

山陽新幹線関係 埋蔵文化財調査報告

春日市大字上白水字門田・辻田所在門田遺跡辻田地区の調査

第 7 集

下 卷

1978

福岡県教育委員会

山陽新幹線関係 埋蔵文化財調査報告

春日市大字上白水字門田・辻田所在

門田遺跡辻田地区の調査

第 7 集

下 卷

例　　言

1. 本書は、昭和46年11月22日から昭和50年10月25日までに福岡県教育委員会が、日本国有鉄道下関工事局から委託されて、山陽新幹線建設のため破壊される埋蔵文化財を発掘調査した7冊目の報告書である。
2. 本書の執筆分担は次のとおりである。

I	.....	井 上 裕 弘
II	.....	久 村 貞 男・萩 原 博 文
III-1	.....	井 上 裕 弘・木 下 修 小 池 史 哲・藤 瀬 稔 博 石 橋 新 次
III-2	.....	井 上 裕 弘・木 下 修 佐々木 隆 彦・小 池 史 哲
III-3	.....	井 上 裕 弘
III-4・5	.....	木 下 修・小 池 史 哲
III-6・7・8・9・10	.....	井 上 裕 弘
III-9・10	.....	木 下 修
IV・V	.....	井 上 裕 弘・小 池 史 哲
VI-1	.....	藤 原 宏 志
VI-2	.....	西 田 正 規
VI-3	.....	大 澤 正 己
VII	.....	井 上 裕 弘・木 下 修 藤 瀬 稔 博・石 橋 新 次

3. 本遺跡の プラント・オパール分析・執筆には宮崎大学農学部藤原宏志 助教授、炭化種子・炭化材の分析・執筆には近畿大学医学部西田正規助手、鉄滓分析・執筆には新日本製鐵大澤正己氏の協力を得た。また、先土器時代の調

査・執筆には、佐世保市文化科学館久村貞男・平戸市教育委員会萩原博文両氏の協力を得た。

4. 掲載の写真の撮影、実測図の作成および製図は、図版目次と挿図目次に示すとおりである。遺物写真撮影は九州歴史資料館石丸洋・岡紀久夫氏の協力を得た。
5. 本書の編集は、井上裕弘があたった。

本 文 目 次

門田遺跡・辻田地区の調査

I 調査の経過.....	1
II 先土器時代の調査.....	9
1. 調査の経過.....	9
2. 調査の内容.....	9
3. 所見.....	9
4. 辻田地区出土の先土器文化石器.....	9
III 弥生時代の遺構と遺物	19
1. 袋状竪穴.....	19
2. 竪穴住居跡.....	137
3. 方形竪穴遺構.....	204
4. 長方形竪穴遺構.....	211
5. 円形竪穴遺構.....	214
6. 長方形土壙.....	215
7. 屋外炉跡.....	218
8. V字溝.....	220
9. 溝状遺構.....	225
10. 包含層出土の土器・石器・青銅製品.....	226
IV 古墳時代の遺構と遺物	245
1. 竪穴住居跡.....	245
2. 方形竪穴遺構.....	262
3. 溝状遺構.....	264
4. 包含層出土の遺物.....	264

V	歴史時代の遺構と遺物	266
1.	掘立柱建物跡.....	266
2.	柵 列.....	272
3.	不整形竪穴遺構.....	274
4.	製 鉄 爐 跡.....	276
5.	溝 状 遺 構.....	276
6.	包含層出土の遺物.....	280
VI	自然科学系の調査.....	285
1.	プラント・オパール分析.....	286
2.	炭化種子・木炭分析.....	291
3.	製鉄関係遺物の分析.....	293
VII	お わ り に	311
1.	調査の成果と問題点.....	311
2.	袋状竪穴の機能に関する諸問題.....	312
3.	前期末の地域性について.....	318
4.	弥生時代の石器について.....	345
5.	弥生終末～古墳前期の土器群について.....	357

図 版 目 次

本文対照頁

図版 1	(1) 伐採後の門田遺跡航空写真 西から (井上裕弘撮影)	1
	(2) 伐採後の門田遺跡航空写真 北西から (井上撮影)	1
2	(1) 昭和48年度・辻田地区の調査航空写真 (井上撮影)	1
	(2) 昭和48年度・辻田地区の調査航空写真 (井上撮影)	1
3	(1) 昭和48年度・辻田地区航空写真近景 (井上撮影)	2
	(2) 昭和48年度・辻田地区の調査全景 (小池史哲撮影)	2
4	(1) 昭和49年度・辻田地区の調査航空写真 北から (北澤廣撮影)	3
	(2) 昭和49年度・辻田地区の調査航空写真 南から (北澤撮影)	3
5	(1) E5・6, F5・6区トレンチ全景 北から (井上撮影)	3
	(2) F5・6区トレンチ近景 北から (井上撮影)	3
6	(1) E6区トレンチ東壁 (井上撮影)	3
	(2) F6区トレンチ南壁 (井上撮影)	3
7	(1) 昭和50年度・辻田地区の調査航空写真 西から (井上撮影)	4
	(2) 昭和50年度・辻田地区の調査航空写真 東から (井上撮影)	4
8	(1) C3・4, D2~4, E3発掘区全景 東から (井上撮影)	4
	(2) C3・4, D3・4発掘区近景 東から (井上撮影)	4
9	(1) D3・E3発掘区全景 北から (井上撮影)	4
	(2) D2・3, E2・3発掘区全景 北から (井上撮影)	4
10	(1) 先土器時代発掘区全景 南東から (久村貞男撮影)	9
	(2) 土層断面 (久村撮影)	9
11	(1) 先土器時代石器(1) (木下修撮影)	9
	(2) 先土器時代石器(2) (木下撮影)	12
12	(1) D5・6区袋状竪穴群全景 東から (井上撮影)	19
	(2) 4・5・8・11号袋状竪穴群 東から (井上撮影)	19
13	(1) 1号袋状竪穴 (井上撮影)	19
	(2) 2号袋状竪穴 (井上撮影)	26
14	(1) 3号袋状竪穴土層断面 (井上撮影)	27
	(2) 3号袋状竪穴 (井上撮影)	27

15	(1) 4号袋状竪穴（井上撮影）	27
	(2) 4号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	27
16	(1) 5号袋状竪穴（井上撮影）	30
	(2) 6号袋状竪穴（井上撮影）	35
17	(1) 7号袋状竪穴（井上撮影）	38
	(2) 7号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	38
18	(1) 9号袋状竪穴（井上撮影）	44
	(2) 13号袋状竪穴（井上撮影）	48
19	(1) 14号袋状竪穴（井上撮影）	51
	(2) 15号袋状竪穴（井上撮影）	58
20	(1) B6, C4~6, D4・5区袋状竪穴群全景 西から（井上撮影）	61
	(2) B6, C5・6区袋状竪穴群全景 西から（井上撮影）	61
21	(1) 16号袋状竪穴（井上撮影）	61
	(2) 17号袋状竪穴（井上撮影）	62
22	(1) 18号方形竪穴（井上撮影）	64
	(2) 19号袋状竪穴（井上撮影）	64
23	(1) 19号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	64
	(2) 19号袋状竪穴内獸骨出土状態（井上撮影）	64
24	(1) 20号方形竪穴（井上撮影）	69
	(2) 21号方形竪穴（井上撮影）	69
25	(1) 22号袋状竪穴（井上撮影）	70
	(2) 23号袋状竪穴（井上撮影）	70
26	(1) 24号袋状竪穴（井上撮影）	75
	(2) 24号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	75
27	(1) 25号袋状竪穴（井上撮影）	79
	(2) 25号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	79
28	(1) 27号方形竪穴（井上撮影）	84
	(2) 28号方形竪穴（井上撮影）	84
29	(1) 29号方形竪穴（井上撮影）	84
	(2) 30号方形竪穴（井上撮影）	85
30	(1) 31号方形竪穴（井上撮影）	85
	(2) 32号方形竪穴（井上撮影）	85
31	(1) 35号袋状竪穴（井上撮影）	88

(2) 35号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	88
32 (1) 36号袋状竪穴（井上撮影）	94
(2) 38号袋状竪穴（井上撮影）	99
33 (1) 39号袋状竪穴（井上撮影）	99
(2) 40号袋状竪穴（井上撮影）	102
34 (1) 41号方形竪穴（井上撮影）	106
(2) 42号袋状竪穴（井上撮影）	108
35 (1) 43号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	109
(2) 43号袋状竪穴（井上撮影）	109
36 (1) 44号袋状竪穴（井上撮影）	116
(2) 45号袋状竪穴（井上撮影）	119
37 (1) 46号袋状竪穴（井上撮影）	122
(2) 47号袋状竪穴（井上撮影）	127
38 (1) 48号袋状竪穴内土器出土状態（井上撮影）	131
(2) 48号袋状竪穴（井上撮影）	131
39 1・4・5号袋状竪穴出土土器（岡紀久夫撮影）	26
40 5・6号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	33
41 7号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	38
42 10・12・14号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	45
43 14号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	51
44 19号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	64
45 19・24・25・28号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	64
46 35号袋状竪穴出土土器（1）（岡撮影）	88
47 35号袋状竪穴出土土器（2）（岡撮影）	88
48 37号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	96
49 39・40・42号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	102
50 42・43・44・45号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	108
51 46・47・48号袋状竪穴出土土器（岡撮影）	122
52 (1) 1・4・5号袋状竪穴出土石器（木下撮影）	26
(2) 6・7・9号袋状竪穴出土石器・土製品（木下撮影）	37
53 (1) 11～14号袋状竪穴出土石器・土製品（木下撮影）	48
(2) 15～17・19号袋状竪穴出土石器・土製品（木下撮影）	61
54 (1) 22・23号袋状竪穴出土石器（木下撮影）	73

	(2) 24・25号袋状竪穴出土石器・土製品（木下撮影）	78
55	(1) 32・35・37号袋状竪穴出土石器（木下撮影）	87
	(2) 39・40・42号袋状竪穴出土石器（木下撮影）	102
56	(1) 43号袋状竪穴出土石器（木下撮影）	114
	(2) 43・45号袋状竪穴出土石器・土製品（木下撮影）	115
57	(1) 44・47号袋状竪穴出土石器（木下撮影）	119
	(2) 46・48号袋状竪穴出土石器・土製品（木下撮影）	126
58	(1) 袋状竪穴群と1・2号竪穴住居跡群（井上撮影）	137
	(2) 3・4号竪穴住居跡群（井上撮影）	137
59	(1) 1号竪穴住居跡（井上撮影）	137
	(2) 2号竪穴住居跡（井上撮影）	138
60	(1) 3号竪穴住居跡（井上撮影）	138
	(2) 4号竪穴住居跡（井上撮影）	140
61	(1) 5～9号竪穴住居跡群 西から（井上撮影）	141
	(2) 5～7・9号竪穴住居跡群 南から（井上撮影）	141
62	(1) 5号竪穴住居跡（井上撮影）	141
	(2) 7号竪穴住居跡（井上撮影）	143
63	(1) 8号竪穴住居跡（井上撮影）	143
	(2) 9号竪穴住居跡（井上撮影）	155
64	(1) 10号竪穴住居跡（井上撮影）	157
	(2) 10号竪穴住居跡屋内貯蔵穴内石庖丁出土状態（井上撮影）	157
65	(1) 11・12号住居跡群 北から（井上撮影）	158
	(2) 11・12号住居跡群 南から（井上撮影）	158
66	(1) 11号竪穴住居跡 西から（小池撮影）	158
	(2) 11号竪穴住居跡 北から（小池撮影）	158
67	(1) 11号竪穴住居跡内土器出土状態(1)（小池撮影）	158
	(2) 11号竪穴住居跡内土器出土状態(2)（小池撮影）	158
68	(1) 12号竪穴住居跡と土器出土状態（佐々木隆彦撮影）	163
	(2) 12号竪穴住居跡（佐々木撮影）	163
69	(1) 12号竪穴住居跡内上層土器出土状態（佐々木撮影）	164
	(2) 12号竪穴住居跡内下層土器出土状態（佐々木撮影）	164
70	(1) 13～14号竪穴住居跡群航空写真（井上撮影）	182
	(2) 13～18号竪穴住居跡群（井上撮影）	182

71	(1) 13号竪穴住居跡（井上撮影）	182
	(2) 13号竪穴住居跡内石庖丁出土状態（井上撮影）	182
72	(1) 14号竪穴住居跡（井上撮影）	183
	(2) 14号竪穴住居跡内石庖丁出土状態（井上撮影）	183
73	(1) 14号竪穴住居跡内鉄鉈出土状態（井上撮影）	183
	(2) 14号竪穴住居跡内鉄鎌出土状態（井上撮影）	183
74	(1) 15号竪穴住居跡（井上撮影）	186
	(2) 16・17・24号竪穴住居跡（井上撮影）	187
75	(1) 18号竪穴住居跡（1）（井上撮影）	187
	(2) 18号竪穴住居跡（2）（井上撮影）	187
76	(1) 19号竪穴住居跡（井上撮影）	193
	(2) 20号竪穴住居跡（井上撮影）	184
77	(1) 20号竪穴住居跡内土器出土状態（井上撮影）	194
	(2) 21号竪穴住居跡（井上撮影）	196
78	(1) 20・22・23号竪穴住居跡群 東から（井上撮影）	196
	(2) 22号竪穴住居跡（井上撮影）	196
79	(1) 22号竪穴住居跡内土器出土状態（井上撮影）	196
	(2) 23号竪穴住居跡（井上撮影）	198
80	(1) 24号竪穴住居跡（井上撮影）	199
	(2) 25号竪穴住居跡（井上撮影）	200
81	(1) 1・2号方形竪穴遺構（井上撮影）	204
	(2) 1号方形竪穴遺構（井上撮影）	204
82	(1) 2号方形竪穴遺構（井上撮影）	208
	(2) 3号方形竪穴遺構（井上撮影）	209
83	(1) 長方形竪穴遺構（井上撮影）	211
	(2) 円形竪穴遺構（井上撮影）	214
84	(1) 1号長方形土壙（井上撮影）	215
	(2) 1号長方形土壙落込み部近景（井上撮影）	215
85	(1) 2号長方形土壙（井上撮影）	218
	(2) 4号長方形土壙（井上撮影）	218
86	(1) 屋外炉跡と土器出土状態（井上撮影）	218
	(2) 土器除去後の屋外炉跡（井上撮影）	218
87	(1) V字溝全景 北から（小池撮影）	220

	(2) V字溝G 4区近景 西から（小池撮影）	220
88	(1) V字溝G 5・6区近景 北から（小池撮影）	220
	(2) V字溝近景 南から（井上撮影）	220
89	(上) V字溝内土層断面（井上撮影）	220
	(下) V字溝内土器出土状態（井上撮影）	220
90	(1) 溝状遺構A 東から（井上撮影）	225
	(2) 溝状遺構B 南から（井上撮影）	225
91	8号竪穴住居跡出土土器（岡撮影）	144
92	8・9号竪穴住居跡出土土器（岡撮影）	144
93	11・12号竪穴住居跡出土土器（岡撮影）	158
94	12号竪穴住居跡出土土器（岡撮影）	164
95	18号竪穴住居跡出土土器（岡撮影）	190
96	(1) 18・19号竪穴住居跡出土土器, 1・18号竪穴住居跡出土玉類（岡撮影）	190
	(2) 5・14・19号竪穴住居跡出土鉄器（岡撮影）	194
97	22号竪穴住居跡・1号方形竪穴遺構出土土器（岡撮影）	196
98	1号方形竪穴遺構・長方形竪穴遺構・円形竪穴遺構・屋外炉跡出土土器 (岡撮影)	204
99	V字溝・包含層出土土器（岡撮影）	221
100	包含層出土土器・青銅製品（岡撮影）	226
101	(1) 2～5・8・9号竪穴住居跡出土石器・土製品（木下撮影）	138
	(2) 10・11・13～16・21・23号竪穴住居跡出土石器（木下撮影）	158
102	(1) 12号竪穴住居跡出土石器（木下撮影）	178
	(2) 12号竪穴住居跡出土石器・土製品（木下撮影）	178
103	(1) 17・18・20・24号竪穴住居跡出土石器・土製品（木下撮影）	193
	(2) V字溝, その他遺構出土石器・土製品（木下撮影）	208
104	(1) 包含層出土石器（木下撮影）	238
	(2) 包含層出土石器・土製品（木下撮影）	238
105	(1) 6号竪穴住居跡と土器出土状態（井上撮影）	245
	(2) 完掘後の6号竪穴住居跡（井上撮影）	245
106	(1) 6号竪穴住居跡内土器出土状態(1)（井上撮影）	245
	(2) 6号竪穴住居跡内土器出土状態(2)（井上撮影）	245
107	(1) 6号竪穴住居跡内土器出土状態(3)（井上撮影）	245
	(2) 6号竪穴住居跡内土器出土状態(4)（井上撮影）	245

108	(1) 6号竪穴住居跡内土器出土状態(5)(井上撮影)	245
	(2) 6号竪穴住居跡内土器出土状態(6)(井上撮影)	245
109	(1) 17号竪穴住居跡(井上撮影)	256
	(2) 17号竪穴住居跡屋内貯蔵穴内土器出土状態(井上撮影)	256
110	(1) 17号竪穴住居跡内土器出土状態(1)(井上撮影)	256
	(2) 17号竪穴住居跡内土器出土状態(2)(井上撮影)	256
111	(1) 溝状遺構H全景 北から(井上撮影)	264
	(2) 溝状遺構G全景 西から(井上撮影)	264
112	6号竪穴住居跡出土土器・玉類(岡撮影)	245
113	6号竪穴住居跡出土土器(岡撮影)	245
114	6号竪穴住居跡出土土器(岡撮影)	245
115	6号竪穴住居跡出土土器(岡撮影)	245
116	6・17号竪穴住居跡出土土器(岡撮影)	245
117	17号竪穴住居跡出土土器・鉄器(岡撮影)	257
118	(1) 1～3号掘立柱建物跡群 東から(井上撮影)	266
	(2) 1・2号掘立柱建物跡(井上撮影)	266
119	(1) 5・6号掘立柱建物跡群(井上撮影)	269
	(2) 5号掘立柱建物跡(井上撮影)	269
120	(1) 6号掘立柱建物跡(井上撮影)	269
	(2) 7号掘立柱建物跡(井上撮影)	269
121	(1) 8号掘立柱建物跡(井上撮影)	270
	(2) 9号掘立柱建物跡(井上撮影)	271
122	(1) 1号不整形竪穴遺構(井上撮影)	274
	(2) 2号不整形竪穴遺構(井上撮影)	275
123	(1) 製鉄炉跡と7号掘立柱建物跡(井上撮影)	276
	(2) 製鉄炉跡 南から(井上撮影)	277
124	(1) 製鉄炉跡 東から(井上撮影)	277
	(2) 製鉄炉跡断面 西から(井上撮影)	277
125	(1) 溝状遺構J全景 西から(井上撮影)	278
	(2) 溝状遺構J内土器出土状態(井上撮影)	278
126	(1) 溝状遺構K全景 東から(井上撮影)	279
	(2) 溝状遺構K近景 西から(井上撮影)	279
127	(1) 溝状遺構M遠景 南から(井上撮影)	279

(2) 溝状遺構M近景 東から（井上撮影）	279
128 不整形竪穴遺構・溝状遺構・包含層出土土器（岡撮影）	275
129 包含層出土土瓦（岡撮影）	280
130 包含層出土磁器（岡撮影）	283
131 プラント・オパール顕微鏡写真 (1) (藤原宏志撮影)	286
132 プラント・オパール顕微鏡写真 (2) (藤原撮影)	286
133 炭化種子（西田正規撮影）	291
134 製鉄炉出土鉱滓の顕微鏡組織（大澤正己撮影）	293
135 製鉄炉出土鉱滓の顕微鏡組織（大澤撮影）	293
136 鉱滓Sの Electron Probe Microanalyser 写真（大澤撮影）	293
137 辻田地区出土の砂鉄顕微鏡組織及び製鉄炉出土の分析木炭外観 (大澤撮影)	293
138 辻田地区出土物の顕微鏡組織（大澤撮影）	293

挿 図 目 次

第 1 図 発掘風景 (1) (井上裕弘撮影)	3
第 2 図 発掘風景 (2) (井上撮影)	3
第 3 図 発掘風景 (3) (井上撮影)	3
第 4 図 山陽新幹線の路線と博多車輌基地の位置 (佐々木隆彦作成)	7
第 5 図 山陽新幹線関係主要遺跡分布図 (木下修作成)	折込み
第 6 図 山陽新幹線博多車輌基地付近地形図及び遺跡分布図 (日本国有鉄道原図 木下作成)	折込み
第 7 図 門田遺跡調査地区全図 (1/5000) (日本国有鉄道原図, 井上作成, 製図)	折込み
第 8 図 先土器時代石器実測図 (1) (久村貞男実測, 製図)	10
第 9 図 先土器時代石器実測図 (2) (萩原博文実測, 製図)	13
第 10 図 先土器時代石器実測図 (3) (萩原実測, 製図)	14
第 11 図 1号袋状竪穴実測図 (高田一弘実測, 河鍋洋子製図)	19
第 12 図 前期末壺形土器分類図 (井上作成)	20
第 13 図 前期末甕形土器分類図 (井上作成)	21
第 14 図 前期末鉢形土器分類図 (井上作成)	22
第 15 図 1号袋状竪穴出土土器実測図 (1) (石橋新次実測, 製図)	24

第 16 図	1号袋状竪穴出土土器実測図(2)(石橋実測, 製図)	25
第 17 図	1号袋状竪穴出土石器実測図(木下実測, 製図)	26
第 18 図	2号袋状竪穴土層断面図(高田実測, 荒武麗子製図)	26
第 19 図	2・3号袋状竪穴実測図(高田実測, 河鍋製図)	27
第 20 図	4・5号袋状竪穴実測図(桑田和義実測, 手島道子製図)	28
第 21 図	4号袋状竪穴出土土器実測図(石橋実測, 製図)	29
第 22 図	4号袋状竪穴出土石器実測図(石橋実測, 製図)	30
第 23 図	5号袋状竪穴出土土器実測図(1)(石橋実測, 製図)	31
第 24 図	5号袋状竪穴出土土器実測図(2)(石橋実測, 製図)	32
第 25 図	5号袋状竪穴出土石器実測図(木下実測, 製図)	33
第 26 図	6・7号袋状竪穴実測図(高田・桑田実測, 手島製図)	34
第 27 図	6号袋状竪穴出土土器実測図(1)(石橋実測, 製図)	36
第 28 図	6号袋状竪穴出土土器実測図(2)(石橋実測, 製図)	37
第 29 図	6号袋状竪穴出土石器・土製品実測図(木下実測, 製図)	38
第 30 図	7号袋状竪穴出土土器実測図(1)(石橋実測, 製図)	39
第 31 図	7号袋状竪穴出土土器実測図(2)(石橋実測, 製図)	40
第 32 図	7号袋状竪穴出土土製品(木下実測, 製図)	41
第 33 図	8・9号袋状竪穴実測図(高田実測, 白水千賀子製図)	42
第 34 図	8・9号袋状竪穴出土土器実測図(石橋実測, 製図)	43
第 35 図	9号袋状竪穴出土土器実測図(石橋実測, 製図)	44
第 36 図	10号袋状竪穴実測図(高田実測, 手島製図)	45
第 37 図	10・11号袋状竪穴出土土器実測図(石橋実測, 製図)	46
第 38 図	11号袋状竪穴実測図(高田実測, 白水製図)	47
第 39 図	11号袋状竪穴出土石器実測図(木下実測, 製図)	48
第 40 図	12・13号袋状竪穴実測図(高田実測, 勝野素子製図)	49
第 41 図	12・13号袋状竪穴出土土器実測図(石橋実測, 製図)	50
第 42 図	12号袋状竪穴出土石器実測図(木下実測, 製図)	51
第 43 図	13号袋状竪穴出土石器実測図(木下実測, 製図)	51
第 44 図	14号袋状竪穴実測図(高田実測, 河鍋製図)	52
第 45 図	14号袋状竪穴出土土器実測図(1)(石橋・市川富久実測, 石橋製図)	53
第 46 図	14号袋状竪穴出土土器実測図(2)(石橋・市川実測, 石橋製図)	55
第 47 図	14号袋状竪穴出土土器実測図(3)(石橋実測, 製図)	56
第 48 図	14号袋状竪穴出土土器実測図(4)(石橋実測, 製図)	57

第 49 図	14号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	58
第 50 図	15～18号袋状竪穴実測図（高田・川村博・高田弘信実測, 河鍋製図）	59
第 51 図	15・16・17号袋状竪穴出土土器実測図（石橋実測, 製図）	60
第 52 図	15号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	61
第 53 図	16号袋状竪穴土層断面図（小池史哲実測, 勝野製図）	61
第 54 図	16号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	62
第 55 図	17号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	63
第 56 図	18号袋状竪穴土層断面図（小池実測, 勝野製図）	64
第 57 図	19号袋状竪穴実測図（高田実測, 手島製図）	65
第 58 図	19号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋実測, 製図）	66
第 59 図	19号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測, 製図）	67
第 60 図	19号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	68
第 61 図	20・21号袋状竪穴実測図（小田雅文・川村実測, 河鍋製図）	69
第 62 図	21号袋状竪穴土層断面図（藤瀬禎博実測, 勝野製図）	69
第 63 図	22・23号袋状竪穴実測図（小池・藤瀬・高田実測, 白水製図）	70
第 64 図	22号袋状竪穴土層断面図（藤瀬実測, 手島製図）	71
第 65 図	22・23号袋状竪穴出土土器実測図（藤瀬・石橋実測, 石橋製図）	72
第 66 図	22号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	73
第 67 図	23号袋状竪穴土層面図（小池実測, 河鍋製図）	73
第 68 図	23号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測, 製図）	74
第 69 図	24号袋状竪穴実測図（高田実測, 白水製図）	76
第 70 図	24号袋状竪穴出土土器実測図（1）（藤瀬・石橋実測, 石橋製図）	77
第 71 図	24号袋状竪穴出土土器実測図（2）（藤瀬・石橋実測, 石橋製図）	78
第 72 図	24号袋状竪穴内遺物分布図（井上作成）	折込み
第 73 図	24号袋状竪穴出土石器・土製品実測図（木下実測, 製図）	79
第 74 図	25～28号袋状竪穴実測図（小池・川村・高田実測, 白水製図）	80
第 75 図	25号袋状竪穴土層断面図（小池実測, 手島製図）	81
第 76 図	25号袋状竪穴出土土器実測図（石橋実測, 製図）	82
第 77 図	25号袋状竪穴出土石器実測図（1）（木下実測, 製図）	83
第 78 図	25号袋状竪穴出土石器実測図（2）（木下実測, 製図）	83
第 79 図	26・32号袋状竪穴出土土器実測図（石橋実測, 製図）	85
第 80 図	29～32号袋状竪穴実測図（小池・丸山康晴・高田実測, 河鍋製図）	86

第 81 図	32号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	87
第 82 図	33・34号袋状竪穴実測図（藤瀬・丸山実測、河鍋製図）	88
第 83 図	35号袋状竪穴実測図（高田実測、白水製図）	89
第 84 図	35号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋実測、製図）	90
第 85 図	35号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	91
第 86 図	35号袋状竪穴出土土器実測図（3）（石橋実測、製図）	92
第 87 図	35号袋状竪穴出土遺物分布図（井上作成）	折込み
第 88 図	35号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	94
第 89 図	36・37号袋状竪穴実測図（宮崎貴夫実測、河鍋製図）	95
第 90 図	37号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋実測、製図）	97
第 91 図	37号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	98
第 92 図	37号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	99
第 93 図	38・39号袋状竪穴実測図（藤瀬実測、手島製図）	100
第 94 図	38・39号袋状竪穴出土土器実測図（藤瀬実測、石橋製図）	101
第 95 図	39号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	102
第 96 図	40～42号袋状竪穴実測図（小池・藤瀬・高田実測、手島製図）	103
第 97 図	40号袋状竪穴出土土器実測図（藤瀬実測、石橋製図）	104
第 98 図	40号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	106
第 99 図	42号袋状竪穴出土土器実測図（石橋実測、製図）	107
第 100 図	42号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	108
第 101 図	43号袋状竪穴実測図（宮崎実測、白水製図）	109
第 102 図	43号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋・藤瀬実測、石橋製図）	110
第 103 図	43号袋状竪穴内遺物分布図（井上作成）	折込み
第 104 図	43号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	112
第 105 図	43号袋状竪穴出土土器実測図（3）（石橋実測、製図）	113
第 106 図	43号袋状竪穴出土石器実測図（1）（木下実測、製図）	115
第 107 図	43号袋状竪穴出土石器実測図（2）（木下実測、製図）	116
第 108 図	44・45号袋状竪穴実測図（丸山・高田実測、手島製図）	117
第 109 図	44号袋状竪穴出土土器実測図（石橋実測、製図）	118
第 110 図	44号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	120
第 111 図	45号袋状竪穴出土土器実測図（石橋実測、製図）	121
第 112 図	45号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	122
第 113 図	46号袋状竪穴実測図（宮崎実測、河鍋製図）	123

第 114 図	46号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋実測、製図）	124
第 115 図	46号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	125
第 116 図	46号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	126
第 117 図	47・48号袋状竪穴実測図（藤瀬実測、白水製図）	127
第 118 図	47号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋実測、製図）	129
第 119 図	47号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	130
第 120 図	47号袋状竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	131
第 121 図	48号袋状竪穴出土土器実測図（1）（石橋実測、製図）	133
第 122 図	48号袋状竪穴出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	134
第 123 図	48号袋状竪穴出土石器・土製品実測図（木下実測、製図）	135
第 124 図	49・50号袋状竪穴実測図（高田実測、河鍋製図）	136
第 125 図	50号袋状竪穴全景（井上撮影）	136
第 126 図	1号竪穴住居跡実測図（高田実測、白水製図）	137
第 127 図	1・2号竪穴住居跡出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	137
第 128 図	2号竪穴住居跡実測図（高田実測、河鍋製図）	138
第 129 図	2号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	138
第 130 図	3号竪穴住居跡実測図（高田実測、河鍋製図）	139
第 131 図	3号竪穴住居跡出土石器実測図（1）（木下実測、製図）	139
第 132 図	3号竪穴住居跡出土石器実測図（2）（木下実測、製図）	139
第 133 図	3・18号竪穴住居跡出土玉類実測図（井上実測、木下製図）	140
第 134 図	4号竪穴住居跡実測図（高田・石田広美実測、白水製図）	140
第 135 図	4号竪穴住居跡出土石器・土製品実測図（木下実測、製図）	141
第 136 図	5号竪穴住居跡全景（井上撮影）	141
第 137 図	5号竪穴住居跡内砥石出土状態（井上撮影）	141
第 138 図	5号竪穴住居跡実測図（井上・高田実測、白水製図）	142
第 139 図	5号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	143
第 140 図	7号竪穴住居跡実測図（石田実測、河鍋製図）	144
第 141 図	8号竪穴住居跡実測図（石田・桑田実測、河鍋製図）	145
第 142 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図（1）（井上実測、石橋製図）	146
第 143 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図（2）（井上実測、石橋製図）	147
第 144 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図（3）（井上実測、石橋製図）	148
第 145 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図（4）（井上実測、石橋製図）	150
第 146 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図（5）（井上実測、石橋製図）	151

第 147 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図(6)(井上実測, 石橋製図)	152
第 148 図	8号竪穴住居跡出土土器実測図(7)(井上実測, 石橋製図)	154
第 149 図	8号竪穴住居跡出土石器実測図(木下実測, 製図)	155
第 150 図	5・8・14・19号竪穴住居跡出土鉄器実測図(井上実測, 石橋製図)	155
第 151 図	9号竪穴住居跡実測図(石田実測, 白水製図)	156
第 152 図	9号竪穴住居跡出土土器実測図(井上実測, 石橋製図)	157
第 153 図	9号竪穴住居跡出土石器実測図(木下実測, 製図)	157
第 154 図	10号竪穴住居跡出土石器・土製品実測図(木下実測, 製図)	158
第 155 図	11号竪穴住居跡実測図(小池実測, 白水製図)	159
第 156 図	11号竪穴住居跡出土土器実測図(1)(石橋実測, 製図)	160
第 157 図	11号竪穴住居跡出土土器実測図(2)(石橋実測, 製図)	161
第 158 図	11号竪穴住居跡出土土器実測図(3)(石橋実測, 製図)	162
第 159 図	11号竪穴住居跡出土石器実測図(木下実測, 製図)	164
第 160 図	12号竪穴住居跡実測図(佐々木・三津井実測, 河鍋製図)	折込み
第 161 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(1)(石橋実測, 製図)	165
第 162 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(2)(石橋・小林義彦実測, 石橋製図)	166
第 163 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(3)(石橋・小林実測, 石橋製図)	168
第 164 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(4)(石橋・小林実測, 石橋製図)	169
第 165 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(5)(石橋・小林実測, 石橋製図)	170
第 166 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(6)(石橋・小林実測, 石橋製図)	171
第 167 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(7)(石橋・小林実測, 石橋製図)	172
第 168 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(8)(石橋・小林実測, 石橋製図)	173
第 169 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(9)(石橋・小林実測, 石橋製図)	174
第 170 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(10)(石橋・小林実測, 石橋製図)	175
第 171 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(11)(石橋・小林実測, 石橋製図)	176
第 172 図	12号竪穴住居跡出土土器実測図(12)(石橋・小林実測, 石橋製図)	177
第 173 図	12号竪穴住居跡出土石器実測図(1)(木下実測, 製図)	179
第 174 図	12号竪穴住居跡出土石器実測図(2)(木下実測, 製図)	180
第 175 図	12号竪穴住居跡出土石器・土製品実測図(木下実測, 製図)	181
第 176 図	13号竪穴住居跡実測図(高田実測, 白水製図)	182
第 177 図	13号竪穴住居跡出土石器実測図(木下実測, 製図)	183
第 178 図	14号竪穴住居跡実測図(中村友博実測, 河鍋製図)	183
第 179 図	14・16号竪穴住居跡出土土器実測図(小林実測, 石橋製図)	184

第180図	14号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	185
第181図	15号竪穴住居跡実測図（中村実測、河鍋製図）	186
第182図	15号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	186
第183図	16号竪穴住居跡全景（井上撮影）	187
第184図	16号竪穴住居跡実測図（中村・高田実測、白水製図）	188
第185図	18号竪穴住居跡実測図（宮崎・高田実測、河鍋製図）	189
第186図	18号竪穴住居跡出土土器実測図（1）（井上実測、石橋製図）	190
第187図	18号竪穴住居跡内遺物分布図（井上作成）	折込み
第188図	18号竪穴住居跡出土土器実測図（2）（井上実測、石橋製図）	192
第189図	16・18号竪穴住居跡出土石器・土製品実測図（木下実測、製図）	193
第190図	19号竪穴住居跡実測図（高田実測、河鍋製図）	194
第191図	19・20号竪穴住居跡出土土器実測図（小林実測、石橋製図）	195
第192図	20・22号竪穴住居跡実測図（丸山・高田実測、白水製図）	折込み
第193図	21号竪穴住居跡実測図（小林実測、白水製図）	197
第194図	20・21号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	197
第195図	22号竪穴住居跡出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	198
第196図	23号竪穴住居跡実測図（藤瀬実測、河鍋製図）	199
第197図	23号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	199
第198図	24号竪穴住居跡実測図（木下実測、白水製図）	200
第199図	24・25号竪穴住居跡出土土器実測図（小林実測、石橋製図）	201
第200図	24号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	202
第201図	25号竪穴住居跡実測図（高田実測、河鍋製図）	203
第202図	25号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	204
第203図	1・2号方形竪穴遺構実測図（高田実測、白水製図）	205
第204図	1号方形竪穴遺構出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	206
第205図	1・2号方形竪穴遺構出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	207
第206図	1号方形竪穴遺構出土石器実測図（木下実測、製図）	208
第207図	2号方形竪穴遺構出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	209
第208図	3・4号方形竪穴遺構実測図（三津井実測、白水製図）	210
第209図	4号方形竪穴遺構出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	211
第210図	長方形竪穴遺構実測図（小池実測、河鍋製図）	212
第211図	長方形竪穴・円形竪穴・長方形土壙出土土器実測図（小池実測、石橋製図）	213
第212図	長方形竪穴出土石器実測図（木下実測、製図）	214

第 213 図	円形竪穴遺構実測図（井上実測、河鍋製図）	215
第 214 図	円形竪穴出土土製品実測図（木下実測、製図）	215
第 215 図	1号長方形土壙実測図（宮崎実測、白水製図）	216
第 216 図	2・3・4号長方形土壙実測図（宮崎・高田実測、河鍋製図）	折込み
第 217 図	屋外炉跡実測図（高田実測、白水製図）	217
第 218 図	屋外炉跡出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	219
第 219 図	V字溝土層断面図（渡辺和子実測、河鍋製図）	220
第 220 図	V字溝出土土器実測図（1）（石橋実測、製図）	222
第 221 図	V字溝出土土器実測図（2）（石橋実測、製図）	223
第 222 図	V字溝出土石器実測図（木下実測、製図）	225
第 223 図	溝B出土土器実測図（井上実測、製図）	226
第 224 図	包含層出土土器実測図（1）（井上実測、石橋製図）	228
第 225 図	包含層出土土器実測図（2）（井上実測、石橋製図）	229
第 226 図	包含層出土土器実測図（3）（井上実測、石橋製図）	230
第 227 図	包含層出土土器実測図（4）（井上実測、石橋製図）	231
第 228 図	包含層出土土器実測図（5）（井上実測、石橋製図）	232
第 229 図	包含層出土土器実測図（6）（井上実測、石橋製図）	234
第 230 図	包含層出土土器実測図（7）（井上実測、石橋製図）	236
第 231 図	包含層出土土器実測図（8）（井上実測、石橋製図）	237
第 232 図	包含層出土石器実測図（1）（木下実測、製図）	239
第 233 図	包含層出土石器実測図（2）（木下実測、製図）	240
第 234 図	包含層出土石器実測図（3）（木下実測、製図）	241
第 235 図	包含層出土石器・土製品・骨製品実測図（木下実測、製図）	242
第 236 図	包含層出土鋤先実測図（井上実測、石橋製図）	243
第 237 図	6号竪穴住居跡実測図（井上・石田実測、白水製図）	246
第 238 図	6号竪穴住居跡内土器分布図（井上作成）	折込み
第 239 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（1）（井上実測、石橋製図）	247
第 240 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（2）（井上実測、石橋製図）	248
第 241 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（3）（井上実測、石橋製図）	250
第 242 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（4）（井上実測、石橋製図）	折込み
第 243 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（5）（井上実測、石橋製図）	252
第 244 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（6）（井上実測、石橋製図）	254
第 245 図	6号竪穴住居跡出土土器実測図（7）（井上実測、石橋製図）	255

第 246 図	6・17号竪穴住居跡出土玉類実測図（井上実測、木下製図）	256
第 247 図	17号竪穴住居跡実測図（高田実測、白水製図）	折込み
第 248 図	17号竪穴住居跡出土土器実測図（1）（井上実測、石橋製図）	258
第 249 図	17号竪穴住居跡出土土器実測図（2）（井上実測、石橋製図）	259
第 250 図	17号竪穴住居跡出土土器実測図（3）（井上実測、石橋製図）	260
第 251 図	17号竪穴住居跡出土石器実測図（木下実測、製図）	261
第 252 図	17号竪穴住居跡出土鉄器実測図（井上実測、石橋製図）	261
第 253 図	5号方形竪穴遺構実測図（高田実測、河鍋製図）	262
第 254 図	5号方形竪穴遺構・溝G出土土器実測図（井上実測、製図）	263
第 255 図	包含層出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	265
第 256 図	包含層出土須恵器実測図（井上実測、製図）	265
第 257 図	1号建物跡実測図（桑田実測、河鍋製図）	267
第 258 図	2・3・4号建物跡実測図（高田・桑田・石田実測、河鍋製図）	268
第 259 図	5・6・7・8号建物跡実測図（高田・森田実測、河鍋製図）	折込み
第 260 図	9号建物跡実測図（小池・高田・中村実測、河鍋製図）	271
第 261 図	7号建物跡出土石器実測図（木下実測、製図）	272
第 262 図	10・11号建物跡実測図（小池・宮崎実測、河鍋製図）	折込み
第 263 図	柵列実測図（井上・高田・石田・三津井実測、白水製図）	273
第 264 図	1号不整形竪穴実測図（石田実測、白水製図）	274
第 265 図	2号不整形竪穴実測図（石田実測、白水製図）	275
第 266 図	2号不整形竪穴出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	276
第 267 図	製鉄炉跡実測図（高田実測、河鍋製図）	277
第 268 図	溝I出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	278
第 269 図	溝J出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	279
第 270 図	溝M出土土器実測図（井上実測、石橋製図）	280
第 271 図	包含層出土瓦拓影図（勝野手拓）	281
第 272 図	包含層出土土師器・土師質土器・瓦質土器・陶器実測図（井上実測、石橋製図）	282
第 273 図	包含層出土磁器実測図（井上実測、製図）	284
第 274 図	プラント・オパール分析法（藤原宏志作成）	287
第 275 図	袋状竪穴土壤採取位置（1）（藤原作成）	287
第 276 図	袋状竪穴土壤採取位置（2）（藤原作成）	288
第 277 図	鈴澤PのX線回折（大澤正巳作成）	折込み
第 278 図	鈴澤RのX線回折（大澤作成）	折込み

第 279 図	鉱滓 S の X 線回折（大澤作成）	折込み
第 280 図	炉壁焼粘土赤色部（13）の X 線回折（大澤作成）	折込み
第 281 図	炉壁粘土淡黄色部（14）の X 線回折（大澤作成）	折込み
第 282 図	白色粘土＜比較材＞（15）の X 線回折（大澤作成）	折込み
第 283 図	袋状竪穴内外の温湿度グラフ（井上作成）	316
第 284 図	土器の影響・交流関係図（井上作成）	342
第 285 図	辻田地区各遺構石器組成図（木下作成）	352
第 286 図	各遺跡石器組成図（木下作成）	354
第 287 図	諸遺跡の石器組成関係図（木下作成）	356

表 目 次

表 1	山陽新幹線関係遺跡一覧表（木下修作成）	折込み
表 2	春日・那珂川地区先土器時代遺跡地名表（木下作成）	18
表 3	袋状竪穴一覧表（井上作成）	折込み
表 4	12号住居跡層位別石器出土数（木下作成）	182
表 5	1号建物跡計測表（荒武麗子作成）	266
表 6	2号建物跡計測表（荒武作成）	267
表 7	3号建物跡計測表（荒武作成）	269
表 8	4号建物跡計測表（荒武作成）	269
表 9	5号建物跡計測表（荒武作成）	269
表 10	6号建物跡計測表（荒武作成）	269
表 11	7号建物跡計測表（荒武作成）	270
表 12	8号建物跡計測表（荒武作成）	270
表 13	9号建物跡計測表（荒武作成）	272
表 14	10号建物跡計測表（荒武作成）	272
表 15	11号建物跡計測表（荒武作成）	272
表 16	柵列計測表（荒武作成）	274
表 17	プラント・オパール分析結果（藤原宏志作成）	289
表 18	袋状竪穴出土植物種子（西田正規作成）	291
表 19	木炭（西田作成）	292

表 20	柏田遺跡の木炭…（西田作成）	292
表 21	供試試料の履歴及び調査項目（大澤正巳作成）	294
表 22	製鉄炉出土鉱滓の主要構成鉱物—粉末X線回折—（大澤作成）	297
表 23	門田遺跡出土鉱滓・鍛冶滓の化学組成（大澤作成）	298
表 24	分光分析結果（大澤作成）	299
表 25	砂鉄の分析結果（大澤作成）	300
表 26	木炭の組成（大澤作成）	301
表 27	各種炉材粘土の性状調査結果（大澤作成）	302
表 28	門田遺跡出土滓の製錬滓と鍛冶滓の区分（大澤作成）	306
表 29	袋状竪穴底面から検出された植物一覧表（井上裕弘作成）	314
表 30	16号袋状竪穴内外の温湿度測定結果（井上作成）	315
表 31	17号袋状竪穴内外の温湿度測定結果（井上作成）	315
表 32	25号袋状竪穴内外の温湿度測定結果（井上作成）	316
表 33	各地域の土器のタイプ一覧表（井上作成）	340
表 34	袋状竪穴出土石器・土製品一覧表（木下作成）	346
表 35	住居跡出土遺物一覧表（木下作成）	348
表 36	その他の遺構及び包含層出土石器・土製品・玉類・鉄器一覧表（木下作成）	349
表 37	打製石器分類表（木下作成）	350

付 図 目 次

- 付図 1 門田遺跡遺構配置図（柳田康雄・井上裕弘・木下修・佐々木隆彦・小池史哲・肥山正秀・池辺元明・渡辺和子・桑田和義・高田一弘・市川富久・藤瀬慎博・石田広美・三津井知広・丸山康晴・川村博・井上和人・小林義孝・高田弘信実測、高田製図）
- 付図 2 辻田地区遺構配置図（柳田・井上・木下・佐々木・小池・桑田・高田・藤瀬・石田・三津井・丸山・川村・高田実測、高田製図）
- 付図 3 辻田地区旧地形図（井上・小池・高田実測、高田製図）
- 付図 4 E5・6, F5・6区トレンチ土層断面図（高田実測、白水千賀子製図）
- 付図 5 遺構配置と遺物の分布状況図（井上作成）
- 付図 6 前期末の土器の地域色関係図（井上作成、手島道子製図）

IV 古墳時代の遺構と遺物

この時代の遺構としては、前期の竪穴住居跡2軒、後期の方形竪穴遺構1基・溝状遺構2条である。遺物としては土師器・須恵器の土器、石器・鉄器・玉類等である。

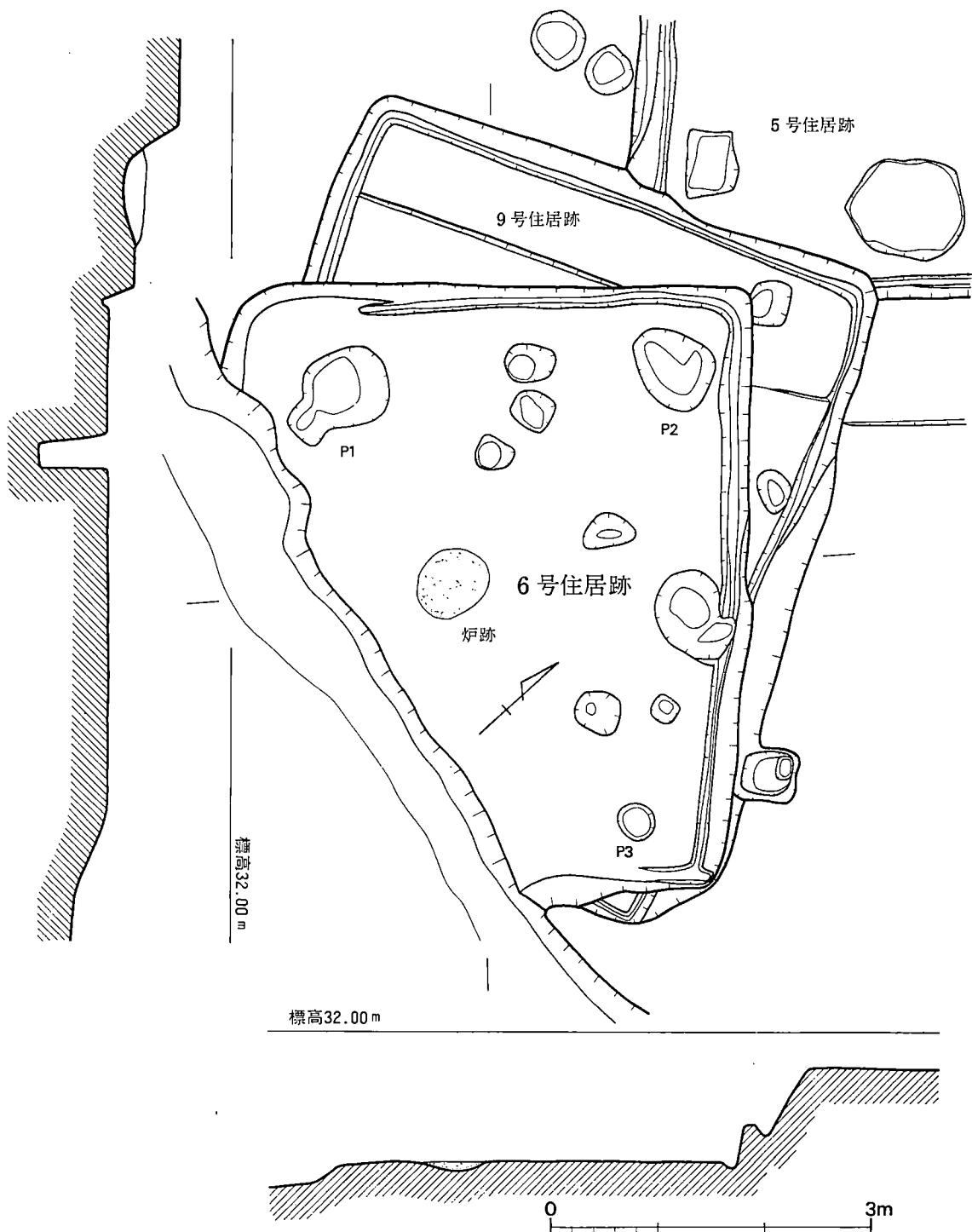
(1) 竪穴住居跡

『6号住居跡（図版105～108、第237・238図）』 9号住居跡を切った状態で検出され、南壁側は最近の開削により破壊されている。南北5m×東西5.60mの長方形を呈し、壁高は残りの良い北壁側で78cmを測る。炉跡は中央より若干南壁に寄った所にある。周溝は全周せず、北壁と東・西壁の一部にみられる。また、北壁側中央部には屋内貯蔵穴が施されている。ピットは数個あるが柱穴と思われるしっかりしたものはなく、床面もあまりたたきしめられていない。床面には火災を受たらしく炭化材・焼土等が散乱していた。また、東壁側から北壁側にわたって完形の小型壺・甕・高杯等20数個が出土した。他に、壺・甕・高杯片等多数と勾玉1・管玉1が出土した。火災を受ける間際まで生活していたようで、一時期の生活用具を知るに良い一括資料である。

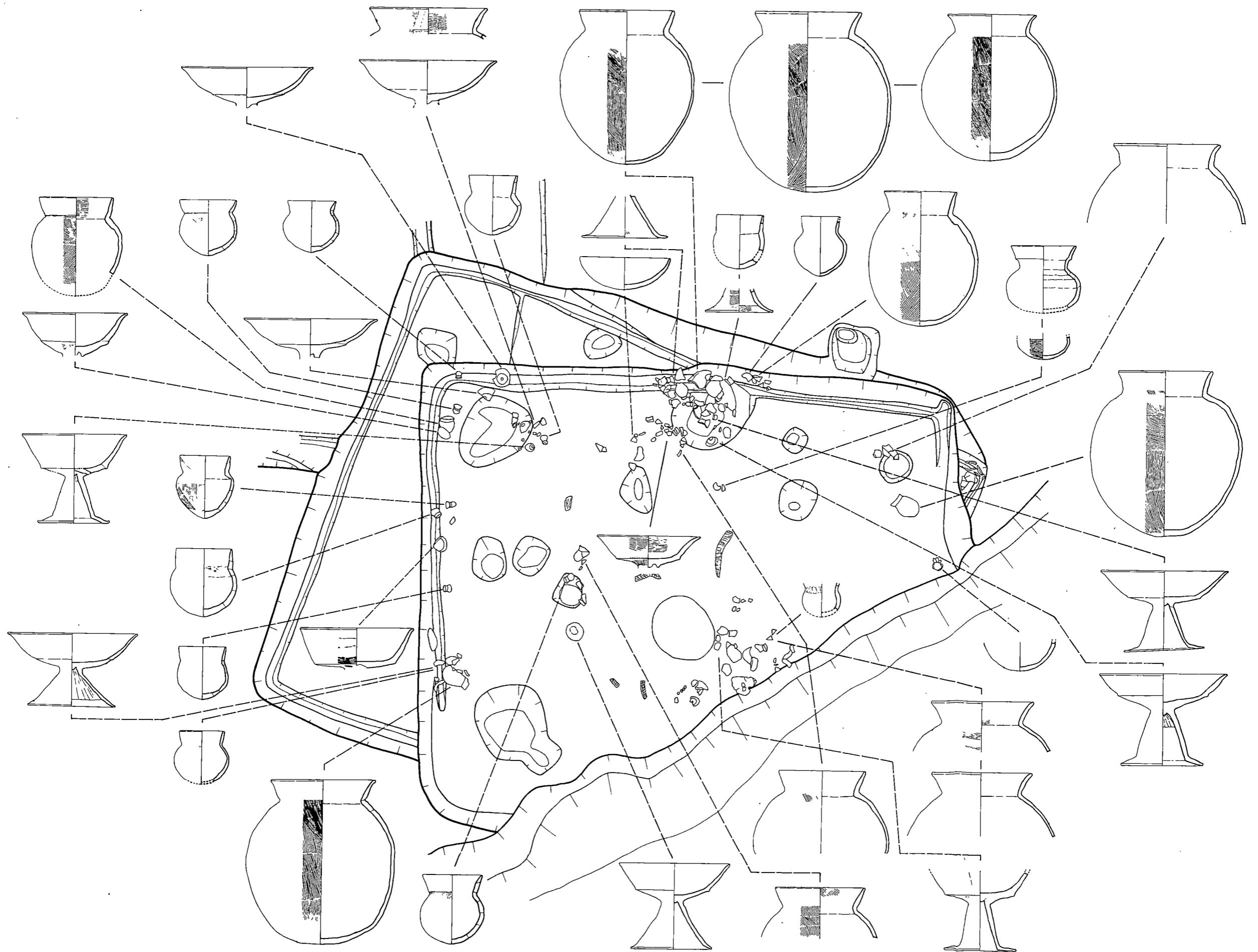
出土遺物（図版112～116、第239～246図）

壺形土器（第239図891・892） 891は口頸部の破片資料で、復原口径24cmを測る複合口縁の壺である。頸部外面刷毛、内面刷毛のあとナデ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。口縁部内面には、刷毛の痕跡を残している。色調は暗茶褐色を呈す。892は直口する短口縁の壺で、復原口径12.3cmを測る。外面刷毛、内面刷毛のあとナデで仕上げ口縁部内面から端部外面はヨコナデで仕上げている。色調は茶褐色を呈す。

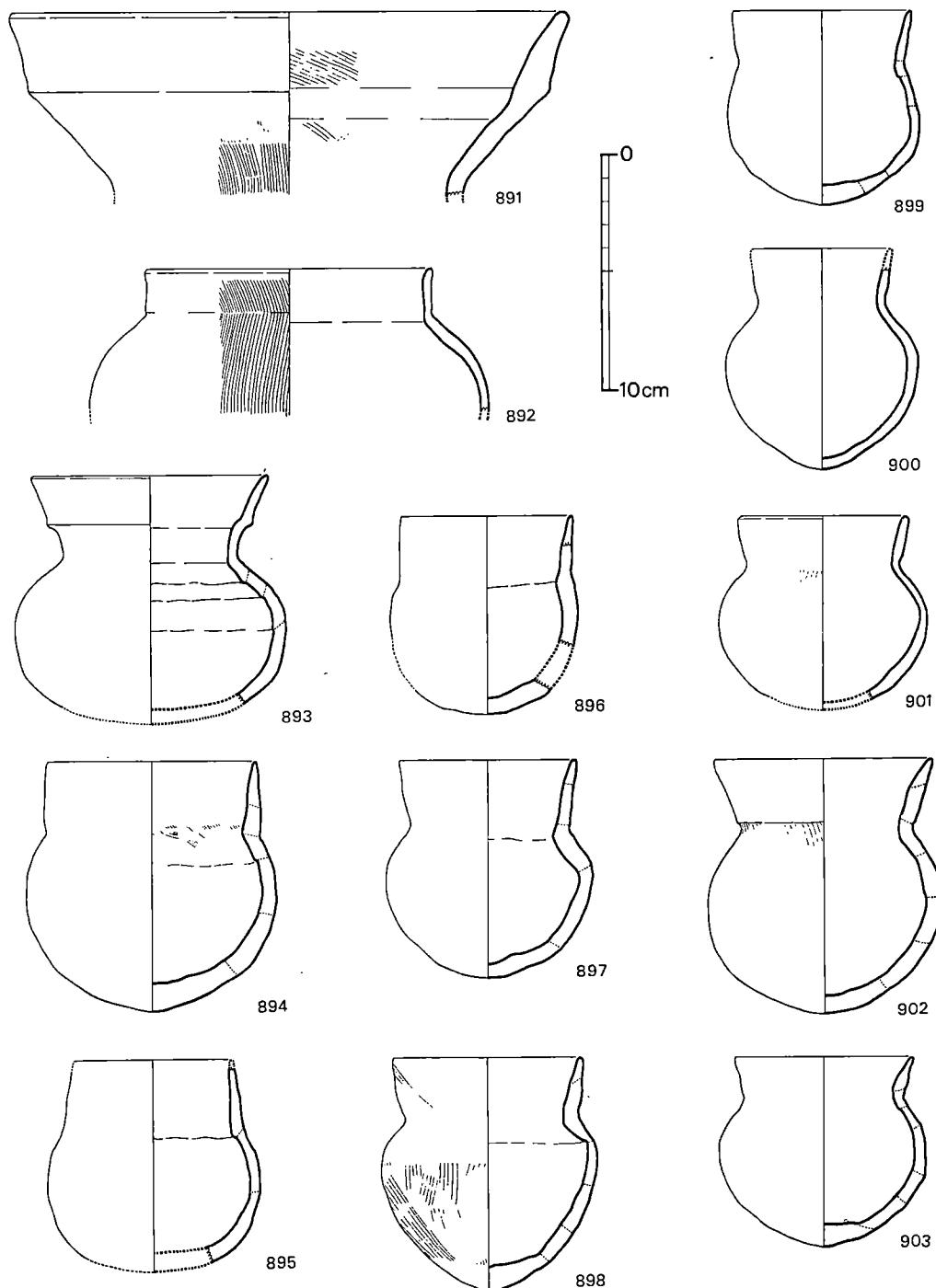
小型壺形土器（第239図893～910） 893は底部を欠く破片資料で、復原口径10.1cm、復原推定器高10.6cmを測る複合口縁の小型丸底の壺である。胴部は扁平な球形を呈し、内面には巻き上げの痕跡を残している。口頸部内外をヨコナデ、胴部内外はナデで仕上げている。色調は淡茶褐色を呈す。胎土は精良で焼成も良好である。894～910は口径7～10cm、器高7～11cmを測る単口縁の小型丸底の壺である。全体に粗雑な作りのものが多い。口縁部が直立気味に立つもの（894～896）、やや外反するもの（897～901）、外反するもの（902～907）、内彎するもの（908）がある。底部は丸底であるが、全体に尖り気味のものが多い。894は口径8.9cm、器高10.7cmを測る。球形の胴部に直立した口縁部がつくもので、口縁端部は細くて尖り気味であ



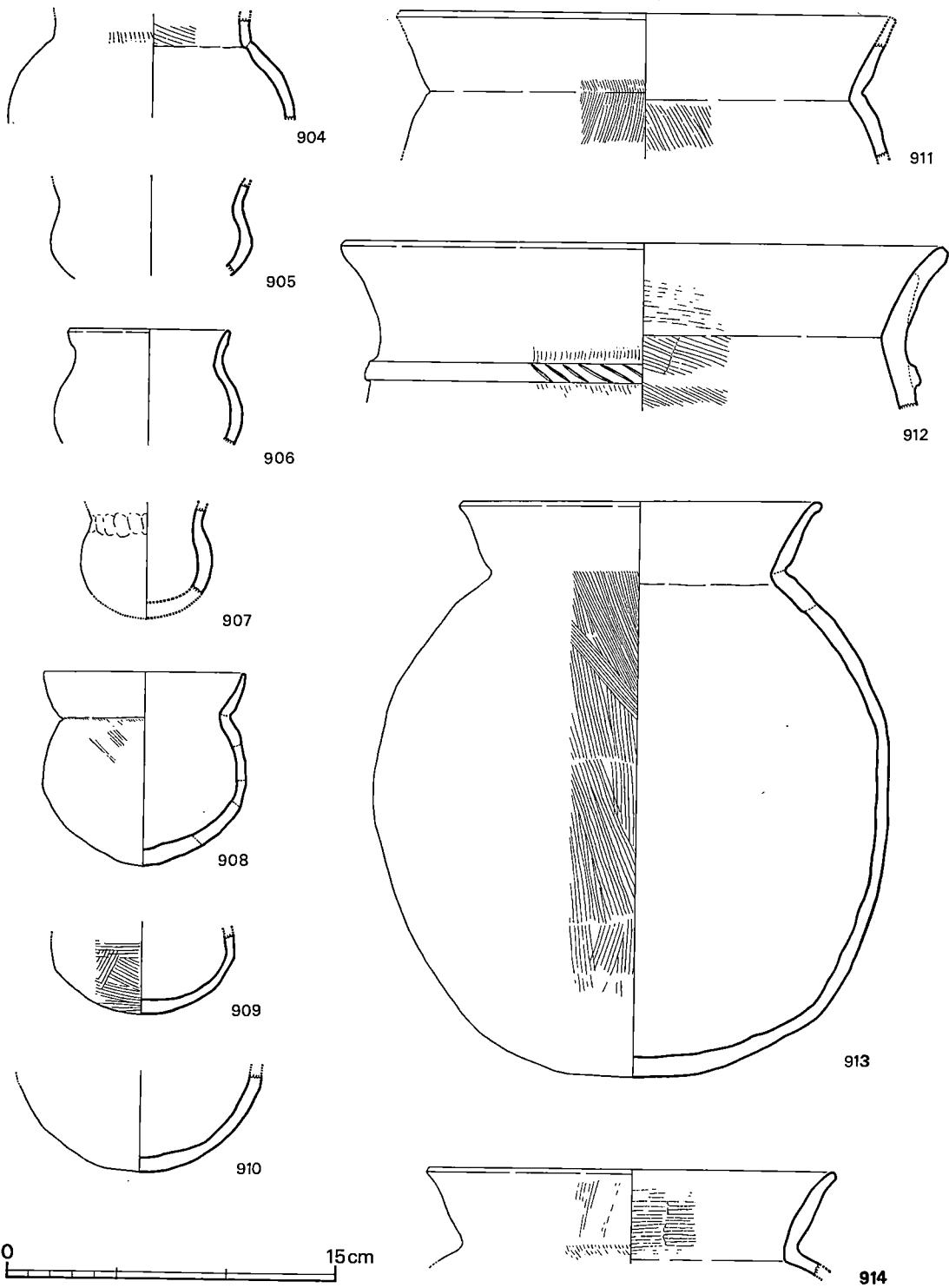
第237図 6号竖穴住居跡実測図 (1/60)



第238図 6号竪穴住居跡内土器分布図（遺構1/40, 土器1/6）



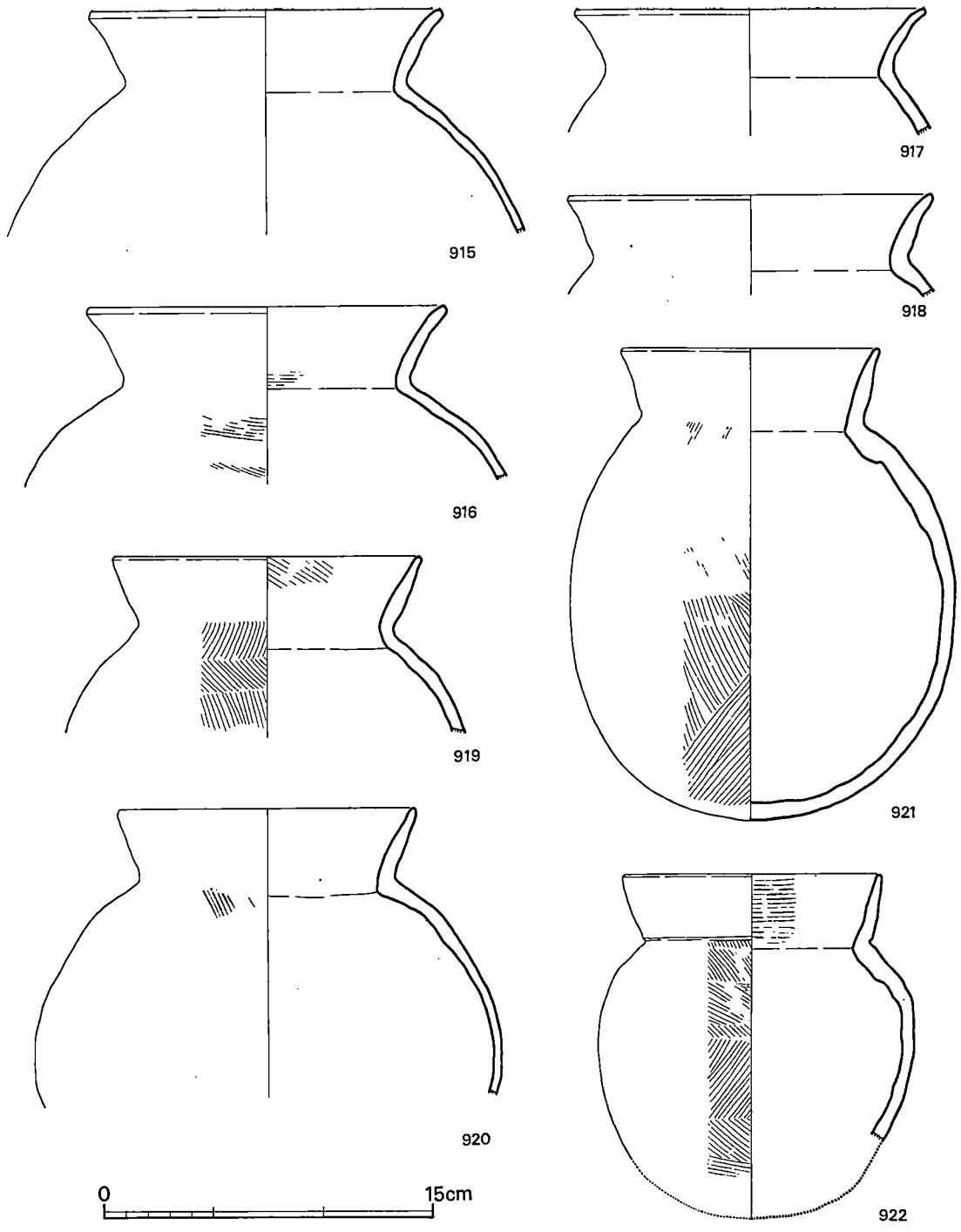
第239図 6号竪穴住居跡出土土器実測図 1 (1/3)



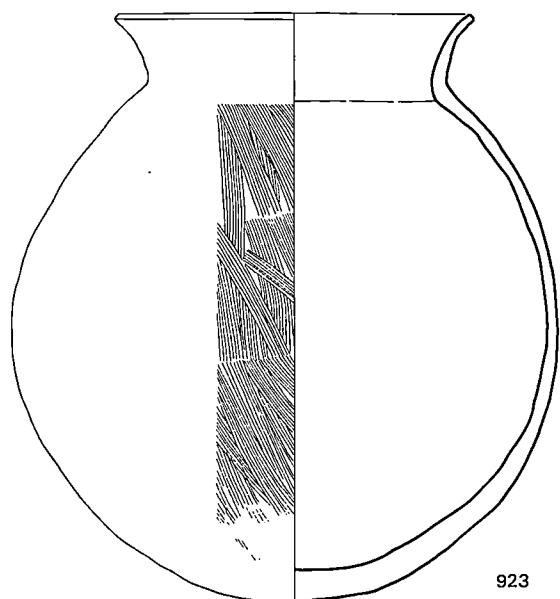
第240図 6号竖穴住居跡出土土器実測図 2 (1/3)

る。底部は尖り気味の丸底である。調整は外面ヘラ削り、下半はさらに刷毛で仕上げ、胴部内面はナデ上げ、口頸部は斜位の刷毛で仕上げている。色調は黄褐色を呈す。895は復原口径6.8cm、器高9cmを測り、胴部内外はナデ、口縁部内外をヨコナデで仕上げている。色調は淡茶褐色を呈す。896は復原口径7.4cm、器高8.4cmを測り、調整・色調は895と同じ。897は球形の胴部にわずかに外反した単口縁がつくもので、胴部最大径が若干上位にある。口径7.6cm、器高9.3cmを測る。外面ヘラ削り、内面ナデ上げ、口縁部内外はヨコナデで仕上げた淡黄褐色を呈す土器である。898も胴部最大径を上位にもち、底部は尖底気味である。口径8.2cm、器高10cmを測る。外面粗い刷毛、内面ナデ上げ、口頸部内外は軽くヨコナデして仕上げている。色調は黄褐色を呈す。899は胴部最大径がやや下位にあるもので、口径7.7cm、器高8.3cmを測る。胴部外面ヘラ削りのあと軽くナデて、内面はナデ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は黄褐色を呈す。900は復原口径6cm、器高9.4cmを測る。底部は尖底気味である。外面ヘラ削り、底部付近はさらにナデで仕上げ、内面はナデ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は褐色を呈す。901は口径7.3cm、復原器高8.3cmを測る。外面は器面の風化が著しく明確でないが頸部の一部に刷毛の痕跡を残している。内面はナデ、口縁部内外はヨコナデ仕上げである。色調は淡茶褐色を呈す。902は球形の胴部に「く」字状に外反した口縁部がつくもので、口径9.4cm、器高10.9cmを測る。頸部付近は粗い刷毛、胴部外面ヘラ削り、内面ナデ上げ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は黄褐色を呈す。903は口径7.6cm、器高8.1cmを測る。底部は尖底気味。胴部外面ヘラ削り、内面ナデ上げ、口縁部内外はヨコナデで仕上げた黄褐色を呈す土器である。904・905は口縁部と胴下半を欠く破片資料。904は胴部外面ナデ、内面ヨコヘラ削り、頸部内外は刷毛で仕上げている。905は内外ともナデ仕上げである。色調は904が淡茶褐色、905は褐色を呈す。906は胴下半を欠くもので、口径7.3cmを測る。胴部内外をナデ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は褐色を呈す。907は口縁部と胴下半を欠く極小の壺である。内外ともナデ仕上げで、頸部外面には指頭圧痕を顕著に残している。色調は淡茶褐色を呈す。908は球形の胴部に内巣気味の口縁部がつくもので、口径9.1cm、器高8.7cmを測る。胴部外面上半刷毛、下半をヘラ削り、内面刷毛、口縁部内外はヨコナデで仕上げた作りの良い土器である。色調は黄褐色を呈し、焼成は良好・堅緻である。909・910とも胴下半の資料である。909は外面刷毛、内面ナデ、910は内外ともナデで仕上げている。色調は909が赤褐色、910は茶褐色を呈す。

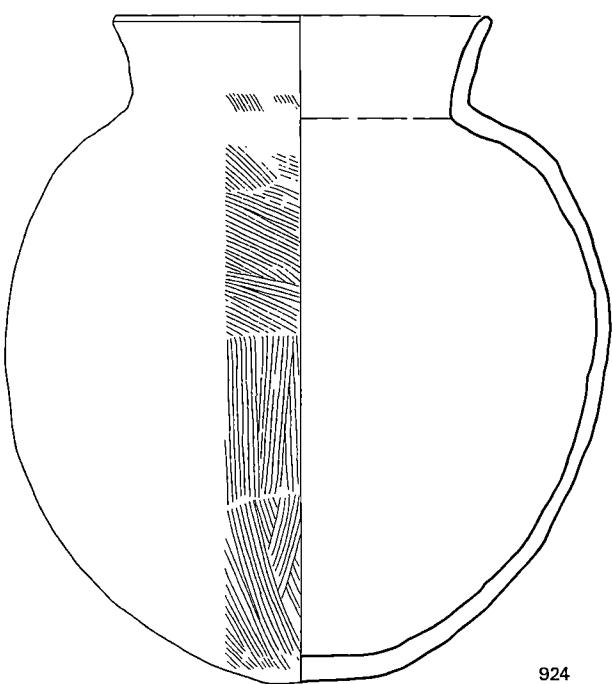
甕形土器（第240～243図911～927） 911は端部を欠く口頸部付近の破片資料である。内外とも刷毛調整で、口縁部内外はさらにヨコナデで仕上げている。長胴の甕であろう。色調は暗茶褐色を呈す。912は口径27.5cmを測る「く」字状に外反した甕で、胴部への移行はゆるやかである。頸部には1条の台形状凸帯が付され、上面にはヘラによる斜位の刻目が施されている。調整は内外とも刷毛、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は茶褐色を呈す。913



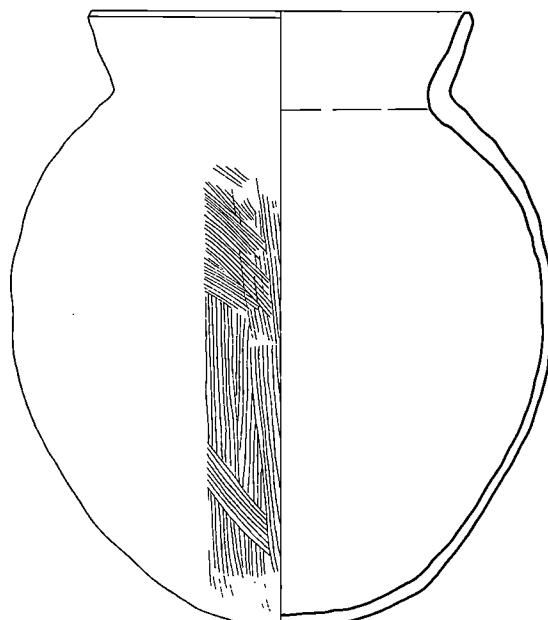
第241図 6号竪穴住居跡出土土器実測図 3 (1/3)



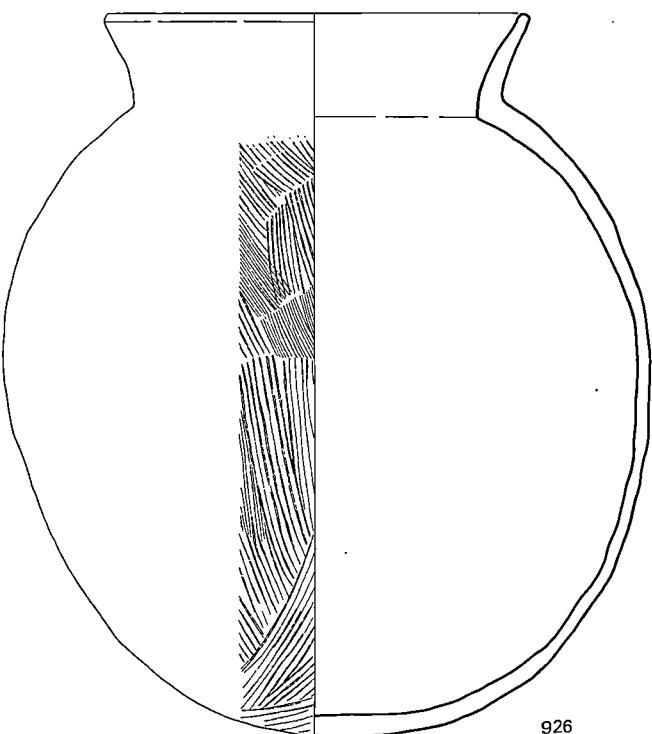
923



924



925

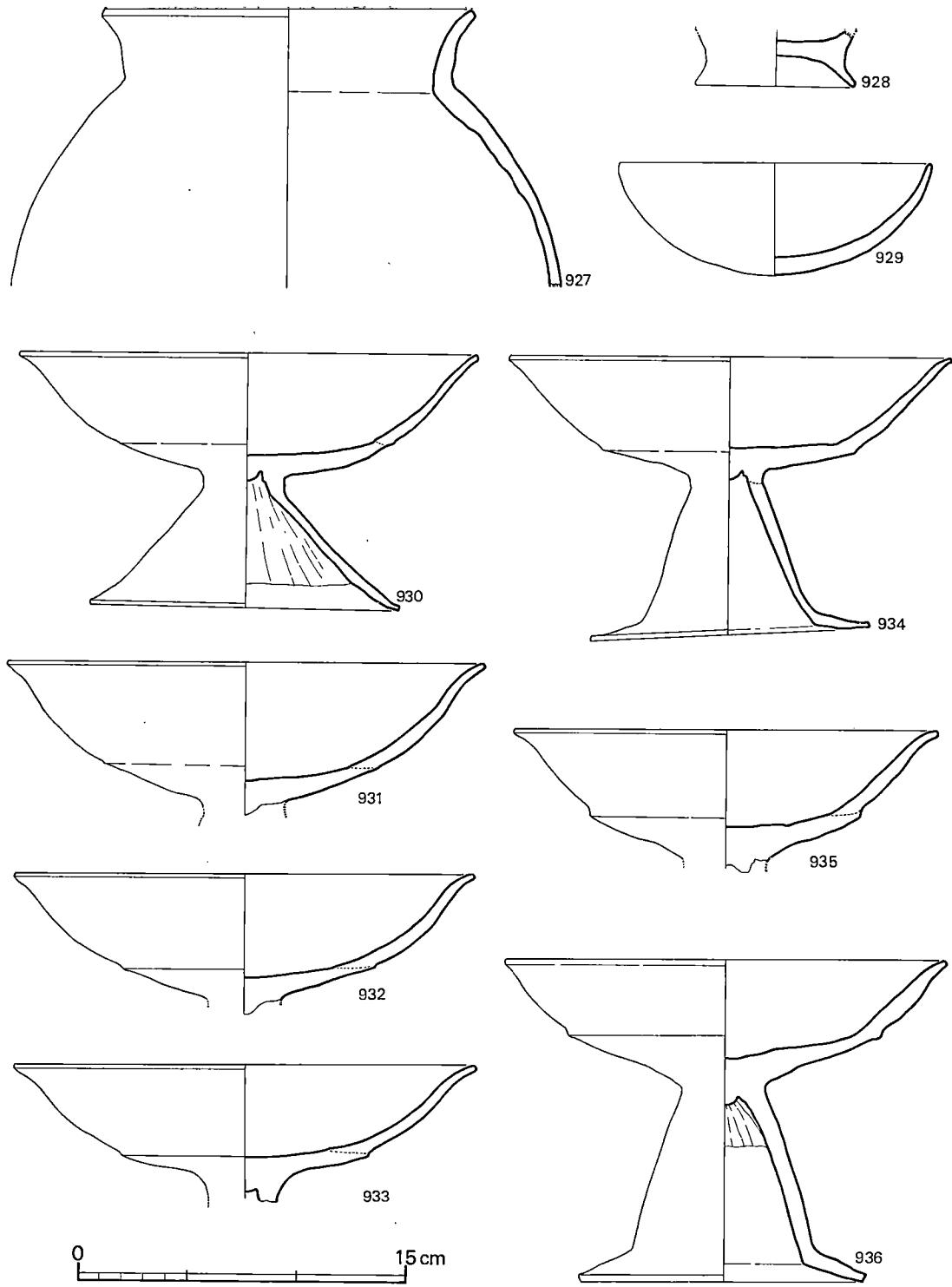


926

0 15cm

第242図 6号竪穴住居跡出土土器実測図 4 (1/3)

～926は球形の胴部に「く」字状に外反する口縁部がつくもので、全体として重心が下位にある安定感のある甕である。また、口縁部の特色によりさらに分類できる。頸部がしまり、口縁部の外反が強く、口縁部外面が波打つもの(913～918)、口縁部の外反がやや弱く、直線的(やや波打つ)に外反するもの(919～923)、口縁部が立ち気味で直線的に外反するもの(924～926)がある。913は口径16.4cm、器高25.8cm、胴部最大径23.4cmを測る。底部は丸底であるが、平坦面をわずかにもつ安定感のある甕である。外面刷毛、底部付近はさらにナデている。内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は外面淡茶褐色、内面暗茶褐色を呈す。胴部外面上半には煤の付着がみられる。914は口頸部付近の資料で、口径18.6cmを測る。口頸部内外面刷毛、胴部内面ヘラ削り、口縁部内外はさらにヨコナデして仕上げている。外面には煤の付着が顕著。色調は茶褐色を呈す。915は胴上半の資料で、口径16cmを測る。胴部内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデ仕上げである。外面は器面の風化が著しく不明。色調は淡茶褐色を呈す。916も胴上半の資料で、口径16.3cmを測る。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデ仕上げている。色調は淡茶褐色。917・918とも口頸部付近の破片資料で、復原口径917が15.9cm、918が16.6cmを測る。胴部内面ヘラ削り、外面ナデ、口縁部内外はヨコナデ仕上げである。色調は917が茶褐色、918は暗茶褐色を呈す。919は口縁部の外反がやや弱く、直線的に外反する甕である。胴上半の資料で、口径14cmを測る。胴部外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内面刷毛のあと内外をヨコナデして仕上げている。色調は外面茶褐色、内面暗茶褐色を呈す。920も胴上半の資料で、口径13.5cmを測る。胴部内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。外面は風化がはげしく明確でないが、一部に粗い刷毛の痕跡を残している。色調は赤褐色。921は口径11.7cm、器高21.3cm、胴部最大径17.4cmを測る小形の甕である。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデ調整、胴上半と底部付近はさらにナデで仕上げている。色調は茶褐色を呈す。922は底部を欠く資料で、口径11.7cm、復原器高15.6cmを測る小形の甕である。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内面刷毛のあと内外を軽くヨコナデして仕上げている。色調は茶褐色を呈す。器面全体に煤の付着がみられる。923は立ち上り気味に外反し、端部付近でさらに外反する口縁部に卵形の胴部がつく甕である。重心は下位にあり安定感を感じる。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデで仕上げ、底部付近はさらにナデで仕上げている。胴中位には煤の付着が著しく、下半は強く二次焼成を受け色が異っている。色調は淡茶褐色を呈す。924は球形の胴部に、立ち気味で直線的に外反する口縁部がつく甕である。口径14.4cm、胴部最大径23.7cm、器高26.3cmを測る。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデで仕上げた淡茶褐色を呈す土器である。925は口径14.9cm、胴部最大径21cm、器高24.0cmを測る。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデ仕上げ、底部付近はさらにナデで仕上げている。胴中位には煤の付着が顕著である。色調は淡茶褐色。926は口径16.8cm、胴部最大径25.5cm、器高28.3cmを測る安定感のある甕である。胴部外面刷毛、



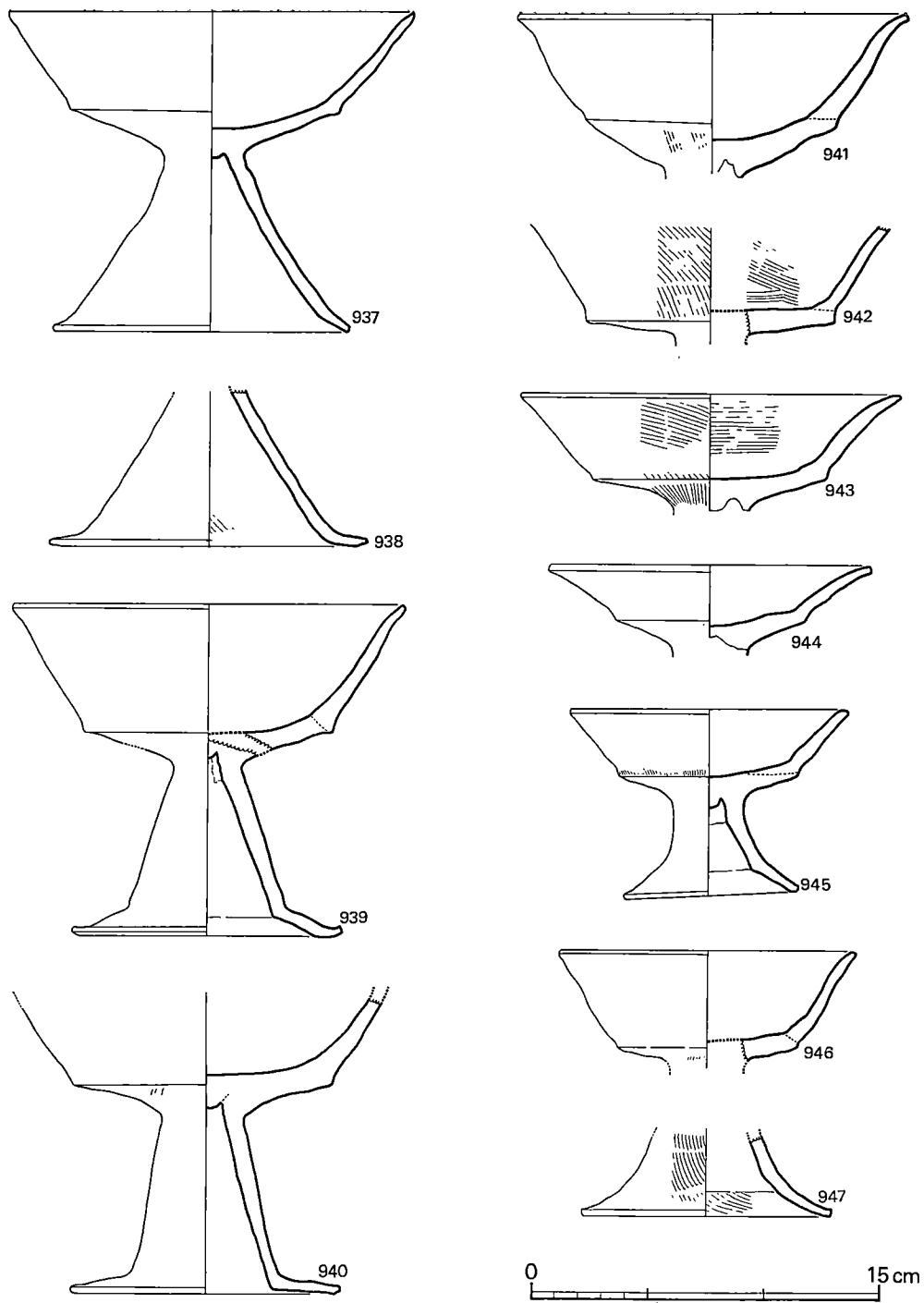
第243図 6号竖穴住居跡出土土器実測図 5 (1/3)

内面ヘラ削り、口縁部内外をヨコナデで仕上げた淡茶褐色を呈す土器である。焼成は良い。胴部全体に煤の付着がみられる。927は胴上半の資料で、口径17cmを測る。外面刷毛、内面ヘラ削り、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は淡茶褐色。

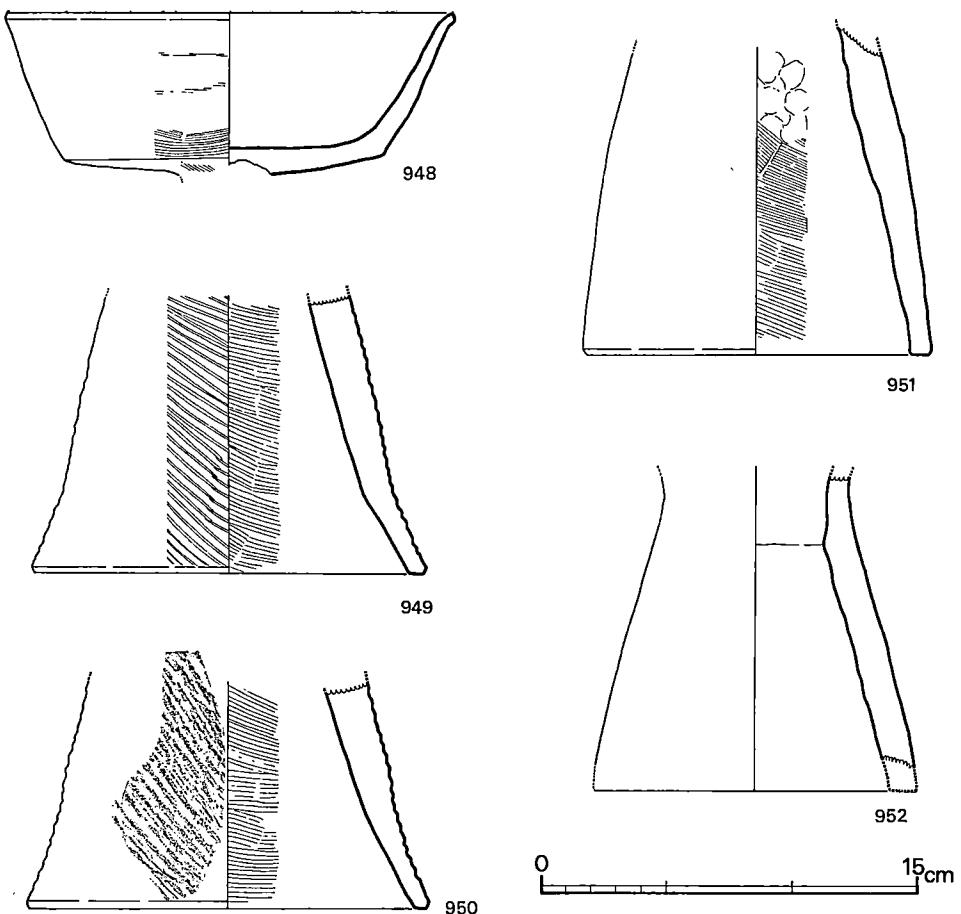
脚台（第243図928） 鉢形土器の脚台であろう。脚台径7.3cmを測る。内外ともナデで仕上げた淡茶褐色を呈す土器である。

杯形土器（第243図929） 口径14.2cm、器高5cmを測る杯で、内外ともナデで仕上げている。外面一部に刷毛の痕跡を残す。色調は茶褐色を呈す。

高杯形土器（第243～245図930～948） 杯部の大きさ・形状により6分類できる。杯部口径21cm以上のもの（930～933）、20cm内外のもの（934～936）、17cm前後のもの（937～943）、12cm前後のもの（944～947）、杯部の外反が弱い平底の鉢形をなすもの（948）である。脚部にも3種類あり、柱状部といえるものが殆んどなく「ハ」字状に大きく開くもの（930・937・938）、明らかに柱状部がエンタシス状を呈すもの（936）、柱状部がわずかにエンタシス気味ではあるがよりスマートな形状を呈すもの（934・939・940）がある。930は口径21cm、器高11.6cmを測る。杯部内外、脚部外面から内面一部をヨコナデで仕上げ、脚部内面はヨコヘラ削りで仕上げている。色調は茶褐色を呈す。931～933は脚部を欠く資料である。931は口径21.8cmを測り、内底部ナデ、杯部内外はヨコナデし、外面はらさにヘラ磨きして仕上げている。色調は褐色を呈し、焼成も良い。932は口径21cmを測る。内底部刷毛のあとナデ、杯部内外はヨコナデで仕上げている。色調は淡褐色を呈す。933は口径21cmを測り、内外ともヘラ磨きした作りの良い土器である。一部柱状部には刷毛の痕跡を残す。色調は淡褐色を呈す。934は口径20.2cm、器高12.7cmを測り、柱状部内面ヨコヘラ削りの他はヨコナデで仕上げている。色調は黄茶褐色を呈す。935は脚部を欠く資料で、口径19.4cmを測る。内底部ナデ仕上げの他はヨコナデで仕上げている。杯底部の屈折は明瞭で、色調は褐色を呈す焼成良好な土器である。936は口径20.3cm、器高14.6cmを測る。杯底部の屈折が明瞭で、柱状部がエンタシス状をなし、脚台部が大きく開く均整のとれた高杯である。柱状部内面ヘラ削り、外面ナデ、脚台部内外ヨコナデ、杯部内外はヨコナデで仕上げている。杯内底部は器面の剥落が著しく調整不明。柱状部内面上半にはシボリ痕を残す。色調は茶褐色を呈す。937は口径17.4cm、器高13.7cmを測り、口径に比べ杯部が深いタイプである。杯底部の屈折は明瞭。杯底部内外ナデ、杯部内外ヨコナデ、脚部内面ヨコヘラ削り、外面ナデ、脚台部内外はヨコナデで仕上げている。色調は赤褐色を呈す。938は「ハ」字状に開く脚部の資料で、脚台径13.7cmを測る。939は口径16.8cm、復原器高14.3cmを測り47と同じ杯部の深い、杯底部の屈折が明瞭な高杯である。脚部は若干エンタシス気味であるが、936と比べよりスマートな柱状部である。脚台部の開きは強く、端部が跳上する特徴を持っている。杯内底部ナデ、杯部内外ヨコナデ、柱状部内面ヨコヘラ削り、外面から脚台部内面にかけてはヨコナデで仕上げている。色調は褐色を呈す。940は口縁端部を欠く資料



第244図 6号竪穴住居出土土器実測図 6 (1/3)



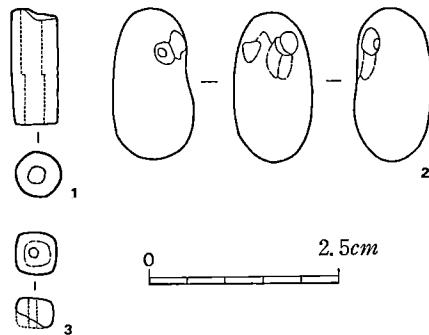
第245図 6号竪穴住居跡出土土器実測図 7 (1/3)

である。杯底部の屈折が明瞭な杯部にスマートな柱状部がつき、脚台部の開きは大きく平坦である。調整は器面の風化が著しく不明。色調は淡茶褐色を呈す。941は脚部を欠くもので、口径 16.9cm を測る杯部の深いタイプである。杯内底部ナデ、外底部刷毛のあとヨコナデ、杯部口縁内外はヨコナデで仕上げている。色調は褐色を呈す。942は杯部口縁端部を欠く杯部の資料である。杯底部外面ナデ、杯部内外刷毛のあと軽くヨコナデして仕上げている。色調は褐色を呈す。943は脚部を欠く資料で、口径 16.3cm を測る。杯部は941などと比べ浅い。内底部ナデ、外底部刷毛、杯部口縁内外は刷毛のあと軽くヨコナデして仕上げている。色調は赤褐色。944は脚部を欠く資料で、口径 13.9cm を測る小形の高杯である。杯底部内外ナデ、杯部内外はヨコナデで仕上げ、杯部内面の一部横位の刷毛の痕跡を残している。色調は外面褐色、内面暗茶褐色を呈す。胎土は精良で、焼成も良い。945は口径 11.9cm 、器高 8.1cm を測る小形の高杯である。杯部内外ヨコナデ、脚部内面ヨコヘラ削り、外面から脚台部内面はナデで仕上げている。

杯部外面一部に刷毛の痕跡を残す。色調は赤褐色で、焼成は良い。946は杯部の資料で、復原口径 12.7cm を測る。杯底部内外ナデ、杯部内外ヨコナデ仕上げの淡褐色を呈す土器である。947は脚部下半の資料で、脚台径 10.8cm を測る。柱状部内面ヘラ削り、外面刷毛、脚台部内面は刷毛のあと内外をヨコナデして仕上げている。色調は外面褐色、内面黒茶褐色を呈す。焼成は良い。948は杯部の外反が弱い深めの鉢形をなすもので脚部を欠く資料である。口径 17.9cm を測り、杯内底部ナデ、外底部は刷毛のあと軽くナデて、杯部外面は刷毛のあと内外をヨコナデして仕上げている。色調は茶褐色を呈す。

器台形土器（第245図949～952） 全て脚台部の破片資料である。上下に開くタイプの器台と思われ、外面粗いタタキ目を残すもの（949・950）とナデて仕上げたもの（951・952）がある。脚台径は949が 15.6cm 、950が 15.9cm を測り、外面粗い斜位のタタキ、内面刷毛で仕上げている。950の脚台端部内外はさらにヨコナデしている。色調は949が暗茶褐色、950は淡茶褐色を呈す。951は脚台径 13.8cm を測り、外面ナデ、内面刷毛で仕上げ、内面一部に指頭圧痕を残す。脚台内外はさらにヨコナデして仕上げている。色調は茶褐色を呈す。952は端部を欠くが、復原脚台径 12.8cm を測る。内外ともナデて仕上げている。色調は淡茶褐色。

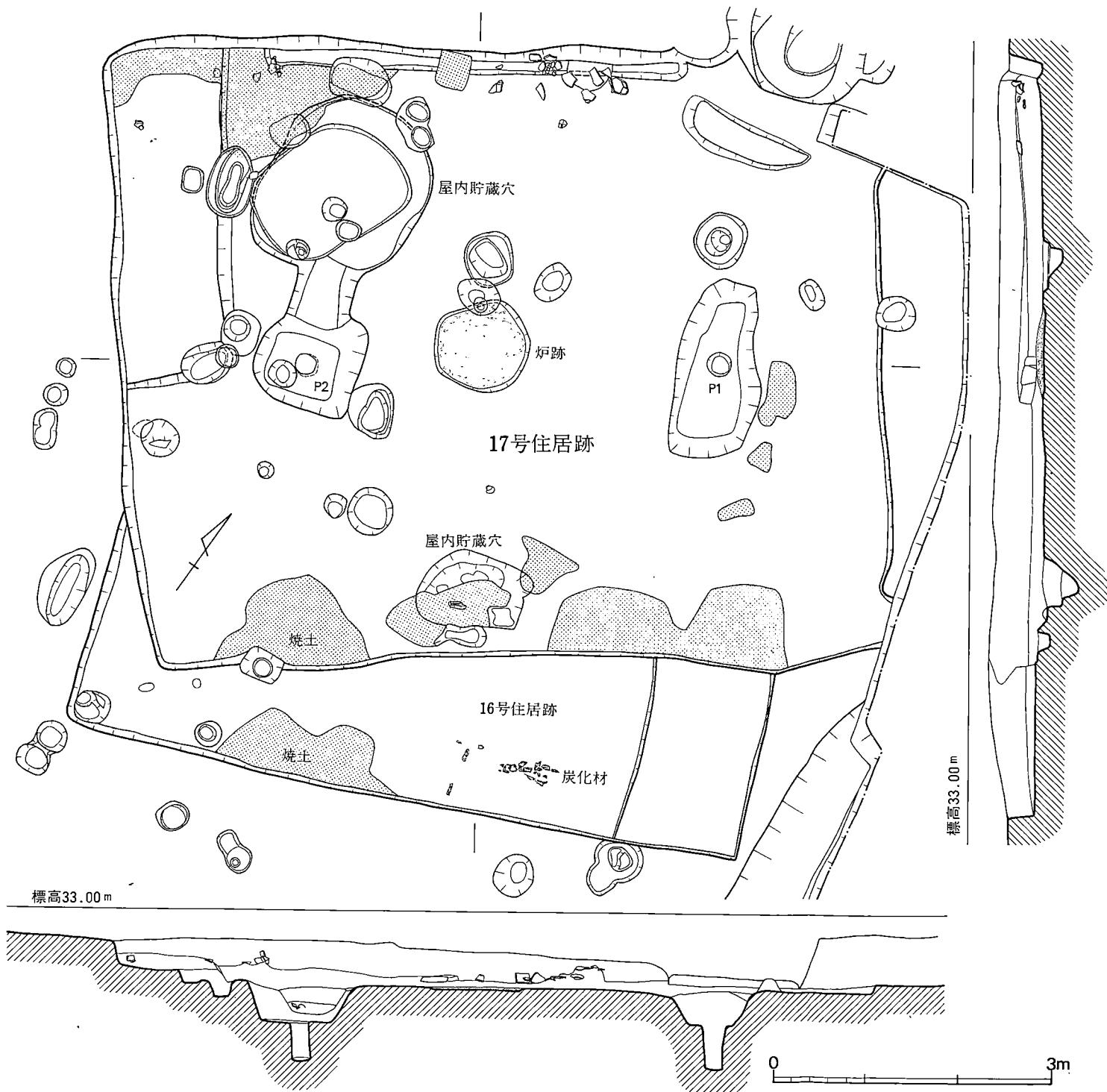
以上が本住居跡出土の土器であるが、壺（891・892）・甕（911・912）・脚台（928）・器台（949～952）等は明らかに古い様相をもつもので、9号住居跡出土土器と共に通する土器群である。これらの土器は本来、9号住居跡に共伴したものと思われる。
（井上）



第246図 第6・17号竪穴住居跡出土玉類実測図

玉類（第246図1・2） 2は長円形に磨いた蛇紋岩に一孔をあけたもので勾玉に入ろう。長さ 2.0cm 、厚さ 1.09cm 、孔径 0.3cm 、重さ 3.45g を測る。1は管玉で一部欠損するが、長さ 1.47cm 、径 0.54cm 、孔径 0.21cm で重さ 0.8g と非常に軽い。穿孔は上下から行なわれる。覆土中より出土。（木下）

《17号住居跡（図版109・110、第247図）》 16号住居跡を切った状態で発見された。東壁側は未発掘区を残すため不明であるが、東西辺は現存値の 8.93m をさほど拡大しないものと思われる。南北 6.43m 、壁高は西壁で約 43cm 、北壁で約 33cm 、南壁で約 26cm を測る。全体に浅く、上面はかなり削平されている。東壁側と西壁側に造り出しのベット状遺構を有し、西壁側の南側半分は施されていない。住居内に多数のピットがあるが柱穴はP1・P2の2個で、二段掘りの掘り方をもつしっかりしたピットである。下段のピットの大きさは東側で径約 25cm 、西側で径約 20cm 、深さは約 80cm と同一である。周溝は北壁側にのみ存在する。屋内貯蔵穴と思われ



第247図 17号 竖穴住居跡実測図 (1/60)

る遺構は南壁側ほぼ中央部と北西側隅付近の2ヵ所ある。炉跡はほぼ中央部にある。住居内各所には焼土・炭化物が散在し火災を受けていることが判る。

遺物はその大半が床面から出土したもので、北壁側床面に接して鼓形器台・高杯・甕・大形甕等が、北西隅の屋内貯蔵穴内からは杯2個、南壁側中央部の屋内貯蔵穴からは砥石1が検出された。他に壺・甕・高杯等多数と砥石1、ガラス小玉1、手鎌1、刀子1、鉄鎌1が出土した。時期は古墳時代前期。

出土遺物（図版116・118、第248～252図）

壺形土器（第248図953～955） 953は複合口縁の壺の口縁部破片で、復原口径17.6cmを測る。口縁部の立ち上りはやや内傾するがほぼ垂直であり、複合部の屈折は明瞭である。内外ともヨコナデで仕上げた外面淡黒色、内面淡橙褐色を呈す土器である。焼成は良い。954・955とも底部の資料で、丸底気味の平底である。内外ともナデで仕上げた淡黄褐色を呈す土器である。

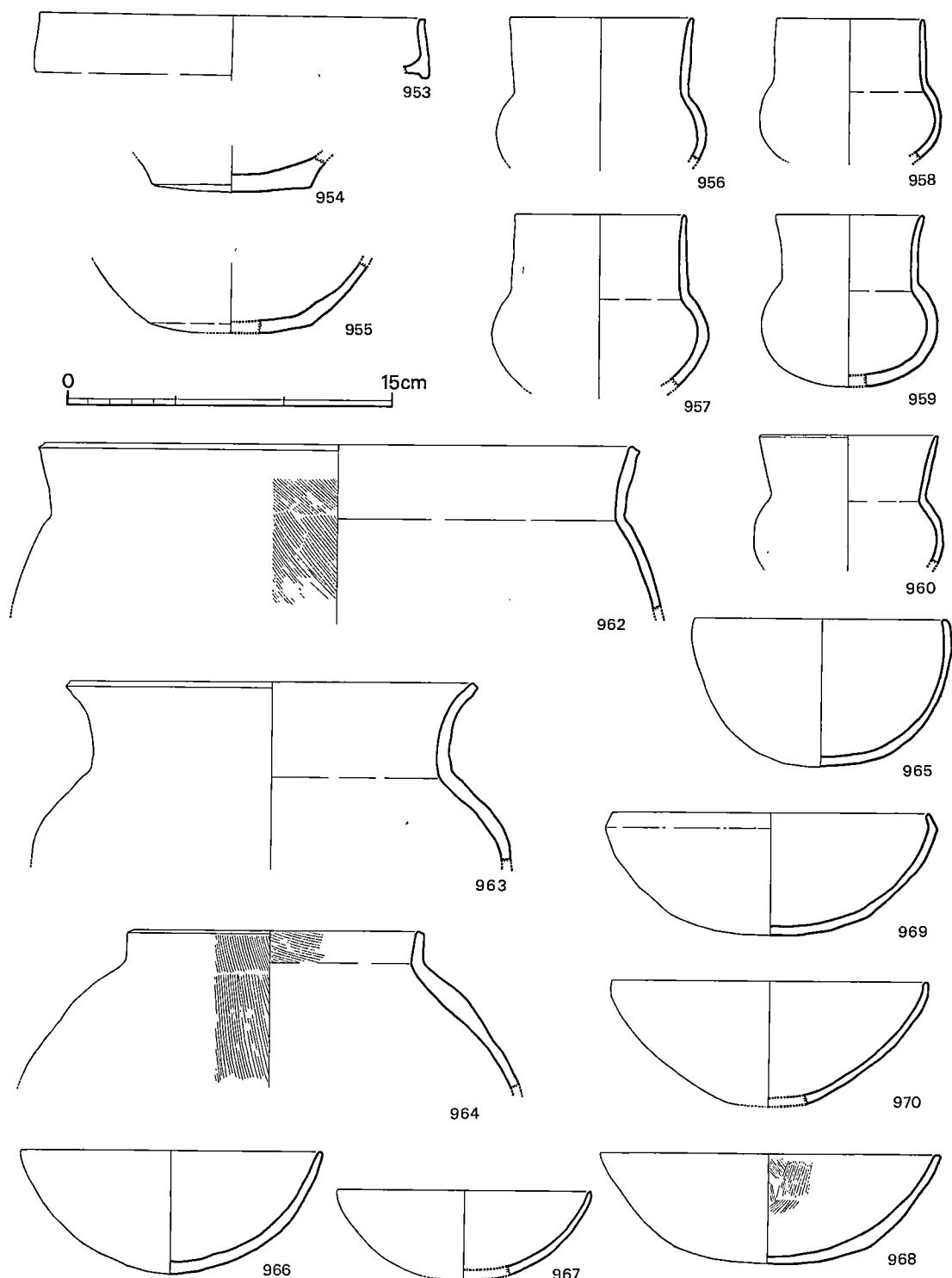
小型壺形土器（第248図956～960） 全て底部を欠く破片資料である。口縁部が立つもの（956～959）と外反するもの（960）があり、胴部は扁平な球形を呈す小形壺である。胴部内外をナデ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。復原口径956が8.5cm、957が7.9cm、958が6.8cm、959が6.9cm、960が8.2cmを測る。色調は959が淡黄褐色の他は全て黄褐色を呈す。

大型甕形土器（第249図961） 胴下半を欠く破片資料である。「く」字状に外反する口縁部に長胴の胴部がつく大甕で、復原口径56.4cmを測る。頸部には1条の断面台形状をなす凸帯が付され、端部には櫛状工具による刻目が施されている。胴部外面は器面の風化がはげしく明確でないが、残りの良い上半には斜位の刷毛がみられる。頸部内面から口縁部外面は刷毛で仕上げ、胴部内面はナデで仕上げている。さらに口縁端部内外はヨコナデしている。色調は褐色を呈する。

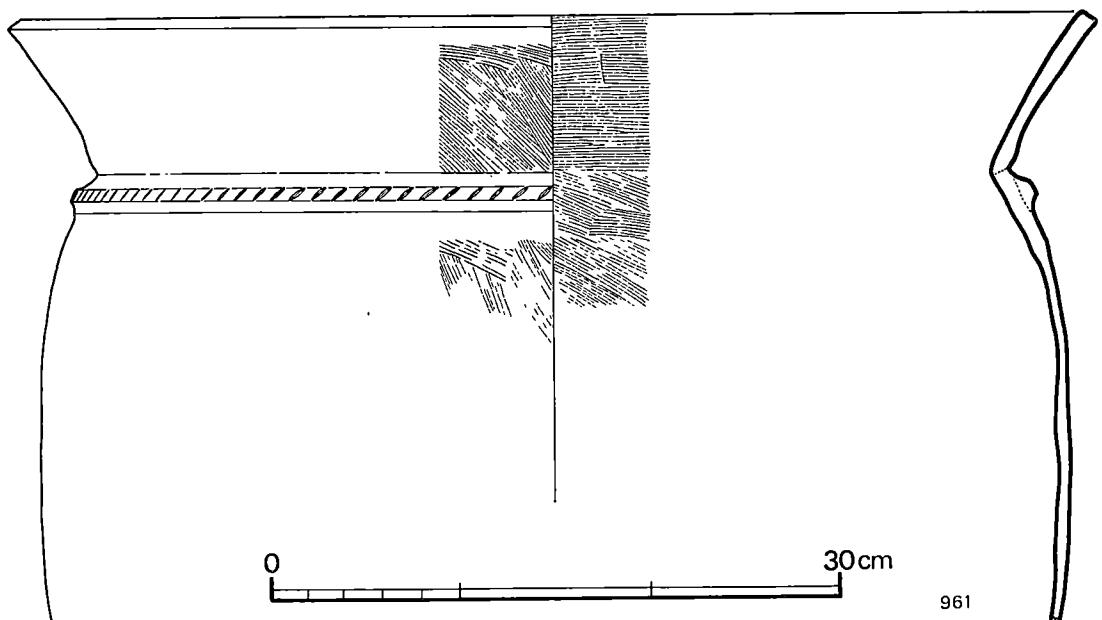
甕形土器（第248図962～964） 962～964とも胴上半の破片資料である。962は立ち気味に外反する短い「く」字状口縁の甕で、復原口径27.5cmを測る。胴部内面ナデ、外面刷毛、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。口縁端部にはヨコナデによる凹線を作る。色調は黄褐色を呈し、焼成良好である。963は肩の張った胴部に、立ち気味に外反し、端部付近でさらに外反を強める口縁部がつくタイプの甕である。復原口径18.8cmを測る。胴部内外ナデ、口縁部内外をヨコナデで仕上げた暗褐色を呈す土器である。964は球形をなすと思われる胴部に直口する短い口縁部がつく甕である。外面粗いタタキ目のあと刷毛、口縁部内面刷毛、胴部内面ナデで仕上げている。色調は暗褐色を呈す。

椀形土器（第248図965） 内彎気味に立ち上がる丸底の椀で、口径11.5cm、器高6.7cmを測る。内外ともナデで仕上げた器肉の薄い土器である。色調は赤褐色を呈す。

杯形土器（第248図966～970） 丸底の底部からゆるやかに立ち上がる単口縁のもの（966～



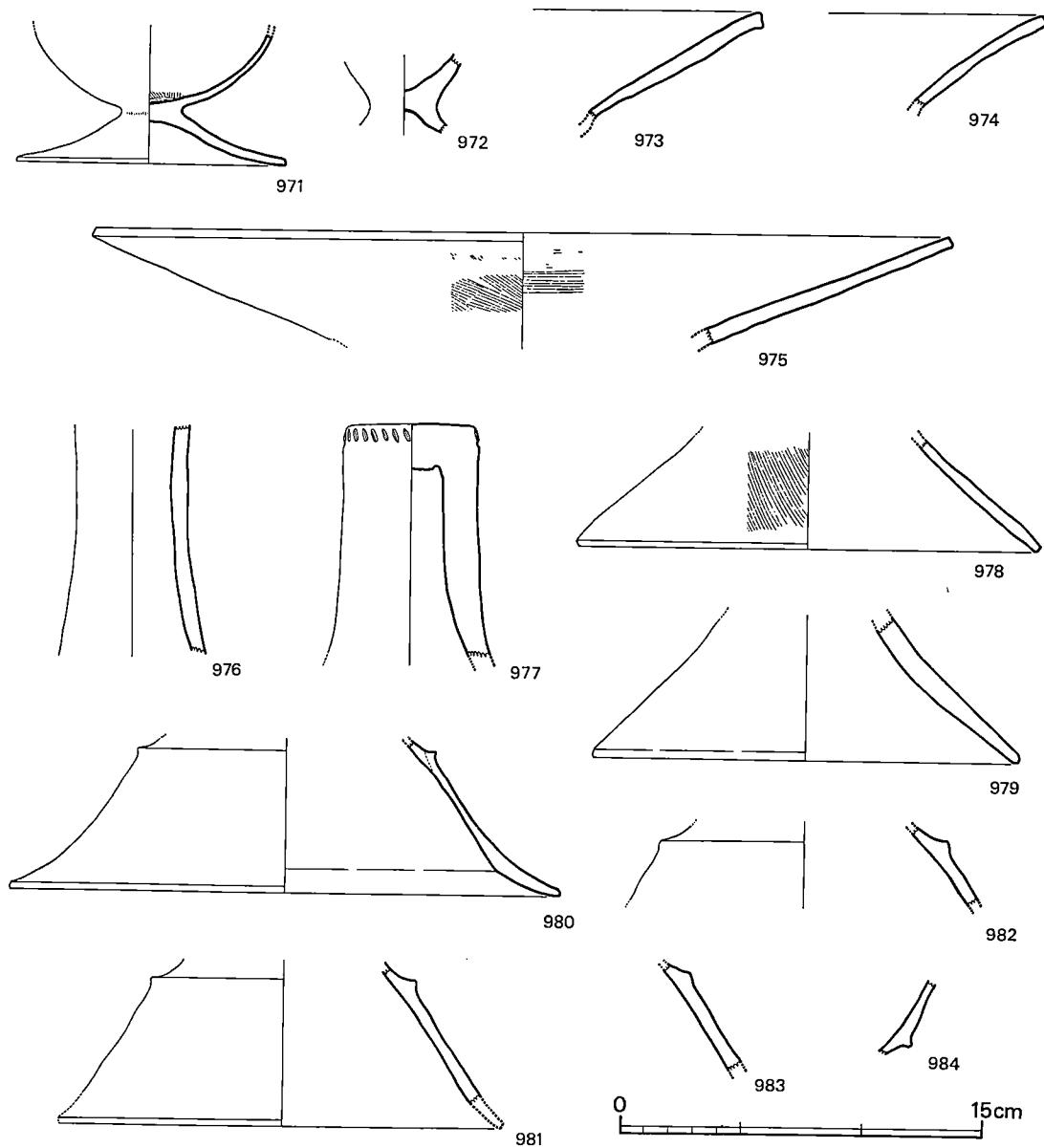
第248図 17号竪穴住居出土土器実測図 1 (1/3)



第249図 17号竪穴住居出土土器実測図 2 (1/4)

968)と口縁端部が内彎するもの(969・970)がある。966は口径13.9cm、器高5.6cmを測る。内面ナデ、口縁部内外はヨコナデ仕上げ、外面は器面の風化が著しく不明。色調は外面黄褐色、内面茶褐色を呈す。967は復原口径11.8cm、器高4.1cmを測る。調整は966と同じ。色調は黄褐色を呈す。968は口径15.6cm、器高5cmを測る。外面刷毛のあとナデ、内面刷毛のあと内底部はナデで仕上げている。色調は褐色。969は口径14.5cm、器高5.7cmを測り、内外ともナデ、口縁部内外はヨコナデで仕上げている。体部外面には煤の付着がみられる。色調は赤褐色を呈す。970は口径14.5cm、復原器高5.7cmを測る。調整は器面の風化が著しいため不明である。色調は黄褐色。

高杯形土器（第250図971～979） 梱形の杯部にラッパ状に開く低い脚部がつく小形のもの(971・972)と長く大きく外反する杯部に柱状部が長く裾部で大きく開く脚部がつく大形のもの(973～979)がある。971は杯部口縁端部を欠き、972は杯部上半、脚部下半を欠く資料である。971は内外とも細かい刷毛のあとナデで仕上げた作りの良い土器で、器肉も極めて薄い。胎土・焼成とも良好である。脚台径11.1cm。972は内外ともナデで仕上げた赤褐色を呈す土器である。973・974とも大きく外反した杯部の小破片である。調整は器面の風化がはげしく不明。色調は褐色を呈す。975は杯部の資料で、復原口径35.4cmを測る。内外とも刷毛のあと軽くナデで仕上げている。色調は外面褐色、内面黄褐色を呈す。976・977とも柱状部の資料である。977の杯部との接合部には接合を良くするためか刻目がみられる。調整は器面風化のため



第250図 17号竪穴住居跡出土土器実測図 3 (1/3)

不明。色調は976が淡褐色、977が淡黄褐色である。978・979はラッパ状に開く脚台部の破片資料で脚台径978が19.1cm、979が17.6cmを測る。978は外面刷毛、内面ナデ、端部内外はヨコナデで仕上げている。979は器面の風化が著しく不明。色調は978が外面黄褐色、内面褐色、979は淡黄褐色を呈す。

器台形土器（第250図980

～984）全て鼓形器台の破片で、980～983は脚台部、984は器受部の資料である。980は復原脚台径 22.6cm を測り、脚台部上端はヨコナデによりつまみ出し、段を作っている。外面ナデ、内面ヨコヘラ削り、脚台端部内外はヨコナデで仕上げている。胎土・焼成とも良く、色調は淡黄褐色を呈す。981・982とも980よりひとまわり小形のもので、色調は981が茶灰色、982は

淡黄褐色を呈す。調整は

980と同じ。983もほぼ同じ大きさのものであろう。984は器受部の小破片で、器受部下端はヨコナデによりつまみ出され明瞭な段を作る。内外ともナデで仕上げている。色調は茶灰色を呈し、胎土・焼成とも良い土器である。

第251図 17号竪穴住居出土石器実測図 (1/2)

(井上)

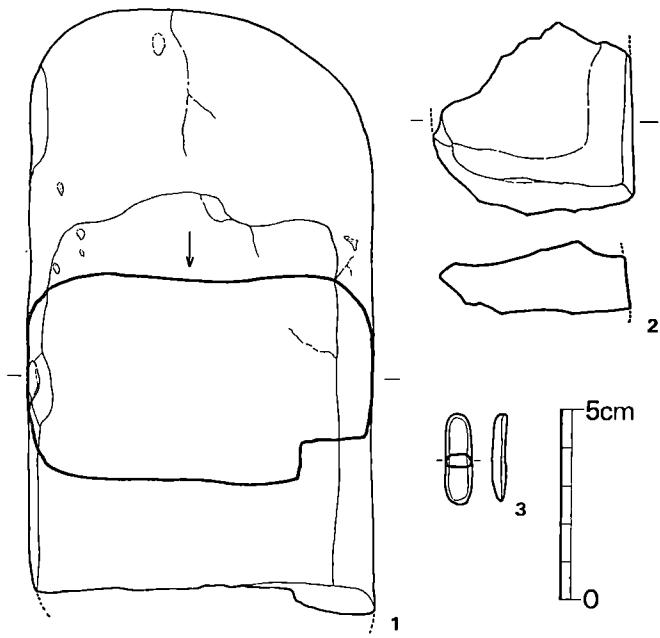
石 器（第251図） 1は長円形を呈す大形の砥石片。幅 9.1cm、厚さ 5.3cm で中央の研砥面は浅くへこむ。硬砂岩製で 1.46kg。2は砥石の小破片。3は長さ 2.3cm、幅 0.73cm、厚さ 0.37cm、重さ 0.7g と非常に軽く磨かれた石器で、何らかの装飾品であろう。

玉 類（第246図3） 青色のガラス小玉で一部を欠損する。長径 5mm 前後。 (木下)

鉄 鏨（第252図1） 鏨の基部の破片資料である。断面は長方形を呈し、0.6×0.5mm を測る。

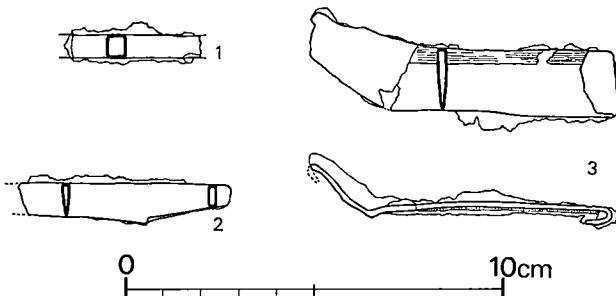
刀 子（第252図2） 刀部先端を欠く資料である。残存長 5.6cm、刀部残存長 3.1cm、刀部中央幅 0.9cm、刀部基部での幅 1cm、柄部先端での幅 0.6cm、背の厚さ 2mm を測る。

手 鏨（第252図3） 一方が大きくまがり、折り返し部



第251図 17号竪穴住居出土石器実測図 (1/2)

(井上)



第252図 17号竪穴住居出土鉄器実測図 (1/2)

の一方が欠損した資料である。刃部長 8.5cm , 最大幅 1.2cm , 中央部幅 1.1cm , 背の厚さ 1.5mm , 折り返しの部分と身の間隔は 2.5mm を測る。内側上端に幅 4mm の木柄の木質が残存している。

(2) 方形堅穴遺構

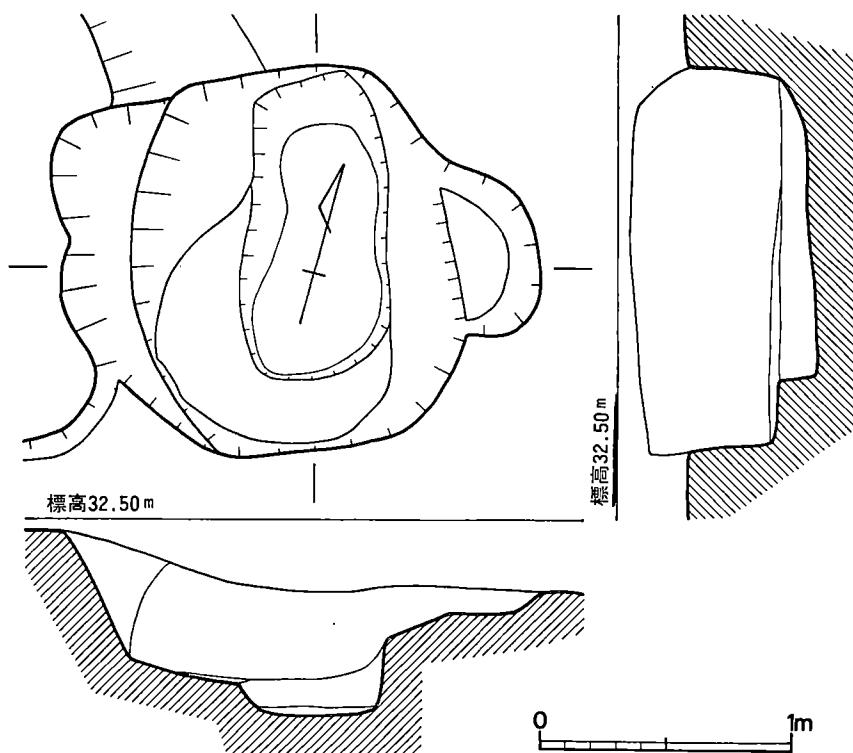
『5号方形堅穴（第253図） B 5区で検出されたもので、17号住居跡の一部と溝Gの一部を切っている。東西約 $1.90\text{m} \times$ 南北約 1.55m , 深さ約 70cm を測る胴張りの不整方形堅穴である。堅穴は東西段違いの二段掘りで、底面は隅丸長方形を呈す。

遺物は若干の須恵器片のみであるが、後期終末の時期が比定できよう。

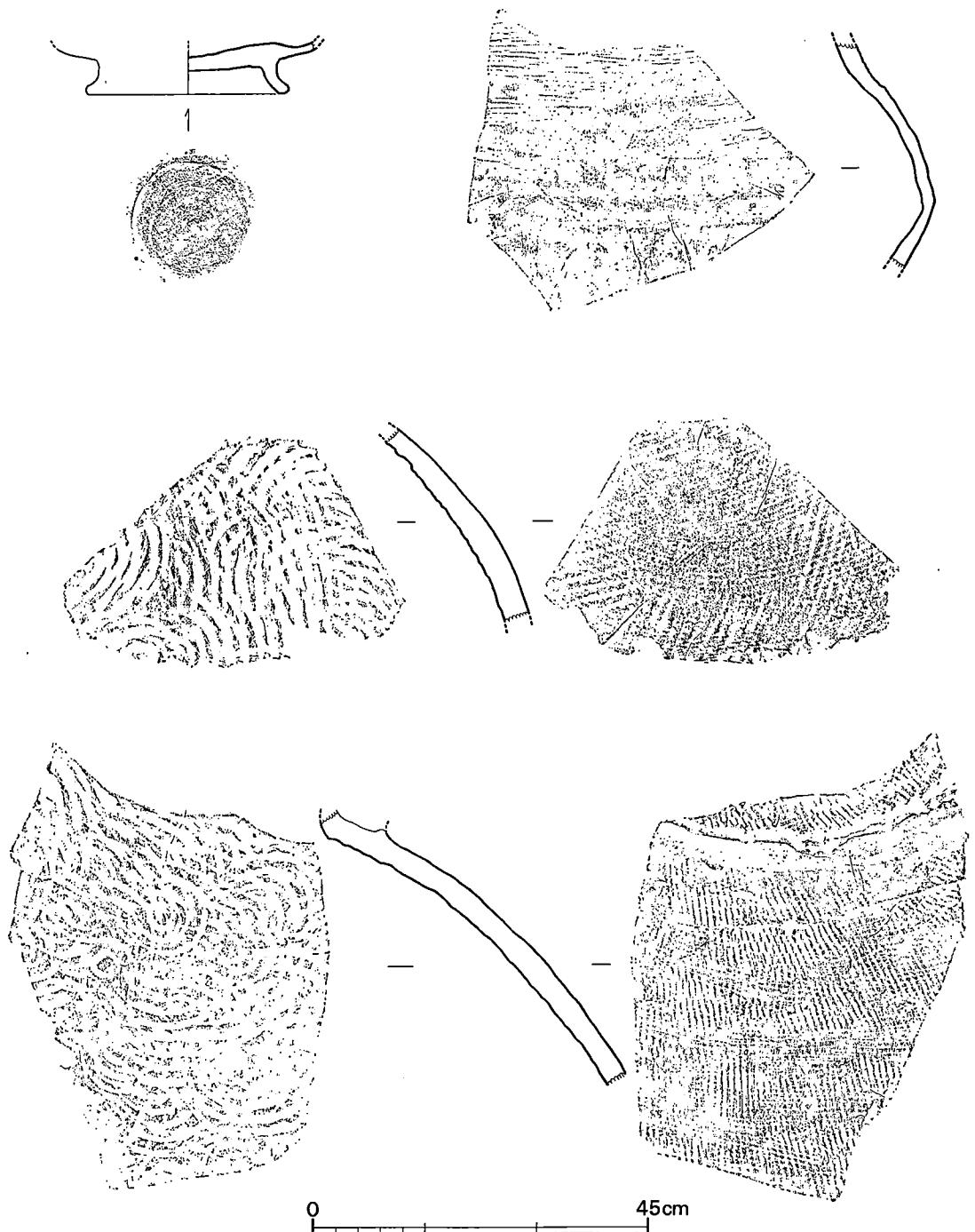
出土遺物（第254図）

高台付椀（1） 高台部付近の破片資料である。外方に強くふんばった高台で、畠付は水平である。高台径 9cm を測る。内外ともヨコナデ仕上げで、色調は灰色を呈す。外底部には2条のヘラ記号がある。

壺（2） 脊部の破片資料である。胴中位に稜をもつソロバン玉状をなす胴部で、外面平行



第253図 5号方形堅穴遺構実測図 (1/30)



第254図 5号方形竪穴遺構・溝G出土土器実測図 (1/3)

線文のタタキのあと下半はヨコナデで仕上げている。内面は青海波文のタタキのあと下半をヨコナデして仕上げている。色調は外面赤紫色、内面暗灰色を呈す焼成良好な土器である。

甕 (3) 大甕の胴部破片である。外面格子目文のタタキのあと平行線文のタタキを施し、内面は青海波文のタタキを施している。色調は暗赤紫色を呈す。焼成は良い。

(3) 溝 状 遺 構

《溝 G (図版111、付図2) B 5・C 5区で検出された「L」字形に屈折する溝で、その大半が未発掘のため不明である。広い所で幅1.70m、深さ52cmを測る断面U字形を呈する溝である。

遺物は須恵器破片が若干出土したのみである。また、溝底より若干浮いた状態で炭化物が検出されている。時期は古墳時代後期。

出土遺物

須恵器甕 (第254図) 大甕の肩部の破片資料である。内面青海波文、外面は格子目文のあと平行条線の叩文を施している。色調は暗灰色を呈し、胎土には多くの砂粒を含むが焼成は良好・堅緻である。

溝 H (図版111、付図2) C 5～C 6区にかけて南北に走り、C 6—15区付近で東側に屈折する溝である。北端部は近世墓群に、C 5—15区では中世の火葬墓に切られている。狭い北端部で幅約35cm、深さ3cm、広いC 6区で幅約1.5m、深さ37cmを測る断面ゆるやかなU字形を呈する溝である。

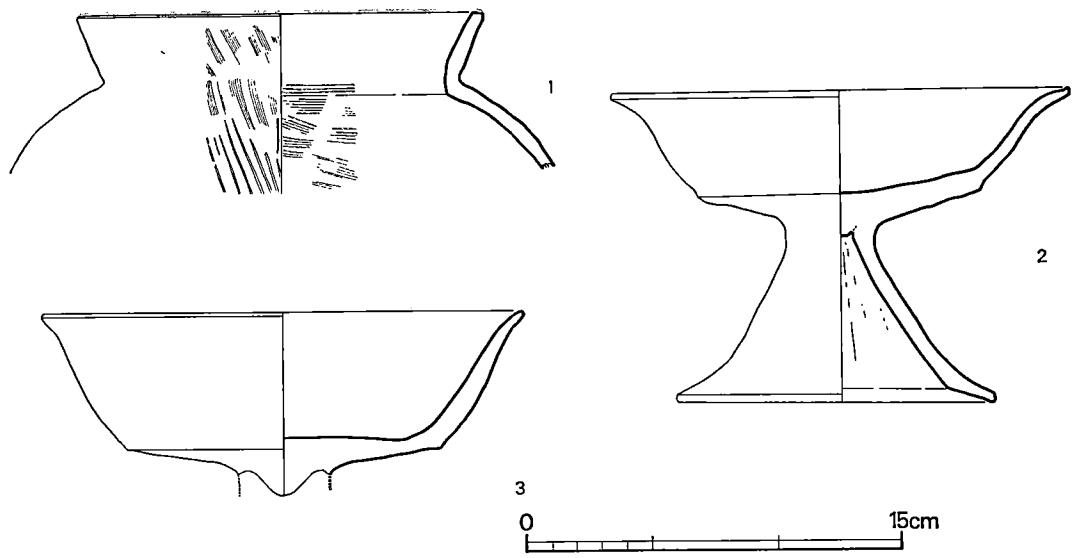
遺物は若干の須恵器・土師器破片のみである。時期は後期終末である。

(4) 包含層出土の遺物

a. 土 師 器 (第255図)

甕形土器 (1) 脇部上半の破片資料である。肩の張った脇部に、「く」字状に強く外反した口縁部がつくもので、復原口径16.2cmを測る。内外とも刷毛、口縁部内外はさらにヨコナデで仕上げている。色調は淡黄褐色を呈す。

高杯形土器 (2・3) 2は完形品、3は杯部の資料である。2・3とも杯底部の屈折が明瞭で、2の脚部は柱状部をもたないラッパ状に大きく開くものである。2は脚部内面をヘラ削りしている他は内外ともナデ仕上げである。色調は黄褐色を呈す。口径18.2cm、器高12.2cm、脚台径12.7cmを測る。3は口径19.2cmを測り、2より少し大きめで杯部も深い高杯である。内外ともナデて仕上げた黄褐色を呈す土器である。

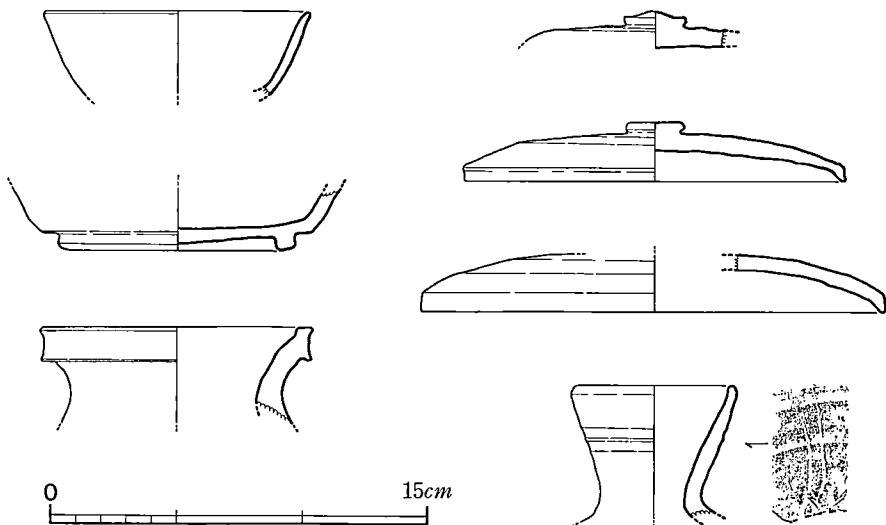


第255図 包含層出土土器実測図 (1/3)

b. 須 恵 器 (第256図)

杯 身 (1) 底部を欠く破片で、復原口径 10.4cm を測る。内外ともヨコナデ仕上げの灰色を呈す土器である。焼成は良い。

高台付楕 (2) 高台部付近の破片で、復原高台径 9.2cm を測る。高台はわずかに外方にふ



第256図 包含層出土土器須恵器実測図 (1/3)

んばかり太めで短かいものである。内底部・外底部とも不定方向のナデ、体部内外はヨコナデで仕上げている。色調は灰色を呈す。

杯 蓋 (3~5) 3は扁平な宝珠形の鉢をもつ蓋の破片である。天井部外面ヨコナデ、内面ナデで仕上げている。色調は暗灰色を呈し、焼成は良好・堅緻である。4は口径14.9cm、器高2.3cmを測る扁平な鉢をもつ蓋である。口縁部と体部の境界は明瞭で、口縁端部は嘴状に作り出している。天井部外面は回転ヘラ削り、他はヨコナデ仕上げである。色調は灰色を呈し、焼成も良い。5はつまみを欠く破片資料で、復原口径18.2cmを測る。口縁部と体部の境界は不明瞭である。天井部内面不定方向のナデ、他はヨコナデで仕上げている。色調は灰色を呈し、胎土・焼成とも良好である。6は小形壺の口頸部破片で、復原口径10.8cmを測る。口唇部上面は平坦で、器肉の厚い壺である。調整は内外ともヨコナデで仕上げている。色調は暗灰色を呈し、焼成は良好・堅緻である。7は平瓶の口縁部の資料で、口径6.6cmを測る。漏斗状の口縁部で外面には2条の沈線がめぐる。色調は灰色を呈し、焼成は良好である。外面にはヘラ記号がみられる。

V 歴史時代の遺構と遺物

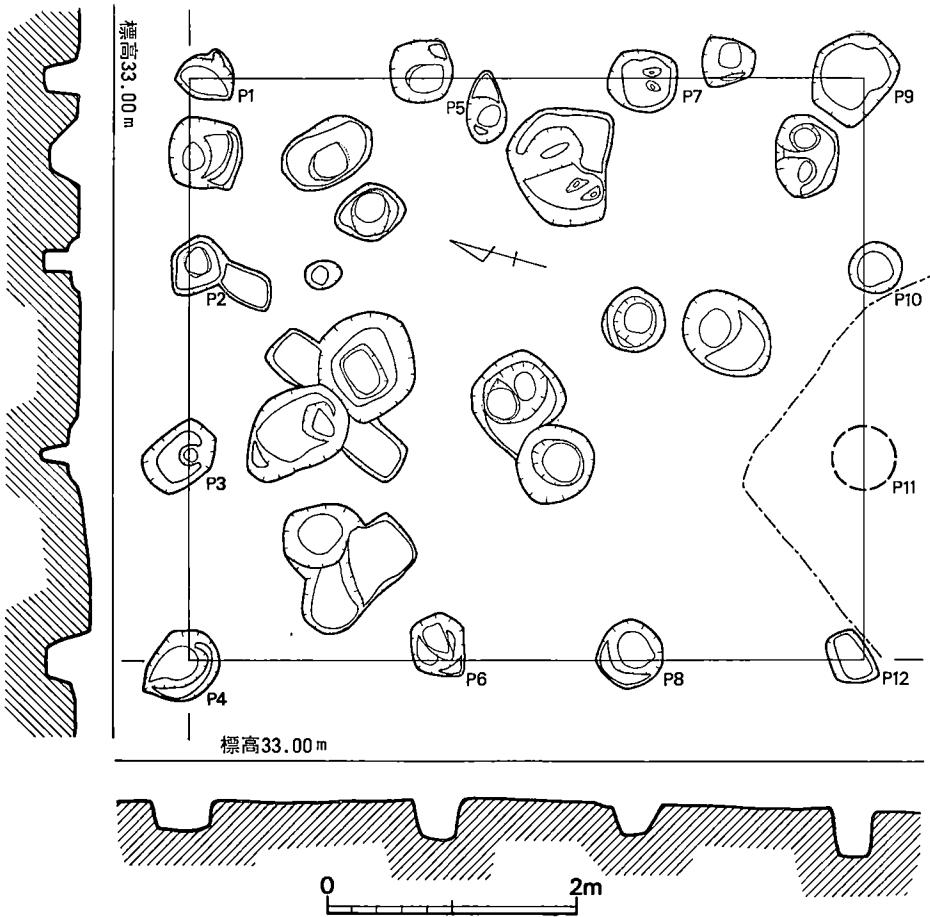
遺構としては中世のものと思われる掘立柱建物跡11棟、柵列1列、不整形竪穴遺構2基、製鉄炉跡1基、溝状遺構5条がある。遺物は奈良～室町時代にわたる瓦・土師器・土師質土器・瓦質土器・磁器・陶器・石器などがある。

(1) 掘立柱建物跡

«1号建物跡(図版118、第257図・表5) D-1・2・6・7区にわたって検出された3間×

表 5 1号建物跡計測表 (単位 cm)

桁行柱間寸法				桁行寸法	梁間柱間寸法				P	深さ		
P 1~P 5 180	P 5~P 7 176	P 7~P 9 164	P 1~P 9 520	P 1~P 2 146	—	—	P 9~P 10 154	1	25.5	7	25	
—	—	—	P 2~P 10 540	P 2~P 3 152	—	—	P 10~P 11 —	2	27.7	8	26.2	
—	—	—	P 3~P 11 —	P 3~P 4 162	—	—	P 11~P 12 —	3	28.7	9	30.8	
P 4~P 6 206	P 6~P 8 156	P 8~P 12 173	P 4~P 12 535	梁間寸法				4	23.5	10	18.8	
				P 1~P 4 460	P 5~P 6 450	P 7~P 8 460	P 9~P 12 458	5	23.1	11	—	
								6	32.7	12	38.5	



第257図 1号建物跡実測図 (1/60)

3間の建物跡で、北側で2号建物跡に、南側で2号墳石室と複合している。梁間間平均457cm, 衍行間平均531cmを測る。D10が深さ18.8cmと浅い他は30cm前後と深くしっかりした柱穴である。衍行方位はN-15°50'-Wを指す。

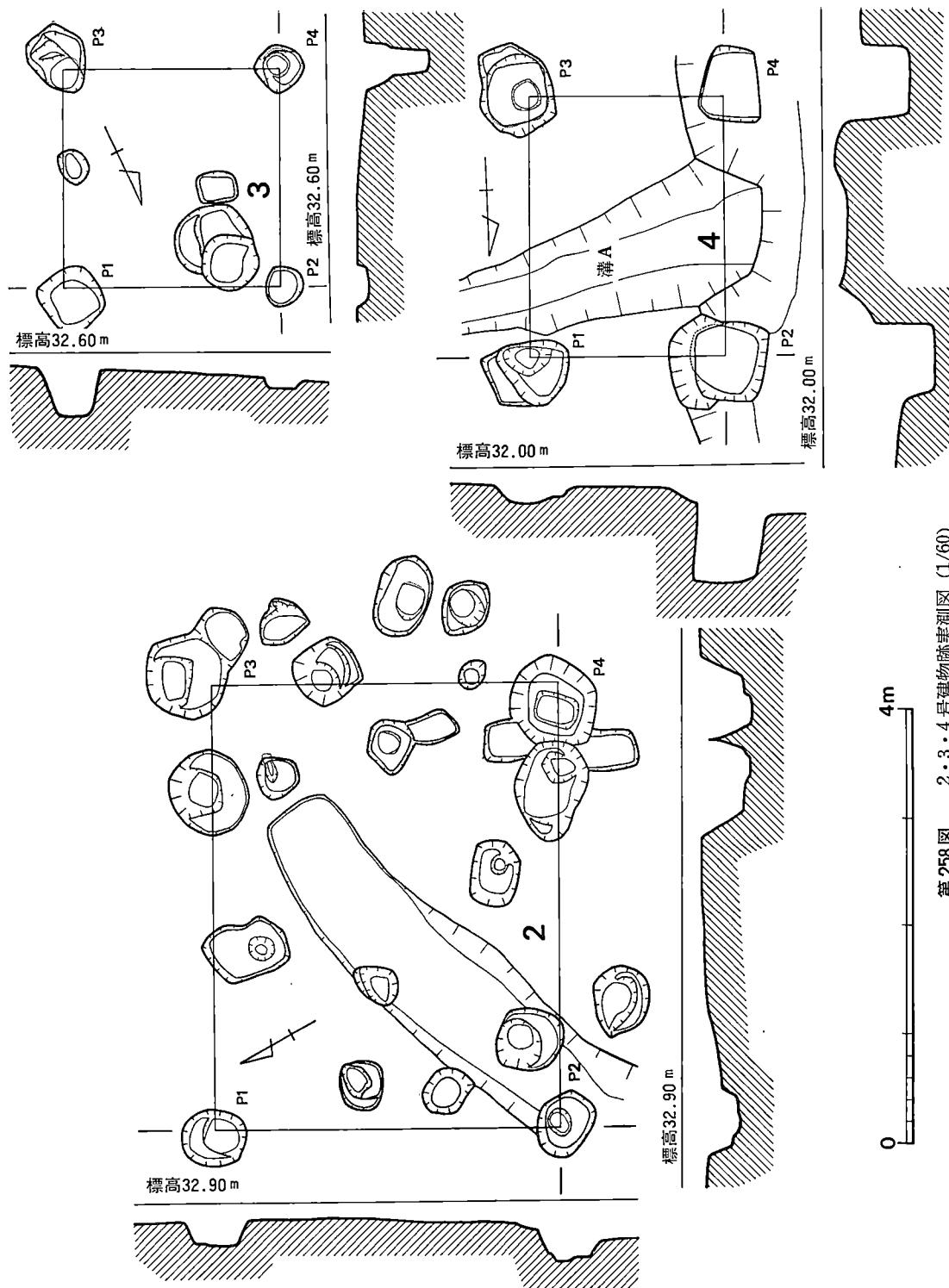
『2号建物跡（図版118、第258図・表6） D4-10, D5-1・6区で検出された1間×1間の建物跡で、南東側で1号建物跡と複合している。梁間間平均330cm, 衍行間平均404cmを測る。柱穴は2段掘りで、P1・P2が若干浅いがP3・P4は深いしっかりしたものである。衍行方位はN-60°10'-Wを指し、1号建物跡と大きく方位を異にする。』

『3号建物跡（第258図・表7） D5-25, D6-21区にわたって検出された1間×1間の建物跡である。梁間間平

表6 2号建物跡計測表（単位cm）

衍行柱間寸法	梁間柱間寸法	P	深さ
P1～P3 429	P1～P2 320	1	22
P2～P4 379	P3～P4 340	2	15
		3	46.8
		4	45

第258図 2・3・4号建物断面図 (1/60)



均193.5cm, 桁行間平均205.5cmを測る。ほぼ正方形の建物である。P1・P2が素掘り, P3・P4は二段掘りのしっかりした柱穴である。しかし, 深さはP2が8cmと浅く, 他の柱穴と大きく異なっている。桁行方位はN-25°-Eを指す。

『4号建物跡(第258図・表8) E5-5・10, D6-1にわたって検出された1間×1間の建物跡で, 溝A・2号住居跡と複合している。とりわけ, 西側は最近の開削を受けているため, 本来1間×1間の建物跡であったかはかならずしも明らかでない。梁間間平均188cm, 桁行間平均244.5cmを測る。柱穴はP1が深さ20cmと深い他は53~71cmと深くしっかりしている。桁行方位はN-2°50'-Wを指すほぼ南北の建物である。

『5号建物跡(図版119, 第259図・表9) G6-6・7・11・12区にわたって検出された1間×3間の建物跡で, 溝C・Dと一部複合している。梁間間平均234.5cm, 桁行間平均566cmを測る。P6が二段掘りの柱穴である他は素掘りのものである。深さはあまり一定しない。桁行方位はN-32°-Wを指す。

表9 5号建物跡計測表 (単位cm)

桁行柱間寸法			桁行寸法	梁間柱間寸法	P	深さ	
P1~P3 180	P3~P5 178	P5~P7 214	P1~P7 572	P1~P2 231	1	18	5 20.5
P2~P4 177	P4~P6 191	P6~P8 192	P6~P8 560	P3~P4 224	2	35.6	6 35.5
				P5~P6 225	3	17.8	7 31.4
				P7~P8 258	4	10.3	8 6.9

『6号建物跡(図版120, 第259・表10) G5-14・14・15・19・20区にわたって検出された1間×2間の建物跡で, 5

表10 6号建物跡計測表 (単位cm)

号建物と並列している。梁間間平均287cm, 桁行間平均545cmを測る。柱穴は二段掘りであるが, 深さにはばらつきがある。桁行方位はN-30°10'-Wを指す。

『7号建物跡(図版第120図・表11) F5-16・17・21・22・23区にわたって検出された3

表7 3号建物跡計測表 (単位cm)

桁行柱間寸法	梁間柱間寸法	P	深さ
P1~P3 209	P1~P2 193	1	43
P2~P4 202	P3~P4 194	2	8
		3	45
		4	58.8

表8 4号建物跡計測表 (単位cm)

桁行柱間寸法	梁間柱間寸法	P	深さ
P1~P3 240	P1~P2 183	1	20
P2~P4 249	P3~P4 193	2	71
		3	62
		4	53

間×4間の建物跡で、溝Bと複合し北東側は最近の開削で欠失している。また、建物内には製鉄炉跡がある。しかし、切り合い関係もなく遺物もなく、さらに製鉄炉の主軸と建物の主軸とが異なるなどこの建物に伴う遺構であるという確証はない。梁間間平均442cm、桁行間664cmを測る。柱穴は二段掘りのしっかりしたもので、深さは平均38.8cmを測る。桁行方位はN-55°60'-Eを指す。

(井上)

表 11 7号建物跡計測表 (単位cm)

桁行柱間寸法				桁行寸法	梁間柱間寸法					P	深	さ	
P1~P5 156	P1~P7 137	—	—	—	P1~P2 147	—	—	—	—	1	39.2	8	36.7
—	—	—	—	—	P2~P3 139	—	—	—	—	2	55.5	9	—
—	—	—	—	P3~P13 664	P3~P4 154	—	—	—	—	3	37	10	28.7
P4~P6 170	P6~P8 163	P8~P10 160	P10~P14 171	P4~P14 664	梁間寸法					4	41	11	—
					P1~P4 440	P5~P6 450	P7~P8 435	—	—	5	55.7	12	—
										6	38	13	24.1
										7	30.5	14	40

出土遺物（第261図）

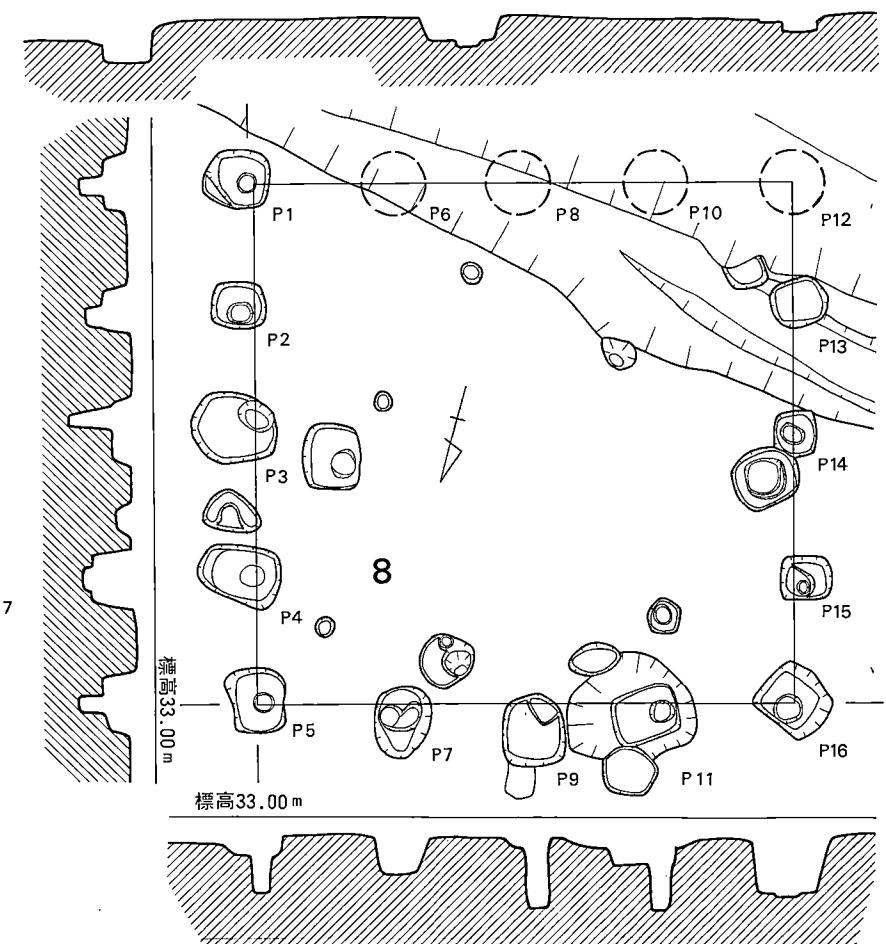
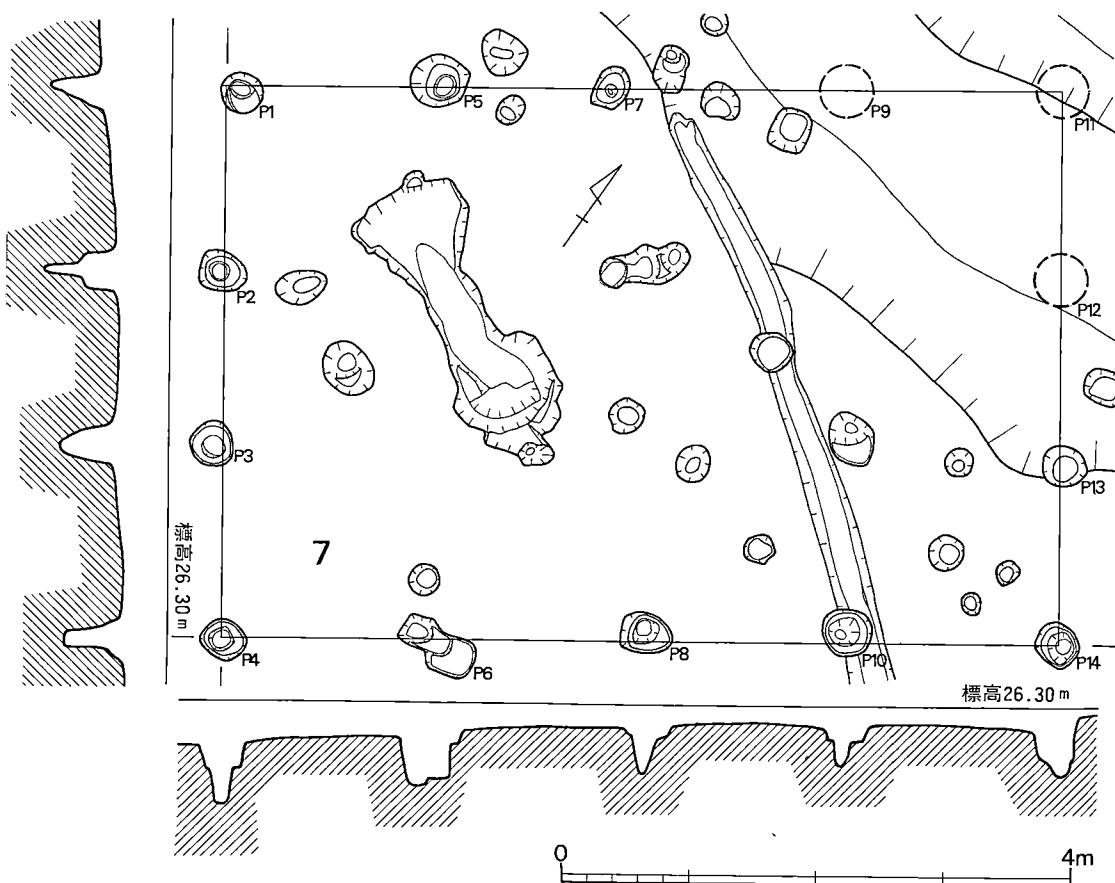
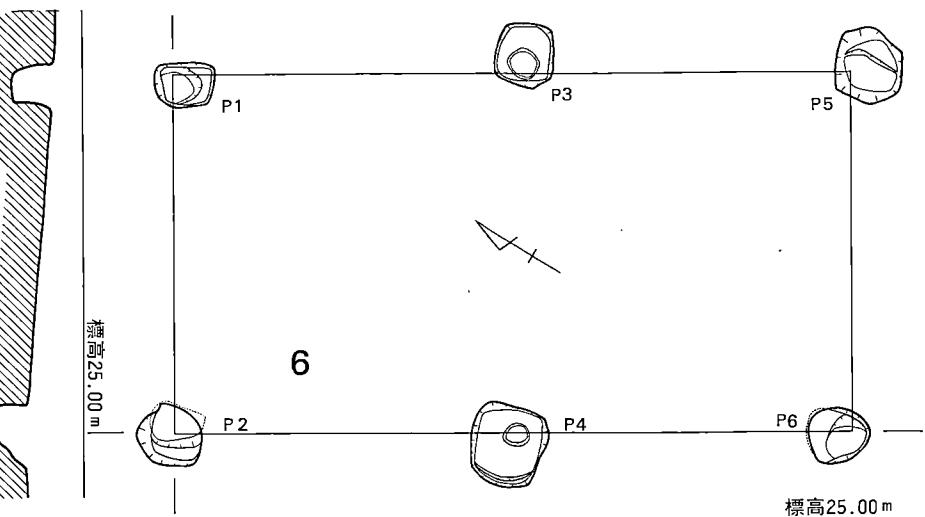
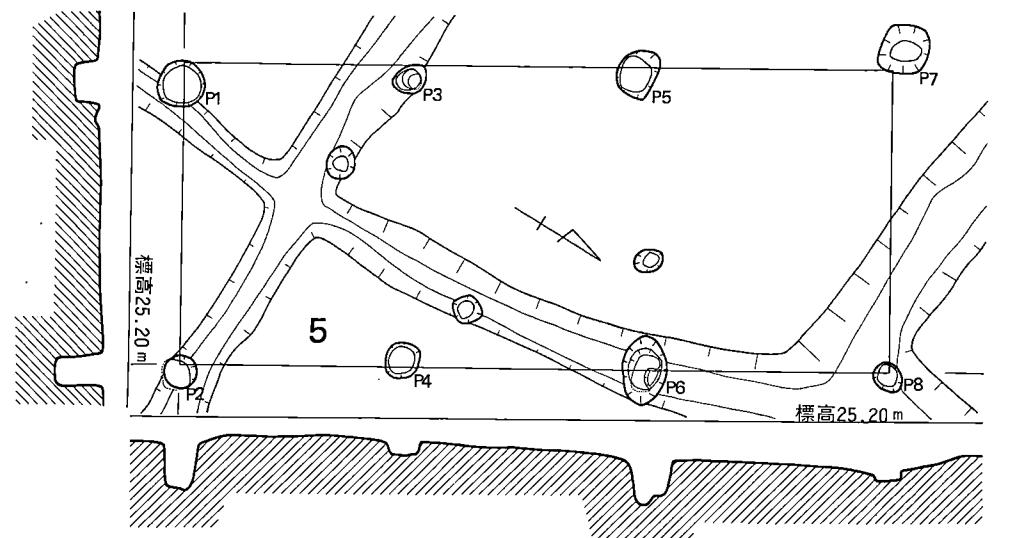
石器（第261図） P6内より出土した扁平で延板状の砥石破片。断面は長方形で幅2.4cm前後。中央部から下方にかけて薄く、良く使用されたことが判る。

(木下)

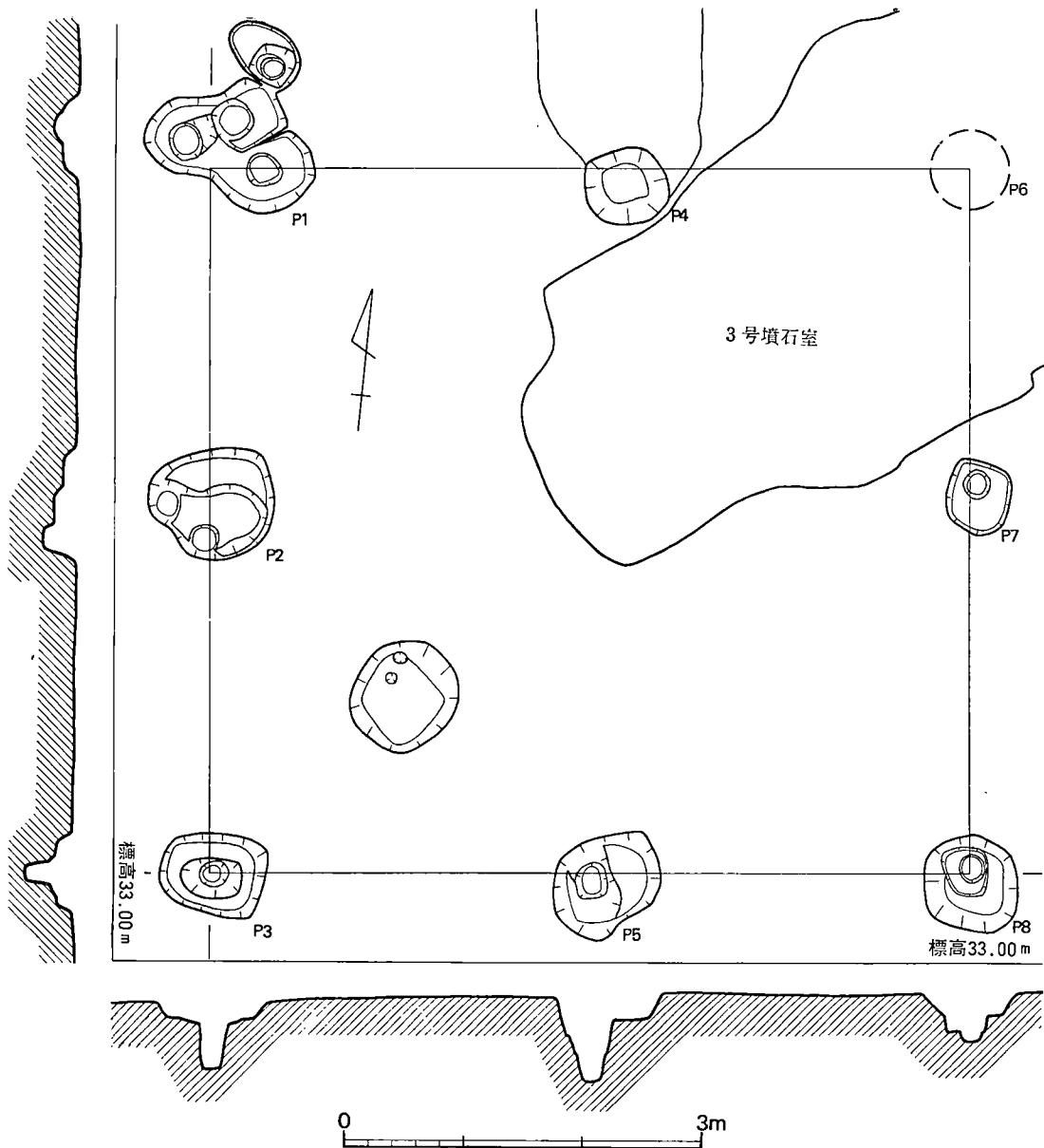
《8号建物跡（図版121、第259図、表12） C6-4・5・9・10区にわたって検出された4間×4間の建物跡で、南端部の地山を削平されているため、P6・8・10・12は消失している。残された柱穴から東西に桁行・南北に梁間を想定したが、南部で更に延びると仮定すれば、両者を逆に考えなければならない。なお南部で溝Hと複合している。梁間間平均415cm、桁行間平

表 12 8号建物跡計測表 (単位cm)

桁行柱間寸法				桁行寸法	梁間柱間寸法					P	深	さ	
P1~P6 —	P6~P8 —	P8~P10 —	P10~P12 —	P1~P12 —	P1~P2 104	—	—	—	—	1	36.2	9	49.5
—	—	—	—	P2~P 447	P2~P3 85	—	—	—	P13~P14 106	2	32.7	10	—
—	—	—	—	P3~P14 429	P3~P4 124	—	—	—	P14~P15 121	3	47.5	11	52.2
—	—	—	—	P4~P15 440	P4~P5 101	—	—	—	P15~P16 97	4	37.5	12	—
P5~P7 109	P7~P9 115	P9~P11 95	P11~P16 101	P5~P16 420	梁間寸法					5	40.5	13	17
					P1~P5 414	P6~P7 —	P8~P9 —	P10~P11 —	P12~P16 —	6	—	14	41
										7	41	15	43.5
										8	—	16	49.5



第259図 5・6・7・8号建物跡実測図 (1/60)



第260図 9号建物跡実測図 (1/60)

均429cmを測る。P13が深さ17cmと浅い他は30cm以上50cm前後と深く、二段掘りのしっかりとした柱穴である。桁行方位はN-84°-Eを指す。

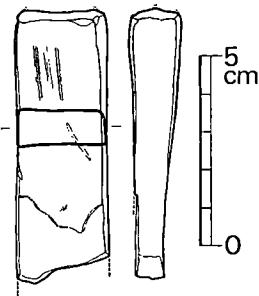
『9号建物跡(図版121, 第260図, 表13) C5-23~25区・D5-3~5区にわたって検出された2間×2間の建物跡で、北東側は3号墳と複合しており、3号墳の盗掘壙によってP6

を消失している。梁間間平均590cm、桁行間平均645.5cmを測る。

P 4 が素掘りである他は二段掘りの柱穴であるが、深さはばらつきがある。桁行方位はN-84°-Eと東西を指す。(小池)

『10号建物跡(第262図・表14) D 5-7・8・9・12・13・14区にわたって検出された1間×2間の建物跡で、15号袋状竪穴・4号住居跡・1号墳周溝と複合している。梁間間平均315cm、桁行間平均499cmを測る。柱穴は素掘りで、深さも30~40cmとほぼ平均している。桁行方位はN-12°50'-Wを指し、1号建物とほぼ並列する。

『11号建物跡(第262図・表15) D 6-20・25, D 7-16・21に



第261図 第7号建物跡出土石器実測図(1/2)

表 13 9号建物跡測定表

(単位cm)

桁行柱間寸法		桁行寸法	梁間柱間寸法		P	深さ		
P 1~P 4 305	P 4~P 6 —	P 1~P 6 —	P 1~P 2 313	—	P 6~P 7 —	1	41.5	5 50.9
P —	—	P 2~P 7 651	P 2~P 3 279	—	P 7~P 8 320	2	25.1	6 —
P 3~P 5 320	P 5~P 8 320	P 3~P 8 640	梁間寸法			3	35.3	7 27.7
			P 1~P 3 590	P 4~P 5 —	P 6~P 8 —	4	16.5	8 39.5

表 14 10号建物跡計測表

(単位cm)

桁行柱間寸法		桁行寸法	梁間柱間寸法			P	深さ		
P 1~P 3 232	P 3~P 5 268	P 1~P 5 500	P 1~P 2 331	P 3~P 4 306	P 5~P 6 309	1	42	4 31	
P 2~P 4 263	P 4~P 6 235	P 2~P 6 498				2	41.5	5 45	
								3 32.1	6 43

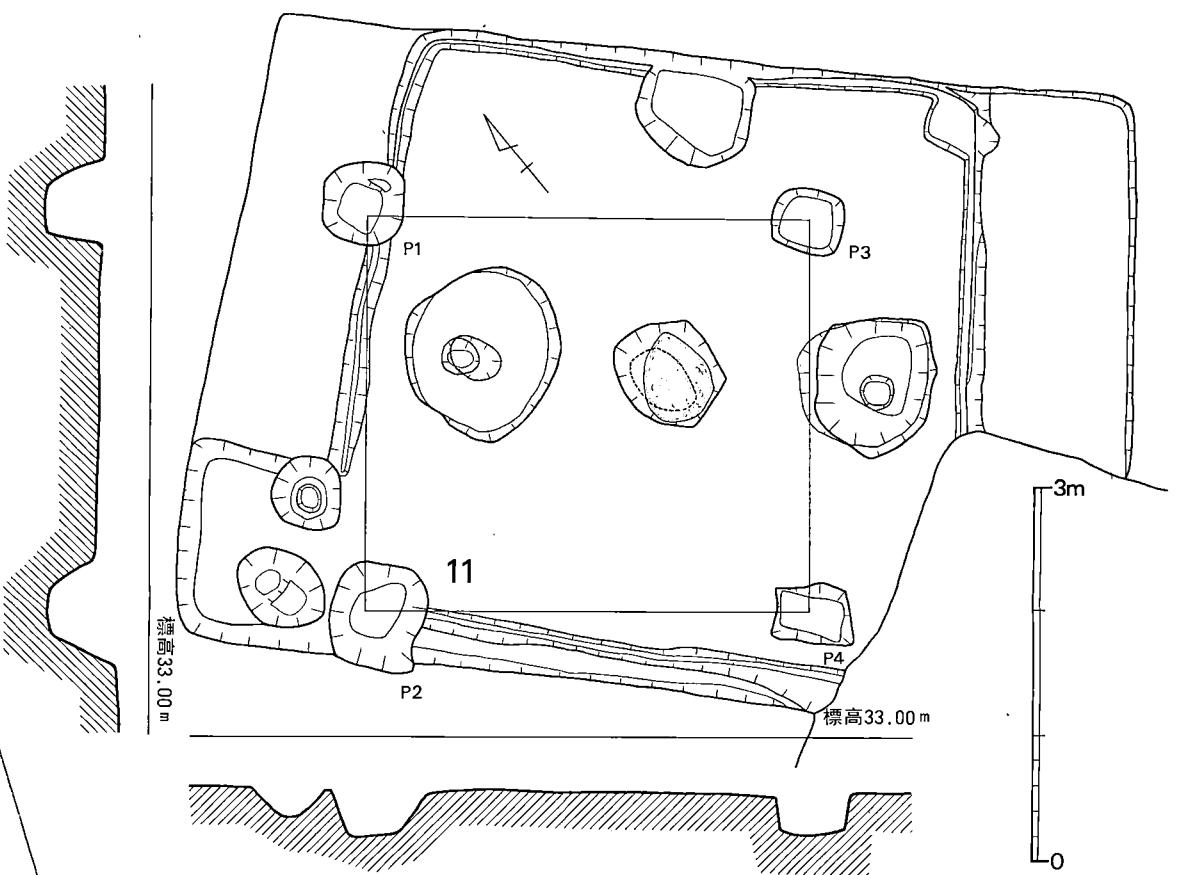
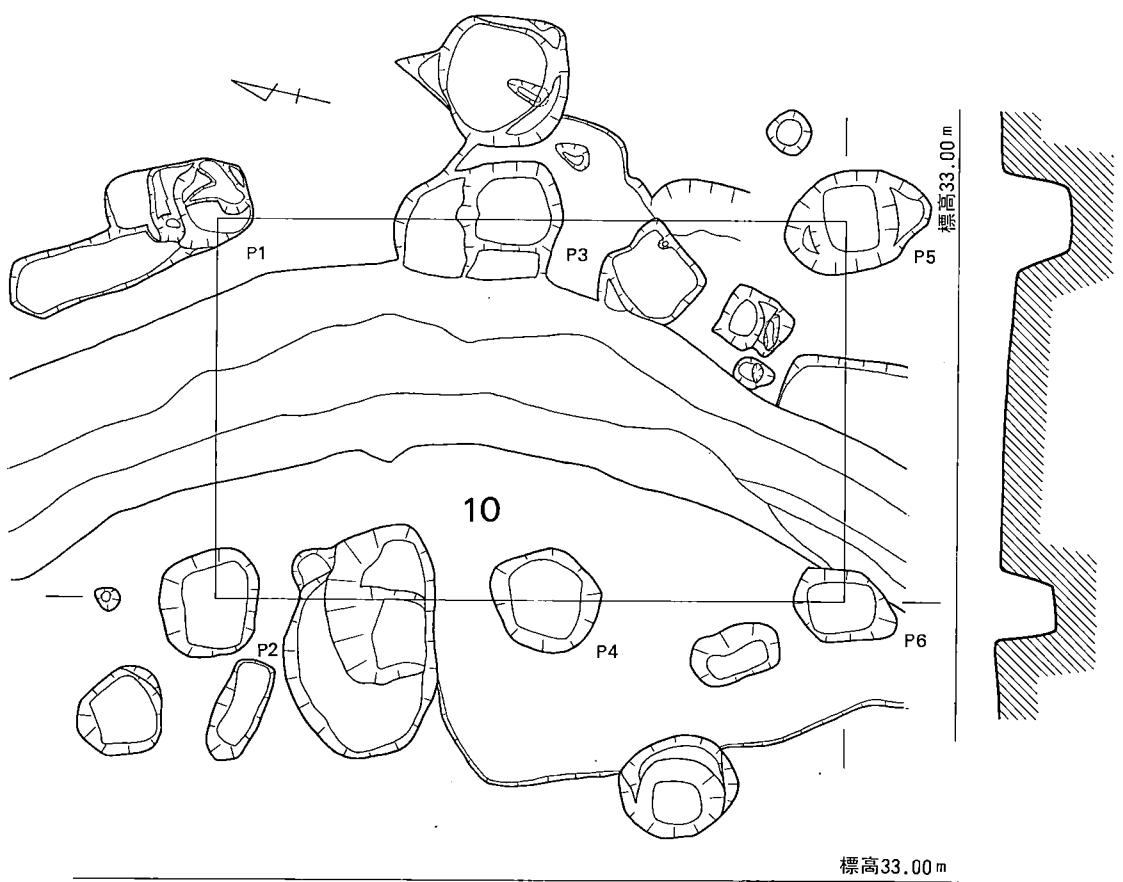
表 15 11号建物跡計測表 (単位cm)

桁行柱間寸法		P	深さ		
P 1~P 3 346	P 2~P 4 346		42	3	33.2
梁間柱間寸法		2	38	4	31.5
P 1~P 2 322		P 3~P 4 313			

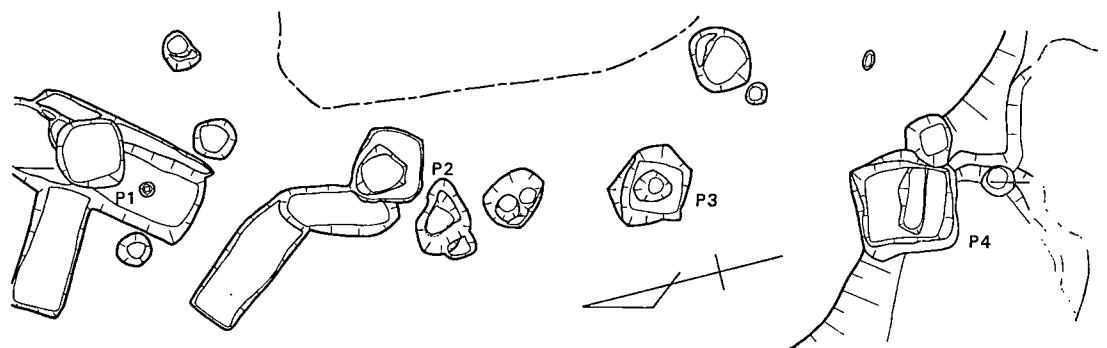
わたって検出された1間×1間の建物跡で、5号住居跡と複合している。梁間間平均317.5cm、桁行間平均346cmを測る。素掘りの柱穴であるが、しっかりしていて深さも39~40cmと深く平均している。桁行方位はN-50°-Wを指し、7号建物とほぼ並列する。

(2) 棚列(第263図・表16)

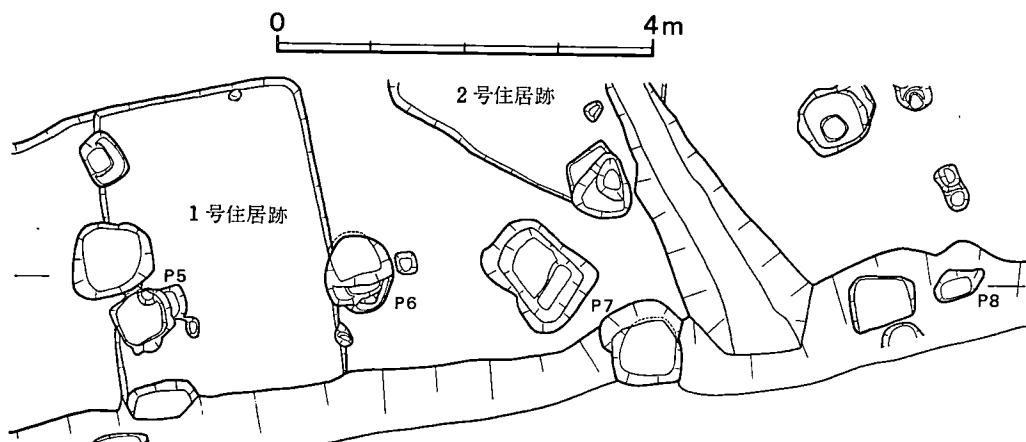
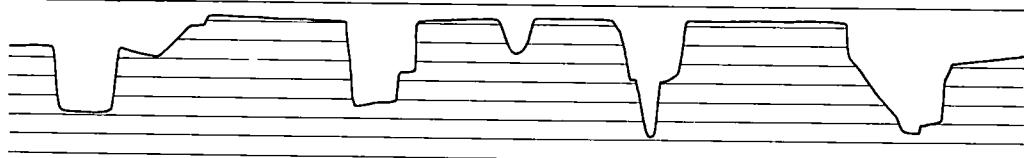
D 5~E 5区にわたって検出されたもので、平坦な台地の西端に沿って柱穴が一直線に並ぶ。P 1~P 8がそれで、全長18mを測る。南端は台地が削平されているので、さらに延びる



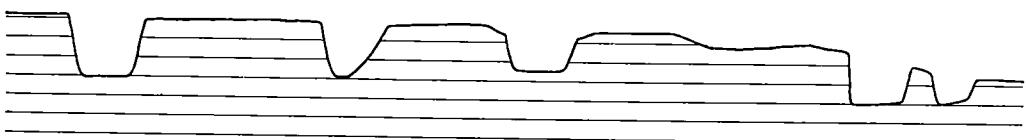
第262図 10・11号建物跡実測図



標高32.50m



標高32.50m



第263図 棚列実測図(1/80)

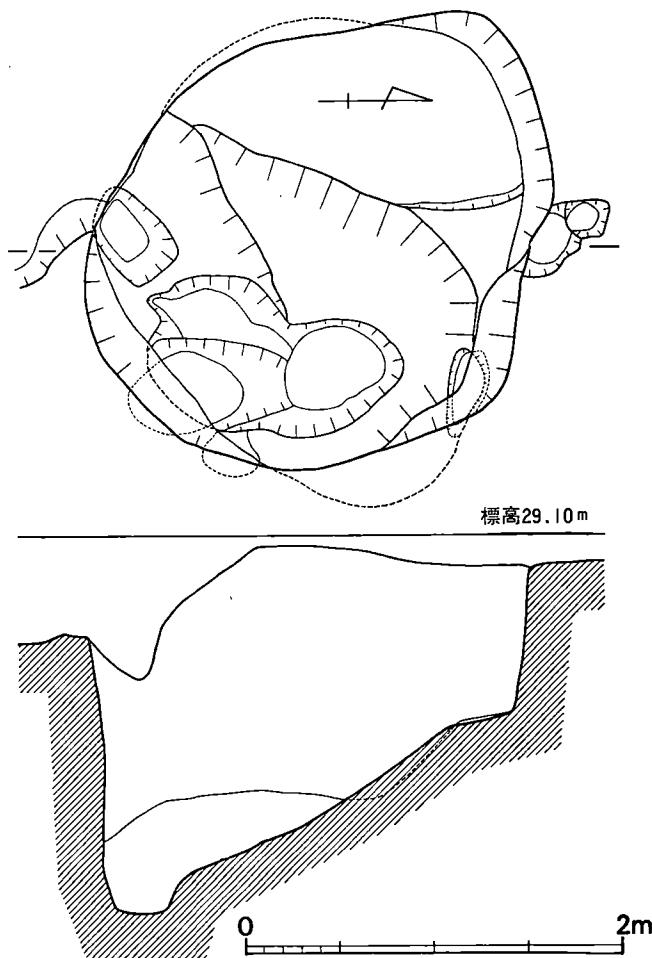
可能性をもっている。柱穴間の間隔はP 6～P 7間が2.02mと最も狭く、P 7～P 8間が4.42mと最大を示し、平均2.96mである。柱穴はいずれも方形ないし円形を呈し、素掘り・二段掘り等のしっかりしたものである。深さはP 3が100.9cm、P 4が99.2cmと極めて深くしっかりしている。平均68.5cmである。主軸方位はN-16°50'-Eを指す。また、P 7～P 8間にある4号掘立柱建物との関係については、若干主軸方位を異にするため明確でないが、P 7～P 8間が他の柱穴間と比べ4.42mmと間隔が広いことから関連する遺構の可能性があるかもしれない。

(3) 不整形堅穴遺構

『1号不整形堅穴(図版122、第264図) 台地南側斜面のC 8区で検出された。平面プランは不整縁円形を呈し、断面は西側にテラスをもち、東側は一段と深く数ヶ所にピットが穿たれている。長径2.75m×短径2.3m、浅い西側テラスで75cm、深い東側で182cmを測る。この堅穴はいわゆる黄褐色土鳥栖ローム層の地山を切り込み、この下層の良質な白色粘土層(八女粘土層)に深く掘り込まれた遺構である。この性格はかならずしも明確ではないが、良質な白色

表 16 柵列計測表 (単位cm)

	柱間	P	深さ	P	深さ
P 1～P 2	310	1	69.5	5	64
P 2～P 3	292	2	87	6	58
P 3～P 4	276	3	100.9	7	45
P 4～P 5	255	4	99.2	8	24.1
P 6～P 7	202				
P 7～P 8	442				
合 計		1,777			
平均		296.1			



第264図 1号不整形堅穴実測図 (1/40)

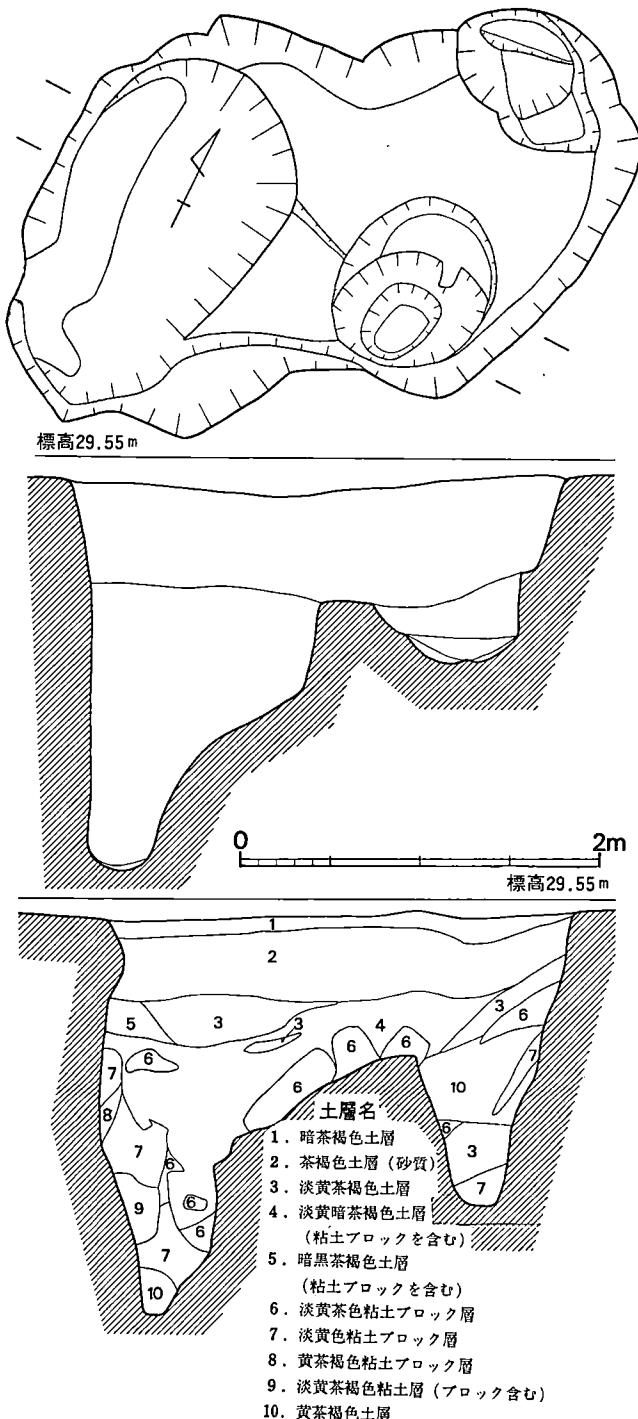
粘土を採取するために掘られた粘土採掘場の可能性をもつている。出土遺物は若干の土師器細片のみで時期は不明であるが、同様の遺構である2号竪穴が中世の遺物を出土していることからほぼ同様の時期を比定できよう。

『2号不整形竪穴（図版122、第265図）』 1号竪穴の東側から検出されたもので、平面は不整長楕円形を呈し、東側が浅くテラス状をなし、西側がさらに深く穿たれている竪穴である。長径3.65m×短径1.75m、深さは深い東側のテラス上で60cm、深い西側で2.15cmを測る。1号と同様、良質な白色粘土層に深く掘り込まれた竪穴で、粘土採取の目的で掘られた可能性をもつている。出土遺物は若干の土師器片と青磁片で時期は中世である。

出土遺物（図版127、第266図）

青磁碗（1・2） 1・2とも高台部付近の破片資料である。1は復原高台径5.8cmを測り、高台は細く直に立つ。体部内面には櫛歯文とヘラ描き草花文が描かれている。釉

は高台内面を除く全面に施され淡緑色を呈す。釉厚は0.3～0.5mmと薄く、胎土は灰白色であ



第265図 2号不整形竪穴実測図 (1/40)

る。2は高麗青磁で、削り出しの高台を持つ。釉は全面に施され、暗灰色を呈す。胎土は黄灰色で悪い。

(4) 製鉄炉跡（図版123・124, 第267図）

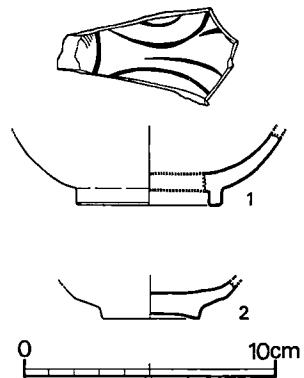
緩やかな西側斜面のF5区で検出されたもので、平面形が瓢形を呈する竪穴状の炉穴である。炉跡は地山の黄褐色土を切り込み、底面は粘土を若干含む灰色砂質層に達している。中央部の炉体は直線的で、上面幅42cm, 下面幅30cm, 深さ約35cmの南北断面「U」字状を呈し、東西に排滓用の円形の張り出し部をもつ構造である。長軸は東西にあり、2.25mを測る。東側張り出し部最大幅90cm, 西側幅85cmを測り、炉体中央部底面は平坦で、東西張り出し部に移行するに従って緩やかに立ち上っている。炉跡は東から西に緩やかに傾斜する斜面に構築されたもので、上面での傾斜度は4.5°である。炉穴内には多量の焼土・炭化物・鉄滓がみられ、とりわけ中央部は強い火を受け、堅固になっている。中央部底面には厚さ13cmの木炭の層があり、その上面から多量の鉄滓が検出された。また中央部壁面には粘土を貼りつけ、炉体を湿度から守るために防湿設備を設けているが、轍座等の設備はみられない。

また、7号掘立柱建物（第259図）がこの炉跡をとりかこむように検出されたが、その位置が建物より若干、西側にかたより、炉跡の主軸と建物の主軸とが異なるなど共存する遺構であるか明らかでない。炉跡の主軸方位N-69°-E, 建物の桁行方位N-55°60'-Eを指す。

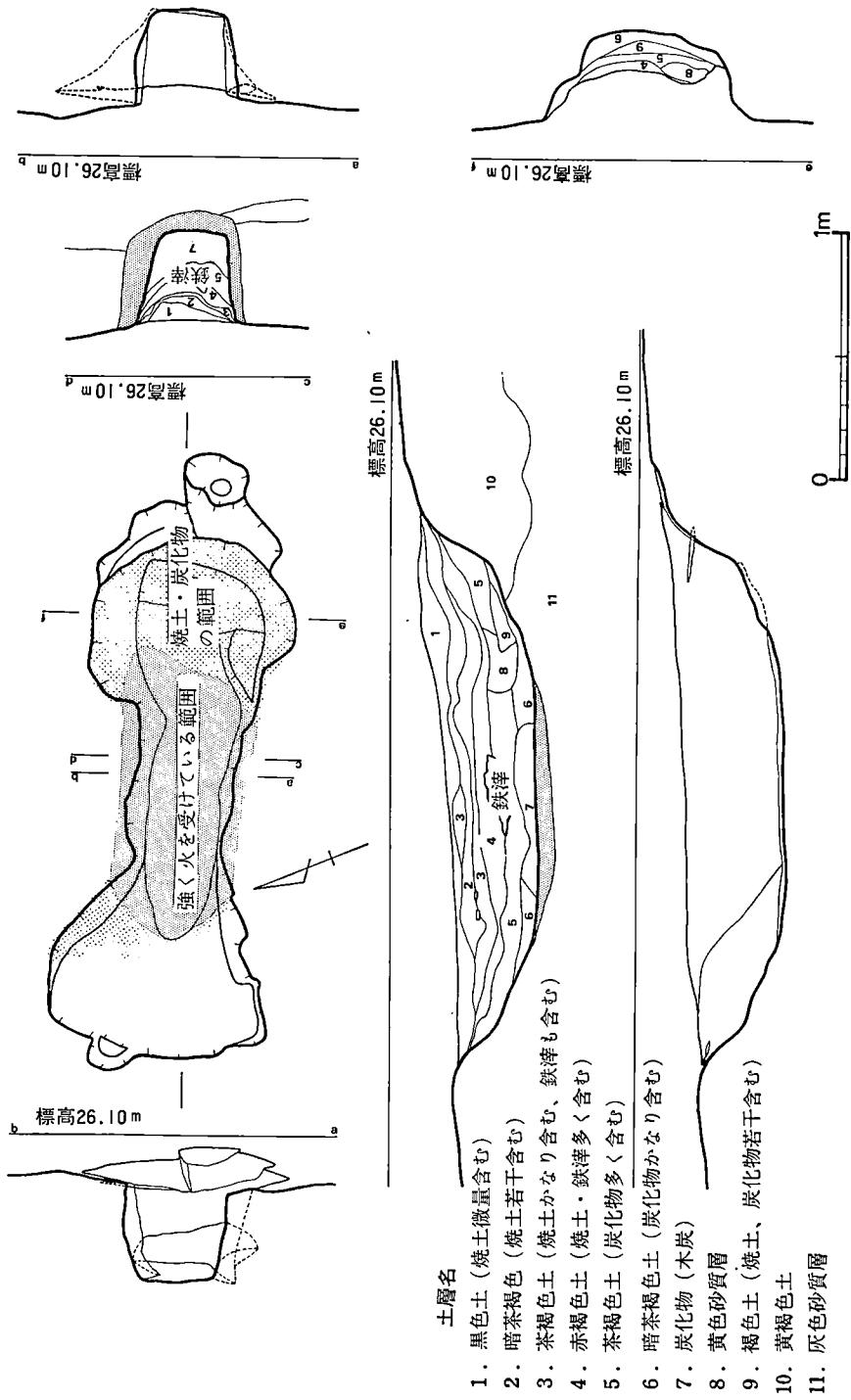
時期については出土遺物がなく不明である。周辺には弥生終末の一括土器がみられるが、土師器・青磁片等の新しい遺物も出土しているため時期の確定はできない。しかし、炉跡内出土の木炭のC¹⁴測定を九州大学坂田武彦氏に依頼し、2.095年前±40年という結果を得ている。また、大澤正己氏によると最近北九州市八幡区永犬丸ケ谷遺跡に同様の構造をもつ例が発見されている。その時期は平安時代といわれている。時期は今後の資料の増加を待たねばならないが、鉄滓分析結果等からして丸ケ谷例をさほどさかのぼることはなかろう。鉄滓の分析は新日鐵大澤正己氏の協力を得た。

(5) 溝 状 遺 構

《溝 I》（付図2）B8区で検出された南北に走る溝である。幅は広い所で1m, 狹い南端で35cm, 深さは北端で21cm, 南端で3cmを測る。断面U字形を呈す。長さは6.3mを測るが、南北上面とも削平されているのでさらに南北に延びた溝であった可能性がある。出土遺物は完形の土師器杯1, 青磁碗1と土師器・白磁・青磁等の破片が数点出土した。時期は中世であ



第266図 2号不整形竪穴
出土土器実測図 (1/3)



第267図 鋼鉄矢跡実測図 (1/30)

る。

出土遺物（図版128、第268図）

土師器杯（1） 口径 14.3cm, 底径 8.8cm, 器高 4cm を測り、内外ともロクロヨコナデで仕上げている。底部の切り離しは糸切である。色調は淡黄褐色を呈す。焼成は良い。

白磁皿（2） 口縁と底部との境に弱い屈折部をもつ小皿で、口縁は失っている。底面は焼成前に釉をかきとっている。身込には1条の沈線がめぐり内底部にはヘラ描きのツル草状文が描かれてる。胎土は白色で、乳白色の釉がかかっている。

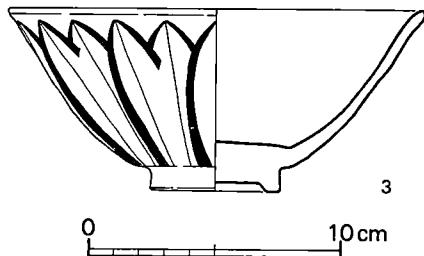
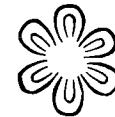
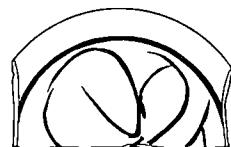
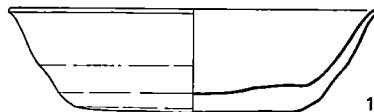
青磁碗（3） 高台付碗の完形品である。口径 16.4cm, 器高 7.1cm を測る。外面には鎧蓮弁文、内底部にはヘラ描きの花文様が描かれている。高台の器肉は厚い。釉は高台内面を除く全面に施され、黄緑色を呈す。胎土は乳白色で、器面には多くの貫入がみられる。

《溝 J（図版125、付図2） B 8-22区からC 8-16区にわたって検出された東西に走る溝で、C 8-16区で北側に屈曲する。この溝も上面がかなり削平されているため、深い西端で29cm、東端で約7cmと浅い。幅は広い所で約1mを測る溝で、断面「U」字形を呈す。出土遺物は底面より出土した土師器・磁器等の破片数点で、時期は中世である。

出土遺物（図版128、第269図）

土師器杯（1） 復原口径 14.8cm, 底径 10.8cm, 器高 2.7cm を測る、内外をロクロヨコナデで仕上げ、底面には板目と糸切り痕を残す。色調は淡黄褐色を呈す。

青磁碗（2～5） 2は高台を欠く破片資料で、復原口径 16.3cm を測る。内面には片彫りのヘラ描き草花文が描かれている。釉は内外に施され、黄緑色を呈す。釉厚は 0.2～0.4mm と薄く、胎土は灰色をなす。3は高台の小破片で、高台径 4cm の器肉の厚い碗である。身込に1条の圈線と内底部に櫛歯文が描かれている。釉は外底部中央を除く全面に施され暗緑色を呈す。器面には貫入が多くみられ、胎土は灰色である。4・5とも高台を欠く破片資料である。4は復原口径 15.7cm を測る。内面体部をヘラ描きの2本線で5つに区画し、その間にツル草状の花文を



第268図 溝I出土土器実測図(1/3)

0 10 cm

描いているものである。釉は内外に施され、黄緑色を呈す。釉厚は0.2~0.3mmと薄い。胎土は灰色である。5は復原口径17.5cmを測る。内面体部の文様は4とほぼ同じであるが4と比べてラ描きのタッチが繊細である。釉は内外に施され、黄緑色を呈す。器面には多くの貫入がみられる。胎土は乳白色である。

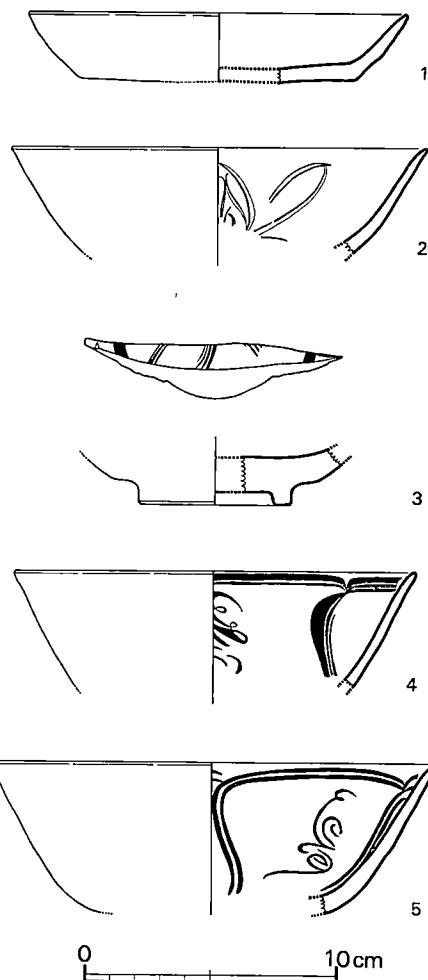
(井上)

溝 K (図版126, 付図2) D 8区からE 7区にかけて検出された東西に走る溝である。上面が削平されているため、深さは20~30cmである。溝に沿った北側に低い段を伴い、旧斜面裾部の溝であった可能性が高い。長さは16mを測る。幅はおおむね90cm程度で、浅い断面「U」字状を呈す。遺物の出土はなかつたが、他の溝と同様の堆積土がみられた。

溝 L (付図2) E 7区の北西隅に検出された北東から南西に走る溝である。台地の南西斜面に位置しており、斜面から小さな谷に向って走ることになる。段状に削平されているため、長さ3m程度を残すのみであるが、西側にゆるやかにふくらむ弧状を呈す。北側で5cm程度、南側で20cm近くの深さを有し、断面は「V」字形に近い。遺物の出土はなかつたが溝Kと同様な堆積土がみられた。

溝 M (図版127, 付図2) F 7区の東南隅に検出され、F 8区の東北隅にも延びる溝である。台地南西斜面の裾部に位置し、斜面の方向に沿う溝と斜面に直交する溝が複合する。西側の溝は、長さ7m程度で、南北に走り、北端部で、深さ50cm、幅1m程度、南端部で深さ70cm程度、幅1.5m程度に広がるが南側は暗渠の如く地下にトンネル状になり、先は確認できなかつた。東側の溝は長さ5m程度であるが、東北方から南西方に蛇行する。深さはおおむね1m程度を測り、幅も1m程度である。東北端は、滝つぼの如く深くなり、また南西端はトンネル状に地下にもぐる。

また両者の溝の間には深さ10cm程度、幅1m程度の深い溝が、これらをつなぐ如く走る。深



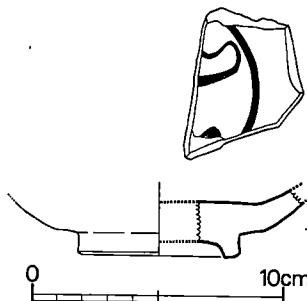
第269図 溝J出土土器実測図(1/3)

い溝の堆積土は砂質であり、堆積土内に中世の遺物が若干みとめられた。この深い溝は発掘時にも流水が多く、台地から浸透した水がかなり集中する状況を呈していた。人為的な溝というよりはむしろ自然湧水によって形成された溝と考える方が妥当であろう。ただし、浅い溝の堆積土は中世の溝の堆積土と同一であり深い溝の中にこの時期の遺物が含まれることから中世の段階での使用を考えなければならない。

出土遺物（図版128、第270図）

青磁碗 高台付碗の破片で、復原高台径 6.3cm を測る。身込

には1条の圈線がめぐり、内底部中央を除く全面に施され、緑色を呈す。釉厚は $0.3\sim1\text{mm}$ を測る。胎土は灰色。



第270図 溝M出土土器実測図(1/3)

(6) 包含層出土の遺物

a. 丸瓦・平瓦（図版129、第271図）

全て丸瓦・平瓦の破片資料である。従って模骨の規模などは知り得ない。叩文様は大きく格子目文と平行線文に分けられ、格子目文1種、平行線文2種がある。他にすり消されて不明のもの3例がある。

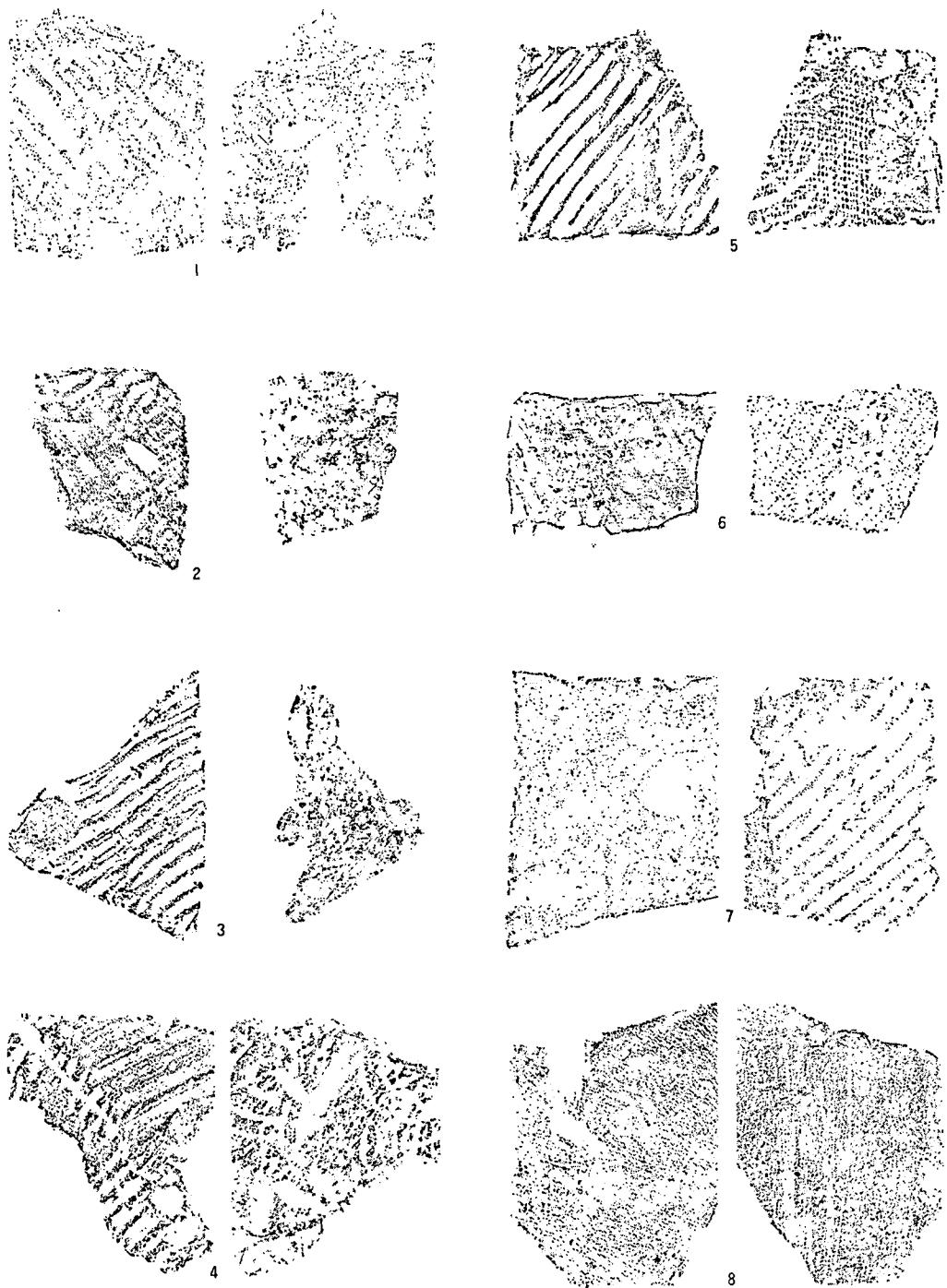
格子目文(1) 凸面 $0.4\times0.2\text{cm}$ の小さい長方形格子目文、凹面は布目で、外面はその大半がヘラですり消されている。焼成は軟質で、色調は淡灰色を呈す。平瓦。

平行線文(2~4) 2・3は幅 0.3cm の平行線文、凹面は布目である。焼成は軟質で色調は2が淡褐色、3が淡黄褐色を呈す。2が平瓦、3は丸瓦。4・5は幅 0.4cm の平行線文で、凹面は布目のあと青海波文の叩きが行われている。焼成は軟質で、色調は4が淡黄褐色、5が暗茶褐色を呈す。4・5とも平瓦。6~8は凸面がすり消して、凹面は布目である。7の凹面には粘土板糸切痕を顕著に残している。焼成は6が須恵質で灰色を呈し、他は軟質で淡黄褐色である。6・7は丸瓦、8は平瓦。

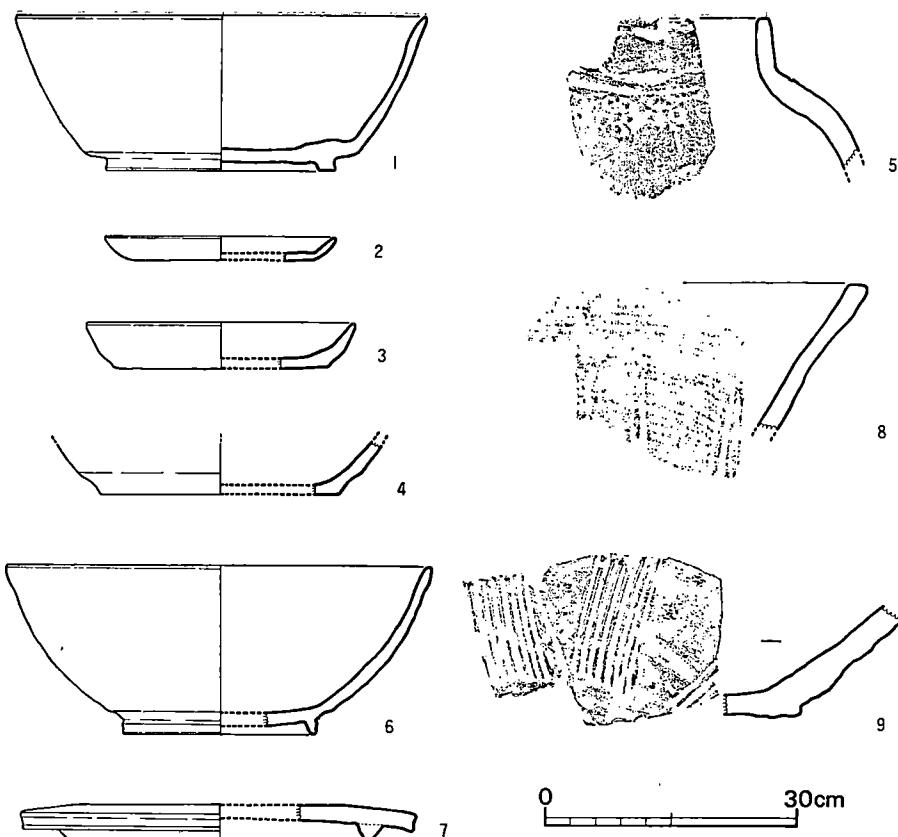
b. 土 師 器（第272図）

高台付碗(1) 外方にふんばる低い高台に内巻気味に外反する体部がつくものである。高台の疊付は平坦である。体部内外と内底部はヨコナデ、外底部は不定方向のナデで仕上げている。色調は黄褐色を呈す。

皿(2・3) 両者とも破片資料である。2は復原口径 9.1cm 、底径 7.2cm 、器高 0.9cm を測り、調整・底部の切り離しは器面の風化が著しく不明である。色調は黄褐色、3は復原口径 10.6cm 、底径 8.4cm 、器高 1.8cm を測る。体部内外はヨコナデ仕上げで、底部の切り離しは糸切りで



第271図 包含層出土瓦拓影図 (1/2)



第272図 包含層出土土師器・土師質土器・瓦質土器・陶器実測図 (1/3)

ある。色調は黄褐色を呈す。

杯 (4) 底部付近の破片資料で、復原底径10.3cmを測る。体部内外はヨコナデで仕上げ、底部の切り離しは糸切りである。色調は淡黄褐色を呈す。

c. 土 師 質 土 器 (第272図)

湯 釜 (5) 直口する口縁部をもつもので、肩部には1条の沈線がめぐり、その下に花文の印文が付されている。色調は黄褐色を呈す。

d. 瓦 質 土 器 (第272図)

高台付椀 (6) 細くて短かい高台に、丸味をもちらがら外反する体部がつく椀である。復原口径16.6cm, 高台径7.5cm, 器高6.6cmを測る。調整は器面の風化が著しく不明。色調は外面灰色、内面暗茶褐色を呈す。

托 (7) 上面が平らで、口縁部側にわずかに垂れさがった円盤に、低い断面三角形の高台がついた器形を呈すものである。復原口径15.4cm, 器高1.4cmを測る。上面および体部はヨコ

ナデ仕上げて、内底部は不定方向のナデで仕上げている。色調は灰黒色を呈し、胎土・焼成とも良好である。

擂 鉢 (8) 口縁部はつまみ上げ気味に肥厚し、口唇部が平坦に仕上げられたもので、内面には5条の櫛目条溝がみられる。内外面とも粗い刷毛で仕上げ、口縁部内外はヨコナデしている。色調は暗灰色を呈す。

e. 陶 器 (第272図)

擂 鉢 (9) 備前焼の擂鉢である。底部は凹み気味の底で、体部内外はヨコナデで仕上げている。内面の櫛目条溝は8条である。色調は暗赤紫色を呈す。作りは粗雑である。

f. 白 磁 (図版130, 第273図)

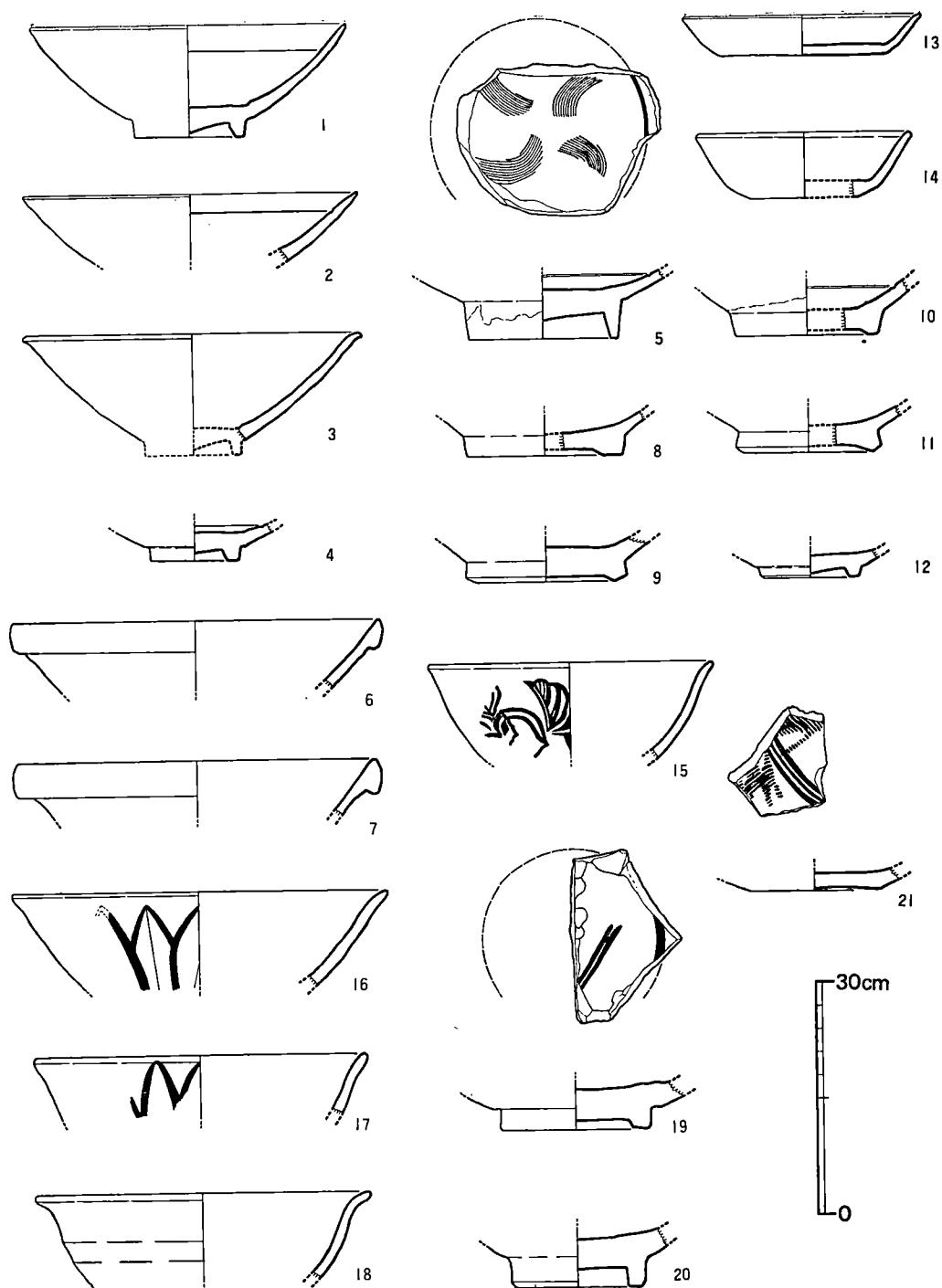
椀 I 類 (1~4) 身込みの部分に、焼成前に環状に釉をかきとった跡を残すもので、口縁端部が細く尖り気味に丸くなるもの (1・2) と端部が外方につまみ出されるもの (3) とがある。また、体部内面には1条の圈縁がめぐる。高台は断面逆台形状をなす低い太目のもので、畳付は水平である。1は口径13.6cm, 高台径4.7cm, 器高4.7cmを測り、釉は身込みと外底部を除く全面に施され乳白色を呈す。胎土は乳白色。2は口径14.4cmを測り、釉は体部下半を除き内外に施され乳白色を呈す。胎土は乳白色。3は口径14.5cmを測り、釉は体部内外に施され灰白色である。胎土は乳灰白色を呈す。4は底部付近の資料で、高台径3.8cmを測る。釉は身込みを除く内面に施され乳白色を呈す。内底部には灰かぶりがみられる。外面は回転ヘラ削りされている。胎土は乳灰色。

椀 II 類 (5) 器形としてはI類とほぼ同じであるが、身込みに1条の圈線と細い櫛歯文が描かれているのである。高台はI類と比べ高い釉は高台部内外を除く全面に施され乳白色である。一部高台外面に釉たれがみられる。器面には多くの貫入があり、胎土は黄白色を呈す。

椀 III 類 (6~11) 口縁部はいわゆる玉縁状をなすもの (6・7) で、ゆるやかに内弯した胴部から、低く肉厚のずんぐりした高台 (8~11) に続くものである。6は口径15.8cm, 7は15.4cmを測り、釉は内外に施され乳白色を呈す。胎土は乳白色で、7には貫入がみられる。8~11は高台の資料で、畳付が水平のもの (8・10) と外傾するもの (9・11) がある。釉は体部下半を除く内外に施され乳白色を呈す。胎土は乳白色である。

椀 IV 類 (12) 高台が低い断面方形を呈すもので、釉は厚目で全面に施され乳白色である。外底部には灰かぶりがみられる。器面には貫入があり、胎土は乳白色を呈す。

皿 (13・14) 底部は平底で、胴部は内弯気味に外反し、口縁端部で小さく外反する小皿である。口縁端部には釉のかからない、いわゆる口禿げ状をなすものである。釉色は乳白色で、13は口縁端部を除く全面に、14は口縁端部と底部を除く内外に施されている。胎土は乳白色を呈す。13は口径13.3cm, 底径7.2cm, 器高1.7cmを測る。14は口径9.3cm, 底径4.5cm, 器高2.8



第273図 包含層出土磁器実測図 (1/3)

*cm*を測る深目の皿である。

g. 青 白 磁 (図版130, 第273図)

椀 (15) 体部外面に華麗な草花文が描かれたもので、釉は内外に施され淡青白色を呈す。胎土は乳白色である。口径12.3*cm*。

h. 青 磁 (図版130, 第273図)

椀 I 類 (16) いわゆる龍泉窯系のもので、体部外面に鎬蓮弁文を有すものである。釉は内外に施され暗緑色を呈す。胎土は灰色。口径16.3*cm*を測る。

椀 II 類 (17) 龍泉窯系のもので、体部外面に蓮弁の鎬が不明瞭なものである。釉は内外に施され淡緑色である。釉厚は0.4~0.7mmと厚く、胎土は乳灰色を呈す。口径14.5*cm*。

椀 III 類 (18) いわゆる明の青磁である。内彎気味の体部に、ゆるやかに外反する口縁部がつく椀で、釉は内外に施され緑色を呈す。胎土は乳灰色。口径14.7*cm*。

椀 IV 類 (19) 明の青磁で、身込みに1条の圈線がめぐり、内底部にヘラ描きの文様が描かれているものである。高台は低く器肉は厚くずんぐりしている。釉は外底部を除く内外に施され暗黄緑色を呈す。胎土は灰色。高台径6.5*cm*を測る。

椀 V 類 (20) その他の青磁の高台部である。釉は内外底部には施されず緑色を呈す。高台は断面長方形の高い高台である。器面には多くの貫入がみられ、胎土は灰色である。高台径5.8*cm*。

III (21) 底部付近の破片で、内底部に櫛歯文が描かれたいわゆる同安窯系のものである。釉は底面を除く内外に施され淡緑色を呈す。器面には多くの貫入がみられ、胎土は乳灰色である。

VI 自然科学系の調査

当遺跡における弥生時代の生活環境ならびに栽培植物・食料植物の実態を把握する目的で、花粉分析・プラント・オパール分析及び土壤の水洗選別を実施した。また、水洗選別で得られた種子・木炭の同定も行った。さらに、製鉄炉出土の鉄滓、ならびに住居跡出土の鉄器・鉄滓の分析も実施した。この結果については花粉分析を除き以下に報告する。プラント・オパール分析は宮崎大学農学部作物管理学研究室藤原宏志助教授、種子・木炭の同定は近畿大学医学部解剖学研究室西田正規助手、花粉分析は広島大学総合科学部環境科学部環境科学研究室安田喜憲助手、鉄分析は新日本製鉄生産技術研究所大澤正己が担当した。

(1) プラント・オパール分析

イネ科植物は現在みられるもっとも一般的な野草・雑草が同科に属するとともに、古来五穀として重用された主食穀類（イネ・アワ・ヒエ・ムギ・キビ）はすべて同科に属し、人類と極めて深い繋りのある植物群といってよからう。

イネ科植物にはトウモロコシ・シコクビエ・ハトムギ・モロコシ・サトウキビのように世界的にみても主要な作物が含まれており、農耕の歴史、農耕技術の発展過程を明らかにしようとする場合、イネ科植物の存在を除いて考えることはできない。

イネ科植物はこのほかにも住居屋根などの建材として、あるいは種々のワラ製品としてその茎葉部が利用され、古くから日常的に身近な植物であったと考えられる。

古代におけるイネ科植物各種の存在を確認することは農耕の有無を始め、当時の生活様式を推定・復元する上に重要である。

ここでは、古代のイネ科植物を推定する方法としてプラント・オパール分析法をもちいた結果について報告する。

門田遺跡の丘陵部には袋状ピット群が分布している。これらの袋状ピットは弥生時代における食糧貯蔵穴と考えられている。すでに、コメ・アワなどのイネ科穀類が栽培されていたと推定される時代に、これらのピットが穀類貯蔵穴として利用されたとする考え方の一応なりたちうるであろう。しかし、穀類の保存性を考慮すると、このような深い豊穴に貯蔵することの妥当性について大きな疑問が生ずることも否定できない。これらについては後に検討することにしたい。ここでは、袋状ピット内部のプラント・オパールを検出することにより、当時栽培植物あるいは貯蔵に関する知見を得ようとするものである。

(1) プラント・オパール分析の概要

古代遺跡土壤あるいは遺物の中から、当時に生育したイネ科植物に由来する特殊な細胞遺物プラント・オパールを検出し、それをもとにその植物種を推定する方法をプラント・オパール分析法と呼んでいる。この古代植生分析法は古代における農耕の有無・様式あるいは当時の生活環境の追究を目的に開発された方法である。

イネ科植物の葉身芯には機動細胞珪酸体と呼ばれる珪酸 (SiO_2) で覆われた特殊な細胞がある。この細胞はイネ科植物の属・種により、それぞれ個別の特徴を持っている。土壤中に埋没した植物体はやがて酸化分解されるが、珪酸体はその形・大きさを保ったまま数万年も土粒子の一種として土中に残留することが知られており、このような植物起源の土粒子はプラント・オパールと総称されている。

プラント・オパール分析は堆積年代が特定される土壤中の機動細胞プラント・オパールを抽出し、その特徴から給源植物を推定するものである。第274図に、プラント・オパール分析法

(定性分析) の作業手順をダイアグラムで示した。

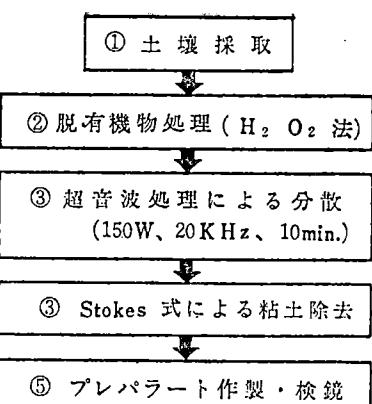
(2) 試 料

採取試料は門田遺跡袋状ピット群を中心に計26点を供試した。各採取位置は表17と第275・276図に示したところである。

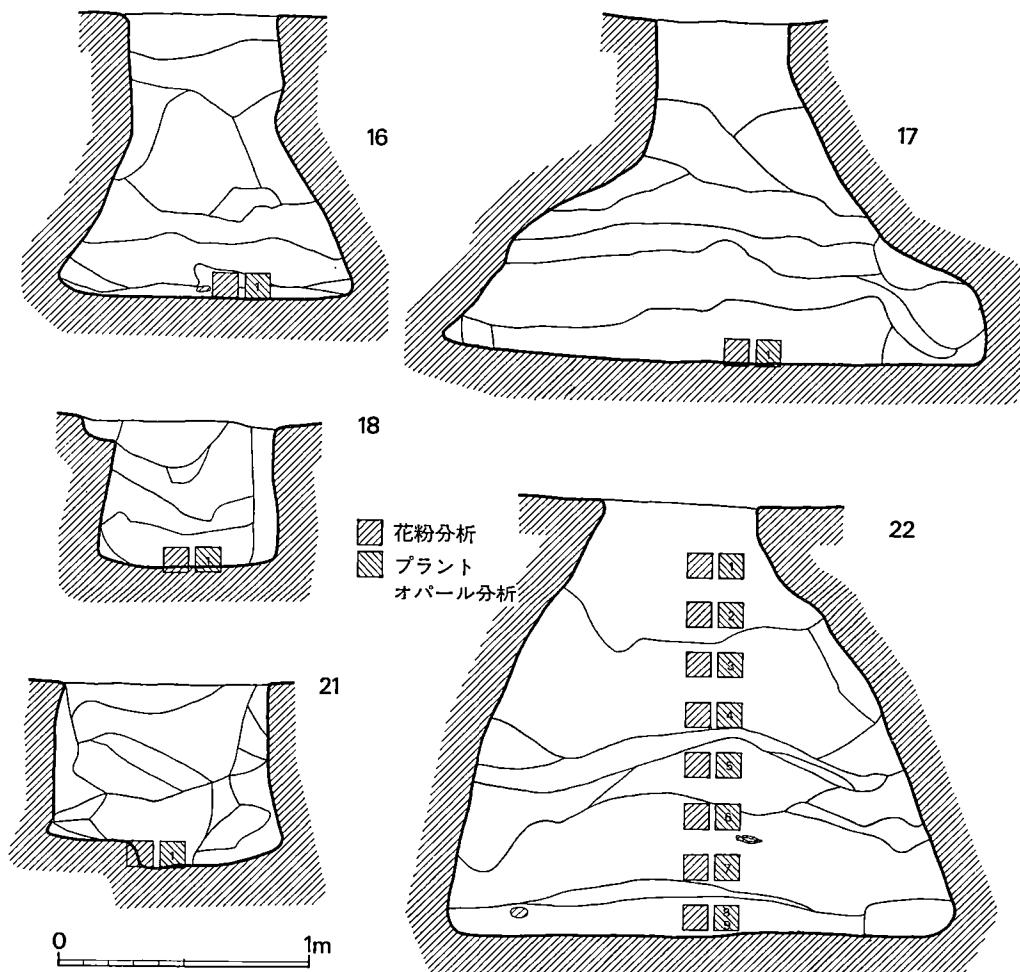
(3) 分 析 結 果

分析結果は表17に示した。

22号ピットではピット埋土を10cm毎に計9試料を採取した。最下層の試料はピット底部で No22-9 である。



第274図 プラント・オパール分析法



第275図 袋状竪穴土壤採取位置 (1)

No 22—9 試料はピット口部から 158cm 下にあり、プラント・オパールの流下を考慮しても地表部からの混入はまずないであろう。同試料には多量のイネ機動細胞プラント・オパールが検出された。

21号ピットは他のピットに較べ浅く地表面のピット口部から底部まで 71cm しかない。同底部埋土試料 No 21—1 からはイネ機動細胞プラント・オパールが検出されなかった。

17号住居跡の灰状試料 17 住—1 にはタケとモロコシ様機動細胞プラント・オパールが検出されただけでイネ機動細胞プラント・オパールは認められなかった。

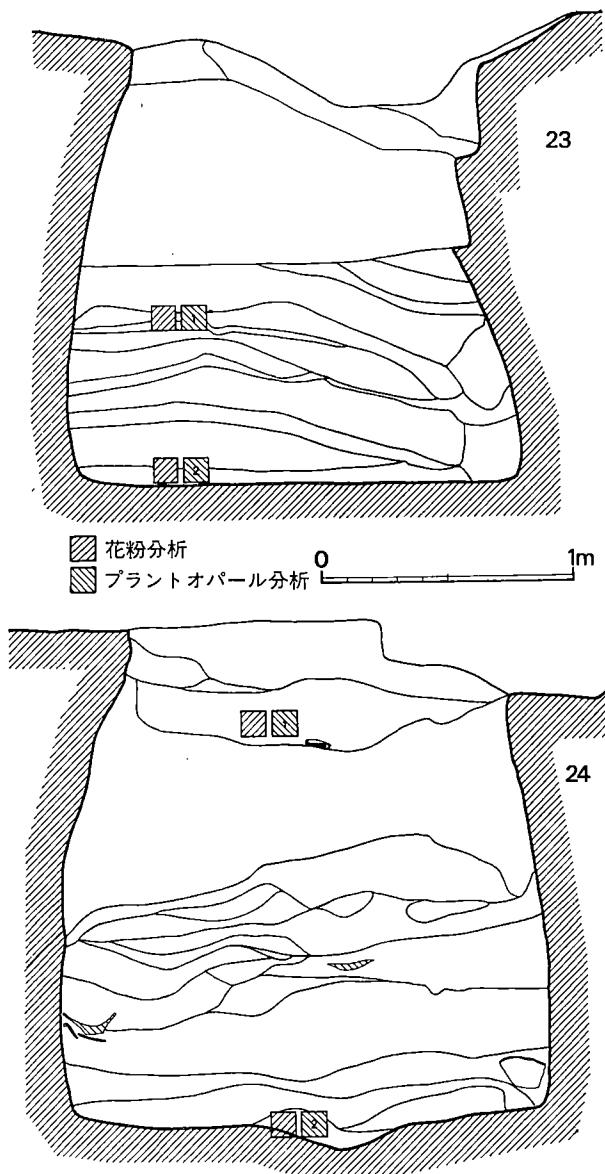
18号住居跡試料 18 住—1 にはプラント・オパールが全く含まれなかった。

20号住居跡の炉跡試料 20 住—1 と床面試料、20 住—2 からは野草に由来するプラント・オパールとともにイネ機動細胞プラント・オパールが検出された。

谷部土壤では弥生時代遺物の单一包含層である第 7 層、試料谷—7 にはイネ機動細胞プラント・オパールが検出されなかったが、それより上層にあたる各試料にはイネ機動細胞プラント・オパールが含まれていた。

(4) 考察および結論

1. 22号ピットは深さ約 160cm であり、各 10cm 間隔で試料を採った。後代に地表部でイネが栽培されピット口部から後代イネに由来するプラント・オパールが落ち込んだとしても、150



第 276 図 袋状竪穴土壤採取位置 (2)

表 17 プラント・オパール分析結果

試 料	植 物 名
谷 2	イネ(多), チガヤ, ススキ, カモノハシ, ヨシ, シバ, ツルヨシ, タケ, ダンチク, モロコシ(?)
谷 3	イネ(多), チガヤ, ススキ, タケ, カモノハシ, ダンチク, ヨシ, ツルヨシ, マコモ, モロコシ(?)
谷 4	イネ(多), チガヤ, ススキ, タケ(多), アシカキ, ツルヨシ
谷 5-1	イネ(多), チガヤ, ススキ, マコモ, カモノハシ, タケ, ヨシ, ヒエ
谷 5-2	イネ(多), チガヤ, ススキ, ヨシ, マコモ, ヒエ, タケ, カモノハシ
谷 6	イネ, ツルヨシ, チガヤ, サヤスカグサ
谷 7	ススキ, チガヤ, カモノハシ, マコモ
貯藏穴 16-1	イネ, チガヤ, ススキ, タケ, ツルヨシ
貯藏穴 17-1	イネ(多), ススキ, チガヤ, モロヨシ(?)
17 住 - 1	タケ, モロヨシ(?) (P.O.少ない)
貯藏穴 18-1	タケ, マコモ, チガヤ
18 住 - 1	P.O.なし
20 住 - 1	イネ, チガヤ, ススキ, ヨシ, ツルヨシ, マコモ(?)
20 住 - 2	イネ, ヨシ, タケ
貯藏穴 21-1	タケ, ススキ, チガヤ, マコモ, ヨシ
貯藏穴 23-1	イネ(多), タケ, ススキ, ヨシ, カモノハシ, アゼガヤ
貯藏穴 23-2	イネ(多), タケ, ヨシ, ツルヨシ, マコモ, アゼガヤ
貯藏穴 24-1	タケ(多), イネ(多), ヨシ, ススキ, チガヤ, カモノハシ, マコモ, モロコシ(?)
貯藏穴 24-2	イネ(多), タケ, ススキ, ヨシ, チガヤ, マコモ, モロヨシ(?)
貯藏穴 22-1	イネ, ススキ, チガヤ, タケ, サヤスカグサ, モロヨシ(?)
貯藏穴 22-2	タケ, ススキ, チガヤ, イネ, ヨシ
貯藏穴 22-3	タケ, チガヤ, イネ, ヨシ
貯藏穴 22-4	タケ, ヨシ, ススキ, チガヤ, クマザサ, マコモ, イネ, ジュズダマ
貯藏穴 22-5	チガヤ, タケ, ススキ, ヨシ, ジュズダマ, マコモ, イネ, モロコシ(?), シバ
貯藏穴 22-6	タケ, ヨシ, ススキ, チガヤ, クマザサ, イネ, シバ
貯藏穴 22-7	チガヤ, ススキ, タケ, ヨシ, モロコシ(?), マコモ, イネ
貯藏穴 22-8	ススキ, タケ, ヨシ, ジュズダマ, イネ, モロコシ(?)
貯藏穴 22-9	イネ(多), タケ, ススキ, チガヤ, ヨシ, ジュズダマ, モロコシ(?)

cm以上も流下することは極めて考えにくい。さらに本調査では、プラント・オパールの定量分析は行なわれなかつたが、定性分析でも土壤中のプラント・オパール密度の多少はある程度推定できる。

22号ピットではピット底部試料 No22-9におけるイネ機動細胞プラント・オパールの密度がもっとも大きかった。このことはプラント・オパールが地表部から落ち込んだとする危惧を一応消去するものであろう。

また、18号ピットは60cmたらずの浅いものであるが、この底部試料 No18-1からはイネ機動細胞プラント・オパールは全く検出されていない。狭い同一台地上で、18号ピットだけにプラント・オパールが落ち込まなかつたと考えるには大きな無理がある。ピット中のプラント・オパールは地表部からの落ち込み以外の理由でそこに残留したものと考えてよからう。

2. ピット群とは別に、住居跡床面付近の試料 No 17住-1, No 18住-1, No 20住-1および2を分析した。その結果、20号住居跡の炉跡からイネ機動細胞プラント・オパールを検出した。

3. 各ピットで検出されたイネ機動細胞プラント・オパールがイネの葉身に由来するものか、あるいは穀の芒に由来するものかは分析結果からだけで判断することはできない。

もし、葉身に由来するものであるとすれば何らかの方法で株刈りされた稻ワラがピット内に敷ワラとして持ち込まれたものであろう。

芒に由来するものであるとすれば、当時の栽培稻が有芒種であり、玄米貯蔵ではなく穀貯蔵されたことを裏付けることになる。

大変興味深い点であるが、この分析結果だけでは結論の出せる問題ではない。

4. 穀類の堅穴貯蔵とその問題点

門田遺跡辻田地区の袋状ピットは50基も確認されている。これからピットは当時貯蔵用に利用されていたものと推察される。

農耕生産には農産物の貯蔵がともなう。農産物は貯蔵可能なものでなければ意味がない。弥生時代前期に大規模な貯蔵穴群が存在したこととは、この時代に本格的な農耕活動が行われていたことを示すものである。イネ科穀類は長期間の貯蔵が可能な作物である。貯蔵穴群の埋土からイネに由来するプラント・オパールが検出されたことは、この時代にイネが存在していたことを裏付けるものである。

しかし、貯蔵穴の埋土からイネ機動細胞プラント・オパールが検出されたことから、ただちに、これらの貯蔵穴に貯蔵された農産物がイネ種子（穀）であると判断するのは早計と思われる。

イネ科穀類が作物として優れている一つの理由は長期間の貯蔵に耐えうることである。しかし、どういう貯蔵条件でも長期貯蔵が可能というわけではない。イネ科穀類を長期貯蔵する条

件としてもっとも重要なものは水分である。イネ種子の場合を例にとると、種子水分を14~15%に保つことが長期貯蔵の条件である。

台地上とはいえ、深さ1m以上の豊穴の中の相対湿度は100%近くになるのが通常である。相対湿度100%に近い条件下では粒水分は20%近くになり、とても長期貯蔵できる条件ではない。特別な通気施設でもないかぎり、これらのピット群にイネ科穀類を貯蔵したと考えるにはまだ無理があると思われる。

かりに、ここで貯蔵された作物がイネ科穀類ではないとする、例えばイモ類の貯蔵が考えられる。イモ類は根莖部であり、その貯蔵にはむしろ適当な温度が必要であり、豊穴は好適な貯蔵庫と考えてよからう。

イモ類貯蔵穴の中でイネ機動細胞プラント・オパールが検出されたことは、これらのプラント・オパールが粒に付属する芒に由来するものではなく、イネワラが敷ワラとして利用されたものと想定すれば理解できるであろう。
(藤原宏志)

(2) 灰化種子と木炭の同定

門田遺跡の発掘に際し、福岡県教育委員会の発掘担当者は貯蔵穴中の土壤の水洗選別を行い、含まれる植物種子、木炭等を採集された。この資料についての観察結果を報告する。

(1) 植物種子

出土した植物種子には、少なくとも10種類のものが見い出されるが、その内同定する事が出来るものは7種である(表18)。

マメは全ての貯蔵穴から出土している。このマメは緑豆と考えられるが、詳細な計測はまだ完了していない。イネは26号を除く他の9つの貯蔵穴から出土している。イネについての詳細な観察・計測及び品種の同定なども今後に残された問題点である。

表 18 袋状豊穴出土植物種子

	16号	17号	19号	22号	23号	24号	25号	26号	39号	43号
1. イネ	11	64	36	13	45	50	183		42	51
2. マメ	17	87	80	62	134	22	231	1	192	42
3. ムギ					1				1	
4. ドングリ		18		30		59	128		10	64
5. エゴノキ						1				
6. アカメガシワ					1					
7. オナモミ				1						
8.						1	1			
9.								1		
10.		2	4		1		2		1	2

ムギは23号と39号貯蔵穴から一粒づつ出土しているが、このムギの品種の同定もまだなされていない。

ブナ科の堅果としたものは、その種類や常緑、或いは落葉性の区別はつかない。

種子の番号10としたものは、6つの貯蔵穴から出土しており、当時の人々とは深い関係に有ったものと思われるが種類については不明である。

(2) 木 炭

木炭は各貯蔵穴から、かなりの量が出土している。ここでは、22号と25号貯蔵穴より出土したものそれぞれ50片について観察を行った。パラフィンで包埋し、片切プレパラートを作って顕微鏡下で観察し、常緑ガシ、常緑ガシ以外の広葉樹と、構造がこわれていて不明なものとの3種に分類した。

表19に示した如く、常緑ガシの木炭は22号で3ヶ、25号で3ヶと少なく、又、針葉樹材は1片も採出されなかった。

この結果は、門田遺跡のすぐそばに有る縄文後期の柏田遺跡より、同じく福岡県教育委員会の発掘担当者が採集された木炭についての観察結果と比べる事により一層その意味が深くなる。

先に筆者は、柏田遺跡の2号・3号・4号住居跡より出土した計30片の木炭片についての観察結果を報告したが、比較資料を増すために、更に1号と3号住居跡より出土した木炭について、常緑ガシと、それ以外とを区別した(表20)。

弥生期の門田遺跡、縄文後期の柏田遺跡より出土した木炭の構成に大きな差異が有る事は明らかである。

縄文後期には多く残された常緑ガシ類の木炭が弥生時代になると減少するのは何故だろうか。

さてそこで、門田遺跡の出土木炭中にコナラ属とクリの木炭を求めてみると、22号では9ヶ、25号では6ヶ含まれ、共に常緑ガシよりも多かった。即ち、照葉樹林の優先種である常緑ガシよりも照葉樹林が破壊された後に成立する二次林の主要構成種である落葉性のコナラ属とクリの比率が高い。

表 19 木 炭

	常緑ガシ	クリ・ コナラ属	その 他 広 葉 樹	計
22号貯蔵穴	3	9	38	50
25号	3	6	41	50

表 20 柏田遺跡の木炭

	常緑ガシ	広葉樹	不明	計
2号住居跡	1	7	2	10
3号	7	1	2	10
4号	5	1	4	10
1号	6	8	0	14
3号	9	8	0	17

柏田遺跡を残した、縄文後期の活動に比べ、門田遺跡の時代の人々の森林に対する働きかけが一層強まった事を示す様である。

(3) 製鉄関係遺物の分析

1. はじめに

門田遺跡は、福岡県春日市大字上白水字辻田に所在し、先土器・縄文・弥生・古墳・歴史時代（平安末～鎌倉初頭を中心とする）の複合する所である。この遺跡の辻田・門田地区（註1）の2地区より、古代製鉄に関連した鉱滓（製錬滓）・鍛冶滓・鉄器などが、かなりの量発掘されており、それ等の一部について鉱物組成と化学組成の調査を行ったので報告する。なお、辻田地区の製鉄遺構では、鉱滓の外に木炭・砂鉄・炉材粘土なども採取したので併せて分析を行った（註2）。

2. 調査方法

1) 供試試料

採り上げた供試試料は、製錬炉地下機構から出土した鉱滓5種と木炭・炉壁粘土及び遺構周辺に散在した砂鉄などである。

他に辻田地区では、鍛冶滓・鉄酸化物・鉄鉈・鉄鏃茎などを調査対象にしている。それ等の供試試料の履歴及び調査項目を合せて表21に示しておく。

なお、門田地区では、鍛冶滓と一部製錬滓と見做されるものが混在して36個（884.3g）採取されており、そのうち代表的鉱滓7個と羽口先端溶着スラグについて分析を行い、別途報告（註3）しているが、門田遺跡の製鉄跡を考察する上から化学組成の必要性を感じたので本稿に再録している。

2) 調査方法

a. 肉眼観察

b. 光学顕微鏡観察

試料の調製は、水道水で充分に洗滌して乾燥後、二分割して片方を検鏡試料とした（残りは化学組成用）。検鏡試料はベークライト樹脂に埋込んだ後、エメリーペーパーの#150・#320・#600・#1000を使って荒研磨し、その後酸化クロム、アルミナで仕上げて構成鉱物を同定した。

c. E.P.M.A (Electron Probe Microanalyser) による分析

別名X線マイクロアナライザーと呼ばれるこの方法は、顕微鏡組織観察用と同じように研磨した試料に、電子線を二次的に走査し、特性X線強度をブラウン管上に輝度として現わして、元素の濃度分布を写真に撮っている。

d. 粉末X線回折法 (X-ray diffractometer)

表 21 供試試料の履歴及び調査項目

符号	遺 物	地区	トレンチ	層 位	採 取 月 日	外観及び形態(重量)	調 査 項 目					註
							外観 写真	顯微鏡 組織	E P M A	X線粉 末回折	化 学 分析	
N O	製鍊滓 〃	辻田 製鉄炉	F 5-22 〃	3・4層	74 06 28 74 06 08	炉壁付着スラグガラス質 滴下状スラグ(小塊)	○ ○	○ ○		○ ○	○ ○	2
P R	〃 〃		〃		74 06 08 74 06 10	Compact(緻密質) Porous(や、多孔質)160g	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	
S	〃		〃		74 06 11	Compact(流動性) 120g	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	
I-71	鍛冶滓 小鉄塊 酸化物	辻田	E-6 (8号住居址)	(I) 55 B-6 (14号住居址) B-6 (17号住居址)	覆土上層 〃	73 10 03 〃	表皮粗鬆 35g 鉄滓類似外観 22g	○ ○	○ ○		○ ○	○ ○
I-72	鉄 鈍 鉄鐵莖		B-6 (14号住居址)		?	?	錯化(破片) 1g 〃(破片) 5g	○ ○			○ ○	○ ○
71			(I) 346		?							
72												
A 6	鍛冶滓	門田	A-11	3層	73 12 03	多孔質比重大	100g	○ ○	○ ○		○ ○	
B 6	〃		B-12	〃	73 12 22	多孔質粘土付着	35g	○ ○	○ ○	○	○ ○	
C 6	〃		B-11	〃	73 12 11	緻密質	125g	○ ○	○ ○		○ ○	○ ○
D 6	〃		C-11	1層	74 06 22	多孔質	215g	○ ○	○ ○		○ ○	1
E 6	製鍊滓		D-13	木棺墓床	74 09 12	緻密質(岩石状)	150g	○ ○			○ ○	
F 6	鍛冶滓		F-11~15	1層	74 07 09	表面粗雜	85g	○ ○			○ ○	
G 6	製鍊滓		(7号住居址)	覆土	73 09 20	緻密質	78g	○ ○			○ ○	
1	羽口付着 スラグ		B-11	3層	72 07 22	羽口先端溶着スラグ	54g	○ ○			○	

N 1	砂 鉄	辻田	F 5-22	黒 土 層	74 06 28			○	○		○	2
16	木 炭		"	炉 址 内	74 06 08			○			○	2
13	炉 壁 粘 土		"	炉 址 焼 粘 土	74 06 28	赤色			○	○	耐火度 (SK)	2
14			"	炉 址 粘 土	〃	淡黄色			○	○	○	2
15	比較材		"	断 面	〃	白色(比較材)			○	○	○	

回折X線スペクトルを利用する示性分析法。X線回折計(diffractometer)を使って固体試料の回折X線をとり、物質の同定を行なっている。

e. 化 学 组 成

湿式法による定量化学分析法を行なった。試料は検鏡用の片割れを用いた。試料消費に約35g程必要とする。

f. 分 光 分 析

スペクトル線の波長から構成元素の存在を知る発光定性分析である。方法は試料を粉末状にし、補助電極として純粋な炭素電極棒を用い、その一方に凹穴をあけ試料をこれにつめて、両

極間にアーケ溶解で発光させて得られるスペクトル線の波長の位置から、その構成元素の存在を探知する。化学分析の絶対法に対して相対法である。分析に消費する量は極く微量で20mg程度あれば足りる。

g. 木炭分析

JIS（日本工業規格）M 8812 に準じる方法。

h. 粘土分析

化学組成はX線蛍光分析による。この方法は試料に短波長のX線をあて、試料の構成元素に応じ発生する特性X線の波長および強度を測定して、定量分析を行っている。

鉱物組成は、X線回折計を用い、その結晶構造を決め、鉱物種を明らかにした。

耐火度は、東京工業試験認定のSK表示のゼーゲルコーン法による。

3. 調査結果

1) 製鉄炉跡の鉱滓

鉱滓の外観及び鉱物組成を図版134・135に、E・P・M・Aの分析結果を図版137に、またX線粉末回折を第277～279図と表22に、化学組成を表23に示す。

① 鉱滓N

a. 肉眼観察

炉壁粘土に付着したガラス質の鉱滓である。破面に気孔がほとんどなく、漆黒色を呈している。少しの鉄分しか存在しないので比重は小さい。

b. 顕微鏡組織

鉱物組成は、造滓成分 ($\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO}$) で占められ、図版137のN-①で示す組織が大部分であり、灰色の地は造滓成分で、この中に斑点状に白色の微小な結晶がみられるのは、マグネタイト (Magnetite: Fe_3O_4) である。

また、同一試料で局部的には、N-②に示す組織が認められる。薄灰色長柱状組織がファイヤライト (Fayalite: $2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$) である。また一部にマグネタイトも存在する。

この種のガラス質の多い鉱滓は、羽口周辺の高温度域で炉壁粘土と接触するところに多く発生する。

② 鉱滓O

a. 肉眼観

直径が10～30mmの丸味を帯びた小型の滴下状の鉱滓、炉床の木炭粉や灰中から検出されるケースが多い。

b. 顕微鏡組織

白色粒状結晶のヴュースタイト (Wüstite: FeO) と灰色長柱状のファイヤライト、局部的に灰色多角形状の半還元砂鉄粒子、それに地のガラス質が認められる。またガラス質の中には、ヴ

スタイト, ファイヤライト, ガラス質などの微結晶からなる共晶部も見受けられた。

③ 鉱滓P

a. 肉眼観察

粘調性で緻密質の鉱滓, 表皮の一部に石英粒子を喰んでいる。

b. 顕微鏡組織

鉱物構成は, 鉱滓Oとほぼ同一であるが, 当試料は, 地のガラス質部よりヴァスタイルの晶出状態が認められる。

c. 粉末X線回折

X線回折結果は, 第277図と表22に示すように, 主要鉱物組成は Fayalite ($Fe_2 SiO_4$) と Wüstite (FeO) である。

d. 化学組成

当鉱滓は, 酸化第1鉄 (FeO) が46.41%と多く, 造滓成分 ($SiO_2 + Al_2O_3 + CaO + MgO$) は33.62%と少な目で還元率の悪い鉱滓で, 製錬初期段階の排出滓であろう。

酸化マンガン (MnO) 0.58%, 銅 (Cu) 0.002%, 硫黄 (S) 0.033%と三成分が低目で, 二酸化チタン (TiO_2) 1.28%, バナジウム (V) 0.288%含有から, 製鉄原料に鉄鉱石の使用は否定され, 低チタン砂鉄の使用が考えられる。

④ 鉱滓R

a. 肉眼観察

表皮は海綿状で小さい凹凸があり, 多孔質であるが比重は大きい。排出されることなく, 炉内に残留した炉内滓と考えられる。

b. 顕微鏡組織

鉱物組成の構成は, ヴスタイルとファイヤライト, それに地のガラス質であり, 鉱滓Pに類似するが, 肉眼観察でも指摘したように炉内に長く残留していたために, ヴスタイルとファイヤライトの結晶が大きく成長して徐冷滓特有の形態を示している。

c. 粉末X線回折

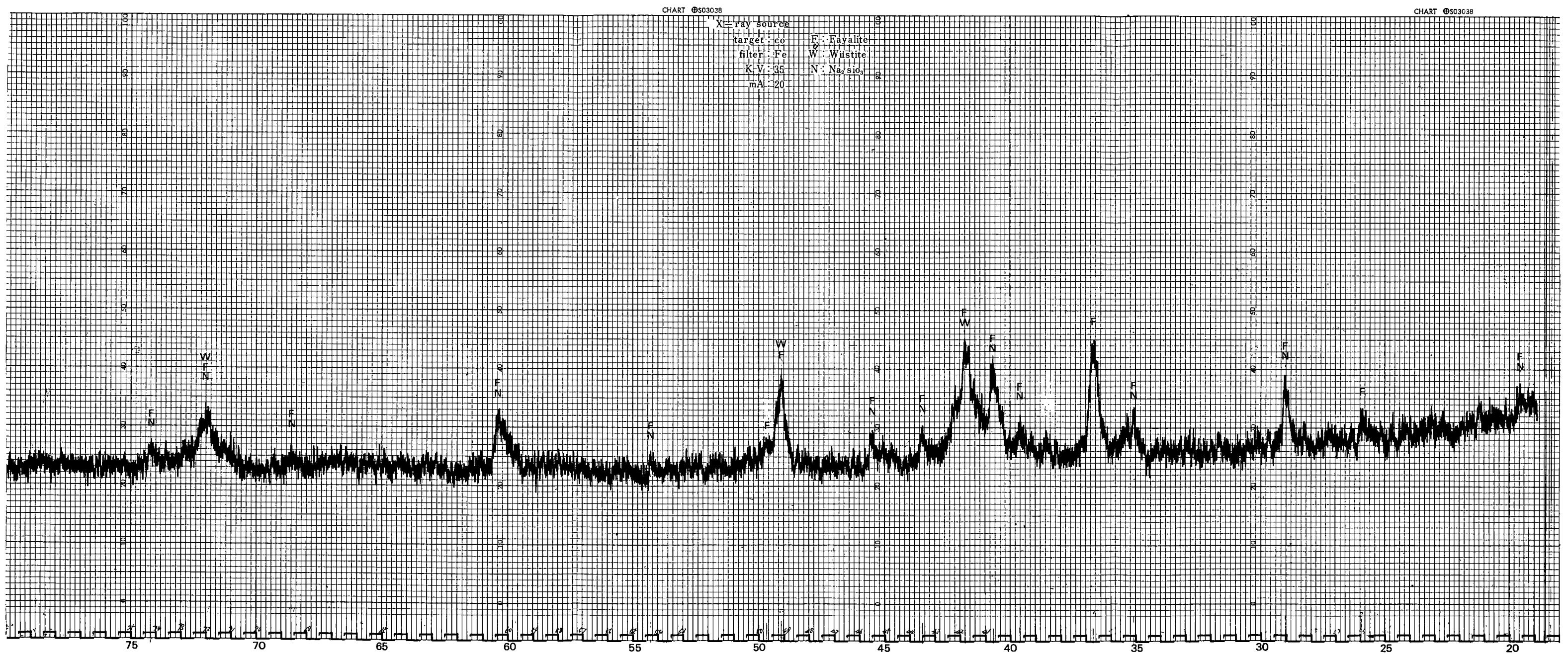
鉱物組成は, Fayalite ($Fe_2 SiO_4$) と Wüstite (FeO) で構成され, 顕微鏡組織とよく対応している。第278図と表22参照のこと。

d. 化学組成

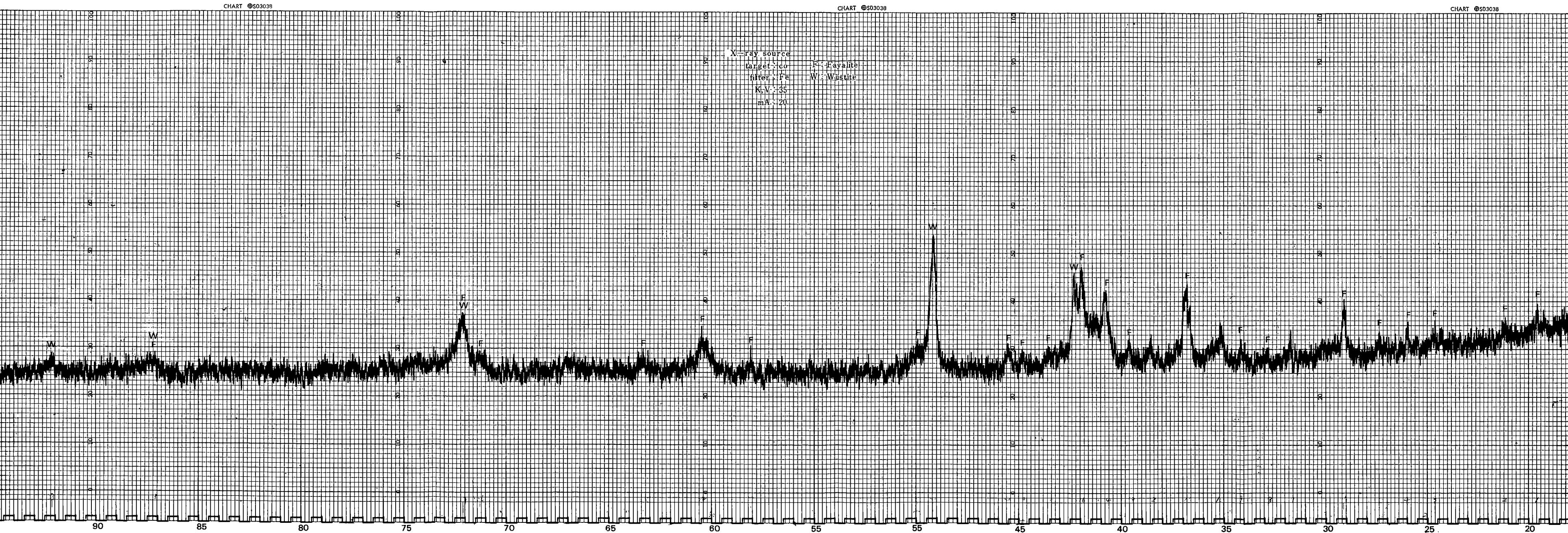
化学組成の主要成分は, 鉱滓Pとほぼ同一傾向にあるが, 当鉱滓は炉内滓であり, 金属鉄 (Metallic Fe) が5.55%と高目であり, また酸化第2鉄 (Fe_2O_3) も16.11%と他に較べて若干多い目であることを特長とする。

⑤ 鉱滓S

a. 肉眼観察



第277図 鉱滓PのX線回折



第278図 鉱 淬 R の X 線 回 折

CHART #S03038

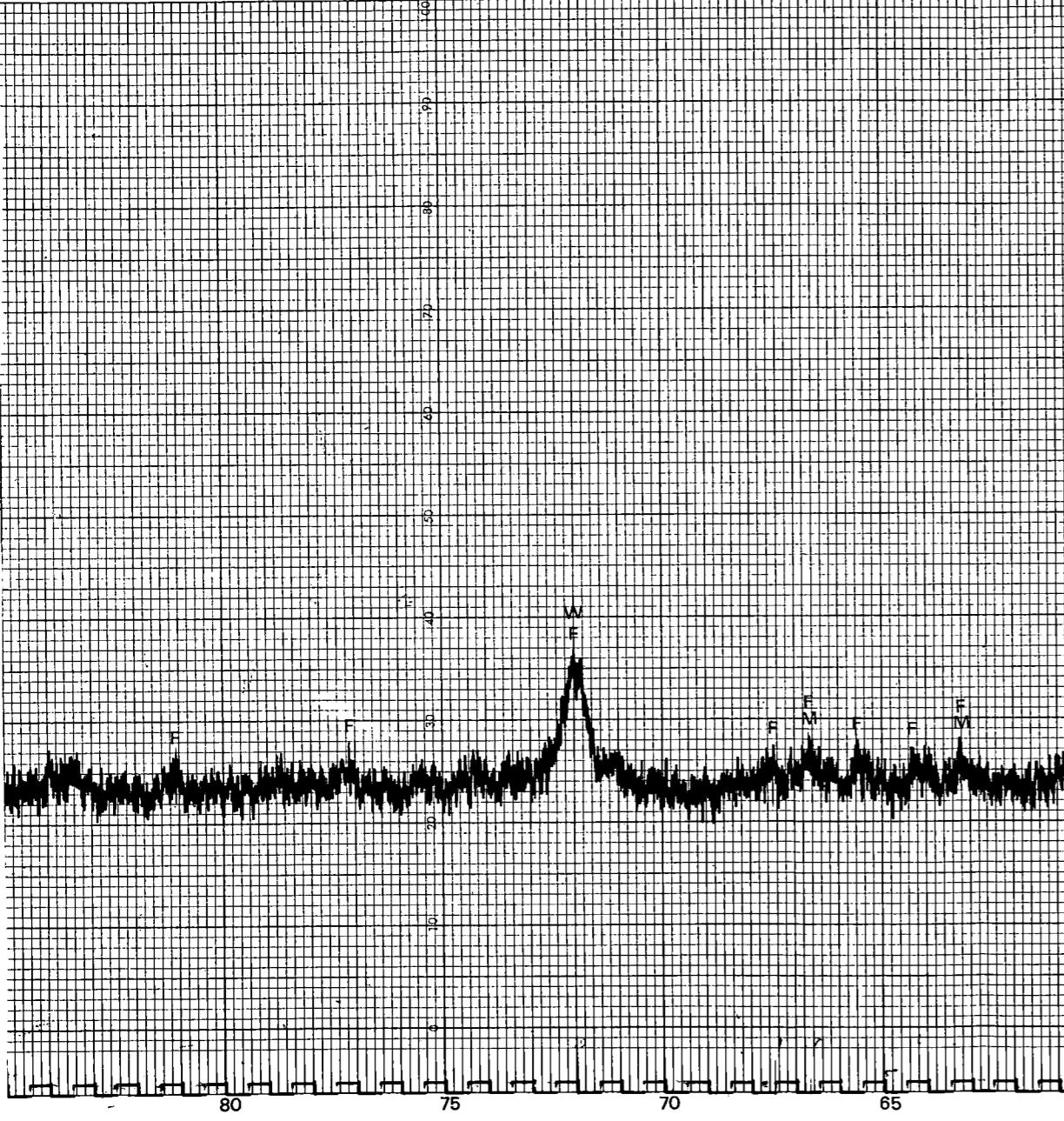


CHART #S03038

X-ray source
target: co
filter: Fe
K,V: 35
mA: 20

F: Fayalite
W: Wustite
M: Magnetite

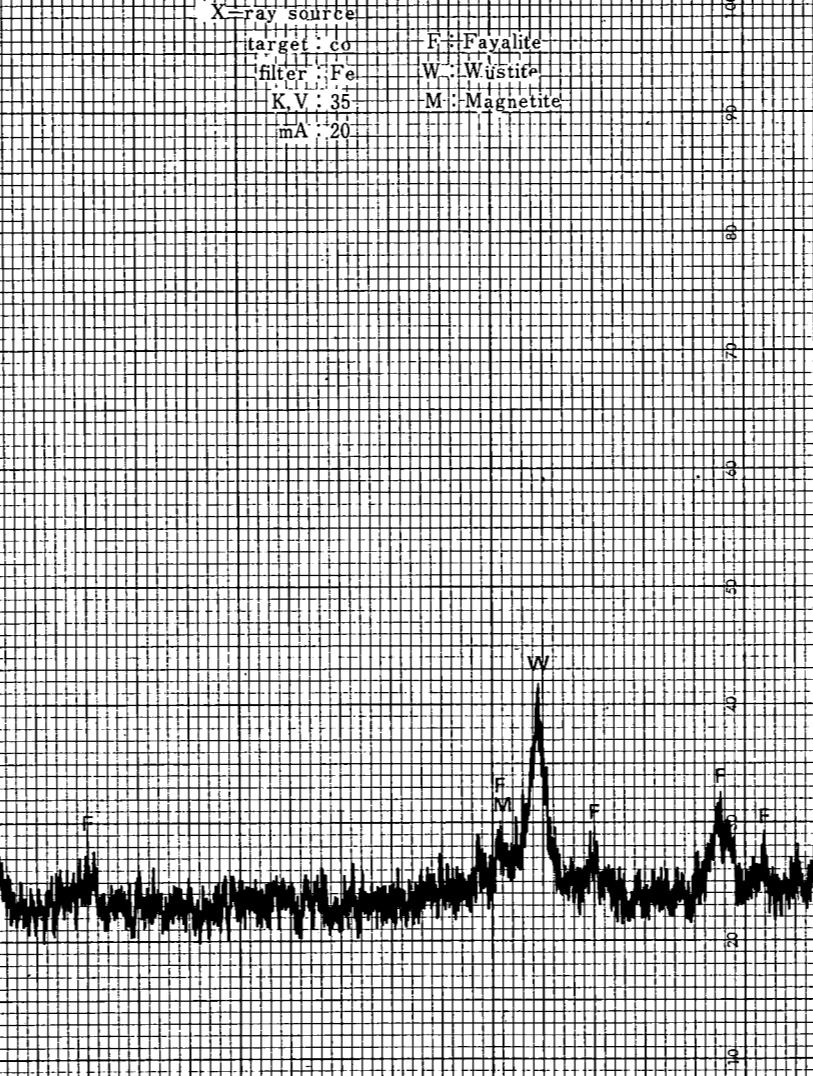
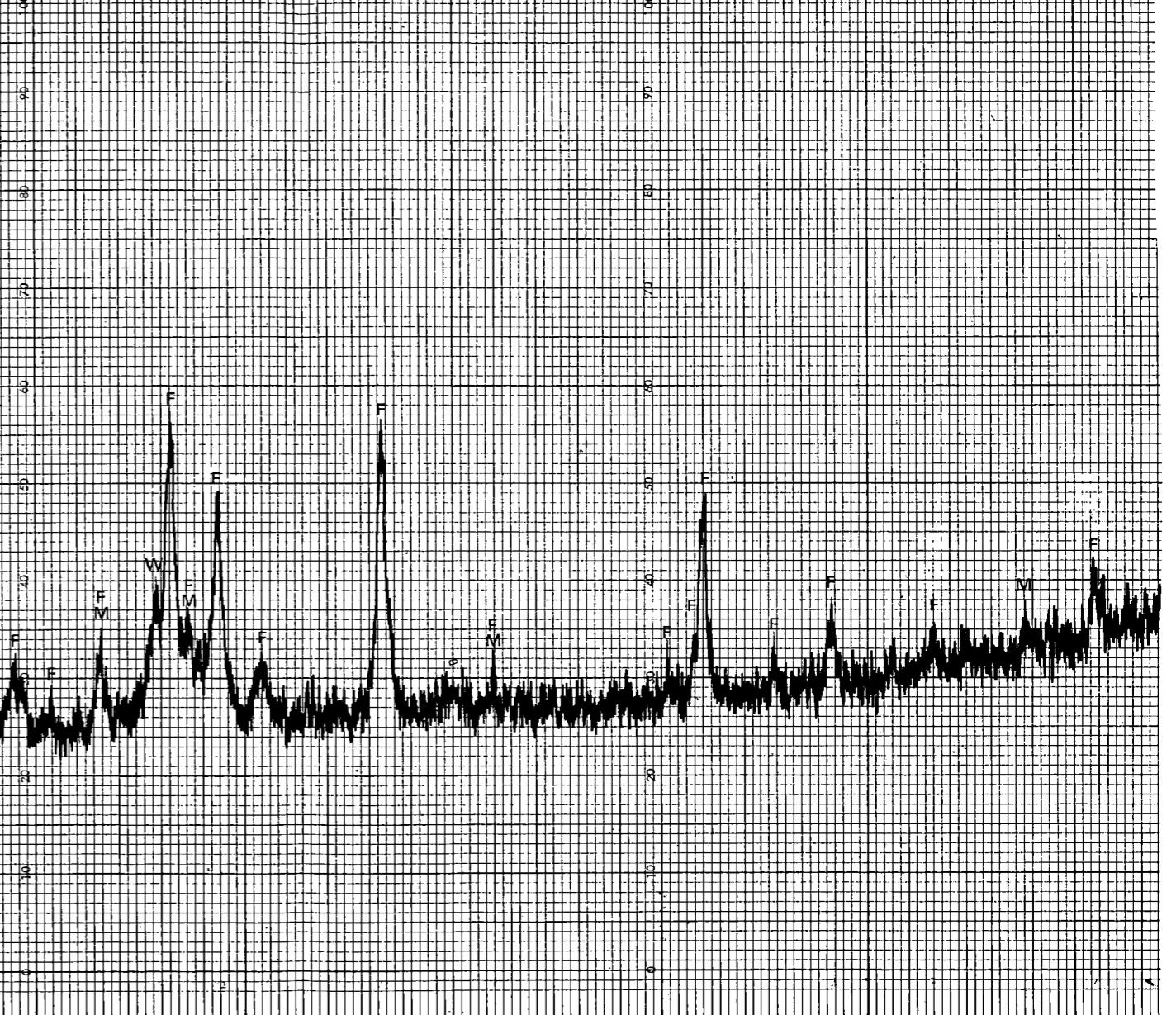


CHART #S03038



第279図 鉱滓 S の X 線回折

流動性を呈する表皮をもっているが、皺の状態からみて、粘度が高そうである。炉況の不活性な時（例えば送風不足の低温時）の排出滓であろう。比重は大きく、古代製錬滓によくみられるタイプである。

b. 顕微鏡組織

粒状のヴスタイトと短柱状のファイアライトと地のガラス質で構成され、ガラス質の中にはヴスタイト、ファイアライトなどの微結晶からなる共晶部も認められる。ファイアライトの結晶の成長具合からみて、かなり徐冷されている（既発表概報写真とは別視野のものを使用した）。

c. E・P・M・A分析

製鉄炉跡出土鉱滓を代表して、当試料について構成鉱物中の元素分析を行った。分析元素は、図版136のように吸収電子像の他に、Si(けい素)、Al(アルミニウム)、Ca(カルシウム)、Mg(マグネシウム)、鉄(Fe)、チタン(Ti)、酸素(O)であり、亜鉛(Zn)、ニッケル(Ni)も分析は行ったが顕著な検出はなかったので写真は割愛した。

分析結果は、写真的輝度の濃度分布によって元素の有無を読み取る訳であり、ヴスタイト(FeO)の場合、吸収電子像の白色粒子の結晶部分に、鉄(Fe)と酸素(O)の輝度が集中して分布し、けい素(Si)、アルミニウム(Al)、カルシウム(Ca)、マグネシウム(Mg)などの造滓成分は黒地で4元素の検出はなされてない。

ファイアライト(2FeO·SiO₂)は、長柱状組織であるが、ここには鉄(Fe)、マグネシウム(Mg)、けい素(Si)、酸素(O)などに輝度が集中し、それ等の元素の存在を現わしている。また、地のガラス質部分には、カルシウム(Ca)、アルミニウム(Al)、けい素(Si)、酸素(O)等に輝度が集中し、チタン分(Ti)もやや弱く認められる。

なお、多角形状の半還元砂鉄部分には、チタン(Ti)が明瞭に検出され、製鉄原料に砂鉄を供した証拠として確認できる（鉄鉱石使用の鉱滓からは、チタンの検出はない）。

以上のように、顕微鏡組織で鉱物組成を判定した結果とE・P・M・A分析の結果はよく対応している事がわかる。

d. 粉末X線回折

鉱滓P、Rと同じよう
に当鉱滓も主要鉱物組成
は Fayalite(Fe₂SiO₄)
と Wüstite(FeO)であ
るが、一部に少量の Ma
gneteite(Fe₃O₄)が検出
された。排出時期のズレ

表 22 製鉄炉出土鉱滓の主要構成鉱物 一粉末X線回折一

鉱物組成 符号	Fe ₂ SiO ₄	2(Fe ₂₊ , Mg ₂₊)O·SiO ₄	Na ₂ SiO ₃	FeO	Fe ₃ O ₄
P	多	(多)	(多)	中	
R	多	(多)		中	
S	多	(多)		中	少

注) Fe₂SiO₄、2(Fe₂₊, Mg₂₊)O·SiO₄≡Fayalite, Na₂SiO₃の3者は面間隔が非常に近い値なので測定器の分解能の差があるかもしれないが、一応まとめてFayaliteとする。測定条件: target: Co, filter: Fe, Kv: 35kV, mA: 20mA。

測定は、新日鐵・八幡製鉄所

表 23 門田遺跡出土鉱滓・鍛冶滓の化学組成

(%)

符 号	地 区	ブ ロ ッ ク	層 位	発 挖 年 月 日	全 鉄 (Total Fe)	金 属 鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe ₂ O ₃)
P	製 鉄 炉	F 5-22	3・4層	74 06 08	44.21	0.71	46.41	10.62
R		〃	〃	74 06 10	47.77	5.55	39.72	16.11
S		〃	〃	74 06 11	46.36	0.38	49.72	10.47
I-71	辻 田	E-6	覆 土 上 層	73 12 03	55.88	0.13	48.94	25.32
A 6		A-11	3 層	73 12 03	62.6	0.29	63.5	18.5
B 6		B-12	〃	73 12 22	46.8	0.29	47.6	13.6
C 6	門 田	B-11	〃	73 12 11	50.5	0.58	52.0	13.6
D 6		C-11	1 層	74 06 22	57.7	0.29	47.2	29.5
E 6		D-13	木棺墓床面	74 09 12	45.7	0.29	49.0	10.6
F 6		F-11~15	1 層	74 07 09	51.4	0.29	51.4	16.0
G 6		7号住居址	覆 土	73 09 20	52.5	0.29	51.1	17.8

二酸化硅素 (Si O ₂)	酸 化 アルミニウム (Al ₂ O ₃)	酸 化 カルシウム (Ca O)	酸 化 マグネシウム (Mg O)	酸 化 マンガン (Mn O)	二酸化チタン (Ti O ₂)	酸化クロム (Cr ₂ O ₃)	硫 黄 (S)
24.18	4.78	3.48	1.18	0.58	1.28	0.12	0.033
22.26	4.73	1.81	0.96	0.27	1.30	0.10	0.041
24.23	4.70	3.06	0.98	0.28	1.29	0.08	0.031
13.76	5.22	2.38	0.88	0.16	1.18	0.03	0.096
7.5	2.3	3.0	0.81	0.28	0.40	0.029	0.016
18.7	12.0	2.0	0.83	0.15	0.56	0.025	0.019
17.8	5.8	4.5	1.0	0.17	0.72	0.076	0.027
11.2	3.8	1.7	0.39	0.07	0.36	0.019	0.030
25.4	6.8	2.4	0.83	0.22	0.90	0.066	0.050
20.4	5.1	2.7	0.56	0.08	0.42	0.020	0.074
14.8	7.4	1.8	0.76	0.17	1.1	0.11	0.061

五酸化磷 (P ₂ O ₅)	炭 素 (C)	バナジウム (V)	銅 (Cu)	造 洋 成 分	造 洋 成 分		註
					Total Fe	Total Fe	
0.044	0.081	0.288	0.002	33.62	0.76	0.0290	
0.057	0.162	0.268	0.002	29.76	0.62	0.0272	
0.050	0.106	0.240	0.002	32.97	0.71	0.0278	2
0.269	0.26	0.06	0.007	22.24	0.398	0.0211	
0.16	0.091	0.020	0.005	13.61	0.22	0.0063	1
0.25	0.119	0.017	0.004	33.53	0.72	0.0119	〃
0.22	0.110	0.10	0.004	29.10	0.58	0.0142	〃
0.21	0.213	0.015	0.032	17.09	0.30	0.0062	〃
0.039	0.047	0.22	0.007	35.43	0.78	0.0196	〃
0.18	0.177	0.040	0.004	28.76	0.56	0.0081	〃
0.19	0.070	0.19	0.003	24.76	0.47	0.0209	〃

分析：新日鉄・八幡製鉄所で行なった。〈造洋成分：Si O₂+Al₂O₃+Ca O+Mg O〉

表 24 分光分析結果

符 号	地 区	ブロック	層 位	発 挖 年月日	器 種	銀 (Ag)	アルミニウム (Al)	比 素 (As)	ぼう素 (B)	バリウム (Ba)	ビスマス (Bi)	カルシウム (Ca)
I-71		E-6 (8号住居址)	覆土上層	73.12.03	鍛冶滓	0	4	0	0	0	0	5
I-72	辻 田	〃	〃	〃	小鉄塊 酸化物	0	3	0	0	0	0	3
71		B-6 (14号住居址)	(I)55		鉄 鋸	0	5	0	0	0	0	5
72		B-6 (17号住居址)	(I)346		鉄鎌茎	0	5	0	0	0	0	5
参考値	唐人塚	1-1号 箱式石棺墓			鉄 鋸	0	5	0	0	0	0	5

コバルト (Co)	クロム (Cr)	銅 (Cu)	鉄 (Fe)	ケラニウム (Ge)	カリウム (K)	リチウム (Li)	マグネシウム (Mg)	マンガン (Mn)	モリブデン (Mo)	ナトリウム (Na)	ニオブ (Nb)	ニッケル (Ni)
0	1	3	4	0	5	0	3	0	0	4	0	0
0	1	3	4	0	0	0	3	1	0	2	0	0
0	0	5	5	0	0	0	5	1	0	0	0	0
0	0	3	5	3	0	0	3	1	2	0	0	0
0	0	4	5	1	0	—	4	1	3	0	0	0

鉛 (Pb)	アンチモン (Sb)	けい素 (Si)	す ず (Sn)	テルル (Te)	チタン (Ti)	バナジウム (V)	タンクステン (W)	亜 鉛 (Zn)	ジルコン (Zr)	焼 (P)	註
0	0	3	0	0	2	2	0	0	0	0	
0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	
0	0	5	0	0	4	1	0	0	0	0	
0	0	5	0	0	3	0	0	0	0	0	
0	0	5	0	—	2	0	0	0	0	0	4

0：認められない 1：辛じて認められる 2：明瞭 3：強い 4：可成り強い 5：非常に強い

により、温度振動があり、鉱物組成の変動があったのであろう。

e. 化学組成

当鉱滓の構成成分は、鉱滓Pとほぼ同一傾向のもので、各値のバラツキも小さいようである。

2) 砂鉄・木炭・炉壁粘土

① 砂 鉄

製鉄炉周辺の地山に薄く堆積した黒色土を磁力選鉱して砂鉄を採取した。この砂鉄粒子の顕微鏡組織を図版 137 を示す。砂鉄粒子は白色個所であり、粒内的一部分に灰色を呈するのは包裹鉱物（輝石・角尖石・石英）等である。

また、砂鉄の化学分析結果を表25に示す。全鉄分 (Total Fe) は、56.24%であり、砂鉄の特徴的含有成分である二酸化チタン (TiO_2) は、8.09%，酸化マンガン (MnO) 1.04% (若

干高目), 銅 (Cu) 0.003%, 五酸化燐 (P_2O_5) 0.071%, 硫黃 (S) 0.025%等有害元素は比較的低目で品質は中級レベルのものである。

しかし, 先で記述した鉱滓中の二酸化チタン (TiO_2) は, 1.29%含有されていたのに比べて本砂鉄と大きく隔たっている。8%前後のチタン分を含有した砂鉄を装入すれば, 鉱滓中の二酸化チタン (TiO_2) は, 15%以上になる。

鉱滓成分から, 今回採集した辻田地区の砂鉄での装入操業は考えられなく, 本砂鉄が残存した理由としては, 当初この砂鉄を使用する予定で製錬にかかったが, 二酸化チタン (TiO_2) が多いため, 鉄分とスラグ質の分離が悪く, 炉況が悪くなり, 中途で製錬のし易い低チタン砂鉄に取り替えられ, 該品はその後使用することなく放置されたではなかろうか。

参考のために, 門田遺跡に近い福岡市大原海岸から採取した砂鉄と, 宗像郡福間町恋の浦砂鉄の分析値を示す。大原砂鉄を使えば, 二酸化チタン (TiO_2) は, 辻田製錬炉出土鉱滓に近いものになる。また, 恋の浦砂鉄と門田砂鉄は, 化学組成がほぼ近似値的である。

表 25 砂鉄の分析結果 (%)

符号	砂鉄採取地	全鐵 (Total Fe)	金属鐵 (Metallic Fe)	酸化第1鐵 (FeO)	酸化第2鐵 (Fe ₂ O ₃)	二酸化硅素 (SiO ₂)	酸化アルミニウム (Al ₂ O ₃)
N	辻田製錬址周辺黒土層よりの砂鉄	56.24	0.06	25.40	52.08	3.36	3.44
参考資料	福岡市西区大原海岸砂鉄	63.04	—	25.66	61.61	5.20	3.06
	宗像郡福間町恋の浦砂鉄	52.03	—	20.27	51.87	7.12	6.30

酸化カルシウム (CaO)	酸化マグネシウム (MgO)	二酸化チタン (TiO ₂)	酸化クロム (Cr ₂ O ₃)	酸化マンガン (MnO)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P ₂ O ₅)	炭素 (C)	バジウム (V)	銅 (Cu)
0.39	2.69	8.09	0.072	1.04	0.025	0.071	0.16	0.160	0.003
1.40	0.60	1.03	0.197	0.16	0.012	0.096	—	0.742	0.004
1.12	1.81	9.00	0.069	0.84	0.018	(P) 0.051	—	(V) 0.371	0.005

分析は、新日鉄・八幡製鉄所で行なった。

②木炭

製錬炉遺構内より取り上げた木炭について、性状調査を行った。供試材は図版137に示した外観のものである。

分析の試料調製は15gの木炭を乳鉢で65メッシュに粉碎し、JIS（日本工業規格）M 8812に準じた方法で分析を行った。木炭は製鉄にとって、製錬時の燃焼によって砂鉄を加熱し、また、発生する一酸化酸素 (CO) で還元作用を進行させる不可欠の原料である。

この木炭の分析結果を表26に示す。木炭には、炭素の外に無機成分を含んでおり、これら

の成分は原木の樹種と製炭時の炭化の程度でかなりの差異がある。

製鉄炉出土の木炭は、消炭や工業用木炭また、経塚第1号出土木炭（註5）とは異なった燐炭タイプの半焼き炭であり、固定炭素が49.55%と少な目で、揮発分が30%と多い。発熱量も4,855Calと低目であるが、これがそく製炭技術の稚拙と結びつくのではない。砂鉄製錬には、揮発分が多く、固定炭素が少なく発熱量は5,500~6,000Cal程度の半焼き炭タイプの木炭が最適という説（註8）もあることから、門田遺跡においても製鉄用木炭として、意識的に製造された可能性もあるのではなかろうか。木炭中の硫黄（S）、磷（P）は、製錬時に鉄中に入れば、鉄が脆くなるので有害であるが、この程度（S: 0.031%，P: 0.019%）の含有であれば問題はなかろう。

表 26 木炭の組成 (%)

符号	試料	付着水分	揮発分	固定炭素 [C]	灰分	硫黄 [S]	磷 [P]	発熱量 [Cal]	注
16	門田製鉄炉出土木炭	16.88	30.00	49.55	20.45	0.031	0.019	4,855	※
参考データ	京ノ限経塚出土木炭	16.91	36.50	60.82	2.68	0.02	—	6,185	※5
	金井たたら炭窯出土木炭	18.49	40.26	48.72	11.02	0.016	0.008	5,587	※6
	檜の木消炭	0.63	10.86	87.60	1.54	0.033	—	6,819	※7
	現代工業用木炭（檜）	4.82	24.75	68.77	1.66	—	—	7,155	8

※ 新日鐵・八幡製鉄所で分析

③ 炉壁粘土

製鉄炉の地下機構として瓢型の掘り込みがあり、この括れ部壁面には粘土の貼り付けが認められた。熱を受けて赤褐色に変色している粘土と、5~6cm外側で熱影響の少ない淡黄色粘土、それに製鉄炉より外れた斜面断面（F5~7区）に多量に存在する粘土などを採取して、耐火度と化学組成及びX線による鉱物組成の回折を行った。古代製鉄では、炉壁粘土が造済原料を兼ねるので、粘土の性状に注目した。

a. 耐火度

炉壁粘土は、高熱にさらされるので軟化点・融点が高くなければならない。この温度の目安としてゼーゲルコーンによる耐火度の測定を行なった。調査結果を表27に示す。

門田遺跡採取粘土の耐火度はSK17, SK18、という数字で表示している。これは、1,480°C, 1,500°Cの温度で粘土がそれぞれ軟化現象を起すことを表わすもので、この番号の粘土は耐火粘土とは称さない。現在、一般に耐火粘土と呼ぶのは、SK26 (1,580°Cが軟化点)以上のものを指している。比較資料である下山門遺跡の炉壁粘土が、この温度に相当する（註9）。

b. 化学組成

門田遺跡出土の炉材粘土の化学組成は、酸化第2鉄 (Fe_2O_3)、二酸化チタン (TiO_2)、を除

いた二酸化硅素 (SiO_2)、酸化アルミニウム (Al_2O_3)、酸化マグネシウム (MgO)、酸化カルシウム (CaO) 等に大きな差異がないことから、同種類の粘土を使用したと判断して差支えなかろう。

酸化第2鉄・二酸化チタンは、赤褐色粘土(符号13)が最も多く、次に淡黄色粘土(符号14)、最後に白色粘土(符号15)と含有量に僅少ではあるが差が認められる。これは外的な影響か単なるバラツキかは不明である。しかし、この二成分は、砂鉄にも含有されていて、熱影響の強い個所に濃縮したような傾向で変動がみられるのは興味深いことである。

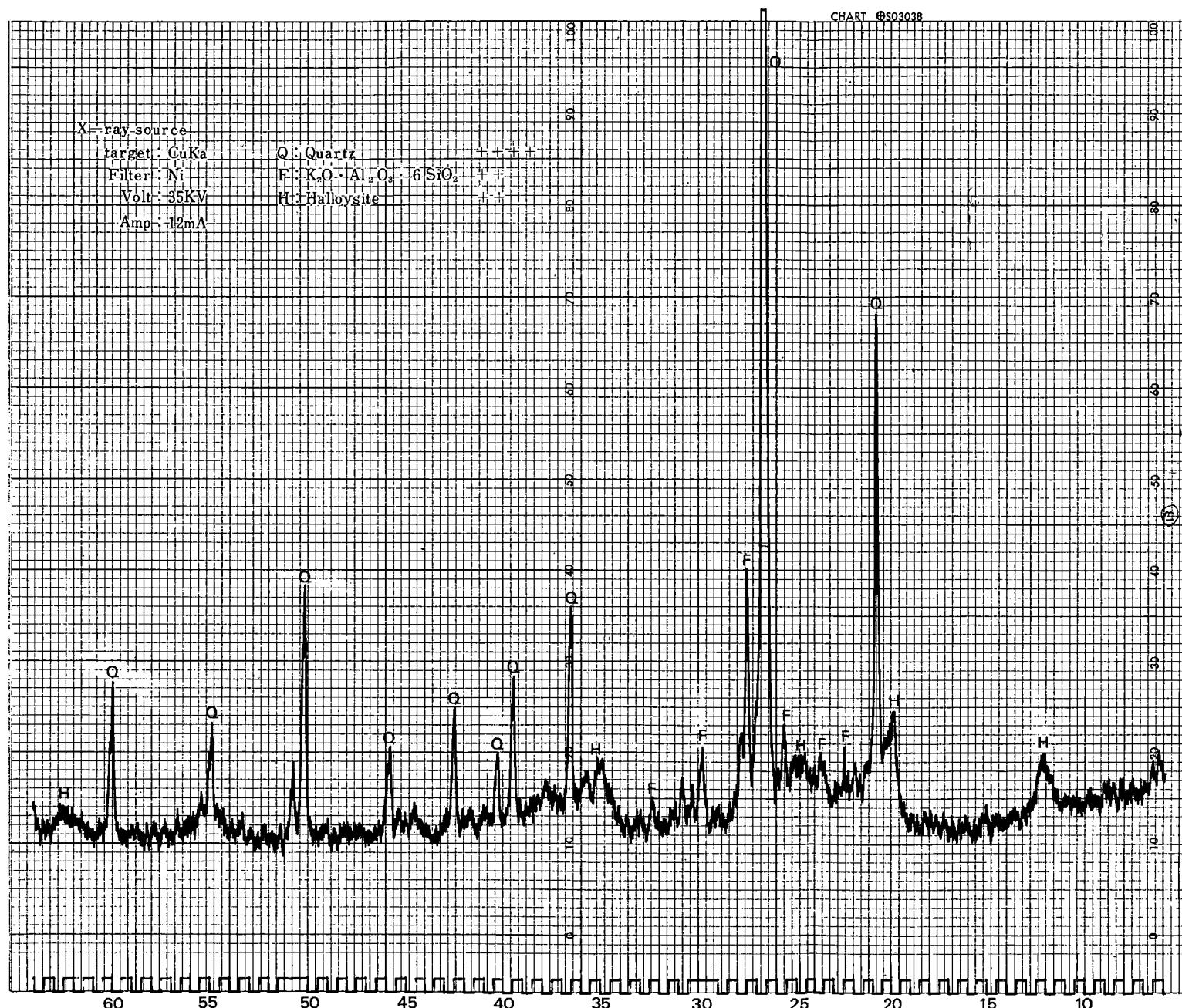
c. X線回折

3種類の粘土中の鉱物組成を調査したところ、第280～282図、表27に示すように主要鉱物は Quartz 石英 (40～44%) であり、副成分としては Halloysite ハロサイト ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$)。

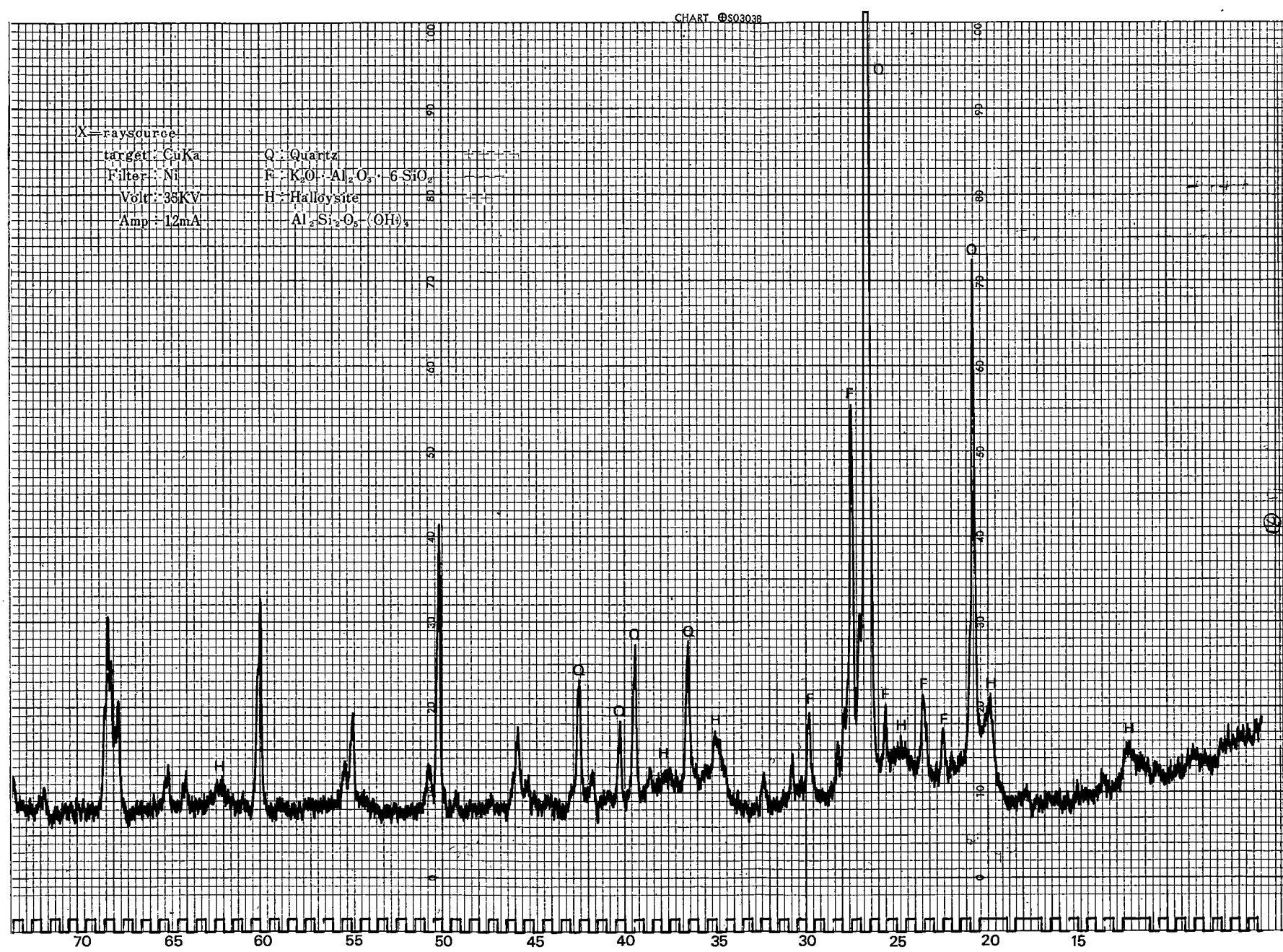
表 27 各種炉材粘土の性状調査結果

項目	サンプル 組 成	門田遺跡粘土				参考データ		
		炉址焼 粘 土 (赤色)	炉址焼 粘 土 (淡黄色)	F-5-7 (比較材) (白色)	下山門1 号製鉄炉 炉材粘土			
		13	14	15	i-6	①	②	③
化 学 分 析 值 %	SiO ₂	65.42	70.48	69.66	71.62	69.24	68.54	65.59
	Al ₂ O ₃	18.46	16.49	16.98	19.65	12.24	13.12	18.63
	Fe ₂ O ₃	4.99	4.19	3.19	2.77	5.24	4.44	4.82
	CaO	0.21	0.20	0.34	Trace	0.15	0.25	0.23
	MgO	0.46	0.38	0.41	0.19	0.30	0.26	Trace
	TiO ₂	0.70	0.52	0.48	0.12	—	—	—
	Na ₂ O	—	—	—	0.38	—	—	—
	K ₂ O	—	—	—	2.61	—	—	—
	Ig-loss	—	—	—	1.79	—	—	—
Total		90.24	92.26	91.06	99.13	87.17	86.61	89.27
耐火度 (SK)		17 (1480°C)	18 (1500°C)	17 (1480°C)	26 (1580°C)	—	—	—
X 線 回 折 (鉱物組成)	Quarz (石英) [$\alpha\text{-SiO}_2$]	++++	++++	++++	+++++			
	Feldspar (カリ長石) [$\text{K}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$]	++	+++	+++	++			
	Halloysite [$\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$]	++	++	++	++			
	Mulait [$3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$]				++			
註		※			※ 9	8		

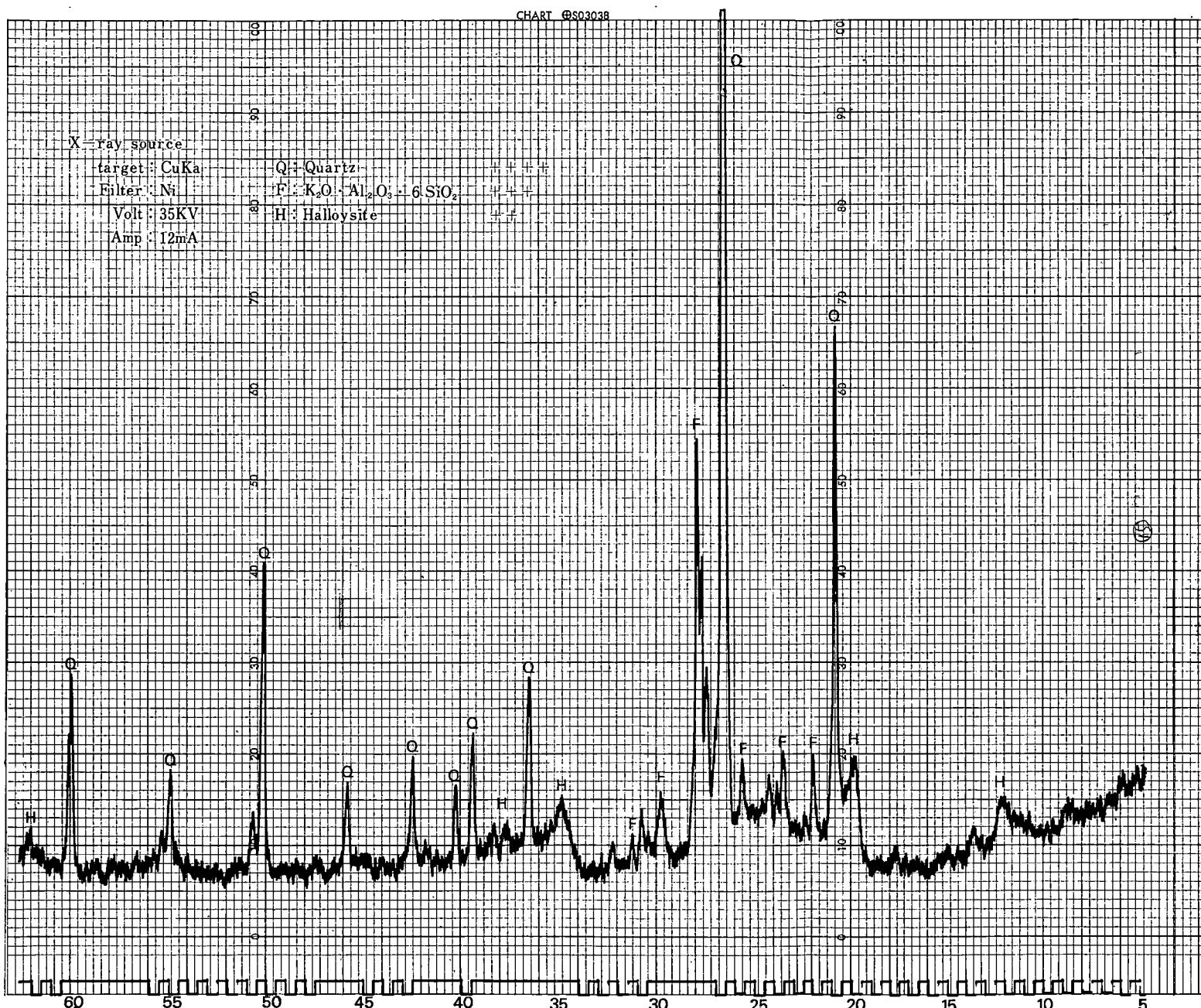
(X線回折条件 Target; Cu K α Filter; Ni Volt; 35KV Amp; 12mA ++++++; 最も多い, +++; 多い, ++; 中量)
※新日鐵・八幡製鉄所で分析測定



第280図 炉壁焼粘土赤色(13)のX線回折



第281図 炉壁粘土淡黄色部(14)のX線回折



第282図 白色粘土<比較材>(15)のX線回折

$2\text{H}_2\text{O}$), Feldspar 長石 ($\text{K}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$) であった。3種類とも同質粘土と判断される。

製鉄用の炉材粘土は、耐火物の役割を果すため、軟化点や融点が高いものが望ましいが、同時に溶融物と接触して化学反応を起し、鉱滓を形成して鉄と分離しなければならない。

近世たらでは、こういった性質を具备した粘土を体験的に選択したようだが（註10），古代製鉄ではそこまで配慮されたかどうか疑問が残る。

しかし、門田遺跡の粘土は偶然か技術的知識があったのか判らないが、製鉄炉用粘土として、その機能を果しうる性状のものと考えられる。ただし参考資料の下山門遺跡の粘土は炉体のものであり、門田炉壁は地下機構の粘土であり、両者の絶対値の比較は若干問題が残る。

3) 辻田地区の鍛冶滓・小鉄塊酸化物・鉄器片

鍛冶滓・小鉄塊酸化物・鉄鎌茎などの外観及び鉱物組成を図版138に、鍛冶滓の化学組成を表23にまた、鍛冶滓・小酸化物・鉄鉢・鉄鎌茎の分光分析結果を表24に示す。

①鍛冶滓 I-71………（弥生終末期に推定される8号住居跡より出土）

a. 肉眼観察

表皮はやや粗雑で赤褐色を呈しており、石英粒子の噛込みが2点ある。破片であるが重量は35gある。

b. 顕微鏡組織

鉱物組成は、やや成長したヴスタイト (Wüstite: FeO) と、長柱状のファイヤライト (Fayalite: $2\text{FeO} \cdot \text{SiO}_2$)、それに地のガラス質から構成されている。

c. 化学組成

この鍛冶滓は鉄分が多く含有されており、特に酸化第1鉄 (FeO) は48.94%に対して酸化第2鉄 (Fe_2O_3) は多目の25.32%ある。また、造滓成分 ($\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO}$) は少なくて22.24%あり、二酸化チタン (TiO_2) は1.18%，ヴァニジウム (V) が0.06%と低目で銅 (Cu) が若干高目の0.007%あることから、鍛冶滓タイプの滓と判断される。

d. 分光分析

鉱滓は造滓成分であるアルミニウム (Al)，カルシウム (Ca)，マグネシウム (Mg)，けい素 (Si) が主要構成元素となるが、該品は鍛冶滓であり、鉄 (Fe) が可成り強く、また銅 (Cu) が強く検出され、他にカリウム (K) が非常に強く、ナトリウム (Na) が可成り強いと現われて、他にチタン (Ti)，バナジウム (V) が明瞭、クロム (Cr) が辛じて認められるといった結果である。

②小鉄塊酸化物 I-72………（弥生終末期に推定される8号住居跡より出土）

a. 肉眼観察

表皮は赤土と鏽が化合した状態で存在する。2分割した断面は、外側2ミリ程度が表皮と同一状態で、その内側約3ミリがやや光沢をもった灰黒色を呈してこの部分は強磁性を示し、中

心部は赤褐色鉄と黒色粉末状の化合物になっている。35gの小塊。

b. 顕微鏡組織

金属鉄は錆化して鉱物組成はゲーサイト ($\text{Goethite:Fe}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) が確認された。

c. 分光分析

この試料は鉄酸化物であり、検出される元素として鉄(Fe), けい素(Si)が可成り強いと出ており、他に銅(Cu)と造済成分を構成するアルミニウム(Al), カルシウム(Ca), マグネシウム(Mg)などが強いと現われ、他にチタン(Ti), ナトリウム(Na)が明瞭でマンガン(Mn), クロム(Cr)が辛じて認められている。これ等のうち、マグネシウム(Mg), ナトリウム(Na), けい素(Si)は、土砂から影響とも考えられ、より金属鉄に近づき、構成元素の傾向として鍛冶済のI-71に類似している様に思われるが両者が有機的につながると結論づけるには資料不足で一抹の不安を感じる。

③鉄鉗71…………（弥生終末期に推定される14号住居跡より出土）

a. 肉眼観察

鉄鉗の全長は9cm, 幅1.5cm, 厚み3mm, 断面は三ヶ月に近いU字型を呈しており、全体が錆化しているとの供試材の量が少なかったので分光分析のみ行った。

b. 分光分析

鉄鉗は錆化しているが検出されている元素としては、鉄(Fe)をはじめとして銅(Cu)それに造済成分を構成するアルミニウム(Al), カルシウム(Ca), マグネシウム(Mg), けい素(Si)など非常に強く現われ、チタン(Ti)は可成り強く、ヴァニジウム(V), マンガン(Mn)は辛じて認められるという順序である。

微量有害元素として、銅(Cu)以外にマンガン(Mn)が辛じて認められると出る程度で他元素の検出がないのは、やはり純度の高い原料となり、チタン(Ti), バナジウム(V)が共存するところから、製鉄原料は砂鉄とみるべきであろう。

④鉄鎌茎72…………（古墳時代初頭に推定される17号住居跡より出土）

a. 肉眼観察

供試材は鉄鎌茎部の破片で断面は7×7mmの方形、長さ35mmあり、全体が錆化している。

b. 顕微鏡組織

金属鉄は酸化され鉱物組成として、ゲーサイト ($\text{Goethite:Fe}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) を残すのみである。

c. 分光分析

鉄鎌茎の鉄分は酸化されているが鉄(Fe)が検出されるのは当然として、造済成分であるアルミニウム(Al), カルシウム(Ca), けい素(Si)なども非常に強く出ており、続いてマグネシウム(Mg), 銅(Cu), ゲルマニウム(Ge), チタン(Ti)も強い、モリブデン(Mo)の明

瞭、マンガン (Mn) の辛じて認められるといった構成成分になっている。

該品はチタン (Ti) が含有されているが、バナジウム (V) がなく、また銅 (Cu), ゲルマニウム (Ge), モリブデン (Mo), マンガン (Mn) など有害微量元素の検出から、製鉄原料はチタン (Ti) を含んだ鉄鉱石と考えられ、唐人塚遺跡出土の鉄鉱に大変近い成分構成になっている (註11)。

4. 考 察

1 製鍊滓と鍛冶滓の区分

製鉄炉跡より出土した鉱滓は、製鉄遺構と共に伴したもので、鉱物組成と化学組成の調査結果から製鍊滓と推定される。すなわち、製鍊滓は鍛冶滓に比べると製鉄原料中の成分の影響をより強く受けるため、造滓成分 ($\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{CaO} + \text{MgO}$) は高目となる。造滓成分とは、製鍊上邪魔になるような不純物 (脈石) 成分と、主に炉材粘土から入る造滓剤との混融物である。門田遺跡出土滓では製鍊滓の造滓成分は約30%あり、鍛冶滓では20%代である。

また、原料中の微量元素として二酸化チタン (TiO_2), バナジウム (V), 酸化マンガン (MnO), 酸化クロム (Cr_2O_3), 硫黄 (S), 五酸化磷 (P_2O_5), 銅 (Cu) なども製鍊滓に反映する。

製鍊滓で製鉄原料が砂鉄であれば北九州の場合、二酸化チタン (TiO_2) は概略1%以上、バナジウム (V) は小数等1位に数字がくる程度の値になる (註12)。門田遺跡出土滓もこれに該当する。また、鉄分 (Total Fe, FeO) は製鍊の時間経過によって変動するが、概ね鍛冶滓より低目になる。言替えれば、鍛冶滓は酸化鉄と混入金属鉄に原料鉄中の夾雜スラグが絞り出されてきて混じったもので、鉄分は当然高目となる訳である。

以上の事は、表23に示した分析結果を整理すると表28の様になり、製鉄炉跡出土滓は製鍊滓の分類に入り、辻田地区及門田地区 (F 6・G 6は除く) の鉄滓は鍛冶滓に分けられ、両者の差異はかなり明瞭となる。

なお、鉱物組成としては製鍊滓では、ヴスタイト (Wüstite:FeO) + ファイヤライト ($\text{Fayalite:2FeO}\cdot\text{SiO}_2$) それに地のガラス質から構成されるのが、一般的なもので一部の高温になったガラス質を主体とするものにマグнетタイト ($\text{Magnetite:Fe}_3\text{O}_4$) が認められた。鍛冶滓においても、鉱物組成はほぼ同一構成であるがヴスタイトが若干成長気味といったところで両者に顕著な差は認められなかった。

2 製鉄遺構の推定時期

辻田地区の製鉄炉の操業された推定年代は必ずしも明瞭でない。製鉄遺構の周辺には、弥生終末期に比定される甕類の破片と溝が検出され、この溝を切って時代不明の建物7の柱穴が掘られている (註13)。

また、辻田地区の8号住居址は弥生終末期と考えられ、これより鉄滓と小鉄塊酸化物が出土している。製鉄遺構との距離は約40mそこそこであり、この鉄滓が製錬滓で構成成分が製鉄炉鉱滓に類似しておれば製鉄遺構は弥生終末期の可能性も生じ、状況証拠としてかなり有力になるのであるが、「①製錬滓と鍛冶滓の区分」で考察したように、辻田地区出土鉄滓は鍛冶滓であり、製鉄遺構の製錬滓とは直接結び付きそうにない。

現在のところ、福岡平野周辺の製鉄遺構（製鉄炉）として、最も古いものは6世紀後半～末を下限とするコノリ遺跡（註14）や野方新池遺跡（註15）であり、また間接証明品として古墳供獻鉱滓（註16）であろう。門田遺跡の近くには、観音山古墳群の供獻鉱滓（註17）があり、この鉱滓の鉱物組成はヴュースタイト（Wüstite:FeO）+ファイヤライト（Fayalite:2FeO·SiO₂），化学組成は製鉄炉出土鉱滓にかなり近似したものであった（註18）。こういったデータから辻田地区の製鉄遺構は弥生終末期とするのは否定的にならざるをえない。

次に時期不明の建物7の柱穴が製鉄遺構とどう関連するのか問題となるが、この件を検討すべき資料の持ち合せがなく、言及を差控えるとして、遺構の地下機構の平面が瓢型を呈するのは、筆者らが発掘調査した北九州市八幡西区永犬丸ケ谷遺跡の製鉄炉と類似タイプであり（註19），出土鉱滓においても鉱物組成はヴュースタイト+ファイヤライト、化学組成も低チタン系のもの（註20）で一応推定時期を平安時代と考えているところから、辻田地区的炉跡はこれより若干先行する程度と解釈したい。

3 鍛冶滓と鉄器について

辻田地区の弥生終末期と考えられる8号住居址より鍛冶滓と小鉄塊酸化物が発掘され、同時期の14号住居址より鉄鉢が、また古墳時代初頭期に比定される17号住居址より鉄鎌の茎が出土

表 28 門田遺跡出土滓の製錬滓と鍛冶滓の区分

試料	製 錬 沢		鍛 冶 沢	
	製鉄炉出土滓	門田地区出土滓	辻田地区出土滓	門田地区出土滓
化学組成				
造 沢 成 分	29.76~32.97%	24.76~35.43%	22.24%	13.61~29.10% (33.53%あり)
Ti O ₂	1.28~ 1.30%	0.90~ 1.1 %	1.18%	0.36~ 0.72%
V	0.240~0.288%	0.19~ 0.22%	0.06%	0.015~ 0.10%
Total Fe	44.21~47.77%	45.7 ~52.5 %	55.88%	46.8 ~62.6 %
Fe O	39.72~49.72%	49.0 ~51.1 %	48.94%	47.2 ~63.5 %
Fe ₂ O ₃	10.47~16.11%	10.6 ~17.8 %	25.32%	13.6 ~29.5 %
Mn O	0.27~ 0.58%	0.17~ 0.22%	0.16%	0.08~ 0.28%
Cr ₂ O ₃	0.08~ 0.12%	0.066~ 0.11%	0.03%	0.02~0.076%
S	0.031~0.041%	0.050~0.061%	0.096%	0.016~0.074%
P O ₅	0.044~0.057%	0.039~ 0.19%	0.269%	0.16~ 0.25%
Cu	0.002%	0.003~0.007%	0.007%	0.004~0.032%

している。これから各遺物の分光分析結果をもとにして、相互関係を検討してみた。

まず、鍛冶滓と小鉄塊酸化物であるが、両者は8号住居跡（E—6）の覆土上層から出土している。構成元素としては両者とも鉄（Fe）と造滓成分（Si+Al+Ca+Mg）を主体とし、微量元素として銅（Cu）、チタン（Ti）、クロム（Cr）、ナトリウム（Na）などを共通に含有し、鍛冶滓にのみカリウム（K）、バナジウム（V）が検出され、小鉄塊酸化物の方にマンガン（Mn）が認められている。カリウム（K）やナトリウム（Na）は、岩石の主なアルカリ性成分として地殻中に多く含まれるので、金属状態のものと考え難く問題視しなくともよさそうで、バナジウム（V）は明瞭、マンガン（Mn）辛じて認められるという程度で相対的に弱く、また、滓と金属との特質による含有と考えれば、鍛冶滓と小鉄塊酸化物の両者の結びつきは充分可能であろう。周辺に鍛冶炉が存在したものと考えられるが本調査では確認されていない。

続いて同時期の鉄製品として発掘されている鉄鉈は約45m隔てた17号住居跡より出土している。鉄鉈は小鉄塊酸化物に比較して造滓成分元素（Si+Al+Ca+Mg）が非常に強く検出され、微量元素は銅（Cu）が非常に強く、また、チタン（Ti）が2ランク高く、バナジウム（V）が辛じて認められるのに対し、クロム（Cr）の検出がなくなるといった構成成分の差異が認められるところから、両者の素材履歴は別物であろうと判断される。

17号住居跡出土の鉄鎌は、茎部のみで身の型式は不明であるが、この鉄鎌の分析結果は、構成元素として鉄（Fe）と造滓成分（Si+Al+Ca+Mg）並びに微量元素のチタン（Ti）、銅（Cu）、ゲルマニウム（Ge）、モリブデン（Mo）、マンガン（Mn）などであり、小鉄塊酸化物や鉄鉈とは構成成分が異なり、該品は別ルートの将来品と考えられる。

すなわち、微量元素の銅（Cu）、ゲルマニウム（Ge）、チタン（Ti）が強く、モリブデン明瞭、マンガン（Mn）辛じて認められると検出された結果をみると、製鉄原料はチタン（Mo）を含んだ磁鐵鉱あたりが候補にあがり、鉱石の産地も限定されてくる。現在この成分系の鉱石の賦存する地域として知られているのは朝鮮の金海地方である（註21）。また、『魏志』巻三十九東夷伝弁辰の条に「国、鉄を出す。韓、濱、倭みなしたがってこれをとる。諸市買うにみな鉄を用い、中国の錢を用いるが如し。またもって二郡に供給す。」とみられるように朝鮮と列島との鉄に関する交渉が文献上からも裏付けられる。今後朝鮮側の出土鉄器の分析データと比較して結論を出すべきであろう。

なお、この鉄鎌と非常に近似した構成成分をもつ鉄器として筑紫野市に所在する唐人塚遺跡の1-1号箱式石棺から出土した鉄鉈があり、古墳前期（4世紀後半）のものと推定されている（註22）、今後この時期の鉄器を分析することにより、同材質のものが増加するものと考えている。

このように、弥生終末期から古墳初頭期にかけて辻田地区の限られた遺跡から出土した鉄器においても、それぞれ構成成分の異なった鉄素材が使用されており、製鉄原料及び素材の産地

を一個所に限定出来ないところから、この時期に辻田地区の製鉄炉においても、また、列島内においても製錬生産はまだ行われてなかったのではないかと推定している。

5. ま　と　め

製鉄遺構の推定時期は、多くの場合決め手がなくて戸惑うことが多い。辻田の製鉄址もその例にもれない。出土遺物は、弥生終末期から中世までの幅をもち、これをどの位置に据えるか問題になる。製鉄炉周辺から出土する鉄滓・鉄器の分析結果より、弥生終末期から古墳初頭期にかけては製錬がなされたのとは言い難い。福岡平野での古代製鉄の状況（註23）及び炉形態（註24）から考えて古墳後期から平安時代の間ぐらいまでは縮少できるが、それ以上は今後の出土例をみて検討すべきであろう。

製鉄炉から出土した鉱滓の外観や鉱物組成（Wüstite+Fayalite）、それに化学組成のうち鉄分（Total Fe 44～48%）は高目でチタン分（ TiO_2 1.3%）は低目であることから考えて、古代製鉄址の様相は十分に呈している。

鉱滓の原料砂鉄は、化学組成から考えて低チタン系であり、産地としては福岡市大原海岸クラスの砂鉄が考えられるが、山砂鉄か浜砂鉄かはっきりしない。製鉄炉周辺に散在していた砂鉄は、中チタン系であり、この砂鉄の化学組成から鉱滓の成分へはつながらない。もし辻田の製鉄跡が古墳時代まで遡るならば、中チタン砂鉄の使用は、技術力が不足で送風量や製錬温度に問題が起って操業に支障をきたし、使用中途で放置したのではなかろうかと考えられる。

木炭は燻炭状の半焼き炭であり、炉材粘土とともに、たら製鉄に適するといわれる性状のものであった。なお炉壁粘土は遺構の近くに存在する粘土を使用していることが化学組成及びX線回折から明らかになった。

辻田製鉄跡の遺構は、防湿設備のための掘り込みと排滓用ピットと推定され、炉体の復元や送風方法など検討すべき点も残されている。

辻田・門田の両地区で遺構を伴わず鉄滓のみが出土して、推定時期は弥生終末から古墳終末期・中世（平安末～鎌倉前半）とされている。これらは鉱物組成と化学組成からみて大半は鍛冶滓タイプである。鍛冶遺構は多くの場合住居跡の一角に工房を設けているケースが多く、炉跡は直径40～50cmの火床程度（註25）で、遺構としても残存し難かったのであろう。鍛冶滓は辻田地区製鉄炉で砂鉄を製錬して海綿鉄を製造し、この素材を用いて大鍛冶もしくは製品加工した時に排出されたものとしてセットで考えるのは、資料不足で結論は無理である。

出土鉄器及び小鉄塊は、構成成分がそれぞれ異なり、同質素材とはいひ難く、鉄素材もしくは鉄製品として幾種類か搬入されたのであろう。特に古墳初頭期に比定される鉄鎌は、筑紫野市唐人塚遺跡出土の鉄鎌と同系材質で、チタン含有磁鐵鉱を原料としている様であり、朝鮮の金海地方に賦存する鉱石あたりが候補に上げられるので、今後は朝鮮側の出土鉄器の検討や分

析データの集積が必要だと考える。

(大沢)

謝 辞

本稿作成に当り、多くの分析データが提示出来たが、これ等は清水峯男氏（旧新日鉄生産技術研究所部長、現在九州大学工学部冶金学教室教授）の御尽力によるところであり、ここに厚く感謝の意を表しておきます。

- 註 1 大沢正己「門田地区出土鉄滓及び羽口先端溶着鉄滓の調査結果」『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告』3 福岡県教育委員会 1977.
- 2 大沢正己・中山光夫「門田遺跡製鉄遺構出土品の科学分析結果」『昭和50年度山陽新幹線関係埋蔵文化財調査概報』福岡県教育委員会 1976, 概略報告している。
- 3 大沢正己前掲書（註1）門田地区では、遺構の検出はなく、製錬滓か鍛冶滓か判別し難い滓が含まれていた。例えば、試料B 6は鉱物組成で Hercynite ($FeO \cdot Al_2O_3$) が検出されるので、化学組成よりも重要視して製錬滓に扱った。しかし、最近千葉県市原市千草山遺跡の鍛冶炉より出土した椀形滓からもこの組織が検出され、化学組成から考慮しても鍛冶滓と考えられることから、B 6は鍛冶滓に訂正しておく。
- 4 大沢正己「唐人塚遺跡出土鉄鉈の定性分析」『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告』XVIII 福岡県教育委員会 1977.
- 5 山崎純男「京ノ隈遺跡一福岡市西区田島所在の古墳と経塚の調査」段谷地所開発株式会社 1976
大沢正己「福岡平野を中心に出土した鉱滓の分析」『広石古墳群』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第41集) 福岡市教育委員会 1977.
- 6 大沢正己「製鉄原料（砂鉄・木炭・粘土）と鉄滓の科学的分析および結果の考察」『金井製鉄遺跡発掘調査報告書』群馬県渋川市教育委員会 1975.
- 7 樟の木を燃して灰を作り、これを水中へ投げ入れて消炭にした。
- 8 小塙寿吉「日本古来の製鉄法“たら”について」『鉄と鋼』 1966.
- 9 山崎純男編『下山門遺跡』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第23集) 1973.
大沢正己『前掲註5』
- 10 下原重仲「鉄山必用記事」『元釜土の見様』第3巻 1784 三一書房刊『日本庶民生活史料・第十卷』 1970.
- 11 大沢正己『前掲註4』
- 12 大沢正己『前掲註5』
- 13 井上裕弘氏の御教示による。
- 14 三島格「福岡平野の製鉄遺跡」『和白遺跡群』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第18集) 1971.
- 15 1971年に三島格氏らにより調査。6世紀後半代の須恵器に伴なう製錬・鍛冶炉が発掘されている。
- 16 柳沢一男「福岡平野を中心とした古代製鉄遺跡」『広石古墳群』(福岡市埋蔵文化財調査報告書第41集) 福岡市教育委員会 1977, 大沢正己『前掲註5』

- 17 柳田康雄・井上裕弘他「観音山古墳群の調査」『昭和47年度・山陽新幹線関係埋蔵文化財調査概報』福岡県教育委員会 1973.
- 18 大沢正己「観音山古墳中原支群より出土した鉱滓の調査」『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告第5集』福岡県教育委員会 1978.
竹中岩夫「丸ヶ谷製鉄址」『北九州市文化財調査報告書』16 北九州市教育委員会 1976.
- 19 北九州郷土史研究会「丸ヶ谷製鉄址」『北九州市八幡区永大丸・下上津役の歴史』 1974.
- 20 大沢正己「花尾城址出土の鉄滓について」郷土八幡, 創刊号。1973.
- 21 村上英之助「月の輪古墳出土鉄器の原料について」『たたら研究』9 1962. 表記文献中に「朝鮮の黄海道に10%近い Ti を含むところの含チタン磁鉄鉱が賦存していること。また南鮮に多い接触鉱床がしばしば Ti を含んでいる」と指摘している。
長谷川熊彦「大陸製鉄技術のわが国古代への伝播」『日本製鉄史論』たたら研究会編, 1970 によると、南朝鮮の鉄鉱資源で「金海地方。南方釜山駅に約三五キロ、中古時代から採掘された遺跡。日本海沿岸山岳地帯に花崗岩片麻片岩中で石灰岩火山岩接觸交代鉱床、磁鉄鉱。分析例「Fe. 56~57, S 0.3, TiO₂11」と挙げている。
- 22 川述昭人編「唐人塚遺跡の調査」『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告』XVIII 福岡県教育委員会 1977.
- 23 柳沢一男『前掲註16』
大沢正己『前掲註5』
- 24 竹中岩夫『前掲註19』
北九州郷土史研究会『前掲註19』
- 25 最近、千葉県の市原市千草山遺跡、兵庫県の安富中学校東遺跡、岡山県の二宮遺跡、天神原遺跡、平遺跡等で検出されている。

VII おわりに

(1) 調査の成果と問題点

1. 今回の先土器時代の調査では、門田地区で確認された文化層は発見できなかったが、弥生時代の遺構内や包含層などから細石刃・細石刃核・ナイフ形石器など多くの資料が出土した。資料的に少ないのでこの地域の重要な資料となろう。

2. 弥生時代の調査の成果は、前期末の50基の袋状竪穴群と3軒の竪穴住居跡、V字溝1条中期の竪穴住居跡7軒、方形竪穴4基、長方形竪穴1基、長方形土壙3基、屋外炉跡1基、後期の竪穴住居跡11軒の発見である。

とりわけ、袋状竪穴からは前期末の良好な土器・石器の資料が豊富に出土した。中期の方形竪穴からは、日常生活用土器と甕棺が共伴した状態で発見され、これまで不分明であった中期甕棺との並行関係を知る格好の資料となった。また、後期終末の住居跡群からは古式土師器への変遷を知る良好な一括資料を得るなど大きな成果である。さらに、終末の住居跡から発見された鉄鎌・鉄鎌・鉄鉈も貴重な資料である。また、大きな成果は袋状竪穴内堆積土の水洗選別や花粉分析・プラントオパール分析・炭化種子分析・木炭分析を実施でき、多くの植物の存在が明らかになったことがあげられる。

一方、今回は時間的余裕もなく充分な分析をしえなかつたが、遺跡の動態を知る遺物の分布図を作成したことである。住居跡・袋状竪穴の排棄パターン、住居跡と袋状竪穴との関係、さらに周辺の空地としての空間の利用等、集落としての動態を把握していくかなければならぬ。一部、24号住居跡内出土の石斧片と45号袋状竪穴出土の石斧片が接合したこと、1号と17号袋状竪穴出土土器が、32号と35号出土土器が、35号と38号と39号出土土器が、35号と40号出土土器が接合した事実がある（付図5）。竪穴間の同時共存を知る良い資料であろう。後日、さらに詳細な分析と検討を加え報告していきたい。

3. 古墳時代の調査の成果は、2軒の竪穴住居跡と溝状遺構2条の発見である。住居跡出土の土器はこの地域の古式土師器の編年を知る良好な一括土器群といえる貴重な資料である。とりわけ、6号住居跡出土の土器群は豊富で、ついさっきまで生活していた住人が火災のため持ち出せずに排棄した様相を示している。また、その土器の豊富さは一時期に使用された土器の実態を示すと同時に、居住人数を把握する上で、好適な資料となろう。

4. 歴史時代の調査の成果は、掘立柱建物跡11棟、柵列1列、溝状遺構5条、製鉄炉跡1基

の発見である。特に中世と思われる製鉄炉跡は現在類例の極めて少ないもので貴重な発見であった。

以上が辻田地区調査の成果の概略であるが、以下ここで得た2・3の問題について若干の考察を加えてみたい。

(2) 袋状竪穴の機能に関する諸問題

a. 竪穴の形態と構造

辻田地区で検出されたいわゆる袋状竪穴は50基を数える。入口がせまく、内側が広くなったフラスコ状を呈す袋状竪穴と、小形の方形竪穴とでも呼ぶべきものの二者がある。ここでは両者の形態・構造的特色について触れてみたい。

袋状竪穴 いわゆる袋状をなす竪穴であるが、その断面形には典型的なフラスコ状を呈するもの（a類）、台形の箱形を呈するもの（b類）、一方がフラスコ状に内傾し、一方は天井部への屈折が直角に近い形状を呈すa・bの中間型（c類）、袋状を呈しつつも垂直に近いもの（d類）の4種がある。a類には8・15・16・17・19・25・32・44・46号の9基があり、最も多いタイプである。b類には6・11・12・40・48号の5基、c類には4・9・22・36・42号の5基、d類には24・39・43号の3基がある。しかし、d類については天井部・入口部が崩壊した結果の可能性も高く適当でないかもしれない。

底面の形態にも円形・楕円形・方形・長方形をはじめ、不整円形・不整長方形などがありさまざまである。断面形とのかかわりでは、底面が円形を呈するものにa類のフラスコ状をなすものが多く、方形ないしは長方形をなすものにb類の台形を呈するものが多い傾向は指摘できる。前者の典型は16・32・44号であり、後者の典型は12号といえる。竪穴の規模は、床面積と深さの関係でみると大きく大・中・中小・小形の4種類にわかれる。小形：床面積0.2～1.7m²、深さ1.10～1.13m（16・26号）、中小形：床面積2～3.7m²、深さ1.44～2.11m（4・7・22・23・24・25・39・40・42・43・45・46・48号）、中形：床面積3.9～5.5m²、深さ1.28～2.05m（1・5・6・8・9・11・14・15・17・19・32・35・36・44・47号）、大形：床面積6.5～7.6m²、深さ1.65～1.98m（10・38号）のものがある。中形が15基、中小形が13基と両者で、その大半を占める。本遺跡の標準的なタイプといえよう。

入口部の大きさは、残りの良い12・44・48号をみる限り幅50～60cmと極めて狭く、調査時においても細身の人間がやっと入ることができる程度であった。他の竪穴についても、本来的にはこのように狭いものであったと思われる。また、入口部には5・7号にみられるような蓋受け的な施設をもつものもある。他に、床面にピットを有するもの、周溝がめぐるもの、溝があるものなど、若干ではあるが存在する。このように本遺跡の袋状竪穴は原型により近い形状を良

く残した竪穴といえる。

方形竪穴 長辺1m前後、短辺60cm前後、深さ40~80cmの長方形を呈す小形のものである。床面中央部には普通数個の小ピットが並列して穿たれ、ピットの周囲には根石を思わせる小礫をもつものもある。壁面はわずかに内傾するものもあるが、ほぼ垂直で、大きさ・形態・構造とも明らかに通有の袋状竪穴と異なる。床面にみられる小ピットには、1個のもの(20号)、2個が並列するもの(27・29・31・41・49号)、2個が対になり他の1個と並列するもの(28号)、2個が対になり並列するもの(18号)がある。これらのピットは小さいが深さもしっかりしたもので、周囲にある根石等から考え、直径5cm前後の細い柱が建てられていた可能性が高い。切妻様の簡単な上屋施設があったのかもしれない。

竪穴内の土層堆積(第62図)は、袋状竪穴の堆積状態と明らかに異なり、短辺両側に10~30cmの幅で褐色粘質土・茶褐色粘質土・灰黒色土・黒色土等が堆積しているものが多い。また、28号例のように同質の土層が底面にも堆積していたものもある。さらに、その内部の土層は水平に堆積したものが多く、堆積土も黒色・灰黒色・暗茶褐色と一応分けることは出来るが、全体として識別困難なものが多い。むしろ、単純な同一層と考えた方が適当かもしれない。大半の袋状竪穴が自然流土による自然堆積を示しているのに比べ、人為的に埋められた様相を呈しているともいえる。この竪穴の特徴的な土層堆積である。この種の竪穴は門田地区6号(註1)、筑紫野市畠添第1地点遺跡5号袋状竪穴(註2)等に類例がある。

b. 竪穴内堆積土の分析結果

一般に、穀物等の食料を貯蔵した穴倉といわれている袋状竪穴内の堆積土を分析することは、少なからず当時の栽培植物ならびに食料の実態を把握する上で、極めて有効であろう。今回、自然科学系の諸先生方の協力を得て花粉分析、プラントオパール分析、炭化種子・木炭の分析調査が実施できた。その内、プラントオパール分析と炭化種子・木炭分析の結果は前節で報告された通りで、イネ・マメ・ムギ・モロコシ(?)等の栽培植物をはじめ、多くの植物の存在が指摘され、多大な成果を得た。今回、分析資料としてあつかった竪穴は次の通りである。

水洗選別を行った竪穴16・17・18・19・21・22・23・24・25・26・28・29・39・43号

水洗選別で炭化種子の検出された竪穴(種子分析)、16・17・19・22・23・24・25・26・39
・43号

水洗選別で木炭の検出された竪穴(木炭分析)、22・25号

花粉分析・プラントオパール分析された竪穴16・17・18・21・22・23・24号

炭化種子・木炭については水洗選別の結果えられた資料で、水洗選別を行った土壤は竪穴床面に堆積した厚さ約20cmの堆積土を水洗いした資料である。プラントオパール分析用に採取さ

れた底面の資料と基本的に同一の堆積土といえる。ここでは竪穴底面から検出された炭化種子・木炭、プラントオパールの成果を次の表29のようにまとめてみた。

表 29 袋状竪穴底面から検出された植物一覧表

竪 穴	炭化種子										木炭		
	イネ	マメ	ムギ	ドングリ	エゴノキ	アカメガシワ	オナモミ	8	9	10	常緑ガシ	クリ・コナラ・亜属	その他広葉樹
16	11	17											
17	64	87	18							2			
18				水洗選別の結果	ナシ								
19	36	80								4			
21				水洗選別の結果	ナシ								
22	13	62	30				1				3	9	38
23	45	134	1			1				1			
24	50	22	59	1				1					
25	183	231	128					1	1	2	3	6	41
26			1										
39	42	192	1	10						1			
43	51	42	64							2			

	種子									
	イネ	タケ	ススキ	チガヤ	ヨシ	ツルヨシ	マコモ	ジュズダマ	モロコシ(?)	アセガヤ
16-1	○	○	○	○	○					
17-1	●		○	○					○	
18-1		○		○		○				
21-1		○	○	○	○					
22-8-9	●	○	○	○	○		○		○	
23-2	●	○	○	○	○					○
24-2	●	○	○	○	○	○			○	

● ○ 数字
………
個数
多い
存在
を示す

炭化種子で同定されたものは、イネ・マメ・ムギ・ドングリ・エゴノキ・アカメガシワ・オナモミ・その他不明3種、木炭で同定されたものは、常緑ガシ、クリ・コナラ亜属、その他広葉樹がある。プラントオパール分析では、イネ・タケ・ススキ・チガヤ・アゼガヤ・ヨシ・ツルヨシ・マコモ・ジュズダマ・モロコシ(?)など多くのイネ科植物の存在が指摘されている。両分析の結果をもって全てを語ることは困難であろうが少なからず竪穴底面に残存した植物の実態を反映したものであろう。

両分析の成果を、即座に並列して比較するには多くの問題を残すが、相対的な量の問題、出現率の問題として対比することはできよう。そのようにみると、種子・プラントオパールとも多く検出されたイネをはじめ、マメ・ドングリの種子が最も多いことが判る。また、不明No.10種子、タケ・ススキ・チガヤのプラントオパールも普遍的にみられる。次に出現率の高いものとしては、ヨシ・モロコシ(?)・マコモのプラントオパールで、ムギ・エゴノキ・アカメガシワ・オナモミの種子やツルヨシ・アゼガヤのプラントオパールについては極めて少ないようである。

以上が竪穴底面から検出された植物で、他に水洗選別時に検出されたものとして、イノシシの下顎骨・歯骨等も数点発見された。

c. 竪穴内外の温湿度測定結果

対象竪穴 16・17・25号袋状竪穴

測定年月日 昭和50年9月6日・9日・10日の3日間、10~18時までの2時間間隔で実施した。

測定方法 乾湿温度計を用い、内面は床面より5cm浮かせ、外面では直射日光を受けない状態で実施した。入口部の閉鎖は木蓋を利用し、測定時も外気の流入を避けるため木蓋をしたままで行った。竪穴の深度は、16号が地表下1.10m、17号が1.40m、25号が1.90mを測る。

測定結果 下記の表30~32、第283図に示すとおりである。

表 30 16号袋状竪穴内外の温湿度測定結果
温度(°C)・湿度(%)

時刻		10	12	14	16	18
場所	温度	27.0	26.0	26.0	26.0	26.0
内	湿度	92	98	98	98	98
外	温度	32.0	33.0	32.0	30.0	26.0
外	湿度	67	67	61	65	84

表 31 17号袋状竪穴内外の温湿度測定結果
温度(°C)・湿度(%)

時刻		10	12	14	16	18
場所	温度	25.0	25.0	25.0	25.0	24.8
内	湿度	94	98	98	98	98
外	温度	26.0	29.0	32.5	32.0	24.5
外	湿度	62	52	48.5	55	71.5

表 32 25号袋状竪穴内外の温湿度測定結果

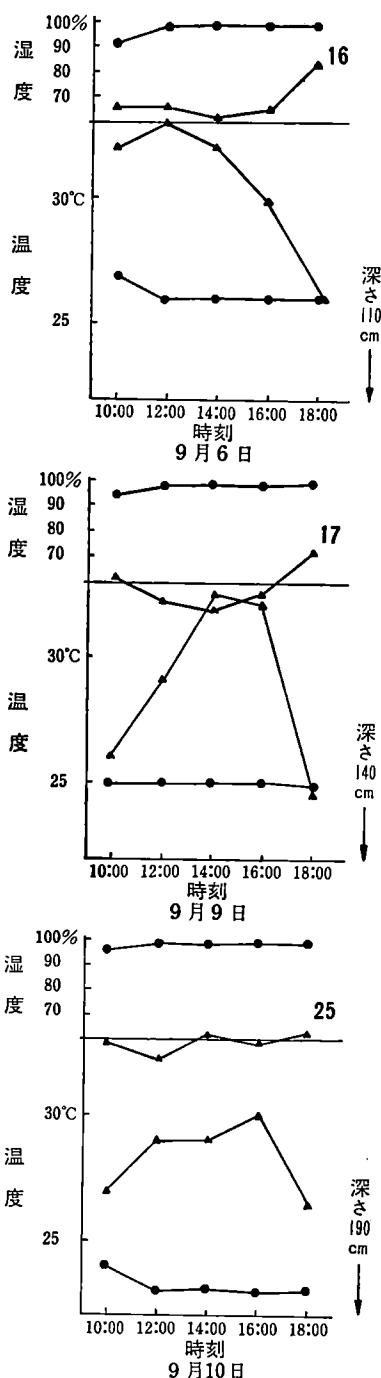
温度(°C)・湿度(%)

時刻		10	12	14	16	18
場所	温度	24.0	23.0	23.1	23.0	23.0
	湿度	96	99	98	98	98
外	温度	27.0	29.0	29.0	30.0	26.4
	湿度	59.5	52	61	59	62.5

以上の測定結果から竪穴内の環境は、外気の環境変化とほとんど関係なく、温度変化もみられず、湿度も98%とほぼ一定であることが判った。温度は16号が26°C、18号が25°C、25号が23°Cで、ほぼ一定する。しかし、竪穴間の小差はみられる。それは竪穴の深度と比例し、下降している。このような結果は、すでに指摘されている装飾古墳の石室内の環境とほぼ一致するものである。

竪穴内の湿度は98%と高く、カビの繁殖しやすい条件下にある。カビの繁殖を停止するには湿度を60%以下にする必要があるといわれている。しかし、装飾古墳では湿度の低下が顔料の剥落を招き、湿度を下げるとは極めて危険で、これを防ぐには飽和点近くに保つことが必要であるとされている（註3）。

一般に、袋状竪穴は食料を貯蔵する穴倉といわれている。このような高湿度の環境が貯蔵物に与えた影響は知りえないが、カビの繁殖条件などからしても長期保存の条件をみたすものか疑問が残る。しかし、現在でも、佐賀県基養父地方の古い農家に行くと、うすぐらい土間の隅に方形の竪穴が掘られ、中には大きな甕が数個入れてあり、甕の中には玄米が貯蔵してある。米がなくなるとそこから出して製米することである。ちなみに、上面は厚い木蓋がされていて、真夏でも内側は暗くひんやりするといわれている（註4）。現在でも行われている



第283図 袋状竪穴内外の温湿度グラフ

この種の穴倉の効能がどこにあるかは、確定しえないが弥生時代の袋状竪穴を考える上で示唆的である。

d. 竪穴の機能に関する問題

中国華北地方では新石器時代以来、穀物貯蔵用の倉として「灰坑」と呼ばれる穴倉を利用していた。入口が狭く、底の方がひろがった構造のもので、ここでいう袋状竪穴と共に通する特徴をもっている。従って、北部九州および山口県下で、一般に発見される弥生時代前期～中期初めの袋状竪穴も、同様の機能が考えられてきた。しかし、その内容については、現在かならずしも充分に解明されていない。ここでは竪穴の機能に関する諸問題について若干触れてみたい。

竪穴には、いわゆる袋状をなす竪穴と方形竪穴とも呼ぶべきものの二つがあり、両者の構造・規模・堆積土の状態に明らかに差異があることはすでに指摘した。とりわけ、埋土の状態からみて、袋状竪穴の堆積土はその大半が自然流土により序々に堆積した状態を示すのに対して、方形竪穴の堆積土は単一の水平な層をなし、人為的に埋められた様相を持っていることがある。この方形竪穴の埋土状態を竪穴の機能の違いと考えたい。すなわち、埋められた状態がこの竪穴の本来の姿と解釈するのである。

ここで、埋土中から検出された炭化種子・木炭・プラントオパールの結果をみると、いわゆる袋状竪穴をなす16・17・19・22・26・39・43号竪穴と、方形竪穴といえる18・21号竪穴との間に大きな差異があることがわかる。それは炭化種子・木炭がいっさい検出されなかったことと、プラントオパールにおいても他の袋状竪穴で多量に検出されたイネが存在しないことである。また、同種の28・29号竪穴の埋土を水洗選別した結果でも何等検出できなかった。このような差異は前記した差異と付合する点である。

まず、袋状竪穴の機能について若干の疑問と可能性について触れてみたい。今回、検出されたイネ・マメ・ムギ・モロコシ(?)・ドングリ等の食料植物が、この竪穴に本來的に貯蔵されていたものであるという確証はかならずしもない。また、竪穴内の温湿度測定結果をみても明らかのように、湿度98%という高湿度の環境はカビの繁殖を招くなど、貯蔵倉としての条件は不充分といわざるをえない。藤原氏も指摘されているように、湿度100%近い条件下では、穀水分は20%近くになり、とても長期貯蔵できる条件ではない。

しかし、近年調査された小郡市横隈山遺跡の26号袋状竪穴からは稻たばの状態で多量に発見された(註5)。また、宗像町赤間・石丸遺跡では袋状竪穴内の甕の中から炭化していない穀穀つきのコメが出土した(註6)。他の多くの遺跡においても、炭化したイネの種子が多量に検出されている事実は否定できない。このような悪条件の中で、どのくらいの保存が可能であるか疑問は残るが、現在でも佐賀県基養父地方の農家で同様の穴倉を利用している事実はその差こそあれ重要であり、じかにイネ穀を置かず、プラントオパールでも摘出されたタケ・スス

キ・チガヤ・ヨシなどを敷き、また、ワラ・ムシロなどを敷いて湿気を防いでいたとすれば可能であろうし、石丸遺跡の例にみるような甕などに入れておけば保存は可能であろう。

一方、中国の華北地方では古くから野菜等を地中に埋めて保存する習慣があり、その穴のことを『窖穴』^{こうけつ}と呼んでいる。長方形をなす竪穴で、下に草を敷き、野菜を入れ、また草をかぶせて土をかけ、保存するそうである（註7）。嚴冬の華北地方では、格好の保存方法で現在でも行われているようである。日本でも、サツマイモをはじめ多くの根茎類が同様の方法で保存されてきた。寒さに弱い野菜や根茎類の保存に最適の方法といえる。ここでいう方形竪穴をそれに考えたいのである。両側壁に縦に堆積した土層、底面に堆積した土層の状態をプラントオペールとして検出されたタケ・ススキ・チガヤ・ヨシ類の敷物と考えたらどうであろうか。

以上、少なからず袋状竪穴がイネをはじめとする穀類やマメ・ドングリ等の食料を貯蔵した穴倉として不充分ながらも機能し、方形竪穴がイモ類・野菜類の保存方法として機能していた可能性を指摘した。しかし、まだまだ将来に残された課題は多いといわざるをえない。

(3) 土器からみた前期末の地域性について

a. はじめに

いちはやく弥生文化が成立した北部九州においても、初期の段階はその分布が点在的で小規模な遺跡が多い。各地に面的に広く展開しはじめるのは中葉の時期で、最も隆盛・発展し、大規模な遺跡群を各地に形成するのは終末の時期を待たなければならない。この門田遺跡においても、中葉の時期にはじまり、終末には門田地区・辻田地区の両地区に80数基の袋状竪穴群と住居跡群が形成され、遺跡が大きく拡大する時期である。土器の器種構成も、それまで、その大半が壺・甕から成り立っていたのに対して壺・甕・鉢・高杯・蓋・大形甕棺など多数の器種が出現する。それと同時に各器種内においても、いろいろなタイプの土器が現われるのもこの時といえる。また、石器の数量も増し、石戈・石劍などの石製武器も新たに現われる。さらに今山製の石斧・立岩製の石庖丁の生産が開始され、一部に搬出がはじまるのもこの時期である。このような現象は弥生文化の定着・発展を意味するものであり、土器においてもそれまで遠賀川式土器といわれたような斎一的な土器群とは明らかに異なる地域独自の土器群が各地で成立し、地域間の土器が大きく移動しはじめるのである。北部九州における地域性の成立をこの時期にもとめるものである。

現在、この問題を追求するにはかならずしも資料的に充分とはいえない。しかし、少なくとも地理的環境を基本とした平野単位での把握を行い、土器相の差異と遺跡群としてのまとまりを考慮し最低、次の10地域の存在を指摘したい。福岡平野、早良平野、二日市地域、小郡地域、甘木・朝倉地域、久留米地域、八女地域、閑門地域、遠賀川下流地域、嘉穂盆地である。しかし、資料的にいまだ充分でない糸島平野・柏屋平野・須恵地域・京都平野などがある。今

後の資料の増加を待って検討を加えたい。また、この10地域においても資料的に偏在があり、かならずしも充分とはいえない現状である。次に各地域の土器相を把握し、特に主体となる壺・甕の検討の中から地域性の指摘と地域間の関係を明らかにしていきたい。分類の基準は基本として前記した分類に従った。また、ここで使用した資料は基本として生活遺構出土の資料である。土器の型式としてはこれまで多くの型式・用語が不統一に使用され複雑であるが、ここでは従来、板付IIb式・板付II(新)式・下伊田式・高槻式・亀ノ甲式・前期後葉・前期末と使用されている土器群を基本的に包括して扱った。

b. 各地域の土器相（付図6）

福岡平野

東を四王寺山から北に延びる月隈丘陵に、南と西を背振山塊から派生する春日丘陵・片縄丘陵、鴻ノ巣山を中心とした平尾丘陵（独立丘陵）に限られ、北は博多湾に面している地域である。

この地域はいちはやく弥生文化が成立した地域もあり、板付遺跡・諸岡遺跡・中寺尾遺跡・伯玄社遺跡・門田遺跡をはじめ多くの遺跡群が密集している地域である。ここでは門田遺跡・板付遺跡（註8）の資料を中心に、他の関連遺跡を加え検討したい。

壺形土器

壺には大きくI～VIIの7つのタイプがあり、基本として大きさ・形状にもとづいて分類を行った。

I類（付図6-1） 口径35～60cmのいわゆる大形壺で、甕棺等に良く利用される。口縁部を肥厚させ内面に段を作り、口縁端部外面上下に刻目を施すものが多い。（門田・壺A）

II類（付図6-2） 口径18～27cm、器高35～40cmの中形壺で、量的に最も多いタイプである。口縁部の特色により、さらに細別できる。口縁端部内面を肥厚させたもの（a）、肥厚させないで「く」字状に外反させるもの（b）、いわゆる有段口縁のもの（c）である。（門田・壺B）

III類（付図6-3） 口径16cm前後、器高25cm前後のいわゆる中小形とでもいえる壺で、II・IV類の中間的な壺である。さらに、有段口縁のもの（a）と段を有しない「く」字状に外反するもの（b）に細分できる。（門田・壺C）

IV類（付図6-4） 口径10～13cm、器高16～19cmの小形の壺で有段口縁のもの（a）と有しない「く」字状に外反するもの（b）がある。（門田・壺D）

V類（付図6-5） 口径5～10cm、器高9～15cmの極小形の壺である。大きく文様を有するもの（a）と有しないもの（b）とがある。（門田・壺E）

VI類 いわゆる無頸壺である。（門田・壺F）

VII 類 台付無頸壺で、小形のものが多く量的にも極めて少ない。

以上がこの地域を代表する壺の基本タイプで、他地域と比べ最も豊富なタイプをもっている。一般的に口径と底径が大きく器高が低い小郡地域の壺に比べ、均整のとれた壺が多く、全体として有段状口縁の壺を多く残しているのが特色といえる。

文様もヘラ描きの平行沈線文・円弧文・羽状文（有軸・無軸）・複線山形文・網目状文、貝殻腹縁による羽状文・円弧文と豊富である。しかし、この時期の土器は全体として無文化の方向をとるものが多く文様としてもヘラ描きの平行線文がその主体を占め、円弧文・羽状文・複線山形文がそれにつづいている。網目状文や、嘉穂盆地・遠賀川下流地域・閑門地域・京都平野に多くみられる貝殻腹縁による羽状文・円弧文はわずかである。また、これらの文様を組合せた文様も前時期と比べ複雑なものは消え、単純化の一途をたどっている。

壺形土器

口縁部の特色を基本として分類すると大きくI～VIIの7つのタイプに分かれる。

I 類（付図6-6） いわゆる如意形口縁ないしは「く」の字状に外反する壺をいう。さらに口縁端部に刻目を有すもの（a）と有しないもの（b）がある。大きさにも大形・小形があるが小形は少ない。この壺はこの地域の主体をなすもので、門田遺跡では壺の中で61%強を占めるタイプである。（門田・壺A）

II 類（付図6-7） 如意形状に強く外反する口縁部と口縁下に三角凸帯を付す壺で、口縁端部と凸帯に刻目をもつもの（a）ともたないもの（b）がある。量的には前者が圧倒的である。このタイプはI類につき多い壺で、門田遺跡では23%強を占める。他地域の同類の壺と比べ外反度が強く長いのが大きな特徴である。（門田・壺B）

III 類（付図6-8） 口縁端部外面と口縁下に三角凸帯を付した壺で、口縁端部外面にのみ付した壺もある。全体として色調は暗茶褐色を呈すものが多く、他と異なっているのが指摘できる。このタイプは八女地域に主体をもつ壺で、門田遺跡では7%弱を占める。（門田・壺C）

IV 類（付図6-9） 如意形の口縁と口縁下に1条のヘラ描き沈線をもつ壺である。門田遺跡では2.5%を占める少ないとある。遠賀川中・下流地域にその主体がある壺で、下流域・閑門地域・京都平野では複数のヘラ描き平行沈線文や櫛描きの平行沈線文もかなりみられる。（門田・壺D）

V 類（付図6-10） 如意形の口縁部と口縁下を肥厚させ段を形成する壺である。また、肥厚端部に刻目を施したものもある。門田遺跡では4%強を占めるタイプでIII類につづいている。（門田・壺E）

VI 類 直口する口縁部をもつ壺で、量的にも極めて少なく小形のものが多い。（門田・壺F）

VII類 直口する口縁下に一対の把手状のつまみを有す甕である。VI類と同様、量的にも極少で小形品である。（門田・甕G）

以上がこの地域の甕の基本タイプで、その構成比を門田遺跡例でみると次のようになる。I類：61%強、II類：23%強、III類：7%弱、IV類：2.5%，V類：4%強、VI類：1%強、VII類：0.6%強であり、この地域の基本的な構成比であろう。I・II類で全体の約85%を占める点が大きな特色で、その内でI類が61%強と高いのが目立つ。八女地域の構成比をみると、III類が全体の約70～80%，II類が約20%，I類が10%を割るといった比率と大きく異なることが判る。23%強を占めるII類については八女地域とほぼ同率ではあるが、前記したように八女地域のII類甕と比べ、口縁部の外反度が強く長い所が大きく異なる。この地域の独自的なクセを持った甕である。

八女地域に主体をもつIII類が7%弱、遠賀川中・下流域・嘉穂盆地に主体をもつと思われるIV・V類が6.5%強と、少ないながらも共存している。しかし、IV・V類甕については色調は黄褐色ないしは茶褐色を呈し、この地域の主体をなすI・II類甕とほぼ共通し、その差異は不分明である。ところが、III類甕はその大半が暗茶褐色を呈し、明らかに相違する点が指摘できる。

小 結

この地域の壺・甕は、そのタイプ構成・文様構成においても、最も豊富で多様性を持っているのが大きな特色といえよう。八女地域、嘉穂盆地、遠賀川中・下流域等の外来ないしは外来系を思わせるIII～V類甕、遠賀川中・下流域・閨門地域・京都平野に主体をおく、貝殻腹縁による羽状文・円弧文様をもつ壺の少量ながらの存在が他地域との関連を示す。しかし、均整のとれた有段状口縁の壺、I・II類甕で全体の85%を占める点など、この地域の独自性を強く発揮している。とりわけII類甕にみられる口縁部の外反度が強く長い特色は他地域同類甕と大きく分離しうる特徴である。この地域の独自的な甕といえる。また、この甕が他地域への搬出をあまりみない点は、外来ないしは外来系を思わせるIV～V類甕の大きい拡散度と比べ閉鎖的ともいえる。この地域を考える上で重要な土器であろう。従って、この地域は遠賀川流域地方・八女地域等と一定程度の関係をもちつつも、独自性を強くもった地域といえる。

早良平野

西は背振山より北に分岐して長垂までつづく山塊に、東は油山よりつづく平尾丘陵に、南は背振山で限られ、北は博多・今津両湾に面している。平野内には最大河川である室見川を中心に、東から樋井川、名柄川、十郎川などの小河川が貫流する。西に糸島平野、東に福岡平野と山塊を介して接している。

この時期の遺跡は現在充分に調査されておらず、平野内各所で断片的な資料が採集されている程度である。ここでは早良平野を代表する資料とするには問題を残すかもしれないが樋井川

流域の淨泉寺遺跡の資料をもとに、この地域の土器相を概観したい（註9）。

壺形土器

壺はⅠ～Ⅲの3つのタイプのみである。将来、さらに追加されるであろう。

Ⅰ類 口縁端部内面を肥厚させて内面に段を作り、口縁端部外面上下に刻目を施した大形の壺である。

Ⅱ類（付図6-1・2） 口径14.4～18.8cm、器高27～35cm前後の中形ないし中小形ともいえる壺である。口縁部には有段状をなすもの（a）と段をなさず緩やかに外反する単口縁のもの（b）がある。またヘラ描き沈線を付すことにより有段状にみせたものもある。

Ⅲ類 極小形の壺である。

以上が壺のタイプで3種類と少ない。これをもって語るには多くの危険を伴うが、有段状口縁をもつ壺がかなり存在すること、文様として羽状文を有していることなど福岡平野とのかかりをうがかわせる。しかし、肩が張り胴下半が長く伸びるプロポーションはこの地域の壺にみる独自性のようである。文様には他にヘラ描き平行沈線文・円弧文等がある。

甕形土器

口縁部の特色によりⅠ～Ⅳ類の4つのタイプに分れる。

Ⅰ類（付図6-3・4） 如意形をなす口縁の甕で、口縁端部に刻目を付すもの（a）と付さないもの（b）がある。全体として口縁部の屈折が大きく長い。

Ⅱ類 如意形をなす口縁部と口縁下に1条～2条の三角凸帯を付した甕である。口縁端部外面と凸帯には刻目を付しているものが多い。口縁部の屈折は緩くて短いものもあるが、大半はⅠ類と同様、強く長い特色をもっている。

Ⅲ類 如意形口縁と口縁下に1条のヘラ描き沈線を有す甕である。

Ⅵ類（付図6-5・6） 口縁端部外面と口縁下に1条の三角凸帯を付した甕、また、口縁端部のみ三角凸帯を付した甕も含める。口縁端部外面と凸帯には刻目を施すものが多い。底部は大きく外方に開いた脚台状をなすもので、凹み底のものが多い。この地域の特色をなす底部である。

以上が甕の基本タイプで、その構成比はかならずしも確定しえないがⅠ・Ⅵ類がほぼ半々でその大半を占め、Ⅱ類がそれにつづき、Ⅲ類はわずかのようである。このような構成比は他地域にはみられず、この地域の特色を示すものと思われる。しかし、Ⅰ・Ⅱ類にみる口縁部の屈折が強く長い特徴は福岡平野の甕に普遍的な特色であり、量的に多いⅣ類甕は八女地域にその主体をもつ甕である。このようにみるとこの地域の甕は福岡平野系・八女地域系土器の融合の中で化成したとも考えられる。

小 結

この地域は基本として隣接する福岡平野との関係を保持しつつ、筑後地方との結びつきを強

くもった地域とでもいえる。しかし、肩が張り胴下半部の長い壺の存在や、壺の構成比の異なる点等はこの地域独自の様相ということができよう。

二日市地域

東を四王寺山・宝満山・宮地嶽、西を天拵山・牛頸山から派生する牛頸丘陵に限られ、北は福岡平野、南は筑後平野につづく狭小な地域である。二日市町を中心としたこの地域を二日市地域と仮称する。遺跡は標高50m前後の丘陵群上に展開していて、野黒坂遺跡・剣塚遺跡等がある。しかし、現在かならずしも良好な一括資料が提出されていない。ここでは野黒坂遺跡の資料を中心にこの地域の土器群の様相を紹介したい（註10）。

壺形土器

資料的に不足のため壺にはI・IIの2つタイプがあるのみである。将来さらに追加される可能性をもっている。

I類（付図6-1） 口径25.8cm、器高39.6cmの中形壺で、有段状口縁の均整のとれた壺である。（門田・壺B相当）

II類 口径13.8～18cm、器高30.6～33.6cmの中小形ともいえる壺で、口径に比べ器高の高いのが特色である。口縁部には有段状をなすものと（a）、段を有しない「く」字状に外反するもの（b）とがある。（門田・壺C相当）

以上がこの地域の壺のタイプであるが、資料不足の感はまぬがれない。しかし、I類壺にみるような均整のとれた有段状口縁の壺は北接する福岡平野に一般的にみられる特色であり、地理的にも近接したこの地域との密接な関係がうかがえる。また、このような関係は前時期の資料であるPit 25出土壺の中にもみることができ、南接する小郡地域の壺とは明らかに異なっている。文様構成においても前時期の資料であるが、小郡地域には基本的にみられない羽状文（有軸）がその主体をなしている点など、福岡平野との関連が強いといえよう。

壺形土器

口縁部の特色を基本として分類すると大きくI～VIの6つのタイプに分かれる。

I類（付図6-1）如意形口縁の口縁部をもつ壺で、口縁端部外面に刻目を施したもの（a）と施さないもの（b）がある。全体として前者が多い。（門田・壺A相当）

II類 如意形口縁の口縁部と、口縁下に1条の三角凸帯を付した壺で、口縁端部外面と凸帶に刻目を付している。量的には極めて少ないようである（註11）。口縁部の屈折は福岡平野II類壺とは明らかに異なり、短かく小さい特色をもっている。小郡地域以南の壺と共通している。（門田・壺B相当）

III類（付図6-3） 口縁端部外面と口縁下に1条の三角凸帯を付した壺で、両端部外面には刻目を施している。量的には少ないようである。（門田・壺C相当）

IV類（付図6-4）如意形の口縁部と口縁下に1条のヘラ描き沈線をもつ壺である。口

縁端部外面には刻目を付している。量的には少ないようである。（門田・甕D相当）

V 類（付図6-5）如意形の口縁部と口縁下を肥厚させ段を形成する甕である。口縁端部外面には刻目がある。III・VI類と同様、量的にも少ないタイプのようである。（門田・甕E相当）

VI 類 直口する口縁下に一対の把手状のつまみを有す小形の甕である。量的にも少ないようである。（門田・甕G相当）

以上がこの地域の甕の基本タイプと思われる。その構成比はかならずしも明らかにしえないが、I類甕がその大半を占め60%を越すようである。残りをII～VI類甕が分けるようで、その構成比は福岡平野もさることながら小郡地域に類似する。このことは少量ながら存在するII類甕が小郡地域以南の同類甕に共通する特徴を持っていることからも判る。八女地域に主体をもつIII類甕、遠賀川流域地方に中心があると思われるIV・V類甕の少量ながらの存在は、それらの地域との一定程度の関係を物語るものといえよう。

小 結

この地域は、北を福岡平野、南を筑後平野につづく接点の狭長な平野である。従ってこのような地理的位置にあるこの地域の土器相は両地域の複合的な様相を呈している。均整のとれた有段状口縁の壺、文様としてのヘラ描き羽状文（有軸）の存在など福岡平野的な様相をもっている。しかし、甕の構成比は小郡地域に共通し、とりわけ福岡平野独自のクセをもつII類甕が存在しない点など小郡地域に類似する。また八女地域に主体をもつIII類甕、遠賀川流域地方に中心があると思われるIV・V類甕の存在は、それら地域との一定程度の関係もみのがせない。このような壺・甕にみられた複合的な様相がこの地域の大きな特色であるといえよう。（井上）

小郡地域

筑後平野北西部に位置する小郡市一帯である。筑後平野は宝満山から流下し筑後川にそそぐ宝満川に沿って北に伸び、筑紫野市付近の地狭を介して福岡平野に連なる。背振山塊から派生する丘陵・台地は、小郡市付近で平野に接する。丘陵・台地には数多くの大小支谷が入り組み、谷水田を形成している。この谷に面した丘陵上に多くの遺跡が立地する。北から津古内畠遺跡（註12）・横隈山遺跡（註13）・三沢遺跡（註14）等の大規模遺跡が連なり、一大遺跡群を形成する。ここでは津古内畠遺跡を中心に、牟田々遺跡（註15）出土土器を加えて検討を試みる。

壺形土器

大きさ・形状を基本に分類すれば以下の6類に分けられる。

I 類 口径35～60cmを測る大形壺で、甕棺等によく利用される。口縁部を肥厚させ内面に段を作る。口唇部外面上・下端に刻目を施す例が多い。（門田・壺A相当）

II 類 口径18～27cmを測る中形壺である。いわゆる有段口縁のもの（a）と、「く」字状

に外反するだけの口縁のもの（b）と、「く」字状の屈折が急で口縁部上面が平坦に近い口縁のもの（c）がある。II-c類口縁の屈折ほど急な例は他地域ではなく、この地域の特徴的なクセの一つになるかと思われる。（門田・壺B相当）

III類（付図6-1・2） 口径16cm前後の中小形壺で、いわゆる有段口縁のもの（a）と、「く」字状に外反するだけの口縁のもの（b）と、「く」字状の屈折が急で、あたかも折り曲げたような短い口縁のもの（c），がある。III-c類口縁の屈折の急なクセはII-c類に通じるものである。（門田・壺C相当）

IV類（付図6-3・4） 口径10～14cmの小形壺でIII類同様、有段口縁のもの（a）と、「く」字状に外反するだけの口縁のもの（b）と、「く」字状の屈折が急で短い口縁のもの（c），がある。III-c類を小形にした器形である。（門田・壺D相当）

V類（付図6-8） 口径10cm以下の極小形の壺である。「く」字状の屈折が緩く、頸部からそのまま広がったような短い口縁のもの（a）と、III-c，IV-cとした「く」字状の屈折が急で短い口縁のもの（b）がある。このV-b類はいずれも円筒状で緊まらない頸部をなす特徴的な器形の壺で、この地域に多くみられ他地域では類例は少ない。（門田・壺E相当）

IV類 いわゆる無頸壺である。（門田・壺F相当）

以上がこの地域の壺の基本タイプで、福岡平野地域の門田遺跡とその構成をほぼ対応させ得る。福岡平野地域と基本的構成要素を同一にすることは、この地域を考える上で重要で相互に隣接する地理的位置を占めることからも、興味あることといわねばならない。

一方、この地域特有の器形上のクセが指摘されなければならない。器高に比し口径と底径が大きいことで、この地域の全ての壺に通じる特徴といえる。福岡平野地域の壺に比し、シャープさを欠き寸づまり的な印象を与える。またII-c類ほど屈折の強い口縁の壺を他地域にみないことや、IV-c・V-c類とした円筒状で緊まらない頸部に屈折の急な短い口縁を付す、きわめて特異な小形の壺を有することなど、この地域の独自性を主張するものとなる。V-c類とした小形壺は、久留米市木塚遺跡（註16）にもみられ福岡平野地域ではこの種の壺を欠くことから、この地域に主体をおき以南に広がる土器と思われる。このことはこの地域が主に福岡平野的色彩を有しつつも一方で久留米地域等の南との関係をもつ地域ということをうかがわせるものであろう。

文様構成では羽状文を基本的に欠き、平行沈線文と円弧文を主に複線山形文を加える地域ということができる。福岡平野地域や遠賀川流域地域では羽状文が重要な位置を占めることと対比すれば明らかに一線が引かれる。羽状文を欠き平行沈線文と円弧文を多用する特徴は、筑後地方から中部九州地方へ連続するものであり、その北端の位置をこの地域は占める。

壺形土器

口縁部の特徴で以下の5類に分けられる。

I 類（付図6-5） いわゆる如意形口縁の甕である。福岡平野地域と基本的に同一とみられる。（門田・甕A相当）

II 類（付図6-6） 「く」字状に外反する口縁部と口縁下に三角凸帯を付す甕である。口縁部の屈折が緩く斜め上半に開くこの地域特有のクセをもつが量的には少ない。（門田・甕B相当）

III 類（付図6-7・11） 口縁端部外面と口縁下に三角凸帯を付す甕である。口縁下の三角凸帯を欠くものも一応この類に加える。刻目をもつものと、もたないものがある。（門田・甕C相当）

IV 類（付図6-10） 「く」字状に外反する口縁部と口縁下に、1条のヘラ描き沈線をもつ甕である。（門田・甕D相当）

V 類（付図6-9） 「く」字状に外反する口縁部の口縁下を肥厚させ段を作る甕である。段が不明瞭で沈線状のものもある。また段から以下が直線的にすぼまるものと、ふくらむものがある。（門田・甕E相当）

以上がこの地域の甕形土器の基本タイプで、壺形土器同様その構成要素を福岡平野地域と同一にする。しかし、構成の様相は異なる。福岡平野地域では門田遺跡の場合、I類が約6～7割、II類が2～3割と、I・II類で全体のほぼ9割近くを占め、残りをIII～V類で分けるという構成比をとる。対してこの地域ではI類が5～6割で、残りの4～5割をII～V類で占めるという構成比を示す。II～V類相互の構成比を確定はできないが、III・IV・V類が多く、II類が少ないと傾向を示すようである。以上のことからこの地域では、福岡平野地域で圧倒的な位置を占めたI類のわずかではあるが減少と、II類の明らかな減少によって、残りの4～5割の構成比に変化をきたしていることが分かる。このことは福岡平野地域に主体をおくI・II類甕の減少と、八女地域に主体をおくIII類甕と、遠賀川流域地域に多いIV・V類甕の増加としてこの地域の様相を理解することができる。

一方、器形上からII類甕が福岡平野地域と異なる特徴を有することが注意される。口縁部の屈折が緩く、斜め上方に開き気味のクセをもつもので、この地域では量的に少ないが甘木・朝倉地域に類例がある。

小 結

壺・甕形土器ともその構成要素を隣接する福岡平野と同一にする。このことは一定の求心力を有したと思われる福岡平野地域と、この地域の関係の深さを示すものであろう。しかし、その構成比において差が認められることや、壺形土器II-c・III-c・IV-c・V-c類や、甕形土器II類に独自の特徴をみせることなどから、この地域の独自性をうかがうことができる。一方、文様上この地域が羽状文を基本的に欠くということも先に記したが、この地域の性格の一端を考える上で重要になろう。

以上のことから、この地域は筑後以南地方的性格を一方にはしつつも、その地理的位置から福岡平野地域を軸にした北部地方と密接な関係をとりむすんだ地域ということが考えられないであろうか。

甘木・朝倉地域

筑後川北岸、甘木川・佐田川等が流下する甘木市・朝倉郡一帯には、弥生時代の有力な遺跡が少なくない。筑後川以北では最大の平野面が展開する地域である。ここでは一応筑後川以北、宝満川以東の平野部を甘木・朝倉地域とする。なお将来的には細分の余地を残している地域であることを指摘しておきたい。

調査報告された遺跡は少なく、まとまったものでは夜須町城山遺跡（註17）と甘木市小田集落遺跡（註18）があるのみである。ここでは城山遺跡を中心に検討し、小田集落遺跡の資料で補足することによってこの地域の性格の一端に触れてみたい。

壺形土器

城山遺跡の壺を大きさ、形状を基本に分類すれば以下の2類に分けられる。わずか2タイプしか存しないのはこの遺跡の性格が墳墓地ということからくるもので、土器が中形壺と大形壺（門田A・B相当）に限られるからである。

I 類 口径35cm以上を測る大形壺で、頸部が繁まらず長く伸び壺と甕の中間的な形状を呈するものが多い（註19）。また頸部と胴部の境に沈線と凸帶を付すものの2種があり、凸帶を施すものの方が多い。口縁部の形状によって「く」字状に外反するだけのもの（a）と、口縁部内面に三角凸帶を付すもの（b）に分けられる。口縁端部に刻目を付すものと付さないものがある。（門田A相当）

II 類 口径25～35cmを測る中形壺で、有段口縁の内面に凸帶を付すもの（a）と、「く」字状に外反するだけのもの（b）がある。頸部と胴部の境に沈線と凸帶を付すものの2種があり、凸帶例の方が多い。また口縁部と凸帶に刻目を施す例がある。（門田B相当）

以上がこの地域の中・大形壺のタイプの一様相である。門田Cタイプ以下的小形壺に相当するものについては上述の2タイプをもって類推するほかない。

まず注意されることはI・II類を通じて、頸部と胴部の境に凸帶を付す例が多く、しかもその凸帶と口縁端部の両方に刻目を施すものがあるということである（註20）。一般にI類とした大形壺の口縁端部に刻目を施す例は多いが、この地域のように中形以下の壺に刻目凸帶を付すなどは他地域ではみられないことといわねばならない。この種の壺の類例は少なく、周辺地域でもあまりみられないことから、さして分布範囲の広くないこの地域特有の壺の特徴と考えられる。

口縁部内面に三角凸帶を付す壺があることも注意される。この種の壺の類例は少なく、他地

域では散発的な出土があるのみである（註21）。他地域での類例が非常に散発的であるのに対し、この地域ではやや多くみられ、しかもⅠ・Ⅱ類を通じた特徴の一つになることは重要と思われる。

Ⅱ類壺の器形は一般に頸部があまり緊まらず口径が大きいようで、西接する小郡地域に類似するものが多いかと思われる。一方、胴部径に比し器高が高くスマートな感じを与える壺が、小田集落遺跡から出土している。胴部下半が長く腰高であるといえるもので、福岡平野地域を核として小郡地域以南へ展開していく壺の形状とは趣を異にする。豊前地方等の東九州に器形の類似が求められそうな壺で、どの程度の位置を構成比において占めるかは不明であるが、この地域が一方において東北に位置するであろう諸地域との関係を有する可能性を示唆すると思われる。

文様では平行沈線文と円弧文を主に、羽状文を一部含む地域と思われる。

甕形土器

城山遺跡の資料は壺以外は鉢がほとんどで、通常使用したと思われる小形の甕は3点を数えるにすぎない。ここでは鉢形土器が甕形土器の形状を基本的に踏襲することから、鉢を参考にしつつ他遺跡例での補足をもって検討する。分類を試みる程資料は十分ではなく概観するにとどめたい。

壺・鉢を通じて口縁部の特徴をみれば、いわゆる如意形口縁のもの（門田Aタイプ）と、「く」字状に外反する口縁部下に三角凸帯を付するもの（同Bタイプ）と、口縁端部外面と口縁下に三角凸帯を付するもの（同Cタイプ）がある。

城山遺跡では門田Bタイプ相当のものが一番多く、次にCタイプ相当のもので、Aタイプ相当のものは少ない。しかし、Bタイプ相当のものが一番多いという傾向は現在のところ城山遺跡での現象で、この地域では一般にCタイプ相当のものが多いようである。

Bタイプ相当甕の「く」字状の屈折には2種あり、小郡地域的な緩く上方に開き気味のものが多く、福岡平野地域的な強く長い伸び気味のものが少ないとある。この「く」字状の屈折が緩く上方に開き気味のクセを持つ甕の分布は、現在のところ筑後川北部の小郡地域とこの地域に多くみられ量的には小郡地域に少ないという傾向をみせる。

一方、この地域では遠賀川流域に多い口縁下の肥厚と沈線の甕（門田D・Eタイプ）の存在が知られており量的にも多いようである。加えて東九州的色彩の甕も報じられている（註22）。

以上がこの地域にみられる甕のタイプでありその構成比は、八女地域系と思われる口縁端部外面と口縁下に三角凸帯を付す甕が多く、次に遠賀川流域に多い甕と、「く」字状の口縁下に三角凸帯を付す甕で、福岡平野地域に多いいわゆる如意形口縁の甕は少ないとある。福岡平野地域で65%と主体を占めた如意形口縁の甕が少ないと注目される。

器形的には凸帯と刻目に特徴が認められる。凸帯が細く小さいこと、刻目が切るように引か

れ細いということ等である。特に刻目を切るように細く引く特徴は他地域ではあまりみられないことで、この地域の独自性を表わすものといってよからう。

小 結

以上概観したが、現在のところその全容を把握するまでには到らない。詳細は将来に待つことにして一応の性格を記しておきたい。

この地域は八女地域との関係を強く有し、次に遠賀川流域地域との関係を一定程度強くもち、新たに東九州的な色彩を加える地域ということがいえそうである。もちろん、福岡平野や小郡地域との関係を否定するものではない。その地理的位置からして新たに東九州的な色彩を加えるなど、他地域と多様な関係を取り結びつつ、しかも他地域に広く波及をみせる土器こそ有しないが、さして分布範囲の広くない個有の土器と特徴を形成した地域ということができるであろう。

久留米地域

ここでいう久留米地域とは、水縄山塊が平野に接する筑後川以南の久留米市一帯を中心とした地域をさす。自然・地理上筑後川以北とは区分される。また矢部川に沿って平野が奥まる八女市一帯とも異なると思われる。今まで調査報告された遺跡は少なく、まとまったものでは木塚遺跡（註23）のみである。しかも、木塚遺跡の資料は大半が墳墓にともなう小形の壺であることや、その位置が久留米地域では東に寄っているなどの難点がある。一遺跡のこのような資料をもって地域性を論じることは危険であるが、久留米市一帯が独自の一地域を形成する可能性の高いことから若干の検討を加えその概要を述べることにしたい。今後の資料増加を期待する。

壺形土器

大きさ・形状を基本に分類すれば以下の4類に分けられる。

I 類 いわゆる大形壺で、口縁部を肥厚させ内面に段を作り、口唇部外面上・下端に刻目を施す例が多い。口縁部内側に三角凸帶を付すものもみられる。よく壺棺に利用される。（門田・壺A相当）

II 類 いわゆる中形壺で、口径28.8cmを測るこのタイプにしては大形のものがある。「く」字状に外反させるだけの口縁である。（門田・壺B相当）

III 類 やや古い時期のものと思われる口径16cm前後の中小形壺で、いわゆる有段口縁のものがある。（門田・壺C相当）

IV 類 口径10cm以下の極小形の壺である。木塚遺跡では一番多く出土している。反りの緩い口縁のものが多く有段口縁状のものを欠く。寸がつまって丸みのある印象を与えるのが特徴である。（門田・壺E相当）

以上4タイプで他地域に比し少ないので資料不足に起因するもので、本来欠くものではない

と思われる。

IV類とした小壺が、全体に寸づまり的で丸みのある印象を与えるのがこの地域の特徴であることは先に記した。小壺が中・大形壺の形状を基本的に踏襲するならば、この地域の壺形土器はシャープさを欠くという点で福岡平野地域と異なり、同じく寸づまり的な小郡地域に類似し、より丸っこさを増していることができる。また、IV類に、1点だけ小郡地域に主体をおくとみられる壺（小郡地域V-b類）がある。このことは、小郡地域との一定の交流を推定させる材料になると同時に、わずかに一点であるところに、この地域の小郡地域との差異をみせるものである。

文様上からは平行沈線文と円弧文をもつ地域といえる。この特徴は羽状文を欠落するということで、小郡地域で指摘したとおりである。

壺形土器

報告されている資料は全て中期前半の土器で、しかもわずか3点にすぎない。このように木塚遺跡では前期の土器を欠くが、同じこの地域に属する久留米市・櫛原遺跡では、いわゆる如意形口縁の壺（門田・壺A）と、口縁端部外面と口縁下に三角凸帯を付す壺（門田・壺C）が出土しており、その構成比はおよそ全体の50%ずつを占めるということである（註24）。

現在、整理中で詳細は不明であるが、このことからこの地域では福岡平野に主体をおく、いわゆる如意形口縁の壺と八女地域に主体をおく三角凸帯を横付けする壺が主軸を占め、しかも他のタイプの壺が非常に少ないという様相をうかがわせる（註25）。一般に主軸を占める壺に2～3タイプの隣接する諸地域の壺を含む、構成をとるのが普通であるが、その点この地域の様相は非常に特異といわねばならない。また南接する八女地域系の壺に比し、筑後川を介しつつも福岡平野系の壺が多いことも注意されることである。

一方、この地域では遠賀川流域に多い口縁下に肥厚や沈線を施す壺の占める比率が、明らかに落ちているといえそうである。このことは南接する八女地域で、遠賀川流域系の壺を基本的に欠くことや、福岡平野系と遠賀川流域系の土器の南への波及力の差からもいえることであろう。

小 結

壺形土器・壺形土器とも、その様相はいまだ不充分といわねばならない。ここでは一応現在の段階で類推されることを記し、将来の補正を待ちたい。

IV類壺の形状や、八女地域III類壺と福岡平野系の壺が主軸を占め遠賀川流域系の土器が少ないと、いう壺形土器の構成、筑後地方以南へ展開する文様上の特徴等にこの地域の性格がうかがわれる。特に壺形土器の様相は重要で、遠賀川流域系の壺が非常に少なく八女地域系の壺が、主軸の一つをなすことは、この地域が筑後川以北地域と様相を異にする証左になろう。しかし、一方で福岡平野系の壺が一定強く入っていることも、この地域の性格の一端を物語ると思

われる。一方この地域の独自性を強く主張し、他地域への波及力を示すような土器、特色を有しないことも、この地域を考える上で考慮されなければならない。以上の諸点から、この地域は八女地域と強い関係を有すると同時に、筑後川以北地域とも一定の関係を有し得た地域ということがいえると思われる。

八女地域

筑後川と平行して西流する矢部川に沿って平野が奥まり、筑後川以南では最大の平野面が形成される。その中心に位置する八女市一帯を八女地域とする。

調査報告例は少なく、まとまったものでは亀ノ甲遺跡（註26）があるにすぎない。しかし、一遺跡ではあるが、その様相は十分にこの地域の特徴を表わしていると思われる。以下亀ノ甲遺跡分類のB・C類土器を対象としてこの地域の地域性を探ってみたい（註27）。

壺形土器

大きさ、形状を基本に分類すれば、以下の4類に分けられる。

I 類 口径30cm以上の比較的大形の壺で、いわゆる有段口縁のもの（a）と、「く」字状に外反させるだけの口縁のもの（b）がある。「く」字状の屈折は緩く長いのが特徴である。量的には前者がわずかで後者が多い。（門田・壺B相当）

II 類（付図6-1） 口径18～26・27cm程度の中形壺で、「く」字状に外反するだけの口縁のもののみである。「く」字状の屈折は緩く長い。有段口縁の壺を欠く。（門田・壺B相当）

III 類 口径16cm前後の中小形壺で、「く」字状に外反するだけの口縁のもののみである。「く」字状の屈折のクセと、有段口縁の壺を欠くという点はII類と同様である。（門田・壺C相当）

IV 類（付図6-2） 口径10cm以下の極小形の壺で、「く」字状に緩く外反するだけの口縁のもの（a）と、「く」字状の屈折が急で短い口縁のもの（b）がある。前者は外にゆるく開くというような屈折の口縁で、後者は小郡地域（II-b類）に主体をおくものの類似資料である。いずれも小郡地域以北にはあまりみられない器形である。（門田・壺E相当）

他に数タイプあると思われるが資料が少なく欠いている。

まず注意されることは福岡平野地域や小郡地域のII～IV類壺を通じてみられた有段口縁壺が1点しかみられないことである。I～IV類壺のほとんどは、緩く長い「く」字状に外反する口縁のものであり、福岡平野地域系と思われる有段口縁壺は、この地域の壺形土器構成の重要な要素となりえないと考えられる。筑後川以北地域では一定の位置を占める福岡平野地域系の壺（註28）の欠落ともいえるこの現象は、この地域の重要な特色といわねばならない。

IV-b類壺は小郡地域に主体をおくもの（小郡地域V-b類）と類似するが、すでに一定の変成したものとなっている。北接する久留米地域の木塚遺跡に小郡地域そのものに近いこの種の壺がみられることと対比すれば、より一層この地域の特色が鮮明になると思われる。

文様はヘラ描きの平行沈線文と円弧文を主にする。文様上のこの特徴は中部九州地方に連続するもので、小郡地域で指摘したとおりである。

壺形土器

形状をもとに以下の3類に分けられる。

I類 いわゆる如意形口縁の壺である。他地域の同類壺に比し、口縁部の反りが短い。量的には非常に少ない。(門田・壺A相当)

II類(付図6-3) 「く」字状に強く外反する短い口縁と口縁下に三角凸帯を付す壺である。他地域の同類壺に比し口縁部の反りが短く急なのが特徴である。また三角凸帯以上が内傾するのを含むのも他地域ではみられないことである。(門田・壺B相当)

III類(付図6-4・6・8) 口縁端部外面と口縁下に三角凸帯を付す壺である。口縁下の三角凸帯が2条のものや、三角凸帯以上が内傾する器形のものを含む等、他地域に比しバラエティーに富む。圧倒的な量を占めこの地域の主体となる壺である。(門田・壺C相当)

以上の3類を組みあわせるのが、この地域の壺形土器構成である。構成比率はI類が1割以下、II類が2割程度、III類が7~8割という傾向が考えられる。II・III類壺で9割を占めるという様相がこの地域の特色で、なかでもIII類単独で7~8割を占めるという事実は重要である。また、この地域では福岡平野地域に主体をおく壺(I類)が、壺形土器同様主要な構成要素となり得ていないということがいえる。加えて遠賀川流域に多くみられる口縁下の肥厚や沈線を施す壺を欠いていることが注意される。筑後川以北地域とは壺形土器の構成を基本的に異なる地域ということができる。

II類の反りが短かく急な口縁部の特徴や、III類壺がバラエティーに富むこと、裾が張る上げ底で脚台状の底部が多いこと等いずれもこの地域の特徴で独自性を強く主張する。以上の特色は中部九州地方に連続する傾向のものであり、この地域の性格の一端を表わしていると思われる。

一方、この地域に主体をおくIII類が、器形・成形上スムーズに中期前半の壺(亀ノ甲D類)に移行すること、筑後川を越えて北方にも分布域をもつこと等も注意される。

小 結

筑後川以北地域とは異なる様相を示し、一定程度中部九州地方との関係を考慮させる地域と思われる。しかも、筑後川以北地域の土器の影響をあまり受けず独自の土器構成をとることも注意されなければならない。また壺形土器III類からして、単に独自性を有するだけでなく筑後川以北地域へ一定の影響を与えた、遠心力を内包する地域であったと想定される。(石橋)

閑門地域

從来この地域は遠賀川下流域として設定されてきたが、以下に述べる土器の様相からすると

遠賀川下流域とは別にするのが妥当だと考える。遠賀平野とは帆柱山から石峰山に至るラインで区切られる。京都平野とは非常に類似するが、地勢からみると別の地域圏を形成していたと思われる。企救半島の実態は不明であるが、この地域の中心は板櫃川・紫川流域周辺にあったと思われる。つまり膨大な規模をもつ高槻遺跡群周辺がそれにあたる。今回は高槻遺跡として報告してある楓田小学校校庭発掘調査遺物（註29）を中心に取り扱い分析してみた。

壺形土器

口縁部の形状・大きさにより2種類のタイプに大別される。

I 類（付図6-1） 口縁部は朝顔花状に大きく外反し、端部が肥厚し段を有するタイプ。その口縁部有段の内面もしくはまれに外面に複線山形文が施されている。口径は30～40cm前後。

II 類（付図6-3） 頸部内面に断面三角形の貼り付け凸帯のあるタイプ。口縁部は膨らまず、端部は細く尖っているか丸味を帯びている。また、頸部外面に沈線のみられる土器もある。口径は24～27cm前後のものが多い。

いずれも大形壺であるが、I類が大きくII類はやや小ぶりのようである。比率としてはI類タイプが多いようである。器形はどちらもほぼ同じで、口縁部が大きく開き胴部は上位で膨らみ最大幅をなしている。頸胴部境界に凸帯のみられるタイプもある。文様（付図6-2）は肩部に貝殻腹縁もしくはヘラ描きによる羽状文・連弧文・鋸歯文等が施されている。また、櫛状施文具による何条かの平行沈線もみられる。当然、小形壺類もあるはずだが報告の限りではみられない。

壺形土器

口縁部の形状・文様その他により4種類のタイプに分類出来る。口径は20～25cm前後である。

I 類（付図6-4） 口縁部がわずかに外反し、如意形に近い形状の土器。口唇部に刻目はない。どの地域にもみられるタイプである。（門田壺A相当）

II 類（付図6-5） 刻目のある外反口縁に、刻目凸帯がつく土器である。福岡平野系の土器とは違い頸部は一旦すぼまり、口縁部が外反している。（門田壺B相当）

III 類（付図6-6） 外反する口縁部と口縁下に沈線を施す土器のタイプである。沈線は1条もみられるが、概して2条の土器が多いようである。施文具はヘラを利用している。（門田壺D相当）

IV 類（付図6-7） やはり外反する口縁で、口縁下に櫛目的な平行沈線や刺突文のみられるタイプである。両方が組み合わされている土器が多い。

以上が壺形にみられるタイプである。報告点数が少なく、他のタイプも考えられるが概そ基

本的タイプは4つであろう。器形は大半が、胴部に比較的膨らみをもっている。底部はやや上げ底で、端部が尖っている感を与える。口唇部にみられる刻目は下端につけられている土器が多い。器面は刷毛目で調整されている。I類は前型式の発展でどの地域にもみられるタイプである。II類については土器のタイプとしては北部九州に広範にみられるが、器形・施文方法は他地域とは違っている。III類の沈線土器は遠賀川流域全体にみられるが、複数の沈線をもつのは下流域である。その影響下にある土器であろう。IV類は西瀬戸内地方圏に普遍的にみられる土器で、九州では主にこの地域と京都平野に出土例が多い。

小 結

関門地域とは言え、北九州市付近にのみ限られてしまった感が強いが、基本的様相は大同小異であろう。やはりこの地域は高槻式土器で全てが語られると思う。その中心地域については、京都平野とされている。だとしても将来的に厳密な検討が行なわれるならば、関門地域と京都平野との地域的差異は出てくると思われる。地勢から言っても、別の圏域になる。やはり高槻遺跡群を中心とした付近一帯は一つの地域圏を形成していたと考えられる。

遠賀川下流域とは相互の影響がある程度みられるが、この地域はほぼ完全に玄界灘沿岸地方圏の圏外になる。西瀬戸内地方圏のなかに含まれる。

遠賀川下流域

この地域については、将来遠賀川中流域の地域性設定が出来るとその境界が問題となるが、ここでは一応福岡県直方市以北の下流域としておく。地勢からみると遠賀川下流域とその周辺地区遠賀平野が範囲内になる。関門地域とは福智山系の帆柱山から洞海湾を隔て石峰山に至るラインで境を接する。西は遠賀郡岡垣町と宗像郡玄海町との町界に連綿と続く湯川山から戸田山に至るラインで区切られる。従来よりこの遠賀川下流域には立屋敷遺跡を始めとして大規模な遺跡が点在しており注目されてきた。しかし、地域性研究については殆んど行われていなかった。従ってここでは最も新しくかつ完全な内容で報告されている北九州市原遺跡（註30）を資料として分析してみたい。原遺跡の貯蔵穴群の土器は弥生時代前期末～中期初頭のものが出土している。その中の原遺跡I期土器を中心に取り扱い問題の展開を行ってみたい。

壺形土器

この地域の壺形土器には大きさ・形状によりI～IV類の4タイプに分類出来た。

I類（付図6-1） 口径25cm前後の中形壺である。口唇部内面が肥厚して段を有し、胴部が玉葱状に膨らんでいるタイプである。肩部には主に貝殻腹縁を利用した沈線・羽状文・連弧文等が施されている。

II類（付図6-2） 頸部内面に断面三角形の貼り付け凸帯をもつタイプである。図示した土器はやや新しい傾向をもつが、口唇部外面に羽状文に類似した斜方向の沈線を施す口径35cm以上の大形壺もある。関門地域にみられる2タイプを混合させたような土器である。

III類（付図6-3） 口径20cm前後的小形壺である。口唇部内面に浅い肥厚があり、わずかな段をもっているタイプである。胴部から頸部にかけてはくびれて、口縁部は大きく外反し、ヘラを利用した複数の沈線或いは刺突文を施している。胴部はあまり張らず、最大幅は胴部中位にある。

IV類 口縁部は朝顔花状に大きく外反し、口唇部がやや肥厚しているタイプである。他の分類土器とは相違し口縁部に段はない。頸部に何条かの沈線を施す土器もある。

以上が遠賀川下流域にみられる壺形土器の代表的なタイプである。全般的には関門地域の影響を強く受けていると言える。I・II類はその典型例であろう。但し、そのままの形で入り込んでいる訳でもない。II類の項の後半に記述したような土器もある。III類土器は他地域にはみられないタイプであるが、原遺跡でも出土例は少ないようである。この地域の特色である複数沈線はII類以外のどのタイプにもみられる。全体に占める比率では40%近くになる。器形では玉葱状を呈する土器が多い。これも関門地域の影響であろう。口縁部の形状は内面に段を有さず朝顔花状を開くタイプと、短かく肥厚し段をもち上面が平坦になっているタイプが多い。文様はI類に多いが、施文具は貝殻腹縁・ヘラ描きとが相半ばしている。文様の種類は羽状文・連弧文が大半を占めている。関門地域の影響だと考えられるが、複線山形文はみられないようである。この地域には福岡平野との接触一影響は殆んどみられない。嘉穂盆地との接触も壺形土器にはあまりみられないようである。タイプ別の占める比率はI類が15%・II類が25%・III類が10%・IV類が50%前後である。

壺形土器

口縁部その他の形状によりI～V類の5つのタイプに分類してみた。

I類（付図6-4） いわゆる如意形をした刻目のない口縁をした土器群である。その形状は福岡平野系とはやや相違する。器形では口縁部が開き、鉢形土器に近い形状を示す土器と、胴部から口縁部にかけて一旦すぼまり胴部が丸味を帯びた感を与える土器とがある。（門田甕A b相当）

II類 口縁部が如意形を呈し、口唇部と口縁下の凸帯に刻目を施しているタイプである。器形は他地域とは違い、口縁部が大きく開いて鉢形土器にも似た形状を示している。原遺跡では出土例は少ない。（門田甕B相当）

III類（付図6-5） いわゆる如意形口縁に沈線を施す土器である。沈線は1条が4例・2条が3例・4条が2例で複数のものが多い。まれに口唇部に刻目をもつ。（門田甕D相当）

IV類 口縁部が強く屈折しているタイプである。なかには平坦口縁に近い逆「L」字状を呈する土器もある。嘉穂盆地の「く」字状口縁とはやや形状を異にする。

V類 口縁部に断面三角形の粘土紐を貼り付けたタイプである。亀ノ甲式土器とは違い、口縁下に凸帯はみられない。出土点数は少なく、中期的土器の初源かも知れない。

以上が原遺跡にみられる壺形土器の代表タイプである。タイプ別の構成比率は、I類が40%前後で、III・IV類は各々25%前後を占める。II・V類は少なく併せても10%前後である。前型式を踏襲しているI類は多いが、福岡平野系の壺形土器は殆んど見られない。II類にしても器形がそれとは違っている。器形としても先述した如く、口縁部が大きく開く鉢形土器に近い形状が多い。いま一つは頸部がすぼまり胴部が丸味を帯びているタイプが多い。いわゆる北部九州的な要素は少ないと言える。III・IV類土器は併せて半数以上を占めるが、特にIII類の沈線土器は他地域の比率よりも大きく、しかも複数沈線が多い。嘉穂盆地等では1条しかみられないが、遠賀川下流域ではバラエティにも富んでいる。以上の事は壺形土器にも言える。また、その他の特徴として刻目・凸帯を有す土器が少ないと掲げられる。

小 結

遠賀川下流域は圧倒的に関門地域の影響が強い。壺形土器は特にその傾向が強い。口縁部の形状と沈線は独自性をのぞかせる傾向もあるが、その他の器形・文様共には高楕式土器の特徴をそなえている。施文具も貝殻腹縁を多く利用している。玄界灘沿岸地域圏と西瀬戸内地域圏との影響が相半ばしていると言える。

壺形土器についても同様の事が言えるが、壺形土器よりは独自性が強い。III類とした沈線土器は他のどの地域よりも比率が多い。しかも沈線の本数はバラエティーに富んでいる。埴生遺跡（註31）を分析した竹中岩夫氏によると、縄文時代晩期夜臼式土器からの変遷により沈線土器の系譜が逆のぼるとされている。その可能性はあると思われる。このタイプの起源はこの地域にあるかも知れない。将来、福岡県直方市を中心とした遠賀川中流域の土器圏一地域性が明らかになれば、嘉穂盆地に与えた影響も系統づけられるであろう。その逆影響としてIV類の屈折の強い口縁土器があると思うが、その形状はやや異にしている。I類も当然この地域の土器と考えられる。V類は非常に少ないが、筑後平野系とは考えられない。以上が遠賀川下流域の土器の地域圏の性格であろう。

嘉穂盆地

この地域について他の報告書などでは、遠賀川上流域と呼称されている場合が多い。本文では遠賀川の一支部である彦山川流域の田川周辺については言及しないので、限定した表現として嘉穂盆地と呼称する事にする。地勢から言ってもそうするのが、より妥当であると思う。田川周辺については地理的に言っても一つのまとまりがあり、将来的には土器地域圏の設定が出来ると考えられる。

嘉穂盆地の弥生時代前期から中期にかけての土器の型式設定並びに地域性の問題については多くの先達諸氏や或いは最近では「立岩遺跡」報告書で下条信行氏が詳しく論究されている。従って本文ではそれらの諸成果を基本に据え、踏まえた上で展開したい。「立岩遺跡」（註32）・「油田遺跡」・「石竹遺跡」・「甘木山遺跡」（以上註33）・「日上遺跡」（註34）等の報告例を

引用して分析してみた。

壺形土器

壺形土器は大きさではまず大形壺・小形壺の2種類に大別される。大形壺は口径30～45cm前後にかけてのものである。形状により更に4つのタイプに分類された。小形壺は口径15～18cm前後・器高25～30cm前後である。2つのタイプに分類された。

I類（付図6-1） いわゆる金海式土器（註35）と呼ばれているタイプ。口縁部を平坦化する程まで肥厚させ、口唇部に上下から刻目を施している。頸部の立ち上がりが強い土器である。大きさは口径30～45cm前後が多い。（門田壺A相当）

II類 大きさ・器形はI類に類似するが、口縁の形状が違い刻目がないタイプ。口縁部の肥厚は平坦化する程までもなく段を有し外反している。頸部外面に沈線を施すものもある。

III類（付図6-2） 関門地域の高槻式土器の影響下の土器である。肩部に凸帯或いは沈線をめぐらし、その間を羽状文や連弧文で埋めている。最大幅は肩部に近い胴部上位にある。頸部から口縁部にかけて朝顔花状を呈している。

IV類（付図6-3） 器形・文様共にIII類を踏襲していると思われるが、口縁部は内面を肥厚させ明瞭な段を有している。

V類（付図6-4） 口縁部があまり外反せず、口縁部と頸部と胴部との境界に明瞭な段のみられないタイプである。文様はVI類と違い殆んど施さず、器面はヘラ調整している。

VI類（付図6-5） 口縁部が外反し、胴部はやや張り丸味があるタイプである。頸部は立ち上がりが強くスムーズに口縁へと移行している。やはりV類と同様頸胴部境界に明瞭な段ではなく、沈線を有している。沈線下には羽状文を施している。口径は17cm前後が多い。

以上壺形土器の分類について述べてきたが、ここで少しまとめてみたい。I類の土器はいわゆる金海式土器に相当するが、福岡平野では口径60cm前後のかなり大きなものまである。しかし嘉穂盆地ではなく、やや小ぶりである。この金海式土器については、未だ明確になっていない部分があるが、現在まででは福岡平野に最も多く出土例がある。従ってここでは一応福岡平野系の土器としておく。このタイプの嘉穂盆地に占める比率は大きく、あるいは25%前後までになると考えられる。立岩遺跡・油田遺跡・石竹遺跡いずれからも出土している。II類土器については油田遺跡例は古いタイプの可能性もあるが、甘木山遺跡例の如く嘉穂盆地では後出する可能性がある。従って一応ここでは1タイプとしておく。出土例・比率共に少ない。III類土器も少なく立岩遺跡にみられるのみである。もちろん関門地域か京都平野からの渡来の土器であろう。IV類は高槻式土器の如く頸部から口縁部にかけて朝顔花状に外反しているが、口縁部の形状がそれとは違い肥厚し段をもっている。立岩遺跡に多く出土している。20%近くを占める。V類土器については無文化し後出する可能性もある。比率は20%強を占める。VI類は嘉穂盆地に普遍的にみられる小形壺で、全体に占める比率もかなり大きく25%強である。

文様はⅢ類・Ⅵ類にみられる。Ⅲ類の場合文様構成は殆んど高楕式土器と同様だが、施文具は相違している。高楕式土器は貝殻腹縁を主に使用しているが、嘉穂盆地ではヘラ描きによる施文が主要を占める。地理的要因による差違だと思われる。Ⅵ類の場合は肩部の沈線下、或いは沈線で画した中に羽状文のみがみられる。それも無軸のものが多いようである。

壺形土器

口縁部の形状その他によりⅠ～Ⅷ類の8タイプに分類出来た。

Ⅰ類（付図6-1） いわゆる如意形口縁で、口唇部に刻目を施しているタイプもある。福岡平野と比較して口縁部の屈折が強いようである。（門田壺A相当）

Ⅱ類（付図6-2） 同じく如意形口縁で、口縁下に三角凸帯を貼り付けて刻目を施しているタイプ。口縁部の外反はやはり大きい。口径25cm前後である。（門田壺B相当）

Ⅲ類 口縁と口縁下に断面三角形の凸帯を貼り付けた壺形土器である。この土器型式は筑後平野の亀ノ甲式土器として良く知られているが、嘉穂盆地の場合刻目がない。（門田壺C相当）

Ⅳ類（付図6-3） 口縁部は如意形を呈すが、口縁下に1条のヘラ描き沈線を有すタイプである。まれに複数の沈線をもつ土器もある。口唇部に刻目をもつ土器と、もたない土器とがある。（門田壺D相当）

Ⅴ類 櫛歯状の施文具で何条もの沈線を施す土器と、刺突文や或いは竹管文とも言うべき施文のあるタイプである。柱川町土師遺跡例（註36）や日上遺跡例があるが、稀にしかみられない。

Ⅵ類（付図6-4） いわゆる撥ね上げ口縁の土器である。口縁下に刻目なしの三角凸帯が付く場合もある。

Ⅶ類（付図6-5） 口縁部を「く」の字状に強く屈折させ、その多くは内面に陵線がはいる。口唇部が小さく肥厚するか角張る土器もある。また、口縁下には沈線か凸帯を施す例もみられる。

Ⅷ類（付図6-6） このタイプは如意形口縁に、口縁下が肥厚し段を形成する壺形土器である。口唇部に刻目を施す場合が多い。（門田壺E相当）

以上が嘉穂盆地にみられる壺形土器の代表的なタイプである。壺形土器と共に非常にバラエティに富んでいる。器形は福岡平野と比べた場合胴部が少し張り、丸味を帯びている場合が多い。或いはⅡ類の立岩遺跡例にみられる如く、朝顔花状とも言える程外反しているタイプもある。Ⅰ類は前型式の踏襲で、15%強を占めている。嘉穂盆地の場合はこのタイプに沈線がつく土器が多い。Ⅱ類土器も出土例は少ない。福岡平野系の土器である。Ⅲ類は筑後平野系の土器であり、多分朝倉一吉木を経由しての伝播であろう。また、この分類には入れなかったが、口縁部がわずかに外反して、口唇部と口縁下凸帯に刻目を施している土器も石竹遺跡にみられる。

これも筑後平野系の土器である。Ⅲ類の嘉穂盆地全体に占める比率は極く少ない。Ⅳ類土器は立岩遺跡でこそ少ないが、嘉穂盆地には普遍的にみられる。遠賀川下流域とは違い1条の沈線土器が多い。比率も20%近くまでなる。V類は非常に稀である。VI類の撥ね上げ口縁土器は弥生時代中期に隆盛期があり、このタイプは初源的形態を示している。比率はあまり多くなく15%前後である。VII類はこの地域のいずれの遺跡からも普遍的に出土しており30%以上を占める。このタイプはVI類土器と同様、嘉穂盆地特有のタイプと考えられる。VIII類は現在までのところ非常に少ない。

次に土器底部について少し言及しておきたい（付図6-7・8）。福岡平野では平底が多く、底部から胴部へはほぼ直線的に立ち上っている。嘉穂盆地ではやや上げ底になっているものが多く、底部から胴部にかけては一旦すばまり屈曲している。底部の下方が末広がりになって踏んばっているかのようである。従って、端部はやや尖っているかの感を与える。

壺形土器については壺形土器ほどその差異は認められないが、それでも底部が小さくやや丸味を帯びているタイプがみられる。極端なものでは丸底と見紛うほどである。これは多分、高槻式土器もしくはその影響を受けた土器底部の形状であろう。

小 結

嘉穂盆地の大形壺は他地域系もしくはその影響を強く受けた土器が多い。I・II類は福岡平野系のもので併せて全体の40%近くを占める。III・IVは関門地域系もしくはその影響の強い土器群で併せて25%前後になる。しかし、高槻式土器の口縁部と比較すると、やや様相を異にしている。高槻式土器そのものが嘉穂盆地に渡来してきているようではない。やはり、遠賀川下流域等を介しての影響か、或いは、田川盆地を経由しての京都平野の渡来の可能性もある。小形壺のV・VI類は前型式の発展形態であり、嘉穂盆地の土器と言えよう。

壺形土器は在地性が強く、地域性の強いタイプの土器が多い。より生活に密着した土器だからであろうか。壺形土器と壺形土器の性格を比較した場合、前者の革新性・移動性に対して後者の漸進性・在地性を示している。もちろん他地域の影響を受けた土器も少ないながらみられる。壺形土器のそれと相違する点は筑後平野系土器が若干はあるがみられる事である。これは従来より指摘されているように甘木一朝倉地域との相互の強い影響の故であろう。現代でも嘉穂盆地と甘木一朝倉地域とは緊密な関係がみられる。

嘉穂盆地にもいちはやく伝播した弥生文化一農耕社会は弥生時代前期末頃に定着した。その結果、地域生活圏らしきものが形成され、他の地域との往来も開始された。福岡平野とはもちろん、遠賀川下流域・甘木一朝倉地域等との接触も盛んである。嘉穂盆地は、板付II式土器で代表される玄界灘沿岸地方圏の東端に位置するが、同時に九州では高槻式土器で代表される西瀬戸内地方圏との接触地域とも考えられるが、福岡平野系の方が重心があると思われる。また、筑後平野・中九州地方との接触もあり、かなり複雑な様相を示しているのが嘉穂盆地の性

格であろう。

(藤瀬)

c. おわりに

これまで、前期末の各地域の土器に地域色があることを少なからず指摘してきた。その結果、各地域の土器がそれぞれ独自性を強くもち、小範囲でのまとまりをなしていることが判った。また、そこに他地域の土器がかなり影響を与え、複雑にからみ合っていることも明らかになった。次に、各地域間においてどのように他地域の土器が影響・交流しているかを明らかにし、さらに、地域差の成立とその意義についての若干のまとめをしたい。

地域間における土器の影響・交流関係

ここでは、各地域の土器の影響・交流関係を整理してみたい。基本として門田遺跡の分類基準（第12～14図）に従い、さらにこの遺跡に存在しない土器については追加して整理すると表

表 33 各 地 域 の 土 器 の タ イ プ

	福岡	早良	二日市	小郡	甘木・朝倉	久留米	八女	閾門	遠賀川下	嘉穂
壺	A	I	I		I	I	I			I・II
	B	II		I	II	II	II	I・II		V
	C	III	II	II	III		III	III		VI
	D	IV			IV					
	E	V	III		V		IV	IV		
	F	VI			VI					
	G	VI			VI					
	H							I	I	III・IV
	I							II	II	
	J								III	
甕	A	I	I	I	I	O	O	I	I	I
	B	II	II	II	II	O		II	II	II
	C	III	IV	III	III	O	O	III		V
	D	IV	III	IV	IV			III	III	IV
	E	V			V					
	F	VI								
	G	VI								
	H							IV	IV	V
	I									VI
	J									VI

33のようになる。壺・甕ともA～Jの10種類のタイプにはほぼ大別でき、それぞれがその地域の特色を反映する土器となっている。とりわけ、甕に小地域間の差が把え得るのである。

前型式からの踏襲である甕Aタイプは、福岡平野の門田遺跡で約61%，小郡地域の津古内畠遺跡では約50～60%を占め、周辺の早良平野・二日市地域でもその大半を占めるタイプのようである。いちはやく弥生文化の成立したこの地域にAタイプの甕が存在するとともいえる。さらに限定するとすれば、前型式からの推移から考え福岡平野にその中心がもとめられるタイプであろう。

甕Bタイプには、八女地域を中心がある口縁部の屈折が緩く短いもの（八女・甕II類）と、福岡平野を中心がある口縁部の屈折が強く長いもの（福岡・甕II類）の二者がある。両地域を代表するタイプであろう。前者をa、後者をbとすれば、aタイプは久留米地域、小郡地域、二日市地域、甘木・朝倉地域に主に拡散している。しかし、bタイプは一部、早良平野に流出する程度で、福岡平野を殆んどでない特異な甕といえる。

甕Cタイプは、八女地域に主体をもついわゆる亀ノ甲式といわれるタイプで、この地域の甕の70～80%を占めるもので、最もこの地域を代表する甕といえる。このタイプは他にみない広範な拡散度をもつもので、遠賀川下流・中流地域、関門地域、京都平野を除く全域に分布している。とりわけ、早良、甘木・朝倉地域への流入度が高い土器といえる。甕B bタイプの閉鎖性とは対照的である。

甕Dタイプには、嘉穂盆地を中心がある1条のヘラ描き沈線をもつもの（嘉穂・甕IV類）と、遠賀川下流域を中心がある複数のヘラ描き沈線をもつもの（遠賀川下流・甕III類）の二者がある。両地域を代表するタイプと思われる。前者をa、後者bとすれば、aタイプは福岡平野・早良平野・二日市地域・小郡地域・関門地域・遠賀川下流地域と広範に分布している。それに比べbタイプは、関門地域・嘉穂盆地への浸出を見る程度でその量も少なく極めて弱い土器である。

甕Eタイプは、福岡平野・二日市地域・小郡地域・嘉穂盆地等で少量ながら発見される。従って、その中心地域は明瞭でないが、今回、資料的に不足しているため除外した遠賀川中流域の垣生遺跡では多量に出土している。将来、この地域にこの甕の中心地域を設定できるかもしれない。

甕F・Gタイプとも極めて少ないタイプのため地域は限定しえない。現在、福岡平野・二日市地域・小郡地域にみられる程度である。

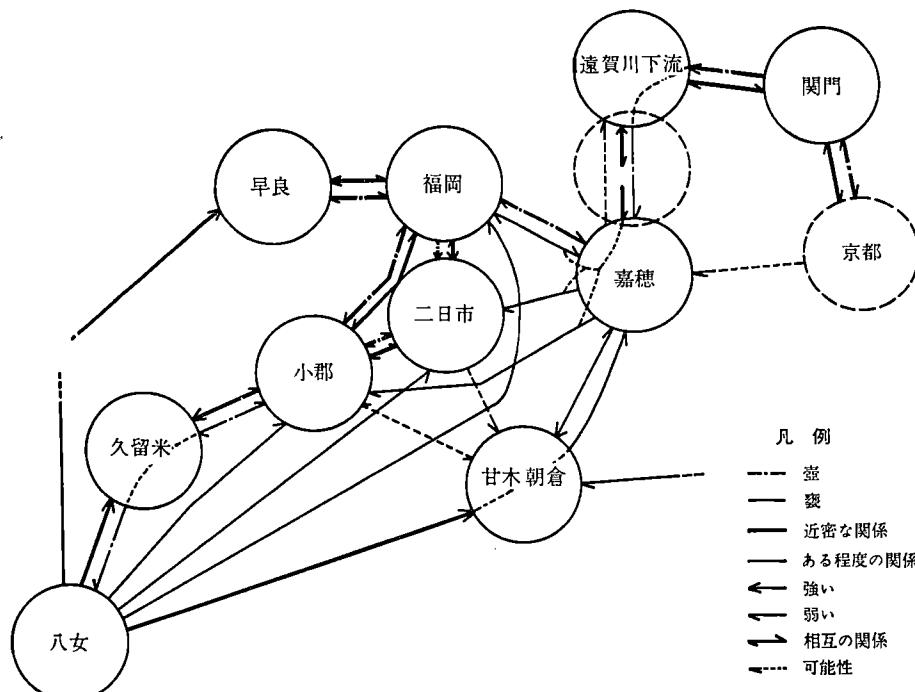
甕Hタイプは、西瀬戸内地方に普遍的にみられるタイプで、九州では関門地域・京都平野にその中心がある。瀬戸内海に面した海岸部一体に分布するのみで内陸部への浸出はほとんどみられない土器といえる。

甕I・Jタイプとも嘉穂盆地・遠賀川下流に主に分布しこの地域特有の甕である。この時期

のこの土器の分布は極めて狭く、その中心は嘉穂盆地の可能性をもっている。その大きな展開はむしろ中期以降といわれている（註37）。

壺にみる地域色は、甕ほど明瞭でない。閑門地域・京都平野に主に分布する高楕式土器といわれるタイプが、他と比べ特異である他は、前型式を踏襲したタイプで、その特色は不分明といわざるをえない。小異を指摘すれば福岡平野に多く残る有段状口縁の壺、筑後地方に多く分布する口縁部が緩く長い「く」字状をなし、端部を丸くおさめたタイプがある。また、文様の羽状文を基本的に欠く地域として小郡・久留米・八女地域があり、他地域と分離できる特色といえる。さらに、貝殻腹縁による装飾文の中心は閑門・京都平野を含めた周防灘沿岸の地域にみられ、高楕式土器のような複雑な組合せによる華麗な文様となっている。この土器は遠賀川下流・嘉穂盆地まで一部波及するが、福岡・筑後地方には浸透せず、多分沿岸地域に成立したと思われる貝殻腹縁による羽状文・円弧文のみが嘉穂盆地を介して福岡平野に一定程度の波及が指摘できる。以上のような壺・甕にみた地域間の交流・影響関係を模式図化したのが第284図である。

「福岡平野」と親近性が強い地域は壺でみると、その周辺の早良平野・二日市地域・小郡地域で、さらに山塊を介した嘉穂盆地との結びつきの強さもみのがせない。この嘉穂ルートは



第284図 土器の影響・交流関係図

弥生文化成立期からのもので、中期以降は立石製石庖丁の交易ルートとして大きく発展する。また、その影響関係も福岡平野からの流出が主要で、他地域からの移入は嘉穂盆地を介した貝殻腹縁による羽状文・円弧文のみで希薄である。弥生文化の成立以来、主体的位置を荷うこの地域の特色ともいえる。

壺も壺と同様前記した地域と親近性をもつが、新たにいわゆる亀ノ甲式といわれる八女地域の壺Cがわずかながら登場するのも重要な現象である。一方、この地域特有の壺であるD b タイプは、その流れとは全く逆で、一部、早良平野に流出する他はこの地域をほとんどでないという特異性をもっている。

「早良平野」は、基本として隣接する福岡平野との近密な関係を保持しつつ、八女地域を中心とした筑後地方との結びつきを強く持った地域ともいえる。壺の構成比がそれを端的に物語っている。その筑後ルートは板屋峠越しかもしれない。

「二日市地域」は基本として福岡平野との関係が強い地域であるが、壺は福岡平野との関係が強いにの対して、壺の構成比は小郡地域との共通性が強という両地域の中間的な様相を示す。北を福岡平野に、南を筑後平野につづく接点にあるこの地域の地理的状況を如実に反映している。他に、嘉穂盆地・八女地域系土器の在存も少量ながらある。

「小郡地域」も基本として福岡平野との関係を強く持った地域といえるが、文様としての羽状文の欠落は久留米・八女地域に共通する要素であり、福岡平野と分離される特色である。しかし、前節で触れたように壺・壺にみる小異はこの地域特有のものがあり、他地域（久留米・二日市地域）への一定程定の影響をもった地域として位置付けられる。

「久留米地域」は、壺において小郡地域を中心とした筑後川以北地域との結びつきがみられるが、壺では圧倒的に八女地域の影響下にある地域といえよう。

「八女地域」は福岡平野と同様、この時期に他地域への影響を強くもった地域としてクローズアップされる。また、この地域の土器群は基本として夜白式土器の系譜を継ぐ典型的な土器ともいえるもので、他地域の土器群と全く様相を異にした個性の強い土器群である。とりわけ、この地域特有の壺である壺C（亀ノ甲式）の各地域への波及度は、福岡平野系土器よりも広範かつ強力であったとも思える。この強力な波及が何に起因したのかは現在明らかにできない。将来の大きな課題である。この地域と最も近密な関係をもった地域として甘木・朝倉地域がある。また、福岡平野との関係を強くもった早良平野とも親近性を強くもっている。しかし、この地域に影響を与えたものとしては、わずかに久留米地域を介しての小郡地域系壺の移入がみられるだけである。壺のみを広範に搬出した意味は何であろうか。

「甘木・朝倉地域」は、すでに記したように八女地域と極めて近密な関係をもった地域であると同時に、一部、二日市地域を介して福岡平野との関係、山塊を介しての嘉穂盆地との関係もみのがせない。この嘉穂ルートの展開は後の立岩製石庖丁交易の重要なルートともなるもの

であろう。また、東九州的な土器も若干ながら移入されているようで、日田のルートも考える必要があろう。複雑な地域複合の様相を呈している。しかし、その関係は等質的でなく、前記した如く八女地域と親近性を強くもちながら、独自な地域色を展開している地域である。

「関門地域」は高槻式土器の壺に代表される貝殻腹縁とヘラ描きで華麗に加飾された北部九州における特異な土器群である。壺にみる櫛描文の多用も大きな特色をなす。この地域の土器は京都平野をはじめとする周防灘沿岸地域と親近性を強くもったもので、個性の強い土器といえる。この地域の土器は遠賀川下流域や、そこを介して嘉穂盆地にまで達している。一方、移入されたものは遠賀川下流域に中心をもつと思われる壺D bが少量みられる程度で、全体として遠賀川下流域への流出が強かったようである。

「遠賀川下流域」は圧倒的に関門地域の影響下にあるといえる。壺は特に強い傾向をもっている。壺にも同様の傾向があるが、壺D bはこの地域ないし中流域特有のものであり、その流出は弱いながらも嘉穂盆地・関門地域に若干の逆影響を与えている。また、前期末の時期に始ったとされる原遺跡の石器生産は、とりわけ大型蛤刃石斧の原石を関門地域の高槻付近より出土する玢岩を入手し、それにあてていたといわれている（註38）。このようなルートも土器の影響関係と付合する点であろう。

「嘉穂盆地」は基本として福岡平野との親近性を保持しつつ、遠賀川下流域・関門地域の土器が影響し、さらに甘木・朝倉地域の土器が加わるといった複雑な複合的様相を呈している。しかし、その中心は壺D a、I・Jタイプに代表される個有の土器が主体を占め、逆影響として、壺D aタイプが遠賀川下流域、福岡平野、二日市地域、小郡地域、甘木・朝倉地域へと広範に波及している。この広範な波及ルートは後の立岩製石窯丁の搬出ルートと無関係ではなかろう。

以上、不充分ながらも地域間の影響・交流関係に触れてきたが、土器そのものの移動を確定するその土器個有の製作手法・胎土等の分析が不充分である現在、残された課題は大きい。土器が持ち運ばれたのか、まねて作られたのか、その地域の人間が移動ってきてこの地の粘土を使って作ったものなのか不明な点が多い。しかし、少なからず何等かの影響・交流関係の中で成立したことは事実であろうし、その展開のもつ意味は重要であろう。

地域差の成立と意義

このような前期末に成立した小地域単位での土器の地域色が、何を背景に生れたのか、現在、明解な回答をもちあわせていない。しかし、この時期になると平野のほぼ全面を覆うように遺跡数は増大し、各地に大規模な遺跡群を形成する事実は、水稻耕作の一定の定着と安定をかちとったことを示すもので、生活の相対的安定が人口の急速な増大を引き起した結果ともいえる。従って、人口の増大の解決は可耕地をもとめての分村（分岐）という形態をとったものであろうし、そこにおける集団の経済的安定も一定程度確保されたものと思われる。定着した

農業集団の成立であり、一定の集団領域の確定でもあった。しかし、水利・灌漑、河川氾濫等による自然災害からの予防・復旧等の大規模工事や、農業祭祀など集団間の協同作業が必然的に要求され、地域的まとまりを作り出していく。

その中での人間の交流は活発化し、交易・婚姻をはじめとした安定した空間が恒常化する。そして、そこに安定した一定の生活様式・生活行動がかたちづくられ、一定の共通意識・共通言語（方言）を生みだすものとなる。

その時期が前期末であり、初めて自然環境に適合したその地域に根ざした農耕社会が成立した時期ともいえる。それはまた、一定程度の安定した地域生活圏の確立期ともいえよう。その範囲が自然環境に規制された少なくとも平野単位であろうし、ここでみた土器の地域差も基本としてそれに根ざすものと考えている。将来、さらに土器製作手法の差異、胎土分析等の物理・化学的な分析方法等を導入する中で、石器・集落・墓地等を含めた総合的な作業をしていかなければならない。今回のこの試みは、あくまで地域性把握への一つの作業であり出発点ともいえる。今後に残された作業は多々あり、とりわけ、精細な土器編年を各地域で整備し、地域間の並行関係と相互の関係を比較しなければならないという大きな課題に再び戻ったともいえる。また、この地域圏が中期以後どのように継承され、または変質され発展していくのかも重要な問題である。

（井上・藤瀬・石橋）

(4) 弥生時代の石器について

(1) 出土石器について

辻田地区で出土した弥生時代・古墳時代の石器・剣片は1,916点で、そのうち石器は394点を数える。その内訳は袋状竪穴跡174点、住居跡81点、その他の遺構7点、遺構に伴わないもの132点である。遺構、器種別の一覧は表34～36に示した。

出土した石器は石斧・石庖丁・石鎌・石槍・スクレイパー・刃器・石核・砥石・磨石・敲石・石製円盤等の多岐にわたり、その他に混入と思われる5号袋状竪穴の抉状耳飾や43号袋状竪穴の石槍がある。主要な石器について分類してみたい。

石斧は大きく片刃石斧（抉入・柱状・扁平）と両刃石斧（蛤刃・磨製・刃部磨製・打製）に分けられる。

抉入片刃石斧 4点出土し、3つに細分できる。1類は35号袋状竪穴出土の2で（以下、35袋-2のように表わす）刃部を欠損するが、復原すると長さ13cm前後、幅4.7cmと幅広のもので断面は隅丸で幅の方が長い方形を呈す。前期末に属し、類例は少ない。48袋-1が同類に属す。2類は12号住居跡出土の1（以下、12住-1）で、長さ9.45cm、幅3.4cmで断面が丸い山形を呈す。中期初頭に属す。3類は小型のもので断面が隅丸の方形を呈す。35袋-1がそれに

表 34 袋狀堅穴出土遺物一覽表

※()は未製品の数を表わす。

表一覽遺物出土跡居住35表

36 表 その他の遺構及び包含層出土遺物一覧表

あたる。

柱状片刃石斧 10点出土した。1類は断面が幅広の長方形を呈すもので、長さは最大で13cmを測る。形態は抉入片刃石斧の1類に酷似する。43袋-1, 47袋-1は未製品で、前者は敲打段階で頭部から破損し、後者は研磨の段階で破棄されたもの。37袋-1は粗削したままの姿であろう。完成品では22袋-1, 12住-2などがある。2類は1類に比べ長さ、幅とも小型化したもので44袋-1, 包-1が該当する。

扁平片刃石斧 9点出土し、6類に細分できる。1類は長さ7.5~8cm、幅3~3.6cm、厚さ1cm前後のもので、刃部角は35°~42°を測る。6袋一1、35袋一3で前期末に属す。2類は1類を小さくしたもので、厚さ4.8mmと非常に薄手で鋭い刃部をもつ。43袋一2。3類は2類に比して厚さが増すもので0.8~1cm前後で、刃部はあまり鋭くない。3住一1、21住出土のものがそれで、時期は中期初頭である。この種の石斧は小郡市牟田々遺跡（註39）の袋状竪穴などに出土している。4類はV字溝一1で長さ5cm、幅4cmと幅広で短かく、厚さも1.6cmと部厚いもの。5類は2住一1で胴中央部に一孔を有す。刃部を欠損する破片資料であるが、石質、形態から扁平片刃石斧であることは確実で時期は中期初頭である。有孔石斧は板付遺跡（註40）で夜臼・板付Iの層から出土しているが両刃である。6類は40袋一1出土のもので、他類と異なり外彎刃である。形態も他の扁平片刃石斧のように稜を持たず、古期の様相を持っている。当例のみが青灰色頁岩質の石材を用い、他は泥岩質頁岩に属す。扁平片刃石斧は中期になるに従い、厚味をまし、刃部が鈍くなる傾向がある。

蛤刃石斧 石斧の中では最も出土量が多く30点を数える。石質は玄武岩が大部分で他に砂岩が若干ある。いわゆる今山産玄武岩の大型蛤刃石斧は14袋—1, 45袋—2などである。完形品は46袋—1の1点のみで破損が著し

い。

その他に両刃の石斧としては24住—1のように縄文時代的な蛇紋岩製の磨製石斧や刃部のみに研磨を施した12住—8, 9などが出土している。

石庖丁 いずれも外彎刃型で、時期により形態に差がある。1類は40袋—2で大型の石庖丁である。2類は三角形を呈すものでV字溝—2が該当する。43袋—5は未製品であるが、当類に入るであろう。3類の完形品は無いが15袋—1, 17袋—1などがこれにあたる。背縁から刃部までが5cm強あり、背縁から刃部に移行する両縁がとがるようだ。4類は3類を一回り小さくしたもので、両縁を持つものが多い。14号住居跡出土のものや、5住—1, 10住—1が当類に入る。時期的には1・2類が前期末、3類が前期末～中期前葉、4類が後期に属す。背縁と紐孔の間隔をみると、4類が1.5cm未満に落ちつき、他類は2～2.5cmと広い点にも時期的な差が認められる。なお、石庖丁の紐孔の仕上げ用と考えられる砂岩製石器（19袋—15）が出土している。

打製石鎌 全部で102点が出土した。有茎石鎌は6袋—3の1点のみで凹基有茎式に属す。他は無茎式に属し、3分類できる。

凸基無茎式 19袋—4, 4住—1の2点のみで、後者の基部は原面を残したままである。

平基無茎式 19袋—3・5, 11住—1, 12住—11・12, 包—20・21などで、18点出土し、19袋—7は有肩鎌である。

凹基無茎式 わたぐりの浅いものと、深い二者がある。量的に最も多く、67点を数える。前者が6袋—3, 17袋—3・4, 47袋—3, 12住—13・14で29点出土し、後者は19袋—10, 40袋—3, 11住—2, 12住—16, 24住—4, V字溝—3の38点ある。その他に欠損品で分類できないものが15点出土している。

石材は黒曜石と安山岩が大部分で頁岩、砂岩、流紋岩がわずかに認められ。黒曜石では姫島産と思われる石鎌が1点（包—32）ある。時期的な形態差は、いわゆる有肩石鎌（平基・凹基含む）が前期終末で姿を消すことが確実なだけで、他の変化は無い。時期的には中期中葉以降は残らない。なお、包含層出土の33・34の凹基無茎式石鎌は縄文時代早期～前期の所産の可能性が強い。

スクレイパー 袋状竪穴で17点の出土を見る。搔器は16袋—2の1点のみで他は削器である。19袋—11は安山岩製縦型石匙の完形品で、前期末の所産とは信じ難い資料である。福岡市板付G—6 a地点（註41）に玄武岩製の縦型石匙が前期の包含層より出土し、熊本県斎藤山遺跡（註42）では板付・夜臼式と共に伴してサヌカイト製横型石匙の存在が知られる。その他は黒

表 37 打製石鎌分類表

茎部の形態		点数	比率
無 茎	有 茎	1	1%
	凸 基	2	2%
	平 基	18	18%
	凹基a	29	28% } 65%
	" b	38	37%
不 明		15	15%
合 計		102	100%

曜石の縦長剥片の一辺に二次加工を加えたもの（19袋—11，12住—18）や、安山岩製の幅広な剥片を用いた削器（17袋—5，43袋—7，24住—6）が出土している。1点、後期の8号住居跡に出土をみるが、時期的には中期初頭で消滅する。

石核 39点の多くが出土した。そのうち袋状竪穴から24点検出された。石質は安山岩が4点で残りは黒曜石を用いている。いずれも径2.5cm～4cmの角礫の自然面を打面として、多方向から長さ、幅とも2cm前後の剥片を剥出している。打面調整はほとんど施されない。得られた剥片から想定して石鎌石核である可能性が強い。石鎌102点と石核39点の出土量は、つまり、石核1に対し石鎌2.6の割合と言える。

一方、袋状竪穴から出土した24袋—8や46袋—6の剥片をみると、長さ5cm弱、幅3～3.5cmと大型で自然面の小さな打面を有す。門田地区ではこれらを剥出したと思われる石核は存在していない。これは縦長剥片を利用した削器にも当てはまるところで、当遺跡内で製作されなかった可能性が強い。

(2) 石器組成について

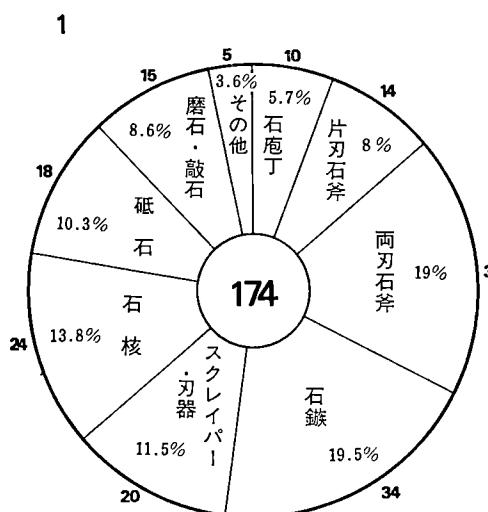
遺構から出土した遺物について、その組成を石器を中心みてみよう。前期末に位置付けられる袋状竪穴では、総数50基のうち30基から遺物が出土し、特に43号は20点で最も多く、19・24・44・46号に多い。全体で出土した遺物は、石器174点、土製品13点でその比率は13:1を示す。表34は袋状竪穴出土の石器・土製品の一覧表で、これを基に石器のみの組成を表わしたのが第285図1である。

総数174点の出土量のうち狩猟具の石鎌（磨製石鎌3点を含む）が34点と最も多く、全体の19.5%を占める。43袋—6の石槍は当期の所産でない可能性が強いので含めていない。次いで蛤刃・磨製等の伐採用と考えられる両刃石斧が33点で19.0%，細部加工具の片刃石斧は14点、8.0%の割合を占る。石核が24点、スクレイパー20点で合せて25.3%に達し、これに打製石鎌を加えた、いわゆる打製石器は44.8%と半数近くになる。一方、穂摘具と考えられる石庖丁は10点の5.7%と非常に少ない出土量しかない。また、石鎌は見られない。

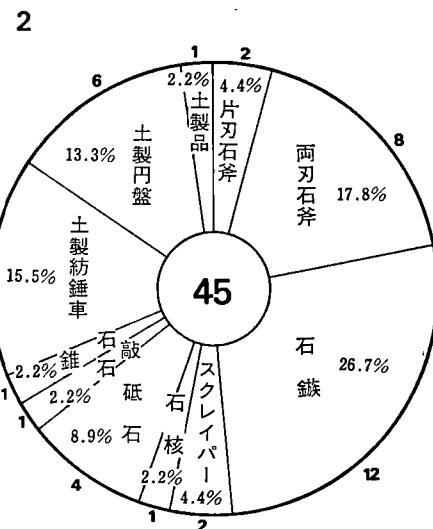
24号住居跡も前期末に位置付けられるが、打製石鎌6、スクレイパー4、磨製石斧1、くぼみ石1が出土し、打製石鎌が半数に達し、石庖丁は出土していない。

12号住居跡は前期末～中期初頭に位置付けられ（第285図2）、土製品が14点でほぼ1/3を占める。石鎌は12点で26.7%であるが、石器のみでは38.7%と多く、同様にスクレイパー・石核を加えると48.4%になり、また両刃石斧も8点、22.3%と袋状竪穴の値に似る。ここでも石庖丁を欠く点が注意される。

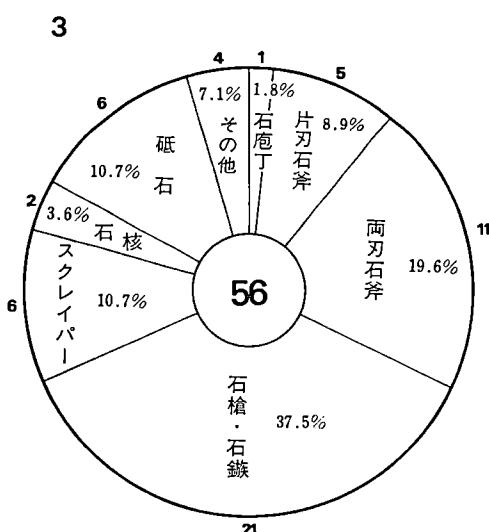
第285図3は前期末～中期初頭の1～4号・12号・21号・23～25号住居跡のグラフである。石器と土製品は約5:2の比率で、他に3号住居跡より管玉1点が出土している。石器総数56点のうちやはり石鎌が多く20点、石槍1点を加え37.5%を占める。両刃石斧がそれに次ぎ11点で



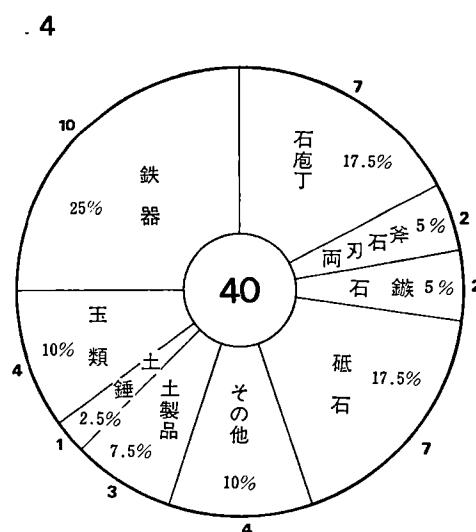
袋状竪穴



12号住居跡



1~4・12・15・21~25住居跡



5~10・13・14・16~20号住居跡

第285図　辻田地区各遺構石器組成図

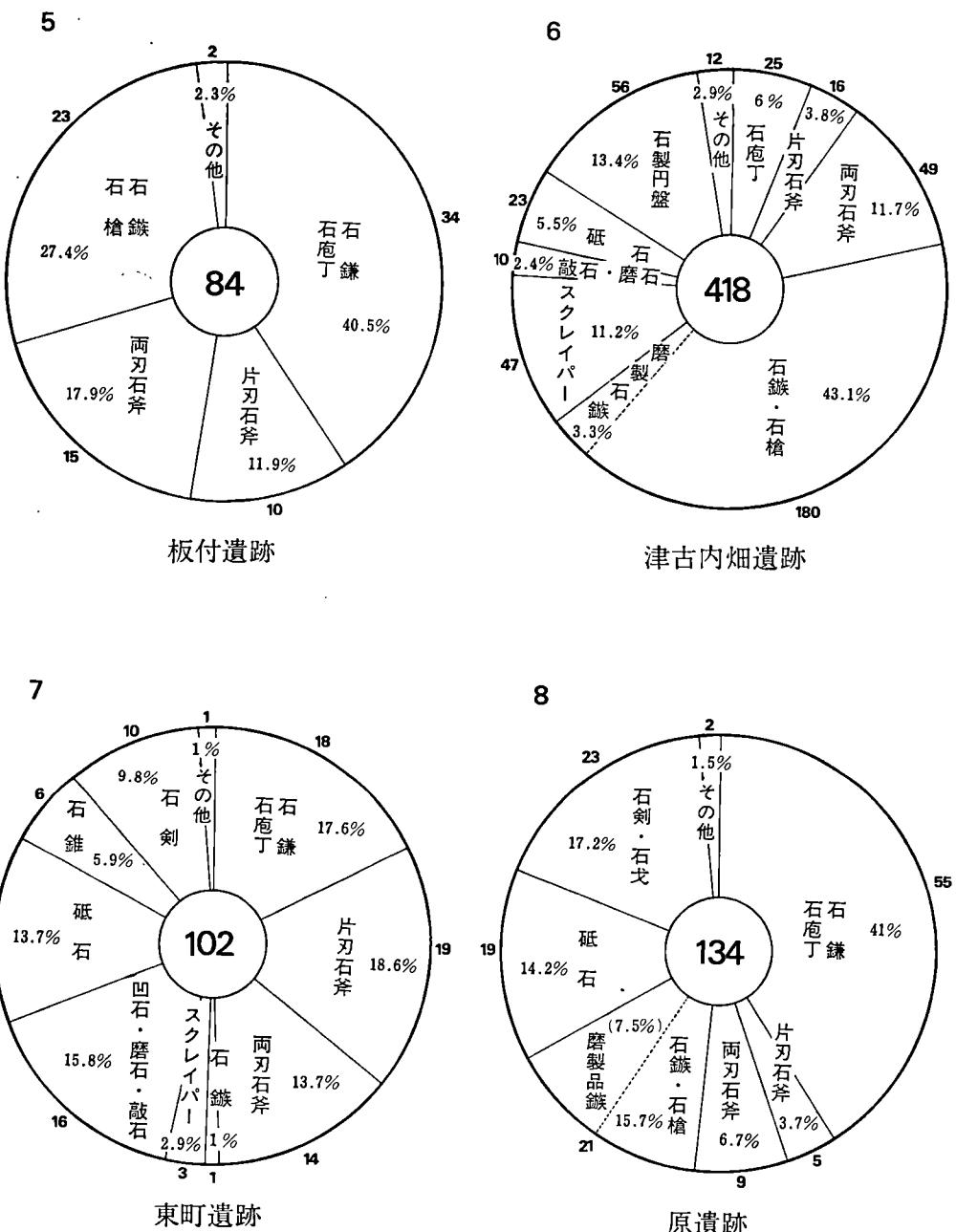
19.6%，スクレイパーが6点で10.7%，同じく砥石が6点出土している。石庖丁は1点のみの出土である。これを12号住居跡のグラフ（第285図2）と比較すると、ほぼ同一の数値を示し、門田遺跡の前期末～中期初頭の石器組成は12号住居跡に集約されているとも言える。

第285図4は後期終末から古墳時代前期に営なまれた5～10号、13・14・16～20号住居跡のグラフである。総数40点の石器・土製品・玉類・鉄器が出土しており、石器は22点出土し全体の55%を占める。このうち石庖丁が7点（14号住居跡の3点が目立つ）出土し、砥石の7点とともに石器の主流を占めるが、時期的には弥生時代終末期で石庖丁を始め砥石を除いた石器類は姿を消す。一方、鉄器は弥生時代中期中葉の11号住居跡で鉄斧が出土しているが、終末期になると10点と増加し、全体の1/4を占める。玉類も3軒、4点出土している。これを前期末の袋状竪穴、住居跡と比べると石庖丁において大きな差異が認められる。つまり、袋状竪穴全体では5.7%，前期末～中期初頭の住居跡で1.8%の割合であったものが、終末期～古墳時代初頭の住居跡になり土製品・鉄器等を含めた遺物の内でさえ17.5%に達するのである。従って門田遺跡辻田地区の石器組成は前期末～中期初頭の石鎌・スクレイパー・両刃石斧を主にしたものから後期終末～古墳時代初頭の石庖丁・砥石に取って変わり、それに鉄器及び、谷地区で出土した木器が加わる様相を持つ。

門田遺跡の前期末の袋状竪穴出土の石器組成の様相を他の遺跡と比較してみたい。第286図は4つの遺跡の石器組成を示している。その組成を語る前に各々の立地について若干記しておく。5は福岡市板付遺跡（註43）で御笠川の南側の水田中の内にある低い洪積台地上に位置する。標高は台地の周縁で10m、最高所で12.3mを測る。V字溝出土で前期前半が主で中期に下る遺物が若干混在する。6は小郡市津古内畠遺跡（註44）の袋状竪穴のみを取り扱った。遺跡は宝満川の西側、右岸で、三国丘陵の一支脈が平野に突き出した頂部に位置し、標高42m前後で、現水田面との比高は20mを数える。時期は前期末に属す。7は粕屋郡古賀町東町遺跡（註45）で花鶴川の南側に位置する鹿部山の北麓の水田面中にあり標高5m前後と低い。西へ1.5kmで玄海灘に達する。遺物は包含層出土で時期は前期末～中期に属す。8は北九州市原遺跡（註46）で遠賀川の右岸2kmで旧河岸段丘上に位置する。標高は14～15m前後を測る。遺物は袋状竪穴出土で、時期は前期末～中期初頭に属す。

次に各遺跡の石器組成についてみてみよう。板付遺跡は総数81点の出土量がある。石庖丁が最も多く30点以上で35.7%でそれに石鎌を加えた割合は40.5%と4割を占める。次いで石鎌が21.4%で尖頭器を加え27.4%，両刃石斧17.9%，片刃石斧11.9%の割合を示すが、砥石・磨石・敲石・スクレイパーを欠除する。図示しなかったが、板付遺跡全体（註47）では、両刃石斧が最も多く21.7%（77点）を占め、石庖丁・石鎌は17.7%・石鎌・石槍で8.2%で、その他ではスクレイパー類が49点で13.8%と目を引く。石核も最近の調査では多く出土している。

津古内畠遺跡の袋状竪穴では418点と多量の石器が残存していた。多いのは石鎌で178点を数



第286図 各遺跡石器組成図

え、石槍を含めた割合は43.1%と半数近くを占める。これにスクレイパーが47点で11.2%，両刃石斧49点、15.7%に対して、石庖丁は25点と少なく、6%しか出土していない。特殊な例では石製円盤の出土量(13.4%)が目立つ。当遺跡ではV字溝にも石器量が多く323点が出土し、V字溝での石鎌は50%と半数、スクレイパーは11.4%，石庖丁10.7%とほぼ同じ様な数値が得られる。

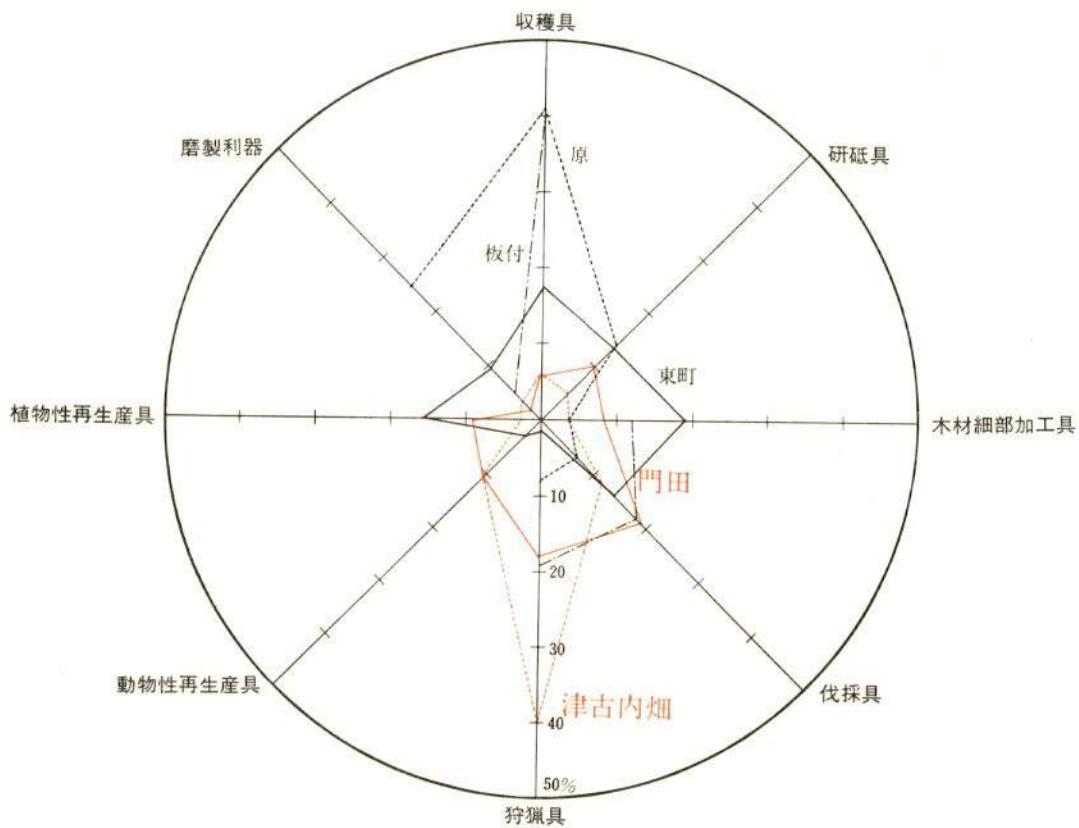
一方、東町遺跡は石器組成が一変し、片刃石斧が総数102点のうち19点(未製品含む)の18.6%と最多で、次いで石庖丁・石鎌の収穫具が17.6%を占める。また、凹石・磨石・敲石も多く15.8%出土するのに対し、石鎌は1点のみで1%に満たない。その中で両刃石斧は13.7%と1割強を有している。

原遺跡は未製品の石庖丁・石鎌を多く竪穴内より出土した遺跡であるが、総数134点の石器の内、石庖丁46点・石鎌9点を出土し、41%(うち未製品26点、19.4%)を占める。次いで石鎌が18点、石槍3点で15.7%を、そのうち磨製石鎌が10点と打製石鎌を凌駕する点、他の遺跡と相違がみられる。石剣・石戈を加えた割合は24.7%と1/4に達する。砥石も19点で14.2%と多く、両刃石斧は6.7%と比重が下がる。

これらのグラフを門田遺跡辻田地区の袋状竪穴と比べると、類似点と相違点がある程度明らかになる。津古内畠遺跡は狩猟具の石鎌が半数近くにのぼり、スクレイパーを含めると優に過半数を越える。それに対し、穂摘具とされる石庖丁は1割に満たない。この傾向は門田遺跡でも同様で、石鎌+スクレイパーと、それを作出した石核の割合は45%に達するのに対し、伐採具の両刃石斧が19%，石庖丁は5.7%の比重しかない。一方、東町遺跡では石鎌が1点(0.98%)しか出土していないのに対し、石庖丁+石鎌は17.6%と片刃石斧の18.6%に次ぐ割合を示す。原遺跡では、石庖丁+石鎌が41%と圧倒的多数を占め、石鎌は15.7%と下がり、打製狩猟具のみでは8.2%の比率しかない。このような遺跡間の石器組成の差異を収穫具(石庖丁・石鎌)、研砥具(砥石)、木材細部加工工具(片刃石斧)、伐採具(両刃石斧)、狩猟具(石鎌・石槍)、動物性再生産用具(スクレイパー)、植物性再生産用具(磨石・敲石・凹石)、磨製利器(石剣・石鎌・石戈)と大まかに分けて、その割合を示したのが第287図である。

これによって狩猟具・動物性再生産具を主とする津古内畠、門田遺跡と、収穫具・磨製利器・研砥具を主とする東町、原遺跡の二つのタイプに大別出来そうである。このうち、津古内畠・門田タイプは、門田12号住居跡、小郡市牟田々2号住居跡等の個々にも当てはまる。板付遺跡は収穫具が主であるが、狩猟具・木材細部加工工具の割合も高く、バランス的には安定した別のタイプである。また、個々の遺跡間では伐採具の割合がほぼ一定することは注目される(註48)。

これらの各遺跡間にはある程度の時期的な差、遺構の差があり、門田遺跡の袋状竪穴群と同時代の石器組成を正確に表わしているとは言えないが、現実に現われた石器組成の相違は、各



第287図 諸遺跡の石器組成関係図

遺跡の生産基盤の一つの反映である。

(3) 小 結

門田遺跡・辻田地区の石器組成が、前期末～中期初頭と後期終末～古墳時代初頭において大きな変化を持っている事は前述した通りである。この変化についても、3章で記した様に生産基盤からの一つの反映として、現出していると思われる。しかも、当遺跡の中期中葉～後期中葉の資料が貧弱である点が、その変化を急なものとして写し出している。

この生産基盤の変化、また、個々の遺跡の姿は石器組成のみで語られるものでもなく、遺跡立地、遺構、土器組成、及び木器をも含めた総合的な分析を必要とする事は言うまでもない。

(木下)

(5) 弥生終末～古墳前期の土器群について

福岡平野における当該期土器群の編年は、まだ緒についたばかりである。かつてこの地域の古式土師器が柏田Ⅰ期→Ⅱ期→Ⅲ期→下原遺跡出土土器群へと推移することを不充分ながら指摘した（註49）。しかし、弥生終末の土器群との関係、須恵器出現以前の土器群との関係は不明なままであった。今回、門田遺跡の調査を行い、その時期の良好な資料を得た。前者が8号・18号住居跡出土土器群、17号佐居跡出土土器群で、後者は6号住居跡出土土器群である。ここでは各土器群の特徴と相互の関係を検討する中からこの地域の編年的見通しを立ててみたい。

8号・18号住居跡出土土器群 壺・小型壺・甕・杯・椀・鉢・脚付鉢・高杯・器台等で構成される。

壺には複合口縁のものと単口縁のものがあり、前者は全体として大形品で、後者は中小形品が多い。完形資料がないので明確でないが、複合口縁がつくと思われる胴部資料では、その下半に三角凸帯を付し、端部に刻目を施したものもある。底部は丸底・丸底気味の平底である。調整は胴部外面を粗いタタキ目のあと刷毛、刷毛のままのもの、刷毛のあとナデたものがあり、内面は刷毛で仕上げているものが多い。口縁部内外はヨコナデで、頸部外面は刷毛、内面はナデしている。また、口縁部内面を刷毛のあとヨコナデして仕上げたもの（427）もある。底部内面はナデ仕上がりが多い。

小型壺にも大小がある。口縁部が「く」の字状に外反するものと直口する口縁部のものがあり、胴部は扁球形を呈すものが多い。知られる底部は丸味をもつ小さい平底である。また、706のような乳房状の胴部に内巣気味に直口する口縁部がつく特異な壺もある。調整は内外ともナデて仕上げたものが多く、704のような内外とも刷毛のままのもの、702のような内面細かい刷毛、外面ヘラ磨きで仕上げた作りの良い土器もある。

甕は「く」の字状に外反する長胴を呈すると思われる土器で、大きさには大中小がある。口縁部の特色により、さらに細別できる。単純な「く」の字状のもの（a）、口縁部中位に屈折点をもち、さらに強く外反するもの（b）、口縁端部を上方につまみ上げ気味に仕上げたもの（c）、立ち気味に外反するもの（d）、口縁端部が平坦のもの（e）、口縁端部を肥厚させたもの（f）である。底部には平底、丸底気味の小さい平底、丸底等がある。調整は外面を粗いタタキ目のあと刷毛のものと、刷毛のみのものがあり、内面は刷毛あるいはナデて仕上げている。底部外面はナデて仕上げたものが多いが、463のような底部付近のみをヘラ削りで仕上げたものもある。この長胴の甕がこの時期の甕の大きな特徴である。

鉢には大きさ、口縁部の特徴から3種類ある。直口する口縁部をもつもの（a）、「く」の字状に外反する口縁部をもつもの（b）、口径34.6cmと大形のもの（c）である。調整には外面

粗いタタキ目のあとナデ、内面刷毛で仕上げたもの、内外ともナデで仕上げたもの、刷毛とナデで仕上げたものがある。底部には丸底・丸底気味の平底があり、ナデで仕上げているが、鉢c(713)のようにヘラ削りしたものもある。脚付鉢は鉢bに低いラッパ状の脚台を付けたタイプで、内外とも刷毛・ナデ等で仕上げている。

高杯は杯部が長く大きく外反するもので、杯底部の屈折は不明瞭である。脚部はスマートな柱状部から大きく拡がる脚台部につづき、中位には2~3個の円孔が穿たれている。他に、柱状部が太く、脚台部の拡がりが小さい別タイプの高杯もある。

器台は上下に開く筒状のタイプで、内外とも刷毛で仕上げたものと、外面粗いタタキ目のままのものとがある。他に杯・椀等もある。

以上の一括土器群は、壺・甕・器台等の外面に多くみられる粗いタタキ目手法、内面はすべて刷毛ないしはナデで、ヘラ削りはみられない。壺・甕・椀・鉢とも平底・丸底気味の平底が目立つ一群で、ヘラ削り手法は甕・鉢等の外底部付近の一部にみられるのみであるのが、この時期の一つの特色である。また、壺・小型壺・甕・杯・椀・鉢・脚付鉢・高杯・器台等の器種構成は基本として前時期から発展的に継承された土器群である。これらの一括土器群は近年調査が進んでいる早良平野の宮の前遺跡・野方中原遺跡・西新町遺跡等に多くみられ、下条信行氏が設定された宮の前I式の土器群に基本として対応できよう(註50)。今回、最近調査された西新町遺跡の資料をみるとことができた(註51)。この土器もほぼ対比しうる土器群と思われる。弥生終末期の土器群として位置づけたい。

17号住居跡出土土器群 壺・小型壺・大型甕・甕・椀・杯・高杯・器台等で構成される。

壺は複合口縁の小破片と底部のみで、その全貌は判らない。底部は丸底気味の平底である。

小型壺には直口する口縁部をもつもの(a)と、「く」の字状に外反するもの(b)があり、胴部は扁球形を呈し、底部は丸底のようである。口縁部内外をヨコナデ、体部内外はナデで仕上げている。

大型甕は「く」の字状に外反する口縁部に長胴の胴部がつく大甕で、復原口径56.4cmを測る。頸部には1条の断面台形状をなす凸帯が付され、端部には櫛状工具による刻目が施されている。内外とも刷毛、内面下半はさらにナデで仕上げている。良く甕棺として利用される。

甕には立ち気味に外反する短い「く」の字状口縁のもの(a)、肩の張った胴部に立ち気味に外反し、端部付近でさらに外反を強める口縁部をもつもの(b)、球形をなすと思われる胴部に直口する短かい口縁部がつくもの(c)がある。外面刷毛、口縁部内外ヨコナデ、胴部内面はナデで仕上げている。

椀は内巻気味に立ち上がる丸底のもので、内外ともナデで仕上げた器肉の薄い土器である。杯には丸底の底部から緩やかに立ち上がる単口縁のもの(a)と、口縁端部が内巻するもの(b)がある。調整は内外ともナデで仕上げたものが多く、外面刷毛のあとナデ、内面刷毛のあと内

底部をナデて仕上げたものもある。

高杯には椀形の杯部にラッパ状に開く低い脚がつく小形のもの（a）と、長く大きく外反する杯部に柱状部が長く裾部が大きく開く脚部がつく大形のもの（b）がある。調整は刷毛のあるナデ仕上げである。

器台は全て鼓形器台で、内面ヘラ削り、外面ナデ仕上げた作りの良い土器である。器受部の小破片である984は内外ともナデ仕上げたものである。色調は淡黄褐色ないしは茶灰色を呈し、他の土器群とは明らかに異なる。

これらの一括土器群は小型壺・長胴の甕a・高杯b等、8号・18号住居跡出土土器群と全体として共通する器種が多く、甕体部外面に施された粗いタタキ目、内面ナデの存在も共通した手法である。しかし、甕b・甕c・杯b・高杯a・鼓形器台等の新たな器種の出現は8号・18号住居跡出土土器群にはみられなかったもので、後出する柏田I期・II期で盛行する土器群といえるものである。とりわけ、山陰・山陽地方に系譜をもつ外来系の鼓形器台の出現はこの土器群の大きな特色といえる。また、甕b・甕cは柏田I期の甕に引き継がれるタイプで、外来系の鼓形器台を除き、内面ヘラ削りの技法が一切含まれない点も共通している。さらに、直口する小型壺、「く」の字状に外反する長胴の甕aの存在は柏田I期にはみられず、8号・18号住居跡出土土器群に近い古い様相をもつ土器群といえよう。これら土器群は形態・調整手法など前時期の土器から基本として継承されたものであるが、甕b・c、杯b、高杯a、鼓形器台等の新しい要素の出現がこの土器群の大きな特色であり、後続する土器群に継承される多くの要素をもつ点で、最古の土師器ということができよう。しかし、近接する柏田遺跡でみた外来系土器である庄内式土器を含まない点も、この土器群の特色ともいえよう。

6号住居跡出土土器群 小型壺・甕・杯・高杯等で構成される。

小形甕には複合口縁のもの（a）と単口縁のもの（b）がある。さらに、小型甕bには直立気味に立つもの、やや外反するもの、外反するもの、内彎するもの等多様である。底部は丸底であるが、全体に尖り気味のものが目立つ。調整は外面ヘラ削り・刷毛・ナデで、内面はナデ上げで粗雑な作りのものが多い、898・909のような刷毛で仕上げたものもある。

甕は球形の胴部に「く」の字状に外反する口縁部がつくもので、全体として重心が下位にある安定感のある土器である。また、口縁部の特色によりさらに細分できる。頸部がしまり、口縁部の外反が強く、口縁部外面が波打つもの（a）、口縁部の外反がやや弱く、直線的（やや波打つ）に外反するもの（b）、口縁部が立ち気味で直線的に外反するもの（c）がある。全体として胴部最大径を下位にもち、底部は丸底で、平坦面をわずかにもつ安定感のある甕がこの土器の特色といえる。調整は外面刷毛、内面粗いヘラ削りで仕上げている。

高杯は杯部の大きさ・形状により6分類でき、多様である。杯部口径21cm以上のもの（a）、20cm内外のもの（b）、17cm前後のもの（c）、12cm前後のもの（d）、杯部の外反が弱い平底

の鉢形をなすもの（e）である。脚部にも3種類あり、柱状部といえるものが殆んどなく「ハ」の字状に大きく開くもの（a），明らかに柱状部がエンタシス状を呈するもの（b），柱状部はわずかにエンタシス気味ではあるがよりスマートな形状を呈するもの（c）がある。調整は脚部内面ヘラ削りの他は、ヨコナデ・ナデで仕上げたものが多く、ヘラ磨き・刷毛で仕上げたものもある。

これら6号住居跡出土の土器群は、若干の器種の欠落を有しつつも全体として下原遺跡出土土器群にその構成と特色を共通する。とりわけ、甕a・bにみられる口縁部外面のヨコナデにより形成される波打ちは、下原遺跡出土甕の特徴をなすクセの系譜を引くものである。また、高杯においても、スマートな形状をなす脚部cは、下原遺跡出土高杯の典型をなす高杯Bタイプに続く特色をもつものといえる。しかし、胴部最大径を下位にもつ安定感のある甕の出現、柱状部といえるものが殆んどなく「ハ」の字状に大きく開く高杯、明らかに柱状部がエンタシス状をなす高杯の出現など新たな特色をもっている。多量に出土した粗雑な作りの小型丸底の壺もこの時期の特色といえる。従って、これらの土器群はいわゆる定式化した布留式典型期の土器群に変化が起り、新たな定式化へと進んだ段階の土器群で、下原遺跡出土土器群より後出するものといえよう。

以上、各土器群の器種構成、形態・調整手法を中心に、その特色と変化を指摘し、この地域の柏田Ⅰ期→柏田Ⅱ期→柏田Ⅲ期→下原遺跡出土土器群へと変遷する土器群との関係を明らかにしてきた。その結果、柏田Ⅰ期の前に8号・18号住居跡出土土器群を、それにつづくものとして17号住居跡出土土器群を、下原遺跡出土土器群に後出するものとして6号住居跡出土土器群を置きこの地域における弥生終末から古墳前期の土器群の変遷をたどりたいのである。すなわち、8号・18号住居跡出土土器群→17号住居跡出土土器群→柏田Ⅰ期→柏田Ⅱ期→柏田Ⅲ期→下原遺跡出土土器群→6号住居跡出土土器群への推移である。

従って、8号・18号住居跡出土土器群を弥生終末、17号住居跡出土土器群を最古の土師器、6号住居跡出土土器群をこの地域における須恵器出現以前の時期に考えている。とりわけ、須恵器出現期の土器群との関係であるが、現在、良好な資料にめぐまれず明確でない。しかし、少なくとも一時期の土器群の存在を経ての結果であろう。また、下原遺跡出土土器群→6号住居跡出土土器群との間にも、若干のヒアタスがみられる。将来、一時期の土器群が追加されるかもしれない。

これら8・18号住居跡出土土器群から6号住居跡出土土器群への変遷は、同一の時間幅をもつとは考えられない。17号住居跡出土土器群・柏田Ⅰ期・柏田Ⅲ期は、他の土器群と比べその構成器種・手法的特色から考え、小期の土器群のようである。とりわけ、柏田Ⅰ期の器種構成は資料的に不足しているため、不明確な部分が多い。従って、17号住居跡出土土器群を柏田Ⅰ期より古式の土器群とした中にも若干の問題を残しているといえる。将来、資料が増加した時

点では一時期内での古相・新相の土器群として包括される可能性もある。

しかし、現状ではこれら土器群の間には、明らかに一時期を画する特色を備えているといえる。17号住居跡出土土器群は、甕・小形壺等にみるよう形態・調整手法とも基本として前時期の土器群(8・18号住居跡出土土器群)の系譜を引く在地系土器である。しかし、この時期は高杯a・鼓形器台等にみられる外来系土器群の出現に象徴される新しい事象が起きた段階であろう。柏田Ⅰ期も、その内容に在地系土器群の系譜を多く引く土器をもつが、新しい高杯のタイプの増加、外来系土器といえる庄内式甕の出現など、前時期にみられない新しい要素をもっている。柏田Ⅱ期は、壺・甕・鉢・高杯等の組成、調整手法に前時期と、基本として、共通する特色を多くもちつつも、口唇部をわずかにつまみ上げ、内傾気味に隆起させ、胴部が倒卵形を呈す柏田遺跡でいう甕B(註52)の出現がこの時期を大きく特徴づける。内面ヘラ削りの出現と発展であり、在地系土器群の系譜を引く土器の減少が指摘できる。土師器としての画一化の走りであり、この地域の一つの画期ともいえる。柏田Ⅲ期は甕のタイプの増加と、柏田遺跡でいう甕A・Bの盛行、均整のとれた画一性をもつ高杯Bの出現と隆盛に特色をもつ土器群である。内面ヘラ削りの定着の時期である(註53)。下原遺跡出土土器群は、球形をなす胴部に、内巣する口縁部をもつ甕、いわゆる咲といわれる定式化した小型丸底壺、均整がとれ、画一性をもった高杯Bが主体をなす時期で、布留式期の典型期といえる。器種構成・形態・調整手法に画一性ができた段階である。6号住居跡出土土器群は、全体として下原遺跡出土土器群と共通する特色をもつが、胴部最大径を下位にもつ安定感のある甕の出現、柱状部といえるものが殆んどなく「ハ」の字状に大きく開く高杯、明らかに柱状部がエンタシス状をなす高杯の出現など新たな特色を有している。また、粗雑な作りの小型丸底壺の盛行も上げられる。内面ヘラ削りの定着・発展はさることながら、全体に粗いヘラ削りの仕上げが目立つ時期である。

以上、不充分ながらもこの地域の弥生終末から古墳前期の土器群の変遷をみることができた。しかし、その間の変遷にはいまだ欠落した器種も多くあり、今後の資料の増加により多くの補足・改変が必要な土器群であろう。また、他地域との編年対比・地域性などの問題は、今後の良好な一括土器群の増加を待って行っていかなければならない。近年、調査の進んだ早良平野での編年序列を期待したい。少なくとも現在対比しうる土器群として考えているものは、宮の前I式(註54)と8・18号住居跡出土土器群、湯納Ⅲ式(註55)と下原遺跡出土土器群の関係である。早良平野の古式土師器群は全体として福岡平野の土器群と比べ、弥生終末の形態・製作手法を伝統的に長く継承しているようである。将来の課題として残しておきたい。(井上)

註1 柳田康雄・井上裕弘・木下修他『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告』3 福岡県教育委員会 1977

2 川述昭人「VI畠添1地点」『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告』VI 福岡県教育委員会
1975

3 坂上務「石室内温湿度の測定調査研究」『特別史跡王塚古墳の保存』福岡県教育委員会 1975

- 4 佐賀県鳥栖市教育委員会・藤瀬禎博氏の御教示による。
- 5 宮小路賀宏・浜田信也他「横隈山遺跡」小郡市教育委員会 1974
- 6 橋口達也氏の御教示による。
- 7 下条信行「中国考古学散歩」西日本新聞 昭和52年12月17日朝刊所収。
- 8 後藤直・沢皇臣・横山邦継・山口譲治他「板付」『福岡市埋蔵文化財調査報告書』35 1976
沢皇臣・横山邦継・山口譲治「板付周辺遺跡調査報告 1～4」『福岡市埋蔵文化財調査報告書』第29・31・36・38集 1974～1977
- 9 三島格・村岡和雄・松村道博「淨泉寺遺跡」東洋開発株式会社 1974
- 10 松岡史・前川威洋・副島邦弘「野黒坂遺跡」『福岡南バイパス関係 埋蔵文化財調査報告』1 福岡県教育委員会 1970
- 11 前川威洋氏の御教示による。
- 12 西谷正・柳田康雄・副島邦弘「津古内畠遺跡—1次—」小郡町教育委員会 1970
宮小路賀宏・柳田康雄他「津古内畠遺跡—3次—」福岡県教育委員会 1972
宮小路賀宏・柳田康雄他「津古内畠遺跡—4次—」福岡県教育委員会 1973
宮小路賀宏・柳田康雄他「津古内畠遺跡—5次—」福岡県教育委員会 1974
- 13 註5に同じ
- 14 西谷正他「福岡県三沢所在遺跡予備調査概要」福岡県教育委員会 1971
- 15 佐々木隆彦・木下修「牟田々遺跡」小郡市教育委員会 1977
- 16 橫尾義明他「木塚遺跡」『久留米市文化財調査報告書』14 久留米市教育委員会 1977
- 17 賀川光夫・橘昌信他「城山遺跡群発掘調査報告書」夜須町教育委員会 1973
- 18 高山明・古賀精里他「小田集落遺跡」『甘木市文化財調査報告』2 甘木市教育委員会 1974
- 19 壺棺によく使用される壺で、中形以下の壺とはやや形状を異にする。一般に口縁部を肥厚させ内面に段を作るものが多いが城山遺跡では無い。本来欠くものであるか注意される。
- 20 大分県宇佐市・台ノ原遺跡出土の壺形土器で、胴部及び胴部を頸部の境に刻目凸帯を付す例がある。甘木・朝倉地域の例とどのような関係にあるか不明であるが、壺形土器に刻目凸帯を付す例は福岡県地方では珍らしく、もし台ノ原遺跡例と何らかの脈絡が考えられるならば、この壺も東九州地方との関係を考慮させるものとなる。
- 21 遠賀川下流及び閑門地域の壺には、蓋受けとみられる凸帯を口縁部内面に付す例があり、一般に中形壺に多い。遠賀川下流及び閑門地域以外では類例が少ない。一方よく壺棺に利用される大形壺の内面に凸帯を付す例が、わずかではあるが小郡・久留米・鳥栖・中部九州地方にみられる。甘木・朝倉地域例がどのような地域的関係の基にあるか不明であるがI・II類を通じてみられる点は注意される。
- 22 三輪町栗田遺跡では髭状に交叉する刻目凸帯の壺が出土しており下城式土器とされている。ここでは下城式土器自体の実体が、かららずしも充分ではないので東九州的色彩の壺とした。
- 23 註16に同じ
- 24 久留米市教育委員会・松村一良氏の御教示による。

- 25 住居跡と袋状竪穴の複合する遺跡で、時間的に先後が認められる可能性もある。その場合、土器の構成に若干の変化をきたすことも考えられ、前期末と限定すれば八女地域系の壺が福岡平野系の壺に比し、やや多くなるのではなかろうかと推測される。ここでは相互に50%ずつを占めるという構成を基に論を進めた。
- 26 小田富士雄他「亀ノ甲遺跡」八女市教育委員会 1964
- 27 亀ノ甲遺跡の報告ではB・C類を時期差としてとらえ前期後半～末に考えられているようである。B・C類は一部時間差を有するかとも思われるが、遺跡ではよく共伴して出土する。袋状竪穴等から2者が一括状態で出土する例もあり、ここでは大勢において一時期に共伴し同時存在する土器と考えた。
- 28 ここで福岡平野系の壺としたのはいわゆる有段口縁のもので、福岡平野地域では器形上その系譜がたどれ、しかも他地域に比し量的にも多いことによった。
- 29 中村修身他「高槻遺跡」(九州古代史研究第2号) 九州古代史研究会 1975
- 30 北九州市埋蔵文化財調査会「原遺跡第一第二地点一」 1976
- 31 竹中岩夫「福岡県埴生出土の弥生式前期壺形土器の変遷について」(古代学研究第24号)
- 32 立岩遺跡調査委員会編「立岩遺跡」 1977
- 33 児島隆人・藤田等編「嘉穂地方史」(先史編) 1973
- 34 酒井仁夫他「日上遺跡」福岡県教育委員会 1971
- 35 この金海式土器の形式名については、今後検討を要すると考えられる。まず第一に南朝鮮の金海式土器との混同に対する恐れである。第二に他のいかなる型式名でもその影響の強弱を別にして、全て国内における標式遺跡名がつけられてきた。この土器の型式名についてもやはり同様だと考える。その上ではじめて対比検証がなされるべきである。そのためにはこの土器群の明確な型式設定と出自の問題が追求されるべきであろう。今後の課題である。
- 36 V・VI類土器の型式設定と地域性については論争の多い所であるが、中村修身氏の「高槻遺跡」の総括で展開しているのでここでは重複を避ける。しかし最近、下条信行氏が「立岩遺跡」で、立岩I類の下伊田式土器として設定している土器についてであるが、その説明文は「石竹遺跡」報告のC類説明文にほぼ該当する。だとするならば「油田遺跡」でも明らかのようにそれらの土器群の前段階に系譜的な一型式を設定できるので、編年は前期中葉ないし後葉とするより前期末とするのがより妥当であると考える。
- 37 32に同じ
- 38 註30に同じ
- 39 木下修「遺物一石器」『牟田々遺跡』小郡市教育委員会 1977
- 40 森貞次郎・岡崎敬「福岡県板付遺跡」『日本農耕文化の生成』日本考古学協会 1961
- 41 山口謙治「I-G-6a地点一出土石器」『板付周辺遺跡調査報告書4』福岡市埋蔵文化財調査報告38集 1977
- 42 乙益重隆「熊本県斎藤山遺跡」『日本農耕文化の生成』日本考古学協会 1961
- 43 註40に同じ

- 44 柳田康雄・副島邦弘「津古内畠遺跡 I～IV」 小郡市教育委員会 1970～1974
- 45 高倉洋彰編「東町遺跡の調査」『鹿部山遺跡』 日本住宅公団 1973
- 46 小田富士雄編「原遺跡」 北九州市香月地区埋蔵文化財調査会 1973
中村修身・轟次雄編「原遺跡第二地点」 北九州市埋蔵文化財調査会 1976
- 47 註8に同じ
- 48 たとえば打製石鎌1点と石庖丁または石斧1点が等価的に扱かれるかとの指摘も与えられたが、
ここでは一切等価値として処理した。
- 49 井上裕弘「柏田遺跡の調査VI-3」『山陽新幹線関係埋蔵文化財調査報告』4 福岡県教育委員会
1977
- 50 下条信行他「宮の前遺跡（A～D地点）」 福岡県労働者住宅生活協同組合 1971
- 51 朝日新聞社主催「博多を掘る・地下文化2000年展」 岩田屋・朝日新聞西部本社編「古代を掘る」
1978
- 52 註49に同じ
- 53 註49に同じ
- 54 註50に同じ、この資料はかならずしも一括状態の資料でないため若干の混在はあろうが、ほぼ一時
期の土器群として考えても大過なかろう。
- 55 栗原和彦「福岡市西区大字拾六町所在湯納遺跡の調査」『今宿バイパス関係埋蔵文化財調査報告』
4 福岡県教育委員会 1976, 栗原和彦「湯納遺跡」『今宿バイパス関係埋蔵文化財調査報告』5
福岡県教育委員会 1977

図 版



1 伐採後の門田遺跡航空写真（西から）1973.9



2 伐採後の門田遺跡航空写真（北西から）1973.9

図版 2



1 昭和48年度・辻田地区の調査航空写真（西から）



2 昭和48年度・辻田地区の調査航空写真（西から）



1 昭和48年度・辻田地区航空写真近景（西から）

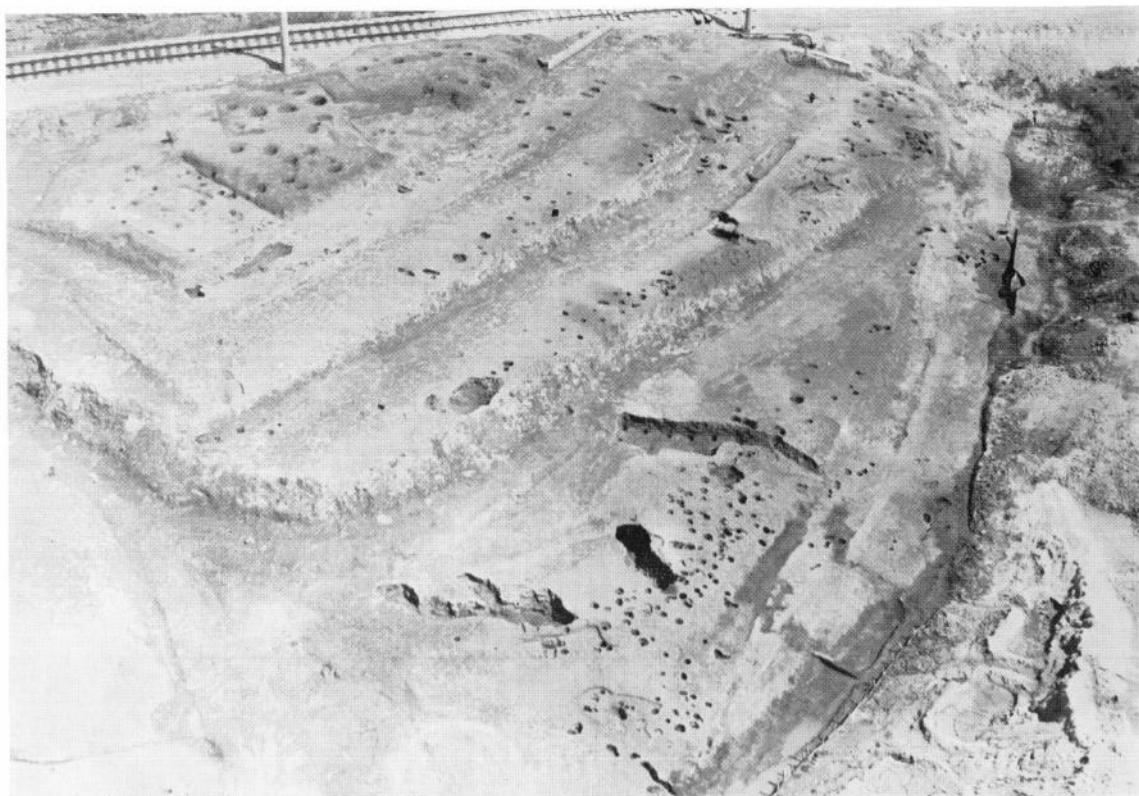


2 昭和48年度・辻田地区の調査全景（北西から）

図版 4



1 昭和49年度・辻田地区の調査航空写真（北から）



2 昭和49年度・辻田地区の調査航空写真（南から）



1 E 5・6, F 5・6区トレンチ全景（北から）

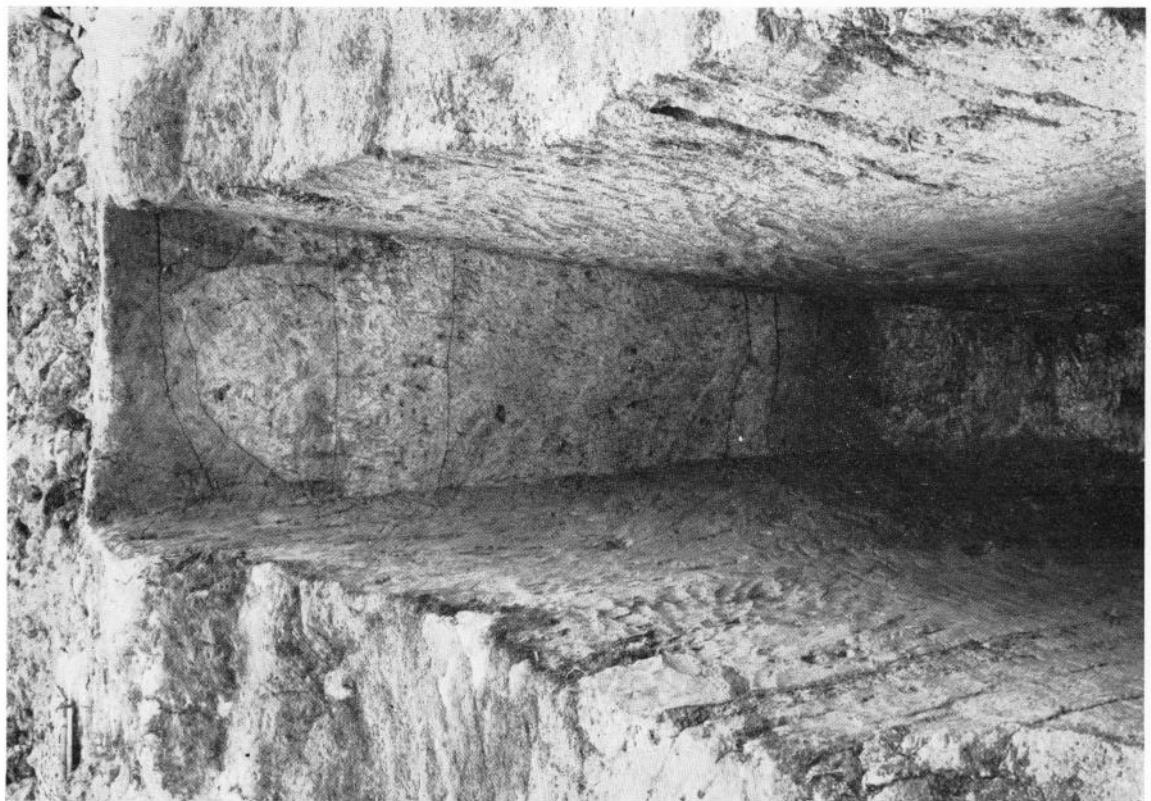


2 F 5・6区トレンチ近景（北から）

図版 6



2 F 6区トレンチ南壁



1 E 6区トレンチ東壁



1 昭和50年度・辻田地区の調査航空写真（西から）



2 昭和50年度・辻田地区の調査航空写真（東から）

図版 8



1 C3・4, D2～4, E3発掘区全景（東から）



2 C3・4, D3・4発掘区近景（東から）



1 D 3・E 3発掘区全景（北から）



2 D 2・3, E 2・3発掘区全景（北から）

図版 10



1 先土器時代発掘区全景（南東から）



2 土層断面



1 遠田地区出土先土器時代石器 (1)



2 遠田地区出土先土器時代石器 (2)

図版 12



1 D 5・6 区袋状竖穴群全景（東から）



2 4・5・8・11号袋状竖穴群（東から）



1 1号袋状豎穴



2 2号袋状豎穴

图版 14



1 3号袋状竖穴土层断面



2 3号袋状竖穴



1 4号袋状竖穴



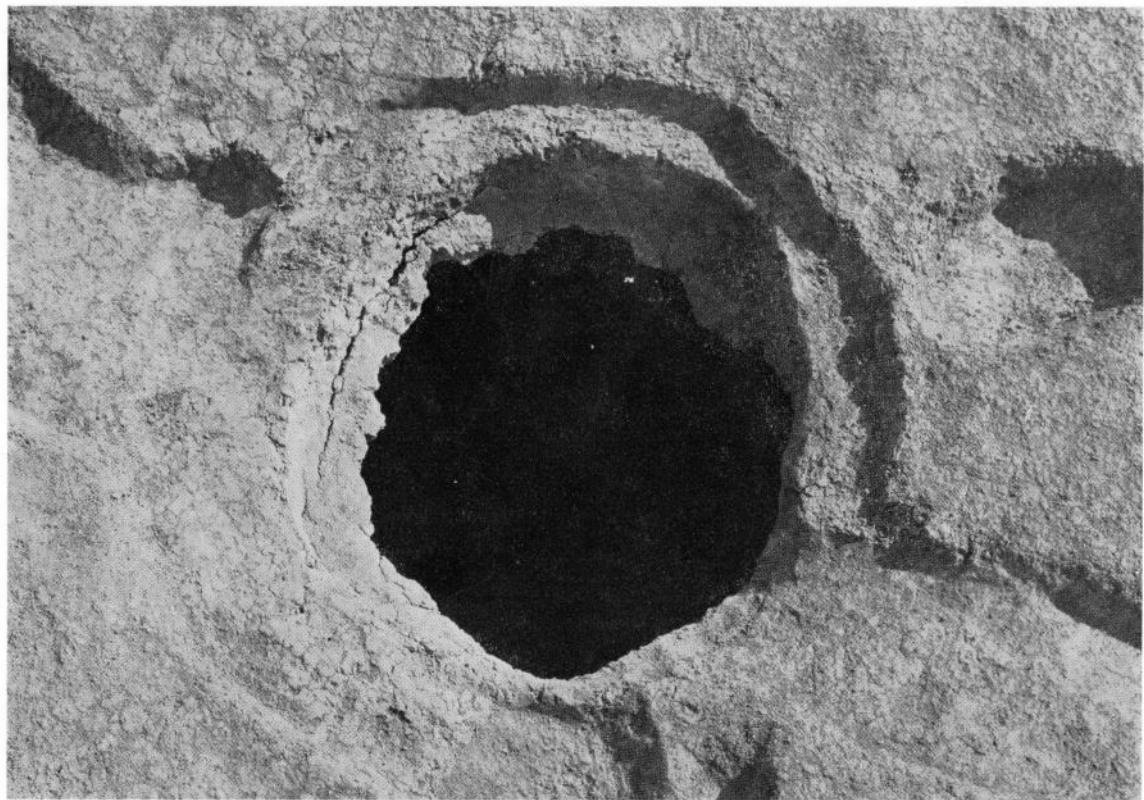
2 4号袋状竖穴内土器出土状态



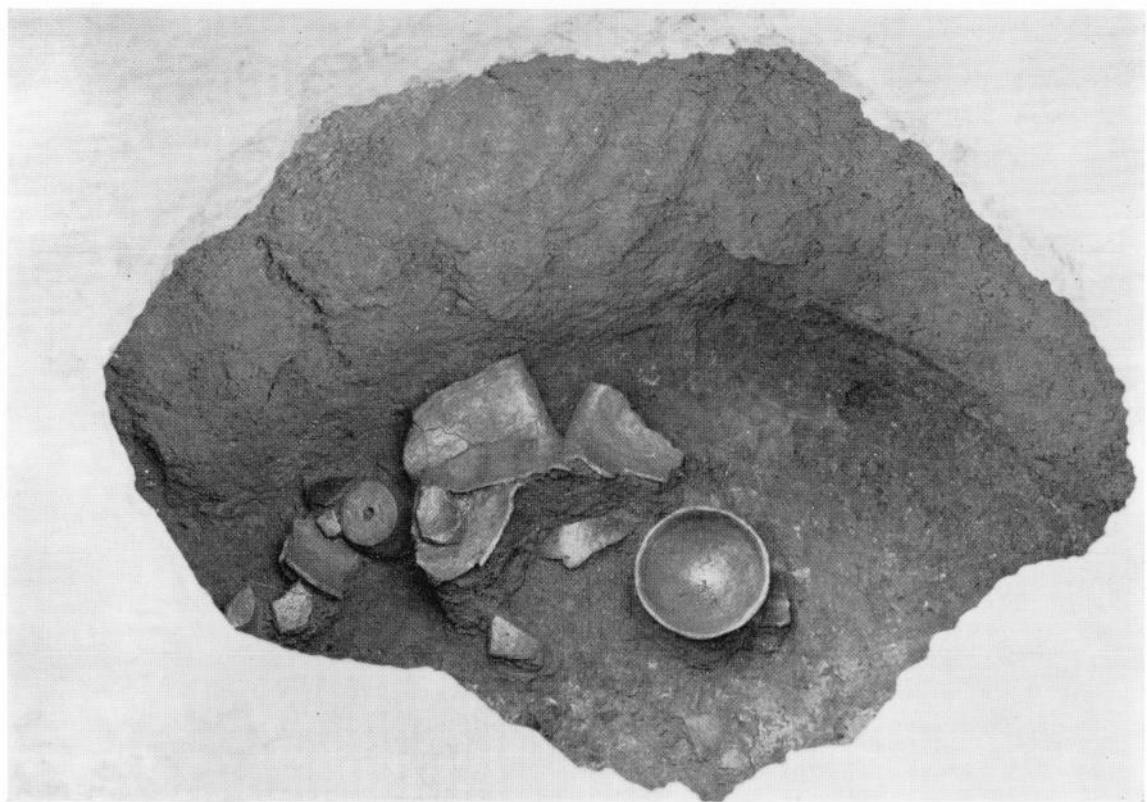
1 5号袋状竪穴



2 6号袋状竪穴

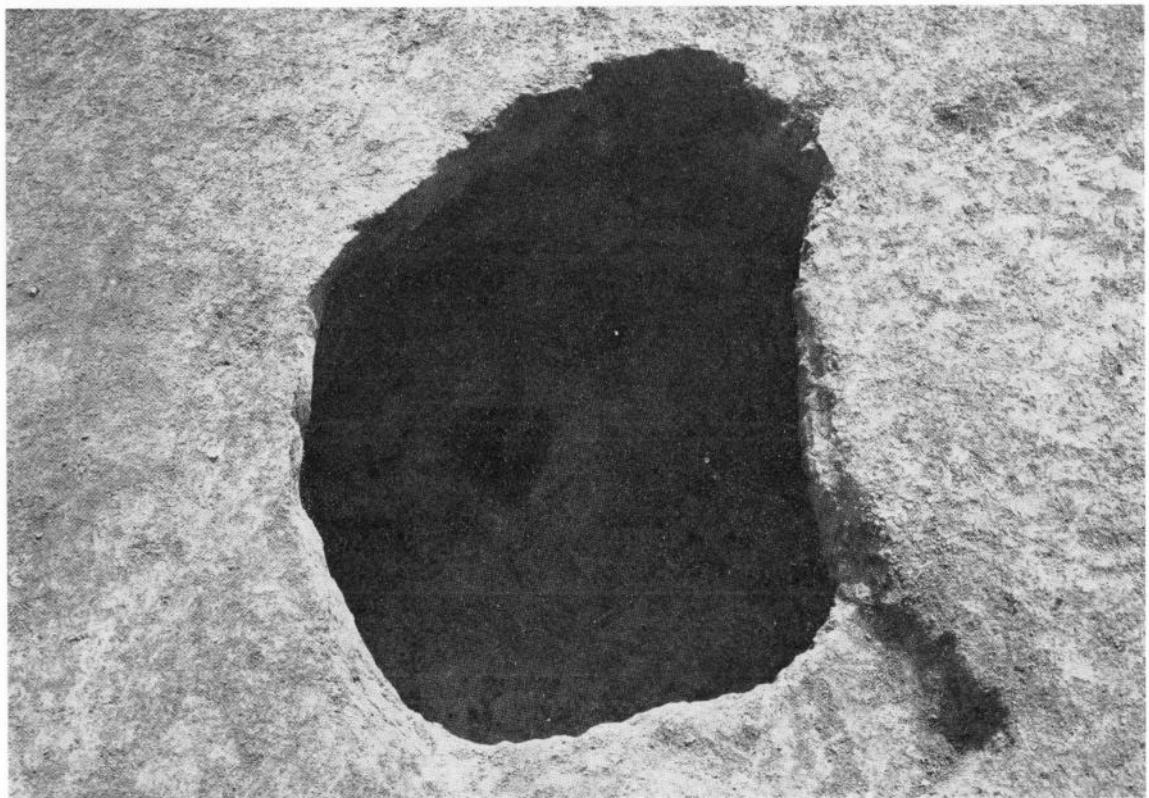


1 7号袋状竪穴



2 7号袋状竪穴内土器出土状態

図版 18



1 9号袋状豎穴



2 13号袋状豎穴



1 14号袋状竪穴



2 15号袋状竪穴

図版 20



1 B 6, C 4~6, D 4・5 区袋状竪穴群全景 (西から)



2 B 6, C 5・6 区袋状竪穴群全景 (西から)

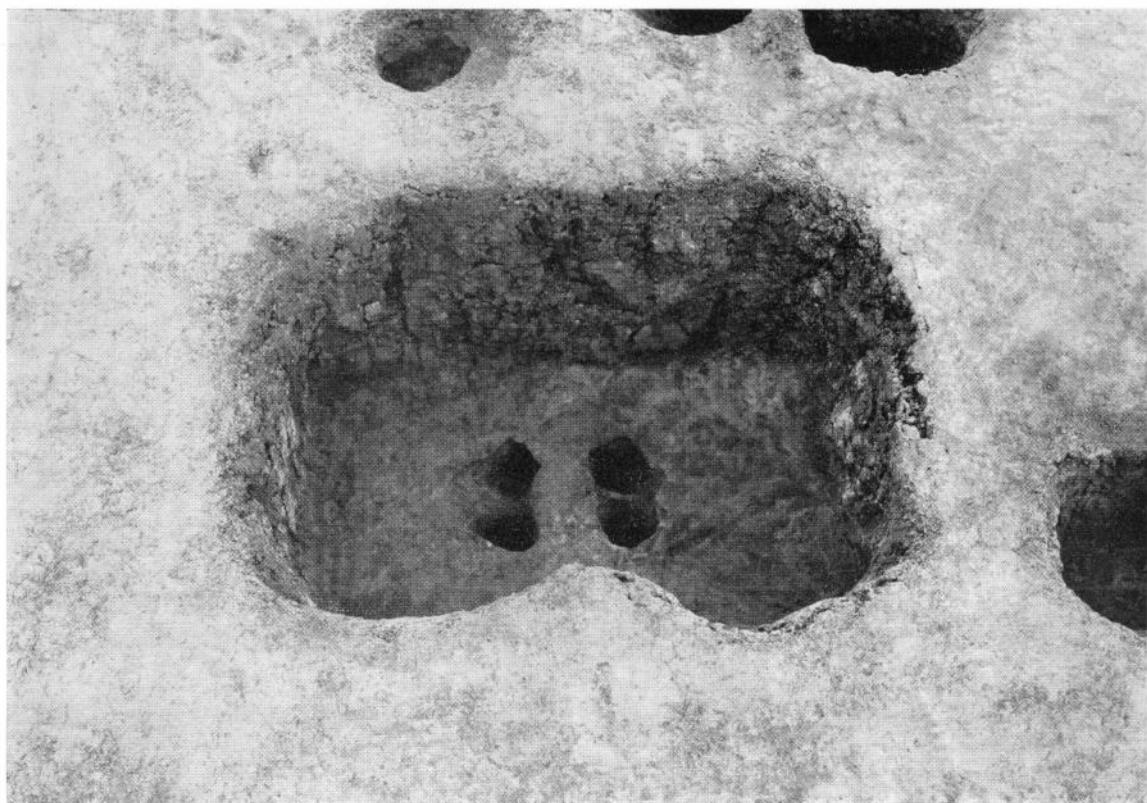


1 16号袋状豎穴

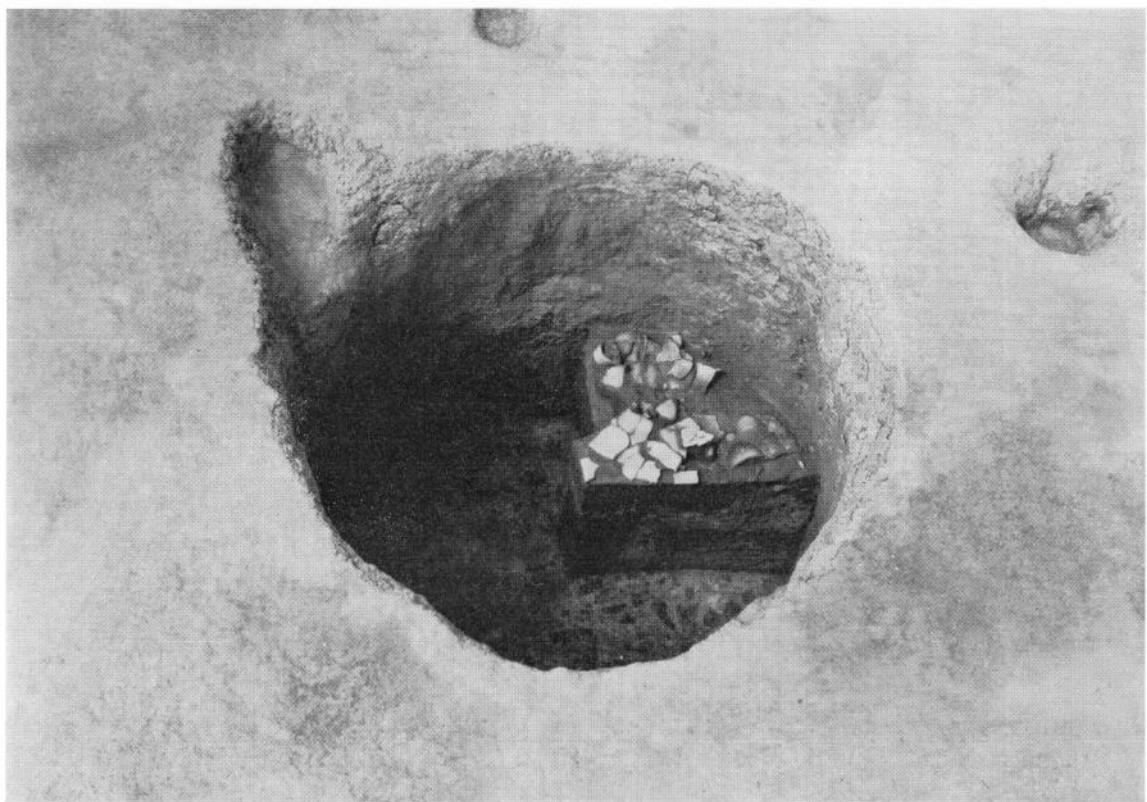


2 17号袋状豎穴

図版 22



1 18号方形竪穴



2 19号袋状竪穴



1 19号袋状竪穴内土器出土状態



2 19号袋状竪穴内獸骨出土状態

图版 24



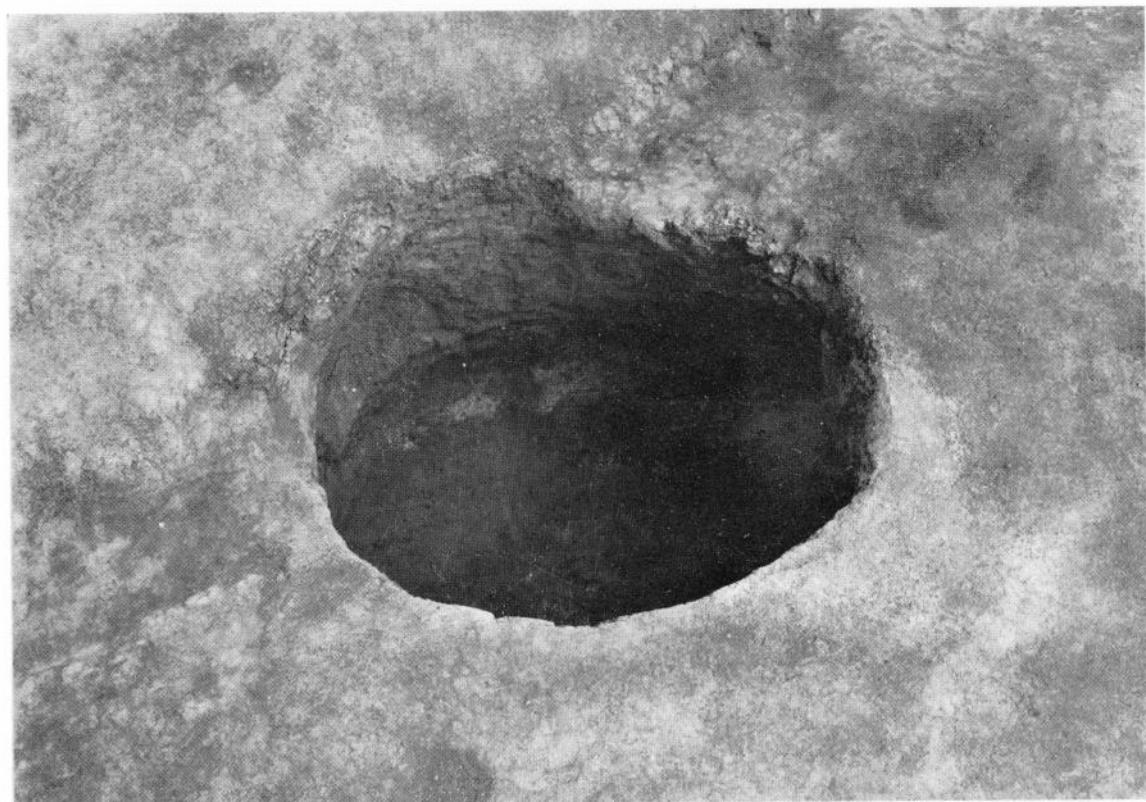
1 20号方形竖穴



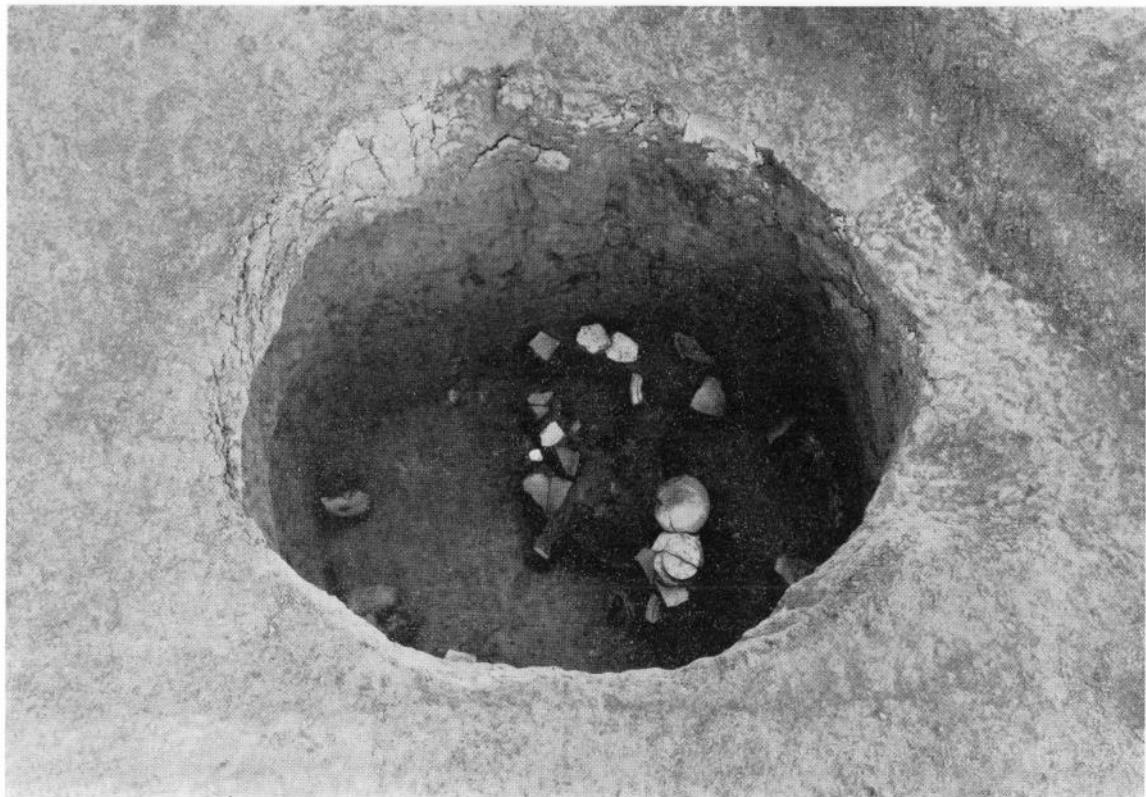
2 21号方形竖穴



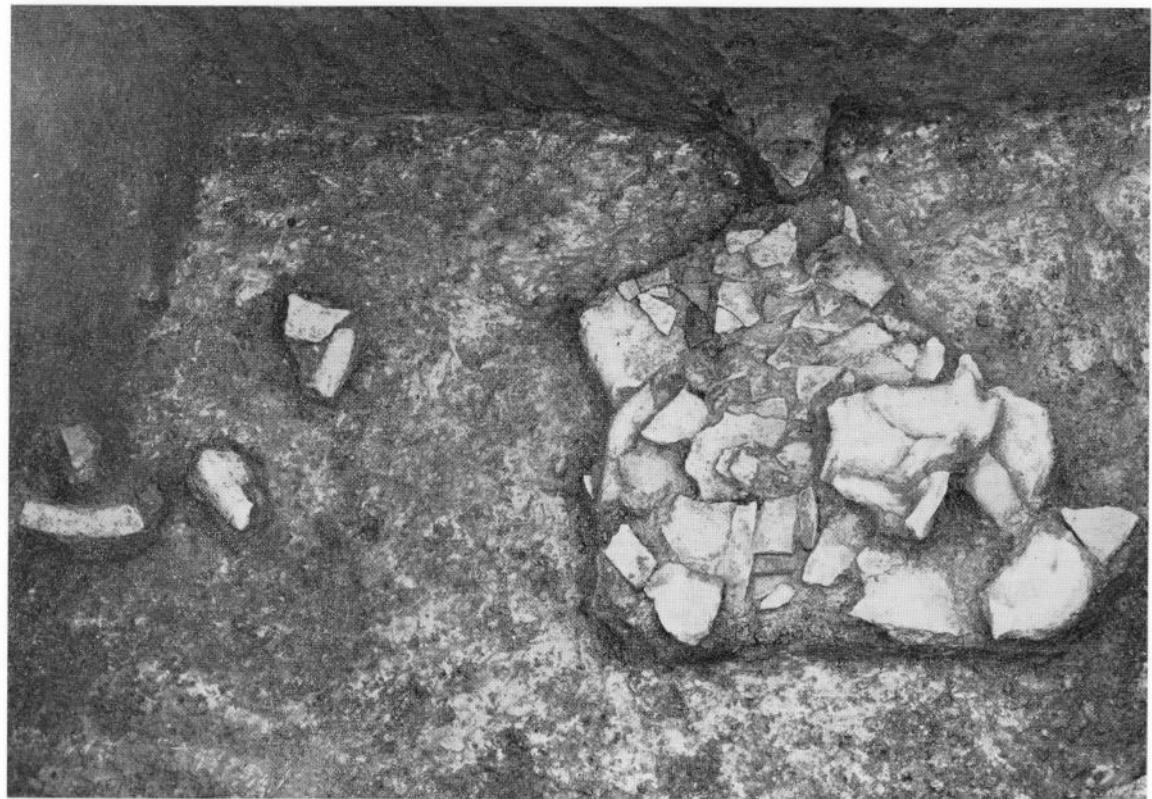
1 22号袋状豎穴



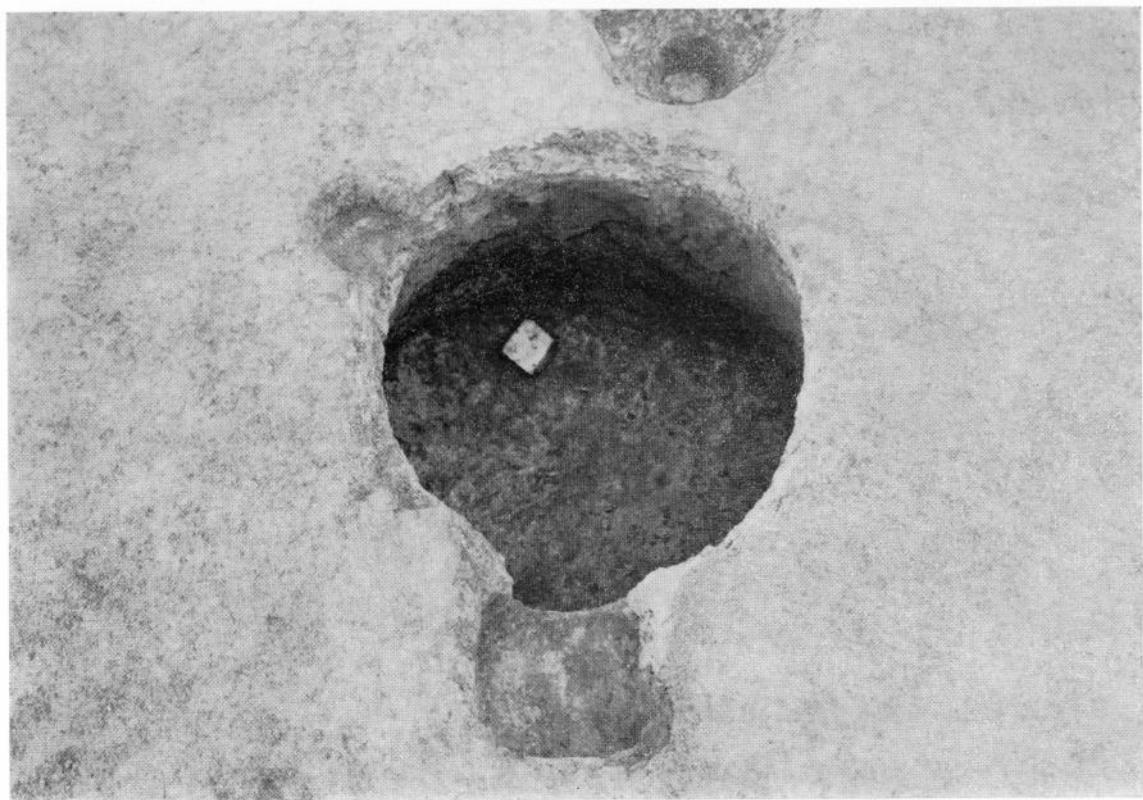
2 23号袋状豎穴



1 24号袋状竖穴



2 24号袋状竖穴内土器出土状態

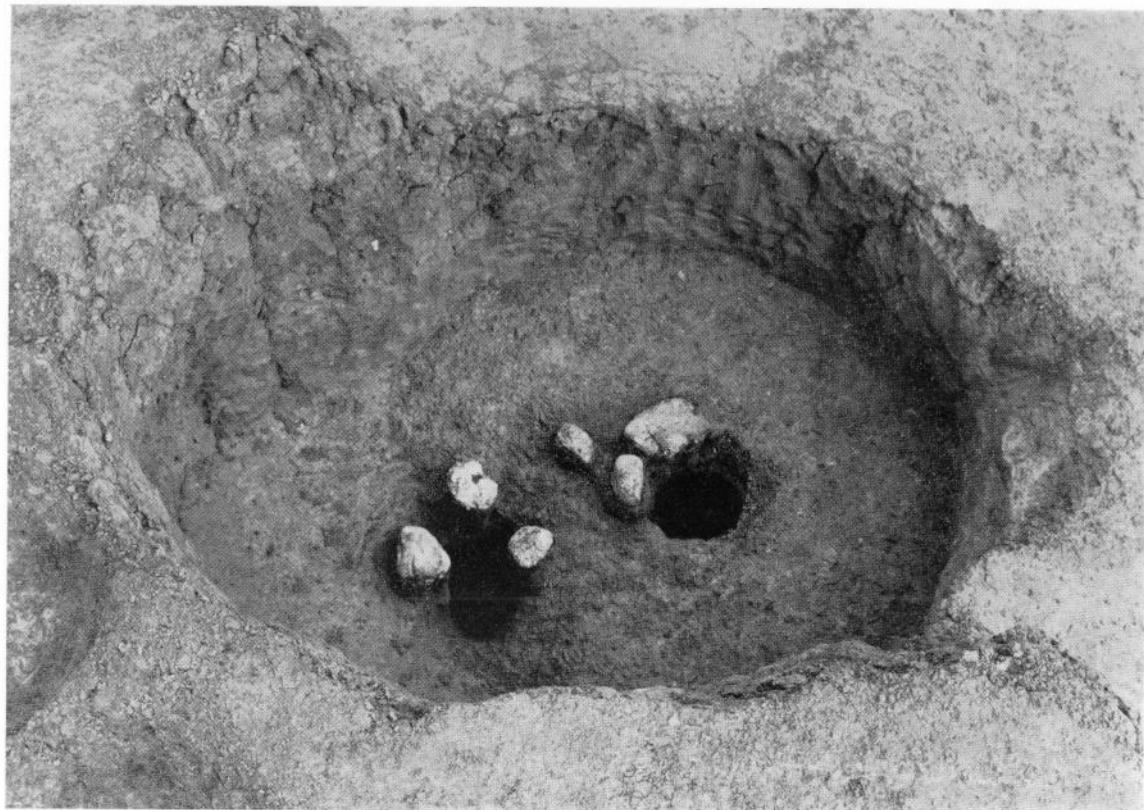


1 25号袋状竪穴



2 25号袋状竪穴内土器出土状態

図版 28



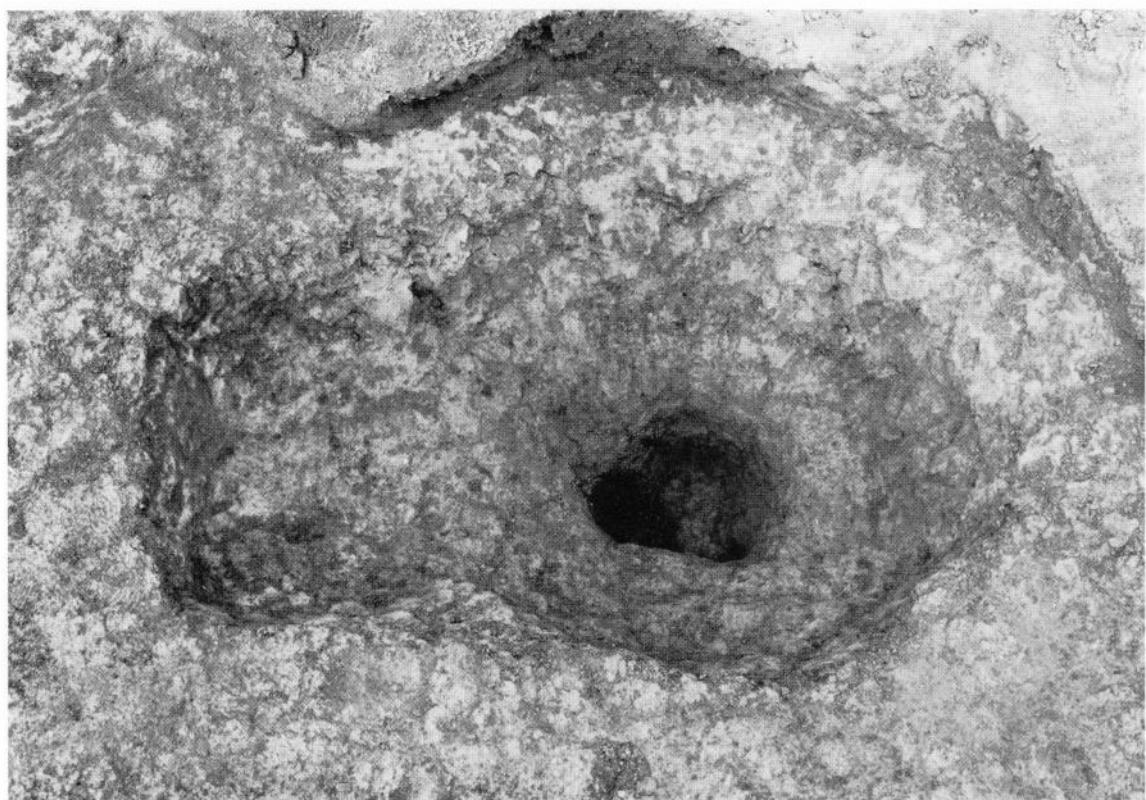
1 27号方形竪穴



2 28号方形竪穴



1 29号方形豎穴



2 30号方形豎穴

図版 30



1 31号方形竪穴



2 32号袋状竪穴



1 35号袋状竪穴

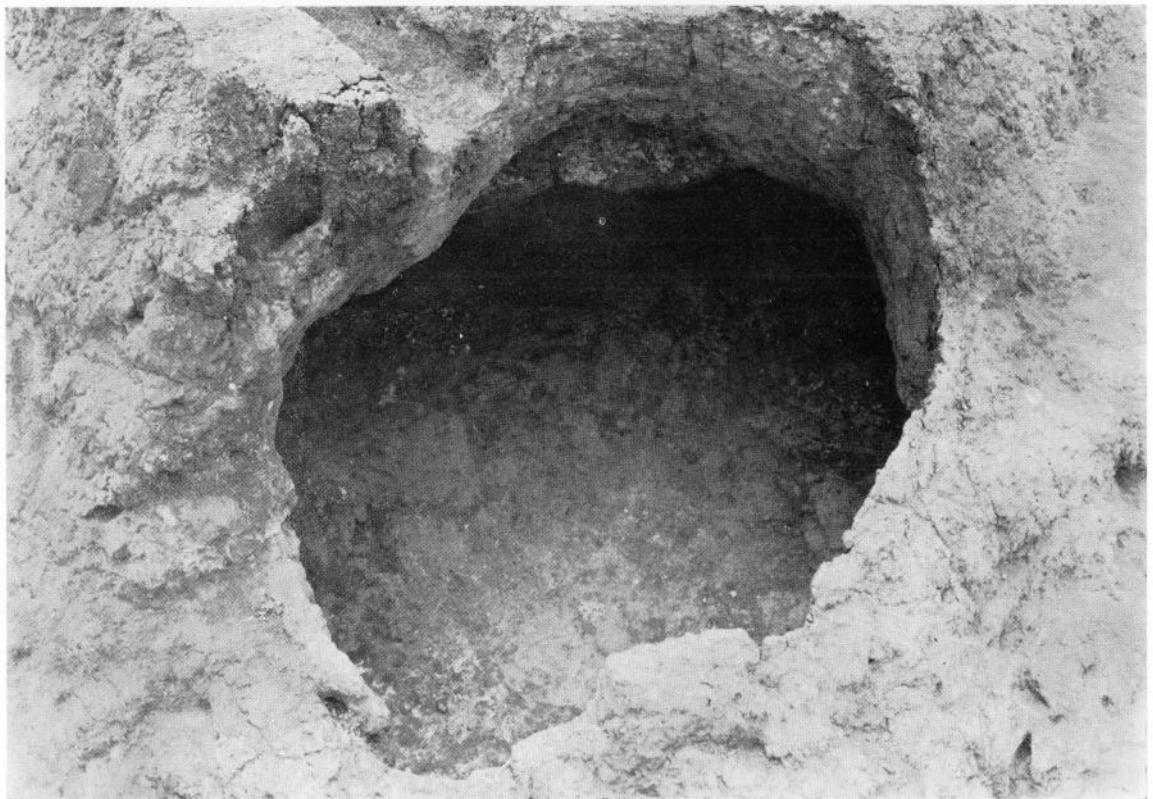


2 35号袋状竪穴内土器出土状態

図版 32



1 36号袋状豊穴



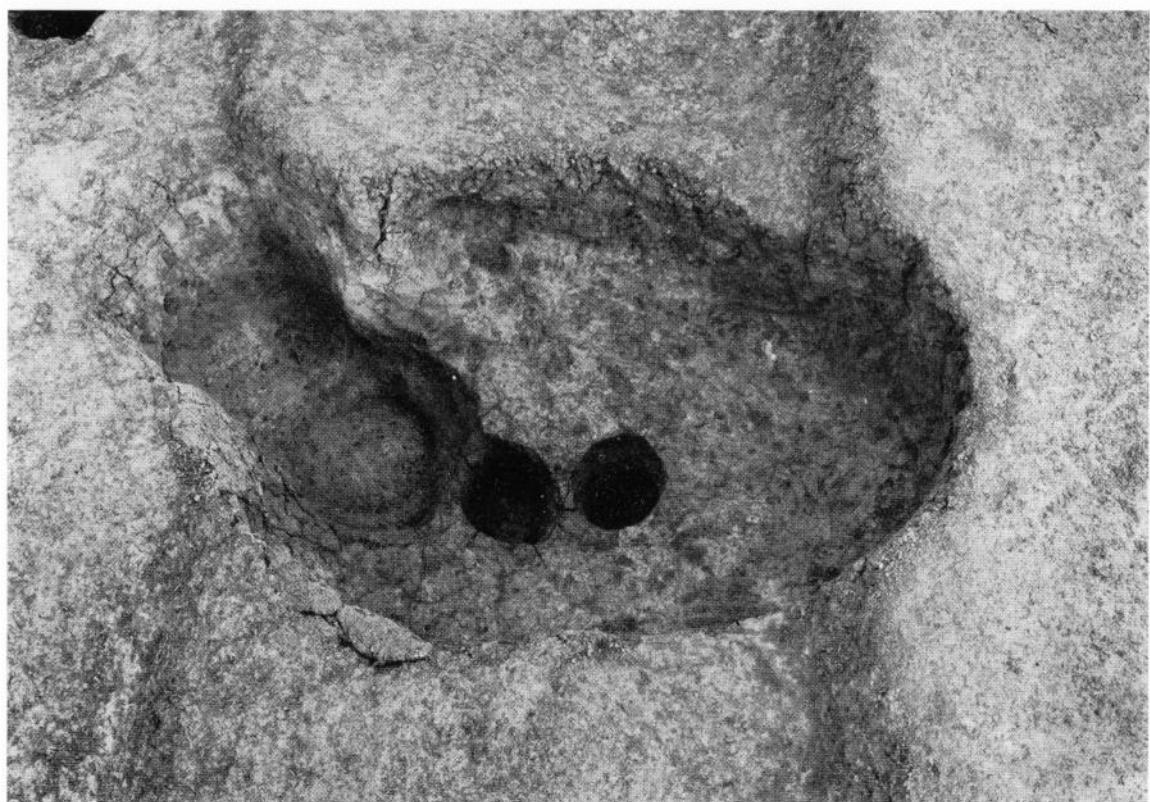
2 38号袋状豊穴



1 39号袋状竪穴



2 40号袋状竪穴



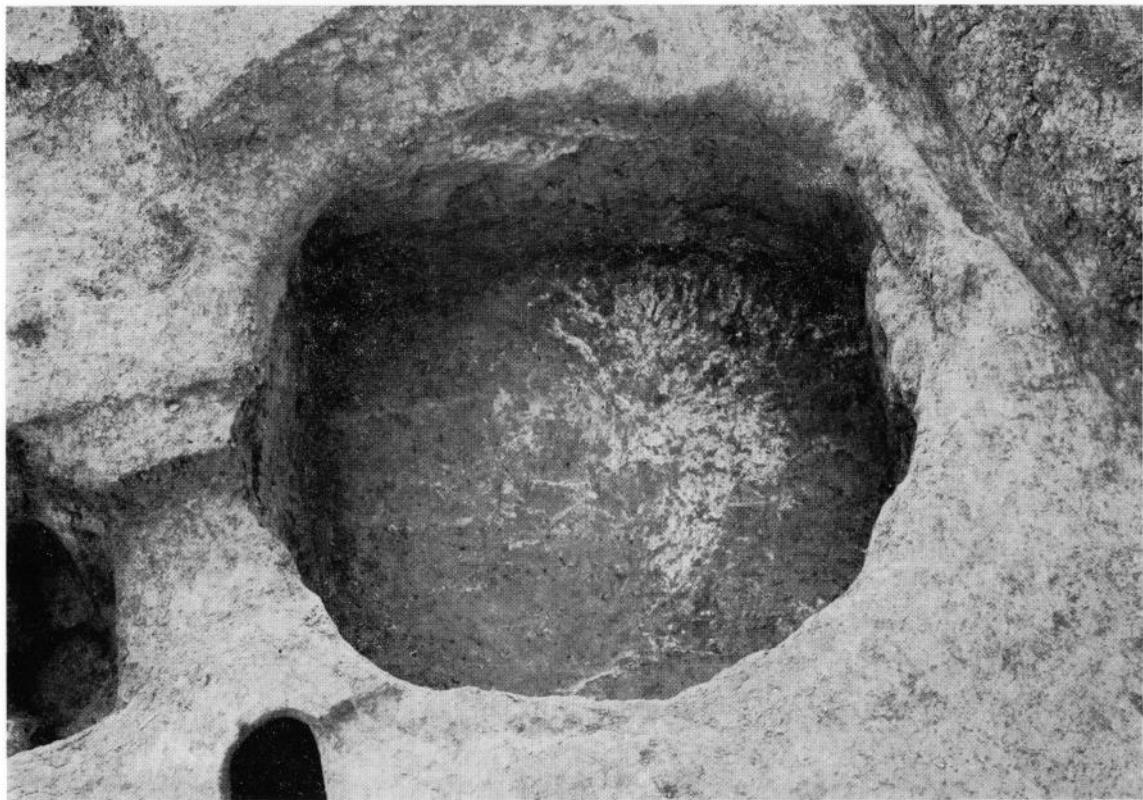
1 41号方形竪穴



2 42号袋状竪穴



1 43号袋状竖穴内土器出土状態



2 43号袋状竖穴



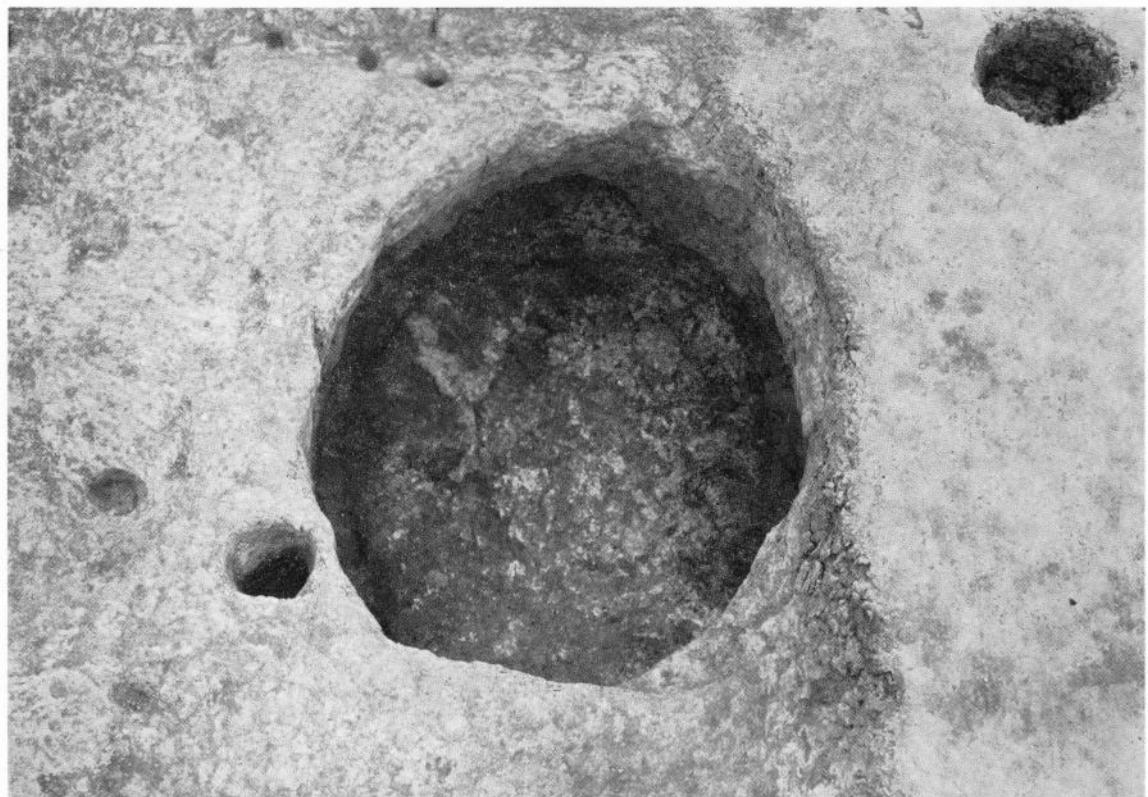
1 44号袋状竖穴



2 45号袋状竖穴

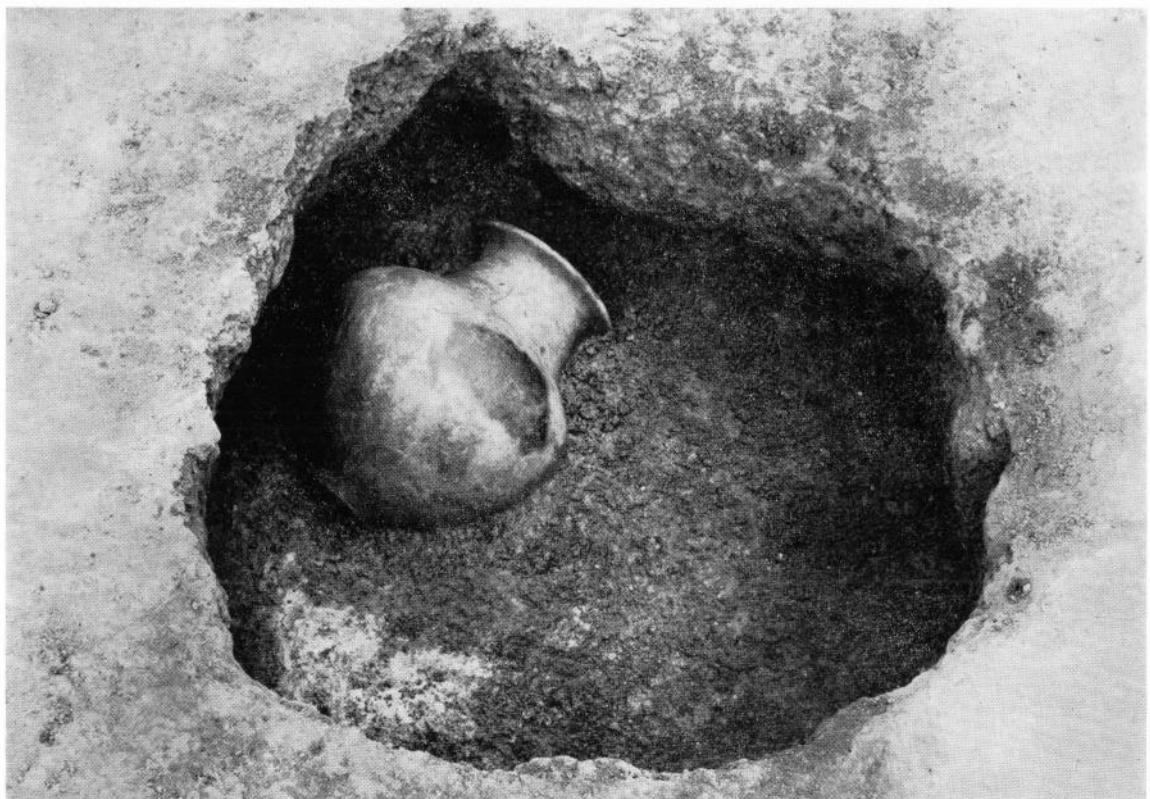


1 46号袋状豎穴

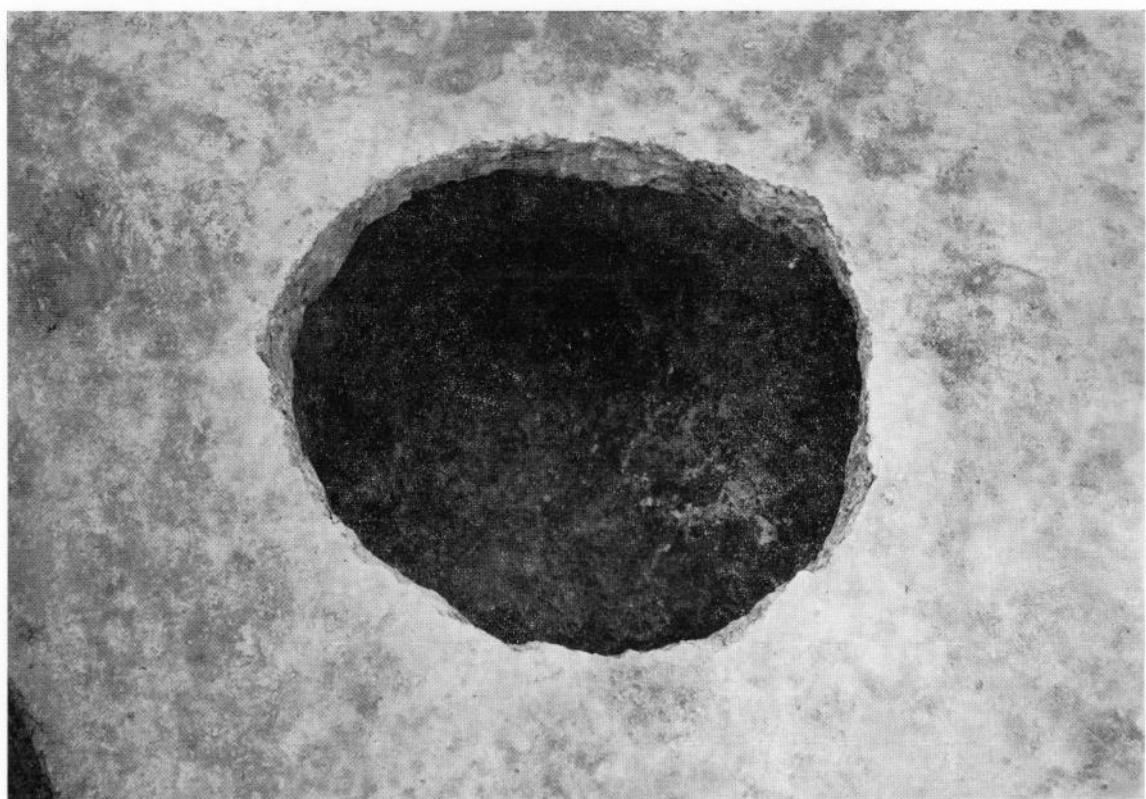


2 47号袋状豎穴

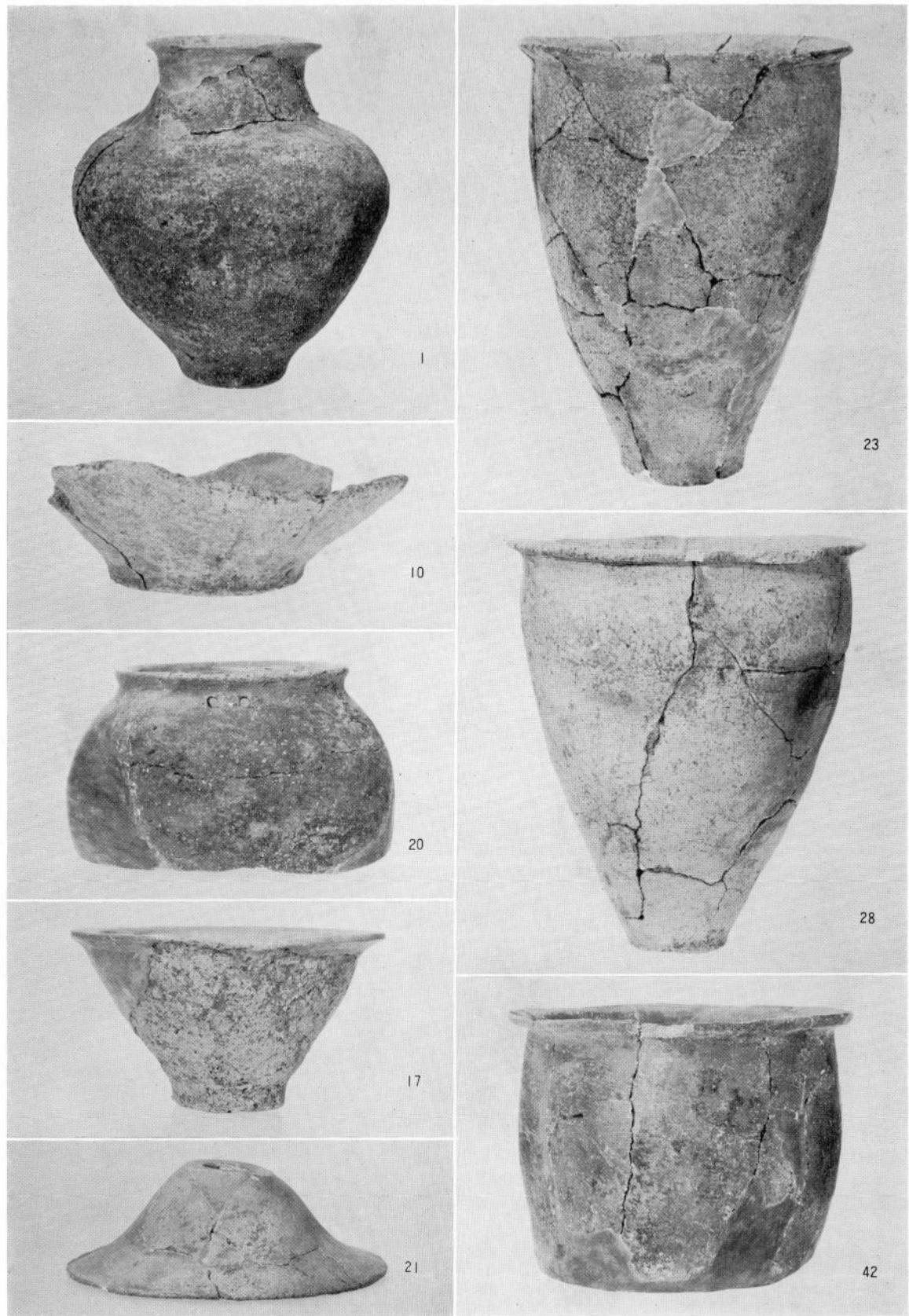
図版 38



1 48号袋状竪穴内土器出土状態

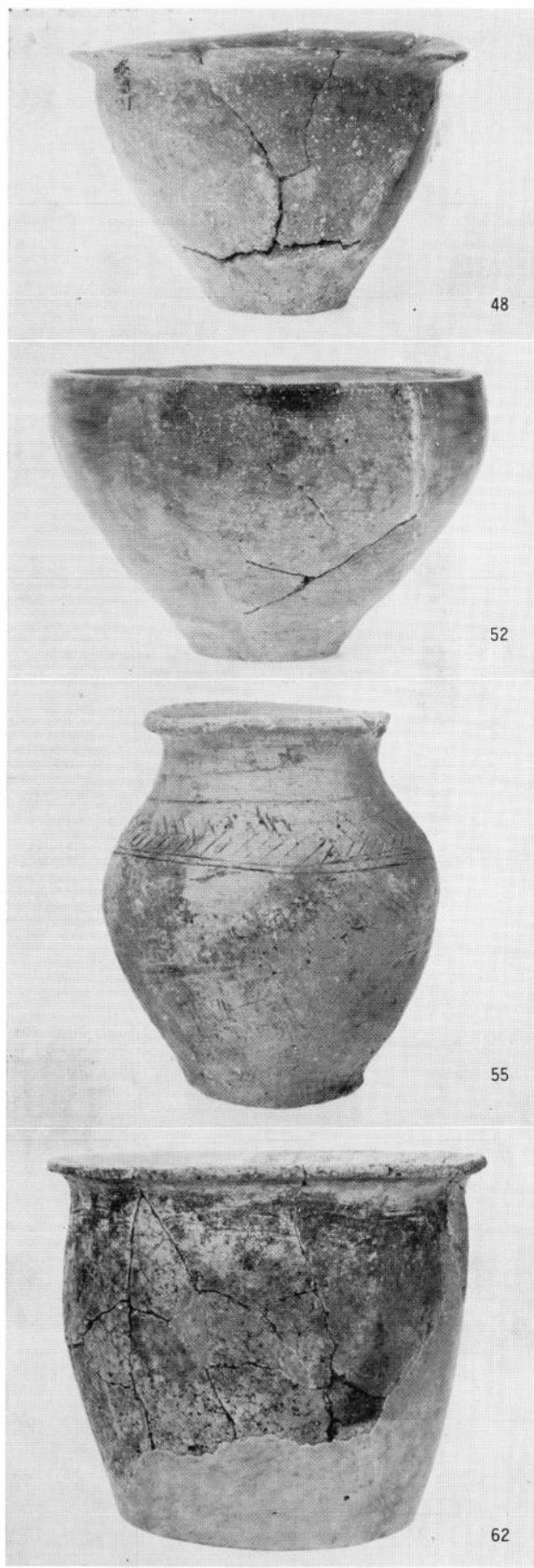


2 48号袋状竪穴

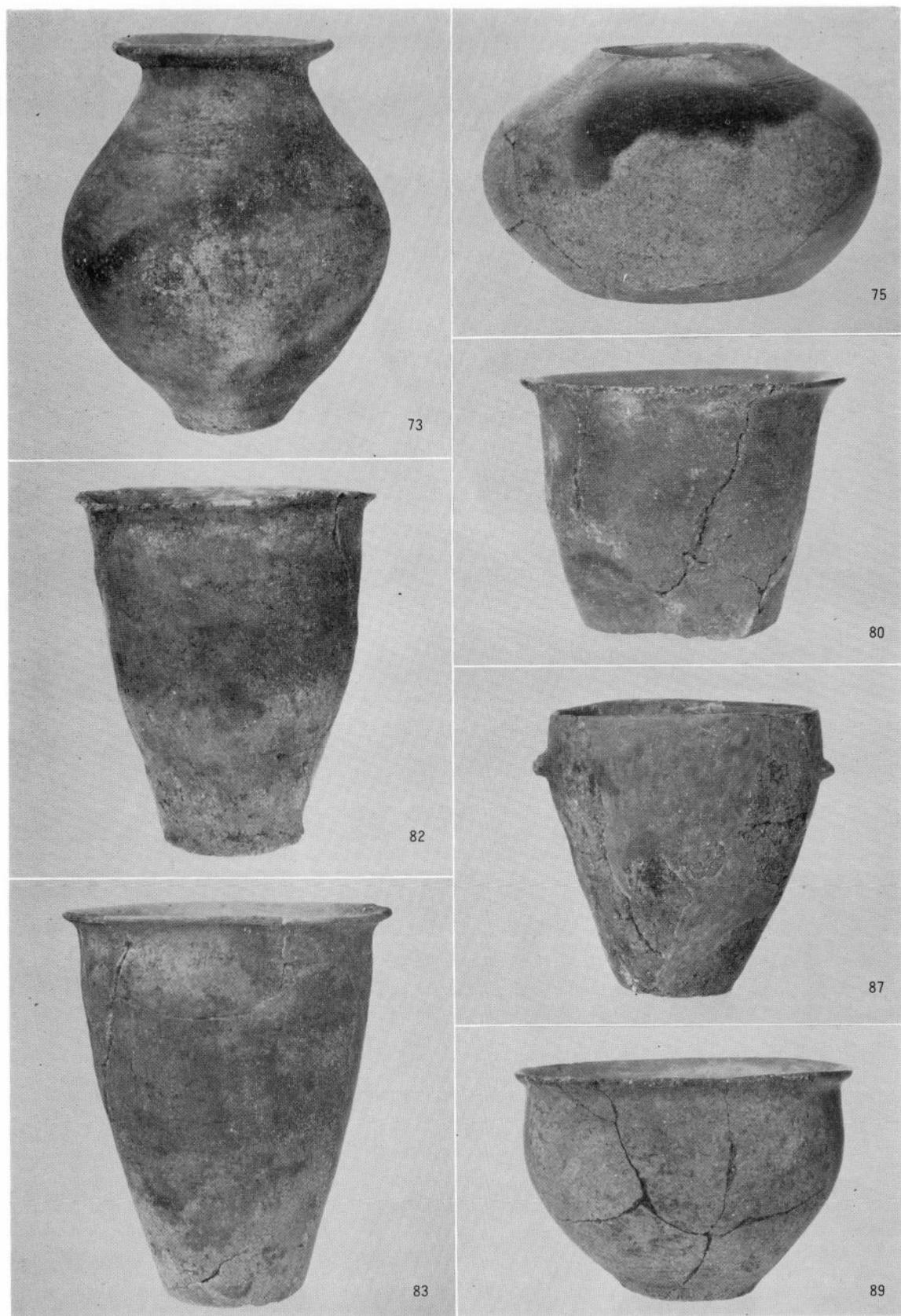


1・4・5号袋状竪穴出土土器

図版 40

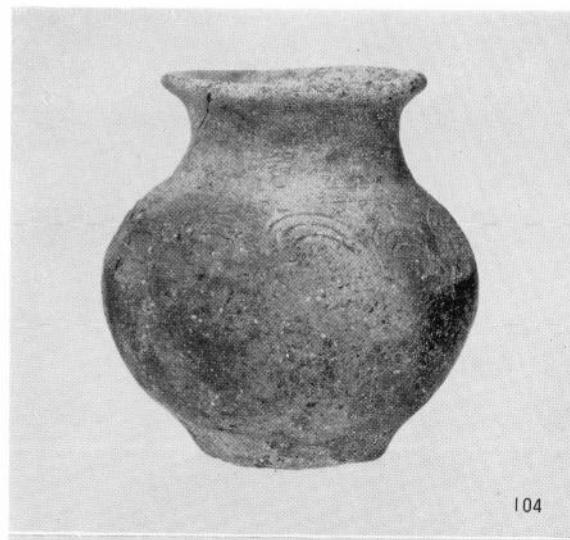


5・6号袋状竪穴出土土器

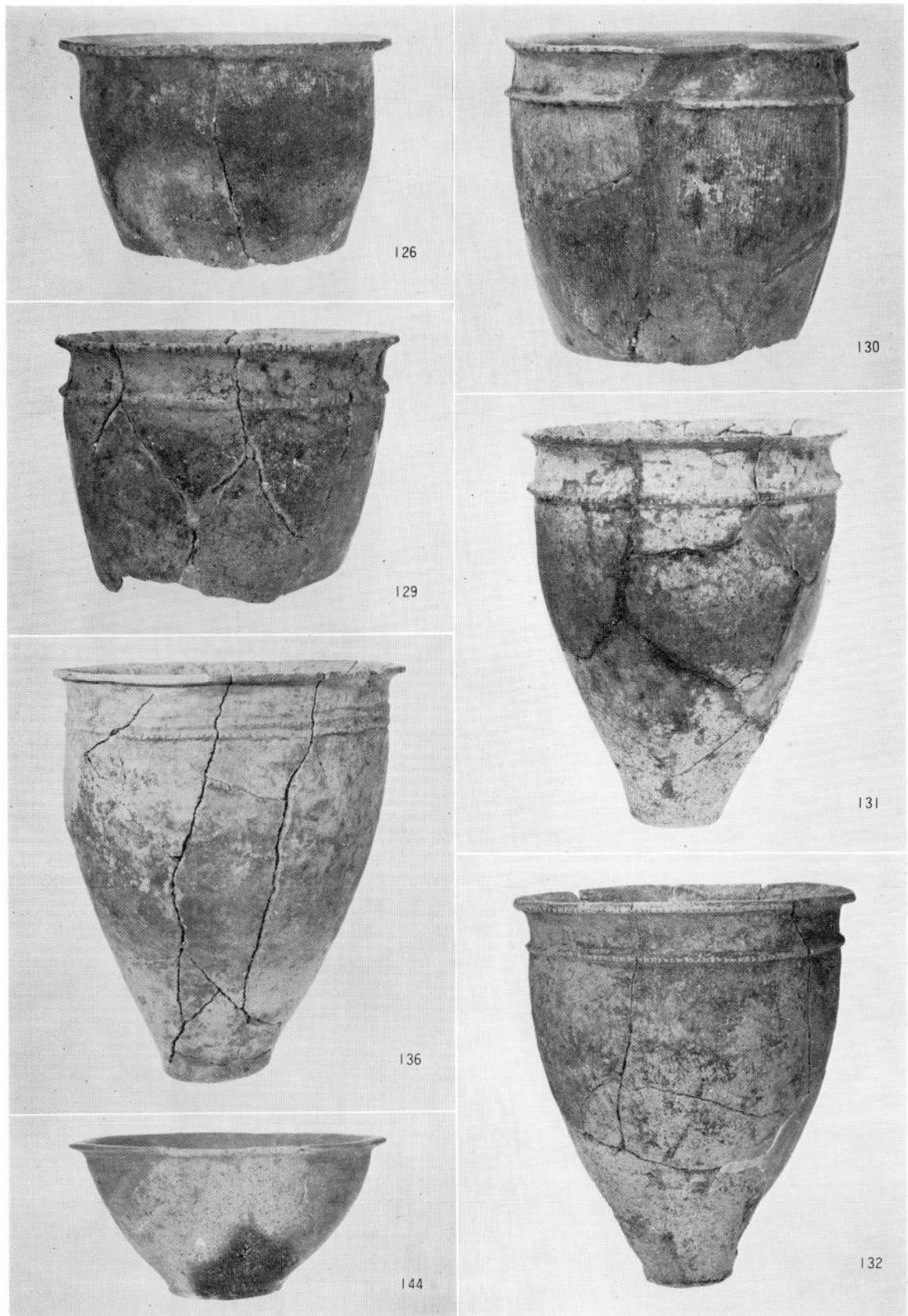


7号袋状竪穴出土土器

図版 42

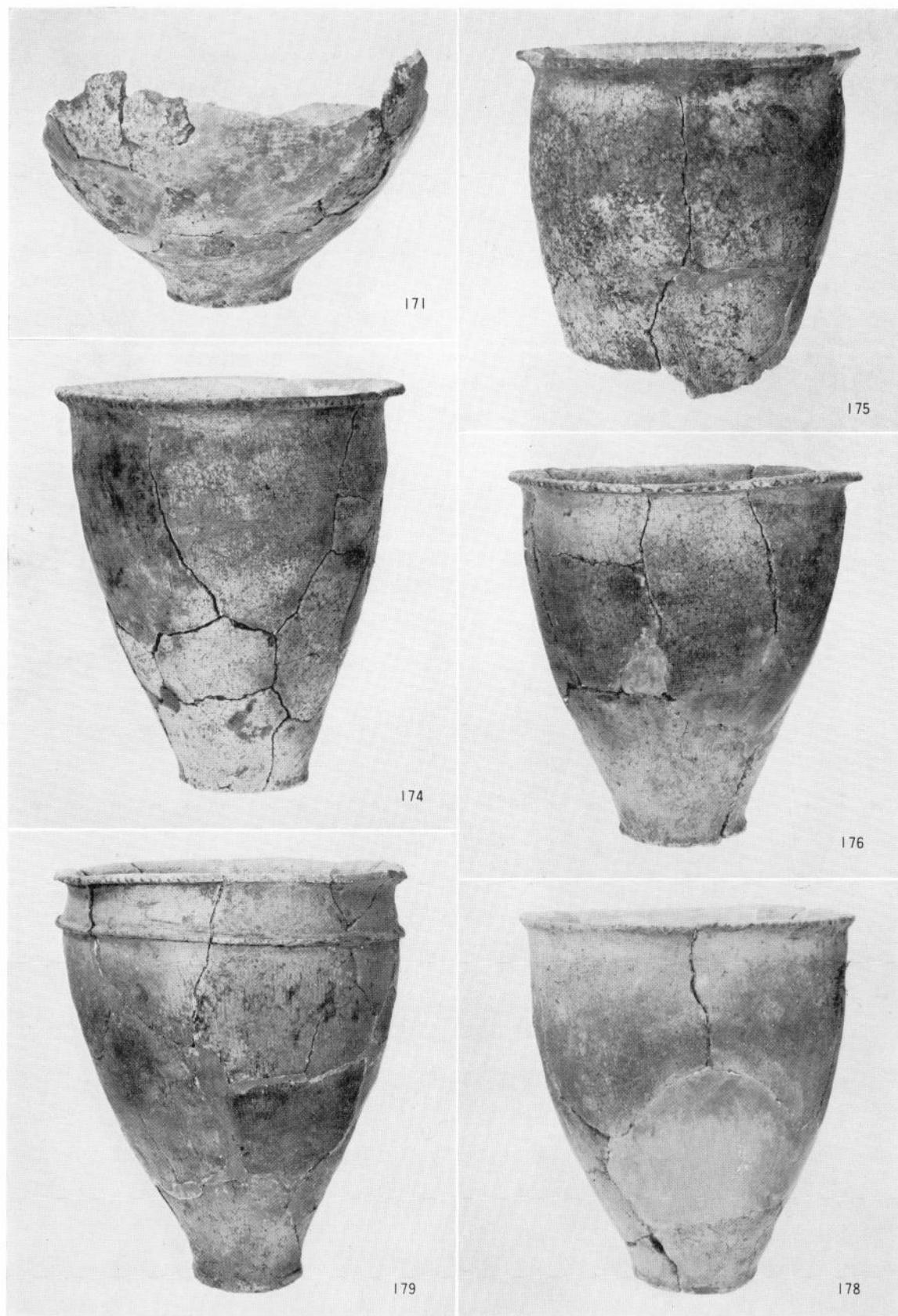


10・12・14号袋状竪穴出土土器

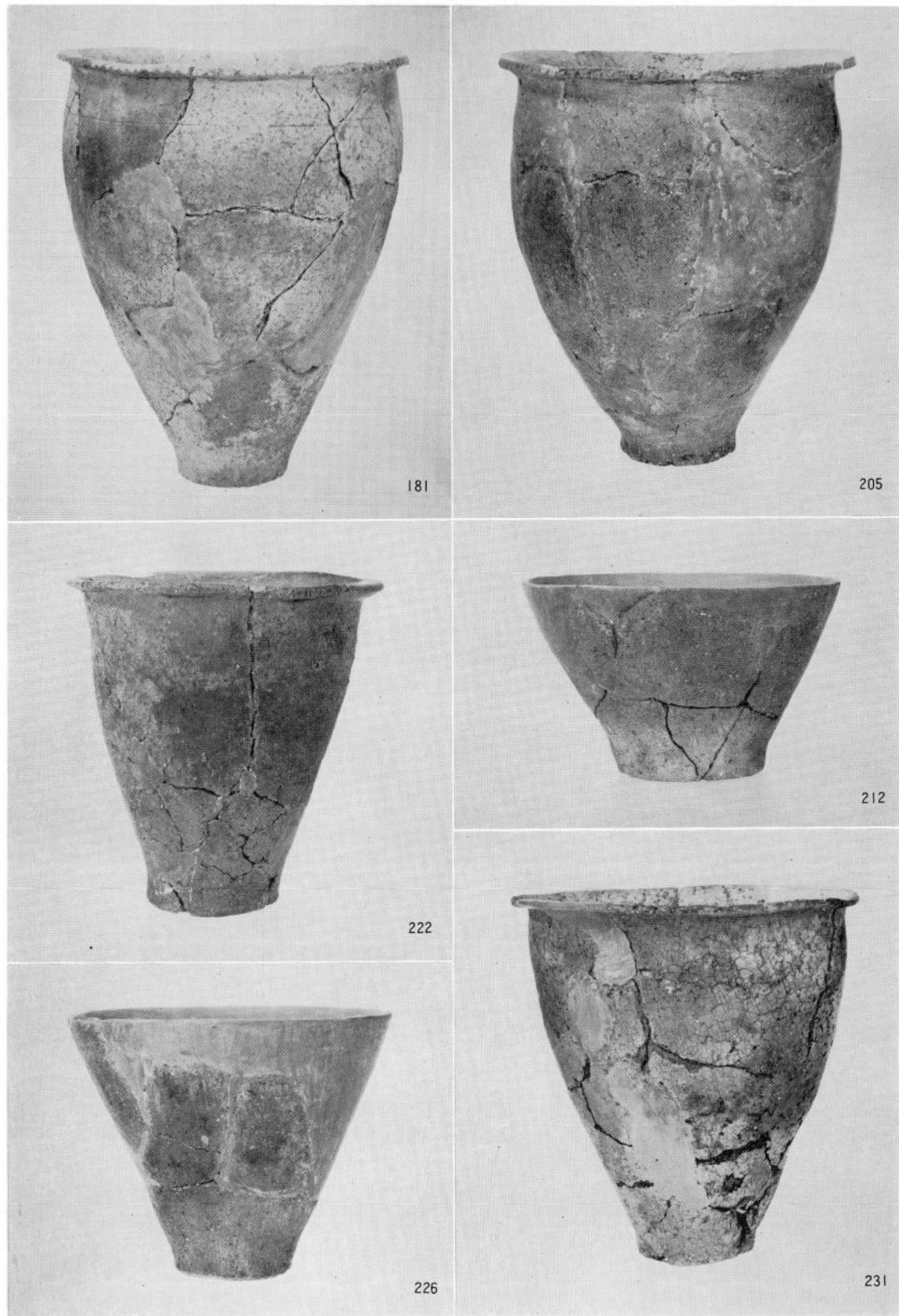


14号袋状竪穴出土土器

圖版 44

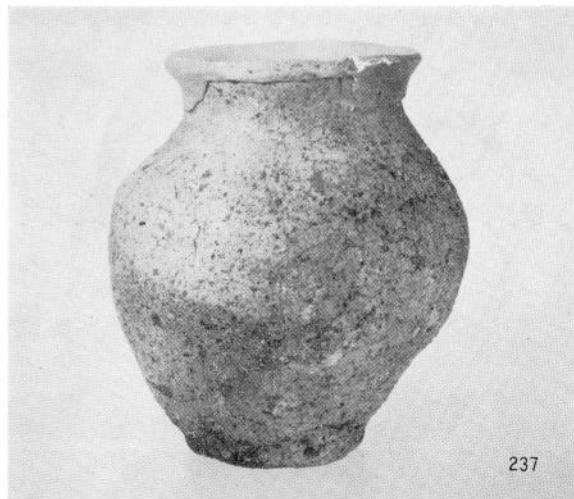


19号袋状竖穴出土土器



19・24・25・28号袋状窓穴出土土器

図版 46



237



244



245



242



246



248

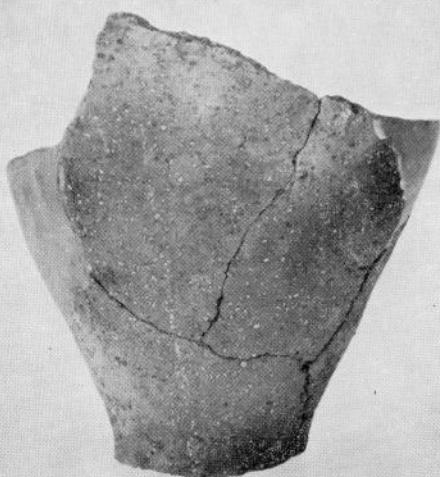


247

35号袋状竪穴出土土器 (1)



249



256



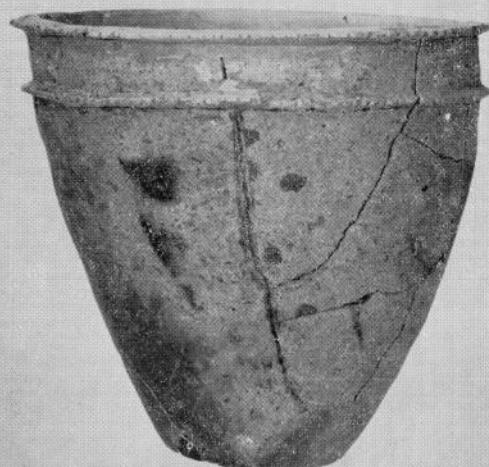
251



257



258



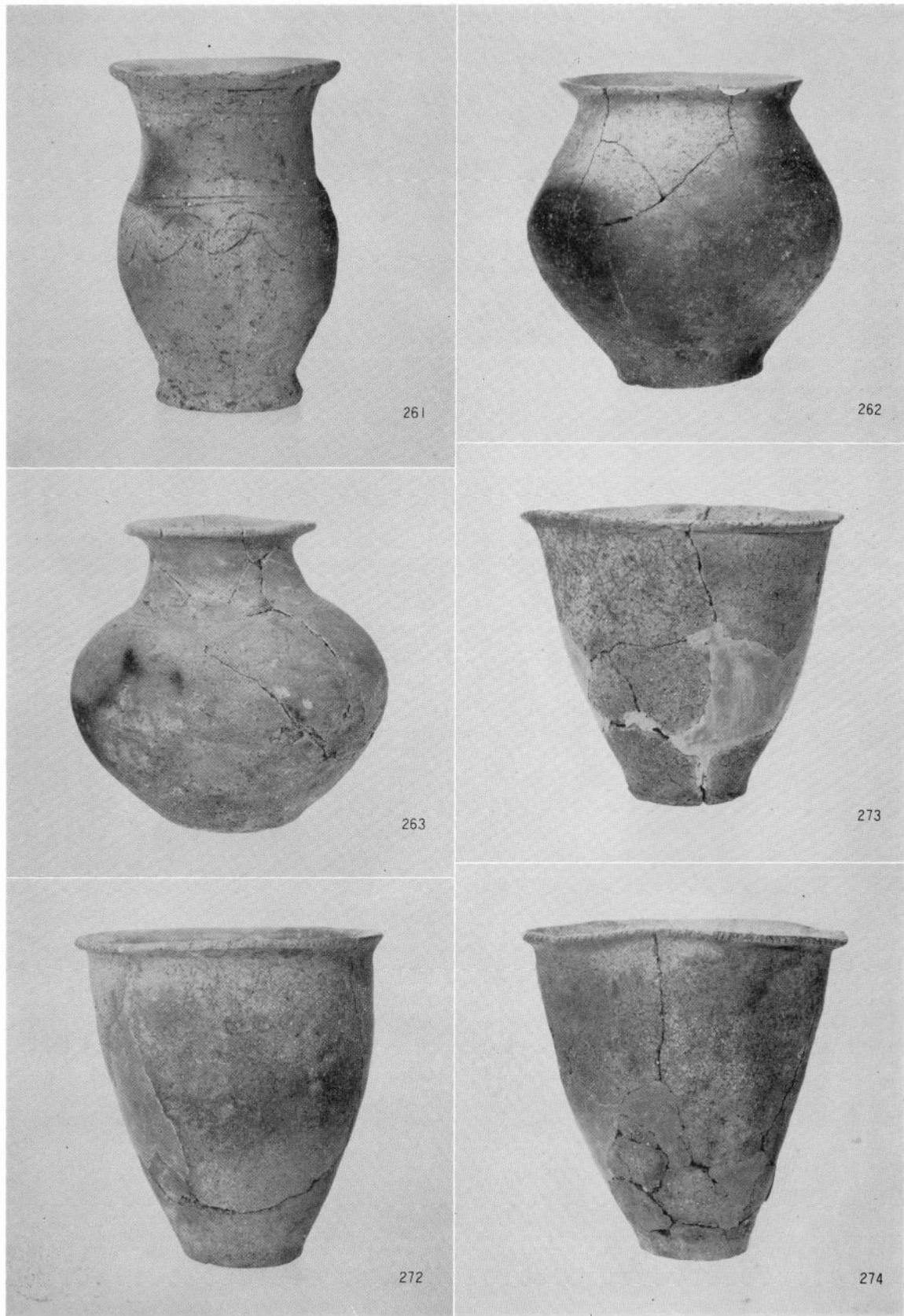
254



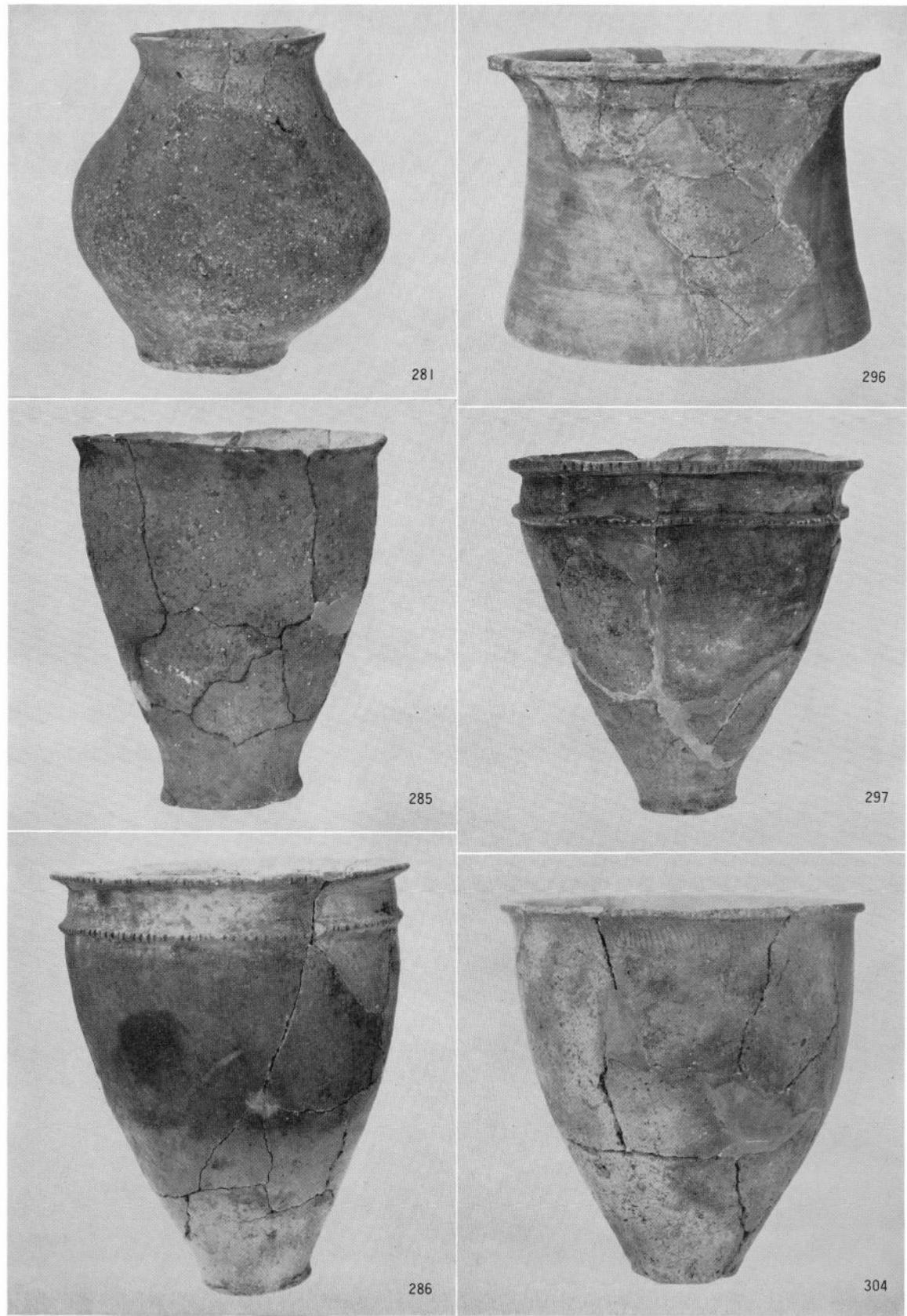
259

35号袋状竪穴出土土器 (2)

図版 48

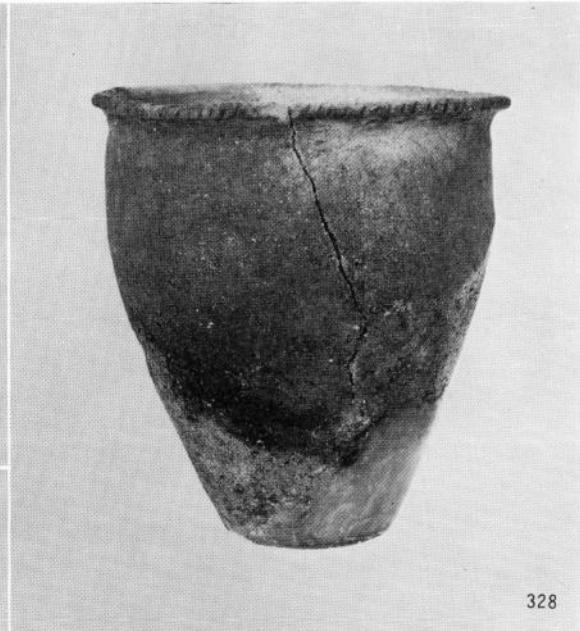
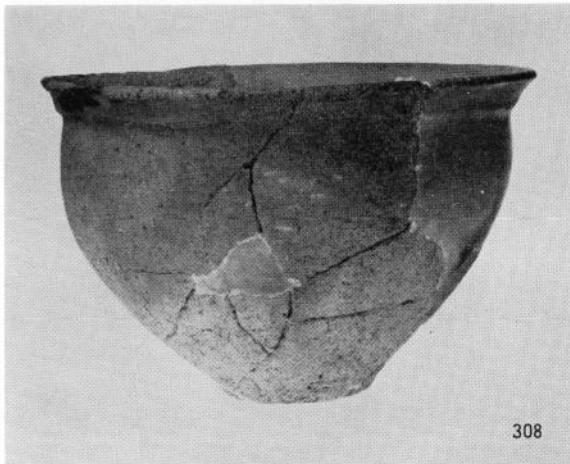


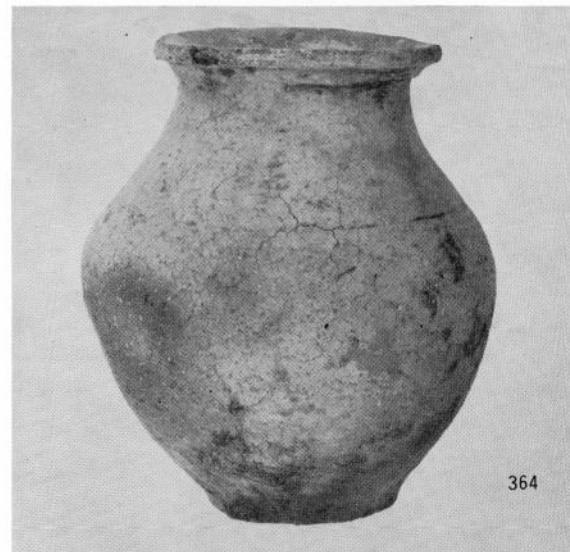
37号袋状竪穴出土土器



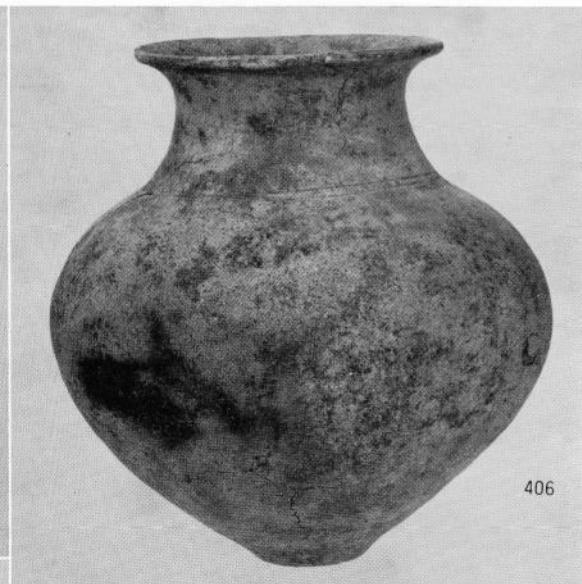
39・40・42号袋状竪穴出土土器

図版 50





364



406



374



410

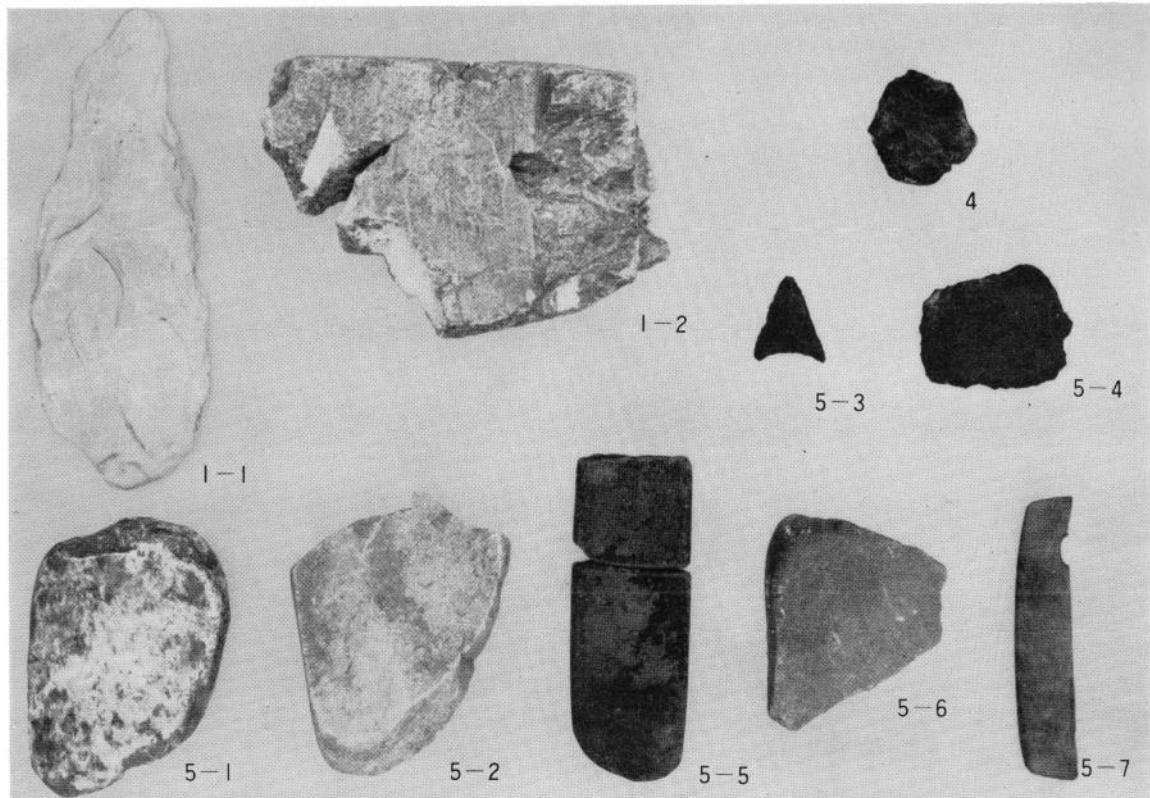


396

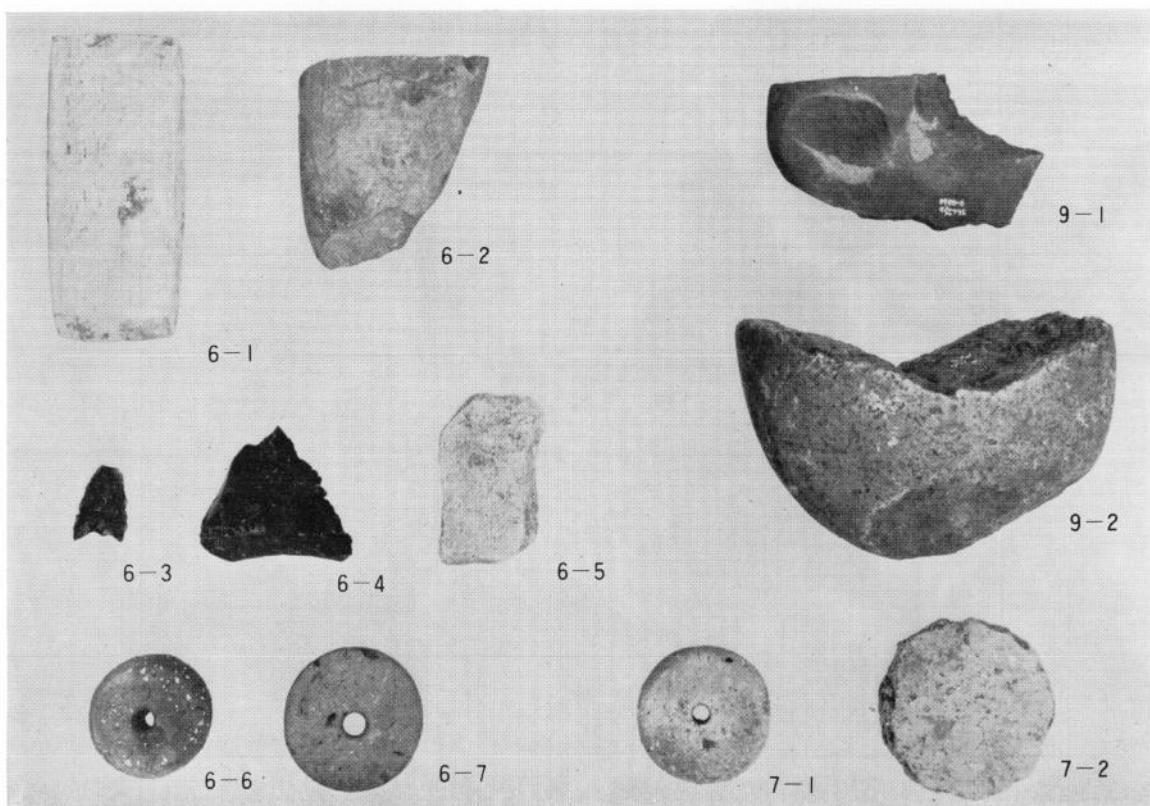


416

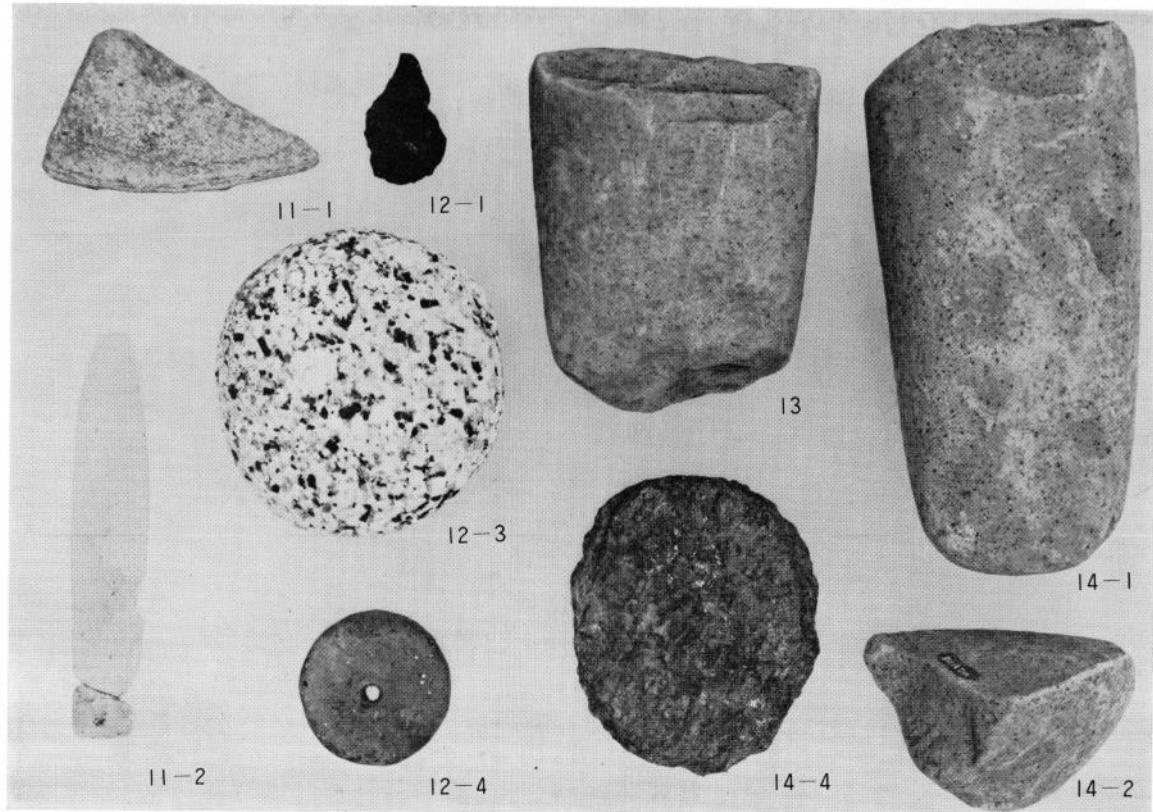
図版 52



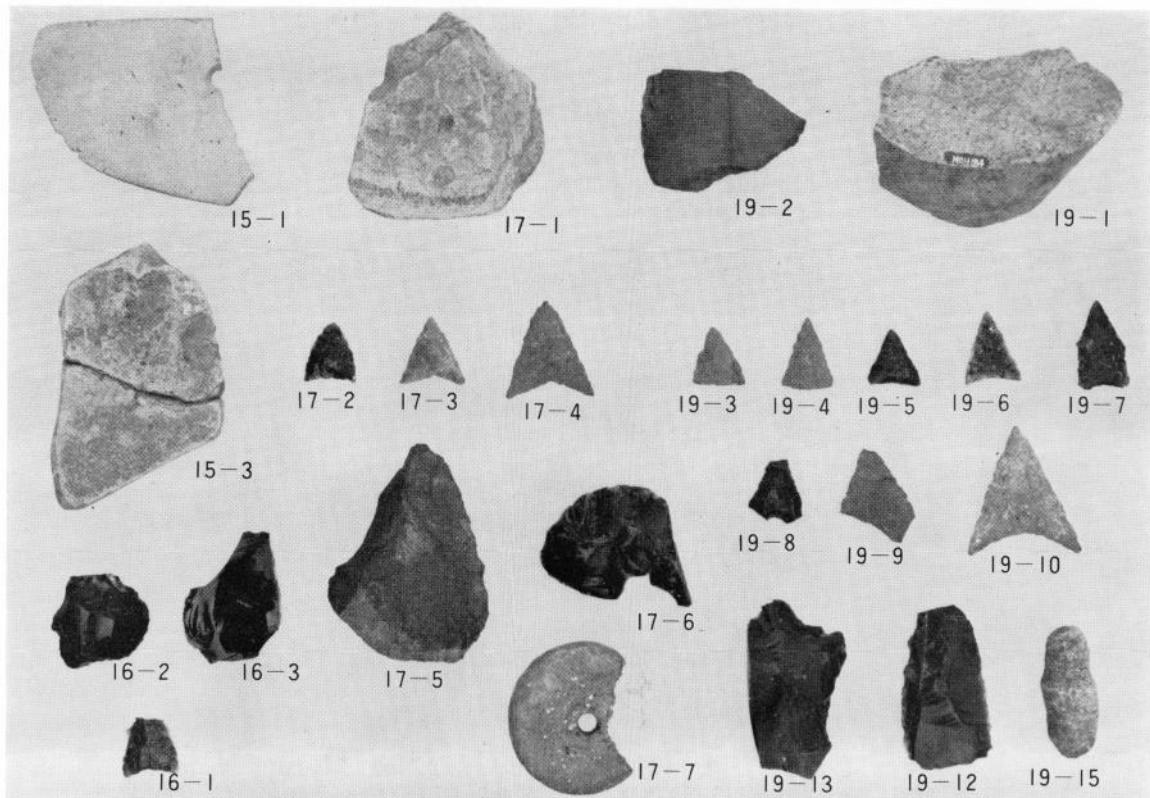
1 1・4・5号袋状竖穴出土石器



2 6・7・9号袋状竖穴出土石器・土製品

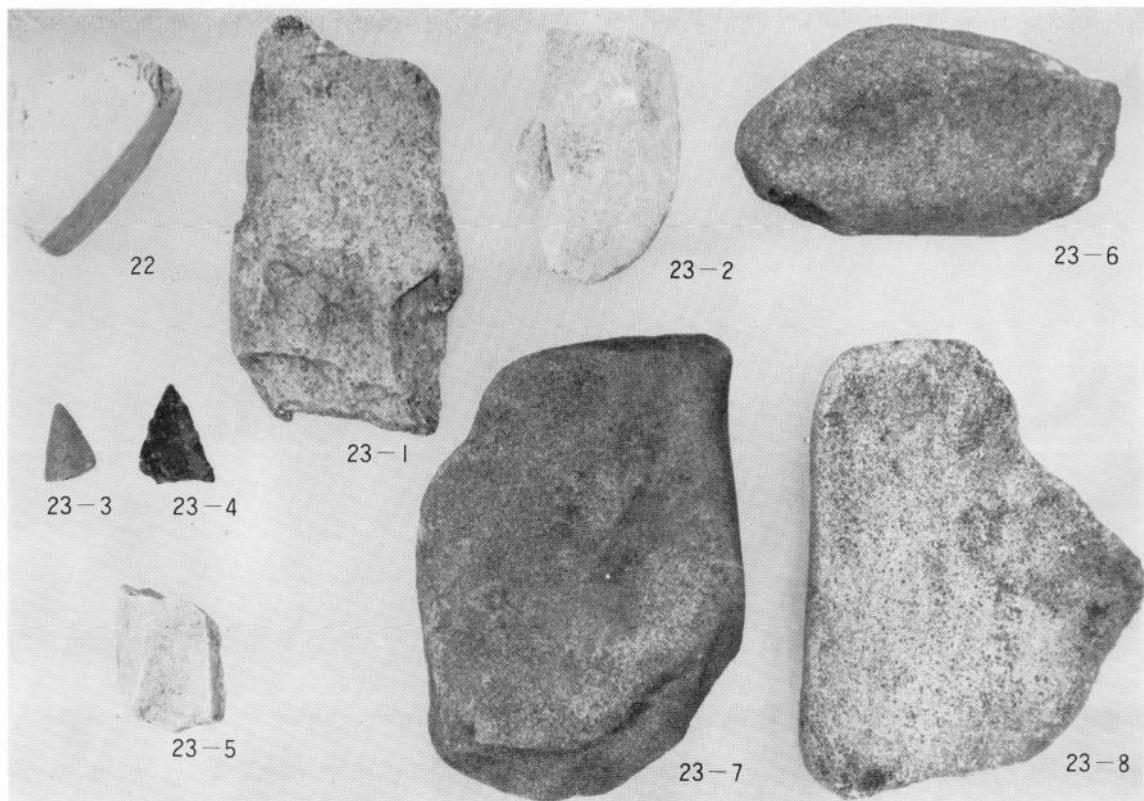


1 11~14号袋状竪穴出土石器・土製品

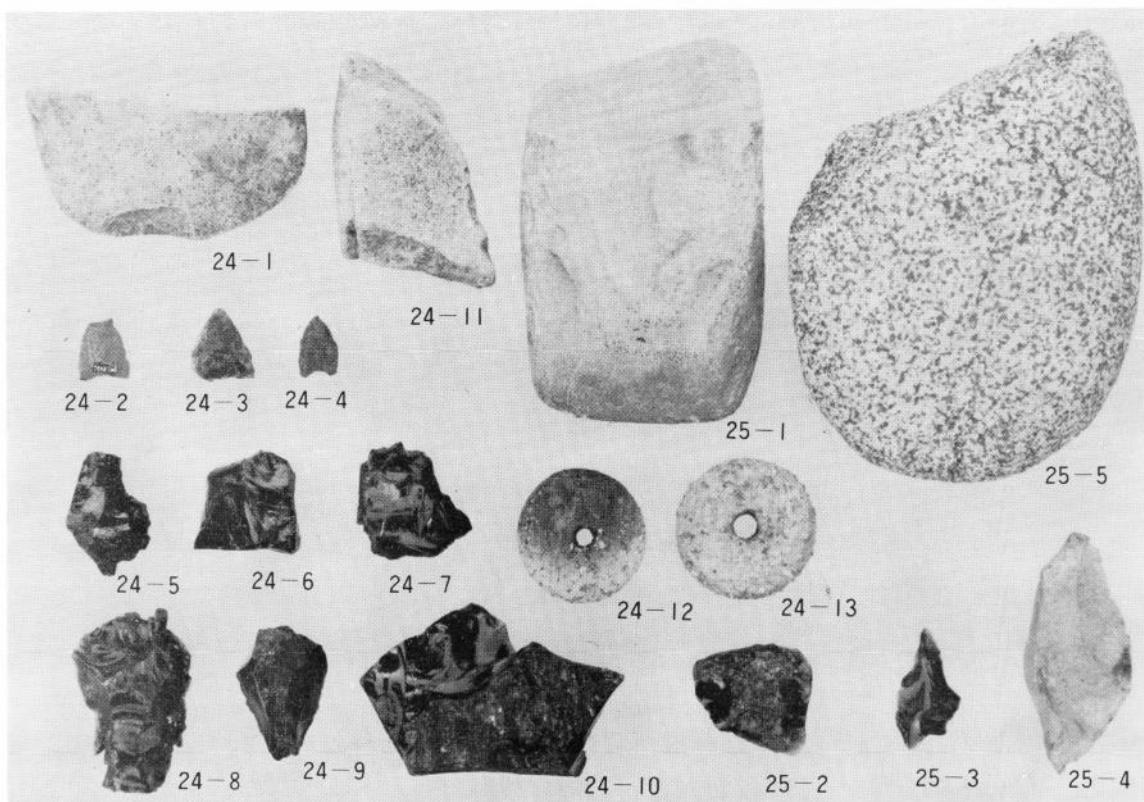


2 15~17・19号袋状竪穴出土石器・土製品

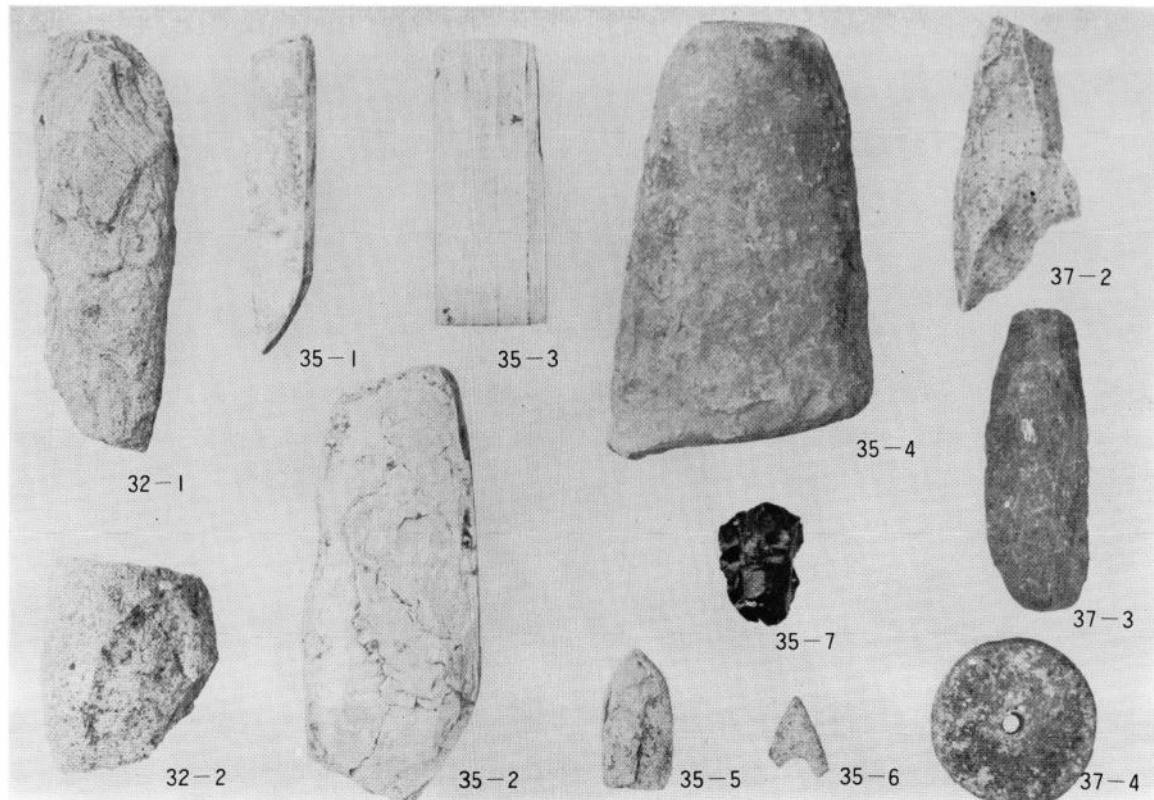
図版 54



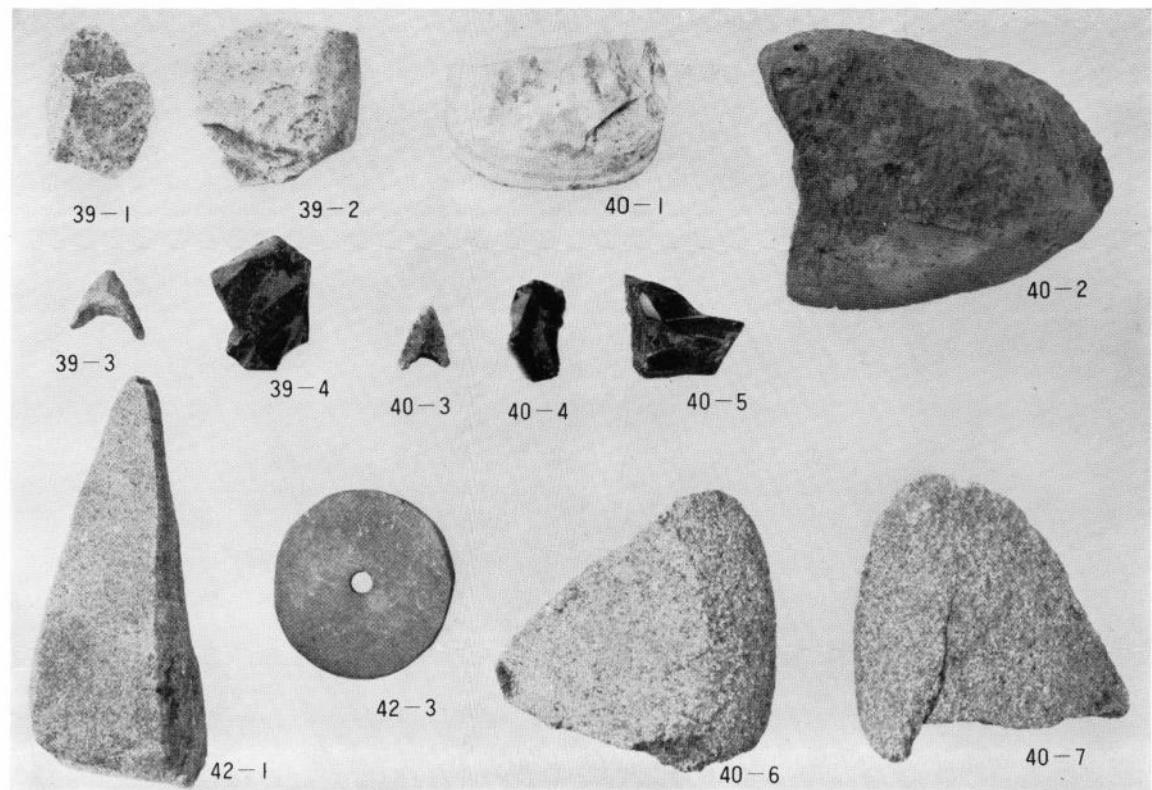
1 22・23号袋状竪穴出土石器



2 24・25号袋状竪穴出土石器・土製品

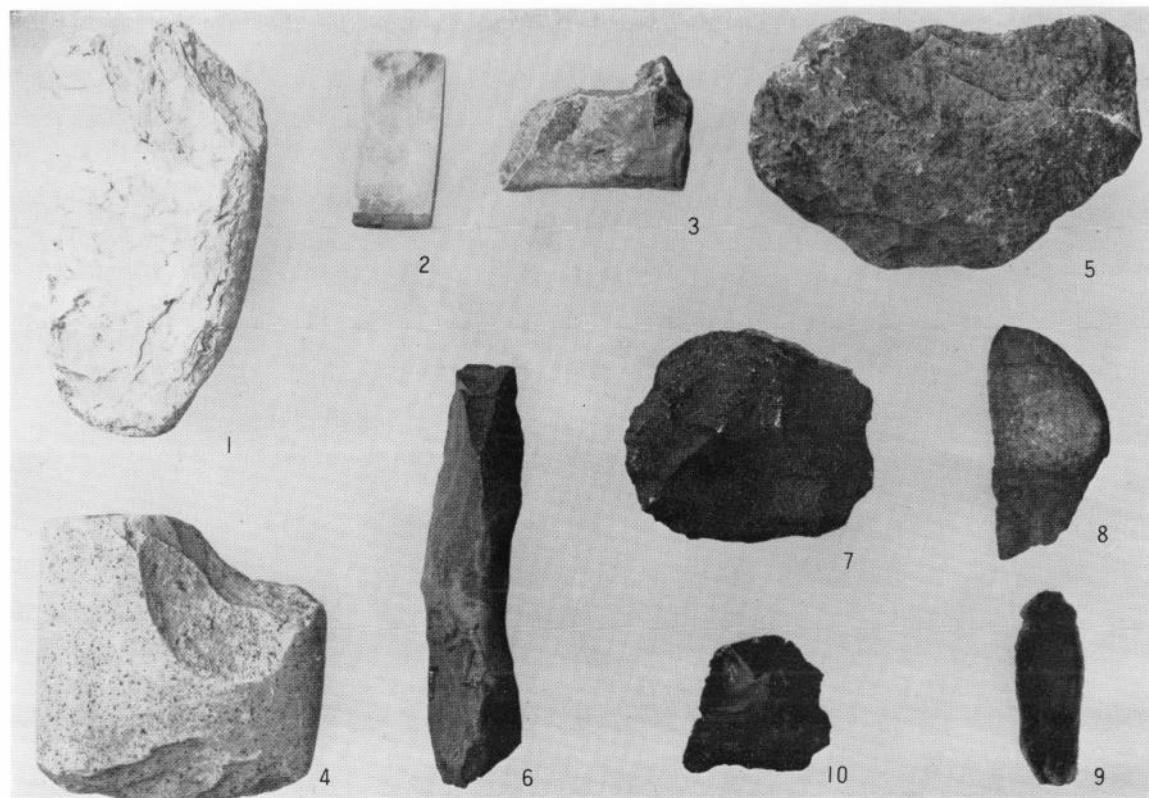


1 32・35・37号袋状竪穴出土石器

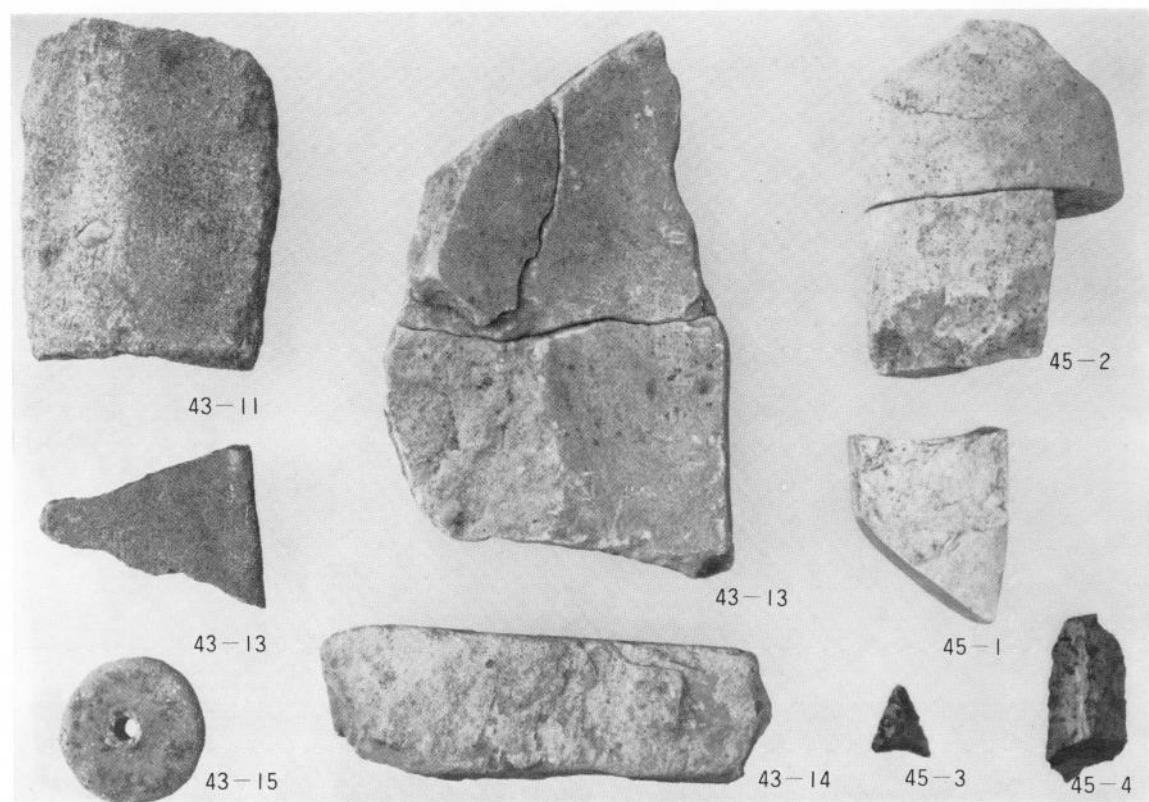


2 39・40・42号袋状竪穴出土石器

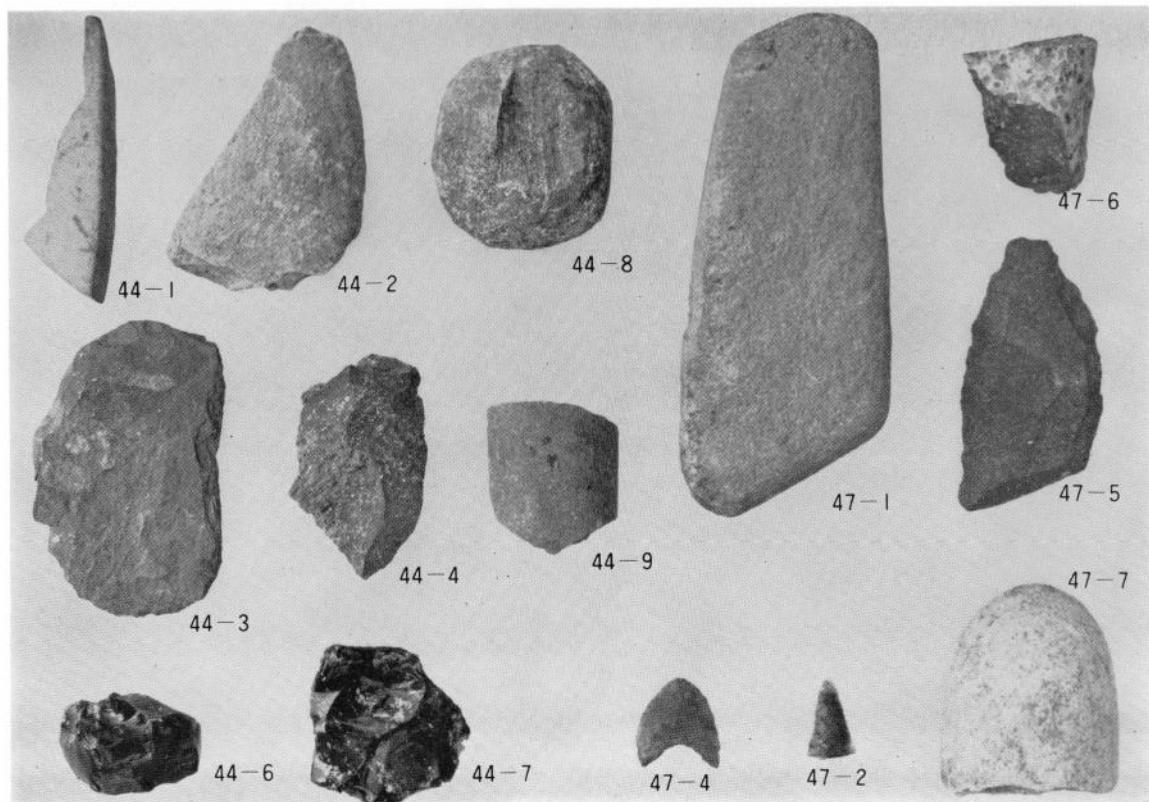
図版 56



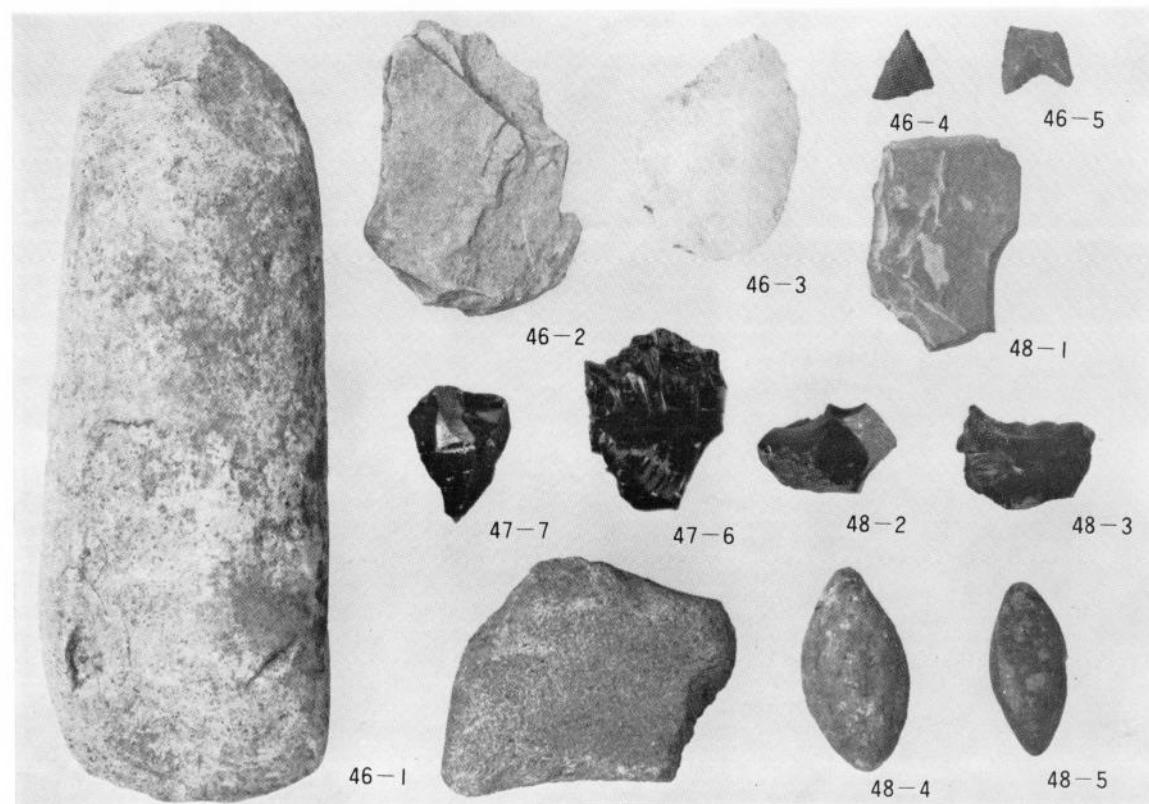
1 43号袋状竪穴出土石器



2 43・45号袋状竪穴出土石器・土製品



1 44・47号袋状竖穴出土石器



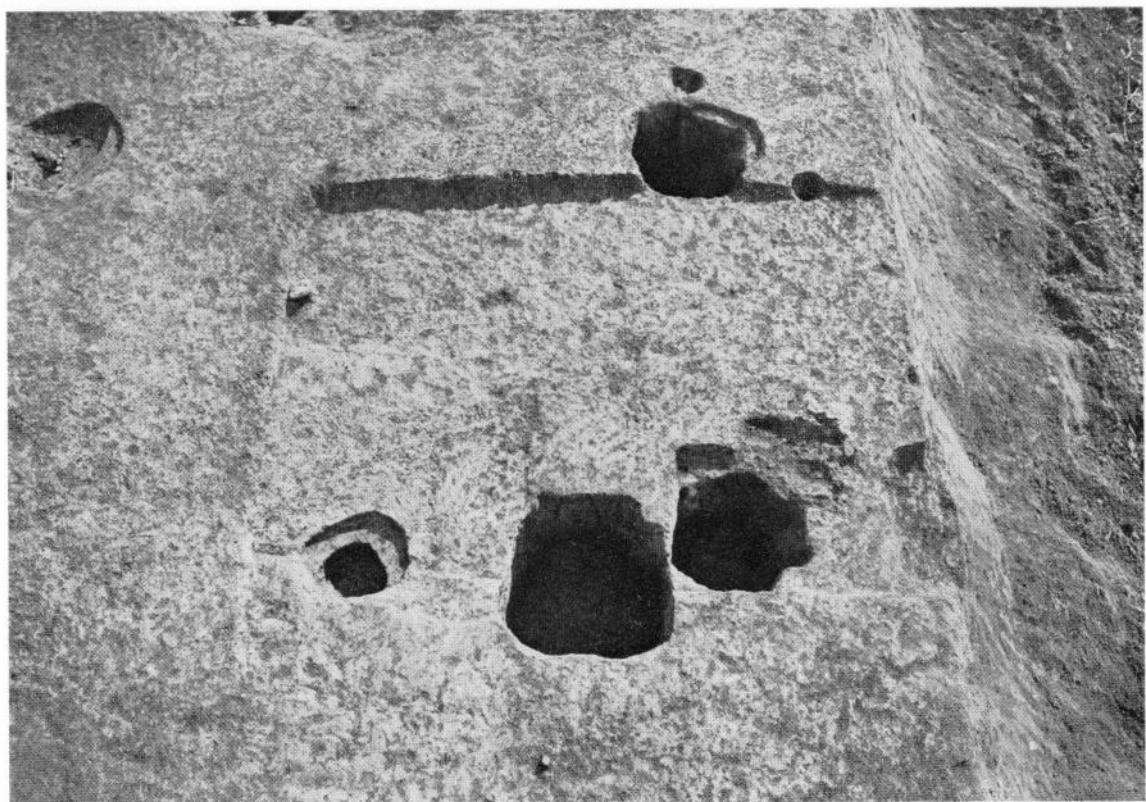
2 46・48号袋状竖穴出土石器・土製品



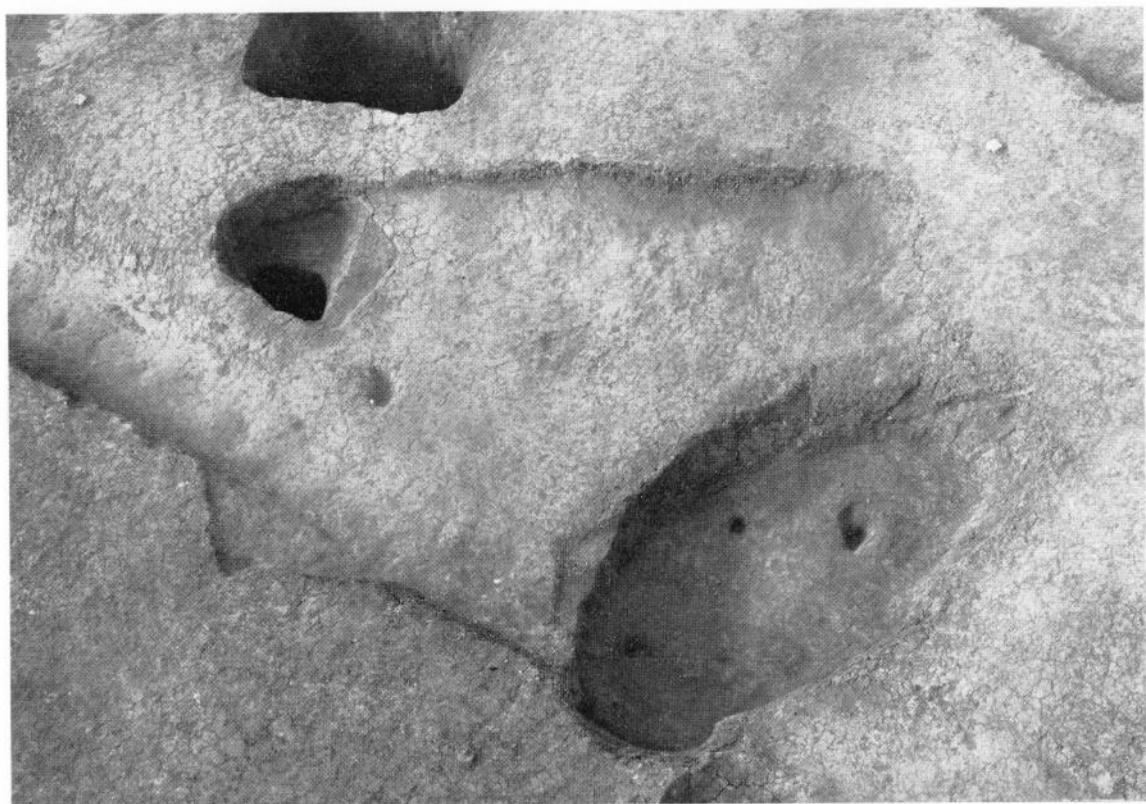
1 袋状竖穴群と1・2号竖穴住居跡群（東から）



2 3・4号竖穴住居跡群（東から）



1 1号竖穴住居跡



2 2号竖穴住居跡

図版 60



1 3号竪穴住居跡



2 4号竪穴住居跡



1 5~9号竖穴住居跡群（西から）



2 5~7・9号竖穴住居跡群（南から）



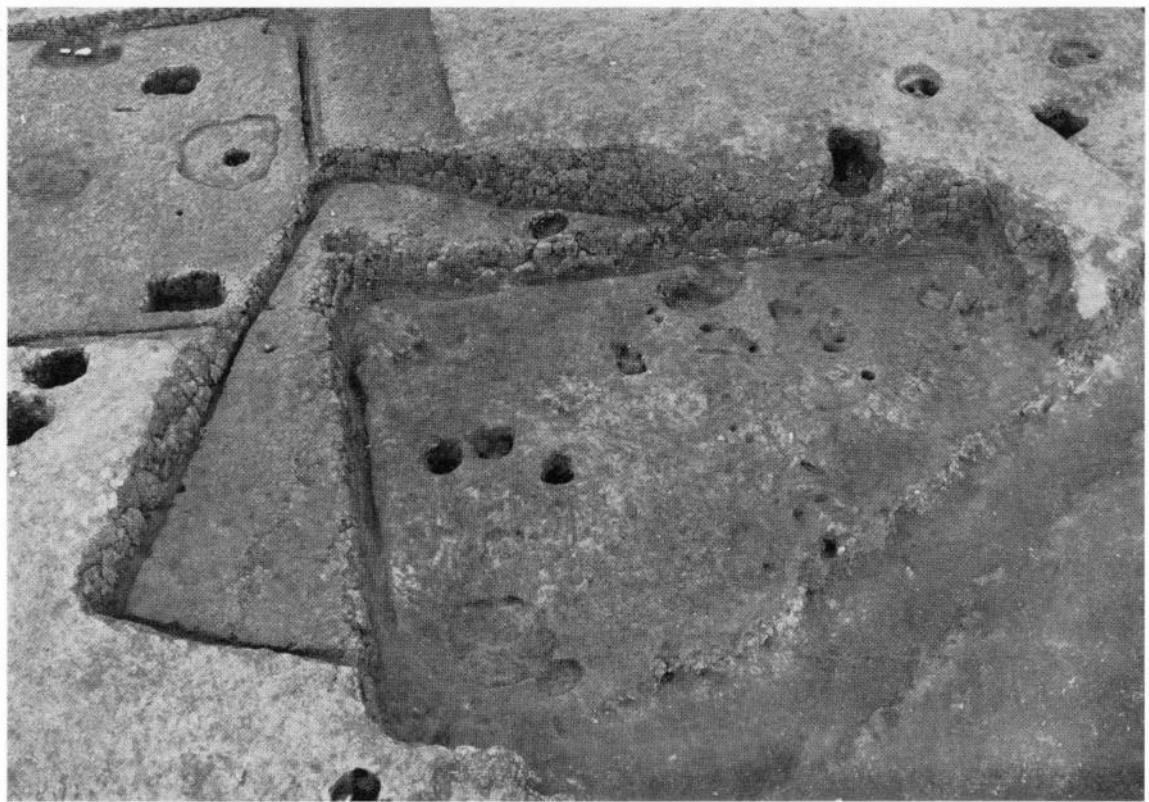
1 5号竪穴住居跡



2 7号竪穴住居跡



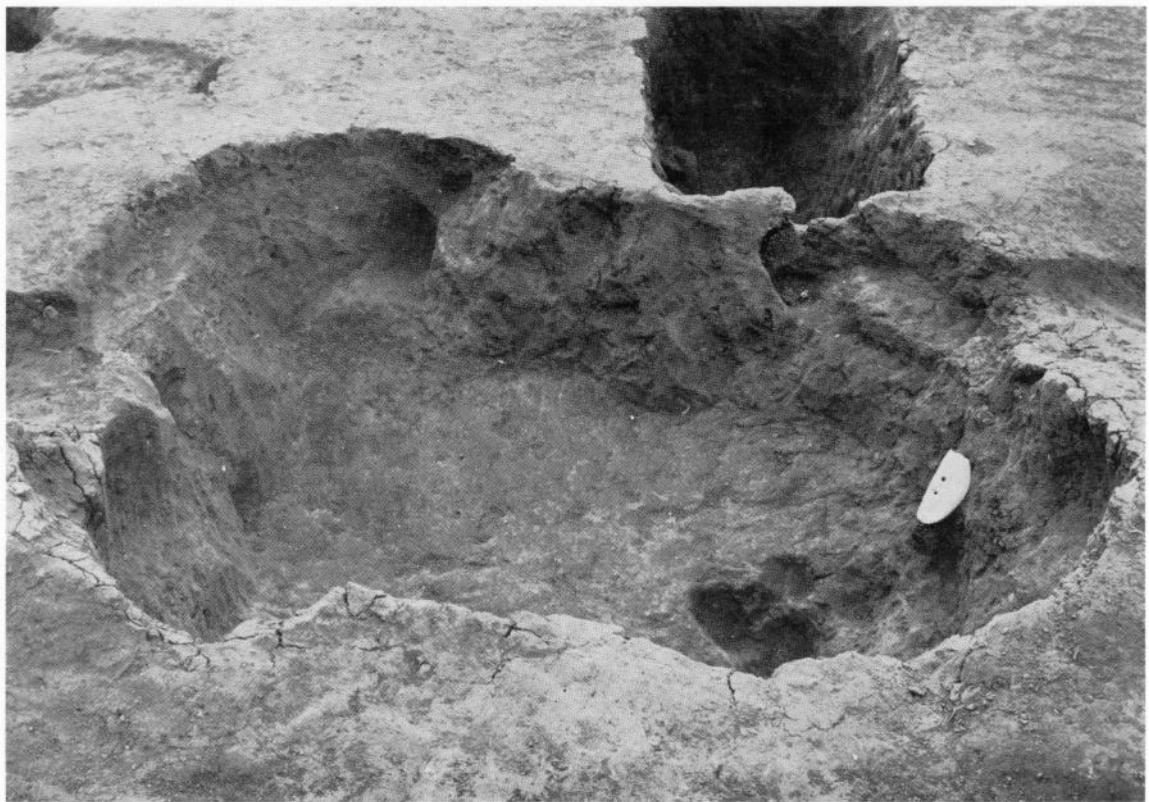
1 8号竖穴住居跡



2 9号竖穴住居跡



1 10号竪穴住居跡



2 10号竪穴住居跡屋内貯藏穴内石庖丁出土状態



1 11・12号竪穴住居跡群（北から）



2 11・12号竪穴住居跡群（南から）



1 11号竖穴住居跡（西から）



2 11号竖穴住居跡（北から）



1 11号竪穴住居跡内土器出土状態 (1)



2 11号竪穴住居跡内土器出土状態 (2)



1 12号竪穴住居跡と土器出土状態



2 12号竪穴住居跡



1 12号竪穴住居跡内上層土器出土状態



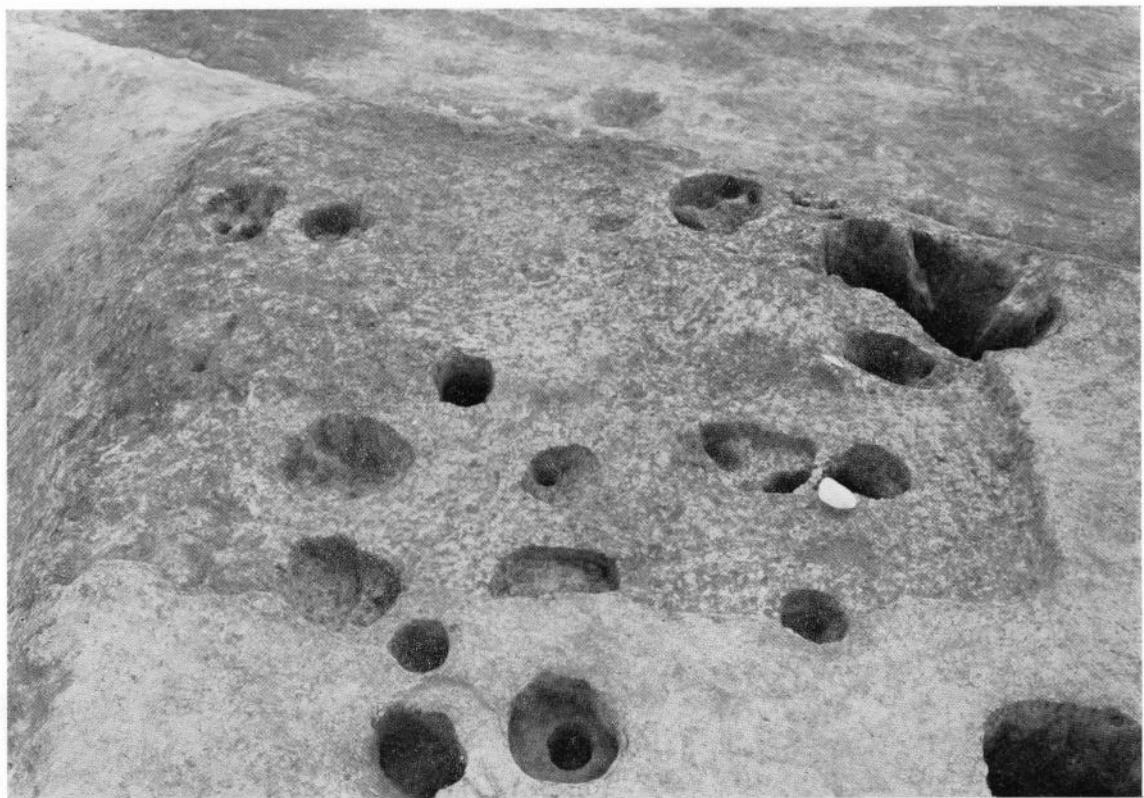
2 12号竪穴住居跡内下層土器出土状態



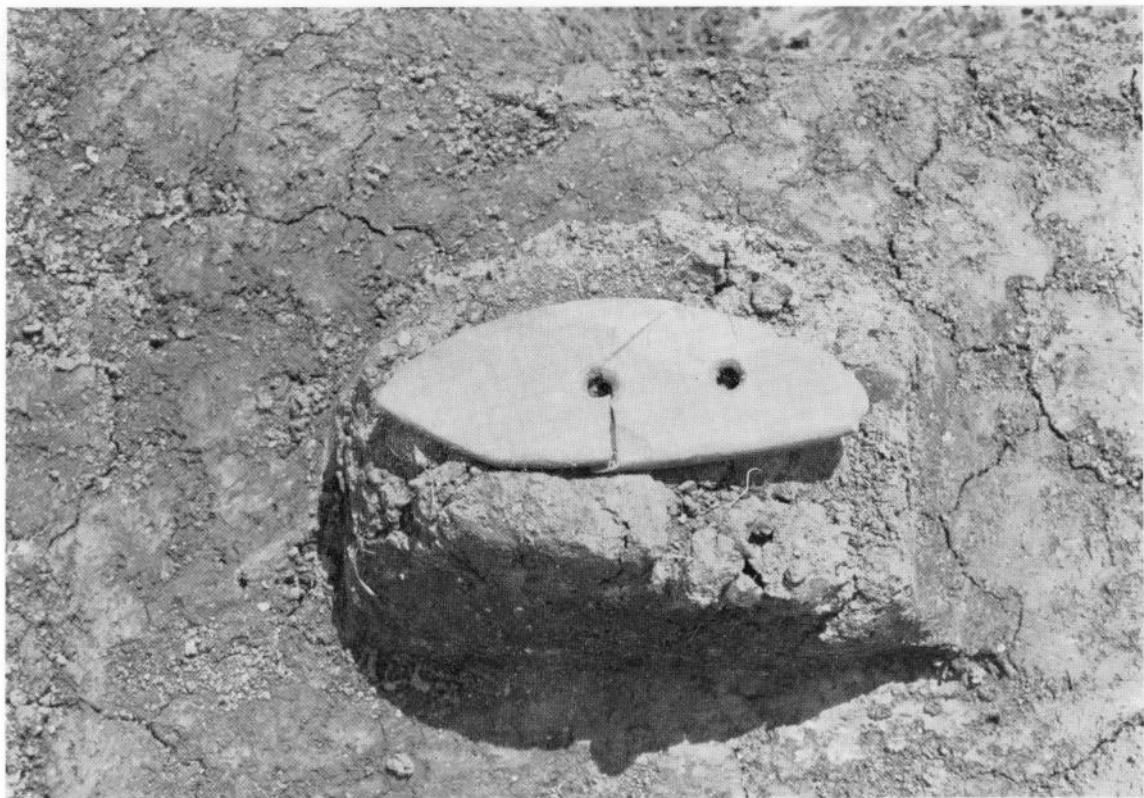
1 13~24号竪穴住居跡群航空写真（南から）



2 13~18号竪穴住居跡群（北西から）

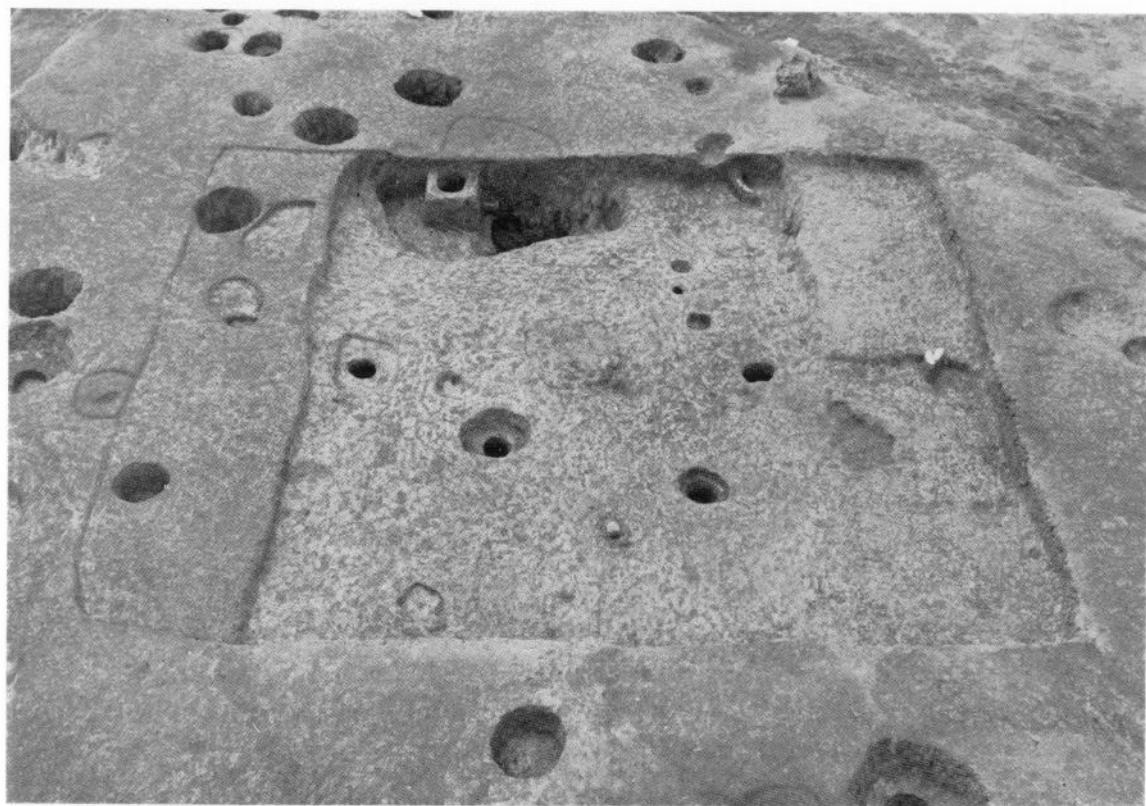


1 13号竪穴住居跡

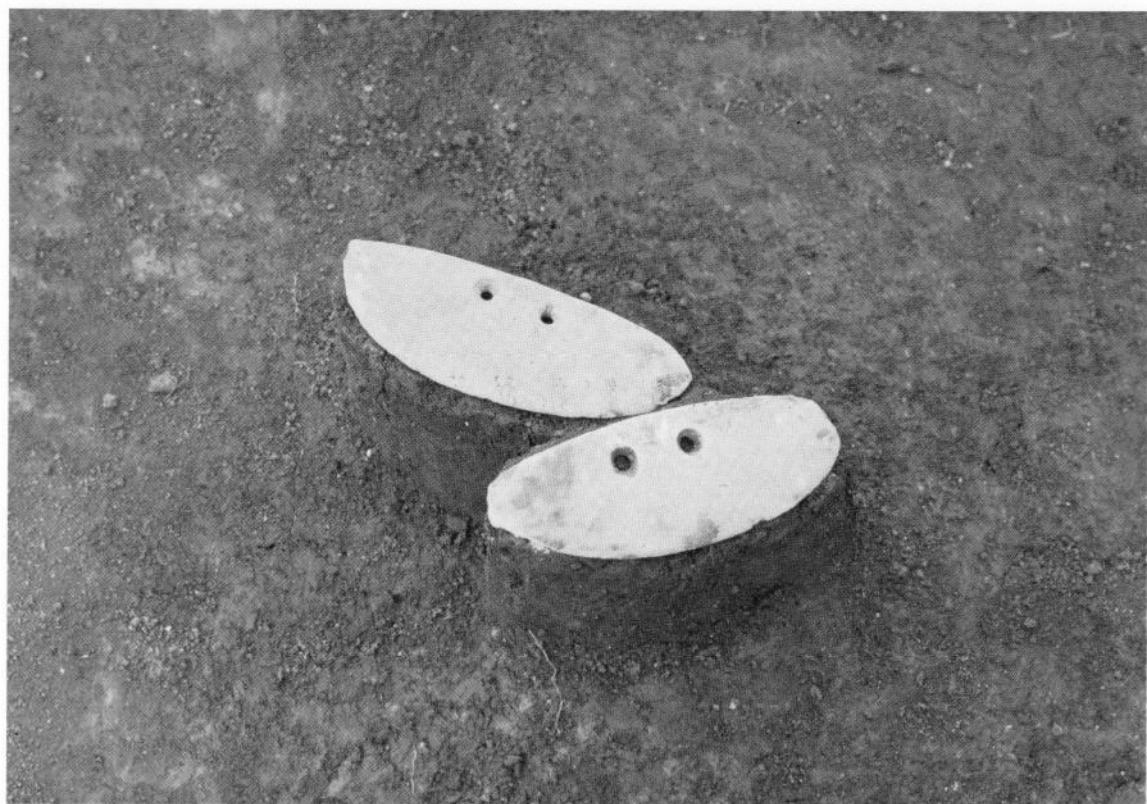


2 13号竪穴住居跡内石庖丁出土状態

図版 72



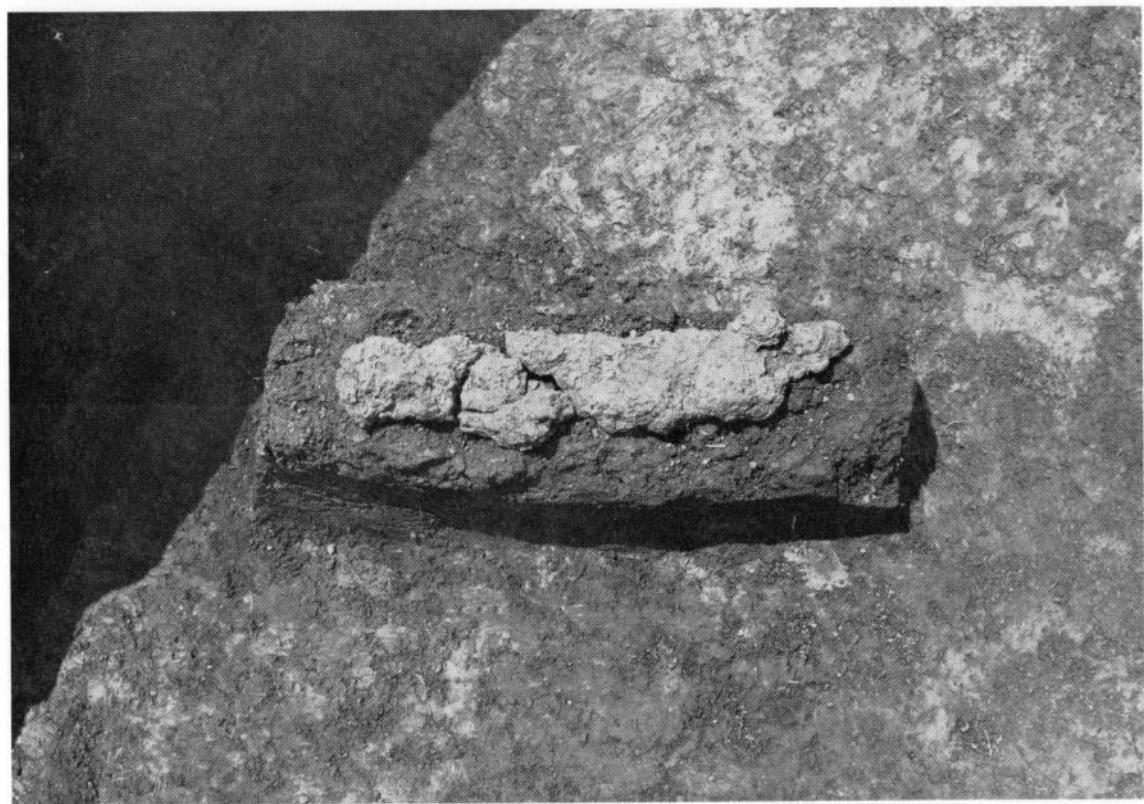
1 14号竪穴住居跡



2 14号竪穴住居跡内石庖丁出土状態



1 14号竪穴住居跡内鉄鉈出土状態



2 14号竪穴住居跡内鉄鎌出土状態

図版 74



1 15号竪穴住居跡



2 16・17・24号竪穴住居跡群



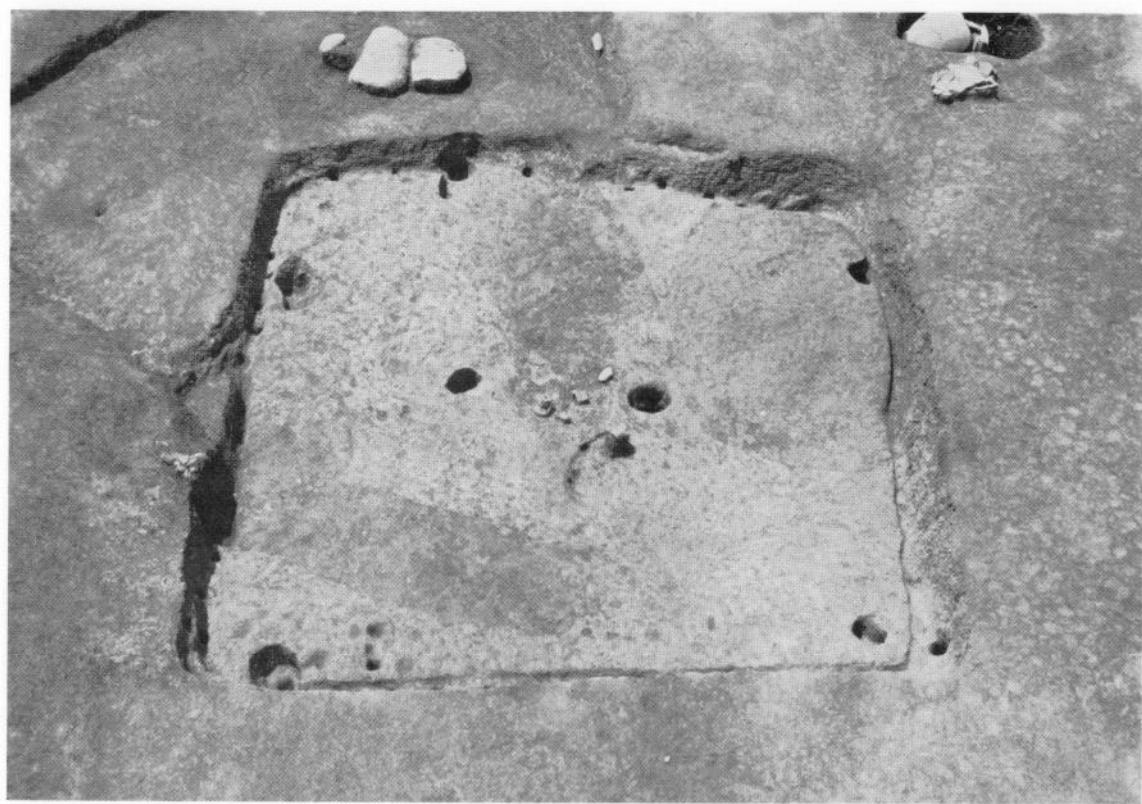
1 18号竪穴住居跡 (1)



2 18号竪穴住居跡 (2)



1 19号竪穴住居跡



2 20号竪穴住居跡



1 20号竪穴住居跡内土器出土状態



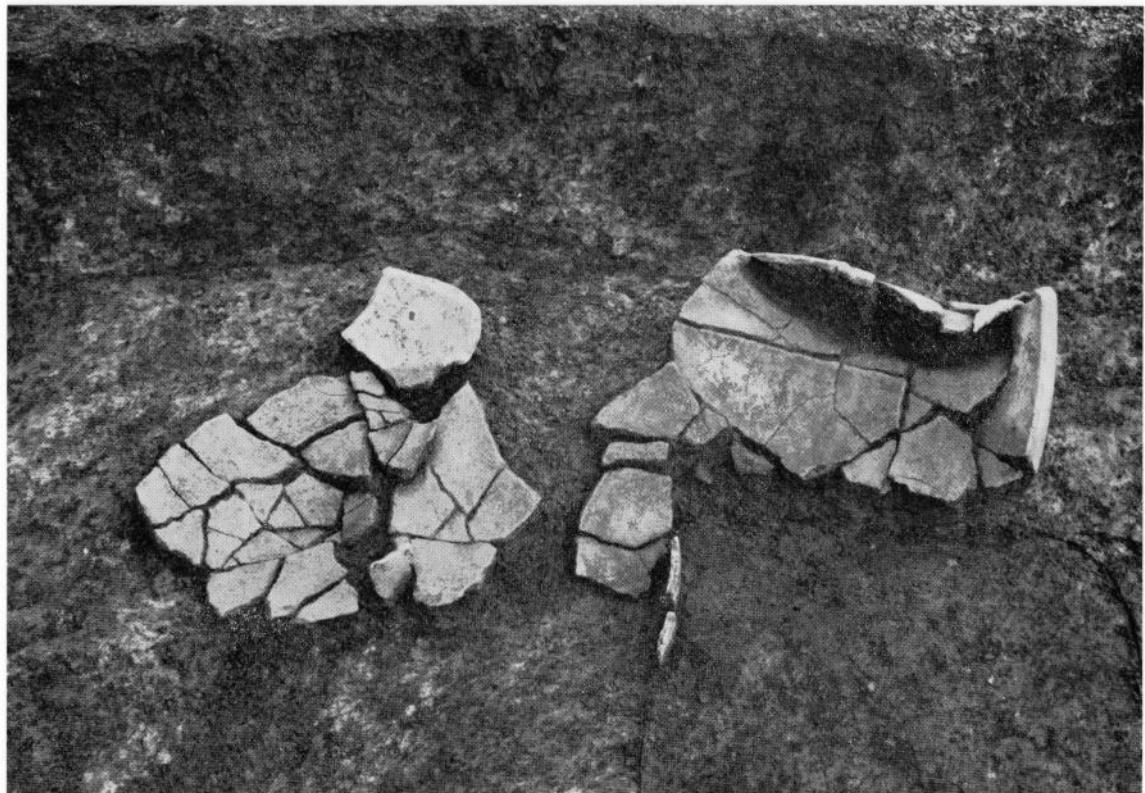
2 21号竪穴住居跡



1 20・22・23号竪穴住居跡群（東から）



2 22号竪穴住居跡



1 22号竪穴住居跡内土器出土状態



2 23号竪穴住居跡



1 24号竪穴住居跡



2 25号竪穴住居跡



1 1・2号方形竪穴遺構



2 1号方形竪穴遺構



1 2号方形竪穴遺構



2 3号方形竪穴遺構



1 長方形豎穴遺構



2 円形豎穴遺構

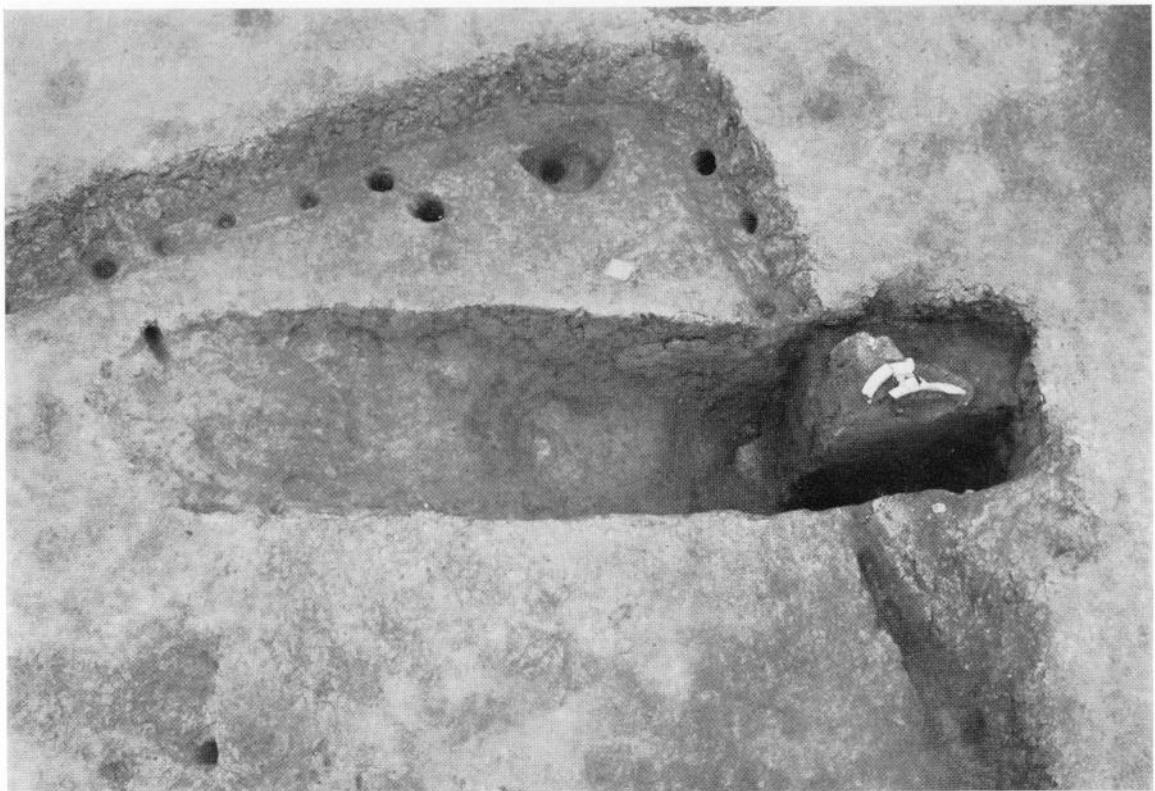
図版 84



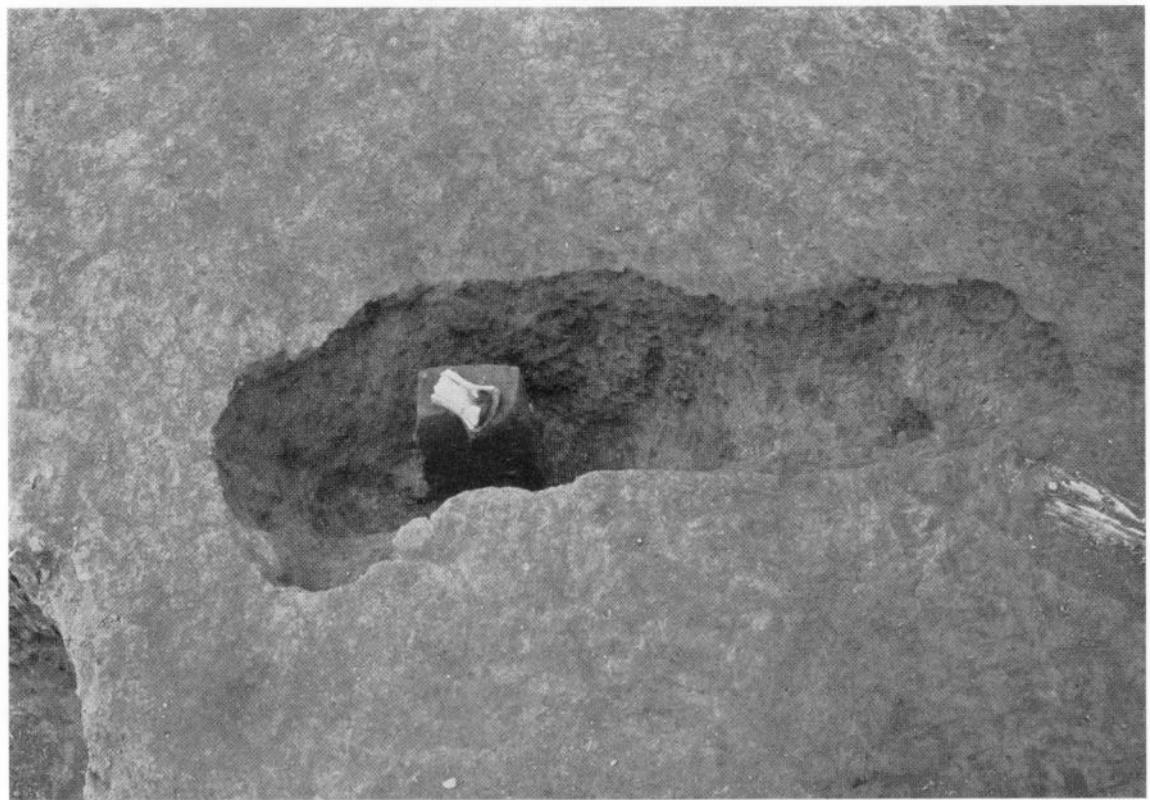
1 1号長方形土壙



2 1号長方形土壙落ち込み部近景



1 2号長方形土壙



2 4号長方形土壙



1 屋外炉跡と土器出土状態



2 土器除去後の屋外炉跡



1 V字溝全景（北から）



2 V字溝G 4区近景（西から）



1 V字溝G 5・6区近景（北から）



2 V字溝近景（南から）



(上) V字溝内土層断面



(下) V字溝内土器出土状態

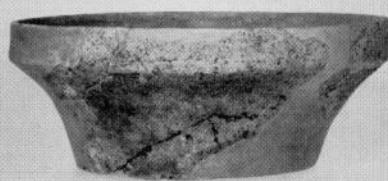
図版 90



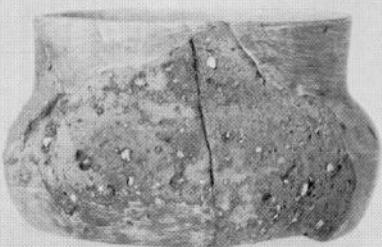
1 溝状遺構 A (東から)



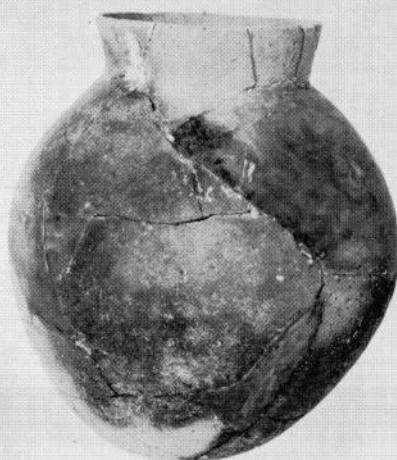
2 溝状遺構 B (南から)



426



436



432



443



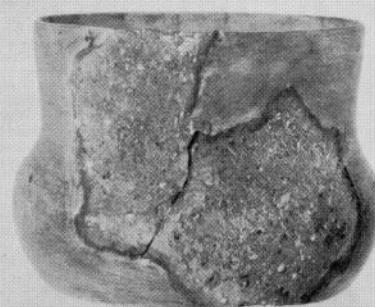
433



445



447



438

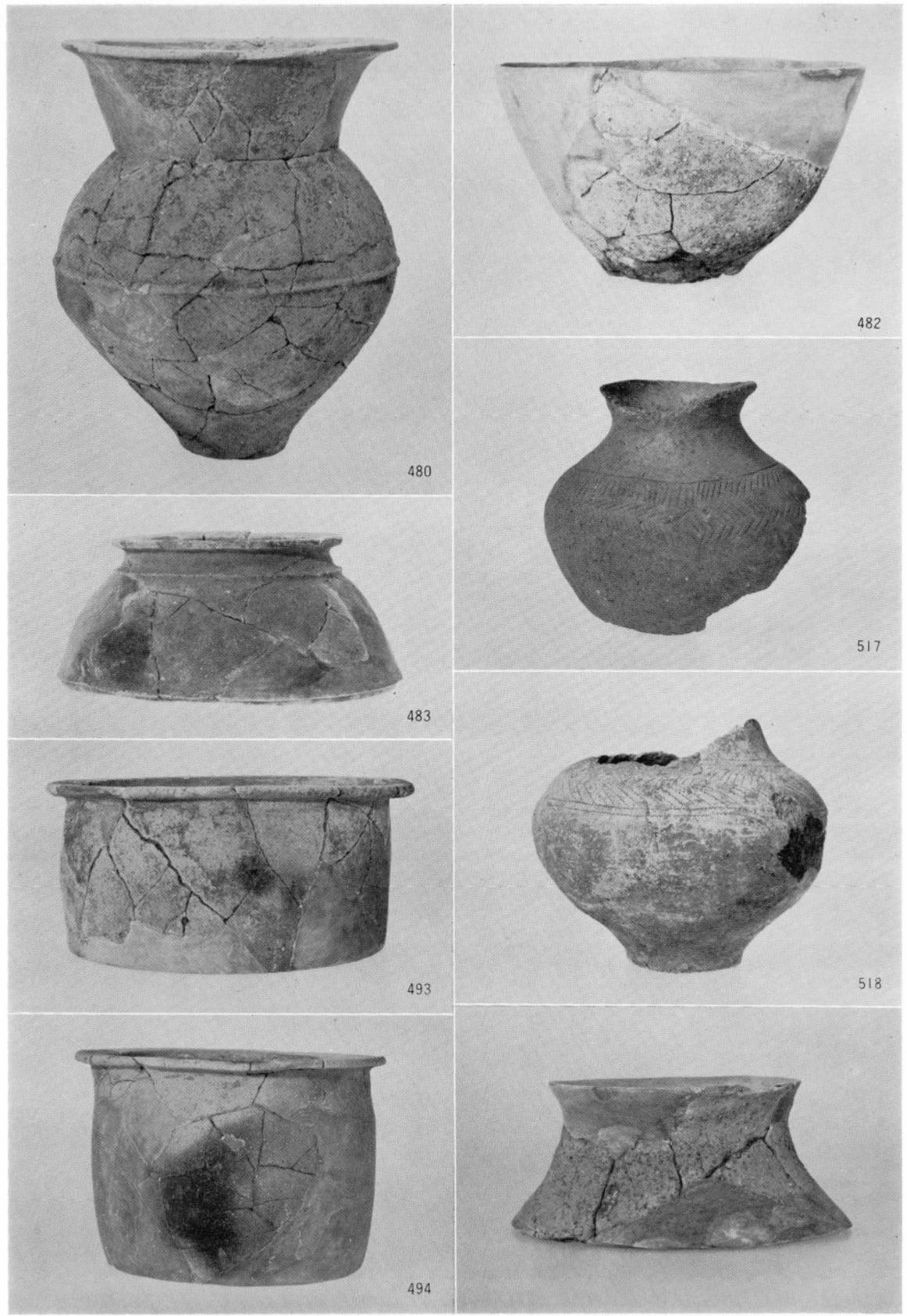


449

図版 92

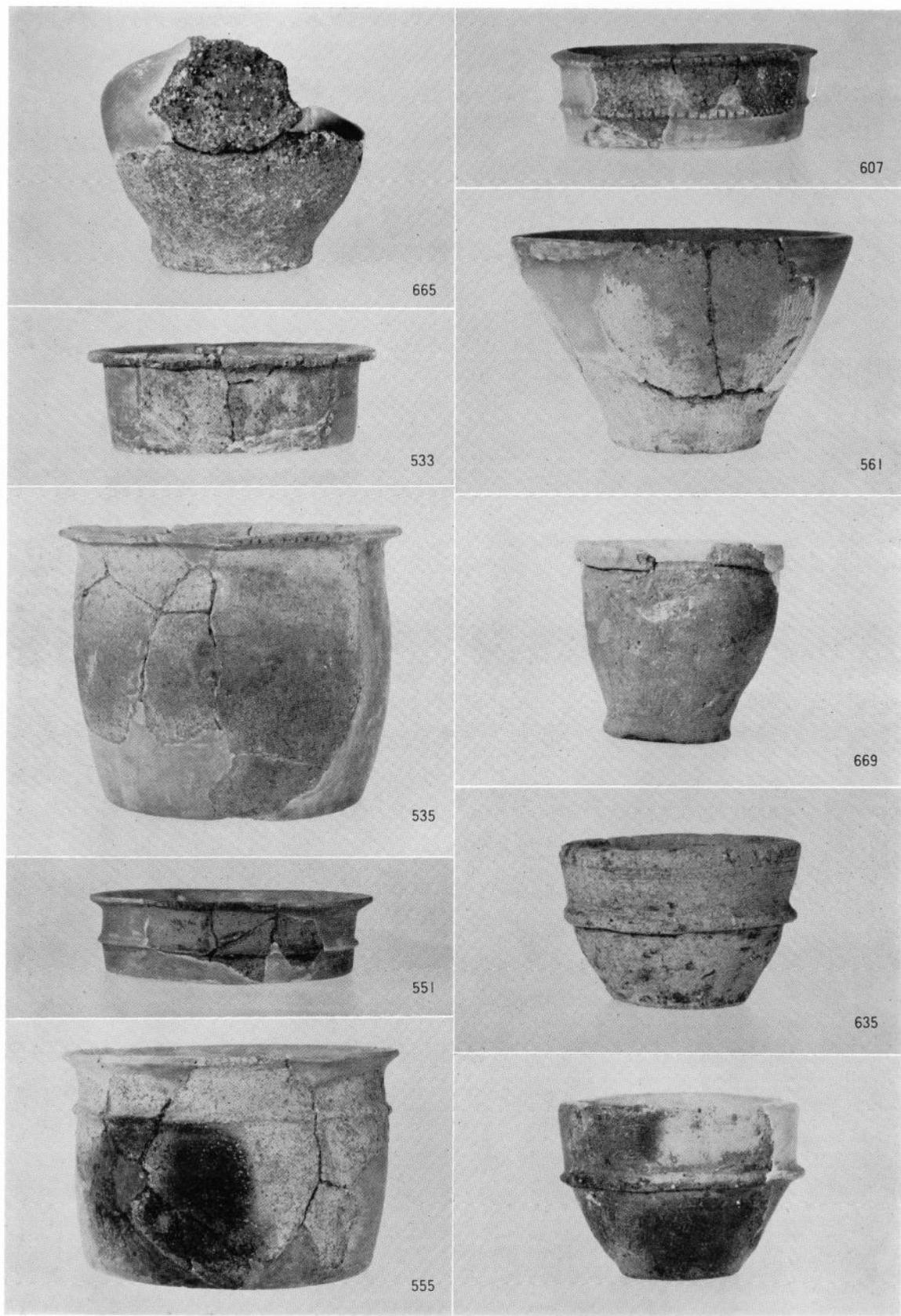


8・9号竪穴住居跡出土土器

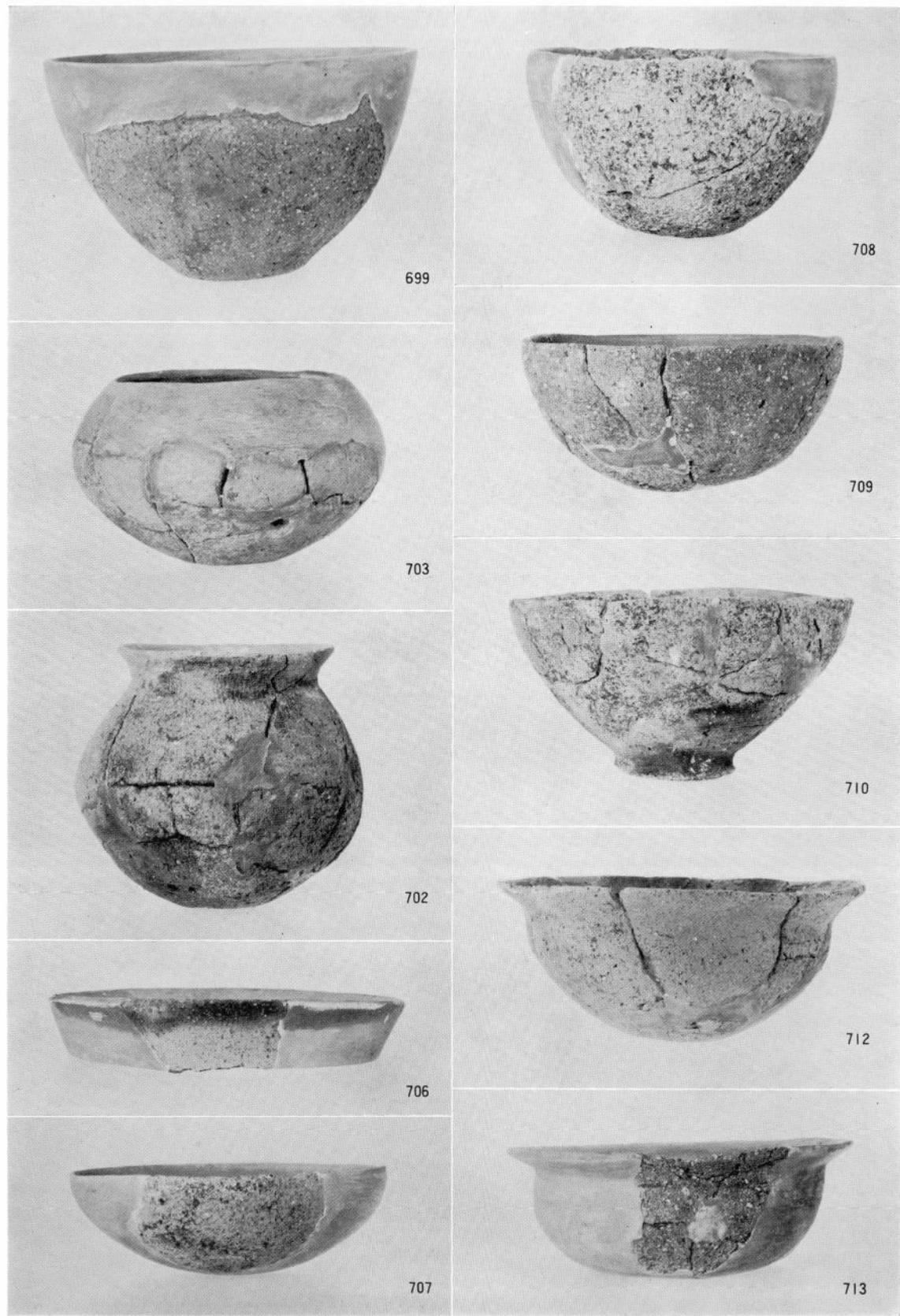


11・12号竪穴住居跡出土土器

図版 94



12号竪穴住居跡出土土器



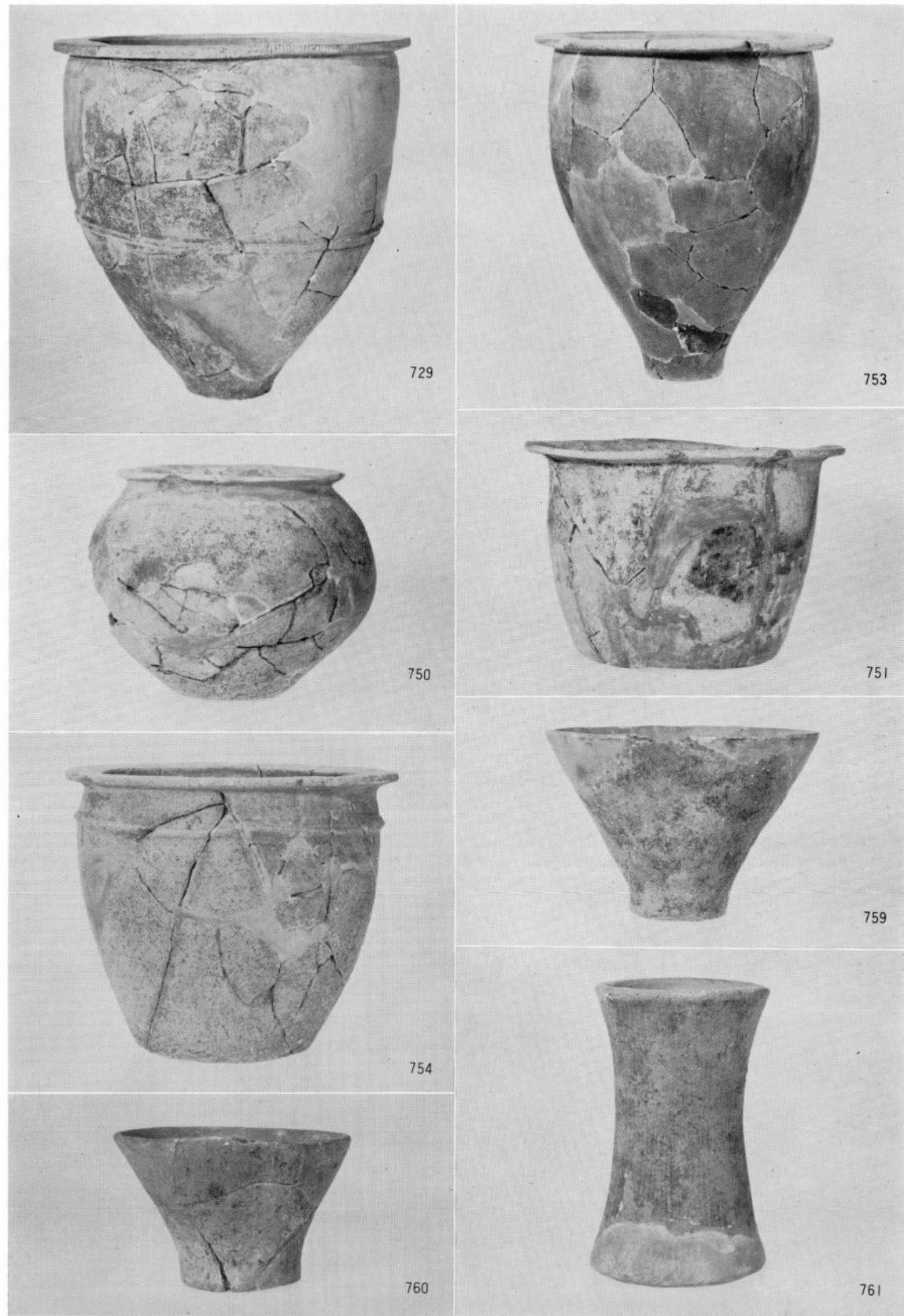
18号竪穴住居跡出土土器



1 18・19号竪穴住居跡出土土器, 1・18号竪穴住居跡出土玉類

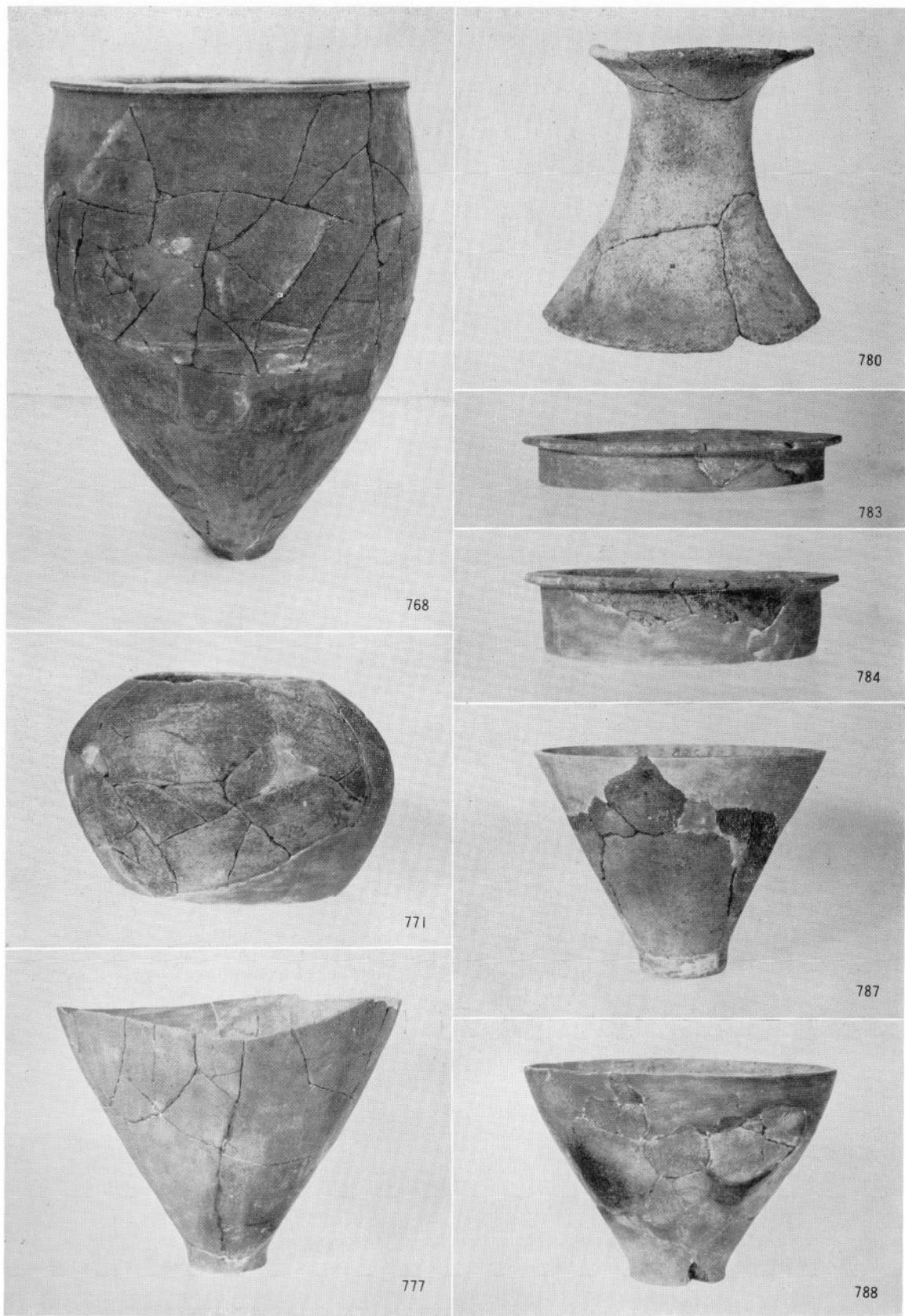


2 5・14・19号竪穴住居跡出土鉄器

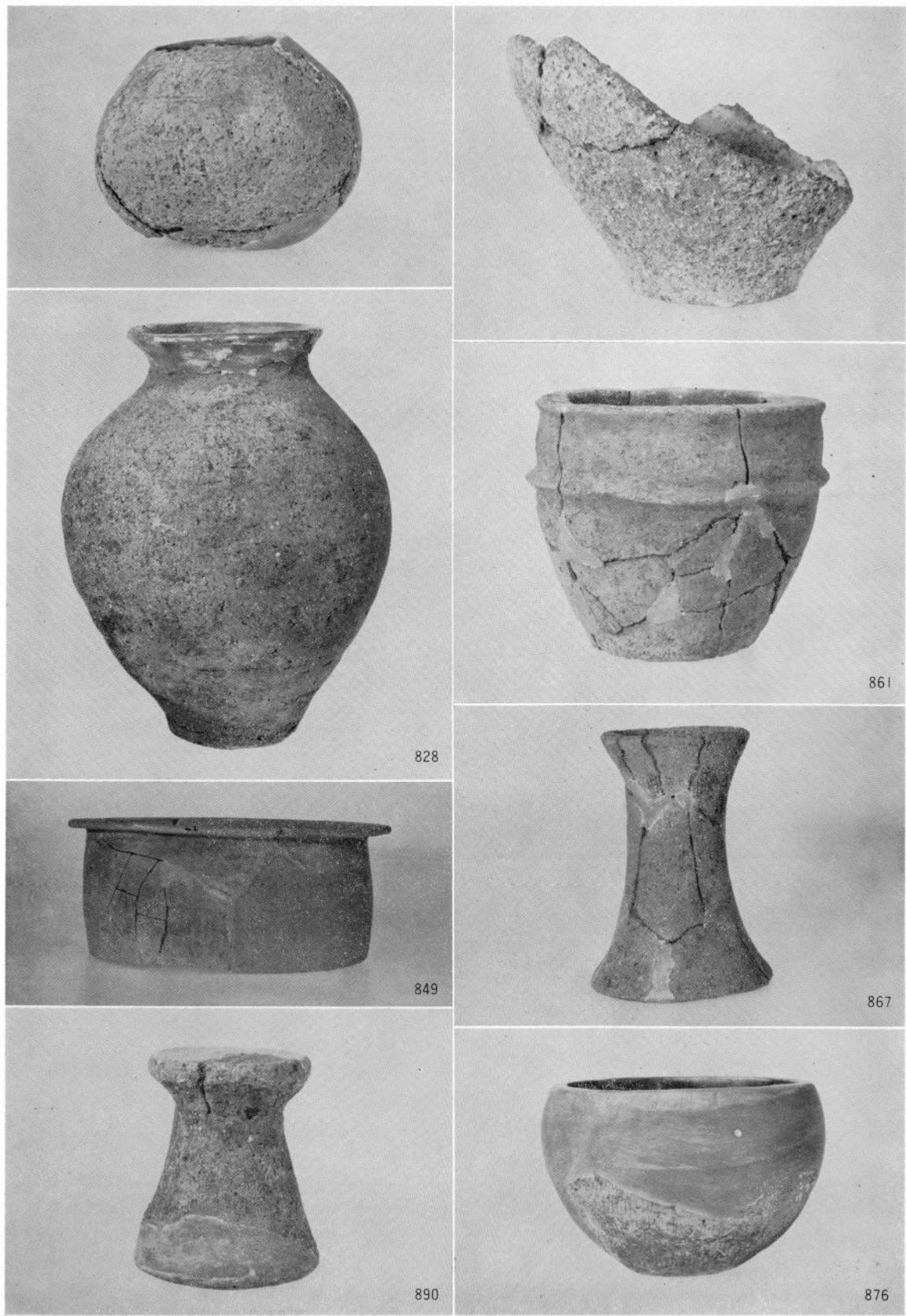


22号竪穴住居跡・1号方形竪穴遺構出土土器

図版 98

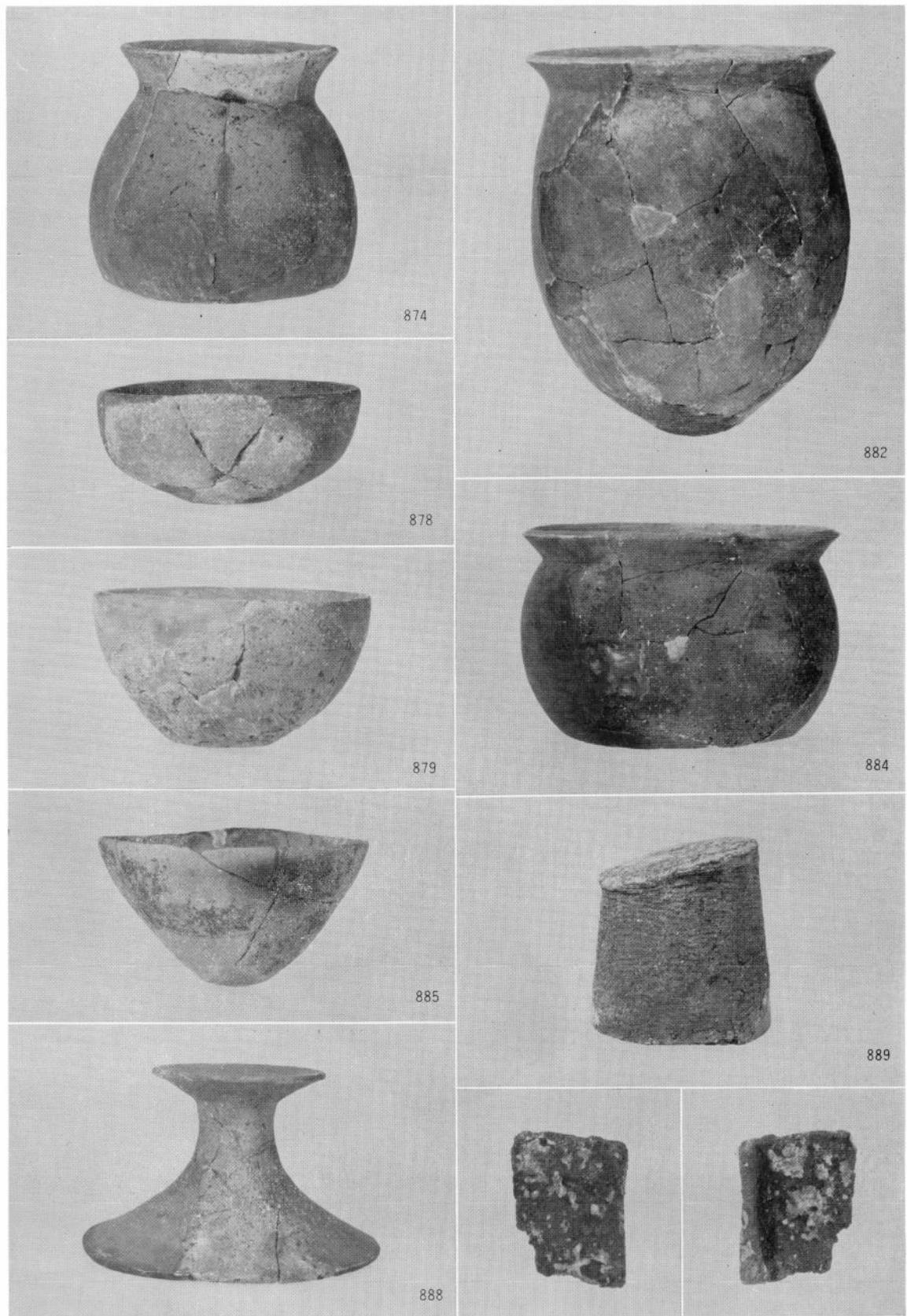


1号方形竪穴遺構・長方形竪穴遺構・円形竪穴遺構・屋外炉跡出土土器

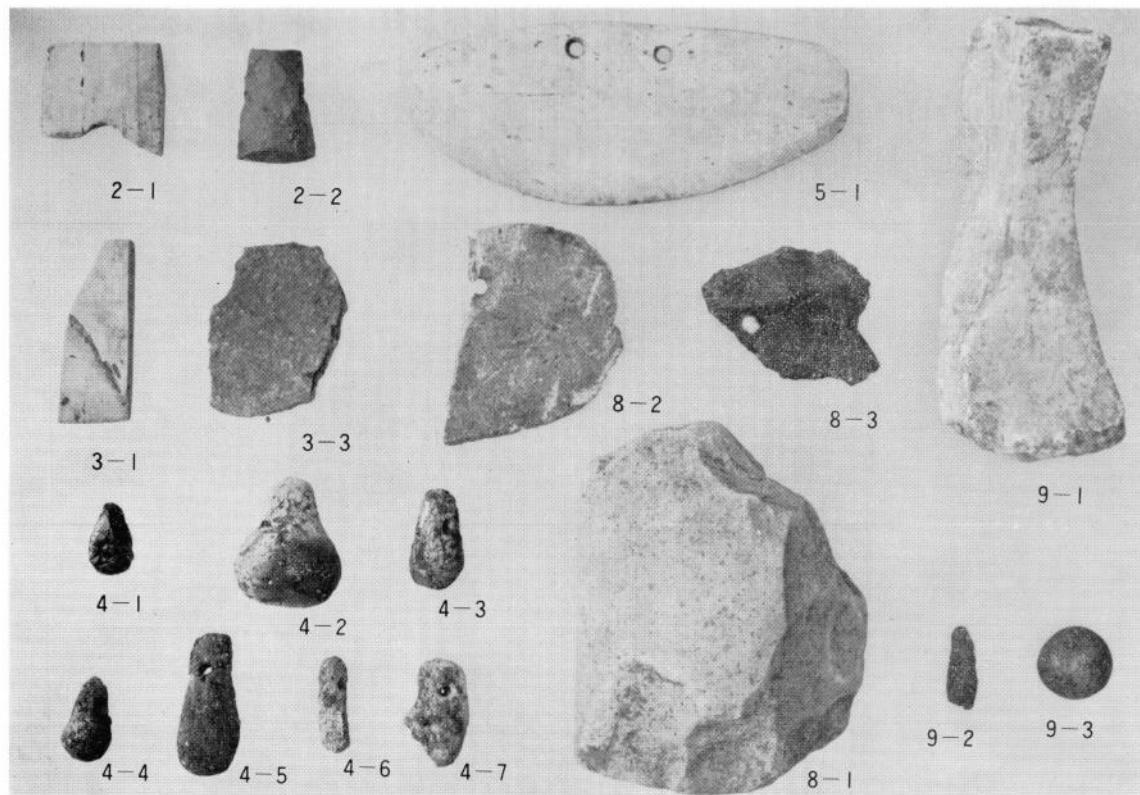


V字溝・包含層出土土器

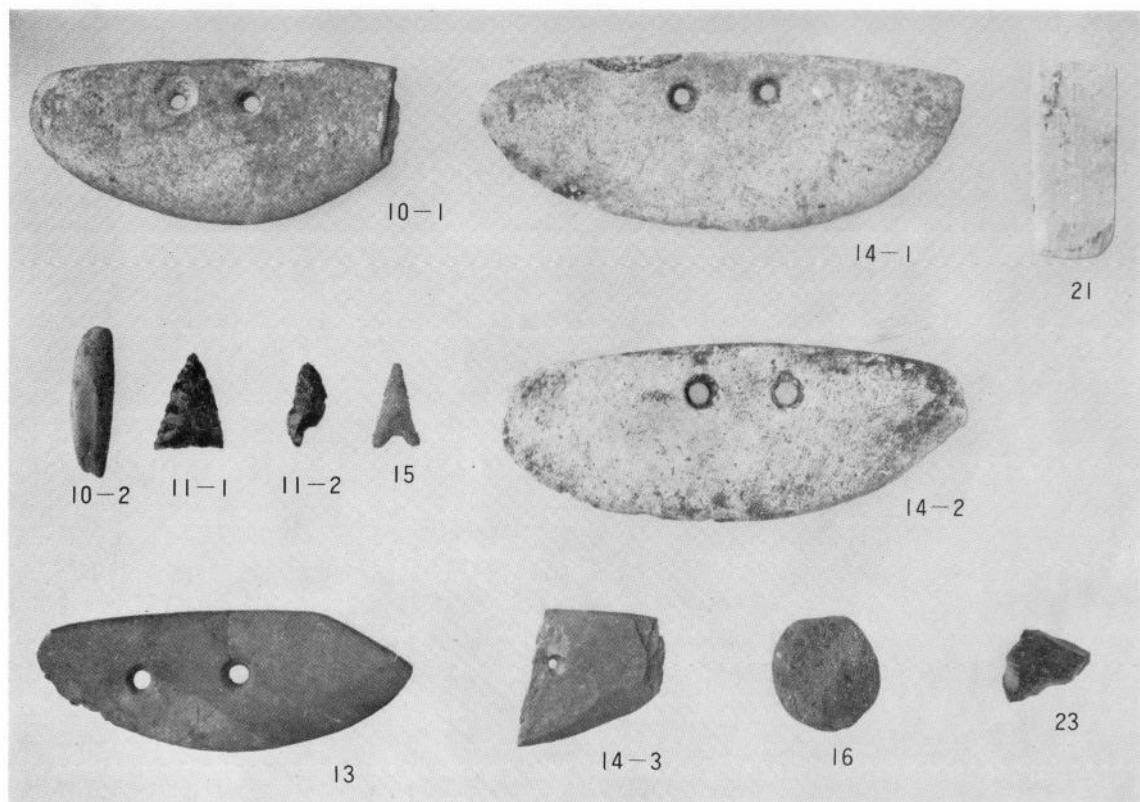
図版 100



包含層出土土器・青銅製品

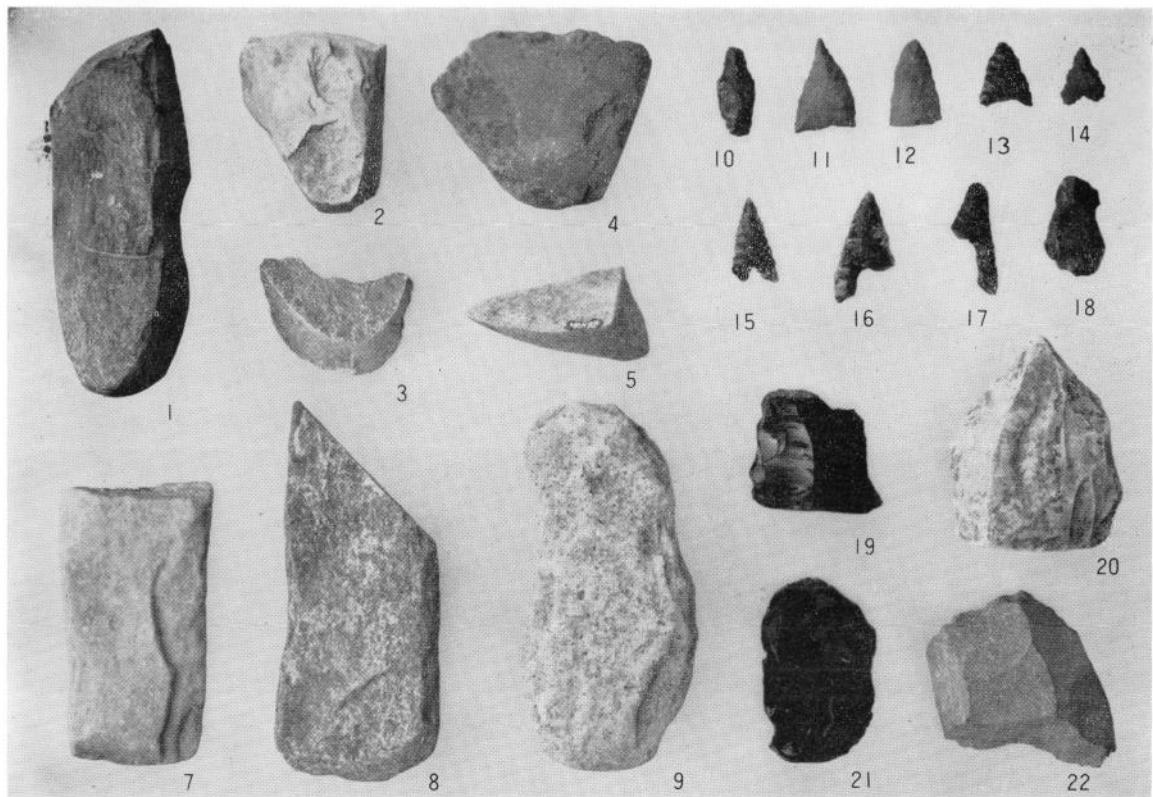


1 2~5・8・9号竪穴住居跡出土石器・土製品

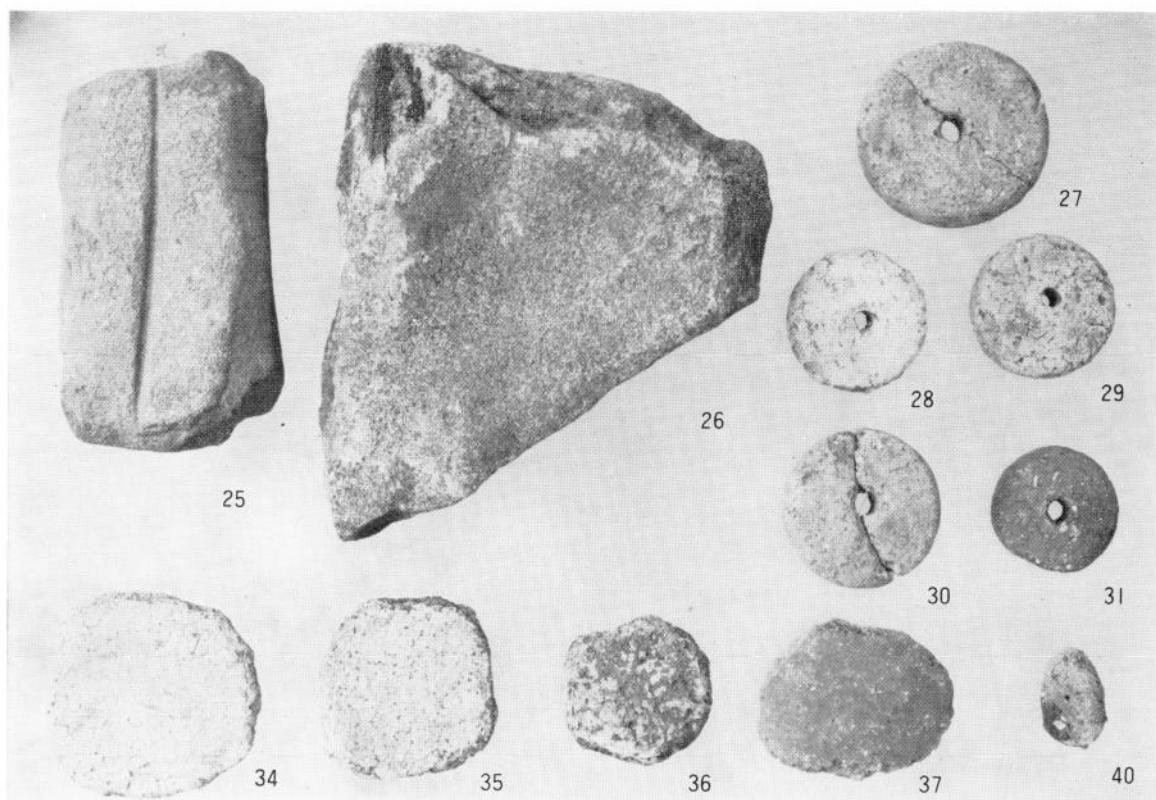


2 10・11・13~16・21・23号竪穴住居跡出土石器

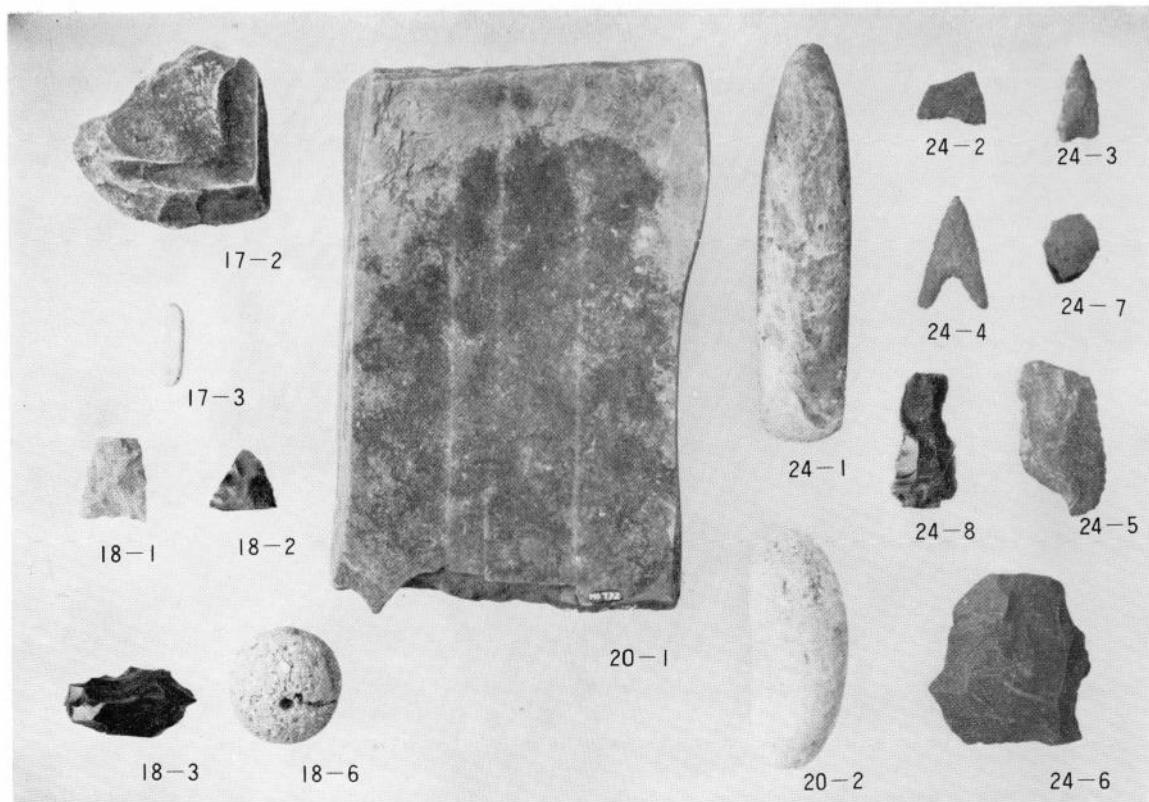
図版 102



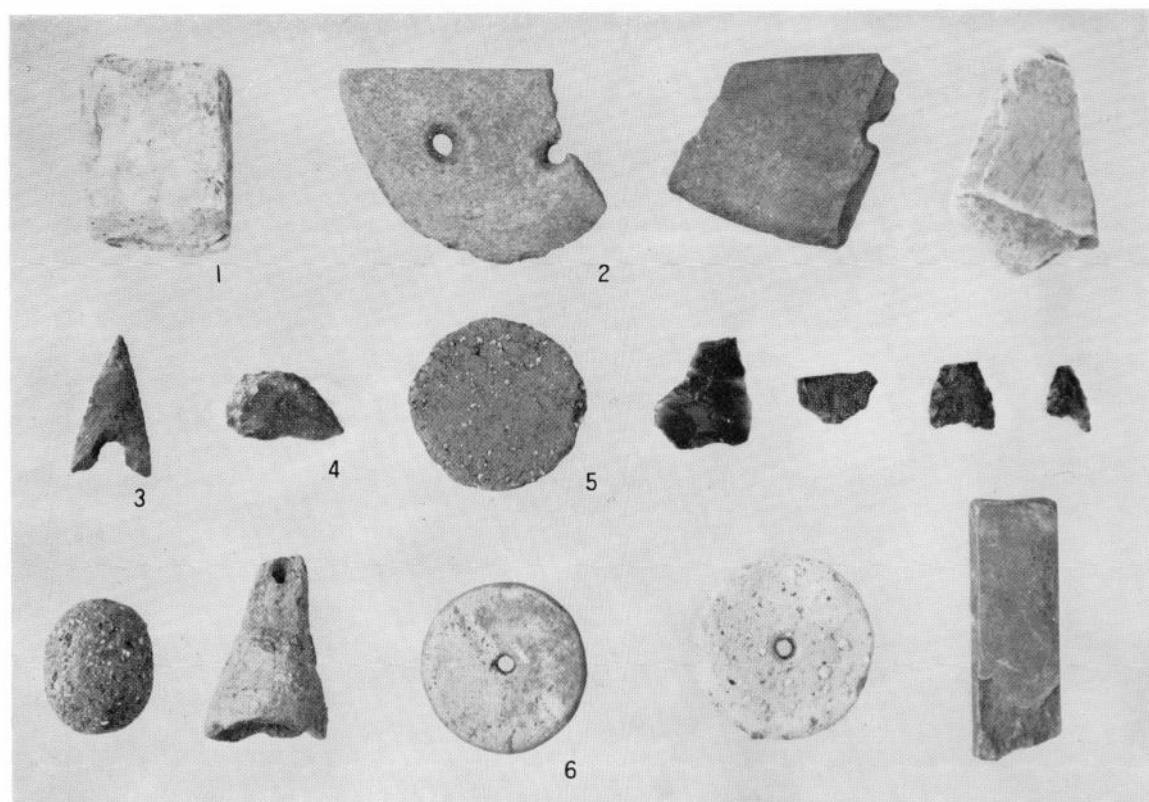
1 12号竖穴住居跡出土石器



2 12号竖穴住居跡出土石器・土製品

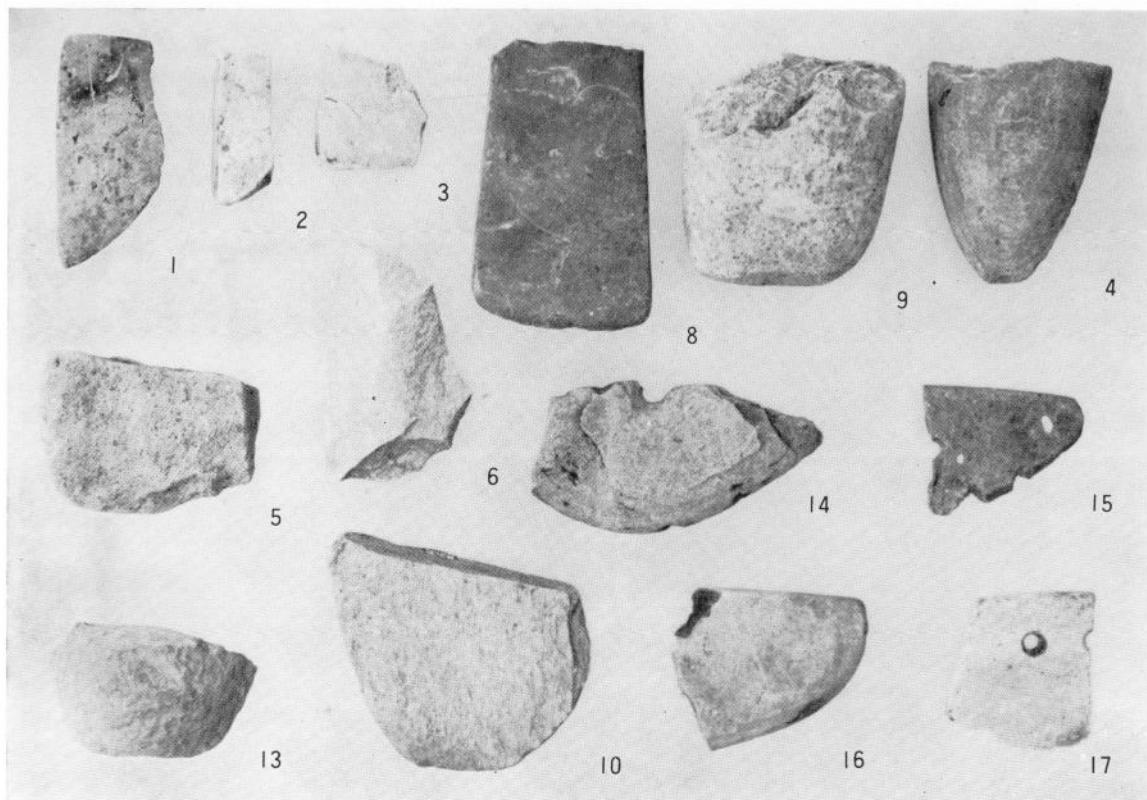


1 17・18・20・24号竪穴住居跡出土石器・土製品

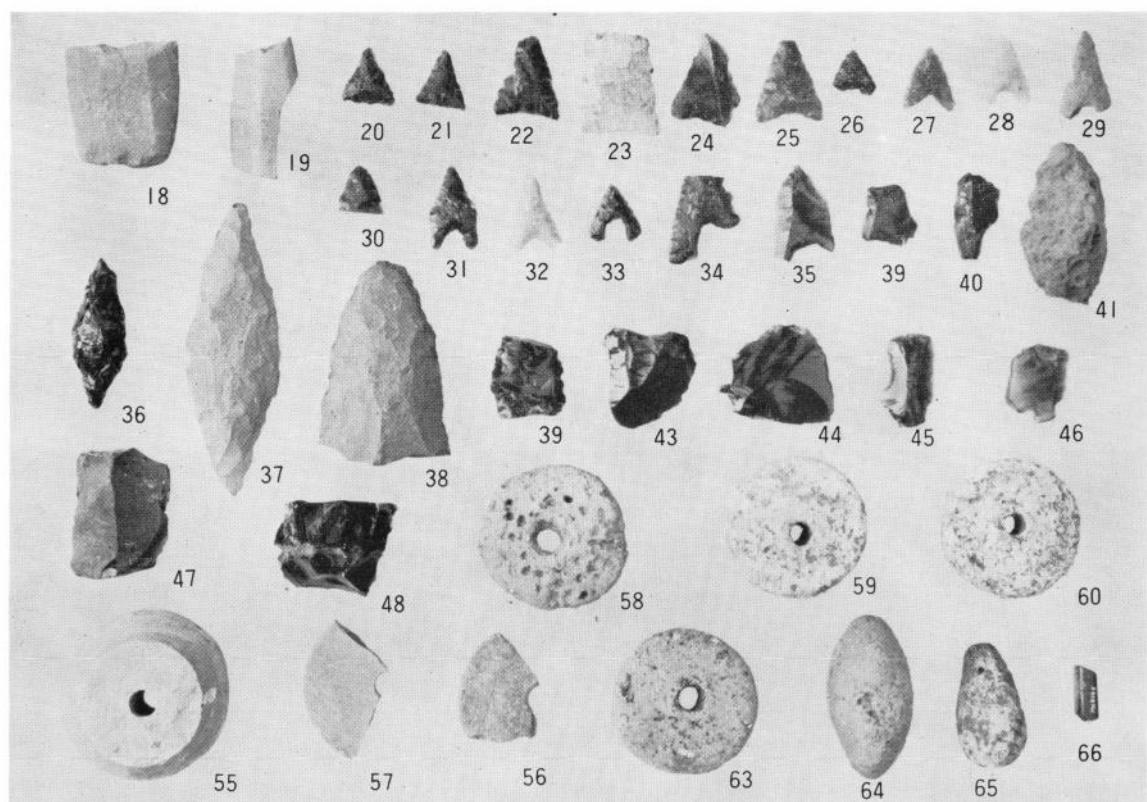


2 V字溝（1～6），その他遺構出土石器・土製品

図版 104



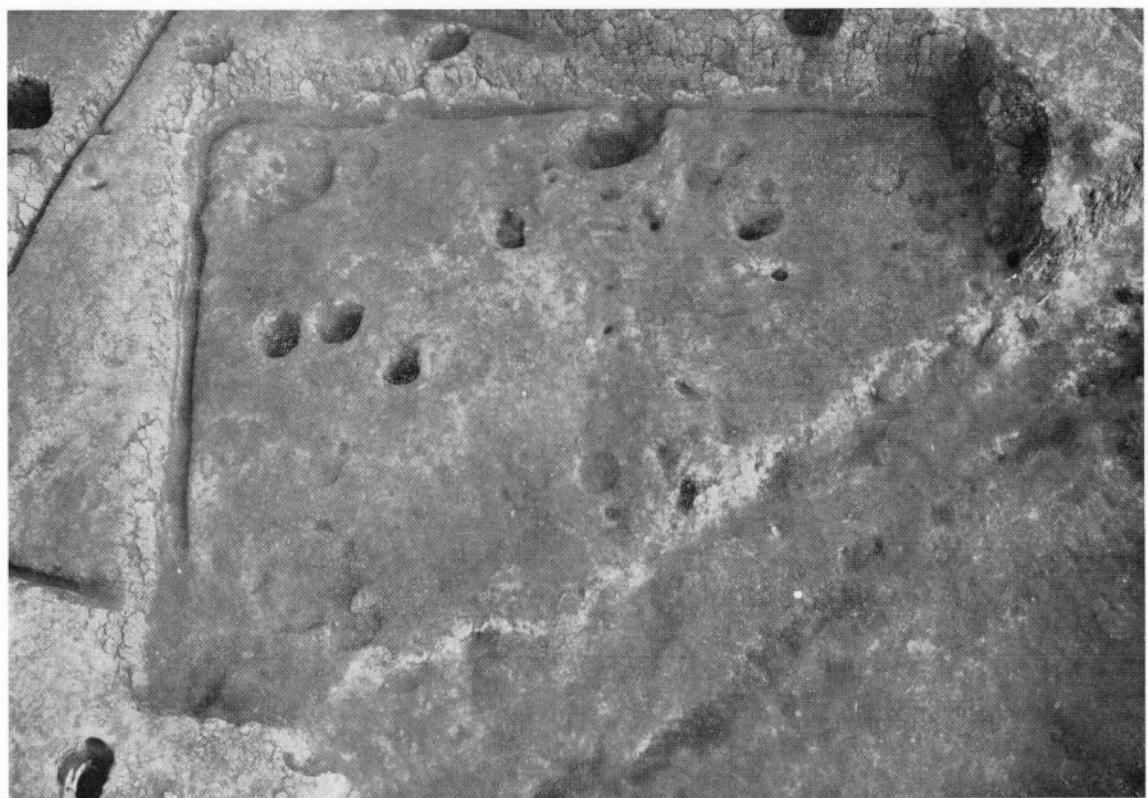
1 包含層出土石器



2 包含層出土石器・土製品



1 6号竪穴住居跡と土器出土状態

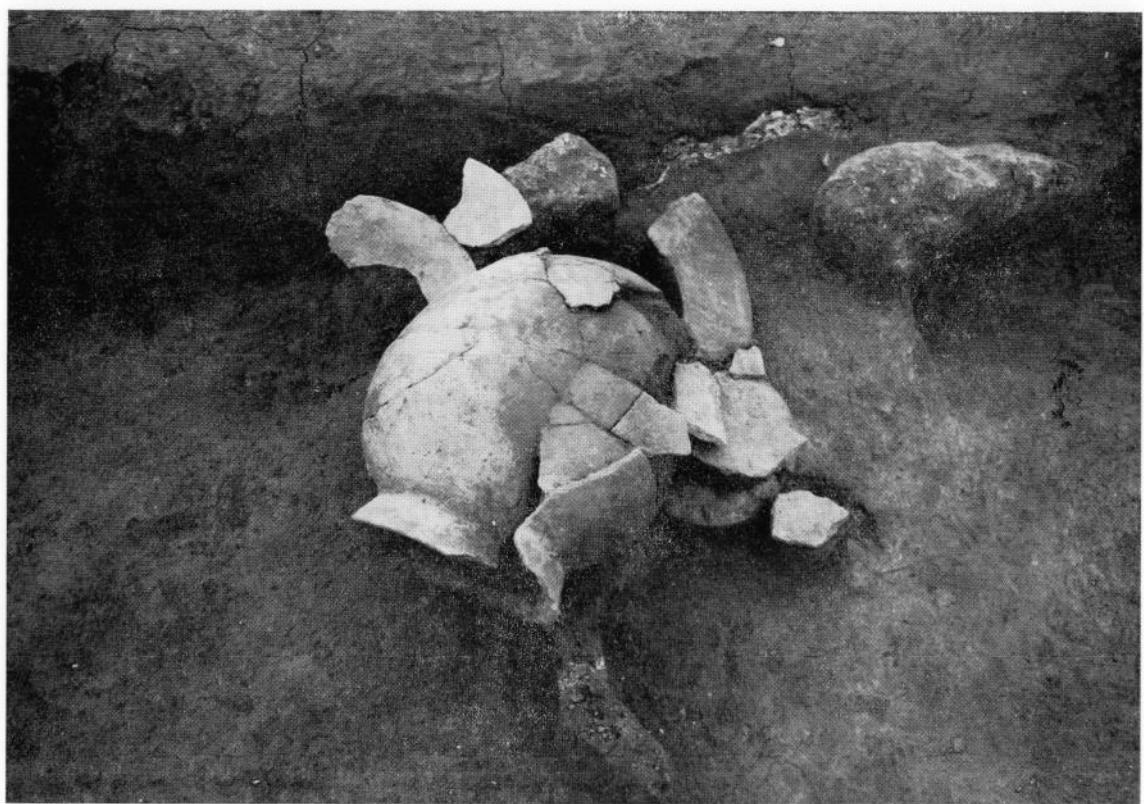


2 完掘後の6号竪穴住居跡

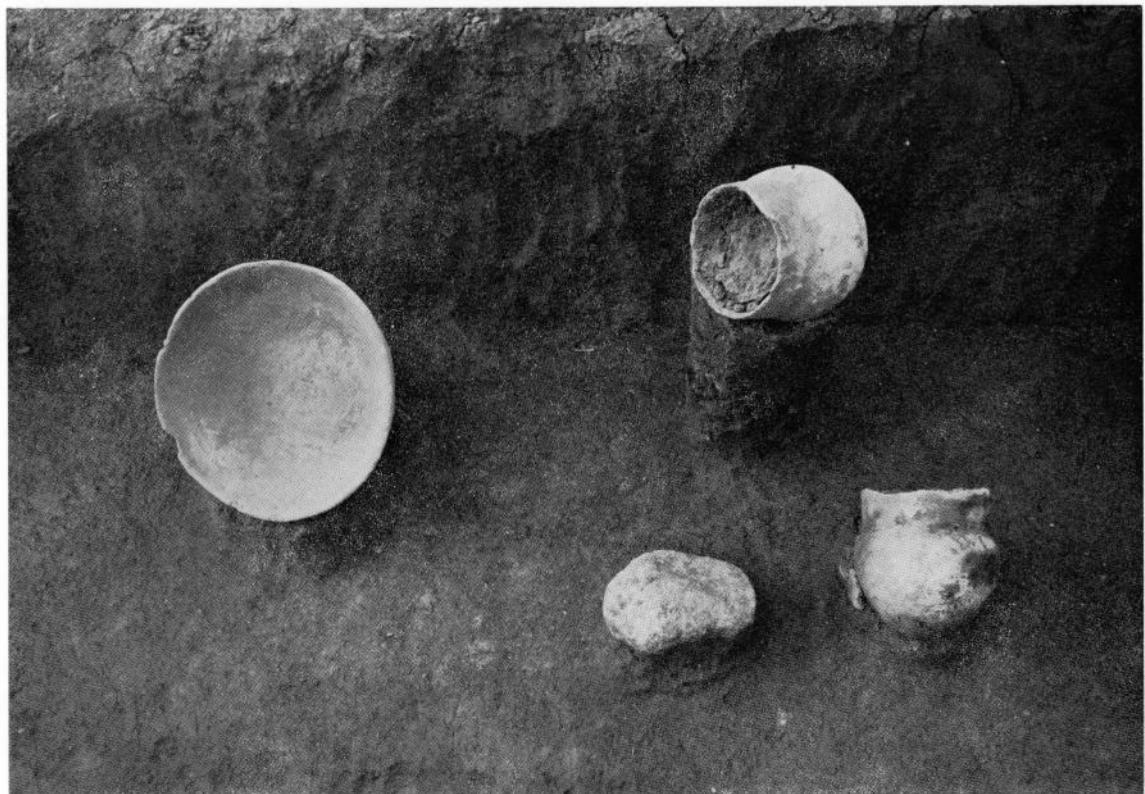
图版 106



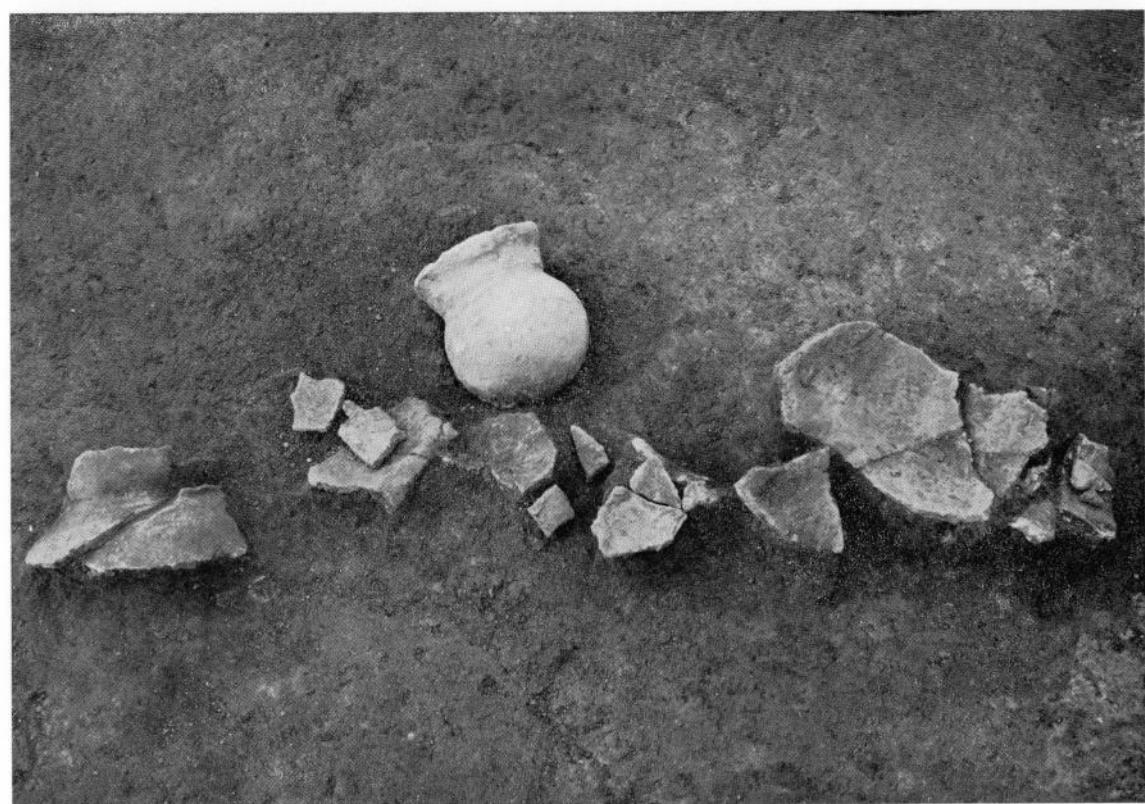
1 6号竪穴住居跡内土器出土状態(1)



2 6号竪穴住居跡内土器出土状態(2)



1 6号竖穴住居跡内土器出土状態 (3)

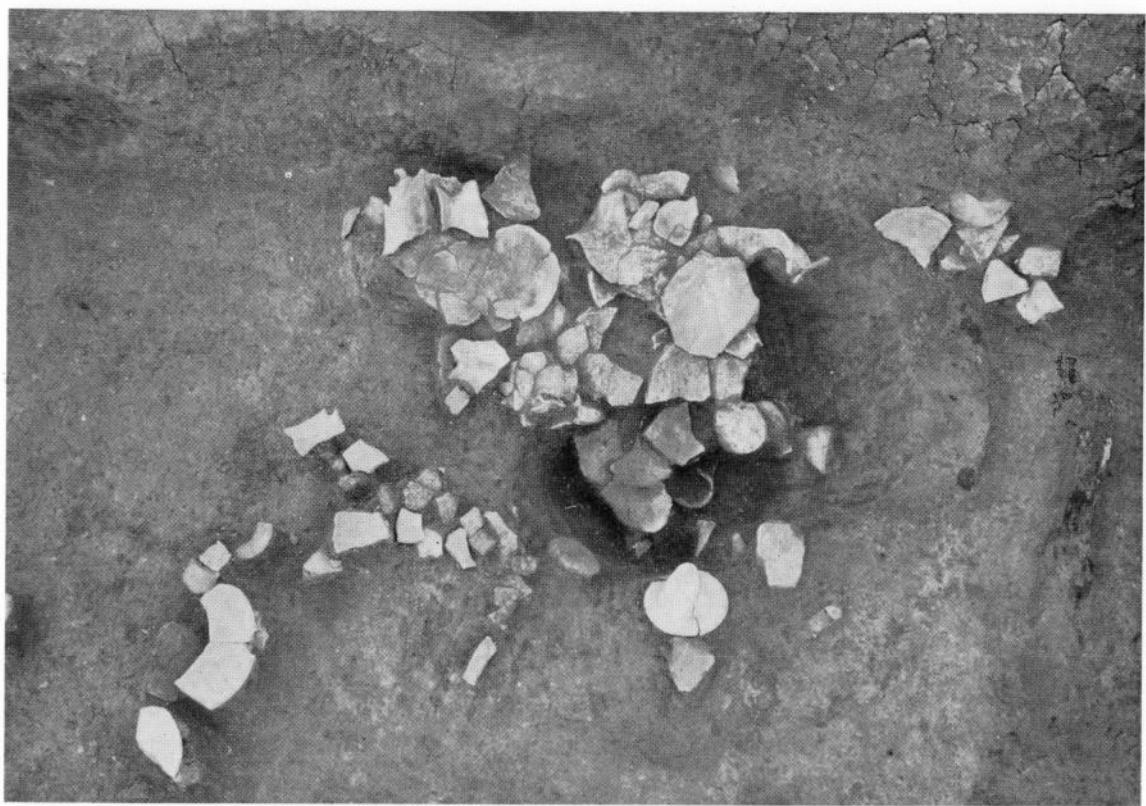


2 6号竖穴住居跡内土器出土状態 (4)

図版 108



1 6号竪穴住居跡内土器出土状態(5)



2 6号竪穴住居跡内土器出土状態(6)

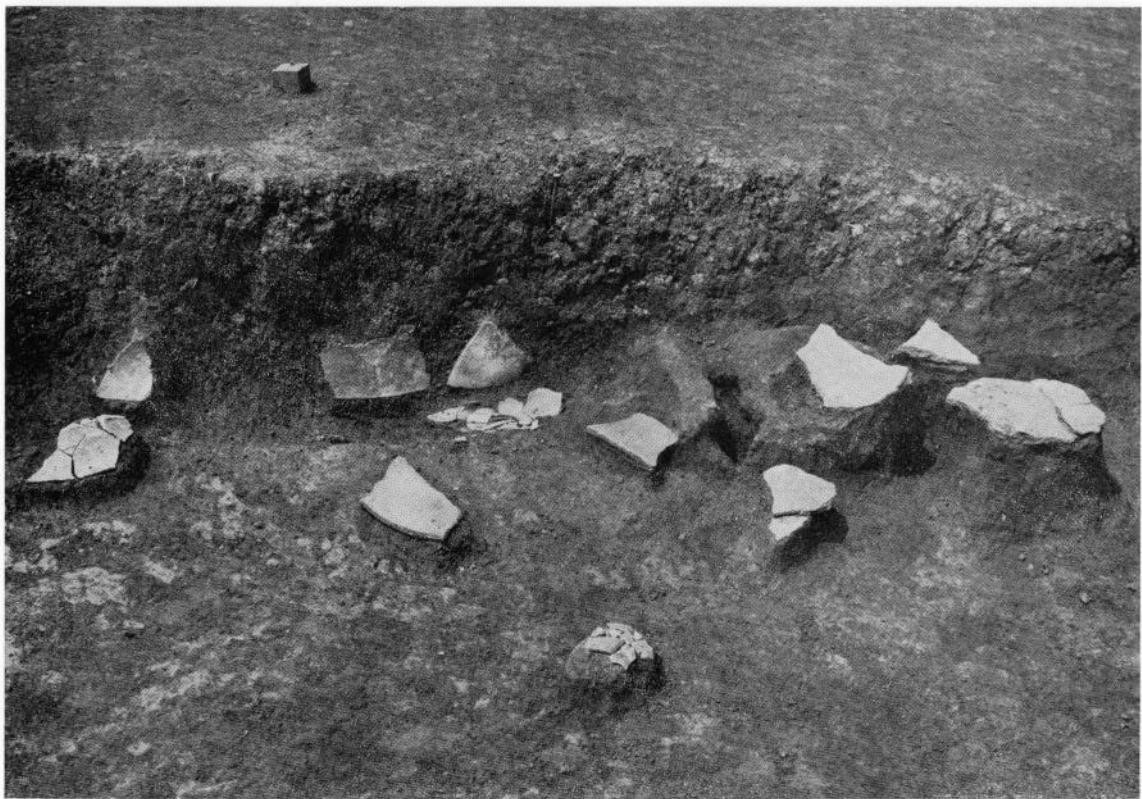


1 17号竪穴住居跡



2 17号竪穴住居跡内土器出土状態 (1)

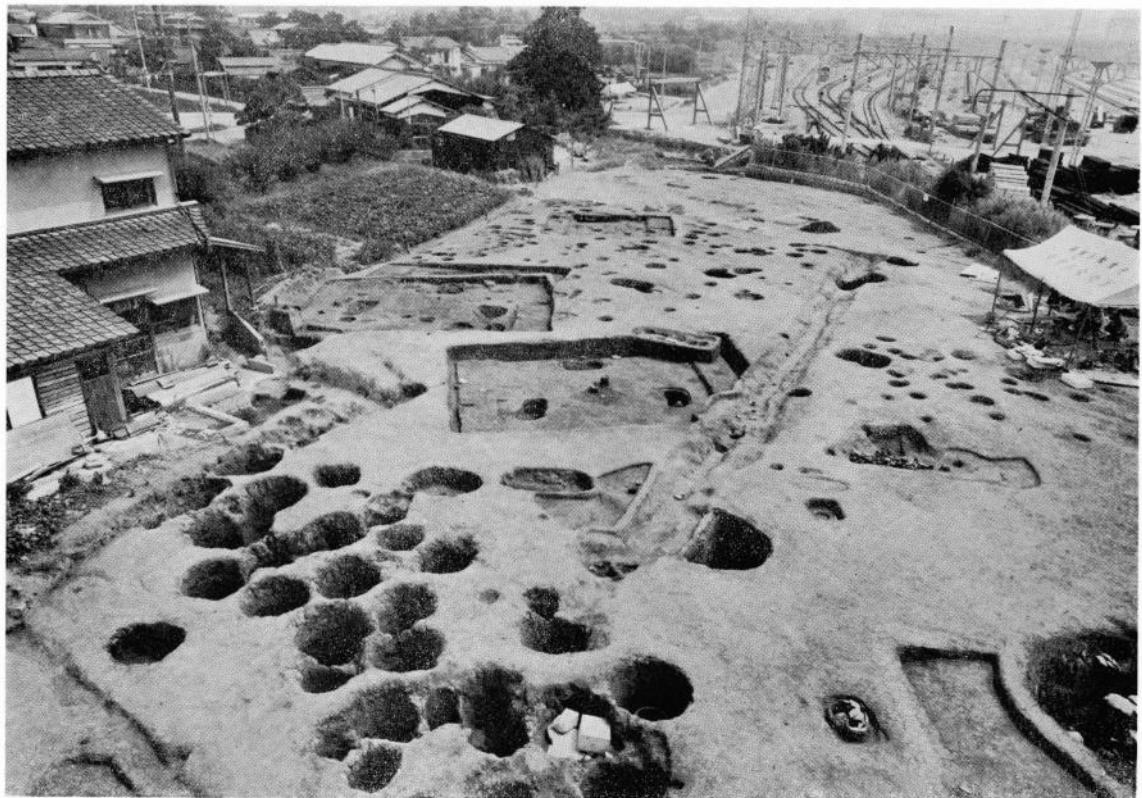
図版 110



1 17号竪穴住居跡内土器出土状態 (2)



2 17号竪穴住居跡内土器出土状態 (3)

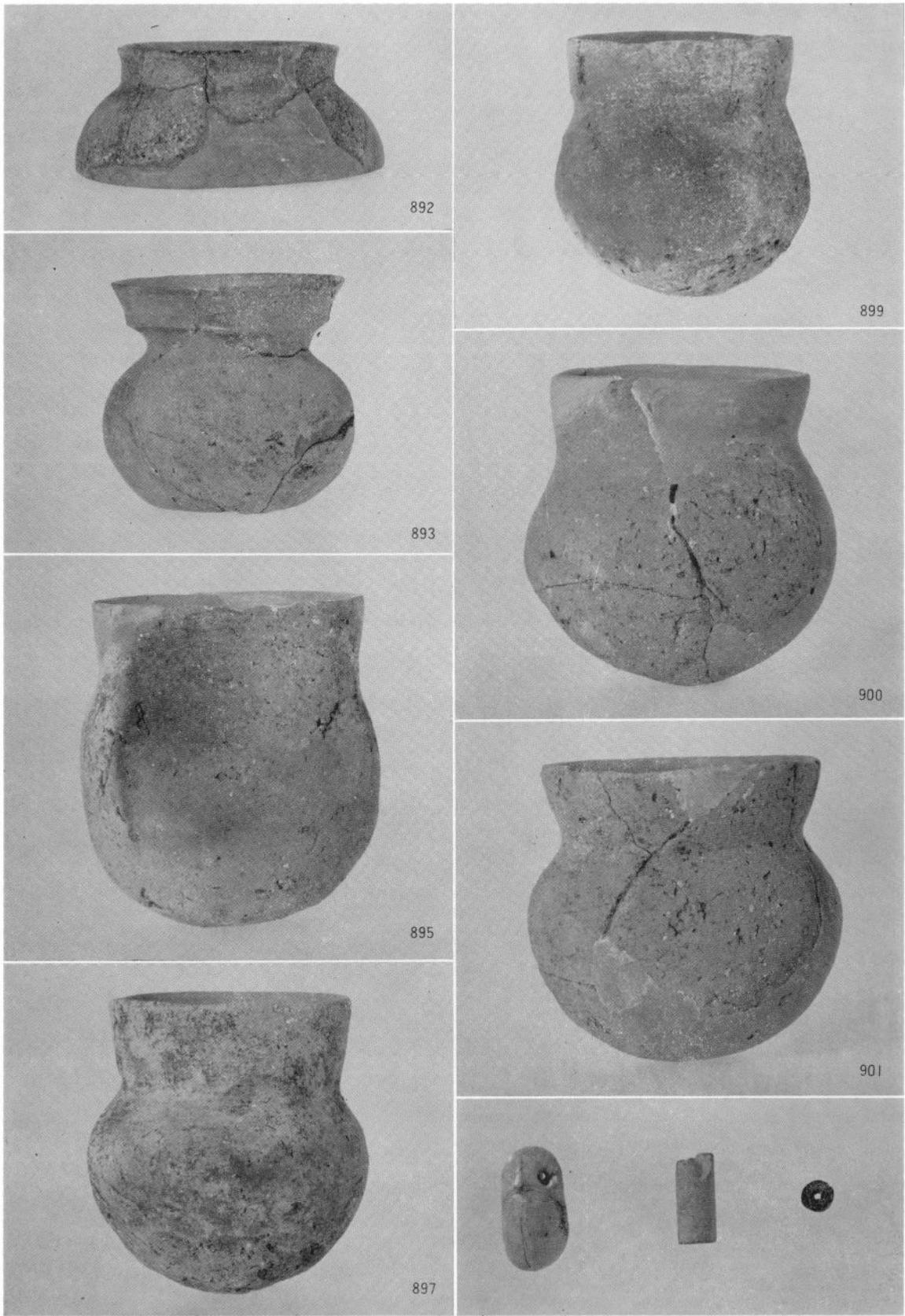


1 溝状遺構H全景（北から）

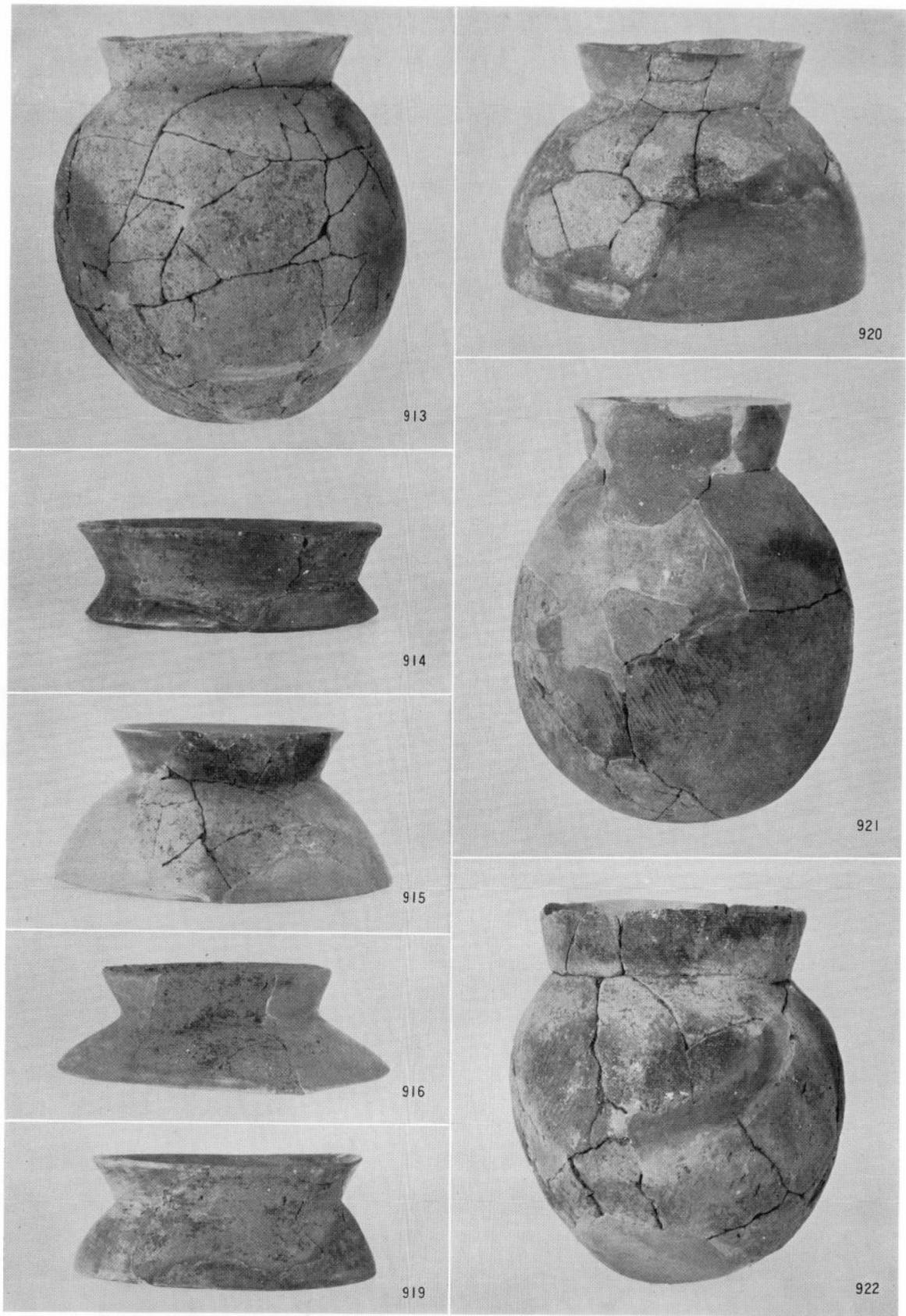


2 溝状遺構G全景（西から）

図版 112

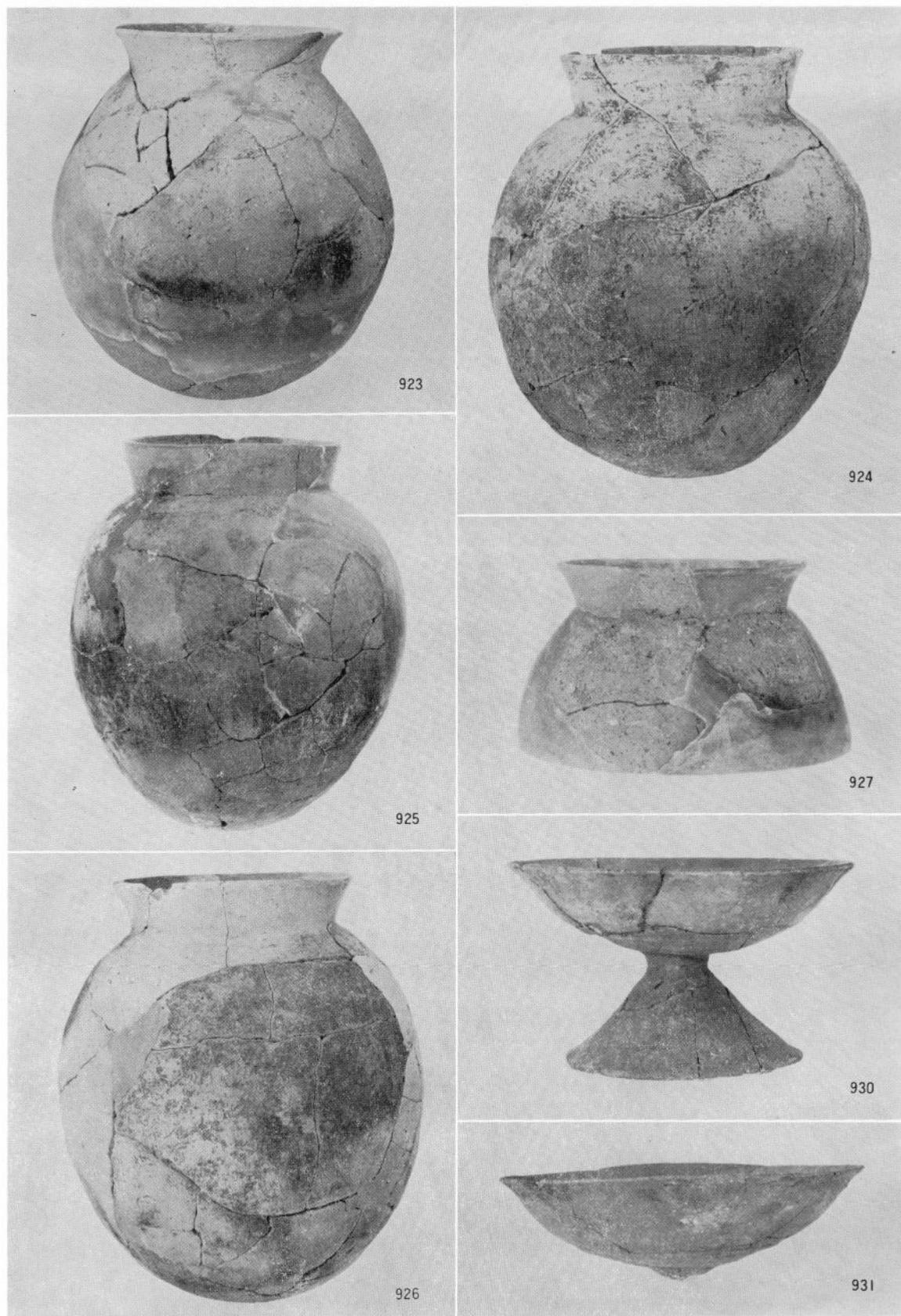


6号竖穴住居跡出土土器・玉類

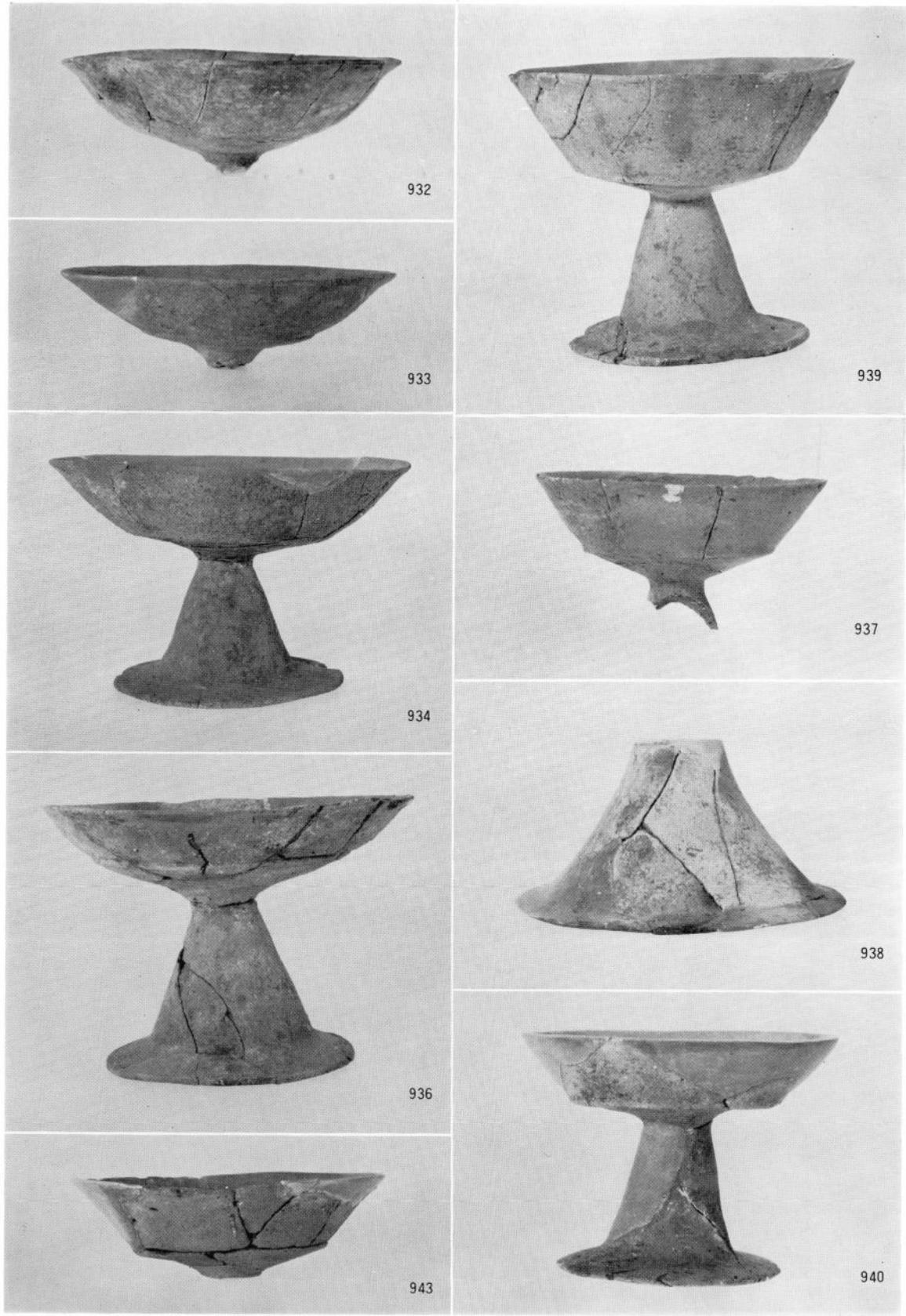


6号竪穴住居跡出土土器

图版 114

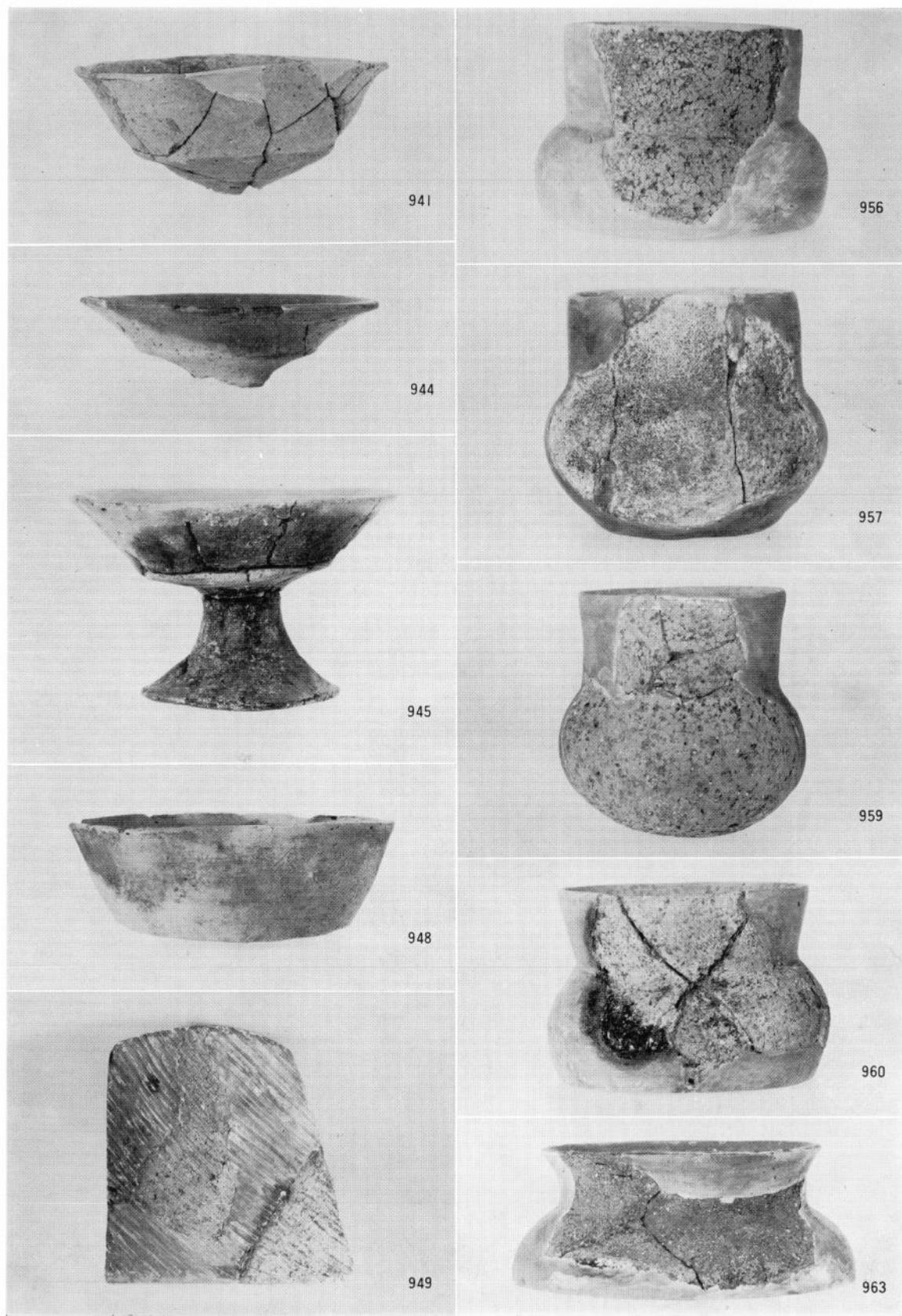


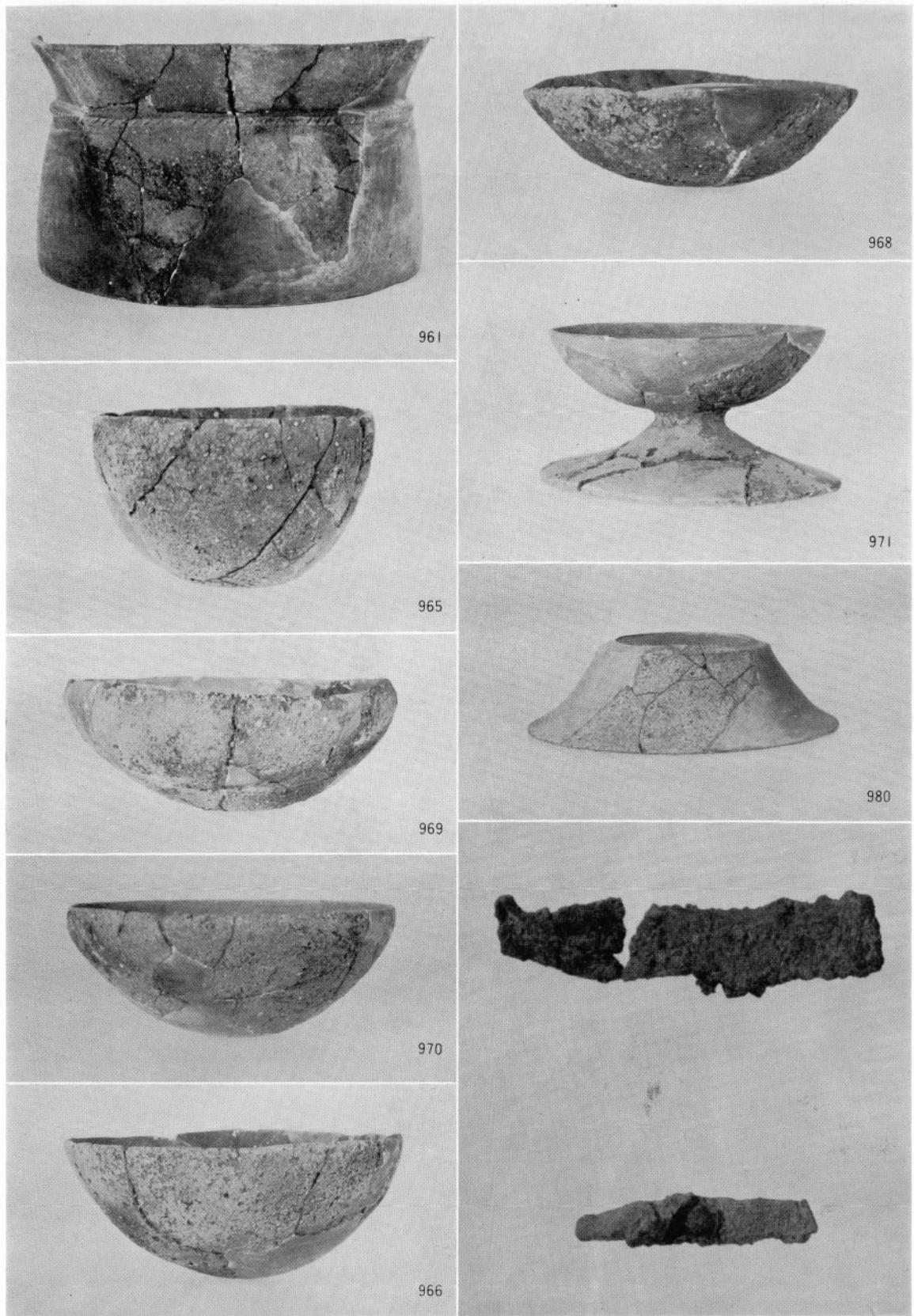
6号竖穴住居跡出土土器



6号竖穴住居跡出土土器

図版 116



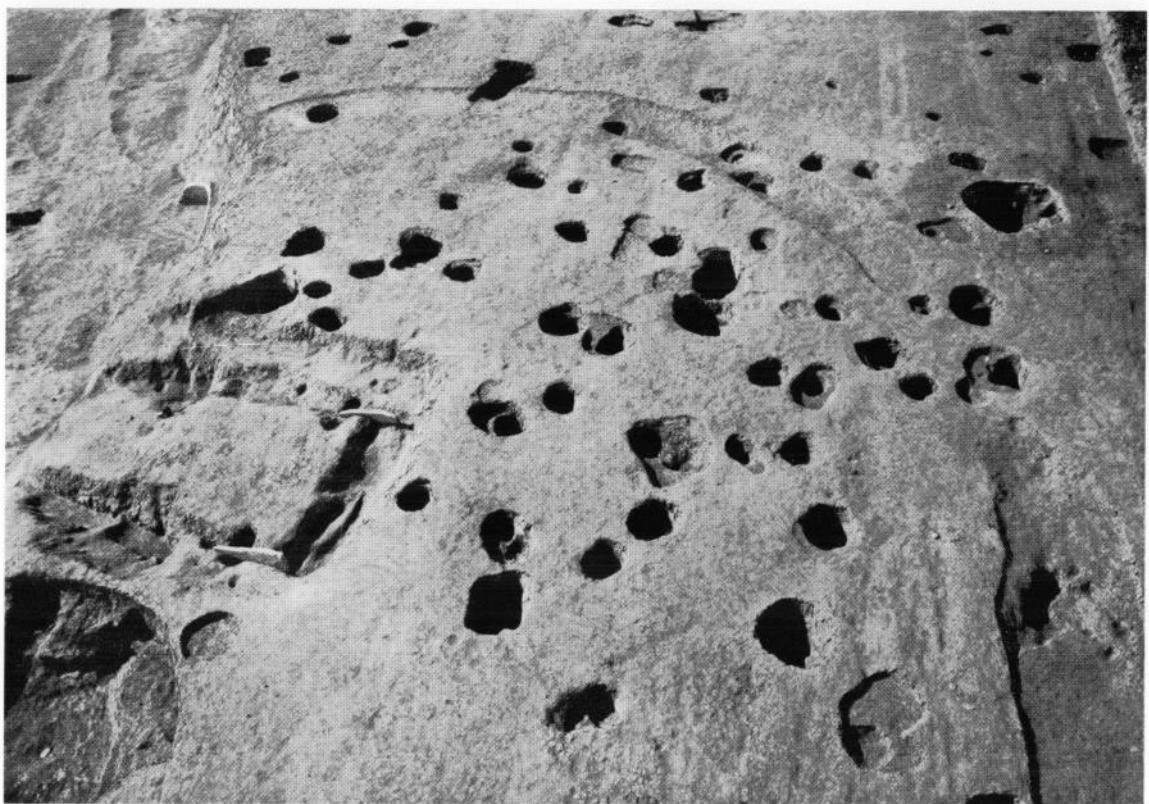


17号竪穴住居跡出土土器・鉄器

図版 118



1 1~3号掘立柱建物跡群（東から）



2 1・2号掘立柱建物跡群（東から）



1 5・6号掘立柱建物跡群（北西から）



2 5号掘立柱建物跡

図版 120



1 6号掘立柱建物跡



2 7号掘立柱建物跡

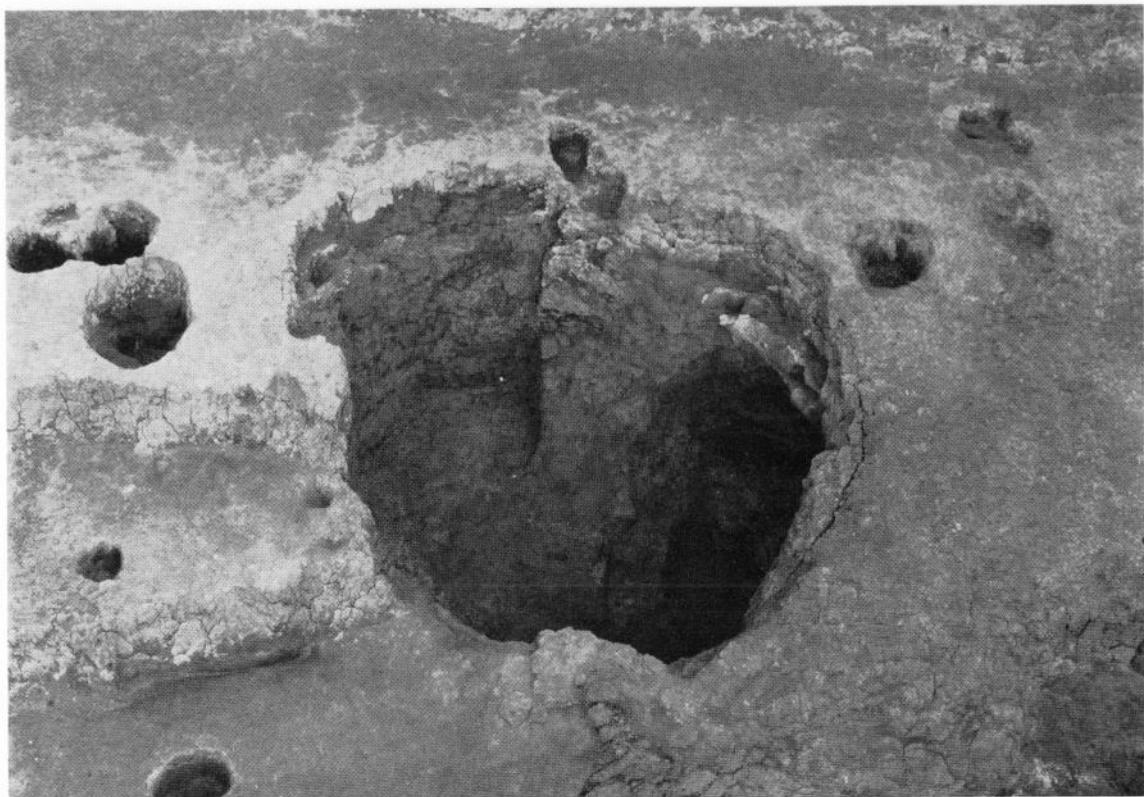


1 8号掘立柱建物跡



2 9号掘立柱建物跡

图版 122



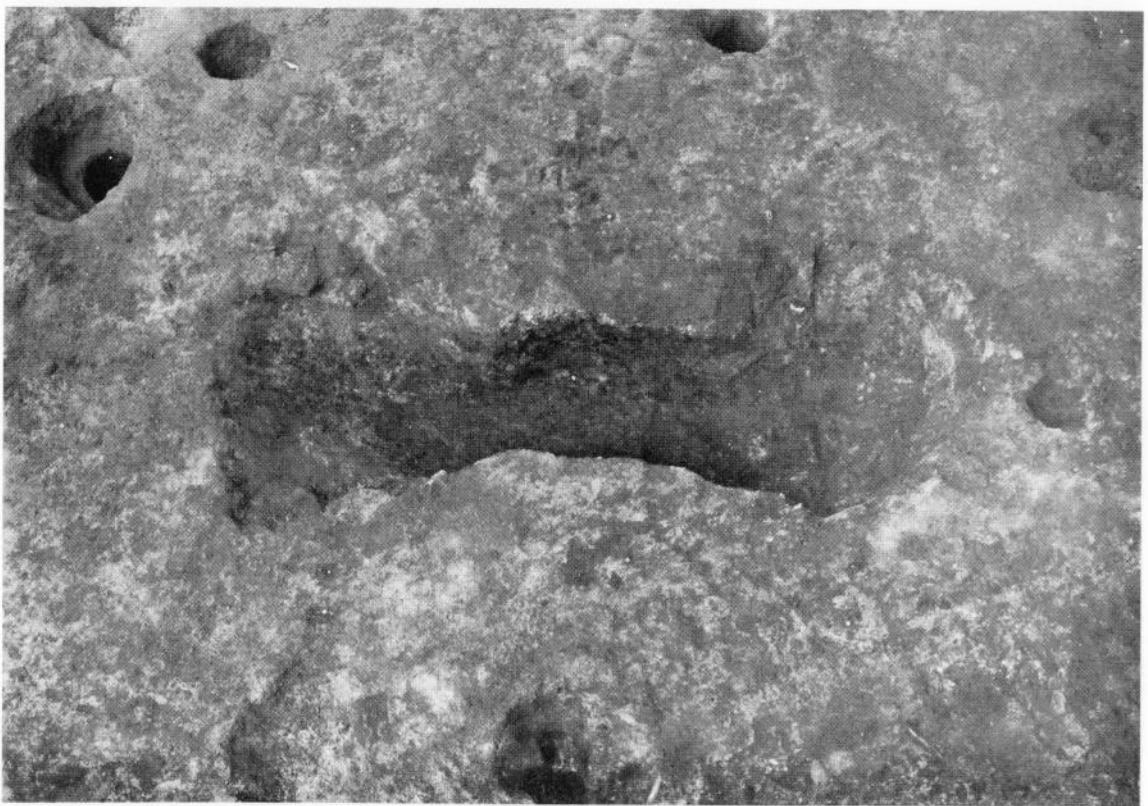
1 1号不整形竖穴遗構



2 2号不整形竖穴遗構



1 製鉄炉跡と7号掘立柱建物跡



2 製鉄炉跡（南から）

図版 124



1 製鉄跡 (東から)



2 製鉄跡断面 (西から)



1 溝状遺構 J 全景（西から）



2 溝状遺構 J 内土器出土状態

図版 126



1 溝状遺構K全景（東から）



2 溝状遺構K近景（西から）

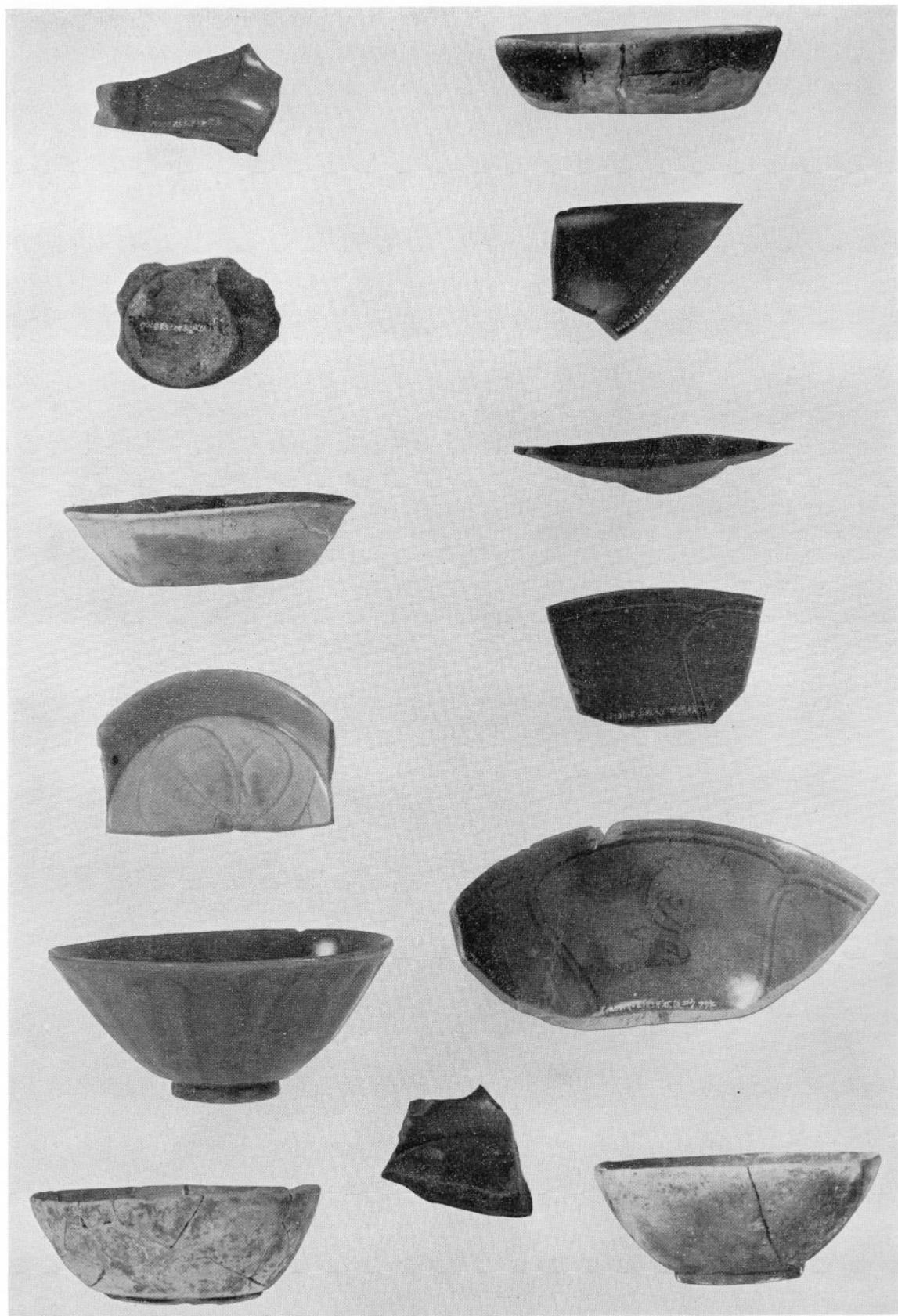


1 溝状遺構M遠景（南から）

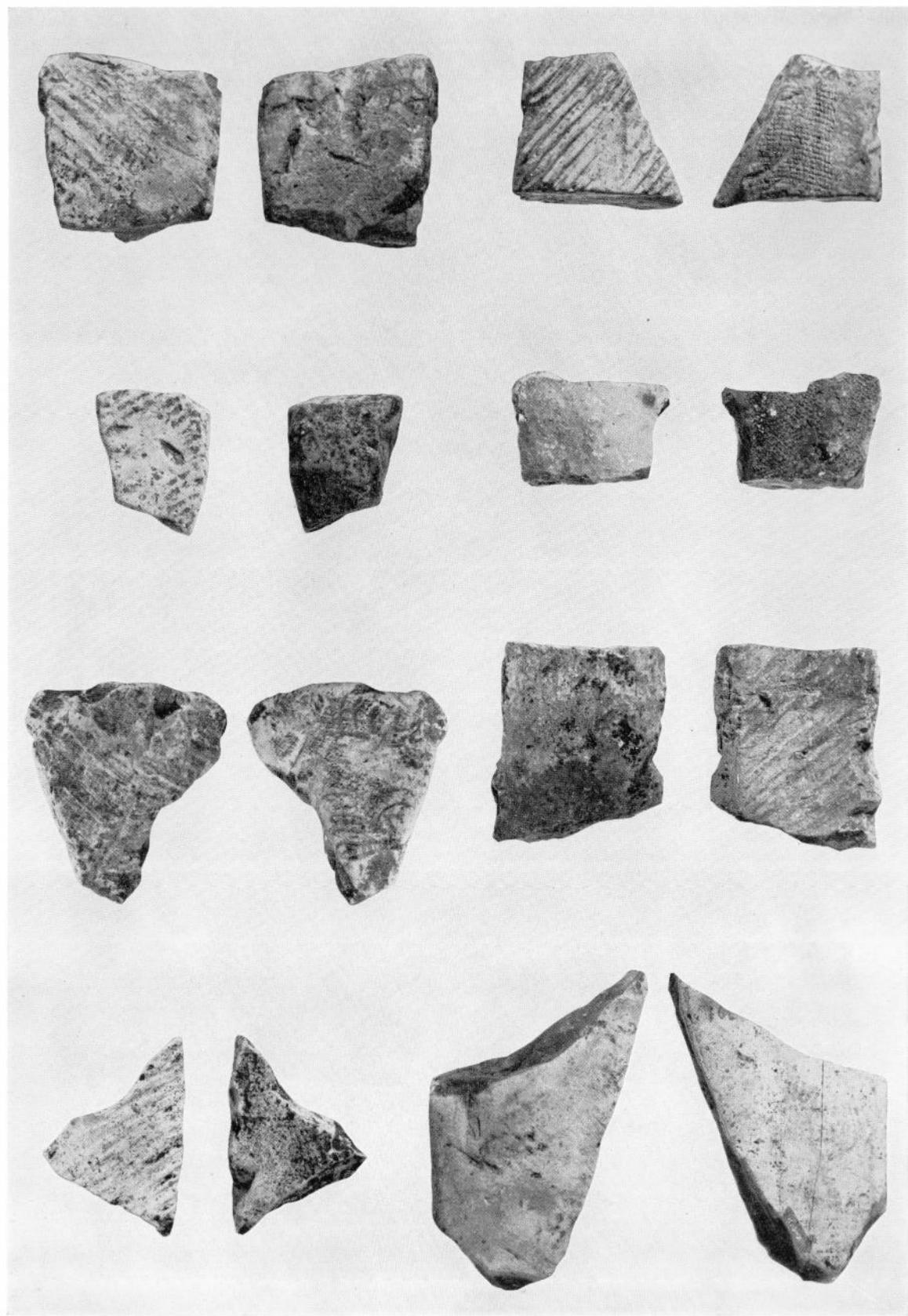


2 溝状遺構M近景（東から）

図版 128

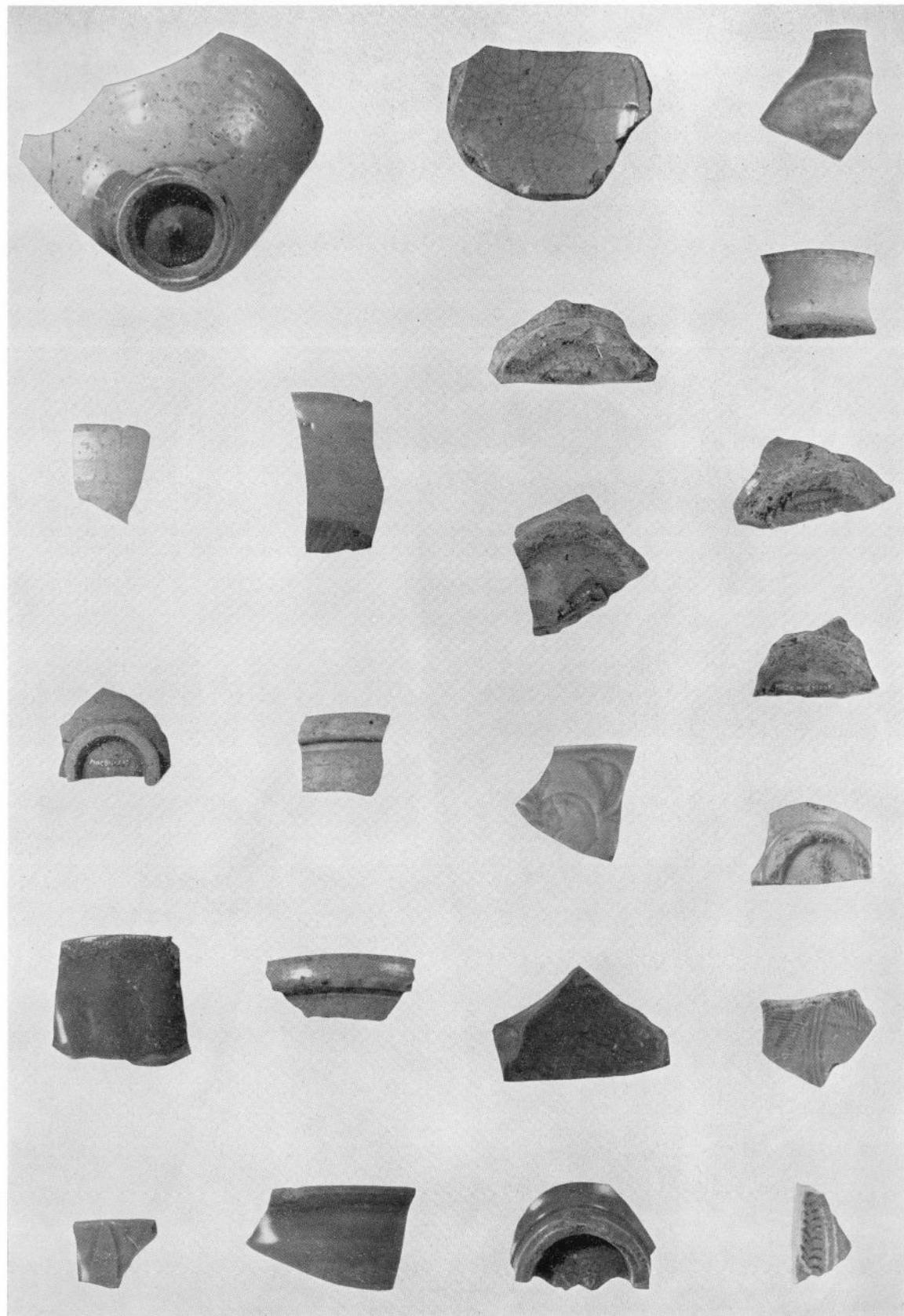


不整形竪穴遺構・溝状遺構・包含層出土土器

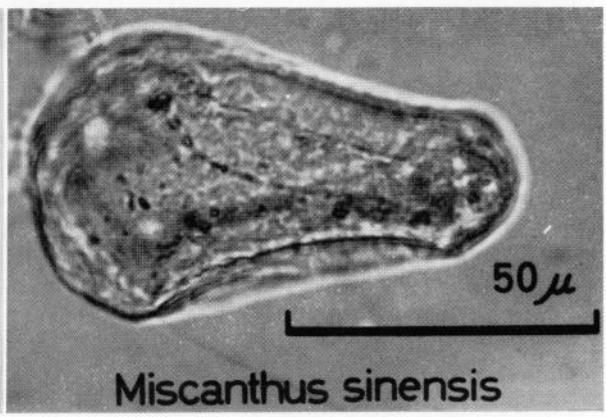
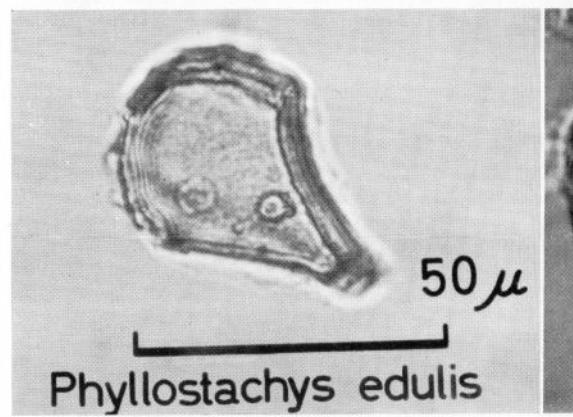
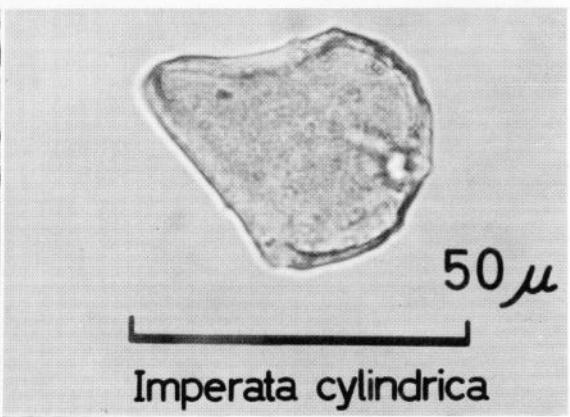
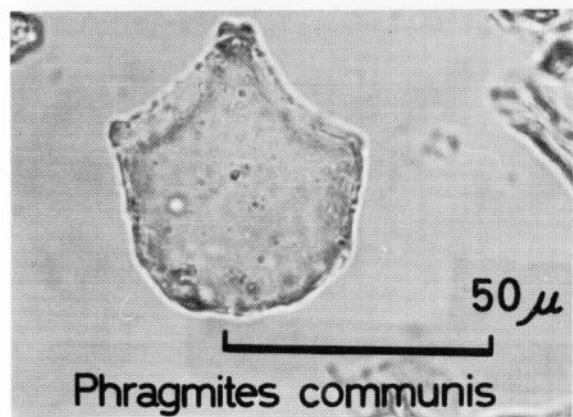
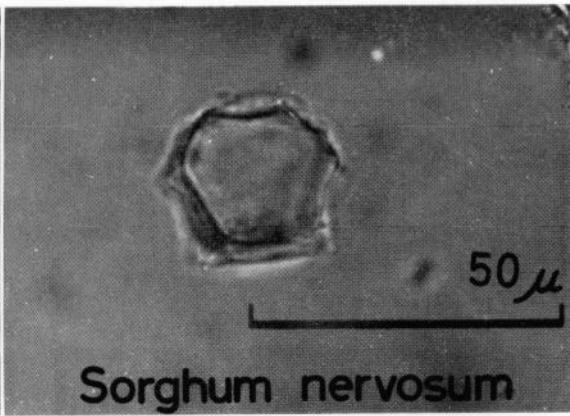
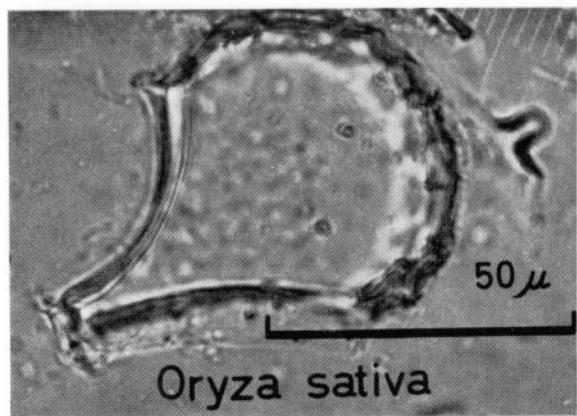


包含層出土瓦

図版 130



包含層出土磁器



Oryza sativa

イネ

Phragmites communis

ヨシ

Phyllostachys edulis

タケ

Sorghum nervosum

モロコシ

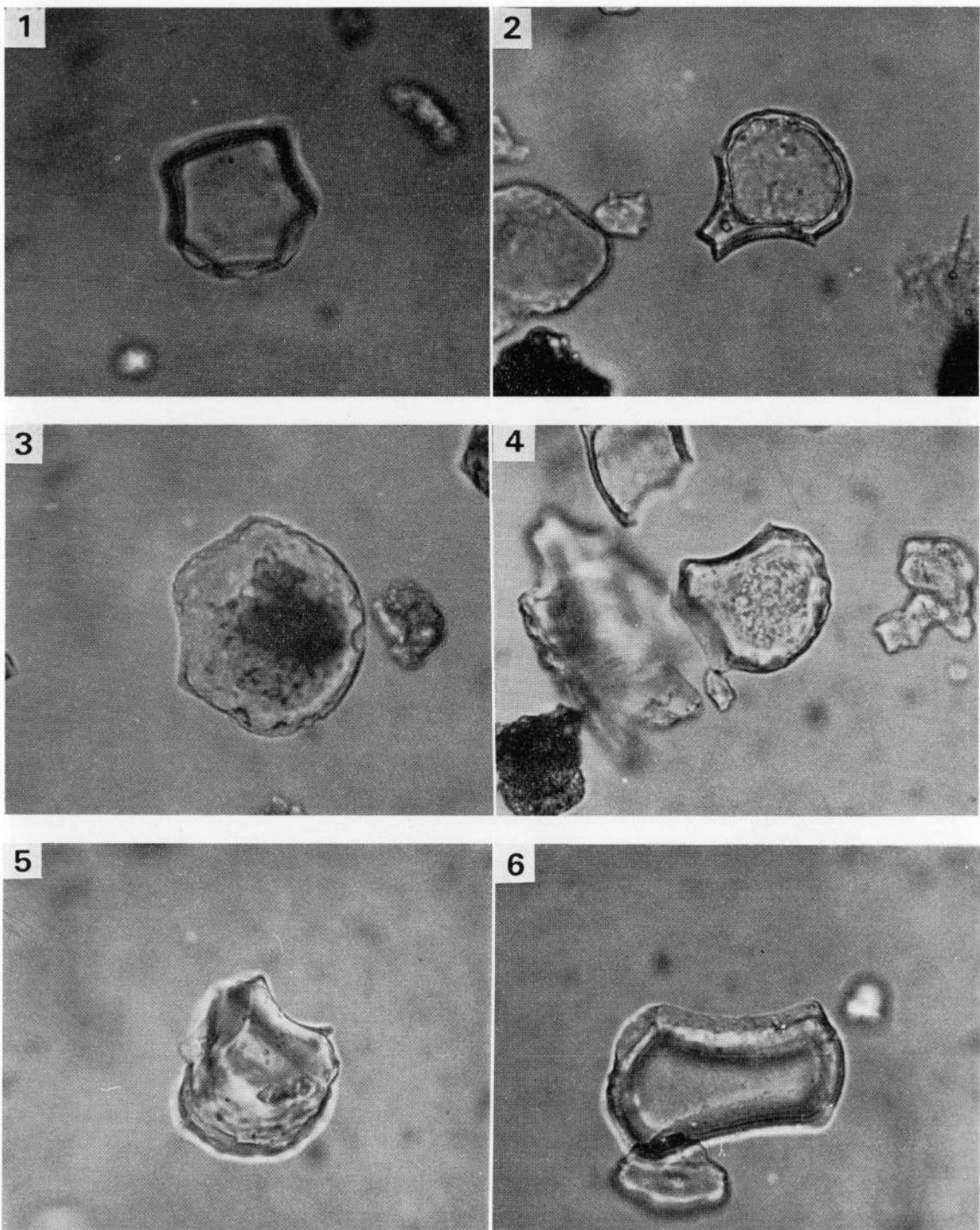
Imperata cylindrica

チガヤ

Miscanthus sinensis

ススキ

図版 132



1 門田谷 7

3 門田20住—2

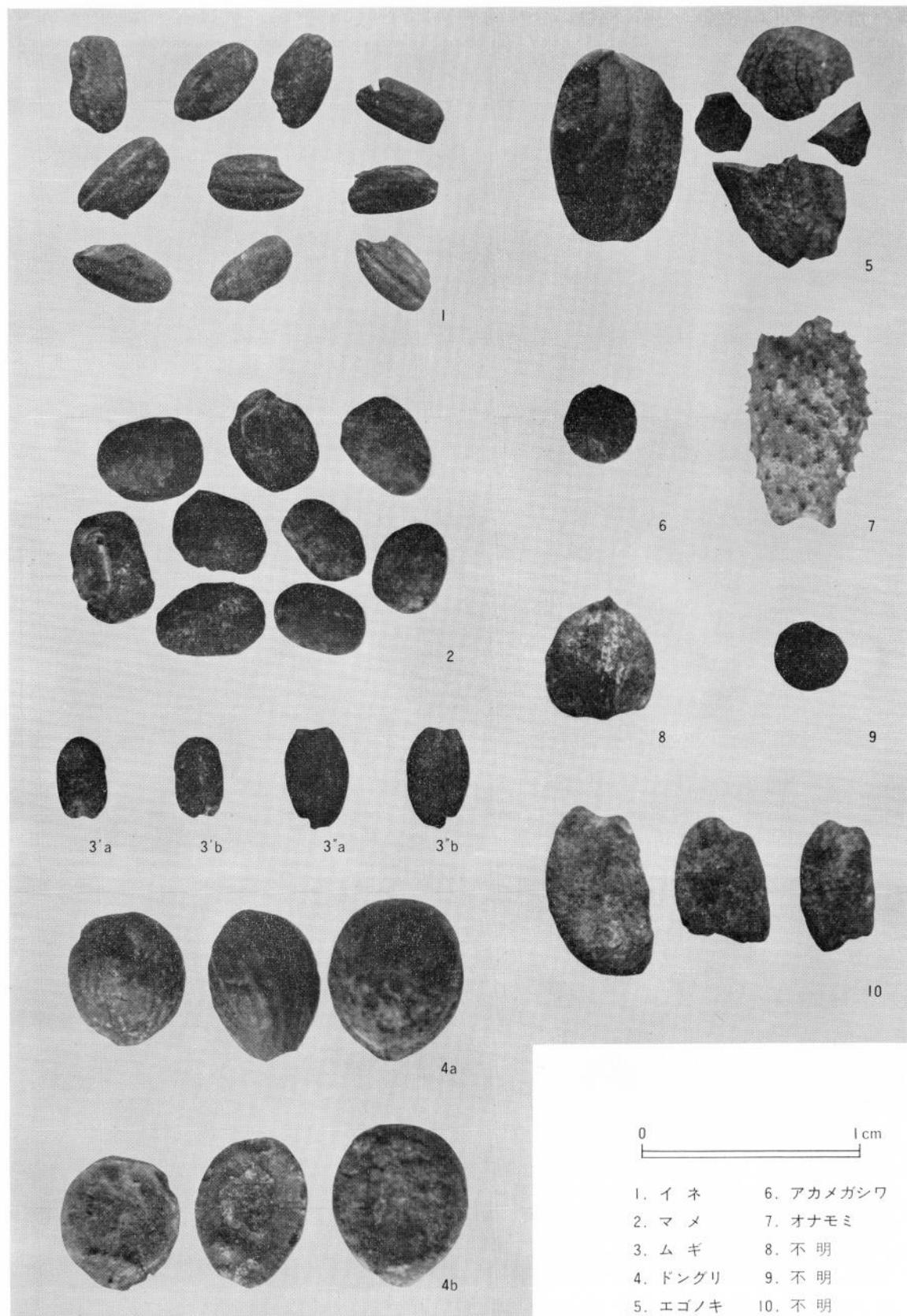
5 門田袋状竪穴24—1

2 門田20住—1

4 門田袋状竪穴23—2

6 門田袋状竪穴23—2

プラント・オパール顕微鏡写真 (2)



炭化種子

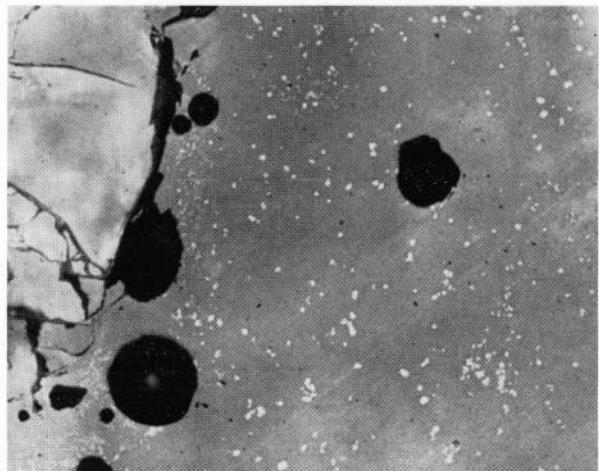
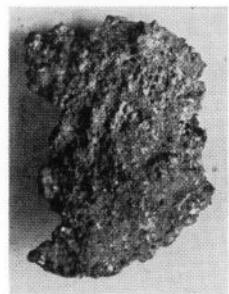
図版 134

N - ④

製 鉄 炉
製 錬 淬

× 200

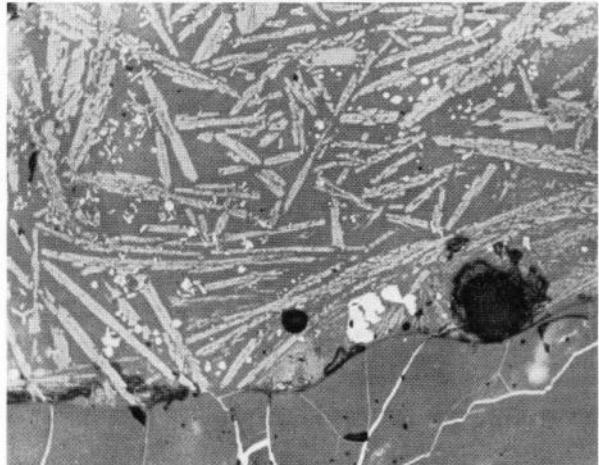
外観 $\frac{1}{2}$



N - ⑤

同 上

(2 視野撮影)

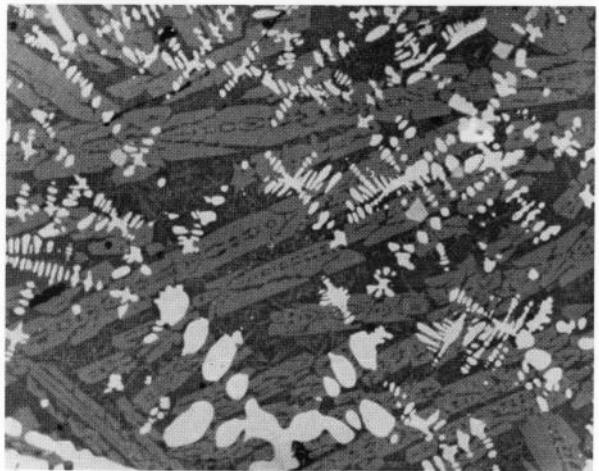


0

製 鉄 炉
製 錬 淬

× 200

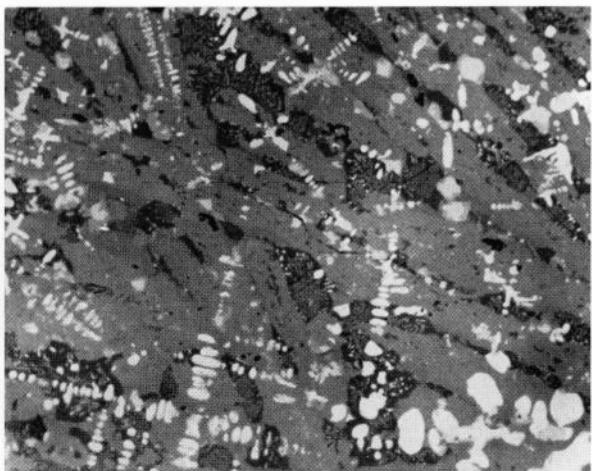
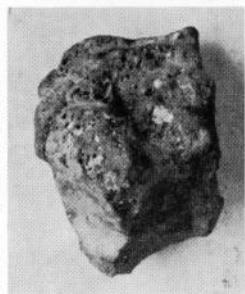
外観 $\frac{1}{2}$



製鉄炉出土鉱滓の顕微鏡組織

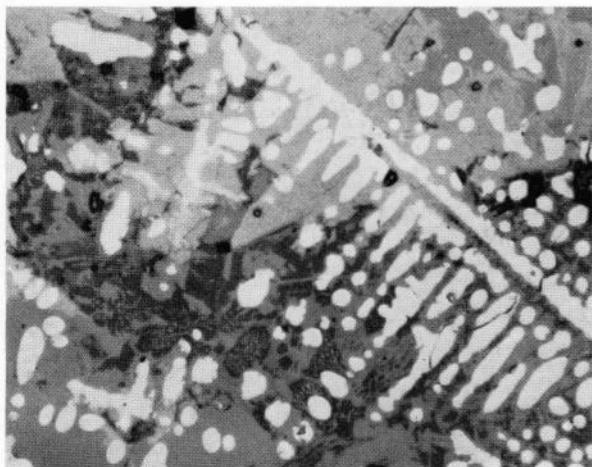
P

製 鉄 炉
製 錬 淬

 $\times 200$ 外観 $\frac{1}{2}$ 

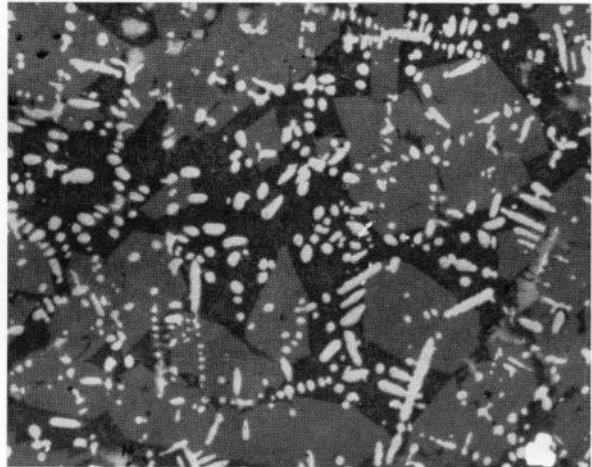
R

製 鉄 炉
製 錬 淬

 $\times 200$ 外観 $\frac{1}{2}$ 

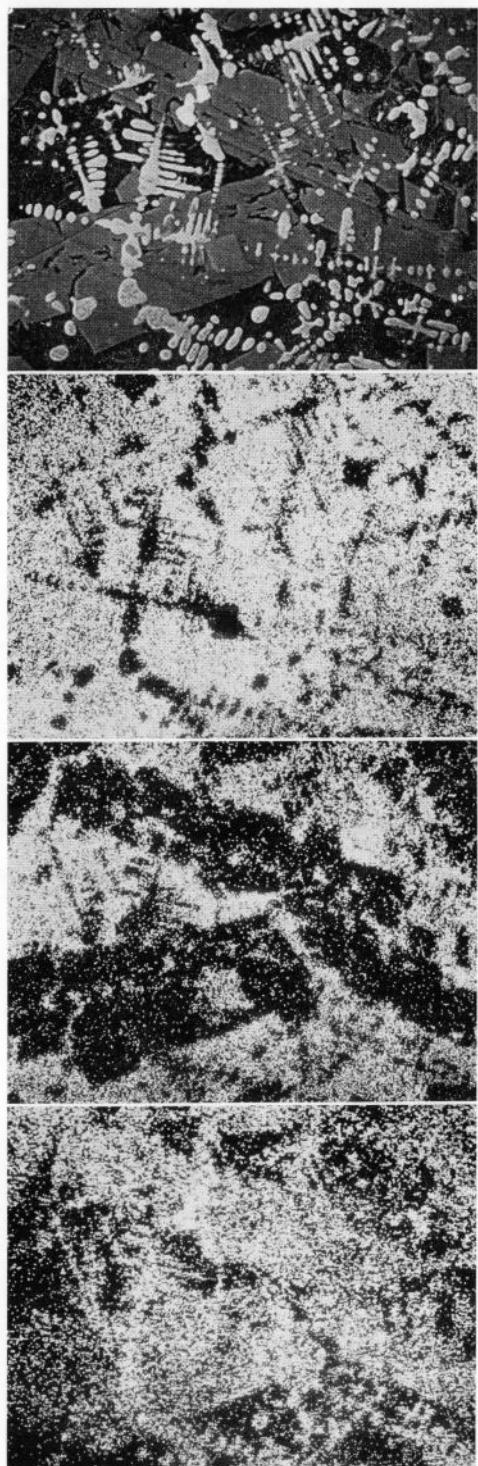
S

製 鉄 炉
製 錬 淬

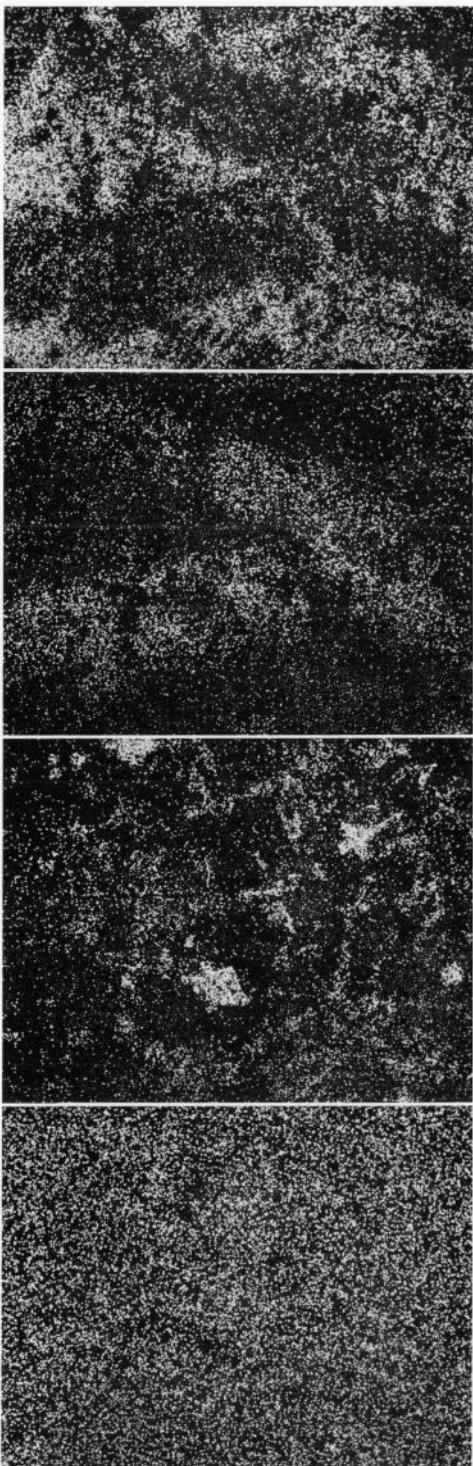
 $\times 200$ 外観 $\frac{1}{2}$ 

製鉄炉出土鉱滓の顕微鏡組織

図版 136



吸引
電子
像



Ca

Mg

Ti

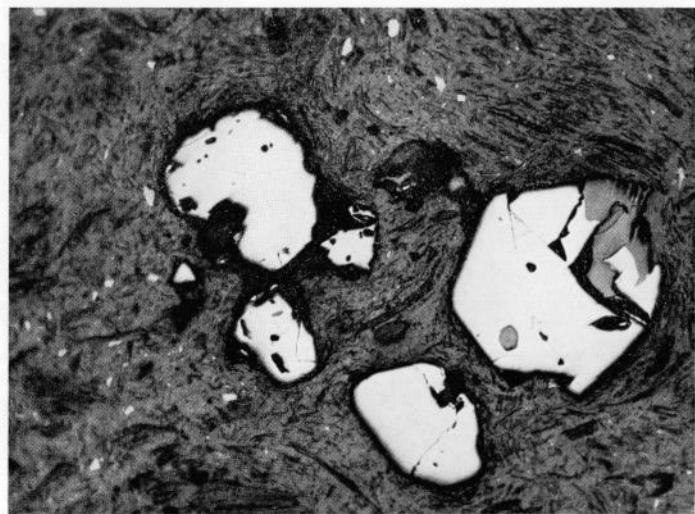
O



N 1

辻田地区
砂 鉄

× 100



16

製 鉄 炉
木 炭



辻田地区出土の砂鉄顕微鏡組織および製鉄炉出土の分析木炭外観

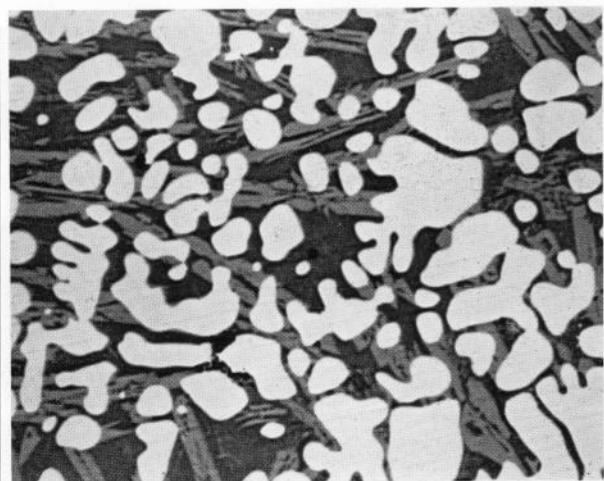
図版 138

I — 71

辻田地区
鍛冶津

× 150

外観 $\frac{1}{2}$

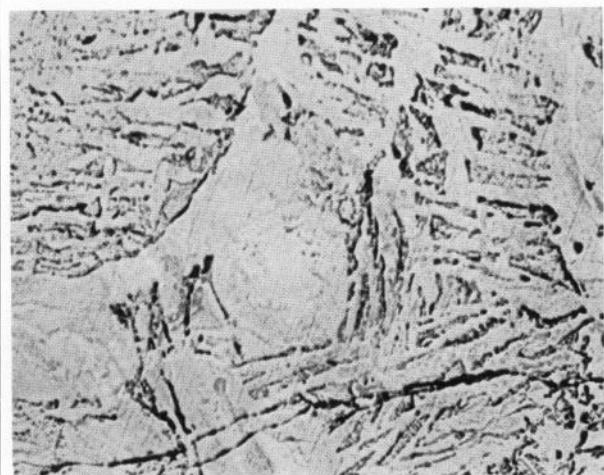


I — 72

辻田地区
小鉄塊酸化物

× 150

外観 $\frac{1}{2}$

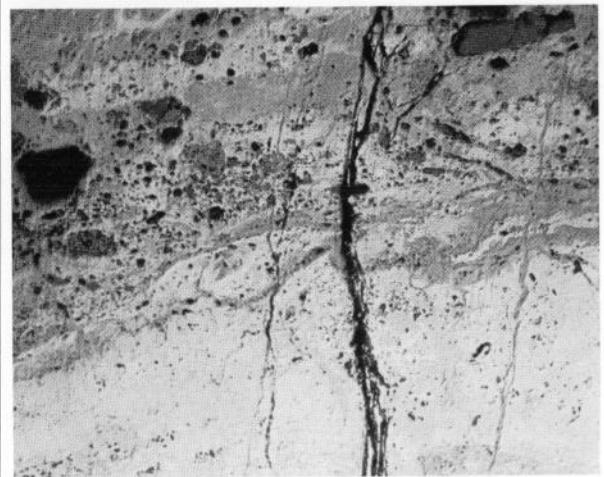
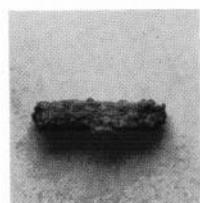


72

辻田地区
鉄錆莖

× 150

外観 $\frac{1}{2}$



辻田地区出土物の顕微鏡組織

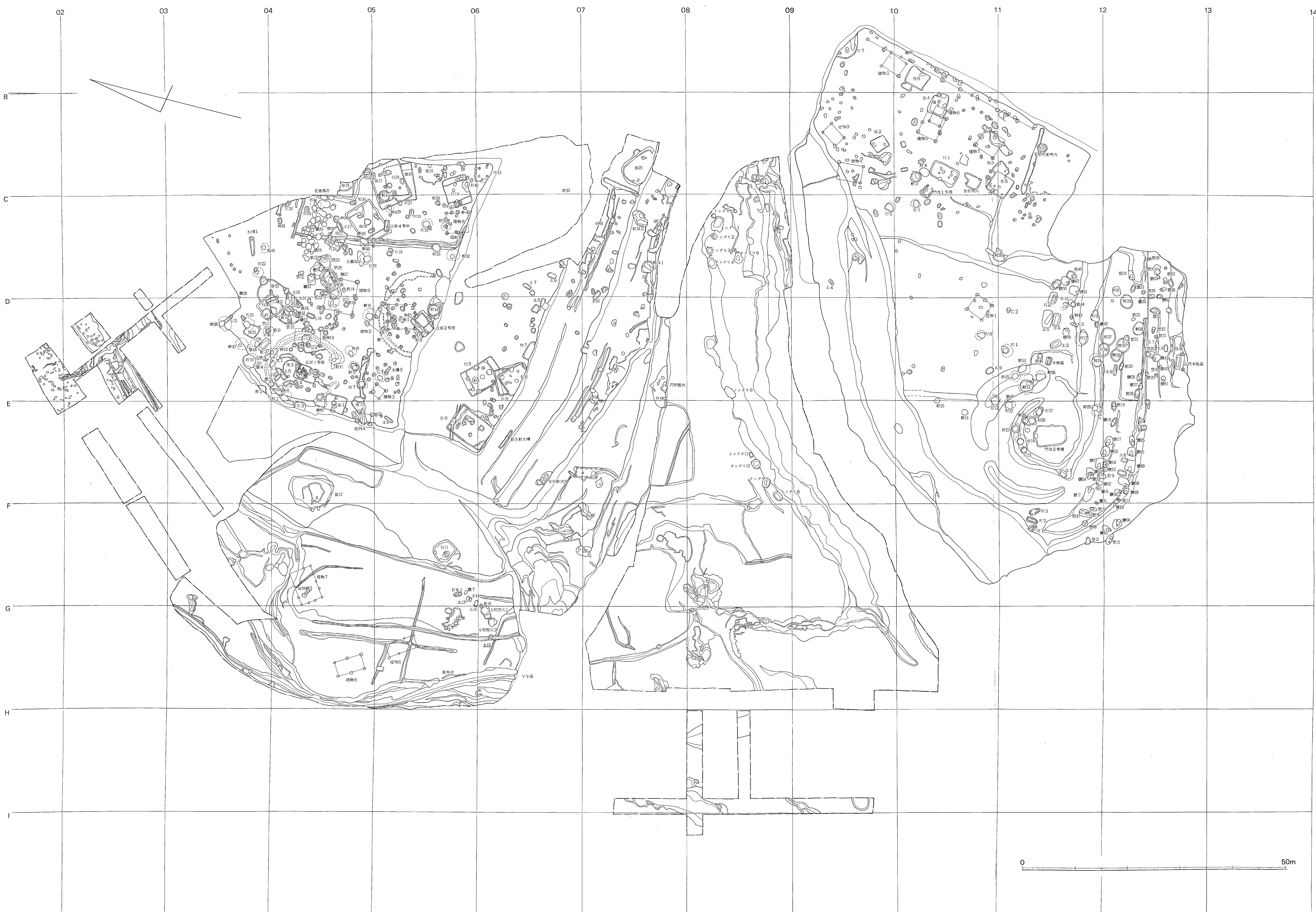
山陽新幹線関係
埋蔵文化財調査報告

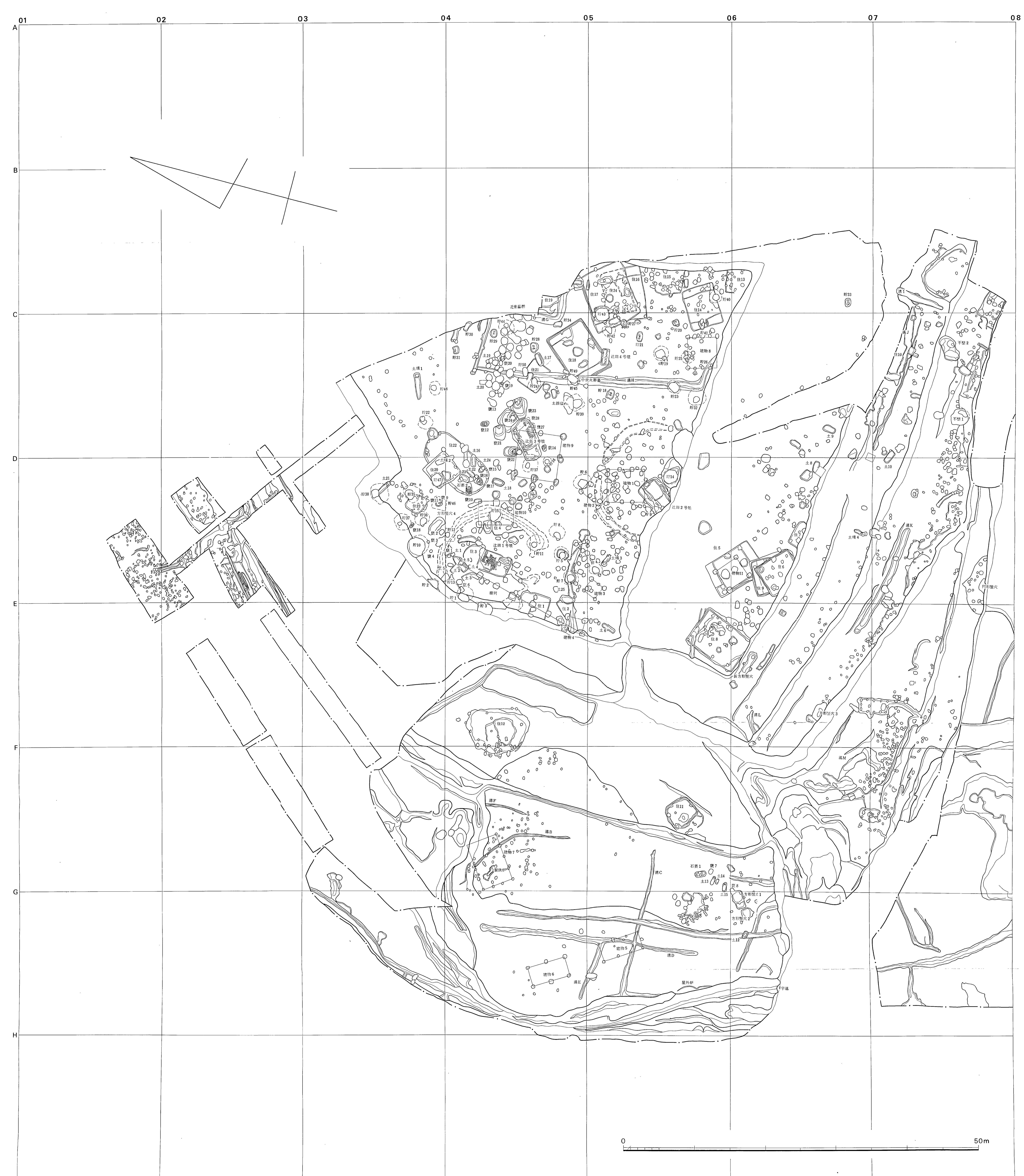
第 7 集

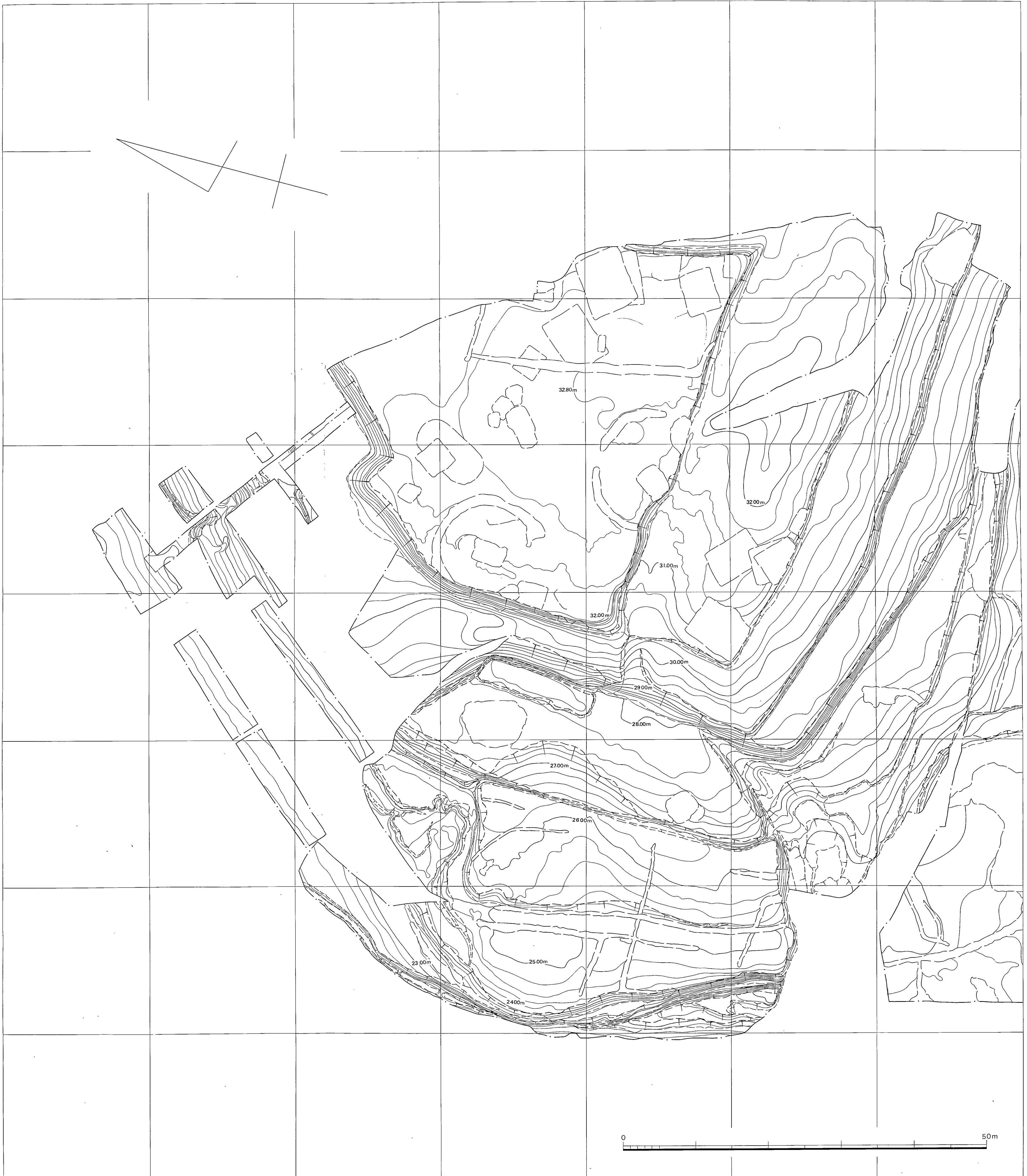
昭和 53 年 3 月 31 日

発 行 福岡県教育委員会
福岡市中央区西中洲 6-29

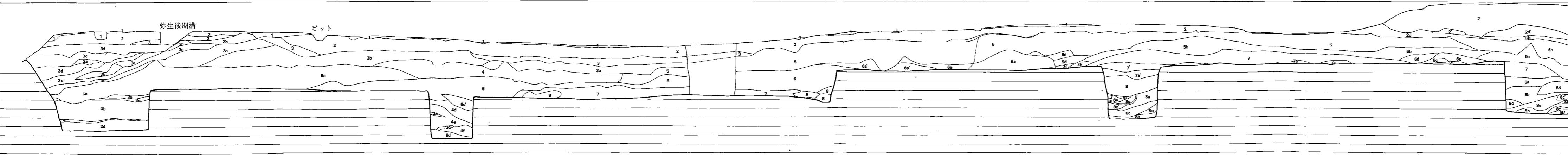
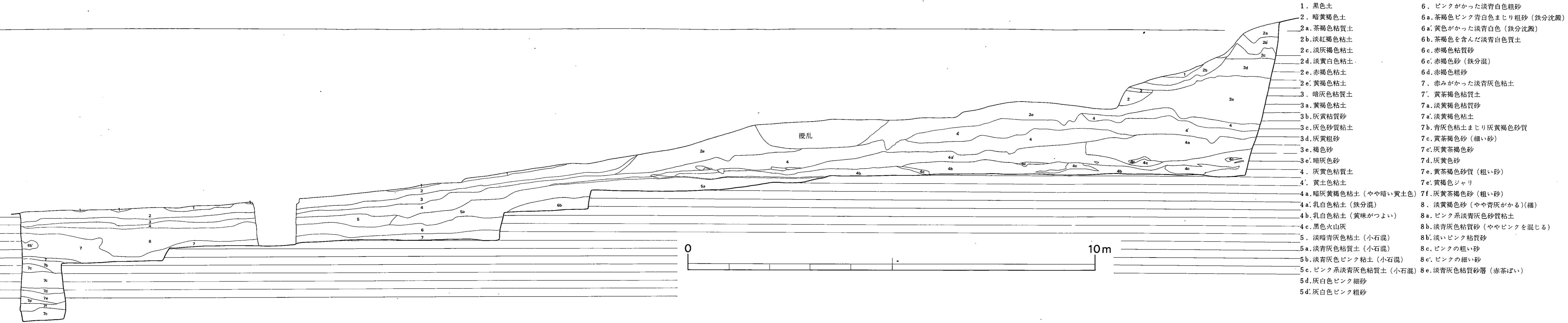
印 刷 福岡印刷株式会社
福岡市博多区那珂 142







付图 3 汚田地区旧地形図 (1/300)



付図 4 E 5・6, 下 5・6 区トレント土層断面図 (1/60)



付図 5 遺構配置と遺物の分布状況図 (1/150)

