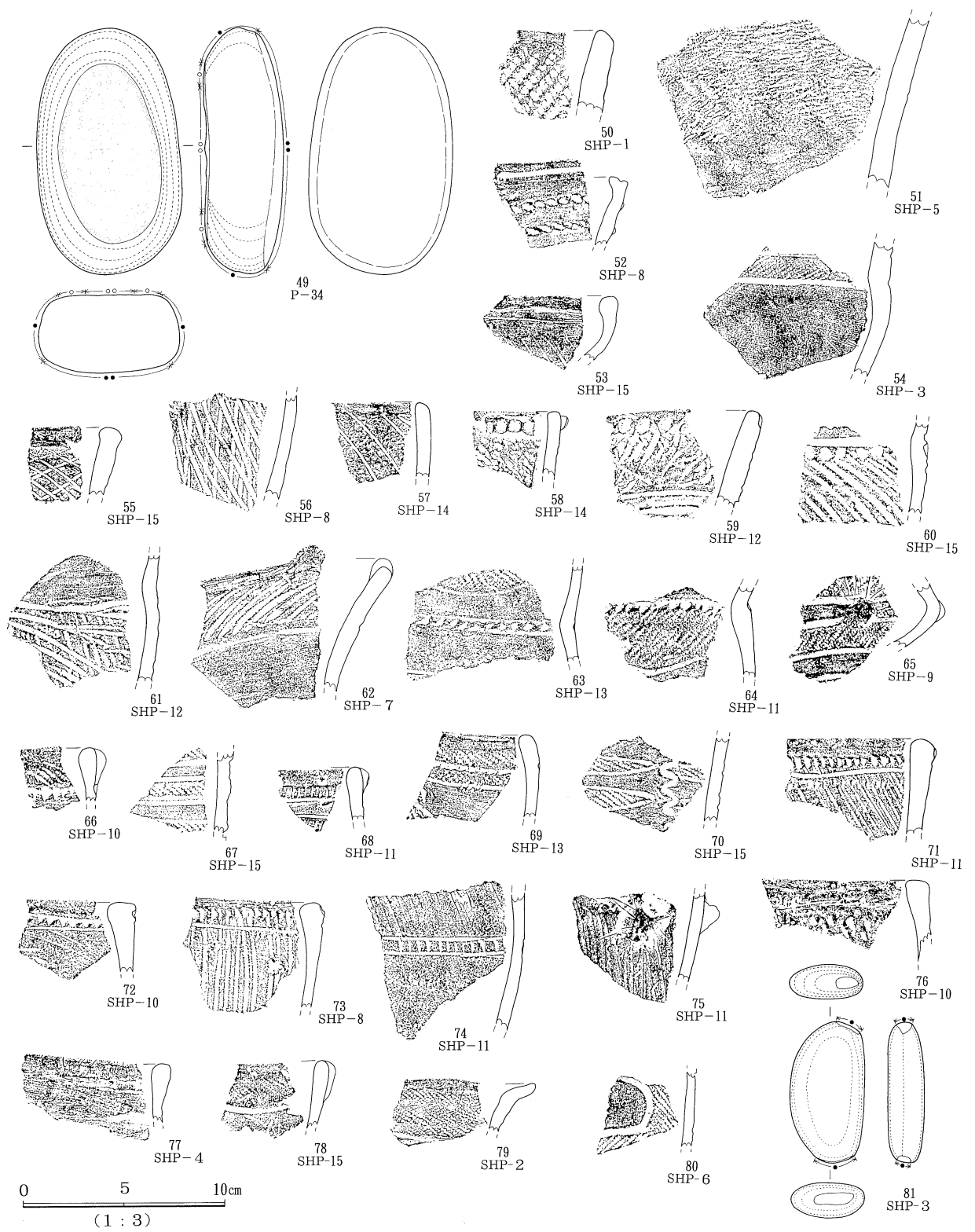




第104図 調査区中央削平部分検出のピット群出土遺物 (2)

4 土 坑

分 類

本遺跡から検出された土坑は、第7表のリストに掲げたごとく159基を数える。このうち、弥生時代のもの1基を除く158基が縄文時代の所産で、これらを形態や規模に基づき分類すると、およそ次のようになる。(第105図)

A : 円 形

- 1 開口部の直径100cm未満、底面の直径は開口部と同程度、深さは開口部の直径以下
- 1b “ 底面に小ピットを有する
- 2 開口部の直径100cm以上、底面の直径は開口部と同程度、深さは開口部の直径以下
- 2b “ 底面に小ピットを有する
- 3 開口部の直径100cm未満、底面の直径は開口部の1/2程度、深さは開口部の直径以上
- 4 開口部の直径100cm以上、底面の直径は開口部と同程度、深さは開口部の直径以上
- 4b “ 底面に小ピットを有する

B : 楕円形～隅丸方形

- 1 開口部の長軸150cm未満、深さは50cm未満
- 1b “ 底面に小ピットを有する
- 2 開口部の長軸150cm以上、深さは50cm未満
- 3 開口部の長軸150cm未満、深さは50cm以上
- 4 開口部の長軸150cm以上、深さは50cm以上
- 4b “ 底面に小ピットを有する
- 4c “ 底面に小ピットを2個有する

C : その他、不定形

開口部の形態により、A : 円形を基調とするタイプ・B : 長軸と短軸の区別をつく楕円形～方形を基調とするタイプ・C : その他のものの3つに大きく分類した。さらに、A・Bを、深さによって浅いもの(A 1・1b・2・2b、B 1・1b・2)と、深いもの(A 3・4・4b、B 3・3b・4・4b・4c)に数値を設けて一線を画した。遺構の深さは、遺構確認面の位置に影響されると思われるが、ここで設定した分類基準の数値は、それを加味しても明確な差として表れてくるものである。また、同形態・規模であっても、底面にピットのあるものはアルファベットの小文字を付して細分類した。また基本的には開口部の形態と深さによって分類したが、Aの円形を基調とするタイプのなかで開口部の形態と深さが同じであっても断面の形態の異なるものを3・4として分類した。

この分類にしたがって、時期別に区分けしたのが第6表である。Aの円形タイプが113基、Bの楕円形～方形タイプが28基、Cのその他のタイプが21基で、Aタイプが全体の70%を占めている。Aタイ

プのなかでは、浅いタイプが93基、深いタイプが20基で、浅いタイプの方が数のうえで主体的である。Bタイプのなかでは、浅いタイプが19基、深いタイプが9基で、こちらも浅いタイプの方が数のうえで主体的である。またA・Bタイプとも、底面にピットを有するものは少ない。

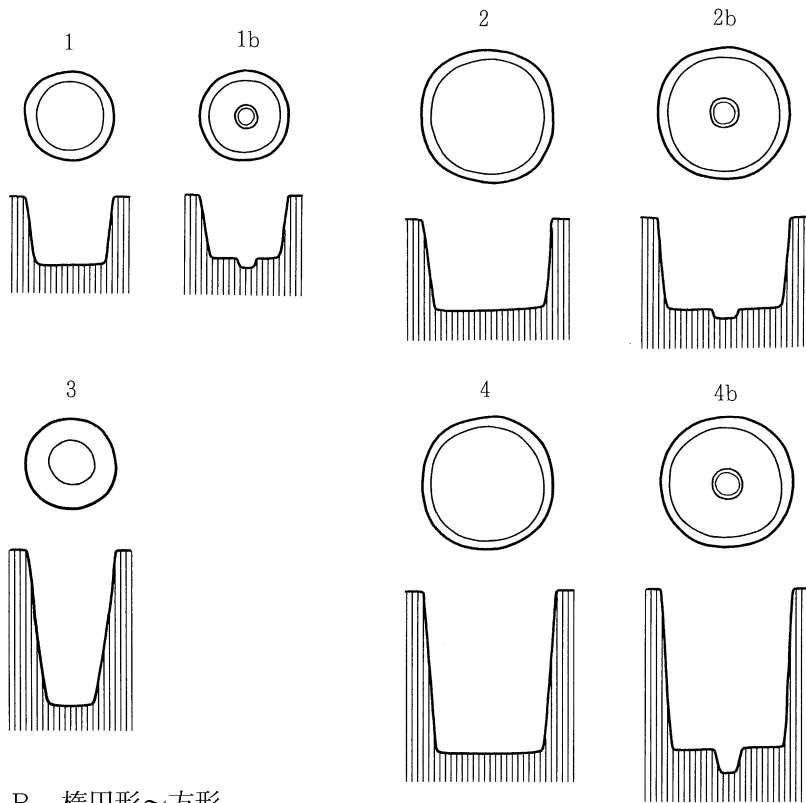
つぎに時期別に遺構数をみると、所属時期不詳のものを除くと後期後葉のものが47基で最も多く、後期前葉が29基、中期後葉が20基でこれにつぐ。土坑の形態と時期の関係をみると、Aの円形タイプのうち後期前葉では深いタイプが11.7%であるが、後期後葉では深いタイプが35%となり、新しい時期のものに深いタイプのものが目立つ傾向にある。

第6表 縄文時代土坑時期別形態分類表

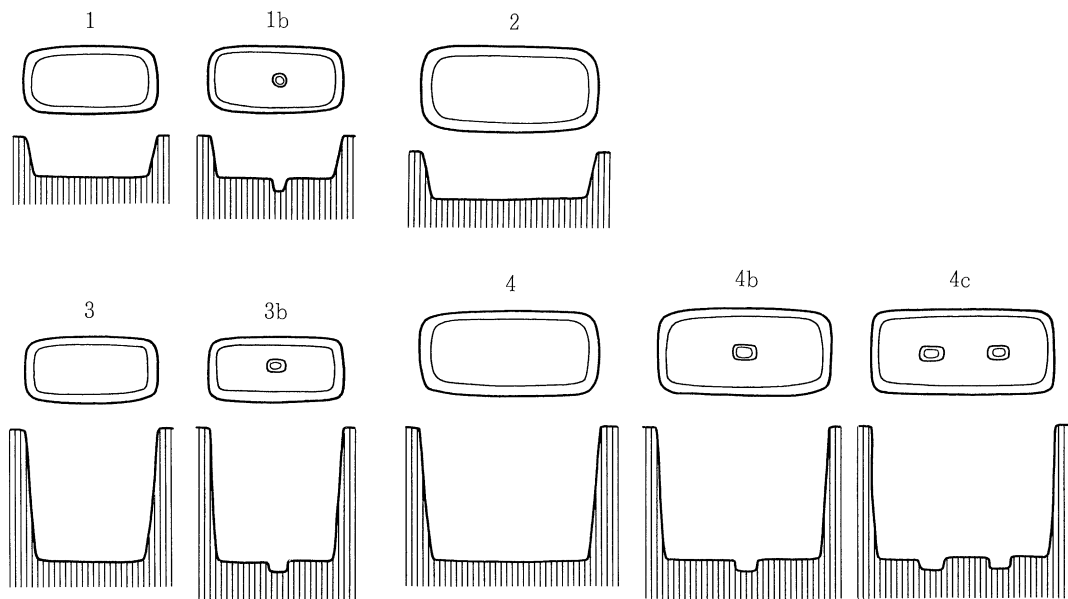
		中期後葉～後期初頭	後期前葉	後期中葉	後期後葉	晩期前葉	晩期中葉	不 明	計
A	1	38 40	8 9 22 29 34 35 41		44 46 47 48 54 55 58 69 81 98 103 110 129			90 92 105 120 122 144 146 149 153	31
	1b				102			99	2
	2	25 30 33 36 37 39 61 65 66 93 96 114 127 130	2 27 28 42 56 77 95	79 119	43 51 52 53 57 60 70 72 75 115 116 133	82	84	7 15 17 21 59 73 74 76 78 83 97 106 111 117 118 125 137 138 139 140 141	58
	2b	67		80					2
	3	71	50 62		44 75 124 131 132 142 147 150			126 154	13
	4		94		143 148				3
	4b				1 49 113 145				4
B	1		4		112 156			104 123 128 135	7
	1b							136	1
	2	26	3 5 9		16 109		86	88 151 155 157	11
	3							10	1
	3b							107 158	3
	4			14			32 89	152	3
	4b							107	1
	4c							108	1
C		23	6 11 13 24 31 45 63 68		91 100 101			12 18 19 20 64 85 87 121 134	21
計		20	29	4	47	1	3	58	162*

※ リストでは1基として扱っているが、別のタイプの土坑が重複しているものが4基ある。

A 円形



B 楕円形～方形



C その他、不定形

第105図 土坑形態分類模式図

第7表

能満上小貝塚土坑リスト

No.	グ リ ッ ド	時 期 (※)	発掘調査時No.	規模 (長軸×短軸×深さ m)	タイプ	備 考
1	1A-42・52	安行1.2	40	1.45×1.40×2.04	A4b	
2	1A-54・55・66・67	堀之内 1	4	1.25×1.00×0.78	A2	
3	1A-61・62・71・72	堀之内 1	73	2.57×(0.85)×0.75	B2	
4	1A-73・74	堀之内 1	74	1.31×1.00×0.15	B1	
5	1A-82・83	堀之内 1	68	1.95×1.35×0.25	B2	
6	1A-83・93・84・94	堀之内 1	69	5.00×3.72×0.52	C	貝層
7	1A-73・74・83・84	—	70B	1.33×1.13×0.50	A2	
8	1A-87・88	堀之内 1	108	0.84×0.79×0.43	A1	
9	1A-82・92 1B-02	堀之内 1	67	2.69×1.46×0.34	A1,B2	
10	1A-83・93	—	69B	1.25×0.86×1.17	B3	
11	1A-84・94・95 1B-03・04・05	堀之内 1	70	3.73×3.00×0.25	C	
12	1A-95・96 1B-05・06	?	71	3.16×2.92×0.35	C	
13	1A-96・97	堀之内 1	72	2.67×2.57×0.31	C	
14	1B-06・07・16・17	加曽利 B ?	107	1.55×1.00×1.80	B4	
15	1B-02・03・12・13	—	66	1.22×1.02×0.34	A2	
16	1B-16・26	加曽利 B ~ 安行	65	2.13×1.30×0.60	B2	
17	1B-17・18・27・28	—	41	1.66×1.42×0.86	A2	
18	1B-11・12・22	?	64	(2.40)×(1.19)×0.18	C	
19	1B-13・22・23・24	?	63	2.72×(0.94)×0.37	C	
20	1B-24・25	?	62	2.35×(1.32)×0.20	C	
21	2B-19・29	—	46	1.17×(0.85)×0.32	A2	貝層
22	2B-28	堀之内 1 ?	47	0.96×0.63×0.43	A1	貝層
23	2B-29・39	加曽利 E	45	1.11×0.94×0.29	C	貝層
24	2B-36・37	堀之内 1	15	1.54×1.00×0.15	C	貝層 テフラ
25	2B-37	加曽利 E	17	1.47×1.10×0.35	A2	貝層
26	2B-36・37・46・47	加曽利 E	18	1.76×1.38×0.27	B2	テフラ
27	2B-37・47	堀之内 1	19	1.12×0.99×0.31	A2	貝層 テフラ
28	2B-49	堀之内 1	20	1.26×1.23×0.22	A2	貝層
29	2B-58	堀之内 1 ?	21	0.83×0.71×0.22	A1	貝層
30	2B-59	加曽利 E	54	1.03×0.98×0.29	A2	貝層
31	2B-59	堀之内 1	49	0.39×0.27×0.06	C	貝層
32	2B-66・67・77	中期末~晩期中葉	11	1.99×0.87×1.58	B4	
33	2B-79	称名寺	55	1.03×0.99×0.26	A2	
34	2B-84	堀之内 1	13	0.85×0.85×0.51	A1	貝層
35	2B-95・96	堀之内 1 ?	2-b住SHP-17	0.85×0.79×0.57	A1	貝層
36	2B-98	加曽利 E ~ 称名寺	24	1.55×1.53×0.54	A2	貝層
37	2C-07・08・17・18	加曽利 E	26	1.20×1.14×0.33	A2	
38	2C-08・09	加曽利 E ~ 称名寺	48	0.78×0.75×0.75	A1	貝層
39	2C-93	加曽利 E ~ 称名寺	2-b住SHP-25	1.51×1.08×0.25	A2	貝層
40	2C-16・17	加曽利 E ~ 称名寺	2-b住SHP-38	1.28×0.89×0.60	A1	貝層
41	2C-22	堀之内 1	35	1.53×0.63×0.46	A1	貝層 テフラ
42	2C-23	堀之内 1	2-b住SHP-31	1.04×1.01×0.18	A2	貝層
43	2C-38・39・48	加曽利 E ~ 安行 1・2	33	2.29×1.47×1.13	A2	貝層 テフラ
44	2C-47・48	安行 1・2	2-b住SHP-43	1.50×1.10×1.35	A1,A3	貝層 テフラ

第7表 つづき

No.	グ リ ッ ド	時 期 (※)	発掘調査時No.	規模(長軸×短軸×深さm)	タイプ	備 考
45	2C-47・57	堀之内1	2-b住SHP-42	1.04×0.97×0.24	C	貝層 テフラ
46	2C-48・49	安行1?	60	1.04×0.99×0.75	A1	
47	2C-49・59	安行1	36	1.50×0.93×0.56	A1	テフラ
48	2C-58	安行1	109	0.77×0.55×0.98	A1	炭化物層
49	2C-58・59・68・69	安行1・2	37	1.69×1.46×2.25	A4b	貝層 テフラ イヌ・タヌキ骨
50	2C-59	堀之内1	61	0.96×0.76×1.21	A3	
51	3C-30	安行1	38	1.68×1.11×0.65	A2	テフラ
52	2C-49 3C-40	安行1	34	1.91×1.66×1.04	A2	
53	3C-40・41	安行1	42	1.32×1.01×0.60	A2	貝層 テフラ
54	3C-50	安行1	56	1.14×0.87×0.50	A1	テフラ
55	2C-69 3C-50・60	安行1	57	1.96×1.19×0.70	A1	
56	2C-61・62	加曽利E～堀之内1	31	1.44×1.18×0.29	A2	貝層
57	2C-68・69・78・79	安行1・2	7	2.05×1.54×1.29	A2	
58	2C-77・78	安行1	8	0.96×0.92×0.80	A1	テフラ
59	2C-88・98	?	9	1.48×1.39×0.40	A2	
60	2C-78・79・88・89	安行1	10	1.20×1.15×0.62	A2	テフラ
61	2C-93	加曽利E	39	1.27×1.14×0.84	A2	貝層 テフラ 2号人骨
62	2C-96	堀之内1	7-b住SHP-17	1.05×0.96×1.19	A3	貝層 テフラ
63	2C-90 2D-00・01・10	堀之内1?	22	3.35×2.36×0.10	C	貝層
64	2C-91 2D-01	堀之内1・安行1	52	0.80×0.47×0.33	C	貝層
65	1D-19 2D-10	加曽利E	16	2.09×1.74×0.70	A2	貝層
66	2D-11・12・21・22	加曽利E	23	2.43×2.13×0.78	A2	貝層 テフラ
67	2D-14・15	加曽利E	58	1.15×1.10×0.68	A2b	
68	2D-31	堀之内1	32	4.62×3.09×0.22	C	貝層
69	2D-18	安行1・2	7-b住SHP-22	0.78×0.45×0.63	A1	貝層
70	2D-28・29	安行1	12	1.35×1.20×0.92	A2	貝層
71	2D-33・34	加曽利E	44	1.19×1.02×0.90	A3	
72	2D-42・43	安行1	59	1.59×1.11×0.58	A2	貝層
73	2D-48・49	?	43	1.49×1.21×0.45	A2	
74	2D-69	—	51	1.25×0.87×0.35	A2	
75	2D-53	加曽利B3～曾谷	10住2号	1.08×1.06×0.26	A2,A3	
76	2D-52・53・62・63	?	10住3号	1.21×0.96×0.30	A2	
77	2D-63	堀之内1	10住7号	1.21×1.07×0.25	A2	
78	2D-62	堀之内1、安行1・2	10住4号	1.44×1.11×0.40	A2	
79	2D-65	加曽利B3	10住1号	1.33×(0.80)×0.27	A2	
80	2D-72・73	加曽利B?	10住5号	1.05×0.97×0.37	A2b	
81	2D-83・84	安行1	10住6号	0.76×(0.69)×0.40	A1	
82	3B-64・65	晩期前葉	14	(1.99)×(0.55)×0.64	A2	
83	3B-81	?	6	1.59×1.48×0.46	A2	
84	3B-78・79・88・89	晩期中葉	5	1.43×1.26×0.38	A2	
85	3C-44・45	?	53	1.94×0.60×0.93	C	
86	3C-45・46	晩期前葉～中葉	27	2.36×1.36×0.28	B2	
87	3C-63・73	?	28	2.43×1.27×0.22	C	
88	3C-83・84・94	?	29	1.80×1.02×0.25	B2	
89	4B-50	晩期前～中葉	確 認	1.72×1.02×2.18	B4	

第7表 つづき

No.	グリッド	時期(※)	発掘調査時No.	規模(長軸×短軸×深さm)	タイプ	備考
90	4B-59	?	確認	0.99×0.90×0.64	A1	貝層
91	4D-35・36・45	安行1?	SHEP-1	1.84×1.30×0.54	C	貝層
92	4D-70	—	129	0.89×0.88×0.16	A1	
93	5C-59・69	加曽利E	117	1.32×1.12×0.27	A2	
94	5C-85・95	堀之内1	116	1.11×1.03×0.98	A4	
95	5D-28・38	堀之内1～加曽利B	114	1.27×1.15×0.24	A2	貝層 テフラ
96	6D-20・21・30・31	加曽利E	113	1.14×1.02×0.26	A2	
97	5D-86	?	115	1.30×1.28×0.22	A2	
98	6E-01・02	安行1・2	128	0.83×0.78×0.46	A1	貝層
99	6E-12・13・22・23	—	130	0.99×0.81×0.66	A1b	
100	6C-56・57・66・67	安行1・2	98	1.48×1.14×0.19	C	貝層
101	6C-67・68・77・78	安行1	99	1.31×1.01×0.28	C	貝層
102	6C-88	安行1	96	0.87×0.80×0.72	A1b	貝層
103	6C-86・96・97	安行1	97	0.93×0.75×0.54	A1	貝層
104	6D-08・09	—	95	1.15×0.60×0.33	B1	
105	6D-09 7D-00	?	100	0.92×0.88×0.40	A1	
106	6D-29・39	?	112	1.96×1.84×0.46	A2	
107	6D-37・38・47・48	—	105	2.43×1.44×1.60	B3b, B4b	
108	6E-27・37	?	103	2.46×1.14×0.95	B4c	
109	6E-36・37・46・47	加曽利E・加曽利B・安行2	102	1.83×1.00×0.10	B2	貝層
110	6E-44・45	安行1・2	確認	0.65×0.65×0.20	A1	貝層
111	7C-55	—	131	1.37×(1.01)×0.37	A2	
112	7C-62	安行1	122	1.15×0.97×0.20	B1	
113	7C-54・55・64・65	安行2	134	1.75×1.67×2.61	A4b	土器一括出土
114	7C-55・56・65・66	加曽利E	110	2.03×1.83×0.40	A2	
115	7C-61・71	安行1	88	1.89×1.41×0.22	A2	
116	7C-62・72	安行1	89	1.46×1.36×1.04	A2	
117	7C-71・72・81・82	?	90	1.46×1.15×0.24	A2	
118	7C-80・90	—	132	1.06×(0.75)×0.52	A2	
119	7C-76・86	加曽利B?	125	1.03×1.01×0.27	A2	
120	7C-86	?	124	1.06×0.80×0.34	A1	
121	7C-68・69	—	13住D	1.66×1.48×0.85	C	
122	7C-78・88	—	13住B	0.98×0.96×0.23	A1	
123	7C-79 8C-70	—	13住A	1.67×1.10×0.56	B1	
124	7D-01・02	安行1・2	76	2.01×1.40×1.95	A3	貝層 タヌキ・イヌ骨
125	7D-02・13	—	—	1.87×1.08×0.86	A2	
126	7D-03・13	—	—	0.95×0.92×1.15	A3	
127	7D-04	加曽利E	86	1.58×1.34×0.60	A2	
128	7D-05	?	87	1.41×0.95×0.36	B1	
129	7D-06・16	加曽利B3～安行1	133	1.01×0.80×0.66	A1	
130	7D-06・07	加曽利E	3	1.58×1.32×0.47	A2	
131	7D-12・13	安行1	82	1.23×1.05×0.90	A3	
132	7D-22・23	加曽利B3～曾谷	83	0.99×0.86×1.26	A3	
133	7D-30	加曽利B3～曾谷	111	1.11×1.05×0.55	A2	貝層
134	7D-20・21・30・31	—	123	1.05×0.84×0.17	C	

第7表 つづき

No.	グ リ ッ ド	時 期 (※)	発掘調査時No.	規模(長軸×短軸×深さm)	タイプ	備 考
135	7D-21・31	?	127	1.25×0.66×0.13	B1	
136	7D-22	—	126	1.15×0.86×0.26	B1b	
137	7D-32	?	80	1.40×1.31×0.65	A2	
138	7D-33	—	81	1.25×1.19×0.21	A2	
139	7D-15・25	?	84	1.16×1.10×0.41	A2	
140	7D-25・26	?	85	1.46×1.15×0.34	A2	
141	6D-39・49 7D-30・40	?	104	1.29×1.25×0.86	A2	
142	7D-42・43・52	安行1・2	77	2.00×1.57×1.53	A3	貝層
143	7D-35・36・45・46	安行1・2	75	1.46×1.42×1.69	A4	
144	7D-63	?	121	1.08×0.71×0.62	A1	
145	7D-56・57・66・67	安行1・2	2	1.66×1.45×1.92	A4b	
146	7D-72・73・82・83	—	120	0.80×0.70×0.53	A1	
147	7D-74・75	安行1・2	79	1.40×1.23×1.37	A3	貝層
148	7D-76・77	安行1・2	1	1.33×1.19×1.23	A4	
149	7D-84・85	—	119	1.01×0.71×0.15	A1	
150	7D-86	安行1・2	78	1.44×1.29×1.90	A3	貝層
151	7E-22・32	?	118	2.05×0.76×0.20	B2	
152	7E-45・55・56	?	101	1.22×0.81×1.00	B4	
153	7D-39	?	91	0.63×0.55×0.38	A1	
154	8D-30	—	92	0.95×0.79×0.90	A3	
155	8D-31・32	?	93	2.18×1.04×0.34	B2	
156	8D-12	曾谷～安行1	S-6	1.11×(0.65)×0.23	B1	
157	8D-54・64	?	94	2.18×1.47×0.35	B2	集石遺構
158	8D-62・72	—	106	1.27×0.65×0.81	B3b	
159	7E-49 8E-40	弥 生	確 認	3.31×2.09×0.90	—	木棺墓

(※) —は遺物がないもの

?は遺物出土しているが少量なもの、又は異時期のものが混在するもの

第8表

能満上小貝塚溝リスト

No.	グ リ ッ ド	時 期 (※)	発掘調査時No.	規模(長さ×幅×深さm)	備 考
1	7C, 7D	—	1	25.60×1.05×0.41	
2	7E	—	2	12.00×0.91×0.17	

覆 土

土坑中の覆土で注目されるのは、貝層を形成するもの50基（第Ⅲ章で詳述）、炭化物層が認められたもの3基（48・113・157号）、集石の認められるもの1基（157号）テフラ層を伴うもの18基（第Ⅴ章2節で詳述）である。また、覆土中に埋葬人骨の認められたもの（61号）、犬骨が比較的まとまって検出されたもの（49号）、数体のタヌキの部分骨が一括して検出されたもの（124号）、完形に近い複数の土器が纏まって出土したもの（113号）などもあり、土坑が本来の機能を終え廃絶され埋没していく過程で、ヒトやイヌの埋葬の場となり、また貝殻や獣・魚骨、土器や石器など生活材の廃棄の場と変用していく様子をとらえることができた。

集石遺構（第155図）

今回の調査の土坑中最も東側で検出された157号土坑は、長軸2.18m・短軸1.47mの楕円形プランを呈し、深さ0.35mの浅い掘り込みを有する形態分類のB2に属するもので、底面は平ではない。ただし遺構確認面より上部の包含層中からも多量の焼礫が出土されていることから、実際の掘り込み面はもっと上にあったものと推定される。土坑中からは、南東側半分を中心に多量の焼礫が検出され、その直下に直径90cmほどの範囲で炭化物の集中が認められた。何らかの調理施設ととらえているが、焼礫以外の遺物が極めて少なく構築時期を決めかねる。

2号人骨（第124図）

開口部の最大径1.27m・深さ0.84m、形態分類のA2に属する61号土坑の覆土下層中から検出された。人骨を包含するこの層の上部には混貝土層が形成され、この影響で人骨が保存されたものとみられる。さらに貝層の直上にテフラ層が、その上に土層が形成される。各層から検出された土器から判断すると、覆土下層が中期末、貝層が中期末～後期初頭、覆土上層が後期前葉と考えられる。人骨は土坑の西壁よりから両足と右手を曲げた状態で検出された。骨の保存状況は、顔前部以外は比較的良好であった。頭と足の傍らから4点の土器片が出土し、接合した結果1の小型の深鉢形土器となった。口径12.0cm・底径6.5cm・器高17.0cm、沈線区画内はLR単節縄文を施す。底部は上げ底で、土器全体の大きさに比べやや大きくしっかりとしたつくりとなる。また口縁部には1対の突起が付すものとみられるが欠失していた。

イヌやタヌキの骨が纏まって検出された遺構（第119図、第9表）

開口部の最大径1.69m・深さ2.25m、底面にピットを有する形態分類のA4bに属する49号土坑覆土中層、西壁よりの地点から検出された。発掘調査時点で面的にある程度の部位骨のまとまりを見、下顎骨が揃った状態で出土したことから、埋葬犬の可能性があると考え出土状況を記録した。整理作業の段階でこれら以外にも一括で取り上げられた骨の中に同様の部位骨が存在し、これらを含めるとおよそその部位が揃うことから埋葬の認識を強めた。しかし、残された骨の保存状況が比較的良好な割りには（犬骨を含有する層は、貝類を含まない土層であったがこの層の下には混貝土層が形成され、また土坑のかなり深い部分であったため土壌中は湿度が高く、これらの影響で骨が保存されたものとみられる。また土層中からは、犬骨の他に多量の魚骨も検出されている。）全ての部位骨が揃わず、特に頭蓋骨が見られないなど疑問の余地を残した。そしてさらに骨の各部位の状態や大きさの計測などの詳細な調査の結果、検出された部位が必ずしも同一のイヌのものではなく、しかもタヌキの部位骨がかなり混在していることが判明し、最終的には埋葬の概念からははずれるものと判断した。また、

124号土坑の貝層中からも数体分のタヌキの部位骨とともに若干のイヌの骨が検出されており、通常の埋葬とは異なる特異な事例として注意しておきたい。なお骨についての詳細は第Ⅲ章3節で述べることにする。

出土遺物

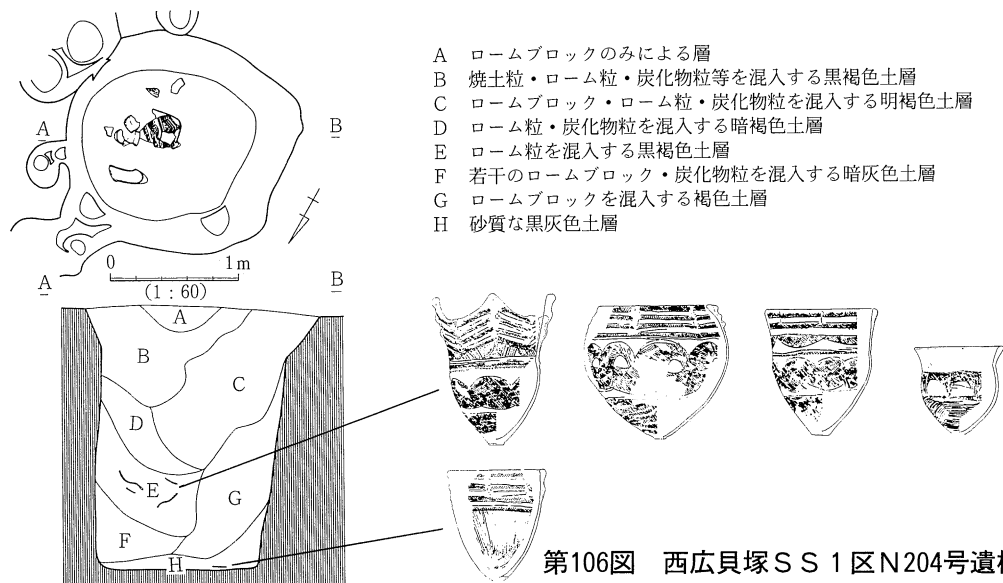
土器一括出土の土坑（第142～144図）

調査区の東側区域から検出された113号土坑は、開口部最大径1.75m・底径0.74m・深さ2.61mで底面に浅い掘り込み有する形態分類のA4bタイプに属するものである。本遺跡検出の同形態の土坑中最大級のものである。覆土最上部に炭化物層があり、中層と下層から完形に近い土器が纏まって出土した。土器は全部で5個体あり、中層に完形に近い注口土器とこれとほぼ同形態・大きさと推定される土器の底部から胴部にかけての部分が入れ子の状態で検出され、下層からは台の部分欠台付き土器が検出され、それぞれの土器の上から2個体の粗製深鉢土器が破片の状態で出土した。2個体の粗製土器は接合の結果ほぼ完形に近いかたちに復元できたが足りない部分があり、土器断面の観察により故意に打ち搔いた痕跡と判断した。このことは、覆土上層から検出された注口土器にも共通する事象であった。

113号土坑の遺物出土状況は、本遺跡で検出されたこれ以外の土坑のそれとは著しく異なって、覆土の形成に時間の経過をほとんど感じさせない事例である。この事例からは、土器の単なる廃棄ではなく、もとは完全であったものを何らかの意図で部分的に壊し（しかも壊した破片は同じ場所には廃棄しない）、深い穴の中に安置するように埋めていき、最後に穴を埋めきったところで蓋をするかのごとく炭化物層が形成されるような行為（何かを燃やしたか？）を行うという一連の流れが想定できる。何らかの祭祀的な意味をもった儀礼の痕跡ととらえたい。出土土器から安行2式の所産とみられる。①は口径16.0cm・底径4.0cm・器高22.4cmを測る注口土器で、口縁部・胴部下半にはRL単節縄文を施す。注口部の一部とその上部の口縁部分を欠く。②は底径3.7cm・現存器高14.3cmを測る①と同様の注口土器の底部から胴部にかけての資料で、胴部下半にはRL単節縄文を施す。③は口径23.7cm・現存器高17.4cmを測る台付き土器で、台の部分欠く。④は口径24.1cm・底径3.4cm・器高29.5cmを測る粗製深鉢形土器である。口縁部から胴部下半までを部分的に欠く。⑤は口径22.2cm・底径3.6cm・器高29.3cmを測る粗製深鉢形土器である。胴部上半と下半の一部を欠く。

類例は西広貝塚2次調査SS1区検出の遺構に認められた1)。この調査では、直径1.5m前後、深さ2m前後の土坑が10基ほど検出されており、これらは断面形状には幾つかの形態があるものの、充滿土壌の状態を見ると、底面直上に砂質の黒灰色土が堆積することが多く、底面から若干浮いた状態で数個体分の土器が纏まって出土し、また上層部にはロームブロックのみによる層が土坑に蓋をするかの様に堆積するなどの点で一致しており、上小貝塚113号土坑と共通した点が認められる。このうち概報に掲載されたN204号遺構を第106図に示した。最下層のH層から1個体、その上のE層から5個体（図示した以外に粗製土器が1個体ある）、計6個体が検出された。出土土器は安行1式で、上小貝塚113号土坑より一時期古い事例である。

1) 上総国分寺台遺跡調査団「西広貝塚第2次調査」『上総国分寺台発掘調査概報』（1981）



第106図 西広貝塚 S S 1 区 N204号遺構遺物出土状況

完形土器および器形復元可能な大型破片資料を検出した土坑

完形土器および器形復元可能な大型破片資料を検出した土坑は、前述した61号土坑の埋葬人骨に伴うものを含めて9例ある。6号土坑（第110図）出土の15は、口径推定25.0cm・底径7.8cm・器高17.5cmを測る鉢形土器で、器面全体にL R単節縄文を施す。70号土坑（第131図）出土の20は、口径推定23.2cmを測る土器の破片資料である。84号土坑（第135図）出土の9は、口径推定11.0cm・現存器高6.7cmを測る小型土器である。116号土坑（第145図）出土の17は、口径22.2cm・底径推定6.6cm・器高11.2cmを測る浅鉢形土器である。132号土坑（第148図）出土の7は、口径推定28.8cm・現存器高23.1を測る深鉢形土器で、沈線区画内にはR L単節縄文が施される。147号土坑（第153図）出土の25は異形土器の口の部分付近の破片資料である。150号土坑（第154図）出土の16は、口径17.4cm・現存器高16.5cmを測る深鉢形土器であり、口縁部・胴部下半にはR L単節縄文を施す。156号土坑（第155図）出土の1は、底径5.1cm・現存器高19.4を測る土器の底部から胴部にかけての資料で、胴部上半沈線区画内と胴部下半にはR L単節縄文を施す。

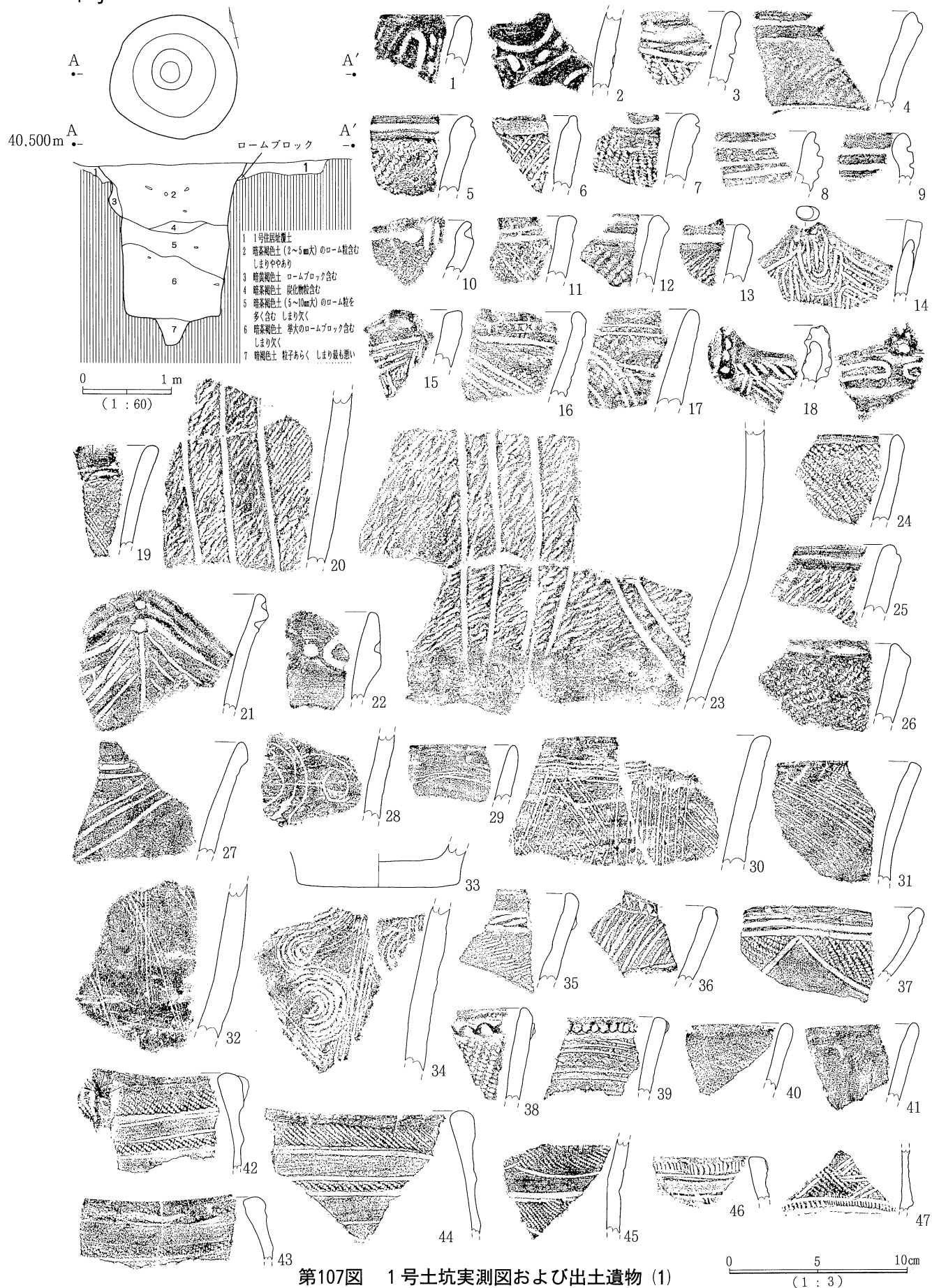
土製品（第10表）

土製品のうち注目される資料をあげる。32号土坑（第115図）から土偶・土版とみられる破片資料が1点ずつ検出された（55・56）。86号土坑（第135図）から検出された8の土製品は、土版状に表裏面に文様を有するが内部が空洞でやや趣を異にする製品で、カメ形土製品の可能性を指摘したい。渦巻き文と「I」字文、その間の所々にL R単節縄文が施される。また赤彩の痕跡も認められる。86号土坑付近一帯は、第Ⅵ章で述べるように晩期前～中葉の祭祀関係の土製品・石製品が集中して検出された地区であり（第346図）、これらとの関連も考えなければならないだろう。また、65号土坑（第127図）からは14の耳飾りの破片が、78号土坑（第134図）からは25のほぼ完形の耳飾りが出土している。

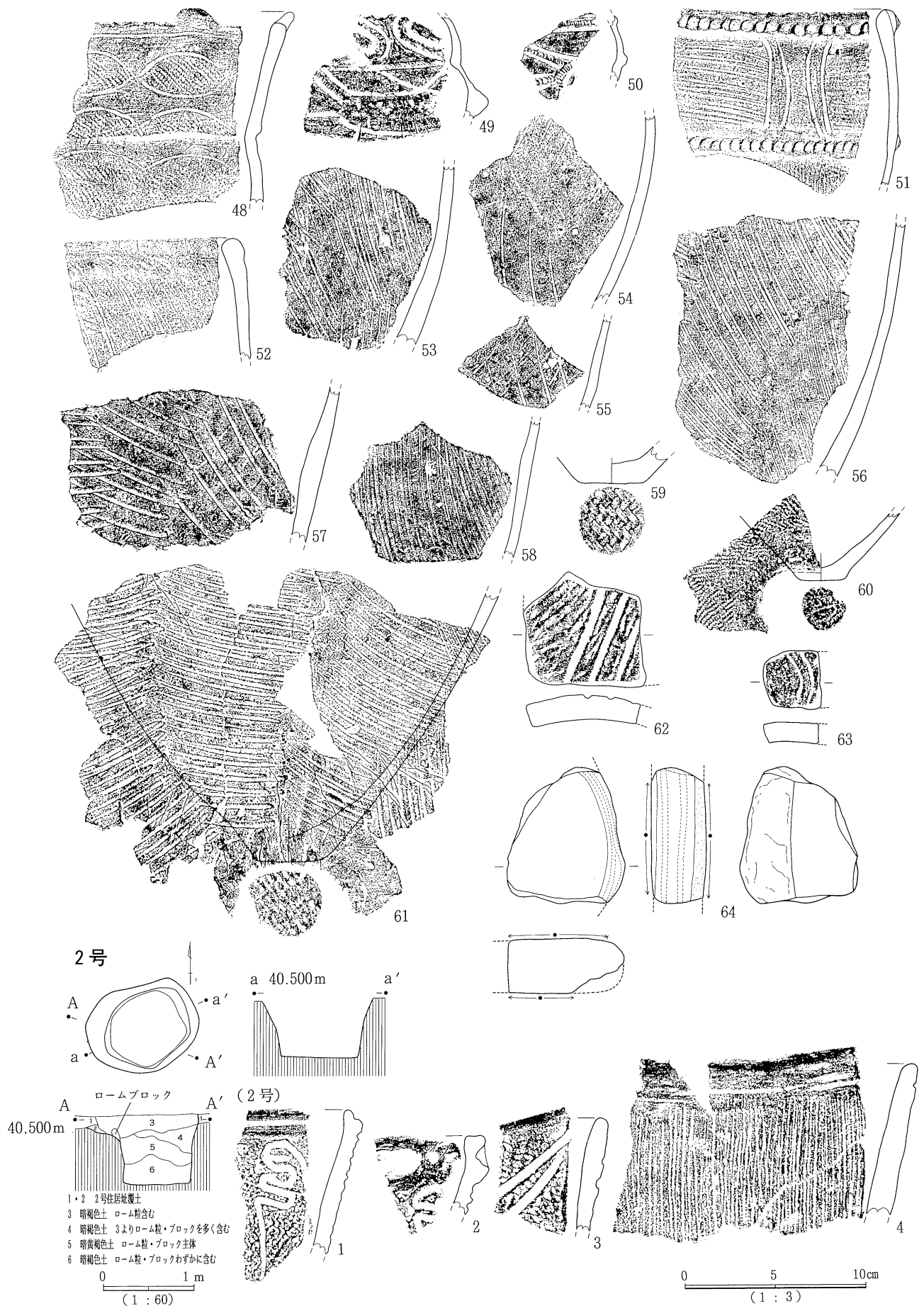
石製品（第11表）

石製品のうち注目される資料をあげる。34号土坑（第115図）からは11の軽石製の浮子が、131号土坑（第147図）からは8の軽石製の浮子が出土している。39号土坑（第117図）からは、8の安山岩製の石錐が検出された。また、12号土坑（第111図）からは5の石棒破片が、57号土坑（第123図）からは46の石棒破片が、85号土坑（第135図）からは48の石棒破片がそれぞれ出土している。

1号



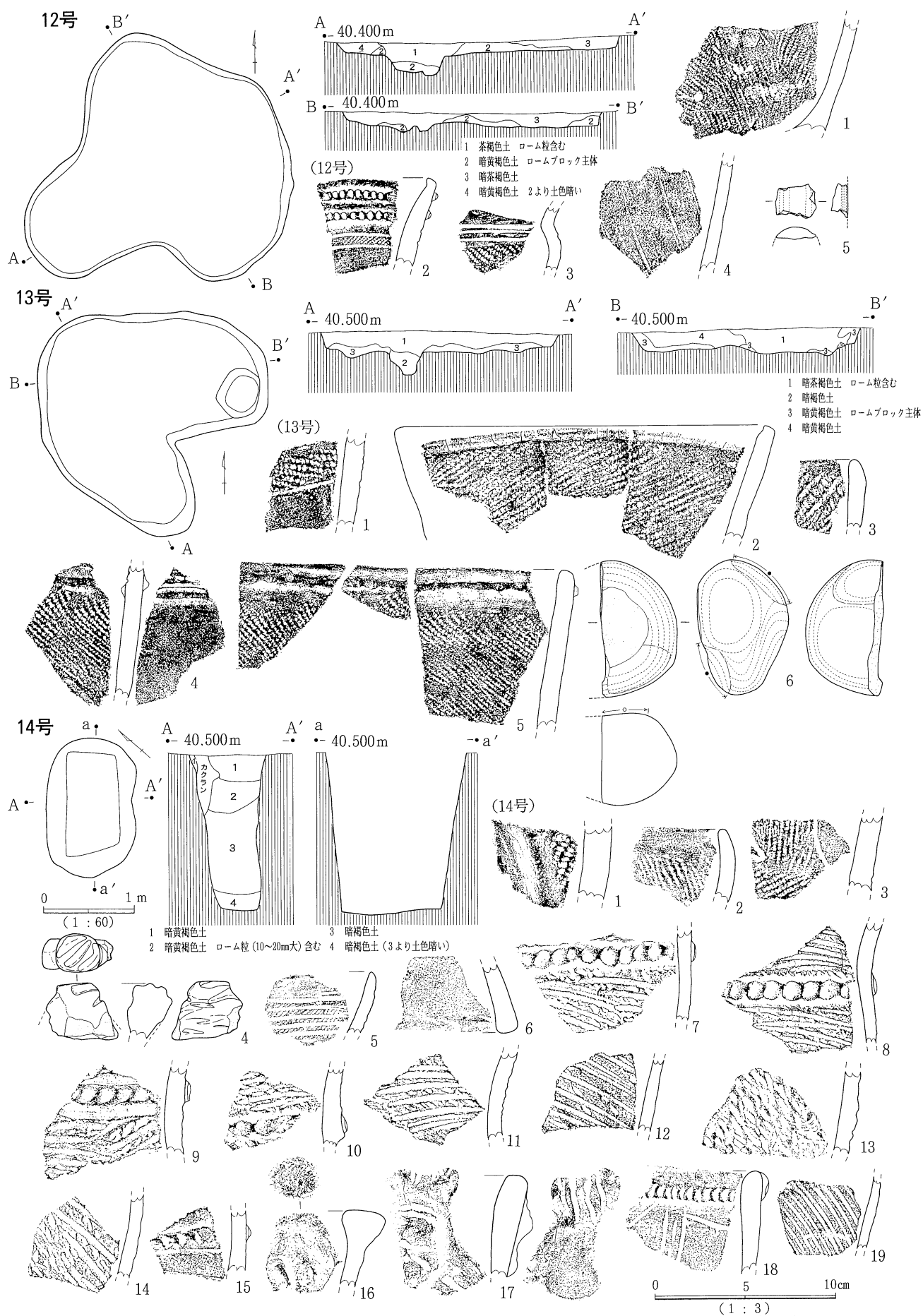
第107図 1号土坑実測図および出土遺物 (1)



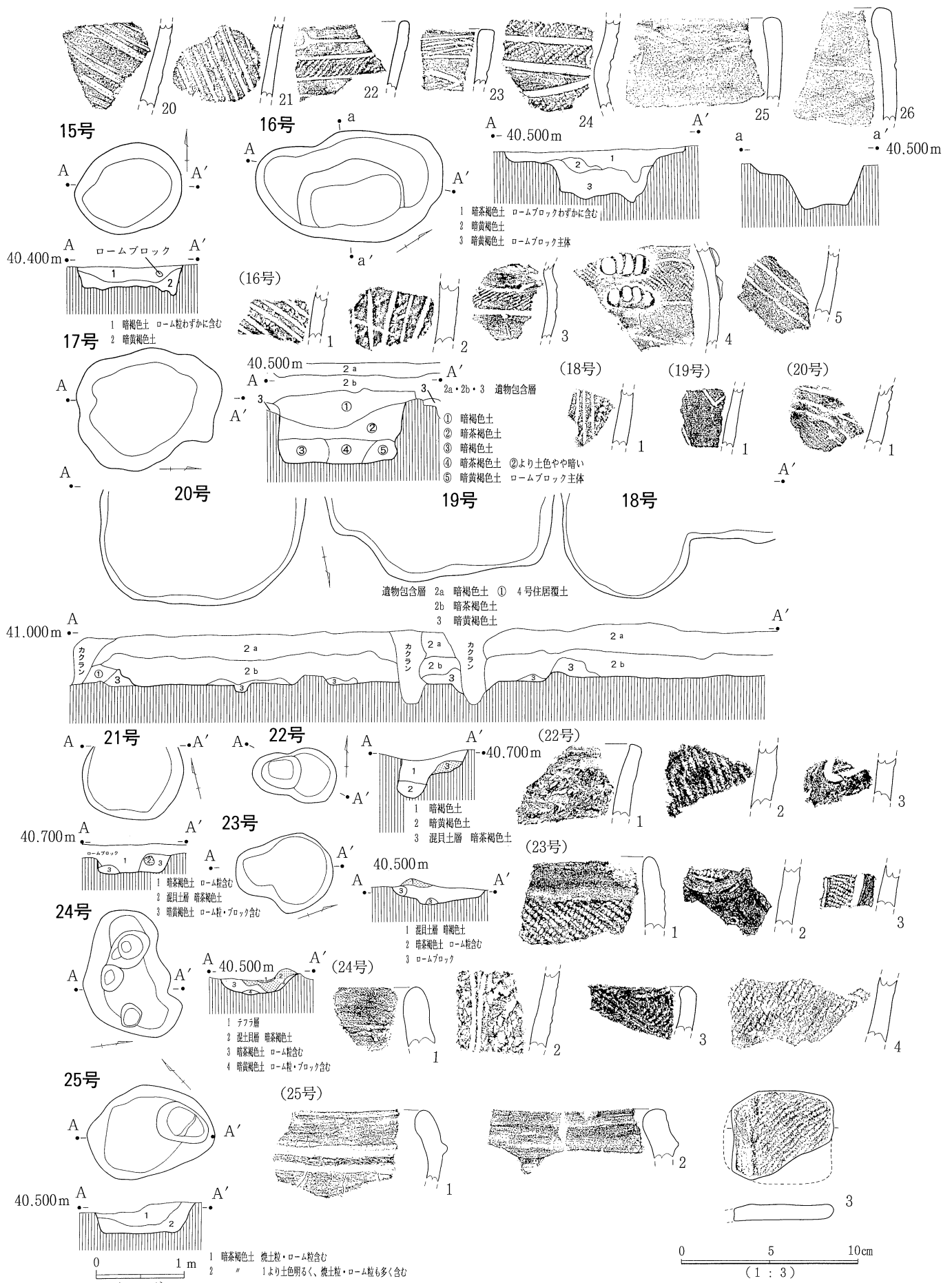
第108図 1号土坑出土遺物(2), 2号土坑実測図および出土遺物



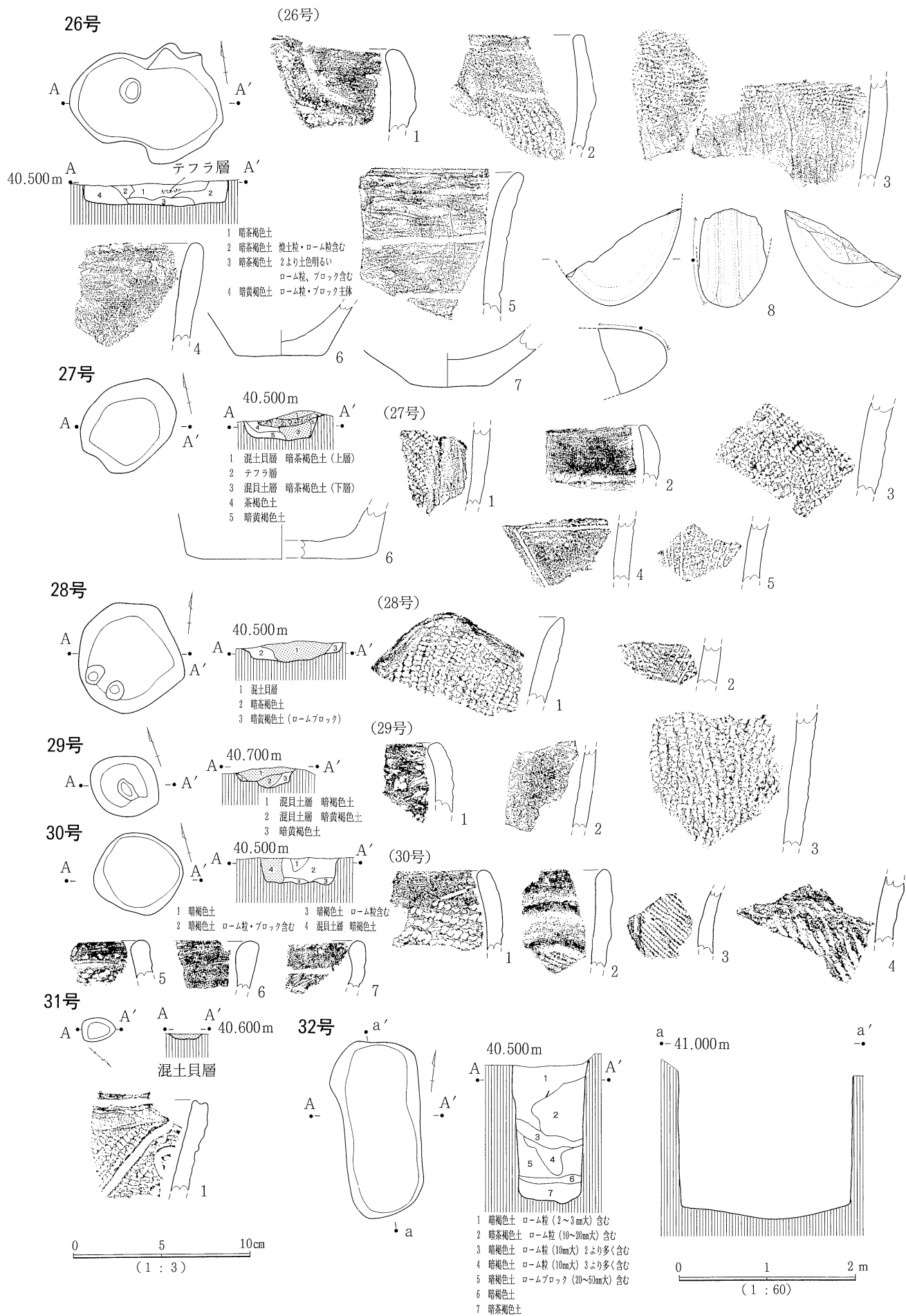
第110図 6号土坑出土遺物 (2), 11号土坑出土遺物, 8・9号土坑実測図および出土遺物



第111図 12・13号土坑実測図および出土遺物、14号土坑実測図および出土遺物 (1)



第112図 14号土坑出土遺物(2), 15~25号土坑実測図および出土遺物



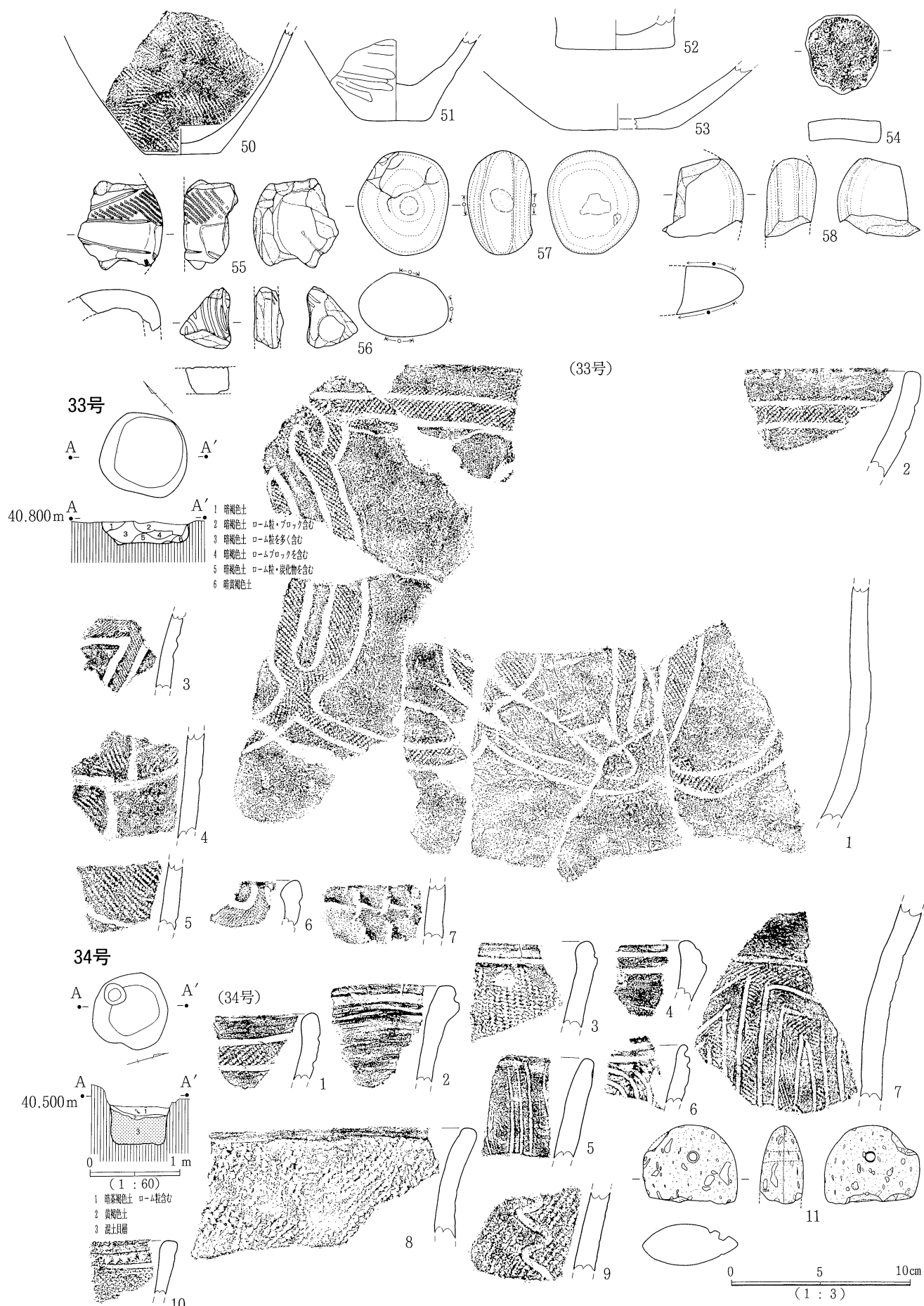
第113図 26~31号土坑実測図および出土遺物、32号土坑実測図

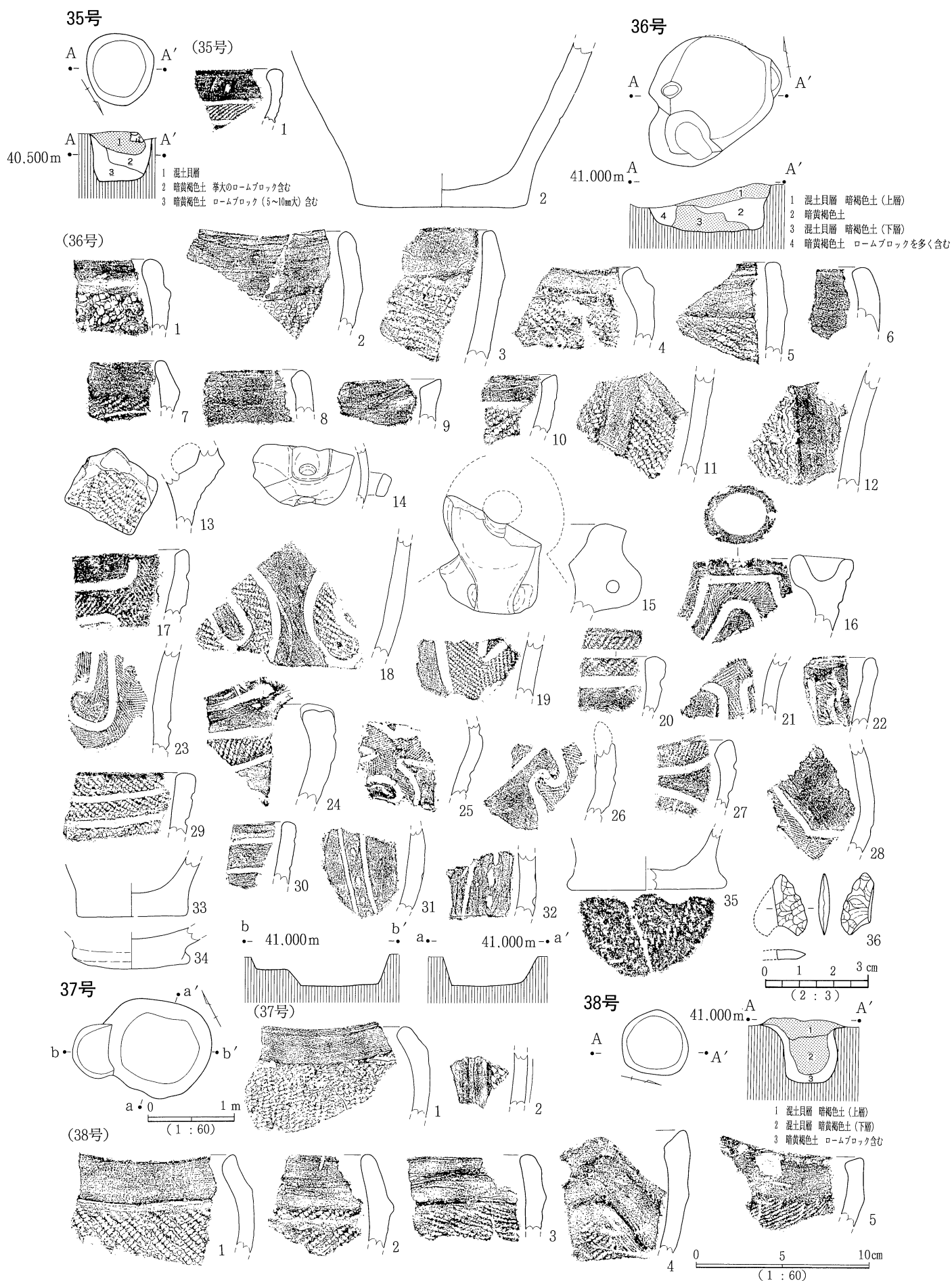
(32号)



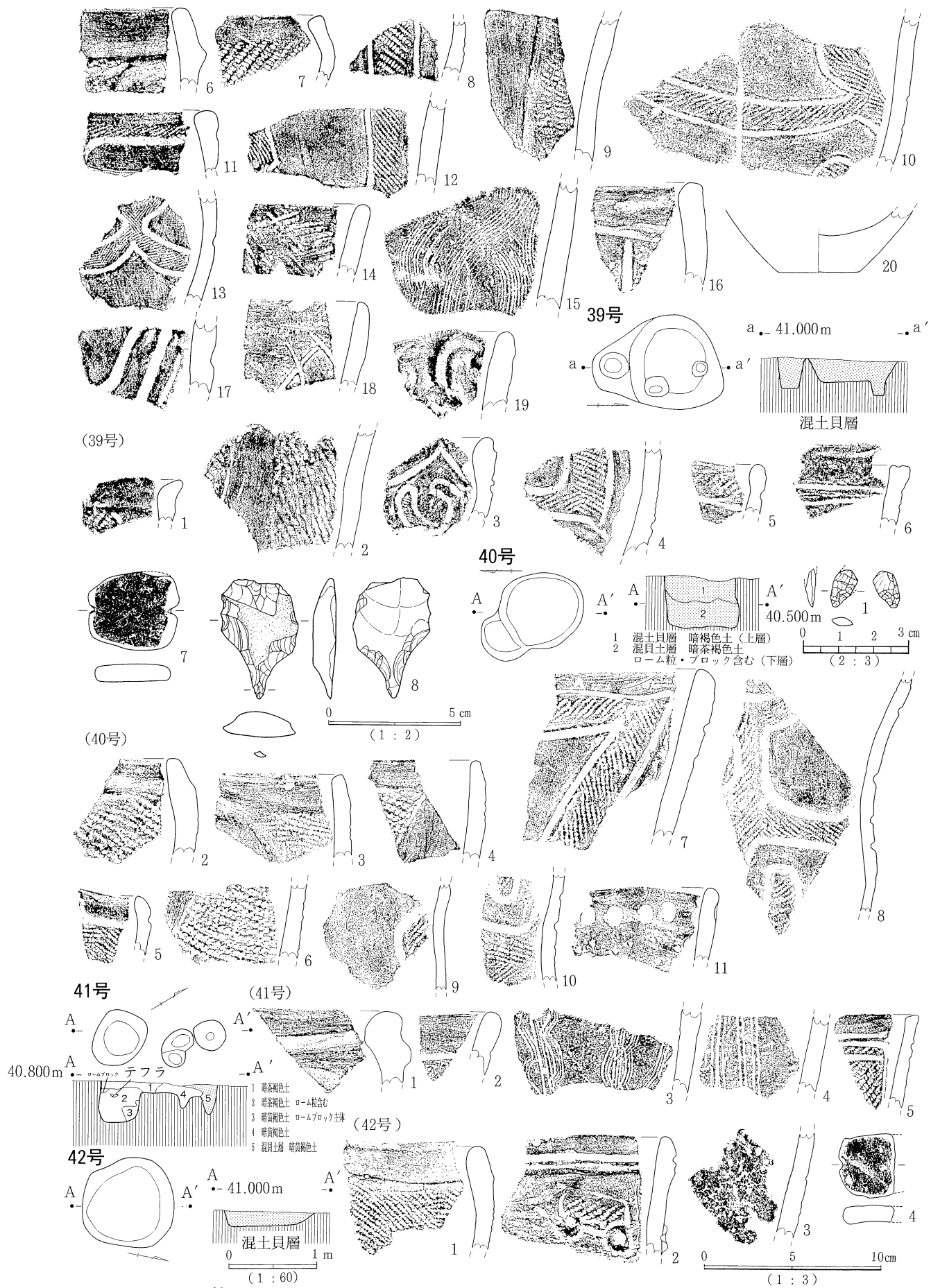
第114图 32号土坑出土遗物 (1)

(1 : 3)

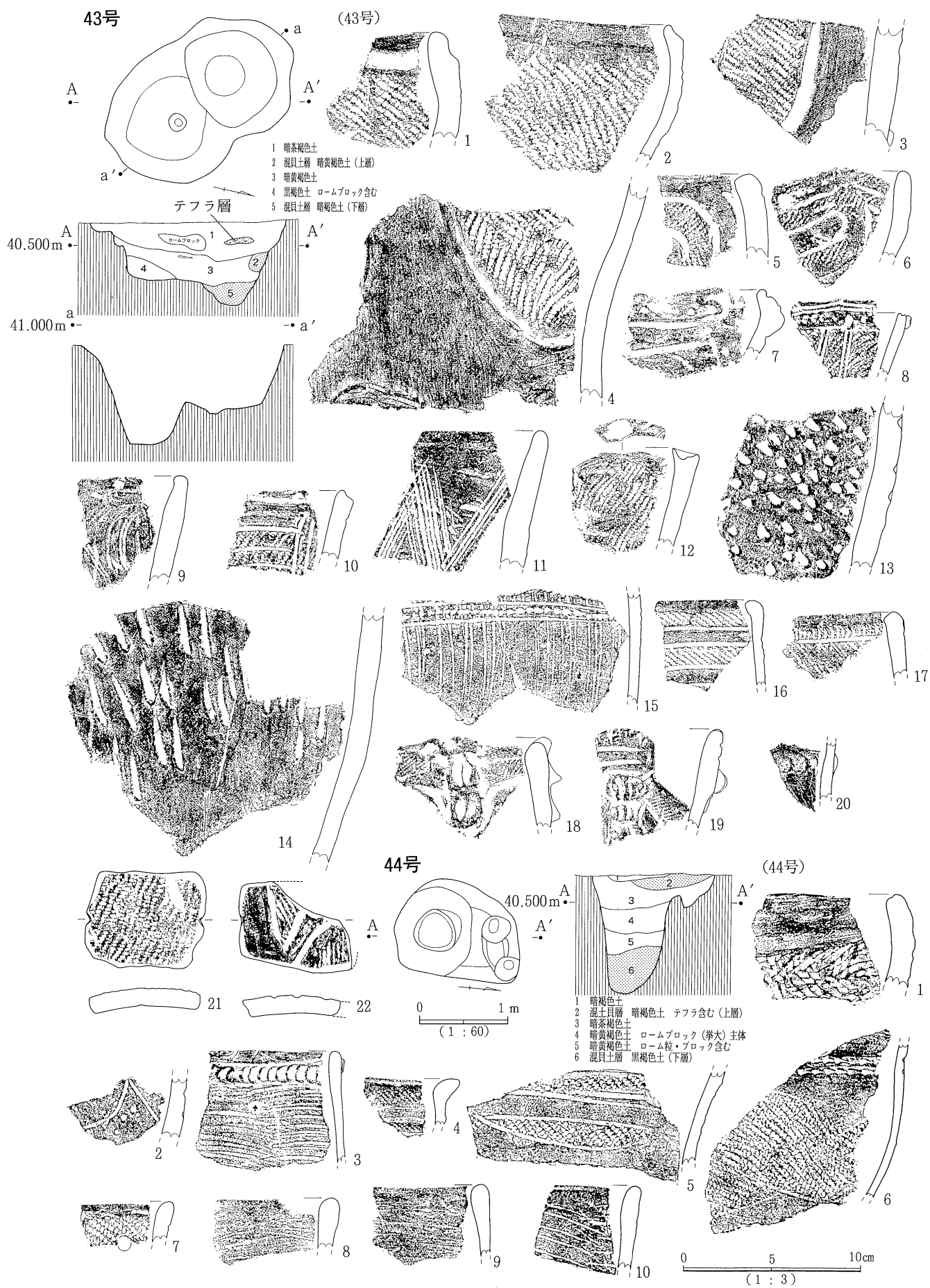




第116図 35・36・37号土坑実測図および出土遺物, 38号土坑実測図および出土遺物 (1)

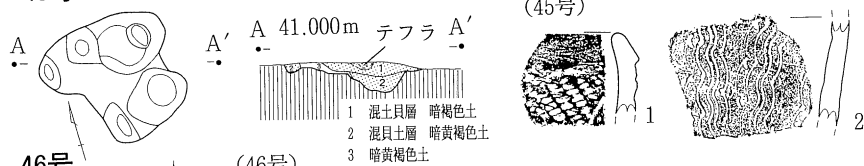


第117図 38号土坑出土遺物 (2), 39~42号土坑実測図および出土遺物

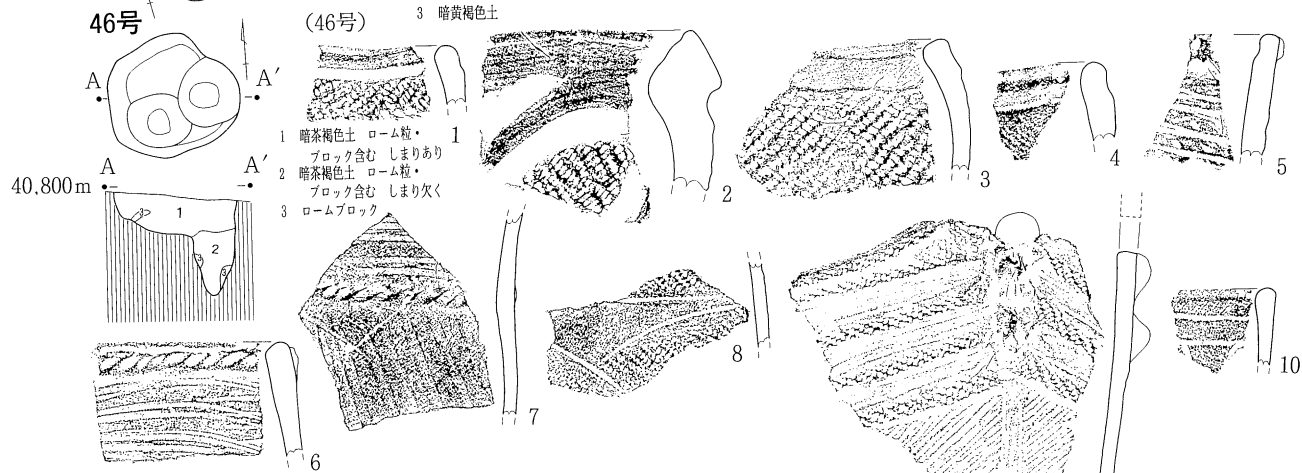


第118図 43・44号土坑実測図および出土遺物

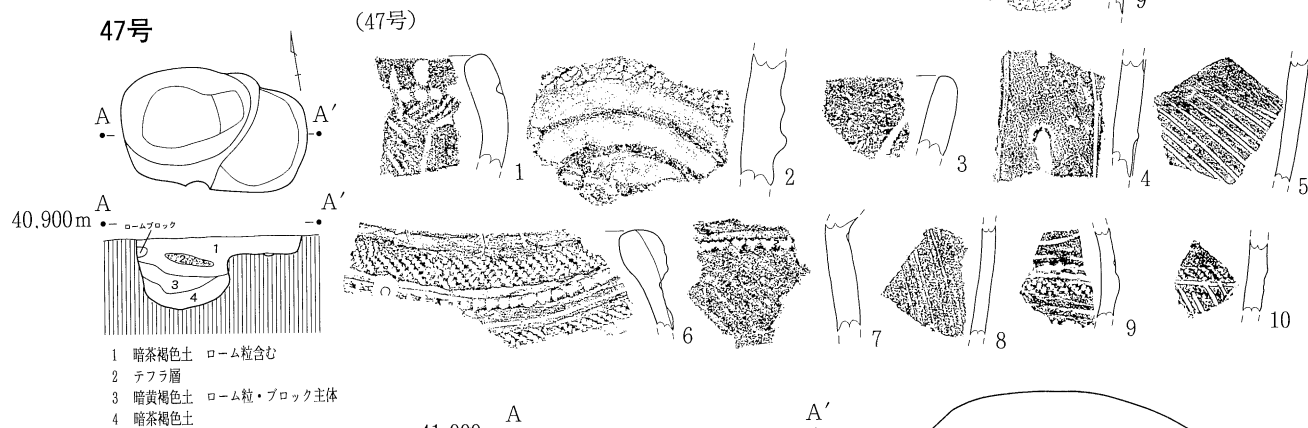
45号



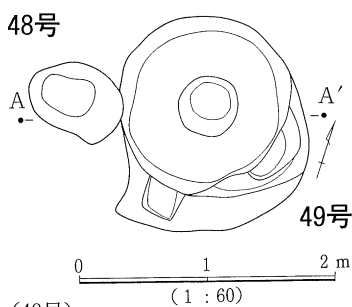
46号



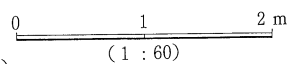
47号



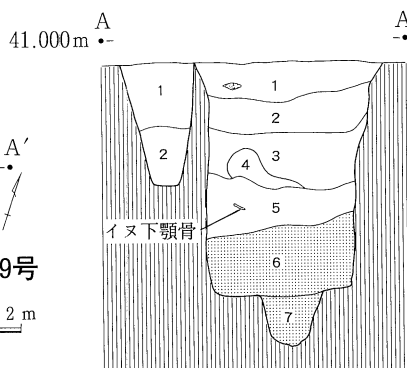
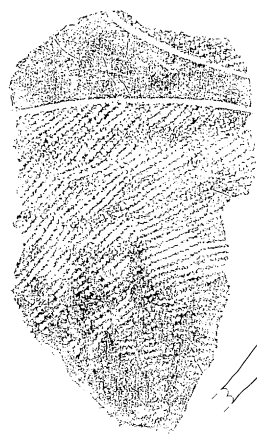
48号



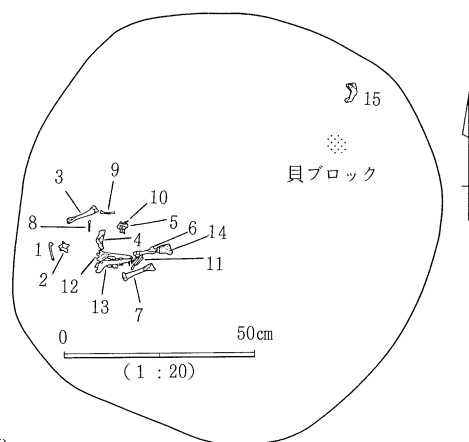
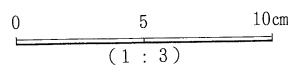
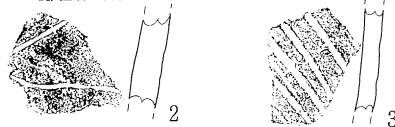
49号



(48号)



- 48号 49号
- 1 茶褐色土
 - 2 炭化物層
 - 3 暗黄褐色土
 - 4 暗黄褐色土
 - 5 暗黄褐色土
 - 6 混貝土層
 - 7 混貝土層

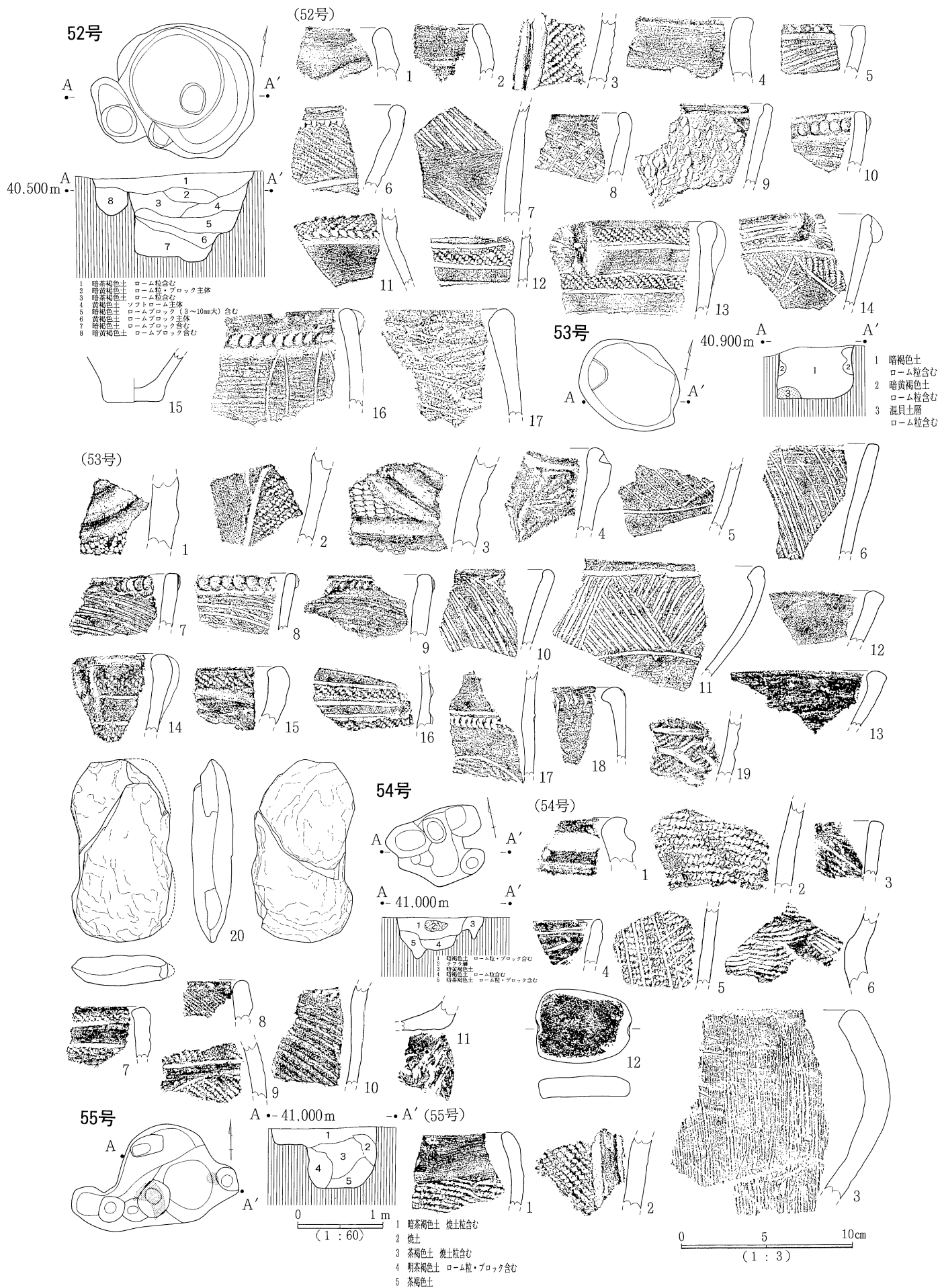


49号土坑覆土内獣骨検出状況

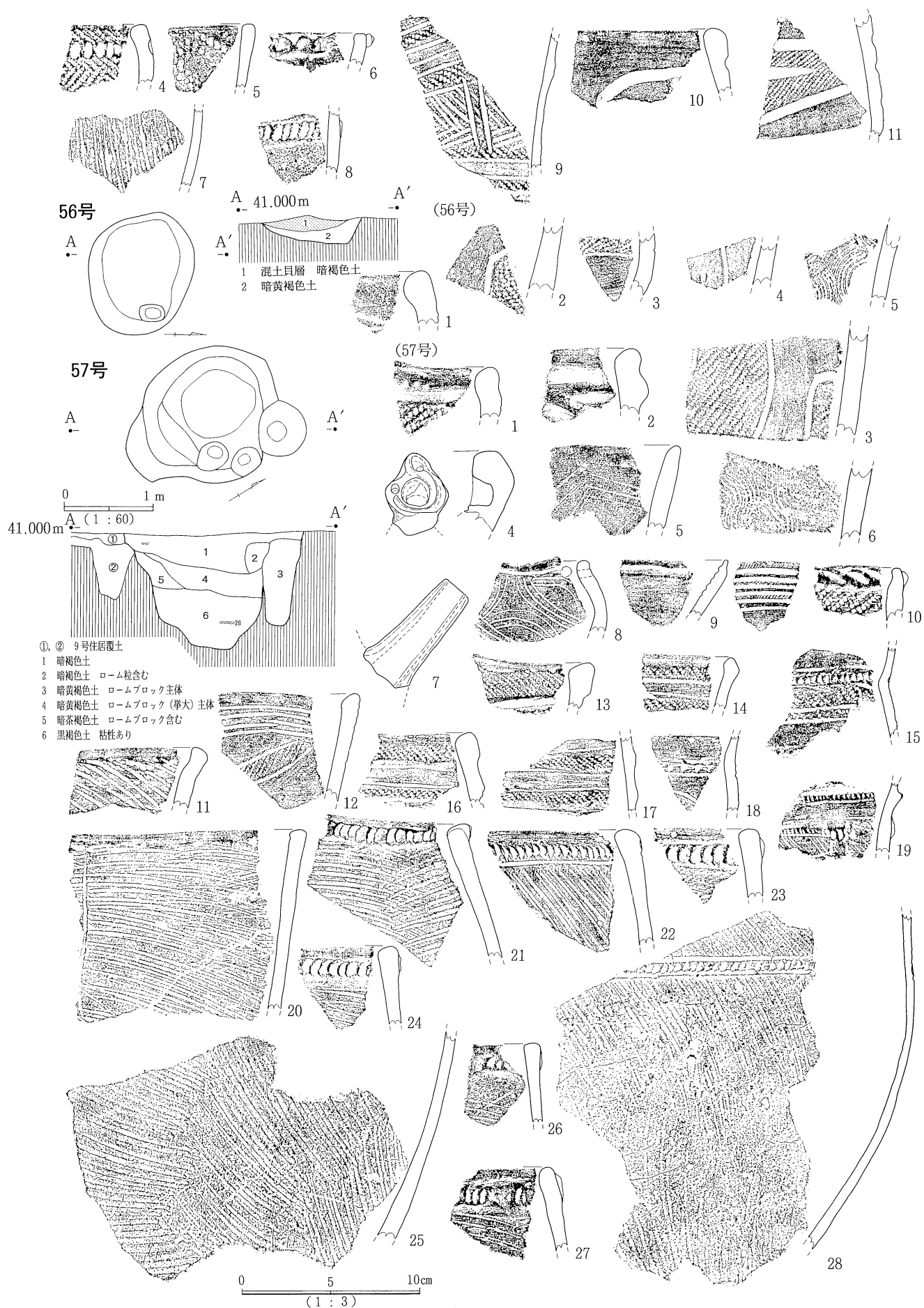
第119図 45~48号土坑実測図および出土遺物, 49号土坑実測図



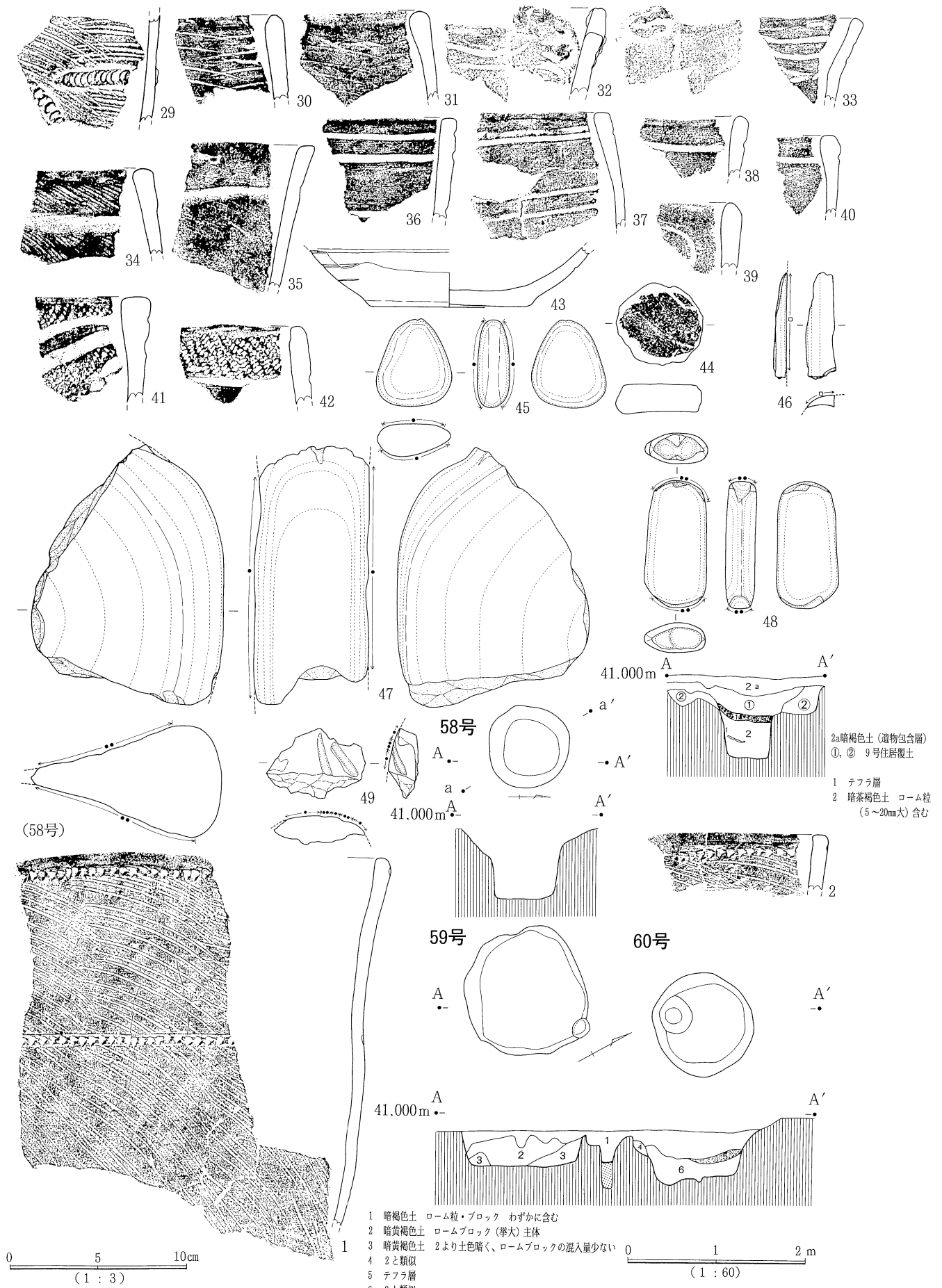
第120図 49号土坑出土遺物、50・51号土坑実測図および出土遺物



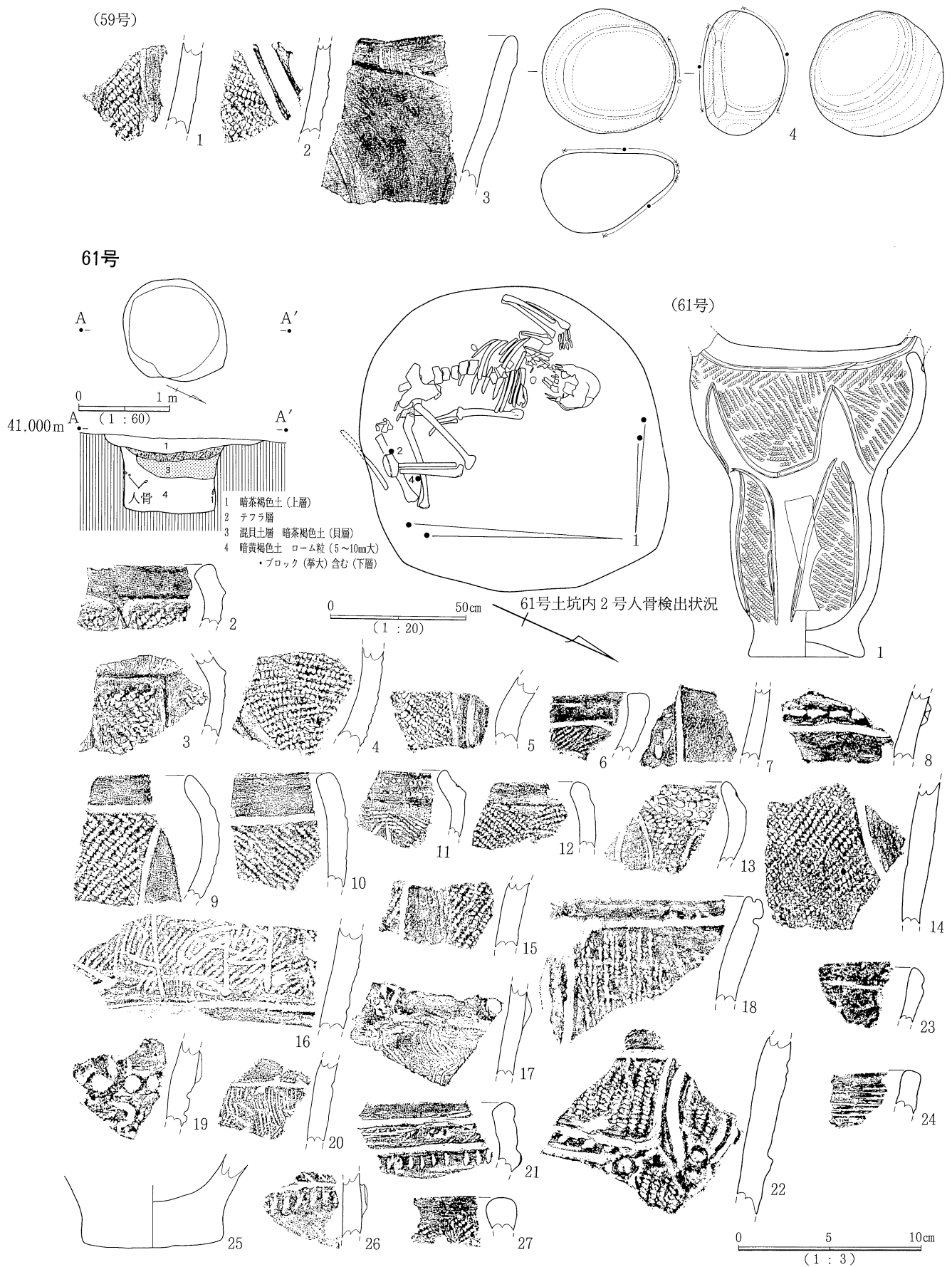
第121図 52~54号土坑実測図および出土遺物, 55号土坑実測図および出土遺物 (1)



第122図 55号土坑出土遺物 (2), 56号土坑実測図および出土遺物, 57号土坑実測図および出土遺物 (1)



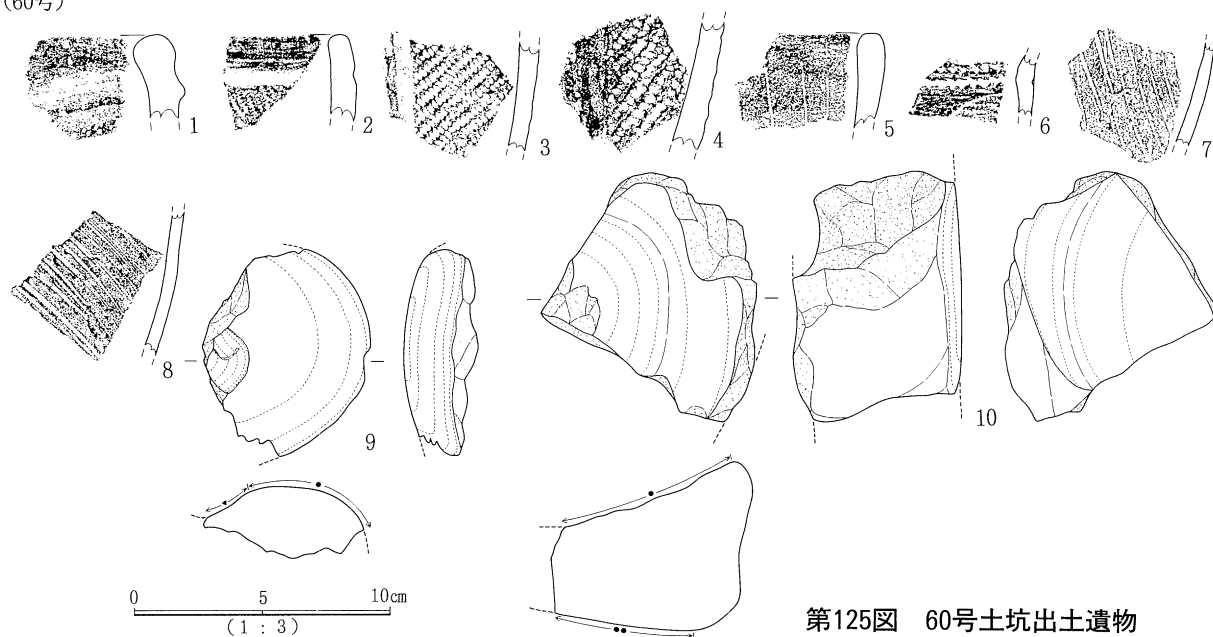
第123図 57号出土遺物 (2), 58号土坑実測図および出土遺物, 59・60号土坑実測図



第124図 59号土坑出土遺物, 61号土坑実測図および出土遺物

(1~4:下層, 5~8:貝層, 9~27:上層)

(60号)



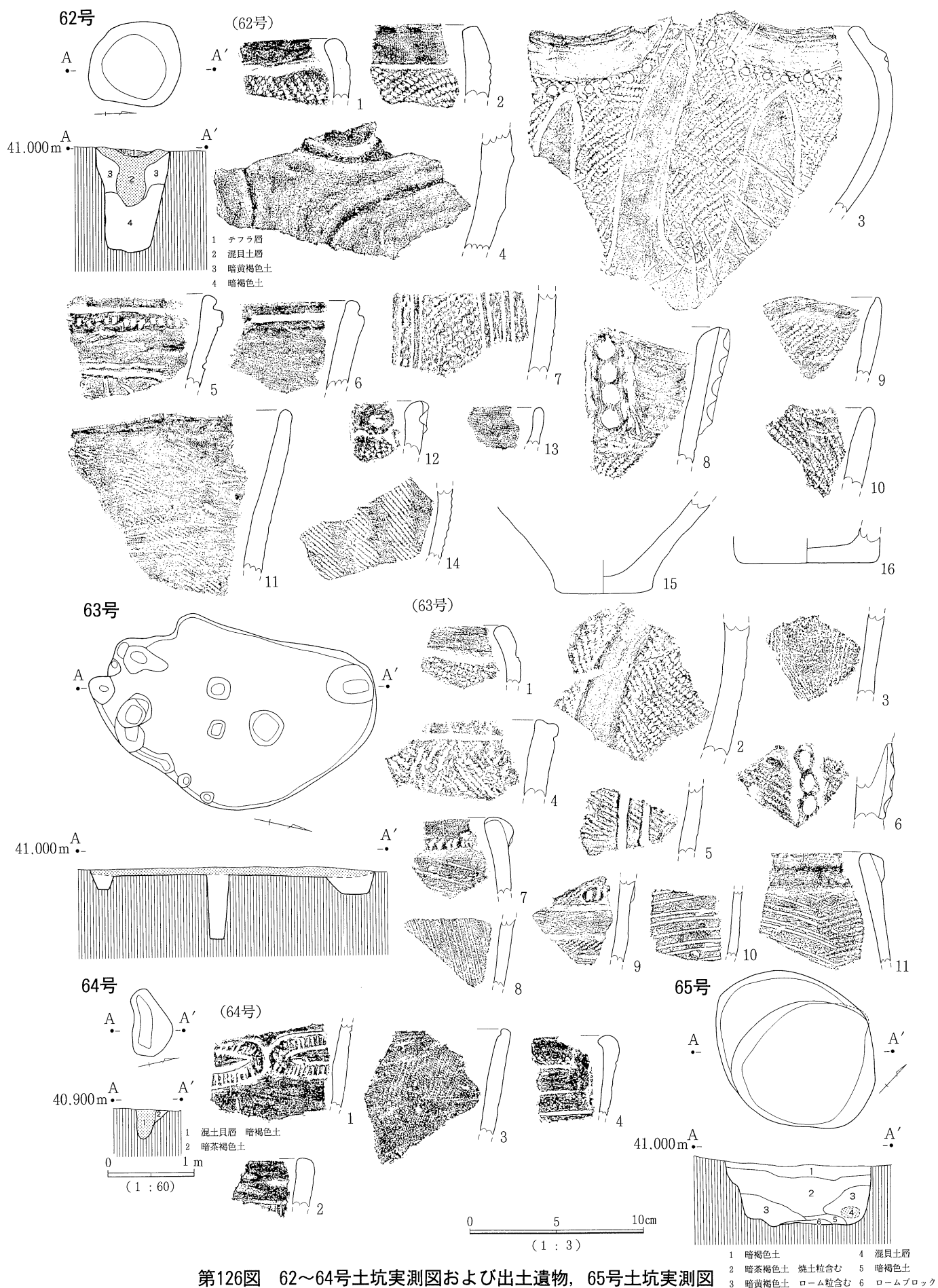
第125図 60号土坑出土遺物

第9表 49号土坑覆土内検出獣骨の出現数一覧

No.	種名	部位
1	タヌキ	肋骨
2	イヌ	頸椎
3	イヌ	上腕骨R
4	イヌ	環椎
5	イヌ	頸椎
6	タヌキ	大腿骨R
7	タヌキ	大腿骨L
8	タヌキ	中手骨
9	タヌキ	肋骨
10	イヌ	椎本関骨端
11	タヌキ	中手骨4・基節骨1
12	イヌ	下顎骨L
13	イヌ	下顎骨R
14	シカ	鹿角片
15	イノシシ	環椎

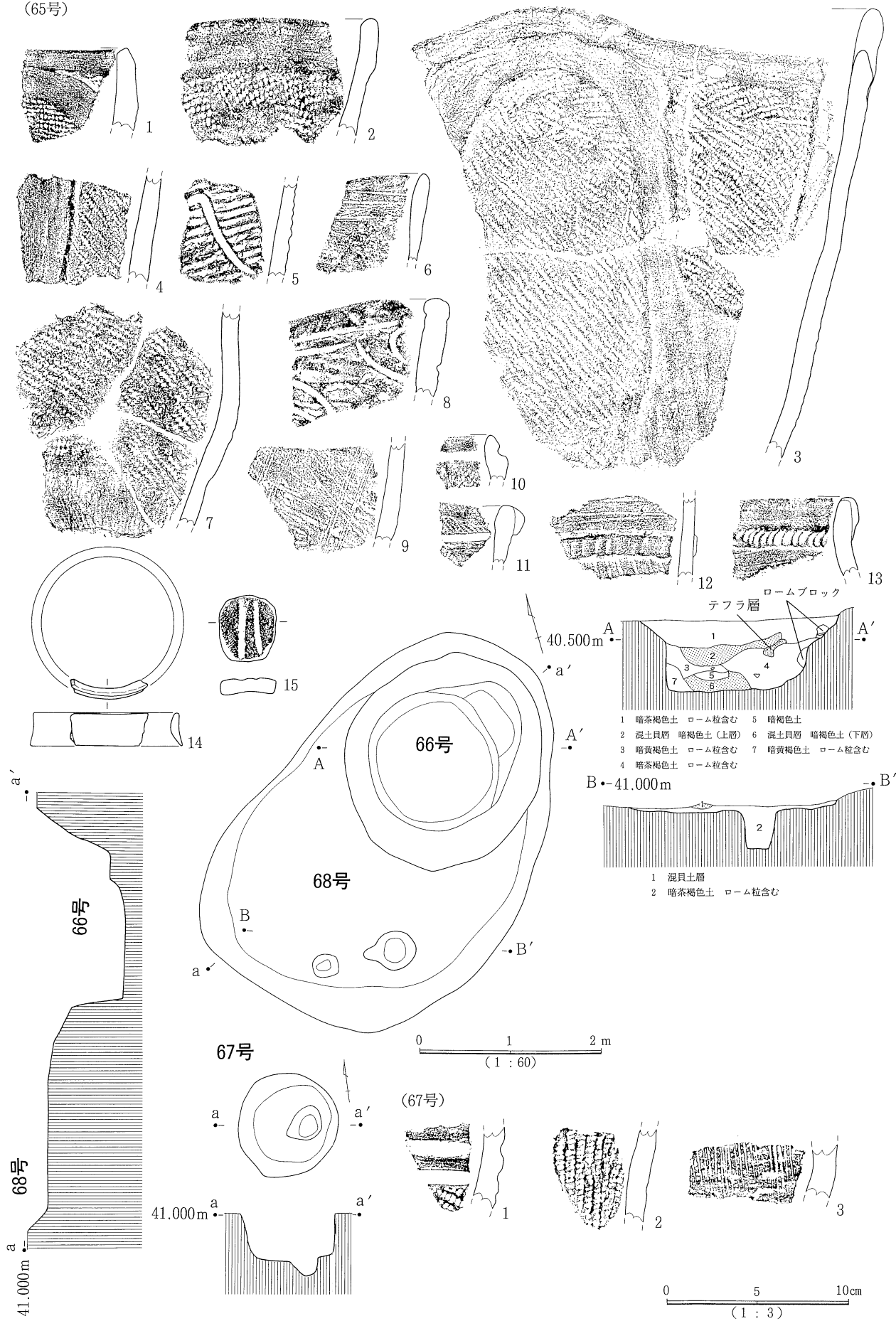
種名	部位	点数
イヌ	下顎犬歯L	1
イヌ	上腕骨L	1
イヌ	大腿骨R (焼)	1
タヌキ	上顎骨 (dm ⁴ , M ¹) L	1
タヌキ	腰椎	2
タヌキ	尾椎	1
タヌキ	肋骨	2
タヌキ	尺骨L	1
タヌキ	膝蓋骨	4
タヌキ	脛骨R	1
タヌキ	脛骨L	1
タヌキ	寛骨L	1
タヌキ	中手骨	2
タヌキ	基節骨・中節骨	9
タヌキ	末節骨	6
タヌキ	中手・中足骨	16
タヌキ	距骨R	2
タヌキ	踵骨R	1

※No.のないものは、覆土一括で取り上げられた部位



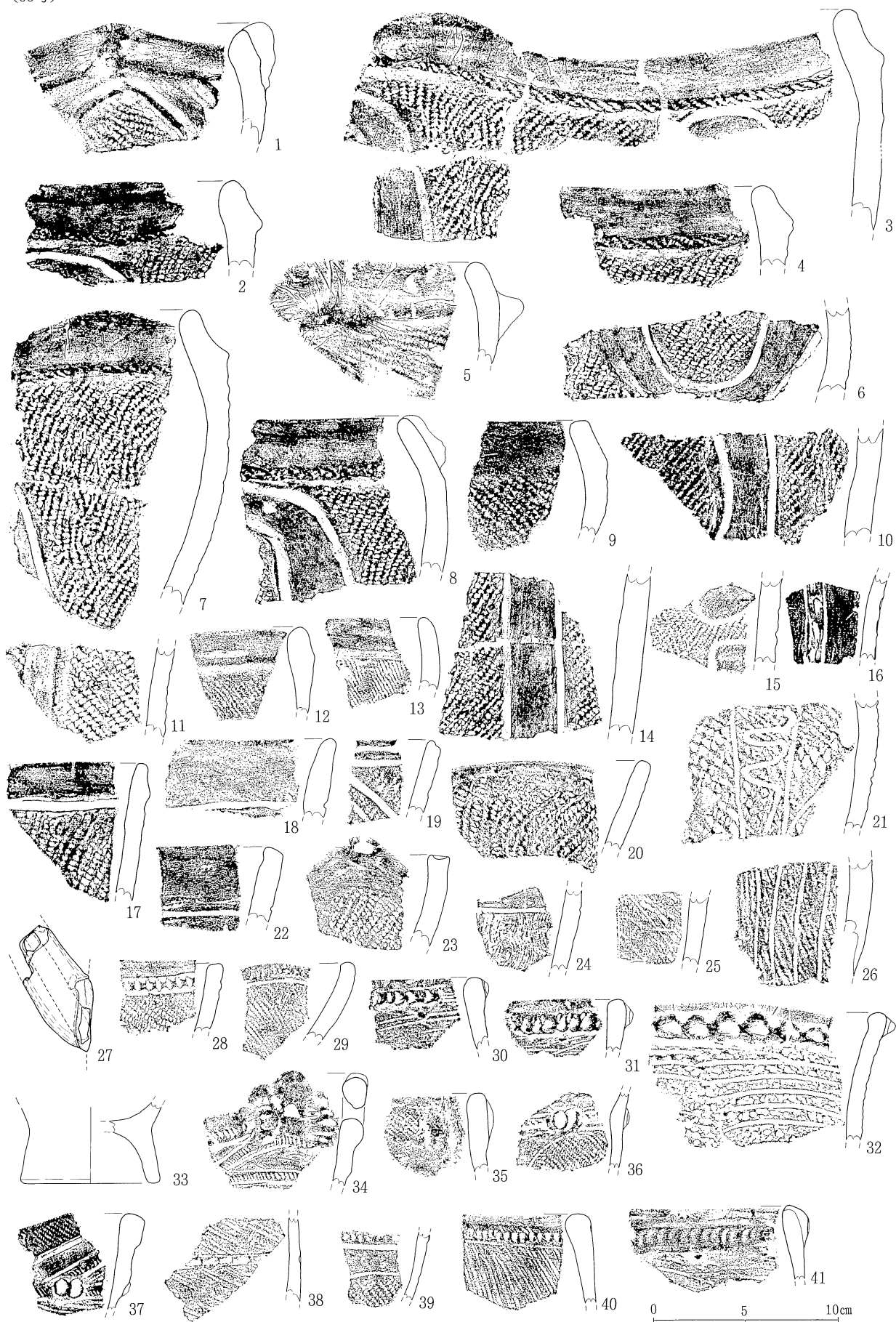
第126図 62～64号土坑実測図および出土遺物，65号土坑実測図

(65号)



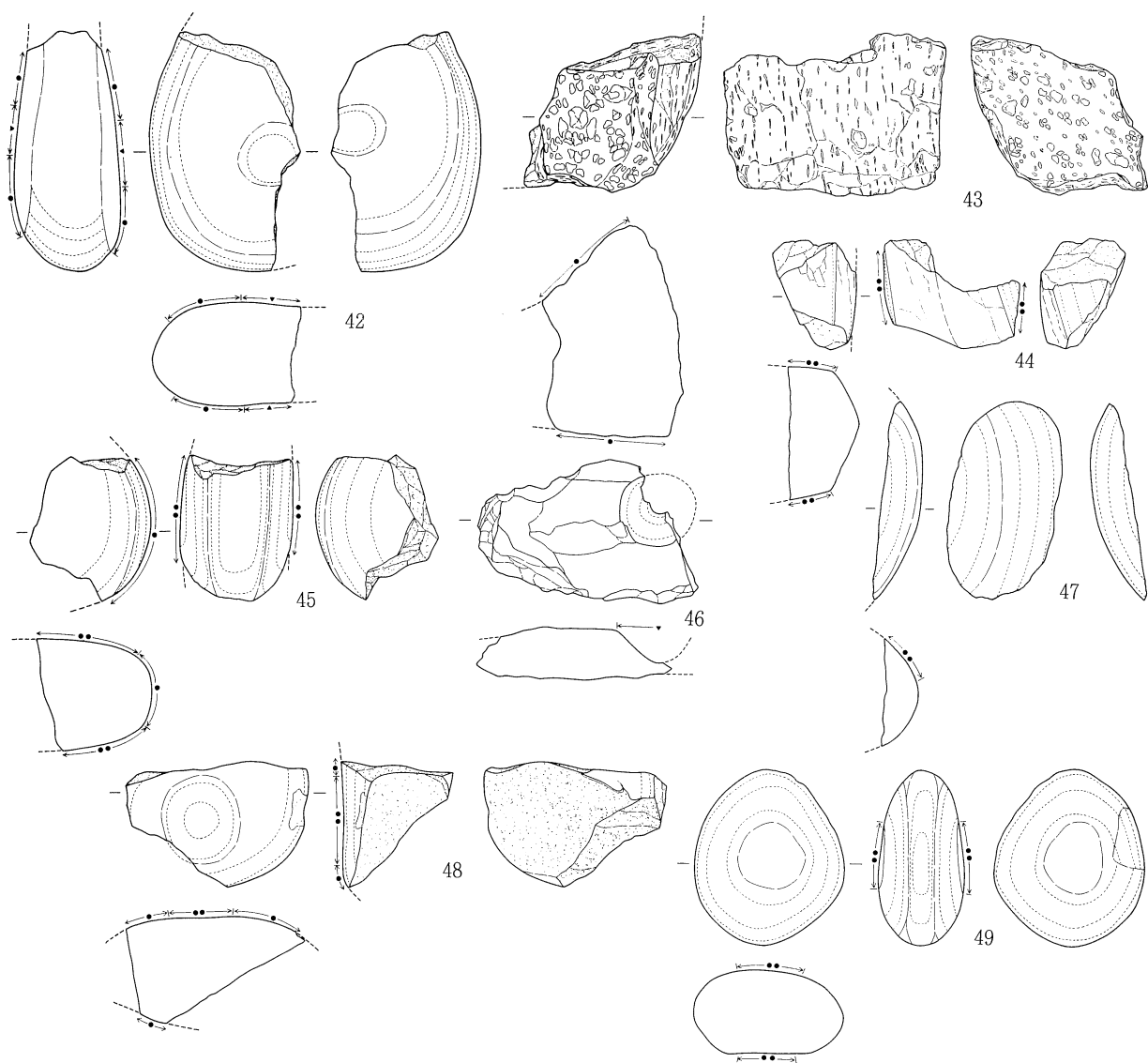
第127図 65号土坑出土遺物，66～68号土坑実測図，67号土坑実測図および出土遺物

(66号)

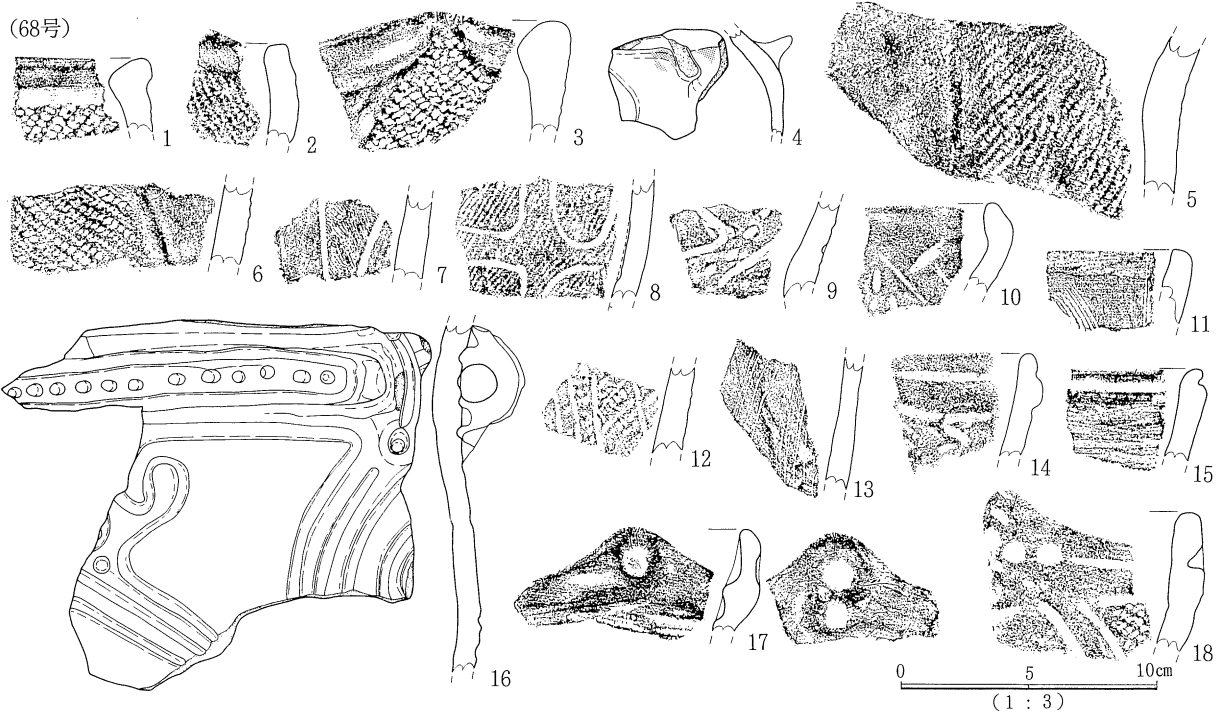


第128图 66号土坑出土遗物 (1)

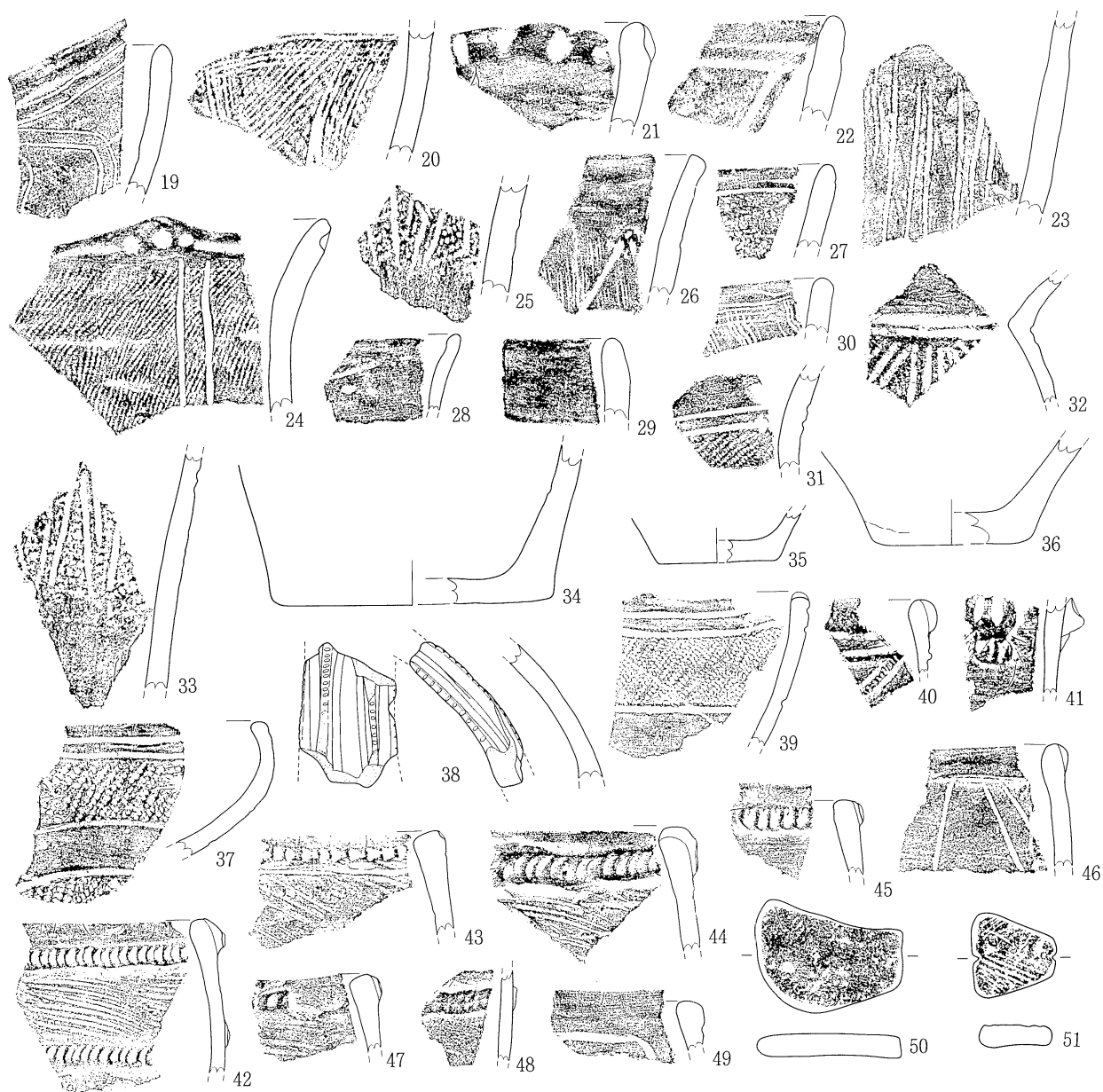
(1 : 3)



(68号)

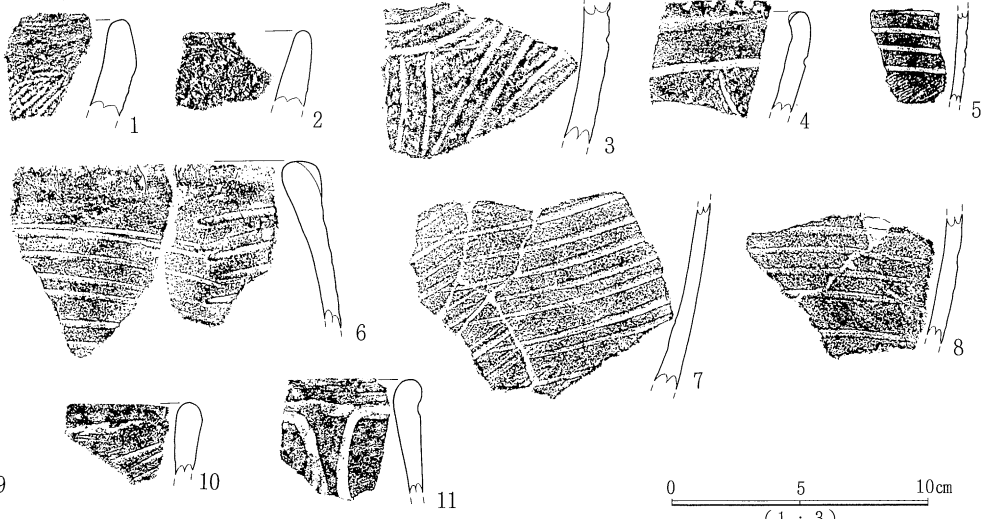
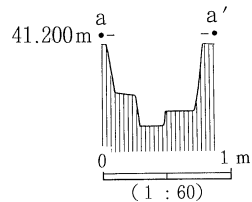


第129图 66号土坑出土遺物 (2), 68号土坑出土遺物 (1)



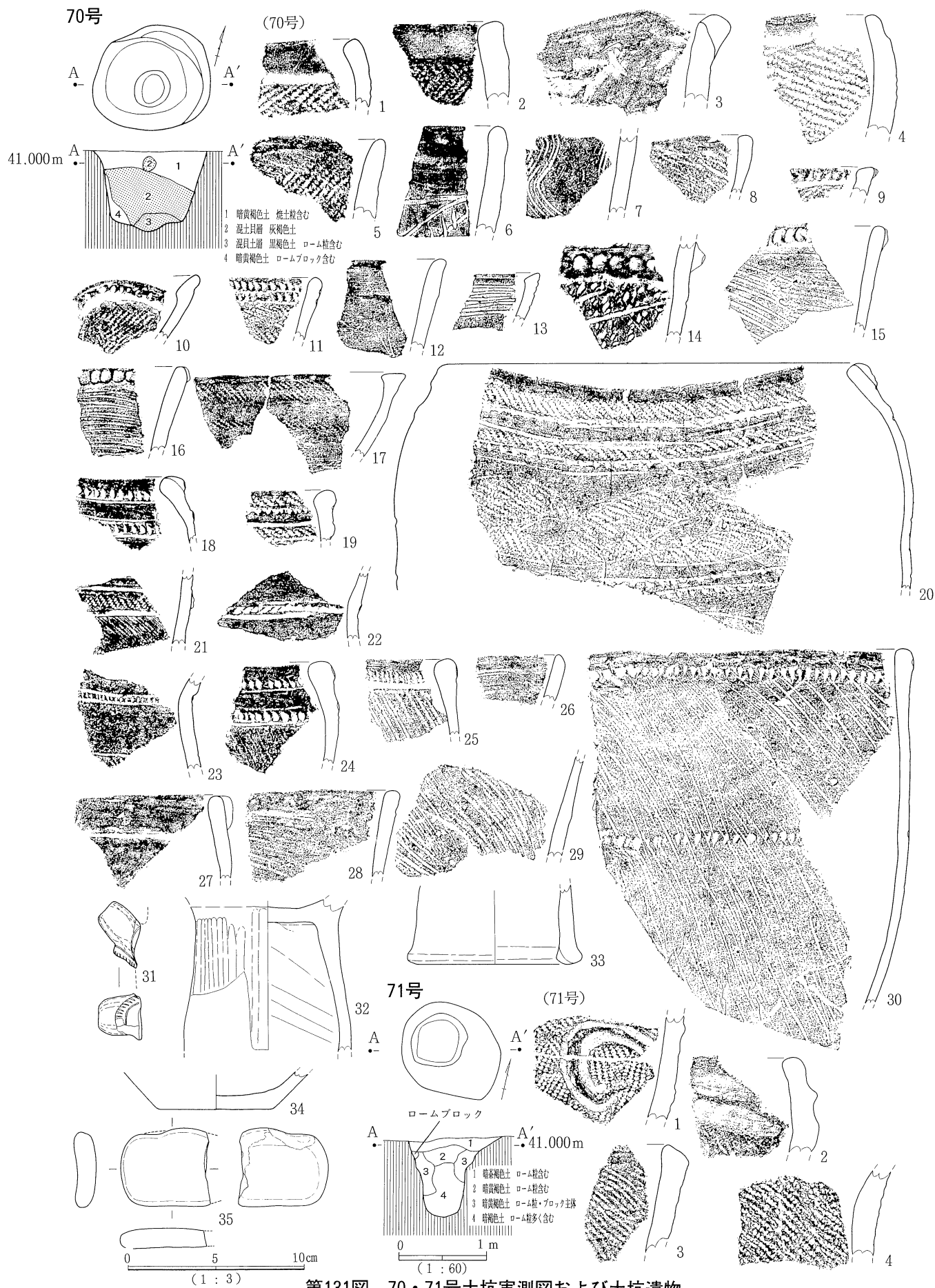
(69号)

69号

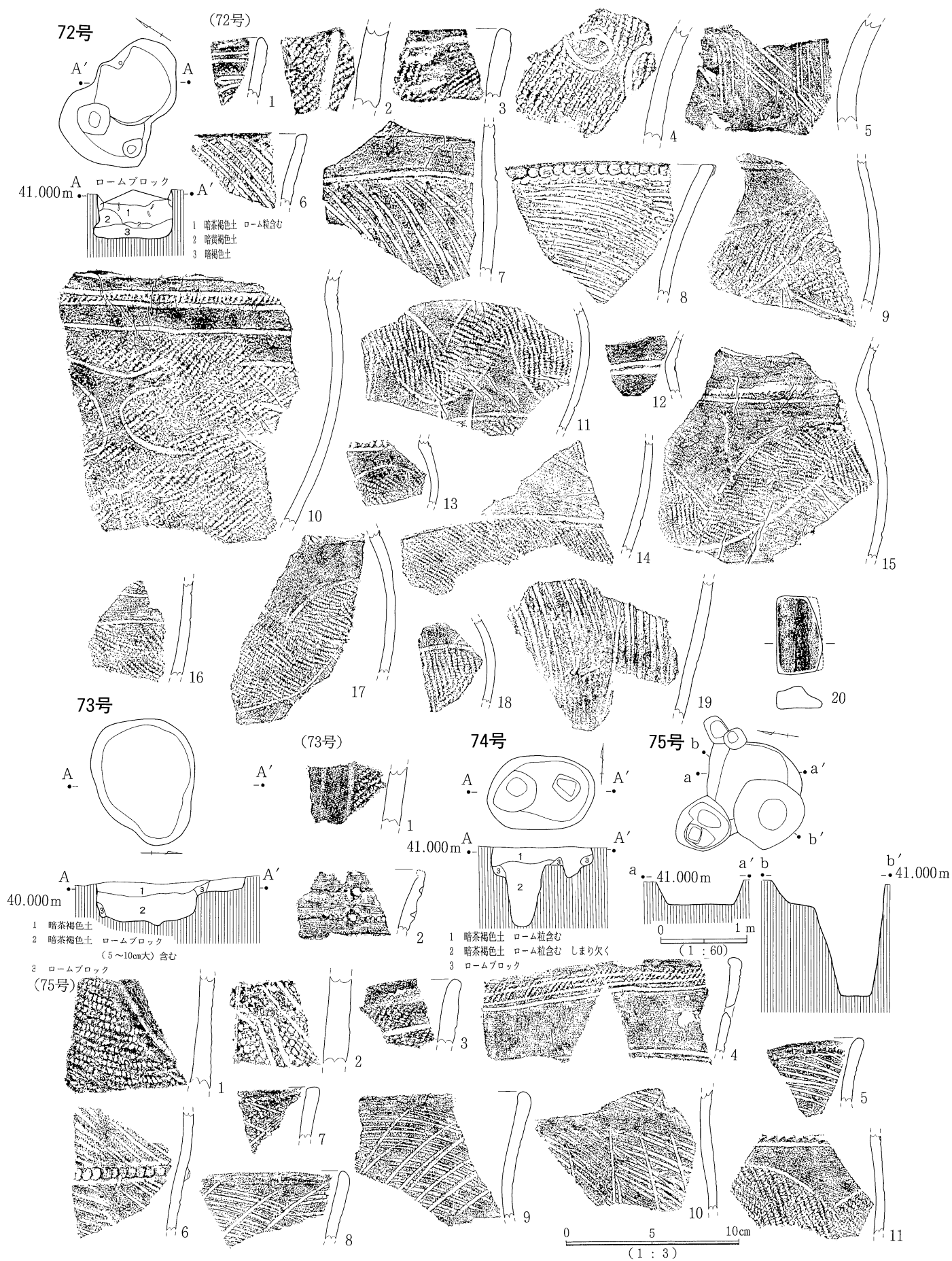


0 5 10cm
(1 : 3)

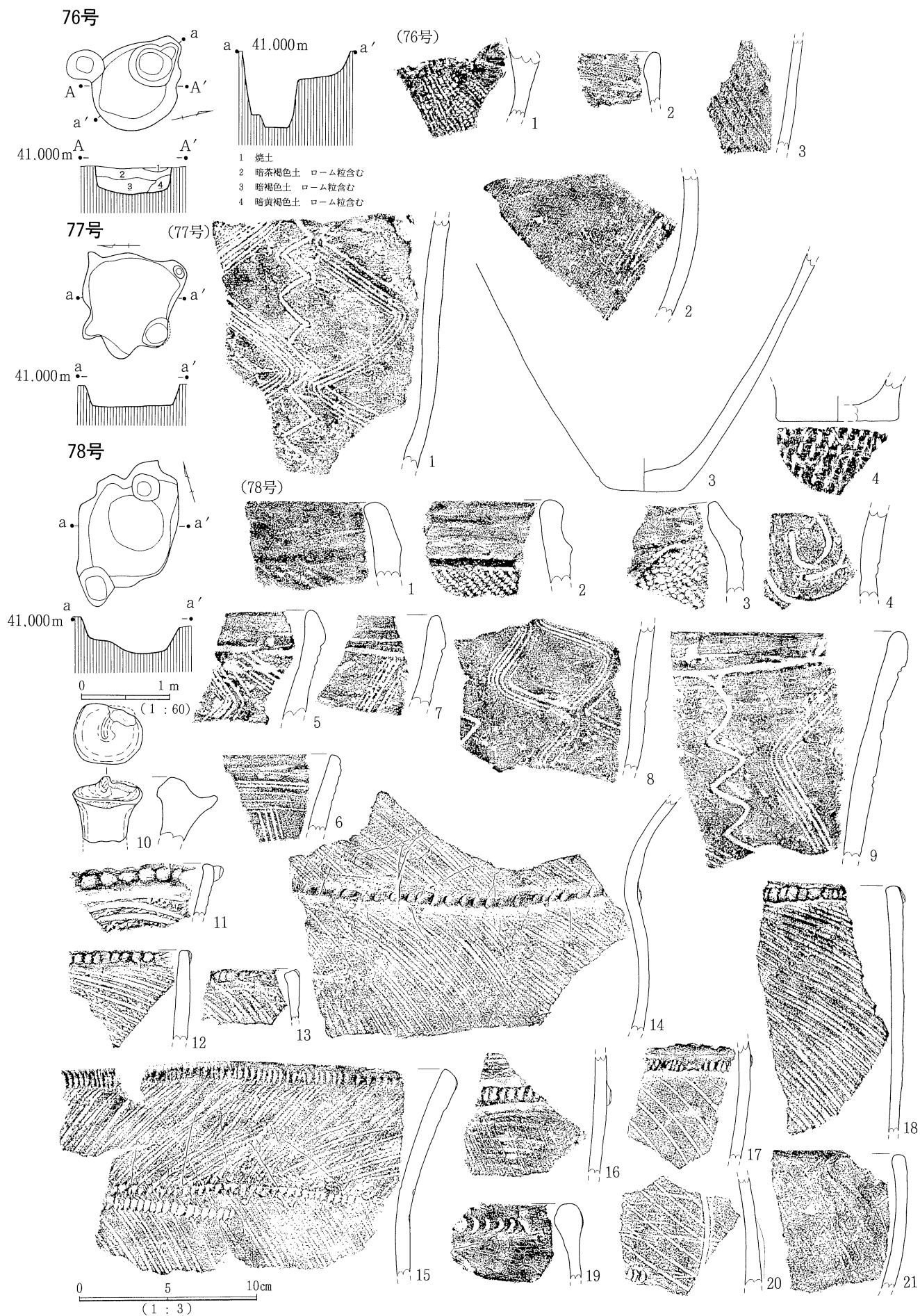
第130図 68号土坑出土遺物 (2), 69号土坑実測図および出土遺物



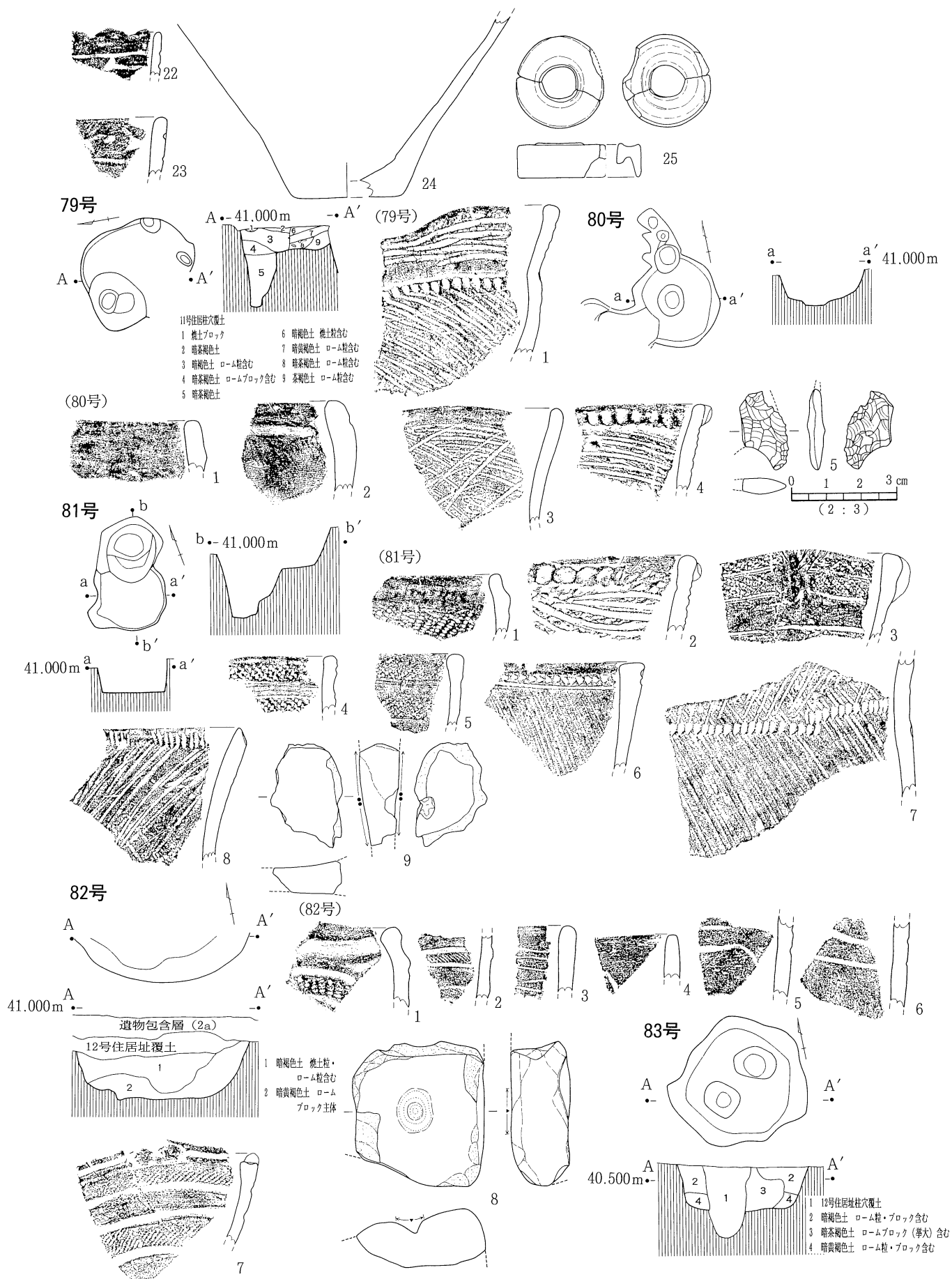
第131図 70・71号土坑実測図および土坑遺物



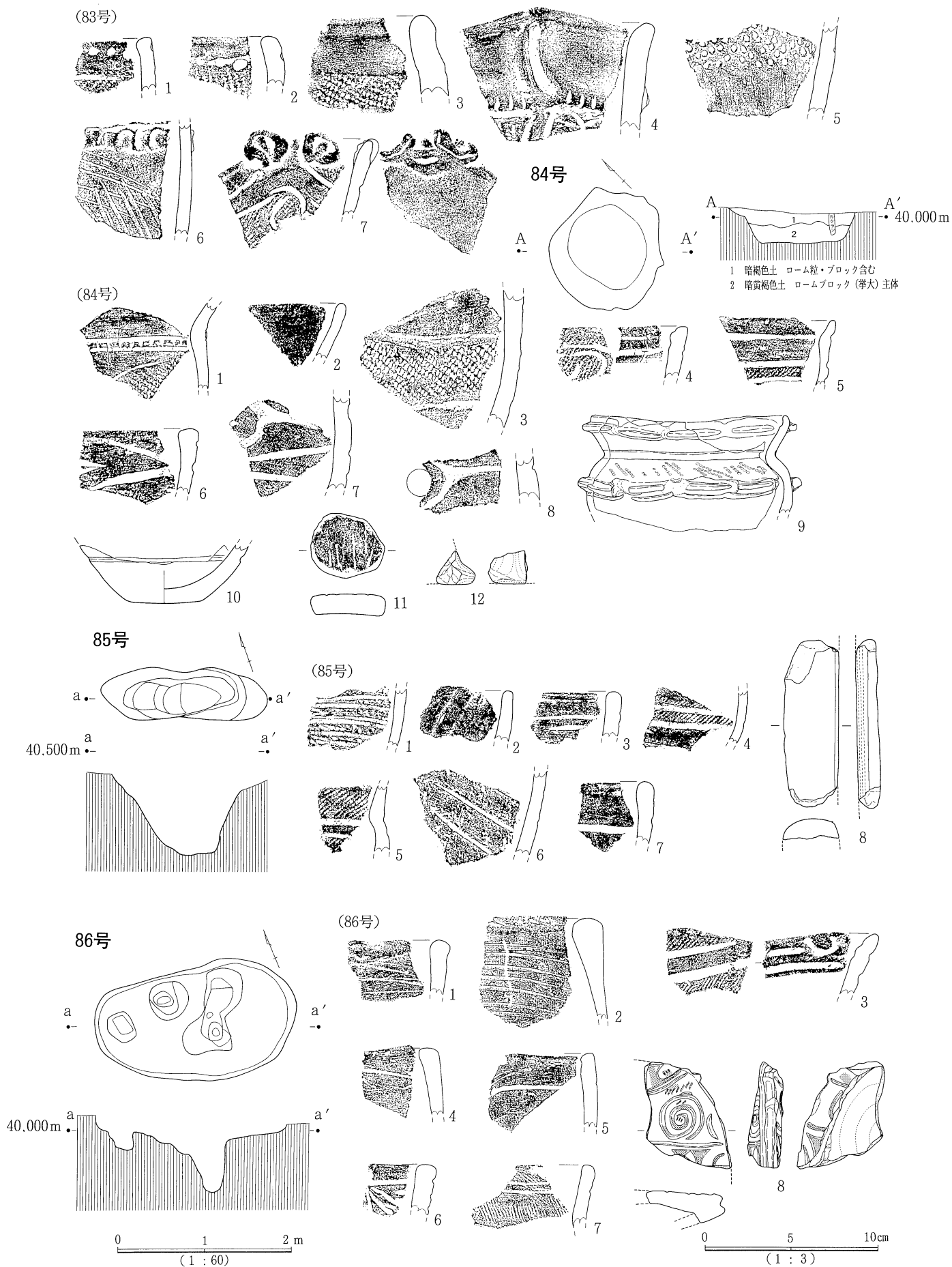
第132図 72~75号土坑実測図および出土遺物



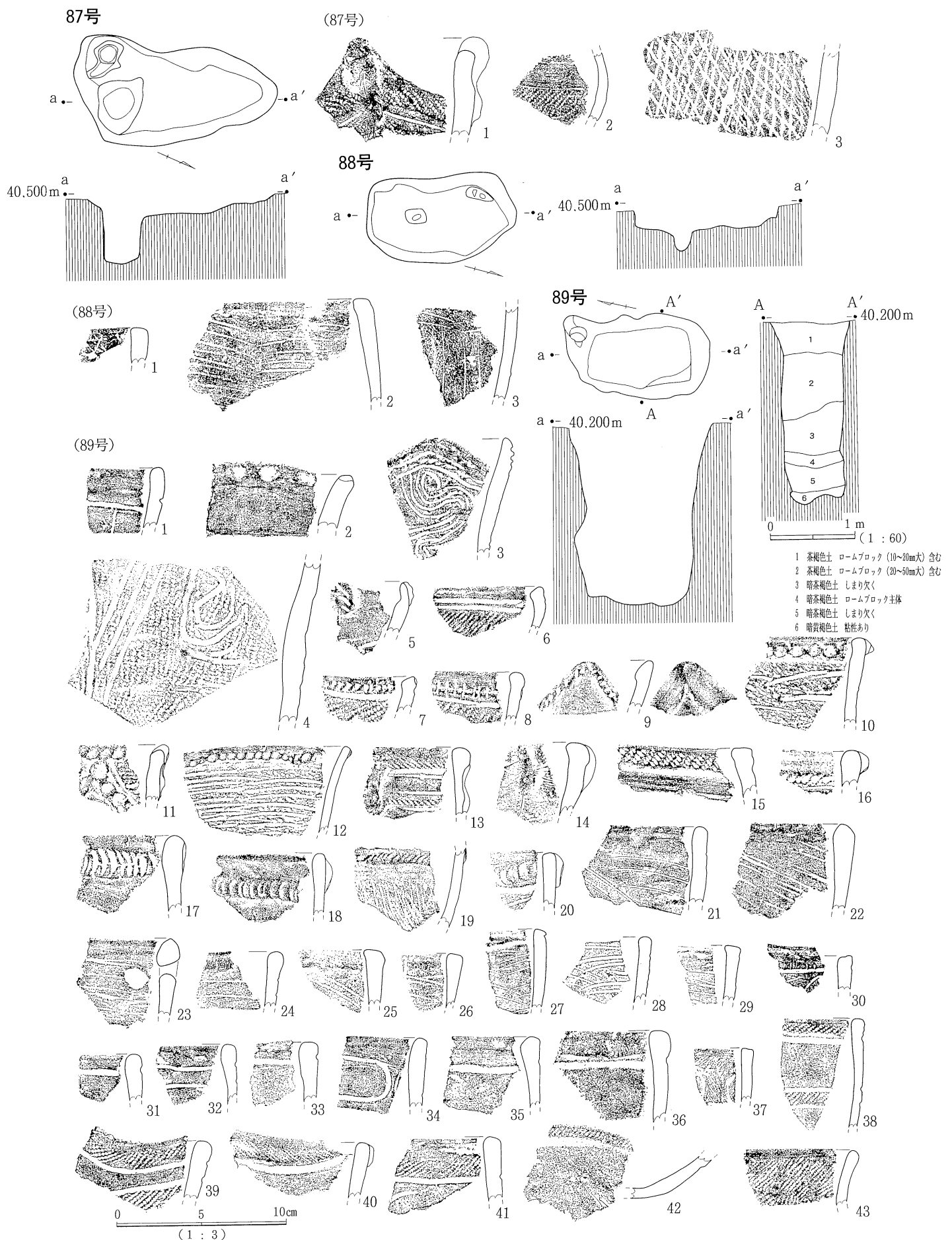
第133図 76・77号土坑実測図および出土遺物，78号土坑実測図および出土遺物 (1)



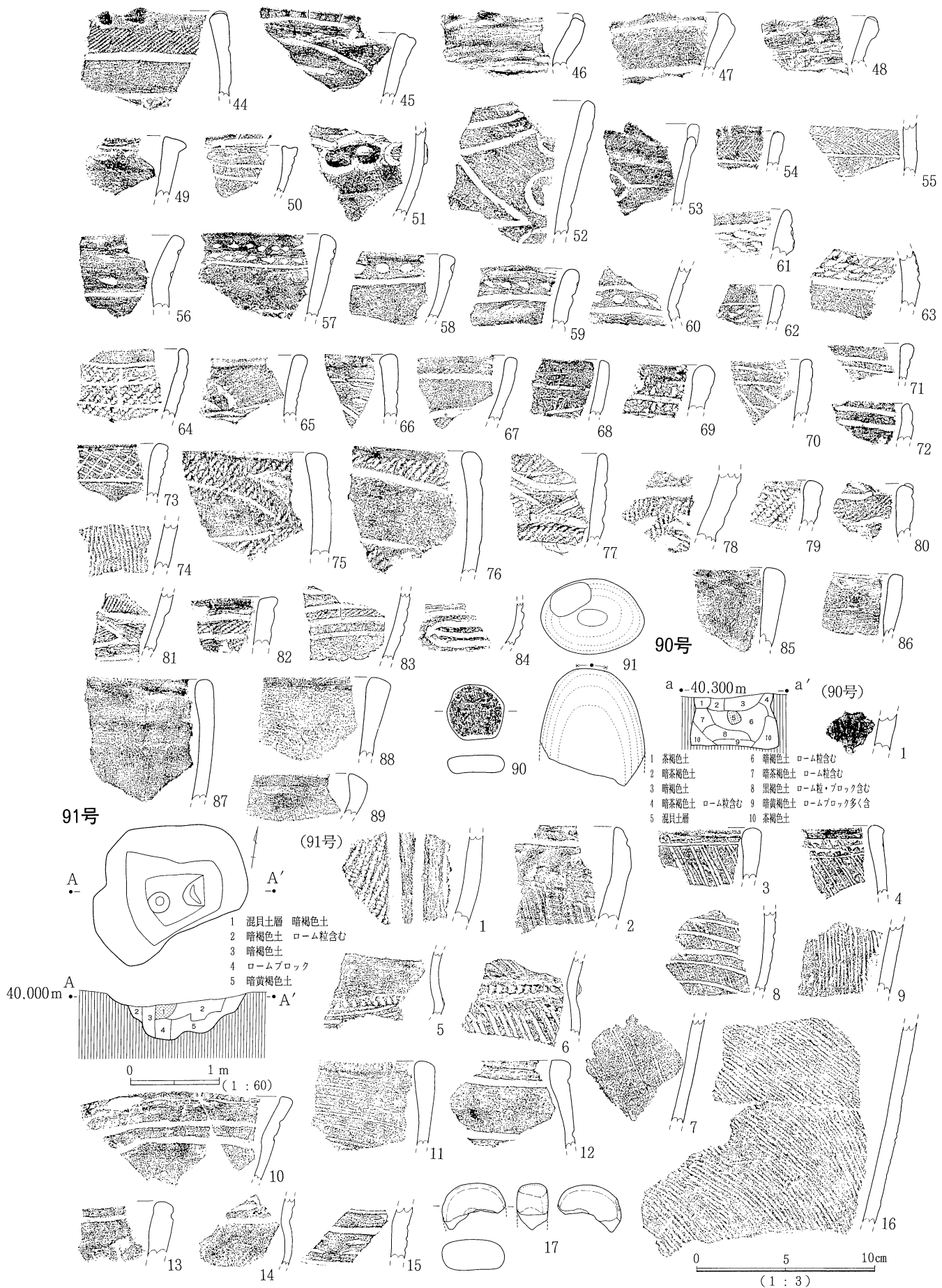
第134図 78号土坑出土遺物 (2), 79~82号土坑実測図および出土遺物, 83号土坑実測図



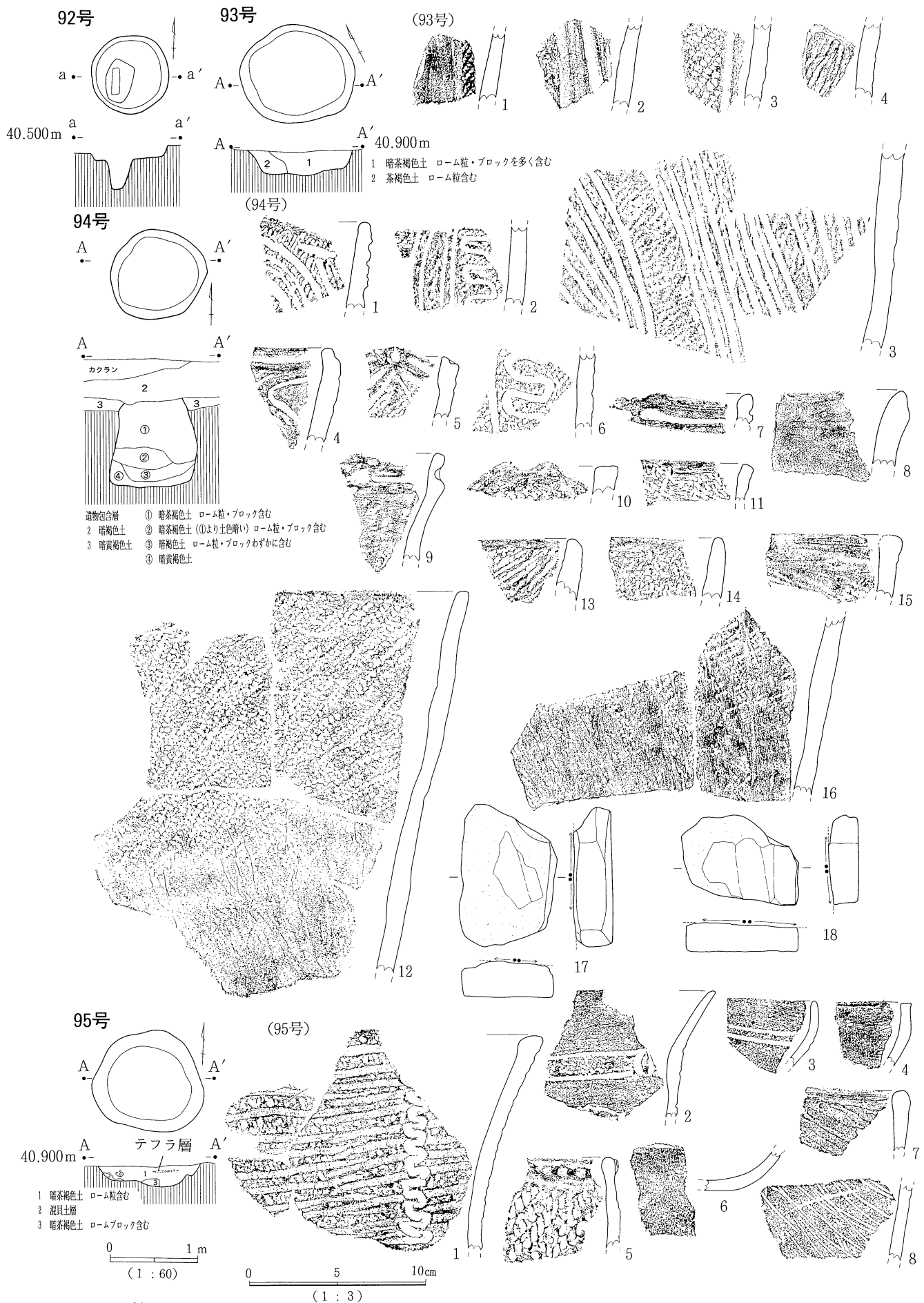
第135図 83号土坑出土遺物, 84~86号土坑実測図および出土遺物



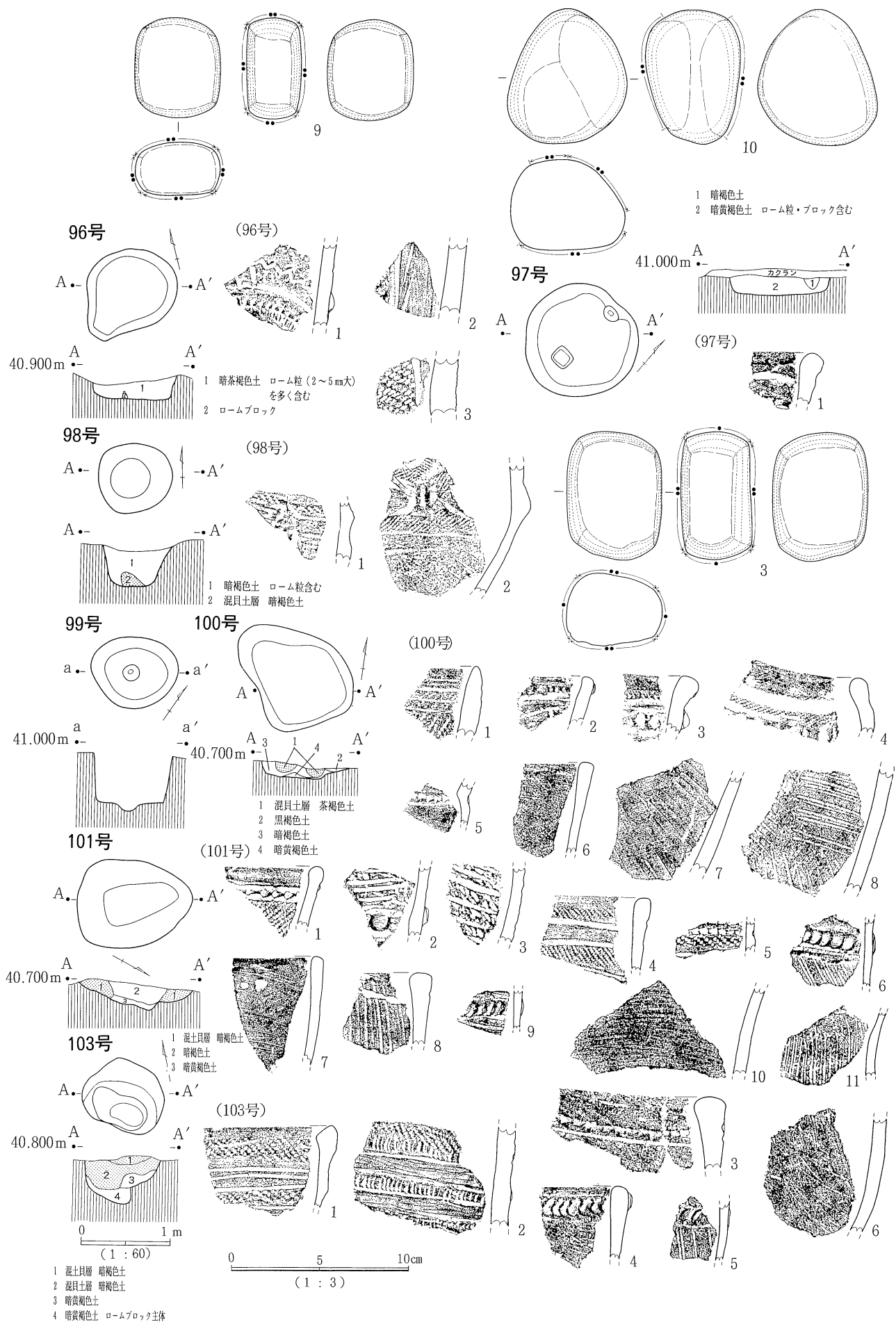
第136図 87・88号土坑実測図および出土遺物, 89号土坑実測図および出土遺物 (1)



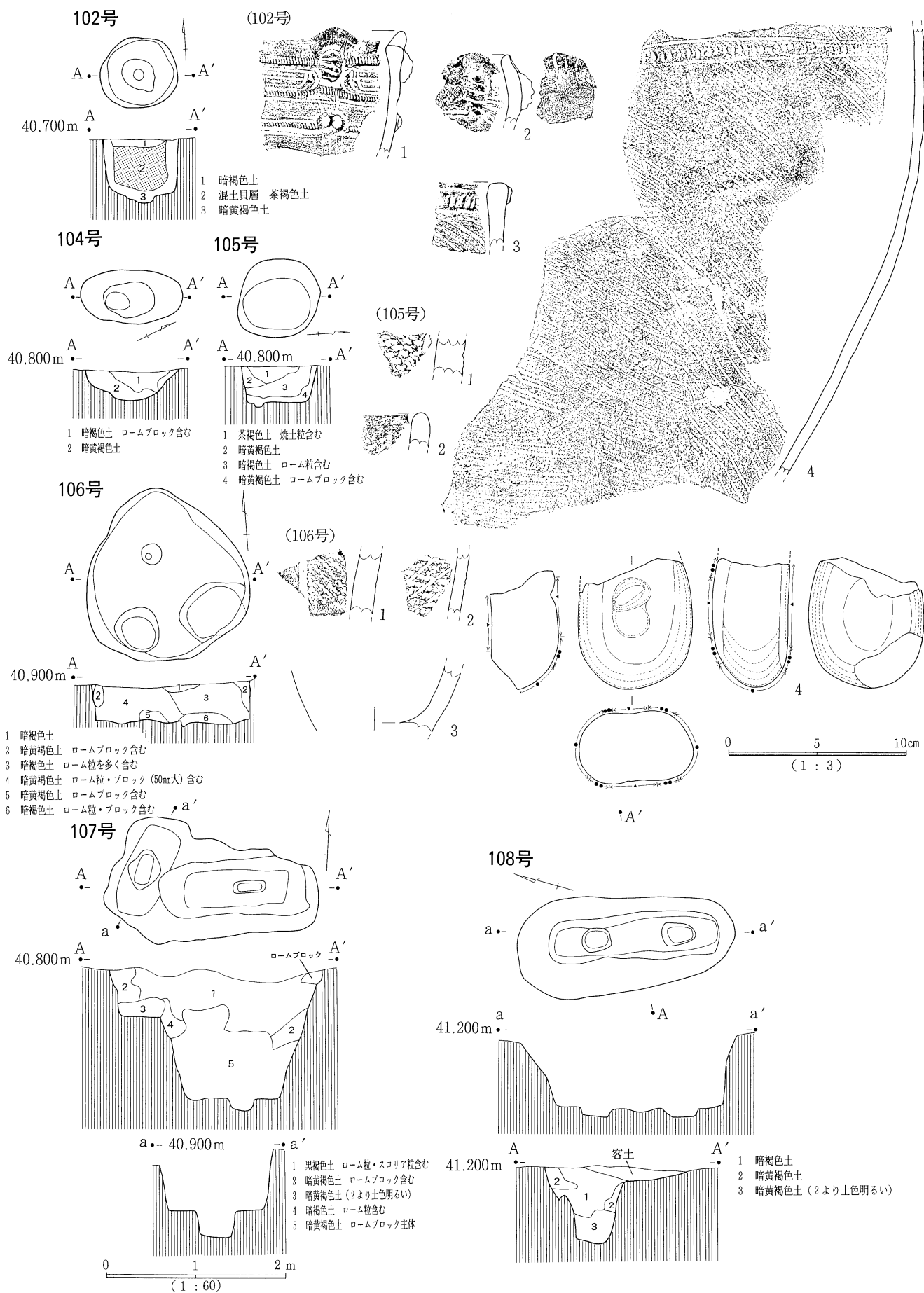
第137図 89号土坑出土遺物 (2), 90・91号土坑実測図および出土遺物



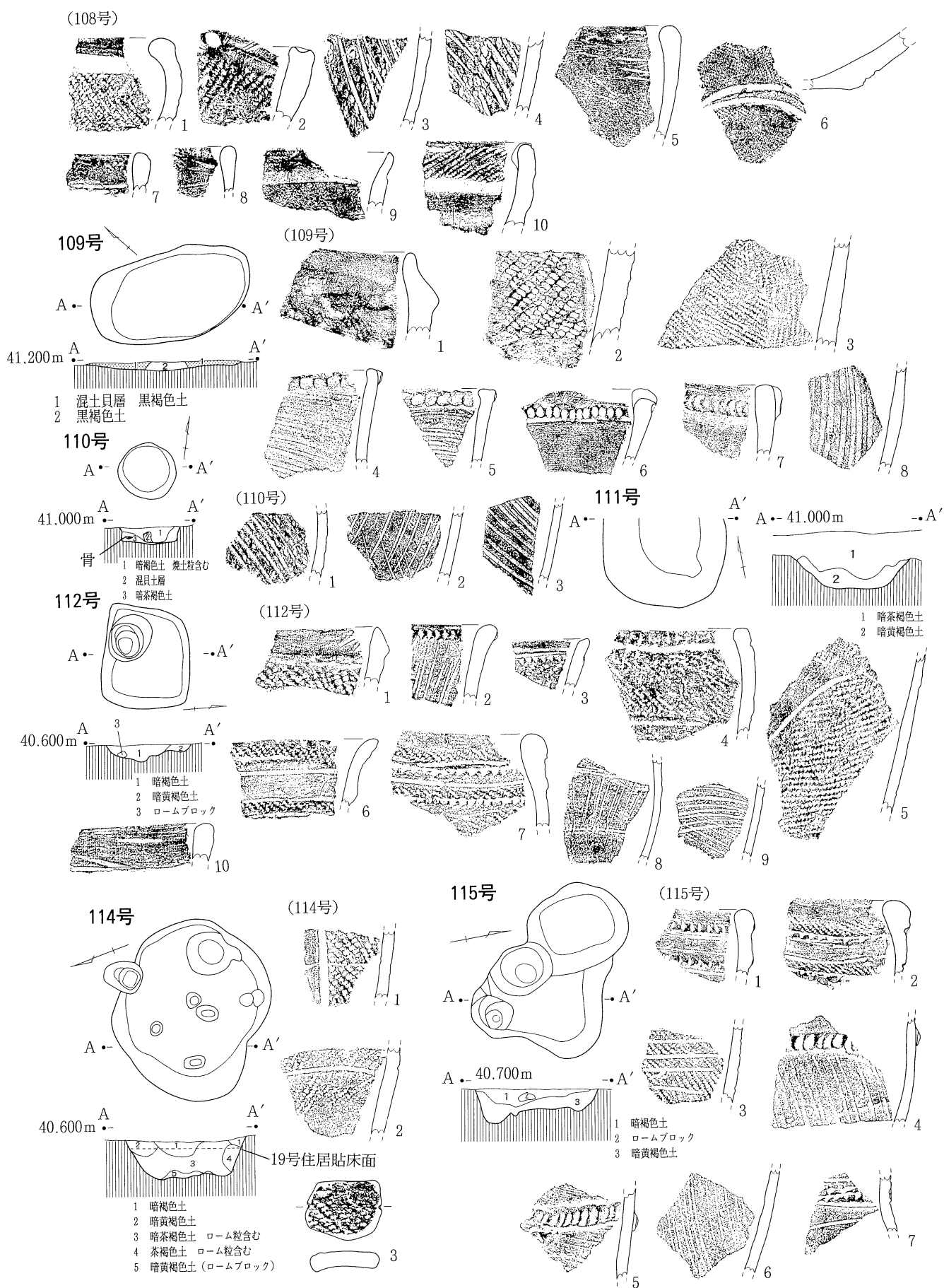
第138図 92～94号土坑実測図および出土遺物，95号土坑実測図および出土遺物 (1)



第139図 95号土坑出土遺物 (2), 96~101・103号土坑実測図および出土遺物

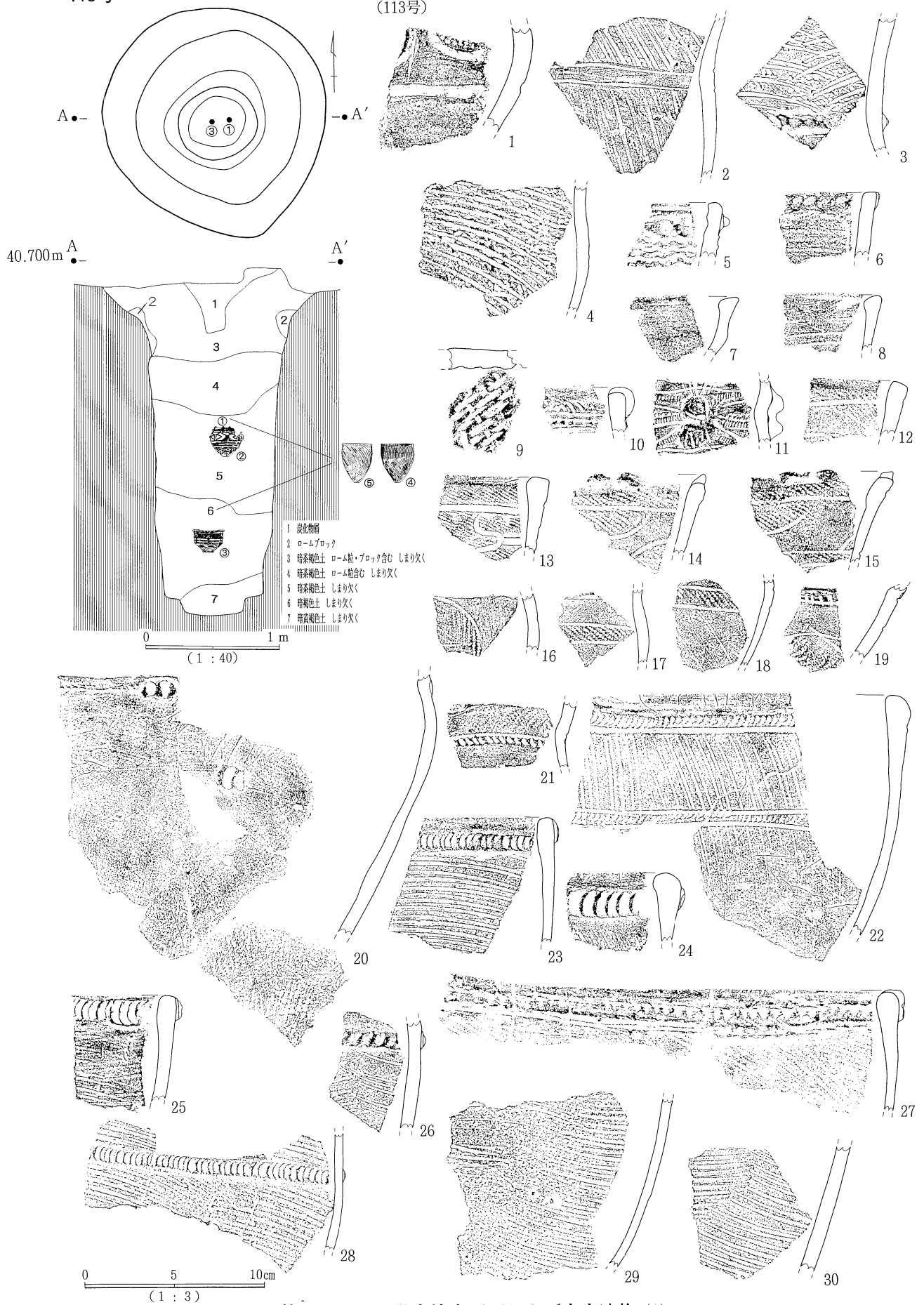


第140図 102・104～107号土坑実測図および出土遺物，108号土坑実測図

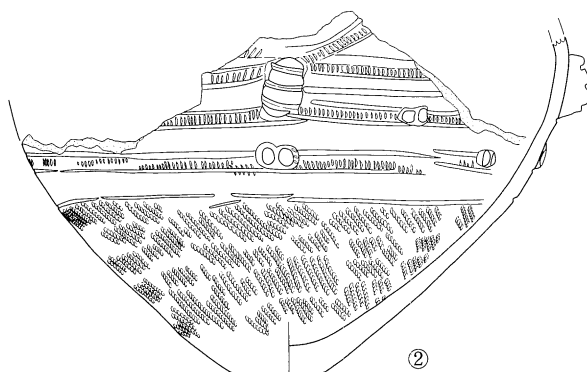
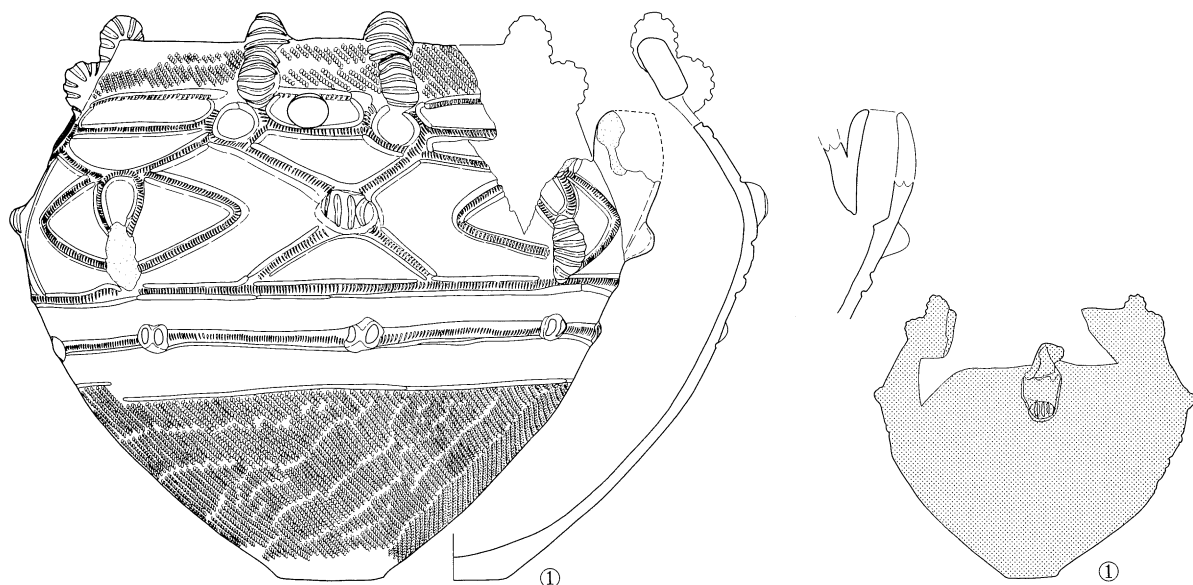


第141図 108号土坑出土遺物, 109~112・114・115号土坑実測図および出土遺物

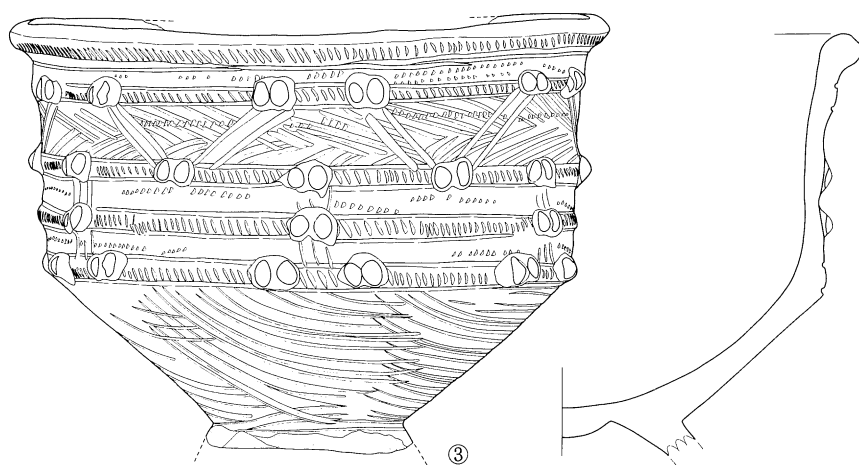
113号



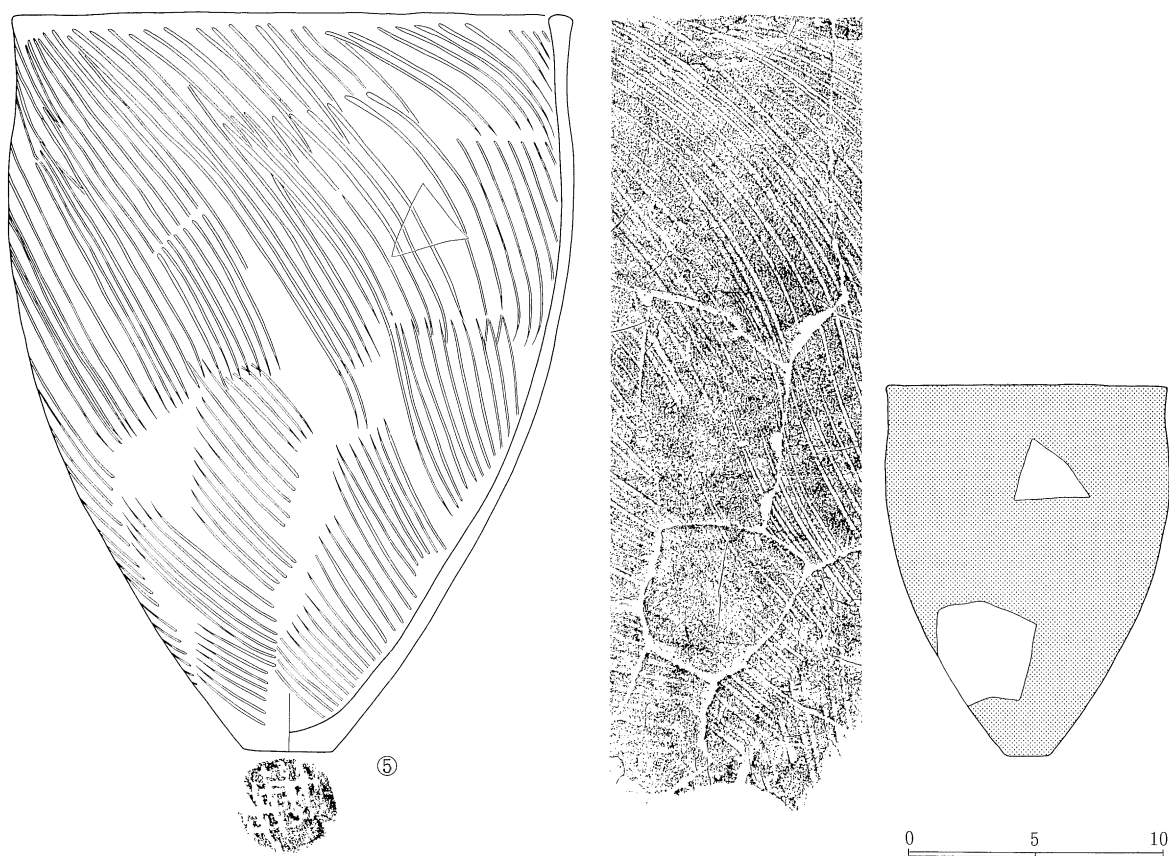
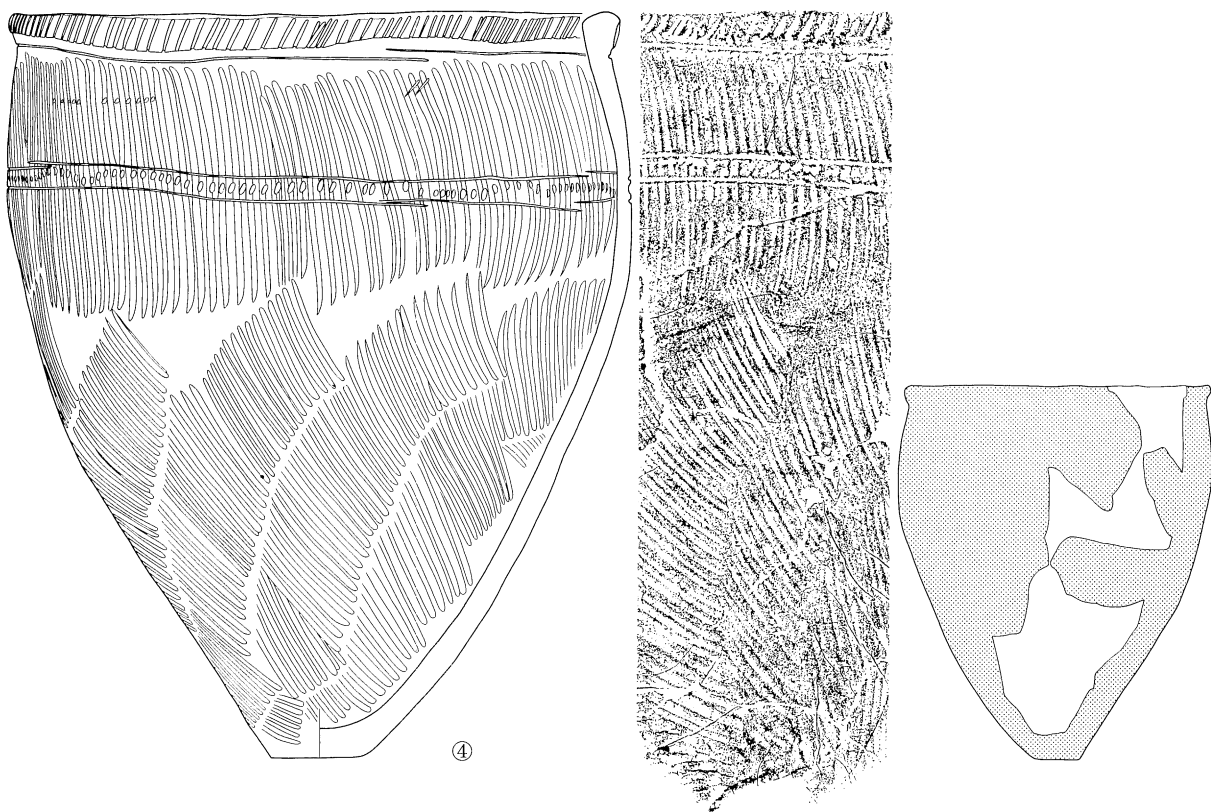
第142図 113号土坑実測図および出土遺物 (1)



0 5 10cm
(1 : 3)

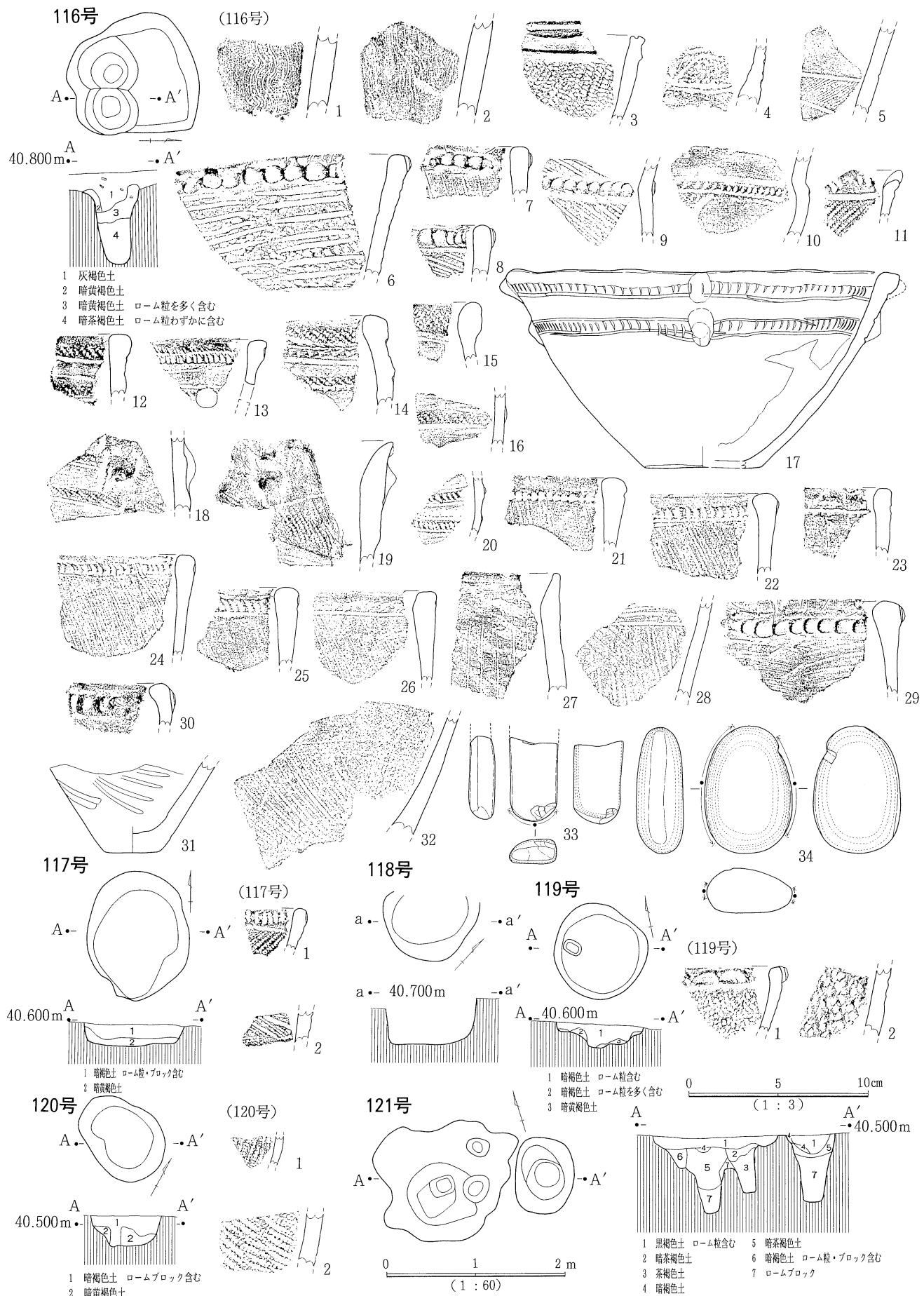


第143图 113号土坑出土遗物 (2)

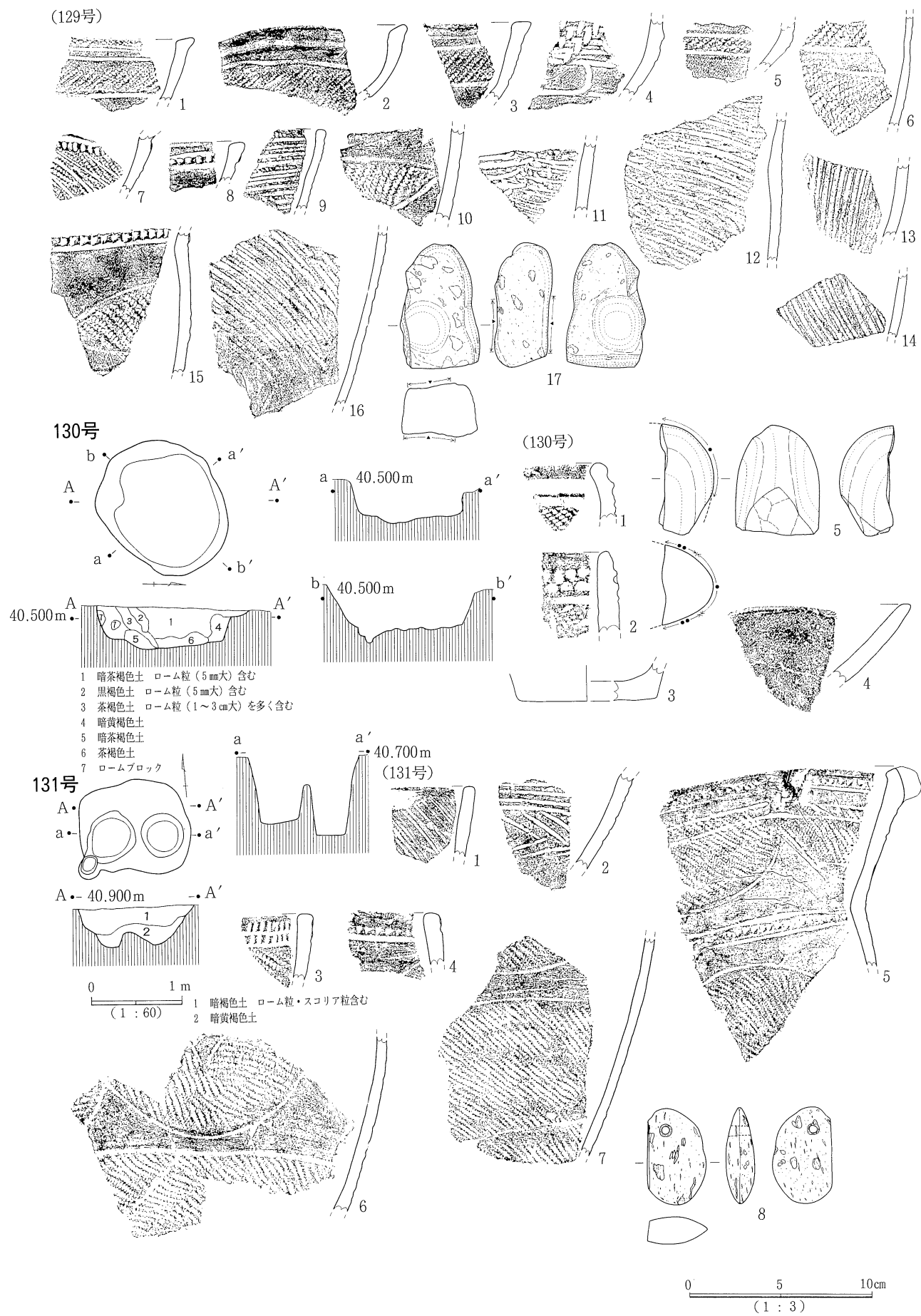


0 5 10cm
(1 : 3)

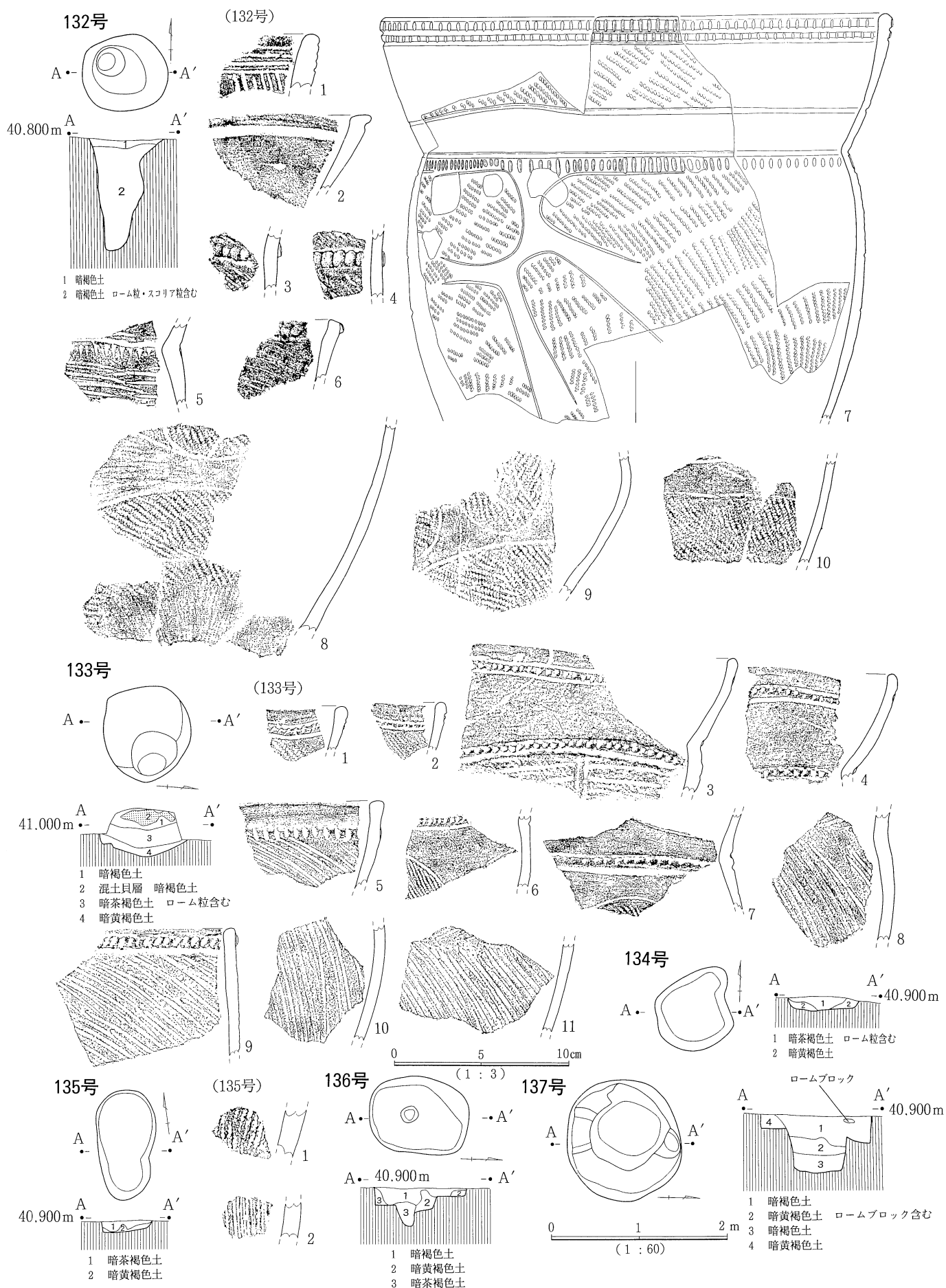
第144図 113号土坑出土遺物 (3)



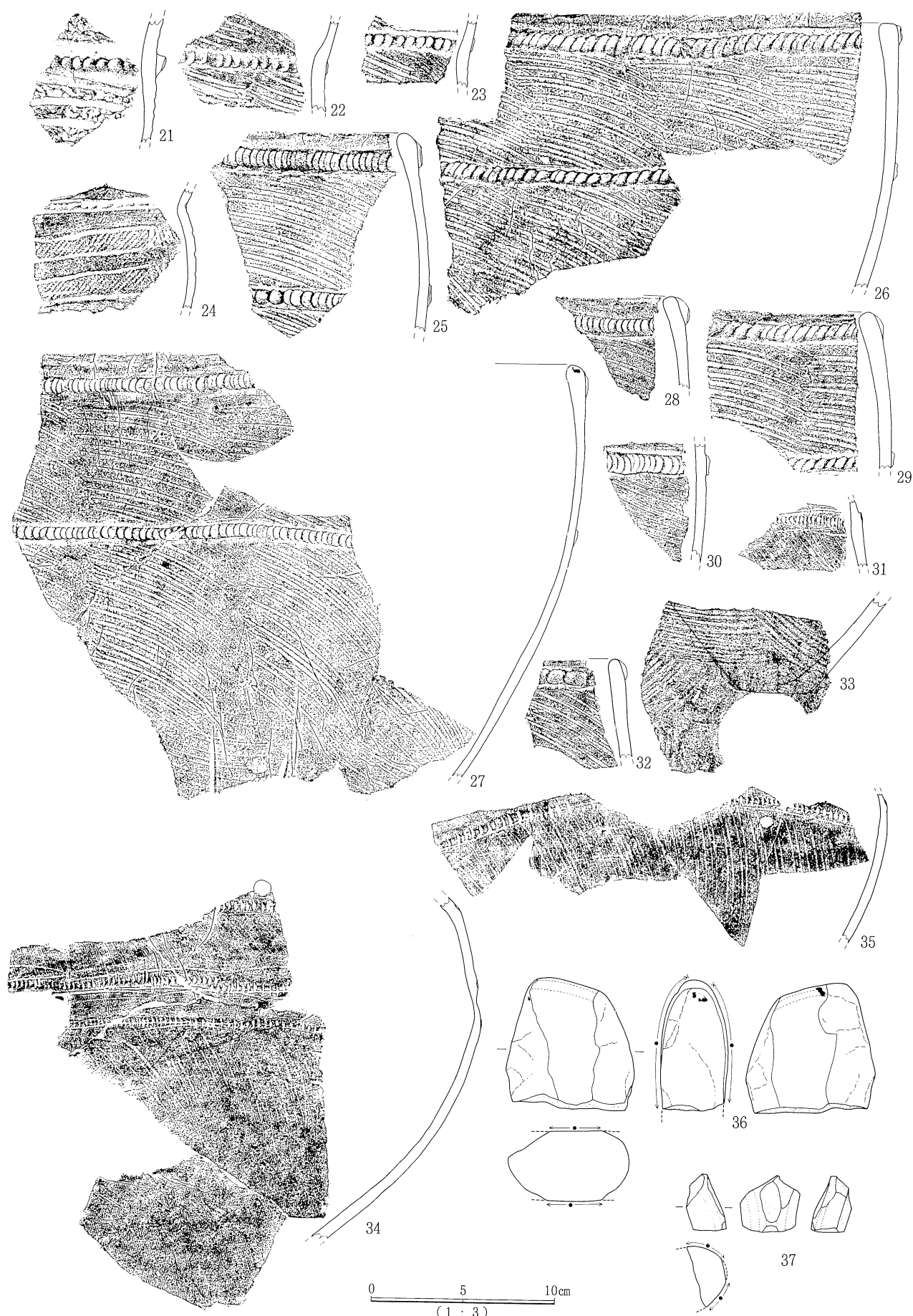
第145図 116～121号土坑実測図および出土遺物



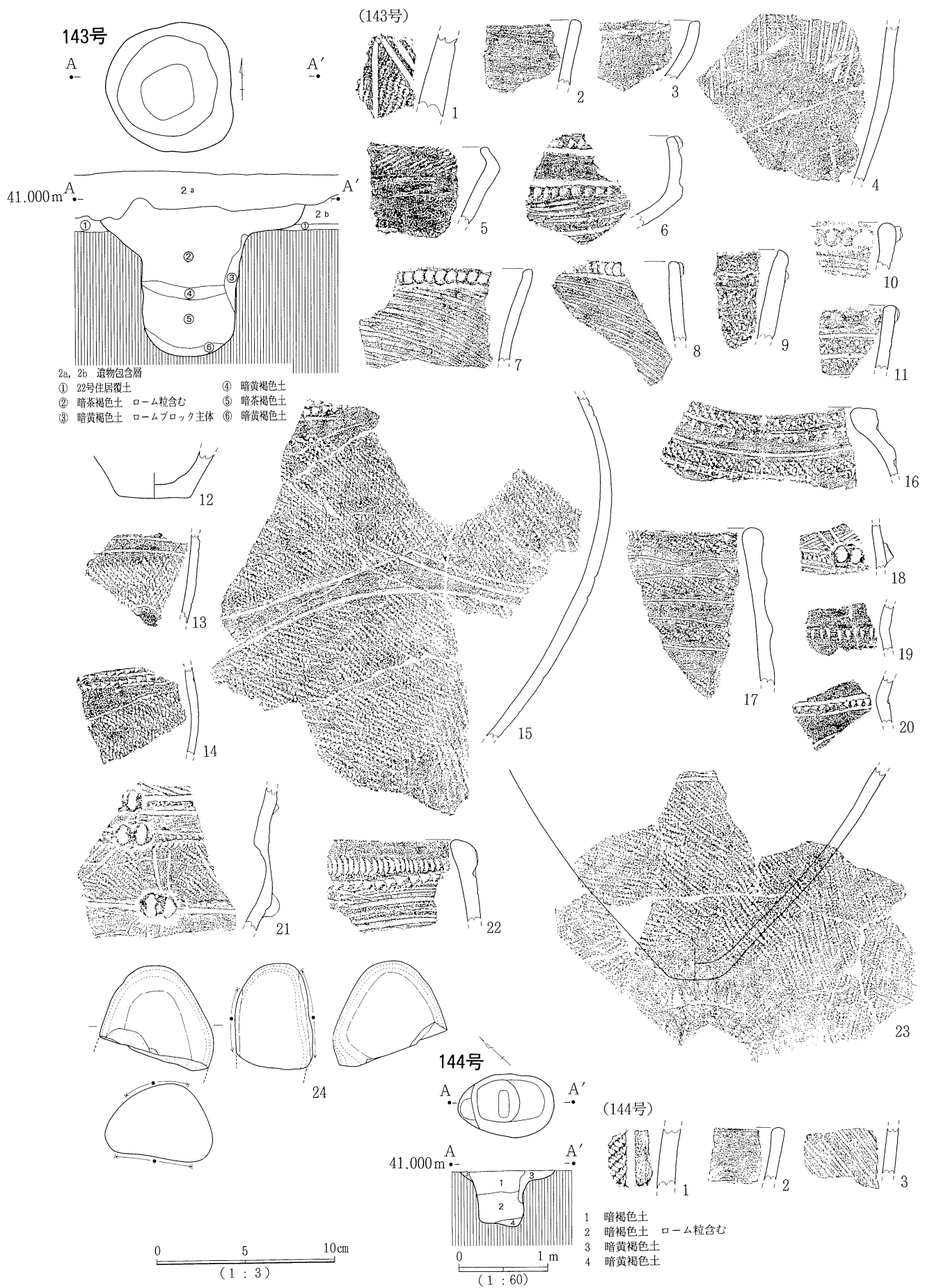
第147図 129号土坑出土遺物, 130・131号土坑実測図および出土遺物



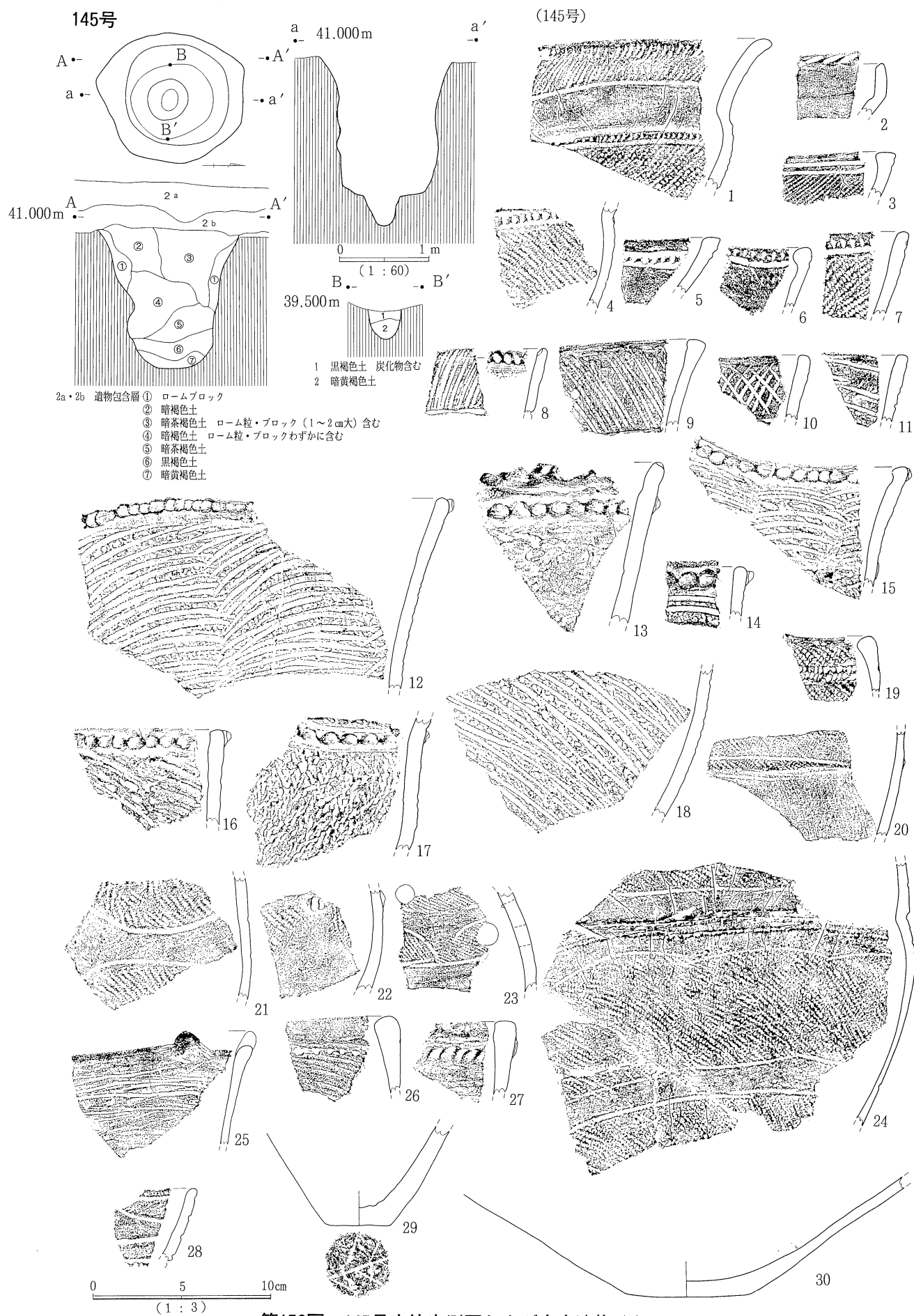
第148図 132～136号土坑実測図および出土遺物，137号土坑実測図



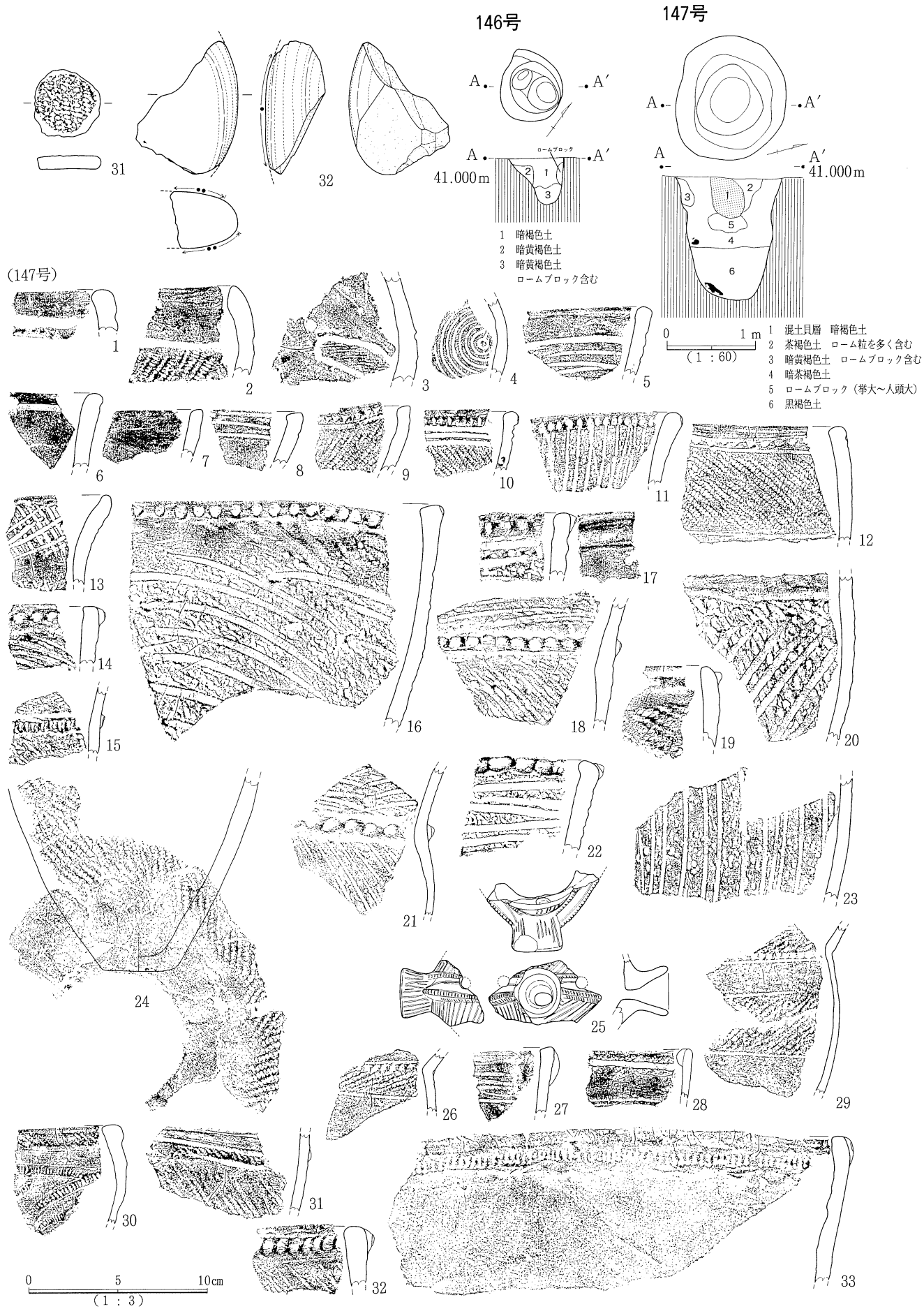
第150图 142号土坑出土遗物 (2)



第151図 143・144号土坑実測図および出土遺物

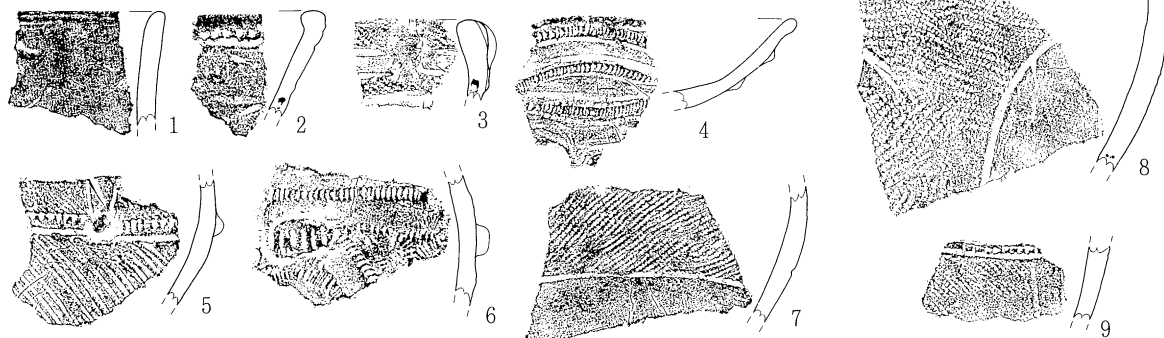
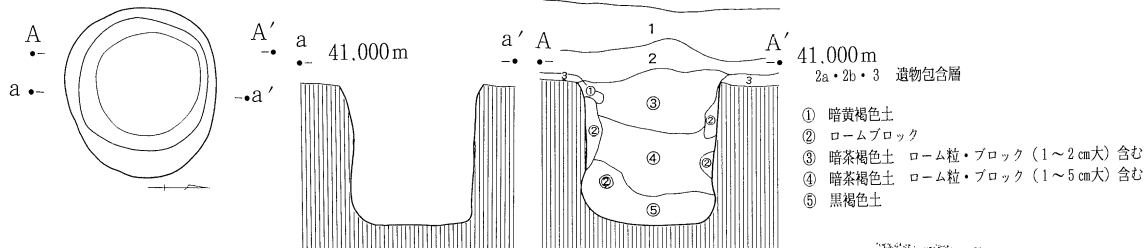


第152図 145号土坑実測図および出土遺物 (1)



第153図 145号土坑出土遺物 (2), 146・147号土坑実測図および出土遺物

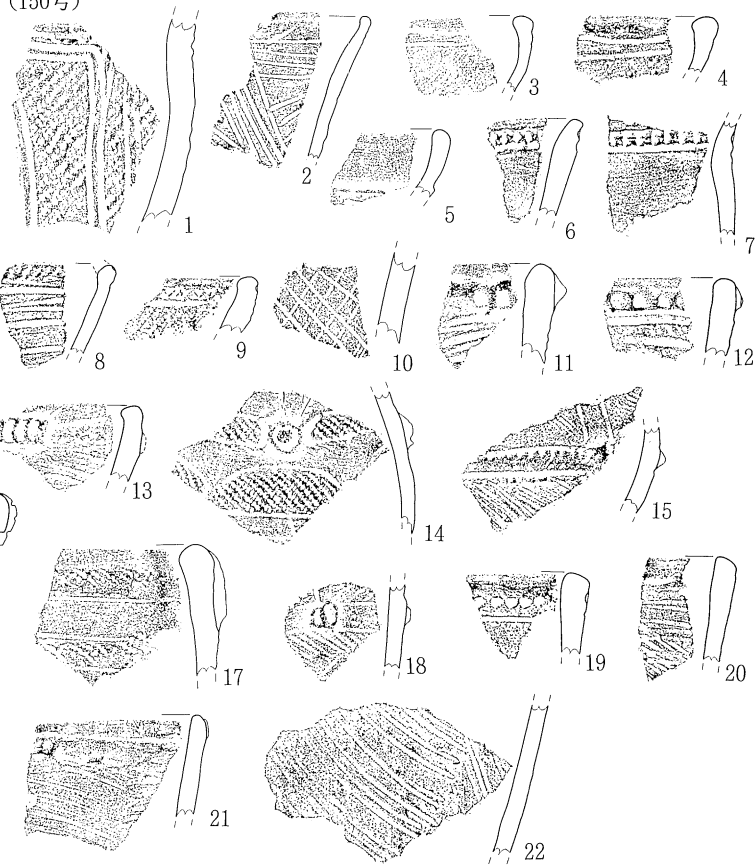
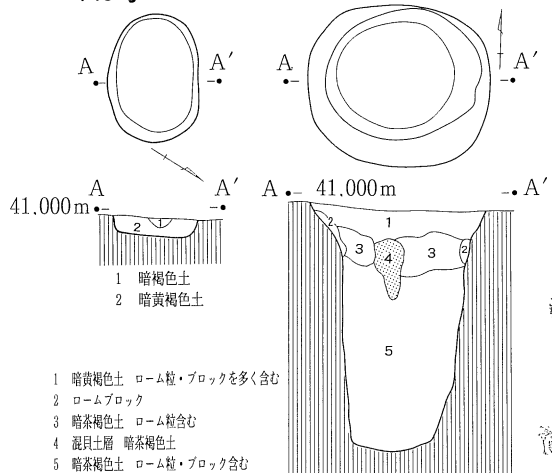
148号



149号

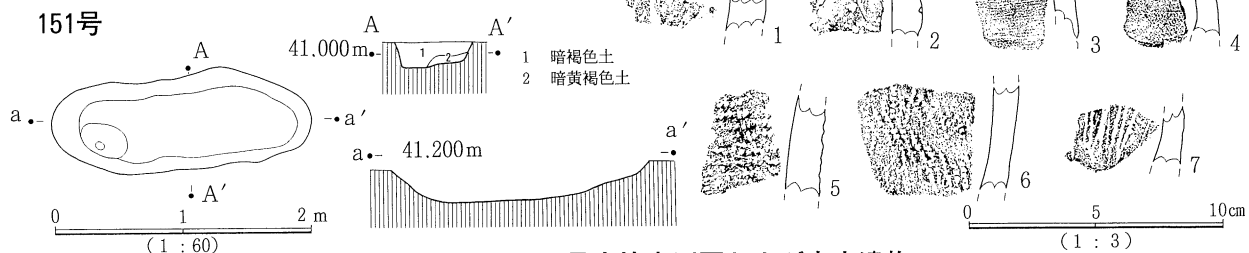
150号

(150号)

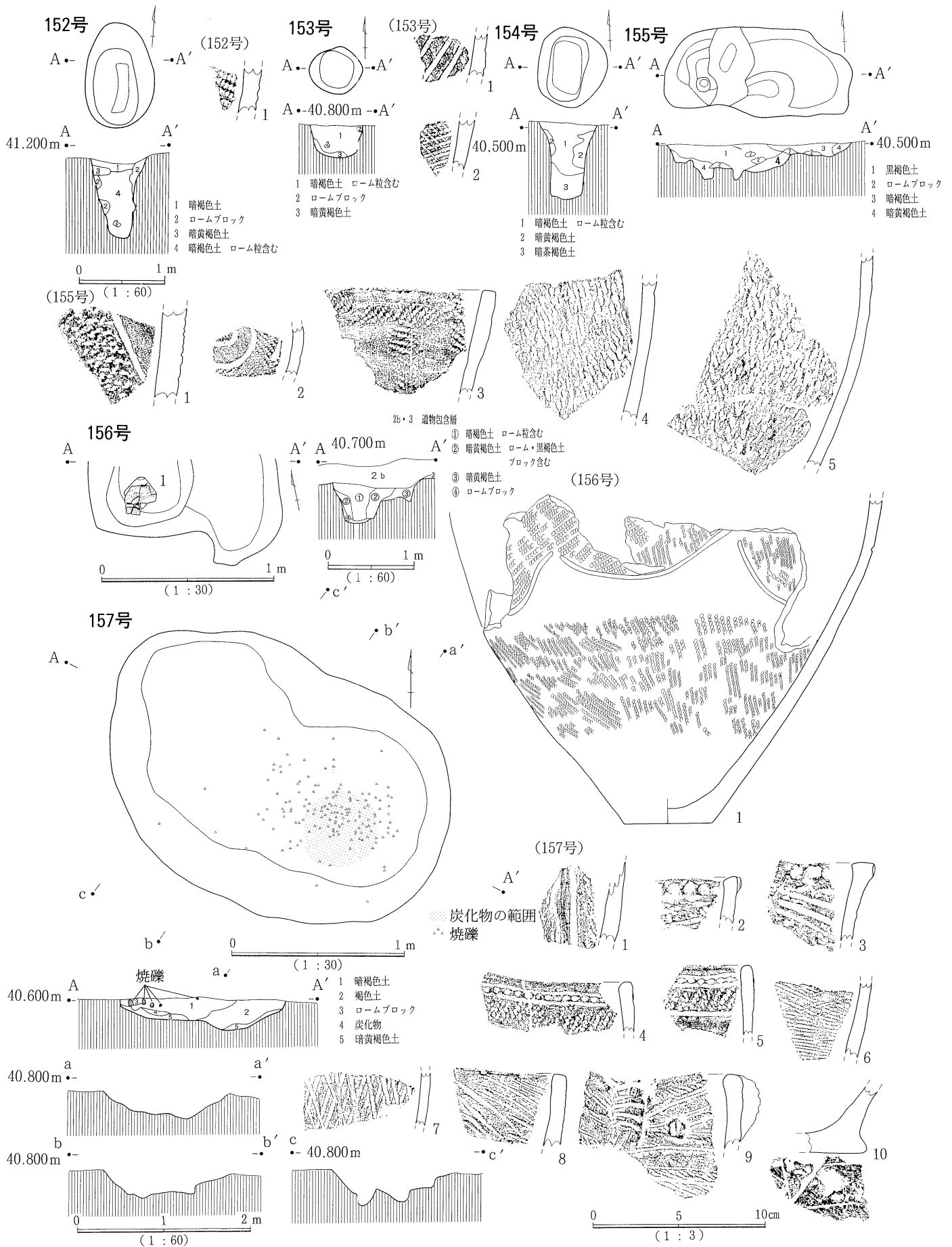


(151号)

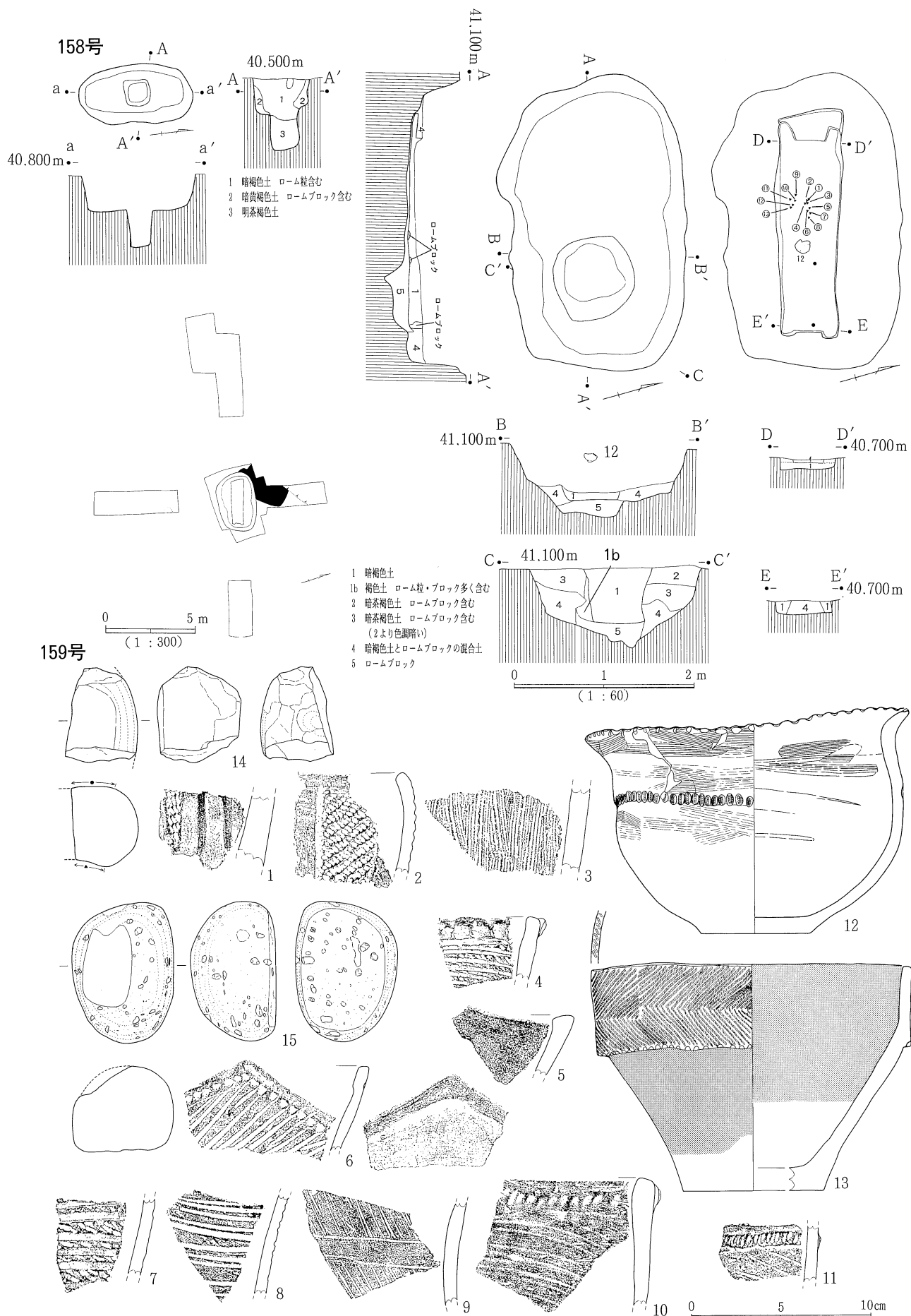
151号



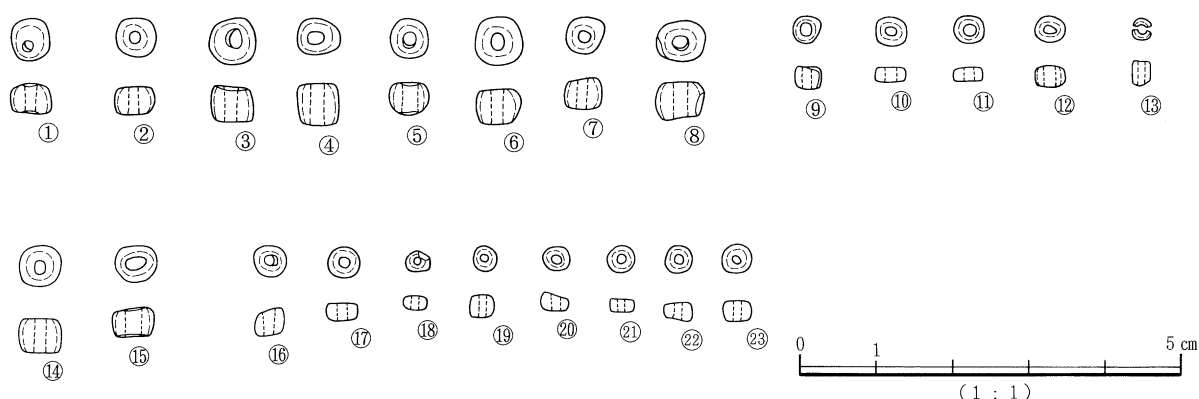
第154図 148~151号土坑実測図および出土遺物



第155図 152～157号土坑実測図および出土遺物



第156図 158号土坑実測図, 159号土坑実測図および出土遺物 (1) (1 : 3)



第157図 159号土坑出土遺物 (2)

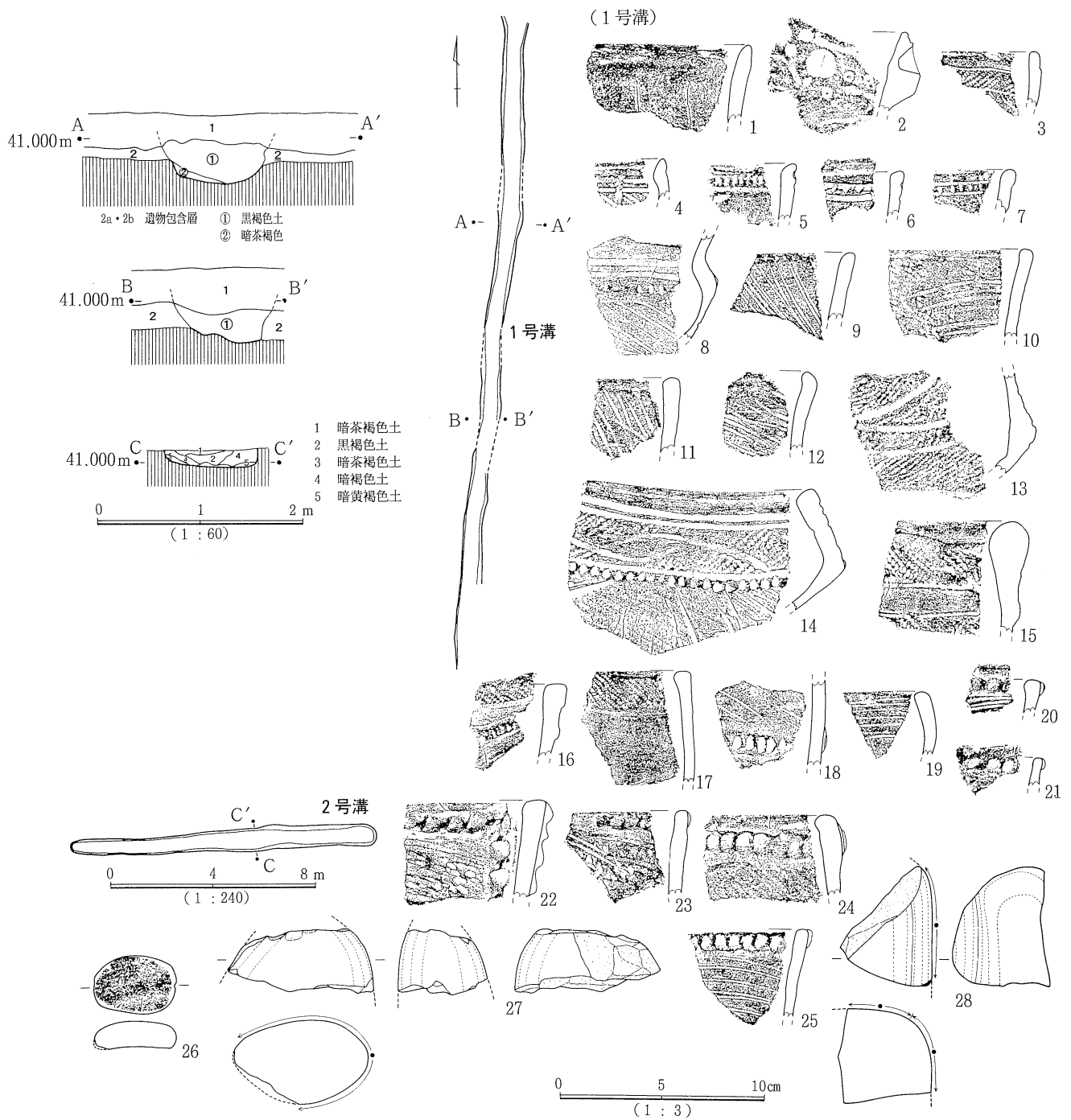
5 縄文時代以外の遺構

弥生時代の木棺墓 (第156・157図)

調査区の南東隅、遺跡範囲確認調査で検出した159号土坑は、弥生時代後期の木棺墓とみられる遺構である。長軸3.31m・短軸2.09m・深さ0.90mの楕円形プランの掘り込みに、長軸2.56m・短軸0.67m・深さ0.63mの長方形の棺を納めたものである。棺外の裏込めに使用した土が、ロームブロックを多く含む土で棺内の覆土と比較的識別しやすいものであったため、木棺痕跡を明確にとらえることができた。棺の東側では小口より側板が若干張り出し、西側でも同様に小口より側板が若干張り出すがさらに底板が側板より若干外にでる構造が明らかにできた。副葬品としては、棺のやや西よりで、13点のガラス玉を検出したが、この他に棺内の覆土をフルイにかけたところ10点のガラス玉が検出され、合計23点となった。ガラス玉の出土位置からみて、頭位方向は西向きと考えられる。ガラス玉は、直径5～6mmのコバルトブルーを呈するもの10点(①～⑧、⑭・⑮)と、直径3～4mmの水色を呈するもの12点(⑨～⑫、⑯～㉓)、直径3mmの緑色を呈するもの1点(⑬)の3種類に分類できる。

また棺のほぼ中央、棺底から40cmほど浮いた地点から12の甕形土器が口縁部を上に向けた状態で検出された。また出土状況が明らかにできぬまま取り上げてしまったが、甕形土器検出面より上から13の鉢形土器が出土している。12は口径18.2cm・底径6.0cm・器高11.8cm、口縁の一部を欠く。内外面ヘラナデ、ハケ状の擦痕を残す。胴部有段で段部に縄文原体による押捺がみられる。口唇部に上および横方向からの交互押捺がみられるが、横方向のものはヘラ先による刺突痕状である。13は口径17.9cm・底径7.9cm・器高12.8cm、口縁と底部の一部を欠く。口唇および口縁部に単節縄文を施し、段部に縄文原体による押捺がみられる。施文部を除く内外面は、ヘラナデののち横方向のミガキ、赤彩。13の鉢形土器の出土状況が明らかでなく断定はできないが、想像力を逞しくするなら甕形土器と鉢形土器の口径がほぼ一致する点をふまえて、両者の口を合わせて棺の中央付近に置かれた土器棺の可能性を指摘したい。また、方形周溝墓の主体部である可能性もあるため、周囲にトレンチを入れ確認したが、溝状施設は検出できなかった。したがって単独の木棺墓と断定した。

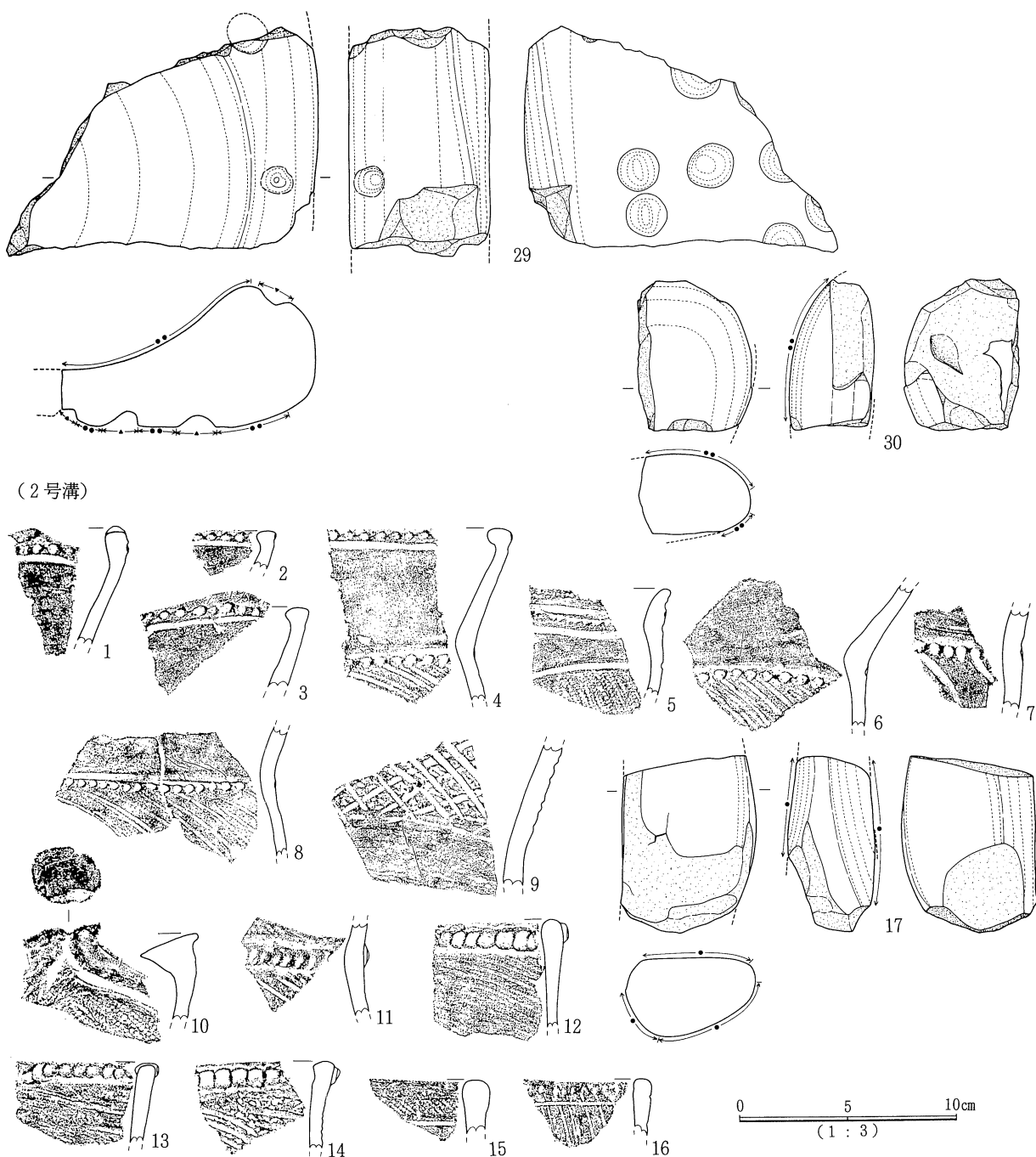
これ以外の遺物としては、本遺構が縄文時代の遺物包含層を掘り込んでつくられているため、図示した縄文中・後期の土器片や磨石・軽石製品1点ずつ(⑭・⑮)を検出した。



第158図 1・2号溝実測図および1号溝出土遺物 (1)

溝 (第158・159図)

調査区の東側区域において2条の溝が検出された。1号溝は南北方向に走るもので、調査区内で25.6mを確認した。幅は1.05m・深さは最大で0.41mを測る。土層断面の観察によると、縄文時代の遺物包含層の2b層を切り込んでいることは確認できたが、その上層の2a層の部分では不確かとなる。第四章で述べるが、東側調査区での遺物包含層の2a層は部分的に後世のカクランを受けているとこ



第159図 1号溝出土遺物 (2) , 2号溝出土遺物

ろが多く、この影響によるものとみられる。2号溝は東西方向に走るもので、調査区内で12.0mを確認した。幅は0.91m・深さは最大で0.17mを測る。構築時期については、縄文時代の遺物以外に検出できず、遺物の面からも確定できない。縄文後期前葉から後葉までの土器片と磨石4点（第158図-27・28・30、第159図-17）、石皿1点（第159図-29）、土器片錘1点（第158図-26）が出土している。

第10表 土坑出土土製品計測表

No.	器 種	遺 構	層 位	残存状況	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備 考	挿図No.
1	土器片錘	1号土坑	覆 土	半 欠	3.2	3.2	1.2	15.5		108図-63
2	〃	〃	〃	〃	6.4	6.9	1.8	64.2		108図-62
3	土器片錘	9号土坑	覆 土	完 形	3.7	4.6	1.2	23.2		110図-13
4	〃	〃	〃	一部欠	3.7	4.7	0.9	13.8		110図-12
5	土器片錘	25号土坑	覆 土	一部欠	6.2	5.1	0.8	30.7		112図-3
6	土製円盤	32号土坑	覆 土	完 形	4.4	4.1	1.4	23.2		115図-54
7	土偶?	〃	〃	破 片	5.0	4.7	3.0	36.6		115図-55
8	土版?	〃	〃	〃	3.4	2.8	1.7	11.2	赤彩	115図-56
9	土器片錘	39号土坑	貝 層	完 形	4.4	5.1	1.0	30.0		117図-7
10	土器片錘	42号土坑	貝 層	半 欠	3.7	3.2	1.1	15.5		117図-4
11	土器片錘	43号土坑	覆 土	半 欠	5.3	6.4	1.2	38.0		118図-22
12	〃	〃	〃	完 形	5.5	6.8	1.4	51.9		118図-21
13	土器片錘	54号土坑	覆 土	完 形	4.3	5.6	1.3	38.8		121図-12
14	土製円盤	57号土坑	覆 土	完 形	4.6	4.9	1.7	42.4		123図-44
15	土製円盤	65号土坑	覆 土	完 形	3.7	3.2	0.9	11.7		127図-15
16	耳 飾	〃	〃	破 片	4.3	1.8	0.7	5.2		127図-14
17	土器片錘	68号土坑	覆 土	半 欠	5.1	6.6	1.1	35.8		130図-50
18	〃	〃	〃	完 形	3.3	3.8	1.0	15.0		130図-51
19	土器片錘	70号土坑	貝 層	半 欠	4.4	5.2	1.3	35.2		131図-35
20	土器片錘	72号土坑	覆 土	一部欠	4.6	2.7	1.3	19.6		132図-20
21	耳 飾	78号土坑	覆 土	一部欠	5.2	2.0	1.4	28.8		134図-25
22	土製円盤	84号土坑	覆 土	一部欠	3.8	4.3	1.2	20.9		135図-11
23	未詳品	〃	〃	破 片	1.9	2.3	1.9	7.3		135図-12
24	カメ形土製品?	86号土坑	覆 土	破 片	6.2	5.1	2.0	36.7	「」字文,赤彩	135図-8
25	土製円盤	89号土坑	覆 土	完 形	3.1	3.2	1.1	13.9		137図-90
26	未詳品	91号土坑	貝 層	半 欠	2.6	3.6	1.7	12.4		137図-17
27	土器片錘	114号土坑	覆 土	完 形	3.4	4.3	1.1	18.4		141図-3
28	土製円盤	124号土坑	貝層1層	一部欠	2.5	2.6	0.6	5.2		146図-23
29	土製円盤	145号土坑	覆 土	完 形	3.8	3.7	0.8	14.0		153図-31

1	土器片錘	1号溝	覆 土	完 形	2.9	4.1	1.4	15.2		158図-26
---	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	--	---------

第11表 土坑出土石器・石製品計測表

No.	器 種	遺 構	層 位	残存状況	材 質	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備 考	挿図No.
1	石 皿	1号土坑	覆 土	破 片	凝灰岩	7.6	6.6	3.1	128.9		108図-64
2	フレーク	"	"		結晶片岩	2.6	1.6	0.4	2.1		
3	"	"	"		"	1.7	0.8	0.5	1.0		
4	"	"	"		"	4.0	2.4	1.0	10.3		
5	磨 石	6号土坑	覆 土	破 片	安山岩	4.6	2.2	4.1	21.0		110図-17
6	石 棒	12号土坑	覆 土	破 片	結晶片岩(緑泥)	1.9	2.2	0.9	3.3		111図-5
7	敲 石	13号土坑	覆 土	半 欠	砂 岩	7.7	4.2	5.0	208.6	兼磨石	111図-6
8	フレーク	26号土坑	覆 土		珪質頁岩	3.2	1.5	0.3	1.6		
9	"	"	"		"	2.8	2.4	0.5	3.7		
10	"	"	"		チャート	2.7	2.2	1.0	7.2		
11	磨 石	"	"	破 片	閃緑岩	5.5	6.6	3.9	96.5		113図-8
12	フレーク	32号土坑	覆 土		チャート	3.0	2.2	0.6	3.9		
13	"	"	"		"	2.5	1.6	1.0	4.8		
14	"	"	"		"	2.3	1.4	0.4	1.5		
15	磨 石	"	"	破 片	砂 岩	4.4	4.6	2.8	61.9		115図-58
16	敲 石	"	"	完 形	チャート	5.8	5.1	3.6	140.7		115図-57
17	浮 子	34号土坑	貝 層	半 欠	軽 石	4.4	5.3	2.4	12.9		115図-11
18	石 鏃	36号土坑	貝層(下層)	半 欠	黒曜石	1.8	1.0	0.3	0.5		116図-36
19	石 錐	39号土坑	覆 土	完 形	安山岩	4.5	2.9	0.8	10.2		117図-8
20	石 鏃	40号土坑	貝層(下層)	破 片	黒曜石	1.0	0.8	0.3	0.2		117図-1
21	フレーク	47号土坑	覆 土		黒曜石	2.5	1.5	1.3	4.9		
22	コ ア	49号土坑	覆 土		チャート	3.1	2.5	1.5	16.5		
23	"	"	"		"	3.4	2.0	2.0	14.5		
24	"	"	"		"	2.6	2.2	1.4	7.8		
25	フレーク	"	"		黒曜石	1.9	1.2	0.4	0.6		
26	"	"	"		"	1.3	0.5	0.1	0.1		
27	"	"	"		玉 髓	1.7	0.6	0.3	0.3		
28	"	"	"		チャート	2.7	1.1	1.1	3.4		
29	"	"	"		"	2.0	0.9	0.5	1.2		
30	"	"	"		"	1.0	1.0	0.3	0.3		
31	磨 石	"	"	破 片	安山岩	4.1	3.7	1.4	19.7		
32	フレーク	50号土坑	覆 土		結晶片岩(緑泥)	5.0	2.2	0.6	7.4		
33	フレーク	52号土坑	覆 土		チャート	3.1	2.0	0.9	5.1		
34	打製石斧	53号土坑	覆 土	一部欠	結晶片岩	10.7	6.0	2.4	160.9		121図-20
35	フレーク	55号土坑	覆 土		チャート	2.6	1.7	1.0	4.3		
36	フレーク	"	"		結晶片岩(緑泥)	2.8	1.7	1.2	5.0		
37	コ ア	"	"		結晶片岩	8.1	5.8	0.7	33.2		
38	コ ア	56号土坑	覆 土		チャート	4.4	3.5	1.6	30.5		
39	小型磨石	57号土坑	覆 土	完 形	閃緑岩	7.2	3.5	1.7	75.3		123図-48
40	磨 石	"	"	"	流紋岩	4.9	4.3	1.8	50.9		123図-45
41	砥石?	"	"	破 片	安山岩	4.0	5.6	1.7	24.0		123図-49
42	石 皿	"	"	"	"	14.8	10.9	6.5	1,195.0		123図-47
43	石 棒	"	"	"	結晶片岩(泥質)	6.1	1.7	0.7	8.1		123図-46
44	敲 石	59号土坑	覆 土	完 形	石英斑岩	6.9	7.4	4.5	293.1	兼磨石	124図-4

第11表 つづき

No.	器 種	遺 構	層 位	残存状況	材 質	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備 考	挿図No.
45	石 皿	60号土坑	覆 土	破 片	安山岩	9.8	8.5	6.7	540.0		125図-10
46	磨 石	"	"	"	"	8.2	6.6	2.9	131.1		125図-9
47	フレーク	63号土坑	覆 土		チャート	2.3	2.4	1.7	10.5		
48	"	"	"		"	3.0	1.6	1.0	5.9		
49	コ ア	66号土坑	覆 土		チャート	2.5	3.0	2.2	25.7		
50	"	"	"		"	2.7	3.1	2.0	15.6		
51	磨 石	"	"	破 片	砂 岩	5.3	7.7	4.7	138.3	被熱	129図-48
52	"	"	"	"	"	8.3	2.0	4.8	62.8		129図-47
53	"	"	"	"	安山岩	6.1	5.1	4.8	185.9		129図-45
54	"	"	"	完 形	"	7.4	6.3	3.6	225.8		129図-49
55	"	"	"	破 片	閃緑岩	4.6	3.5	5.8	89.2	被熱	129図-44
56	凹 石	"	貝層(下層)	半 欠	ヒン岩	10.1	6.3	4.5	413.0		129図-42
57	"	"	覆 土	破 片	結晶片岩(緑泥)	9.3	6.0	2.2	133.0		129図-46
58	石 皿	"	"	"	安山岩	6.6	7.4	9.3	392.0		129図-43
59	" ?	"	"	"	"	8.7	6.7	3.8	235.6		
60	フレーク	68号土坑	覆 土		黒曜石	2.0	1.6	0.8	1.9		
61	"	"	"		チャート	2.5	1.5	1.6	4.1		
62	"	"	"		"	1.7	1.4	0.6	1.9		
63	フレーク	"	"		結晶片岩(緑泥)	4.2	1.8	0.4	4.4		
64	磨 石	76号土坑	覆 土	破 片	安山岩	3.1	1.8	1.2	7.1		
65	フレーク	78号土坑	覆 土		チャート	1.7	1.3	0.3	0.7		
66	"	"	"		"	1.4	1.1	0.5	0.7		
67	"	"	"		"	1.7	1.0	0.3	0.4		
68	石 鏃	80号土坑	覆 土	半 欠	黒曜石	2.2	1.4	0.5	1.1		134図-5
69	フレーク	81号土坑	覆 土		チャート	2.0	1.8	0.3	1.1		
70	石 皿	"	"	破 片	安山岩	5.9	4.1	2.3	47.7		134図-9
71	凹 石	82号土坑	覆 土	破 片	結晶片岩(緑泥)	8.2	7.4	3.4	306.0		134図-8
72	フレーク	83号土坑	覆 土		結晶片岩	2.7	2.1	0.5	3.0		
73	フレーク	84号土坑	覆 土		チャート	2.0	1.6	0.6	1.6		
74	"	"	"		"	2.9	1.0	0.9	3.5		
75	石 棒	85号土坑	覆 土	破 片	結晶片岩(緑泥)	9.7	3.1	1.5	55.3		135図-8
76	コ ア	87号土坑	覆 土		チャート	3.9	3.3	2.5	34.7		
77	フレーク	"	"		黒曜石	3.0	1.7	1.2	5.4		
78	フレーク	89号土坑	覆 土		黒曜石	1.7	1.7	0.4	0.9		
79	"	"	"		"	1.6	1.0	0.7	0.8		
80	"	"	"		"	1.3	1.0	0.2	0.3		
81	"	"	"		"	1.7	1.1	0.9	0.7		
82	"	"	"		珪質頁岩	2.5	1.6	0.2	0.9		
83	"	"	"		"	1.4	1.2	0.2	0.3		
84	"	"	"		ホルンフェルス	3.3	1.4	0.9	4.0		
85	"	"	"		石 英	2.3	1.3	1.3	4.3		
86	"	"	"		玉 髓	1.2	1.0	0.6	1.0		
87	"	"	"		チャート	1.5	1.0	0.9	1.6		
88	"	"	"		"	2.6	2.0	1.3	5.1		

第11表 つづき

No.	器 種	遺 構	層 位	残存状況	材 質	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備 考	挿図No.
89	フレーク	89号土坑	覆 土		チャート	2.1	1.9	0.7	2.8		
90	〃	〃	〃		〃	2.3	1.6	0.4	1.2		
91	〃	〃	〃		〃	2.1	1.3	0.6	1.6		
92	〃	〃	〃		〃	2.5	1.7	0.9	3.0		
93	〃	〃	〃		〃	2.7	2.2	0.5	3.2		
94	〃	〃	〃		〃	2.1	1.9	0.4	1.5		
95	〃	〃	〃		〃	1.7	1.4	0.2	0.6		
96	〃	〃	〃		〃	1.9	1.0	0.2	0.4		
97	〃	〃	〃		〃	1.2	1.1	0.6	0.9		
98	〃	〃	〃		〃	1.6	1.2	0.9	2.0		
99	〃	〃	〃		〃	1.3	1.2	0.7	1.0		
100	〃	〃	〃		〃	1.4	0.7	0.4	0.4		
101	〃	〃	〃		〃	1.6	1.0	0.5	0.8		
102	〃	〃	〃		〃	2.9	2.4	1.7	18.9		
103	〃	〃	〃		〃	3.7	1.1	0.7	3.8		
104	〃	〃	〃		〃	2.1	1.6	0.5	1.6		
105	磨 石	〃	〃	半 欠	砂 岩	6.6	5.9	4.3	185.7		137図-91
106	〃	〃	〃	破 片	〃	3.4	3.5	2.1	39.0		
107	コア・フレーク	〃	〃		点紋緑泥片岩	3.6	2.9	0.7	15.2		
108	〃	〃	〃		〃	3.9	2.0	0.5	6.5		
109	砥 石	94号土坑	覆 土	破 片	凝灰岩	5.1	6.7	1.7	71.2		138図-18
110	〃	〃	〃	〃	〃	8.1	5.6	2.3	128.0		138図-17
111	コ ア	95号土坑	覆 土		チャート	2.1	1.7	1.3	5.2		
112	フレーク	〃	〃		〃	1.5	1.5	0.2	0.7		
113	磨 石	〃	〃	完 形	石英斑岩	7.7	6.8	5.4	346.0		139図-10
114	〃	〃	〃	〃	流紋岩	5.7	4.9	3.1	155.5	被熱	139図-9
115	磨 石	98号土坑	覆 土	完 形	安山岩	7.3	5.4	4.1	244.2		139図-3
116	凹 石	106号土坑	覆 土	半 欠	安山岩	7.4	6.5	4.3	284.2		140図-4
117	磨 石	116号土坑	覆 土	完 形	閃緑岩	7.1	4.9	2.7	149.7		145図-34
118	小型磨石	〃	〃	半 欠	〃	4.7	2.7	1.5	33.4		145図-33
119	フレーク	117号土坑	覆 土		チャート	2.1	2.1	0.6	2.2		
120	軽石製品	129号土坑	覆 土	完 形	軽 石	6.9	4.4	3.2	36.2		147図-17
121	磨 石	130号土坑	覆 土	破 片	砂 岩	6.1	3.0	4.6	95.7	被熱	147図-5
122	浮 子	131号土坑	覆 土	完 形	軽 石	5.3	3.2	1.5	5.2		147図-8
123	磨 石	142号土坑	貝 層	半 欠	流紋岩	7.3	7.1	3.7	284.7		150図-36
124	〃	〃	〃	破 片	砂 岩	3.1	2.1	3.3	18.1		150図-37
125	磨 石	143号土坑	覆 土	半 欠	砂 岩	5.9	6.5	4.3	205.1		151図-24
126	磨 石	145号土坑	覆 土	破 片	砂 岩	7.5	5.7	3.3	105.9		153図-32
127	コ ア	150号土坑	覆 土		チャート	3.7	2.6	1.4	16.5		
128	軽石製品	159号土坑	覆 土	完 形	軽 石	7.9	5.7	4.8	28.1		156図-15
129	磨 石	〃	〃	破 片	砂 岩	5.3	4.1	4.7	134.7		156図-14

1	フレーク	1号溝	覆 土		チャート	1.9	1.2	0.6	1.7		
2	磨 石	〃	〃	半 欠	砂 岩	7.0	5.3	3.9	217.6	被熱	159図-30
3	〃	〃	〃	破 片	〃	5.8	4.5	4.8	115.7		158図-28
4	〃	〃	〃	〃	流紋岩	3.1	7.1	4.3	107.7	被熱	158図-27
5	石 皿	〃	〃	〃	安山岩	10.6	14.5	6.5	835.0	被熱	159図-29
6	磨 石	2号溝	覆 土	半 欠	砂 岩	8.3	6.3	4.1	274.1	被熱	159図-17

第11表つづき 弥生木棺墓出土ガラス玉計測表

No.	器 種	遺 構	層 位	残存状況	材 質	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備 考	挿図No.
1	玉	159号土坑	覆 土	完 形	ガラス	0.5	0.5	0.4	0.1		157図-①
2	〃	〃	〃	〃	〃	0.5	0.5	0.3	0.1		〃 ②
3	〃	〃	〃	〃	〃	0.6	0.6	0.5	0.2		〃 ③
4	〃	〃	〃	〃	〃	0.5	0.6	0.5	0.2		〃 ④
5	〃	〃	〃	〃	〃	0.5	0.5	0.4	0.1		〃 ⑤
6	〃	〃	〃	〃	〃	0.6	0.6	0.4	0.3		〃 ⑥
7	〃	〃	〃	〃	〃	0.5	0.5	0.4	0.1		〃 ⑦
8	〃	〃	〃	〃	〃	0.6	0.6	0.5	0.2		〃 ⑧
9	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.4	0.3	+		〃 ⑨
10	〃	〃	〃	〃	〃	0.4	0.4	0.2	+		〃 ⑩
11	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.4	0.2	+		〃 ⑪
12	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.4	0.3	+		〃 ⑫
13	〃	〃	〃	一部欠	〃	0.3	0.2	0.3	+		〃 ⑬
14	〃	〃	〃	完 形	〃	0.5	0.5	0.4	0.2	フルイ	〃 ⑭
15	〃	〃	〃	〃	〃	0.5	0.5	0.4	0.1	〃	〃 ⑮
16	〃	〃	〃	〃	〃	0.4	0.4	0.4	+	〃	〃 ⑯
17	〃	〃	〃	〃	〃	0.4	0.4	0.2	+	〃	〃 ⑰
18	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.3	0.2	+	〃	〃 ⑱
19	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.3	0.3	+	〃	〃 ⑲
20	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.3	0.2	+	〃	〃 ⑳
21	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.4	0.2	+	〃	〃 ㉑
22	〃	〃	〃	〃	〃	0.3	0.4	0.2	+	〃	〃 ㉒
23	〃	〃	〃	〃	〃	0.4	0.4	0.2	+	〃	〃 ㉓

6 遺構出土の動物遺存体

住居址や土坑などの覆土中に形成された貝層から検出された動物遺存体については、第Ⅲ章の3節で述べるが、ここでは貝層の形成をみなかった住居址や土坑の覆土中から出土したものについて扱う。通常貝層の形成をみない土壌中は、骨の保存に対して極めて不都合な条件にあるが、貝層の影響力がわずかでもある場所や骨自体が熱を受けて変質している場合などには保存されることがあり、本遺跡でも被熱した骨を中心に資料が採集されている。

住居址覆土

住居址の覆土中のものは、第15表のリストに示したごとく覆土および炉址覆土のサンプル中から検出されたものと、それ以外に発掘調査中に取り上げられたものとがある。前者からはごく少量ではあるが、サメやエイの椎骨・タイの歯などの魚骨が検出され（第26表）、これらのサンプルの採取が微小魚骨の回収に少なからず効力のあることが証明できた。また獣骨については、覆土サンプル中・発掘調査時採集のものの両者があるが、イノシシとシカの部分骨がほとんどである（第12表）。後期後葉の3号住居址、晩期前～中葉の11・12・13号住居址の覆土および焼土・炉址覆土・柱穴内からは、種の同定が不可能な破片資料を含めて多量に焼けた獣骨が検出された。一般に縄文後期の終わりから晩期にかけての時期にシカ・イノシシを主体とした焼けた獣骨が遺跡内で多くみられる傾向が指摘されているが、上小貝塚でもこの事象を肯定する材料が得られたことになる。詳細は第Ⅲ章3節で貝塚から検出された動物遺存体とともに述べる。

土坑覆土

土坑から採集された資料は、ほとんどが発掘調査時採集のもので第13表に示したごとく、イノシシとシカの部分骨を主体とした獣骨である。ただし詳細は第Ⅲ章の3節で述べるが、49号土坑の混貝土層直上の覆土の一部（第119図）をサンプルして分析したところ、微細な魚骨が多量に検出された。この土層の下部に形成された貝層は極めて保存状態の悪いものであったが、それでも上部の土層中の骨の保存に影響力を及ぼし、また土坑のかなり深い地点であったため多少湿度が高かったことも少なからず影響したものとみている。今回の土坑覆土の部分的なサンプルは、発掘調査時に微細な骨の存在に気付いたためにおこなったものであるが、そのおかげで貴重な資料の回収に成功した。この事例は、今後貝層の形成をみない遺構の覆土中であっても、条件さえ整っていれば動物遺存体資料が保存されている可能性のあることを示したものであり、この意識のもとに覆土の一部をサンプルして遺跡からもち帰り分析することの必要性もあわせて示していると言える。

第12表 両生綱・爬虫綱・鳥綱・哺乳綱遺体出現数一覧（住居址覆土・炉址覆土）

		両生綱		爬虫綱		鳥綱		哺乳綱															
時期	遺構 No.	層位	カエル	ヘビ				モグラ類	ウサギ	ムササビ	ネズミ	クジラ	イルカ	イヌ	タヌキ	イタチ	テン	アナグマ	小型哺乳類一括	イノシシ	シカ	イノシシもしくはシカ	
後期 初期	6号住居	炉																			Phal3		
		柱穴																				Fem(d)fr	
		覆土																					
後期 前葉	5号住居	柱穴																		R.M ³	Cal.R		
		7a号住居	覆土																	M ³	L.M ²		
		炉 サンプル																			Scap.L Phal1 Ant(fr)		
後期 後葉	10a号住居	炉 サンプル		Vert																		Car(fr)	
		9号住居	覆土																			V.tho	
		3号住居	覆土										L.C								後頭骨(幼) Hum(d)	Cal.R Ul(d)L Rad(d)L Rad(p)L	Vert4 Tib(p)
晩期	17号住居	覆土 サンプル			Phal3																		
		17号住居	覆土																	M(fr)	Tal.R Cal.R L.I ₁ L.M ¹ R.P ²		
		11号住居	覆土 (焼土)											Hum(d)L						V.lum(fr)	R.L.M ₁ R.L.1 Tal.L.2 Mc.L Met(d)4 Phal3 Rad.R Phal1 mand(fr) R.L A.L 頭頂骨 McII(p)R McII(p)L McII/V(d) Hum.L V.lum(fr) 後頭骨	Ant(fr)8 Ant(角内体部) Scap.R Phal3.2 Phal2.2 Mc(d) V.lum Tib(d)R.L Pat.R-L(2) Cal(p)L Car(尺側) Car(尺側) 後頭骨R Tal.L R.M.M.M. L.M.M. R.L.M. R.P ¹	
前期	12号住居	焼土 サンプル																			M(fr)3 Phal1(fr) 椎体板		
		柱穴																			Rad(fr)L Ant(fr)	Rib	
		焼土																					
葉	P-1 P-3 P-6 P-14 P-16 P-34 P-36 P-40 P-41 P-42 P-58	1号炉																			Ant(fr)		
		1号炉 サンプル																			Phal1	Mc(p) Car.L(尺側) Car.L(R尺側)	Vert(fr)
		2号炉																			Phal1 Phal2II/V McV.R	Phal1 Phal1(p) Phal1(d) Ant(fr) Tal(fr)R	
		2号炉 サンプル		Phal1																	Met(d) M ¹ (fr) Ul(d)L Rad(p)L tan.L	Car.L (尺側)	
		3号炉																				Met(d)	
		3号炉 サンプル																				Ul(p)L	
		6号炉 サンプル																					
		出入口部																	fr		Phal3 MetII/V		
		P-1																			mand(fr)L Ant(fr) p.p.R	Rad(d)L	
		P-3																			Hum(p)L		Vert(fr)
		P-6																			Fib(d)L	Rad(p)R	
		P-14																					Tib(p)2
		P-16																				L.M ₂	
		P-34																			Tal.L	Ant(fr)4 Ant(角生fr) L.M ₂ Phal3 mand(fr)L Hum(fr)R	
		P-36																			p.p		
P-40																				mand(M ₁)			
P-41																				Fib(d)L			
P-42																				後頭顆	歯(fr)		
P-58														Fem(d)R							Phal1(d) 種子骨	Fem(d)	

第12表 つづき

時期 遺構 No.		両棲綱		爬虫綱	鳥綱	哺乳綱													
		カエル	ヘビ			モグラ類	ウサギ	ムササビ	ネズミ	クジラ	イルカ	イヌ	タヌキ	イタチ	テン	アナグマ	小・中型獣 一括	イノシシ	シカ
中葉		覆土															Rad(p)R Tib(d)L Tib(p) Fib.L L.M ₁ (fr) Phal1(fr) Hum(p)	Tal.R Car.R (機側) Phal2 Ant(fr)	
	13号住	覆土	Tib.Fib														Mct(d) McIII(p)R Phal2(d) M(fr)	Phal1(p) Phal2	
		覆土 サンプル															Phal3Ⅱ/V Phal1		
		焼土															L.M ₃ R.M ₃		
		焼土 サンプル			Mt(d)													Mct(d)	Phal3(d) 歯(fr)
葉	15号住	覆土																Phal1	

第13表 両棲綱・爬虫綱・鳥綱・哺乳綱遺体出現数一覧（貝層を伴わない土坑）

時期	遺構 No.	両棲綱	爬虫綱	鳥綱	哺乳綱														イノシシ もしくはシカ
		カエル	ヘビ		モグラ類	ウサギ	ムササビ	ネズミ	クジラ	イルカ	イヌ	タヌキ	イタチ	テン	アナグマ	小・中型獣 一括	イノシシ	シカ	
中期末	26号								椎間板									Tal.L Tib(d)L Mt(s)L	
	37号																	Scap.R	
後期後葉	46号																	R.M ₁ M ₃	
	48号																	L.i ₁ L.i ₃ Hum(d)L	
	51号																	Ant(fr)	
	52号																	Scap.R Ant(fr)L	
	55号			U1.R(カ)						耳骨L								耳骨L	
	57号										Rad(d)R							R・L.M ₃	
	58号			U1(d)L(キ)							V.lum.2 V.sac.2							mand.R(胸部)	
	81号																	側頭骨L	
晩期前中葉	32号																	R・L.M ₁ Rib.R Cal.L Phal2 V.cer(fr) R.M ₃	
	82号																	car4.R Car(fr) Phal2.2	
	89号																	R.M ₃ Phal1 Phal2	Ant(fr) M(fr)
不明	83号																	Tar(fr)	

凡 例

<記載方法>

骨：部位、(残存箇所)、左右、点数

歯：左右、部位、(残存率)、点数

* 点数は単数の場合は記さない。

* 残存箇所 P：近位端、d：遠位端、

S：骨端欠失、fr：破片

<部位名>

Ant	鹿角	V.cer	頸椎	Pel	寛骨	Phal 1	基節骨	Rib	肋骨
fro	前頭骨	V.tho	胸椎	isch	恥骨	2	中節骨	Fib	肺骨
mand	下顎骨	V.lum	腰椎	Fem	大腿骨	3	末節骨	Cora	鳥口骨
max	上顎骨	V.sac	仙椎	Tib	脛骨	Car	手根骨	Pat	膝蓋骨
p.p	岩様部	V.cau	尾椎	Fib	腓骨	car 1	中間手根骨		
p.t	鼓室部	Scap	肩甲骨	Tal	距骨	car C	中心手根骨	C	犬歯
Zyg	頬骨	Hum	上腕骨	Cal	踵骨	car2+3	第二・三手根骨	I	切歯
Vert	椎骨	Rad	橈骨	Mc	中手骨	car4	第四手根骨	P	前臼歯
At	環椎	U1	尺骨	Mt	中足骨	Tar	足根骨	M	大臼歯
Ax	軸椎			Mct	臼・喉骨	tar C	中心足根骨		
						tar1	第一足根骨		
						tar2+3	第二・三足根骨		

Ⅲ 貝 塚

1 調査の方法と概要

貝塚の規模

能満上小貝塚は、市の遺跡台帳では南北1.5kmほどの分布範囲をもつ縄文時代の遺物包蔵地としてとらえられる能満分区遺跡群の一角に存在するが 1)、貝塚の存在については明らかにされていなかった。平成元年にこのうちの一部を市道の改良工事に伴って調査したところ、今回調査範囲の西側隣接地で土坑内の覆土中や遺物包含層中に形成された地点貝層が数箇所検出され、これらが東側にも分布している可能性が示唆された。

今回の調査の結果、土坑覆土内50地点、住居址覆土・炉址覆土内6地点、住居址の柱穴状のピット内211地点、遺物包含層中1地点、その他3地点の計271地点という予想をはるかに越える数の貝層が検出された。上小貝塚の貝層の特徴は、遺構外や住居址の覆土全体に広がるような比較的規模の大きなものがなく、ほとんどがピットや土坑などの小規模な遺構の覆土中に形成されている点であり、小規模・地点貝塚に分類されるものである。この土地の字名に小貝塚という名称が残っていることから、南の大貝塚（能満分区貝塚）に対しての呼び名で、かつてはこの付近の地表に貝殻が露呈する箇所が存在していたものとも考えられる。

貝層の分布状況（第160図）

土坑覆土内貝層は、中央部の浅い谷状の地形を隔てた調査区の西側と東側にまとまりがあり、数の上ではやや西側に集中する傾向があるが、規模や保存状況では東側のものが勝る。

住居址覆土・炉址覆土内貝層は、西側調査区の5軒の住居址（1・7b・7c・8・10d号）中に部分的に検出されたもので、調査区の東側では認められなかった。

住居址の柱穴状のピット内貝層は大きくわけて4つの分布域をもつ。1つは西側調査区の7a・7b・7c号住居址に関連するとみられるピット群で、これらの住居址のプランを推定する際の根拠としたものである（第24図）。2つ目は西側調査区の10a・10b・10c・10d号住居址に関連するとみられるピット群で、1つ目のピット群の東に隣接して展開してゆく。これらも住居址のプランを推定する際の根拠とした（第33図）。3つ目は西側調査区の11・12号住居址の柱穴の一部のものの覆土中に検出されたものである。4つ目は中央部の浅い谷状の地形を隔てた調査区の東側に分布するものであり総数116地点を数える。ただし、この区域は今回の調査区のなかで最もカクランの被害が大きく、遺物包含層や遺構覆土が全て削平されており、床面や炉址の痕跡もほとんどとらえられなかったため、柱穴状のピットの配列から数軒の住居址の存在が予想されるものの、住居プランの推定にまで至る積極的な根拠は得られなかった。ただし、わずかではあるがピット覆土内から検出された遺物から後期後葉を主体とした時期であることが明らかとなっており、当該期の貝層の分布が東側調査区からこの地域まで広がっていることが判明した（第Ⅱ章3節参照）。本遺跡では住居址の柱穴状のピットのみに貝層が形成されており、覆土中に広がる貝層はごくわずかししか検出できていない。本来は柱穴も含めて住居址覆土全体に形成されていた貝層が、後世のカクランでほとんどが削平された可能性も否定できない

が（西側では、柱穴状のピット内貝層が検出されている地点はカクランの被害が大きく、遺物包含層や遺構覆土が薄い。また東側では遺物包含層や遺構覆土は全く検出できない）、もともと柱穴のみに意識的に形成された貝層であった可能性も考えなければならないだろう。

遺物包含層中に検出された貝層は、調査区北西隅の小区画、S-1号遺構内に存在した。

分析対象資料（第14表、第160・161・162図）

総数271地点の貝層のうち、今回その内容について詳細に分析したのは、土坑覆土内貝層の全て50地点、住居址覆土・炉址覆土内貝層の全て6地点、住居址の柱穴状のピット内貝層のうち5地点、遺物包含層中の貝層1地点の、計62点である。分析の中心を土坑覆土内貝層にしぼったのは、住居址の柱穴状のピット内貝層よりも覆土内からある程度遺物が検出され、貝層の形成時期が推定できしかも貝層もある程度のまとまりをもったものである点からである。

貝層の形成時期

伴出土器の時期から推定される貝層形成時期は、中期末6・中期末～後期初頭5・後期初頭2・後期前葉22・後期後葉20・晩期前葉5・不明2である。

調査の方法、サンプル量と分析に要した作業量

まず貝層の存在を確認した時点で半裁し、貝層を含めた遺構覆土の断面図を作成する（第161・162図）。この際、半裁した側の貝層は一括してサンプルとしてとりあげる。断面を観察し、貝層の内容・構造に相違が認められる場合は分層し、各層ごとにサンプルとしてとりあげる。今回調査した貝層は、あまり規模が大きくなかったこともあり、サンプルを分層して採集できたものは9地点であった。こうして貝層の全てがサンプルとして土のう袋に詰められたが、総数は753袋を数えた。また、今回貝層の他に住居址覆土・炉址覆土の一部20地点をサンプルとして採集し（第15表）、貝層と同様の分析をおこなった（貝類以外の分析）。こちらのサンプルは、土のう袋81を数えた。採集したサンプルは、重量測定後、10・4・1mmの3種類のフルイ上で水洗され、乾燥した後各フルイ目ごとに収納、フルイ後の重量を測定し土壌重量を割り出し、混土率を計算した。ちなみに、上小貝塚の平均混土率は84%であり、1992年報告の山田橋亥の海道貝塚 2) の92%よりわずかに低い数値となった。

亥の海道貝塚の調査と同様にサンプル量と分析に要した作業量を記録した（第16表）。上小貝塚でのサンプル量は亥の海道貝塚の約1/5 の834袋であったが、フルイ水洗に要した人員は約1/3 の269人であった。次に、サンプルごとに内容物の分析（分類・選別・同定・集計など）をおこなった。この作業に要した人員は亥の海道貝塚の約2/5 の289人であった。

分析の目的

亥の海道貝塚の分析の際には、貝層が後期前葉の堀之内1式期のみに限られた11のブロックの混土貝層からなる地点貝塚であったことから、ブロック別・同一ブロック内の層位別・同一ブロック内のサンプル地点別の貝層内容物の比較をおこなった。

上小貝塚の分析では前述したように、異なる時期の貝層が比較的明確にとらえられたことから、同一集落での貝層内容物の時期差をとらえることに主眼をおいた。特に、後期前葉の堀之内1式期と後期後葉の曾谷～安行2式期の貝層は、地点数もほぼ同じであることから比較には好都合な資料と言える。さらに、堀之内1式期の貝層の内容を亥の海道貝塚と比較し遺跡による相違が認められるかどうかを検討する。

注

- 1) 市原市教育委員会『千葉県市原市埋蔵文化財分布地図－北部編－』（1988）
- 2) 忍澤成視「市原市山田橋亥の海道貝塚」『財団法人市原市文化財センター調査報告書 第48集』（1992）

貝塚の概要

貝層の内容の基礎データを第14表に一覧とした。その中で注意すべき点について述べるが、各内容物の地点別・時期別・層位別の検出量が比較し易いよう第163・164図に示した。

<層 位>

前述したように貝層規模が小さかったため分層できたのは9地点で、そのほとんどが上層・下層に二分できる程度であった。分層の基準としたのは、土壌の色・貝層中の土壌の混入量・貝の種類・破碎の度合いなどである。また表中に一括としたものは、半裁した際に分層せずに採取した部分である。

<層 厚>

ほとんどのものが遺構覆土内にレンズ状に堆積したものであり、概ね30cm前後の規模の貝層である。ただし資料No.46・124号土坑、資料No.48・142号土坑は100cmを越える厚さの貝層で本遺跡の貝層では例外的存在である。しかも、貝層の状況が土坑覆土内にレンズ状に堆積したものとは異なり、柱の抜き取り穴に堆積したように垂直の立ち上がりを示している。土坑覆土が一度埋積した後に、掘り直して貝層が投棄されている可能性もあり、注意される事例と言える。

<総重量>

サンプルを水洗する前の土壌を含んだ貝層全体の重量である。本来は全てを乾燥させ、水分を取り除いたうえで計量すべきであるが、時間的な制約上サンプル内には多少の水分が含まれていた。

<フルイ水洗後残留物重量>

貝層サンプルを水洗し土壌を取り除いた段階での重量である。10・4・1mmの3種類のフルイ目ごとに残留物重量を量った。亥の海道貝塚では4・2・1mmの3種類を使用した。10mmであらかじめ同定可能な貝類を除いたほうが、それ以下のフルイ目で貝類以外の動物遺存体などの選別がし易く、効率が良いようである。

<1mmメッシュ分析率>

亥の海道貝塚の調査では、貝層が広域に広がり（約300㎡）、単位層の把握が困難な部分が多く（11箇所のブロック状の混土貝層以外は全て混貝土層）、サンプル量が多量（フルイ水洗後でテンバコ394箱）であったことから、発掘調査時点で詳細処理サンプルと簡易処理サンプルに分離し、前者は比較的良好な保存状態を示す混土貝層の一部（概ね10～15％程度）に対し1mmメッシュ残留物までを分析対象とし、後者はそれ以外の部分の混土貝層と保存状態の悪い混貝土層の全てに対し4mmメッシュ残留物までを分析対象とした。そして後にサンプル全体の量と詳細処理した量の比率から係数を割り出し、回収された遺物の数量にかけて実際に存在したであろう数値を復元した（微小魚骨の推定最小個体数の算出に利用した）。

貝塚調査の中で最も労力を要するのは、フルイ上残留物の分類・選別・同定作業である。なかでも1mmメッシュ上残留物の分析は困難で、この部分をいかに効率良く処理するかが貝層サンプル処理の鍵を握っていると言っても過言ではない。上小貝塚の調査では、全ての貝層サンプルに対して4mmメッ

シュ残留物までを分析し、1 mmメッシュ上残留物については相対的に少ないもの（2,500 g 未満）についてはその全て100%を分析し、多いもの（2,500 g 以上）については時間の許すかぎり重量比で10%単位で分析量を増やしてゆき、最終的には20～40%を分析した。そして後にこの1 mmメッシュ分析率から係数を割り出し、実際に回収された遺物の数量に乗じて未分析のサンプル中に存在しているであろう数値を算出する（獣骨・魚骨・フジツボ・微小貝・炭化物・礫、チップの数量比較、微小魚骨の推定最小個体数の算出に利用する）。

<土壌重量>

サンプルを水洗する前に計量した土壌を含んだ貝層全体の総重量から水洗後のフルイ上残留物総重量を除いた重量である。

<混土率>

貝層全体の総重量に対する土壌重量の比率である。これによって、発掘調査時の純貝層・混土貝層・混貝土層など貝層に対する主観的な表現方法を、より客観的な数値として示した。平均混土率は84%で、亥の海道貝塚の92%を8ポイント下回っている。最低は、資料No.13の35号土坑覆土中の貝層で混土率61.9%となっている。また貝層が分層されたもので、混土率の差としてはっきりと表れているものは、資料No.17の40号土坑、資料No.21の44号土坑、資料No.46の124号土坑である。

<貝殻破碎率>

フルイ水洗後の残留物から土器・石器などの人工遺物と獣骨・魚骨などの動物遺存体を除いた貝殻の重量に対する、カウント対象貝（二枚貝の場合は殻頂部の残存するもの、巻貝の場合は殻軸の残存するもの）以外の貝の重量の比率を示したものである。貝層中の貝殻は発掘調査時やサンプル処理の間にも壊れてしまうことが多いが、それをある程度考慮しても貝層の形成過程やその後の保存状況などを考えるうえで、この数値は何らかの意味をもってくるものと思われる。亥の海道貝塚の貝殻破碎率の平均は56.7%、上小貝塚の後期前葉の貝層の貝殻破碎率の平均は53.5%、後期後葉の貝層の貝殻破碎率の平均は57.1%である。

－包含物重量－

これ以下には貝層中に含まれていた土壌以外の全ての物質それぞれの重量と数量を示した。

<貝 殻>

フルイ水洗後の残留物から土器・石器などの人工遺物と獣骨・魚骨などの動物遺存体を除いた貝殻のみの重量である。貝類の詳細については第3節aで述べる。

<獣骨・魚骨>

フルイ水洗後の残留物から選別・分類された重量を、10・4 mm、1 mmフルイに分けてを記載した。前述したように、全てのサンプルについて1 mmメッシュ上残留物までの分析を実施しているわけではないので、厳密にサンプル同志の数量の比較をする際には、1 mmメッシュ分析率から割り出した係数を1 mmフルイの欄に記載した数値に乗じて算出する必要がある。詳細については、第3節cで述べる。

<フジツボ>

全く検出されない所もあるが、地点によってはかなり纏まって検出されている。個体算定の基準がないので、10・4 mm、1 mmフルイに分けて破片数と重量を示した。詳細は、第3節bで述べる。

<微小貝>

多量に検出された所はないが、ある程度のまとまりが認められる所はある。10・4mm、1mmフルイに分けて個体数を示した。詳細については、第3節aで述べる。

<炭化物>

貝層中に炭化物層のように存在することはなく、多量に検出された地点はないが、後期後葉の資料No.23,34,46,48では比較的多く検出された。10・4mm、1mmフルイに分けて重量を記載した。

第15表 住居址覆土・炉址覆土サンプル内容物組成

資料 No.	遺構No.	サンプル 箇所	サンプル 量	フルイ水洗後 残留物重量	獣骨	魚骨	フジツボ	微小貝	炭化物	土器	礫	フレーク・ チップ	石器	骨角器
1	2号	1号炉	土のう袋6	190		+				133				
2	3号	覆土	土のう袋1	130	1.0	0.2				64		+	(1)	
3	3号	炉	土のう袋5	230	1.6	0.2				33			0.2(1)	
4	7a号	炉	土のう袋2	1,730	0.5	4.5							1.7(2)	
5	7c号	炉	土のう袋1	705	2.1	+								
6	10d号	炉	土のう袋3	3,950	0.4	+		(1)		11	+	(1)	0.2(2)	
7	11号	焼土ブロック	土のう袋9	1,070	21.4	0.6				160	9.0(2)	6.0(45)	鏃(1)	
8	12号	覆土1	土のう袋2	70						26				
9	12号	覆土2	土のう袋2	80		+			+	40			2.8(5)	鏃(1)
10	12号	覆土3	土のう袋2	80	3.1	0.2				6			+	(3)
11	12号	覆土4	土のう袋2	65	1.9	0.1	+	(8)		27	+	(4)	0.2(4)	
12	12号	1号炉	土のう袋22	8,620	205.6	2.2			5.8	315	32.1(519)	6.3(64)		
13	12号	2号炉	土のう袋7	330	30.8	0.4				6				
14	12号	3号炉	土のう袋3	165	7.0	0.3				52				
15	12号	4号炉	土のう袋1	35	4.1					12				弾(1)
16	12号	6号炉	土のう袋1	140	12.3	0.3				32			0.6(4)	
17	13号	覆土	土のう袋2	210	7.7	+				98	+	(1)	+	(1)
18	13号	焼土ブロック	土のう袋3	355	10.0					148			0.1(1)	
19	21号	炉	土のう袋1	70	+	+				9				
20	22号	炉	土のう袋6	5										

* 数字は重さ g を示し、() 内数字は点数を表す。

第16表 貝層および遺構覆土サンプルの量と分析に要した作業量

	貝層規模	水洗前サンプル数	重量 (kg)	水洗後サンプル数	重量 (kg)	平均混土率
上小 (貝層)	— *	土のう袋 753	7,369	テンバコ 211	1,128	84%
(覆土)	— * *	土のう袋 81	1,215	テンバコ 11	18	98%
亥の海道	300m ²	土のう袋 3,960	50,284	テンバコ 394	4,299	92%

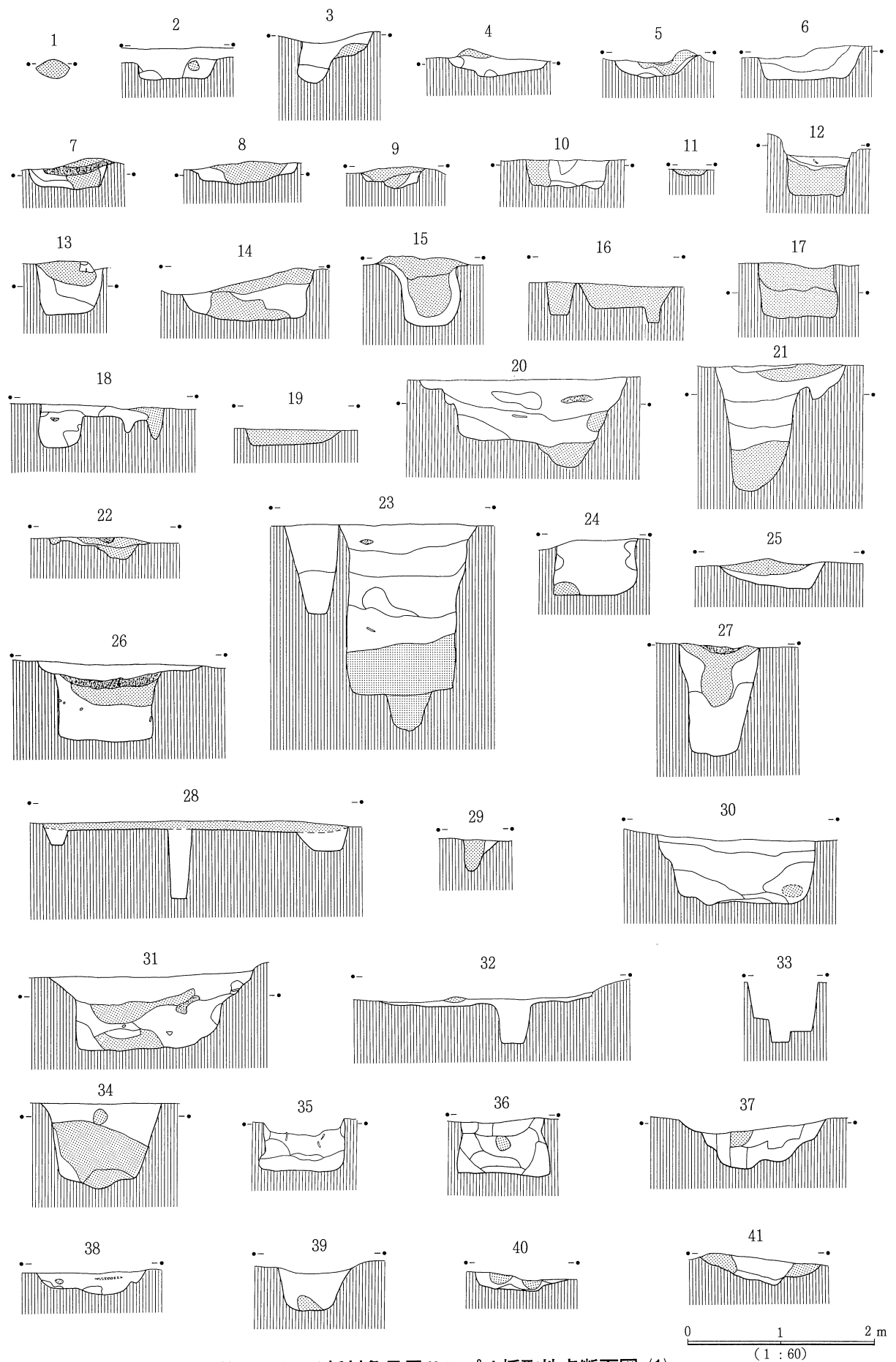
* 土坑内50地点、住居址覆土・炉址覆土内6地点、遺物包含層中1地点、ピット内211地点、その他3地点

* * 住居址覆土・炉址覆土サンプル20地点

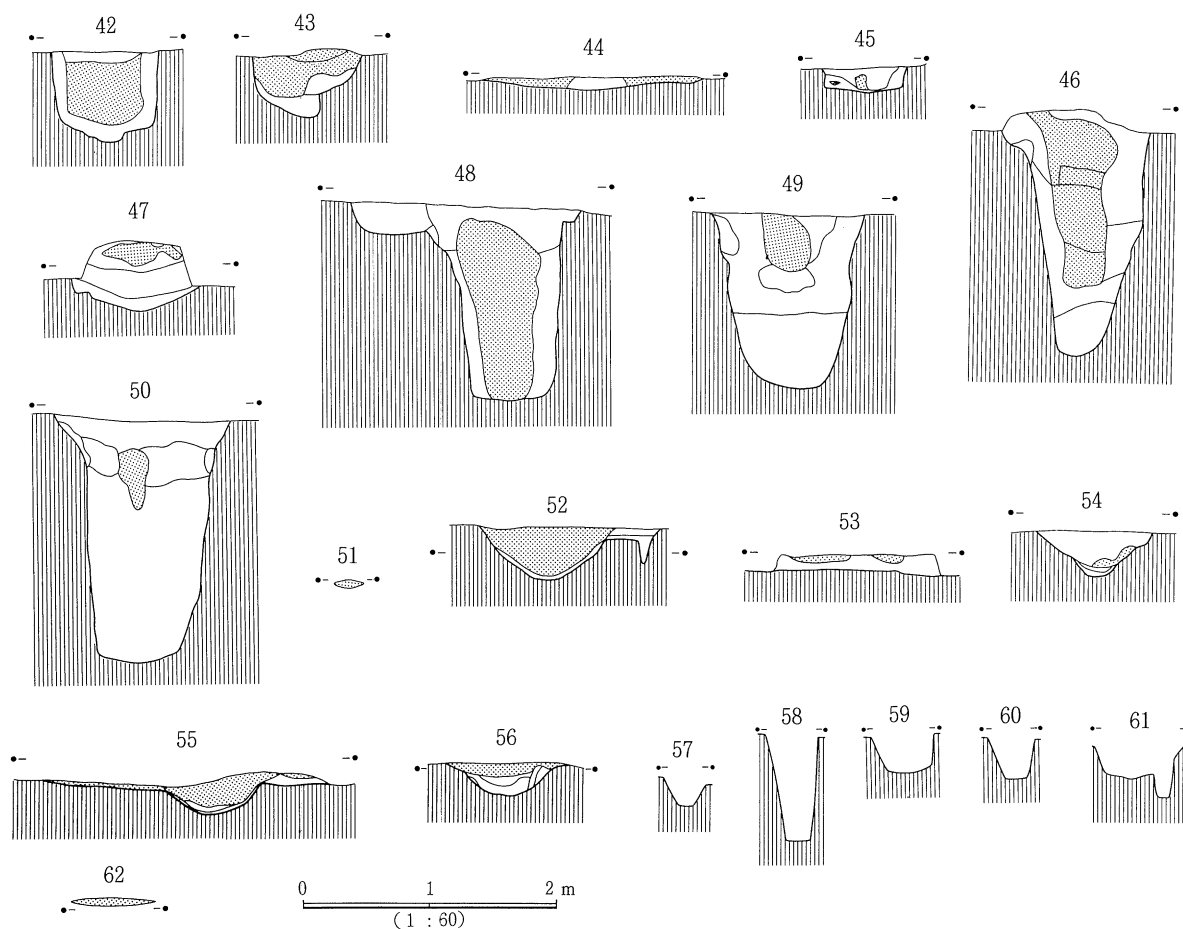
	フルイ水洗	フルイ上残留物の分類・選別・同定・集計	合計
亥の海道	756人	683人	1,439人
上小	269人	289人	558人



第160図 貝層分布範囲および分析対象貝層サンプル位置図



第161図 分析対象貝層サンプル採取地点断面図 (1)



第162図 分析対象貝層サンプル採取地点断面図 (2)

< 礫 >

ほぼ全てのサンプルから検出されており、ある程度のまとまりが認められる所もある（資料No.31, 8,34）。10・4 mm、1 mmフルイに分けて個数と重量を記載した。4 mmフルイを通過する、小型のものが主体である。

<土 器>

フルイ上水洗・選別を実施したことにより、かなりの細片に至るまで採集できた。重量を記載した。遺構出土遺物のなかで扱った。

<石 器>

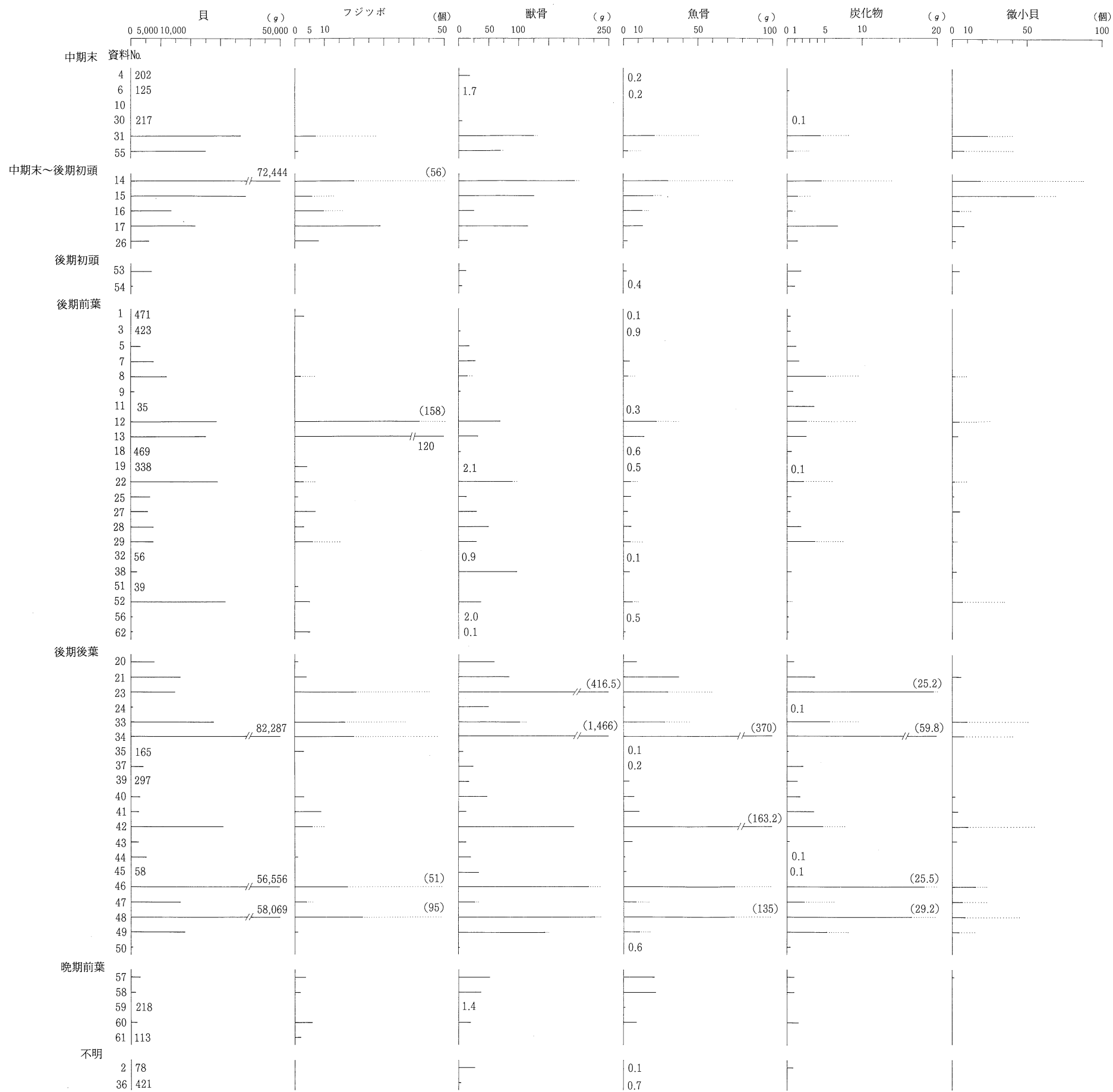
フルイ上水洗・選別を実施したことにより、石鏃など小型の製品の採集にも成功した。個数と重量を記載した。詳細は2節bで述べる。

<フレイク・チップ>

ほとんどの地点から採集されているが、発掘調査中では回収不可能な4 mmフルイを通過するサイズのチップの回収に成功したのはフルイ上水洗・選別を実施した成果の一つである。10・4 mm、1 mmフルイに分けて個数と重量を記載した。詳細は2節b 石器の中で述べる。

<骨角貝製品>

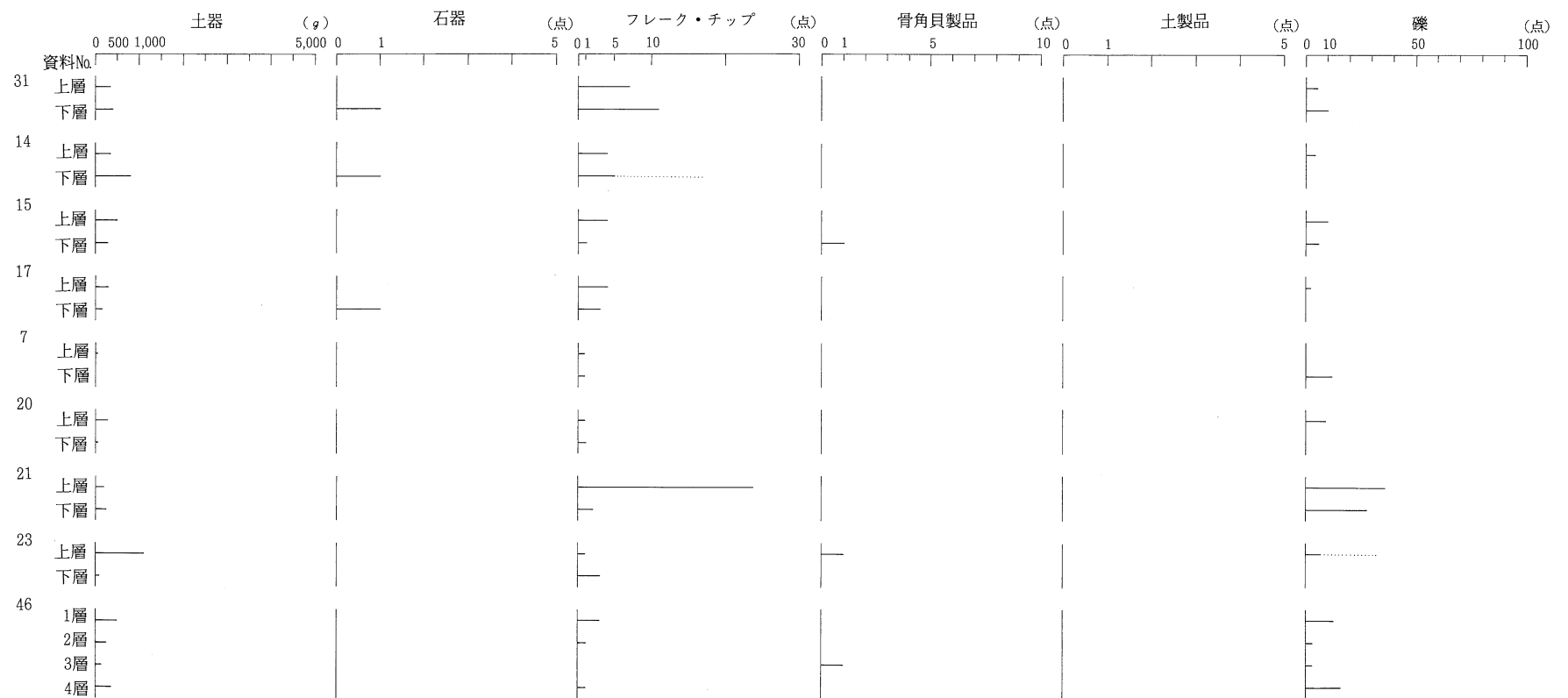
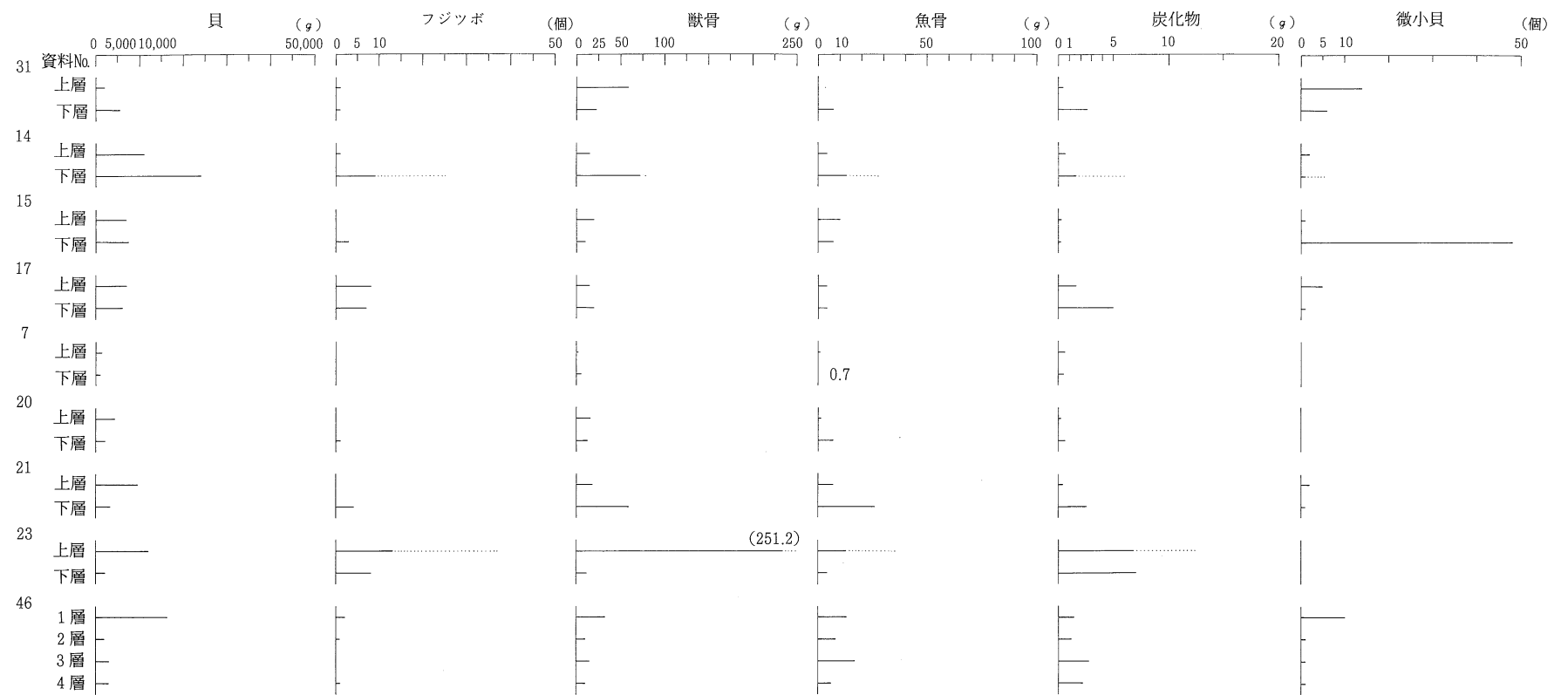
フルイ上水洗・選別を実施したことにより、ツノガイ・ヤカドツノガイ製の管状垂飾やタカラガイ加工品などの小型の貝製品が検出できた。個数と重量を記載した。詳細は2節aで述べる。



第163図 貝層サンプル中内容物の比較（地点別・時期別）

実線、数字は検出実数量
点線、(数字)は推定数量





第164図 貝層サンプル中内容物の比較 (層位別)

2 貝層出土の人工遺物

a 骨角貝製品（第165・166図、第17表）

切断加工痕の認められる素材を含め、上小貝塚からは38点の骨角貝製品が出土した。このうちのほとんどは土坑覆土内に形成された貝層中から検出されたものであるが、貝層を伴わない住居址覆土や炉址覆土、土坑の覆土などから検出されたものが7点、遺物包含層中から検出されたものが3点ある。各章でも若干触れているが、それらも含めてここで概要を述べることにする。土坑覆土内貝層から検出された骨角貝製品はほとんどが1・2点であったが、70号土坑のように1箇所から10点が出土したところも稀にあった。

鏃（1～3）

形態の異なる3つのタイプの鏃が検出された。1は鹿角を使用した断面形が円～楕円形となるものである。先端部の破片と考えられこれ以下に若干のくびれがつくられ茎部に至るものとみられる。裏面には鹿角に特徴的な海綿質部分が現れている。2は雄のイノシシの下顎犬歯側エナメル質部分を使用したものである。中央よりやや下部に穿孔されるが、そのすぐ脇にもう1つ穿孔された痕跡が確認された。3は骨製のもので、断面は偏平である。明確な茎部を有し、その部分に横方向の擦痕が顕著に認められる。12号住居址の覆土サンプル中から検出されたもので、被熱している。

珣形角製品（4・5）

2点検出された。4は完形品であり、形態的には短型に属する。表面には横位の擦痕が顕著に認められ、また上下面にも見られる。10a号住居址の柱穴内貝層から検出されたもので、後期前葉の所産とみられる。5は小破片のため全体の形態は推定しかねるが、4のようなタイプとは異なる長型を呈していたものとみられる。12号住居址の4号炉覆土サンプル中から検出されたもので、被熱していた。晩期の所産とみられる。

貝 刃（6）

1点検出されたが、刃部はあまり明瞭ではない。

サメ椎骨製垂飾（7～11）

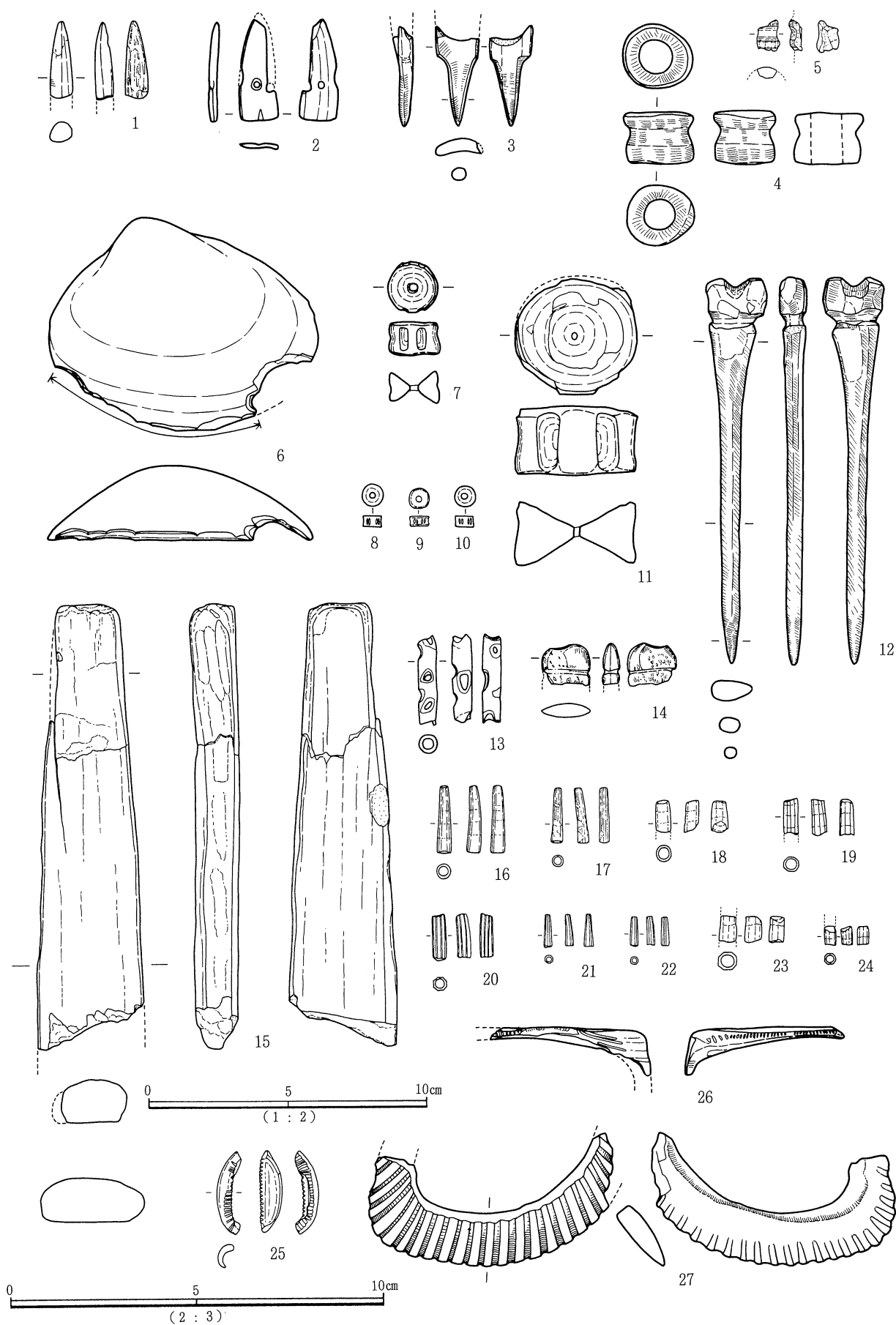
大小5点の資料が得られた。9の資料で最大3.3cmを測る。穿孔以外は特に加工の痕跡はない。8～10の3点は70号土坑の貝層中のもので、ほぼ同じ大きさ・形態の椎骨を素材としている。

髪 針（12・14）

12はイノシシの腓骨を使って作られたもので、全長10.4cmを測る。全体に非常に入念に加工されており、細かい擦痕が顕著に認められる。上端には抉りと横位の溝が施され、装飾的效果をあげている。後期後葉の所産である。14は破片資料のため、全体の形態を推定しかねるが、12と同様の製品の装飾部分とみなした。

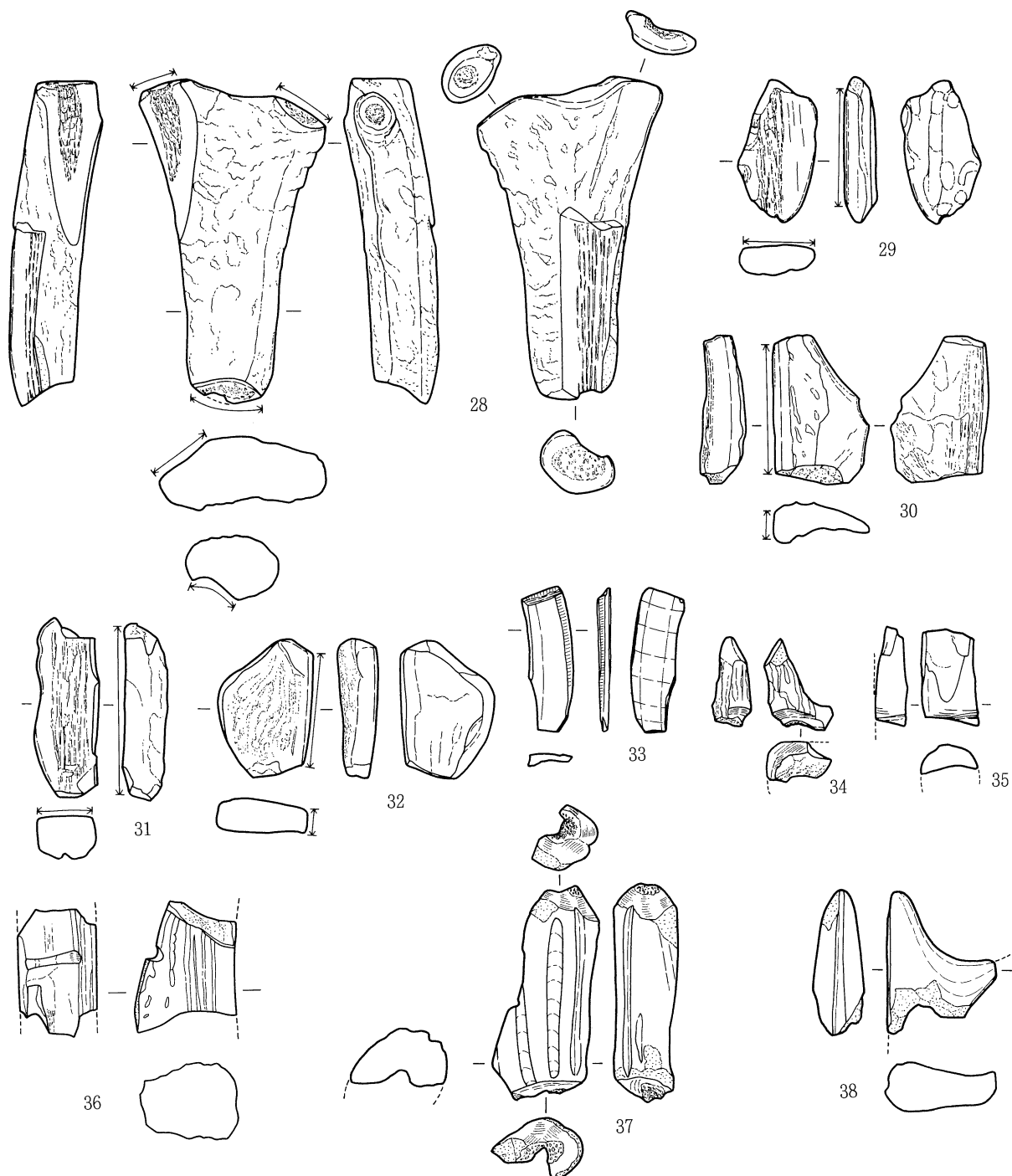
管状垂飾（13・16～24）

13は管状の骨を素材としたものであるが、種および部位は不明である。透かし状の穿孔や抉りが幾つかみられるが、装飾的加工とみたい。後期後葉の所産である。16～24はツノガイ・ヤカドツノガイを輪切りにした製品で、前者が3点、後者が6点みられる。このうち後期前葉の所産とみられるものが2点、後期後葉の所産とみられるものが7点である。



第165図 骨角貝製品 (1)

(縮尺: 15のみ1/2, それ以外は2/3)



第166図 骨角貝製品 (2)

タカラガイ加工品 (25)

タカラガイの体層背面を切断除去し外唇部側だけにし、これをさらに殻軸方向に縦に切断したものである。13と同じく70号土坑内の貝層中から検出された。後期後葉の所産とみられる。

貝 輪 (26・27)

サルボウガイ製の貝輪が2点検出された。26は殻表および切断面にまで研磨の痕跡がみとめられるが、25では顕著でない。

棒状鯨骨製品 (15)

7a号住居址の覆土中から検出された。この住居址の覆土中には貝層が認められなかったが、柱穴

内の覆土には貝層が検出されており、本来は覆土内に貝層が形成されていた可能性もある。破損品であるが、現存長16.0cmを測る大型品である。断面形が長楕円となり、上端部の幅2.4cm、下端部の破損面での幅3.9cmと下に向かって幅が広がる形態を呈する。表面を研磨する以外には特に加工の痕跡は認められない。住居址の時期から後期前葉の所産とみたい。

素 材 (28～38)

切断加工痕を残す鹿角10点と雄イノシシ下顎犬歯1点が検出されている。このうち7点は、貝層を伴わない住居址・土坑の覆土と遺物包含層から出土したものである。

第17表 骨角貝製品計測表

No.	器 種	遺構・グリッド	層 位	材 質	残存状況	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備 考	挿図No.
1	鏃	12号住居址	覆土 サンプル中	骨	半 欠	2.7	1.2	0.4	0.8	被熱	165図-3
2	鏃	38号土坑	貝層下層	鹿 角	半 欠	2.1	0.6	0.5	0.4		" 1
3	鏃	7D-70	2 層	イノシシ下顎犬歯 (頰側エナメル質面)	一部欠	2.7	1.1	0.1	0.4		" 2
4	弭形角製品	10a住居址	柱穴内貝層	鹿 角	完 形	1.3	1.8	0.4	3.3		" 4
5	弭形角製品	12号住居址	4号炉覆土	鹿 角	破 片	0.8	0.6	0.3	0.1	被熱	" 5
6	貝 刃	70号土坑	貝 層	ハマグリ	一部欠	7.2	5.8	2.0	19.8		" 6
7	髪針?	45号土坑	貝 層	鹿 角	破 片	1.2	1.3	0.4	0.3		" 14
8	髪 針	102号土坑	貝 層	イノシシ腓骨	完 形	10.4	1.7	0.7	4.2		" 12
9	貝 輪	124号土坑	貝層3層	サルボウガイ	破 片	4.3	0.7	0.4	2.2		" 26
10	貝 輪	142号土坑	貝 層	サルボウガイ	半 欠	6.6	1.4	0.5	15.7		" 27
11	棒状鯨骨製品	7a号住居址	覆 土	鯨 骨	半 欠	16.0	3.9	1.6	87.9		" 15
12	タカラガイ加工品	70号土坑	貝 層	タカラガイ	完 形	2.2	0.6	0.6	0.4		" 25
13	垂 飾	49号土坑	貝層上層	サメ椎骨	一部欠	3.3	3.1	1.9	7.8		" 11
14	垂 飾	70号土坑	貝 層	サメ椎骨	完 形	0.6	0.5	0.25	+		" 9
15	垂 飾	"	貝 層	サメ椎骨	完 形	0.5	0.5	0.25	+		" 8
16	垂 飾	"	貝 層	サメ椎骨	完 形	0.5	0.5	0.3	+		" 10
17	垂 飾	142号土坑	貝 層	サメ椎骨	完 形	1.4	1.3	0.9	0.5		" 7
18	管状垂飾	70号土坑	貝 層		完 形	2.4	0.5	0.5	0.4		" 13
19	管状垂飾	69号土坑	貝 層	ツノガイ	完 形	1.5	0.3	0.3	0.1		" 17
20	管状垂飾	44号土坑	貝 層	ヤカドツノガイ	半 欠	0.5	0.3	0.3	+		" 24
21	管状垂飾	45号土坑	貝 層	ヤカドツノガイ	完 形	0.8	0.2	0.2	+		" 22
22	管状垂飾	69号土坑	貝 層	ヤカドツノガイ	完 形	0.9	0.1	0.1	+		" 21
23	管状垂飾	70号土坑	貝 層	ヤカドツノガイ	完 形	1.3	0.4	0.4	0.1		" 20
24	"	"	貝 層	ツノガイ	半 欠	0.8	0.4	0.4	0.1		" 18
25	管状垂飾	124号土坑	貝 層	ツノガイ	完 形	1.3	0.4	0.4	0.2		" 16
26	管状垂飾	133号土坑	貝 層	ヤカドツノガイ	破 片	0.7	0.5	0.5	0.1		" 23
27	管状垂飾	147号土坑	貝 層	ヤカドツノガイ	半 欠	1.0	0.4	0.4	+		" 19
28	素 材	11号住居址	柱 穴	鹿 角		2.3	1.2	0.6	0.9	被熱	166図-35
29	"	"	覆 土	鹿 角		1.1	1.6	0.9	0.9	"	" 34
30	"	"	覆 土	鹿 角		3.2	2.4	1.7	8.5	"	" 36
31	素 材	12号住居址	覆 土	鹿 角		4.3	1.5	1.0	6.0	被熱	" 31
32	素 材	32号土坑	覆 土	鹿 角		3.5	2.3	1.1	6.2		" 30
33	素 材	35号土坑	貝 層	イノシシ下顎犬歯		3.4	1.2	0.3	0.9		" 33
34	素 材	70号土坑	貝 層	鹿 角		3.3	2.2	0.8	3.7	被熱	" 32
35	"	"	貝 層	鹿 角		3.4	1.9	0.7	2.4		" 29
36	素 材	38号土坑	貝 層	鹿 角		7.7	4.4	1.7	19.2		" 28
37	素 材	2B-90	2 層	鹿 角		5.0	2.3	1.4	5.6		" 37
38	"	"	2 層	鹿 角		3.4	2.6	1.2	2.6		" 38

b 石 器

貝層中から出土した石器としては、軽石製浮子 1 点（34号土坑）、石鏃 2 点（36・40号土坑）、凹石 1 点（66号土坑）、磨石 4 点（142号土坑, 8 号住居址）、敲石 1 点（8 号住居址）がある。製品はわずかであったが、フレーク・チップの類は貝層サンプルの水洗・選別の結果多数検出することができた。遺構や遺物包含層の覆土はサンプルとして遺跡から持ち返って分析することがほとんどないので、これらの資料は通常の発掘調査ではその一部しか回収されず、その様相がとらえられることは少ないと思われる。したがって貝層サンプルの分析過程で得られたこれらのデータは、フレーク・チップ類の実際の在り方を知るうえで非常に貴重なものと言える。今回は、貝層サンプル以外にも試みとして貝層を伴わない住居址の覆土・炉址覆土の一部のサンプルを実施し、貝層と同様の分析をおこなった。それぞれのサンプル中から回収されたフレーク・チップの数量を集計したのが、第18・19表である。時期別・石質別に集計してあるが、さらに10・4 mm、1 mmの回収されたフルイ目によってもデータを分けて記載した。どちらも言わば「発掘調査時の回収もれ資料」であるが、前者は最大長が4 mm以上の個体で、通常の発掘調査でもその一部を回収することは可能なサイズのものの、後者は最大長が4 mm未満の個体で、通常の発掘調査ではほとんど回収不可能なサイズのものである。通常の発掘調査時に回収された資料については、第20表に示した。各資料のサイズについては、第5表に計測値を掲載してあるが、ほとんどが最大長が10mm以上の個体であった。発掘調査時に回収された資料と回収もれ資料の数量の関係は、晩期の12号住居址の覆土で16:12であるが、今回実施した覆土サンプルがそのごく一部であることを考慮すると、回収もれ資料はさらに多いとみられる。

時期によるフレーク・チップの数量は、中期末から後期の初頭の時期はサンプル数が他より少ないためこれを除外すると、貝層および住居址覆土サンプル中検出の資料の合計は、後期前葉が96点、後期後葉が104点、晩期が141点となり晩期がやや多い傾向にある。発掘調査時に住居址から検出された資料では、晩期が191点で圧倒的に多い。石質は、サンプル中検出の資料では黒曜石・チャート・玉髄・珪質頁岩・結晶片岩・安山岩・砂岩などがみられ、主体をなすのは各時期とも黒曜石とチャートであるが、両者の比率は後期前葉と後期後葉がほぼ同率であるのに対して、晩期ではチャートが圧倒的に多くなっている。発掘調査時検出の資料では、これに頁岩・石英・ノジュール・蛇紋岩・結晶片岩が加わるが、晩期での主体はやはり圧倒的にチャートとなる。

またフルイ目別の回収量は、各時期とも1 mmが10・4 mmのおよそ2倍の数量となっている。

第18表 貝層サンプル中検出のフレーク・チップ

時期	資料No.	層位	黒曜石		チャート		玉 髓		珪質頁岩		結晶片岩		安山岩		砂 岩		計	
			10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm
中 期 末	4	---		1														1
	6	---		1														1
	31	一括		2	1	3					1						1	6
		上層		1	1	5											1	6
		下層		4		6					1							11
	55	---	7	1	4	2											11	3
中 期 末 〜 後 期 初 頭	計		7	10	6	16					2						13	28
	14	一括	3		1												4	
		上層	1	1	1	1											2	2
		下層	2	2		1											2	3
	15	一括	3	1		1				1							3	3
		上層		3					1									4
		下層		1														1
	16	---		1	1	1											1	2
	17	一括				1												1
		上層		1	3												3	1
		下層	1	2													1	2
	26	---	1	5		11	1										2	16
後 期 初 頭	計		11	17	6	16	1		1		1						18	35
	53	覆土		7		1												8
	54	炉		1														1
後 期 前 葉	計			8		1												9
	3	---	2	2	1		1										3	3
	5	---			1	1											1	1
	7	一括		1														1
		上層		1									1					2
		下層		1														1
	8	---		4	10	10							1			2	11	16
	9	---		3														3
	13	---		2		2												4
	18	---		3														3
	22	---	3	1	7												10	1
	25	---	1	1		3				1							1	5
	27	---	1	4													1	4
	28	---		5	2	9	1										3	14
	38	---				1												1
	52	---			1	2											1	2
後 期 後 葉	計		8	27	22	28	1	1		1			1	1		2	31	61
	20	一括	1	2	1												2	2
		上層		1														1
		下層				1												1
	21	一括		1														1
		上層		3	6	13		1					1				6	18
		下層		2														2
	23	覆土		4		2												6
		上層	1														1	
		下層	1	2													1	2
	33	---		1	1	1											1	2
	34	---	6	4	1	2					1						7	7
	35	---		1														1
	37	---	1	1	3		1										5	1
	39	---		1	2	2											2	3
	40	---		3	2												2	3
	41	---		1														1
	42	---	1														1	
	43	---		1														1
	44	---	1	1													1	1
	45	---				1												1
	46	一括	1	1	1												2	1
		1層			1	2											1	2
		2層			1													
		4層		1														1
	48	---	1	1	3												4	1
	49	---	3	2													3	2
	50	---																1
	計		17	34	22	25	1	1			1		1				39	63
晩 期 前 葉	57	P-1	1	2													1	2
	58	P-2			2	3					1						3	3
	59	P-3	2	2													2	2
	60	P-4			1												1	
	計		3	4	3	3					1						7	7
—	2	---		1		4							1					6

第19表 住居址覆土・炉址覆土サンプル中検出のフレーク・チップ

時期	資料No.	遺構No.	層位	黒曜石		チャート		玉 髓		結晶片岩		不 明		計	
				10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10.4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm	10・4mm	1mm
後期前葉	4	7a	炉		1					1				1	1
	6	10d	炉		1					1				1	1
	計				2					2				2	2
後期後葉	2	3	覆土		1										1
	3	3	炉	1										1	
	計			1	1									1	1
晩期前中葉	7	11	焼土	2	10	18	12						3	20	25
	9	12	覆土2			3	2							3	2
	10	12	覆土3				3								3
	11	12	覆土4			1	3							1	3
	12	12	1号炉		5	15	37		1			1	5	16	48
	16	12	6号炉			2	2							2	2
	17	13	覆土				1								1
	18	13	焼土	1										1	
	計			3	15	39	60		1			1	8	43	84

第20表 住居址検出のコア・フレーク（発掘調査時）

時期	遺構No.	層位	黒曜石	チャート	玉 髓	珪質頁岩	頁 岩	石 英	ノジュール	蛇紋岩	結晶片岩	計
中期後葉	20	覆土	1									1
後期初頭	6	覆土		2							2	4
後期前葉	5	覆土		2			1					3
	7a	柱穴		1								1
	10d	覆土		2								2
	計			5			1					6
後期後葉	3	覆土	1	9		1						11
	18	覆土	1									1
	19	覆土		6	1							7
	22	覆土		1								1
	計		2	16	1	1						20
晩期前中葉	11	覆土	8	45	2				1	5	9	70
		柱穴		2				1				3
	12	覆土	1	14				1				16
		出入口	2	2								4
		1号炉		1								1
		柱穴	1	12								13
	13	覆土	1	36	3						3	43
	14	覆土		2		1					3	6
	15	覆土	1	15	4							20
中葉	16	覆土		2			1				5	8
	計		14	131	9	1	1	2	1	5	20	184

3 貝層出土の動物遺存体

a 軟体動物門（腹足綱・斧足綱・微小貝種）

腹足綱・斧足綱

同定：腹足綱（巻貝）では殻軸、斧足綱（二枚貝）では殻頂部の残存するものについておこなった。個体数の算定方法については、腹足綱では殻軸数をもって、斧足綱では左右の殻頂数のうち個数の多い方を個体数とした。

計測：斧足綱の主体種であるハマグリについて、各サンプルで計測可能なものを全てを直接計測した。

同定記載：同定作業の結果確認された軟体動物の種名一覧を第21表に、出現数を第22表に示した。

腹足綱16種、斧足綱12種が確認されたが、このうちボウシュウボラ・フトコロガイ・イモガイ・トカシオリイレ・ヤマトシジミ・バカガイはそれぞれ1点のみが検出された。本遺跡では稀少種である。

第21表 出土軟体動物種名一覧

軟体動物門 Phylum MOLLUSCA

腹足綱 Class GASTROPODA

ヨメガカサ *Cellana toreuma*
イボキサゴ *Umbonium(Suchium)moniliferum*
スガイ *Lunella coronata coreensis*
カワザンショウガイ *Assiminea lutea japonica*
カワニナ *Semisulcospira bensoni*
ヤマタニシ *Cyclophorus herklotsi*
ウミニナ *Batillaria multiformis*
ツメタガイ *Glossaulax didyma*
ボウシュウボラ *Charonia sauliae*
アカニシ *Rspana thomasiana*
イボニシ *Thais clavigera*
バイ *Babyronia japonica*
フトコロガイ *Eupica versicolor*
アラムシロ *Hinia festiva*
トカシオリイレ *Habesolatia nodulifera*
イモガイ科 Family Conidae

斧足綱 Class PELECYOODA

ハイガイ *Tegillarca granosa*
サルボウ *Scapharaca subcrenata*
マガキ *Crassostrea gigas*
ヤマトシジミ *Corbicula japonica*
アサリ *Raditapes Philippinarum*
オキシジミ *Cyclina sinensis*
カガミガイ *Phacosoma japonicum*
ハマグリ *Meretrix lusoria*
シオフキ *Mactra veneriformis*
バカガイ *Mactra chinensis*
マテガイ *Solen strictus*
オオノガイ *Mya arenaria oonogai*

第22表 軟体動物出現数一覧

時期 資料 No.			遺構No.		種類		腹										足										網										斧										網																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
							イ ボ キ ゴ	ス シ カ ウ ガ イ	シ カ ウ フ サ イ	カ ワ ニ シ	ヤ タ ニ	ウ ミ ナ	ソ メ タ イ	ア カ シ	イ ボ ニ	ア ラ ム シ	バ イ	ソ の 他	ハ イ カ イ	サル ボ ウ	マ ガ キ	シ ヤ ミ ト	ア サ リ	シ オ ミ キ	ガ イ ミ	ハ マ グ リ	シ オ フ キ	バ カ ガ イ	マ チ ガ イ	オ オ カ ガ イ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
中 期	4	23号土坑	—	183	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

貝種組成：貝種組成の相違を地点別・時期別、層位別に検討する。なお、貝種組成は貝種ごとの個体数をもとに作成した。ただし個体数で算定した場合、イボキサゴの数が他より圧倒的に多く、同時に表示するとその他の貝の在り方がよくわからないため、図の左側にイボキサゴとその他の貝の比率を、右側にその他の貝内部の比率を示した。

① 地点別・時期別相違（第167図）

＜中期末＞ 6地点のサンプルを採取したが、うち1地点はサンプル処理のミスにより未分析である。サンプル地点によって、イボキサゴとその他の貝との比率にかなりばらつきがある（その他の貝の比率7.5～54%）。その他の貝ではハマグリが主体を占めるがその比率は、資料No.4の81%以外は50～65%程度で共通性がみられる。イボキサゴ以外の巻貝としては、ウミニナ・ツメタガイ・アカニシ・アラムシロがみられるが、その比率は10～17%程度で、またハマグリ以外の二枚貝にはマガキ・アサリ・オキシジミ・カガミガイ・シオフキ・オオノガイがあるが、その比率は20～35%程度である。

＜中期末～後期初頭＞ 5地点のサンプルを採集した。イボキサゴとその他の貝との比率にサンプル地点による差はあまり認められない（その他の貝の比率5.5～18%まで）。その他の貝ではハマグリが主体を占めるがその比率は、資料No.26の39%以外は60～70%程度で共通性がみられる。イボキサゴ以外の巻貝としては、ウミニナ・ツメタガイ・アカニシ・アラムシロがみられるが、その比率は10～30%程度であり、またハマグリ以外の二枚貝にはマガキ・アサリ・オキシジミ・シオフキ・オオノガイがあるが、その比率は10～15%程度である。

＜後期初頭＞ 2地点の資料を採取した。イボキサゴとその他の貝との比率は87：13、70：30で、その他の貝ではハマグリが主体を占め65%、93%となっている。

＜後期前葉＞ 22地点のサンプルを採集した。イボキサゴとその他の貝との比率にサンプル地点による差はあまり認められない（資料No.115以外はその他の貝の比率26%未満）。その他の貝ではハマグリが主体を占めるが、その比率は20～80%とサンプル地点によりかなりばらつきがみらる。イボキサゴ以外の巻貝としては、スガイ・ウミニナ・ツメタガイ・アカニシ・イボニシ・アラムシロがみられるが、その比率は10～60%でサンプル地点によりかなりばらつきがみらる。ハマグリ以外の二枚貝にはマガキ・アサリ・オキシジミ・カガミガイ・シオフキ・マテガイ・オオノガイがあり、その比率は10～33%であまりばらつきはない。

＜後期後葉＞ 20地点のサンプルを採取した。サンプル地点によって、イボキサゴとその他の貝との比率にかなりばらつきがあり、その他の貝の比率は3.5～100%となっている。このうち、その他の貝の比率が15%未満と低い資料No.20～35の7地点は、全て遺跡中央の浅い谷状地形の西側に展開する土坑内貝層で、その他の貝の比率が高い資料No.37～50の13地点は、全て遺跡中央の浅い谷状地形の東側に展開する土坑内貝層である。その他の貝ではハマグリが主体を占めるが、その比率は33～71%とサンプル地点によりかなりばらつきがみらる。イボキサゴ以外の巻貝としては、ウミニナ・ツメタガイ・アカニシ・イボニシ・アラムシロがみられるが、資料No.35以外は26%未満でサンプル地点によるばらつきは少ない。ハマグリ以外の二枚貝にはマガキ・アサリ・オキシジミ・カガミガイ・シオフキ・マテガイ・オオノガイがあるが、その比率は8～54%の間でサンプル地点によるばらつきが大きい。また、アサリ・シオフキの比率が高い傾向がほとんどのサンプルに認められる。

＜晩期＞ 晩期前葉の11号住居址と晩期前～中葉の12号住居址の柱穴内に形成された、5地点の小規模な貝層サンプルが採取された。イボキサゴに対するそれ以外の貝の比率はいずれも10%未満で、サンプル地点による相違は認められない。資料No.59,61は採取された貝の全体量が少ないので、イボキサゴ以外の貝の組成を検討する際の資料としては不十分であるので、他の3地点の資料で検討すると、イボキサゴ以外の貝の主体を占めるのはハマグリで、その比率は50%前後である。イボキサゴ以外の巻貝にはウミナ・ツメタガイ・アカニシ・イボニシ・アラムシロがみられるが、その比率は17～27%である。ハマグリ以外の二枚貝にはマガキ・アサリ・オキシジミ・カガミガイ・シオフキ・オオノガイがみられるが、その比率は18～33%である。

今回採取されたサンプルでは、後期前葉と後期後葉が比較的資料数がまとまっており、またそれぞれがほぼ同数であり、比較検討するには都合がよい。分析結果から得られた、両時期の貝類組成の差は、①後期前葉ではイボキサゴが全体の約80%以上を占めるという共通した傾向が認められるが、後期後葉では、イボキサゴの比率にサンプル地点による違いが大きく、特に調査区の東側の土坑内貝層ではイボキサゴの比率が低くなる傾向が認められる。②イボキサゴ以外の巻貝の比率が後期後葉では低い比率で比較的一定しているのに対して、後期前葉では高い比率を示すものが多い。③イボキサゴ以外で主体をなすのは両時期ともハマグリであるが、ハマグリ以外の二枚貝では後期前葉が低い比率で比較的一定しているのに対して、後期後葉では高い比率を示すものが多く、しかもアサリ・シオフキの比率が高くなる傾向が顕著にみられる。

② 層位別相違（第168図）

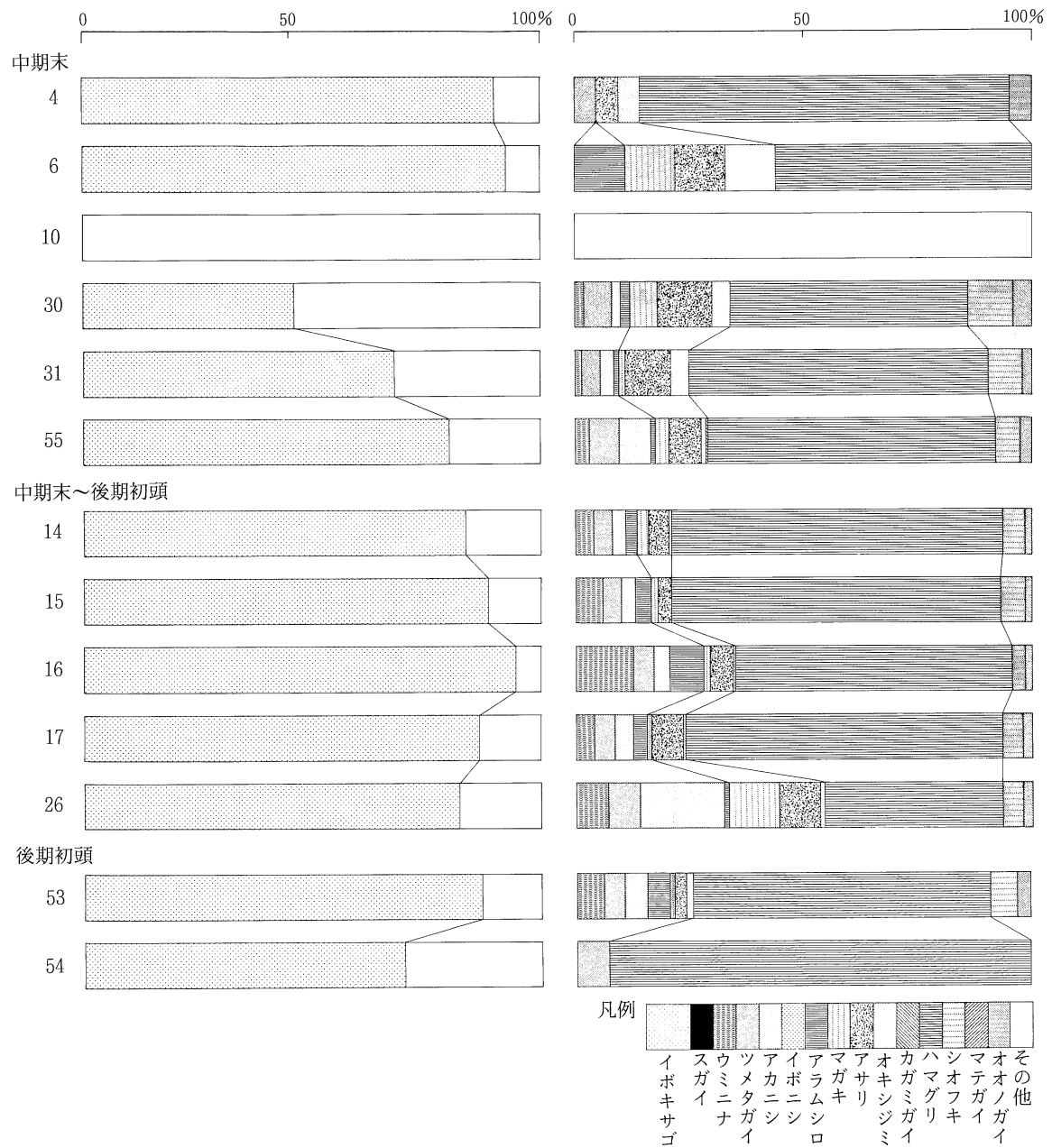
各地点の貝層の断面観察から、層位の区分が可能だったのは9地点であるが、資料No.46以外は、上下2層に分層できたにとどまる。

まず資料No.20,23以外では、イボキサゴとそれ以外の貝の比率に層による違いが認められた。比率の差の幅は4～30%である。イボキサゴ以外で主体を占めるハマグリの層による比率の差は、資料No.31,14,15,7,21で10%未満、それ以外では10%以上20%未満である。イボキサゴ以外の巻貝の比率の層による差の幅は概ね5%未満で、ほとんど変化がないと言ってもよい。ハマグリ以外の二枚貝の層による比率差の幅も概ね5%未満で、ほとんど変化がないが、資料No.46だけは4つに分層された層間で、アサリ・ハマグリ・シオフキ・マテガイに比率に変化が認められる。

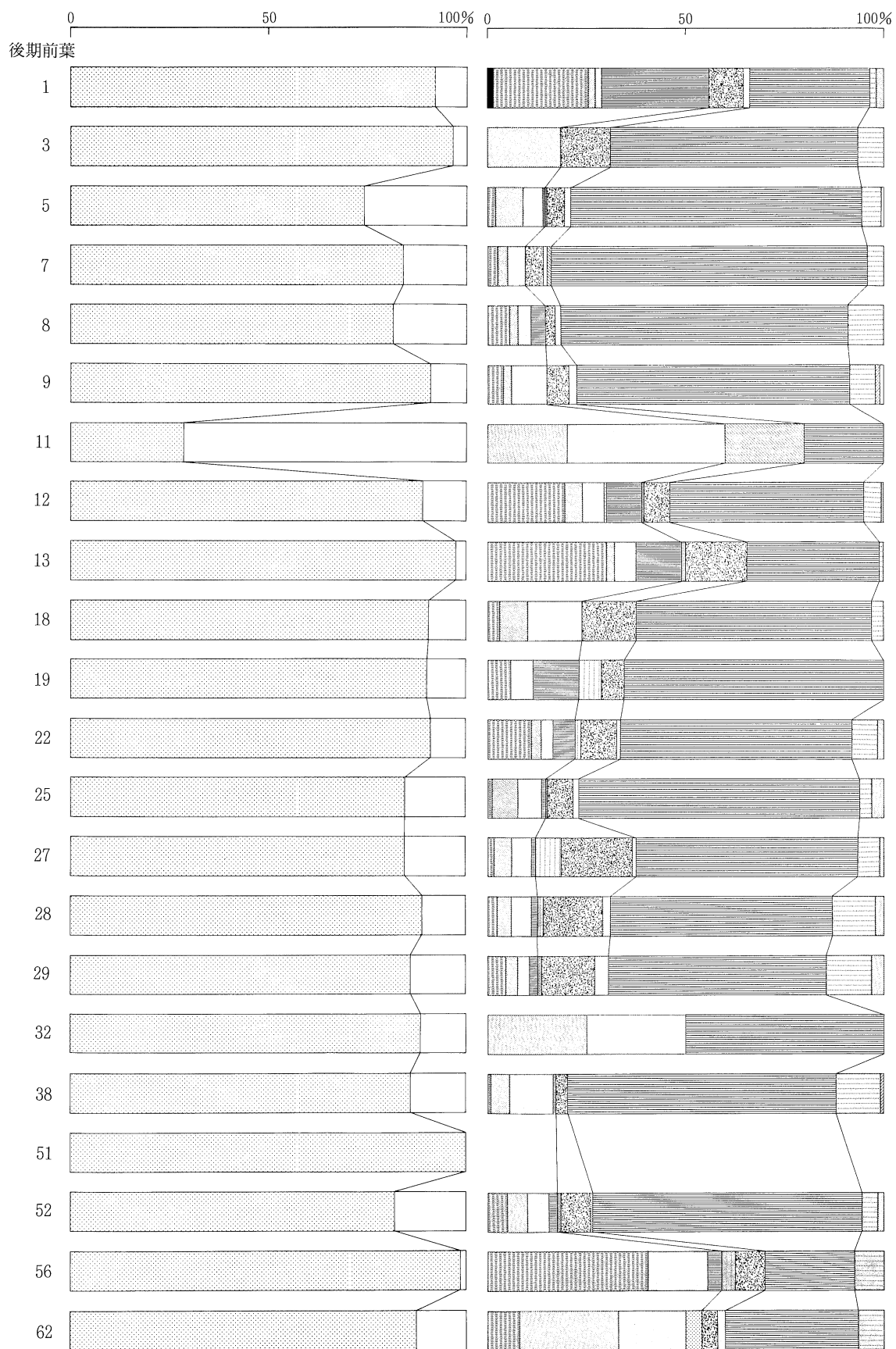
貝種組成・混土率・貝殻の破碎状況などから分層されたこれらの各層が、廃棄単位の差・形成時期の差を示しているか、また分層できずに1つの層として採集したサンプルが果たして単一の廃棄・一時期の形成を示しているかについては、第V章の貝殻成長線分析によって明らかにする。

主要二枚貝（ハマグリ）の殻高変化：第169図に貝層を構成している二枚貝の主体種であるハマグリの殻高分布を、地点別・時期別にグラフに示したのが第169図であり、同一地点のものを層位別に示したのが第170図である。

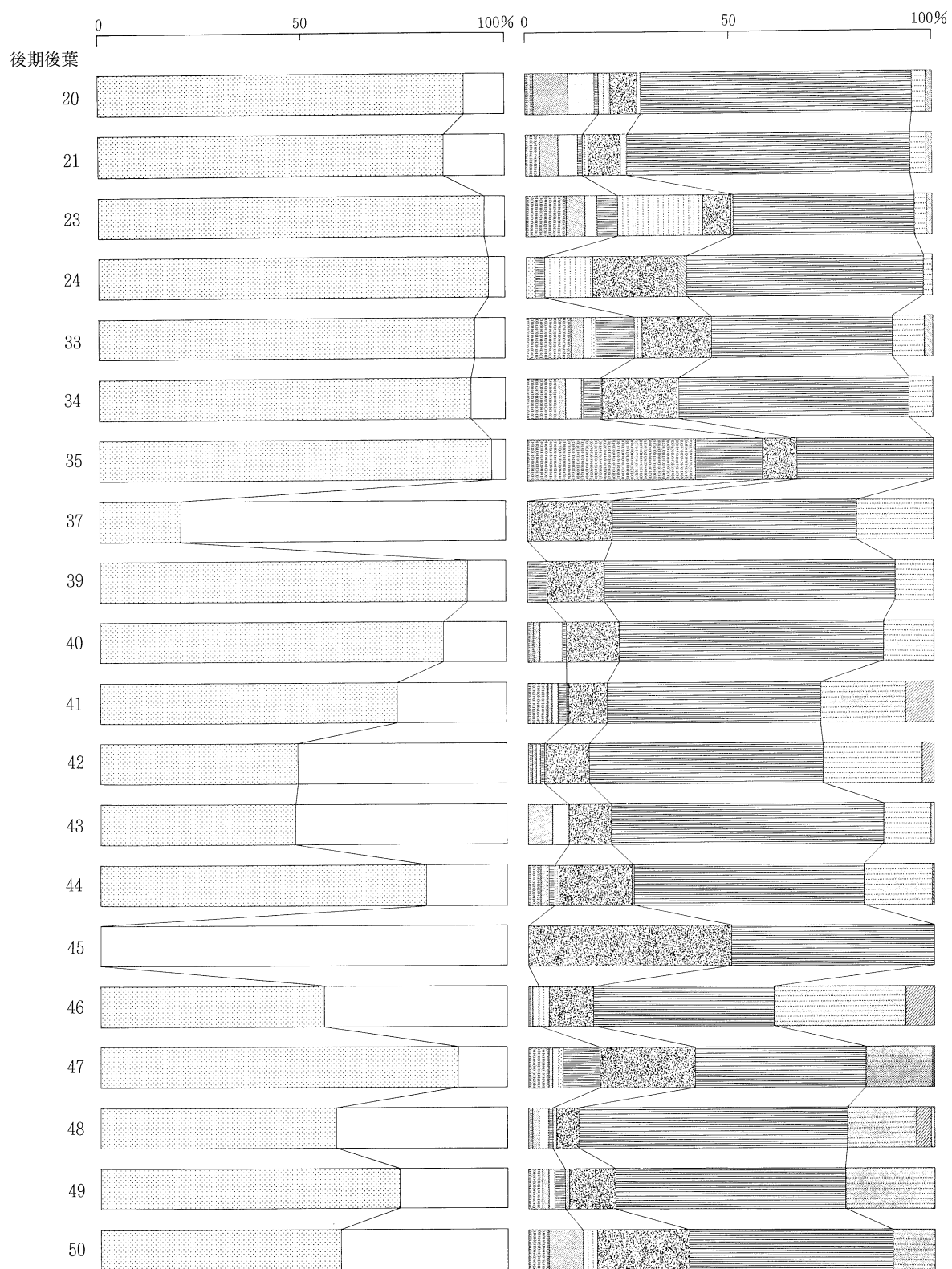
まず時期別の傾向としては、中期末～後期初頭では、殻高3.2～3.4cmに一つのピークをもつが、それ以外のサイズにも比較的均等に分散する傾向が見られる。後期前葉では、4つのサンプルのうち



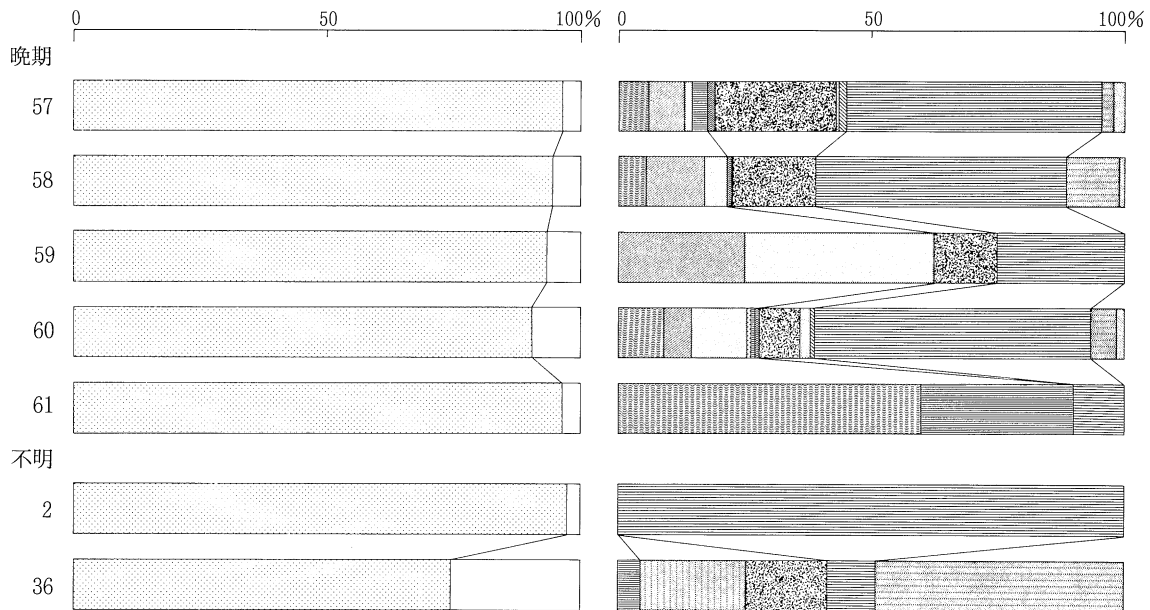
第167図 貝種組成（地点別・時期別）



第167図 つづき



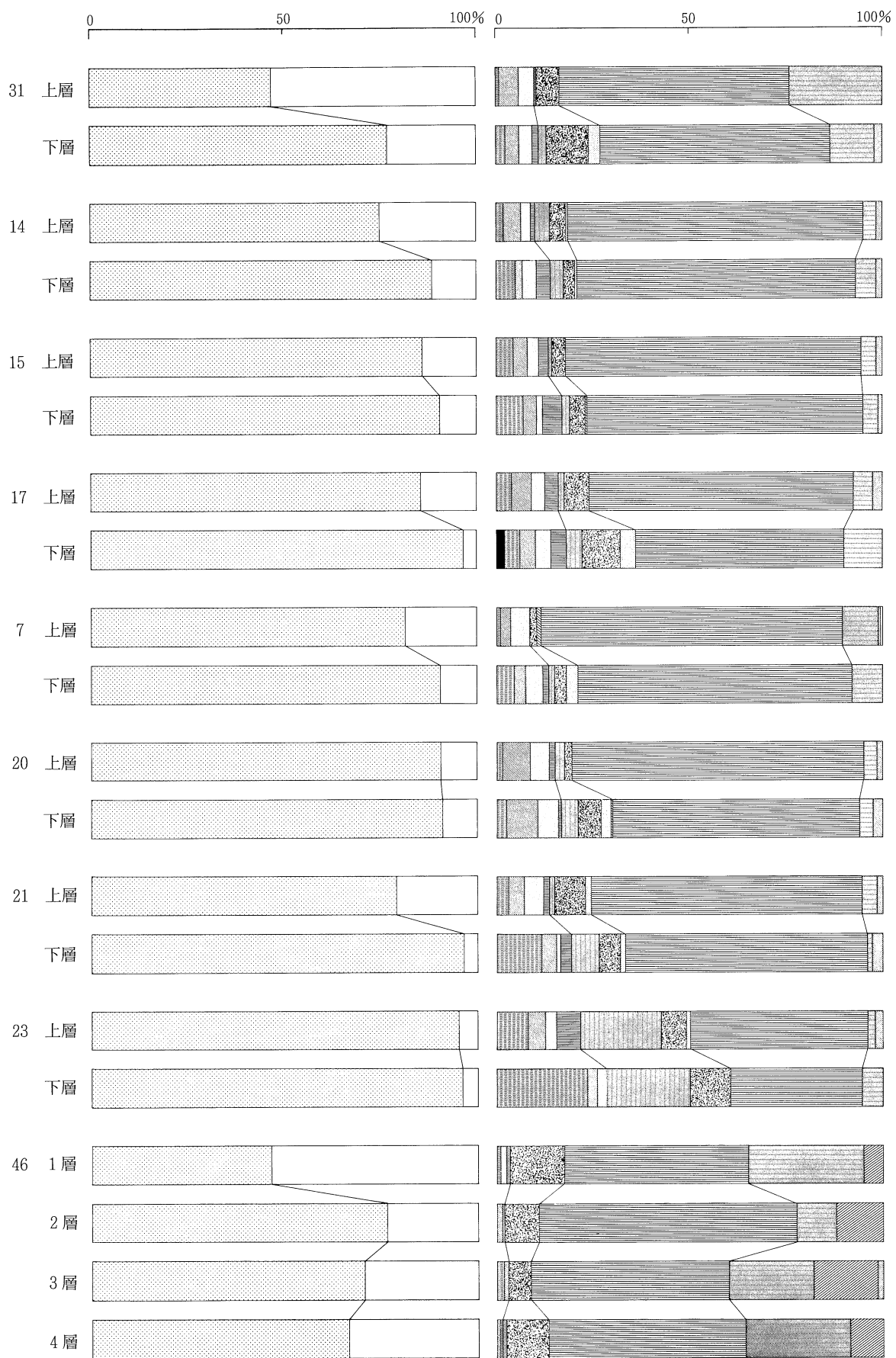
第167図 つづき



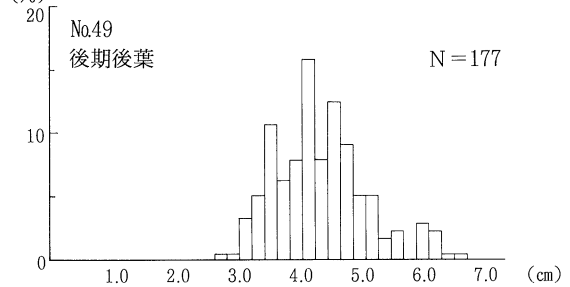
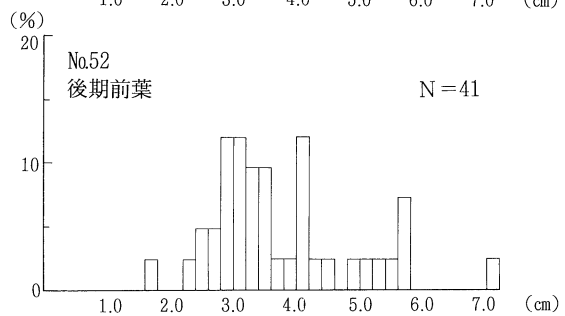
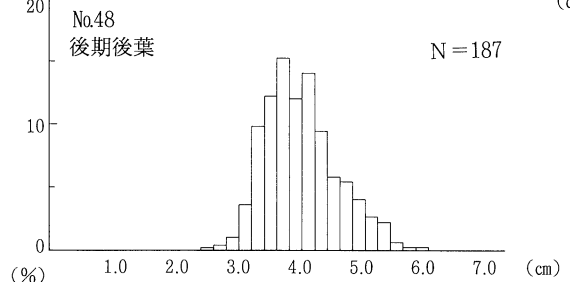
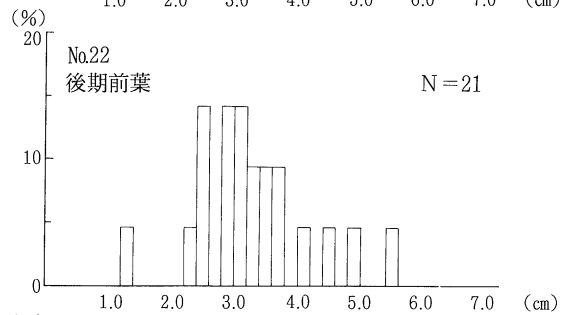
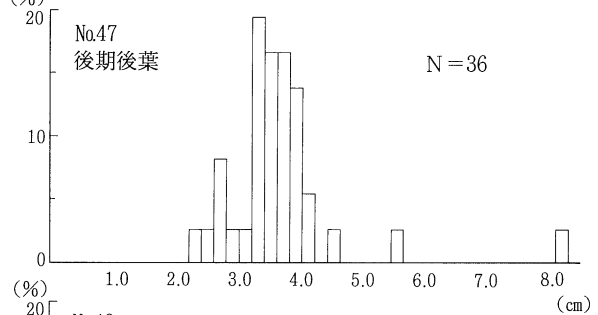
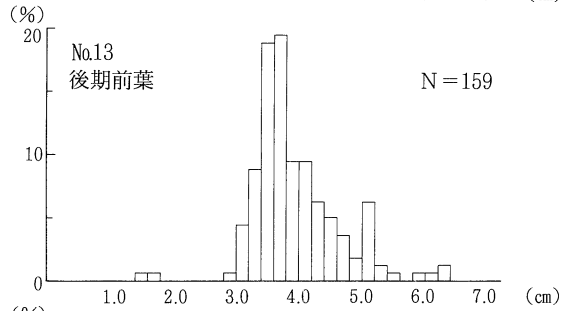
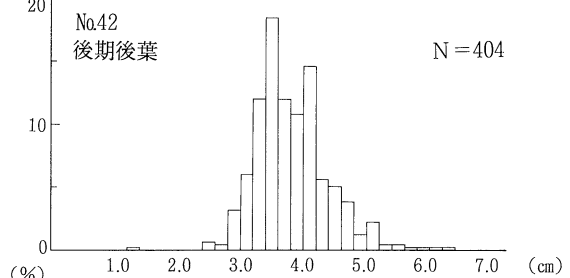
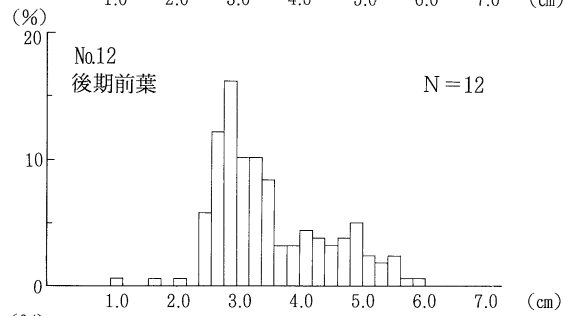
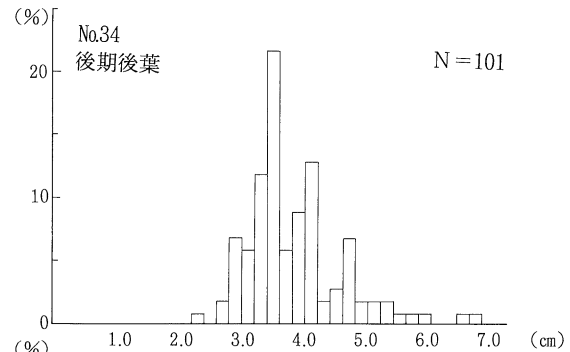
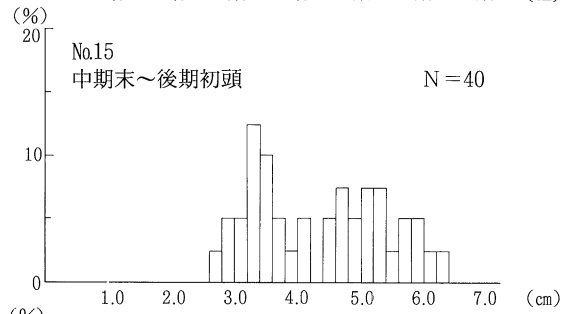
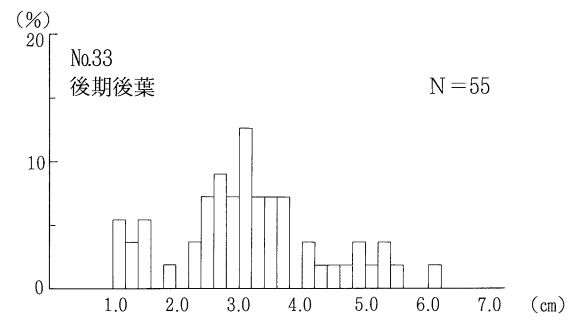
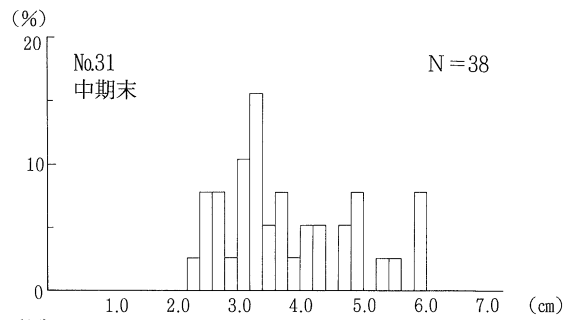
第167図 つづき

2つがはっきりしたピークをもたない分散型、2つはある範囲のサイズに集中ししかもその中に突出したピークを有するタイプで、一つは2.8～3.6cmの範囲で集中し、2.8～3.0cmにピークを有し、もう一つは3.2～4.2cmの範囲で集中し、3.4～3.8cmにピークを有する。後期後葉では7つのサンプルのうち、一つが3.0～3.2cmに一つのピークをもつが、それ以外のサイズにも比較的均等に分散するタイプであるが、これ以外はある範囲のサイズに集中ししかもその中に突出するピークを有するタイプである。殻高の集中は3.2～4.2cm、3.2～4.2cm、3.2～4.0cm、3.2～4.4cm、3.4～4.8cm、3.4～4.8cmにみられ、ピークはそれぞれ3.4～3.6cm、3.4～3.6cm、3.4～3.6cm、3.6～3.8cm、4.0～4.2cm、3.8～4.0cmとなる。後期前葉の資料と比較すると、大型の個体が集中する傾向が明確に表れている。

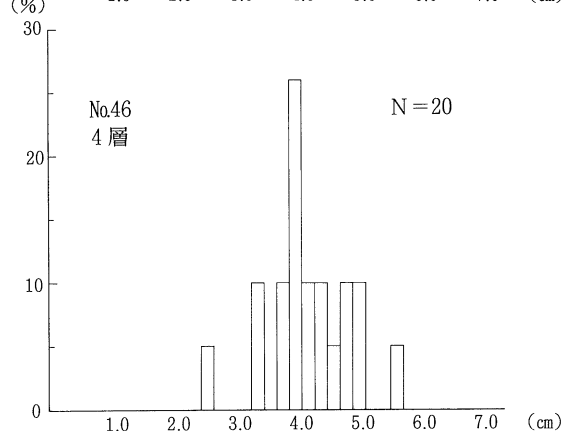
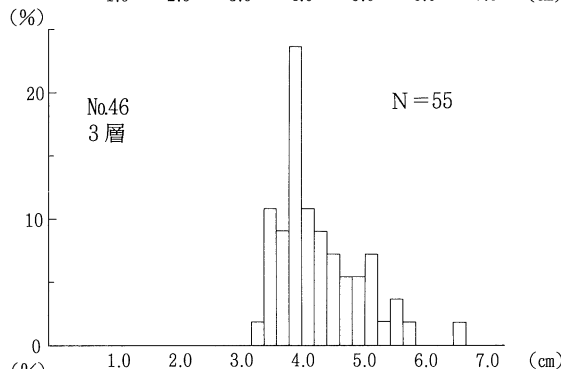
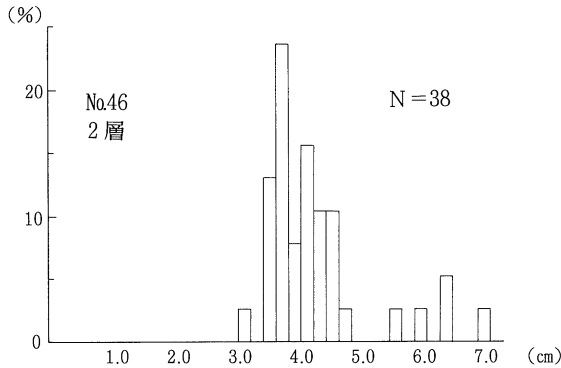
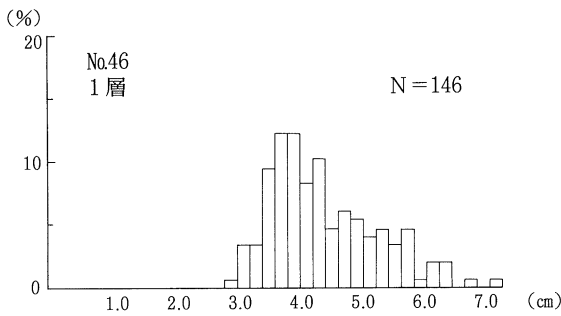
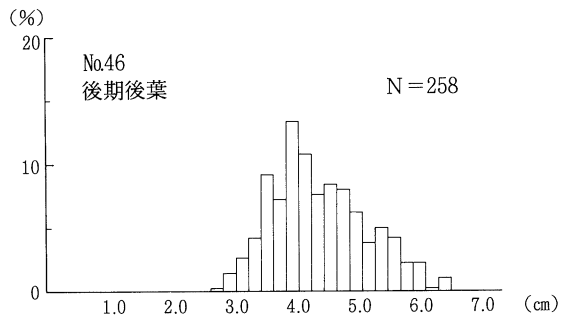
資料No.46では、4つの層に分層されたが、それぞれの殻高分布をみると、1層では3.4～4.4cmの範囲に殻高の集中がみられるが、はっきりと突出したピークが認められないが、これに対し2～4層では、ある範囲のサイズに集中ししかもその中に突出したピークを有するタイプとなっている。ピークはそれぞれ、3.6～3.8cm、3.8～4.0cm、3.8～4.0cmである。



第168図 貝種組成（層位別）



第169図 ハマグリノ穀高分布（地点別・時期別）



第170図 ハマグリノ殻高分布（層位別）

微小貝種

第23表に検出された微小貝の種名を、第24表に出現数を記した。また、地点別・時期別、層位別の検出量の変化が把握しやすいように、第163図に示した。

微小貝は、中期末～後期初頭の5箇所の地点のサンプル全てで検出されている以外は、各時期とも約半数のサンプルでは検出されていない。また検出されても少量で、最も多いところで資料No.15の55点（推定数量で69点）である。層位別の変化としては、資料No.31の上層で下層の2倍以上の個体が検出されており、資料No.46では1層で10点検出されているが、2～4層位ではそれぞれ1点ずつであり、資料No.15では検出されたほとんどの個体が下層からというように、一つのサンプル中でもある層に集中して検出される現象が認められた。

第23表 出土微小貝種名一覧

ヒダリマキゴマガイ	<i>Palaina</i> (<i>Cylindropalania</i>) <i>pusilla</i>
ゴマガイ	<i>Diplommatina cassa</i>
キセルガイ科	Family <i>Clausiliidae</i>
オカチョウジガイ	<i>Allopeas clavulinum kyotoense</i>
ホソオカチョウジガイ	<i>Allopeas pyrgula</i>
ヒメコハクガイ	<i>Hawaiiia minuscula</i>
ハリマキビ属	Genus <i>Parakaliella</i>
ヒメベッコウマイマイの一種	<i>Discoconulus</i> sp.
オオウケマイマイ	<i>Aegista</i> (<i>Plectotropis</i>) <i>omiensis</i>
コメツブガイ	<i>Decorifor insignis</i>
ナギサノシタタリ	<i>Microtralia acteocinoides</i>

第24表 微小貝種出現数一覧

資料 No.	遺 構 No.	種 類 層位	ヒ ダ リ マ キ ゴ マ ガ イ	ゴ マ ガ イ	キ セ ル ガ イ	オ カ チ ョ ウ ジ ガ イ	ホ ソ オ カ チ ョ ウ ジ ガ イ	ヒ メ コ ハ ク ガ イ	ハ リ マ キ ビ 属	ヒ メ ベ ッ コ ウ マイ マイ	オ オ ウ ケ マイ マイ	コ メ ツ ブ ガ イ	ナ ギ サ ノ シ タ タ リ	不 明
			一括 上層 下層 計											
31	66号土坑	一括	2				2							
		上層		1		9		3	1					
		下層			1	3		1		1				
		計	2	1	1	12	2	4	1	1				
55	8号住居址	覆土		1		6								1
14	36号土坑	一括				14			1					1
		上層				2								
		下層				1								
		計				17			1					1
15	38号土坑	一括				4	2							
		上層				1								
		下層			2	25	11		10					
		計			2	30	13		10					
16	39号土坑	一		1		4								
17	40号土坑	一括				2								
		上層			2	3								
		下層				1								
		計			2	6								
26	61号土坑	一				2								
53	7c号住居址	覆土				2		3						
8	28号土坑	一				1								1
12	34号土坑	一			4	1								
13	35号土坑	一	1			4								
22	45号土坑	一												2
25	56号土坑	一										1		
27	62号土坑	一				4								1
29	64号土坑	一				1								
38	95号土坑	一				3								
52	7b号住居址	炉址				6		1						
56	10d号住居址	炉址												1
62	S－1号遺構	一	1											
21	44号土坑	一括				1								
		上層			3	1								
		下層				1								
		計			3	3								
33	69号土坑	一			7	2	1							
34	70号土坑	一			7									1
40	100号土坑	一			1	1								
41	101号土坑	一			2	1							1	
42	102号土坑	一	1		8	2								
43	103号土坑	一					3							
46	124号土坑	一括				1								2
		1層	1	2		7								
		2層		1										
		3層									1			
		4層												1
		計	1	3		8					1			3
47	133号土坑	一	3		3	1								
48	142号土坑	一		1	1	2		1			3			1
49	147号土坑	一			1	1					2			1
57	11号住居址	柱穴				1								

b 節足動物門 Phylum ARTHROPODA

甲殻綱 Class CRUSTACEA

甲殻綱として、フジツボ (Balanus) ・カニ・カシパンウニが検出されている。

フジツボはその名のとおり、富士山のような形態を呈する付着性の生物であり、外側は割合滑らかであるが内側にはヒダ状のしわを有する。完全なかたちで貝塚から検出されることは稀で、検出資料は概ね壊れた破片として存在するので、個体数の算定はできない。したがって、第14表には検出された破片数と重量を記し、地点・時期別、層位別の検出量の変化が把握できるように破片数を第163図に示した。フジツボは、中期末～後期初頭の5箇所の地点のサンプル全てで検出されている以外は、各時期とも全く検出されないサンプルが割合多い。また検出されても少量で、最も多いところで資料No.13の120点であり、推定数量でも100点前後となる資料はNo.12,48の2地点である。亥の海道貝塚のVIブロック貝層・2F-12グリッドで一箇所から大量に検出されたような事例(①層:破片総重量22.6 g・破片総数986点、③層:破片総重量145.5 g・破片総数8,226点)は、上小貝塚ではみられなかった。

層位別の変化としては、資料No.14の上層の1点に対して下層で9点(推定数量25点)、資料No.23の上層の13(推定数量37点)に対して下層で8点検出されているように、一つのサンプル中でもある層に比較的集中して検出される事例が認められた。

カニのはさみの部分の破片が資料No.28・63号土坑内の貝層サンプル中より1点、カシパンウニの破片が資料No.8・28号土坑内の貝層サンプル中より1点検出された。

c 脊椎動物門

市原市能満上小貝塚出土の動物遺体

金子 浩 昌

第25表 出土した脊椎動物遺体の種名一覧

脊椎動物門 Phylum VERTEBRATA

軟骨魚綱 Class Chondrichthyes

サメ目 Order Lamniformes

科、属不明 Family et gen. indet.

エイ目 Order Rajiformes

科、属不明 Family et gen. indet.

硬骨魚綱 Class Osteichthyes

ニシン目 Order Clupeiformes

ニシン科 Family Clupeidae

マイワシ *Sardinops melanosticta*

コイ目 Order Cypriniformes

コイ科 Family Cyprinidae

タナゴ亜科 Rhodeinae sp.

モツゴ *Pseudorasbora parva*
 ウグイ亜科 *Leuciscinae* sp.
 コイ *Cyprinus carpio*
 フナ属 *Carasius* sp.
 ナマズ目 Order Siluriformes
 ギバチ *Pseudobagras aurantiaca*
 ウナギ目 Order Anguilliformes
 ウナギ科 Family Anguillidae
 ウナギ *Anguilla japonica*
 アナゴ科 Family Congridae
 アナゴ科の一種 Congridae gen. et sp. indet.
 ハダカイワシ目 Order Myctophiformes
 エソ科 Family Synodontidae
 エソ科の一種 Synodontidae gen. et sp. indet.
 ダツ目 Order Beloniformes
 サヨリ科 Family Hemiramphidae
 サヨリ類 *Hemiramphus* sp.
 ボラ目 Order Mugilidae
 ボラ科 Family Mugilidae
 ボラ *Mugil cephalus*
 カマス科 Family Sphyraenidae
 属、種不明 Gen. et sp. indet.
 スズキ目 Order Perciformes
 スズキ科 Family Serranidae
 スズキ *Lateolabrax japonicus*
 ハタ類 Serranidae gen. et sp. indet.
 キス科 Family Sillaginidae
 キス *Sillago sihama*
 タイ科 Family Sparidae
 マダイ *Pagrus major*
 クロダイ *Acanthopagrus schlegeli*
 ヘダイ *Sparus sarba*
 アジ科 Family Caranidae
 マアジ *Trachurus japonicus*
 ブリ *Seriola quinqueradiata*
 サバ科 Family Scombridae
 マグロ類 *Thunnus* sp.

サバ類 Scomber sp.
ハゼ科 Family Gobiidae
属、種不明 Ge. et sp. indet.
フグ目 Order Tetraodontiformes
マフグ科 Tetraodontidae
属、種不明 Ge. et sp. indet.
カサゴ目 Order Scorpaeniformes
コチ科 Family Platycephalidae
コチ Platycephalus indicus
カレイ目 Order Pleuronectiformes
ヒラメ科 Family Bothidae
ヒラメ Paralichthys olivaceus
カレイ科 Family Pleuronectidae
属、種不明 Pleuronectidae gen. et sp. indet.
ウシノシタ科 Family Cynoglossidae
属、種不明 Cynoglossidae gen. et sp. indet.

両生綱 Class Amphibia

無尾目 Order Anura
アカガエル科 Family Ranidae
属、種不明 Ranidae gen. et sp. indet.

爬虫綱 Class Reptilia

有鱗目（ヘビ亜目） Order Ophidia
ナメラ科 Family Colubridae
属、種不明 Colubridae gen. et sp. indet.

鳥綱 Class Aves

ガンカモ目 Order Anseriformes
ガンカモ科 Family Anatidae
ガンカモ科の一種 Family Anatidae spp.
キジ目 Order Galliformes
キジ科 Family Phasianidae
キジ Phasianus colchicus
スズメ目 Order Passeriformes
科不明 Family indet.

哺乳綱 Class Mammalia

食虫目 Order Insectivora

モグラ科 Family Talpidae

モグラ *Mogera wogura*

ウサギ目 Order Lagomorpha

ウサギ科 Family Leporidae

ノウサギ *Lepus brachyurus*

齧歯目 Order Rodentia

リス科 Family Sciuridae

ムササビ *Petaurista leucogenys*

ネズミ科 Family Muridae

クマネズミ属の一種 *Rattus* sp.

ハタネズミ亜科の一種 *Microtinae* sp.

クジラ目 Order Cetacea

科不明 Family indet.

イルカ科 Family Delphinidae

属、種不明 Gen. et sp. indet.

食肉目 Order Carnivora

イヌ科 Family Canidae

イヌ *Canis familiaris*

タヌキ *Nyctereutes procyonoides*

イタチ科 Family Mustelidae

イタチ *Mustela sibirica*

テン *Martes melampus*

アナグマ *Meles meles*

偶蹄目 Order Artiodactyla

イノシシ科 Family Suidae

イノシシ *Sus scrofa*

シカ科 Family Cervidae

ニホンジカ *Cervus nippon*

脊椎動物遺体の記載 (第26・31表)

軟骨魚綱 Class Chondrichthyes

サメ類

歯、椎体が出土している。椎体径2.6mmという小型のものもあるが、5～7mm程度のものが多い。

エイ類

歯板、尾棘、椎体が出土している。椎体径4mm以下のものが多い。

硬骨魚綱 Class Osteichthyes

ニシン科 Family Clupeidae

マイワシ類似の椎体が出土している。第一腹椎骨にはウルメイワシとマイワシと思われる標本があった。椎体の多くはコノシロ、ウルメイワシ、マイワシ型のものであった。体長はいずれも20cm未満の大きさである。

カタクチイワシ型の椎骨は検出されるが他の魚種の椎体とも近似して紛らわしいことがある。

コイ科 Family Cyprinidae

コイ、フナ類は咽頭骨で確認することができなかったが、タナゴ類、ウグイ類、モツゴと思われる咽頭骨を検出している。44号土坑（資料No.21）から出土した咽頭骨は体長30～50.0程度の小さい個体のもののみが、かたまっていたらしい。

ギギ科 Family Bagridae

この科に属する魚種の擬鎖骨、胸鰭が44号土坑（資料No.21）下層でまとまって出土している。椎骨その他の骨も埋存すると考えられるが、破損していることと保存が良くないために表記することは避けた。ギギ科の上記の標本は体長2～3cmから5～6cm位、もしくはそれよりも小さい個体のものであった。

ウナギ

少数の主上顎骨、歯骨その他の内臓骨と椎骨が検出されているが、もっとも多いのは椎骨である。椎骨はほとんどの地区の貝ブロック中に含まれていた。

アナゴ類

主上顎骨および歯骨各1点が検出されている。アナゴ類の検出例は稀である。椎体はウナギに近似し、区別されていない可能性もある。

エソ類

66号土坑（資料No.31）から歯骨片1点を検出。貝塚からの検出例は稀である。砂泥底棲性の魚であり、当時少なくなかった魚種と思われる。

サヨリ類

この種の魚のもつ特徴的な椎体をみるが、単体で混在する状態であり、個体数は多くはなかったと思われる。

ボラ

本貝塚の主要魚種の一つである。主上顎骨、歯骨、角骨、舌顎骨、主鰓蓋骨などの埋存率が高いが、検出の標本として数が多いのは椎体である。数の多い椎骨の大きさをみると椎体長5.0位が多い。体長20cm未満の個体が多かったらしい。

カマス類

主上顎骨片1点が検出されている。本州の縄文時代貝塚からカマス類の検出は稀ではないが、一回の調査での検出は少なく、数点を数える程度である。

スズキ

本貝塚の主体魚種の一つである。保存の比較的良い内臓骨の諸骨を検出するのも個体数が多かったことによるのであろう。頭蓋骨で確認できる部位はごく限られ鋤骨、基底後頭骨位であるがそれらの

数は少ない。頭蓋骨が調理の過程でほとんど壊されていることが推測される。内臓骨のうち骨質の薄く弱い一部の骨を除くとその他の骨の埋存率は高く、主要な骨を検出できる。

検出されている前上顎骨や歯骨はクロダイに比べると少なく、また漁獲されている個体には体長20cm位の小さいものも含まれていた。

ハタ類

方骨1点を検出したのみである。

キス類

小型の魚の中ではアジと共に重要な魚種であったようである。

マダイ

主上顎骨、前上顎骨、歯骨を少数検出している。

クロダイ

本種もまた主体魚種の一つである。中型の魚のなかでは個体数がもっとも多かったと推定される。それ故に検出される内臓骨の種類も多い。漁獲されている個体は標本からみる限り体長30cm前後のものが多く、20cm位のはほとんどみない。クロダイの多くは搬入されたものなのであろう。

ヘダイ

タイ科のなかでは遺骸の出土がもっとも少ない魚種である。もともと西日本系のタイであるヘダイの棲息が東京湾では少なかったことによるのであろう。

マアジ

小型の魚ではもっとも多く骨が検出されている種類である。基底後頭骨、前上顎骨、主上顎骨、歯骨による個体数の推定が可能である。

椎体長3~4.0という小さい個体のもので体長128.0前後である。

ブリ

64号土坑（資料No.29）の歯骨片は連合部高6.0の貝塚産のブリとしては小さな標本である。

サバ類

顎骨の検出は稀で椎骨をみるのが普通であった。椎体長5.0前後のものであった。

マグロ類

椎骨1点。

フグ類

本貝塚ではフグ類の出土が目立つ。前上顎骨、歯骨の出土が多いが、主上顎骨、口蓋骨、椎骨などもあり、ここで解体されたことは間違いない。漁獲地から消費地まで運ばれているので、食用に当てられているはずであり、その扱い方が注目される。

カサゴ類

方骨1点。

コチ

骨質が硬質で保存の良い内臓骨をもつことから標本も多い。124号土坑（資料No.46）中の歯骨は全長（直線長）52.0という大型のものであるが、他の標本では体長30cm前後、さらに小さい個体の骨が多かった。

第26表 魚類遺体出現数一覽

[illegible]

第26表 魚類遺体出現数一覽

[illegible]

第26表 つづき

[illegible]

第26表 つづき

[illegible]

＜住居址覆土・炉址覆土サンプル中＞

[illegible]

ヒラメ

ごく少数の歯骨片、方骨の他に、この種の遊離した歯と思われるものが検出されているが、大型になる標本はなく、また数も少ない。

カレイ類

前上顎骨、主上顎骨、歯骨、角骨などの顎骨関係の骨格の検出がやや多く、体長20～25cm位の個体であったようである。砂泥性の低質が発達していたことをよく示す。

シタビラメ類

椎骨のみが確認されているが、僅かずつであるがブロック中に含まれ、漁獲の対象としては少なくない個体があったのではないだろうか。

<検出量の傾向>

獣骨と魚骨の地点別・時期別、層位別の数量変化が把握できるようにしたのが第163図である。時期別変化としては、中期末～後期初頭では比較的獣骨・魚骨共にある程度のまとまりを見せているが、後期前葉ではサンプル数が多い割には、獣骨・魚骨の検出量が多いところはほとんどない。これに対し、後期後葉では獣骨と魚骨が共に多量に検出される例が5地点で認められる。層位別の数量変化が認められたのは、資料No.23であり、下層からはわずかな検出量しかないが、上層からは獣骨・魚骨が共に多く検出されている。

<時期別の魚類組成の比較>

まず、各時期の貝層の規模を把握するために貝層サンプルのフルイ水洗後の残留物重量を比較する。晩期前葉が最も小規模で、比較対象外であるが、中期末から後期後葉の3者のうちでは後期前葉が最も小規模で、これの約1.3倍が中期末～後期初頭、約2倍が後期後葉の貝層にあたる。この関係を頭に入れたうえで、魚類遺体の検出量と組成を比較すると第27表・第171図のようになる。まず、貝層規模では中期末～後期初頭よりやや小さかった後期前葉が、検出量ではほぼ同じ数値を示している。一方、貝層規模で後期前葉の2倍ある後期後葉は、検出量では3.8倍となり、後期後葉段階での貝層中に含まれる魚類遺体の密度がかなり高いことを示している。

時 期	フルイ水洗後 残留物重量(g)
中期末～後期初頭	246,797
後 期 前 葉	193,771
後 期 後 葉	378,037
晩 期 前 葉	7,733

つぎに魚類組成の面では、中期末～後期初頭は22の魚類が確認できるがこのうち、マアジが全体の13.6%、クロダイが12.2%、スズキが11.5%で主体種となり、マハゼ・サバ・カレイ・エイ・マイワシ・サメ・キス・コチが10%未満でこれらに次いでいる。後期前葉では19の魚種が確認できるがこのうち、マイワシが全体の16.1%、マアジが11.6%、クロダイが11.0%、スズキが10.3%で主体種となり、サバ・エイ・コチ・シタビラメなどが10%未満でこれらに次いでいる。中期末～後期初頭段階と比べ大きな変化はないが、マイワシが主体種となっている点が注目される。後期後葉では27魚種と最も多くが確認されているがこのうち、マアジが全体の17.1%、ギバチが13.4%、マイワシとクロダイがそれぞれ10.1%で主体種となり、カレイ・キス・フグ・スズキ・コチが10%未満でこれらに次いでいる。この時期の特徴は、後期前葉段階までにはほとんどみられなかった、ギバチをはじめとするタ

第27表 能満上小貝塚 貝層出土魚類遺体 地点・時期別最小個体数

時期	資料No.	魚種	遺構No.	サ	エ	マイ	イ	カ	タ	モ	ウ	フ	コ	ギ	ウ	ア	エ	サ	ボ	カ	ス	ハ	キ	マ	ヘ	ク	マ	ブ	サ	マ	マ	フ	カ	コ	ヒ	カ	シ	計
				メ	イ	ワ	シ	ゴ	ゴ	イ	ナ	イ	チ	ギ	ゴ	ソ	リ	ラ	ス	キ	タ	ス	ダイ	ダイ	ダイ	ジ	リ	バ	ロ	ゼ	グ	ゴ	チ	メ	レイ	タ	ビ	
中 期 末 後 期 初 頭	4	23号土坑																								1												1
	6	25号土坑																															1				1	
	10	30号土坑																																				
	30	65号土坑																																				
	31	66号土坑	1	1	1	1											1	1	1	(5)		1			2	(6)		1		(10)	1	1	1	(6)	1	42		
	55	8号住居(覆土)		1	1	1												1						1	(5)		(5)			1		1	1			1	18	
	14	36号土坑	1	1	1	1									1			1	1		1	1	1		6	1		1		1	1	1	1	1	22			
	15	38号土坑	1	1	1	1										1			1	1	(6)		1		1	1		1			1	1	1	1	24			
	16	39号土坑	1		1																1	1			1	(2)		1									8	
	17	40号土坑		1	1									1			1				3	1			2	1		1				1	1			13		
	26	61号土坑	1	1	1															1			1		1	1				1	1						9	
	53	7号住居(覆土)			1	1															1				1	1										1	6	
	54	〃(炉)	1	1																					1												3	
		計	6	8	8	4								1	2	1	1	4	4	17	6	1	1	18	20		10	11	4		6	1	9	5		148		
後 期 前 葉	1	6号土坑																																			2	
	3	22号土坑		1																					1													
	5	24号土坑																																				
	7	27号土坑		1	1								1							1				1	1		1								1	8		
	8	28号土坑			(3)															1		1		1	1							1	1	1	10			
	9	29号土坑			1																				1	1						1				4		
	11	31号土坑																																				
	12	34号土坑	1	1	(5)										1				1	2		1	1	5	1		(5)			1	2				1	28		
	13	35号土坑		1														1			1			1	1		1			1				1	9			
	18	41号土坑			1															1					1	1		1				1				6		
	19	42号土坑	1		1																				1	1										4		
	22	45号土坑		1	(5)														1		(5)				1	1		1					1	1	1	18		
	25	56号土坑	1	1	1															2				1	2				1	2		1				12		
	27	62号土坑	1	1	4															1		1			2		1						1	1		14		
	28	63号土坑		1	1															1		1		1	1		1				1	1	1	1	11			
	29	64号土坑	1	1	1																				1	1		(3)		1		1			1	12		
	32	68号土坑		1																						1	1										1	
	38	95号土坑																							1	1							1			4		
	51	1号住居(覆土)																																				
	52	7号住居(炉)		1	1															1					1	1						1				6		
	56	10号住居(炉)		1																													1				2	
	62	S-1号遺構	1	1																						1		1									4	
		計	6	13	25									1	1			2	2	16	5	2		17	18		14		1	5		12	3	4	8	155		
後 期 葉	20	43号土坑	1	1									1		1				1				1	1		1	1		1		1		1			12		
	21	44号土坑	1	1	1					9				22	1				1	1	1	1		3	1		1		1		2		2	1		49		
	23	49号土坑	1	1	2	(10)								(37)	1			1	1	1	1	4			(5)			1	(5)	1	2		1	1		77		
	24	53号土坑		1										1	1				1	1	1														7			
	33	69号土坑	1	1	1	1									1			1	1	1	1	1	1	4	(5)		1		1		1	1	1	24				
	34	70号土坑	①	①	(50)			(5)						(12)	1			(5)	(7)	(16)	6	1	(15)	(70)	(5)	(5)	(11)	(6)	(9)	1					227			
	35	72号土坑																																				
	37	91号土坑																																				
	39	98号土坑		1											1								1	1					1			1			8			
	40	100号土坑		1	1														1	1				1	1		1				1		1	1	10			
	41	101号土坑		1															1					4	1							1				9		
	42	102号土坑		①										(5)	1			1	1	(5)		1	1	1	7	(5)		1	(5)	1	2	1	(8)	1		48		
	43	103号土坑			1														1				1	1		1	1									5		
	44	109号土坑		1																																	2	
	45	110号土坑																		1				1	1			1	1		1		1		7			
	46	124号土坑	1	①	(3)									(3)	1			1	1	(4)		1	1	6	2		1	1	(8)		1	1	1	1	39			
	47	133号土坑		1	1										1				(3)					4	1		1				(4)					16		
	48	142号土坑	①	①	1										2				1	(5)		1	1	2	7	(5)	(5)				2	(5)	1			40		
	49	147号土坑	1	1	1																		1									1	(3)	1		15		
	50	150号土坑		1																	1															2		
		計	8	16	62	1	10		14		1	80	12		6	13	1	28	34	10	4	60	102		17	1	13	30	1	26	2	35	10		597			

ナゴ・ウグイ・コイ・ウナギなどの淡水系の魚類が半数のサンプル地点でみられることである。晩期前葉では、サンプル量が他の時期とは比較にならないほど少ないので、組成をとらえられる程の段階ではないが、21の魚種が確認できこのうち、マアジを主体にマイワシ・キス・コチ・カレイなどがみられ、後期後葉同様ウグイ・フナ・ギバチ・ウナギなど淡水系の魚類がみられることに特徴がある。

＜時期による魚の体調変化＞

時期による魚の個体の体長に変化が認められるかどうかについては、スズキの歯骨高とクロダイの前上顎骨長に注目し、第29・30表に計測データを一覧とした。計測可能な個体が少なく、はっきりとした傾向はつかめきれないが、両魚種とも後期後葉段階のものに比較的大型の個体が多いように見受けられる。今後、別の遺跡との比較を試みたい。

＜山田橋亥の海道具塚との比較＞

山田橋亥の海道具塚は、後期前葉掘之内1式期のみに形成された貝塚で、上小貝塚と同様の貝層サンプルの詳細な分析を経て、魚類を主体とする貴重な動物遺存体のデータが得られた。したがって、上小貝塚の掘之内1式期の貝層の魚種組成と比較することによって、遺跡間での相違が把握できる。山田橋亥の海道具塚の貝層出土の魚類遺体のブロック別最小個体数を第28表に一覧とし、これをグラフにしたのが第172図である。ただし、既刊の報告書段階では最小個体数の算出に若干の問題があり、多少おおく見積もられていたため、修正を加えている。

亥の海道具塚の貝層の規模は、一つのブロックが、上小貝塚の一時期を合計した程である。最も大きなIXブロックでは、上小貝塚の後期後葉の合計のおよそ3.5倍の規模がある。

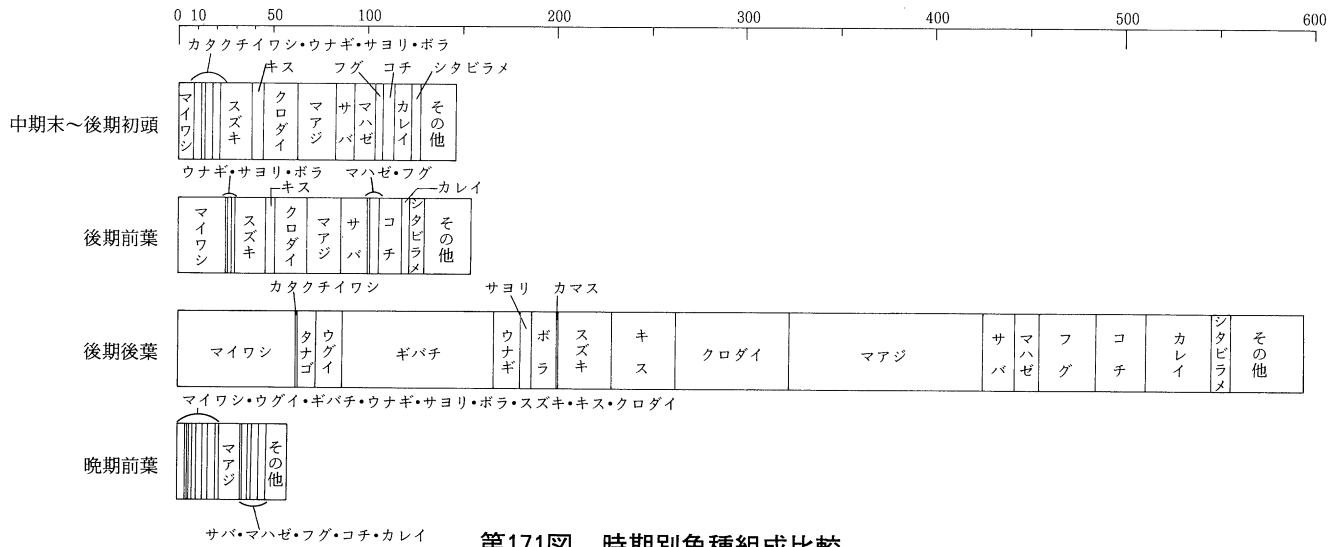
各ブロックを合計した魚種組成は、33種が確認されているが、このうちマイワシが全体の42.3%と最も多く、次いでマハゼの10.5%、キスの9.3%、クロダイの8.8%となり、小型の魚種が主体を占めるという特徴がみられる。この傾向は各ブロックにほぼ共通してみられる。ただし、ブロック別には、魚類遺体の埋存密度に相違がみられ、特に多量の遺体を検出したⅢブロックは、貝層規模ではⅤ・Ⅶブロックとほぼ同程度であるが、埋存量はこれらのおよそ5倍である。ちなみにこのⅢブロックの貝層規模は、上小貝塚の後期後葉段階の貝層の合計とほぼ一致するが、検出した魚類遺体の総量もほぼ一致し、同程度の密度と考えられる。

第28表 山田橋亥の海道具塚3c層出土魚類遺体ブロック別最小個体数

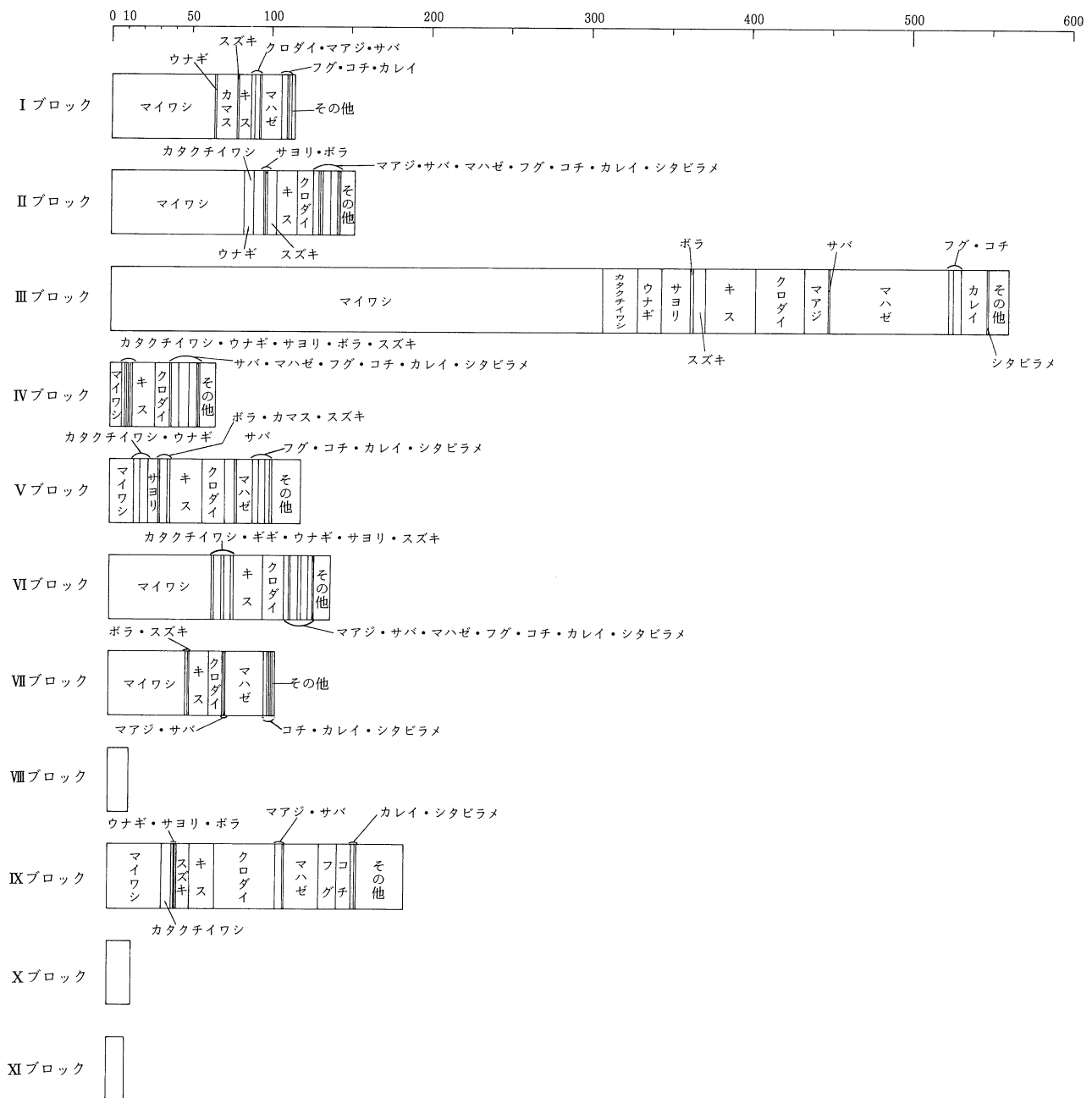
魚種 種別 係数 フルイ水産物 重量の	サ メ	カ メ	エ イ	マイ ワシ	カタク チイワシ	ニ ン	サ ケ	ウ イ	コ イ	ギ バチ	ウ ナギ	ア ナゴ	ダ ツ	サ ヨリ	ボ ラ	カ マ	ス ズ	キ ス	イ シモ	マ ダ	ク ロダ	ヘ ダ	マ ア	ブ リ	サ バ	マ ハ	フ グ	カ サ	メ ゴ	コ チ	ヒ ラ	カ レ	シ タ	ビ ラ	計	
I	12.8	103,230	1		64 5						1 1					13 1	1	8 1			2		3		1	13 1	3			1		2		114 24		
II	6.4	180,160	1		83 13	6 1					6 1			1 1	1		6	13 2			10		3	1	1	2 2	5	6 1		4		1	1	152 56		
III	8.3	372,840	1		2	307 37	22 3				15 2			18 3	2		7	32 4			30	1	15		1	74 9	3		8 1	5	1	16	1	561 144		
IV	4.6	313,390	1		1	7 2	2 1			1 1	1 1			1 1	1		2	14 3			9	2			1	5 1	6		5 1	5		1	1	66 41		
V	5.1	375,750	1		2	15 3	4 1		1		5 1	5 1		5 1	6 1	1	5 1	2 1	20 4	2 1	1	14	1	6		1	10 2	4			4		3	1	119 58	
VI	4.9	370,550	1	1	7	64 13	1 1	2 1			5 1	2 1		4 1			2	18 6			13		3		1	5 1	2			4		2	1	138 62		
VII	23.8	308,090			1	48 2										1		1	13 1			8	1	1		1	24 1	2			1		1	1	104 23	
VIII	1.0	16,760				1	1			1				1			1	2			2		1				1			1		1		13		
IX	5.6	1,337,660	1		9	34 6	6 2			1 1		1 1	5 1	5 1	1	1	8	16 3	1	1	38	1	4		1	22 4	11	6 1		9		2	1	185 109		
X	1.0	5,205		1	1	1										1	1	1			3	1	2		1					1		1		15		
XI	1.0	14,460	1			1	1					1						1			1		1		1	1	1						1	11		
計	—	3,398,095	8	2	25	625 84	43 11	2 1	1	1	7 3	5 1	32 9	5 1	10 2	32 9	8	18 2	31	138 28	3 2	2	130	5	41	1	10	156 22	38	12 2	13 2	35	1	30	8	1,478 556

※係数は、各ブロックサンプルの1mmメッシュ分析率から算出

※下段数字は、検出実資料に基づく最小個体数、上段は係数をかけて数値を補正した推定される最小個体数



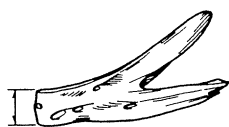
第171図 時期別魚種組成比較



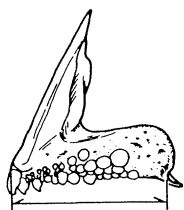
第172図 山田橋亥の海道具塚ブロック別魚種組成比較 (堀之内1式期)

第29表 スズキ歯骨高計測データ

時期	資料No.	遺構 No.	層位	計測値 (mm)
後期前葉	8	28号土坑	――	6.3
	13	35号土坑	――	4.5
	22	45号土坑	――	4.5
				6.3
	28	63号土坑	――	4.6
				6.2
後期後葉	21	44号土坑	下層	3.8
	34	70号土坑	――	3.0
				10.9
	46	124号土坑	1層	6.4
前晩葉期	48	142号土坑	――	8.6
				10.4
前晩葉期	57	11号住居址	P-1	8.0



スズキ歯骨高計測点



クロダイ前上顎長計測点

第30表 クロダイ前上顎骨長計測データ

時期	資料No.	遺構 No.	層位	計測値 (mm)
中期末、後期初頭	14	36号土坑	下層	33.4
				34.1
	17	40号土坑	一括	33.1
後期前葉	7	27号土坑	一括	28.7
	12	34号土坑	――	18.7
	28	63号土坑	――	19.8
後期後葉	34	70号土坑	――	16.6
				22.1
				25.3
				27.2
				33.2
				33.7
				38.1
	39	98号土坑	――	29.3
	41	101号土坑	――	28.5
				31.9
	42	102号土坑	――	12.3
				24.9
				26.0
				27.5
前晩葉期				29.7
				33.8
	46	124号土坑	――	25.6
				31.9
	48	142号土坑	――	18.5
				22.3
				25.5
				26.3
				28.4
				30.2
前晩葉期	49	147号土坑	――	20.2
				25.7
前晩葉期	58	11号住居址	P-2	36.5

両生綱 Class Amphibia

カエル類

数点の四肢骨がまとまるような出土である。自然死の個体とは思われないが、捕食の関係は明かでない。

爬虫綱 Class Reptilia

ヘビ類

椎骨が出土している。

鳥綱 Class Aves

キジ

中手骨を1点検出したに留まる。

ガン類

尺骨1点があった。

カモ類

尺骨、脛骨各1点があった。

スズメ類

49号土坑（資料No.23）の覆土と上層の一括出土標本は、一個体分になるほどの骨が揃っているほどではないが、肩甲骨、烏口骨、上腕骨、尺骨、中手骨が2～3個体分あった。人による捕食とも考えられるが、他の獣の捕食したものの残滓ということもある。上腕骨や烏口骨などが食いちぎられているような様子がみられた。こうした小型の鳥の遺骸自体の検出も類例が少なく興味がもたれるのである。

哺乳綱 Class Mammalia

モグラ類

下顎骨2、上腕骨1、尺骨1、大腿骨1点が4箇所の土坑中から出土している。散在する骨はモグラ類の捕食の証拠であるかも知れない。

ネズミ類

5箇所の土坑、住居内で遺骸が出土しているが、埋存の状況は同じではない。例えば49号土坑の覆土中のものは、完全な一個体のものではなく顎骨、切歯の一部、前肢、後肢のいずれか、あるいは更にその一部といった検出である。これにも人あるいは他の獣の関わった可能性があろう。

ノウサギ

中型の獣のなかではもっとも多く遺骸が出土している。一遺構で1乃至2の四肢骨片あるいは歯が出土する程度である。四肢骨で完存する標本はない。解体の際破損したのであろう。幼獣骨が1点含まれていた。

イルカ類

椎骨が僅かに出土。

クジラ類

椎体関節板片3点が出土している。小型のクジラ類のものである。

イヌ

イヌの遺骸は不確実な埋葬例（49号土坑）を除くと全部で数点にもならない程の断片骨の出土をみたのみであった。この49号土坑（資料No.23）中にあったイヌの遺骸は、頭蓋はなく、完存する左右の下顎骨と環椎と頸椎2点、上腕骨1点があるのみである。これだけでは埋葬遺骸とはいえない。それと共にタヌキの大腿骨、脛骨、中手もしくは中足骨などの自由後肢骨、イノシシの環椎、鹿角片などがあつた。こうした混在した出土をどのようにみたらよいか、問題がのこるであろう（第119図、第9表、図版52上）。

なおイヌの遺骸についても問題があり、この49号土坑のイヌはこれまでに知られている縄文石器時代犬よりもはるかに小型で、華奢な形質である。

下顎骨全長（関節類）94.7、M₁歯冠長×同幅17.4×6.9。

前臼歯で残るのはP₃のみ。欠歯が著しい。縄文石器時代犬には欠歯は稀。

上腕骨全長107.6、遠位骨端幅23.8、骨体最小幅9.4。

この他のイヌ遺骸も含めて保存状況が良好で、新しいものの混入も考えられる。

タヌキ

中型獣ではノウサギに次ぐ。遊離歯牙、四肢骨片が単独で出土していることが多い。

124号土坑（資料No.46）にはタヌキの上顎骨片、四肢骨の複数個体があつた。

このうち1個体は胴骨と四肢骨がある程度揃うものであつたらしい。他に2個体、計3個体が数えられる。顎骨は成獣右側上顎骨片1、乳歯を付ける上顎骨片1がある。一つの土坑にこのような集積のあつた例は特異である。四肢骨に破砕などの手が増えられている様子はみられなかった。なお、この一群の骨にはイノシシと思われる上顎切歯、シカの四肢骨片、イヌの幼体の左右下顎骨（dm₄萌出後）があり、さらにニワトリと思われる鳥口骨と上腕骨がいっしょに取り上げられていた（図版52下）。これらの大部分は土坑内のかなり深い部分で取り上げられている。タヌキの四肢骨のまとまった出土はめずらしい例である。これらが縄文時代のものであると、ニワトリとの関係が問題になる。ニワトリの縄文時代での飼育は確認されていないからである。

イタチ

70号、142号土坑から上下顎骨と肢骨がある。出土例の稀な動物である。

テン

この獣も142号土坑で臼歯と肢骨が出土している。

アナグマ

この獣は4点の遺骸があつたのみであるが、下顎骨が2点あり個体数としては少なくない。

イノシシ

大型獣の主体的な種類の一つである。多くの遺構からその遺骸を出土している。大部分の遺構では歯牙、四肢骨がそれぞれ数点ずつ埋存する程度であるが、70号、142号土坑ではまとまった量の遺骸がみられた。70号土坑によるとdm₄、M³、M₃があり、M₃では未萌出段階から既萌出の歯までを含み、歯牙ではその他に切歯、雌雄の犬歯、前臼歯があり、数の上では四肢骨よりも多かった。

第31表 両生綱・爬虫綱・鳥綱・哺乳綱遺体出現数一覧（貝層）

		両生綱		爬虫綱	哺乳綱																
時期	資料 No.	層位	カエル	ヘビ	鳥綱	哺乳綱															
						モグラ類	ウサギ	ムササビ	ネズミ	クジラ	イルカ	イヌ	タヌキ	イタチ	テン	アナグマ	小・中型獣 一括	イノシシ	シカ	イノシシ もしくはシカ	
中 期 末	4	—																			
	6	—																			
	10	—																			
	30	—																			
	31	一括		Vert.18					Rib			R. i ³					Rib	R. I ₁ L. I ₁ ² L. M ₂			
		上層							L.C			L.C						歯(fr)	Hum(d)L Tib(d)R 腰骨R V.cer(fr)		
		下層 (fr)		Vert.2					M				L. P ⁴				Phal2 L. I ¹	♀. L.C M ²			
	55	—							M									Hum(d)L Mct(d)2 L. I ₁ L. M ²			
中 期 末 後 期 初 頭	14	一括	肢骨2									L.i						Mct(d) M(fr)2	V.cer(fr) R.dn ¹		
		上層															Phal1		R. I ₁ M(fr)		
		下層		Vert									Rad(d)L L. M ₂					Phal1 // V R. I ₁ L. I ₁ R. P ²	V.tho2 L. I ₂		
	15	一括							max.R V.cau									Tib(P)L R. M ¹ V.cer(fr)	Cal.L	Vert(fr)	
		上層							Fem(p)L				V.cer					car.C.L R. I ₂ (fr)			
		下層							L.I ₂ R.I V.cer									Car.R (橈側) M.(fr)			
	16	—		Vert.170													mand L. M ₁ Mt				
	17	一括							Hum(d)R		fr			Tib(d)R dm ¹					Mt(s)L Rad(d)L		
		上層	Pel.L Vert							V.cer2 L.I								Mct(p)			
		下層																	R.C(乳)	Phal(p)	
26	—		Vert.2		UI(d)R (カモ)				L.I										L. P ₁ R. I ₁ (fr)		
初 頭 期	53	—																	L. i ¹		
54	—																				
1	—																				
3	—			fr					Hum(p)R 歯(ハタ)												
5	—								UI.R	椎間板2			L. I ³								
7	一括																		Mct(d) 種子骨		
	上層																				
	下層																				
8	—								L.I Tib(d)L									V.cau(fr)			
9	—																				
11	—																				
12	—		Vert.2						V.cer			R. M ₁							L. P ³ L. i ¹ Phal3	Phal1 Vert	
13	—			Mc.L (キジ)															L. I ¹	R. I ² Scap.L Cal.L	
18	—																				
19	—																			Ant(fr)	
22	—			Mt(p)R Vert					M(ハタ)				Tib(s)R R. M ¹						M ¹ ♀. R.C	果骨.R Tal.L Vert(fr) L. M ³	
25	—																		R. I ₂ (fr)	Phal1(p)	
27	—	肢骨	Vert.2						mand.L R.I max.L			L.C(乳)							At(fr) L. P ₂	Cal.R Ant	
28	—	Hum.L		Phal1			Pel.R 坐骨		Hum(d)L UI.R.L Fem(d)R Mt R.L.C									Mct(fr)		Phal1	
29	—		Vert		UI.L				mand.L										I.(fr)	Ant(fr) Phal3	
32	—																				
38	—		Vert																L. M ₃ R. M ₁	Tib(p)L Tal.L Scap.L Rad.L	
51	—																				
52	—										R. P ₁								R. M ₁ mand(fr)L mf(fr)	M ₁ (fr)	
56	—																				
57	—		Vert																		

第31表 つづき

時期	資料 No.	層位	両棲綱		爬虫綱	鳥綱	哺乳綱															
			カエル	ヘビ			モグラ類	ウサギ	ムササビ	ネズミ	クジラ	イルカ	イヌ	タヌキ	イタチ	テン	アナグマ	小・中型 哺乳類	イノシシ	シカ	イノシシ もしくはシカ	
後 期	20	一括																				
		上層		Vert															M(fr)			
		下層	Vert.8 Pel.R Hum.L	Vert	Phal1					L.I V.cer V.lum							Mc Phal.3			耳石(fr)		
	21	一括		Vert.3													Rib		Phal2			
		上層	Vert		Phal1					R.I fr.3												
		下層		Vert.8																		
	23	覆土		Vert.2	(スズメ目) Mc.R.L Hum(p)L Hum(d)L.2 Hum.L Cora(d)R Ul(p)L Scap.L Vert.2 (骨不明) 気嚢片72					mand.R.L Ax Vert.13 Hum.R.L Fem.R R.L.I' 歯.3							Vert.24	L.i ¹	tar2+3.L			
		上層		Vert.8	Ul.R (スズメB)					Rib(多) Mct.3 max.L mand.R.2 mand.L.2 Rad Pel.L.2 Pel.R Fem.R Hum.R							R.I L.I Phal.1	Fem(P)L Phal.2 M'(fr) M(fr)2 I(fr) R.dm,(fr) L.dm'	tarC.R tar2+3 Cal(fr) Ant(fr)			
		下層								Mt L.I' Hum(p)R Cal.R L.M ₁ (ハタ)												
	24	—							Vert					M ₁ (fr)L				Cal.R Phal3 R.C(乳)	Tib(d)R M(fr)			
	33	—			Phal3													♂L.C L ₁ M(fr)(乳) Fid(d)L carl.L	L.I Phall(p)	腰椎体板(fr)		
後 葉	34	—	Hum(d)L.2 Hum(d)R	Vert.89	Tib(d)R (カモ)	Fem.L.2 Fem(d)L mand.R	M Hum(d)L			L.I M Fem.R.L Hum(d)R Ul.R Pel.R Rib.3 Vert.10	椎間板		R.I Mct	Tal.L R.M' L.m' R.L.M ₂ L.P ₃ .. Phal2 Phal3.5 Mct mand.L (幼)	R.P ₃ Tib.R			Rib.11	R.L.M ₁ L.M' L.dm ₁ R.M ₂ L.P ₃ L.P ₂ L.I' ♀R.C ♂L.C Phal.2 Ul(d)R Hum(d)R mand(fr)L	R.M ₁ L.I ₁ L.dm' L.P ₁ L.dm ₃ Scap.L Hum(d)L Cal.R.2 Tal.R.L Tib(fr)R.L Tib(d)R.L Ant.R(落角) Ant(fr) Mc(p)L Mc(s)L Met(d)3 Phal3 tarC.L Car.R(R脚) 種子骨2		
	35	—																	fr			
	37	—																		乳歯(fr)	Tib(s)	
	39	—											Rad(p)L L.M'							Ant(fr)		
	40	—								L.I									R.M ₁ Pat.L		V.tho	
	41	—					Hum(幼)d	R.I														
	42	—	Hum(d)R	Vert.118	Ul(d)L (ガン)					頭骨									Car.L (破損) Ax Pel.R V.cer	Cal.R Mc(p)L Phal.1	Rib Car/Tar	
	43	—																		V.cer(fr) Hum(d)R Phal.1(fr)		
	44	—																		Tib(d)R 種子骨		
	45	—		Vert	Rad(p)							椎体板							V.lum Rib		tarC.L Pel.L Vert(fr) Rid(fr)	
	46	一括		Vert.3	Cora.L Hum.L Scap.L		M(fr)3			M.5 R.L.I R.L.I (ハタ)			mand.R.L(幼) 遊離歯3	Scap.L(幼) Hum.R.L(幼) Ul.R.L(幼) Rad.R.. Rad.R.L(幼) Fem.R.2 Fem.L Fem.R.L(幼) Tib.R(幼) Pel.R.L(幼) Cal.L(幼) max.R max.R(幼) Rib.10 Vert.20					L.I ¹⁺² Phal2 II/V tarC.R	Mc(d)R Phal1 Phal3		

第31表 つづき

時期資料 No.		両棲綱		爬虫綱	鳥綱	哺乳綱														
		層位	カエル	ヘビ		モグラ類	ウサギ	ムササビ	ネズミ	クジラ	イルカ	イヌ	タヌキ	イタチ	テン	アナグマ	小型哺乳類	イノシシ	シカ	イノシシもしくはシカ
		1層			Tib(d)R	mand 齒	M 齒(fr)		歯・2 歯・2(ハタ) L.I Fem(p)L								Tar.L Phal1.2 Mct(d)3 Mct(p) M ₃			
		2層							mand.R(ハタ) U.L				U.L Fem(d)R Pel.R(腸)							
		3層			Tib(d)R Cora.R				M(ハタ)				Tib.L Pel.R(腸)				Phal1		Fem(p)R	
		4層					M(fr) I(fr) Mct(d) Mct Phal1・2		R.I V.lum											Rib(fr)
	47	—			fr				Fem(p)L U1.R Rib								Mct(d)2 Mct(p) Phal1.2 Vert Phal2		L.I ₁	
	48	—	Vert Rad・U12 Tib・Fib	Vert.37 mand.R	Tib(d)R Vert Phal1	Hum.R・L	max.R・L		R.I.2 L.I mand.R.2 mand.L L.I.I V.cer Pel.R Hum.R Fem.R・L		Vert(fr)3	max.L(効)		mand.R・L max.R・L	L.M ₁ Mct Phal1	mand.L		L.I ₁ L.i ₁ R.i ₁ I(fr) M ₁ Phal1		
49	—		Vert			Fem(d)L M		R・L.I V.lum									R.I ₁ V.cer V.lum Rad(d)R Rad(p)L Tib(d)R Scap.L 第1 Rib.L Phal1	V.lum Hum(d)L car2+3.L Tal(fr) 種子骨4		
50	—							M											mand.L	
晩 期 前 葉	57	SHP-1	Hum(d)L	Vert.2	Tib(s)L Vert Cora(d)R Hum(p)				Hum(d)L Hum.R U1.R・L Tib.L Tib(d) Scap.L max(fr) R.I L.I.2 歯3 切歯骨.R V.cer.3 Vert.7 Ax mand.L(ハタ)											
	58	SHP-2		Vert.79	Phal2 Vert				mand.L.2 V.cer Cal.L L.I Rib.34			C(fr)	R.M ₁				P(fr)	Phal(p) Ax(fr) Mct(d) Phal2	Car.L (尺側) 種子骨	
	59	SHP-3							V.cer V.lum(fr)				L.M ₁ Pat							
	60	SHP-4							Hum(d)R V.cau									R.dm ³ Phal2.II/V		
	61	P-33																		
不明	2	—																L.M ₁		
	36	—																		

凡 例

<記載方法>

骨：部位、(残存箇所)、左右、点数

歯：左右、部位、(残存率)、点数

* 点数は単数の場合は記さない。

* 残存箇所 P：近位端、d：遠位端、

S：骨端欠失、fr：破片

<部位名>

Ant	鹿角	V.cer	頸椎	Pel	寛骨	Phal 1	基節骨	Rib	肋骨
fro	前頭骨	V.tho	胸椎	isch	恥骨	2	中節骨	Fib	肺骨
mand	下顎骨	V.lum	腰椎	Fem	大腿骨	3	末節骨	Cora	鳥口骨
max	上顎骨	V.sac	仙椎	Tib	脛骨	Car	手根骨	Pat	膝蓋骨
p.p	岩様部	V.cau	尾椎	Fib	腓骨	car I	中間手根骨		
p.t	鼓室部	Scap	肩甲骨	Tal	距骨	car C	中心手根骨	C	犬歯
Zyg	頬骨	Hum	上腕骨	Cal	踵骨	car2+3	第二・三手根骨	I	切歯
Vert	椎骨	Rad	橈骨	Mc	中手骨	car4	第四手根骨	P	前臼歯
At	環椎	U1	尺骨	Mt	中足骨	Tar	足根骨	M	大臼歯
Ax	軸椎			Mct	中趾骨	tar C	中心足根骨		
						tar1	第一足根骨		
						tar2+3	第二・三足根骨		

その他の遺構の歯牙の例をみるとdmよりもM1～M3の出土が多く、萌出後のものであった。成獣個体を主とするのであろう。

ニホンジカ

70号（資料No.34）、142号土坑（資料No.48）を比較するとイノシシとの量的な比率が必ずしも同じではないが、70号土坑のように量的に多くなると、シカの遺骸の埋存量がイノシシよりも多くなるようである。

70号土坑資料によると、遊離歯にdm^{3.4}、P⁴（咬耗のないもの）、M₂（6才前後と考えられるもの）などを含む。鹿角には落角1点、四肢骨は肩甲骨、上腕骨、脛骨のいずれも遠位骨端部と距骨が右側2、左側2点（この4点は左右の完存各1、破片2を含み、それぞれ別個体の可能性がある）。踵骨は右側2点があり、ほぼ同じ程度の生育の成獣個体である。脛骨と距骨、踵骨とは関節し合う骨で、同じ個体のものがあった可能性があるが、確認し難い。この70号土坑については先にイノシシについても述べたが、イノシシに比べて標本数は多く、個体数もやや多かったことが推定される。

住居址覆土中から検出された焼獣骨（第12表）

3号住居址覆土の獣骨（後期後葉）

少数ではあったが、イノシシとニホンジカの焼骨が出土している。

イノシシ

大部分がニホンジカの骨であった中で、イノシシは幼獣の側頭骨片、左側脛骨遠位骨端骨片が各1点検出された。側頭骨は右側のみの小片で、側頭骨頬骨突起の基部に当たり、後頭骨との関節面の一部と外耳孔が残る。骨の形状から生後半年位の個体と思われる。本遺跡では1点がみられたのみであるが、イノシシ幼獣焼骨を多量に出土する例は幾つも知られており、その場合出土するのは本例のような側頭骨頬骨突起の一部であることが多い。本例もこの年齢の個体の遺骸を意図的に扱っているのではないと思われる。脛骨の近位骨端片も同じ程度の年齢の個体である。

ニホンジカ

左側上腕骨の遠位骨端、橈骨、尺骨の右側近位骨端と左側遠位骨端、右側踵骨の遠位骨端があり、椎体の破片4点はイノシシもしくはニホンジカのものである。

12号住居址炉・柱穴・覆土内の獣骨（晩期前～中葉）

ここからもややまともったかたちでイノシシ、ニホンジカの焼骨が出土している。一箇所に集められたという状態ではなく、少しずつ何箇所にもあったようである。

イノシシ

イノシシは成獣の雄の下顎骨片、未萌出のM₃、環椎そして左側脛骨と腓骨の遠位骨端、別に左側腓骨の遠位骨端のみが2点あった。おそらく当初は脛骨もあったのではなかろうか。

ニホンジカ

ニホンジカの遺骸がイノシシよりもやや多かったのは鹿角などが目立ったからである。角座部分を残す現存長12cm程の破片があった。左右の下顎骨片があり（同一個体かどうかは不明）、M₃が認められる。他に橈骨、基節骨があった。

この焼骨群でも下顎骨と四肢骨というのが基本的な在り方であった。

11号住居址覆土の獣骨（晩期前葉）

この住居址の覆土からは焼土などとともにさらにまとまった量の獣骨が出土している。

イノシシ

M₃ 2点、下顎角部2、環椎1、胸椎片1、四肢骨では上腕骨左側1、距骨左側2点の他は中手もしくは中足骨片8と多い。臼歯は火に弱いエナメル質部分がよく残されているので、強い火を受けてないらしい。その他の骨は亀裂が入ったり、変形している。

若獣1、成獣2個体分以上の骨格が埋存していたはずである。この場所で火を受けたものかはお問題があるが、意図的にまとめられた下顎骨、四肢骨の一部が焼かれたものと思われる。

ニホンジカ

左右別個体のM₃をもつ下顎骨があったらしい。鹿角片8、落角1、後頭顆（焼けていない）1、左右の寛骨臼部片はほぼ同じ大きさの若い個体のもの。左側尺側、中間、橈側の各手根骨は同一個体のものである。脛骨遠位骨端左右各1、距骨左側1、踵骨左側1は関連のある骨かも知れない。ニホンジカについても火を受けているのは下顎骨を含む鹿角片、四肢骨の一部である。

縄文時代において狩猟獣特にイノシシ、シカの骨格を呪術的な目的から焼くという行為があり、晩期における例は多く知られる。しかし、一般に貝塚においては類例が少なく、規模も小さいようである。本例もそうした一例であるが、この地域ではまだ事例がこれまでにほとんどなかっただけにこの遺構内の獣骨の在り方に注目したい。これまでに知られている焼獣骨の出土例では、確認される骨格部位がごく限られることが多く、おそらくそれが一般の包含層に埋存することに起因すると思われ、当初の状況が崩壊した後のものであることが多いのであろう。

本遺跡における獣骨の出土は、顕著な貝層の形成がなかったために、後期後葉期においても埋存する獣骨の数量は少なかった。しかし、晩期の遺構からは量的にも多い歯牙、骨格が出土している。それは晩期の他の遺跡でも知られる在り方に共通する。それがここで述べた焼骨の出土にも現れているわけである。狩猟活動への指向が強まり、捕獲獣の数も増えているのであろう。それに伴い動物に対する呪術的な扱いもさらに高まっていたと推測される。

なお、この地域の貝塚の一つであった西広貝塚の晩期地区においては大量の獣骨が出土したにもかかわらず、そこでは焼骨の埋存を確認できなかった。貝塚立地の条件に係わることと思われるが、なお問題が残る。

要 約

本遺跡において検出された魚、鳥、獣類の骨は、これを包含した貝層の規模が大きいものではなかったこともあって、特に大量の数ではなかったが、中期末葉期から晩期に至る間の埋存の特徴を捉えることができ、この地域の貝塚動物遺体研究の重要な資料の一つとすることができよう。

魚類

中期末から後期前葉までの時期で漁獲されている魚種は、小型の魚類としてはイワシ類、マアジ、サバ類を主とし、それにサヨリ類、キスが伴い、中型の魚類としてはスズキ、クロダイ、ウナギ、コチ、カレイ類そしてフグ類が主体であり、内湾性の魚種が中心であった。中型魚といってもこれらの魚には体長20cm前後の小さい個体のものも含まれ、網などで漁獲されることが多かったと考えられる

のである。おそらく内湾の奥まったところでの漁法であったろう。

これはかつて調査された後期前葉の市原市山田橋亥の海道貝塚の特徴とも相通ずるものがあるようである。山田橋亥の海道貝塚は上小貝塚よりもさらに内湾域に近いので、その特徴がいっそうはっきりしていると思われる。イワシ類の多産した豊かな海のあったことが魚類遺体によくうかがえたのである。

後期後葉に至っても基本的には上記の魚種組成に変化はみられないが、これに淡水系のギバチ、ウグイ、タナゴ類が含まれるようになり、こうした魚の骨を多く検出した土坑が発掘され、この時期にこうした淡水魚が採れるような水域の環境が出現していたこと、漁獲されている魚のサイズがごく小さいものを含むことから、そうした池沼でこれらの魚種が産卵孵化していたことがうかがえる。

本遺跡の立地が、支谷奥に面しているという微地形的な特徴と、後期後葉期にいたって進行した谷の埋積による海退によって出現した淡水域で、こうした魚が生育したのであろう。この地域では本遺跡のような支谷奥の貝塚を調査する機会がこれまでになかったので、こうした資料に接することがなかった。しかし、ヤマトシジミを主とするような貝塚においてもタナゴ類、ギバチを多く出土する例は関東地方では稀である。こうした魚種の棲息する水域の条件が限定されることもあったのであろう。後藤勝彦氏と共に筆者がかつて調査した宮城県下北上川中流域の縄文後期の淡水貝塚においてギバチ類の遺骸が大量に出土し、それらの多くが体長10cm未満の小さい個体であった。近年の貝塚調査で関東地方の後期、晩期の貝塚でこうした淡水魚が知られてきているが、分布の状況などを知るには今後の調査がなお必要であろう。

両生、爬虫、鳥類など

これらの動物の遺骸は少なかった。鳥類などにも普通には多少ともみることのできるアビ類、ウの類などの海鳥類もみることがなかった。やはり貝塚の立地によるのであろう。鳥ではむしろ小型の陸鳥が遺骸を残していた。カエル類、ヘビ類なども積極的に捕ったとは思えない出土であった。

哺乳類

一般的には獣骨類は少なかった。この地域の内湾域の貝塚資料にみる限り、後期前葉期までは獣骨類の出土が、それ以後の時期に比べて多くないのである。本遺跡の後期前葉期までの土坑内獣骨の在り方は、そうした様相をよく示している。しかし後期後葉期以後、晩期での在り方は明かに増加していることを示し、この時期になってみられるイノシシ、シカの骨を多数焼く行為は、動物霊とのつながりを神聖な火を媒体として具体的に示そうとした呪術的な祭礼であり、縄文期に広範にみられている。貝塚の分布地域ではあまり顕著ではなかったが、本遺跡において興味ある資料が提供されたとみてよい。

またこの時期の所産といわれる見事なイノシシの土製品もこうした呪術と無関係ではなかったと思われる。本遺跡の獣骨中イノシシの遺骸はシカに比べて少ない。このことはイノシシに対する思い入れがいっそう大きく人々の気持ちのなかにあったに相違ない。

これとは別に、タヌキなどの中型獣の骨が集積される土坑もあった。四肢骨を主にしたもので、四肢骨には割って骨髓食などをした形跡はない。これも獣の扱い方についての新しい知見であった。

d 人骨

人骨は、17号住居址内と61号土坑内から埋葬状態で検出された2体以外では、第32表の一覧に示した資料が検出されている。土坑覆土内の貝層および遺物包含層から検出されたもので、歯・指骨・頭骨片などの部分骨が多い。歯は抜け落ちたものが捨てられた可能性が強いが、その他の部位骨の場合は、埋葬状態にあったものの一部が何らかの原因で混入した可能性がある。70号土坑例のように胎児の骨が比較的まとまって検出されたものがあり、あるいは埋葬状態にあったものを気付かずに取り上げてしまった可能性もある。

第32表 埋葬以外の人骨出現数表一覧

時期	遺構・グリッドNo.	層位	部位	点数	備考
中葉	25号土坑	—	指骨	1	
後期中 末期初頭	36号土坑	下層	小臼歯	1	
	40号土坑	上層	指骨	1	
後期前葉	27号土坑	一括	頭蓋骨片	1	
	34号土坑	—	臼歯片	1	
			小臼歯	2	
			切歯	1	
	35号土坑	—	小臼歯	1	
後期後葉	7b号住居	炉	中手骨	1	
	43号土坑	—	頭蓋骨片	1	
	49号土坑	覆土	大臼歯	1	
		上層	大臼歯	2	
			切歯	1	
	69号土坑	—	小臼歯	1	未萌出
	70号土坑	—	大臼歯	1	
			小臼歯	1	
			上腕骨R	1	胎児
			上腕骨L	1	〃
			尺骨L	1	〃
			橈骨	1	〃
			大腿骨	1	〃
			寛骨	1	〃
			前頭骨R	1	〃
	78号土坑	—	切歯	1	
	124号土坑	一括	切歯	1	乳歯
		3層	切歯	1	乳歯?
	142号土坑	—	上腕骨R	1	幼児
			尺骨R	1	〃
			鼓室部	1	〃
	147号土坑	—	小臼歯	1	
不明	2C-55	2層	大臼歯	1	未萌出
	5B-94・95 5C-04・05	カクラン	破片	1	被熱
	5D-44・45	カクラン	破片	1	被熱
	5D-49 6D-40	カクラン	頭頂骨	1	

IV 遺物包含層

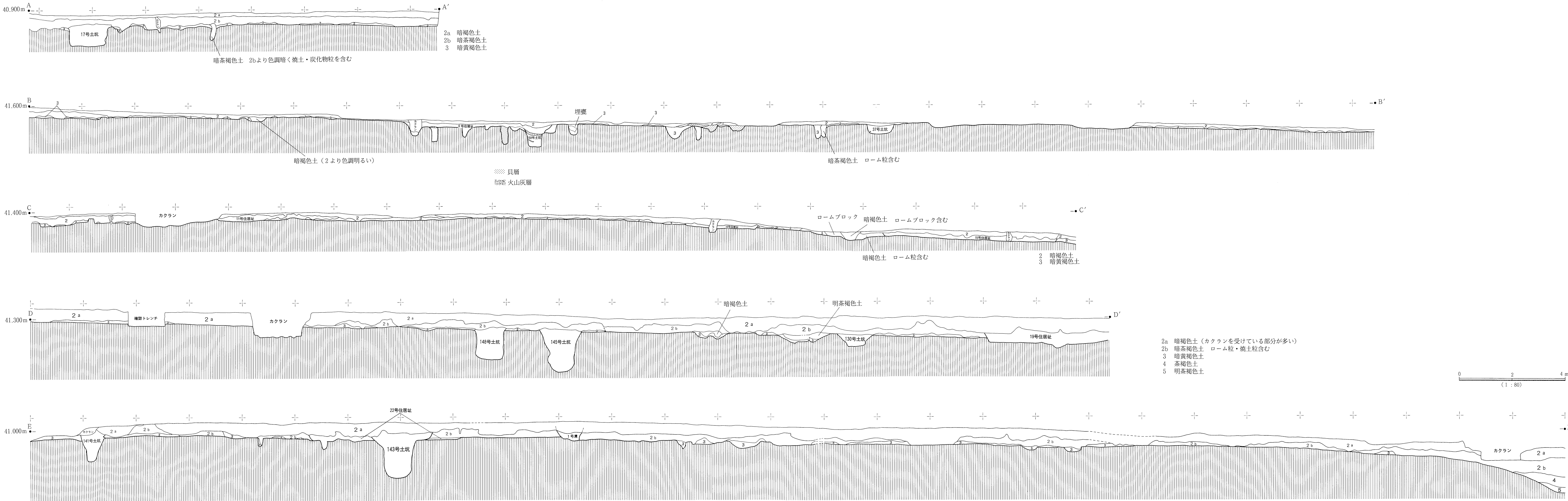
1 遺物包含層の概要と調査方法

遺物包含層の概要

上小貝塚では表土下から遺構確認面に至る間に縄文時代の遺物を多量に含む土壌が存在した。これを遺物包含層と呼び、遺構や貝塚とは別に扱った。遺物包含層は第173図のトーンに示したような平面的広がりをもち、また第174図に示したような厚さで存在していた。遺物包含層は、調査範囲の全面に広がるのではなく、中央の浅い谷状地形を挟んで両側に分布し、西側では西端の小区画（1A・1B区）で50～60cmと最も厚く堆積しており、その他では10～20cmほどの厚さであった。東側では、50～60cmの厚さで堆積していた。ただし既に何度も触れているように、本遺跡は今から数年前に大規模なカクランを受け、遺物包含層の大部分が破壊・除去されてしまっている。したがって現存する資料はそのごく一部であり、本遺跡の遺物包含層本来の姿ではないことを含んでおかなければならない。平成元年に調査した今回の調査範囲の西側に隣接する地域では、調査区の全面からおよそ50cmほどの厚さの良好な保存状況の遺物包含層が検出されていることから考えれば、本来は遺跡全体がこれに類似した状況であったと考えることも難しくない。破壊前の遺跡の姿を復元するためには、カクラン以前に作成された遺跡周辺部の地形図から推定するより方法はない。昭和60年市原市作成の1：2,500地形図（第2図）によると、今回の調査区の中央に標高42mの等高線が入ってくることが確認できる。また、調査の結果明らかとなった遺跡中央部に存在する北側からの浅い谷状地形も見ることができる。この42mの等高線と、調査終了時に作成した遺構面での地形図（第3図）を重ねその標高の差を割り出せば、およそ遺物包含層の厚さを推定することができる。現表土の厚さは、平成元年調査の西側隣接地でのデータから20～30cmほどと推定されるので、これを昭和60年の地形図の標高から差し引いて推定すると、調査区西側では西端の小区画が約50cm、それ以外では50～70cm、調査区東側では70～120cm、調査区中央部では100～120cmほどの規模をもっていたとみられる。したがって、調査区西側の西端の小区画ではほぼ完全に保存されていた以外は、調査区東側でその一部が、調査区西側の西端小区画以外でその大部分が、調査区中央部ではその全てが破壊・除去されたとみられる。したがって調査区西側の西端小区画と調査区東側以外では、明確な層序が把握できなかった。調査区西側の西端小区画と調査区東側で確認された層序は、2a層：暗褐色土、2b層：暗茶褐色土、3層：暗黄褐色土となる。

調査方法

客土およびカクラン層を除去後、遺構確認面に達するまでの土壌を遺物包含層とし、2×2mの小グリッドごとに内包される全ての遺物を各層ごとに採集する。ただし前述したように、層序がとらえられたのはごく一部の区域に限られるため、それ以外の区域では2層として一括して取り上げた（調査区東側地域では、一応図面上では2a・2b層に分層しているが、この区域の2a層にはカクランを受け2次堆積したとみられる箇所が多く、また調査区西側の西端小区画との層序の対比も不確かなことから、2層として一括して扱うこととした）。



第174図 遺物包含層断面図

2 包含層出土の人工遺物

a 土器

遺物包含層から出土した土器を小グリッドごとに時期別に分類し、その重量を計測し、そのデータを任意に設定したランク別にして各時期ごとの土器分布状況をとらえたのが第175～183図である。また小グリッドごとのデータを集計し、20×20mの大グリッドごとにまとめたのが第184図の地区別の出土量比較と、第185図の地区別の組成である。

時期別の土器分布状況

<中期中葉>

勝坂式、阿玉台式の範疇に入る土器群である。遺跡全体でみても、出土した資料はごくわずかであるが、調査区の東側の8D区にやや集中してみられる傾向にある。今回の調査ではこの時期の遺構はとらえられていない。

<中期後葉>

加曽利E式の範疇に入る土器群であるであるが、EⅢ・Ⅳ式がほとんどである。ほぼ全域から出土しているが、2D・3B・7C・7D・7E区に集中する箇所がみられる。このうち7C区の下面からは加曽利E式の20号住居址が検出されており、関連遺物とみられる。

<後期初頭>

称名寺式の範疇に入る土器群である。調査区全域に散在的に分布しあまり集中する箇所はない。

<後期前葉>

堀之内1・2式の範疇に入る土器群であるが、1式を主体とする。ほぼ全域から出土しているが、調査区西側の1A・1B・2B・2D・3B区に集中する箇所がみられる。このうち1A・1B区からはS-1号遺構（堀之内1・2式期の土器捨て場）が検出され、また2B区の下面からは堀之内1式の5・7a号住居址が検出されており、関連遺物とみられる。

<後期中葉>

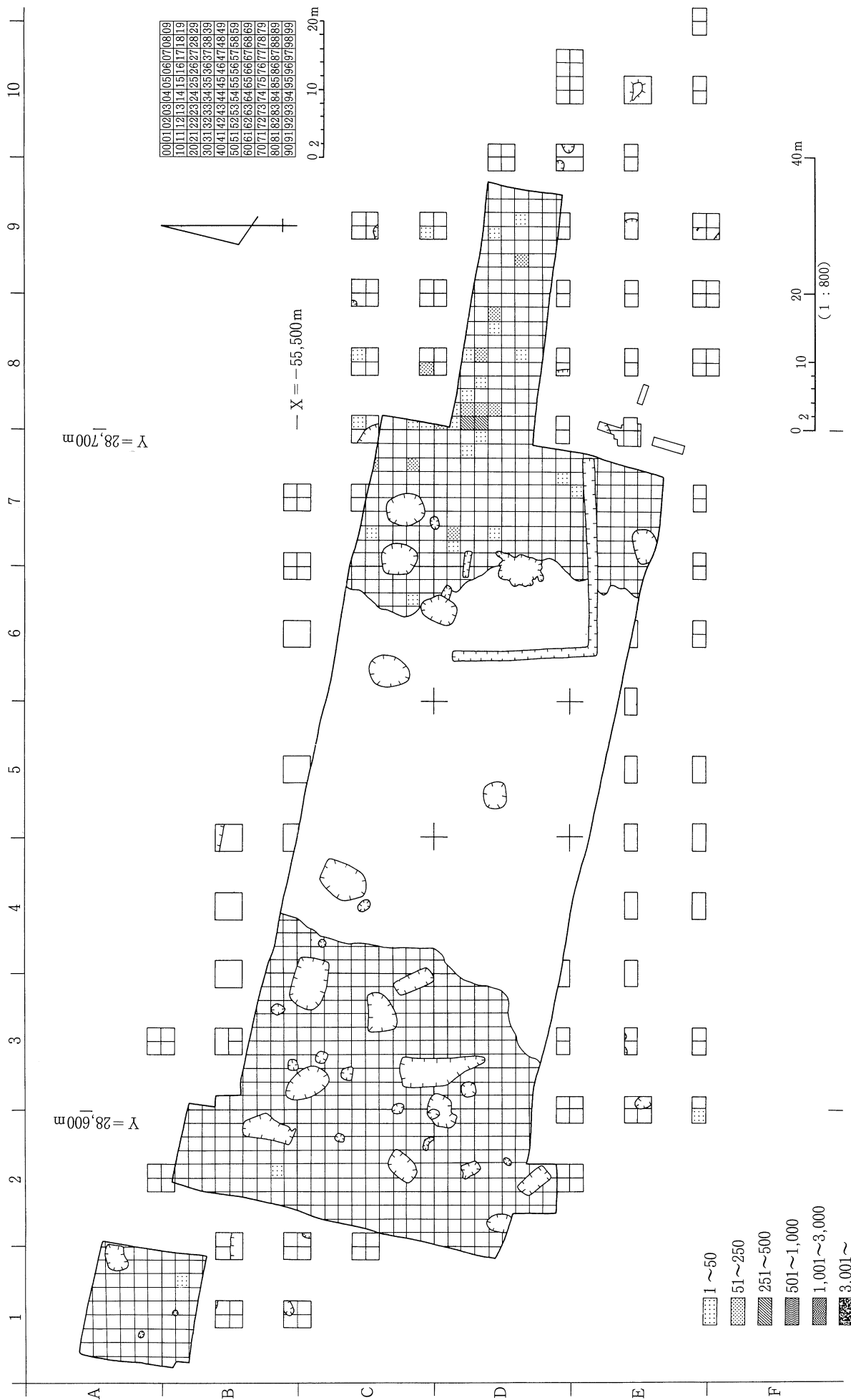
加曽利B式の範疇に入る土器群であるが、B1・2式はあまり多くなくB3式を主体としている。ほぼ全域から出土しているが、調査区西側では散在的である。1A・1B区の一部、7D・7E区のほぼ全域、8D区の一部に集中する傾向がみられ、特に7D区の分布密度は非常に高い。7D区の下面からは後期中～後葉の21・22・24号住居址が検出されており、関連遺物とみられる。

<後期後葉>

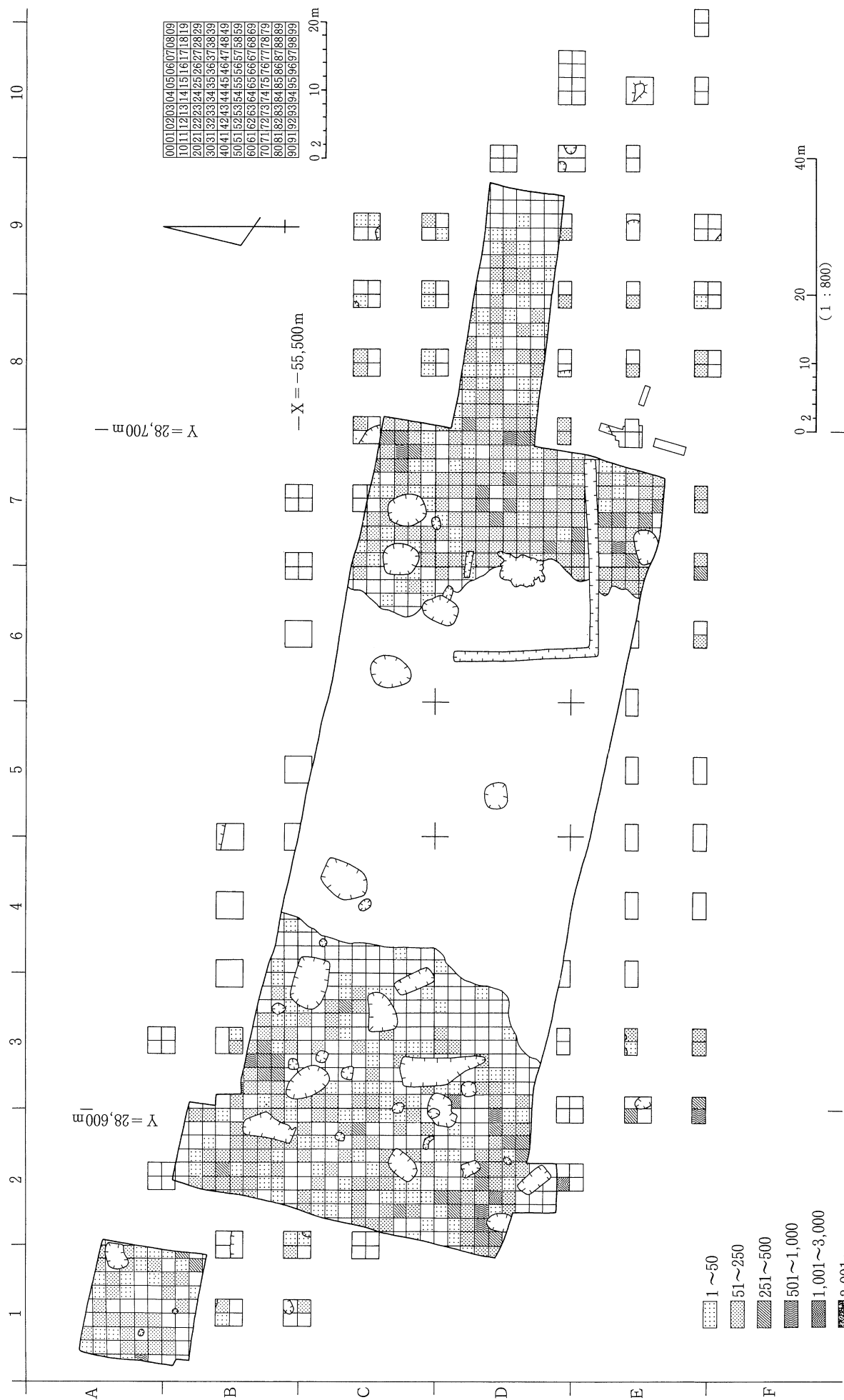
曾谷・安行1・2式の範疇に入る土器群である。ほぼ全域から出土しているが、調査区西側の1A・1B・2D区、東側の6C・7C・7D区に集中する箇所がみられる。このうち1A・1B区の下面からは後期後葉の3号住居址が、7D区の下面からは後期中～後葉の21・22号住居址が検出されており、関連遺物とみられる。

<晩期前葉>

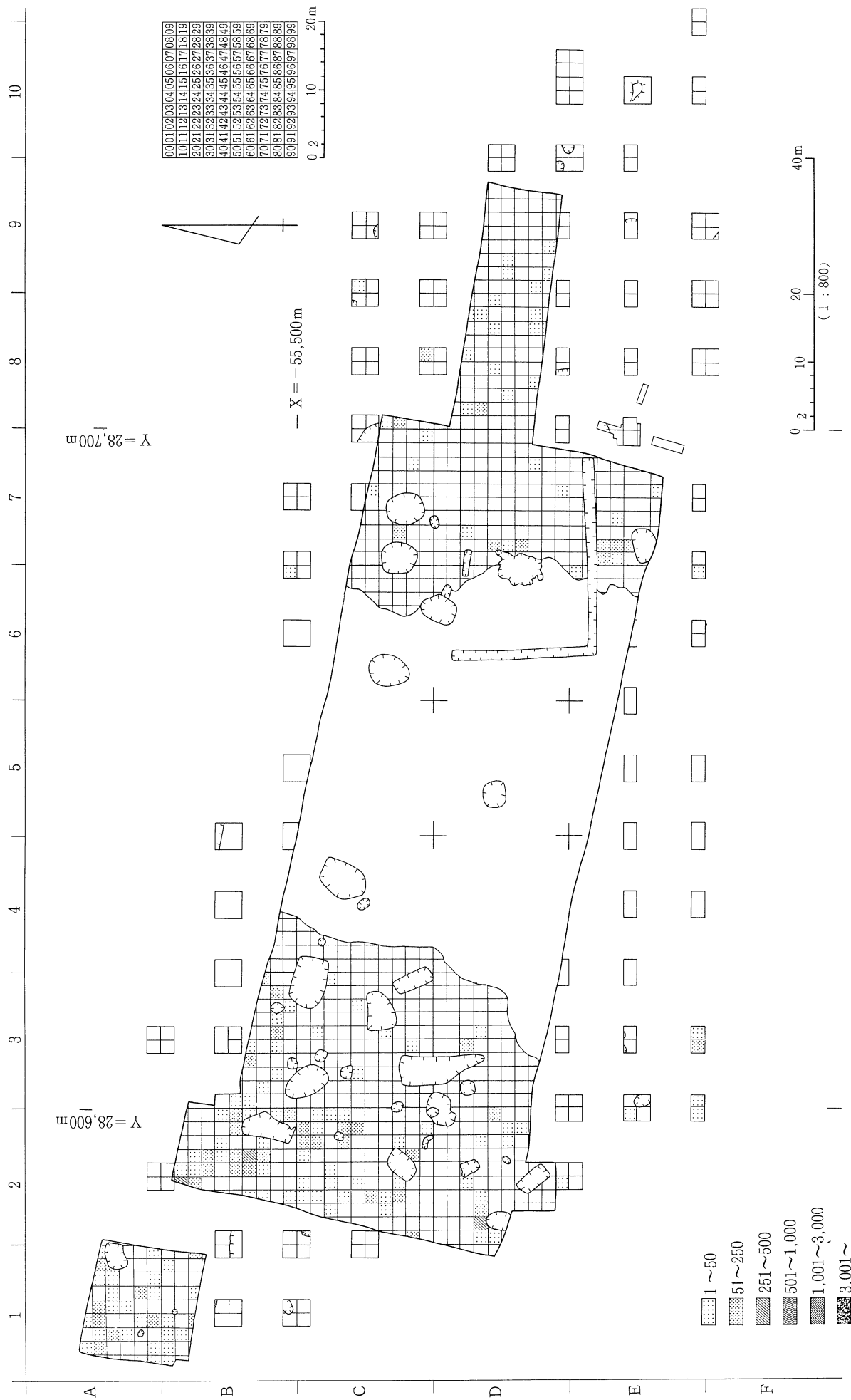
安行3a・3b式の範疇に入る土器群である。ほぼ全域から出土しているが、調査区西側の3C・3D区、東側の7C区に集中する箇所がみられる。3D区の遺物集中分布域の西側には晩期前葉の11号住居址が、7C区の遺物集中分布域の東側には晩期前葉の19号住居址が存在し、何らかの関係が示唆さ



第175図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 1 (中期中葉)



第176図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 2 (中期後葉)



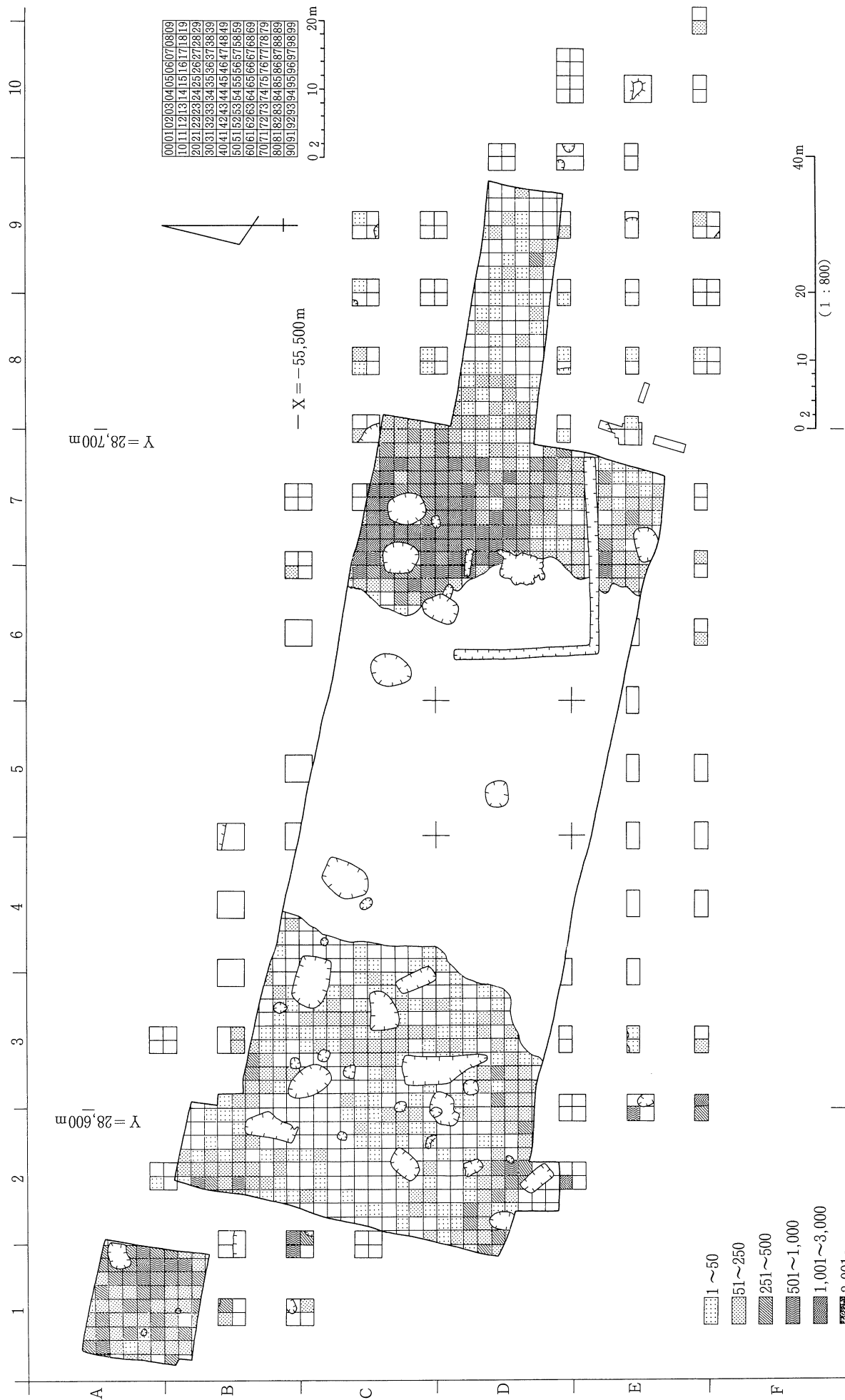
第177図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 3 (後期初頭)



第178図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 4 (後期前葉)



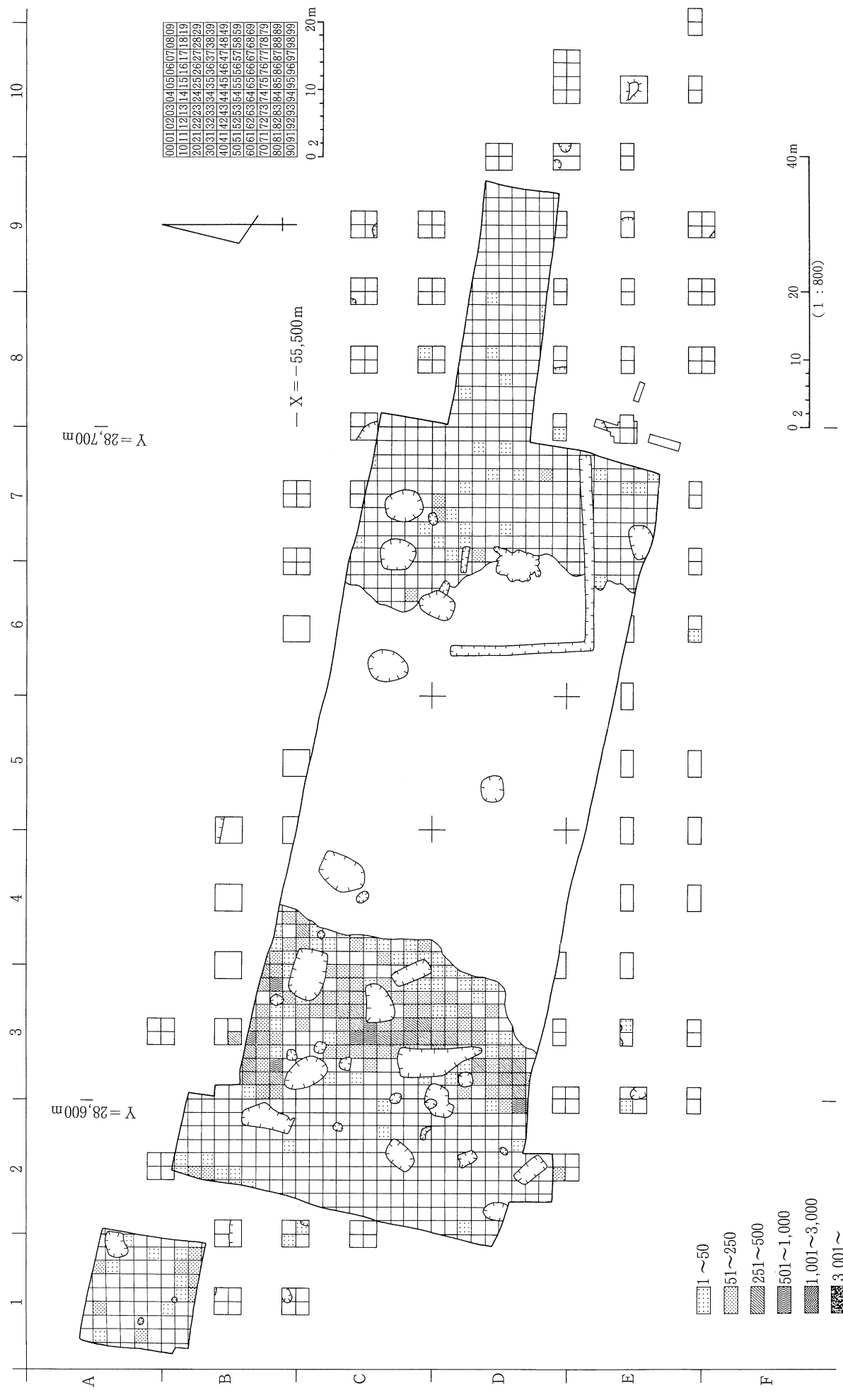
第179図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 5 (後期中葉)



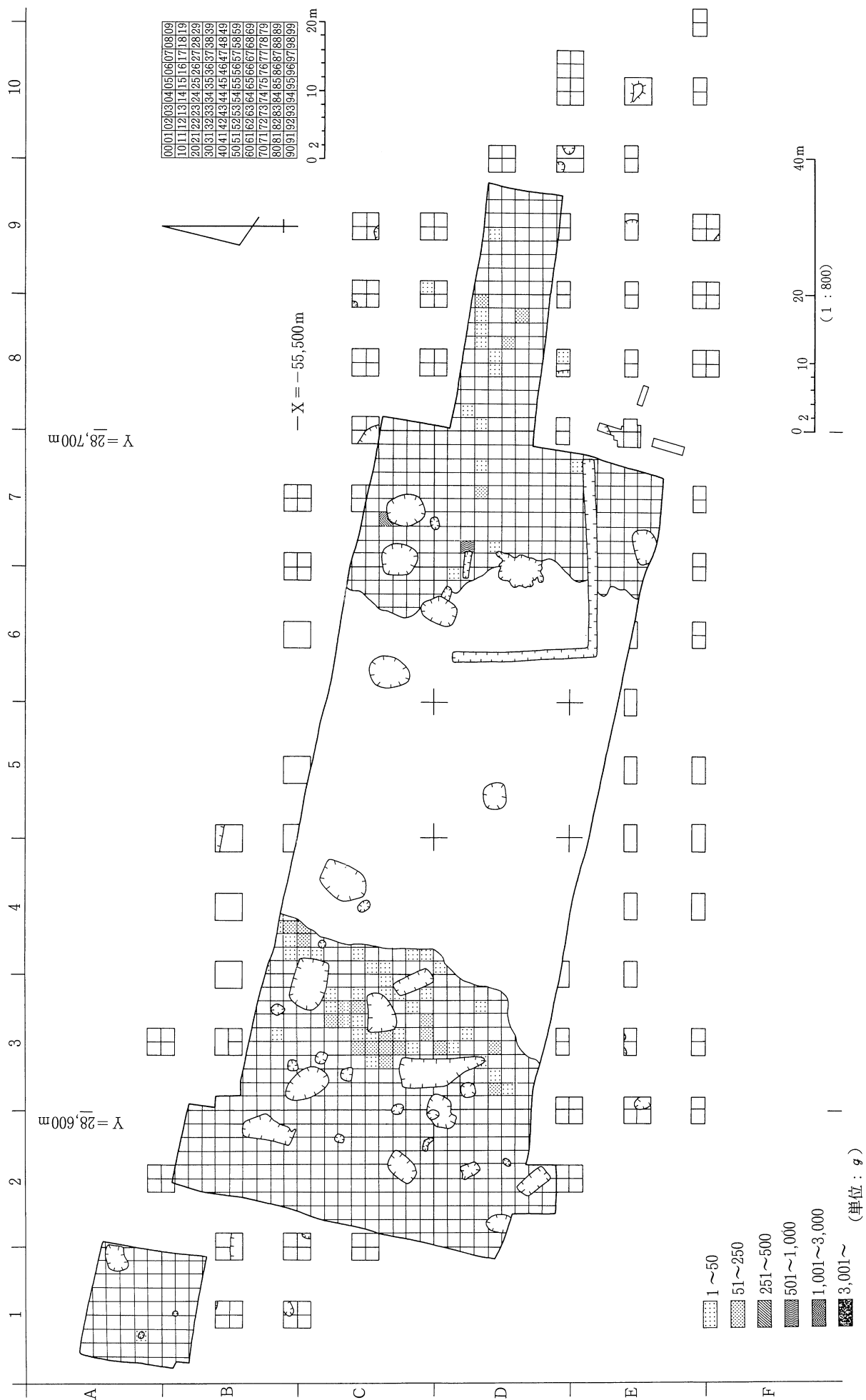
第180図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 6 (後期後葉)



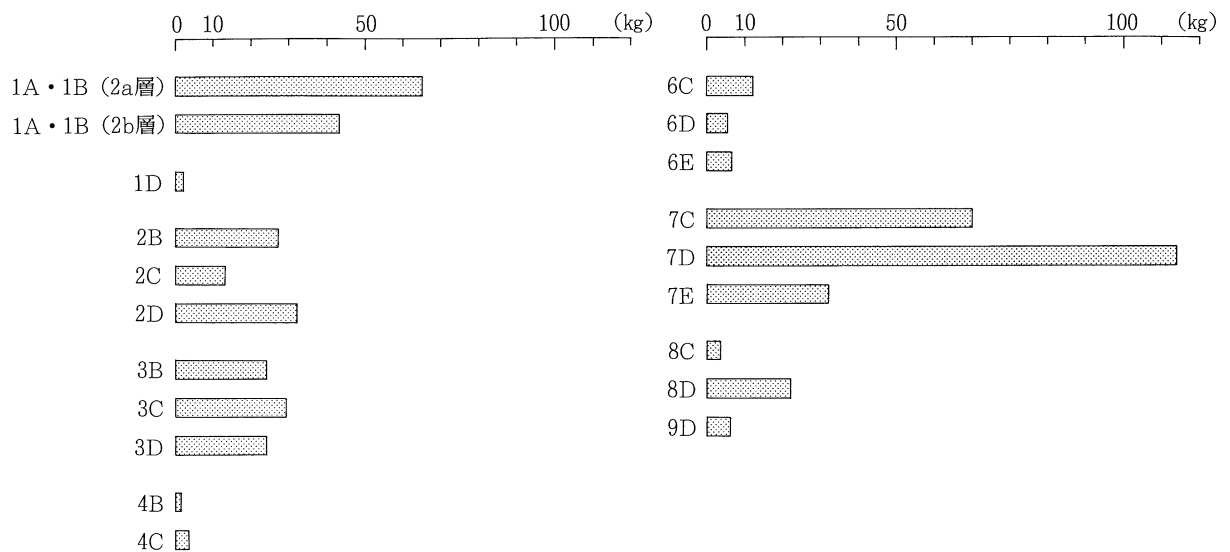
第181図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 7 (晩期前葉)



第182図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 8 (晩期中葉)



第183図 遺物包含層出土土器の時期別分布状況 9 (晩期後葉)



第184図 遺物包含層地区別出土土器量の比較

れる。

<晩期中葉>

安行3c・3d式・前浦式の範疇に入る土器群であるが、前浦式を主体としている。調査区東側では散在的であるが、西側の3B・3C・3D区に集中する箇所が存在する。これらの遺物集中分布域の下面からは、晩期中葉の12・13・14・15・16号住居址が検出されており、関連遺物とみられる。

<晩期後葉>

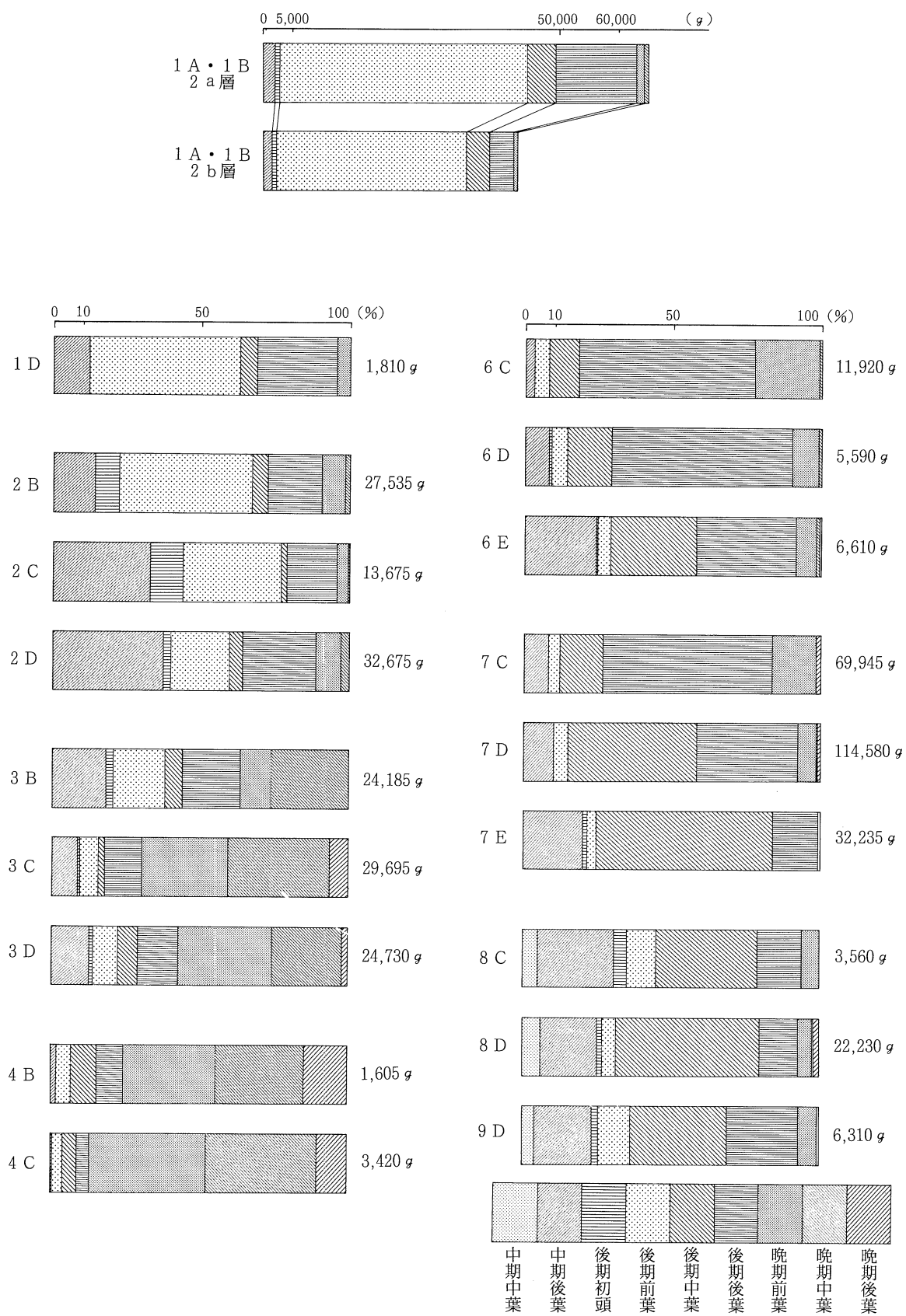
前浦式より新しい時期の土器群である。調査区東側では散在的な分布を示し、西側では3C区周辺に量的には少ないが集中する傾向が認められる。今回の調査ではこの時期の遺構はとらえられていない。

地区別の土器組成

－西側調査区－

<1A・1B区> (第186～200図)

前述したように、調査区西側の西端小区画である1A・1B区では、本遺跡の中で唯一包含層中の遺物が層位的にとらえられている。平成元年の西側隣接地区の調査でもこれと同様の結果を得ているので、近年のカクランさえ無ければ本来は遺跡全体でこのように良好に堆積した遺物包含層をとらえることができたものとみられる。したがって1A・1B区の層位的な土器組成のデータは、本遺跡の遺物包含層を考えるうえで重要な意味を有する。1A・1B区での遺物の堆積状況は、まず2a層とした暗褐色土が10～20cmの厚さで堆積し、その直下に部分的（西端道路際）に後期前葉（堀之内1・2式）の土器捨て場（S－1号遺構）が存在し、その下に2b層とした暗茶褐色土が30～40cmの厚さで堆積する。出土した土器組成は、2a・2b層ともに、後期前葉のものが主体を占めるが、2a層で後期後葉の比率がかなり増える傾向にある。2a・2b層の間に、良好な出土状況を示すS－1号遺構（土器捨て場）が存在することから、2a層は後期中葉以降とくに後期後葉の時期に形成されたものとみたい。図示した出土土器は、大グリッド別・層位別にまとめてあるが、小区画内でも2a・2b層の区別のつかない部分があるので、ここから出土したものは2層としてまとめてある。1A・1B区を合わせた調査面積は、大グリッド1つ（20×20m）の2/3ほどであるが、包含層の残存状況も良



第185図 遺物包含層出土土器 地区別組成

好であり（50～60cm）、遺物量はグリッド別に集計したうちの7C区に次いで多い。1A・1B区、2a・2b層ともにほとんどが破片資料である。このうち、完形に近い資料および器形復元の可能な大破片資料を示す。1A区・2a層の63は口径推定13.8cm、現存器高7.4cmを測る小型の深鉢形土器で口縁部には細い紐線文・8の字貼付文がみられそれ以下にはLR単節縄文が施される。1A区・2層の8は口径推定29.0cm、現存器高26.9cmを測る深鉢形土器で、無節L縄文上に沈線による文様が施されている。1B区・2b層の7は口径推定27.2cm、現存器高12.4cmを測る深鉢形土器で、LR単節縄文上に沈線による文様が施されている。1B区・2層の12は口径推定20.4cm、現存器高18.3cmを測る深鉢形土器で、口縁部以下全面にLR単節縄文のみが施されている。

<1C・1D・2A区>（第201図）

1C・2A区は遺跡範囲確認調査時に部分的にグリッド調査をした箇所から出土したものであり、量的にはわずかである。1D区も本調査範囲となったのはわずかな地区だけなので遺物量は少ない。中期後葉・後期前葉～晩期前葉までの時期のものがあるが、主体は後期前葉が占め全体の51%となっている。全て器形復元のできない破片資料である。

<2B区>（第202・203図）

調査面積は大グリッド1つの2/3ほどであるが、包含層の残存状況が悪く（10～20cm）カクランで全く包含層のない部分もあるため、出土量はあまり多くない。中期後葉～晩期中葉までの時期のものがあるが、主体は後期前葉で全体の45%を占める。全て器形復元のできない破片資料である。

<2C区>（第204図）

調査面積は大グリッド1つの87%ほどであるが、包含層の残存状況が悪く（10～20cm）カクランで全く包含層のない部分もあるため、出土量は少ない。中期後葉～晩期中葉までの時期のものがあるが、主体は中期後葉と後期前葉で全体の33%づつを占める。全て器形復元のできない破片資料である。

<2D区>（第205～208図）

調査面積は大グリッド1つの72%ほどであるが、包含層の残存状況が悪く（10～20cm）カクランで全く包含層のない部分もあるため、出土量はあまり多くない。中期後葉～晩期中葉までの時期のものがあるが、主体は中期後葉で全体の37%を占める。全て器形復元のできない破片資料である。

<2E区>（第209図）

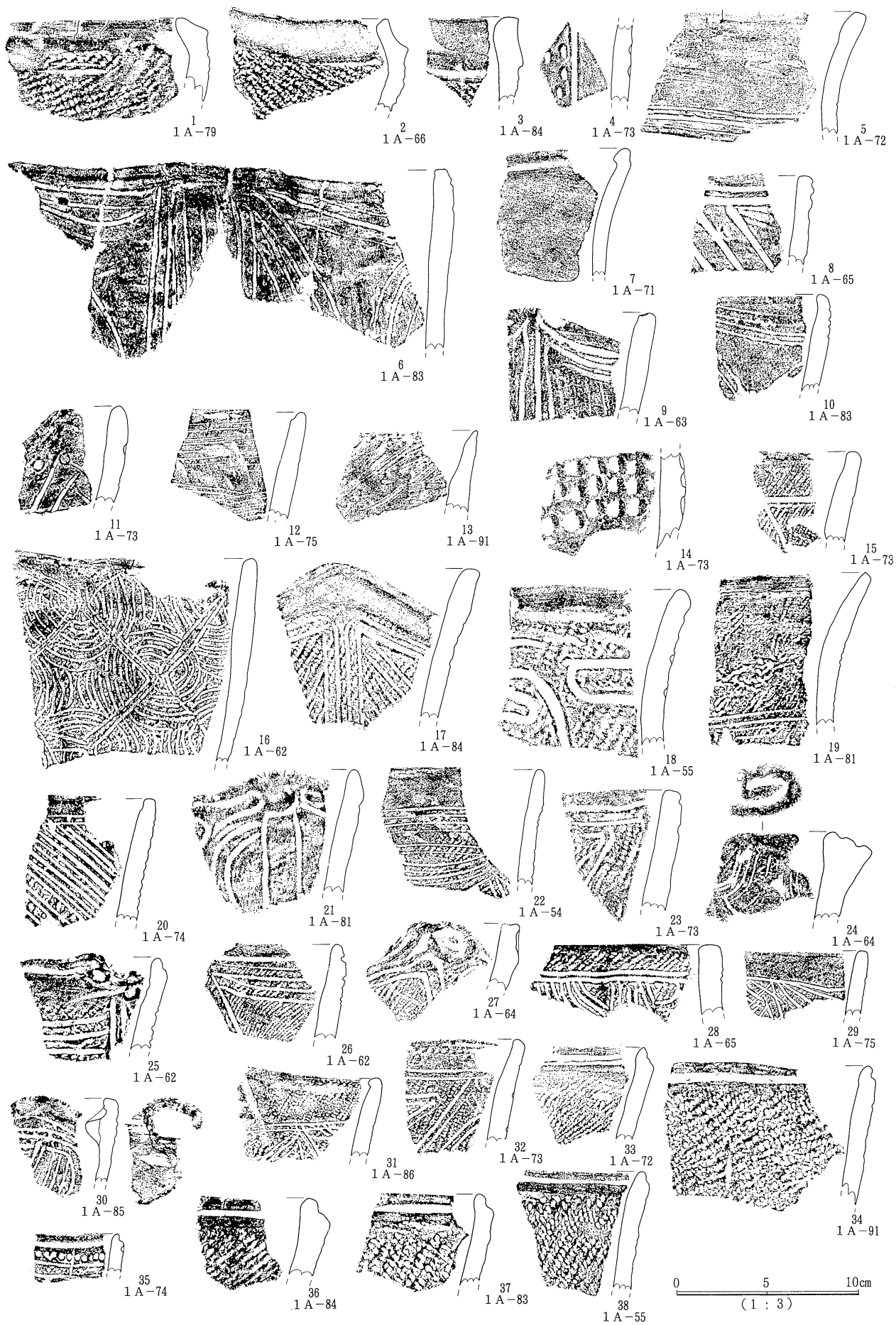
遺跡範囲確認調査時に部分的にグリッド調査をした箇所から出土したものであり、量的にはわずかである。中期後葉と後期後葉を主体とする。全て器形復元のできない破片資料である。

<3B区>（第210～213図）

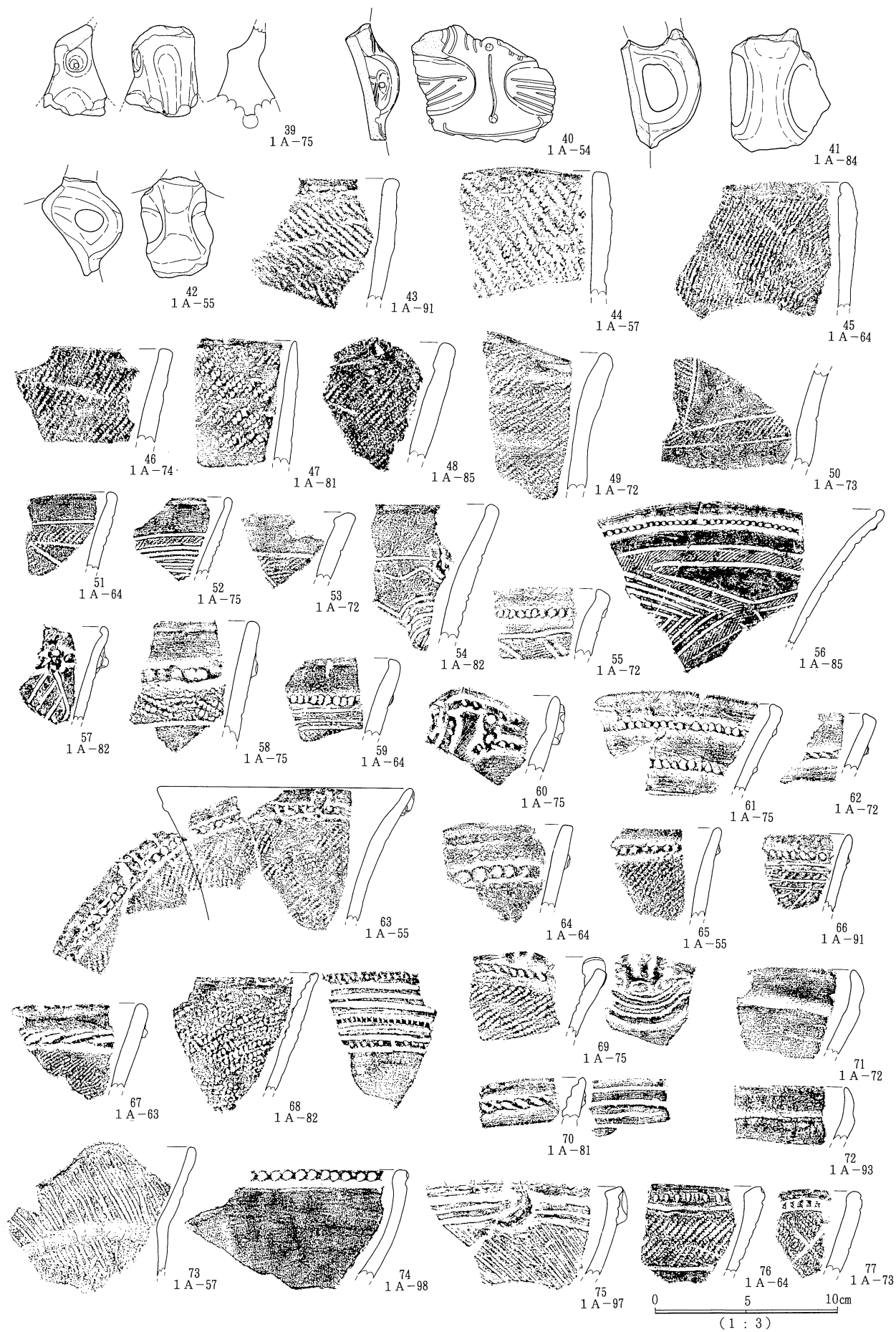
調査面積は大グリッド1つの40%ほどであるが、包含層の残存状況が悪く（10～20cm）カクランで全く包含層のない部分もあるため、出土量はあまり多くない。中期後葉～晩期中葉までの時期のものがあるが、主体は晩期中葉で全体の26%を占める。全て器形復元のできない破片資料である。

<3C区>（第214～220図）

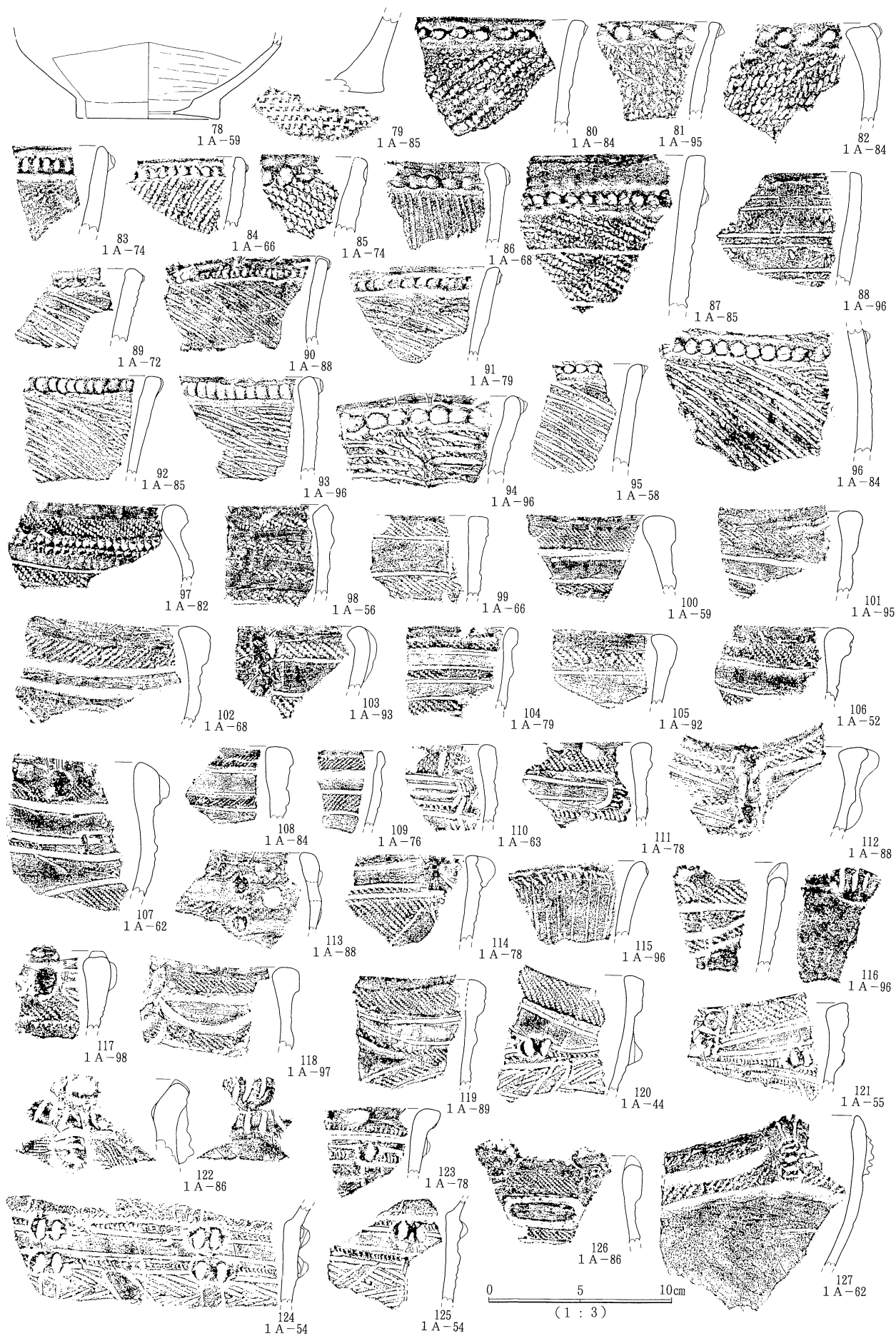
調査面積は大グリッド1つ分であるが、包含層の残存状況が悪く（10～20cm）カクランで全く包含層のない部分も多いため、出土量はあまり多くない。中期後葉～晩期後葉までの時期のものがあるが、主体は晩期前葉と中葉で、それぞれ全体の29%、34%を占める。ほとんどが、器形復元のできない破片資料であるが、51は口径推定12.9cm・底径8.2cm・器高7.1cmを測る方形の鉢形土器である。沈線区



第186图 1 A区遗物包含層出土土器・2a層 (1)



第187図 1 A区遺物包含層出土土器・2a層 (2)



第188図 1A区遺物包含層出土土器・2a層 (3)