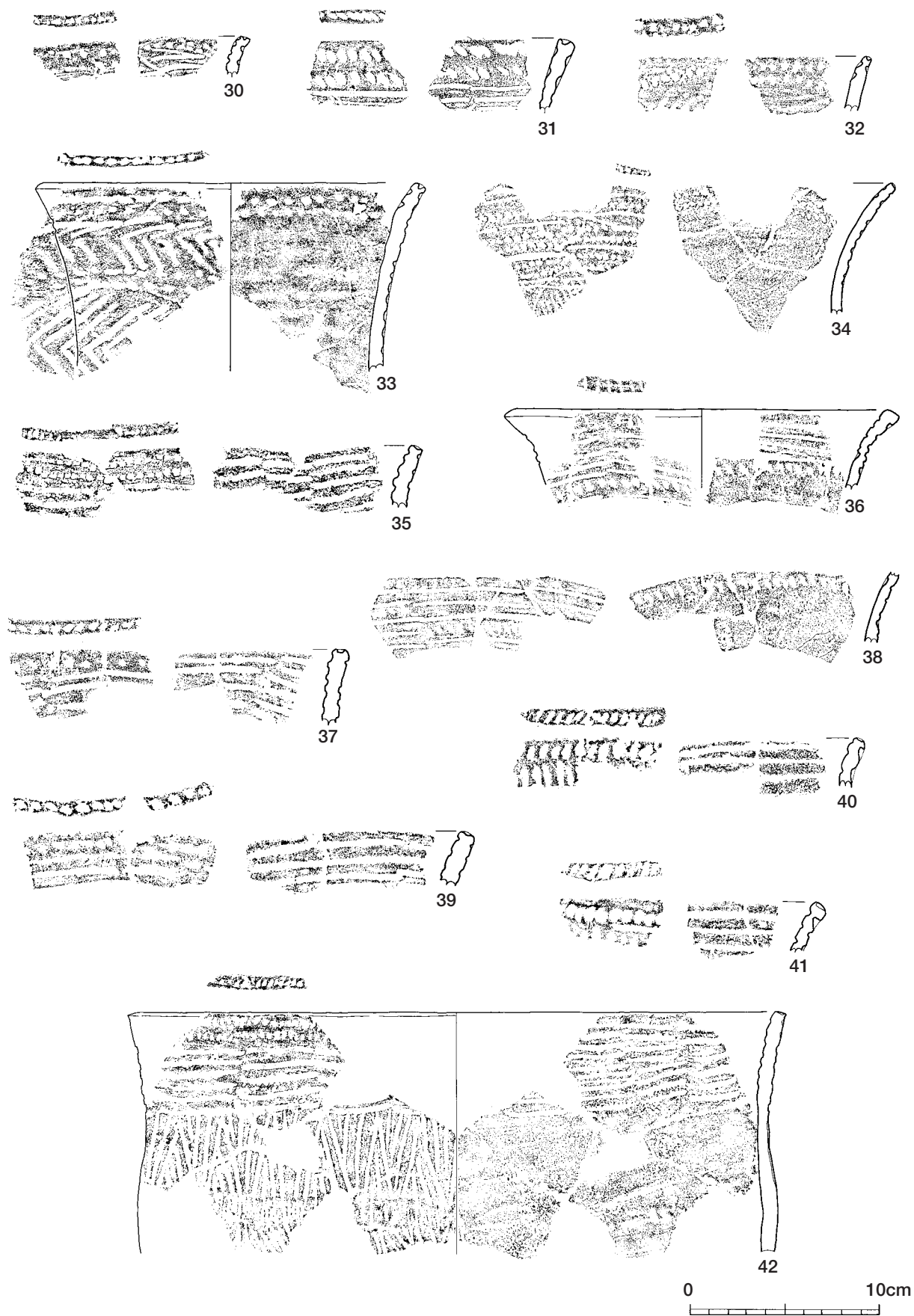
29の表(2)

0 10cm

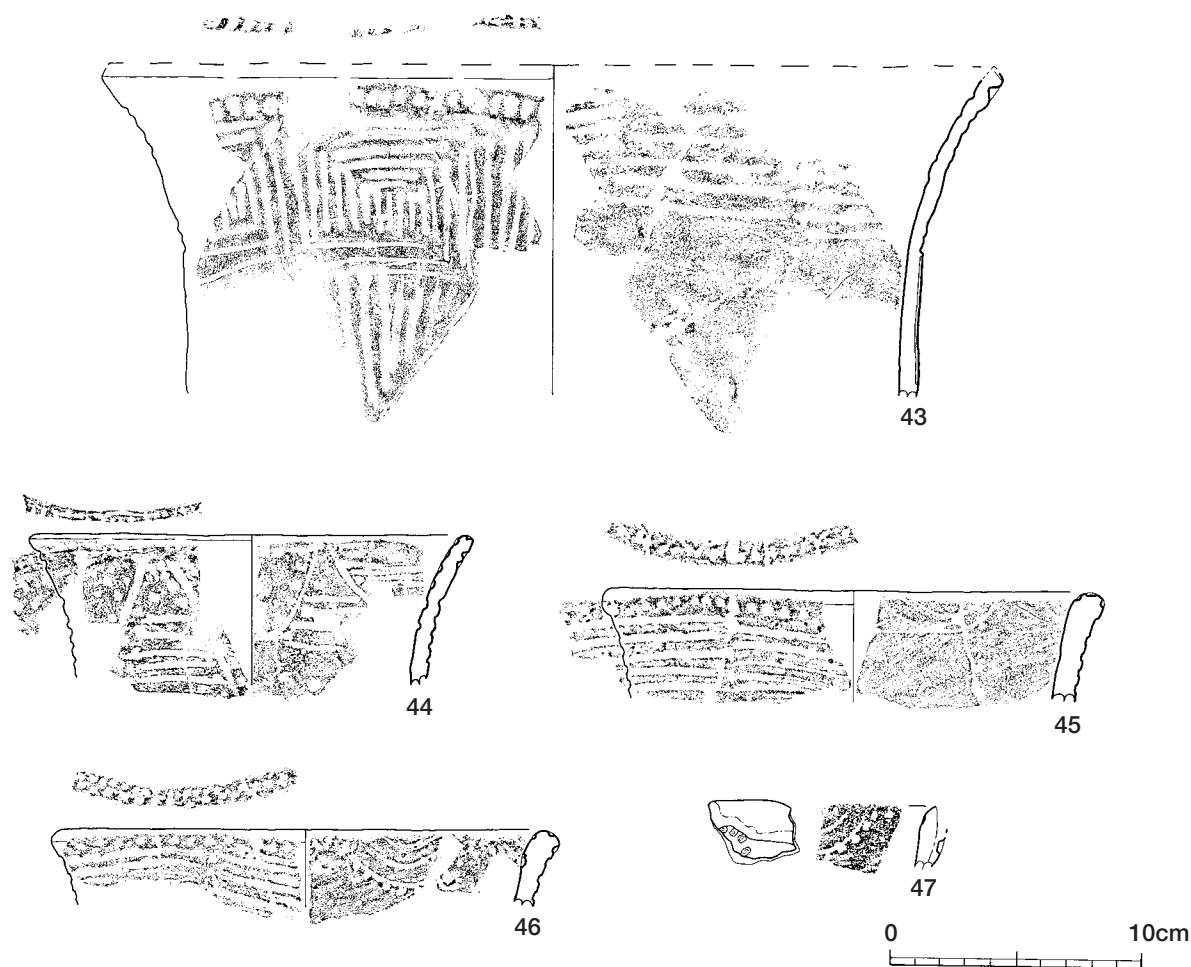
第655図 縄文時代前期の土器(4)

第126表 縄文前期土器観察表(2)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫	他	
653	2	98862 (B11/III a)	15-1	褐7.5YR4/4	明褐7.5YR5/6	貝殻条痕	貝殻条痕後ナデ	○				○	○		
	3	98319 (B11/III a)	15-1	褐7.5YR4/4	明褐7.5YR5/6	貝殻条痕	貝殻条痕後ナデ	○				○	○		
	4	117821 (C5/III a)	15-1	灰黄褐10YR5/2	にぶい黄橙10YR5/2	ナデ	ナデ	○				○			
	5	112439 (C4/III a)	15-1	にぶい黄橙10YR6/4	褐灰10YR4/1	貝殻条痕	貝殻条痕	○	△			○	△		
	6	107415 (D5/III a)	15-1	褐灰7.5YR4/1	橙7.5YR6/6	ナデ	貝殻条痕	○				△			
	7	121699 (C5/III a)	15-1	にぶい褐7.5YR5/4	灰褐7.5YR4/2	貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○		△	○			
	8	107153 (E5/III a)	15-1	にぶい褐7.5YR5/4	灰褐7.5YR4/2	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○	○			○			
	9	107884 (D5/III a)	15-1	にぶい黄橙10YR6/4	明黄褐10YR6/6	ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○				○	△		
	10	107438 (D5/III a) 107972 (E5/III a)	15-2	にぶい黄2.5Y6/4	暗灰黄2.5Y5/2	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○			○	○			
	11	107851 (D5/III a) 114287 (D5/III a)	15-2	にぶい黄橙10YR6/3	黄褐10YR5/3	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○			○	○			
	12	120767 (D5/III a) 122223 (D5/IV)	15-2	にぶい赤褐5YR5/4	にぶい赤褐5YR5/3	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○			○	○			
	13	113270 (C5/III a) 114518 (D5/III a) 119549 (C5/III a) 120882 (C5/III a)	15-2	橙5YR7/6	にぶい褐7.5YR5/3	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○			○	○			
	14	121715 (C5/III a) 121716 (C5/III a)	15-2	灰黄褐10YR5/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○			○	○			
	15	112687 (C5/III a)	15-2	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○			○	○			
	16	109041 (B5/III a)	15-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	○		○	○			
	17	120546 (C5/III a) 121837 (C5/III a)	15-2	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○		○	○			
	18	69509 (J6/IV)	15-2	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕				○	○			
	19	120240 (C5/III a) 121725 (C5/III a) 121726 (C5/III a) 122748 (C5/III a)	15-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○		○	○			
	20	121437 (D6/III a) 122296 (D6/III a)	15-2	にぶい赤褐5YR5/3	橙5YR6/6	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕		○			○	○		
	21	117330 (D5/III a)	15-2	灰褐7.5YR4/2	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕								
	22	121835 (C5/III a)	15-2	褐7.5YR4/4	明褐7.5YR5/6	ナデ	ナデ		○			○			
	23	114521 (D5/III a)	15-2	にぶい褐7.5YR1/3	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ		○			○			
	24	69889 (E7/II) 97095 (B14/III a)	15-3	黒褐10YR3/1	にぶい黄橙10YR7/4	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○			○			
	25	70573 (F6/III a) 71486 (F6/III a) 96722 (B14/III a)	15-3	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○			○			
	26	70002 (F7/II) 95866 (B14/III a)	15-3	黒褐10YR3/1	にぶい黄橙10YR7/4	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○			○			
	27	96721 (B14/III a) 97812 (B14/III a)	15-4	にぶい黄褐10YR5/4	灰黄褐10YR4/2	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○		○					
	28	119396 (D5/III a)	15-4	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○						
656	30	115492 (C5/III a)	16-1a	にぶい褐7.5YR5/4	黒褐10YR3/1	ナデ	ナデ	○	○			○			
	31	112083 (D6/III a)	16-1a	黒褐7.5YR3/1	明褐7.5YR5/6	ナデ	ナデ	○	○						
	32	109048 (C5/III a)	16-1a	明黄褐10YR7/6	黒褐10YR3/1	ナデ	ナデ	○				○			
	33	108777 (B5/III a) 109003 (B5/III a)	16-1a	にぶい黄橙10YR6/4	褐灰10YR4/1	ナデ	ヨコナデ	○	○			△			
	34	115481 (C5/III a) 116287 (D5/III a) 119052 (D5/III a) 119386 (D5/III a) 119422 (D5/III a)	16-1a			ナデ	ナデ	○				△	△		
	35	62498 (G11/III a) 66449 (G11/III b)	16-1a	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/3	ナデ	ナデ	○			○	○			



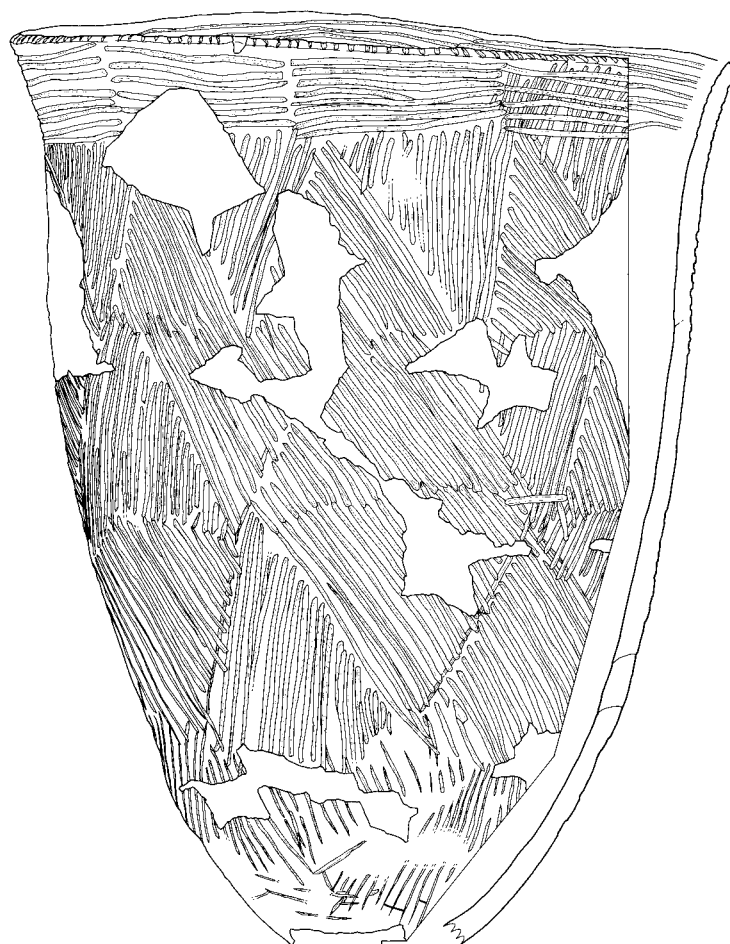
第656図 縄文時代前期の土器(5)



第657図 縄文時代前期の土器(6)

第127表 縄文前期土器観察表(3)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他		
656	36	114491 (C5/III a) 121343 (D5/III a) 121355 (C5/III a) 122530 (C5/III a)	16-1a			ナデ	ナデ	◎	△							
	37	107181 (D5/III a) 107806 (E5/III a)	16-1a	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ナデ	△				◎				
	38	113288 (C5/III a) 113422 (C5/III a) 114789 (C5/III a) 115017 (C5/III a) 115034 (C5/III a) 117587 (C6/III a)	16-1a			ナデ	ナデ	◎	△							
	39	115339 (D5/III a) 117336 (D5/III a)	16-1a	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	△				△			
	40	112555 (C5/III a) 120160 (C5/III a)	16-1a	にぶい黄橙10YR6/4	褐灰10YR4/1	ナデ	ナデ	○				△	○			
	41	114390 (C5/III a) 118484 (C5/III a)	16-1a	にぶい褐7.5YR5/4	橙7.5YR6/6	ナデ	ナデ	○				△	○			
	42	8245 (G12/III a) 17393 (G12/III a) 17607 (G12/III a) 17612 (G12/III a) 17633 (G12/III a)	16-1a			ナデ	ナデ	○				○	○			
657	43	118723 (C5/III a) 118724 (C5/III a) 121624 (C5/III a) 121625 (C5/III a) 122252 (C5/IV) 122254 (C5/IV) 122262 (C5/III a) 122736 (C5/III a)	16-1a			ナデ	ナデ	△					◎	△		



48

0 10cm

第658図 縄文時代前期の土器(7)

第128表 縄文前期土器観察表(4)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他	
657	44	113867(C5/III a) 114669(C5/III a) 119526(C5/III a) 122071(C5/III a) 122768(C5/III a)	16-1a	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○	○			△			
	45	117874(C5/III a) 118965(C5/III a) 119572(C5/III a) 121232(D5/III a)	16-1a	にぶい黄2.5Y6/4	にぶい黄2.5Y6/4	ナデ	ナデ	○			○	○			
	46	119518(C5/III a) 121687(C5/III a)	16-1a	にぶい黄2.5Y6/3	黄灰2.5Y4/1	ナデ	ナデ	○			○	○			
	47	112616(C5/III a)	16-1a	浅黄2.5Y7/4	浅黄2.5Y7/4	ナデ	ナデ	△	△						
660	49	107508(E5/III a) 109018(C5/III a) 109184(C5/III a) 112495(C4/III a) 115039(C5/III a) 115081(C5/III a) 117443(C5/III a) 117494(C5/III a) 117508(C5/III a) 117798(C5/III a) 118511(C5/III a) 118977(C5/III a) 120843(C5/III a) 121563(C5/III a) 121833(C5/III a) 122495(C5/III a)	16-1b			ナデ	ヨコナデ	○				△	△		
	50	112430(C4/III a) 112875(C4/III a)	16-1b	にぶい黄橙10YR6/3	灰黄褐10YR6/2	ナデ	ナデ	○				○	△		



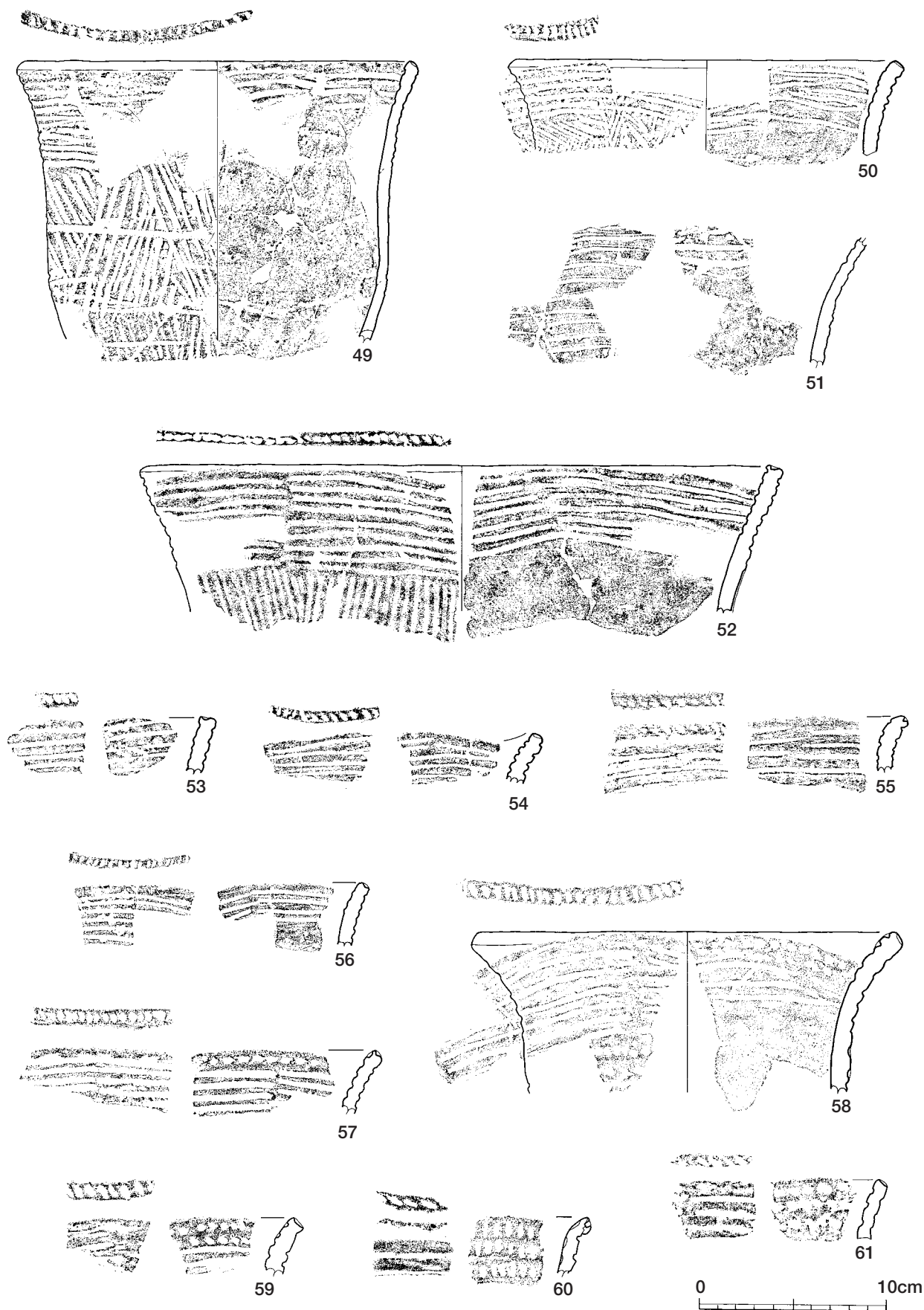
48の表

0 10cm

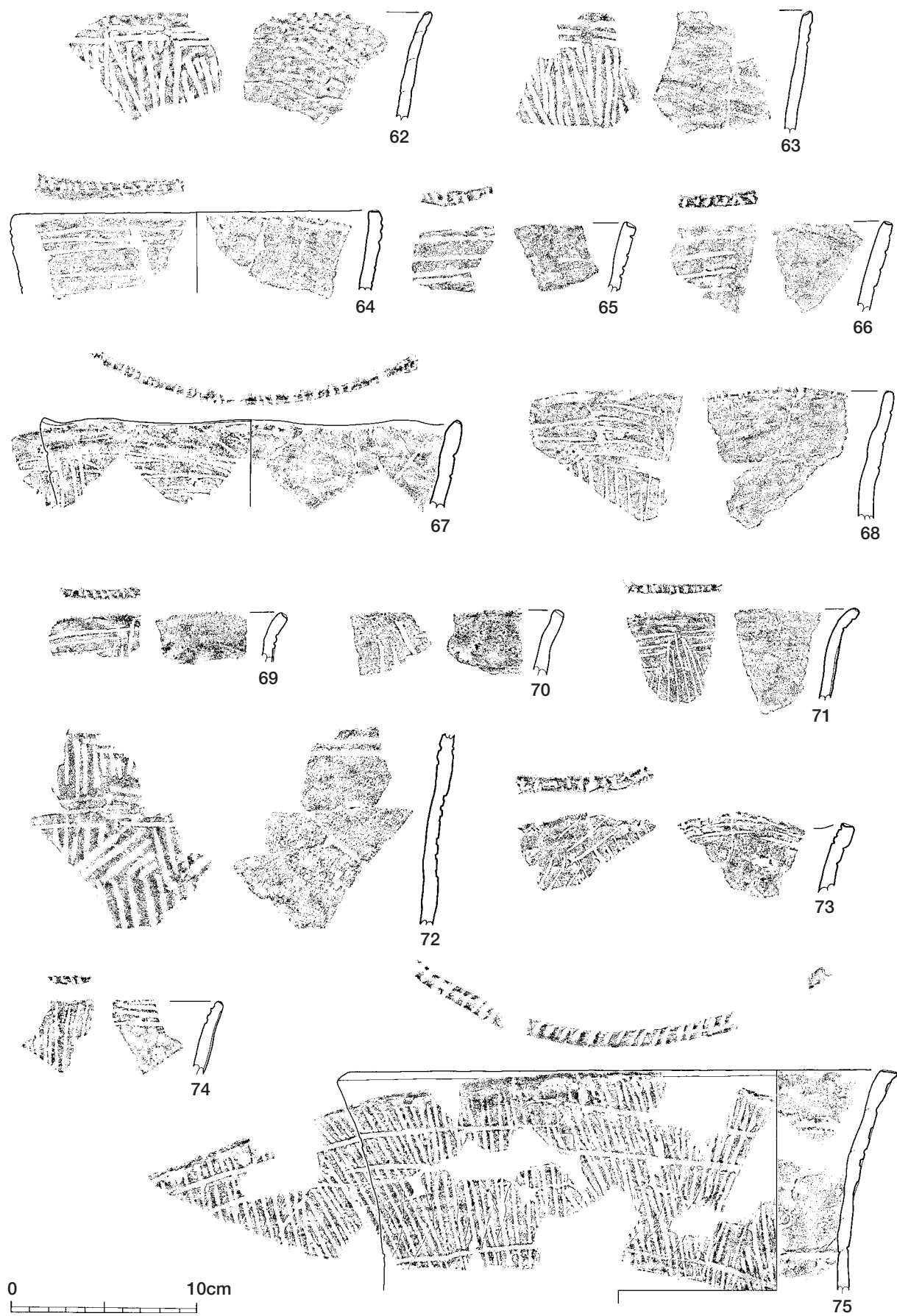


48の裏

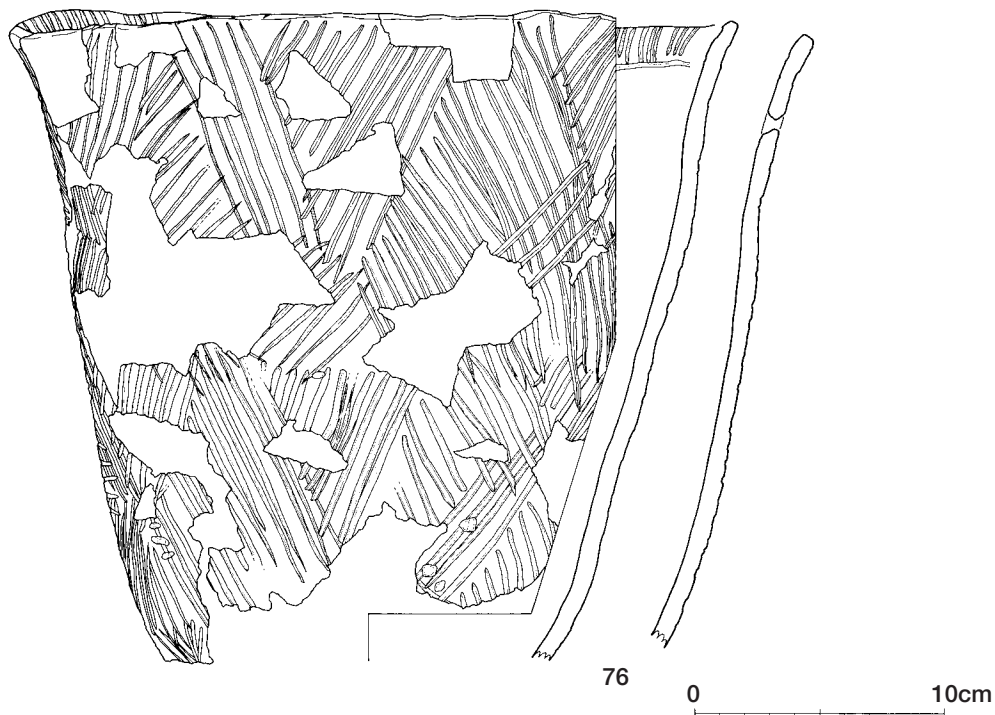
第659図 縄文時代前期の土器(8)



第660図 縄文時代前期の土器(9)



第661図 縄文時代前期の土器(10)



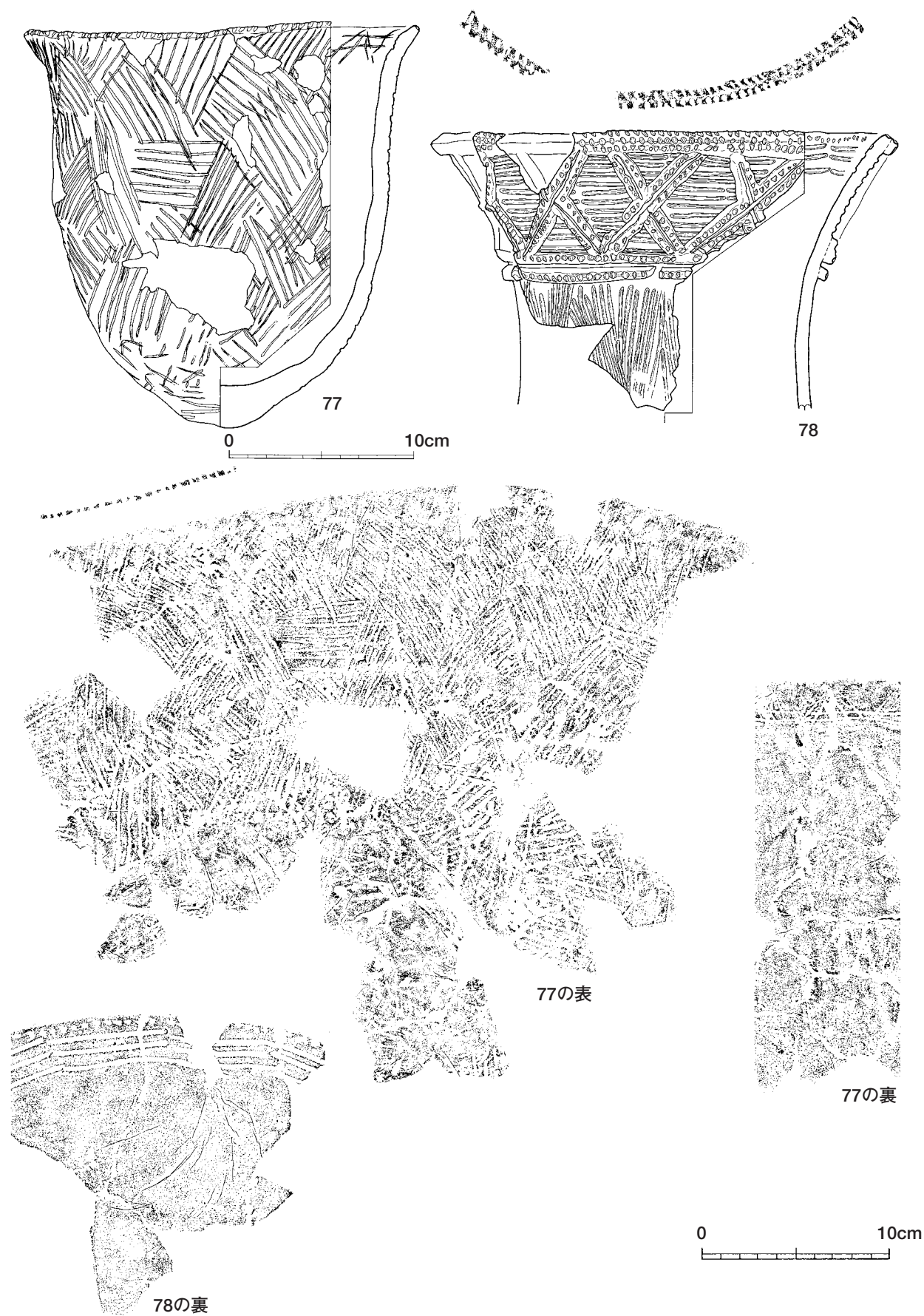
第662図 縄文時代前期の土器(11)

第129表 縄文前期土器観察表(5)

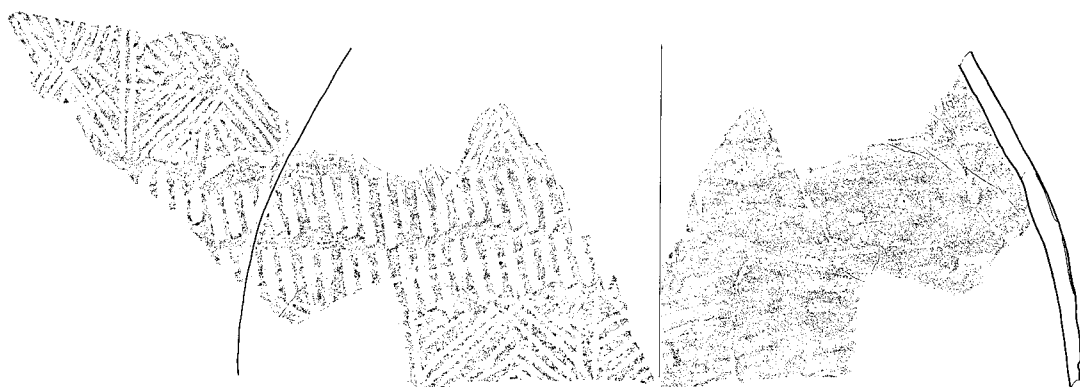
挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	礫	他	
660	51	115490 (C5/III a) 115590 (C4/III a) 116456 (C4/III a) 116457 (C4/III a) 118967 (C5/III a)	16-1b	灰黄褐10YR4/2	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	○			○	○			
	52	113950 (C6/III a) 114770 (C6/III a) 114771 (C6/III a) 114964 (C6/III a) 129745 (C6/III a) 129746 (C6/III a)	16-1b			ナデ	ナデ	○				△	△		
	53	一括 (J56/Ⅰ)	16-1b	灰褐7.5YR4/2	にぶい褐7.5YR5/3	ナデ	ナデ	○				△			
	54	107642 (D5/III a) 112057 (D5/III a)	16-1b	黒褐7.5YR3/1	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	○				△			
	55	79830 (F6/Ⅳ)	16-1b			ナデ	ナデ	○				△	△		
	56	112831 (C4/III a) 113904 (C5/III a)	16-1b	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○	○						
	57	116255 (D5/III a)	16-1b	黒褐10YR2/2	黒褐10YR2/2	ナデ	ナデ	◎				△			
	58	118950 (C5/III a) 120874 (C5/III a)	16-1b			ナデ	ナデ	○	○			○			
	59	108654 (C6/III a)	16-1b	黒褐10YR3/1	黒褐10YR3/1	ナデ	ナデ	○				○			
	60	112311 (D6/III a)	16-1b	にぶい黄橙10YR7/4	橙5YR6/6	ナデ	ナデ	○	△						
661	61	118477 (C5/III a)	16-1b	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ	○	△			○			
	62	98623 (C11/III a)	16-1b	褐7.5YR4/3	にぶい褐7.5YR5/4	丁寧なナデ	丁寧なナデ	○			○				
	63	98620 (C11/III a)	16-1b	褐7.5YR4/3	にぶい褐7.5YR5/4	丁寧なナデ	丁寧なナデ	○			○				
	64	113327 (C6/III a) 126969 (C6/III a)	16-1b	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい赤褐5YR5/4	ナデ	ナデ	○				○	○		
	65	117456 (C5/III a)	16-1b	にぶい赤褐5YR5/4	褐7.5YR4/3	ナデ	ナデ	○				○	○		
	66	111915 (C6/III a)	16-1b	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○				○	○		
	67	112652 (C5/III a) 112902 (C5/III a) 114368 (C5/III a) 114439 (C4/III a) 115614 (C5/III a) 118042 (C4/III a) 120246 (C5/III a) 120255 (C5/III a)	16-1c	暗灰黄2.5Y4/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	丁寧なナデ	○			○	○			
	68	113715 (C4/III a) 116510 (C5/III a) 122750 (C4/III a)	16-1c	黒褐7.5YR3/1	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	丁寧なナデ	○			○	○			
	69	120229 (C5/III a)	16-1c	にぶい橙7.5YR6/4	褐灰7.5YR4/1	ナデ	丁寧なナデ	○			○	○			
	70	108927 (C6/III a)	16-1c	暗褐10YR3/3	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○				◎			
	71	116506 (C5/III a)	16-1c	暗灰黄2.5Y4/2	黄灰2.5Y4/1	ナデ	ナデ	○			○	○			
	72	116504 (C5/III a) 117718 (C5/III a) 118309 (C5/III a) 121900 (C5/III a)	16-1c	黄褐2.5Y5/4	黄褐2.5Y5/4	ナデ	ナデ	○			◎	○			
	73	115043 (C5/III a) 116429 (C5/III a)	16-1c	にぶい黄橙10YR6/3	灰黄褐10YR4/2	ナデ	丁寧なナデ	○			○	○			
	74	112119 (D5/III a)	16-1c	褐7.5YR4/3	褐7.5YR4/3	ナデ	ナデ	○			◎	○			



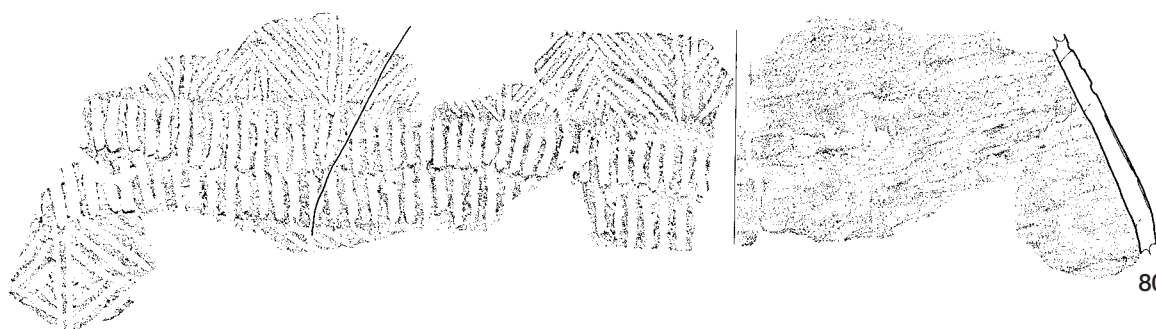
第663図 縄文時代前期の土器(12)



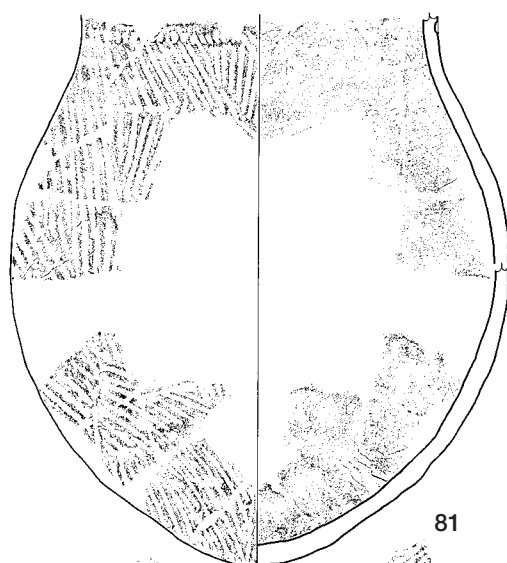
第664図 縄文時代前期の土器(13)



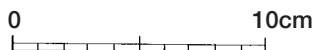
79



80



81



第665図 縄文時代前期の土器(14)

75はやや外反する口縁部である。モチーフの崩れた三角組合文を施した後に、横位の沈線文を重ねている。口唇部は幅広の平坦面をもち、刻みを施す。内外面ともにヨコナデ調整が行われるが、内面は特に丁寧である。また、接合痕が目立つ。

76は口縁部から胴部下半まで復元できた資料である。器形は口縁部が外反し、そのまま底部へ至る。外面全体に三角組合文が施されるが、モチーフは崩れており、文様の施文は浅い。沈線は先端が2～3又状に分かれた工具により施文されたと考えられ、沈線内にはわずかな突出が認められる。文様の切り合い関係から、底部から口縁部に向かって施文している。口縁部内面は縦位の短沈線文を施した後、横位の沈線文を1条巡らせる。外面はナデ調整を行い、内面は工具によるナデ調整を行い、工具痕が残る。

77は全形を復元できた資料である。口縁部上半で外反し、胴部でやや張り、尖り気味の丸底となる底部へ至る。外面全体に三角組合文を施すが、モチーフは崩れている。幅狭の沈線であり、文様の施文は深い。また文様の切り合いから、底部から口縁部に向かって施文している。なお、底部付近の沈線文は消えかかって

いる箇所があるが、48と同様に焼成前に何らかの要因により消えてしまったと考えられる。口縁部内面は横位の沈線文を2条施した後、2条の沈線文を鋸歯状に施す。内外面ともにナデ調整を行う。

1 d 類 (78)

突帯文を付加するものである。1点のみの出土である。

78は口縁部が大きく外反する。外面は口縁部に横位の短沈線文を、胴部に三角組合文を施した後、口縁端部に1条の突帯を、口縁部下位に2条の突帯をそれぞれ横位に貼付し、さらにその突帯間に「X」字状に突帯を貼付する。さらに横位の突帯上には刺突を、「X」字状の突帯には沈線と刺突を施す。なお、胴部の三角組合文の施文は浅く、薄れている箇所もある。口縁部内面は1列の刺突連点文と横位の短沈線文を施す。口唇部に刺突を2列施す。内外面ともにナデ調整を行う。

外面に炭化物が付着していたことから、国立歴史民俗博物館年代測定研究グループのご厚意により¹⁴C年代測定を行ったが、測定値は得られなかった（第IX章参照）。

1 e 類 (79～81)

頸部で締まり、胴部が大きく膨らむ壺形のような器形を呈するものである。

79・80は同一個体で、胴部上半部である。縦位の短沈線文を2段施した後、三角組合文を施す。

81は頸部から底部まで図上復元できた資料である。頸部に刺突連点文を、胴部に三角組合文を施しており、三角組合文の後に刺突連点文を施している。底面は沈線文が放射状に広がる。

16-2 類 (第666～668図 82～122)

胴部を一括したものである。

82～88・114は刺突連点文と沈線文が認められる。そのうち、82・84・85は四角組合文、87は三角組合文と考えられる。83の内面は接合痕が明瞭に残る。

89～102は三角組合文が認められるもので、89・94・98・102は横位の沈線文も認められ、89・94は三角組合文を施した後、沈線文を施す。95は接合痕で割れているが、接合痕がナデられている。114は縦位の沈線文の施した後、刺突連点文を施す。なお、89と92は同一個体である。97は胎土や色調から1 a 類の36・38と同一個体の可能性がある。102は1 b 類の62・63と同一個体である。

103～106は四角組合文が認められるものである。104・105は1 c 類の67～69と同一個体である。

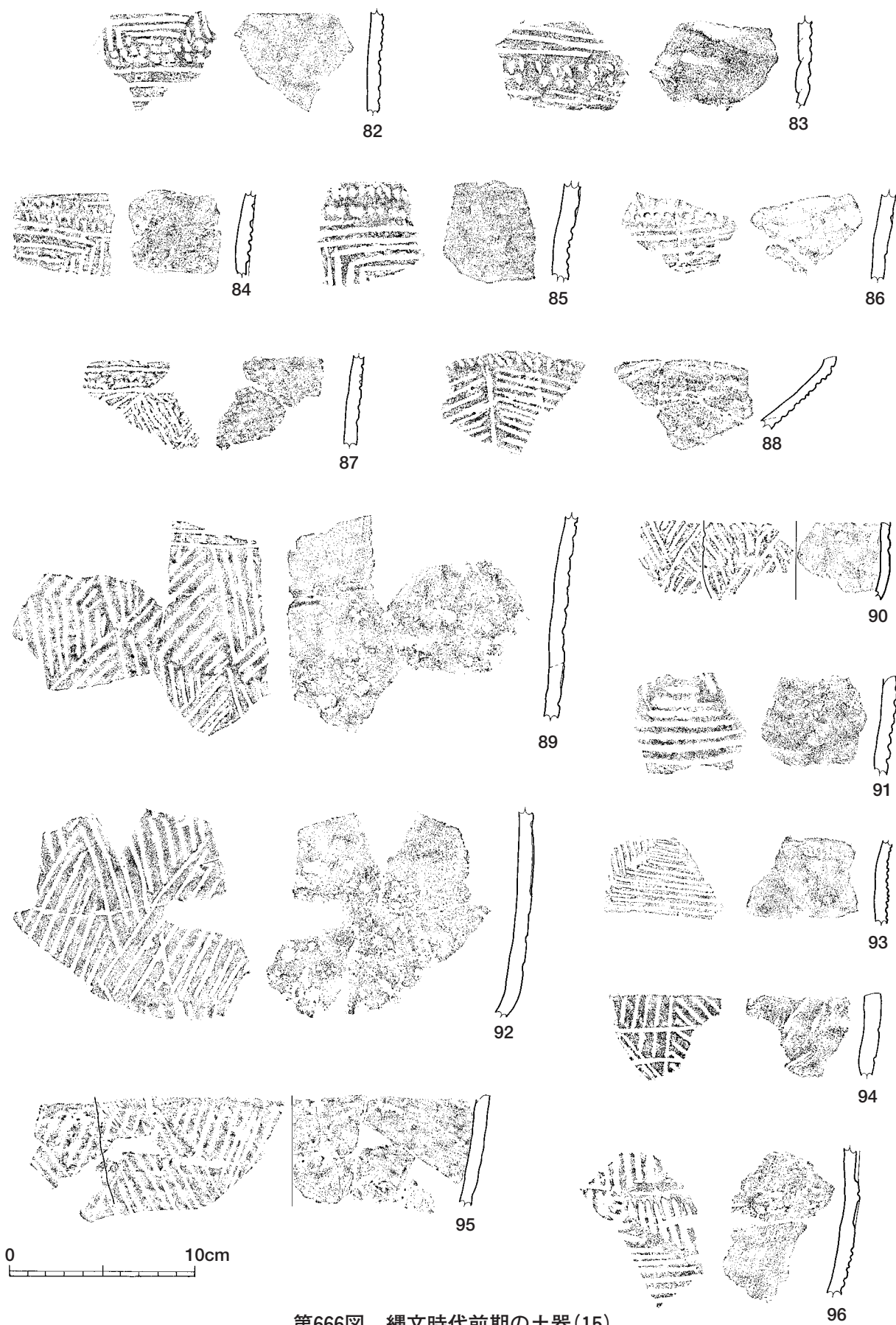
107～109・112・113は横位や斜位の沈線文が認められる。110・111は1 e 類の79・80と同一個体である。112は縦位の沈線文を施した後、横位の沈線文を施す。115は鋸歯文を施す。

116～122は胎土中に滑石を含むものである。全て同一個体と考えられ、横位の沈線文と三角組合文を施している。

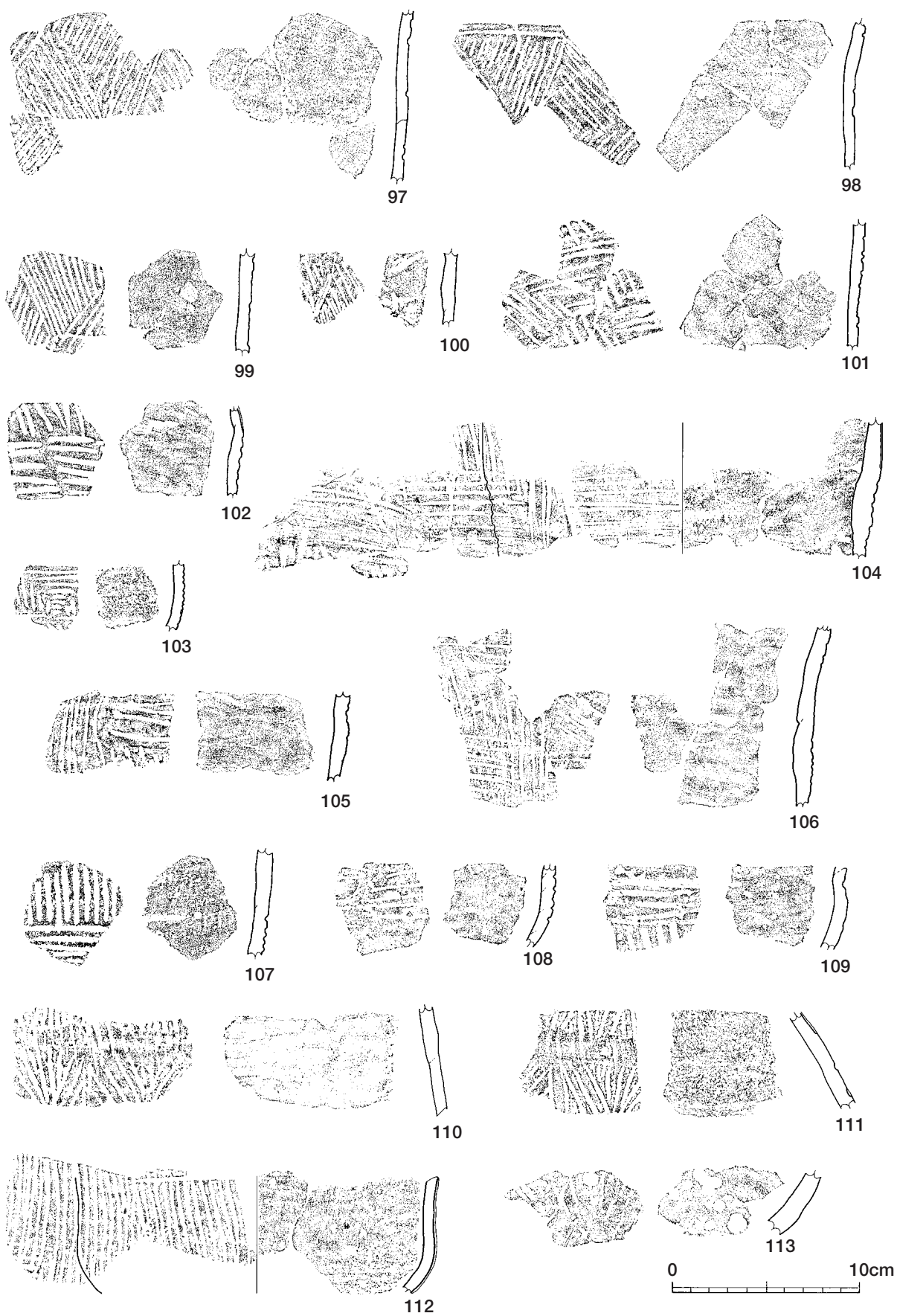
16-3 類 (第668図 123～133)

底部を一括したものである。ほとんど丸底であるが、丸平底を呈するもの(126)もある。

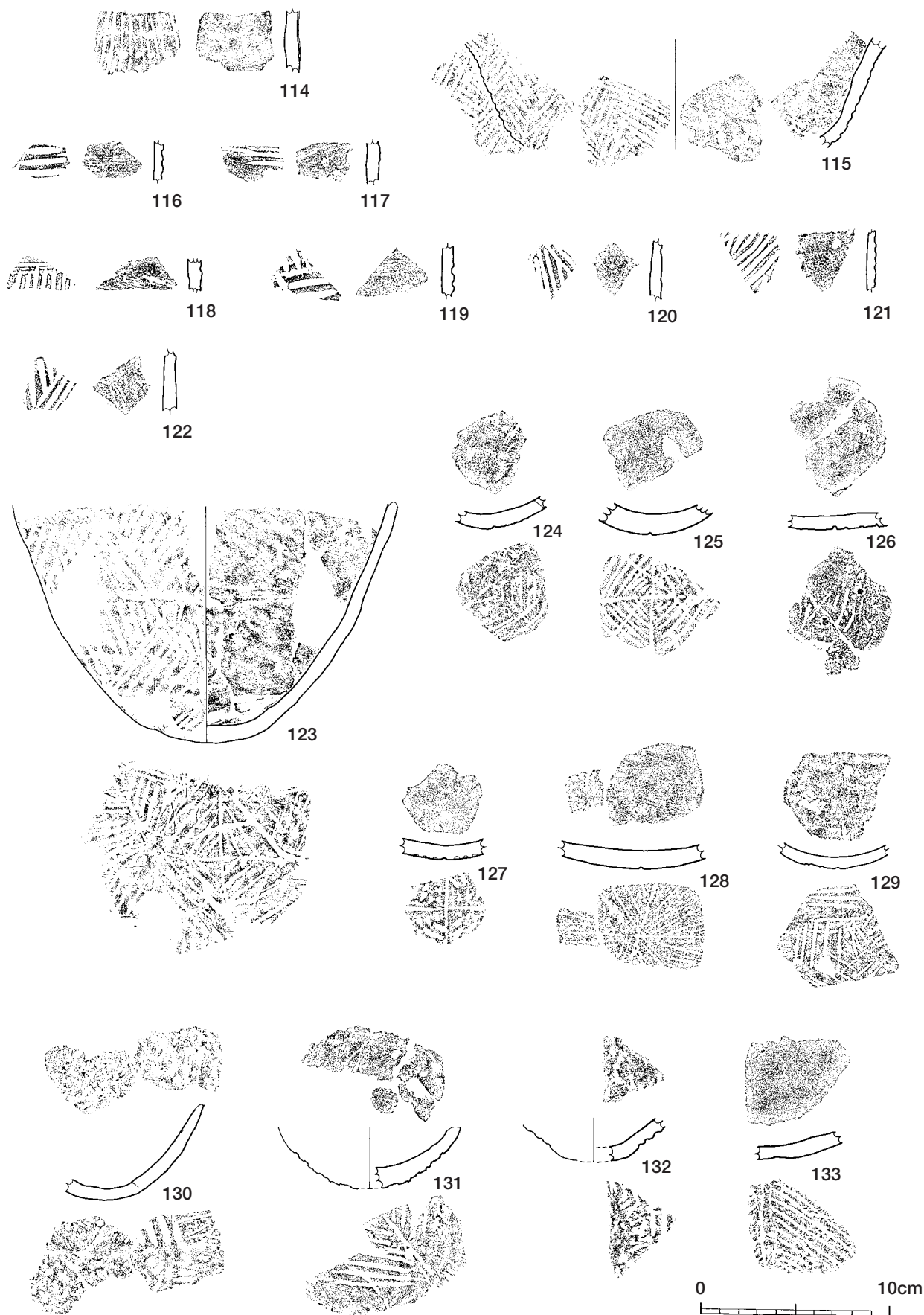
123～127・131は底面を沈線で分割し、その沈線間を短沈線で充填するクモの巣状の文様をもつものである。123は胴部に三角組合文を施すもので、胎土や色調などから95と同一個体の可能性がある。128は底面から沈線を放射状に施す。129は短沈線を五角形状に施す。130・132は底面が無文であるが、胴部下位に横位の沈線文が認められる。133の文様構成は不明であるが、2本1組の十字形の沈線を施し、その間を短沈線で充填するクモの巣状を施している可能性が考えられる。



第666図 縄文時代前期の土器(15)



第667図 縄文時代前期の土器(16)



第668図 縄文時代前期の土器(17)

第130表 縄文前期土器観察表(6)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土				備 考				
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方		風礫	く礫	他	
661	75	107204(D5/Ⅲa)	16-1c			ヨコナデ	丁寧なヨコナデ									
		108783(C5/Ⅲa)														
		111950(C5/Ⅲa)														
		112171(C5/Ⅲa)														
		112541(C5/Ⅲa)														
		112560(C5/Ⅲa)														
		112693(C5/Ⅲa)														
		112946(C5/Ⅲa)														
		113040(C5/Ⅲa)														
		113042(C5/Ⅲa)														
		113045(C5/Ⅲa)														
		113419(C5/Ⅲa)														
		114070(C5/Ⅲa)														
		114487(C5/Ⅲa)														
		114988(C5/Ⅲa)														
		114991(C5/Ⅲa)														
		115013(C5/Ⅲa)														
		115029(C5/Ⅲa)														
		115046(C5/Ⅲa)														
		115047(C5/Ⅲa)														
		115050(C5/Ⅲa)														
		117411(D5/Ⅲa)														
		117464(C5/Ⅲa)														
		117477(C5/Ⅲa)														
		117522(C5/Ⅲa)														
		117525(C5/Ⅲa)														
		117542(C5/Ⅲa)														
		117745(C5/Ⅲa)														
		118530(C5/Ⅲa)														
		118531(C5/Ⅲa)														
		119620(C5/Ⅲa)														
		119649(C5/Ⅲa)														
		119674(C5/Ⅲa)														
		119678(C5/Ⅲa)														
		119698(C5/Ⅲa)														
		119724(C5/Ⅲa)														
120154(C5/Ⅲa)																
120530(C5/Ⅲa)																
120671(D5/Ⅲa)																
120825(C5/Ⅲa)																
120835(C5/Ⅲa)																
120863(C5/Ⅲa)																
120869(C5/Ⅲa)																
121302(C5/Ⅲa)																
121387(C5/Ⅲa)																
121531(C5/Ⅲa)																
121533(C5/Ⅲa)																
122237(C5/Ⅳ)																
122528(C5/Ⅲa)																
664	77	111965(C5/Ⅲa)	16-1c	褐7.5YR4/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○	○		○					
		112836(D4/Ⅲa)														
		113457(C5/Ⅲa)														
		113780(D4/Ⅲa)														
		113875(C5/Ⅲa)														
		114477(C5/Ⅲa)														
		114809(C5/Ⅲa)														
		114985(C5/Ⅲa)														
		115280(D5/Ⅲa)														
		116459(C4/Ⅲa)														
		116515(C5/Ⅲa)														
		117653(D6/Ⅲa)														
		117707(C5/Ⅲa)														
		117922(D5/Ⅲa)														
		118302(C5/Ⅲa)														
		118568(C5/Ⅲa)														
		118583(C5/Ⅲa)														
		118692(D6/Ⅲa)														
		118696(D6/Ⅲa)														
		120192(C5/Ⅲa)														
		120205(C5/Ⅲa)														
		120860(C5/Ⅲa)														
		120868(C5/Ⅲa)														
		120888(C5/Ⅲa)														
		121540(C5/Ⅲa)														
		121543(C5/Ⅲa)														
		121544(C5/Ⅲa)														
		121626(C5/Ⅲa)														
	121836(C5/Ⅲa)															
	122072(C5/Ⅲa)															
	122078(C5/Ⅲa)															
	122242(C5/Ⅳ)															
	122243(C5/Ⅳ)															
	78	16-1d	113085(C4/Ⅲa)				ナデ	ナデ	○	○		◎				
			113763(C4/Ⅲa)													
			113764(C4/Ⅲa)													
114449(C4/Ⅲa)																
116536(C4/Ⅲa)																
118040(C4/Ⅲa)																
118041(C4/Ⅲa)																
120000(C4/Ⅲa)																
665	79	17390(G12/Ⅲa)	16-1e			ナデ	ヨコナデ	○			○	○				
		17394(G12/Ⅲa)														
		17611(G12/Ⅲa)														
		66440(G11/Ⅲb)														
		66452(G11/Ⅲb)														
	80	16-1e	17608(G12/Ⅲa)				ナデ	ヨコナデ	○			○	○			
			17610(G12/Ⅲa)													
			60395(G11/Ⅲa)													
			60396(G11/Ⅲa)													
			62410(G11/Ⅲa)													
62497(G11/Ⅲa)																
64502(G11/Ⅲa)																
64543(G11/Ⅲa)																

第131表 縄文前期土器観察表(7)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色		調		整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他	
665	81	112674 (C5/IIIa)	16-1e			ナデ	ナデ	○	○					◎			
		112947 (C5/IIIa)															
		113512 (D6/IIIa)															
		113845 (C5/IIIa)															
		113913 (C5/IIIa)															
		114245 (D5/IIIa)															
		114830 (C5/IIIa)															
		114862 (C5/IIIa)															
		115123 (C5/IIIa)															
		115478 (C5/IIIa)															
		117379 (D5/IIIa)															
		117392 (D5/IIIa)															
		117572 (C6/IIIa)															
		117621 (D6/IIIa)															
		117625 (D6/IIIa)															
		117626 (D6/IIIa)															
		117641 (D6/IIIa)															
		117652 (D6/IIIa)															
		117880 (C5/IIIa)															
		118287 (D5/IIIa)															
		118651 (C6/IIIa)															
		118671 (D6/IIIa)															
		118683 (D6/IIIa)															
		119733 (D5/IIIa)															
		120805 (C5/IIIa)															
		120808 (C5/IIIa)															
		120818 (C5/IIIa)															
666	82	69867 (E6/II)	16-2	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○						○	△		
	83	75701 (E6/IIIa)	16-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○						○	△		
	84	45449 (I7/IIIa) 46565 (I7/IIIa)	16-2	褐灰10YR4/1	にぶい赤褐5YR5/4	ナデ	ナデ	○	△					○			
	85	112549 (C5/IIIa)	16-2	明赤褐5YR5/6	明赤褐5YR5/6	ナデ	ナデ	○	△					○			
	86	117832 (C5/IIIa) 118910 (C5/IIIa)	16-2	橙7.5YR7/6	褐7.5YR4/6	ナデ	ナデ	△						○			
	87	116402 (D5/IIIa) 120274 (D5/IIIa)	16-2	黒褐10YR3/1	灰黄褐10YR5/2	ナデ	ナデ	◎						○			
	88	112007 (C5/IIIa) 113574 (D5/IIIa) 113653 (D5/IIIa) 129464 (E6/IIIa)	16-2	灰黄褐10YR5/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○					○	◎			
	89	108662 (C6/IIIa) 108941 (C6/IIIa) 118499 (C5/IIIa)	16-2			ナデ	ナデ		○						△	黒曜石	
	90	113154 (C6/IIIa)	16-2			ナデ	ナデ	△					○				
	91	129603 (E5/IIIa)	16-2	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ	○	○					△			
	92	112591 (C5/IIIa) 114377 (C5/IIIa) 114806 (C5/IIIa) 117709 (C5/IIIa) 120208 (C5/IIIa)	16-2			ナデ	ナデ		○						△		
	93	107906 (E5/IIIa)	16-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ナデ	○	○				◎				
	94	126910 (C7/IIIa)	16-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○					○	○			
	95	115257 (D5/IIIa) 119734 (D5/IIIa) 120442 (D5/IIIa) 121051 (D5/IIIa) 122230 (D5/IIIa) 122231 (D5/IIIa) 122687 (D5/IIIa)	16-2			ナデ	ナデ	○						△			
	96	107149 (E5/IIIa) 112251 (D5/IIIa)	16-2	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	◎	○					○			
	97	113980 (C6/IIIa) 114835 (C5/IIIa) 119696 (C5/IIIa) 119704 (C5/IIIa)	16-2	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコナデ	ヨコナデ	○						○			
	98	114994 (C5/IIIa) 115025 (C5/IIIa) 117545 (C5/IIIa)	16-2	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○						○			
	99	121438 (D6/IIIa)	16-2	にぶい黄橙10YR6/3	浅黄2.5Y7/3	ナデ	ナデ	○					○	○			
	100	129922 (C7/IIIa)	16-2	橙7.5YR7/6	褐7.5YR4/6	ナデ	ナデ	○	○					△			
	101	111865 (C6/IIIa) 114882 (C6/IIIa) 129525 (C6/IIIa)	16-2	にぶい黄褐10YR5/4	明赤褐5YR5/6	ナデ	ナデ	◎	△				○				
	102	98622 (C11/IIIa)	16-2	灰褐7.5YR4/2	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○					○				
	103	114277 (D5/IIIa)	16-2	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	△						○			
	104	114458 (C4/IIIa) 114643 (C5/IIIa) 114748 (C4/IIIa) 115455 (C5/IIIa) 115609 (C4/IIIa) 116496 (C4/IIIa) 116525 (C5/IIIa) 120249 (C5/IIIa)	16-2			ナデ	丁寧なナデ	○					△	△			
	105	114744 (C4/IIIa)	16-2	橙7.5YR6/6	明黄褐10YR7/6	ヨコナデ	ヨコナデ	○	△					△			
	106	113694 (C5/IIIa) 114461 (C4/IIIa) 116476 (C4/IIIa) 120551 (C4/IIIa) 121844 (C4/IIIa)	16-2	灰黄褐10YR6/3	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	丁寧なナデ	○					△	△			
	107	107534 (E5/IIIa)	16-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	○					△			
	108	112432 (C4/IIIa)	16-2	にぶい黄2.5Y6/4	にぶい黄2.5Y6/4	ナデ	ナデ		△					○			
	109	116480 (C4/IIIa)	16-2	橙7.5YR6/6	暗灰黄2.5Y5/2	ナデ	ナデ	○	○					○			
	110	17603 (G12/IIIa) 17606 (G12/IIIa)	16-2			ナデ	ヨコナデ	○						○	○		
	111	66450 (G11/IIIb)	16-2	暗褐10YR3/3	明黄褐10YR6/6	ナデ	ヨコナデ	○						○	○		
	112	111916 (C6/IIIa) 127045 (D6/IIIa) 129523 (C6/IIIa) 130015 (C6/IV)	16-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ナデ	ナデ	○	△				△				
	113	120412 (C4/IIIa) 122182 (C4/IIIa)	16-2	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ		○					○			

第132表 縄文前期土器観察表(8)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他	
668	114	119510(C5/III a)	16-2	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ナデ		○			○			
	115	112449(C4/III a) 112882(C4/III a) 112883(C4/III a)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ヨコナデ	○	△				△		
	116	75688(F6/III a)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	117	79853(F6/IV)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	118	69864(E7/II)	16-2	にぶい黄10YR5/3	にぶい黄10YR5/3	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	119	73059(F6/III a)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	120	75563(F6/III a)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	121	70082(F6/II)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	122	70333(F6/III a)	16-2	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	△					△	滑石	
	123	108934(C6/III a) 111898(C6/III a) 113363(C5/III a) 113567(D5/III a) 113877(C5/III a) 114790(C6/III a) 114978(C6/III a) 115310(D5/III a) 115350(D5/III a) 115449(D6/III a) 116362(C6/III a) 117344(D5/III a) 117389(D5/III a) 117398(D5/III a) 118243(D5/III a) 118271(D5/III a) 118505(C5/III a) 119760(D6/III a) 120724(D5/III a) 120744(D5/III a) 120751(D5/III a) 121378(D5/III a) 121502(C5/III a) 122222(D5/IV)	16-3			ナデ	ナデ	○	○			△			
	124	112427(C4/III a)	16-3	にぶい黄2.5Y6/4	にぶい黄2.5Y6/4	ナデ	ナデ	○	△			△			
	125	129939(C6/IV)	16-3	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ	△			○	○			
	126	121465(C6/III a) 121573(C6/III a)	16-3	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ	○				○	△		
	127	114166(C5/III a)	16-3	灰褐7.5YR4/2	黒褐7.5YR3/1	ナデ	ナデ	○			△	○	△		
	128	111980(C5/III a) 113984(C6/III a)	16-3	浅黄2.5Y7/3	浅黄2.5Y7/3	ナデ	ナデ	○				△			
	129	109034(B5/III a)	16-3	にぶい黄褐10YR5/3	褐灰10YR4/1	ナデ	ナデ				○	△			
	130	126914(C6/III a) 129924(C6/IV) 129925(C6/IV) 130005(C6/III a)	16-3	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○				○	△		
	131	115197(C6/III a) 116377(C6/III a) 117578(C6/III a) 122287(C6/IV)	16-3	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ナデ	○	△			△			
	132	113159(C6/III a)	16-3	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄橙10YR7/3	ナデ	ナデ		○			○	△		
	133	129946(C6/IV)	16-3	にぶい橙7.5YR6/4	橙7.5YR7/6	ナデ	ナデ	△				△			

第133表 縄文前期土器観察表(9)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色調		調整		胎土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他		
654	29	111557(D5/Ⅲa)	16-1a	暗褐7.5YR5/6	明赤褐5YR5/6	丁寧なナデ	ヨコナデ	○	○	△	△		△			
		112020(D5/Ⅲa)														
		112200(C5/Ⅲa)														
		112358(D5/Ⅲa)														
		112524(C5/Ⅲa)														
		112701(D5/Ⅲa)														
		113268(D5/Ⅲa)														
		113409(C5/Ⅲa)														
		113650(D5/Ⅲa)														
		113819(D5/Ⅲa)														
		114121(D5/Ⅲa)														
		114139(D5/Ⅲa)														
		114217(D5/Ⅲa)														
		114300(D5/Ⅲa)														
		114522(D5/Ⅲa)														
		114692(D5/Ⅲa)														
		114698(D5/Ⅲa)														
		114765(D5/Ⅲa)														
		114796(C6/Ⅲa)														
		114860(C5/Ⅲa)														
		115048(C5/Ⅲa)														
		115265(D5/Ⅲa)														
		115306(D5/Ⅲa)														
		115330(D5/Ⅲa)														
		115337(D5/Ⅲa)														
		115341(D5/Ⅲa)														
		115373(D5/Ⅲa)														
		115411(D5/Ⅲa)														
		115517(D5/Ⅲa)														
		115536(D5/Ⅲa)														
		115611(C4/Ⅲa)														
		116299(D5/Ⅲa)														
		116413(D5/Ⅲa)														
		116418(D5/Ⅲa)														
		117307(D5/Ⅲa)														
		117324(D5/Ⅲa)														
		117328(D5/Ⅲa)														
		117345(D5/Ⅲa)														
		117351(D5/Ⅲa)														
		117353(D5/Ⅲa)														
		117355(D5/Ⅲa)														
		117357(D5/Ⅲa)														
		117406(D5/Ⅲa)														
		117896(D5/Ⅲa)														
		117970(D5/Ⅲa)														
		118675(D6/Ⅲa)														
		118980(D5/Ⅲa)														
		118982(D5/Ⅲa)														
		119021(D5/Ⅲa)														
		119042(D5/Ⅲa)														
		119051(D5/Ⅲa)														
		119071(D5/Ⅲa)														
		119398(D5/Ⅲa)														
		119402(D5/Ⅲa)														
		119447(D5/Ⅲa)														
		119468(D5/Ⅲa)														
		119628(C5/Ⅲa)														
		119738(D5/Ⅲa)														
		120021(D5/Ⅲa)														
		120070(D5/Ⅲa)														
		120076(D5/Ⅲa)														
		120097(C5/Ⅲa)														
		120099(C5/Ⅲa)														
		120126(C5/Ⅲa)														
		120445(C5/Ⅲa)														
		120620(D5/Ⅲa)														
		120634(D5/Ⅲa)														
		120650(D5/Ⅲa)														
		120652(D5/Ⅲa)														
		120661(D5/Ⅲa)														
		120665(D5/Ⅲa)														
		120676(D5/Ⅲa)														
		120684(D5/Ⅲa)														
		120685(D5/Ⅲa)														
		120686(D5/Ⅲa)														
120688(D5/Ⅲa)																
120692(D5/Ⅲa)																
120699(D5/Ⅲa)																
120707(D5/Ⅲa)																
120710(D5/Ⅲa)																
120711(D5/Ⅲa)																
120728(D5/Ⅲa)																
120729(D5/Ⅲa)																
120743(D5/Ⅲa)																
120838(C5/Ⅲa)																
121003(D5/Ⅲa)																
121004(D5/Ⅲa)																
121005(D5/Ⅲa)																
121013(D5/Ⅲa)																
121018(D5/Ⅲa)																
121020(D5/Ⅲa)																
121024(D5/Ⅲa)																
121026(D5/Ⅲa)																
121031(D5/Ⅲa)																
121037(D5/Ⅲa)																
121043(D5/Ⅲa)																
121049(D5/Ⅲa)																
121084(C5/Ⅲa)																
121305(C5/Ⅲa)																
121342(D5/Ⅲa)																
121367(D5/Ⅲa)																
121413(D5/Ⅲa)																
121616(C5/Ⅲa)																
121736(C4/Ⅲa)																
129625(E6/Ⅲa)																

第134表 縄文前期土器観察表(10)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 士						備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	土 風礫	く礫	
658	48	111816(C6/III a)	16-1b	褐7.5YR4/3	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	丁寧なナデ	○				○	○	
		111821(C6/III a)												
		111960(C5/III a)												
		112598(C5/III a)												
		113336(C6/III a)												
		113434(C5/III a)												
		113687(C5/III a)												
		113968(C6/III a)												
		114053(C5/III a)												
		114078(C5/III a)												
		114497(C5/III a)												
		114811(C5/III a)												
		114818(C5/III a)												
		114839(C5/III a)												
		114848(C5/III a)												
		114850(C5/III a)												
		114993(C5/III a)												
		115007(C5/III a)												
		115018(C5/III a)												
		115027(C6/III a)												
		115054(C5/III a)												
		115058(C5/III a)												
		115074(C5/III a)												
		115077(C5/III a)												
		115082(C5/III a)												
		115089(C5/III a)												
		115094(C6/III a)												
		115133(C6/III a)												
		115137(C6/III a)												
		115138(C6/III a)												
		115139(C6/III a)												
		115140(C6/III a)												
		115141(C6/III a)												
		115145(C6/III a)												
		115146(C6/III a)												
		115147(C6/III a)												
		115149(C6/III a)												
		115151(C6/III a)												
		115152(C6/III a)												
		115160(C6/III a)												
		115161(C6/III a)												
		115164(C6/III a)												
		115167(C6/III a)												
		115169(C6/III a)												
		115177(C6/III a)												
		116330(C5/III a)												
		116333(C5/III a)												
		116355(C6/III a)												
		116357(C6/III a)												
		116365(C6/III a)												
116372(C6/III a)														
116382(C6/III a)														
116383(C6/III a)														
116394(C6/III a)														
117419(D5/III a)														
117453(C5/III a)														
117474(C5/III a)														
117544(C5/III a)														
117584(C6/III a)														
117588(C6/III a)														
117589(C6/III a)														
117590(C6/III a)														
117612(C6/III a)														
118533(C5/III a)														
118535(C5/III a)														
118540(C5/III a)														
118549(C5/III a)														
118633(C6/III a)														
119692(C5/III a)														
119703(C5/III a)														
119774(C6/III a)														
120820(C5/III a)														
121520(C6/III a)														
121521(C6/III a)														
121523(C5/III a)														
121527(C5/III a)														
121528(C5/III a)														
122300(C6/IV)														
122682(C6/IV)														

第135表 縄文前期土器觀察表(11)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		整		胎 土								備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他		
662	76	107217(D5/Ⅲa)	16-1c	にぶい黄橙10YR6/3	褐灰10YR4/1	ナデ	ヨコ工具ナデ	○	○	○						
		107219(D5/Ⅲa)														
		107221(D5/Ⅲa)														
		107223(D5/Ⅲa)														
		107225(D5/Ⅲa)														
		107240(D4/Ⅲa)														
		107241(D4/Ⅲa)														
		107242(D5/Ⅲa)														
		107243(D4/Ⅲa)														
		107244(D4/Ⅲa)														
		107247(D4/Ⅲa)														
		107372(D4/Ⅲa)														
		107377(D5/Ⅲa)														
		107379(D5/Ⅲa)														
		107380(D4/Ⅲa)														
		107381(D4/Ⅲa)														
		107382(D4/Ⅲa)														
		107383(D4/Ⅲa)														
		107386(D5/Ⅲa)														
		107387(D5/Ⅲa)														
		107391(D5/Ⅲa)														
		107393(D5/Ⅲa)														
		107394(D5/Ⅲa)														
		107396(D5/Ⅲa)														
		107397(D5/Ⅲa)														
		107399(D5/Ⅲa)														
		107401(D5/Ⅲa)														
		107402(D5/Ⅲa)														
		107409(D5/Ⅲa)														
		107410(D5/Ⅲa)														
		107411(D5/Ⅲa)														
		107471(D5/Ⅳ)														
		107677(D5/Ⅲa)														
		107679(D5/Ⅲa)														
		107685(D5/Ⅲa)														
		107687(D5/Ⅲa)														
		107689(D5/Ⅲa)														
		107690(D5/Ⅲa)														
		107691(D5/Ⅲa)														
		107692(D5/Ⅲa)														
		107694(D5/Ⅲa)														
		107695(D5/Ⅲa)														
		107696(D5/Ⅲa)														
		107697(D5/Ⅲa)														
		107699(D5/Ⅲa)														
		107700(D5/Ⅲa)														
		107701(D5/Ⅲa)														
		107895(D4/Ⅲa)														
		12325(D5/Ⅲa)														
		12697(C5/Ⅲa)														
		12721(D5/Ⅲa)														
		12735(D5/Ⅲa)														
		12737(D5/Ⅲa)														
		12741(D5/Ⅲa)														
		12799(D5/Ⅲa)														
		12810(D5/Ⅲa)														
		12971(D5/Ⅲa)														
		12974(D5/Ⅲa)														
		12992(D5/Ⅲa)														
		13010(D5/Ⅲa)														
		13015(D5/Ⅲa)														
		13018(D5/Ⅲa)														
		13066(C4/Ⅲa)														
		13256(D5/Ⅲa)														
		13783(D5/Ⅲa)														
		13787(D5/Ⅲa)														
13798(D5/Ⅲa)																
13820(D5/Ⅲa)																
14036(C5/Ⅲa)																
14102(C5/Ⅲa)																
14120(D5/Ⅲa)																
14122(D5/Ⅲa)																
14672(D5/Ⅲa)																
14682(D5/Ⅲa)																
14719(D5/Ⅲa)																
14723(D5/Ⅲa)																
14725(D5/Ⅲa)																
15538(D5/Ⅲa)																
15541(D5/Ⅲa)																
15561(D5/Ⅲa)																
15567(D5/Ⅲa)																
15571(D5/Ⅲa)																
15572(D5/Ⅲa)																
15574(D5/Ⅲa)																
15867(D5/Ⅲa)																
15885(D5/Ⅲa)																
16248(D5/Ⅲa)																
16251(D5/Ⅲa)																
16253(D5/Ⅲa)																
16403(D5/Ⅲa)																
16554(D5/Ⅲa)																
16555(D5/Ⅲa)																
17982(D5/Ⅲa)																
17983(D5/Ⅲa)																
18010(D5/Ⅲa)																
18301(D5/Ⅲa)																
19017(D5/Ⅲa)																
19054(D5/Ⅲa)																
19058(D5/Ⅲa)																
19109(C5/Ⅲa)																
19281(D5/Ⅲa)																
19303(D5/Ⅲa)																
120042(D5/Ⅲa)																
120046(D5/Ⅲa)																
120674(D5/Ⅲa)																
120689(D5/Ⅲa)																
121610(D5/Ⅲa)																
121810(D5/Ⅲa)																
122146(D5/Ⅲa)																

2) 縄文時代前期の出土石器

縄文時代前期該当の曾畑式土器などが多数集中して出土した平成7年度調査区域である北西部地区出土の石器を、出土土器との関係から前期に所属するものが多いと判断した。

前期の石器として総計511点の石器があり、その中で最も出土数が多かったのは狩猟具としての石鏃であった。次が磨石類であった。

石鏃（第669図134～157）

合計155点出土しており、そのうち形態や石材等を考慮してその数量に応じた24点を図化した。形態的には多様なものが認められるものの、比較的小型で三角形を呈し、基部は僅かに凹むもの（134～143）や、幅に比較して細身のもの（148～152）が多い傾向にある。また、小剥片から製作されるため表裏に剥片面が残存するもの（153～157）もある。使用されている石材は、遠隔地産である多久のサヌカイト製（143・155）や、針尾系黒曜石（140・145・149・150・153）も多いが、在地産である上牛鼻産黒曜石製（135～137・147）も多く使用されている。

石錐（第669図158～160）

計6点出土しており、そのうち3点図化した。158は安山岩製であり、表裏両面に両側縁から整形している。159は針尾系黒曜石製の剥片を利用し、二次加工により細かい機能部を作り出している。160は、三船産黒曜石製の不定形剥片を使用したもので先端部に使用痕が認められる。

石匙（第669図161～670図174）

計25点出土し、そのうち14点図化した。161・162は刃部が横方向に形成したもので全体を丁寧な二次加工で整形している。163・164は基部のつまみ部を同様に置いた場合、やや斜刃となるものである。165は超小型品で別の機能が考えられる。

166～174は比較的大型の剥片を素材として利用したものであり、基部は両側縁部にわずかな二次加工を施して形成し、つまみ部分の幅が広い特徴を持つ。基部を縦方向に置いた場合に、166～168・174は斜刃となり、169～174は縦方向の刃部となる。使用されている石材は腰岳産黒曜石（162）サヌカイト（164・166・168）のほか上牛鼻産の安山岩（167・170・173）や、質が良くない頁岩（169・171・172）などが使用されている。

スクレイパー（第671図175～672図189）

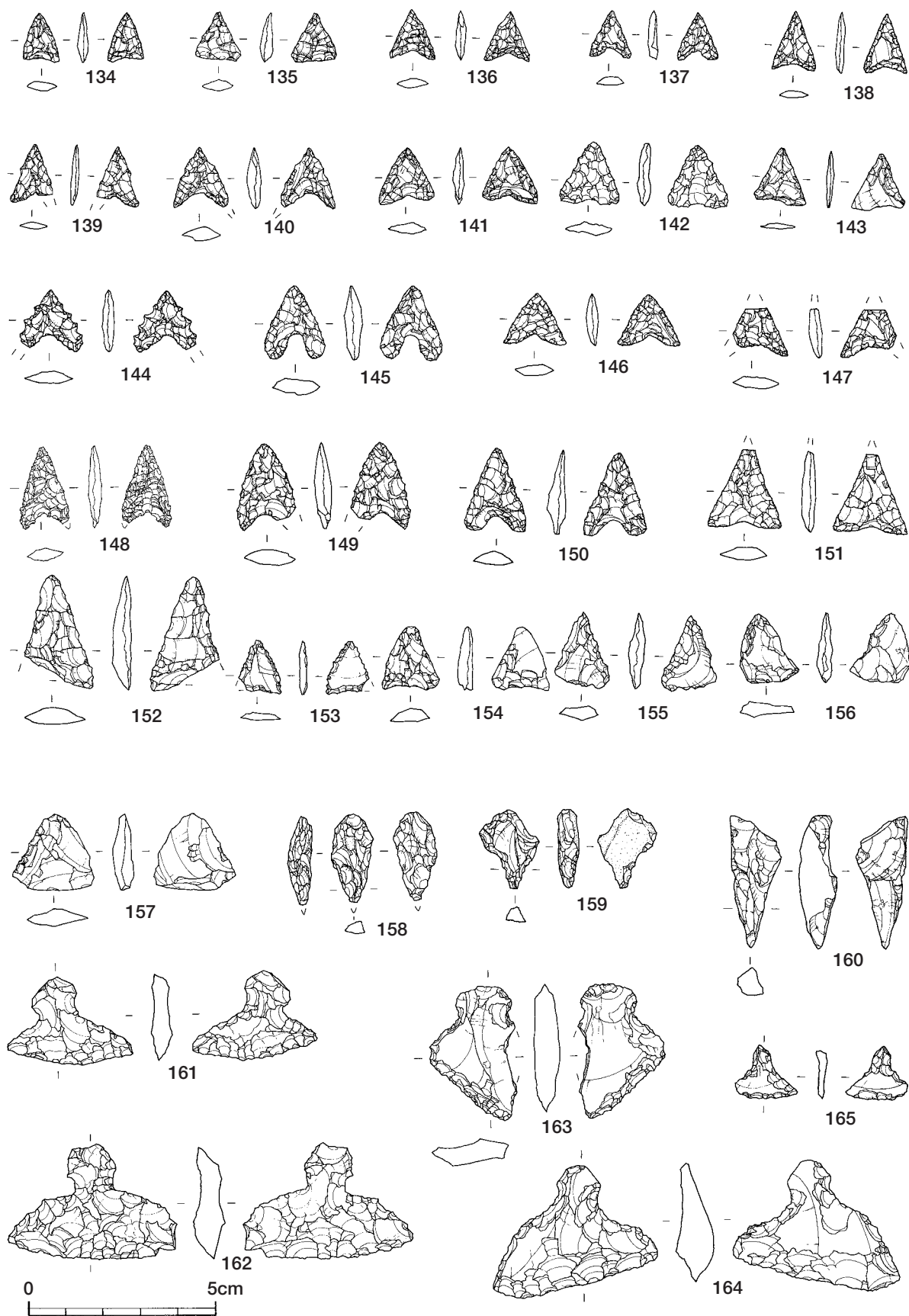
計31点出土しており、そのうち14点図化した。175は三船産黒曜石産の縦長剥片を素材とし、両側縁に丁寧な二次加工を施し刃部としたものである。176・178・180は安山岩製の幅広剥片を素材にして鋭利な片側縁に二次加工を施したものである。177は腰岳産黒曜石製剥片を利用して二次加工により付刃したものであり、先端部を作り出して錐的な機能をも有すると考えられる。

187は姫島産黒曜石製の剥片を使用したものである。188・189は安山岩製幅広剥片の鋭利な末端部に二次加工を施し刃部としたものである。

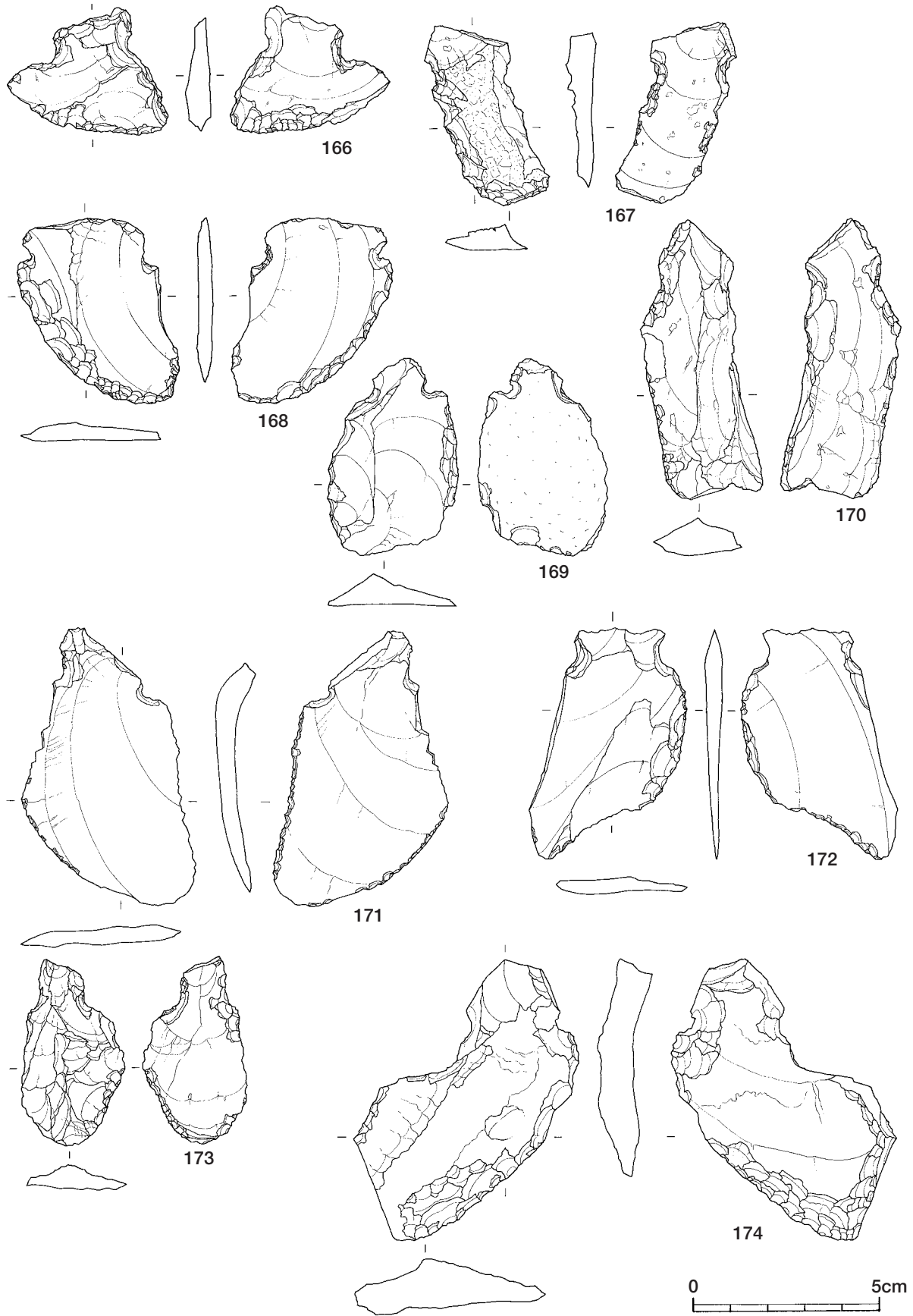
楔形石器（第672図190～673図219）

総計76点という数は全出土石器数の約15%にあたる数である。このうち25点を図化した。

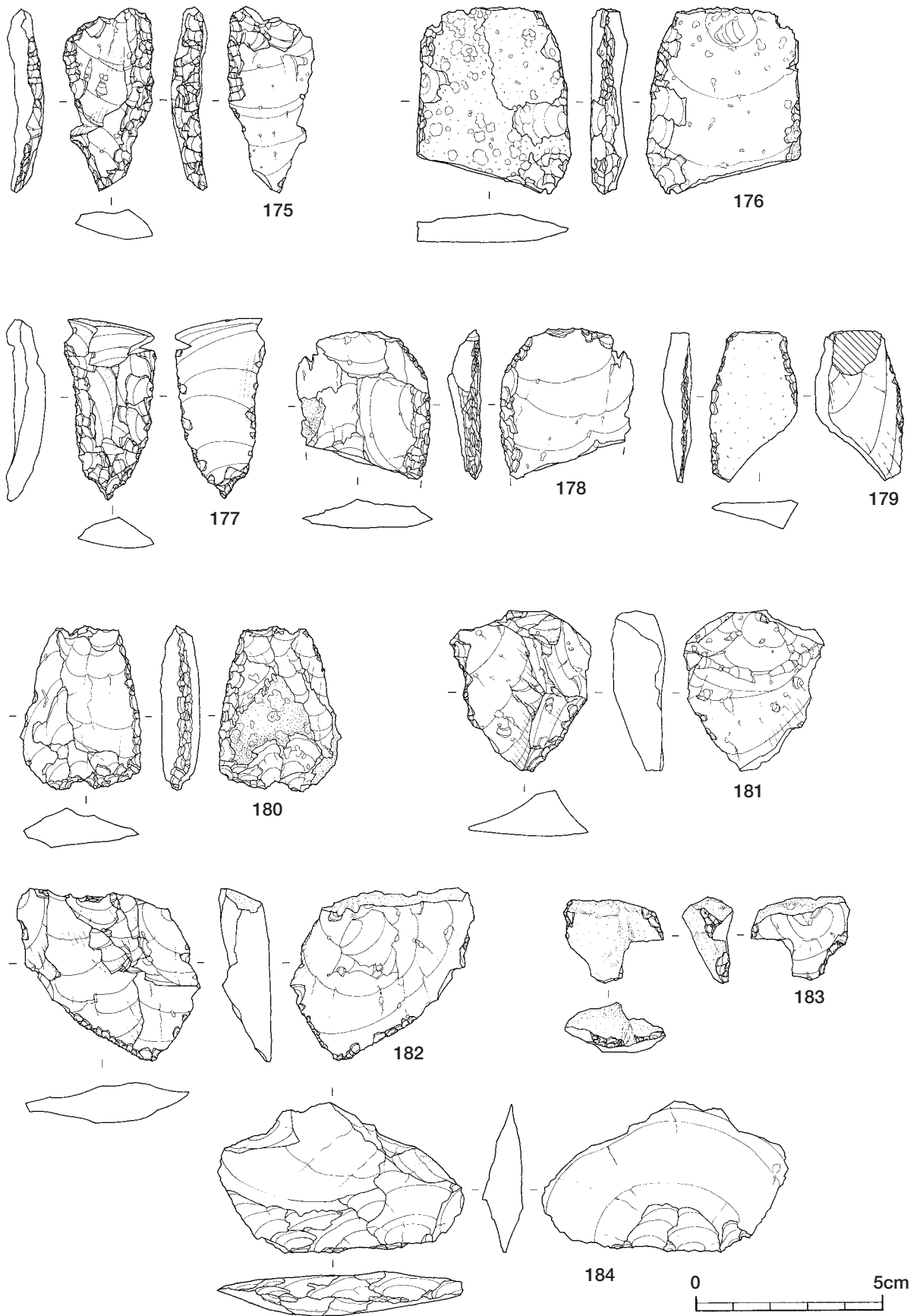
石器の形態的特徴は、全て上下両端からの両極剥離痕がみられることであり、一見すると多様な形態にも思われるが、これは使用過程を示すものであり、使用頻度とそれに伴う破損度の状況を示しているものである。上下両端に位置する加撃部と機能部は、直線状のものが多い。断面形はレン



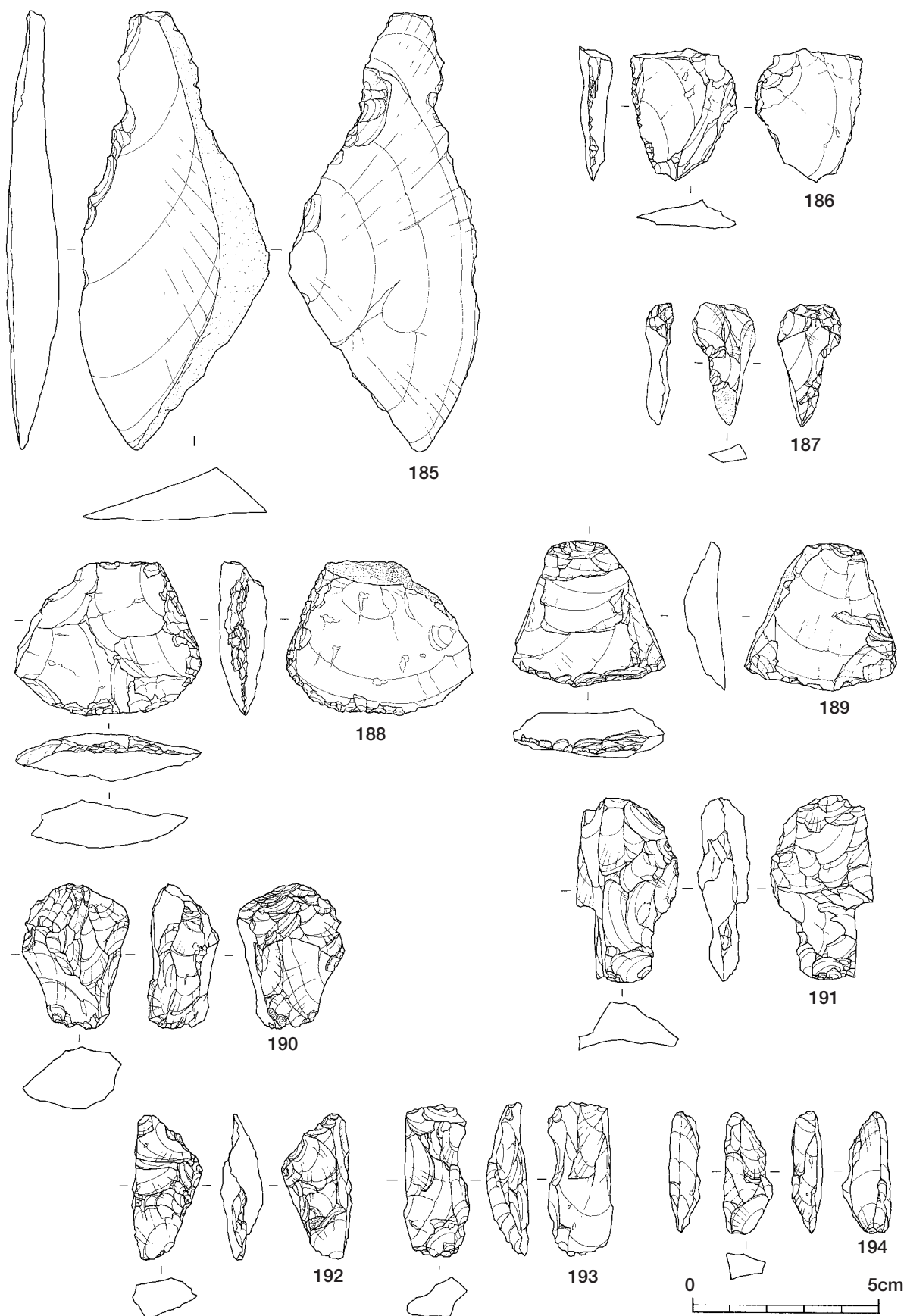
第669図 縄文時代前期の出土石器(1)



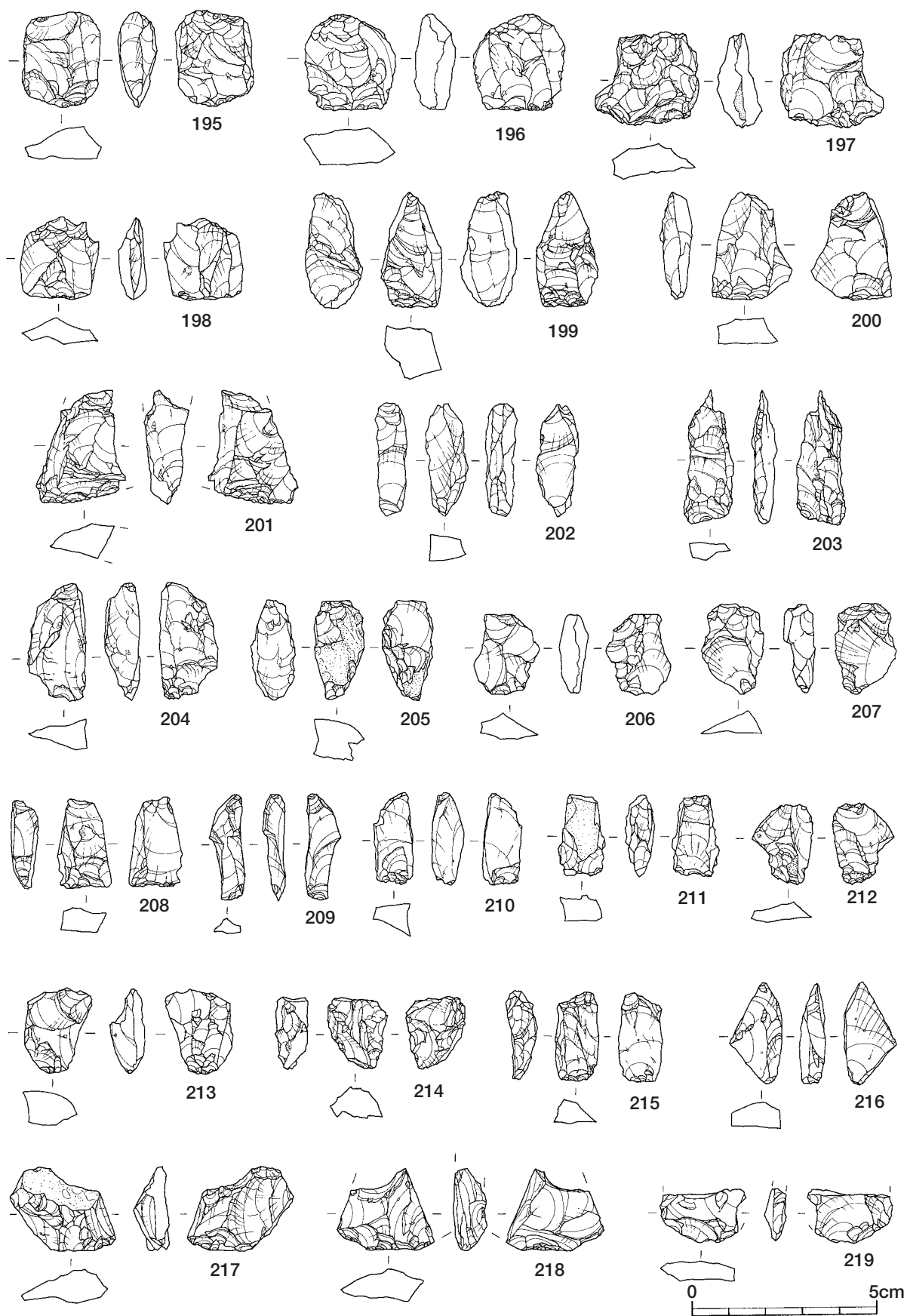
第670図 縄文時代前期の出土石器(2)



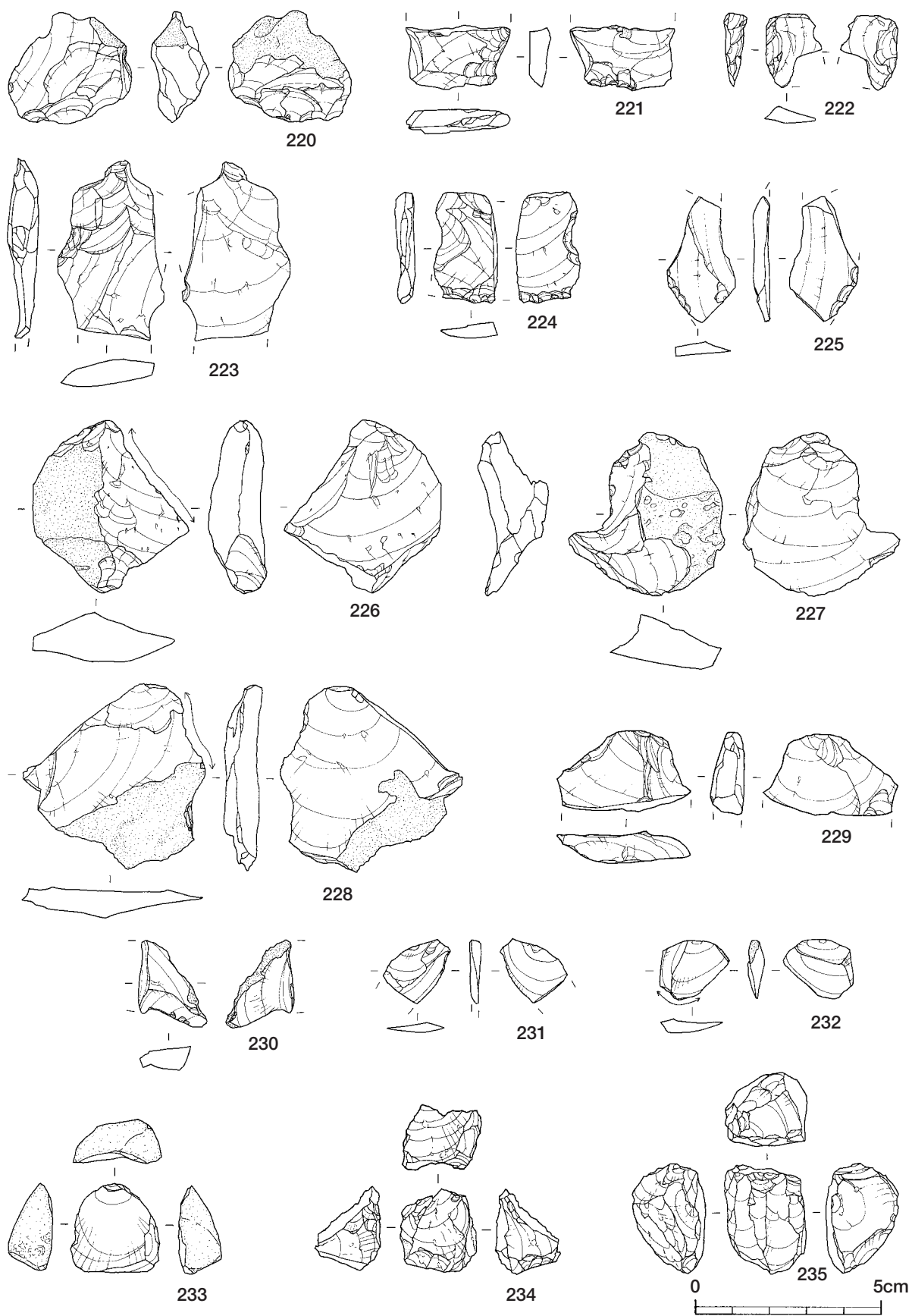
第671図 縄文時代前期の出土石器(3)



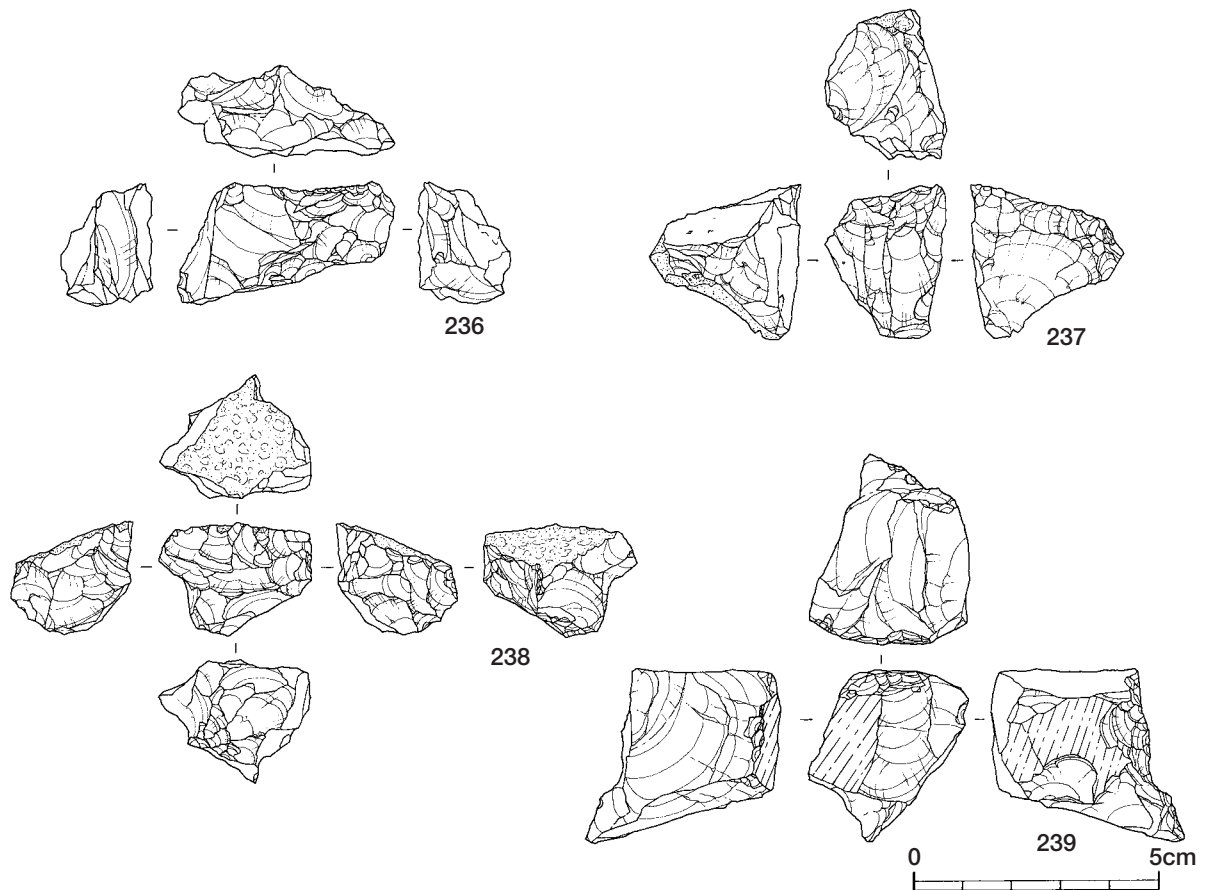
第672図 縄文時代前期の出土石器(4)



第673図 縄文時代前期の出土石器(5)



第674図 縄文時代前期の出土石器(6)



第675図 縄文時代前期の出土石器(7)

ズ状のものが大部分である。

190・191は当初から比較的大型のものであったと考えられ、195～197は平均的な大きさのものである。使用過程により縦に割れたもの（193・194・199・202）や、分割細片となったもの（208～212）などに区分することができる。使用されている石材はガラス質のものではなく、全て粘りのある安山岩である。

二次加工剥片（第674図220～225）

剥片の縁辺の一部に二次加工が施されているものである。破損品が多く、スクレイパーの破損品も含まれている可能性があるが、刃部としてのエッジが明確でないものが主体である。使用されている石材は、上牛鼻産黒曜石、サヌカイト、安山岩などであった。

使用痕のある剥片（第674図226～232）

いずれも剥片の鋭利な縁辺に使用痕と考えられる微細剥離が認められるものである。安山岩や三船産黒曜石のほか遠隔地黒曜石である腰岳産（230）、針尾系（231）、姫島産（232）も使用されていた。

石核（第674図233～675図239）

233は針尾系黒曜石製の細円礫を使用したもので、234は三船産黒曜石製であり、いずれも小剥片を剥いている。235は上牛鼻産黒曜石製であり、著しく風化が進行していることから縄文晩期該当ではなく旧石器時代の可能性も考えられる。

236は上下から小型で幅広の剥片が剥がされており、273は平坦な剥離面を打面にして縦長剥片が剥がされているものである。238は平坦な自然礫面を打面にして幅広剥片が剥がされている。

239は平坦な節理面を打面にして剥片剥離が行われている。

打製石斧（第676図240・241）

240は打製石斧の刃部片としたが、表裏両面とも風化が著しいものである。石材は頁岩である。241は裏面に自然礫皮面が残る剥片を素材とし、二次加工により短冊形に整形したもので、基部は剥離後に敲打調整を施している。

礫器（第676図242～245）

242は火熱を受け赤化した角礫の縁辺に粗い二次加工を施したものである。剥離面は赤化していない。243・245は板状礫の基部以外の縁辺に粗い二次加工を施したもので、244は先端に粗い二次加工を施したものである。石材は全て安山岩製である。

磨石類（第677図246～680図277）

計94点出土しており、そのうち31点を図化した。川原で採集可能な円礫のみでなく、一部に平坦状の面を有する角礫も使用されている。長径10～13cm 程度の一般的な大きさのもの（246・247）や、径15cm 以上で重量のあるもの（248・251）が認められる。磨面のみでなく、側面に敲打痕が多く認められるもの（255・256・259）もある。また、使用頻度が高いために、面状に平坦化した磨面を有するもの（257・259・264・268）もみられた。さらに、長径5cm 程度で磨面と敲打痕が認められるもの（272～275）もある。一方、敲打痕が円形に集中して凹石となるもの（276・277）もみられた。使用されている石材は252が砂岩で、他は全て安山岩であった。

敲石（第680図278～281）

278は安山岩の棒状礫を使用したものであり、長軸の両端に使用痕と考えられる敲打痕が認められるものである。279は球状の安山岩礫を使用しており、長軸の端部及びその周辺に使用痕と考えられる敲打痕が集中しているものである。280も長軸の両端に敲打痕が認められるものであるが、平坦面の一部にも敲打痕が凹石状に認められる。

281は頁岩製の扁平な礫が使用され、一縁辺が敲打状になったものである。

三日月形石製品（第680図283）

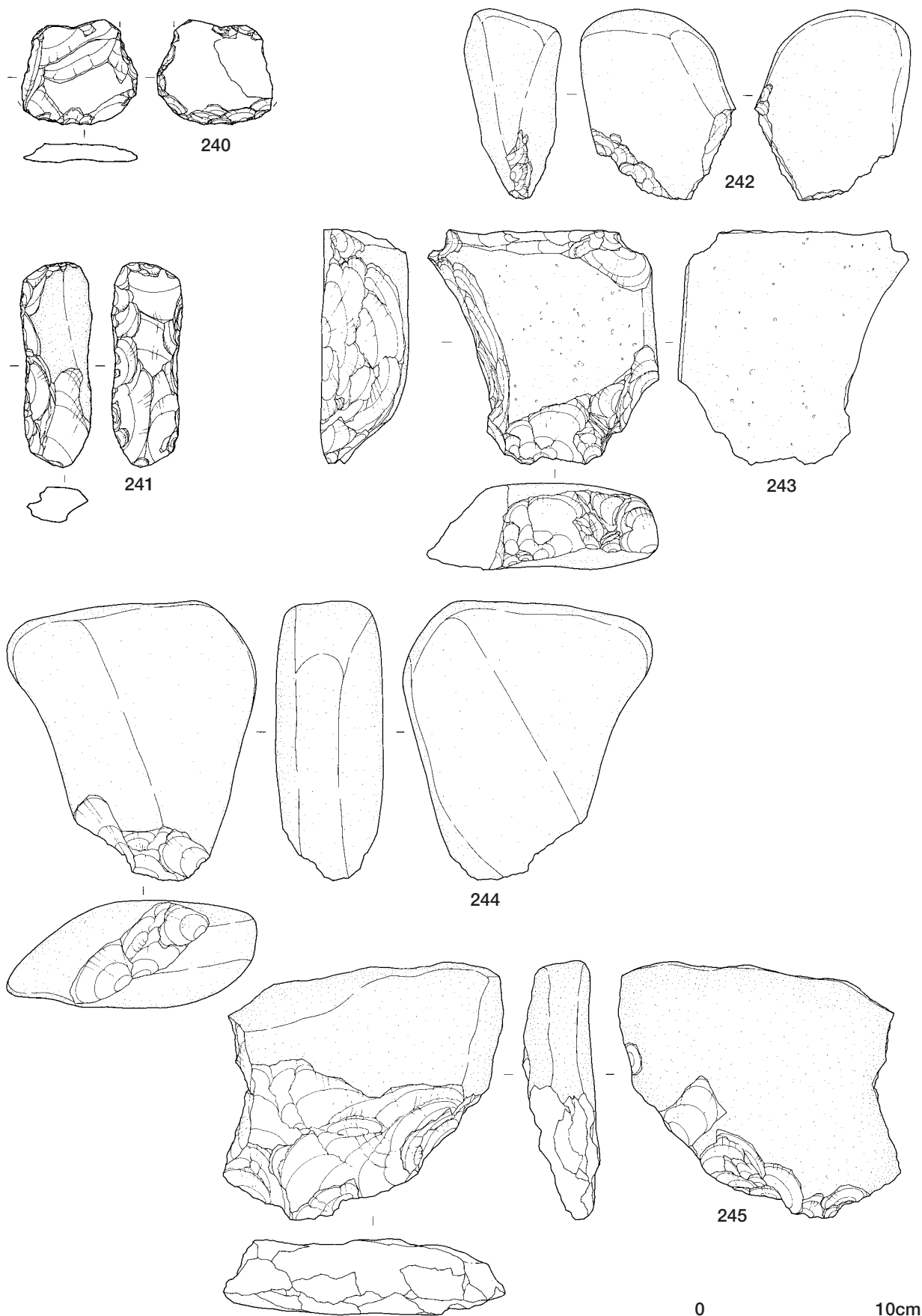
全体形状はゆるくカーブをもつ細い三日月状であり、中心部に最大幅があり、両端はしだいに細くなる。最大長16.7cm、最大幅2.9cm を測り、厚さは0.9cm と板状になっている。石材は安山岩であるため風化しており研磨痕は明確ではない。しかし面の形成から判断すると研磨により仕上げられたものと推定される。実測面の摺痕はブラシ痕の可能性が高い。

玦状耳飾（第680図282）

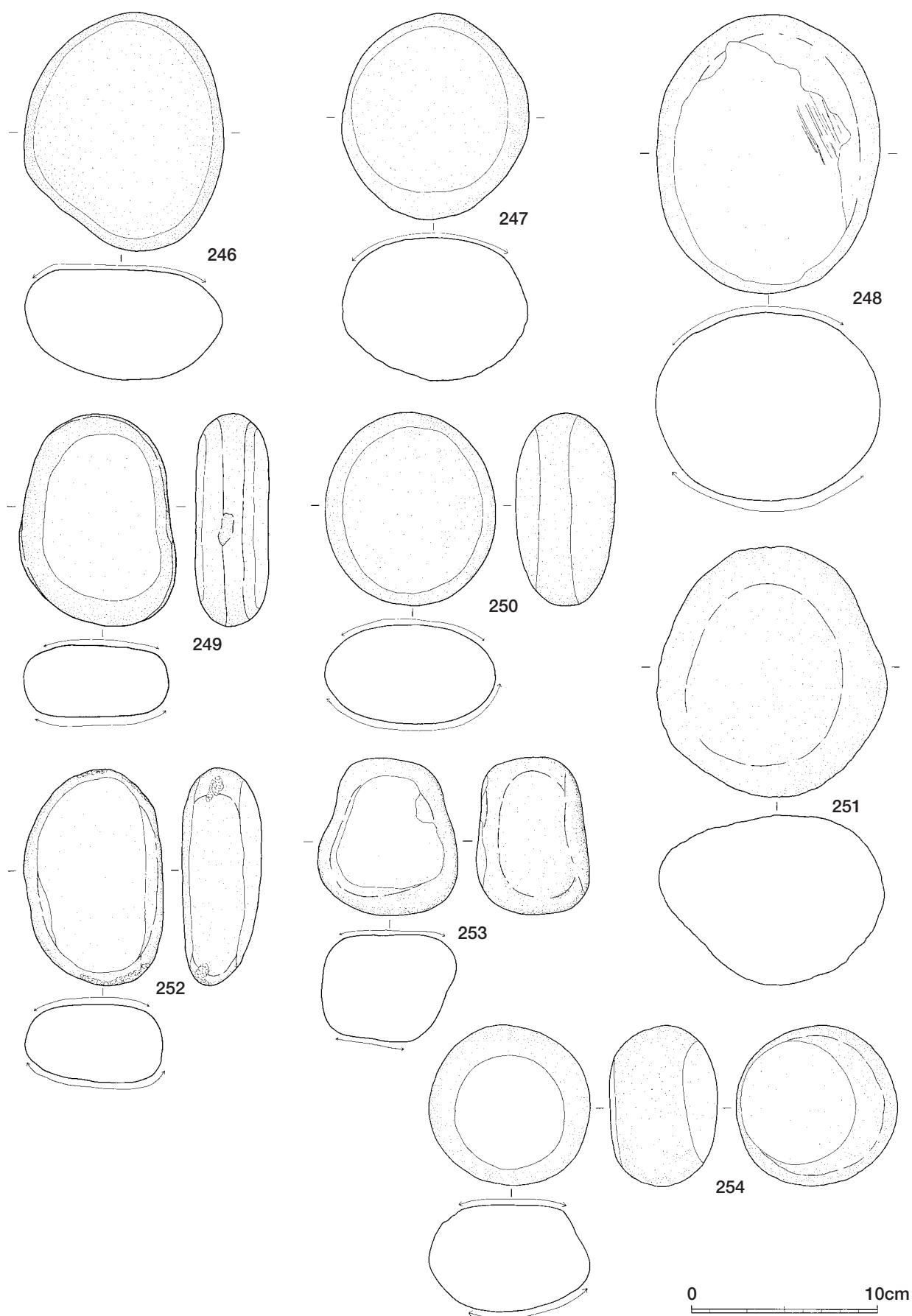
石材は緑泥片岩を利用したものである。全体形は幅広で石包丁形を呈するもので山陰地方特有の玦状耳飾形態である。大きさに比較してかなり薄くつくられている。破損部は新たに研磨されており、新たな穿孔が施され鍾飾品となっている。

石皿（第681図284～683図294）

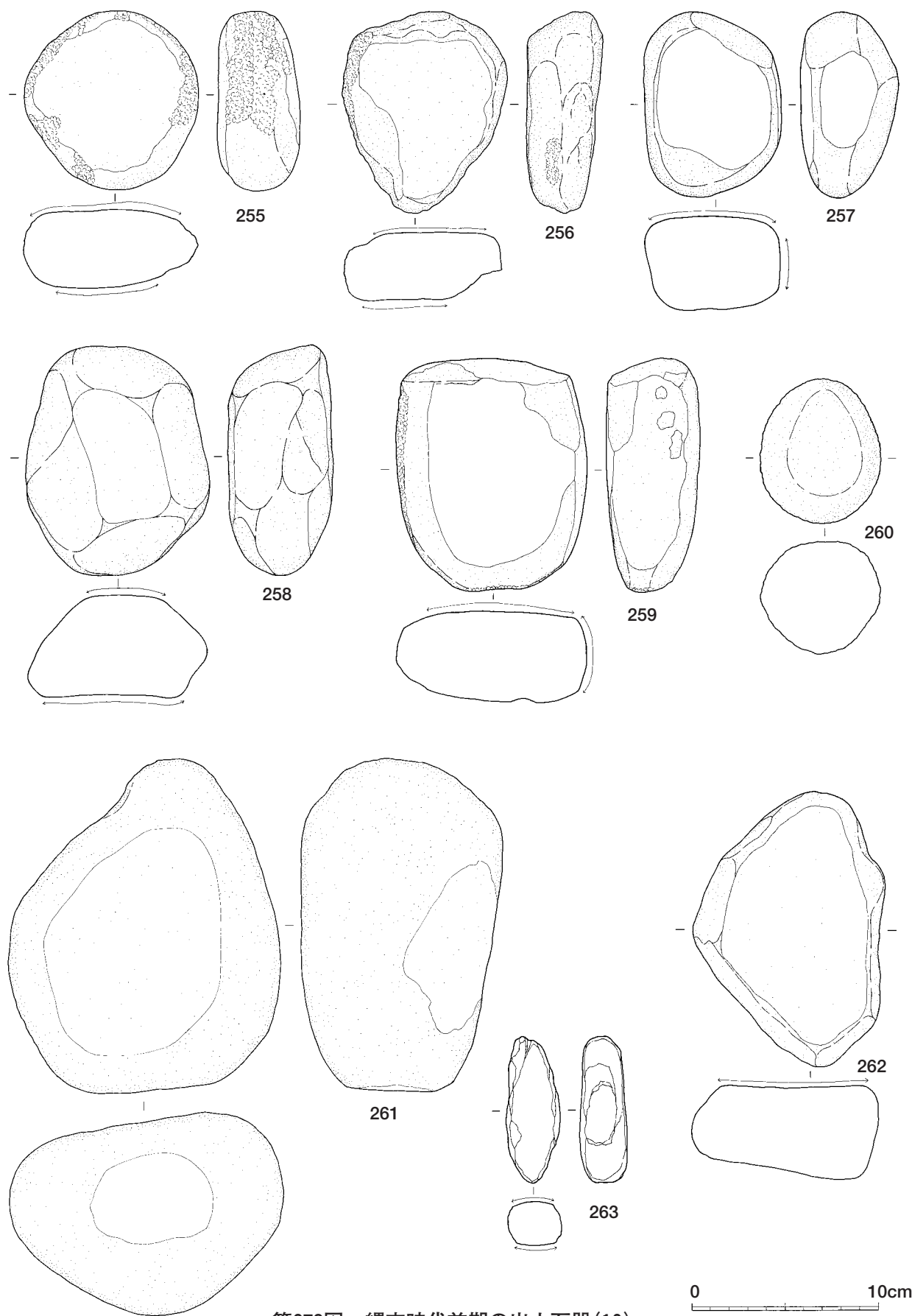
284～286は最大長40cm を超える大型の石皿であり、平坦面には滑らかになった磨面が認められる。287～290はそれより若干小さいものである。



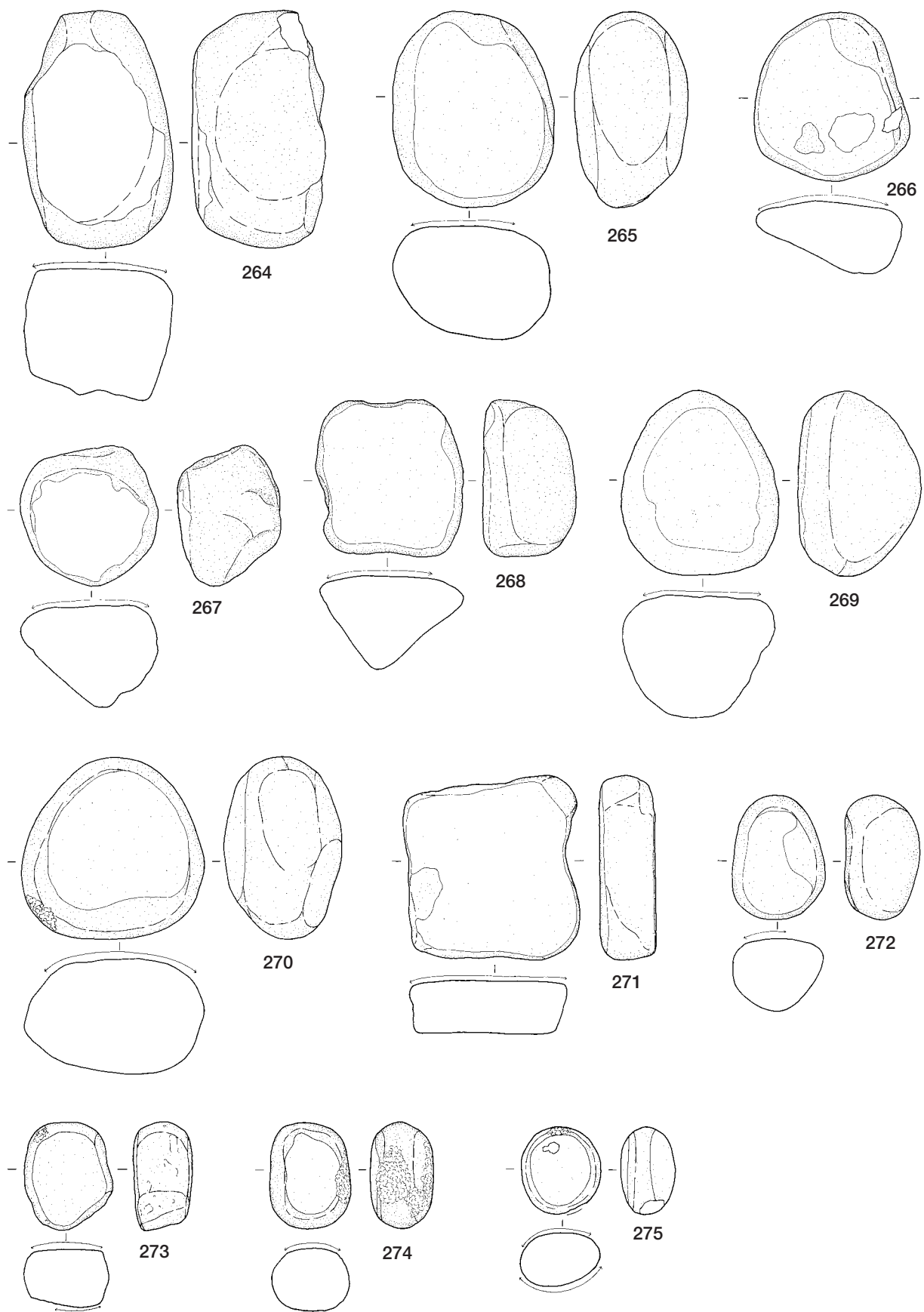
第676図 縄文時代前期の出土石器(8)



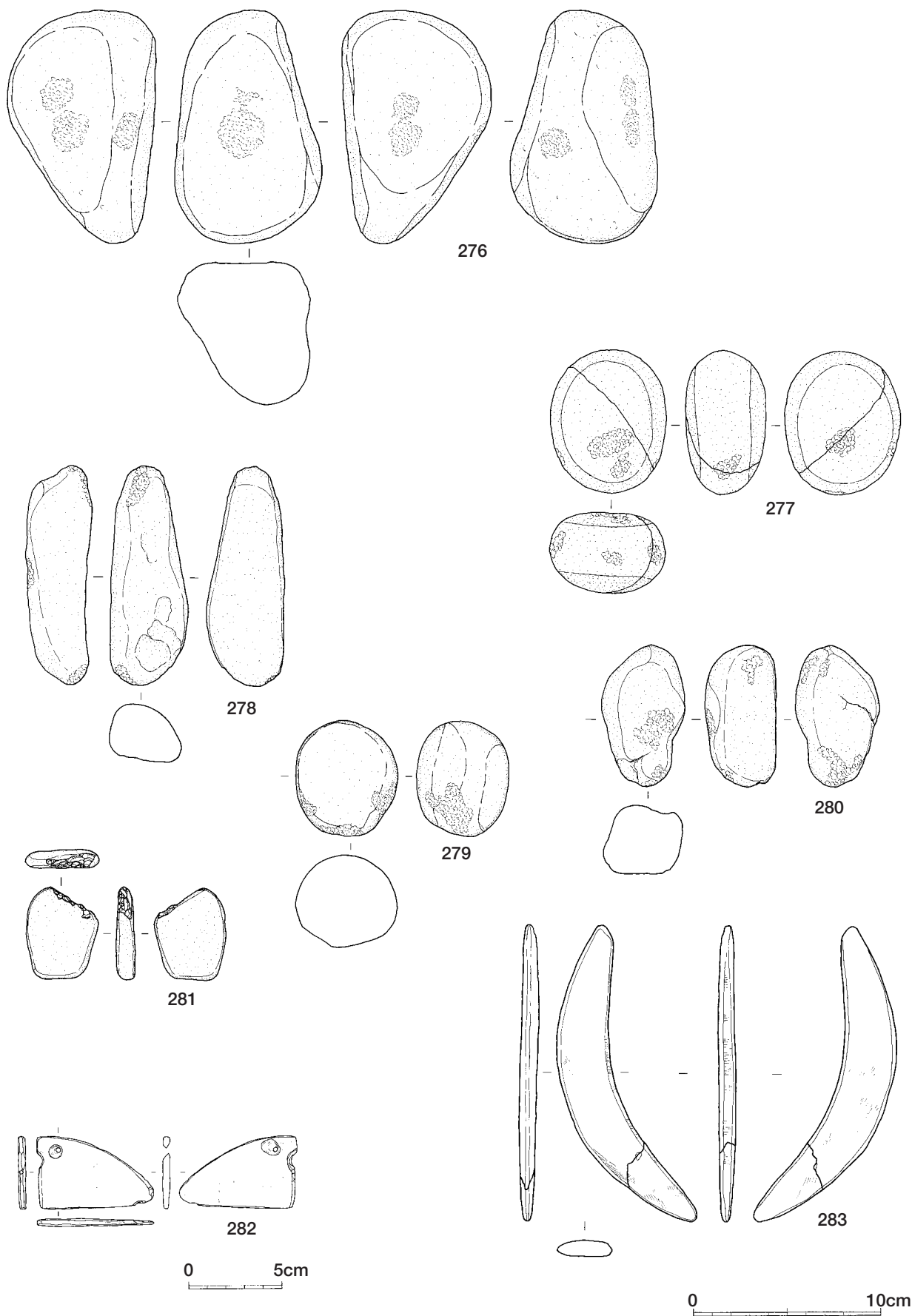
第677図 縄文時代前期の出土石器(9)



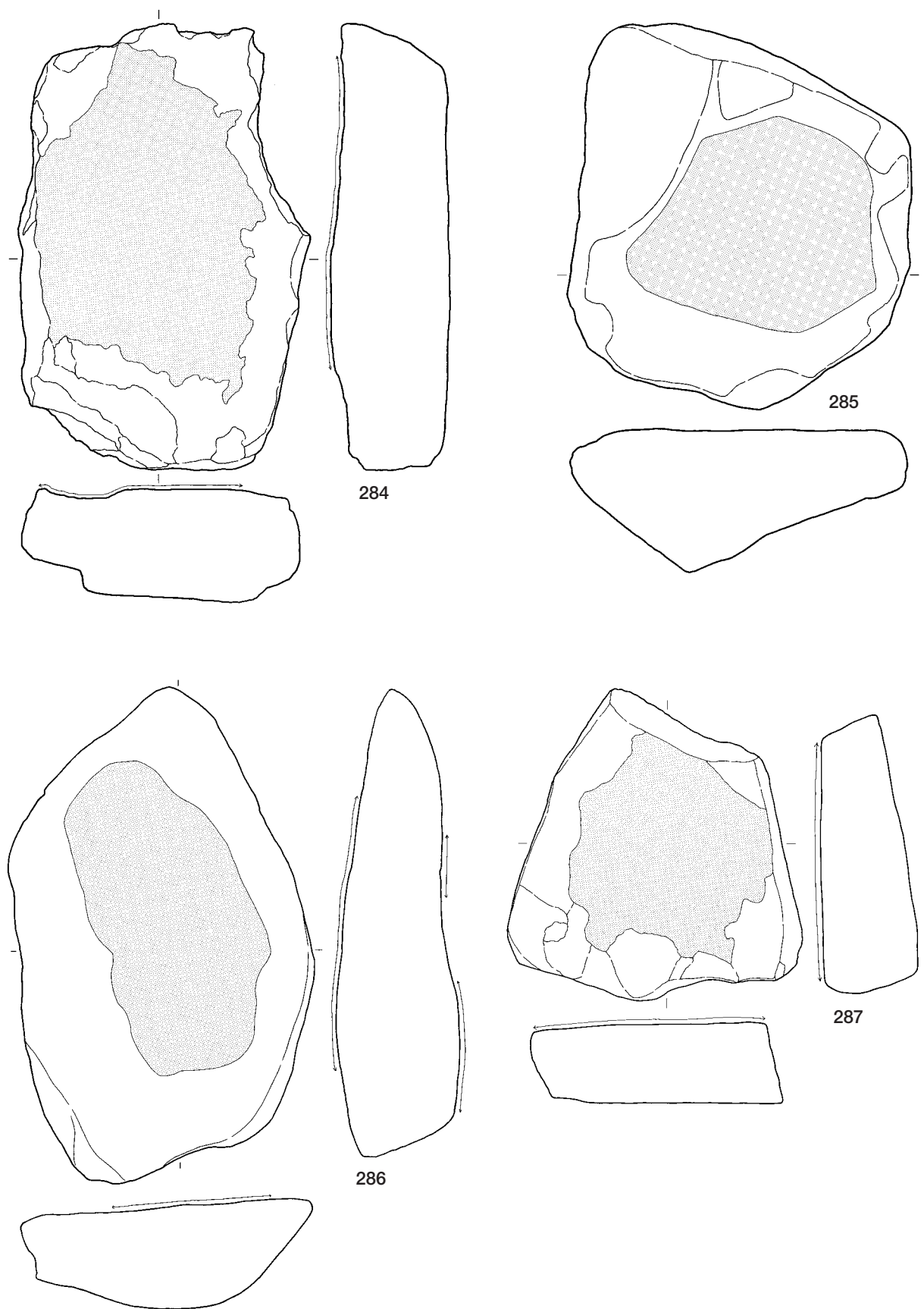
第678図 縄文時代前期の出土石器(10)



第679図 縄文時代前期の出土石器(11)

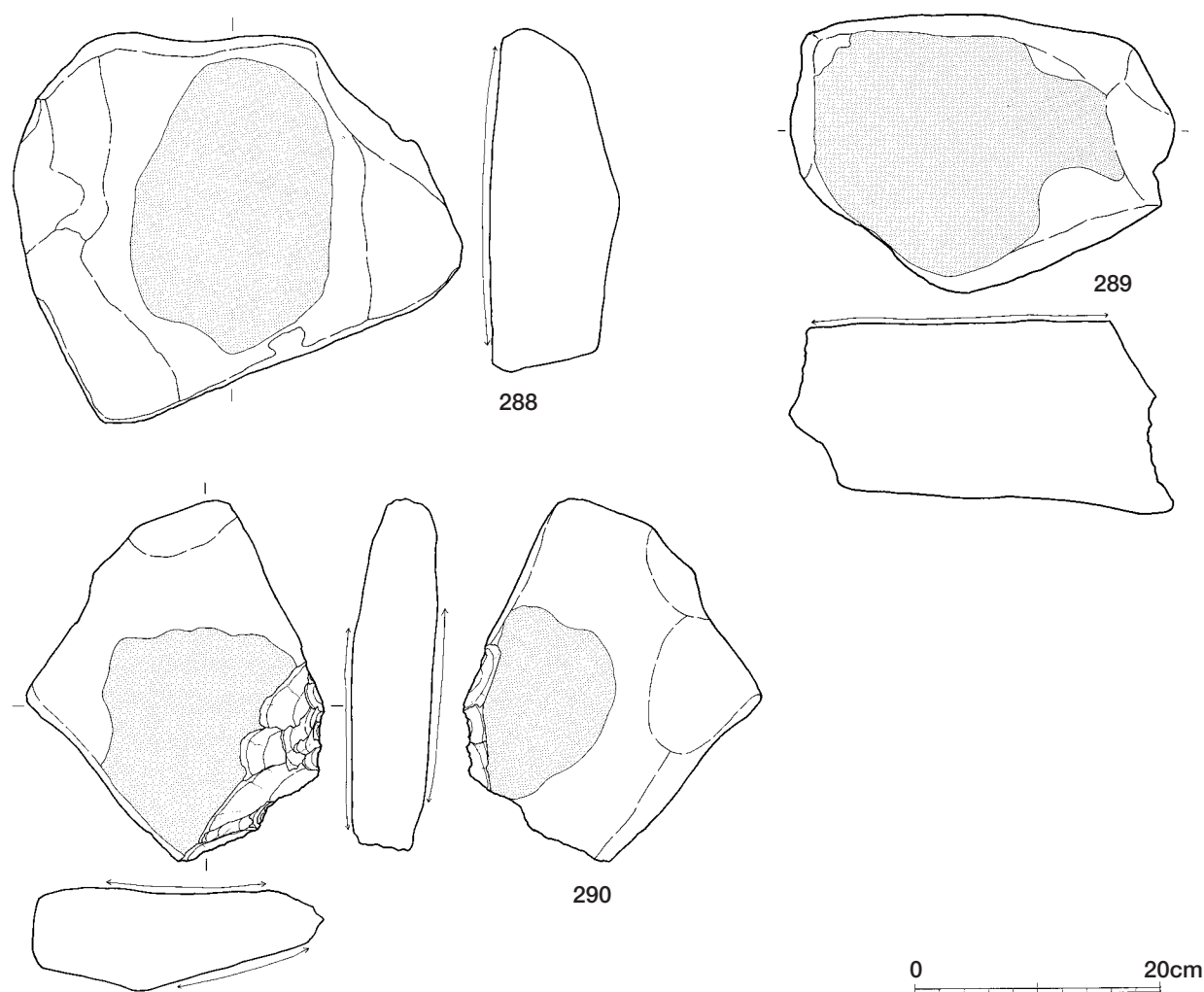


第680図 縄文時代前期の出土石器(12)



第681図 縄文時代前期の出土石器(13)

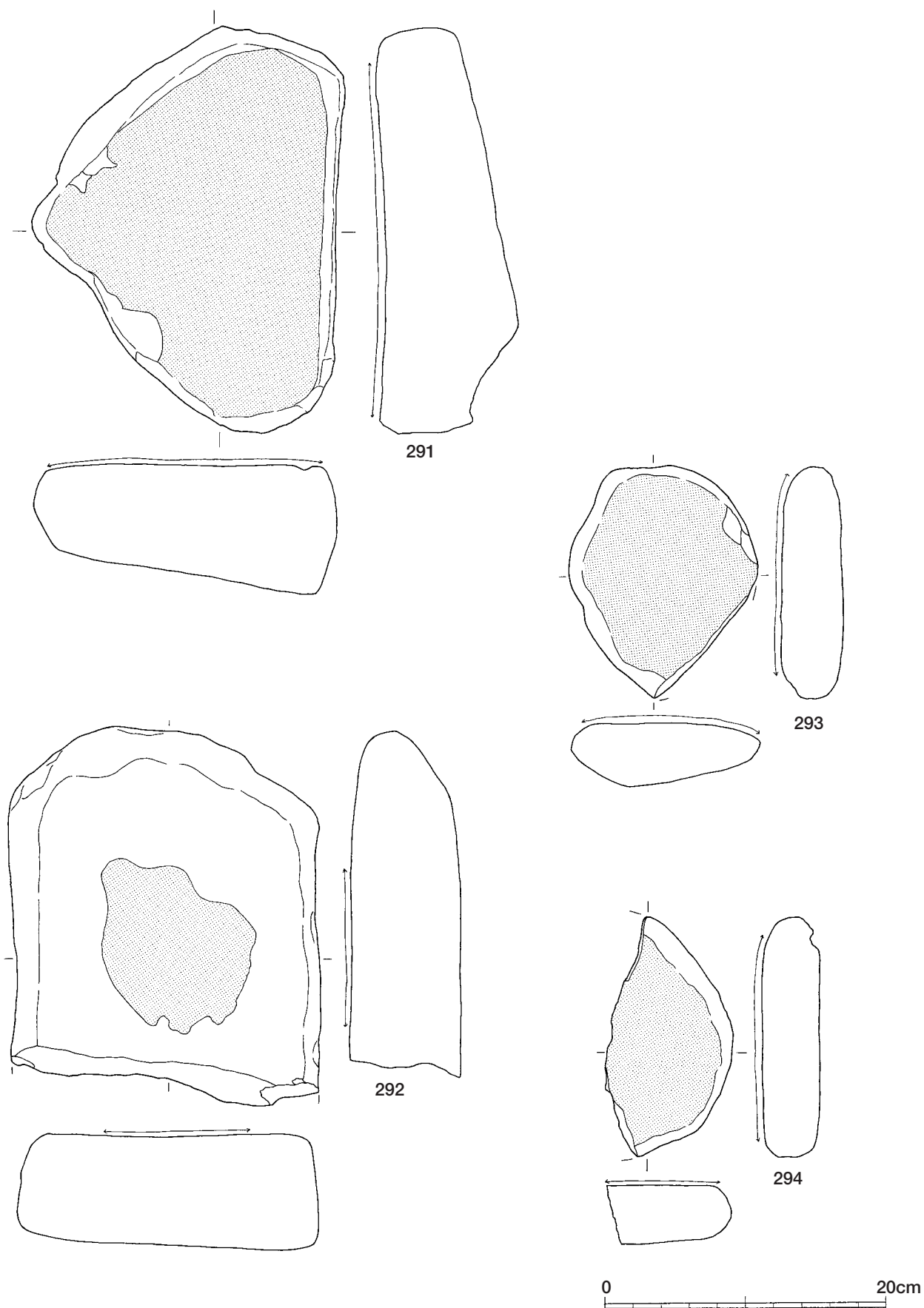
291～294は最大長30cm 以下の比較的小型の石皿である。このうち293・294はかなり小型であり最大長20cm 以下である。使用痕は明瞭に認められる。使用されている石材は全て安山岩である。



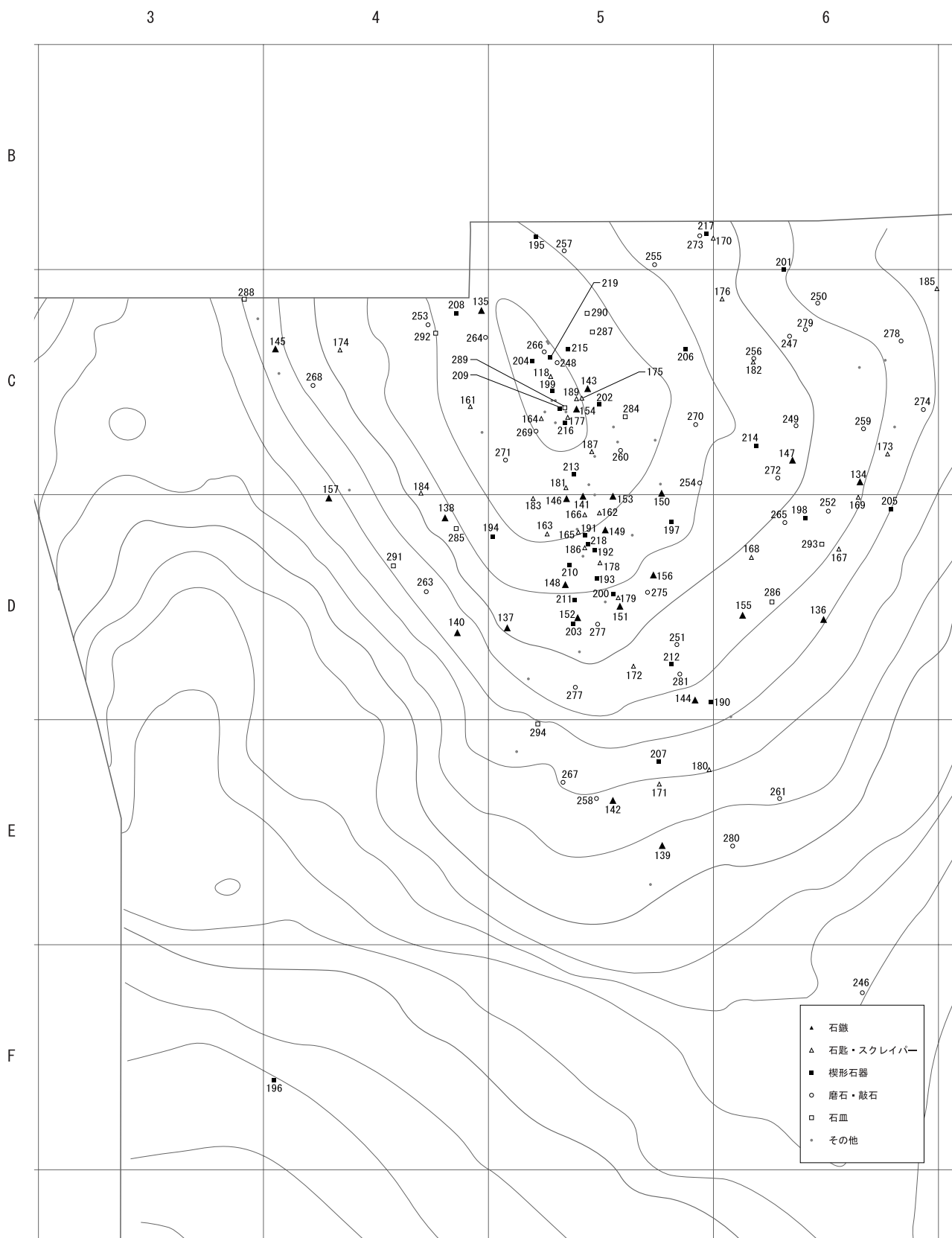
第682図 縄文時代前期の出土石器(14)

第136表 縄文時代前期石器組成表

器 種	石 鏃	石 匙	スク レイ パー	ノ ツ チ	楔 形 石 器	石 錐	磨 製 石 斧	打 製 石 斧	R F	U F	石 核	磨 石 ・ 凹 石	ハン マー ス ト ーン	石 皿 ・ 台 石	礫 器	計
出土数	155	25	31	1	76	6	2	2	28	19	11	94	6	48	5	509
出土率	30.5	4.9	6.1	0.2	14.9	1.2	0.4	0.4	5.5	3.7	2.2	18.5	1.2	9.4	1.0	100



第683図 縄文時代前期の出土石器(15)



第684図 縄文時代前期石器出土分布図

第137表 縄文前期石器一覧表(1)

挿図番号	番号	石 材	器 種	区	層	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	取上番号	備 考
669	134	安山岩	石鏃	C-6	3	1.3	1	0.25	0.25	127005	
	135	OB上牛鼻	石鏃	C-4	3	1.3	1.25	0.3	0.44	114436	
	136	OB上牛鼻	石鏃	D-6	3	1.3	1.2	0.25	0.29	129587	
	137	OB上牛鼻	石鏃	D-5	3	1.2	1	0.25	0.21	107376	
	138	たんばく石	石鏃	D-4	3	1.5	1.2	0.2	0.25	112838	
	139	チャート	石鏃	E-5	3	1.5	1	0.2	0.21	107733	
	140	OB針尾	石鏃	D-4	3	1.6	1.3	0.4	0.41	111575	
	141	安山岩	石鏃	D-5	3	1.5	1.45	0.3	0.47	117884	
	142	たんばく石	石鏃	E-5	3	1.6	1.6	0.5	0.64	107300	
	143	安山岩・サヌカイト	石鏃	C-5	3	1.6	1.3	0.2	0.32	117743	
	144	OB腰岳	石鏃	D-5	3	1.5	1.5	0.3	0.51	112285	
	145	OB針尾	石鏃	C-4	3	2	1.5	0.45	0.71	121768	
	146	安山岩	石鏃	C-5	3	1.4	1.5	0.3	0.4	116425	
	147	OB上牛鼻	石鏃	C-6	3	1.3	1.3	0.35	0.43	119776	
	148	OB桑ノ木津留	石鏃		3	2.20	1.35	0.35	0.67	115537	
	149	OB針尾	石鏃	D-5	3	2.3	1.6	0.4	0.95	121059	
	150	OB針尾	石鏃	D-5	3	2.2	1.7	0.5	0.93	113674	
	151	安山岩	石鏃	D-5	3	2.1	1.9	0.4	0.98	114267	
	152	安山岩・サヌカイト	石鏃	D-5	3	3.1	1.6	0.5	1.47	119334	
	153	OB針尾	石鏃	D-5	3	1.4	1.1	0.2	0.26	120768	
	154	安山岩	石鏃	C-5	3	1.3	1.5	0.3	0.72	112513	
	155	安山岩・サヌカイト	石鏃	D-6	3	2	1.4	0.4	0.79	113670	
	156	安山岩	石鏃	D-5	3	1.8	1.5	0.45	0.79	114258	
	157	たんばく石	石鏃	D-4	3	2	2.2	0.5	1.73	113211	
	158	安山岩	石鏃	C-5	3a	2.4	1.1	0.6	1.45	118494	
	159	OB針尾	石鏃	E-5	3a	2.1	1.3	0.55	1.34	107332	
	160	OB三船	石鏃	C-3	3a	3.55	8.5	1	3.39	111771	
	161	たんばく石	石匙	C-4	3	2.4	3.35	0.55	2.81	120405	
	162	OB腰岳	石匙	D-5	3	3.1	4.5	0.85	6.93	120745	
	163	安山岩	石匙	D-5	3	3.6	2.35	0.65	5.03	112720	
	164	安山岩・サヌカイト	石匙	C-5	3	3.5	4.4	1	10.5	121639	
	165	安山岩	石匙	D-5	3	1.45	1.65	0.25	0.38	114137	
670	166	安山岩・サヌカイト	石匙	D-5	3	3.45	4.3	0.65	7.81	112363	
	167	安山岩	石匙	D-6	3	4.9	3.2	0.75	9.56	127042	
	168	安山岩・サヌカイト	石匙	D-6	3	5	4.35	0.45	10.55	113514	
	169	頁岩	石匙	C-6	3	5.3	3.5	0.8	11.39	127008	
	170	安山岩	石匙	BCHレンチ	3	7.5	3	1	19.5	108683	
	171	頁岩	石匙	E-5	3	7.5	4.7	0.7	19.85	107763	
	172	頁岩	石匙	D-5	3	6.2	4.4	0.45	11.45	114591	
	173	安山岩	石匙	C-6	3	5	2.8	0.6	8.62	126981	
	174	ギョクズイ	石匙	C-4	3	7.55	6.05	1.3	33.13	112433	
671	175	OB三船	スクレイパー	C-5	3	4.8	2.4	0.9	7.13	113852	
	176	安山岩	スクレイパー	BCHレンチ	3	5	4.2	0.9	24.33	108796	
	177	OB腰岳	スクレイパー	C-3	3	4.8	2.5	0.8	7.54	112622	
	178	安山岩	スクレイパー	D-5	3	4	3.6	0.9	11.94	121038	
	179	頁岩	スクレイパー	D-5	3	4.1	2.3	0.8	5.99	117329	
	180	安山岩	スクレイパー	E-5	3	4.3	3.2	1	15.13	129652	
	181	OB三船	スクレイパー	C-5	3	4.3	3.8	1.4	16.76	120270	
	182	安山岩	スクレイパー	C-6	3	4.7	4.9	1.2	19.66	114785	
	183	OB上牛鼻	スクレイパー	D-5	3	2.3	2.65	1.3	4.72	112391	
	184	頁岩	スクレイパー	C-4	3	4.1	6.6	1.1	28.54	113070	
672	185	頁岩	スクレイパー	BCHレンチ	3	1.18	5	1.3	56.36	108926	
	186	安山岩	スクレイパー	D-5	3	3.1	2.8	0.9	6.27	116291	
	187	OB姫島	スクレイパー	C-5	3	3.3	1.7	0.8	2.58	121619	
	188	安山岩	スクレイパー	C-5	3	4.2	5	1.3	24.43	113484	
	189	安山岩	スクレイパー	D-5	3	4	4.2	1.2	15.72	118901	
	190	安山岩	楔形石器	D-5	3	3.85	2.65	1.65	17.87	114327	
	191	安山岩	楔形石器	C-5	3	4.95	2.65	1.05	14.5	114691	
	192	安山岩	楔形石器	D-5	3	3.85	1.75	1.15	5.97	120050	
	193	安山岩	楔形石器	D-5	3	4.05	1.75	1	7.56	121414	
	194	安山岩	楔形石器	D-5	3	3.25	1.35	0.6	3.94	122118	
673	195	安山岩	楔形石器	トレンチ	3	2.55	2.1	0.9	6.03	108787	
	196	安山岩	楔形石器	BCHレンチ	3	2.55	2.45	1.05	7.87	108608	
	197	安山岩	楔形石器	D-5	3	2.45	2.75	1.05	5.67	112032	
	198	安山岩	楔形石器	C-6	3	2.2	2	0.55	3.19	120462	
	199	安山岩	楔形石器	C-5	3	3.05	1.6	1.4	7.57	112180	
	200	安山岩	楔形石器	D-5	3	2.9	2.05	0.85	4.77	114564	
	201	安山岩	楔形石器	トレンチ	3	2.35	2.4	1.1	6.52	108808	
	202	安山岩	楔形石器	C-5	3	3.05	1.05	0.65	2.99	120859	
	203	安山岩	楔形石器	D-5	3	3.5	1.2	0.6	2.64	118000	
	204	安山岩	楔形石器	C-5	3	3.15	1.5	0.75	3.81	118482	
	205	安山岩	楔形石器	D-6	3	2.65	1.3	1	4.36	129536	
	206	安山岩	楔形石器	C-5	3	2.15	2.55	0.7	2.49	113999	
	207	安山岩	楔形石器	E-5	3	2.35	1.65	0.8	2.75	107799	
	208	安山岩	楔形石器	C-4	3	2.4	1.3	0.65	2.55	113748	
	209	安山岩	楔形石器	C-5	3	2.8	0.85	0.55	1.39	121633	
	210	安山岩	楔形石器	D-4	3	2.5	1.15	0.75	2.24	113252	
	211	安山岩	楔形石器	D-5	3	2.2	1.2	0.65	2.38	112378	
	212	安山岩	楔形石器	D-5	3	2.1	1.6	0.45	1.8	112248	
	213	安山岩	楔形石器	C-5	3	2.15	1.7	0.9	3.55	117867	
	214	安山岩	楔形石器	C-6	3	1.85	1.55	0.75	2.64	114898	
	215	安山岩	楔形石器	C-5	3	2.4	1.15	0.6	2.13	112141	

第138表 縄文前期石器一覧表(2)

挿図番号	番号	石 材	器 種	区	層	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	取上番号	備 考
	216	OB三船	楔形石器	C-5	3	2.7	1.4	0.65	2.34	119551	
	217	安山岩	楔形石器	トレンチ	3	2	2.5	0.9	4.62	108967	
	218	安山岩	楔形石器	D-5	3	2.15	2.5	0.85	4.02	116292	
	219	安山岩	楔形石器	C-3	3	1.45	2.15	0.55	1.84	113489	
674	220	ギョクズイ	二次加工剥片	D-5	3	3	3.3	1.4	11	112730	
	221	安山岩	二次加工剥片	C-5	3	1.7	2.7	0.6	3.55	121636	
	222	OB三船	二次加工剥片	E-5	3	2	1.5	0.6	1.16	107728	
	223	安山岩	二次加工剥片	D-5	3	4.8	2.9	0.85	9.27	121411	
	224	OB上牛鼻	二次加工剥片	C-4	3	3	1.7	0.5	3.08	118030	
	225	安山岩・サヌカイト	二次加工剥片	C-6	3	3.4	1.8	0.5	2.21	113133	
	226	OB三船	使用痕剥片	D-6	3	4.7	4.3	1.4	20.95	129879	
	227	安山岩	使用痕剥片	D-5	3	4.4	4.3	1.5	16.77	114231	
	228	安山岩	使用痕剥片	C-5	3	5	4.9	0.9	18.5	114650	
	229	安山岩	使用痕剥片	C-5	3	2.2	3.6	0.8	7.05	114829	
	230	OB腰岳	使用痕剥片	C-6	3	2.1	1.6	0.55	1.8	126951	
	231	OB針尾	使用痕剥片	C-5	3	1.6	1.5	0.25	0.65	120103	
	232	OB姫島	使用痕剥片	F-6	3	1.6	1.8	0.4	0.92	70293	
	233	OB針尾	石核	C-5	3	1.15	2.5	2.4	6.14	121562	
	234	OB三船	石核	C-5	3	1.8	2.1	2.25	6.28	120773	
	235	OB上牛鼻	石核	C-4	3	2	2.2	2.9	14.23	129898	
675	236	ギョクズイ	石核	C-5	3	1.9	4.45	3.15	14.62	121642	
	237	OB上牛鼻	石核	D-5	3	3.1	2.5	3.15	18.71	121598	
	238	安山岩	石核	D-5	3	2.5	3.15	2.3	13.65	107886	
	239	頁岩	石核	C-5	3	3.9	3.3	3.5	33.52	112512	
676	240	頁岩	打製石斧	C-5	3	5.6	6.2	0.95	39.78	119127	
	241	頁岩	打製石斧	C-5	3	11	3.5	1.9	85.74	120219	
	242	安山岩	礫器	D-5	3	10.1	8.2	5.2	440	119286	
	243	安山岩	礫器	C-4	3	12.5	12	4.6	870	112413	
	244	安山岩	礫器	C-6	3	14.9	13.2	5.7	1,380	113157	
	245	安山岩	礫器	C-5	3	13.2	15.8	4	860	117476	
677	246	安山岩	磨石・敲石	F-6	3	10.8	13	6	1280	70324	
	247	安山岩	磨石・敲石	C-6	3	10.2	11.3	7.8	1180	113317	
	248	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	12.2	15.1	10.3	2620	119139	
	249	安山岩	磨石・敲石	C-6	3	12	8.5	3.9	625	118613	
	250	安山岩	磨石・敲石	トレンチ	3	10.5	9.3	5.4	770	108660	
	251	安山岩	磨石・敲石	B-5	3	12.6	13.6	10.2	1950	121407	
	252	砂岩	磨石・敲石	D-6	3	11.8	7.6	4.2	530	129548	
	253	安山岩	磨石・敲石	C-4	3	8.6	7.6	5.8	600	114761	
	254	安山岩	磨石・敲石		3	8.70	8.75	5.80	650.00	120396	
	255	安山岩	磨石・敲石	BCHレンチ	3	9.7	9.5	4.2	520	108975	
678	256	安山岩	磨石・敲石	C-6	3	10.9	9	3.7	520	114784	
	257	安山岩	磨石・敲石	BCHレンチ	3	10.2	7.4	5.1	620	109001	
	258	安山岩	磨石・敲石	E-5	3	12.4	10	5.5	1000	129308	
	259	安山岩	磨石・敲石	C-6	3	12.6	10.4	4.9	1060	111876	
	260	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	7.9	6.6	6.1	400	117485	
	261	安山岩	磨石・敲石	D-6	3	14.8	17.9	10.8	3780	129827	
	262	安山岩	磨石・敲石	E-5	3横転	10.2	15	5.1	1090	注記なし	
	263	砂岩	磨石・敲石	C-4	3落込	7.8	2.9	2.4	80	111792	
	264	安山岩	磨石・敲石	C-4	3	7.9	12.6	6.8	1080	120409	
	265	安山岩	磨石・敲石	D-6	3	10.4	9	6	670	118685	
679	266	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	8.3	9	3.7	330	119128	
	267	安山岩	磨石・敲石	E-5	3	7.4	7.3	5.4	310	107123	
	268	安山岩	磨石・敲石	C-4	3	8.4	7.9	5	420	112476	
	269	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	8.4	9.8	6.5	610	119568	
	270	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	10.6	9.9	6.2	810	119705	
	271	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	9.8	9.2	2.8	530	119517	
	272	安山岩	磨石・敲石	C-5	3	6.6	5	3.9	170	121493	
	273	安山岩	磨石・敲石	BCHレンチ	3	5.7	4.7	3.1	135	108742	
	274	安山岩	磨石・敲石	C-6	3	5.7	4.3	3.4	120	126947	
	275	安山岩	磨石・敲石	D-5	3	4.6	4.2	2.8	80	115834	
680	276	安山岩	凹石	C-5	3	12.6	8	7.6	1000	117424	
	277	安山岩	磨石・敲石	D-5	3	7.70	6.25	4.30	310.00	107652	接合(D-5III-117306)
	278	安山岩	敲石	C-6	3	7.7	4.4	3.7	211.21	121480	
	279	安山岩	磨石・敲石	C-6	3	6.3	5.5	6	250	113979	
	280	安山岩	敲石	E-6	3	11.8	4.3	3	167.29	129438	
	281	頁岩	敲石	D-5	3	4.9	3.9	1	32.31	117315	
	282	緑泥片岩	球状耳飾り	G-11	3a	3.9	6.2	0.4	20.69	62500	注記なし
	283	安山岩	ブーメラン形石器	C-5	3	16	2.9	0.9	69.38	121611	注記なし
681	284	安山岩	石皿		3	46.9	30.8			117507	
	285	安山岩	石皿		3	40.3	36	17.5		114769	
	286	安山岩	石皿	V-5	3	51.9	31.7	13.4		114612	
	287	安山岩	石皿		3	36.6	30.8	10.5		118730	
682	288	安山岩	石皿			36.5	30.15	10.6		111775	
	289	安山岩	石皿			31.8	22.9	16.4		121354	
	290	安山岩	石皿	C-5	3	29.2	24.2	9.3		114613	
683	291	安山岩	石皿	D-4	3	27.9	22.4			107361	
	292	安山岩	石皿			27.15	22.21	8.67		122826	
	293	安山岩	石皿	D-6	3	16.6	13.5	4.5		129817	
	294	安山岩	石皿	E-4	3	17.1	9.1	4.35		111566	

第4節 縄文時代中～後期の遺物

1. 縄文時代中期の土器

1) 中期土器の概要

中期土器はⅢa層から出土している。出土状況は第685～687図に示したが、11～15区を中心に出土している。出土点数約800点を数え、文様などの特徴から17～20類の4つに分類した。

2) 各類土器について

17類土器（第688～690図 1～54）

貝殻連点文や突帯文、相交弧文などを幾何学的に施文する土器である。主に文様により3つに細分した。主にⅢa層から出土し、11～15区を中心に分布する。接合作業を経て196点確認した。

17-1類（1～21）

主に貝殻連点文を施すものである。突帯文や沈線文を付加するものもある。口縁部内面に貝殻連点文を施すものもある。口縁部が外傾または外反する器形を呈する。主にナデ調整を行う。66点確認し、21点図示した。

1・5・6は同一個体で、横位の貝殻連点文を施した後、縦位の貝殻連点文そして貝殻刺突文を施す。3は沈線文を付加するものである。7は波状口縁を呈し、波頂部に酒杯状突起をもつ。

8～12は口縁部外面に横位の突帯を施すものである。8・10は貝殻連点文を施した後突帯を貼付している。9・11・12は突帯文のみ施す。13は酒杯状突起をもつ。

14～21は胴部片である。14～18・21は沈線文を付加するもので、全て施文順序は「貝殻連点文→沈線文」である。14はコブ状の短突帯も貼付する。19は内面に横位の貝殻条痕が残る。

17-2類（22～24）

突帯文を直線的に施すものである。内外面ともにナデ調整を行う。6点確認し、3点図示した。

22・24は横位の突帯を施した後、縦位の突帯を施す。

17-3類（25～54）

突帯文を曲線的に施すものである。器面調整はナデ調整を行うものと横位の貝殻条痕が残るものがある。38点確認し、30点図示した。

25・26は同一個体である。内反する口縁部で、縦位の2条の突帯を施した後、横位の突帯を施す。突帯には浅い刻みを施す。口唇部に貝殻押圧文を施す。29はやや内反する口縁部で、口縁端部と口縁部下位に突帯を貼付する。突帯には刻みを施す。突帯間には不規則な縦位の沈線を施し、口縁部下位の突帯下には相交弧文を施す。波状口縁を呈する。28は2つに枝分かれした突帯がみられる。

30～32は同一個体で、内反する口縁部である。外面に3条の突帯を施すが、上2条は波状に、下1条は直線状に巡らせる。突帯上に貝殻押圧文を施す。突帯下位には相交弧文を施す。口唇部に貝殻押圧文を施す。口縁部内面には相交弧文を横位に施すが、施文が浅いため不明瞭である。33は突帯の上位に文様効果を意識した縦位の貝殻条痕を施す。

34～37・39～41は同一個体である。口縁部が内反し、口縁部下位で締まるまたは屈曲する器形を呈する。口縁部上位に突帯を横位に施した後、突帯を曲線状に貼付する。外面は横位の貝殻条痕のちナデ調整を行う。その後、文様効果を意識した縦位の貝殻条痕を施す。内面は横位の貝殻条痕が

明瞭に残る。38は口縁部下位に刻みのある突帯を施し、内外面ともにナデ調整を行う。

42～47は1～2条の横位の突帯が施される胴部である。突帯上には刻みが施される。42・46の外面には縦位の貝殻条痕が認められる。47は突帯の両側に沈線文を施す。

43は突帯下位に炭化物が付着しており、国立歴史民俗博物館年代測定研究グループのご厚意により¹⁴C年代測定を行った結果、¹⁴CBP = 4400 ± 25という測定値が得られた（第IX章参照）。また、胎土中に小礫を多く含み、他とは異なる。

48～54は相交弧文を施すものである。52は29と同一個体と考えられ、沈線文を施した後に相交弧文を施す。

18類土器（第691～693図 55～83）

外面に縦位の貝殻条痕が施される土器である。口縁部に突帯を巡らせるものもある。器形は口縁部が直行または内反し、口縁部下位で締まり、丸底となる底部へ至る。内面は主に横位の貝殻条痕を施す。主にⅢa層から出土している。10～15区を中心に分布し、また集中的に分布する区域がC-14区とI-14・15区に認められる。接合作業を経て584点確認し、29点図示した。

55・57・58は同一個体で、口縁部外面に3条の突帯を横位に施す。56・59・60は1条の突帯を施す。56は口唇部に貝殻押圧文を施す。59は突帯上と口唇部に貝殻押圧文を施す。

61・63・64は同一個体で、2条の突帯を波状に施す。突帯上と口唇部に貝殻押圧文を施す。62・65は同一個体で、2条の突帯を波状に施す。66はやや内反する口縁部で、1条の突帯を波状に施す。突帯上に貝殻押圧文を施す。

67～69は突帯を施さないものである。67は口縁端部に山形突起をもつ。

71～77は胴部である。70・71は同一個体で、71の外面には炭化物が付着しており、国立歴史民俗博物館年代測定研究グループのご厚意により¹⁴C年代測定を行ったが、測定値は得られなかった（第IX章参照）。73・75～77は同一個体であり、口縁部下位で締まる器形を呈する。

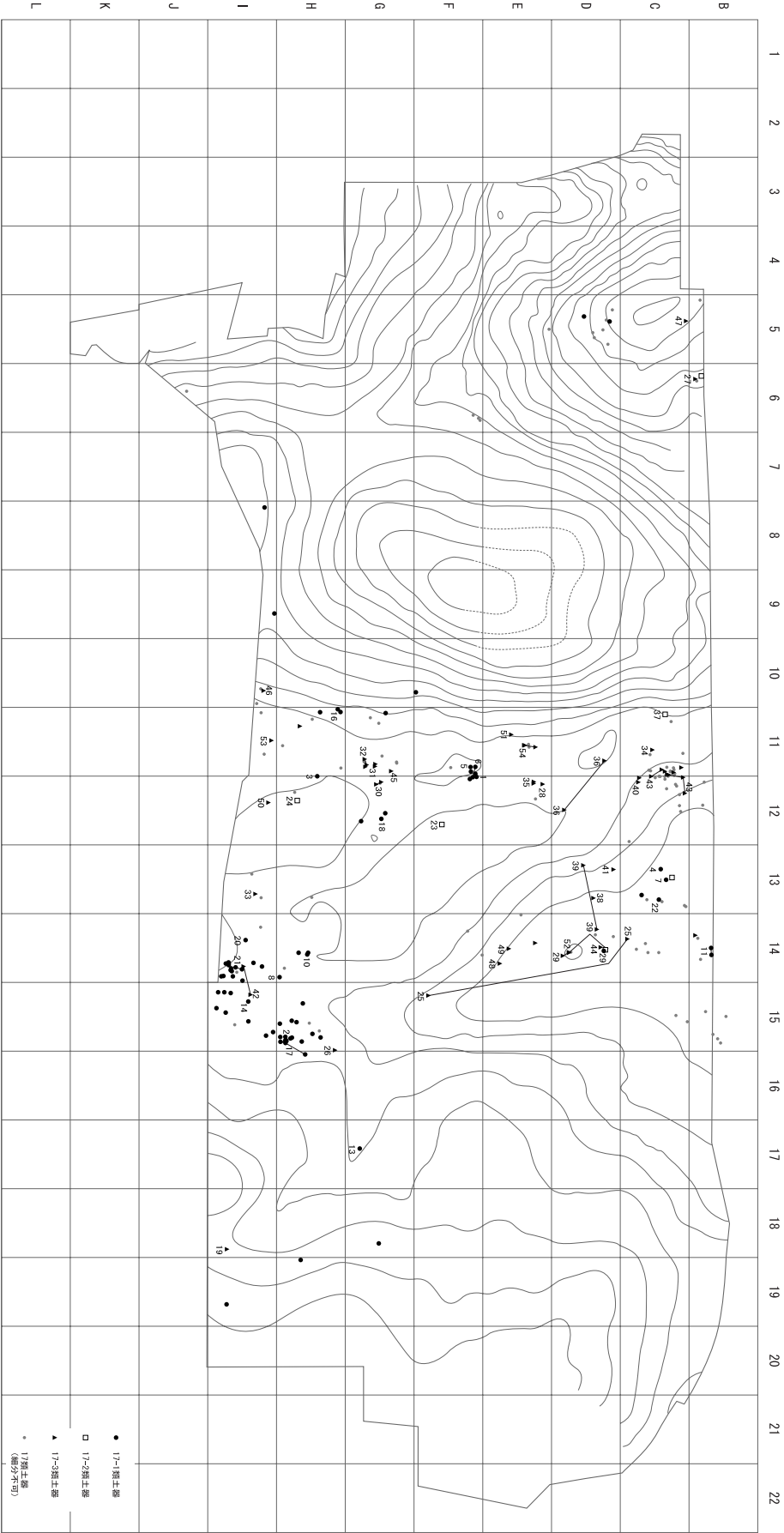
78～83は底部である。丸底がほとんどであるが、79は尖底となる。なお、79は本類で扱ったが、分布状況から判断すれば縄文前期の15類土器の可能性もある。81は74と同一個体である。

19類土器（第694図 84～93）

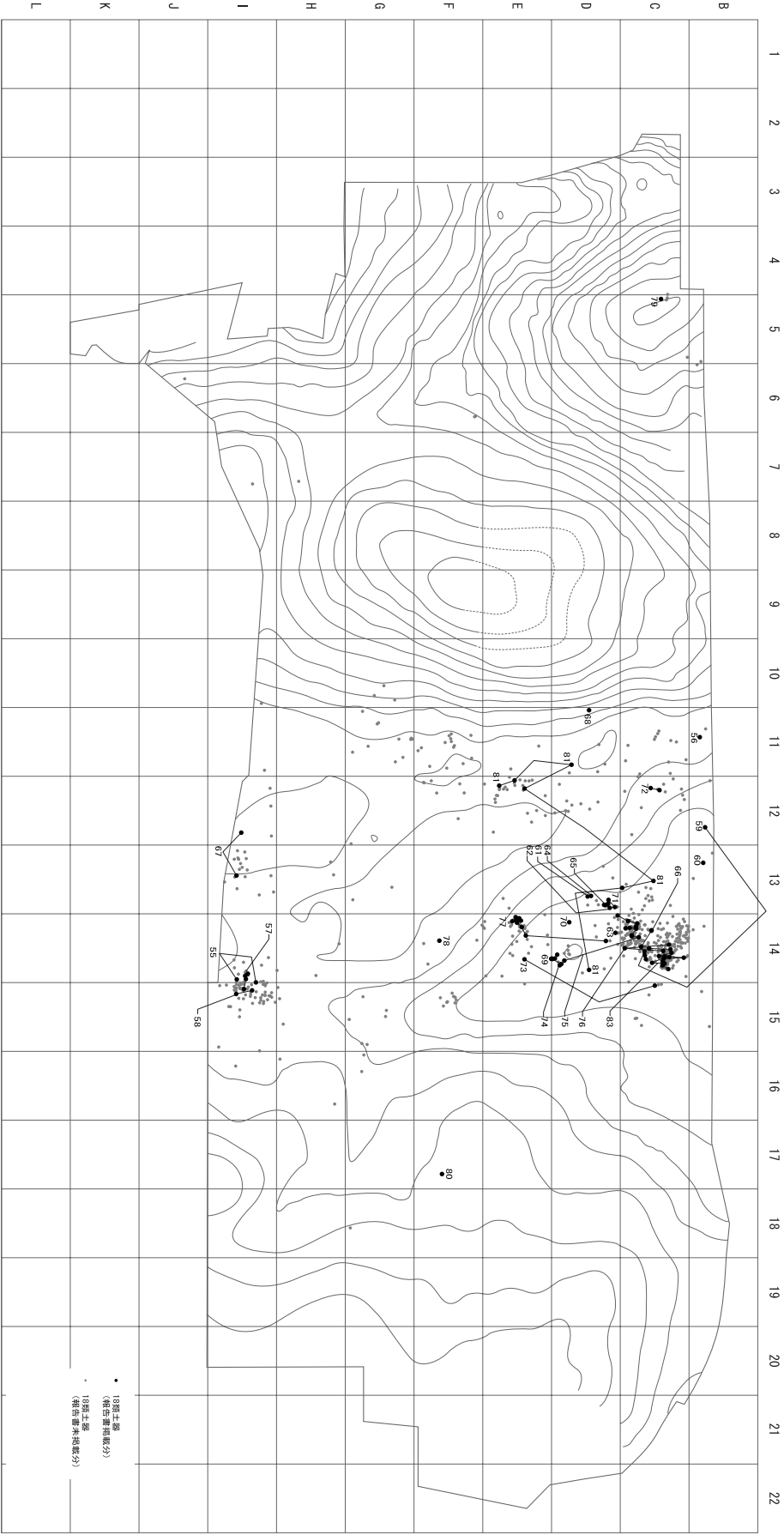
地文に縄文を施す土器である。器面は丁寧なナデ調整を行う。胎土中に2～3mm大の石英・長石類を多く含む。主に3a層から出土し、散在した平面分布を示す。接合作業を経て43点確認し、10点図示した。

84は内反する口縁部で、波状口縁を呈する。内外面に縄文（RL）を施す。85は縄文（RL）を施した後、沈線文を施す。内面は横位の条痕のちナデ調整を行う。86は突帯を貼付するもので、突帯上に縄文（RL）を施す。87は酒杯状突起をもつ口縁部で、外面は突帯と円形刺突文を施す。内面には撚りの粗い縄文（RL）を施す。88の縄文（RL）はやや不明瞭である。89は節の細かい縄文（LR）を施す。90は撚りの粗い縄文（RL）を施す。

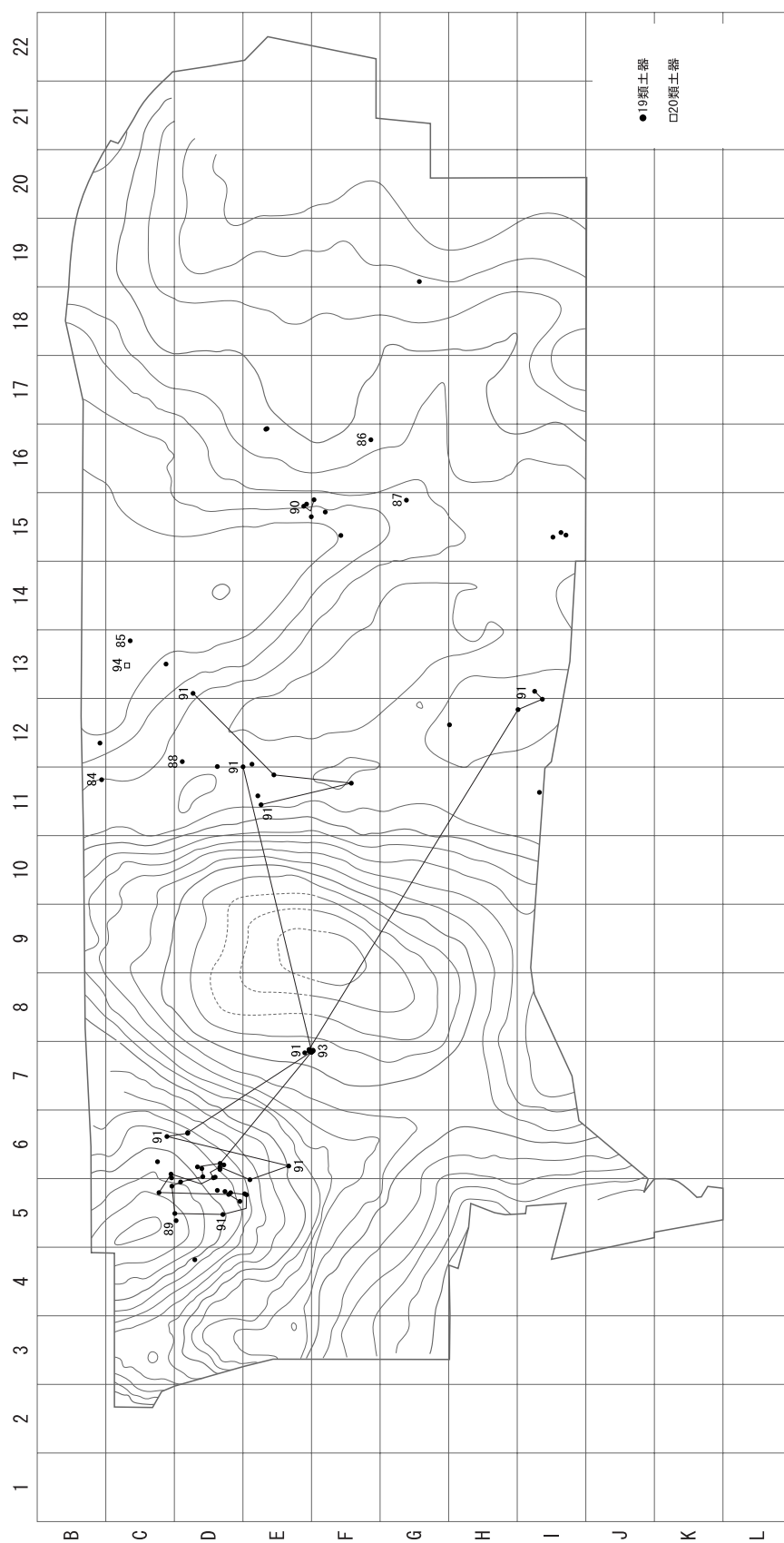
91は、内湾するが端部で直行する口縁部をもち、頸部で締まり、胴部で膨らむ器形を呈し、そして胴部に縦位の条痕（貝殻条痕か？）を施すものである。口縁部は2列の円形刺突文を波状に施し、肥厚した口縁端部には斜位の刻みを施す。口縁部内面は段をもち、縦位の条痕を施す。頸部屈曲部には条痕の工具の始点が残る。なお、この土器の地文は縄文ではないが、器形や文様モチーフから



第685図 中期土器分布図(1)



第686図 中期土器分布図(2)



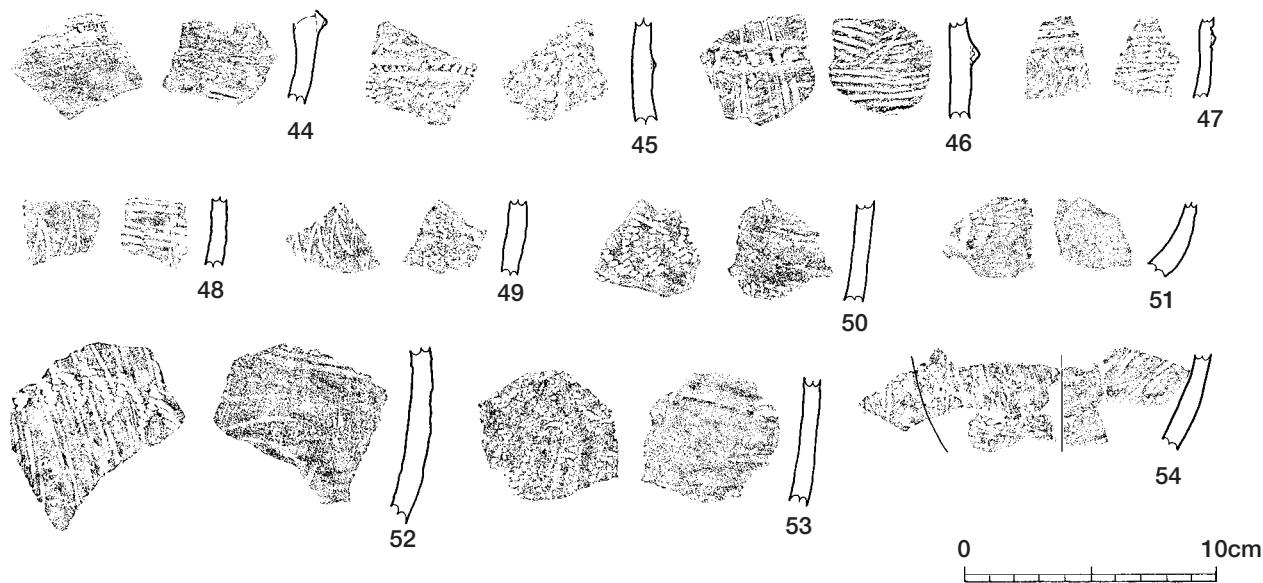
第687図 中期土器分布図(3)



第688図 縄文時代中期の出土土器(1)



第689図 縄文時代中期の出土土器(2)



第690図 縄文時代中期の出土土器(3)

判断すれば、この類に含めることが妥当であると考えた。

口縁部外面に炭化物が付着しており、国立歴史民俗博物館年代測定研究グループのご好意により¹⁴C年代測定を行ったが、測定値は得られなかった（第Ⅸ章参照）。

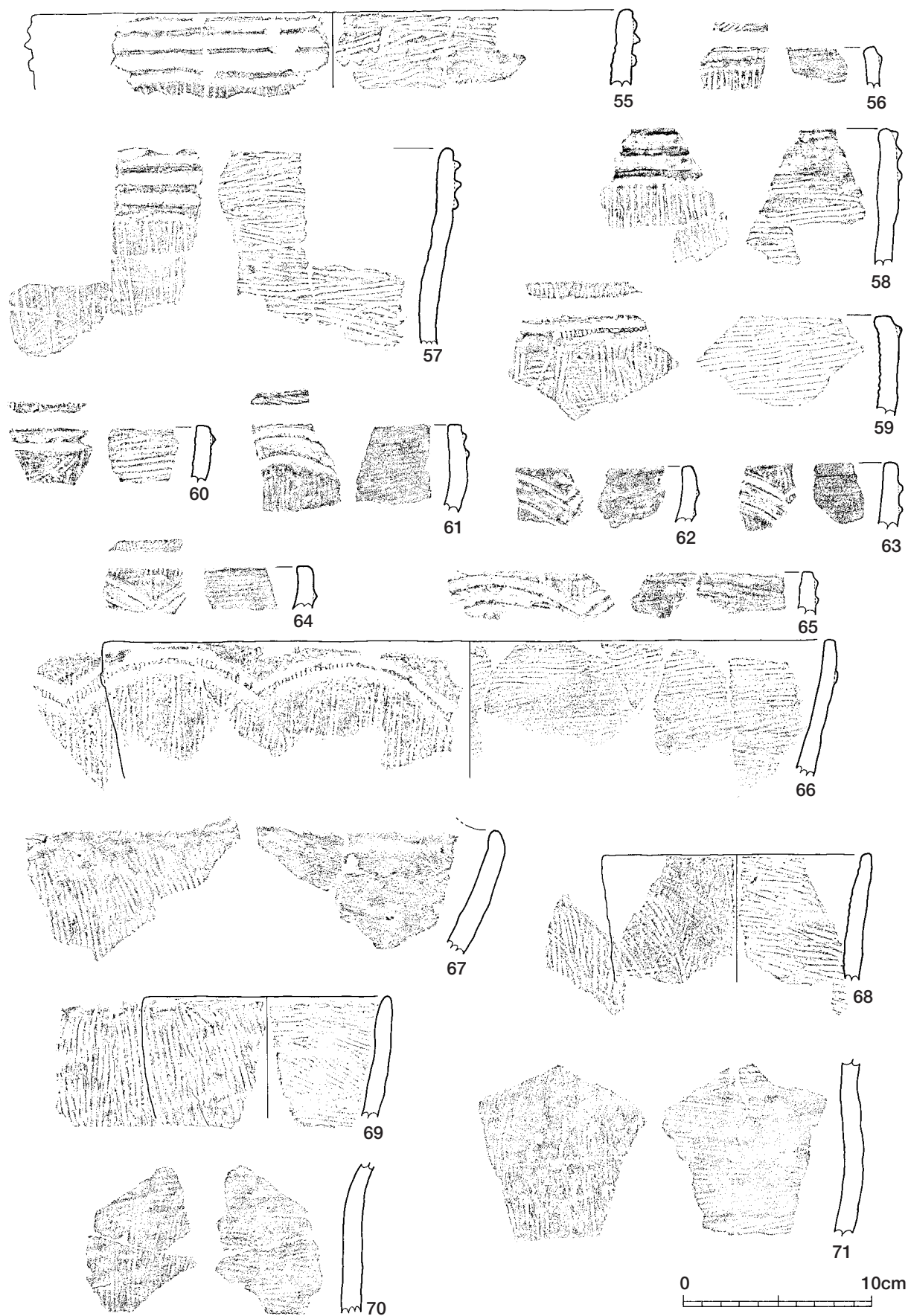
92・93は上げ底気味となる底部である。92は撚りの粗い縄文（RL）が施され、90と同一個体である。93は縦位の条痕が施され、91と同一個体である。

20類土器（第694図 94）

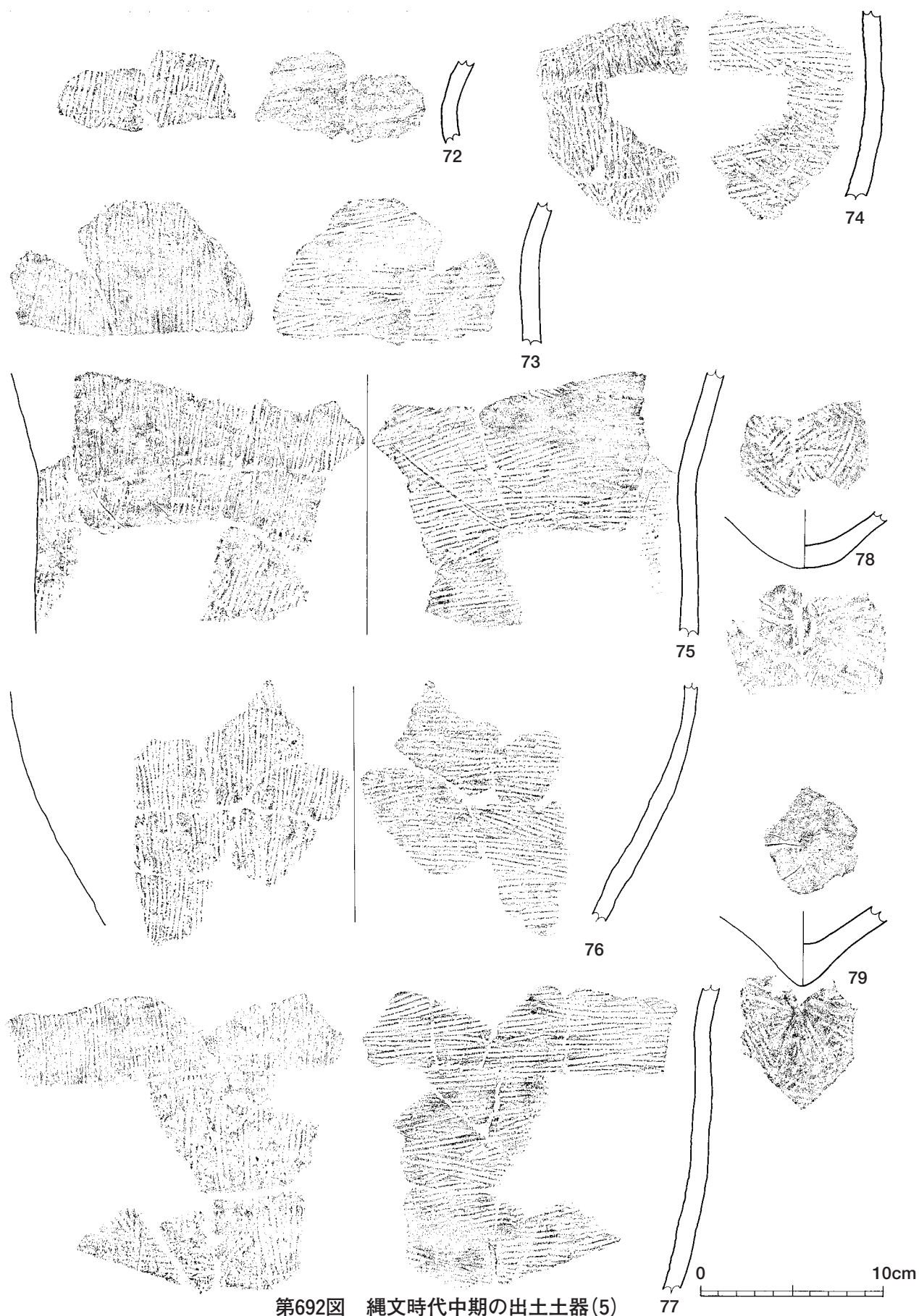
脚台気味の底部である。1点のみの出土である。胎土に火山ガラスを多く含む。

第139表 縄文中期土器観察表(1)

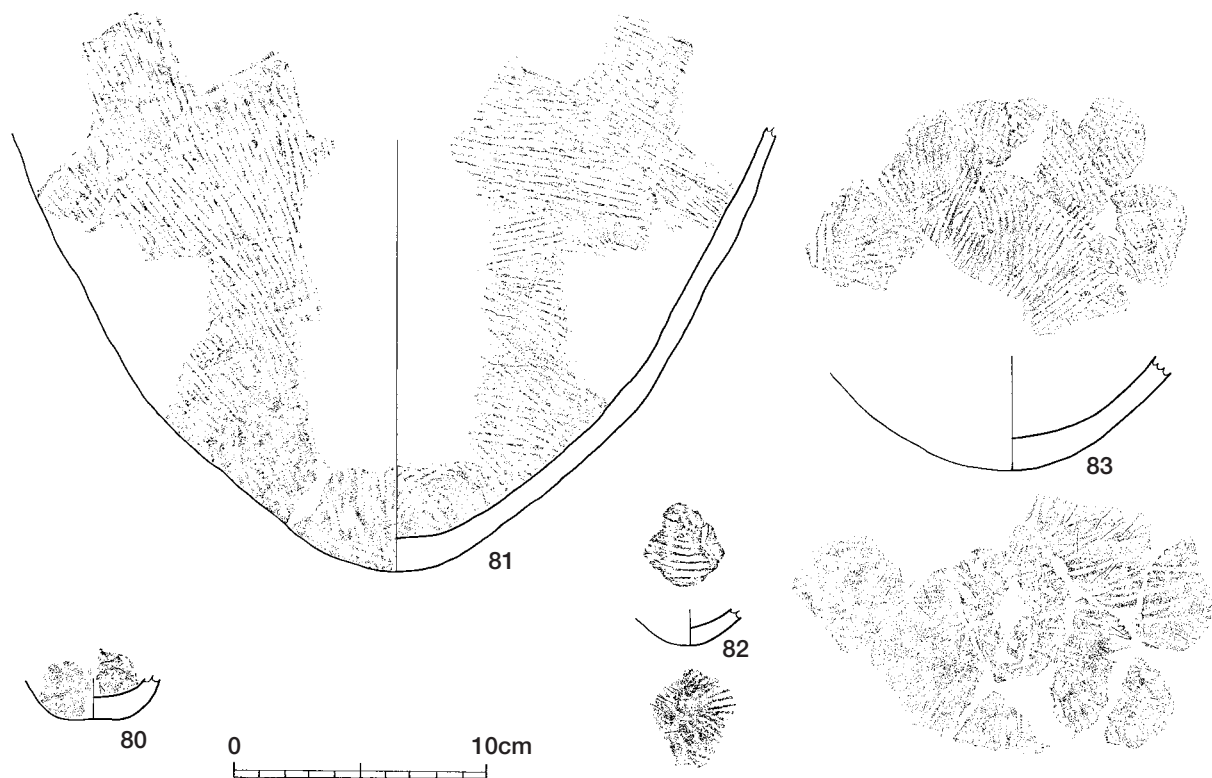
挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他	
688	1	2447(F11/Ⅲa) 2448(F12/Ⅲa)	17-1	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコナデ	ヨコナデ	○			△	○			
	2	19072(H15/Ⅲa) 19311(H15/Ⅲa)	17-1	褐灰10YR4/1	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ヨコナデ	◎	○			○			
	3	47189(H12/Ⅲa)	17-1	黒褐2.5YR3/2	オリブ褐2.5Y4/4	ナデ	ナデ	○	△			○			
	4	98456(C13/Ⅲa)	17-1	黒褐2.5YR3/1	暗灰黄2.5Y5/2	タテナデ	ヨコナデ	○	△			○			
	5	2452(F11/Ⅲa)	17-1	灰黄褐10YR6/2	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○			△	○			
	6	2446(F12/Ⅲa)	17-1	暗灰黄2.5YR4/2	にぶい黄褐10YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○			△	○			
	7	104092(C13/Ⅲa)	17-1	黒褐10YR3/2	にぶい黄橙10YR5/3	ナデ	ナデ	△				○	△		
	8	19417(H14/Ⅲa)	17-1	灰褐7.5YR4/2	褐灰7.5YR4/1	ナデ	ヨコナデ	○	○					△	
	9	一括(E11/表)	17-1	黒褐10YR3/2	にぶい黄橙10YR6/3	ナデ	ナデ	○	○			○			
	10	7099(H14/Ⅲa)	17-1	灰黄褐10YR4/2	褐灰10YR4/1	ナデ	ヨコナデ	○				○			
	11	97084(B14/Ⅲa) 97810(B14/Ⅲa)	17-1	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコナデ	ナデ	○	△			○			
	12	一括(DE10/Ⅰ)	17-1	にぶい黄橙10YR6/3	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	△				△			
	13	31446(G17/Ⅲa)	17-1	黒褐10YR3/1	黒褐10YR3/1	ナデ	ヨコナデ	○	△						
	14	19269(I15/Ⅲa)	17-1	にぶい黄橙5YR6/4	にぶい黄橙5YR6/4	ナデ	ヨコナデ	○	△			○			
	15	一括(C15/攪乱)	17-1	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR5/2	ナデ	ヨコナデ	○	○			△			
	16	47612(H11/Ⅲa) 47797(H11/Ⅲa)	17-1	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	マメツ不明	○	△			○	△		
	17	18789(H15/Ⅲa) 19071(H15/Ⅲa) 20127(H16/Ⅲa) 20131(H15/Ⅲa)	17-1	褐灰(10YR4/1)	暗灰黄2.5Y4/2	ナデ	ヨコナデ	○		△		○			
	18	17984(G12/Ⅲa)	17-1	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	△			△			
	19	23864(I18/Ⅲa)	17-1	黒10YR2/1	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ヨコナデ条痕	△	○			△			
	20	12081(I14/Ⅲa)	17-1	明灰褐5YR5/6	黒褐10YR3/1	ナデ	ヨコナデ	○				△	△		
	21	18972(I14/Ⅲa) 18981(I14/Ⅲa)	17-1			ナデ	ナデ	○	△			△			
	22	103943(C13/Ⅲa)	17-2	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR7/3	ナデ	ナデ	○	△			△			
	23	3528(F12/Ⅳ)	17-2	黒褐10YR3/2	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコナデ	ナデ	○	△			△	△		
	24	19503(H12/Ⅲa)	17-2	暗褐10YR3/3	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ナデ	○	△			○			



第691図 縄文時代中期の出土土器(4)



第692図 縄文時代中期の出土土器(5)



第693図 縄文時代中期の出土土器(6)

第140表 縄文中期土器観察表(2)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他		
689	25	3994(F15/Ⅲa) 95758(C14/Ⅲa)	17-3	黒褐10YR3/1	灰黄褐10YR5/2	貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	△			○	△			
	26	22818(H15/Ⅲa)	17-3	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○	△			○	△			
	27	108677(B6/Ⅲa)	17-3	黒褐2.5Y3/2	黄褐2.5Y5/3	ナデ	ナデ	○				○				
	28	1295(E12/Ⅲa)	17-3	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ		△				△			
	29	3329(D14/Ⅲa) 4270(D14/V) 4277(D14/Ⅲa)	17-3	褐灰10YR4/1	黒褐10YR3/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○				○				
	30	17381(G12/Ⅲa) 8269(G12/Ⅲa)	17-3	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ナデ	○	△	△		○				
	31	60437(G11/Ⅲa)	17-3	黒褐7.5YR3/1	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○	△	△		○				
	32	60426(G11/Ⅲa) 62490(G11/Ⅲa)	17-3	暗オリーブ褐2.5Y3.3	褐10YR4.4	ナデ	ナデ	○	△	△		○				
	33	20299(I13/Ⅳ)	17-3	オリーブ黒7.5Y2/2	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	△			○	△			
	34	98643(C11/Ⅲa)	17-3	黒褐7.5YR3/1	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	35	2365(E12/Ⅲa) 3380(E12/Ⅳ)	17-3	黒褐7.5YR3/1	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	36	3364(D12/Ⅳ) 3501(D11/Ⅲa)	17-3	黒褐10YR3/1	明褐7.5YR5/6	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	37	100213(C11/Ⅲa)	17-3	にぶい橙7.5YR6/4	明褐7.5Y5/6	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	38	3317(D13/Ⅲa)	17-3	暗褐10YR3/3	明褐7.5YR5/6	ナデ	ナデ	○	△				△			
	39	1093(D14/Ⅲa) 2321(D13/Ⅲa)	17-3	にぶい橙7.5YR6/4	灰褐7.5YR5/2	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	40	98572(C12/Ⅲa)	17-3	オリーブ黒5Y3/1	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	41	2291(D13/Ⅲa)	17-3	にぶい赤褐5YR5/3	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				○	△			
	42	19443(I14/Ⅲa) 23086(I15/Ⅲa)	17-3	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄褐10YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	△				△			
	43	100157(C12/Ⅲa) 98226(C12/Ⅲa) 98358(C11/Ⅲa) 98359(C11/Ⅲa) 98581(C12/Ⅲa) 98585(C11/Ⅲa) 98592(C11/Ⅲa)	17-3			ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○				◎				PLD-4644



第694図 縄文時代中期の出土土器(7)

第141表 縄文中期土器観察表(3)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色		調		整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫	他	
690	44	1081 (D14/Ⅲa)	17-3	明褐7.5YR5/6	明褐7.5YR5/6	ナデ	ヨコナデ	○				△		○			
	45	60450 (G11/Ⅲa)	17-3	黒褐2.5Y3/2	黄褐2.5Y5/3	ナデ	ナデ	○						○	△		
	46	48252 (I10/Ⅲa)	17-3	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○	△					△	△		
	47	108999 (C5/Ⅲa)	17-3	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR6/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○				△		△			
	48	720 (E14/Ⅲa)	17-3	にぶい黄褐10YR7/4	褐灰10YR5/1	ナデ	ヨコ貝殻条痕	○						△	△		
	49	2529 (E14/Ⅲa)	17-3	浅黄2.5Y7/4	浅黄2.5Y7/4	ナデ	ナデ	○							△		
	50	19190 (I12/Ⅲa)	17-3	にぶい黄褐10YR7/3	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	○	△					△			
	51	1190 (E11/Ⅲa)	17-3	にぶい黄褐10YR6/4	にぶい黄褐10YR6/4	ナデ	ナデ	△	○					○	△		
	52	3328 (D14/Ⅲa)	17-3	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ナデ	○						○			
	53	48021 (I11/Ⅲa)	17-3	オリブ褐2.5Y4/4	黒褐2.5Y3/1	ナデ	ヨコナデ	○	△					△			
	54	2508 (E11/Ⅲa) 3469 (E11/Ⅳ) 4636 (E11/Ⅲa)	17-3	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	△					○	△		
691	55	22404 (I14/Ⅲa) 22541 (I14/Ⅲa)	18	黒褐7.5YR3/1	灰褐7.5YR4/2	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○						○			
	56	98289 (B11/Ⅲa)	18	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR4/3	タテ貝殻条痕	ナデ	○	○					△			
	57	18975 (I14/Ⅲa) 19271 (I15/Ⅲa) 19431 (I14/Ⅲa) 19435 (I14/Ⅲa)	18	黒褐7.5YR3/1	灰褐7.5YR4/2	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○						○			
	58	19344 (I15/Ⅲa) 22732 (I15/Ⅲa)	18	黒褐5YR2/1	灰黄褐10YR4/2	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○						○			
	59	95782 (C14/Ⅲa) 98195 (B12/Ⅲa)	18	黒褐10YR3/1	灰黄褐10YR4/2	ヨコ後タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					○			
	60	98790 (B13/Ⅲa)	18	にぶい黄褐10YR5/3	褐灰10YR4/1	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					○			
	61	2764 (D13/Ⅲa)	18	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/3	タテ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○					○			
	62	2752 (D13/Ⅲa)	18	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○					○			
	63	3190 (D14/Ⅲa)	18	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/3	タテ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○					○			
	64	1821 (D13/Ⅲa)	18	にぶい黄褐10YR6/3	にぶい黄褐10YR5/4	タテ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○					○			
	65	1811 (D13/Ⅲa) 2754 (D13/Ⅲa)	18	灰黄褐10YR5/2	にぶい黄褐10YR6/4	ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○					○			
	66	95329 (C14/Ⅲa) 96852 (C14/Ⅲa) 97899 (C14/Ⅲa) 99689 (C14/Ⅲa) 99706 (C14/Ⅲa)	18	黒褐2.5Y3/1	にぶい褐7.5YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					○			
	67	19158 (I12/Ⅲa) 19963 (I13/Ⅲa)	18	黒褐2.5Y3/1	灰黄褐10YR5/2	タテ貝殻条痕	ヨコナデ		○					○			
	68	4691 (D11/Ⅲa)	18	オリブ黒5Y3/1	灰5Y5/1	タテ/ナメ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○						○			
	69	1740 (E14/Ⅲa) 1836 (D14/Ⅲa) 2224 (D14/Ⅲa)	18	明黄褐10YR6.6	暗オリブ2.5Y3/3	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○						○			
	70	910 (D14/Ⅲa)	18	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR5/3	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕		○					○			
	71	2742 (D13/Ⅲa) 2745 (D13/Ⅲa) 2750 (D13/Ⅲa)	18	黒褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕		○					○			
	72	98248 (C12/Ⅲa) 98250 (C12/Ⅲa)	18	にぶい黄褐10YR4/3	にぶい黄褐10YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					○			
	73	1634 (E14/Ⅲa) 95884 (C15/Ⅲa)	18	褐7.5YR4/3	にぶい黄褐7.5YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					△			
	74	1739 (D14/Ⅲa) 1741 (D14/Ⅲa) 2568 (D14/Ⅲa) 3231 (D14/Ⅲa) 3716 (D14/Ⅲa)	18	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					○			
	75	3202 (D14/Ⅲa) 4552 (D14/Ⅲa) 95266 (C14/Ⅲa) 95274 (C14/Ⅲa) 95777 (C14/Ⅲa) 96892 (C14/Ⅲa) 96898 (C14/Ⅲa) 97232 (C14/Ⅲa) 97337 (C14/Ⅲa) 97853 (C14/Ⅲa) 97857 (C14/Ⅲa)	18	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					△			
	76	94699 (C14/Ⅲa) 95337 (C14/Ⅲa) 95750 (C14/Ⅲa) 95790 (C14/Ⅲa) 95804 (C14/Ⅲa) 95806 (C14/Ⅲa) 96807 (C14/Ⅲa) 96822 (C14/Ⅲa) 96826 (C14/Ⅲa)	18	橙7.5YR6/6	灰黄褐10YR4/2	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					△			
	77	1681 (E14/Ⅲa) 1692 (E14/Ⅲa) 1693 (E14/Ⅲa) 1694 (E14/Ⅲa) 1696 (E14/Ⅲa) 1698 (E14/Ⅲa) 1699 (E14/Ⅲa) 1784 (D14/Ⅲa) 829 (E14/Ⅲa)	18	褐7.5YR4/4	にぶい褐7.5YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					△			
	78	3612 (F14/Ⅲa)	18	にぶい赤褐5YR5/4	黒褐5YR3/1	貝殻条痕後ナデ	貝殻条痕		○					○			
	79	122389 (C5/Ⅲa)	18	にぶい黄褐10YR7/4	暗灰黄2.5Y5/2	貝殻条痕	貝殻条痕後ナデ	○	○								
693	80	17815 (F17/Ⅲa)	18	橙7.5YR6/6	橙7.5YR6/6	ナデ	ナデ	○	○								
	81	104111 (C13/Ⅲa) 104164 (C13/Ⅲa) 1269 (E12/Ⅲa) 1281 (E12/Ⅲa) 2364 (E12/Ⅲa) 3489 (D11/Ⅲa) 471 (D14/Ⅲa)	18	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい褐7.5YR5/4	タテ貝殻条痕	ヨコ貝殻条痕	○	○					△			
	82	- (-/-)	18	にぶい黄褐10YR6/4	黒褐10YR3/1	貝殻条痕	貝殻条痕		○					○			

第142表 縄文中期土器観察表(4)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他		
693	83	94132(C14/IIIa)	18	にぶい赤褐2.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	貝殻条痕	貝殻条痕	○	○			△				
		94694(C14/IIIa)														
		95332(C14/IIIa)														
		95345(C14/IIIa)														
		95805(C14/IIIa)														
		96861(C14/IIIa)														
		97632(C14/IIIa)														
97894(C14/IIIa)																
694	84	98604(B11/IIIa)	19	黒褐2.5Y3/1	黄灰2.5Y4/1	縄文	ナデ	◎		○						
	85	104105(C13/IIIa)	19	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR4/3	縄文	ヨコ条痕後ナデ	○				○				
	86	4395(F16/IIIa)	19	黒褐10YR3/2	にぶい黄褐10YR4/3	ナデ	マメツ不明		○			○				
	87	23058(G15/IIIa)	19	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○				○				
	88	3789(D12/IIIa)	19	黒褐2.5Y3/1	にぶい黄2.5Y6/4	縄文	ナデ	○	○							
	89	121816(D5/IIIa)	19	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	縄文	ナデ	○	○							
	90	5129(E15/IIIa) 5174(F15/IIIa)	19	明黄褐2.5Y7/6	黒褐2.5Y3/1	縄文	ナデ	◎				△				
	91	107545(E5/IIIa)	19	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ/タテ条痕	ナデ	◎								
		107842(D5/IIIa)														
		107936(E5/IIIa)														
		114596(D5/IIIa)														
		114843(C5/IIIa)														
		114914(C5/IIIa)														
114955(D5/IIIa)																
115238(D6/IIIa)																
115371(D6/IIIa)																
115820(D6/IIIa)																
117391(D5/IIIa)																
117657(D6/IIIa)																
117662(D6/IIIa)																
118637(C6/IIIa)																
120012(D5/IIIa)																
121216(D5/IIIa)																
121445(D6/IIIa)																
1224(E11/IIIa)																
1249(E11/IIIa)																
127004(C6/IIIa)																
127026(D6/IIIa)																
129567(D6/IIIa)																
129683(E6/IV)																
1506(F11/IIIa)																
19224(I12/IIIa)																
20696(I12/IIIa)																
2310(D13/IIIa)																
3496(E12/IIIa)																
70189(E7/IV)																
70190(E7/IV)																
7443(I13/IIIa)																
7740(F7/濃構埋土)																
7743(E7/濃構埋土)																
7744(F7/濃構埋土)																
7751(F7/濃構埋土)																
7767(E7/濃構埋土)																
7769(E7/濃構埋土)																
92	一括(E16/表)	19	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	縄文/ナデ	ナデ	◎				△					
93	77752(F7/濃構埋土)	19	暗灰黄2.5Y5/4	にぶい黄橙10YR6/4	タテ条痕/ナデ	ナデ	◎									
94	98458(C13/IIIa)	20	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい赤褐5YR4/3	ナデ	ナデ	○			◎						

2. 縄文時代後期の土器

1) 後期土器の概要

後期土器はⅢ a 層から出土している。出土状況（第695図）が示すように、縄文時代の中では出土量が最も少ない。出土点数約40点であり、文様や器形から21～24類の4つに分類した。

2) 各類土器について

21類土器（第696図 1）

口縁部上端が肥厚し、その肥厚部に凹線文を施す土器である。1点のみの出土である。

口唇部に幅広の突起をもつ口縁部で、突起上面に刻みを施す。突起を中心として左右対称に文様を展開する。

22類土器（第696図 2～8）

沈線文を施す土器である。接合作業を経て13点確認し、7点図示した。

2は胎土に金色の雲母を含む。3は口縁端部外面に刻みを施す。5・6は同一個体で、幅広の沈線文を長靴形に施す。外面は斜位の貝殻条痕のちナデ調整を行い、内面は工具によるヨコナデ調整を行う。8の内面は工具によるナデ調整が行われ、擦痕が残る。

23類土器（第697図 9～12）

口縁部が肥厚し、断面三角形または「く」字状を呈するもので、その肥厚部に沈線文や刺突文、爪形文などを施す土器である。ナデ調整または貝殻条痕のちナデ調整を行う。接合作業を経て15点確認し、4点図示した。

9は肥厚部の上下端に爪形文を施し、その間に沈線文を施す。10は幅広の沈線文を施す。9・10ともに波状口縁を呈する。11は肥厚部にヘラ状工具による押引文を施す。12は工具不明の押引文を施す。

24類土器（第697図 13～18）

後期に属すると考えられる底部と脚台を一括したものである。なお、深鉢形土器の底部と考えられるものは全て平底となる。

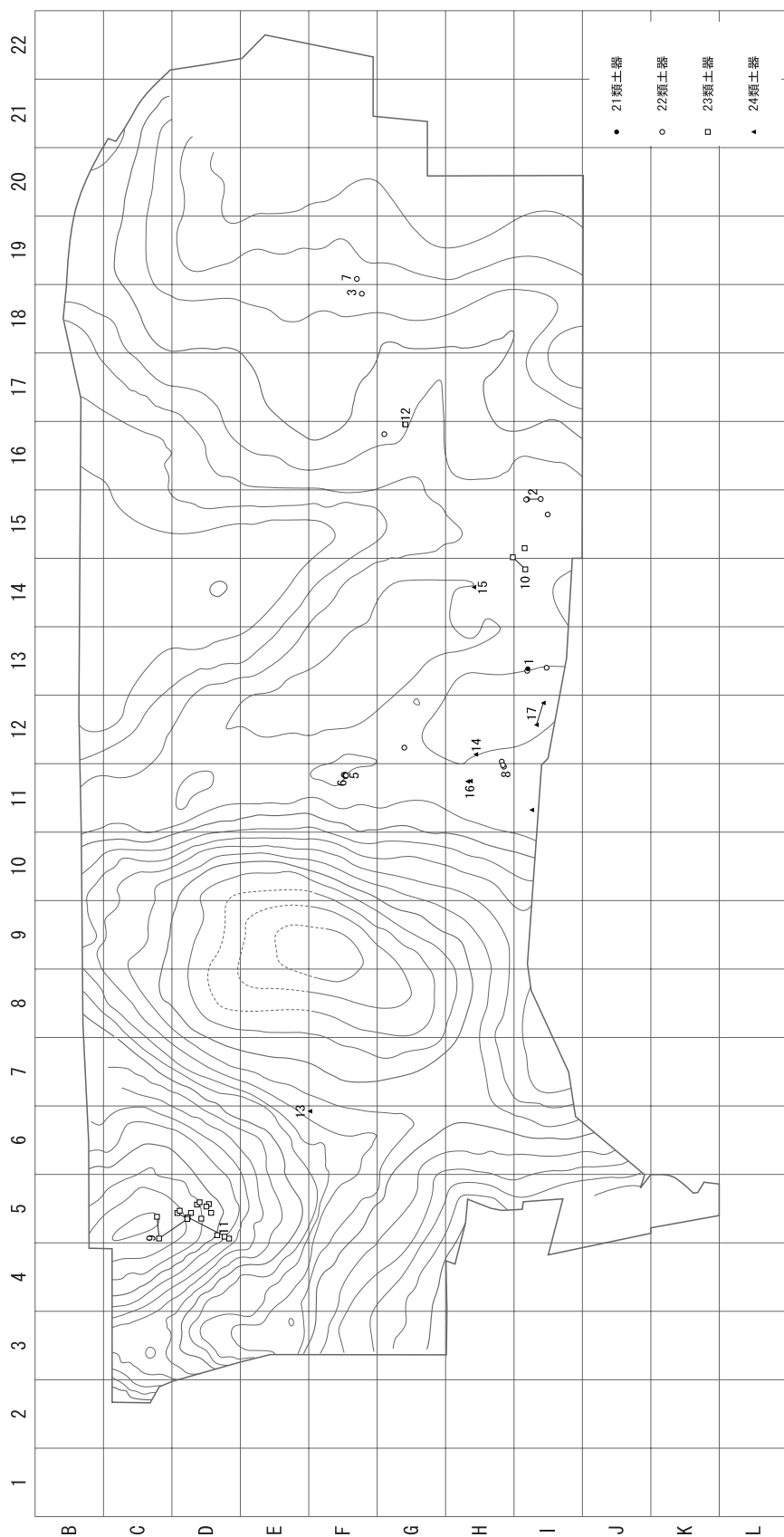
13は外底面にドーナツ状の接合痕が認められる。従って、まず丸底状に底部を成形した後、ドーナツ状に粘土紐を貼付し、平底に整形したと考えられる。また、底端部外面には整形時の指頭圧痕が残る。14は張り出しをもつ。

16は木の葉の圧痕が認められるもので、いわゆる「木葉底」である。この植物はオオタニワタリと考えられる。17は編物圧痕が認められる網代底である。

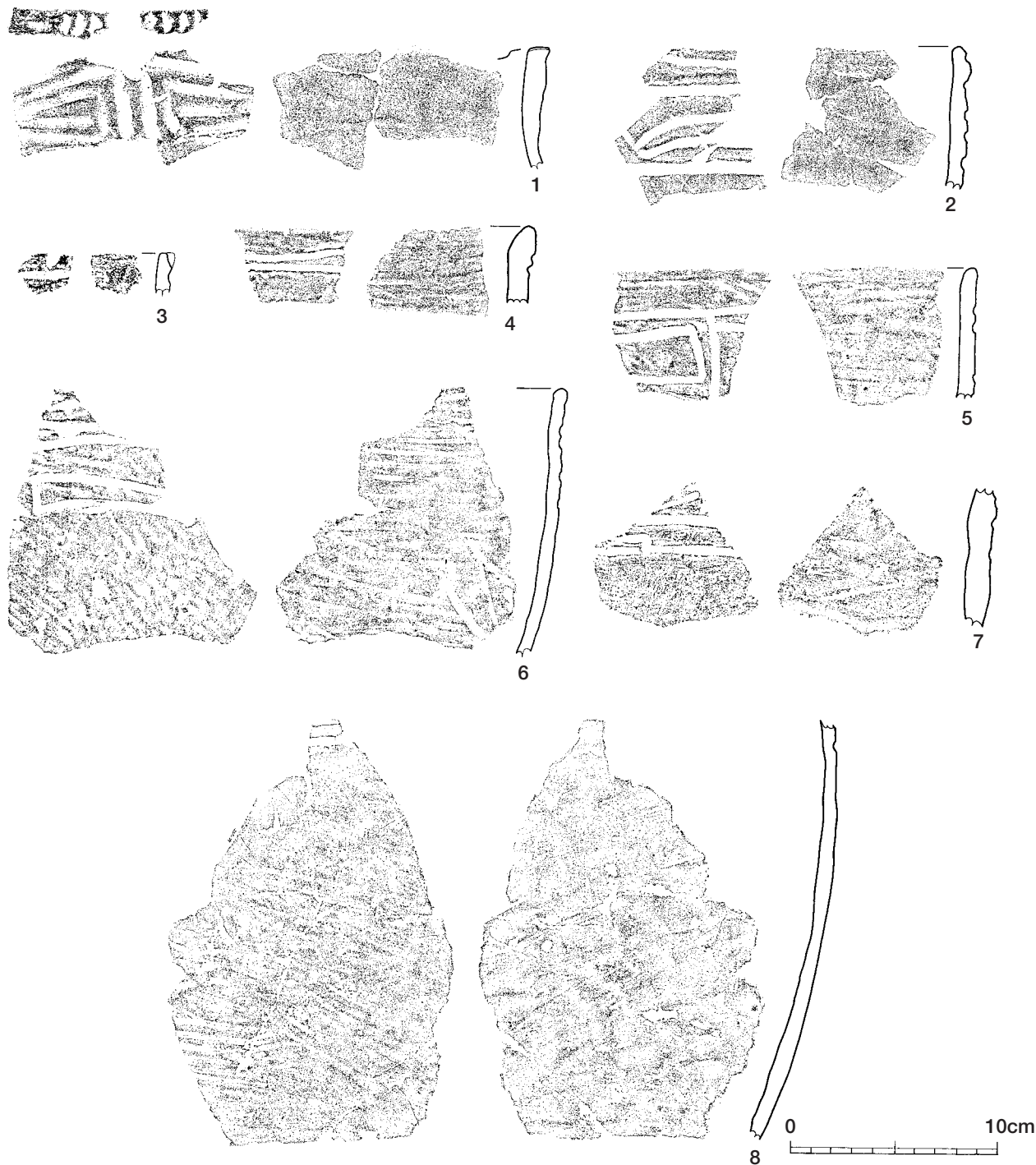
18は台付皿形土器の脚台である。「工」字状の透かしが認められる。

第143表 縄文後期土器観察表(1)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他	
696	1	11866 (I13/Ⅲa) 11867 (I13/Ⅲa)	21	にぶい褐7.5YR4/3	灰褐7.5YR4/2	ナデ	ヨコナデ	○	○		○				
	2	18839 (I15/Ⅲa) 19064 (I15/Ⅲa) 19065 (I15/Ⅲa)	22	灰黄褐10YR4/2	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	◎		◎		○			
	3	18015 (F18/Ⅲa)	22	褐7.5YR4/4	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ナデ	○	○			○			
	4	一括 (DE10/-)	22	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○	○			○			
	5	2509 (F11/Ⅲa)	22	にぶい褐7.5YR5/3	にぶい褐7.5YR5/3	ナメ貝殻条痕後ナデ	ヨコナデ	○				○			
	6	1504 (F11/Ⅲa) 2463 (F11/Ⅲa)	22	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR5/4	ナメ貝殻条痕後ナデ	ヨコナデ	○				○			



第695図 後期土器分布図



第696図 縄文時代後期の出土土器(1)

第144表 縄文後期土器観察表(2)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土								備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他		
696	7	18077(F19/Ⅲa)	22	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコナデ	ヨコナデ	◎			○	○				
	8	47178(H12/Ⅲa) 48013(H11/Ⅲa) 48245(H11/Ⅲa)	22	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄褐10YR5/4	貝殻条痕後ナデ	工具ナデ	◎			○	○				
	9	113280(C5/Ⅲa) 114185(C5/Ⅲa) 114699(D5/Ⅲa) 118996(D5/Ⅲa)	23	橙5YR6/6	橙5YR6/6	ヨコナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○		○	○				
697	10	18999(I14/Ⅲa) 22806(H15/Ⅲa)	23	黒褐10YR3/2	橙5YR6/6	ナデ	ナデ	○	○		○					



第697図 縄文時代後期の出土土器(2)

第145表 縄文後期土器観察表(3)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他		
697	11	107388 (D5/Ⅲa) 112729 (D5/Ⅲa)	23	明赤褐5YR5/6	橙7.5YR6/6	ヨコナデ	ヨコナデ	○	○		○	○				
	12	23350 (G16/Ⅲa) 23485 (G16/Ⅲa)	23	黒褐2.5Y3/1	浅黄2.5Y7.4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○	○		○	○				
	13	70691 (F6/Ⅲa)	24	にぶい橙7.5YR6/4	灰黄褐10YR4/2	タテナデ/指オサエ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○		△		○				
	14	19591 (H12/Ⅲa)	24	にぶい褐7.5YR5/4	黒褐10YR3/1	ナデ	ナデ	○	○		○	○				
	15	6582 (H14/Ⅲa)	24	にぶい褐7.5YR5/3	にぶい褐7.5YR5/3	ナデ	ナデ	○	△			○				
	16	47197 (H11/Ⅲa) 47683 (H11/Ⅲa)	24	にぶい黄橙10YR6/3	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	◎				○	○			
	17	16388 (I12/Ⅲa) 8157 (I12/Ⅲa)	24	灰黄褐10YR4/2	灰黄褐10YR4/2	タテナデ/指オサエ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	○				○	◎	○		
	18	26488 (G17/Ⅲa)	24	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	○			○	○			

第5節 縄文時代晩期の遺構と遺物

1. 検出遺構

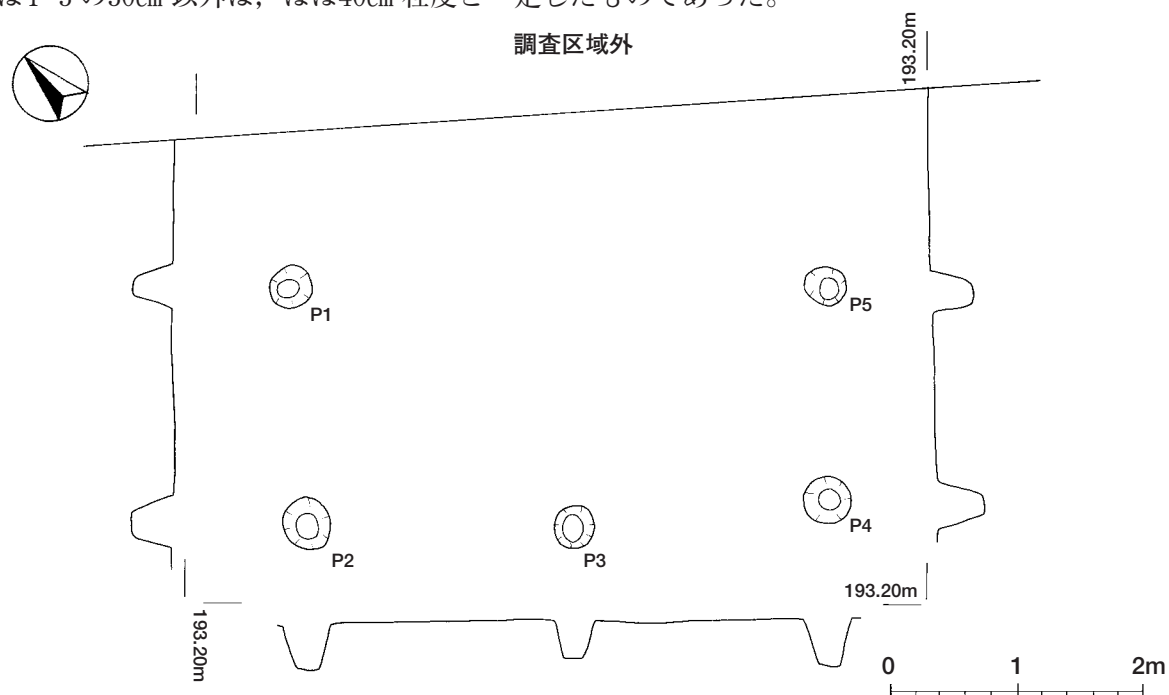
縄文時代晩期の遺物包含層はⅢa層であり、このⅢa層はほぼ遺跡全域に堆積している。そして縄文時代晩期の遺物は、調査区域全体に出土しているものの、平成7年度調査した北側については、わずかに晩期もみられたが、大部分は縄文時代前期であったことから、その区域の遺構は前期のものとして取り扱った。平成5・6年度調査区域のⅢa層については、縄文時代中期などの遺物も出土したが遺物全体量からすると少量であり、大部分は縄文時代晩期の25類土器や26類土器などであったことから、この地区の遺構も縄文時代晩期として位置づけられる。そして出土した石器類についても両土器類の出土量の多さから検討して縄文時代晩期に属するものと判断した。

以上のような経過のなかで、縄文時代晩期該当として、各種土坑・集石などの遺構と多種多量の石器類が位置づけられた。

つまり縄文時代晩期の遺構として、掘立柱建物跡1棟、土坑4基、陥し穴状遺構3基、集石7基を検出したことになる。順に説明を行う。

1) 掘立柱建物跡

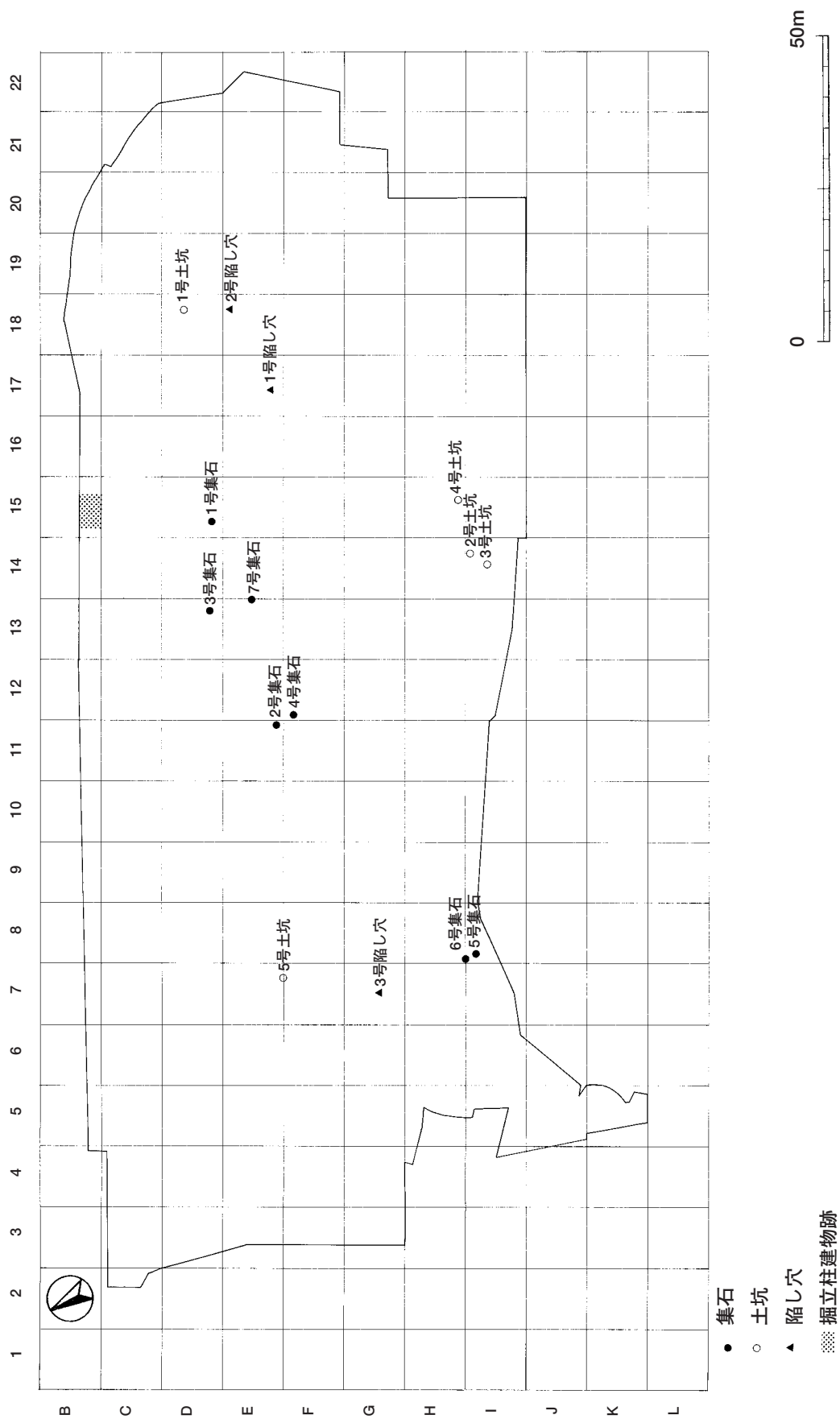
B-15区で検出された。検出された層はⅢa層の中位以下であり、一定量縄文時代晩期の土器が出土し、掘り下げた層位であった。埋土は暗黄褐色を呈し硬く締まっていた。検出したピット類は計5個であり、建物の一部は調査区域外に広がるものと考えられる。調査した部分は2間×2間以上と考えられるが、残念ながら全容は明らかにできなかった。各ピットの直径は32～36cmであり、深さはP3の30cm以外は、ほぼ40cm程度と一定したものであった。



第698図 縄文時代晩期の掘立柱建物跡

第146表 晩期掘立柱建物跡計測表

桁立柱間	梁立柱間	ピット	径	深さ
P1～P2 186cm	P2～P3 206cm	P1	34cm	32cm
		P2	38cm	36cm
P4～P5 168cm	P3～P4 206cm	P3	30cm	30cm
		P4	38cm	38cm
		P5	32cm	34cm



第699図 縄文時代晩期遺構分布図

2) 土坑

1 号土坑

D-18区で検出された。平面形は楕円形を呈し、壁面は丸く立ち上がり皿状となる。埋土は暗黄褐色土で硬く締まっており、下部は黒い色調で濁っていた。内部からは黒川式土器など土器片が多く出土した。大きさは110×100cmで検出面からの深さは25cmであった。

2 号土坑

平面形は円形であり、直径は約90cmを測る。底面は丸みを持つ皿状であり平坦ではない。埋土中から土器片数点のほか黒曜石チップ数十点が集中して出土した。

3 号土坑

I-13区で検出された。埋土は暗黄褐色土であった。平面形は楕円形であり130×90cmの大きさであった。底面には小穴が2個認められ、南側の穴には炭化種実が多く混在していた。炭化種実は分析の結果コナラ属が多く、一部はイチイガシと判断された。貯蔵穴の可能性も考えられる。

4 号土坑

埋土は暗黄褐色硬質土であり、周辺の土とわずかな色調の差異が認められるのみで、プランの把握が困難であった。そのため部分的に掘り過ぎてしまった。埋土中には炭化物片や炭化したコナラ属が多く混在していた。また土器細片や石器も出土した。第737図290は土坑に近接した位置で出土した石鏃である。291は磨製石斧の刃部破片である。

なお、3号・4号の土坑内とその周辺から出土した炭化種実の同定及び、それらの年代測定の結果は第X章分析の頁に記載している。

3) 炉跡

3号土坑に接して検出された。上面に赤褐色の焼土があり、周囲には炭化物が多くみられた。壁面から底面も赤褐色を帯び硬く締まっていた。

4) 陥し穴状遺構

1 号陥し穴状遺構

D-18区V層上面で検出された。埋土上部にはⅢa層である黄褐色軟質土が堆積していたことから晩期ごろの時期と考えられる。平面形は平行で124×110cmを測り、深さは142cmであるが、実際は約40cmプラスする必要がある。底面は平坦で小穴は認められなかった。

2 号陥し穴状遺構

E-17区V層上面で検出された。これも1号と同様に埋土上部にアカホヤ腐食土であるⅢa層が堆積していた。平面形は径約120cmの円形であり、検出面からの深さは135cmである。底面は平坦で小ピットは認められなかった。

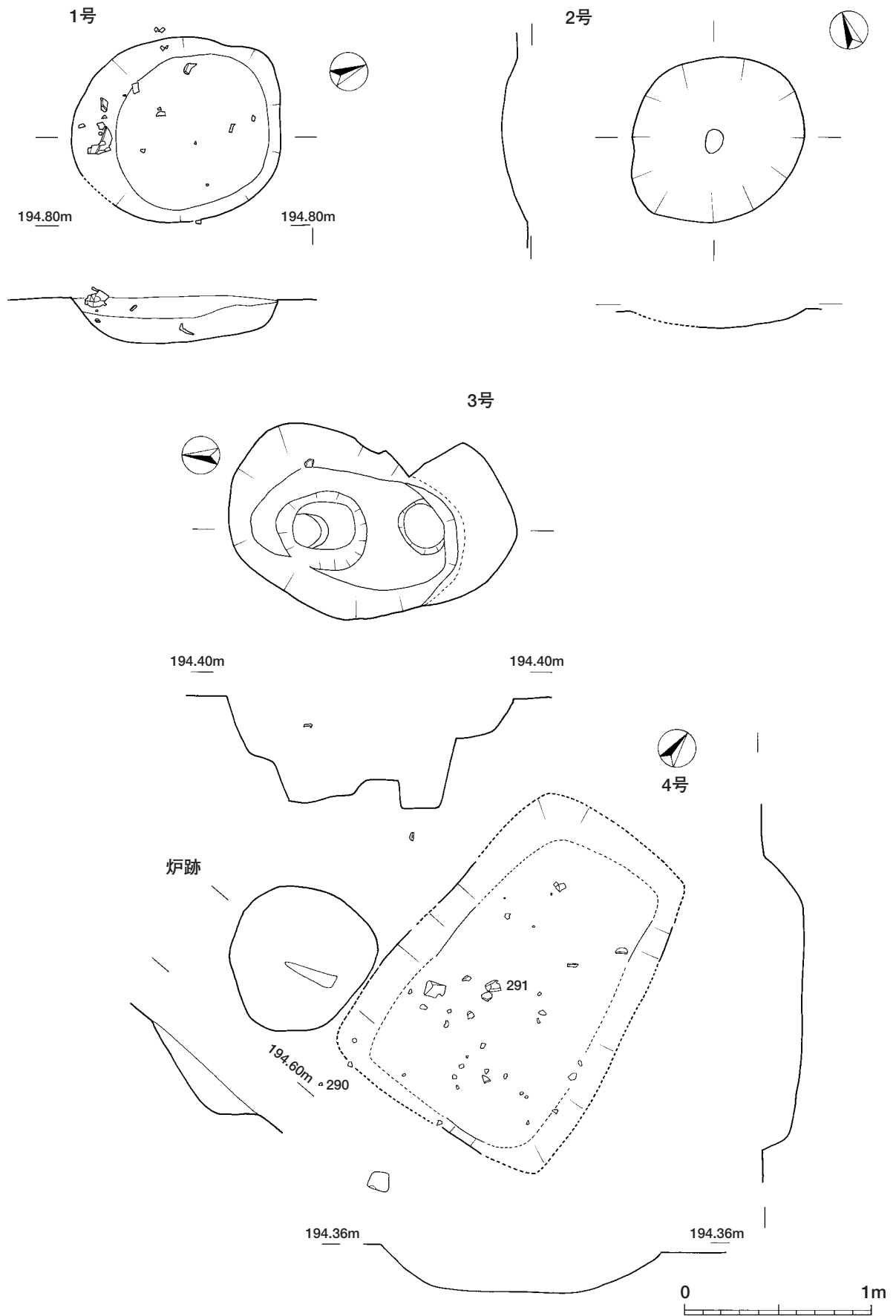
3 号陥し穴状遺構

検出面は残念ながらⅦ層上面である。しかし、埋土は1号・2号とほぼ同質のものであり、晩期該当と考えられる。図では推定復元している。

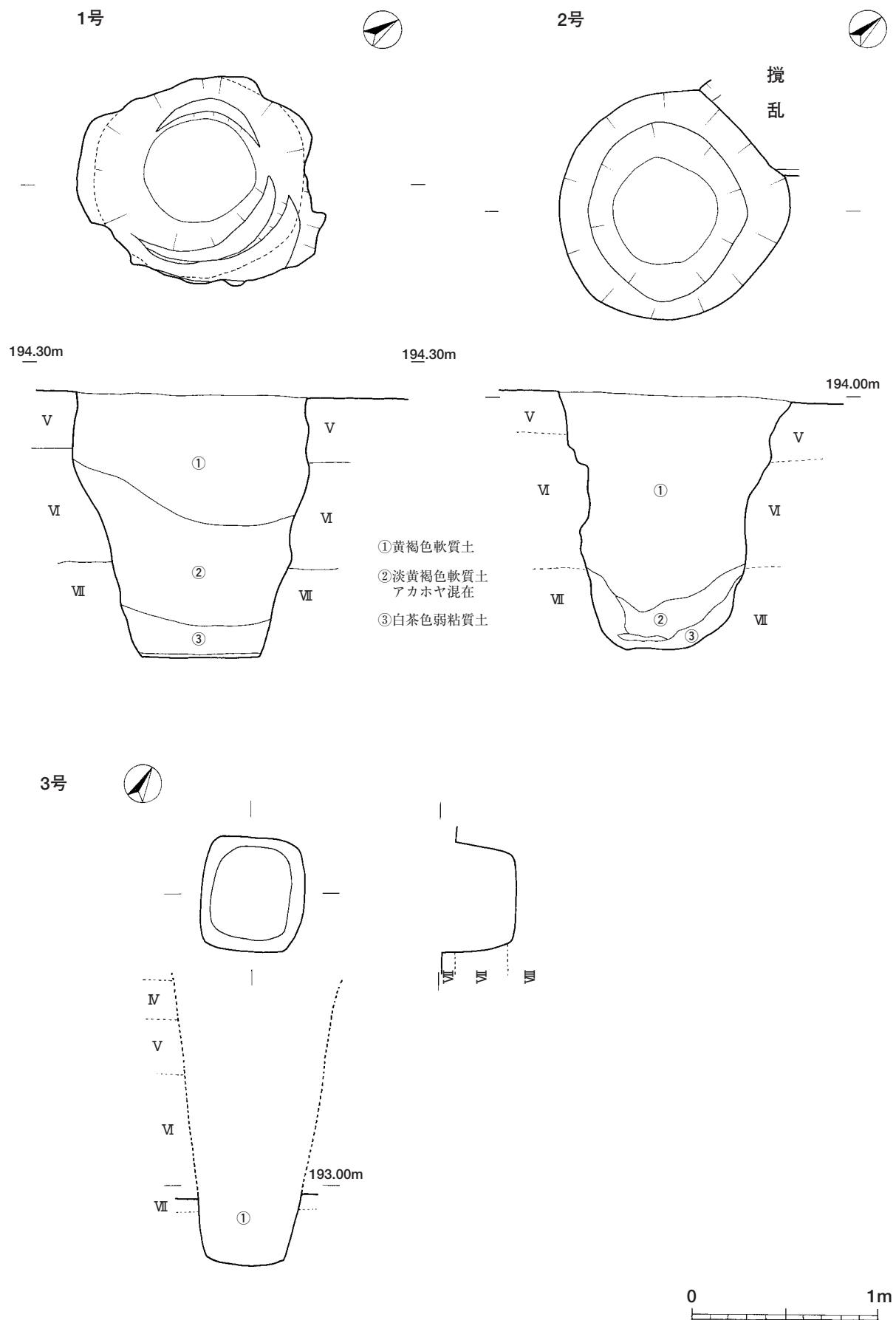
5) 集石

1 号集石

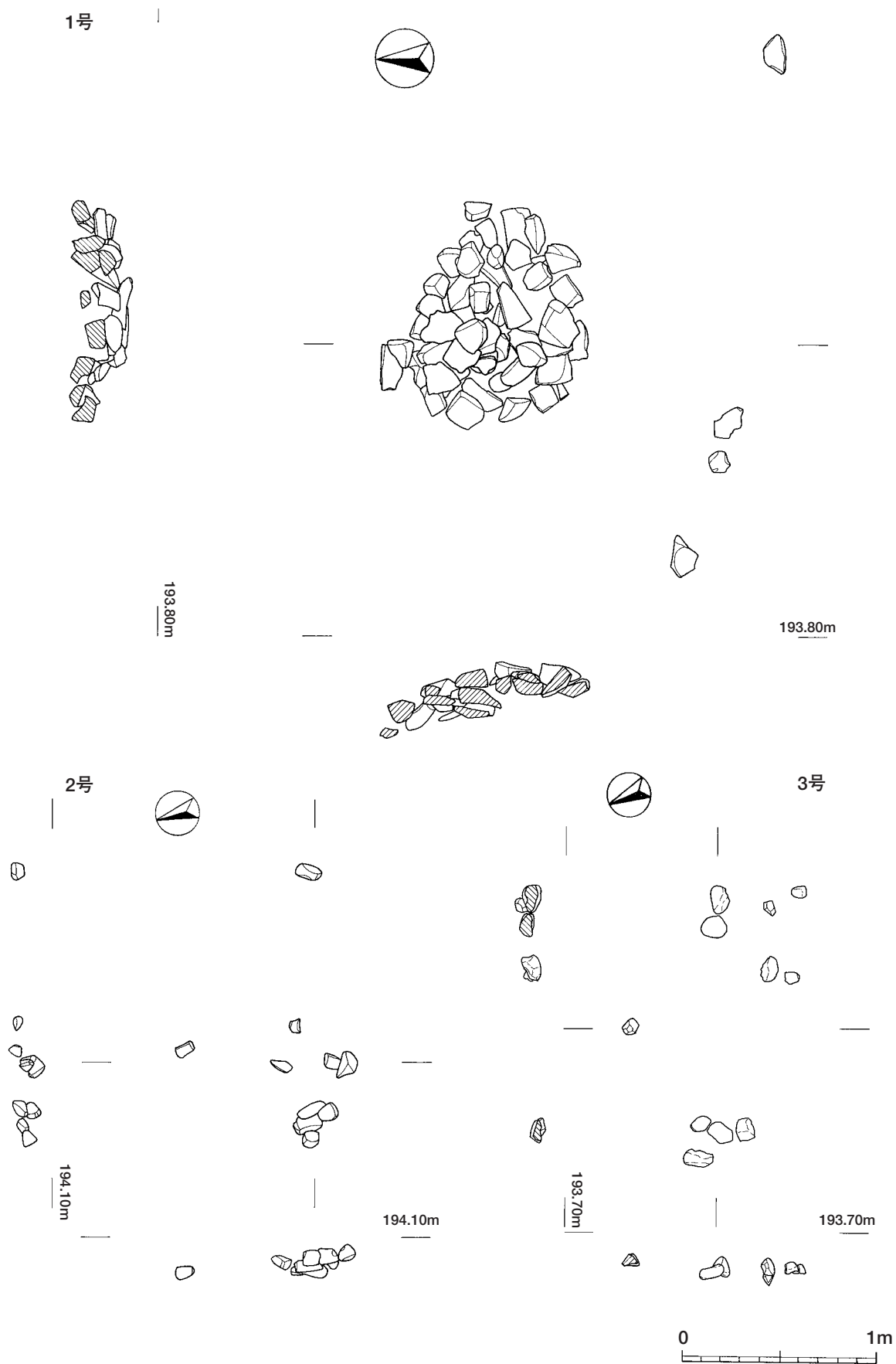
D-15区Ⅲa層で検出された。径80×70cmの範囲に集中しており、中心部が高く積まれた状態で



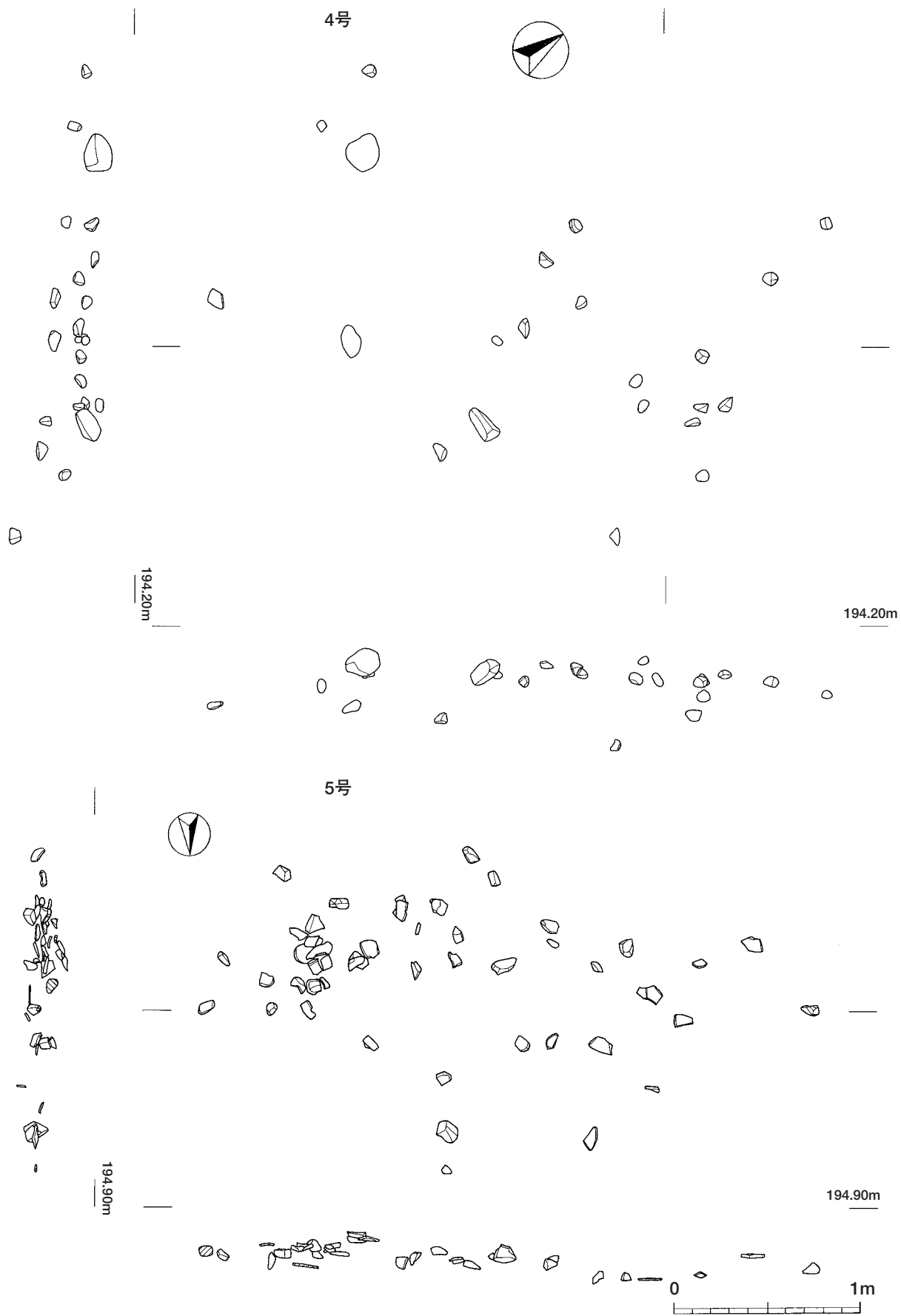
第700図 縄文時代晩期の土坑



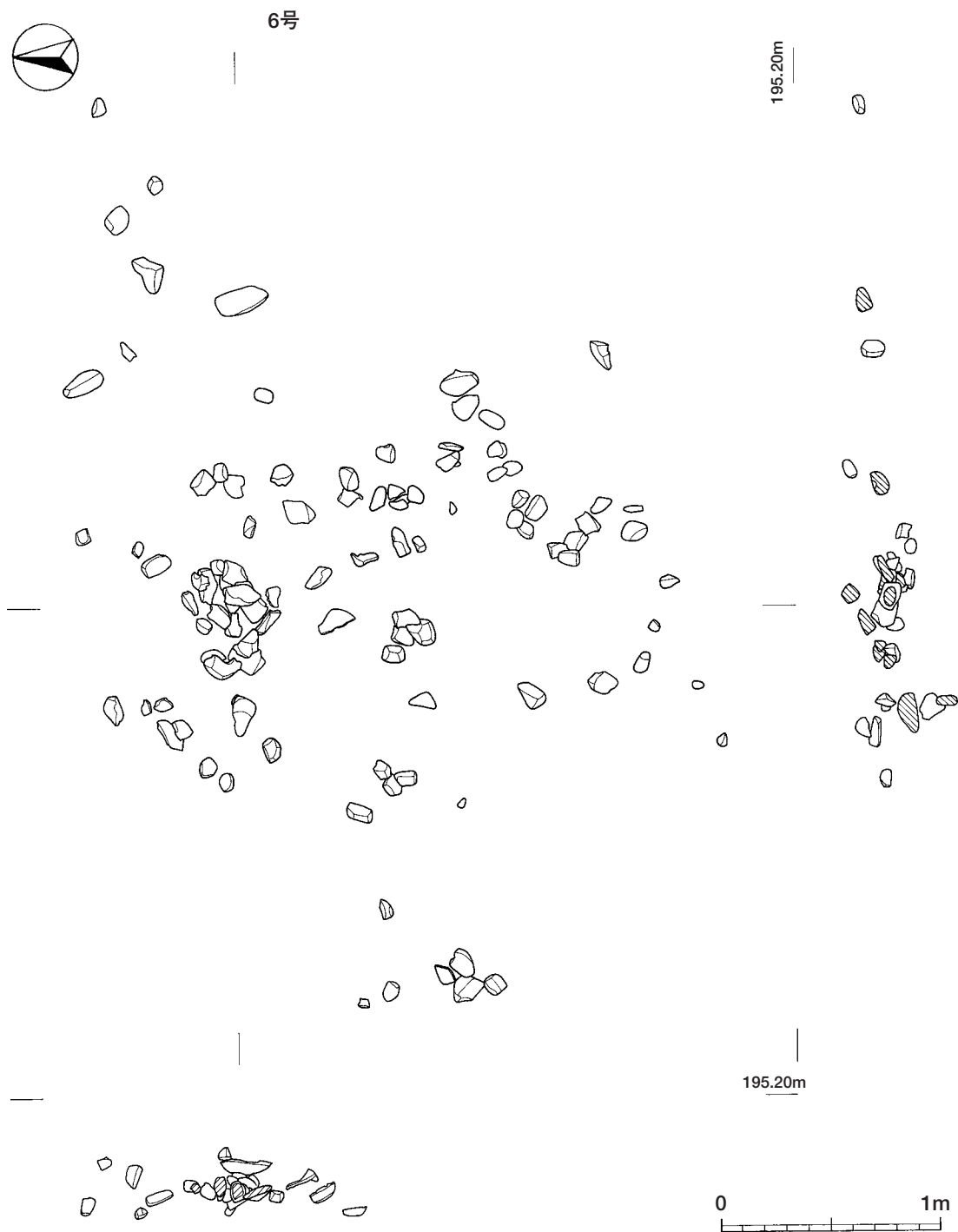
第701図 縄文時代晩期の陥し穴



第702図 縄文時代晩期の集石(1)



第703図 縄文時代晩期の集石(2)



第704図 縄文時代晩期の集石(3)

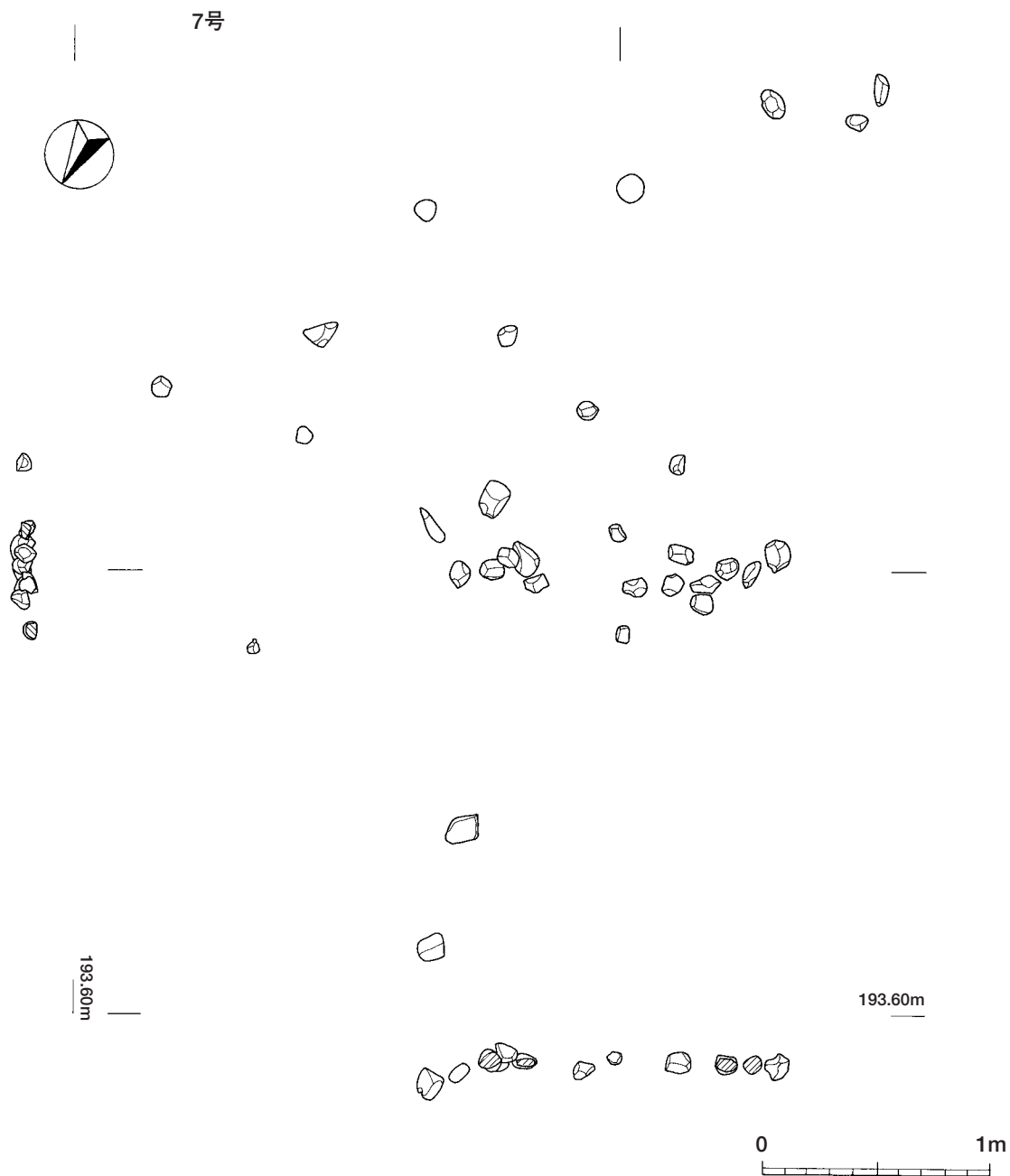
ある。礫はほとんど赤化しており、他集石より大きい礫であった。

2号集石

総数10個の礫が径100×60cmの範囲に散在したものである。礫は全て赤化しており、礫径は5 cm程度のものが多かった。下面に掘り込みは認められなかった。

3号集石

径5～10cm程度の礫11個が径100×60cmに散在したものである。ほとんどの礫は赤化していた。



第705図 縄文時代晩期の集石(4)

4号集石

径190×140cmの広い範囲に径5～10cmの礫が散在したもので、小礫が大部分を占めている。礫はほとんど赤化していた。

5号集石

径240×100cmの範囲に径5cm程度の礫が32個散在したものである。周辺には土器小片も散在しており、図では両方提示している。

6号集石

径280×170cmの広い範囲に径5～10cmの礫が107個散在したものであるが、部分的に集中部もみられた。礫はほとんど赤化しており、下面に掘り込みは確認できなかった。第737図293はこの中か

ら出土した磨石の欠損品である。表面に磨面と片面に敲打が集中した凹部が認められる。

7号集石

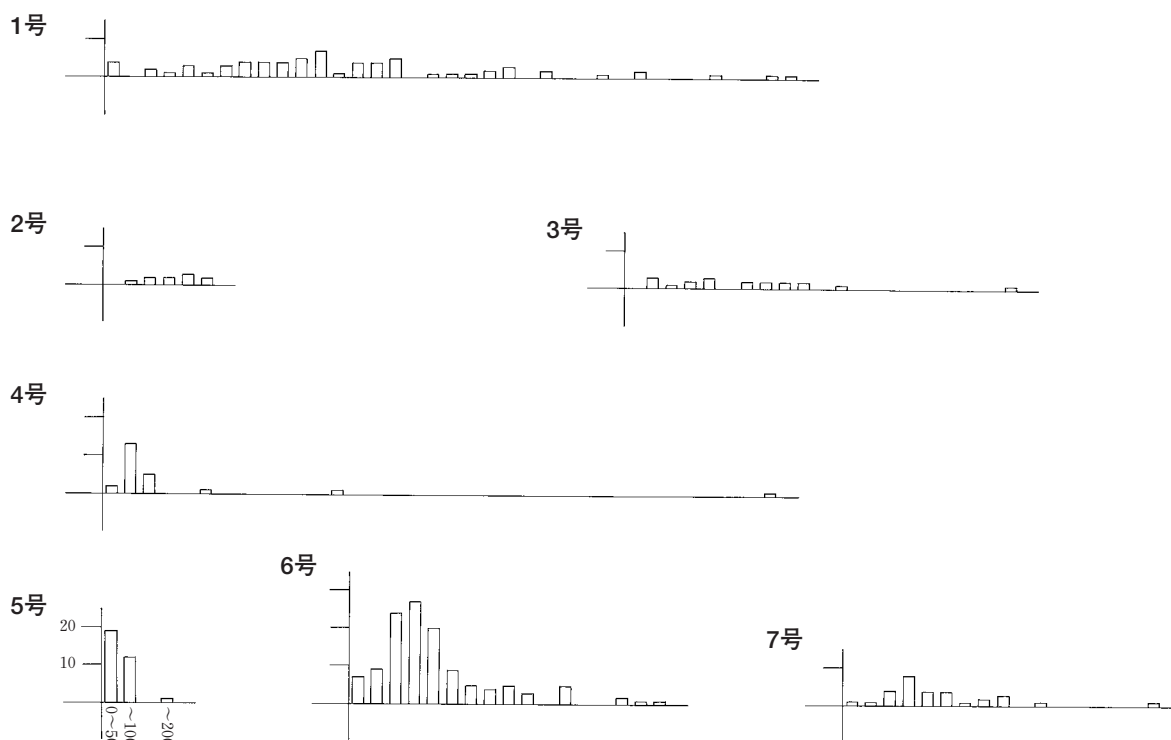
E-14区Ⅲa層で検出された。径260×160cmの範囲に径5～10cm程度の赤化した礫が散在したものである。掘り込みは認められなかった。第737図292はこの中の磨石である。磨面と敲打痕が認められる。

第147表 縄文晩期陥し穴状遺構一覧表

番号	検出区	層	埋土	平面形	深さ	底面	旧番号
1号	D-18	V上面	Ⅲa	124×110	142±約40	平坦	2
2号	E-17	V上面	Ⅲa	120×120	135±約40	平坦	1
3号		VⅦ上面	Ⅲa		推定約150	平坦	3

第148表 縄文時代晩期集石一覧表

番号	検出区	層	大きさ 長径×短径	掘り込み 長径×短径	礫数	赤化	炭化物	備考	旧番号
1	D-15	Ⅲa	80×70cm	なし	52個	○		集中	5号
2	E-11	Ⅲa	100×60cm	なし	10個	○			2号
3	D-13	Ⅲa	100×60cm	なし	11個	○			3号
4	F-12	Ⅲa	190×140cm	なし	23個	○			4号
5	I-8	Ⅲa	240×100cm	なし	32個	○		周辺に土器片	7号
6	H-8	Ⅲa	280×170cm	なし	107個	○	○	磨石	6号
7	E-14	Ⅲa	250×160cm	なし	31個	○		磨石	1号



第706図 縄文時代晩期集石重量グラフ (50g単位)

2. 出土遺物

1) 土器

①晩期土器の概要

晩期土器は主にⅢ a 層から出土しているが、一部Ⅱ・Ⅳ層からも出土する。本遺跡出土土器の中で最も量が多く（約7200点）、本遺跡の縄文時代の主体となる時期の1つである。出土状況（第707～711図）に示したように、平成5・6年度調査区である10～18区からの出土量が多い。文様を中心に25・26類の2つに大別した。

②各類土器について

25類土器（第712～731図 1～245）

本遺跡の縄文土器の中で最も出土量が多く、接合作業を経て7183点確認した。主にⅢ a 層から出土し、集中的に出土する区域が4ヶ所認められる。器面調整により「粗製土器」、「半粗半精土器」、「精製土器」の3つに分類した。さらに、粗製土器は深鉢と浅鉢に細分した。

25-1類（第712～722図 1～134）

内外面ともに条痕やナデ調整を行う深鉢形土器である。6543点確認し、134点図示した。条痕調整は貝殻腹縁ではなく、板状のような工具によって行われていると考えられる。また、条痕も粗いものや目の細かいハケメ状のものなどヴァリエーションが認められる。

以下、口縁部、胴部、底部に分けて説明する。

口縁部（第712～716図 1～77）

口縁部は器形を中心にa～f類の6つに細分した。453点確認し、77点図示した。

a類（1～4）

口縁端部で外反するものである。2・3は内傾するが、端部で外反する。

b類（5～18）

口縁部が直行または外傾するものである。10の外面は炭化物が付着する。18の内面は赤色顔料のような物質が認められる。

c類（19～22）

口縁部が直行し、胴部で屈曲するものである。胴部屈曲部で最大径を測る。19・20は口縁部が屈曲部から外反気味に直行する。21・22は口縁部から内反気味に直行する。21は屈曲部から口縁端部までが短い。

d類（23～30）

口縁部が内傾するものである。胴部で屈曲し、胴部屈曲部で最大径を測ると考えられる。28の内面には赤色顔料が認められる。

e類（31～69）

口縁端部が肥厚するものである。口縁部が内傾して、胴部で屈曲または膨らむ器形を呈すると考えられる。肥厚幅は短いものがほとんどであるが、31のように長めのものもある。また、肥厚形状のヴァリエーションも様々であり、断面形が玉縁状を呈するものや三角形・四角形を呈するものなどが認められる。65は肥厚部直下に沈線を施す。68は沈線を施すことにより、見かけ上の肥厚を呈

している。

f 類 (70～77)

口縁部にリボン状またはウロコ状突起が付くものを一括した。72は内面に、74は外面にそれぞれ沈線がみられる。76は胴部で屈曲するものである。

胴部 (第717～720図 78～113)

資料数は6000点ほどあり、図示したものはわずかである。屈曲部を中心に36点図示した。

外面調整は胴部屈曲部を境に上半と下半で調整が異なるものが認められ (81～83・90・93・95・98・100・104)、上半は条痕などの一次調整の後ナデ調整を行っている。

79～89は屈曲の弱いもので、屈曲部内面に稜線が認められない。90～99は屈曲の強いもので、屈曲部内面に稜線が認められる。100～106は球形状に膨らむものである。

107～110・112・113は胴部下半のものである。107の内面はハケメ状の条痕調整である。111は内面に赤色顔料がみられる。

底部 (第721・722図 114～134)

張り出しのないまたは弱いものと張り出しの強いものの2つに分類できるが、後者のほうが多い。また、底面に厚みのあるものとないものがある。59点確認し、21点図示した。

121は底面に圧痕が認められるが、種類は不明である。127は底面に木の実のような楕円形状の圧痕がみられる。132は上げ底となる。134は外面に沈線を1条巡らせる。

25-2 類 (第723・724図 135～150)

内外面ともに条痕やナデ調整を行う浅鉢形土器である。接合作業を経て33点確認し、16点図示した。なお、浅鉢形を明らかに呈すると判断できるものだけを選別した。従って、深鉢形土器の口縁部・胴部片の中にも浅鉢形土器のものが含まれている可能性が高い。

135・137・140は中華鍋のような器形を呈する。135の内面は胴部以下に丁寧なナデ調整を行う。また、外面に接合痕が明瞭に認められる。136は口縁部が直行し、深めの鉢形を呈する。136・140は外面に炭化物が付着している。139は円形の補修孔が2ヶ所認められる。

141～143は同一個体であり、内外面ともに接合痕が明瞭に残る。144・146は口縁端部が肥厚する。145は口縁端部外面に1条の沈線を巡らせる。

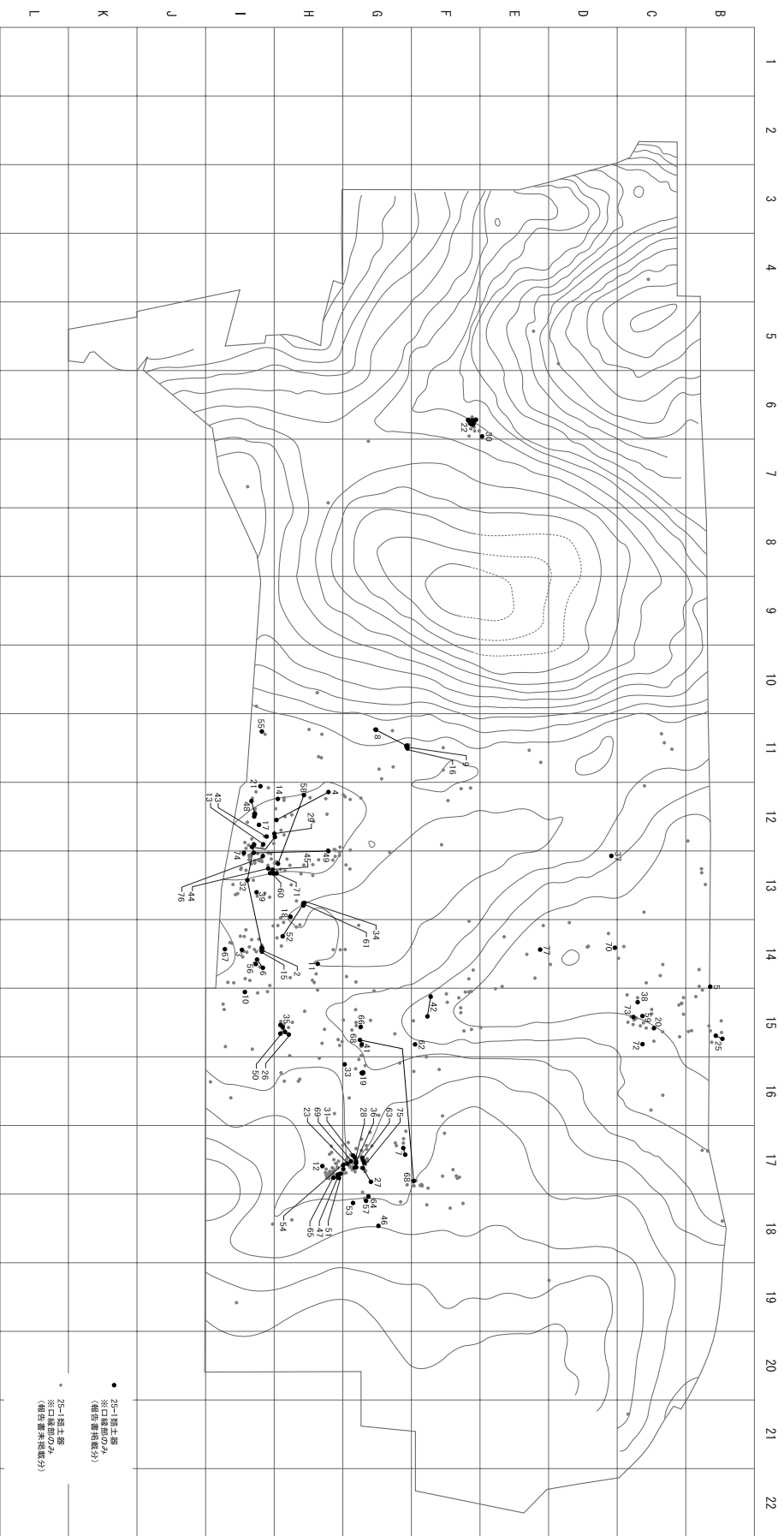
147～150は底部であり、平底となる。148は25-3 類に類似するが、内面がミガキ調整ではなかったためこの類に含めた。

25-3 類 (第725・726図 151～164)

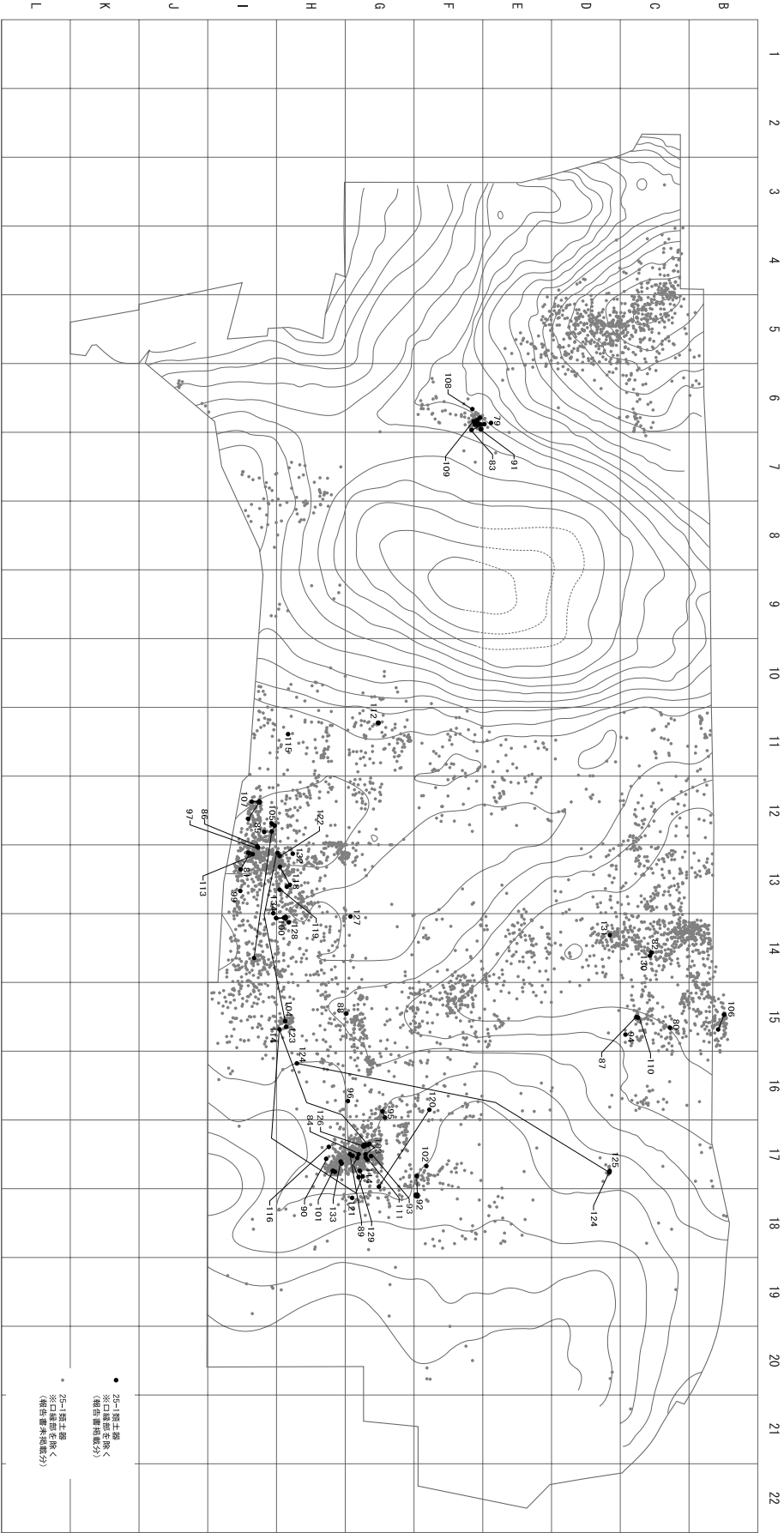
内面はミガキ調整を行うが、外面は条痕やナデなどの調整を行うものである。中華鍋のような器形を呈すると考えられる。接合作業を経て130点確認し、14点図示した。

151は口縁部が立ち上がるものである。内面はまず横位の条痕調整を行った後、口縁部はナデ調整を、胴部以下はミガキ調整を行う。152～155は直線的に外開きする口縁部である。153の内面は横位の条痕調整後丁寧なナデ調整が行われ、光沢をもつ。156は口縁部上端で立ち上がる。152・158・159は外面に炭化物が付着している。

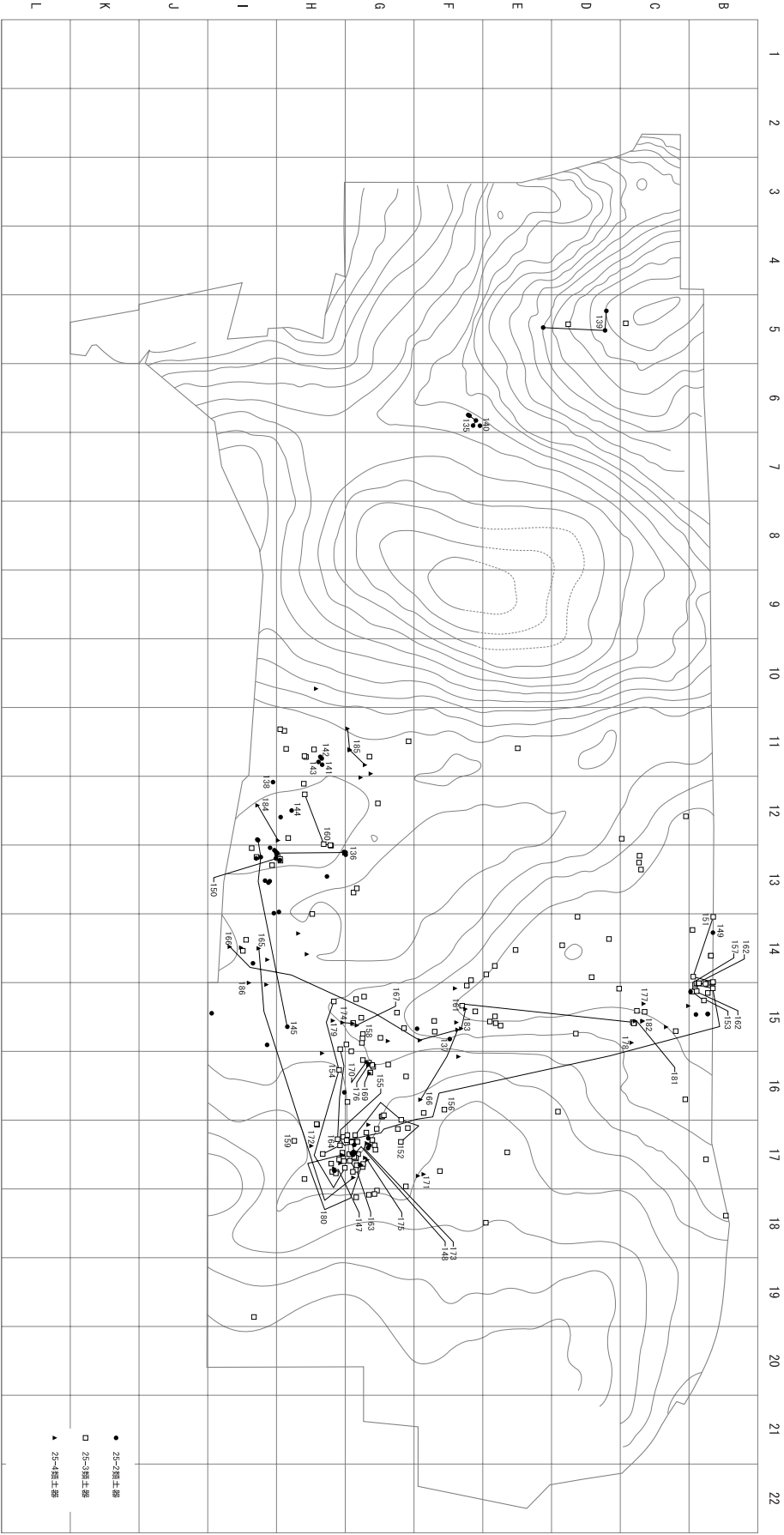
160～164は底部である。内面がミガキ調整が行われ、光沢をもつ。なお、157・161・162、そして163・164はそれぞれ同一個体である。



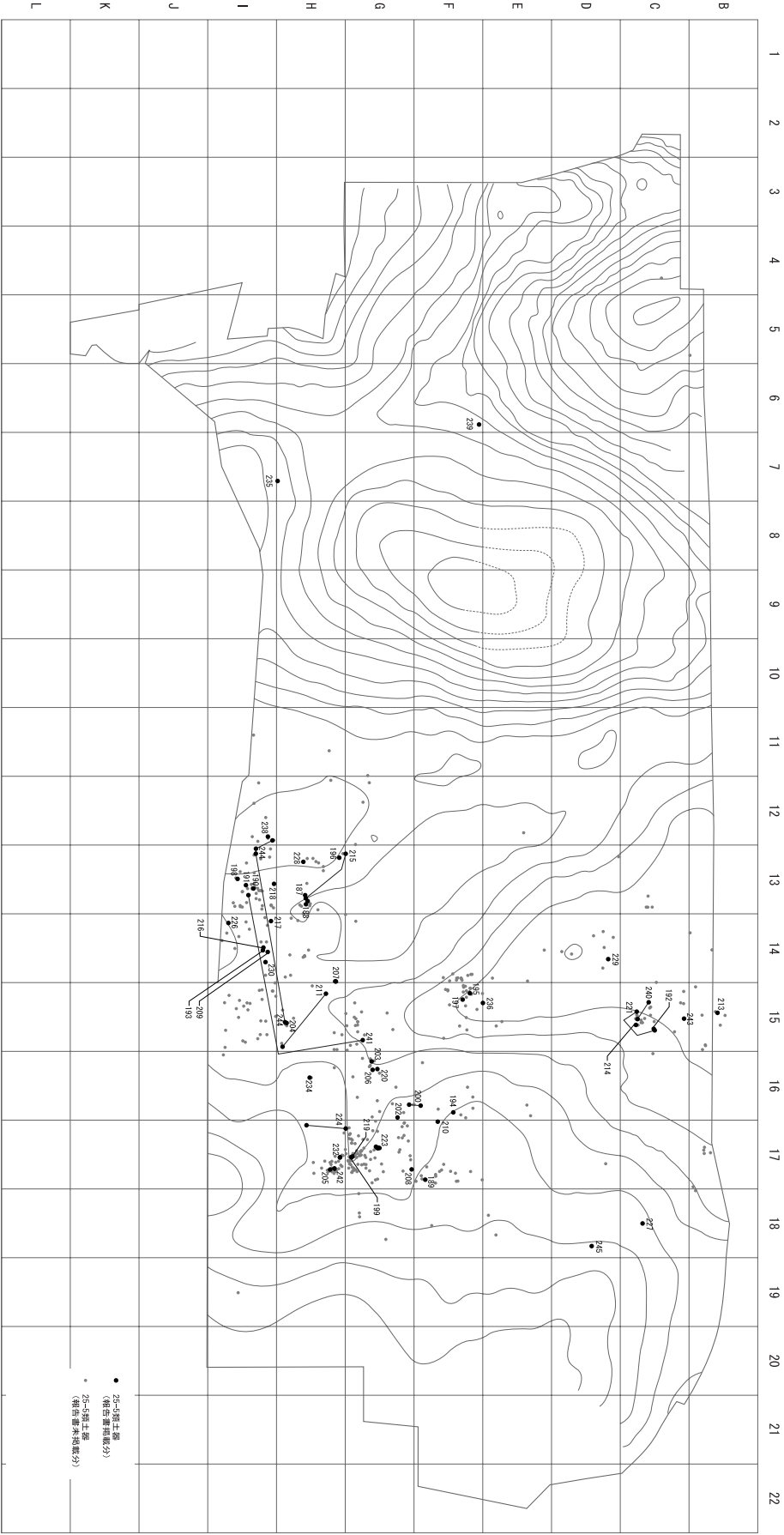
第707図 晩期土器分布図(1)



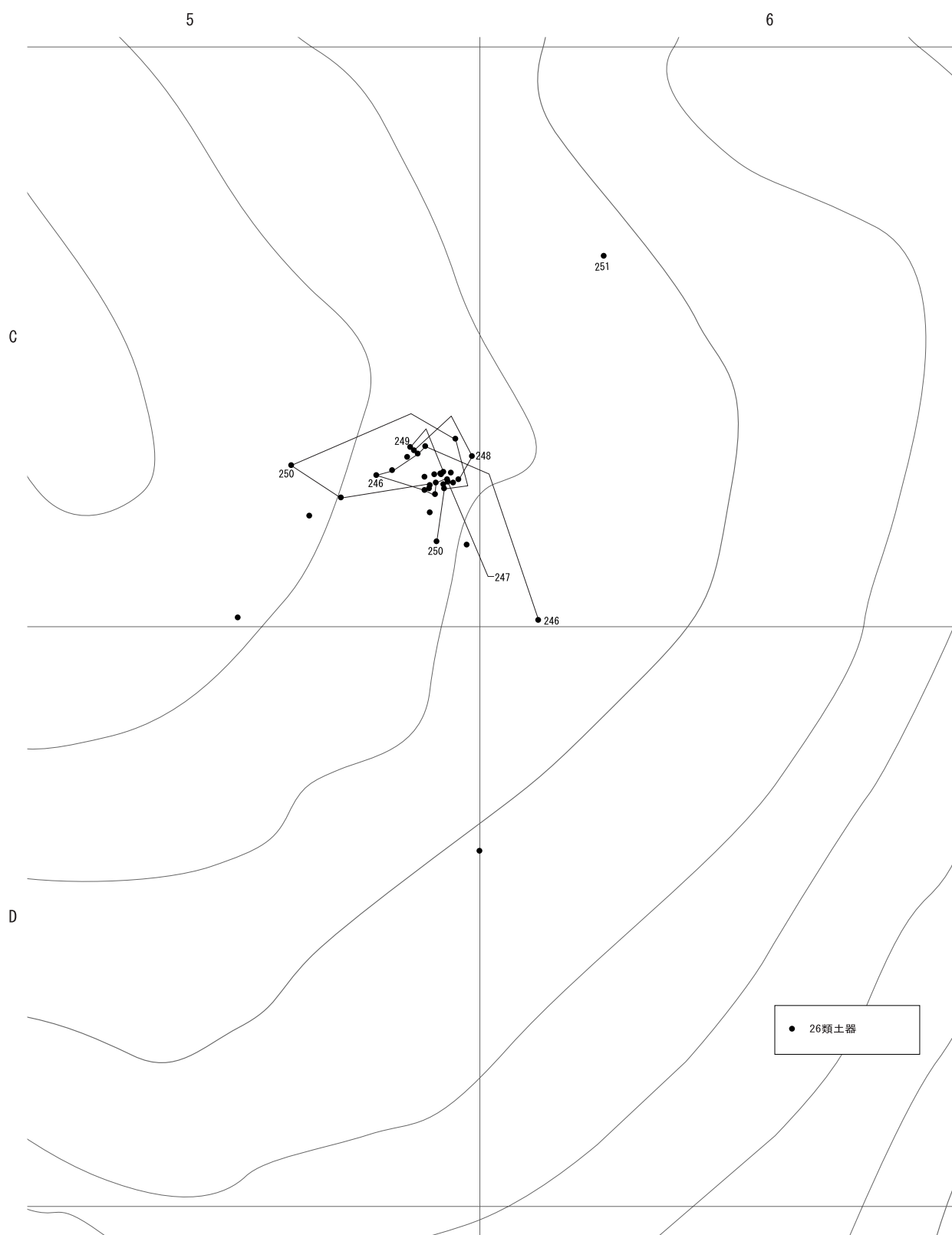
第708図 晩期土器分布図(2)



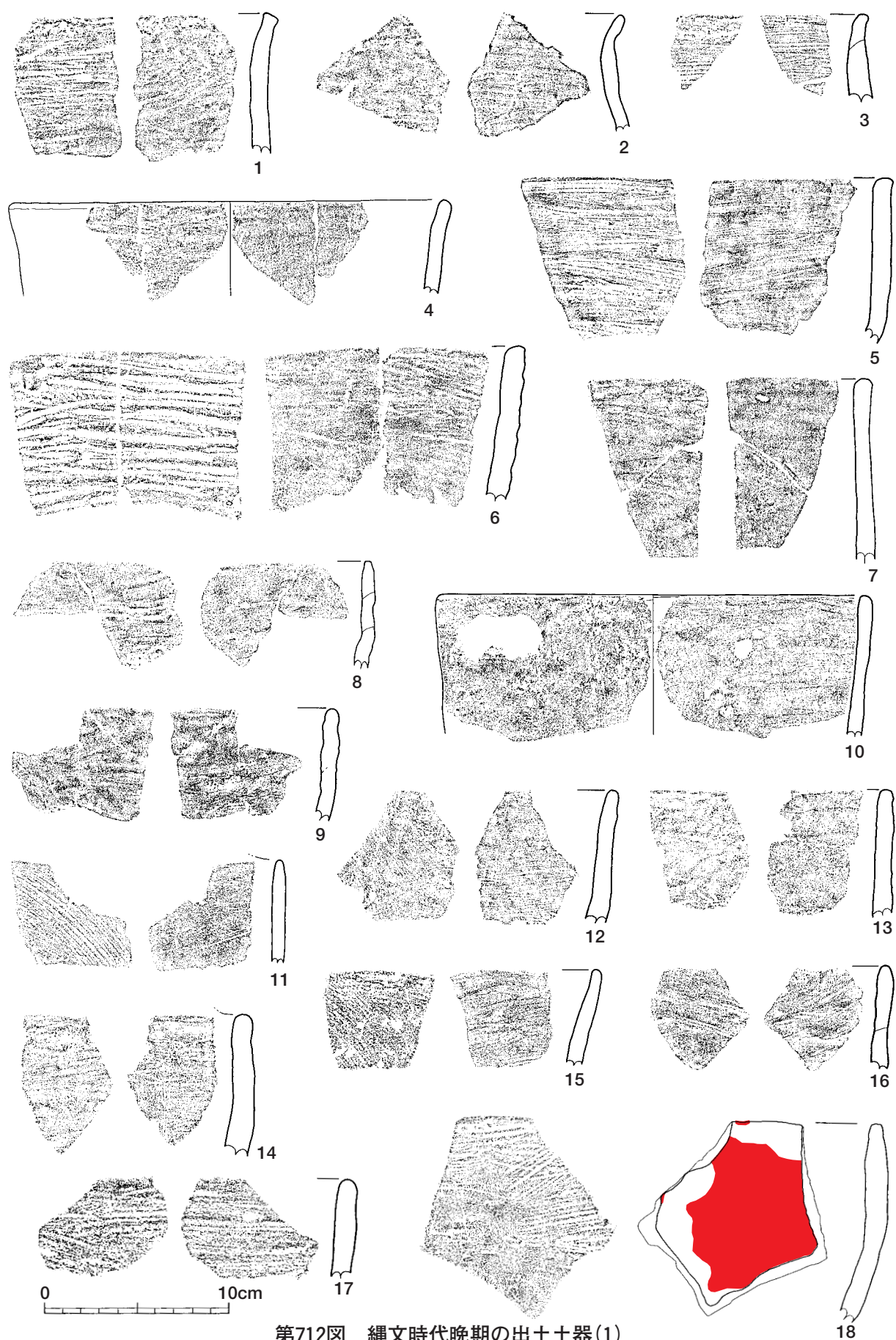
第709图 晚期土器分布图(3)



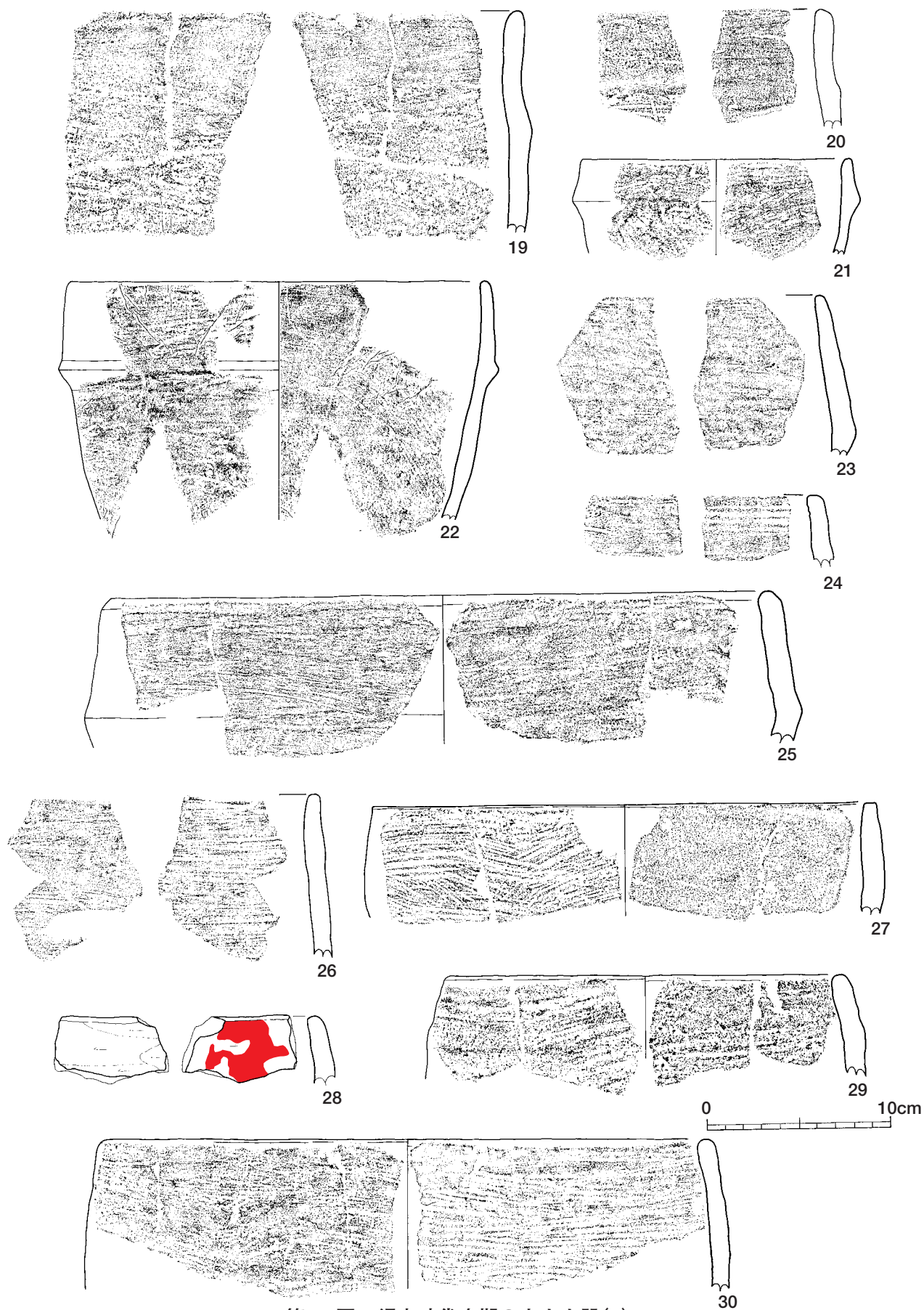
第710図 晚期土器分布图(4)



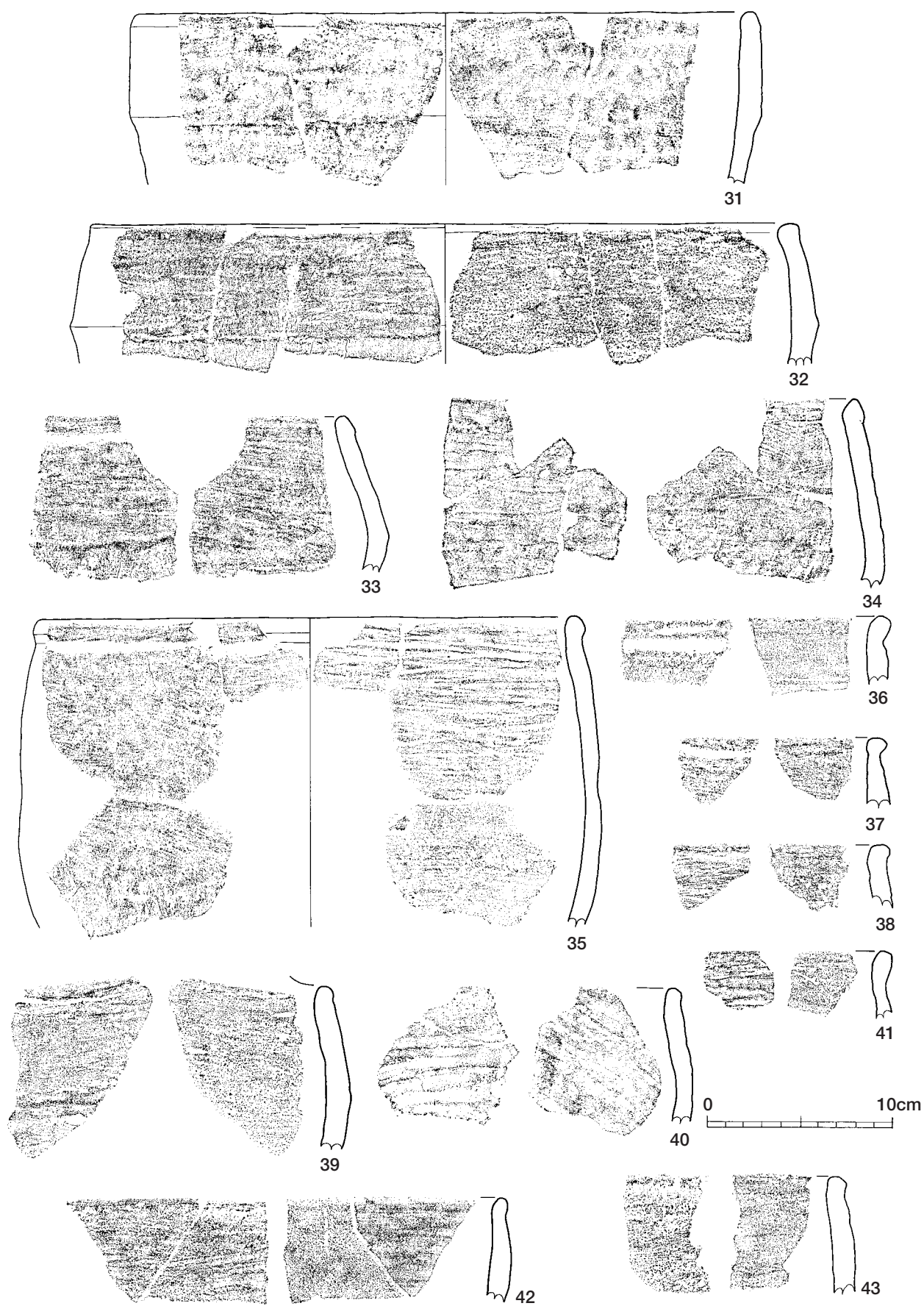
第711図 晚期土器分布図(5)



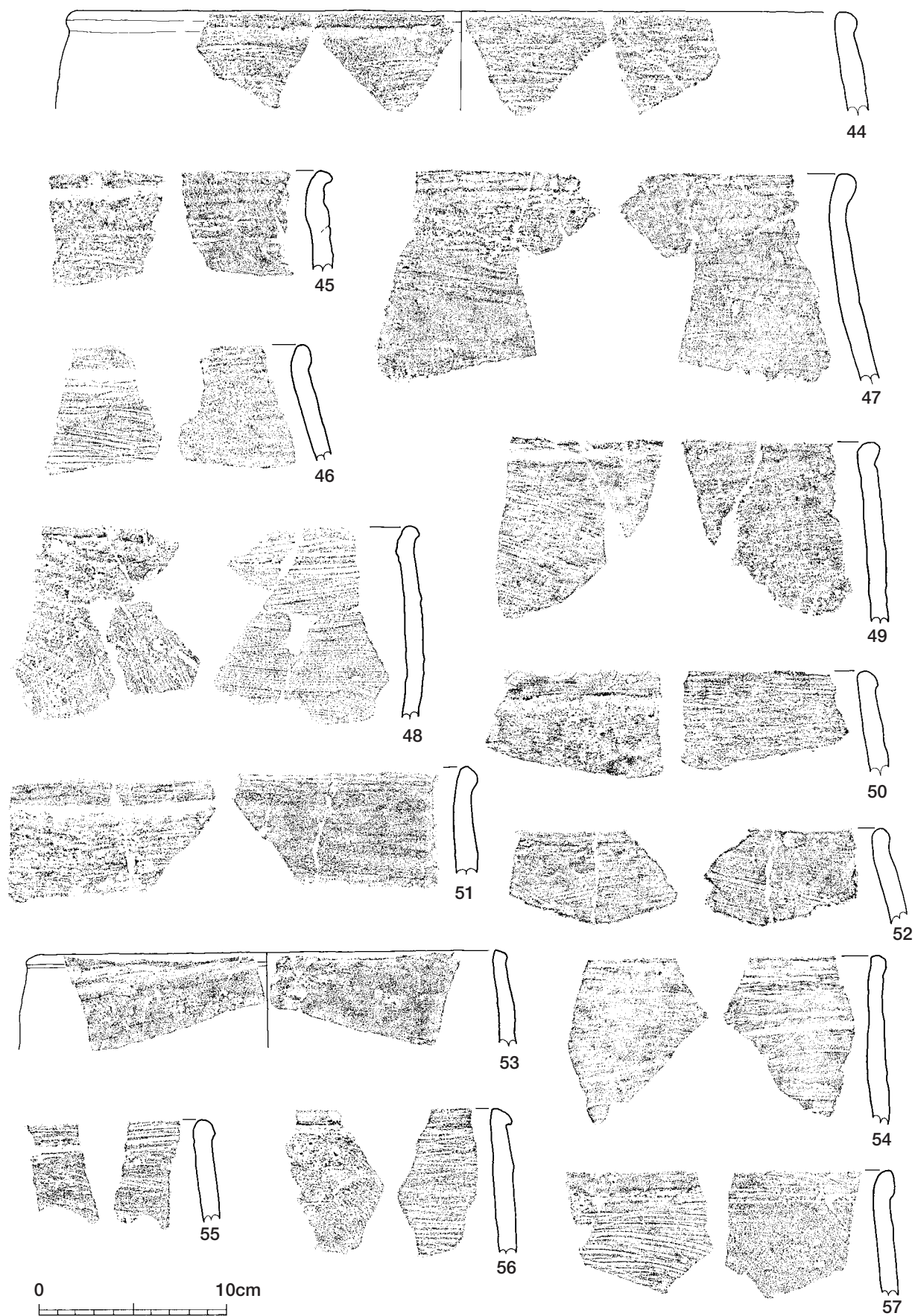
第712図 縄文時代晩期の出土土器(1)



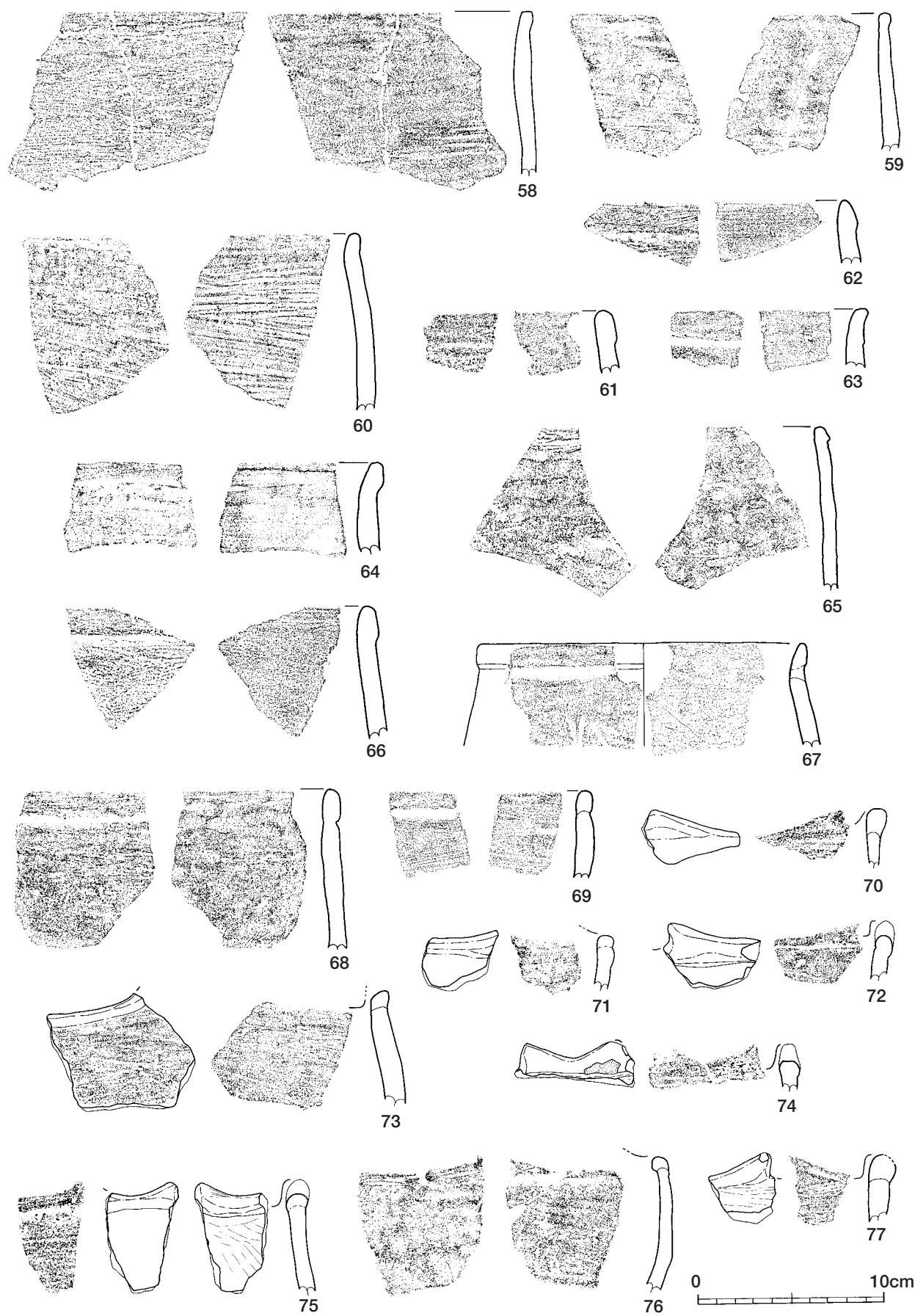
第713図 縄文時代晩期の出土土器(2)



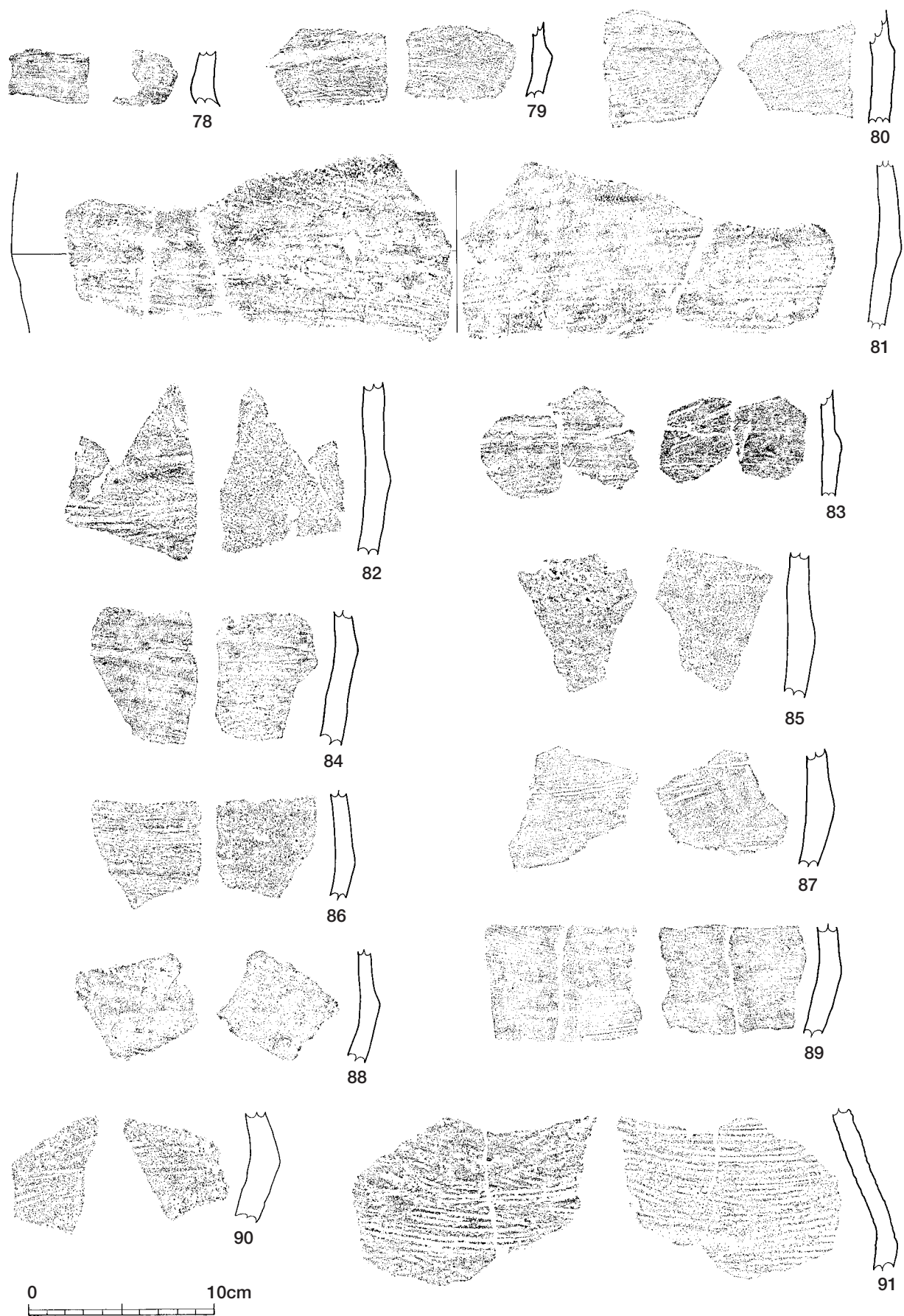
第714図 縄文時代晩期の出土土器(3)



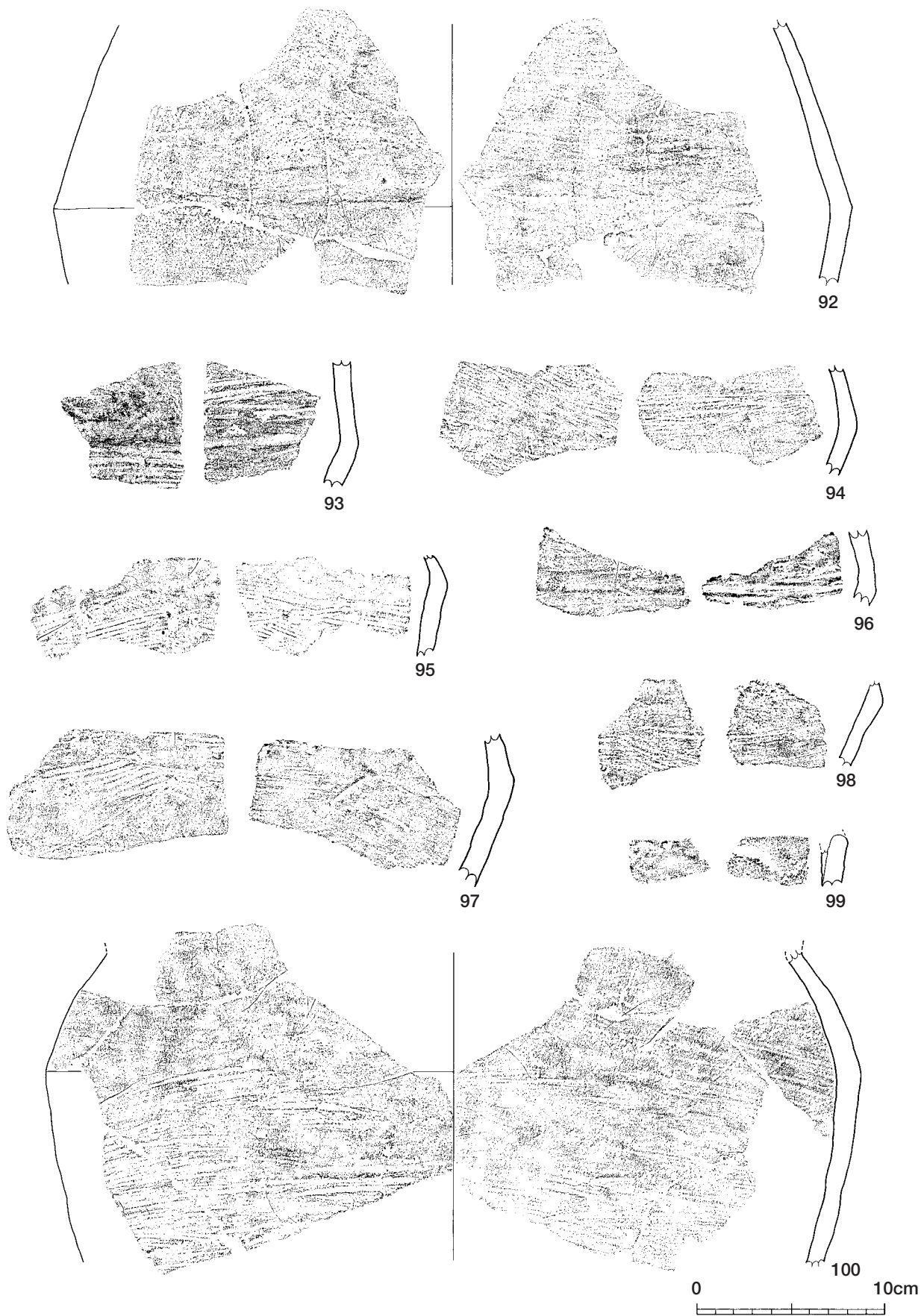
第715図 縄文時代晩期の出土土器(4)



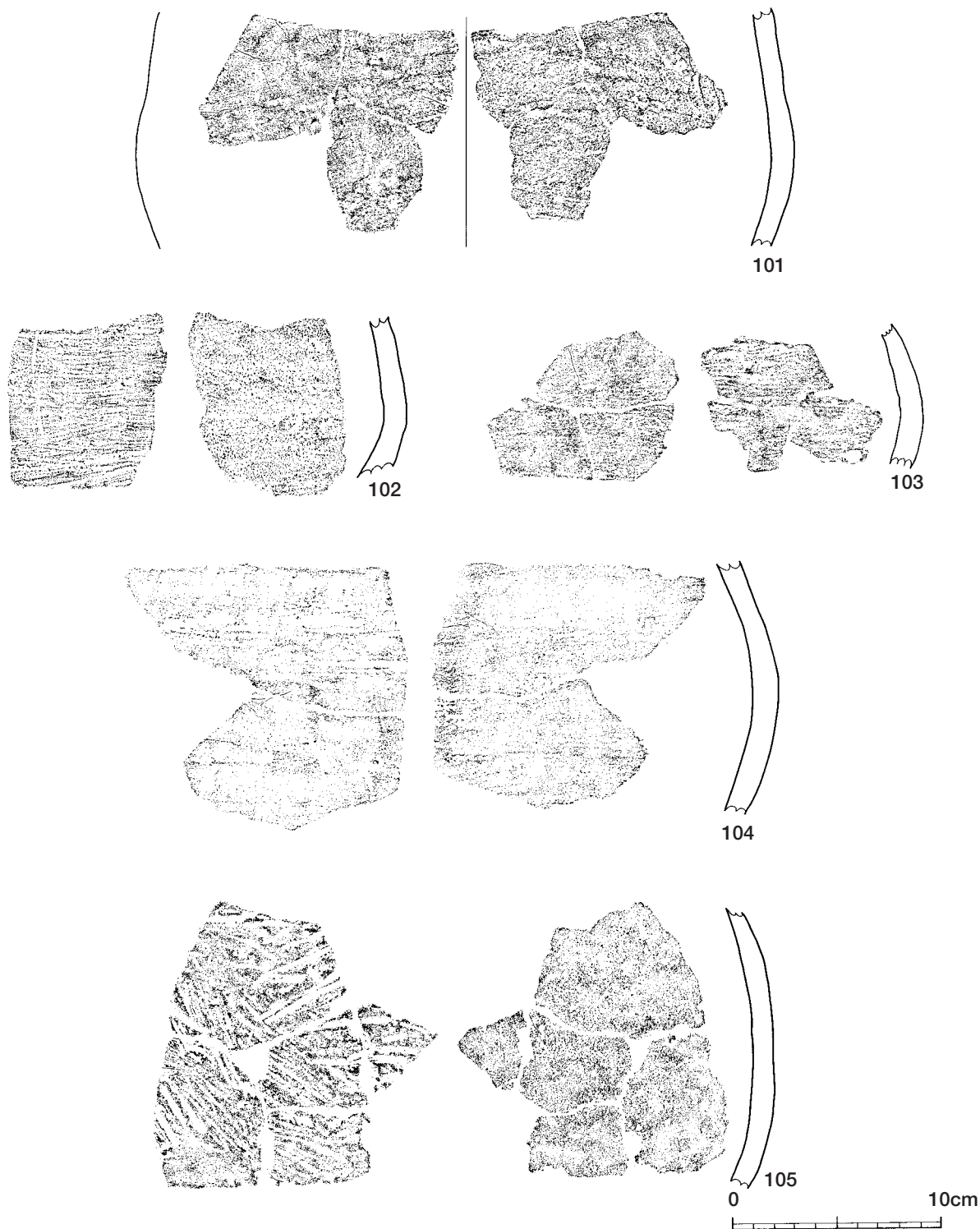
第716図 縄文時代晩期の出土土器(5)



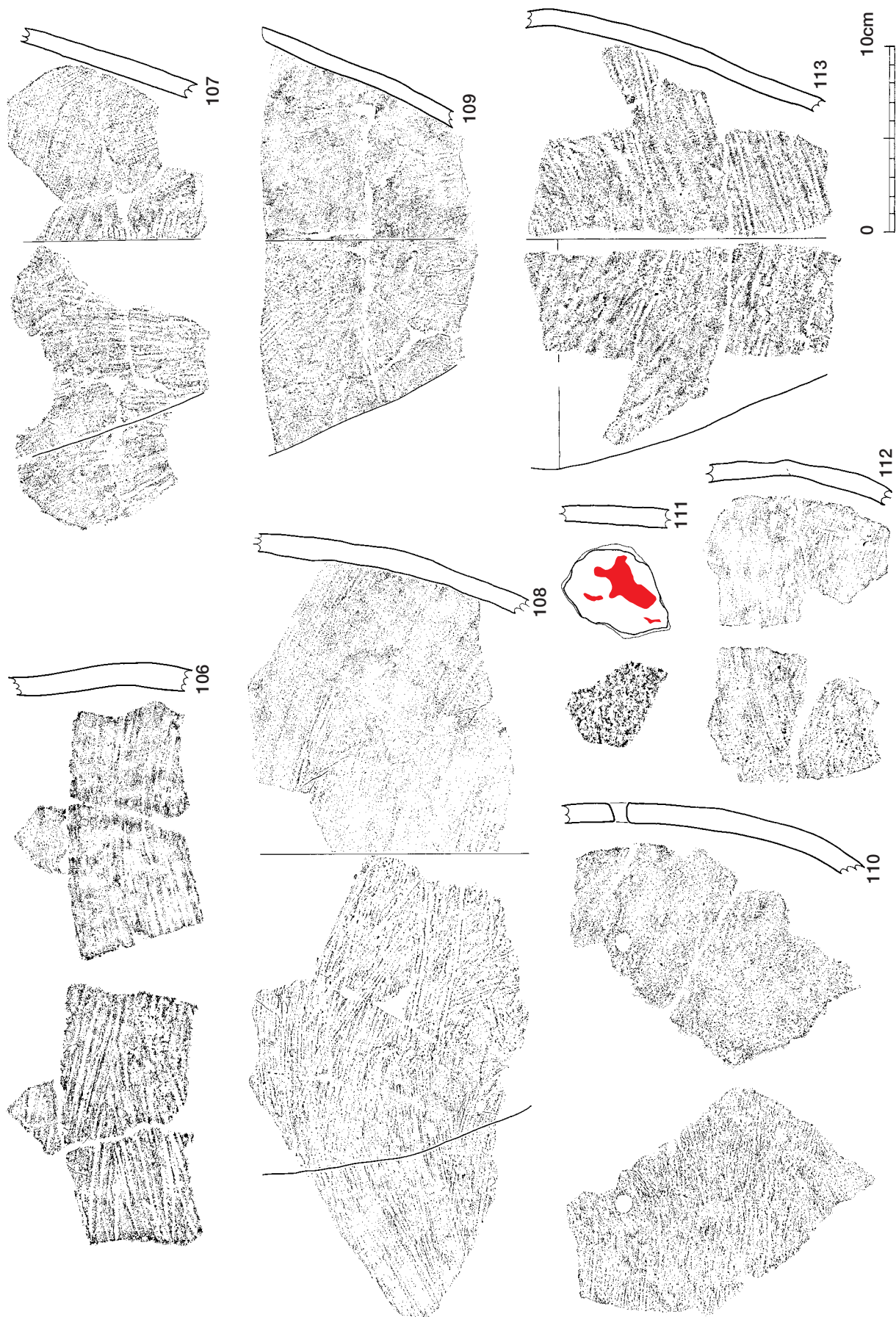
第717図 縄文時代晩期の出土土器(6)



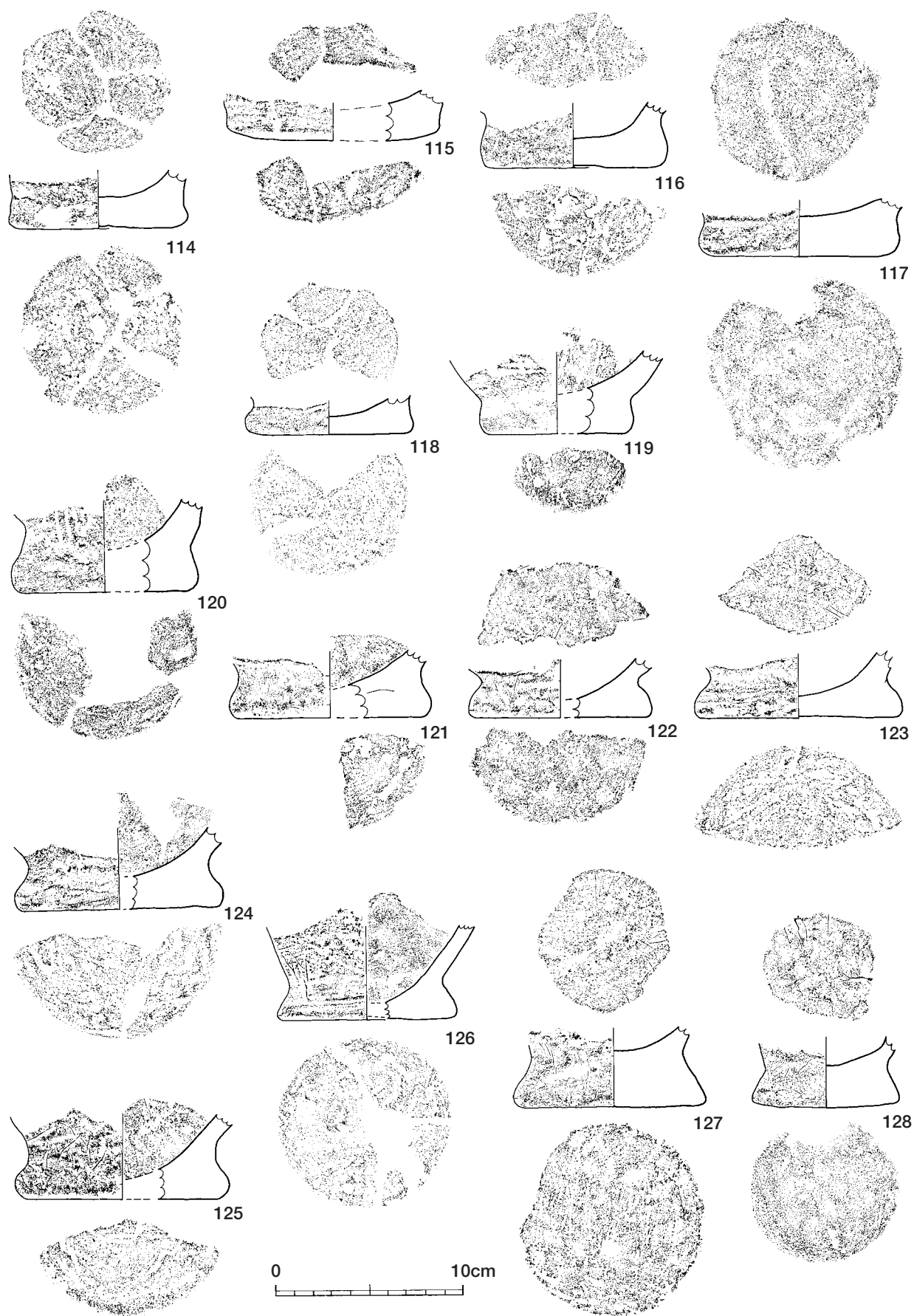
第718図 縄文時代晩期の出土土器(7)



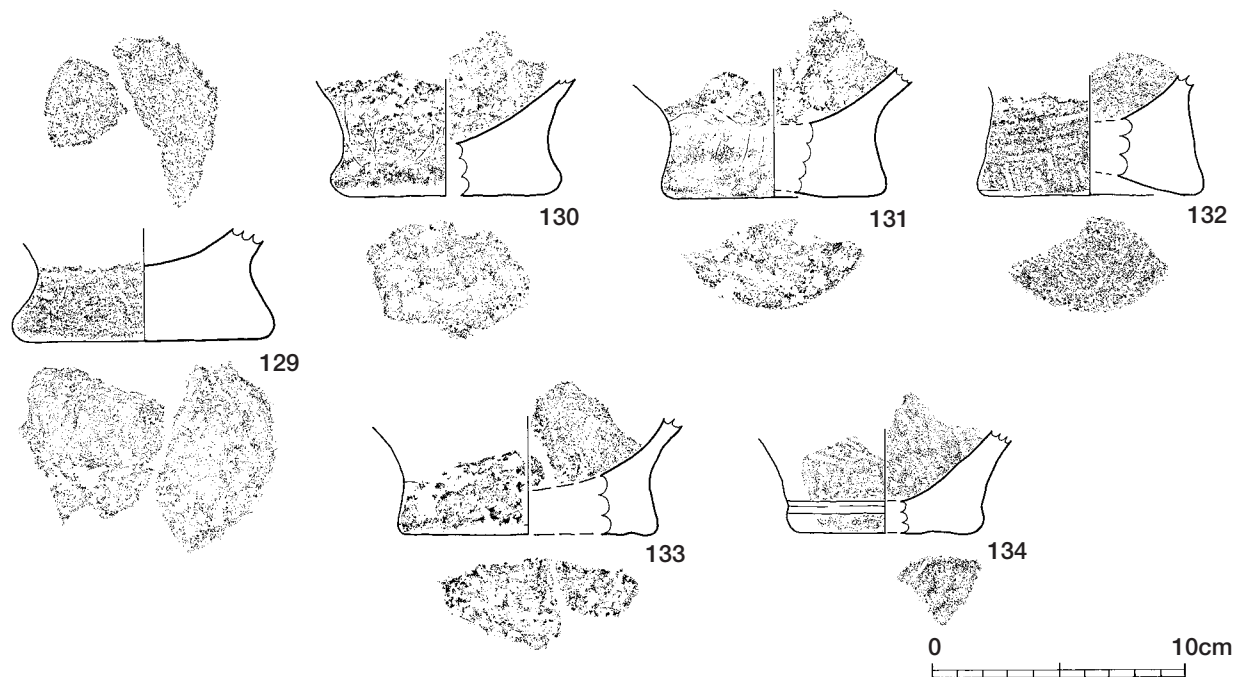
第719図 縄文時代晩期の出土土器(8)



第720図 縄文時代晩期の出土土器(9)



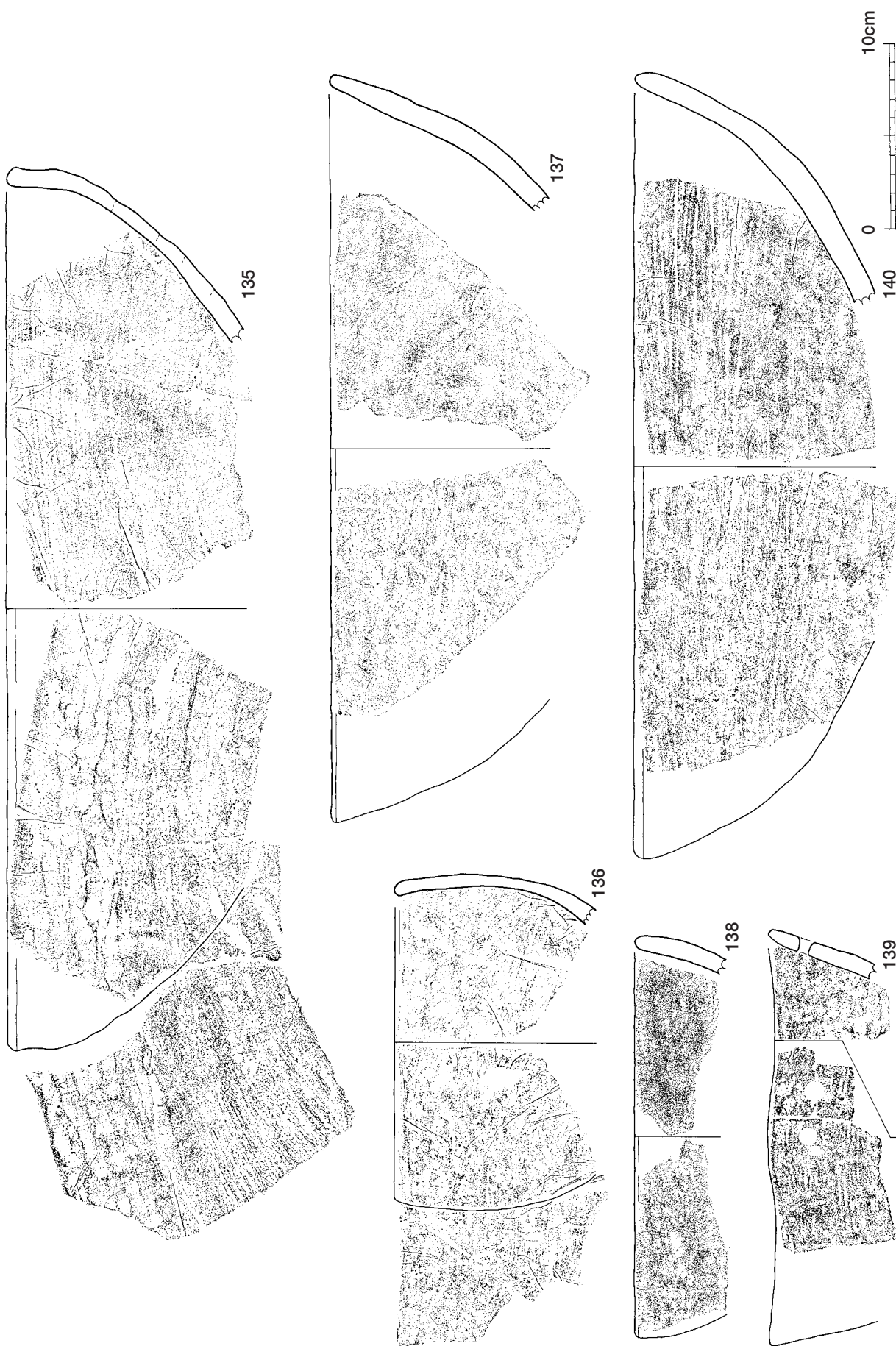
第721図 縄文時代晩期の出土土器(10)



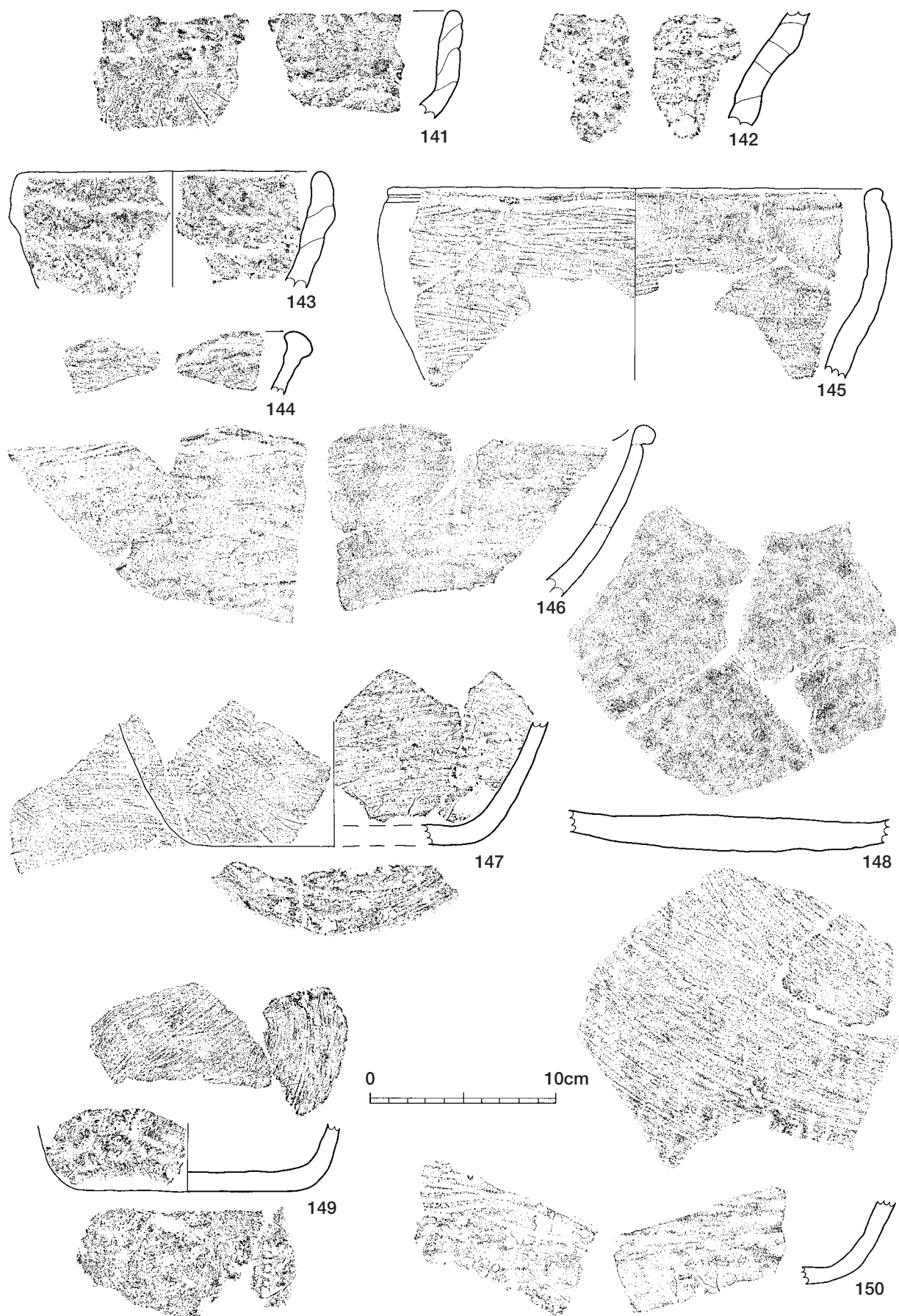
第722図 縄文時代晩期の出土土器(11)

第149表 縄文晩期土器観察表(1)

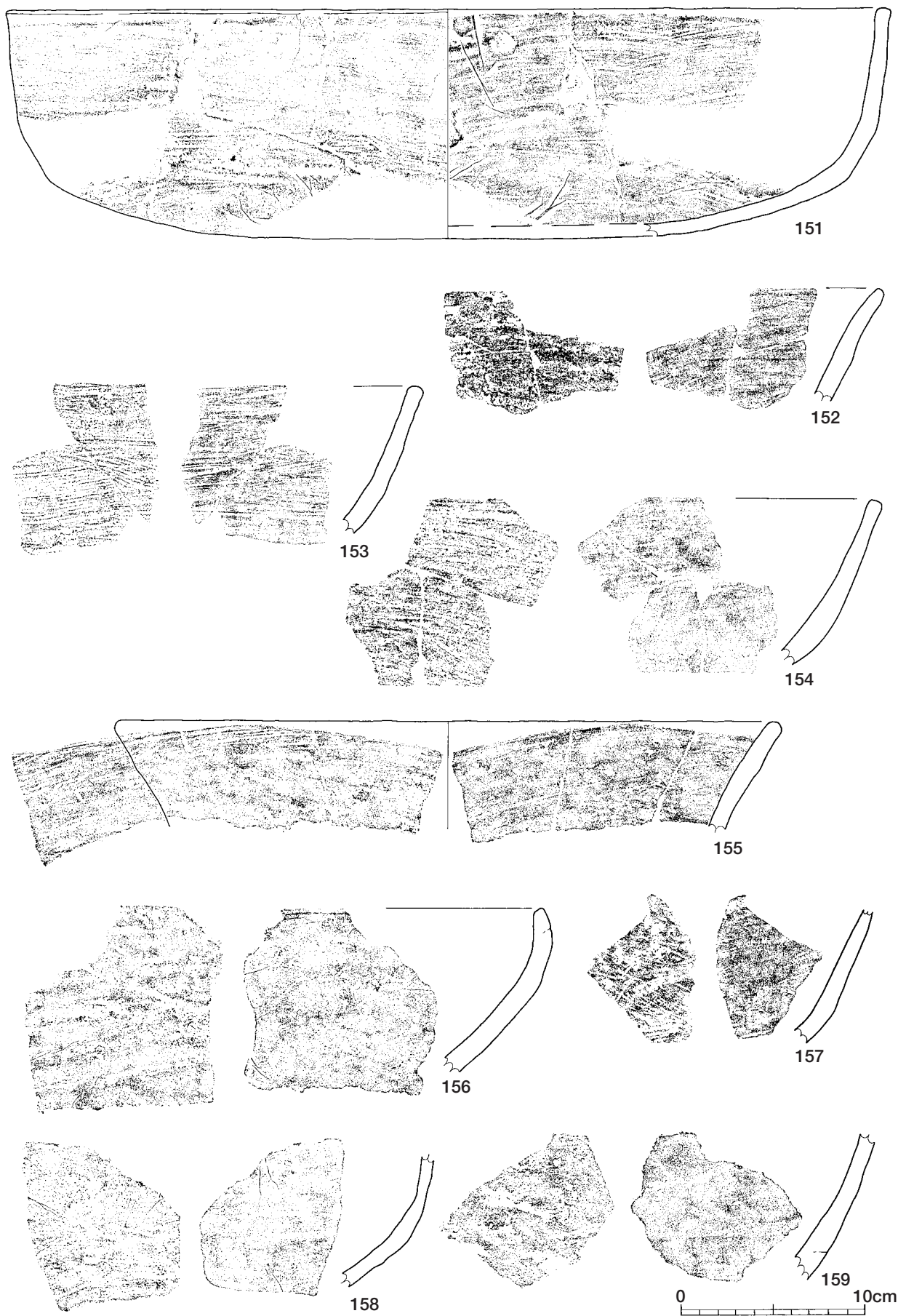
挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土						備 考			
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫		他		
712	1	26602 (G17/III a) 28429 (G17/III a)	25-1	黒褐10YR3/1	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕	ヨコナデ	○				○					
	2	7053 (I14/III a)	25-1	にぶい褐7.5YR6/4	褐灰7.5YR5/1	ヨコナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	△		○						
	3	6993 (I14/III a)	25-1	黒褐2.5Y3/1	黒褐2.5Y3/1	ヨコ条痕	条痕	◎			△						
	4	20184 (H12/IV) 8214 (H12/III a)	25-1	黄灰2.5Y4/1	明黄橙10YR6/4	粗いナデ	ナデ	◎			△	○					
	5	94072 (B14/III a)	25-1	褐灰10YR4/1	褐灰10YR4/1	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	◎				○					
	6	6668 (I14/III a) 6972 (I14/III a)	25-1	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄橙10YR6/4	粗いヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○	○			△					
	7	27220 (G17/III a) 27229 (G17/III a)	25-1	暗赤褐2.5Y3/2)	にぶい赤褐2.5Y5/3	丁寧なヨコナデ	丁寧なヨコナデ	○	△	△		○					
	8	60367 (G11/III a) 66489 (G11/III b) 66490 (G11/III b)	25-1	黒褐7.5YR3/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕後ヨコナデ	ヨコナデ	○				△					
	9	60369 (G11/III a) 62432 (G11/III a) 62435 (G11/III a)	25-1	灰黄褐10YR5/2	灰黄褐10YR5/2	丁寧なナデ	丁寧なナデ	○				○					
	10	18876 (I15/III a)	25-1	暗灰黄2.5Y4/2	黄灰2.5Y4/1	ナデ	ヨコナデ	○	◎	○							
	11	6579 (H14/III a)	25-1	黒褐10YR3/1	褐灰10YR4/1	ナナメ条痕	ヨコナデ	○	△		○						
	12	23816 (H17/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○			△	○					
	13	12180 (I12/III a)	25-1	橙2.5YR6/6	橙2.5YR6/6	ヨコナデ	丁寧なヨコナデ		○	△		○	○				
	14	12260 (H12/III a)	25-1	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ条痕	ヨコ条痕		◎	△		○					
	15	7048 (I14/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナナメ工具ナデ	ヨコ条痕後ナデ		◎	△		○					
	16	60370 (G11/III a)	25-1	灰黄褐10YR6/2	灰黄褐10YR6/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○				○					
	17	19198 (I12/III a)	25-1	褐灰10YR5/1	褐灰10YR5/1	ヨコ条痕	ヨコ条痕	◎				○	△				
	18	6846 (H13/III a)	25-1			ヨコ条痕	ナデ	◎	○			○					赤色顔料
713	19	22952 (G16/III a) 22953 (G16/III a) 23019 (G16/III a)	25-1	明黄褐10YR7/6	明黄褐2.5Y6/6	ヨコナデ	ヨコナデ	◎	○			○	△				
	20	93448 (C15/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	ヨコナデ	丁寧なヨコナデ	○				○	△				
	21	19182 (I12/III a)	25-1	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○		△		△					
	22	70259 (F6/III a) 70839 (F6/III a) 71443 (F6/III a) 71510 (F6/III a) 72085 (F6/III a) 72086 (F6/III a) 73850 (F6/III a) 73855 (F6/III a) 73857 (F6/III a) 75260 (F6/III a) 75685 (F6/III a) 75799 (F6/IV) 79300 (F6/IV)	25-1	褐灰5YR4/1	褐灰5YR4/1	ヨコ条痕後ナデ	工具ナデ	○				○	△				
	23	30929 (G17/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR4/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○	△		○	○					
	24	H15土坑	25-1	にぶい黄褐10YR4/3	橙7.5YR6/6	ヨコナデ	ヨコ条痕後ナデ	◎	○		○	○	△				
	25	92620 (B15/II) 97782 (B15/III a)	25-1	にぶい黄2.5Y4/6	にぶい黄2.5Y6/3	工具ナデ	工具ナデ	○	△			○					
	26	19078 (H15/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕	○				◎	△				
	27	26308 (G17/III a) 26371 (G17/III a) 32624 (G17/III a)	25-1	にぶい黄褐10YR4/3	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ条痕	ナデ	◎	◎		○	△					



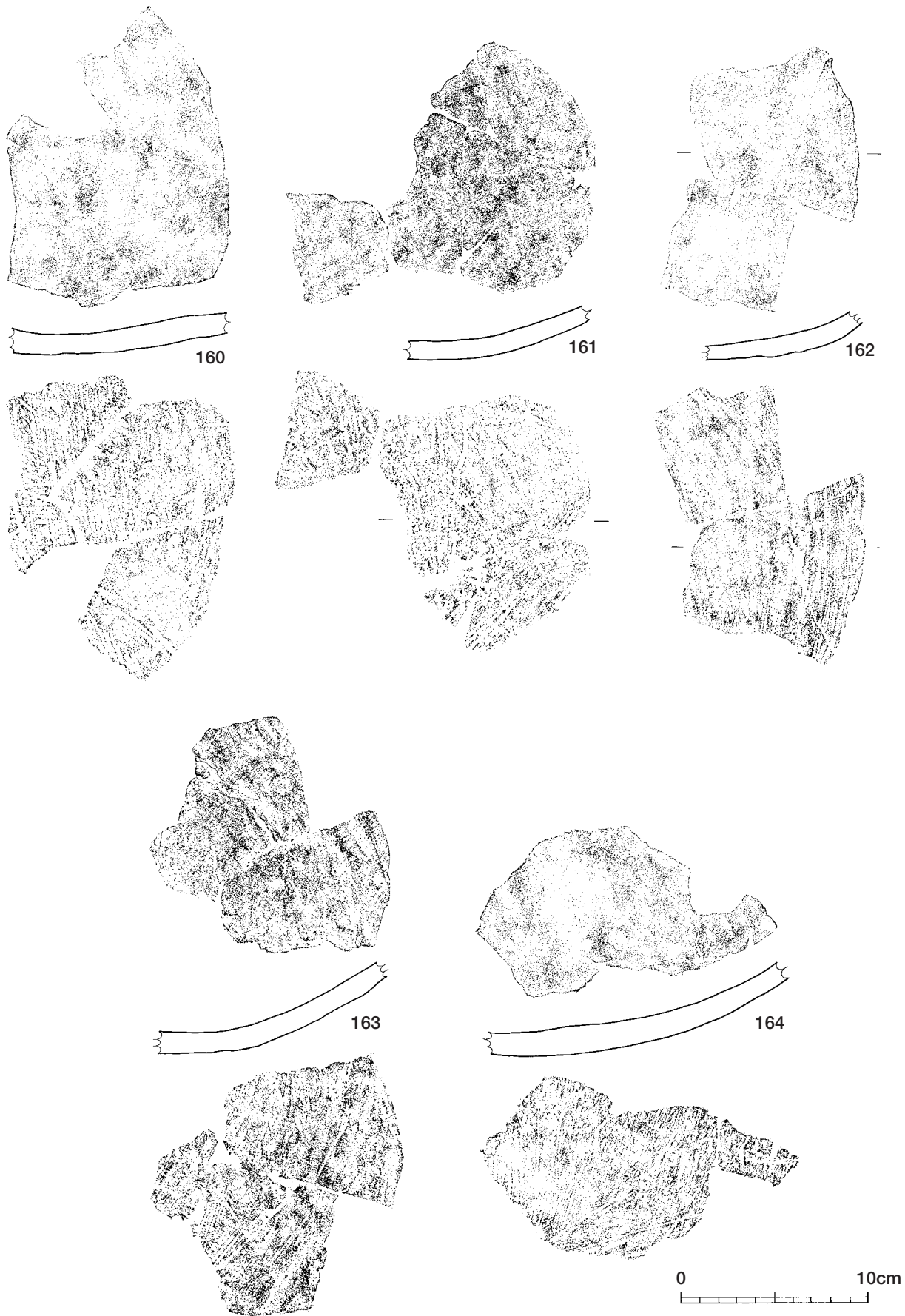
第723図 縄文時代晩期の出土土器(12)



第724図 縄文時代晩期の出土土器(13)



第725図 縄文時代晩期の出土土器(14)



第726図 縄文時代晩期の出土土器(15)

25－4 類（第727・728図 165～186）

胴部下半から底部にかけて組織痕が認められるものである。ボウルまたは中華鍋のような器形を呈すると考えられる。内面調整はミガキ調整もしくは丁寧なナデ調整を行う。接合作業を経て44点確認し、22点図示した。

165～168は同一個体で、網目の圧痕をもつものである。その圧痕は深い。口縁部外面は横位の条痕のちナデ調整を行う。内面は口縁部に横位の条痕調整を、胴部はミガキ調整を行う。166の口縁部外面には炭化物が付着している。

169・170は同一個体で、端部が肥厚する口縁部である。肥厚部以下に組織痕が認められるが、圧痕の種類は不明である。

171～179・184・185は編布の圧痕をもつものである。176は外面に炭化物が付着しており、国立歴史民俗博物館年代測定研究グループのご好意により¹⁴C年代測定を行ったが、測定値は得られなかった（第Ⅸ章参照）。なお、171～173は同一個体である。

180～183は圧痕が認められるものの、その種類は不明である。

186は外面に木の葉の圧痕が認められるものである（表面右半の中位付近）。浅い圧痕であり、拓本では確認しづらいため、写真図版を参考にされたい。なお厳密には、この土器は組織痕土器の概念にあてはまらないが、木の葉の圧痕が認められるということからこの類に含めた。意図的に圧痕をつけたことも考えられるが、土器製作時に木の葉が器面に付着し、そのまま焼成したため圧痕が残ったことも想定できる。

25－5 類（第729～731図 187～245）

内外面ともにミガキ調整を行うものである。器形からa～j類の10類に細分した。接合作業を経て433点確認し、59点図示した。また、赤色顔料を塗布するものもあり、28点確認できた。

a 類（187～193）

口縁端部内外面に沈線が施され、端部断面が玉縁状を呈するもの。頸部で屈曲すると考えられる。189はリボン状突起が付く。193の沈線内には赤色顔料が認められ、リボン状あるいはウロコ状突起が付く。

b 類（194～198）

口縁部内面のみに沈線が施されるもの。195はリボン状突起が、196・197はウロコ状突起がそれぞれ付く。196・198は赤色顔料が認められる。

c 類（199～218）

口縁部が内湾気味に立ち上がり、外面の口縁端部や口縁部下位に1条の沈線が施されるもの。そのほとんどが波状口縁を呈する。

199は口縁端部と口縁部下位の2ヶ所に沈線を施す。200～215は口縁端部にのみ沈線を施す。216～218は口縁部下位にのみ沈線を施す。200・202は頸部で屈曲する。211・214は沈線ではなく、端部に粘土紐を貼付することにより肥厚させている。212はリボン状またはウロコ状突起が、215はリボン状突起がそれぞれ付く。204・214・217は赤色顔料が認められる。

d 類（219）

口縁部外面に1条の突帯を貼付するもの。リボン状突起が付く。

e 類 (220)

口縁部外面に凹線状の浅い凹みを横位に巡らせるもの。その浅い凹みは2条認められる。

f 類 (221・222)

口縁部が内湾気味に立ち上がるもの。他類と比べると、器壁が厚めである。221は外面に炭化物が付着する。222はリボン状突起が付く。

g 類 (223～226)

口縁部が内傾して、端部で肥厚するもの。223は器高が深めで、ワイングラス状の器形を呈する。225・226は胴部で球形状に屈曲すると考えられる。

h 類 (227～236)

頸～胴部を一括した。赤色顔料が認められるものもある(227・228・230・232・235)。228は頸部と胴部で屈曲するもので、胴部屈曲部外面に沈線を施す。230・232～236は屈曲部外面に沈線を施す。231は屈曲部外面に段をもつ。なお、228～236はc類の頸・胴部と考えられる。

j 類 (237～245)

底部を一括した。丸みをもつ平底を呈する。外面に1～3条の沈線を施すものがあり、その沈線内に赤色顔料が認められるものもある。

237は口縁部下半～底部まで復元できた資料で、底部から外反気味に開き、口縁部が内湾気味に立ち上がる器形を呈する。緩やかな胴部屈曲部には1条の沈線を施す。なお、j類はc類の底部と考えられる。

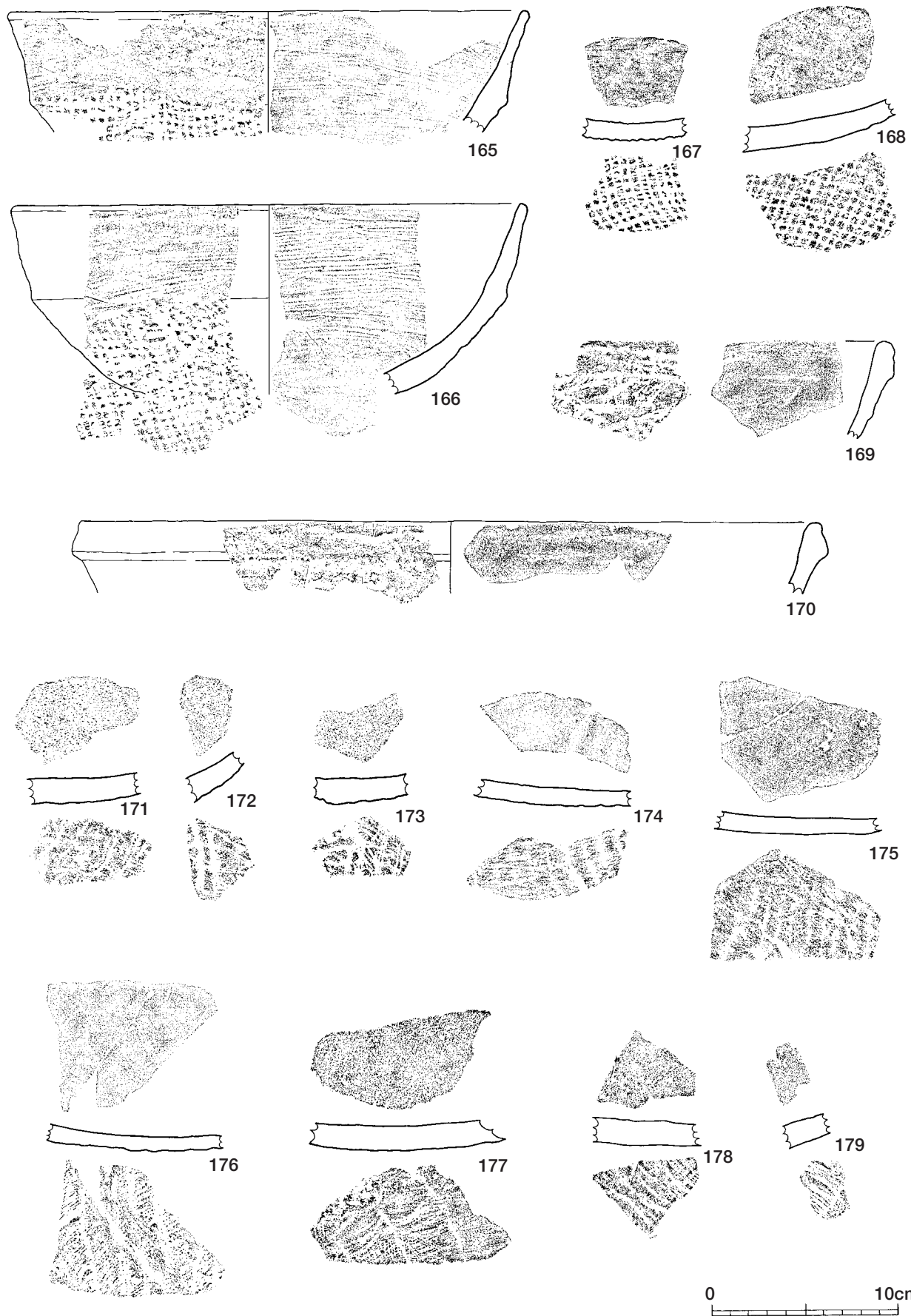
26類土器(第732図 246～251)

口縁部外面と胴部屈曲部外面に刻目突帯を施す土器である。Ⅲa層から出土している。接合作業前点数で36点数え、C-5区に集中するが、全て同一個体である。6点図示した。

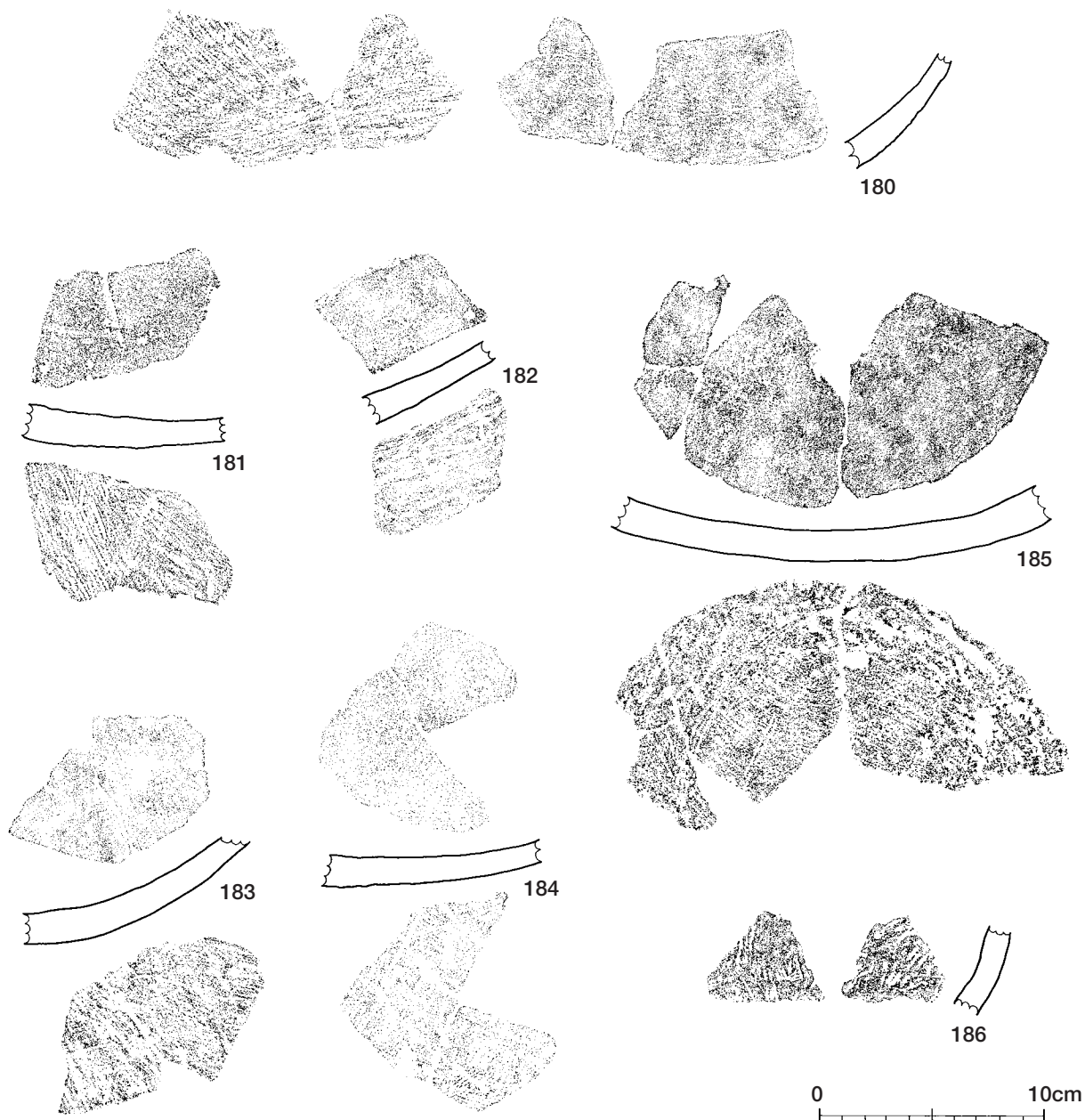
口縁部は内傾するが端部でわずかに外反し、胴部は「く」字状に屈曲する器形を呈する。屈曲部で最大径を測る。口縁部の突帯は端部から突帯一つ分ほど下がった位置に貼付される。その突帯は断面三角形を呈しており、刻みは指の刺突によるものと考えられる。また、刻目施文によって押し潰された粘土が上下にはみ出している。外面は横位の条痕のちナデ調整を行い、内面はヨコナデ調整を行う。胎土中に石英を多く含む。

第150表 縄文晩期土器観察表(2)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土						備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫		他
713	28	28016(G17/Ⅲa)	25-1	橙7.5YR6/6	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○			△	○			
	29	12209(H12/Ⅲa) 19160(I12/Ⅲa) 19396(H12/Ⅲa)	25-1	暗灰黄2.5Y4/2	黄褐2.5Y5/3	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	◎	○		○	○			
	30	79819(E6/Ⅳ)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕	○		△		○			
	31	26504(G17/Ⅲa) 26541(G17/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/4	暗褐10YR3/3	ヨコナデ	工具ナデ	○	○	○		○			
714	32	19204(I12/Ⅲa) 7052(I14/Ⅲa) 7265(I13/Ⅲa)	25-1	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコナデ	ヨコナデ	◎	○		○	◎			
	33	24806(G16/Ⅲa)	25-1	にぶい橙7.5YR6/4	橙7.5YR6/6	ナデ	工具ナデ	○			○				
	34	19141(H13/Ⅲa) 19142(H13/Ⅲa)	25-1	暗褐10YR3/3	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ工具ナデ	ヨコ工具ナデ	○	○			△			
	35	19098(H15/Ⅲa) 20104(H15/Ⅲa) 20112(H15/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄褐10YR5/5	ヨコ工具ナデ	ヨコ条痕	○	◎		○	△			
	36	26530(G17/Ⅲa)	25-1	浅黄橙10YR8/4	浅黄橙10YR8/4	ナデ	ヨコナデ	○	△			○			
	37	2302(D13/Ⅲa)	25-1	黒褐10YR3/1	黒褐10YR3/1	ヨコ条痕	ヨコナデ	○	○	△		○			
	38	93763(C15/Ⅲa)	25-1	黒褐2.5YR3/1	明黄褐10YR6/6	ヨコ工具ナデ	ナデ	○	△			○			
	39	11996(I13/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコナデ	ヨコナデ	◎	○		○	△			
	40	一括(C18/攪乱)	25-1	オリーブ黒5Y3/1	にぶい黄2.5Y6/4	丁寧なヨコナデ	丁寧なヨコナデ	○			○				
	41	22922(G15/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ工具ナデ	ヨコナデ	○	◎			△			



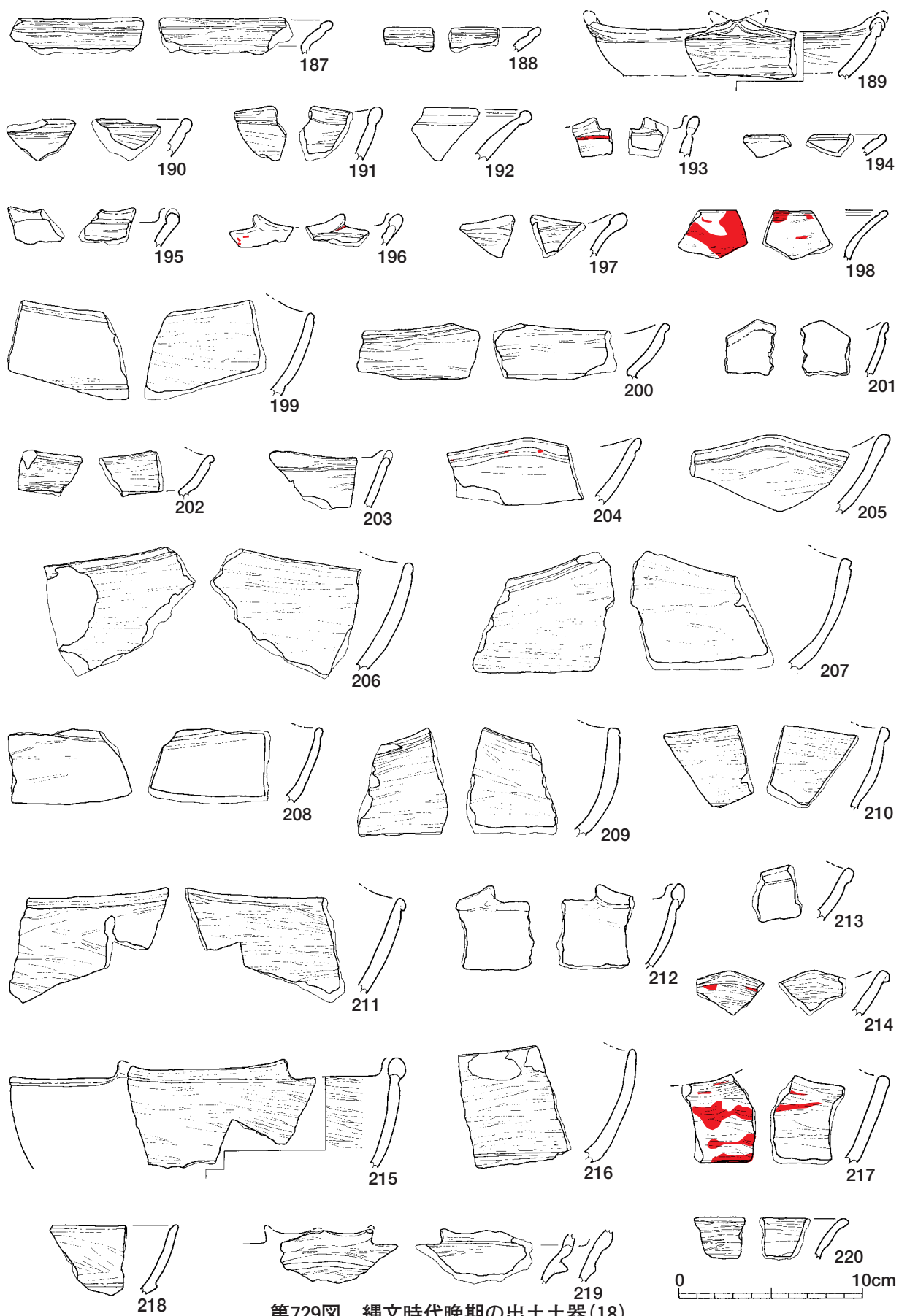
第727図 縄文時代晩期の出土土器(16)



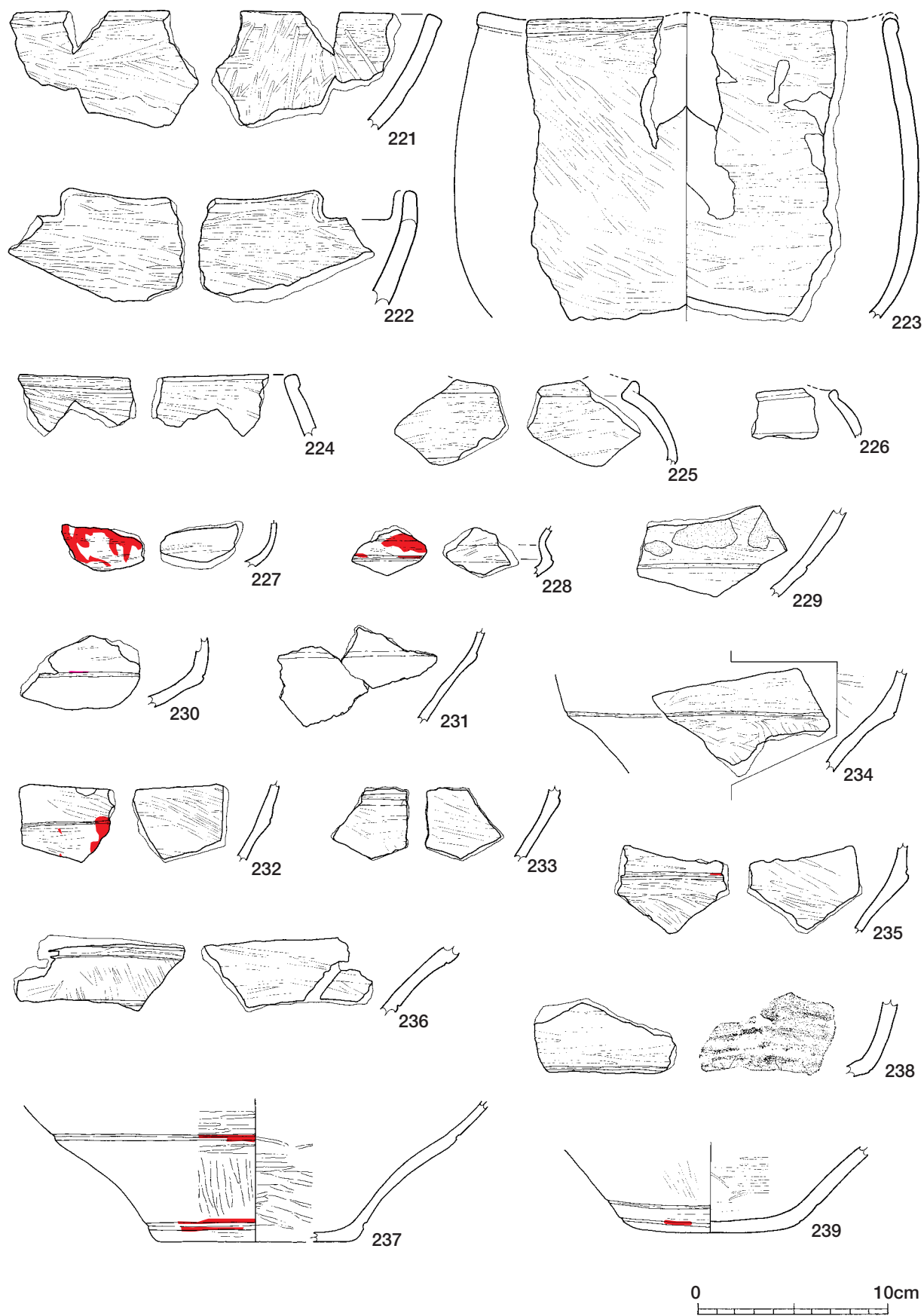
第728図 縄文時代晩期の出土土器(17)

第151表 縄文晩期土器観察表(3)

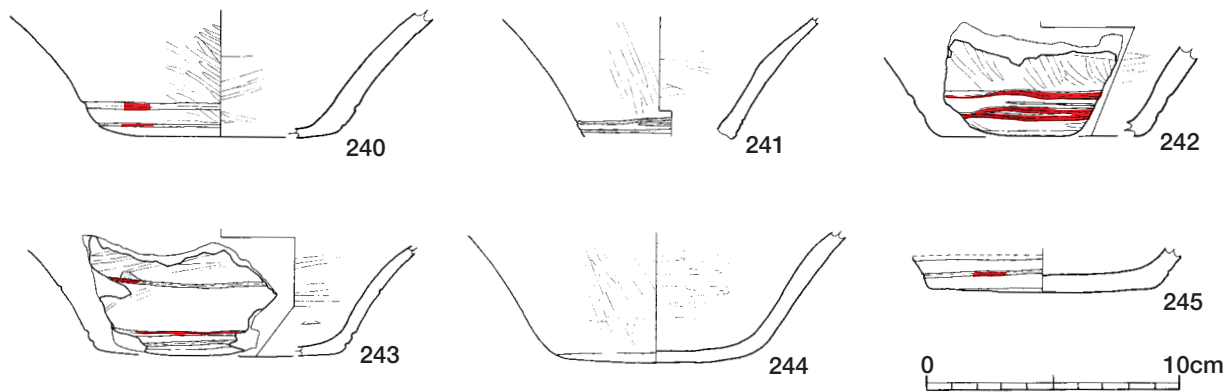
挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫	他	
714	42	3989(F15/Ⅲa) 4006(F15/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/5	ヨコ工具ナデ	丁寧なヨコナデ	○	◎			○			
	43	12187(I12/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	橙7.5YR6/6	ヨコナデ	丁寧なヨコナデ	◎				○			
715	44	11892(I13/Ⅲa) 7417(I13/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕	○	○		○	△			
	45	7404(I13/Ⅲa)	25-1	にぶい黄2.5Y6/4	にぶい黄2.5Y6/4	ヨコ条痕	丁寧なヨコナデ	△				△			
	46	29236(G18/Ⅲa)	25-1	橙7.5YR6/6	黄褐2.5Y5/3	ヨコ条痕	ヨコナデ	○	○			○			
	47	23549(H17/Ⅲa) 23566(H17/Ⅲa)	25-1	灰黄褐10YR5/2	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○				○			
	48	43855(I12/Ⅲa) 43863(I12/Ⅲa) 43879(I12/Ⅲa) 43894(I12/Ⅲa)	25-1	暗オリーブ褐2.5Y3/3	暗灰黄2.5Y4/2	ナデ	ヨコ条痕(板状工具)	○	◎			○	○		
	49	20610(H13/Ⅲa) 7461(I13/Ⅲa)	25-1	褐10YR4/4	黄褐10YR5/6	ヨコ条痕	ヨコ条痕	○	○		△	○			
	50	22804(H15/土坑)	25-1	灰褐7.5YR4/2	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ工具ナデ	ヨコ工具ナデ	○	○			△			
	51	23550(H17/Ⅲa) 23563(H17/Ⅲa)	25-1	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕	ヨコナデ	○			○	○	△		



第729図 縄文時代晩期の出土土器(18)



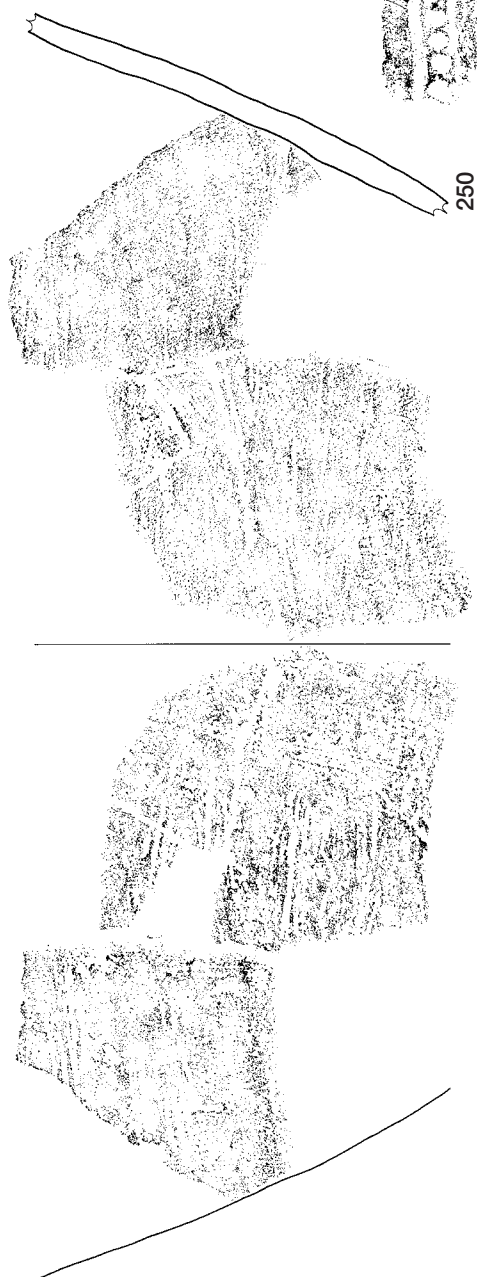
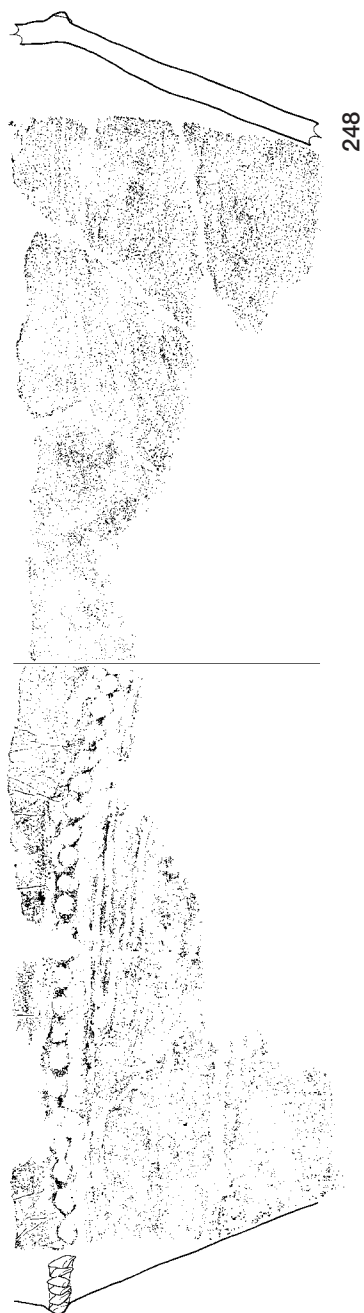
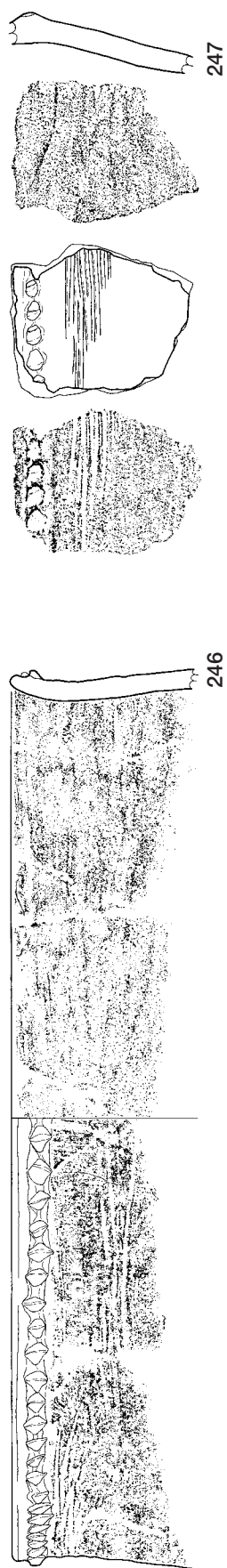
第730図 縄文時代晩期の出土土器(19)



第731図 縄文時代晩期の出土土器(20)

第152表 縄文晩期土器観察表(4)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火力	風礫	く礫	他		
715	52	6770(H14/Ⅲa) 7192(H13/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR4/3	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ工具ナデ	ヨコ工具ナデ	○	△		○	○				
	53	29202(G18/Ⅲa)	25-1	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい黄褐10YR6/3	ヨコ工具ナデ	ヨコナデ	○		△		△	○			
	54	33492(G17/Ⅲa) 33592(G17/Ⅲa)	25-1	黒褐10YR3/2	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕	○		△	△	○				
	55	47712(I11/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR4/3	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコナデ	ヨコ条痕	○	△		○	△				
	56	6978(I14/Ⅲa)	25-1	褐7.5YR4/3	褐7.5YR4/4	ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	○		◎	△				
	57	28587(G18/Ⅲa)	25-1	褐灰10YR4/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○	○		◎	△				
716	58	11907(H13/Ⅲa) 8236(H12/Ⅲa)	25-1	褐灰10YR5/1	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ工具ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	△		○	○				
	59	93500(C15/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	黒褐10YR3/1	ヨコ条痕後ナデ	丁寧なナデ	○				○				
	60	16292(I13/Ⅲa)	25-1	褐灰7.5YR5/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕	△		○		○				
	61	6843(H13/Ⅲa)	25-1	淡赤橙2.5Y7/3	灰赤2.5Y5/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○				○				
	62	4864(F15/Ⅲa)	25-1	黄灰2.5Y4/1	灰オリーブ5Y5/2	ヨコ工具ナデ	ヨコナデ	○		△		△				
	63	27984(G17/Ⅲa)	25-1	灰黄褐10YR4/2	灰黄褐10YR4/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○			◎		△			
	64	28580(G18/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR6/3	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕	丁寧なヨコナデ	○		△		○				
	65	23999(H17/Ⅲa)	25-1	灰黄褐10YR4/2	灰黄褐10YR4/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○	△		○	△	△			
	66	22882(G15/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	ヨコ工具ナデ	ヨコナデ	○		○		○				
	67	6779(I14/Ⅲa)	25-1	黒褐2.5Y3/2	黒褐2.5Y3/2	ナデ	ヨコ工具ナデ	○	◎		○	△				
	68	23029(G15/Ⅲa)	25-1	黒褐10YR3/2	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコナデ	丁寧なヨコナデ	○	○			○				
	69	26555(G17/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR7/3	ヨコ工具ナデ	ヨコナデ	△			○	△				
	70	1065(D14/Ⅲa)	25-1	にぶい橙7.5YR7/4	にぶい橙7.5YR7/4	ヨコナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	○			○	△			
	71	16295(H13/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○		△		○				
	72	93456(C15/Ⅲa)	25-1	にぶい黄2.5Y6/3	にぶい黄2.5Y6/4	ナデ	ナデ	○			△	△				
	73	94274(C15/Ⅲa)	25-1	黄灰2.5Y4/1	暗灰黄2.5Y5/2	ヨコナデ	ヨコナデ	○		△		○				
	74	7464(I13/Ⅲa)	25-1	黒褐2.5Y3/1	黄灰2.5Y4/1	ナデ	ナデ	○				○				
	75	26548(G17/Ⅲa)	25-1	黒10YR2/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕後ナデ	丁寧なナデ	○				○				
	76	11875(I13/Ⅲa)	25-1	明黄褐10YR7/6	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコナデ	ヨコナデ	○		△		○				
	77	959(E14/Ⅲa)	25-1	褐灰10YR4/1	にぶい橙7.5YR7/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕	○				○				
	717	78	一括(BC1415/Ⅰ)	25-1	黒褐2.5Y3/1	黄灰2.5Y4/1	ヨコ工具ナデ	ナデ	○			○	△			
79		69875(E6/Ⅱ)	25-1	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ヨコ工具ナデ	ナデ	○	△			△				
80		94023(C15/Ⅲa)	25-1	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	△			△				
81		6437(I13/Ⅲa) 7258(I13/Ⅲa)	25-1	灰黄褐10YR4/2	褐10YR4/4	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	△			○				
82		93534(C14/Ⅲa) 94299(C14/Ⅲa)	25-1	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ナデ	○	○			○				
83		70296(F6/Ⅲa) 75610(F6/Ⅲa) 77323(E6/Ⅲa)	25-1	橙7.5YR6/6	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	△		○	○				
84		26526(G17/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコナデ	ヨコ条痕後ナデ	△	○	△		○				
85		8181(I12/Ⅲa)	25-1	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ナデ	○	○			○				
86		7460(I13/Ⅲa)	25-1	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ナデ	○	○	△			△			
87		94264(C15/Ⅲa)	25-1	橙7.5YR6/6	橙7.5YR6/6	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○		△		○				
718	88	24707(G15/Ⅲa)	25-1	にぶい橙10YR6/4	にぶい黄2.5Y6/4	ナデ	ナデ	○			○	○				
	89	26516(G17/Ⅲa) 26556(G17/Ⅲa)	25-1	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ工具ナデ	ヨコ工具ナデ	△			○	△				
	90	23770(H17/Ⅲa)	25-1	にぶい褐7.5YR5/3	にぶい褐7.5YR5/3	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○		△		○				
	91	79900(F6/Ⅳ) 79901(F6/Ⅳ)	25-1	橙7.5YR7/6	浅黄2.5Y7/3	ヨコ条痕	ヨコ条痕	△	○	○		○				
	92	17855(F18/Ⅲa) 17856(F18/Ⅲa) 17900(F18/Ⅲa) 17974(F18/Ⅲa) 17977(F17/Ⅲa) 18557(F18/Ⅲa) 18609(F18/Ⅲa) 18610(F18/Ⅲa) 18612(F18/Ⅲa)	25-1	暗灰黄2.5Y4/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○					△			
	93	26392(G17/Ⅲa)	25-1	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR4/3	ナデ/ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○		△		○				
	94	93469(C15/Ⅲa)	25-1	黒褐2.5Y3/1	にぶい黄2.5Y6/3	ヨコ工具ナデ	ヨコ工具ナデ	○		△	○					
	95	23158(G16/Ⅲa) 23218(G16/Ⅲa)	25-1	浅黄橙10YR8/4	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ/ヨコ条痕	ヨコ条痕	○					○	△		
	96	24810(G16/Ⅲa)	25-1	にぶい橙7.5YR6/4	黄灰2.5Y4/1	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	○			○				
	97	6444(I13/Ⅲa)	25-1	黒褐10YR3/2	にぶい黄褐10YR5/4	ナメ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	○			○				
	98	土坑3埋土	25-1			ナデ/工具ナデ	ヨコナデ	○	△		△	△				
99	6517(I13/Ⅲa)	25-1	黄褐10YR5/6	黄褐10YR5/6	ナデ	ナデ	△				○					



第732図 縄文時代晩期の出土土器 (21)

第153表 縄文晩期土器観察表(5)

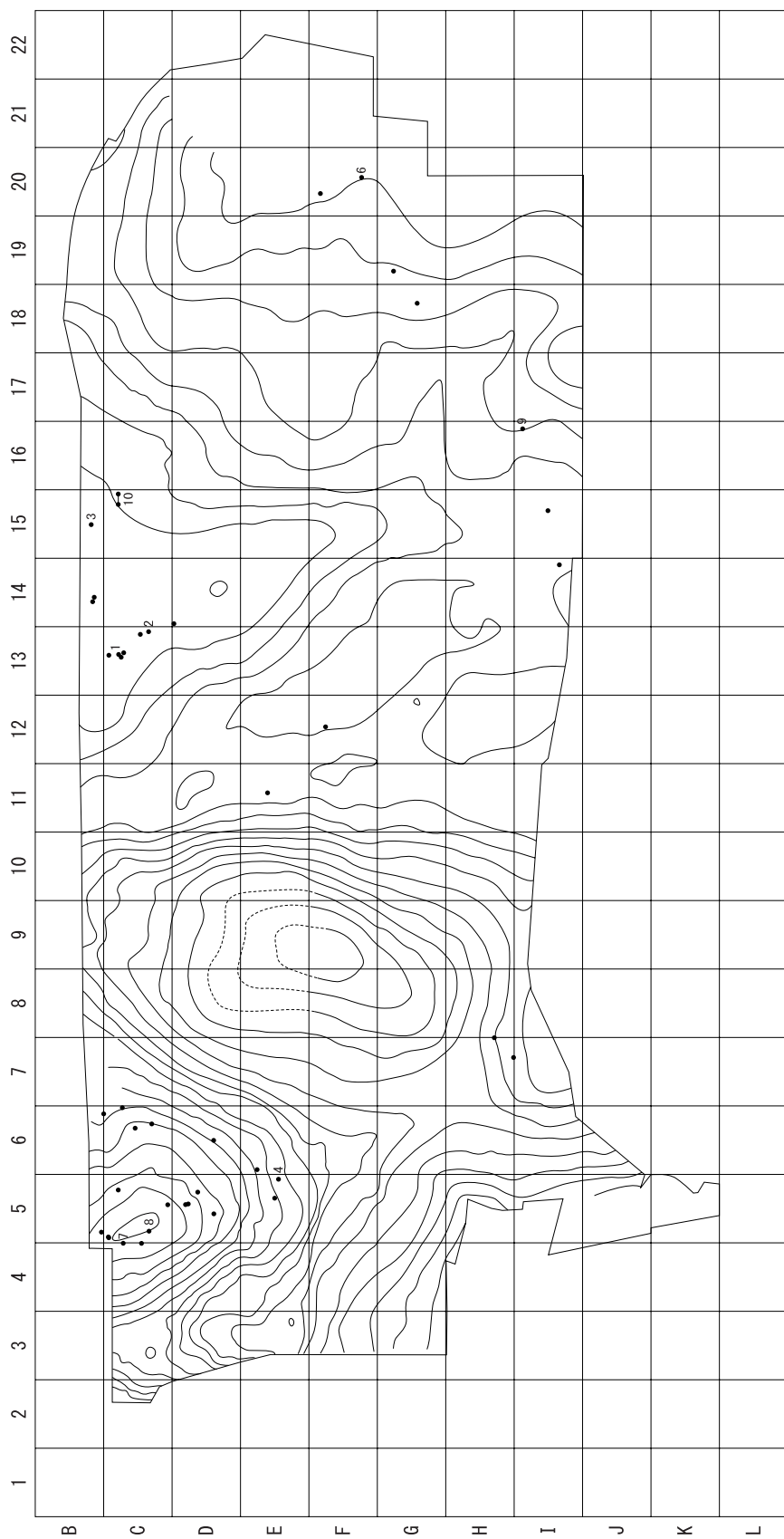
挿図	No	取上No(区/層)	分類	色調		調整		胎土							備考
				外面	内面	外面	内面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他	
718	100	12026 (H14/III a) 16251 (H14/III a) 18994 (I14/III a) 19473 (H14/III a) 7151 (H14/III a)	25-1	黒褐10YR3/1	褐灰10YR4/1	ヨコナデ/ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○	△			○			
719	101	24000 (H17/III a) 24094 (H17/III a) 24233 (H17/III a)	25-1			ヨコ工具ナデ	ヨコナデ	○	△			○	△		
	102	17840 (F17/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR7/3	ヨコ工具ナデ	ナデ	○				○	△		
	103	32268 (G17/III a) 32623 (G17/III a) 33191 (G17/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	明黄褐10YR7/6	ヨコナデ	ヨコ条痕後ナデ	△		△		○			
	104	19093 (H15/III a) 20413 (H13/IV)	25-1			ヨコ条痕後ナデ	ヨコ工具ナデ	○	△			○			
720	105	12203 (I12/III a) 12204 (I12/III a) 12207 (I12/III a) 19229 (I12/III a) 6800 (I14/III a)	25-1	にぶい橙4.5YR6/4	灰褐7.5YR4/2	条痕	ナデ	○			△	○			
	106	92619 (B15/II) 97938 (B15/III a)	25-1	明黄褐2.5Y7/4	明黄褐2.5Y7/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○			△	○			
	107	19174 (I12/III a) 43843 (I12/III a) 43873 (I12/III a) 43874 (I12/III a) 43875 (I12/III a)	25-1	暗褐7.5Y3/3	にぶい黄褐10YR5/3	タテ工具ナデ	ナナメ条痕	○			△	○			
	108	79857 (F6/III a)	25-1	橙7.5YR7/6	橙7.5YR6/6	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○				△	△		
	109	70274 (F6/III a) 71362 (F6/III a) 72033 (F6/III a) 73893 (F6/III a) 73912 (F6/III a) 73921 (F6/III a) 74334 (F6/III a) 75446 (F6/III a) 75481 (F6/III a) 75917 (F6/III a)	25-1	橙7.5YR6/6	にぶい黄褐10YR5/3	ナナメ条痕後ナデ	ナデ	△	△			○			
	110	93785 (C15/III a)	25-1	黄褐2.5YR5/4	黄褐2.5Y5/4	ヨコ工具ナデ	ナデ	○	○			○			
	111	33616 (G17/III a)	25-1	橙7.5YR6/6	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ヨコナデ	○				○			赤色顔料
	112	66487 (G11/III b) 66488 (G11/III b)	25-1	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○		△		△			
	113	6434 (I13/III a) 6438 (I13/III a)	25-1	黒褐2.5YR3/2	黒褐2.5Y3/2	ヨコ条痕後ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○				○			
721	114	18800 (H15/III a) 26620 (G17/III a) 26635 (G17/III a) 30264 (G17/III a)	25-1	にぶい黄褐10YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○	○			○			
	115	47135 (H11/III a) 一括 (G15/ I)	25-1	明褐7.5YR5/6	暗灰黄2.5Y4/2	ナデ	ナデ	○	○			○			
	116	23759 (H17/III a)	25-1	にぶい橙7.5YR6/4	褐7.5YR4/3	ナデ	ナデ	○	△			○			
	117	一括 (H18/ I)	25-1	橙7.5YR6/6	浅黄2.5Y8/4	ナデ	ナデ	○	△			○			
	118	6691 (H13/III a) 6692 (H13/III a) 7381 (H13/III a)	25-1	にぶい橙5YR6/4	にぶい橙5YR6/4	ナデ	ナデ	○	○			○			
	119	7368 (H13/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ条痕後ナデ	ナデ	○		△		○			
	120	30983 (G17/III a) 4514 (F16/III a)	25-1	にぶい褐7.5YR5/4	黄灰2.5Y4/1	タテ条痕後ナデ	ナデ	○	○			○			
	121	29215 (G18/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	褐灰10YR4/1	ナデ	ナデ	○	○			○	△		
	122	20236 (H13/IV)	25-1	浅黄2.5YR7/3	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○		○		○			
	123	22832 (H15/土坑)	25-1	橙7.5YR6/6	橙7.5YR6/6	ナデ	ナデ	○	○		○	○			
	124	18778 (H16/III a) 24621 (D17/III a)	25-1	にぶい褐7.5YR5/3	灰黄褐10YR4/2	ナデ	ナデ	○	△		○				
	125	24620 (D17/III a)	25-1	褐灰7.5YR6/1	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○	○		○	○			
	126	26415 (G17/III a) 26417 (G17/III a) 27920 (G17/III a) 27921 (G17/III a) 27922 (G17/III a)	25-1	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい褐7.5YR5/4	条痕後ナデ	ナデ	○	○			○			
	127	20539 (G14/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR5/2	ナデ	ナデ	◎			○	○			
	128	6555 (H14/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR6/3	黒褐10YR3/2	ナデ	ナデ	○	○			○			
722	129	26540 (G17/III a) 32276 (G17/III a)	25-1	明褐7.5YR5/6	にぶい黄橙10YR7/4	ナデ	ナデ	○	○			○			
	130	97326 (C14/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	明黄褐10YR7/6	ナデ	ナデ	○	○			○			
	131	3184 (D14/III a)	25-1	にぶい黄褐10YR5/3	灰黄褐10YR5/2	ナデ	ナデ	○	○		○	○			
	132	6676 (H13/III a)	25-1	にぶい黄橙10YR7/4	浅黄2.5Y7/3	条痕後ナデ	ナデ	○				○			
	133	24171 (H17/III a) 24681 (H17/III a)	25-1	灰黄2.5Y6/2	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	○			○			
723	134	16307 (I13/III a)	25-1	にぶい橙5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ナデ	○	△		○	○			
	135	70326 (F6/III a) 70809 (F6/III a) 72040 (F6/III a) 75735 (F6/IV)	25-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ工具ナデ	ヨコ工具ナデ	○	△			○			
	136	20239 (H13/IV) 20242 (I13/IV) 20415 (H13/IV) 20470 (H13/III a) 20472 (G13/III a) 20550 (G13/III a)	25-2	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	工具ナデ	工具ナデ	○		△		○			
	137	4822 (F15/III a)	25-2	オリブ黒7.5YR3/1	黄褐2.5Y5/3	ヨコナデ	丁寧なナデ	○	○			○			
	138	19185 (I12/III a)	25-2	橙7.5YR6.6	褐10YR4.4	ナデ	ナデ	○	△			○			
	139	112047 (D5/III a) 113260 (D5/III a) 126553 (E5/III a)	25-2	明黄褐10YR7/6	明黄褐10YR7/6	ヨコ条痕後ナデ	ナデ	○		△		△	△		
	140	77778 (F6/IV)	25-2	黒褐2.5YR3/1	橙7.5YR6/6	ヨコ工具ナデ	ヨコ条痕後ナデ	○	○			○			
	141	46638 (H11/III a)	25-2	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	◎	○			○	△		
724	142	47196 (H11/III a) 47763 (H11/III a)	25-2	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ナデ	◎	○			○	△		
	143	47194 (H11/III a)	25-2	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	◎	○			○	△		
	144	12248 (H12/III a)	25-2	黒褐10YR3/2	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコ工具ナデ	ナデ	○	○			○			

第154表 縄文晩期土器観察表(6)

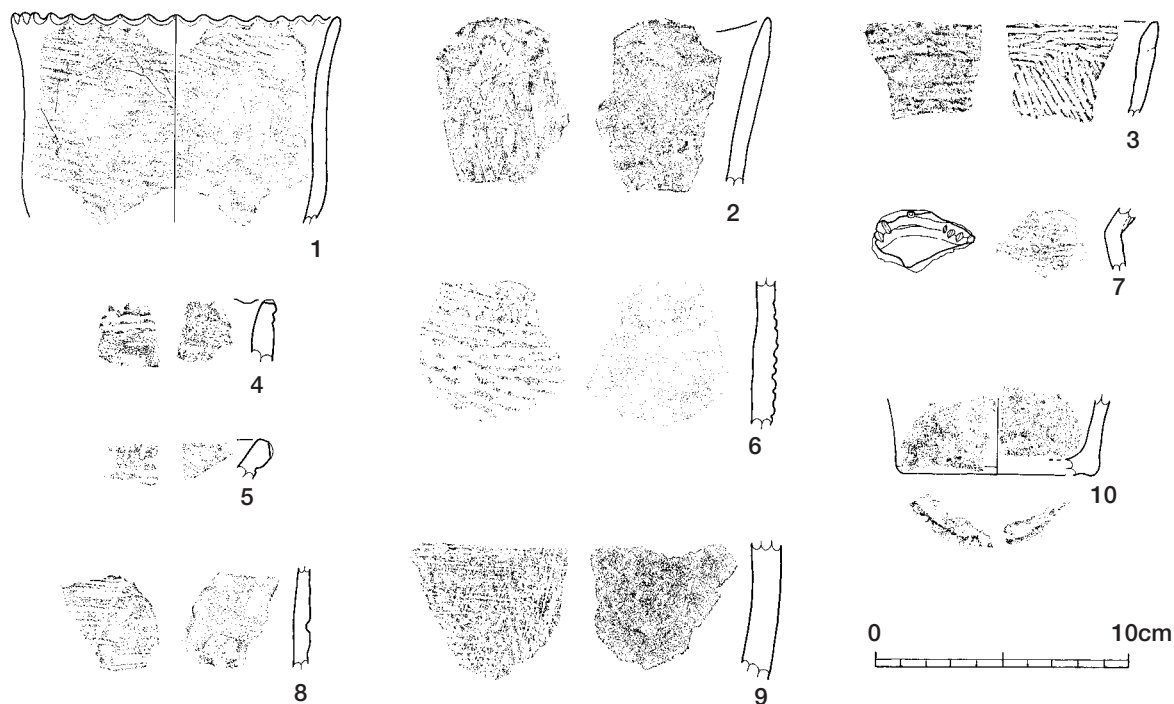
挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土								備 考	
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫	他			
724	145	12177 (I12/IIIa) 16325 (I13/IIIa) 19080 (H15/IIIa) 19205 (I12/IIIa)	25-2	にぶい橙7.5YR6/4	黒褐7.5YR3/1	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ	○	△	○	△	○					
	146	一括 (BC1415/ I)	25-2	黒褐10YR3/2	褐10YR5/8	ヨコ工具ナデ	ナデ	○	△	△		○					
	147	25108 (H17/IIIa)	25-2	にぶい黄橙10YR7/4	黒褐10YR3/2	ヨコ条痕	ヨコ工具ナデ	○	○			○					
	148	26508 (G17/IIIa) 26510 (G17/IIIa) 26521 (F15/IV) 28406 (G17/IIIa)	25-2	明黄褐10YR6/6	褐灰10YR4/1	条痕	丁寧なナデ	○	○			○					
	149	94957 (B14/IIIa)	25-2	にぶい橙7.5YR7/4	黒褐7.5YR7/4	ナデ	条痕	○	○			○					
	150	7400 (I13/IIIa)	25-2	にぶい黄橙10YR6/4	黒褐10YR3/1	ヨコ条痕	丁寧なヨコナデ	△	○			△					
725	151	33476 (G17/IIIa) 93708 (B15/IIIa) 93710 (B15/IIIa) 93714 (B15/IIIa) 93715 (B15/IIIa) 94069 (B15/IIIa) 94073 (B15/IIIa) 94076 (B15/IIIa) 94915 (B14/IIIa) 94916 (B14/IIIa) 94959 (B14/IIIa) 97077 (B14/IIIa)	25-3	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕後ナデ/ヨコ条痕後ミガキ	○	○			○					
	152	22792 (G16/IIIa) 26456 (G17/IIIa) 27224 (G17/IIIa)	25-3	黒褐2.5Y3/1	黒褐2.5Y3/1	ナデ	ミガキ	○				○	○				
	153	93706 (B15/IIIa) 94059 (B15/IIIa)	25-3	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕	ヨコ条痕後丁寧なナデ	○				○					
	154	22470 (H15/IIIa) 22494 (H16/IIIa) 33464 (H17/IIIa)	25-3	黒褐7.5YR3/1	黒褐7.5YR3/1	ヨコ条痕	丁寧なナデ	○			○	○					
	155	26464 (G17/IIIa) 26553 (G17/IIIa) 27944 (G17/IIIa)	25-3	黒5Y2/1	黒10YR2/1	ヨコ条痕後ナデ	ミガキ	○	△			○					
	156	4524 (F16/IIIa)	25-3	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR4/3	ヨコナデ	丁寧なナデ	○	○			△					
	157	93709 (B15/IIIa)	25-3	にぶい黄橙10YR6/3	黒10YR1.7/1	ナデ	ミガキ	○			△		△				
	158	22918 (G15/IIIa)	25-3	黒褐10YR3/1	暗褐10YR3/3	条痕	ミガキ	○				△	△				
	159	23830 (H17/IIIa)	25-3	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/3	ナデ	ミガキ	○	◎			○	○				
	726	160	12237 (H12/IIIa) 20609 (H13/IIIa) 20611 (H13/IIIa) 20618 (H12/IIIa)	25-3	にぶい黄橙10YR6/4	黒10YR2/1	条痕	ミガキ	○	○			○				
161		4990 (F15/IIIa) 95386 (C15/IIIa) 97376 (C15/IIIa) 97377 (C15/IIIa)	25-3	にぶい黄橙10YR6/4	黒10YR2/1	条痕	ミガキ	○	○			○					
162		93707 (B15/IIIa) 94078 (B15/IIIa) 94081 (B15/IIIa)	25-3	にぶい褐7.5YR5/4	黒7.5YR1.7/1	条痕	ミガキ	○	○			○					
163		24396 (H17/IIIa) 26566 (G17/IIIa) 26594 (G17/IIIa) 29154 (G17/IIIa)	25-3	にぶい褐7.5YR5/4	黒7.5YR1.7/1	条痕	ミガキ	○	○		△				△		
164		23071 (H15/IIIa) 23607 (H17/IIIa) 23617 (H17/IIIa) 25044 (H17/IIIa)	25-3	にぶい褐7.5YR5/4	黒7.5YR7/1	条痕	ミガキ	○	○		△				△		
165		28534 (G17/IIIa) 6667 (I14/IIIa)	25-4			ナデ/組織痕	ヨコ条痕/ミガキ	◎				○	○				
166		4710 (F16/IIIa) 4741 (F15/IIIa) 6810 (I14/IIIa) 25233 (F15/IV)	25-4			ヨコ条痕後ナデ/組織痕	ヨコ条痕/ミガキ	◎				○	○				
167		22896 (G15/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/4	黒7.5YR2/1	組織痕	ミガキ	◎				○	○				
168		23029 (G15/IIIa)	25-5	にぶい褐7.5YR5/5	黒7.5YR2/2	組織痕	ミガキ	◎				○	○				
169		23241 (G16/IIIa)	25-4	暗オリーブ褐2.5Y3/3	黄褐10YR5/6	組織痕	丁寧なナデ	○				△	△				
170		22948 (G16/IIIa) 22951 (G16/IIIa)	25-4	暗オリーブ褐2.5Y3/3	黄褐10YR5/6	組織痕	丁寧なナデ	○				△	△				
171		17845 (F17/IIIa)	25-4	にぶい黄橙10YR6/4	暗灰黄2.5Y4/2	組織痕	ナデ	○	◎			◎					
172		24739 (H17/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/4	明黄褐10YR7/6	組織痕	ナデ	○	◎			◎					
173		27914 (G17/IIIa)	25-4	にぶい黄橙10YR6/3	暗灰黄2.5Y4/2	組織痕	ナデ	○	◎			◎					
174	22453 (H15/IIIa) 22891 (G15/IIIa)	25-4	橙7.5YR7/6	暗灰黄2.5Y4/2	組織痕	ミガキ	○				○						
727	175	32627 (G17/IIIa) 33684 (G17/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR6/4	にぶい黄褐10YR4/3	組織痕	ミガキ	○				△					
	176	23021 (G16/IIIa) 23146 (G16/IIIa)	25-4	オリーブ黒5Y2/2	にぶい黄2.5Y5/4	組織痕	丁寧なナデ	○	○			△					
	177	93299 (C15/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい黄橙10YR6/4	組織痕	丁寧なナデ	○	○			△					
	178	95377 (C15/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/3	にぶい黄橙10YR6/4	組織痕	丁寧なナデ	○	○			△					
	179	22456 (H15/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい黄褐10YR5/3	組織痕	丁寧なナデ	○	○			△					
	180	23595 (H17/IIIa) 28421 (G17/IIIa)	25-4			組織痕	丁寧なナデ	○				△	○				
	181	95385 (C15/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/3	にぶい黄橙10YR6/3	組織痕	丁寧なナデ	○	○			○					
	182	93796 (C15/IIIa)	25-4	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい黄橙10YR7/4	組織痕	丁寧なナデ	○	△			○					
	183	360 (F15/IIIa) 4543 (F15/IIIa)	25-4	橙7.5YR6/6	褐灰10YR4/1	組織痕	ミガキ	○	△			○					
	184	16386 (I12/IIIa) 8195 (H12/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい黄橙10YR6/4	組織痕	ナデ	◎	○			○					
	185	60412 (G11/IIIa) 60432 (G11/IIIa) 62398 (G11/IIIa) 66434 (G11/IIIb)	25-4			組織痕	ミガキ	○				○					
	186	22535 (I15/IIIa)	25-4	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ナデ	ナデ	○				◎					
	729	187	6892 (H13/IIIa) 7190 (H13/IIIa)	25-5	灰5Y4/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ	ミガキ	○	△		△		△	△		
		188	11960 (H13/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	黄灰2.5Y4/1	ミガキ	ミガキ	○	△					△		
189		17924 (F17/IIIa)	25-5	黒褐10YR3/2	黒褐2.5Y2/1	ミガキ	ミガキ	△	△					△			
190		12006 (I13/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y5/1	黄灰2.5Y4/1	マメツ不明	ミガキ	△	△			△					
191		16438 (I13/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR6/3	ミガキ	ミガキ	○	△		△				△		
192		93452 (C15/IIIa)	25-5	灰黄2.5Y6/2	灰黄2.5Y6/2	マメツ不明	マメツ不明	○	○			△	△				
193		93453 (C15/IIIa)	25-5	灰黄2.5Y6/2	灰黄2.5Y6/2	マメツ不明	マメツ不明	○	○			△	△				

第155表 縄文晩期土器観察表(7)

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫	他	
729	193	7037 (I14/IIIa)	25-5	暗灰黄2.5Y5/2	灰黄2.5Y6/2	ミガキ	マメツ不明	○				△			赤色顔料
	194	86 (F16/IIIa)	25-5	褐灰10YR4/1	褐灰10YR4/1	ミガキ	ミガキ	△	△				△		
	195	340 (F15/IIIa)	25-5	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/4	ミガキ	ミガキ	○	○			△			赤色顔料
	196	20635 (H13/IIIa)	25-5	暗灰黄2.5Y5/2	暗灰黄2.5Y5/2	マメツ不明	マメツ不明					△			
	197	4979 (F15/IIIa)	25-5	にぶい橙7.5YR6/4	黒褐10YR3/1	ミガキ	ミガキ	○	○			△			
	198	17042 (I13/IIIa)	25-5	黒褐2.5Y3/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ	ミガキ				△	△			赤色顔料
	199	28065 (G17/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR6/4	ミガキ	ミガキ	○	○			△	△		
	200	4371 (G16/IIIa) 4394 (F16/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ	ミガキ	○		△		△			
	201	土坑3埋土	25-5	灰黄褐10YR6/2	褐灰10YR6/1	マメツ不明	マメツ不明	○	○		△	△			
	202	23170 (G16/IIIa)	25-5	暗灰黄2.5Y4/2	黒2.5Y2/1	ミガキ	ミガキ	○	△	△			△		
	203	23426 (G16/IIIa)	25-5	暗灰黄2.5Y4/2	暗灰黄2.5Y4/2	ミガキ	ミガキ	○	△		△				
	204	19088 (H15/IIIa)	25-5	黒N2/	暗灰黄2.5Y5/2	ミガキ	ミガキ	◎	○		△		△		赤色顔料
	205	24089 (H17/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ミガキ	ミガキ	○	△		△				
	206	23880 (G16/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y5/1	灰黄2.5Y6/2	ミガキ	ミガキ	○	△				△		
	207	22485 (H14/IIIa) 22486 (H14/IIIa)	25-5	黒褐2.5Y3/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ	ミガキ	○	○	△					
	208	29200 (G17/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	ミガキ	ミガキ	○	○						
	209	6731 (I14/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ	ミガキ	△	△	△			△		
	210	18541 (F17/IIIa)	25-5	黒褐2.5Y3/1	黄灰2.5Y5/1	ミガキ	ミガキ	△	△		△				
729	211	18784 (H15/IIIa) 22474 (H15/IIIa)	25-5	黒2.5Y2/1	淡黄2.5Y8/4	ミガキ	ミガキ	○	△		△				
	212	土坑3埋土	25-5	にぶい黄橙10YR6/3	にぶい黄2.5Y6/4	マメツ不明	マメツ不明	◎	○		△	△			
	213	92554 (B15/II)	25-5	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR6/4	丁寧なナデ	丁寧なナデ	○	△	△					
	214	97642 (C15/IIIa)	25-5	褐灰10YR4/1	黒10YR2/1	ミガキ	ミガキ	○	△	△		○			赤色顔料
	215	16262 (H13/IIIa) 20474 (G13/IIIa)	25-5	暗灰黄2.5Y5/2	黒2.5Y2/1	ミガキ	ミガキ	△	△		△				
	216	7047 (I14/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	黄灰2.5Y4/1	ミガキ	ミガキ	○	△			○			
	217	7079 (I14/IIIa)	25-5	暗灰黄2.5Y5/2	灰5Y4/1	ミガキ	ミガキ				△	△			赤色顔料
	218	6509 (I13/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄2.5Y6/3	ミガキ	ナデ	○	○		△	△			
	219	30923 (G17/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ	ミガキ	○	○		△	△			
	220	23270 (G16/IIIa)	25-5	黒褐2.5Y3/1	黒2.5Y2/1	ミガキ	ミガキ	△	△		△	△			
730	221	93451 (C15/IIIa) 93781 (C15/IIIa)	25-5			ミガキ	ミガキ	○	○	△		△			
	222	一括 (BC1718/ I)	25-5	暗灰黄2.5Y5/2	黒2.5Y2/1	ミガキ	ミガキ	△	△		△	△			
	223	26329 (G17/IIIa) 27948 (G17/IIIa) 27949 (G17/IIIa) 29383 (G17/IIIa) 30261 (G17/IIIa)	25-5			ミガキ	ミガキ	○	△		○	△			
	224	23833 (H17/IIIa) 33419 (G17/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	褐灰10YR4/1	ミガキ	ミガキ	○	○	△					
	225	一括 (G16/ I)	25-5	黄褐2.5Y5/3	黄灰2.5Y4/1	ミガキ	ミガキ	○	△		○	△			
	226	6859 (I14/IIIa)	25-5	明黄褐10YR7/6	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	ナデ	○	○		△	△			
	227	92635 (C18/IIIa)	25-5	灰7.5Y4/1	黒7.5Y2/1	ミガキ	ミガキ	○			△				赤色顔料
	228	7349 (H13/IIIa)	25-5	灰黄2.5Y6/2	灰5Y5/1	ミガキ	ミガキ		△		△				赤色顔料
	229	1774 (D14/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR7/3	浅黄2.5Y7/3	丁寧なナデ	丁寧なナデ	○	○		○	○			
	230	6652 (I14/IIIa)	25-5	浅黄2.5Y7/4	暗灰黄2.5Y5/2	ミガキ	ミガキ	○	△		△				赤色顔料
	231	土坑3埋土	25-5	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄褐10YR5/4	ナデ	ナデ	○	○		○	△			
	232	25162 (H17/IIIa) 25897 (H17/IIIa)	25-5	浅黄2.5Y7/4	暗灰黄2.5Y5/2	ミガキ	ミガキ		○		△				赤色顔料
	233	土坑3埋土	25-5	黒褐2.5Y3/1	暗灰黄2.5Y4/2	ミガキ	ミガキ	◎	○		△	△			
	234	19051 (H16/IIIa)	25-5	オリーブ黒5Y3/1	にぶい黄2.5Y6/3	ミガキ	ミガキ	△	○	△	△				
	235	46561 (H7/IIIa)	25-5	オリーブ黒7.5YR3/1	灰7.5Y4/1	ミガキ	ミガキ	△		△		△			赤色顔料
	236	5168 (E15/IIIa)	25-5	オリーブ黒5Y3/1	オリーブ黒5Y3/1	ミガキ	ミガキ	△	△			△			
	237	土坑1埋土	25-5			ミガキ	ミガキ	○	○			△			赤色顔料
	238	16399 (I12/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y6/1	暗灰黄2.5Y5/2	ミガキ	ヨコナデ	○	○		△	○			
	239	77777 (F6/IV)	25-5	浅黄橙10YR8/4	黒褐2.5Y3/1	ミガキ/ナデ	ミガキ		△			○			赤色顔料
731	240	93501 (C15/IIIa) 94261 (C15/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR7/3	黄灰2.5Y4/1	ミガキ	ミガキ	○	○		△	○			赤色顔料
	241	16513 (I13/IIIa) 22928 (G15/IIIa)	25-5	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ミガキ	ミガキ	○	○		△	△			
	242	24359 (H17/IIIa) 24498 (H17/IIIa)	25-5	黄灰2.5Y4/1	黄灰2.5Y4/1	ミガキ	ミガキ				△	△			赤色顔料
	243	93688 (C15/IIIa)	25-5	オリーブ黒5Y3/1	灰5Y4/1	ミガキ/ナデ	ミガキ/ヨコナデ	○		△		△			赤色顔料
	244	19387 (I12/IIIa) 20845 (H15/IIIa) 6440 (I13/IIIa) 7457 (I13/IIIa)	25-5	黒褐2.5Y3/1	黒褐2.5Y3/1	ミガキ/ナデ	ミガキ	○	○		○	○			
	245	488 (D18/IV上)	25-5	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄2.5Y6/3	ミガキ/ナデ	丁寧なナデ	○	○	△		○			赤色顔料
732	246	113330 (C6/IIIa) 113344 (C5/IIIa) 114055 (C5/IIIa) 114844 (C5/IIIa) 114845 (C5/IIIa) 115056 (C5/IIIa) 116317 (C5/IIIa) 117461 (C5/IIIa) 118541 (C5/IIIa)	26	黄褐2.5Y5/3	明黄褐2.5Y6/6	ヨコ条痕後ナデ	ヨコナデ	◎	○				△		
	247	115067 (C5/IIIa)	26	褐灰10YR5/1	にぶい黄橙10YR6/4	ヨコ条痕後ナデ	ヨコナデ	◎	○				△		
	248	117457 (C5/IIIa) 117465 (C5/IIIa) 118536 (C5/IIIa)	26	暗灰黄2.5Y4/2	にぶい黄褐10YR5/4	ヨコ条痕後ナデ	ヨコナデ	◎	○				△		
	249	114847 (C5/IIIa) 116318 (C5/IIIa)	26	にぶい黄褐10YR5/3	黄褐10YR6/6	ヨコ条痕後ナデ	ヨコナデ	◎	○				△		
	250	111972 (C5/IIIa) 113396 (C5/IIIa) 114849 (C5/IIIa) 115060 (C5/IIIa) 115066 (C5/IIIa) 115071 (C5/IIIa) 116319 (C5/IIIa)	26	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ヨコ条痕後ナデ	ヨコナデ	◎	○				△		
	251	113319 (C6/IIIa)	26	にぶい黄橙10YR6/4	明黄褐10YR6/6	ヨコナデ	ヨコナデ	◎	○				△		



第733図 縄文時代型式不明土器出土分布図



第734図 型式不明土器

2) その他の土器と土製品

③その他

ここでは時期比定が困難であった土器（27類土器）や土製加工品などを扱う。

27類土器（第734図 1～10）

時期比定の困難な土器を一括したものである。

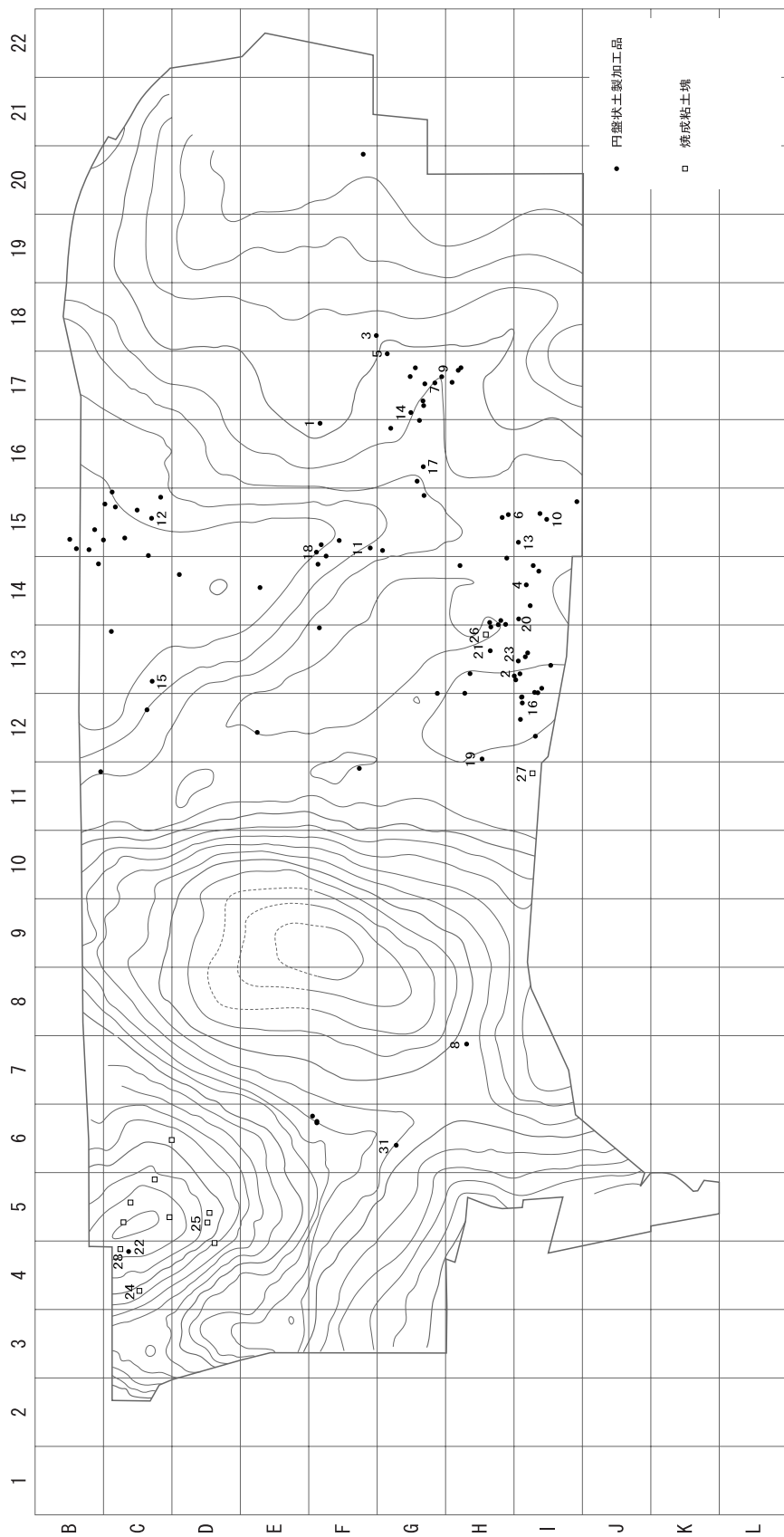
1は口縁部が外反して、胴部でやや膨らむ器形を呈するもので、地文の貝殻条痕のみが認められる。口縁端部は鋸歯状をなす。2の外表面は針で描いたような極細の沈線で施文される。3は内面に貝殻条痕が明瞭に残る。4は外面に2本の沈線を横位に施すもので、口縁端部は鋸歯状をなす。

5はやや肥厚する口縁端部に貝殻刺突文を施す。6は沈線文を斜位に施す。7は刻みのある突帯を貼付する。8は2列の刺突連点文の後に、条線状の沈線文を施す。9の外表面は針で描いたような極細の沈線が施され、内面は丁寧なナデ調整を行う。10は平底となる底部である。

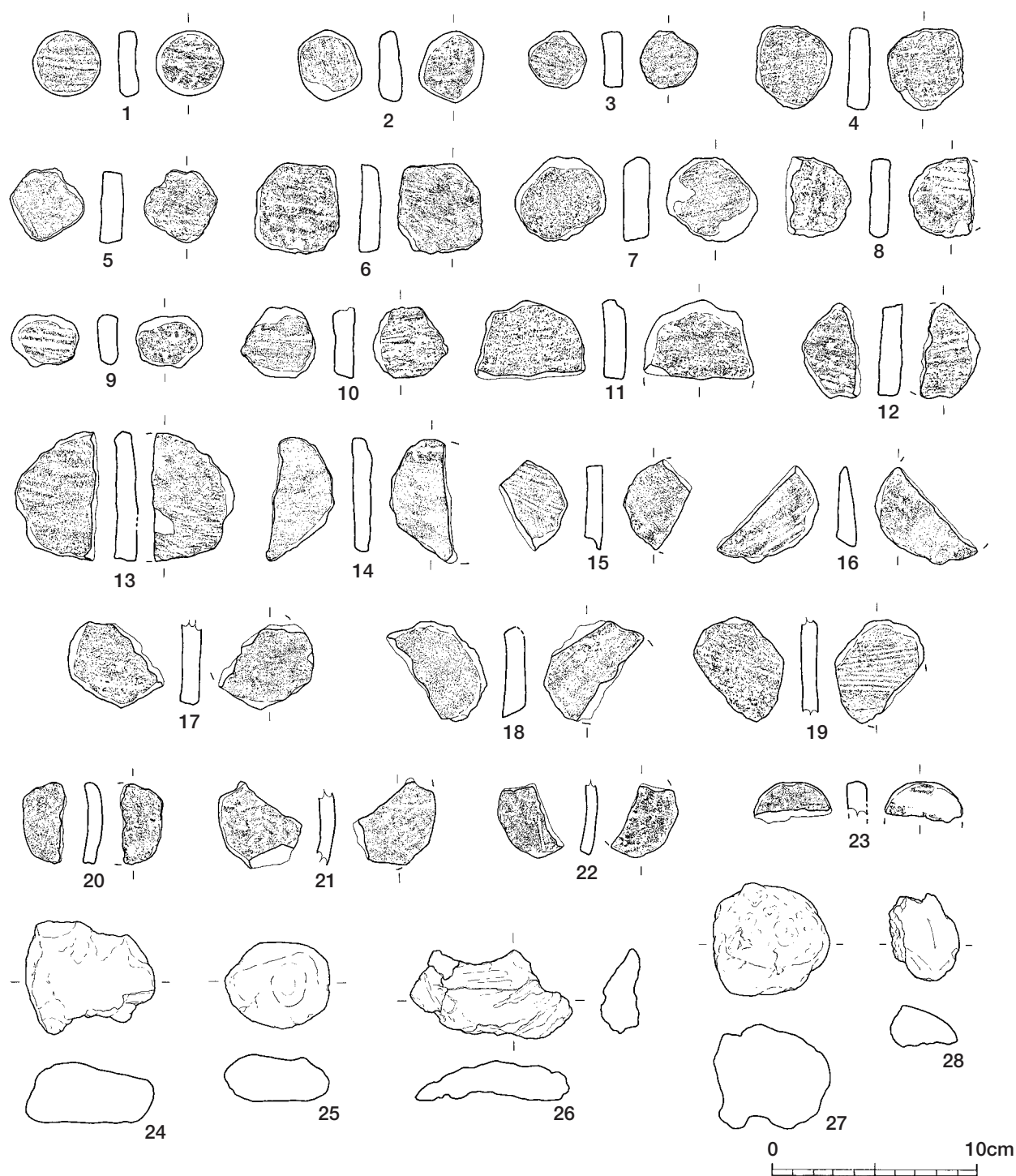
円盤状土製加工品（第736図 1～23）

土器片を円形状に加工したものである。側面を面取りしたものや周縁部を打ち欠いただけのものがあるが、後者のほうが多い。胴部片を利用したもの多く、また断面形状が平坦な部分を用いたものが多いが、弧状になるものも認められる。93点確認して、23点図示した。なお、側面の面取りや丁寧な打ち欠きによってきれいな円形を呈するものだけでなく、打ち欠きが粗く不定形であっても、円形状に見えるものは円盤状土製加工品として捉えた。

全て、胎土や色調、焼成の具合などから縄文晩期の土器片を加工したものと考えられる。また、出土層位はほとんどⅢa層であり、平面分布は前期土器が集中的に出土した平成7年度調査区（C～E-4～6区）よりも晩期土器の出土が多い平成5・6年度調査区（11～18区）に分布しており、



第735図 縄文時代土製品等出土分布図



第736図 土製品

これらのことも円盤状土製加工品が晩期に位置づけられる証左となるであろう。

焼成粘土塊（第736図 24～28）

12点確認し、5点図示した。24・26・27は大きさのわりには軽く、また焼成が悪いためか、力を加えれば容易に壊れそうである。25は重量感があり、そして中央に凹みがあって、凹石を模倣した感もある。28は他のものと胎土が異なり、また器面がナデられている。

第156表 型式不明土器観察表

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他	
734	1	104087(C13/IIIa)	27	橙7.5YR7/6	にぶい橙7.5YR6/4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	ヨコ貝殻条痕後ナデ	◎	△			△			
	2	104480(C13/IIIa)	27	灰黄褐10YR5/2	にぶい黄橙10YR6/4	丁寧なナデ	丁寧なナデ	△				△			
	3	95457(B15/IIIa)	27	明赤褐5YR5/6	明赤褐6YR6/4	ヨコ貝殻条痕後ナデ	貝殻条痕	△				△			
	4	129662(E5/IIIa)	27	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	ナデ	マメツ不明	○				△			
	5	一括(-/-)	27	にぶい黄橙7.5YR7/4	褐灰7.5YR4/1	ナデ	ナデ	○				△			
	6	18143(F20/IV)	27	橙7.5YR6/6	暗灰黄2.5Y5/2	ナデ	ナデ	○	○			△			
	7	121730(C4/IIIa)	27	にぶい黄橙10YR5/4	にぶい黄橙10YR5/4	ナデ	ナデ	○	○		○	△			
	8	113027(C5/IIIa)	27	にぶい黄橙10YR5/3	にぶい黄橙10YR5/3	ナデ	ナデ	○	○			△			
	9	20140(I16/IIIa)	27	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/3	ナデ	丁寧なナデ	△	○			○			
	10	97060(C15/V) 99734(C15/V)	27	にぶい橙7.5YR6/4	浅黄2.5Y7/4	ナデ	ナデ								

第157表 円盤状土製加工品器観察表

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		胎 土							長径(cm)	短径(cm)	重量(g)	備 考
				外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火ガ	風礫	く礫	他				
736	1	80(F16/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR5/2								3.3	3.2		
	2	16952(I13/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい黄橙10YR5/4								3.5	3.2		
	3	17859(F18/IIIa)	円盤状土製加工品	オリーブ黒7.5YR3/2	にぶい黄橙10YR6/4								2.9	2.9		
	4	6660(I14/IIIa)	円盤状土製加工品	褐7.5YR4/3	にぶい黄褐10YR5/3								4.0	3.9		
	5	30972(G17/IIIa)	円盤状土製加工品	黒褐10YR3/1	にぶい黄褐10YR5/3								3.6	3.6		
	6	22559(B15/IIIa)	円盤状土製加工品	黄褐10YR5/6	橙7.5YR6/6								4.4	4.2		
	7	32676(G17/IIIa)	円盤状土製加工品	黒褐2.5Y3/1	オリーブ褐2.5Y4/4								4.5	4.1		
	8	44310(H7/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい橙7.5YR6/4	褐灰10YR4/1								4.0	(3.2)	()	
	9	28447(G17/IIIa)	円盤状土製加工品	明黄褐10YR6/6	褐10YR4/4								3.3	2.6		
	10	18852(I15/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR5/2								3.7	3.5		
	11	4001(F15/IIIa)	円盤状土製加工品	明黄褐10YR7/6	明黄褐10YR7/6								5.4	(3.9)	()	
	12	93794(C15/IIIa)	円盤状土製加工品	灰黄褐10YR4/2	にぶい黄褐10YR5/3								4.7	(3.0)	()	
	13	18912(I15/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR7/4	黒褐10YR3/1								6.4	(4.1)	()	
	14	26341(G17/IIIa)	円盤状土製加工品	黄褐2.5Y5/3	黄褐2.5Y5/3								(5.0)	(3.3)	()	
	15	100369(C13/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR6/3								(4.4)	(3.4)	()	
	16	20214(I12/IIIa)	円盤状土製加工品	明赤褐5YR5/6	明黄褐10YR6/6								(5.0)	(4.8)	()	
	17	22958(G16/IIIa)	円盤状土製加工品	褐灰10YR4/1	にぶい黄橙10YR7/4								(4.7)	(4.2)	()	
	18	337(F15/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄褐10YR5/2								(4.9)	4.9	()	
	19	19518(H12/IIIa)	円盤状土製加工品	明黄褐10YR5/4	にぶい黄橙10YR6/4								(5.1)	(4.4)	()	
	20	7078(I14/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR4/2	灰黄褐10YR4/2								4.0	(2.1)	()	
	21	7187(H13/IIIa)	円盤状土製加工品										(4.2)	(4.1)	()	
	22	120553(C4/IIIa)	円盤状土製加工品	にぶい黄橙10YR6/4	灰黄2.5Y6/2								(3.7)	(3.3)	()	
	23	19917(I13/IIIa)	円盤状土製加工品	灰黄褐10YR4/2	橙7.5YR6/6								(3.8)	(2.1)	()	
	24	112881(C4/IIIa)	焼成粘土塊	橙7.5YR6/6	—	○	○		△	◎			6.3	5.6		
	25	118009(D5/IIIa)	焼成粘土塊	にぶい黄橙10YR7/4	—	◎	◎	△	○	○			5.1	4.8		
	26	6844(H13/IIIa)	焼成粘土塊	浅黄2.5Y6/3	—	△	○		△	○			7.8	4.4		
	27	46628(I11/IIIa)	焼成粘土塊	褐灰色10YR4/1	—	○	○		△	○			5.7	5.6		
	28	113740(C4/IIIa)	焼成粘土塊	明赤褐2.5YR5/6	—	○	○		○	○			4.3	3.5		

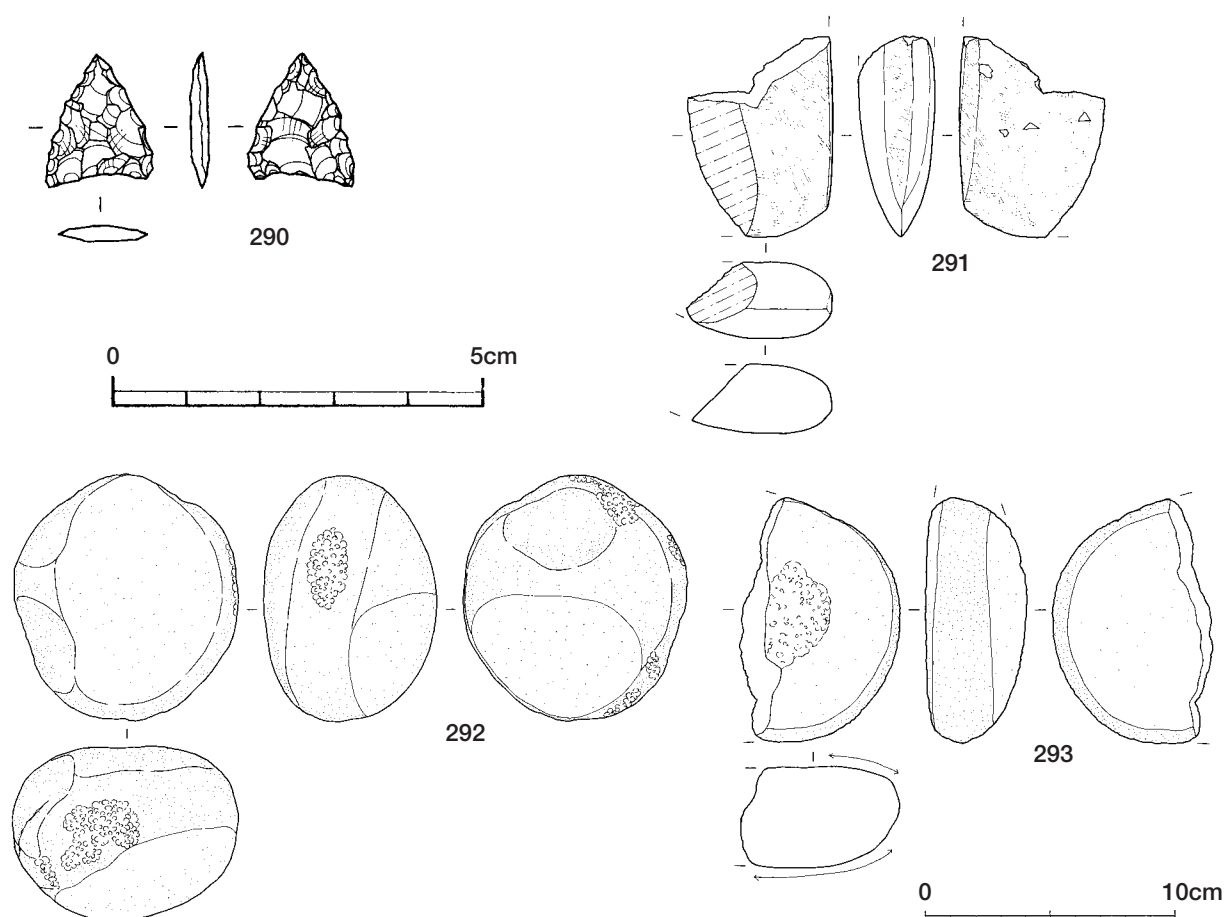
3) 縄文時代晩期の出土石器

石鏃等の狩猟具，打製石斧等の土掘具，石錐・磨製石斧等の加工具，磨石・石皿等の製粉具など多種の石器が出土しており特に製粉具が多い。この時期の他の遺跡に比べ打製石斧は少なく，逆に石匙・スクレイパー・礫器が多い。石材も多様で，西北九州産のものも多い。

石鏃（第738図294～739図360）

総計250点の打製石鏃と，1点の磨製石鏃が出土しており，そのうち67点を図化した。図化にあたり各形態のものをその割合で，また異なる破損状況のものも含めて全体の状況が一般化する図として配慮してある。これは，以下の各器種についても同様である。

294は剥片の片面にのみ整形加工を施したものである。295～308は小型三角形で基部をわずかにくぼますものである。309～320は比較的中型サイズであり，二等辺三角形から三角形状を呈し，基部はわずかに凹ますか平坦にしたものである。321は幅に対して長さが長い形態で，322はさらに長身のものである。323や324は基部と先端の軸が左右対象でないものであり，325～329は破損品である。330～332はかなり小型ながら基部の挟りが薄いもので，333～347は中型の形態で二等辺三角形状を呈して挟りが比較的深いものである。348は脚部を鋸歯状にしたもの，349・350はU字形に基部が深いものである。351や352は両脚部と体部の境をノッチ状にして着柄のヒモの存在が推定されるものである。また353～355は先端が丸味をもち広がらないものである。



第737図 縄文時代晩期遺構出土石器

356～360は剥片素材をそのまま利用し、二次加工が周縁部のみのものである。359は未製品の可能性もあり、360は基部が丸みを持ち、尖頭器に近いものである。

このように出土した石鏃の形態や大きさは多種多様である。破損したものは、わずかに先端部を欠損したものや、わずかに脚部を欠損したものが多く、遺跡内で新しい石鏃を柄に付けかえた時に捨てられたものと判断できる。

石槍（第740図361～362）

361・362・371は比較的大型だけでなく、厚みや重量もあり、基部のつくりが石鏃とは異なることから石槍と推定される。

磨製石鏃（第740図363）

先端と基部の片方の一部が欠けているが、基部が直となり、二等辺三角形を呈するものである。頁岩を用いて、表裏面とも側縁近くに稜をもっている。

石錐（第740図364～370）

だ円形をしたもの、逆三角形をしたもの、棒状を呈するものなど8点が出土している。364はだ円形状を呈しており、周辺を細かく加工しているが、錐部はにぶい。365は小型であるが、縦長剥片の側辺をこまかく加工している。366・367は逆三角形を呈したもので、367はていねいに調整しているが、特に先端近くはていねいである。368はつまみの部分を欠いているが、棒状にこまかく調整したものである。369～370は縦長、あるいは横長の剥片の周辺を加工したものである。371は大剥離面を広く残し、周辺のみを加工した長二等辺三角形のものである。石材はサヌカイト・玉髄・黒曜石などを用いている。

石匙（第740図372～741図388）

横長のものと、縦長のものがあわせて17点出土している。

横長のものにも、つまみが中央部にあるもの、片方に寄っているもの、つまみがほとんどないものなどがある。372・373はつまみが中央にあり、刃は外反する分厚いものである。374はつまみがほぼ中央にあり、半月形をした外弯刃である。375は刃が直となり、加工は周辺のみだがていねいである。376の刃部は幅が狭く、直になっている。377は刃部を一部欠いているが短い。378・379はつまみが端に寄っているもので、外弯刃のものと、直に近いものがある。380は直刃のものだが、背が丸みをおびた矩形となるもので、大剥離面を残し、周辺をこまかく加工している。381は外弯刃で、つまみの小さいものである。382は縦に長い半円形の刃部に小さなつまみがつく。383は直刃のものだが、つまみがはっきりしない。

縦長のものは大剥離面を残し、周辺のみを加工したものが多く、抉り部分も軽く加工している。384は刃部を欠いているが、斜方向になるものである。385の片面には自然面が広く残っている。386・387は斜めにとがっている。388も周辺のみを加工し、抉りは浅い。

石材は玉髄・黒曜石・頁岩・チャート・サヌカイトなど多くの種類を用いている。

スクレイパー（第741図389～743図405）

横長のもの・縦長のもの・円形のものなど多種ある。

389は水平な辺を両面から加工したものである。390・391は円形をしたラウンドスクレイパーで、390は分厚く、周辺を加工している。391は先端のみを加工している。392～396は縦長剥片を加工し

たもので、長側片を加工したサイドスクレイパー様のものと、短側辺を加工したエンドスクレイパー様のものとがある。393は側辺部を加工し、短側辺のくぼみ部分には使用痕がある。396は先端部にこまかい剥離があり、自然面も広く残している。397は側面に自然面を残し、逆の辺にこまかい剥離が加えられている。399は外弯する刃部の両側と、片側面に両側にこまかい剥離が加えられている。400は長側辺にV字状の剥離が両側から加えられている。401は縦長剥片の二側辺に片側からこまかい剥離が加えられる。402も周辺にこまかい剥離がみられる。403は直となった長側辺に両面から調整が加えられ、404もひとつの短側辺に剥離がみられる。405はだ円状の剥片に調整が加えられる。

石材は頁岩・黒曜石・玉髓・サヌカイト・オパール・チャートなどが用いられている。

楔形石器（第743図406～411）

上下両端に使用痕のある石器で、正方形をしたものと、長方形のものがある。406・407は隅丸の方形をしており、上下の二辺に打ち欠き痕がみられる。408は一側辺に両側から打ち欠かれた痕跡がある。409は上が欠けているが、下の尖った部分の両面に打ち欠いた痕跡がある。410は片面に自然面の残る分厚い剥片で、一辺に打ち欠き痕がある。411はだ円状を呈しているが、とがった両短側辺に使用痕がみられる。

石材は安山岩・黒曜石・玉髓がある。

異形石器（第743図412～413）

412と413は両面から加工して棒状となる石錐様のものだが、先端がにぶい。ともにサヌカイトを用いている。

研磨痕のある石器（第743図414～415）

薄く剥がれた頁岩の片面と側面を研磨した石器である。

二次加工のある剥片（第744図416～428）

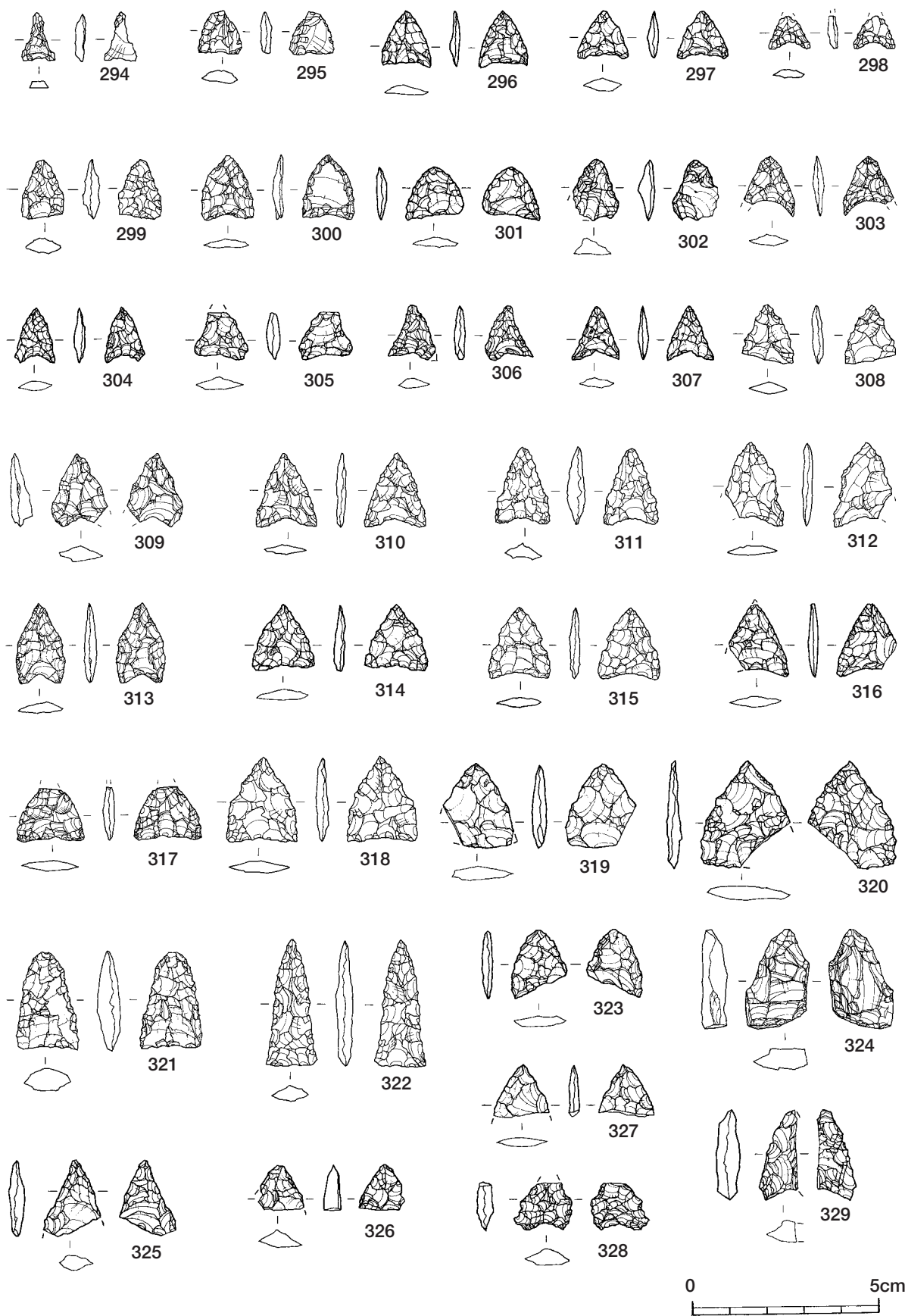
黒曜石・チャート・サヌカイト・玉髓・頁岩などの剥片の側辺などに加工をしたもので、416～418や427などのように、自然面を広く残したものがある。416は半円形をした剥片の一短側辺に加工してスクレイパー状としている。417も短側辺に加工している。419は長方形をした剥片の側辺に加工している。421が逆三角形をした剥片の先端を加工している。422も縦長剥片のとがった部分の片方を加工している。424～427・431は一部に加工痕がみられる。

使用痕のある剥片（第744図429～745図439）

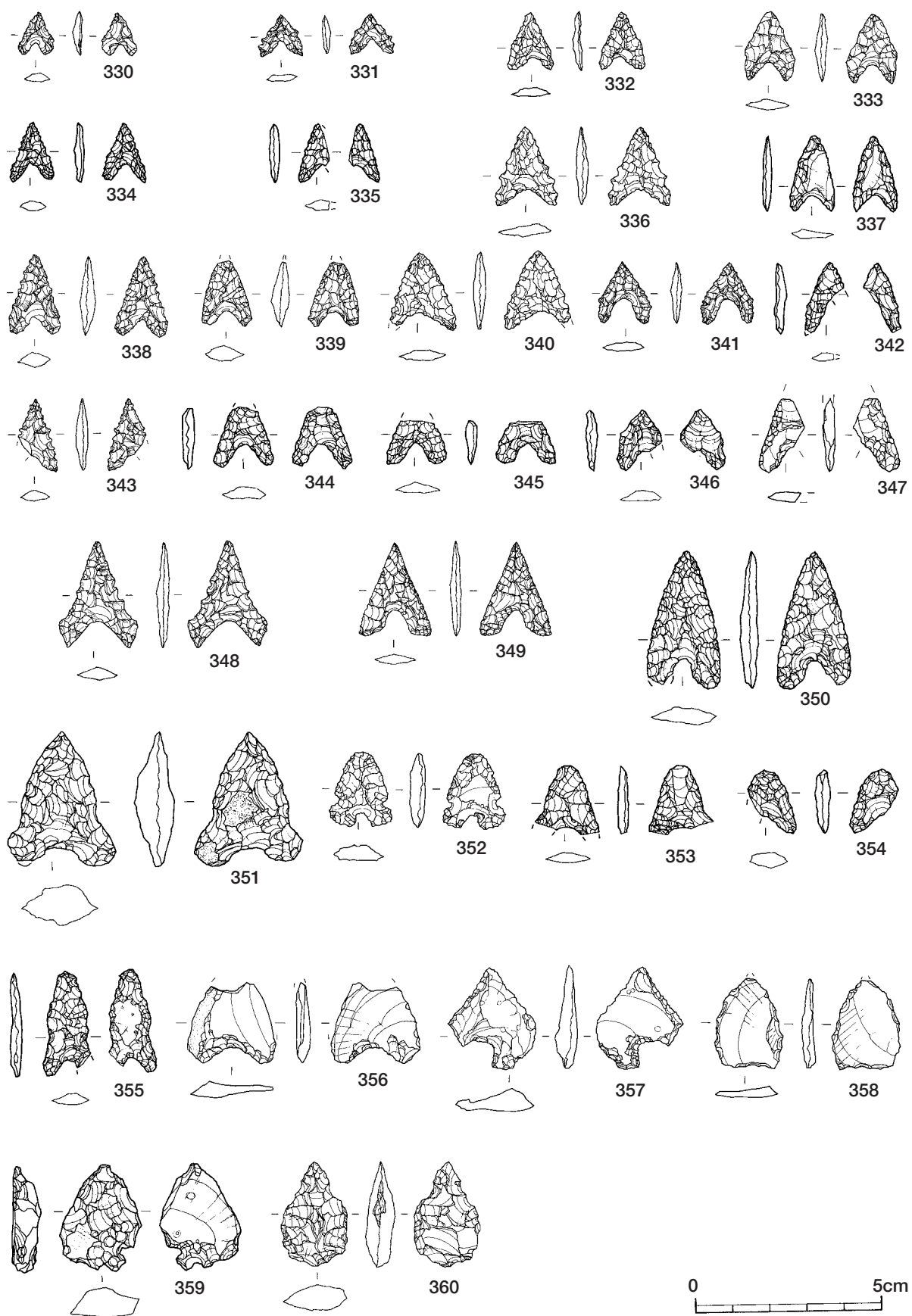
黒曜石・鉄石英・チャート・サヌカイト・蛋白石などの剥片の鋭い辺を使用したものがあり、刃こぼれがみられる。

石核（第745図440～747図455）

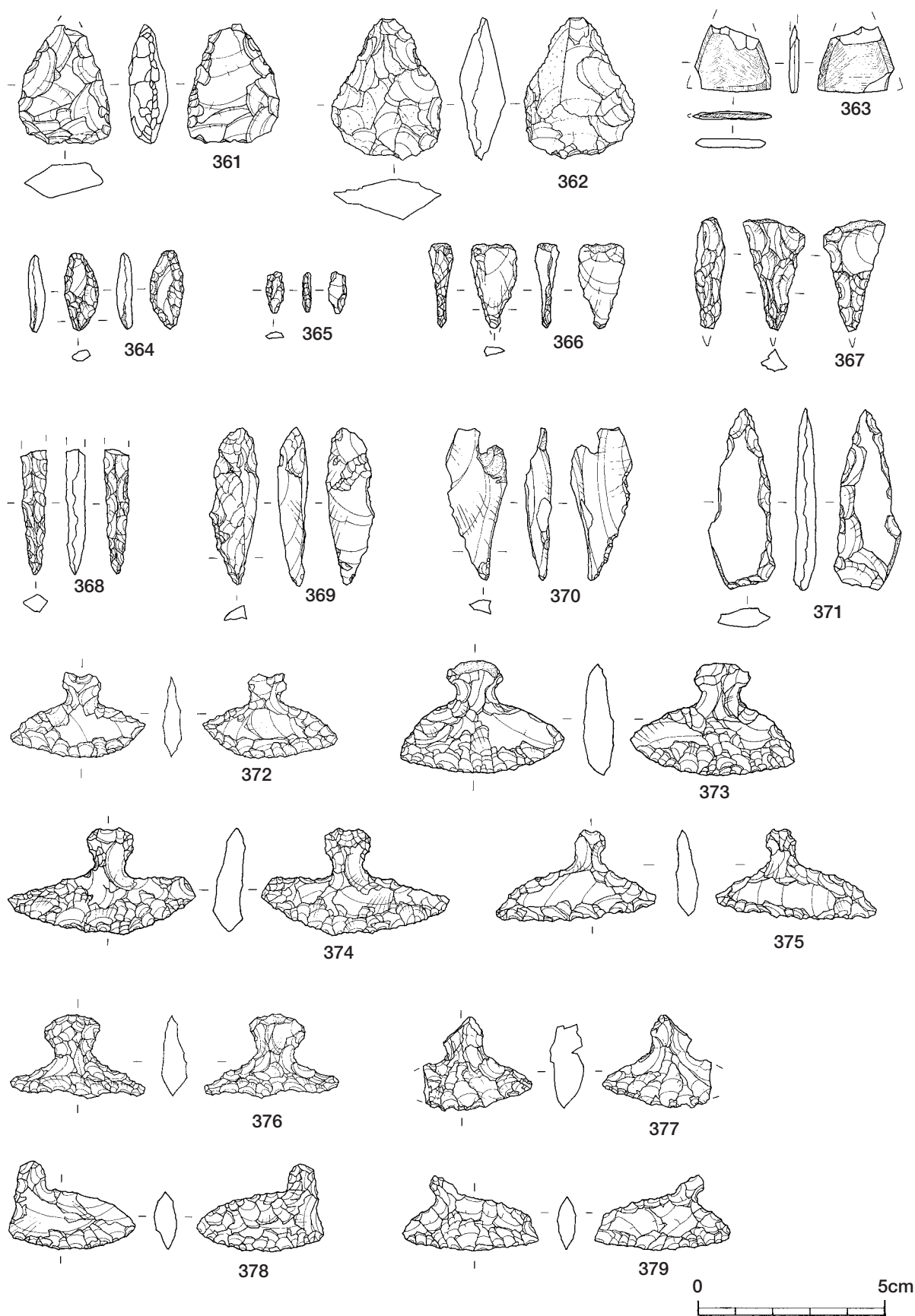
黒曜石・安山岩・玉髓の石核がある。440～445・453・454のように表皮を広く残しているものも多い。直径2cm大のものから人頭大に近いものまである。440～442などは片方から連続して叩いている。449は一次剥離後、割れ口を打点として連続的に打ち欠いている。451も同じような剥ぎ方をしている。453は石材が玉髓のため、打点が多方向に分かれている。454はサヌカイトの大きな原材料を割ったあと、割れ口から大きく剥片を打ち欠いている。縦剥ぎとなる。455もサヌカイトで、周辺から縦剥ぎ状に打ち欠いている。



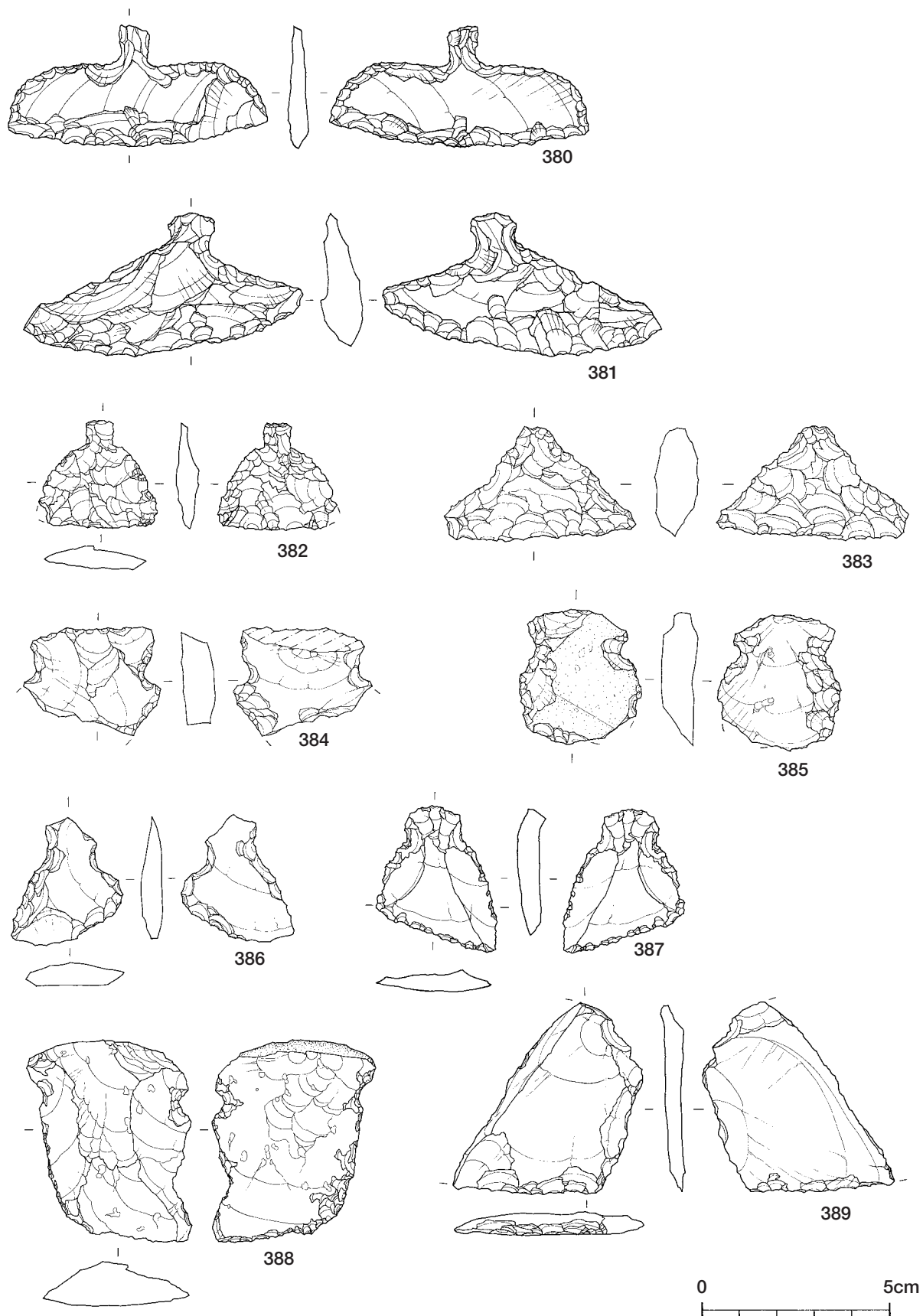
第738図 縄文時代晩期の出土石器(1)



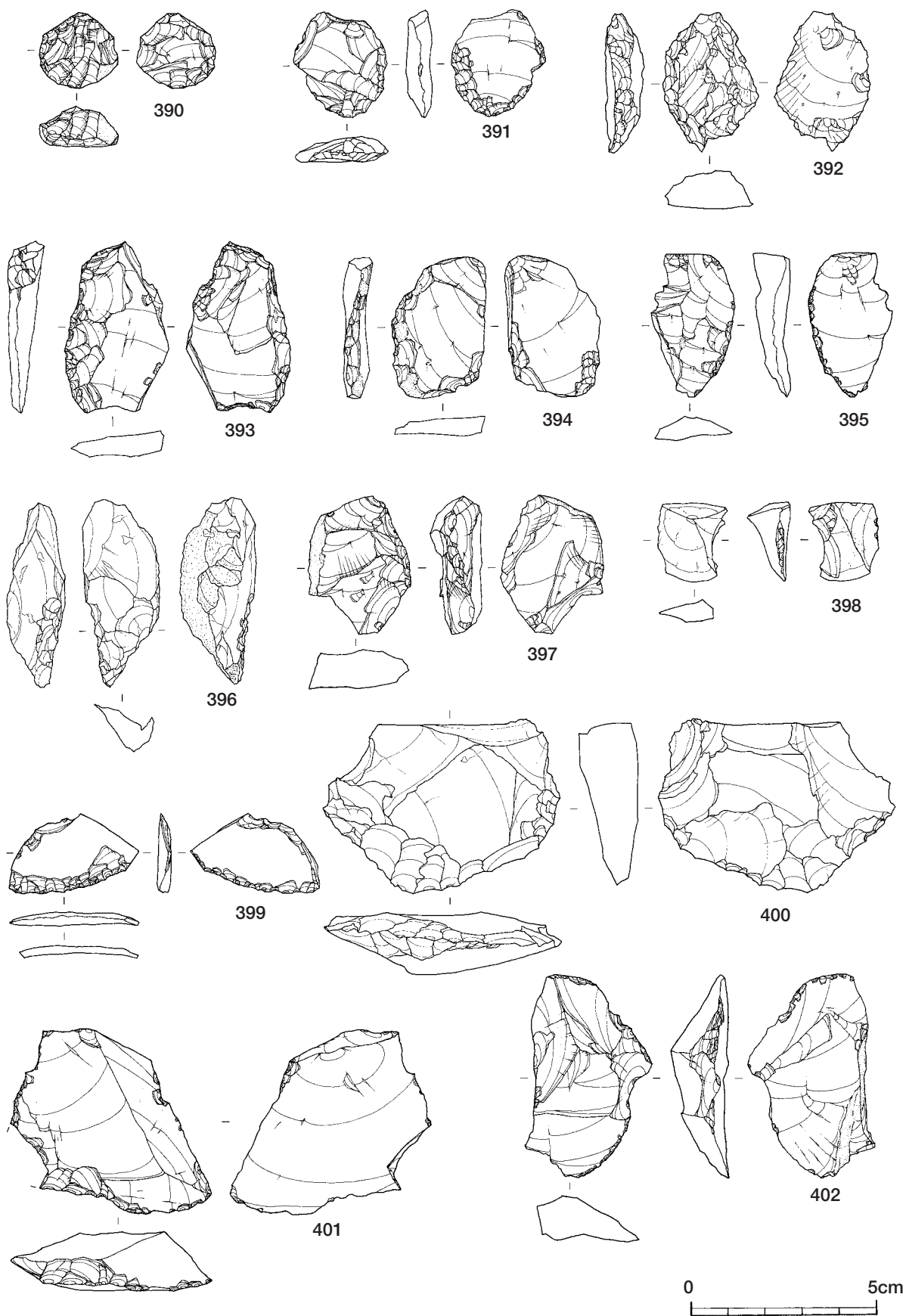
第739図 縄文時代晩期の出土石器(2)



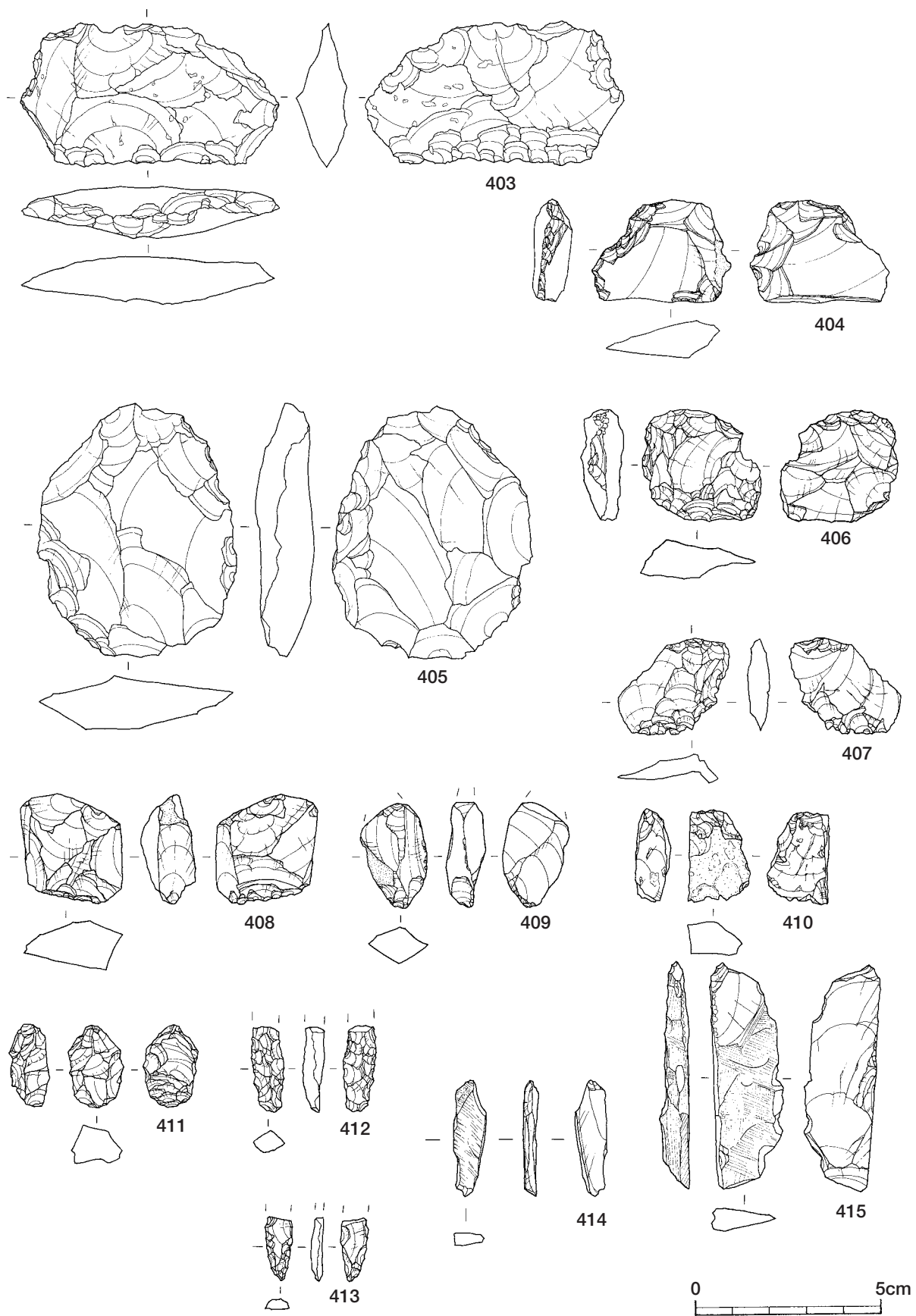
第740図 縄文時代晩期の出土石器(3)



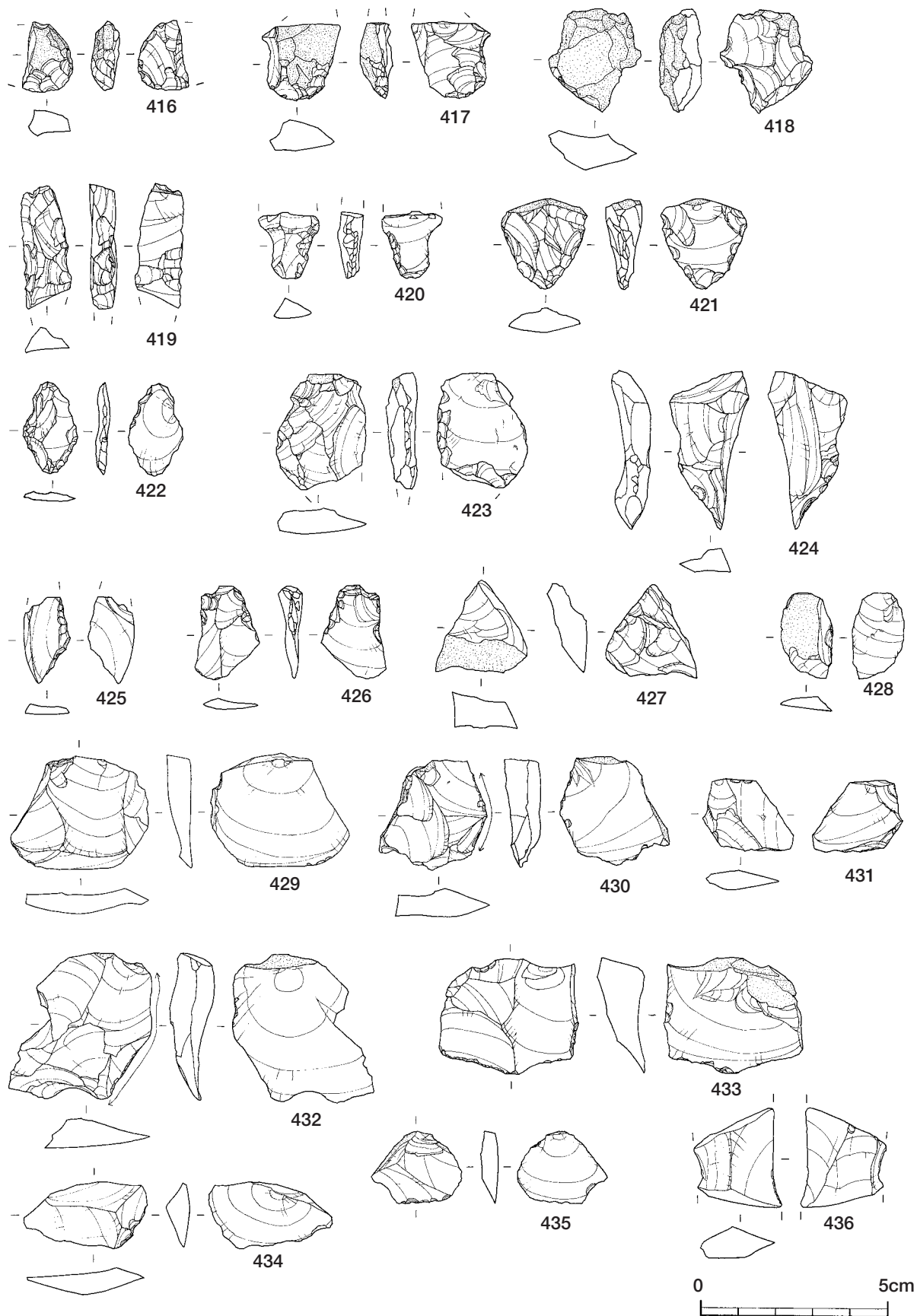
第741図 縄文時代晩期の出土石器(4)



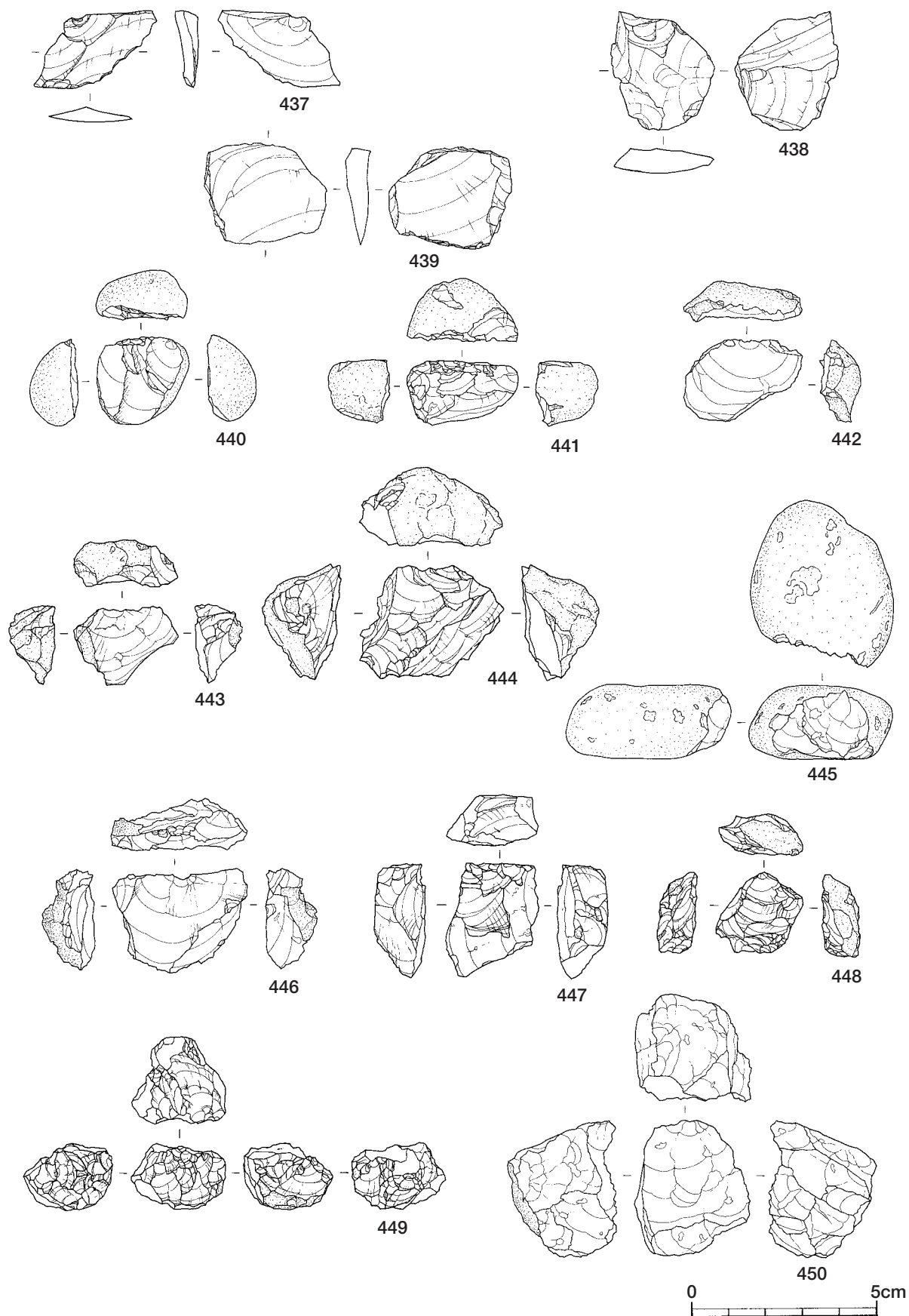
第742図 縄文時代晩期の出土石器(5)



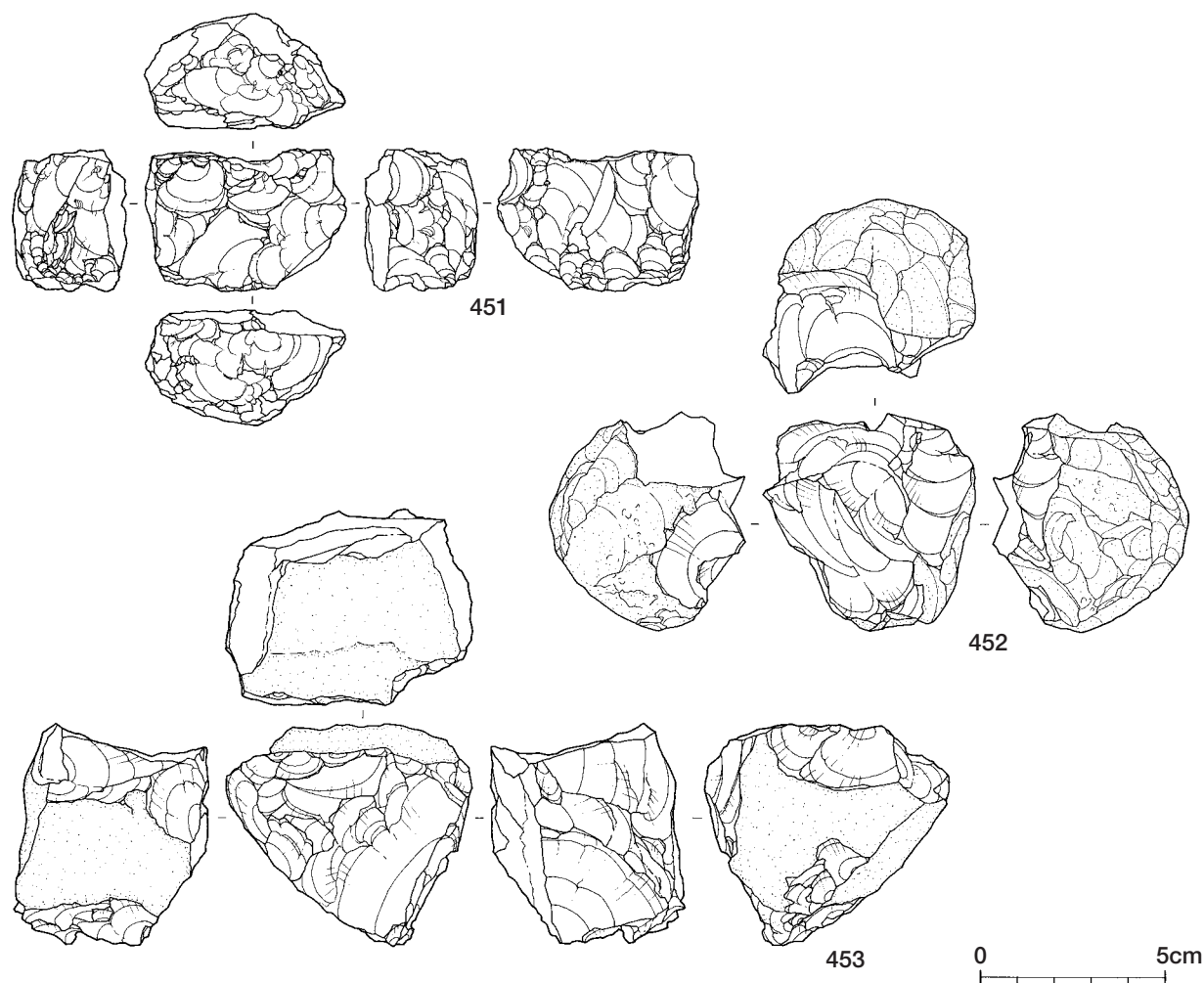
第743図 縄文時代晩期の出土石器(6)



第744図 縄文時代晩期の出土石器(7)



第745図 縄文時代晩期の出土石器(8)



第746図 縄文時代晩期の出土石器(9)

磨製石斧（第748図456～462）

安山岩・頁岩・砂岩製のものが8点ある。456はバチ形をし、側辺もていねいに磨いている。458は周辺を打ち欠いて形を整え、刃部をていねいに磨いている。459も周辺を打ち欠いて形を整え、刃部のみを磨いている。460は刃部が狭いもので、両面・側縁ともていねいに磨いている。461も打ち欠きにより形を整えてからていねいに磨いたものだが、刃部は使用により欠けている。462は小型である。457は刃部のみ、463は頭部のみの破片である。

打製石斧（第748図463～468）

頁岩製のものが5点ある。464はラケット形、466はえぐりの浅い分銅形のものである。他は長方形をした小型のものであるが、刃部や頭部が欠けている。使用によりだいぶ短くなっている。いずれも周辺のみを打ち欠いている。

円盤状石器（第748図469）

粘板岩の分厚い剥片の周辺を打ち欠いて、円盤状にこしらえたスクレイパー様石器である。

横刃形石器（第748図470）

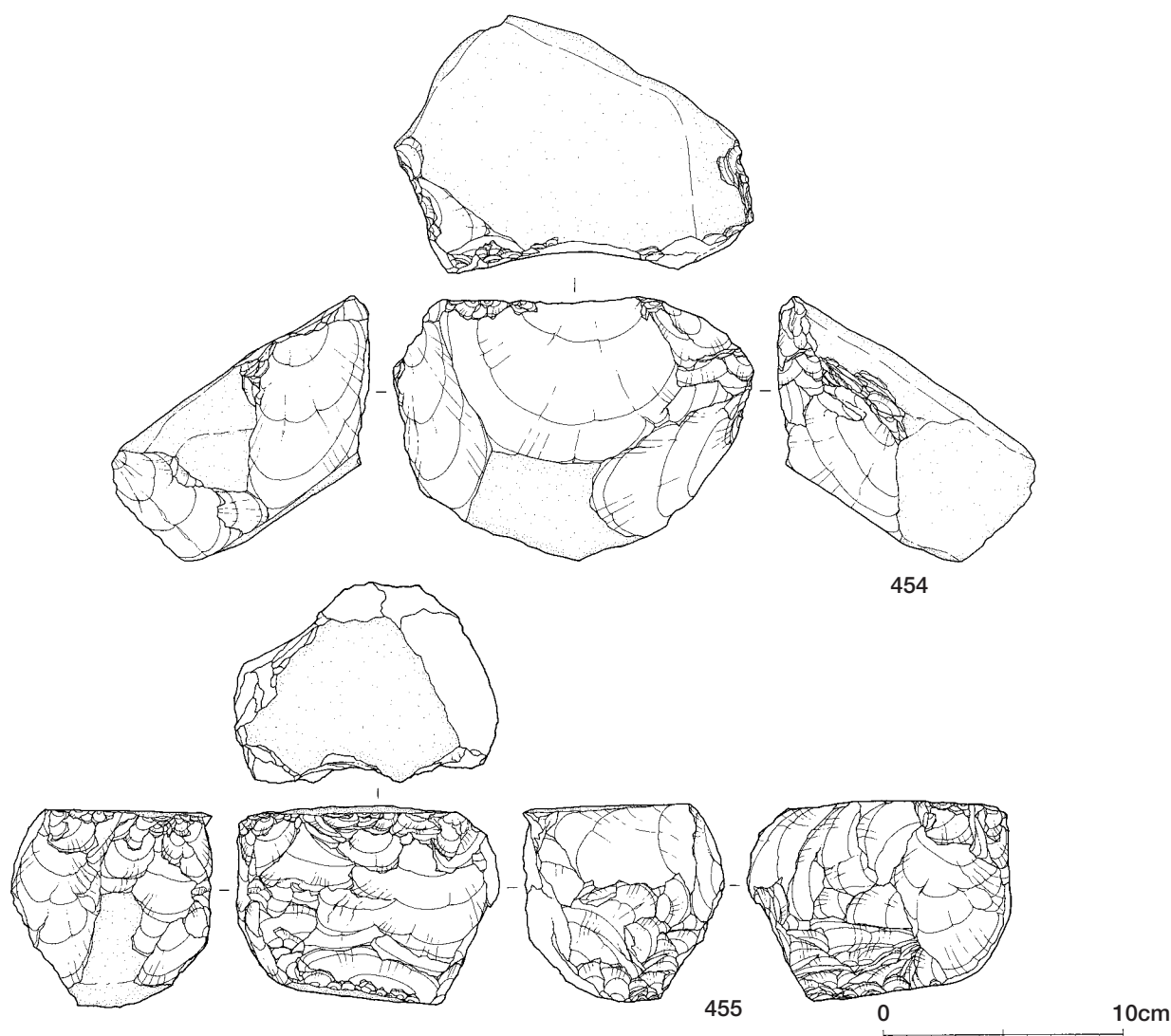
粘板岩の縦長剥片の周辺をこまかく調整して半月形とし、刃部は直となるスクレイパー様の石器である。

礫器（第749図471～751図485）

円礫の一辺，あるいは二辺・三辺を片面からのみ打ち欠いて刃部を作った石器である。471・472は長側辺の二辺を打ち欠いたもので，刃部は片面のみ打ち欠いている。473は長側片の一辺片側だけを打ち欠いている。474は三辺を片面から打ち欠いている。475はだ円形をした円礫の短径部を片方から打ち欠いて刃部としている。476は三辺を周縁から打ち欠いているが，特に二辺は広く打ち欠いている。477・478は一辺のみである。479～485は片面主体ではあるが両面から打ち欠いているものである。480・482・484の片面はほぼ周辺から打ち欠き，480・483の片面は自然面を残していない。485は一短側辺のみを集中的に打ち欠いている。

砥石（第751図486～490）

安山岩・頁岩・砂岩製のものが7点あるが，小破片が多い。一面のみのものと，二面・三面を使用したものがある。490は四面を使用した筋砥石である。



第747図 縄文時代晩期の出土石器(10)

磨石・敲石（第752図492～755図529）

多くの磨石・敲石類があり、これらの中には凹み石として使用されたものもある。石材は安山岩を多く使用し、他に砂岩・頁岩・石英がある。

492～495は扁平な円礫を用いたもので、磨石として両面と側面など、ほぼ全体を用いている。部分的には敲石としても使用しており、493などはこわれている。496・497はやや分厚いものだが、これも多面を磨石・敲石として使用している。498～519は球状あるいは角柱状などを用いた分厚いものである。使用痕跡が少ないものもあり、側面使用の明瞭でないものも含まれている。498・499は表裏面を用いて、498の側面は顕著ではない。500～513は片面のみを使用したものであるが、500～503のように側面を用いたものもある。514は二面と側面に使用痕がみられる。515～517も一面のみの使用である。519は多面体の礫であるが、多くの面を磨石・敲石として用いている。520～529は小型のもので、これも片面利用のものと、両面利用のものとがある。球状のもの・扁平なものの両者がある。530は敲打により角がつぶれている。

凹み石（第756図530～535）

531～535は凹み石としての使用が顕著なもので、532・534のように一面のみのものと、531・533・535のように二面以上使用したものとがある。535は数か所に凹みがある。

敲石（第757図536～547）

536～543・546・547は敲石としてのみ使用されている。安山岩が多く、頁岩・砂岩も使用している。だ円形・球形状のものを用いている。

536は両端を用いている。537は半分が欠けているが、先端部を使用している。538・539は片方の端を使用している。540・541・543は両端を広く使用している。544は三角錐状になった円礫の細い方を用いている。542は両端と側縁部を使用している。546は棒状の円礫を用いており、両端が使われている。574は小型の円礫で、上下の両端が欠けている。

石皿（第758図548～761図568）

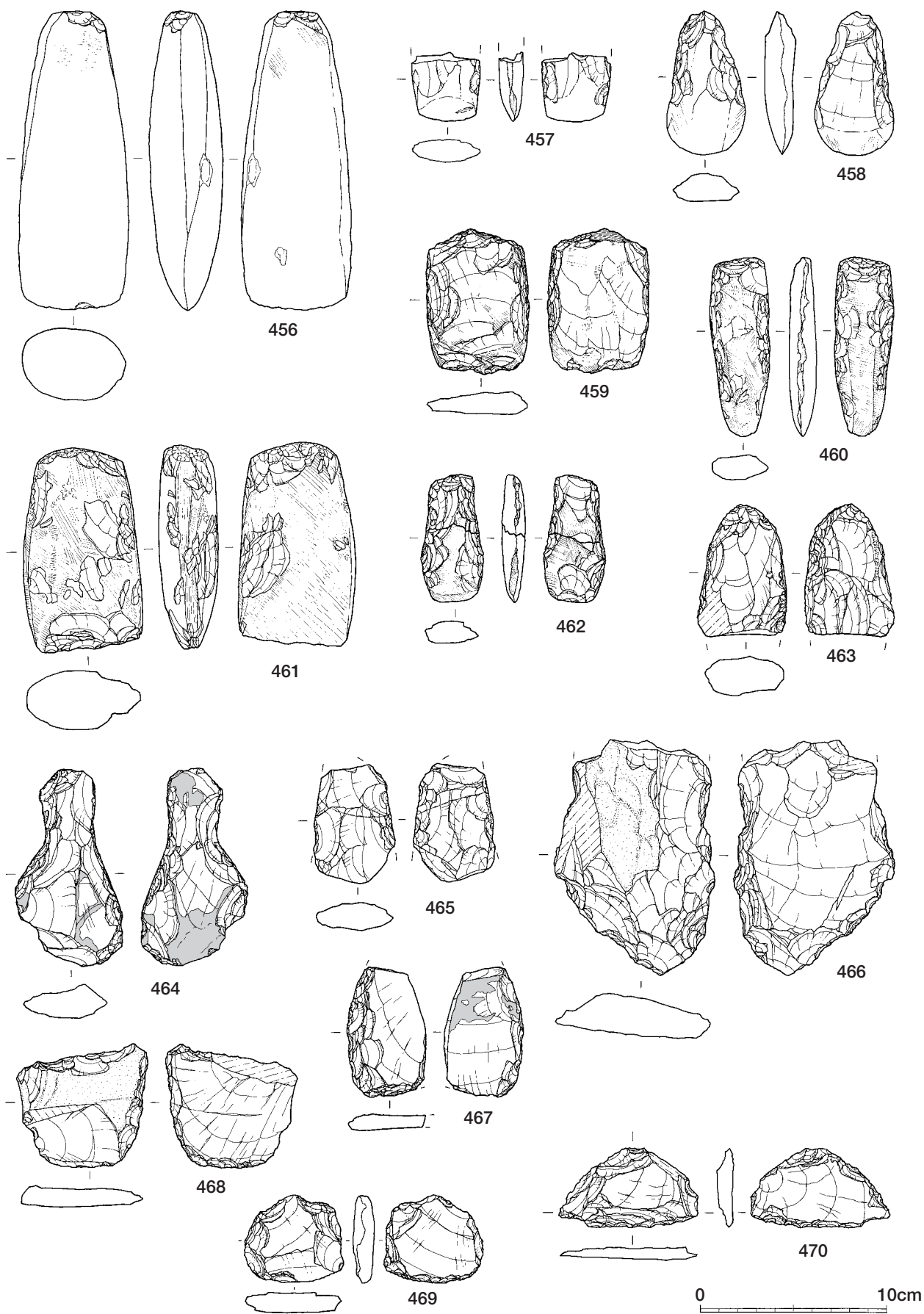
一辺が40cmを越えるものから20cm足らずのものまで大小さまざまなものが21点ある。いずれも一面のみを用いており、平坦なものが多い。548は43cm×32cm 大の大きな舟形をした礫を使用しており、平坦面の中央部分に擦痕がみられる。556・564は浅くくぼんでいる。

大型砥石（第762図569）

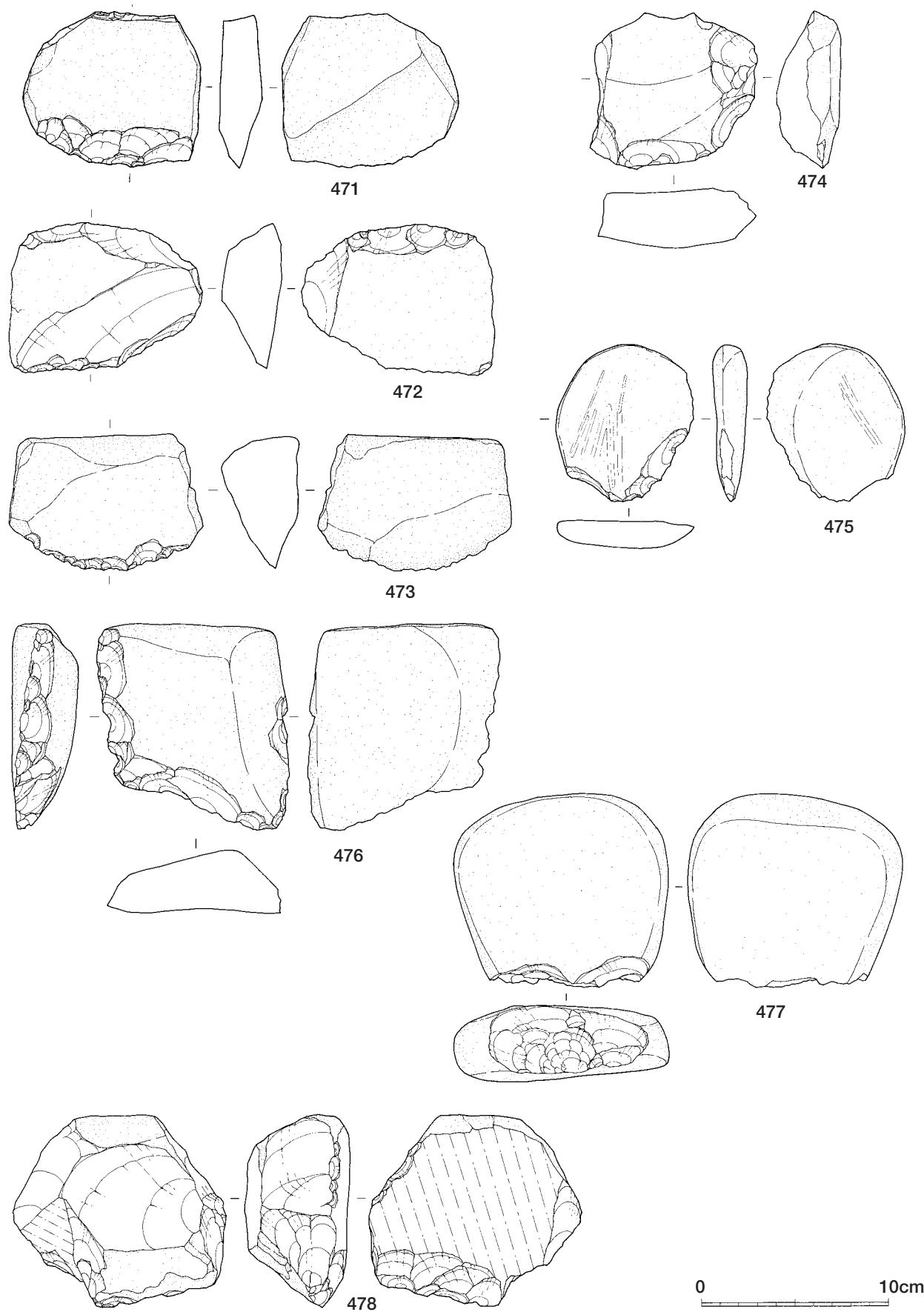
平坦な表面と側面（図のスクリーントーン部）に光沢をもつ使用面が認められる。

第158表 縄文時代晩期石器組成表

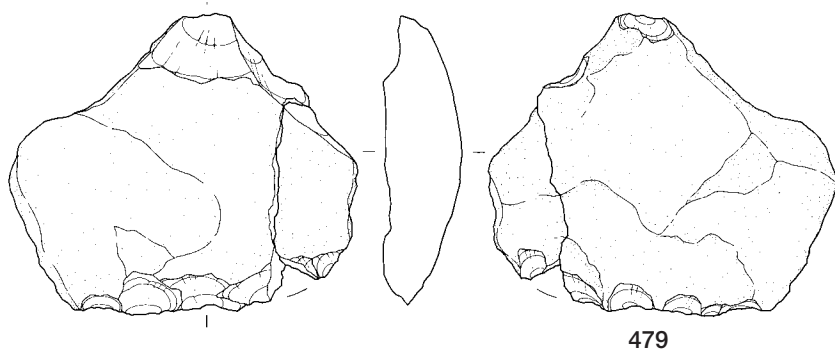
器 種	石 鏃	磨 製 石 鏃	石 匙	ス ク レ イ バ ー	ノ ッ チ	楔 形 石 器	石 錐	石 槍	磨 製 石 斧	打 製 石 斧	円 盤 状 石 器	異 形 石 器	横 刃 型 石 器	研 磨 器	R F	U F	石 核	磨 石 ・ 凹 石	ハン マー ス ト ーン	石 皿 ・ 台 石	砥 石	礫 器	計
出土数	250	1	28	41	1	14	9	1	9	9	1	2	1	2	56	33	40	384	11	150	6	19	1068
出土率	23.4	0.1	2.6	3.8	0.1	1.3	0.8	0.1	0.8	0.8	0.1	0.2	0.1	0.2	5.2	3.1	3.7	36.0	1.0	14.0	0.6	1.8	100



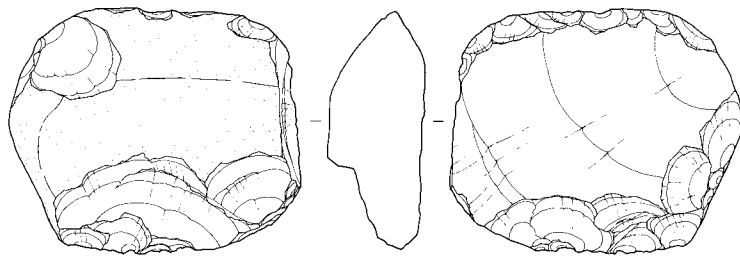
第748図 縄文時代晩期の出土石器(11)



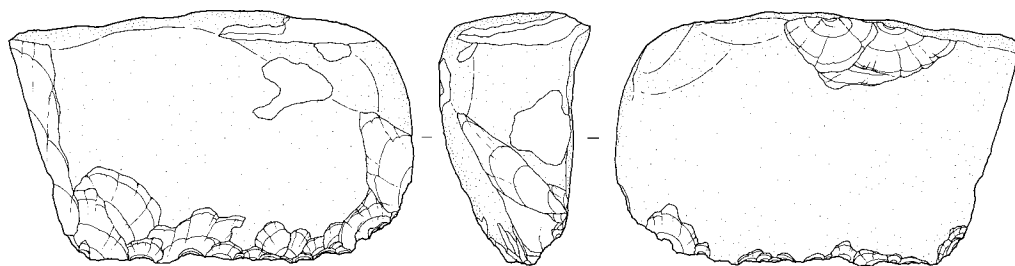
第749図 縄文時代晩期の出土石器(12)



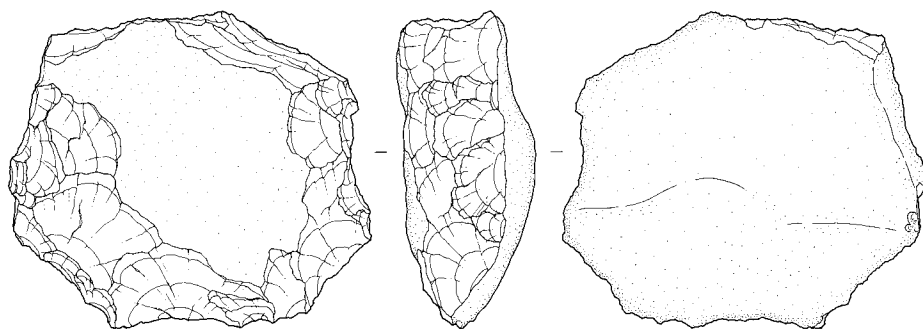
479



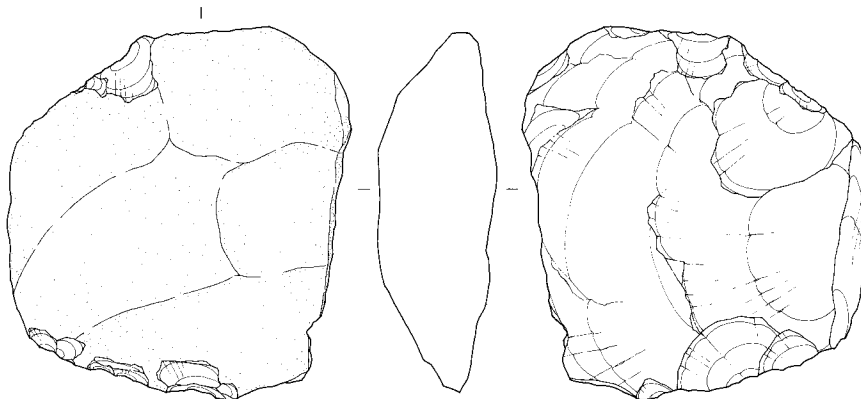
480



481



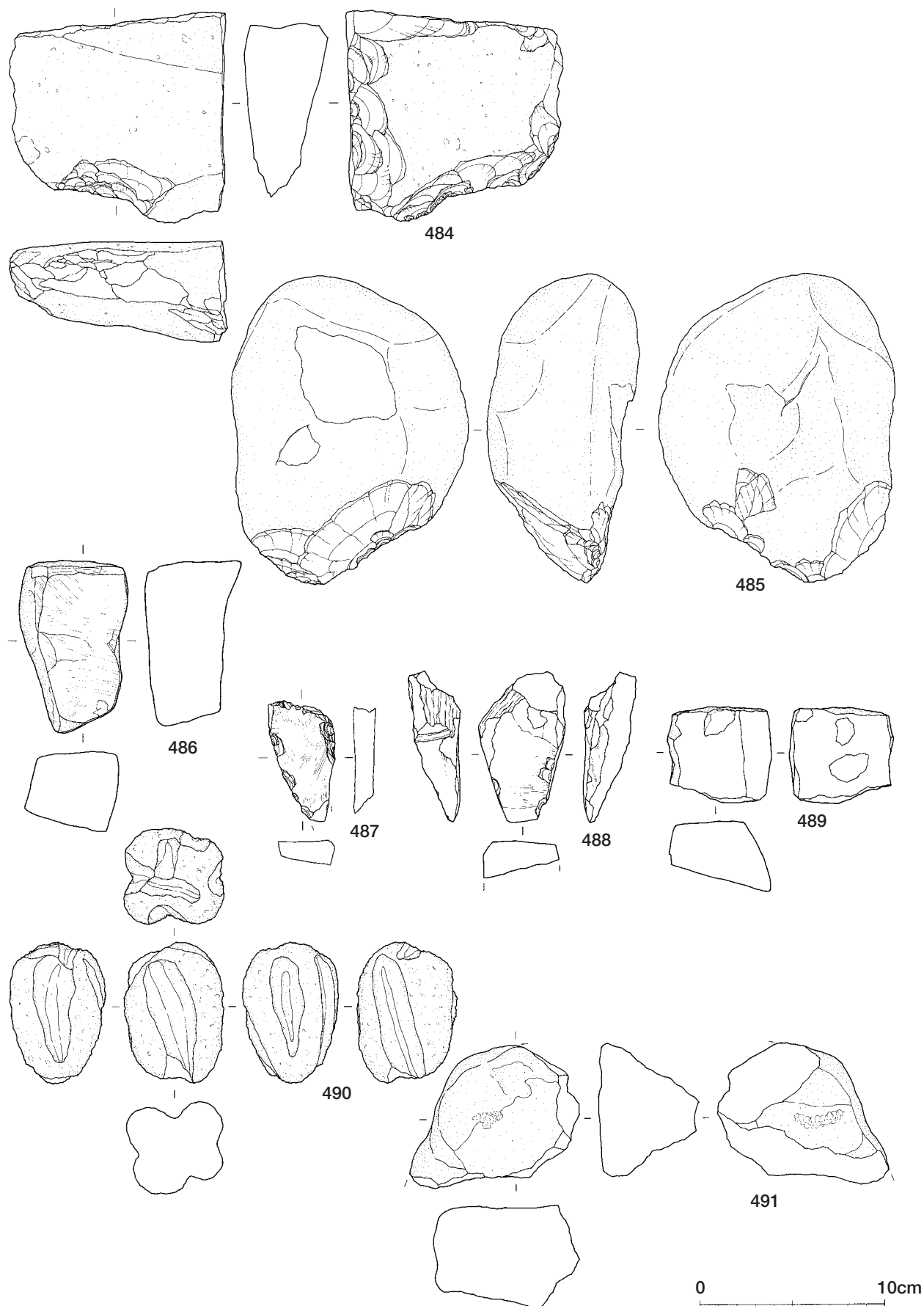
482



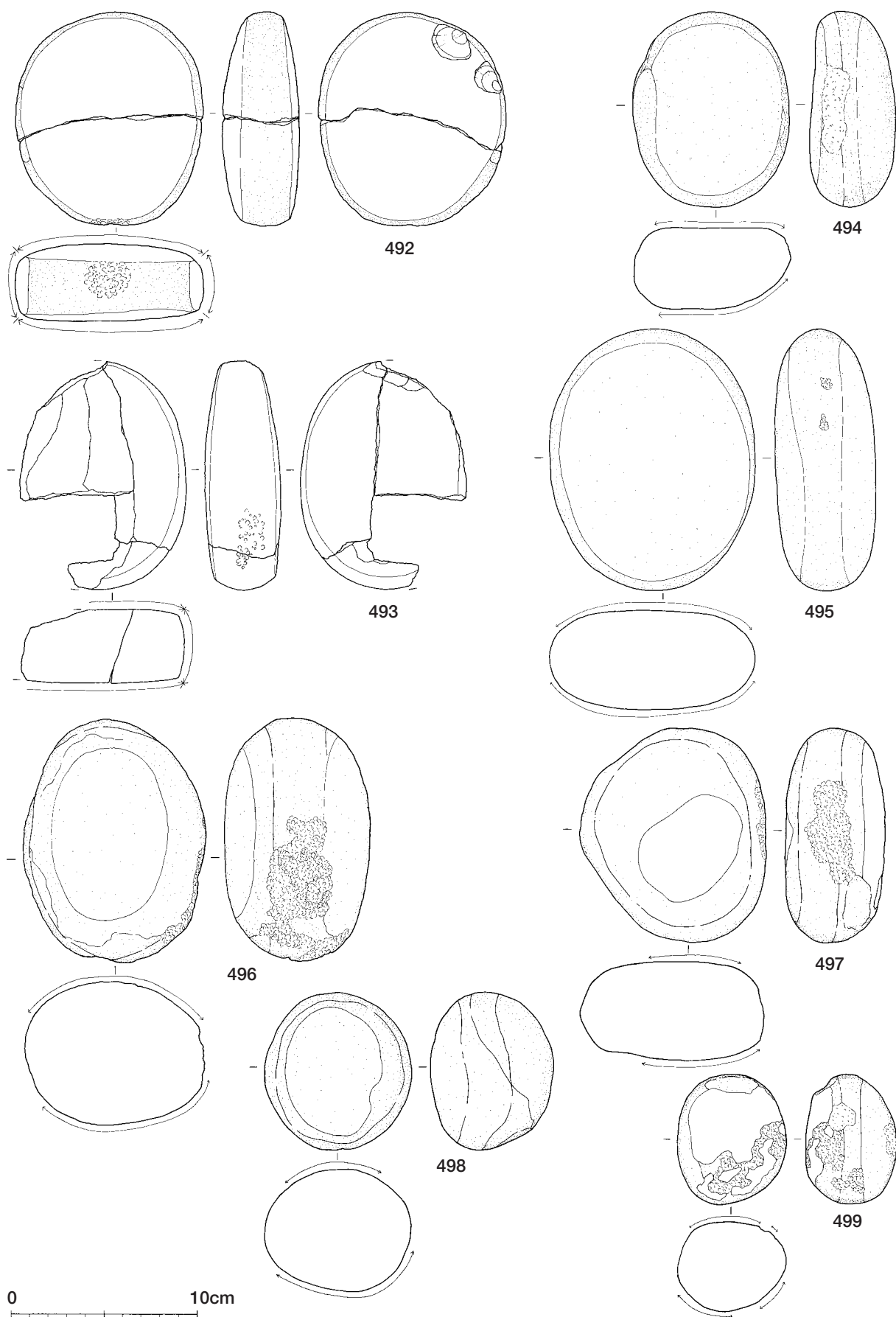
483

0 10cm

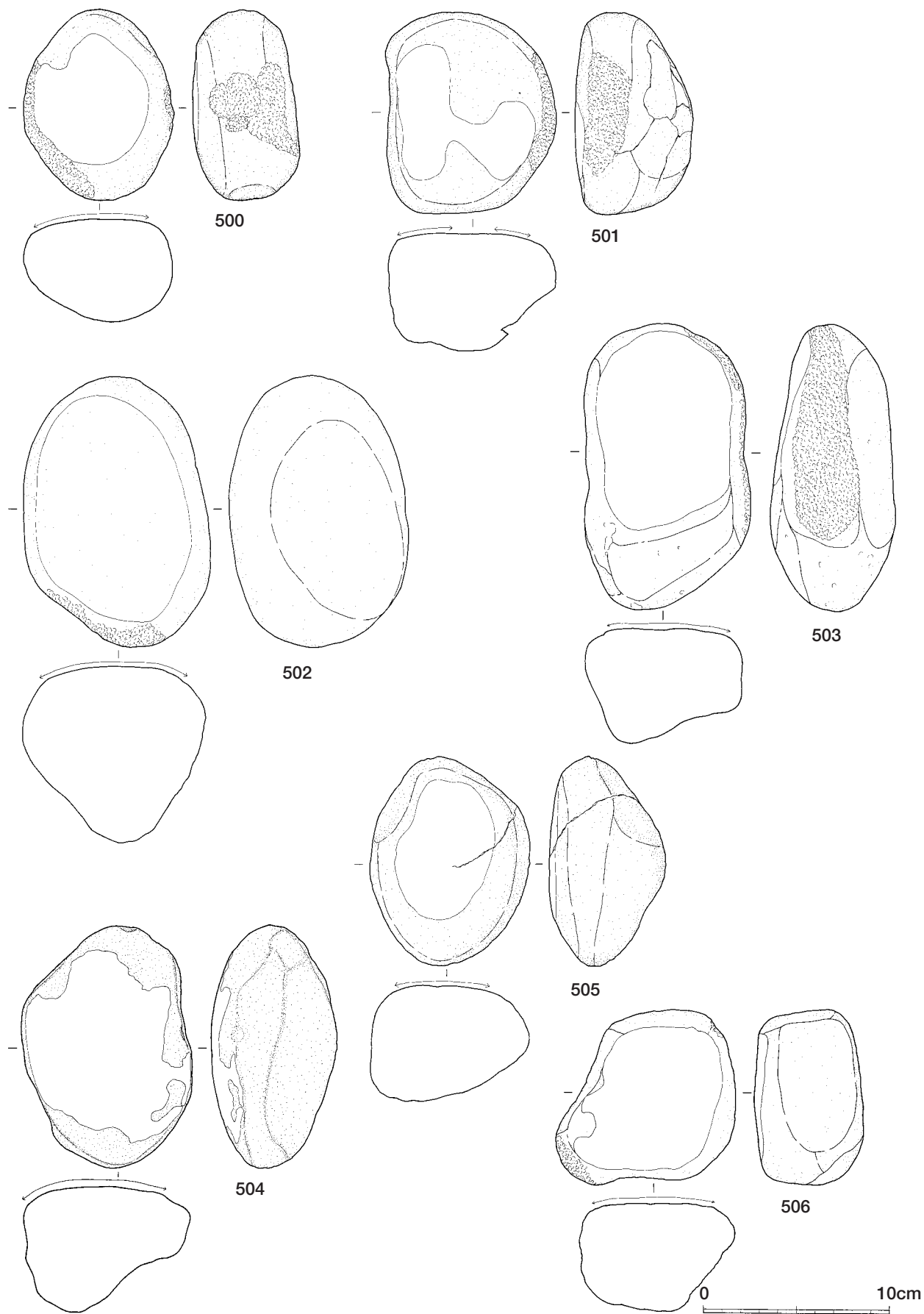
第750図 縄文時代晩期の出土石器(13)



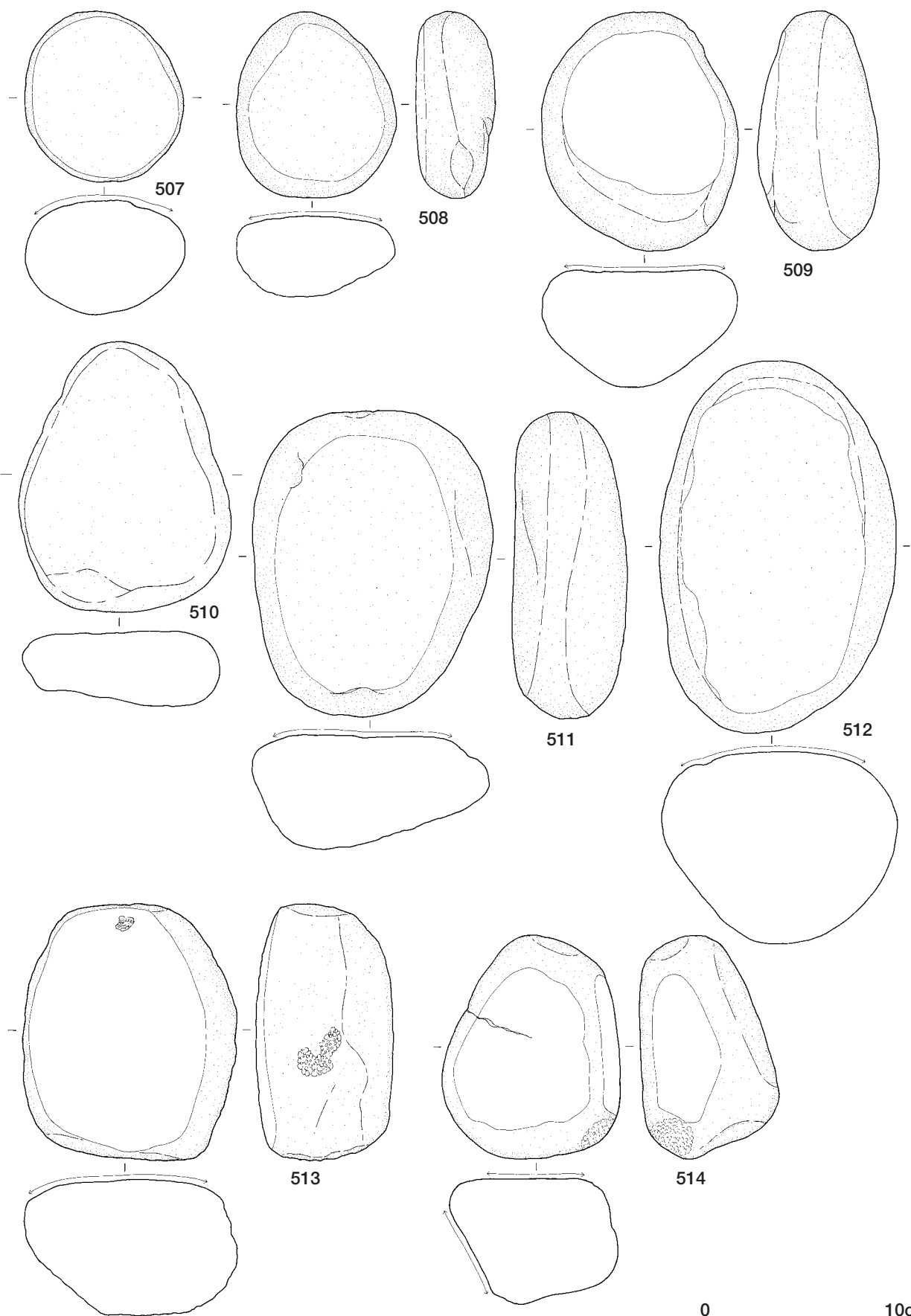
第751図 縄文時代晩期の出土石器(14)



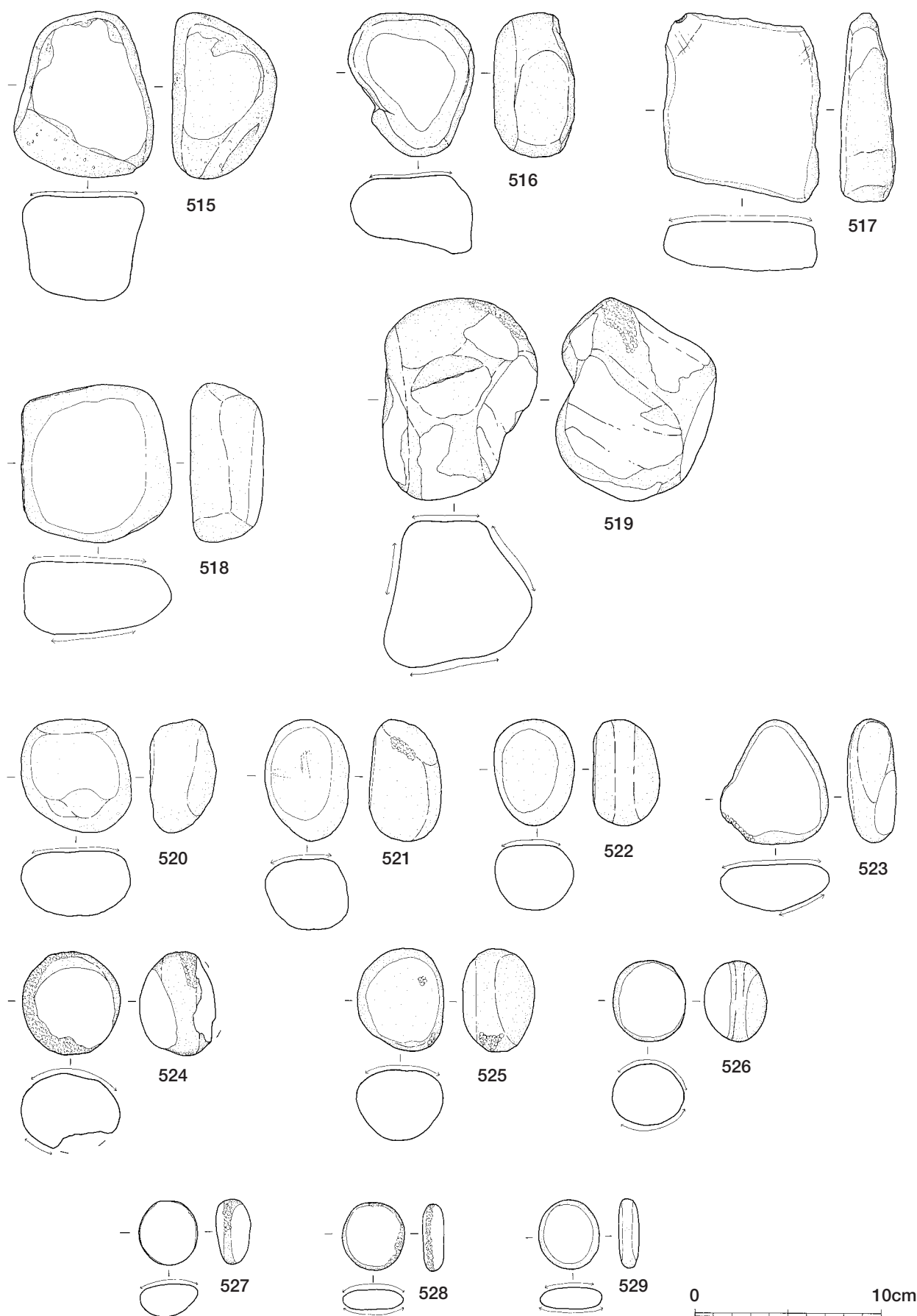
第752図 縄文時代晩期の出土石器(15)



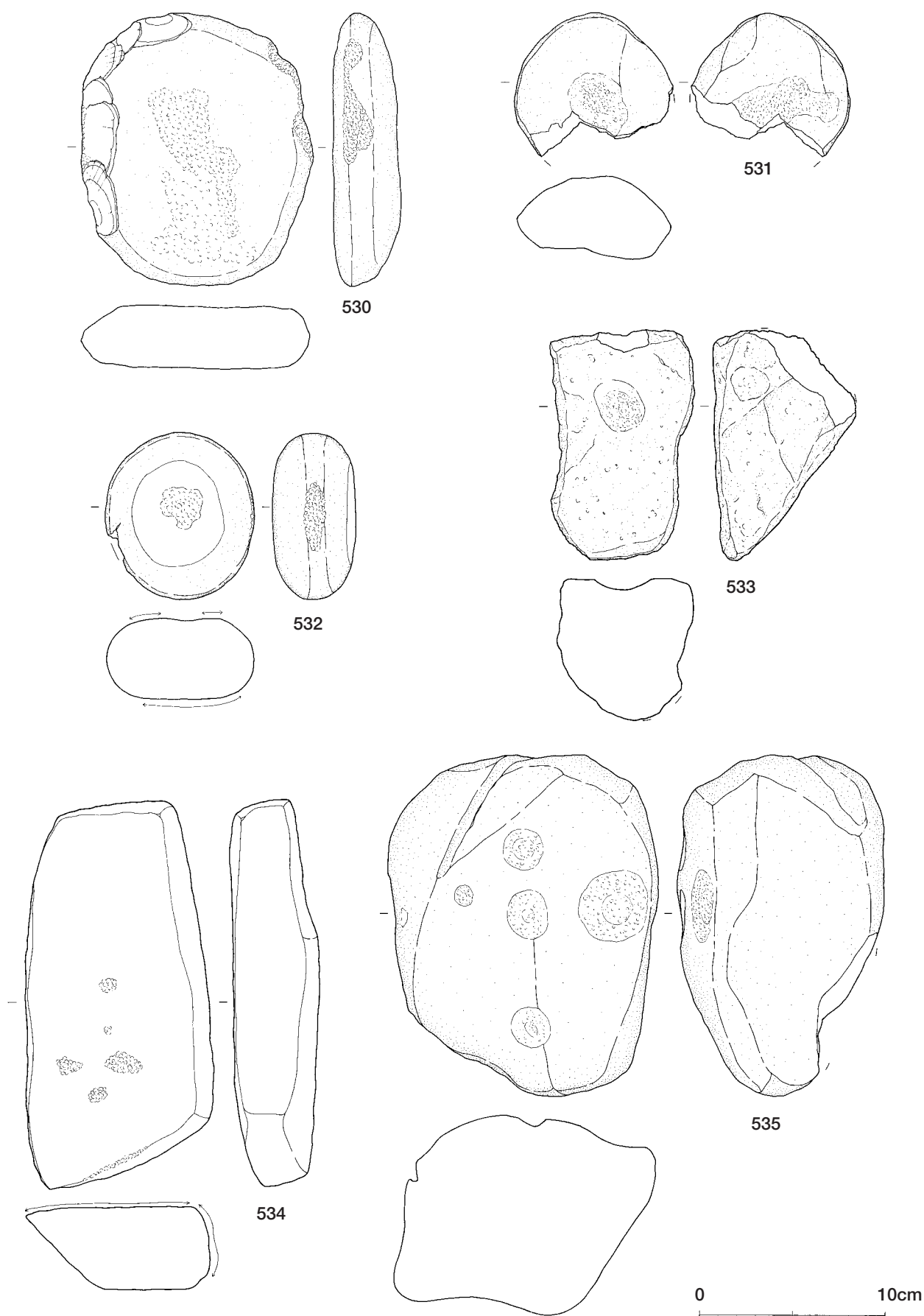
第753図 縄文時代晩期の出土石器(16)



第754図 縄文時代晩期の出土石器(17)



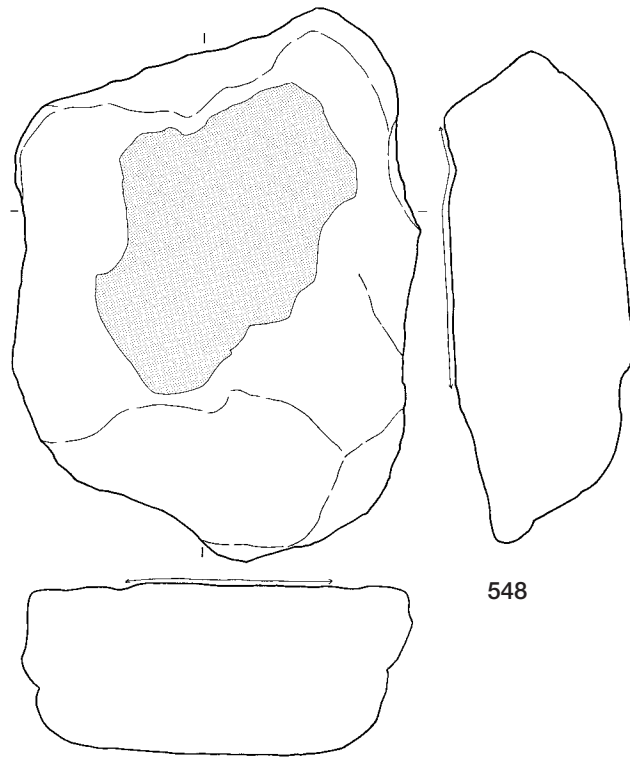
第755図 縄文時代晩期の出土石器(18)



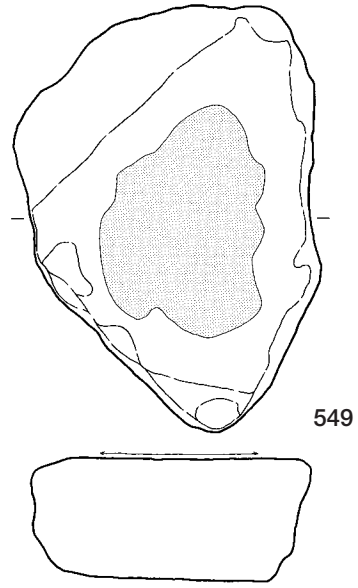
第756図 縄文時代晩期の出土石器(19)



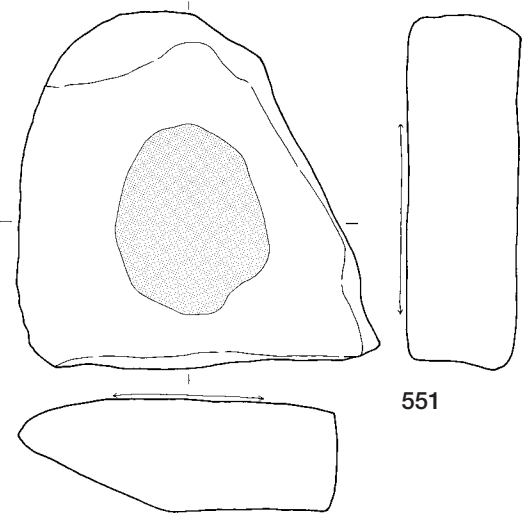
第757図 縄文時代晩期の出土石器(20)



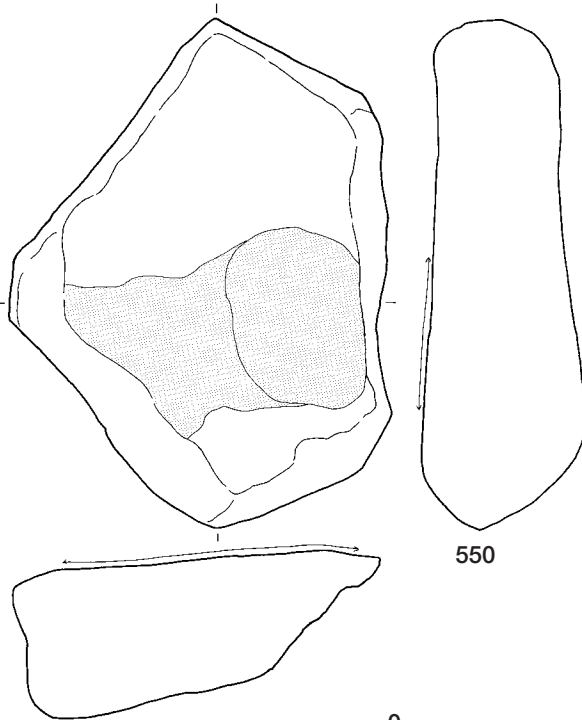
548



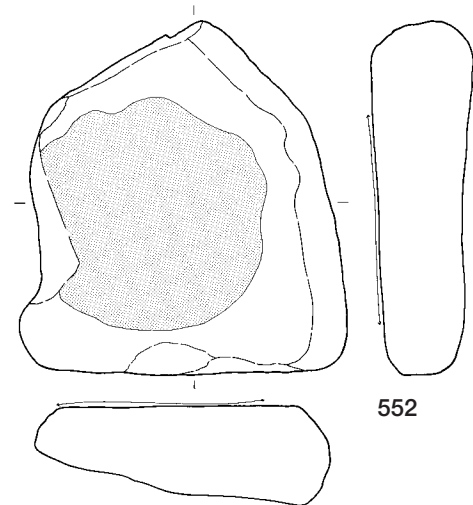
549



551



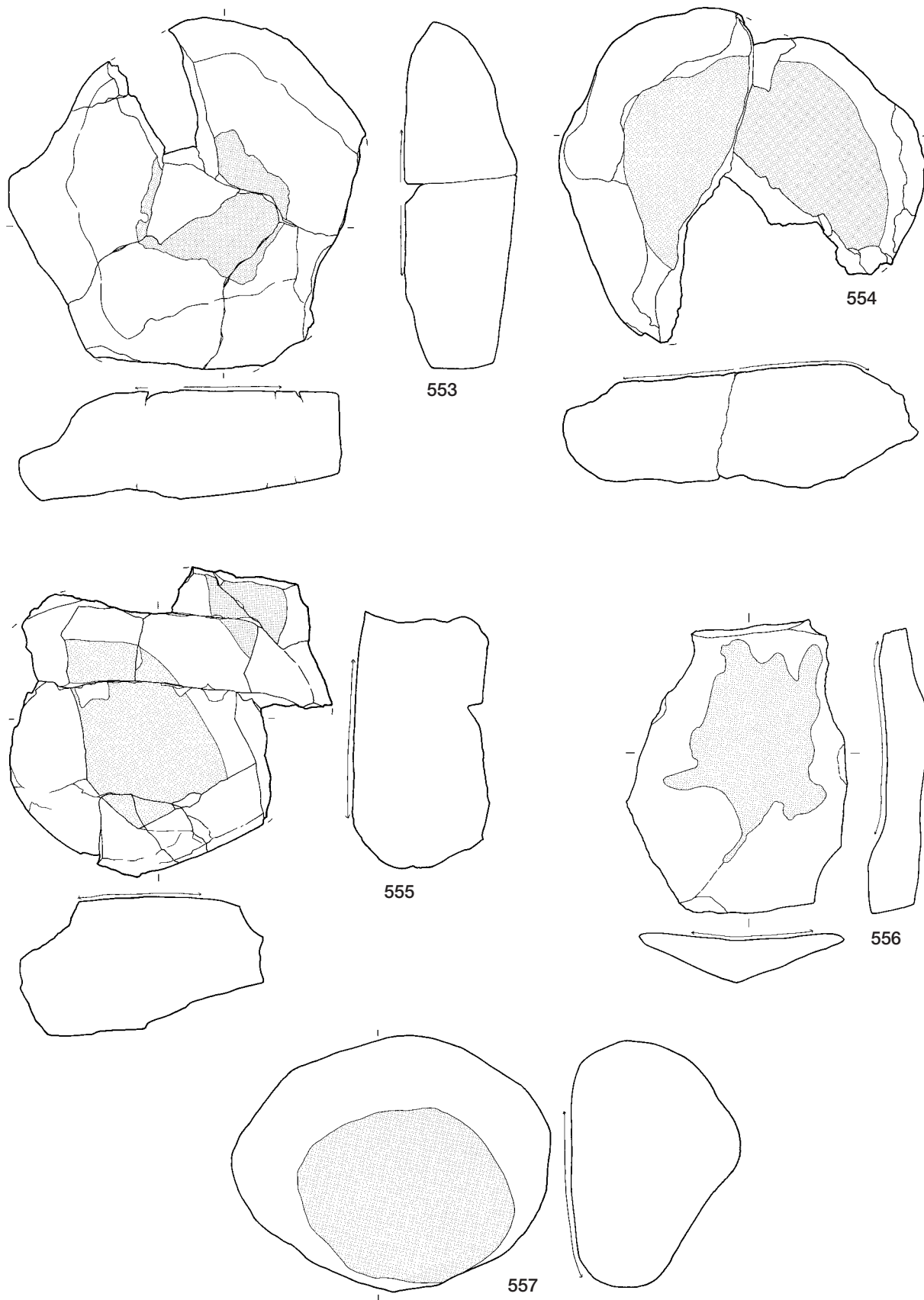
550



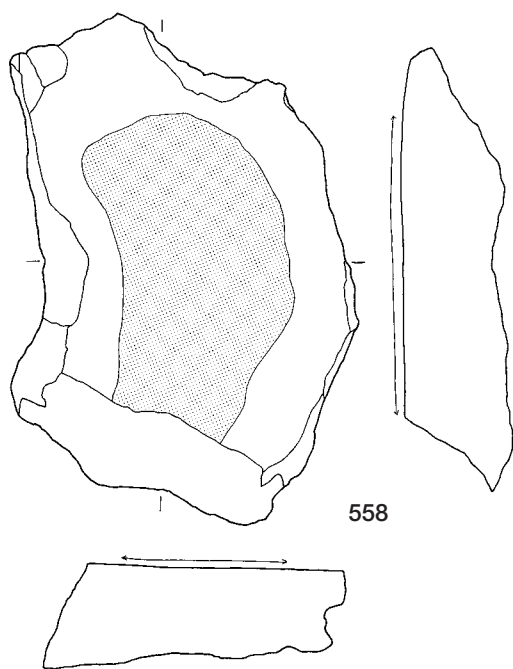
552

0 20cm

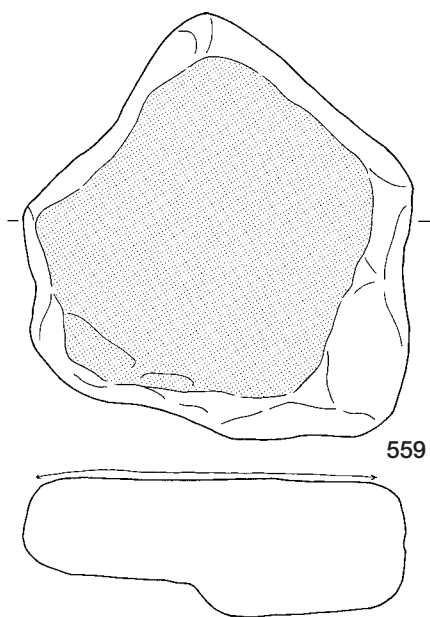
第758図 縄文時代晩期の出土石器(21)



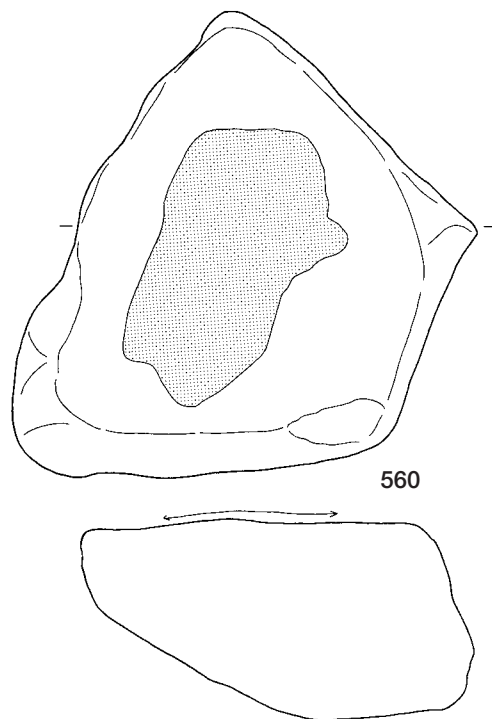
第759図 縄文時代晩期の出土石器(22)



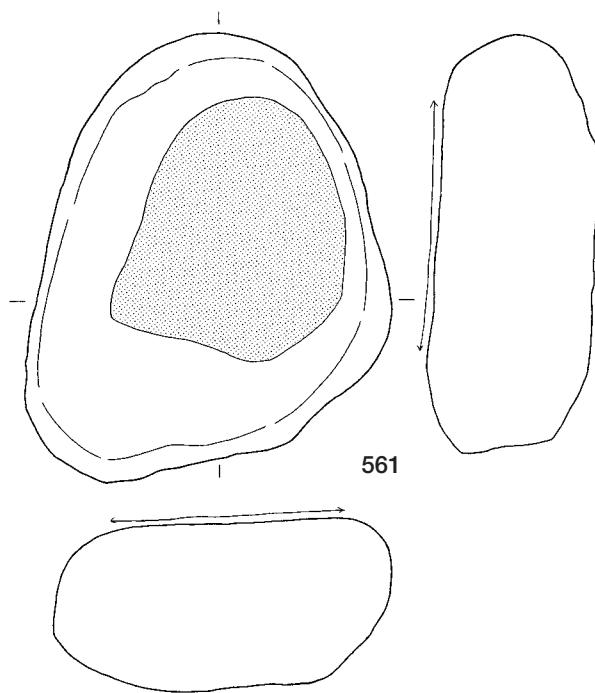
558



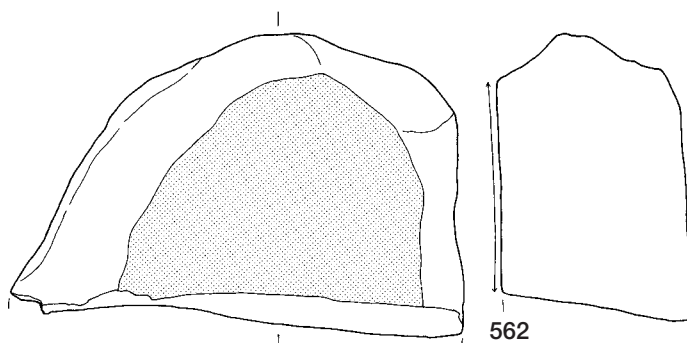
559



560



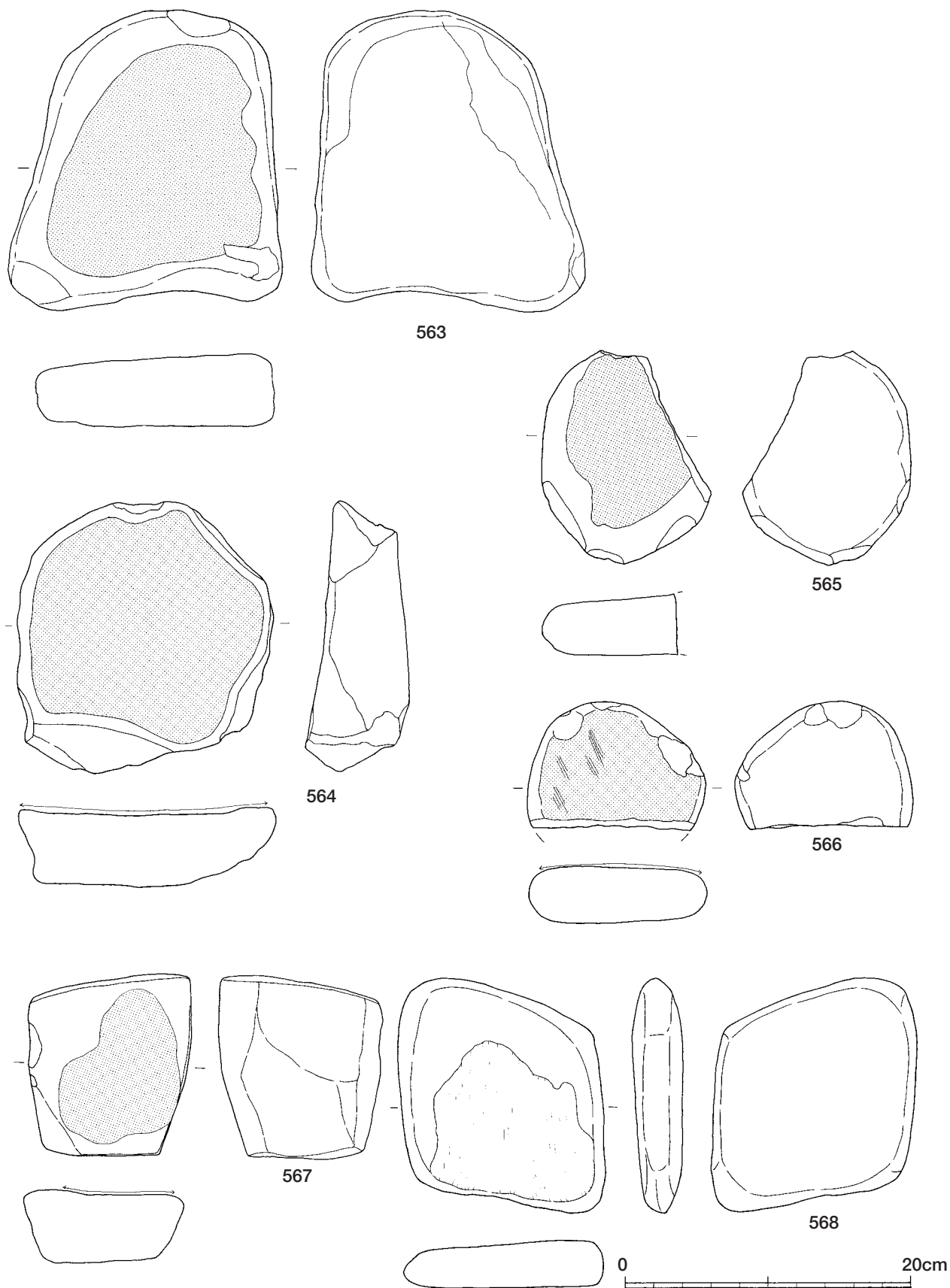
561



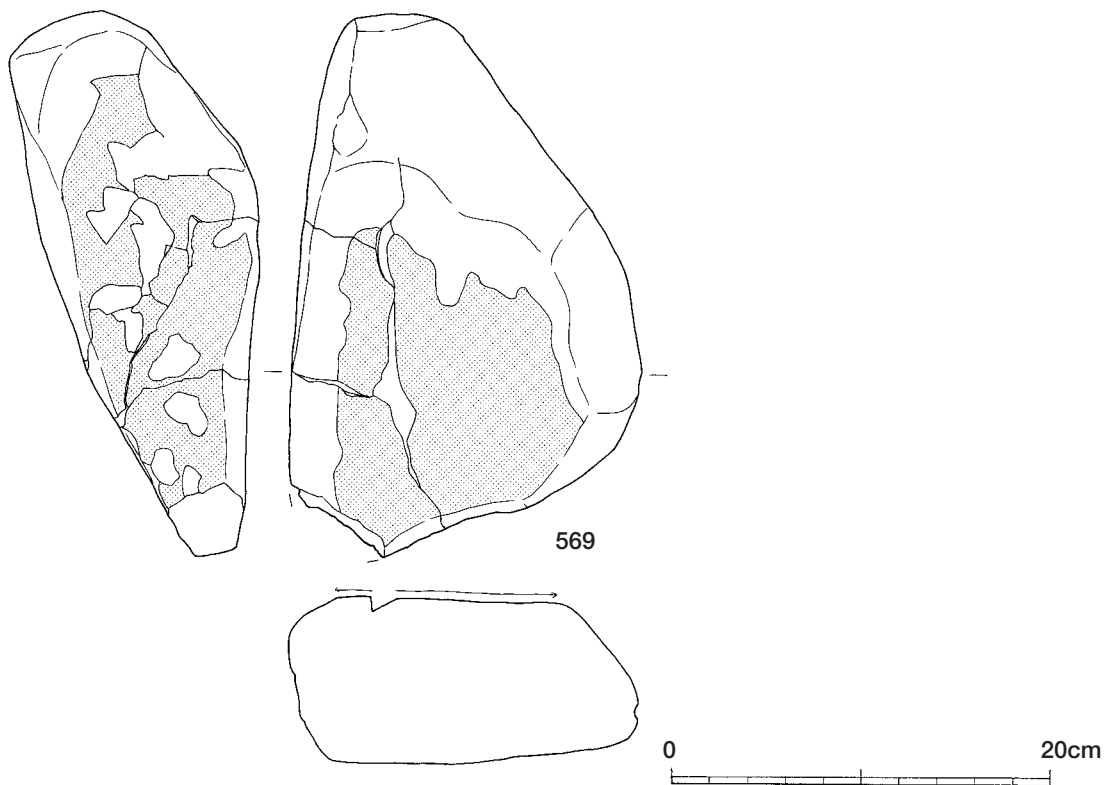
562

0 20cm

第760図 縄文時代晩期の出土石器(23)



第761図 縄文時代晩期の出土石器(24)



第762図 縄文時代晩期の出土石器(25)

第159表 縄文晩期石器一覧表(1)

挿図番号	番号	石 材	器 種	区	層	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	取上番号	備 考
737	290	頁岩	石鏃			1.80	1.40	0.25	0.53	晩期土坑3・26	
	291	砂岩	磨製石斧			8.10	5.90	3.10	150.00	晩期土坑3・10	
	292	安山岩	磨石・敲石			9.90	9.10	7.00	860.00	晩期集石1ー28	
	293	安山岩	磨石・石			9.85	6.50	4.10	240.00	後晩期6号49	
738	294	OB姫島	石鏃	G-17	3a	1.35	0.9	0.25	0.29	27292	
	295	たんばく石	石鏃	G-7	3a	1.1	1.2	0.3	0.35	31427	
	296	安山岩・サヌカイト	石鏃	C-15	3	1.55	1.3	0.25	0.33	95398	
	297	安山岩・サヌカイト	石鏃	C-15	3	1.3	1.3	0.3	0.32	98055	
	298	たんばく石	石鏃	I-15	3a	0.9	1	0.3	0.22	19061	
	299	ギョクズイ	石鏃	C-14	3	1.5	1.1	0.4	0.68	97176	
	300	OB針尾	石鏃	I-13	3a	1.7	1.4	0.3	0.62	7237	
	301	安山岩・サヌカイト	石鏃	C-15	3	1.45	1.4	0.25	0.51	97917	
	302	OB針尾	石鏃	C-14	3	1.7	1.15	0.45	0.59	97188	
	303	OB針尾	石鏃	E-14	3	1.5	1.4	0.3	0.39	2156	
	304	安山岩	石鏃	F-6	3	1.55	1.05	0.3	0.35	70281	
	305	安山岩・サヌカイト	石鏃	B-17	3	1.3	1.4	0.35	0.53	91962	
	306	OB上牛鼻	石鏃	D-13	3	1.5	1.3	0.3	0.35	2304	
	307	安山岩・サヌカイト	石鏃	C-14	3a	1.4	1	0.25	0.27	95787	
	308	安山岩・サヌカイト	石鏃	H-17	3a	1.55	1.4	0.3	0.46	23688	
	309	ギョクズイ	石鏃	I-13	3a	1.9	1.5	0.5	1.15	20016	
	310	安山岩・サヌカイト	石鏃	I-13	3a	2	1.6	0.3	0.71	17048	
	311	チャート	石鏃	B-15	3	2	1.5	0.5	1.09	97988	
	312	安山岩・サヌカイト	石鏃	H-13	3a	2.3	1.4	0.3	0.89	7308	
	313	たんばく石	石鏃	I-15	3a	2.2	1.35	0.3	0.85	18642	
	314	安山岩	石鏃	C-15	3	1.75	1.65	0.3	0.68	94253	
	315	安山岩・サヌカイト	石鏃	H-12	3a	1.9	1.7	0.25	0.71	19397	
	316	安山岩・サヌカイト	石鏃	H-15	3a	1.9	1.35	0.3	0.71	22438	
	317	OB針尾	石鏃	G-17	3a	1.4	1.8	0.3	0.71	30951	
	318	安山岩	石鏃	H-13	3a	2.4	1.9	0.3	1.26	7307	
	319	安山岩	石鏃	I-13	3a	2.2	1.9	0.4	1.35	11884	
	320	OB腰岳	石鏃	H-17	3a	2.95	1.9	0.4	1.94	24275	
	321	安山岩・サヌカイト	石鏃	トレンチ	3	2.6	1.5	0.6	2.25	108921	
	322	OB針尾	石鏃	G-17	3a	3.4	1.3	0.5	1.7	28508	
	323	安山岩・サヌカイト	石鏃	I-15	3a	1.9	1.4	0.25	0.65	18830	
	324	たんばく石	石鏃	B-13	3	2.3	1.65	0.7	3.43	98124	未製品
	325	ギョクズイ	石鏃	F-11	3	2.05	1.55	0.55	0.89	2475	
	326	OB針尾	石鏃	C-14	3	1.2	1.2	0.45	0.57	97331	
	327	安山岩・サヌカイト	石鏃	G-17	3a	1.3	1.5	0.3	0.39	33078	
	328	OB腰岳	石鏃	E-14	3	1.25	1.55	0.45	0.74	2173	
	329	OB腰岳	石鏃	D-14	3	2.2	1	0.6	1.28	2232	
739	330	OB針尾	石鏃	G-17	3a	1.1	0.9	0.2	0.18	29138	
	331	OB針尾	石鏃	G-17	3a	1.1	1	0.2	0.21	26345	
	332	OB針尾	石鏃	B-14	3	1.4	1.1	0.25	0.31	97277	
	333	OB針尾	石鏃	G-17	3a	1.9	1.2	0.3	0.52	33131	

第160表 縄文晩期石器一覧表(2)

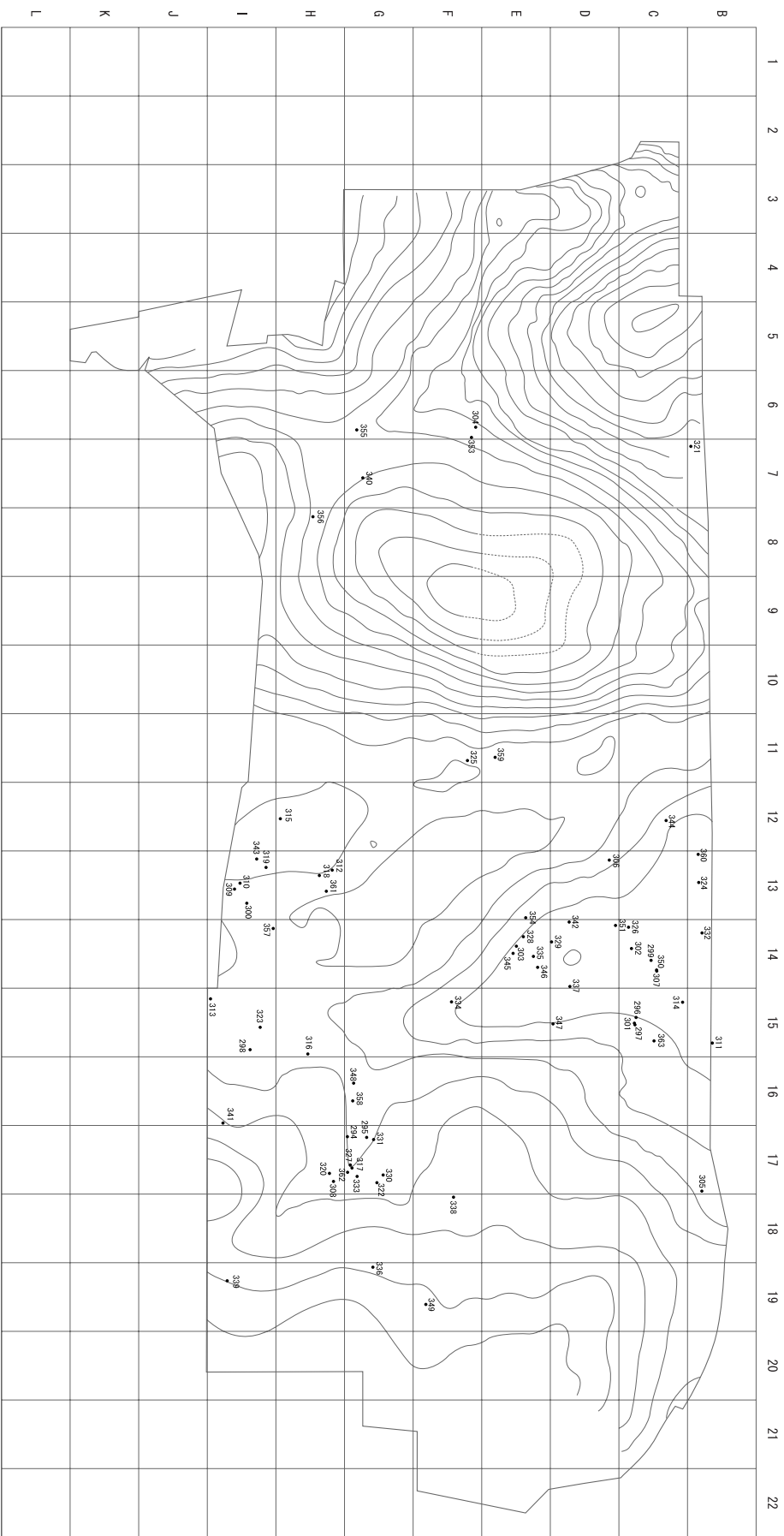
挿図番号	番号	石 材	器 種	区	層	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	取上番号	備 考
739	334	OB上牛鼻	石鏃	F-15	3	1.55	1.05	0.3	0.29	4844	
	335	頁岩	石鏃	E-14	3	1.65	0.8	0.3	0.27	2545	
	336	安山岩・サヌカイト	石鏃	G-19	3a	2.2	1.5	0.35	0.7	29290	
	337	安山岩・サヌカイト	石鏃	D-14	3a	2.1	1.2	0.25	0.39	17316	
	338	OB針尾	石鏃	F-18	3a	2.2	1.4	0.35	0.84	17883	
	339	たんばく石	石鏃	I-19	3a	1.7	1.3	0.5	0.87	27234	
	340	OB針尾	石鏃	F-6	3	2.1	1.7	0.3	0.72	71452	
	341	OB針尾	石鏃	H-15	3a	1.7	1.4	0.25	0.44	20852	
	342	OB腰岳	石鏃	D-14	3a	1.9	0.75	0.3	0.35	3211	
	343	OB針尾	石鏃	I-13	3a	1.9	0.9	0.3	0.43	20811	
	344	OB針尾	石鏃	C-12	3	1.7	1.35	0.35	0.61	98258	
	345	OB針尾	石鏃	E-14	3	1.2	1.45	0.3	0.45	2531	
	346	OB針尾	石鏃	E-14	3a	1.65	1.1	0.3	0.34	766	
	347	鉄石英	石鏃	D-15	3a	2	0.9	0.3	0.6	5159	
	348	OB針尾	石鏃	G-16	3a	2.9	2.1	0.35	1.08	23233	
	349	チャート	石鏃	F-19	3a	2.5	1.55	0.3	0.92	18083	
	350	OB針尾	石鏃	C-14	3a	3.7	1.8	0.45	2.6	96810	
	351	たんばく石	石鏃	D-14	3	3.7	2.9	1.1	6.64	2735	
	352	OB腰岳	石鏃	C-17	3a	2.1	1.7	1.4	1.26	92710	
	353	OB腰岳	石鏃	F-6	3	1.9	1.6	0.3	0.78	70300	
	354	OB針尾	石鏃	E-13	3	1.7	1.1	4.5	0.58	1702	
	355	OB上牛鼻	石鏃	G-6	3	2.8	1.1	0.3	1.05	70450	
	356	OB針尾	石鏃	H-8	3a	2.1	2.4	0.4	1.73	44334	
	357	鉄石英	石鏃	G-13	3a	2.8	2.4	0.6	1.84	6706	
	358	粘板岩	石鏃	G-16	3a	2.4	1.8	0.3	1.69	22967	
	359	ギョクズイ	石鏃	E-11	3	2.9	2.2	0.8	4.2	2506	
	360	たんばく石	石鏃	B-13	3	2.8	1.8	0.8	3.17	100280	
740	361	ギョクズイ	石鏃	G-13	3a	3.2	2.4	1	7.76	6739	
	362	安山岩・サヌカイト	石鏃	G-17	3a	3.7	2.9	1.1	10.16	33564	未製品
	363	頁岩	磨製石鏃	C-15	3a	1.8	2	0.25	1	100382	
	364	安山岩・サヌカイト	石鏃	G-17	3a	2.1	0.85	0.45	0.85	26519	
	365	ギョクズイ	石鏃	H-17	3a	1	0.5	0.2	0.13	24225	
	366	ギョクズイ	石鏃	H-17	3a	2.4	1.3	0.3	1.18	23598	
	367	安山岩・サヌカイト	石鏃	E-6	3a	2.9	1.5	0.8	2.59	70237	
	368	安山岩・サヌカイト	石鏃	G-17	3a	3.3	6	5	1.21	28560	
	369	ギョクズイ	石鏃	I-15	3a	4.3	1.2	0.7	3.46	18684	
	370	OB針尾	石鏃	F-14	3a	4.1	1.7	0.6	2.48	563	
	371	安山岩	石槍	F-6	3	4.9	1.7	0.45	5.18	70283	注記なし
	372	ギョクズイ	石匙	E-15	3	2.25	3.6	0.4	3.02	4143	
	373	OB針尾	石匙	C-13	3	3	4.4	0.8	6.7	104430	
	374	OB針尾	石匙	E-14	3	2.9	5.05	0.7	6.52	1599	
	375	頁岩	石匙	H-11	3a	4.3	4.3	0.55	4.36	46679	
	376	チャート	石匙	C-12	3a	2.25	3.6	0.65	3.37	100456	
	377	OB針尾	石匙	E-11,12,F-11,12	3	2.5	2.9	0.8	3.78	2457	
	378	ギョクズイ	石匙	F-11	3	2.4	3.4	0.55	4.05	1482	
	379	ギョクズイ	石匙	E-13	3	2.05	3.6	0.5	2.74	2324	
741	380	安山岩・サヌカイト	石匙	C-13	3a	3.25	6.9	0.5	11.4	103925	
	381	安山岩・サヌカイト	石匙	G-19	3a	3.8	7.5	1.1	20.23	29320	
	382	OB針尾	石匙	E-14	3	2.9	3.2	0.6	4.11	2152	
	383	ギョクズイ	石匙	G-13	3a	3	5.1	1.15	12.53	18000	
	384	チャート	石匙	I-12	3a	2.9	3.65	0.8	10.21	20205	
	385	OB腰岳	石匙	C-11	3	3.6	3.25	0.9	10	98633	
	386	頁岩	石匙	D-14	3	3.4	3	0.55	5.94	3718	
	387	ギョクズイ	石匙	E-14	3	3.9	3.25	0.6	6.81	1684	
	388	OB三船	石匙	H-8	3a	5.4	4.4	1.15	24.78	45445	
	389	頁岩	スクレイパー	F-15	3	5.1	4	0.6	15.57	4916	
742	390	OB針尾	スクレイパー	D-11	3	2.1	2.2	1.1	4.5	4645	注記なし
	391	ギョクズイ	スクレイパー	G-11	3	2.7	2.55	0.7	4.86	60333	
	392	OB三船	スクレイパー	I-7	3a	3.4	2.55	1	9.35	48168	注記なし
	393	ギョクズイ	スクレイパー	G-13	3a	4.5	2.8	0.9	10.23	7751	
	394	安山岩・サヌカイト	スクレイパー	I-15	3a	3.4	3.5	0.7	7.87	24937	
	395	ギョクズイ	スクレイパー	B-13	3	3.9	2.3	0.9	5.88	98415	注記なし
	396	OB針尾	スクレイパー	H-11	3a	5.05	2	0.8	12.54	47554	
	397	OB上牛鼻	スクレイパー	C-12	3	3.7	2.7	1.35	12.41	98874	注記なし
	398	安山岩・サヌカイト	スクレイパー	G-16	3a	2.1	1.7	0.6	2.74	22956	
	399	オパール	スクレイパー	H-7	3a	2	3.2	0.35	1.37	44316	注記なし
	400	安山岩・サヌカイト	スクレイパー	I-13	3a	5.7	6.4	1.6	44.17	7253	
	401	チャート	スクレイパー	H-17	3a	4.5	4.5	1.6	31.15	24738	注記なし
743	402	安山岩	スクレイパー	F-18	3a	5.4	3.2	1.15	20.19	17946	注記なし
	403	安山岩	スクレイパー	G-6	3	3.9	7.9	1.3	37.66	70429	注記なし
	404	頁岩	スクレイパー	F-14	3	2.8	3.65	0.95	9.53	3618	注記なし
	405	頁岩	スクレイパー	F-18	3a	6.8	5.4	1.5	61.95	17867	
	406	安山岩・サヌカイト	楔形石器	G-16	3a	2.95	3.1	1	9.64	22969	
	407	ギョクズイ	楔形石器	G-16	3a	2.4	2.65	0.6	3.55	23872	
	408	安山岩・サヌカイト	楔形石器	F-14	3	2.75	2.55	1.2	11.79	325	
	409	OB腰岳	楔形石器	H-11	3a	2.8	1.6	1	4.21	48242	
	410	OB三船	楔形石器	B-19	3	2.45	1.6	0.85	3.66	88225	
	411	ギョクズイ	楔形石器	H-17	3a	2.2	1.4	1	3.63	25153	
	412	安山岩・サヌカイト	異形石器	H-17	3a	2.3	0.8	0.5	1.17	23608	注記なし

第161表 縄文晩期石器一覧表(3)

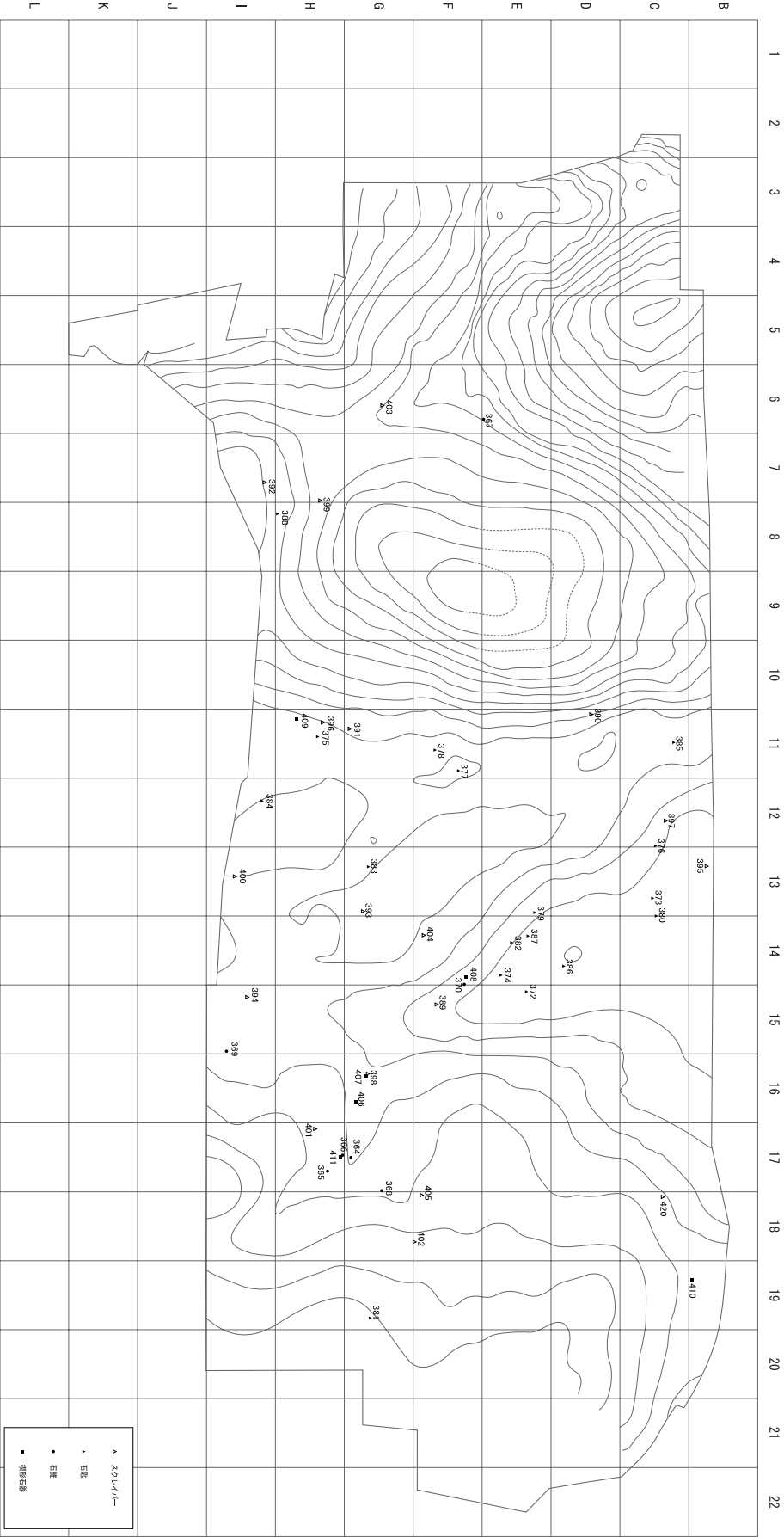
挿図番号	番号	石 材	器 種	区	層	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	取上番号	備 考
	413	安山岩・サヌカイト	異形石器	I-16	3a	1.9	0.6	0.3	0.42	19025	
	414	頁岩	研磨器	C-12	3	3.1	0.8	0.35	1.19	98551	注記なし
	415	頁岩	削痕のある剥片	F-14	3	6.2	1.8	0.65	8.01	61	
744	416	OB桑ノ木津留	二次加工剥片	C-14	3a	1.8	1.4	0.7	1.71	96864	
	417	OB針尾	二次加工剥片	C-14	3a	2.1	2.1	0.8	3.12	96845	
	418	OB上牛鼻	二次加工剥片	E-14	3	1.7	1.4	1.1	6.63	4240	
	419	安山岩・サヌカイト	二次加工剥片	G-18	3a	3.4	1.3	0.65	3.55	29209	
	420	チャート	スクレイパー	C-18	3	1.7	1.6	0.6	1.65	91935	
	421	OB針尾	二次加工剥片	G-14	3a	2.4	2.3	1	4.02	7781	
	422	安山岩・サヌカイト	二次加工剥片	G-17	3a	2.4	1.5	0.2	1.07	26320	
	423	OB上牛鼻	使用痕剥片	I-15	3a	3.2	2.3	0.8	6.13	22712	
	424	チャート	二次加工剥片	C-18	3	4.2	2.1	0.9	5.62	91904	
	425	安山岩・サヌカイト	二次加工剥片	I-13	3a	2.3	1.3	0.3	0.8	16355	
	426	頁岩	二次加工剥片	F-15	3	2.6	1.7	0.6	1.78	5010	
	427	ギョクスイ	二次加工剥片	E-14	3a	2.5	1.9	0.9	4.68	17258	
	428	OB上牛鼻	使用痕剥片	E-14	3	2.2	1.4	0.35	1.39	1630	
	429	鉄石英	使用痕剥片	I-16	3a	3.1	3.5	0.6	7.32	19033	
	430	OB針尾	使用痕剥片	G-15	3a	2.9	2.6	0.9	6.35	23415	
	431	安山岩・サヌカイト	二次加工剥片	C-15	3	1.9	2.4	0.5	2.33	93789	
	432	チャート	使用痕剥片	G-11	3a	3.9	3	1.1	13.05	62452	
	433	OB針尾	使用痕剥片	I-13	3a	3.1	3.7	1.25	9.48	17043	
	434	安山岩・サヌカイト	使用痕剥片	G-17	3a	1.8	3.3	0.6	3.14	26638	
	435	安山岩・サヌカイト	使用痕剥片	G-17	3a	1.9	2.4	0.45	2.13	26608	
	436	安山岩・サヌカイト	使用痕剥片	F-16	3	2.7	2.2	0.8	5.09	4502	
	437	安山岩・サヌカイト	使用痕剥片	G-16	3a	2.1	2.3	0.5	2.55	23875	
745	438	たんばく石	使用痕剥片	H-13	3a	3.2	2.8	0.65	5.95	19489	
	439	チャート	使用痕剥片	G-10	3a	2.7	3.3	0.6	6.75	64562	
	440	OB腰岳	石核	C-15	3	1.3	2.5	2.35	7.9	100391	注記なし
	441	OB上牛鼻	石核	F-15	3	1.75	3.05	1.75	10.06	4738	注記なし
	442	OB針尾	石核	G-15	3a	1.1	3.2	2.2	6.2	23498	注記なし
	443	OB腰岳	石核	E-18	3a	1.3	2.85	2.15	5.35	18063	注記なし
	444	OB上牛鼻	石核	C-11	3	2.1	3.9	3.1	18.26	98578	注記なし
	445	OB針尾	石核	E-14	3	4.5	3.95	2	45	1642	注記なし
	446	OB腰岳	石核	H-17	3a	1.4	3.65	2.7	10.01	23841	注記なし
	447	OB上牛鼻	石核	I-7	3a	1.4	2.55	3.1	11.42	46582	
	448	OB桑ノ木	石核	C-15	3a	1.1	2.35	2.2	4.5	93298	注記なし
	449	OB上牛鼻	石核	C-15	3	2.4	2.55	1.8	10.5	93793	注記なし
	450	OB三船	石核	H-14	3a	2.9	3.1	3.7	32.16	12042	注記なし
746	451	安山岩	石核	C-15	3	3.1	5.4	3.9	80	95405	
	452	OB針尾	石核	C-13	3a	5.3	5.8	5.9	155	104075	
	453	ギョクスイ	石核	G-17	3a	5.25	6.7	6	200	33477	注記なし
747	454	安山岩	石核	G-12	3a	10.8	15.2	6.5	1410	20178	
	455	安山岩	石核	H-11	3a	8.4	11.1	8.4	1090	46641	
748	456	安山岩	磨製石斧	I-13	3a	16.1	5.9	4.3	575	19870	
	457	頁岩	磨製石斧	F-14	3	3.8	3.7	1.8	25.17	3870	
	458	頁岩	磨製石斧	E-14	3	7.8	4.3	1.7	63.42	2202	
	459	頁岩	打製石斧	B-18	3	7.9	5.6	1.15	87.38	91975	
	460	頁岩	磨製石斧	G-18	3a	9.7	3.3	1.5	65.1	30970	
	461	砂岩	磨製石斧	G-12	3a	6.9	6.2	3.3	380	17561	
	462	頁岩	磨製石斧	G-13	3a	6.9	3.9	1.3	34.23	6836	
	463	頁岩	打製石斧	C-15	3a	7.3	4.7	2	104.71	93495	
	464	頁岩	打製石斧	H-13	3a	10.7	5.6	1.8	81.32	7186	
	465	頁岩	打製石斧	H-17	3a	6.5	4.4	1.5	58.73	24609	
	466	頁岩	打製石斧	C-13	3	12	8.6	2.1	284.77	98431	
	467	頁岩	打製石斧	I-13	3a	7.1	4.5	0.9	37.13	7234	
749	468	頁岩	打製石斧	H-17	3a	6.7	6.5	1.1	54.34	23843	
	469	粘板岩	円盤状石器	F-6	3a	4.7	5.3	1.1	37.7	75775	注記なし
	470	粘板岩	横刃形石器	E-14	3a	4.3	7.5	0.8	33.41	1625	注記なし
	471	安山岩	礫器	E-12	3	8.5	9.7	2.3	270	5073	
	472	砂岩	礫器	G-19	3a	7.9	10.4	3.1	330	29298	
	473	安山岩	礫器	I-16	3a	7.2	10.5	4.1	460	24919	
	474	安山岩	礫器	I-12	3a	8.2	8.8	3	310	19176	
	475	安山岩	礫器	I-14	3a	8.5	7.4	1.9	150	7054	
	476	安山岩	礫器	H-8	3a	11.1	10.45	3.55	500	46624	
	477	安山岩	礫器	I-16	3a	10.4	11.5	4.1	780	20133	
	478	砂岩	礫器	C-15	3	10.35	11.35	5.55	800	94248	
750	479	安山岩	礫器	D-14	3a	11.9	13.9	3.1	520	3214	
	480	安山岩	礫器	H-17	3a	9.95	11.5	3.7	560	25012	
	481	安山岩	礫器	C-10	3	10.1	16.1	5.6	1,260	100189	
	482	安山岩	礫器	E-18	3a	12.6	14.6	5.5	1,265	17958	
	483	安山岩	礫器	H-12	3a	14.6	13.3	4.7	1,250	19512	
751	484	安山岩	礫器	F-14	3	11.4	11.75	5.5	920	3646	
	485	安山岩	礫器	G-11	3b	16.8	12.9	7.8	1,900	66465	
	486	安山岩	砥石	G-17	3a	5.9	9.4	5.2	390	26381	
	487	頁岩	砥石	H-7	3a	6.6	3.7	1.3	40.62	46547	
	488	砂岩	砥石	E-12	3a	8.2	4.2	2.1	84.52	1340	
	489	安山岩	砥石	F-12	3	5.2	5.7	3.3	177.54	2411	
	490	安山岩	砥石	D-14	3	7.7	5.4	5	250	3199	
	491	砂岩	砥石	F-15	3	7.3	8.3	7.3	400	4929	

第162表 縄文晩期石器一覧表(4)

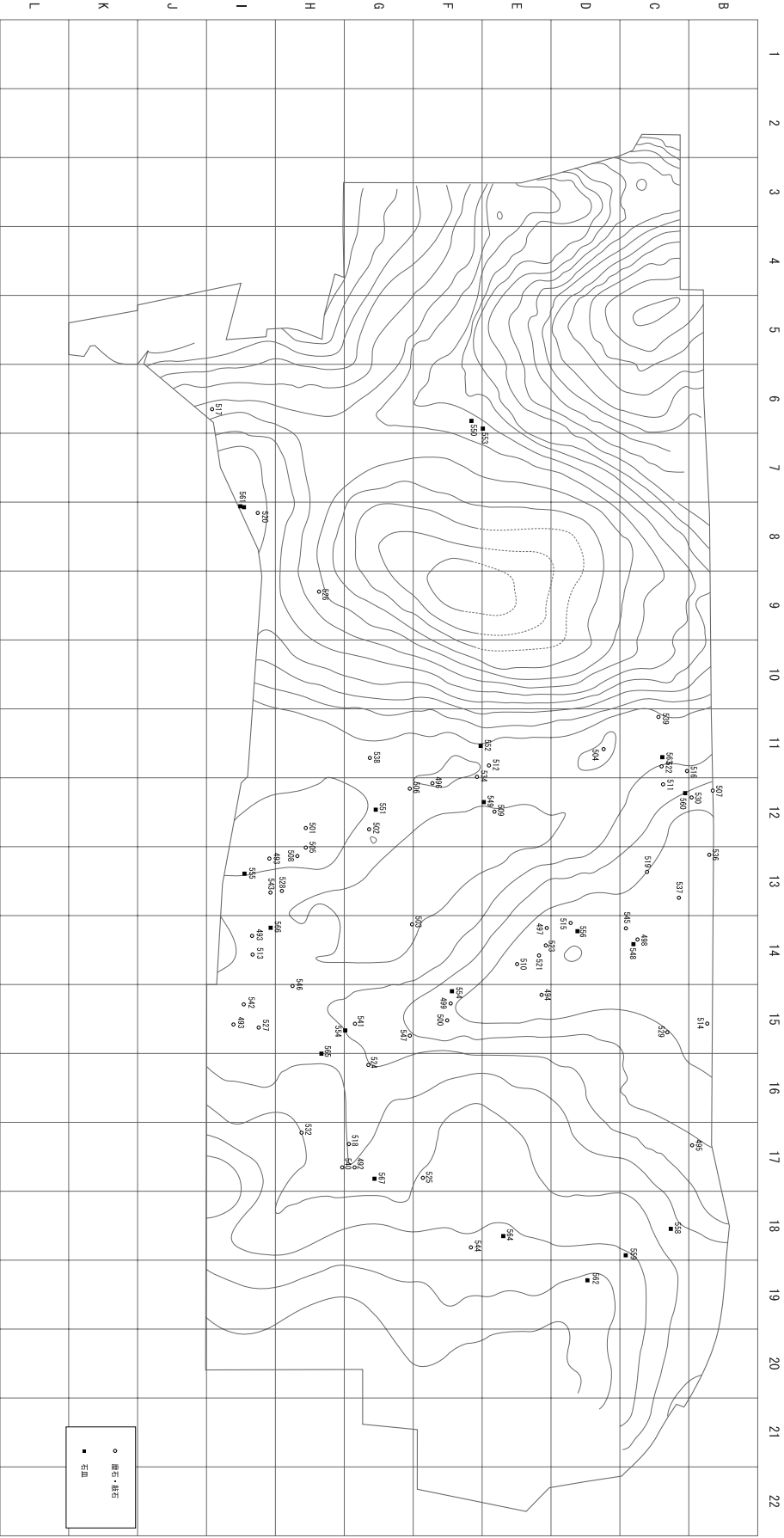
挿図番号	番号	石 材	器 種	区	層	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重(g)	取上番号	備 考
752	492	安山岩	磨石・敲石	G-7	3a	11.50	10.20	4.15	790.00	29107	接合(E-14Ⅲa-1132)
	493	砂岩	磨石・敲石		3a	12.40	9.00	4.10	540.00	6462	接合(6775・18672)
	494	安山岩	磨石・敲石	E-15	3	10.7	8.5	4.4	620	4580	
	495	安山岩	磨石・敲石	B-17	3a	14.2	11.2	5.4	1350	92685	
	496	安山岩	磨石・敲石	F-12	3	13.1	9.9	7.8	1500	2427	
	497	安山岩	磨石・敲石	E-14	3	11.7	10.1	5.4	960	2241	
	498	安山岩	磨石・敲石	C-14	3	8.6	8	6.7	620	97589	
753	499	安山岩	磨石・敲石	F-15	3	7	6	4.9	293.9	5211	
	500	安山岩	磨石・敲石	F-15	3a	8.2	10.9	5.6	660	4999	
	501	安山岩	磨石・敲石	H-12	3a	9.3	10.9	6.4	950	19576	
	502	安山岩	磨石・敲石	G-12	3a	14.7	10.2	9.6	1860	17379	
	503	安山岩	磨石・敲石	G-14	3	16.6	9.1	6.4	1350	20506	
	504	安山岩	磨石・敲石	D-11	3	9.4	13.2	6.4	1000	3821	
754	505	安山岩	磨石・敲石	H-13	3a	8.7	11.4	6.3	720	20685	
	506	安山岩	磨石・敲石	G-12	3a	9.5	9.2	5.8	770	17982	
	507	安山岩	磨石・敲石	B-12	3	8.6	9.2	6.2	670	100329	
	508	安山岩	磨石・敲石	H-13	3a	8.5	9.5	4.3	510	19533	
	509	安山岩	磨石・敲石	E-12	3a	10.6	12.7	6.3	1190	1314	
	510	安山岩	磨石・敲石	E-14	3	14.6	13.6	4.1	970	748	
	511	安山岩	磨石・敲石	C-12	3	16.5	12.9	2	1830	98915	
755	512	安山岩	磨石・敲石	F-11	3	12.7	19.9	10.3	3835	2378	
	513	安山岩	磨石・敲石	I-14	3a	13.8	11.5	7.3	1770	12074	
	514	安山岩	磨石・敲石	B-15	3	9.1	12	6.8	1110	97394	
	515	安山岩	磨石・敲石	D-14	3a	10	7.7	5.7	530	3212	
	516	安山岩	磨石・敲石	C-11	3	7.2	6.4	4.3	300	98589	
	517	安山岩	磨石・敲石	I-6	3	9.6	8.4	2.8	410	68270	
	518	安山岩	磨石・敲石	G-17	3a	8.6	8.2	4	475	27946	
	519	安山岩	磨石・敲石	C-13	3	10.8	8.3	7.9	1040	98464	
	520	安山岩	磨石・敲石	I-8	3a	6.1	6	4	190	45358	
	521	安山岩	磨石・敲石	E-14	3	6.6	4.6	3.8	160	2194	
	522	安山岩	磨石・敲石	C-11	3	5.8	4.4	3.5	131.6	98362	
	523	安山岩	磨石・敲石	E-14	3a	6.8	5.9	2.5	130	956	
	524	安山岩	磨石・敲石	G-16	3a	5.6	5.4	4	127.7	23912	
	525	安山岩	磨石・敲石	F-17	3a	5.1	4.2	4.3	140	17844	
	526	安山岩	磨石・敲石	H-9	3b	4.4	4	3.3	84.9	46516	
	527	石英	磨石・敲石	I-15	3a	3.5	3.2	1.7	29.2	18832	
756	528	砂岩	磨石・敲石	H-13	3a	3.7	3.4	1.1	21.5	16303	
	529	砂岩	磨石・敲石	C-15	3	3.8	3.3	1.2	22.2	93430	
	530	安山岩	磨石・敲石	B-12	3	14.8	12.6	3.4	830	98507	
	531	安山岩	凹石		3a	7.75	8.65	4.35	330	44314	
	532	安山岩	磨石・敲石	H-17	3a	10.1	8.1	4.4	510	23831	
	533	安山岩	凹石		3a	12.4	8	7.5	660	47181	
	534	安山岩	磨石・敲石	F-11	3a	21.1	10.2	4.6	1440	1572	
757	535	安山岩	凹石		3	18.6	14.5	10.7	4070	4111	
	536	安山岩	敲石	B-13	3	3.4	2.7	2.3	30.61	98652	
	537	砂岩	敲石	C-13	3	3	3.2	2.8	36.32	104414	
	538	頁岩	敲石	G-11	3a	5	3.15	4.2	71.05	60422	
	539	安山岩	敲石	C-11	3	7.1	4.3	3.5	130.12	98982	
	540	安山岩	敲石	H-17	3a	5.7	3.9	3.3	81.57	23567	
	541	安山岩	敲石	G-15	3a	6.8	5	3.9	173.46	23035	
	542	砂岩	敲石	I-15	3a	5.3	5.6	4.1	127.68	19700	
	543	安山岩	敲石	I-13	3a	6.5	5.1	4	188.03	16525	カードなし
	544	安山岩	磨石・敲石	F-18	3a	8.1	5.2	3.4	215.9	18023	
	545	安山岩	磨石・敲石	F-14	3	7.4	6.4	5.4	304.2	96897	
	546	安山岩	敲石	H-15	3a	7.1	3.4	2.9	94.56	22418	
758	547	安山岩	敲石	G-15	3	3	3.4	1.1	19.96	4892	
	548	安山岩	石皿			43.35	32.2	15		95291	
	549	安山岩	石皿	E-12	3	33.8	24.5			5075	
	550	安山岩	石皿		3	40	29	12.8		70800	
	551	安山岩	石皿	G-12	3a	23.4	29	8.9		17376	
759	552	安山岩	石皿	C-7	3	28	27.05			12905	
	553	安山岩	石皿	F-6	3	36.94	37.21	11.75		70689	
	554	安山岩	石皿		3	35.02	37.21	11.75		4021	接合(24716)
	555	安山岩	石皿		3a	31.9	33.5	14.9		19598	
	556	安山岩	石皿			30.4	23.1	6.6		1793	
760	557				3					1256	
	558	安山岩	石皿	C-18	4	27.1	18.4	6.6		92648	
	559	安山岩	石皿	C-18	4	22.5	20.2	7.9		91977	
	560	安山岩	石皿	C-12	4	24.5	24.5	10.7		100319	
	561	安山岩	石皿	I-8	3a	23.6	19.5	9.8		46070	接合(48139)
761	562	安山岩	石皿	D-19	4	26	15.4	10.2		18498	
	563	安山岩	石皿			21.10	19.20	5.15	3555.00	98943	
	564	安山岩	石皿			18.90	18.50	7.30	3090.00	18058	
	565	安山岩	石皿			(14.95)	(11.85)	5.55	1220.00	22513	
	566	安山岩	石皿			(8.95)	(12.50)	(4.20)	745.00	6855	
	567	安山岩	石皿			12.80	11.45	5.40	1355.00	26306	
762	568	安山岩	砥石			16.40	14.50	3.50	1340.00	18008	
	569				3a	28.6	18.65	13.35		119911	接合(I-13-7249)



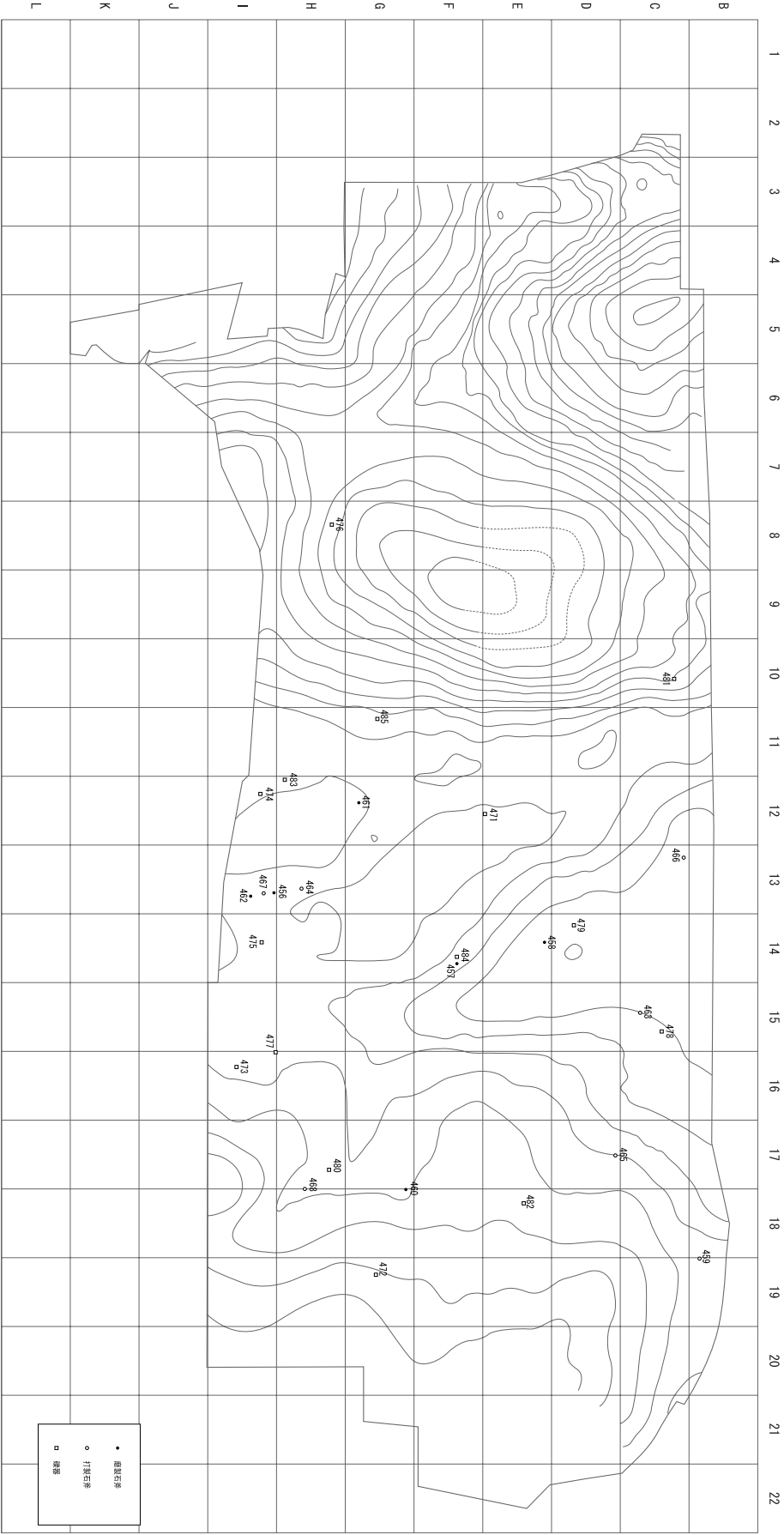
第763図 縄文時代晚期石器石鏃出土分布図



第764図 縄文時代晩期石匙・スクレイパー・石鏃・楔形石器出土分布図



第765図 縄文時代晚期石器・磨石・砥石・石皿出土分布図



第766図 縄文時代晚期石器・石斧・陶器出土分布図

第6節 縄文時代の小結

1. 仁田尾遺跡の縄文土器について

1 類土器は貝殻条痕に貝殻条線文や貝殻連点文などを重ねる二重施文を行うことから、前平式土器または志風頭式土器（上杉2000）に比定される。胴部内面は縦位のケズリ調整を行うことが基本とされているが、1に関しては横位のケズリ調整が行われており注意したい。

2 類土器は貝殻条痕に貝殻刺突文を重ねる二重施文を行っており、加栗山式土器に比定される。

3 類土器は胴部に貝殻押引文を施すことから、吉田式土器に比定される。

4 類土器は胴部に綾杉状の貝殻条痕文を施す特徴から、石坂式土器に比定される。

5 類土器は貝殻条線文を施す特徴から、桑ノ丸式土器に比定される。

6 類土器は押型文土器である。46は条痕状の文様が横位に施されるもので、山形が不明瞭になった押型文の可能性が考えられる。

7 類土器は押型文や撚糸文・沈線文などを施文し、胴部で屈曲する特徴から手向山式土器に比定される。手向山式は横手浩二郎氏により細分・編年されている（横手1998）。それによれば、外面に撚糸文を施す47・49・50は1式に相当し、外面に沈線文や突帯文を施し、押型文が地文化している52・53は3式に相当する。

8 類土器は網目撚糸文を施すものの区画のための沈線文が認められないことから、塞ノ神A式a類土器（河口1972）、新東晃一氏の柊ノ原式土器（新東1988）に比定される。

9 類土器は「く」字状口縁を呈し、外面に貝殻刺突文や貝殻押引文、貝殻条痕文を施し、そして沈線文による区画をもたないことから、塞ノ神B式d類（河口1972）、新東氏の三代寺式土器（新東1988）に比定される。

10類土器はロッキング手法による貝殻条線文を施し、微隆起の短突帯を貼付することから、苦浜式土器に比定される。

ここで注意したいのが、9類土器とした短突帯を貼付する土器（68・69・71）である。この3者については、胎土中に風化礫を多く含むという特徴が他の9類土器に類似し、苦浜式とした10類土器とは異なる印象を持ったため、9類土器に含めた。高橋信武氏は短突帯を貼付するものを塞ノ神IV式として、塞ノ神式の最終段階に位置づけている（高橋1997）。また、新東氏は貝殻文系塞ノ神式土器（三代寺式）に短突帯（コブ状突起）を貼付する例があることを指摘している（新東1998・2004）。しかしながら、短突帯（コブ状突起）を貼付することは苦浜式の型式概念に含まれる（堂込1994）。よって、68・69・71については苦浜式に比定できる可能性を述べておきたい。また、ロッキング手法による貝殻条線文を用いていることから判断すると、65～67も苦浜式に比定できることも加えておきたい。

11類土器は条痕文を基本とするもので、轟A式土器（柴畑2002）に比定される。このうち、胴部以下に綾杉状の条痕を施す77～82は轟A式古段階に相当する。

12類土器は板状工具によるナデによって描出された微隆起線文をもつことから、右京西式土器（柴畑2002）、轟1式土器（高橋1989）に比定される。

13類土器は従来の型式に当てはまらないものである。出土層位等から早期末に位置づけられると考えた。ところで、柴畑光博氏が轟A式新段階とした資料の中には曲線的モチーフをもつ条痕文が

存在する(乗畑2002)。もし条痕文が沈線文に変化したものと捉えるならば、轟A式新段階に相当すると考えられなくもない。しかし轟A式新段階の器面調整は条痕であり、一方13類土器はナデ調整であることから問題が残る。いずれにせよ類例がないため、今後の資料の増加を待ちたい。

14類土器も13類土器同様、従来の型式に当てはまらないものである。出土層位から前期に位置づけた。細い粘土紐を貼付する手法による微隆起突帯を施し、口縁部上面観が隅丸の菱形(レモン形)を呈することが大きな特徴である。

高橋氏は粘土紐貼付手法による微隆起突帯をもつものを轟2式としているが(高橋1989)、轟2式は条痕調整を行うことから、違いがある。また、同じ手法による微隆起突帯文をもつものを乗畑氏は右京西式としている(乗畑2002)。右京西式は口縁端部外面に刻みをもち、内面調整はナデ調整が多いという特徴をもつことを考えると、14類土器が右京西式に相当する可能性も考えられなくもないが、胴部以下に施文されないという違いもある。

時間的位置づけを考える上で底部形態が重要であると判断し、本遺跡出土の底部片全ての接合を試みるなど注意して接合作業にあたったが、見つけることは出来なかった。また土器付着炭化物の放射性年代測定を行ったものの、測定値が得られなかったことも残念であった。このような時間的位置づけの問題のほか、隅丸の菱形(レモン形)を呈する口縁部上面観の系譜など、類例がないために多くの問題を残すこととなった。今後の資料の増加を待ちたい。

15類土器は轟B式土器に比定される。このうち、1類はみみずばれ状突帯を貼付することからいわゆる「単純形」轟B式に相当する。6のような突帯を斜位に貼付するものは注意したい。2類は胴部で屈曲することからいわゆる「屈曲形」轟B式に相当する。南九州では「荘タイプ」とも呼ばれている。3類は押引文を施すことから西川津式土器または西川津式系土器と呼ばれる土器に相当する。このタイプは山陰地方の影響を受けたものと考えられている。

これら三者の関係については、時間的位置づけや系譜など以前から議論されてきたが、最近特に中国地方に分布する西川津式と轟B式との関係を中心に再び議論が活発化している(矢野2002, 高橋2004, 乗畑2005・2006)。矢野健一氏は中四国地方の西川津式を1～5式に細分している。また九州地方において押引文を施すものも屈曲形轟B式と捉え、西川津3～5式に併行することを指摘している。それによれば、15-2類は西川津5式に併行するものであり、15-3類は西川津4式に併行するものである。高橋氏は屈曲形轟B式を山陰系の西川津式系土器と捉え、九州出土の西川津式系土器の編年を行っている。それによれば、15-2類の中で屈曲部に沈線文をもつものはⅡ式に、15-3類はⅠ式に相当する。

16類土器は曾畑式土器に比定される。曾畑式は複数の研究者によって細分・編年案が示されているが、上屋久町一湊松山遺跡において層位的出土状況が中村愿氏による編年(中村1982)と合致していることから(堂込1996)、本遺跡の分類も中村編年に依拠した。

口縁部に刺突連点文を施す1a類は曾畑Ⅰ式、口縁部に横位の沈線文・短沈線文を施す1b類は曾畑Ⅱ式に、口縁部に四角組合文・三角組合文を施す1c類は曾畑Ⅲ式に相当する。また、突帯文を付加する1d類は口縁部に横位の短沈線文を施すことから、曾畑Ⅱ式の範疇に含まれると考えられる。曾畑式は編籠との関係が指摘されており(中村1993, 東2006)、突帯を「X」字状に貼付するモチーフも籠を連想させるものである。壺形を呈する1e類は刺突連点文や短沈線文が認められることか

ら、曾畑Ⅰ式またはⅡ式に含まれる。

このように本遺跡の曾畑式はⅠ～Ⅲ式まで全て含むが、Ⅲ式に相当するものが若干少ない傾向がある。また、接合痕で割れているものが多く、そして小さく割れている印象が強く残った。これは土器製作における粘土紐の幅が狭いこと（水ノ江1987）が起因となっていることも考えられる。なお、平面分布を見ると前期土器が集中的に出土したC～E-4～6区は地形的に凹んだ箇所である。このことから想像の域を超えないが、当時の人々が窪地に土器を廃棄したことも考えられよう。

17類土器は深浦式土器に比定される。深浦式は相美によって細分・編年が行われており（相美2000）、それに従えば、主に貝殻連点文を施す1類は日本山段階に、突帯文を直線的に施す2類は石峰段階に、突帯文を曲線的に施す3類は鞍谷段階に相当する。なお、鞍谷段階に相当する43は放射性年代測定から $14\text{CBP} = 4400 \pm 25$ の測定値が得られ、較正年代ではBC3090-2920年に含まれる可能性が高いとされている（第Ⅸ章参照）。

18類土器は南さつま市上水流遺跡で良好な資料が認められたもので、外面に縦位の貝殻条痕をもつ特徴をもとに最近相美が「上水流タイプ」と仮称している（相美2006）。

19類土器は地文に縄文を施す特徴から、船元式土器に比定できる。このうち、撚りの粗い細めの縄文を施し、口縁部内面にも縄文が施される87・90・92は船元Ⅱ式に相当する。84は節の整った縄文であるが、キャリパー形口縁が消失していることから船元Ⅱ式に相当する。直行する口縁をもつ85と突帯を貼付し、突帯上に縄文を施す86も船元Ⅱ式に相当すると考えられる。91・93は縄文ではなく条痕が施される。しかし、器形や円形刺突文の施文、口縁部内面段状肥厚部への施文などの地文以外の特徴から判断すると、船元Ⅰ式に相当すると考えられる。

ところで、深浦式と上水流タイプ、船元式の三者の関係については併行関係が考えられる（相美2000・2006）。深浦式と上水流タイプが同時併行のセット関係と考えた理由の一つとして、縦位の貝殻条痕が鞍谷段階にも認められることを挙げた。そして、本遺跡では縦位の条痕（貝殻条痕？）を施す船元式が認められたことから、三者の併行関係をさらに補強するものと言える。また、三者の年代関係を把握する目的で土器付着炭化物の放射性年代測定を試みたが、測定値が得られたものが深浦式鞍谷段階の43のみであったのは残念であった。しかし、43については縄文中期前葉～中葉に位置づけられることが指摘されている（第Ⅸ章参照）。

20類土器は脚台状を呈する底部であり、春日式土器の底部と考えられる。

21類土器は口縁部上端に肥厚部を設け、そこに凹線文を施すことから南福寺式土器に比定される。

22類土器は指宿式土器に比定される。いわゆる「指宿色」と呼ばれる赤味を帯びた色調のものは認められない。

23類土器は市来式土器に比定される。このうち、断面三角形を呈する12は古く、断面三角形が間延びまたは「く」字状を呈する9～11は新しいと考えられる。また、10のように口唇部に平坦面をもつものや、11のように断面方形に近い形状を呈するものは北薩地域に多くみられることが指摘されている（加藤2003）。

24類土器は21～23類土器の底部と考えられるものと台付皿形土器の脚台である。台付皿形土器は市来式期に豊富に認められることから（前迫1996）、18は市来式に伴うと考えられる。

ところで、16の底面にはオオタニワタリの葉の圧痕が認められる。一般にオオタニワタリの生育

する環境は比較的湿度の高い川沿いや谷沿いで、照葉樹が生い茂った昼でも薄暗い森林の中であり、鹿児島市草野貝塚出土資料にオオタニワタリの葉の圧痕をもつ土器が認められていることから、縄文後期前葉～中葉の鹿児島市周辺はうっそうと照葉樹林が生い茂った亜熱帯的景観であったと推定されている（成尾1994）。このことから、本遺跡周辺も同様の環境であったことが考えられる。

25類土器は黒川式土器に比定される。このうち1類は深鉢、2類は粗製深鉢、3類は半粗半精土器、4類は組織痕土器、5類は精製浅鉢である。

深鉢に関しては口縁端部が肥厚するものが多く、器形も口縁部が内傾し胴部で屈曲するものが多く認められ、器面はミガキ調整を行うものは認められないことから、黒川式中～新段階（堂込1997）に相当する。精製浅鉢に関しては、入佐式にみられるような口縁端部が立ち上がるようなものはなく、内外面に沈線を施すものがほとんどであること、口縁部が内湾気味に立ち上がり頸部や胴部で屈曲して丸みをもつ平底を呈し、口縁・頸・胴・底部に沈線を施すものが存在することなどから、黒川式中～新段階に相当する。この他、粗製浅鉢に平底を呈するものが認められることや半粗半精土器や組織痕土器が存在することからも、黒川式中～新段階相当と捉えるべきであろう。

26類土器はいわゆる突帯文土器に比定される。南九州の突帯文土器については藤尾慎一郎氏が検討を行っている（藤尾1993）。それによれば、口縁部の突帯が端部から下がった位置に貼付されていることから突帯文編年Ⅰ期に相当する。また本資料は胎土中に石英を多く含んでいる。氏は胎土中に石英や金色の雲母を含むことは玄界灘沿岸的な薩摩西部の特色としている。

27類土器は時期比定が困難であった資料を一括したものである。ただし、積極的な理由ではないが型式比定できるものもあることから、以下述べていきたい。1は口縁端部が鋸歯状をなすことや器壁の厚さ、器面の貝殻条痕の雰囲気から春日式の可能性もある。2は外面に針で描いたような極細の沈線で施文されているが、類似した施文手法をもつ手向山式が同じ台地に位置する隠迫遺跡で認められている（鹿埋セ2006）。5は口縁端部に貝殻刺突文を施すことから石坂式の可能性もある。8は沈線が条線状ではあるが、刺突連点文と組み合わせる特徴から曽畑式の可能性もある。

円盤状土製加工品は土器片の雰囲気（胎土や色調、調整など）や平面分布から黒川式期に位置づけられる。円盤状土製加工品は南九州では特に縄文中期末～後期中葉に多く出土し、晩期などは極端に数が少なくなることが指摘されている（前迫2000）。本遺跡もこの指摘にあてはまるもので、調査面積あたりの密度を考慮してもやはり出土点数が極めて少ないと言える。

2. 施文過程からみた曽畑式土器（第767・768図）

曽畑式は水ノ江和同氏により区画線による割付方法の省略化を観点に編年が行われている（水ノ江1987・1990）。それによると、古い段階では「横位区画→空間充填」の施文パターン（第767図参照）が忠実に行われるが、次第に割付を行うことなく様々な文様を直接施すパターンへと変化していくとしている。このように、曽畑式については文様割付・施文過程の視点が重要であると考え、そして良好な完形復元品が認められたことから、実測や報告書文章作成時において特に施文過程に注意を払った。以下、本遺跡出土の曽畑式について気づいたことを述べていきたい。

曽畑Ⅰ式である29・33は「刺突文→沈線文」の順序となっている。つまり、「横位区画→空間充填」の施文パターンが行われていると考えられる。また、29は胴部に三角組合文が認められ、向

かって右側が左側に重なっている。つまり、施文方向が反時計回り（口縁部上面から見て）であることが分かる。ところで丸底の土器を施文する場合、口縁部を下にしたほうが作業しやすいと思われる。底面にまで施文される曾畑式はその可能性が高いであろう。つまり、実際の施文方向は時計回りと考えられる。なお、網掛け部は両隣に重なっていることから最後に施文されたと考えられる。

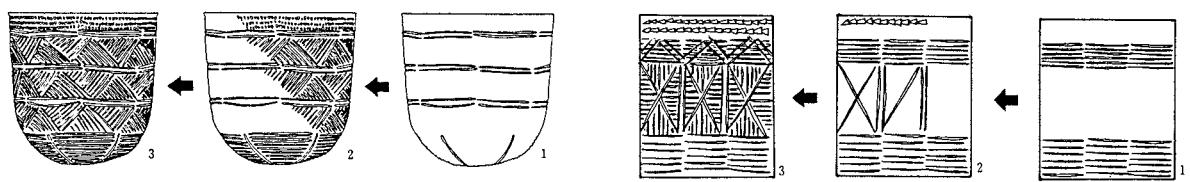
曾畑Ⅱ式である48は口縁部に横位の沈線文を、その下位には三角組合文を施している。「横位区画→空間充填」の施文パターンは行われていない。沈線の切り合いから底部から三角組合文を施し、最後に横位の沈線文を施している。おそらく口縁部を下にして施文したと考えられる。三角組合文は大きく4段に分けられる。底部から2・3段目は向かって左側が右側に重なっている。4段目は向かって右側が左側に重なっている。また横位の沈線文は向かって左側が右側に重なっている。つまり、底部から三角組合文を施していく途中で施文方向が反時計回りから時計回り、再び反時計回りへと変化したと考えられる。なお、網掛け部aは左隣に重なり、網掛け部bは両隣に重なっていることから、最後に施文されたと考えられる。また、網掛け部cとその右下との間に「／」方向の沈線が1本認められる。これは三角組合文の割付線の可能性が想定できる。

ところで、62・63も三角組合文の施文後、横位の沈線文を施すものである。一方、同じ文様モチーフをもつ52は横位の沈線文を施した後、三角組合文を施す。同様に50も横位の沈線文を施した後、鋸歯状の沈線文を施す。このように、同様のモチーフでありながら施文順序が異なっている。そこで注意したいのが、「横位区画→空間充填」の施文パターンである。つまり、口縁部（または胴部など）に横位の沈線文を施した後、三角組合文を充填したと考えられる。したがって、「横位の沈線文→三角組合文」のほうが「三角組合文→横位の沈線文」よりも時間的に先行する可能性であろう。この背景には水ノ江氏が指摘するように、次第に文様だけを重視して正確な割付が行われなくなったため、または割付の方法と手順が継承されずに文様だけが継承されたためと考えられる（水ノ江1994）。

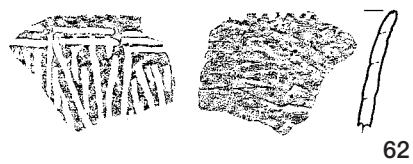
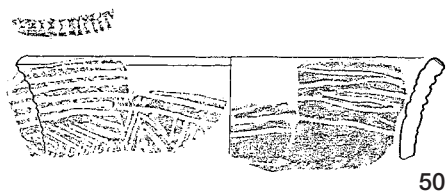
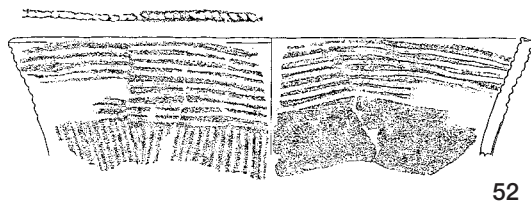
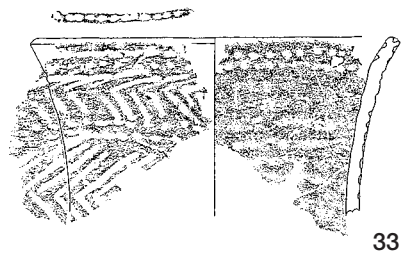
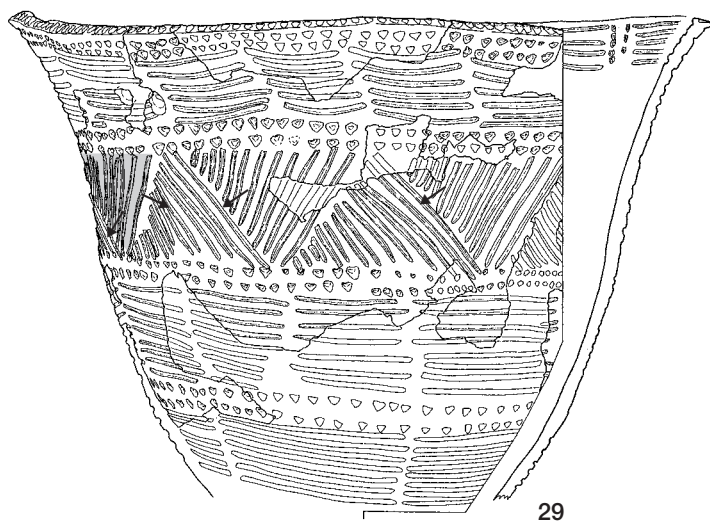
曾畑Ⅲ式である76・77は外面全体に三角組合文を施している。沈線の切り合いから底部から口縁部に向かって施文されている。おそらくこれらも口縁部を下にして施文したと考えられる。

76の三角組合文は大きく4段に分けられる。底部から2段目は向かって左側が右側に重なっている。底部から4段目は向かって右側が左側に重なっている。つまり、底部から三角組合文を施していく途中で施文方向が反時計回りから時計回りへと変化したと考えられる。なお、網掛け部a・bは両隣に重なっていることから最後に施文されたと考えられる。ただし施文順序が不規則になる箇所もあり、空間を充填するために後から沈線を加えた可能性もある。また、網掛け部cは3本の沈線のみ「／」方向に施されている。これは三角組合文のモチーフに見た目で近づけるために加えた可能性が考えられる。

77の三角組合文は大きく4段に分けられる。底部から2・3段目は向かって左側が右側に重なっている。一方、4段目は向かって右側が左側に重なっている。つまり、底部から施文していく途中で施文方向が反時計回りから時計回りへと変化したことが考えられる。また、網掛け部は両隣に重なっており、また沈線が「－」方向となっている。この箇所は最後に施文する際、文様パターンに従えば「＼」方向となるが、左隣と同じ向きになるために仕方なく「－」方向にした可能性がある。この文様パターンは76にも認められる（拓本図参照）。



曾畑式の文様割付と施文過程 (水ノ江1990)



第767図 施文過程からみた曾畑式土器(1)

※縮尺不同



- 「←」
- ④ 「→」
- ③ 「←」
- ② 「←」
- ①

48

「→」

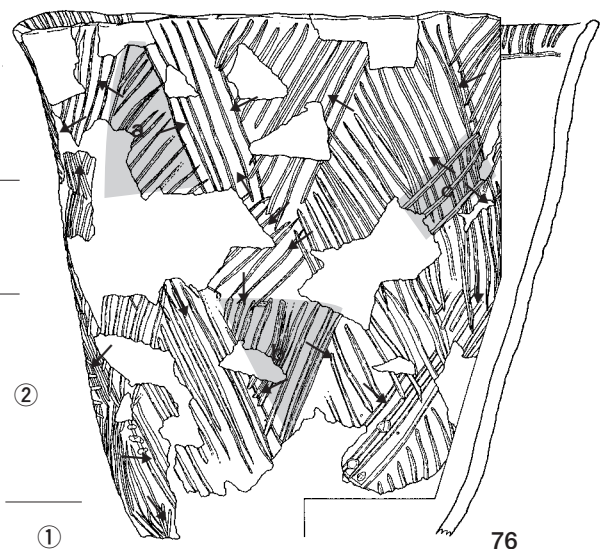
④

③

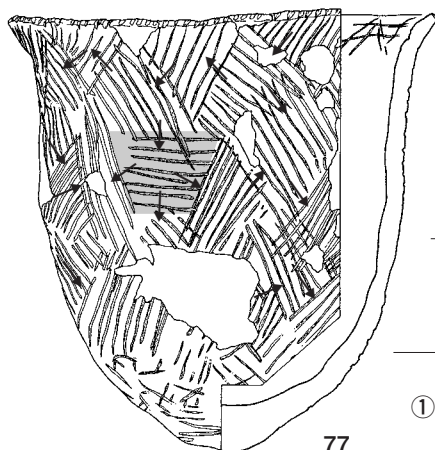
「←」

②

①



76



④

「→」

③

「←」

②

「←」

①

77

※図面中の矢印は沈線の切り合いを表す。
例) A→B
(AがBを切る／AがBに重なる)
※「 」内の矢印は土器を正面かつ見た時の施文方向を表す。

第768図 施文過程からみた曾畑式土器(2)

※縮尺不同

以上、文様割付・施文過程の視点から本遺跡出土の曾畑式を概観し気づいたことを述べてきた。なお、今回は口縁部を下にして施文したことを前提に論を進めており、施文の際の土器の在り方が異なれば、施文方向も異なってくる。とは言え、同じ土器において施文方向が途中で変化した事実に変わりはないと言える。土器製作時の文様区画や施文過程の研究は、土器製作過程を復元する上で重要であるばかりではなく、土器製作者の心理状況や認知構造を探る上でも重要な研究テーマと指摘されている(桜井1998)。本遺跡出土の曾畑式においても土器製作者の心理状況が窺われる資料が認められた。今回は時間的余裕がなく、本遺跡出土の曾畑式を概観するだけで終わってしまい、また不備な点や問題点も多く残った。今後、それらも含めて他遺跡出土の曾畑式、そして他型式にも視野を広げて検討していきたい。

3. 黒川式土器について

上述したように本遺跡の黒川式は中～新段階に位置づけられる。そのなかでも、いわゆる無刻目突帯を施す深鉢と底部などに沈線を巡らせる精製浅鉢の量が多いことから、新段階が主体となろう。また、これらの特徴から東和幸氏が呼称した「干河原段階」にも相当する(東2002)。

干河原段階については野間口勇氏が県内出土資料について概観している(野間口2007)。その中で、深鉢や精製浅鉢の口縁部装飾にリボン状突起とその左右にウロコ状突起を組み合わせるものが存在することを指摘している。本遺跡出土資料にもそのような装飾をもつと想定できるものが認められる(185・215・219)。また、精製浅鉢の口縁部形態について平口縁よりも波状口縁が多いことを指摘しており、本遺跡の様相もその指摘に合致したものである。なお、この特徴的な器形については南九州以外の影響により発生した可能性も指摘している。

口縁端部を肥厚させるいわゆる無刻目突帯は形態に幾つかヴァリエーションが認められる。坂口隆氏は無刻目突帯の分類を行った上で九州内の黒川式を検討した結果、九州内において形態の地域差が認められ、さらに南九州の中でも小地域差が想定できることを指摘している(坂口1996)。当該期の資料が増加しつつある現在、坂口氏の指摘に沿った検討を行う必要があるだろう。

なお、精製浅鉢のg類とした口縁端部が肥厚したもの(特に223・224)は無刻目突帯をもつ深鉢の口縁部形態に類似しており、干河原段階に位置づけられる精製浅鉢であろう。また、干河原段階の精製浅鉢には赤色顔料を塗布するものが多いことも指摘されており(黒川2007)、本遺跡の様相も同様である。なお、本遺跡では深鉢に赤色顔料を塗布するものも認められており注意したい。

4. 焼成粘土塊について

焼成粘土塊は土器を製作する過程で派生する余剰な粘土が偶然または故意に熱を受けて焼成したものであることが一般的な認識と思われる(関間2002)。

関間俊明氏は山梨県韮崎市内の出土例の中に、同一時期の土器の胎土とは色調や含有鉱物粒子量が異なり、緻密性が認められないものがあることから、混和材を混入する前に粘土をそのまま焼いたまたは焼かれた可能性を考え、焼成粘土塊には土器製作に関連するものとそうでないものが存在することを指摘している(関間2002)。

また、四元誠氏は窯業に携わる経験から焼成粘土塊を粉碎して粘土の混和材に用いた、つまり

「シャモット」として使用した可能性を考え、実験的考察を行った（四元2007）。採取したままの粘土を塊状にして焼成し、それを粉碎してシャモットにし、粘土に加えている。その結果、シャモットを加えた粘土は可塑性を失うことなく収縮率が抑えられ、亀裂などの変形も見られず、成形が行いやすいとした。さらに、土器の混和材にシャモットを用いるならば、粒子の粗い砂粒などの量を抑えることができ、南九州早期前葉の土器のような薄い器壁に成形したり、華麗・緻密な文様表現を行なう際に効果的な手法であることを指摘している。つまり、閨間氏が土器製作に関連しない可能性を考えた、混和材を含まずに粘土をそのまま焼いたような焼成粘土塊も、土器製作に関連したことが想定できるであろう。

本遺跡出土の焼成粘土塊と捉えた資料には緻密性のないものも認められ、また大きさも手のひらサイズであることから、これらは粘土をそのまま握り焼いた可能性が考えられる。また平面分布を見ると、C・D-4～6区つまり縄文前期土器が集中的に出土した地域で認められる。つまり、本遺跡出土の焼成粘土塊の多くは縄文前期、特に曾畑式期に属する可能性が高い。

曾畑式は器面全体に沈線文で幾何学的な文様を描く土器である。もし、胎土中に粒子の粗い砂粒や礫などが多く含まれているならば、施文しにくくなると思われる。従って、施文の邪魔になる粒子の大きい砂粒や礫を減少させるために、粘土をそのまま焼成しシャモットとして用いたことが考えられよう。実際、曾畑式の胎土に礫などの大きめの粒子はそれほど多くはない印象がある。つまり、曾畑式からみても、四元氏の指摘は妥当なものと言えるのではないだろうか。今後、焼成粘土塊と焼成粘土塊の属する時期の土器胎土との比較を理化学的に分析することも必要となろう。

5. 土器小結

以上、縄文土器等について述べてきた。本遺跡では中期後半～晩期前半にかけて出土量が少なくまたは認められなくなるものの、早期から晩期にかけての各型式が認められることから、ほぼ継続的にこの地が利用されてきたことが考えられる。そのなかでも、前期後半の曾畑式と晩期後葉の黒川式新段階の資料が多く、本遺跡縄文時代の中心となる時期をなす。しかも、分布域が明瞭に分かれていることは特徴的である。

曾畑式に関しては、ほぼ全周接合できたことによって文様構成が把握できる土器が数個体認められ、重要な資料となった。また突帯文を付加する資料はほとんど認められないものであり、その存在は特筆すべきものである。黒川式に関しては「干河原段階」のほぼ単純な資料と考えられ、器種組成などを考える上で貴重な資料となろう。

また、志風頭式（前平式）・吉田式・塞ノ神B式（苦浜式）・船元式など出土量は少ないが、完形復元できる土器が1～数個体ずつ認められることも特徴的である。さらに、13・14類土器とした早期末～前期初頭に位置づけられると考えた土器も重要である。類例がないために多くの課題を残したが、最近、曾於市桐木耳取遺跡・日置市堂園平遺跡・中種子町三角山Ⅰ遺跡・鹿児島市仁田尾中A・B遺跡など当該期の資料が増えつつあり、今後これらを含めて検討していく必要があるだろう。

（引用文献）

上杉彰紀 2000「調整技法からみた縄文早期貝殻文円筒形土器」『南九州縄文通信』14

- 岡間俊明 2002「生粘土と焼成粘土塊雑感」『土器から探る縄文社会』2002年度研究集会資料集 山梨県考古学協会
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2006『伏野遺跡ほか』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (101)
- 河口貞徳 1972「塞ノ神式土器」『鹿児島考古』6
- 加藤ゆかり 2003「1. 縄文土器について」『楠元・城下遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (57)
- 黒川忠広 2007「(4) 赤色顔料塗布の土器について」『上水流遺跡1』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (113)
- 栗畑光博 2002「考古資料からみた鬼界アカホヤ噴火の時期と影響」『第四紀研究』41-4
- 栗畑光博 2005「論評 高橋信武氏「西川津式土器と轟式土器との関係」」『南九州縄文通信』16
- 栗畑光博 2006「轟B式土器試論」『Archaeology From the South』鹿児島大学考古学研究室25周年記念論集
- 坂口隆 1996「刻目突帯文土器の成立」『先史考古学研究』6
- 相美伊久雄 2000「深浦式系土器の再検討」『人類史研究』12
- 相美伊久雄 2006「条痕文土器と縄文施文土器」『大河』8
- 桜井準也 1998「縄文土器製作における文様区画と施文過程」『東邦考古』22
- 新東晃一 1988「塞ノ神式土器再考」『日本民族・文化の生成』永井昌文教授退官記念論文集
- 新東晃一 1998「早期後葉の土器型式の諸問題」『九州縄文土器編年の諸問題』九州縄文研究会鹿児島資料集
- 新東晃一 2004「南九州のコブ(瘤)付き土器の系譜」『南九州縄文通信』15
- 高橋信武 1989「轟式土器再考」『考古学雑誌』75
- 高橋信武 1997「平栴式土器と塞ノ神式土器の編年」『先史学・考古学論究』Ⅱ
- 高橋信武 2004「西川津式土器と轟式土器の関係」『山下秀樹氏追悼考古論集』
- 堂込秀人 1994「熊毛諸島の縄文早期土器の一型式」『考古学ジャーナル』378
- 堂込秀人 1996「第Ⅴ章考察」『一湊松山遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (19)
- 堂込秀人 1997「南九州縄文晩期土器の再検討ー入佐式と黒川式の細分ー」『鹿児島考古』31
- 中村愿 1982「曾畑式土器」『縄文文化の研究』3
- 中村友博 1993「曾畑式土器の紋飾変遷について」『論苑考古学』
- 成尾英仁 1994「縄文土器の植物葉圧痕について」『南九州縄文通信』8
- 野間口勇 2007「(2) 本県における干河原段階の現状について」『上水流遺跡1』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (113)
- 藤尾慎一郎 1993「南九州の突帯文土器」『鹿児島考古』27
- 東和幸 2002「2. 縄文時代晩期土器について」『計志加里遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書 (38)
- 東和幸 2006「南九州縄文時代の編み物」『鹿児島民具』18
- 前迫亮一 1996「台付皿形土器の研究に関する覚書」『大河』6
- 前迫亮一 2000「円盤形土製加工品」『大河』7
- 水ノ江和同 1987「西北九州における曾畑式土器の諸様相」『考古学と地域文化』同志社大学考古学シリーズⅢ
- 水ノ江和同 1990「西北九州の曾畑式土器」『伊木力遺跡』
- 水ノ江和同 1994「縄文土器文様について」『考古学と信仰』同志社大学考古学シリーズⅥ
- 矢野健一 2002「中四国地方における縄文時代早期末前期初頭の土器編年」『環瀬戸内海の考古学』平井勝氏追悼論文集
- 横手浩二郎 1998「押型文土器様式最末期の様相」『古文化談叢』41
- 四元誠 2007「前原遺跡出土の焼成粘土塊の使用法についての実験的考察」『ミュージアム知覧紀要』11

6. 仁田尾遺跡の石器組成からみた生業

仁田尾遺跡の縄文時代は、草創期から晩期までの各時期の遺物が出土した。そのうち時期が明確な縄文時代石器群として、早期（Ⅳ層）、前期、晩期の各時期について、それぞれ石器組成から生業の一端を比較・検討してみる。

縄文時代早期（Ⅳ層）では計356点の各種石器が出土した。このうち出土比率が最も高いのは、磨石・凹石類の35.7%であり、次が石鏃の22.2%であり、そして石皿・台石の20.8%となっている。この石器組成から早期では植物質食料関連の石器が主要な位置にある。

縄文時代前期になると、石器組成で最も出土比率が高いのは石鏃の30.5%となっており、次が磨石・凹石類となっている。狩猟具の比率が高いのに関連して、骨角器製作などの骨を断ち割る道具と考えられる楔形石器や動物等の解体具と考えられるスクレイパーも高い比率となっている。

縄文時代晩期では、石器組成で高い出土比率をもつものは磨石・凹石類の36%であり、次が石鏃の23.4%という順になっている。

このように仁田尾遺跡の縄文時代各時期に居住していた集団は、それぞれの時期において石器組成比率が異なることから、生業における主たる活動の違いがあったことが指摘できる。

縄文時代早期後半における磨石・凹石類の出土比率の多さや、縄文時代前期における石鏃・スクレイパー類・楔形石器類の出土比率の高さについては、これまで本県の他の遺跡で類似した傾向が指摘できる。しかし、晩期については他の遺跡と明らかな差異が認められることから注意が必要である。例えば鹿屋市榎崎B遺跡Ⅲ層は、縄文晩期黒川式土器の晩期であるが、石器組成で最も卓越している器種は土掘具である打製石斧であり、26.8%を占めている。そして次が磨石類の24.4%でその次が石鏃の17.9%となっている。他に横刃形石器も15点（4.4%）出土している。最近調査された南さつま市上水流遺跡も仁田尾遺跡とほぼ同時期の黒川式期であるが、打製石斧214点と横刃形石器も36点出土しており組成のなかでは高い比率を占めている。

このような縄文晩期における仁田尾遺跡とこれらの遺跡との石器組成の違いは、主たる生業の差を示している。

石器組成から生業の変化をみた場合、南九州では縄文時代後期に出現・増加する打製石斧が、石器組成のなかで重要な位置を占めるようになり、生業変化の画期を示すものとして認識できうる。打製石斧の比率の高さは、雑穀栽培などの食料の計画的な確保が計られてきたことを示し、縄文時代晩期では一層、その傾向が強くなると考えられる。つまり縄文晩期は一般的に植物質食料を主たる食料と想定する傾向が高く、それもこれまでの磨石・凹石類の製粉具中心の採集活動のみではなく、土掘具を製作・使用する積極的な活動が行われたと考えられる。

しかし、仁田尾遺跡の集団は打製石斧つまり土掘具を必要としない採集による堅果類中心の食料や狩猟に依存していた集団であったことを意味している。このような生業に関連して、通常縄文晩期では消失している集石遺構が、仁田尾遺跡の縄文晩期に存続している理由として考えられる。

つまり、仁田尾遺跡の縄文晩期に暮らした人々は新しい雑穀栽培などの生業形態を受け入れていない旧来の狩猟採集の生業形態であったと考えられる。ただし、このような生業は遅れていたとみなすものではなく、逆に狩猟対象動物や堅果類など豊かな自然に恵まれていた可能性も考えられよう。

第Ⅷ章 古墳時代～中世の遺物

第1節 古墳時代の遺物

1. 遺物の概要

古墳時代の遺物はⅡ層またはⅢa層から出土している。しかし遺物量は少なく、調査区全域に散在的に分布する（第771図参照）。接合作業を経て103点確認し、14点図示した。

2. 遺物について（第772図 1～14）

1～7は甕形土器である。

1は口縁部が大きく外開きし、胴部で膨らむ器形を呈する。頸部に1条の突帯を巡らせる。外面調整は、口縁部では縦位のハケメ調整（いわゆるカキアゲ）を行い、突帯上に工具の始点が認められる。胴部は縦位のハケメ調整後、「↓」方向のケズリ調整を行う。内面はハケメ調整を行い、頸部には指頭圧痕が認められる。

2は口縁部が「く」字状に外反し、胴部が張らずに底部へ至る器形を呈する。内外面ともにハケメのちナデ調整を行う。口唇部が若干凹む。

3～5は頸部で、「く」字状に外反するものと考えられる。3・4は内外面ともにハケメのちナデ調整を行い、ハケメがわずかに確認できる。5の外面はハケメのカキアゲ調整を行い、内面にはハケメが明瞭に残る。

6・7は底～脚台部である。脚台内面天井部はドーム状を呈する。なお、鉢形土器の脚台部である可能性も考えられる。

8～13は壺形土器である。

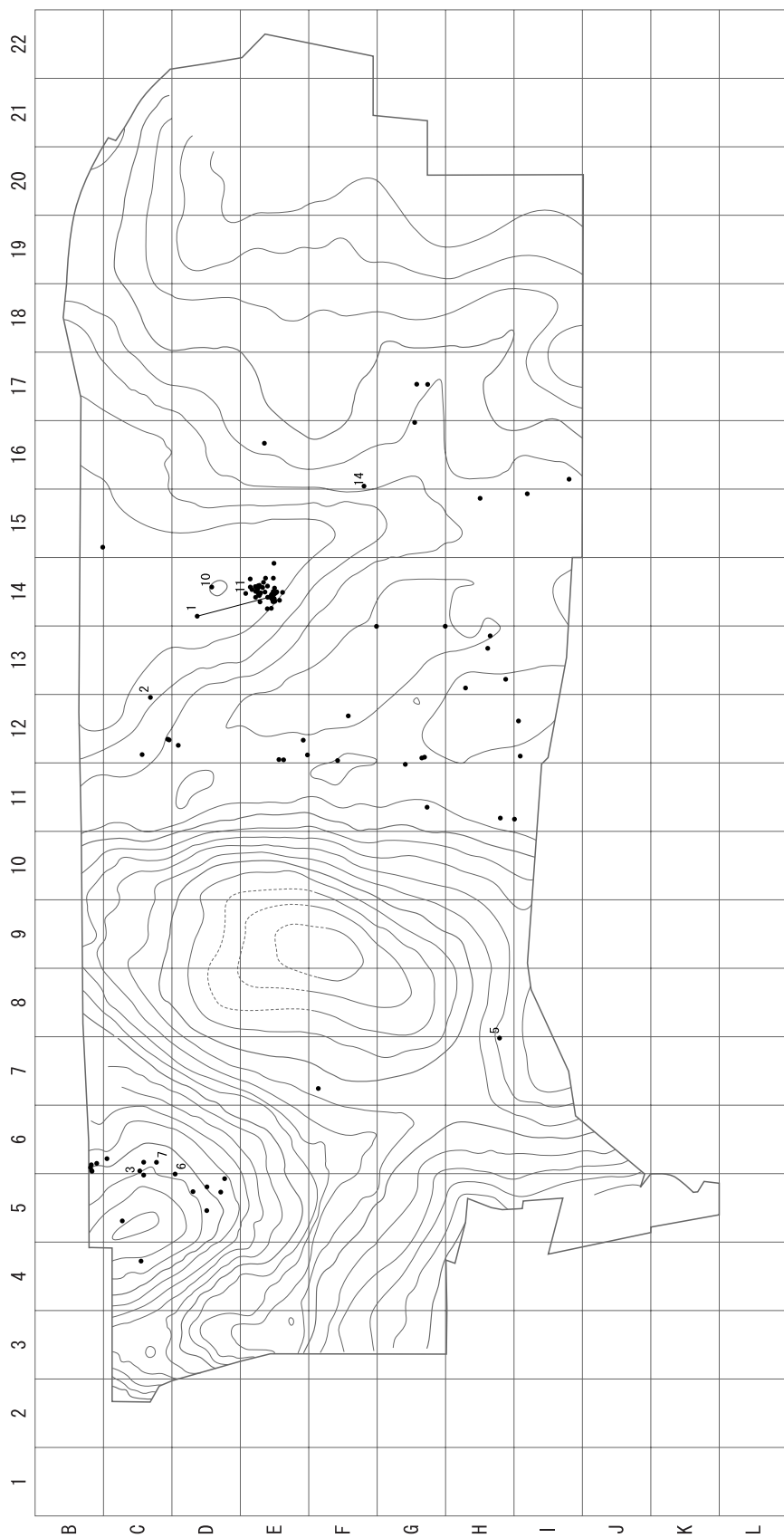
8は外傾する口縁部で、口唇部に凹みをもつ。内外面ともにナデ調整を行い、内面は工具痕が残る。9・12は同一個体である。9は直立気味の口縁部で、外面は縦位のハケメ調整を行う。12は口縁部を欠損する資料で、胴部は球形に近い形状を呈し、底部は丸底である。内外面ともに目の細かいハケメ調整を行う。器壁が薄く、丁寧な作りである。

10は肩部で、ナデ肩状の器形を呈すると考えられる。内外面ともにハケメのちナデ調整を行う。11は胴部で、3条の突帯が貼付されている。内面はハケメ調整を行い、ハケメ工具の始点が確認できる。13は底部で、丸平底を呈する。内底面には指頭圧痕が残る。

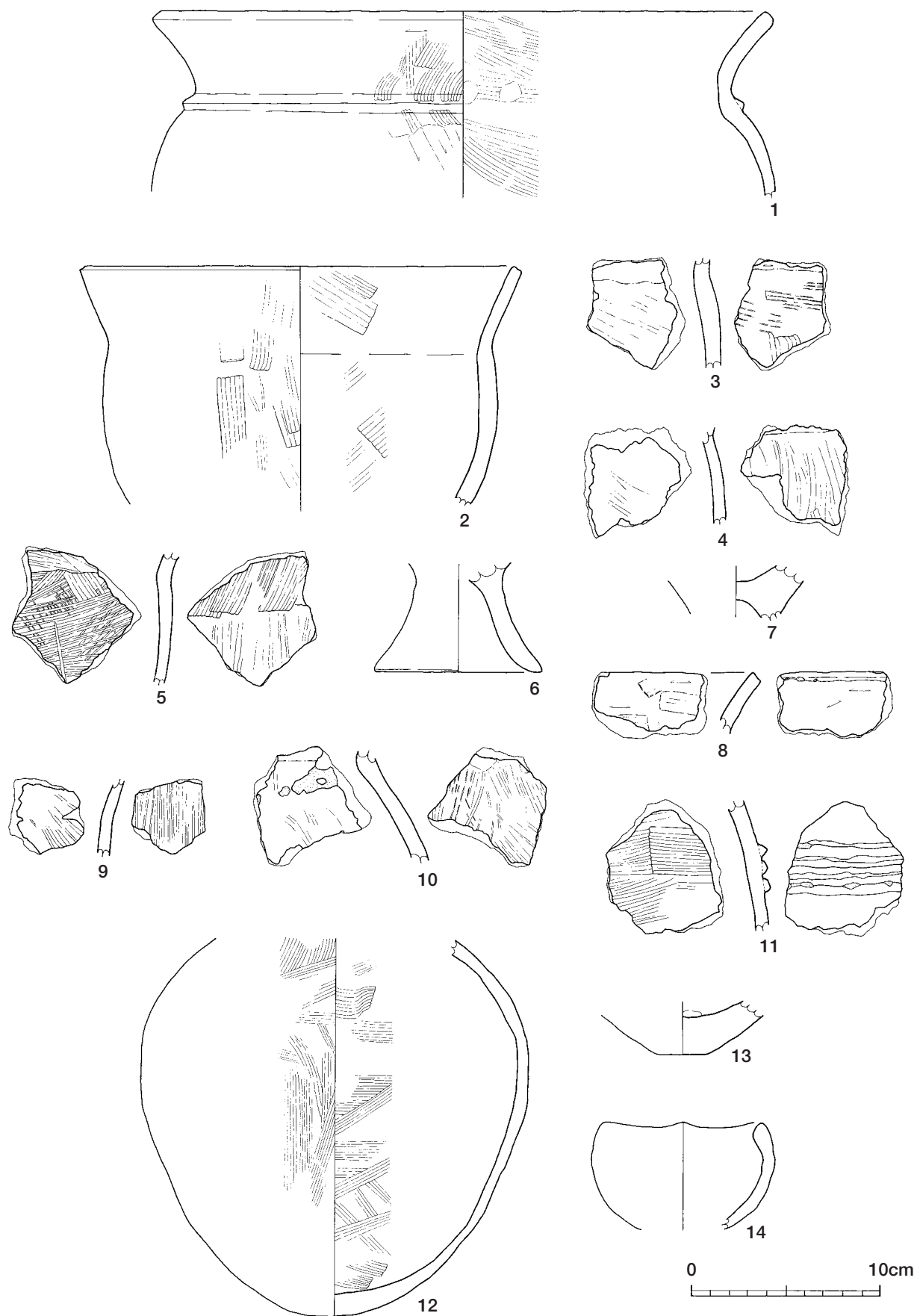
14は手づくねによる碗状の鉢形土器である。

第163表 古墳時代遺物観察表

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土							備 考
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火方	風礫	く礫	他	
772	1	1096(D14/Ⅲa) 820(E14/Ⅲa) 821(E14/Ⅲa)	成川式	明黄褐10YR7/6	にぶい黄褐10YR7/4	ハケメ/ケズリ	ハケメ	◎	◎			◎			
	2	98889(C12/Ⅲa)	成川式	橙5YR6/8	明黄褐10YR6/6	ハケメ後ナデ	ハケメ後ナデ	○			○	△			
	3	112010(C5/Ⅲa)	成川式	にぶい黄褐10YR6/4	明黄褐10YR7/6	ハケメ後ナデ	ハケメ後ナデ	○	○	△		○	△		
	4	一括(C12/Ⅰ)	成川式	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ハケメ後ナデ	ハケメ後ナデ	○	△			○			
	5	45431(H7/Ⅱ)	成川式	橙5YR6/6	橙5YR6/6	ハケメ後ナデ	ハケメ	◎	△			△			
	6	115262(D5/Ⅲa)	成川式	にぶい黄褐10YR5/3	にぶい黄褐10YR5/3	ヨコナデ	ナデ	○	○			○	△		
	7	111822(C6/Ⅲa)	成川式	橙7.5YR6/6	にぶい黄褐10YR6/3	ナデ	ナデ	○	△			○			
	8	一括(G12/Ⅰ)	成川式	にぶい黄褐10YR7/4	にぶい黄褐10YR7/4	ナデ	工具ナデ	◎	◎			○			
	9	一括	成川式	にぶい黄褐10YR6/4	にぶい黄褐10YR6/4	ハケメ	ハケメ後ナデ	○	◎			○			
	10	1052(D14/Ⅱ)	成川式	にぶい黄褐10YR6/4	にぶい黄2.5Y6/3	ハケメ後ナデ	ハケメ後ナデ	○		△		○	△		
	11	1839(E14/Ⅲa)	成川式	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい黄褐10YR6/3	ナデ	ハケメ	○				△	△		
	12	一括	成川式	にぶい黄2.5Y6/3	にぶい黄2.5Y6/3	ハケメ後ナデ	ハケメ後ナデ	○	◎			○			
	13	一括(E12/Ⅰ)	成川式	明黄褐5YR5/6	にぶい黄2.5Y6/4	ナデ	ナデ	○	△			○	△		
	14	3975(F16/Ⅲa)	成川式	にぶい橙5YR6/4	橙7.5YR6/6	ナデ	ヨコナデ	○		△		○	△		



第769図 古墳時代遺物分布図



第770図 古墳時代の土器

第2節 古代～中世の遺物

1. 遺物の概要

古代～中世の遺物はⅡ層を中心に、一部Ⅲa層からも出土している。しかし、古墳時代同様遺物量は少ない。調査区全域に散在的な分布を示すが、B・C-14・15区では集中的に出土する（第773図参照）。接合作業を経て151点確認し、31点図示した。

2. 遺物について（第774・775図 1～31）

1～5は土師甕である。

1・2は「く」字状に外反する口縁部である。口唇部に平坦面をもち、わずかに凹む。1の外面はヨコナデ調整を行う。内面は口縁部に横位のハケメ調整を、胴部に横位のケズリ調整を行う。2の外面は口縁部にヨコナデ調整を、胴部に横位のハケメ調整を行う。内面は口縁部に横位のハケメ調整を、胴部に縦位ケズリ調整を行う。

3は「く」字状に外反する口縁部から、直線的な胴部へ至るものである。外面は口縁部にハケメ調整を、胴部に斜位のナデ調整を行う。内面は口縁部にナデ調整を、胴部は横・斜位のケズリ調整を行う。

4・5はわずかに外反する口縁部である。4の外面は口縁部に横位のハケメ調整を、胴部は縦位のハケメのちナデ調整を行う。内面は口縁部に横位のハケメ調整を、胴部は縦位のケズリ調整を行う。5の外面は口縁部に横位のハケメのちヨコナデ調整を、胴部に縦位のナデ調整を行う。内面は口縁部に横位のハケメ調整を、胴部に横位のケズリ調整を行う。

6～25は土師器の坏または碗である。

6・7は直線的に外に開く口縁部である。9～12は端部でわずかに外反する口縁部である。8は底部から直線的に体部が開き、口縁部がわずかに外反する。13～15・18は坏の底部で、底面にヘラ切り痕が残る。底端部外面にわずかな段をもつ。

16・17・19は碗の脚部である。19は体部と脚部との境に凹みをもつ。

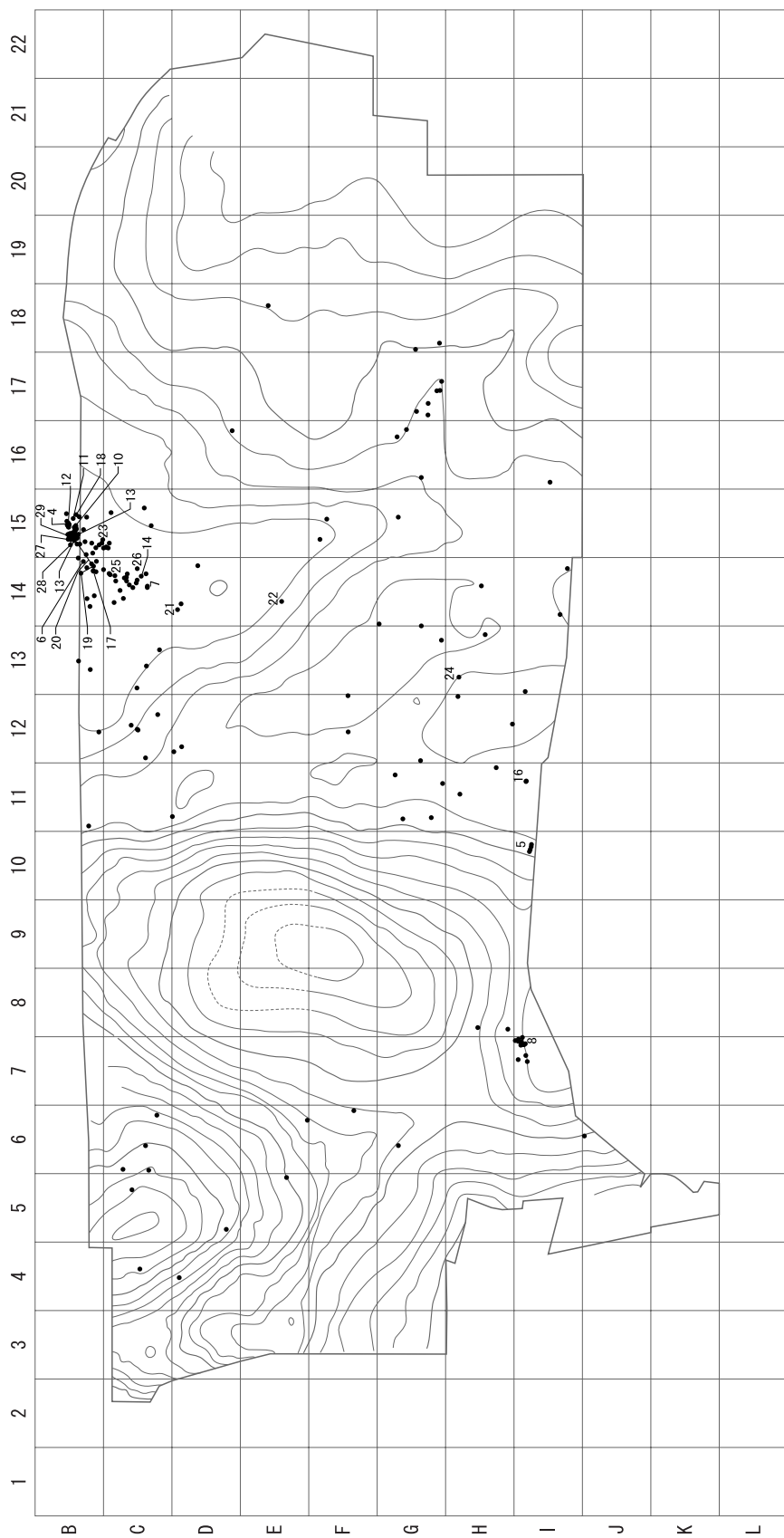
20・21は赤色土器である。内外面ともに赤色顔料が認められる。21は脚が高めである。

22・23は黒色土器で、内面のみ黒色化している。

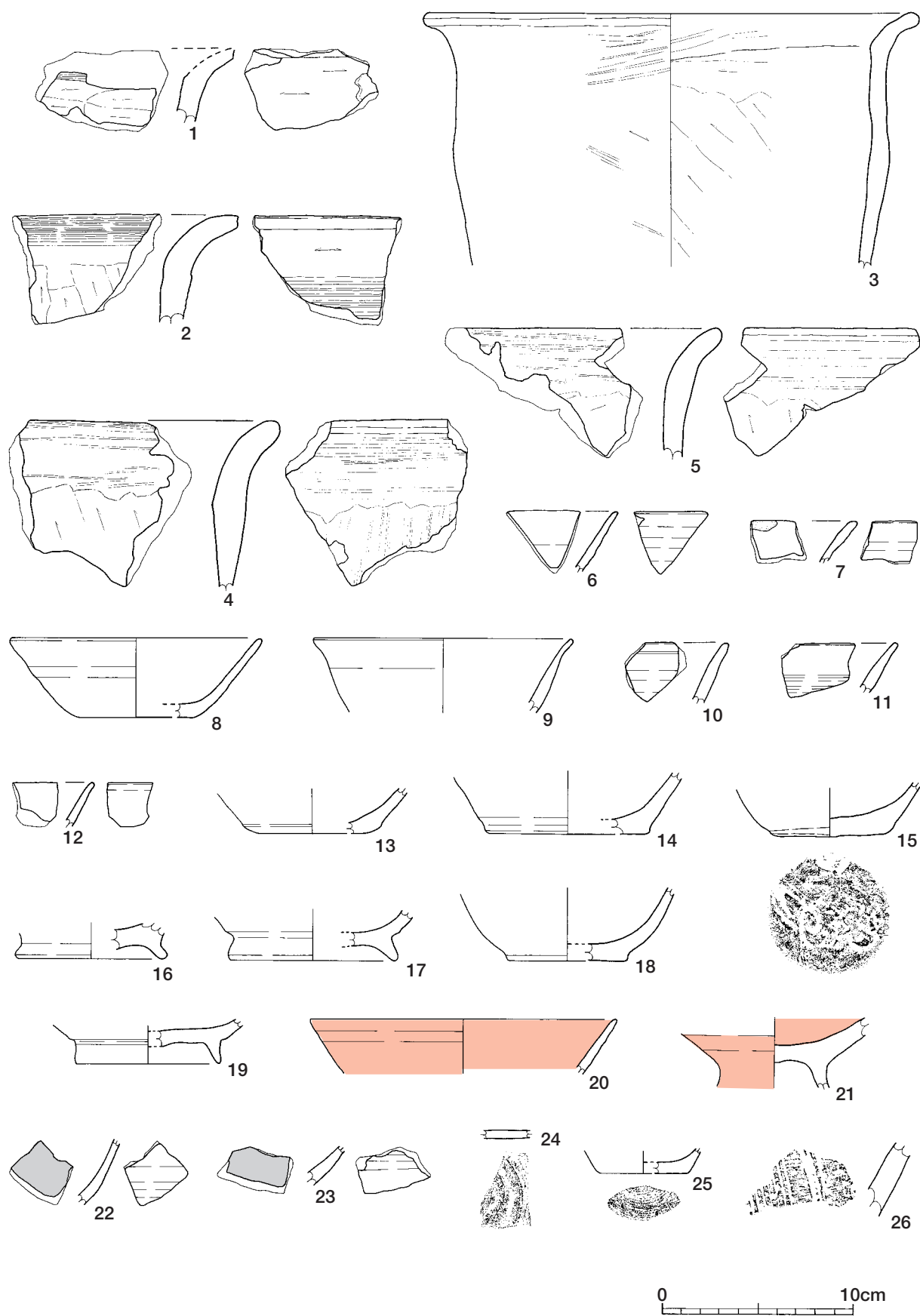
24・25は土師器坏の底部で、底面に糸切り痕が残る。26は播鉢の胴部である。

27～30は須恵器である。27・28は同一個体で、甕の頸～胴部である。外面は格子状タタキ、内面は同心円状当て具痕が残る。29は外面に格子状タタキ、内面は平行状当て具痕が残る。30は外面に平行タタキ後ナデ調整を行う。内面はナデ調整が行われ、当て具痕がかすかに残る。

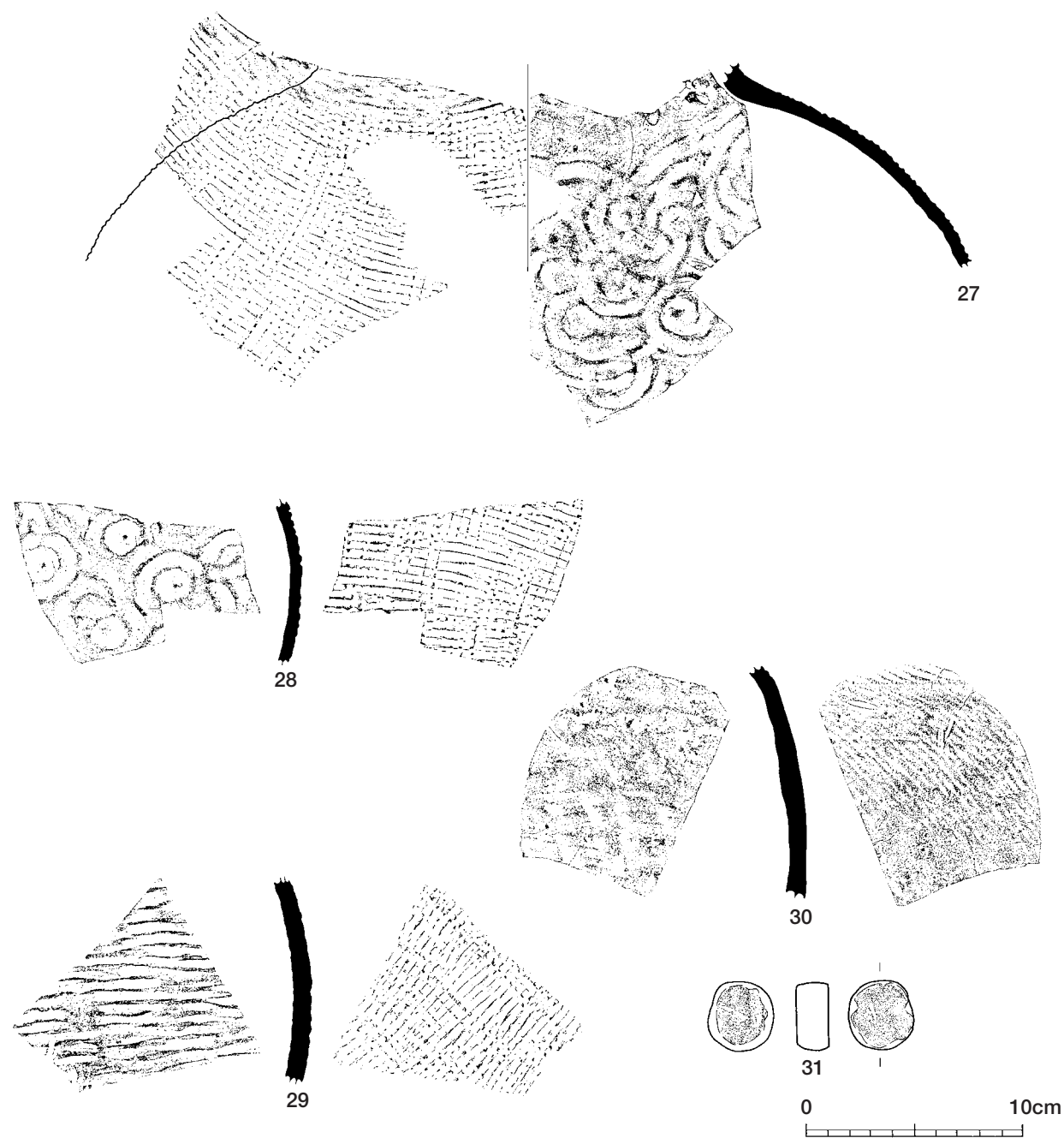
31は瓦質の円盤状土製加工品である。側面は丁寧に面取りがなされており、平面形態はほぼ正円を呈する。



第771图 古代・中世・近世分布图



第772図 古代・中世の土器(1)



第773図 古代・中世の土器(2)

第164表 古代～中世の遺物観察表

挿 図	No	取上No(区/層)	分 類	色 調		調 整		胎 土				他	備 考		
				外 面	内 面	外 面	内 面	石/長	角/輝	雲母	火 方			風 礫	く 礫
774	1	-(-)	土師甕	灰褐7.5YR5/2	にぶい赤褐5YR5/4	ヨコナデ	ハケメ/ヨコケズリ	○	△			○	△		
	2	一括(-/1)	土師甕	にぶい褐7.5YR5/4	にぶい褐7.5YR5/3	ヨコナデ/ハケメ	ハケメ/タテケズリ	○				○	△		
	3	-(-)	土師甕	にぶい橙7.5YR6/4	にぶい橙7.5YR6/4	ナデ	ナデ/ケズリ	○		○		○			
	4	97978(B15/Ⅲa)	土師甕	橙7.5YR6/6	橙7.5YR6/6	ハケメ	ハケメ/タテケズリ	○			○	◎			
	5	47758(Ⅱ10/Ⅲa) 48210(Ⅱ10/Ⅲa)	土師甕	にぶい黄橙10YR5/4	にぶい黄橙10YR5/4	ナデ	ハケメ/ケズリ	○	○			○			
	6	93719(B14/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄2.5Y7/4	浅黄2.5Y7/4	回転ナデ	回転ナデ						△		
	7	93570(C14/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄2.5Y7/4	浅黄2.5Y7/4	回転ナデ	回転ナデ						△		
	8	44370(Ⅱ7/Ⅲa) 44398(Ⅱ7/Ⅲa) 45361(Ⅱ7/Ⅱ) 46616(Ⅱ7/Ⅲa)	土師杯椀	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR7/3	回転ナデ	回転ナデ			△	△		△		
	9	92618(B15/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄橙7.5YR8/4	浅黄橙7.5YR8/4	回転ナデ	回転ナデ			△			△		
	10	93345(B15/Ⅲa)	土師杯椀	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	回転ナデ	回転ナデ			△			△		
	11	93337(B15/Ⅲa)	土師杯椀	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	回転ナデ	回転ナデ				△			△	
	12	97998(B15/Ⅲa)	土師杯椀	にぶい橙7.5YR6/4	浅黄橙10YR8/4	回転ナデ	回転ナデ						△	△	
	13	92562(B15/Ⅱ) 93351(B15/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄橙10YR8/4	浅黄橙10YR8/4	回転ナデ	回転ナデ				△		△		
	14	92838(C14/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄2.5Y7/3	黄灰2.5Y5/1	回転ナデ	回転ナデ				△		△		
	15	92618(B15/Ⅱ)	土師杯椀	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	回転ナデ	回転ナデ							△	
	16	47173(Ⅱ11/Ⅲa) 47698(Ⅱ11/Ⅲa)	土師杯椀	橙7.5YR6/6	橙7.5YR6/6	マメツ不明	マメツ不明	△					△		
	17	92762(B14/Ⅱ)	土師杯椀	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR7/3	回転ナデ	回転ナデ		△			△	○		
	18	92618(B15/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄橙7.5YR8/4	浅黄橙7.5YR8/4	回転ナデ	回転ナデ			△			○		
	19	94083(B14/Ⅲa) 94086(B14/Ⅱ)	土師杯椀	浅黄橙10YR8/4	浅黄橙10YR8/4	回転ナデ	回転ナデ			△				△	
	20	92764(B14/Ⅱ) 97801(B15/Ⅱ) 97964(B15/Ⅱ)	赤色土器	にぶい赤褐5YR4/4	にぶい赤褐5YR4/4	回転ナデ	回転ナデ			△	○				
	21	3197(D14/Ⅲa)	赤色時	浅黄2.5Y7/3	浅黄2.5Y7/3	回転ナデ	回転ナデ			△	○				
	22	799(E14/Ⅲa)	内黒土器			回転ナデ	回転ナデ				△				
	23	94061(B15/Ⅲa)	内黒土器			回転ナデ	回転ナデ				△				
	24	6732(H13/Ⅲa)	中世土師	にぶい黄橙10YR7/3	にぶい黄橙10YR7/3	回転ナデ	回転ナデ					△			
	25	92768(C14/Ⅱ)	中世土師	にぶい黄橙10YR6/4	にぶい黄橙10YR6/4	回転ナデ	回転ナデ					△			
	26	92780(C14/Ⅱ)	瓦器	にぶい黄橙10YR7/4	にぶい黄橙10YR7/4	マメツ不明	マメツ不明			△			△	△	
775	27	92560(B15/Ⅱ) 92561(B15/Ⅱ) 92571(B15/Ⅱ) 97952(B15/Ⅱ) 97953(B15/Ⅱ) 97954(B15/Ⅱ)	須恵器	灰オリーブ5Y5/2	灰オリーブ5Y5/2	格子状タタキ	同心円状当て具	△							
	28	92555(B15/Ⅱ) 93701(B15/Ⅱ) 97956(B15/Ⅱ)	須恵器	灰オリーブ5Y5/2	灰オリーブ5Y5/2	格子状タタキ	同心円状当て具	△							
	29	97951(B15/Ⅱ)	須恵器	灰オリーブ5Y5/2	灰オリーブ5Y5/2	格子状タタキ	平行状当て具	△							
	30	-(-)	須恵器	灰オリーブ5Y5/2	灰オリーブ5Y5/2	平行タタキ後ナデ	ナデ					△	△		
	31	70663(G6/攪乱)	円蓋状加工品	灰7.5Y4/1	灰白7.5Y8/1	マメツ不明	マメツ不明					△	△		

第3節 古墳時代～中世の小結

1. 古墳時代

古墳時代の遺物は量的に少なく、散在した分布を示す。時間的には、口縁部が「く」字状に外反する甕や多条突帯壺の存在から、弥生終末～古墳時代初頭の中津野式土器期に位置づけられる。

2. 古代～中世

古代～中世の遺物は量的に少なく、散在した分布を示すが、B・C-14・15区にやや集中する傾向がある。古代は土師器甕や土師器坏・碗類、内面のみ黒色化した黒色土器A類、内外面に赤色顔料を塗布した赤色土器、そして須恵器が認められる。土師器甕や坏の形態などから、9世紀後半～10世紀前半に位置づけられそうである。中世の遺物のごくわずかで、糸切り痕の残る土師器坏や播鉢が認められるのみである。

第Ⅸ章 自然科学分析

第1節 土層とテフラ分析

株式会社 古環境研究所

1. はじめに

仁田尾遺跡の発掘調査では、いわゆる火山灰土の中の複数の層準から旧石器時代の石器などが検出されている。そこで放射性炭素年代測定や植物珪酸体分析によるこれらの時代の古環境復元に先立ち地質調査を行って示標テフラの層序の記載を行うことにした。調査分析の対象とした地点は、G-21グリッドおよびM-6グリッドの2地点である。

2. 土層の層序

(1) G-21グリッド

この地点では、下位より黄色軽石混じり黄褐色火砕流堆積物（層厚3cm以上、軽石の最大径121mm）、黄褐色土（層厚32cm, VIIIb層）、黄灰褐色土（層厚13cm, VIIa層）、若干色調の暗い暗褐色土（層厚12cm, VIIc層）、暗褐色土（層厚17cm, VIIb層）、黒色土（層厚6cm）、暗褐色土（層厚2cm, 以上VIIa層）、成層したテフラ層（VI層）、黒色土（層厚19cm）、褐色土（層厚11cm）、黄色細粒軽石層（層厚2cm）、褐色土（層厚21cm）の連続が認められた（図1）。

これらの土層のうち、最下位の火砕流堆積物は、層相から約2.2-2.5万年前に始良カルデラから噴出した始良入戸火砕流堆積物（A-Ito, 荒牧, 1969, 町田・新井, 1976, 1992）に同定される。成層したテフラ層は、下位より正の級化構造の認められる黄色軽石層（層厚36cm, 軽石の最大径88mm, 石質岩片の最大径9mm）、黄色軽石混じり橙色細粒火山灰層（層厚13cm）、黄色軽石層（層厚25cm, 軽石の最大径41mm, 石質岩片の最大径9mm）、灰色粗粒火山灰層（層厚4cm）、黄色軽石層（層厚5cm, 軽石の最大径17mm, 石質岩片の最大径3mm）から構成されている。このテフラ層は、層相から約1.1万年前に桜島火山から噴出した桜島薩摩テフラ（Sz-S, 小林, 1986, 町田・新井, 1992）に同定される。また最上位に黄色軽石層は、層位や層相から約6,300年前に鬼界カルデラから噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah, 町田・新井, 1978）に同定される。発掘調査では、VIIIb層基底部から礫群、VIIIb層からナイフ形石器、さらにVIIb層上半からVIIa層にかけて細石器が検出されている。

(2) M-6グリッド

ここでは、下位より黒褐色土（層厚4cm以上）、暗褐色土（層厚2cm）、成層したテフラ層、下位の黄色軽石混じり黒色土（層厚16cm）、黒褐色土（層厚21cm）、黄灰色土のブロック混じり暗褐色土（層厚30cm）、成層したテフラ層、褐色土（層厚11cm）、黒灰色表土（層厚28cm）の連続が認められた（図2）。

これらの土層のうち、成層したテフラ層は、下位より正の級化構造の認められる黄色軽石層（層厚38cm, 軽石の最大径77mm, 石質岩片の最大径13mm）、黄色軽石混じりの橙色細粒火山灰層（層厚14cm）、黄色軽石層（層厚17cm, 軽石の最大径43mm, 石質岩片の最大径8mm）からなる。このテフラ層は、層相からSz-Sに同定される。また成層したテフラ層は、下部の橙色かかった褐色火山豆石層

(層厚 3 cm, 火山豆石の最大径 8 mm), 黄色細粒火山灰層 (層厚 3 cm) から構成されている。このテフラは層位や層相からK-Ahに同定されている。

発掘調査ではSz-Sの上位の黒褐色土から縄文早期前半の, また暗褐色土から縄文早期後半の土器が各々検出されている。

3. 小結

仁田尾遺跡において地質調査を行った。その結果, 本遺跡では始良入戸火砕流堆積物 (A-Ito) の上位の火山灰土中に, 下位より桜島薩摩テフラ (Sz-S) と鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) の 2 層の示標テフラの堆積が認められた。

文献

荒牧重雄 (1969) 鹿児島県国分地域の地質と火砕流堆積物. 地質学雑誌, 75, p.425-442.

小林哲夫 (1986) 桜島火山の形成史と火砕流. 文部省科研費自然災害特別研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流 (火砕流等) の特質と災害」(研究代表者 荒牧重雄), p.137-163.

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

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

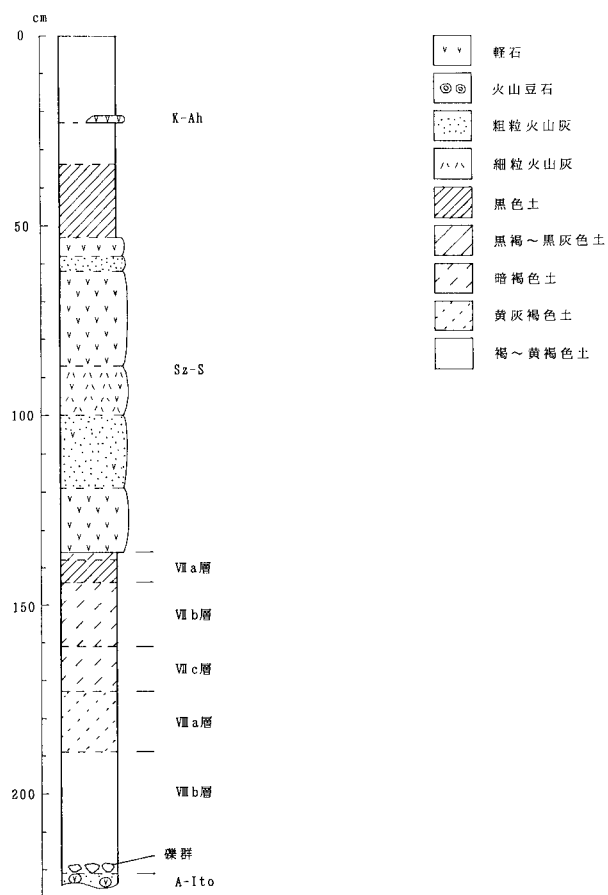


図1 G-21グリッドの土層柱状図

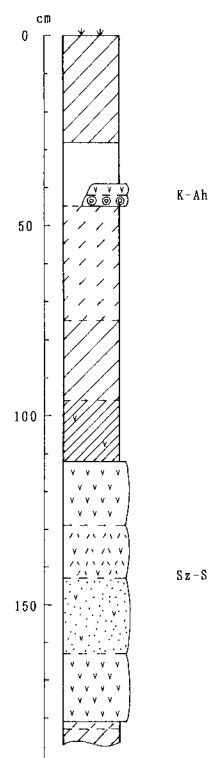


図2 M-6グリッドの土層柱状図

第2節 放射性炭素年代測定結果

株式会社 古環境研究所

1. 試料と方法

試料名	地点・層準	種類	前処理・調整	測定法
No.1	シラス直上, VIIIb層 配石灰炉内部	炭化物	酸- アルカリ- 酸洗浄 石墨調整	加速器質量 分析 (AMS) 法

2. 測定結果

試料名	^{14}C 年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 ^{14}C 年代 (年BP)	暦年代 交点 (1 σ)	測定No. (Beta-)
No.1	25120 $\pm$ 100	-27.4	25080 $\pm$ 100	-	92432

1) ^{14}C 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から, 単純に現在 (1950年AD) から何年前 (BP) かを計算した値。 ^{14}C の半減期は5,568年を用いた。

2) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

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

3) 補正 ^{14}C 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り, $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正值を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動を補正することにより算出した年代 (西暦)。補正には年代既知の樹木年齢の ^{14}C の詳細な測定値を使用した。この補正は10,000年BPより古い試料には適用できない。

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 (SiO_2) が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山，1987）。

仁田尾遺跡の発掘調査では、複数の層準から旧石器時代の石器などが検出された。ここではこれらの層準を中心に分析を行い、遺跡周辺の新植生・古環境の推定を試みた。

2. 試料

試料は、G-21グリッドで8点、M-6グリッドで9点の計17点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

3. 分析法

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

- 1) 試料の絶乾 (105°C ・24時間)
- 2) 試料約1gを秤量、ガラスビーズ添加（直径約 $40\mu\text{m}$ ・約 0.02g ）
※電子分析天秤により1万分の1gの精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法 (550°C ・6時間) による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散 (300W ・ 42KHz ・10分間)
- 5) 沈底法による微粒子 ($20\mu\text{m}$ 以下) 除去、乾燥
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

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

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位： 10^{-5}g ）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。ヨシ属（ヨシ）の換算係数は6.31、ススキ属型（ススキ）は1.24、ネザサ節は0.48、クマザサ属は0.75である。

4. 分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1，2に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

機動細胞由来：キビ族型，ヨシ属，ススキ属型（ススキ属など），ウシクサ族，Cタイプ，ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節），クマザサ属型（おもにクマザサ属），タケ亜科（未分類等）

その他：表皮毛起源，棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来），茎部起源，未分類等

〔樹木〕

ブナ科（シイ属），クスノキ科，はめ絵パズル状（ブナ科ブナ属など），その他

(1) G-21グリッド（図1）

A-Ito最上部（試料8）からSz-S層（試料1）までの層準について分析を行った。その結果，A-Ito最上部（試料8）ではクマザサ属型や棒状珪酸体などが検出されたが，いずれも比較的少量である。Ⅷb層（試料7）ではクマザサ属型や棒状珪酸体が多量に検出され，キビ族型やヨシ属，ウシクサ族なども検出された。Ⅷa層（試料6）からⅧb層（試料4）にかけてもおおむね同様の結果であるが，Ⅷc層（試料5）より上位ではススキ属型が検出された。Ⅷa層（試料2，3）では各分類群とも増加傾向を示しており，ネザサ節型も検出された。Sz-S層（試料1）では植物珪酸体は検出されなかった。

おもな分類群の推定生産量（図の右側）によると，全体的にクマザサ属型が圧倒的に卓越していることが分かる。

(2) M-6グリッド（図2）

Sz-S直下層（試料9）からK-Ah直下層（試料1）までの層準について分析を行った。その結果，Sz-S直下層（試料8，9）では，クマザサ属型や棒状珪酸体が多量に検出され，ススキ属型やウシクサ属なども検出された。Sz-S層（試料7）では植物珪酸体は検出されなかった。Sz-S直上層（試料6）ではススキ属型，ウシクサ族，クマザサ属型，棒状珪酸体，クスノキ科などが検出されたが，いずれも少量である。その上位の黒褐色土層（試料5）では，ウシクサ族やクマザサ属型などが増加傾向を示している。

K-Ah直下層（試料2～4）では，クスノキ科が増加しており，ブナ科（シイ属）なども検出された。なお，イネ科は減少傾向を示している。K-Ah直上層（試料1）でも同様の結果であり，イネ科はほとんど検出されなかった。おもな分類群の推定生産量（図の右側）によると，Sz-Sより下位ではクマザサ属型が圧倒的に卓越していることが分かる。

5. 植物珪酸体分析から推定される植生・環境

以上の結果から，仁田尾遺跡における堆積当時の植生と環境について推定すると次のようである。

始良入戸火砕流堆積物（A-Ito，約2.4－2.5万年前）最上部の堆積当時は，クマザサ属を主体とす

るイネ科植生であり、その他の分類群はあまり見られなかった。ものと推定される。

VIIIb層（ナイフ形石器出土）からVIIa層（細石器出土）にかけては、おもにクマザサ属が繁茂する状況が継続していたと推定される。クマザサ属は氷点下5℃程度でも光合成活動をしており、雪の中でも緑を保っていることから大半の植物が落葉または枯死する秋から冬にかけてはシカなどの草食動物の重要な植物となっている（高槻, 1992）。気候条件の厳しい氷期にクマザサ属が豊富に存在したことは、当時の動物相を考える上でも重要である。

また、VIIc層より上位では少量ながらススキ属やチガヤ属なども見られたものと考えられる。クマザサ属は森林の林床などでも生育が可能であるが、ススキ属やチガヤ属は日当たりの悪い林床では生育が困難である。したがって、当時の遺跡周辺は森林で覆われたような状況ではなく、比較的开かれた環境であったものと推定される。

その後、桜島薩摩テラフ（Sz-S, 約1.05万年前）の堆積によって、当時の植生は一時的に破壊されたと考えられるが、ススキ属やチガヤ属などは比較的早い時期に再生したものと考えられる。

縄文時代早期前半の土器が出土した黒褐色土層の時期には、遺跡周辺でブナ科（シイ属）やクスノキ科などの照葉樹が見られるようになったものと推定される。花粉分析の結果によると、南九州では約8,500年前には照葉樹林が成立していたと考えられており（松下, 1992）、今回の結果はこれと符号している。鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah, 約6,300年前）直下層から直上層にかけては、おおむね照葉樹林に覆われる状況が継続されたと考えられ、イネ科植物はあまり見られなかったものと推定される。

参考文献

- 藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－. 考古学と自然科学, 9, p.15-29
- 杉山真二（1987）遺跡調査におけるプラント・オパール分析の現状と問題点. 植生史研究, 第2号, p.27-37
- 杉山真二（1987）タケ亜科植物の機動細胞珪酸体. 富士竹類植物園報告, 第31号, p.70-83
- 高槻成紀（1992）北に生きるシカたち－シカ, ササそして雪をめぐる生態学－. どうぶつ社
- 松下まり子（1992）日本列島太平洋岸における完新世の照葉樹林発達史. 第四紀研究, 31（5）, p. 375-387

表1 鹿児島県、仁田尾遺跡の植物珪酸体分析結果
検出密度(単位: ×100個/g)

分類群 \ 試料	G-21グリッド								M-6グリッド								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9
イネ科																	
キビ族型	15	7				7	7	8						6			14
ヨシ属	7						7					7				7	
ススキ属型	22	7		8	8				14	15			43	31		34	14
ウシクサ族	82	116		8	15	14	44	8	14	15	43	74	142	49		102	57
Cタイプ	15	14														7	
タケ亜科																	
ネザサ節型	15	14								7							
クマザサ属型	653	600		451	365	716	547	105	14	22	68	74	85	19		811	814
未分類等	312	398		30	23	57	66	8		7	12	15	28			361	500
その他のイネ科																	
表皮毛起源		22		8	8	29	15	8			12						21
棒状珪酸体	683	789		90	99	394	277	30		59	80	111	249	130		682	799
茎部起源								8		7							
未分類等	668	731		218	289	473	357	45	58	193	196	260	370	265		613	542
樹木起源																	
ブナ科(シイ属)									36	30			7				
クスノギ科									223	178	74	52	7	6			
はめ絵パズル状(ブナ属など)										7							
その他									22	37	6	7	7				
(海綿骨針)												7				7	
植物珪酸体総数	2472	2699	812	806	1690	1320	218		381	579	491	609	939	506		2624	2762

おもな分類群の推定生産量(単位: kg/m²・cm)

ヨシ属	0.47					0.46				0.47						0.43	
ススキ属型	0.28	0.09	0.09	0.09					0.18	0.18			0.53	0.38		0.42	0.18
ネササ節型	0.07	0.07							0.04								
クマザサ属型	4.90	4.50	3.38	2.74	5.37	4.10	0.79		0.11	0.17	0.51	0.56	0.64	0.14		6.08	6.10

※試料の仮比重を1.0と仮定して算出。

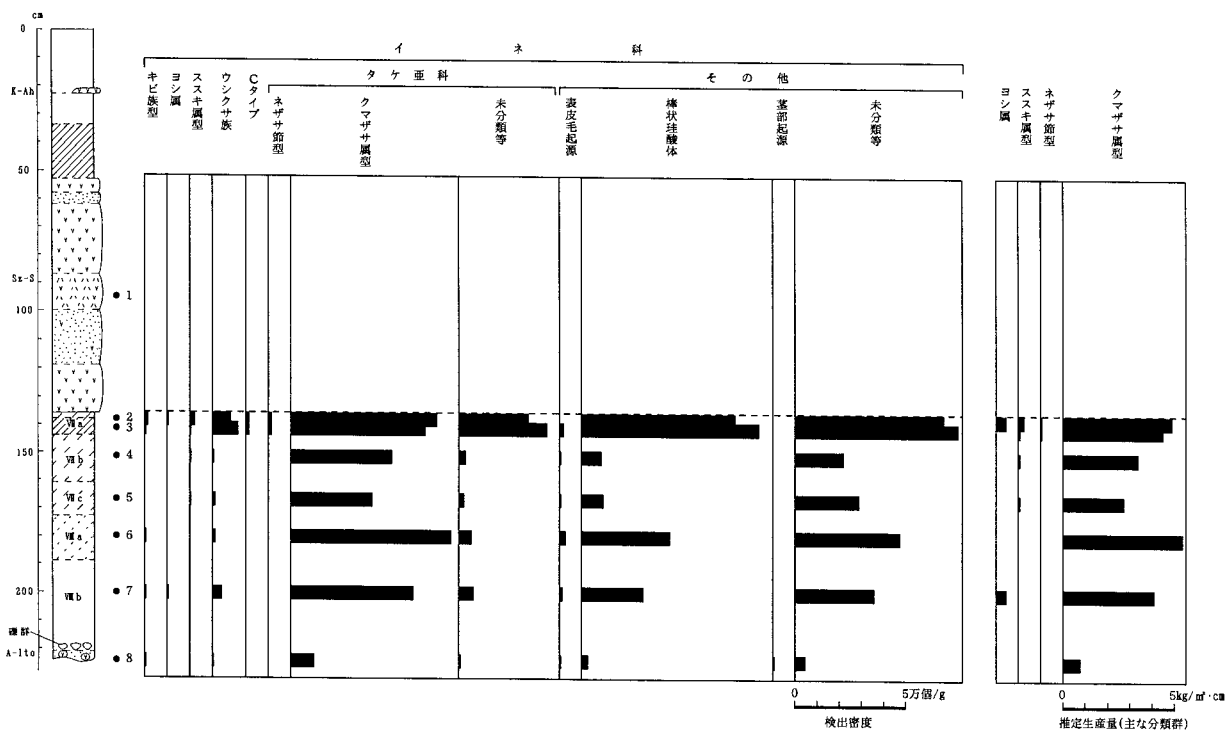


図1 鹿児島県、仁田尾遺跡G-21グリッドの植物珪酸体分析結果

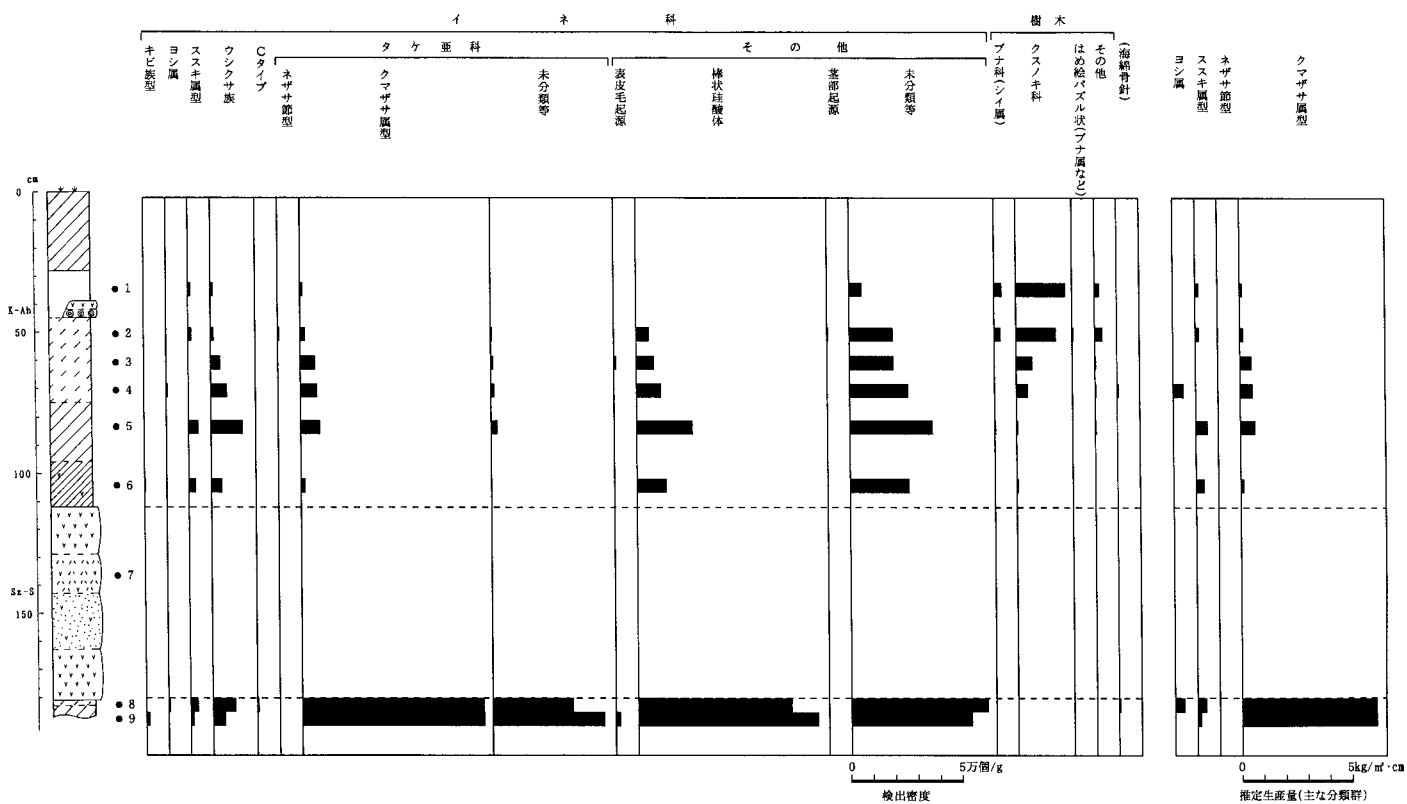
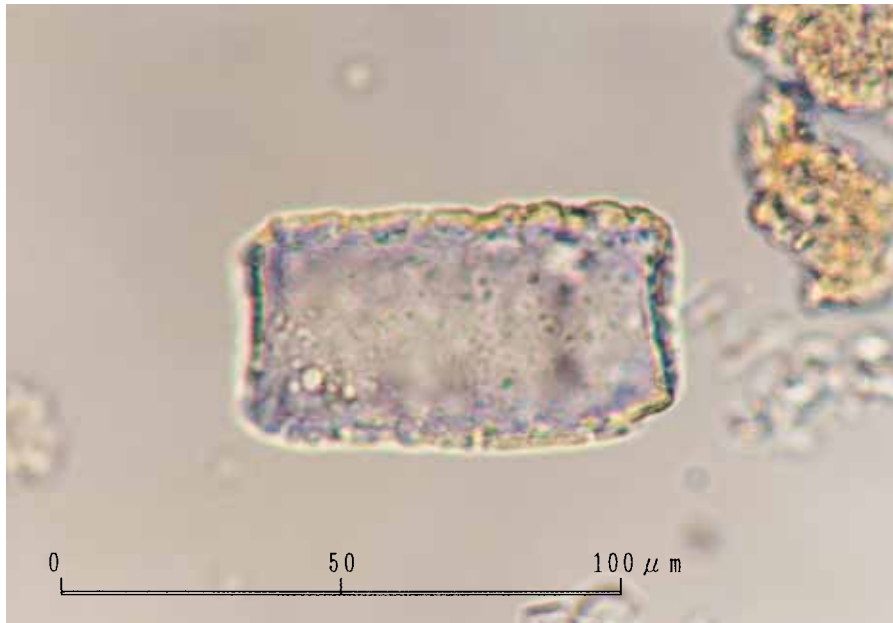


図2 鹿児島県、仁田尾遺跡M-6グリッドの植物珪酸体分析結果



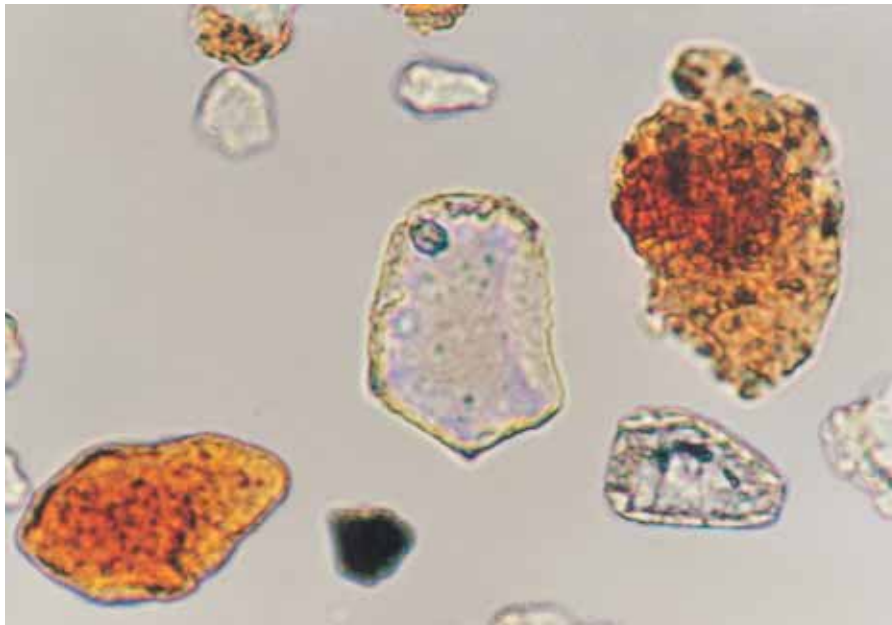
1 キビ属型
M6 グリッド
試料名 6



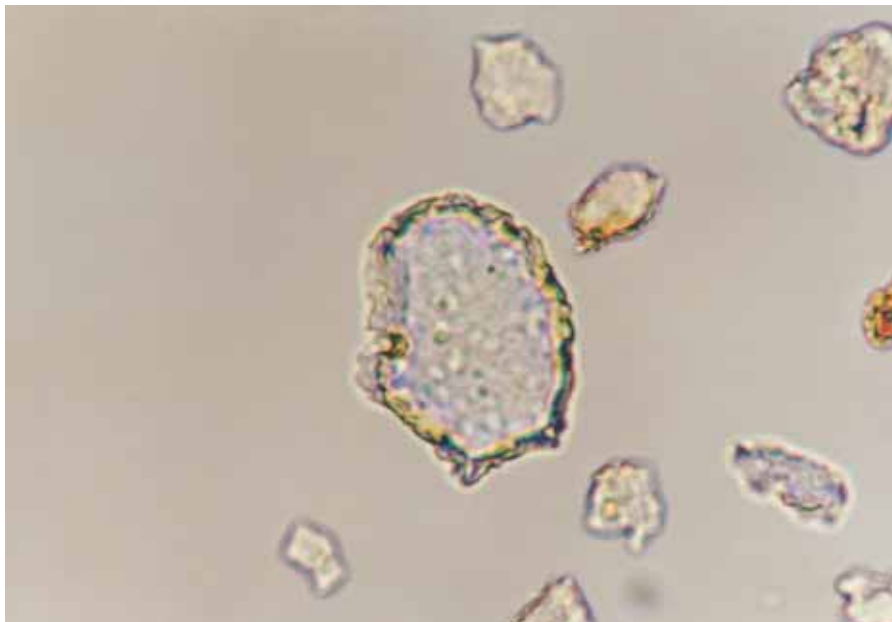
2 ヨシ属
G21グリッド
試料名 7



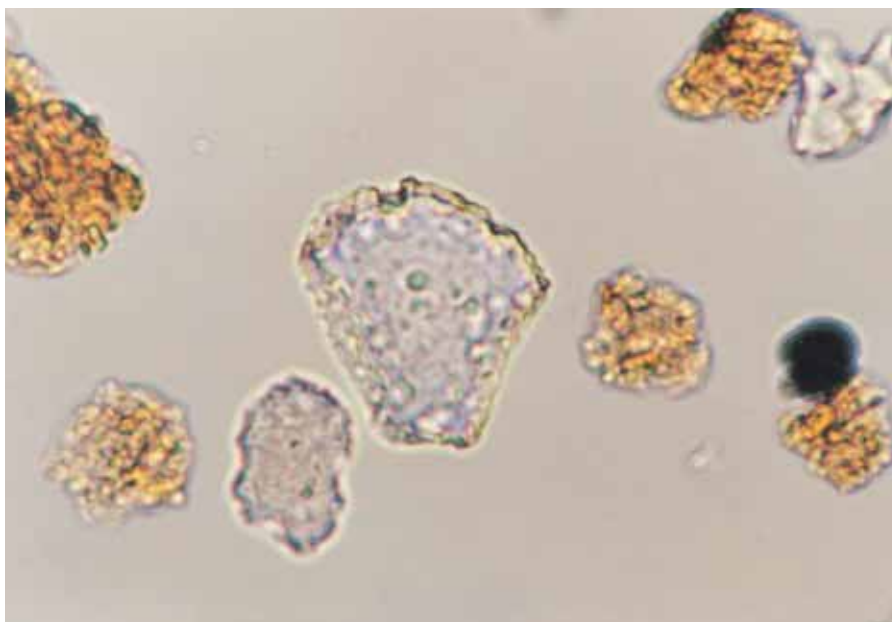
3 ススキ属型
M6 グリッド
試料名 5



4 クマザサ属型
G21グリッド
試料名 2



5 クマザサ属型
G21グリッド
試料名 3



6 タケ亜科（その他）
G21グリッド
試料名 6



7 棒状珪酸体
G21グリッド
試料名 3



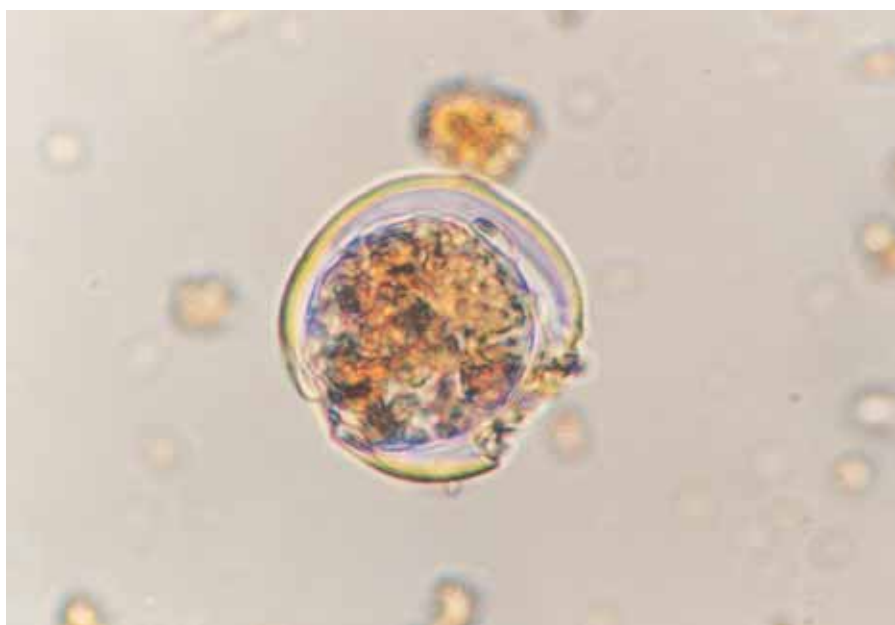
8 ブナ科 (シイ属)
M6グリッド
試料名 2



9 クスノキ科
M6グリッド
試料名 2



10 クスノキ科
M6 グリッド
試料名 2



11 不明
G21グリッド
試料名 5



12 海綿骨針
M6 グリッド
試料名 4

第4節 プラント・オパール定量分析結果について

宮崎大学 藤原宏志

1. I層にはイネ (*Oryza sativa* L.) およびヒエ (*Echinochloa*) とみられるキビ族植物のプラント・オパールが検出された。Ⅲ層より下層では作物に由来すると思われるプラント・オパールは検出されなかった。
2. IV層およびV層ではタケ類 (*Bambusoideae*) とともに樹木のプラント・オパールが検出され、広葉樹林相が形成されていたものと判断された。
3. VII層およびVIII層 (とりわけVIIa層) では多量のタケ類が検出された。ただし、IV層およびV層に比べ広葉樹に由来するプラント・オパールは少なかった。
4. Ⅲ層およびIV層ではプラント・オパールがほとんど検出されなかった。
5. Ⅲ層より下層では検出されたキビ族 (*Panicaceae*) とみられるプラント・オパールはその形状から作物に由来するものではないと判断された。
6. 土坑内でサツマ層 (VI d) に覆われている褐色土層から、多量のタケ類プラント・オパールが検出された。ただし、広葉樹に由来するプラント・オパールは検出されなかった。

宮崎大学農学部 農作業管理学的研究室

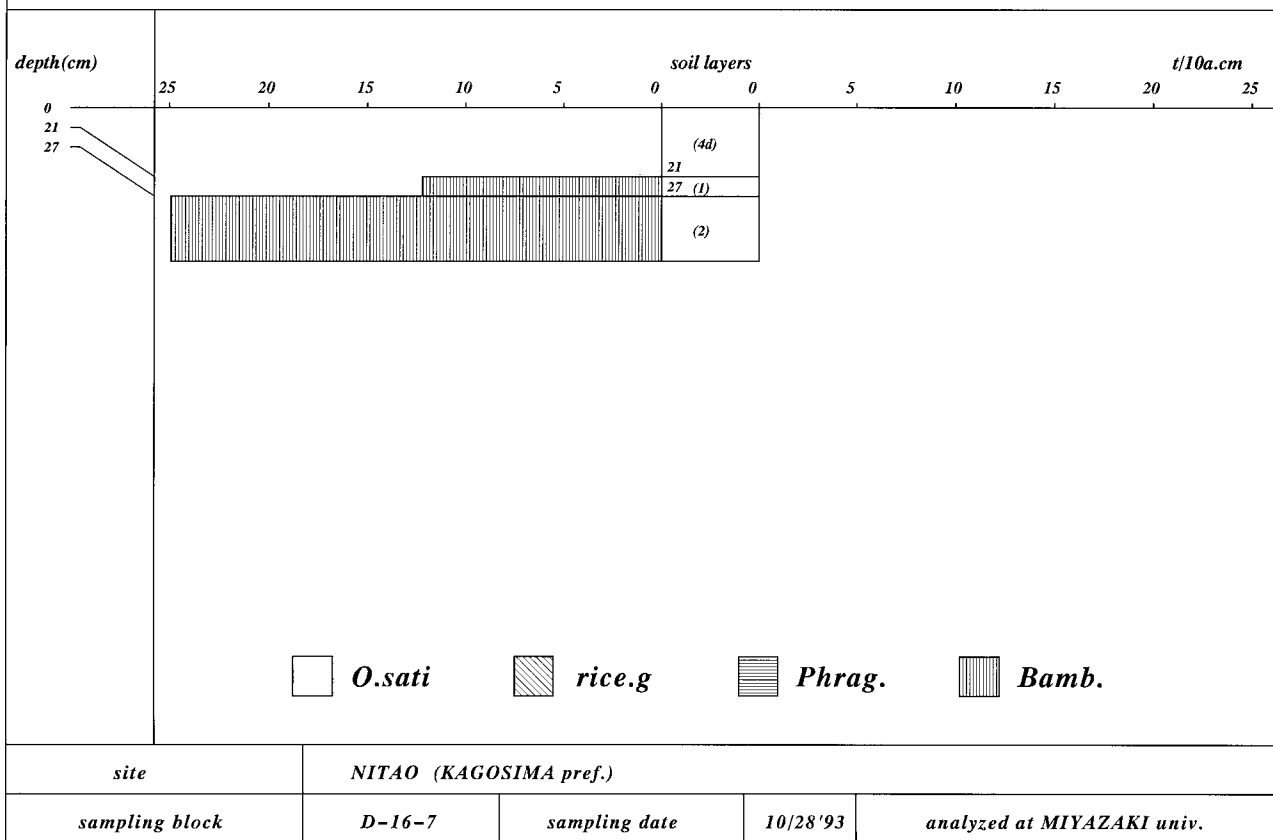
sampling block [D-16]
sampling date (10/28'93)

層名	イネ (<i>O.sati.</i>)	イネ籾 (rice g.)	植物体乾重 キビ族 (<i>Pani.</i>)	(t / 10 a . c m) キビ族種実 (<i>Pani.seed</i>)	ヨシ (<i>Phrag.</i>)	タケ亜科 (<i>Bamb.</i>)	ウシクサ族 (<i>Andoro.</i>)
1	6.390	2.239	11.784	5.351	0.000	1.507	2.994
3a	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.123
3b	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.227	0.440
5	0.000	0.000	2.495	1.133	0.000	0.245	1.268
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7a	0.000	0.000	6.190	2.811	0.000	17.658	1.888
7b	0.000	0.000	6.463	2.935	0.000	2.098	0.328
7c	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.785	0.600
8a	0.000	0.000	1.042	0.473	0.000	2.091	0.106
8b	0.000	0.000	0.896	0.407	0.000	0.846	0.091

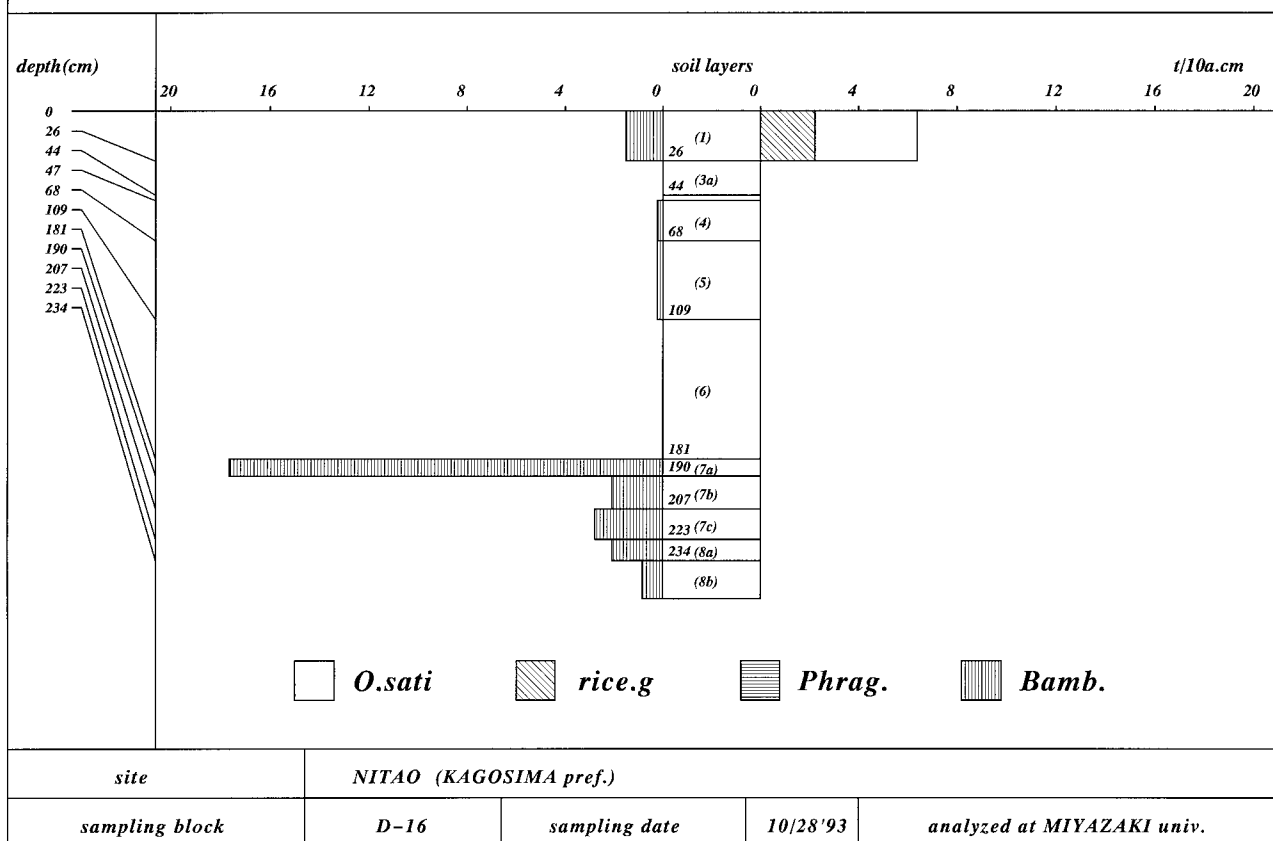
sampling block [D-16-7]
sampling date (10/28'93)

層名	イネ (<i>O.sati.</i>)	イネ籾 (rice g.)	植物体乾重 キビ族 (<i>Pani.</i>)	(t / 10 a . c m) キビ族種実 (<i>Pani.seed</i>)	ヨシ (<i>Phrag.</i>)	タケ亜科 (<i>Bamb.</i>)	ウシクサ族 (<i>Andoro.</i>)
4d	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1	0.000	0.000	9.626	4.371	0.000	12.215	1.468
2	0.000	0.000	27.176	12.340	0.000	24.948	0.460

- Estimation of plant products with plant opal analysis -



- Estimation of plant products with plant opal analysis -



第5節 花粉分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

仁田尾遺跡（鹿児島県松元町所在）は、薩摩半島の中央部にあたり、東と西を谷に挟まれた狭い台地上に立地する。これまでの調査により、旧石器時代以降の遺構・遺物が検出されているが、中心となるのは、旧石器時代と縄文時代である。旧石器時代は、ナイフ型石器文化と細石刃文化の文化層が存在する。特に細石刃文化層からは落とし穴などの遺構も検出され注目されている。また、縄文時代では、前期と晩期の土器が多く検出されている。

今回の調査は、旧石器時代の各文化層における古環境推定を目的として、各層準の堆積層ならびに落とし穴の覆土を対象として花粉分析を行った。

1. 試料

試料は、ナイフ型石器文化層（Ⅷb層）、細石刃文化層（Ⅶa層）からそれぞれ1点ずつと、落とし穴覆土の上部と下部からそれぞれ1点ずつの計4点について分析した。

2. 分析方法

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液（臭化亜鉛：比重2.2）による有機物の分離、アセトリシス処理の順に物理・化学的处理を施し、花粉化石を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、検鏡した。

3. 結果・考察

同定の結果、4試料とも花粉化石は全く検出されなかった。この原因の一つとして、好気的環境下による酸化分解があげられる。今回分析を行った堆積物はいずれも風成層で酸化的環境にあることから、花粉化石が残りにくかったのであろう。このように、今回の結果から古植生に推定をすることはできなかったため、これまで周辺で行われてきた結果をもとに、遺跡周辺の古植生について若干の考察を加える。

現地説明会資料によれば、ナイフ型石器文化は、約30,000年前～15,000年前にあたり、最終氷期のなかでも最も寒冷な時期をはさんでいる。近隣に分布する同時期の水成層としては、加久藤盆地に分布する溝園層がある。溝園層からは、マツ属・ツガ属・トウヒ属・モミ属など針葉樹の花粉化石が多産し、また、トウヒやミツガシワなどの大型植物遺体も見つかっている（Hatanaka, 1985）。さらに他の近隣で行われた結果を考慮すると、当時の九州地方の古植生は、マツ属・ツガ属・トウヒ属・モミ属などの針葉樹が主体であったと考えられ、寒冷な気候が推定されている（Hatanaka, 1985）。

細石刃文化は、約14,000年前～12,000年前にあたり、最終氷期が終わり急激な温暖化が始まった時期に相当する。この時期の古植生は、マツ属・ツガ属・トウヒ属・モミ属などの針葉樹とコナラ属・ブナ属・ニレ属などの落葉広葉樹が混在する植生が推定され、温暖化が進んできたことが推定

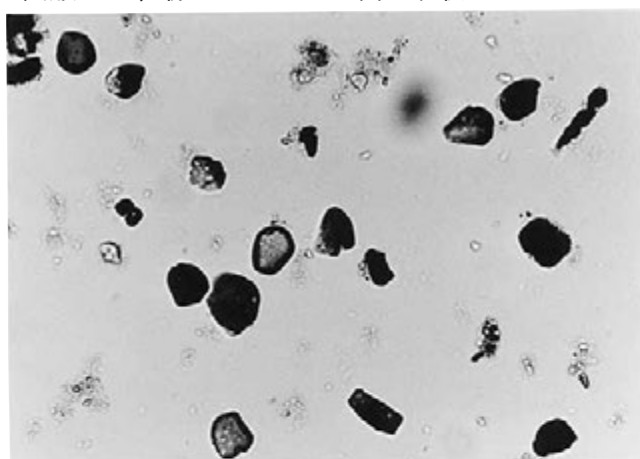
される。(Hatanaka, 1985)

今回のように、風成堆積物中には花粉化石が残りにくい。今後の展開としては、花粉化石や大型植物遺体の調査については水成層を中心に展開し、堆積物を台地の対比を行うことにより、遺跡の情報とつなげていくのが良いであろう。一方台地上では・炭化した材・種子や植物珪酸体などの風成層の中でも残りやすい化石を中心に展開していくことが必要と思われる。

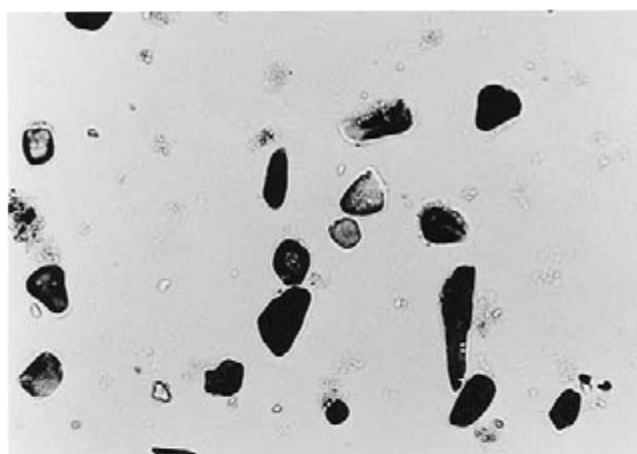
文献

Hatanaka Ken-ichi (1985) PLAYNOLOGICAL STUDIES ON THE VEGETATIONAL SUCCESSION SINCE THE WURM GLACIAL AGE IN KYUSHU AND ADJACENT AREAS. Journal of the Faculty of Literature, Kitakyusyu University (Series B), 18, p29-71.

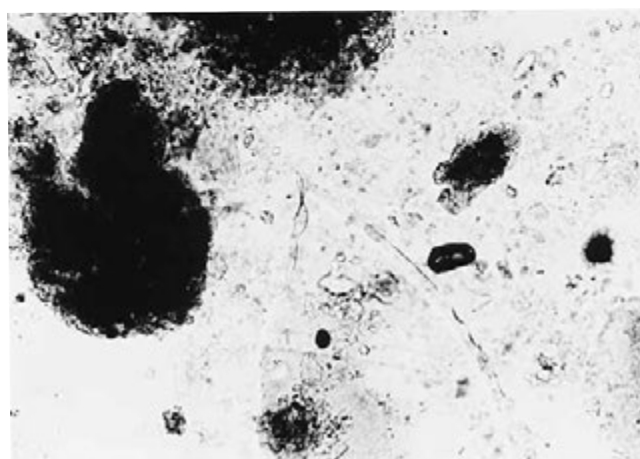
図版1 花粉プレパラート内の状況



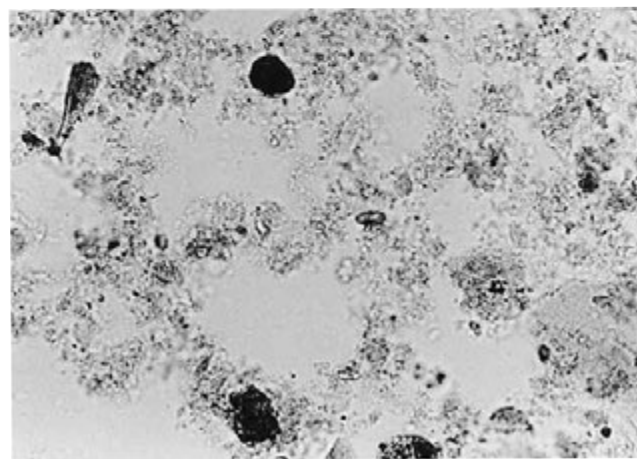
1. 落とし穴6号上層



2. 落とし穴6号下層



3. Ⅶa層



4. Ⅶb層

100 μ m

第6節 仁田尾遺跡から出土した炭化種実

新山雅広（パレオ・ラボ）

1. はじめに

仁田尾遺跡の縄文時代の利用植物を明らかにする一端として、炭化種実の検討を行った。

2. 試料と方法

炭化種実の検討は、No. 1～No. 4の合計4試料について行った。No. 1は、縄文時代晩期の黒川式（新）が出土した土堀埋土内から出土した。No. 2は、H・I-13区Ⅲa層から出土した。周辺からは黒川式が出土している。No. 3, 4はC-4区Ⅲa層から出土した。周辺からは縄文時代前期の曾畑式が出土している。各試料は、抽出済みであり、アルミホイルに乾燥保存されていた。同定・計数は肉眼および実体顕微鏡下で行った。なお、各試料は、放射性炭素年代測定の試料に使用され、No. 1は1 σ 歴年代範囲がcal BC855-815年（40.1%）、2 σ 歴年代範囲がcal BC905-805年（95.4%）、No. 2は1 σ 歴年代範囲がcal BC845-805年（52.5%）、2 σ 歴年代範囲がcal BC900-805年（95.4%）、No. 3は1 σ 歴年代範囲がcal BC1220-1110年（60.1%）、2 σ 歴年代範囲がcal BC1260-1040年（95.4%）、No. 4は1 σ 歴年代範囲がcal AD130-215年（68.2%）、2 σ 歴年代範囲がcal AD120-250年（94.4%）と測定された。これに基づくと、No. 1, 2は縄文時代晩期、No. 3は縄文時代後期、No. 4は弥生時代後期の年代であった。

3. 出土した大型植物化石

全試料で同定されたのは、木本がイチイガシ炭化子葉、コナラ属炭化子葉の2分類群、草本がササゲ属炭化種子の1分類群であった。以下に、各試料の炭化種実を記載する。

No. 1：コナラ属炭化子葉が多数含まれていた。完形は1個のみであり、半分に割れたほぼ1/2片が30個、1/2未満の微小片が192個であった。1/2片は、単純に2個で完形1個分として換算すると15個分に相当する。1/2未満は、大小様々なので完形換算が難しいが、およそ30～50個分と推定される。他に、ササゲ属が2個含まれていた。

No. 2：コナラ属が多数含まれ、一部イチイガシと同定された。イチイガシは完形2個、1/2片が4個であった。コナラ属は完形8個、1/2片が88個（完形44個分）、1/2未満が491個（完形80～120個分程度）であった。他に、ササゲ属の完形と1/2片が7個ずつ含まれていた。

No. 3, No. 4：いずれもコナラ属の1/2片が1個であった。

4. 形態記載

(1) イチイガシ *Quercus gilva* Blume 炭化子葉

側面観は楕円形で長さ13mm程度、幅7～8mm程度。2つの子葉が著しく不揃いであり、子葉の合わせ目が直線にならず、湾曲する。1/2片は、割れ口の面が平坦にならず、湾曲する。コナラ属としたものの中にも詳細な検討を行えば、破片の中にももう少しイチイガシと同定できるものが含まれている可能性がある。

表1 炭化種実出土一覧表

数字は個数，() 内は半分ないし破片の数を示す

分類群・部位		試料番号	No.1	No.2	No.3	No.4
		地点	土坑	H・I-13区	C-4区	C-4区
		層位	埋土	Ⅲa層	Ⅲa層	Ⅲa層
イチイガシ	炭化子葉	完形		2		
		1/2片		(4)		
コナラ属	炭化子葉	完形	1	8		
		1/2片	(30)	(88)	(1)	(1)
		微小片	(192)	(491)		
ササゲ属	炭化種子	完形	2	7		
		1/2片		(7)		

(2) コナラ属 *Quercus* 炭化子葉

側面観は、楕円形、卵状楕円形、卵形、ほぼ円形など様々である。長さ9.0～16.0mm、幅7.0～12.0mm程度。外形も大きさもかなりばらつきがあり、複数種含む可能性が多分に考えられる。しかし、この中には、同定には至らずともイチイガシを含んでいることが予想され、経験的にイチイガシ果実は外形にばらつきがあるように思われる（楕円形のものやほぼ円形のものなど）。従って、外形や大きさにばらつきがあるからといって、多種を含むかは不明である。

(3) ササゲ属 *Vigna* 炭化種子

臍が残存したものは、No. 2の1個のみである。これは、不明瞭ながらも中央からややずれた位置に長さ2.0mm前後の楕円形の臍が確認できる。およその大きさは、長さ5.2～6.4mm、幅3.8～4.1mm、厚さ3.9～4.9mm。幅と厚さがほぼ同等か厚さの方が大きいものもあり、断面は丸みを帯びる。なお、マメ類の分類は、吉崎（1992）により、半割状態で観察できる初生葉と幼根の形態や立ち上がりの角度から、アズキの仲間（アズキ）、リョクトウの仲間（ヤブツルアズキ、クロアズキ、ケツルアズキ）、ダイズの仲間（ツルマメ、ヤブマメ、ダイズ）の3つにグルーピングされている。No. 2では、半割のものがあつたが、初生葉と幼根が残存しておらず、ササゲ属とまでしか同定に至らなかった。

5. 考察

検討した結果、C-4区Ⅲa層（No. 3，4）から出土した炭化種実はコナラ属炭化子葉であつた。周辺から出土する遺物は、縄文時代前期の曾畑式であつたが、年代測定の結果では、No. 3が縄文時代後期、No. 4が弥生時代後期の年代であつた。出土遺物から推定される年代と年代測定（No. 1，2）の結果が一致した縄文時代晩期には、常緑のイチイガシを含むコナラ属とササゲ属が利用されていたと考えられた。注目されるのは、縄文時代の出土例が少ないササゲ属であり、晩期の土坑内（No. 1）やH・I-13区Ⅲa層（No. 2）から出土した。ササゲ属の縄文時代の出土例としては、前期の鳥浜遺跡や最も古い例として早期初頭の自然流路およびクリ塚から出土した粟津湖底遺跡（南木・中川，2000）が知られる。粟津湖底遺跡では、中期前葉の貝塚からも出土しており、イチイガシを主体としたコナラ属も利用されていたことが明らかとなっている（中川，1997）。粟津湖底遺跡の早期初頭出土のササゲ属の中には、1点のみアズキ類の野生種の可能性が指摘されている

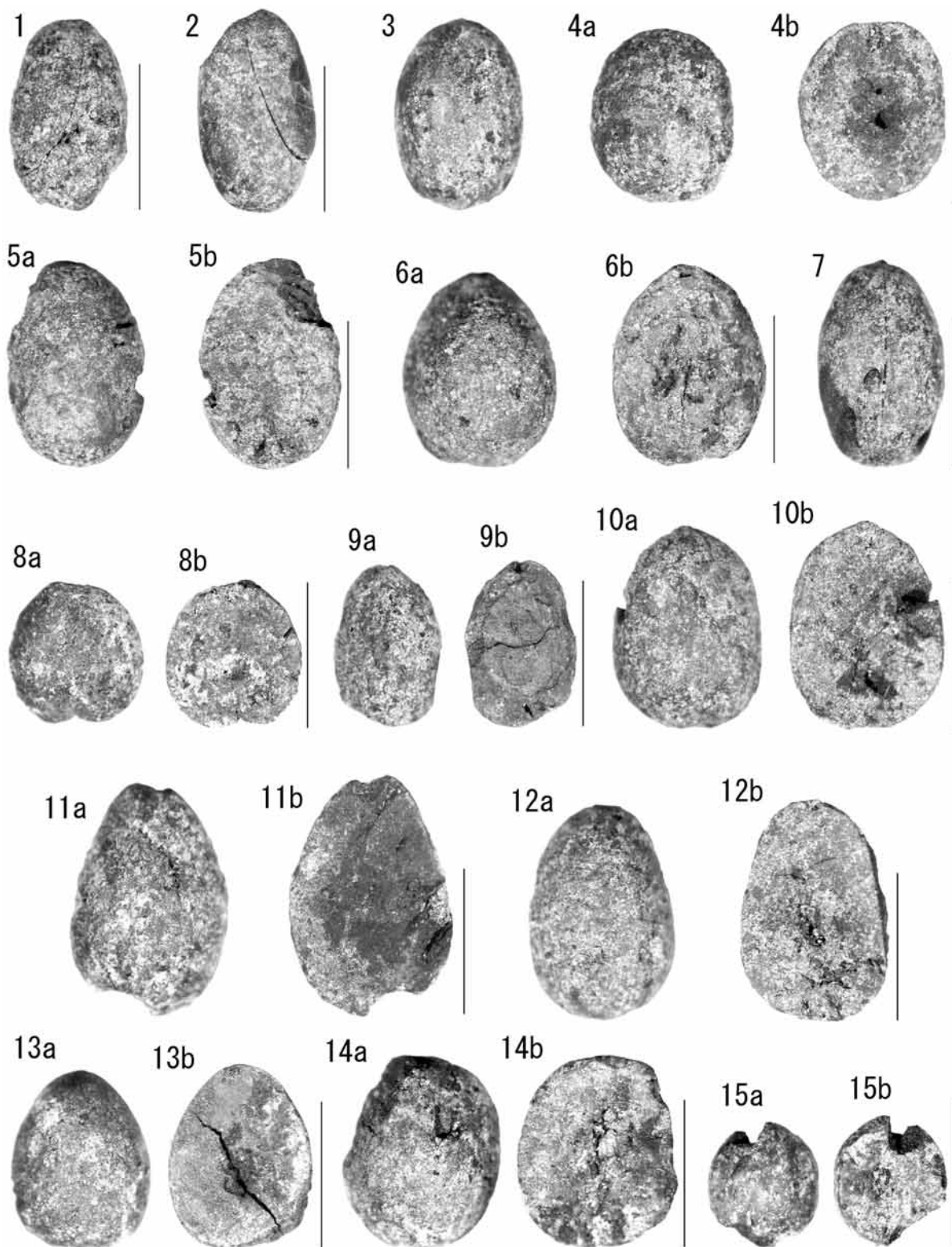
が、本遺跡ではササゲ属とまでしか同定に至らなかった。大きさを比較すると、本遺跡の長さ、幅の最小値は、いずれも栗津湖底遺跡の最大値（長さ4.6mm，幅3.0mm）を上回り，明らかに本遺跡の方が大型の種子である。吉崎・椿坂（2001）によれば，現段階では，形態によりマメ類を栽培種と野生種とに識別することはできないが，提示されたマメ類の粒径のサイズを見ると，本遺跡の長さ6.4mm や厚さ4.9mm といった大型のものは野生種には現れないようである。本遺跡のササゲ属が栽培種であるか野生種であるかは不明であるが，いずれにせよ，ササゲ属といったマメ類の利用が本遺跡では遅くとも縄文時代晩期にまで遡ることが明らかになった。

6. おわりに

縄文時代晩期には，イチイガシを含むコナラ属とササゲ属が利用されていたと考えられた。ササゲ属の種子は比較的大型であり，この利用が遅くとも縄文時代晩期にまで遡ることが明らかとなった。

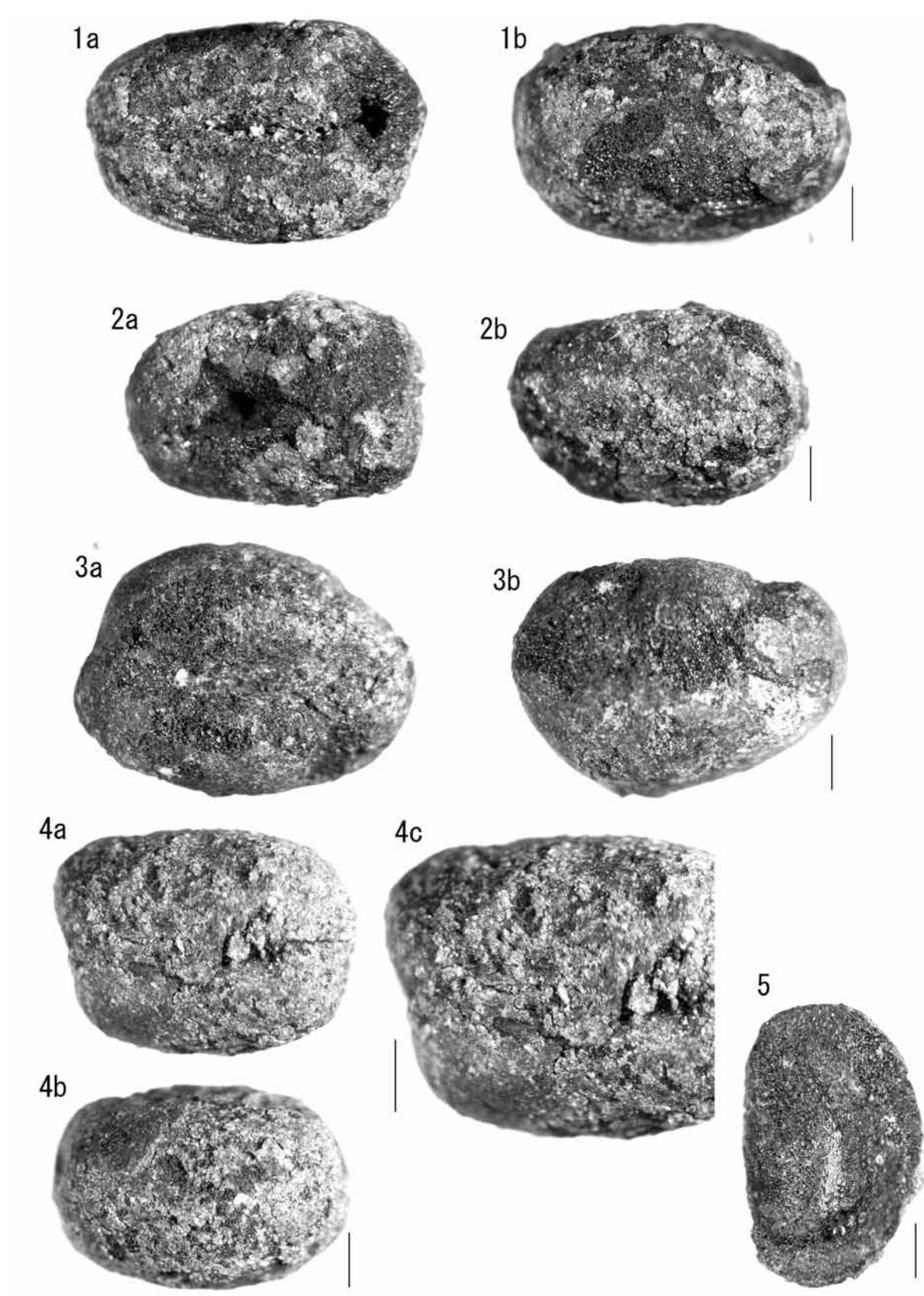
引用・参考文献

- 中川治美（1997）大型植物遺体．琵琶湖開発事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書 1，栗津湖底遺跡 第 3 貝塚（栗津湖底遺跡Ⅰ），232-269，図版85-99，滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県文化財保護協会．
- 南木睦彦・中川治美（2000）大型植物遺体．琵琶湖開発事業関連埋蔵文化財発掘調査報告書3-2，栗津湖底遺跡 自然流路（栗津湖底遺跡Ⅲ），51-112，図版22-45，滋賀県教育委員会・財団法人滋賀県文化財保護協会．
- 吉崎昌一（1992）古代雑穀の検出．考古学ジャーナルNo. 355：2-14．ニュー・サイエンス社．
- 吉崎昌一・椿坂恭代（2001）先史時代の豆類について—考古植物学の立場から．豆類時報No. 24：1-9．



図版1 出土した炭化種実（スケールは1cm）

1, 2. イチイガシ、炭化子葉、No. 2 3～6. コナラ属、炭化子葉、No. 1 (5, 6 は年代試料)
 7～13. コナラ属、炭化子葉、No. 2 (12, 13 は年代試料) 14. コナラ属、炭化子葉、No. 3 (年代試料)
 15. コナラ属、炭化子葉、No. 4 (年代試料)



図版2 出土した炭化種実（スケールは1mm）

- 1, 2. ササゲ属、炭化種子、No. 1 3. ササゲ属、炭化種子、No. 2 4. ササゲ属、炭化種子、No. 2 (4c は 4b の臍部拡大) 5. ササゲ属、炭化種子、No. 2 (半割、子葉内面)

1. はじめに

石器石材の産地を自然科学的な手法を用いて、客観的に、かつ定量的に推定し、古代の交流、交易および文化圏、交易圏を探るという目的で、蛍光X線分析法によりサヌカイトおよび黒曜石遺物の石材産地推定を行なっている^{1, 2, 3)}。最近の黒曜石の伝播距離に関する研究では、伝播距離は数千キロメートルは一般的で、6千キロメートルを推測する学者もでてきている。このような研究結果が出てきている現在、正確に産地を判定するということは、原理原則に従って同定を行うことである。原理原則は、同じ組成の黒曜石が異なった産地では生成されないという理論がないために、少なくとも遺跡から半径数千キロメートルの内にある石器の原材産地の原石と遺物を比較し、必要条件と十分条件を満たす必要がある。『遺物原材とある産地の原石が一致したという「必要条件」を満たしても、他の産地の原石にも一致する可能性が残っているから、他の産地には一致しないという「十分条件」を満たして、一致した産地の原石が使用されていると言い切れる。また、十分条件を求めることにより、一致しなかった産地との交流がなかったと結論でき、考古学に重要な資料が提供される。』

2. 産地分析の方法

先ず原石採取であるが、本来、一つの産地から産出する全ての原石を採取し分析する必要があるが現実的には不可能である。そこで、産地から抽出した数十個の原石でも、その産地全ての原石を分析して比較した結果と同じ結果が推測出来、理論的にも証明されている方法として、マハラノビスの距離を求めてその結果を用いておこなうホテリングのT²乗検定法がある。ホテリングのT²乗検定法とクラスター判定法(同定ではなく分類)、元素散布図法(散布図範囲に入るか否かで判定)の各々の方法を比較すると以下の通りとなる。

クラスター判定法はクラスターを作る産地の組み合わせを変えることにより、クラスターが変動してしまう。例えば、A原石製の遺物とA、B、C産地の原石でクラスターを作ったとき遺物はA原石とクラスターを作るが、A原石を抜いて、D、E産地の原石を加えてクラスターを作ると、遺物がE産地とクラスターを作ってしまう可能性がある。もし、A産地が調査されていないと、遺物はE原石製遺物と判定される可能性があり結果の信頼性に疑問が生じる。また、A原石製遺物と分かっていたら、E原石とクラスターを作らないようにもできる。クラスター分析を正確に行うには遺物の原石産地を予め推測し、クラスターを組み立てる必要があるため、正しい結果を得るのは大変に困難なものとなる。

元素散布図法は肉眼で原石群元素散布図の中に分析した遺物の結果が入るか否かを図示した方法で、原石の含有元素の絶対定量値を求めてその違いを地球科学的に議論するには地質学では最も適した方法であるが、産地分析の見地からみると、クラスター法よりさらに後退した方法であり、何個の原石を分析すればその産地を正確に表現出来るのか不明で、例えば分析する原石の数が少ないときにはA産地とB産地が区別できていたのに、分析する原石数が増えるとA産地、B産地の区別

ができなくなる可能性があり（クラスタ法でも同じ危険性がある）、判定結果に疑問が残る。以上のことから産地分析の方法として理想的なものは、地質学の常識的な知識さえあればよく、火山学、堆積学など専門知識は必要ないもので、また、実際の分析においては非破壊で遺物の形態の違いによる相対定量値の影響を評価しながら同定を行うことが必要で、地球科学的なことは関係なく、如何に原理原則に従って正確な判定をおこなえるかが重要である。このようにクラスター判定法、元素散布図法の欠点を解決するために考え出され、理論的に証明された判定法がホテリングのT²乗検定法である。産地分析を正確におこなうには、ある産地の原石の元素組成と遺物の元素組成が一致すればその産地の原石と決定できるという理論がないために、多数の産地の原石と遺物を比較し、必要条件と十分条件を満たす必要がある。考古学では、人工品の様式が一致すると言う結果が非常に重要な意味があり、見える様式としての形態、文様、見えない様式として土器、青銅器、ガラスなどの人手が加わった調合素材があり、それらが一致すると言うことは古代人が意識して一致させた可能性があり、一致すると言うことは、古代人の思考が一致すると考えてもよく、相互関係を調査する上で重要な意味をもつ結果である。しかし、石器の様式による分類ではなく自然の法則で決定した石材の元素組成を指標にした分類では、例えば石材産地が遺跡から近い、移動キャンプ地のルート上に位置する、産地地方との交流を示す土器が出土しているなどを十分条件の代用にすると産地分析は中途半端な結果となり、遠距離伝播した石材を近くの産地と誤判定する可能性がある。人が移動させた石器の元素組成とA産地原石の組成が一致し、必要条件を満たしたとき、確かにA産地との交流で伝播した可能性は否定できなくなるが、偶然（産地分析法が不完全なために）に一致した可能性も大きく、もし他のB、C、D・・・の産地の原石と比較していない場合それらの産地でないと証拠がないために、A産地だと言い切れない。ここで、十分条件として、可能なかぎり地球上の全ての原産地（A、B、C、D・・・）の原石群と比較して、A産地以外の産地とは一致しないことを十分条件として証明すれば、石器がA産地の原石と決定することができる。この十分条件を肉眼観察で求めることは分類基準が混乱し不可能であると思われる。また、自然科学的分析を用いても全ての産地が区別できるかは、それぞれが使用している産地分析法によってそれぞれ異なるため、実際におこなってみなければ分からない。産地分析の結果の信頼性は何ヶ所の原材産地の原石と客観的に比較して得られたかにより大きく左右され、比較した産地が少なければ信頼性の低い結果と言える。黒曜石、安山岩などの主成分組成は原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量元素成分組成には違いがあると考えられるため、主成分と微量元素の元素分析をおこないこれを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分散などと遺物の分析値を対比して、各平均値からの離れ具合（マハラノビスの距離）を求める。また、古代人が採取した原石産出地点と現代人が分析のために採取した原石産出地と異なる地点の可能性は十分に考えられる。従って、分析した有限個の原石から産地全体の無限の個数の平均値と分散を推測して判定を行うホテリングのT²乗検定を行う。この検定を分析した全ての産地についておこない、ある遺物原材と同じ元素組成の原石がA産地では10個中に1個みられ、B産地では1万個中に1個、C産地では100万個中に1個、D産地では・・・1個と各産地毎に求められるような、客観的な検定結果からA産地の原石を使用した可能性が高いと同定する。すなわ

ち多変量解析の手法を用いて、各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。今回分析した遺物は鹿児島県日置郡松元町に位置する仁田尾遺跡出土の後期旧石器時代の黒曜石製遺物66個で、産地分析の結果が得られたので報告する。

3. 黒曜石原石の分析

黒曜石原石の自然面を打ち欠き、新鮮面を出し、塊状の試料を作り、エネルギー分散型蛍光X分析装置によって元素分析を行なう。分析元素はAl, Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Rb, Sr, Y, Zr, Nbの12元素で、塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それをもって産地を特定する指標とした。黒曜石は、Ca/K, Ti/K, Mn/Zr, Fe/Zr, Rb/Zr, Sr/Zr, Y/Zr, Nb/Zrの各元素比値を産地を区別する指標をしてそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は北海道、東北、北陸、東関東、中信高原、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州、の各地に分布する。調査を終えた原産地を図1に示す。元素組成の違いによってこれら原石を分類して表1に示す。この原石群に原石産地が不明の遺物で作った遺物群を加えると282個の群になる。佐賀県の腰岳地域および大分県の姫島地域の観音崎、両瀬の両地区は黒曜石の有名な原産地であり、姫島地域ではガラス質安山岩もみられ、これについても分析をおこなった。隠岐島、壱岐島、青森県、和田峠の一部の黒曜石には、Srの含有量が非常に少なく、この特徴により産地分析を行う際他の原産地と区別する有用な指標となっている。九州西北地域の原産地で採取された原石は、相互に組成が似た原石がみられる(表2)。九州西北地域で似た元素組成を示す黒曜石の原石群は、腰岳、古里第一、松浦第一の各群(腰岳系と仮称する)および淀姫、中町第二、古里第三、松浦第四の各群(淀姫系と仮称する)などである。淀姫産原石の中で中町第一群に一致する原石は12%で、一部は淀姫群に重なるが中町第一群に一致する遺物は中町系と分類した。また、古里第二群の原石と肉眼的および元素組成的に似た原石は嬉野町椎葉川露頭で多量に採取でき、この原石は姫島産乳灰色黒曜石と同色調をしているが、元素組成によって姫島産の黒曜石と容易に区別できる。もし似た元素組成の原石で遺物が作られたとき、この遺物は複数の原産地に帰属され原石産地を特定できない場合がある。たとえ遺物の原石産地がこれら腰岳系、淀姫系の原石群の中の一群および古里第二群のみに帰属されても、この遺物の原石産地は腰岳系、淀姫系および古里第二群の原石を産出する複数の地点を考えなければならない。角礫の黒曜石の原産地は腰岳および淀姫で、円礫は松浦(牟田、大石)、中町、古里(第二群は角礫)の各産地で産出していることから、似た元素組成の原石産地の区別は遺物の自然面が円礫か角礫かを判断すれば原石産地の判定に有用な情報となる。旧石器の遺物の元素組成に一致する原石を産出する川棚町大崎産地から北方4 kmに位置するところに松岳産地があるが、現在露頭からは8 mm程度の小礫しか採取できない。また、佐賀県多久のサヌカイト原産地からは黒曜石の原石も採取され梅野群を作った。九州中部地域の塚瀬と小国の原産地は隣接し、黒曜石の生成マグマは同質と推測され両産地は区別できない。また、熊本県の南関、轟、冠ヶ岳の各産地の原石はローム化した阿蘇の火砕流の層の中に含まれる最大でも親指大の黒曜石であり、非常に広範囲な地域から採取されるもので、福岡県八女市の昭和溜池からも同質の黒曜石が採取され昭和池群を作った。従って南関等の産地に同定された遺物の原材産地を局所的に特定できない。桑ノ木津留原産地の原石は元素組成によって2個の群に区別することができる。桑ノ木津留第1群は道路

切り通し面の露頭から採取できるが、桑ノ木津留第2群は転礫として採取でき、これら両者を肉眼的に区別はできない。また、間根ヶ平原産地では肉眼観察で淀姫黒曜石のような黒灰色不透明な黒曜石から桑ノ木津留に似た原石が採取され、これらについても原石群を作成し間根ヶ平原産黒曜石を使用した遺物の産地分析を可能にした。遺物の産地分析によって桑ノ木津留第1群と第2群の使用頻度を遺跡毎に調査して比較することにより、遺跡相互で同じ比率であれば遺跡間の交易、交流が推測できるであろう。石炭様の黒曜石は大分県萩台地、熊本県滝室坂、箱石峠、長谷峠、五ヶ瀬川の各産地および大柿産、鹿児島県の樋脇町上牛鼻産および平木場産の各産地から採取されそれぞれ見た目は似ていて、肉眼観察ではそれぞれ区別が困難であるが、大半は元素組成で区別ができる。しかし、上牛鼻、平木場産の両原石については各元素比値が似ているため区別はできない。これは両黒曜石を作ったマグマは同じで地下深くにあり、このマグマが地殻の割れ目を通して上牛鼻および平木場地区に吹きだしたと考えられ、両者の原石の元素組成は似ると推定できる。従って、産地分析で上牛鼻群または平木場群のどちらかに同定されても、遺物の原石産地は上牛鼻系として上牛鼻または平木場地区を考える必要がありうる。出水産原石の元素組成と同じ原石は日東、五女木の各原産地から産出してこれらは相互に区別できず日東系とした。竜ヶ水産原石は桜島の対岸の竜ヶ水地区の海岸および海岸の段丘面から採取される原石で元素組成で他の産地の黒曜石と容易に弁別できる。

4. 結果と考察

遺跡から出土した黒曜石製石器、石片は風化に対して安定で、表面に薄い水和層が形成されているにすぎないため、表面の泥を水洗するだけで完全な非破壊分析が可能であると考えられる。黒曜石製石器で、水和層の影響を考慮するとすれば、軽い元素の分析ほど表面分析になるため、水和層の影響を受けやすいと考えられる。Ca/K、Ti/Kの両軽元素比値を除いて産地分析を行なった場合と除かずに産地分析を行った場合、いずれの場合にも同定される産地は同じである。他の元素比値についても風化の影響を完全に否定することができないので、得られた確率の数値にはやゝ不確実さを伴うが、遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。

今回分析した仁田尾遺跡出土の黒曜石製遺物の分析結果を表3に示した。石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群との比較をする。説明を簡単にするためRr/Zrの一変量だけを考える。表3の試料番号96001番の遺物ではRr/Zrの値は1.076で、桑ノ木津留第1群のRr/Zrの[平均値] ± [標準偏差値] は、 1.080 ± 0.048 である。遺物と原石群の差を桑ノ木津留第1群の標準偏差値 (σ) を基準にして考えると遺物は原石群から 0.08σ 離れている。ところで桑ノ木津留第1群の原産地から100個の原石を採ってきて分析すると、平均値から $\pm 0.08\sigma$ のずれより大きいものが93個ある。すなわち、この遺物が、桑ノ木津留第1群の原石から作られていたと仮定しても、 0.08σ 以上離れる確率は93%であると言える。だから、桑ノ木津留第1群の平均値から 0.08σ しか離れていないときには、この遺物が桑ノ木津留第1群の原石から作られたものでないとは到底言い切れない。ところがこの遺物を腰岳群に比較すると、腰岳群のRr/Zrの[平均値] ± [標準偏差値] は、 1.600 ± 0.086 であるので腰岳群の標準偏差値 (σ) を基準にして考えると遺物は原石群から 6.09σ 離れている。これを確率の言葉で表現すると、腰岳の産地の原石を採っ

てきて分析したとき、平均値から 6.09σ 以上離れている確率は、10億分の1であると言える。このように、10億個に1個しかないような原石をたまたま採取して、この遺物が作られたとは考えられないから、この遺物は、腰岳産の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことを簡単にまとめて言うと、「この遺物は桑ノ木津留第1群に93%の確率で帰属され、信頼限界の0.1%を満たしていることから桑ノ木津留第1群原石が使用されていると同定され、さらに腰岳群に1千万分の1%の低い確率で帰属され、信頼限界の0.1%に満たないことから腰岳産原石でないと同定される」。遺物が1ヶ所の産地（桑ノ木津留第1群産地）と一致したからと言って、例え桑ノ木津留第1群と腰岳群の原石は成分が異なっているとしても、分析している試料は原石でなく遺物であり、さらに分析誤差が大きくなる不定形（非破壊分析）であることから、他の産地に一致しないとは言えない。また、同種岩石の中での分類である以上、他の産地にも一致する可能性は残る。すなわちある産地（桑ノ木津留第1群）に一致し必要条件を満たしたと言っても一致した産地の原石とは限らないために、帰属確率による判断を表1の282個すべての原石群・遺物群について行ない、十分条件である低い確率で帰属された原石群・遺物群を消していくことにより、はじめて桑ノ木津留第1群産地の石材のみが使用されていると判定される。実際はRb/Zrといった唯1つの変量だけでなく、前述した8個の変量で取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならない。例えばA原産地のA群で、Ca元素とSr元素との間に相関があり、Caの量を計ればSrの量は分析しなくても分かるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Sr量も一致するはずである。もしSr量だけが少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのT²乗検定である。これによって、それぞれの群に帰属する確率を求めて、産地を同定する^{4, 5)}。産地の同定結果は1個の遺物に対して、黒曜石では282個の推定確率結果が得られている。今回産地分析を行った遺物の産地推定結果については低い確率で帰属された原産地の推定確率は紙面の都合上記入を省略しているが、本研究ではこれら産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる。すなわち、桑ノ木津留第1群産原石と判定された遺物について、台湾の台東山脈産原石、北朝鮮の会寧遺跡で使用された原石と同じ組成の原石とか、信州和田峠、霧ヶ峰産の原石の可能性を考える必要がない結果で、高い確率で同定された産地のみの結果を表5に記入した。原石群を作った原石試料は直径3 cm以上であるが、小さな遺物試料は単位時間あたりの分析カウントは少なくなり、含有量の少ない元素では、得られた遺物の測定値には大きな誤差範囲が含まれ、原石群の元素組成のバラツキの範囲を越えて大きくなる。したがって、小さな遺物の産地推定を行なったときに、判定の信頼限界としている0.1%に達しない確率を示す場合が比較的多くみられる。この場合には、原石産地（確率）の欄の確率値に替えて、マハラノビスの距離D²乗の値を記した。この遺物については、記入されたD²乗の値が原石群の中で最も小さなD²乗値で、この値が小さい程、遺物の元素組成はその原石群の組成と似ているといえるため、推定確率は低い、その原石産地と考えてほぼ間違いないと判断されたものである。また、蛍光X線分析では、分析試料の風化による表面状態の変化（粉末の場合粒度の違い）、不定形では試料の置き方で誤差範囲を越えて分析値に影響が残り、分析値は変動し判定結果は一定しない。特に元素比組成の似た原産地同士では区別が困難で、遺物

の原石産地が原石・遺物群の複数の原石産地に同定されるとき、および、信頼限界の0.1%の判定境界に位置する場合は、分析場所を変えて4～12回分析し最も多くの回数同定された産地を判定の欄に記している。また、判定結果には推定確率が求められているために、先史時代の交流を推測するときに、低確率（1%以下）の遺物はあまり重要に考えないなど、考古学者が推定確率をみて選択できるために、誤った先史時代交流を推測する可能性がない。

今回、分析した仁田尾遺跡出土の黒曜石製遺物の中で、産地を判定する信頼限界の0.1%に達しない遺物がみられ、これら産地が特定できなかった理由は、(1)遺物が異常に風化し元素組成の変化が非常に激しい場合、(2)遺物の厚さが非常に薄いとき、特に遺物の平均厚さが1.5mm以下の薄い試料では、Mn/Zr、Fe/Zrの比值が大きく分析され、1mm厚でFe/Zr比は約15%程度大きく分析される。しかし、1mm厚あればRb/Zr、Sr/Zr、Y/Zrについては分析誤差範囲で産地分析結果への影響は小さく、Mn/Zr、Fe/Zrの影響で推定確率は低くなるが原産地の同定は可能と思われる。(3)未発見の原石を使用している場合などが考えられる。

分析番号95980番の遺物は見た目にも風化が激しく、分析してもいずれの群にも同定されなかった。また、分析番号96005、96006、96008、96013番の各遺物は、いずれも厚さが薄く上記の(2)の場合と考えられ0.6mmのものを分析したときにおこなう厚さ補正をすると、分析番号96005、96006番の遺物は竜ヶ水群に一致し、分析番号96008番の遺物は桑ノ木津留第2群と同定され、分析番号96013番の遺物は腰岳系と判定された。分析番号95964番の剥片は1mm以上の厚さがあり厚さの影響はない。また、軽元素比のCa/K、Ti/Kの値が風化を受けたように小さくなる（Kが大きくなる）ようなこともないため(3)の原石産地未発見の原石を使用している可能性が推測される。そして、分析番号95964番の遺物を分析場所をかえて数十回分析し、仁田尾NTO-6遺物群を作り、これら遺物群と同質の黒曜石製遺物が他の遺跡で使用されているときに、判定出来るように表1の原石・遺物群簿に登録した。

分析した黒曜石製遺物66個の遺物の各産地別の使用頻度の中で最も多数使用されたのは竜ヶ水産が47%（31個）で多数使用されていることが分かった。次に個数の多いのは、桑ノ木津留第2群産原石と判定された12%（8個）で、そしてその次は同数で桑ノ木津留第1群産と上牛鼻産が8%（5個）ずつとなった。また、桑ノ木津留第2群産と桑ノ木津留第1群産をあわせると20%（13個）になる。次もまた同数で長谷産と淀姫産が6%（4個）ずつとなり、つづいて五女木・日東産が5%（3個）となった。

それから次は同数で分析番号95964番の遺物から新たに作成した仁田尾NTO-6遺物群と古里産が3%（2個）となり、さらに最後に腰岳産が2%（1個）となった。なお、五女木・日東産と同定された遺物の中には、同時に白浜産に1%を越える高確率で同定されているものがある。これは、従来使用しているCa/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの比の値の組み合わせでホテリングのT2乗検定法の判定した結果であり、さらに五女木産、日東産、白浜産に同定された遺物を弁別する目的で元素比の組み合わせを探し、新たにCa/K、Ti/K、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Sr/Rb、Ti/Feの組み合わせによるホテリングのT2乗検定法での判定を行ったところ、白浜産に同定される確率が非常に低くなり信頼限界0.1%以下になった（表4）。具体的には分析番号96012番は新元素比による判定で五女木産、日東産への同定は変化が少ないが、白浜産の確率

が従来の組み合わせの値 9 %から0.001%に下がり信頼限界の0.1%に達しなくなった。また分析番号96015の遺物も同様に判定すると白浜産の確率が従来の組み合わせの値16%から0.0001%に下がり信頼限界の0.1%に達しなくなった。さらに従来の元素比の組み合わせで白浜産に信頼限界の0.1%に達しなかった分析番号96016番のものも同様に判定すると五女木産，日東産への同定は変化が少ないが，白浜産の確率は信頼限界の0.1%に達しない0.0001%となり，新たな元素比の組み合わせでの判定が従来の元素比の組み合わせと矛盾しないことが分かった。これらのことから，白浜でないとの十分条件を満たしたと推測した。従って，今回分析された遺物に白浜産原石は使用されていないと判定した。しかし，新元素比の組み合わせで（表 1）全ての原石群についてホテリングの T2乗検定を行った結果でないため，遺物原材が五女木産，日東産と一致し必要条件は満たして参考結果にはなるが，これらの原石群以外の原石群に一致する可能性は否定（十分条件を満たしていない）できない。従って，遺物の判定結果は表 1 の全ての原石群と比較した結果（表 5）中で，新たな元素比の組み合わせで除外された白浜と信頼限界の0.1%未満のデータを除いて高確率で同定された，五女木，日東群に判定した。この結果，使用頻度の高い原石産地とは，交易，交流が活発であったとすると，仁田尾遺跡の黒曜石に関する交流では，竜ヶ水地域と活発に交流していると推測しても産地分析の結果と矛盾しない。

参考文献

- 1) 藁科哲男・東村武信（1975），蛍光X線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定（II）。考古学と自然科学，8：61-69
- 2) 藁科哲男・東村武信・鎌木義昌（1977），（1978），蛍光X線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定（III）。（IV）。考古学と自然科学，10，11：53-81：33-47
- 3) 藁科哲男・東村武信（1983），石器原材の産地分析。考古学と自然科学，16：59-89
- 4) 東村武信（1976），産地推定における統計的手法。考古学と自然科学，9：77-90
- 5) 東村武信（1980），考古学と物理化学。学生社

表1-1 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地原石群名		分析 個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
北海道	名寄第一群	114	0.478±0.011	0.121±0.005	0.035±0.007	2.011±0.063	0.614±0.032	0.574±0.022	0.120±0.017	0.024±0.016	0.033±0.002	0.451±0.010
	名寄第二群	35	0.309±0.015	0.103±0.005	0.021±0.006	1.774±0.055	0.696±0.044	0.265±0.011	0.301±0.022	0.026±0.020	0.028±0.007	0.394±0.010
	赤石山	130	0.173±0.014	0.061±0.003	0.079±0.013	2.714±0.142	1.340±0.059	0.283±0.019	0.341±0.030	0.073±0.026	0.028±0.002	0.374±0.010
	白土沢	27	0.138±0.004	0.021±0.002	0.102±0.015	3.049±0.181	1.855±0.088	0.097±0.016	0.492±0.039	0.107±0.019	0.027±0.002	0.368±0.006
	八号沢	30	0.138±0.010	0.022±0.002	0.105±0.017	3.123±0.127	1.846±0.065	0.105±0.019	0.475±0.045	0.076±0.046	0.027±0.008	0.359±0.042
	焼加沢	50	0.140±0.003	0.024±0.007	0.101±0.009	3.021±0.183	1.835±0.152	0.109±0.047	0.480±0.042	0.104±0.044	0.027±0.001	0.364±0.009
	おしらい滝	34	0.139±0.003	0.023±0.003	0.099±0.007	2.970±0.179	1.792±0.103	0.102±0.036	0.472±0.028	0.098±0.046	0.027±0.001	0.361±0.008
	近文台第一群	30	0.819±0.013	0.165±0.006	0.081±0.010	3.266±0.117	0.604±0.031	0.941±0.030	0.165±0.020	0.039±0.016	0.039±0.002	0.457±0.008
	近文台第二群	107	0.517±0.011	0.099±0.005	0.067±0.009	2.773±0.097	0.812±0.037	0.818±0.034	0.197±0.024	0.041±0.019	0.035±0.002	0.442±0.009
	近文台第三群	47	0.529±0.014	0.096±0.008	0.068±0.018	2.746±0.262	0.838±0.100	0.796±0.081	0.220±0.043	0.035±0.021	0.036±0.004	0.413±0.014
十勝	台場第一群	50	0.1076±0.052	0.142±0.005	0.072±0.011	2.912±0.117	0.291±0.020	0.678±0.035	0.126±0.022	0.022±0.012	0.049±0.005	0.517±0.014
	台場第二群	42	0.670±0.030	0.126±0.006	0.074±0.017	3.046±0.163	0.759±0.044	0.849±0.045	0.204±0.032	0.035±0.018	0.038±0.004	0.414±0.019
	狭父別第一群	51	0.249±0.017	0.122±0.006	0.078±0.011	1.614±0.068	0.995±0.037	0.458±0.023	0.235±0.024	0.023±0.021	0.022±0.004	0.334±0.013
	狭父別第二群	48	0.151±0.016	0.097±0.005	0.065±0.016	2.705±0.125	0.814±0.034	0.789±0.043	0.204±0.025	0.032±0.016	0.037±0.003	0.417±0.016
	滝川第一群	31	0.253±0.018	0.122±0.006	0.077±0.009	1.613±0.090	1.017±0.045	0.459±0.025	0.233±0.029	0.038±0.018	0.025±0.003	0.370±0.023
	滝川第二群	40	0.222±0.016	0.101±0.010	0.068±0.019	2.751±0.140	0.809±0.055	0.783±0.044	0.201±0.030	0.040±0.019	0.036±0.003	0.419±0.014
	生田原第一群	94	0.259±0.004	0.118±0.005	0.017±0.001	1.304±0.032	0.422±0.012	0.153±0.009	0.138±0.007	0.009±0.003	0.025±0.001	0.425±0.011
	生田原第二群	50	0.275±0.011	0.128±0.008	0.018±0.001	1.349±0.037	0.413±0.013	0.167±0.010	0.137±0.006	0.008±0.003	0.025±0.001	0.429±0.009
	龍戸・新山	65	0.326±0.008	0.128±0.005	0.045±0.008	1.813±0.062	0.824±0.034	0.454±0.020	0.179±0.023	0.044±0.020	0.030±0.002	0.412±0.010
	龍戸・竜戸山	58	0.464±0.016	0.138±0.005	0.049±0.008	1.726±0.072	0.449±0.024	0.407±0.023	0.133±0.019	0.026±0.014	0.032±0.003	0.456±0.010
青森県	北見・常呂川第2群	48	0.548±0.025	0.145±0.007	0.037±0.007	1.691±0.134	0.380±0.024	0.409±0.020	0.120±0.015	0.031±0.012	0.039±0.004	0.477±0.019
	北見・常呂川第3群	48	0.390±0.011	0.137±0.006	0.030±0.006	1.510±0.059	0.372±0.018	0.238±0.014	0.179±0.019	0.029±0.015	0.033±0.004	0.414±0.011
	北見・常呂川第4群	50	0.291±0.017	0.109±0.008	0.046±0.012	1.812±0.098	0.807±0.041	0.445±0.029	0.192±0.033	0.034±0.015	0.031±0.003	0.382±0.023
	ケンヨマップ第一群	68	0.575±0.056	0.110±0.011	0.051±0.011	2.555±0.086	0.595±0.058	0.636±0.027	0.187±0.027	0.037±0.020	0.030±0.003	0.397±0.013
	ケンヨマップ第二群	65	0.676±0.011	0.145±0.005	0.056±0.014	2.631±0.126	0.606±0.030	0.712±0.032	0.170±0.028	0.030±0.013	0.030±0.003	0.392±0.010
	十勝三股	60	0.256±0.018	0.074±0.005	0.068±0.010	2.281±0.087	1.097±0.055	0.434±0.023	0.334±0.029	0.064±0.025	0.029±0.002	0.396±0.013
	美幌第一群	41	0.499±0.020	0.124±0.007	0.052±0.010	2.635±0.181	0.802±0.061	0.707±0.044	0.199±0.029	0.039±0.023	0.033±0.002	0.442±0.015
	美幌第二群	28	0.593±0.036	0.144±0.012	0.056±0.010	3.028±0.251	0.762±0.040	0.764±0.051	0.197±0.026	0.038±0.022	0.034±0.002	0.449±0.009
	赤井川第一群	50	0.254±0.029	0.070±0.004	0.086±0.010	2.213±0.104	0.969±0.060	0.428±0.021	0.249±0.024	0.058±0.023	0.027±0.002	0.371±0.009
	赤井川第二群	30	0.258±0.065	0.072±0.002	0.080±0.010	2.207±0.083	0.970±0.045	0.436±0.026	0.245±0.021	0.021±0.029	0.025±0.007	0.371±0.007
秋田県	雪景第一群	75	0.473±0.019	0.148±0.007	0.080±0.015	1.764±0.072	0.438±0.027	0.807±0.028	0.157±0.020	0.023±0.017	0.032±0.002	0.469±0.013
	雪景第二群	40	0.377±0.009	0.133±0.006	0.055±0.008	1.723±0.066	0.516±0.019	0.513±0.018	0.177±0.016	0.007±0.015	0.030±0.005	0.431±0.010
	奥所島・梶内川	58	0.285±0.026	0.087±0.005	0.193±0.032	1.834±0.182	2.043±0.224	1.475±0.207	0.269±0.068	0.085±0.031	0.031±0.004	0.347±0.011
	折居島	35	0.190±0.015	0.075±0.003	0.040±0.008	1.575±0.066	1.241±0.046	0.318±0.014	0.141±0.033	0.076±0.021	0.024±0.002	0.348±0.010
	出来島	27	0.346±0.022	0.132±0.007	0.231±0.019	2.288±0.085	0.865±0.044	1.106±0.056	0.399±0.038	0.179±0.031	0.038±0.003	0.499±0.013
	六角沢	36	0.080±0.008	0.097±0.011	0.013±0.002	0.697±0.021	0.128±0.008	0.002±0.002	0.064±0.007	0.035±0.004	0.026±0.002	0.379±0.010
	八森山	41	0.077±0.005	0.098±0.003	0.013±0.002	0.701±0.018	0.134±0.005	0.002±0.002	0.070±0.005	0.034±0.006	0.027±0.005	0.384±0.009
	戸門第一群	28	0.250±0.024	0.069±0.003	0.068±0.012	2.358±0.257	1.168±0.062	0.521±0.063	0.277±0.065	0.076±0.025	0.026±0.002	0.362±0.015
	戸門第二群	28	0.084±0.006	0.104±0.004	0.013±0.002	0.691±0.021	0.123±0.006	0.002±0.002	0.069±0.010	0.033±0.005	0.025±0.002	0.369±0.007
	鉾ヶ坂	33	0.344±0.017	0.132±0.007	0.232±0.023	2.261±0.143	0.861±0.052	1.081±0.060	0.390±0.039	0.186±0.037	0.037±0.002	0.496±0.018
山形県	鹿森山	45	0.250±0.009	0.066±0.003	0.074±0.009	2.547±0.131	1.153±0.066	0.551±0.031	0.284±0.031	0.049±0.037	0.028±0.005	0.381±0.010
	下瀬川	36	0.973±0.479	2.703±0.149	3.267±0.217	21.648±1.500	0.090±0.021	1.708±0.102	0.155±0.015	0.169±0.031	0.053±0.042	0.858±0.088
	大瀬川	64	0.252±0.012	0.068±0.003	0.074±0.012	2.516±0.148	1.149±0.063	0.548±0.035	0.284±0.032	0.044±0.035	0.028±0.002	0.383±0.010
	黒石	41	0.905±0.243	2.484±0.055	0.161±0.018	7.570±0.336	0.068±0.014	1.621±0.063	0.244±0.022	0.027±0.014	0.124±0.014	1.409±0.044
	金ヶ崎	43	0.294±0.009	0.087±0.004	0.220±0.018	1.644±0.081	1.493±0.081	0.930±0.043	0.287±0.039	0.098±0.040	0.029±0.002	0.386±0.008
	臨本	45	0.295±0.008	0.087±0.004	0.219±0.017	1.671±0.077	1.503±0.072	0.939±0.054	0.286±0.045	0.108±0.034	0.028±0.006	0.367±0.009
	月山	44	0.285±0.021	0.123±0.007	0.182±0.016	1.906±0.096	0.966±0.069	1.022±0.071	0.276±0.036	0.119±0.033	0.033±0.002	0.443±0.014
	寒河江	48	0.385±0.008	0.116±0.005	0.049±0.017	1.806±0.054	0.580±0.025	0.441±0.023	0.212±0.020	0.056±0.015	0.033±0.003	0.460±0.010
	比那	43	0.294±0.009	0.087±0.004	0.220±0.018	1.644±0.081	1.493±0.081	0.930±0.043	0.287±0.039	0.098±0.040	0.029±0.002	0.384±0.008
	山形県	44	0.285±0.021	0.123±0.007	0.182±0.016	1.906±0.096	0.966±0.069	1.022±0.071	0.276±0.036	0.119±0.033	0.033±0.002	0.443±0.014

表1-2 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地原石群名		分析 個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
岩手県	栗石	25	0.636±0.033	0.187±0.012	0.052±0.007	1.764±0.061	0.305±0.016	0.431±0.021	0.209±0.016	0.045±0.014	0.041±0.003	0.594±0.014
	折居第1群	37	0.632±0.033	0.185±0.013	0.052±0.002	1.766±0.048	0.307±0.017	0.420±0.026	0.205±0.015	0.039±0.016	0.040±0.001	0.579±0.019
	折居第2群	54	0.708±0.033	0.143±0.008	0.061±0.002	1.826±0.048	0.179±0.010	0.246±0.022	0.416±0.012	0.112±0.014	0.057±0.001	0.805±0.012
宮城県	花泉	29	0.602±0.044	0.175±0.015	0.053±0.003	1.781±0.068	0.313±0.020	0.416±0.027	0.214±0.013	0.036±0.016	0.040±0.002	0.576±0.037
	湯倉	21	2.174±0.068	0.349±0.017	0.057±0.005	2.544±0.149	0.116±0.009	0.658±0.024	0.138±0.015	0.020±0.013	0.073±0.003	0.956±0.040
	塩釜	37	4.828±0.395	1.630±0.104	0.178±0.017	11.362±1.150	0.168±0.018	1.298±0.063	0.155±0.016	0.037±0.018	0.077±0.002	0.720±0.032
栃木県	高原山	40	0.738±0.067	0.200±0.010	0.044±0.007	2.016±0.110	0.381±0.025	0.502±0.028	0.190±0.017	0.023±0.014	0.036±0.002	0.516±0.012
	神津島第一群	56	0.381±0.014	0.136±0.005	0.102±0.011	1.729±0.079	0.471±0.027	0.689±0.037	0.247±0.021	0.090±0.026	0.036±0.003	0.504±0.012
	神津島第二群	46	0.317±0.021	0.120±0.007	0.114±0.005	1.833±0.089	0.615±0.044	0.656±0.064	0.303±0.029	0.107±0.057	0.033±0.001	0.471±0.022
東京都	長根	40	0.318±0.020	0.120±0.005	0.118±0.014	1.805±0.096	0.614±0.036	0.684±0.045	0.291±0.029	0.093±0.039	0.034±0.006	0.476±0.012
	指板・苗塚	30	6.765±0.254	2.219±0.057	0.228±0.019	9.282±0.622	0.048±0.017	1.757±0.061	0.252±0.017	0.025±0.019	0.140±0.008	1.528±0.046
	稲根・畑屋	41	2.056±0.064	0.669±0.019	0.076±0.007	2.912±0.104	0.062±0.007	0.680±0.029	0.202±0.011	0.011±0.010	0.080±0.005	1.126±0.031
神奈川県	総持屋	31	1.663±0.071	0.381±0.019	0.056±0.007	2.139±0.097	0.733±0.008	0.299±0.025	0.154±0.009	0.011±0.009	0.087±0.005	0.904±0.020
	熱海海	52	2.225±0.149	0.506±0.015	0.042±0.009	2.228±0.164	0.085±0.008	0.737±0.039	0.135±0.013	0.007±0.007	0.071±0.006	0.880±0.033
	上多賀	31	1.329±0.078	0.294±0.018	0.041±0.006	1.697±0.068	0.087±0.009	0.551±0.023	0.138±0.011	0.010±0.009	0.059±0.004	0.856±0.018
静岡県	柏柿小	35	1.213±0.164	0.314±0.028	0.031±0.004	1.699±0.167	0.113±0.007	0.391±0.022	0.143±0.007	0.009±0.009	0.047±0.004	0.563±0.020
	小豆峠	40	0.110±0.008	0.052±0.004	0.297±0.038	3.211±0.319	0.829±0.089	0.154±0.030	0.547±0.054	0.087±0.057	0.025±0.014	0.429±0.016
	魚津	42	0.278±0.012	0.065±0.003	0.064±0.013	2.013±0.119	0.878±0.052	0.599±0.039	0.190±0.029	0.077±0.033	0.031±0.004	0.353±0.012
富山県	二上山第一群	36	0.319±0.017	0.113±0.006	0.040±0.008	1.720±0.080	0.740±0.052	0.665±0.029	0.121±0.026	0.047±0.031	0.015±0.014	0.392±0.018
	二上山第二群	40	0.710±0.017	0.202±0.008	0.054±0.011	1.994±0.152	0.413±0.028	0.840±0.050	0.118±0.025	0.051±0.031	0.020±0.020	0.599±0.024
	二上山第三群	45	0.441±0.052	0.108±0.014	0.079±0.021	2.251±0.138	0.794±0.155	1.222±0.088	0.127±0.041	0.067±0.053	0.015±0.014	0.412±0.025
新潟県	霧ヶ峰	168	0.156±0.010	0.068±0.003	0.101±0.018	1.331±0.070	0.052±0.051	0.360±0.030	0.275±0.039	0.090±0.035	0.029±0.003	0.346±0.011
	羅臼	72	0.159±0.010	0.069±0.002	0.100±0.019	1.324±0.084	0.055±0.057	0.368±0.033	0.279±0.032	0.086±0.033	0.030±0.003	0.345±0.010
	和田峠第一群	143	0.167±0.028	0.049±0.008	0.117±0.011	1.346±0.085	0.853±0.124	0.112±0.056	0.409±0.048	0.139±0.026	0.025±0.002	0.355±0.018
長野県	和田峠第二群	32	0.147±0.004	0.032±0.003	0.153±0.011	1.481±0.084	0.247±0.169	0.027±0.024	0.557±0.040	0.185±0.023	0.026±0.001	0.363±0.010
	和田峠第三群	57	0.247±0.043	0.064±0.012	0.114±0.011	1.509±0.173	1.667±0.135	0.275±0.097	0.372±0.046	0.122±0.024	0.025±0.003	0.347±0.017
	和田峠第四群	37	0.144±0.017	0.063±0.004	0.094±0.009	1.373±0.085	1.311±0.037	0.206±0.030	0.263±0.038	0.090±0.022	0.023±0.002	0.331±0.019
長野県	和田峠第五群	47	0.176±0.019	0.075±0.010	0.073±0.011	1.282±0.086	1.053±0.196	0.275±0.058	0.184±0.042	0.066±0.023	0.021±0.002	0.306±0.013
	和田峠第六群	53	0.156±0.011	0.055±0.005	0.095±0.012	1.333±0.064	1.523±0.093	0.134±0.031	0.279±0.039	0.010±0.017	0.021±0.002	0.313±0.012
	廣山・和田	53	0.138±0.004	0.042±0.002	0.123±0.010	1.259±0.041	1.978±0.067	0.405±0.010	0.442±0.039	0.142±0.022	0.026±0.002	0.360±0.010
長野県	美女倉	101	0.223±0.024	0.103±0.009	0.058±0.008	1.164±0.078	0.693±0.101	0.049±0.046	0.126±0.022	0.057±0.017	0.026±0.002	0.354±0.008
	高松沢	53	0.206±0.017	0.090±0.005	0.064±0.008	1.257±0.069	0.850±0.077	0.357±0.034	0.149±0.026	0.056±0.017	0.022±0.002	0.318±0.008
	うづ沢	81	0.222±0.014	0.099±0.006	0.058±0.008	1.189±0.060	0.748±0.075	0.392±0.031	0.140±0.022	0.046±0.021	0.025±0.005	0.340±0.009
新潟県	立科	49	0.155±0.007	0.068±0.003	0.102±0.018	1.320±0.077	1.033±0.063	0.362±0.030	0.285±0.035	0.104±0.040	0.030±0.003	0.356±0.011
	茅草峠	97	0.274±0.017	0.136±0.010	0.051±0.012	1.397±0.099	0.542±0.058	0.726±0.044	0.110±0.024	0.043±0.017	0.031±0.003	0.383±0.013
	双子池	83	0.252±0.027	0.129±0.007	0.059±0.010	1.630±0.179	0.669±0.052	0.802±0.058	0.111±0.024	0.037±0.032	0.027±0.007	0.401±0.011
新潟県	冷山	87	0.267±0.011	0.134±0.006	0.048±0.013	1.382±0.068	0.546±0.034	0.727±0.036	0.109±0.031	0.045±0.022	0.031±0.004	0.381±0.011
	大窪沢	42	1.481±0.117	0.466±0.021	0.042±0.006	2.005±0.135	0.182±0.011	0.841±0.044	0.105±0.010	0.009±0.008	0.033±0.005	0.459±0.012
	横川	41	3.047±0.068	1.071±0.026	0.115±0.015	7.380±0.366	0.158±0.016	0.833±0.040	0.186±0.015	0.023±0.012	0.045±0.005	0.513±0.021
新潟県	佐渡第一群	34	0.228±0.013	0.078±0.006	0.020±0.005	1.492±0.079	0.821±0.047	0.288±0.018	0.142±0.018	0.049±0.017	0.024±0.004	0.338±0.013
	佐渡第二群	12	0.263±0.032	0.097±0.018	0.020±0.006	1.501±0.053	0.717±0.106	0.326±0.029	0.091±0.022	0.046±0.015	0.026±0.002	0.338±0.009
	上石川	45	0.321±0.007	0.070±0.003	0.069±0.011	2.051±0.070	0.981±0.042	0.773±0.034	0.182±0.023	0.038±0.027	0.026±0.007	0.359±0.009
新潟県	坂山	44	0.232±0.011	0.068±0.003	0.169±0.017	2.178±0.110	1.772±0.098	0.772±0.046	0.374±0.047	0.154±0.034	0.027±0.002	0.359±0.009
	大白川	47	0.569±0.006	0.142±0.005	0.033±0.001	1.608±0.034	0.261±0.009	0.332±0.009	0.150±0.008	0.033±0.009	0.036±0.001	0.491±0.014
	金津	46	0.331±0.011	0.097±0.037	0.030±0.007	1.711±0.066	0.818±0.027	0.283±0.012	0.181±0.016	0.033±0.018	0.027±0.009	0.402±0.012
石川県	羽根川	55	0.163±0.019	0.053±0.005	0.099±0.011	1.354±0.058	1.815±0.063	0.084±0.012	0.309±0.036	0.100±0.028	0.023±0.007	0.340±0.030
	羽根	49	0.370±0.009	0.087±0.005	0.060±0.003	2.699±0.088	0.639±0.021	0.534±0.026	0.172±0.011	0.057±0.025	0.032±0.002	0.396±0.016

表1-3 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地原石群名		分析 個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
福井県	安島	42	0.407±0.006	0.123±0.006	0.038±0.002	1.628±0.048	0.643±0.026	0.675±0.023	0.113±0.008	0.061±0.022	0.032±0.001	0.450±0.010
	三里山	37	0.295±0.020	0.127±0.008	0.035±0.003	1.411±0.095	0.597±0.021	0.740±0.053	0.114±0.010	0.027±0.012	0.022±0.001	0.324±0.007
	香住第一群	30	0.216±0.005	0.062±0.002	0.045±0.007	1.828±0.056	0.883±0.034	0.265±0.012	0.097±0.021	0.139±0.018	0.024±0.007	0.365±0.008
兵庫県	香住第二群	40	0.278±0.012	0.100±0.004	0.048±0.009	1.764±0.066	0.813±0.045	0.397±0.020	0.112±0.026	0.138±0.024	0.026±0.012	0.446±0.012
	南港(微粒集)	48	0.123±0.004	0.056±0.002	0.083±0.012	1.967±0.061	1.171±0.040	0.157±0.013	0.183±0.044	0.221±0.021	0.026±0.025	0.316±0.006
島根県	加茂	20	0.166±0.006	0.093±0.008	0.014±0.003	0.899±0.031	0.278±0.017	0.009±0.003	0.061±0.015	0.154±0.018	0.020±0.001	0.249±0.016
	津井	30	0.161±0.008	0.132±0.182	0.015±0.003	0.940±0.041	0.301±0.014	0.015±0.005	0.060±0.013	0.144±0.008	0.020±0.002	0.244±0.008
岡山県	久見	31	0.145±0.006	0.061±0.003	0.021±0.004	0.980±0.023	0.386±0.011	0.007±0.003	0.109±0.013	0.238±0.011	0.023±0.002	0.315±0.006
	津	48	0.268±0.009	0.078±0.003	0.077±0.018	1.927±0.150	1.721±0.113	0.808±0.060	0.244±0.051	0.083±0.036	0.031±0.004	0.367±0.009
香川県	奥池第一群	51	1.202±0.077	0.141±0.010	0.032±0.008	3.126±0.170	0.686±0.065	1.350±0.082	0.026±0.026	0.065±0.019	0.041±0.004	0.507±0.011
	奥池第二群	50	1.585±0.126	0.194±0.018	0.035±0.007	2.860±0.160	0.423±0.058	1.044±0.077	0.024±0.019	0.042±0.013	0.045±0.004	0.507±0.013
	眉山	50	1.224±0.081	0.144±0.011	0.035±0.012	3.138±0.163	0.669±0.078	1.335±0.091	0.023±0.027	0.061±0.020	0.041±0.003	0.500±0.012
	神谷・南山	51	1.186±0.057	0.143±0.008	0.038±0.012	3.202±0.163	0.707±0.061	1.386±0.088	0.029±0.025	0.073±0.021	0.041±0.005	0.500±0.014
	大府山南第一群	39	1.467±0.120	0.203±0.023	0.042±0.009	3.125±0.179	0.494±0.080	1.010±0.073	0.038±0.023	0.047±0.013	0.041±0.003	0.487±0.016
福岡県	大府山南第二群	34	1.018±0.043	0.116±0.012	0.043±0.014	3.305±0.199	0.895±0.048	1.256±0.050	0.029±0.030	0.072±0.018	0.038±0.004	0.476±0.012
	八女昭和池	68	0.261±0.010	0.211±0.007	0.033±0.003	0.798±0.027	0.326±0.013	0.283±0.015	0.071±0.009	0.034±0.008	0.024±0.006	0.279±0.009
佐賀県	中野第一群	39	0.267±0.007	0.087±0.003	0.027±0.005	1.619±0.083	0.628±0.028	0.348±0.015	0.103±0.018	0.075±0.018	0.023±0.007	0.321±0.011
	中野第二群	40	0.345±0.007	0.104±0.003	0.027±0.005	1.535±0.039	0.455±0.017	0.397±0.014	0.069±0.016	0.059±0.014	0.026±0.008	0.328±0.008
	指野	39	0.657±0.014	0.202±0.006	0.071±0.013	4.239±0.205	1.046±0.065	1.269±0.058	0.104±0.032	0.380±0.047	0.028±0.005	0.345±0.009
	彦成	44	0.211±0.009	0.031±0.005	0.075±0.019	2.572±0.212	1.600±0.086	0.414±0.042	0.311±0.046	0.256±0.043	0.025±0.002	0.335±0.008
	椎葉川	59	0.414±0.009	0.071±0.003	0.101±0.017	2.947±0.142	1.253±0.081	2.015±0.099	0.147±0.035	0.255±0.040	0.030±0.007	0.388±0.009
大分県	松尾第一群	40	0.600±0.067	0.153±0.029	0.125±0.018	4.692±0.369	1.170±0.114	2.023±0.122	0.171±0.032	0.255±0.037	0.032±0.003	0.376±0.008
	松尾第二群	40	0.953±0.027	0.307±0.010	0.126±0.013	6.666±0.342	0.856±0.070	1.907±0.119	0.147±0.029	0.194±0.028	0.033±0.008	0.383±0.010
	鯉首崎	42	0.223±0.010	0.046±0.005	0.409±0.086	6.691±0.878	1.805±0.257	1.562±0.231	0.344±0.087	0.579±0.126	0.039±0.003	0.400±0.011
	*高瀬第一群	51	0.226±0.011	0.045±0.003	0.411±0.066	6.743±0.900	1.845±0.286	1.553±0.230	0.318±0.087	0.560±0.144	0.038±0.004	0.401±0.012
	*高瀬第二群	50	0.649±0.044	0.141±0.010	0.186±0.046	4.355±0.683	0.610±0.095	3.017±0.459	0.142±0.050	0.188±0.058	0.041±0.004	0.427±0.014
	*高瀬第三群	46	1.038±0.131	0.211±0.024	0.110±0.027	3.367±0.617	0.311±0.058	3.756±0.668	0.105±0.030	0.094±0.037	0.042±0.007	0.442±0.021
	*オノ崎	50	1.059±0.143	0.214±0.030	0.120±0.043	3.598±1.035	0.335±0.106	4.000±1.162	0.118±0.048	0.092±0.036	0.044±0.004	0.449±0.018
	*稲積	45	0.680±0.061	0.145±0.013	0.168±0.037	4.397±0.776	0.612±0.095	3.080±0.476	0.147±0.046	0.194±0.060	0.041±0.005	0.431±0.015
	塚瀬	30	0.313±0.023	0.127±0.009	0.065±0.010	1.489±0.124	0.600±0.051	0.686±0.082	0.175±0.018	0.102±0.020	0.028±0.002	0.371±0.009
	狭谷地	50	1.615±0.042	0.670±0.013	0.096±0.008	5.509±0.269	0.284±0.031	1.526±0.053	0.097±0.016	0.032±0.018	0.032±0.005	0.310±0.011
	緒方下尾平	64	0.482±0.036	0.286±0.015	0.051±0.008	1.361±0.095	0.303±0.019	0.712±0.043	0.089±0.018	0.055±0.021	0.012±0.010	0.288±0.016
	長崎県	久喜/辻	37	0.172±0.009	0.066±0.002	0.030±0.005	1.176±0.043	0.385±0.012	0.011±0.004	0.135±0.018	0.354±0.014	0.023±0.002
碧ヶ浦		28	0.174±0.007	0.065±0.002	0.033±0.006	1.174±0.035	0.389±0.012	0.013±0.005	0.129±0.014	0.356±0.012	0.023±0.003	0.275±0.008
角川		28	0.146±0.009	0.038±0.002	0.059±0.009	1.691±0.100	1.726±0.085	0.035±0.008	0.344±0.040	0.717±0.047	0.023±0.002	0.338±0.010
見畑		49	0.135±0.010	0.037±0.002	0.056±0.009	1.746±0.073	1.834±0.064	0.022±0.013	0.334±0.046	0.714±0.040	0.021±0.009	0.339±0.015
松浦第一群		42	0.213±0.005	0.031±0.004	0.073±0.006	2.545±0.134	1.579±0.079	0.420±0.034	0.292±0.019	0.258±0.037	0.027±0.003	0.341±0.011
松浦第二群		42	0.190±0.012	0.032±0.006	0.068±0.011	2.371±0.323	1.582±0.199	0.315±0.069	0.276±0.055	0.120±0.056	0.026±0.003	0.336±0.010
松浦第三群		42	0.244±0.016	0.063±0.010	0.046±0.007	1.880±0.200	0.836±0.121	0.368±0.098	0.145±0.019	0.127±0.030	0.026±0.003	0.329±0.020
松浦第四群		41	0.288±0.014	0.070±0.006	0.042±0.003	1.833±0.086	0.717±0.179	0.451±0.040	0.111±0.010	0.123±0.022	0.027±0.003	0.341±0.012
深堀		44	0.334±0.014	0.080±0.004	0.044±0.009	1.744±0.069	0.533±0.030	0.485±0.039	0.094±0.022	0.119±0.017	0.027±0.002	0.353±0.011
中町第一群		42	0.244±0.011	0.060±0.010	0.057±0.004	1.866±0.089	0.810±0.087	0.398±0.039	0.135±0.017	0.146±0.026	0.025±0.001	0.342±0.007
中町第二群		42	0.319±0.042	0.079±0.023	0.046±0.003	1.793±0.089	0.666±0.091	0.482±0.044	0.118±0.018	0.101±0.024	0.025±0.001	0.333±0.015
古里第一群		50	0.202±0.012	0.029±0.004	0.076±0.018	2.628±0.214	1.695±0.146	0.403±0.060	0.319±0.073	0.233±0.074	0.030±0.003	0.342±0.011
古里第二群		40	0.243±0.016	0.075±0.007	0.089±0.017	2.797±0.274	1.148±0.133	1.814±0.192	0.103±0.060	0.208±0.053	0.034±0.003	0.367±0.009
古里第三群	41	0.265±0.032	0.064±0.009	0.046±0.010	1.931±0.143	0.799±0.110	0.433±0.049	0.122±0.041	0.119±0.044	0.031±0.003	0.347±0.010	
松岳	43	0.194±0.009	0.054±0.005	0.040±0.008	1.686±0.114	0.833±0.058	0.251±0.025	0.192±0.032	0.124±0.039	0.018±0.011	0.331±0.017	
大崎	74	0.176±0.012	0.053±0.002	0.041±0.012	1.710±0.081	0.912±0.036	0.181±0.022	0.202±0.029	0.133±0.024	0.023±0.002	0.319±0.010	

表1-4 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地原石群名		分析 個数	元素比										
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K	
熊本県	小国	30	0.317±0.023	0.127±0.005	0.063±0.007	1.441±0.070	0.611±0.032	0.703±0.044	0.175±0.233	0.097±0.017	0.023±0.002	0.320±0.007	
	南関	30	0.261±0.016	0.214±0.007	0.034±0.003	0.788±0.033	0.326±0.012	0.278±0.015	0.069±0.012	0.031±0.009	0.021±0.002	0.243±0.008	
	轟	44	0.258±0.009	0.214±0.006	0.033±0.005	0.794±0.078	0.329±0.017	0.275±0.010	0.066±0.011	0.033±0.009	0.020±0.003	0.243±0.008	
	大槌	53	1.534±0.139	0.665±0.035	0.075±0.008	4.494±0.460	0.247±0.014	1.236±0.092	0.090±0.018	0.041±0.012	0.030±0.003	0.292±0.010	
	冠ヶ岳	21	0.261±0.012	0.211±0.008	0.032±0.003	0.780±0.038	0.324±0.011	0.279±0.017	0.064±0.011	0.037±0.006	0.025±0.002	0.277±0.009	
	滝雲坂	57	1.599±0.107	0.722±0.046	0.085±0.011	6.205±0.305	0.256±0.018	1.154±0.055	0.103±0.014	0.047±0.013	0.027±0.004	0.247±0.016	
	桜石峠	84	0.791±0.082	0.279±0.009	0.045±0.005	1.208±0.023	0.279±0.018	0.811±0.046	0.046±0.012	0.029±0.014	0.031±0.009	0.366±0.033	
	長谷峠	53	1.668±0.165	0.694±0.038	0.080±0.010	4.977±0.587	0.253±0.015	1.335±0.104	0.098±0.016	0.040±0.008	0.031±0.003	0.295±0.012	
	五ヶ瀬川	48	1.471±0.136	0.602±0.041	0.078±0.011	4.838±0.634	0.252±0.018	1.288±0.124	0.101±0.014	0.043±0.013	0.027±0.003	0.265±0.020	
	御船	49	1.558±0.146	0.651±0.030	0.075±0.011	4.571±0.572	0.257±0.016	1.252±0.112	0.091±0.016	0.040±0.009	0.030±0.004	0.291±0.010	
	白浜	78	0.208±0.021	0.101±0.009	0.024±0.006	1.382±0.086	1.021±0.099	0.351±0.037	0.162±0.027	0.027±0.022	0.022±0.007	0.317±0.009	
	宮崎県	糸ノ木津留第一群	47	0.207±0.015	0.094±0.006	0.070±0.009	1.521±0.075	1.080±0.048	0.418±0.020	0.266±0.034	0.063±0.024	0.020±0.003	0.314±0.011
糸ノ木津留第二群		33	0.261±0.015	0.094±0.006	0.066±0.010	1.743±0.095	1.242±0.060	0.753±0.039	0.205±0.029	0.047±0.036	0.022±0.002	0.323±0.019	
霧島		36	35.158±1.118	5.001±0.175	0.041±0.002	0.038±0.002	0.009±0.004	0.155±0.005	0.035±0.019	0.000±0.000	0.035±0.019	0.446±0.022	
鹿児島県	間根ヶ平第一群	45	0.186±0.010	0.083±0.005	0.047±0.008	1.611±0.079	0.948±0.055	0.340±0.032	0.281±0.031	0.041±0.032	0.022±0.008	0.358±0.014	
	間根ヶ平第二群	45	0.247±0.018	0.106±0.006	0.047±0.008	1.488±0.074	0.768±0.034	0.428±0.049	0.235±0.020	0.039±0.027	0.024±0.008	0.378±0.013	
	間根ヶ平第三群	42	0.584±0.012	0.176±0.005	0.037±0.007	1.484±0.097	0.449±0.031	0.765±0.049	0.143±0.023	0.036±0.022	0.023±0.014	0.390±0.019	
	日東	42	0.262±0.018	0.143±0.006	0.022±0.004	1.178±0.040	0.712±0.028	0.408±0.025	0.100±0.018	0.029±0.013	0.019±0.001	0.275±0.006	
	五女木	37	0.266±0.021	0.104±0.006	0.019±0.003	1.170±0.064	0.705±0.027	0.405±0.021	0.108±0.015	0.028±0.013	0.019±0.001	0.275±0.006	
	上牛場	41	1.629±0.098	0.804±0.037	0.053±0.006	3.342±0.215	1.188±0.013	1.105±0.056	0.087±0.009	0.022±0.009	0.036±0.002	0.391±0.011	
	平木場	34	1.944±0.054	0.912±0.028	0.062±0.005	3.975±0.182	0.184±0.011	1.266±0.049	0.093±0.010	0.021±0.010	0.038±0.003	0.408±0.010	
	竜ヶ水	48	0.533±0.029	0.167±0.006	0.061±0.013	1.494±0.093	0.611±0.039	0.688±0.052	0.127±0.023	0.069±0.022	0.033±0.003	0.494±0.011	
	長谷	30	0.553±0.032	0.173±0.006	0.065±0.010	1.815±0.062	0.644±0.028	0.553±0.029	0.146±0.021	0.066±0.020	0.037±0.003	0.524±0.012	
	台 湾	台島山脈	37	0.510±0.010	0.198±0.007	0.038±0.007	1.862±0.079	0.353±0.019	0.519±0.017	0.123±0.012	0.024±0.017	0.029±0.007	0.407±0.010
		台北スヤヤ川	40	19.739±1.451	6.053±0.538	0.292±0.051	32.021±4.964	0.060±0.016	2.859±0.412	0.176±0.027	0.025±0.016	0.185±0.026	1.574±0.152
	ロシア	ナチキ	48	0.220±0.008	0.104±0.004	0.099±0.016	1.261±0.062	0.608±0.028	0.500±0.026	0.122±0.030	0.064±0.023	0.024±0.003	0.340±0.006
RED LAKE-1		40	0.134±0.004	0.044±0.003	0.014±0.002	1.238±0.027	0.101±0.026	0.011±0.009	0.395±0.016	0.044±0.031	0.023±0.000	0.334±0.005	
アラカサ	インドヤシ・MLZ群	40	0.204±0.004	0.044±0.002	0.564±0.025	5.868±0.191	1.170±0.039	0.021±0.016	0.508±0.023	0.259±0.018	0.791±0.025	7.208±0.279	
	北朝鮮	50	0.154±0.009	0.067±0.003	0.018±0.005	1.081±0.028	0.530±0.013	0.081±0.008	0.151±0.015	0.033±0.012	0.027±0.003	0.306±0.008	

表1-5 黒曜石製造物群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地原石群名	分析 個数	元素比									
		Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
北海道	HS1遺物群	67 0.241±0.021	0.107±0.005	0.018±0.008	1.296±0.077	0.430±0.016	0.153±0.009	0.140±0.015	0.008±0.013	0.018±0.012	0.325±0.042
	HS2遺物群	60 0.453±0.011	0.135±0.008	0.041±0.008	1.765±0.075	0.448±0.021	0.419±0.019	0.130±0.015	0.015±0.010	0.034±0.010	0.500±0.015
	FR1遺物群	51 0.643±0.012	0.124±0.008	0.052±0.007	2.547±0.143	0.530±0.032	0.689±0.032	0.156±0.015	0.004±0.008	0.029±0.011	0.407±0.047
	FR2遺物群	59 0.535±0.061	0.106±0.012	0.053±0.009	2.545±0.138	0.557±0.051	0.685±0.029	0.165±0.021	0.016±0.022	0.027±0.009	0.373±0.043
	FR3遺物群	37 0.380±0.037	0.084±0.007	0.052±0.009	2.548±0.145	0.586±0.056	0.681±0.033	0.164±0.021	0.017±0.023	0.023±0.006	0.292±0.037
	FR4遺物群	44 0.261±0.043	0.074±0.010	0.051±0.008	2.500±0.117	0.639±0.057	0.679±0.032	0.155±0.021	0.009±0.017	0.018±0.008	0.258±0.036
	FH1遺物群	32 0.898±0.032	0.221±0.007	0.054±0.006	2.540±0.101	0.426±0.018	0.802±0.023	0.109±0.013	0.017±0.021	0.037±0.003	0.447±0.011
	KT1遺物群	56 1.103±0.050	0.146±0.007	0.081±0.008	2.942±0.133	0.314±0.053	0.775±0.082	0.133±0.016	0.019±0.021	0.043±0.007	0.516±0.015
	KT2遺物群	38 0.959±0.027	0.154±0.005	0.085±0.010	2.882±0.092	0.542±0.028	1.111±0.040	0.107±0.015	0.012±0.016	0.042±0.008	0.519±0.010
	KS1遺物群	32 0.275±0.007	0.107±0.005	0.047±0.010	1.751±0.051	0.836±0.038	0.468±0.021	0.180±0.019	0.023±0.028	0.025±0.007	0.345±0.010
	KS2遺物群	62 0.244±0.011	0.070±0.004	0.056±0.013	1.749±0.168	1.080±0.108	0.424±0.036	0.327±0.042	0.037±0.031	0.023±0.011	0.379±0.011
	KS3遺物群	48 0.164±0.008	0.041±0.002	0.080±0.013	2.565±0.126	1.460±0.057	0.162±0.019	0.389±0.042	0.069±0.028	0.024±0.002	0.337±0.015
	K19遺物群	48 0.185±0.007	0.049±0.003	0.081±0.013	2.162±0.122	1.031±0.041	0.435±0.025	0.263±0.028	0.050±0.019	0.023±0.002	0.260±0.009
	NI29遺物群	51 5.445±0.122	2.301±0.074	0.207±0.024	13.422±1.113	0.151±0.018	1.839±0.134	0.207±0.022	0.007±0.011	0.069±0.006	0.622±0.021
	HY遺物群	31 0.238±0.011	0.131±0.006	0.048±0.008	1.636±0.066	0.418±0.028	1.441±0.015	0.482±0.024	0.029±0.028	0.020±0.015	0.481±0.068
青森県	SN1遺物群	33 0.287±0.006	0.087±0.004	0.033±0.005	1.597±0.037	0.244±0.011	0.258±0.011	0.281±0.012	0.009±0.012	0.021±0.006	0.329±0.006
	SN2遺物群	29 0.209±0.006	0.116±0.006	0.076±0.008	1.571±0.082	0.716±0.035	0.292±0.017	0.264±0.029	0.028±0.030	0.023±0.009	0.383±0.015
	KN遺物群	107 0.351±0.011	0.121±0.006	0.053±0.007	1.581±0.071	0.347±0.020	0.219±0.014	0.216±0.015	0.054±0.017	0.029±0.011	0.475±0.040
秋田県	TB遺物群	60 0.252±0.014	0.113±0.007	0.124±0.015	1.805±0.088	0.875±0.056	0.663±0.038	0.272±0.029	0.083±0.037	0.026±0.008	0.378±0.021
	HR遺物群	48 0.259±0.008	0.093±0.003	0.067±0.011	2.055±0.067	0.741±0.028	0.293±0.016	0.331±0.021	0.064±0.019	0.036±0.003	0.444±0.010
	AI1遺物群	41 1.519±0.026	0.277±0.010	0.078±0.006	2.849±0.073	0.167±0.010	0.526±0.017	0.251±0.013	0.009±0.012	0.058±0.017	0.929±0.024
岩手県	AI2遺物群	61 3.141±0.074	0.552±0.021	0.080±0.008	2.752±0.062	0.094±0.009	0.716±0.019	0.242±0.011	0.008±0.014	0.083±0.029	1.353±0.049
	AI3遺物群	61 0.950±0.013	0.215±0.004	0.117±0.009	4.306±0.100	0.114±0.008	0.909±0.028	0.248±0.012	0.014±0.016	0.028±0.006	0.360±0.009
	AI4遺物群	122 1.850±0.059	0.474±0.025	0.067±0.007	2.055±0.077	0.083±0.006	0.531±0.030	0.177±0.010	0.011±0.013	0.064±0.025	1.061±0.105
	AI5遺物群	122 3.167±0.092	0.696±0.027	0.101±0.009	3.787±0.108	0.114±0.010	0.892±0.026	0.241±0.012	0.006±0.012	0.091±0.020	1.234±0.052
	FS遺物群	45 0.272±0.090	0.097±0.029	0.053±0.007	1.791±0.083	0.327±0.019	0.453±0.024	0.207±0.018	0.020±0.027	0.017±0.011	0.339±0.011
	SD遺物群	48 2.900±0.050	0.741±0.016	0.118±0.010	3.922±0.077	0.117±0.012	0.906±0.026	0.246±0.013	0.008±0.017	0.083±0.013	1.195±0.029
	UN51遺物群	45 2.903±0.121	0.542±0.056	0.104±0.003	5.007±0.099	0.118±0.012	0.851±0.023	0.238±0.016	0.082±0.032	0.085±0.004	1.206±0.061
	AC1遺物群	63 0.479±0.014	0.192±0.006	0.054±0.008	1.561±0.075	0.400±0.017	0.440±0.019	0.169±0.019	0.061±0.015	0.033±0.005	0.427±0.016
	AC2遺物群	48 0.251±0.007	0.081±0.003	0.112±0.013	2.081±0.076	0.904±0.035	0.406±0.020	0.409±0.024	0.108±0.023	0.036±0.003	0.419±0.007
	AC3遺物群	36 0.657±0.016	0.144±0.005	0.083±0.010	1.891±0.051	0.202±0.010	0.381±0.017	0.286±0.018	0.041±0.012	0.049±0.005	0.616±0.013
新潟県	IN1遺物群	56 0.320±0.010	0.082±0.015	0.063±0.006	2.009±0.199	0.903±0.035	0.742±0.033	0.172±0.010	0.064±0.030	0.027±0.001	0.333±0.011
	IN2遺物群	48 0.745±0.013	0.110±0.004	0.140±0.015	3.176±0.212	0.728±0.039	1.582±0.080	0.104±0.030	0.038±0.013	0.036±0.003	0.396±0.010
	IN3遺物群	45 0.311±0.015	0.089±0.026	0.061±0.003	2.037±0.204	0.887±0.030	0.736±0.053	0.170±0.010	0.057±0.025	0.077±0.001	0.326±0.016
	IN4遺物群	45 0.233±0.006	0.044±0.002	0.058±0.002	1.841±0.056	0.935±0.030	0.754±0.024	0.182±0.011	0.057±0.029	0.018±0.010	0.214±0.003
	NK遺物群	57 0.566±0.019	0.163±0.007	0.086±0.011	1.822±0.084	0.487±0.031	1.691±0.064	0.102±0.021	0.041±0.028	0.038±0.003	0.500±0.014
長野県	UH63遺物群	48 0.308±0.018	0.118±0.005	0.040±0.010	1.646±0.100	0.811±0.039	0.562±0.030	0.138±0.031	0.057±0.020	0.036±0.005	0.426±0.022
	UH66遺物群	48 0.310±0.019	0.075±0.005	0.064±0.014	1.980±0.082	0.901±0.051	0.841±0.040	0.159±0.038	0.054±0.020	0.041±0.018	0.378±0.025
	UH35遺物群	44 0.297±0.005	0.115±0.003	0.050±0.014	1.580±0.045	0.567±0.017	0.502±0.023	0.120±0.017	0.075±0.044	0.025±0.001	0.346±0.006
	FUT31遺物群	50 0.730±0.108	0.270±0.023	0.155±0.017	4.326±0.434	0.767±0.125	1.809±0.206	0.477±0.124	0.038±0.089	0.039±0.003	1.724±0.089
	YM遺物群	56 0.381±0.016	0.138±0.005	0.038±0.012	1.611±0.102	0.721±0.039	0.497±0.026	0.128±0.022	0.047±0.016	0.023±0.003	0.331±0.013
山口県	NM遺物群	40 0.330±0.010	0.103±0.003	0.042±0.012	1.751±0.083	1.048±0.057	0.518±0.034	0.196±0.037	0.058±0.018	0.022±0.003	0.326±0.011
	MK-1遺物群	48 0.087±0.008	0.059±0.002	0.010±0.003	0.677±0.023	0.370±0.097	0.006±0.002	0.125±0.012	0.292±0.010	0.022±0.002	0.337±0.010
	MK-2遺物群	48 0.258±0.010	0.026±0.002	0.055±0.013	1.745±0.121	1.419±0.092	0.297±0.029	0.202±0.037	0.177±0.022	0.021±0.002	0.268±0.007
	J遺物群	54 0.794±0.070	0.202±0.009	0.061±0.013	1.774±0.132	0.380±0.030	1.350±0.096	0.076±0.032	0.079±0.022	0.040±0.004	0.434±0.015
大分県	HB1遺物群	48 0.197±0.035	0.754±0.055	0.098±0.042	7.099±0.844	0.434±0.062	0.975±0.130	0.368±0.079	0.126±0.079	0.093±0.022	6.312±0.525
	HB2遺物群	48 0.414±0.100	1.557±0.074	0.110±0.044	9.900±1.595	0.176±0.088	1.209±0.459	0.327±0.052	0.178±0.069	0.178±0.044	9.938±1.532
	UT1遺物群	46 0.297±0.013	0.107±0.005	0.053±0.010	1.638±0.104	1.012±0.056	0.736±0.039	0.168±0.027	0.034±0.028	0.024±0.011	0.390±0.014
	KU4遺物群	48 1.871±0.365	1.016±0.094	3.790±0.705	14.990±4.008	0.673±0.081	2.043±0.233	0.752±0.079	0.056±0.045	0.090±0.017	4.302±0.246

表1-6 黒曜石製造物群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地	原石群名	分析 個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
鹿児島県	KI1遺物群	45	0.383±0.012	0.101±0.005	0.061±0.024	1.913±0.158	0.985±0.057	0.527±0.038	0.197±0.030	0.079±0.028	0.028±0.002	0.409±0.009
	KI2遺物群	46	0.402±0.015	0.146±0.008	0.060±0.017	1.529±0.148	0.729±0.052	0.565±0.038	0.137±0.024	0.083±0.026	0.029±0.003	0.443±0.022
	KI3遺物群	48	1.545±0.154	0.557±0.045	0.074±0.011	3.746±0.455	0.284±0.018	0.783±0.044	0.106±0.021	0.025±0.011	0.047±0.006	0.499±0.021
	KI4遺物群	56	2.625±0.109	0.871±0.136	0.093±0.007	5.623±0.602	0.255±0.015	0.908±0.074	0.107±0.009	0.031±0.015	0.062±0.007	0.587±0.038
	KI5遺物群	52	0.206±0.012	0.064±0.007	0.061±0.004	1.570±0.073	1.213±0.063	0.728±0.036	0.224±0.013	0.044±0.030	0.014±0.001	0.259±0.026
	KI18遺物群	46	0.447±0.011	0.122±0.005	0.045±0.020	1.737±0.046	0.687±0.023	0.481±0.020	0.140±0.009	0.050±0.024	0.030±0.001	0.428±0.008
	KI84遺物群	48	0.655±0.009	0.151±0.009	0.026±0.001	1.515±0.020	0.332±0.011	0.340±0.011	0.102±0.005	0.051±0.011	0.032±0.001	0.431±0.007
	SG遺物群	48	1.668±0.034	0.778±0.038	0.082±0.010	4.106±0.222	0.202±0.014	0.699±0.025	0.133±0.013	0.015±0.019	0.027±0.021	0.553±0.033
	OK遺物群	32	1.371±0.074	0.687±0.025	0.061±0.008	3.109±0.161	0.202±0.012	0.579±0.027	0.122±0.014	0.009±0.014	0.027±0.018	0.518±0.021
	K11遺物群	48	0.347±0.010	0.080±0.003	0.081±0.012	3.085±0.155	0.887±0.036	1.487±0.065	0.119±0.036	0.184±0.023	0.027±0.002	0.265±0.009
	KK2遺物群	46	0.521±0.012	0.122±0.004	0.076±0.013	3.125±0.222	0.877±0.048	1.500±0.074	0.109±0.034	0.187±0.023	0.035±0.004	0.359±0.010
	HM1遺物群	44	0.683±0.024	0.861±0.021	0.063±0.013	8.678±0.663	0.642±0.039	0.739±0.054	0.127±0.034	0.065±0.018	0.028±0.005	0.282±0.008
	HM2遺物群	50	0.483±0.022	0.121±0.006	0.054±0.014	1.975±0.122	0.695±0.040	0.454±0.034	0.191±0.028	0.058±0.028	0.034±0.006	0.474±0.016
	ON1遺物群	54	0.303±0.012	0.167±0.006	0.038±0.007	1.157±0.044	0.447±0.020	0.435±0.016	0.126±0.006	0.039±0.016	0.036±0.004	0.476±0.012
	ON2遺物群	56	0.276±0.019	0.053±0.004	0.084±0.017	2.491±0.128	1.492±0.088	0.667±0.046	0.211±0.032	0.108±0.028	0.035±0.004	0.345±0.011
	MTR20遺物群	45	0.282±0.010	0.104±0.003	0.064±0.003	1.468±0.046	1.017±0.038	0.696±0.030	0.275±0.018	0.067±0.040	0.025±0.000	0.343±0.005
	MTR21遺物群	45	0.777±0.063	0.154±0.008	0.029±0.002	1.627±0.105	0.287±0.019	0.345±0.042	0.120±0.008	0.036±0.016	0.035±0.001	0.466±0.005
	NT0-6遺物群	41	0.376±0.016	0.134±0.023	0.063±0.004	1.557±0.041	0.890±0.031	0.688±0.029	0.151±0.011	0.102±0.033	0.029±0.001	0.422±0.014
	NT0-6遺物群	41	0.376±0.016	0.134±0.023	0.063±0.004	1.557±0.041	0.890±0.031	0.688±0.029	0.151±0.011	0.102±0.033	0.029±0.001	0.422±0.014
	北朝鮮	会寧域外訪遺物群	70	0.135±0.012	0.082±0.006	0.017±0.003	1.118±0.051	0.585±0.036	0.068±0.019	0.150±0.022	0.373±0.035	0.023±0.004
イリスター		26	18.888±2.100	6.088±0.868	0.293±0.032	27.963±2.608	0.055±0.017	2.716±0.162	1.163±0.019	0.336±0.030	0.173±0.029	1.174±0.240
イリス スター 地域	RMA-1遺物群	43	28.381±1.693	10.508±0.636	0.740±0.010	26.686±1.014	0.176±0.031	2.337±0.092	1.050±0.025	0.031±0.041	0.222±0.013	2.76±0.123
	RMA-2遺物群	40	20.226±1.462	8.128±0.592	0.218±0.009	24.174±0.833	0.193±0.023	2.333±0.079	0.099±0.022	0.059±0.051	0.15±0.012	5.48±0.111
	RMA-3遺物群	43	27.653±3.592	9.780±1.292	0.253±0.010	27.839±1.009	0.179±0.021	2.379±0.089	0.121±0.029	0.026±0.030	0.225±0.030	2.201±0.292
	RMA-5遺物群	47	27.580±1.836	9.965±0.667	0.250±0.010	27.523±1.037	0.189±0.029	2.287±0.088	0.111±0.029	0.033±0.039	0.219±0.015	2.177±0.157
	RO-1B遺物群	44	24.212±1.767	9.472±1.106	0.241±0.010	27.056±1.109	0.180±0.026	2.132±0.096	0.134±0.022	0.029±0.033	0.192±0.022	1.904±0.221
	RO-1遺物群	43	20.615±2.481	8.370±0.622	0.211±0.009	23.337±0.721	0.176±0.027	2.119±0.075	0.097±0.019	0.057±0.041	0.156±0.011	5.554±0.108
	RSN-1B遺物群	43	16.950±1.452	7.993±0.713	0.155±0.005	18.028±0.466	0.133±0.018	2.664±0.073	0.071±0.020	0.032±0.030	0.135±0.012	1.369±0.120
	RW-1遺物群	43	16.252±1.229	7.622±0.591	0.151±0.005	17.579±0.460	0.133±0.016	2.653±0.073	0.065±0.018	0.041±0.032	0.128±0.010	1.290±0.098
	ムンヘリク-3遺物群	47	0.349±0.008	0.168±0.003	0.115±0.005	1.382±0.065	0.219±0.017	0.504±0.028	0.109±0.012	0.109±0.031	0.036±0.010	0.440±0.013
	ムンヘリク-3遺物群	45	0.260±0.019	0.081±0.007	0.019±0.002	1.198±0.106	0.726±0.078	0.067±0.028	0.228±0.036	0.056±0.015	0.035±0.003	0.502±0.045
ロシア	ブダゴフ-ユナ1-2遺物	48	0.129±0.004	0.045±0.002	0.012±0.001	0.899±0.071	0.740±0.056	0.008±0.006	0.290±0.021	0.028±0.016	0.023±0.001	0.342±0.007
	ムンヘリク-3遺物群	48	0.275±0.009	0.137±0.003	0.069±0.002	1.230±0.020	0.412±0.014	0.559±0.026	0.121±0.013	0.165±0.026	0.029±0.001	0.386±0.011
	ムンヘリク-3遺物群	45	0.296±0.050	0.048±0.008	0.055±0.012	1.181±0.037	0.1024±0.030	0.025±0.013	0.392±0.014	0.038±0.025	0.020±0.001	0.293±0.007
	ムンヘリク-1	56	0.706±0.048	0.225±0.011	0.048±0.010	1.851±0.180	0.246±0.014	0.752±0.070	0.075±0.016	0.015±0.008	0.041±0.004	0.482±0.022
	ムンヘリク-2	40	0.717±0.018	0.269±0.006	0.031±0.006	1.604±0.043	0.119±0.007	0.398±0.016	0.095±0.008	0.016±0.006	0.031±0.003	0.402±0.010
	ムンヘリク-3	48	0.384±0.008	0.097±0.004	0.043±0.007	1.642±0.053	0.262±0.011	0.753±0.026	0.066±0.026	0.013±0.062	0.017±0.003	0.176±0.009
	ムンヘリク-4	48	0.141±0.007	0.074±0.003	0.029±0.004	1.069±0.025	0.203±0.007	0.150±0.006	0.108±0.009	0.024±0.006	0.016±0.002	0.146±0.004
	アバチャ	40	0.255±0.007	0.160±0.005	0.029±0.004	1.121±0.034	0.192±0.007	0.151±0.008	0.106±0.009	0.024±0.007	0.026±0.003	0.303±0.007
	ミシコボ遺物群	45	0.467±0.009	0.163±0.005	0.045±0.002	1.528±0.047	0.186±0.015	0.490±0.019	0.118±0.011	0.101±0.013	0.032±0.001	0.448±0.010
	Ushiki-V遺物群	44	0.184±0.006	0.074±0.003	0.075±0.004	1.406±0.079	0.756±0.038	0.435±0.045	0.151±0.027	0.281±0.079	0.022±0.001	0.328±0.003
カムチ ヤツカ 半島	Ushiki-V遺物群	50	0.537±0.015	0.186±0.011	0.061±0.004	1.384±0.082	0.253±0.023	1.423±0.086	0.080±0.018	0.020±0.023	0.030±0.001	0.397±0.012
	Ushiki-V遺物群	50	0.281±0.005	0.141±0.003	0.066±0.002	1.250±0.028	0.377±0.017	0.566±0.022	0.114±0.015	0.151±0.032	0.028±0.001	0.386±0.002

表1-7 黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値

原産地原石群名		分析 個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
アラスカ	GUL09遺物群	40	0.167±0.017	0.074±0.003	0.035±0.002	1.498±0.030	0.975±0.037	0.215±0.023	0.220±0.018	0.139±0.038	0.023±0.001	0.327±0.005
	XMK02遺物群	40	2.897±0.065	1.695±0.046	0.078±0.001	4.555±0.074	0.100±0.007	0.831±0.018	0.103±0.006	0.043±0.018	0.047±0.001	0.508±0.014
	YUK01遺物群	40	0.155±0.005	0.041±0.002	0.026±0.002	1.530±0.035	1.022±0.027	0.007±0.010	0.253±0.017	0.146±0.043	0.022±0.001	0.331±0.010
	YUK16遺物群	40	0.154±0.007	0.066±0.004	0.037±0.002	1.496±0.039	1.046±0.032	0.178±0.017	0.232±0.014	0.146±0.036	0.023±0.001	0.327±0.007
	YUK34遺物群	40	0.172±0.003	0.085±0.003	0.032±0.002	1.495±0.041	0.830±0.028	0.312±0.022	0.177±0.017	0.098±0.043	0.022±0.001	0.327±0.004
	UNL01遺物群	40	0.427±0.005	0.170±0.002	0.024±0.001	1.162±0.009	0.128±0.005	0.136±0.005	0.129±0.004	0.037±0.010	0.027±0.001	0.361±0.004
	UNI07遺物群	40	0.428±0.027	0.249±0.017	0.020±0.001	1.215±0.032	0.202±0.007	0.208±0.009	0.087±0.006	0.011±0.010	0.025±0.001	0.334±0.004
	CHK02遺物群	40	0.606±0.008	0.269±0.029	0.043±0.001	1.774±0.045	0.106±0.007	0.246±0.007	0.106±0.007	0.041±0.015	0.034±0.001	0.459±0.016
	CRG01遺物群	40	0.089±0.003	0.153±0.003	0.005±0.000	0.411±0.004	0.074±0.002	0.000±0.001	0.064±0.002	0.219±0.004	0.021±0.001	0.313±0.002
	MMK03遺物群	41	0.438±0.007	0.165±0.005	0.027±0.001	1.409±0.029	0.245±0.010	0.560±0.016	0.068±0.010	0.020±0.017	0.029±0.001	0.371±0.007
	MMK12遺物群	41	0.126±0.004	0.085±0.003	0.066±0.003	1.091±0.031	0.830±0.030	0.046±0.016	0.211±0.015	0.318±0.037	0.023±0.001	0.335±0.006
	HEA10遺物群	41	0.222±0.007	0.130±0.004	0.021±0.001	1.338±0.135	0.454±0.026	0.412±0.018	0.134±0.014	0.052±0.022	0.020±0.001	0.279±0.003
	HEA26遺物群	41	0.235±0.005	0.082±0.003	0.028±0.002	1.843±0.089	1.066±0.035	0.207±0.028	0.351±0.021	0.057±0.048	0.026±0.001	0.363±0.005
	XBD61遺物群	41	0.073±0.004	0.214±0.004	0.008±0.000	0.721±0.004	0.063±0.002	0.001±0.001	0.067±0.002	0.179±0.004	0.019±0.001	0.322±0.003
	XBD124遺物群	41	0.274±0.006	0.170±0.003	0.031±0.001	1.293±0.020	0.409±0.010	0.412±0.017	0.090±0.015	0.103±0.025	0.026±0.001	0.359±0.003
	XBD131遺物群	41	0.156±0.004	0.048±0.003	0.131±0.006	1.244±0.041	2.125±0.091	0.031±0.023	0.430±0.024	0.790±0.062	0.024±0.001	0.342±0.002
標準試料	NOA02遺物群	41	0.149±0.003	0.134±0.004	0.043±0.002	1.075±0.043	0.654±0.032	0.285±0.018	0.142±0.012	0.183±0.035	0.023±0.001	0.323±0.004
	NOA07遺物群	41	0.210±0.005	0.176±0.011	0.017±0.001	0.871±0.016	0.221±0.007	0.068±0.006	0.097±0.006	0.065±0.014	0.024±0.001	0.301±0.005
	SIT-E遺物群	40	0.076±0.010	0.121±0.020	0.006±0.000	0.454±0.005	0.097±0.002	0.001±0.001	0.073±0.002	0.224±0.005	0.022±0.001	0.338±0.009
	SIT-Z-2遺物群	40	0.098±0.003	0.152±0.003	0.005±0.000	0.449±0.004	0.075±0.002	0.000±0.000	0.063±0.002	0.220±0.004	0.022±0.001	0.316±0.003
	JG-1 ^{a)}	127	0.755±0.010	0.202±0.005	0.076±0.011	3.759±0.111	0.993±0.036	1.331±0.046	0.251±0.027	0.105±0.017	0.028±0.002	0.342±0.004

M群＝桑ノ木津留第1群、F群＝UT遺物群、HS2群＝置戸・置戸山群、FR2群＝ケショマップ第一群にそれぞれ一致。平均値±標準偏差値、*：ガラス質安山岩、NK遺物群：中ツ原遺跡、HY遺物群：日和山遺跡、SN遺物群：三内丸山遺跡出土、KN遺物群：此掛沢遺跡、HS遺物群：北涯遺跡、KI遺物群：桐木遺跡、UT遺物群：内屋敷遺跡、AI遺物群：相ノ沢遺跡、FS遺物群：房ノ沢遺跡、SD遺物群：下館銅屋遺跡、FR遺物群：東館郷1、2遺跡、FH遺物群：東9線8遺跡、KT遺物群：北区1遺跡、KS遺物群：キウス4遺跡A-R地区、SG遺物群：志風頭遺跡、OK遺物群：奥名野遺跡、TB遺物群：戸平川遺跡、NM遺物群：長樹遺跡、MK遺物群：南方遺跡、YM遺物群：南方、藤尾、岩上遺跡、AC1、2、3遺物群：アチャ平遺跡、IN1、2遺物群：岩野原遺跡、K19遺物群：K39遺跡、KK1、2遺物群：計志加里遺跡、HB1、2(フリント様)：八久保第2遺跡、HR遺物群：蝦蟇遺跡、HM遺物群：春ノ山遺跡、KU4(硬質頁岩様)：久木野遺跡、ON1,2：大原野遺跡、NI29：穂香遺跡、UH63・UH66：上ノ原遺跡、UN51遺物群：雲南遺跡など出土遺物の産地不明の原石群。ウラジオストック付近：イリスタヤ遺跡、南カムチャツカ：バラトウんカ、ナチキ、アバチャ遺跡、中部カムチャツカ：Ushiki I、II、V遺跡、コムソリスクナームール：フーミ遺跡など。

a)：Ando,A., Kurasawa,H., Ohmori,T. & Takeda,E.(1974). 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal Vol.8, 175-192.

表2 九州西北地域原産地採取原石が各原石群に同定される割合の百分率(%)

九州西北地域原産地採取原石が古里郡内に産出される割合の百分率(%)								
原石群名	腰岳 (26)	淀姫 (44)	古里陸地 (66)	古里海岸 (21)	中町 (44)	牟田 (46)	大石 (39)	椎葉川 (59)
腰 岳 群	100		37			24	33	
淀 姫 群		100						
古里第一群	100		63	5		43	51	
古里第二群			11	57	2			100
古里第三群		95	25	33	88	50	26	
中町第一群		12	14	24	68	26	18	
中町第二群		98	14	24	57	39	28	
松浦第一群	88		32			24	33	
松浦第二群	96		51	5	2	39	51	
松浦第三群		57	24	33	91	54	49	
松浦第四群		93	17	24	80	52	33	
椎葉川群			9	48	2			100

注：同定確率を1%以上に設定した。古里陸地で採取された原石1個(No.6)判定例

＝古里第1群(62%)、松浦第1群(37%)、松浦第2群(23%)、腰岳(21%)が1%以上で同定され

残りの原石群に対しては1%以下の同定確率であった。古里陸地(66個)

の腰岳群37%は66個の中の37%個は腰岳群に1%以上の同定確率で帰属される。

表3 仁田尾遺跡出土黒曜石製石器・剥片の元素比組成結果

分析番号	元 素 比									
	Ca/ K	Ti/ K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/ K	Si/ K
95959	1.692	0.833	0.044	3.155	0.199	1.106	0.089	0.037	0.041	0.386
95960	0.504	0.190	0.057	1.367	0.536	0.584	0.121	0.092	0.035	0.509
95961	1.528	0.737	0.043	2.842	0.184	0.982	0.098	0.051	0.044	0.460
95962	0.484	0.159	0.059	1.463	0.612	0.631	0.114	0.074	0.034	0.505
95963	0.530	0.158	0.059	1.426	0.602	0.687	0.125	0.072	0.033	0.477
95964	0.352	0.137	0.062	1.522	0.899	0.590	0.125	0.168	0.029	0.430
95965	0.498	0.167	0.053	1.320	0.578	0.634	0.126	0.074	0.035	0.509
95966	0.539	0.145	0.053	1.612	0.550	0.460	0.119	0.072	0.037	0.507
95967	0.495	0.166	0.054	1.338	0.557	0.571	0.107	0.078	0.032	0.472
95968	0.489	0.152	0.061	1.483	0.623	0.642	0.130	0.088	0.033	0.491
95969	0.508	0.158	0.059	1.453	0.568	0.640	0.126	0.046	0.034	0.487
95970	0.488	0.174	0.057	1.401	0.576	0.616	0.126	0.067	0.033	0.476
95971	0.339	0.076	0.038	1.619	0.526	0.496	0.094	0.129	0.025	0.323
95972	0.520	0.180	0.054	1.410	0.554	0.596	0.117	0.062	0.033	0.487
95973	0.587	0.133	0.061	1.729	0.579	0.532	0.144	0.100	0.038	0.520
95974	0.485	0.194	0.055	1.356	0.586	0.585	0.128	0.062	0.031	0.450
95975	1.706	0.757	0.045	3.064	0.183	1.103	0.099	0.040	0.043	0.410
95976	1.667	0.858	0.043	2.995	0.193	1.103	0.102	0.057	0.043	0.409
95977	0.516	0.150	0.054	1.429	0.572	0.621	0.134	0.098	0.032	0.474
95978	1.903	0.940	0.051	3.594	0.174	1.137	0.102	0.030	0.045	0.433
95979	0.512	0.171	0.059	1.420	0.595	0.607	0.116	0.100	0.034	0.489
95980	1.316	0.880	0.030	2.097	0.167	0.900	0.065	0.001	0.041	0.393
95981	0.498	0.166	0.059	1.491	0.633	0.666	0.133	0.060	0.034	0.497
95982	0.519	0.128	0.059	1.678	0.608	0.502	0.148	0.110	0.034	0.476
95983	0.206	0.090	0.069	1.499	1.066	0.365	0.275	0.071	0.021	0.319
95984	0.494	0.161	0.061	1.461	0.619	0.663	0.125	0.075	0.033	0.486
95985	0.499	0.178	0.057	1.419	0.564	0.606	0.100	0.096	0.034	0.496
95986	0.541	0.146	0.055	1.644	0.541	0.514	0.143	0.097	0.038	0.522
95987	0.355	0.132	0.066	1.518	0.881	0.625	0.161	0.065	0.029	0.433
95988	0.591	0.157	0.061	1.369	0.597	0.704	0.132	0.035	0.035	0.492
95989	0.266	0.094	0.064	1.635	1.156	0.718	0.190	0.075	0.022	0.318
95990	0.209	0.108	0.062	1.424	1.013	0.387	0.244	0.081	0.021	0.317
95991	0.493	0.179	0.063	1.491	0.584	0.620	0.135	0.056	0.033	0.487
95992	0.269	0.100	0.060	1.716	1.240	0.718	0.176	0.028	0.023	0.318
95993	0.273	0.110	0.067	1.807	1.243	0.716	0.217	0.031	0.025	0.316
95994	0.267	0.092	0.060	1.687	1.217	0.730	0.206	0.027	0.022	0.311
95995	0.268	0.097	0.067	1.751	1.203	0.750	0.207	0.035	0.022	0.321
95996	0.504	0.168	0.059	1.399	0.576	0.560	0.118	0.073	0.033	0.483
95997	0.215	0.026	0.066	2.477	1.553	0.363	0.321	0.250	0.030	0.336
95998	0.208	0.099	0.067	1.453	1.053	0.385	0.265	0.046	0.021	0.313
95999	0.328	0.076	0.043	1.689	0.534	0.471	0.090	0.146	0.026	0.337
96000	0.336	0.074	0.041	1.603	0.523	0.485	0.108	0.155	0.026	0.335
96001	0.211	0.102	0.070	1.545	1.076	0.405	0.271	0.099	0.020	0.310
96002	0.531	0.172	0.055	1.425	0.592	0.631	0.122	0.090	0.036	0.516
96003	0.269	0.090	0.061	1.589	1.220	0.731	0.212	0.035	0.022	0.318
96004	0.268	0.092	0.066	1.718	1.262	0.718	0.203	0.073	0.023	0.329
96005	0.489	0.178	0.076	1.773	0.628	0.668	0.120	0.088	0.033	0.504
96006	0.438	0.173	0.086	1.935	0.720	0.677	0.136	0.079	0.030	0.485
96007	0.498	0.181	0.064	1.442	0.560	0.595	0.124	0.066	0.032	0.497
96008	0.243	0.092	0.079	1.999	1.229	0.704	0.231	0.010	0.021	0.332
96009	0.210	0.089	0.063	1.352	0.974	0.370	0.266	0.057	0.022	0.323
96010	0.464	0.157	0.059	1.414	0.635	0.608	0.124	0.070	0.031	0.442
96011	0.498	0.163	0.059	1.352	0.597	0.659	0.134	0.079	0.033	0.486
96012	0.251	0.139	0.019	1.161	0.680	0.374	0.110	0.001	0.020	0.280
96013	0.205	0.026	0.111	3.473	1.786	0.496	0.369	0.181	0.020	0.304
96014	0.207	0.031	0.070	2.474	1.544	0.385	0.317	0.204	0.031	0.343
96015	0.254	0.136	0.017	1.112	0.691	0.358	0.111	0.033	0.020	0.271
96016	0.313	0.156	0.016	1.073	0.633	0.412	0.089	0.024	0.021	0.277
96017	0.520	0.165	0.058	1.412	0.578	0.645	0.127	0.073	0.035	0.498
96018	0.323	0.083	0.041	1.662	0.518	0.451	0.078	0.119	0.025	0.322

表3 仁田尾遺跡出土黒曜石製石器・剥片の元素比組成結果

分析番号	元 素 比									
	Ca/ K	Ti/ K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/ K	Si/ K
96019	0.500	0.185	0.058	1.561	0.601	0.612	0.142	0.076	0.034	0.492
96020	0.512	0.172	0.052	1.289	0.549	0.608	0.127	0.061	0.034	0.486
96021	0.479	0.162	0.059	1.392	0.587	0.596	0.140	0.093	0.035	0.510
96022	0.484	0.163	0.059	1.420	0.612	0.616	0.133	0.041	0.034	0.484
96023	0.485	0.173	0.061	1.452	0.593	0.627	0.141	0.048	0.034	0.484
96024	0.477	0.164	0.061	1.402	0.608	0.611	0.133	0.071	0.034	0.491
JG-1	0.780	0.208	0.072	4.113	0.969	1.260	0.310	0.047	0.031	0.317

JG-1:標準試料-Ando,A,Kurasawa,H.,Ohmori,T.& Takeda,E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal, Vol.8 175-192 (1974)

表4 仁田尾遺跡出土五女木・日東・白浜産に同定された遺物の検定結果

分析番号	番号	ブロック	取上番号	実測番号	石器器種	Ca/K,Ti/K,Fe/Zr,Rb/Zr,Sr/Zr,Y/Zr,Nb/Zr,Ti/Fe元素比によるホテリングのT2乗検定結果	判定
96012	54	21	57397		剥片	日東(84%),五女木(83%),白浜(0.001%)	五女木・日東
96015	57	34	99286	356	ナイフ形石器	五女木(91%),日東(82%),白浜(0.0001%)	五女木・日東
96016	58	34	99446	367	スクレイパー	日東(94%),五女木(86%),白浜(0.0001%)	五女木・日東

五女木、日東、白浜との区別:Ca/K、Ti/K、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zr、Ti/Feの元素比による日東、五女木、白浜群のみでホテリングのT2乗検定を行う。この検定で分析でされた遺物は白浜産で無いことは明確になった。しかし、表1の他の原石群について検定を行っていないために、この元素比の検定では遺物原材は五女木、日東群に一致したことは、参考結果になるが、この原石群以外の原石群に一致する可能性は否定できない。従って、判定結果は表1の原石群全てと比較した中で、除外された白浜と信頼限界0.1%未満を除いて高確率で同定された原石群に判定した。

表5 仁田尾遺跡出土黒曜石製石器・剥片の産地分析結果

分析 番号	番号	ブロック	取上 番号	実測 番号	石器器種	ホテリングのT2検定結果	判定結果
95959	1	B	10138	12	細石刃核	上牛鼻(47%)	上牛鼻
95960	2	B	8073	19	細石刃核	竜ヶ水(11%)	竜ヶ水
95961	3	B	13549	21	細石刃核	上牛鼻(44%)	上牛鼻
95962	4	B	5961	42	細石刃核	竜ヶ水(88%)	竜ヶ水
95963	5	B	7927	43	細石刃核	竜ヶ水(99%)	竜ヶ水
95964	6	A	1977	423	細石刃核	仁田尾NTO-6遺物群(2%)、桐木KI2遺物群(0.3%)	仁田尾-6遺物群
95965	7	C	13087	413	細石刃核	竜ヶ水(24%)	竜ヶ水
95966	8	C	11866	441	細石刃核	長谷(2%)	長谷
95967	9	D	8559	94	細石刃核	竜ヶ水(33%)、桐木KI2遺物群(1%)	竜ヶ水
95968	10	E	8814	98	細石刃核	竜ヶ水(86%)、桐木KI2遺物群(0.3%)	竜ヶ水
95969	11	E	8463	416	細石刃核	竜ヶ水(51%)	竜ヶ水
95970	12	F	9570	104	細石刃核	竜ヶ水(54%)、桐木KI2遺物群(0.2%)	竜ヶ水
95971	13	F	25339	125	細石刃核	淀姫(15%)、松浦第4群(16%)、中町第2群(9%)、古里第3群(7%)	淀姫
95972	14	G	28216	152	細石刃核	竜ヶ水(49%)	竜ヶ水
95973	15	G	74809	155	細石刃核	長谷(85%)	長谷
95974	16	H	22021	174	細石刃核	竜ヶ水(6%)	竜ヶ水
95975	17	J	22229	175	細石刃核	上牛鼻(64%)	上牛鼻
95976	18	L	38013	179	細石刃核	上牛鼻(3%)	上牛鼻
95977	19	L	26051	453	細石刃核	竜ヶ水(29%)	竜ヶ水
95978	20	M	39953	197	細石刃核	上牛鼻(26%)、平木場(3%)	上牛鼻
95979	21	P	57405	236	細石刃核	竜ヶ水(70%)、桐木KI2遺物群(0.1%)	竜ヶ水
95980	22	Q	51126	261	細石刃核	風化激しい	
95981	23	W	58535	277	細石刃核	竜ヶ水(96%)	竜ヶ水
95982	24	X	73419	285	細石刃核	長谷(44%)	長谷
95983	25	X	49071	289	細石刃核	桑ノ木津留第1群(68%)	桑ノ木津留
95984	26	Y	74298	477	細石刃核	竜ヶ水(97%)	竜ヶ水
95985	27	Z	64693	3	細石刃核	竜ヶ水(30%)	竜ヶ水
95986	28	ウ	74838		細石刃核	長谷(11%)	長谷
95987	29	コ	100850		剥片	仁田尾NTO-6遺物群(56%)、桐木KI2遺物群(4%)	仁田尾-6遺物群
95988	30	シ	102011	421	細石刃核	竜ヶ水(29%)	竜ヶ水
95989	31	7-3	108306	421	細石刃核	桑ノ木津留第2群(83%)、桐木KI5遺物群(3%)、内屋敷UT遺物群(2%)	桑ノ木津留
95990	32	7-3	108231		細石刃核	桑ノ木津留第1群(32%)、耳取MTR20遺物群(0.1%)、滝川第1群(0.2%)	桑ノ木津留
95991	33	7-10	132104		細石刃核	竜ヶ水(66%)	竜ヶ水
95992	34	7-14	125298		石核	桑ノ木津留第2群(5%)、内屋敷UT遺物群(0.1%)	桑ノ木津留
95993	35	7-14	125261		剥片	桑ノ木津留第2群(4%)、内屋敷UT遺物群(1%)	桑ノ木津留
95994	36	7-14	127304		剥片	桑ノ木津留第2群(78%)、内屋敷UT遺物群(3%)、桐木KI5遺物群(2%)	桑ノ木津留
95995	37	7-17	123386		剥片	桑ノ木津留第2群(88%)、内屋敷UT遺物群(20%)、桐木KI5遺物群(1%)	桑ノ木津留
95996	38	7-5	108492		剥片	竜ヶ水(69%)、桐木KI2遺物群(4%)	竜ヶ水
95997	39	7-16	123544		剥片	古里第1群(48%)、松浦第1群(39%)、腰岳(27%)	古里
95998	40	7-16	123138		剥片	桑ノ木津留第1群(82%)、耳取MTR20遺物群(0.3%)	桑ノ木津留

表5 仁田尾遺跡出土黒曜石製石器・剥片の産地分析結果

分析 番号	番号	ブロック	取上 番号	実測 番号	石器器種	ホテリングのT2検定結果	判定結果
95999	41	コ-6ブロック外	130813		細石刃核	淀姫(92%)、古里第3群(13%)、松浦第4群(11%)、中町第2群(7%)、松浦第3群(0.6%)	淀姫
96000	42	7-19BC	109777		剥片	淀姫(27%)、古里第3群(8%)、中町第2群(7%)、松浦第4群(4%)	淀姫
96001	43	7-15	126480		剥片	桑ノ木津留第1群(59%)、耳取MTR20遺物群(1%)	桑ノ木津留
96002	44	7-11	111048		剥片	竜ヶ水(81%)	竜ヶ水
96003	45	7-3	111685		剥片	桑ノ木津留第2群(20%)、桐木KI5遺物群(2%)、内屋敷UT遺物群(0.2%)	桑ノ木津留
96004	46	7ブロック外	130697		剥片	桑ノ木津留第2群(49%)、桐木KI5遺物群(0.9%)、内屋敷UT遺物群(0.6%)	桑ノ木津留
96005	47	G	10625		細石刃	《竜ヶ水(50%)》	竜ヶ水
96006	48	G	28225		細石刃	《竜ヶ水(75%)》	竜ヶ水
96007	49	G	39009		細石刃	竜ヶ水(36%)	竜ヶ水
96008	50	G	78320		細石刃	《桑ノ木津留第2群(88%)、内屋敷UT遺物群(2%)、桐木KI5遺物群(0.9%)》	桑ノ木津留
96009	51	7-10	116134		剥片	桑ノ木津留第1群(26%)	桑ノ木津留
96010	52	24	84064	263	ナイフ形石器	竜ヶ水(57%)、桐木KI2遺物群(7%)	竜ヶ水
96011	53	24	84077	264	台形石器	竜ヶ水(32%)	竜ヶ水
96012	54	21	57397		剥片	五女木(53%)、白浜(9%)、日東(13%)	五女木・日東
96013	55	G	72495		細石刃	《腰岳(83%)、松浦第1群(61%)、古里第1群(46%)》	腰岳
96014	56	7-4	129724		ナイフ形石器	古里第1群(97%)、腰岳(84%)、松浦第1群(80%)、松浦第2群(0.6%)	古里
96015	57	34	99286	356	ナイフ形石器	五女木(73%)、日東(57%)、白浜(16%)	五女木・日東
96016	58	34	99446	367	スクレイパー	五女木(7%)、日東(2%)、桐木KI2遺物群(0.2%)	五女木・日東
96017	59	4	18342		ナイフ形石器と接合	竜ヶ水(94%)	竜ヶ水
96018	60	9	40455	51	ナイフ形石器	淀姫(56%)、中町第2群(7%)、古里第3群(6%)、松浦第3群(4%)、松浦第4群(4%)、中町第1群(0.2%)	淀姫
96019	61	22	83490	166	ナイフ形石器	竜ヶ水(47%)、桐木KI2遺物群(0.1%)	竜ヶ水
96020	62	22	63104	181	台形石器	竜ヶ水(7%)	竜ヶ水
96021	63	22	66846	53	ナイフ形石器	竜ヶ水(39%)、桐木KI2遺物群(2%)	竜ヶ水
96022	64	22	72748	169	ナイフ形石器	竜ヶ水(49%)、桐木KI2遺物群(1%)	竜ヶ水
96023	65	22	75421	225	スクレイパー	竜ヶ水(35%)、桐木KI2遺物群(0.2%)	竜ヶ水
96024	66	22	65184	208	スクレイパー	竜ヶ水(52%)、桐木KI2遺物群(2%)	竜ヶ水

注意：近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各遺跡の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っています。判定基準の異なる研究方法（土器様式の基準も研究方法で異なるように）にも関わらず、似た産地名のために同じ結果のように思われるが、全く関係（相互チェックなし）ありません。本研究結果に連続させるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代交流圏などを考察をする必要があります。

《竜ヶ水(50%)》：《 》で示された推定確率は、分析遺物の平均厚さを約0.8mmのときの補正値(Mn/Zr=0.767、Fe/Zr=0.791、Rb/Zr=0.929、Sr/Zr=0.938、Y/Zr=0.980、Nb/Zr=1.135)を用いて元素比値を補正後、表1の282個原石群の中で最も高い確率で判定された原石産地を記し、低い確率の原石産地は紙面の都合上省略した。

（編者注：表5の番号のうち、取上番号のみ本報告書で対応している）

第8節 鹿児島県仁田尾遺跡の¹⁴C年代測定

国立歴史民俗博物館・年代測定研究グループ

概要

鹿児島県鹿児島市仁田尾遺跡から出土した資料について加速器を用いた年代測定を行ったので、その結果を報告する。試料の採取は、鹿児島県埋蔵文化財センターにおいて、藤尾慎一郎とともに、小林謙一が、他の遺跡出土試料とともに採取した。資料の出土層位や大凡の所属土器型式は、鹿児島県埋蔵文化財センター東和幸氏の見解によるものである。

試料の前処理は、炭素年代測定グループが行い、測定は(株)パレオ・ラボ社によるものである。測定結果は計測値（補正）とともに実年代の確率を示す較正年代値を示した。また、その根拠となった較正曲線を示した。

この遺跡の年代測定の考古学的目的は、この遺跡の年代を調べることであるが、同時に縄文時代早期および縄文晩期の土器の実年代が推定可能な測定結果を得ることができた。

1. 採取試料と炭化物の処理

仁田尾遺跡からは土器6個体から付着物を採取した。前処理した結果、土器付着物の過半は、土壌等不純物の混入が多く、炭素量が十分ではないと判断され、結果的に土器付着物1点について測定結果を得ることができた。

測定できた土器であるKAMB-55は、縄文時代中期深浦式土器である。NIC-11Ⅲ，No98358と注記される土器で、発掘調査報告書101集にX群土器として253図214・215に図示されている。その胴部外面の煤状の付着物である。（編者注：本報告書第689図43に図示されている資料である。上記の214・215は間違いである。）

試料については、補注1に示す手順で試料処理を行った。(1)前処理の作業は、国立歴史民俗博物館の年代測定資料実験室において遠部慎、(2)燃焼と(3)グラファイト化の作業は、(株)パレオ・ラボ社に委託した。

2. 測定結果と暦年較正

AMSによる¹⁴C測定は、(株)パレオ・ラボ社（機関番号PLD）へ委託した。測定結果については、補注2に示す方法で、補正し、較正年代を計算した。

試料番号	機関番号	¹⁴ C BP	較正年代（2σ）	（ ）は確率密度
KAMB-55	PLD-4644	4400±25	3090-2920	(95.4%) cal BC

3. 測定結果について

暦年較正年代についてみると、較正年代で紀元前3090-2920年に含まれる可能性が高い結果を得た。これまでの測定結果に照らすと、縄文中期中葉の時期に当たり土器型式と整合的であるといえる。

この分析は、国立歴史民俗博物館 平成17年度基盤研究「高精度年代測定法の活用による歴史資

料の総合的研究」(研究代表 今村峯雄), 平成17・18年度科学研究費補助金(学術創成研究)「弥生農耕の起源と東アジア—炭素年代測定による高精度編年体系の構築—」(研究代表 西本豊弘), の成果である。

暦年校正については今村峯雄・坂本稔の方法に従う。本稿は, 概要を西本豊弘, 補注1を遠部慎が執筆した稿をもとに, 小林謙一・遠部慎(以上国立歴史民俗博物館)が執筆した。

<補注1>

(1) 前処理: 酸・アルカリ・酸による化学洗浄(AAA処理)。

AAA処理に先立ち, 土器付着物については, アセトンに浸け振とうし, 油分など汚染の可能性のある不純物を溶解させ除去した(2回)。AAA処理として, 80℃, 各1時間で, 希塩酸溶液(1N-HCl)で岩石などに含まれる炭酸カルシウム等を除去(2回)し, さらにアルカリ溶液(NaOH, 1回目0.01N, 3回目以降0.1N)でフミン酸等を除去した。アルカリ溶液による処理は, 5回行い, ほとんど着色がなくなったことを確認した。さらに酸処理(1N-HCl 1時間以上)を行いアルカリ分を除いた後, 純水により洗浄した(4回)。その結果, KAMB-51, 53, 54ab, 56は, 前処理後の回収量が0 mgかKAMB-56で1.51mgと微量であり, 測定不能であった。KAMB-55は62.79mgの採取量のうち38.48mgを前処理し, 4.94mgを回収した。

(2) 二酸化炭素化と精製: 酸化銅により試料を燃焼(二酸化炭素化), 真空ラインを用いて不純物を除去。

KAMB-55について(株)パレオ・ラボに委託した。その結果, 3.3mgを燃焼し, 1.75mgの炭素相当量のCO₂を得た。CO₂/燃焼量で表される炭素含有率は, 61.1%であり, 良好な年代測定用試料であるとみることができる。

(3) グラファイト化: 鉄触媒のもとで水素還元し, 二酸化炭素をグラファイト炭素に転換。アルミ製カソードに充填。

<補注2>

年代データの¹⁴CBPという表示は, 西暦1950年を基点にして計算した¹⁴C年代(モデル年代)であることを示す。¹⁴C年代を算出する際の半減期は, 5,568年を用いて計算することになっている。誤差は測定における統計誤差(1標準偏差, 68%信頼限界)である。

AMSでは, グラファイト炭素試料の¹⁴C/¹²C比を加速器により測定する。正確な年代を得るには, 試料の同位体効果を測定し補正する必要がある。同時に加速器で測定した¹³C/¹²C比により, ¹⁴C/¹²C比に対する同位体効果を調べ補正する。¹³C/¹²C比は, 標準体(古生物belemnite化石の炭酸カルシウムの¹³C/¹²C比)に対する千分率偏差 $\delta^{13}\text{C}$ (パーミル, ‰)で示され, この値を-25‰に規格化して得られる¹⁴C/¹²C比によって補正する。補正した¹⁴C/¹²C比から, ¹⁴C年代値(モデル年代)が得られる。パレオ・ラボ社により報告された $\delta^{13}\text{C}$ 値は-26.5‰であるが, 加速器による測定は同位体効果補正のためであり, 必ずしも¹³C/¹²C比を正確に反映しないこともあるため, パレオ・ラボ測定分は, 参考としてみるべきである。

測定値を校正曲線IntCal04(¹⁴C年代を暦年代に修正するためのデータベース, 2004年版)(Reimer, Pet al 2004)と比較することによって暦年代(実年代)を推定できる。両者に統計誤差

があるため、統計数理的に扱う方がより正確に年代を表現できる。すなわち、測定値と較正曲線データベースとの一致の度合いを確率で示すことにより、暦年代の推定値確率分布として表す。暦年較正プログラムは、歴博で独自に開発したプログラムRHcal（OxCal Programを応用した方法）を用いる。統計誤差は2標準偏差に相当する、95%信頼限界で計算した。年代は、較正された西暦（cal BC）で示す。（ ）内は推定確率である。図は、各試料の暦年較正の確率分布である。

<参考文献>

今村峯雄2004『課題番号13308009基盤研究（A・1）（一般）縄文弥生時代の高精度年代体系の構築』（代表今村峯雄）

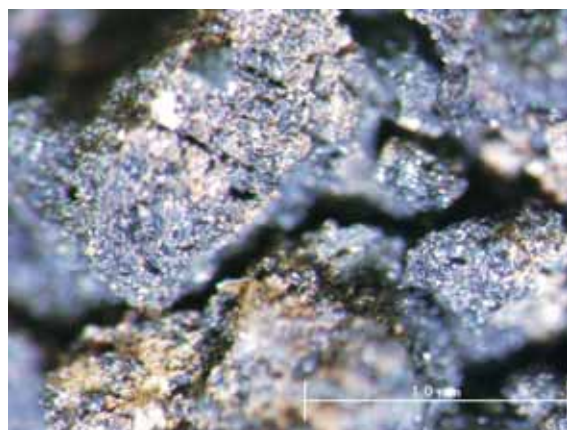
Reimer, Paula J., et al. 2004 IntCal04 Terrestrial Radiocarbon Age Calibration, 0-26 cal kyr BP
Radiocarbon 46（3）, 1029-1058



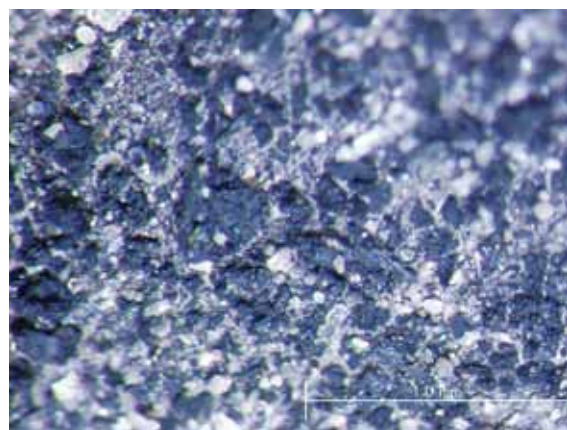
KAMB-55 炭化物付着状態



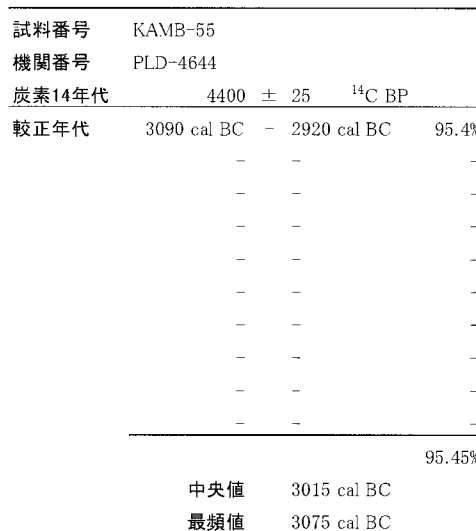
同 拡大状態



KAMB-55 測定試料 前処理前



同 前処理後 約30倍



第9節 仁田尾遺跡出土礫群の形成年代について

パリノ・サーヴェイ株式会社

1. はじめに

仁田尾遺跡（旧 鹿児島県日置郡松元町千谷所在）の発掘調査では、旧石器時代～平安時代の遺構・遺物が検出されている。特にローム層中では、細石刃文化期とナイフ形石器文化期の石器群や礫群・土坑などが豊富に検出され、注目されている。

今回、ナイフ形石器文化期の礫群の形成年代を確認するため、礫群に伴う炭化材を採取し、放射性炭素年代測定を行ったので、その結果を報告する。

2. 試料

仁田尾遺跡のナイフ形石器文化期の遺構・遺物は、ほとんどⅧb層より出土している。今回、測定試料とした3点の炭化材は、19号・22号・28号礫群に伴ったもので、いずれもⅧb層中に含まれていた。なお、Ⅷb層の直下にはAT層準がみられ、その堆積が終了後比較的短時間に礫群が形成されたと考えられている。

3. 測定

測定は学習院大学放射性炭素年代測定室が行った。半減期はLIBBYの5,570年を使用した。

表1 放射性炭素年代測定結果

	試料	試料の質	年代	Code No.
No.1	仁田尾遺跡19号礫群	炭化材	26,120 ± 870 (24,170B.C.)	Gak-18276
No.2	仁田尾遺跡22号礫群	炭化材	26,390 ± 1810 (24,440B.C.)	Gak-18277
No.3	仁田尾遺跡28号礫群	炭化材	27,760 ± 1180 (25,810B.C.)	Gak-18278

4. 結果

結果は表1に示した。

得られた年代値は、誤差を考慮すれば、3点とも25,000～28,000y.B.P.の範囲にありほぼ同じ年代観でとらえることができる。現在ATの噴出年代は21,000～25,000y.B.P.とされている（町田・新井1992）ことから、始良カルデラの火砕流直上という各礫群の検出層準を考慮すれば、測定された炭化材が樹木として生育していた時期は始良カルデラの火砕流噴出の時期に非常に近いといえる。したがって礫群が形成された年代も火砕流噴出直後に非常に近いと考えられる。

〈引用文献〉

町田洋・新井房夫（1992）火山アトラス．東京大学出版協会，P. 63.

(1) 遺跡の位置

仁田尾遺跡は、鹿児島県鹿児島市石谷町仁田尾（北緯31°36′，東経130°28′）に所在する。

測定対象試料は、H-17区Ⅶ層から出土した貝殻 1 点（7：IAAA-62933）である。

(2) 化学処理工程

- 1) メス・ピンセットを使い根・土等の表面的な不純物を取り除き，超純水に浸し，超音波洗浄を行なう。
- 2) 試料の表面を 1 N の塩酸を用いてエッチング処理する。その後，超純水で中性になるまで希釈し，90℃ で乾燥する。
- 3) 試料を元素分析装置で強熱し，二酸化炭素を発生させる。
- 4) 発生した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し，グラファイトを作製する。
- 5) グラファイトを内径 1 mm のカソードにハンドプレス機で詰め，それをホイールにはめ込み，加速器に装着し測定する。

(3) 測定方法

測定機器は，3MV タンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。134個の試料が装填できる。測定では，米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。また，加速器により¹³C/¹²Cの測定も同時に行う。

(4) 算出方法

- 1) 年代値の算出には，Libbyの半減期5568年を使用した。
- 2) BP年代値は，過去において大気中の炭素濃度¹⁴C濃度が一定であったと仮定して測定された，1950年を基準年として遡る¹⁴C年代である。
- 3) 付記した誤差は，次のように算出した。
複数回の測定値について， χ^2 検定を行い測定値が 1 つの母集団とみなせる場合には測定値の統計誤差から求めた値を用い，みなせない場合には標準誤差を用いる。
- 4) $\delta^{13}\text{C}$ の値は，通常は質量分析計を用いて測定するが，AMS測定の場合に同時に測定される $\delta^{13}\text{C}$ の値を用いることもある。
 $\delta^{13}\text{C}$ 補正をしない場合の同位体比および年代値も参考に掲載する。

同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰；パーミル）で表した。

$$\delta^{14}\text{C} = [({}^{14}\text{A}_\text{S} - {}^{14}\text{A}_\text{R}) / {}^{14}\text{A}_\text{R}] \times 1000 \quad (1)$$

$$\delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_\text{S} - {}^{13}\text{A}_\text{PDB}) / {}^{13}\text{A}_\text{PDB}] \times 1000 \quad (2)$$

ここで、 ${}^{14}\text{A}_\text{S}$ ：試料炭素の ${}^{14}\text{C}$ 濃度： $({}^{14}\text{C}/{}^{12}\text{C})_\text{S}$ または $({}^{14}\text{C}/{}^{13}\text{C})_\text{S}$

${}^{14}\text{A}_\text{R}$ ：標準現代炭素の ${}^{14}\text{C}$ 濃度： $({}^{14}\text{C}/{}^{12}\text{C})_\text{R}$ または $({}^{14}\text{C}/{}^{13}\text{C})_\text{R}$

$\delta^{13}\text{C}$ は、質量分析計を用いて試料炭素の ${}^{13}\text{C}$ 濃度（ ${}^{13}\text{A}_\text{S} = {}^{13}\text{C}/{}^{12}\text{C}$ ）を測定し、PDB（白亜紀のベレムナイト（矢石）類の化石）の値を基準として、それからのずれを計算した。但し、加速器により測定中に同時に ${}^{13}\text{C}/{}^{12}\text{C}$ を測定し、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いることもある。この場合には表中に「加速器」と注記する。

また、 $\Delta^{14}\text{C}$ は、試料炭素が $\delta^{13}\text{C} = -25.0$ （‰）であるとしたときの ${}^{14}\text{C}$ 濃度（ ${}^{14}\text{A}_\text{N}$ ）に換算した上で計算した値である。(1)式の ${}^{14}\text{C}$ 濃度を、 $\delta^{13}\text{C}$ の測定値をもとに次式のように換算する。

$${}^{14}\text{A}_\text{N} = {}^{14}\text{A}_\text{S} \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000))^2 \quad ({}^{14}\text{A}_\text{S} \text{として} {}^{14}\text{C}/{}^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

または

$$= {}^{14}\text{A}_\text{S} \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000)) \quad ({}^{14}\text{A}_\text{S} \text{として} {}^{14}\text{C}/{}^{13}\text{C} \text{を使用するとき})$$

$$\Delta^{14}\text{C} = [({}^{14}\text{A}_\text{N} - {}^{14}\text{A}_\text{R}) / {}^{14}\text{A}_\text{R}] \times 1000 \quad (\text{‰})$$

${}^{14}\text{C}$ 濃度の現代炭素に対する割合のもう一つの表記として、pMC（percent Modern Carbon）がよく使われており、 $\Delta^{14}\text{C}$ との関係は次のようになる。

$$\Delta^{14}\text{C} = (\text{pMC} / 100 - 1) \times 1000 \quad (\text{‰})$$

$$\text{pMC} = \Delta^{14}\text{C} / 10 + 100 \quad (\%)$$

国際的な取り決めにより、この $\Delta^{14}\text{C}$ あるいはpMCにより、放射性炭素年代（Conventional Radiocarbon Age；yrBP）が次のように計算される。

$$T = -8033 \times \ln[(\Delta^{14}\text{C} / 1000) + 1]$$

$$= -8033 \times \ln(\text{pMC} / 100)$$

5) ${}^{14}\text{C}$ 年代値と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。

6) 較正暦年代の計算では、IntCal10データベース（Reimer et al 2004）を用い、OxCalv3.10較正プログラム（Bronk Ransey 1995 Bronk Ransey 2001 Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

(5) 測定結果

H-17区Ⅶa層から出土した貝殻（7：IAAA-62933）の ${}^{14}\text{C}$ 年代は、 3600 ± 40 yrBPである。測定試料は海産の貝殻であり、海洋リザーバー効果を考慮する必要がある。海洋中の ${}^{14}\text{C}$ 濃度は大気の炭酸ガス中の濃度と異なるため、同位体補正を行った ${}^{14}\text{C}$ 年代が実際の年代よりも古い値を示す。多く

の場合、同位体補正をしない $\delta^{14}\text{C}$ に相当する年代値が比較的よくその貝と同一時代の木片や木炭などの年代値と一致する。この $\delta^{13}\text{C}$ 補正無しの年代は $3190 \pm 30\text{yrBP}$ である。なお、海洋リザーバー効果を正確に補正するためには、時期と地域を限定し、多数の分析結果を蓄積した上で、陸生試料と海洋試料の暦年較正曲線の差によって補正する必要がある。

参考文献

- Stuiver M. and Polash H.A. (1977) Discussion : Reporting of ^{14}C data. *Radiocarbon*, 19:355-363
- Bronk Ramsey C. (1995) Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy : the OxCal Program, *Radiocarbon*, 37 (2) 425-430
- Bronk Ramsey C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon*, 43 (2A) 355-363
- Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. (2001)' Wigggle Matching' radiocarbon dates, *Radiocarbon*, 43 (2A) 381-389
- Reimer, P.J. et al. (2004) IntCal104 terrestrial radiocarbon age calibration, 0 -26cal kyr BP. *Radiocarbon*46, 1029-1058

~~IAA~~ Code No.	試料	BP 年代および炭素の同位体比
IAAA-62933	試料採取場所 : 鹿児島県鹿児島市石谷町 仁田尾遺跡 試料形態 : 貝殻 試料名(番号) : 7	Libby Age (yrBP) : $3,600 \pm 40$
		$\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = 0.08 ± 0.64
		$\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -361.3 ± 2.8
		pMC(%) = 63.87 ± 0.28
#1689	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -328.0 ± 2.9
		pMC(%) = 67.20 ± 0.29
		Age (yrBP) : $3,190 \pm 30$

第10節一② 放射性炭素年代測定結果報告書（AMS測定）

株式会社 加速器分析研究所

（1）遺跡の位置

仁田尾遺跡は、鹿児島県鹿児島市石谷町仁田尾（北緯31°36′，東経130°28′）に所在する。

（2）測定の目的

出土した石器の年代を明らかにする。

（3）測定対象試料

H-11区のⅦa層から出土した貝殻（5:IAAA-70706）、G-5区のⅦb層から出土した貝殻（6:IAAA-70707）、C-12区のⅧb層から出土した貝殻（7:IAAA-70708）、合計3点である。

（4）化学処理工程

- 1) メス・ピンセットを使い根・土等の表面的な不純物を取り除き、超純水に浸し、超音波洗浄を行なう。
- 2) 試料の表面を1Nの塩酸を用いてエッチング処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈し、80℃で乾燥する。
- 3) 試料を元素分析装置で強熱し、二酸化炭素を発生させる。
- 4) 鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し、グラファイトを作製する。
- 5) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着し測定する。

（5）測定方法

測定機器は、3MVタンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。134個の試料が装填できる。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。また、加速器により¹³C/¹²Cの測定も同時に行う。

（6）算出方法

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用した。
- 2) BP年代値は、過去において大気中の¹⁴C濃度が一定であったと仮定して測定された、1950年を基準年として遡る¹⁴C年代である。
- 3) 付記した誤差は、次のように算出した。
複数回の測定値について、 χ^2 検定を行い測定値が1つの母集団とみなせる場合には測定値の統計誤差から求めた値を用い、みなせない場合には標準誤差を用いる。
- 4) $\delta^{13}\text{C}$ の値は、通常は質量分析計を用いて測定するが、AMS測定の場合に同時に測定される

$\delta^{13}\text{C}$ の値を用いることもある。

$\delta^{13}\text{C}$ 補正をしない場合の同位体比および年代値も参考に掲載する。

同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰；パーミル）で表した。

$$\delta^{14}\text{C} = [(^{14}\text{A}_\text{S} - ^{14}\text{A}_\text{R}) / ^{14}\text{A}_\text{R}] \times 1000 \quad (1)$$

$$\delta^{13}\text{C} = [(^{13}\text{A}_\text{S} - ^{13}\text{A}_\text{PDB}) / ^{13}\text{A}_\text{PDB}] \times 1000 \quad (2)$$

ここで、 $^{14}\text{A}_\text{S}$ ：試料炭素の ^{14}C 濃度： $(^{14}\text{C}/^{12}\text{C})_\text{S}$ または $(^{14}\text{C}/^{13}\text{C})_\text{S}$

$^{14}\text{A}_\text{R}$ ：標準現代炭素の ^{14}C 濃度： $(^{14}\text{C}/^{12}\text{C})_\text{R}$ または $(^{14}\text{C}/^{13}\text{C})_\text{R}$

$\delta^{13}\text{C}$ は、質量分析計を用いて試料炭素の ^{13}C 濃度（ $^{13}\text{A}_\text{S} = ^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）を測定し、PDB（白亜紀のベレムナイト（矢石）類の化石）の値を基準として、それからのずれを計算した。但し、加速器により測定中に同時に $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ を測定し、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いることもある。この場合には表中に〔加速器〕と注記する。

また、 $\Delta^{14}\text{C}$ は、試料炭素が $\delta^{13}\text{C} = -25.0$ （‰）であるとしたときの ^{14}C 濃度（ $^{14}\text{A}_\text{N}$ ）に換算した上で計算した値である。(1)式の ^{14}C 濃度を、 $\delta^{13}\text{C}$ の測定値をもとに次式のように換算する。

$$^{14}\text{A}_\text{N} = ^{14}\text{A}_\text{S} \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000))^2 \quad (^{14}\text{A}_\text{S} \text{として} ^{14}\text{C}/^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

または

$$= ^{14}\text{A}_\text{S} \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000)) \quad (^{14}\text{A}_\text{S} \text{として} ^{14}\text{C}/^{13}\text{C} \text{を使用するとき})$$

$$\Delta^{14}\text{C} = [(^{14}\text{A}_\text{N} - ^{14}\text{A}_\text{R}) / ^{14}\text{A}_\text{R}] \times 1000 \quad (\text{‰})$$

貝殻などの海洋が炭素起源となっている試料については、海洋中の放射性炭素濃度が大気中の炭酸ガス中の濃度と異なるため、同位体補正のみを行った年代値は実際の年代との差が大きくなる。多くの場合、同位体補正をしない $\delta^{14}\text{C}$ に相当するBP年代値が比較的よくその貝と同一時代のものと考えられる木片や木炭などの年代値と一致する。

^{14}C 濃度の現代炭素に対する割合のもう一つの表記として、pMC (percent Modern Carbon) がよく使われており、 $\Delta^{14}\text{C}$ との関係は次のようになる。

$$\Delta^{14}\text{C} = (\text{pMC} / 100 - 1) \times 1000 \quad (\text{‰})$$

$$\text{pMC} = \Delta^{14}\text{C} / 10 + 100 \quad (\%)$$

国際的な取り決めにより、この $\Delta^{14}\text{C}$ あるいはpMCにより、放射性炭素年代 (Conventional Radiocarbon Age ; yrBP) が次のように計算される。

$$T = -8033 \times \ln[(\Delta^{14}\text{C} / 1000) + 1]$$

$$= -8033 \times \ln(\text{pMC} / 100)$$

5) ^{14}C 年代値と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。

(7) 測定結果

H-11区のⅦa層から出土した貝殻（5：IAAA-70706）の ^{14}C 年代が $2400 \pm 30\text{yrBP}$ ，G-5区のⅦb層から出土した貝殻（6：IAAA-70707）の ^{14}C 年代が $2590 \pm 30\text{yrBP}$ ，C-12区のⅦb層から出土した貝殻（7：IAAA-70708）の ^{14}C 年代がModernである。

測定対象試料は貝殻であり，暦年較正する上では海洋リザーバー効果を考慮する必要がある。海洋試料は海洋リザーバー効果によって数百年ほど古い値の ^{14}C 年代が提示されることが多いが，海洋リザーバー効果は地域的な差が大きく，地域や時期を絞って基礎データを蓄積し，それに基づいて暦年較正を行なう必要がある。

測定試料の炭素含有量は十分であり，化学処理および測定内容に問題は無く，妥当な年代と考えられる。

参考文献

Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, *Radiocarbon* 19, 355-363

IAA Code No.	試料	BP年代および炭素の同位体比
IAAA-70706 #1825-1代替	試料採取場所：鹿児島市石谷町仁田尾 仁田尾遺跡 試料形態：貝殻 試料名(番号)：5	Libby Age(yrBP) : $2,400 \pm 30$ $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = 5.97 ± 0.72 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -258.7 ± 2.9 pMC(%) = 74.13 ± 0.29
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -210.8 ± 2.9 pMC(%) = 78.92 ± 0.29 Age(yrBP) : $1,900 \pm 30$
IAAA-70707 #1825-2	試料採取場所：鹿児島市石谷町仁田尾 仁田尾遺跡 試料形態：貝殻 試料名(番号)：6	Libby Age(yrBP) : $2,590 \pm 30$ $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = 4.73 ± 0.71 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -276.0 ± 3.0 pMC(%) = 72.40 ± 0.30
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -231.2 ± 2.9 pMC(%) = 76.88 ± 0.29 Age(yrBP) : $2,110 \pm 30$
IAAA-70708 #1825-3	試料採取場所：鹿児島市石谷町仁田尾 仁田尾遺跡 試料形態：貝殻 試料名(番号)：7	Libby Age(yrBP) : Modern $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = 2.75 ± 0.66 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = 149.3 ± 4.2 pMC(%) = 114.93 ± 0.42
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = 215.7 ± 4.1 pMC(%) = 121.57 ± 0.41 Age(yrBP) : Modern

参考

IAAA-70706に関しましては、代替試料を処理し測定した結果になります。

参考資料：暦年較正用年代

IAA Code No.	試料番号	Libby Age(yrBP)
IAAA-70706	5	2404 ± 31
IAAA-70707	6	2594 ± 32
IAAA-70708	7	Modern

ここに記載するLibby Age（年代値）と誤差は下1桁を丸めない値です。

第X章 総括

総数15万点を超える多量の遺物点数と、これまでにない遺構の検出などが注目された。ここでは各時代・文化層ごとに簡単に成果をまとめておく。

第Ⅰ文化層

出土層位的にもA T直上の時期としての編年的位置が考えられるものである。出土した石器は、ナイフ形石器、台形石器、搔器、削器、彫器などの多種の器種が多数出土した。ナイフ形石器は形態的に狸谷型ナイフ形石器に分類できるものが主であった。今回接合作業を実施して、石核から剥片剥離、そして、ナイフ形石器や台形石器製作の実態が明らかになった。

検出されたブロック数が多かったこともあり、ブロックにより使用されている石材の差異が認められた。特に三船産黒曜石を主とするブロックや、上牛鼻産黒曜石を主体とするもの、日東産黒曜石あるいは頁岩を主体とするものなど多彩であり、それを形成した集団の違いや、領域つまり仁田尾に来る直前どこの石材をもってきたかという、移動経路が検討可能な好資料となる。またほとんど狸谷型ナイフを製作していることから、全体の遺跡形成期間や各ブロック群の形成なども含めて今後の課題となる。

第Ⅱ文化層

小型のナイフ形石器や小型の台形石器が主体となるナイフ形石器文化の終末期に位置づけられるものである。個別の石器は出土数が少なかったものの、その製作に関わる特徴的な石核が抽出できた。それは亀ノ甲形を呈するものであり、求心状に連続して小型剥片を剥離するもので、これまでの剥片素材で小口部分から剥離するものとは大きく異なる技術であった。

第Ⅲ文化層

細石刃・細石刃核とスクレイパーなどを中心とする石器群であり、これも計60ヶ所以上という極めて多くのブロックが確認された。しかし、細かくみると1つのブロックに複数の集中部が認められたものも少なくない。

細石刃の製作は多種の石材によって行われており、そこで量的に多い三船産と上牛鼻産黒曜石を除いた石材で接合を実施した。その結果、細石刃の製作工程が、礫から剥片剥離、そしてブランク調整、細石刃剥離後の打面再生や作業面再生の過程が理解できる資料が多く見出された。注目されるのは、型式が異なる細石刃核が同一母岩から製作されていたことである。

また、わずかながら土器と石鏃が出土したブロックもみられ、共伴かどうかの検討も必要ながら縄文草創期の細石刃製作の残存と石鏃の出現の問題など多くの課題を提供することになった。

さらに共伴遺物では打製の斧形石器の出土が注目された。石材的にも整形加工面においても木の伐採用とは考えられず、その機能は土掘具と推定された。

細石刃文化の遺構として陥し穴の発見は南九州における早い段階での陥し穴猟が想定され、その存在は、当時の集団が定住的な様相をもっていたことを示唆するもので、今後の細石刃文化を考えるうえで大きな画期をもたらしたと評価できよう。

縄文時代

早期から晩期までの各時期の遺物が多く出土した。縄文時代の成果については、第3分冊のまとめに詳細に記載しているので割愛する。

あ と が き

仁田尾遺跡は、標高差約190mの横位台地にあり、確認調査をしながらの発掘調査となったことなどの条件が重なったため、調査期間は3年間にわたりました。特に、旧石器時代の遺物は膨大な量となり、発掘調査時点から全国の研究者から注目されていました。

周囲からのその成果を期待される中、西回り自動車道路建設に伴う発掘調査を進めながら、整理作業を進めるという厳しい条件の下で、このたび15年の時を経て、やっと報告書を刊行する運びとなりました。膨大な遺物を持つ遺跡の特性を、限られた頁数の中でどれだけ報告書として復元できたか分かりませんが、担当者の力量不足で十分になしえなかった点もあるかもしれません。

しかし、本報告書が、地域の方々の誇るべき埋蔵文化財として、その成果を活用されることを願ってやみません。

最後に、仁田尾遺跡の寒暖の差の厳しい中を発掘調査に従事された地域の方々や膨大な量の遺物と格闘しながら整理作業に当たった方々に、無事刊行できましたことを感謝し、お礼申し上げます。

整理作業スタッフ

仁 田 尾 班 池田小百合，岩爪美津子，常澤昌子，永田朋子，井上明美，畠山めぐみ，石坂きくえ，
川畑淳子，猿渡初美，島廻みどり，田中周子，徳重貴子，中野智子，松元康子，
宮田麻衣子，若松香代子，西実華，諏訪園万里子，岩下亮子，冷水千里香
石器実測班 石塚 恵，末川七々恵，砂田郷子，土井明子，森口美佐

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（128）
南九州西回り自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書XXV

仁 田 尾 遺 跡

（第3分冊）

発行 2008年3月

発行者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

〒899-4461

鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号

印刷所 株式会社 朝日印刷

〒890-0055

鹿児島市上荒田町854-1