

鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (64)

一般国道220号鹿屋バイパス建設に伴う発掘調査報告書(V)

西丸尾遺跡

1992年3月

鹿児島県教育委員会



Ⅶ層出土ナイフ形石器・尖頭器



Ⅶb層出土水晶製細石刃・細石刃核



土層と火山灰



Ⅷ層検出10号礫群



VII b 層検出1・2号礫群 (手前2号、奥1号)



VII b 層検出12号礫群 (配石遺構)

序 文

この報告書は、国道 220 号鹿屋バイパス建設に先立って、平成 2 年度に、鹿児島県教育委員会が発掘調査を実施した西丸尾遺跡の調査記録です。

西丸尾遺跡からは、旧石器時代から奈良～平安時代にわたる時期の数多くの遺構・遺物が発見され、多大の成果を収めました。

本書は、南九州の先人たちの足跡を明らかにする貴重な手掛かりを提供するものと考えており、文化財の保護や学術研究のための資料として活用していただければ幸いです。

終わりに、調査にあたりまして御協力いただいた建設省九州建設局大隅工事事務所や関係者の方々ならびに地元の皆様に心から感謝いたします。

平成 4 年 3 月

鹿児島県教育委員会

教 育 長 大 田 務

例 言

1. 本報告書は、一般国道220号鹿屋バイパス建設に伴う白水地区の西丸尾遺跡の発掘調査報告書である。
2. 本遺跡は鹿児島県鹿屋市白水町西丸尾に所在し、県遺跡台帳の鹿屋市12-183に該当する。
3. 発掘調査は、建設省九州建設局大隅工事事務所からの受託事業として鹿児島県教育委員会が実施した。
4. 発掘調査は、平成2年5月16日から平成3年1月29日まで実施した。整理作業は平成3年度に実施した。
5. 本書の遺物番号は文化層毎に付している。遺物番号は本文、挿図、図版と一致する。
6. 挿図の縮尺は各図毎に示している。
7. 石器の石材と火山灰については玉龍高校教諭成尾英仁氏に鑑定していただき、土壌の花粉分析はパリノ・サーヴェイ(株)に、残留脂肪酸については(株)ズコーシャに分析を依頼した。
8. 本書で用いたレベル数値は、すべて海拔高である。
9. 現地調査に関する実測および写真撮影は、調査担当者(宮田栄二・関一之・藤崎周太郎)で行った。

整理作業および執筆は以下のように分担して行った。

整理作業分担

石器実測 V層・Ⅶa層 児玉, Ⅶb層細石刃 吉内, Ⅷ層・Ⅶb層 宮田

土器実測 V層・Ⅶa層 児玉, Ⅱ層 吉内

礫群・集石 Ⅷ層 宮田, Ⅶb層 吉内, Ⅶa層 児玉

ト レ ース V層 関一之

遺物分布図, 遺物接合図, 礫群集石接合図 宮田

執筆分担 第1・3・4・5・6章1. 2節・7章1. 2節・9章 宮田

第2・8章 吉内素子

第6章3節・7章3. 4節・9章 児玉

10. 遺物写真の撮影は、宮田栄二、児玉健一郎、鶴田静彦が行った。
11. 本書の編集は鹿児島県教育委員会で行い宮田栄二が担当した。

目 次

序 文

例 言

第 I 章 発掘調査の経過

- 第 1 節 調査に至る経過…………… 1
- 第 2 節 調査の組織…………… 1
- 第 3 節 調査の方法と経過…………… 3

第 II 章 位置と環境

- 第 1 節 地理的環境…………… 5
- 第 2 節 歴史的環境…………… 7

第 III 章 遺構の層位…………… 14

第 IV 章 旧石器時代ナイフ形石器文化の調査

- 第 1 節 VIII 層文化層の概要…………… 16
- 第 2 節 遺 構
 - 1. 礫 群…………… 18
 - 2. 遺物の集中…………… 27
- 第 3 節 出土遺物
 - 1. 石 材…………… 33
 - 2. 出土遺物…………… 40
 - 3. 接合資料…………… 65

第 V 章 旧石器時代細石器文化の調査

- 第 1 節 VII b 層文化層の概要…………… 89
- 第 2 節 遺 構
 - 1. 礫 群…………… 90
 - 2. 遺物の集中…………… 96
- 第 3 節 出土遺物
 - 1. 石 材…………… 101
 - 2. 出土遺物…………… 106

第 VI 章 縄文時代草創期の調査

- 第 1 節 VII a 層文化層の概要…………… 145
- 第 2 節 遺 構…………… 145
- 第 3 節 出土遺物
 - 1. 石 材…………… 151
 - 2. 出土遺物…………… 151

第Ⅶ章 縄文時代早期の調査	
第1節 V層文化層の概要	159
第2節 遺構	
1. 集石遺構	160
2. 土坑	174
第3節 出土遺物	
1. 土器	182
2. 石器	202
第4節 縄文時代後期の遺物	224
第Ⅷ章 古墳時代～奈良・平安時代の調査	
第1節 概要	226
第2節 古墳時代の遺物	226
第3節 奈良・平安時代の遺物	227
第4節 中・近世の遺構	232
第Ⅸ章 調査のまとめ	233
第Ⅹ章 分析	
第1節 遺構の火山灰について	243
第2節 花粉分析	253
第3節 残留脂肪酸分析	255

挿 図 目 次

第1図 周辺の地形分類図と 旧石器～縄文早期の遺跡……………	5	第33図 ナイフ形石器(4)……………	47
第2図 調査区域と地形……………	6	第34図 剥片尖頭器・台形石器……………	48
第3図 周辺の遺跡……………	9	第35図 尖頭器(1)……………	49
第4図 鹿屋バイパス関係の遺跡……………	13	第36図 尖頭器(2)・スクレイパー(1) ……	50
第5図 基本土層柱状模式図各……………	14	第37図 スクレイパー(2)……………	52
第6図 地点別土層柱状図……………	15	第38図 スクレイパー(3)・グレイパー ……	53
第7図 ナイフ形石器文化の出土区域……	16	第39図 加工のある石器・使用痕のある 剥片(1)……………	54
第8図 VIII層礫群と周辺の礫接合……………	17	第40図 使用痕のある剥片(2)……………	55
第9図 5号礫群……………	19	第41図 石核(1)……………	56
第10図 10号礫群……………	20	第42図 石核(2)……………	57
第11図 6・7号礫群……………	21	第43図 石核(3)・剥片(1)……………	58
第12図 8号礫群……………	22	第44図 剥片(2)……………	59
第13図 9号礫群……………	23	第45図 剥片(3)……………	60
第14図 VIII層礫群重量別グラフ……………	25	第46図 剥片(4)……………	61
第15図 VIII層出土遺物全体図……………	26	第47図 敲石・磨石(1)……………	63
第16図 VIII層第1ブロック……………	27	第48図 敲石・磨石(2)・線刻礫……………	64
第17図 VIII層第2ブロック……………	28	第49図 礫器……………	65
第18図 VIII層第3ブロック……………	29	第50図 接合資料1 接合分布図……………	66
第19図 VIII層第4ブロック……………	30	第51図 接合資料1-①……………	67
第20図 VIII層第5ブロック……………	31	第52図 接合資料1-②……………	69
第21図 VIII層第6ブロック……………	32	第53図 接合資料1-③……………	71
第22図 VIII層第7ブロック……………	33	第54図 接合資料2 接合分布図……………	74
第23図 VIII層黒曜石出土分布……………	34	第55図 接合資料2-①……………	75
第24図 VIII層粘板岩出土分布……………	35	第56図 接合資料3～21接合分布図……………	77
第25図 VIII層頁岩出土分布……………	36	第57図 接合資料3……………	80
第26図 VIII層水晶石英出土分布……………	37	第58図 接合資料4……………	81
第27図 VIII層鉄石英玉髓出土分布……………	38	第59図 接合資料5……………	82
第28図 VIII層ホルンフェルス出土分布……	39	第60図 接合資料6・7……………	83
第29図 VIII層出土石器器種別分布図……………	41	第61図 接合資料8・9……………	84
第30図 ナイフ形石器(1)……………	44	第62図 接合資料10・11……………	85
第31図 ナイフ形石器(2)……………	45	第63図 接合資料12……………	86
第32図 ナイフ形石器(3)……………	46	第64図 細石器文化の出土区域と	

20cmコンタ	89	第 98図	礫器(3)	132	
第65図	Ⅶ層礫群と周辺の礫接合	91	第 99図	磨石敲石(1)	133
第66図	1号礫群	92	第100図	磨石敲石(2)	134
第67図	2号礫群	93	第101図	Ⅶb層石器分布図	135
第68図	3号礫群	94	第102図	礫器出土分布図	136
第69図	4号礫群	95	第103図	土のフルイによる遺物分布	137
第70図	Ⅶb層礫群重量別グラフ	96	第104図	縄文草創期文化の出土区域	145
第71図	Ⅶb層全体遺物出土分布	97	第105図	11号礫群	146
第72図	Aブロック	99	第106図	13号礫群	147
第73図	Bブロック	100	第107図	12号礫群(1)	148
第74図	Ⅶb層黒曜石出土分布	102	第108図	12号礫群(2)	149
第75図	Ⅶb層水晶・石英出土分布	103	第109図	Ⅶa層出土礫群の重量組成表	150
第76図	Ⅶb層頁岩出土分布	104	第110図	Ⅶa層石材別分布図	152
第77図	Ⅶb層粘板岩出土分布	105	第111図	土器実測図	153
第78図	細石刃(1)	108	第112図	12号礫群内出土遺物 1	154
第79図	細石刃(2)	109	第113図	12号礫群内出土遺物 2	154
第80図	細石刃(3)	110	第114図	石器実測図	155
第81図	細石刃(4)	111	第115図	礫器出土分布図	156
第82図	細石刃の分布	112	第116図	石器実測図 (石斧・礫器)	157
第83図	細石刃の部位計測値	113	第117図	石器実測図 (礫器)	158
第84図	細石刃の接合	114	第118図	縄文早期の出土区域	159
第85図	Aブロック 細石刃核(1)	116	第119図	集石 1号	162
第86図	Aブロック 細石刃核(2)	117	第120図	集石 2号	163
第87図	Aブロック 細石刃核(3)	118	第121図	集石 3号	165
第88図	Aブロック 細石刃核(4)	119	第122図	集石 4号	166
第89図	Bブロック 細石刃核(1)	121	第123図	集石 5・6号	167
第90図	Bブロック 細石刃核(2)	122	第124図	集石 7号	168
第91図	細石刃核調整剥片	123	第125図	集石 8号	169
第92図	細石刃核出土分布	124	第126図	集石 9号	170
第93図	スクレイパー・使用痕のある剥片	126	第127図	集石10号	171
第94図	石核	127	第128図	集石11号	172
第95図	局部磨製石斧	128	第129図	集石12号	173
第96図	礫器(1)	130	第130図	集石13・14号	175
第97図	礫器(2)	131	第131図	集石15・16号	176
			第132図	集石17号	177

第133図	集石重量組成表(1) ……………	179	第167図	石器実測図 (石皿2) ……………	218
第134図	集石重量組成表(2) ……………	180	第168図	石器実測図 (石皿3) ……………	219
第135図	V層土壌 ……………	181	第169図	集石内出土遺物 (土器) ……………	220
第136図	I類土器実測図 ……………	183	第170図	集石内出土遺物 (礫器・石器) ……………	220
第137図	II類土器実測図(1) ……………	185	第171図	集石内出土遺物 (磨石類) ……………	221
第138図	II類土器実測図(2) ……………	186	第172図	縄文時代後期の遺物 (土器) ……………	224
第139図	II類土器実測図(3) ……………	187	第173図	縄文時代後期の遺物 (石器) ……………	225
第140図	II類土器実測図(4) ……………	188	第174図	II層の遺物出土区域 ……………	226
第141図	II類土器実測図(5) ……………	189	第175図	古墳時代の遺物 ……………	227
第142図	II類土器実測図(6) ……………	190	第176図	奈良・平安時代の遺物(1) ……………	228
第143図	II類土器実測図(7) ……………	191	第177図	奈良・平安時代の遺物(2) ……………	229
第144図	II類土器実測図(8) ……………	192	第178図	II層土器出土分布 ……………	230
第145図	II類土器実測図(9) ……………	194	第179図	奈良～平安時代の遺物(3) ……………	231
第146図	II類土器実測図(10) ……………	195	第180図	II層土器接合図 ……………	231
第147図	II類土器実測図(11) ……………	196	第181図	古道跡 ……………	232
第148図	III類土器実測図 ……………	197	第182図	西丸尾遺跡周辺に堆積するアカホヤ以降の火山噴出物の分布 ……	246
第149図	IV類土器実測図 ……………	198	第183図	鹿屋市北西部周辺遺跡の層序対比 ……………	247
第150図	V類土器実測図 ……………	199	第184図	西丸尾遺跡の火山噴出物の対比 ……………	247
第151図	石器実測図 (石核、楔形石器) ……………	203	第185図	薩摩の分布 ……………	248
第152図	石器実測図 (石斧) ……………	203	第186図	薩摩と岩本火山灰の層厚変化 ……	249
第153図	石器実測図 (礫器1) ……………	204	第187図	桜島北岳起源火山噴出物の対比 ……………	250
第154図	石器実測図 (礫器2) ……………	205	第188図	桜島北岳起源噴出物の等厚線図 ……………	251
第155図	石器実測図 (礫器3) ……………	206	第189図	西丸尾遺跡標準土層模式柱状図および花粉分析試料採取位置 ……	253
第156図	石器実測図 (礫器4) ……………	207	第190図	土壌試料採取地点 ……………	256
第157図	石器実測図 (礫器5) ……………	208	第191図	土壌試料に残存する脂肪の脂肪酸組成 ……………	258
第158図	石器実測図 (礫器6) ……………	209	第192図	土壌試料に残存する脂肪のステロール組成 ……………	260
第159図	石器実測図 (石核) ……………	210			
第160図	石器実測図 (剥片1) ……………	211			
第161図	石器実測図 (剥片2) ……………	212			
第162図	石器実測図 (磨石類1) ……………	213			
第163図	石器実測図 (磨石類2) ……………	214			
第164図	石器実測図 (磨石類3) ……………	215			
第165図	石器実測図 (磨石類4) ……………	216			
第166図	石器実測図 (石皿1) ……………	217			

第193図 試料中に残存する脂肪の 脂肪酸組成樹状構造図 ……………	262	第194図 試料中に残存する脂肪の脂肪 酸組成による種特異性相関 ……	263
---------------------------------------	-----	--	-----

表 目 次

第1表 周辺の遺跡地名表(1)……………	10	第14表 VII b層石器計測表(8)……………	144
第2表 周辺の遺跡地名表(2)……………	11	第15表 V層土器観察表(1)……………	200
第3表 VIII層石器計測表(1)……………	86	第16表 V層土器観察表(2)……………	201
第4表 VIII層石器計測表(2)……………	87	第17表 V層石器観察表(3)……………	222
第5表 VIII層石器計測表(3)……………	88	第18表 V層石器観察表(4)……………	223
第6表 VII b層細石刃の部位……………	107	第19表 II層土器観察表……………	228
第7表 VII b層石器計測表(1)……………	138	第20表 遺跡の火山噴出物……………	244
第8表 VII b層石器計測表(2)……………	139	第21表 西丸尾遺跡の火山噴出物の 鋳物組成……………	245
第9表 VII b層石器計測表(3)……………	140	第22表 桜島起源噴出物絶対年代……………	248
第10表 VII b層石器計測表(4)……………	141	第23表 花粉分析結果……………	254
第11表 VII b層石器計測表(5)……………	142	第24表 土壌試料の残存脂肪抽出量……………	257
第12表 VII b層石器計測表(6)……………	143	第25表 試料に分布する ステロールの割合……………	261
第13表 VII b層石器計測表(7)……………	143		

付 図 目 次

付図1 遺跡の全土層
付図2 VIII層出土礫分布
付図3 VII a層の礫群と周辺の礫接合図
付図4 VII a層土器・石器出土分布
付図5 V層土器出土分布
付図6 V層石器出土分布

図 版 目 次

<p>図版 1 上西丸尾遺跡遠景 下遺跡近景…………… 265</p> <p>図版 2 遺跡の土層…………… 266</p> <p>図版 3 Ⅷ層遺物出土状況…………… 267</p> <p>図版 4 Ⅷ層遺物出土状況…………… 268</p> <p>図版 5 5号礫群…………… 269</p> <p>図版 6 10号礫群…………… 270</p> <p>図版 7 6・7号礫群…………… 271</p> <p>図版 8 上8号礫群 下9号礫群…………… 272</p> <p>図版 9 第Ⅷ層出土遺物(1)…………… 273</p> <p>図版10 第Ⅷ層出土遺物(2)…………… 274</p> <p>図版11 第Ⅷ層出土遺物(3)…………… 275</p> <p>図版12 第Ⅷ層出土遺物(4)…………… 276</p> <p>図版13 第Ⅷ層出土遺物(5)…………… 277</p> <p>図版14 第Ⅷ層出土遺物(6)…………… 278</p> <p>図版15 第Ⅷ層出土遺物(7)…………… 279</p> <p>図版16 第Ⅷ層出土遺物(8)…………… 280</p> <p>図版17 第Ⅷ層出土遺物(9)…………… 281</p> <p>図版18 第Ⅷ層出土遺物(10)…………… 282</p> <p>図版19 第Ⅷ層出土遺物(11)接合資料1 …… 283</p> <p>図版20 第Ⅷ層出土遺物(12)接合資料1 …… 284</p> <p>図版21 第Ⅷ層出土遺物(13)接合資料2 …… 285</p> <p>図版22 第Ⅷ層出土遺物(14) 接合資料3～12…………… 286</p> <p>図版23 Ⅶ層調査状況…………… 287</p> <p>図版24 Ⅶb層調査状況…………… 288</p> <p>図版25 上Ⅶb層調査状況 下Ⅶb層調査状況…………… 289</p> <p>図版26 上1号礫群 下2号礫群…………… 290</p> <p>図版27 上3号礫群 下4号礫群…………… 291</p>	<p>図版28 第Ⅶb層出土遺物(1)…………… 292</p> <p>図版29 第Ⅶb層出土遺物(2)…………… 293</p> <p>図版30 第Ⅶb層出土遺物(3)…………… 294</p> <p>図版31 第Ⅶb層出土遺物(4)…………… 295</p> <p>図版32 第Ⅶb層出土遺物(5)…………… 296</p> <p>図版33 第Ⅶb層出土遺物(6)…………… 297</p> <p>図版34 第Ⅶb層出土遺物(7)…………… 298</p> <p>図版35 第Ⅶb層出土遺物(8)…………… 299</p> <p>図版36 第Ⅶb層出土遺物(9)…………… 300</p> <p>図版37 上Ⅶa層調査状況 下Ⅶa遺物出土状況…………… 301</p> <p>図版38 Ⅶa層遺物出土状況…………… 302</p> <p>図版39 上11号礫群 下13号礫群…………… 303</p> <p>図版40 12号配石遺構…………… 304</p> <p>図版41 Ⅶa層出土遺物(1)…………… 305</p> <p>図版42 Ⅶa層出土遺物(2)…………… 306</p> <p>図版43 Ⅶa層出土遺物(3)…………… 307</p> <p>図版44 上Ⅴ層調査状況 下Ⅴ層遺物出土状況…………… 308</p> <p>図版45 Ⅴ層遺物出土状況…………… 309</p> <p>図版46 集石1号…………… 310</p> <p>図版47 上集石2号 中集石3号 下集石4号…………… 311</p> <p>図版48 上集石5号 中集石6号 下集石7号…………… 312</p> <p>図版49 上集石8号 下集石9号…………… 313</p> <p>図版50 上集石10号 中集石12号 下集石13号…………… 314</p>
---	---

図版51	上集石14号	図版61	V層出土遺物(8).....	325
	下集石15号.....	図版62	V層出土遺物(9).....	326
図版52	集石17号.....	図版63	V層出土遺物(10).....	327
図版53	上土壙 3	図版64	V層出土遺物(11).....	328
	下土壙 2.....	図版65	V層出土遺物(12).....	329
図版54	V層出土遺物(1).....	図版66	V層・Ⅲ層出土遺物.....	330
図版55	V層出土遺物(2).....	図版67	Ⅱ層出土状況.....	331
図版56	V層出土遺物(3).....	図版68	Ⅱ層出土遺物(1).....	332
図版57	V層出土遺物(4).....	図版69	Ⅱ層出土遺物(2).....	333
図版58	V層出土遺物(5).....	図版70	古道 1・2.....	334
図版59	V層出土遺物(6).....	図版71	花粉分析プレパラートの	
図版60	V層出土遺物(7).....		状況写真.....	335

第I章 調査の経過

第1節 調査に至るまでの経過

昭和53年、建設省九州地方建設局は、一般国道220号鹿屋バイパスの建設を計画し、鹿児島県教育委員会に計画地内の文化財の有無について照会した。

鹿児島県教育委員会は、計画路線内の笠の原～祓川地区については昭和54年度に、大浦・郷ノ原地区については昭和59年度に分布調査を実施した。その結果、発見された遺跡については建設省九州地方建設局大隅工事事務所の委託を受け、県教育委員会によって発掘調査が実施された。

工事計画内の第2工区（白水地区）については、昭和62年1月に分布調査を実施し、遺物の散布地を確認した。その後、昭和62年8月～10月に確認調査が実施されたが、西丸尾地区については用地買収が未了のため、一部についてのみ確認調査を行った。残存部については平成元年度に再度確認調査を実施した結果、縄文時代早期及び旧石器時代細石器文化の遺跡の存在（西丸尾遺跡）が確認された。

そこで建設省大隅工事事務所と鹿児島県知事との間で発掘調査にかかわる委託契約が結ばれ、工事着手前に発掘調査が実施されることになった。

発掘調査は平成2年5月16日から平成3年1月29日まで実施した。報告書作成作業は平成3年度に行った。

第2節 調査の組織

調査主体者	鹿児島県教育委員会	教育長	大田 務	
調査責任者	〃	文化課 課長	吉井 浩一	(平成2年度)
	〃	〃	向山 勝貞	(平成3年度)
調査企画者		課長補佐	濱松 巖	(平成2・3年度)
	主任文化財研究員兼埋蔵文化財係長		吉元 正幸	(平成2・3年度)
調査事務担当者	主幹兼企画助成係長		濱崎 琢也	(平成2・3年度)
		〃 主査	平山 章	(平成2年度)
		〃 〃	枇杷 雄二	(平成3年度)
調査担当者	埋蔵文化財係	主事	宮田 栄二	(平成2・3年度)
	〃	〃	児玉健一郎	(平成3、整理)
	〃	文化財調査員	関 一之	(平成2、調査)
	〃	〃	藤崎周太郎	(平成2、調査)
	〃	〃	吉内 素子	(平成3、整理)
調査担当者	〃	主査	牛ノ浜 修	(昭和62、確認)
	〃	文化財研究員	旭 慶男	(〃)
	〃	主査	中村 耕治	(平成元、確認)

調査指導者	文化庁記念物課文化財調査官	岡村 道雄
	奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター	
	考古計画研究室長	松沢 亜生
	鹿児島県文化財保護審議会委員	河口 貞徳
	別府大学文学部教授	橋 昌信
	鹿児島大学法文学部教授	上村 俊雄
	助手	本田 道輝
	九州歴史資料館技術主査	横田賢治郎
	鹿児島市立玉龍高等学校教諭	成尾 英仁

なお、発掘調査中及び整理作業中、次の方々から指導、助言をいただいた。（敬称略）

松藤和人（同志社大学）、佐藤良二（奈良県香芝町教育委員会）、鈴木忠司、山下秀樹（京都文化博物館）、春成秀爾、藤尾慎一郎（国立歴史民俗博物館）、パメラ・バンディーバ（スミソニアン研究所）、森脇広（鹿児島大学）、田中良之（九州大学）、堤 隆（長野県御代田町教育委員会）、諏訪問順（神奈川県小田原市教育委員会）、上敷領久（東京都国分寺市教育委員会）、水ノ江和同（福岡県教育委員会）、徳永貞昭（佐賀県教育委員会）、上屋真一（北海道恵庭市教育委員会）、小島達雄、小林裕二（群馬県埋蔵文化財調査事業団）、松永幸男（鹿児島大学調査室）、出口浩、岡元満子（鹿児島市教育委員会）、米元史郎（志布志町教育委員会）、瀬戸口望（志布志町文化財保護審議会委員）、葉畑光博（都城市教育委員会）、山口俊博（鹿屋市教育委員会）、林謙作（北海道大学）、古森政次、江本直、木崎康弘、木村元浩、宮坂孝宏（熊本県教育委員会）、織笠昭（東海大学）、伊藤富治夫（小金市教育委員会）

◆発掘作業員

野元為行、本白水時則、立本末盛、森山進、塩満照夫、寺園満清、森山幸男、柳田寅光、郷原秀行、森山芳男、大須板志、森山早苗、山口益男、森山安盛、野元ツルエ、野元サナエ、野元フジ子、長友ツル、野元ミヨ子、小園サダ子、本白水時江、本白水ナツエ、小薄正子、久保田タツ子、森山キリエ、小薄礼子、小薄敏子、山本幸子、紺屋フジエ、小迫サヨ子、豊崎キミエ、寺田キミエ、有村ユミ、寺田チエ、有村シズ子、芝原久子、大津タツエ、東吉セツ子、東吉ムツ子、瀬戸口ノブ、本白水ユミ、小薄キミ子、諏訪なみ子、垣内ムツ子、立本みよ子、郷原てる子、切江サキ、佐藤利江、東小野みち子、東貞子、山元春子、堂園とし子、栗脇文子、大窪美津子、吉元美代子、郷原キヨ子、森山キヨ、森山サチエ、郷原テル子、郷原フミ子、郷原ミチエ、郷原スギ、郷原キヨ、吉元キクエ、川井田智栄子、郷原フミエ、郷原ハル、前之原キクエ、東トヨ子、森山ムツ子、郷原ヨシミ、郷原シズエ、森山マサエ、森山サエ子、奥村タエ子、奥村ハギエ、郷原ナル、東キヌエ、山口タミエ、新地美代子、蔵ヶ崎美江子、今徳豊子、岩元ハツエ、的場きみ子、大須イネ、西門さき子、大平エミ子、西柳カズエ、郷原サチエ、郷原ヨシエ、郷原多美子、加世田ミヨ子、小薄チエ、小屋ミヤ子、大西ヤエ、土橋イクエ、田中トミ、

本白水とし子、山口エミ子、原田ツキ、浜田タマ子、雨宮瑞生、鎌田洋昭

◆整理作業員

春山まり子、竹下マリ子、相良政子、中原己美子、松元雅子、岩城カヨ子、安永一葉

第3節 調査の方法と経過

ほぼ東西に走る計画道路のセンターグイであるNo.521クイとNo.524+10・0クイを基準にし、グリッドの東西ラインとし、東から1・2・3…区とした。またそれに直行して北から南へA・B・C…区とした。各グリッドの大きさは10m×10mである。

道路建設計画地のうち、東側区域については昭和62年の確認調査によって包含層が確認されず、その後、平成2年に西側先端部の確認調査が実施され、西丸尾遺跡は旧石器時代細石器文化と縄文早期の遺跡であることが判明した。しかし、中央付近は平成2年度の時点においても未買収であった。そこで、発掘調査は未確認部分であるC-4～7区の南側に2m幅のトレンチを設定し確認調査から実施した。その結果、奈良・平安～古墳時代の遺物包含層が新たに確認され、また中世～近世と思われる古道跡の存在も認められた。

そのため調査は奈良・平安～古墳時代及び古道跡から実施することとし、同時に調査区の南側の排水路部分も調査した。ところが建設省大隅工事事務所から、橋梁のアパット工事部分について工事期間を確保するため調査を先行して明け渡ししてほしい旨の申し出があり、A～F-1～3区と4～7区を分断して調査せざるを得なくなった。

調査区域全体の東半に位置する1～3区の縄文早期の調査に移り、その後旧石器時代細石器文化の調査に入った。細石器文化の調査は、10mグリッドを細分して2m四方の小グリッドにし、その間に幅10cmの小ベルトを設けた。そのベルトの高さを基準にして、茶褐色粘土層（Ⅶ層）が、全面同一の深さで進行するように掘り下げた。遺物の集中部が明らかになるとベルトを取り外した。出土するものは石器や剥片のみでなく、すべての礫や細礫についても番号を付け、平板実測を行った。また、掘り下げた土は小グリッドごとに土のう袋に取り、後でフルイにかけ、エラーした遺物の回収を行った。細石器文化の調査終了後、下層の確認を行った結果、ナイフ型石器文化の遺物が出土し、新たな遺物包含層の存在が確認された。ナイフ型石器文化の調査についても出土した石器や剥片のみでなくすべての礫や細礫についても記録して取り上げることにした。ナイフ型石器文化の調査が終了すると、東半分の4～7区の調査に移り、Ⅴ層縄文早期の包含層そしてⅦ層細石器文化の包含層の調査を行った。細石器文化の調査と並行し、ナイフ型石器文化の確認も実施したが、東半部では遺物の出土は見られなかった。

当初の予定では調査面積は約2000㎡の二文化層の計4000㎡であったが、奈良・平安時代～古墳時代及びナイフ型石器文化の遺物包含層が存在しており、実際に調査を実施した述べ面積は合計約6000㎡であった。

以下は発掘調査の日記抄である。

4 月	23日より榎崎B遺跡班と合流して榎崎B遺跡の調査をする。5月中旬まで
5 月	14日プレハブ詰所設置。15日発掘器材搬入。16日より発掘調査開始する。C-1～8区南側に2m幅のトレンチ設定後掘り下げ。また調査区域の南側に位置するA-4～6区及びB-6・7区北側に2m幅のトレンチ設定掘り下げを行う。第Ⅱ層に古墳～奈良・平安時代の遺物包含層を確認する。
6 月	A～D-3～6区のⅡ層の掘り下げを行う。B・C-3・4区で中世から近世にかけてのものと思われる古道跡を検出する。8日建設省大隅工事事務所と協議があり、東側先端部のアパット工事部分を先に調査することになるE-4～6区南側の側溝部の調査を行う。
7 月	B～F-1～3区の第Ⅴ層（縄文早期）掘り下げ。3日より榎崎B遺跡の藤崎君が参加し調査員3人体制となる。23日より第Ⅶ層（細石器文化）の掘り下げを行う。3日河口先生指導。17日スミソニアン研究所パメラ氏来訪。
8 月	B～F-1～3区の第Ⅶ層（細石器文化）の掘り下げを続行する。水晶製の細石刃や細石刃核が多数出土する。9日吉井文化課長、吉元埋蔵文化財係長の指導。
9 月	B～D-1・2区の第Ⅶ層の掘り下げを続行する。12日県文化財保護審議委員河口貞徳先生の現地指導。17日文化庁技官岡村道雄氏指導。20日下層確認によりⅧ層よりナイフ型石器文化の包含層を確認する。21日大隅工事事務所担当課長、吉元埋蔵文化財係長と協議し、アパット部の工期が延長となる。
10 月	B～E-1・2区の第Ⅷ層の掘り下げを続行する。アパット部分終了後、A-2・3区、B・C3区の残存部の掘り下げを行う。24日富山教育次長来訪。月末よりA～D-4～7区の調査を行う。3人体制は26日まで。
11 月	A～D-4～7区Ⅴ層掘り下げ。集石遺構を多数検出する。部分的に下層確認トレンチの調査を行い細石器が出土する。27日屋久町文化財保護審議委員見学。
12 月	A～D-4～6区Ⅶ層掘り下げ。Ⅶ層上部で縄文時代草創期の遺構遺物を検出する。Ⅴ層検出の縄文時代集石遺構を実測する。宮田事故のため、文化課の富田、中村、大久保実測の手伝いに来る。27日まで現場作業を行う。
1 月	7日より現場作業を実施。A～D-4～6区Ⅶ層掘り下げ。9日吉元係長指導。礫群の実測及び残留脂肪酸分析用土壌採取。すべての実測を終え、29日で西丸尾遺跡の調査を終了する。
2・3月	榎崎B遺跡の調査班と合流し、榎崎B遺跡の調査を行う。

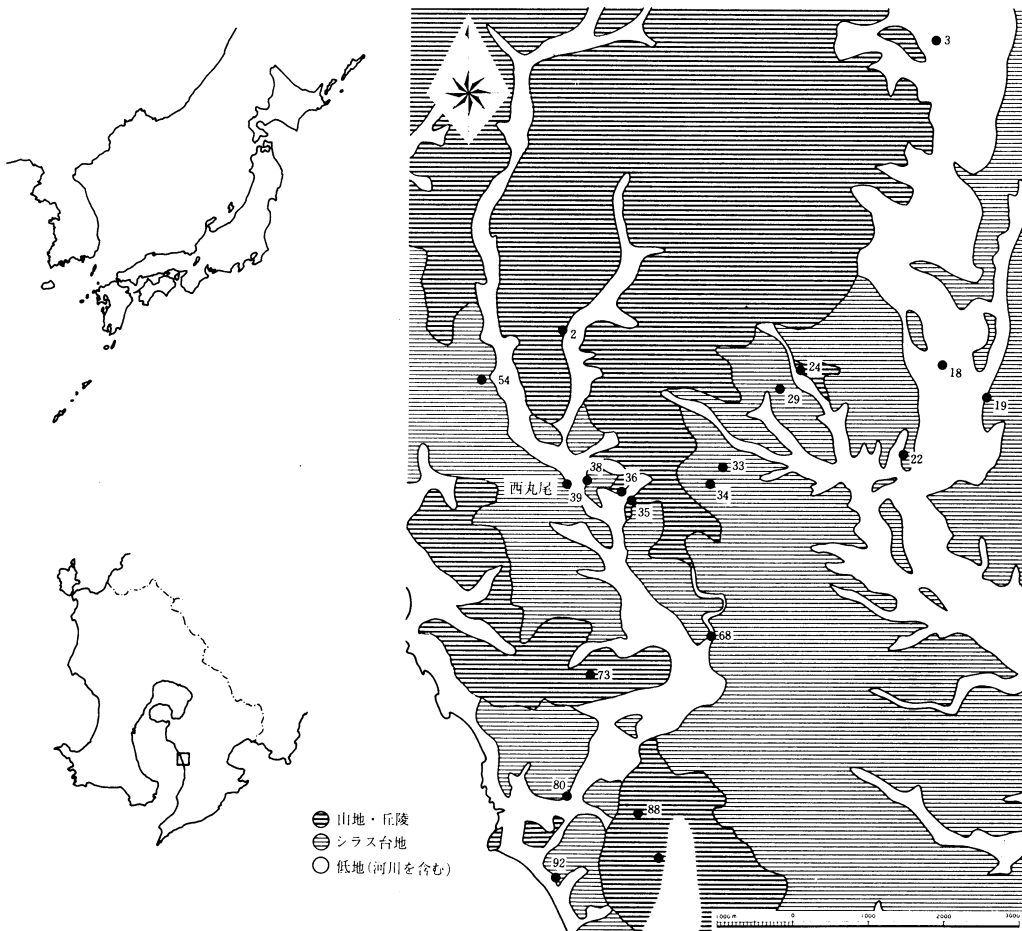
なお、整理作業及び報告書作成作業は平成3年度に県文化課埋蔵文化財収蔵庫において実施した。

第Ⅱ章 位置と環境

第1節 地理的環境

西丸尾遺跡は、鹿屋市白水町西丸尾に所在し、高隈山系より流れる高須川左岸に広がる花岡台地と呼称される火山灰砂（シラス）台地東北端に立地する。

鹿屋市は、九州南東部の大隅半島中央部に位置し、半島の政治、経済、文化上の中心としての機能を果たしている。鹿屋市は、『和名抄』によると、始羅郡の鹿屋郷と野裏郷に比定され、地名の由来は、カヤが密生していたため、「カヤ」と呼ばれ、後に「カノヤ」に転訛したものともいわれている。市の東北部には砂質岩、泥質岩、花崗岩よりなる1000m級の高隈山系が、西南部には安山岩、溶結凝灰岩よりなる700～800m級の肝属山系が連なるが、そのほか大部分において発達したシラス台地が形成されている。西側は鹿児島湾に接している。



第1図 周辺の地形分類図と旧石器～縄文早期の遺跡



第2図 調査区域と地形

シラス台地は、南九州に一般的にみられる地形で、約22,000年前に始良カルデラから噴出した火砕流堆積物によるもので、生産性の低い土壌にもかかわらずサツマイモや落花生を主とする畑作地帯となっている。本地区の台地は、高須川、肝属川、串良川による開析の結果、大小さまざまなシラス台地に分断されたが特に西から鹿屋原・笠野原・永吉の三台地は大規模であることで知られる。なお、これらのシラスは数100mもの堆積があり、滞水層に達するまで数10mを要するため、本格的に畑作地帯として利用されるようになったのは、畑地灌漑事業により、ダムによる台地の灌漑が進められるようになった昭和期以降のことである。それ以前は水の供給は不便をきたし、鹿屋市の東隣りに位置する串良町の土持堀の深井戸（県指定）の例にみられるように数10mの井戸を掘り、牛を使って汲み上げるなど大変な労力が必要であったと思われる。

西丸尾遺跡が存在する白水地区は鹿屋市の西北部に位置し、北側は高隈山系が連なり高須川により深く浸食された丘陵地帯となる。南側は高須川低地、上記の鹿屋原台地の西側に当たる浸食の進んでいない花岡台地となる。西丸尾遺跡は花岡台地の東北側縁辺に立地し、東側を高隈山系を源とする高須川が東南方向へ流れる。標高約110～122m、川との比高約30mで、急崖となる。東側300mの対岸には榎崎B遺跡が存在している。榎崎B遺跡と小谷を挟んだ東側に榎崎A遺跡が存在し、標高約106mの南側に舌状に伸びた丘陵の末端に立地する。

現在、遺跡周辺は、国立鹿屋体育大学が1981年に開校したことに伴い、市街地化が進行しつつあるが、この傾向は220号バイパスが開通すると、より拍車がかかるものと思われる。

第2節 歴史的環境

鹿屋市内の遺跡は、昭和50年には18カ所を数えるのみであったが、昭和58年には83カ所と急増、現在200カ所を数える。これらの中には、発掘調査されたものも少なくない。鹿屋市内の主な遺跡を時代を追って概観する。

旧石器時代

鹿屋市内を含めて大隅半島ではこれまでこの時代の報告が少なかったが、最近発見されつつある。榎崎A遺跡では、細石器文化期の遺物が、榎崎B遺跡では、多くの礫群とピット群を伴う細石器と局部磨製石斧が検出された。また西丸尾遺跡では、細石器とナイフ型石器文化の両文化層の遺構、遺物が検出されている。なお、西丸尾遺跡についての詳細は本報告書に記載されている。

縄文時代

草創期の遺跡としては南町の伊敷遺跡が著名である。薩摩火山灰の下部より、隆帯文土器と石斧が検出された。上楠原遺跡では貝殻による施文のある土器片及び無文土器が出土し、西丸尾遺跡でも、この時期の遺構、遺物が検出されている。

早期になると、上楠原遺跡で前平式土器、手向山式に類似する押型文土器、塞ノ神式土器と集石が、岩之上遺跡で、石坂式・吉田式土器と集石6基が、打馬平原遺跡で、土壙6基、集石27基と、石坂式・吉田式・前平式・押型文式・塞ノ神式土器や各種の石器が出土している。谷平遺跡では、集石2基、土壙1基、各種の土器が出土している。前畑遺跡では、多くの集石遺構とともに

に平栴式土器（壺形を含む）の単純遺跡の調査がなされている。榎崎A遺跡でも集石遺構や遺物が出土している。

前期の遺物が出土した主な遺跡として、神野牧遺跡、榎田下遺跡、中ノ原遺跡、榎木原遺跡があげられる。それぞれ曾畑式土器、集石6基と轟式・曾畑式系統の土器、集石3基と轟式系統の土器、前平式土器が出土している。

中期に該当する遺物が出土した遺跡は今のところ発見例が少なく、県内他地域の傾向と同様であるが、榎木原遺跡、榎田下遺跡、前畑遺跡、飯盛ヶ岡遺跡等でわずかながら検出されている。

後期になると榎田下遺跡で市来式土器が、中ノ原遺跡で指宿式・市来式・西平式土器が、榎木原遺跡では、岩崎上層式・市来式土器等が出土している。昭和54年の鎮守ヶ迫遺跡の調査では、主として指宿式土器が出土している。なお、柴立遺跡・小薄遺跡は、この時期の遺跡として知られている。

晩期の遺物が出土した遺跡としては、上祓川遺跡群の丸岡・水ノ谷遺跡、宮の脇遺跡、榎木原遺跡、中ノ原遺跡、中原山野遺跡等があげられる。水ノ谷遺跡では上加世田式土器の時期に比定される6基の円形堅穴住居址や黒川式土器にともなう孔列土器他多くの石器、土器が、検出され、榎木原遺跡で入佐式・黒川式土器を、中ノ原遺跡で入佐式土器を中心として出土している。

上記のとおり、鹿屋市には縄文時代の遺跡が多数存在し、本県における重要な情報提供地域となっている。

弥生時代

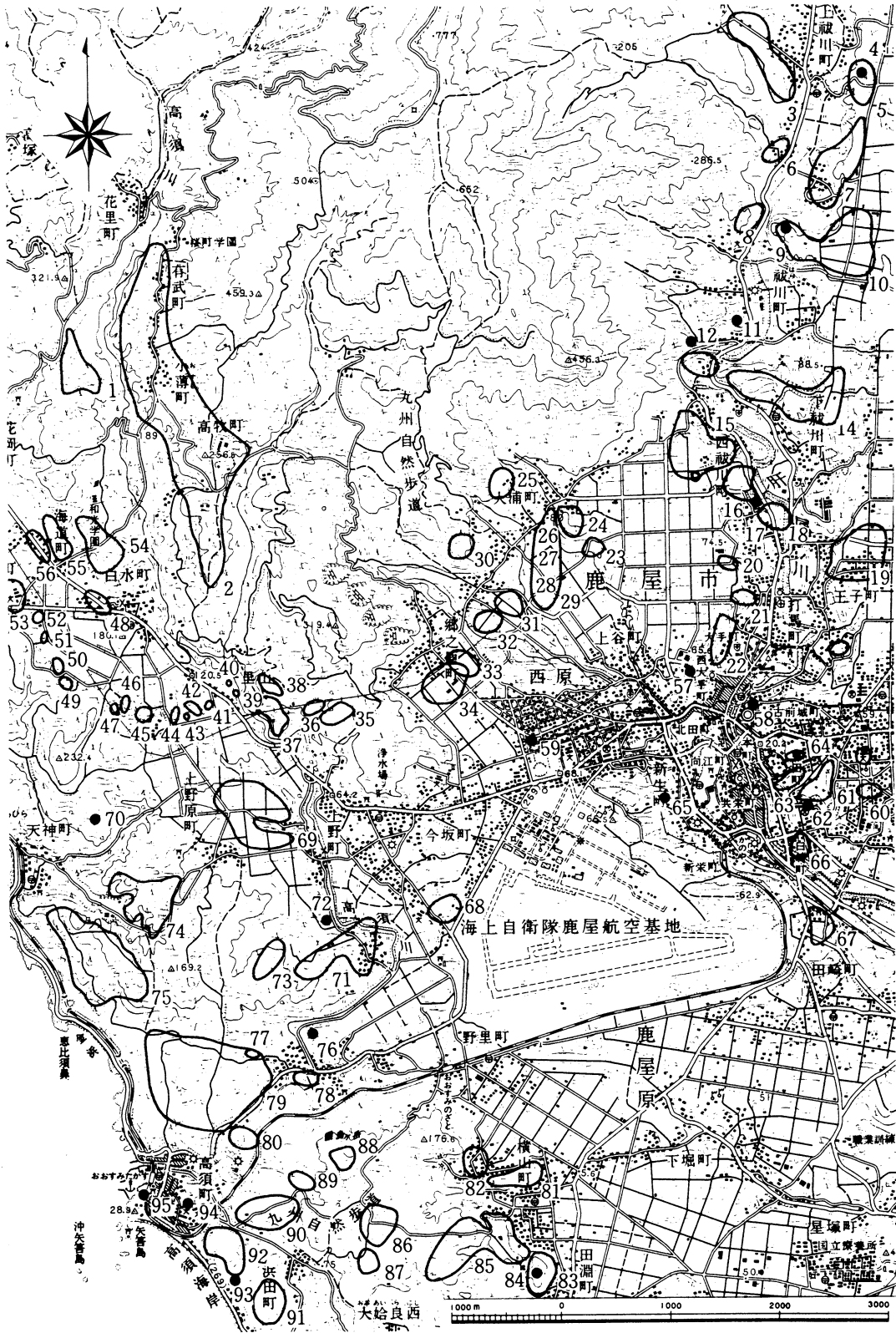
水の谷遺跡、榎木原遺跡では前期から中期にかけての資料が検出されている。特に板付Ⅱ式に比定される壺や亀ノ甲式の甕、榎木原遺跡ではさらに西瀬戸内の影響を思わせる縦位突帯を持つ壺などは大隅半島における当時の状況を把握するために大切な資料である。王子遺跡は中期末から後期初頭の大集落として全国に広く知られている。中ノ丸遺跡では中期末から後期初頭にかけての堅穴住居址や円形周溝遺構が検出され、中ノ原遺跡、前畑遺跡でも本時期の遺構、遺物が検出されている。高付遺跡では中期から古墳時代にかけての河内・瀬戸内・東九州地方の影響を考えさせる資料が出土している。

古墳時代

大隅半島の志布志湾沿岸や肝属川流域は、高塚古墳や地下式横穴の本県における分布の中心地となっている。鹿屋地方では、西祓川町の円墳3基と、短甲と衝角付冑が出土した地下式土壙、野里町の円墳3基、岡泉B遺跡の円墳3基、大浦町の地下式横穴が知られる。本時代の生活遺跡としては、成川式土器を主体とした早山・宮の脇遺跡、上原遺跡、俣刈遺跡、鶴羽遺跡等が知られる。

歴史時代

平安時代の遺物が出土した遺跡として、飯盛ヶ岡遺跡、榎崎A・B遺跡、宮の脇遺跡等があげられる。宮の脇遺跡では、青銅製の帯金具が出土し古代官位性を示す貴重な資料として注目されている。中ノ原遺跡では中世から近世にかけて、中ノ丸遺跡・川ノ上遺跡では近世の遺構、遺物



第3図 周辺の遺跡

第1表 周辺の遺跡地名表(1)

No.	遺跡名	所在地	時代	遺物	備考	参考文献
1	柴立	花岡町柴立	縄(後)	条痕文、メンコ、沈線文		
2	小薄町遺跡群	小薄町、有武町、高牧町	縄(早・前・後)古			
3	上祓川遺跡	上祓川 上楠原・丸岡・水の谷	縄(早・後・晩)古・歴	土器片・石器		15
4	日ヶ城跡	上祓川町芝原日ヶ城	南北朝・戦国			19
5	楠原	上祓川町楠原	古	土器片		6
6	芝原	祓川芝原	古	土器片・黒曜石・石斧		6
7	大窪	上祓川大窪	縄(後)～古	土器片		
8	山外森	上祓川山外森	古・歴	土器片・石包丁		6
9	瀬戸城跡	祓川町瀬戸口	鎌倉・南北朝			
10	石仏頭	中祓川町石仏頭	弥・古	土器片		
11	長谷城	祓川長谷	鎌倉～戦国			
12	鹿屋一谷城跡	西祓川町一ノ谷	南北朝初期～戦国			
13	中野	祓川	弥(中)・古	土器片・石斧		
14	堀之牧遺跡群	中祓川町堀之牧	弥(中)・古	土器片		
15	神野牧	西祓川町神野牧	縄(前・後・晩)	土器片・石器・石匙		25
16	薬師堂の古墳	西祓川町下中原前	弥(後)・古	成川	円墳 3基	9
17	西祓川地下式土壙	西祓川町井之上	5世紀半ば以前(推定)	短甲・衝角付冑	出土品のみ県指定 昭41・3・31	
18	西祓川	西祓川町	縄～古	土器片		9
19	王子	王子町王子	縄・弥(中)・古	土器片	中期集落跡	9
20	打馬	打馬町	古	土器片		
21	平原古墓	打馬町平原		5基の墓石と五輪塔一基		
22	打馬平原	打馬町平原	縄(早)・弥・近	土器片・石器	近世墓 2基	22
23	榎田下	大浦町榎田下	縄(前・後)			11
24	大浦	大浦町	縄(早)・古	縄文土器	地下式横穴	
25	耳取ヶ丘	大浦町耳取ヶ丘		土器片		
26	並松	大浦町並松	縄	石斧		
27	コラケバツケ	大浦町コラケバツケ	縄	土器片		
28	中ノ原	大浦町中ノ原	縄		大8京帝大発掘	
29	中ノ原	大浦町中ノ原	縄(前～晩)・弥(中)・中～近世	土器片・石器		11,13
30	郷之原	郷之原	縄・古	土器片・石器		
31	中ノ丸	大浦町中ノ丸	弥(中)・近世			11
32	川ノ上	大浦町松橋川ノ上	近世		供養塚 2基	11
33	中原山野	郷之原町中原山野	弥(中)			13
34	前畑	郷之原町前畑	縄・弥(中)			13
35	飯盛ヶ岡	上野町飯盛ヶ岡	縄・弥・古・平		63,元年調査	
36	榎崎A	郷之原町榎崎	旧・縄・平		63,元年調査	
37	高橋	上野町	弥・古	土器片		
38	榎崎B	郷之原町榎崎	旧・縄・平		2,3年調査	
39	西丸尾	白水町西丸尾	旧・縄～平		本報告書	
40	西丸尾B	白水町西丸尾	縄(早)	前平或:土刺養タイプの土器・敷石など	3年確認調査	
41	白水A	白水町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
42	萩ヶ峯A	白水町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
43	萩ヶ峯B	白水町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
44	白水B	白水町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
45	山ノ上A	小野原町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
46	山ノ上B	小野原町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
47	宇戸平	小野原町	縄(早)	塞ノ神式	古江バイパス分布	
48	千場	白水町	縄(晩)	土器片	古江バイパス分布	

第2表 周辺の遺跡地名表(2)

No.	遺跡名	所在地	時代	遺物	備考	参考文献
49	石鉢谷 A	古里町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
50	石鉢谷 B	古里町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
51	古里 A	古里町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
52	古里 B	古里町	古・歴	土師器・成川式	古江バイパス分布	
53	古里	古里町花岡中敷地	縄(後)・弥・古	土器片		
54	俣刈	海道町俣刈迫	縄(早・後・晩)・古	成川式他		17
55	本戸口	海道町本戸口	縄(前)・古			
56	枯木ケ尾	古里町枯木ケ尾	弥・古	須恵器・成川式		
57	鹿屋城跡	北田町	鎌倉初期～南北朝			
58	古前城跡	古前城町	鎌倉中期～南北朝			
59	久恵城跡	西原町	南北朝初期～戦国			
60	寿六丁目	寿	古	土器片		
61	白崎	白崎町	古	土器片		
62	白崎城跡	白崎町	南北朝・戦国			
63	曾田	曾田町	古	土器片		
64	寿三丁目	寿	古	土器片		
65	鹿屋古城跡	新生町	南北朝初期	弥生土器	完消	
66	高付	白崎町弥生団地	弥(中)～古	土器片・石包丁		16
67	老神	田崎町老神部落	歴			
68	野里小西	野里町	縄(早・前)・古	土器片		
69	小野原	小野原町	古・歴	土器片	集落遺跡	
70	荒平城跡	天神町	南北朝・戦国			
71	大津	野里町	弥・古	土器片		
72	野里城跡	野里町	戦国			
73	大畑平	野里町	縄～古	石坂式ほか		23
74	丸岡	小野原町	古・歴	土器片・鉄滓		
75	天神	天神町	古	土器片		
76	小牧城跡	野里町岡泉	南北朝・戦国			
77	野里の古墳	野里町1826の1	古		円墳 3基	
78	岡泉	野里町岡泉	縄～歴	土器片		24
79	岡泉 B	野里町岡泉	弥・古	土器片	円墳 3基昭和63年度調査	
80	岩之上	高須町岩之上	縄	石坂・吉田式		20
81	横山 2	横山町	古	土器片		
82	横山 1	横山町	古	土器片		
83	岡元	横山町岡元	弥・古	土器片・石斧		
84	横山城跡	横山町横山	南北朝・戦国			
85	横山 3	横山町	古	土器片		
86	谷平	横山町	縄(早)・古	土器片	住居址	26
87	松の岡	横山町松の岡	古・歴	土器片	住居址・昭和24年調査	
88	霧島ケ丘	霧島ケ丘公園	縄	吉田・塞ノ神A式	昭和59年度より調査	
89	キタバイ	高須町キタバイ	弥(後)・古	土器片・石器		
90	立神	高須町立神	縄(後・晩)・古・歴	土器片・青磁・石斧		
91	下西原	浜田町下西原	弥・古・歴	成川式・青磁		
92	榎木原・掛平	高須町榎木原	縄～歴	土器片	住居址	10・12・13
93	浜田城跡	浜田町	南北朝・戦国			
94	高須古城跡	高須町高須	南北朝以降			
95	高須城跡	高須町高須	南北朝・戦国			

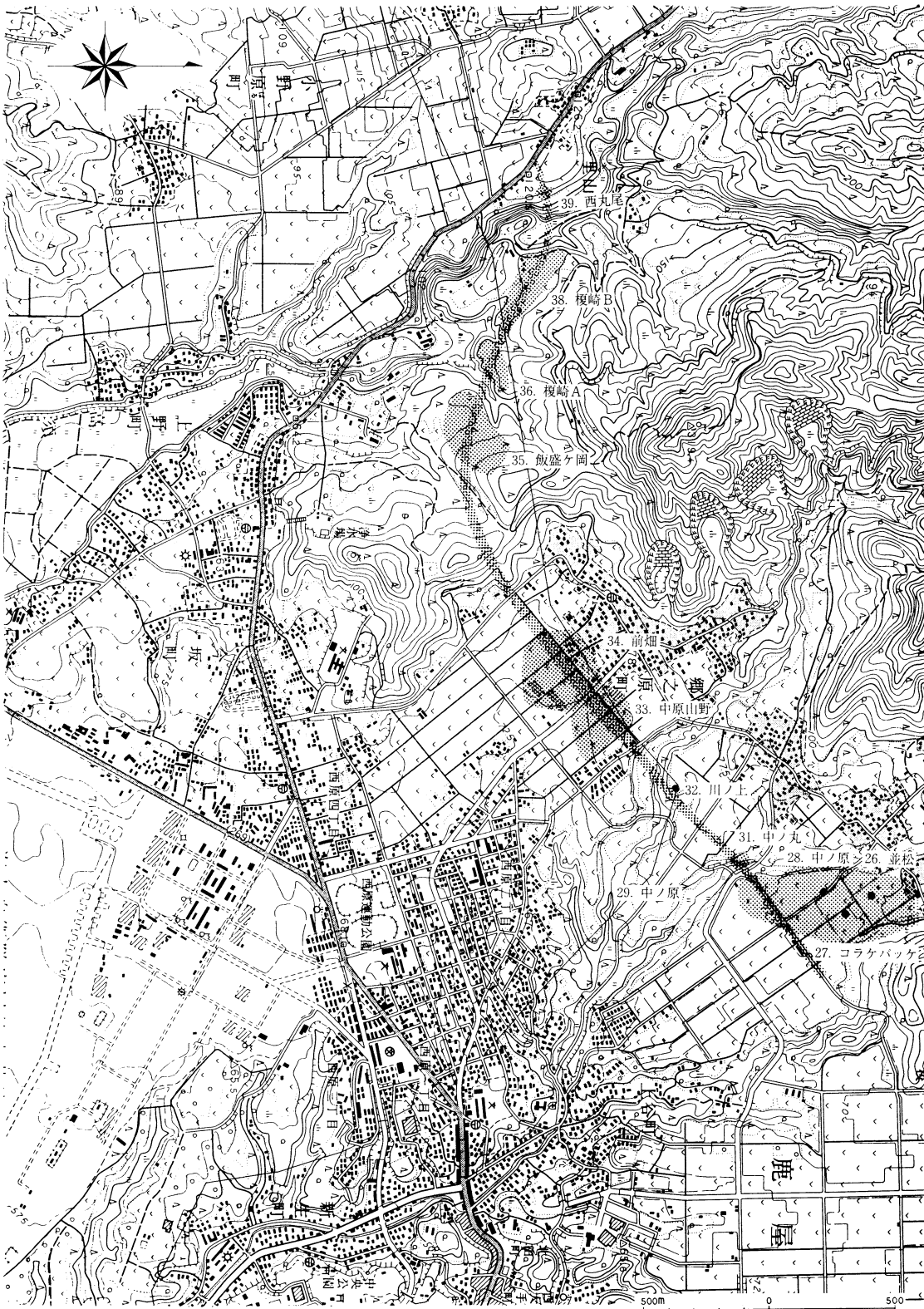
が検出されている。なお、南北朝から戦国時代にかけての山城が多数存在している。

一般国道220 鹿屋バイパス路線内の遺跡

昭和53年に計画された鹿屋バイパスの建設にともない、調査は、昭和54年の第一次分布調査を皮切りに王子地区、大浦・郷之原地区、白水地区の調査を経て、平成3年10月の西丸尾B遺跡の調査まで連続と続けられた。その結果、王子遺跡を始め次々と貴重な遺跡が調査されることとなり、鹿屋地区の歴史の解明に大きく貢献している。それらの詳細については前段に記載してあるが、各時期の遺構、遺物が検出された複合遺跡が多いことも注目されよう。なお、引き続き古江バイパスの計画が計画され分布調査も行われている。

・参考文献

1. 土地分類基本調査 志布志湾地域開発地域 「鹿屋・志布志」 国土調査 1971
2. 鹿屋市史
3. 「全国遺跡地図鹿児島県」 文化庁 1975
4. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(9) 「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」鹿児島県教育委員会 1978
5. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(13) 「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」鹿児島県教育委員会 1980
6. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(23) 「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」鹿児島県教育委員会 1982
7. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(25) 「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」鹿児島県教育委員会 1983
8. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(29) 「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」鹿児島県教育委員会 1984
9. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(34) 一般国道220号線鹿屋バイパス建設に伴う発掘調査報告書(Ⅰ) 「王子遺跡」鹿児島県教育委員会 1985
10. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(44) 「榎木原遺跡Ⅱ」鹿児島県教育委員会 1987
11. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(48) 一般国道220号線鹿屋バイパス建設に伴う発掘調査報告書(Ⅱ) 「概要編・榎木原遺跡・中ノ丸遺跡・川ノ上遺跡・中ノ原遺跡(Ⅰ)」鹿児島県教育委員会 1989
12. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(51) 「榎木原遺跡Ⅱ」鹿児島県教育委員会 1989
13. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(52) 一般国道220号線鹿屋バイパス建設に伴う発掘調査報告書(Ⅲ) 「中ノ原遺跡(Ⅱ)・中原山野遺跡・西原掩体壕跡・前畑遺跡」鹿児島県教育委員会 1990
14. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(53) 「榎木原遺跡Ⅲ」鹿児島県教育委員会 1990
15. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(1) 「上祇川遺跡群(上楠原・水ノ谷・丸岡遺跡)」鹿屋市教育委員会 1984
16. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(2) 「高付遺跡」鹿屋市教育委員会 1984
17. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(3) 「俣刈遺跡・鶴羽遺跡」鹿屋市教育委員会 1985
18. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(4) 「早山遺跡・宮の脇遺跡」鹿屋市教育委員会 1986
19. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(5) 「水の谷遺跡」鹿屋市教育委員会 1986
20. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(6) 「岩之上遺跡」鹿屋市教育委員会 1987
21. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(7) 「柿窪遺跡・城ヶ崎遺跡・大久保遺跡」鹿屋市教育委員会 1987
22. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(8) 「打馬平原遺跡」鹿屋市教育委員会 1988
23. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(11) 「大畑平遺跡」鹿屋市教育委員会 1989
24. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(12) 「岡泉(Ⅰ)遺跡」鹿屋市教育委員会 1989
25. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(14) 「神野牧遺跡」鹿屋市教育委員会 1989
26. 鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(15) 「谷平遺跡」鹿屋市教育委員会 1989
27. 「鹿屋郷土史」 鹿屋町教育會纂 1928
28. 鹿児島県埋蔵文化財調査報告書(36) 「鹿児島県市町村別遺跡地名表」鹿児島県教育委員会 1985
29. 「鹿児島県埋蔵文化財の知識」鹿児島県教育委員会 1986
30. 「南九州縄文研究通信No.1」南九州縄文研究会 1987
31. 「南九州縄文研究通信No.2」南九州縄文研究会 1989
32. 「南九州縄文研究通信No.3」南九州縄文研究会 1990
33. 「南九州縄文研究通信No.4」南九州縄文研究会 1991
34. 日本の古代遺跡38「鹿児島」河口貞徳著 保育社 1988
35. 季刊考古学 第34号「相対する旧石器遺跡—鹿児島県榎崎B遺跡・西丸尾遺跡」鹿児島県教育委員会 雄山閣 1991
36. 県史シリーズ46 「鹿児島県の歴史」 原口虎雄 山川出版社 1973

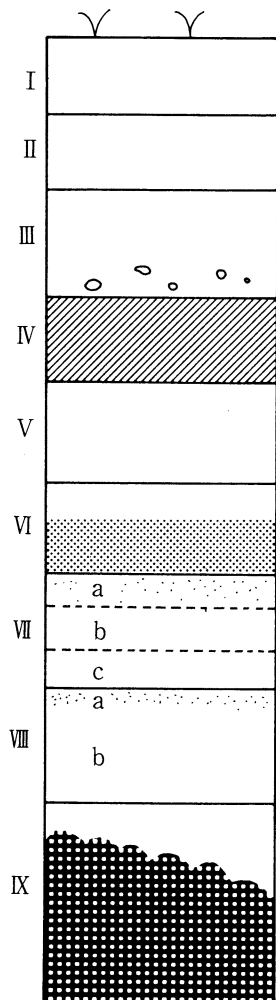


第4図 鹿屋バイパス関係の遺跡

第三章 遺跡の層位

調査を実施した区域は、鹿屋原台地の縁辺にあたり、すぐ西側には比高差約30mで高須川が流れており、調査域は全体に西側に向かって著しい傾斜地となっている。そのため、土層も堆積の状況など微妙な違いがある。

遺跡の基本的な層位は以下のとおりである。



第5図 基本土層柱状模式図

I層……表土

II層……黒色土。軟質であり粘性はほとんどない。開墾後階段状の畑が作られた結果、残存している部分はわずかな範囲であった。古墳時代から奈良、平安時代の遺物を包含している。

III層……暗黄褐色土。柔らかく粘性はない。下半部には池田カルデラ起源の軽石が点在している。上部には縄文後期の遺物がわずかに出土している。

IV層……黄褐色土。喜界カルデラ起源のアカホヤ火山灰に対比されるもので、下部には軽石、砂粒を含む。県下各地に認められ、B P 6300年の年代が知られている。

V層……乳白色土。軟質であり粘性もある。縄文時代早期の遺物包含層である。

VI層……黒褐色土。硬く、粘性もある。層の中位から下位にかけて桜島起源の黄白色火山灰（薩摩火山灰）がみられる。この火山灰はB P 11000年の年代が知られている。層の上部にも縄文早期の遺物がみられる。

VII層……茶褐色粘土層。調査区域の東側、西側及びその中間の地点で色調の明暗や、粘度が異なる。色調や硬さ及び粘性の若干の差により、上からa、b、cの3層に細分することができる。VII a層には青灰色の火山噴出物と思われる岩片が点在している。

VII b層はVII a層やVII c層と比較して色調が明るく、やや粘性が弱い。VII a層は縄文時代草創期の遺物包含層であり、VII b層は旧石器時代細石器文化の遺物を包含している。

VIII層……黒褐色硬質土。黒褐色の硬い部分の間に縦方向に軟質の明茶褐色土がクラック状にはいつている。上位（VIII a）には赤褐色で粒の細かい軽石粒が点在している。中位は硬い部分が多く、下位は次第に色調も薄くなり、砂質になっていく。中位から下位にかけてナイフ形石器文化の包含層である。

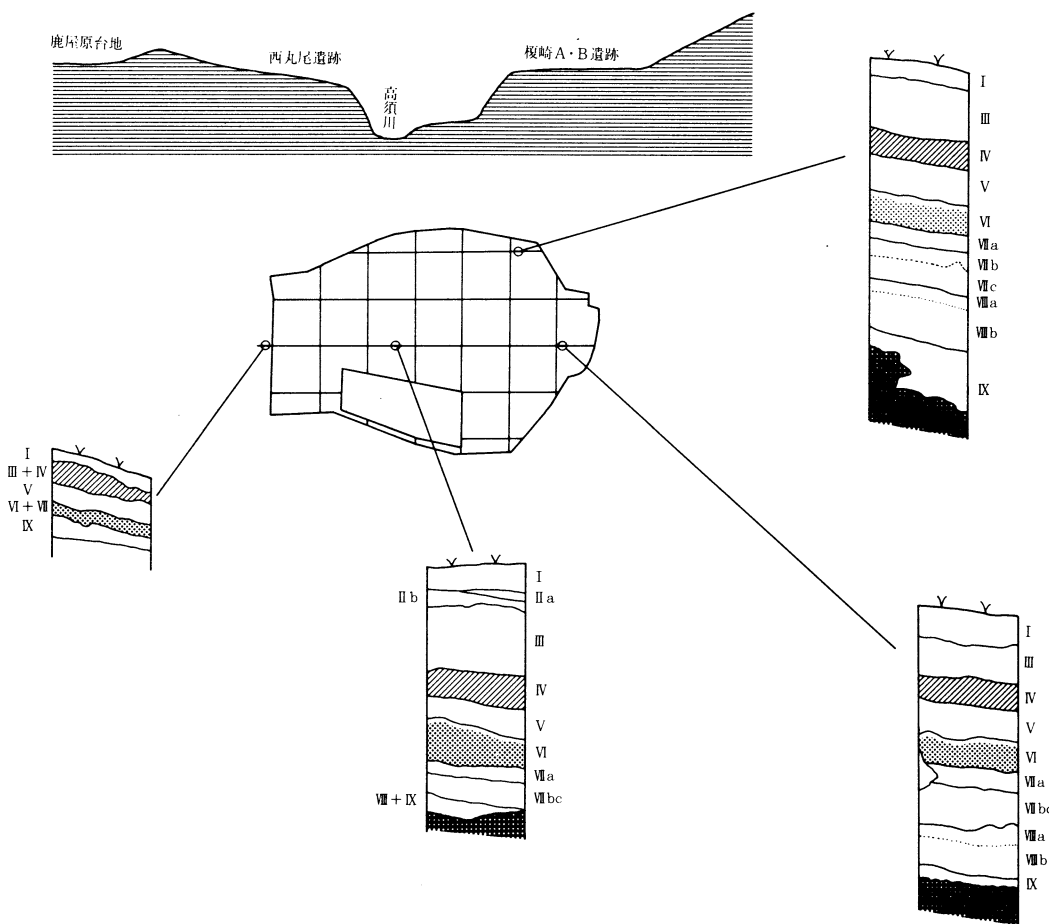
IX層……黄白色砂質土。始良カルデラ起源のシラスの二次堆積であり、東側のみ認められた。基盤は阿多カルデラ起源の溶結凝灰岩である。直上には段丘礫がみられる。

遺跡全体の土層図は付図1に示してあるが、調査区域の各地点の土層柱状図と地形概念図は第6図のとおりである。

東側の高須川に向かって強い傾斜で低くなっていることは前に述べたとおりであるが、IV層アカホヤ火山灰層を取り除くと、V層面の傾斜はやや弱くなる。VI層の下半にみられる薩摩火山灰は西側は少なく、逆に東側は厚くなる。傾斜のため流れたものと推定される。VII層になると、西側と東側台地先端部はもう少し傾斜が弱くなる。VIII層は西半はうすくなり、堆積していない部分もある。東側先端部はやや厚く堆積している。

遺跡の土層にみられる火山灰については、付編1で成尾氏の玉敲をいただいている。この中でVIII層上部(VIII a)の赤褐色軽石粒については、調査中にP17^(注)の可能性が指摘されている。

(注) 森脇 広氏・成尾氏の指摘による。



第6図 地点別土層柱状図

第Ⅳ章 旧石器時代ナイフ型石器文化の調査

第1節 Ⅷ層文化層の概要

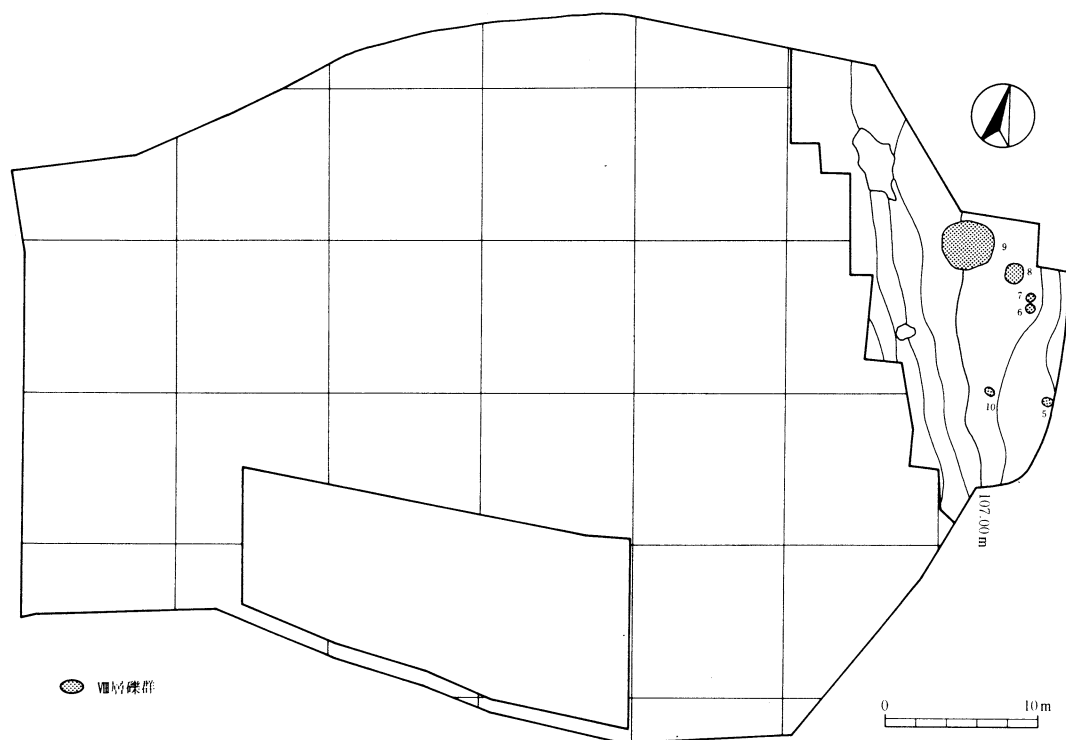
調査区域の東側先端部付近の第Ⅷ層に検出された。区域の中央及び西側部分は、 2×4 mの広さの下層確認トレンチを多数設定し調査を実施したが、第Ⅷ層の下は第Ⅷ層の堆積が良好でなく、すぐ基盤である溶結凝灰岩になる区域があるなど、遺物などの出土はみられなかった。

東側先端部は第Ⅷ層の堆積が厚く良好であり、遺構や遺物は第Ⅷ層の中位を中心として、一部第Ⅷ層上位のものや、第Ⅸ層上部にかけて認められた。

遺構では5基の礫群が確認できた。遺物は総計約1700点出土し7ヶ所の石器集中部分（ブロック）が認められた。

出土した石器にはナイフ型石器、剥片尖頭器、台形石器、尖頭器、スクレイパー、グレイパー、加工のある石器、使用痕のある剥片などのほか、磨石、敲石、礫器なども認められた。これらの石器に使用されている石材は多種であり、黒曜石、粘板岩、頁岩、石英、水晶、鉄石英、ギョクズイ、ホルンフェルス、砂岩、安山岩など使用されていた。

第7図はⅧ層文化層の出土区域とⅧ層下面の20cmコンタであり、スクリントーンの部分は礫群の位置である。部分的に基盤の溶結凝灰岩が突き出ている地点もあるが、ほぼ平坦に近い面であった。



第7図 ナイフ形石器文化の出土区域



第8図 VIII層礫群と周辺の礫接合

第2節 遺 構

遺物包含層である第Ⅷ層中から出土した礫は、ほとんど図化記録し持ち帰った。Ⅷ層中の礫は指頭大から拳大より大きなものまで認められ、ほぼ調査区全体に認められた。それらの中で、個々の礫が集中した状態で確認できたものを礫群として取り扱った。礫が集中した部分は総計5基であった(付図2)。なお礫群の番号は薩摩火山灰下のもは通し番号としており、第Ⅷ層のものは5号～10号としている。また、7ヶ所の石器ブロックが識別された。

1. 礫群 (第8図)

5基検出された礫群は、集中度が強いもののほか、やや散在しているもの、あるいは掘り込みの有無によって2類に分けられる。

1類……割と狭い範囲にまとまり集中度が強く掘り込みを有するもの(5、6・7、10号)。

2類……比較的広い面積にやや散在しているもの(8、9号)。

以下各類別に記述していく。なお、礫群の礫は完形礫と破損礫に分けたものを別に示した。また、熱を受けたと思われる礫の赤化は石質によって差異が大きく、砂岩や安山岩は比較的判断できるが、ホルンフェルスは判断が困難であった。

5号礫群 (第9図)

D-1区東側で検出された。礫は比較的狭い範囲に集中した部分と、西側に若干散在した部分からなる。礫が集中した部分には径約45×45cm、深さ約8cmの掘り込みが確認できた。礫の大きさは拳大かそれより少し上回る程度のもが多く、重量では201～250gのものが最も多い。礫の石質はほとんどホルンフェルスであり、わずかに安山岩も混在する。火熱を受けたためと思われる赤化やヒビ割れが認められるもののほか、割れたものもある。この熱によると思われる熱破損礫は、掘り込み内のものと、外側に散在しているものが接合している。また約4m離れた周辺の礫群とも接合が認められた。礫の総数は62点であり接合後55個体となった。掘り込み内及び礫群内には炭化物などは認められなかった。

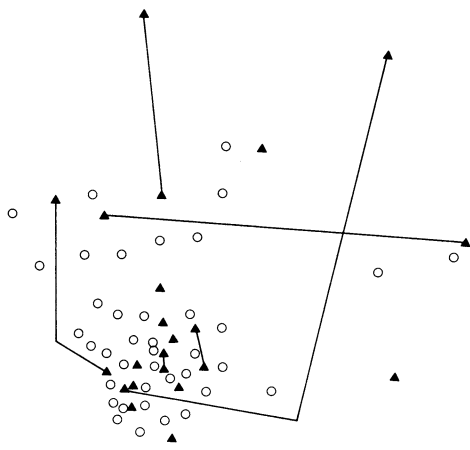
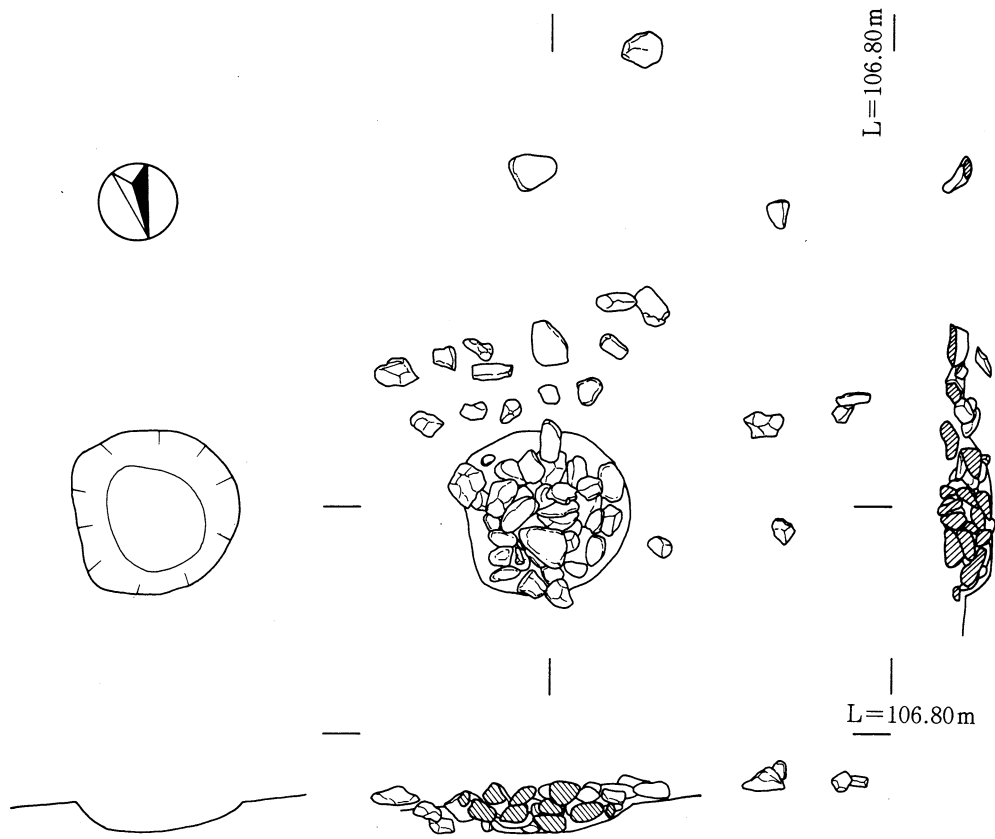
10号礫群 (第10図)

C-1区とD-1区の境界付近で、5号礫群より約3.5m西側に検出された。第Ⅷ層の最下部で検出しており、一部ヌレシラス上面に掘り込まれている。掘り込みの径は約50×50cmであり、深さ10cmを測る。その中に礫が集中している。また周辺にも少数の礫が散在している。礫の大きさは比較的まとまっており、径約20cm程度のもが多かったが、重量ではバラツキがある。礫の石質はホルンフェルスが主体であり、安山岩が4割程度みられた。礫は火熱によると思われる赤化やヒビがはいったもののほか、破損したものもあり、これらの破損礫は接合している。礫の総数は44点であり接合後は39個体となった。

掘り込み面の床面はほぼ平坦であった。炭化物などは認められなかった。

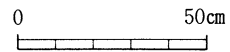
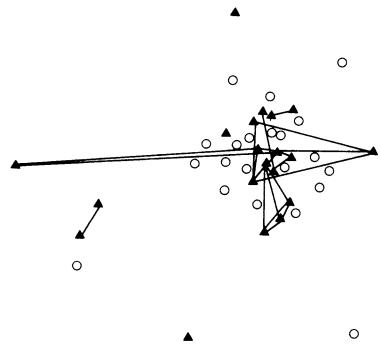
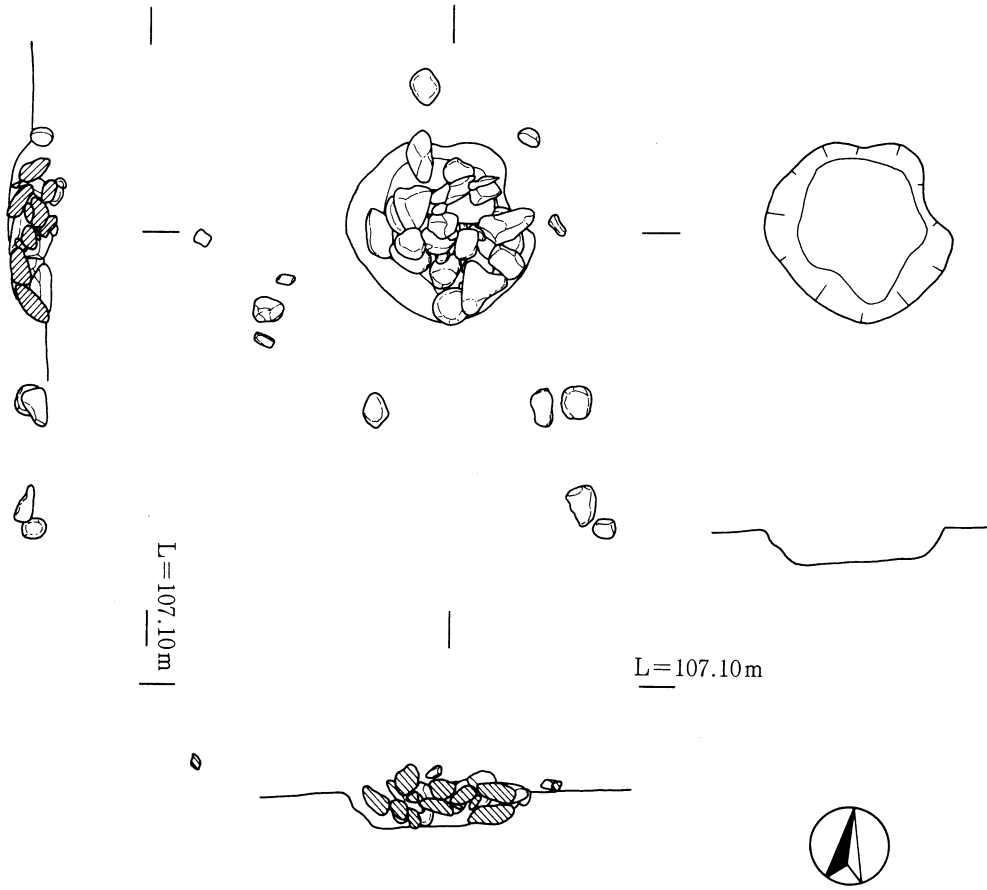
7号礫群 (第11図)

C-1区に検出された。狭い範囲に近接して二ヶ所の礫集中部分が認められ、調査時点ではそれぞれ別個の独立した礫群と考えて南側を6号、西側の掘り込みがあるものを7号としてい

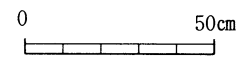
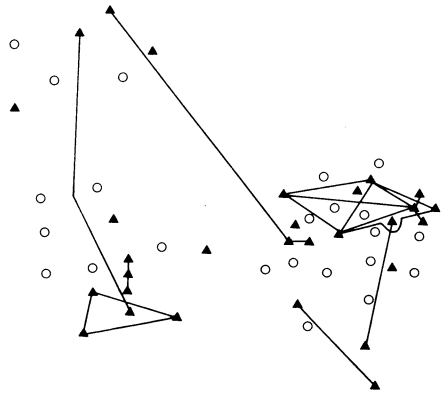
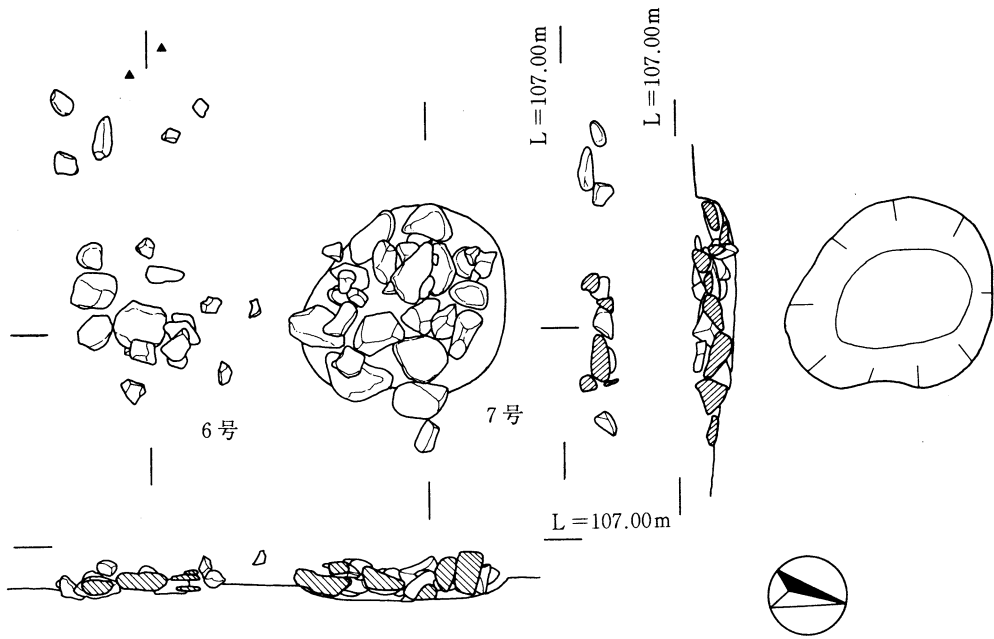


0 50cm

第9图 5号碟群



第10图 10号磔群



第11図 6・7号礫群

た。しかし礫の接合状況などから判断して一基の礫群と考えられる。そのため6号は欠番としたほうが良さそうである。

礫が集中して掘り込みを有する部分と比較的散在している部分からなる。掘り込みはほぼ円形を呈し、径約50×50cm、深さ約5cmを測る。礫の大きさは、掘り込み内のものが径20～25cm程度のものが多く、散在している部分は拳大から径約20cm程度であった。礫の重量組成は旧番号の個別のものと、合わせたものを示している(第14図)。それによると100～400gのものは散在している部分にのみ認められるという結果がでている。

8号礫群 (第12図)

C-1区で7号礫群の北側に検出された。礫は直径約2mの中に比較的散在した状態であり掘り込みは認められなかった。これらの礫はほぼ同一レベルを底面としている。礫の大きさは

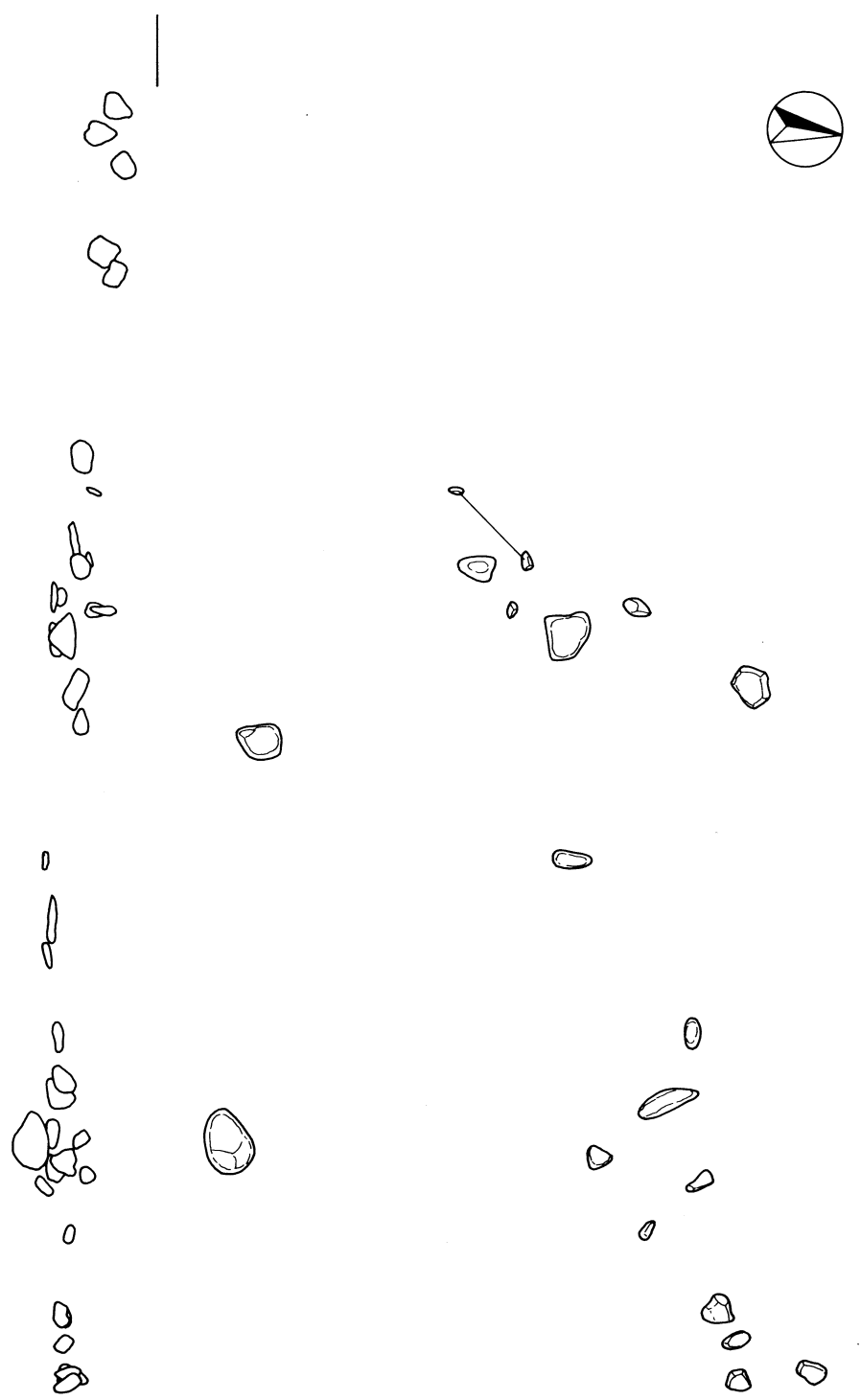


第12図 8号礫群

拳大から径約25cm程度であり、石質はほとんどホルンフェルスで、火熱によると思われる赤化や破損したものがあ。礫は計16点あり接合はしなかった。

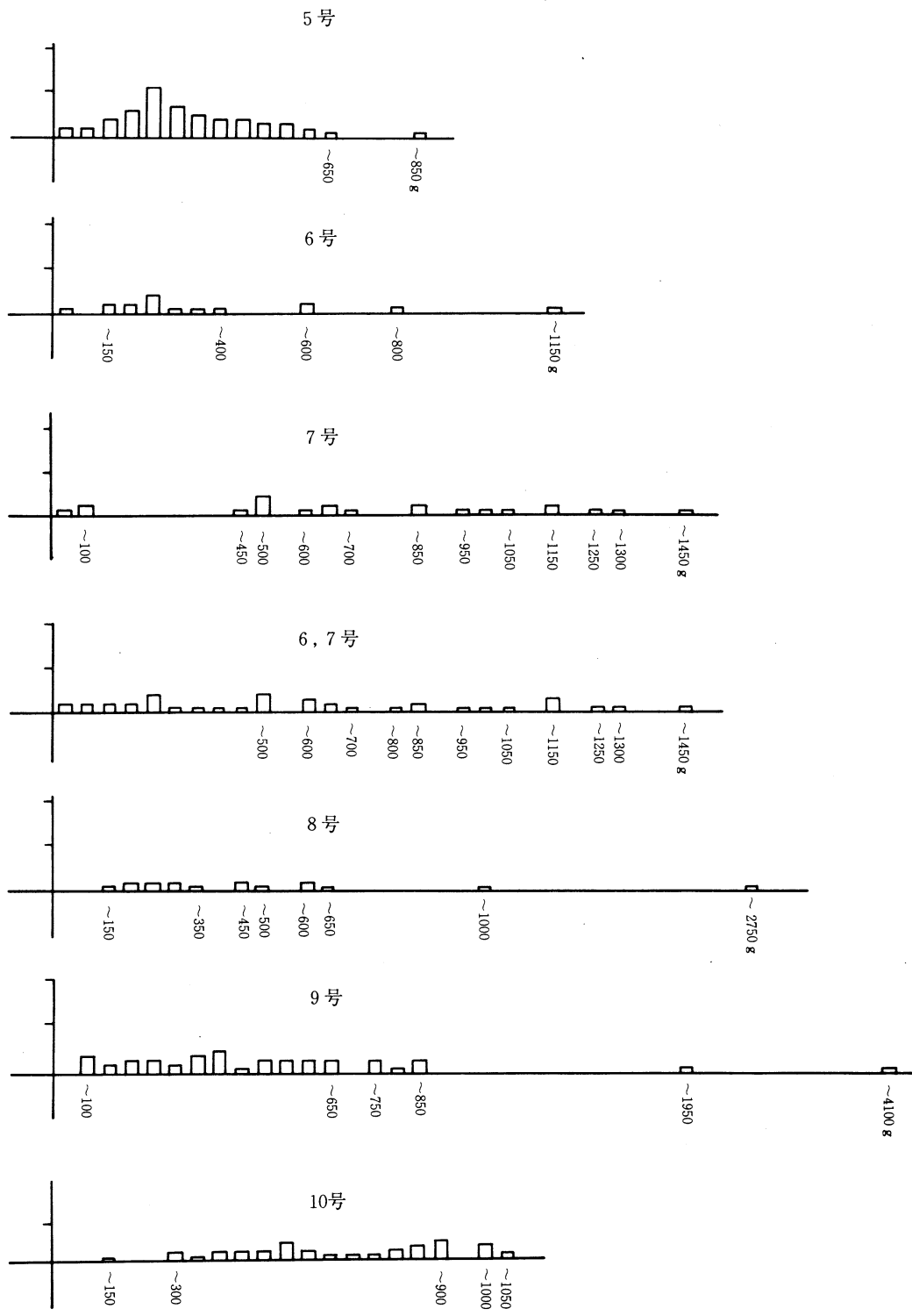
9号礫群 (第13図)

B-1区からC-1区にかけて検出された。礫は長径3.8m短径3.5mの楕円形状に散在している状況で出土した。また南側は輪状に並んだような呈を示している。礫の大きさは径20cm程度のものが多く、石質はホルンフェルスを主体に安山岩が混在している。火熱を受けたためと考えられる赤化や割れが認められた。礫は礫群として認識したもの以外の周辺の礫や、細礫と接合している。礫点数は47個を数える。

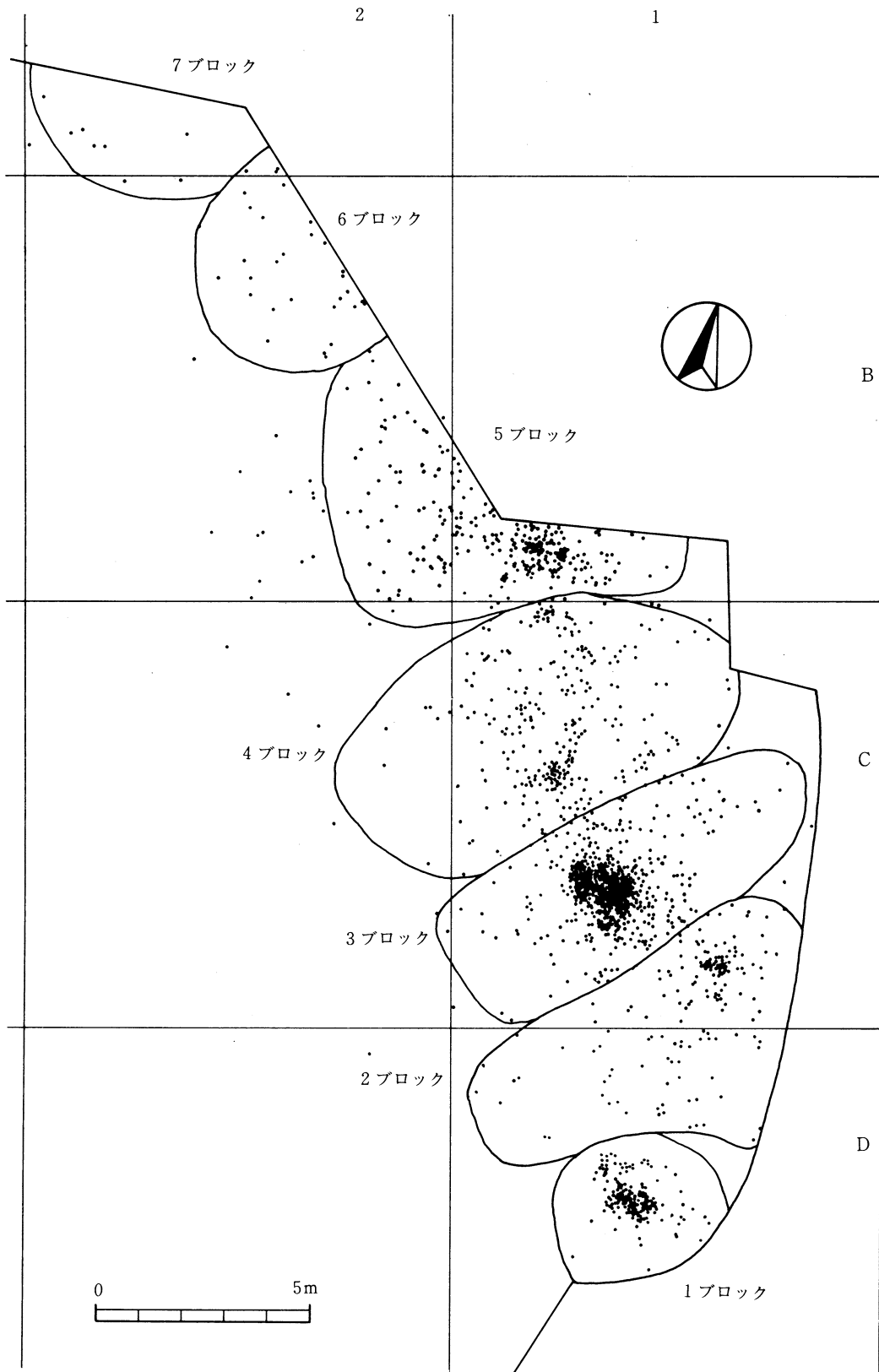


第13図 9号礫群





第14図 VIII層礫群重量別グラフ



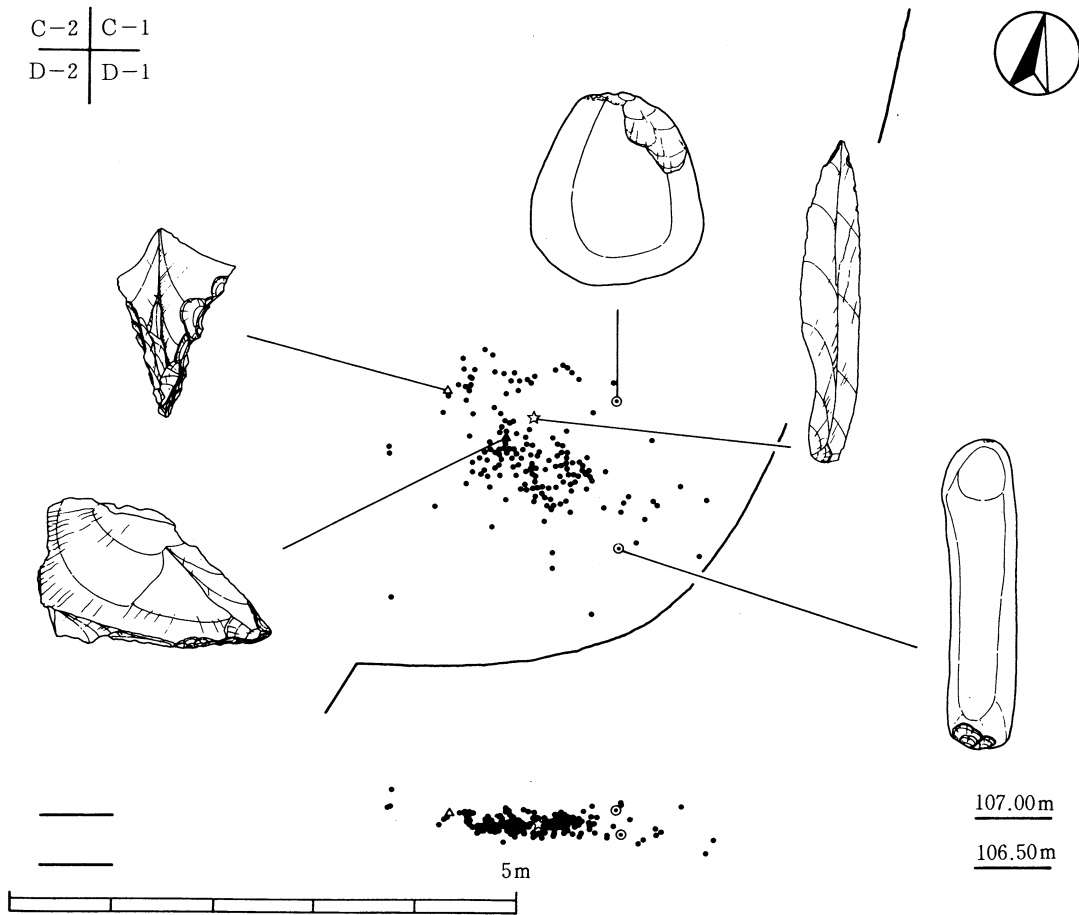
第15図 VII層出土遺物全体図

2. 遺物の集中 (ブロック)

第Ⅷ層の遺物はA～D-1・2区に集中して出土しており、平面的な分布状況から7ヶ所の石器群(ブロック)が識別された。これらのブロックは台地先端部に直線状に並んだような概観で接しており、南から1・2・3…7ブロックと呼称する。C-1区及びD-1区の1～4ブロックはガケ面に沿う形で検出され各ブロックは完結していると考えられるが、5～7ブロックについては、平坦面の調査区域外が残存しておりまだ東側に広がって行くものと判断され全容は明瞭でない。さらに1ブロックの南側や7ブロックの北側にも他のブロックが存在する可能性も否定できない。

1ブロック

D-1区に検出された。中心部に密集した部分があり、径約4mの範囲に総計170点の遺物が出土している。石器組織はナイフ形石器(1点)、尖頭器(1点)、スクレイパー(1点)、磨石類(2点)、で構成されている。また、石材は黒曜石(8)、粘板岩(147)、頁岩(5)、鉄石英・王髓(5)、ホルンフェルス(2)からなり、特に粘板岩が多く逆に石英、水晶は出土していない。中心に遺物が密集して出土している集中部がみられるものの規模は比較的小さ



第16図 Ⅷ層第1ブロック



第17図 VIII層第2ブロック

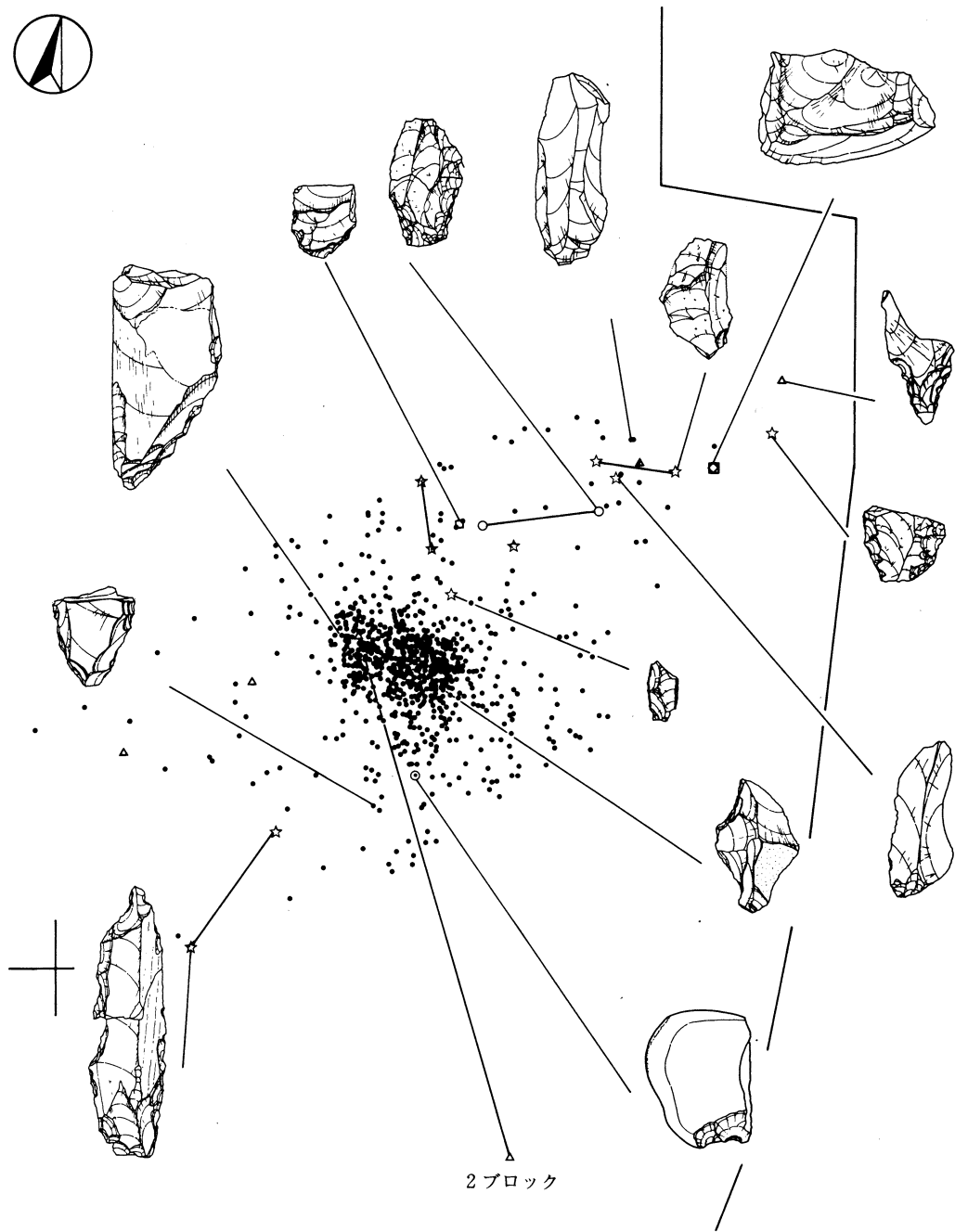
い。またブロックの出土範囲は他のブロックと比較して割と小さくまとまっている。

2ブロック

C-1区からD-1区にかけてのもので、長径約9m短径約3~5mの範囲の分布である。集中した中心部のある1ブロックと3ブロックの間に位置しており、北側にやや集中した部分が見られるが、比較的散在した出土分布である。総計157点の遺物からなり、石器組成は尖頭器2点、三稜尖頭器2点、磨石類5点、礫器1点などである。石材は黒曜石(101)、粘板岩(42)、頁岩(4)、石英・水晶(1)、ホルンフェルス(4)、などであり、黒曜石が特に多い。ブロック内に5・10号礫群が所在する。中心部の遺物は層の下位から出土している。

3ブロック

C-3区で、長径約9m、短径約3.5mの範囲に分布している。中心部の集中密度は強く、全体のブロックのなかでも特に著しい。石器組成はナイフ形石器8点、剥片尖頭器1点、台形石器1点、尖頭器4点、三稜尖頭器1点、スクレイパー1点、加工ある石器4点、使用痕のあ



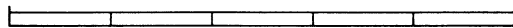
2ブロック

107.50m

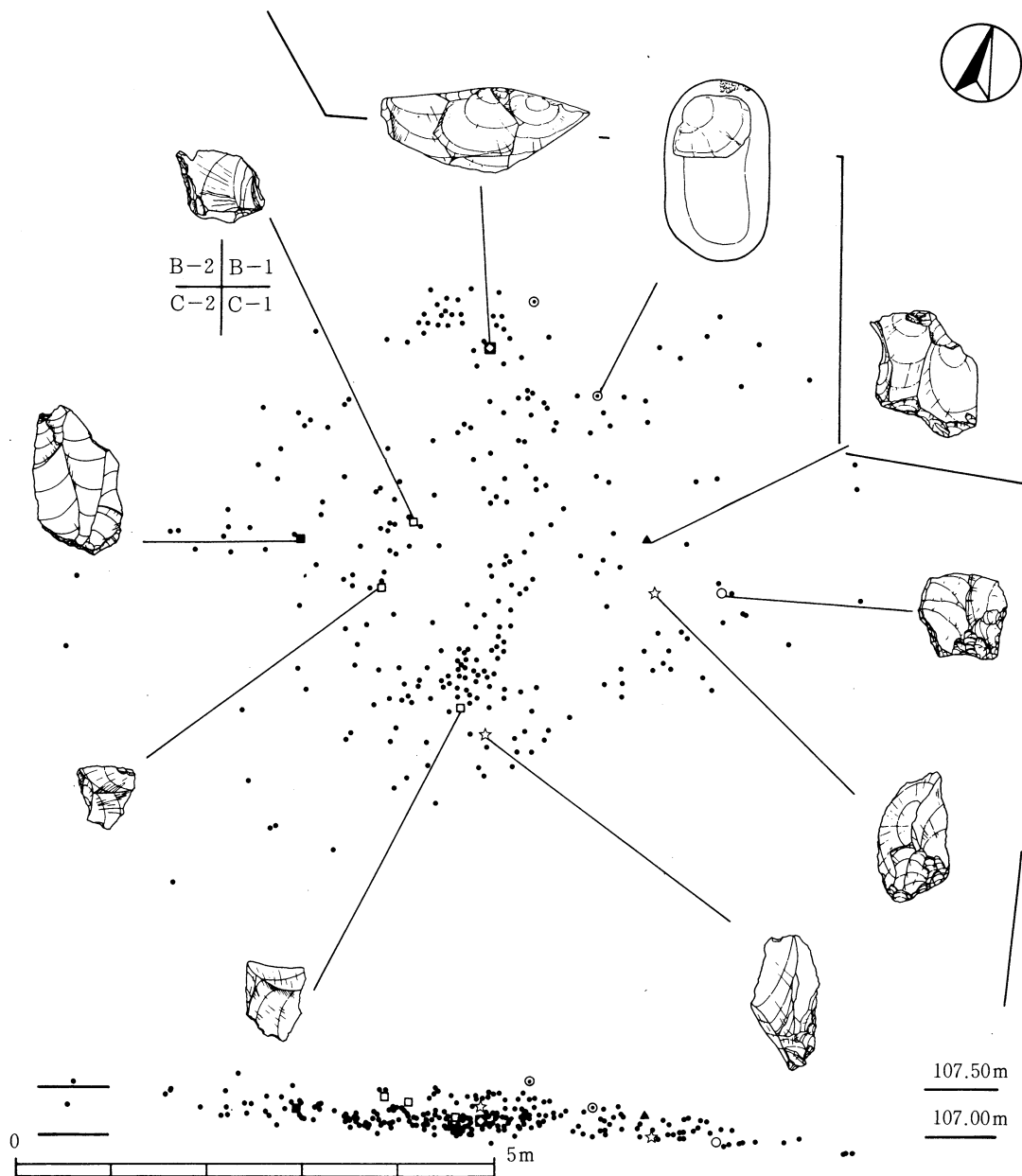
107.00m



5m



第18図 VIII層第3ブロック

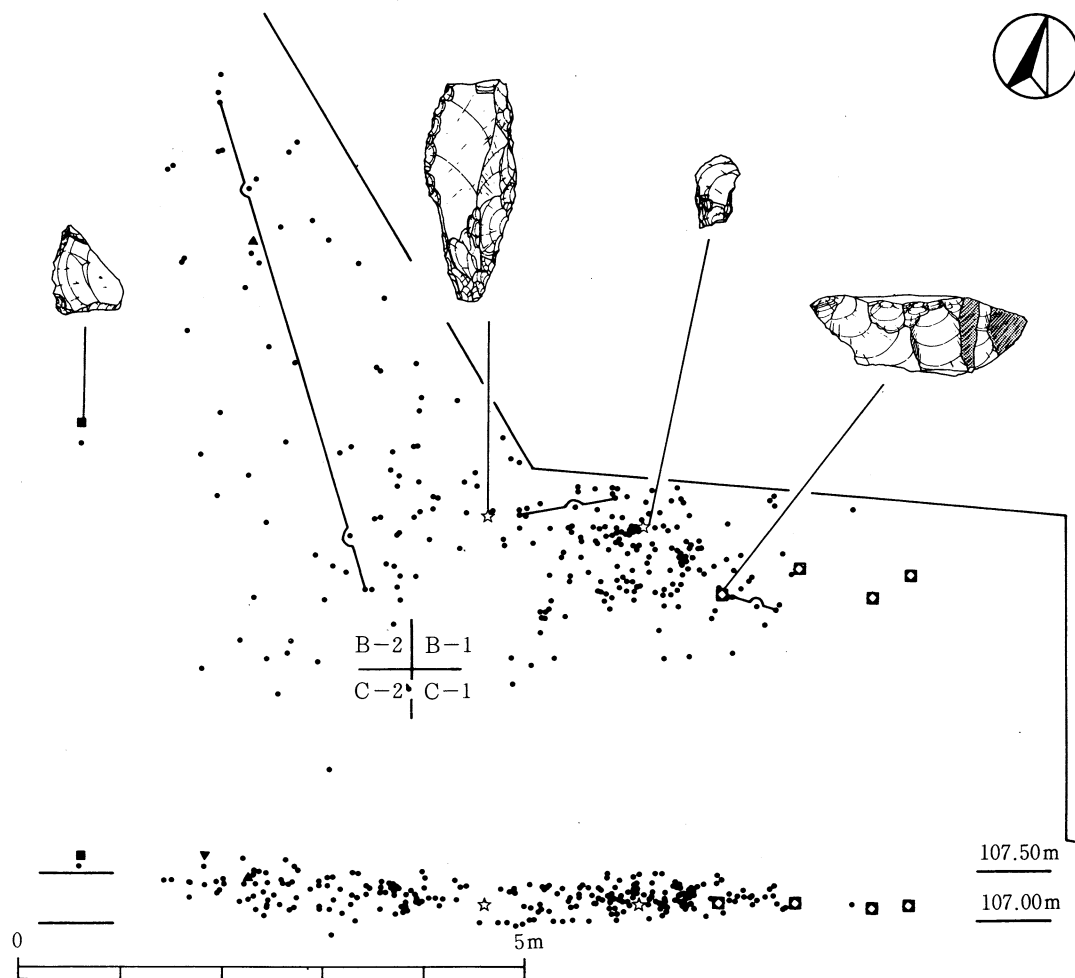


第19図 VIII層第4ブロック

る剥片3点、磨石類1点という最も豊富な器種構成である。出土遺物の総計は730点を数え、全ブロックの中で最も多量に出土している。石材は黒曜石(48)、粘板岩(646)、頁岩(19)石英・水晶(11)、鉄石英・玉髓(1)、ホルンフェルス(29)などである。粘板岩が圧倒的に多く、その大部分はブロック中心部の集中部分から出土しており、それらは微細なチップや剥片が多数を占めている。ブロックの北側に礫群6・7号が所在している。

4ブロック

C-1区からC-2区にかけて分布しており、出土範囲は長径約10m、短径約5mと比較的

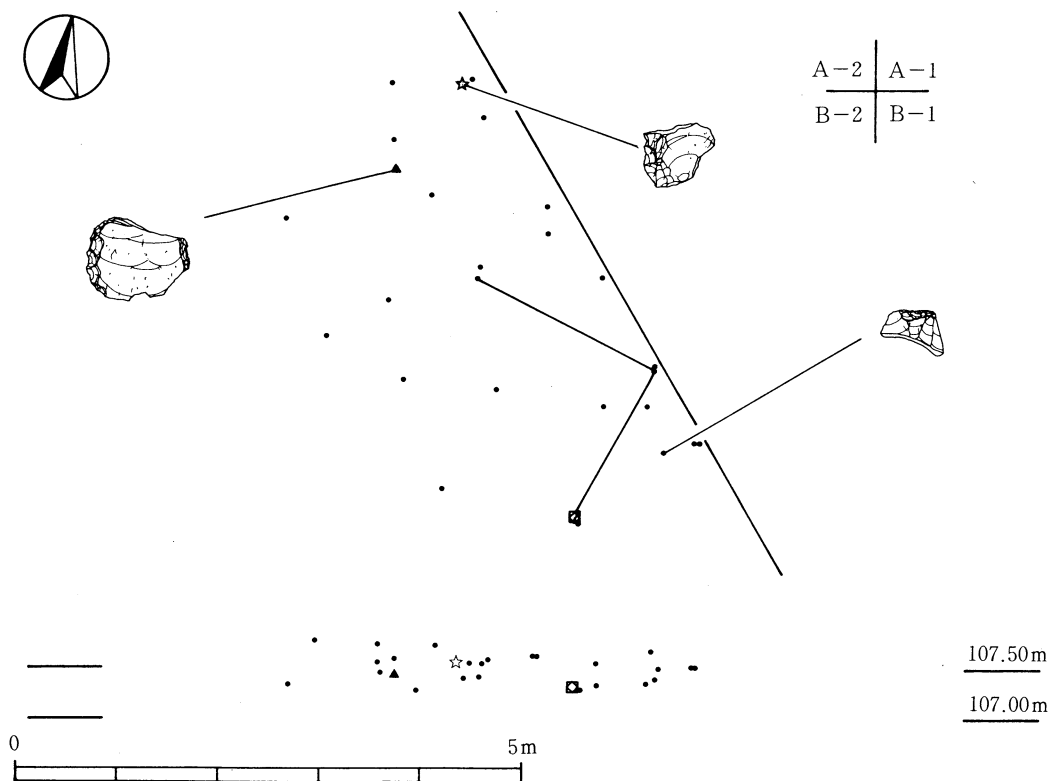


第20図 VIII層第5ブロック

広い。3ブロックのように集中して出土している中心部はなく、2ブロックと同様に比較的散在した分布状況である。出土遺物の総数は計287点である。石器組成はナイフ形石器2点、剥片尖頭器1点、台形石器3点、スクレイパー1点、グレイバー1点、加工ある石器4点、使用痕のある剥片2点、磨石類3点など豊富な器種構成であるが、尖頭器は出土していない。石材は黒曜石(51)、粘板岩(198)、頁岩(12)、石英・水晶(7)、鉄石英・玉髄(2)、ホルンフェルス(13)などである。ブロックのほぼ中央に8号礫群が所在しており、また9号礫群の南半分がブロック内に所在する。

5ブロック

B-1区からB-2区にかけて分布するが、B-1区の調査区域外にも伸びているものと思われる。遺物の出土範囲は長径約8m、短径約7mと考えられる。東側に遺物がやや集中した部分が認められる。遺物の総数は308点であり、石器組成はフイフ形石器2点、スクレイパー1点、グレイバー1点、加工ある石器1点、使用痕のある剥片6点、礫器などで構成される。



第21図 VIII層第6ブロック

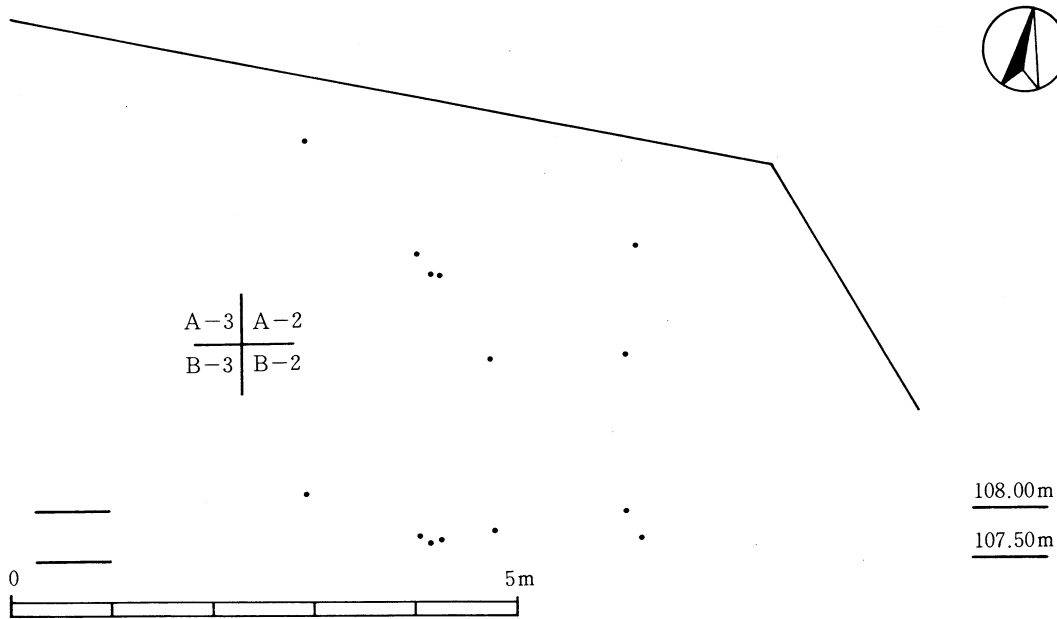
また石核と約40点の剥片が接合している。石材は黒曜石（152）、粘板岩（47）、頁岩（25）石英・水晶（12）、鉄石英・玉髄（18）、ホルンフェルン（48）、などであり、黒曜石と頁岩が他のブロックと比較して多いようである。

6ブロック

B-2区に分布するが、東側の調査区域外へまだ広がっているものと思われる。現在明らかな分布範囲は径約5m以上ということである。遺物は密集したものではなく、比較的散在した分布状況であるが、中心部が東側にある可能性も否定できない。遺物の総出土点数は計26点である。石器組成はナイフ形石器1点、スクレイパー1点などであり、製品は少ない。石材では黒曜石（13）、粘板岩（2）、頁岩（4）、石英・水晶（1）、鉄石英・玉髄（1）、ホルンフェルス（4）などがみられる。

7ブロック

A-2区を中心に分布がみられるが、散在した出土分布である。北側の区域外にまだ広がっていくものと思われる。現在明らかな分布範囲は径約6m以上になろうということである。遺物の総出土点数は約10点と少ない。石器の製品はみられず、石材も黒曜石（1）、粘板岩（1）、石英・水晶（4）、ホルンフェルス（3）がみられる程度である。ブロック全体の範囲や内容について全容は明らかでないが、一つのブロックとして識別した。



第22図 VIII層第7ブロック

第3節 出土遺物

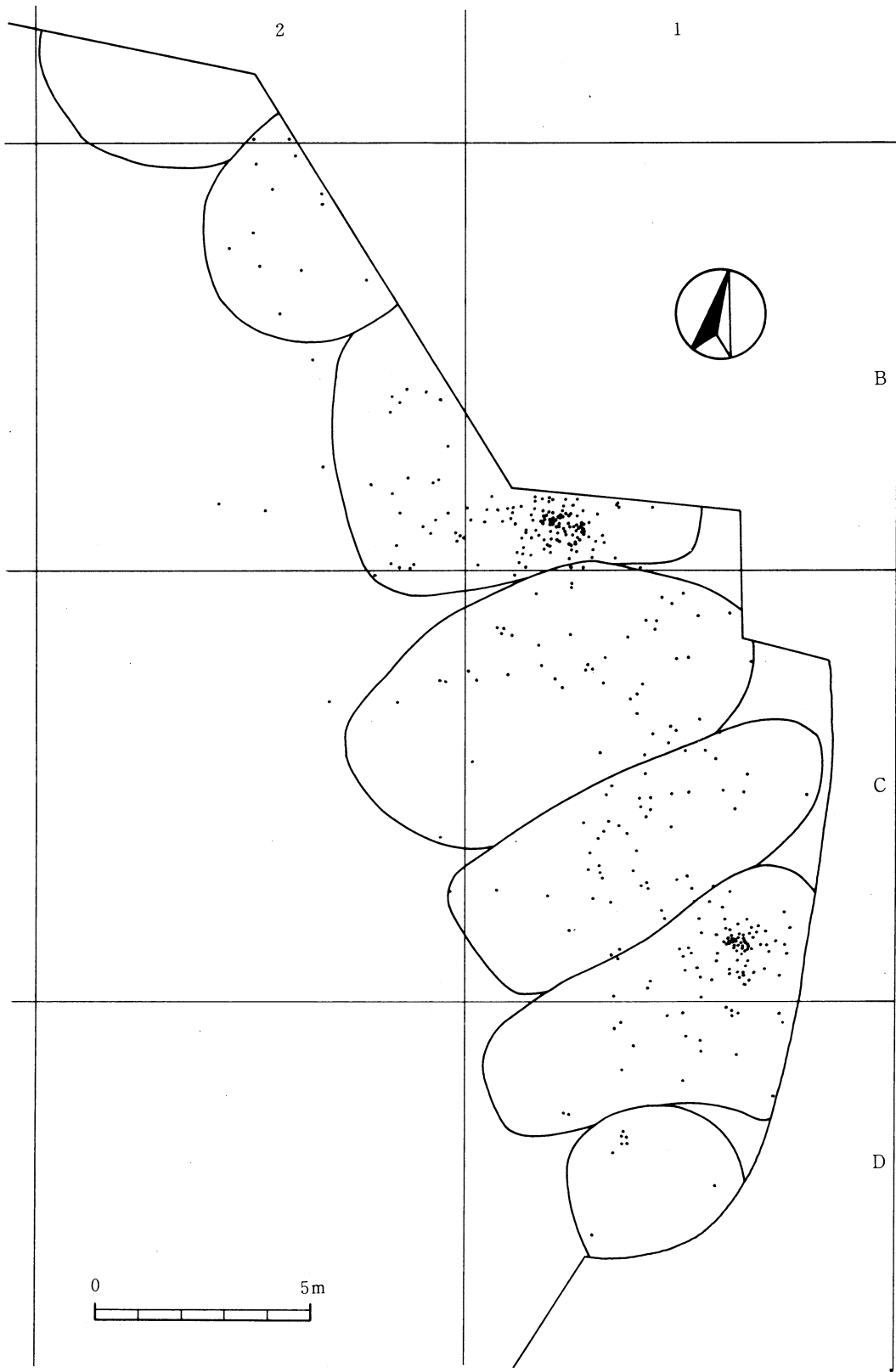
1. 石材

第VIII層から出土した遺物は、多種の石材によるものであり、黒曜石・粘板岩・頁岩・水晶・石英・鉄石英・ホルンフェルスなどが主として使用されていた。

各石材ごとの出土分布は第23図から第28図で示している。それらの分布を概観すると、各石材によりその分布域が異なることがわかる。黒曜石は第2ブロックと第5ブロックでやや集中した分布であり、その他のブロックでは散在した分布となっている。粘板岩は第1ブロックと第3ブロックで強い集中がみられ、第2・4・5ブロックでは散在している。北側の第6・7ブロックではほとんど出土していない。頁岩は第3・4・5ブロックで散在した分布を示しているが、全体的に少ない。水晶・石英は第1ブロックから第7ブロックまで全体的に散在して分布しており、特に集中している部分はない。鉄石英・玉髄は比較的出土点数は少ないが、それでも第5ブロックに集中して出土していることと、第1ブロックにも少数出土しており、分布状況ではまとまっていることがわかる。ホルンフェルスは第3ブロックに集中が認められる。

このように各石材はそれぞれ個別の分布域がみられ、そのなかには極度に集中した部分を有するものがある。これらの石材の集中したものは、それぞれ数個から少数母岩別の資料の複合であることが予想されるものの、ほんの一部を除いて、母岩別に分離・接合は時間的に制約もありできなかった。

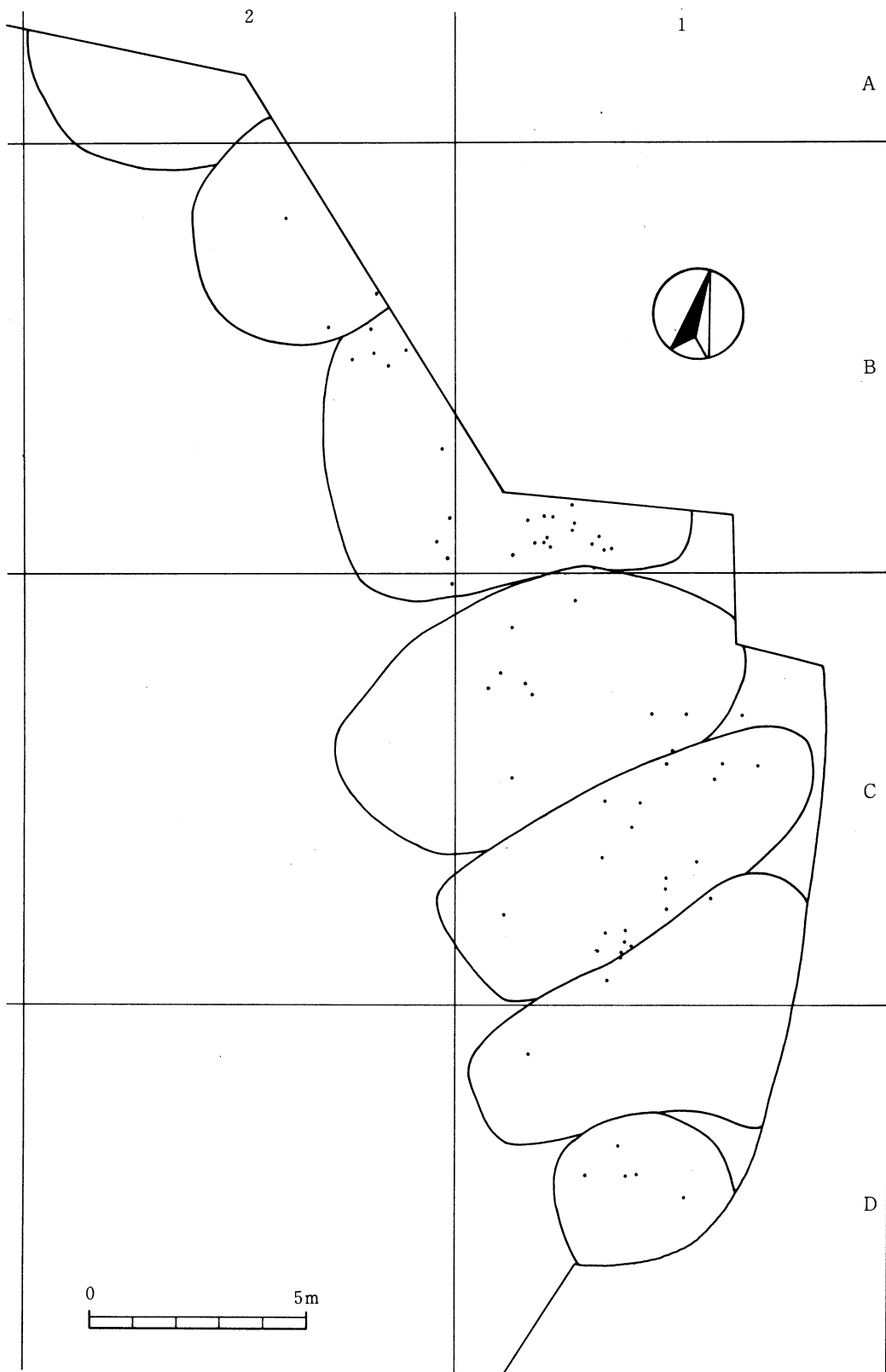
ただし、鉄石英と頁岩（良質なもの）の一部については、ほぼ同一母岩の可能性が高いと思われたが、接合による確証はできなかった。



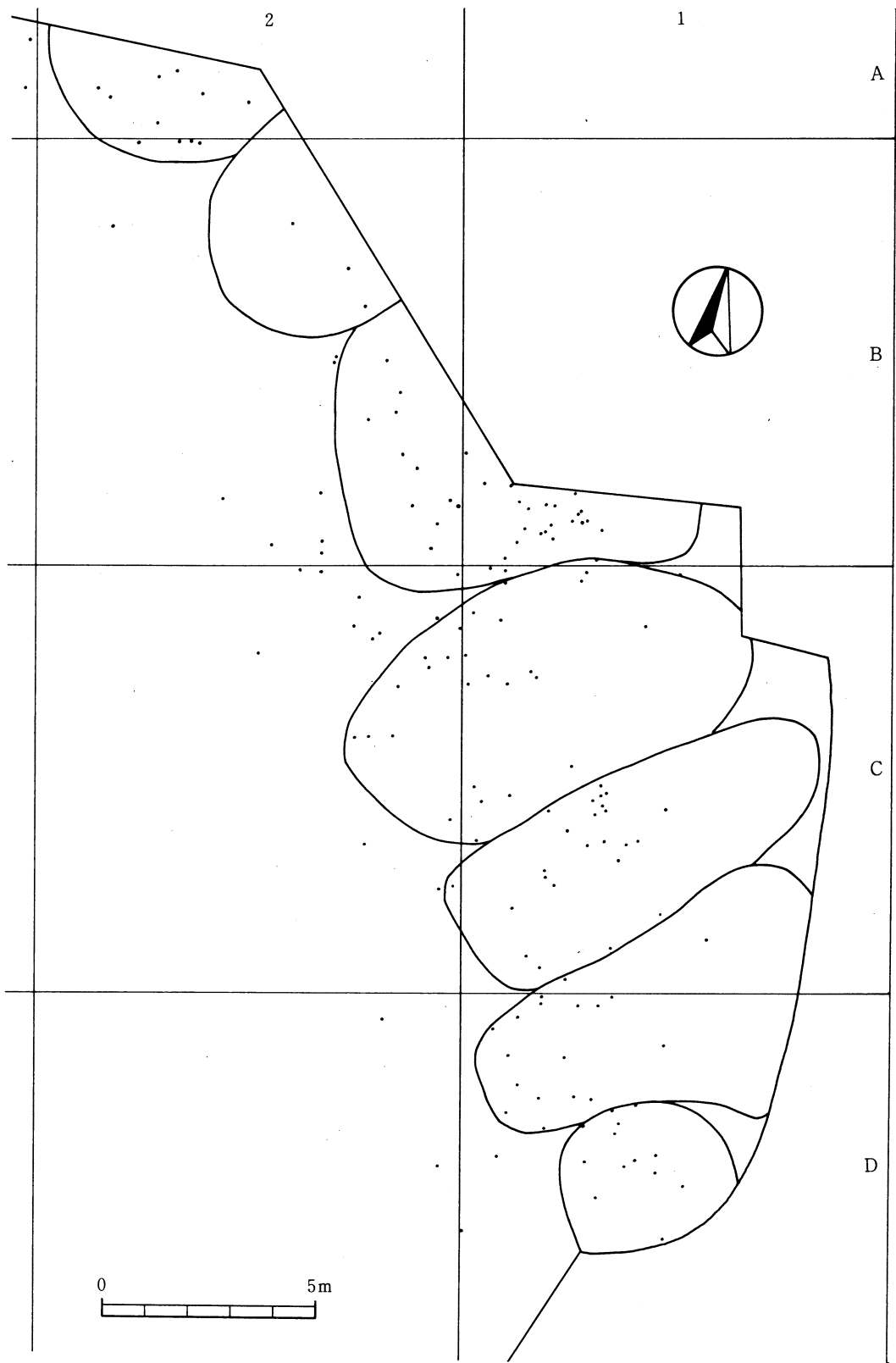
第23図 VIII層黑曜石出土分布



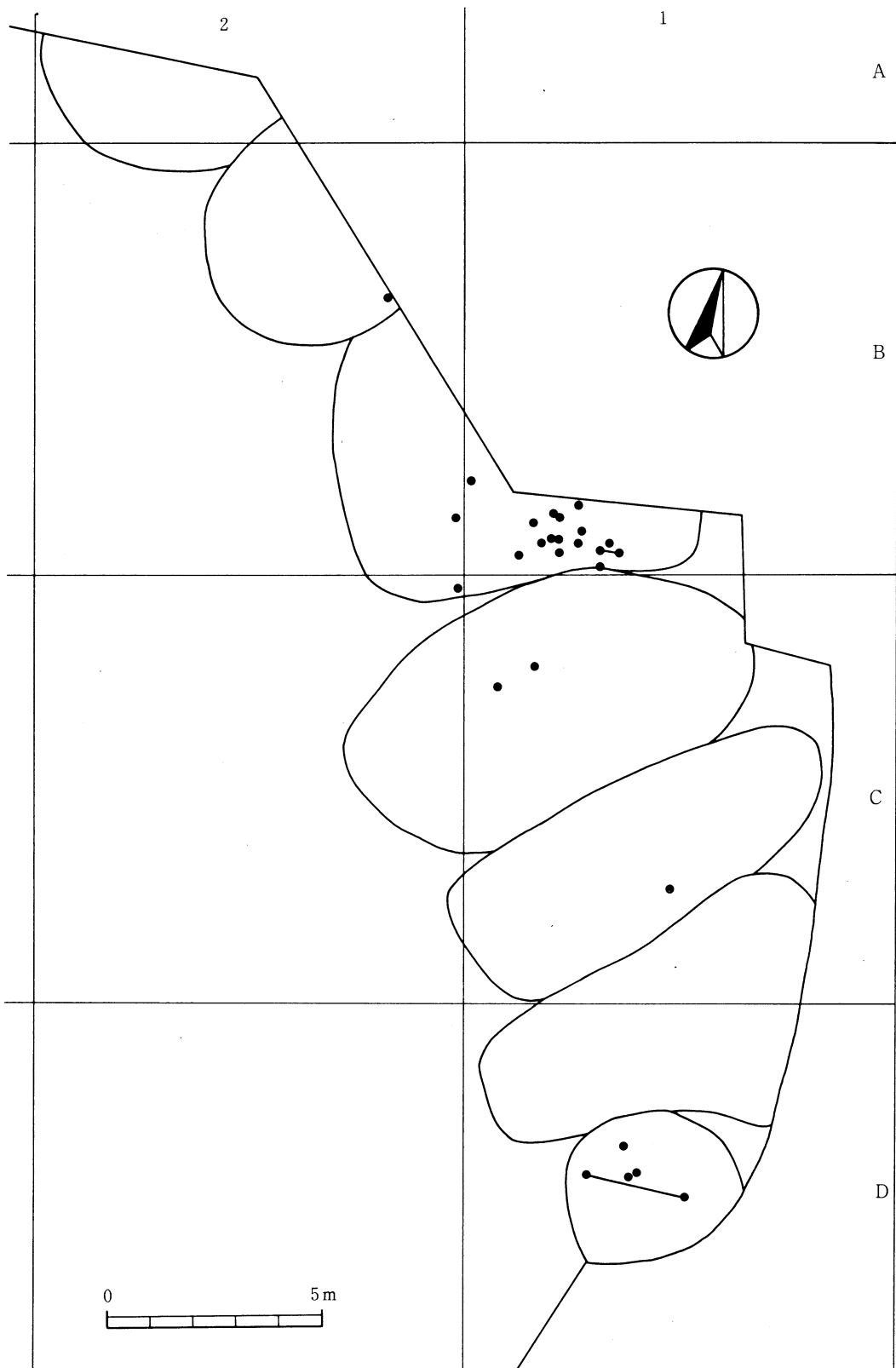
第24图 VIII層粘板岩出土分布



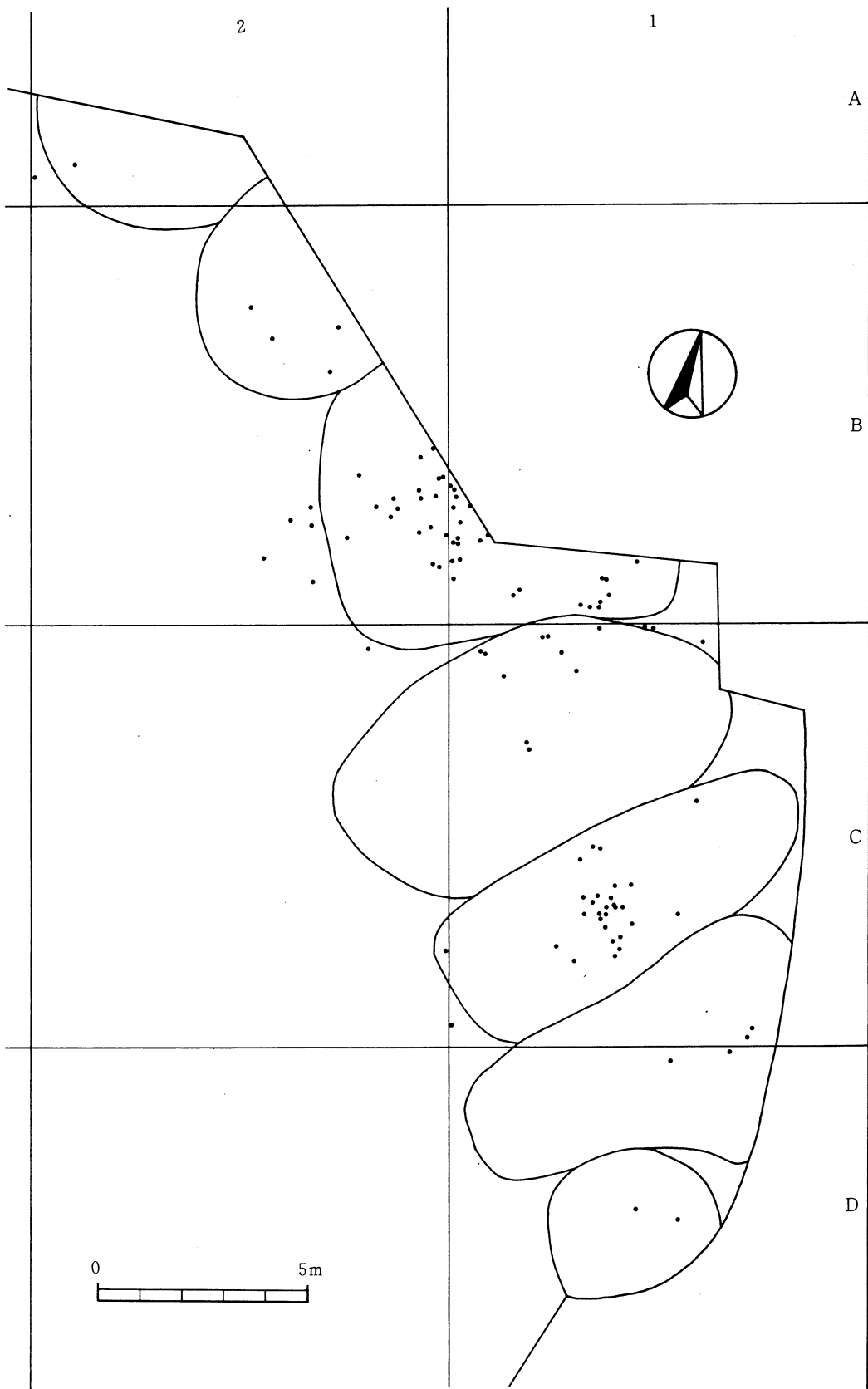
第25圖 VIII層頁岩出土分布



第26図 VIII層水晶石英出土分布



第27圖 VIII層鉄石英玉髓出土分布



第28図 VIII層ホルンフェルス出土分布

2. 出土遺物

石器としての製品の数は比較的少ないものであったが、各種の器種が出土している。第29図には第Ⅷ層出土の石器器種別分布図を示した。以下、各石器について説明していく。

1. ナイフ形石器 (第30～33図)

第Ⅷ層から出土したものでナイフ形石器として分類されたものは13点である。第1ブロックで1点、第3ブロックで8点、第4ブロックで2点、第5ブロックで2点、第6ブロックで1点出土している。石材は頁岩、粘板岩、凝灰岩、黒曜石が使用されている。ナイフ形石器は形態と二次加工の部位により次のように分類できる。

第1類……剥片の一部に部分的に二次加工を施し、もとの剥片の形状を大きく変えないもの。

第2類……片側側縁と基部に加工を施すもの。

第3類……剥片の基部のみに二次加工を施すもの。

第4類……横長剥片を使用し、打面や縁辺の一部に二次加工を施したもの。

第5類……二側縁に加工を施す小型のもの。

以下、番号に従い記述していく。

1は長さ9.7cmを測る大型のもので、縦長剥片を使用し、先端部の片側に部分的に二次加工を施したものである。二次加工は剥片の先端を斜めに断ち切るような状態で行われ、その結果鋭い先端を作り上げている。2・3はともに剥片の打面部から二次加工を部分的に施したものである。この二次加工は一部側縁にも行われており、これらの剥片が剥離された後に施されていることがわかる。両方とも背面には横方向からの旧剥離面がみられる。1と2・3は部分加工を施した第1類にしたが、加工部位が異なり細分できる。

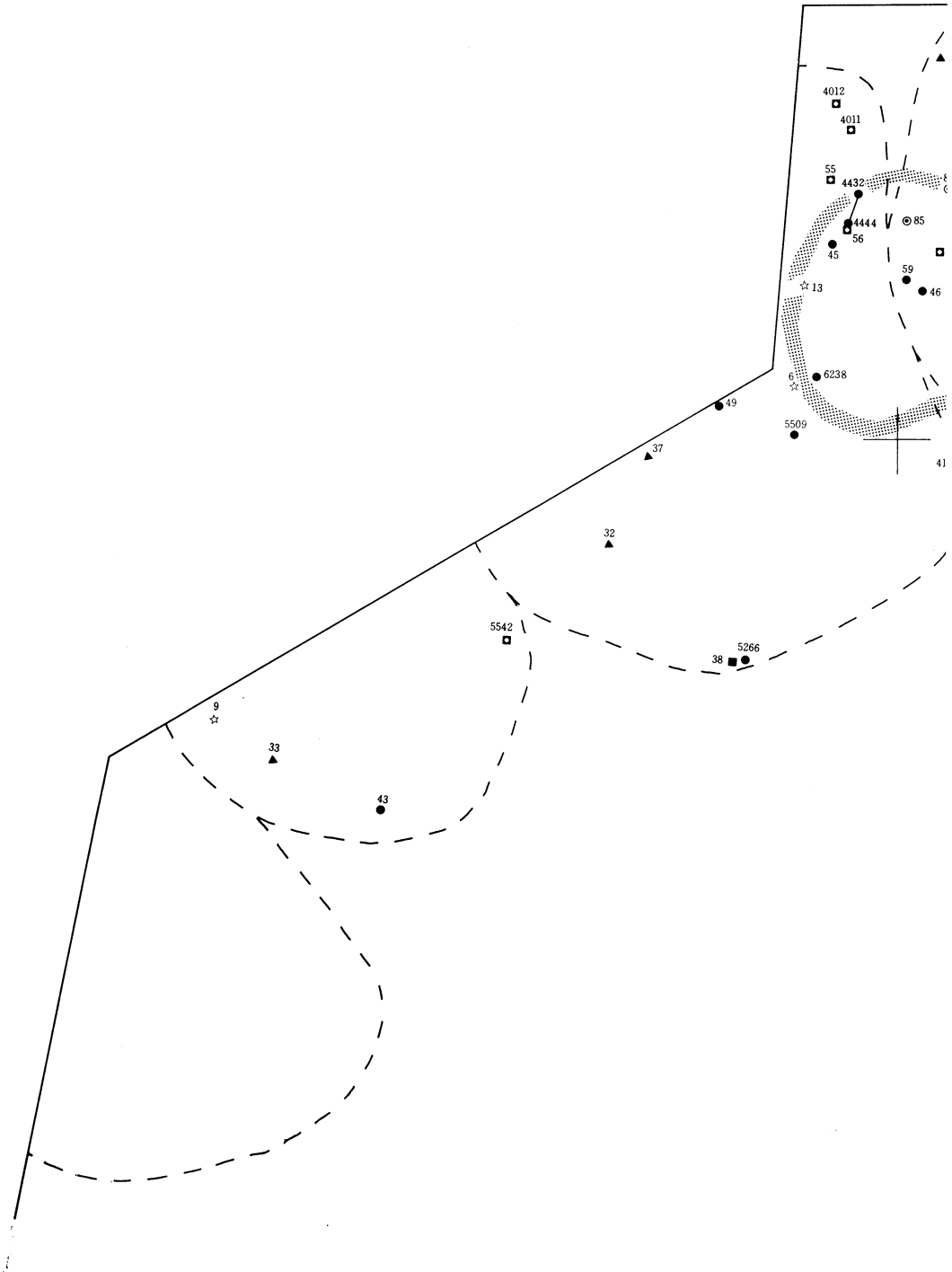
4は縦長剥片の片側側縁と基部に二次加工を施したものである。また先端部は両側縁からの加工により鋭い先端部をつくり出している。これは中央で斜位に折れ、折れた縁辺を再加工し再びナイフ形石器にしたのが5である。6は比較的厚めの剥片に片側側縁と基部に急角度の二次加工を施したものである。先端部を欠損している。7は基部のみの欠損品であるが二次加工の部位により2類と考えられる。

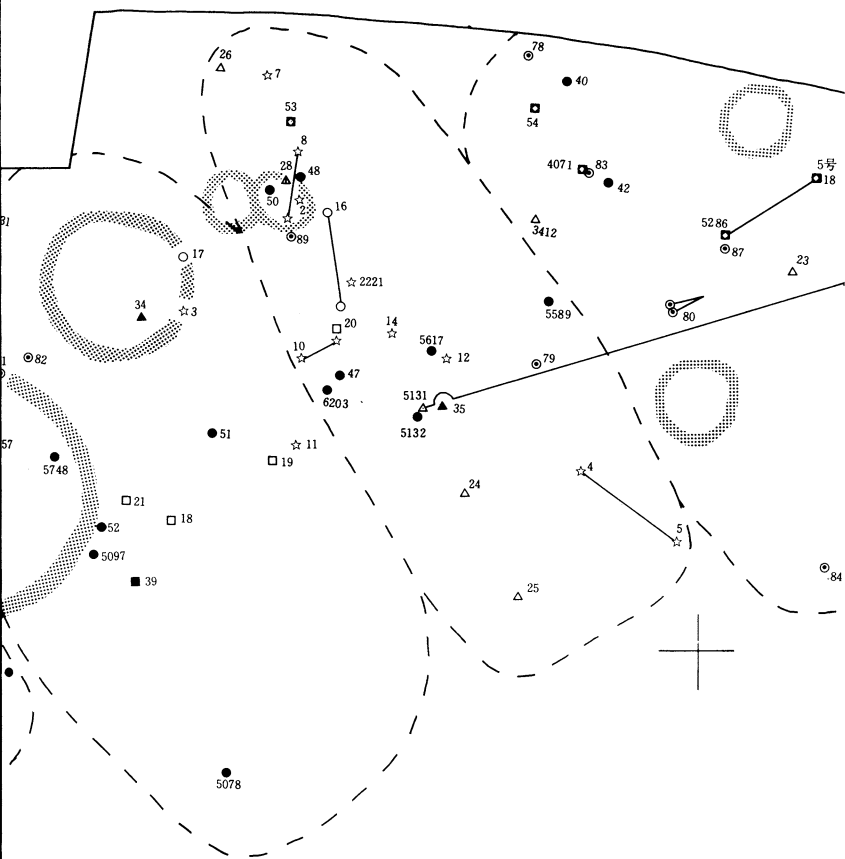
8は基部の一部と先端部を欠いているが、残存している基部に二次加工が認められるものである。9も基部のみの欠損品であるが、二次加工が施してある。10も同様である。

11は粘板岩の横長剥片を使用し、打面の一部と縁辺の一部に二次加工を施したものである。12も同様の石材及び剥片を使用したもので、打面の一部に二次加工を施している。これらは双方とも鋭い縁辺を有し、また刃潰し状の二次加工を持つことよりナイフ形石器として分類した。

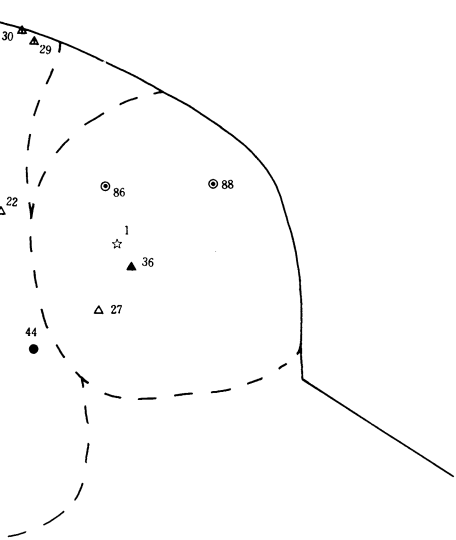
13は二側縁加工を有する小型のもので、横長剥片を利用している。側縁の加工は、一方は腹面から他方は背面から行っている。基部を一部欠損している。14も小型の二側縁加工のナイフ形石器であり、比較的薄身の剥片を使用し、両側縁はほぼ直角に近い急角度で調整している。先端部を欠損している。

15は第Ⅴ層出土のものであるが、二次加工の状態は急角度のブランディングであり、またパ





第29图 Ⅷ層出土石器器種別分布图



- ☆ ナイフ形石器
- 台形石器
- 剥片尖頭器
- △ 尖頭器
- ▲ 三稜尖頭器
- グレイバー
- ▲ スクレイパー
- ◎ 敲石・磨石
- 石核・礫器
- 加工痕のある石器
使用痕のある石器
- ▨ 礫群

ティナの古さからナイフ形石器と判断され、ここで取り上げた。

2. 剥片尖頭器 (第34図)

ここでは、二次加工によって舌状に近い基部をつくり出したものを剥片尖頭器として分類した。基部の二次加工は、両側縁から内湾状に施され、意識的な基部が得られている。第3ブロックと第4ブロックから出土している。

16は、やや厚みのある剥片の打面近くの両縁辺から内湾状に二次加工を施し、基部をつくり出している。先端部を欠損している。17も同様の二次加工を施したもので、先端部を欠損している。

3. 台形石器 (第34図)

第3ブロックから1点、第4ブロックから3点の計4点出土している。石材は粘板岩と頁岩が使用されている。刃潰し加工は、部分的にのみ施されているのが特徴である。

18は、粘板岩の横長剥片を利用し、打面の反対側の縁辺に二次加工を施し、直線状の鋭い縁辺を刃部として残したものである。19も同様の剥片を利用し、打面の一部に二次加工を施したものである。20は、頁岩の剥片を利用し、部分的に二次加工を施し、側縁および基部としている。21は、粘板岩の剥片を利用し、片側縁辺に二次加工が施されたものである。

4. 尖頭器 (第35・36図)

木葉形を呈し、断面がレンズ状か、それに近いものを尖頭器とし、三稜尖頭器とは区別した。第1ブロックで1点、第2ブロックで3点、第3ブロックで4点出土し、そのうち第2ブロックと第3ブロックのものが接合している。整形加工と形態により、次のように分類できる。

第1類……両面加工を施すもの

第2類……偏平な剥片を使用し、片面から周縁を整形するもの

第3類……全体の形状は明確ではないが、舌状の基部をつくり出すもの

以下、順に記述していく。

22は、粘板岩の横長剥片を使用し、打面側は両面から入念に整形加工が施され、反対側の縁辺は背面にのみ整形され、全体としては、柳葉形に近い形状に仕上げている。長さは8cmを測り、最大幅は、身の中央付近で2.4cmである。23はやや厚手の凝灰岩剥片を利用し、両面からの整形剥離により細身になっている。

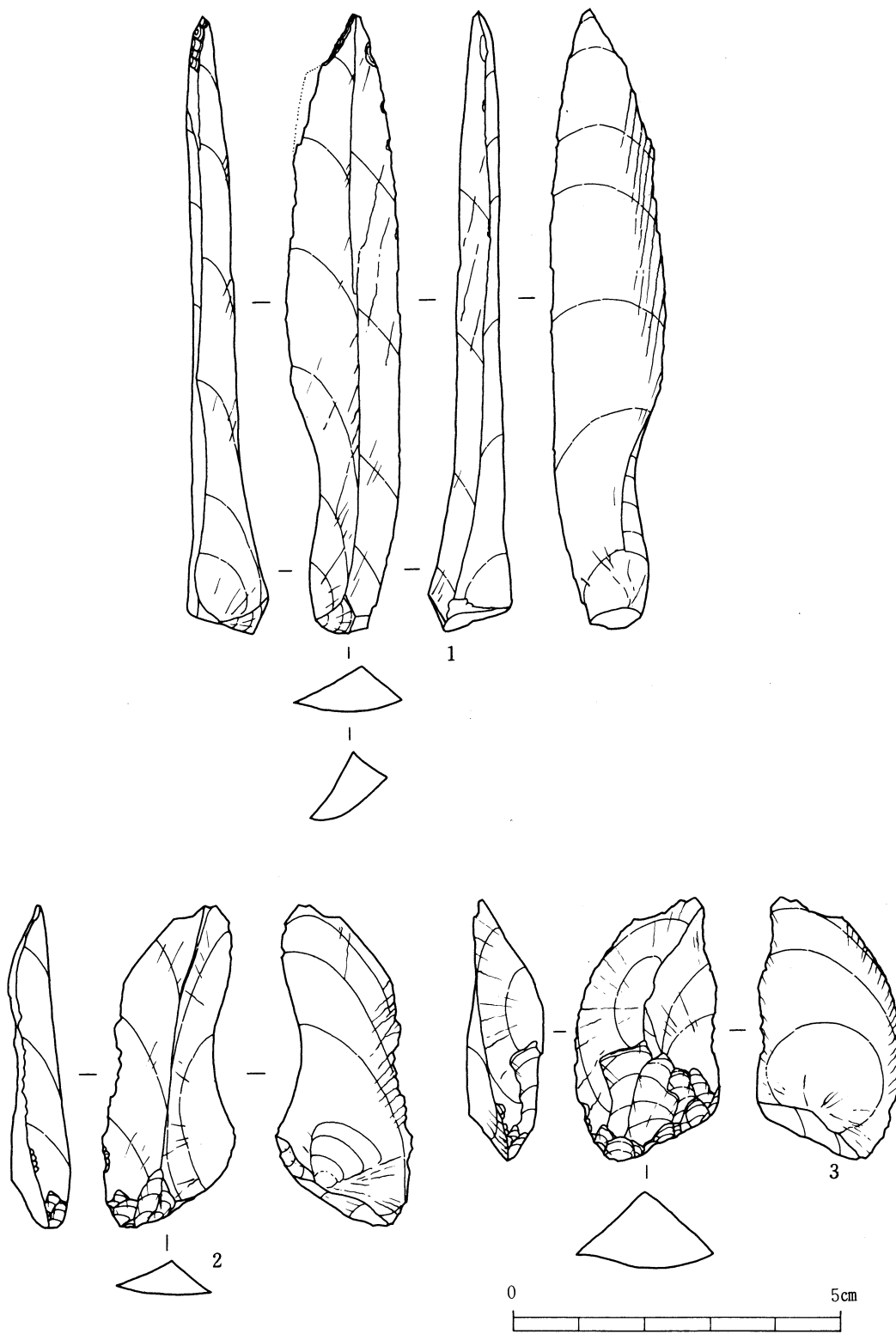
24・25は、ともに粘板岩の偏平な横長剥片を利用し、縁辺からブランティグ状の急角度の二次加工により整形したものである。両方とも欠損品である。

26・27は、基部のみの欠損品であり、全体の形状は不明であるが、両側縁から入念な二次加工を施し、尖頭器の基部をつくり出しているものである。石材は粘板岩である。

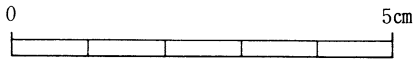
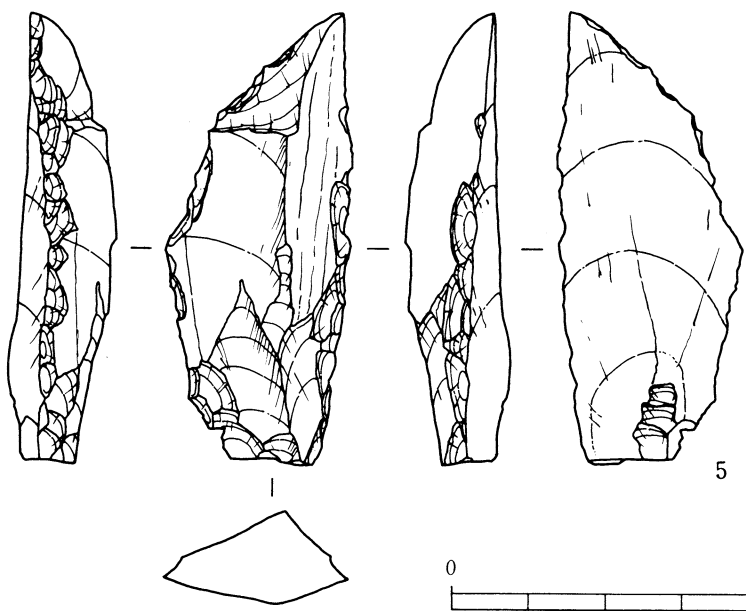
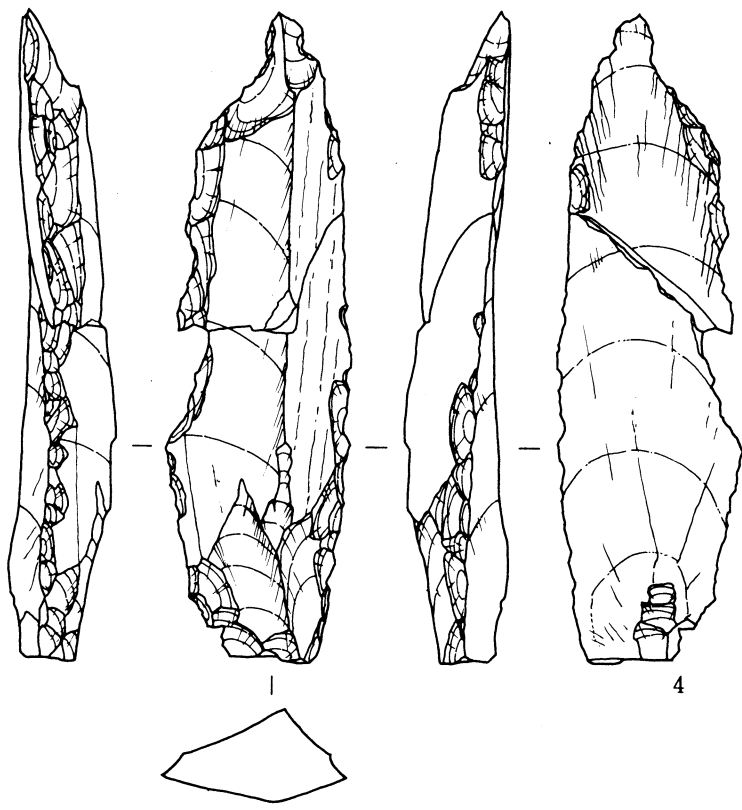
5. 三稜尖頭器 (第36図)

第2ブロックで2点、第3ブロックで1点出土している。

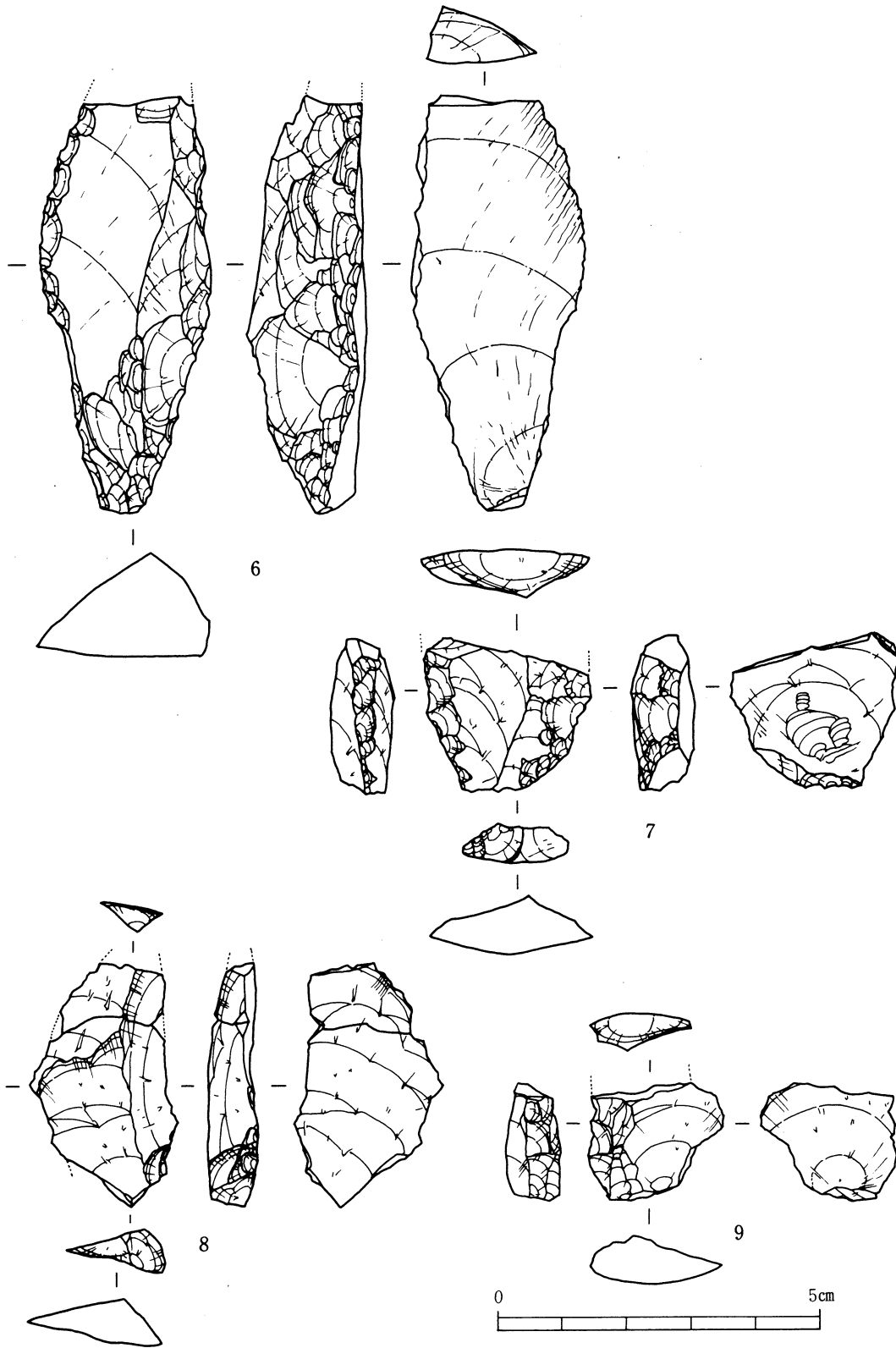
28は、基部と思われるもので、平坦な主要剥離面から二次加工が施されている。29は、先端部と考えられるもので、両側縁からの入念な二次加工が施されている。両方とも黒曜石の横長



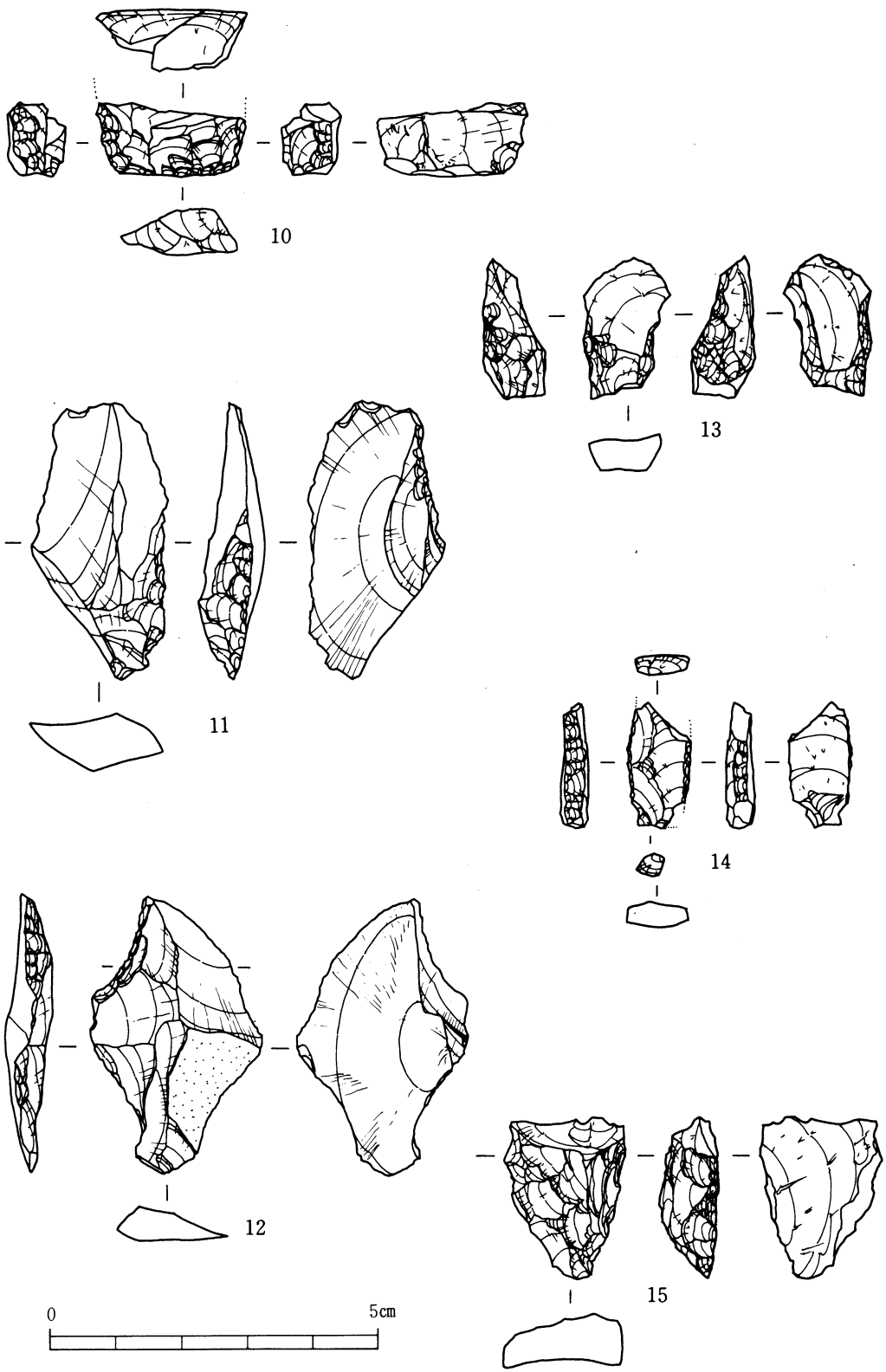
第30図 ナイフ形石器(1)



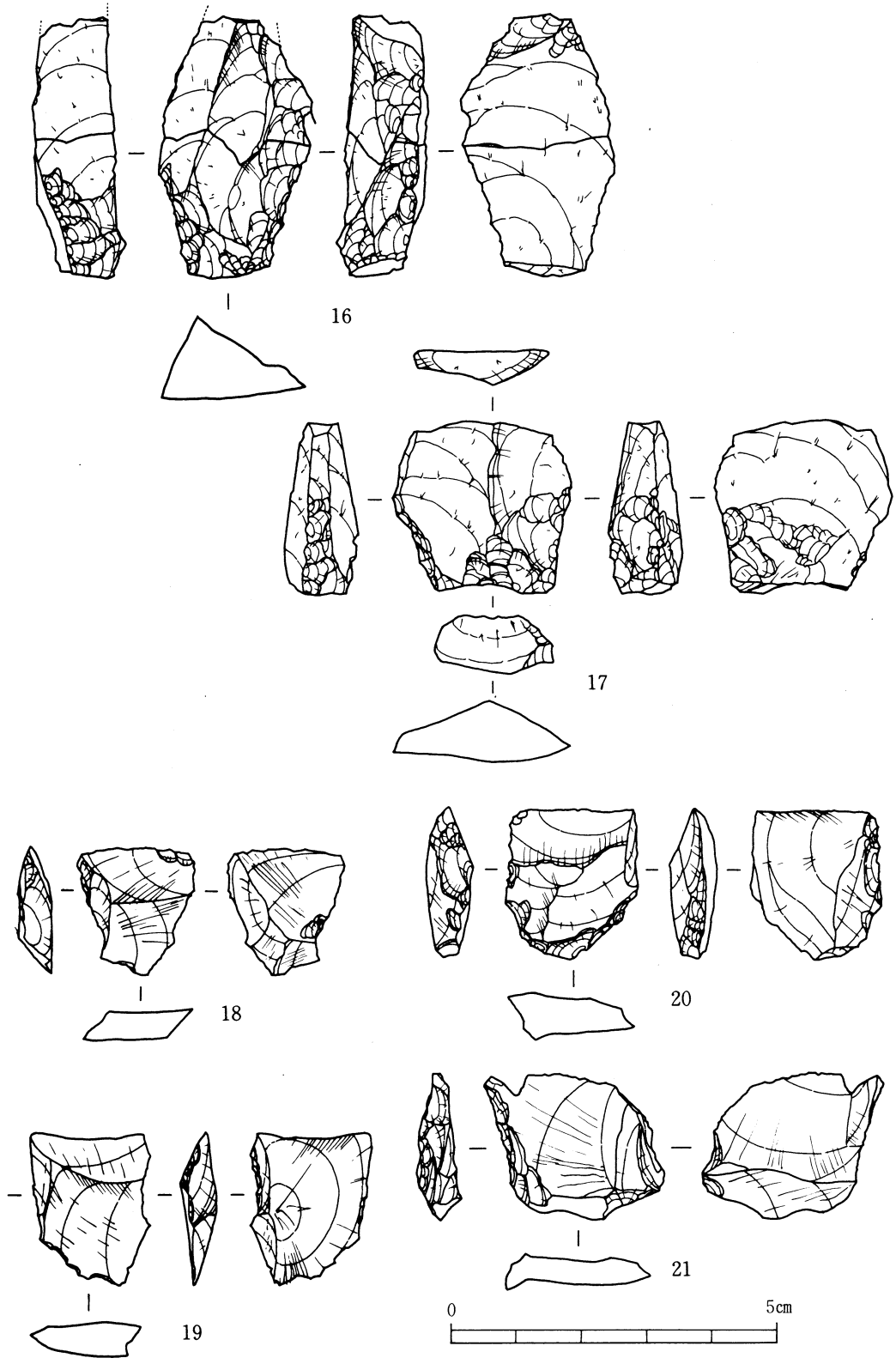
第31図 ナイフ形石器(2)



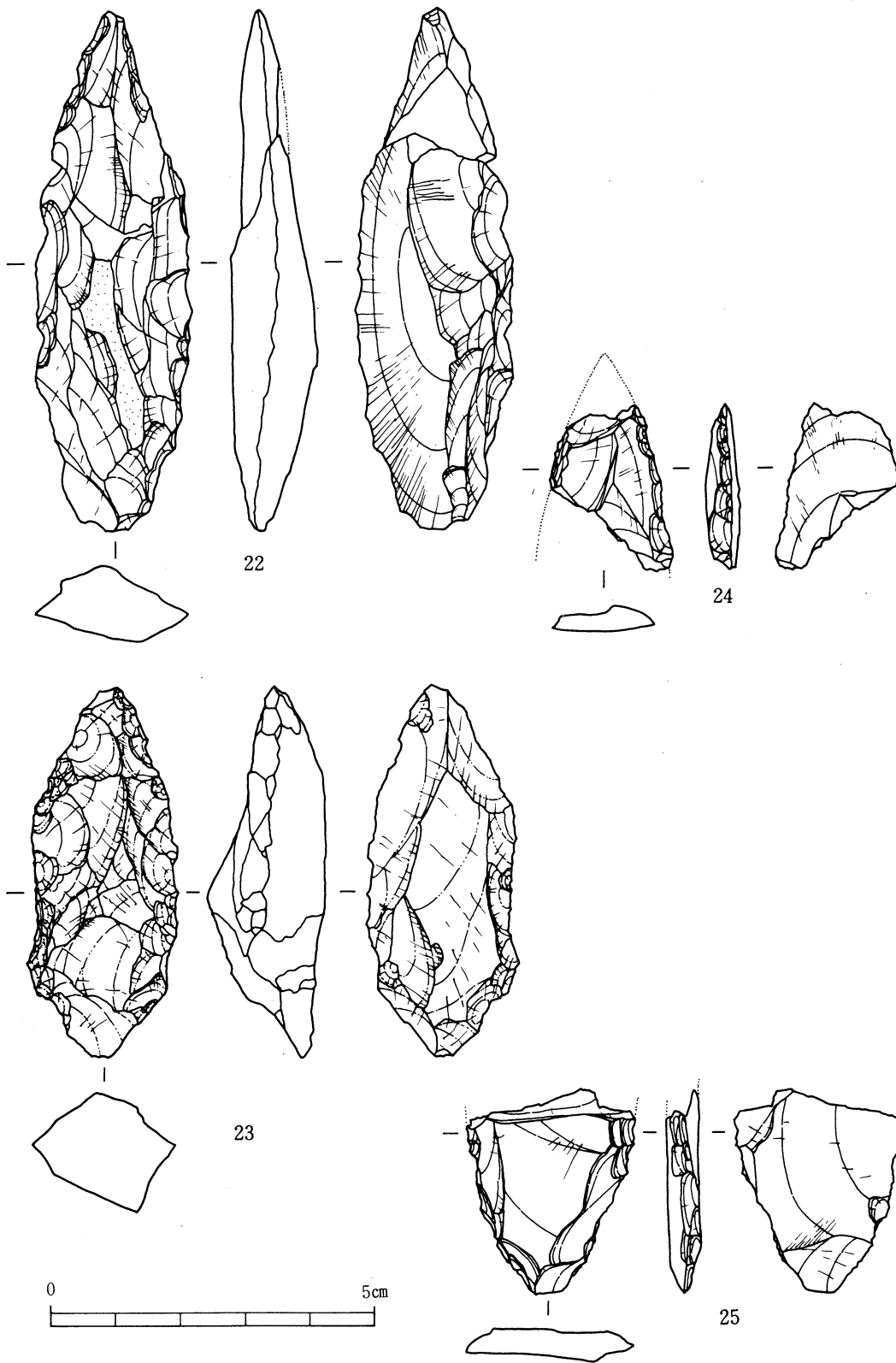
第32図 ナイフ形石器(3)



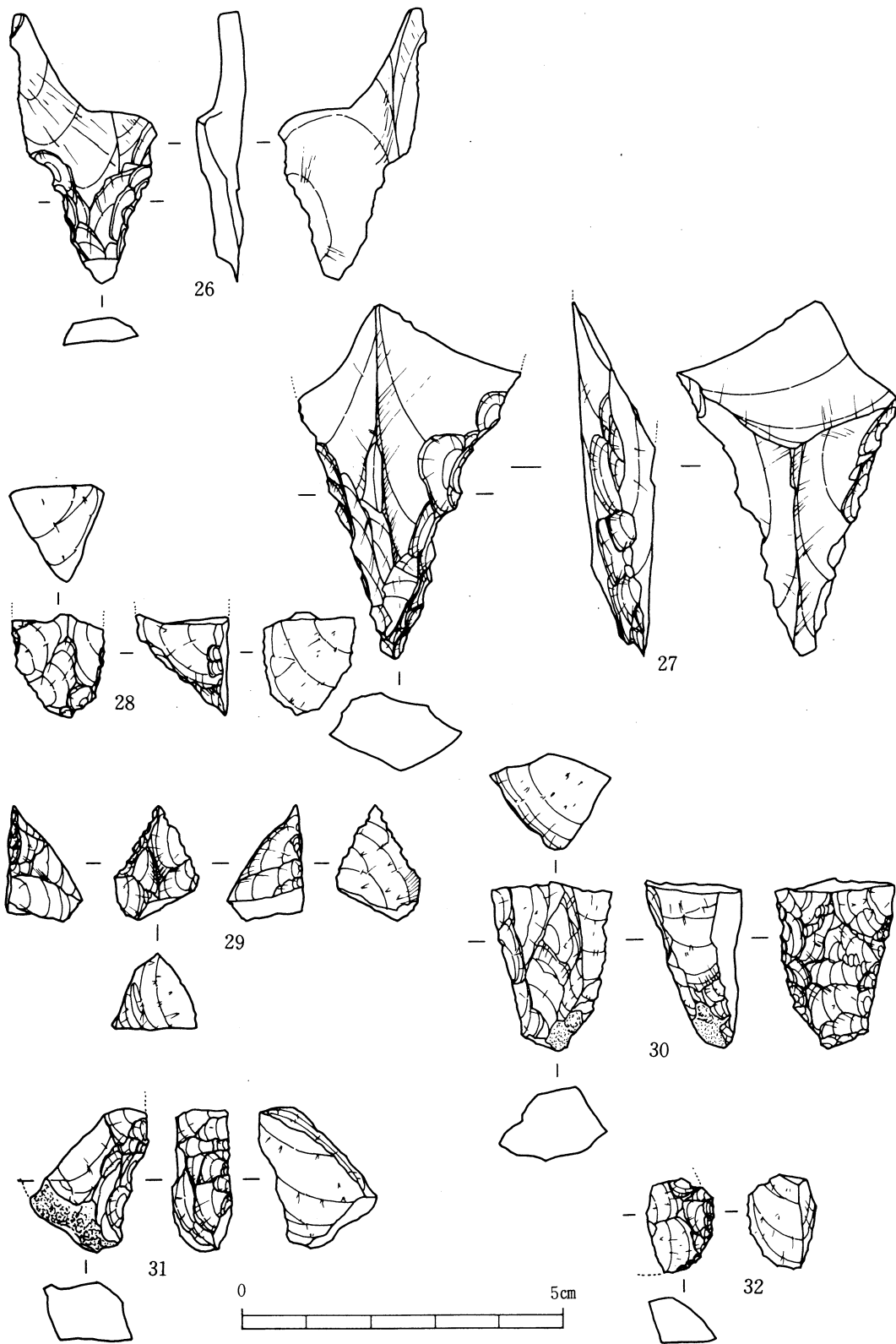
第33図 ナイフ形石器(4)



第34图 剥片尖頭器・台形石器



第35圖 尖頭器(1)



第36図 尖頭器(2)・スクレイパー(1)

剥片を使用している。30も基部のみの欠損品であるが、先の二点とは異なり、腹面にも平坦な二次加工による剥離が行われている。黒曜石製である。

6. スクレイパー (第36～38図)

破片も含めて7点出土している。第1ブロックから1点、第3ブロックで1点、第4、第5ブロックで各々2点、第6ブロックで1点ずつ出土しており、尖頭器の出土分布のようなまとまりはなく、各ブロックに散在している。

31・32は、破損品であるが、二次加工により刃部が形成されている。黒曜石製である。33は、剥片の縁辺に二次加工を施し、ほぼ円形に整えたものでラウンド・スクレイパーと呼べるものである。33は黒曜石、34は頁岩を石材としている。

35・36は、粘板岩のやや大型の剥片の縁辺に二次加工を施したものである。

37は、厚みのある剥片に二次加工を施し、急角度で凸状の刃部を有する。

7. グレイバー (第38図)

2点出土している。それぞれ槌状の剥離がみられる。38は玉髓製である。39の縁辺には使用痕が観察されるが、グレイバーの機能によるものとまは別のものようである。

8. 二次加工のある石器 (第39図)

剥片の一部に二次加工を施したものは計10点出土しており、第3ブロックにそれぞれ4点ずつ、第2・5ブロックに各々1点出土している。このうち4点を図化した。40～43は全て黒曜石製である。

9. 使用痕のある剥片 (第39・40図)

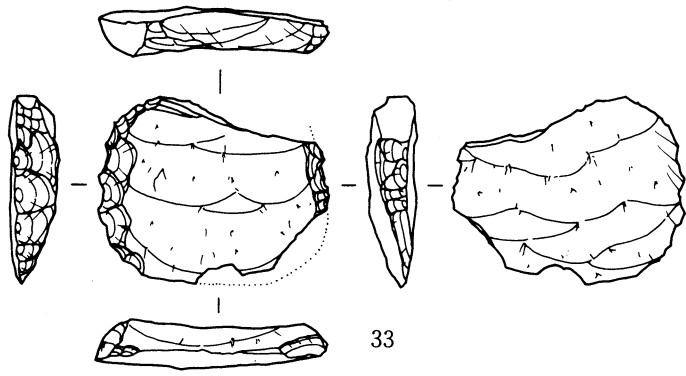
10数点出土している。44～52は、縦長剥片や横長剥片の鋭利な縁辺に使用痕が認められるものであり、黒曜石・頁岩・粘板岩・ホルンフェルスなどが使用されている。

10. 石核 (第41～43図)

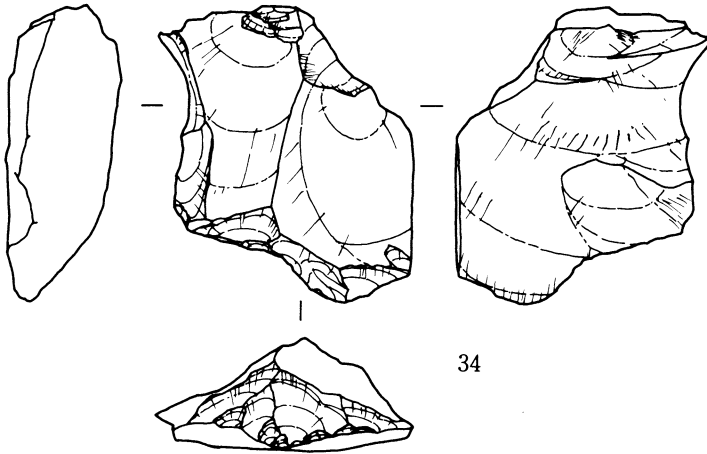
比較的小さいものと大型のものが出土している。大型のものは剥片と接合しており、接合資料の項で述べる。第41図53は、二回の剥離で得られた平坦面を打面にして剥片が得られているもので頁岩製である。54は作業面を打面にしながら剥片を取っているもので、打面と作業面が転移していくものである。55は、石英礫を半割した面を打面にし、周辺から剥片を剥いているものである。横長の剥片が得られている。56は、厚みのある剥片の腹面を打面にしてしている。57も同様の剥片を利用し、腹面を打面にして剥片を剥いているものである。56・57は、頁岩製である。

11. 剥片 (第43～46図)

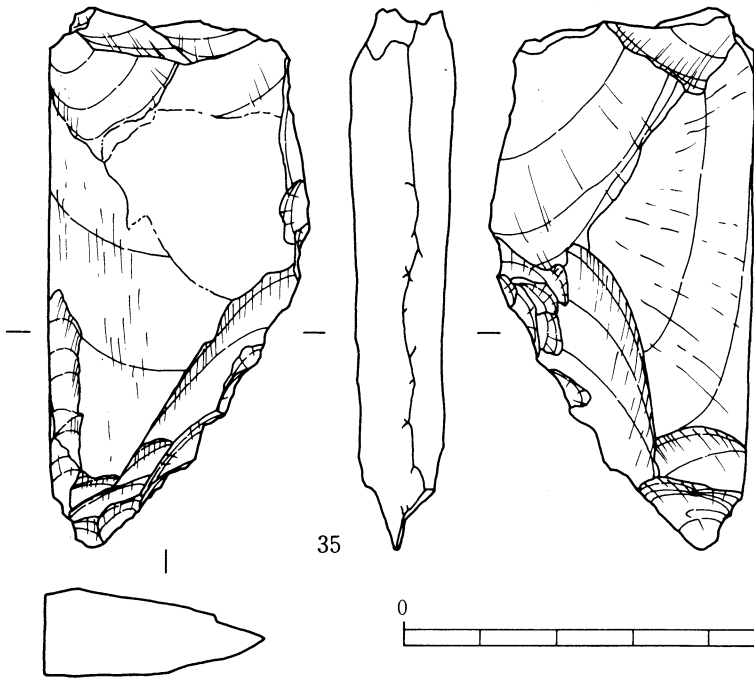
各石材ごとに一部の剥片を図化した。これらのなかで58・59は、黒曜石製の折断剥片である。腹面の方から折断している。また、60・61は、頭部調整が、施された剥片であり、同様な例は48もそうである。48は、黒曜石製、60は、玉髓製、61は、頁岩製と石材の違いはあっても剥片剥離に先立ち調整を行った結果であり、縦長剥片を取る際よくみられるものである。また、62は、縦長剥片を剥く前の準備段階である稜上調整に類似する剥片である。70～77は、粘板岩製



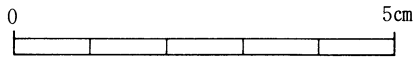
33



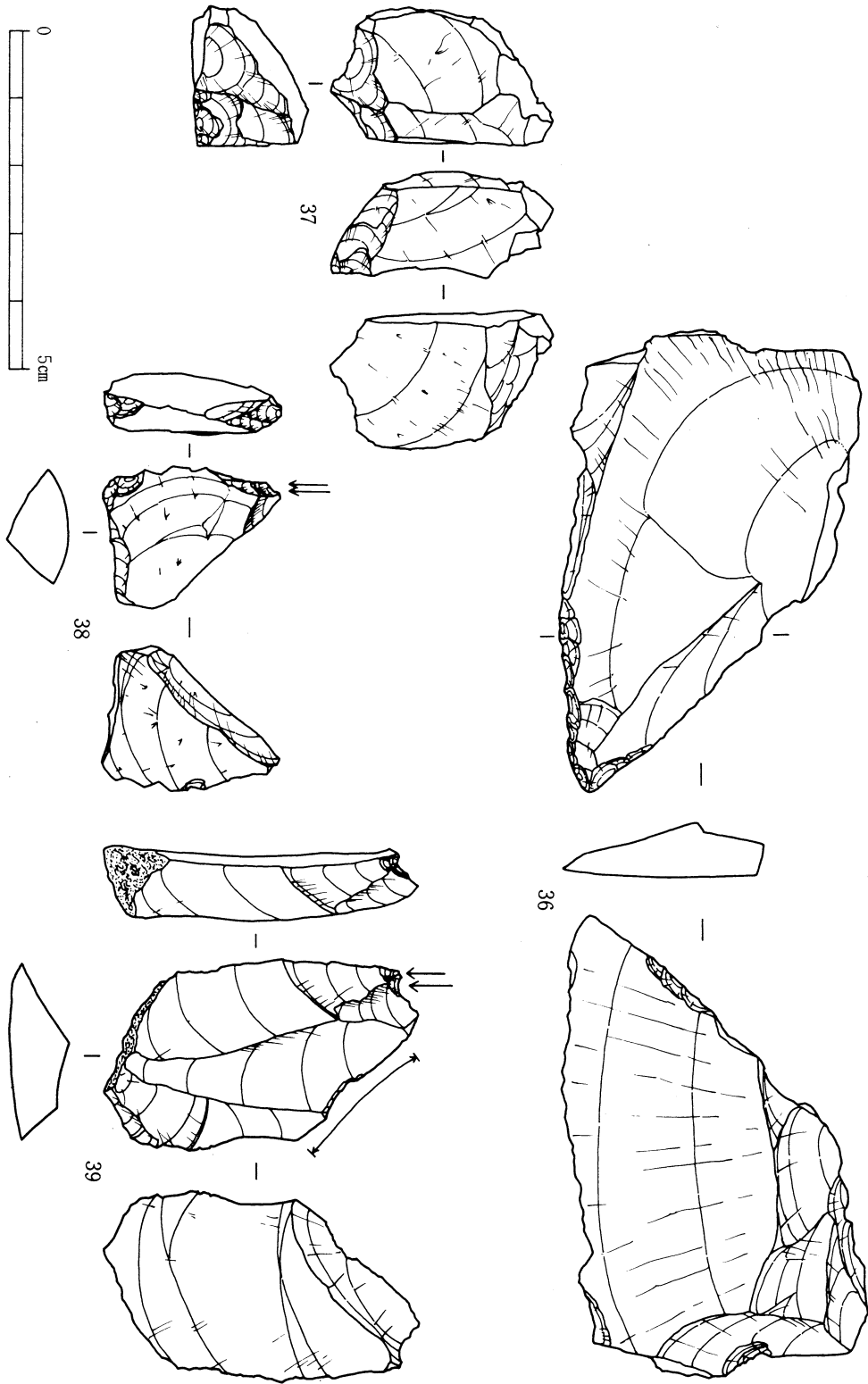
34



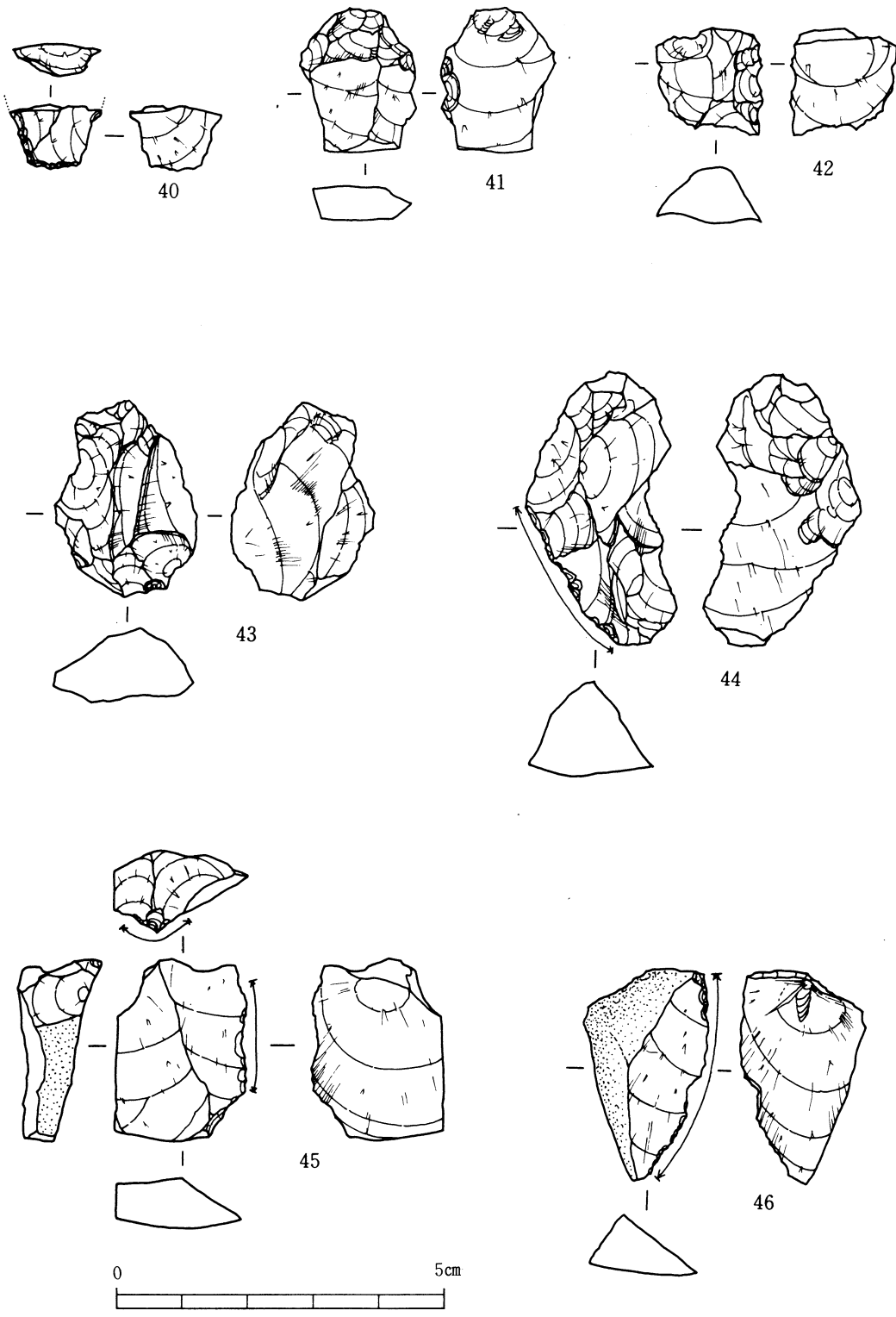
35



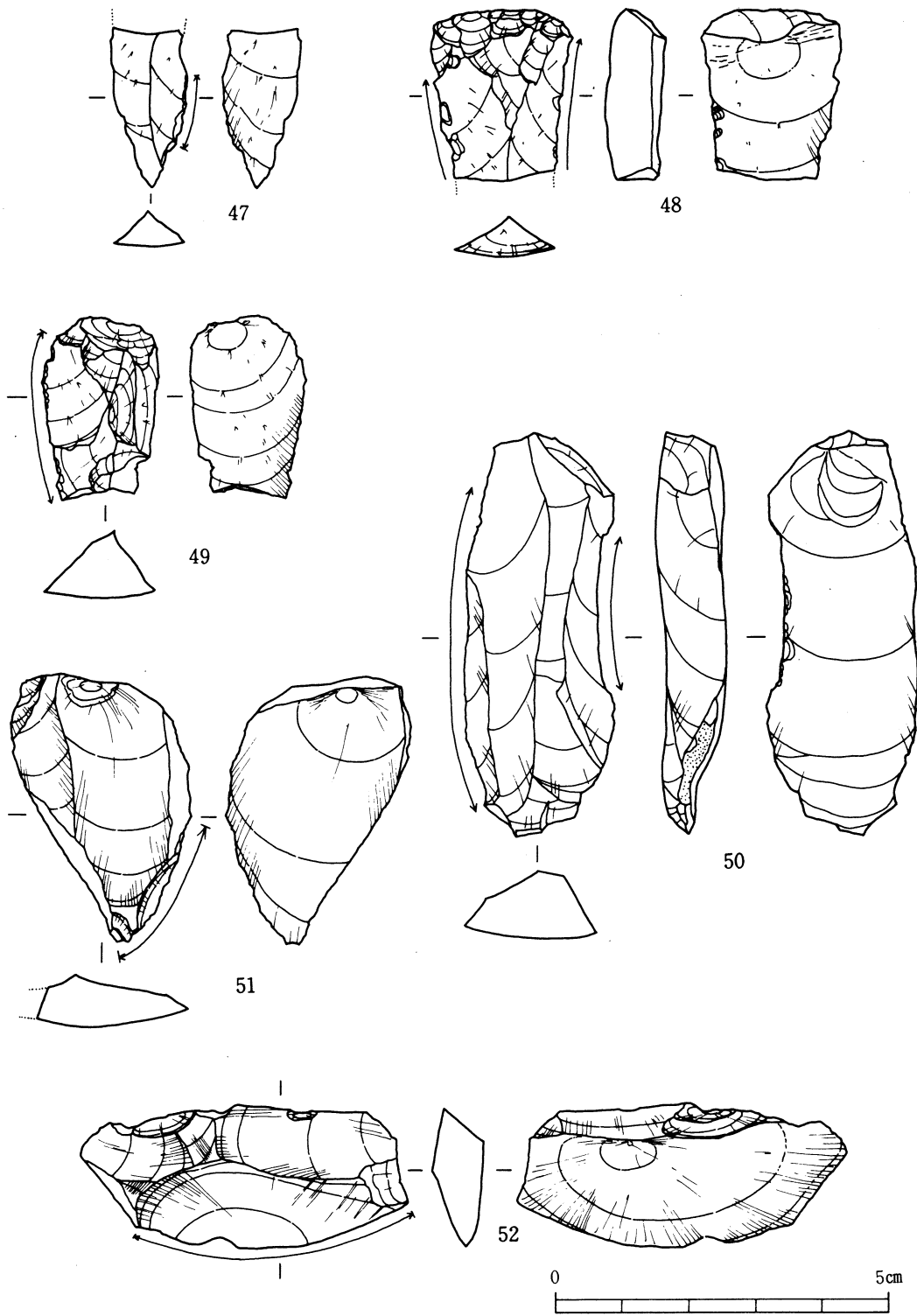
第37図 スクレイパー(2)



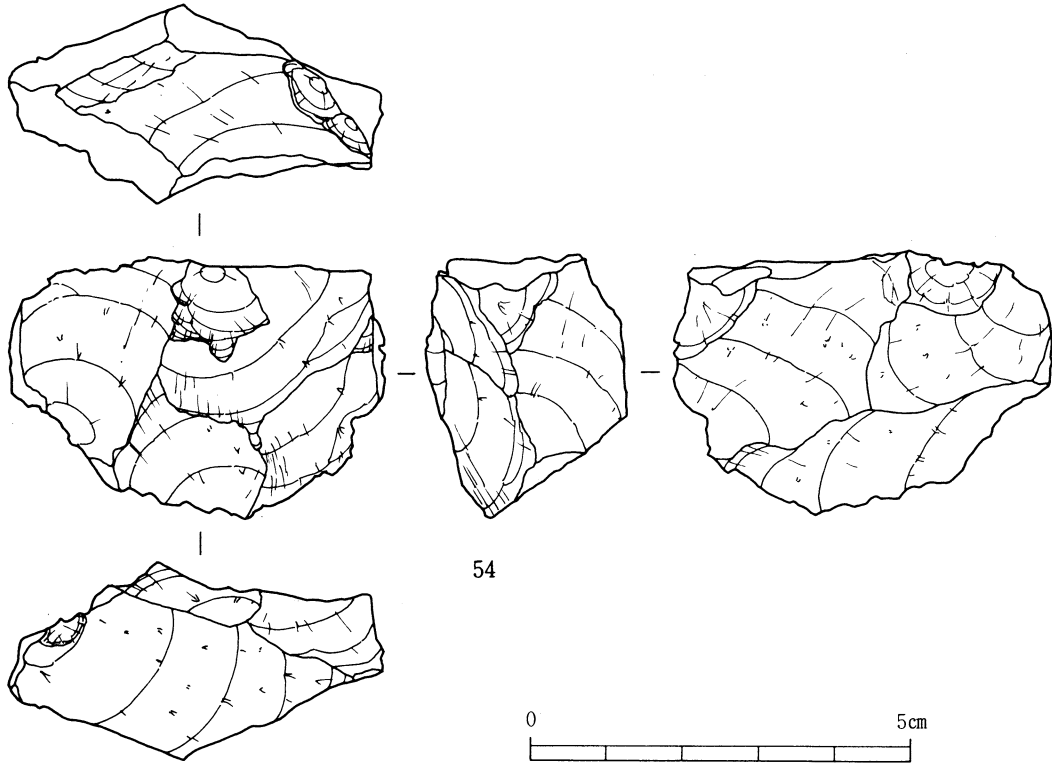
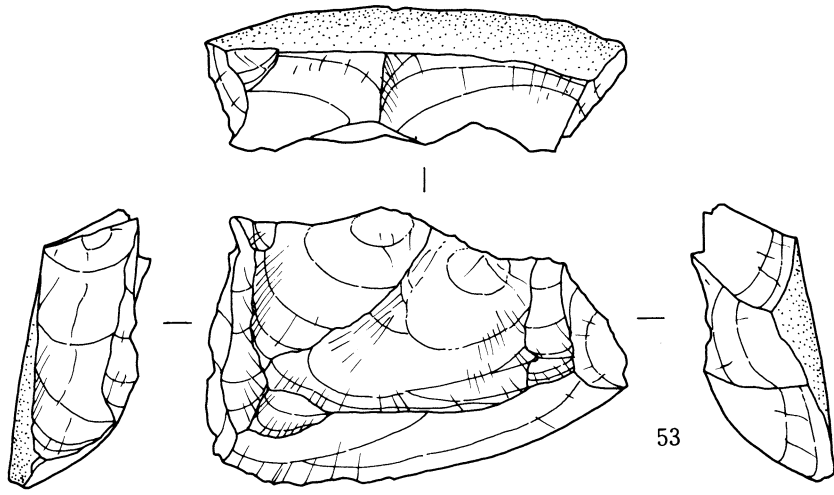
第38図 スクレイパー(3)・クレイパー



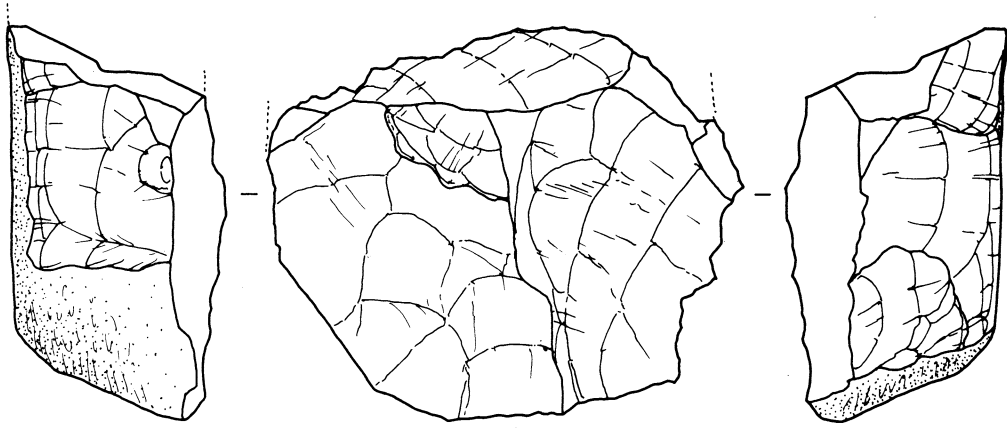
第39図 加工のある石器・使用痕のある剥片(1)



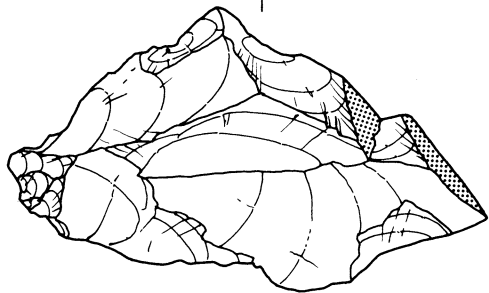
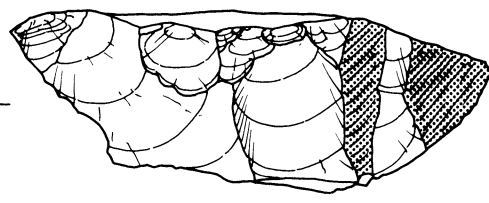
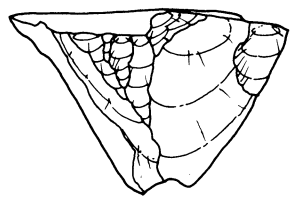
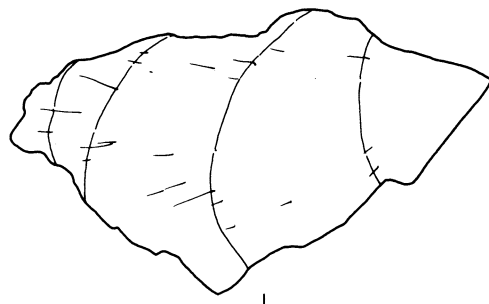
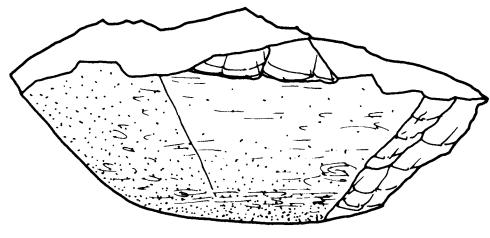
第40図 使用痕のある剥片(2)



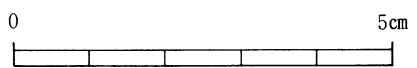
第41图 石核(1)



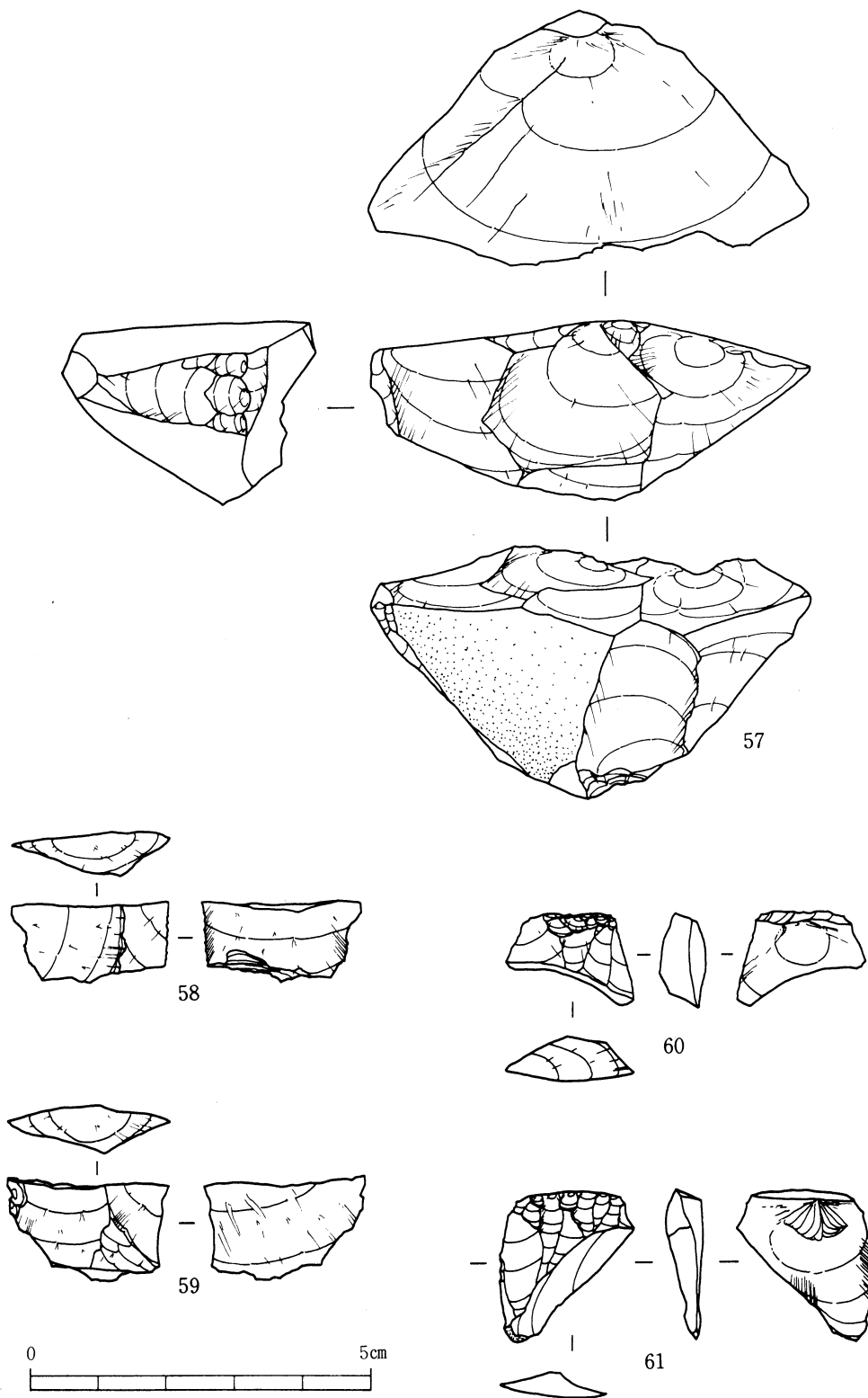
55



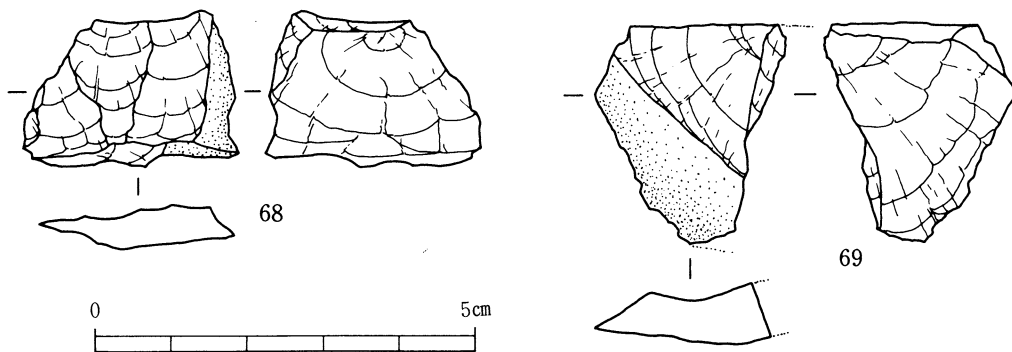
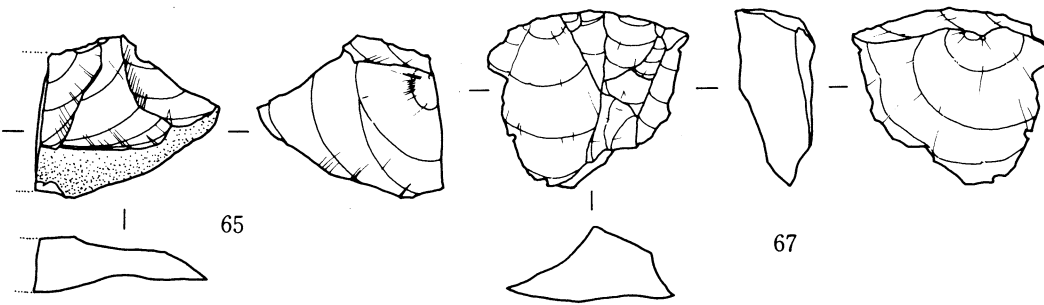
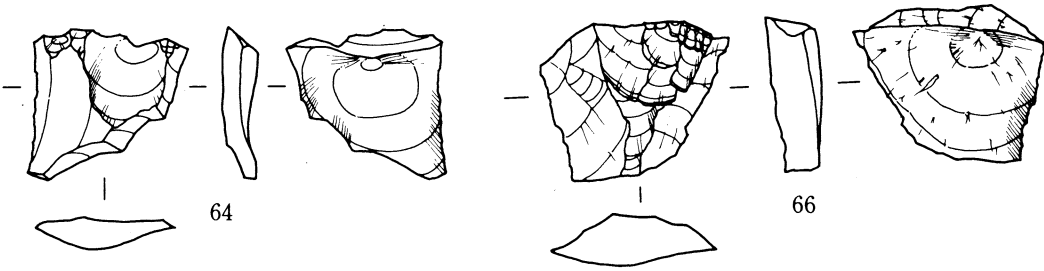
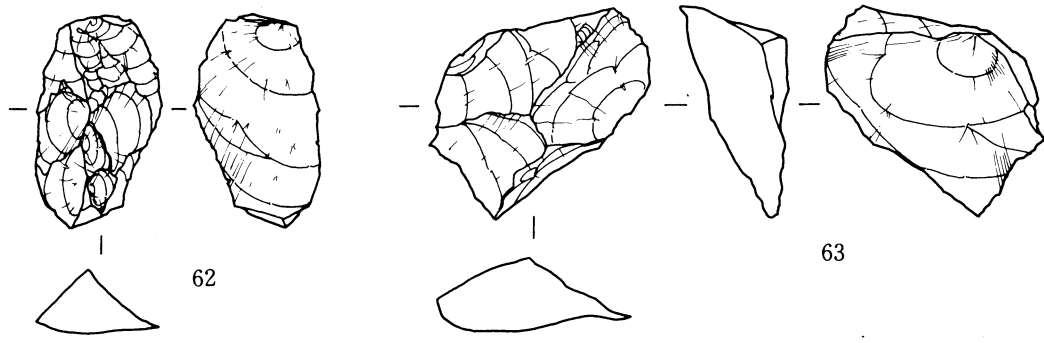
56



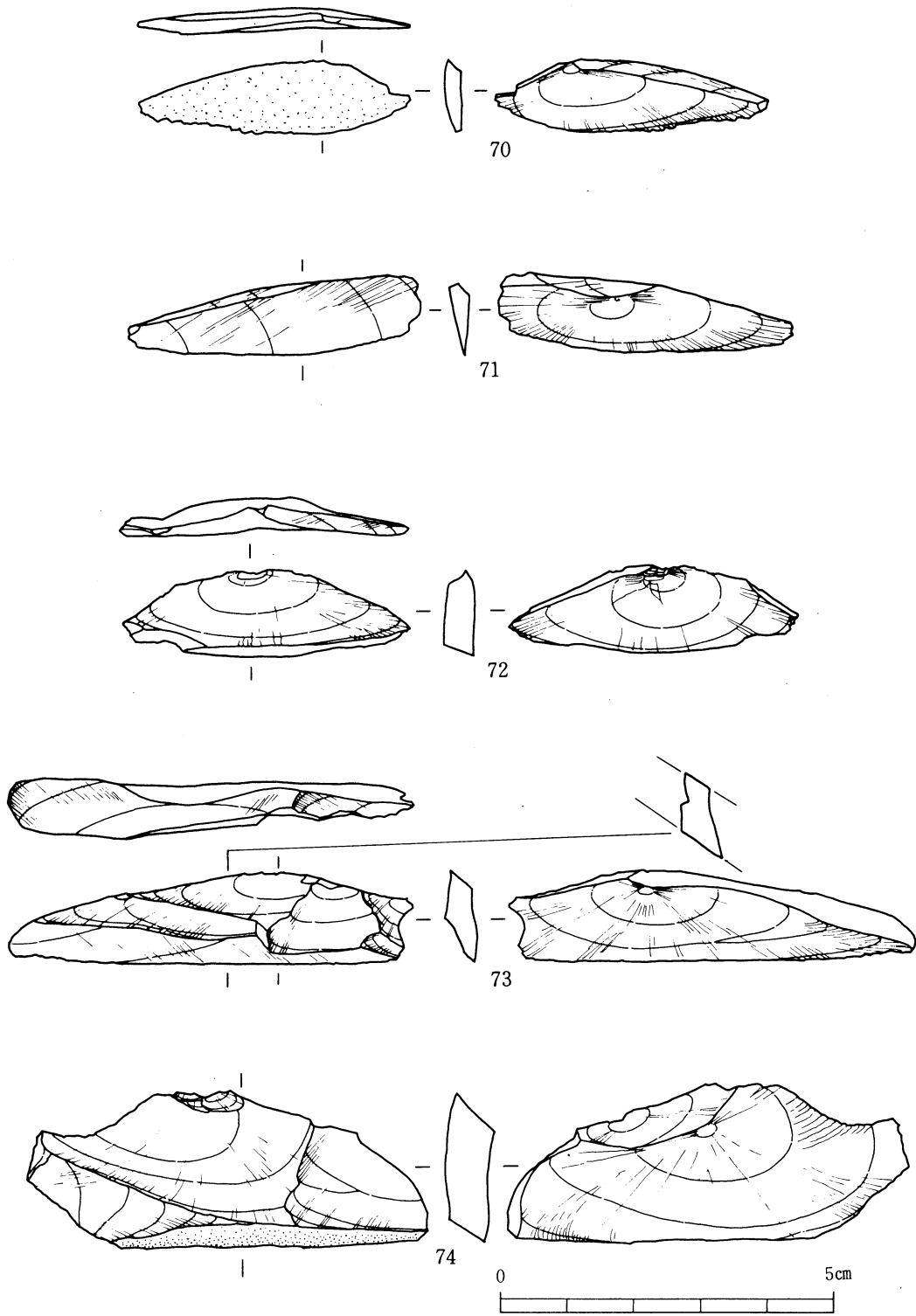
第42图 石核(2)



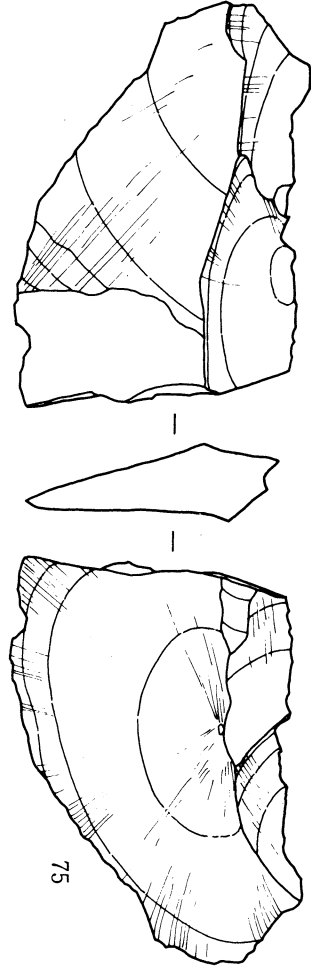
第43图 石核(3)·剥片(1)



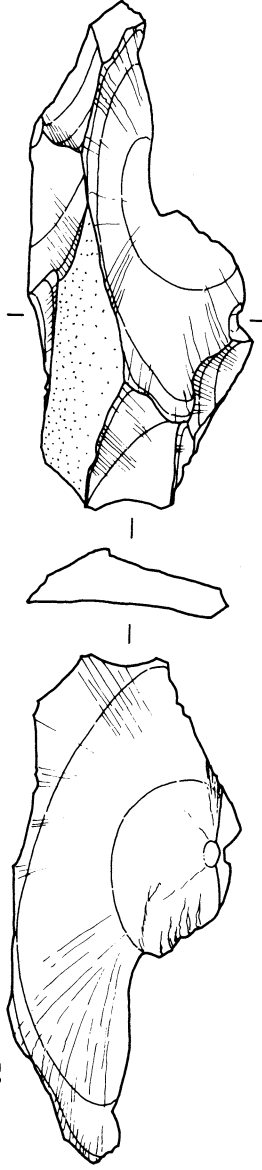
第44图 剥片(2)



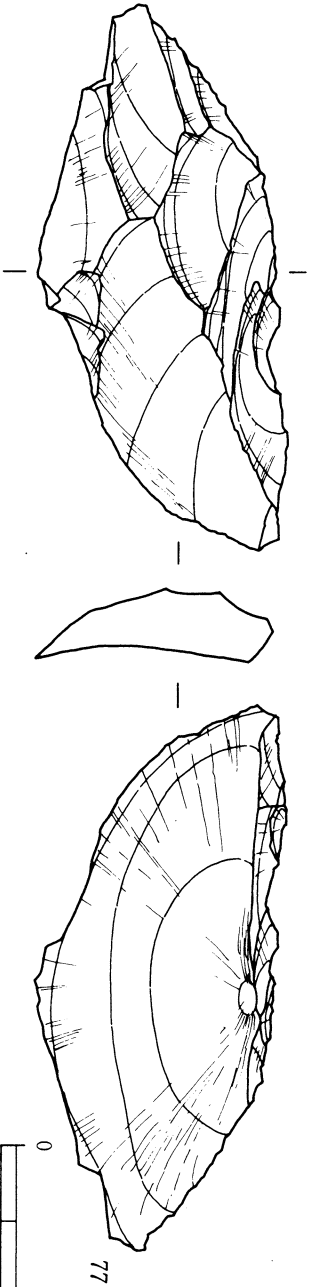
第45图 剥片(3)



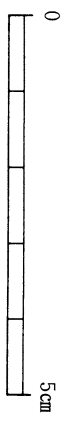
75



76



77



第46图 剥片(4)

の横長剥片である。小さいものから比較的大きなものまで各種の横長剥片が出土している。これらのうち割と定型的な形態をして考えられるのが73である。73は比較的小型であり、稜を有する打面とそれに平行する底面があるのが特徴である。大型の剥片の腹面を打面とし、この剥片を剥ぎ取る前に打面調整を行い、打点部を稜状にし、その部分から打撃を行い剥片を剥離している。他の小型の剥片も同様であり、稜上の打面と打面に平行する底面がみられるのが大きな特徴である。

12. 磨石・敲石 (第47・48図)

出土分布は第29図に示してある。円礫あるいは扁平な礫の一部に磨面あるいは敲打痕が観察されるもので、両者は明瞭に区別できないものもある。

78はやや扁平な礫の長軸の一端に磨痕が認められるもの、79は円礫に敲打痕及び磨面が認められるもの、80は長軸の片側は敲打によると考えられる割れ、他方には、敲打痕と磨面が観察される。81は9号礫群より出土したもので、一端に敲打痕と磨面が認められる。82・83・84は、礫の長軸に敲打痕が認められるもの、85・86は、敲打使用によると考えられる剥離痕がみられるものである。87は礫の一端にやや広い敲打痕が認められるのみでなく、平坦面にも敲打痕が観察される。88は棒状礫の両端に敲打によると思われる割れがみられる。

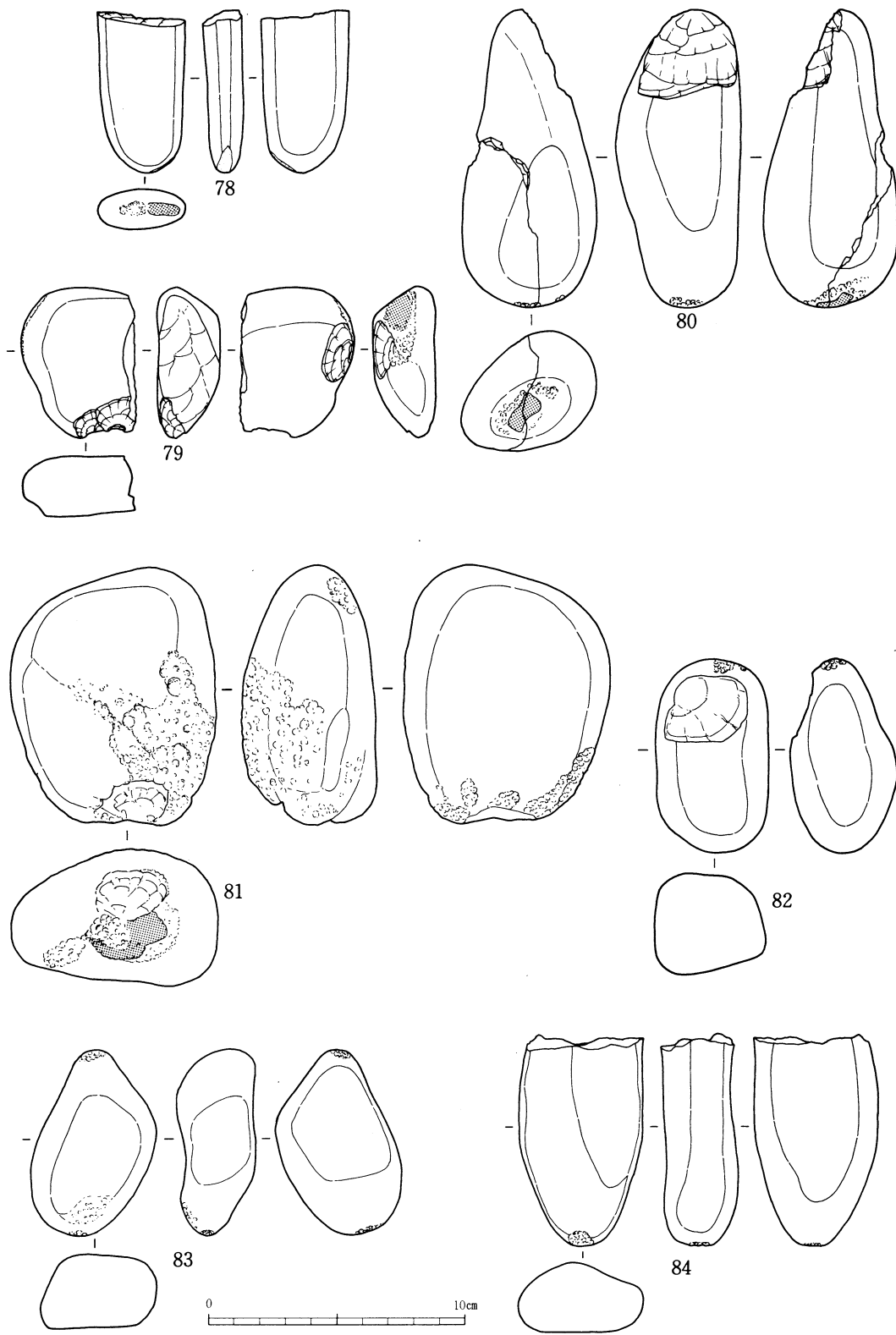
13. 線刻のある礫 (第48図)

6号礫群に伴い出土している。長さ11.5cm、幅6.1cm、最大厚4cm、重量320gのやや扁平な表面が少し風化した安山岩礫が使用されている。刻線は、礫の表面に多く施され、側面及び裏面にも及んでいる。刻線の幅は、1mm未満の細い線であり、深さも1mm前後である。線の長さは、2mmから21mmまで長短があり、線はほぼ直線であり、狭い間隔である。平行するように描かれ、全体として弧状にもしくは放射状にされている。断面は、V字状である。線から判断すると工具は先端がV字状になった細いものと考えられる。礫の表面は、上半に弧上に二条と一部端に施され、中央付近は空白のままである。また、側面及び裏面にも部分的であるが、直線的な平行線が狭い間隔で刻まれている。これらの線は、当時の人間によるものか、あるいは発掘作業員等による現代のキズかという疑問があるかもしれない。実際これは調査中に確認していないため、出土状態の個別写真もなく、整理作業中に再確認したものである。ただし、土が付着して線をおおう部分も認められ、出土後のキズではないと判断できる。

14. 礫器 (第49図)

2点出土している。90は、5号礫群から出土したものであり、ホルンフェルスの扁平な円礫を素材とし、縁辺の一部に片側から数回の打撃を行い、粗い刃部としている。刃部の角度は約45度程度である。また刃部から整理面にそって割れたものが接合している。

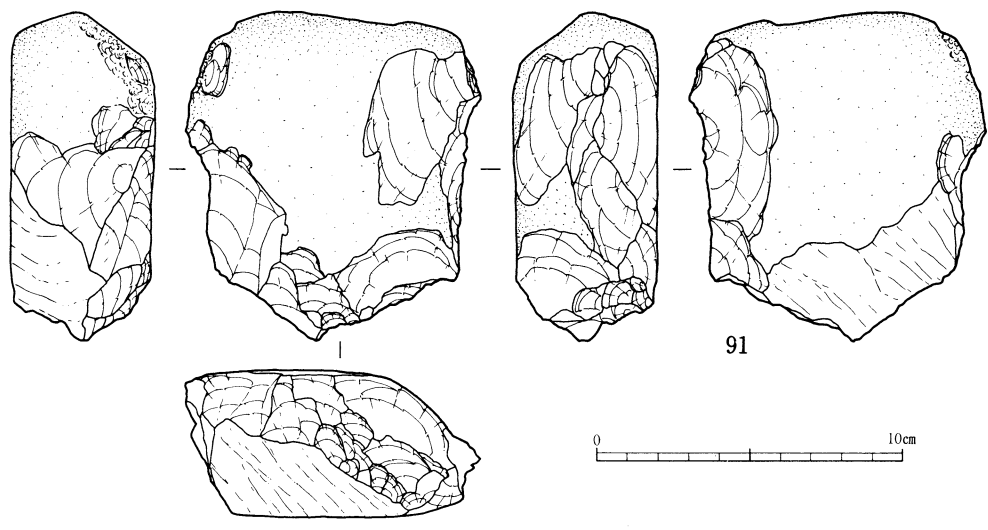
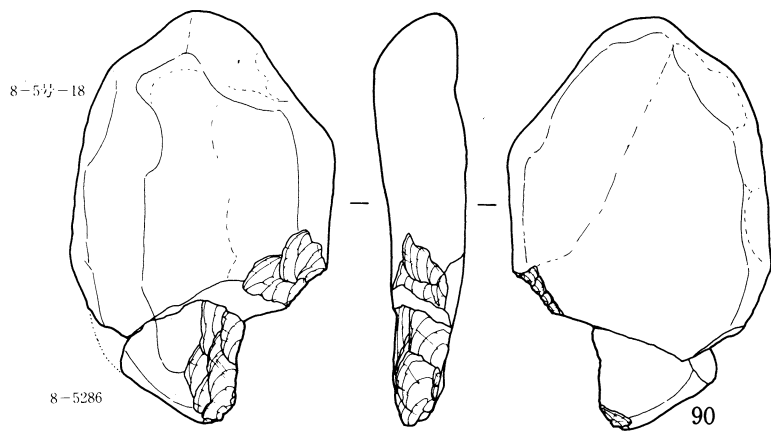
91もまたホルンフェルス製のもので、粗い剥離により整形がなされ、刃部がつくられている。接合により元の礫の形状等が理解できる。刃部は使用によると思われるつぶれが認められ、そのため石核ではなく、礫器と判断される。また側縁の整形剥離も接合により石核とは異なる交互剥離が行われていることが判明し、礫器であることが理解できる。



第47図 敲石・磨石(1)



第48図 敲石・磨石(2)・線刻礫



第49図 礫器

15. 接合資料

第Ⅷ層文化層では、21例の接合資料が確認できた。以下説明を行う。

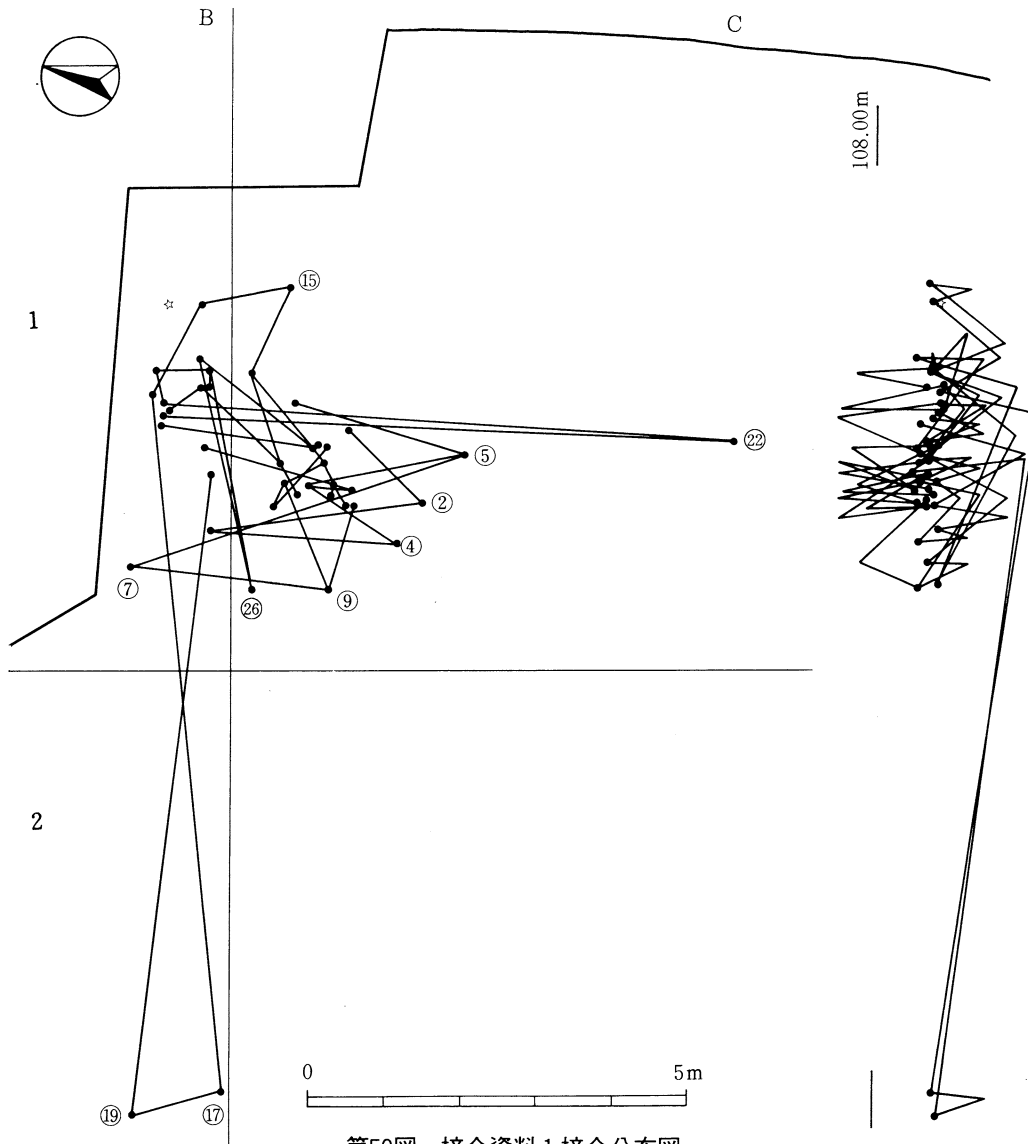
接合資料1. (第50～53図)

比較的大型のホルンフェルス礫を石材とするもので、石核1点と剥片を剥離した時点で破損した破片も含め、剥片40点が接合している。出土分布は第50図に示すとおりで第5ブロックを中心とし、石核出土地点の西側に径約4mの範囲にまとまっている。ただし、南側及び西側のやや離れた地点でも接合する剥片が出土しており、最も石核から遠い位置で出土しているものは約10m離れている。出土レベルはほぼ一定した高さである。

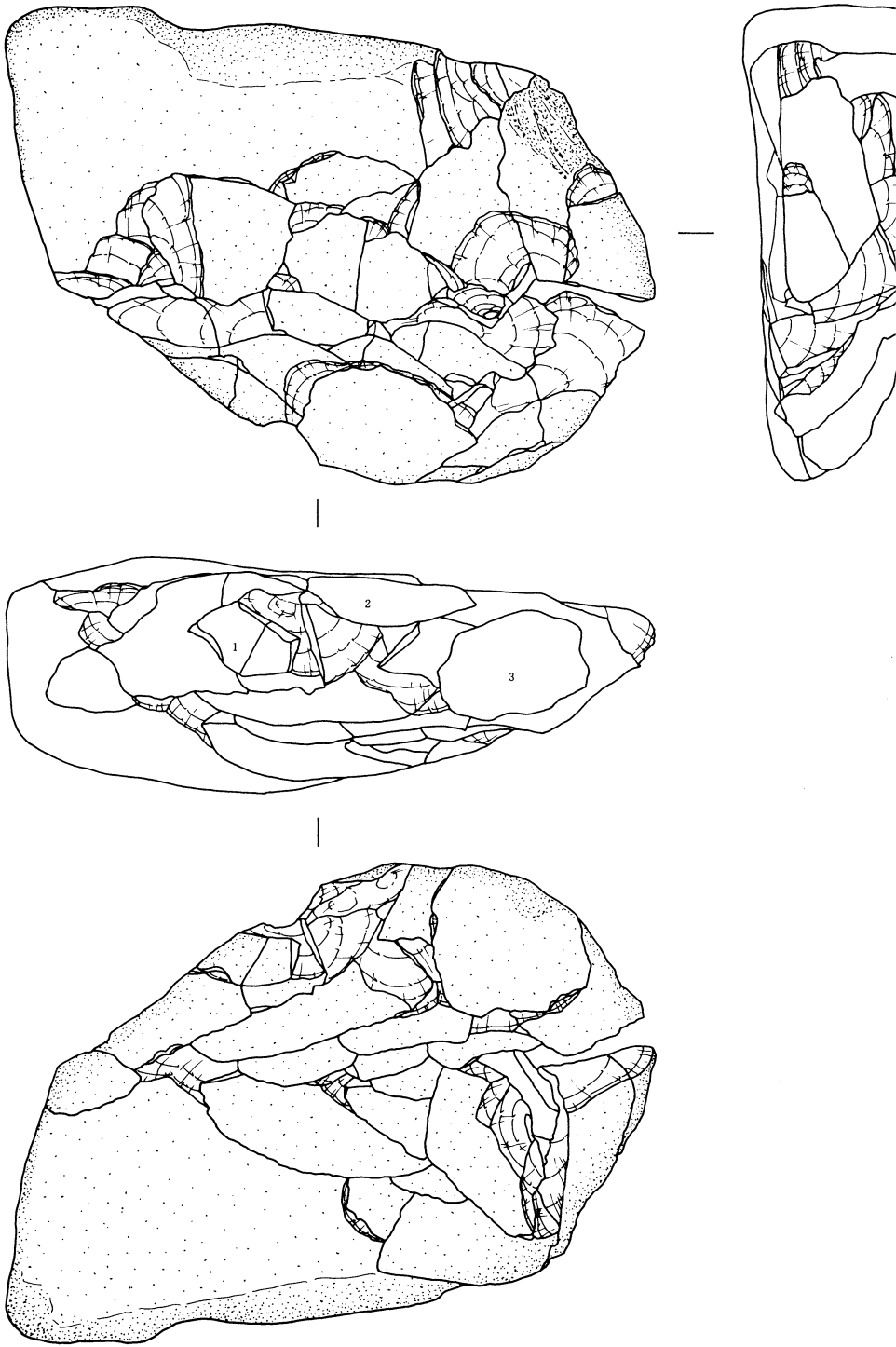
接合した剥片は、ほとんど横長剥片あるいは横長剥片に近い形状のもので、その他打面形成

を行った剥片も少数あり、また得られた剥片に二次加工を施したスクレイパーが1点と使用痕が認められる剥片がある。以下剥片剥離の順序を示し、説明を行う。

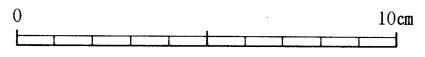
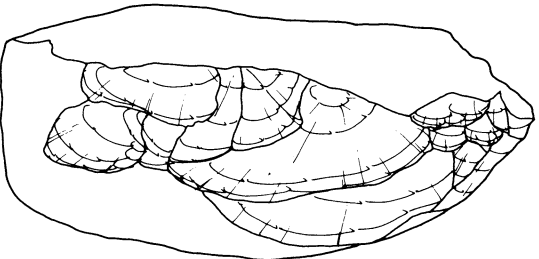
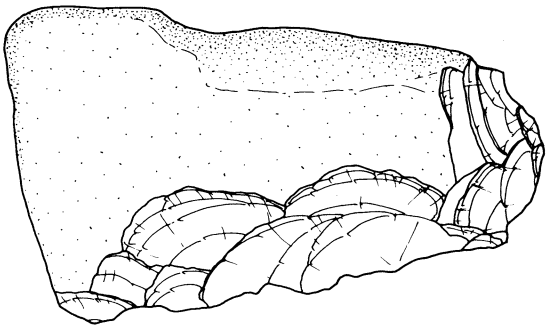
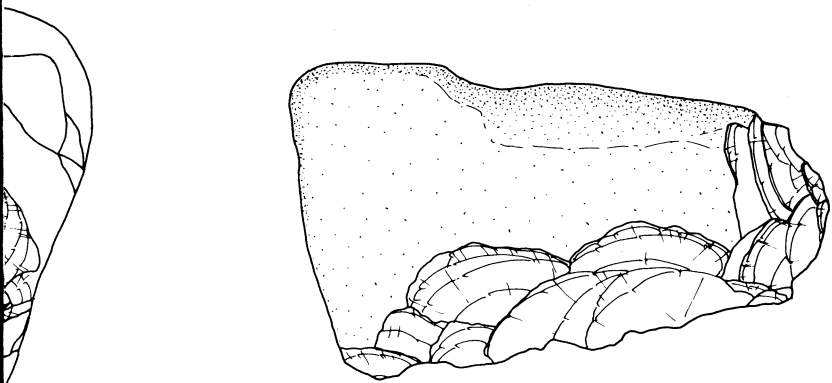
礫のほぼ平坦な片側を打面とし、剥片は鋭角な部分から縁辺を半周するように取られている。打面はほとんど作業面方向からの加撃により作成されている。②は作業面から加撃によって剥離された打面を形成するための剥片であり、①はその打面作成剥片を取るための打面を形成するために剥離された剥片である。次に縁辺の中で角となっている部分から③、④、⑤、⑥、⑦と剥離して作業面の形状を整え、その後⑧から打点を少しずつ斜めに移動しながら⑨、⑩、⑪、⑫と比較的大きな横長の剥片を剥離していく。しかし、これらの剥片の多くは剥離時に打点から二つに割れており使いものになっていないようである。ただし、⑤については打点から二つ

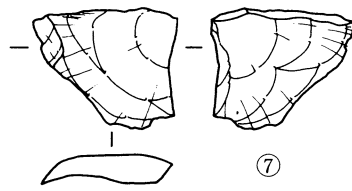
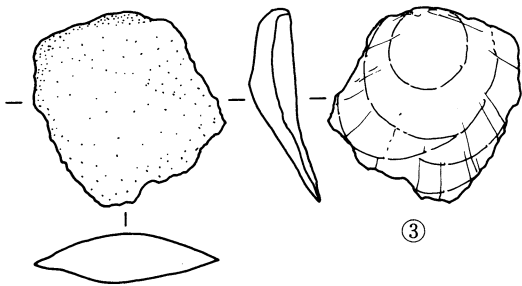
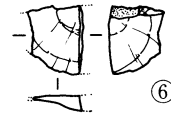
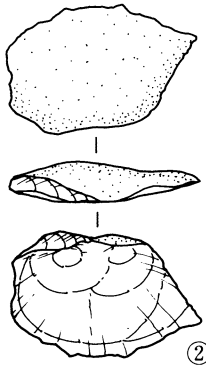
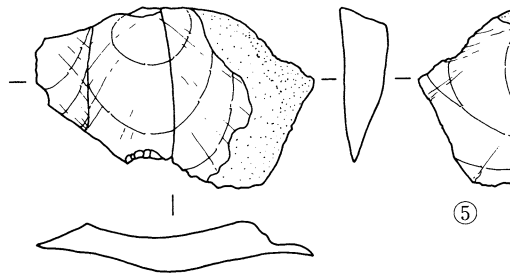
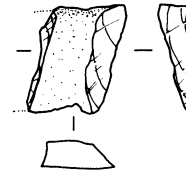
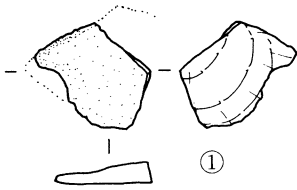
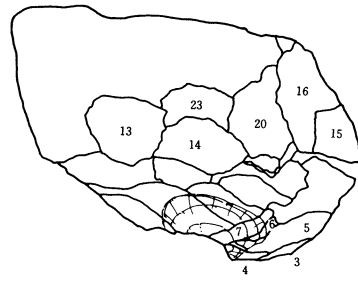
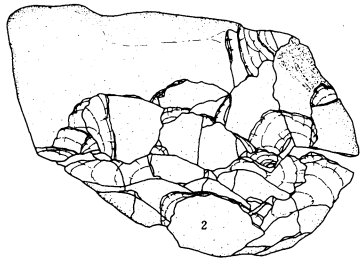


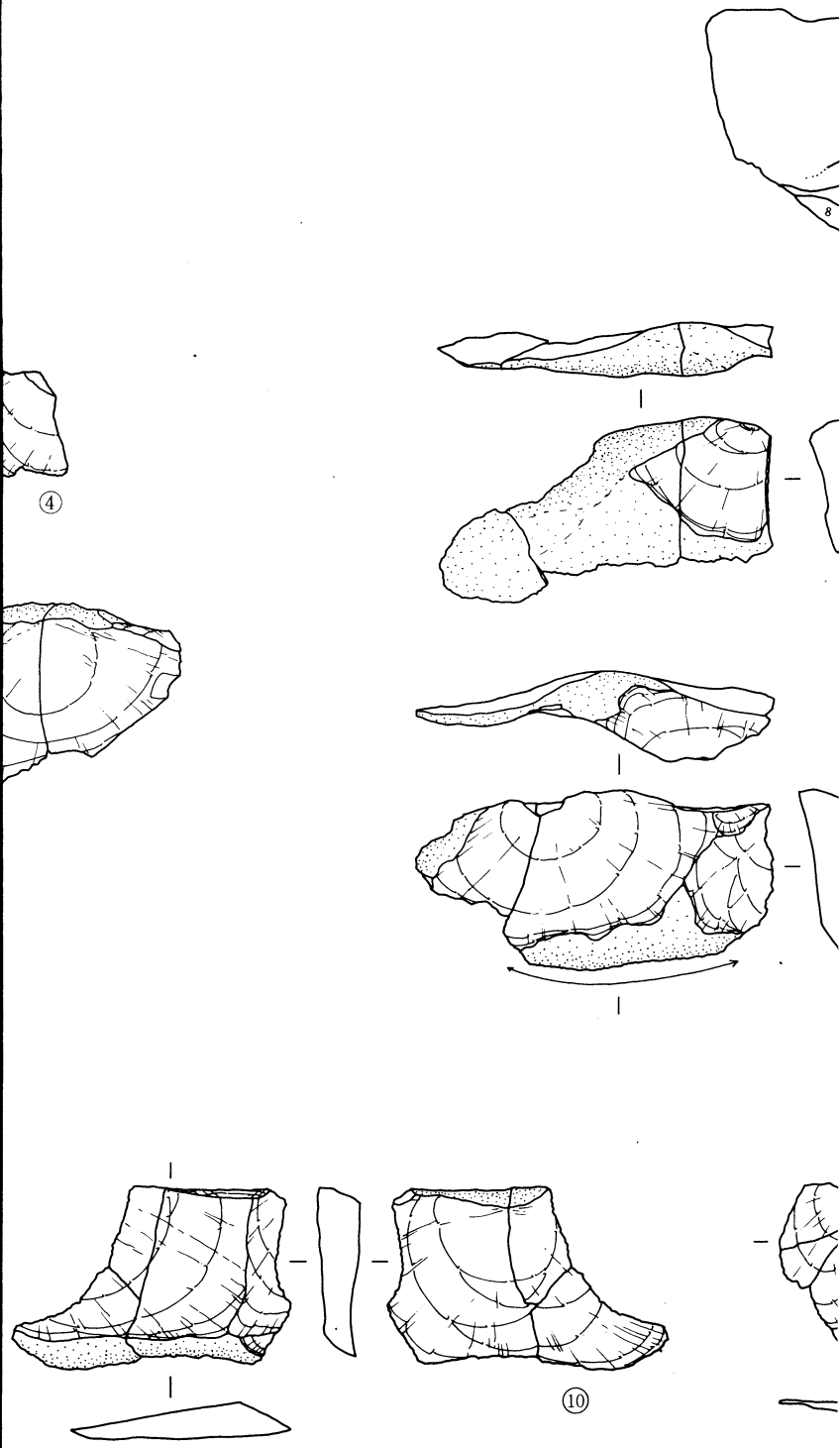
第50図 接合資料1 接合分布図



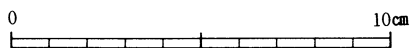
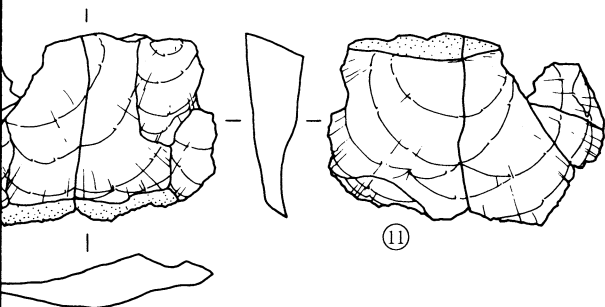
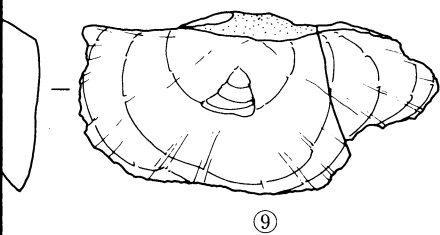
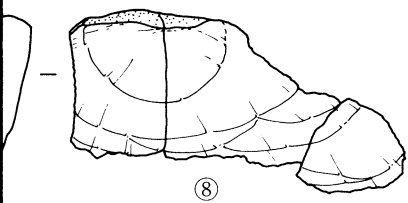
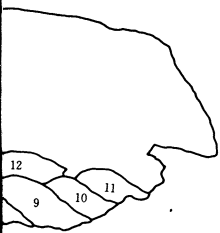
第51图 接

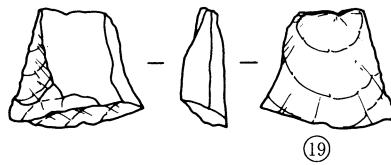
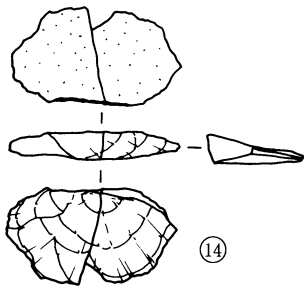
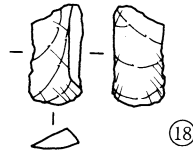
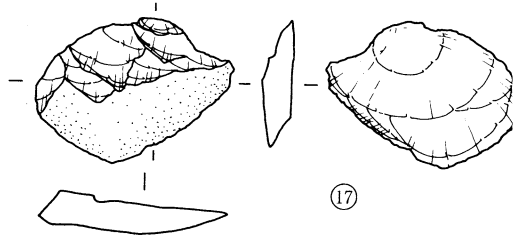
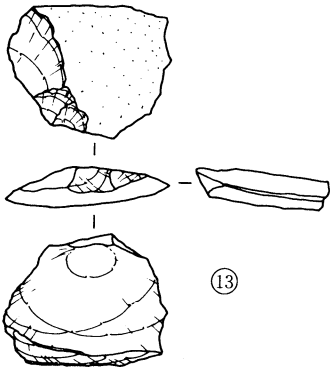
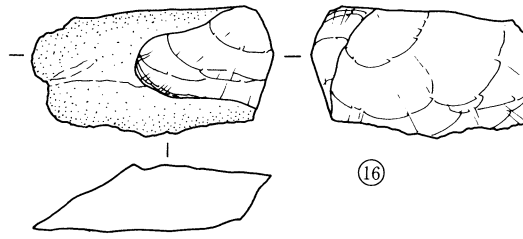
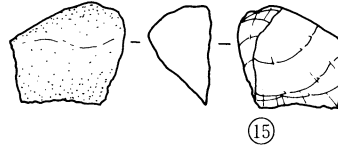
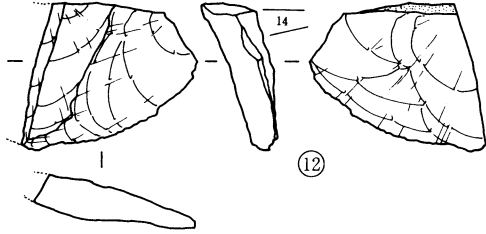
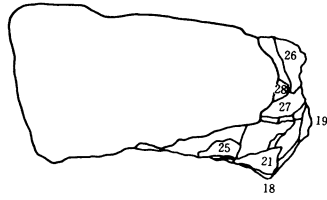


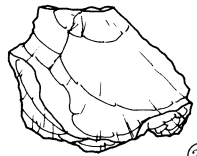
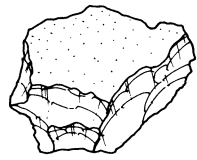




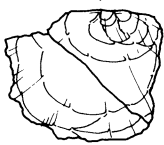
第52図 接合資料1-②







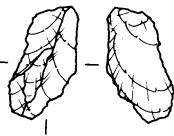
20



23



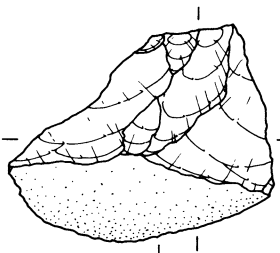
21



24

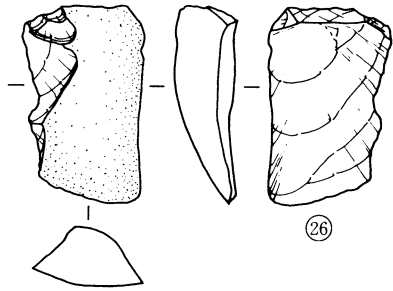
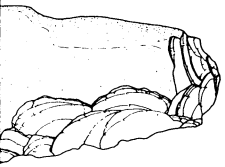


22

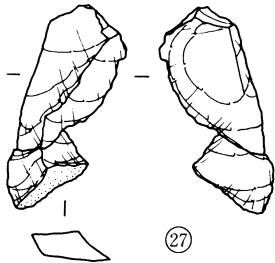


0
E

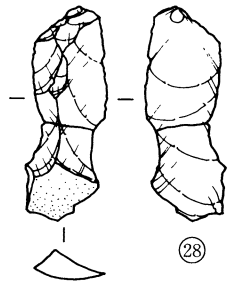
第53図 接合資料1-③



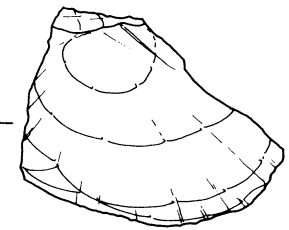
26



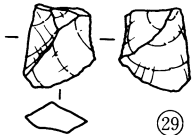
27



28

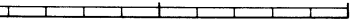


25



29

10cm

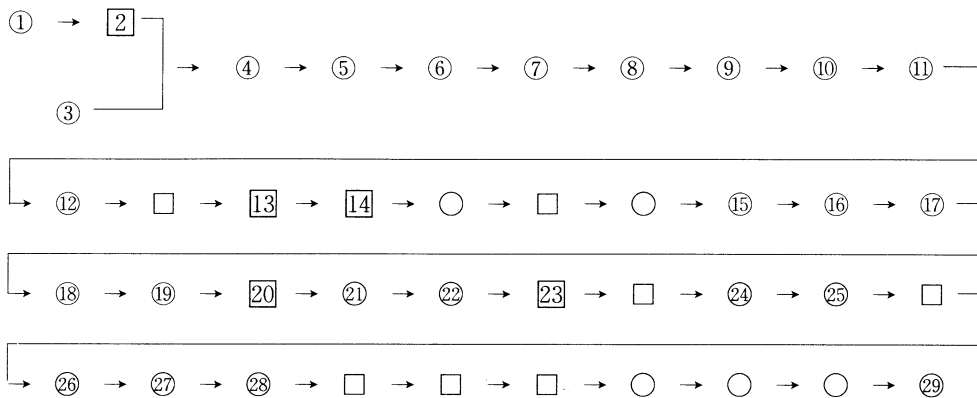


に割れているものの、先端部縁辺に連続する二次加工を施しスクレイパーとしている。この中で⑨の剥片は打点の部分から折れておらず、縁辺のうすい部分を腹面から折断し、残った方の剥片の下縁には使用痕が認められる。

次に作業面方向から打面を作成するための剥片⑬、⑭が取られている。⑬の背面にも剥離面がみられること、また⑬と⑭の重なりから続いて3回の打面作成が行われているようである。また⑭の打面は⑫の腹面に位置している。

その後、作業は右側の方に移り⑮、⑯と表皮部を除き⑰、⑱と作業を進めている。そこで⑳の打面作成剥片を取り、㉑、㉒を剥ぎ、再び㉓の打面作成を行い、㉔、㉕を剥離している。㉓で得られた打面と㉔、㉕の打面の高さは異なり、㉓の後もう一回打面作成を行っている。㉕を剥離した後、打面作成を行い、㉖、㉗、㉘が剥離されている。次に広い縁辺に移り、打面作成が連続して行われて、数回の剥片剥離がなされ、最後に㉙の剥片が失敗したような状態で取られている。

以下、図に示すと次のようになる。剥片番号を□で囲ったものは、打面形成のための剥片である。



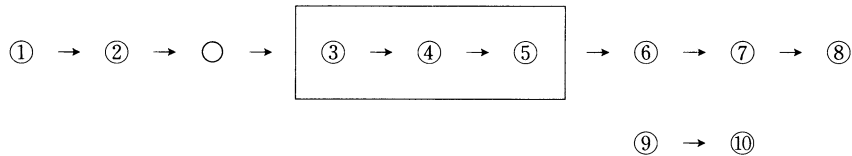
接合資料2 (第54・55図)

これも比較的大型のホルンフェルス礫を石材とするもので、礫器1点とそれを製作する時に生じた剥片13点が接合している。これらの出土分布は第54図に示すとおりであり、接合資料1とほぼ同様の出土区域(B・C-1区)である。出土範囲は直径約3mのなかに納まっている。礫器の出土位置と、接合資料1の石核の出土位置は近接しており、剥片の分布も両者は重なっている。

剥離作業の順序は以下の通りである。

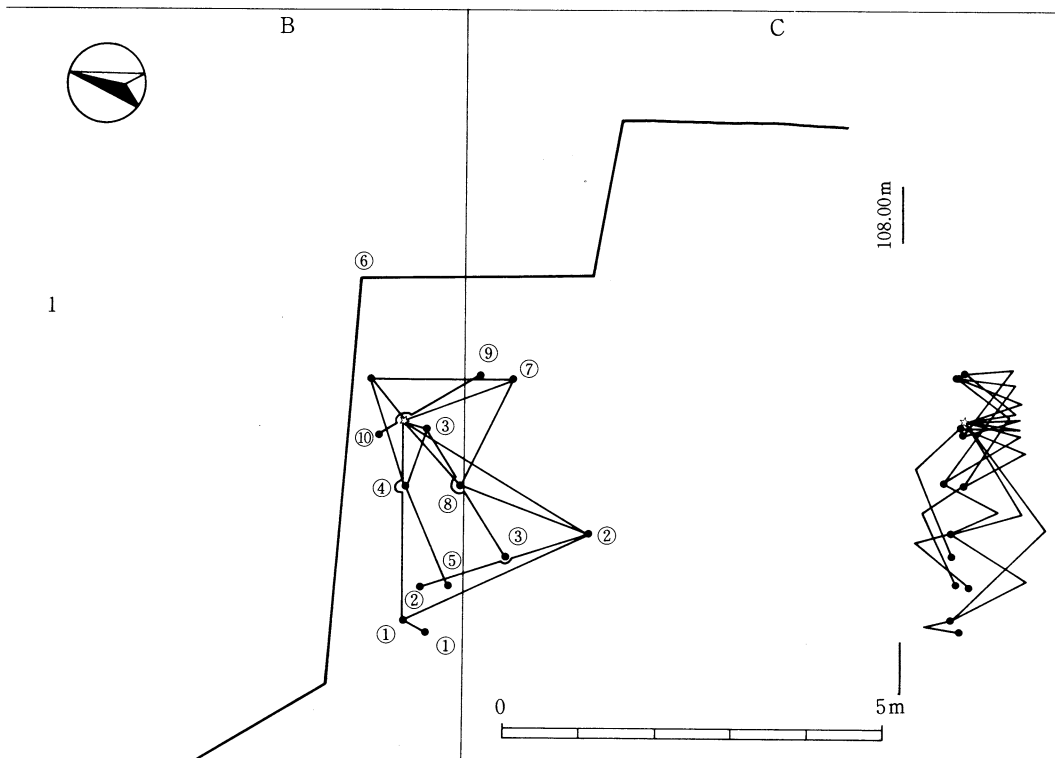
まず、長軸の縁辺の中央付近を側面から打撃し、横長の剥片①を取る。そこで得られた平坦面を打面にして②を取り、また得られた平坦面を打面にして次の剥片を取り、片側縁辺の加工が終了する。①及び②の剥片は剥離時の時点で打点から二つに割れている。次に先端部を荒割りし、③、④、⑤を取る。これらは節理面から大きく割れている。その後、節理面を打面にして⑥、⑦、⑧の剥片を取り尖頭状の刃部とし、また残った側縁部も⑨、⑩と取り去り加工が完了している。剥離された剥片は使用された痕跡は認められない。

以上図に示すと次のようになる。⑥、⑦、⑧の一連の剥離と⑨、⑩の剥離との前後関係は明確ではない。

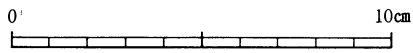
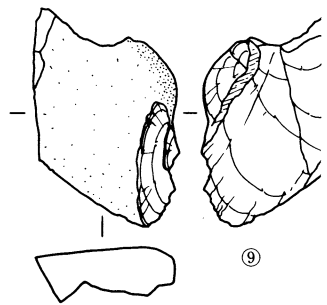
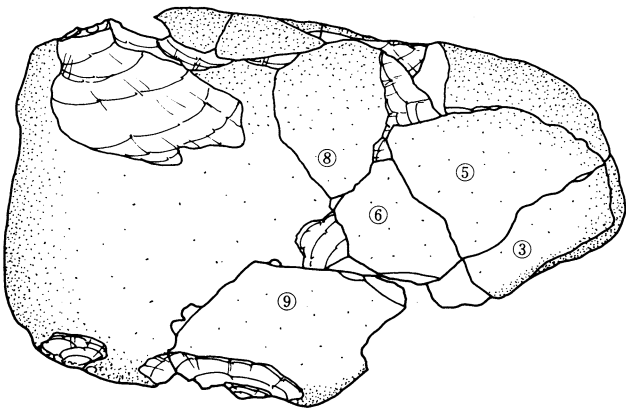
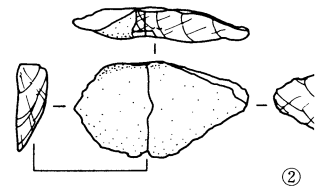
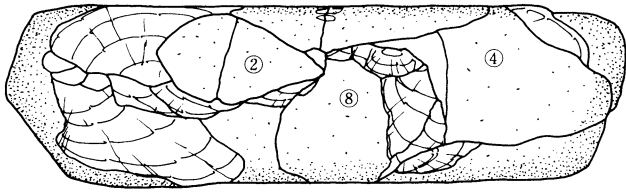
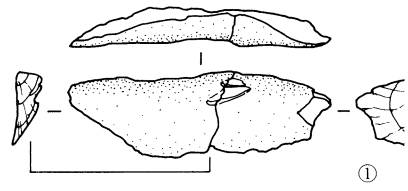
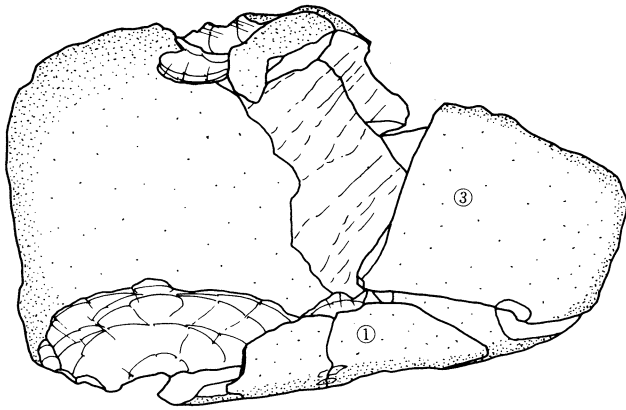


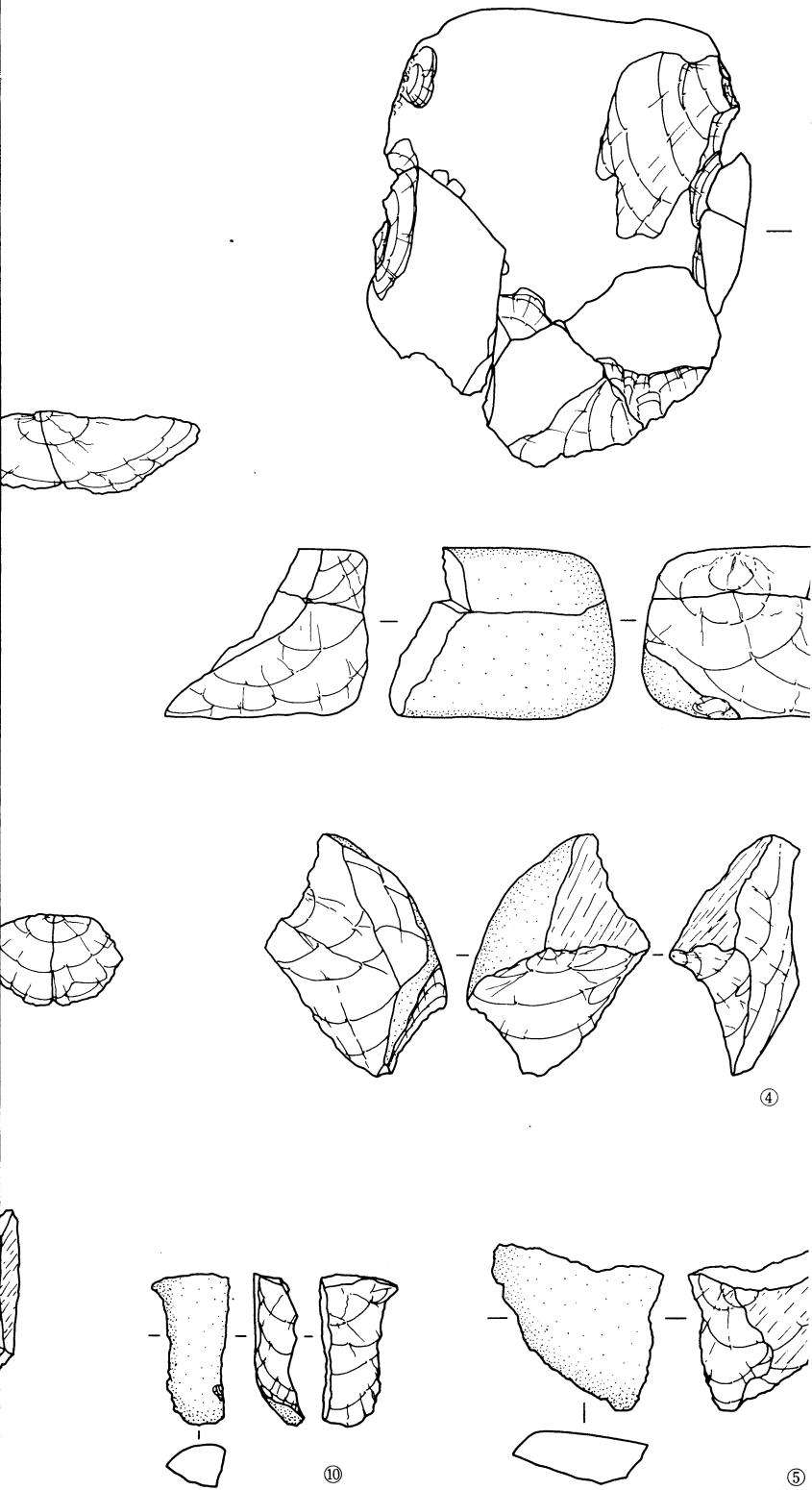
接合資料3 (第57図)

93は4ブロックで出土したもので粘板岩3点が接合している。①から②を剥離し、次に①の裏側の表皮面を広く取り、その後③を剥離している。また次に③の反対側縁辺を取り整形し、①の先端を加工している。これら一連の調整は石核から剥片を取るというより、①の製品を作るための剥離と考えられる。①の下縁には使用痕が認められる。

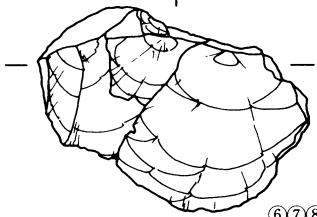


第54図 接合資料2 接合分布図

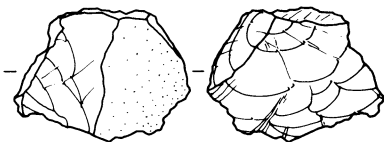




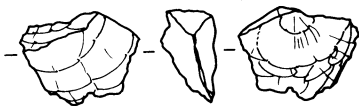
第55図 接合資料2-①



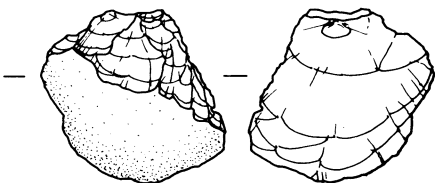
⑥⑦⑧



⑥



⑦



⑧

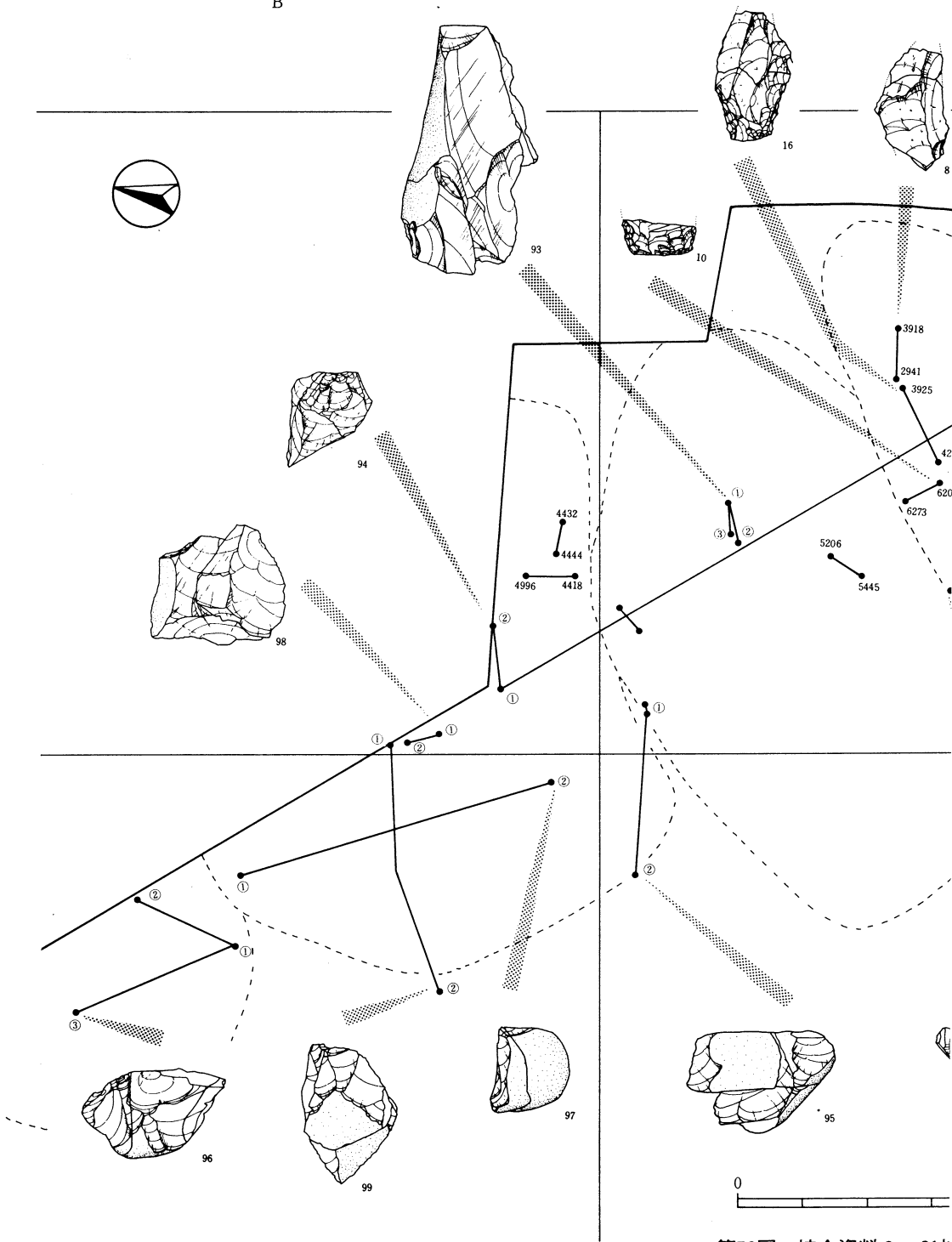


③



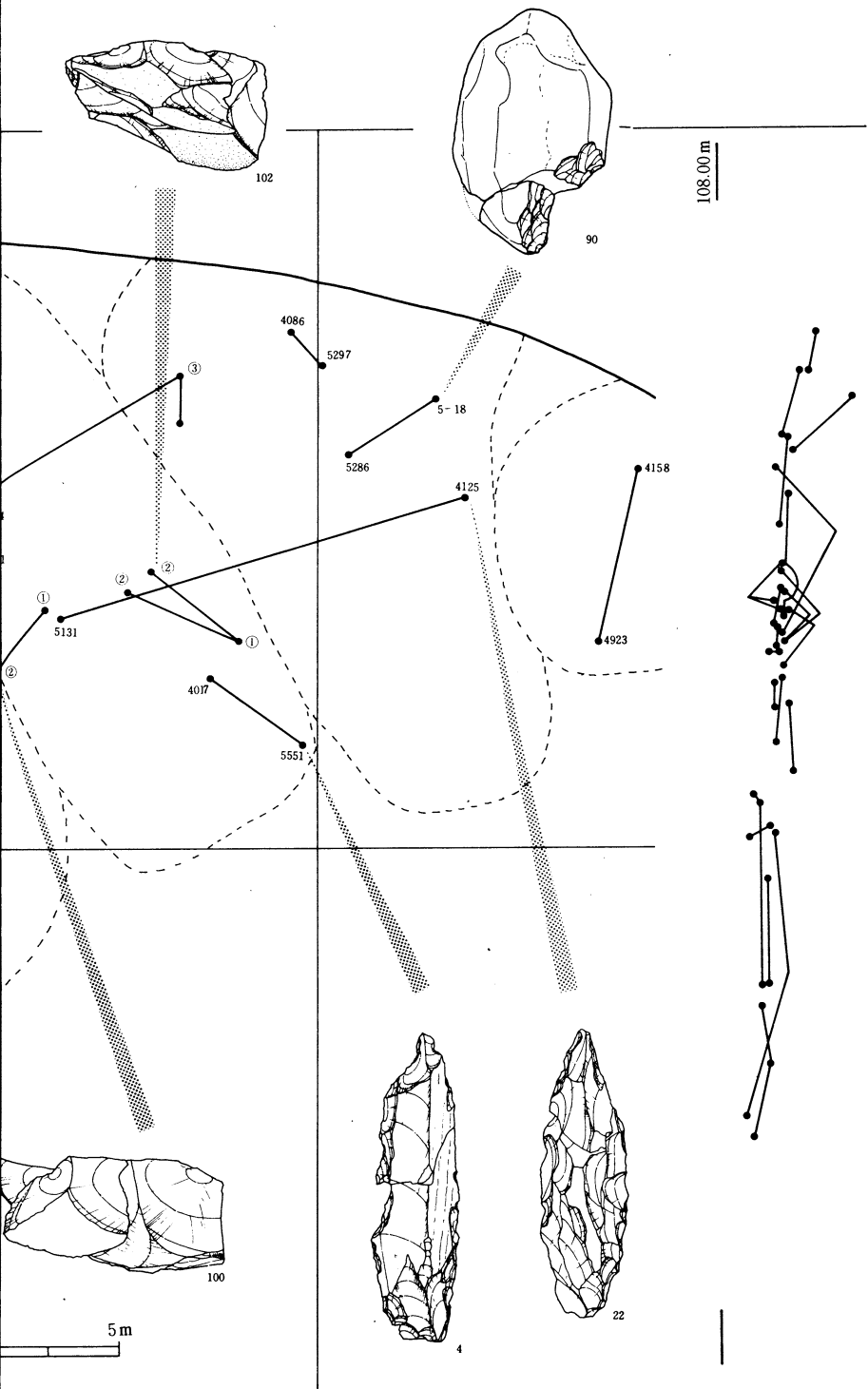
B

C



第56図 接合資料3~21掛

D



接合分布图

接合資料4 (第58図)

94は黒曜石製の石核と剥片2点が接合したものである。剥片2点は5ブロックから、石核は2ブロックの層の上部から出土している。平坦な打面から①、②と連続して剥離している。これらが剥離された③の打面は前の作業面であり、側面が打面となっている。側面及び下面も作業面であり、この石核は打面を回転しながら作業を進めていたものであり、裏面にはローリングを受けた礫皮面が残っている。

接合資料5 (第59図)

95はホルンフェルス石材とするもので剥片2点が接合している。平坦な自然面を打面にして②が剥離され、その後①が厚く取られている。両方とも節理面で割れている。

接合資料6 (第60図)

第6ブロックで出土したもので白色の凝灰岩製の石核1点と剥片2点が接合している。96は小円礫を素材とし、半割した打面から打撃を行い、両端から②、③を剥離している。③は剥離の時点で打点から割れている。

接合資料7 (第60図)

97は灰色の凝灰岩製剥片2点が接合したもので、第5ブロックから出土している。小円礫を素材としたもので、打面には打面調整が腹面方向から行われている。②、①と剥離されており①は打点から割れている。

接合資料8 (第61図)

98は第5ブロックから出土したもので、ホルンフェルスの剥片2点が接合している。①、②と連続して剥離されたものであり、②の打面部は欠損している。使用痕等は認められない。

接合資料9 (第61図)

99は石器と剥片の接合である。ホルンフェルス製であり第5ブロックから出土している。やや幅広の剥片である99をまず剥離し、その腹面を打面にして①を取っている。その後残った部分を折断したのが②である。打面部に二次加工を施し、また折断した側面部に微調整を加え錐状の石器としている。

接合資料10 (第62図)

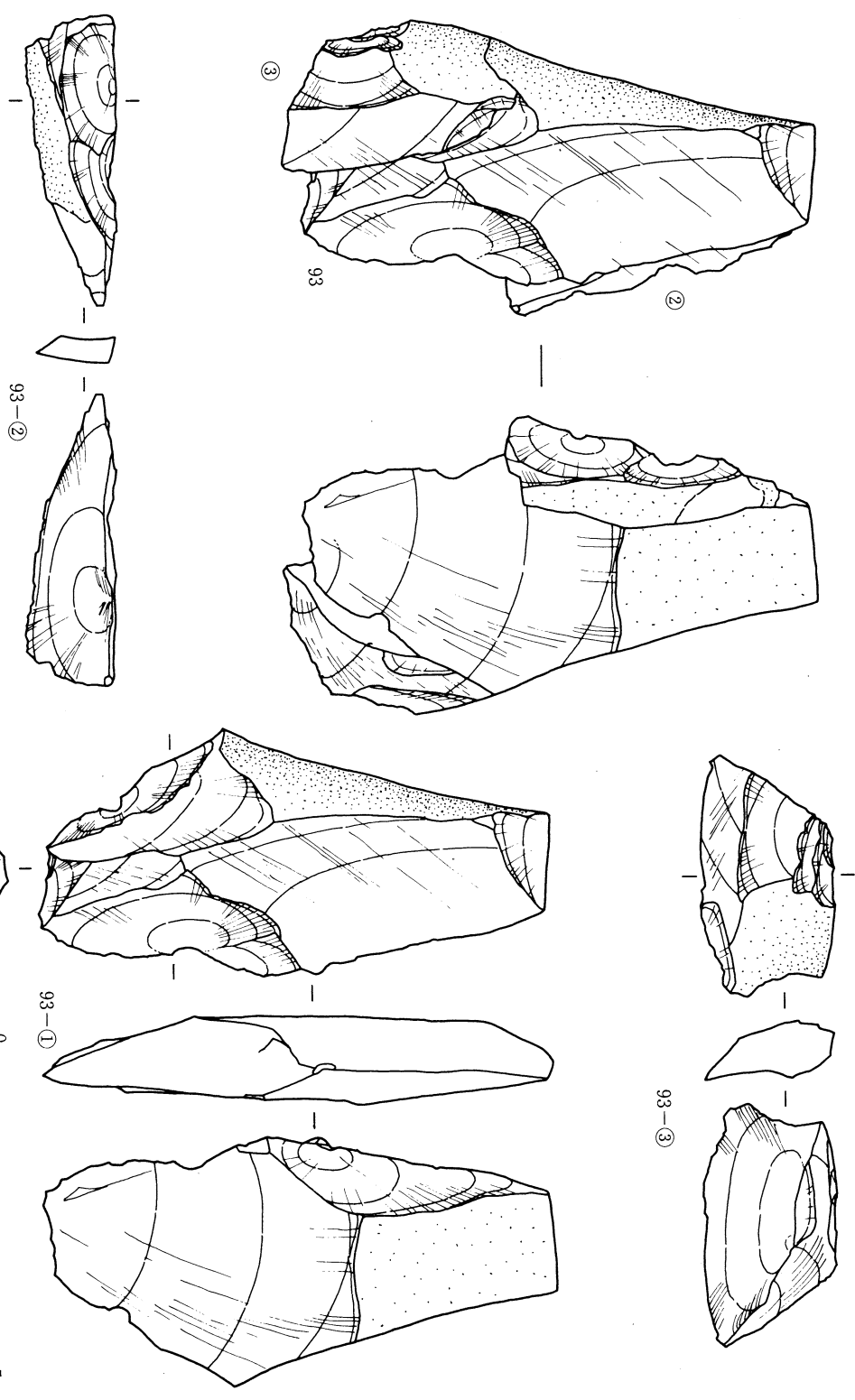
100は粘板岩製の剥片が接合したもので、第3ブロックから出土している。②は平坦な剥離面を打面にしており、次の①は斜め方向からの剥離を行い稜状になった部分を打面とし、稜上を打点として加撃を加え剥離したものである。②の剥片は打面近くの両縁辺に二次加工が施されている。両剥片とも先端部は折れと節理による割れがあり、全体の形は不明である。

接合資料11 (第62図)

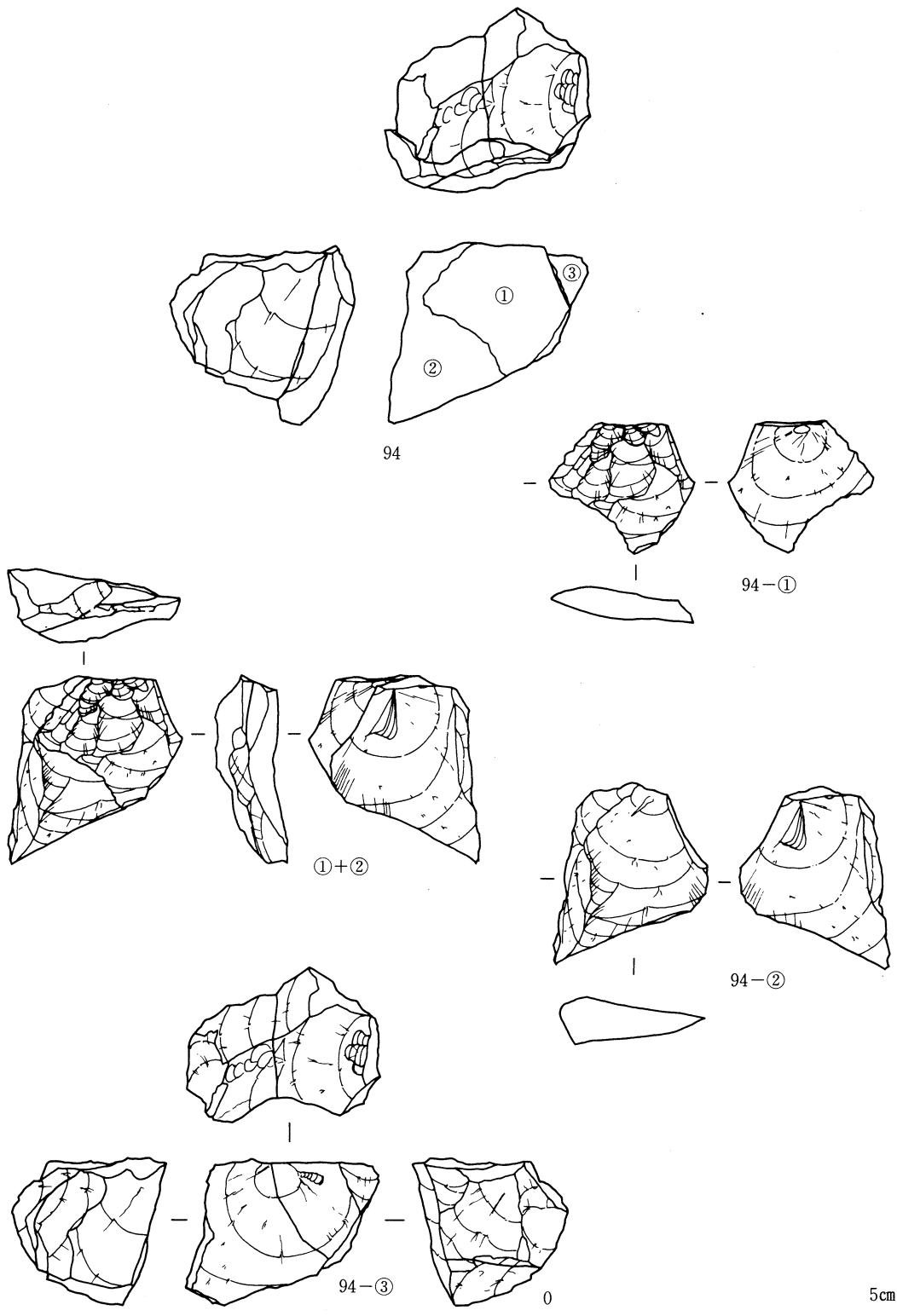
101は粘板岩の剥片2点が接合したもので、第4ブロックから出土している。上に自然面、各面に節理面が残るものであり、剥離の打点の位置、方向など明瞭に判断できない。

接合資料12 (第63図)

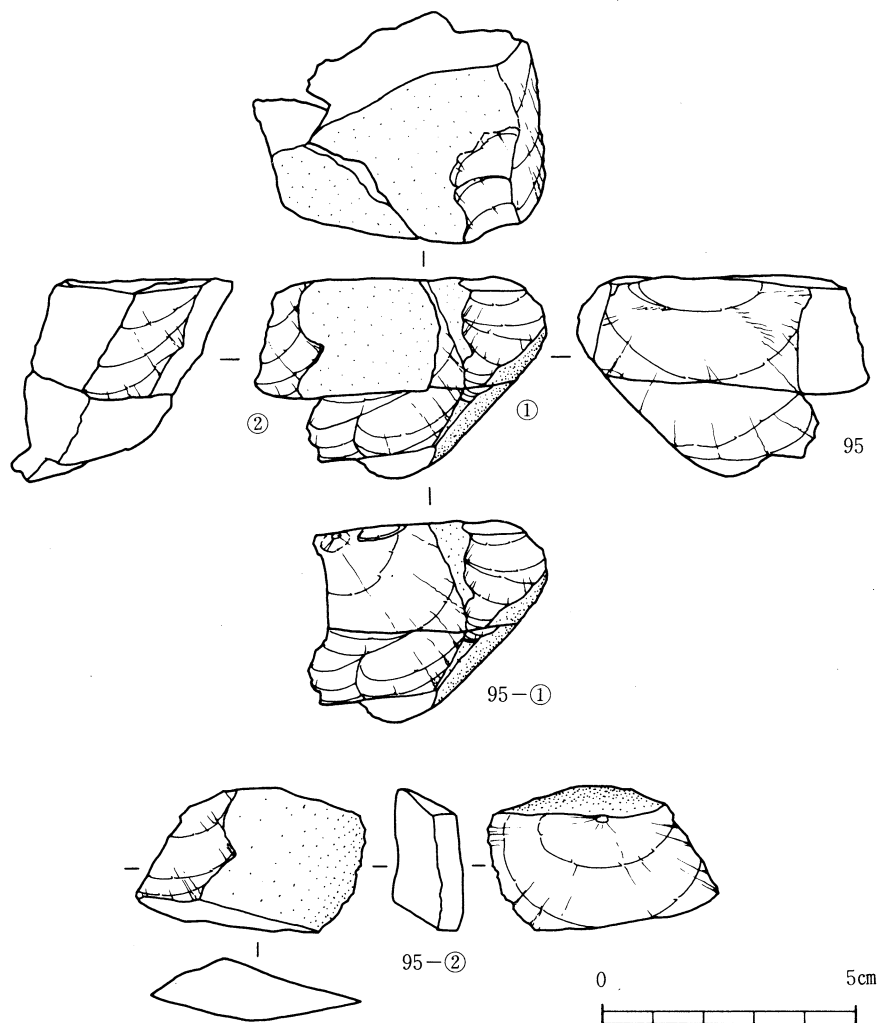
102も粘板岩の剥片2点が接合したものであり、第3ブロックから出土している。②が剥離



第57圖 接合資料 3



第58圖 接合資料 4

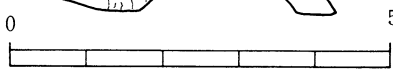
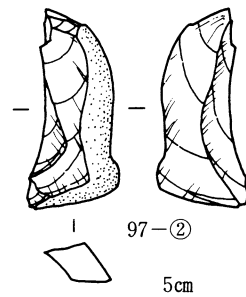
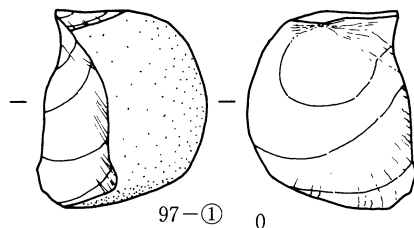
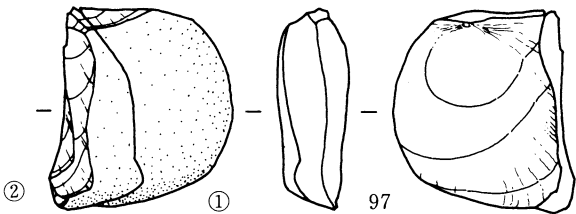
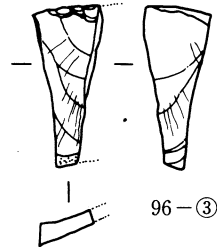
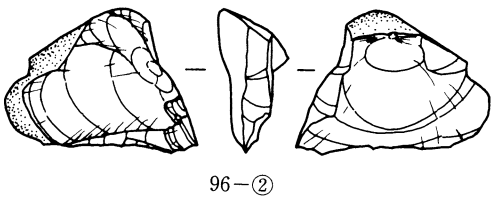
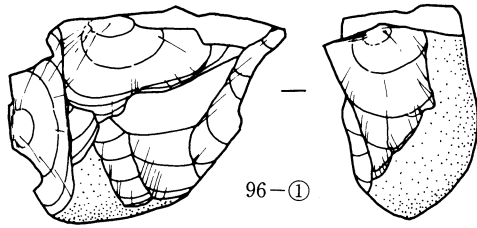
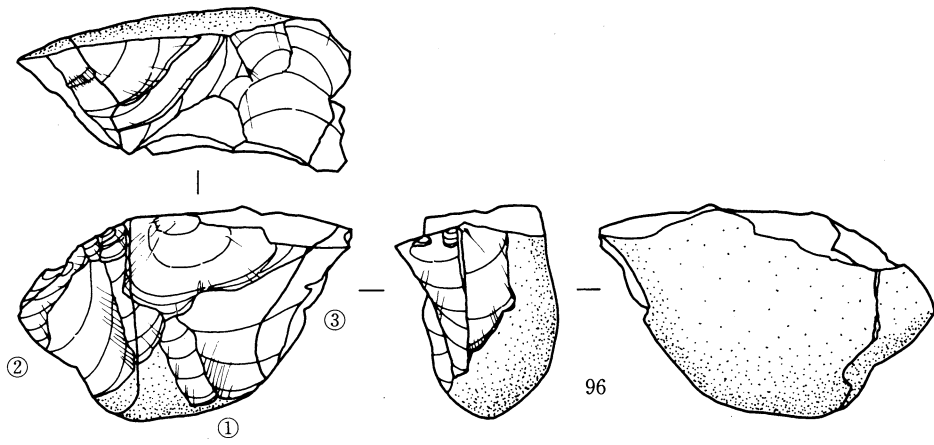


第59図 接合資料5

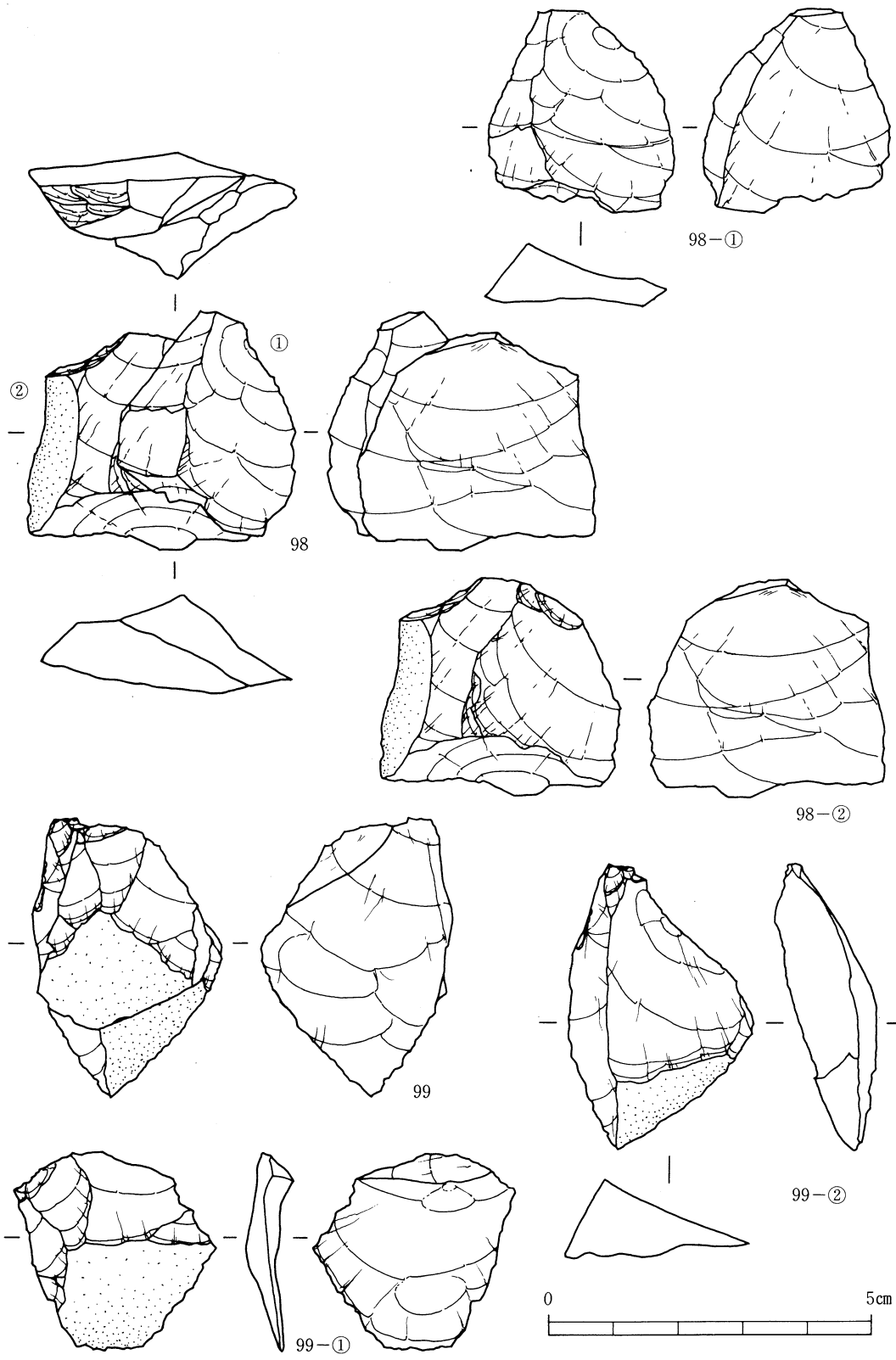
された後、左側が取られ、その後①が剥離されている。②の打面側の一部には二次加工が施されている。

接合資料13～21 (第56図)

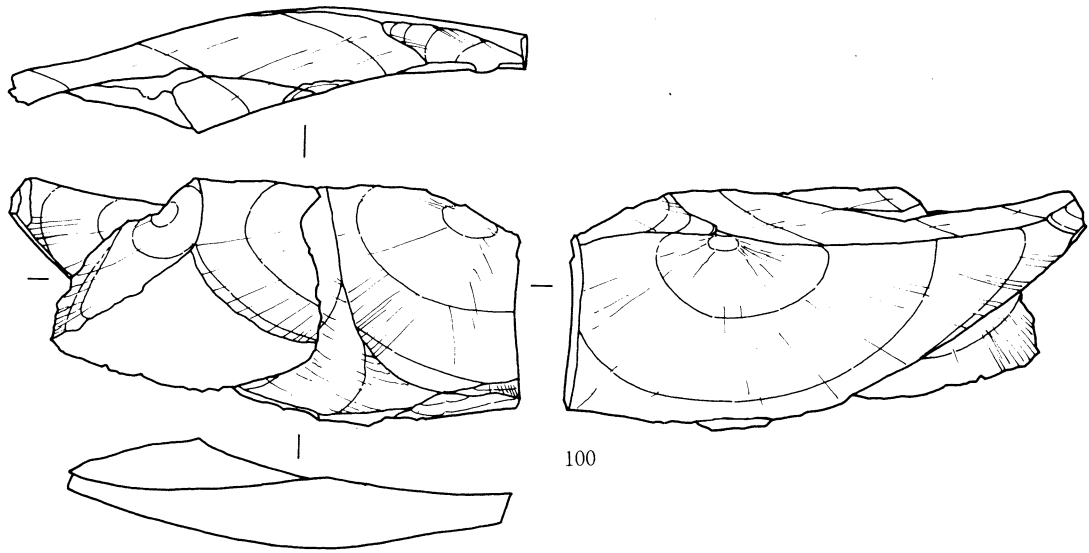
このほか、接合資料には破損した石器が接合したもの(4、8、10、16、22、90)や、剥片剥離時に一枚の剥片が割れたもの、あるいは何らかの理由で破損及び節理面で二つになったものがみられた。剥片剥離技術に関連しないものについては、出土地点と接合分布図のみに限定した。



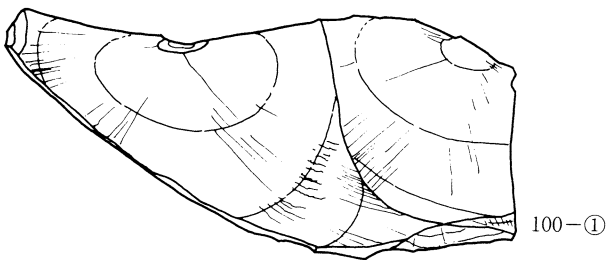
第60図 接合資料6・7



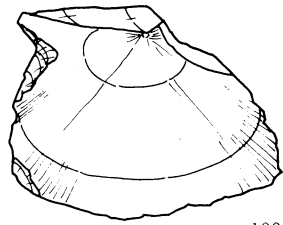
第61図 接合資料 8・9



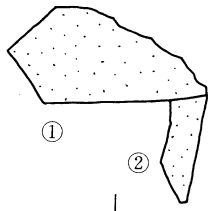
100



100-①

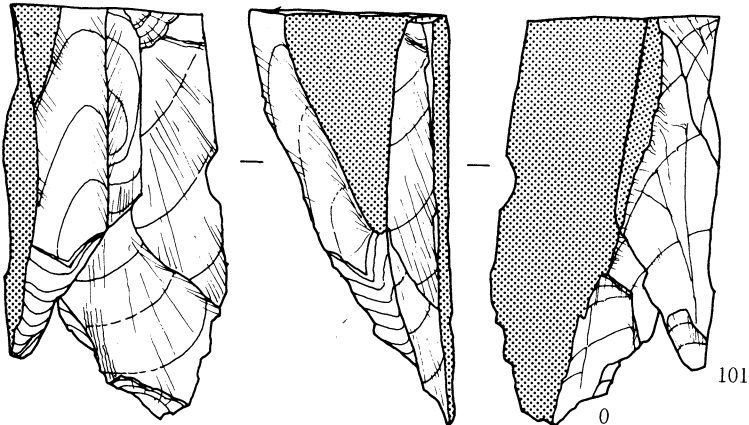


100-②

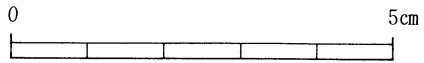


①

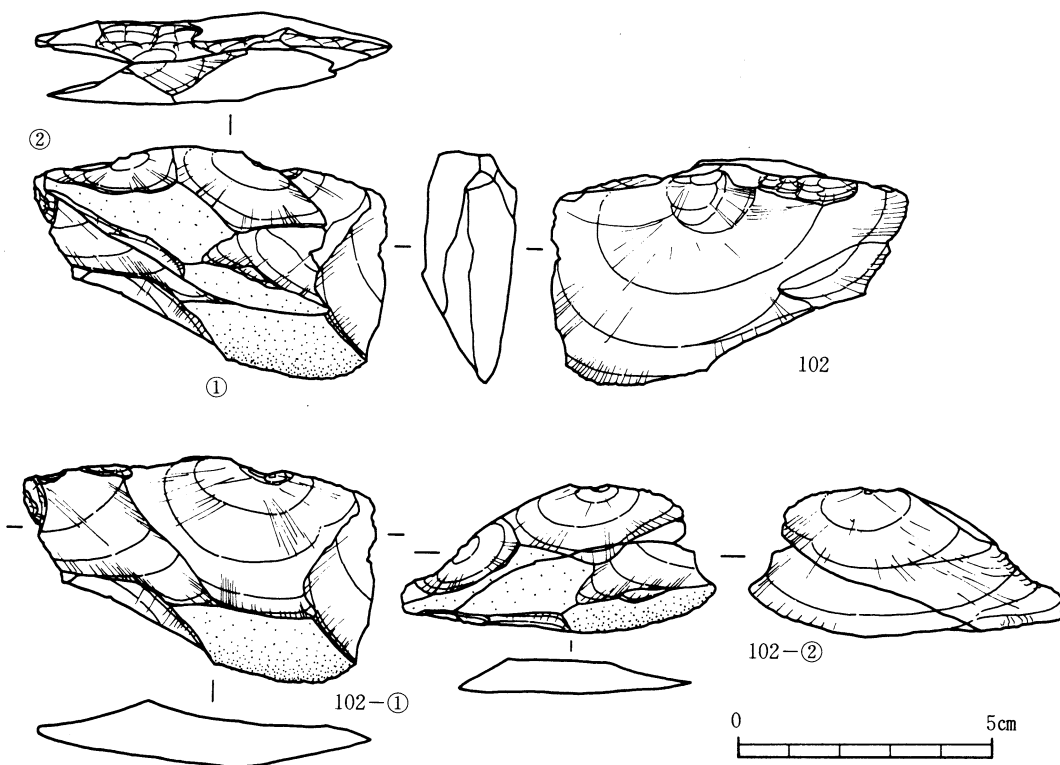
②



101



第62図 接合資料10・11



第63図 接合資料12

第3表 VIII層出土遺物計測表(1)

番号	ブロック	器種名	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重さ(g)	登録番号
1	1	ナイフ形石器	頁岩	9.4	1.7	1.2	11.83	8-4143
2	3	ナイフ形石器	良質頁岩	4.9	2.1	0.9	6.45	8-5707
3	4	ナイフ形石器	良質頁岩	4.0	2.2	1.0	8.56	8-6168
4	3	ナイフ形石器	粘板岩	4.2	2.1	1.0	7.23	8-4017
5	3	ナイフ形石器	粘板岩	5.9	2.4	1.2	16.03	8-5551
6	5	ナイフ形石器	凝灰岩	6.4	2.2	1.9	30.88	8-5035
7	3	ナイフ形石器	黒曜石	2.4	2.1	0.9	5.48	7-3648
8	3	ナイフ形石器	黒曜石	0.8 2.9	1.6 2.1	0.6 0.8	4.89	8-3918 7-2941
9	6	ナイフ形石器	黒曜石	1.8	2.1	0.8	2.68	8-6341
10	3	ナイフ形石器	黒曜石	0.8 0.9	0.6 1.1	0.4 0.3	1.28 1.11	8-6273 8-6201
11	4	ナイフ形石器	粘板岩	4.2	2.0	0.8	5.96	8-3969
12	3	ナイフ形石器	粘板岩	4.2	2.6	0.7	4.96	8-4828
13	5	ナイフ形石器	黒曜石	2.1	1.2	0.9	2.26	8-4457
14	3	ナイフ形石器	黒曜石	1.9	0.9	0.4	0.85	7-2250
15		ナイフ形石器	黒曜石	2.2	1.8	0.8	3.48	5-887

第4表 VIII層出土遺物計測表(2)

番号	ブロック	器種名	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重さ(g)	登録番号
16	3	剥片尖頭器	黒曜石	2.2 2.2	2.3 2.1	1.2 1.2	10.84	8-4245 8-3926
17	4	剥片尖頭器	黒曜石	2.5	2.7	1.1	7.51	8-6233
18	4	台形石器	粘板岩	1.9	1.8	0.5	1.62	8-3749
19	4	台形石器	粘板岩	2.3	1.8	0.5	1.85	8-4747
20	3	台形石器	頁岩	2.3	2.0	0.7	3.21	8-5191
21	4	台形石器	粘板岩	2.1	2.3	0.6	3.12	8-4338
22	2	尖頭器	粘板岩	8.0	2.4	1.3	19.26	8-4125
23	2	尖頭器	凝灰岩	5.7	2.2	1.8	18.43	8-4113
24	3	尖頭器	粘板岩	2.5	1.7	0.5	1.84	8-5694
25	3	尖頭器	粘板岩	3.2	2.6	0.5	5.13	8-4765
26	3	尖頭器	粘板岩	4.2	2.1	0.7	2.26	7-3592
27	1	尖頭器	粘板岩	5.5	3.4	1.1	11.26	8-4918
28	3	三稜尖頭器	黒曜石	1.6	1.4	1.3	2.15	6248
29	2	三稜尖頭器	黒曜石	1.8	1.3	1.2	1.53	8-2575
30	2	三稜尖頭器	黒曜石	2.6	1.8	1.5	5.40	7-2576
31	4	スクレイパー	黒曜石	2.2	1.5	0.9	2.92	8-6162
32	5	スクレイパー	黒曜石	1.4	1.0	0.7	0.96	8-4543
33	6	スクレイパー	黒曜石	2.4	3.0	0.6	4.59	8-3653
34	4	スクレイパー	良質頁岩	3.8	3.1	1.9	16.15	8-3987
35	3	スクレイパー	粘板岩	7.1	3.4	1.3	36.29	8-3862
36	1	スクレイパー	粘板岩	4.2	5.3	0.8	21.67	8-4937
37	5	スクレイパー	黒曜石	3.2	2.0	1.5	9.93	8-3695
38	5	グレイパー	黒曜石	2.6	2.0	0.8	4.03	8-4562
39	4	グレイパー	ギョクズイ	4.6	2.6	1.0	11.24	8-5089
40	2	加工石器	黒曜石	0.9	1.4	0.5	0.57	8-4093
41	5	加工石器	黒曜石	2.2	1.8	0.5	2.36	8-4313
42	2	加工石器	黒曜石	2.1	1.6	0.8	1.80	8-4720
43	6	加工石器	黒曜石	3.0	2.2	1.0	5.69	8-3663
44	2	使用痕のある剥片	黒曜石	4.1	1.9	1.4	10.12	8-4898
45	5	使用痕のある剥片	黒曜石	2.8	2.0	1.2	5.02	8-5756
46	4	使用痕のある剥片	黒曜石	3.2	1.9	0.8	3.84	8-5109
47	3	使用痕のある剥片	黒曜石	2.3	1.1	0.5	1.20	8-6202
48	3	使用痕のある剥片	黒曜石	2.5	1.9	0.9	4.59	7-3617
49	5	使用痕のある剥片	黒曜石	2.7	1.6	1.0	4.10	8-5039
50	3	使用痕のある剥片	頁岩	6.0	2.2	1.0	15.19	8-6231
51	4	使用痕のある剥片	粘板岩	3.9	2.6	0.8	7.99	8-4756
52	4	使用痕のある剥片	粘板岩	2.1	4.8	0.7	7.52	8-5096
53	3	石核	良質頁岩	3.6	5.5	1.5	37.19	8-3917
54	2	石核	黒曜石	3.3	4.9	2.6	33.31	8-6171
55	5	石核	石英	6.2	5.1	2.4	88.27	8-4436
56	5	石核	頁岩	3.3	6.3	2.4	38.14	8-4445
57	4	石核	良質頁岩	3.6	6.4	2.6	45.53	8-4632
58	4	折断剥片	黒曜石	1.1	2.3	0.6	1.41	8-3990
59	4	折断剥片	黒曜石	1.4	2.3	0.7	2.13	8-4637

第5表 VIII層出土遺物計測表(3)

番号	ブロック	器種名	石材	長さ(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重さ(g)	登録番号
60	6	頭部調整剥片	ギョクズイ	1.4	1.8	0.7	1.24	8-3675
61	3	頭部調整剥片	良質頁岩	2.2	1.9	0.5	1.71	8-4705
62	4	剥片	黒曜石	2.7	1.6	0.8	3.13	8-5097
63	2	剥片	黒曜石	2.5	2.7	1.3	6.24	8-6251
64	3	剥片	頁岩	1.9	2.0	0.5	1.53	8-4355
65	5	剥片	頁岩	2.0	2.3	0.7	3.00	8-3689
66	4	剥片	黒曜石	2.1	2.3	0.7	3.20	8-6163
67	2	剥片	黒曜石	2.3	2.6	1.0	4.41	8-5290
68	5	剥片	石英	1.9	2.8	0.5	3.41	8-4482
69	5	剥片	石英	2.8	2.3	0.8	5.51	8-4485
70	4	剥片	粘板岩	1.1	4.1	0.2	1.25	8-5111
71	4	剥片	粘板岩	1.1	4.4	0.3	1.30	8-5489
72	4	剥片	粘板岩	1.3	4.3	0.4	2.77	8-5208
73	1	剥片	粘板岩	0.8	6.1	0.4	5.51	8-5557
74	4	剥片	粘板岩	2.3	6.0	0.7	9.62	8-5742
75	3	剥片	粘板岩	3.6	5.1	0.9	15.25	8-4354
76	3	剥片	粘板岩	2.8	6.7	0.7	10.36	8-5185
77	2	剥片	粘板岩	3.1	6.2	0.8	14.68	8-4988
78	2	磨石・敲石	砂岩	(6.2)	3.2	1.5	(50)	5965
79	3	磨石・敲石	ホルンフェルス	(4.5)	5.9	2.3	(95)	5597
80	2	磨石・敲石	ホルンフェルス	11.5	5.6	4.1	330	4271 4272
81	4	磨石・敲石	砂岩	10.1	8.1	5.2	560	9号 24
82	4	磨石・敲石	砂岩	7.2	4.4	4.1	175	3773
83	2	磨石・敲石	ホルンフェルス	7.1	4.6	2.8	130	4884
84	2	磨石・敲石	砂岩	(8.2)	4.85	2.7	(150)	5379
85	4	磨石・敲石	ホルンフェルス	7.2	5.5	3.3	165	3810
86	1	磨石・敲石	ホルンフェルス	7.6	6.7	4.0	280	4133
87	2	磨石・敲石	花崗岩	9.4	8.5	5.7	660	5376
88	1	磨石・敲石	ホルンフェルス	12.2	3.1	2.7	170	4981
89	3	線刻のある礫	安山岩	11.5	6.1	3.2	320	6号 18
90	2	礫器	ホルンフェルス	13.5	8.5	2.9	345	5号 18 5286
接合資料	番号	構成	石材	出土ブロック	登録番号			
1	91	石核1、剥片40	ホルンフェルス	4・5	4012ほか2130、3250、5754など			
2	92	石器1、剥片13	ホルンフェルス	4・5	4011ほか2122、3579、5759など			
3	93	石器1、剥片2	粘板岩	4	6166、4350、5209			
4	94	石核1、剥片2	黒曜石	5	2904、2994、6237、5764			
5	95	剥片2、節理面割1	ホルンフェルス	5	3743、3744、3533			
6	96	石核1、剥片2	頁岩	6	3658、4549、5542			
7	97	剥片2	頁岩	5	5057、5247			
8	98	剥片2	ホルンフェルス	5	3843、4668			
9	99	剥片2	ホルンフェルス	5	4679、5040			
10	100	剥片2	粘板岩	3・4	5195、5687			
11	101	剥片2	粘板岩	4	4635、4636			
12	102	剥片2、節理面割1	粘板岩	3	4018、4853、5178			

第V章 旧石器時代細石器文化の調査

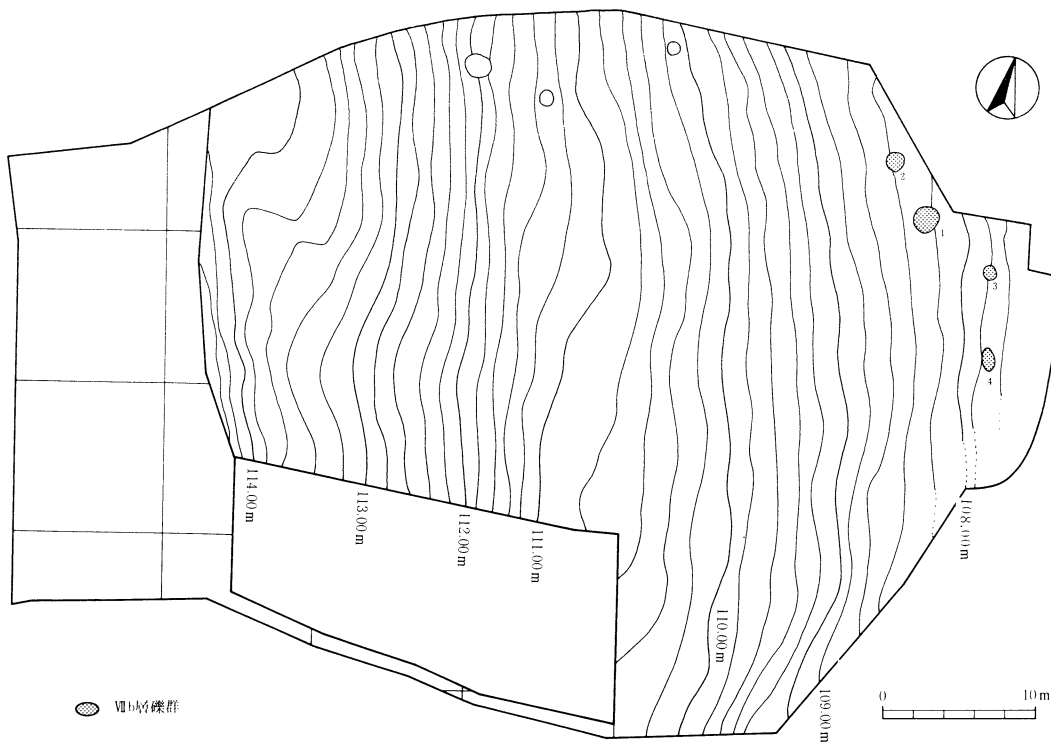
第1節 VIIb層文化層の概要

細石器文化の遺物包含層は第VII b層であり、この層は調査区域全体に良好に堆積している。遺構及び遺物は、全区域を調査した結果、調査区域の東半部に集中しており、西側ではほとんど出土していない。

遺構としては4基の礫群が確認できた。出土遺物の総数は約1500点であり、大きく2ヶ所の石器集中部分（ブロック）が認められた。

出土した遺物には細石刃、細石刃核、スクレイパー、使用痕のある剥片、石核、局部磨製石斧、礫器、磨石、敲石などを含め多くの剥片及び碎片がある。これらの石器に使用されている石材は多種であり、黒曜石、水晶、石英、頁岩、粘板岩、ホルンフェルス、砂岩、安山岩などがみられた。特に水晶製の細石刃、細石刃核が多く出土した。

第64図は第VII a層上面の20cmコンタである。コンタラインは間隔の広い部分とそうでない部分があるように、台地の東側先端部と調査区域の西側及びその中間部が傾斜が弱く平坦に近い状況で全体としては階段状の地形に近い。第VII a層の層厚は全体的にはほぼ一定の堆積であり、そのため細石器文化層のVII b層の地形も同様である。図のスクリントーンの部分は細石器文化の礫群の位置である。



第64図 細石器文化の出土区域と20cmコンタ

第2節 遺 構

全体の中で遺物が集中しているのは調査区域の東半部であり、遺物以外の礫の出土も東半部が多かった。細石器文化の遺物包含層である第Ⅶb層から出土した礫も、ほとんど図化記録して持ち帰っている。それらの中で礫が集中している部分を礫群として取り扱った。礫群は計4基検出しており、1号～4号としている。また遺物は台地先端部に集中して出土しており、それらの出土状況から南北に分けることが可能で2ヶ所の石器ブロックとして識別した。

1. 礫 群

細石器文化に伴い礫群が存在することは、先年度に実施した確認トレンチ調査で既に判明していた。今回の調査により、台地先端部で4基検出された。なお、遺物の出土状況より、遺物の出土範囲は北側に広がるのが予想され、礫群の数もこれを上回るものと思われる。

礫群は全て明瞭な掘り込みは認められず、また他の文化層のものと比較して集中度も強くないようである。礫群を構成する礫は、熱を受けたためと考えられる赤化やヒビ割れ及び破損したものが認められる。礫は他の層の礫群及び集石と同様に接合作業も実施し、完形礫を○、破損した礫片を▲として別図で示した。

第65図は礫群の全体位置とⅦb層で取り上げた礫の接合及びⅦ層出土礫の接合を示したものである。礫群外の礫も数例接合しているが、礫群の礫と他の礫群の礫の接合は認められなかった。

1号礫群 (第66図)

B-1区と2区の境界付近で検出された。長径230cm、短径190cmの中に計62点の礫がまわり、比較的集中度の強い西側部と、やや散在した部分とがある。礫の大きさは径約15～20cmのものが多く、重量では250～500gのものが多いが2kgを越えるものもみられる。礫の石質はほとんどホルンフェルスで他に砂岩もある。火熱を受けたためと思われる赤化や、ヒビ割れが生じたものや割れた破片がみられる。この割れた破片は数例接合し、62点の礫が接合後は55点となっている。

この礫群の中に3点の礫器が確認できた。中心部に1点と周囲に2点出土し、後者の2点は破損したものが各々接合している。

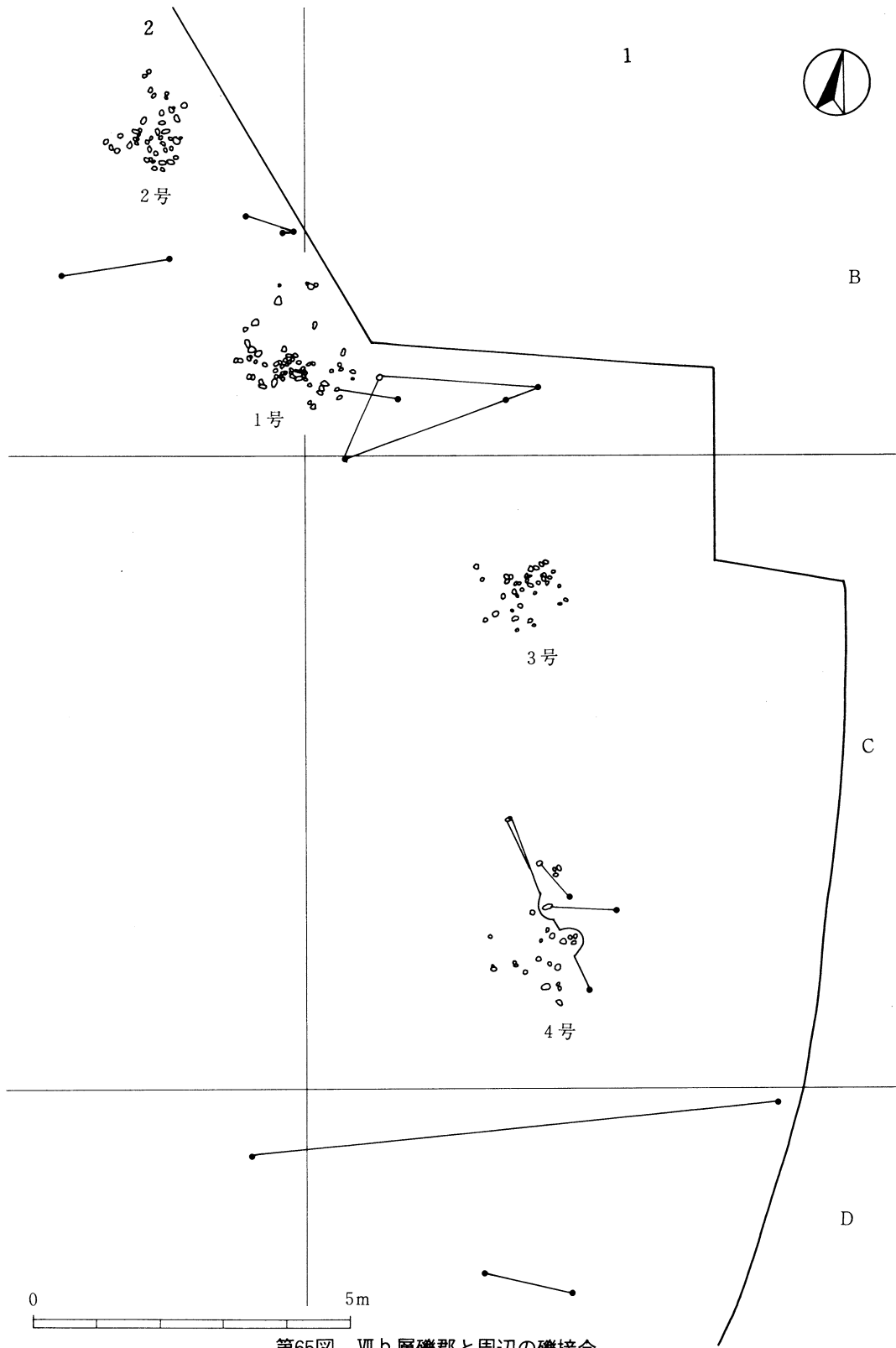
2号礫群 (第67図)

B-2区で1号礫群の北西方向約3mの位置に検出された。長径140cm、短径120cmの中に、集中度は比較的弱いものである。礫の大きさは拳大から径約15cm程度のものが多く、重量では200～400gのものが多い。石質はほとんどホルンフェルスであった。火熱を受けたためと思われる赤化や割れた破片などが認められたが、ホルンフェルスという石質のため赤化は著しくない。1号礫群と同様にほぼ平面的な出土状況であり、掘り込みなどは確認できなかった。

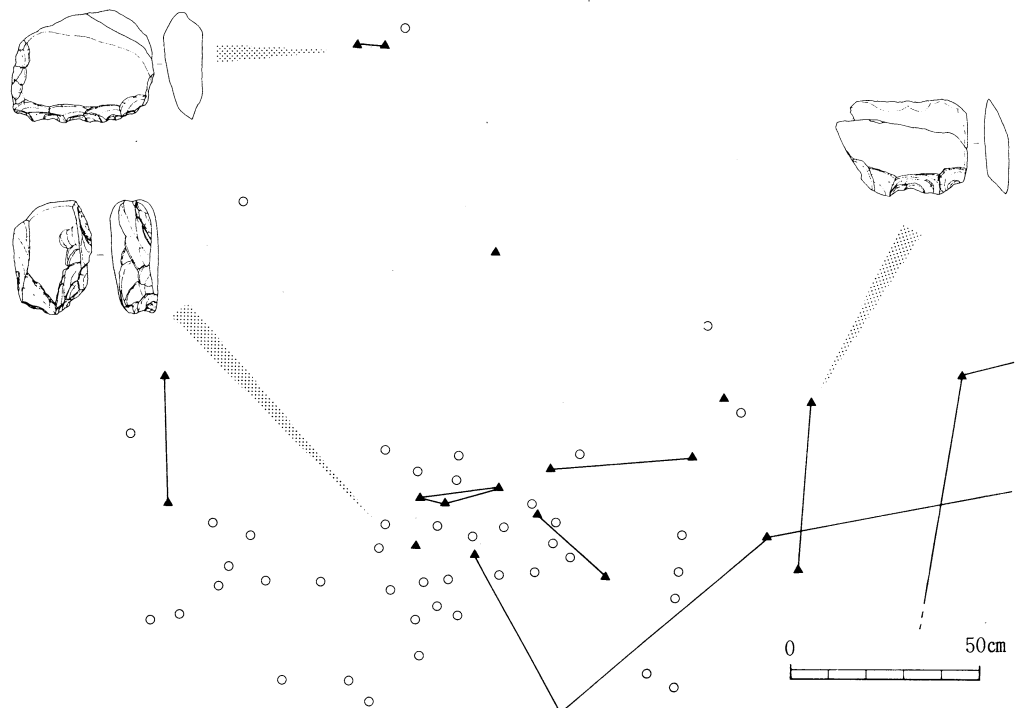
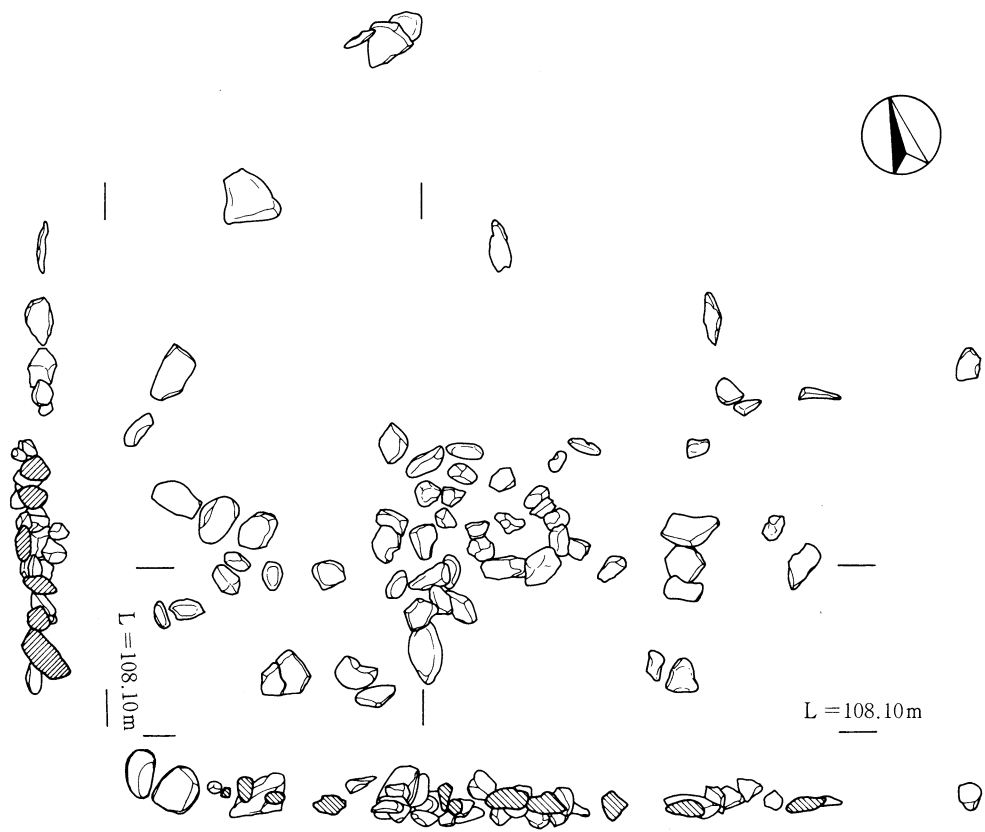
礫全体の出土総数は49点であったが、破片礫が数例接合した結果42点となった。

3号礫群 (第68図)

C-1区北側で、1号礫群の南東方向約4mの位置に検出された。全体的に集中度は弱く、



第65図 VII b層礫郡と周辺の礫接合

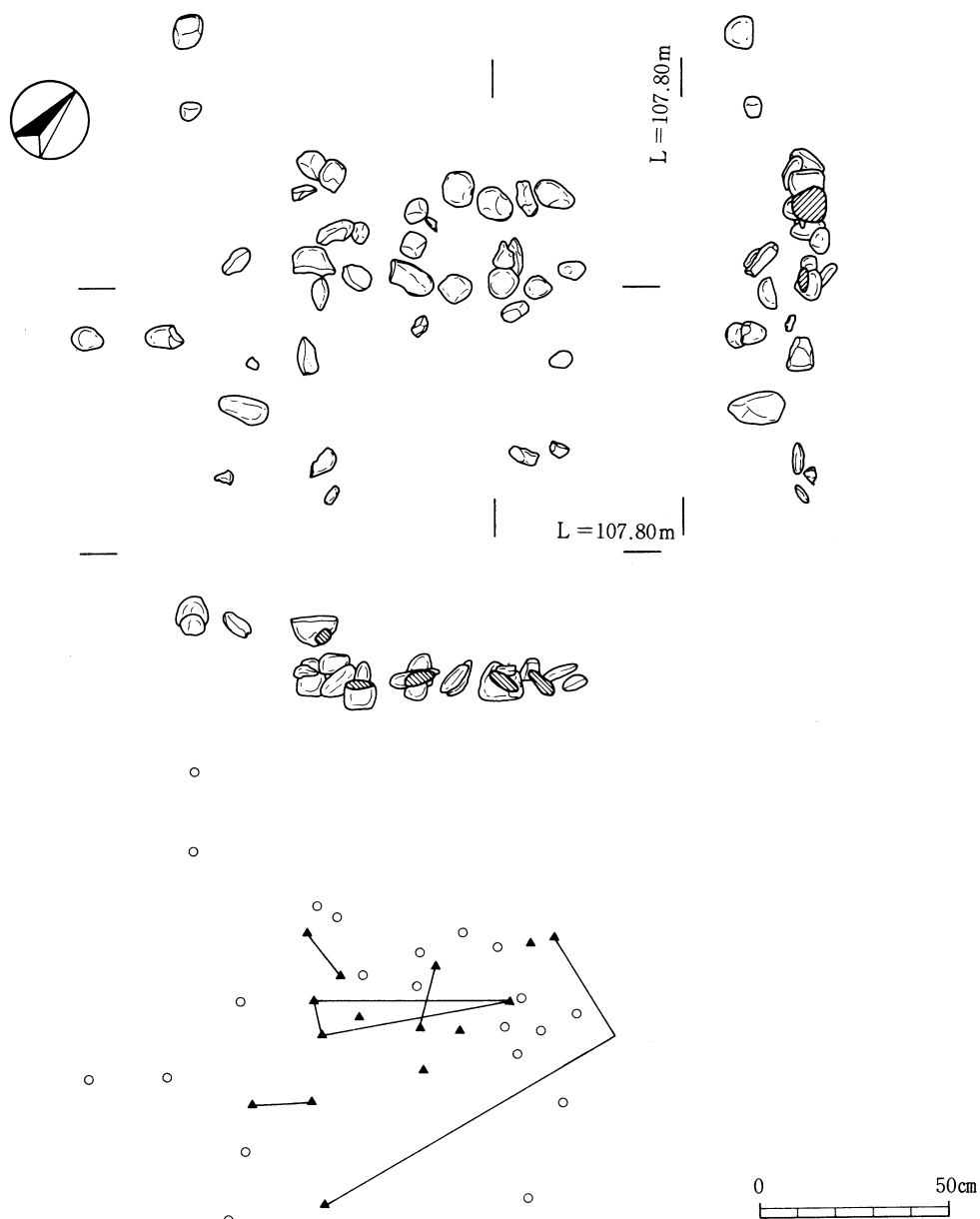


第66图 1号磔群

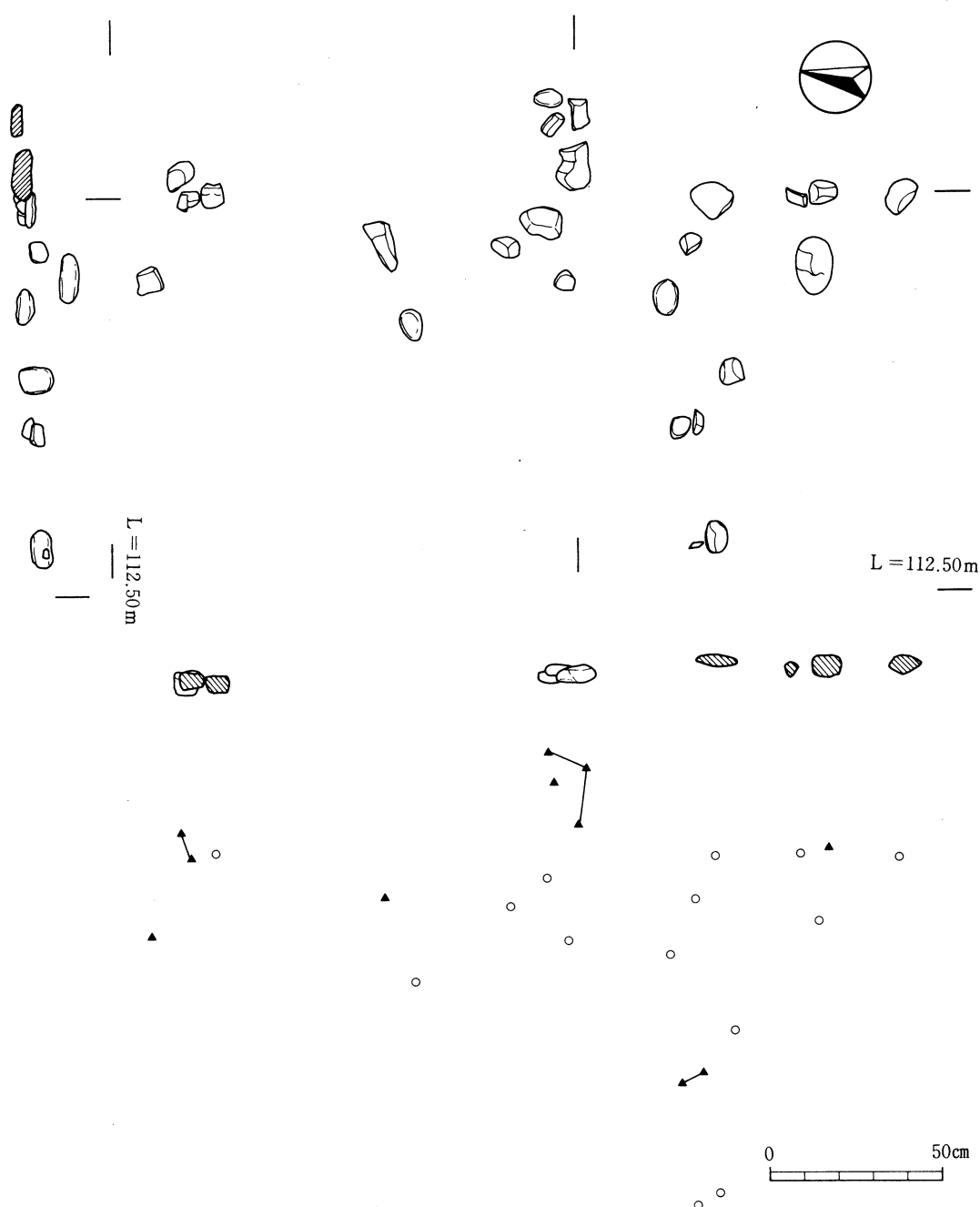


第67图 2号磔群

散在した分布であるが、北側はほぼ長方形に並んだような状況である。全体の広さは約120cm四方であり、長方形部分は約30×50cmである。礫の大きさは拳大から径約15cm程度、重量も400gまでのものが多い。礫の石質はホルンフェルスを主体に砂岩、火崗岩が混在している。火熱を受けたためと考えられる赤化やヒビ割れ、あるいは割れた破片がみられる。長方形部分は他と同様に炭化物は認められず、そのため配石遺構の可能性も考え、下部を断ち切り検討したが、通常層と何ら変化は認められなかった。礫の総数は38点で接合後は33点となった。



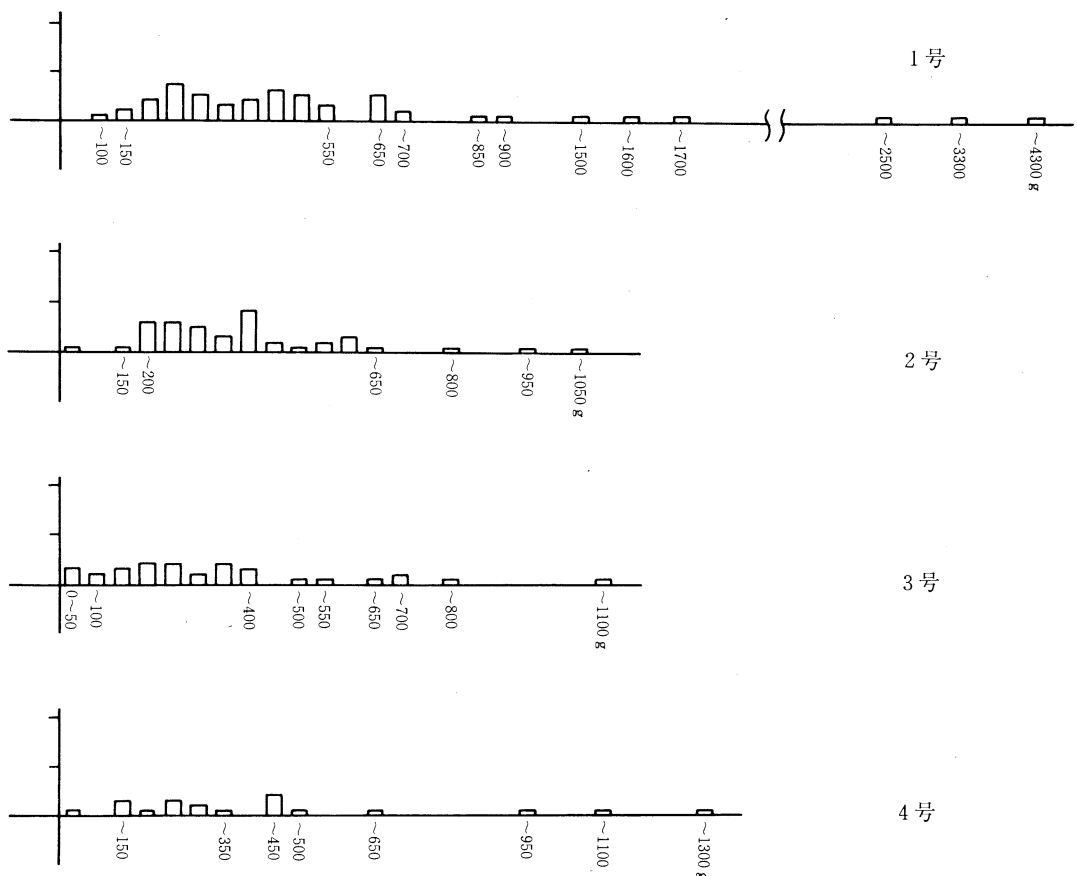
第68図 3号礫群



第69図 4号礫群

4号礫群

C-1区で3号礫群の南側約4mの位置に検出された。まとまりはほとんどなく、ほぼ直線状に並んでいるが礫群として取り扱った。礫の大きさは拳大から径約20cm程度であり、火熱を受けたためと思われるヒビ割れや破片がある。礫の総数は24点で接合後21点となった。



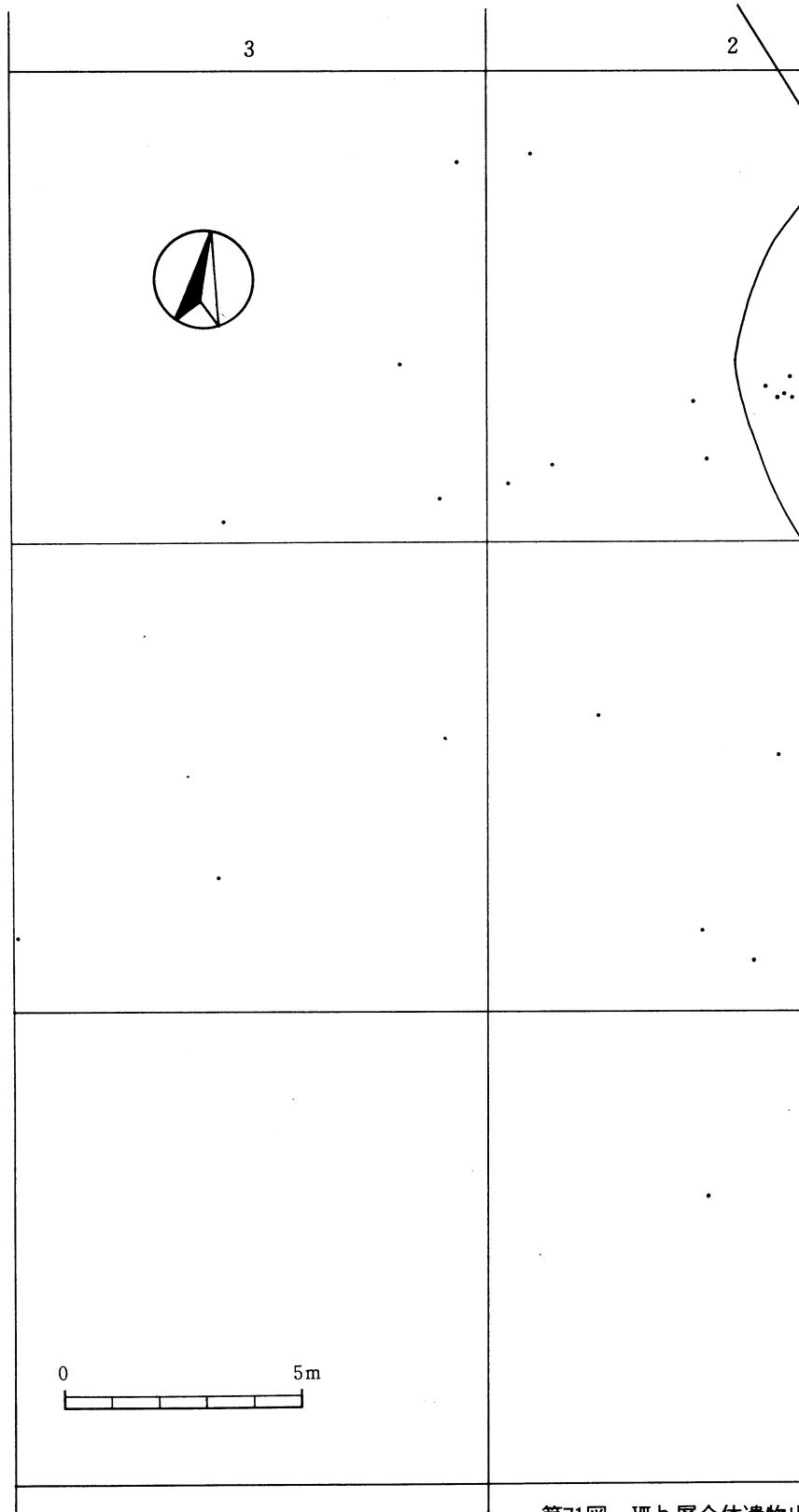
第70図 VII b層礫群重量別グラフ

2. 遺物の集中 (ブロック)

第VII b層の遺物はB～D-1・2区に集中して出土しており、特に台地先端部に著しい。平面的な出土分布状況から2ヶ所の石器群 (ブロック) が識別できた。南側をAブロック、北側をBブロックと呼称する。Aブロックは南側に一部未調査区が残るものの、ほぼ完結に近い状態と考えられる。Bブロックは調査した部分は全体の約半分近くで、北側の未調査部分に集中した中心が残存しているものと予想される。さらに北側にも平坦面が続いており、他のブロックの存在が推定される。

Aブロック (第72図)

C・D-1区を中心にしており、C-1区西側部分に密集した部分がみられる。長径約8m、短径約5mの範囲に950点の遺物が出土している。遺物は剥片・碎片を主体にしているが、細石刃 (148点)、細石刃核 (23点)、スクレイパー (4点)、磨石・敲石 (3点)、礫器 (5点) などが出土している。石材は黒曜石 (580)、水晶・石英 (87)、頁岩 (4)、粘板岩



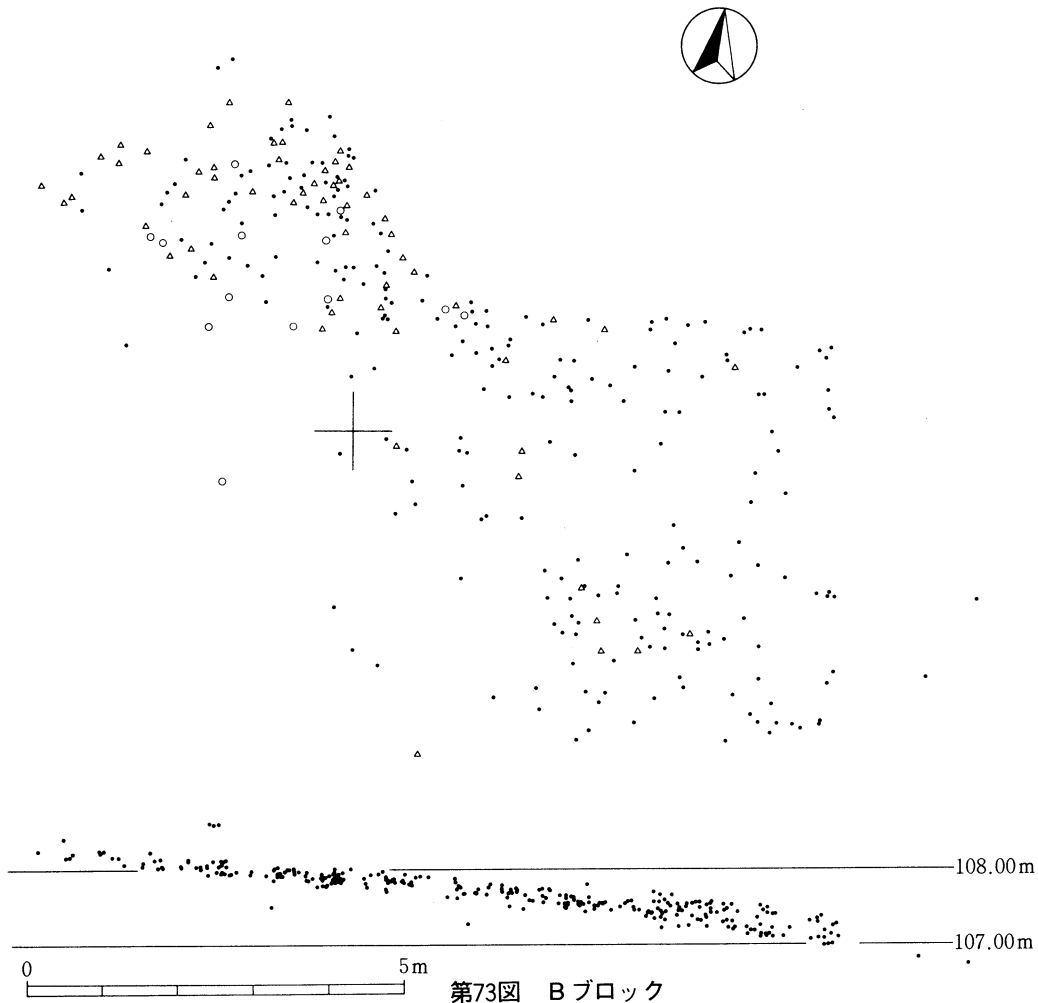
第71図 VII b層全体遺物出



土分布



第72図 Aブロック



第73図 Bブロック

(241) などのほかホルンフェルスや砂岩も使用されている。

礫群4号が所在している。

Bブロック (第73図)

B・C-1・2区に位置しており、未調査区の北側にまだ広がるものと予想される。直径約13m程度の範囲を有するものと考えられ、密集した部分は中心部にあるようだ。出土遺物はAブロックと同様に剥片・碎片を主体としているが、細石刃 (103点)、細石刃核 (13点)、スクレイパー (2点)、磨石・敲石 (3点)、礫器 (7点) などが出土している。それを石材別の分布では黒曜石 (140)、水晶・石英 (152)、頁岩 (65)、粘板岩 (52) のほか砂岩、ホルンフェルスなどがみられる。

第3節 出土遺物

1. 石 材

第Ⅶb層から出土した遺物の石材は、黒曜石・水晶・石英・頁岩・砂岩・ホルンフェルス等多種のもので利用されている。

各石材ごとの出土分布は第74図から第77図で示している。それらの分布を概観すると、各石材によりその分布域が異なることがわかる。

黒曜石（第74図）

ここでは黒曜石を全て一括して取り扱っているが、肉眼による観察では数種類に分けることができる。以下の特徴は薄い剥片の場合である。

- ①. 透明度が強く、あめ色を呈する。ガラス光沢が強く不純物が少ない。
- ②. 透明度が強く、薄墨色を呈する。ガラス光沢が強く不純物が少ない。
- ③. やや透明度があり、薄い黒色を呈する。ガラス光沢があり気胞等の不純物が多い。
- ④. 黒色であり透明感はない。ガラス光沢は弱く、気胞等の不純物が多い。
- ⑤. 灰黒色であり、透明感はない。ガラス光沢は弱く、気胞等の不純物が多い。
- ⑥. 黒色を呈し、光沢は全くなく風化が著しい。気胞等の不純物は少ない。

以上のように分けられるが、このうち原産地がほぼ推定できるものは⑥の薩摩郡樋脇町上牛鼻産のみである。③は鹿児島市三船産あるいは大口市日東産のものに類似している。④については肝属郡大根占町長谷産のものに類似している。

これらの黒曜石のうち、細石刃に使用されているものは①、②、③、⑥であり、第Ⅷ層のナイフ形石器文化で出土し、かつ石器に使用されている③、④、⑤とは大きな違いが認められる。

黒曜石の出土分布はAブロック西側に集中し、東側は散在している。Bブロックでも散在している程度である。このうち上牛鼻産のものはAブロックに15点、Bブロックに3点である。

水晶・石英（第75図）

圧倒的に水晶が多く、石英は少ない。出土分布はA・B各ブロックの中央付近に比較的集中がみられる。水晶は本遺跡の北方向に位置する高隈山で採集できる。

頁岩（第76図）

Aブロックにわずか4点見られるのみで、他は全てBブロックの中央付近から出土している。

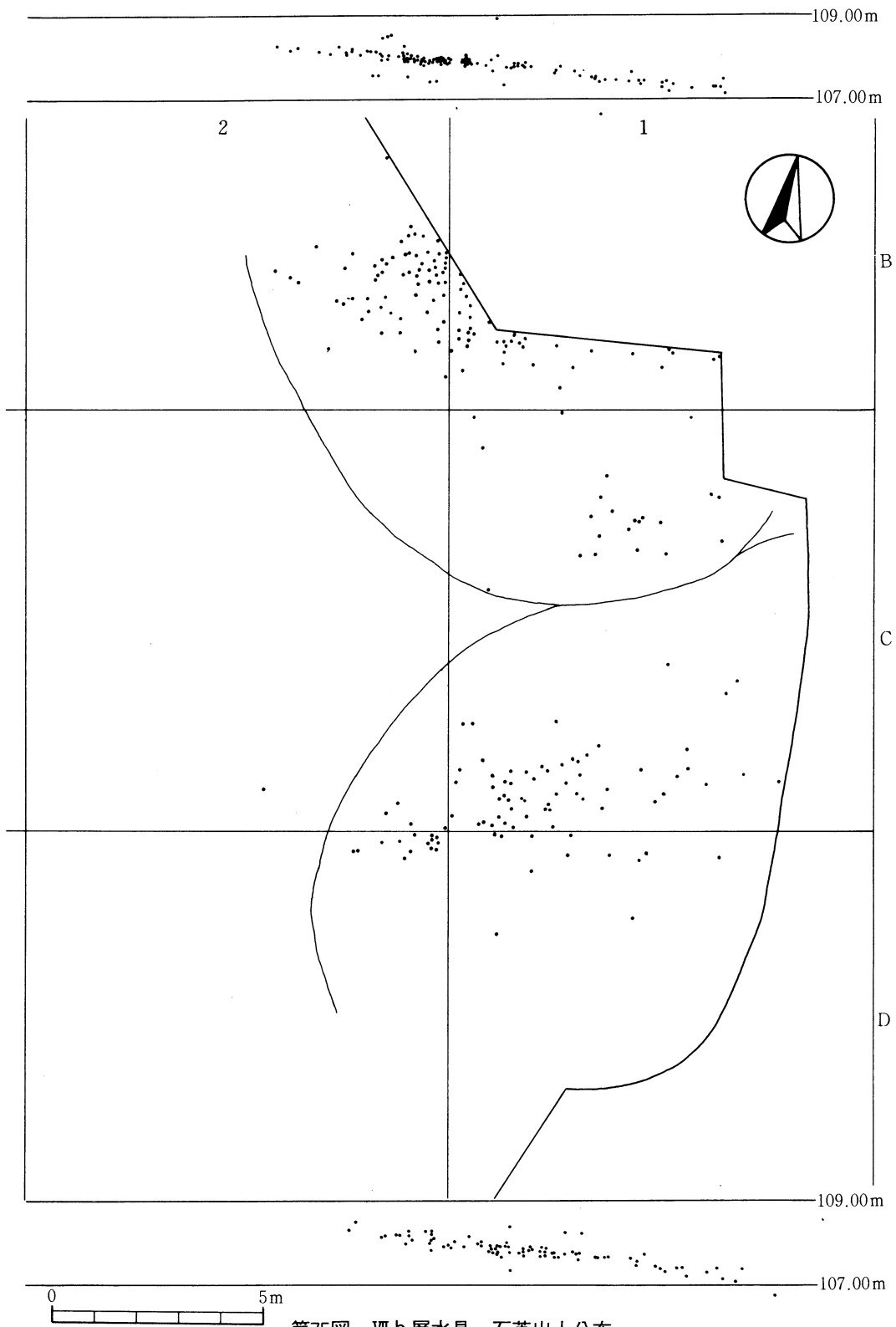
粘板岩（第77図）

水晶と同様に高隈山に産する。出土分布はAブロックの東側に多く出土し、他の部分はBブロックも含め点在に近い状況である。この分布は細石刃が製作されている石材である黒曜石、水晶・石英、頁岩の出土分布とは決定的な違いをみせている。水晶や、頁岩を例にするまでもなく、これらは各ブロックのほぼ中央に集中部があるのに対し、粘板岩はC-1区先端部に集中部がみられる。これは第Ⅷ層ナイフ形石器文化の所産のものである可能性が考えられる。

と言うのも、細石器文化の遺物包含層の傾斜と比較して、ナイフ形石器文化のそれはゆるく傾斜しており、第Ⅶb層と第Ⅷ層中間の高低差はC-2区中央で約60cmあるのに対し、C-1



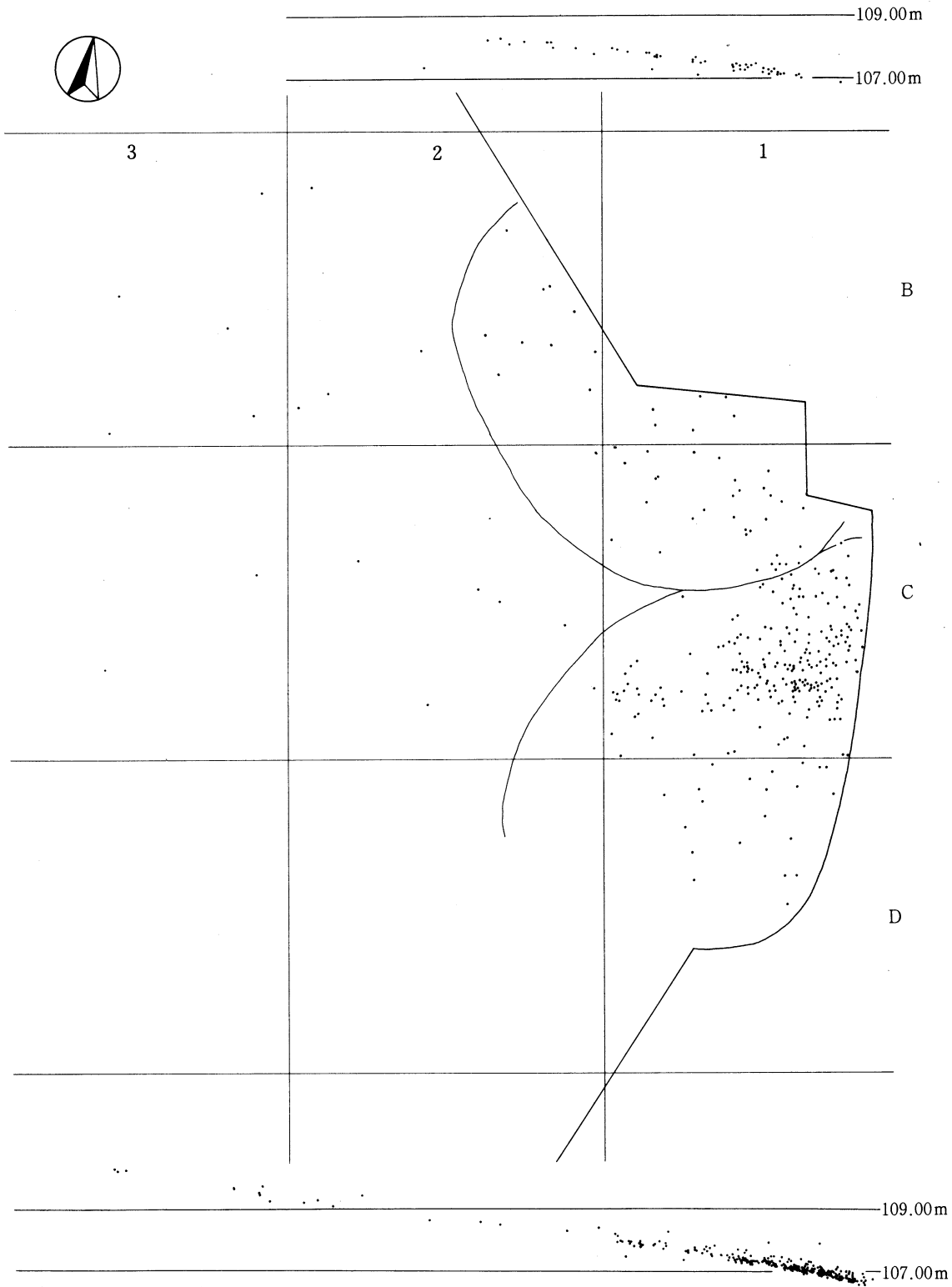
第74図 VII b 層黒曜石出土分布



第75図 VII b層水晶・石英出土分布



第76図 VII b層頁岩出土分布



第77図 VII b層粘板岩出土分布

区の東側ではほぼ無いに等しいものであった。その結果、細石器文化の遺物包含層の最下位として、C-1区東側で取り上げたものなかには、ナイフ形石器文化の遺物包含層の最上位のものも混在している。粘板岩のみならず黒曜石の一部についても同様であろう。しかしながら、粘板岩の全てが第Ⅷ層ナイフ形石器文化に帰属するとは思われない。これらについて各所属する本来の文化に明確に分離することは困難な作業であり、第77図では現地調査の際の判断に基づいたままの出土分布を示した。

2. 出土遺物

石器としての製品の数は圧倒的に細石刃が多く、その他のスクレイパー等も若干みられる。

1. 細石刃

1) Aブロック (第78～80図)

総計148点出土しているものうち大部分は黒曜石製のものであり、少量水晶製などがある。1～19は黒曜石製の細石刃で、そのうち1～3は完形、4～60、117は頭部、61～104、112は中間部、105～111、113～119は尾部である。120～125は水晶製のもので、120～123が頭部、あとの2点は中間部である。これらの細石刃のうち、使用痕が認められるものは2、38、40、64～66、73、78、85、97、99～101、105、107、112、117～118、120、122である。また細石刃の頭部は調整されていないものが大部分で、わずかに数例(8、25、29、56)調整が認められる。

2) Bブロック (第80、81図)

総計103点出土しており、そのほとんどは水晶製と頁岩製のものである。128～134は黒曜石製で128は完形、129は頭部、130～132は中間部、133～134は尾部である。135～159は水晶製であり、そのうち135～136は完形、137～150は頭部、151～158は中間部、159は尾部である。160～188、191～194は頁岩製である。そのうち160～163は完形、165～176は頭部、177～188は中間部、164、191～194は尾部である。また126、189、190は砂岩製のものである。これらの細石刃のうち使用痕が認められるものは126、129、144、147、151、152、154、155、158、167～170、172、174、177、180～184、188～190、192である。細石刃の頭部調整はほとんど行われておらず、わずかに129があるのみである。

3) ブロック外の細石刃

127はA・Bブロックから遠く離れたC-3区西側で出土したものである。黄白色の凝灰岩製である。中間部である。

4) 石材と分布

細石刃の石材には黒曜石、水晶、頁岩、砂岩、凝灰岩があり、総数266点出土している。そのうち71点は遺物包含層を小グリットに分けフルイがけにより発見したものである。第82図には細石刃の石材別出土分布を示した。各石材の出土分布はそれぞれ集中域が認められる。黒曜石はAブロックに集中し、Bブロックの方には水晶製のものと頁岩製のものが集中している。また砂岩製のものは数は少ないがBブロックの東側にみられる。水晶製の一部のものがAブロックに散在しているものの、石材別の出土分布はそのままブロック別の差となっている。

5) 部位と計測値

細石刃は、完形、頭部、頭中部（尾部折断）、中間部、中尾部（頭部折断）、尾部に分けることができる。この中で頭部と頭中部、中尾部と尾部の区分については比較的明瞭なものも認められるが、区別することは困難なため、頭部及び尾部としてまとめて以下に示した。

	完 形	頭 部	中 間 部	尾 部
黒 曜 石	5(1)	7 3(5)	5 8(13)	2 2(1)
水 晶	3(1)	2 3(4)	1 3(5)	7(1)
頁 岩	5	2 0(6)	2 0(8)	8(1)

第6表 細石刃の部位

() の中の数字は使用痕が認められるもの

完形のもの少なく、どの石材のものも頭部が多い。

第83図には各石材別の細石刃の幅、長さ、中間部の長さを点数で示した。黒曜石製のものの幅は6～8mmが最も多く、次が4～6mmのものとなっている。全体の長さは6～12mmまでのものが大半を占め、中間部の長さは6～8mmのものが多い。水晶製のものは幅が4～6mmのものが多く、長さは6～8mmのものが多く、中間部のもの長さも6～8mmのものが多い。頁岩製の細石刃の幅は2～8mmまでのものがほぼ同程度ずつみられる。長さは6～8mmのものが多く、中間部の長さも6～8mmのものが多い。各石材を通じて中間部の長さは6～8mmのものが多いようである。このことは細石刃折断の場合、一定の長さが考慮されていたことが予想される。

6) 打面と頭部調整

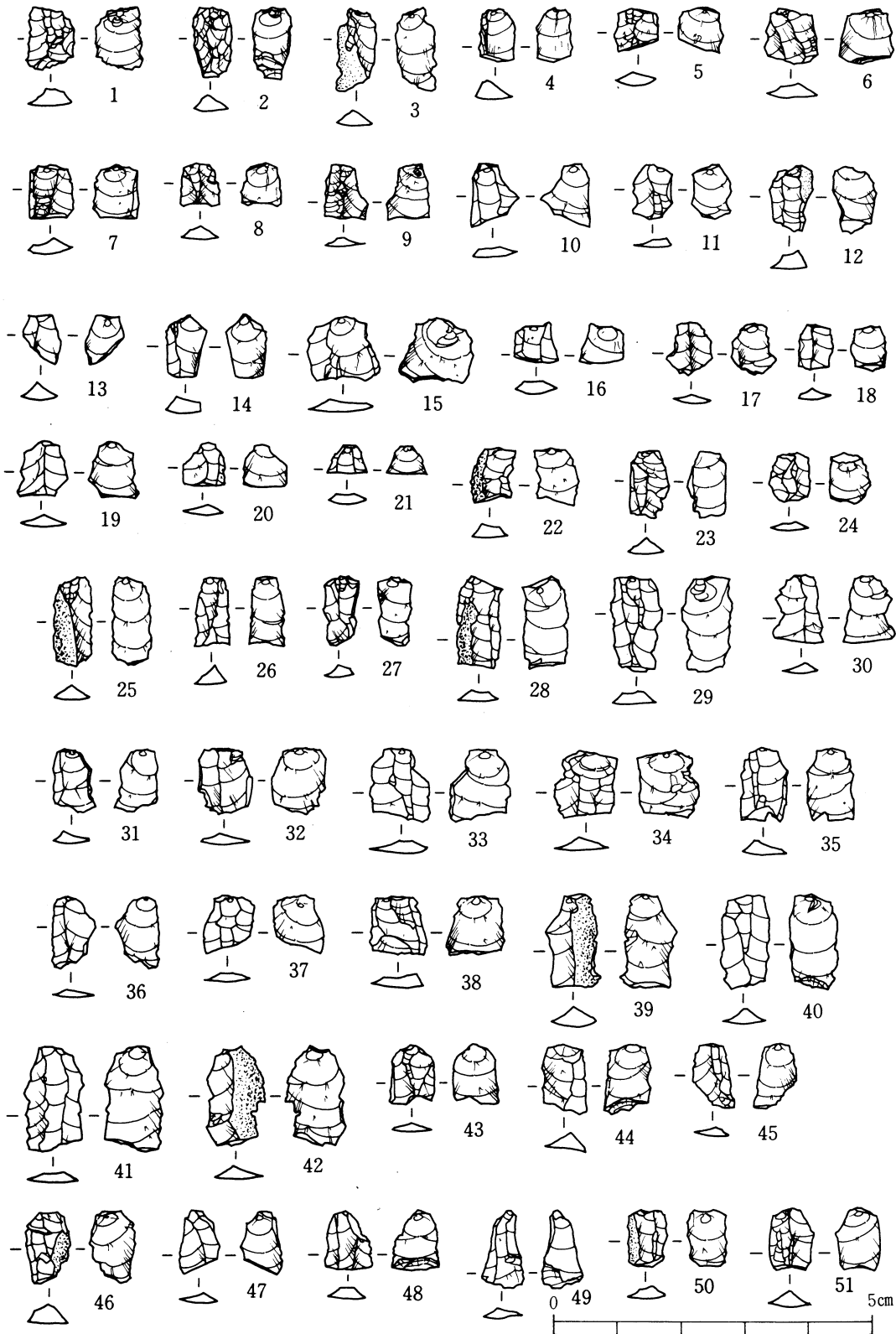
細石刃の頭部調整は大部分が行われておらず、そのため打面近くの平面形は四角形を呈するものが多い。打面も平坦で広いものも多く、北部九州で多くみられるような頭部調整が入念に行われ、平面形が半円形をなし、点状の打面のものはほとんど認められない。

7) 使用痕

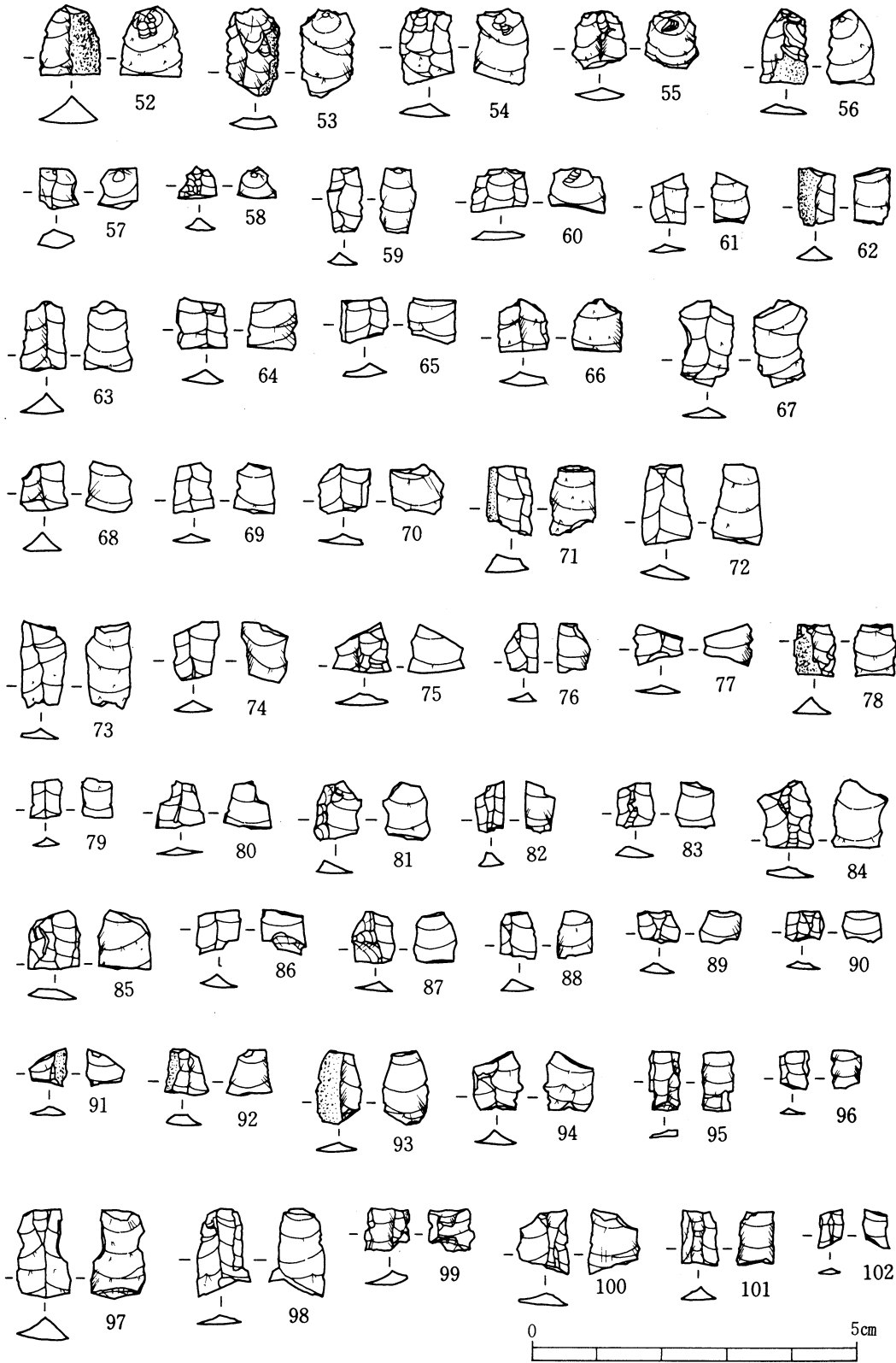
細石刃の片側縁辺に観察される微細な小剥離痕は使用痕の一種として考えられる。これが認められたのは計45点であり、各石材のものが含まれている。使用痕が認められるものの部位は完計2、頭部15、中間部26、尾部3であり、中間部が多い。また使用痕が残る細石刃の長さは黒曜石で6.5～15mmまであり、その中で8～13mmのものが多く、全体平均は10.6mmである。同様に水晶の平均長は1.02cm、頁岩製のものは平均1.05cm、砂岩製のものは11mmとなっている。全体的にみると6～13mmのものが大部分で、全体の平均長も約10mmとなっている。この長さが使用に値する長さと考えられ、比較的短いという結果になった。

8) 接合資料

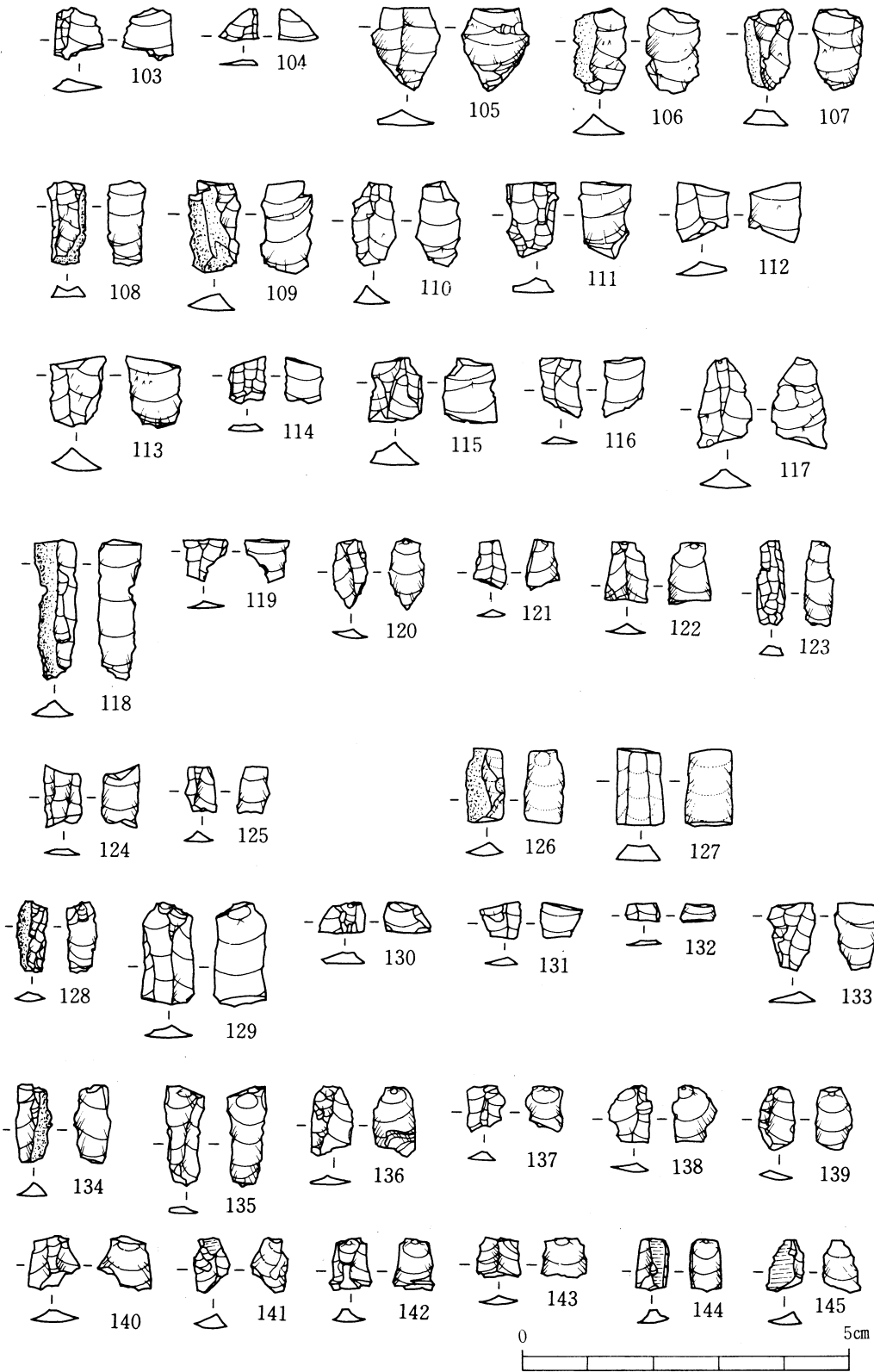
Aブロック出土の黒曜石製細石刃が4例接合した。出土分布は第84図に示した。接合資料1・2は頭部と中間部、3は中間部と中間部、4は中間部と尾部の接合である。これらの細石刃の折断が人為的か自然作用によるのか不明確ではあるが、接合資料2・3・4の上位置のものは2-117、3-78、4-66に使用痕が認められる。



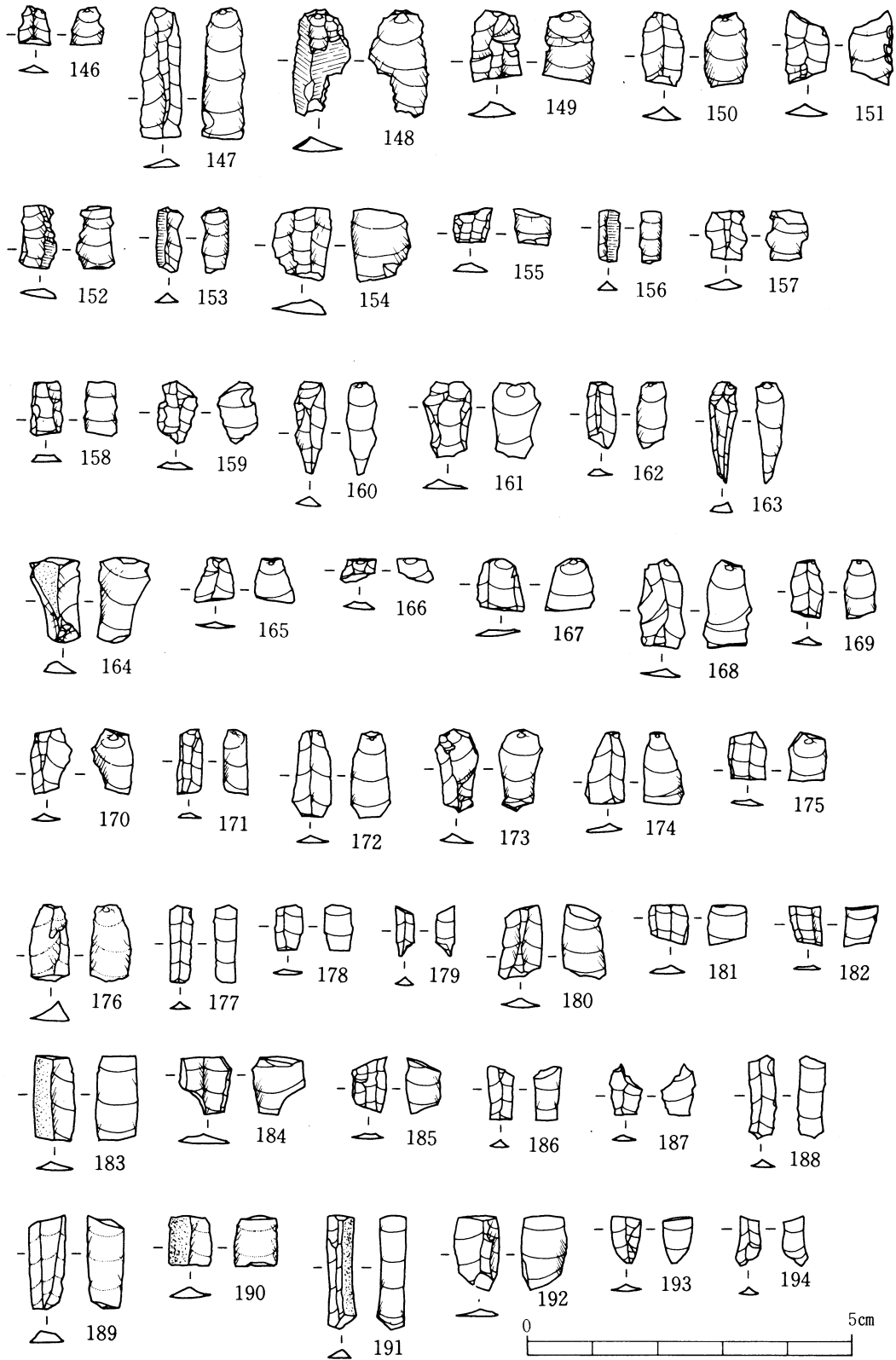
第78図 細石刃(1)



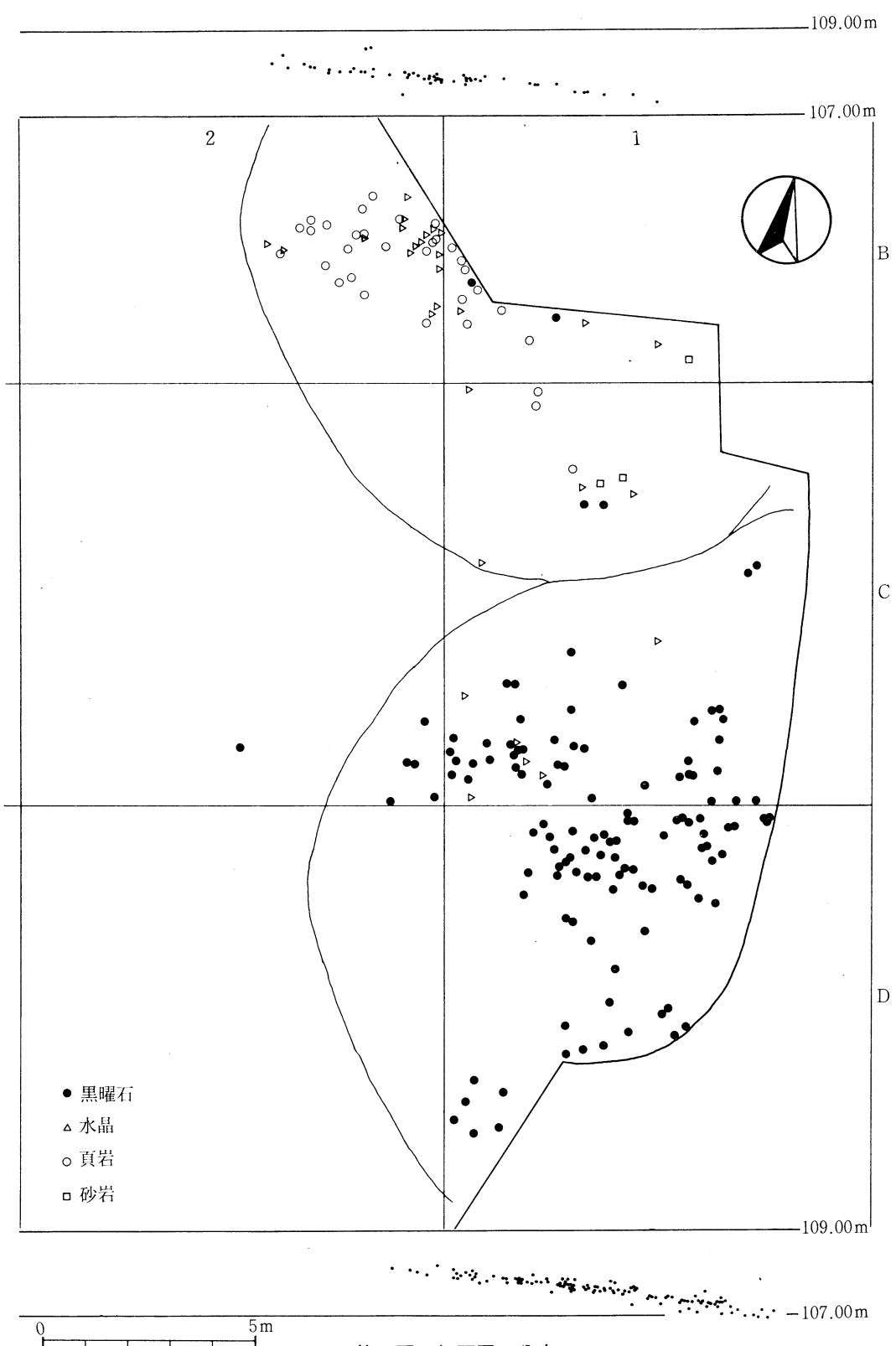
第79圖 細石刃(2)



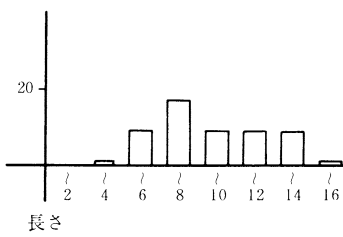
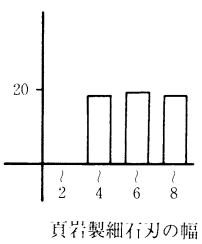
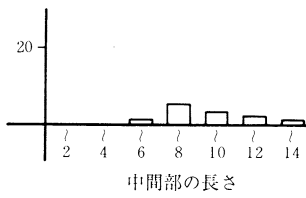
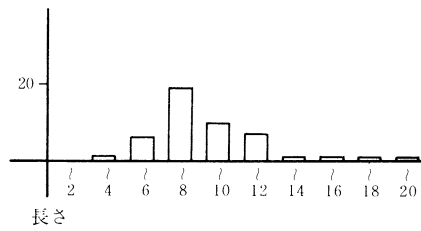
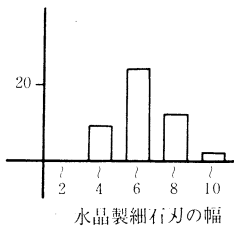
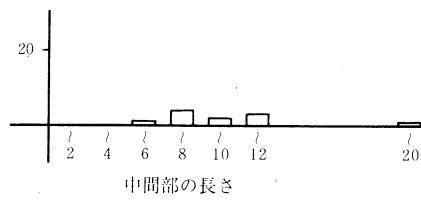
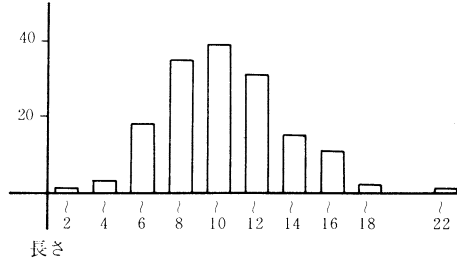
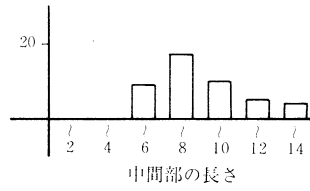
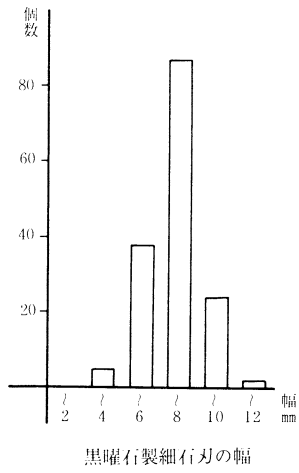
第80図 細石刃(3)



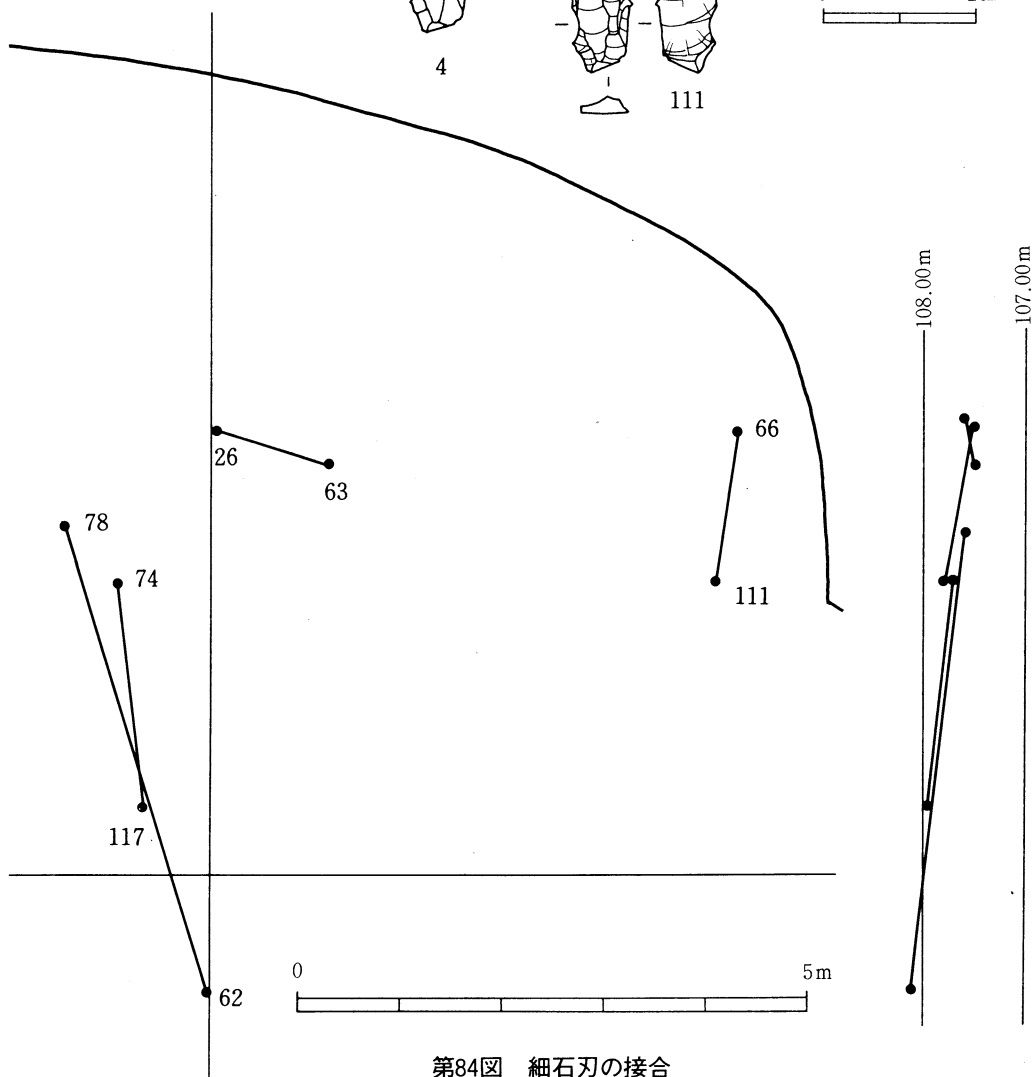
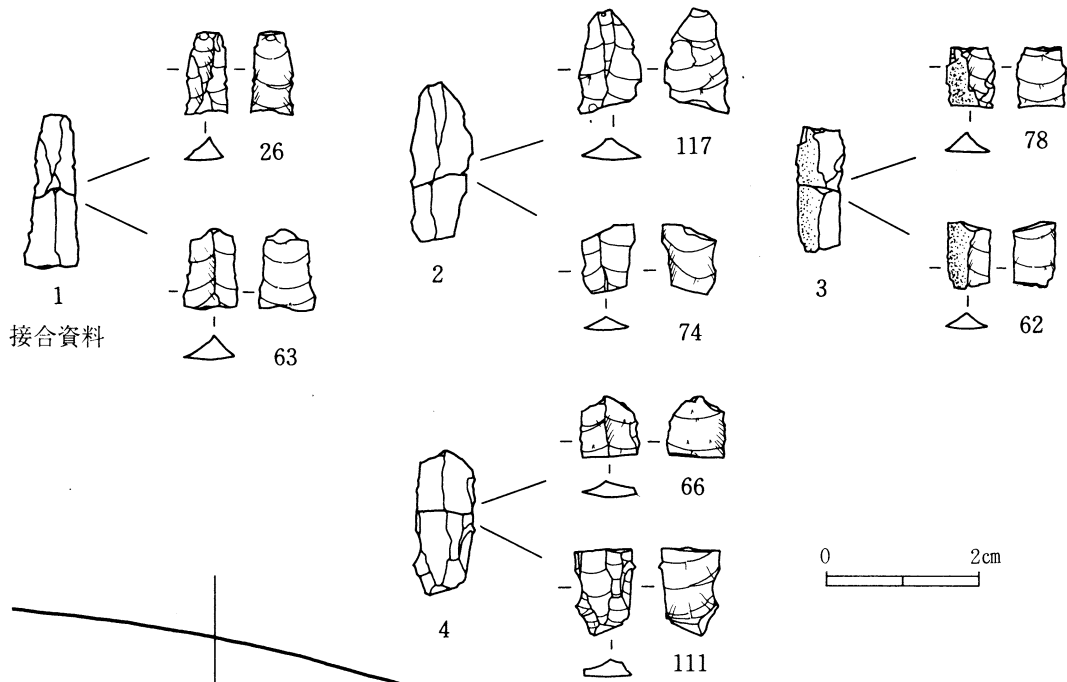
第81図 細石刃(4)



第82図 細石刃の分布



第83図 細石刃の部位計測値



第84図 細石刃の接合

2. 細石刃核

1) Aブロック

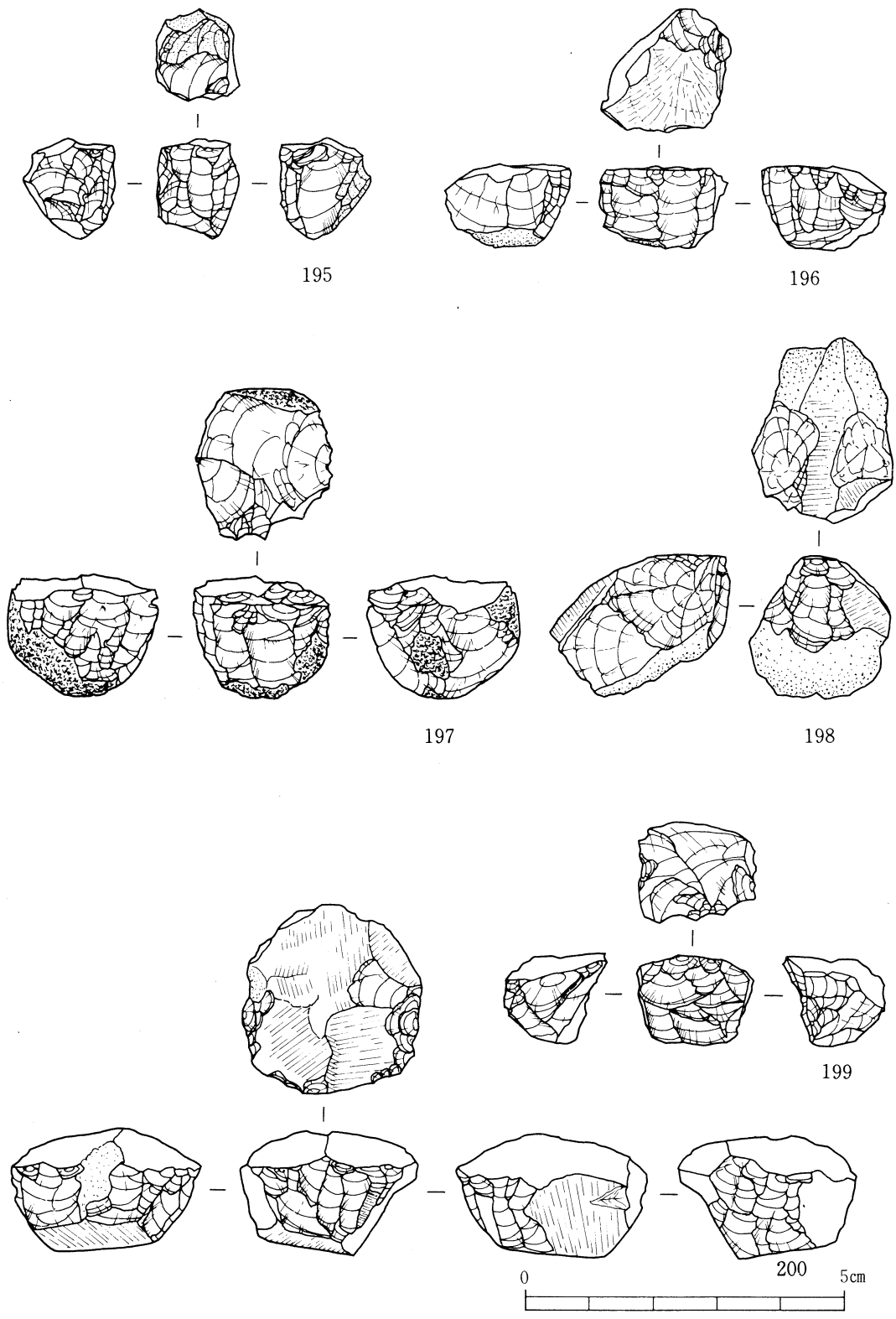
計23点の細石刃核が出土している。黒曜石製のものが3点（197、205、214）、頁岩製のものが1点（208）を除き他は全て水晶製のものである。水晶の平坦な結晶面は斜線で、水晶に付随する石英の荒れた面は点で示し図化してある。

195は稜柱形を呈し、横方向からの剥離による平坦な打面から、正面及び側面に細石刃剥離作業面をもつものである。打面調整は施されていない。196は石英に近く透明度のないもので平坦な節理面を打面にしたものであり、片側側面には整形剥離がみられる。197は黒曜石の小円礫を利用し、半割した打面から両側面を整形し、その後両側面からの剥離が打面に認められる。正面の作業面と打面の部分を一部破損している。198は表面が磨耗した水晶礫を使用し、水晶の結晶面が残る平坦面から数回の細石刃剥離を行ったものである。199は打面形成後に両側面を整形しているものである。作業面は節理面にそうように割れている。これも両側面からの小剥離が打面に認められる。200は数個の水晶が結合したような水晶礫を使用し、なんら整形を施さずそのまま細石刃を剥離しているものである。作業面は両端に認められる。これも相対する側面からの小剥離痕が打面にみられる。197～200のこれらの両側面からの小剥離は相対時しており打面にみられるという共通した特徴がある。これは細石刃を剥離する段階で、細石刃核を両側から挟むようにして固定した時の痕跡と考えられる。

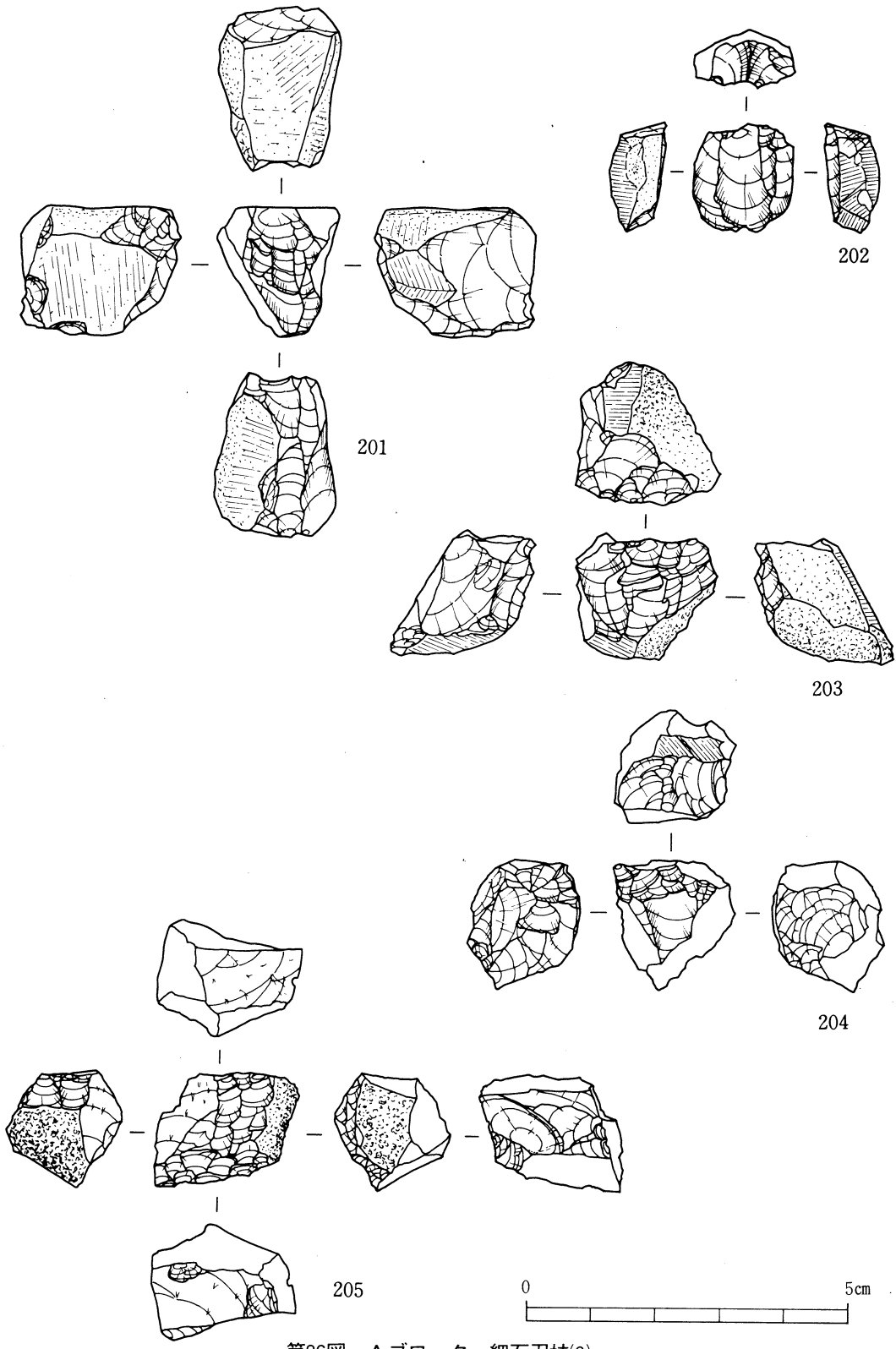
201は水晶の木口状の一端を細石刃剥離作業面にしたものである。打面は平坦面をそのまま利用し、背面から片側側面を剥離し整形している。202は水晶礫に打面を形成したのみで、何ら整形加工が施されないものである。195～202は細石刃剥離にあたり、打面調整が行われていない。

203は風化礫面が表面にある水晶礫を使用し、片側側面に整形剥離がみられる。打面調整後細石刃の剥取りが行われている。204は水晶礫に打面をつくり正面で細石刃剥離作業を行っているだけでなく、打面を転移し下縁を打面にしている。205は黒曜石製の厚手の剥片を使用し平坦な上下両面を打面にしているが作業面は同じ面である。206は透明な水晶の結晶を利用したもので、3ヶ所の作業面がみられる。207は剥片状に分割された水晶の結晶体を用いたもので、木口の部分と背面に作業面がみられる。208は頁岩製の剥片もしくは分割礫を使用したもので、2面の細石刃剥離作業面がみられ、打面調整は顕著に行われている。209は水晶の結晶を使用しており、打面転移が行われている。204～209は細石刃核を回転し、打面を転移しながら細石刃剥離を行っているものである。210はややアメ色を呈する水晶を利用したもので、木口面に作業面がみられる。

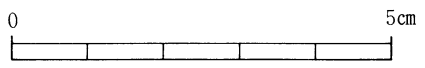
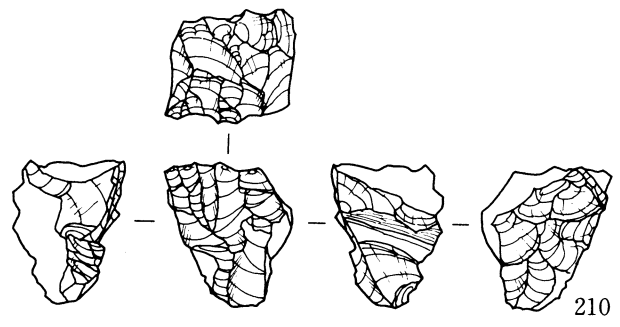
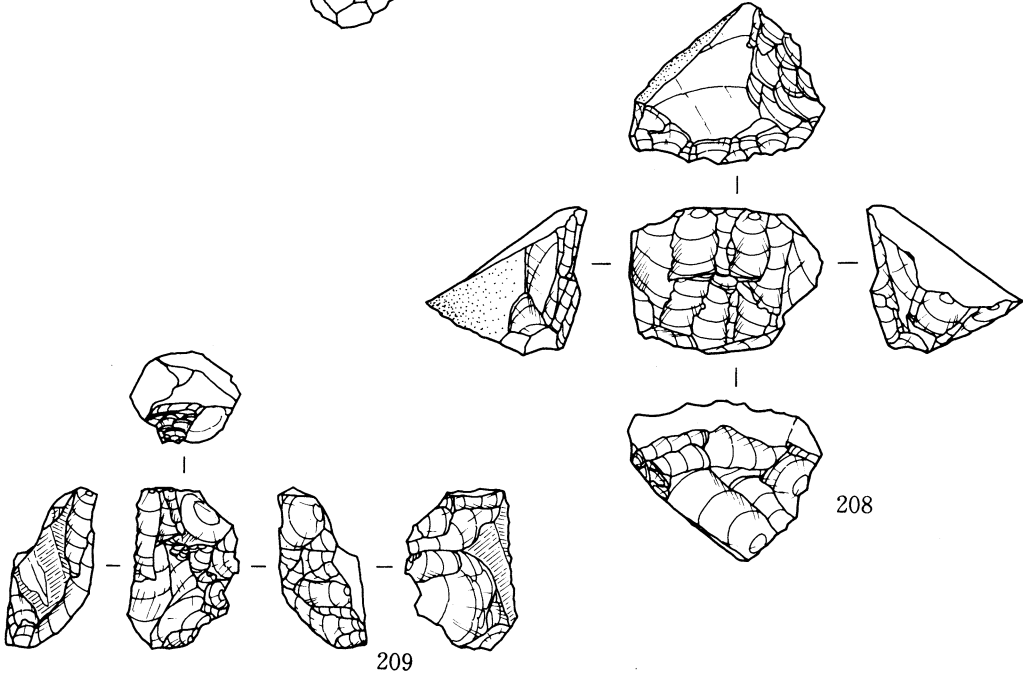
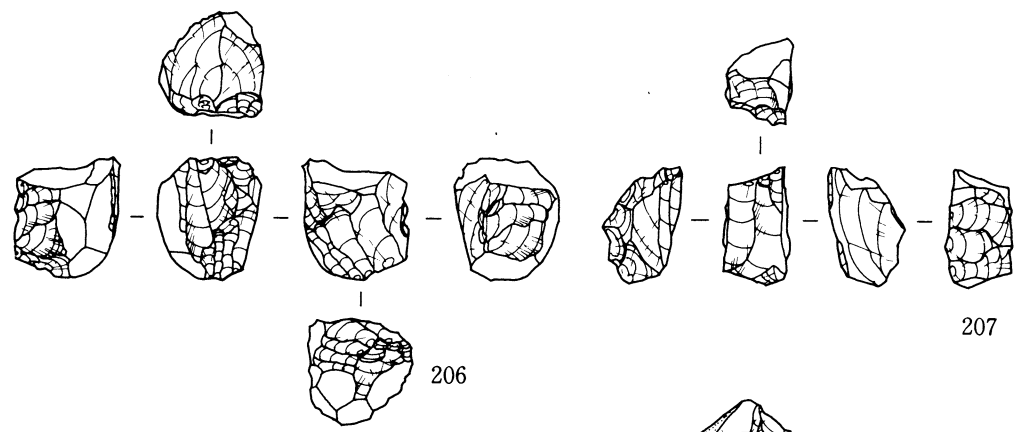
211は六角柱の水晶結晶体をそのまま利用しているものであり、結晶の先端部を下縁にし、整形加工等は何ら施されていない。水晶を折り取った面あるいは折れ面を打面にし、一面から細石刃を剥離している。212は水晶礫を利用したもので、213は結晶体を利用したもので、ともに著しく傾斜した打面で幅広の作業面をもつものである。213の両側縁には細石刃核を固定した



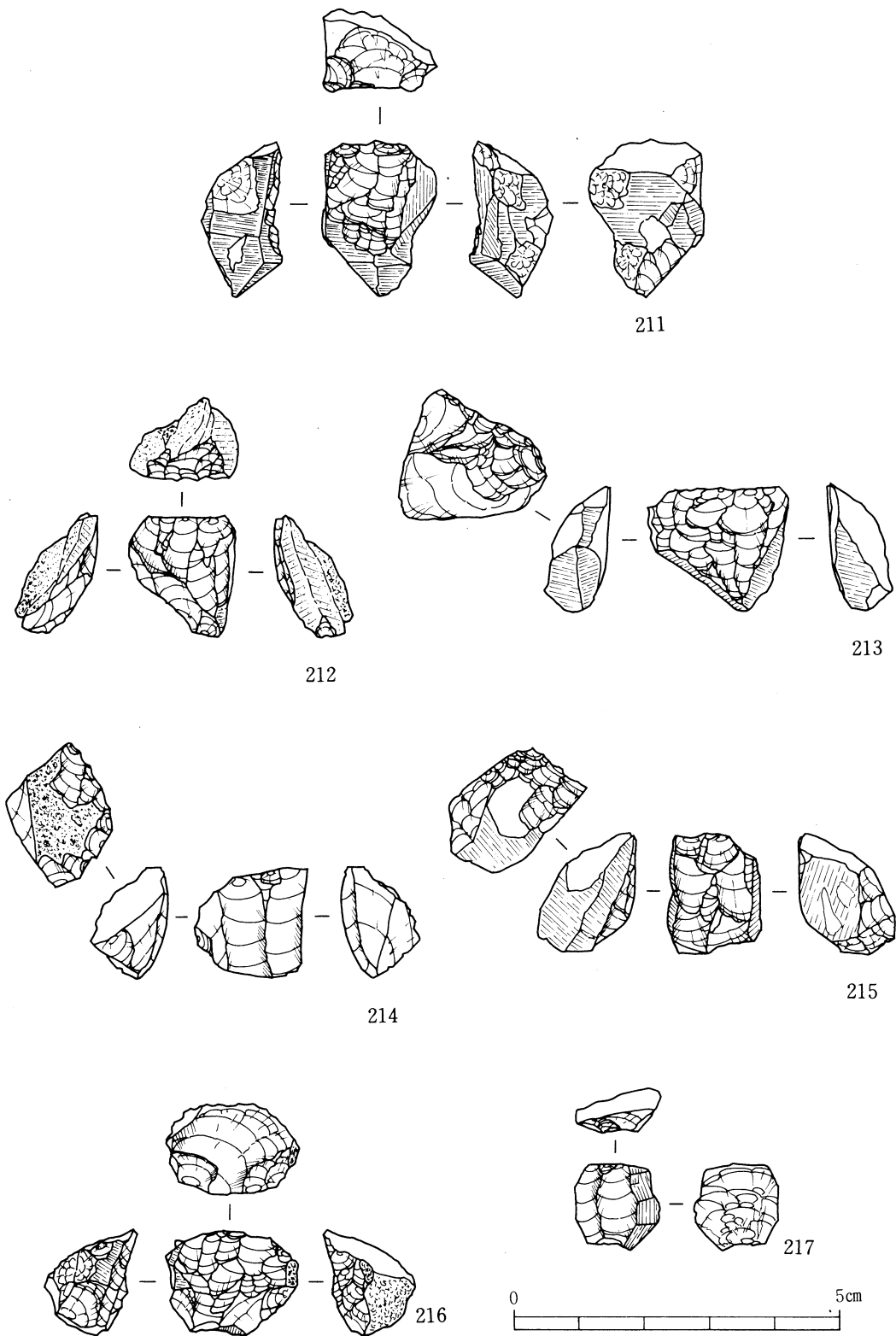
第85図 Aブロック 細石刃核(1)



第86図 Aブロック 細石刃核(2)



第87図 Aブロック 細石刃核(3)



第88図 Aブロック 細石刃核(4)

ときのものと考えられる小剥離痕が観察される。

214は黒曜石の分割礫を使用したと思われるもので、平坦な自然面を打面にしている。215は水晶結晶柱を利用したものである。216も水晶礫を利用したもの、217は作業面のみの破損品である。211～216は、打面が著しく傾斜したものであり、作業面と打面の角度は鋭角に近いものである。

2) Bブロック

計13点の細石刃核が出土している。頁岩製のもの3点(218、224、226)を除いて他は全て水晶製のものである。

218は頁岩製の稜柱形を呈するもので、細石刃剥離は全周に行われている。正面は打面再生を行った後、細石刃を剥いでいる。219は水晶の六角柱結晶體を利用したもので、両側面及び下縁に整形剥離が施されている。220はうすずみ色を呈する水晶礫を使用し、打面転移がなされており作業面が二面みられる。221は表面に結晶面、裏面には節理面がみられる板状の素材を使用したもので、両側面には整形痕はなく、裏面の下縁に加工が施されている。作業面はステップしており、良好な細石刃は取られていないようである。222は水晶の結晶柱を利用したもので作業面方向からの割れ面を打面にしている。223も水晶の結晶六角柱をそのまま利用し、先端部をそのまま下縁にし、水晶の折れ面あるいは折断面を打面にしたもので、石核整形加工は施されていない。

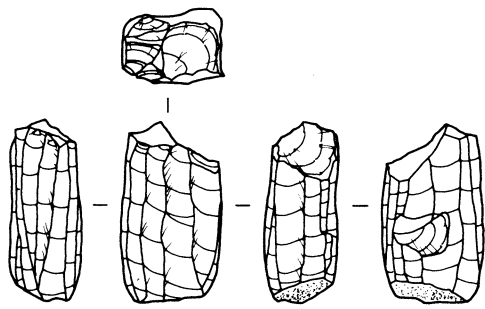
224は頁岩製のものであるが、水晶製のものと同様に打面からの側面調整加工は行われていない。荒割りした分割礫をそのまま使用したのと考えられる。下縁の調整剥離とそれに直行する剥離が側面にみられるが、下面が前の段階で打面とされ、細石刃剥離が行われたことも考えられる。225は水晶の結晶柱をそのまま利用したもので、両側面には結晶の平坦面が残っている。著しい打面調整がみられる。226は頁岩製で背面は節理面である。227～229は水晶の結晶柱をそのまま利用したものである。228は細石刃剥離前に打面調整は行われていない。また229の背面は節理面である。230は水晶製で広い作業面を有する。打面調整は顕著に行われている。

219～223の剥離角度は70～80度であり、224～230はかなり鋭角に近いものである。

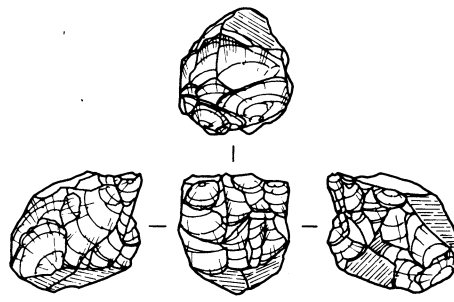
3) 細石刃核調整剥片(第91図)

細石刃核の打面再生剥片は3点出土している。全てAブロックからの出土である。231は黒曜石製であり、側面からの一撃で剥離されたものである。232・233は水晶製で、ともに作業面方向からの加撃により剥離されたものである。背面には両方とも前段階の打面形成剥離が水晶礫皮面にみられる。

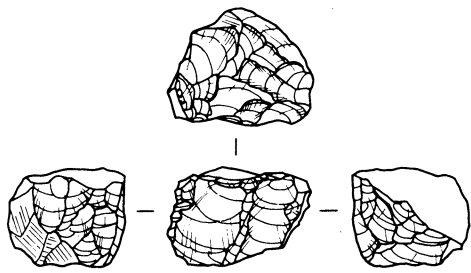
234は黒曜石製であり、側面には礫皮面がみられることにより、小礫から剥離されたものである。側面には一条の細石刃剥離痕らしき痕跡も認められるが、明確ではない。ただし、黒曜石自体は細石刃がつくられている石材と同様の良質なものであり、小礫から連続して同じ方向から剥離されていることを考えると、打面形成のための剥片と思われる。



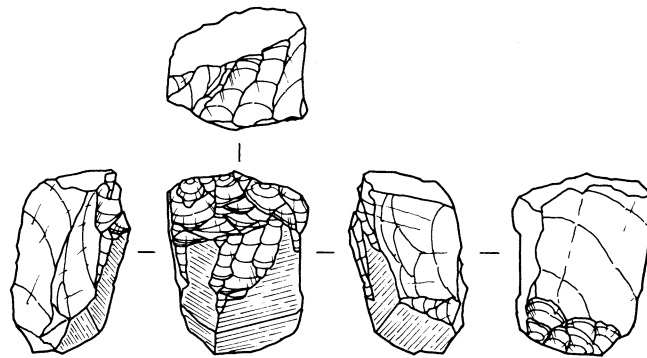
218



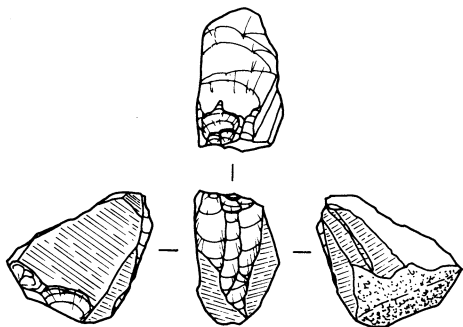
219



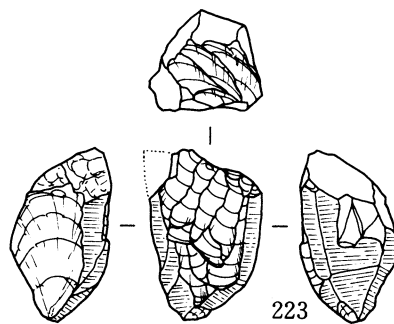
220



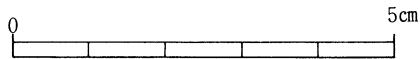
221



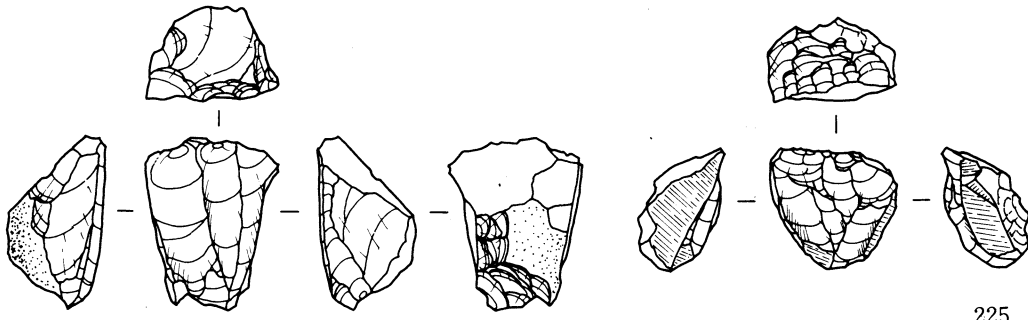
222



223

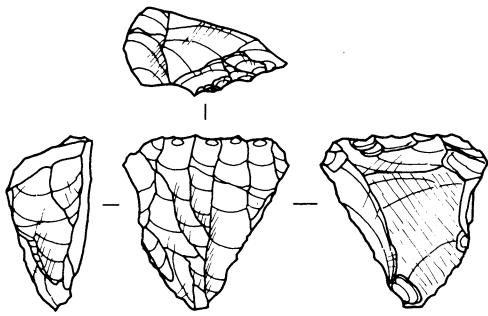


第89図 Bブロック 細石刃核(1)

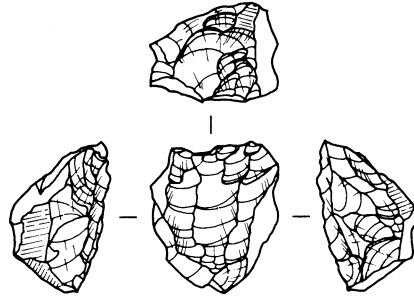


224

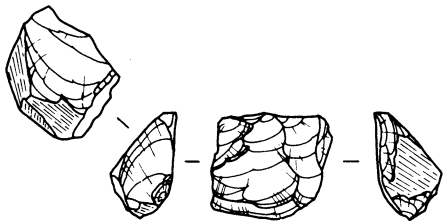
225



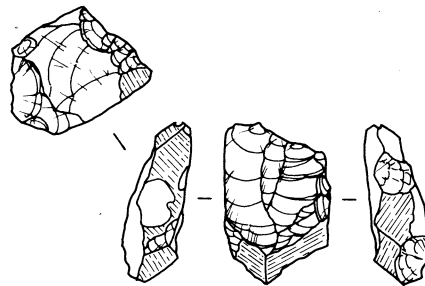
226



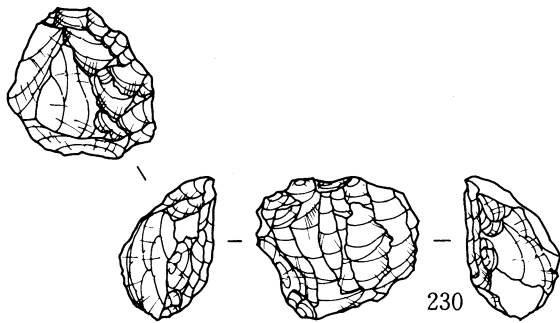
227



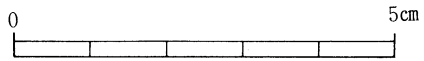
228



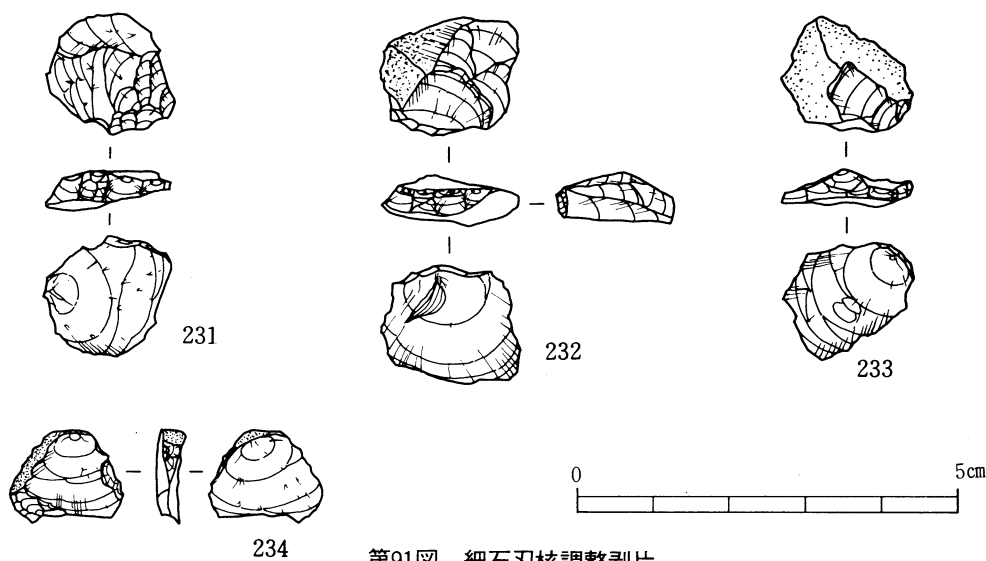
229



230



第90図 Bブロック 細石刃核(2)



第91図 細石刃核調整剥片

4) 石材と分布

第92図に石材ごとの出土分布を示した。A・B各ブロックにおいても、ブロックのほぼ中央付近に出土している。使用されている石材は各ブロックとも圧倒的に水晶が多く、頁岩及び黒曜石は極めて少ない。

細石刃の分布と比較すると次のような点に気づく。

- ① 水晶製の細石刃は大部分Bブロックで出土しておりAブロックではわずか6点と少ないが、同じ石材の細石刃核はAブロックで19点、Bブロックで10点とAブロックの数が多い。
- ② Aブロックの細石刃は、その大部分が黒曜石製なのに対し、同ブロックの黒曜石製の細石刃核は、大部分が水晶製のものである。

5) 細石刃核の形態的特徴

黒曜石製のものは、素材に小円礫を二分割したものと、礫をいくつかに分割した礫皮面の残る剥片あるいは分割剥片が使用され、後者は石核整形剥離は行われない。

頁岩製のものも分割礫あるいは厚手の剥片が素材とされている。

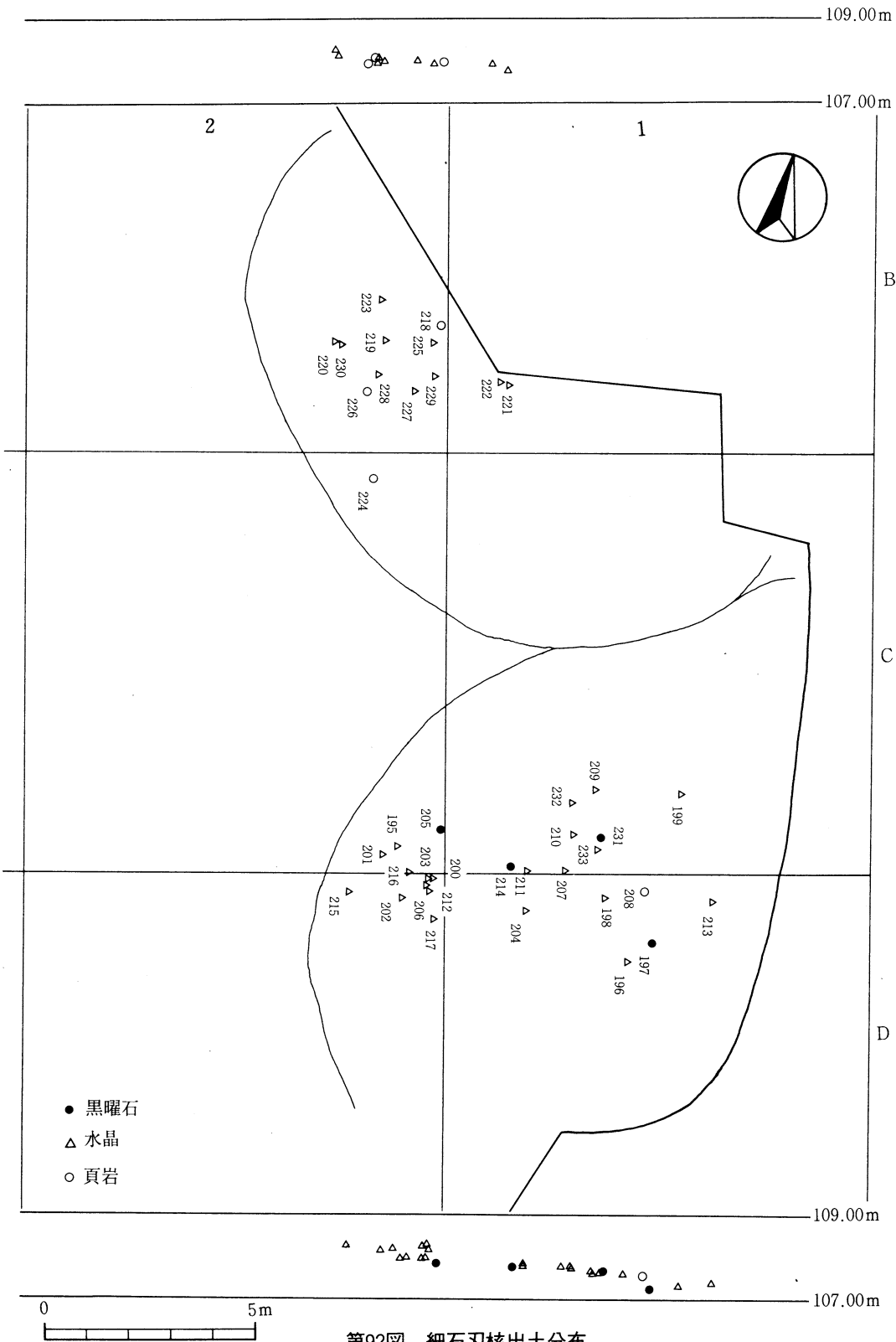
水晶製のものは、素材に六角柱の結晶柱と、表面が風化した水晶礫あるいは表面に石英が付着した水晶礫を素材とし、自然面・節理面ないし割れ面を打面としており、石核整形加工はほとんど行われていない。

打面調整は行われたものと、全く行われないものがある。打面転移を行ったものがある。

細石刃の剥離角度は、70～80度のもの、50～60度のもの、40度以下の鋭角なものなど多種である。打面が著しく傾斜するものは打面調整が顕著に行われている。

AブロックとBブロックの細石刃核の明瞭な違いはあまりない。

これらの細石刃核はいわゆる「野岳・休場型」の範疇に含まれる。



第92図 細石刃核出土分布

3. スクレイパー (第93図)

少数のものが出土している。235は水晶製であり、連続する二次加工により急角度の刃部が施され、背縁には整形加工がみられる。236は一部礫面が残り、また裏面には水晶の平坦な結晶がある偏平な水晶を利用し、広い縁辺に両面から二次加工を施し刃部としている。

237も礫皮のある水晶を使用し、一縁辺に連続した二次加工を行っている。裏面の平坦面には平坦でやや長めの剥離痕がみられ、細石刃核の二次転用の可能性も考えられる。

238も水晶製で、両側から二次加工を行い抉りをいれ凸状の刃部にしている。

239も水晶製で、先端部をつくり、そこに細かい二次加工を行いグレイパー状の刃部にしている。平坦な裏面には細長い剥離痕がみられ、この石器の整形剥離というより細石核の二次転用の可能性が高い。

240は頁岩製の剥辺を素材とし、縁辺のコーナー付近に連続した二次加工を施したもので、使用痕は縁辺全体に認められる。

241は黒曜石の剥片に二次加工がみられるものである。しかし、パティナの状態や折れた部分からの全体観及び二次加工の状態がブランディングに近いことから、ナイフ形石器の破損品であることも考えられる。

スクレイパーの出土分布は第101図に示した。

4. 使用痕のある剥片 (第93図)

242は黄褐色を呈し硅質分の強い頁岩製の縦長剥片である。鋭い側縁部に使用痕が観察される。なお、これはAブロックに出土しているが、この同一母岩に属する剥片・碎片等はA・B両ブロックとも全く出土していない。

5. 石核 (第94図)

243は頁岩製であり、平坦な節理面あるいは剥離面を打面にしたもので、石核を回転しながら打面を変え、順次剥片を取っている。剥離角は80度である。

244は石英礫を素材としたもので、平坦な表皮面をそのまま打面にして剥片を剥いている。打面は上下両平坦面であり、同じ作業面で剥離している。

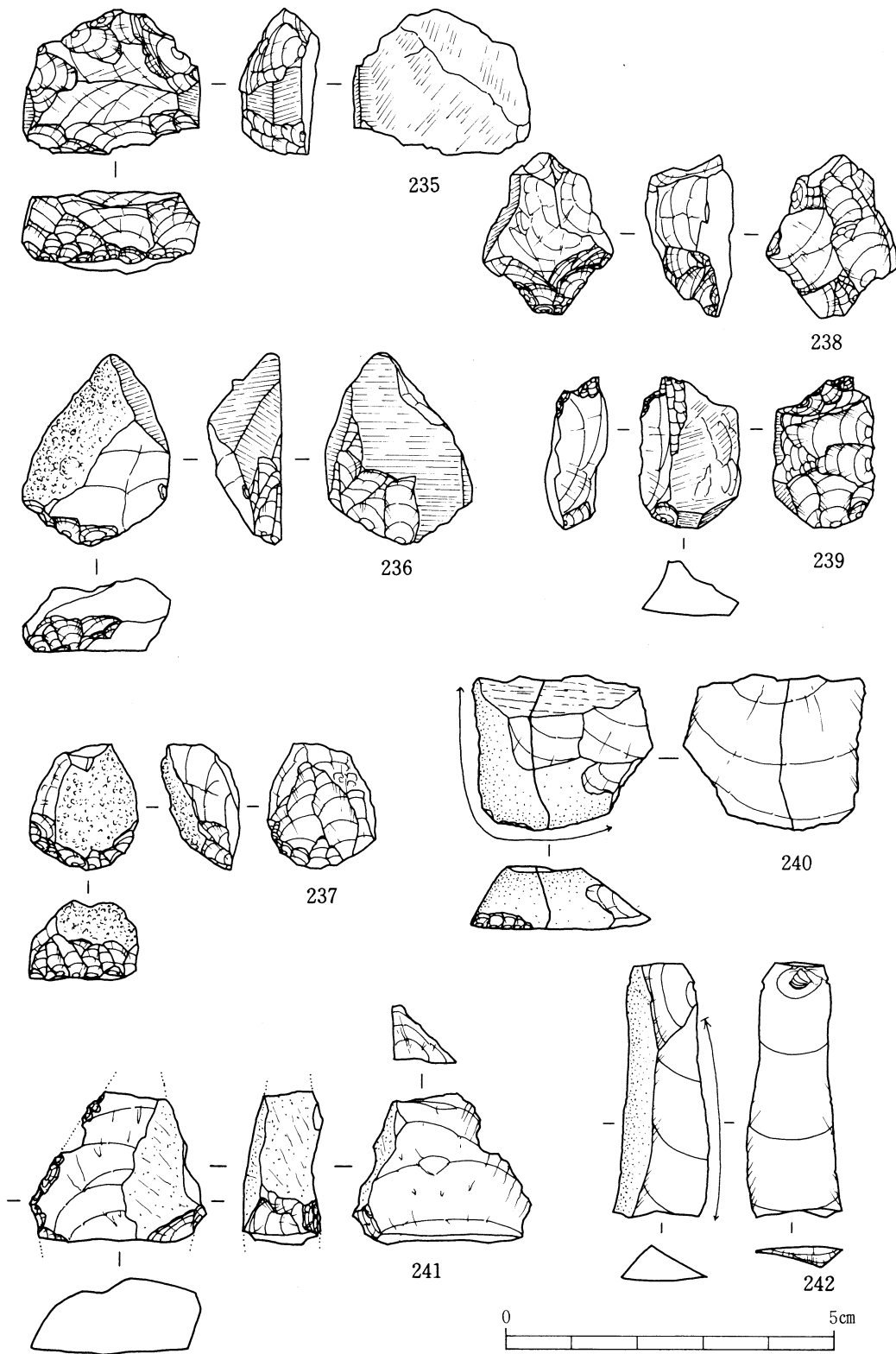
6. 局部磨製石斧 (第95図)

BブロックB-2区に出土した。偏平なホルンフェルス礫を使用し、長軸の一端に粗い数回の剥離を施し、その後わずかな部分に研磨を行ったものである。刃部角は70度である。片側縁辺には数回の剥離による整形加工が、他方の側縁及び基部には敲打痕が観察される。長軸の長さは9.3cm、幅は4.8cm、中心部の厚さは1.7cmを測る。

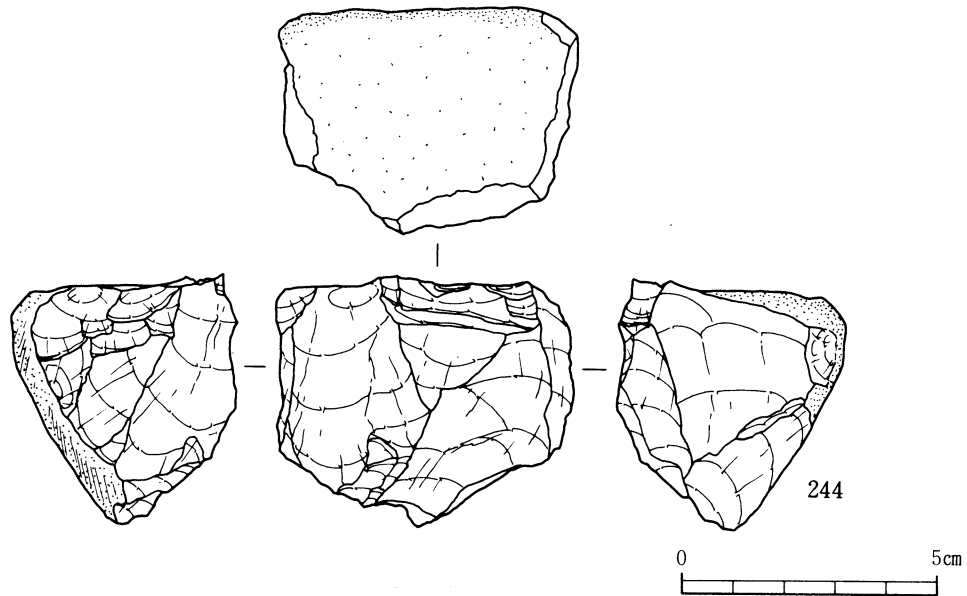
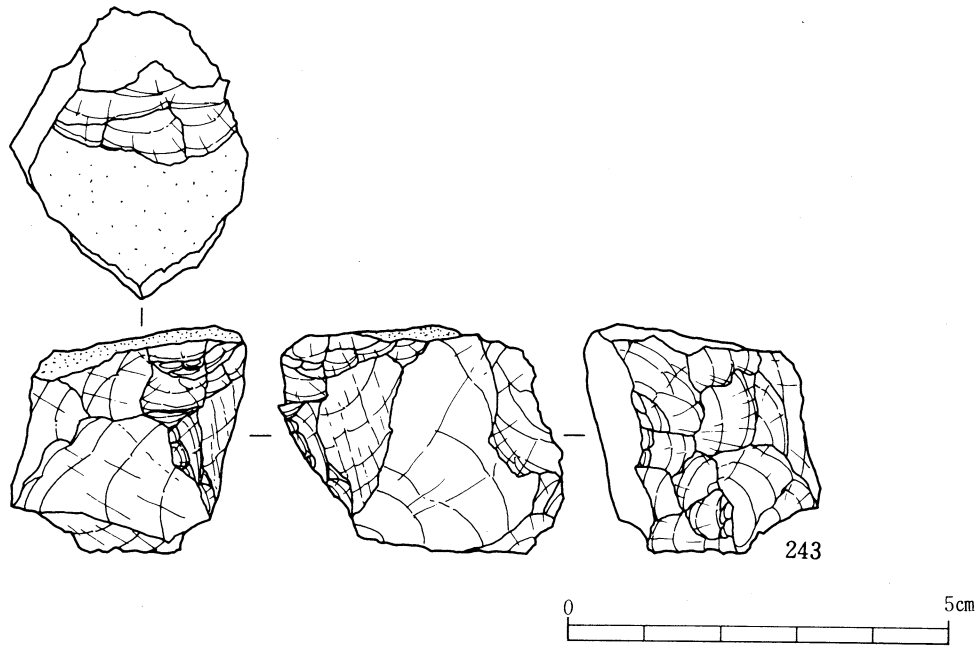
7. 礫器 (第96~98図)

A・Bブロックから多くの礫器が出土している。礫器は大型の偏平ではあるが、やや厚みのある円礫を素材としている。第102図に出土分布を示した。

246は比較的小型の円礫の長軸の一端に粗い数回の加撃を行い、直線状の刃部としたものである。刃部は礫の軸からやや斜め方向になっている。247も同様の刃部を有するものである。



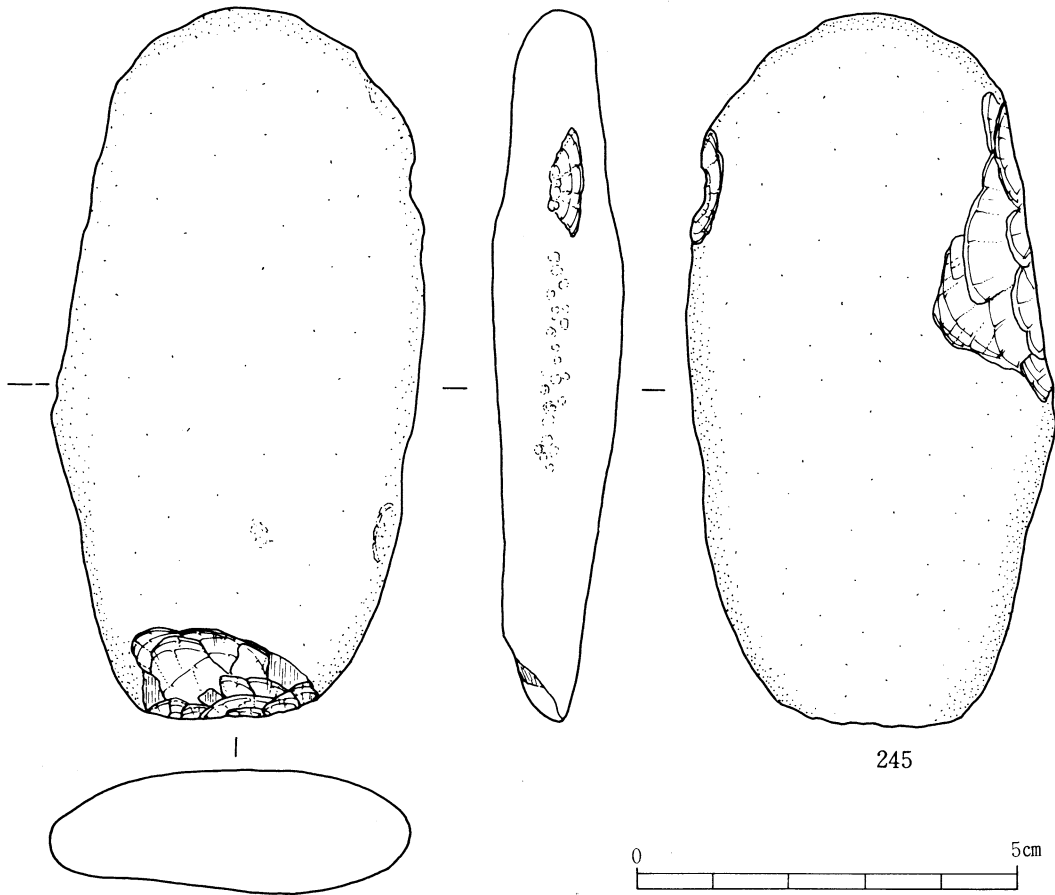
第93図 スクレイパー・使用痕のある剥片



第94図 石核

248、249も同様に礫の短辺を刃部としたものである。刃部の形状は直線状ではなく、礫の縁辺の形状をそのまま反映している。刃部角は75度である。

250は礫器と分割礫の接合資料である。全体は長軸約19cmの礫を使用し、そのうち9cmを折断して石器の幅を決定している。その折断面を打面にして短辺方向に加撃を行い、その後数回の粗い剥離を表面から行い片刃の刃部としている。刃部には著しい使用痕が観察される。



第95図 局部磨製石斧

251は他のものと異なり、両側縁部に整形加工を施したものである。刃部は短辺であるが、使用度が多かったためと考えられ著しいつぶれがみられる。

252は刃部を礫の短辺にもつ。刃部はほぼ直線状で、長軸との角度55度の斜刃となっている。片側側縁と基部の一部に整形加工が行われている。

253、254は礫の長辺の片側に粗い剥離を行い刃部としたものであるが、片側短辺には整形加工が行われている。刃部角は65度である。

礫器は刃部の状態や位置によって次のように分類できる。

I類…礫の短辺を刃部とし、全体形を縦長の石器とする。

I a類…礫の形状に応じてやや丸みのある刃部とする。(248、249、250、251)

I b類…比較的小型の礫を使用し、斜位の刃部をもつ。(246、247、252)

II類…礫の長辺を刃部とする。(253、254、255)

なお、これら全ての共通点は、刃部形成は粗い剥離で行われ、片面からの加工による片刃である。また二次加工は主に刃部のみに行われるが、礫の形状によっては側縁整形が施される場

合もある。

これらの礫器のうち、251、254、255は1号礫群からの出土である。

256はホルンフェルス製のもので、厚みのある礫を利用し、一端から加撃を行っているものである。剥離面は階段状剥離になっているが、その後も剥離が行われている。剥離の状態から礫器とするよりは石核と考えたほうがよさそうである。打面は平坦な礫皮面であり、作業面は一面のみである。

8. 研磨痕のある礫 (第99図)

257は平坦面を両面にもつ礫であり、その平坦面には研磨痕が部分的に観察されるものである。石質はホルンフェルスである。手持ちの砥石と思われる。

9. 磨石・敲石 (第99、100図)

出土分布は第101図に示してある。258は欠損品であるが、長軸の一端に敲打痕が認められるものである。砂岩製である。

259はホルンフェルス製であり、下端は著しい敲打による剥落と、その上からの敲打痕が認められるものである。また上端も敲打使用によると思われる剥離がみられる。

260は砂岩の球状礫の長軸の両端に敲打痕が認められるもの、261はホルンフェルス礫で丸みのある先端に敲打痕がみられるものである。これらは敲打痕の状態からハンマーストンとして使用されたものと考えられる。

262はやや偏平な円礫の長軸の両端に敲打痕が認められるものである。

263は縁辺に敲打痕及び磨面が残るものである。264には縁辺に敲打痕が認められる。

265～266は比較的大きな円礫を使用したものであり、磨面及び敲打痕が観察される。このうち265及び267は縄文時代の磨石に類似している。

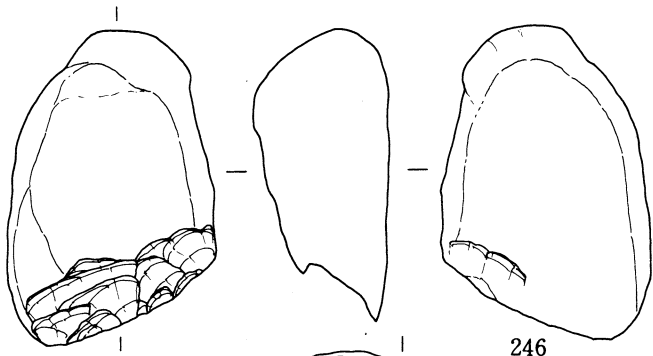
3. フルイ選別による遺物の分布

第Ⅶb層の遺物が集中して出土したA・B両ブロックとその近辺については、遺物包含層の全ての土を土のう袋に取り、乾燥させた後2mmメッシュの細かい目のフルイにかけた。微細遺物の回収を行い、平板測量による出土分布との差違あるいは微細な破片のみの集中の存在などを検討することを目的とした。約1500袋をフルイにかけた。

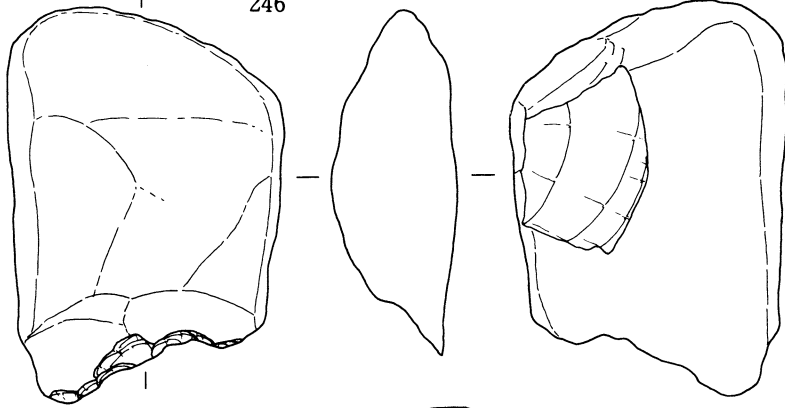
第103図にはフルイによる遺物出土分布を石材別に示した。左側は細石刃、右側は碎片の出土分布である。碎片の直径は約5mm以下のものが大部分であった。

黒曜石の碎片はAブロックのほぼ中心部に多く、Bブロックでは少ない。第74図の分布とほぼ同様の結果である。

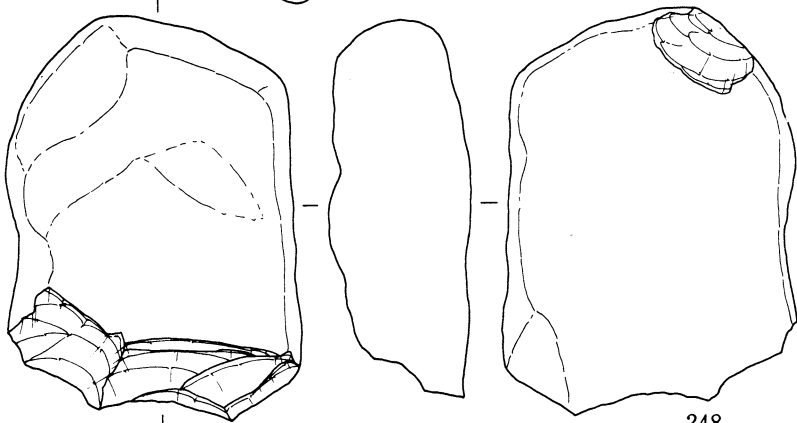
頁岩の碎片はAブロックの東側、A・Bブロックの境界付近、Bブロックと3ヶ所の出土分布が同程度の量みられ、第76図と比較すると若干様相が異なる。Aブロックにも細石刃核が1点出土して(第92図)いたが、これらの碎片が近くで出土していることより、Aブロックでも細石刃核の整形などが行われていた証となろう。



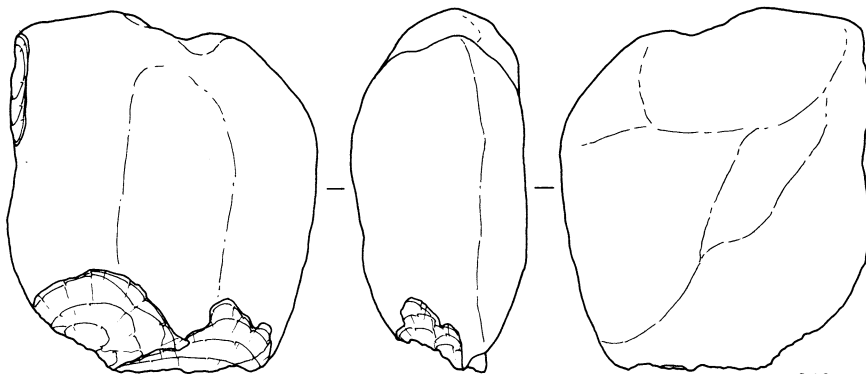
246



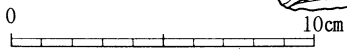
247



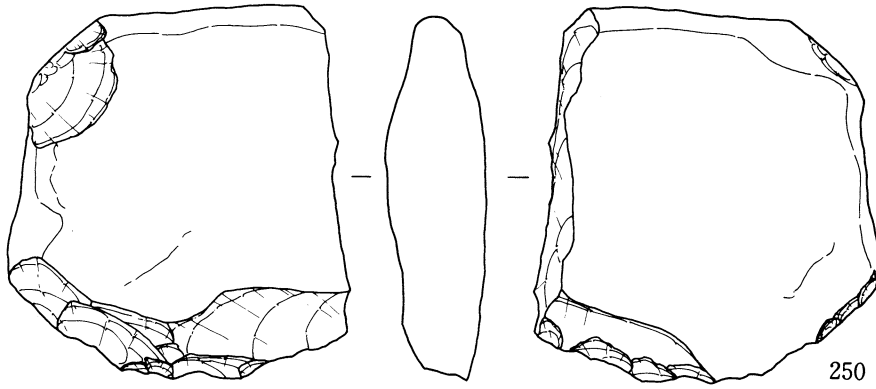
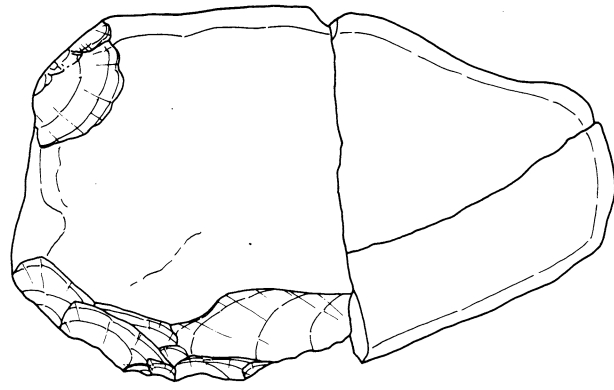
248



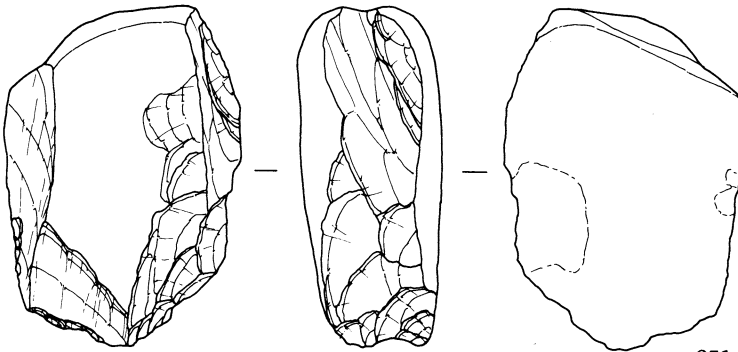
249



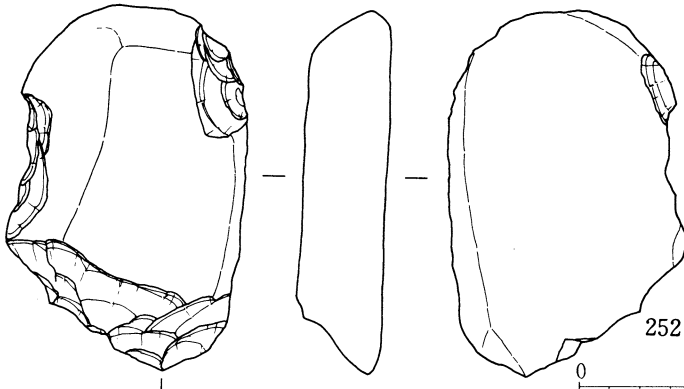
第96図 礫器(1)



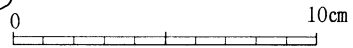
250



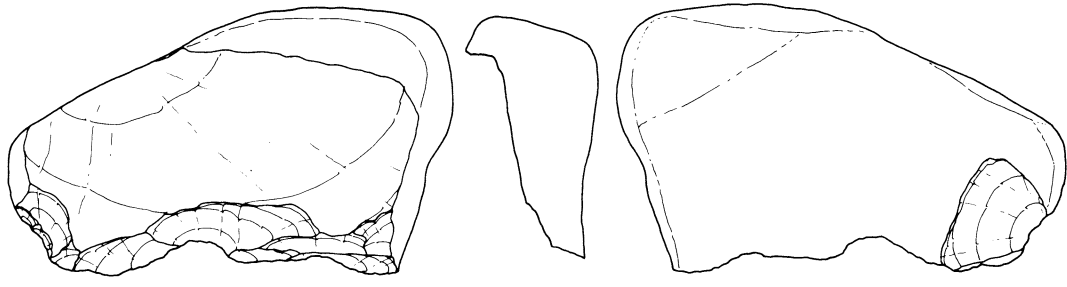
251



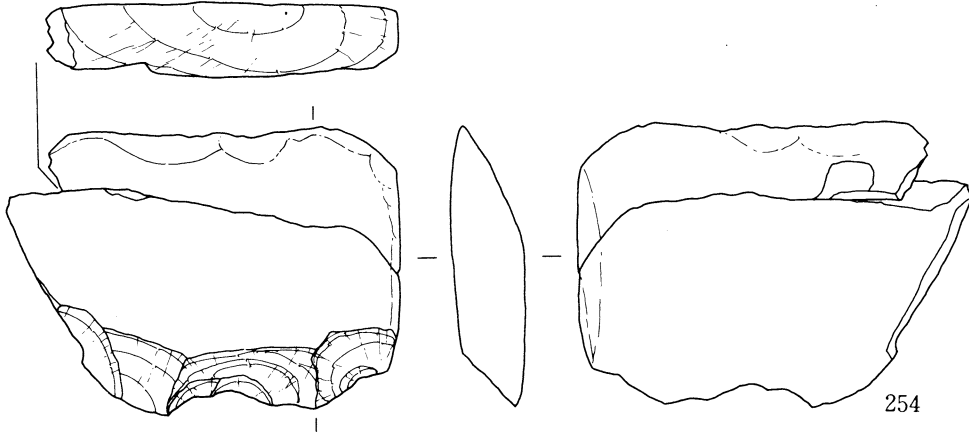
252



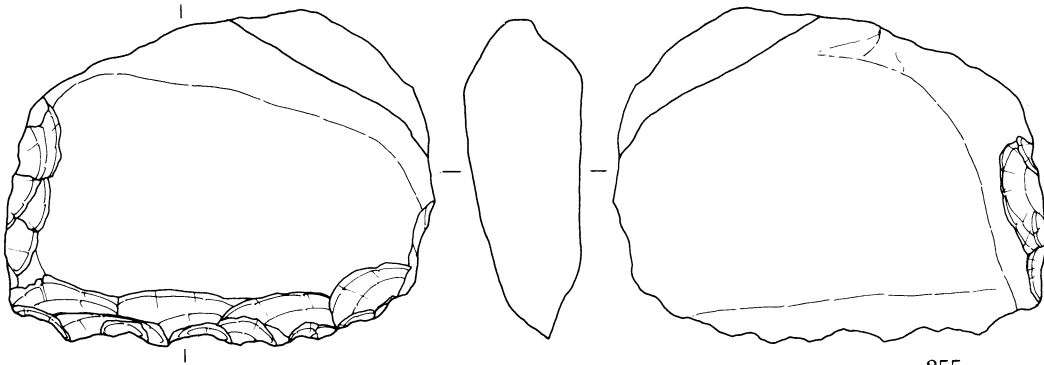
第97図 礫器(2)



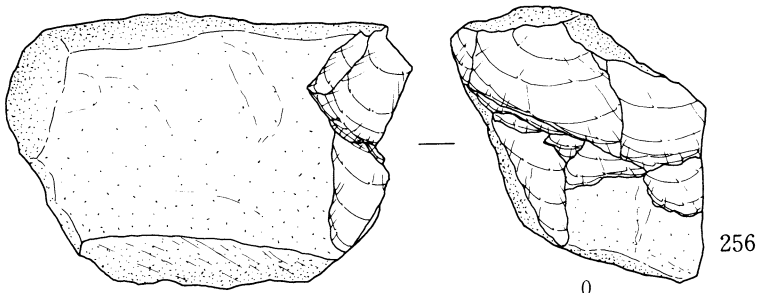
253



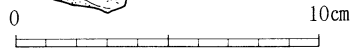
254



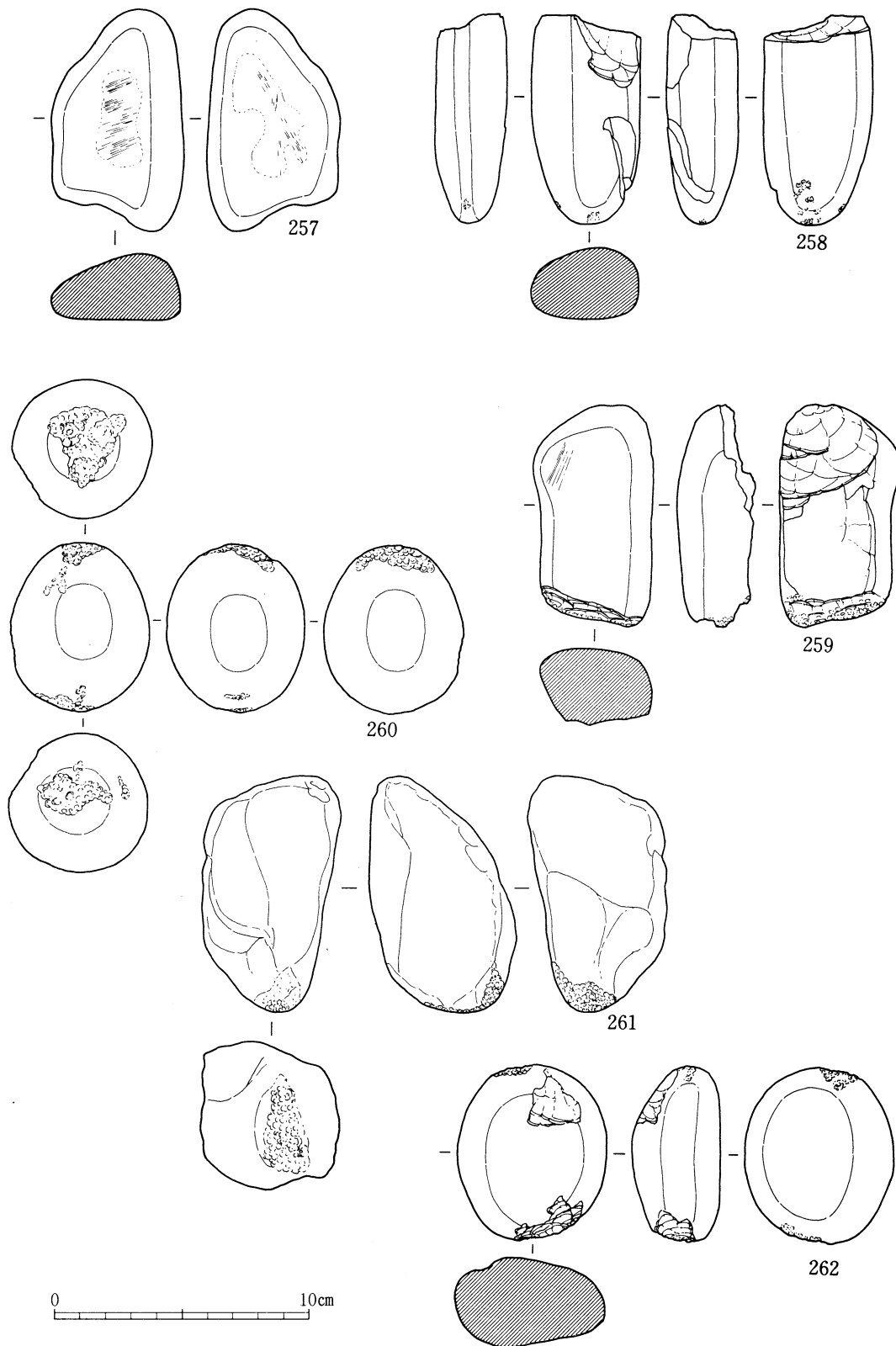
255



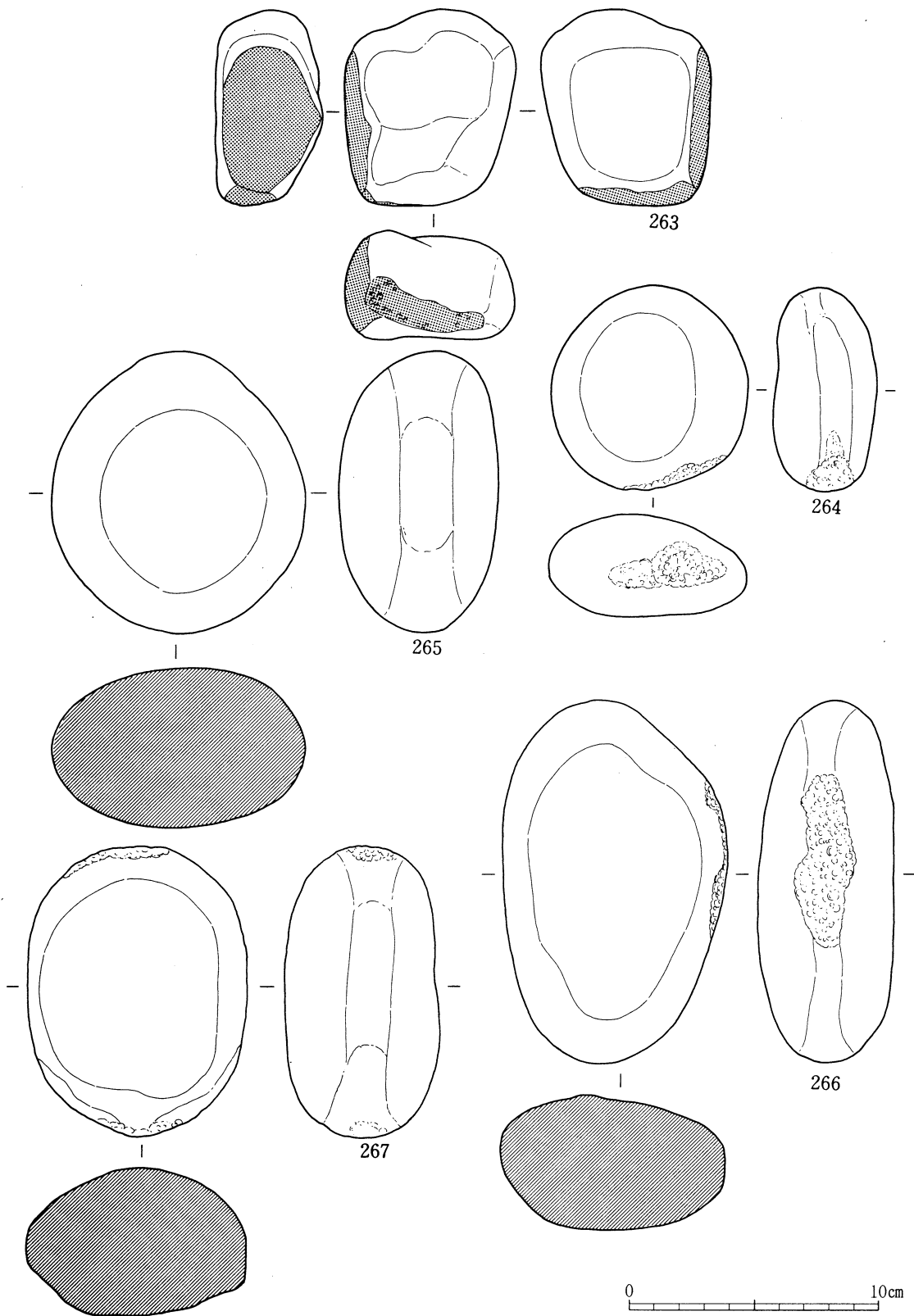
256



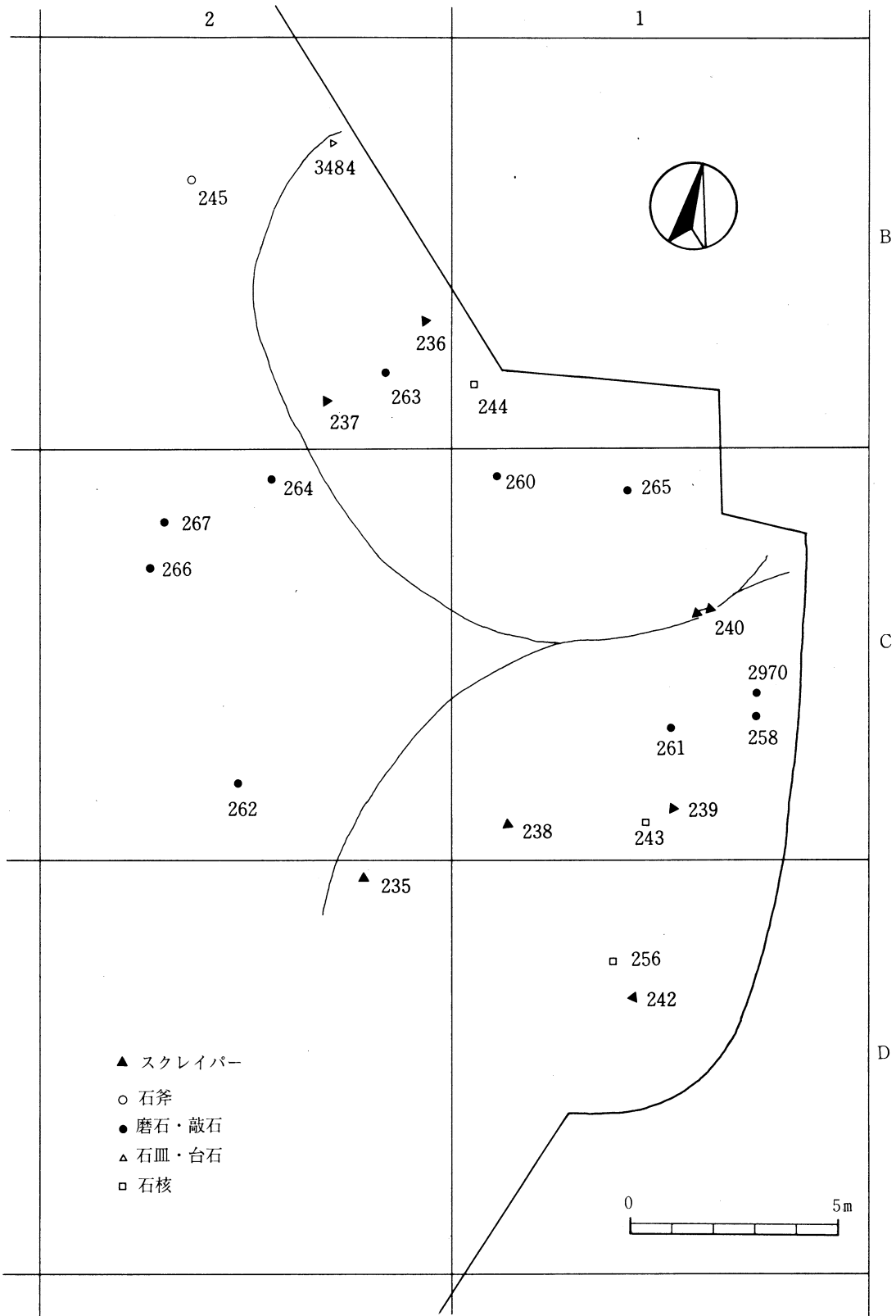
第98図 礫器(3)



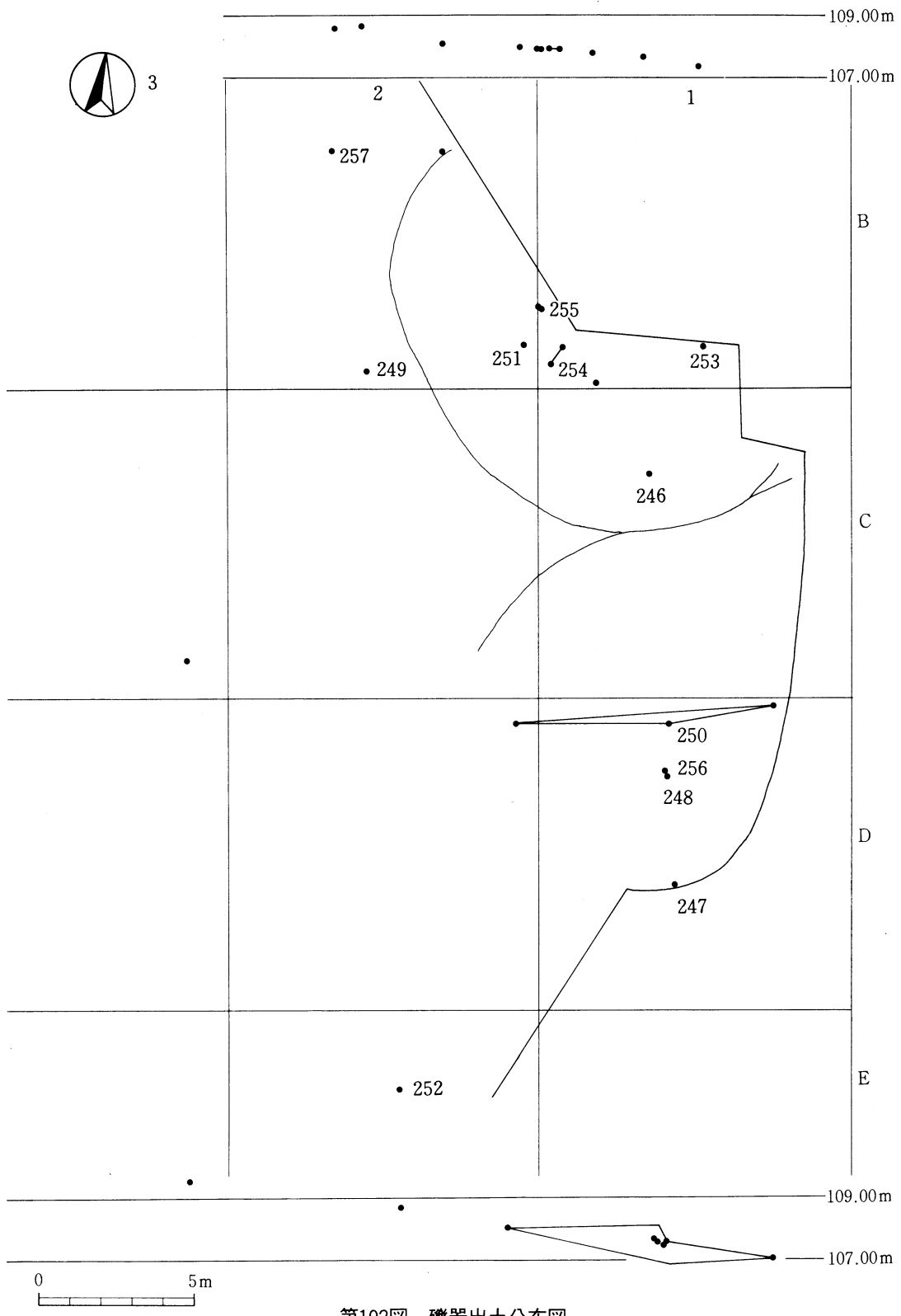
第99圖 磨石敲石(1)



第100図 磨石敲石(2)



第101図 VII b層石器分布図

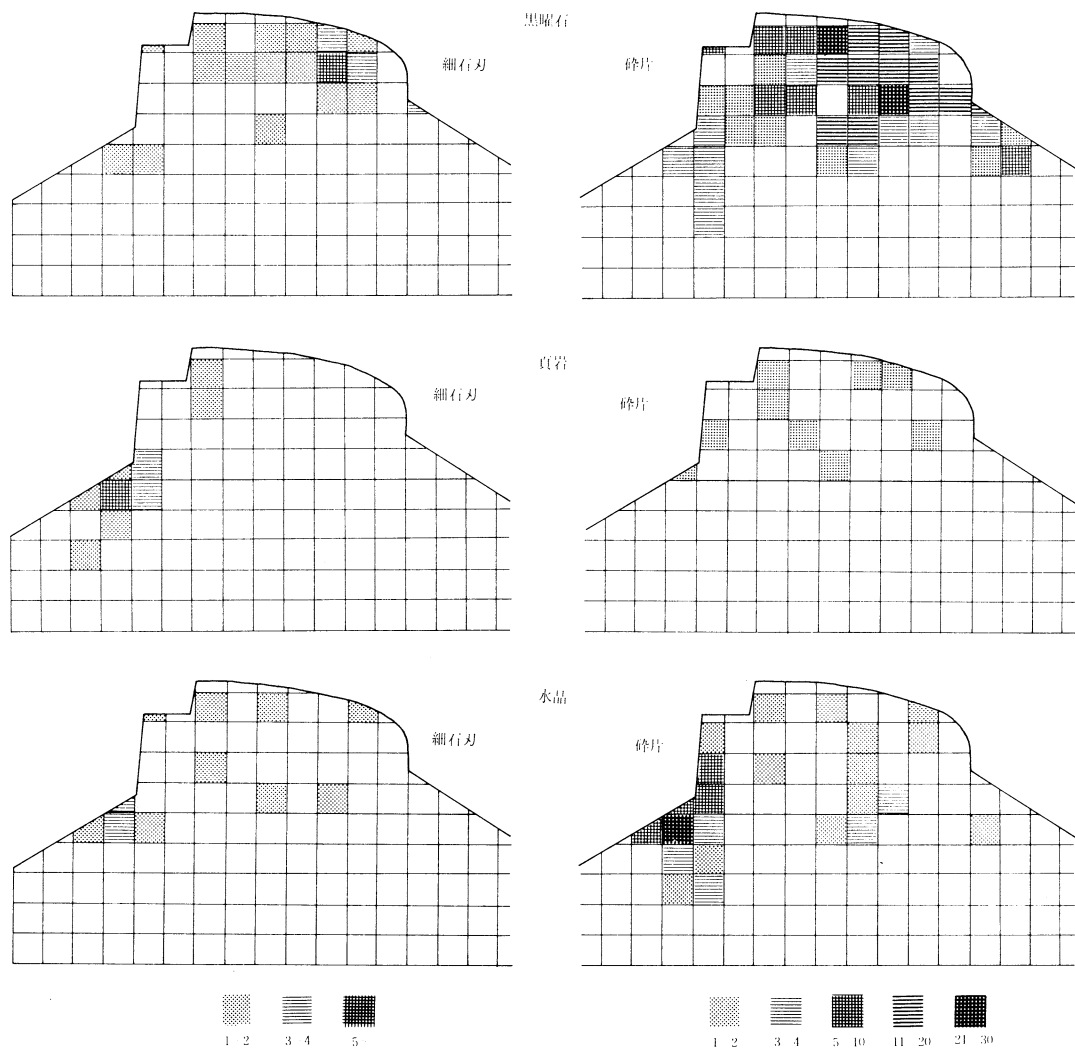


第102図 礫器出土分布図

水晶の碎片はAブロックに散在した部分と、Bブロックに強く集中した部分がみられる。第75図の出土分布では、A・B各ブロックともほぼ同様の出土であり、わずかにBブロックの方が多
い。フルイ出土の分布と合わせると、Bブロックにより強い集中があることがわかる。

フルイによる細石刃の出土分布は図の左側に示したとおりであり、第82図と比較してみた場合、その出土分布傾向は変化がないようである。

ただし、見つけやすいと思われる黒曜石製の細石刃の大部分は調査中の発見であるが、水晶製細石刃の場合全体の約60%、頁岩製細石刃の場合は全体の約59%はフルイ作業によって検出され
ている。



第103図 土のフルイによる遺物分布

第7表 細石刃計測表1

番号	区	ブロック	石 材	部 位	長さ(cm)	幅(cm)	厚み(cm)	重さ(g)	登録番号
1	D-1	A	黒曜石	完形	0.95	0.7	0.28	0.19	2592
2	C-1	A	黒曜石	完形	1.12	0.6	0.20	0.15	2605
3	C-1	A	黒曜石	完形	1.3	0.6	0.25	0.16	2407
4	D-1	A	黒曜石	頭部	0.9	0.6	0.30	0.13	6128
5	C-1	A	黒曜石	頭部	0.7	0.7	0.22	0.10	2822
6	C-1	A	黒曜石	頭部	0.9	0.84	0.21	0.19	1667
7	D-1	A	黒曜石	頭部	0.82	0.70	0.22	0.15	2470
8	C-1	A	黒曜石	頭部	0.70	0.62	0.20	0.09	2401
9	D-1	A	黒曜石	頭部	0.84	0.68	0.16	0.08	1759
10	C-1	A	黒曜石	頭部	1.0	0.77	0.12	0.11	1652
11	D-1	A	黒曜石	頭部	0.86	0.61	0.10	0.06	2578
12	D-1	A	黒曜石	頭部	1.01	0.70	0.25	0.16	3100
13	D-1	A	黒曜石	頭部	0.87	0.58	0.28	0.10	2544
14	D-1	A	黒曜石	頭部	0.97	0.66	0.26	0.17	3619
15	D-1	A	黒曜石	頭部	1.02	1.12	0.22	0.21	2555
16	C-1	A	黒曜石	頭部	0.65	0.68	0.18	0.08	2795
17	D-1	A	黒曜石	頭部	0.82	0.75	0.19	0.08	3435
18	D-1	A	黒曜石	頭部	0.7	0.55	0.15	0.08	3625
19	D-1	A	黒曜石	頭部	0.9	0.83	0.21	0.12	6023
20	D-1	A	黒曜石	頭部	0.7	0.66	0.12	0.06	6073
21	D-1	A	黒曜石	頭部	0.4	0.63	0.1	0.04	6085
22	D-1	A	黒曜石	頭部	0.9	0.65	0.28	0.17	6066
23	C-1	A	黒曜石	頭部	1.1	0.65	0.24	0.17	6136
24	D-1	A	黒曜石	頭部	0.8	0.7	0.21	0.10	3645
25	D-1	A	黒曜石	頭部	1.42	0.6	0.26	0.21	2588
26	D-1	A	黒曜石	頭部	1.10	0.68	0.30	0.15	6012
27	D-1	A	黒曜石	頭部	1.10	0.58	0.22	0.14	6123
28	D-1	A	黒曜石	頭部	1.42	0.71	0.21	0.25	3146
29	D-1	A	黒曜石	頭部	1.5	0.8	0.20	0.28	2579
30	C-1	A	黒曜石	頭部	1.05	0.8	0.20	0.14	2386
31	D-1	A	黒曜石	頭部	0.98	0.66	0.19	0.11	2484
32	D-1	A	黒曜石	頭部	1.06	0.86	0.24	0.19	6078
33	D-1	A	黒曜石	頭部	1.15	0.92	0.14	0.17	3453
34	D-1	A	黒曜石	頭部	1.05	1.0	0.20	0.20	3014
35	C-1	A	黒曜石	頭部	1.10	0.8	0.28	0.22	2866
36	D-1	A	黒曜石	頭部	1.10	0.7	0.17	0.10	3127
37	D-1	A	黒曜石	頭部	0.9	0.83	0.15	0.12	2586
38	D-1	A	黒曜石	頭部	0.95	0.9	0.20	0.21	3012
39	D-1	A	黒曜石	頭部	1.5	0.9	0.28	0.31	1753
40	D-1	A	黒曜石	頭部	1.50	0.8	0.27	0.29	6130
41	D-1	A	黒曜石	頭部	1.66	0.96	0.27	0.38	3627
42	D-1	A	黒曜石	頭部	1.56	0.96	0.22	0.30	3119
43	D-1	A	黒曜石	頭部	0.97	0.75	0.18	0.12	3035
44	D-1	A	黒曜石	頭部	1.10	0.7	0.29	0.18	3427

第8表 細石刃計測表2

番号	区	ブロック	石 材	部 位	長さ(cm)	幅(cm)	厚み(cm)	重さ(g)	登録番号
45	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.05	0.6	0.17	0.11	6024
46	C-2	A	黒 曜 石	頭 部	1.1	0.73	0.25	0.22	1695
47	C-1	A	黒 曜 石	頭 部	0.9	0.65	0.20	0.10	1682
48	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	0.95	0.72	0.21	0.14	6025
49	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.25	0.7	0.20	0.14	6127
50	C-1	A	黒 曜 石	頭 部	0.92	0.62	0.20	0.13	3339
51	C-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.0	0.7	0.20	0.16	1642
52	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.1	0.98	0.40	0.38	2543
53	C-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.4	0.8	0.14	0.22	2377
54	C-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.16	0.8	0.30	0.24	2376
55	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	0.9	0.8	0.25	0.16	6135
56	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	1.2	0.7	0.22	0.16	3143
57	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	0.66	0.62	0.30	0.12	6055
58	D-1	A	黒 曜 石	頭 部	0.5	0.60	0.17	0.04	2501
59	D-1	A	黒曜石(上牛鼻)	頭 部	1.0	0.55	0.2	0.11	2564
60	D-1	A	黒曜石(上牛鼻)	頭 部	0.7	0.85	0.2	0.13	D-1-11
61	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.75	0.6	0.12	0.05	1754
62	C-2	A	黒 曜 石	中間部	0.85	0.6	0.22	0.11	6043
63	D-1	A	黒 曜 石	中間部	1.1	0.7	0.35	0.24	3054
64	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.8	0.8	0.24	1.3	1676
65	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.65	0.8	0.15	0.10	6080
66	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.8	0.8	0.25	0.14	3631
67	D-1	A	黒 曜 石	中間部	1.32	0.8	0.18	0.16	1755
68	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.75	0.25	0.12	3436
69	C-2	A	黒 曜 石	中間部	0.75	0.7	0.1	0.07	6115
70	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.85	0.18	0.12	6028
71	D-1	A	黒 曜 石	中間部	1.1	0.75	0.28	0.25	3132
72	C-1	A	黒 曜 石	中間部	1.2	0.75	0.28	0.21	2642
73	C-1	A	黒 曜 石	中間部	1.3	0.75	0.25	0.24	2609
74	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.9	0.7	0.22	0.13	2409
75	C-2	A外	黒 曜 石	中間部	0.7	0.9	0.2	0.11	2743
76	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.75	0.55	0.15	0.06	3044
77	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.6	0.75	0.12	0.06	2512
78	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.8	0.7	0.3	0.14	2418
79	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.55	0.5	0.15	0.04	3087
80	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.7	0.14	0.08	1757
81	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.85	0.8	0.2	0.11	2596
82	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.75	0.45	0.22	0.07	3167
83	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.6	0.14	0.07	2488
84	D-1	A	黒 曜 石	中間部	1.05	0.85	1.8	0.18	2600
85	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.85	0.9	0.15	0.13	2339
86	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.65	0.7	0.2	0.07	2374
87	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.85	0.8	0.12	0.08	3337
88	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.6	0.22	0.10	6014

第9表 細石刃計測表3

番号	区	ブロック	石 材	部 位	長さ(cm)	幅(cm)	厚み(cm)	重さ(g)	登録番号
89	C-2	A	黒 曜 石	中間部	0.45	0.6	0.2	0.05	3343
90	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.45	0.55	0.1	0.04	2460
91	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.6	0.6	0.18	0.05	3048
92	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.7	0.19	0.10	2807
93	D-1	A	黒 曜 石	中間部	1.15	0.7	0.14	0.12	1760
94	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.85	0.8	0.24	0.15	2480
95	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.9	0.45	0.15	0.07	2624
96	C-1	A	黒 曜 石	中間部	0.58	0.5	0.1	0.04	2615
97	C-1	A	黒 曜 石	中間部	1.4	0.8	0.3	0.37	6100
98	C-1	A	黒 曜 石	中間部	1.35	0.9	0.18	0.20	2860
99	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.7	0.75	0.2	0.12	6030
100	C-1	A	黒 曜 石	中間部	1.0	0.8	0.22	0.16	3394
101	D-1	A	黒曜石(上牛鼻)	中間部	0.84	0.6	0.22	0.12	6032
102	D-1	A	黒曜石(上牛鼻)	中間部	0.55	0.4	0.05	0.02	2516
103	C-1	A	黒曜石(上牛鼻)	中間部	0.75	0.75	0.2	0.11	3322
104	D-1	A	黒曜石(上牛鼻)	中間部	0.65	0.5	0.08	0.02	D-1-15
105	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.3	1.05	0.28	0.31	3643
106	C-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.25	0.85	0.35	0.27	2253
107	C-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.25	0.75	0.2	0.22	2643
108	C-2	A	黒 曜 石	尾 部	1.25	0.6	0.24	0.17	1694
109	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.4	0.8	0.29	0.29	1756
110	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.22	0.7	0.28	0.20	6054
111	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.15	0.8	0.2	0.22	3115
112	D-1	A	黒 曜 石	中間部	0.9	0.9	0.2	0.14	3618
113	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.1	0.9	0.32	0.25	3641
114	C-1	A	黒 曜 石	尾 部	0.65	0.6	0.1	0.05	2611
115	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	0.95	0.9	0.35	0.30	2504
116	D-1	A	黒 曜 石	尾 部	0.85	0.7	0.15	0.09	6076
117	C-1	A	黒 曜 石	尾 部	1.4	0.8	0.3	0.25	1679
118	C-1	A	黒曜石(上牛鼻)	尾 部	2.12	0.7	0.25	0.38	2630
119	D-1	A	黒曜石(上牛鼻)	尾 部	0.65	0.7	0.08	0.03	6004
120	C-1	A	水 晶	完 形	1.10	0.5	0.2	0.02	2319
121	C-1	A	水 晶	頭 部	0.8	0.5	0.2	0.05	2390
122	C-1	A	水 晶	頭 部	0.9	0.7	0.2	0.13	6050
123	C-1	A	水 晶	頭 部	1.3	0.5	0.15	0.10	2224
124	C-1	A	水 晶	中間部	0.9	0.6	0.15	0.07	2819
125	C-1	A	水 晶	中間部	0.75	0.4	0.15	0.05	2821
126	C-1	B	砂 岩	頭 部	1.15	0.65	0.2	0.17	C-1-7
127	C-3	ブロック外	擬 灰 岩	中間部	1.25	0.8	0.25	0.34	2006
128	C-1	B	黒 曜 石	完 形	1.12	0.45	0.15	0.08	N1-7-2180
129	C-1	B	黒曜石(上牛鼻)	頭 部	1.5	0.85	0.24	0.36	C-1-12
130	B-1	B	黒 曜 石	中間部	0.48	0.75	0.18	0.08	3376
131	B-1	B	黒曜石(上牛鼻)	中間部	0.55	0.6	0.12	0.04	2082
132	B-1	B	黒曜石(上牛鼻)	中間部	0.3	0.4	0.1	0.02	B-1-5

第10表 細石刃計測量 4

番号	区	ブロック	石 材	部 位	長さ(cm)	幅(cm)	厚み(cm)	重さ(g)	登録番号
133	B-1	B	黒 曜 石	中尾部	1.0	0.7	0.2	0.13	1587
134	C-1	B	黒 曜 石	中尾部	1.2	0.55	0.25	0.15	2187
135	B-2	B	水 晶	完 形	1.6	0.6	0.2	0.05	2046
136	B-1	B	水 晶	完 形	1.1	0.6	0.2	0.11	2069
137	B-2	B	水 晶	頭 部	0.7	0.4	0.15	0.03	2047
138	B-2	B	水 晶	頭 部	0.9	0.7	0.2	0.10	3466
139	B-1	B	水 晶	頭 部	1.0	0.6	0.2	0.09	2110
140	C-1	B	水 晶	頭 部	0.85	0.8	0.25	0.12	3472
141	B-1	B	水 晶	頭 部	0.85	0.55	0.30	0.10	3462
142	B-2	B	水 晶	頭 部	0.8	0.7	0.25	0.10	3232
143	B-2	B	水 晶	頭 部	0.7	0.6	0.15	0.08	3522
144	B-1	B	水 晶	頭 部	0.8	0.45	0.2	0.09	B-1-24
145	B-1	B	水 晶	頭 部	0.8	0.5	0.2	0.08	B-1-24
146	B-2	B	水 晶	頭 部	0.6	0.5	0.1	0.03	3515
147	B-2	B	水 晶	頭 部	2.0	0.6	0.15	0.24	3571
148	B-1	B	水 晶	頭 部	1.65	0.9	0.25	0.33	2100
149	B-2	B	水 晶	頭 部	1.1	0.8	0.2	0.24	3464
150	B-2	B	水 晶	頭 部	1.2	0.75	0.25	0.16	3502
151	B-2	B	水 晶	中間部	1.1	0.7	0.25	0.16	3460
152	C-1	B	水 晶	中間部	1.0	0.55	0.15	0.09	2195
153	B-2	B	水 晶	中間部	1.1	0.4	0.2	0.08	2062
154	B-2	B	水 晶	中間部	1.15	0.9	0.3	0.26	3228
155	B-2	B	水 晶	中間部	0.6	0.6	0.1	0.05	3351
156	B-2	B	水 晶	中間部	0.8	0.3	0.2	0.05	3455
157	C-1	B	水 晶	中間部	0.75	0.6	0.15	0.07	2951
158	B-1	B	水 晶	中間部	0.8	0.6	0.15	0.08	3482
159	C-1	B	水 晶	尾 部	0.9	0.6	0.05	0.07	2209
160	B-2	B	頁 岩	完 形	1.4	0.5	1.15	0.10	3570
161	B-2	B	頁 岩	完 形	1.2	0.7	0.1	0.12	3568
162	B-2	B	頁 岩	完 形	1.05	0.45	0.1	0.07	3529
163	B-2	B	頁 岩	完 形	1.6	0.4	0.15	0.08	3498
164	B-2	B	頁 岩	完 形	1.35	0.8	0.2	0.24	3500
165	B-1	B	頁 岩	頭 部	0.7	0.6	0.1	0.05	2077
166	B-2	B	頁 岩	頭 部	0.65	0.45	0.15	0.03	2054
167	B-1	B	頁 岩	頭 部	0.8	0.7	0.1	0.08	3572
168	B-1	B	頁 岩	頭 部	1.4	0.65	0.1	0.14	3531
169	B-1	B	頁 岩	頭 部	0.9	0.5	0.1	0.07	3524
170	B-1	B	頁 岩	頭 部	1.0	0.65	0.1	0.08	3377
171	B-2	B	頁 岩	頭 部	1.0	0.4	0.1	0.04	3362
172	C-1	B	頁 岩	頭 部	1.35	0.6	0.1	0.11	3473
173	B-2	B	頁 岩	頭 部	1.3	0.65	0.15	0.13	3463
174	C-1	B	頁 岩	頭 部	1.15	0.7	0.1	0.10	2150
175	B-2	B	頁 岩	頭 部	0.8	0.6	0.1	0.07	3356
176	C-1	B	砂岩, 凝灰岩	頭 部	1.2	0.7	0.25	0.22	2954

第11表 細石刃計測表 5

番号	区	ブロック	石 材	部 位	長さ(cm)	幅(cm)	厚み(cm)	重さ(g)	登録番号
177	C-1	B	頁 岩	中間部	1.2	0.4	0.1	0.06	2152
178	B-2	B	頁 岩	中間部	0.7	0.4	0.05	0.03	3352
179	B-2	B	頁 岩	中間部	0.8	0.3	0.1	0.03	3569
180	B-2	B	頁 岩	中間部	1.10	0.8	0.15	0.11	3355
181	B-1	B	頁 岩	中間部	0.6	0.6	0.1	0.05	3378
182	B-2	B	頁 岩	中間部	0.7	0.5	0.05	0.04	2037
183	B-2	B	頁 岩	中間部	0.85	0.7	0.15	0.15	3501
184	B-2	B	頁 岩	中間部	0.9	0.75	0.15	0.12	2025
185	B-1	B	頁 岩	中間部	0.85	0.6	0.05	0.06	3468
186	B-1	B	頁 岩	中間部	0.8	0.4	0.1	0.04	2088
187	B-2	B	頁 岩	中間部	0.8	0.5	0.1	0.04	3457
188	B-2	B	頁 岩	中間部	1.3	0.4	0.1	0.08	3499
189	C-1	B	砂 岩	中間部	1.4	0.7	0.2	0.19	2949
190	B-1	B	砂 岩	中間部	0.85	0.7	0.15	0.11	2118
191	B-2	B	頁 岩	尾 部	0.8	0.4	0.15	0.16	3509
192	B-1	B	頁 岩	尾 部	1.10	0.7	0.1	0.11	3461
193	B-2	B	頁 岩	尾 部	0.7	0.4	0.1	0.04	3370
194	B-2	B	頁 岩	尾 部	0.75	0.35	0.1	0.03	2040

第12表 細石刃核計測表

番号	区	ブロック	石 材	作業面長(cm)	打面幅(cm)	打角	重量(g)	登録番号
195	C-2	A	水 晶	1.5	1.3	90°	3.58	2331
196	D-1	A	水 晶	1.3	1.8	80°	5.76	2518
197	D-1	A	黒 曜 石	1.7	1.8	85°	10.33	3426
198	D-1	A	水 晶	1.5	0.6	90°	13.27	6006
199	C-1	A	水 晶	1.6	1.8	65°	4.09	2637
200	D-2	A	水 晶	1.5	2.3	88°	16.90	6039
201	C-2	A	水 晶	2.1	0.9	75°	11.27	1699
202	D-2	A	水 晶	1.8	1.4	75°	2.58	6094
203	D-2	A	水 晶	1.7	1.9	73°	8.67	6137
204	D-1	A	水 晶	1.6	1.6	85°	6.50	2467
205	C-2	A	黒 曜 石	1.8	1.1	88°	5.80	2333
206	D-2	A	水 晶	1.6	1.2	85°	3.52	6037
207	C-1	A	水 晶	1.6	0.8	85°	1.46	6002
208	D-1	A	頁 岩	2.1	2.2	75°	8.18	6017
209	C-1	A	水 晶	2.2	0.7	75°	3.26	2268
210	C-1	A	水 晶	2.1	1.3	70°	4.03	2410
211	C-1	A	水 晶	1.9	1.7	50°	4.80	6040
212	D-2	A	水 晶	1.9	1.7	60°	2.62	6048
213	D-1	A	水 晶	2.0	2.2	36°	3.40	6027
214	C-1	A	黒 曜 石	1.7	1.4	51°	3.00	6097
215	D-2	A	水 晶	1.9	1.3	50°	3.70	6113
216	D-2	A	水 晶	1.8	1.7	50°	4.38	6095
217	D-2	A	水 晶	0.5	1.3	80°	0.94	1764
218	B-2	B	頁 岩	2.4	1.3	85°	4.70	2057
219	B-2	B	水 晶	1.8	1.4	65°	4.40	3506
220	B-2	B	水 晶	1.4	1.9	90°	4.40	2028
221	B-1	B	水 晶	2.1	1.8	80°	7.35	3517
222	B-1	B	水 晶	1.8	1.0	60°	3.41	2076
223	B-2	B	水 晶	2.3	1.5	64°	4.24	2031
224	C-2	B	頁 岩	2.2	1.8	50°	4.57	3261
225	B-2	B	水 晶	1.7	1.7	58°	2.95	3512
226	B-2	B	頁 岩	2.2	2.2	55°	4.40	6721
227	B-2	B	水 晶	2.0	1.5	55°	4.23	6720
228	B-2	B	水 晶	1.5	1.5	44°	2.08	3520
229	B-2	B	水 晶	1.8	1.4	51°	2.48	1858
230	B-2	B	水 晶	1.9	2.1	66°	4.57	3357

第13表 細石刃核調整剥片計測表

番号	区	ブロック	石 質	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	登録番号
231	C-1	A	黒 曜 石	1.6	1.7	0.5	1.03	1656
232	C-1	A	水 晶	1.5	1.8	0.7	1.74	1665
233	C-1	A	水 晶	1.5	1.8	0.5	1.03	1658
234	C-1	A	黒 曜 石	1.3	1.5	0.4	0.52	6016

第14表 VII b層その他の石器計測表

番号	区	ブロック	器種名	石質	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	登録番号
235	D-2	A	スクレイパー	水晶	2.2	2.6	1.2	8.08	6092
236	B-2	B	スクレイパー	水晶	2.9	2.1	1.0	6.80	3465
237	B-2	B	スクレイパー	水晶	1.9	1.6	1.0	4.00	6719
238	C-1	A	スクレイパー	水晶	2.5	1.9	1.2	5.24	1673
239	C-1	A	スクレイパー	水晶	2.2	1.5	0.9	3.11	2636
240	C-1	B	スクレイパー	頁石	2.3	2.6	1.0	6.32	2959 2958
241			ナイフ形石器?	黒曜石	2.3	2.1	1.0	7.06	2221
242	D-1	A	使用痕のある剥片	頁岩	3.9	1.3	0.2	2.87	3037
243	C-1	A	石核	頁岩	3.2	2.7	3.1	35.97	1650
244	B-1	B	石核	石英	5.6	4.4	4.9	144.18	2073
245	B-2	外	局部磨製石斧	ホルンフェルス	9.3	4.9	1.7	100	1924
246	C-1	B	礫器	ホルンフェルス	10.4	6.6	4.4	370	1624
247	D-1	A	礫器	ホルンフェルス	13.0	8.9	4.1	640	3636
248	D-1	A	礫器	ホルンフェルス	13.2	9.7	4.6	835	3040
249	B-2	外	礫器	ホルンフェルス	11.8	10.1	5.7	830	1913
250	D-1,2	A	礫器	ホルンフェルス	12.0	11.1	3.3	710	3049 6089 2442
251	B-2	B	礫器	ホルンフェルス	11.0	7.4	4.7	520	1-52
252	E-2	A	礫器	ホルンフェルス	12.0	7.8	2.9	420	1812
253	B-1	B	礫器	ホルンフェルス	8.8	14.2	4.1	600	1597
254	B-1	B	礫器	ホルンフェルス	9.2	13.0	2.4	360	1-22・20
255	B-1	B	礫器	ホルンフェルス	10.7	14.1	3.6	850	1-14
256	D-1	A	石核	ホルンフェルス	8.9	13.2	7.1	1,290	3041
257	B-2	外	研磨痕のある礫	ホルンフェルス	8.6	5.1	2.6	170	1926
258	C-1	A	敲石	砂岩	8.2	4.2	2.8	145	3286
259	C-1	A	敲石	ホルンフェルス	8.7	4.4	3.0	160	3256
260	C-1	B	敲石	砂岩	6.6	5.5	5.4	240	2164
261	C-1	A	敲石	ホルンフェルス	9.2	5.0	5.4	320	2672
262	C-2	外	敲石	花崗岩	6.8	5.8	3.5	175	2740
263	B-2	B	磨石	砂岩	7.8	6.5	4.4	345	1856
264	C-2	外	磨石	花崗岩	8.2	7.9	4.2	370	1852
265	C-1	B	磨石	安山岩	11.3	6.3	6.5	1,010	1600
266	C-2	外	磨石	花崗岩	14.6	9.0	5.4	990	1866
267	C-2	外	磨石	花崗岩	11.6	8.8	5.9	930	1739

第Ⅵ章 縄文時代草創期の調査

第1節 Ⅶa層文化層の概要

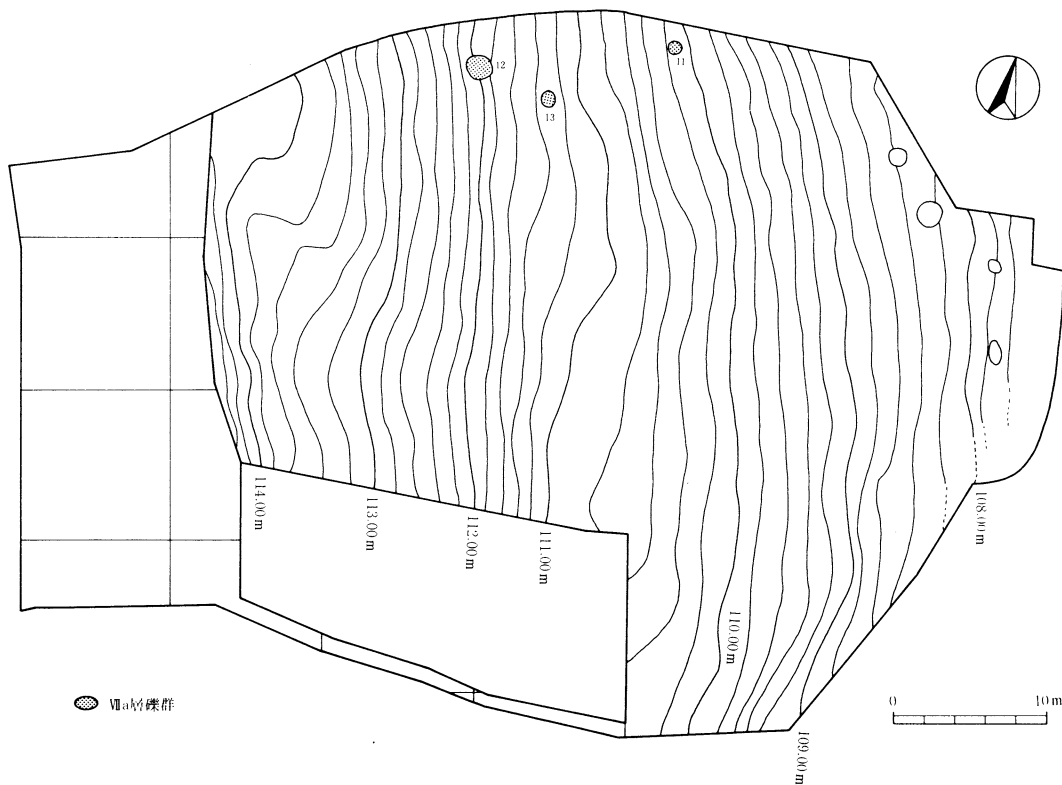
薩摩火山灰直下の遺物包含層であるⅦa層は調査区域全体にみられ、層厚も全域ほぼ同様の堆積であった。しかし、遺構及び遺物の出土分布は調査区域の西半に片寄っていた。また、遺構と遺物の分布も異なる分布であった。遺物が多く出土しているのはB・C-6区であり、その付近は傾斜が弱くなりほぼ平坦な面であった。

遺構では3基の礫群（このうち1基は配石遺構）が確認できた。遺物の出土点数は多くなく、比較的広い範囲に散在した分布状況であった。

出土した遺物には土器と石器があり、石器では細石刃、石錐、石斧、礫器、敲石が認められたが量的には少ない。石器に使用されている石材は黒曜石、頁岩、石英、ホルンフェルスなどであった。第108図はⅦa層上面の20cmコンタ図であり、スクリントーンの部分は礫群の位置である。

第2節 遺 構

礫群と配石遺構が検出された。これらは北側に分布しており、遺物の分布域とは異なる。しかし、礫群内の破損礫及び礫群周辺の礫と、遺物が多く分布した区域の破損礫とが接合して（付図3）おり、両者の関連性がうかがえる。Ⅶa層の礫群は11号～13号としている。



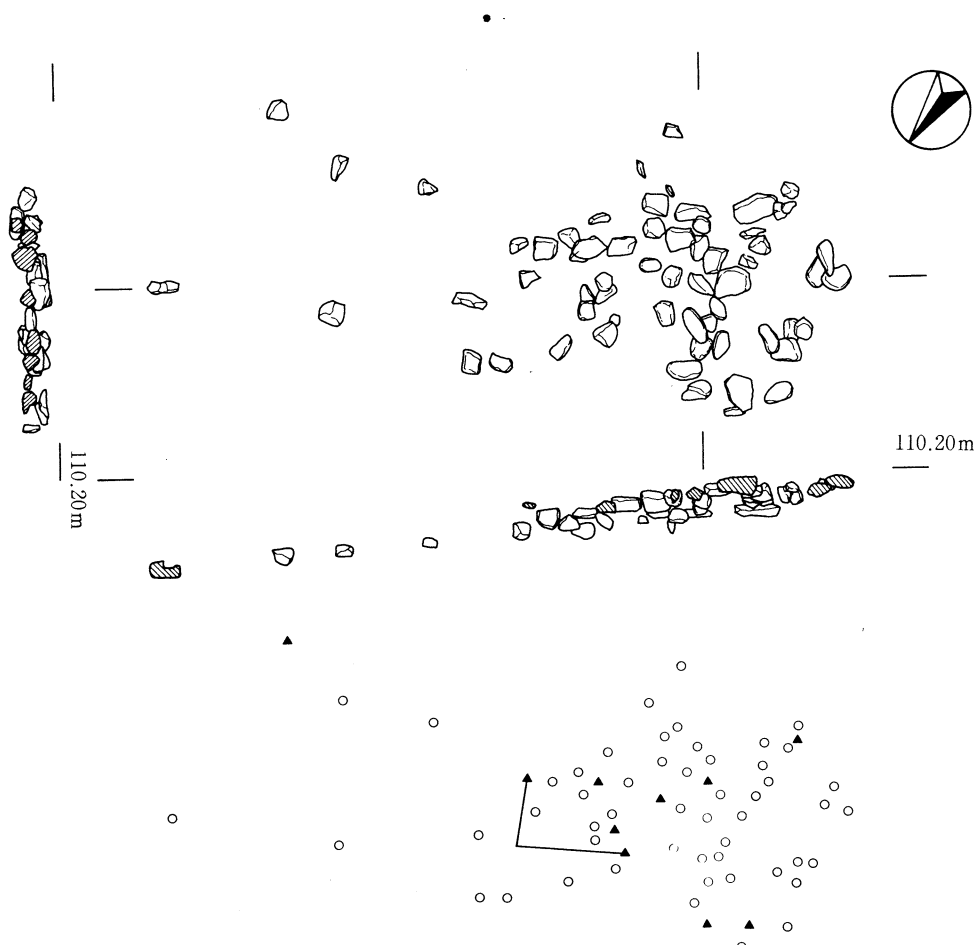
第104図 縄文草創期文化の出土区域

11号礫群 (第105図)

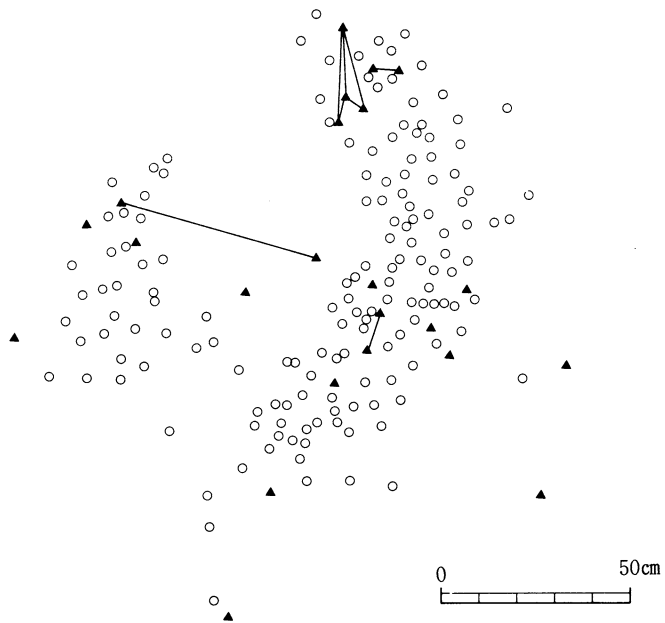
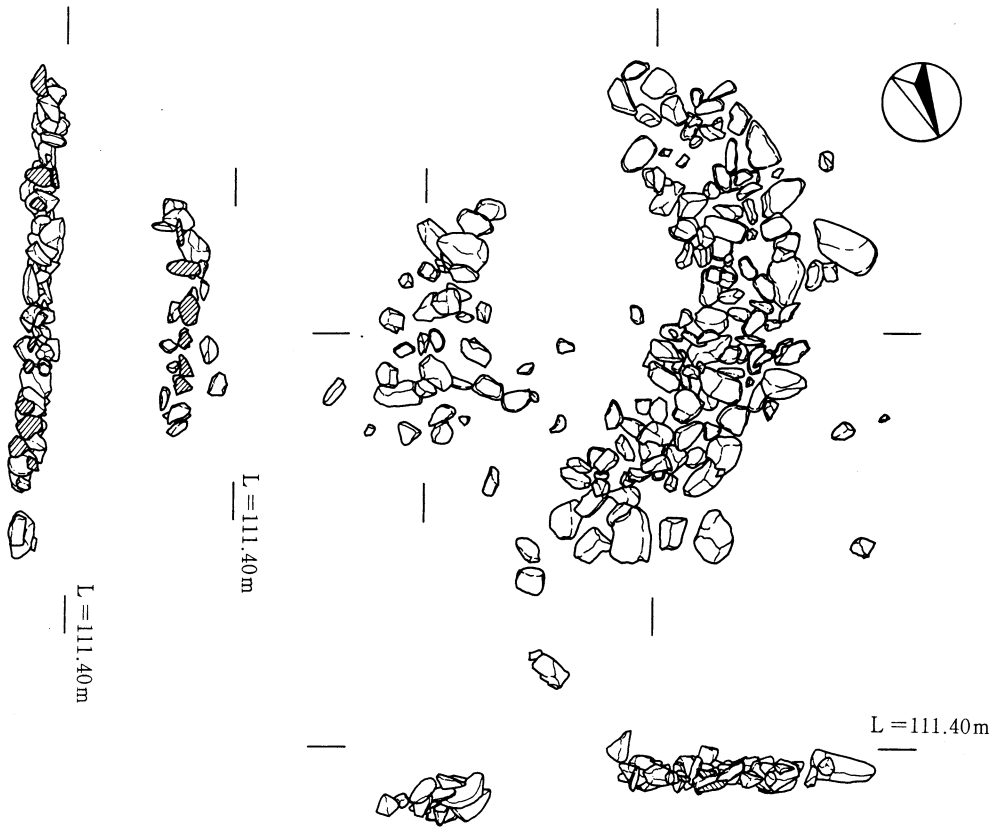
A-3区に検出された。礫は110cm×70cmの中にほぼまとまっており、一部地形の傾斜に沿って流れている。礫の大きさは拳より少し小さいものが大部分であり、重量では50gから100gのものも多く、全体として200g以下の礫が多数を占めている。礫の石質はほとんどホルンフェルスであり、熱を受けたためと考えられる赤化もわずかに認められる。ただし、ホルンフェルスの礫は変化が弱いようである。破損礫は少なく、接合が1例あるのみである。掘り込みは確認されず、平面的な集中のみであった。礫の総数は61点であった。

13号礫群 (第106図)

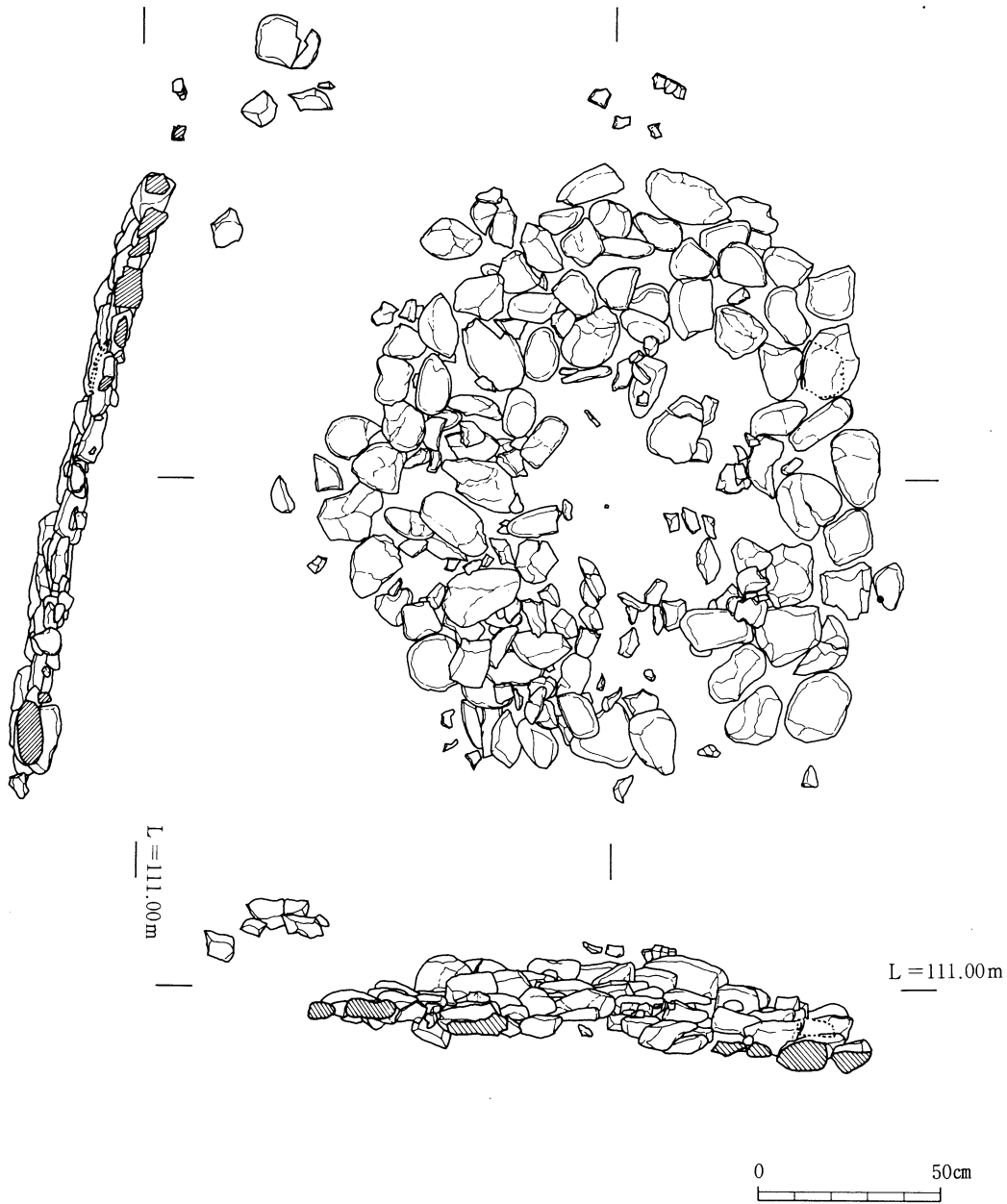
B-4区で12号礫群の東側約5mの位置に検出された。全体観は円形に近いが、中央部で二つに切れており空白部がある。そこには薩摩火山灰が混在した土がみられた。長径約130cm、短径約100cmの大きさである。礫の石質はほとんどホルンフェルスであり、大きさは径約15cm程度のものも3割程度あるが、大部分は拳よりわずかに小さい程度のものである。重量では50~100g



第105図 11号礫群



第106图 13号礫群



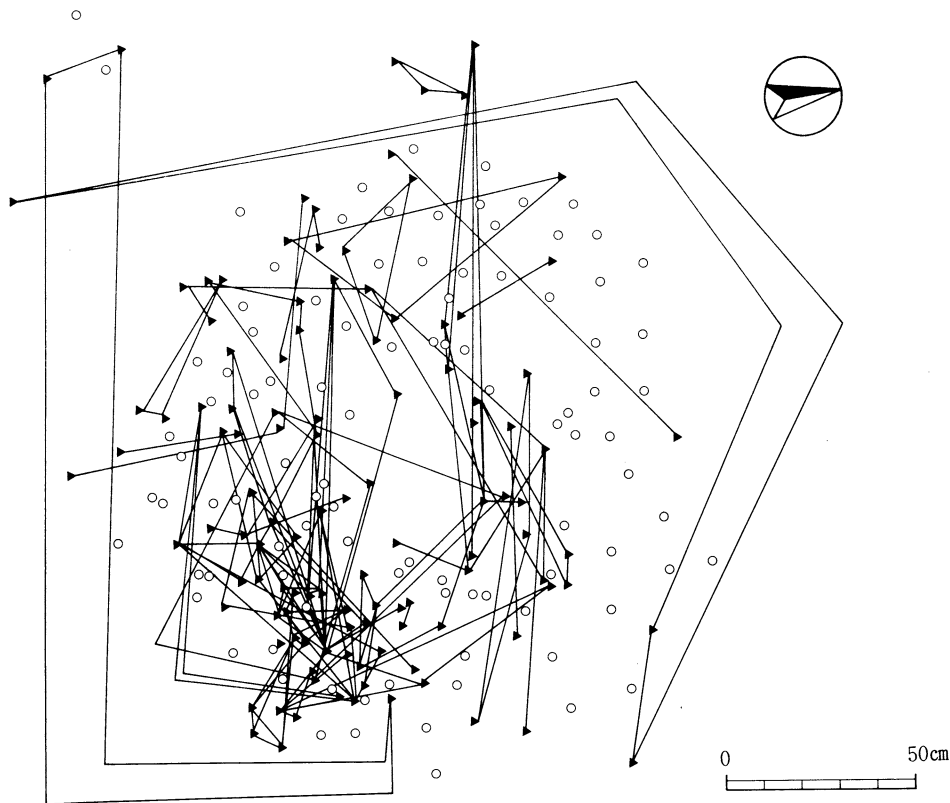
第107図 12号礫群(1)

のものが多数を占めている。礫は完形礫が多く、破損礫はきわめて少ない。熱による赤化したものほとんどみられなかった。

12号礫群（配石遺構）（第107・108図）

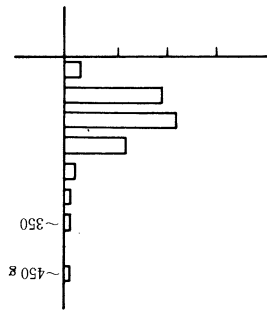
A-4, 5区の境界付近で薩摩火山灰層の直下に検出された。長径約170cm、短径約160cmのほぼ円形にまとまり規模は大きい。礫は他のものと異なり径約30cm前後の大型の扁平なものが多く、敷いたような概観を呈している。しかし、中央部は大型の礫のない空白部があり、また全体には熱によると思われる赤化した破損礫も多く散在している。大型の礫もまた同様に熱によるヒビ割れたものが認められた。礫の石質はほとんどホルンフェルスであり、地形の傾斜に沿って平坦に置かれており、中央部がわずかにレンズ状にくぼんでいる。礫の総出土点数は212点であったが、破片の多くが接合し112点となった。

礫群の規模や形態及び使用されている礫の大きさや形が、第Ⅶ・Ⅷ層で検出された他の礫群と著しく異なるため、下部を断ち切って観察した。しかし通常の粘質土とは異なる印象は受けたものの、明瞭な土壌は確認することができなかった。そのため残留脂肪酸分析を行った。その結果、付編3に掲載しているように人の墓である可能性が示された。

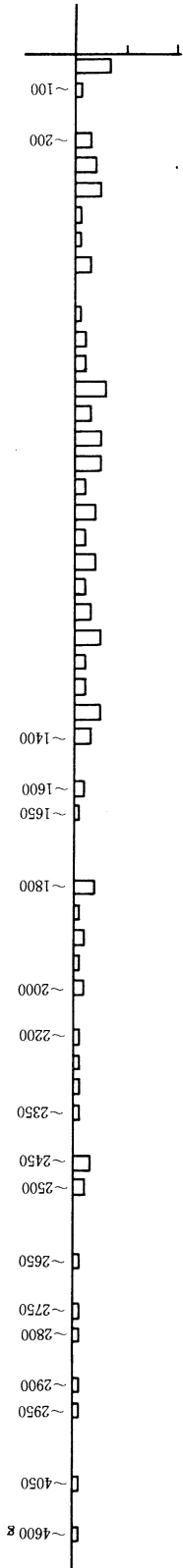


第108図 12号礫群(2)

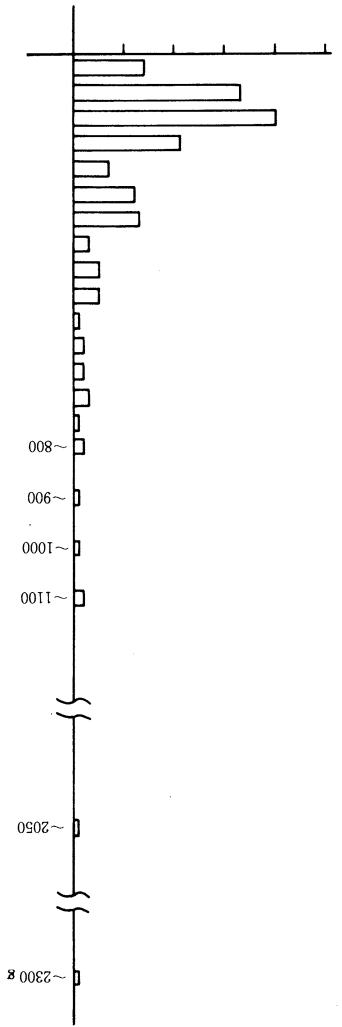
11号



12号



13号



第109図 VII a 層出土礫群の重量組成表

第3節 出土遺物

遺物の分布状況はB-6区、C-6区にやや集中する部分があり、それはD-6区まで斜面に沿って帯状に延びている。これらの遺物の集中する部分とは別に、A-4区に礫器3点が出土した。

1 石材（第110図）

石器の素材には、黒曜石、頁岩、石英、ホルンフェルスなどの石材が使用されている。

黒曜石はB-6区、C-6区に集中する。黒曜石のほとんどが、気泡と不純物を多く含んだ質の悪いものであり、大口市日東産と推定される。これらの質の悪い黒曜石の他に、茶色がかった質の良い黒曜石があり、大口市桑ノ木津留産と推定される。

頁岩も黒曜石と同様な分布状況である。石質は割に良好であるが、小片が多い。

石英が特に集中する部分は見られず、帯状になった遺物分布域全般にわたって出土している。

ホルンフェルスは礫群を構成する石であり、包含層中にも自然礫として多く検出された。石器の素材としては礫器に限定して使用されている。

2 出土遺物

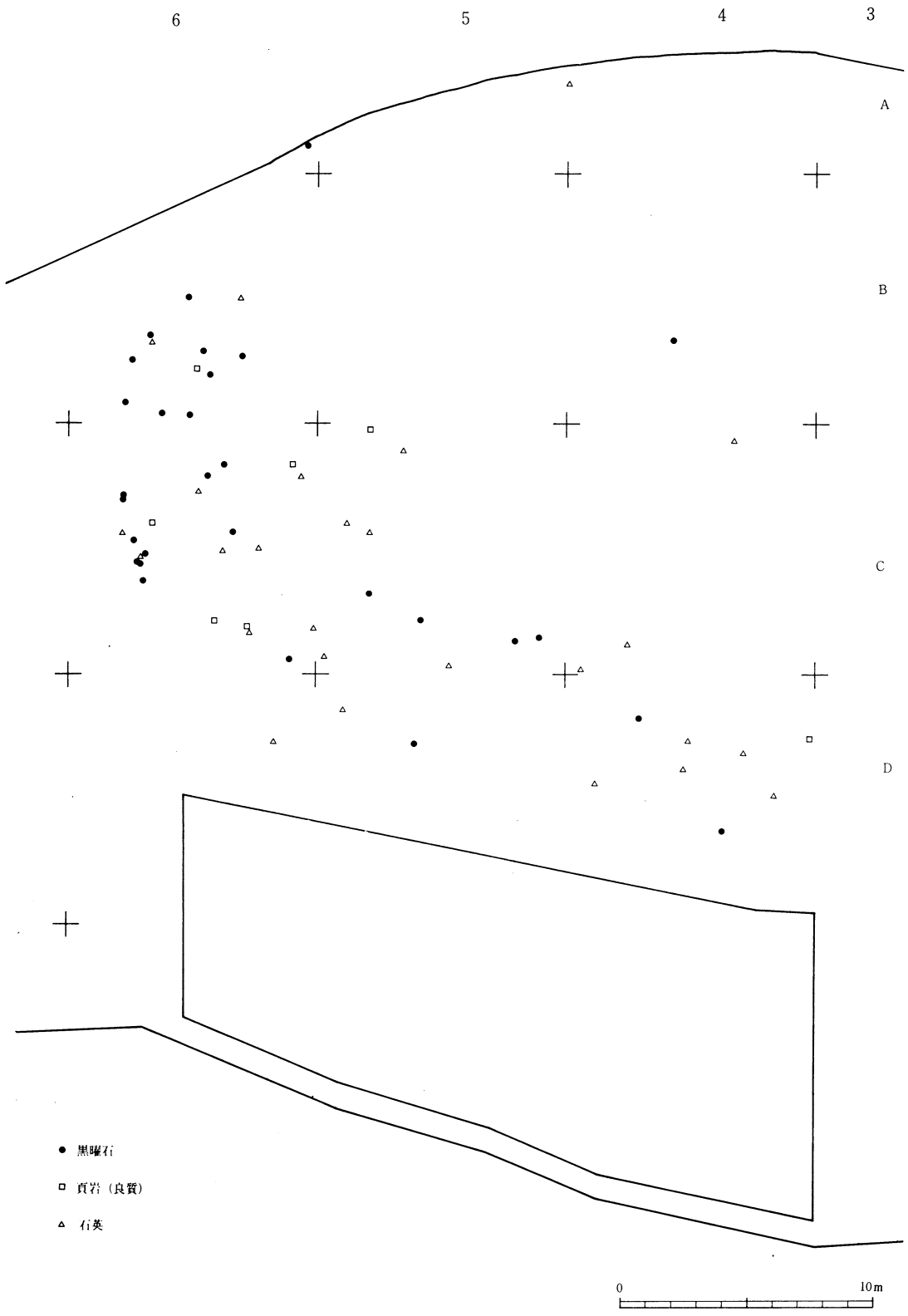
Ⅶa層からは79点の遺物が出土した。調査面積に比べて遺物量は少ない。遺物は土器が7点、石器は剥片類を含め72点が出土している。以下土器と石器にわけて、説明をする。

(1) 土器（第111図1、2）

土器は全部で7点出土した。しかし、小片がほとんどで、図示できたのは2点だけであった。すべてを通じていえるのは、焼成が悪く器壁が脆いということである。

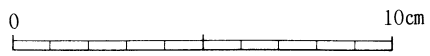
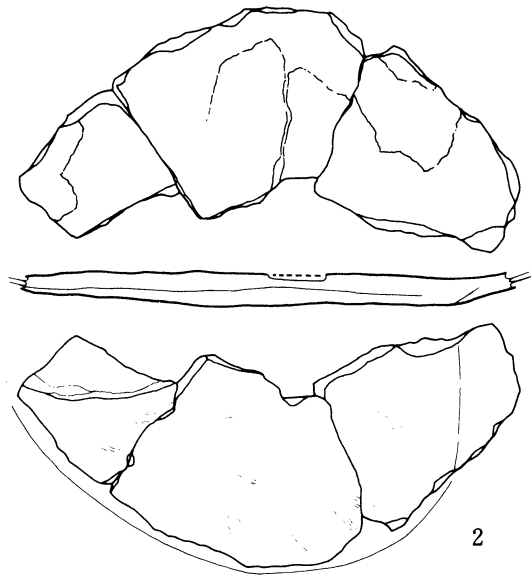
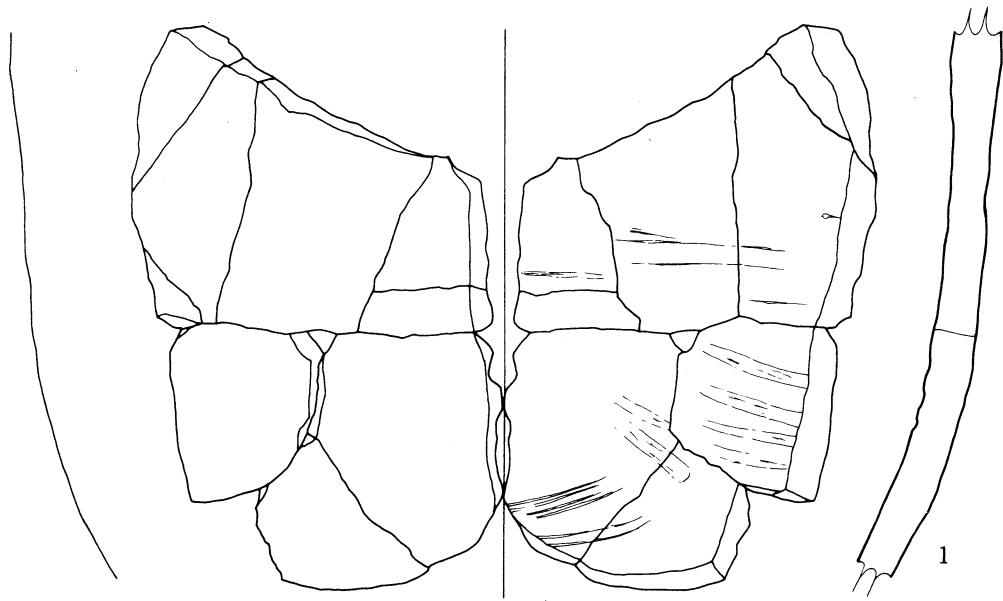
1は12号礫群の礫の下から出土した。復元胴部径26.2cmの深鉢形が想定される。底部形態と口縁部形態は不明である。器壁は厚く、焼成が悪いために脆い。外面は無文で、指ナデで調整され、器壁の凹凸が目立つ。内面調整はヘラ状工具によるナデ調整と思われ、擦痕が観察される。部分的には櫛状工具によると思われるような条痕が見られる。暗茶褐色を呈し、多量の白色の砂粒と金雲母の混入がみられる。器面には細かい筋と、断面に無数の小さな穴が観察される。これらは、成形に際して、獣毛などの繊維を混入したためだと推定される。

2はB-2区とC-1区で出土した3点が接合した土器である。同一個体と思われる小片がB-2区から2点出土している。平底の皿型か浅鉢形の底部と思われる。直径は14位と思われるが、楕円形状にゆがんでいる可能性がある。外面は工具によるナデ調整、内面は指ナデ調整である。焼成が悪く、薄く板状に剥落している部分が見られる。土器製作の際に小さな粘土塊を板状に薄く延ばし、張りつけて成形したためと思われる。断面観察でも粘土が層状になっていることがわかる。焼成は良好であるが、粘土の接合が不十分だったためか、板状に剥落する。胎土は比較的精選され、砂粒なども見受けられない。内面は黄褐色、外面は赤褐色を呈する。



- 黑曜石
- 頁岩 (良質)
- △ 石英

第110圖 VII a層石材別分布圖



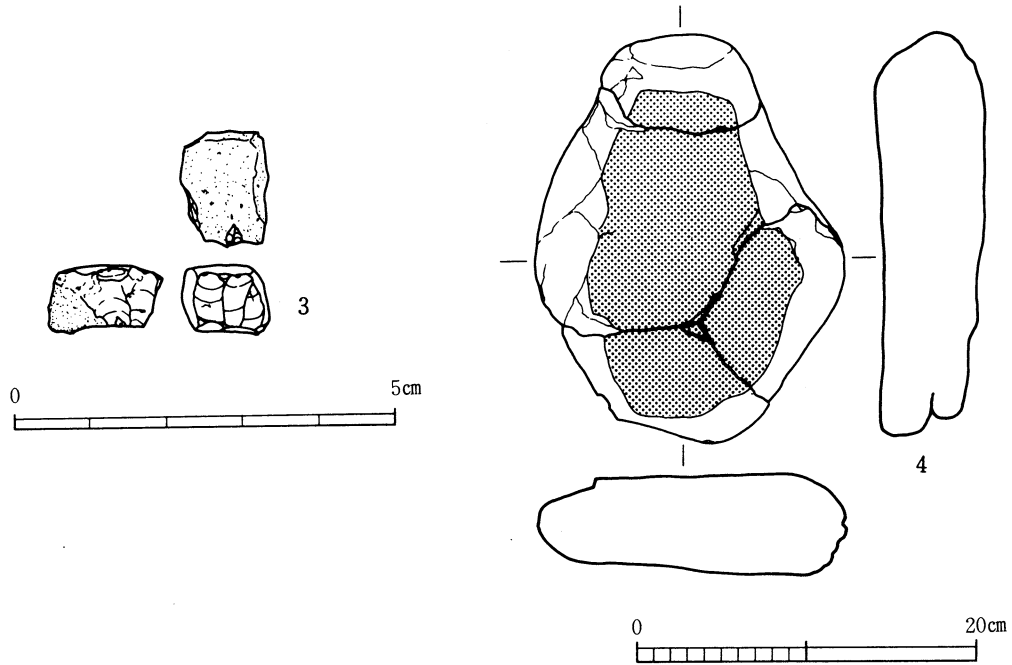
第111图 土器实测图

(2) 石器

石器は剥片や削片類が多く、図示し得たのは16点だけであった。以下器種ごとに説明することにする。

石錐（第114図6）

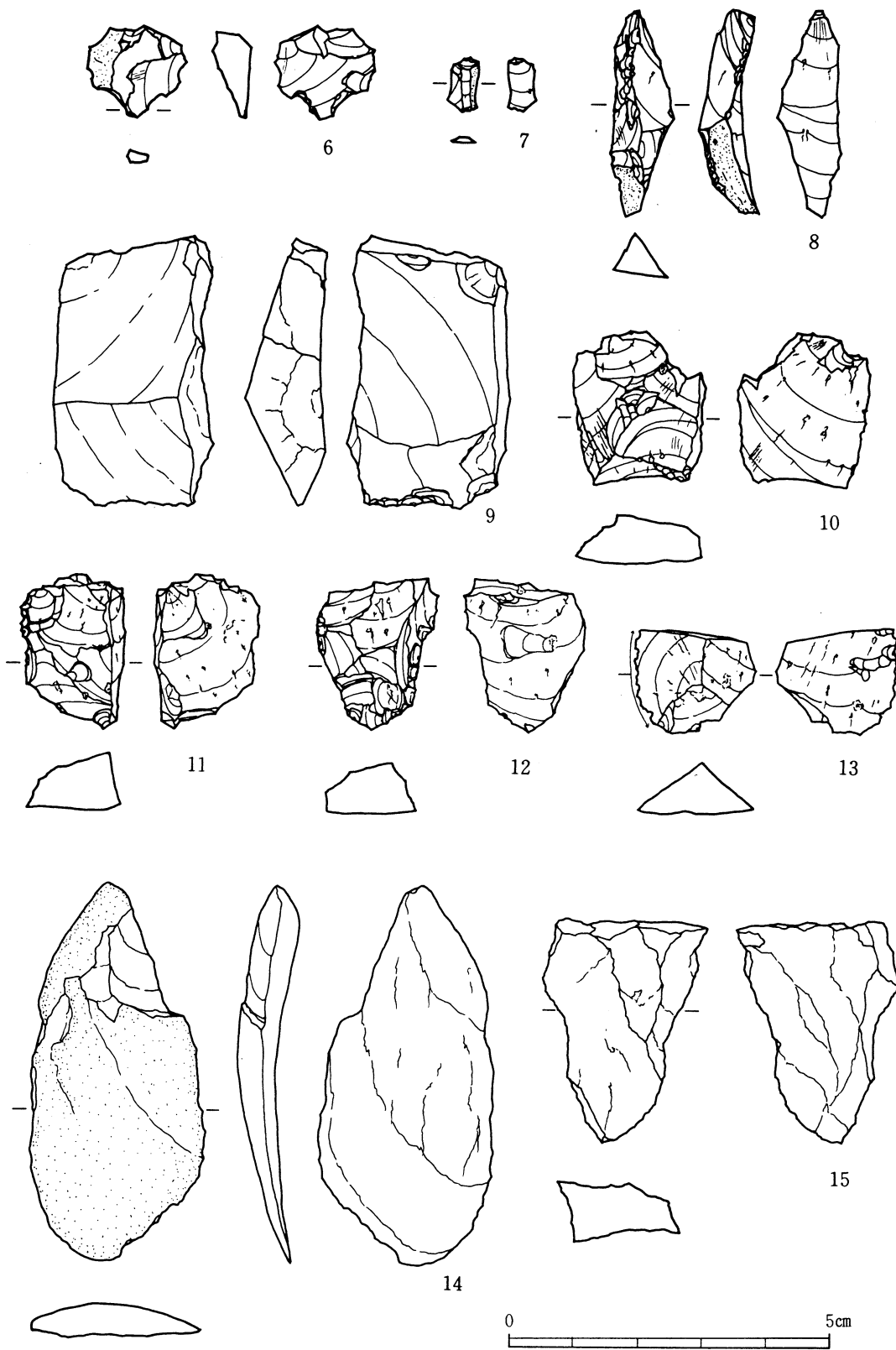
横長の蛋白石剥片が素材である。剥片の下端部の両側縁に腹面から背面にむけて2～3回の剥離を施し、尖頭部を作出する。



第112図 12号礫群内出土遺物 1



第113図 12号礫群内出土遺物 2



第114图 石器实测图

細石刃 (第114図7)

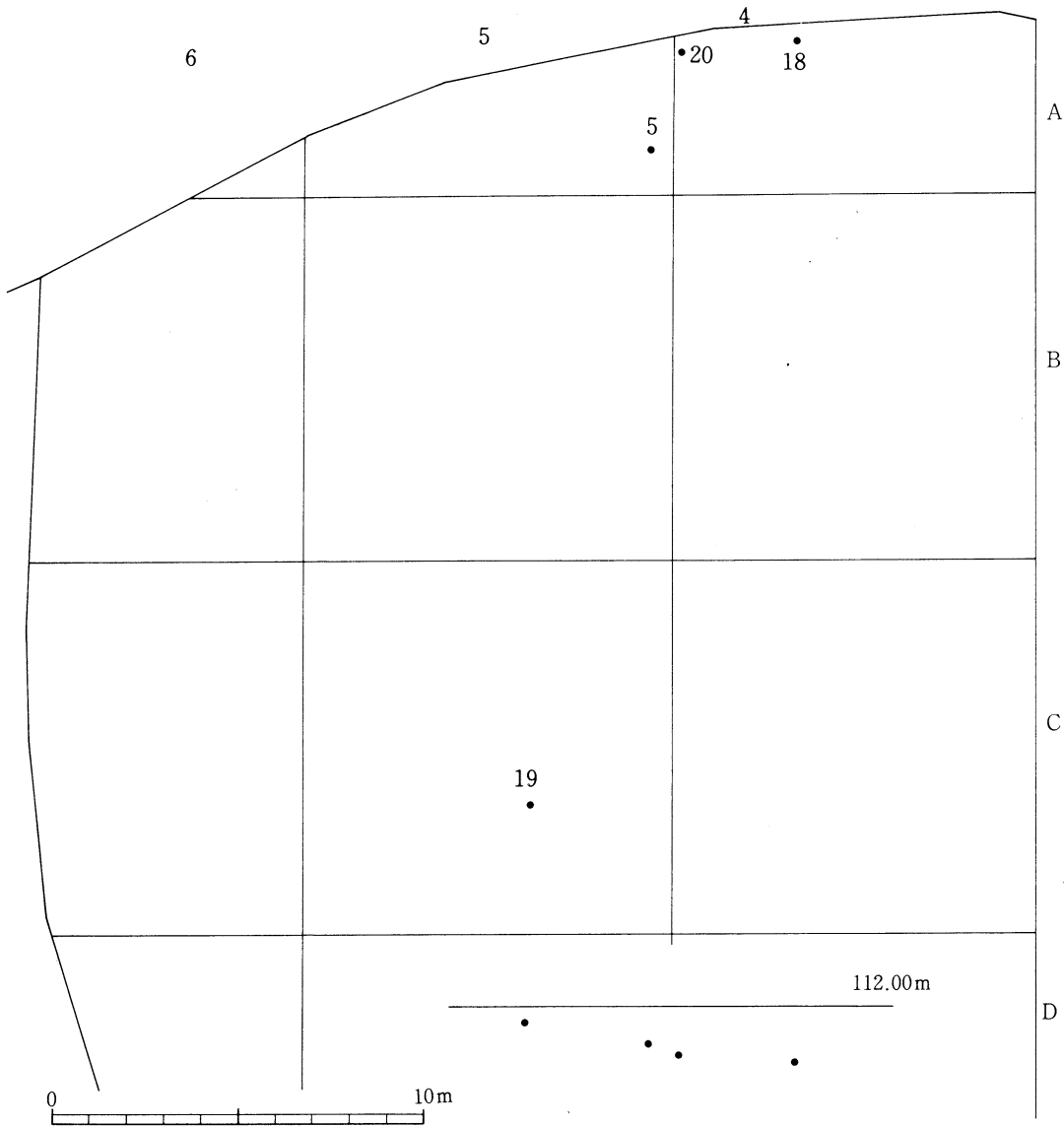
1点のみの出土。細石核は出土していない。使用痕は観察されない良質な黒曜石製。

細石核様の黒曜石塊 (第112図3)

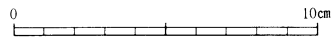
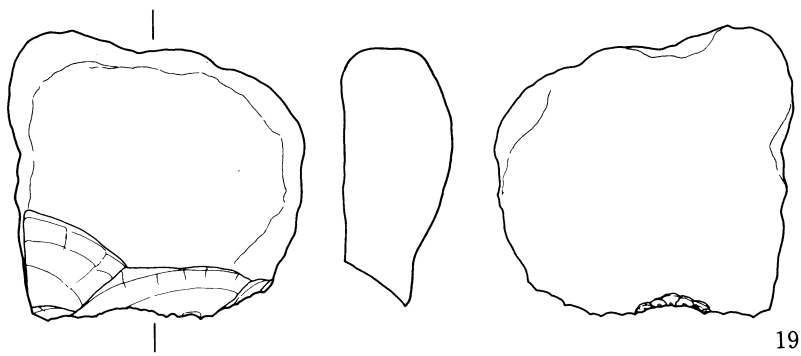
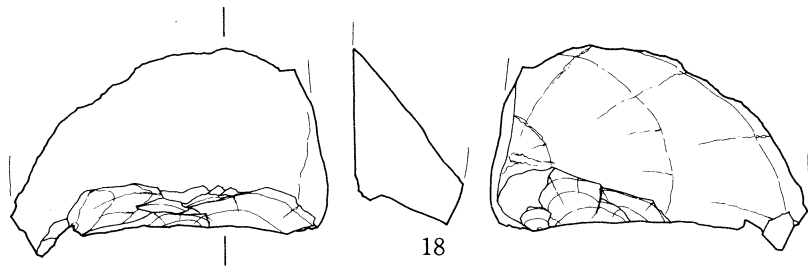
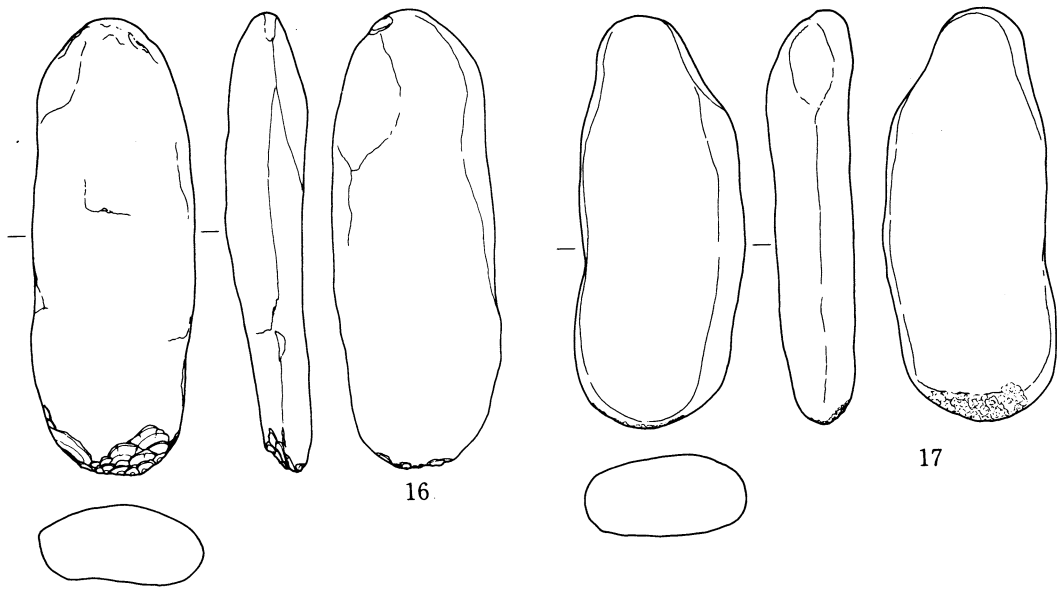
12号礫群の中心部から出土した細石核に似た黒曜石塊。上面と左側面はほとんど自然面である。正面には上方からの3枚の剥離面が観察される。細石核作業面としては極端に短い。

石皿 (第112図4)

12号礫群の礫3点接合した資料である。表面に使用による平滑な面を持つ。熱を受けて、やや赤くなっている部分や剥落部分がある。砂岩礫が素材である。



第115図 礫器出土分布図



第116図 石器実測図 (石斧・礫器)

剥片 (第114図 8～15)

8はスポール状の剥片である。福井型細石核の打面作出の際に剥離される剥片に似るが、背面の中央稜線部分からなされたものは小剥離だけである。あめ色の良質な黒曜石を使用。細石核関連の資料とは断定しがたい。9は二次加工のある頁岩剥片である。10～13は気泡と不純物を含む黒曜石の剥片である。11と12には部分的に二次加工が施される。13には使用痕が認められる。14は頁岩の自然面を持った頁岩の剥片である。15は石英の剥片である。この他にも24点の石英剥片が出土したが、表裏の別すら判らないものがほとんどであった。

石斧 (第116図16)

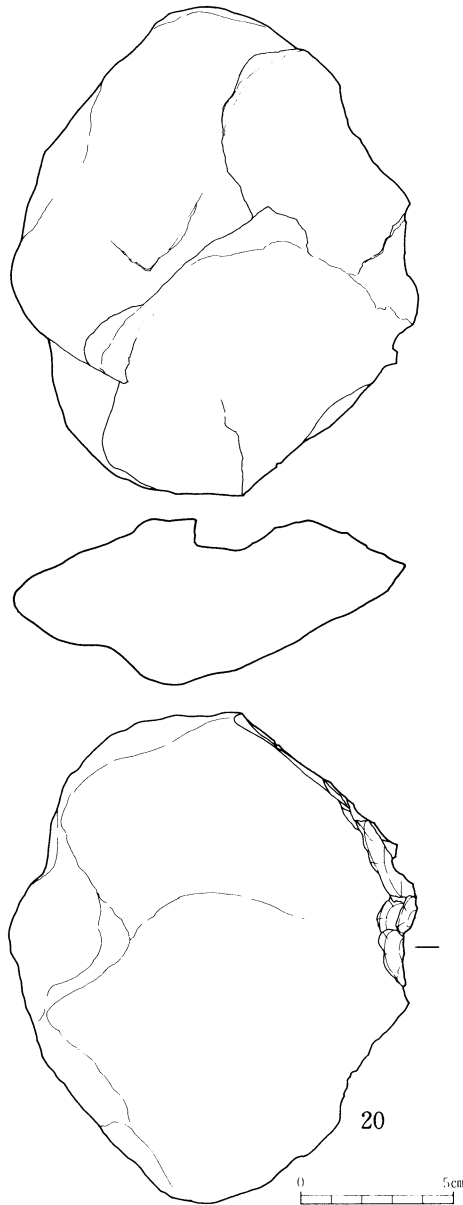
ホルンフェルスの細長い自然礫の下端に方側からの連続した剥離を加え、刃部を作出する。刃部は片刃で、裏面には使用痕らしき剥離も見られる。局部磨製の可能性がある。重量は325g。

敲石 (第116図17)

ホルンフェルスの自然礫の下端に敲打痕が観察される。重量340g。

礫器 (第114図5、第116図18・19、第117図20)

19だけが、離れて出土したが、他の3点は調査区域の北部で近接して出土した。5は12号礫群の礫の中から出土した。三角形の偏平なホルンフェルスの自然礫が素材である。刃部は三角形の角の部分に裏からの剥離で作出され、片刃である。重量645g。18はホルンフェルス製の礫器破片である。裏面に小剥離があるが、刃部形状は片刃である。刃部が鈍角であり、刃部を再生するために側面からの加撃によって剥離された剥片であろう。重量220g。19は逆台形のホルンフェルスの自然礫が素材である。刃部は裏からの2回の大きな加撃により作出される。重量は550g。20はホルンフェルスの楕円形の偏平礫を素材とするものである。長円部分に裏面からの剥離により刃部を作出する。裏面は節理面で大きく剥離している。従って刃部はこの節理面の剥離により作出された可能性もある。重量は1,100g。



第117図 石器実測図 (礫器)

第Ⅶ章 縄文時代早期の調査

第1節 V層文化層の概要

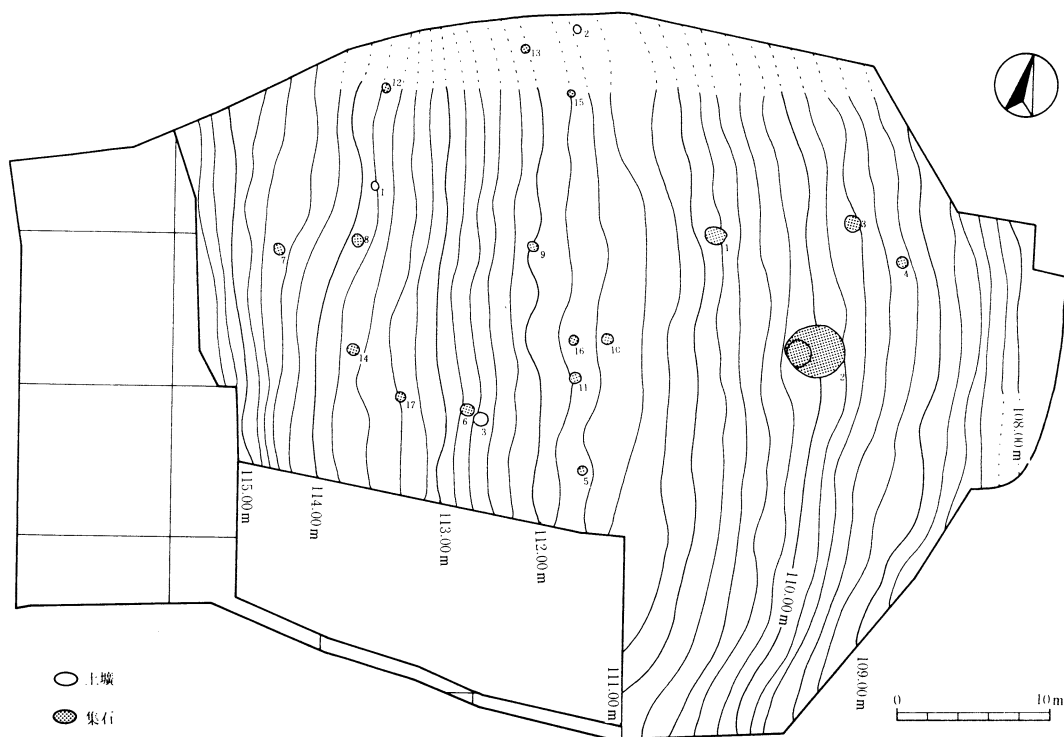
調査区域の全域に第V層は良好な状態で堆積しており、層厚もほぼ一定であった。遺物はV層の直上からV層の下部まで出土しており、一部のものVI層直上まで出土している。その中でも土器についてはV層上半のもの、V層下部からVI層上部のものと大きく二時期に分けられるが、それらの分布域も1～3区はV層上半に4～6区はV層下部からVI層上部にかけて出土している。完形品となった固体が多い。

石器には磨製石鏃、楔形石器、磨製石斧、磨石、敲石類、石皿類などのほか多くの礫器がみられた。石器に使用されている石材は、黒曜石、頁岩、ホルンフェルス、安山岩、花崗岩、結晶斑岩などであった。

遺構としては、集石17基と壙3基が検出された。集石は、堀込みを有するものと無いものがあり、土器と同様に1～3区のものV層上半に、4～6区のものV層下部からVI層直上に検出されている。

第123 図はV層上面の20cmコンタ及び集石土壌の検出分布図である。

調査区域の東側、中央部、そして西側は傾斜がややゆるやかであり、各々約10m幅にわたって平坦に近い状況であった。



第118図 縄文早期文化層の出土区域と遺構分布図

第2節 遺 構

第V層からは17基の集石遺構と3基の土壙が検出された。これらの遺構は、その大部分が調査区域の西半部に集中している。

1. 集石遺構

遺物包含層中には、円礫及び角礫が少なからず混在した状態で出土しているが、それらの中でまとまりを有するものを集石遺構とした。集石は礫の集中度の強弱、あるいは構成する礫の数量の大小などみられるが、掘り込みの有無によって二分できる。

1類……集石下部に掘り込みを有するもの（1、2、5、7、8、10、12、14、17号）

2類……掘り込みが見られないもの（3、4、6、9、11、13、15、16号）

以下集石番号に従って記述していく。なお、集石の礫は完形礫を○、破損礫を▲に分け別図で示した。また熱を受けたことによる礫の赤化は、石質がホルンフェルスの場合、肉眼による判断は困難なものが多い。そのため赤化なしと説明しているものも、火を受けている可能性は当然考慮する必要がある。各集石の礫重量組成は別に示した。

集石1号（第119図）

B-3区とC-3区の境界付近で検出された。掘り込み内の集中した部分と、地形の傾斜に沿って散在した部分から構成される。掘り込みの長径×短径は60×55cmであり、深さは15cmである。礫の総数は108点で、径10～15cmのホルンフェルス礫である。赤化は肉眼では判断できないが、熱による割れた礫片が認められる。

集石2号（第120図）

C-2区で検出された。約4.5mに広がる散在した部分と、傾斜の上位に位置する掘り込み内の集中する部分から構成される。掘り込みは楕円形を呈し、73×55cmの規模で深さは約30cmを測る。礫の総数は計590点と多く、他の集石とは比較できない。礫はホルンフェルスを主とし、径5～20cmの大きさであり、熱を受けたためと思われる赤化したものも認められ、破損した礫も多い。ただし、掘り込み周辺のもの、散在した部分は別のものの可能性もある。というのも掘り込み内及びその周辺の礫は破損した小礫が多いことが注意される。

掘り込み周辺には炭化物を含む赤褐色の焼土がみられ、また掘り込み内には大粒の炭化物が混在した焼土が確認されている。

集石3号（第121図）

B-2区で検出された。第V層面で第IV、VI、VII層土が大きなブロック状に混在した、いわゆる「土層横転」内に検出されたものである。ホルンフェルス礫の大きさは径10～30cmであり赤化はない。計81点の礫で構成される。掘り込みの有無は確認できない。後世の段階の倒木等によるものと考えられる。

集石4号（第122図）

C-2区で検出された。径約4mの範囲に散在して広がるものであり、掘り込み等はない。ホルンフェルスを主とする礫の総数は116点であり、礫の大きさは径10～25cm程度である。火

を受けたためと思われる赤化や、割れたものが認められる。礫の重量組成をみると、2・3号集石と違い100g以下がほとんどなく、200～250gの礫が多い。

集石5号（第123図）

D-4区で検出された。礫のまとまりがあり、その下部には掘り込みが認められた。掘り込みの大きさは径88×65cmで、深さは約15cmである。礫の総数は58点であり、熱を受けたためと思われる赤化や割れがみられる。石質はホルンフェルスで、重量は500g未満が多い。

集石6号（第123図）

D-5区で検出された。礫の数は39点と少ないが、70×60cm中にはほぼ円形にまとまりがみられる。掘り込みは確認できなかった。礫の大きさは径5～15cm程度であり、赤化はないが、熱により割れたと思われる礫片がある。石質はホルンフェルスであり、重量組成では50～100gが多く小さいものが多い。

集石7号（第124図）

C-6区で検出された。礫が集中した部分と、傾斜に沿って流れたように散在した部分から構成される。まとまりの下部には掘り込みがみられ、それは70×55cmの楕円形を呈し深さは約15cmである。礫の総数は121点であり石質はホルンフェルスである。熱を受けたためと思われる礫の赤化や割れがみられる。礫の重量組成では50～200gのものが多い。

集石8号（第125図）

C-5区で検出された。掘り込み内に礫が集中した部分と、低く傾斜した部分に散在した部分から成る。掘り込みの長径×短径は95×83cmであり、深さは約10cmである。ホルンフェルスを石材とする礫の大きさは径5～12cm程度が多く、重量組成も50～100gのものが圧倒的に多い。火熱を受けたためと思われる赤化した礫がある。他の礫群と比較すると、小礫が多いが、その大部分は破片ではなく完形礫であるという違いがみられる。礫の総数は189点であった。

集石9号（第126図）

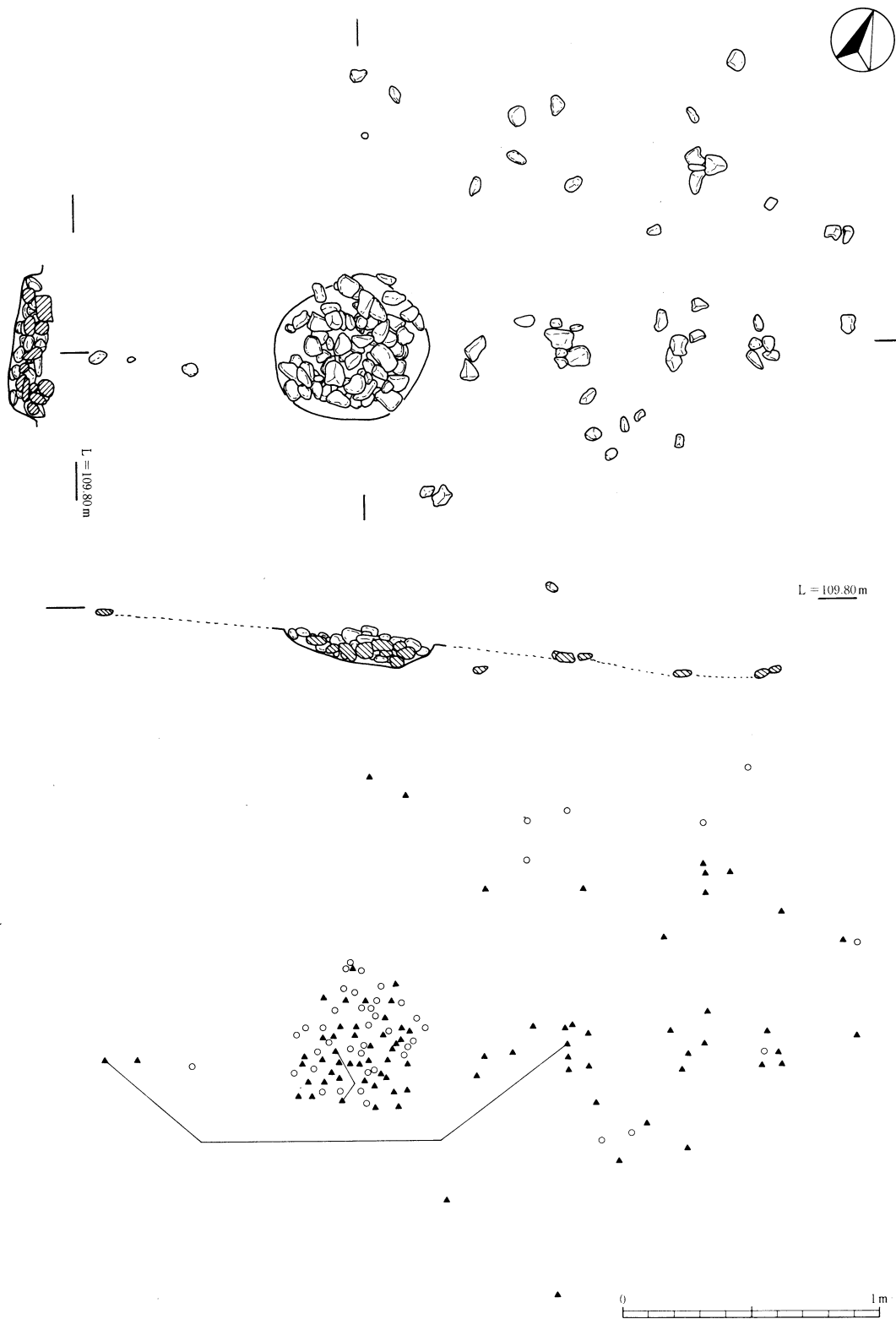
C-4区で検出された。比較的まとまりのある部分と、地形が傾斜して低い場所に散在した部分から成る。長さ約3mに広がっており、掘り込みは認められなかった。礫の総数は109点で、径約10～30cmの大きさから成り、赤化はあまり認められなかった。石質はホルンフェルスであった。

集石10号（第127図）

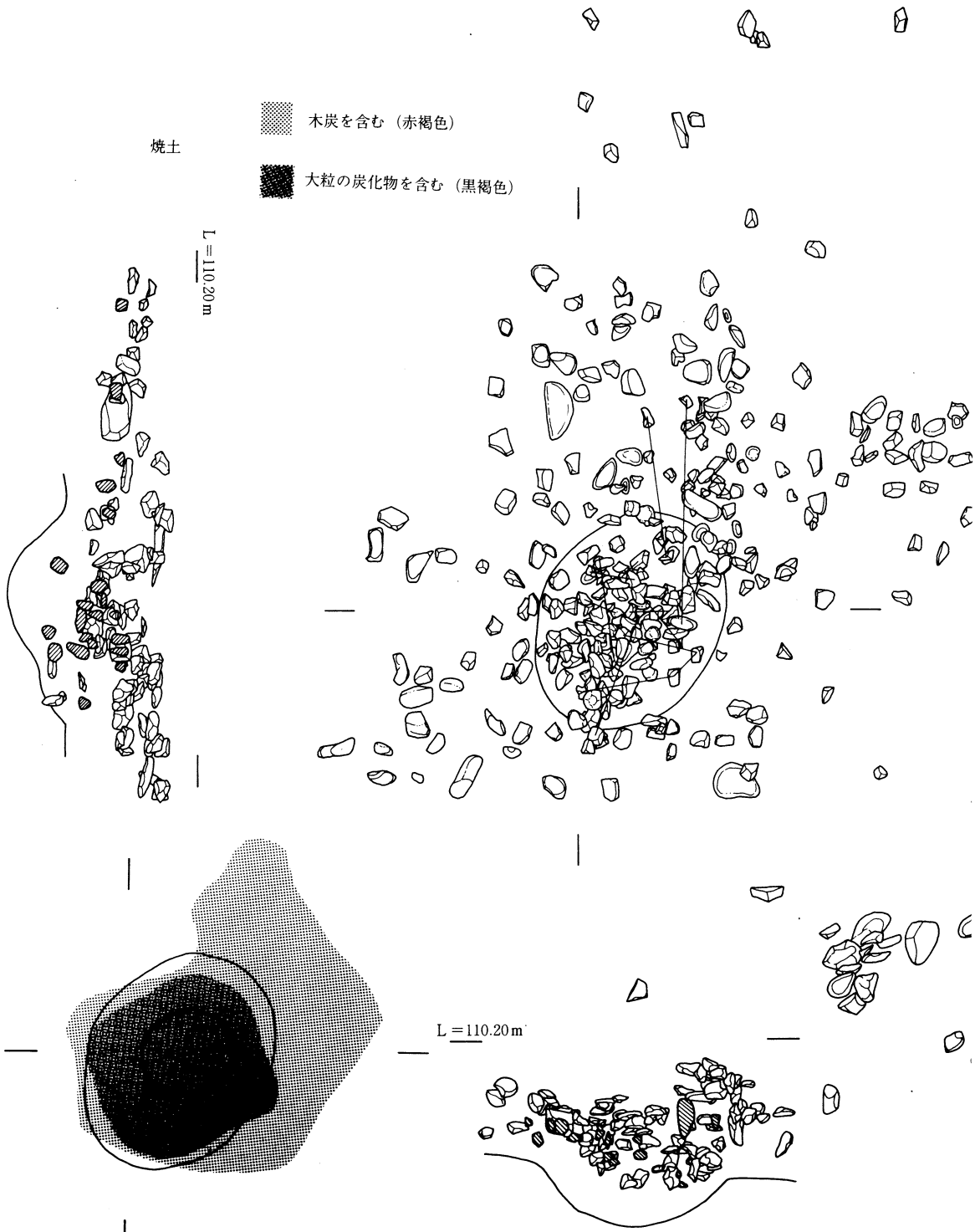
C-4区で検出された。礫はまとまりが強く下部に掘り込みを有する部分と、西側の散在した部分から構成される。掘り込みの大きさは90×80cmのほぼ円形で、深さは約15cmである。礫の総数は124点であり、礫の大きさは径10～30cm程度で赤化はあまり認められない。火熱を受けたためと思われる破損礫が多く、それらの破片は多く接合した。石質はホルンフェルスであり、重量組成では50～200gのものが多い。

集石11号（第128図）

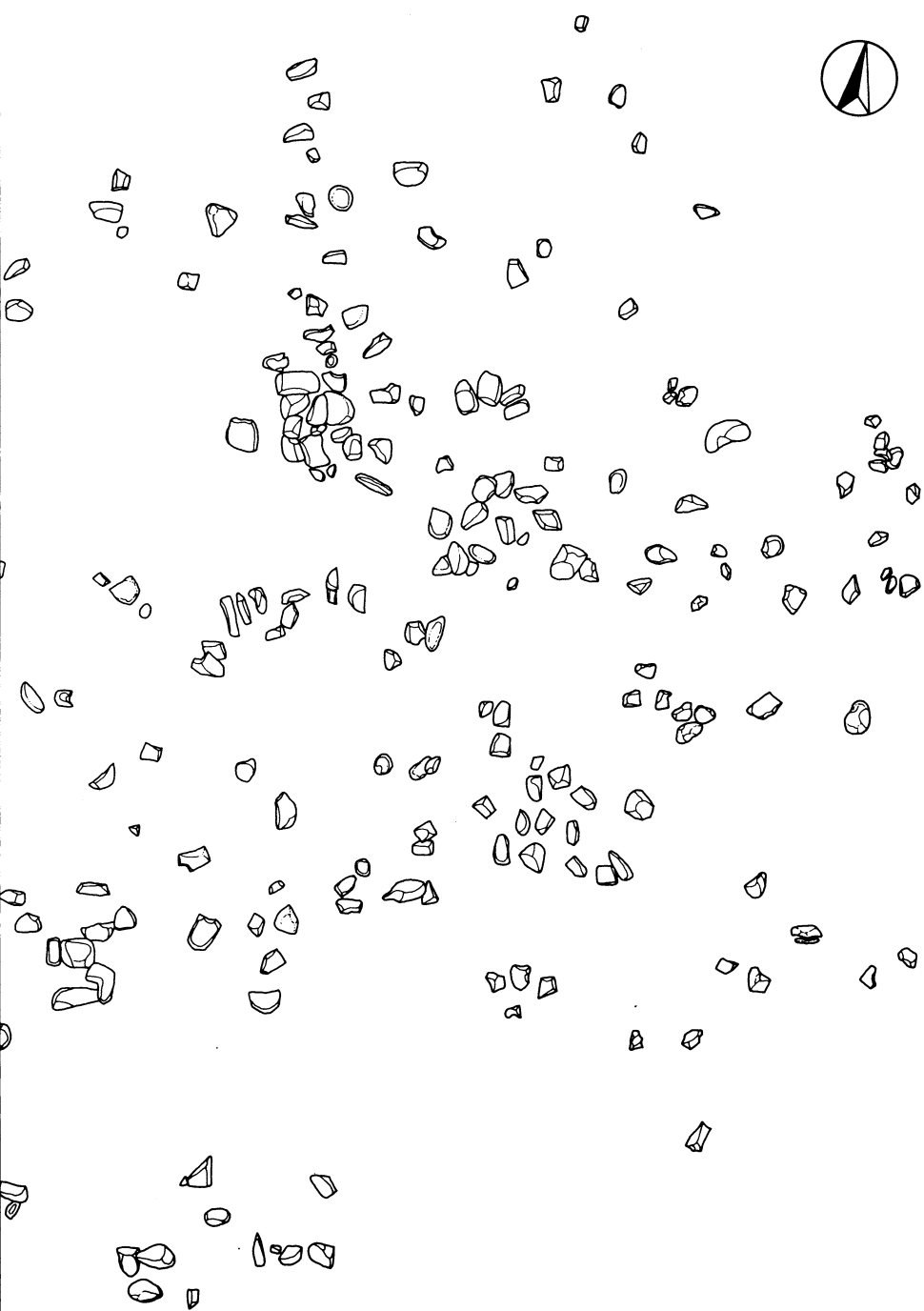
C-4区で検出された。長さ2.4m、幅1.2mにわたり散在しているものであり、掘り込みは



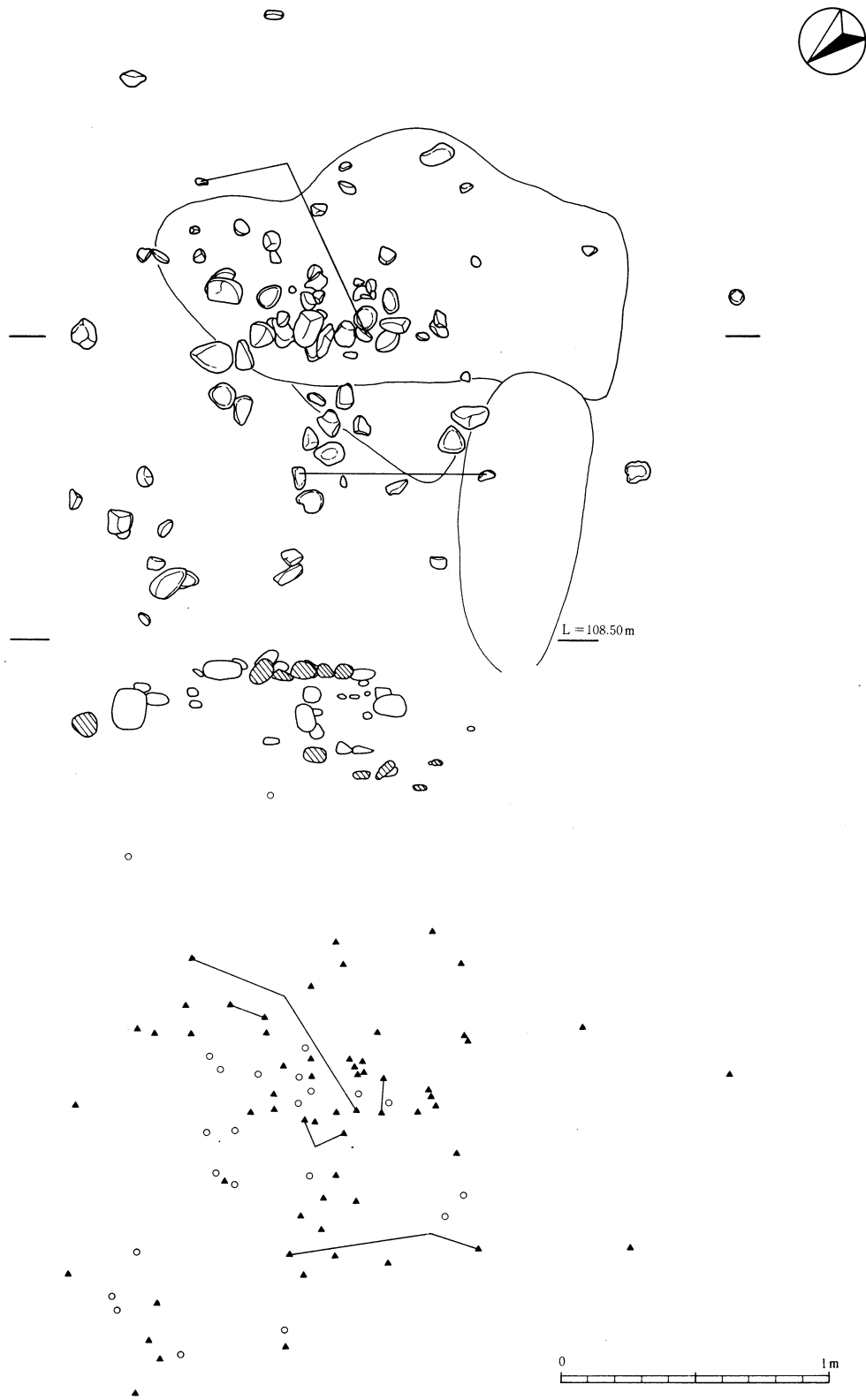
第119图 集石1号



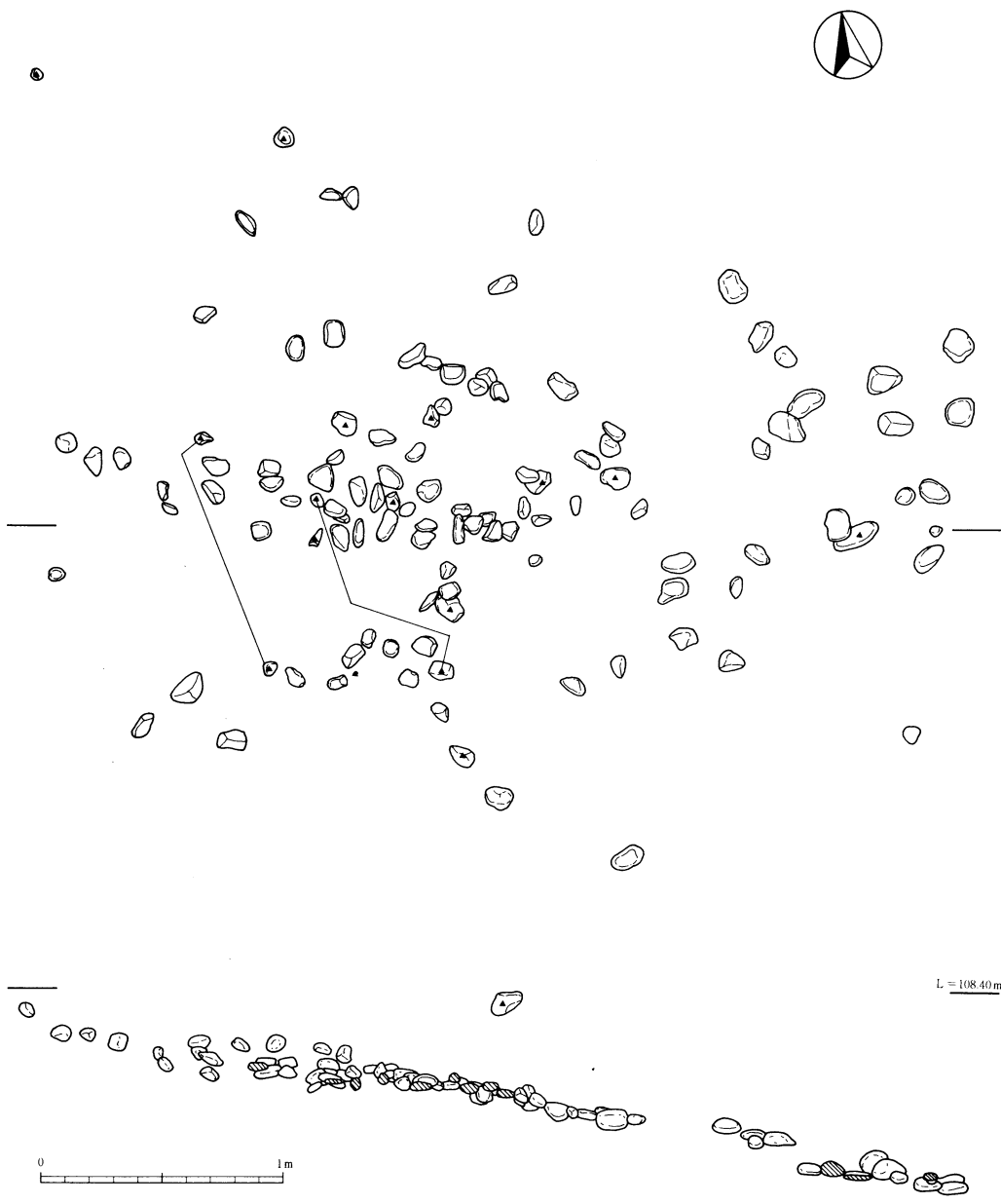
第120図 集石2



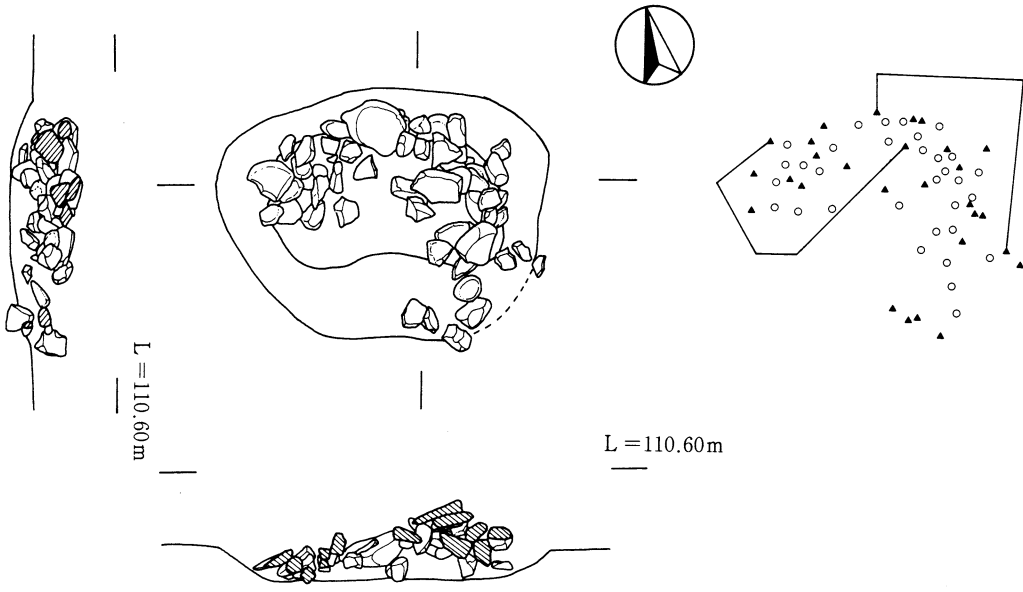
0 1m



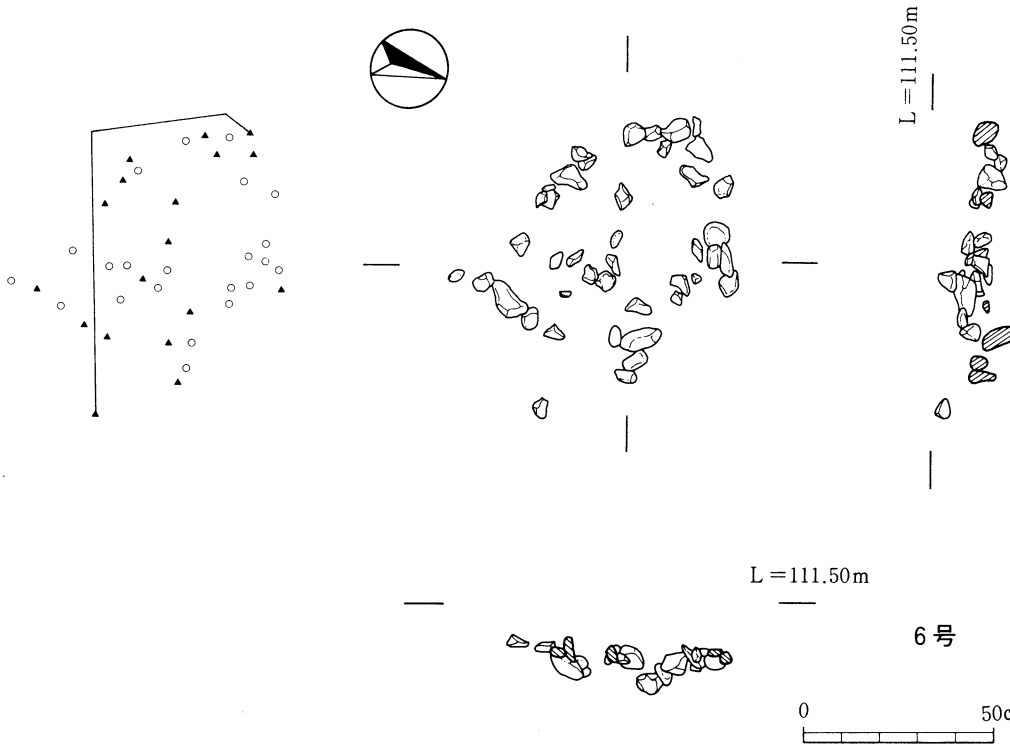
第121図 集石3号



第122図 集石 4号



5号



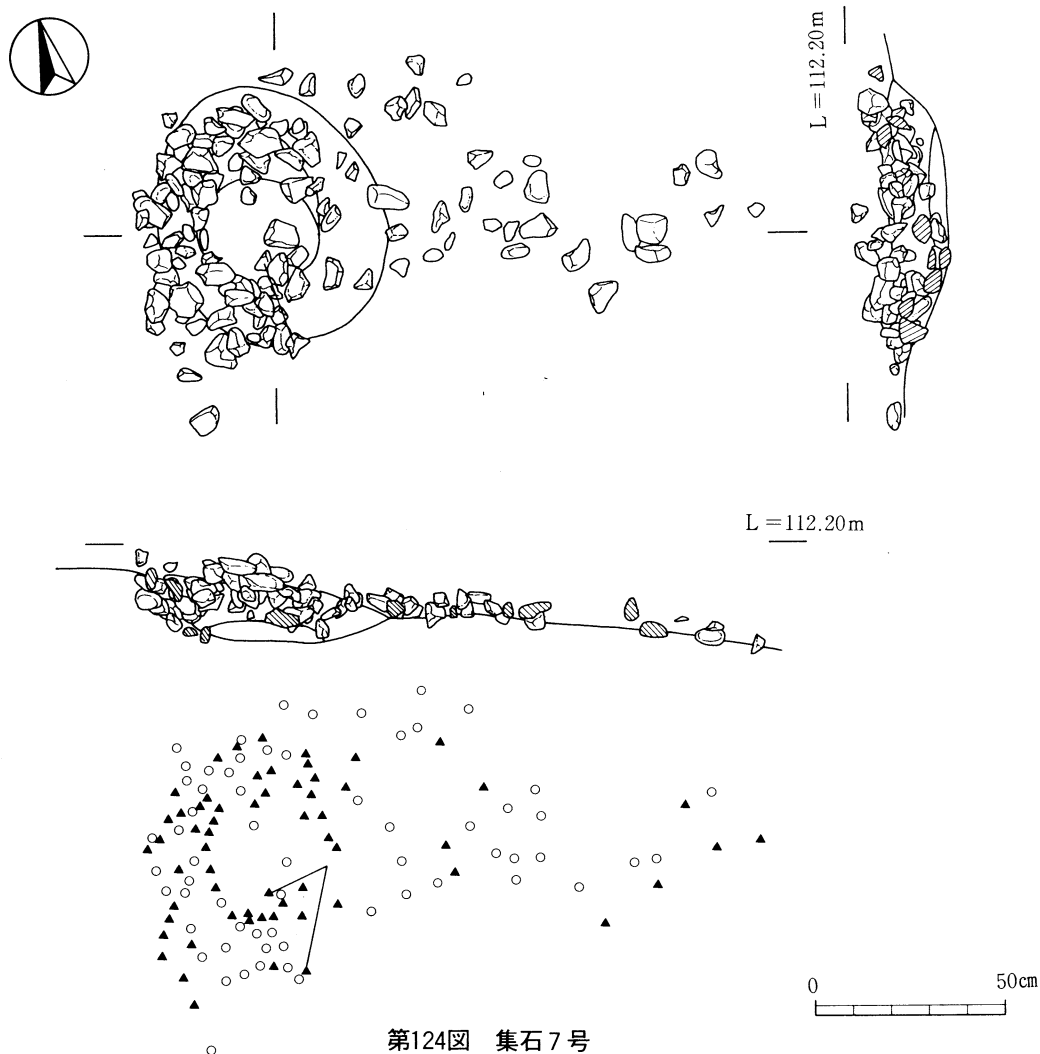
6号

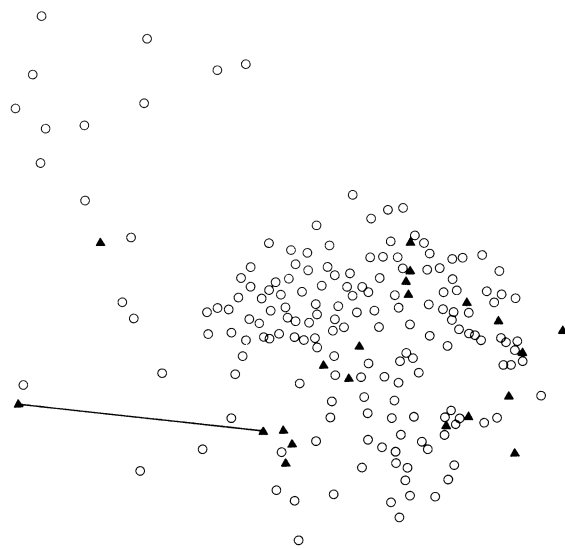
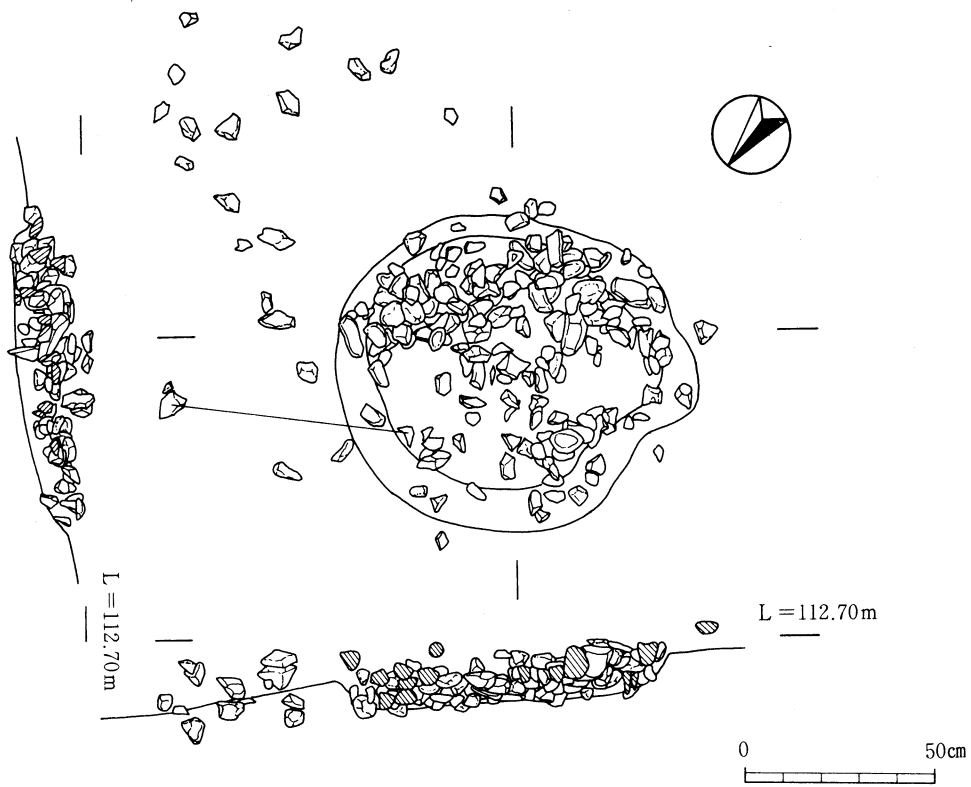
第123図 集石5・6号

認められなかった。礫の総数は91点であり、石質はホルンフェルスを主に一部凝灰岩がみられた。礫の大きさは径約10~20cm程度で、火熱を受けたためと思われる礫の赤化はあまり認められなかった。礫の大部分は破損した礫片であった。

集石12号 (第129図)

B-5区で検出された。礫が集中した部分と、地形が低く傾斜した地点に散在した部分から構成される。礫の総数は176個であり、径約10~20cmのホルンフェルスから成る。掘り込みの大きさは径80×80cmのほぼ円形で、深さは約10cmである。火熱を受けたためと思われる礫の赤化は肉眼では判断できないが、火熱による割れた礫片は多くみられる。これらの破損した礫は多く接合し、特に掘り込み内のものと外のものが接合している。この接合から、これらの礫が検出された面は当時の生活面であったことが理解できる。

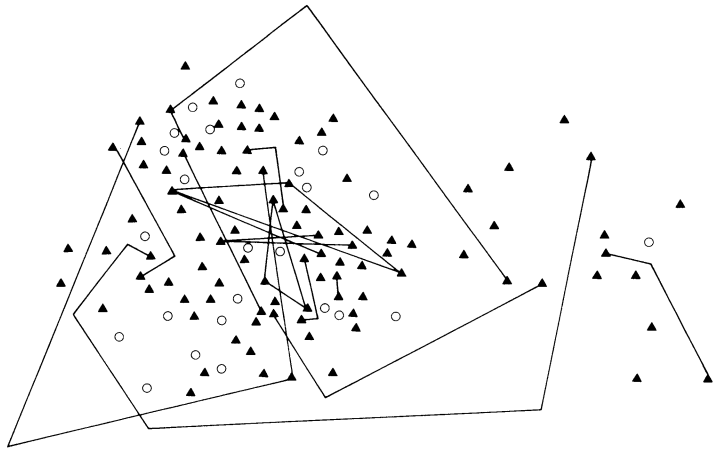
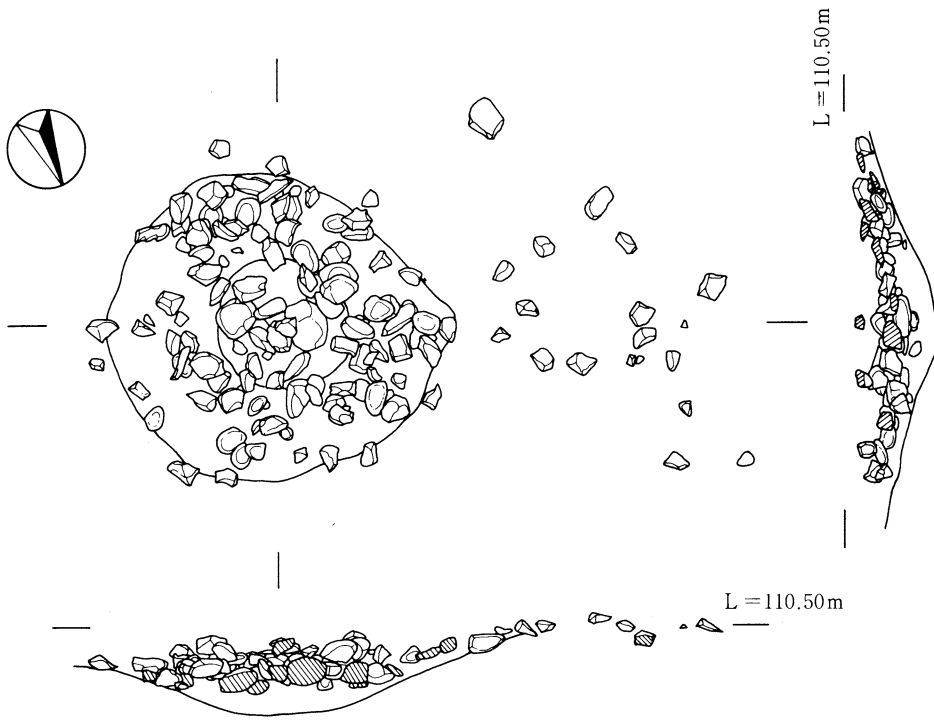




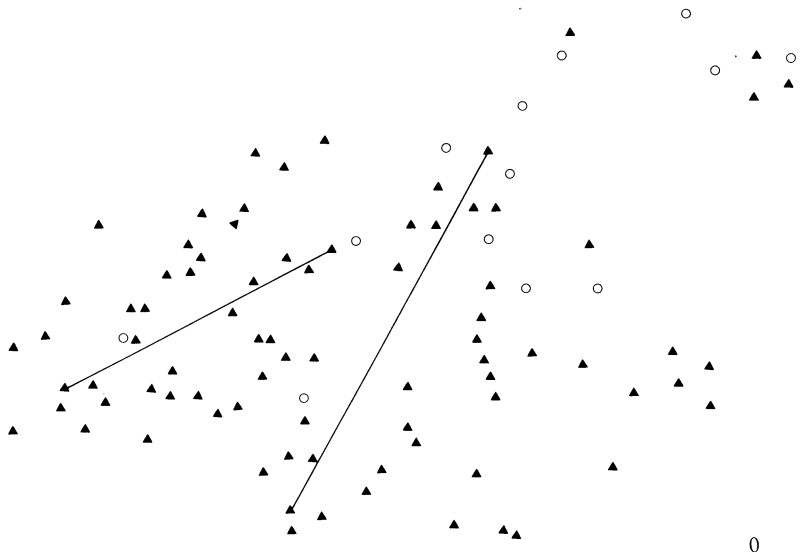
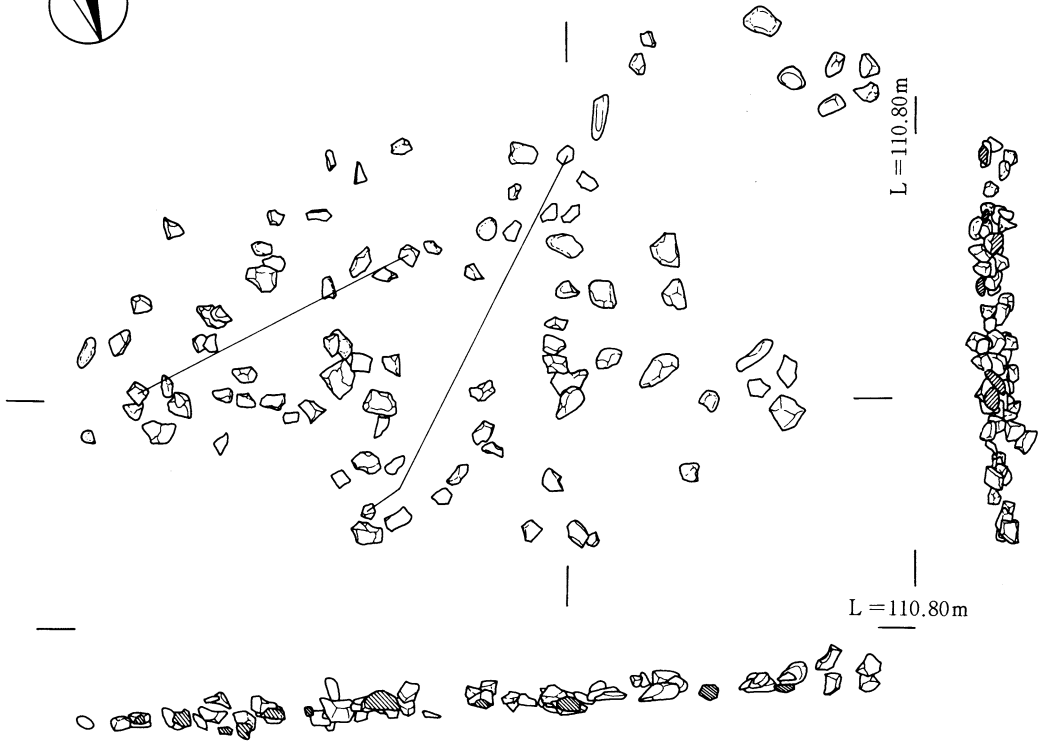
第125図 集石 8号



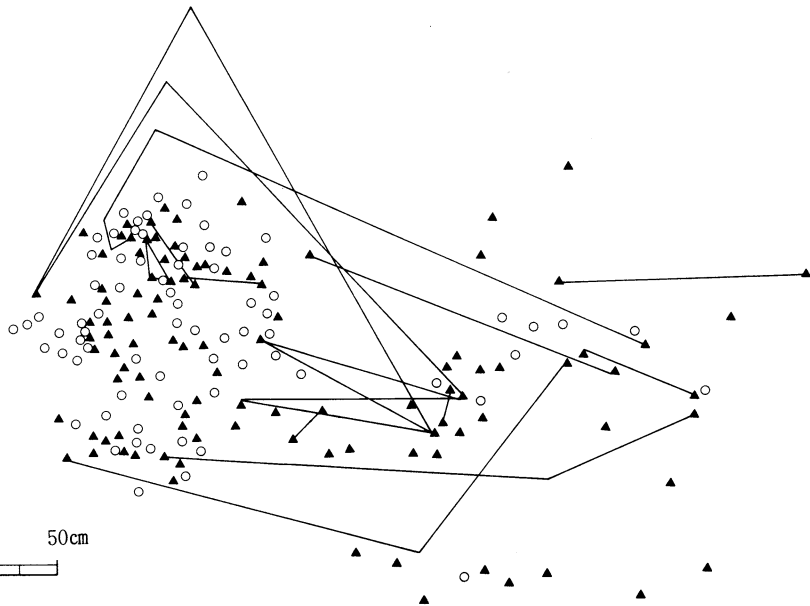
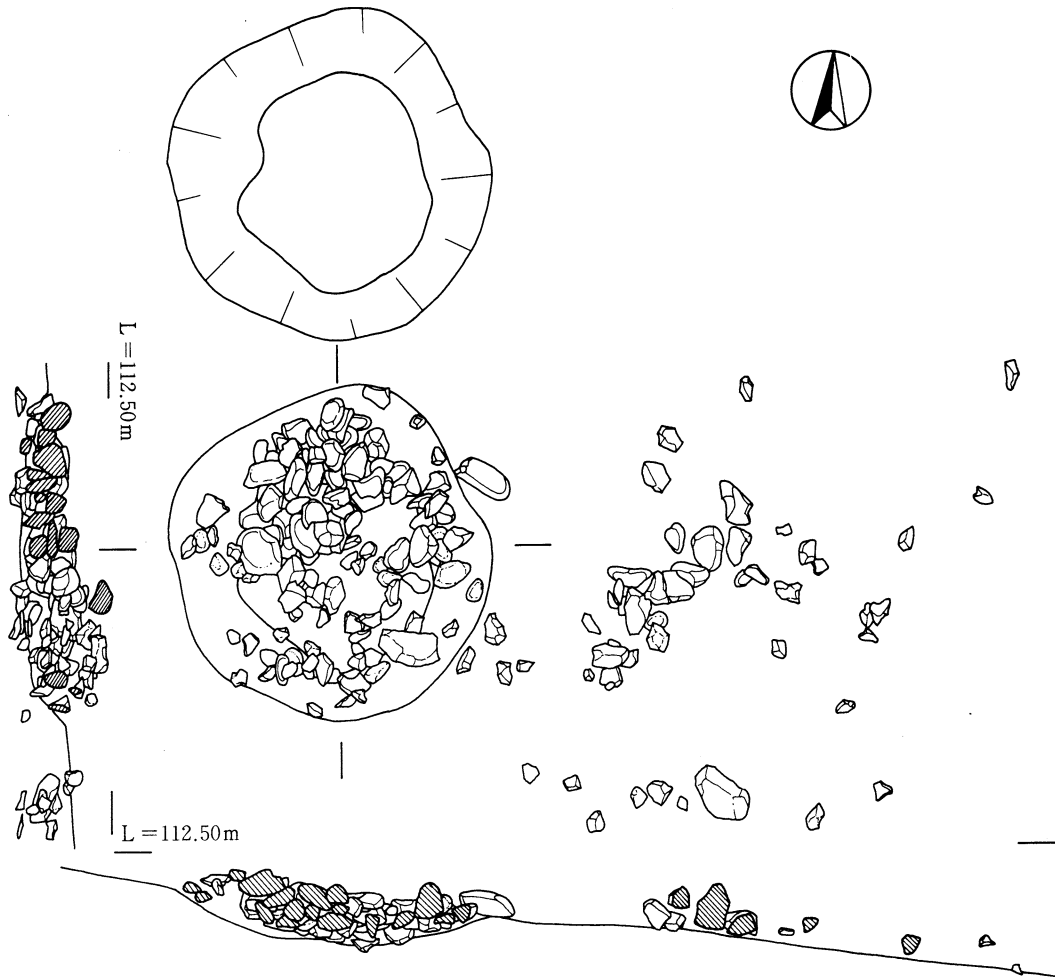
第126図 集石9号



第127図 集石10号



第128図 集石11号



第129図 集石12号

集石13号 (第130図)

A-4区で検出された。7点の礫から成る。掘り込みは認められなかった。ホルンフェルスの礫で火熱を受けたためと思われる赤化や割れがみられた。

集石14号 (第130図)

C-5区で検出された。径75×62cmの掘り込みがあり、大部分の礫はその北半分にとまっていた。掘り込みの深さは10cmであり、南半分は礫が抜き取られたような呈を示していた。礫の総数は45点、大きさは径10～25cmであり、熱を受けたためと思われる赤化や割れが認められた。石質はホルンフェルスである。

集石15号 (第131図)

B-4区で検出された。径約35cmの砂岩礫の周囲に小礫が散在したものである。掘り込みはなく、礫の総数は59点である。火熱による赤化や割れはあまり認められなかった。周囲の礫は径15cm程度のホルンフェルスである。

集石16号 (第131図)

C-4区で検出された。約2mの広さにホルンフェルスの径約10～15cm程度の礫が散在しているものである。掘り込みはない。熱による赤化はあまり認められなかったが、礫のほとんどが破損礫であった。

集石17号 (第132図)

D-5区で検出された。多量の礫が集中した部分と、傾斜によって低い地点に散在した部分から構成される。掘り込みがあり、長径130cm、短径55～70cmで、深さ約10～15cmのなかに、小礫が多く詰まっていた。礫の総数は354点であった。礫の大きさは径10～15cm程度のものが多く、火熱を受けたためと思われる赤化や割れがみられた。掘り込み内部の礫と外のものが接合している。

2. 土壙 (第135図)

3基の土壙が検出された。各々の形態は異なるものである。

土壙1号

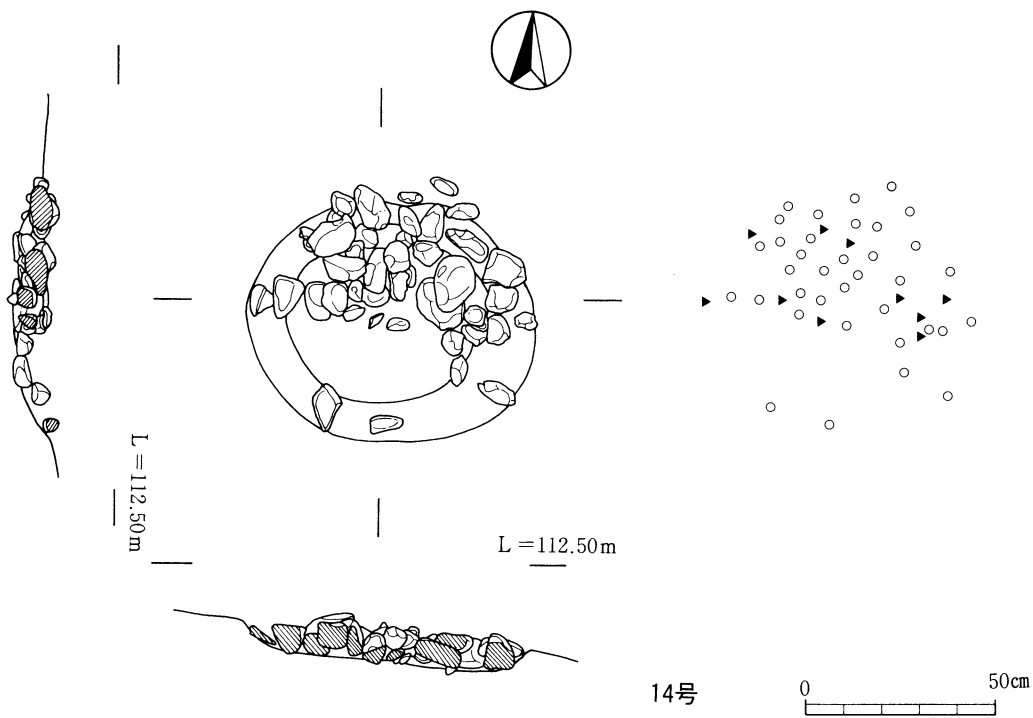
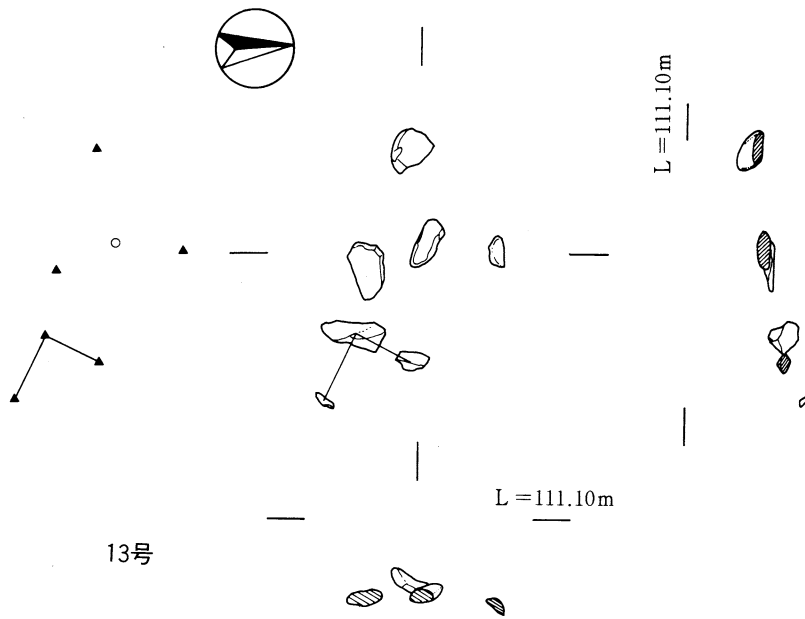
B-5区で検出された。第Ⅵ層上面で確認したものであり、長径90cm、短径80cm、検出面からの深さは約30cmである。スリ鉢状の断面形を呈し、埋土は第Ⅴ層土であった。

土壙2号

A-4区で検出された。平面形は楕円形を呈し、長径×短径は90×60cmであり、検出面からの深さは5～13cmである。底面はほぼ平坦で、壁面の立ち上がりはゆるやかである。

土壙3号

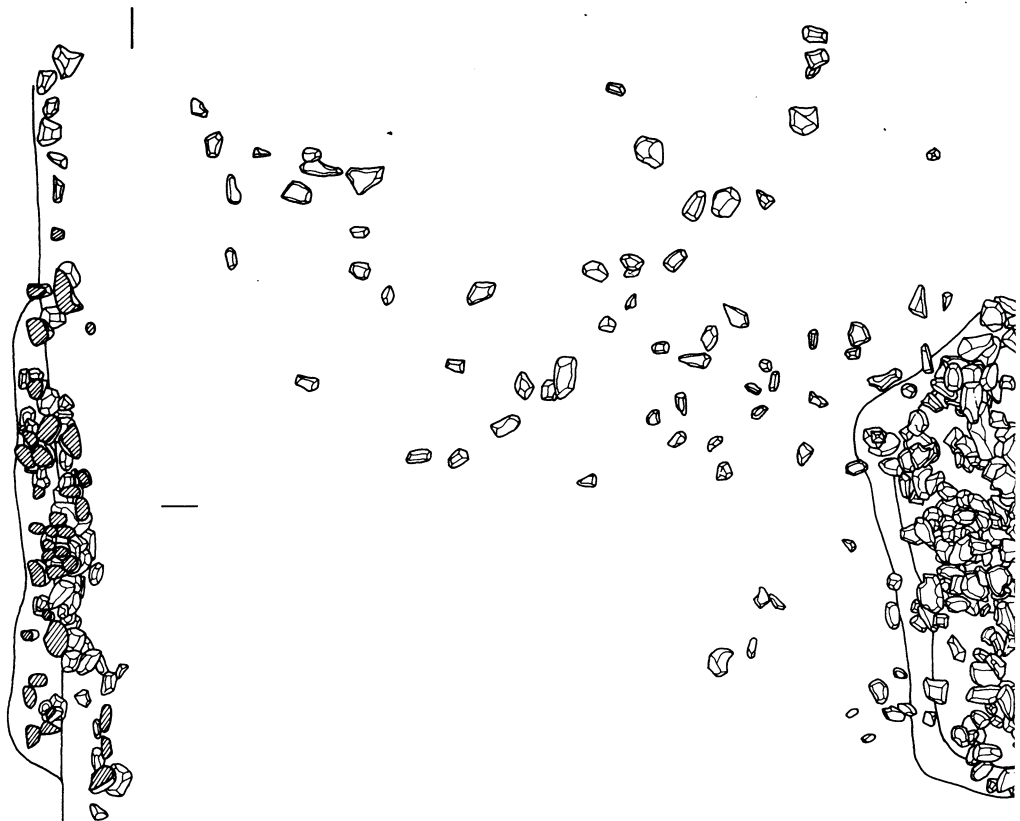
D-4区とD-5区の境界付近で検出された。平面形はほぼ円形を呈し、直径は約1mである。検出面はⅦ層上面であり、検出面からの深さは約20cmであるが、第Ⅵ層の層厚を考慮すると約40cm以上の深さが推定される。底面は平坦であり、壁面の立ち上がりは急角度となっている。埋土は第Ⅴ層土であり細分はできない。底面からホルンフェルス礫が1点出土した。



第130图 集石13・14号

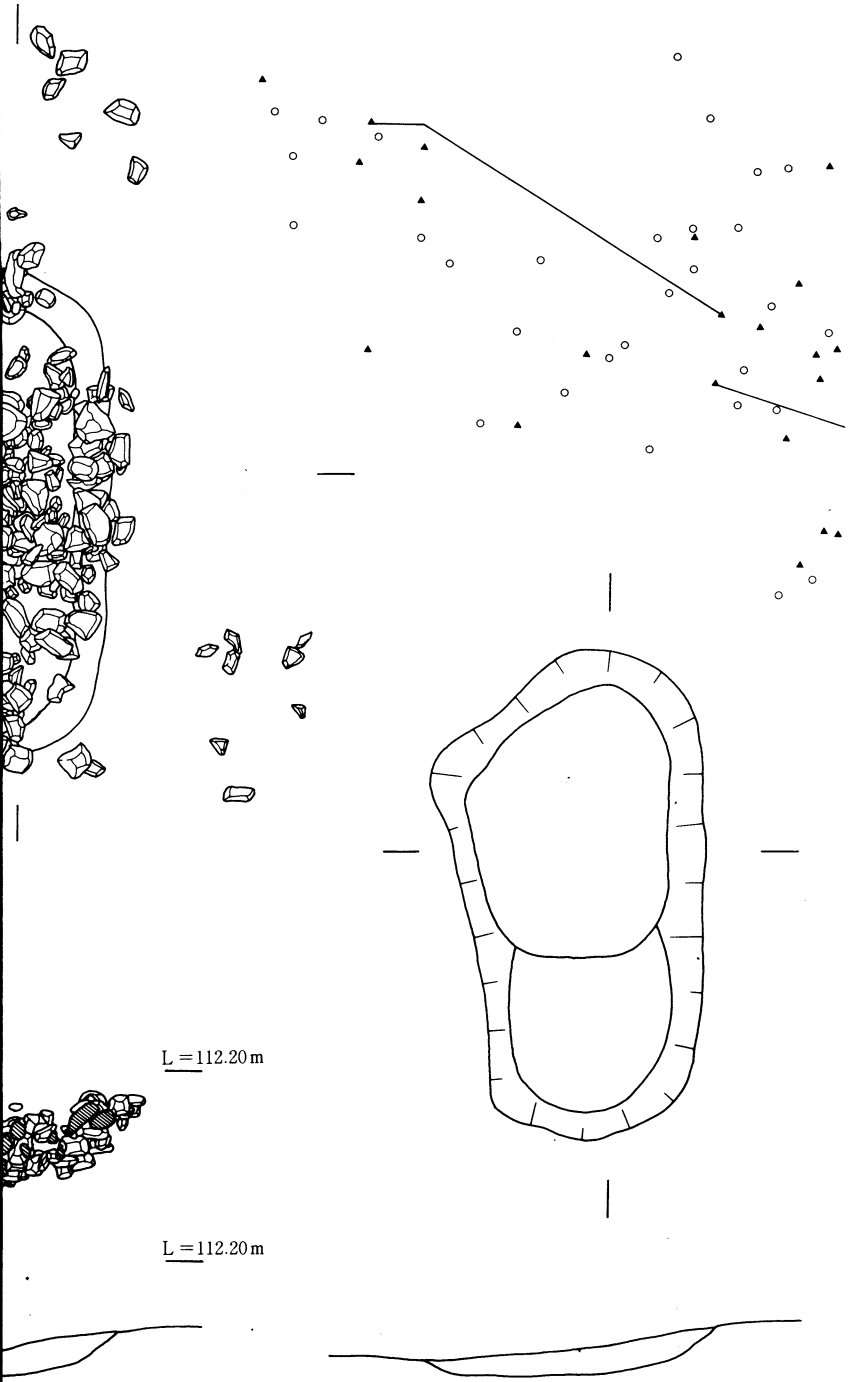


第131图 集石15・16号



L = 112.20 m

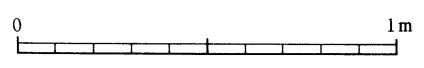
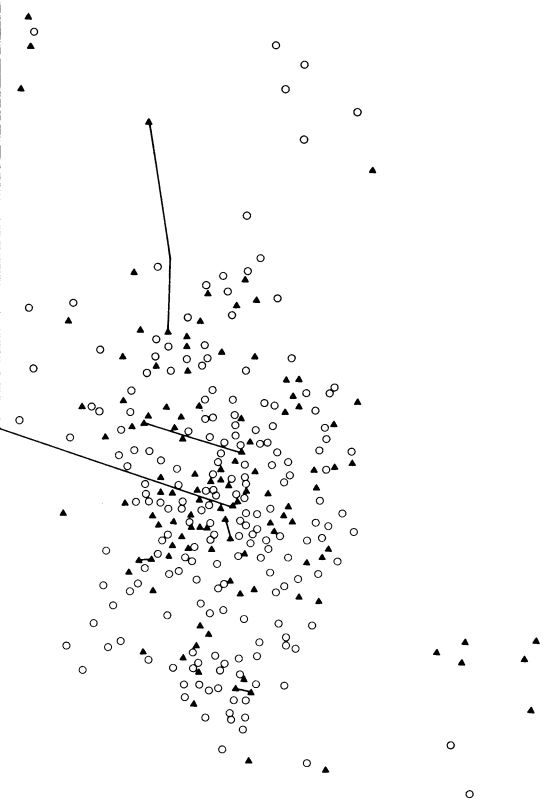


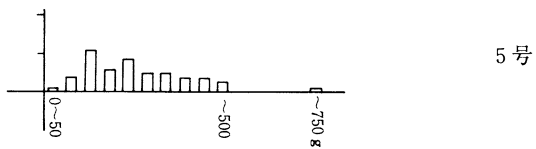
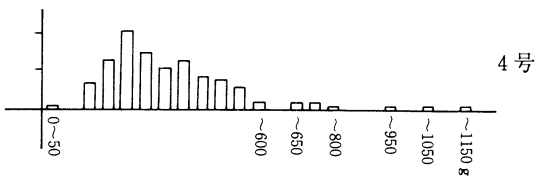
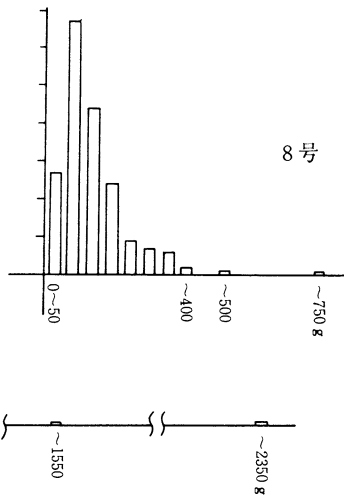
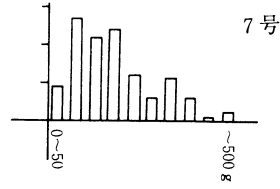
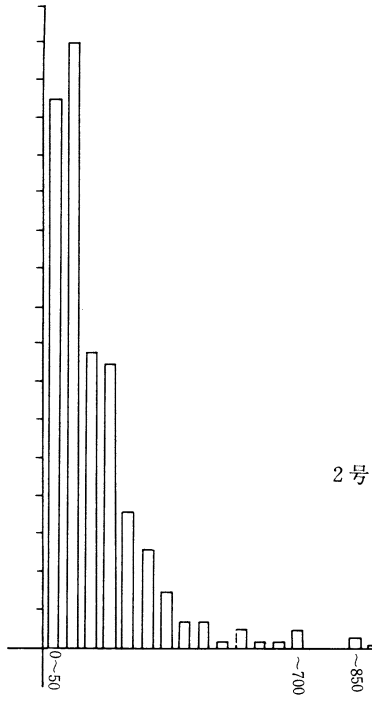
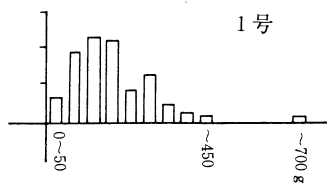


L = 112.20 m

L = 112.20 m

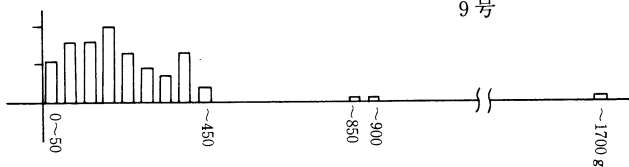
第132図 集石17号



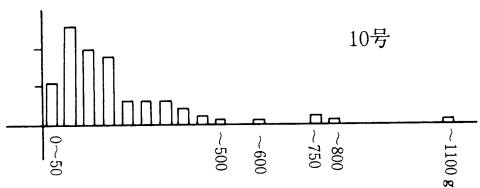


第133图 集石重量組成表(1)

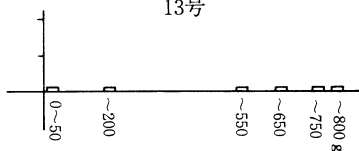
9号



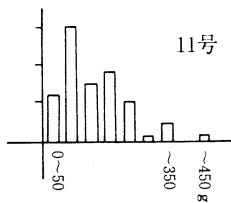
10号



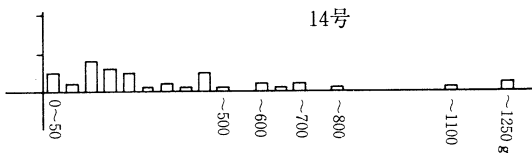
13号



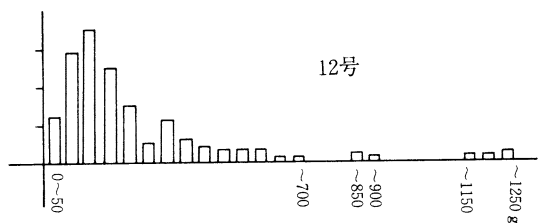
11号



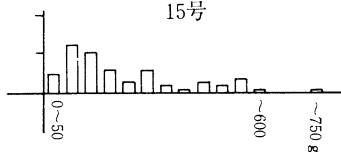
14号



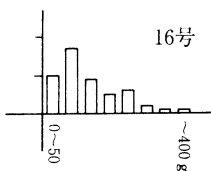
12号



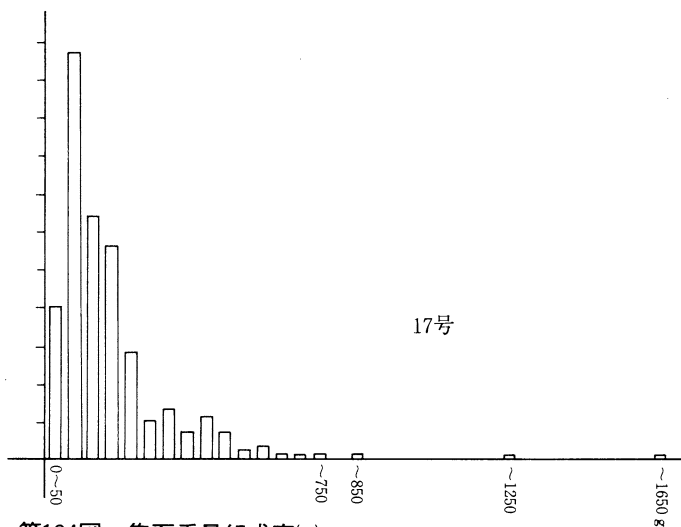
15号



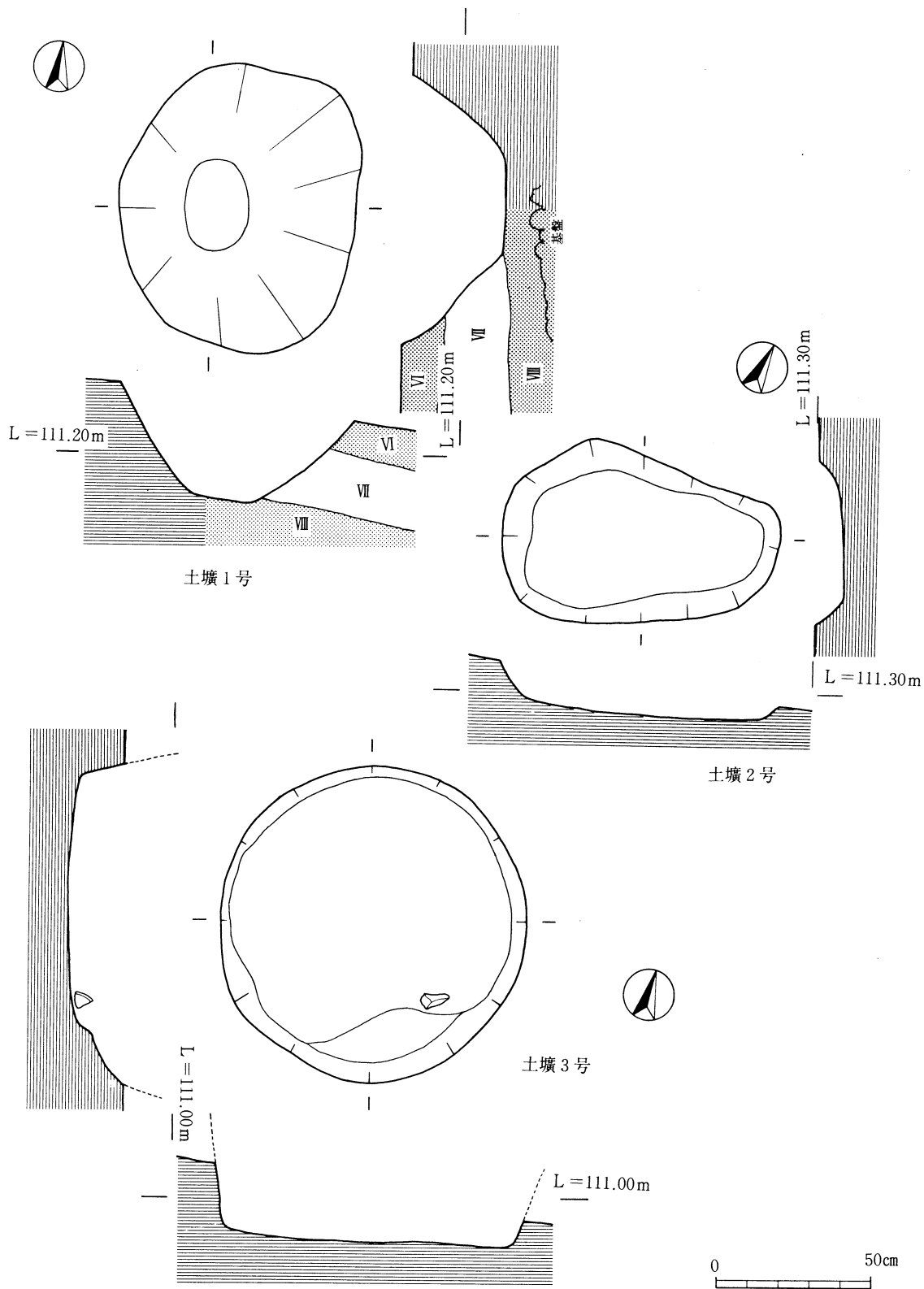
16号



17号



第134图 集石重量組成表(2)



第135図 V層土壙

第3節 出土遺物

調査区域は6区から1区に向けて斜面となっている。遺物の分布状況はA～D-4区、A～D-5区に土器が集中的に出土した。石器も斜面の端の部分にはあまり出土していない。

1 石 材

石器の石材には、黒曜石、頁岩、ホルンフェルス、安山岩、花崗岩、石英班岩などの石材が使用されている。

黒曜石遺物は22点出土したが、小片が多い。

ホルンフェルスは集石を構成する石であり、包含層中にも自然礫として多く検出された。石器の石材としては礫器に限定して使用されている。

磨石や石皿の石材には安山岩、花崗岩が使われている。

2 出土遺物

V層からは332点の遺物が出土した。内訳は土器236点、剥片類を含めた石器が96点である。以下土器と石器に分けて、説明する。

(1) 土器

土器は全部で332点（接合があるので、実資料263点）が出土した。そのうちで、完形品に復元できたのは、4資料だけで、小片がほとんどである。小片を除き、80点を図示した。土器はI類からV類に分類した。II類土器の出土量が最も多く、本遺跡の中心をなすものである。

I類土器（第136図）

口縁部が内側に内傾し、口縁直下の外側に2条の平行沈線を廻らすもの。

II類土器（第137図～第147図）

外面を貝殻条痕で調整する円筒形の土器。口縁部の形態でさらに細分することができる。出土点数が最も多い。

III類土器（第148図）

外面を貝殻条痕で調整するが、条痕間に間隔がある。器高が低く、バケツ状である。ほぼ一個体分出土した。

IV類土器（第149図）

口縁部が肥厚し、やや内傾する。口縁部に比べ、胴部の器壁は非常に薄く仕上げられる。外面には櫛状の工具による羽状の刺突文を施す。ほぼ、一個体分出土した。

V類土器（第150図）

口縁部がラッパ状に開き、頸部で「く」の字に屈曲する。口縁部には数条の凹線が横に施される。胴部には縦方向に撚糸文を施す。ほぼ一個体分出土した。

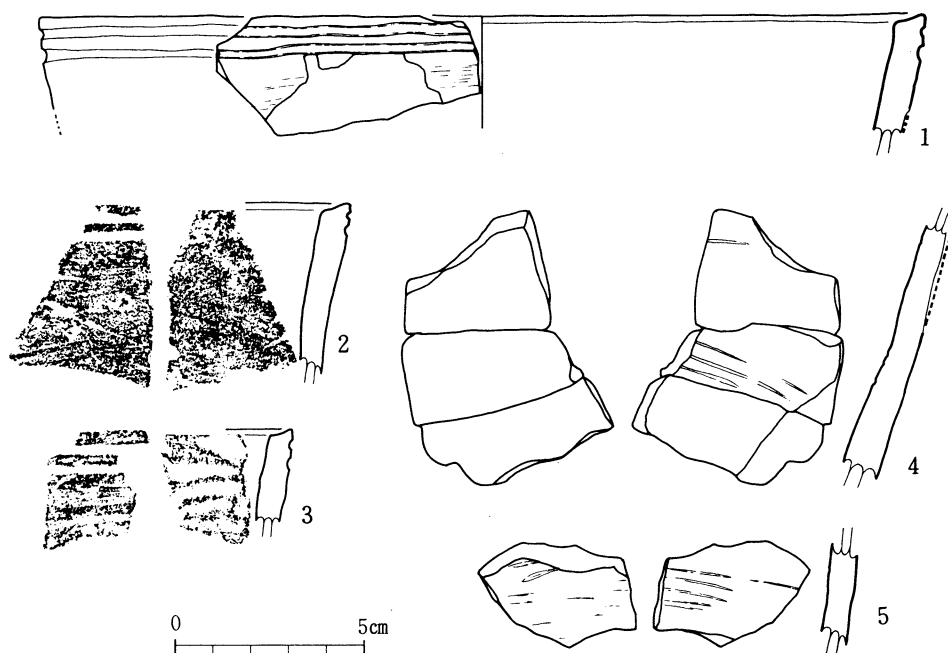
I 類土器 (第136図1~5)

I 類土器はV層の最下部から出土し、VI層の堆積の薄い部分では、VII層上部の土器として取り上げている。C-4区で3点、B-4区で2点、B-3区で1点、C-5区で1点の合計7点(2点が接合したため実資料数は6点)出土した。そのうちの5点を図示した。

1~3は口縁部である。1の復元口径は23.4cmである。口唇部はやや窪み内傾する。口縁直下には2条の平行な沈線文が施される。内外面ともに工具によるナデ調整である。4・5は胴部の破片である。内面はヘラ状工具により調整され、擦痕が観察される。4の内面の一部には櫛状工具よると思われる平行する条痕も観察される。4の外表面は摩滅しているが、5の外表面にはヘラ状工具よると思われる擦痕が観察される。

1~5は同一個体の破片と思われる。底部は出土していないが、底部から外側に開きながら口縁部に直行する深鉢形の器形が想定される。

焼成は悪く、器壁に剥落が見られる。胎土には石英、長石、角閃石のほか、3mm程度の礫が混入される。内面は黄褐色、外面は暗茶褐色を呈する。



第136図 I 類土器実測図

Ⅱ類土器（第137図～第147図）

Ⅱ類土器は、口縁部径が底部径よりやや大きく、底部から直線的に口縁部に至るもので、円筒形を呈する平底の土器である。施文は口縁部分に集約され、この部分には貝殻腹縁による連続した刺突文が施される。胴部には、横位または斜位の貝殻条痕文が器壁全面に廻らされる。

口縁部の形態により、2種類に細分することができる。

Ⅱ a類（第137図）

口縁部は直線的で、口縁部断面は内側が高くなる三角形を呈する。

Ⅱ b類（第138図、第145図）

口縁内側に削ることにより、段を作出するため、断面形状は口縁部外側が高い三角形を呈する。断面三角形の口唇部にはヘラ状工具により連続した刻みが施され、連続する波状の口縁となる。口縁部が外側に肥厚する個体が多い。

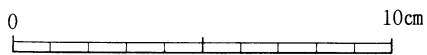
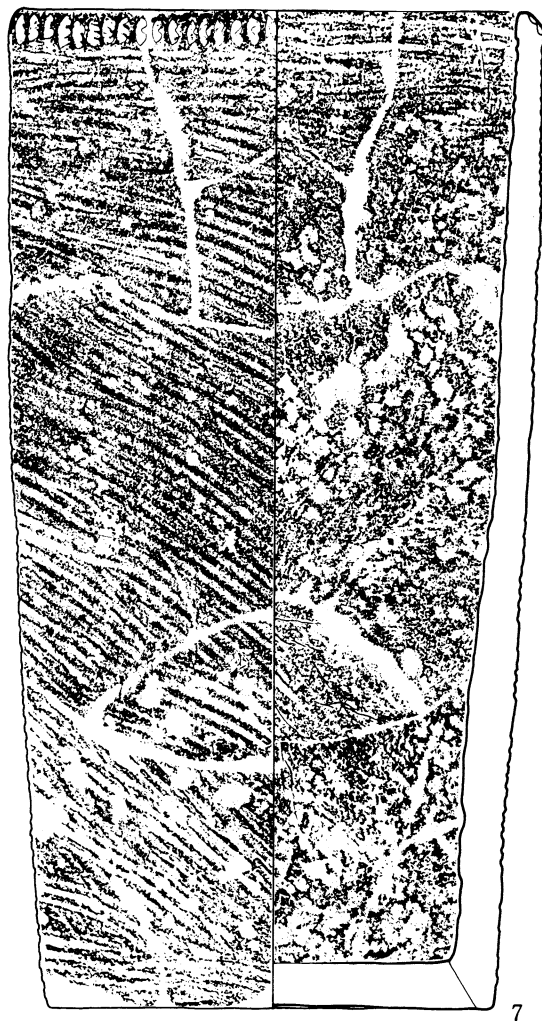
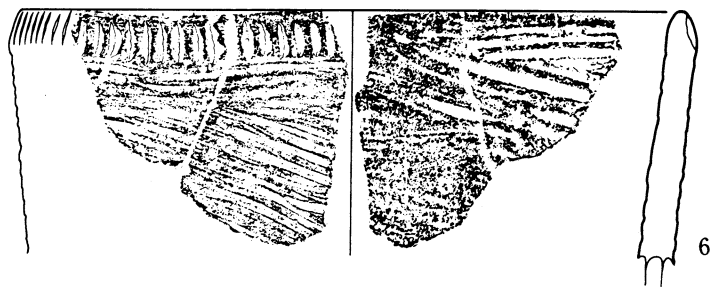
Ⅱ a類土器（第137図6・7）

6は、D-4区から出土した3点が接合した資料である。復元口径17.8cmの口縁部である。口縁部は平坦で、口縁部外面に貝殻腹縁部の刺突文を縦に連続して施す。口縁部より下の外面には、右下がりの貝殻条痕文を施した後に、ヘラ状の工具で磨いたと思われる、器壁に光沢がある。内面は、貝殻あるいは棒状の工具による調整で、条痕が残る。内面の口縁部付近もヘラによる研磨が施され、平滑に仕上げる。

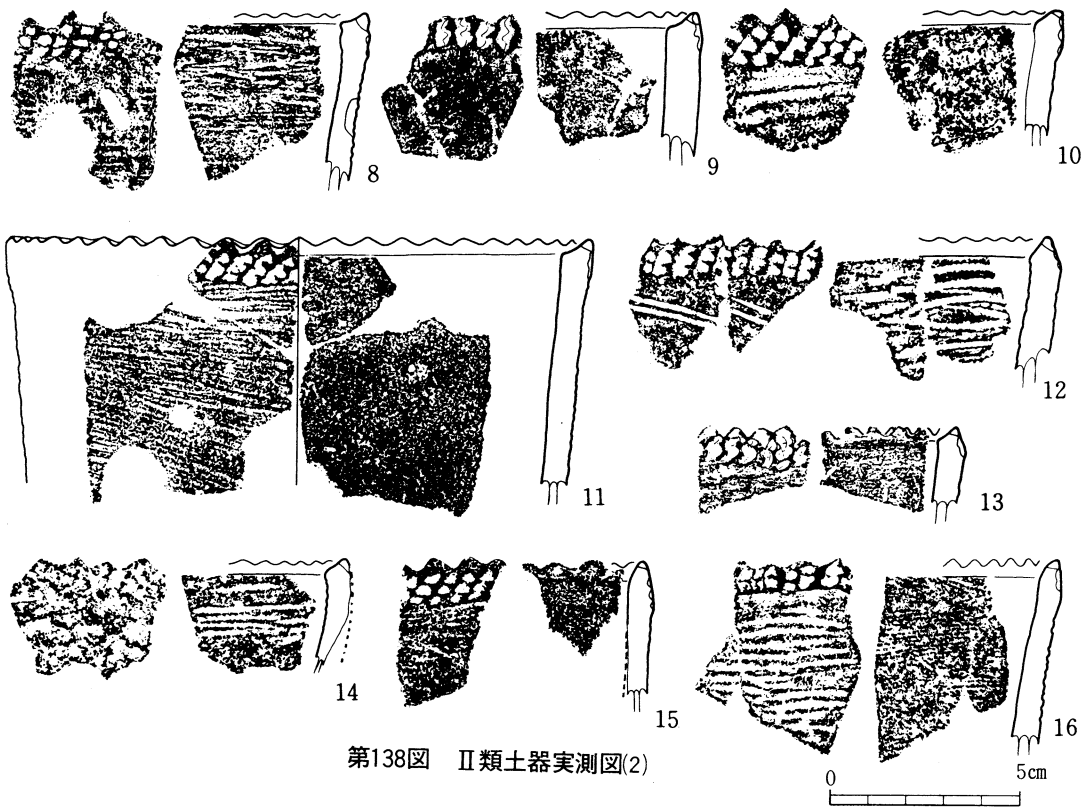
7は19点が接合した完形品である。D-3区で3m位の範囲で集中して出土した。ほとんどの破片が確認調査の際の5トレンチから出土したものである。底部から直線的に口縁部に直行する円筒形の土器である。口縁部は平坦で、口縁部外側に貝殻腹縁を縦に連続して刺突する。胴部外面には貝殻条痕が右下がりに施され、底部付近では、条痕が横方向に変化している。内面の口縁部付近では、横方向の貝殻条痕が施されるが、それより下から底部に至るまで、ヘラ削り状の調整が行われ、擦痕が観察される。器壁の剥落している部分が多い。底部径11.6cm、口縁部径14.2cm、器高26.4cmである。

Ⅱ b類土器（第138図）

Ⅱ b類土器には大型の完形品(75)があるが、ここでは口縁部破片だけを取り上げた。口縁部断面を観察すると、口縁内面に明確な段があり、口縁外側が高いもの(8～11・14)と口縁内面に段があり、口縁外面にも段がついているもの(12・13)、口縁内面の段があまり顕著でないもの(15・16)などがある。内面外面ともに貝殻条痕で調整されるものが多いが、内外ともナデ調整で無文のもの(9)、内面はヘラ磨きされるもの(11)、内面が木口状工具により調整され、ハケ目状の細かい条痕が残るもの(13・16)などが見られる。8は外側から穿孔を試みたが、途中で中止したと思われる縦長の窪みが観察された。土器の補修孔だと思われる。



第137図 II類土器実測図(1)



第138図 II類土器実測図(2)

II類土器胴部（第139図～第143図）

胴部の破片は一括して図示した。外面は貝殻条痕文を施すものがほとんどであるが、内面は部位によって調整方法が異なるようである。

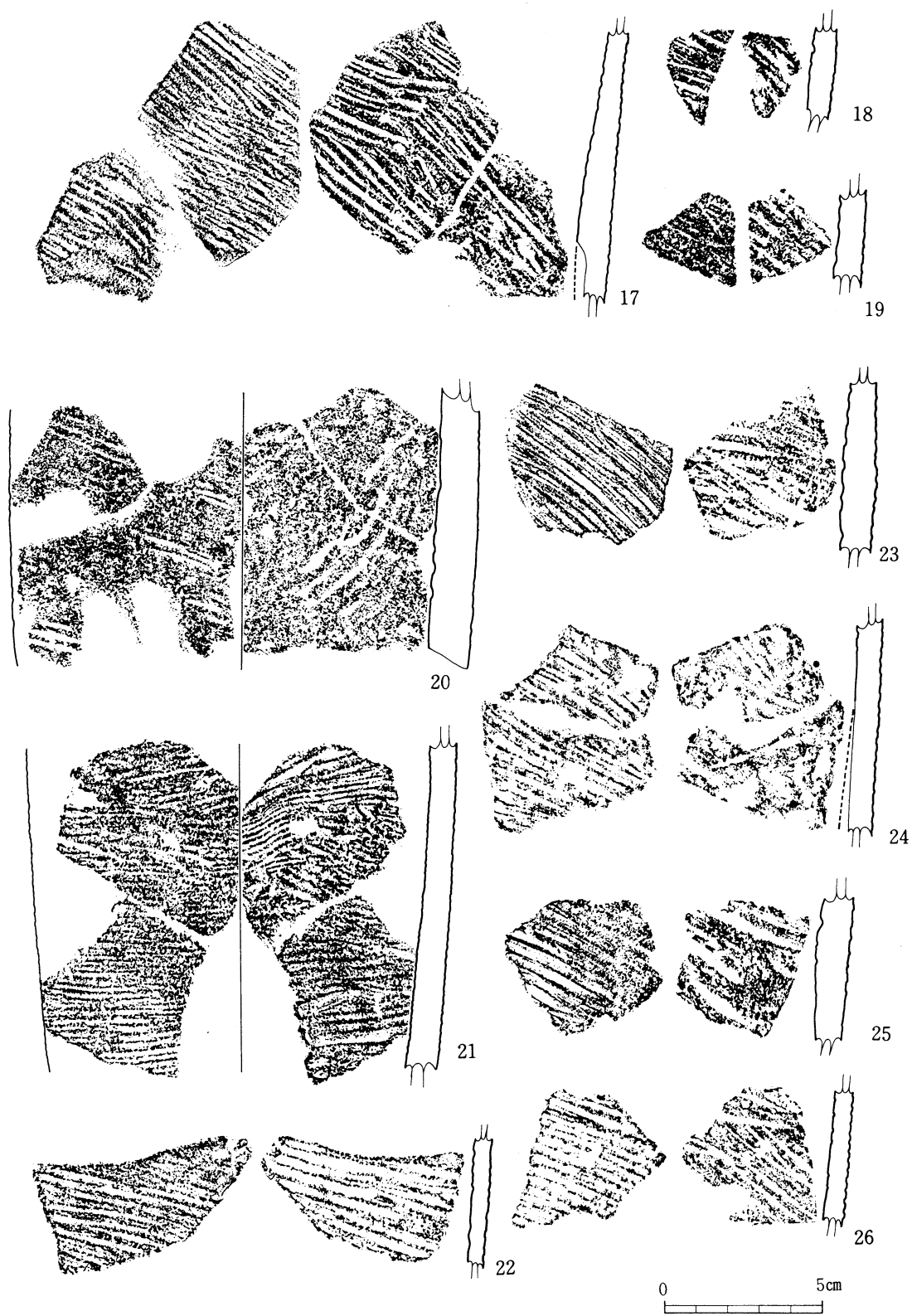
17～27の外面には、貝殻条痕文が施される。内面に貝殻条痕とは異なる、深くて不規則な条痕が観察される。ヘラ状あるいは棒状工具の先端部による調整痕と思われる。

28～31は内面を木口状工具により調整するものであり、ハケ目状の条痕が観察される。29～31では、外面も同様な工具により貝殻条痕文を消している。

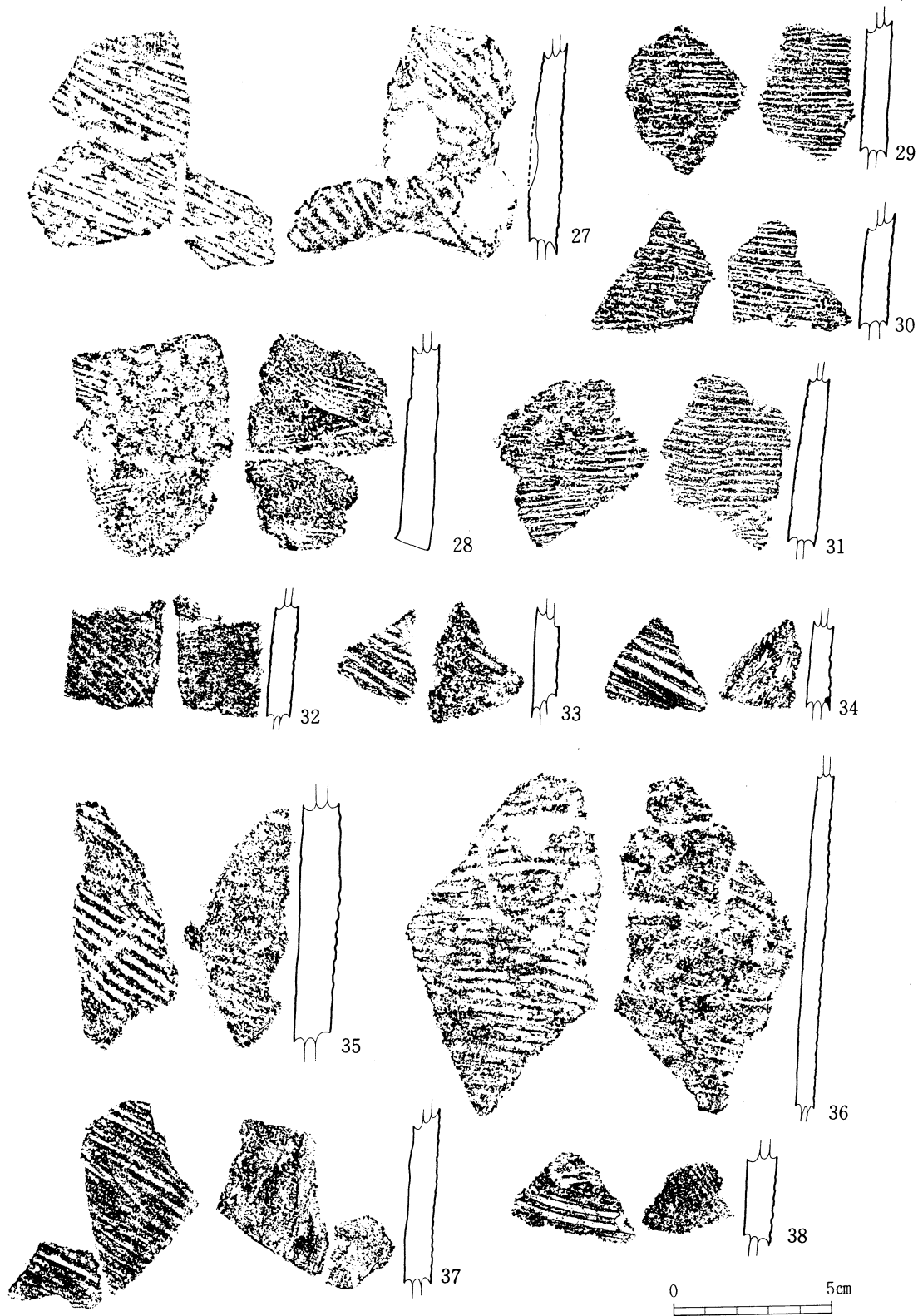
32～55は内面をヘラ状工具によるナデ、磨き、削りで調整するものである。ヘラの擦痕が観察される個体が多い。40はB-4区で出土した3点が接合した資料で、外面の貝殻条痕文は右下がりになったり、右上がりになったり不規則である。内面ヘラ磨きで仕上げられた個体は、51と55である。

56～65は内面の摩滅や剥落のために調整が確認できない個体である。63の外面は貝殻条痕文を木口工具によりナデ消している。

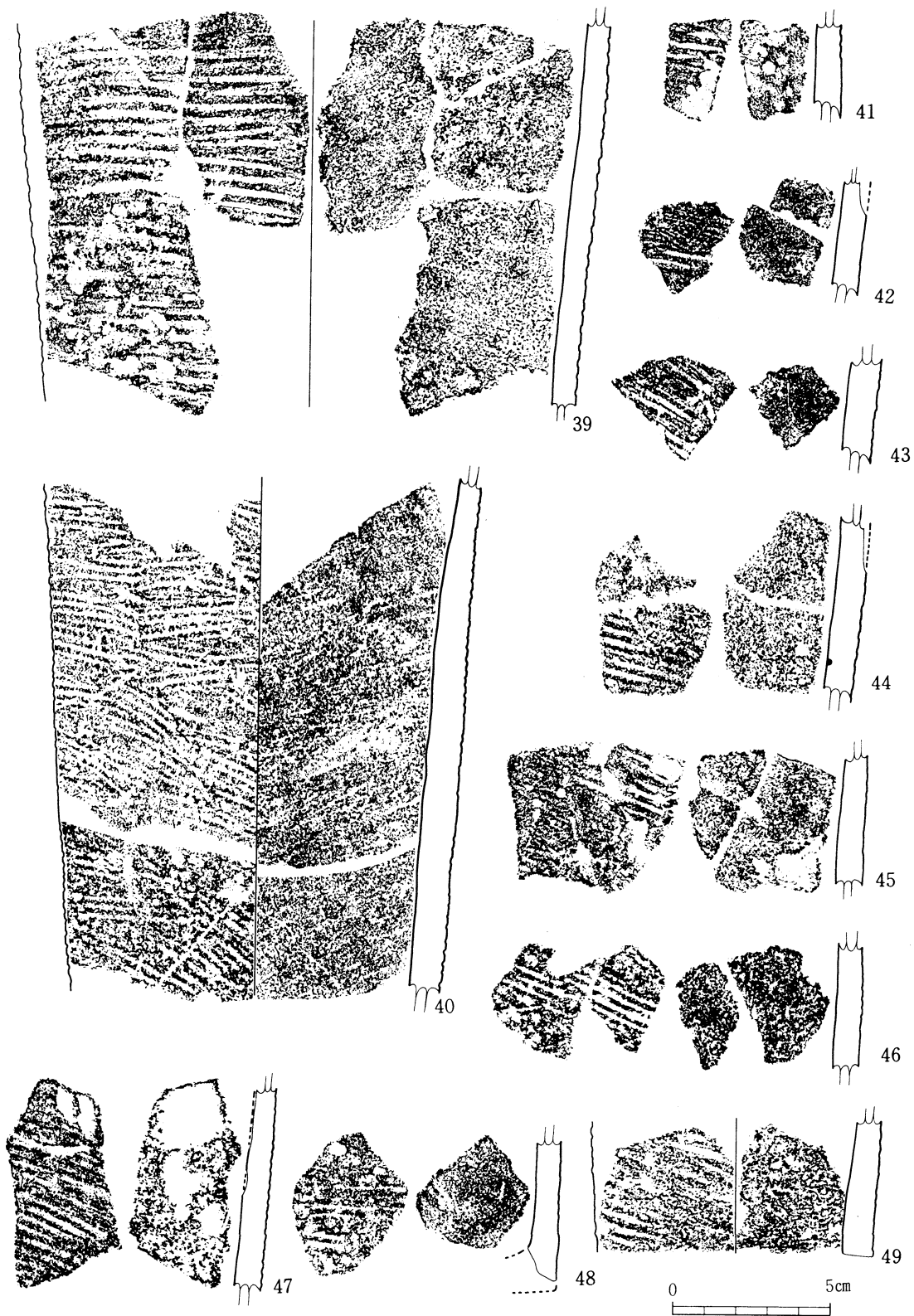
66は外面に縦方向に貝殻腹縁の刺突線文を施すものでII類土器の貝殻条痕文とは異なっている。本来は別に類別する必要がある。内面は磨滅しているため、調整等は不明である。



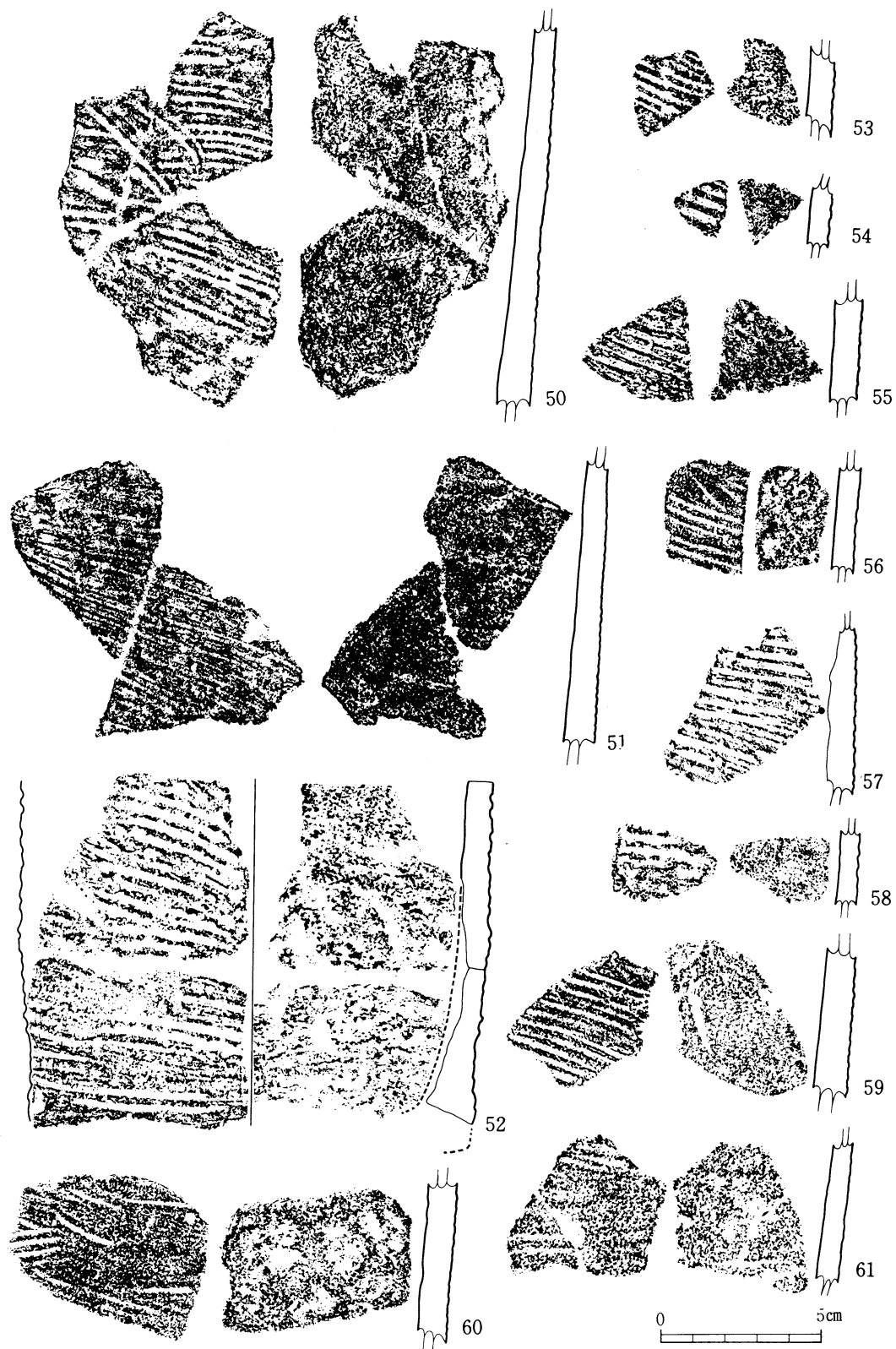
第139图 II類土器実測図(3)



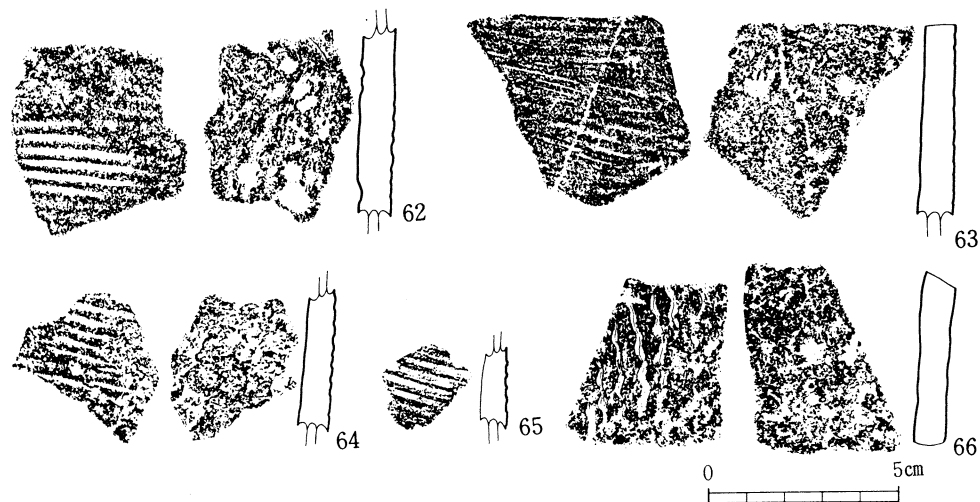
第140图 II類土器実測図(4)



第141图 II類土器実測図(5)



第142図 II類土器実測図(6)



第143図 II類土器実測図(7)

II類土器底部 (第144図67~74)

II類土器の底部を一括した。口縁部から底部までの完形品が2個体しか出土していないので、II a類の底部とII b類の底部の識別はできない。底部は胴部との接合部分で割れたものが多い。断面を観察すると、円盤状の底部を形成したあと、胴部との接合部を外側が低くなるように削り、胴部を接合していくという、土器制作の過程がわかる。

底部の外縁部分に木口状工具により刻みを施すもの(67~70)、刻みのないもの(71・73・74)の2種類がある。

底部内面は棒状工具あるいはヘラ状工具の先端で、放射状の凹線が施される個体(69・70)が見られる。

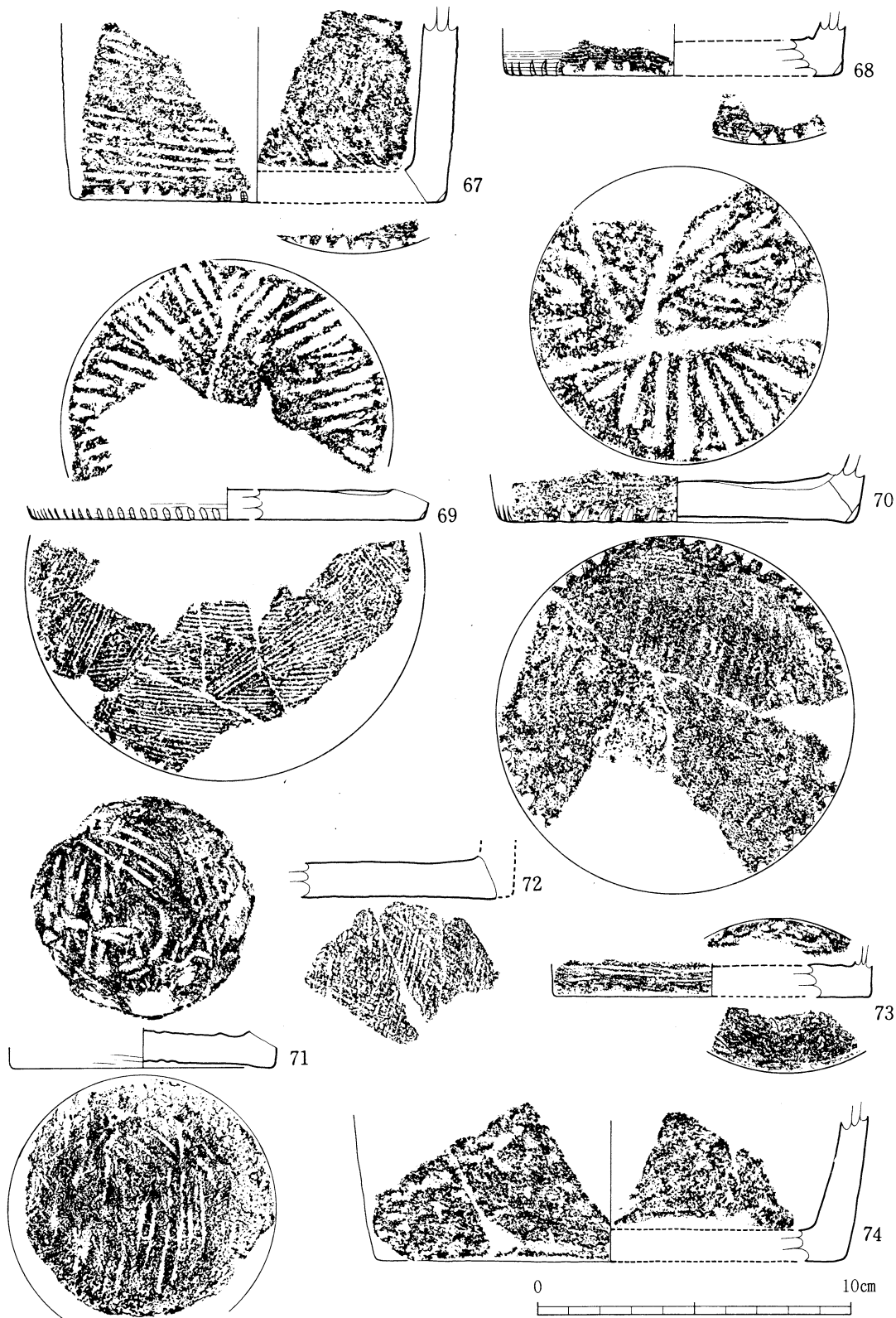
底部外面は木口状工具により、ナデ調整された結果、ハケ目状の小さな条痕がのこされるもの(67~69)とヘラあるいは棒状工具の先端で磨きを施し、条痕となつてのこっているもの(70~72)がある。72の底部内面も不規則な条痕を残す磨きである。

底部付近の外面は貝殻条痕文を横方向に施すもの(67)の他に木口状工具によりナデ調整され、ハケ目状の条痕が観察されるもの(68~71・73)が多く見られる。

底部の断面形態は平底(69)とやや上げ底になるもの(70・71)がある。上げ底状となつたものは、粘土が半乾きの時点で、底部外面に磨きを施したためである。

74は底部径が14cmで、他の底部より大きい。外面は工具ナデ調整、内面はヘラ状工具による擦痕が観察される。

底部外面の調整や底部外縁の刻みは、口縁部まで整形が終了したのちに、土器をひっくり返して施されるものである。このように底部の調整が丁寧であるということは非常に特徴的なことといえる。



第144图 II類土器実測図(8)

Ⅱb 類土器大型完形品 (第145図～第147図75)

点の破片が接合した資料である。ほとんどの破片はD-5区に集中していたが、約20m離れたB-4区から出土した破片も接合している。

底部形23.4cm、口縁部形30.6cm、高さ42.4cmの大型の土器で、器壁の厚さは2cmをこえる部分がある。底部から口縁部へはほぼ直行し、胴部の張りは見られない円筒形の土器である。口縁内面は削りにより、段がつくられ、口縁部断面は三角形になる。三角形になった口唇部には木口状工具により刻みが施され、小さな波条の口縁部となる。口縁部外側には、貝殻腹縁の刺突文が斜めに施され、器壁を一周する。刺突は器壁に右斜め方向から刺突し、貝殻を左に起こしながら施されているが、一か所だけ器壁に垂直に刺突する部分(第151図・口縁部拓本)が見られた。胴部外面は横方向の貝殻条痕文が施される。内面は、木口状工具による調整でハケ目状の小さな条痕が観察される。底部内面と外面も木口状工具による調整である。底部付近の外面は熱をうけたため、赤褐色に変色し、器壁の剥落が著しい。

Ⅲ類土器 (第148図76～78)

Ⅲ類土器はE-2区で出土し、他の類の土器とは完全に離れた部分に分布している。76～78は同一個体である。

78は底部形10cm、口縁部形20.7cm、器高18.2cmで、口縁部径と器高がほぼ等しいバケツ状の器形である。器壁の厚さは口縁部付近が薄く、胴部が一番厚くなっている。器壁には凹凸があり、粗雑な印象を受ける土器で、土器制作の際の粘土の接合部分で割れている。

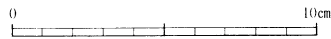
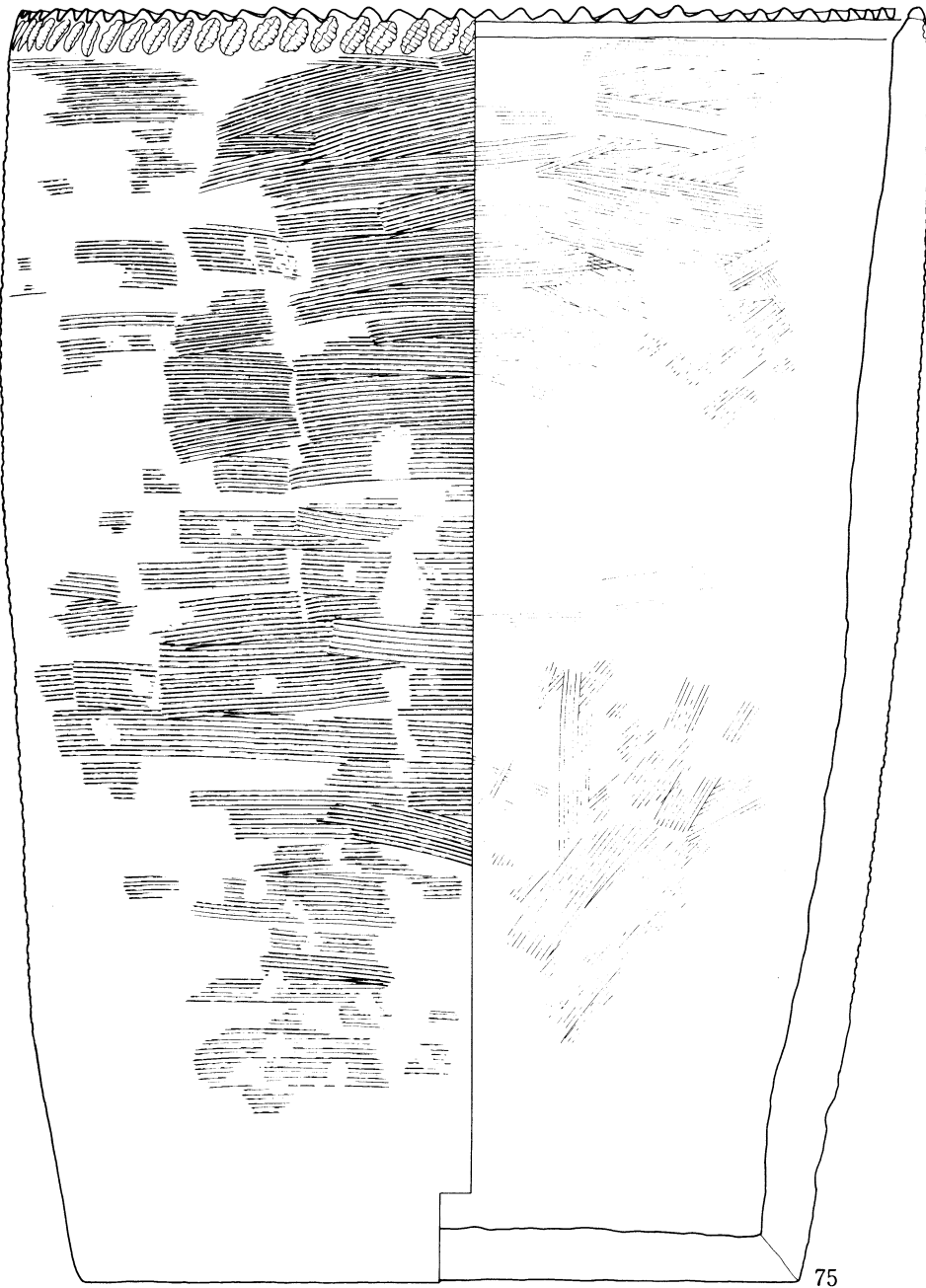
口縁部外面には段がつき、口縁部から底部まで貝殻条痕文が施される。貝殻条痕文はⅡ類土器ほど整然と施されず、施文単位に間隔があり疎らである。内面はヘラ削りのあとでナデ調整を行う。焼成が悪く、胎土には多量の小礫が混入される。器壁の剥落している部分が多くみられる。

Ⅳ類土器 (第149図79)

Ⅳ類土器はC-2区を中心に出土し、一部はA-2区でも出土した。他の類の土器とは別な分布を示す。

79はほぼ完形に復元できた資料である。底部形14cm、口縁部形30cm、器高24.1cmで、器高に比べて口縁部径が大きく、バケツ状の器形である。底部からやや内湾しながら、斜めに立ち上がり、口縁部に至る。口縁部は内側に肥厚した平坦面を形成し、内傾している。器壁の厚さは口縁部が最大となり、1.6cmを測る。胴部は薄く仕上げられ、0.5cmしかない部分がある。2個の円形の補修口が、外面より穿孔されている。

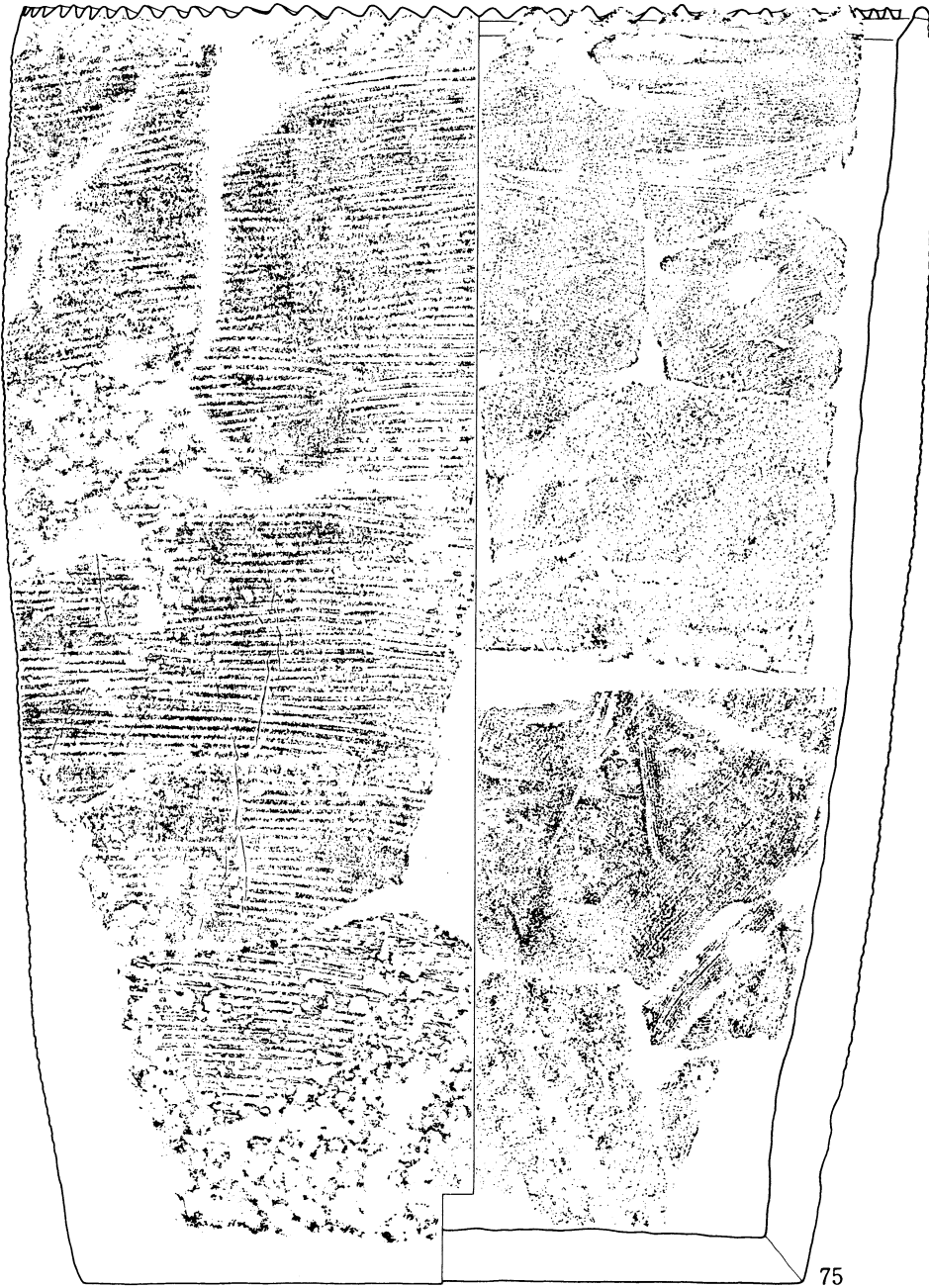
外面は櫛状の工具による刺突線文を羽状あるいは平行に施す。内面はヘラ磨きで平滑に調整されている。焼成は良いと思われるが、部位によっては非常に脆くなっている。胎土に多量の金雲母を混入する特徴がある。色調は暗茶褐色を呈する。



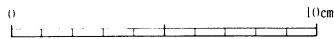
第145図 II類土器実測図(9)



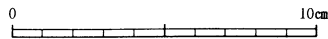
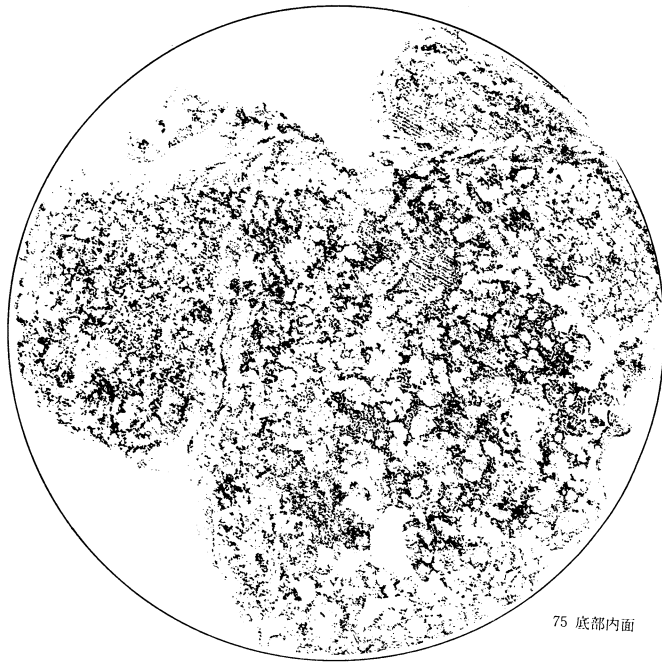
口縁部部分



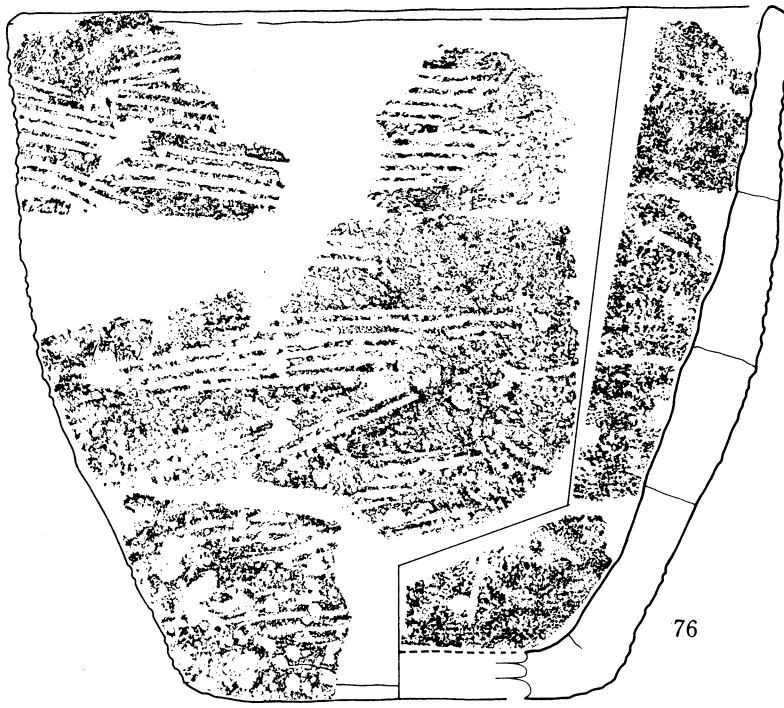
75



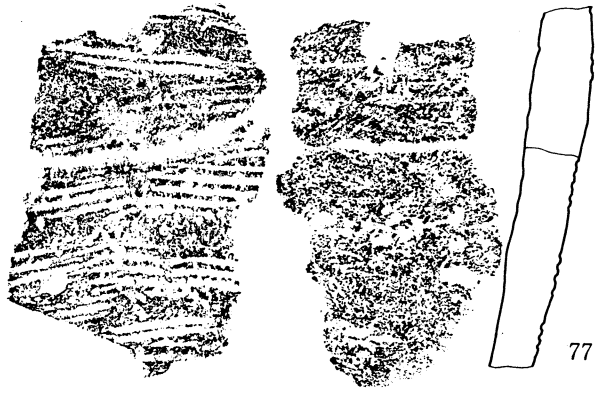
第146図 II類土器実測図(10)



第147図 II類土器実測図(11)



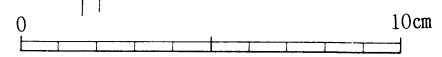
76



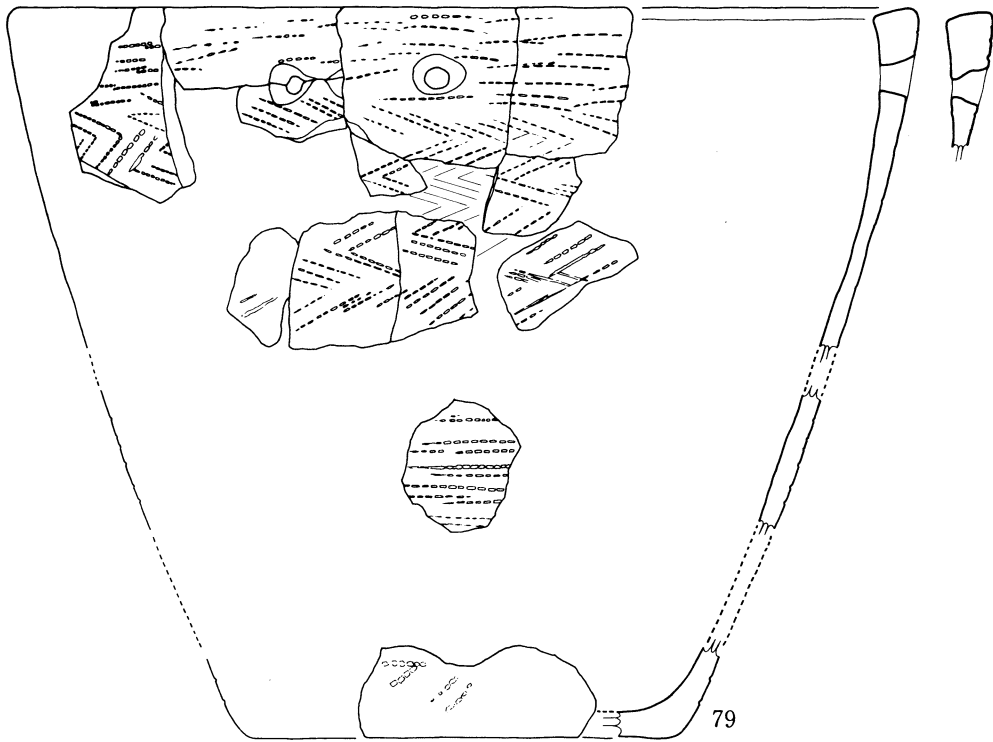
77



78



第148图 Ⅲ類土器実測図

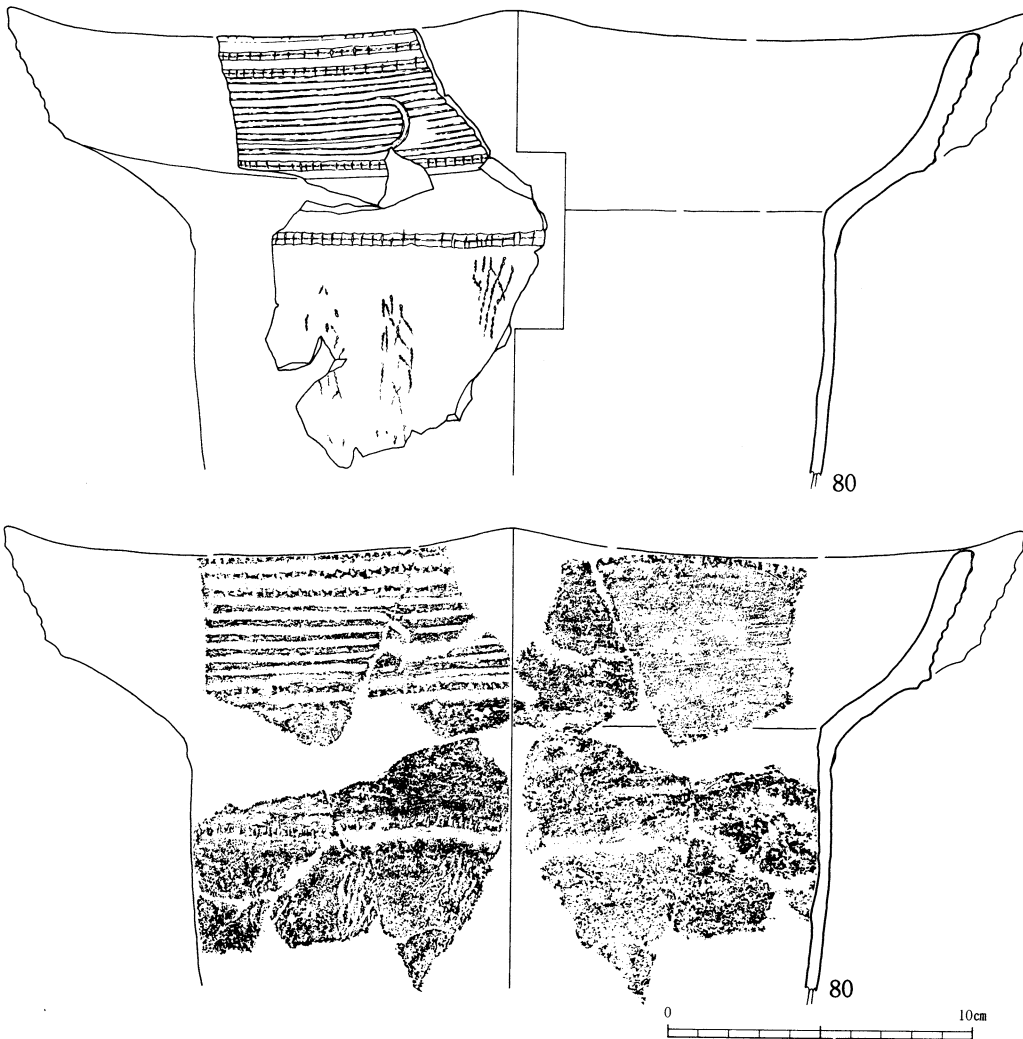


第149図 IV類土器実測図

V類土器(第150図80)

V類土器はE-3区とD-3区で出土した破片が接合した資料である。他の類の土器とは異なる分布域で出土している。

80は胴部下半から底部を欠いている。胴部はほとんど張りを持たず、頸部に至る。頸部で「く」の字に屈曲し、外湾するが、さらに口縁部途中で内側に屈曲し、「二重口縁」となる。口縁部は四隅が高くなる山形口縁である。胴部に比べ、口縁部の器壁が厚く、口唇部がやや肥厚し、口唇部には縦位の短い刻みを施す。口縁部外面には6~7条の凹線文を廻らし、上位の線と下位の線を曲線で結ぶ。口縁部上位と口縁部の屈曲部、頸部には微隆起突帯を廻らし、縦位に刻みを施す。胴部には縦位に1~2cmの間隔で捺糸文を施文する。口縁部内側は磨きを施したと思われる丁寧な調整である。



第150図 V類土器実測図

番号	登録番号	出土区	標高m	器種	部位	法量(径・高・厚)cm	胎土	調整・文様	焼成	色調	備考
1	7511	B-4	110,115	深鉢?	口縁部	口径23.4	3mm程度の礫	工具ナデ、2条の沈線	不良	内外 黄褐色 暗茶褐色	I類土器
2	6983	C-5	111,845	深鉢?	口縁部	厚0.85	3mm程度の礫	工具ナデ、2条の沈線	不良	内外 黄褐色 暗茶褐色	I類土器
3	6279	B-3	110,580	深鉢?	口縁部	厚0.8		マメツ、2条の沈線	不良	内外 黄褐色 暗茶褐色	I類土器
4	7171 7173	C-4 C-4	110,575 110,610	深鉢?	胴部	厚1.0	3mm程度の礫	マメツ クシ状工具ナデ	不良	内外 黄褐色 暗茶褐色	I類土器
5	7512	B-4	109,705	深鉢?	胴部	厚0.8mm	石英が目立つ	ヘラケズリ クシ状工具ナデ	不良	暗茶褐色	I類土器
6	7368 6500	D-4 D-4	110,980 111,020	深鉢	口縁部	口径17.8		内外 貝殻条痕後ミガキ 棒状工具条痕	良好	内外 茶褐色 黄褐色	II a類土器
7	1338 1393	D-3 D-3	110,905 110,930	深鉢	完形品	口径14.2 底径11.6	高26.7 精選	内外 貝殻条痕 貝殻条痕、ヘラ削り	良好	赤褐色	II a類土器、19点接合
8	827	B-3	110,520	深鉢	口縁部	厚0.7	石英多し	内外 貝殻条痕 貝殻条痕	良好	暗黄褐色	II b類土器、補修孔
9	6870	B-5	112,580	深鉢	口縁部	厚1.0		内外とも貝殻条痕、ナデ消し	良好	内外 茶褐色 赤褐色	II b類土器
10	7063	A-4	111,150	深鉢	口縁部	厚0.7	石英多し	外 貝殻条痕	不良	黄褐色	II b類土器
11	7236	B-4	110,705	深鉢	口縁部	口径15.6		内外 ミガキ 貝殻条痕	良好	内外 暗黄褐色 赤褐色	II b類土器
12	7418 7461	D-6 D-6	113,080 112,945	深鉢	口縁部	厚0.8		内外 貝殻条痕 貝殻条痕	良好	暗黄褐色	II b類土器、2点接合
13	7601	A-5	111,005	深鉢	口縁部	厚0.7		内外 木口状工具ナデ 木口状工具ナデ	良好	赤茶褐色	II b類土器
14	7462	D-6	112,765	深鉢	口縁部	厚0.7		内外 貝殻条痕 剥落	良好	暗黄褐色	II b類土器
15	6736	B-4	111,315	深鉢	口縁部	厚0.7		内外 剥落 貝殻条痕磨滅	不良	黄褐色	II b類土器
16	7425	B-4	110,420	深鉢	口縁部	厚0.8		内外 木口状工具ナデ 貝殻条痕	良好	黄褐色	II b類土器
17	651 652	C-3 C-3	111,115 111,110	深鉢	胴部	厚1.1		内外 貝殻条痕又は棒状 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 黄褐色	II類、2点接合
18	6506	D-4	110,970	深鉢	胴部	厚0.8		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	茶褐色	II類
19	6529	D-4	110,510	深鉢	胴部	厚1.0		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	赤褐色	II類
20	6839	B-5	112,465	深鉢	胴部	径15.0 厚1.4		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 赤褐色	II類
21	6721	B-4	110,300	深鉢	胴部	径13.9 厚1.05	石英多し	内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	内外 茶褐色 黄褐色	II類
22	6507	D-4	110,985	深鉢	胴部	厚0.6		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	不良	暗黄褐色	II類
23				深鉢	胴部	厚1.1		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕後研磨	良好	内外 暗褐色 黄褐色	II類
24	6519 7367 他1	D-4 D-4	110,770 110,910	深鉢	胴部	厚0.8		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	内外 暗茶褐色 赤褐色	II類、2点接合
25	6596	D-4	110,645	深鉢	胴部	厚1.1		内外 棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	暗茶褐色	II類
26	6508	D-4	110,920	深鉢	胴部	厚0.7		内外 ヘラ又は棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	内外 暗茶褐色 黄褐色	II類
27	7475	D-4	110,750	深鉢	胴部	厚1.0		内外 ヘラ又は棒状工具条痕 貝殻条痕	良好	内外 暗茶褐色 黄褐色	II類、26と同一個体か
28	7247 6751	B-4 B-4	111,255 111,265	深鉢	胴部	厚1.1	石英、角閃石多し	内外 木口状工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 茶褐色 赤褐色	II類、2点接合
29	1089	B-2	109,705	深鉢	胴部	厚0.8	石英多し	内外 貝殻条痕後 木口状工具ナデ	良好	内外 茶褐色 黄褐色	II類
30	7328	B-5	112,610	深鉢	胴部	厚0.9		内外 木口状工具ナデ 貝殻条痕後木口状工具	良好	内外 黒褐色 赤褐色	II類
31	7060	A-4	110,870	深鉢	胴部	厚0.9	角閃石多し	内外 木口状工具ナデ 貝殻条痕後木口状工具	良好	内外 黒褐色 赤褐色	II類
32	6646	B-4	110,585	深鉢	胴部	厚0.5		内外 ヘラ状工具ナデ 貝殻条痕	良好	黄褐色	II類
33	6795	B-5	111,710	深鉢	胴部	厚0.8	石英多、角閃石多	内外 ヘラ状工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 茶褐色	II類
34	6564	D-4	110,560	深鉢	胴部	厚0.8	石英多、角閃石多	内外 ヘラ状工具擦痕 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 茶褐色	II類
35	7026	A-5	112,470	深鉢	胴部	厚1.3	石英多、礫	内外 ヘラ状工具擦痕 貝殻条痕	良好	内外 暗黄褐色 赤褐色	II類
36	6796 6988 他2	B-5 B-5	111,820 111,625	深鉢	胴部	厚0.6		内外 ヘラ削り 貝殻条痕	良好	内外 茶褐色 赤褐色	II類、4点接合
37				深鉢	胴部	厚0.8		内外 ヘラ状工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 茶褐色	II類
38	7526	B-3	110,100	深鉢	胴部	厚0.9	白い砂粒	内外 ヘラ状工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 茶褐色 茶褐色	II類
39	6884 5841 他1	B-5 C-1	112,930 107,025	深鉢	胴部	径19.0 厚0.7	石英多、長石多	内外 ヘラ状工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 黄褐色 暗黄褐色	II類、3点接合
40	6650 7160 他1	B-4 C-4	110,630 110,450	深鉢	胴部	径14.0 厚1.0		内外 木口状工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 暗黄褐色 黄褐色～赤褐色	II類、3点接合
41	7317	B-6	113,495	深鉢	胴部	厚0.9		内外 工具ナデ 貝殻条痕後ナデ	良好	内外 茶褐色 赤褐色	II類
42	7020	A-5	112,635	深鉢	胴部	厚0.8		内外 工具ナデ 貝殻条痕後工具ナデ	良好	内外 暗黄褐色 赤褐色	II類

第15表 土器一覧表

番号	登録番号	出土区	標高m	器種	部位	法量(径・高・厚)cm	胎土	調整・文様	焼成	色調	備考
43	7250	A-5	112,855	深鉢	胴部	厚1.0		内外 工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 茶褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
44	7348	B-5	112,295	深鉢	胴部	厚0.9		内外 工具ナデ 貝殻条痕	良好	黄褐色	Ⅱ類土器
45	6995 6908	B-5 B-6	112,530 113,585	深鉢	胴部	厚0.9		内外 工具ナデ 茶褐色	良好	内外 茶褐色 赤褐色	Ⅱ類土器、2点接合
46	7177	C-4	110,485	深鉢	胴部	厚0.9		内外 工具ナデ擦痕 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 赤褐色	Ⅱ類土器、2点接合
47	7213 6646	B-4 B-4	112,370 110,585	深鉢	胴部	厚0.9		内外 木口状工具ナデ? 貝殻条痕	良好	内外 茶褐色 茶褐色	Ⅱ類土器、2点接合
48	6879	B-5	112,845	深鉢	胴部	厚0.8		内外 工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 暗茶褐色 赤褐色	Ⅱ類土器、2点接合
49	6941	C-6	113,270	深鉢	胴部	厚1.0		内外 工具ナデ 貝殻条痕磨滅	良好	内外 黄褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
50	6768 6764	B-5 B-5	111,840 111,780	深鉢	胴部	厚1.1		内外 工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 黄褐色 赤褐色	Ⅱ類土器、2点接合
51	7014 7017	A-5 A-5	112,715 112,680	深鉢	胴部	厚1.0		内外 ヘラミガキ 貝殻条痕	良好	内外 暗黄褐色 黄褐色	Ⅱ類土器、2点接合
52	6831 7194	B-5 C-4	112,020 111,000	深鉢	胴部	厚14.8		内外 剥落 貝殻条痕	不良	内外 黒褐色 赤褐色	Ⅱ類土器、2点接合
53	6647	B-4	110,670	深鉢	胴部	径0.8		内外 工具ナデ 貝殻条痕	良好	内外 黒褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
54	7591	A-4	111,250	深鉢	胴部	厚0.8		内外 ヘラミガキ 貝殻条痕	良好	内外 暗茶褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
55	6795	B-5	111,710	深鉢	胴部	厚0.9		内外 ヘラミガキ 貝殻条痕	良好	内外 暗茶褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
56	7446	C-6	113,085	深鉢	胴部	厚0.7		内外 磨滅 貝殻条痕	良好	内外 黄褐色 淡赤褐色	Ⅱ類土器
57	7367	D-4	110,910	深鉢	胴部			内外 剥落 赤褐色	良好	外 赤褐色	Ⅱ類土器
58	154	C-4	113,510	深鉢	胴部	厚0.6		内外 磨滅 貝殻条痕	不良	内外 赤褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
59	7214	A-6	112,320	深鉢	胴部	厚1.1		内外 磨滅 貝殻条痕	良好	内外 黄褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
60	6842	B-5	112,220	深鉢	胴部	厚0.9		内外 磨滅 貝殻条痕	良好	内外 暗黄褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
61	7071	A-4	110,880	深鉢	胴部	厚0.7	石英、長石、 角閃石多し	内外 磨滅 貝殻条痕	不良	黒褐色	Ⅱ類土器
62	6827	B-5	112,050	深鉢	胴部	厚1.0	3~5mmの礫	内外 磨滅 貝殻条痕	良好	内外 黄褐色 赤褐色	Ⅱ類土器
63	7212	B-4	112,375	深鉢	胴部	厚0.9		内外 磨滅 貝殻条痕、後木口状工具	良好	黄褐色	Ⅱ類土器
64				深鉢	胴部	厚0.8		内外 剥落 貝殻条痕	良好	暗褐色	Ⅱ類土器
65	7004	A-5	112,915	深鉢	胴部			内外 剥落 貝殻条痕	良好	茶褐色	Ⅱ類土器
66	7174	C-4	110,715	深鉢	胴部	厚0.9		内外 磨滅 貝殻条痕、刺突線文	良好	内外 黄褐色 黄褐色	Ⅱ類?
67	6994	B-5	112,390	深鉢	底部	底径12.0		内外 工具ナデ 貝殻条痕、キザミ	良好	内外 茶褐色 黄褐色	Ⅱ類土器
68	7463	D-6	112,635	深鉢	底部	底径10.8		内外 工具ナデ 木口状工具ナデ、キザミ	良好	赤褐色	Ⅱ類土器
69	7062 6876 他	A-4 B-5	110,980 112,585	深鉢	底部	底径12.8		内外 棒状工具条痕 木口状工具ナデ、キザミ	良好	暗黄褐色	Ⅱ類土器、5点接合
70	6703 6710 他	B-4 B-4	110,270 110,395	深鉢	底部	底径11.4		内外 棒状工具条痕 木口状工具ナデ、後ヘラミガキ	良好	暗黄褐色	Ⅱ類土器、4点接合
71	7038	A-5	112,240	深鉢	底部	底径9.6		内外 ヘラミガキ ヘラミガキ	良好	茶褐色	Ⅱ類土器
72	7341	B-5	112,010	深鉢	底部	厚1.1		内外 磨滅 ヘラミガキ	良好	内外 赤褐色 暗褐色	Ⅱ類土器
73	7114	C-4	111,220	深鉢	底部	底径10.2	砂粒多し	内外 棒状工具条痕 木口状工具ナデ	良好	淡黄褐色	Ⅱ類土器
74	6845	B-5	112,250	深鉢	底部	底径15.0		内外 ヘラ削り 貝殻条痕後工具ナデ	良好	内外 茶褐色 黄褐色	Ⅱ類土器
75	6493 1439 他	D-5 D-5	111,535 112,005	深鉢	完形品	底径23.4 口径30.6	高42.4	内外 木口状工具ナデ 貝殻条痕	良好	黄褐色~赤褐色	Ⅱ b類土器40点接合
76	1290 1287 他	E-2 E-2	108,885 108,850	深鉢	完形品	底径10.0 口径20.7	高18.2	内外 ヘラ削り後ナデ 貝殻条痕	不良	暗黄褐色	Ⅲ類土器5点接合
77	1284 1277	E-2 E-2	108,720 108,680	深鉢	胴部	厚1.5	2~3mmの小 礫多し	内外 ヘラ削り後ナデ 貝殻条痕	不良	暗黄褐色	Ⅲ類土器77と同一個体 2点接合
78	1288	E-2	108,820	深鉢	胴部	厚1.4	2~3mmの小 礫多し	内外 ヘラ削り後ナデ 貝殻条痕	不良	暗黄褐色	Ⅲ類土器77と同一個体
79	1175 1155 他	C-2 C-2	110,110 109,250	深鉢	完形品	底径14.0 口径30.0	高24.1 金雲母多量	内外 ヘラミガキ 櫛状工具刺突線文	良好	暗茶褐色	Ⅳ類土器15点接合
80	1457 ^中 1316 ^中 他	E-3 D-3	111,005 110,455	深鉢	口縁部 ~胴部	口径33.4		内外 ヘラミガキ 凹線微隆起突帯キザミ	良好	暗黄褐色	Ⅴ類土器
151	10号集 石99			深鉢	底部	底径10.0	金雲母多量	内外とも磨滅	良好	暗茶褐色	Ⅳ類土器
152	17号集 石194			深鉢	底部	厚1.5		内外 剥落 剥落、ヘラキザミ	良好	赤褐色	Ⅱ類土器大型

第16表 土器一覧表

(2) 石 器

石器は剥片・碎片類も含め、総数で98点出土した。石器の器種と内訳は、磨製石鏃1点、楔形石器2点、石斧4点、礫器14点、石核2点、剥片8点、磨石・敲石類30点、石皿15点となっている。以下器種ごとに説明する。

磨製石鏃（第151図81）

C-2区で出土した。粘板岩の剥片を素材とする磨製石鏃で、表裏面ともに研磨され、基部がいくぶん厚くなるもののほぼ均一の厚さに仕上げる。刃部は研磨により、両側縁部に浅く作出される。基部を欠いているが、平基が想定される。

楔形石器（第151図82・83）

2点ともB-5区で出土した。黒曜石の遺物は少なく、碎片類がほとんどである。石器として取り上げられたのはこの2点だけである。82は飴色に近い良質な黒曜石剥片が素材である。83は黒色の良質な黒曜石剥片が素材である。2点とも、自然面を残している。上端と下端に対向する剥離が延びている。

局部磨製石斧（第152図84・85）

84はC-2区とC-3区で約2m離れて出土した個体が接合したものである。ホルンフェルスの剥片を素材とし、側縁部を剥離し、整形する。刃部は研磨して作出される。85はD-4区で出土した。ホルンフェルスの剥片が素材となる。基端部分の破片であるが、局部磨製石斧が想定される。両側縁部は丁寧な剥離により、整えられる。2点とも表面の風化が著しく、主要剥離面や刃部の研磨痕は観察不可能である。

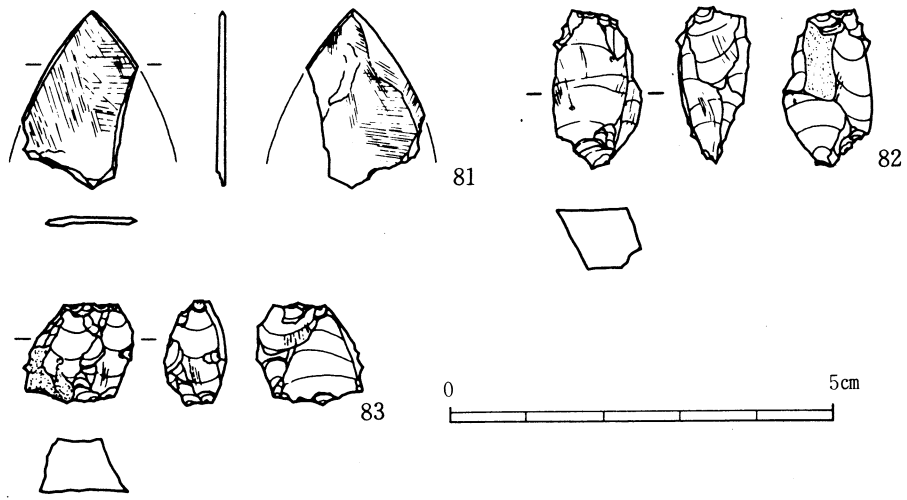
磨製石斧（第152図86）

D-5区で出土した。粘板岩の細長い板状の自然礫が素材である。側縁部と基端部は剥離により整形される。ほぼ全面にわたる研磨が施され、特に刃部付近は念入りに研磨されている。刃部は欠損するが、丸刃が想定される。

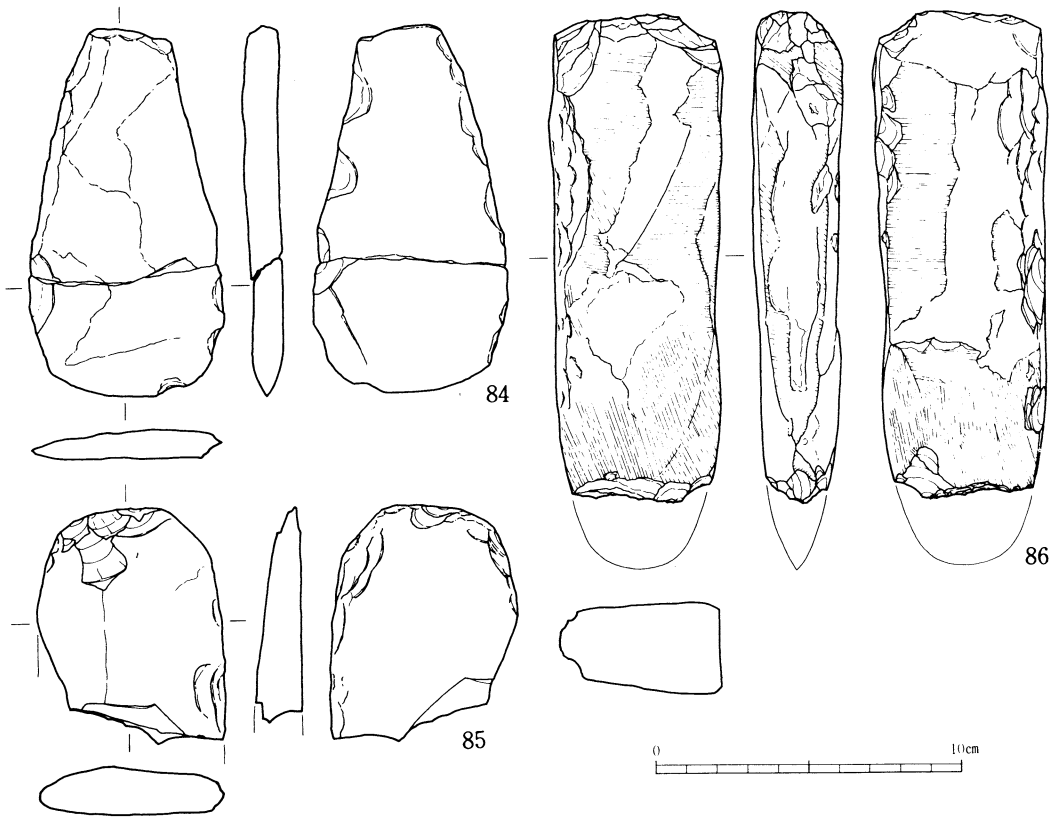
礫 器（第153図87～第158図99）

自然礫を素材にし、礫の一端に片側からあるいは両側からの荒い剥離により、刃部を作出する石器である。刃部形状は原則として片刃であるが、両刃のもの(94)も出土した。素材となった礫の形状、刃部の位置、刃部の平面形状により、いくつかのタイプに分けられる。

礫の形状と刃部の位置で分類すると、細長い偏平な柱状の礫の短辺に刃部を作出するもの(87、88、95)、楕円形に近い偏平な礫の短円部分に刃部を作出するもの(89、90、91、94、96、97)、長方形あるいは台形に近い礫の長辺に刃部を作出するもの(92、93、98、99)に分けられる。



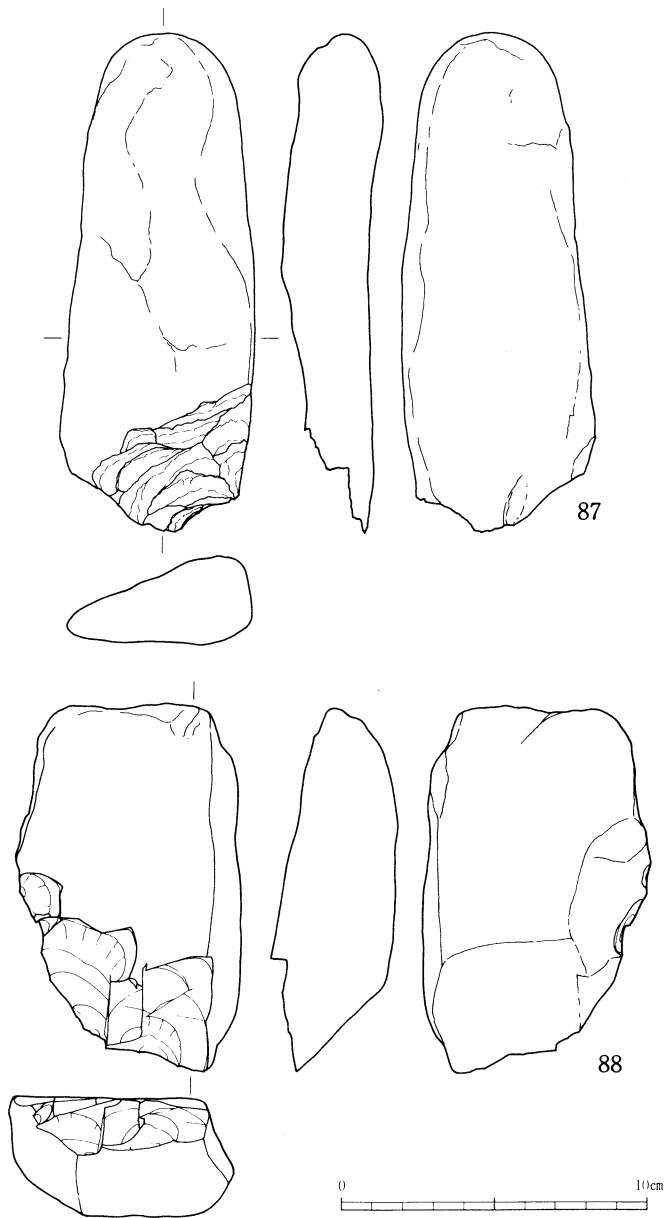
第151图 石器实测图 (石核、楔形石器)



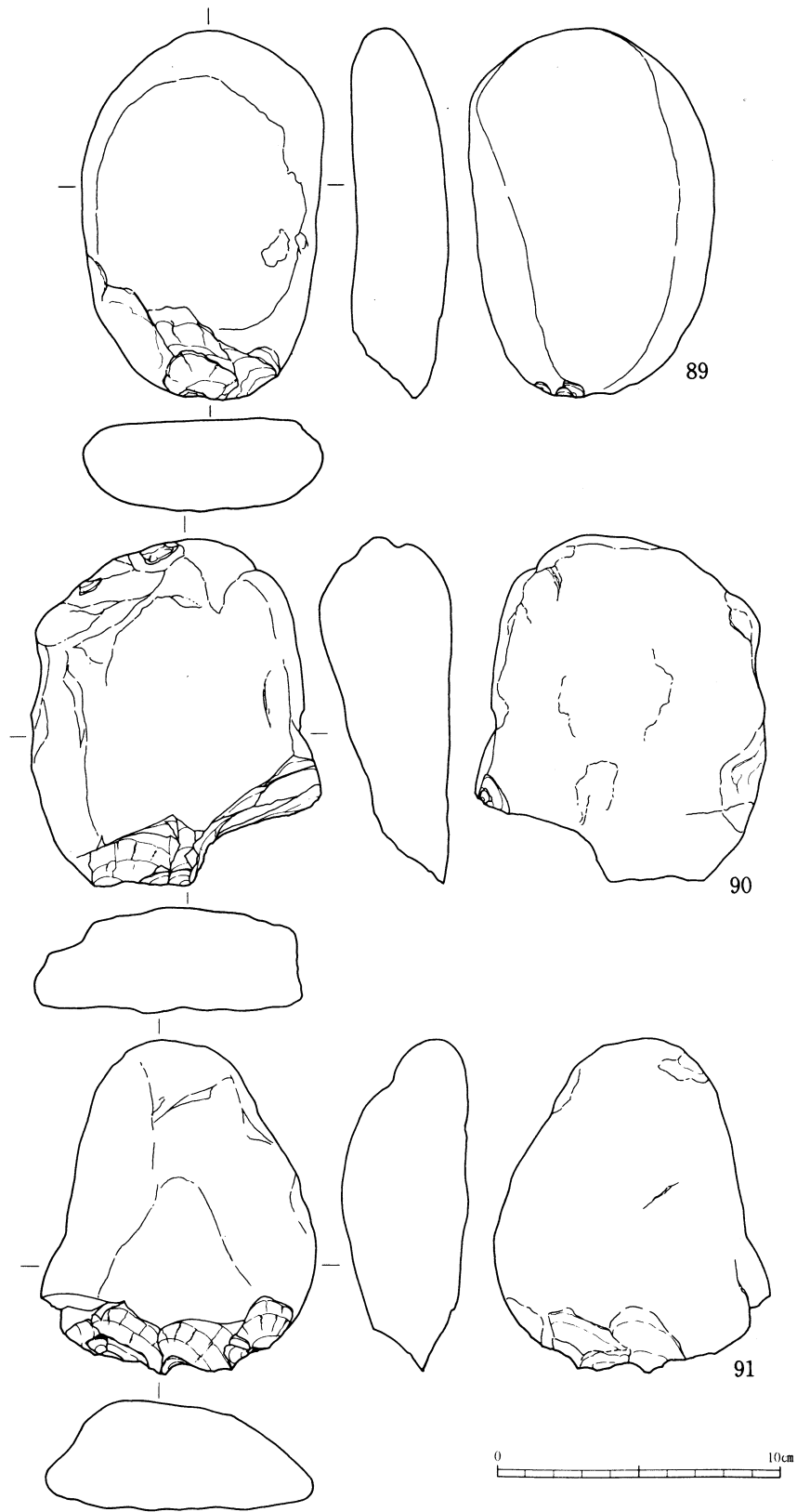
第152图 石器实测图 (石斧)

刃部の平面形状で分類すると、中心線に対して斜めに刃部を作出するもの(88)、中心線と直角に刃部を作出するもの(90、92、95、96、98、99)、刃部中心線を挟んで、左右に斜めの刃部を作出するもの(93、94、97)、円形に刃部を作出するもの(89、91)に分けられる。

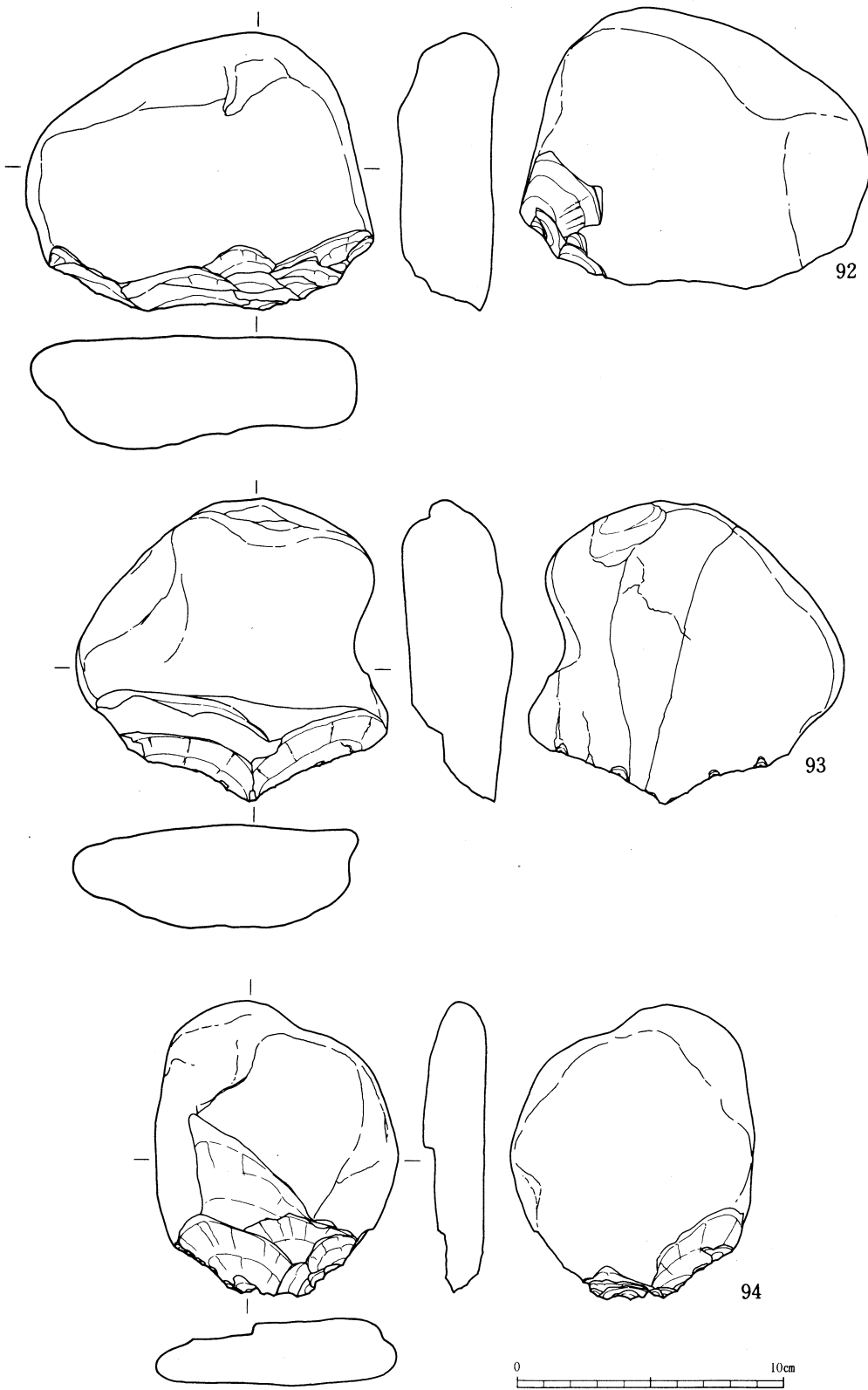
細長い柱状の礫を素材とする礫器を除けば、素材礫の形状により刃部の位置や刃部の平面形状に規格性は認められない。



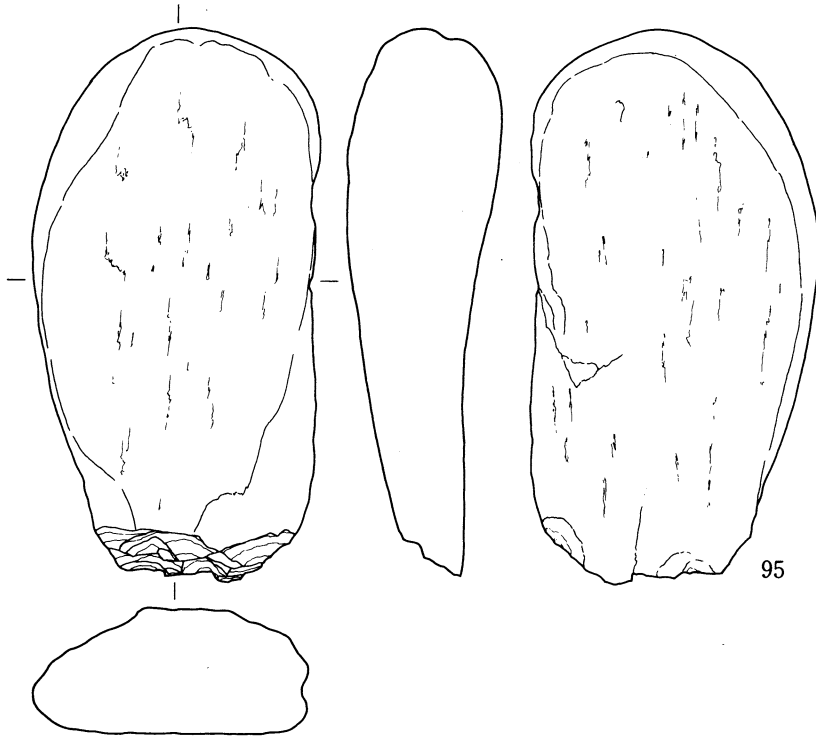
第153図 石器実測図(礫器1)



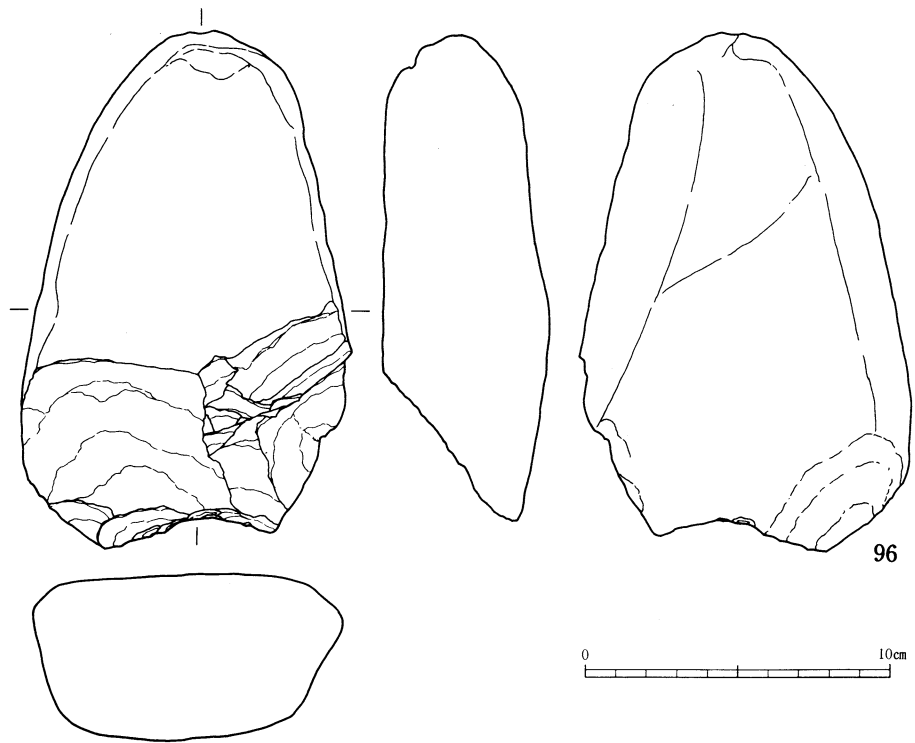
第154図 石器実測図（礫器2）



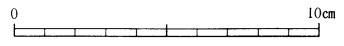
第155図 石器実測図（礫器3）



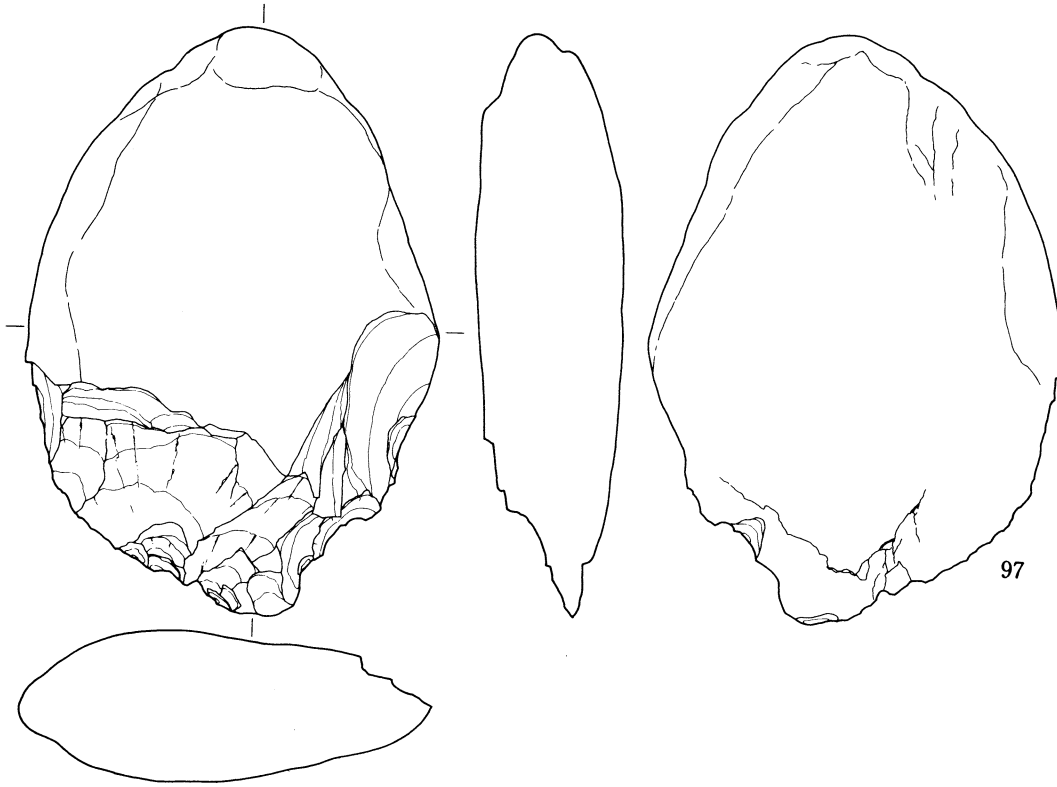
95



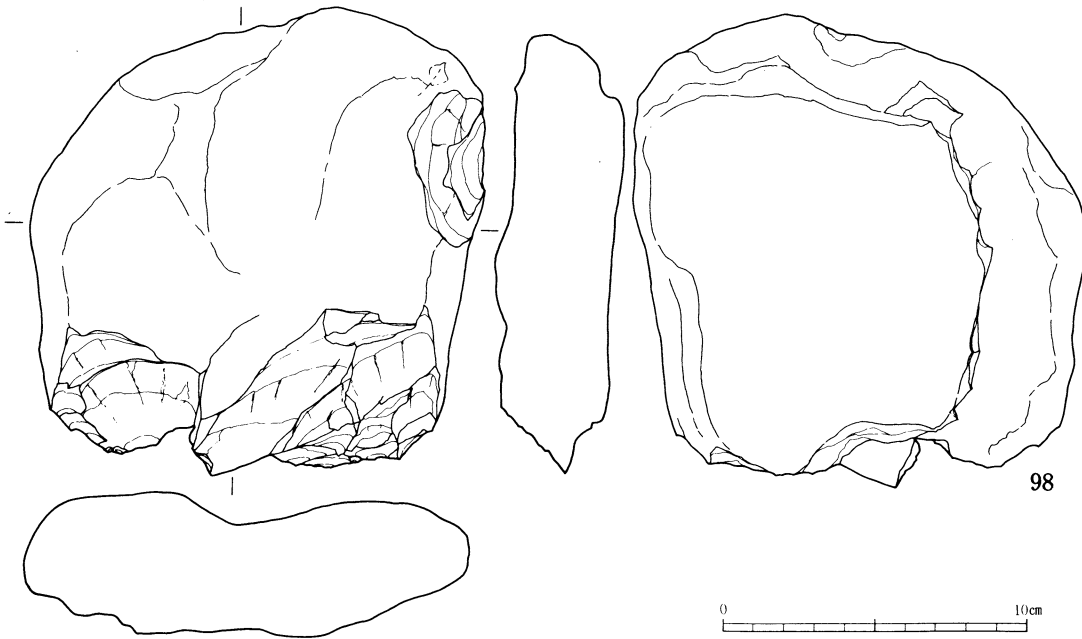
96



第156図 石器実測図 (礫器 4)



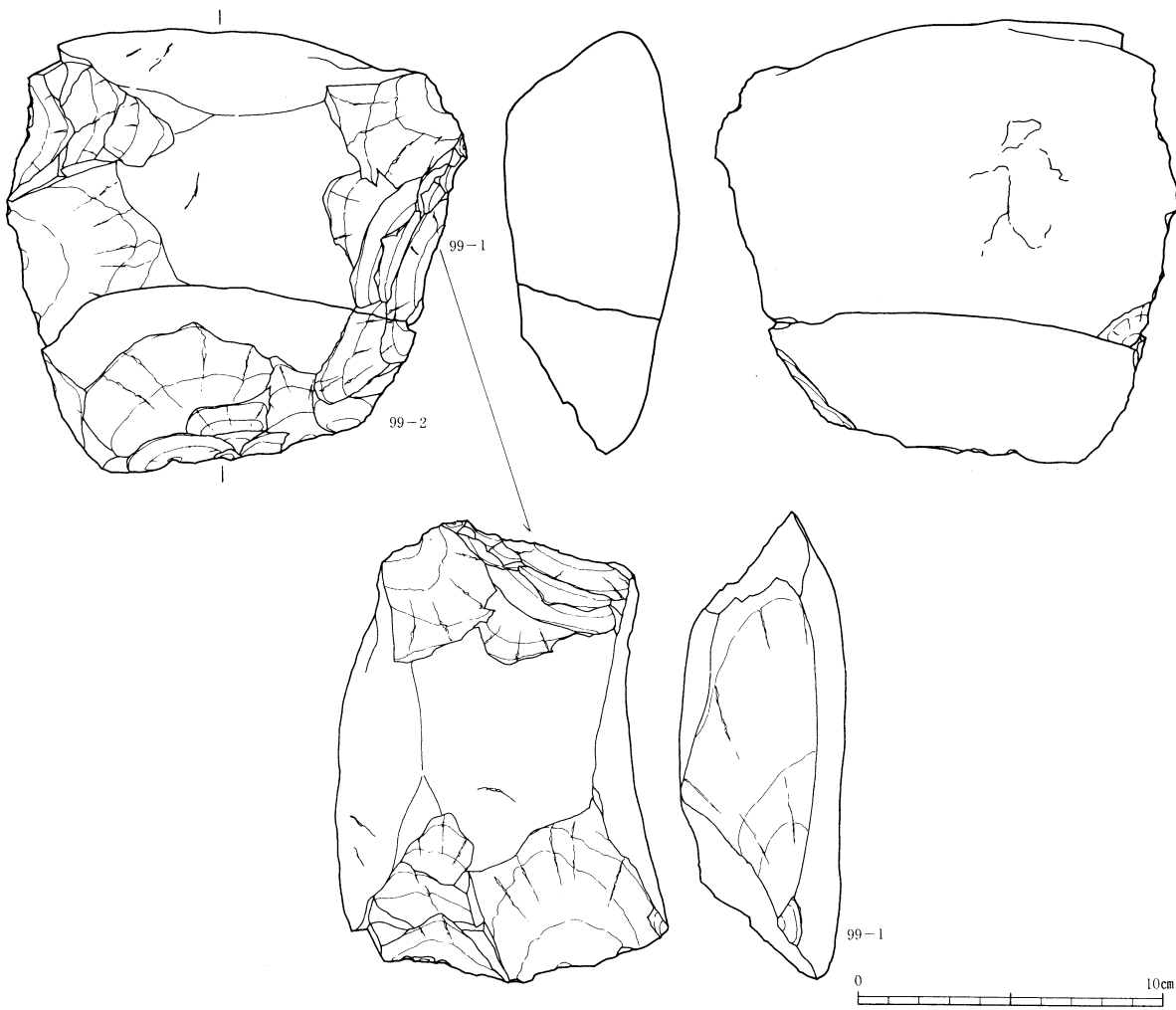
97



98

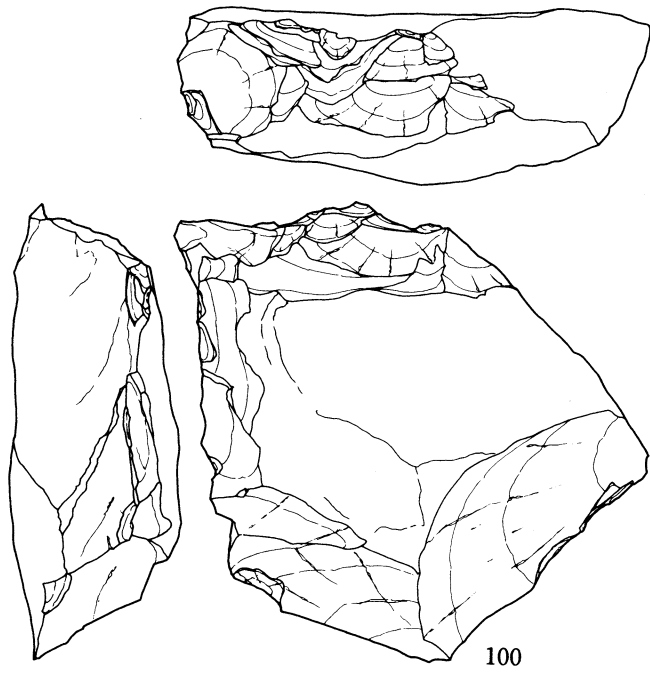
0 10cm

第157图 石器实测图 (礫器 5)

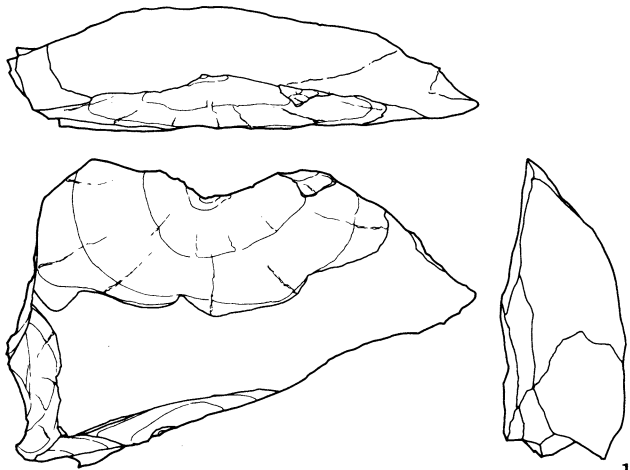


第158図 石器実測図（礫器6）

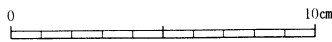
99は約11m離れたA-3区とB-4区で出土した2点が接合した資料である。最初の刃部は下端と右側縁部の2箇所で作出されていたようである。その後、左側縁部の下位からの加撃により下端の刃部は除かれ、99-1と99-2に分割される。99-2は台形を成した礫器の素材として再度使用されている。台形の下底部分に裏面からの2回加撃により刃部が作出され、上端と下端に刃部を持つ礫器となっている。刃部が丸くなったため、刃部を別な位置に作出したと思われる。また、当初の礫器が大きすぎて、重量的にも使用に際して支障があったため、小型化を図ったとも思われる。このような資料は1点だけである。



100



101



第159图 石器实测图 (石核)

石 核 (第159図100・101)

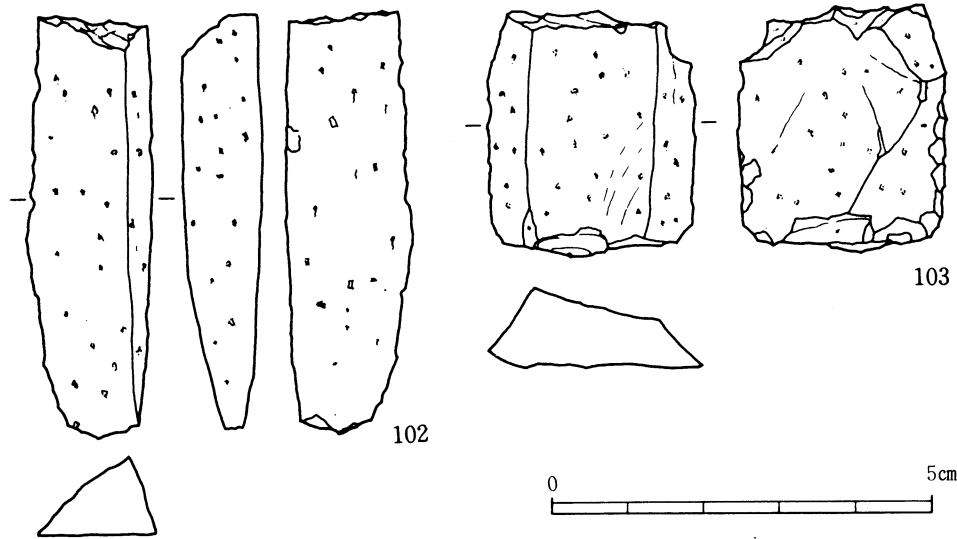
石核は2点出土した。いずれもホルンフェルスが石材である。

100 はA-3区で出土した。素材は偏平な自然礫である。剥片剥離作業は自然面を打面とし、小さな剥離面を作業面上位に、大きな剥離面を下位に残す。礫器の可能性もあるが、石核として分類した。101はE-5区で出土した。素材は自然面を持ち、節理面で剥離した剥片である。打面は自然面で、作業面上位に横長の大きな剥離面がある。作業面に残されている剥離面の数が少ないが、石核として分類した。

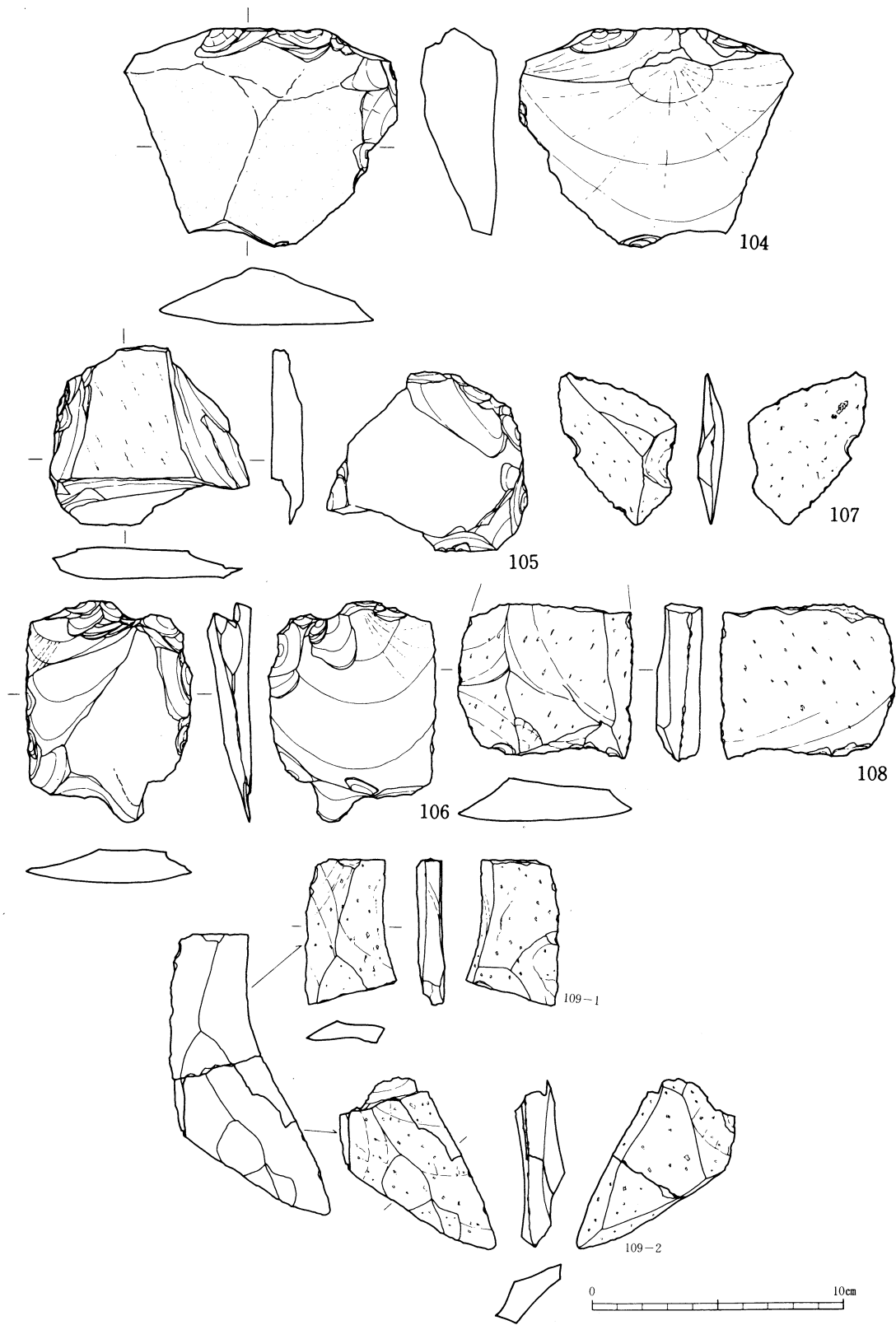
剥 片 (第160図102・103、第161図104~109)

剥片は9点(2点が接合したため実資料は8点)出土した。使用された石材はホルンフェルス(104~106)と石英班岩(102・103、107~109)である。黒曜石の石器がほとんど出土しなかったため、良好な黒曜石剥片も出土せず、チップ類のみであった。結晶班岩は珍しい石材である。V層でも下位に出土する傾向がある。

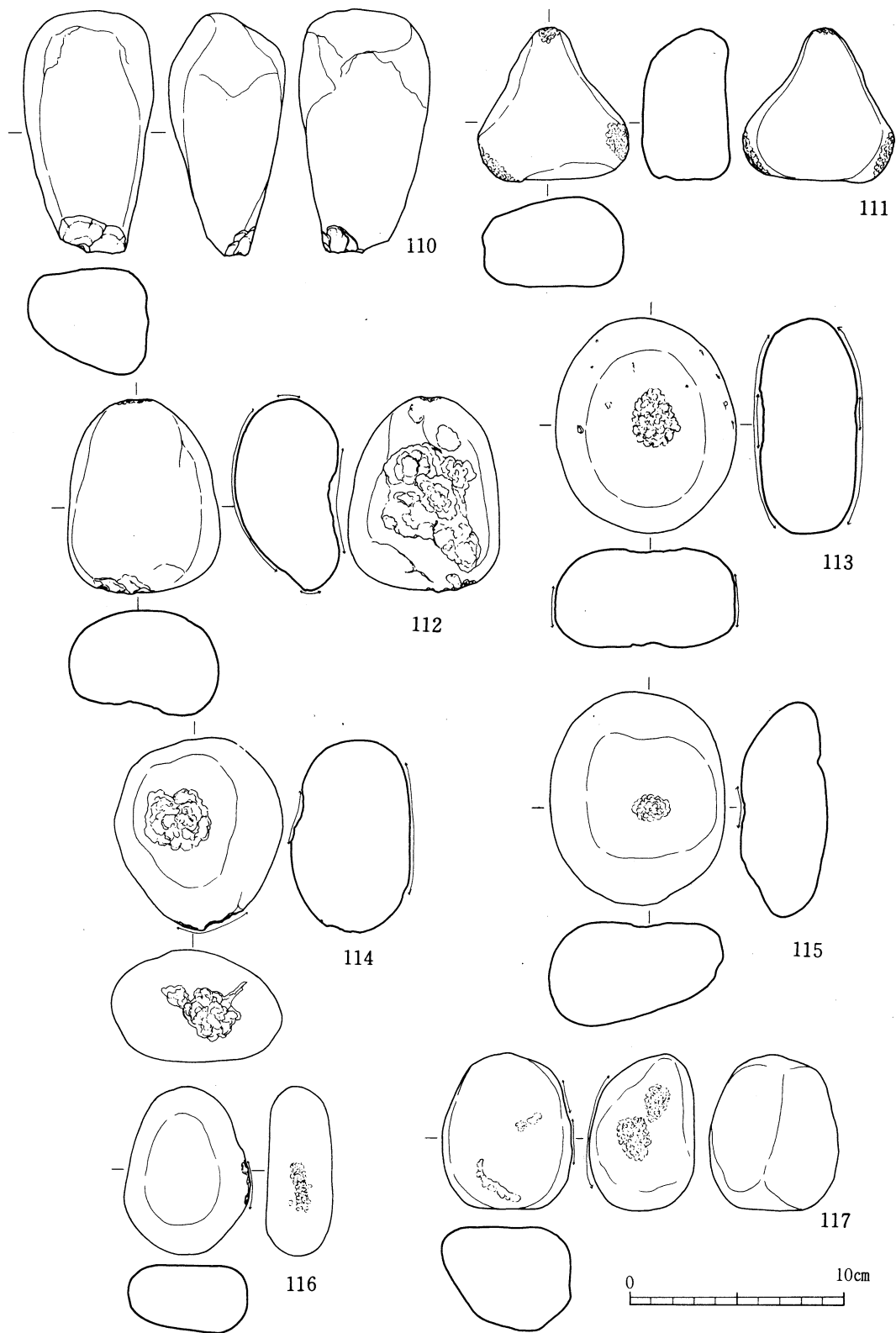
102は縦長の剥片である。103も縦長の剥片を折断したもので、両側縁部に使用痕がある。104は横長の剥片で、背面は自然面である。105は節理面で剥離された剥片で、二次加工の剥離が観察される。両側縁部に使用痕がある。106は側縁部に二次加工の剥離を持つ。削器的機能が想定される。107は主要剥離の方向が不明な剥片である。側縁部に刃こぼれ状の細かい剥離が観察される。108は縦長の剥片を折断したものであると思われる。両側縁部に使用による刃こぼれ状の剥離が観察される。109はA-3区とD-3区で出土した2点が接合した資料である。鎌形の剥片を折断したものである。両側に細かい剥離がみられ、使用痕と思われる。



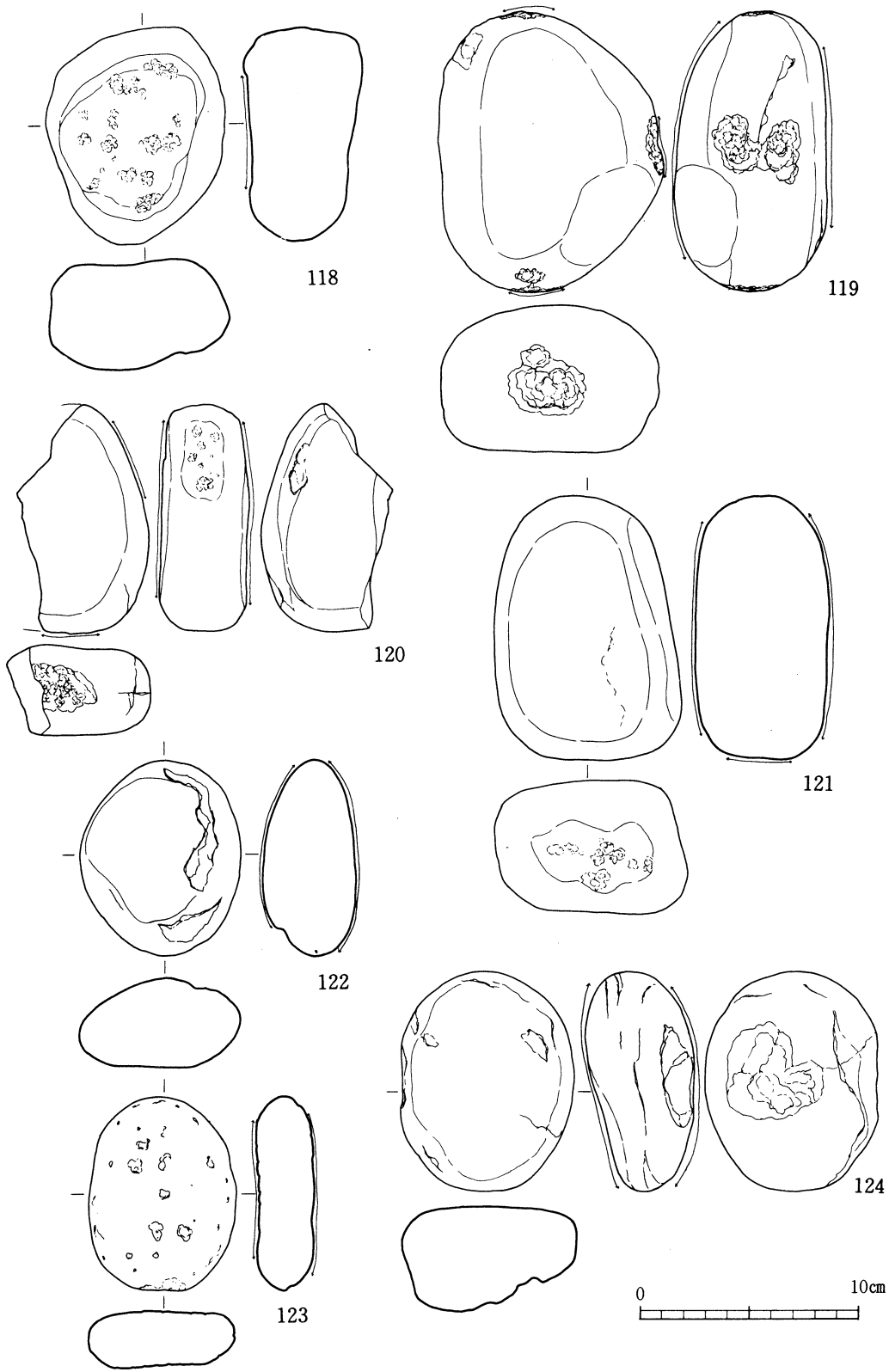
第160図 石器実測図(剥片1)



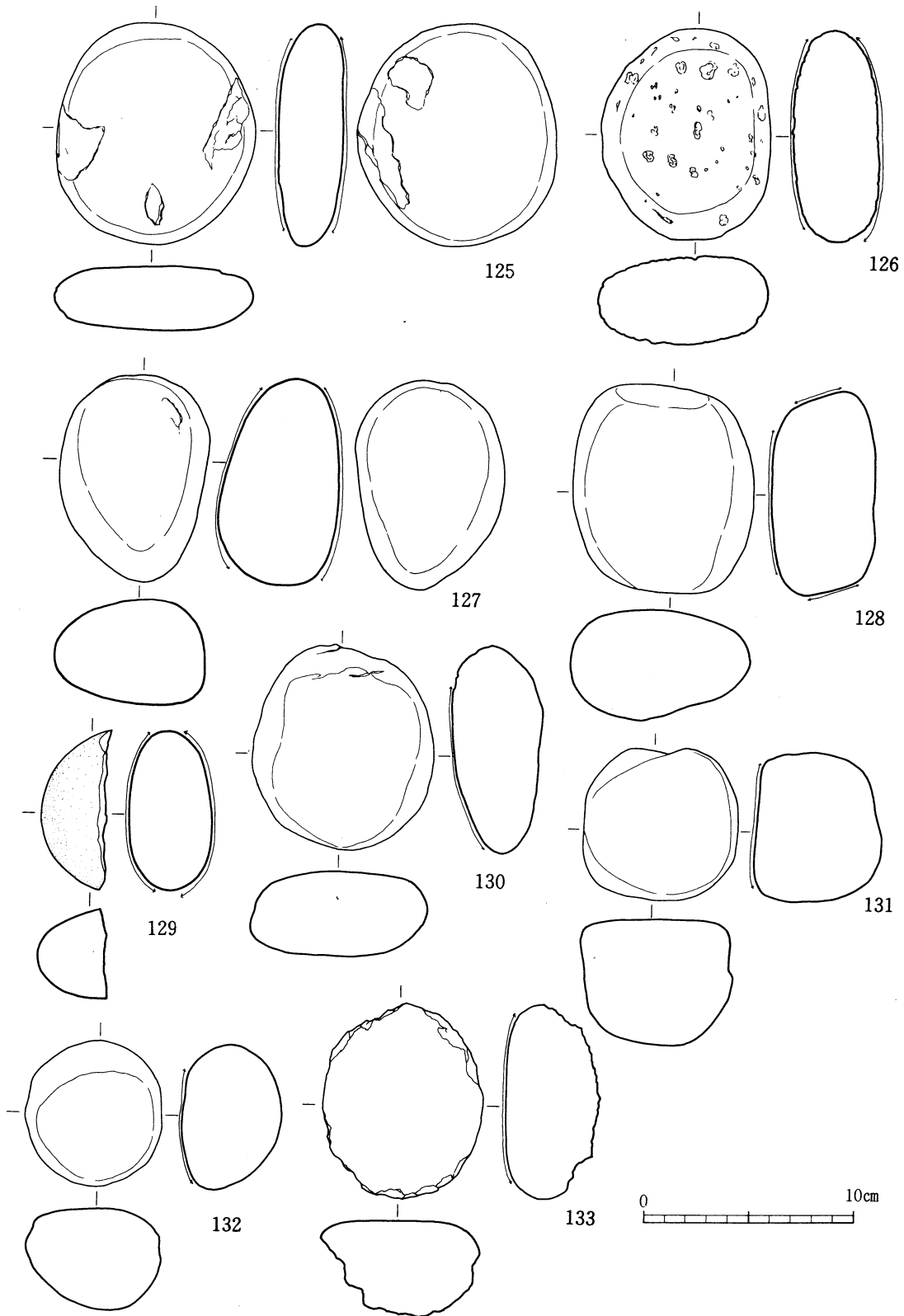
第161图 石器实测图 (剥片 2)



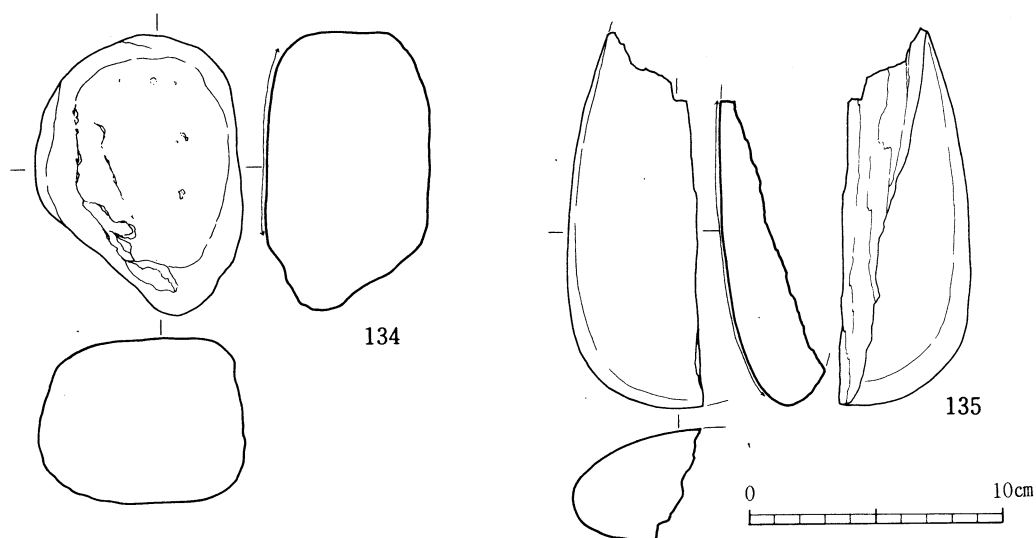
第162図 石器実測図 (磨石類1)



第163図 石器実測図(磨石類2)



第164図 石器実測図(磨石類3)



第165図 石器実測図（磨石類4）

磨石・敲石・凹石類（第162図～第165図）

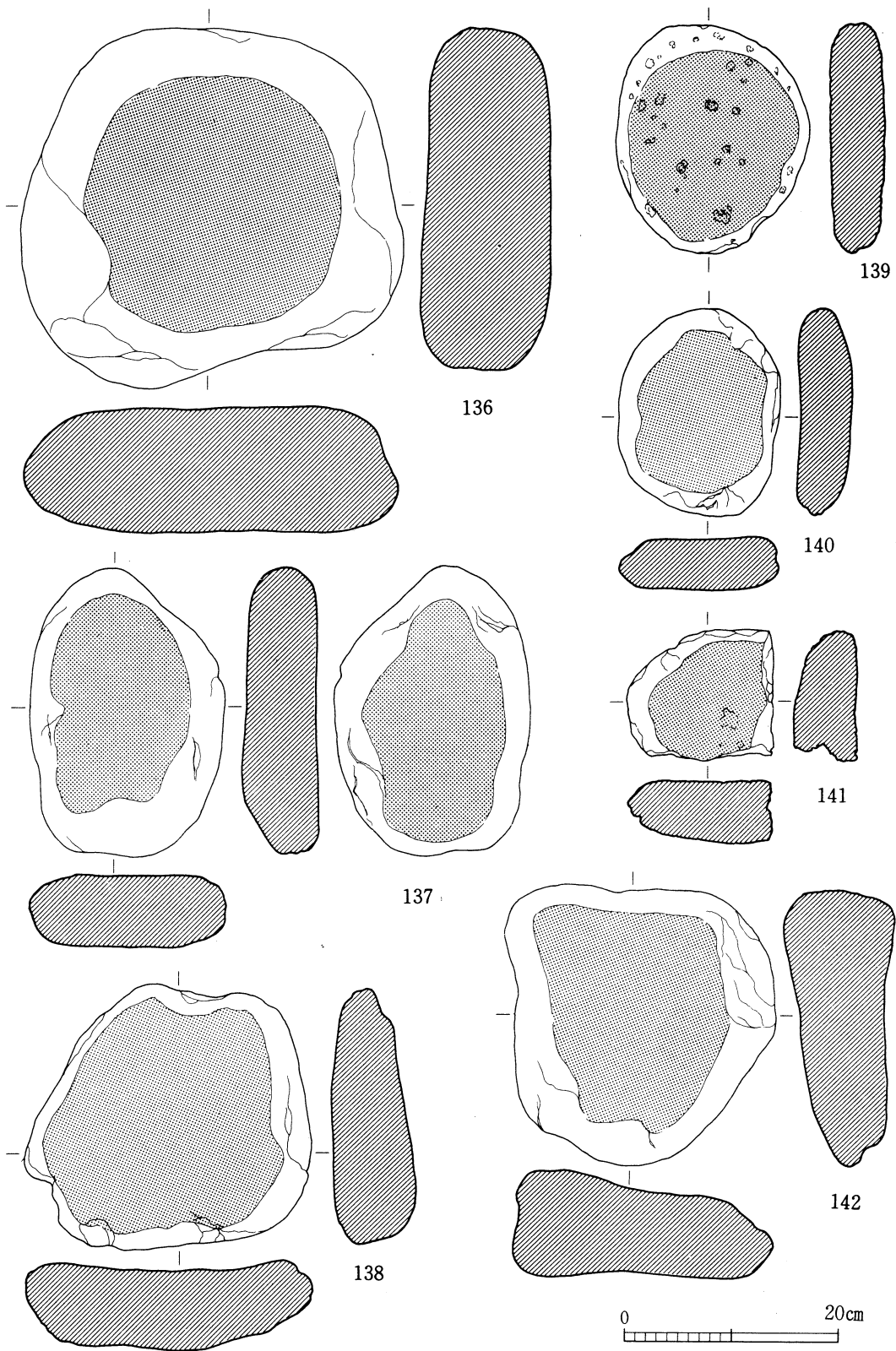
25点出土した。石材には花崗岩、砂岩・ホルンフェルス・凝灰岩などが利用される。これらの石器には単独の機能を持つもの以外に、複合的な機能を持つものが見られる。敲石単独の機能を持つもの(110、111)、磨石単独の機能を持つもの(121～135)、磨石と凹石の機能を併せ持つもの(112～115)、磨石と敲石の機能を持つもの(116～117、119～121)に分けられる。

110 は下端に敲打により生じたと思われる剥離が観察される。形態から石器制作に用いられたハンマーストーンが想定される。111 は三角形の頂点に敲打痕を持つものである。112～115 は磨面の他に、片面あるいは両面に凹みを持つものである。116～117、119～121 は磨面の他に周縁部に敲打痕を持つ。118 は片面に窪んだ部分があり、敲打痕が観察される。123～135 は磨石単独の機能を持つもので、片面あるいは両面に磨面を持つ。

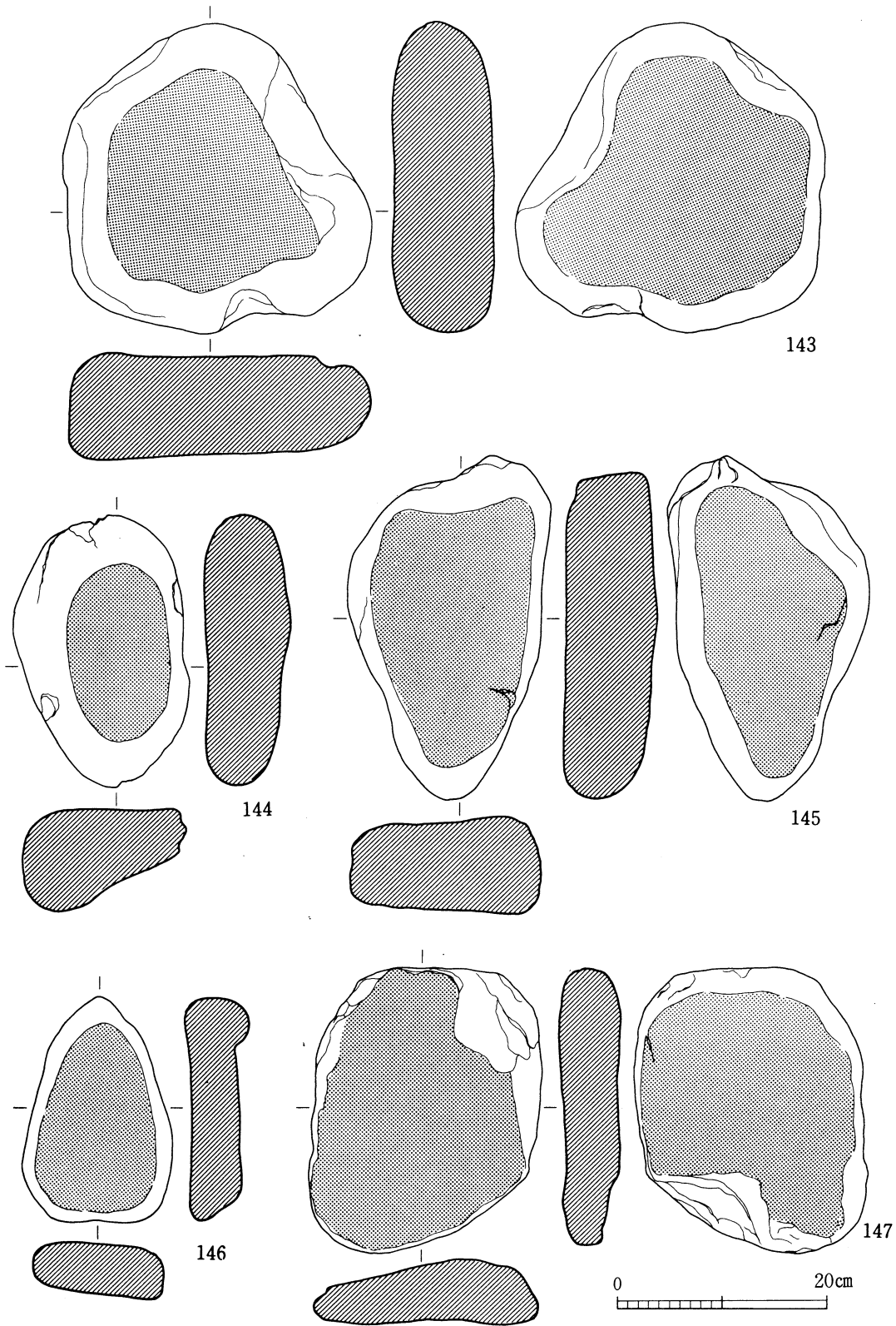
石 皿（第166図～167図）

石皿は14点出土した。石材には花崗岩、凝灰岩、安山岩などが使用されている。これらは、すべて自然石をそのまま利用するもので、整形は見られない。片面のみを使用するもの(136、138～142、144、146、148～150)、両面を使用するもの(137、143、145、147)に分けられる。使用による顕著な凹みが観察されるものは少なく、ほとんどが平滑な面である。特に花崗岩を使用しているものは平滑である。花崗岩が石英を主成分としており、硬質のためだともわれる。これらの中には、石器制作の際に使用される台石のような機能を持つものが有るとされる。

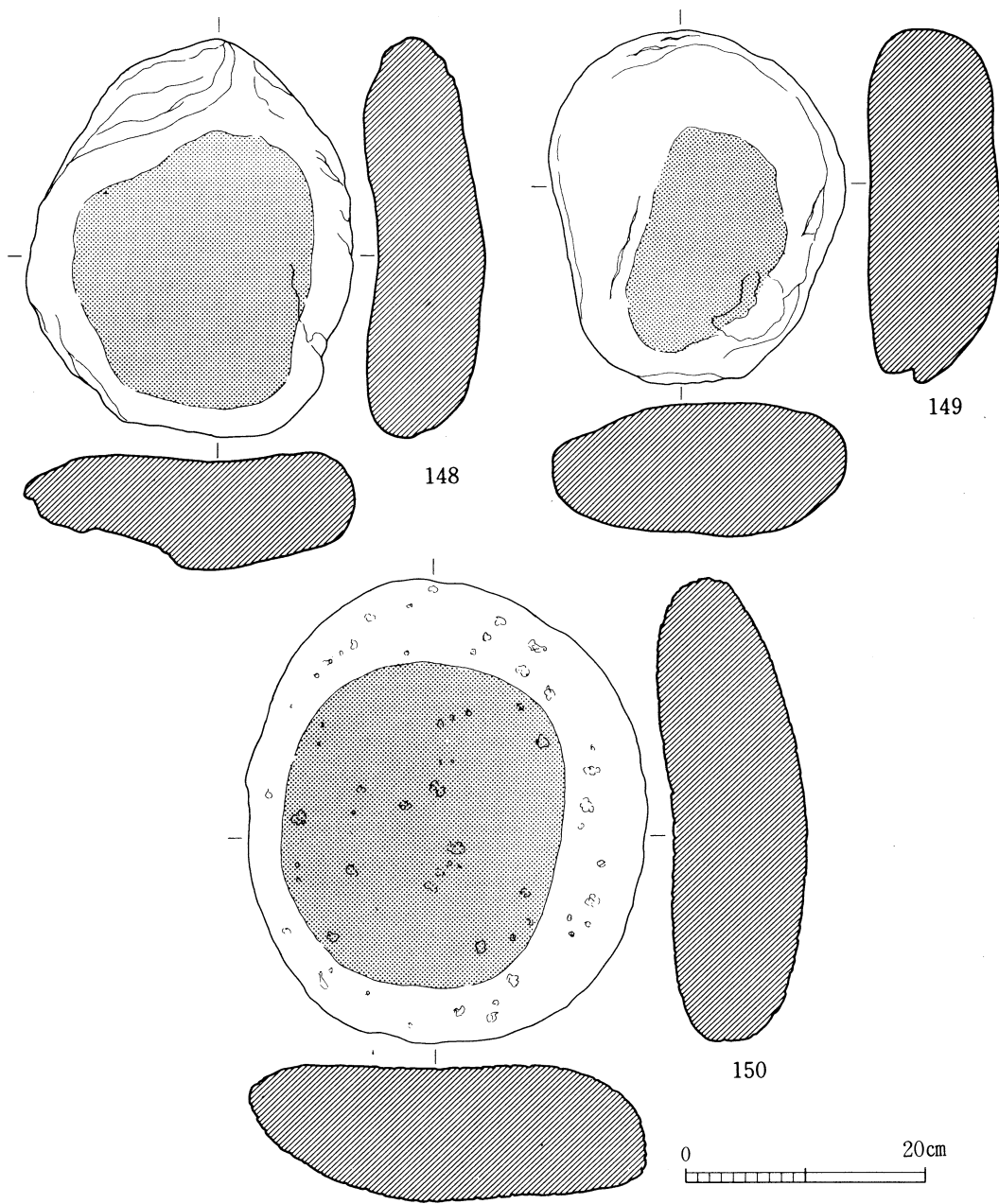
136 は花崗岩製で、ほとんど窪みは観察されない。敲打らしきものもあり、台石的用途も考えられる。150 は凝灰岩性で、使用による窪みが顕著である。



第166図 石器実測図(石皿1)



第167図 石器実測図 (石皿 2)



第168図 石器実測図（石皿3）

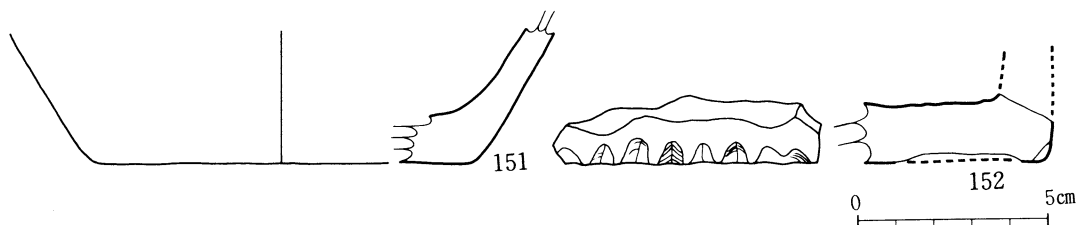
(3) 集石内の遺物

本来は包含層の遺物であるが、集石内の遺物は別に取り扱った。

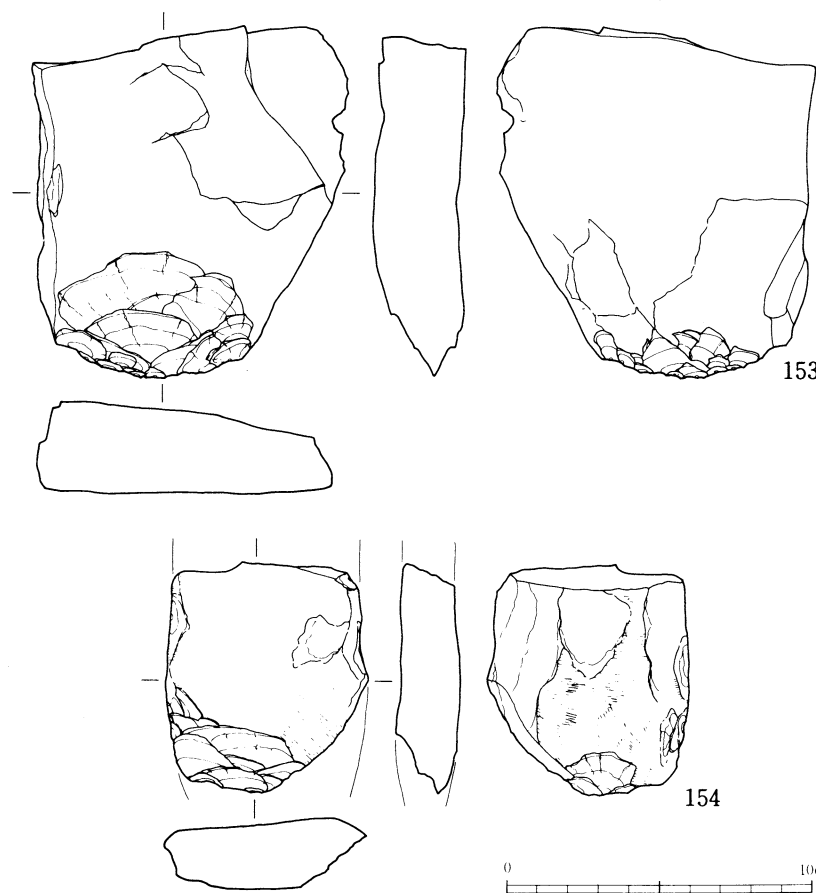
土 器（第169図151・152）

151は、10号集石内から出土した土器の底部である。底部径は約10cmで、胴部は底部から斜め

に直線的に立ち上がる。焼成は良好で、胎土に金雲母を多量に混入する。IV類土器に相当するが、器壁が摩滅しているためか、外面には櫛状工具による刺突線文は観察されない。152は17号集石から出土した土器底部である。器壁の厚さが2cm近くあり、大型の土器である。II b類土器の大型の土器と思われる。底部外縁には、木口状工具による連続した刻みが施される。75の完形品の底部には見られない特徴である。底部から胴部への接合部分で割れている。焼成は良好であるが、器壁の剥落と摩滅が著しく、器面調整の観察は困難である。



第169図 集石内出土遺物（土器）



第170図 集石内出土遺物（礫器・石器）

石器(第170図・第171図)

礫器(第170図153)

5号集石から出土した。節理面で割れたホルンフェルスの偏平な礫を素材とする。裏面からの3回の剥離により刃部を作出し、さらに表面と裏面に細かい剥離を施し、刃部を整える。

磨製石斧(第170図154)

12号集石から出土した。基端部と刃部を欠く。熱を受けたためか、表面には黒く焦げたような部分

が観察される。表面には横と斜め方向の研磨痕が観察される。

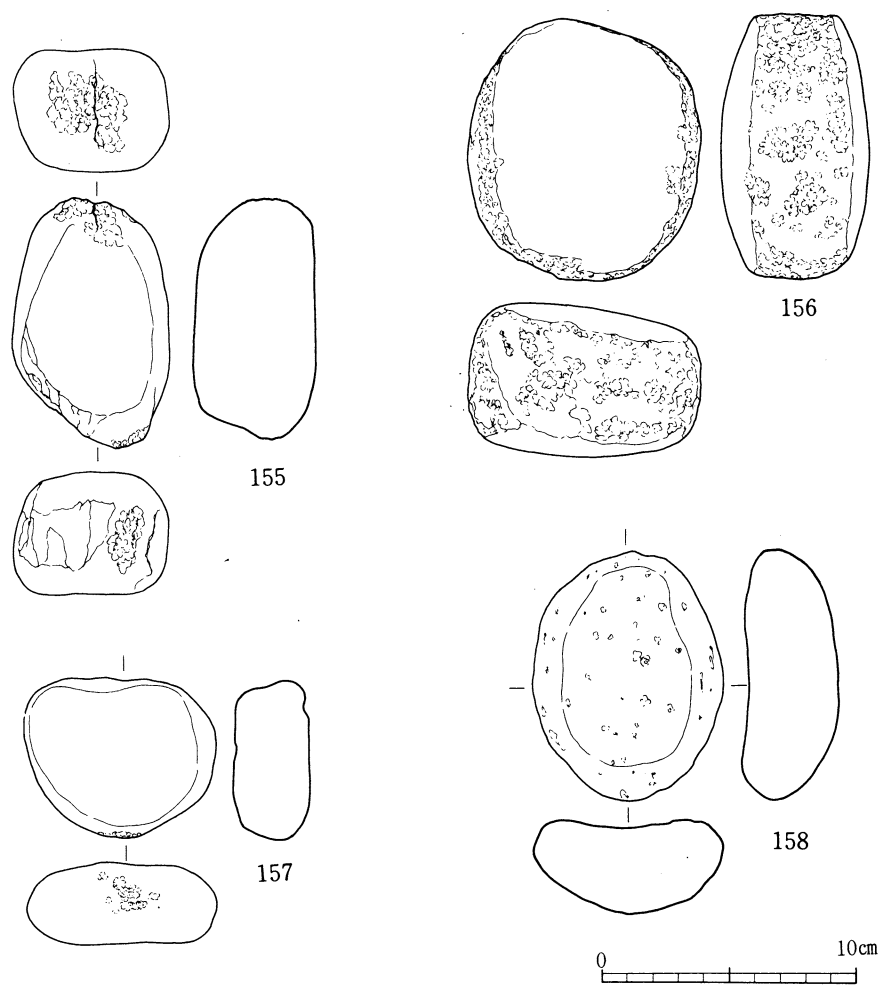
磨石・敲石類 (第171図)

155 は5号集石内から出土した敲石である。熱を受けたため、部分的に黒く焦げており、ひび割れも観察される。花崗岩の自然礫が素材である。両端に敲打痕が認められる。

156 は6号集石内から出土した。表と裏に磨面を持ち、周縁部分には敲打痕が認められる。磨石と敲石の機能を併せ持つ石器である。

157 は16号集石から出土した。熱を受けたと思われる、黒くこげたような部分がある。花崗岩の自然礫が素材である。下端に敲打痕が認められる。

158 は17号集石から出土した。表面が窪んでおり、人工的な遺物と思われるが、機能的なことについては不明である。溶結凝灰岩を使用している。



第171図 集石内出土遺物 (磨石類)

番号	登録番号	出土区	標高m	器種	石材	長さcm	幅cm	厚さcm	重量g	観察所見
81	895	C-2	109,820	磨製石鏃	粘板岩	(2.3)	(1.3)	(0.15)	(0.71)	基部欠損
82	6806	B-5	112,785	楔形石器	黒曜石	2.1	1.65	0.95	1.92	自然面有り
83	6761	B-5	111,790	楔形石器	黒曜石	1.25	1.15	0.8	1.73	自然面有り
84	880 736	C-2 C-3	110,050 110,280	局部磨正石斧	ホルンフェルス	12.1	6.3	1.2	150.	2点接合
85	6487	D-4	111,275	石斧	ホルンフェルス	(7.9)	(6.0)	(1.9)	(130)	刃部欠損
86	6437	D-5	112,150	磨製石斧	粘板岩	16.1	5.7	2.9	480.	刃部欠損するが丸刃を想定
87	862	B-3	110,040	礫器	ホルンフェルス	16.4	6.3	2.3	365.	片刃
88	834	B-3	110,955	礫器	硬質砂岩	12.5	7.45	4.0	530.	片刃
89	6706	B-4	110,285	礫器	ホルンフェルス	13.15	8.6	3.5	600.	片刃
90	1565	C-3	110,950	礫器	ホルンフェルス	12.4	10.2	4.7	700.	片刃
91	1185	D-1	108,490	礫器	ホルンフェルス	11.8	9.7	4.4	550.	片刃
92	932	C-2	109,590	礫器	ホルンフェルス	10.5	13.2	3.2	800.	片刃、鈍角
93	775	C-3	110,315	礫器	ホルンフェルス	11.5	11.8	3.9	615.	片刃
94	7447	C-6	113,275	礫器	ホルンフェルス	11.2	9.2	2.3	360.	両刃
95	1560	D-3	110,395	礫器	ホルンフェルス	18.2	9.5	5.1	1150.	片刃
96	6029	D-1	107,470	礫器	ホルンフェルス	17.0	10.9	5.5	1300.	片刃
97	1098	B-2	109,840	礫器	ホルンフェルス	19.4	13.7	4.9	1615.	片刃
98	554	C-2	109,285	礫器	ホルンフェルス	15.5	15.1	4.3	1470.	片刃、石核の可能性有り
99	6337 6701	A-3 B-4	109,740 110,260	礫器	ホルンフェルス	14.6 15.2	15.2 10.95	5.8 5.5	1510. 1180.	2点接合
100	6336	A-3	110,160	石核	ホルンフェルス	15.2	15.7	5.7	1450.	礫器の可能性有り
101	236	E-4	111,625	石核	ホルンフェルス	9.95	15.5	4.1	610.	
102	7464	D-5	112,195	剥片	石英班岩	5.55	1.65	10.5	9.48	使用痕有り
103	7292	C-4	111,145	剥片	石英班岩	3.2	2.7	1.1	11.98	使用痕有り
104	1025	B-2	109,235	剥片	ホルンフェルス	8.8	11.0	3.1	280.	使用痕有り
105	7198	C-4	111,190	剥片	ホルンフェルス	7.3	8.05	1.35	78.28	二次加工痕有り
106	6670	B-4	111,030	剥片	ホルンフェルス	8.9	6.9	1.8	98.13	二次加工痕有り
107	7318	B-6	113,530	剥片	石英班岩	6.1	4.7	1.05	19.28	使用痕有り
108	7326	B-5	112,990	剥片	石英班岩	6.25	7.0	1.8	98.51	使用痕有り
109	6336 1325	A-3 D-3	110,160 110,735	剥片	石英班岩	5.8 8.2	1.0 4.5	3.7 2.0	26.95 46.73	109-1・109-2使用痕有り
110	6482	D-4	111,430	敲石	ホルンフェルス	11.4	6.2	5.5	500.	
111	7263	C-5	112,160	敲石	花崗岩	7.15	7.1	4.2	295.	3箇所 に敲打痕
112	774	C-3	110,145	磨石	ホルンフェルス	9.2	7.2	4.9	475.	凹み石 的用途、 敲打痕 有り
113	6297	C-3	111,000	磨石	溶結凝灰岩	10.1	8.45	4.6	640.	凹み部分 有り
114	849	B-3	110,380	磨石	凝灰岩	9.1	7.95	5.65	490.	凹み部分 有り、 敲打痕 有り
115	246	F-4	111,345	凹み石	砂岩	10.0	8.2	4.1	540.	
116	6818	B-5	112,865	敲石	花崗岩	7.9	5.9	3.1	220.	
117	7336	B-5	112,900	磨石	花崗岩	7.35	6.1	5.0	300.	敲打痕 有り
118	1343	D-3	110,925	凹み石	花崗岩	10.0	8.3	5.4	640.	
119	7266	C-5	112,180	磨石	花崗岩	12.9	10.35	7.0	1235.	敲打痕 有り
120	7196	C-4	111,075	磨石	花崗岩	(10.5)	(6.15)	(4.1)	(375)	敲打痕 有り
120	6676	B-4	111,060	磨石	安山岩	12.15	8.65	6.2	1070.	敲打痕 有り
121	6676	B-4	111,060	磨石	花崗岩	12.15	8.65	6.2	1070.	敲打痕 有り

第17表 石器一覧表

番号	登録番号	出土区	標高m	器種	石材	長さcm	幅cm	厚さcm	重量g	観察所見
122	6867	B-5	112,735	磨石	花崗岩	9.0	7.4	4.3	365.	
123	7090	A-4	110,200	磨石	溶結凝灰岩	9.0	6.8	2.6	180.	
124	7374	D-4	110,365	磨石	花崗岩	10.1	7.95	4.95	550.	両面を使用
125	1264	D-2	110,110	磨石	ホルンフェルス	10.6	9.5	3.1	490.	両面を使用
126	702	C-3	110,755	磨石	溶結凝灰岩	10.1	8.15	4.2	460.	両面を使用
127	6856	B-5	112,400	磨石	ホルンフェルス	9.9	7.25	5.8	530.	
128	1456	E-3	110,960	磨石	ホルンフェルス	10.0	8.65	5.05	705.	3面を使用
129	626	C-2	109,535	磨石	砂岩	(7.8)	(3.4)	(4.1)	(115.)	
130	6282	B-3	102,400	磨石	ホルンフェルス	9.8	8.75	4.4	470.	
131	744	C-3	110,330	磨石	安山岩	7.3	7.35	6.1	530.	
132	7359	B-5	112,300	磨石	安山岩	7.0	6.6	4.8	320.	
133	6933	C-6	112,940	磨石	花崗岩	9.4	7.7	4.5	400.	片面は風化が著しい
134	5822	B-5	112,060	磨石	花崗岩	11.1	8.2	6.6	800.	
135	6712	B-4	110,750	磨石	ホルンフェルス	(14.9)	(5.3)	(4.15)	(410.)	
136	1042	B-2	Ⓟ109,820 Ⓟ109,730	石皿	花崗岩	33.7	35.6	12.1		石器製作時の台石的機能も考えられる
137	1058	B-2	Ⓟ109,450 Ⓟ109,375	石皿	花崗岩	27.0	18.2	7.3		両面使用
138	7407	D-5	112,695	石皿	ホルンフェルス	24.8	26.7	7.8		
139	1510	E-3	110,440	石皿	溶結凝灰岩	21.2	17.9	5.0		
140	6847	B-5	112,225	石皿	花崗岩	19.3	14.8	5.1		
141	6902	B-6	113,265	石皿	溶結凝灰岩	(12.2)	(13.7)	5.9		
142	7072	A-4	110,685	石皿	花崗岩	25.3	26.3	10.0		
143	6686	B-4	110,560	石皿	花崗岩	20.3	19.3	9.6		両面使用
144	7334	C-6	113,335	石皿	花崗岩	25.4	16.6	8.2		
145	723	C-3	Ⓟ110,600 Ⓟ110,470	石皿	花崗岩	32.6	19.2	8.6		両面使用
146	7373	D-4	110,380	石皿	安山岩	21.3	14.3	6.2		
147	7000	B-5	112,100	石皿	ホルンフェルス	27.0	21.7	5.9		両面使用
148	1042	B-2	Ⓟ109,820 Ⓟ109,730	石皿	砂礫岩	33.2	27.3	10.2		
149	1451	E-3	110,700	石皿	花崗岩	29.4	25.5	10.9		
150	1515	E-3	110,440	石皿	溶結凝灰岩	38.5	33.3	12.5		
153	5号集石5			礫器	ホルンフェルス	11.6	10.4	3.1	510.	両刃
154	12号集石90			磨製石斧	泥岩?	(7.6)	(6.65)	(3.15)	(170.)	黒変部分有り
155	5号集石38			敲石	花崗岩	9.9	6.3	4.95	440.	黒変部分有り
156	6号集石7			磨石	砂岩	10.4	9.2	5.9	915.	両面を使用、周縁部に敲打痕
157	16号集石30			敲石	花崗岩	6.4	7.6	3.1	230.	
158	17号集石97			凹み石?	溶結凝灰岩	9.9	7.5	3.9	230.	

第18表 石器一覧表

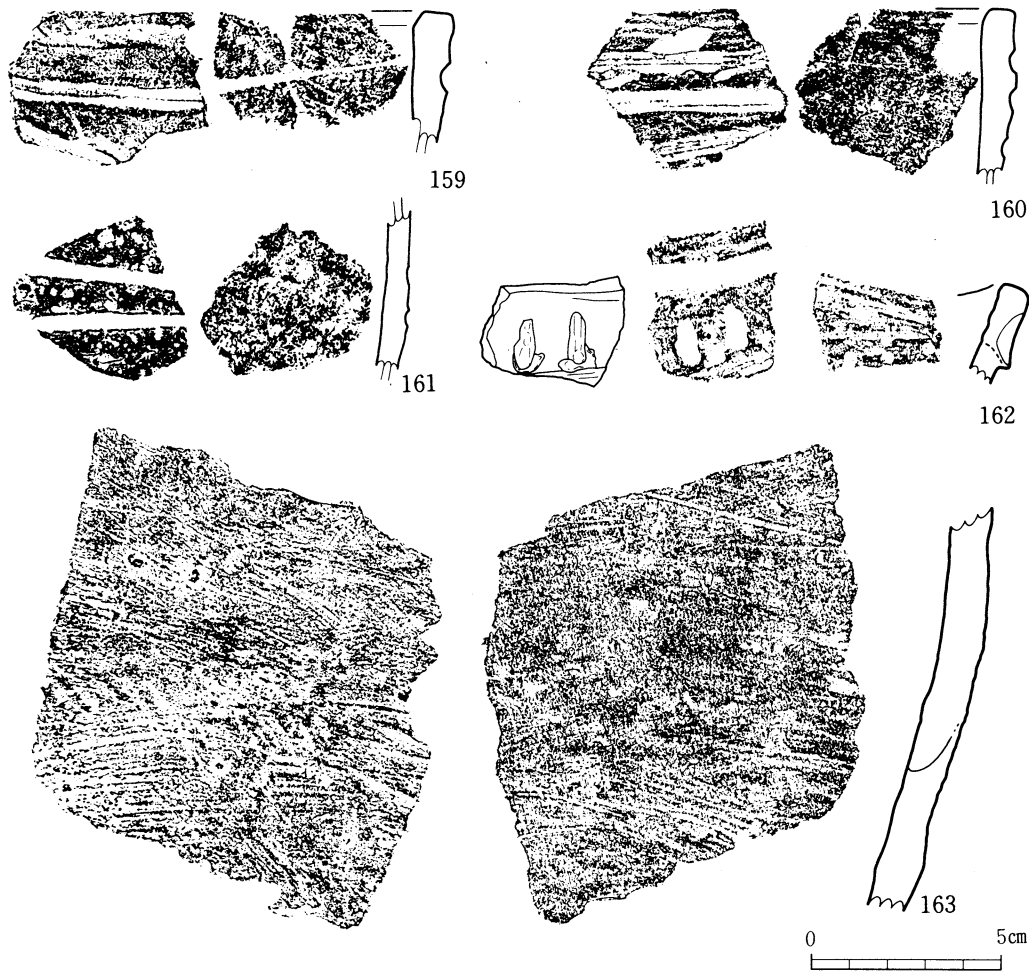
第4節 縄文時代後期・晩期の調査

第Ⅲ層が縄文時代後期・晩期の遺物包含層である。包含層の残存状況は悪く、土器を含め、6点の遺物が出土しただけであった。

土 器 (第172図159~163)

159 ~162 は縄文時代後期の指宿式土器と思われる。159・160 の口縁部上面は平坦である。器面は内外とも丁寧に工具によるナデ調整である。外面には太めの沈線文が施される。162の口縁部は外側に肥厚する。外面には棒上工具による2個の刺突文が施される。

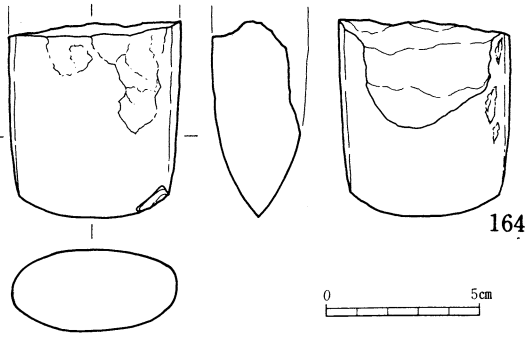
163は晩期の黒川式の深鉢形土器の胴部破片である。内面外面ともに横方向の荒い条痕調整である。



第172図 縄文時代後晩期の遺物 (土器)

磨製石斧（第173図164）

表裏面ともに剥離により整形された後、研磨によって刃部を作出する。風化が著しく、敲打調整や研磨の方向は観察できない。石材にはホルンフェルスが使用されている。縄文時代後期の遺物であろうと思われる。



第173図 縄文時代後期の遺物（石器）

第Ⅷ章 古墳時代～歴史時代

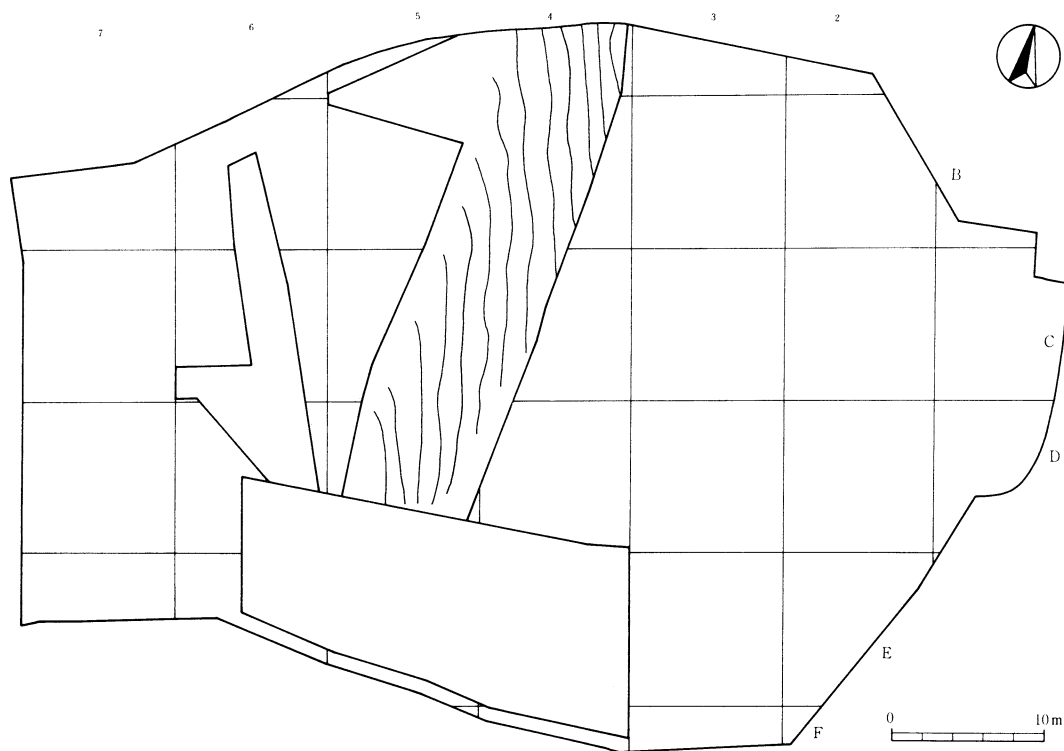
第1節 概 要

古墳時代から中世にかけての遺物はⅡ層から検出された。調査区の中央部に当たるA・B・C-4・5区と、C-6区の南東側で出土している。特にC-4区の南西隅からC-5区の東半分、さらにD-5区にかけて集中して検出された。C-6区でも数個体分の出土が集中的に見られる。なお、Ⅱ層からは遺構として古道跡が2条検出されている。所属時期は不明である。

第2節 古墳時代の遺物（第175図 1～4）

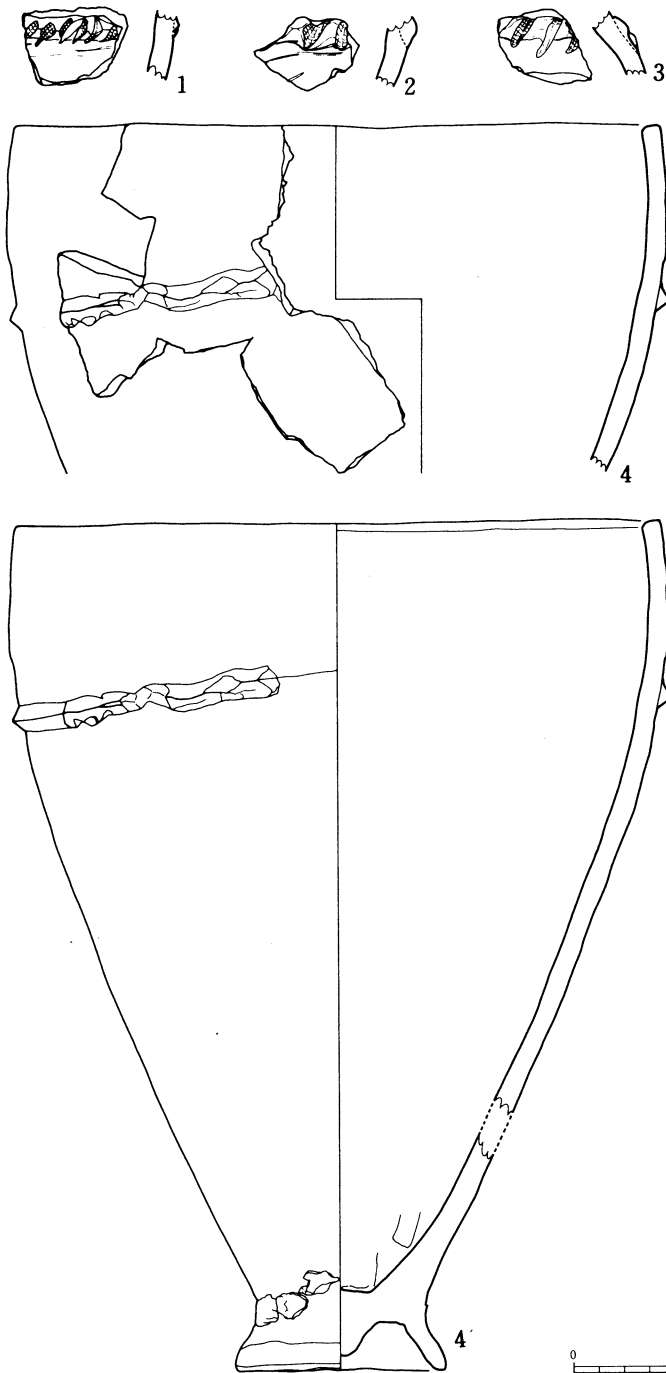
古墳時代の遺物としては、成川式土器片が検出されている。接合可能でも図化し得るものは少数であった。1・2は、甕の一部と思われる小片である。1の胎土のほうが若干精製されているようであるが、どちらも胴部が張らず、底部から口縁へ直線的に開くタイプと思われる。貼り付けと思われる刻目突帯には布目状の圧痕が認められる。これは3も同様である。

なお2の刻目突帯にはススの付着が観察される。3は壺型土器の一部と思われる。かなり長い刻目が施された突帯は肥厚しない。4（及び4'）は、口縁部、胴部、底部と接合したものを、一個体の土器として図上復元したものである。口縁径は復元値で25.7cm、器高34.0cmを計り、底径8.2cm、高さが2.8cmの脚が付く。底部から直線的に口縁に向かって伸び、胴部は張らず、口



第174図 Ⅱ層の遺物出土区域

縁はやや内彎するものと思われる。貼り付け突帯は若干斜めに付けられている。脚部内面は丁寧なヨコナデが施され、中央部は乳房状に突起している。



第175図 古墳時代の遺物

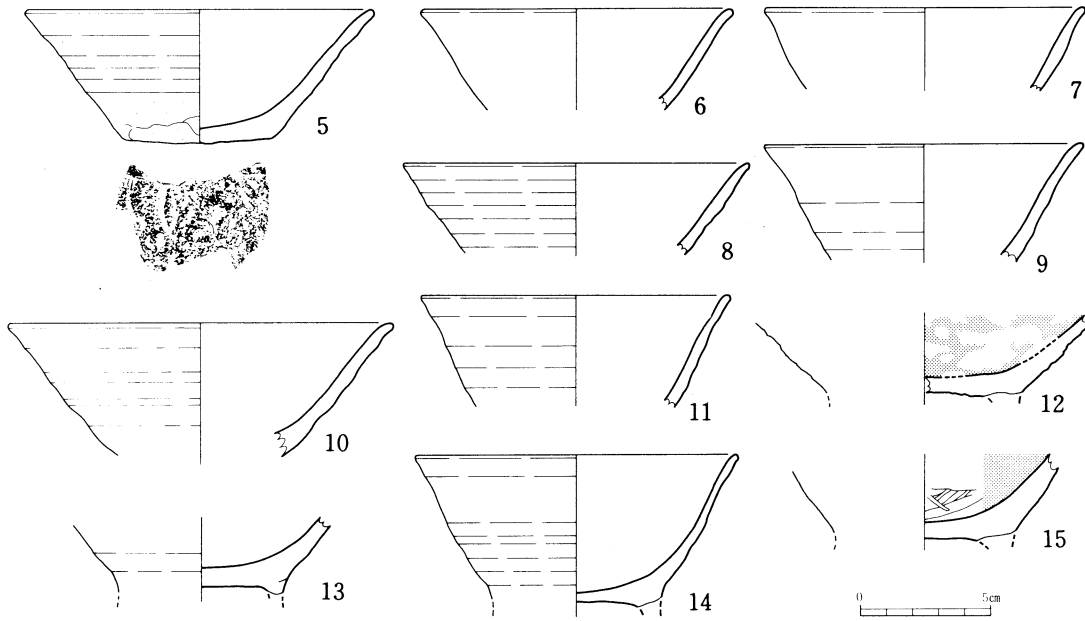
第3節 奈良～平安時代の遺物

(第176図・第177図)

古墳時代の遺物よりも小さな土器片が少量出土している。辛うじて図化に耐えるものは、土師器では坏（碗を含む）、内黒土師器、甕の18点、須恵器では甕の小片が1点である。

土師器

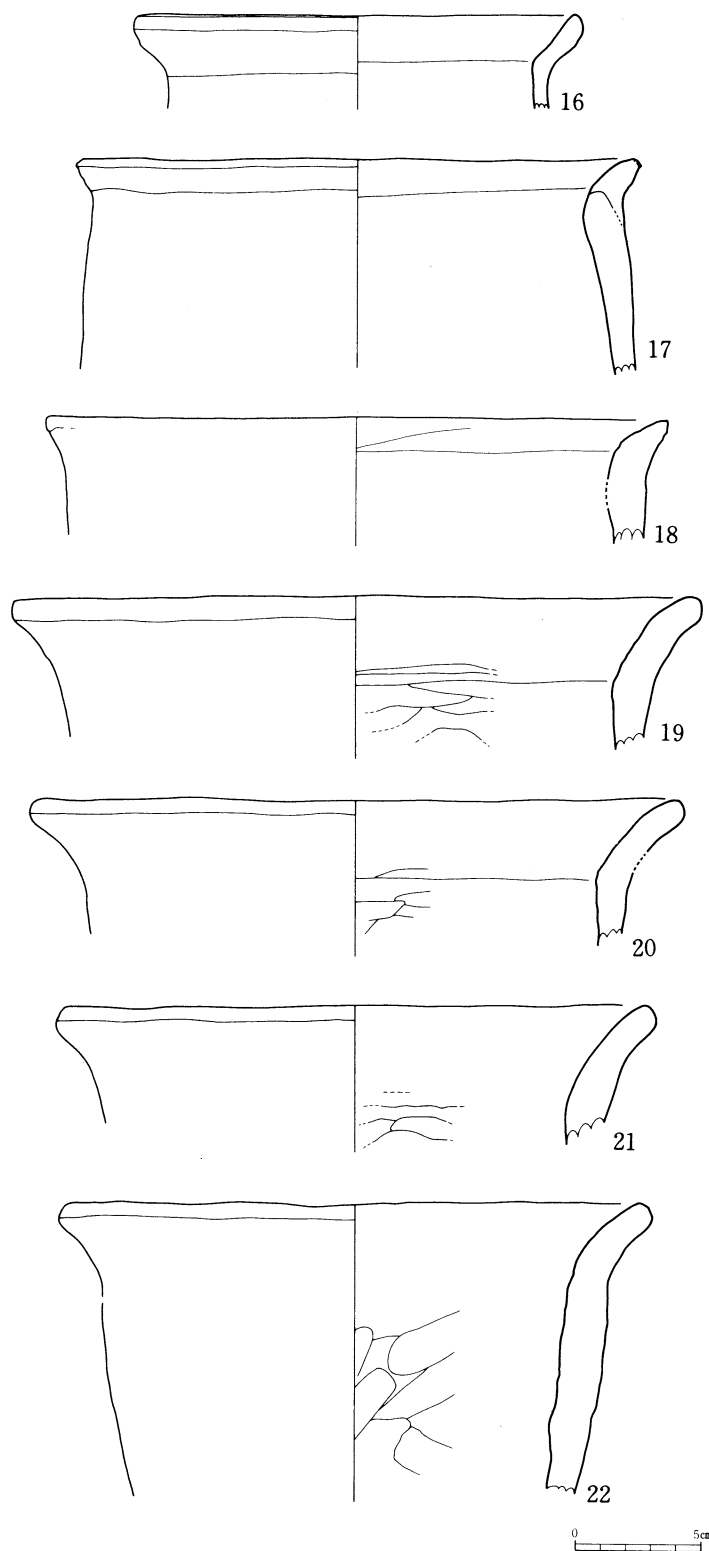
坏は、すべてロクロが使用されており、復元口径13.2～14.6 cmのもの（5・8・10）と、10.1～12.4 cmのもの（6・7・9・11・14）に大別できる。口径の大きな方が焼成がよくしっかりしている。5は全体像がわかる唯一の例である。復元口径13.2 cm、底径5.8 cm、器高5.2 cm、底部から口縁まで直線状に伸び、底部の切り離しは回転ヘラ切りで、体部の下位にはヘラけずりが施されているようである。10は、直線的に外へ伸び、端部がわずかに外反する復元口径14.6 cmの土器である。体部には墨書様のものが観察されるが詳細は不明である。しっかりした優美な土器である。口径が小さいタイプのうち、6・7・9は口縁までほぼ直線状に伸び、端部がやや外反する土器である。9は高台が付いていた可能性もあ



第176図 奈良・平安時代の遺物(1)

No.	層位	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	備考
1	Ⅱ上	甕				石英、白砂粒、角閃石	外内 赤褐色 淡褐色	良	刻目突帯（布目状圧痕有）
2	Ⅱ上	甕				角閃石、石英、長石、砂粒	淡褐色	普	刻目突帯（布目状圧痕有） 突帯にスス付着
3	Ⅱ下	壺				石英、長石、砂粒	外内 淡褐色 淡黄褐色	普	刻目突帯（布目状圧痕有）
4	Ⅱ、Ⅱ下	甕	(25.7)	(34.0)	脚台径(8.2) 高 2.8	長石、石英砂粒、角閃石	外内 黄褐色～淡黄褐色 赤褐色	普	貼付突帯
5	Ⅱ、Ⅱ下	杯	(13.2)	5.8	5.2	長石、砂粒	外内 淡褐色～淡黄褐色 淡褐色	良	回転ヘラ切り、体部下位にヘラけずり
6	Ⅱ上	杯	(10.1)			長石、砂粒	外内 淡黄褐色 淡黄褐色	普	
7	Ⅱ下	杯	(12.2)			石英、長石、砂粒	赤褐色	普	
8	Ⅱ	杯	(13.2)			石英、長石、砂粒	外内 暗褐色～暗褐色 暗褐色～暗褐色	普	
9	Ⅱ下	杯	(12.3)			石英、砂粒	外内 暗黄褐色 暗黄褐色	普	高台付?
10	Ⅱ下	杯	(14.6)			石英、砂粒	外内 暗黄褐色 暗黄褐色	良	墨書?
11	Ⅱ、Ⅱ下	杯	(11.5)			角閃石、長石、石英、砂粒	外内 淡褐色～暗褐色 淡褐色～暗褐色	普	
12	Ⅱ下	杯				砂粒	外内 暗褐色～暗褐色 暗褐色～暗褐色	普	内黒土師器、高台付
13	Ⅱ上、Ⅱ下	杯				長石、石英、砂粒	暗褐色	普	高台付
14	Ⅱ	杯	(12.4)			長石、石英、砂粒	暗褐色～暗褐色	普	高台付
15	Ⅱ、Ⅱ下	杯				石英、砂粒	外内 淡黄褐色～淡褐色 暗褐色	普	内黒土師器、高台付
16	Ⅱ下	甕	(17.4)			石英、長石、砂粒	外内 暗褐色～暗褐色 暗黄褐色	良	
17	Ⅱ、Ⅱ下	甕	(22.2)			石英、長石、砂粒	外内 暗赤褐色、暗褐色 暗赤褐色、暗褐色	良	同一個体?
18	Ⅱ下	甕	(24.8)			石英、長石、砂粒	外内 淡赤褐色、暗褐色 淡赤褐色、暗褐色	良	
19	Ⅱ下	甕	(26.5)			石英、長石、砂粒	外内 暗褐色 暗褐色	良	同一個体?
20	Ⅱ	甕	(25.8)			石英、長石、砂粒	外内 暗黄褐色～暗褐色 暗黄褐色～暗褐色	良	
21	Ⅱ、Ⅱ下	甕	(23.2)			石英、長石、砂粒	外内 暗赤褐色 暗赤褐色	良	
22	Ⅱ、Ⅱ下	甕	(22.8)			大小の砂粒多量	外内 暗赤褐色～暗褐色 暗赤褐色	良	
23	Ⅱ	甕				石英、長石含む	暗黄褐色	不良	外 格子目 内 同心円状のたたき有

第19表 Ⅱ層出土土器観察表

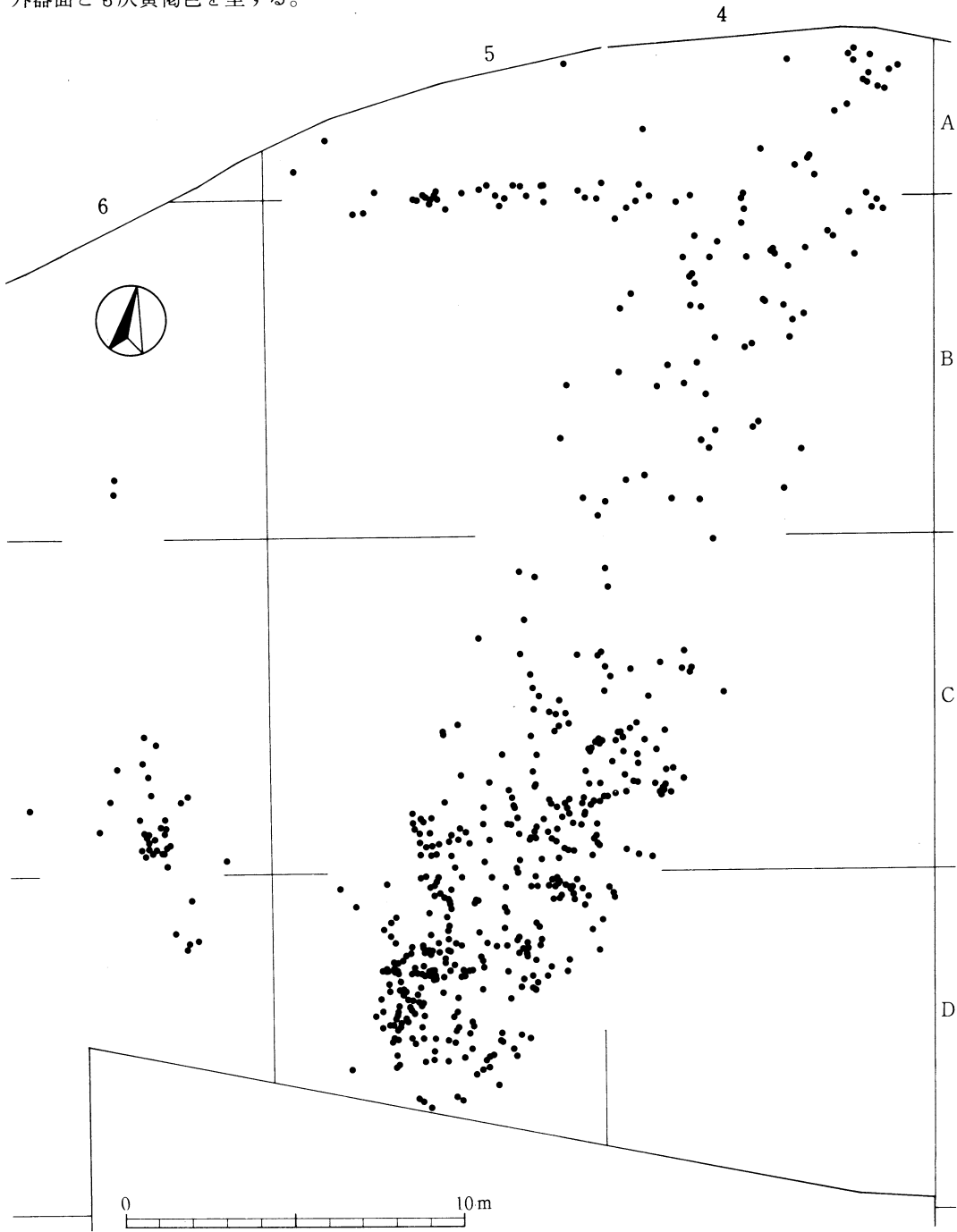


第177図 奈良・平安時代の遺物(2)

る。11・14は、口縁端部までほぼ直線的に伸びるタイプである。どちらもいびつにゆがんでいる。13は高台付の坏である。回転ヘラ切り後、高台を貼り付け、ナデで高台とのつなぎ目をなくしている。12・15は、内黒土師器である。内器面には磨きが施されている。これらの坏の胎土には石粒などの混入物が多く、粗雑な感じを受ける。16～22は甕である。口縁内外器面はヨコナデ、屈曲部より下位の内器面はヘラ削り、外器面はヨコナデあるいは工具による縦方向のナデで調整されている。口縁部と胴部の器厚は変わらない。16は復元口径17.4cmと特に特に小ぶり器壁も薄い。口縁は強く外反し、ややふくらみをもちながら端部は上向きに納まる。17・18は強く外反する短い口縁をもつ。19・20は強く屈曲する長めの口縁をもつ。21・22は緩やかに外反する長めの口縁をもつ。甕は全体的に粗い造りで胎土も精選されていない。また、底部の詳細は不明である。

須恵器

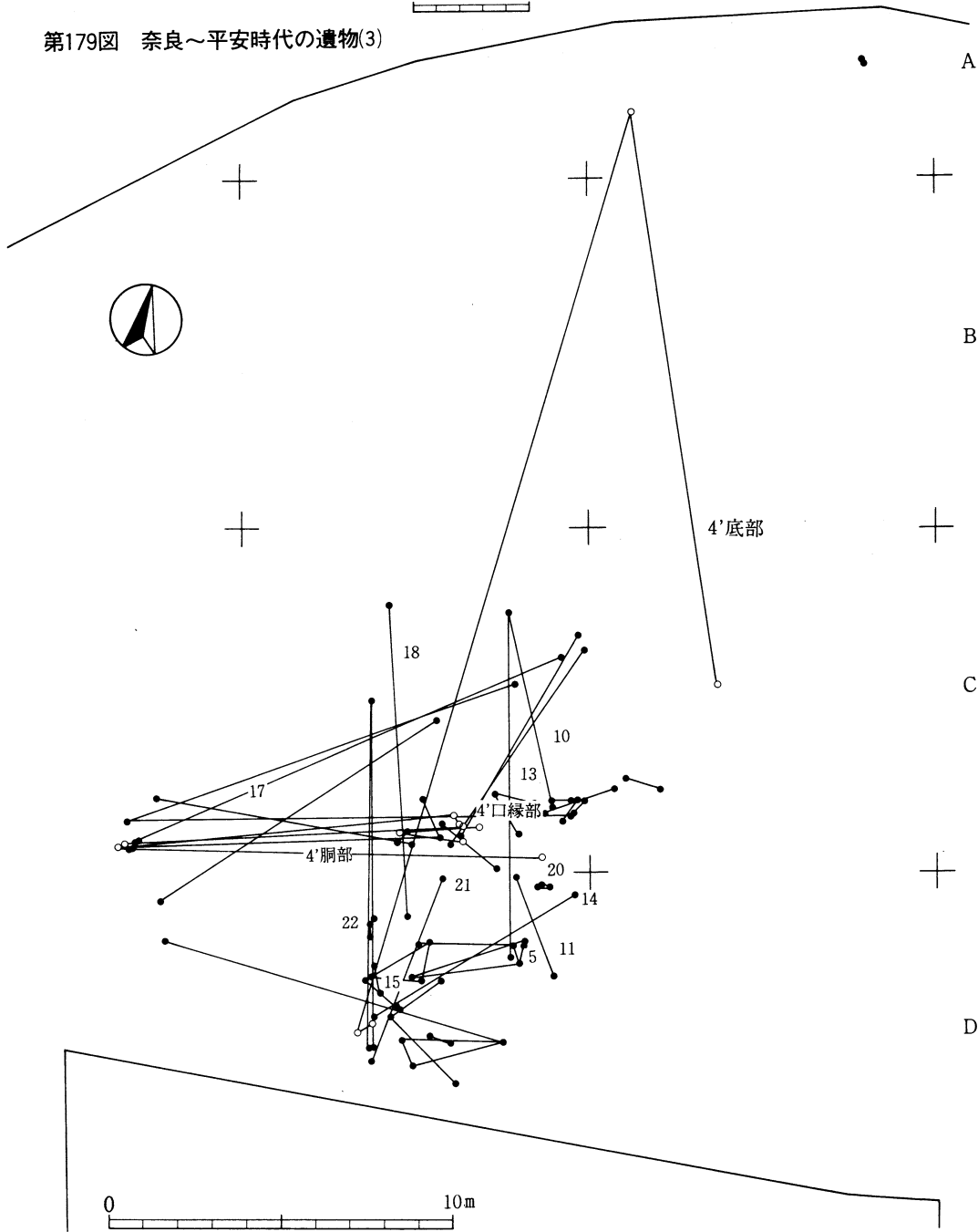
甕の小片である。肩部であると思われる。外器面の叩きは格子目、内器面には同心円状の叩きが見られる。両面とも叩き締めした後、横方向の調整を施したようである。焼成不十分であり、内外器面とも灰黄褐色を呈する。



第178図 II層土器出土分布



第179図 奈良～平安時代の遺物(3)

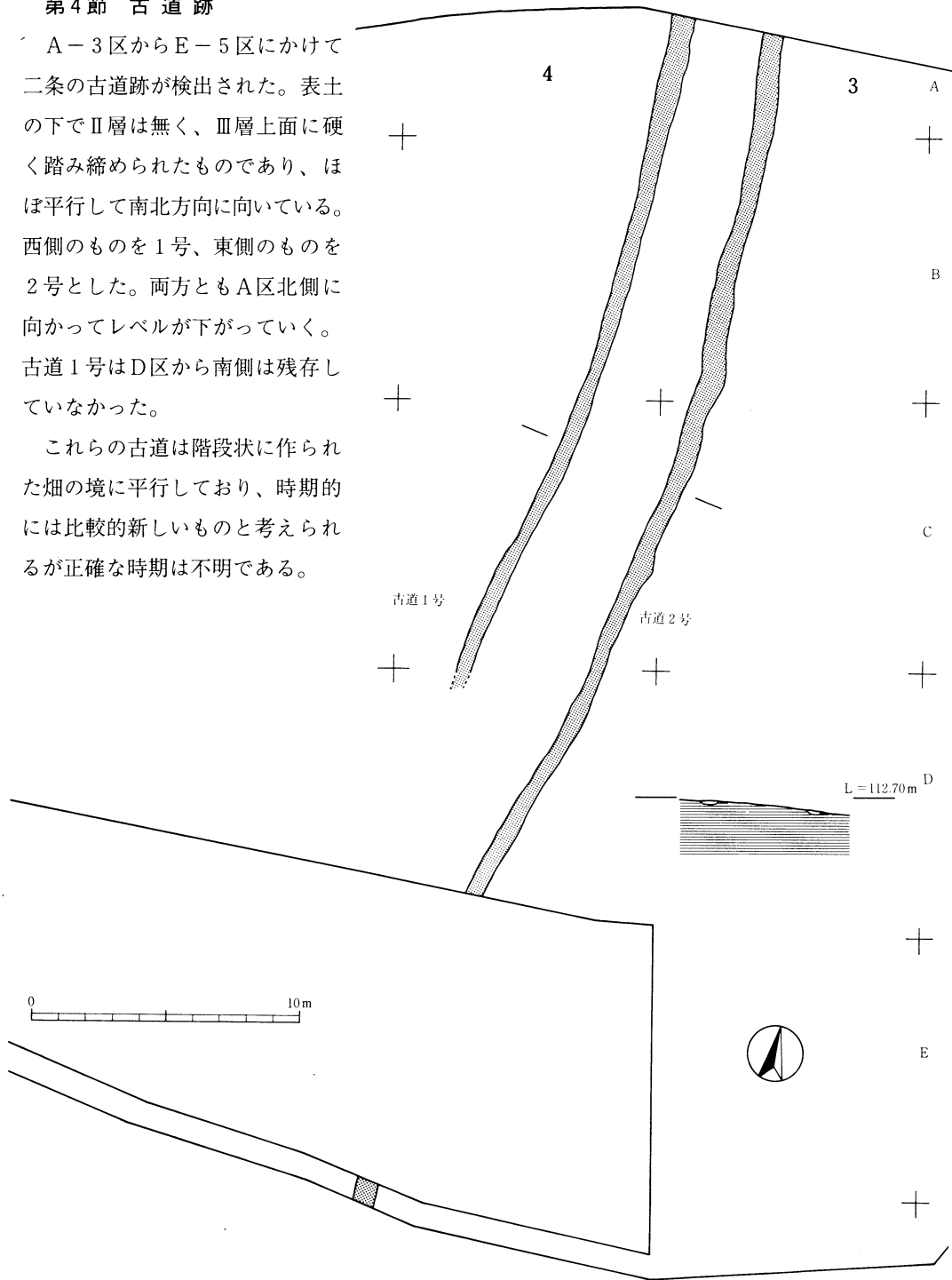


第180図 II層土器接合図

第4節 古道跡

A-3区からE-5区にかけて二条の古道跡が検出された。表土の下でII層は無く、III層上面に硬く踏み締められたものであり、ほぼ平行して南北方向に向いている。西側のものを1号、東側のものを2号とした。両方ともA区北側に向かってレベルが下がっていく。古道1号はD区から南側は残存していなかった。

これらの古道は階段状に作られた畑の境に平行しており、時期的には比較的新しいものと考えられるが正確な時期は不明である。



第181図 古道跡

第Ⅸ章 調査のまとめ

西丸尾遺跡の調査の結果、Ⅱ層から古墳時代～奈良・平安時代、Ⅴ層から縄文時代早期、そしてⅦa層から縄文時代草創期、Ⅶb層から旧石器時代細石器文化、さらにⅧ層からは旧石器時代ナイフ形石器文化の遺物が出土した。このことより本遺跡は旧石器時代から奈良・平安時代にわたる複合遺跡であることが明らかとなった。

各時代の遺物包含層からは、多量の遺物のみでなく各種の遺構が検出された。

礫群・配石遺構・集石について

ナイフ形石器文化の礫群5基、細石器文化の礫群4基、縄文時代草創期の礫群2基と配石遺構1基、そして縄文時代早期の集石17基が検出された。

ナイフ形石器文化の礫群は、掘り込みを有する小型のものと比較的散在した分布を示すものがみられ、前者はほぼ同様な形態であり調理用の施設と考えてよさそうである。後者のなかで9号はサークル状に礫が並ぶものであり、住居等の関連なども含めて注意が引かれるが、具体的な柱穴等の確認がなく、今後の検討を要する。

細石器文化の礫群は、礫の集中度は強いものの全て下部に掘り込みは検出されなかった。これらの礫はほとんど火熱を受けており調理用のものと考えられる。細石器文化に属する礫群は全国的にも検出例がないとされて¹⁾おり注目される。南九州では隣接する榎崎B遺跡や、床並B遺跡など細石器文化の礫群の検出例が増加しており、当該期の南九州の植生・気候を通じた生産様式を含めて、他地域との比較・検討をするうえでの一つの地域性と考えておきたい。

縄文時代草創期の礫群も形態的には細石器文化期のものに類似しており、下部に掘り込みは認められなかった。

縄文時代早期の集石遺構は、下部に掘り込みを有するものと認められないものとに分類された。掘り込みの深さは約10～15cm程度である。掘り込み内に集中した部分と地形的に低く傾斜した部分にやや散在したものとに構成され、これが集石遺構の一般的な外観と考えられる。礫の接合作業の結果、10号や12号の例のように掘り込み内部のものと外側の破損礫が接合しており、これらの礫は本来集石遺構が使用されていた段階には全て掘り込み内にあったことが理解できる。そして調理施設として利用され、内部で加熱された食料を取り出す段階で一部の礫もいっしょにかき出された状態と判断される。つまり、これらの礫が出土した面が当時の生活面として把握でき、同時に掘り込みの深さも約10～15cm程度であったことが理解できる。

本遺跡ではナイフ形石器文化から縄文時代早期までの礫群及び集石遺構が検出され、礫を使用した調理施設の連続性が理解できる。またナイフ形石器文化の礫群と縄文時代早期の集石遺構との、双方とも掘り込みを有するという共通性が指適できる。一方、掘り込みの有無という点では、ナイフ形石器文化の礫群と細石器文化の礫群との不連続性がみられることに注意が必要であろう。ただし、これらの共通点や相違点についてはより多くの遺跡での検出例をもとに検討する必要がある。

あるのは言うまでもない。さらに細石器文化と縄文時代草創期の礫群は形態的に類似しており、またこれらの礫群と縄文時代早期の集石とでは形態的に異なり不連続性として認識できよう。これらの形態的な類似や違いについては、施設の使用法の差違によるものか、あるいは調理する対象の違いなのか、今後検討すべき課題は少ない。

薩摩火山灰層の直下で検出された縄文時代草創期の配石遺構（12号礫群）は、使用される礫の大きさや形が他の礫群のものとは異なり、また礫群の規模や形態も他と著しく異なるものであった。明瞭な土壌は下部に確認できなかったものの、残留脂肪酸分析を実施した結果、男性の脂肪酸が確認され墓であるという分析結果が出された。この遺構の礫も赤化した破損礫が、大形の礫のなかに点在しており、これらの破損礫はほとんど接合している。この接合の度合いは他の礫群と比較にならないほど多く、この遺構の特異性の一つでもある。接合する破損礫の多いことについては、この遺構が通常の調理施設として使用された結果としてではなく、別の場所で火熱により破損させた破損礫を、意識的に散布した可能性を考慮することも必要であろう。それはまた、この遺構が墓を含めた特殊なものである可能性がより増大することになる。

ナイフ形石器文化

総計約1700点の遺物が出土し、平面的な分布状況から7ヶ所のブロックが識別された。遺物包含層は第Ⅷ層の中間部から下部にかけてのものであり、層の上部には赤褐色を呈する火山噴出物がみられた。この火山噴出物はP17と呼ばれるものであり、約18000年前のものとしてされている。第Ⅸ層はシラスの二次堆積であり、ナイフ形石器文化の年代は約18000～22000年前のものという限られた時間内のものとして把握できる。

識別された7ヶ所のブロックについては、平面的な分布からのものであり、これらの形成時期の同時性あるいは異なる集団によるものかどうか、そしてブロックの形成過程や石器製作場の特定、遺物を残した集団の構成など詳細な分析・検討が必要であり、今回は時間の制約もあり困難であった。しかしながら、そういった検討を行ううえでの手掛かりとなる事実の提供をすることによって今後の分析・研究の糸口となればと考える。

まず、使用されている石材ごとの出土分布では、各石材ごとの集中する部分の違いや、分布の差が認められた。そのなかで粘板岩は1ブロックと3ブロックに集中して出土しており、鉄石英は1ブロックと5ブロックにほぼ限定され、ホルンフェルスは3ブロックと5ブロックを中心として、4ブロックの5ブロック寄りの部分に多い。

石器の器種別分布では、尖頭器が1～3ブロックにのみ出土しているという片寄りがある。石器では2ブロックと3ブロックから出土した尖頭器が接合している。その他の剥片どうしの接合は、各ブロックにおさまる。

石核と多くの剥片が接合した接合資料1及び、礫器と剥片が接合した接合資料2は、双方ともホルンフェルス製であるが、個別別資料として認識できるものである。これらの出土分布はほぼ重なり合うもので、4ブロック北側と5ブロック南側に分布域をもつ。この出土分布はまた、礫

群9号とも重なっており注意される。

これらのブロックが同時期のものか、あるいは異なる集団による異時期のものか、各種の分析を通じて検討する必要があるが、同時期のものとして考えておきたい。そうした場合、各石材ごとに割る場所を分けたことになるし、また石器製作を実施した人間の数にも関連してくる。接合資料1・2の分布と9号礫群の位置の重複は、この礫群の形態も含めてテント様の施設が予想され興味深い。結論を出すにはまだ多くの時間が必要であろう。

第Ⅶ層ナイフ形石器文化の石器組成は、ナイフ形石器、剥片尖頭器、台形石器、尖頭器、スクレイパー、グレイパー、磨石・敲石などであった。ただし、剥片尖頭器は基部を両側からノッチ状に整形しているものの幅広であり、基部調整のナイフ形石器と明瞭な区別は困難なものであった。また台形石器も二次加工はわずかに施されているもので、西北九州で見られるものとは若干異なる。ナイフ形石器は形態や二次加工の部位により5類に分けた。全体的に部分調整がめだち、剥片時の打面をそのまま残すのが本遺跡の特徴である。第30図2・3のような剥片の基部にわずかに二次加工を加えたものは、長崎県西輪久道遺跡²⁾でも類例が出土している。

また、本遺跡第Ⅷ層文化の特徴は尖頭器の共伴もあげられよう。尖頭器は細い木葉形で、両面加工のものと片面加工のものが出土した。類似する出土例は熊本県下城遺跡³⁾や、本県では金峰町宇治野原遺跡⁴⁾などが知られている。本遺跡の石器組成は、指宿市小牧3A遺跡⁵⁾に近いものであるが、小牧3A遺跡の場合台形石器が最も多く、それは百花台型であり、本遺跡のものとは違いがある。またナイフ形石器の形態や石器組成の比率も異なり、時間的な差が考えられよう。

各石材のなかで最も多量に出土したものは粘板岩であり、その剥片や細片が大部分であった。粘板岩製の剥片はほとんど横長剥片であり、第45図のように一連の類似した形態がみられ、技術的な特徴として把握できそうなものもある。73の場合、主要剥離面を打面にし、打面は剥離面方向からの調整により正面観が山形となる。底面もみられ、いわゆる瀬戸内技法の剥片と極めて類似するものである。これらが瀬戸内技法によるものか、あるいは他人の空似なのか、今後接合作業を進めるに従って明らかになろう。今のところ西丸尾型の横長剥片として注意しておきたい。

細石器文化

総数約1500点の遺物が出土した。石器の大部分は細石刃であり、その他にはスクレイパー、局部磨製石斧、礫器、磨石・敲石などがある。

遺物はA・Bの二つのブロックに分けられた。細石刃の出土分布では、Aブロックに黒曜石製のもの、Bブロックに水晶及び頁岩製のものというように大きな違いがみられた。しかし、細石刃核の出土分布をみると、Bブロックは水晶製10点、頁岩製3点と細石刃と同様の石材構成であるが、Aブロックの細石刃核は水晶製19点、黒曜石製3点、頁岩製1点であり、細石刃が黒曜石製118点、水晶製6点であるのに大きな石材構成差がみられる。このことは第82図と第92図を比較すると一目して注意される。このA・B両ブロックの違いは、ブロックの時期の違いあるいは活動の差を検討するうえで十分に注意する必要がある。その他の石器についてはブロックによる

片寄りなどはみられなかった。

出土した細石刃核は、ブロックの違いによる形態差はみられず、いわゆる「野岳・休場型」⁶⁾に分類されるものである。黒曜石・頁岩・水晶を石材としたもので、圧倒的に水晶製のものが多かった。水晶の結晶六角柱をそのまま利用し、調整剥離はほとんど施されていないものもみられた。また打面再生剥片も出土した。

鹿児島県内における細石器文化の遺跡は、ナイフ形石器文化のものとは比較できないほど多く、明確な細石刃が出土した遺跡は43ヶ所を数える。発掘調査が実施された遺跡も少なくなく、それらの遺跡では野岳・休場型、船野型、畦原型、加治屋園型、福井型⁷⁾などの多種の形態のものが混在して出土している。このようななかで本遺跡は野岳・休場型のみであり注目される。また、本遺跡のものは水晶を多用しており、それは遺跡の最も近接地を原産地とするものであり、在地産の石材を使用するという畦原型あるいは加治屋園型と共通する性格を有することも重要な点として指適しておきたい。(宮田)

引用・参考文献

- 1) 保坂康夫 1986 「先土器時代の礫群の分布とその背景」 山梨考古学論集
 - 2) 長崎県教育委員会 1985 「諫早中核工業団地造成に伴う埋蔵文化財緊急発掘調査報告書Ⅱ」 長崎県文化財調査報告書第74集
 - 3) 熊本県教育委員会 1980 「下城遺跡」 熊本県文化財調査報告書 第50集
 - 4) 金峰町教育委員会 1992 「宇治野原遺跡」 金峰町埋蔵文化財発掘調査報告書(3)
 - 5) 長野真一 1979 「小牧3A遺跡の紹介」 指宿史談 創刊号
 - 6) 鈴木忠司 1971 「野岳遺跡の細石核と西南日本における細石刃文化」 古代文化23-8
 - 7) 橘 昌信 1979 「九州地方の細石器文化」 駿台史学47
 - 茂山 護 1980 「畦原型細石核」 宮崎考古6
 - 木崎康弘 1981 「九州地方の細石核」 熊本史学55・56
 - 小畑弘己 1983 「九州の細石刃文化」 物質文化41
 - 弥栄久志・他 1981 「加治屋園遺跡」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(14)
- この他、以下の文献を参考とした。
- 沼津市教育委員会 1981 「尾上イラウネ遺跡発掘調査報告書」沼津市文化財調査報告書23
- 関野哲夫 1983 「尾上イラウネ遺跡発見の線刻礫調査報告書」沼津市文化財調査報告書30
- 橘 昌信 1990 「A T上位のナイフ形石器文化」 史学論叢21号
- 伊藤富治夫編 1989 「野川中州北遺跡」 小金井市遺跡調査会
- 木崎康弘 1988 「九州ナイフ形石器文化の研究」 旧石器考古学37
- 金山喜昭 1988 「礫群の機能と用途」 古代文化40-8
- 徳永貞紹 1991 「九州の礫群等に関する覚書」 九州旧石器2号
- 松藤和人 1985 「西日本におけるナイフ形石器文化の諸様相」 信濃37-4

縄文時代草創期

縄文時代草創期の文化は、サツマ火山灰層（11,000y.B.P）直下の文化として捉えられている。これらのなかには、土器と細石器の共伴や石鏃と細石器の共伴する例もあり、おおまかには旧石器時代から縄文時代への過渡期として捉えることができる。縄文時代草創期の文化は、土器や石鏃等の縄文的遺物の有無により、旧石器文化と区別されているのが現状であるが、こういった画一的な時代区分が妥当であるか否かは、今後検討を要する課題だといえよう。ここでは、一応西丸尾遺跡Ⅶa層文化を縄文時代草創期文化として取り扱うことにする。

鹿児島県内の同時期の主な遺跡として、出水市上場遺跡¹⁾（2層下部～3層上部）、鹿児島市加治屋園遺跡²⁾、鹿児島市加栗山遺跡³⁾、志布志町東黒土田遺跡⁴⁾、志布志町鎌石橋遺跡⁵⁾、鹿屋市伊敷遺跡⁶⁾、鹿屋市上楠原遺跡⁷⁾、鹿児島市横井竹ノ山遺跡⁸⁾、吹上町塚ノ越遺跡⁹⁾、鹿児島市掃除山遺跡¹⁰⁾などが挙げられ、土器、石鏃、細石刃、細石核等の遺物が出土している。

これらの遺跡から出土した土器は爪形文土器、隆帯文土器、隆起線文土器、豆粒文土器、粘土紐張り付け文土器等変化に富んでいる。いずれも小破片が多く、器形の復元されたものは少ない。本遺跡では、器形の全容は不明であるが、2点の土器が出土している。1の深鉢形土器は口縁部と底部を欠く胴部破片である。胴部は無文であるが、胎土や焼成から口縁部付近に隆帯を持つ、隆帯文土器の可能性がある。2は器壁が薄く、胎土も1とは異なり、浅鉢あるいは皿形土器の底部が想定される。報告書が未刊行であるが、掃除山遺跡でも、太い隆帯文土器の深鉢形土器の他に浅鉢形と思われる土器が出土している。今後類例が増えることにより、この時期の土器の器種構成が明らかになるであろう。

本遺跡で細石器に関連すると思われる遺物は細石刃（7）とスポール状剥片（8）の2点である。スポール状剥片は福井型細石核に伴うものとも思われるが、福井型を含め、いかなる形態の細石核も出土していない。したがって、この2点の資料だけでは、福井型細石核の存否や本当に細石器を持つ文化であるかどうかは判断し得ない。

縄文時代早期

南九州における縄文時代早期の遺物包含層はアカホヤ火山灰層（6,300y.B.P.）に完全にパックされており、良好な状態で遺存されている遺跡が多い。出土する土器は前平式を始めとする貝殻文系円筒土器群やラップ状に開いた口縁部を持つ塞ノ神式土器等であり、独特の土器文化を展開してきたことを示している。本遺跡ではⅣ層がアカホヤ火山灰層で、Ⅴ層が縄文時代早期の遺物包含層となっている。出土した土器はいくつかの型式に分けられ、縄文時代早期全般に渡り、生活が営まれていたものと思われる。

土器

出土土器はⅠ類からⅤ類までに分類した。

Ⅰ類土器は、Ⅴ層の最下部と一部がⅦ層から出土していることから、縄文時代早期でも古い時期の遺物であると思われる。文様は口縁直下の外面に2条の平行沈線を廻らし、胴部は工具によ

るナデや削りによる調整が施されるだけであり、これまでに類例のない土器である。口縁部の平行沈線は縄文時代草創期における隆起線文土器との関連性が考えられる。また、口縁部の内側が低くなり、断面が三角形を呈する点と口縁直下の2条の平行沈線は指宿市岩本遺跡¹¹⁾の前平式土器や後述する本遺跡出土のⅡb類土器との関連性も考えられる。これらのことから、この土器が隆帯文土器と前平式土器の間を埋める型式となる可能性が高い。今後の類例の増加により、明確にされることを期待したい。

Ⅱ類土器は前平式土器で、本遺跡における縄文早期文化の中心をなすものである。前平式土器は円筒と角筒という対照的な器形を持つ南九州特有の土器として、多くの研究者に知られてきた。本遺跡では円筒形土器だけが出土し、角筒形土器は出土していない。文様は口縁部に集約され、貝殻腹縁による連続刺突文が施される。胴部には貝殻条痕文のみが斜め、あるいは横方向に施される円筒形条痕文土器である。口縁部が直線的で、平坦なもの(Ⅱa類)と口縁部内面を削り、段を作り、口唇部は連続した波状の口縁となるもの(Ⅱb類)に細分した。器面調整には、貝殻のほかに木口状工具が使用されており、ハケ目状の細かい条痕が観察されるものがある。特に底部に近い胴部外面と底部外面にハケ目状の条痕が顕著である。底部内面には棒あるいはヘラ状工具による放射状の条痕が観察される。底部と胴部を密着させるための作業痕と思われる。底部から胴部への立ち上がり部分(底部外縁)に木口状工具による連続した刻みを廻らすという、これまでに見られない施文がある。この刻みが、縦位の短沈線に変化していくものであろう。また、外器面に貝殻条痕文を施した後に、ヘラ磨きを行うものもあり、施文や器面調整が丁寧であるという特徴がある。

同様な土器が出土した遺跡として、指宿市岩本遺跡、知覧町永野遺跡¹²⁾、鹿児島市南州神社遺跡¹³⁾、鹿児島市加栗山遺跡、溝辺町桑ノ丸遺跡¹⁴⁾、加世田市村原(榕ノ原)遺跡¹⁵⁾、鹿屋市上楠原遺跡、鹿屋市西祓川遺跡¹⁶⁾等が挙げられる。特に岩本遺跡から出土した土器は口縁部の形態や施文、器面調整等の点で、本遺跡から出土した土器との共通点が多い。

鹿屋市上楠原遺跡の報告を行った長野真一氏は、そのまとめ(長野1984)で、前平式関連の土器を新たな3つのグループに分けることを試みている。第1グループは岩本遺跡・西祓川遺跡で単独出土した貝殻条痕や繊維状工具による丁寧な器面調整を施す円筒形前平式土器であるとし、その他の例として、桑ノ丸遺跡2類0030、永野遺跡X類119、加栗山遺跡V類土器、上楠原遺跡25を挙げている。そして、この種の前平式土器を“岩本タイプ(形式)”と仮称している。第2グループは円筒形土器と角筒形土器がセットして捉えられ、円筒形土器の器形は岩本タイプと同一でありながら、胎土の粒子が粗く、器面調整が粗い貝殻条痕によるものとし、円筒形土器の例として桑ノ丸遺跡2類0017・0018・0044、永野遺跡X類120・125、榕ノ原遺跡7類土器を挙げている。そして、この種の角筒形土器を含めた前平式土器を“永野タイプ”の前平式土器と仮称している。第3グループについては本遺跡と直接関係がないので割愛する。

本遺跡出土のⅡ類土器は、長野氏の第1グループの岩本タイプにあたるものと思われる。しかしながら、同一器形の円筒形土器を器面調整の精粗という観点から、岩本タイプと永野タイプに

分類することには若干の問題がある。器面調整の精粗の判断は観察者の主観に負うところが大きく、特に同一包含層出土の土器の場合は恣意的に分類されてしまうという危険性も含んでいる。本遺跡出土のⅡ類土器にも、永野タイプに含まれるような器面調整の粗い個体(40・50・52)が見受けられるのである。ともあれ、前平式円筒形土器のみの単独出土というⅡ類土器のありようは、岩本遺跡や西祓川遺跡に共通するものであるといえよう。

桑ノ丸遺跡や柗ノ原遺跡の調査報告を行った新東晃一氏は、その結果を踏まえ、貝殻文系円筒土器群の型式の整理を試みている。それによると「前平式土器(様式)は、岩本式土器と前平式土器に細分され、岩本式→前平式へ移行する。岩本式土器の段階では角筒土器は存在せず、前平式土器に至って独特な角筒土器が形成されることとなる」(新東1988)としている。新東氏のいう岩本式土器とは、岩本遺跡で出土した土器に代表される口縁内側を削って、断面三角形の口唇部を作り、口唇部にヘラ状の刻みを入れて、小さな連続する波状の口縁部となるもののみを指し、長野氏のいう岩本タイプすべてを含む型式ではなく、後述する河口氏の前平B式1類と同一のものと思われる。したがって、本遺跡出土のⅡ類土器のうちでは、口唇部断面形態に若干変化があるものが含まれるが、Ⅱb類がこれにあたるものである。口縁部内側を削らず、口縁部が平坦なⅡa類が、新東氏の前平式土器に当たるということになる。新東氏の論は、前平式(様式)に岩本式という新たな型式を設定することにより、円筒に角筒を伴うという従来の前平式のセット関係を存続させるものである。しかしながら、本遺跡のように新東氏のいう岩本式と前平式が出土しながら、一片の角筒土器も出土しないという状況もあり、今後検証されるべき課題である。

前平式土器の型式設定をした河口貞徳氏は、最近になり、器面に貝殻条痕文だけが施される円筒形貝殻条痕文土器を、地文に貝殻条痕を施したのちに貝殻腹縁刺突文や刺突線文を施すいわゆる二重施文の前平式土器と分離し、「前平式に近く、前平式に関連する型式として『前平B式』と呼ぶことが穏当であろう」と新たな型式設定(河口1989)を行っている。さらにこれを3つに細分類し、前平B式1類は、口唇部が舌状に尖り、内傾して内側に稜線を作るもので、口唇部上面に刻み目を施すもの(加栗山遺跡V類等)、前平B式2類は、口唇部外側稜線上に貝殻腹縁による刻み目を廻らすもの(柗ノ原遺跡第7類土器)、前平B式土器3類は、口唇部が平坦で刻み目がなく、口縁部に小型貝の腹縁によって削り込んだ凹点を1～3段廻らしたもの(南州神社遺跡9層出土土器)としている。本遺跡出土のⅡa類土器は河口氏の前平B式2類、Ⅱb類土器は前平B1類にあたるものである。

前平B式の設定は、前平式を二重施文を持つ円筒形土器と角筒形土器のものだけに狭く限定するという姿勢であり、当初の前平式の型式設定とは異なってきている。前平B式という新たな型式設定により、前平式はすっきり整理されたように思われる。確かに加栗山遺跡や永野遺跡から出土した前平式の円筒形土器と角筒形土器には共通した文様が施され、前平B式の設定の妥当性が窺われる。しかし、桑ノ丸遺跡の例では河口氏の前平B式と、円筒形土器を欠いた角筒形土器のみの前平式が出土したという奇妙な結果が導きだされる。しかも、河口氏は前平B式と前平式の先後関係は不明としながら、桑ノ丸遺跡の前平B式と角筒形前平式はセット関係にない(河口

1989) としている。

これまで円筒形の前平式（河口氏の前平B式）のみが単独で出土したのは本遺跡を含め、岩本遺跡、鹿屋市西祓川遺跡の例があるが、角筒形の前平式のみが単独で出土した例は報告されていない。従来、前平式の円筒形と角筒形はセットとして捉えられてきており、河口氏も前平式土器の型式設定時には、円筒形土器に角筒形土器を伴う場合もあることを述べられている。これまでの発掘例から、前平式の主体は円筒形であり、角筒形は円筒形に付随する形で出土している。前平式土器から円筒形条痕文土器のみを分離して、前平B式と型式設定をしたことにより生じた、桑ノ丸遺跡2類土器というセットとなる円筒形を持たない角筒形土器の存在をどのように理解するかということについては河口氏は触れられていない。前平B式を含めた広義の前平式土器の円筒と角筒のセット関係を再度検討する必要があると思われるが、セット関係にある円筒形と角筒形には、必ずしも共通する文様が施文されているとは限らない、とするほうが桑ノ丸遺跡の角筒形の解釈としてはむしろ自然といえよう。

これまで紹介してきたように岩本遺跡の発掘により、角筒形土器を伴わない前平式円筒形土器の存在が明らかになった。前平式をその口縁部形態により分類するという点では論者の意見は一致しており、本遺跡のⅡ類土器はその追加例として好資料を提供することとなった。しかしながら、口縁部作出法及びその断面形態により、従来の前平式を再分類したことによってもなお、前平式の角筒形土器の出現期は明確となつてこないのである。加栗山遺跡2類の0076は下半部円筒、上半部角筒という特異な器形であるが、文様は角筒土器特有の二重施文であり、これから角筒土器が発生したとは思われない。角筒土器の出現期には円筒と角筒の文様の分化がなかったと思われる、貝殻条痕文だけを施した角筒土器の存在が想定される。このような土器の存在が、今後の調査で明らかになれば、前平式土器の実態がより明確にされることであろう。

Ⅲ類土器は器壁が厚く、口縁部径と高さが近似しているバケツ状の土器である。外器面に施される貝殻条痕はⅡ類土器ほど整然としていない。貝殻条痕文土器の系統であると考えられるが、早期における位置付けは明確にし得ない。

Ⅳ類土器は、西之表市下剥峯遺跡¹⁷⁾Ⅱc類土器、吉田町小山遺跡¹⁸⁾第33図3、鹿屋市打馬平原遺跡¹⁹⁾4b類・5類土器、鹿屋市谷平遺跡²⁰⁾Va類土器に酷似する土器である。底部は円形平底で、外方にやや開きながら口縁部に至るものと、外方への傾きが小さく直行気味のものがある。器形は口縁部がやや広いバケツ状を呈するものが多い。口縁部は若干内湾するのが通常であるが、直線的に開いたままのもの、内湾の度合いが大きくキャリパー状になるものも報告されている。すべての個体ではないが、外器面に瘤状の突起が付けられるのが特徴のひとつである。瘤状の突起を貼付する部位は、口縁直下と口縁部よりやや下がった位置になるものがある。口縁部直下に付くものは瘤の上面が口縁部の上面と一体化しているものが多い。本遺跡の例のように口縁部が内側に肥厚し、平坦面を形成するものがあり、口縁部平坦面は外傾するもの、内傾するものと様でない。口縁部が平坦となる個体に瘤状突起が付くかどうかは不明である。文様は貝殻腹縁あるいはクシ状工具により、羽状の刺突文が外面に施される。クシ状工具の大きさは、本例のように

細かい目のものもあり、歯の1本が2mm近い大きなものもある。クシ状工具の歯の大きいものについては、これまでは貝殻腹縁刺突文とされてきたものがある。口唇部から内面にかけてはヘラ磨きされる個体が多い。本遺跡の例は、胎土に多量の金雲母を混入している。これは地域的な差というより、施文具や器形変化による時期的な差である可能性が大きい。焼成は良好であるが、金雲母を混入した個体には脆いものが多いようである。これらの土器は石坂式土器と関連するものと思われるが、口縁部形態や器形にいくつかのバリエーションがあり、これから資料が増加するにつれて、整理されるべき土器である。

V類土器は塞ノ神A a式土器である。縄文時代早期でも後葉に位置付けられる。この型式の口縁形態には平口縁と四隅が隆起する山形口縁が知られている。山形口縁を成すものは、平椀式からの変遷が想定されている。

石器

本遺跡の石器組成の特徴として、狩猟具である石鏃が1点しかない反面、石皿や磨石類という調理用具が多いことが挙げられる。また、礫の一端を打ち欠いただけの礫器が多く出土したことも特徴といえる。

磨製石鏃は、岩本遺跡、塚ノ越遺跡で前平式土器に伴い出土した報告がなされているほか、金峰町木落遺跡で塞ノ神式土器と共伴した例が報告されている。全磨製の丸刃が想定される石斧とともに縄文時代早期には既に石器製作技術として、研磨技術が確立されていたことを示す好資料である。

礫器は本遺跡のⅦ b層の細石器文化層からも多く出土している。縄文時代早期のものは平面形状や刃部の位置などに統一性が認められない。その用途については、石斧、土掘り具、動物等の解体用具が想定されよう。(児玉)

引用文献

長野真一 1984 「上祓川遺跡群(上楠原・水ノ谷・丸岡遺跡)」

鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(1)

新東晃一 1988 「南九州の円筒土器と角筒土器」

『鎌木義昌先生古希記念論集 考古学と関連科学』 鎌木義昌先生古希記念論文集刊行会

河口貞徳 1989 「吉田式と前平式のその後について」 『鹿児島考古 23号』

鹿児島県考古学会

参考文献

- 1) 池水寛治 1967 「鹿児島県出水市上場遺跡第一次調査報告書」 考古学集刊3-4
- 2) 鹿児島県教育委員会 1981 「加治屋園遺跡」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(14)
- 3) 鹿児島県教育委員会 1981 「加栗山遺跡・神ノ木山遺跡」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(16)

- 4) 瀬戸口望 1981 「東黒土田遺跡発掘調査報告」 『鹿児島考古 15号』 鹿児島県考古学会
 - 5) 河口貞徳・峯崎幸清・上田耕 1982 「鎌石橋遺跡」 『鹿児島考古 16号』 鹿児島県考古学会
 - 6) 鹿児島県教育委員会 1983 「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(25)
 - 7) 鹿屋市教育委員会 1984 「上祓川遺跡群(上楠原・水ノ谷・丸岡遺跡)」 鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 8) 鹿児島県教員委員会 1990 「横井竹ノ山遺跡」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(10)
 - 9) 吹上町教育委員会 1990 「塚ノ越遺跡ほか2遺跡」 吹上町埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 10) 鹿児島県教育委員会により1992年3月報告書刊行予定
 - 11) 指宿市教育委員会 1978 「岩本遺跡」 南薩畑かん事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査概報
 - 12) 知覧町教育委員会 1983 「永野遺跡」 知覧町埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 13) 河口貞徳 1989 「吉田式と前平式のその後について」 『鹿児島考古 23号』 鹿児島県考古学会
 - 14) 鹿児島県教育委員会 1977 「桑ノ丸遺跡・他」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 15) 加世田市教育委員会 1977 「村原(梶ノ原)遺跡」 加世田市埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 16) 鹿児島県教育委員会 1985 「王子遺跡(付)西祓川遺跡他」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (34)
 - 17) 西之表市教育委員会 1978 「下剥峯遺跡・他」 西之表市埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 18) 鹿児島県教育委員会 1982 「小山遺跡・他」 鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(20)
 - 19) 鹿屋市教育委員会 1988 「打馬平原遺跡」 鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書
 - 20) 鹿屋市教育委員会 1989 「谷平遺跡」 鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(15)
 - 21) 金峰町教育委員会 1991 「木落遺跡・高源寺遺跡」 金峰町埋蔵文化財発掘調査報告書
- 以上の他に縄文時代草創期の土器については、雨宮瑞生 1991「南九州の縄文草創期土器」『南九州縄文通信4』 南九州縄文研究会を参考にした。

第X章 分 析

付編 1

西丸尾遺跡の地質と火山噴出物

成 尾 英 仁 (鹿児島玉龍高校)

1. 地形と地質の概要

1. 地 形

鹿屋地方には笠野原台地に代表されるように広大な台地が広がっているが、この台地は北部の高隅山と南部の国見山系の間を埋積したいわゆるシラスと称される入戸火砕流堆積物（太田 1964、以下シラスと呼ぶ）から形成されている。西丸尾遺跡周辺は太田・河内（1965）による鹿屋原台地の北西末端に位置し、標高約100mでゆるやかに南東方向に傾斜している。

遺跡の北東側には高隈山から続く山地が迫り、西丸尾遺跡の東側にある榎崎B遺跡付近はその山麓となっている。山裾は肝属川の支流である高須川により開析され、深さ20～30mの垂直な谷が北西－南東方向へのびている。遺跡の南東方向には野里安山岩がつくる標高230mの丸みをおびた山地があり、そこから北～西方向にはゆるやかに傾斜した山麓地形が続いている。

2. 地 質

鹿屋地方の基盤をつくる岩石は中生代白亜紀に堆積した四万十層群（今井・他 1980）であり、主に高隈山を中心に砂岩・頁岩・砂岩頁岩互層が分布している。頁岩は圧密や弱い変成作用を受け粘板岩化・千枚岩化しており、さらに砂岩のスランプボールを多量に含んでいたりする。西丸尾遺跡北東の郷之原町の山地には、緑色を帯びた塩基性溶岩（枕状溶岩）や赤紫色を帯びた凝灰岩質頁岩などが分布している。これらの四万十層群はおおむねN-S, NNE-S SWの走向を持ち、W～NW方向へ急傾斜している。

高隈山付近の四万十層群には高隈花崗岩類が（河内 1969など）非調和的に貫入しており、四万十層群の一部は泥質ホルンフェルスなどに变化している。接触部付近では電気石やザクロ石などを含む花崗岩やペグマタイトが見られ、それらに伴って石英の脈が細長くのびているが、石英の中には透明な六角柱状をしたいわゆる水晶も認められる。

四万十層群の上位には大きな不整合を経て野里安山岩が噴出しているが、その時期については $1.33 \pm 0.18 \text{Ma}$ （逆帯磁）のK-Ar年代が得られており（坂口 1988）、新生代第四紀前半に相当する。

野里安山岩の上位には大きな不整合を経て赤紫色を呈する溶結凝灰岩が堆積しているが、これは阿多火砕流堆積物の溶結部（荒牧・宇井、1966）である。遺跡周辺では山地の裾野を取り巻くように分布している。鹿屋地方一帯では全体に赤紫色を呈しているが、新鮮な部分では灰黒色を帯び柱状節理が顕著となっている。

これらの岩体を覆って第四紀後半に噴出した多数の火砕流堆積物・降下火砕物があるが、それらの起源・年代については松井・和島（1961）以来これまで多く論じられてきた。

2. 遺跡の堆積物

1. シラス以前の堆積物

阿多溶結凝灰岩は西丸尾遺跡の直接の基盤となっており、遺跡東端のほぼ垂直な急崖を形成している。阿多溶結凝灰岩の上端面は侵食により削られ1 m前後の凹凸が形成されており、その上に径30cm以下の偏平なホルンフェルスや頁岩および阿多溶結凝灰岩の礫が数十cmの厚さで堆積している。この礫は高須川が運んで来た段丘礫であり、礫の淘汰は良好でほとんど細粒物質を伴っていない。

第20表 西丸尾遺跡の火山噴出物

堆積物名称	記号	堆積物	噴出源	噴出年代
池田降下軽石	Ik-p	P	池田カルデラ	5,500y.B.P
アカホヤ火山灰 幸屋降下軽石	K-Ah Ky-p	A P	鬼界カルデラ	6,300
権現山	Gg	S l (?)		
薩摩	St	P	桜島	11,000
岩本火山灰	Iw-a	A	未詳	
桜島北岳起源噴出物	P15~17	P・A・L	桜島	ca17,000
入戸火砕流二次堆積物 大隅降下軽石	IT0s 0s-p	PF P	始良カルデラ	22,000
段丘堆積物	Id	C g		
阿多溶結凝灰岩	ATA	PF	阿多カルデラ	<10万

P;降下軽石 A;火山灰 L;岩片 PF;火砕流 Cg;礫 Sl;土壌

西丸尾遺跡のすぐ西側に接する場所では鶏卵大～拳大の亜円～亜角の軽石が4～5 mの厚さで堆積しているが、遺跡内においてはまったく認められない。この軽石は付近一帯に広く分布しており、シラス噴出に先立つ大隅降下軽石に相当する。西丸尾遺跡内においてはシラスはほとんど認められず、シラスの二次堆積物が薄く堆積するのみである。

2. シラス以降の堆積物

シラス以降の堆積物は旧地形をほぼ平行に覆って堆積しており、表層から下位に向かって9層に区分されている。各層のおおよその特徴は以下のようなものである。

- I層 表土 やや茶色をおびた、粘質のないサラサラした未熟な土壌である。
- II層 黒色土 いわゆる黒ボク土と称される黒色を帯びた土壌である。
- III層 黄褐色土 赤銅色を帯びたガラス質の火山灰質土で、鶏卵大～拳大の黄白色軽石が上下に散らばって点在する。
- IV層 黄橙色火山噴出物 層厚30cm程度の鮮やかな黄橙色を帯びた火山噴出物で、上位の柔らかいガラス質火山灰層とその下に薄く堆積する降下軽石層からなる。ガラス質火山灰層最下部には火山豆石が薄くブロック状に堆積する。
- V層 乳白色粘質土 層厚30cm程度で薄い肌色を呈する弱粘質の土壌である。粒の粗い火山灰が互いに膠着し、その間を粘質土が埋めるような堆積相を持つ。
- VI層 黄橙色軽石含有黒色腐植土 上位はやや硬質で弱粘質を帯びた黒色腐植土で、下位の黄橙色軽石が点在している。下位は最大層厚30cm程度で、風化し黄橙色を帯びた亜円～亜角の降下軽石からなり、マトリックスは黄色～黄橙色の火山灰が埋めている。
- VII層 a 黒茶色土 粘質の強い黒茶色土であり、乾くとクラックが形成される。層の上面付近に径

1 cm以下の岩片が疎らに点在しているが、遺跡周辺の露頭では確認できない。

b 明茶褐色土 やや濃い肌色を呈する粘質の強い火山灰質土で、上下を黒茶色土により狭まれ境界は明瞭となり層の識別が容易である。a層とb層には遺物が包含されている。

c 黒茶色土 上位のa層と良く似た性質を持っているが、それよりも黒色が強く腐植に富んでおりやや硬質である。

Ⅷ層 軽石・岩片含有黒茶色土 第Ⅶ層a・c層と良く似た強粘質の黒茶色土である。間に濃い赤橙色を帯びた軽石と風化した安山岩質岩片が点在する、やや硬質の火山噴出物が挟まっている。岩片は風化が著しく灰黒色のクサレ礫状となっている。火山噴出物の下位に遺物が包含されている。

Ⅸ層 黄白色ガラス質火山噴出物 やや黄色を帯びた白色の噴出物で、厚さ30~50cmの質の火山灰からなる。阿多溶結凝灰岩やホルンフェルスの小礫が入っている。また、鶏卵大の軽石も点在している。

第21表 西丸尾遺跡の火山噴出物の鉱物組成

堆積物名称	堆積物	鉱物組成およびガラス						
黒色腐植土	S l	Hy	Au	Ho	Ol	Pl	Mt	
池田降下軽石	P	Hy	Ho	Pl	Mt	G		
赤茶褐色腐植質土	S l	Hy	Au	Ho	Pl	Mt	bwG	
アカホヤ火山灰 幸屋降下軽石	A □ P	Hy	Au	Pl	Mt	bwG	G	
権現山	S l (?)	Hy	Au	Pl	Mt	bwG		
黒色腐植土	S l	Hy	Au	Pl	Mt			
薩摩	P	Hy	Au	Pl	Mt	G		
黒茶色腐植質土	S l	Hy	Au	Ho	Pl	Mt		
岩本火山灰	A	Hy	Ho	Au	Pl	Mt	bwG	
黒茶色腐植質土	S l	Hy	Au	Ho	Pl	Mt	bwG	
桜島北岳起源噴出物	P・A・L	Hy	Au	Pl	Mt			
黒茶色腐植質土	S l	Hy	Au	Pl	Mt	bwG		
入戸火砕流二次堆積物 大隅降下軽石	PF □ P	Hy	Au	Ho	Pl	Qz	Mt	
段丘堆積物	Cg							
阿多溶結凝灰岩	PF	Hy	Au	Mt				

p; 降下軽石 A; 火山灰 L; 岩片 PF; 火砕流 Cg; 礫 S l; 土壌
Hy; シソ輝石 Au; フツウ輝石 Ho; カクセン石 Ol; カンラン石
Pl; 斜長石 Qz; 石英 Mt; 磁鉄鉱
bwG; パブルウォール型ガラス G; 繊維状ガラス

3. 火山噴出物の起源

西丸尾遺跡に見られる火山噴出物は、第Ⅲ層中の黄白色軽石、第Ⅳ層の黄橙色火山噴出物、Ⅶ層の黄橙色軽石、Ⅷ層中の明茶褐色火山灰、Ⅷ層中の軽石・岩片まじり硬質火山灰である。

第Ⅲ層中の黄白色軽石は最大径5 cmに達する比較的新鮮な軽石で、カクセン石を含む特徴がある。この軽石は南部に行くに従い厚さを増し粒径が大きくなり、さらに下位に黒色スコリアおよび火山灰を伴うようになる。以上のような特徴から、この軽石は薩摩半島南東端にある池田カルデラ起源の池田降下軽石（宇井 1967）に対比される。

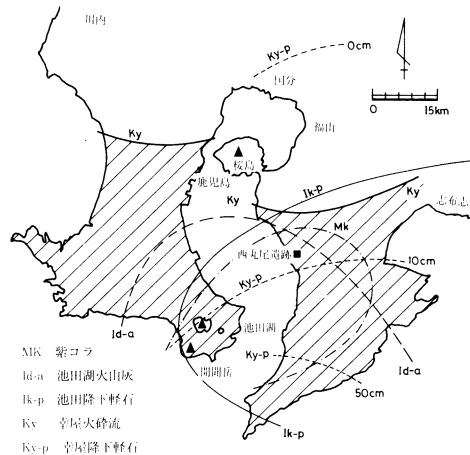
第Ⅳ層の黄橙色火山噴出物はシソ輝石とフツウ輝石・斜長石からなり、さらにバブルウォール型の火山ガラスを多量に含むこと、火山灰直下に火山豆石を伴っていること、厚さ数cmの降下軽石層を伴うことなどから、アカホヤと称される鬼界カルデラ起源の幸屋火砕流（宇井 1973）中のアカホヤ火山灰、およびその下位の幸屋降下軽石（町田・新井 1978）に対比される。この中には良く発泡したスポンジ状軽石があるが、これは幸屋火砕流堆積物に特徴的であり、西丸尾遺跡で見られる同様の軽石はそれに由来すると考えられる。その量が少ないことから、この付近が火砕流堆積物の到達限界になる。

第Ⅳ層の黄橙色軽石は、下部に比較的大きな軽石がありその上に薄く火山灰が堆積すること、鉱物組成はシソ輝石・フツウ輝石を主とすること、付近一帯では数十cmであるが桜島に近づくにつれ厚くなること、桜島周辺では軽石層の中にベースサージ堆積物を挟むことなどから、新井・町田（1980）による桜島起源の薩摩、小林（1987）による p 14 に相当する。

第Ⅶ層 b の明茶褐色火山灰は風化が進み粘質が強くなっているが、鉱物組成としてカクセン石を特徴的に含み、さらにバブルウォール型の火山ガラスを含んでいることから、指宿市北部台地の岩本遺跡や小牧第Ⅱ遺跡に厚く堆積し、同様の性質を持つ含カクセン石火山灰に対比することができる。

第Ⅷ層上位にある火山噴出物はシラス直上にあり、風化が進んで古い様相を呈し、濃いオレンジ色の軽石と風化した安山岩質小岩片が硬質の火山灰中に点在する。また、桜島に近づくにつれ厚さが増し1 m以上に達する。小林（1987）は薩摩より下にあり著しく風化し赤色を呈する噴出物を P 15～17 とし桜島北岳起源としたが、第Ⅷ層上位にある噴出物は、その特徴と分布および層位から P 15～17 のいずれかに対比される。

以上のように西丸尾遺跡には起源の異なる5枚の火山噴出物が堆積しているが、周辺の露頭や



第182図 西丸尾遺跡周辺に堆積する
アカホヤ以降の火山噴出物の分布
Mk：紫コラ Id-a：池田湖火山灰
Ik-p：池田降下軽石 Ky：幸屋火砕流
Ky-p：幸屋降下軽石

遺跡では池田降下軽石の上に同じ池田カルデラ起源の池田湖火山灰（成尾・小林 1980, 1984）、および開聞岳起源の紫コラ（成尾 1986, 1989）がブロック状に薄く堆積している。また、アカホヤ直下には肌色を呈する明瞭な堆積物が認められるが、この層の起源については鉱物組成などから火山噴出物と考えられてきたが（成尾 1983など）、県内の広い範囲ではほぼ同じ様な厚さを保っており、またすぐ近くにある露頭で一方には存在しながら他方では欠如していることもあり、その帰属については検討すべき課題が多く残されている。

3. 主要火山噴出物の分布と年代

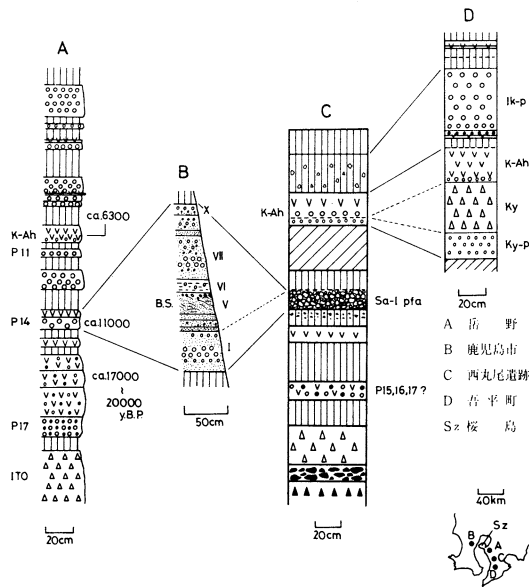
1. 薩摩

a. 野外における噴出物の特徴

西丸尾遺跡では薩摩の軽石は黒色腐植土の下に数十cmの厚さで堆積しているが、周辺他遺跡の堆積状況に比べあまり良くなく、場所によっては軽石がブロック状に断続しながら堆積している。前述のように、西丸尾遺跡では径1~2cmの軽石が主体を占めその間を火山灰が埋めているが、同様の傾向は西側に位置する鶴羽遺跡・柿窪遺跡・早山遺跡などでもみられる。これに対し東側に位置する鹿屋市中ノ原遺跡や王子遺跡では、降下軽石層の上に黄橙色の火山灰が20cm程度の厚さで堆積している。桜島に近い垂水市大野原では、薩摩は下位から ①降下軽石 ②火山砂状火山灰 ③硬質の濃いオレンジ色火山灰 ④細粒軽石 ⑤黒灰色火山砂状火山灰の順に堆積している。

西丸尾遺跡	中ノ原遺跡	柿窪遺跡	早山遺跡	鶴羽遺跡
	I			
	II			
	III			
	IV a	1		
	b	2		1
	V	3	1	2
I	VI	4	2	3
II	VII	5	3	4
III	Ⅷ	6	4	5
IV	IX	7	5	6
V	X	8	6	7
VI	XI	9	7	8
VII a	XII	10	8	9
b	XIII	11	9	10
c	XIV			11
VIII	XV			
IX				

第183図 鹿屋市北西部周辺遺跡の層序対比

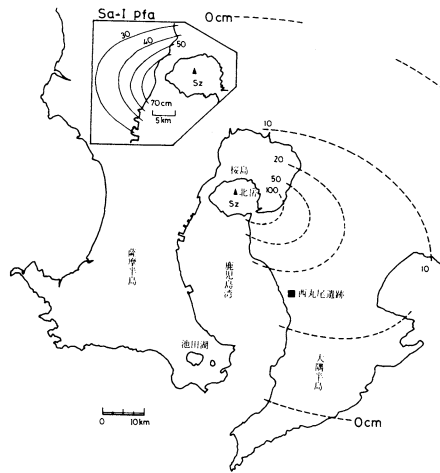


第184図 桜島起源「薩摩」の対比 (Bは森脇1990による)

同様な傾向は福山町キツネ丘や谷地区でも見られ、硬質のオレンジ色火山灰が鍵層となっている。薩摩の各層を東側へ追跡すると火山砂状噴出物やオレンジ色火山灰が消失し、下部の降下軽石のみが遠方まで達していることがわかる。

b. 対比と分布

森脇 (1990) は鹿児島市周辺で見られる薩摩の細分を行い、その分布や噴出機構の概略を示した。それに従えば硬質のオレンジ火山灰の下にある軽石が第 I 層で、西丸尾遺跡付近に広く分布する降下軽石がこれに相当する。森脇によれば第 V 層がベースサージ堆積物であるが、この層は大野原の黒灰色火山砂状堆積物に対比されると考えられる。



第185図 薩摩の分布 (枠内は森脇1990による)

薩摩の全堆積物の層厚について小林 (1987) はその概略を示したが、薩摩の各層は分布方向がそれぞれ違っており、通常の降下火山噴出物と違い特異な分布を示している。

森脇 (1990) は薩摩最下部の降下軽石 (Sa-Ipfa) の分布主軸を西方～南西方向とし、吉野台地から北側に分布する降下軽石はSa-Ipfa であるとしている。今回の調査により大隅半島に分布する降下軽石はSa-Ipfaに対比される可能性が大きく、最下部軽石Sa-Ipfaの分布は概略円形になる。

c. 噴出年代

表にあるように薩摩の絶対年代は数例が知られている。垂水市高峠で採集された土壌および鹿

第31表 桜島起源噴出物絶対年代

コード番号	測定値	場所・堆積物	試料	文献
Gak-2235	10,900±200Y. B.P.	鹿児島市新島北岸シルト	炭化木片	桑代 (1970)
Gak-2248	10,700±200Y. B.P.	桜島袴腰・一反谷火砕流	炭化木片	桑代 (1970)
Gak-3385	11,200±200Y. B.P.	鹿児島市辻ヶ丘団地・ベースサージ	炭化木片	石川・他 (1972)
Gak-3423	10,630±220Y. B.P.	桜島袴腰・ベースサージ	炭化木片	石川・他 (1972)
Gak-4163	10,010±230Y. B.P.	垂水市高峠薩摩直下	土 壤	福山・荒牧 (1973)
Gak-6077	10,220±330Y. B.P.	鹿児島市加栗山遺跡・第14層※	土 壤	石川・加藤 (1977)

② P 1 5

I-15283	17,660±290Y. B.P.	鹿児島市田上町 P 1 5直下?	土 壤	小林 (1989)
---------	-------------------	------------------	-----	-----------

③ P 1 7

I-15282	17,950±630Y. B.P.	鹿児島市田上町 P 1 7直上	土 壤	小林 (1989)
---------	-------------------	-----------------	-----	-----------

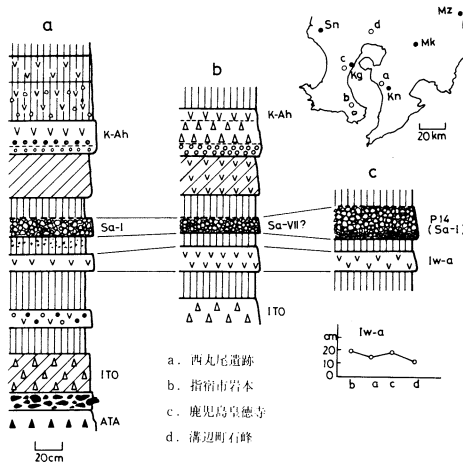
児島市加栗山遺跡で採集された土壌による測定値は1万年前後を示しているが、桜島周辺で採集された炭化木片による測定値はいずれも1万1千年前後を示している。土壌による測定値は土壌層のどの位置から試料を採集したかで異なることが考えられ、火山噴出物中から採集された炭化木片による1万1千年の測定値の方がより確実と思われる。

2. カクセン石含有火山灰

a. 噴出物の特徴および対比と分布

この火山灰の噴出年代・起源はよくわからずこれまで末詳火山灰（例えば成尾1983など）として扱われ、鹿児島湾口の噴出源を推定し神瀬火山灰（成尾 1984）と呼ばれたこともあったが、この火山灰が比較的厚く堆積する岩本台地を模式地として、新たに岩本火山灰と呼ぶことにする。

この火山灰にはカクセン石とバブルウォール型火山ガラスが特徴的に含まれており、野外における識別は比較的容易である。模式地の指宿市岩本台地では薩摩とシラスの間に挟まれ、風化し黄橙色を帯びた粘質の強い火山灰となっている。大隅半島の中～南部では薩摩とシラスの間に挟まり明茶色～肌色を呈する堆積物があるが、これが含カクセン石火山灰に対比される。鹿児島市付近では含カクセン石火山灰はほとんど土壌化し層としての識別が難しいが、市南部の皇徳寺付近では比較的しっかりした堆積状態である。北部の溝辺台地でも薩摩とシラスの間に、この火山灰に対比できると思われる乳白色～肌色の堆積物がある。



第186図 薩摩と岩本火山灰の層厚変化

この様な広範囲の分布状況や細粒の鉱物・ガラスを含むことから、この火山灰は比較的遠方起源のある広域火山灰の可能性が指摘されている（成尾 1983）。

b. 噴出年代

岩本火山灰の噴出時期については絶対年代の測定値がないため詳細はわからないが、指宿市小牧第Ⅱ遺跡ではこの火山灰層直下からナイフ形石器が出土している（指宿市教育委員会、1979）。また、西丸尾遺跡では岩本火山灰およびその直上の黒茶色粘質土中から細石器が出土しており、岩本火山灰の噴出時期はナイフ形石器／細石器の境界付近にあると推定される。

3. 薩摩下の桜島北岳起源火山噴出物

a. 野外における堆積物の特徴と噴火の様式

遺跡の東側にある鹿屋市中ノ原遺跡や王子遺跡では堆積が認められないが、北西方向に位置する鶴羽遺跡や柿窪遺跡・早山遺跡などでは、シラスの直上もしくはシラスの上にある黒茶色土の中に十数cmの厚さで堆積している。また、遺跡北東方向の高隈町付近では間に2枚の腐植土を

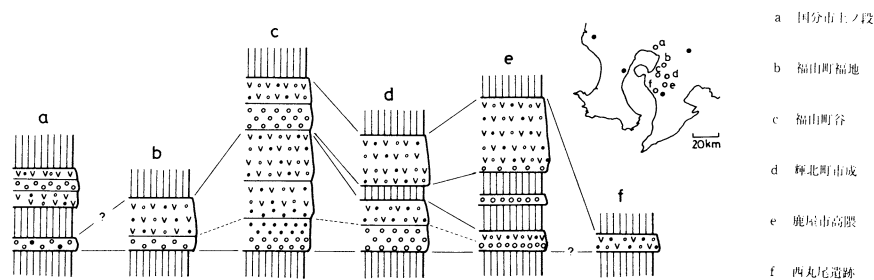
挟んで数十cmの厚さで堆積し、それより桜島に近い輝北町内や垂水市では間に1枚の薄い黒茶色土を挟み1m以上の厚さで堆積している。桜島の東側に位置する輝北町岳野では、下位から
 ①ウズラ卵大で濃い赤橙色を呈する軽石 ②安山岩質岩片および小軽石の点在する硬質の黄褐色火山灰 ③安山岩質岩片が多く黄褐色を帯びる粗粒の硬質火山灰 ④下部に濃い赤橙色軽石の濃集するオレンジ色火山灰 の四層に区分されるが、いずれの噴出物も似通った性質を持っている。

桜島に近い地点では間には黒色～黒茶色土は挟まれていないが、それより北部および南部になると、下位の軽石・硬質火山灰層と上位の軽石・硬質火山灰との間に、厚さ十数cm程度で粘質のある黒茶色土が1～2枚挟まるようになる。

この様に薩摩下の桜島起源火山噴出物は3枚以上あるが、桜島に近い露頭ではそれらの間には風化帯や土壌帯は見られず連続した一連の噴出物のように見える。しかし前述のように、遠方では間に薄い黒茶色土や風化土壌が挟まるようになることから、噴火活動がやや長期にわたる連続したものであったこと、噴火活動に盛衰があり噴出物が遠方まで達しなかった場合には、そこでは噴出物の風化や腐植の生産が行われたことを示している。

b. 対比

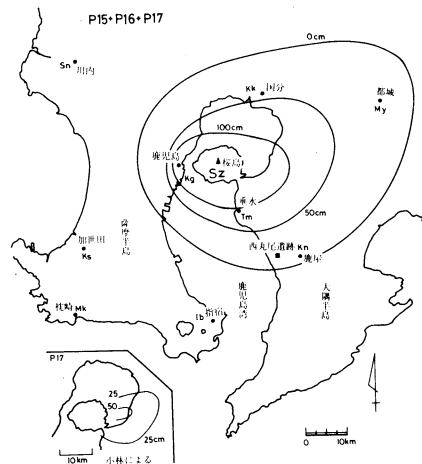
西丸尾遺跡の第Ⅷ層上部にある噴出物は赤橙色の軽石と小岩片混じりの硬質火山灰であり、これが小林によるP15～P17のどの噴出物に対比されるか正確にはわからないが、①この三層は比較的連続した噴出物と考えられることから三層が混在した堆積物の可能性 ②北西方向にある花岡地区では同様の噴出物がシラス直上に堆積することからP17軽石である可能性 ③顕著な降下軽石層を伴っておらず軽石・岩片混じりの硬質火山灰のみであることから、上部のP15もしくはP16である可能性が考えられる。しかし、西丸尾遺跡ではシラスの二次堆積物の上に黒茶色の腐植質土壌を挟んで堆積していること、後述のようにP15前後の腐植土の絶対年代が約1万7～8千年であることなどから、この噴出物はP15～17のうち下部の可能性が強い。



第187図 桜島北岳起源火山噴出物の対比

c. 分布

桜島北岳起源噴出物は鹿児島湾中～北部沿岸に広く分布し、さらに桜島から北東方向の都城市内でも数cmの厚さで堆積しているが、南東方向の鹿屋方向には十数cmの厚さで堆積することから、ほぼ南東方向に主軸があると思われる。小林の指摘するように、鹿児島市内でもP15～17に相当する噴出物が厚く堆積しているとする、ややつぶれた楕円状の分布を示すことになる。なお小林(1987)によれば、最下部のP17降下軽石の分布主軸は北東方向にある。



第188図 桜島北岳起源噴出物の等厚線図

d. 噴出年代

小林(1989)は鹿児島市市田上町で同一層準のテフラ中に2枚の顕著な腐植土層を見だし、その絶対年代の測定を行った。下位の腐植土層(SAK-1)はP17層の上部に、上位の腐植土層(SAK-2)はP15付近に対比可能とされている。それぞれの年代測定値は第31表のようで、いずれも約1万7千～8千年前後を示している。土壤による測定値であり試料の良否の問題は残るが、薩摩の年代や腐植土の厚さから推定して、P15およびP17の年代はおおよそ1万7千～8千年付近に落ち着くものと思われる。前述したようにP17～P15まではやや長期にわたる連続した噴火活動があったことから、小林が指摘したように、桜島の初期の噴出物であるP17の噴出時期はシラスの噴出時期とそれほど離れていないと思われる。

文献

新井房夫・町田 洋(1980): 日本のテフラ・カタログ 軽石学雑誌 No.6
 荒牧重雄・宇井忠英(1966): 阿多火砕流と阿多カルデラ 地質雑 1.72 7 337-349
 荒牧重雄(1969): 鹿児島県国分地域の地質と火砕流堆積物 地質雑 1.75 9 425-442
 福山博之(1978): 桜島火山の地質 地質雑 1.84 6 309-316
 今井 功・他4名(1980): 50万分の1地質図 「鹿児島」 地質調査所
 石川秀雄・肥後精一・泊 芳秀・浜崎和男(1972): 蒲生軽石流および新期火山灰・軽石層の¹⁴C年代 地質雑 1.78 10 563-565
 石川秀雄・加藤芳郎(1977): 鹿児島市加栗山遺跡における火山の層序と¹⁴C年代 鹿大教育研究紀要 28号 11-14
 河内洋裕(1969): 鹿児島県高隈岩体の構造 地調月報 232号 145-154
 桑代 勲(1970): 始良カルデラの研究 新島誕生・地形と地質、海岸侵食 知覧文化7 1-22
 小林哲夫(1982): 桜島火山の地質 これまでの研究の成果と今後の課題 火山 第二集 Vol.27 4 277-292

- 小林哲夫(1987): 桜島火山の形成史と火砕流 文部省科学研究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)の特徴と災害」報告書 137-162
- 小林哲夫(1989): 桜島火山の初期活動と年代 火山 第二集 Vol.34 2 130
- 町田 洋・新井房夫(1978): 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ -アカホヤ火山灰 第四紀研究 Vol.17 3 143-163
- 松井 建・和島誠一(1961): 大隅半島の埋没火山灰土壌の類別・分布および起源について 資源 研彙報 54 161-175
- 森脇 広(1990): 更新世末の桜島の大噴火にかんする研究 -薩摩軽石層の噴火の経過と様式- 鹿児島大学南科研資料センター報告特別号第3号 40-47
- 成尾英仁・小林哲夫(1980): 池田カルデラの火山活動史 火山 第2集 Vol.25 4 306
- 成尾英仁(1983): 指宿地方における遺跡の火山噴出物層序 鹿児島考古 17号 106-132
- 成尾英仁・小林哲夫(1984): 池田カルデラ形成時の降下堆積物 火山第2集 Vol.29 2 148
- 成尾英仁(1984): 上楠原遺跡の地質 「上祓川遺跡群」所収 鹿屋市教育委員会
- 成尾英仁(1986): 開聞岳と遺跡 隼人文化 18号 47-60
- 成尾英仁(1989): 平安時代に発生した開聞岳の噴火について 火山 第二集 Vol.34 4 365
- 坂口圭一(1988): 鹿児島地溝東縁の火山岩類の噴出年代 火山 第二集 Vol. 33 3 249
- 太田良平(1964): シラス研究序説 地球科学 72号 1-10
- 太田良平・河内洋祐(1965): 5万分1地質図幅 「鹿屋」 地質調査所
- 宇井忠英(1967): 鹿児島県指宿地方の地質 地質雑 Vol.73 477-490
- 宇井忠英(1973): 幸屋火砕流 -極めて薄く広がり堆積した火砕流の発見 火山 第二集 Vol.18 3 153-168
- 小牧第Ⅱ調査区(1979): 指宿市教育委員会
- 上祓川遺跡群(1984): 鹿屋市教育委員会
- 俣刈遺跡・鶴羽遺跡(1985): 鹿屋市教育委員会
- 早山遺跡・宮の脇遺跡(1986): 鹿屋市教育委員会
- 柿窪遺跡・城ヶ崎遺跡・大久保遺跡(1987): 鹿屋市教育委員会
- 王子遺跡(1985): 鹿児島県教育委員会
- 一般国道202号鹿屋バイパス建設に伴う発掘報告書(Ⅱ) -概要編-(1989): 鹿児島県教育委員会

西丸尾遺跡発掘調査に伴う花粉分析報告

バリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

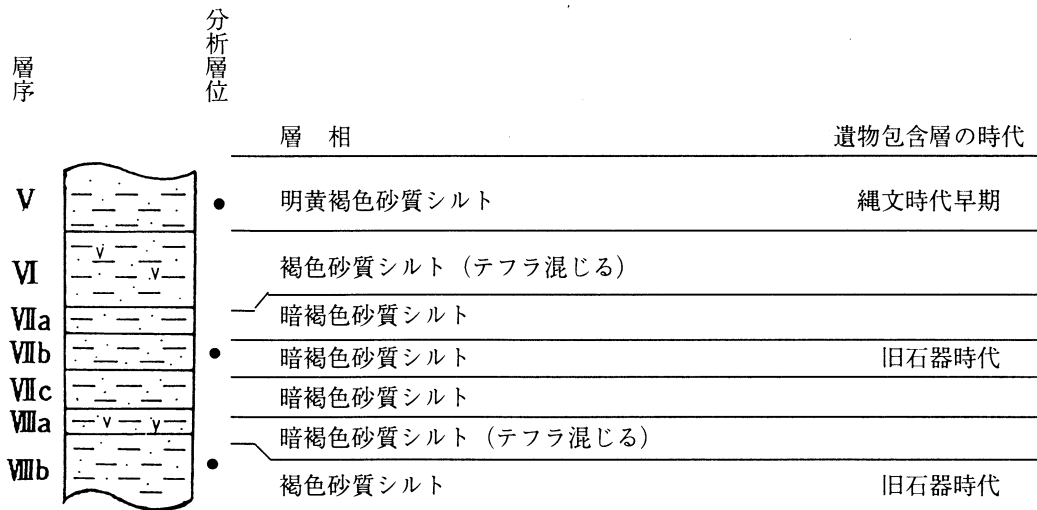
西丸尾遺跡は、鹿児島県鹿屋市白水町に所在し、高須川の西岸に位置する。本遺跡は、一般国道220号線鹿屋バイパス建設に伴って発掘調査が行われて、旧石器時代から奈良・平安時代にかけて4枚の遺物包含層が認められている。また、旧石器時代細石器文化期およびナイフ形石器文化期礫群や、縄文時代早期の集石も検出されている。

今回の自然科学分析では、旧石器時代から縄文時代にかけて遺跡周辺地域の植生を明らかにするため、堆積物中に含まれる花粉化石の種類とその相対的な出現率を明らかにする花粉分析を実施した。しかし、採取された全試料とも花粉化石の保存が良好と思えない火山灰土であったため、再度別地点（粘土試料）で同層（Ⅶa・b・c）に対比される試料を採取された。

1. 試料

本遺跡の堆積層は、溶結凝灰岩を基盤として、下位からⅨ～Ⅰ層の堆積層に区分される。これらの堆積層の中で、Ⅷa層、Ⅵ層、Ⅳ層にそれぞれ火山灰が認められるとされている。これらの火山灰は、Ⅷa層が桜島付近を噴出源とする赤褐色火山灰、Ⅵ層が約11,000年前に噴出したとされる薩摩火山灰と呼ばれる火山灰、Ⅳ層が約6,300年前に噴出したとされるアカホヤ火山灰である。

試料は、遺跡発掘調査担当者によってⅤ～Ⅷ層から採取された。花粉分析には、これらのうちⅤ（縄文時代早期）・Ⅶb（旧石器時代細石器文化）・Ⅷb（旧石器時代ナイフ形石器文化）各層から採取された試料を使用した（第189図）。



第189図 西丸尾遺跡標準土層模式柱状図及び花粉分析試料採集位置

2. 花粉分析

(1) 分析方法

花粉・孢子化石は、HF処理→重液分離 (ZnBr₂: 比重2.2) →アセトリシス処理→KOH処理の順に物理・化学処理を施して分離・濃集する。分析残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成した後、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら出現する種類 (Taxa) の同定・計数を行う。

(2) 産状

花粉化石の同定・計数結果を第23表に示す。分析の結果、V層で保存状態の悪いシダ類孢子が1個体検出されるだけである。なお、プレパラート内の状況を図版71に示す。

分析を行ったV層・VIIb層・VIIIb層は、いずれも花粉化石の保存状態が悪かった。これは、花粉化石が堆積物中において様々な腐食作用の影響を受けたことを示していると思われる。

すなわち、堆積物中に含まれていた花粉化石は、様々な要因により分解・消失したのであろう。花粉化石は、種類により腐食に対する抵抗性が異なっており、一般に落葉樹花粉より針葉樹花粉・シダ類孢子の方が強いとされている (中村, 1967)。さらに試料中の落葉樹花粉の半数以上が腐食の痕跡が認められた場合、その試料中の花粉化石の組成は偏ったものになっている可能性があると考えられる (徳永・山内, 1971)。

以上のことから、今回の検出された花粉化石の産状から当時の植生について考察することは困難である。

現在、再度採取された別地点の試料VIIa・b・c層の3点についても分析を試みており、終了しだい報告する予定である。

第23表 花粉分析結果

種類(Taxa)	層名	V	VIIb	VIIIb
木本花粉		0	0	0
草本花粉		0	0	0
シダ類孢子		1	0	0

引用文献

近藤練三・佐瀬隆 (1986) 植物珪酸体分析, その特性と応用. 第四紀研究, 25, p.31-64.

中村 純 (1967) 花粉分析. 232p., 古今書院.

徳永重元・山内輝子 (1971) 花粉・孢子. 化石の研究法, p.50-73, 共立出版株式会社.

西丸尾遺跡の配石遺構に残存する脂肪の分析

帯広畜産大学生物資源化学科 中野益男
(株)ズコーシャ総合科学研究所 中野寛子, 明瀬雅子
長田正宏

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質（炭水化物）および脂質（脂肪・油脂）がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理作用を受けて崩壊してゆくだけでなく、土の中に住んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

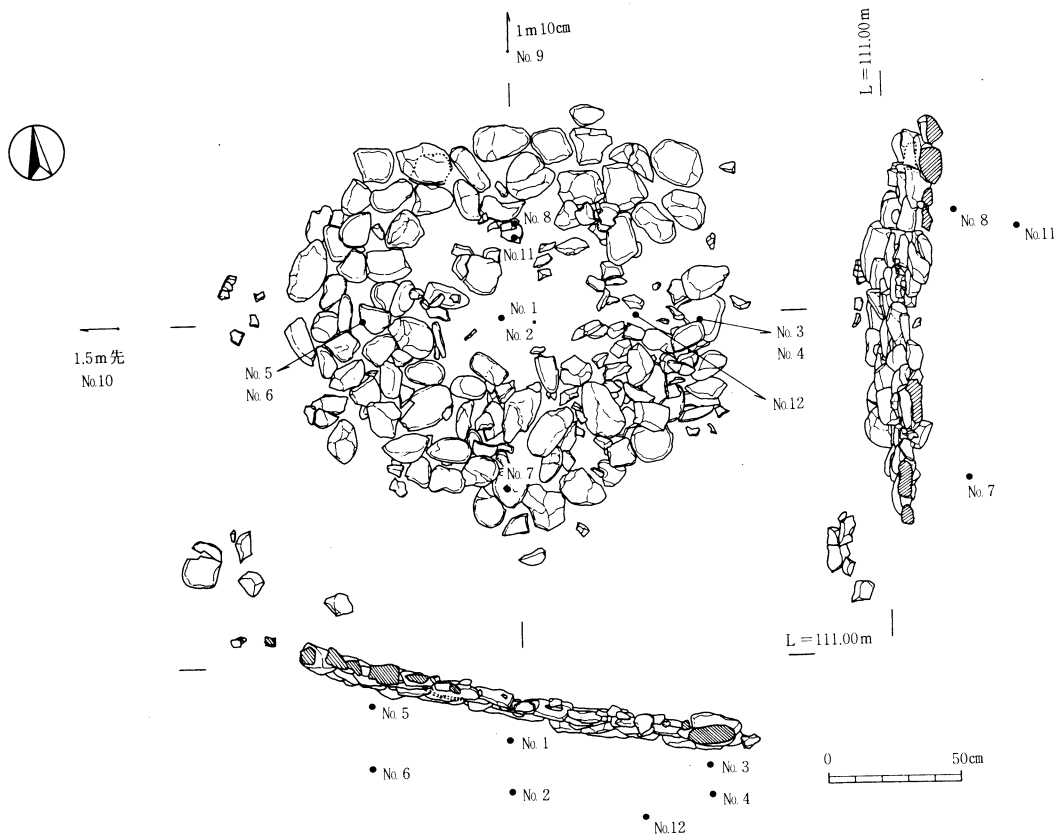
最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと⁽¹⁾、古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子⁽²⁾、約5千年前のハーゼルナッツ種子⁽³⁾に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した⁽⁴⁾。

脂質は有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス（種）が脂肪酸であり、その種類、含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに伸びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように、動植物の種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のはコレステロール、植物性のはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って、出土遺物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能である。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて西丸尾遺跡から出土した遺構の性格を解明しようとした。

1. 土壌試料

西丸尾遺跡から出土した配石遺構内外の土壌試料を分析に供した。配石遺構下は粘土層のため、遺構下に明瞭な土壌を確認できなかった。土壌試料採取地点を第190図に示す。試料No. 1、No. 2は配石遺構の中央で、No. 1が配石のすぐ下、No. 2がそれより更に下の地点、試料No. 3、No. 4は配石遺構の東側で、No. 3が配石のすぐ下、No. 4がそれより更に下の地点、試料No. 5、No. 6は配石遺構の西側で、No. 5が配石のすぐ下、No. 6がそれより更に下の地点、試料No. 7は配石遺構の南側で配石のすぐ下より更に下の地点、試料8は配石遺構の北側で配石のすぐ下の地点から採取した。



第190図 土壌試料採取地点

試料No.11は配石遺構の北側中央寄り、試料No.8よりも更に下の地点、試料No.12は配石遺構の東側中央寄り、試料No.3、No.4よりも更に下の地点から採取した。試料No.9、No.10は遺構外の対照土壌試料で、試料No.9は遺構から西側、No.10は北側からそれぞれ採取した。

2. 残存脂肪の抽出

土壌試料411g～805gに3倍量のクロロホルム-メタノール(2:1)混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム-メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を第24表に示す。抽出率は0.0001～0.0072%、平均0.0015%であった。この値は出土土壌を土壌墓かどうか判定した北海道納内3遺跡の土壌試料の平均抽出率0.0032%⁽⁵⁾、宮城県摺菰遺跡の土壌試料の0.0030%⁽⁶⁾、福島県堂後遺跡の土壌試料の0.0025%⁽⁷⁾、北海道美沢3遺跡の土壌試料の0.0016%⁽⁸⁾、兵庫県寺田遺跡の土壌試料の0.0016%⁽⁹⁾、出土遺物を甕棺と判定した静岡県原川遺跡の土壌試料の0.0041%⁽¹⁰⁾と比べると、ほぼ同程度であった。

第24表 土壤試料の残存脂肪抽出量

試料No.	採取地点	湿重量(g)	全脂質(mg)	抽出率(%)
1	VII-12号集石中央-10	537.6	3.3	0.0006
2	VII-12号集石中央-30	410.9	0.3	0.0001
3	VII-12号集石東下-10	608.8	2.7	0.0004
4	VII-12号集石東下-30	582.4	3.0	0.0005
5	VII-12号集石西上-10	553.5	2.0	0.0004
6	VII-12号集石西上-30	592.9	9.2	0.0016
7	VII-12号集石南-20	471.9	33.9	0.0072
8	VII-12号集石北-10	713.8	7.6	0.0011
9	VII-12号集石北外	791.3	9.4	0.0012
10	VII-12号集石西外	761.0	8.8	0.0012
11	VII-12号集石北下	609.8	9.2	0.0015
12	VII-12号集石東下	804.7	8.6	0.0011

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質から構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール（トリグリセリド）、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

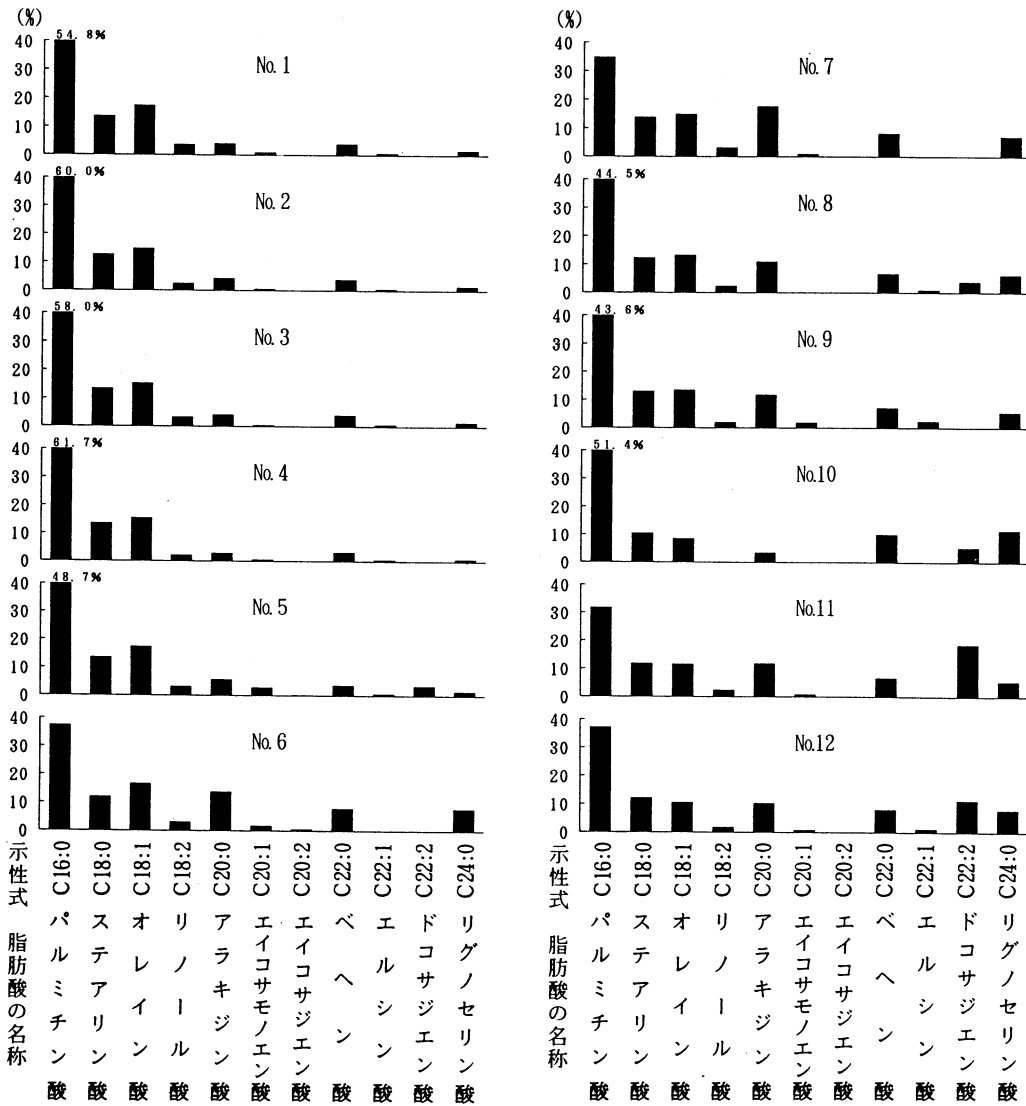
3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪に5%メタノール性塩酸を加え、125°C封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルをクロロホルムで分離し、ヘキサノール-酢酸(80:30:1)またはヘキサノール-エーテル(85:15)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した¹⁰⁾。

残存脂肪の脂肪酸組成を第191図に示す。残存脂肪から11種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキジン酸(C20:0)、エイコサモノエン酸(C20:1)、エイコサジエン酸(C20:2)、ベヘン酸(C22:0)、エルシン酸(C22:1)、リグノセリン酸(C24:0)の10種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

各試料中での炭素数18までの中級脂肪酸について見てみると、すべての試料が同じ傾向を示した。すなわち、主要な脂肪酸はパルミチン酸で約32~62%分布していた。次いでステアリン酸とオレイン酸がほぼ同程度の約15%前後分布していた。一般に考古遺物はパルミチン酸の分布割合が高い。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸が生成するため、主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来ていると推定さ

れる。一方、高等動物、特に臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸など的高级脂肪酸はそれら3つの合計で試料No.1～No.5では約7～11%、試料No.6～No.12では約23～29%分布し、2つの傾向に分かれた。特に試料No.7では高级脂肪酸である。アラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸の3つの合計が約33%と大変高く、動物の脳の脂肪酸パターンによく似ていた。このことから試料No.7採取地点付近に高等動物の頭部が存在していたと推測される。試料No.1～No.5にみられるような脂肪酸組成パターンは、分析試料が植物腐植土である時にみられる典型的なものであるが、高级脂肪酸含量が植物腐植土中よりも若干多い。また試料No.6～No.12にみられるような脂脂肪酸組成パターンは分析試



第191図 土壤試料に残存する脂肪の脂肪酸組成

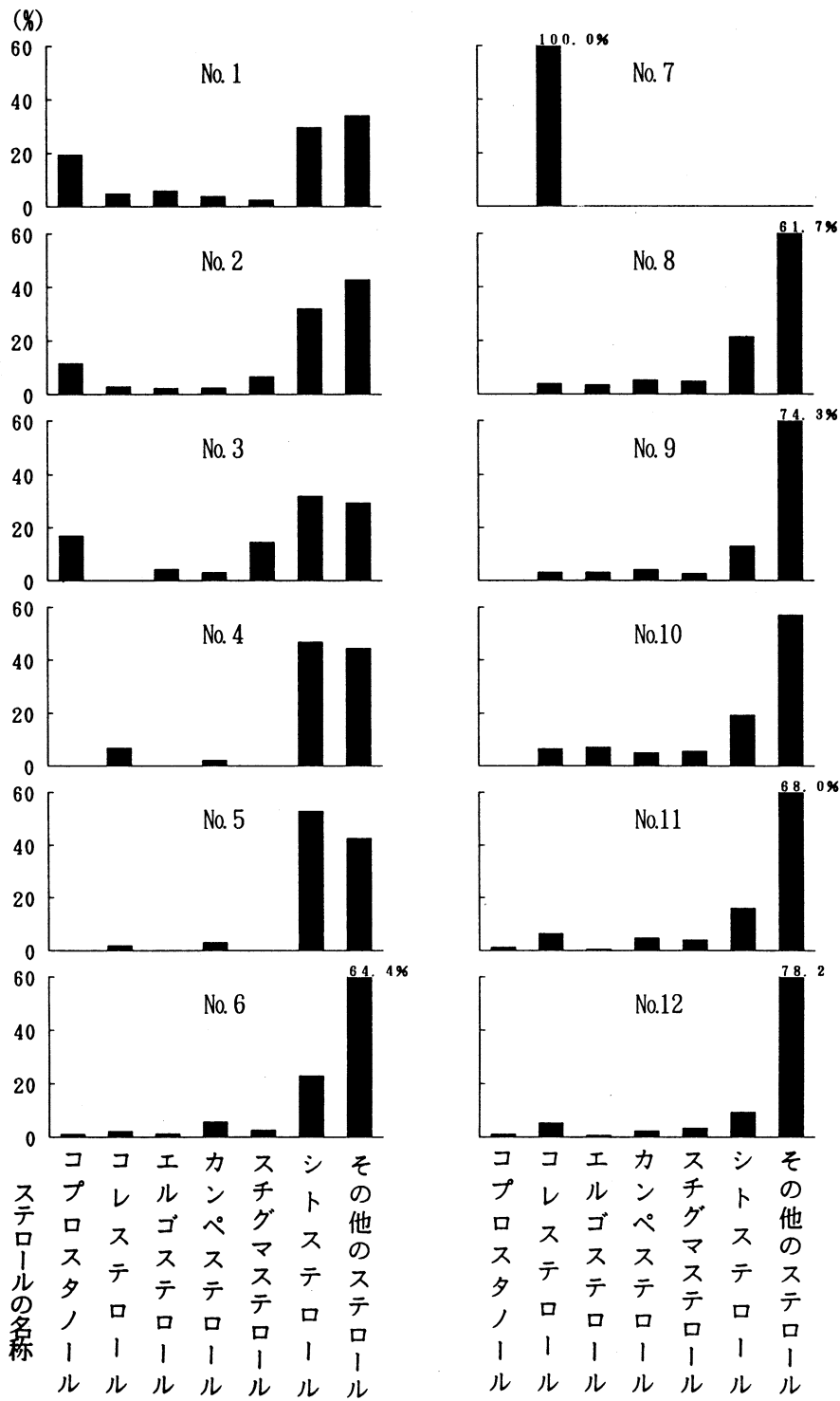
料に動物性脂肪が残存している時にみられる典型的なものである。対照試料であるNo. 9 およびNo. 10も動物性脂肪が残存している脂肪酸組成パターンを示したのは、その周辺にも動物遺体が存在していた可能性を示している。

4. 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサノール-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とする ケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ピリジン-無水酢酸(1:1)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にしてからガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を第192図に示す。残存脂肪から15種類前後のステロールを検出した。このうちコレステロール、エルゴステロール、カンベステロール、スチグマステロール、シトステロールなど7種類のステロールをガスクロマトグラフィー-質量分析により同定した。

各試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは試料No. 3とNo. 7を除く残り10試料中で約2～6%分布していた。試料No. 3では検出されず、試料No. 7ではコレステロールのみで100%の含有量であった。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは4～8%含まれている。植物由来のシトステロールは試料No. 7では検出されず、他の11試料中では試料No. 1～No. 5で約30～53%、試料No. 6～No. 12で約9～23%分布していた。試料No. 1～No. 5の分布量は通常の遺跡出土土壌での分布量と同程度で、試料No. 6～No. 12のそれは低い量である。クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンベステロール、スチグマステロールはカンベステロールが約2～6%、スチグマステロールが約2～7%の分布量で通常の遺跡出土土壌と同程度であった。試料No. 3のスチグマステロールのみが約15%と多少高い含量であった。微生物由来のエルゴステロールは約0.4～7%分布していたが、人為的に微生物を添加した値¹²⁾に比べるとかなり低い割合であるため、積極的に何かを醗酵させたのではなく、土壌微生物による自然醗酵が若干あったものと思われる。哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは試料No. 1～No. 3に約12～19%と大変多く分布していた。一般的な遺跡試料中では分布していても約1%くらいで、通常は殆ど検出されない。このことから試料No. 7の採取地点付近には多量の動物性脂肪が残存しており、試料No. 1～No. 3の採取地点付近には高等動物の内蔵のうち腸が存在していたと推測される。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上¹³⁾、土器・石器・石製品で0.8～23.5をとる^(14, 15)。また、コプロスタノールとコレステロールの分布比の値からは動物種が判定できる¹⁶⁾。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比とコプロスタノールとコレステロールの分布比を第25表に示す。表からわかるように、コレステロールとシトステロールの分布比は試料No. 12で0.6であった。試料No. 11もその値が0.4でかなり高かった。他の試料中での値は0～0.3くらいであった。従って、試料No. 7以外にも試料No. 12付近に動物遺体が存在していたことを示唆している。コプロスタノールとコレステロールの分布比はコプロスタノールが多量に分布していた試料No. 1で4.04、試料No. 2で4.15を示した。この値はヒト男性の値の4.25とほぼ一致する。もし周辺の動物体脂肪由来のコレステロールが多少混入



第192図 土壤試料に残存する脂肪のステロール組成

第25表 試料に分布するステロールの割合

試料No.	コプロスタノール (%)	コレステロール (%)	シトステロール (%)	コレステロールシトステロール	コプロスタノールコレステロール
1	19.40	4.80	29.53	0.16	4.04
2	11.54	2.78	31.88	0.09	4.15
3	16.87	-	31.94	0.00	-
4	-	6.73	46.75	0.14	0.00
5	-	1.79	52.72	0.03	0.00
6	1.07	2.18	22.80	0.10	0.49
7	-	100.00	-	-	0.00
8	-	3.85	21.21	0.18	0.00
9	-	3.10	13.03	0.24	0.00
10	-	6.39	19.18	0.33	0.00
11	1.16	6.30	15.80	0.40	0.18
12	1.07	5.25	9.29	0.57	0.20

したとして、そのコレステロール値を差し引いて計算しても、コプロスタノールとコレステロールの分布比はヒト男性の値の4.25に近づくか、その値よりも高くなる。このことからこの配石遺構には男性が埋葬されていたと推測できる。

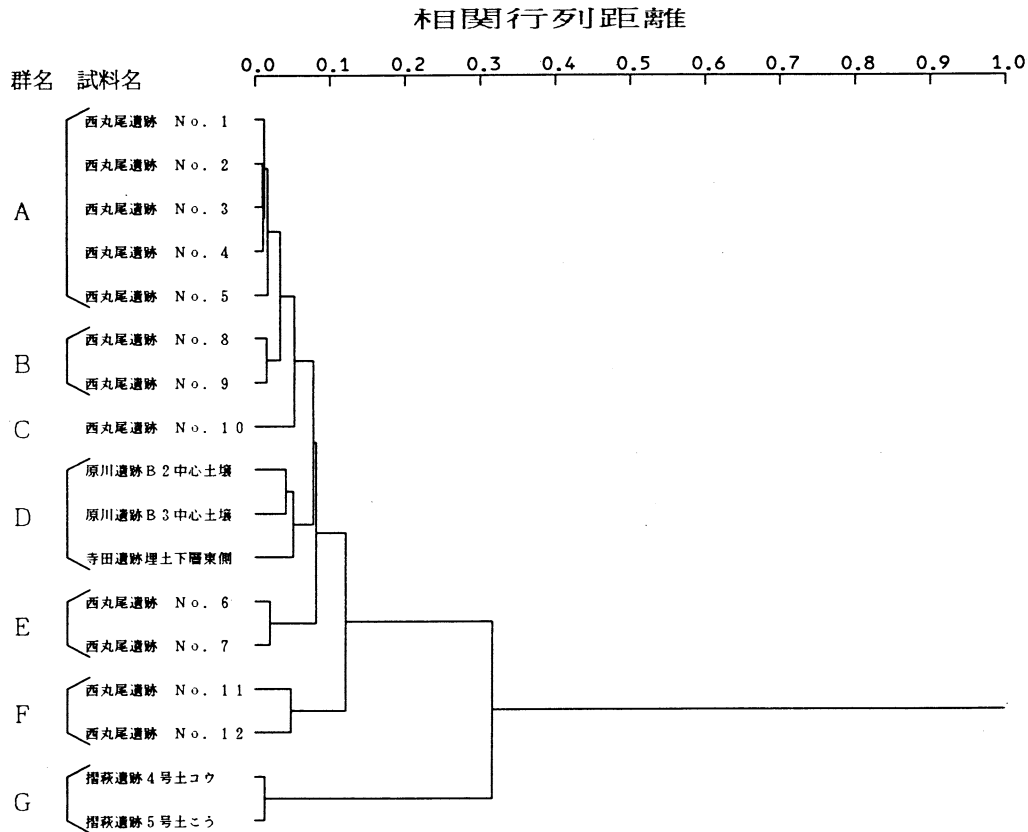
5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料間の類似度を調べた。同時に摺萩遺跡、原川遺跡、寺田遺跡の試料に残存する脂肪酸の類似度とも比較した。

各試料間の脂肪酸組成の類似度をパターン間距離にして表した樹状構造図を第193図に示す。試料No. 1～No. 5は相関行列距離0.02という非常に近い所においてA群を形成した。試料No. 8とNo. 9はB群を、試料No. 10は単独でC群を形成した。出土遺物を幼児埋葬用甕棺と判定した原川遺跡の試料、出土土壌を土壌墓と判定した寺田遺跡の試料はそれらのみでD群を、試料No. 6とNo. 7はE群を、試料No. 11とNo. 12はF群をそれぞれ形成した。再葬墓土壌と判定した摺萩遺跡の試料は単独でG群を形成した。AからF群までは細かく分けると異なる群に属すが、全体としてみても相関行列距離は0.15以内の近い距離にあり、互いに類似しているといえる。このことから配石遺構内外の土壌試料は土壌墓と判定した試料と類似していることがわかる。

6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をY軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限に



第193図 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

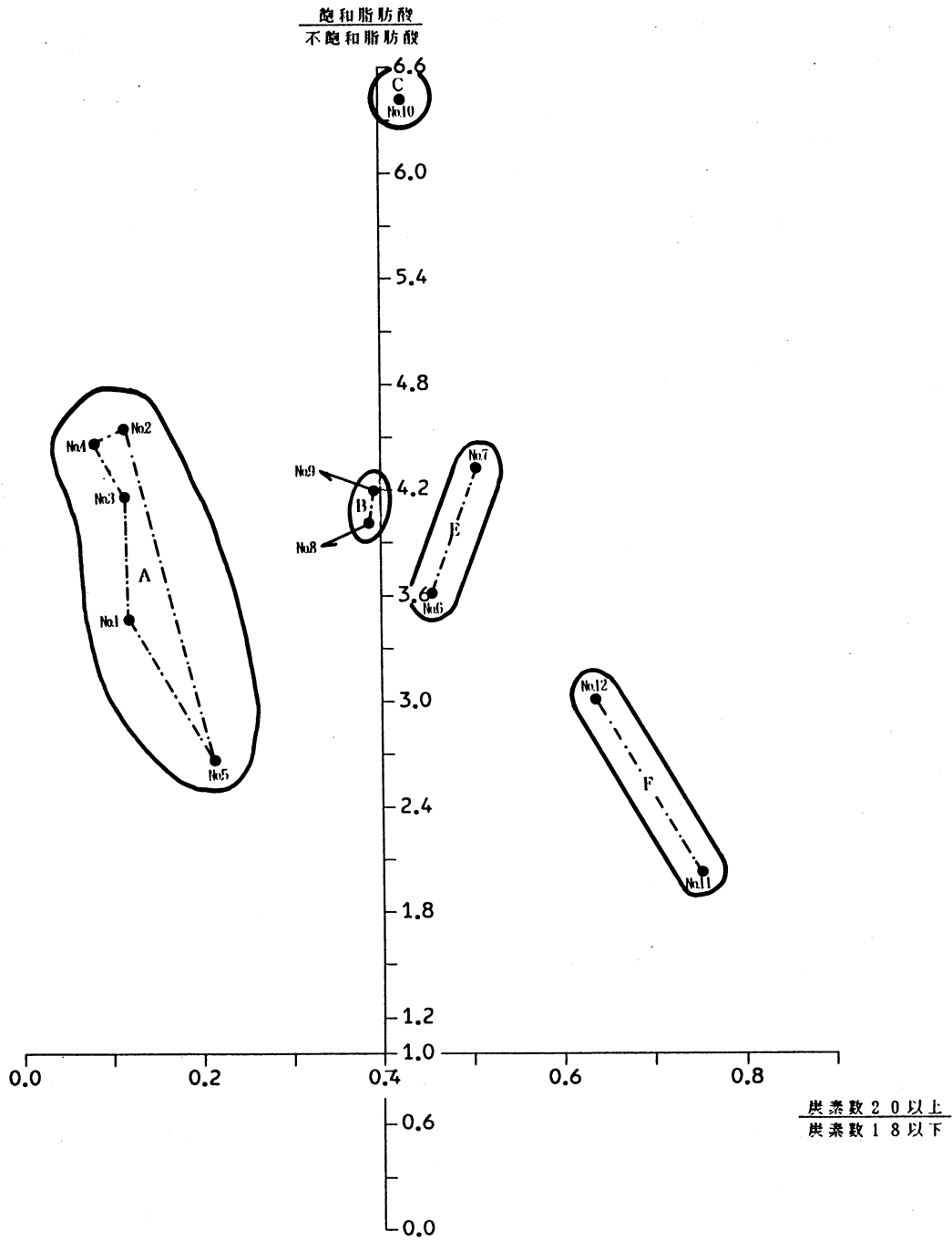
移る原点から離れた位置に海産動物が分布する。

土壌試料の残存脂肪から求めた相関図を第194図に示す。図からわかるように、試料No. 1～No. 5は第2象限内に分布しA群を形成した。試料No. 8とNo. 9のB群、試料No. 6とNo. 7のE群は第1象限から第2象限にかけてのほぼ似た位置に分布した。試料No. 10は第1象限のY軸寄りのかかなり上に位置してC群を形成した。試料No. 11とNo. 12は第1象限内に分布しF群を形成した。

このことから試料すべては高等動物の脳、神経組織および体脂肪、骨油等を示す位置に分布していたといえる。特に対照試料No. 9およびNo. 10周辺にも動物遺体が存在していた可能性が高いことを示している。

7. 総括

西丸尾遺跡から出土した配石遺構の性格を判定するために、遺構内外の土壌試料の残存脂肪分析を行った。試料からは動物性を示す脂肪酸とコレステロールを検出した。また残存する脂肪酸および脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、試料すべてには動物性脂肪が残存していた。特に試料No. 6からNo. 12の地点に動物性脂肪が多かった。また試料No. 7は高等動物の頭部に多く含まれる高級脂肪酸が多いため、その付近に頭部が存在していた可能性が示唆された。



第194図 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特异性相関

ステロール分析の結果、哺乳動物の腸や糞便中に特異的に見出されるコプロスタノールが非常に多く検出されていることから、試料No.1からNo.3付近に腸の部分が存在していた可能性が示唆された。しかもコプロスタノールとコレステロールの分布比はヒト男性の腸を示した。また配石遺構の最下部の試料No.11とNo.12付近にも動物遺体が存在していたことから、この地点まで土壌が確認できたといえる。対照試料No.9およびNo.10周辺にも動物性遺体が存在していた可能性がある。

以上残存脂肪酸、残存ステロールの分析結果から、この配石遺構下にはヒト男性遺体が埋葬されていた可能性が高い。

参考文献

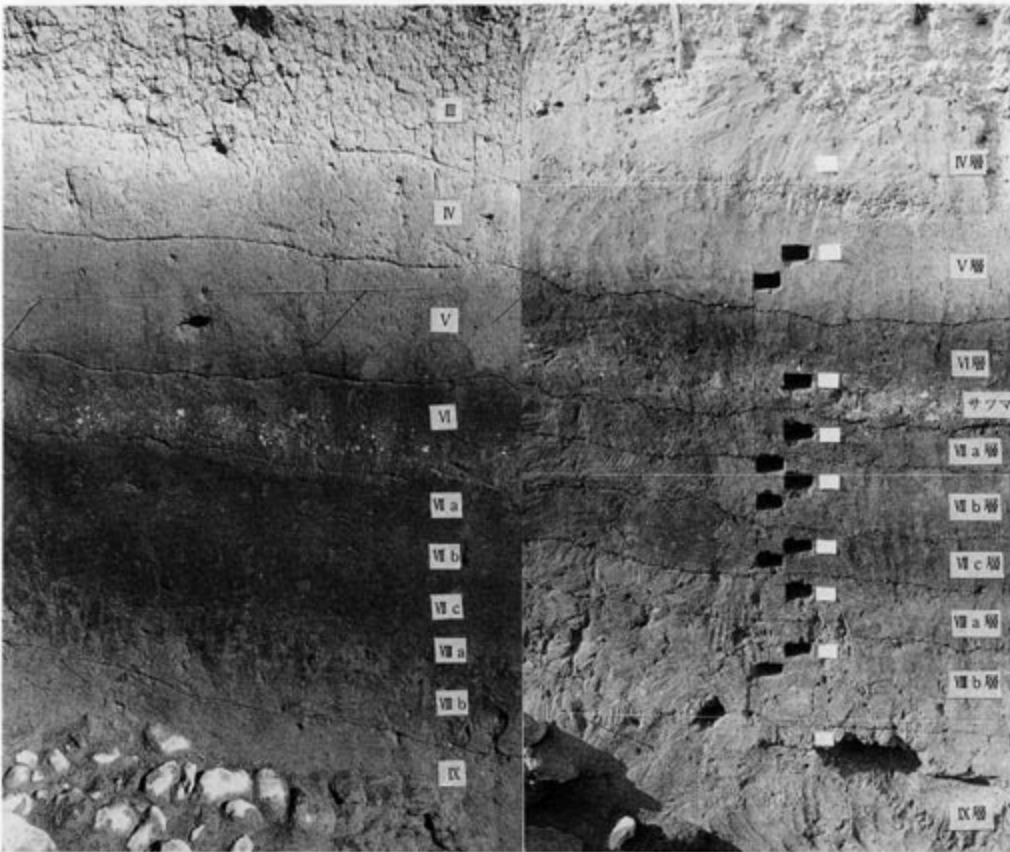
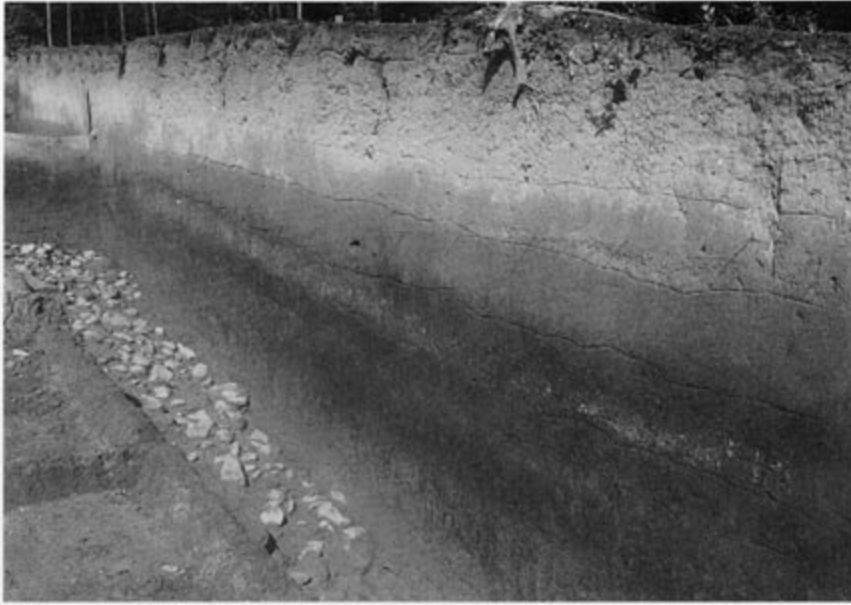
- (1) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle: 「Food identification of samples from archaeological sites」【Archaeo.Physika.】, 10巻、1979、pp260.
- (2) D.A.Priestley, W.C.Galinat and A.C.Leopold: 「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」, 【Nature】 , 292巻、1981、pp146.
- (3) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle: 「Analyse frühgeschichtlicher Gefässinhalte」, 【Naturwissenschaften】、70巻、pp33.
- (4) 中野益男: 「残存脂肪分析の現状」, 『歴史公論』、第10巻(6)、1984、pp124.
- (5) 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏: 「納内3遺跡の遺構群に残存する脂肪の分析」, 『納内3遺跡』、北海道埋蔵文化財センター調査報告書、第60集、1988、pp141.
- (6) 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏: 「摺藪遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』、宮城県教育委員会。
- (7) 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏: 「堂後遺跡の土壌に残存する脂肪の分析」, 『未発表』、福島県郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団。
- (8) 中野益男、福島道広、中野寛子、長田正宏: 「美沢3遺跡の土壌に残存する脂肪の分析」, 『美沢川流域の遺跡群Ⅶ—新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書』、北海道埋蔵文化財センター調査報告書第58集、1988、pp237.
- (9) 中野益男、中野寛子、福島道広、長田正宏: 「寺田遺跡土壌墓状遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』、兵庫県芦屋市教育委員会。
- (10) 中野益男、幅口 剛、福島道広、中野寛子、長田正宏: 「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」, 『原川遺跡—昭和62年度袋井バイパス(掛川地区)埋蔵文化財発掘調査報告書』、第17集、静岡県埋蔵文化財調査研究所、1988、pp79.
- (11) M.Nakano and W.Fischer: 「The Glycolipids of *Lactobacillus casei* DSM 20021」, 【Hoppe-Seylers Z.Physiol.Chem.】、358巻、1977、pp1439.
- (12) 中野益男、福島道広、中野寛子、中岡利泰、根岸 孝: 「残存脂肪分析法による原始古代の生活環境—とくに東北地方の縄文時代前期遺跡から出土したクッキー状炭化物の栄養化学的同定(第7報)」, 『日本農芸化学東北支部北海道支部合同秋期大会講演要旨』、1987、pp15.
- (13) 中野益男、伊賀 啓、根岸 孝、安本教傳、畑 宏明、矢吹俊男、佐原 真、田中 琢: 「古代遺跡に残存する脂質の分析」, 『脂質生化学研究』、第26巻、1984、pp40.
- (14) 中野益男: 「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」, 『真脇遺跡—農村基盤総合設備事業能都東地区真脇工区に係わる発掘調査報告書』、能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団、1986、pp401.
- (15) 中野益男、根岸 孝、長田正宏、福島道広、中野寛子、: 「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」, 『ヘロカルウス遺跡』、北海道文化財研究所調査報告書、第3集、1987、pp191.
- (16) 中野益男: 「残存脂肪酸による古代復元」, 『講演収録集—新しい研究法は考古学になにをもたらしたか』、第3回「大学と科学」公開シンポジウム組織委員会編、1989、pp114.



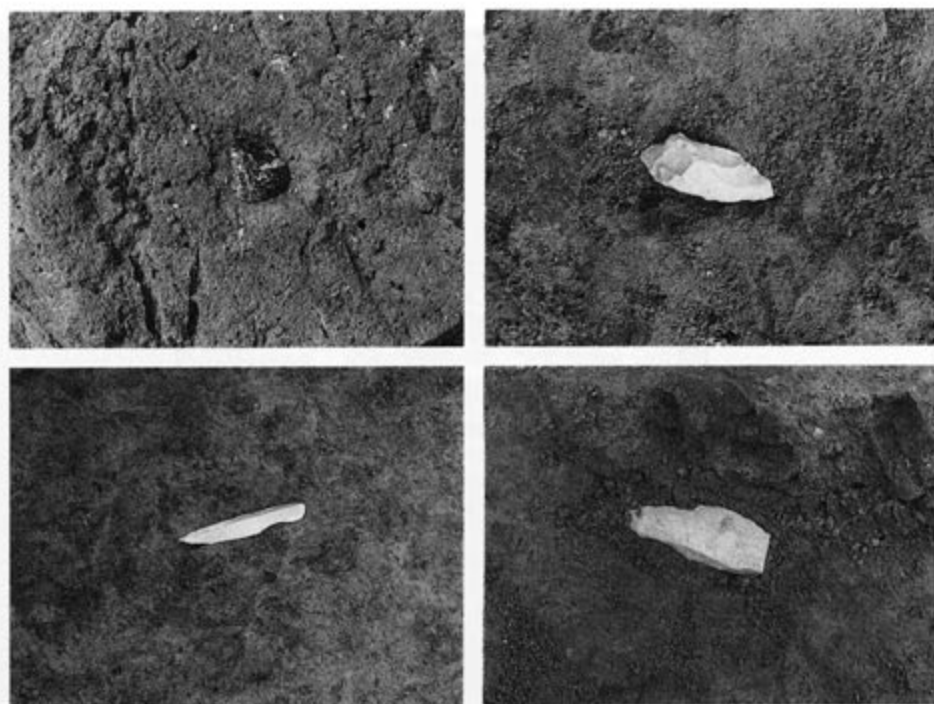
西丸尾遺跡遠景



遺跡近景



遺跡の土層



Ⅶ層遺物出土状況

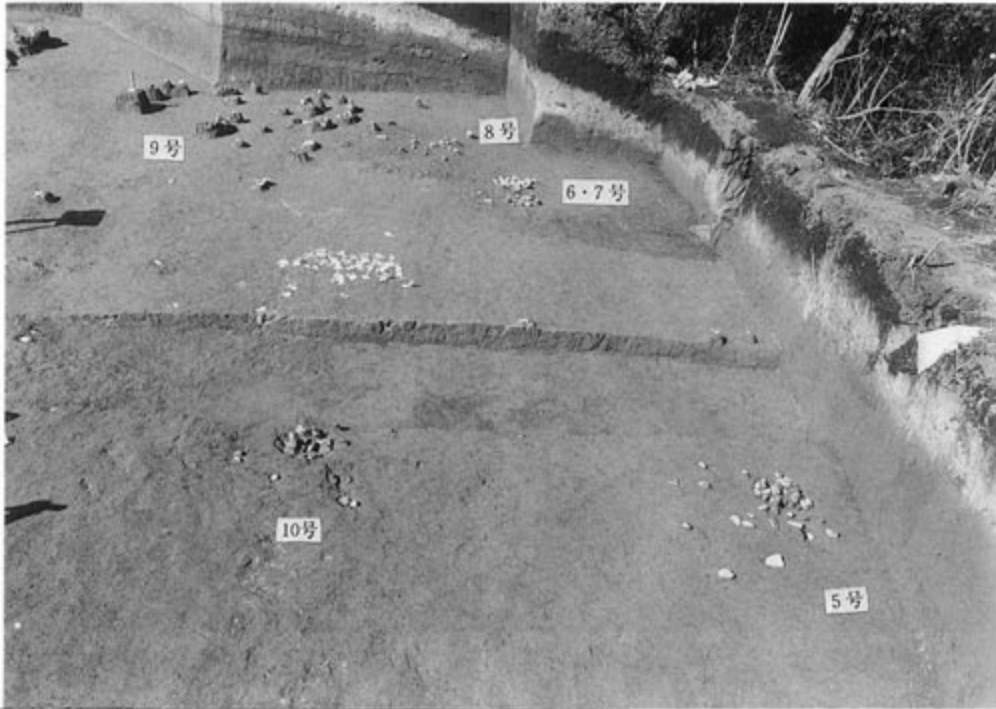


奥 1ブロック 手前 3ブロック



Ⅷ層遺物出土状況

3ブロック



礫群検出状況

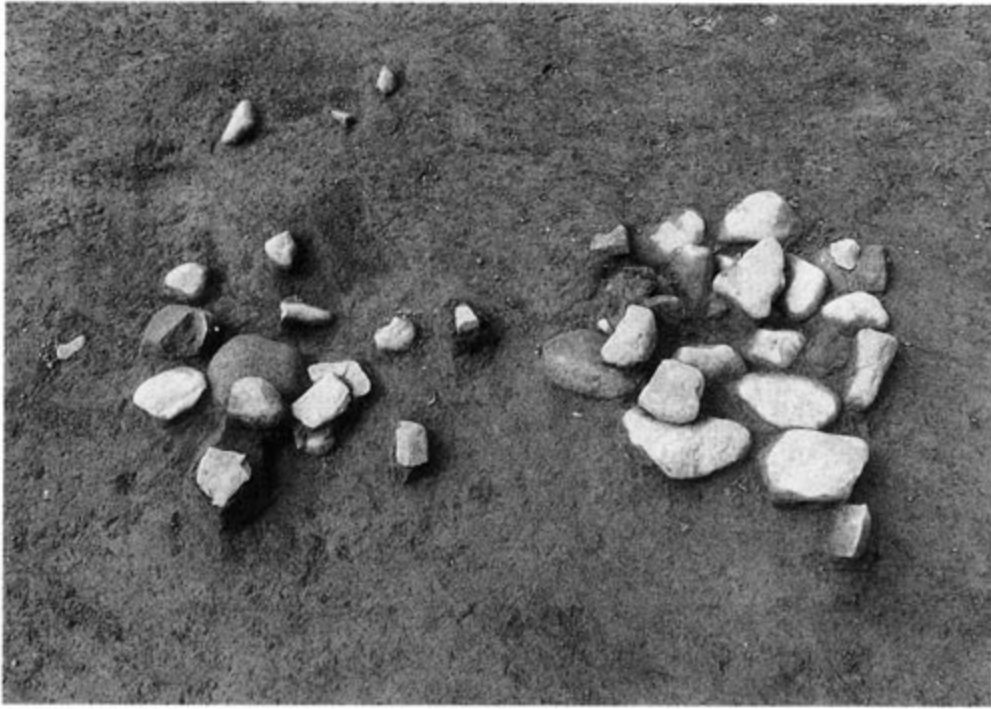


5号礫群





10 号 礫 群

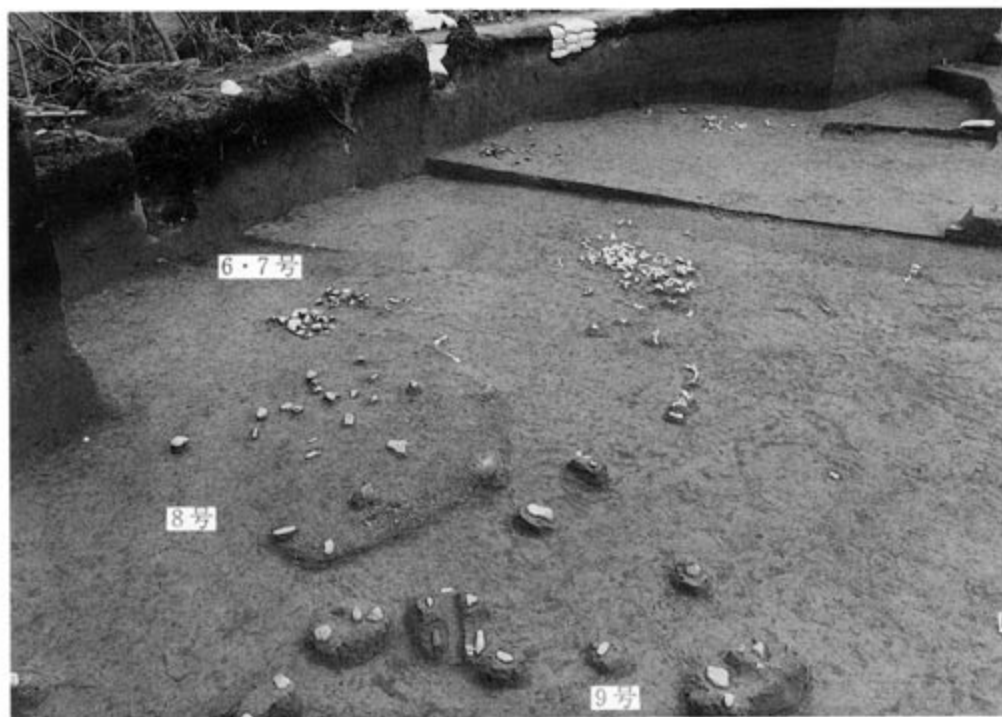


検出状況

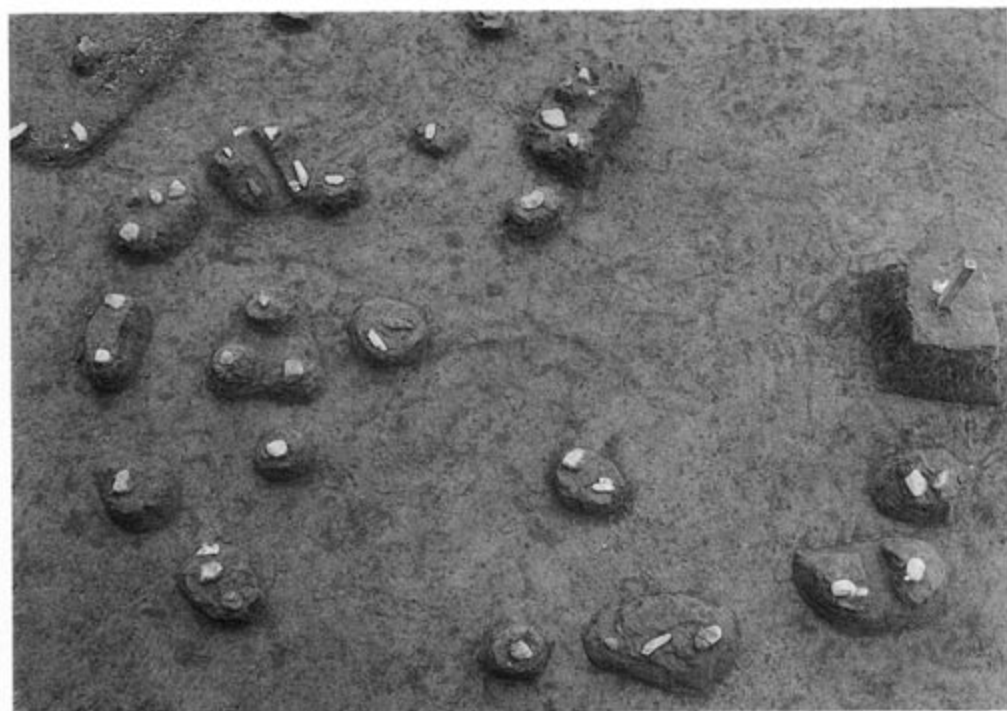


6・7号礫群

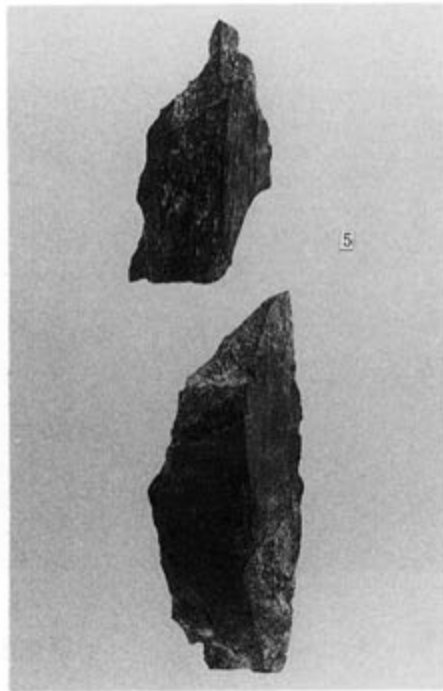
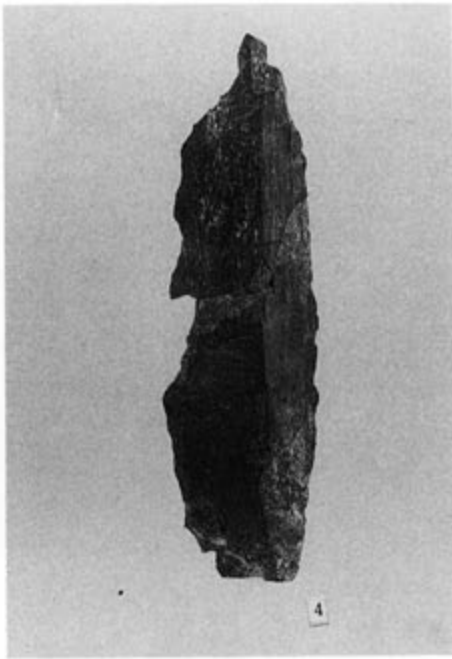
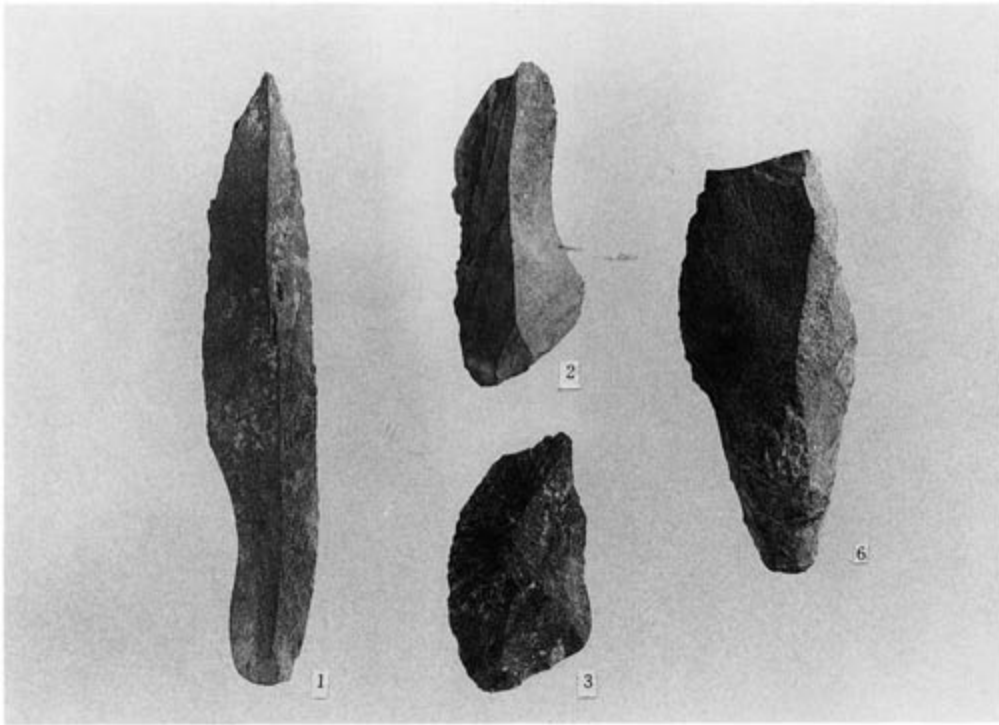
掘り込み



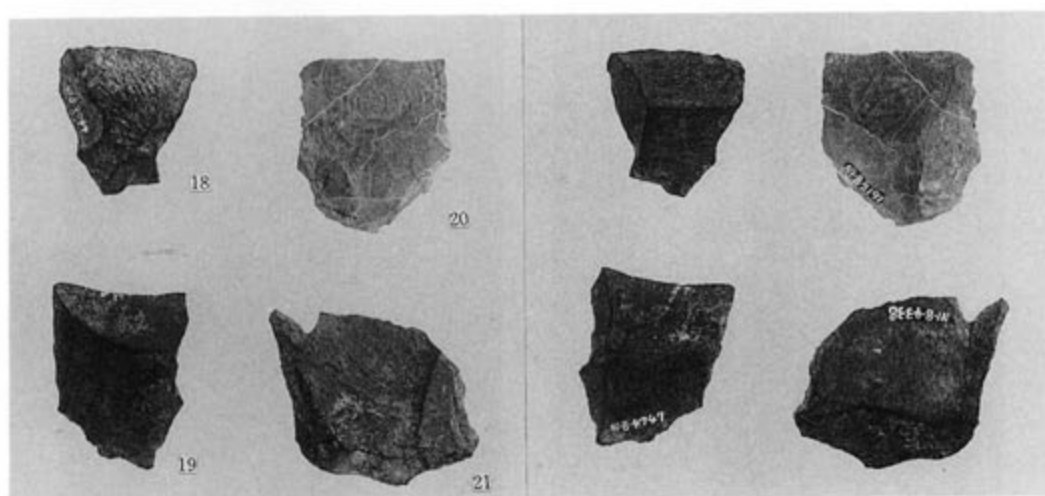
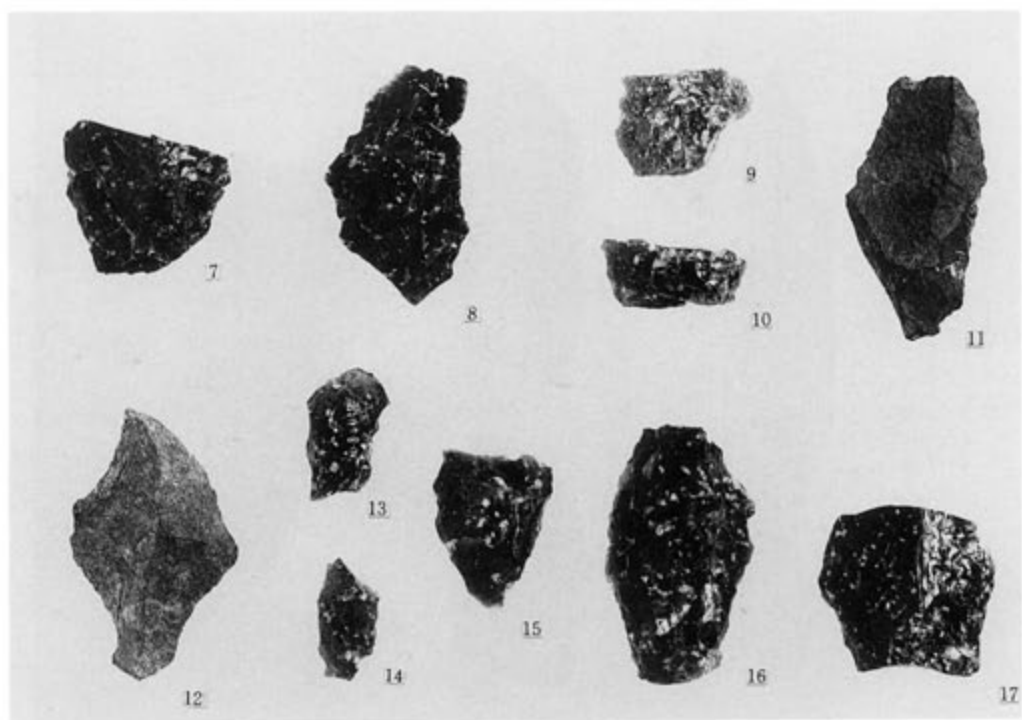
8 号 碟 群



9 号 碟 群



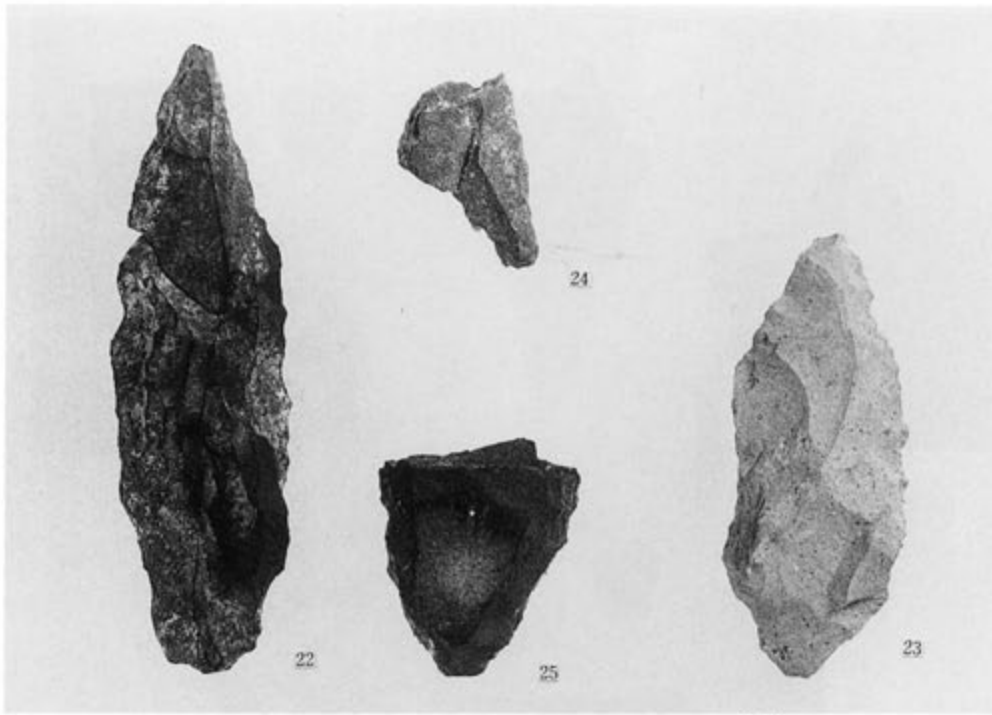
第Ⅶ層出土遺物 (1)



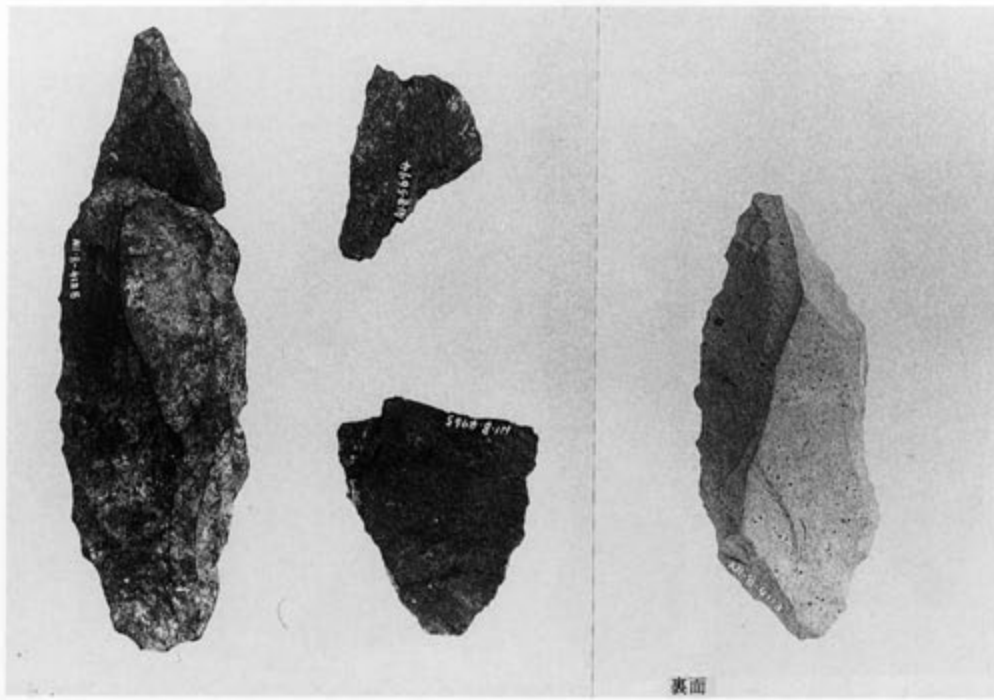
表面

裏面

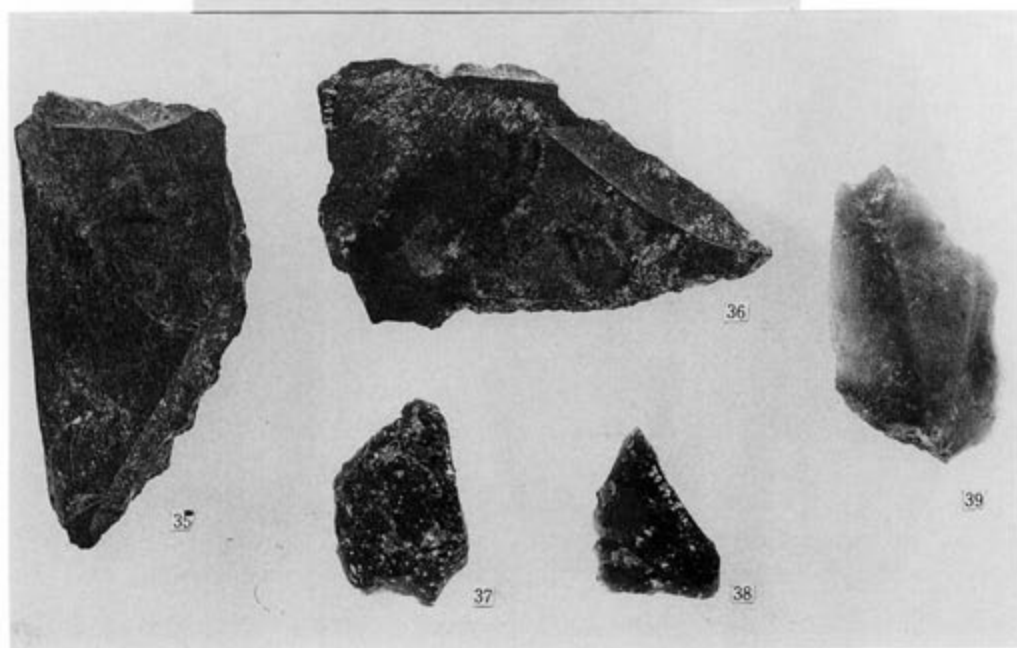
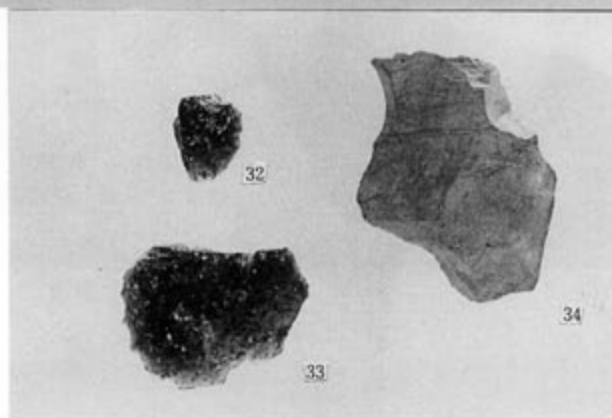
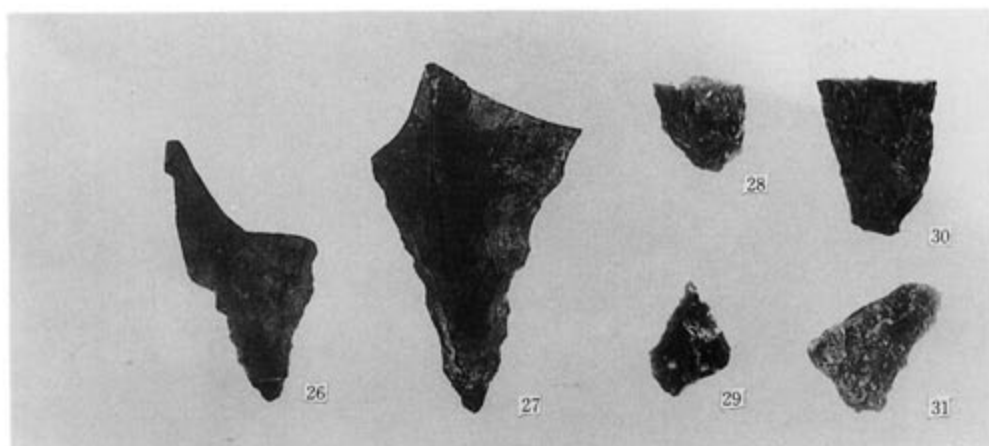
第Ⅶ層出土遺物(2)



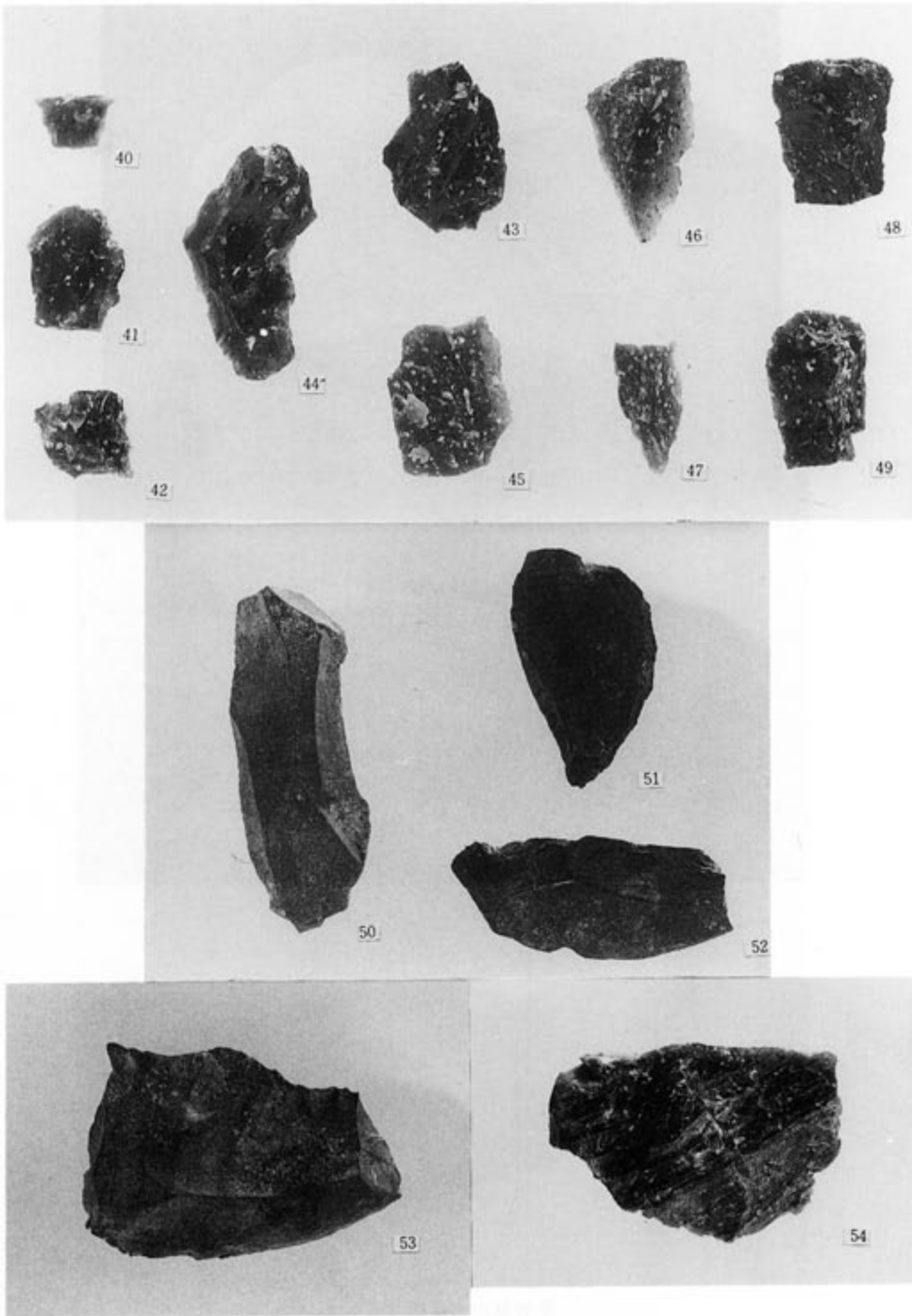
表面



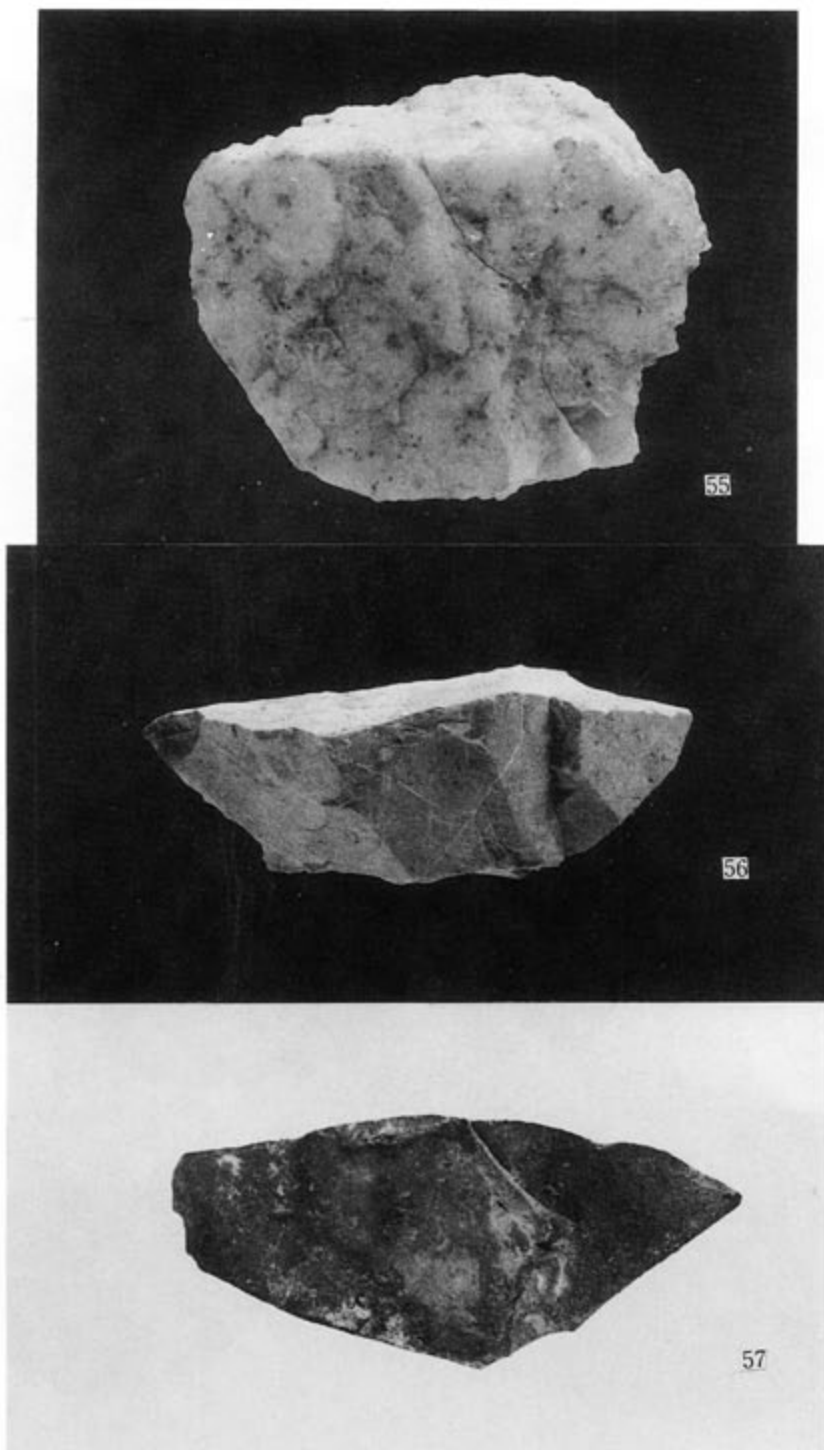
第Ⅶ層出土遺物 (3)



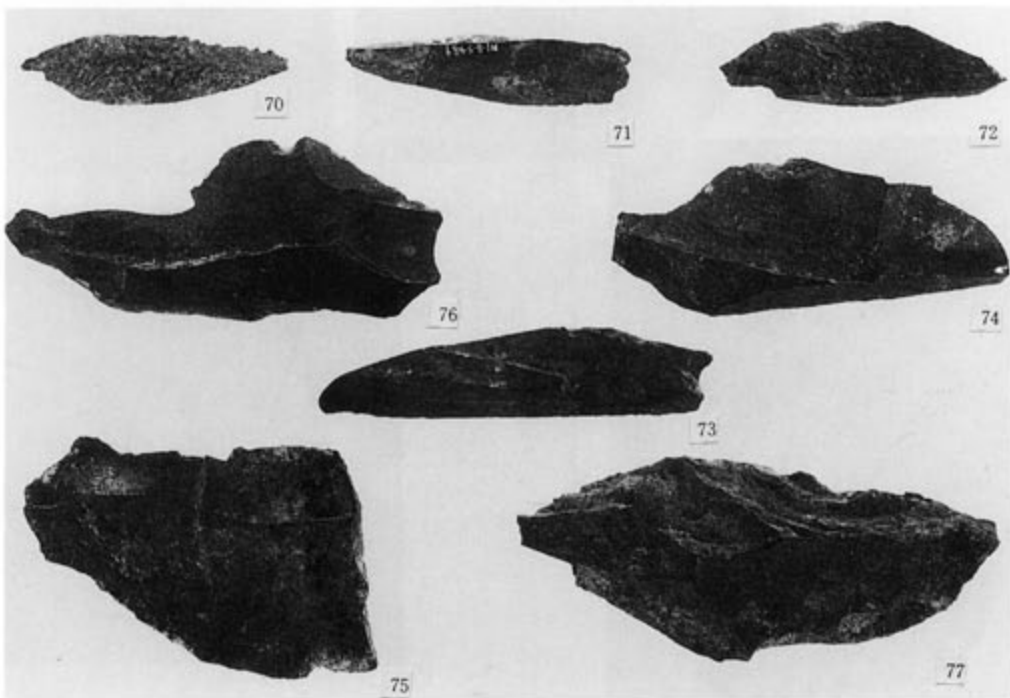
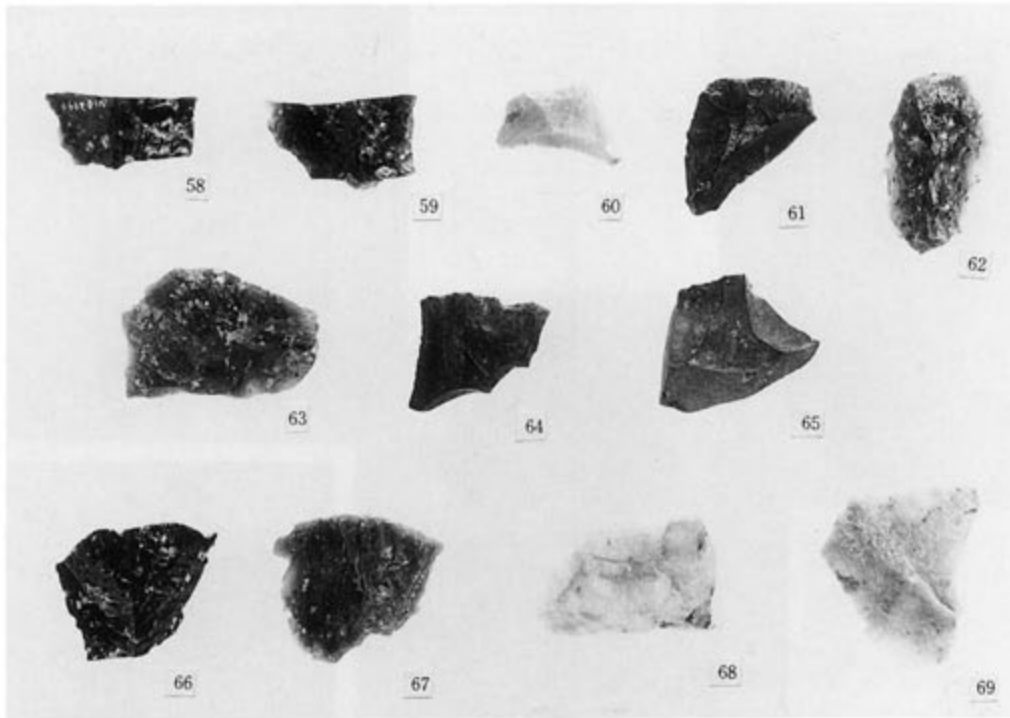
第Ⅶ層出土遺物(4)



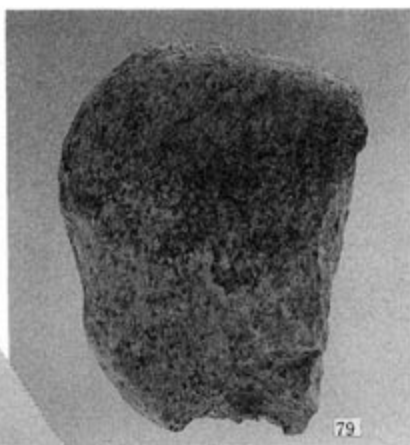
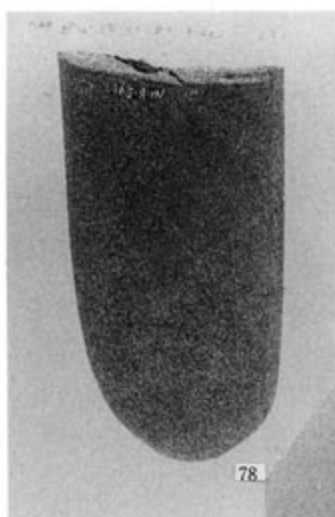
第Ⅶ層出土遺物 (5)



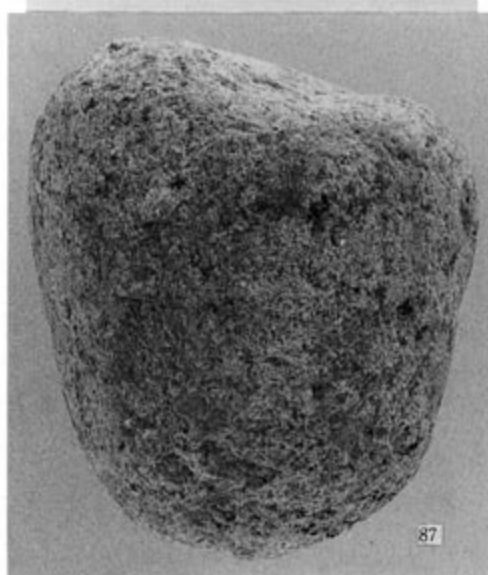
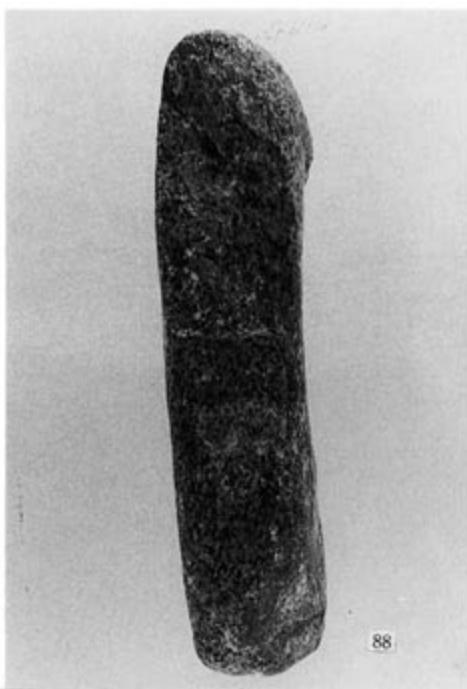
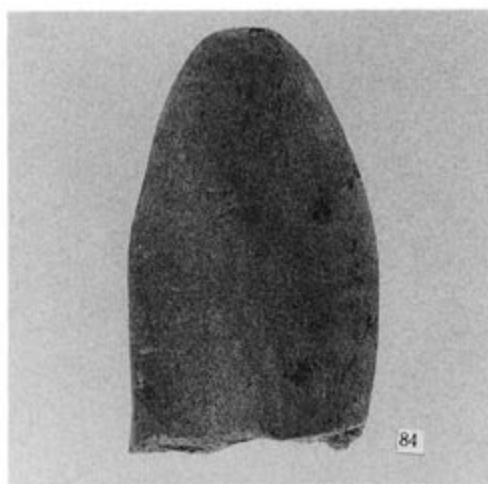
第Ⅶ層出土遺物 (6)



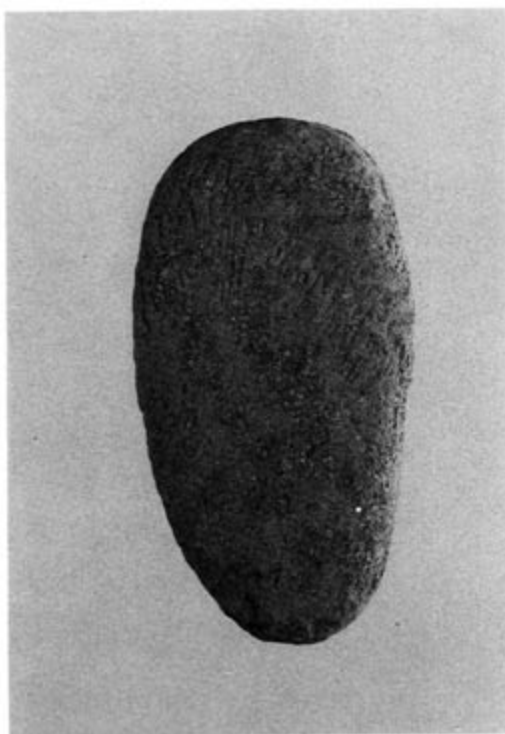
第Ⅶ層出土遺物 (7)



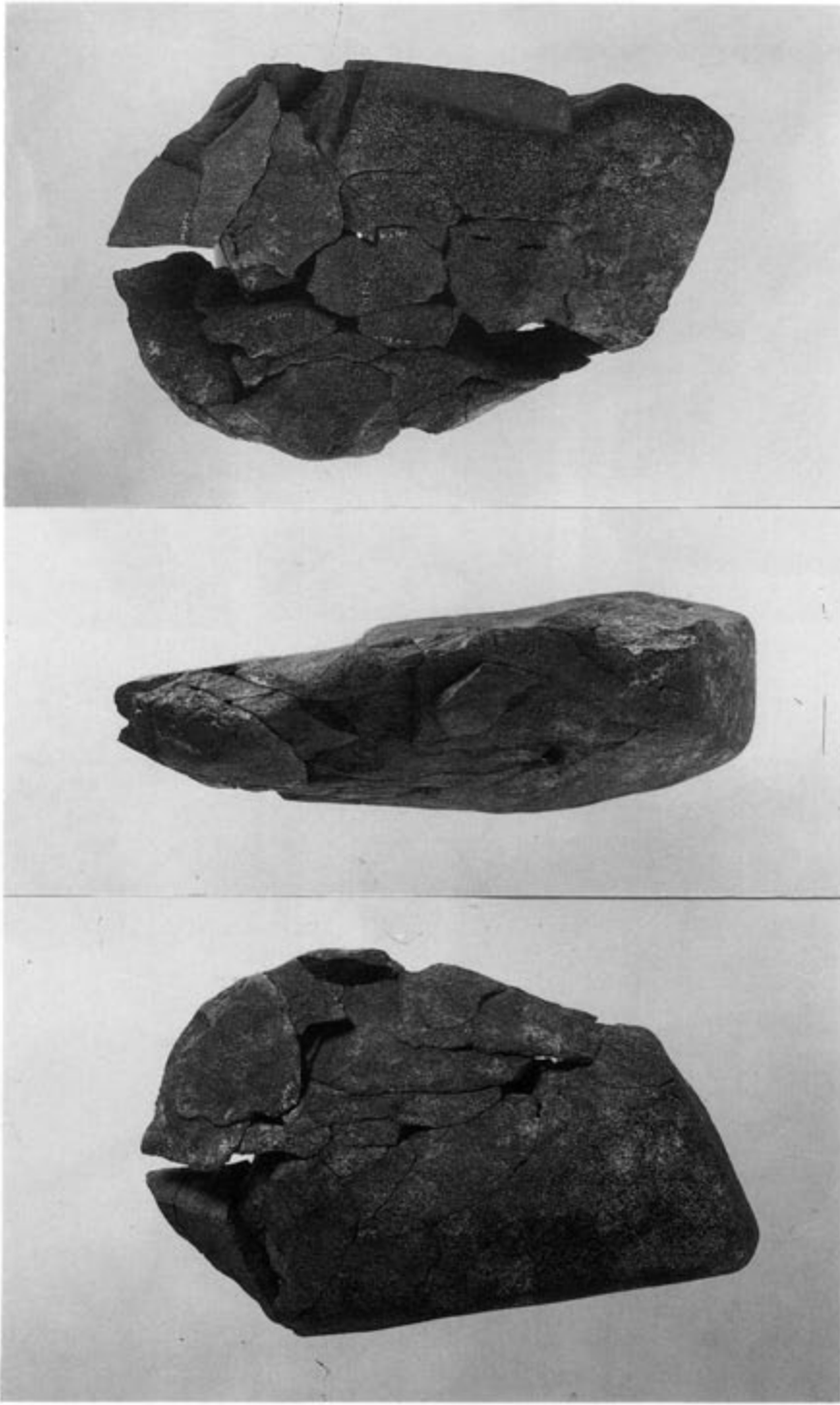
第Ⅶ層出土遺物 (8)



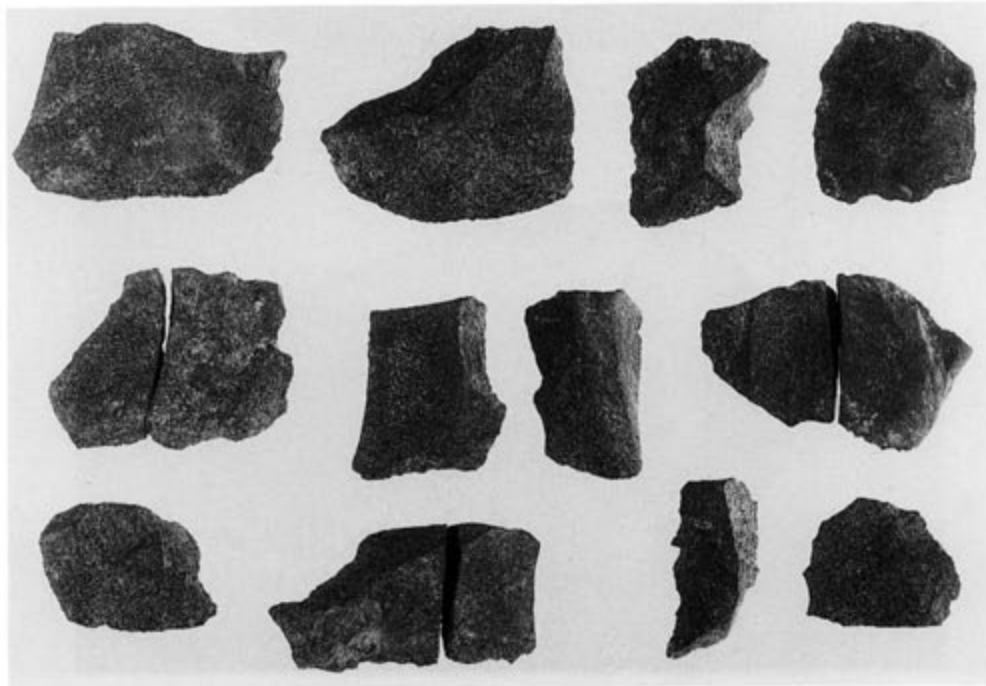
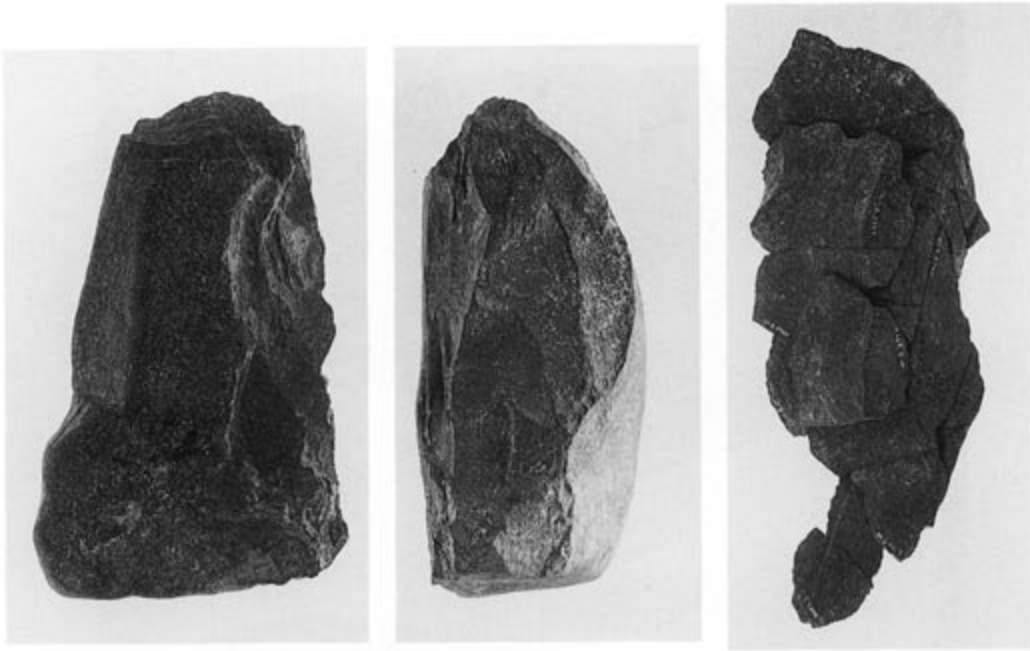
第Ⅷ層出土遺物 (9)



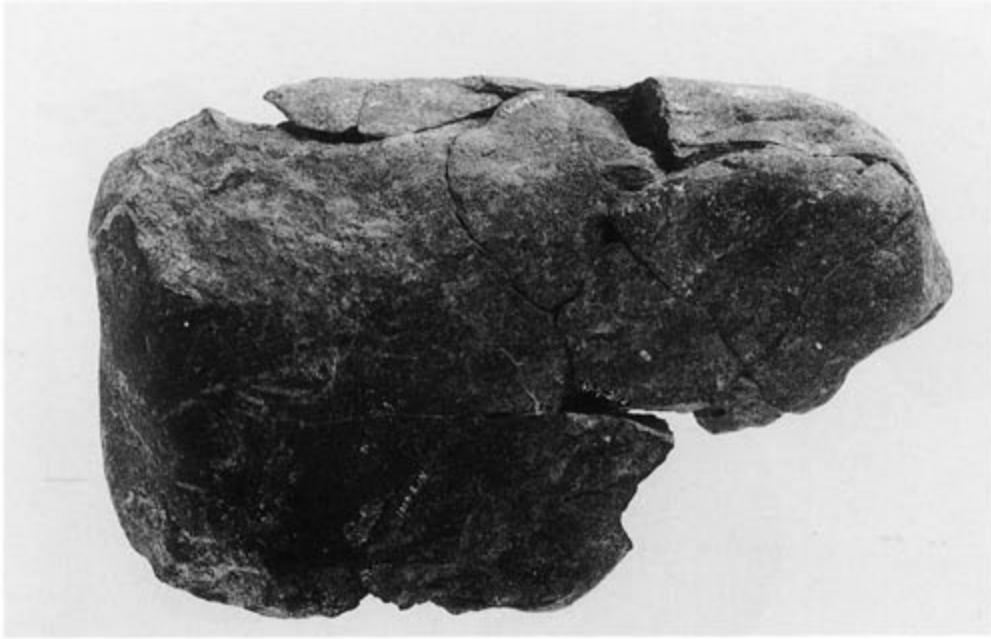
第Ⅶ層出土遺物 (10)



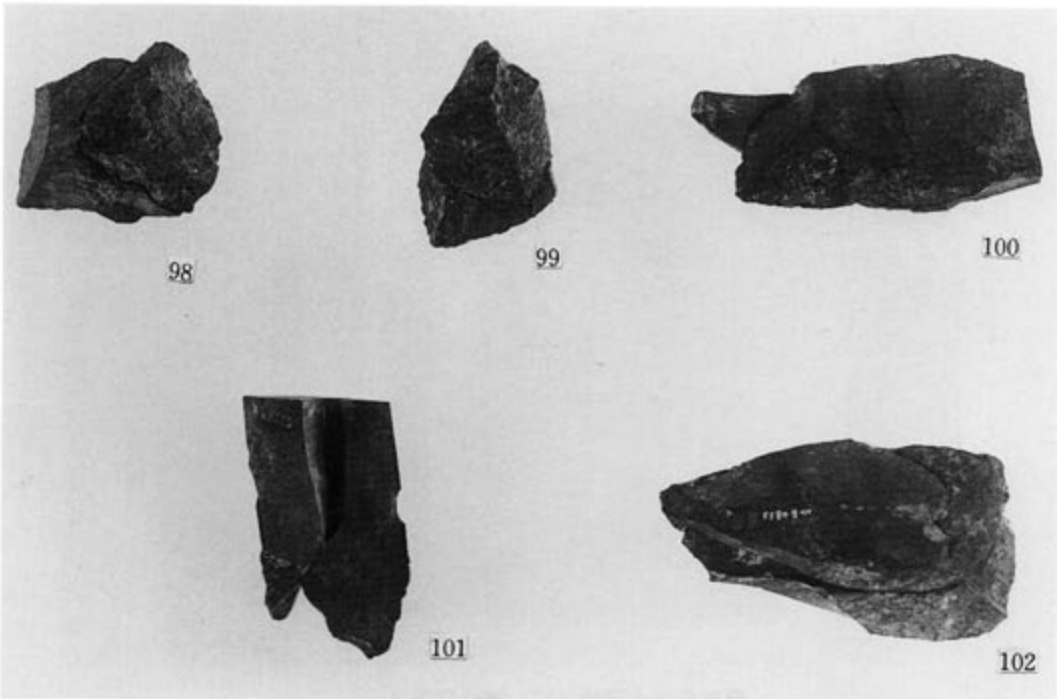
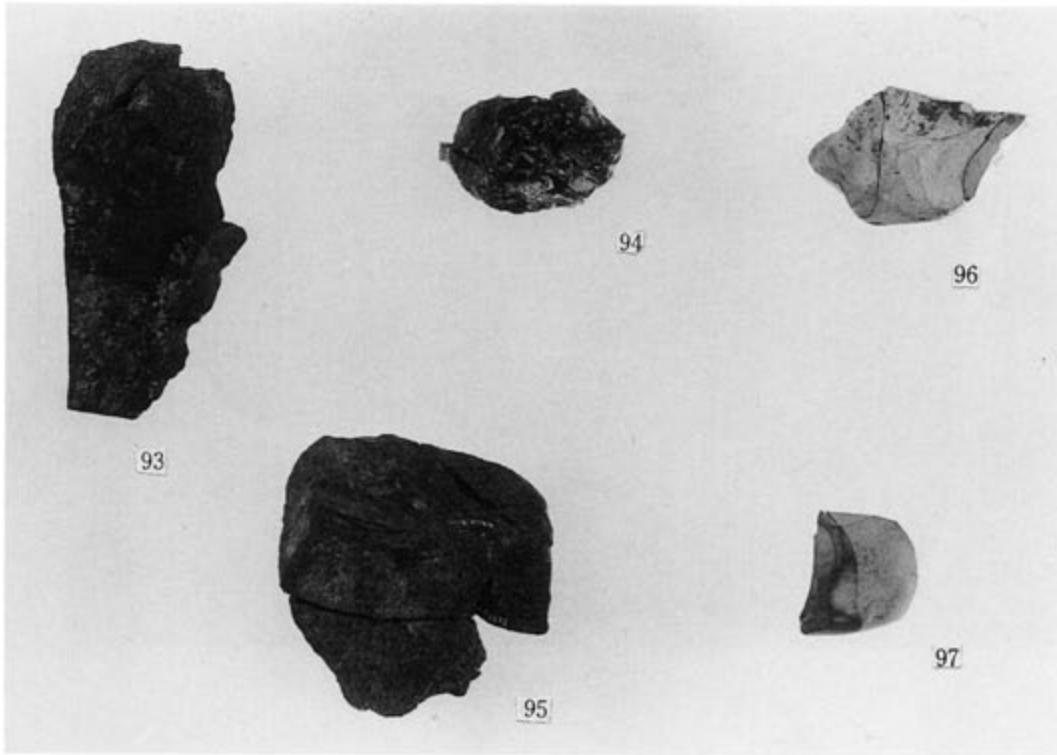
第Ⅶ層出土遺物(11)接合資料1



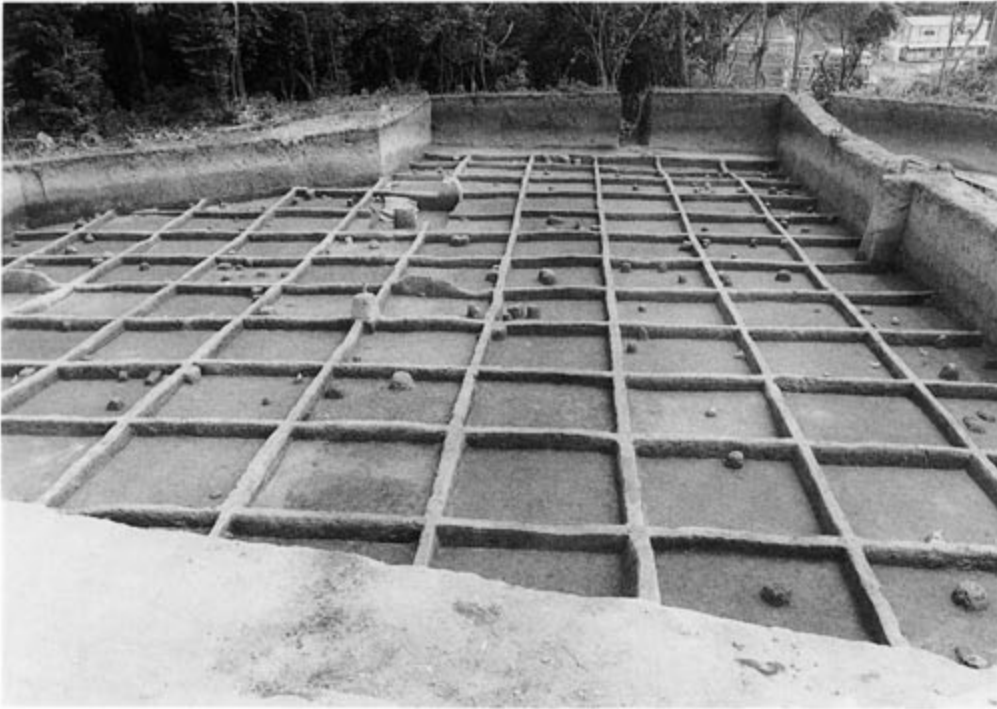
第Ⅶ層出土遺物(12) 接合資料1



第Ⅷ層出土遺物(13) 接合資料2



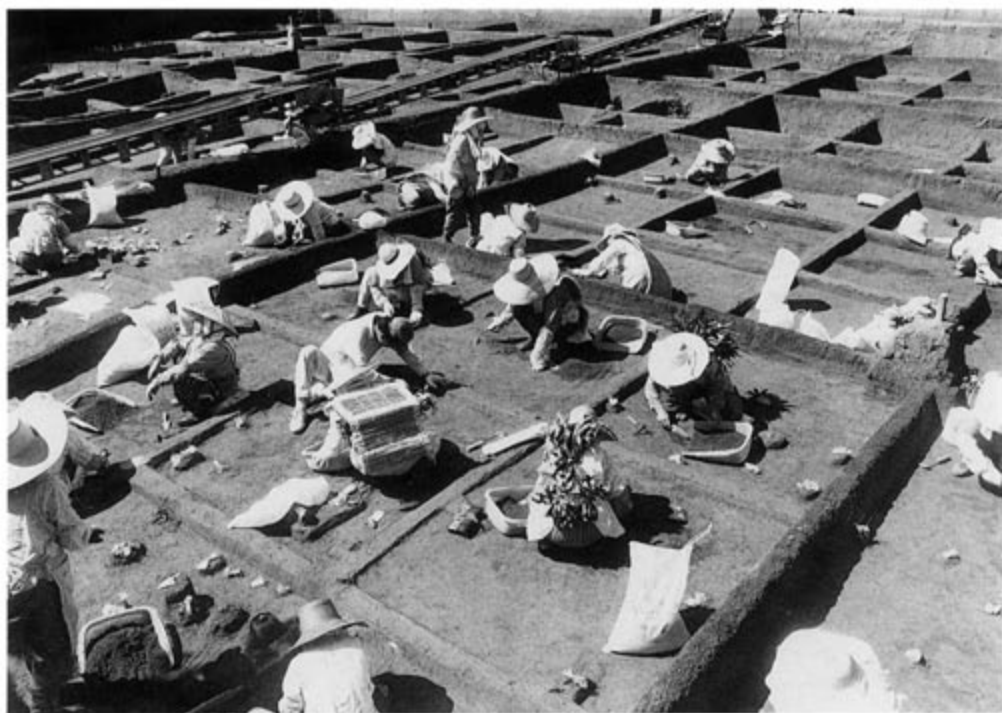
第Ⅶ層出土遺物 (14) 接合資料 3~12



Ⅶ層調査状況



Ⅶ b 層調査状況



Ⅶ b 層調査状況



Ⅶ b 層遺物出土状況



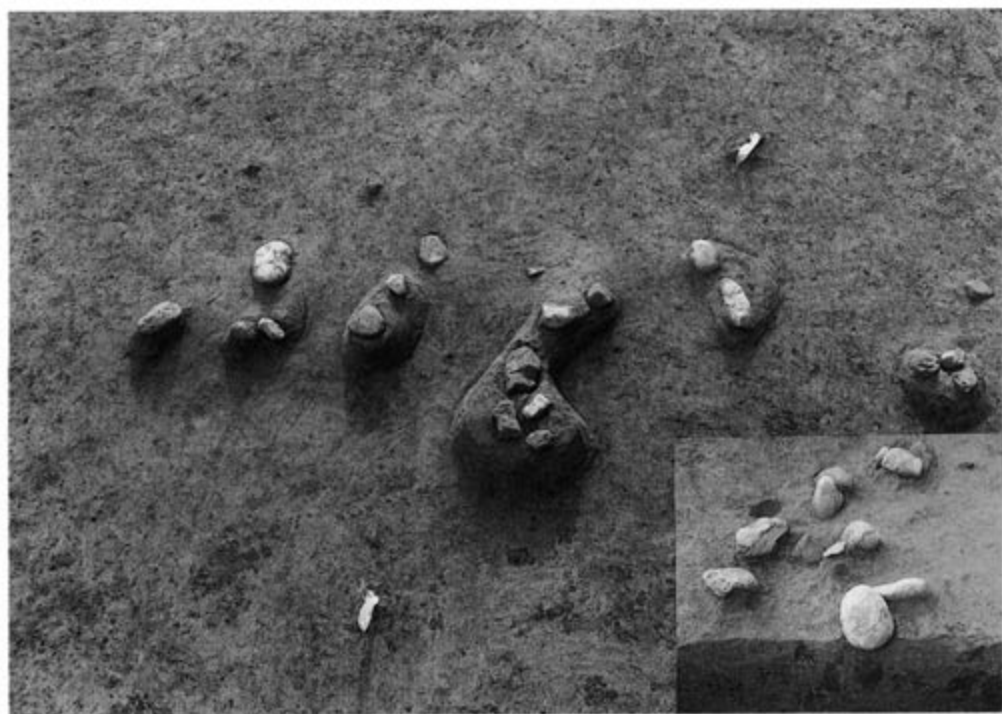
1号群



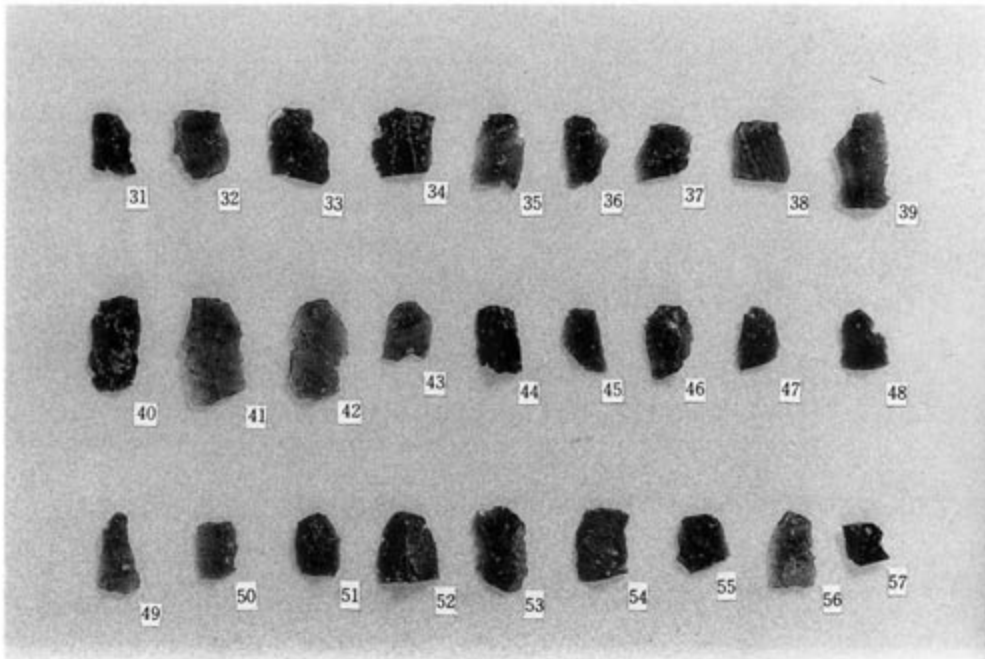
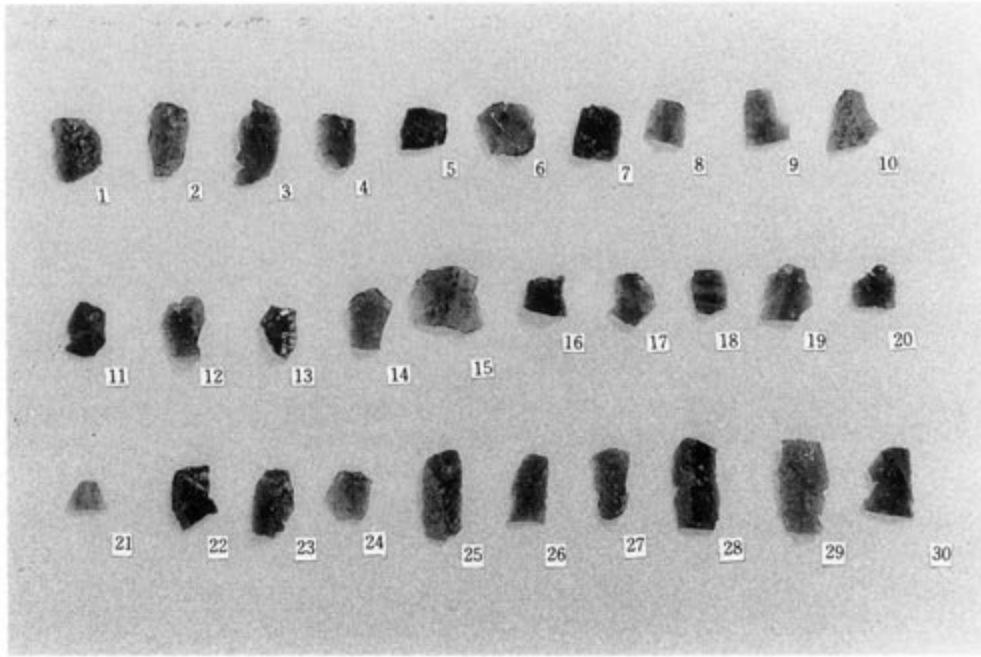
2号群



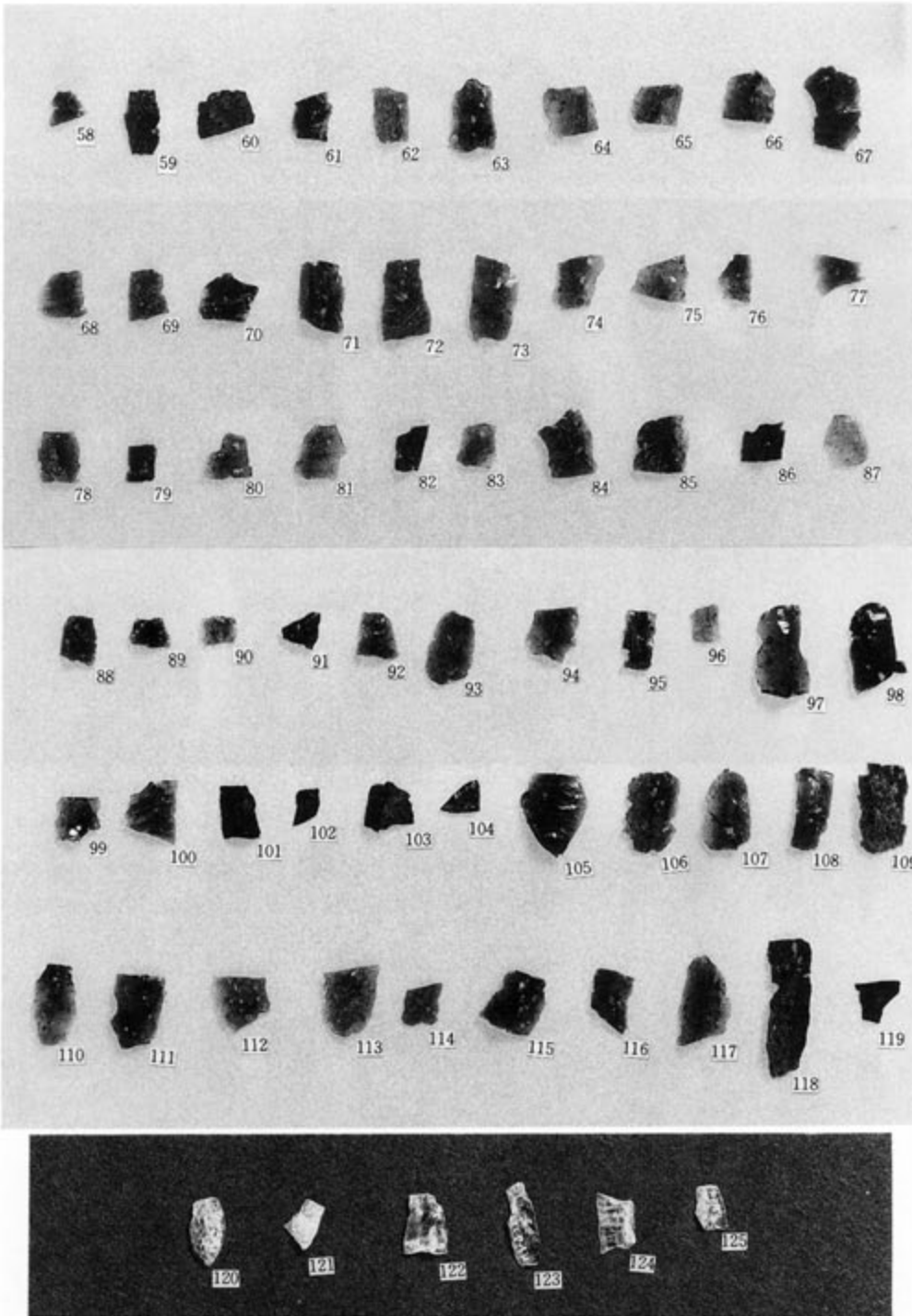
3号矸群



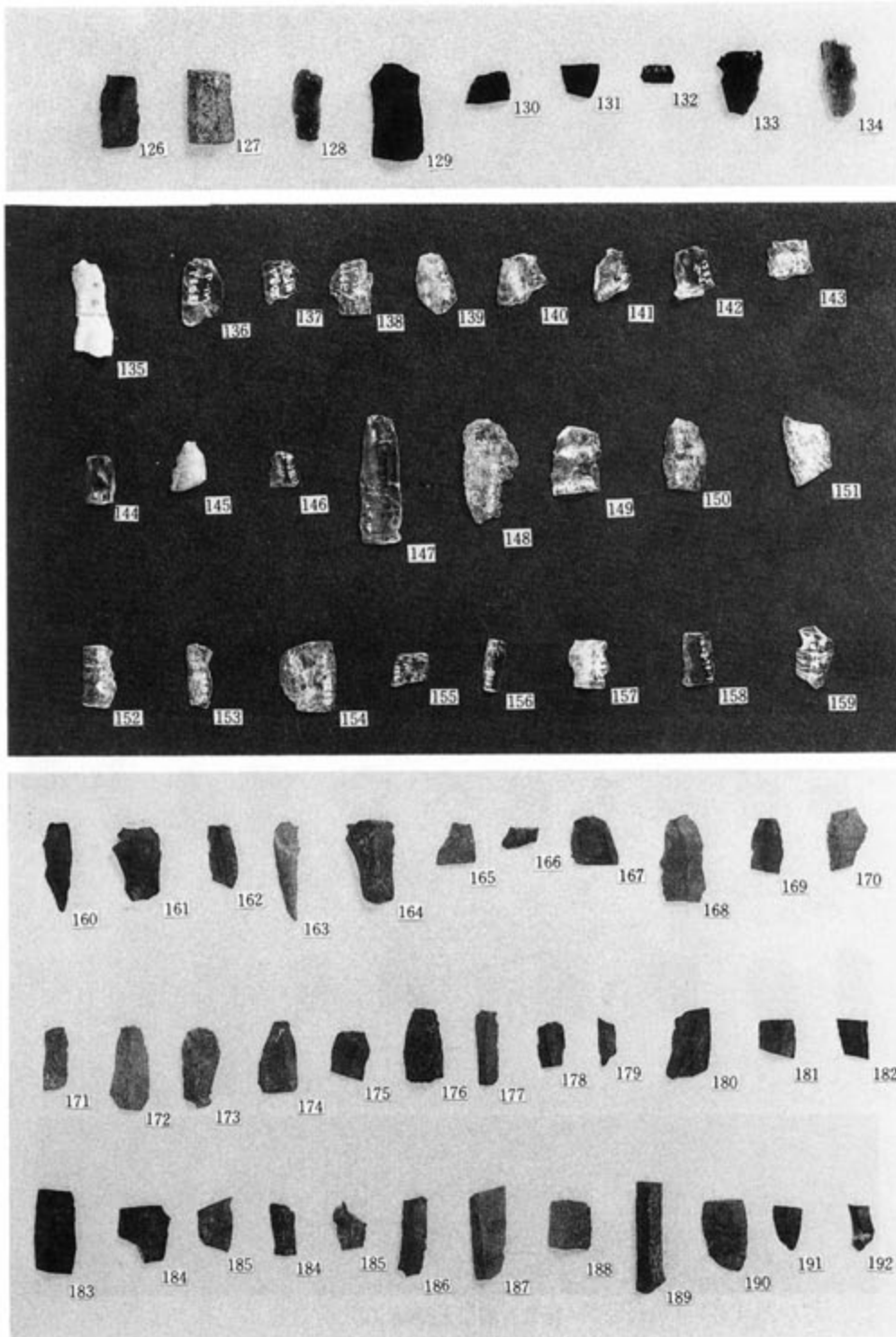
4号矸群



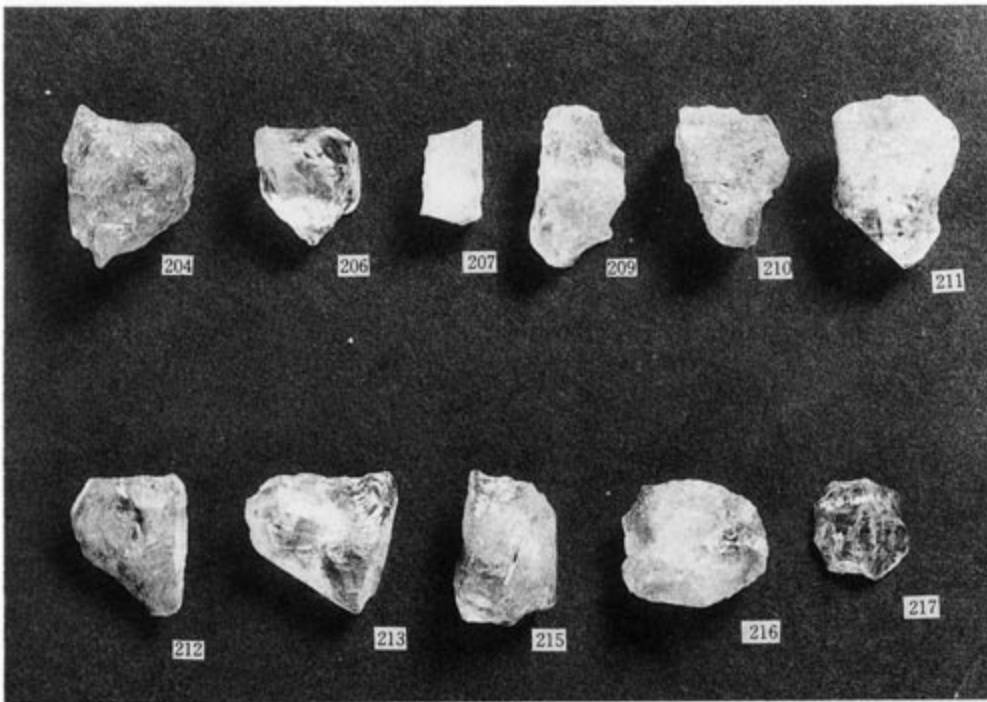
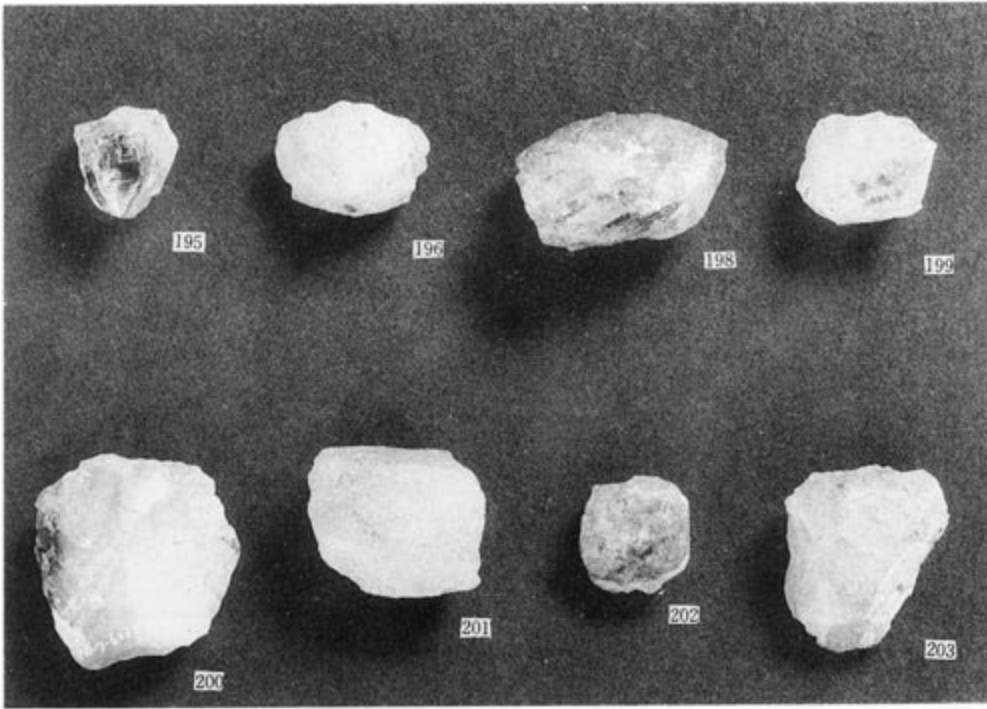
第Ⅶb層出土遺物(1)



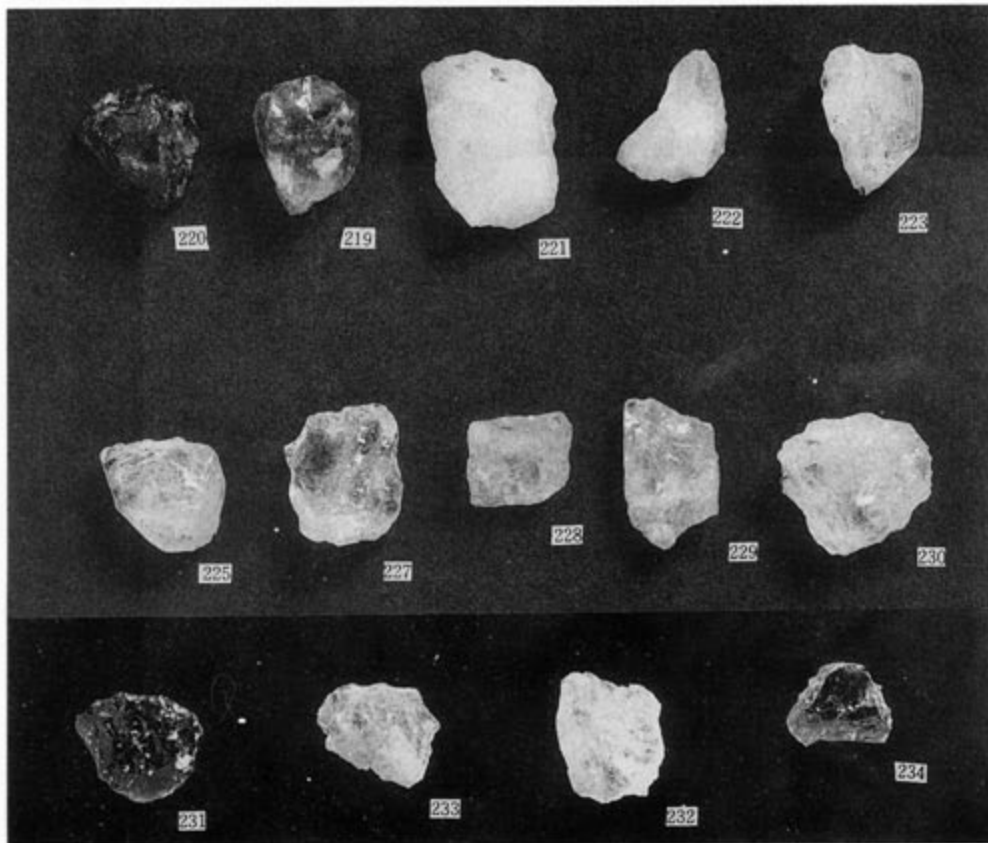
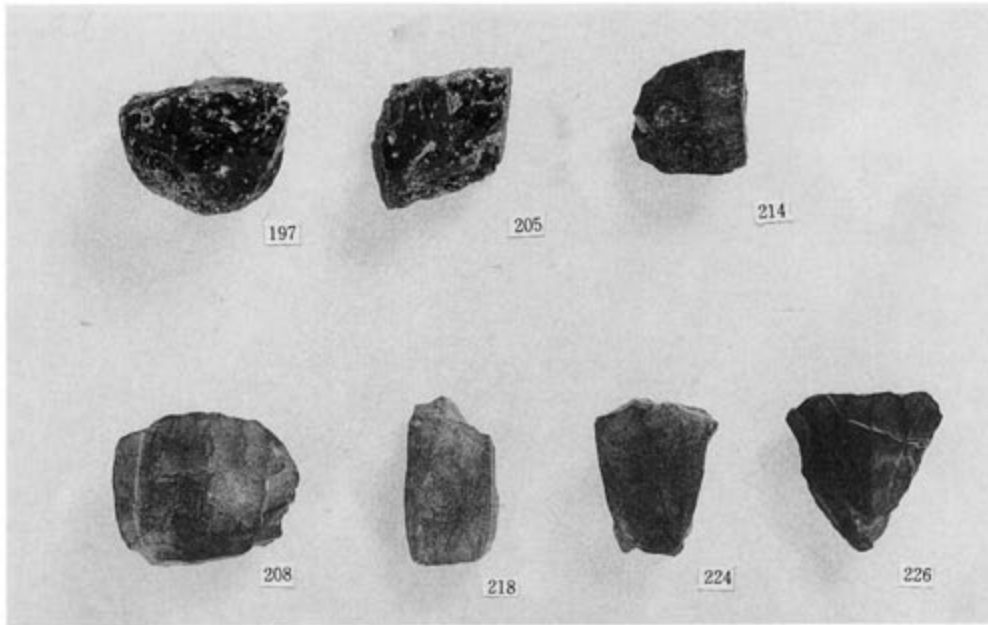
第Ⅶb層出土遺物(2)



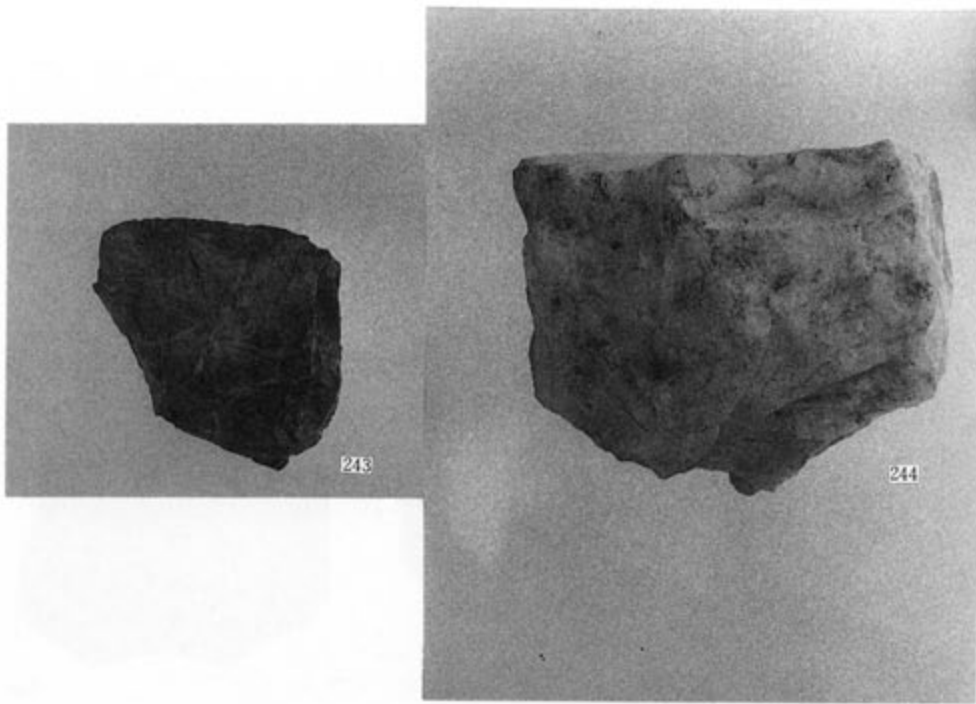
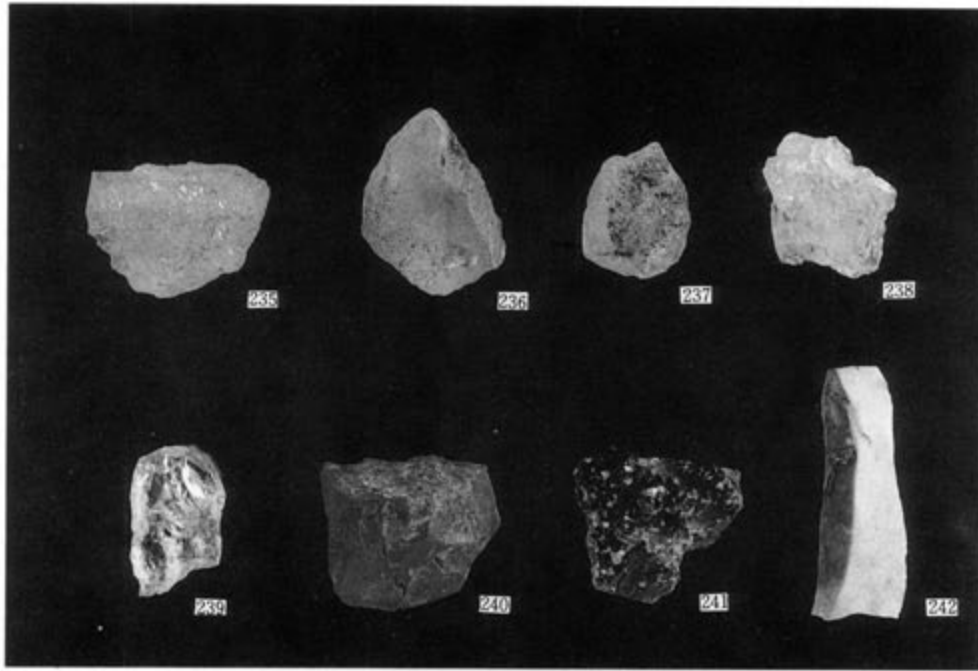
第Ⅶb層出土遺物 (3)



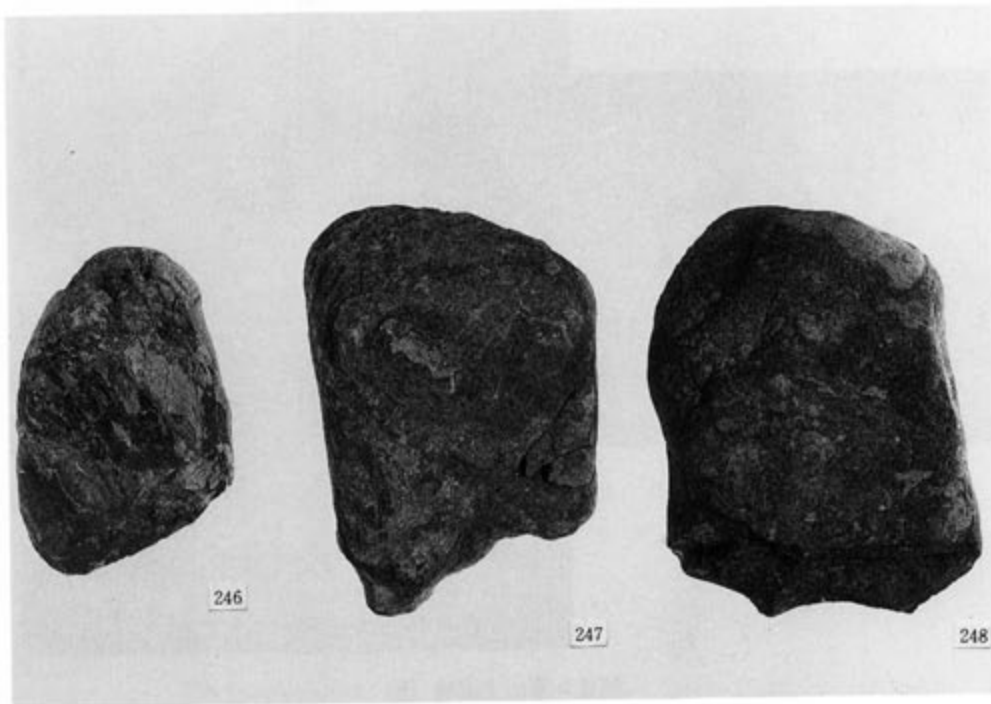
第Ⅶb層出土遺物(4)



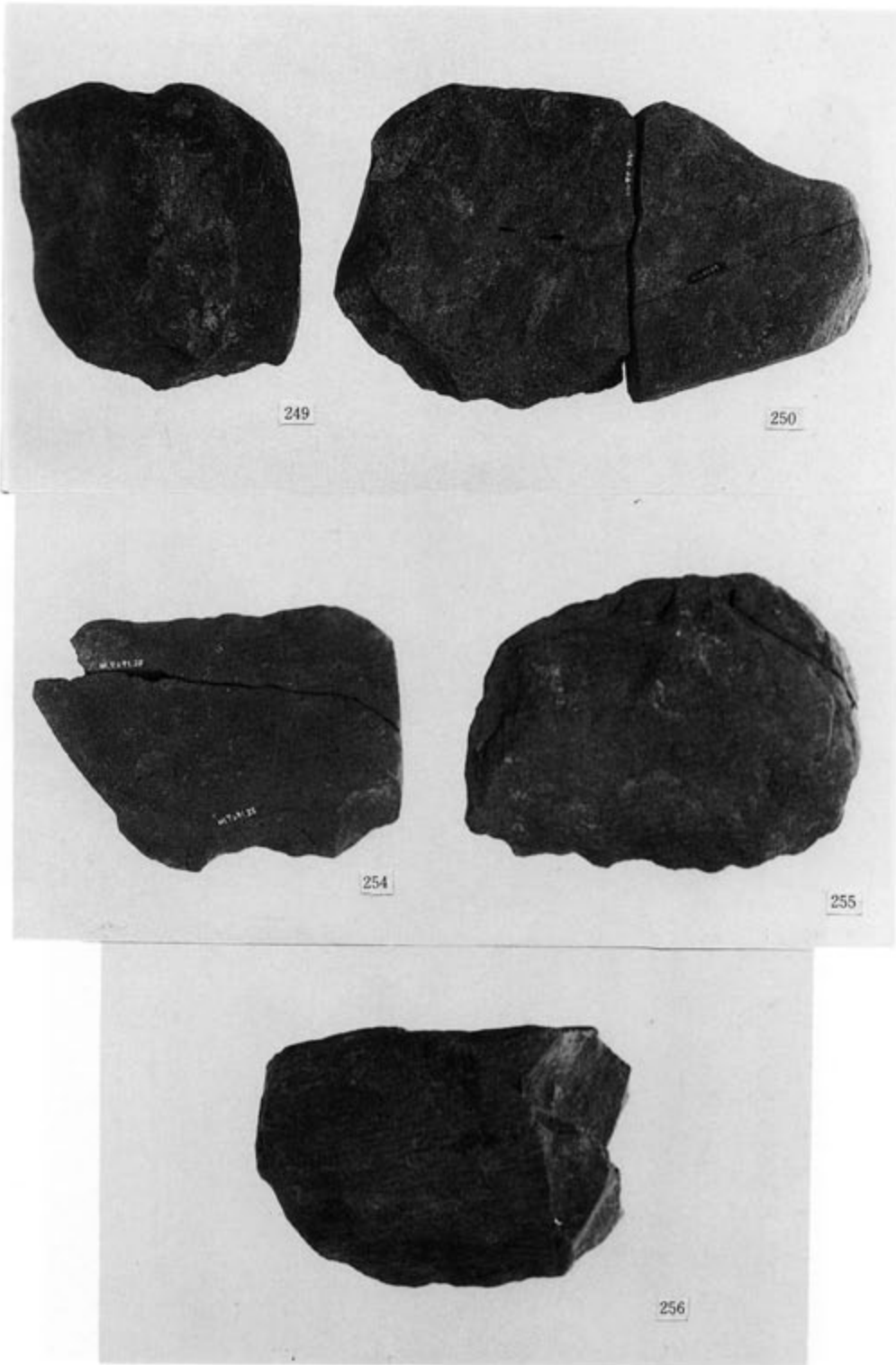
第Ⅶb層出土遺物(5)



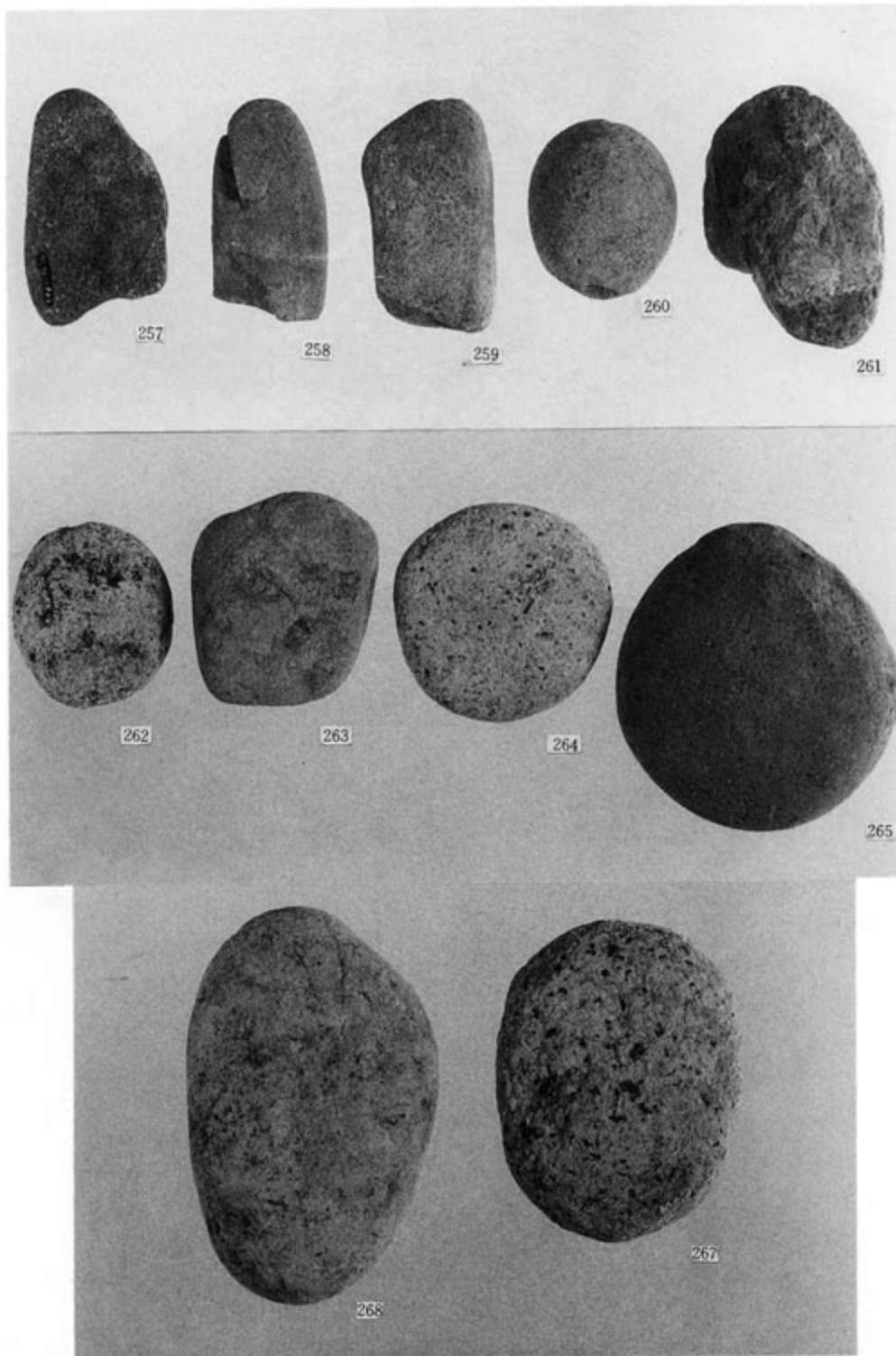
第Ⅶb層出土遺物(6)



第Ⅶb層出土遺物(7)



第Ⅶ層出土遺物 (8)



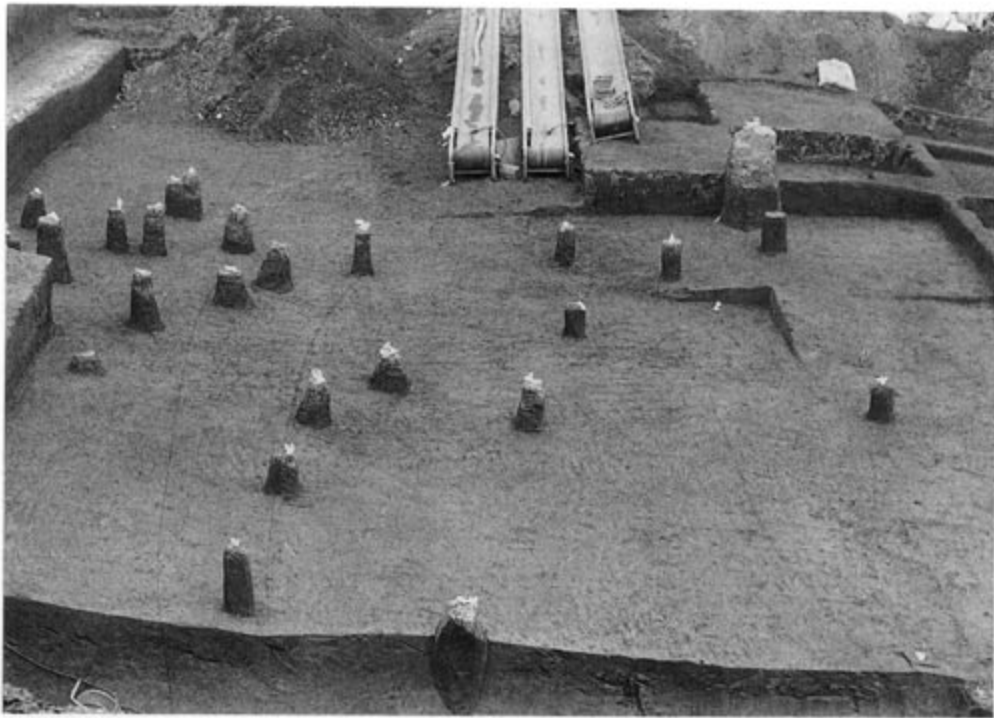
第Ⅶb層出土遺物(9)



Ⅶ a 層調査状況



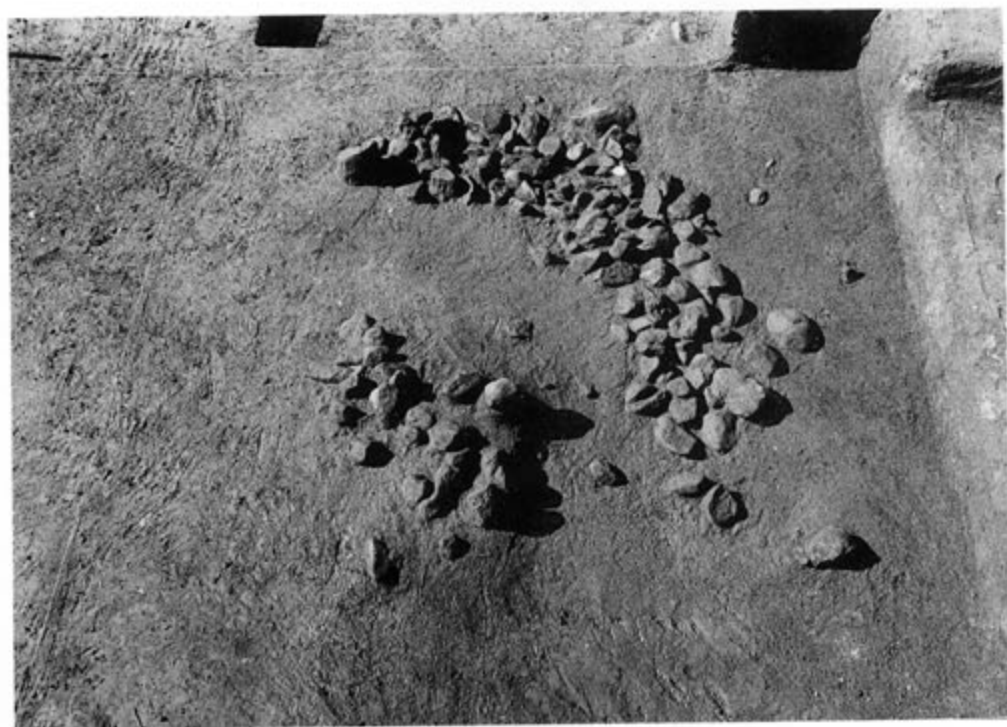
Ⅶ a 層遺物出土状況



Ⅶ a 層遺物出土状況



11号墩群



13号墩群



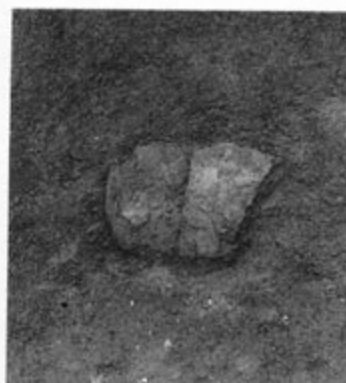
検出状況



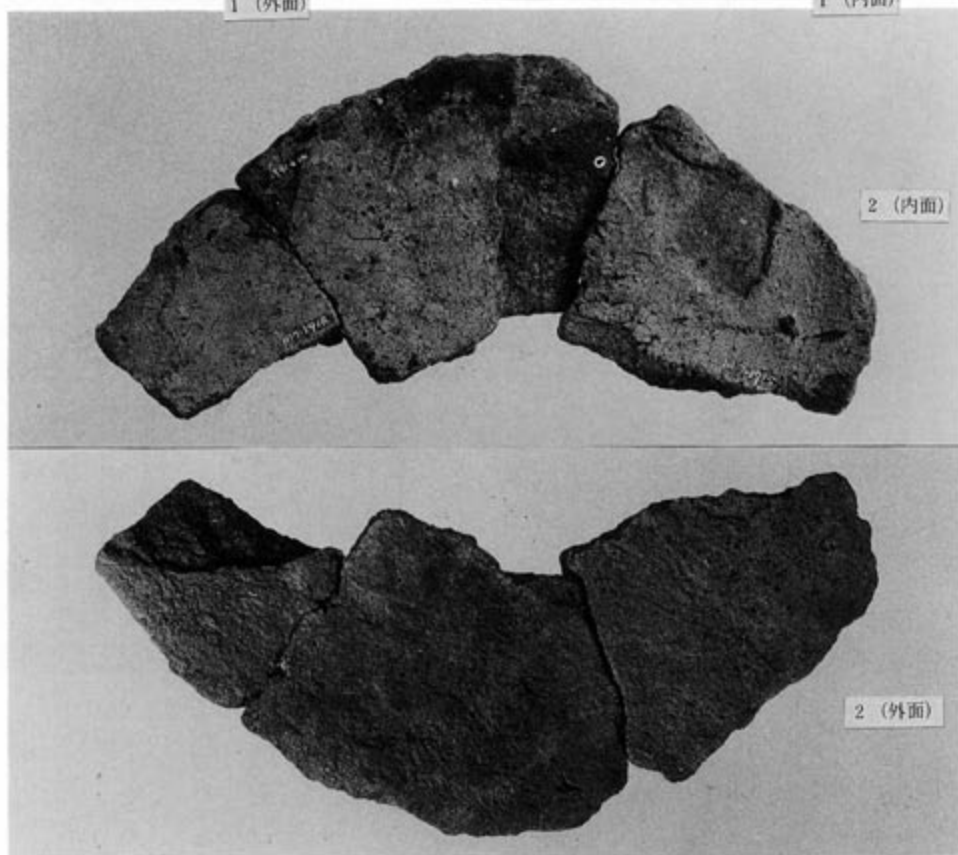
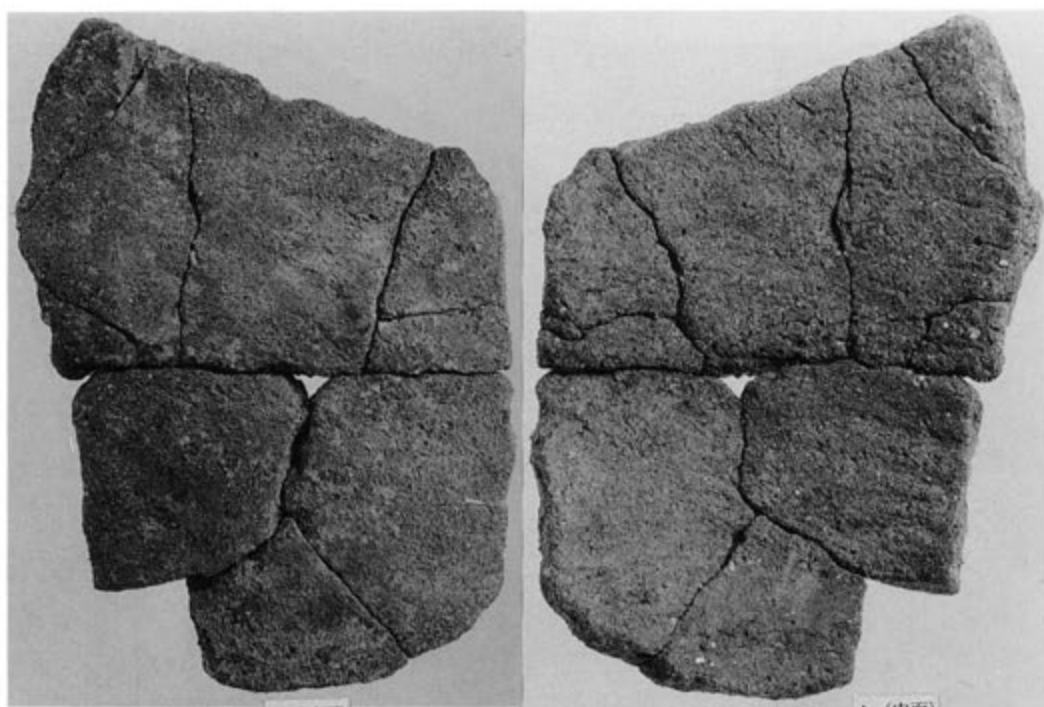
半掘状況



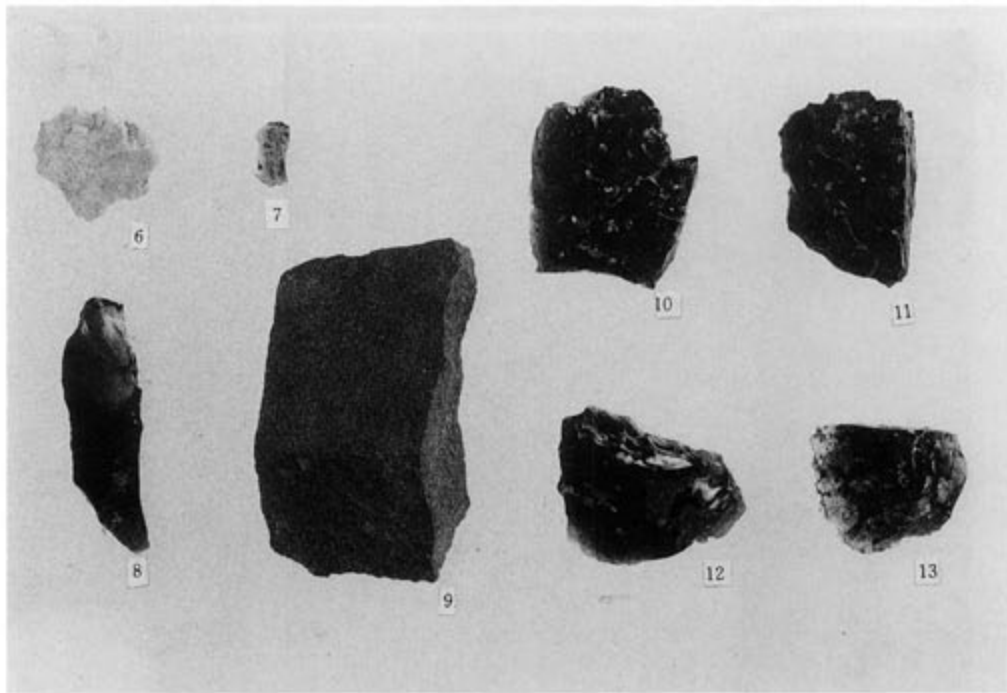
12号配合遺構



出土土器



Ⅶ a 層出土遺物 (1)



Ⅶ a 層出土遺物 (2)



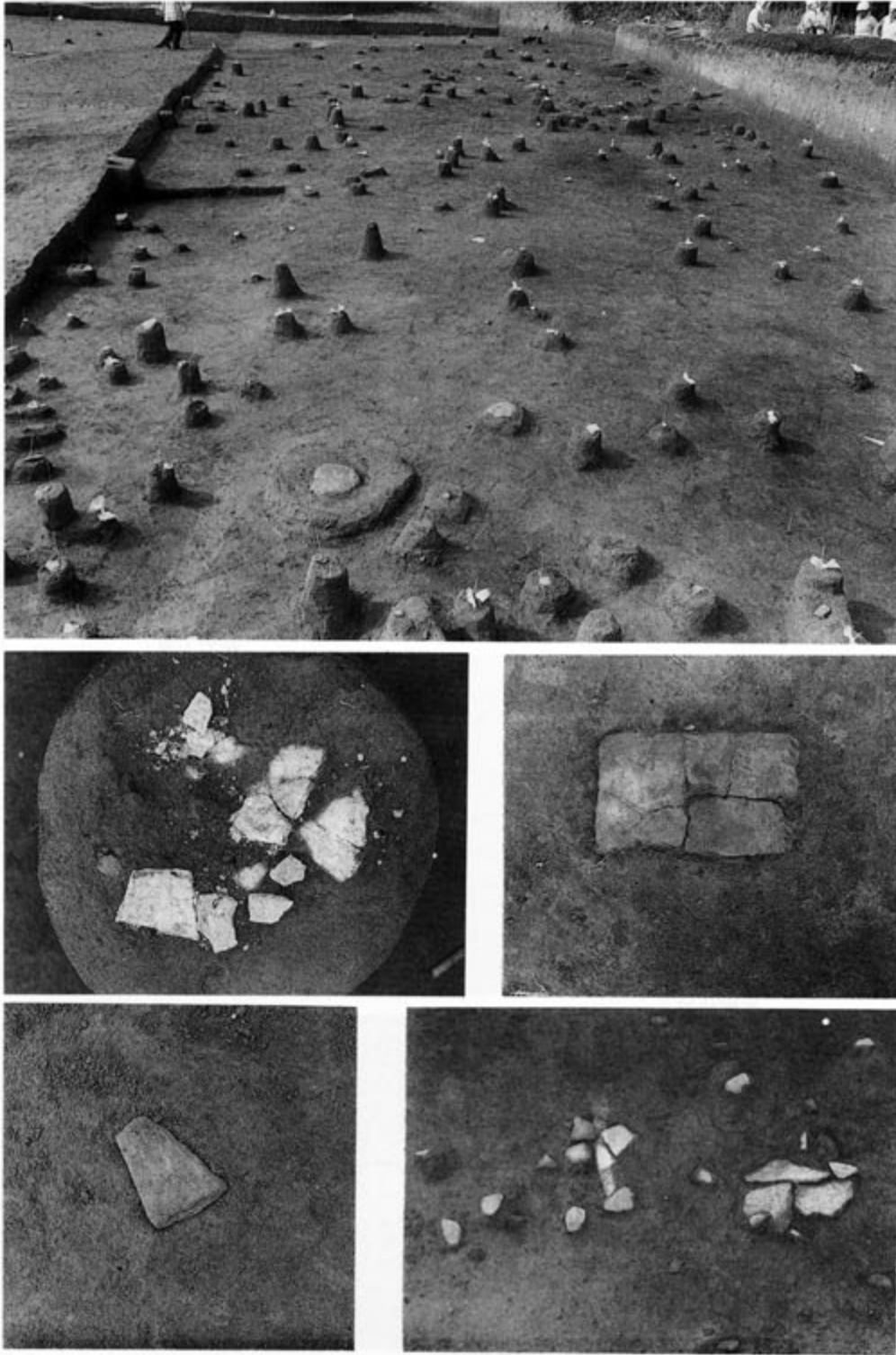
VII a 層出土遺物 (3)



V層調査状況



V層遺物出土状況



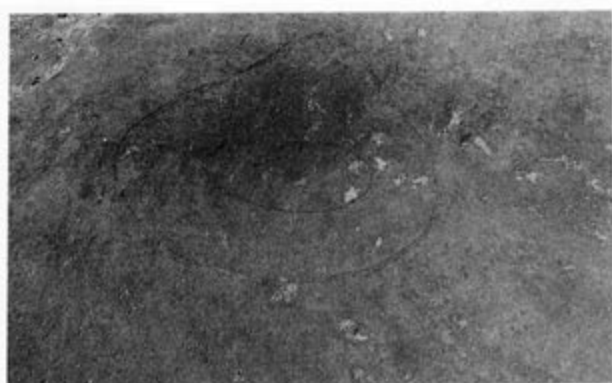
V層遺物出土状況



集石1号



半掘状況



掘り込み



集石 2号



集石 3号



集石 4号



集石5号



集石6号

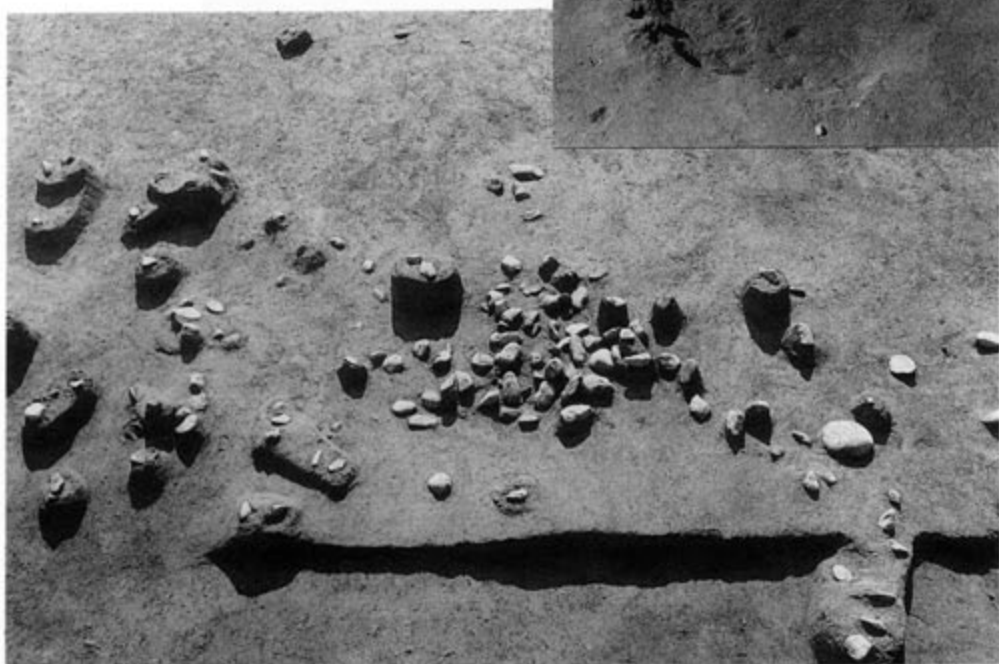
集石7号





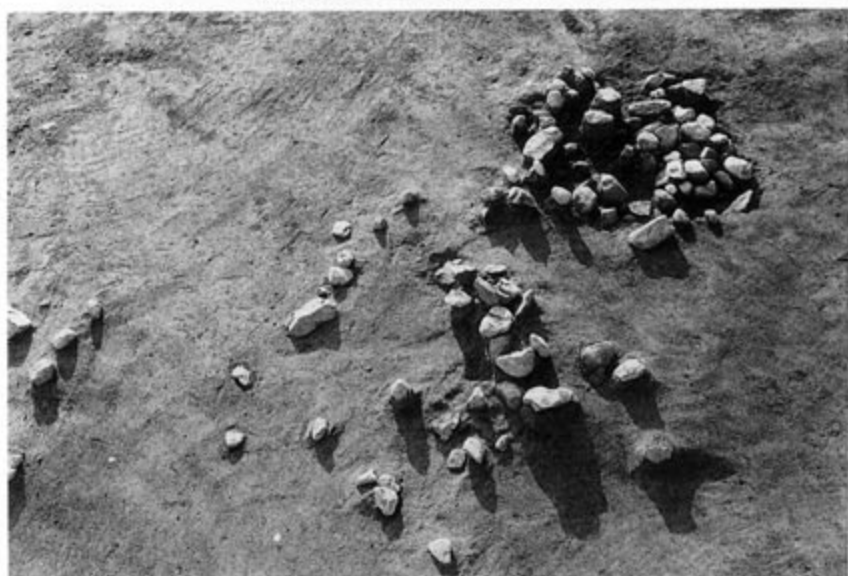
集石 8号

8号掘り込み



集石 9号

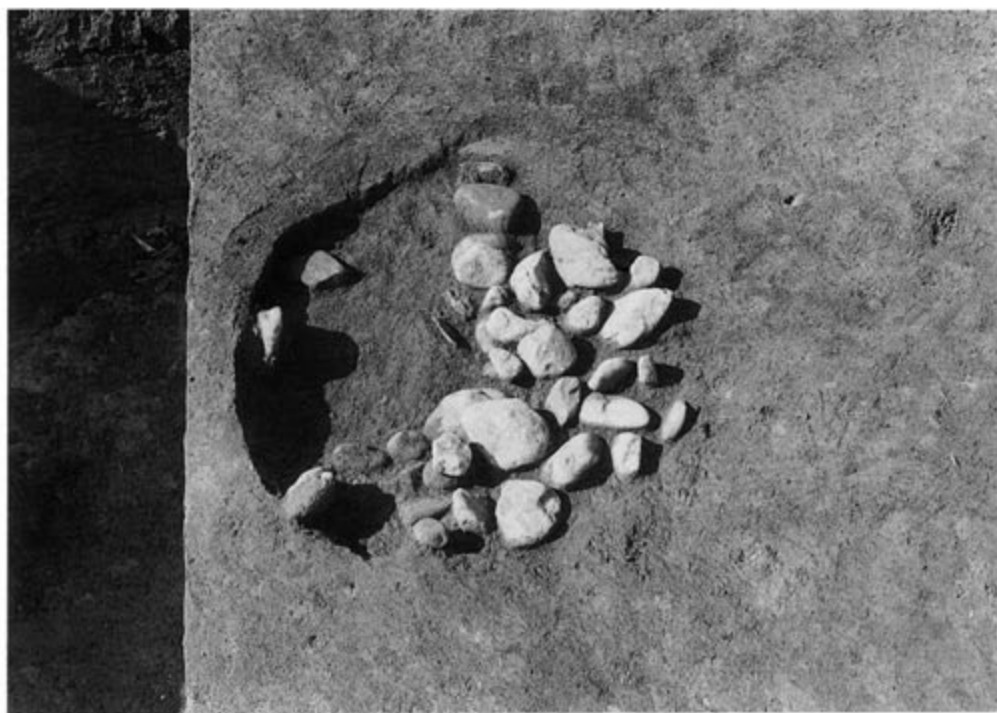
集石10号



集石12号

集石13号





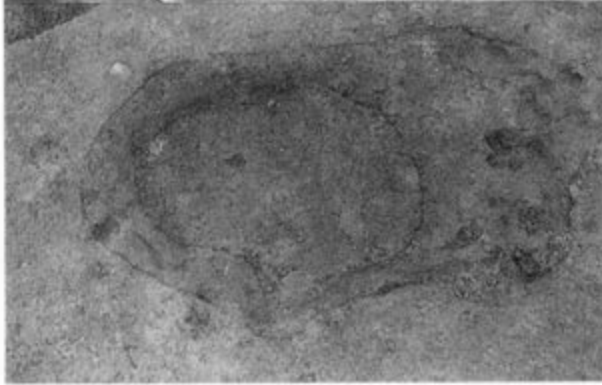
集石14号



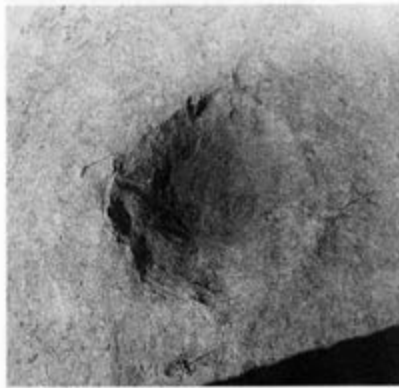
集石15号



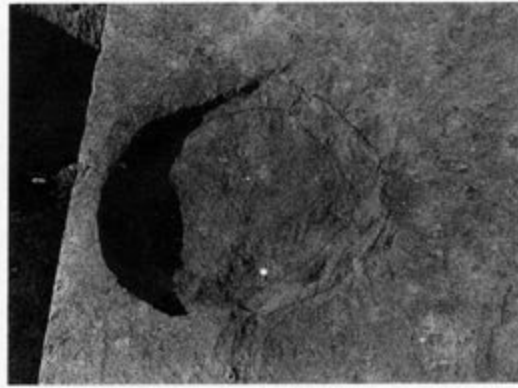
集石17号



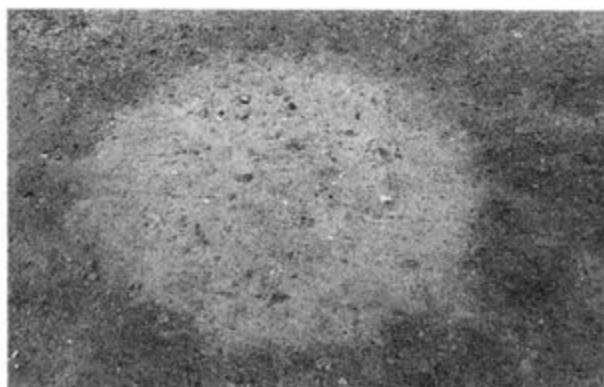
17号掘り込み



10号掘り込み



14号掘り込み



土塚 3 検出状況



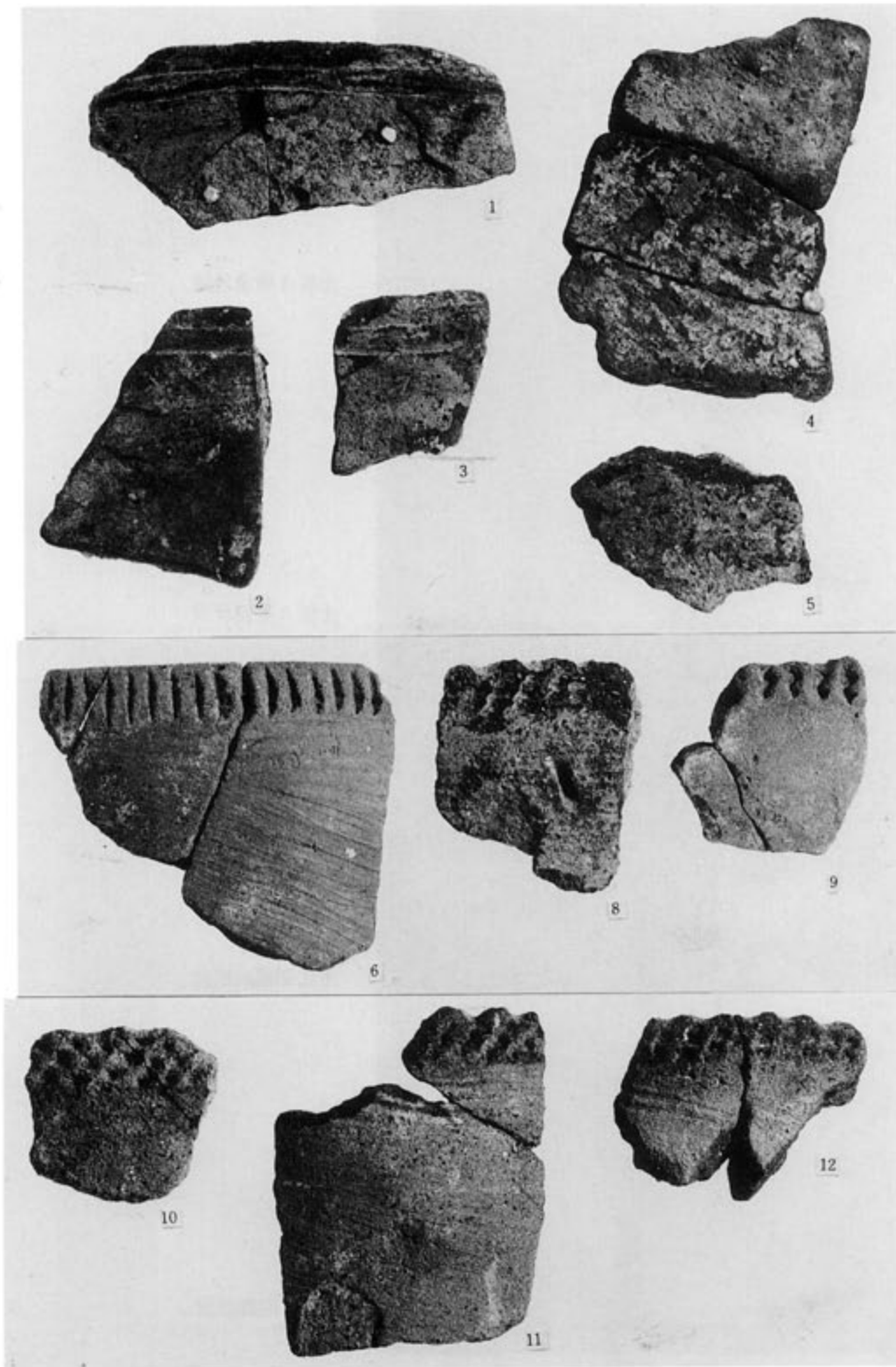
土塚 3 完掘状況



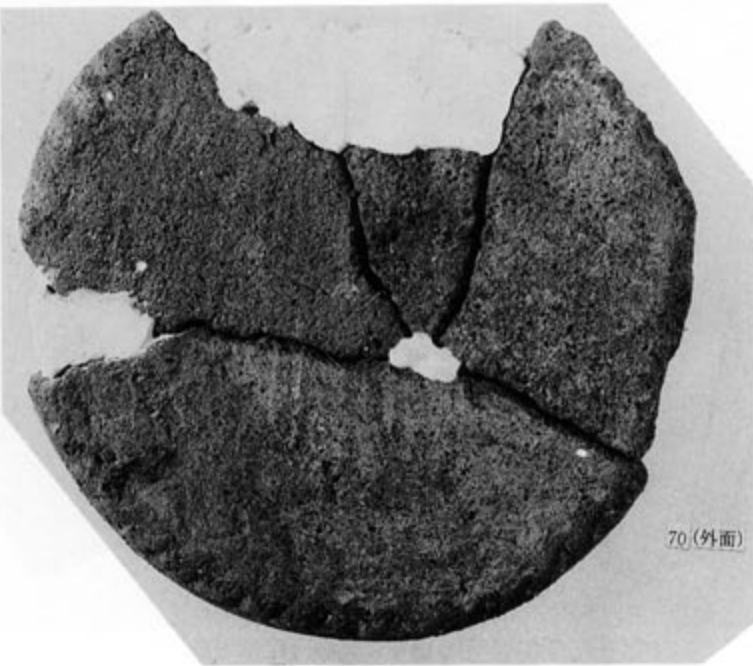
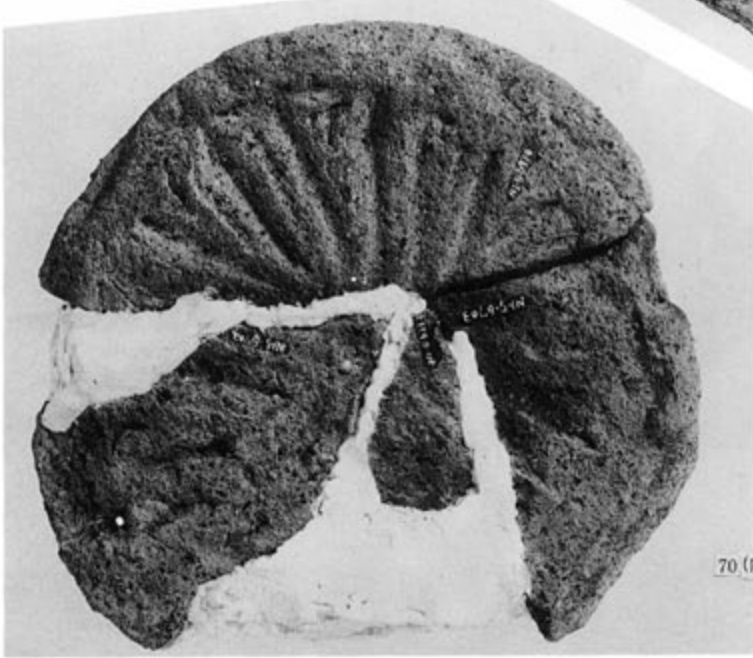
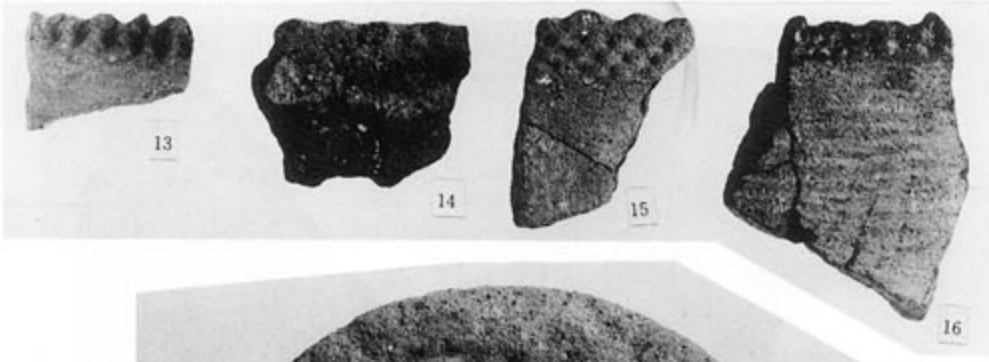
土塚 2 検出状況

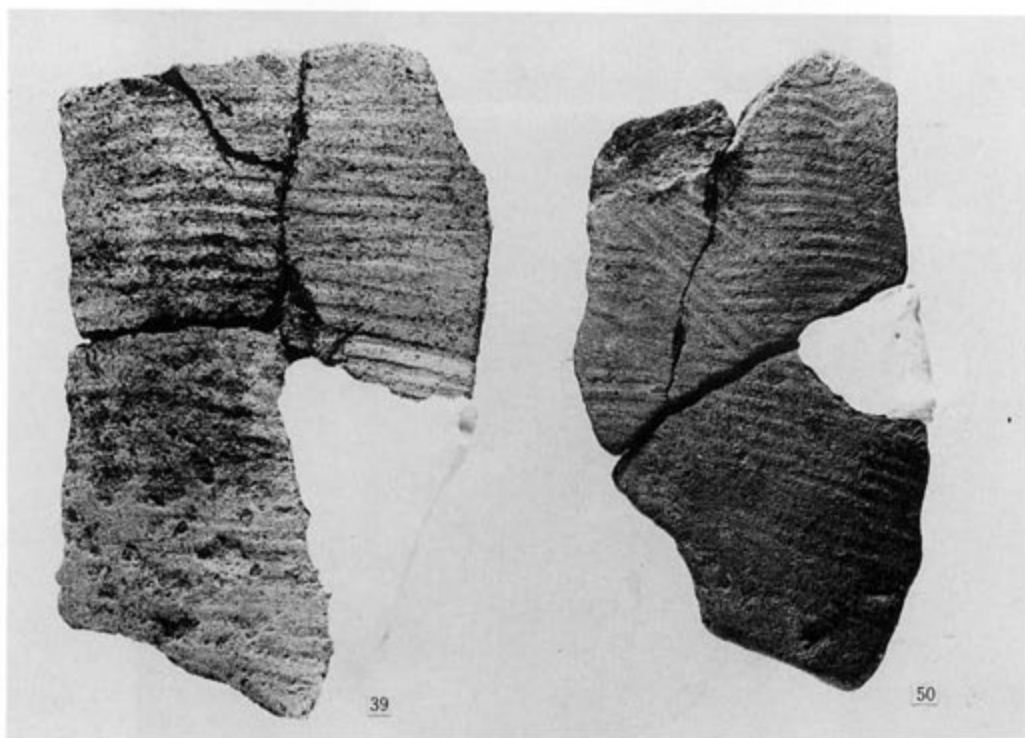
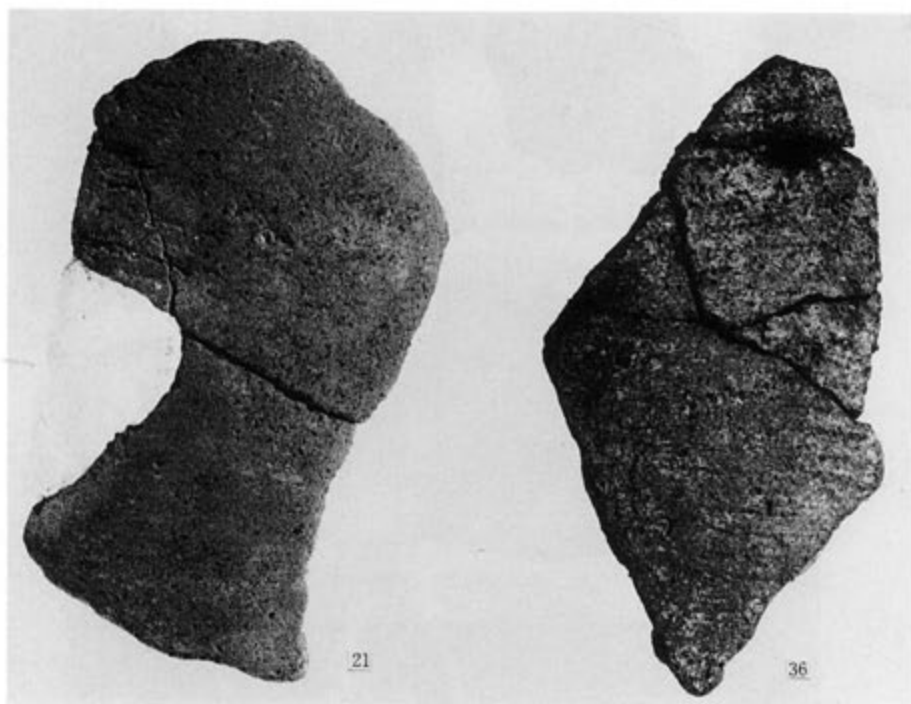


土塚 2 完掘状況

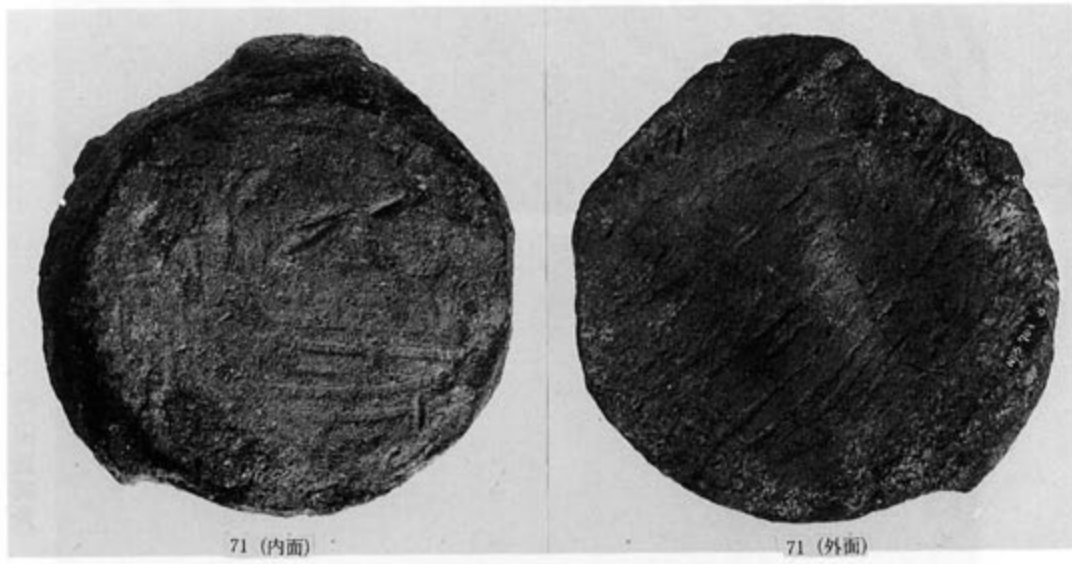
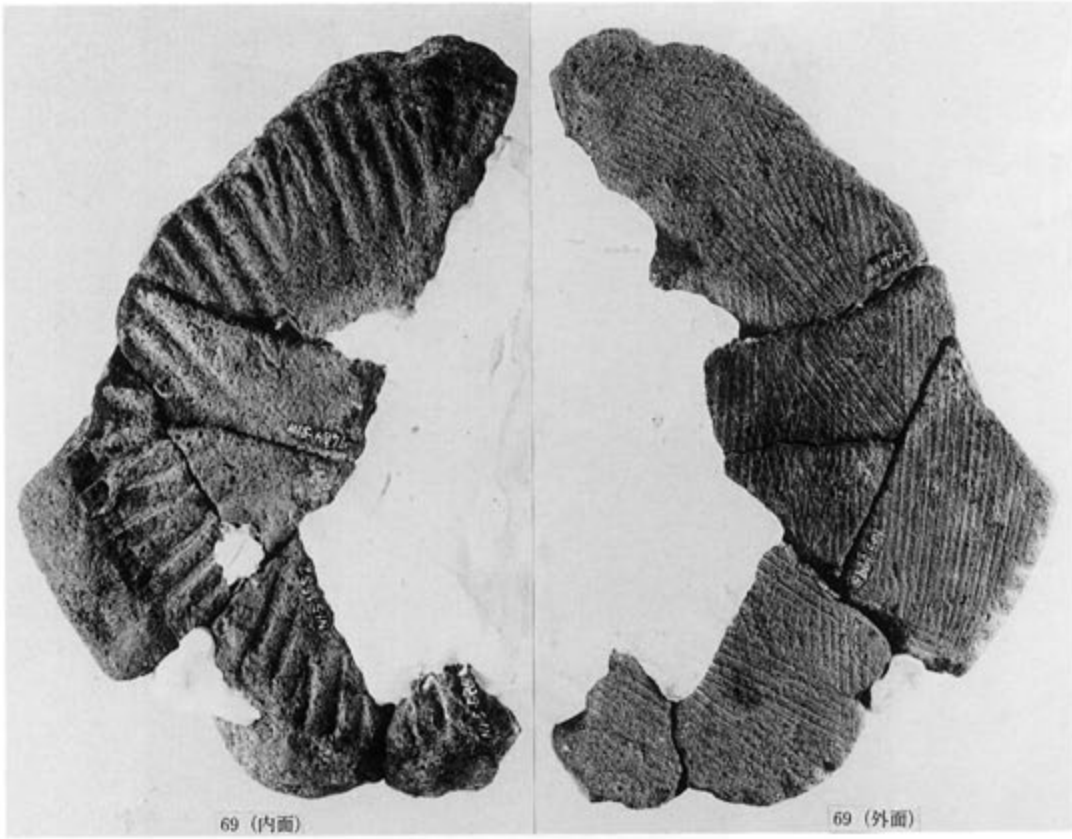


V層出土遺物(1)

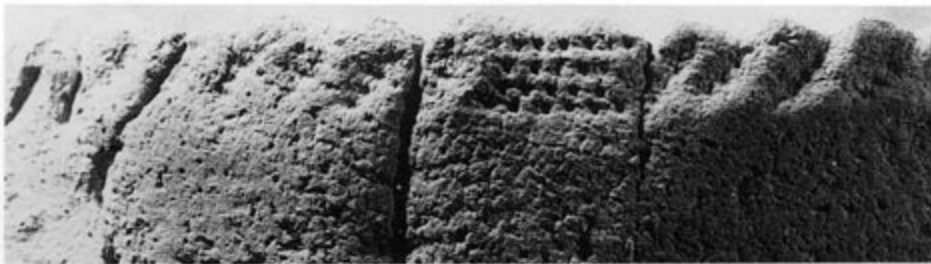




V層出土遺物 (3)



V層出土遺物 (4)



75 (口緣部)



75 (内面調整)

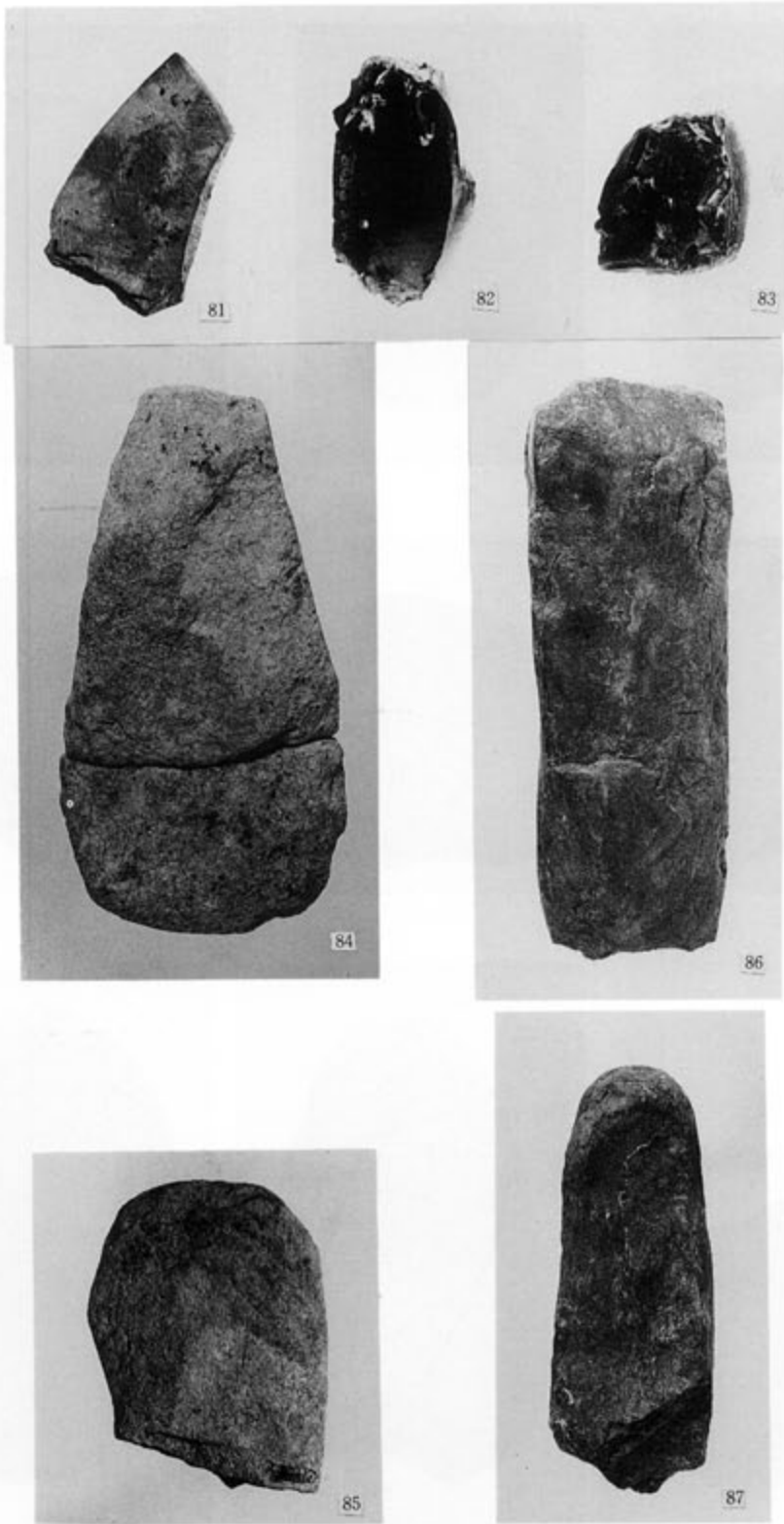
V層出土遺物 (5)



V層出土遺物 (6)



V層出土遺物 (7)



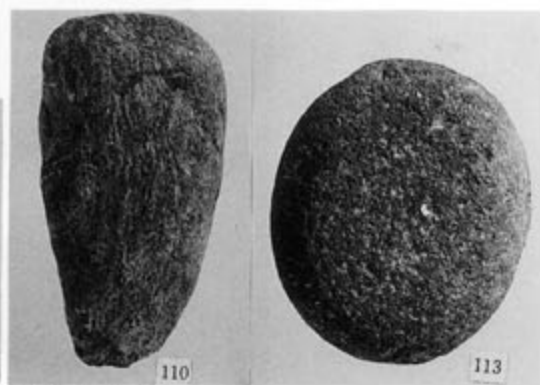
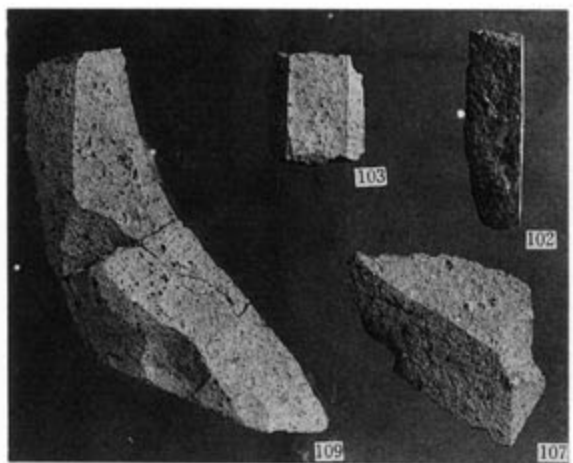
V層出土遺物 (8)



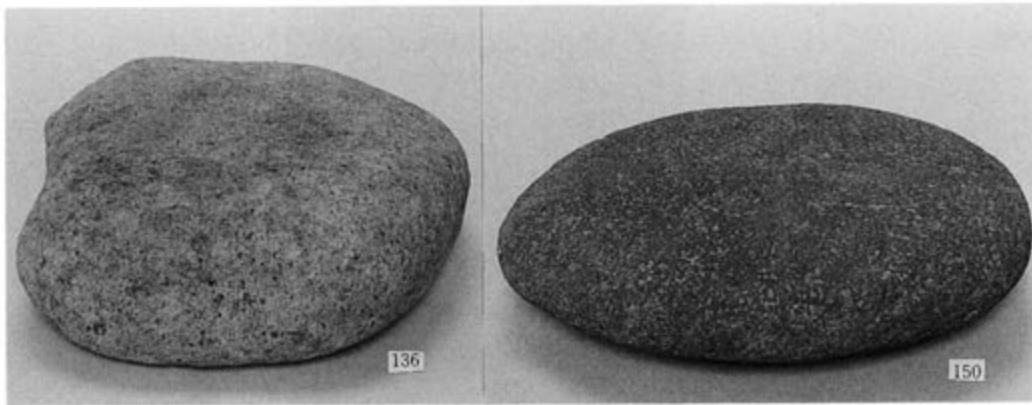
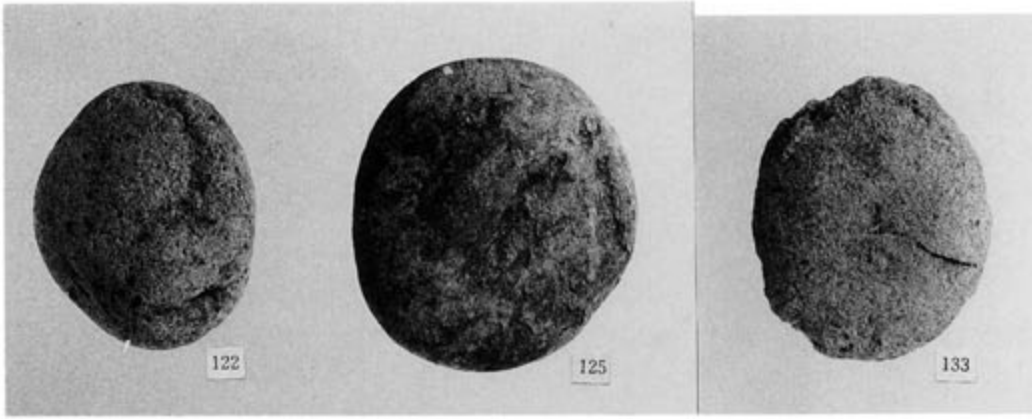
V層出土遺物 (9)



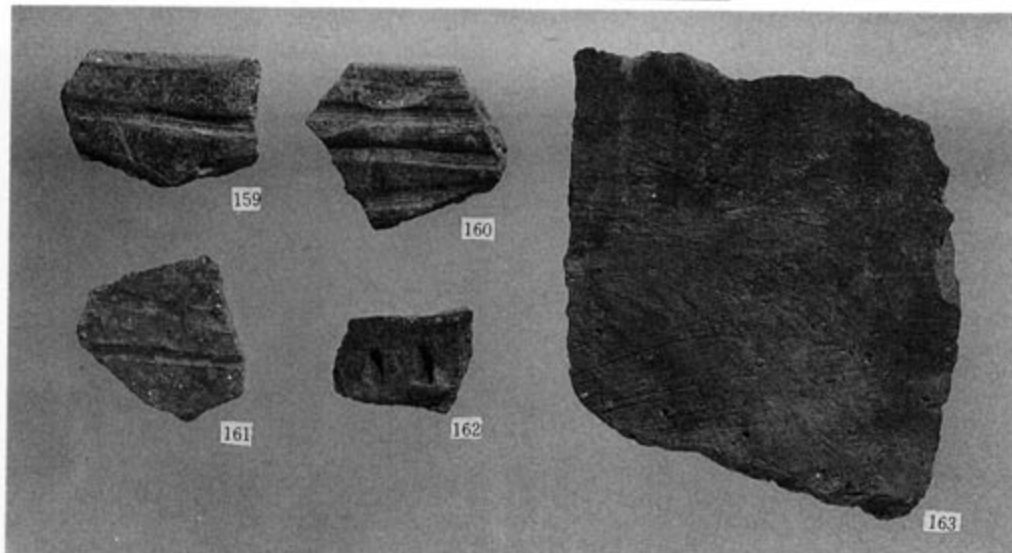
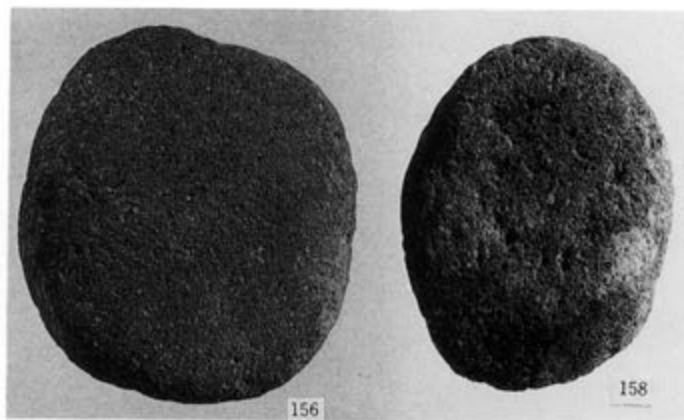
V層出土遺物 (10)



V層出土遺物 (11)



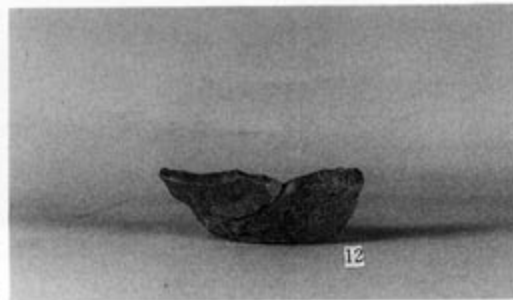
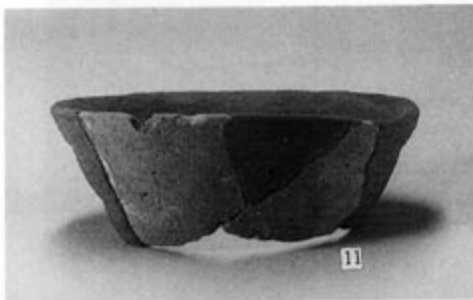
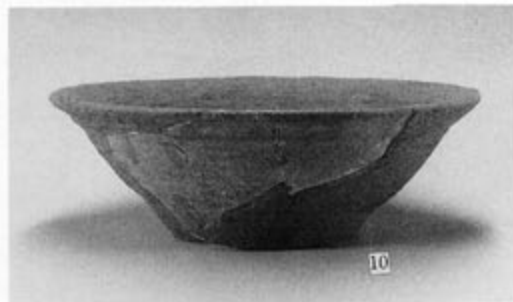
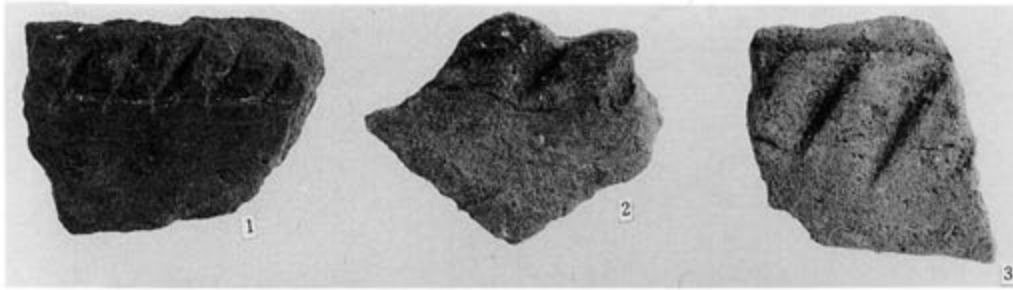
V層出土遺物 (12)



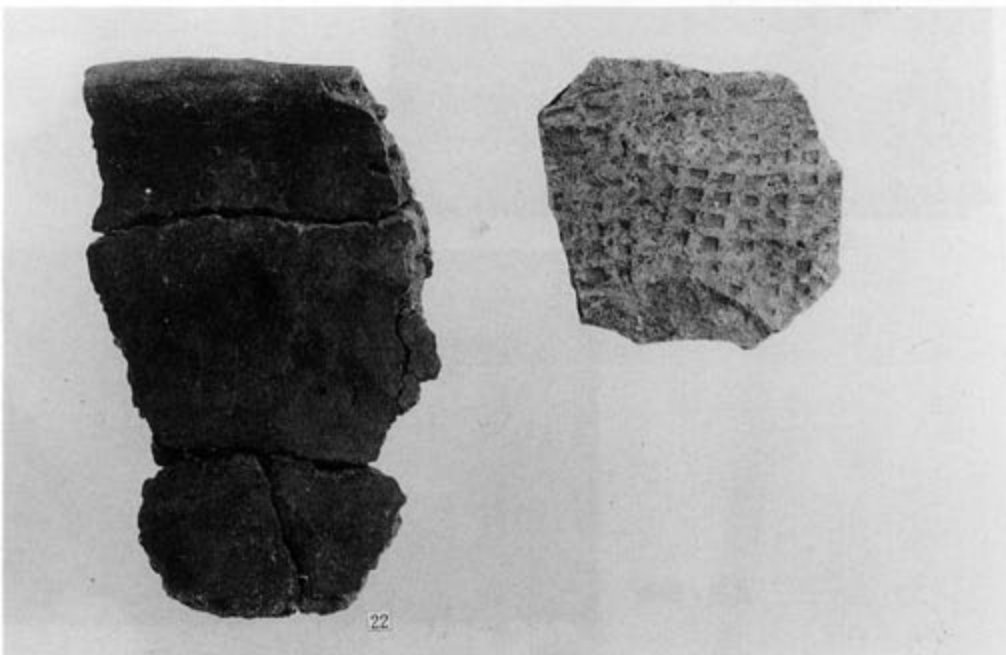
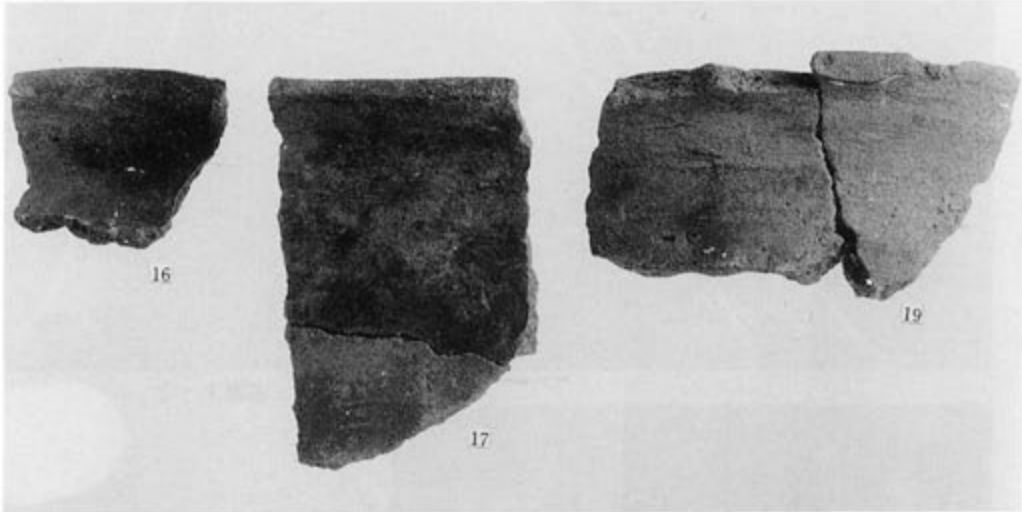
V層・III層出土遺物



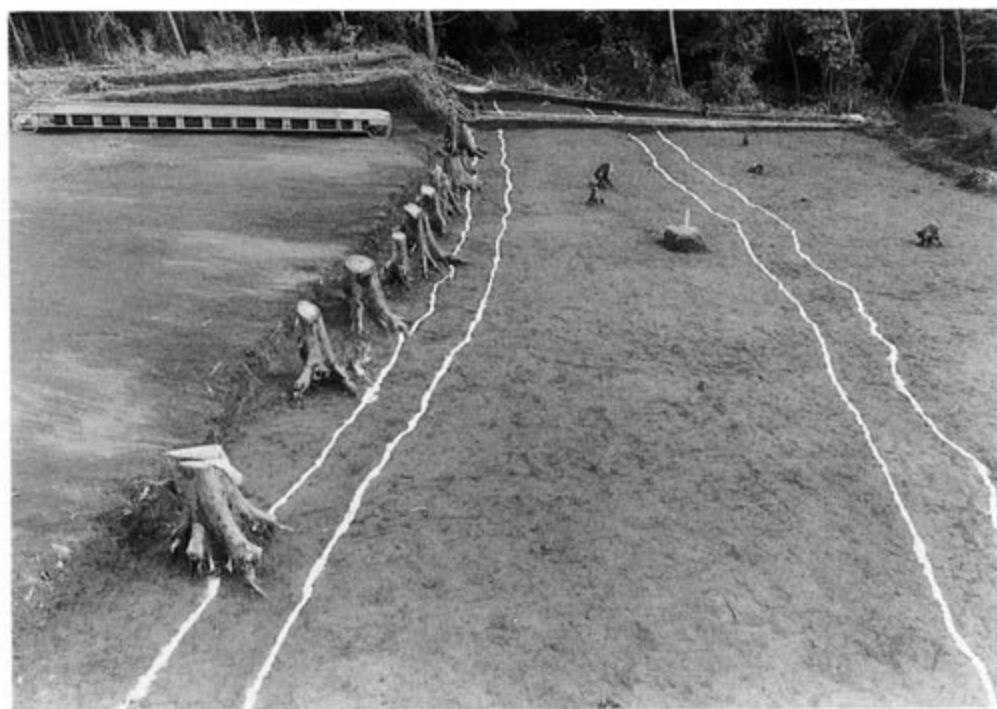
Ⅱ層出土状況



Ⅱ層出土遺物(1)



II層出土遺物 (2)



古道1・2



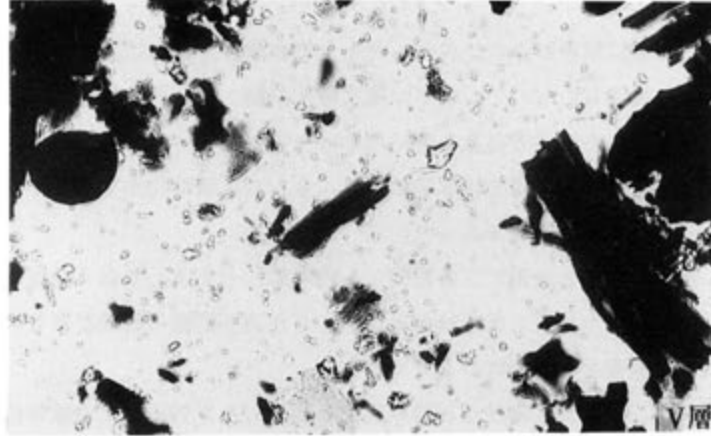
古道1断面



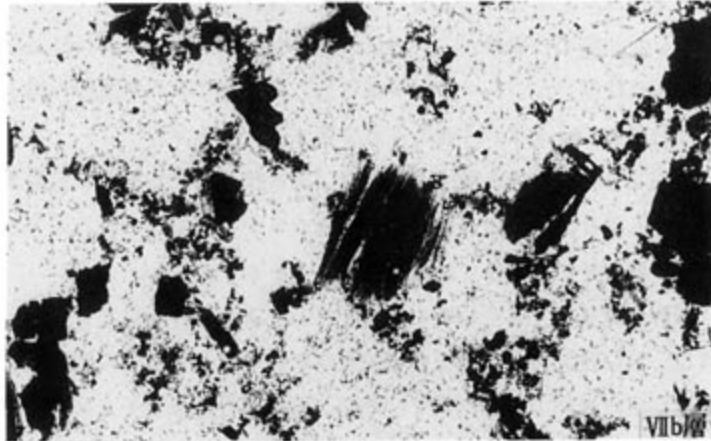
古道2断面

花粉分析プレパラートの状況写真

V層縄文時代早期



VII b層細石器文化



VII b層ナイフ形石器文化



100μm

あ と が き

こんなに傾斜がきついのか、というのが遺跡を最初に見た時の実感であった。よくぞ確認トレンチを設定したもので、まさか縄文時代早期と細石器文化の遺物包含層が確認されるとは、確認調査を行った担当者自身も驚いたということであった。そのうえ、全面調査の結果では、縄文草創期にナイフ形石器文化も発見され、さらに古墳時代から奈良・平安時代の遺物も出土し、当惑するひまもないほどであった。

初めの印象とは逆に、各時代とも内容的にも充実しており発掘調査担当者としては、すばらしい遺跡に当たったと言うほかはない。だが調査期間の制限などもあり、それでもできるだけいい調査を心がけたつもりであるが。

ただ、現地で人為的な石器や剥片と認識した以外の全ての礫等の出土物を持ち帰り、水洗・再検討を行った。その結果、細石器文化の局部磨製石斧や多くの礫器が出てきた。現場での粘土が付着した状態での観察が、いかに不確かなものか実感せずにはおれなかった。残念ながら出土状態の写真は無いが、レベル・平板は全て実施しており各遺物の出土地点を押さえることはできた。今後の調査ではそういう面も注意を要するであろう。

風薫る5月から寒風吹く1月まで、雑木根の除去作業から岩板までの調査、その間晴天だけでなく雨も降り、数回の台風も通りすぎた9ヶ月間であった。遠方からの見学者も多数あり、いろいろな助言をいただいて調査を終えることができた。

報告書作成は、事実報告を主にしており十分な分析はできなかった。しかし図面等の縮尺を考慮し、他の研究者が自分なりに図面等を操作できるように配慮したつもりである。報告書の作成は単に出土遺物の配列だけではなく、当時の社会環境や人間活動が復元されねばならないが、それは十分な時間と必要なだけの分析や検討が望まれる。今後そういう分析・検討を少しずつでも進めていく必要があるのは言うまでもない。それが私たちに課せられた義務であろうことを再認識しなければならない。

最後に、発掘調査を行うにあたり、地元の鹿屋市教育委員会や白水町及び上野町の地域の方々の様々な便宜や協力をいただいた。厚く感謝します。

鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書 (64)

一般国道220号鹿屋バイパス建設に伴う発掘調査報告書 (V)

西 丸 尾 遺 跡

発行日 平成3年3月

発行 鹿児島県教育委員会 〒892 鹿児島市山下町14番50号

印刷所 中央印刷株式会社 〒892 鹿児島市春日町12番16号