

第73表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果 (1)

prep no.	樹種	SR 実測番号	調査区	遺構	グリッド	所在	製品群	器種	木取り	表皮	備考
ST2-54	ムクロジ	S 90		SD2			割材	割材	みかん割り		
ST2-58	ニレ属	S 82		SD2			割材	割材	板目		
ST2-105	ネムノキ	S 173		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-140	ケヤキ	S 208		SD2			割材	割材	割材		
ST2-162	ムクロジ	S 236		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-253	モミ属	S 95		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-255	モミ属	S 144		SD2			榎子?	榎子?	芯持丸木(加工痕なし)		第63図-1
ST2-257	ムクノキ	S 172		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-259	ケヤキ	S 209		SD2			割材	割材	割材		
ST2-260	ムクロジ	S 240		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-264	ムクノキ	S 106		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-274	ムクロジ	S 126		SD2			自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-34	モミ属	S 20		SD3		下層	板	板材	板目		
ST2-53	ケヤキ	S 89		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-57	ツブラジイ	S 81		SD3	K66		杭	杭	芯持丸木		
ST2-62	ニワトコ	S 102		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-65	ウコギ属	R 104		SD3	K66		加工木	加工木(?)	芯持丸木		
ST2-76	ツブラジイ	S 117		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-101	ウコギ属	S 153-1		SD3	L66	下層	木片	チップ	板目		第151図-3
ST2-102	サワラ	S 153-2		SD3	L66	下層	他製品	板材(木製品)	板目		
ST2-103	スギ	S 153-3		SD3	L66	下層	他製品	板材(木製品)	板目		
ST2-129	ヌルデ	S 191		SD3	K66		割材	割材	割材		
ST2-139	ケヤキ	S 207		SD3			板	板	板目		
ST2-146	モミ属	S 214		SD3	L66		板	板材	板目		
ST2-160	モミ属	S 227		SD3	L66		板	板片	板目		
ST2-171	コナラ属アカガシ亜属	S 234		SD3	L66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-173	コナラ属アカガシ亜属	S 238		SD3	L66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-254	クワ属	S 119		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-262	エノキ属	S 262		SD3	L66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-267	クワ属	S 266		SD3	L66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-269	イチイガシ	S 279		SD3	K66		鋤	鋤	板目		第151図-1
ST2-270	スギ	S 280		SD3			下駄	下駄	板目		第154図-19
ST2-277	エノキ属	S 233		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-283	エノキ属	S 270		SD3	L66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-285	エノキ属	S 263		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-287	エノキ属	S 273		SD3	K66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-294	スギ	S 318		SD3	L66		曲物	曲物	板目		
ST2-296	スギ	S 318		SD3	L66		雑具	曲物	割材		第154図-14 (木釘)
ST2-297	スギ	S 326		SD3	L66		下駄	下駄	板目		第154図-18 一木
ST2-322	モミ属	S 360		SD3		黒色土中下層	農具	泥除け	追廻目		第151図-2 孔あり
ST2-339	ヒノキ	S 101		SD3			曲物	曲物	板目		第154図-13
ST2-390	スギ	S 132		SD3	K65		曲物	曲物	板目		第154図-17
ST2-458	コナラ属アカガシ亜属	S 155		SD3	K66		杭	杭	芯持丸木		第153図-9
ST2-459	スギ	S 190		SD3			曲物	曲物	板目		第154図-15
ST2-479	モクレン属	S 353		SD3	L66		他製品	板状製品			
ST2-491	サカキ	S 113		SD3	L66		柱	柱材	芯持丸木		第152図-8 実測No.118・154と同一
ST2-492	イチイガシ	S 128		SD3	K66		他製品	榎	板目		第153図-12
ST2-503	スギ	S 211		SD3	K65		曲物	曲物	板目		第154図-16

第74表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果(2)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリッド	所在	製品群	器種	木取り	表皮	備考
ST2-505	クワ属	S	230		SD3	L66		杭	杭	芯持丸木	表皮付	第153図-11
ST2-528	コナラ属アカガシ亜属	S	228		SD3	L66		建築材	建築材(丸木材)	芯持丸木	樹皮付	第152図-5 表面炭化
ST2-529	モミ属	S	79		SD3	K66		建築材	建築材(板材)	板目	樹皮付	第152図-6
ST2-532	コナラ属アカガシ亜属	S	80		SD3	K66		杭	杭	芯持丸木	樹皮付	第153図-10
ST2-538	サカキ	S	154-1		SD3	L66		割材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-539	サカキ	S	154-2		SD3	L66		割材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-540	コナラ属アカガシ亜属	S	120		SD3	L66		柱	柱材	芯持丸木		第152図-7 実測No.124と同一
ST2-773	ヒノキ	S	314		SD3			板	板材	板目		
ST2-774	X	S	319		SD3	K66		木片	木片	板目		
ST2-776	イチイガシ	S	327		SD3	K66		他製品	製品の破片	板目		第151図-4
ST2-20	クワ属	S	107		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-28	トチノキ	樹皮	53		SD36	P66		割材	割材(板状)	板目		
ST2-50	エノキ属	S	84		SD36	P65		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-51	コナラ属アカガシ亜属	S	85		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-52	コナラ属アカガシ亜属	S	88		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-55	コナラ属クヌギ節	S	92		SD36	Q65		割材	割材	みかん割り		
ST2-59	ウルシ	S	91		SD36	Q65		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-60	コナラ属アカガシ亜属	S	93		SD36	P66		加工木	加工木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-61	コナラ属クヌギ節	S	100		SD36	P66		割材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-63	イチイガシ	S	103-1		SD36	O66	下層(第3面)	板	板材	板目		
ST2-64	エノキ属	S	103-2		SD36	O66	下層(第3面)	割材	割材	板目		
ST2-66	イチイガシ	S	105		SD36	P66		割材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-67	イチイガシ	S	138		SD36	P66		農具	農具	追紐目		
ST2-68	トネリコ属トネリコ節	S	96		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-69	カマツカ	S	97		SD36	V66		自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-70	ツブラジイ	S	98		SD36	Q66		板	板	板目		
ST2-71	コナラ属アカガシ亜属	S	99		SD36	P66		割材	半割	—		
ST2-72	コナラ属アカガシ亜属	S	109		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-73	クマシデ属イヌシデ節	S	114		SD36	V66	上層	自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-74	エノキ属	S	112		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-75	クリ	S	115		SD36	W66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-77	クワ属	S	116		SD36	S66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-78	クスノキ	S	140		SD36	R66		板	板	追紐目		
ST2-79	モミ属	S	136		SD36	O65		板	板材片	板目		
ST2-80	モミ属	S	145-2		SD36	V66		板	板材	板目		
ST2-81	スギ	S	162		SD36	P66		織機	織機	割材		
ST2-82	モミ属	S	158		SD36	Q66		板	板材	板目		
ST2-83	サクラ属	S	131		SD36	U66		自然木	自然木	みかん割り		
ST2-84	ケンボナンシ属	S	133		SD36	O66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-85	X	S	134		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-86	モミ属	S	123-1		SD36	Q66	上層	曲物	曲物側板	板目		
ST2-87	モミ属	S	123-2		SD36	Q66	上層	曲物	曲物底板	板目		
ST2-88	モミ属	S	123-3		SD36	Q66	上層	樑	建築材の樑	追紐目		
ST2-89	ヒノキ	S	123-4		SD36	Q66	上層	加工木	角材	板目		
ST2-90	モミ属	S	125		SD36	Q66		板	板材	板目		
ST2-91	モミ属	S	135		SD36	P66		自然木	自然木(枝抜け)	—		
ST2-92	モミ属	S	137		SD36	Q66		割材	割材	—		
ST2-93	ツブラジイ	S	139		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	

第75表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果 (3)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリップ	所在	製品群	器種	木取り	表皮	備考
ST2-94	コナラ属アカガシ亜属	S	141		SD36	Q66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-95	クマシデ属イヌシデ節	S	142		SD36	P66		自然木	自然木			
ST2-96	コナラ属クヌギ節	S	143		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		第209図-4
ST2-97	サカキ	S	148		SD36	Q66		柄	膝柄			
ST2-98	フジ	S	127		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-99	トネリコ属トネリコ節	S	129		SD36	N66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-100	カエデ属	S	152		SD36	R66		割材	割材	半割		
ST2-104	モミ属	S	166		SD36	P66		板	板材	追榫目		
ST2-106	モミ属	S	149		SD36	P65		板	板材	板目		
ST2-107	コナラ属アカガシ亜属	S	150		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-108	コナラ属アカガシ亜属	S	157		SD36	Q66		自然木	自然木	芯持丸木 (面取)		
ST2-109	ツブラジイ	S	159		SD36	Q65		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-110	ヒメコウゾ	S	163		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-111	スギ	S	164		SD36	Q66		板	板	板目		
ST2-112	イボタノキ属	S	165		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-113	エノキ属	S	169		SD36	Q65		割材	割材	みかん割り		
ST2-114	クリ	S	170		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-115	ツブラジイ	S	171		SD36	N65		割材	割材	みかん割り		
ST2-116	ヒノキ	S	178-2		SD36	U66		他製品	製品	—		第211図-19
ST2-117	アサダ	S	180		SD36	P66		割材	割材	割材		
ST2-118	ウコギ属	S	181		SD36	Q66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-119	モミ属	S	182		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-120	ヒノキ	S	183		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-121	コナラ属コナラ節	S	174		SD36	V66		割材	割材	みかん割り		
ST2-122	コナラ属コナラ節	S	175-2		SD36	P66		割材	割材	みかん割り		
ST2-123	スダジイ	S	176		SD36	O66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-124	コナラ属アカガシ亜属	S	185		SD36	P66		割材	割材	割材		
ST2-125	イチイガシ	S	186-1		SD36	P66		他製品	板材 (木製品)	板目		
ST2-126	スギ	S	186-2		SD36	P66		板	板材片	板目		
ST2-127	モミ属	S	187		SD36	Q65	上層	加工木	加工木	芯持丸木		
ST2-128	広葉樹樹皮		189		SD36	R66	砂利層下部	樹皮	樹皮	樹皮		
ST2-130	X		193		SD36	P66		割材	割材	割材		
ST2-131	モミ属	S	184		SD36	S66	上層	板	板	板目		
ST2-132	X		196		SD36	P66		割材	半割材	板目		
ST2-133	アスナロ	S	198		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-134	スギ	S	198		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-134	—		198		SD36	P66		—	種子	—		
ST2-135	モミ属	S	199		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-136	ヒノキ	S	200		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-137	コナラ属アカガシ亜属	S	201		SD36	V66		割材	割材	芯持丸木		
ST2-138	ヒメコウゾ	S	206		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-141	ハイノキ属	S	202		SD36	P66		木片	チップ	板目		
ST2-142	クワ属	S	203		SD36	O66		建築材	建築材	芯持丸木		
ST2-143	エノキ属	S	204		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-144	スギ	S	205-1		SD36	R66	上層	曲物	曲物	板目		
ST2-145	コナラ属アカガシ亜属	S	205-2		SD36	R66	上層	柄	工具柄	芯無割り出し		第211図-23
ST2-147	モミ属	S	216		SD36	P66		板	板材	追榫目		
ST2-148	コナラ属コナラ節	S	217		SD36	Q66		割材	割材	割材		

第76表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果(4)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリッド	所在	製品群	器種	木取り	表皮	備考
ST2-149	キハダ	S	222		SD36	P66		杭	杭	板目		
ST2-150	クスノキ科	S	223		SD36	W66		加工木	加工木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-151	モミ属	S	210		SD36	P66		木片	木片	—		
ST2-152	スダジイ	S	212		SD36	Q66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-153	クスノキ科	S	213		SD36	R66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-154	クスノキ科	S	218		SD36	Q65		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-155	スダジイ	S	219		SD36	P66		割材	割材	半割		
ST2-156	イチイガシ	S	220		SD36	P66		板	板材	板目		
ST2-157	モミ属	S	221		SD36	Q65		板	板	板目		
ST2-158	クスノキ科	S	231		SD36	O65		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-159	クスノキ属	S	232		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-161	コナラ属コナラ節	S	224		SD36	V66		割材	割材	割材		
ST2-163	ツブラジイ	S	241		SD36	Q66		割材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-167	クリ	S	239		SD36	O65		割材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-172	コナラ属クヌギ節	S	237		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-174	コナラ属クヌギ節	S	243		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-256	クスノキ属	S	168		SD36	P66		杭	杭	芯持丸木		
ST2-258	モミ属	S	179		SD36	O66		加工木	角材	板目		
ST2-265	ムクロジ	S	265		SD36	S66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-266	ムクロジ	S	268		SD36	R66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-272	ヒメコウゾ	S	94		SD36	P66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-273	キハダ	S	111		SD36	T66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-275	コナラ属クヌギ節	S	161		SD36	P66		割材	割材	割材		
ST2-276	コナラ属コナラ節	S	156		SD36	V66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-278	コナラ属クヌギ節	S	242		SD36	P66		杭	杭	芯持丸木		
ST2-281	X		272		SD36	U66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-282	カエデ属	S	267		SD36	T66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-284	ムクロジ	S	269		SD36	V66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-286	クスノキ属	S	271		SD36	S66		自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-288	モミ属	S	285		SD36	S66		他製品	へら状具?	板目		第211図-22
ST2-289	スギ	S	287		SD36	P66		箱	板組物側板	板目		第212図-35
ST2-290	スギ	S	289		SD36	P65		他製品	側板?	板目		第212図-36 実測No.295と同一
ST2-291	モミ属	S	307		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き	板目		第213図-52
ST2-292	モミ属	S	308		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き	板目		第213図-45
ST2-293	モミ属	S	309		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き	板目		第213図-51
ST2-295	モミ属	S	310		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き	板目		第213図-48
ST2-298	トネリコ属シオジ節	S	336		SD36	S65	上層	漆碗	漆碗	横木取り		第213図-40
ST2-299	トネリコ	S	334		SD36	W66		漆碗	漆碗	横木取り		第213図-38
ST2-300	ケヤキ	S	337		SD36	Q66		漆碗	漆碗	横木取り		第214図-68
ST2-303	ケヤキ	S	239		SD36			容器	皿	横木取り		第212図-32
ST2-304	ヒノキ	S	276		SD36	P66		曲物	曲物底板	板目		第212図-34 中世 釘とじ
ST2-305	ヒノキ	S	277		SD36	R66	上層	曲物	曲物底板	板目		第214図-58 中世
ST2-306	サワラ	S	278		SD36	Q66	3層	曲物	曲物底板	板目		第214図-61 中世 樽とじ
ST2-307	サワラ	S	290		SD36	V66		箱	板組物の側板	板目		第214図-65
ST2-308	スギ	S	293		SD36	T66	上層部	他製品	へら状具	板目		第214図-62
ST2-309	スギ	S	291		SD36	P66	最上層	板	板材	板目		
ST2-310	スギ	S	295		SD36	P65		箱	箱の部材	板目		
ST2-311	針葉樹		323-1		SD36	P66		樹皮卷	樹皮卷	—		第209図-6

第77表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果 (5)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリップ	所在	製品群	器種	種	木取り	表皮	備考
ST2-312	針葉樹	樹皮	323-2		SD36	P66		樹皮巻	樹皮巻				
ST2-313	針葉樹	樹皮	323-3		SD36	P66		樹皮巻	樹皮巻				
ST2-314	針葉樹	樹皮	325		SD36	P66		樹皮巻	樹皮巻				
ST2-315	サワラ	S	296		SD36	W66		板	板材		追榫目		第209図-7
ST2-316	スギ	S	303		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		榫目		第211図-24
ST2-317	モミ属	S	300		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		榫目		第213図-46
ST2-318	スギ	S	302		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		榫目		第213図-44
ST2-319	スギ	S	306		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		榫目		第213図-53
ST2-320	ヒノキ	S	358		SD36	Q66		他製品	雑具しめ具		榫目		第213図-43 2孔あり
ST2-321	ヒノキ	S	357		SD36	P66		他製品	木札		追榫目		第211図-21
ST2-324	ケヤキ	S	328		SD36	P66		漆碗	漆碗		横木取り		第213図-39 黒漆塗り
ST2-325	クリ	S	331		SD36	W66		漆碗	漆碗		横木取り		
ST2-340	クワ属	S	108		SD36	P66		建築材	建築材		板目		第210図-9
ST2-341	コナラ属アカガシ亜属	S	147		SD36	P66		杭	杭		芯持丸木		第210図-10
ST2-350	スギ	S	344		SD36	S65		小刀鞘	小刀の鞘		板目		第211図-16 孔あり
ST2-351	ヒノキ	S	348		SD36	Q65	上層	曲物	曲物底板		榫目		第214図-59
ST2-352	スギ	S	347		SD36	X66		小刀鞘	小刀の鞘		榫目		第211図-17 孔あり
ST2-353	ヒノキ	S	298		SD36	Q66	上層	割材	つけ木燃えさし		割材		第211図-25
ST2-354	ヒノキ	S	346		SD36	U65		浮子	刺網用浮き		板目		第213図-54
ST2-355	モミ属	S	301		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		板目		第213図-47
ST2-356	モミ属	S	304		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		割材		第211図-26
ST2-357	スギ	S	305		SD36	Q66		浮子	刺網用浮き		割材		第213図-50
ST2-358	スギ	S	350		SD36	X66		小刀鞘	小刀の鞘		榫目		第211図-18 孔あり
ST2-359	サワラ	S	351		SD36	Q65		板	板材		板目		第214図-63
ST2-360	スギ	S	352-1		SD36	W66		他製品	雑具		板目		第214図-64
ST2-361	ヒノキ	S	352-2		SD36	W66		箱	箱の板材		榫目		
ST2-362	ムクノキ属	S	355		SD36	Q65		他製品	短刀のつか		追榫目		第211図-20
ST2-363	エゴノキ属	S	359		SD36	Q66		柄	膝柄		芯持丸木		第209図-3
ST2-367	ケヤキ	S	330		SD36	W66		漆碗	漆碗		横木取り		第213図-42
ST2-368	ケヤキ	S	329		SD36	P66		漆碗	漆碗		横木取り		第213図-41
ST2-381	ヒノキ	S	338		SD36	U65		浮子	刺網用浮き		割材		第213図-55
ST2-386	コナラ属アカガシ亜属	S	72		SD36	Q65		鋸	鋸		榫目		第208図-1
ST2-387	ヒノキ	S	78		SD36	P66		板	板材		板目		第212図-30
ST2-388	コナラ属クスギ節	S	83		SD36	Q65		杭	杭		芯持丸木	樹皮付	第215図-70
ST2-389	サワラ	S	121		SD36	R66		曲物	曲物底板		榫目		第212図-33
ST2-391	ヒノキ	S	145-1		SD36	V66		曲物	曲物底板		板目		第214図-57
ST2-392	モミ属	S	146		SD36	Q65		建築材	建築材		榫目		
ST2-393	モミ属	S	146		SD36	Q65		板	ほぞ穴入った板目板				
ST2-457	イチイガシ	S	160		SD36	O65		鋸	鋸		榫目		第210図-8
ST2-468	コナラ属アカガシ亜属	S	194		SD36	O65		棒	掘り棒		芯持丸木		第210図-11 炭化
ST2-469	ヒノキ	S	195-1		SD36	O65	上層	曲物	曲物底板		板目		第210図-12
ST2-470	モミ属	S	195-2		SD36	O65	上層	板	板材		板目		第214図-60
ST2-471	サクラ属	S	215		SD36	P65	上層	棒	両端尖り棒		芯持丸木	樹皮付	第209図-2
ST2-473	イチイガシ	S	332-1		SD36	O66		鋸	鋸		榫目		
ST2-474	ムクロジ	S	332-2		SD36	O66		柄	鋸の柄		芯なし削出し		
ST2-478	トチノキ	S	333		SD36	P66		容器	桶?		横木取り		
ST2-480	トチノキ	樹皮	311		SD36	Q66		樹皮	樹皮		樹皮		
ST2-501	ヒノキ	S	151		SD36	Q66		曲物	曲物底板		追榫目		第214図-56 釘とじ

第78表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果(6)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリッド	所在	製品群	器種	木取り	表皮	備考
ST2-502	ムラサキキノキ属	S	188		SD36	S66		棒	尖り棒	半割		第212図-31 表面炭化
ST2-504	ハイノキ属	S	225		SD36	P66		他製品	木鏝	芯持丸木		第209図-5 表面面取り
ST2-512	草本A	S	320		SD36	Q65		棒	棒状製品(3本)	芯持丸木		
ST2-513	草本A	S	313		SD36	Q65		棒	棒状製品(2本)	芯持丸木		第214図-67
ST2-514	竹笹類		321		SD36	Q65		編組製品	籠(多数)	割裂き		
ST2-515	草本A	S	315		SD36	Q65		棒	棒状製品	芯持丸木		
ST2-516	草本B	S	317		SD36	Q65		棒	棒状製品(多数)	芯持丸木		第214図-66
ST2-517	草本B	S	316		SD36	Q65		棒	棒状製品	芯持丸木		
ST2-518	草本B	S	312		SD36	V66		棒	棒状製品	芯持丸木		
ST2-526	モミ属	S	192		SD36	V66		建築材	建築材(板材)	板目		第211図-15
ST2-527	モミ属	S	229		SD36	Q66		建築材	建築材(板材)	板目		第215図-69
ST2-530	クワ属	S	167		SD36	W66		杭	杭	芯持丸木		第211図-29
ST2-536	モミ属	S	226		SD36	P66		建築材	建築材板材	板目		第210図-14 炭化
ST2-551	クリ	S	110		SD36	W66		杭	杭	芯持丸木		第210図-13
ST2-766	アスナロ	S	283		SD36	V66		板	板材	板目		
ST2-767	ヒノキ	S	286		SD36	W66		板	板材	割材		
ST2-768	ヒノキ	S	288		SD36	P66		板	板材	板目		
ST2-769	竹笹類	-	292		SD36	Q66		竹製品	竹	割り裂き		
ST2-770	スギ	S	294		SD36	R66	上層	板	板材	板目		
ST2-771	ヒノキ	S	297		SD36	T66	上層	木片	木片	追板目		
ST2-772	スギ	S	299		SD36	P65		板	板材	板目		
ST2-775	トチノキ	樹皮	324		SD36	R66	上層	樹皮	樹皮	樹皮		第212図-37
ST2-777	スギ	S	339		SD36	P66		板	板	板目		
ST2-778	スギ	S	340		SD36	P65	上層	板	板材	板目		
ST2-779	スギ	S	341		SD36	R65		板	板材	板目		
ST2-780	スギ	S	342		SD36	T65		箱	指物板材	板目		第211図-28
ST2-781	モミ属	S	343		SD36	P66		建築材	建築材	追板目		第211図-27
ST2-782	ヒノキ	S	345		SD36	P66		板	板材	板目		
ST2-783	スギ	S	349		SD36	W66		木片	木片	板目		
ST2-784	ヒノキ	S	374		SD36	Q65		他製品	割材	板目		
ST2-785	竹笹類	-	374		SD36	Q65		編組製品	籠			
ST2-1	コナラ属アカガシ亜属	S	1		SD48			自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-2	コナラ属アカガシ亜属	S	2		SD48			自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-4	イチイガシ	S	16		SD48			割材	割材	板目		
ST2-5	クリ	S	18		SD48			自然木	自然木か杭	芯持丸木		
ST2-6	ツブラジイ	S	24		SD48			割材	割材	割材		
ST2-7	モミ属	S	28-1		SD48			加工木	加工木	追板目		
ST2-9	モミ属	S	38		SD48			棒	棒状製品	追板目		
ST2-13	ムクロジ	S	34		SD48			板	板材	半割		
ST2-16	クスノキ科	S	55		SD48			割材	半割材	半割		
ST2-17	カエデ属	S	17		SD48			割材	割材	割材		
ST2-18	クマシデ属イヌシデ節	S	57		SD48			割材	割材	みかん割り		
ST2-19	クリ	S	62		SD48			他製品	籠の未製品か	板目		
ST2-21	モミ属	S	64		SD48			木片	削りカス	板目		
ST2-22	モミ属	S	28-2		SD48			加工木	角材・加工木	板目		
ST2-23	エノキ属	S	28-3		SD48			加工木	加工木	みかん割り		
ST2-24	コナラ属アカガシ亜属	S	42		SD48			加工木	自然木	芯持丸木		
ST2-26	クワ属	S	47		SD48			割材	割材	半割		

第79表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果 (7)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリッド	所在	製品群	器種	種	木取り	表皮	備考
ST2-27	アスナロ	S	52		SD48			板	板材	板材	板目		
ST2-29	イチイガシ	S	56-1		SD48			他製品	板材(木製品?)	板材	板目		
ST2-30	ケンボナシ属	S	59		SD48			加工木	加工木(?)	加工木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-32	カエデ属	S	67-3		SD48			棒	棒	棒	削出(みかん割り)		
ST2-33	イチイガシ	S	67-3		SD48			棒	棒	棒	削出(芯なし)		
ST2-35	クリ	S	21		SD48			割材	みかん割り材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-37	コナラ属アカガシ亜属	S	68		SD48			割材	割材	割材	芯持丸木	樹皮付	
ST2-38	ヤナギ属	S	70		SD48			加工木	加工木	加工木	板目		
ST2-41	モミ属	S	13		SD48			板	板材	板材	板目		
ST2-42	コナラ属クヌギ節	S	14		SD48			他製品	板材(木製品?)	板材	板目		第253図-22
ST2-43	ツバラジイ	S	71		SD48			柱	柱材	柱材	芯持丸木		
ST2-44	カヤ	S	76		SD48			板	板材	板材	板目		
ST2-46	モミ属	S	26		SD48			槽	槽	槽	板目		
ST2-47	モミ属	S	25		SD48			自然木	丸材	丸材	芯持丸木		
ST2-48	モミ属	S	39		SD48			加工木	角材	角材	板目		
ST2-49	キハダ	S	50		SD48			農具	農具	農具	板目		
ST2-164	イチイガシ	S	250		SD48			割材	みかん割り材	みかん割り材	みかん割り		
ST2-166	モミ属	S	255		SD48			板	板材	板材	板目		
ST2-175	X	S	254		SD48			板	板材	板材	板目		
ST2-176	コナラ属アカガシ亜属	S	247		SD48			自然木	自然木	自然木	芯持丸木		
ST2-240	ケヤキ	S	なし		SD48			白	白	白	芯持削出縦木		
ST2-261	コナラ属コナラ節	S	245		SD48			割材	割材	割材	みかん割り		
ST2-271	モミ属	S	130		SD48			建築材	水平構造材	水平構造材	板目		
ST2-279	カエデ属	S	257		SD48			割材	半割材	半割材	半割		
ST2-280	ハイノキ属	S	264		SD48			加工木	加工木	加工木	芯持丸木	樹皮付	
ST2-301	トチノキ	樹皮	54		SD48			樹皮	樹皮	樹皮	樹皮		第250図-15
ST2-326	X	S	4		SD48			容器	容器	容器	縦木取り		第250図-14
ST2-327	スギ	S	5		SD48			板	板材	板材	板目		第253図-25
ST2-329	クスノキ	S	3		SD48			槽	槽	槽	横木取り		第250図-12
ST2-332	イチイガシ	S	30		SD48			鋸	鋸	鋸	板目		第254図-30
ST2-333	コナラ属クヌギ節	S	45		SD48			鋸	多又鋸	多又鋸	板目		第247図-1
ST2-334	サワラ	S	46		SD48			曲物	曲物底板	曲物底板	板目		第255図-32
ST2-335	イチイガシ	S	65		SD48			板	板材	板材	板目		第254図-29
ST2-336	コナラ属アカガシ亜属	S	67-1		SD48			堅材	堅材	堅材	芯持丸木		第247図-2
ST2-337	スギ	S	67-2		SD48			曲物	曲物底板	曲物底板	板目		第255図-33
ST2-365	サクラ属	S	365		SD48			槽	槽	槽	横木取り		第250図-13
ST2-366	イチイガシ	S	370		SD48			他製品	絞鎌車	絞鎌車	板目		第248図-10
ST2-370	—	S	32		SD48			板	板材	板材	板目		第254図-28 仕口
ST2-370	—	S	7		SD48			格子	格子	格子	芯無削出し		第248図-9
ST2-372	ヒノキ	S	15		SD48			板	板材	板材	追板目		第254図-27
ST2-376	コナラ属クヌギ節	S	33		SD48			板	用途不明	用途不明	板目		第247図-6 ホゾあり
ST2-377	X	S	41		SD48			鋸	鋸未成品	鋸未成品	みかん割り		第247図-4
ST2-379	エノキ属	S	40		SD48			柱	柱材	柱材	丸木		第254図-31
ST2-382	モクレン属	S	51		SD48			槽	槽	槽	横木取り		第249図-11
ST2-383	コナラ属アカガシ亜属	S	58		SD48			堅材	堅材	堅材	みかん割り削出		第247図-3
ST2-472	コナラ属アカガシ亜属	S	246		SD48			加工木	用途不明	用途不明	芯持		第247図-5
ST2-506	アサダ	S	252		SD48			建築材	建築材	建築材	芯持丸木		第252図-19
ST2-507	スダジイ	S	44		SD48			建築材	建築材	建築材	板目		第252図-20 せいろ組

第80表 反町遺跡出土木材の樹種同定結果(8)

prep no.	樹種	SR	実測番号	調査区	遺構	グリッド	所在	製品群	器種	木取り	表皮	備考
ST2-508	コナラ属アカガシ亜属	S	253		SD48			梯子	梯子	板目		第253図-23
ST2-525	イチイガシ	S	274		SD48			他製品	木樋	板目		第251図-16
ST2-531	モミ属	S	251		SD48			丸木弓	弓	芯持丸木		第252図-18
ST2-552	モミ属	S	258		SD48			棒	棒状製品	芯持丸木		第247図-7
ST2-553	ヒノキ	S	256		SD48			椅子	案	追榫目		第254図-26
ST2-554	X		260		SD48			柱	柱材	芯持丸木(二又材)		第253図-21
ST2-555	カヤ	S	244		SD48			建築材	屋根建築材	芯持丸木		第252図-17
ST2-679	スギ	S	361		SD48		最下層	板	板材	板目		
ST2-369	イチイガシ	S	6		SD48	H66		鋸鎌	脚	追榫目		第255図-34
ST2-331	キハダ	S	29		SD48			椅子	脚	追榫目		第248図-8
ST2-765	スギ	S	282		SD6	P66		板材	板材	追榫目		収縮・反り
ST2-3	アカマツ	S	11	D区	SD63			自然木	自然木	芯持丸木		次回報告
ST2-8	アカマツ	S	27	D区	SD63			自然木	自然木	芯持丸木	樹皮付	次回報告
ST2-10	アカマツ	S	10	D区	SD63			自然木	自然木	芯持丸木		次回報告
ST2-11	スルデ	S	36	D区	SD63			杭	杭	芯持丸木		次回報告
ST2-12	クリ	S	35	D区	SD63			割材	割材	割材		次回報告
ST2-14	アカマツ	S	49	D区	SD63			割材	みかん割り材	みかん割り		次回報告
ST2-15	スギ	S	48	D区	SD63			割材	割材	割材		次回報告
ST2-25	クリ	S	31	D区	SD63			加工木	加工木	板目		次回報告
ST2-31	アカマツ	S	66	D区	SD63			自然木	自然木	芯持丸木		次回報告
ST2-36	アカマツ	S	60	D区	SD63			自然木	自然木	芯持丸木		次回報告
ST2-39	エノキ属	S	74	D区	SD63			自然木	自然木	芯持丸木		次回報告
ST2-45	スギ	S	75	D区	SD63			板	板材	追榫目		次回報告
ST2-56	スギ	S	77	D区	SD63			柄	柄把手	追榫目		次回報告
ST2-165	ツブラジイ	S	249	D区	SD63			割材	みかん割り材	みかん割り		次回報告
ST2-302	X		73	D区	SD63			他製品	用途不明製品			次回報告
ST2-328	クリ	S	8	D区	SD63			杭	杭	芯持丸木	樹皮付	次回報告
ST2-330	アカマツ	S	23	D区	SD63			杭	杭	芯持丸木		次回報告
ST2-338	クリ	S	69	D区	SD63			杭	杭	芯持丸木		次回報告
ST2-364	ケヤキ	S	363	D区	SD63			下駄	下駄	板目		次回報告
ST2-371	スギ	S	9	D区	SD63			板	板材	榫目芯持ち		次回報告
ST2-373	アカマツ	S	22	D区	SD63			杭	杭	芯持丸木	樹皮付	次回報告
ST2-374	スギ	S	19	D区	SD63			桶	桶側板	追榫目		次回報告
ST2-378	コナラ属アカガシ亜属	S	37	D区	SD63			柱	柱材	芯持丸木		次回報告
ST2-380	スギ	S	43	D区	SD63			桶	桶側板	板目		次回報告
ST2-384	ケヤキ	S	63-1		SD63			建築材	建築材	半割		次回報告
ST2-385	アスナロ	S	63-2		SD63			板	板材	割材		次回報告
ST2-534	アスナロ	S	248-1	D区	SD63			丸木弓	丸木弓未製品	芯持丸木		次回報告
ST2-535	Gonystylus	S	248-2	D区	SD63			一	棒材(柄)	芯無割出		(近代?) 次回報告
ST2-537	クリ	S	275	D区	SD63			柱	柱材	芯持丸木		次回報告

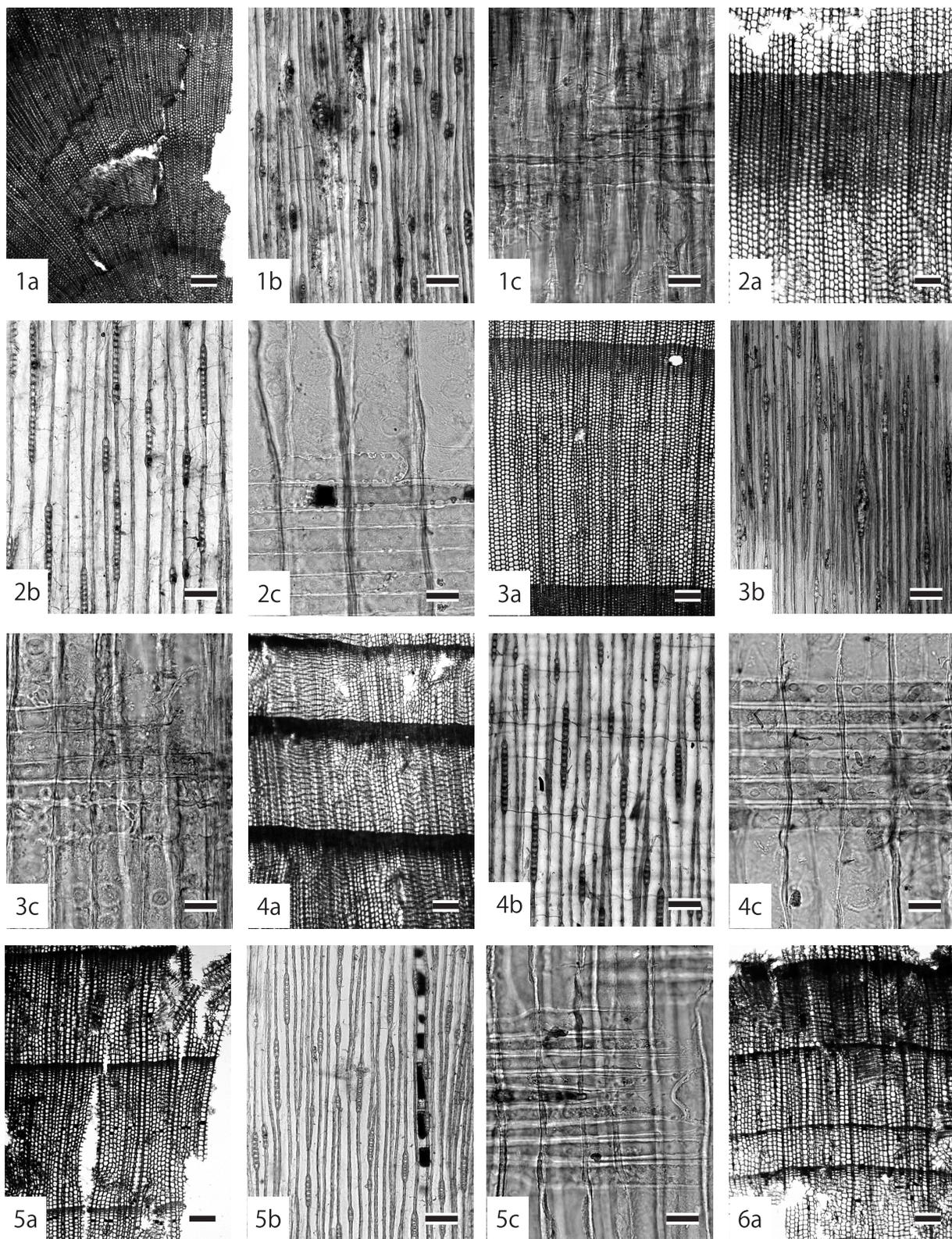


図1. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(1)

1a-1c: カヤ (枝・幹材, ST2-555), 2a-2c: モミ属 (枝・幹材, ST2-22), 3a-3c: アカマツ (枝・幹材, ST2-31), 4a-4c: スギ (枝・幹材, ST2-15), 5a-5c: ヒノキ (枝・幹材, ST2-304), 6a: サワラ (枝・幹材, ST2-334). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 25 μm).

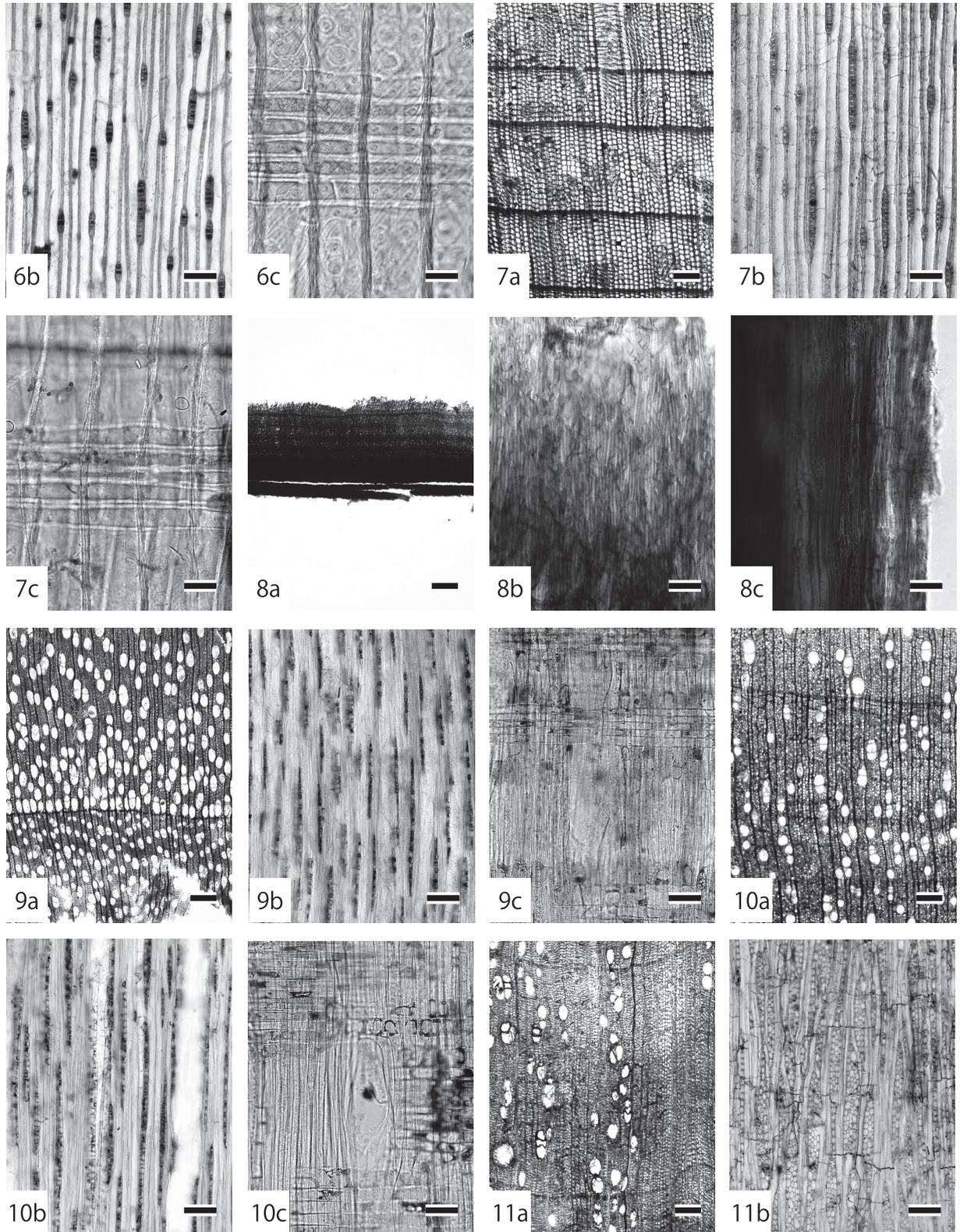


図2. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(2)

6b-6c: サワラ (枝・幹材, ST2-334), 7a-7c: アスナロ (枝・幹材, ST2-133), 8a-8c: 針葉樹 (樹皮, ST2-312), 9a-9c: ヤナギ属 (枝・幹材, ST2-38), 10a-10c: アサダ (枝・幹材, ST2-506), 11a-11b: クマシデ属イヌシデ節 (枝・幹材, ST2-18). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 25 μm (6c, 7c, 8c), 50 μm (9c, 10c)).

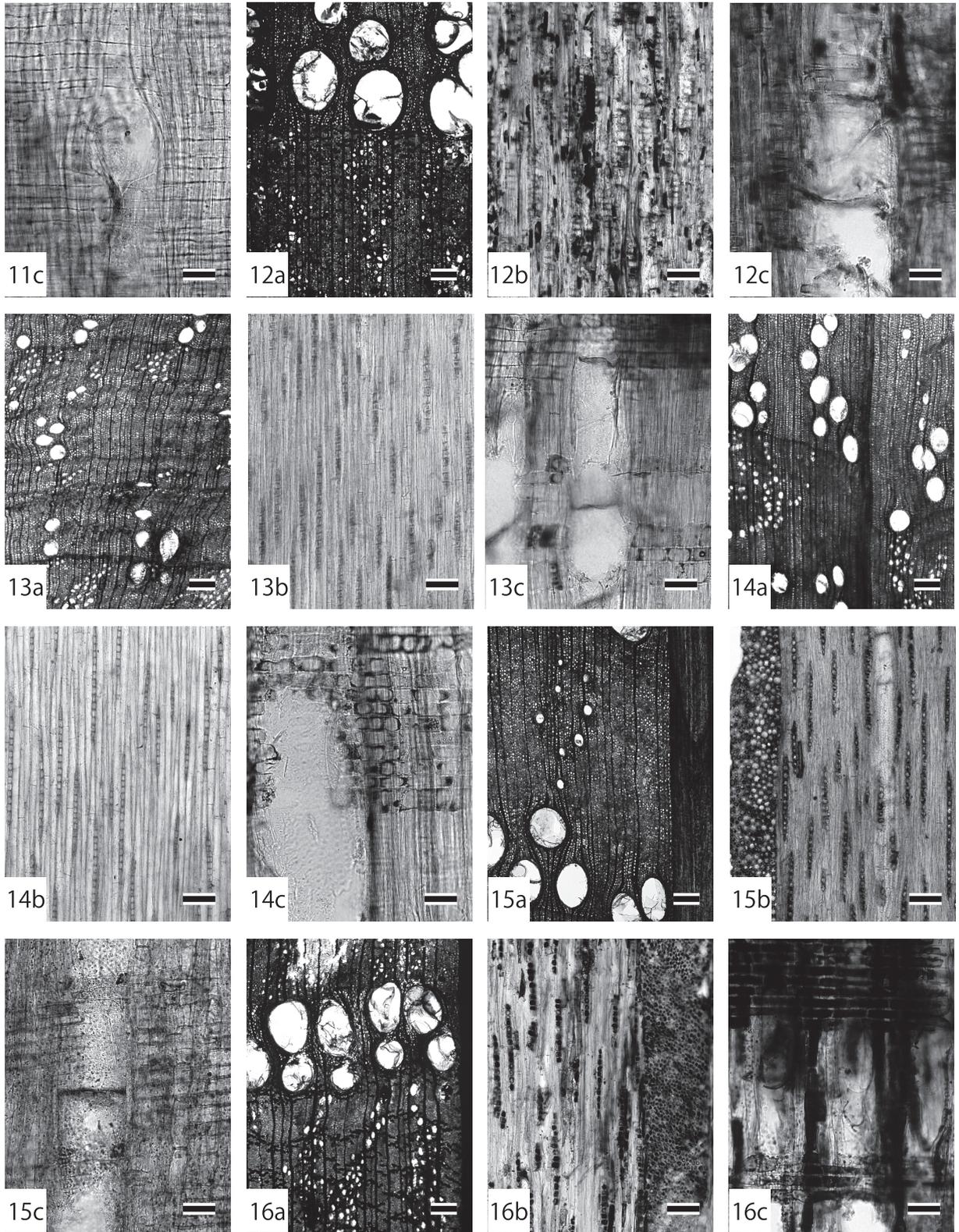


図3. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(3)

11c: クマシデ属イヌシデ節(枝・幹材, ST2-18), 12a-12c: クリ(枝・幹材, ST2-19), 13a-13c: スダジイ(枝・幹材, ST2-123), 14a-14c: ツブラジイ(枝・幹材, ST2-76), 15a-15c: コナラ属クヌギ節(枝・幹材, ST2-42), 16a-16c: コナラ属コナラ節(枝・幹材, ST2-148). a: 横断面(スケール= 200 μ m), b: 接線断面(スケール= 100 μ m), c: 放射断面(スケール= 50 μ m).

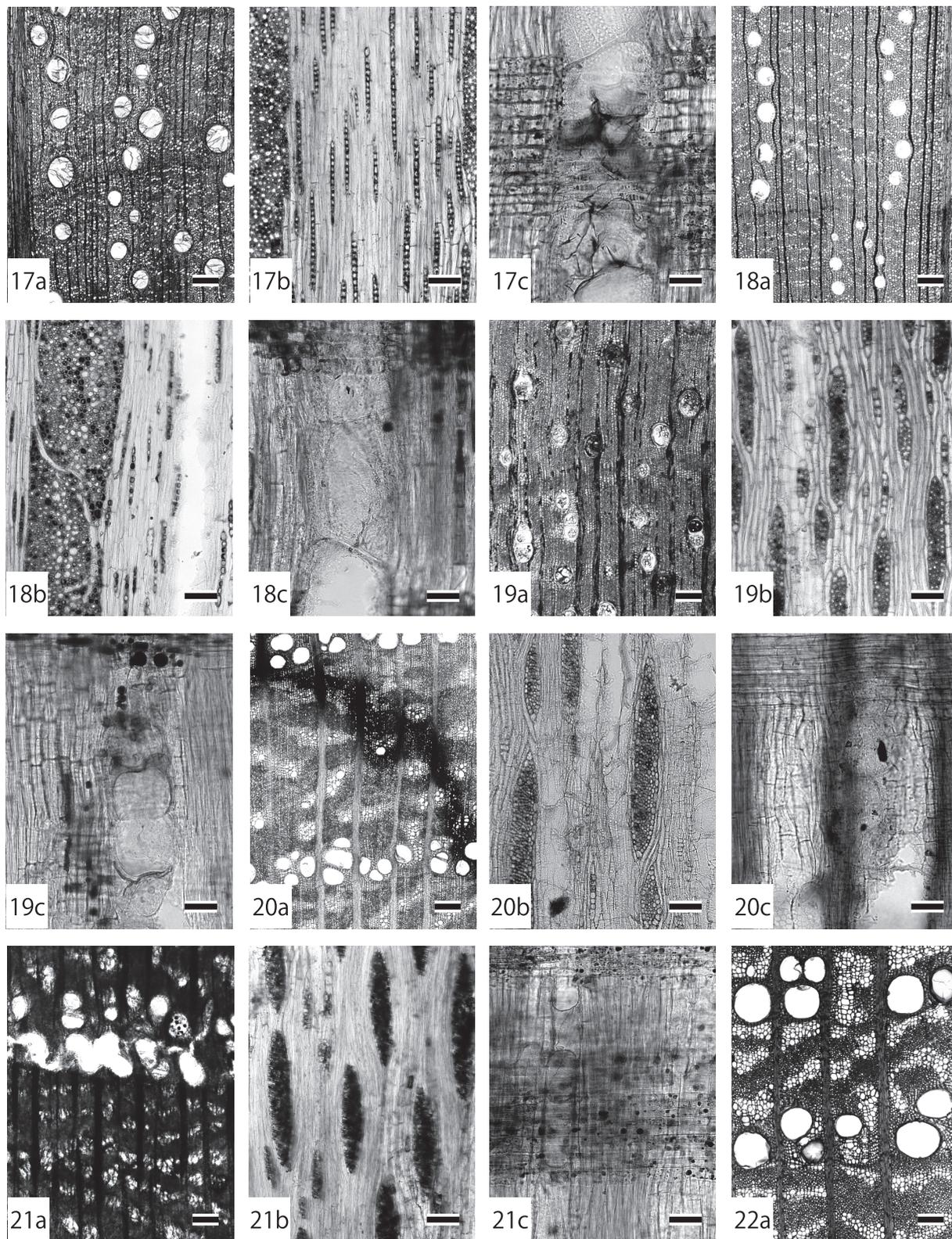


図4. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(4)

17a-17c: イチイガシ (枝・幹材, ST2-776), 18a-18c: コナラ属アカガシ亜属 (枝・幹材, ST2-108), 19a-19c: ムクノキ (枝・幹材, ST2-257), 20a-20c: エノキ属 (枝・幹材, ST2-50), 21a-21c: ニレ属 (枝・幹材, ST2-58), 22a: ケヤキ (枝・幹材, ST2-139). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 50 μm).

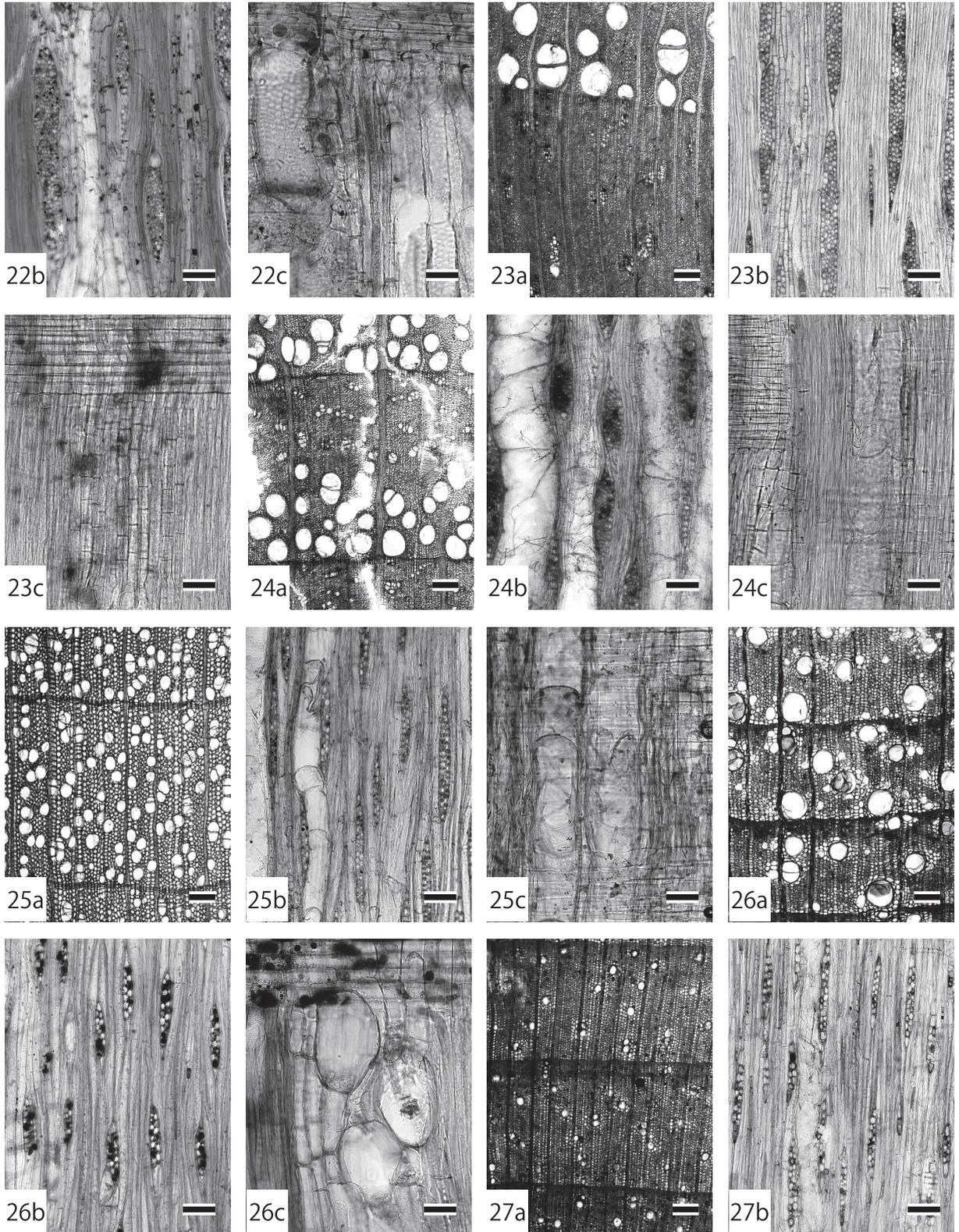


図5. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(5)

22b-22c: ケヤキ (枝・幹材, ST2-139), 23a-23c: ヒメコウゾ (枝・幹材, ST2-138), 24a-24c: クワ属 (枝・幹材, ST2-26), 25a-25c: モクレン属 (枝・幹材, ST2-382), 26a-26c: クスノキ (枝・幹材, ST2-329), 27a-27b: クスノキ科 (枝・幹材, ST2-16). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 50 μm).

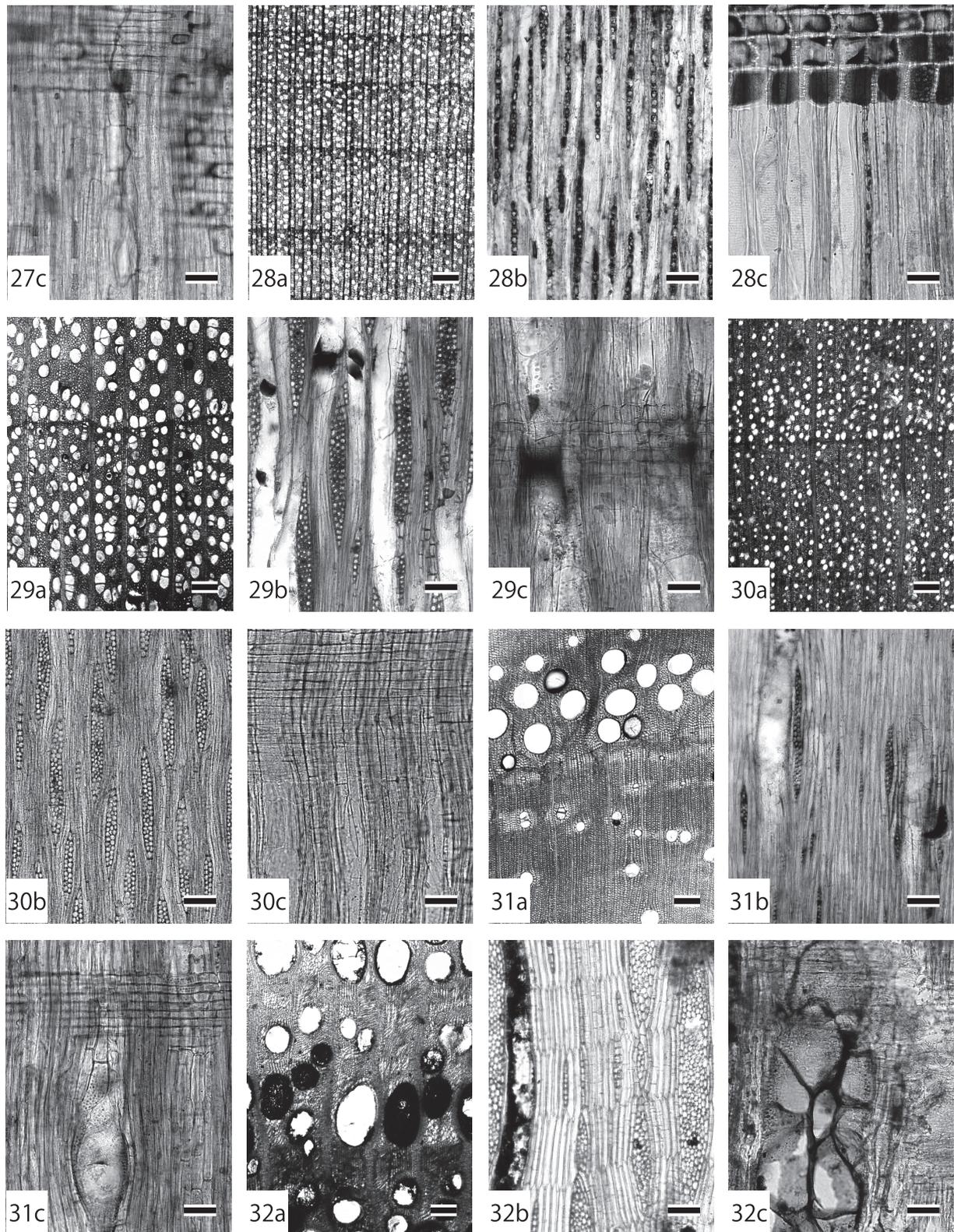


図6. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(6)

27c: クスノキ科 (枝・幹材, ST2-16), 28a-28c: サカキ (枝・幹材, ST2-491), 29a-29c: サクラ属 (広義) (枝・幹材, ST2-365), 30a-30c: カマツカ (枝・幹材, ST2-69), 31a-31c: ネムノキ (枝・幹材, ST2-105), 32a-32c: フジ (枝・幹材, ST2-98). a: 横断面 (スケール= 200 μ m), b: 接線断面 (スケール= 100 μ m), c: 放射断面 (スケール= 50 μ m).

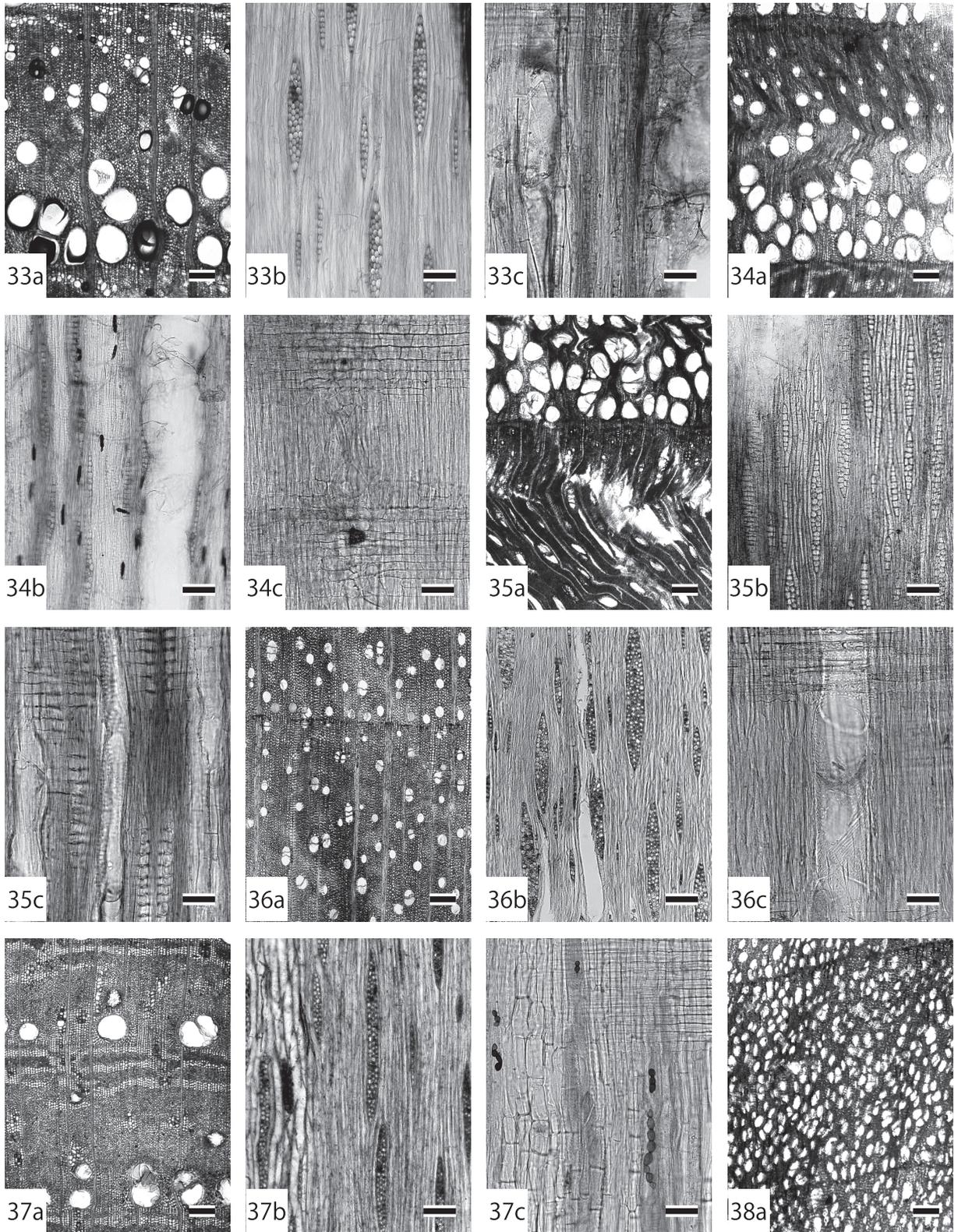


図7. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(7)

33a-33c: キハダ (枝・幹材, ST2-49), 34a-34c: ヌルデ (枝・幹材, ST2-11), 35a-35c: ウルシ (枝・幹材, ST2-59), 36a-36c: カエデ属 (枝・幹材, ST2-282), 37a-37c: ムクロジ (枝・幹材, ST2-54), 38a: トチノキ (枝・幹材, ST2-478). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 50 μm).

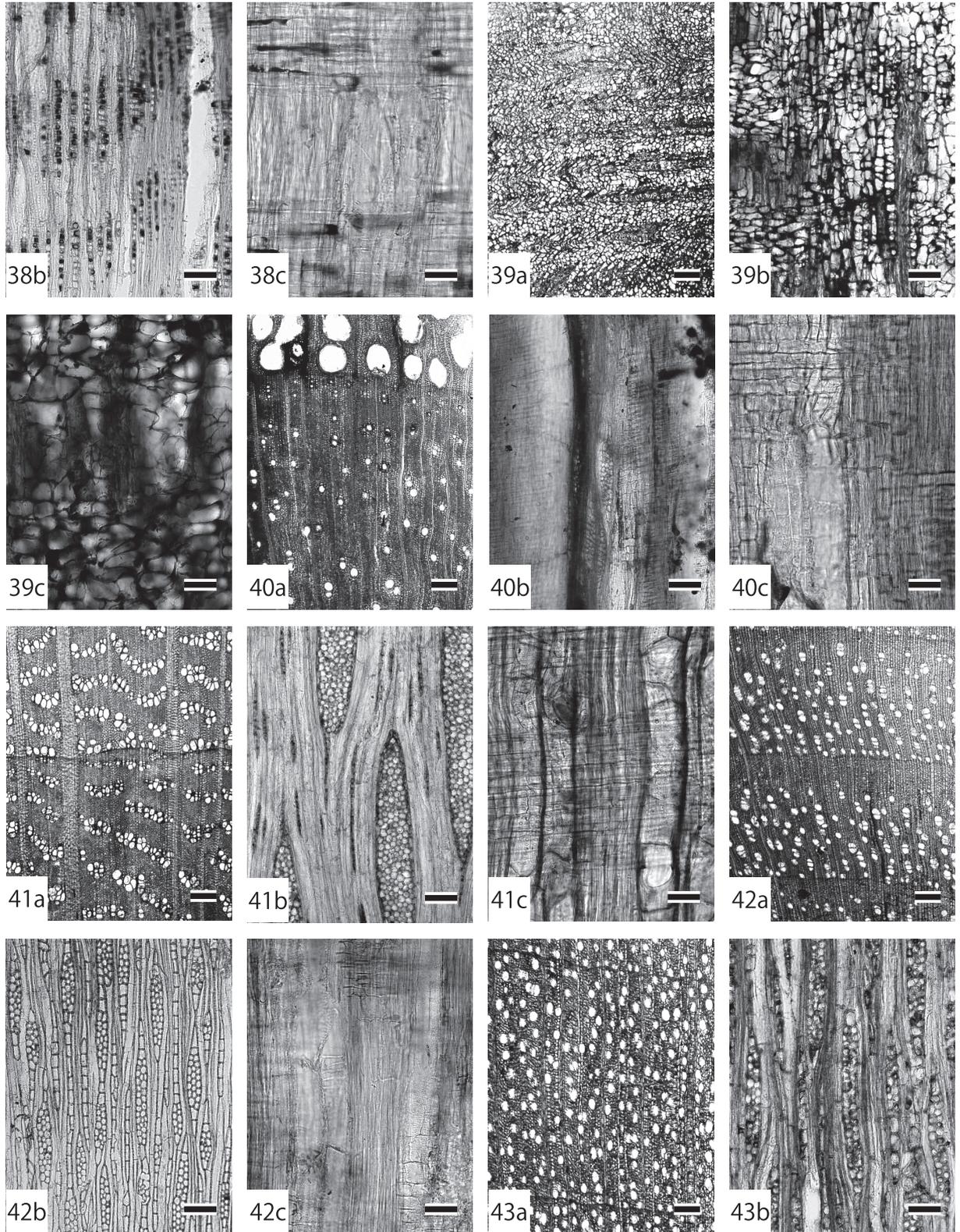


図 8. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真 (8)

38b–38c: トチノキ (枝・幹材, ST2-478), 39a–39c: トチノキ (樹皮, ST2-28), 40a–40c: ケンボナシ属 (枝・幹材, ST2-84), 41a–41c: ウコギ属 (枝・幹材, ST2-118), 42a–42c: エゴノキ属 (枝・幹材, ST2-363), 43a–43b: ハイノキ属 (枝・幹材, ST2-141). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 50 μm).

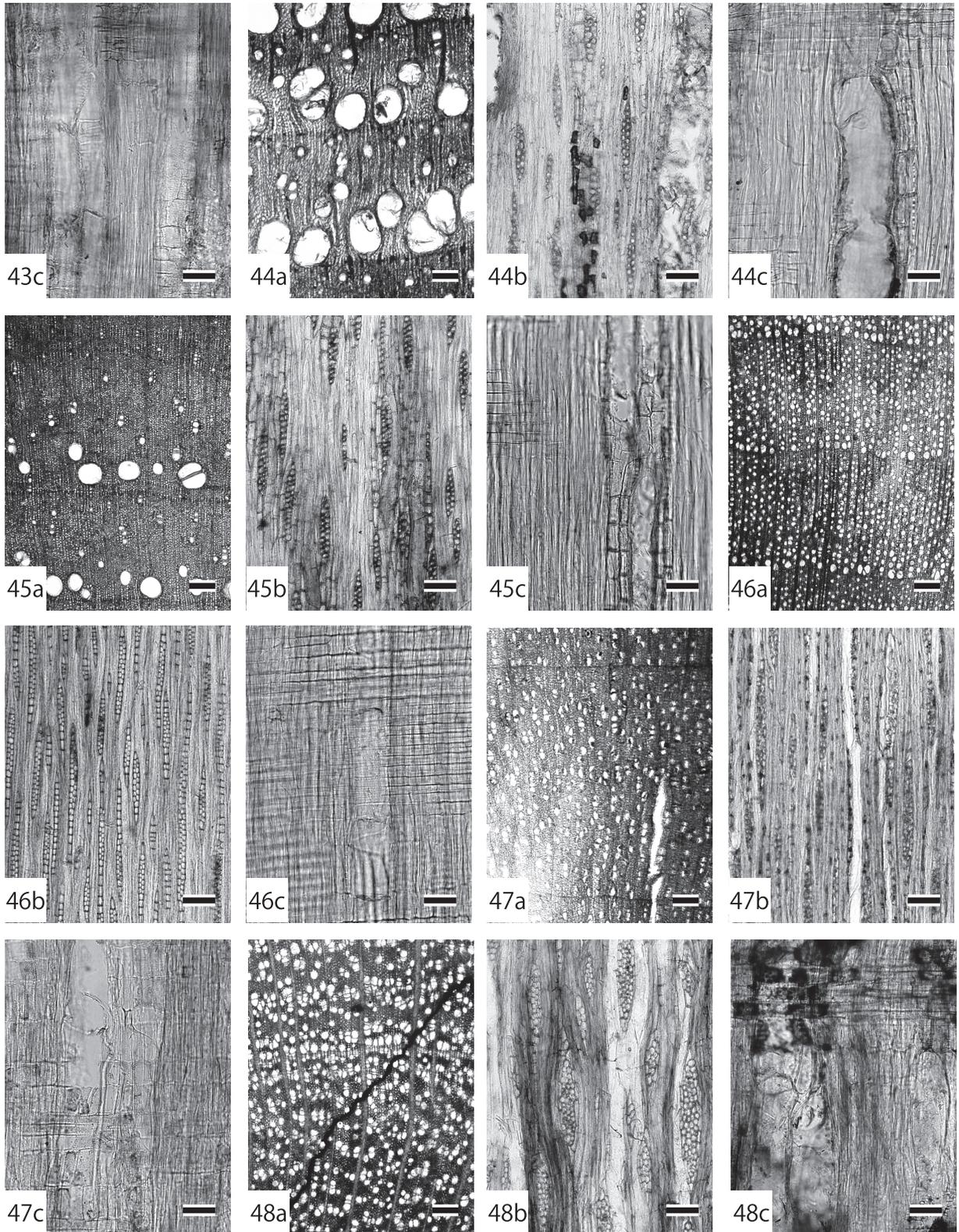


図9. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真(9)

43c: ハイノキ属(枝・幹材, ST2-141), 44a-44c: トネリコ属シオジ節(枝・幹材, ST2-298), 45a-45c: トネリコ属トネリコ節(枝・幹材, ST2-68), 46a-46c: イボタノキ属(枝・幹材, ST2-112), 47a-47c: ムラサキシキブ属(枝・幹材, ST2-502), 48a-48c: ニワトコ(枝・幹材, ST2-62). a: 横断面(スケール= 200 μm), b: 接線断面(スケール= 100 μm), c: 放射断面(スケール= 50 μm).

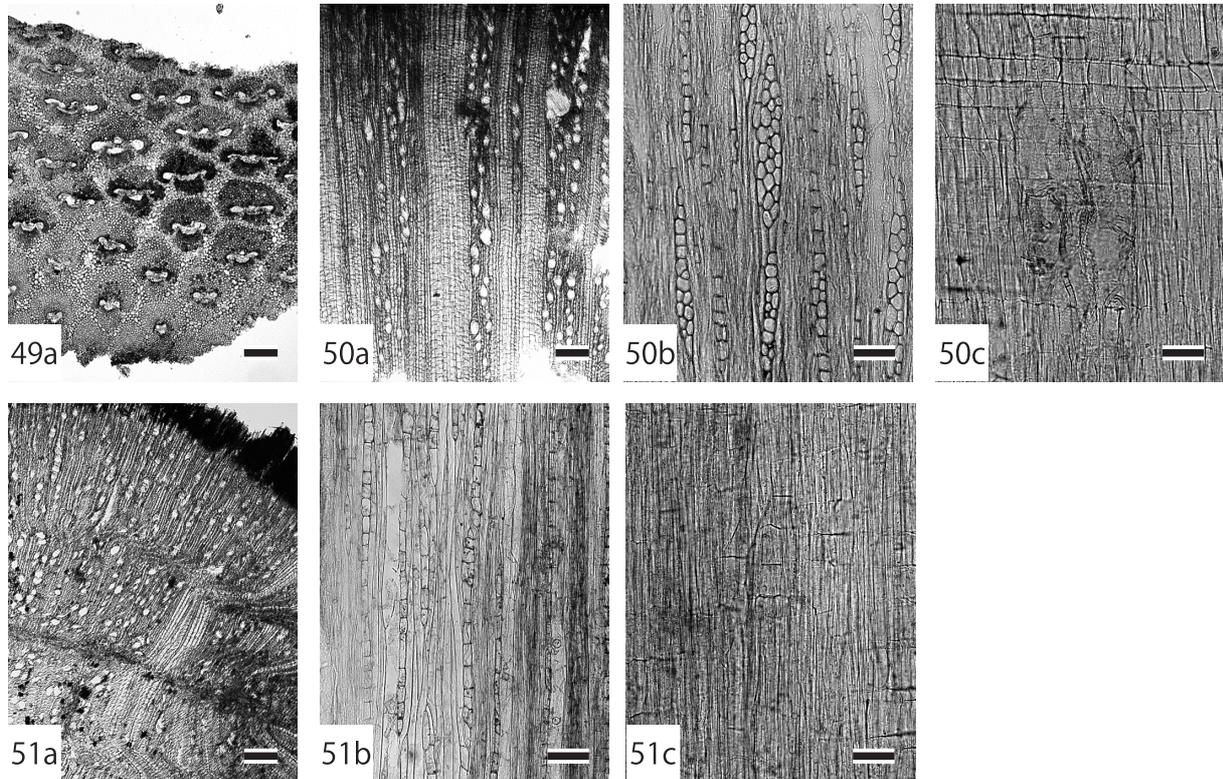


図 10. 反町遺跡出土木材の顕微鏡写真 (10)

49a: 竹笹類 (ST2-514), 50a-50c: 草本 A (ST2-513), 51a-51c: 草本 B (ST2-517). a: 横断面 (スケール= 200 μm), b: 接線断面 (スケール= 100 μm), c: 放射断面 (スケール= 50 μm).

2. 反町遺跡出土木製品の樹種同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

埼玉県東松山市高坂に所在する反町遺跡は、比企南丘陵東端の高坂台地北縁に広がる都幾川が形成した沖積地、現在の都幾川右岸に立地している。反町遺跡は、弥生時代後期～古墳時代前期の集落や墓域、古墳時代中～後期の古墳群が確認されている。なお、両遺跡からは、古墳～平安時代にかけての溝状遺構が検出されており、これらの遺構からは多くの木製品が出土している。

本報告では、反町遺跡から出土した建築部材や木製品、自然木を対象に樹種同定を行い、各遺物の樹種や木材利用の傾向について検討する。

1. 試料

試料は、建築部材・木製品10点と自然木4点の計14点からなる。このうち、筧（試料番号11）は2種類の部材で構成されていたことから、それぞれより試料の採取を行っている。したがって、分析対象試料数は計15点となる。試料の詳細は、結果とともに表2に示す。

2. 分析方法

(1) 試料採取

各木製品の木取及び保存状況を観察した後、剃刀を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の徒手切片を直接採取する。また、複数の破片等からなる試料は、接合面を利用して木片を採取し、木片から切片を作製する。自然木については、年輪の広い場所や狭い場所を避けて木片を採取し、木片から切片を作製する。

(2) 前処理及び同定

切片は、ガム・クロラール（抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液）

で封入し、プレパラートとする。プレパラートは、生物顕微鏡で木材組織を観察する。

各試料で観察された木材組織の特徴を現生標本と比較して種類を同定する。同定の根拠となる顕微鏡下での木材組織の特徴等については、島地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。また、各樹種の木材組織については、林（1991）、伊東（1995、1996、1997、1998、1999）や独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースを参考にする。

3. 結果

結果を表2に示す。木製品・建築部材は、針葉樹4種類（モミ属・サワラ・ヒノキ科・カヤ）、広葉樹2種類（コナラ属コナラ亜属クヌギ節・コナラ属アカガシ亜属）とイネ科タケ亜科に同定された。自然木は、すべて落葉広葉樹であり、3種類（ヤナギ属・カエデ属・ムクロジ）に同定された。なお、筧（試料番号11）を構成する部材のうち芯持丸木（試料番号11a）は、道管が認められたことから広葉樹と判断されたが、若年部分で収縮が著しかったことから種類の同定には至らない。以下に、同定された各種類の解剖学的特徴等を記す。

・モミ属（*Abies*） マツ科

板目面の切片は作成できなかった。木口は、採取可能な範囲が狭く、年輪界および晩材部は観察できなかった。軸方向組織は仮道管のみで構成される。放射組織は柔細胞のみで構成される。柔細胞壁は粗く、水平壁・垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はスギ型で1分野に1-4個。放射組織は、木口・柾目で観察した範囲では単列となる。

・サワラ（*Chamaecyparis pisifera* (Sieb. et

Zucc.)Endlicher) ヒノキ科ヒノキ属

板目面については切片が作成できなかった。軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型～スギ型で、1分野に1-3個。放射組織は木口で観察した範囲では単列となる。

・ヒノキ科 (Cupressaceae)

加工の関係で、木口面の切片が作成できなかった。軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔は保存状態が悪く観察は困難である。放射組織は単列、1-10細胞高。

組織の状態からヒノキ科の中でもヒノキ属の可能性が示唆されるが、分野壁孔の観察が困難であるなど、保存状態が悪く種類の同定に至らなかったことから、ここではヒノキ科に留めている。

・カヤ (Torreya nucifera Sieb. et Zucc.) イチイ科カヤ属

軸方向組織は仮道管のみで構成され、樹脂道および樹脂細胞は認められない。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。仮道管内壁には2本が対をなしたらせん肥厚が認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はトウヒ型～ヒノキ型で、1分野に1-

4個。放射組織は単列、1-10細胞高。

・ヤナギ属 (Salix) ヤナギ科

散孔材で、道管は単独または2-3個が複合して年輪全体にほぼ一様に散在し、年輪界付近で管径を減少させる。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1-15細胞高。

・コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (Quercus subgen. Lepidobalanus sect. Cerris) ブナ科

環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、単独で放射方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のものと複合放射組織とがある。

・コナラ属アカガシ亜属 (Quercus subgen. Cyclobalanopsis) ブナ科

放射孔材で、管壁厚は中庸～厚く、横断面では楕円形、単独で放射方向に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のものと複合放射組織とがある。

・カエデ属 (Acer) カエデ科

散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および2-3個が複合して散在し、年輪界に向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはら

第81表 樹種同定結果

試料番号	挿図番号	器種	木取	遺構	時期	樹種
1	208図-1	鋏 (又鋏)	柁目	SD36	古墳時代前期	コナラ属アカガシ亜属
2	247図-1	鋏 (多又鋏)	柁目	SD48	古墳時代前期	コナラ属コナラ亜属クヌギ節
3		建築材 (構築部材)	芯持丸木	SD48	平安時代	カヤ
4	213図-52	浮子	分割棒状	SD36	平安時代	モミ属
5	248図-10	紡錘車	柁目	SD48	平安時代	コナラ属アカガシ亜属
6	73(次回報告)	櫛	柁目	SD63	平安時代	ヒノキ科
7	211図-21	木札	板目	SD36	平安時代	サワラ
8	251図-16	木樋	分割材	SD48	古墳時代前期	コナラ属アカガシ亜属
9	153図-12	蹴放し	柁目	SD3	古墳時代前期	コナラ属アカガシ亜属
11a	214図-67	籠	芯持丸木	SD36	鎌倉時代	広葉樹
11b	216図-72	籠	タケヒゴ状	SD36	鎌倉時代	イネ科タケ亜科
12	269	自然木	—	SD36	古墳時代前期	ムクロジ
13	268	自然木	—	SD36	古墳時代前期	ムクロジ
14	267	自然木	—	SD36	古墳時代前期	カエデ属
15	272	自然木	—	SD36	古墳時代前期	ヤナギ属

せん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-5細胞幅、1-30細胞高。木繊維が木口面において不規則な紋様をなす。

・ムクロジ (*Sapindus mukorossi* Gaertn.) ムクロジ科ムクロジ属

環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合して配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-3細胞幅、1-40細胞高。柔組織は周囲状～連合翼状、帯状およびターミナル状。

4. 考察

反町遺跡から出土した木製品11点からは、針葉樹4種類（モミ属・サワラ・ヒノキ科・カヤ）、広葉樹2種類（コナラ属コナラ亜属クヌギ節・コナラ属アカガシ亜属）の6種類の樹種と、イネ科タケ亜科が確認された。また、自然木4点からは3種類（ヤナギ属・カエデ属・ムクロジ）の樹種が確認された。以下に、分析対象とした試料について、時期別に木材利用に関する考察を行う。

(1) 古墳時代前期

古墳時代前期の所産とされる試料は、木製品（鋏、木札、蹴放し）4点と自然木（4点）からなる。鋏は、又鋏はアカガシ亜属、多又鋏はクヌギ節と樹種が異なったが、木取りはいずれも柁目板であった。当該期の鋏の木材利用については、隣接する銭塚・城敷遺跡から出土した同時期の平鋏や横鋏からアカガシ亜属が確認されたほか、小敷田遺跡（熊谷市・行田市）ではアカガシ亜属とクヌギ節・コナラ節が同程度利用される状況、北島遺跡（熊谷市）ではクヌギ節の利用が確認されている（鈴木・能城, 1991; パリノ・サーヴェイ株式会社, 2005b）。これらの結果から、鋏には主に常緑広葉樹のアカガシ亜属や落葉広葉樹のクヌギ節・コナラ節が利用されていたと推定され、本遺跡から出土した鋏に認められた樹種はこれらの

傾向と調和的である。

柁目板を用いた蹴放しや分割材を用いた木樋は、いずれもアカガシ亜属であった。このことから、強度の高い木材を利用したことが推定される。なお、同時期の蹴放しや木樋に関する調査事例は、ほとんど無いことから木材利用状況は不明である。自然木からは、ムクロジ、カエデ属、ヤナギ属が認められた。これらは、いずれも河畔林・溪谷林を構成することがある樹種であり、本遺跡の立地を考慮すると、周辺の微高地や流路沿い等にこれらの落葉広葉樹が生育していたと推定される。

(2) 平安時代

平安時代の所産とされる木製品6点は、建築部材、浮子、紡錘車、櫛、木札、筧からなる。建築部材は、針葉樹のカヤの芯持丸木であり、強靱で耐水性の高い木材の利用が窺われる。埼玉県内では、下田町遺跡（熊谷市）や小敷田遺跡（熊谷市・行田市）、築道下遺跡（行田市）等で古代の柱材にカヤが確認されている（鈴木・能城, 1991; パリノ・サーヴェイ株式会社, 2000, 2004）ほか、勝呂廃寺（坂戸市）から出土した器種不明の建築部材にもカヤが確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社, 1989）。

浮子はモミ属であり、比重の軽い木材の利用が確認された。埼玉県および周辺地域では、浮子を対象とした調査事例がなく木材利用の詳細は不明であるが、本分析結果より軽く浮きやすい木材を選択していることが推定される。紡錘車には、重く強度の高いアカガシ亜属が認められた。埼玉県内では同時期の調査事例は無いが、北島遺跡の古墳時代前期とされる資料にアカガシ亜属が確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社, 2005b）。また、下田町遺跡の古墳時代後期とされる資料にはスギが確認されており、比較的軽軟な木材も利用されていたことが推定される（パリノ・サーヴェイ株式会社, 2004）。

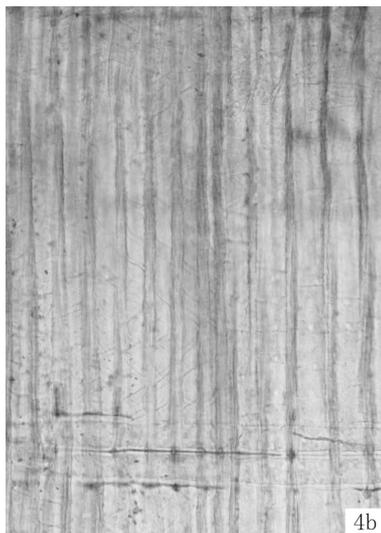
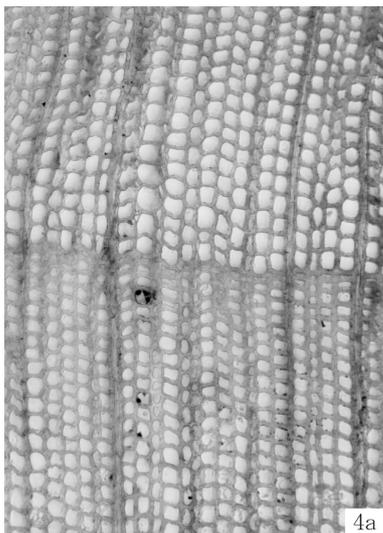
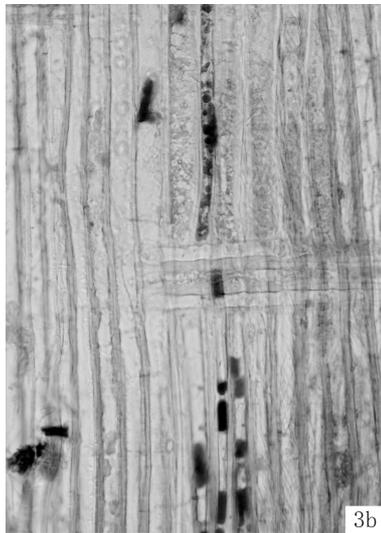
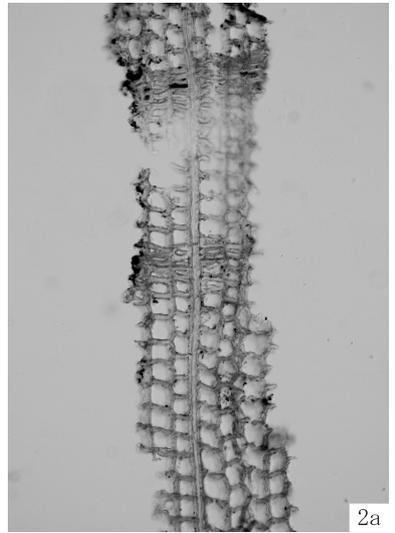
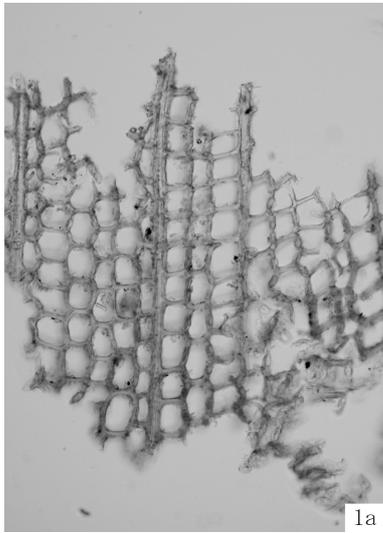
櫛は分割板状を呈しており、ヒノキ科が認めら

れた。また、木札も分割板状を呈しており、ヒノキ科に属するサワラの板目板の利用が確認された。ヒノキ科の木材は、一般に木理が通直で割裂性が高く、加工が容易といった材質的特徴を有することから、板材への加工が容易な樹種が選択されていると推定される。策は、直径が1 mを超える大型の木製品であり、細く割いたタケ亜科とやや扁平な広葉樹の芯持丸木が確認されたことから、少

なくとも2種類の部材から構成されることが明らかとなった。当該期の策をはじめとする編み物等については、器種や用途に関わらず調査事例が少ないこと、また、種類不明と報告される結果が多いことから、個々の部材に用いられた植物の由来(素材)や利用の傾向は不明である。そのため、当該資料については、今後、さらに調査事例の蓄積を行い、評価・検討する必要がある。

引用文献

- 橋本真紀夫・高橋敦 1997「伊興遺跡から出土した木製品の樹種」『伊興遺跡 下水道敷設工事に伴う発掘調査』足立区伊興遺跡調査会397-418p.
- 林 昭三 1991『日本産木材 顕微鏡写真集』京都大学木質科学研究所
- 伊東隆夫 1995「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ」『木材研究・資料』31 京都大学木質科学研究所 81-181p.
- 伊東隆夫 1996「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ」『木材研究・資料』32 京都大学木質科学研究所 66-176p.
- 伊東隆夫 1997「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ」『木材研究・資料』33 京都大学木質科学研究所 83-201p.
- 伊東隆夫 1998「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ」『木材研究・資料』34 京都大学木質科学研究所 30-166p.
- 伊東隆夫 1999「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ」『木材研究・資料』35 京都大学木質科学研究所 47-216p.
- 能城修一・鈴木三男 1986「鍛冶谷・新田口遺跡出土木材の樹種」『鍛冶谷・新田口遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第62集 398-410p.
- 能城修一・鈴木三男 1991「埼玉県騎西町小沼耕地遺跡から出土した木製品の樹種」『小沼耕地遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第100集 163-166p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 1989「1号住居址出土炭化材同定」『勝呂廃寺 勝呂廃寺F地区(西入間警察署勝呂駐在所)発掘調査報告書』坂戸市遺跡発掘調査団 45-47p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 1993「中耕遺跡出土遺物の自然科学分析報告」『中耕遺跡<本文編・第1分冊>』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第125集 321-365p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2000「掘立柱建物跡出土木材樹種同定」『築道下遺跡Ⅳ<第3分冊>』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第246集 626-629p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2004「下田町遺跡の化学分析」『下田町遺跡Ⅰ<第2分冊>』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第296集 440-453p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2005 a「北島遺跡の自然科学分析」『北島遺跡Ⅺ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第303集 173-177p.
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2005 b「北島遺跡第19地点出土木製品の樹種同定」『北島遺跡Ⅻ』埼玉県埋蔵文化財調査報告書第305集 222-234p.
- Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.編 2006『針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修)』海青社 70p. [Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification]
- 島地 謙・伊東隆夫 1982『図説木材組織』地球社 176p.
- 鈴木三男・能城修一 1991「小敷田遺跡の木材化石群集」『小敷田遺跡<河川跡遺物編・第Ⅱ分冊>』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第95集 268-318p.
- 高橋 敦 2005「建築材及び井戸枿材」『北島遺跡Ⅸ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第293集 460-464p.
- Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.編 1998『広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修)』海青社 122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(1989)IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification]
- 吉川純子・藤根 久 1993「上戸塚正上寺遺跡出土大型植物化石と木材」『上戸塚正上寺遺跡』群馬県埋蔵文化財調査事業団発掘調査報告第149集 114-145p.

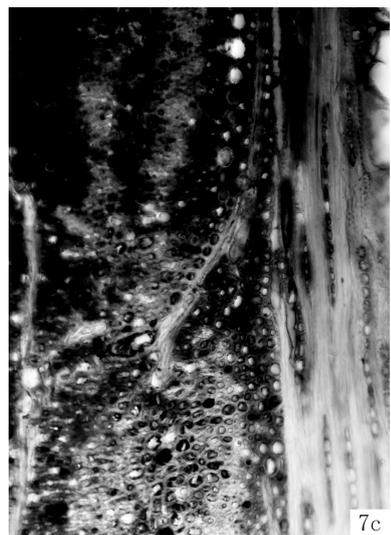
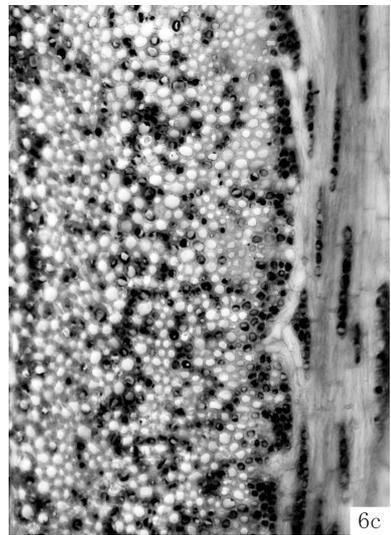
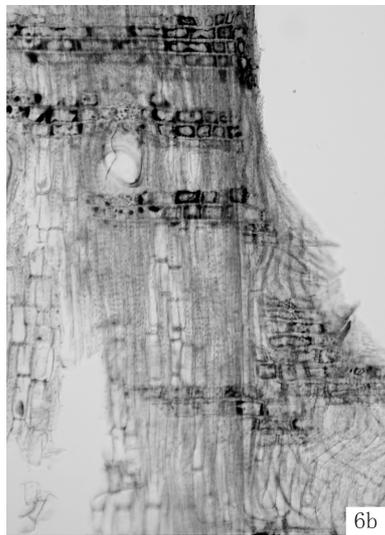
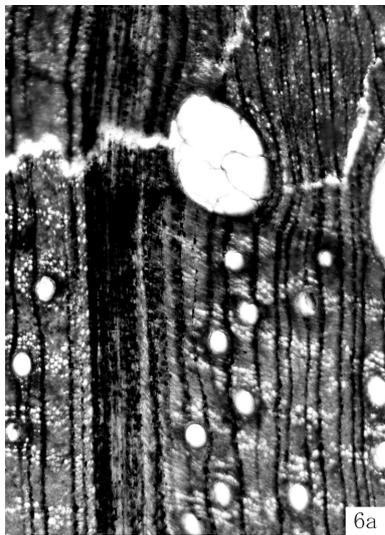
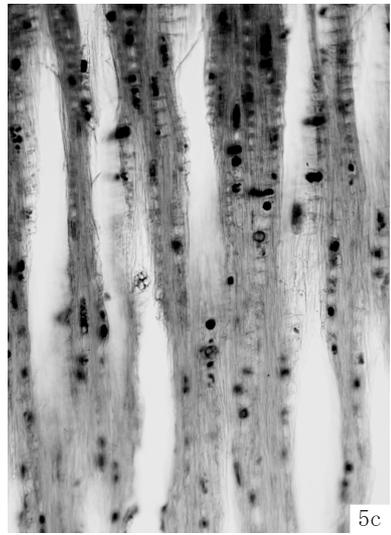
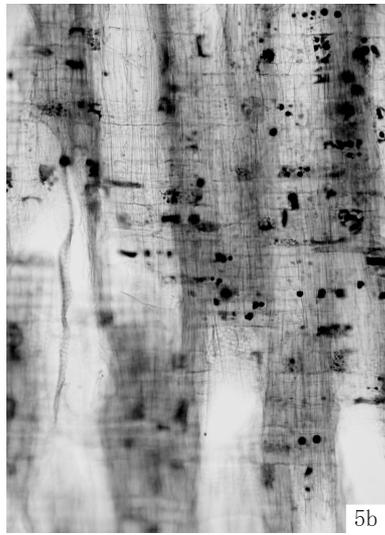
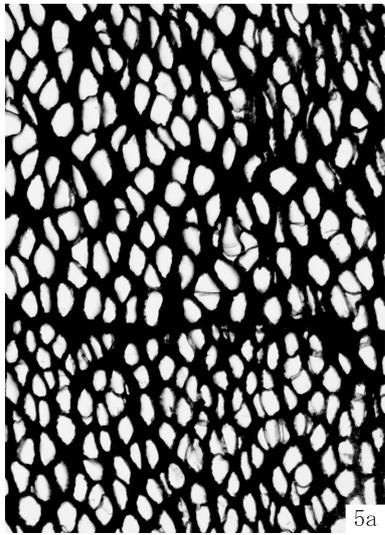


図版1 反町遺跡の木材(1)

- 1. モミ属 (試料番号4)
- 2. サワラ (試料番号7)
- 3. ヒノキ科 (試料番号6)
- 4. カヤ (試料番号3)

a: 木口, b: 柾目, c: 板目

200 μm: a
100 μm: b, c



図版2 反町遺跡の木材(2)

- 5. ヤナギ属 (試料番号15)
 - 6. コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (試料番号2)
 - 7. コナラ属アカガシ亜属 (試料番号8)
- a: 木口, b: 柁目, c: 板目

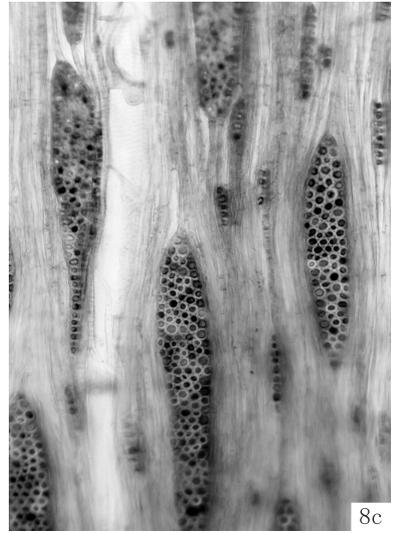
300 μm: a
200 μm: b, c



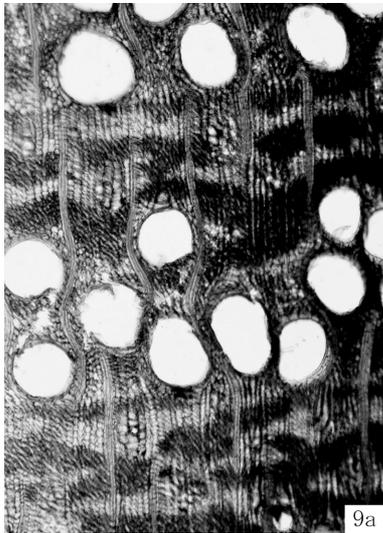
8a



8b



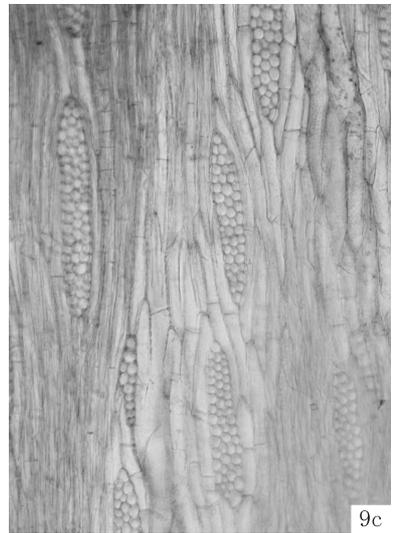
8c



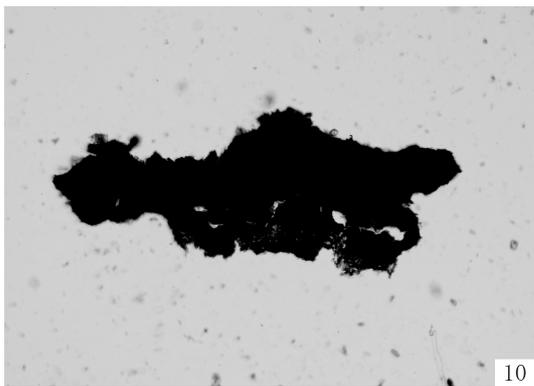
9a



9b



9c



10

図版3 反町遺跡の木材(3)

8. カエデ属(試料番号14) a: 木口, b: 柾目, c: 板目
 9. ムクロジ(試料番号13) a: 木口, b: 柾目, c: 板目
 10. イネ科タケ亜科(試料番号11b) 横断面

300 μ m: 8-9a, 10
 200 μ m: 8-9b, c

3. 反町遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

反町遺跡は、埼玉県東松山市高坂に所在し、比企南丘陵東端の高坂台地北側に広がる都幾川が形成した沖積地に立地している。反町遺跡の発掘調査では、弥生時代後期から古墳時代、奈良・平安時代の集落や、古墳時代中～後期の古墳群が確認されている。また、古墳時代および奈良時代頃の河川跡や溝跡が検出されており、これらの遺構からは堰等の土木施設が確認されたほか、生活用具や農具、建築部材等の様々な木製品が出土している。

本報告では、反町遺跡から出土した木製品や動物遺存体を対象に自然科学分析調査を実施し、遺構や遺物の年代に関わる資料の作成、動物遺存体の種類・部位について検討する。

1. 放射性炭素年代測定

(1) 試料

試料は、反町遺跡から出土した木製品8点である(第82表)。以下に、試料採取時の観察所見を記す。

1) まぐさ(第3号溝跡第153図12 実測番号128)

柾目板状を呈しており、年輪外側の状況は不明である。試料は、観察範囲内の年輪外側で採取可能な箇所より採取している。

2) 容器(第48号溝跡第250図13 実測番号365)

横木地柾目取の容器であり、原材をさらに加工

した製品とみられる。試料は、破損部より採取している。

3) 漆椀(第213図38 実測番号337)

横木地の漆椀と判断されたが、漆塗膜で覆われていたため詳細は不明である。容器と同様に原材からかなり加工されていると考えられる。試料は、接合面より採取している。

4) 木樋(第48号溝跡第251図16 実測番号274)

半裁木内部を刳貫き、樹皮を剥いだ痕跡が観察される。試料は、観察範囲内の最外年輪より採取している。

5) 縄(第36号溝跡第199図)

肉眼観察では、草本類とみられる植物遺体である。試料は、同一試料破片である。

6) 籠(部材)(第36号溝跡第216図72 実測番号315)

小径の芯持丸木であり、樹皮を剥いだ状態と推定される。部材端部を試料として採取している。

7) 矢柄(第36号溝跡第206図360)

小径の棒状を呈する。本試料は、パラフィンに包埋されており、融解させると組織内に浸透する恐れがあることから、そのままの状態の木製品端部より試料を採取している。

8) 多又鋏(第48号溝跡第247図1 実測番号45)

ミカン割の板材を加工し製作されたと推定される。木製品は約半分が欠損する。試料の観察では、欠損部が樹木の外側部分に相当するとみられるが、

第82表 分析試料

試料No.	遺構名	挿図番号	器種	木取	樹種*
1	SD3	153図-12	まぐさ	柾目	コナラ属アカガシ亜属
2	SD48	250図-13	容器	横木	サクラ
3	SD36	213図-38	漆椀	横木	ケヤキ
4	SD48	251図-16	木樋	半裁木(芯取)	コナラ属アカガシ亜属
5	SD36	199図	縄	—	—
6	SD36	216図-72	籠	割裂材	イネ科タケ亜科
7	SD36	206図-360	矢柄	—	タケ亜科
8	SD48	247図-1	鋏(多又鋏)	柾目	コナラ属コナラ亜属クヌギ節

* 報告No.9865で樹種同定を行った木製品のうち、遺構名・実測No.・器種名が一致する試料について樹種を記載した。

どの程度の年輪が欠損しているかは不明である。

(2) 分析方法

各木製品の木取りを観察した後、可能な限り最外部の年輪から試料を採取する。また、採取する年輪幅は、可能な限り数年以内に収めるようにしたが、木製品の遺存状況から試料採取箇所が限定される場合は、接合部や破損部を対象としている。

これらの試料について、目的物と異なる年代を持つものが付着している場合は、ピンセットや超音波洗浄等により物理的に除去する。なお、上記した矢柄（第36号溝跡第206図-360）は、パラフィンに包埋された状態であったことから、肉眼及び実体顕微鏡で観察し、カッター等で可能な限り除去を行っている。これらの処理後、HClによる炭酸塩等酸可溶成分の除去、NaOHによる腐植酸等アルカリ可溶成分の除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理）。

試料をバイコール管に入れ、1 gの酸化銅(II)と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C（30分）850°C（2時間）で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用し、真空ラインにてCO₂を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO₂と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650°Cで10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1 mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオ

第83表 放射性炭素年代測定結果

遺構名	挿図番号	器種	性状	補正年代 BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	測定年代 BP	Code No.	測定機関code
SD3	153図-12	まぐさ	生木	1,480±40	-28.02±0.54	1,530±40	10168- 1	IAAA-81015
SD48	250図-13	容器	生木	1,920±30	-26.59±0.63	1,950±30	10168- 2	IAAA-81016
SD36	213図-38	漆椀	生木	950±30	-26.25±0.89	970±30	10168- 3	IAAA-81017
SD48	251図-16	木樋	生木	1,920±40	-27.34±0.91	1,960±30	10168- 4	IAAA-81018
SD36	199図	縄	生木	640±30	-33.67±0.36	790±30	10168- 5	IAAA-81019
SD36	216図-72	笊	生木	700±30	-28.34±0.46	750±30	10168- 6	IAAA-81020
SD36	206図-360	矢柄	生木	1,150±30	-22.07±0.62	1,100±30	10168- 7	IAAA-81021
SD48	247図-1	鍬（多又鍬）	生木	1,610±30	-29.07±0.42	1,670±30	10168-12	IAAA-81246

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。

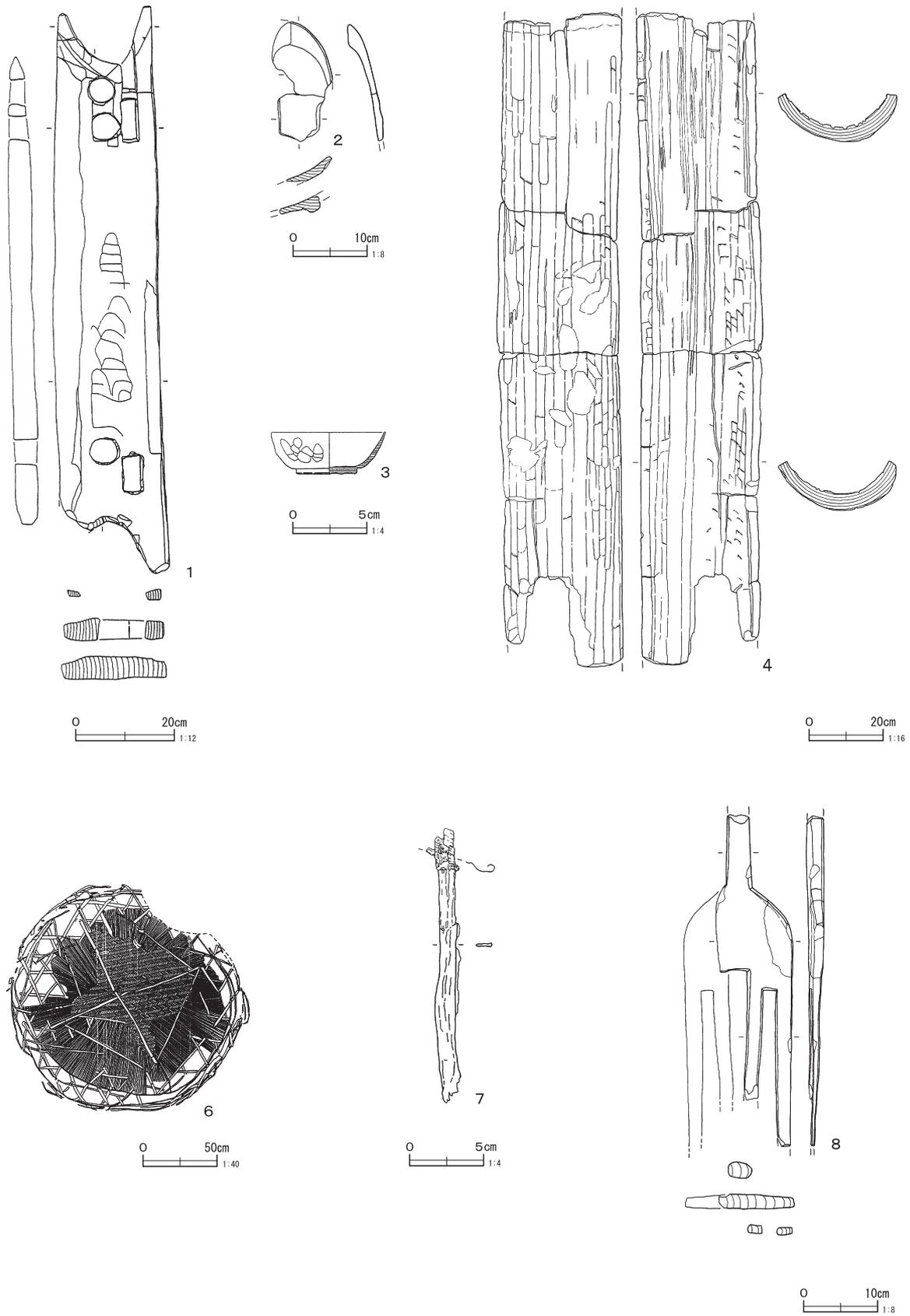
2) BP年代値は、1950年を基点として何年前であることを示す。

3) 付記した誤差は、測定誤差 σ （測定値の68%が入る範囲）を年代値に換算した値。

ン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV小型タンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局（NIST）から提供されるシュウ酸（HOX-II）とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma;68%）に相当する年代である。得られた測定値は、 $\delta^{13}\text{C}$ の値を元に同位体効果の補正を行う。さらに、補正値をRADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.02（Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer）を用いて暦年較正を実施する。その際、誤差として標準偏差（One Sigma）を用いる。

暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い（¹⁴Cの半減期5,730±40年）を較正することである。暦年較正に関しては、本来10年単位で表すのが通例であるが、将来的な暦年較正プログラムや暦年較正曲線の改正時の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表記している。本分析では、北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、暦年較正結果は測定誤差 σ 、 2σ （ σ は統計的に真の値が68%の確率



第262図 分析試料実測図

第84表 暦年較正結果

試料 No.	遺構名	挿図番号	器種	補正年代 BP	暦年較正年代 (cal)						相対比	Code No.					
					σ	cal	AD	560 -	cal	AD			623	cal	BP	1,390 -	1,327
1	SD3	153図-12	まぐさ	1,475±37	σ	cal	AD	560 -	cal	AD	623	cal	BP	1,390 -	1,327	0.977	10168-1
						cal	AD	628 -	cal	AD	631	cal	BP	1,322 -	1,319	0.023	
					2σ	cal	AD	469 -	cal	AD	479	cal	BP	1,481 -	1,471	0.010	
						cal	AD	535 -	cal	AD	652	cal	BP	1,415 -	1,298	0.990	
2	SD48	250図-13	容器	1,920±33	σ	cal	AD	56 -	cal	AD	125	cal	BP	1,894 -	1,825	1.000	10168-2
						cal	AD	2 -	cal	AD	139	cal	BP	1,948 -	1,811	0.970	
					2σ	cal	AD	151 -	cal	AD	170	cal	BP	1,799 -	1,780	0.016	
						cal	AD	195 -	cal	AD	209	cal	BP	1,755 -	1,741	0.014	
3		213図-38	漆椀	952±33	σ	cal	AD	1,027 -	cal	AD	1,051	cal	BP	923 -	899	0.289	10168-3
						cal	AD	1,082 -	cal	AD	1,125	cal	BP	868 -	825	0.523	
					2σ	cal	AD	1,136 -	cal	AD	1,152	cal	BP	814 -	798	0.187	
						cal	AD	1,021 -	cal	AD	1,158	cal	BP	929 -	792	1.000	
4	SD48	251図-16	木樋	1,919±35	σ	cal	AD	54 -	cal	AD	126	cal	BP	1,896 -	1,824	1.000	10168-4
						cal	AD	2 -	cal	AD	143	cal	BP	1,948 -	1,807	0.951	
					2σ	cal	AD	146 -	cal	AD	173	cal	BP	1,804 -	1,777	0.029	
						cal	AD	193 -	cal	AD	210	cal	BP	1,757 -	1,740	0.021	
5	SD36		縄	642±33	σ	cal	AD	1,291 -	cal	AD	1,315	cal	BP	659 -	635	0.411	10168-5
						cal	AD	1,356 -	cal	AD	1,388	cal	BP	594 -	562	0.589	
					2σ	cal	AD	1,282 -	cal	AD	1,330	cal	BP	668 -	620	0.437	
						cal	AD	1,339 -	cal	AD	1,397	cal	BP	611 -	553	0.563	
6	SD36	216図-72	筭	696±32	σ	cal	AD	1,273 -	cal	AD	1,298	cal	BP	677 -	652	0.866	10168-6
						cal	AD	1,371 -	cal	AD	1,378	cal	BP	579 -	572	0.134	
					2σ	cal	AD	1,262 -	cal	AD	1,313	cal	BP	688 -	637	0.753	
						cal	AD	1,357 -	cal	AD	1,388	cal	BP	593 -	562	0.247	
7	SD36	206図-360	矢柄	1,149±30	σ	cal	AD	784 -	cal	AD	786	cal	BP	1,166 -	1,164	0.006	10168-7
						cal	AD	828 -	cal	AD	839	cal	BP	1,122 -	1,111	0.074	
					2σ	cal	AD	865 -	cal	AD	902	cal	BP	1,085 -	1,048	0.379	
						cal	AD	915 -	cal	AD	968	cal	BP	1,035 -	982	0.541	
8	SD48	247図-1	鍬 (多又鍬)	1,606±28	σ	cal	AD	780 -	cal	AD	792	cal	BP	1,170 -	1,158	0.041	10168-12
						cal	AD	804 -	cal	AD	974	cal	BP	1,146 -	976	0.959	
					2σ	cal	AD	414 -	cal	AD	441	cal	BP	1,536 -	1,509	0.375	
						cal	AD	484 -	cal	AD	532	cal	BP	1,466 -	1,418	0.625	
						cal	AD	402 -	cal	AD	538	cal	BP	1,548 -	1,412	1.000	

- 1) RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.02 (Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer) を使用した。
- 2) 計算には表に示した丸める前の値を使用している。
- 3) 暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、2桁目を丸めていない。
- 4) 統計的に真の値が入る確率は σ は68%、 2σ は95%である。
- 5) 相対比は、 σ 、 2σ のそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

で存在する範囲、 2σ は真の値が95%の確率で存在する範囲)の値を示す。表中の相対比(確立分布)とは、 σ 、 2σ の範囲をそれぞれ計算された較正年代が複数の年代幅を示す場合に、各年代幅の範囲内で真の値が存在する確率の総和を1とし各年代幅における確率を相対的に示したものである。

(3) 結果

同位体効果による補正を行った測定結果(補正年代)を第83表、暦年較正結果を第84表に示す。木製品の補正年代は、まぐさ(第3号溝跡12)は1,480±40BP、容器(第48号溝跡13)は1,920±30BP、漆椀(第36号溝跡38)は950±30BP、木樋

(第48号溝跡16)は1,920±40BP、縄(第36号溝跡)は640±30BP、筭(第36号溝跡72)は700±30BP、矢柄(第36号溝跡360)は1,150±30BP、多又鍬(第48号溝跡1)は1,610±30BPを示す。

これらの補正年代に基づく暦年較正結果(σ)は、まぐさ(第3号溝跡12)はcalAD560-631、容器(第48号溝跡13)はcalAD56-125、漆椀(第36号溝跡38)はcalAD1,027-1,152、木樋(第48号溝跡16)はcalAD54-126、縄(第36号溝跡)はcalAD1,291-1,388、筭(第36号溝跡72)はcalAD1,273-1,378、矢柄(第36号溝跡360)はcalAD784-968、多又鍬(第48号溝跡1)はcalAD414-532である。

2. 骨同定

(1) 試料

試料は、第3号溝跡K-66グリッド、第36号溝跡U-66・R-66・P-66グリッドから出土した動物遺存体7試料であり、一部の試料には複数の歯牙および骨片が認められる。試料の詳細は、結果とともに第85表に示す。

(2) 分析方法

一部の試料については、一般工作用接着剤を用いて接合を行う。試料を肉眼で観察し、その形態的特徴から、種と部位の同定を行う。計測は、デジタルノギスを用いて測定する。

(3) 結果

結果を第85表、各部位の名称については第263図に示す。第3号溝跡および第36号溝跡から出土した動物遺存体は、脊椎動物門 (Vertebrata) 哺乳綱 (Mammalia) ウマ目 (Perissodactyla) ウマ科 (Equidae) のウマ (*Equus caballus*) と大型獣類に同定された。以下に、各試料の結果を記す。

1) 第3号溝跡K-66グリッドNo.156

大型獣類の四肢骨片である。ビビアナイトが析出する。

2) 第36号溝跡U-66グリッドNo.2馬の骨

ウマの頭蓋片、左右上顎第3切歯、歯牙片、左

上顎第2～4前臼歯、左上顎第1～2後臼歯、右上顎第2後臼歯である。臼歯の遺存状況は、大部分が歯根部が破損する程度でほぼ完存する。

3) 第36号溝跡U-66グリッドNo.2 (①②)

ウマの右上顎第2～3前臼歯であり、ほぼ完存する。この他に、頭蓋片がみられる。

4) 第36号溝跡U-66グリッドNo.2 (③④)

ウマの右上顎第2～3後臼歯である。右上顎第2後臼歯はほぼ完存、右上顎第3後臼歯は破損する。

5) 第36号溝跡R-66グリッドNo.26

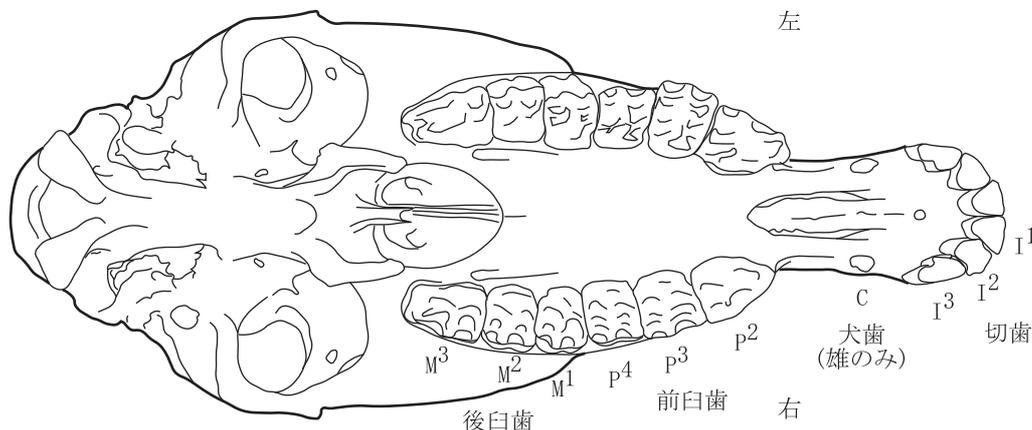
大型獣類などの頭蓋等である。破片が多数含まれたことから、接合を試みたが不可能であった。本試料には、篩骨部の可能性がある部位が認められる。

6) 第36号溝跡P-66グリッド骨

ウマの左上顎第2後臼歯である。土壌の除去により崩壊するおそれがあったため、採取時の状況(土塊状)のまま観察を行った。

7) 第36号溝跡P-66グリッド馬の歯

ウマの右上顎第3～4前臼歯、右上顎第1～3後臼歯?である。右上顎第1～3後臼歯?は、いずれも破片であり、舌側の面が残存する程度である。この他に、臼歯片がみられる。



第263図 ウマ上顎骨概念図

第85表 骨同定結果

試料				種類	部位	左右	部分	数量	備考
遺構名	グリッド	遺物No./名称	日付						
SD3	K66	156	06.03.03	大型獣類	四肢骨		破片	1 十	ビビアナイト析出
SD36	P66	骨	06.01.10	ウマ	上顎第2後臼歯	左	破損	1	土塊状、歯冠高70±
SD36	P66	馬の歯	06.01.10	ウマ	上顎第3前臼歯		ほぼ完存	1	歯冠高48.58
					上顎第4前臼歯	右	ほぼ完存	1	歯冠高53.96
					上顎第1後臼歯?	右	破片	1	
					上顎第2後臼歯?	右	破片	1	
					上顎第3後臼歯?	右	破片	1	
					臼歯		破片	24 十	
SD36	R66	No.26		大型獣類	頭蓋等		破片	多数	123.6 g
				粘土塊				7	
				礫				52	
SD36	U66	2 馬の骨	05.12.16	ウマ	頭蓋		破片	5 十	
					上顎第3切歯	左	破損	1	
						右	破損	1	
					歯牙		破片	6	
					上顎第2前臼歯	左	ほぼ完存	1	歯冠高37.59
					上顎第3前臼歯	左	ほぼ完存	1	歯冠高48.80
					上顎第4前臼歯	左	ほぼ完存	1	歯冠高54.04
					上顎第1後臼歯	左	ほぼ完存	1	歯冠高50.58
					上顎第2後臼歯	左	破損	1	歯冠高55±
					上顎第2後臼歯	右	ほぼ完存	1	歯冠高52.83
SD36	U66	2 (①②)		ウマ	上顎第2前臼歯	右	ほぼ完存	1	歯冠高38.12
					上顎第3前臼歯	右	ほぼ完存	1	歯冠高49.58
					頭蓋		破片	1	
SD36	U66	2 (③④)		ウマ	上顎第1後臼歯	右	ほぼ完存	1	歯冠高54.11
					上顎第3後臼歯	右	破損	1	歯冠高52±

(4) 考察

第3号溝跡K-66グリッドNo.156には、ビビアナイトの析出が認められた。これは、地下水中の鉄分と骨のリン酸が化学反応を起こし、その後に酸化が進んで青緑色に変色したものであることから、還元条件下にあったことが考えられる。本試料は、四肢骨であるが、骨端が残存しないことから詳細は不明である。

第36号溝跡試料からは、ウマの頭蓋および上顎歯牙と大型獣類の頭蓋が検出された。このうち、上顎歯牙は、重複する部位が認められたことから、少なくとも2個体の存在が窺われる。また、西中川ほか(1991)によれば、今回検出されたウマはいずれも7歳前後と推定される。R-66グリッドNo.26で検出された大型獣類の頭蓋は、本遺構より

出土した試料中に他の種類が検出されないことからウマの可能性はある。

ところで、松井(1997)は、ウマやウシの出土例に関して、自然死・事故死、屠殺、犠牲(祭祀)があると分類している。なお、連続する歯牙がまとまって出土していることから、解剖学的位置を保った状態であったと考えられる。今回の分析結果では、7歳程度の若い個体であり自然死は考え難いこと、上顎歯牙が確認されたが下顎歯牙や他の主要部位が検出されていないことから、堆積物中に脳頭蓋のみが存在していた可能性がある。以上の結果および出土状況から、意図的な行為の可能性も推測されるが、これらの評価については、遺構の性格やこの他の試料の有無等を合わせて検討する必要がある。

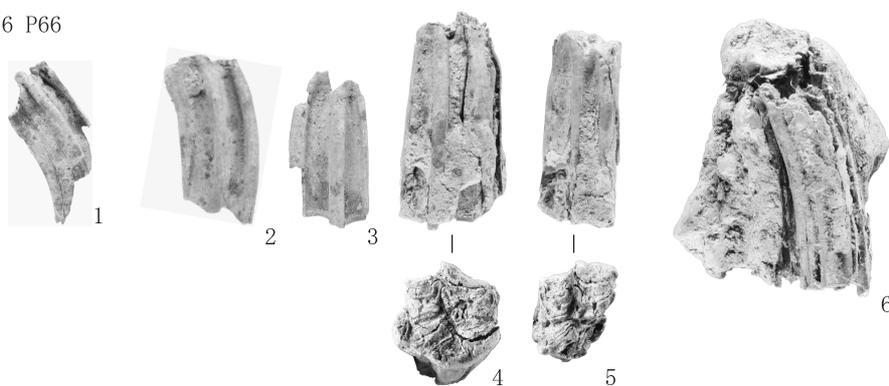
引用文献

松井 章 1997「考古学から見た動物利用」『部落解放なら』8 奈良県部落解放研究所 2-31p.

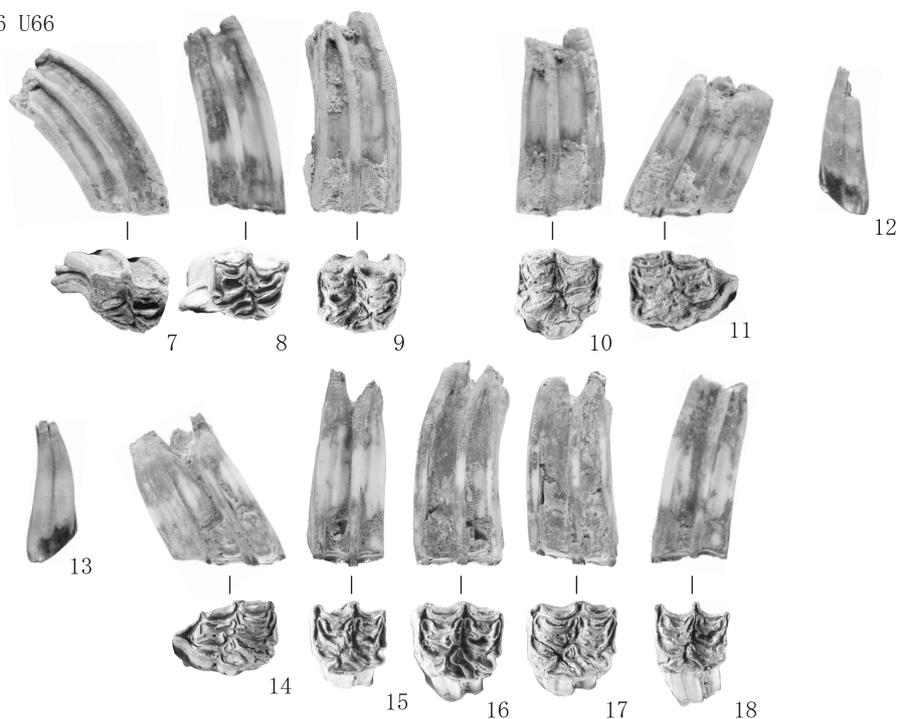
西中川 駿・本田道輝・松元光春 1991「古代遺跡出土骨からみたわが国の牛」『馬の渡来時期とその径路に関する研究』平成2年度文部省科学研究費補助金(一般研究B)研究成果報告書 99p.

図版1 出土骨

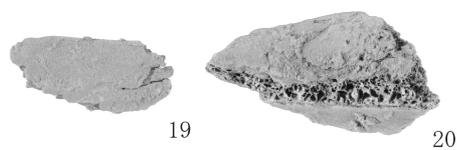
SD36 P66



SD36 U66



SD36 R66



SD3 K66



5cm

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. ウマ右上顎第3後臼歯 (SD36 P66 馬の歯) | 2. ウマ右上顎第2後臼歯 (SD36 P66 馬の歯) |
| 3. ウマ右上顎第1後臼歯 (SD36 P66 馬の歯) | 4. ウマ右上顎第4前臼歯 (SD36 P66 馬の歯) |
| 5. ウマ右上顎第3前臼歯 (SD36 P66 馬の歯) | 6. ウマ左上顎第2後臼歯 (SD36 P66 馬の骨) |
| 7. ウマ右上顎第3後臼歯 (SD36 U66 2③・④) | 8. ウマ右上顎第2後臼歯 (SD36 U66 2馬の骨) |
| 9. ウマ右上顎第1後臼歯 (SD36 U66 2③・④) | 10. ウマ右上顎第3前臼歯 (SD36 U66 2①・②) |
| 11. ウマ右上顎第2前臼歯 (SD36 U66 2①・②) | 12. ウマ右上顎第3切歯 (SD36 U66 2馬の骨) |
| 13. ウマ左上顎第3切歯 (SD36 U66 2馬の骨) | 14. ウマ左上顎第2前臼歯 (SD36 U66 2馬の骨) |
| 15. ウマ左上顎第3前臼歯 (SD36 U66 2馬の骨) | 16. ウマ左上顎第4前臼歯 (SD36 U66 2馬の骨) |
| 17. ウマ左上顎第1後臼歯 (SD36 U66 2馬の骨) | 18. ウマ左上顎第2後臼歯 (SD36 U66 2馬の骨) |
| 19. ウマ頭蓋片 (SD36 R66 26) | 20. ウマ頭蓋片 (SD36 R66 26) |
| 21. 獣類四肢骨片 (SD3 K66 156) | |

4. 反町遺跡出土漆器の科学分析

漆器文化財科学研究所 四柳嘉章

1. 分析の方法

漆製品はその品質の解明が、製作技術、用途、流通などの復元に大きな手がかりを与える。以下の分析方法を用いて、品質の解明をおこなった。

(1) 塗膜構造分析（塗膜分析と略）

塗装工程や材料の解明。漆製品の内外面数箇所から数mmの塗膜片を採取し実体顕微鏡で観察した後、ポリエステル樹脂に包埋し、その断面を研磨（#100～3000）のうえプレパラートに接着。さらに同工程で研磨を加え、金属・偏光顕微鏡で観察する方法。

(2) 赤外分光分析

塗料及び膠着液（剤）の同定。塗膜分析では間接的であるため、赤外線（普通赤外波長2.5～25 μm 、波数4000～400 Cm^{-1} ）を固有の振動をしている分子（試料）に波長を連続的に変化させて照射して、分子構造を解析するフーリエ変換赤外分光法（FT-IR）を用いた。

(3) 蛍光X線分析

赤色顔料の同定。試料にX線を当てると、元素特有のX線（特性X線ないし固有X線）が発生（放出）する。この波長と強度を測定することによって元素の定性や定量分析を行うエネルギー分散型蛍光X線分析を用いた。

2. 分析結果

塗膜分析

塗膜分析を行った漆器は1資料につき、内外面複数の試料を作成し平均値を算出した。したがって必ずしも図版のスケールとは一致しない。木胎（木地）から塗装順に番号（①～）を付して説明する。「表層変質」とあるものは、酸化劣化防止層の形成を意味する。Noは埼玉県埋蔵文化財調査事業団の実測番号。

本稿で用いる用語のうち、意味が曖昧で誤解を

まねくものについては、以下のように規定して使用する。

①赤色漆

赤色の主な顔料である朱(HgS)やベンガラ(Fe₂O₃)が未同定の場合には「赤色漆（未同定）」と最初に断って使用し、同定済みは「赤色（朱）漆」「朱漆」「ベンガラ漆」などと表記する。よく使われる「赤漆（あかうるし）」は「赤漆（せきしつ）」（木地を蘇芳で染め透漆を施したもの）との混同をさけるために用いない。内外面とも赤色漆の場合は、未同定は「総赤色（未同定）漆」、同定済みの場合は「総赤色（朱）漆」、あるいは慣例による「総（惣）朱」「皆朱」「朱漆器」などを用いる。

②黒色漆と黒色系漆

上塗漆が黒色の場合、黒色顔料の有無によって2種類に分けられる。炭素粒子（油煙）や鉄系化合物粒子などの黒色顔料を含むものを「黒色漆」、黒色顔料を含まないものを「黒色系漆」として区別する。黒色系漆においては、黒色顔料を含まずとも漆自体の表層が茶黒色に変質し、さらに下地色を反射して肉眼では黒色に見える。筆者の調査では古代以来後者の方法が一般的と考えられるので、品質の判別や、材料科学の上からも両者の区別が必要である。未同定の場合は、はじめに「黒色漆（未同定）」とことわる。内外面とも黒色漆の場合は「総黒色漆」、同じく黒色系は「総黒色系漆」（いわゆる「総黒」は両者を含む）、内面赤色外面黒色は「内赤外黒色漆」、同じく「内赤外黒色系漆」とする。赤色顔料が同定されている場合は「内朱外黒色漆」あるいは「内赤（ベンガラ）外黒色漆」などと呼称する。

③下地の分類

一般の粗い鋳物粒子を用いたものは「地の粉漆

下地」、珪藻土使用は「珪藻土漆下地」、より細かい砥の粉類似は「サビ（錆）漆下地」、膠使用は「地の粉またはサビ（錆）膠下地」、炭粉は漆を用いたものは「炭粉漆下地」、柿渋を用いたものは「炭粉渋下地」とする。炭粉粒子は下記のように3分類する。

細粒…破碎工程が中粒炭粉より細かく炭粉粒子は均一で、針葉樹などの木口組織を全くとどめないもの。

中粒…炭粉粒子は1～2 μm ×5～10 μm 程度の針状粒子と長径5 μm 前後の多角形粒子などからなり、針葉樹などの木口組織はごく一部にしか認められないもの。

粗粒…破碎工程が粗く針葉樹などの木口組織を各所にとどめるもの。炭粉粒子は不均一で各種形状のものを含み、長径30 μm 前後の針状ないし棒状粒子を含むことが多い。

木胎漆器

◇椀（総黒色系）No.328 第36号溝跡213図39（図版201）

器形・表面観察

丸腰からまっすぐ立ち上がる大ぶりの総黒色系漆椀。木地にカンナ目はあまり目立たず、入念に調整されている。高台内面畳付に沿ったU字状の凹溝の幅は2mm前後。ヨコ木取り（柾目）。以下木胎漆器はすべて広葉樹（樹種未同定）。

塗膜分析

内外面①炭粉漆下地層。層厚平均36 μm だが、道管内0.6mmまで炭粉粒子が入り込んでいる。炭粉は粗粒。表層14 μm 前後が変質。②漆層。層厚2～14 μm 。全体が変質。部分によっては本層がみられない。

◇椀（総黒色系）No.329 第36号溝跡213図41（図版200）

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる総黒色系椀。内外面にカ

ンナ目が著しい。高台裏は露胎。高台内面畳付に沿ったU字状の凹溝の幅は3mm前後。ヨコ木取り（柾目）。ケヤキ。

塗膜分析

内外面①炭粉渋下地層。茶色の濃い柿渋独特の色調を呈しており、層厚平均は24 μm 前後。炭粉は中粒。表層6 μm が分離。②漆層。層厚は薄く5～7 μm 。

◇小椀ないし盃（皆朱）No.330 第36号溝跡213図42（図版200・201）

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる総赤色（皆朱）漆の小椀ないし盃の小片。口唇部に中塗りの黒色系漆をとどめる。マンセル値は、10R 5.5/12（丹色）ヨコ木取り（柾目）。ケヤキ。

塗膜分析

体部内外面①地の粉（鉍物粒子）漆下地層。層厚122 μm 前後。表層12 μm が分離。地の粉は石英・長石・有色鉍物からなる。②漆層。層厚15～20 μm 。③赤色（朱）漆層。層厚24 μm 前後。朱粒子は2～3 μm と1 μm 以下。

口縁部内外面①布着せ層。タテ糸繊維束幅100 μm 前後。ヨコ糸（楕円形）200×390 μm 、（円形）245 μm 。②地の粉（鉍物粒子）漆下地層。タテ糸直上で24～64 μm 。地の粉は石英・長石・有色鉍物からなる。表層漆層12 μm 前後が分離。③漆層。層厚24 μm 前後。④赤色（朱）漆層。層厚15 μm 前後（口唇部には朱漆層なし）。朱粒子は体部に同じ。

◇椀（皆朱）No.331 第36号溝跡出土（図版201）

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がるやや薄手の総赤色（皆朱）漆の小椀ないし皿。マンセル値は、7.5 R3.5/6（印度色）ヨコ木取り（柾目）。クリ。

塗膜分析

内外面①炭粉漆下地層。層厚13～100 μm 。表層5 μm が分離。炭粉は中粒。②赤色（朱）漆層。層厚2～17 μm 。朱粒子は3 μm 前後と1 μm 以下。

◇椀（総黒色系）No.334 第36号溝跡213図40（図版201）

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる総黒色系漆椀。塗りは薄く内外面のカンナ目が目立つ。高台裏は調整痕をとどめ、高台内面畳付に沿ったU字状の凹溝の幅は2～3mm。ヨコ木取り（板目）。

塗膜分析

内外面①炭粉漆層。層厚20～40 μm 。表層2 μm 前後が変質。

◇椀（総黒色）No.336 第36号溝跡（図版201）

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる総黒色漆塗り椀片。ヨコ木取り（板目）。

塗膜分析

内外面①炭粉漆下地層。層厚36～80 μm 。炭粉中粒。表層20 μm （10 μm 変質）ほどが分離し、炭粉粒子は沈殿している。②漆層。層厚10 μm 前後。全体に変質。

◇椀（総黒色系）No.337 第36号溝跡213図38（図版201）

器形・表面観察

ベタ高台から、内彎ぎみにゆるやかに立ち上がる大ぶりの総黒色系漆椀。みこみに螺旋状のカンナ目をとどめるが、体部は調整されている。高台裏は露胎。ヨコ木取り（柾目）。

塗膜分析

内外面①炭粉漆下地層。濃い茶色を呈し、層厚は5～29 μm 。炭粉は中粒。表層3 μm が分離。②漆層。層厚34 μm 前後。表層10 μm 前後が分離。③漆層。層厚15 μm 前後。表層7 μm 前後が分離。④漆層。層厚10 μm 前後。表層5 μm 前後が分離。

◇脚付槽（総赤色）No.365 第48号溝跡250図13（図版200）

器形・表面観察

総赤色（ベンガラ）漆塗り脚付槽（現存長16.3cm）。体部上半を欠いており、実測図右側面にベ

ンガラ漆が部分的に付着している。これは原位置ではないと判断される。底面には右側に脚があり、位置関係から見て左右2脚のものであり、全体としては前後に各2脚、計4脚付と考えられる。裏面は露胎だが元来はベンガラ漆塗りされていたようである。赤色のマンセル値は、7.5R3.5/6（印度赤）。ヨコ木取り（柾目）。

塗膜分析

内外面（木胎の道管にベンガラ粒子が入り込んでいる）①赤色（ベンガラ）漆層。層厚9～75 μm 。ベンガラ粒子は1 μm 以下の不定形粒子。

漆パレット

◇漆パレット（須恵器）SD36No.365 第36号溝跡204図335（図版200）

器形・表面観察

須恵器有台坏内面にびっしりと黒色漆塗膜が付着している。とくに体部上半付近に漆の縮み皺が著しく付着しているため、蓋の位置が推測できる。みこみには篋による左右の搔き取り痕が残る。漆は一部口縁部外面や高台裏にも付着。

塗膜分析

内面①黒色漆層。層厚170 μm 前後。下層20 μm 前後に黒色顔料が沈殿。②黒色漆層。層厚150～200 μm 。下層1～15 μm に黒色顔料が沈殿。①②層の黒色顔料は直径0.5 μm 以下の楕円形粒子であり、形状から見て松煙ではなく油煙と判断される。

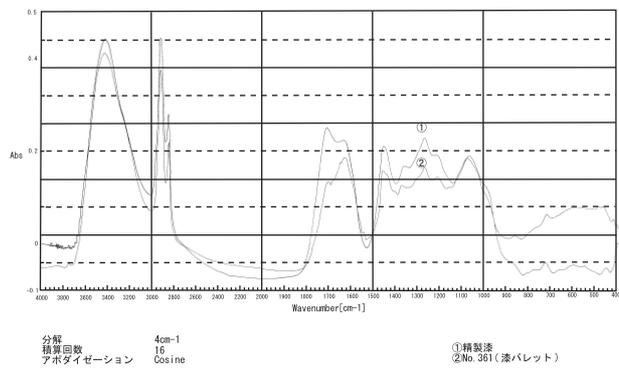
◇漆パレット（須恵器）SD36No.361 第36号溝跡204図336（図版200）

器形・表面観察

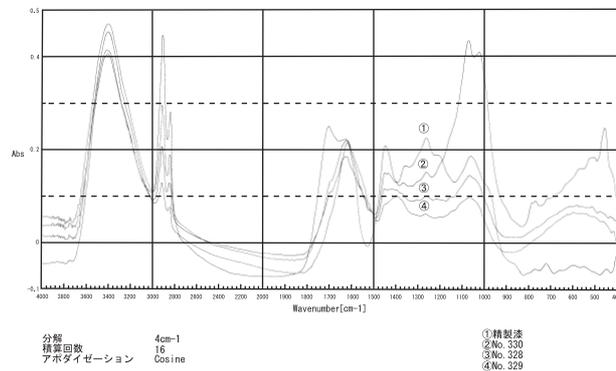
須恵器無台坏の内面全体に褐色と茶黒色の漆塗膜が付着。上半部に縮みが著しいので、蓋の位置と考えられる。みこみに刷毛目痕が残り、縮みの少ない塗膜状況から見て精製漆と判断できる。塗膜分析は未実施。赤外分光分析参照。

（2）赤外分光分析

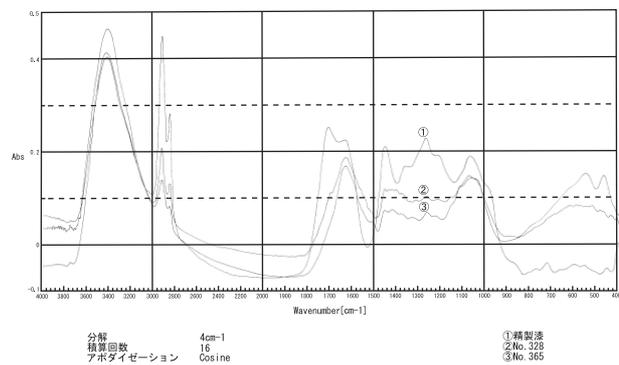
分光学（Spectroscopy）は「光と物質との相互作用によって生じる光の強度やエネルギー変化を



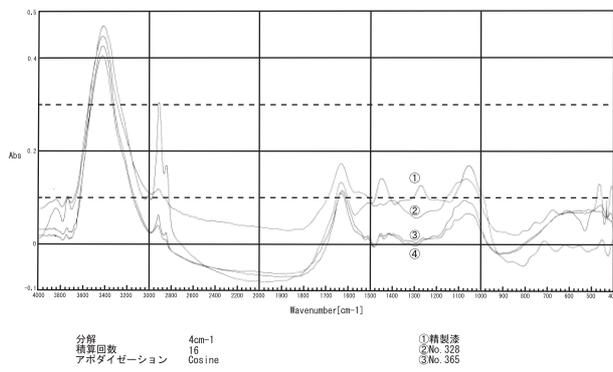
第264図 赤外線吸収スペクトル



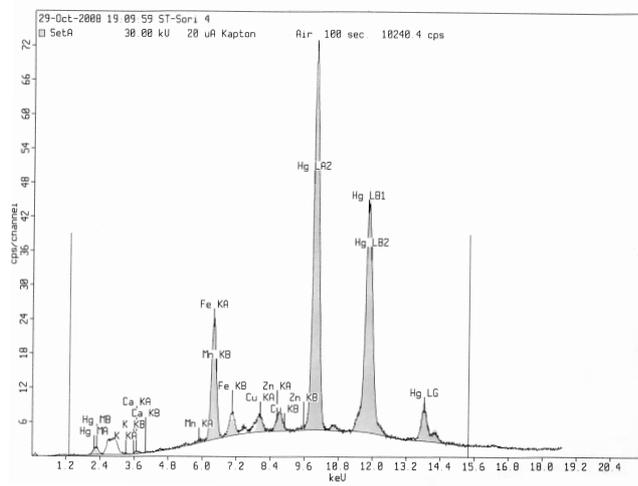
第265図 赤外線吸収スペクトル



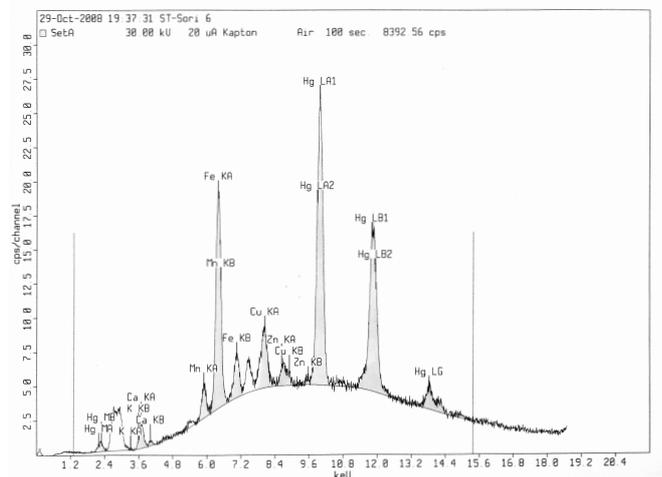
第266図 赤外線吸収スペクトル



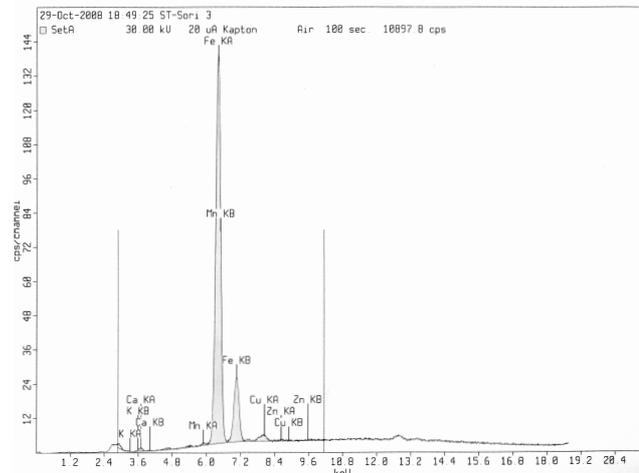
第267図 赤外線吸収スペクトル (下地)



第268図 蛍光X線スペクトル (試料番号330)



第269図 蛍光X線スペクトル (試料番号331)



第270図 蛍光X線スペクトル（試料番号365）

調べる学問」(註1)と定義され、固有の振動をしている分子に波長を連続的に変化させて赤外線を照射してゆくと、分子の固有振動と同じ周波数の赤外線が吸収され、分子構造に応じたスペクトルが得られる。このスペクトルから分子構造を解析する方法を赤外線吸収スペクトル法 (Infrared Absorption Spectroscopy) という(註2)。

漆塗膜の分析にはフーリエ変換赤外分光法 (Fourier Transform Infrared Spectroscopy FT-IR) を用いた。赤外光は近赤外(波数 $14000\sim 4000\text{cm}^{-1}$ 、波長 $700\text{nm}\sim 2.5\mu\text{m}$)、普通赤外(波数 $4000\sim 400\text{cm}^{-1}$ 、波長 $2.5\sim 25\mu\text{m}$)、遠赤外(波数 $400\sim 10\text{cm}^{-1}$ 、波長 $25\mu\text{m}\sim 1\text{mm}$)に分けられるが、ここでは普通赤外光を用いる。波数は 1cm 当たりの波の数で、振動数を光速度で割ったものであり、波長の逆数である。

FT-IRは普通赤外の場合は波数 $4000\sim 400\text{cm}^{-1}$ の光を2つの光束に分割し、1つは固定し(固定鏡、ミラーA)、他方の光路長は可動ミラー(可動鏡、ミラーB)を用いて変化させる。つまり干渉計から位相の異なる光が出るわけで、2つの光束間の距離が変化すると干渉の結果、加え合わさった部分と差し引かれた部分の系列が生ずることによって、強度の変化が起こる。すなわち干渉図形が得られる。フーリエ変換という数学的操作を行うと、

干渉図形は時間領域から振動数領域のスペクトル点の1つに変換される。ピストンの長さを連続的に変化させ、ミラーBの位置を調節し、光束Bの光路を変化させる。この変化させた各点において、次々とフーリエ変換を行うと完全な赤外スペクトルが得られる(註3)。このようにして得られたスペクトルをあらかじめ得られている基準のスペクトルと比較検討することによって、塗装液及び顔料の同定ができる。

分析用試料は $1\sim 2\text{mg}$ を採取しKBr(臭化カリウム) 100mg とともにメノウ鉢で磨り潰して、これを錠剤成形器で加圧成形したものを用いた(錠剤法)。条件は分解能 4cm^{-1} 、積算回数16、アポダイゼーション関数Cosine。こうして測定した赤外線吸収スペクトルを図1・2に掲載した。縦軸は吸光度(Abs)、横軸は波数(cm^{-1})である(測定機器は日本分光製FT-IR420)。

図264(ノーマライズ)は須恵器を利用した漆パレットNo.361(②)と基準データとしての岩手県浄法寺産漆塗膜(①)の赤外線吸収スペクトル。②は極めて劣化も少なく、漆塗膜の同定要素である、 3422cm^{-1} (水酸基)、 2925cm^{-1} (炭化水素の非対称伸縮振動)、 2850cm^{-1} (炭化水素の対称伸縮振動)、 $1720\sim 1710\text{cm}^{-1}$ (カルボニル基)、 $1650\sim 1630\text{cm}^{-1}$ (糖タンパク)、 1465cm^{-1} (活性

メチレン基)、 $1280\sim 1270\text{cm}^{-1}$ (フェノール性OH)、 $1070\sim 1030\text{cm}^{-1}$ (ゴム質) の吸収がシャープに確認できる。

図265 (ノーマライズ) はNo.398 (③)・213図-41 (④)・213図-42 (②) の上塗漆塗膜と浄法寺産生漆塗膜 (①) の赤外線吸収スペクトル。②は $1070\sim 1030\text{cm}^{-1}$ (ゴム質) の吸収増大が著しく、劣化が進行している。これは反町遺跡出土漆器では最上質のものであるが、細片となっていることと関係があるのかもしれない。③④は $1280\sim 1270\text{cm}^{-1}$ (フェノール性OH) の吸収が小さく、 $1465\text{cm}^{-1}\sim 1400\text{cm}^{-1}$ もブロードである。いずれも $1720\sim 1710\text{cm}^{-1}$ (カルボニル基) の吸収も小さい。だが、漆の同定要素は満たしている。

図266 (ノーマライズ) は古墳時代の250図-13 (③) に、近似したデータとして図2に掲載した213図-39 (②) の上塗漆塗膜と浄法寺産生漆塗膜 (①) の赤外線吸収スペクトル。 $1465\text{cm}^{-1}\sim 1400\text{cm}^{-1}$ がブロードで、 $1720\sim 1710\text{cm}^{-1}$ (カルボニル基) の吸収も小さく、ゴム質の吸収もやや増大しているが、漆塗膜の同定要素を満たしている。

図267 (ノーマライズ) は213図-38 (③)・213図-41 (④) の渋下地の同定。基準データは炭粉渋下地 (②)、炭粉漆下地 (①)。③④ともに炭粉漆下地 (①) ではなく、炭粉渋下地 (②) の吸収とほぼ一致していることがわかる。柿渋は炭粉と混ぜた場合、漆とちがってそれ自体の吸収が劣化のために大変弱く、指紋領域 ($1500\sim 650\text{cm}^{-1}$) においては松煙の吸収が顕著に現れ、柿渋単体時のようなシャープな吸収がみられることはあまりない。側鎖がほとんどないために 2925cm^{-1} 、 2850cm^{-1} の吸収は弱い。したがって漆や膠の吸収を示さないものは、茶色塗膜の顕微鏡観察所見と総合判断して柿渋とみて大過ないと考えている。なお、柿渋の主成分 (渋味成分) はカキタンニンで、それは基本骨格が加水分解されない縮合型タンニン (非加水分解型) とよばれるものである。

(3) 蛍光X線分析

213図-42・No.331・250図-13の赤色顔料同定のために蛍光X線分析をおこなった (図268~270)。蛍光X線分析は試料にX線を当てると、元素特有のX線 (特性X線ないし固有X線) が発生 (放出) する。この波長と強度を測定することによって元素の定性や定量分析を行う方法 (分析条件は下記)。使用機器：PHILIPS/PW4025、エネルギー分散型蛍光X線分析装置。

使用管球：RHターゲット9W。

検出器：高分解能電子冷却Si半導体検出器。

測定条件：30kV、 $20\mu\text{A}$ 、フィルター Kapton、100sec。

測定室雰囲気：大気。測定部径は1mm。

250図-13はベンガラ (Fe_2O_3)、213図-42・No.331は朱 (HgS)。励起条件を幅広く設定しているためエネルギーの弱い軽元素の感度は低く、全体に重元素であるFeのピークが強く出ている。213図-42・No.331は漆塗膜からの量もかなり多い。

3. 小結

反町遺跡は弥生時代後期から古代にわたる大規模な複合遺跡で、注目すべき遺構・遺物が数多く出土している。本稿では各時期の漆器について分析結果を報告してきたが、箇条書きに漆器考古学的所見を付してまとめとしたい。

(1) 脚付槽 (総赤色、250図-13)

古墳時代 (5世紀) の4脚付槽で、内外面にベンガラ漆層1層のみの簡素な塗りが施されている。下地粉がなくベンガラ粒子がその役割をはたしている。器形は弥生時代以来のものを継承しているが、漆塗りは珍しい。しかも黒色漆塗りが主流のなかで、ベンガラ漆塗りは貴重な資料といえる。

(2) 第36号溝跡出土総黒色系漆器の塗装工程

213図-39 (椀、総黒色系)

①炭粉漆下地層②漆層 (部分によっては本層なし)

213図-41 (椀、総黒色系)

①炭粉渋下地層②漆層

213図-40 (椀、総黒色系)

①炭粉漆層

No.336 (椀、総黒色)

①炭粉漆下地層②漆層

213図-38 (椀、総黒色系)

①炭粉渋下地層②漆層③漆層④漆層

第36号溝跡出土漆器のうち213図-38・41は、柿渋に炭粉粒子を混ぜて下地とした「渋下地漆器」であることが明らかになった。213図-41は上塗り漆1層の簡素なもの、213図-38は渋下地でも漆3層の良品である。ほかの漆器は炭粉漆下地ではあるが、基本的には上塗り漆1層であり、簡素な点では渋下地と変わらない。つまり全体に簡略化した簡素な塗装工程の漆器が普及していたことを示している。

(3) 第36号溝跡出土黒色系漆器の時期

北武蔵の食膳具(土師器皿)は、以前から11世紀後半から1世紀近くは変遷がたどれない空白があり、渋下地漆器の普及が推測されてきた(註4)。しかし、それも良好な資料に恵まれず、編年も今後の課題となってきた。そうしたなかで普及タイプの渋下地漆器及び工程が簡素化された漆下地漆器の出土は、大変重要な意義がある。これらの時期について簡単にふれておきたい。

213図-38に近似するのは岩手県平泉町柳の御所跡第21・23次調査出土の、とくに筆者が3類としたベタ底の組椀類である(註5)。この器形は、中尊寺大長寿院蔵の宝相華螺鈿平塵ほうそうげらでんへいじん(中尊寺創建の大治元=1126年当初のもの)の受け皿と共通性を有する。また筆者の漆器編年で、12世紀第2四半期の基準にしている加賀の石川県加賀市田尻シンペイダン遺跡出土の椀皿とも同じである(註6)。213図-40はベタ底に削りを入れて小さな畳付を作り出したもの。やや新しい傾向にある213図-39・41は、底部の厚さが身と同じで、小さな畳付を有する。しかしそれもベタ底に削りを入れたほ

どのもので、技法的には前者と大差は無い。外面の腰まわりを削りこむ特徴は213図-39においても確認できる。このあたりの差異と時期差については、今後の検討課題としておきたい。

(4) 第36号溝跡出土の皆朱漆器

第36号溝跡からは2点の皆朱漆器(内外面朱漆塗り)が出土しており、塗装工程は以下のようになる。

213図-42 (小椀ないし盃)

口縁部内外面①布着せ層②地の粉(鉍物粒子)漆下地層③漆層④赤色(朱)漆層

No.331 (椀ないし皿)

①炭粉漆下地層②赤色(朱)漆層

213図-42は布着せ、地の粉漆下地の上品。No.331は皆朱漆器だが、下地層の上に通常あるはずの漆層がなく、極めて簡素なものである。いずれも小片のために年代的な判断材料をえがたく苦慮するが、一見したところ15世紀代と思える。しかし黒色系漆器との共伴性を重視した場合は、下記のようにかなり異なった漆器像が浮かび上がってくる。

古代は漆器の色が身分によって規定されていた。『延喜式』によると、宴会などに用いる食器・酒器は天皇・中宮などは銀器、親王から三位(四位参議含む)までは朱漆器、四位・五位は黒色漆器・土器(緑釉陶器)、六位以下は土器(須恵器・土師器)といったように、厳しく身分を反映したものとなっている。このような色と器の種類による「食器の身分制」がいつごろ生まれたのかについては、正確なところは不明である。朱漆器は9世紀前半のものが平城京跡や滋賀県大津市瀬田野畑遺跡などから出土しているが、量的には少ない。やや増加しはじめるのは9世紀後半以降であること、貞観13年(871)の山城国『安祥寺伽藍縁起資材帳』に「朱漆器三百八十六口」、元慶7年(883)の河内国『観心寺勘録縁起資材帳』に「朱漆器百廿五枚」(大椀・羹椀・小盤・中盤

など)と大量使用の記載があること、朱器台盤が藤原氏の氏長者の重宝となった時期は、10世紀終わり、藤原兼家(929~990年)の頃といわれていること、等等を勘案して「食器の身分制」が定着したのは、9世紀後半から『延喜式』完成の延長5年(927)までの間と考えている。11~12世紀ともなると古代の規制はなくなり、赤色(朱、ベンガラ)漆器はかなり普及してもいいはずだが、皆朱漆器の地方出土例は極めて少ない(前述の田尻シンペイダン遺跡では小皿1点が内面赤色漆塗り)。

(5) 第36号溝跡出土の漆パレットの意義

第204図336(9世紀後半)は、ともに須恵器内面にびっしりと精製漆が付着し、刷毛目痕も残っている。注目されるのはNo.361付着の漆で、これは精製漆に黒色顔料(油煙)を混ぜた「黒色漆」である。主に接着や下地に用いられる生漆と違って、黒色漆は漆器や武具などの上塗りや中塗りの塗料であり、反町遺跡に製作工房があったということになる。

律令国家における漆器生産は『大宝令』(701年)では、大蔵省管下に漆部司ぬりべのつかさを置いて、生産にあたらせ、畿内周辺や越前、丹波、因幡、出雲、陸奥、上野国等にウルシの植栽を奨励し、諸国からは

中男作物・交易雑物・諸国年料として貢納させている。『延喜式』によると、中男作物(17~20歳以下の男子に地方の特産物を貢進)として漆液を貢進する国は上総・上野・越前・能登・越中・越後・丹波・丹後・但馬・因幡・備中・備後・筑前・筑後・豊後国。交易雑物(諸国が正税で産物を購入して中央に貢進した品)の漆は、越前・加賀・越中・越後国。ほかに年料(毎年一定量の品を中央に貢進)として、大宰府は「朱漆酒海・下食盤・中盤・飯椀・羹椀・盤・盞・黒漆提壺」など、漆器1168点を貢進している。9世紀になると漆部司は内匠寮に併合されるが、逆に地方の国衙・郡衙付属工房などにおける漆器生産が活発となる。反町遺跡の漆パレットはそうした実態を示すものであり、遺跡の性格が問題となろう。なお『正倉院文書』によると寺院造営に際して、陸奥国・上野国からも、漆液を調達しているが、その値段は733・734年で、漆液一升250~260文、米一升が5~10文であることからみて、かなり高価なものであった(註7)。

末筆ながら本稿作成に当たっては、埼玉県埋蔵文化財調査事業団福田聖氏・富田和夫氏・昼間孝志氏から何かと便宜をはかっていただいた。厚く御礼申し上げる。

註

- 1 尾崎幸洋 1977『分光学への招待』産業図書
- 2 山田富貴子 1988「赤外線吸収スペクトル法」『機器分析のてびき』化学同人
- 3 SILVERSTEIN・WEBSTER、荒木峻・益子洋一郎ほか訳 1999『有機化合物のスペクトルによる同定法—MS、IR、NMRの併用 第6版』東京化学同人
- 4 四柳嘉章 1990「考古学における漆器研究について」『シンポジウム 土器からみた中世社会の成立』シンポジウム実行委員会
服部敬史 1990「東日本における土器からみた古代から中世の転換期」『シンポジウム 土器からみた中世社会の成立』シンポジウム実行委員会
服部敬史 1997「中世食器の地域性—関東・甲信—」『中世食文化の基礎的研究』国立歴史民俗博物館
- 5 四柳嘉章 2006『漆I』法政大学出版局
- 6 四柳嘉章 1997「概説・北陸の漆器考古学」『北陸の漆器考古学—中世とその前後』北陸中世土器研究会
- 7 四柳嘉章 2007「古代・中世の漆と歴史」『第59回歴博フォーラム 漆の文化と日本の歴史』国立歴史民俗博物館

5. 反町遺跡から出土した漆器の高級アルコールによる保存処理

株式会社 吉田生物研究所

1. 処理方法

高級アルコール法（特許取得済）

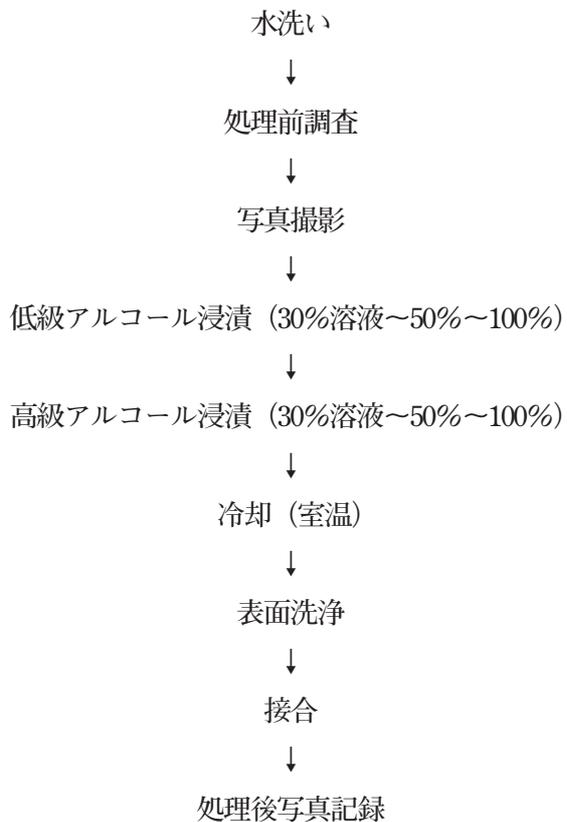
2. 対象試料

漆器椀 213図38
213図40
213図41
213図39
213図42

漆塗り容器 250図13

漆塗り須恵器 204図335
204図336

3. 保存処理工程



4. 使用材料

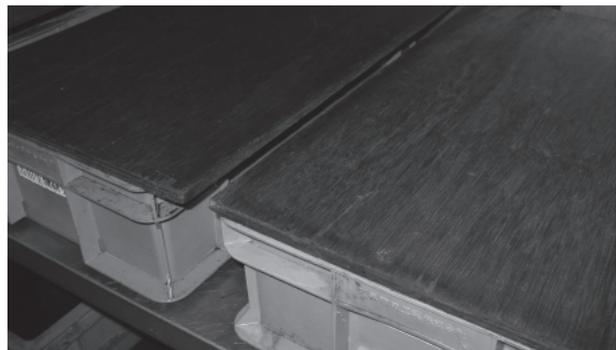
低級アルコール（メチルアルコール）
高級アルコール（オクタデカノール）
接着剤（アルタインMH／アクリル系）



水洗い



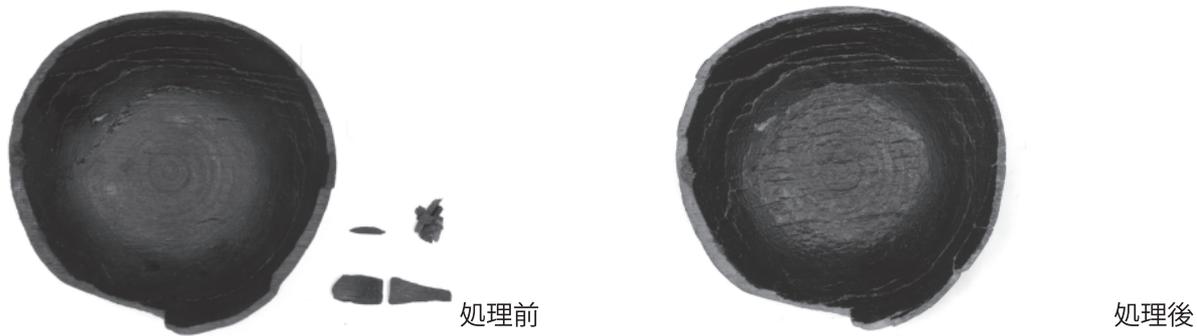
含侵事前処理（水→低級アルコール）



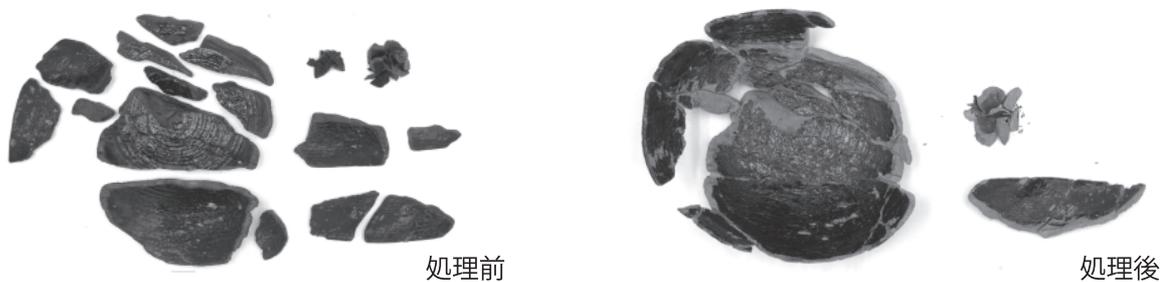
含侵処理（低級アルコール→高級アルコール）



接合



第 36 号溝跡 第 213 图 38



第 36 号溝跡 第 213 图 40



第 36 号溝跡 第 213 图 41



第 36 号溝跡 第 213 图 39



处理前



处理后

第 36 号沟迹 第 213 图 42



处理前

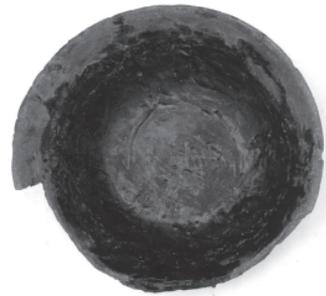


处理后

第 36 号沟迹 第 204 图 335



处理前



处理后

第 36 号沟迹 第 204 图 336



处理前



处理后

第 48 号沟迹 第 250 图 13

Ⅶ 調査のまとめ

1. 反町遺跡の調査成果

高坂駅東口第二土地区画整理事業地は東松山市大字高坂に所在する。事業地内には反町、城敷、銭塚の3遺跡が検出され、いずれも都幾川の乱流によって形成された自然堤防上に立地している。

反町遺跡の立地する自然堤防の地形は、西から東へと傾斜し、遺跡の南側に接する高坂台地とは6～7mの比高差が、都幾川を挟んだ対岸の松山台地の段丘面にある西浦遺跡とは3～4m、松山台地上の山王裏遺跡とは10m近い比高差がある。

調査では、縄文時代後期から江戸時代にわたる遺構・遺物を検出したが、中心となる時期は弥生時代中期から弥生時代後期前半、古墳時代前期～後期、平安時代である。検出遺構は、竪穴住居跡117軒、方形周溝墓7基、土器棺墓2基、古墳12基、大溝跡5条、溝跡68条、土壇61基である。

弥生時代中期から後期前半の遺構は、竪穴住居跡7軒、方形周溝墓5基、溝跡3条、土器棺墓2基を検出した。中期の宮ノ台式段階では、大型住居跡を伴う集落が展開している。また大規模な溝跡から太形蛤刃石斧が出土している。後期の岩鼻式段階では、集落から墓域への変遷が確認され、方形周溝墓や土器棺墓が検出された。熊谷市前中西遺跡や坂戸市柵遺跡などが同様の遺跡である。出土遺物は櫛描文系の簾状文、波状文が施された岩鼻式土器を中心とする。土器棺墓は2基検出され、第2号土器棺墓のものは、完形の大型壺を打ち欠き、それに蓋と口縁、底部に栓をするように他の土器の破片を組み合わせている。

埼玉県域では後期前半の様相がほとんど明らかでないが、当地域はその様相を伝える数少ないものといえる。また東京湾岸の久ヶ原式や朝光寺原式の影響を受けた土器群も出土している。後期後半の吉ヶ谷式の遺構は検出されておらず、反町遺跡の集落は一旦途絶すると考えられる。

古墳時代前期の五領式段階は、数十軒の竪穴住居跡が検出され集落域を形成している。その南側には方形周溝墓3基が検出され墓域となっている。

また、集落の北側には、水晶製勾玉と緑色凝灰岩製管玉の玉作り工房を検出した。水晶製品の玉作り工房は関東地方では初例となる。所謂碧玉製玉作り工房も県内では知られておらず、両方の石材を用いた玉作りを行っている点も注目される。

古墳時代中期から後期の鬼高期段階は、竪穴住居跡5軒、掘立柱建物跡1棟を検出したが、この時期の主体は1基の前方後円墳を中心とした、初期群集墳である。周囲には近接して円墳11基を検出した。前方後円墳の前方部からは粘土槨を検出し、鉄剣一振りが出土した。周囲の円墳からは円筒埴輪、人物埴輪、馬形埴輪が出土した。

奈良・平安時代は、竪穴住居跡2軒、溝跡4条を検出した。また、調査区内を蛇行する第36号溝跡の川岸には、平安時代の「神矢」「弓」と書かれた墨書土器の須恵器坏が配列された状態で出土した。この溝跡からは雁又鍬も出土している。この他、第3号溝跡からは「三田万呂」や「飯万呂」の墨書土器が出土した。

中世では、調査区内に明瞭な遺構は認められないが、第36号溝跡の中からは漆椀と金銅製花瓶、曲物が出土した。

高坂地域では、弥生時代後期から古墳時代前期にかけて台地上に大西遺跡、代正寺遺跡、高坂二番町遺跡、高坂三番町遺跡などが所在し、また、都幾川を挟んで対岸には、野本將軍塚古墳や西浦遺跡、山王裏遺跡が存在する。これらと同様な遺跡が今回の反町遺跡をはじめ、銭塚遺跡、城敷遺跡など早俣低地に広がりをもつことが明らかにされ、台地と低地の遺跡のあり方や都幾川流域の地域を解明することが課題である。（赤熊浩一）

2. 反町遺跡出土の岩鼻式土器

岩鼻式土器は、中部高地型櫛描文土器分布圏の端に位置する荒川中流域右岸（比企・入間地方）の小地域性を有する弥生後期前半の土器群である（柿沼2007）。反町遺跡では、岩鼻式土器を伴う土器棺墓や方形周溝墓などが検出された。ここでは、本報告書に掲載された岩鼻式土器についてまとめる。なお、反町遺跡の報告は本書で完結ではないため、反町遺跡出土の岩鼻式土器の細かな検討は、全ての報告が揃った際のまとめに委ねたい。

1. 今回報告分の岩鼻式土器の特徴

岩鼻式土器を伴う遺構は、住居跡（第1号）、方形周溝墓（第4、5、10、11号）、土器棺墓（第1、2号）で、他に溝跡（第3、36、48号等）からも遺構に伴わない岩鼻式土器が出土している。

岩鼻式土器がまとまって出土する遺跡が少ないなかで反町遺跡は良好な事例となるが、今回報告の岩鼻式土器の量は、個体では胴部下半のみの4個体を除き、甕が4個体、壺が4個体、小型甕1個体のほかに掲載破片が70点弱と少ない。以下、柿沼幹夫氏が岩鼻式を3時期区分した編年（柿沼2006）に基づき、器種毎に特徴を検討する。

甕の個体と良好な破片を第271図1～6に示した。2は口縁部を欠くが、体部の文様帯に櫛による斜格子文を施す。体部の斜格子文は、柿沼氏の編年でいうと2期には形骸化・希少化する、岩鼻式のなかでも古く位置づけられる特徴である。

3は胴部に丸みがなく、中期後半の器形をもつ甕が文様を欠いた状態と理解される。4は、頸部の屈曲が緩やかで胴部が張らない器形である。柿沼氏のいうB2b類に相当し、頸部に櫛描波状文だけの文様で施文に乱れもみられる点から、2期（新）の段階に位置づけられる。

1は単口縁で外反し、やや受け口状を呈する。5の小ぶりの甕もやや受け口状の口縁をもつ。また、6は明確な受け口状を呈する口縁部で、口縁部に櫛描波状文の文様帯をもつ。特に6は柿沼氏

の分類でいうⅢ類にあたる、中部高地の中期後半の竜見町式からの系統を引く形状で、後の樽式では主流となるが、岩鼻式では傍系となる形状で、小形化する傾向がある（柿沼2006：p.12）。

第271図7～10は、壺の個体と一部の破片である。典型的な岩鼻式の壺は8と10である。8は口縁部のみだが、やや長めに外反する単口縁（Ⅰ類）で、柿沼氏の1～2期に比定される。10は口縁部が大きく外反する複合口縁（ⅢB類）で、櫛描波状文に乱れは少なく、2期に比定される。

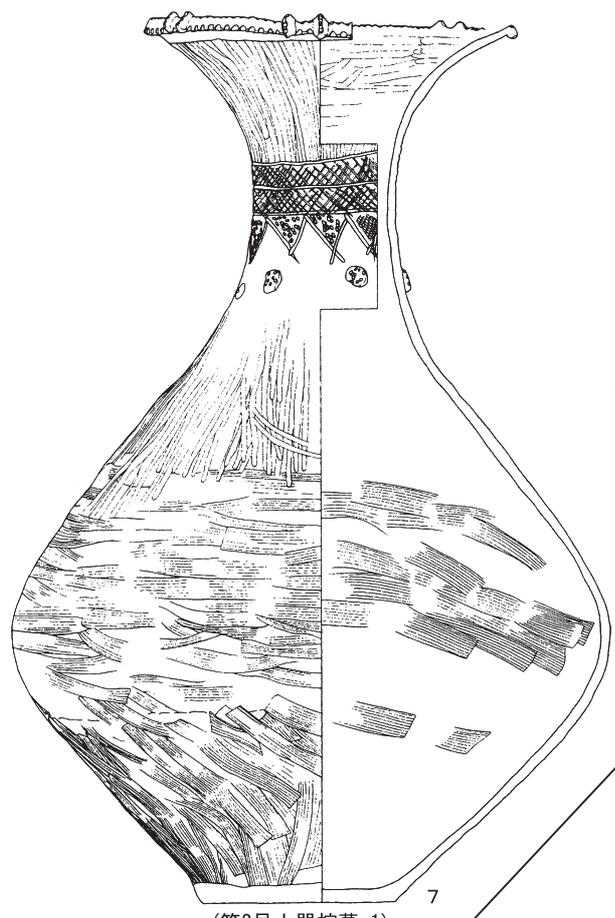
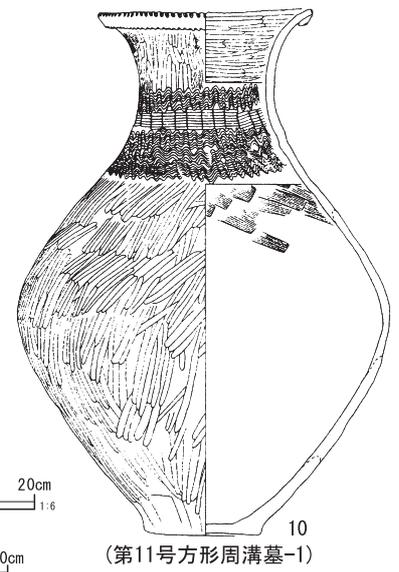
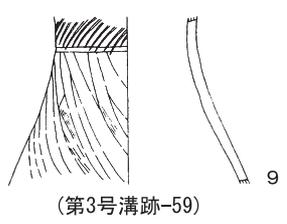
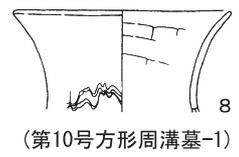
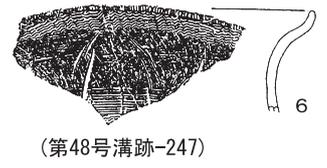
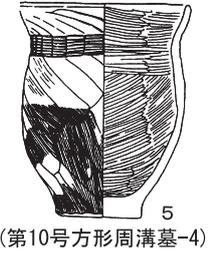
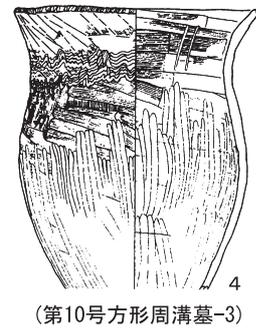
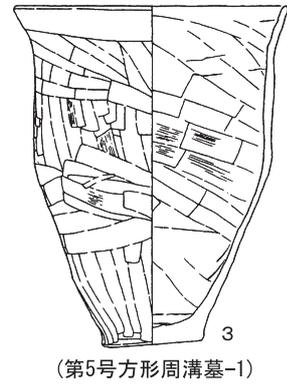
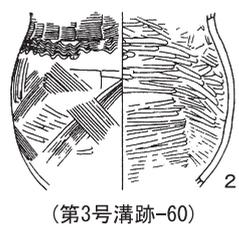
7と9は、籠描文をもつ壺である。7は口縁部が非常に大きく開く複合口縁の大型壺で、沈線区画の斜格子文の下に鋸歯文の付加文と円形貼付文を施す。今回の報告において非常に良好かつ特徴的な土器であり、次項で詳しく触れたい。9は頸部のみをみる限り7と同程度の大きさをもつ可能性のある壺で、沈線区画の矢羽根状文を頸部にもち、付加文はない。

以上のように、今回報告分の岩鼻式土器の編年の位置づけは、柿沼幹夫氏が岩鼻式土器を3時期に区分した編年（柿沼2006）に基づけば、1期（古）から2期（新）に相当する。

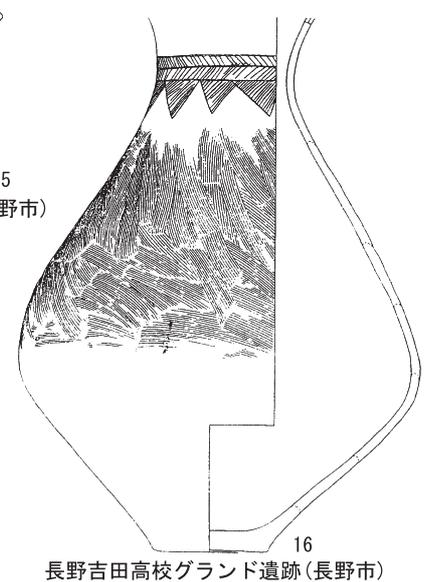
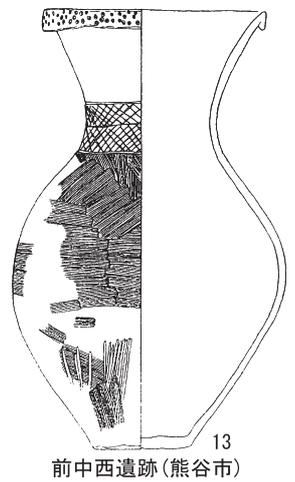
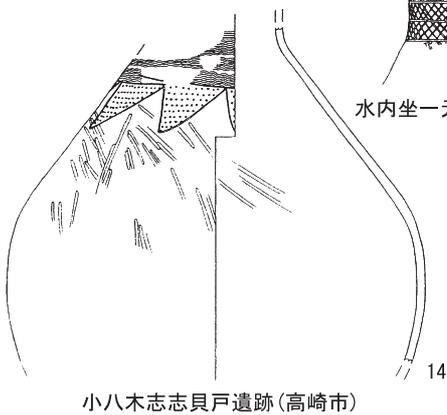
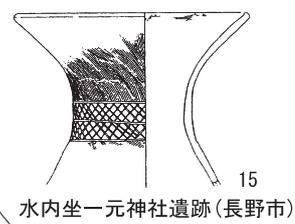
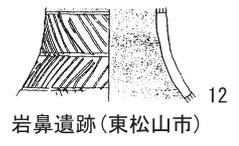
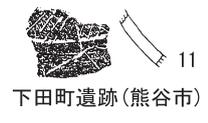
2. 第2号土器棺墓出土の大型壺について

今回出土した反町遺跡の弥生後期前半の土器のなかで、第2号土器棺墓から出土した大型壺（第39図3、第271図7）が極めて特徴的である。

土器棺墓の本体である大型壺は高さが70.5cmあり、一般的な岩鼻式土器で口縁部が大きく開く壺よりもさらに大きく口縁部が開く。口縁部の断面はやや丸みのある複合口縁で、口唇部には2本一組の棒状浮文が7箇所が付いていたと考えられる（註1）。口唇部は摩耗が著しく、文様の有無は不明。頸部には、沈線区画の斜格子文帯の下に鋸歯文を付加して縄文と刺突を充填し、さらに下に円形貼付文を施す文様構成である。斜格子文と3本の横沈線とは異なる施文具を使用しており、斜格



反町遺跡



第271図 岩鼻式土器と関連土器

子文の方は先端の鋭利な工具である。

注目すべきは、斜格子文帯の施文方法・順序である。右上がりや左上がりの斜行沈線を単純に交叉させた文様にはなっていない。斜格子文帯の施文順序を追って記述する。最初に上下端の2本の横沈線によって文様帯の区画をした後、沈線区画内に先端の鋭利な工具でまず右上から左下方向の斜行沈線を上下二段に分けて施文する(註2)。次に同様にして左上から右下方向の沈線をやはり上下二段に分けて施文した後、最後に斜格子文帯中央に一本の横沈線を引く。最後の横沈線は再度なぞただけの可能性もあるが、いずれにせよ単なる斜格子文ではなく、最初から文様帯を横沈線で上下に二分する意図のある施文方法である。

さらに、鋸歯文部分の充填に刺突と縄文(LR)の両方を用いる点が極めて特徴的である。鋸歯文に充填できる箇所は9箇所あるが、4箇所には細い竹管状工具による刺突、3箇所には縄文の充填が確認できる(註3)。中部高地型櫛描文系土器分布圏における鋸歯文内充填には斜行沈線や刺突が一般的であり、縄文を充填する例は稀である。縄文充填はおそらく在地化あるいは南関東地域の影響の結果ではないかと考えられる。一団体の中で充填文様が異なる現象は奇異であり、口縁部器形も含め複数の要素が同居する折衷土器といえる。

鋸歯文の下には8つの円形貼付文が付けられ、やはり細い竹管状工具による刺突を施す。岩鼻式土器が強く影響を受ける群馬県西部の樽式土器の円形貼付文は一般的に鋸歯文の頂点に付されるが、反町遺跡の大型壺では鋸歯文の中間や途中など貼付ける位置に規則性は乏しく、鋸歯文の頂点の数(9箇所)と円形貼付文の数(8個)も合わない。

岩鼻式土器分布圏内における籠描斜格子文や矢羽根状文の類例としては、下田町遺跡(熊谷市)に沈線区画の籠描斜格子文に鋸歯文を付加した破片(第271図11)、岩鼻遺跡(東松山市)に沈線区画の矢羽根状文の破片(第271図12)がある(第

272図)。いずれも区画の沈線は太めで浅く、斜格子文や矢羽根状文の沈線が細かい点で反町遺跡の2例(第271図7・9)と同様である。下田町遺跡の例は大型壺と同じ斜格子文だが鋸歯文内に充填はなく、沈線区画外を鋸歯文の内外とも赤彩する。また、鋸歯文を細い工具で描く点も異なる。また、岩鼻遺跡の例では横沈線3本すべて矢羽根状文の前に施文している。荒川左岸になるが、弥生中期末から後期初頭の前中西遺跡(熊谷市)でも沈線区画の斜格子文をもつ例がある(第271図13)。

中部高地型櫛描文土器分布圏内で鋸歯文を付加する籠描文様帯を頸部にもつ壺の類例を探すと、北信地域における弥生後期前半の吉田式土器に類例がある(第271図16)。長野吉田高校グランド遺跡では、鋸歯文を付加する籠描文様帯をもつ壺が複数あり、安定して組成するようにみえる。吉田式で鋸歯文が付加される場合の籠描文様帯は矢羽根状文が圧倒的に多いが、吉田式土器には斜格子文の籠描文帯も存在する(第271図15)。

北信地域と荒川中流域ではかなりの距離がある。しかし、中間地域にあたる群馬県西部や長野県南部では鋸歯文を櫛描簾状文や波状文に付加する例(第271図14)が非常に多く、籠描文帯に付加する例は管見に触れた限り少ない。T字文B(縦切りが籠)を使用するという岩鼻式の特徴の類例が樽式土器にみられない点で、岩鼻式における吉田式からの影響に注意を喚起する指摘もある(柿沼・宅間・的野2005:p.13)。反町遺跡第2号土器棺墓の大型壺も、その影響の具体像はともかく、現状では吉田式の影響をうかがわせる例といえる。

(菊地有希子)

註

1. 棒状浮文は3箇所のみ遺存。
2. 文様帯内を一本の斜線で引ききっている箇所も一部ある。
3. 他の2箇所の充填は摩耗のため不明。刺突であったとすれば摩耗しても痕跡が残りやすいため、刺突充填の可能性は低い。



第272図 岩鼻式土器を出土する遺跡

3. 五領式土器について

(1) はじめに

反町遺跡1・2次調査における本書で報告した遺物の大部分は、古墳時代前期の古式土師器である。現在型式名で呼ぶことを避ける傾向があるが、本書では標識遺跡である五領遺跡にも近く、また地域的な小型式として五領式を再措定すべきであると考えことから五領式土器の呼称を使用する。

本遺跡出土土器は、同時期の遺構同士の切り合い例がなく、層位論的前後関係の検討に耐えるものではない。従って専ら型式論的前後関係による記述に終始する。

また、本遺跡の集落跡の本体部分は、この後報告する本事業のC区と第3次調査で検出された部分になる。本格的な検討はそれらの整理を待って行うべきであり、以下の内容はそれらの予察というべきものであることをまず断っておきたい。

(2) 出土資料の時期区分

本遺跡でまとまった資料が出土している遺構は、第10～13・20・38号住居跡、第1・7号方形周溝墓、第25号土壇、第2・3・36・48号溝跡である。これらを中心に検討し、適宜その他の資料を加えることにしたい。

本遺跡出土土器は、大まかに古・新の2段階に区分される。この区分は、将来的にC区の報告によって改変される可能性がある。

筆者は、これまでに県内各所の古式土師器について検討を重ねており、本稿における型式論的变化を記述する方向性も、これまでと同様の方針によっている。

壺類においては、その口縁部と胴部の形態の変化、具体的には頸部から大きく外反する口縁部から直立して中位から広がる口縁部へ、頸部の括れが強いものから弱いものへ、胴部が球形胴から長胴へという変化の方向性である。甕類についても基本的に同様の変化の方向性を辿るが、口縁部は

異なり直立気味で長く、屈曲が弱いものから強いものへ、外反の度合いも大きくなる。胴部の刷毛目は上位が横位であったものが斜め主体に、最も時期が新しくなると乱れが見られるものがある。高坏は弥生時代来の椀形を呈する坏部は認められず、古い要素が残る場合にはブランデーグラス状の吉ヶ谷系のものになる。基本的に坏部は直線的で大きく開くもので変化に乏しく、主に脚部の変化を重視している。内彎するものから直線的なものへ、更に新しくなると上位が直立し、下位が八の字状に広がり、端部が更に外側に開くものになる。器台も同様の変化を示すが、径に対する高さの比率が大きく変わり、器高が高いものから径と同じ比率になり、再び器高が高くなる。

以上のような型式論的变化をもとに、以下時期ごとにその様相を記述することにした。

反町古段階（第273図）

まず、住居跡出土資料だが、古段階は第11・20号住居跡、第1号方形周溝墓に代表されるものである。全体的な壺・甕類の器形の傾向は、口縁部が直線あるいは外反し、球形胴を呈するものである。

壺類は複合口縁、二重口縁のものと単口縁のものがある。胴部は球形胴である。口縁部は前二者は長め、単口縁のものは短めである。いずれも外側に大きく開き、端部は面を持つものと丸く収めるものがある。複合部は端部に粘土を貼付するものと、外側に貼付するものがあり、いずれも幅が狭い。206は外反する中位に粘土を貼付して複合部としている。頸部の括れは強い。胴部は球形胴で縦位のへら磨きが密に施される。底部は突出している。

1周1は、単口縁のもので、全形の窺える唯一のものである。頸部の屈曲が弱く、あまり肩の張らないものであることから、この段階よりも一段階遡る可能性がある。全体に丁寧なへら磨きが施

され、住居跡出土資料とはやや違和感がある。

甕は台付甕と甕がある。本書では、脚台部を確認できないものは原則として甕としているが、本来は台付甕が大部分である。ただし20-32のように、台付甕と甕の区分は、底部が遺存していないと困難であり、その割合は不明である。

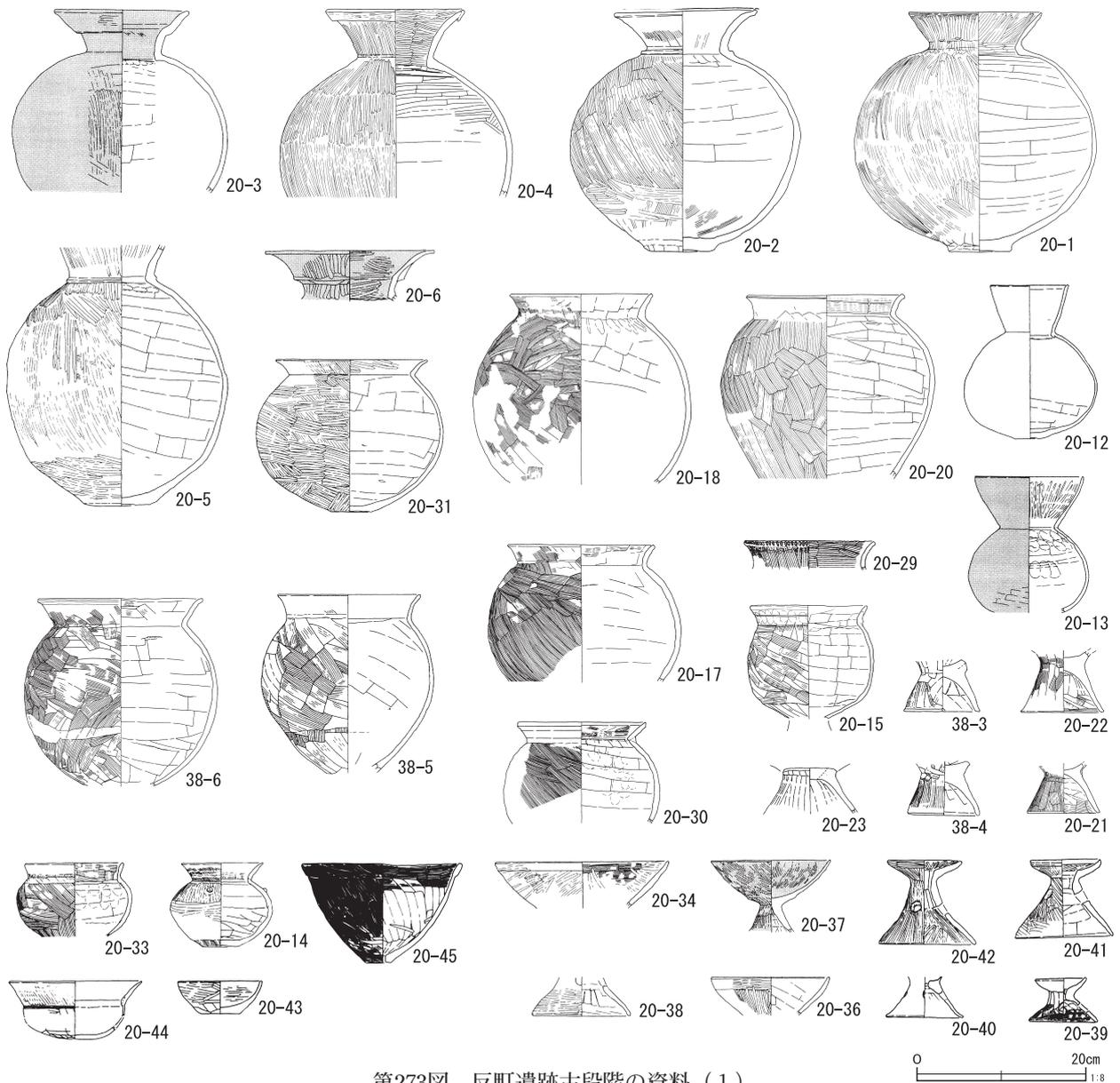
口縁部は短く、単口縁で外反する。大部分が端部が丸く収められる。少数だが、端部外面に浅い刻み目を施されるものや吉ヶ谷系のものである。調整は刷毛目後ヨコナデである。頸部の括れは強

い。胴部外面は縦もしくは斜めの刷毛目である。脚台部は20-23を除き小さなものである。

20-31の甕はヘラ磨きが施される。

高坏は坏部が大きく直線的に開き、大小がある。器台は器受部が直線的に開き、脚部はハの字のものである。ごく低平なものと高さのあるものがある。鉢は扁平なものである。44は口縁部が外反し、薄い。

この住居跡出土資料に対応するものが、第2・3・36・48号溝跡出土のものである（第274～279



第273図 反町遺跡古段階の資料（1）

図)。

全形が窺える大型の壺類は、第2号溝跡、第36号溝跡から各1点、第48号溝跡から3点が出土しているのみである。破片からは住居跡出土資料同様に単口縁、複合口縁、二重口縁のものがあるのが分かる。2-1は胴部が長めで異質である。吉ヶ谷系の坂戸市中耕遺跡の壺は長胴化しているものが認められ、同様の影響下とも考えられる。2-2の口縁部は下半が直立し、上半が外反するもので、戸田市鍛冶谷新田口遺跡(西口1986)に類例が見られる。系譜は不明だが、一般的なものではない。

また第36号溝跡の資料には住居跡出土資料にはない大型の赤彩された複合口縁、二重口縁のものがある。48-5は胴部上半の、48-33は胴部下半のみだがこの時期のものとしては最大級である。

また、48-4は内面に段を持ち、端部外面に凹線状のナデが施される東海地方系譜のものである。口縁部内面、肩部は縄文ではなく刺突によって施文されており、駿河や東遠江との関係を窺わせる。

第48号溝跡のものには単口縁の大型のものがあり、縄文が施文されることから、在来の南関東的な系譜を引くものと考えられる(福田1999)。

胴部は破片が多く出土している。いずれも球形胴になるものと考えられる。器肉の厚さが均一で、内面がヘラナデ、木口ナデにより非常に平滑に仕上げられているのが特徴である。大部分が無文だが、肩部に縄文が施され、S字状結節で区画される南関東的なものや、間隔を置いた粗い縄文が施される吉ヶ谷系のものがある。36-56は先の尖った工具により斜めの文様が施される。また縄文の中には無節や撚糸と考えられるものも認められる。当該期に大宮台地などでよく見られる網目状撚糸文が見られない点は特徴的である。

また上位に縄文、下位に櫛目状の平行沈線が施されるものや、平行沈線にヘラ描きの山形文を配して所謂パレス文様を構成するものがあり、東海地方の影響を受けたものと考えられる。

底部はいずれも突出し、製作方法がよく現れている。底面はドーナツ状を呈するものや、木葉痕が見られるものがある。

また、駿河の大廓式、東遠江の搬入品が見られる点は特筆される。特に東遠江の土器は、これまでほとんど関東地方では例が知られていない。口縁部内外面の縄文帯、頸部の連続した横位のナデを特徴とし、硬質の淡褐色の胎土である。口縁部の破片で、48-47～49は内面に縄文が施される同様の破片で、胎土や焼成も類似しており、やはり同様に搬入品の可能性が考えられる。頸部の破片48-73も同様のものと考えられる。

甕は住居跡出土資料と同様だが、一定程度刻み目が施されるものが見られる。器形は施されないものと同様であるため、一定の割合で含まれると考えられる。端部は基本的に丸く収められるが、端面に面を持つものも見受けられる。36-168は口縁部が長く、長胴気味になるものと考えられる。

頸部はくの字状に屈曲するものがほとんどである。緩やかに屈曲するものも頸部の接合箇所が明瞭で、工程的にも分けられているのが分かる。

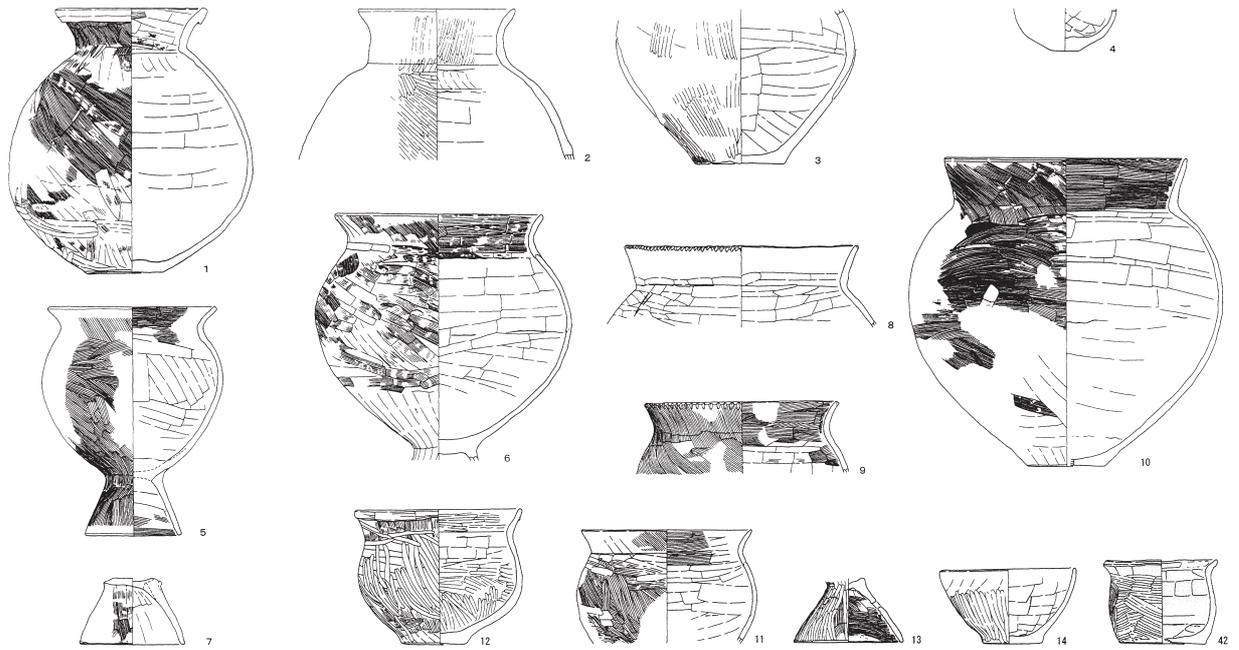
胴部は上位に横位の刷毛目が施されるものが見られるが、基本的には斜め方向の刷毛目である。ヘラナデが施されるものもあるがごく少数にとどまる。頸部付近から胴部下位にかけて粘土が一枚被せられており、それが剥離して下地の刷毛目が見えているものが多く見受けられる。

台付甕の脚台部は、小型で器肉の薄いものがほとんどである。大型で厚手のものは少ない。胴部との接合はホゾ接合で行われており、ごく少数鉢状の脚台部から胴部を立ち上げるものがある。

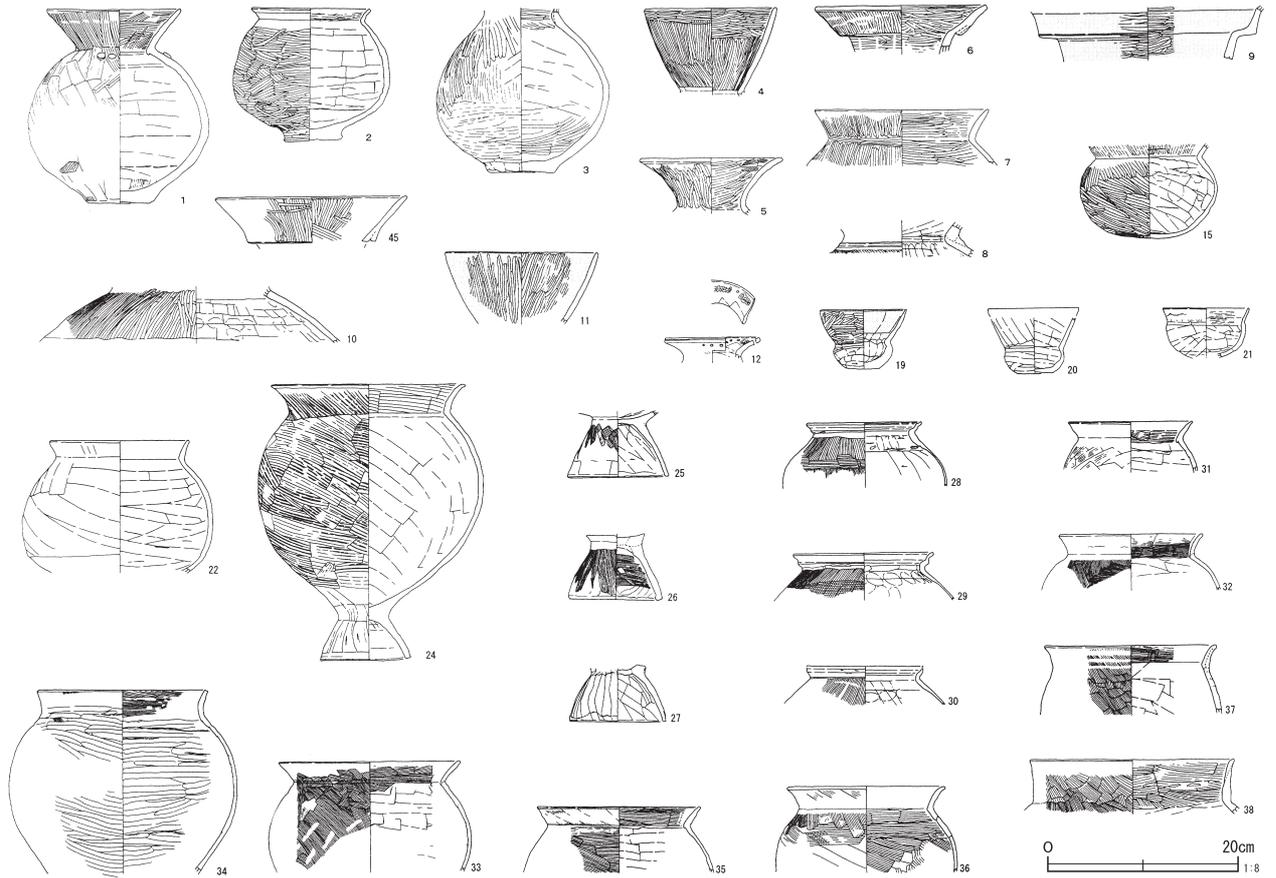
台付甕で胴部が長胴になり、脚台部が極端に小さなもの(36-94)は時期が下る可能性がある。

平底のものは、壺とは異なり、突出せずにスムーズに胴部に移行し、製作手法が異なるのが分かる。平底の甕は、県内では一般的なものではないことから、至近の代正寺遺跡、五領遺跡とともに

第2号溝跡

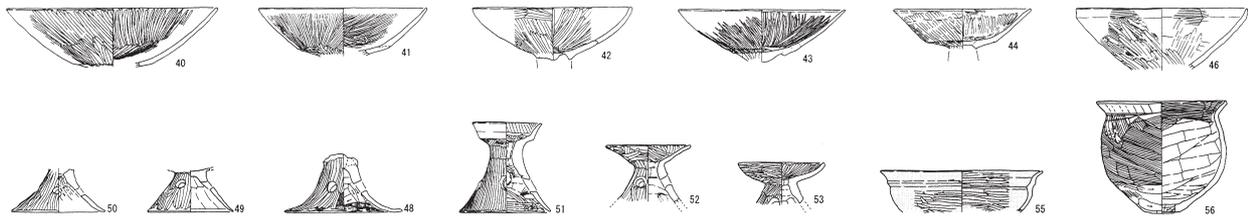


第3号溝跡

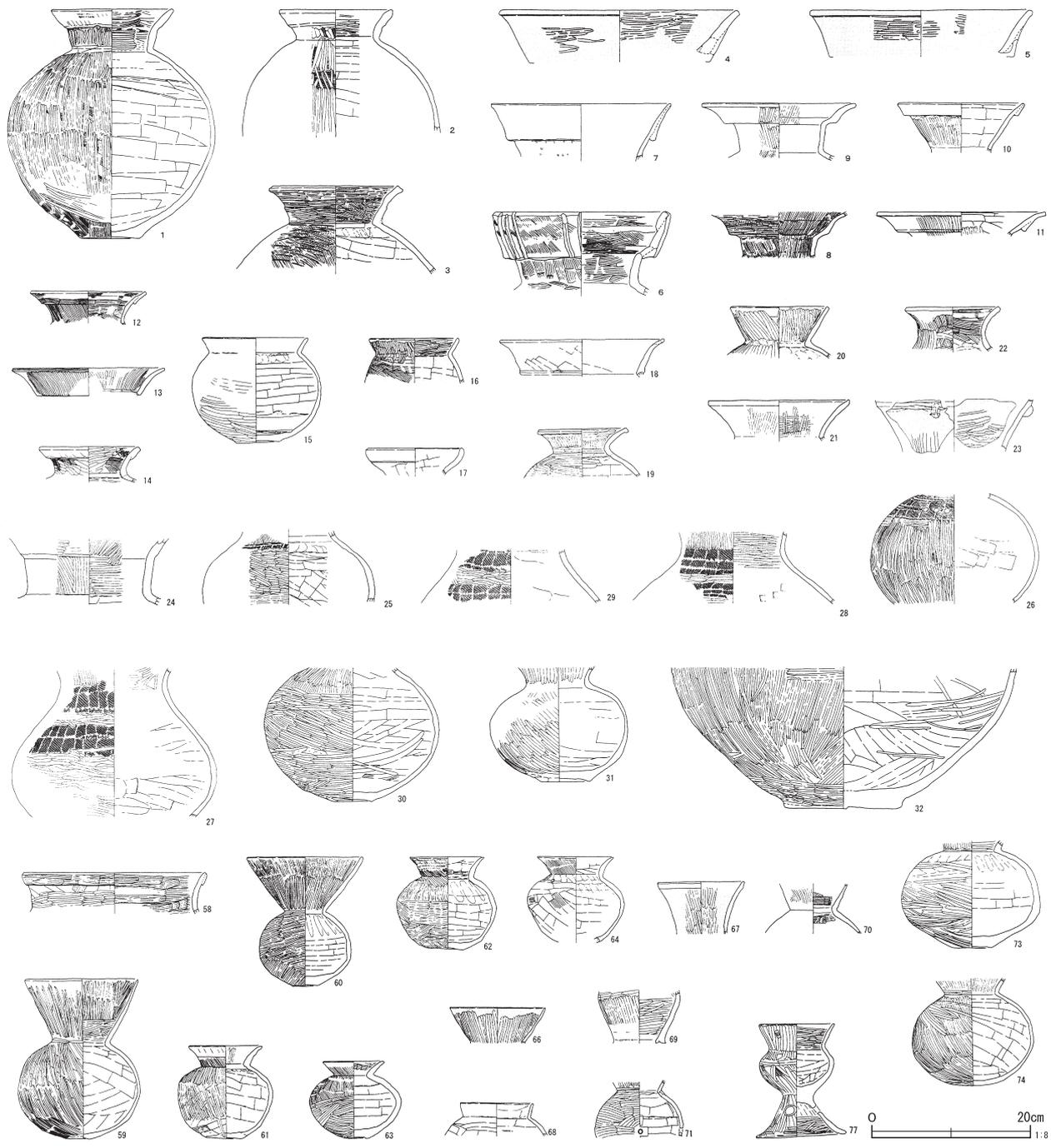


第274図 反町遺跡古段階の資料(2)

第3号溝跡

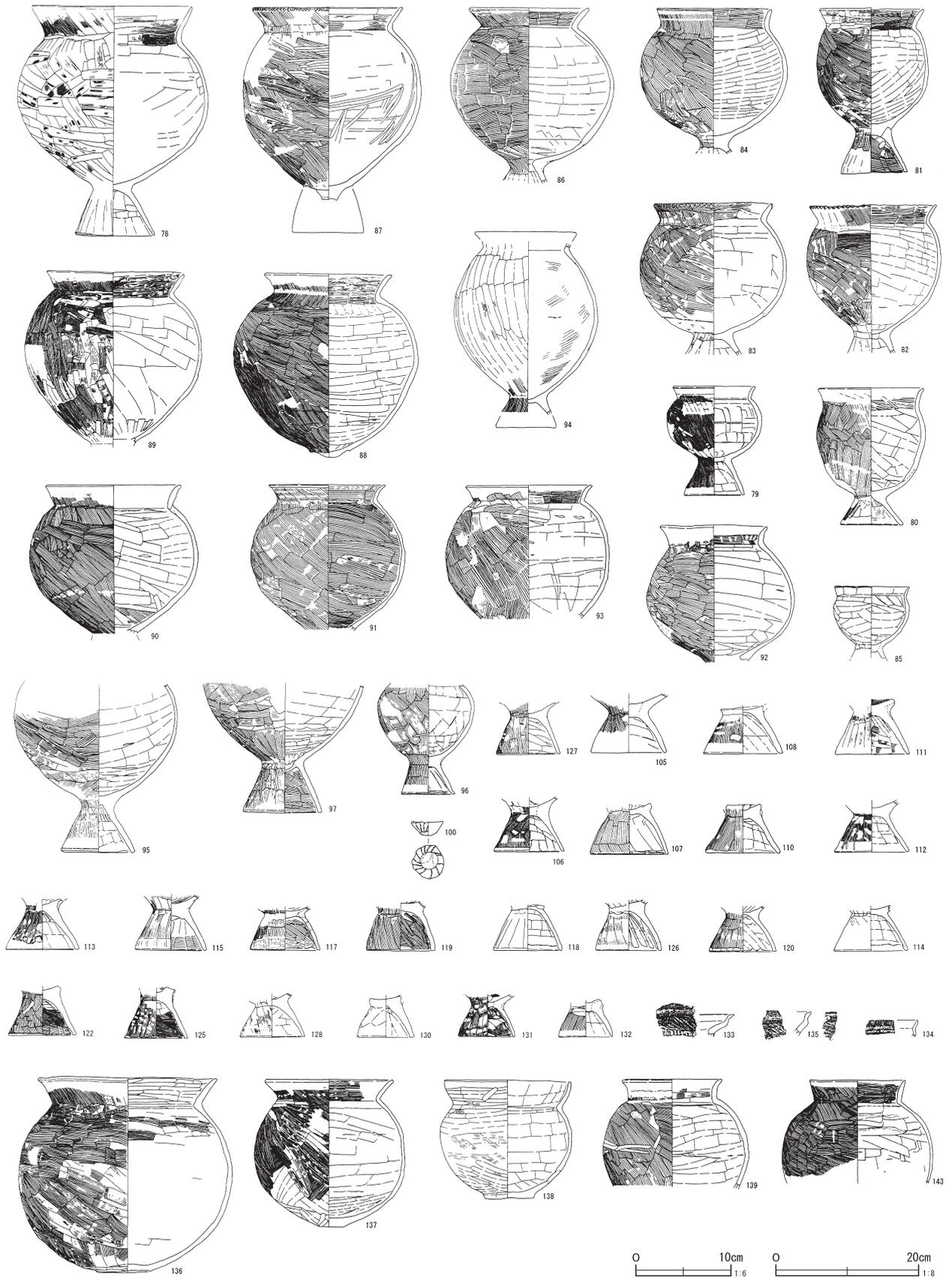


第36号溝跡



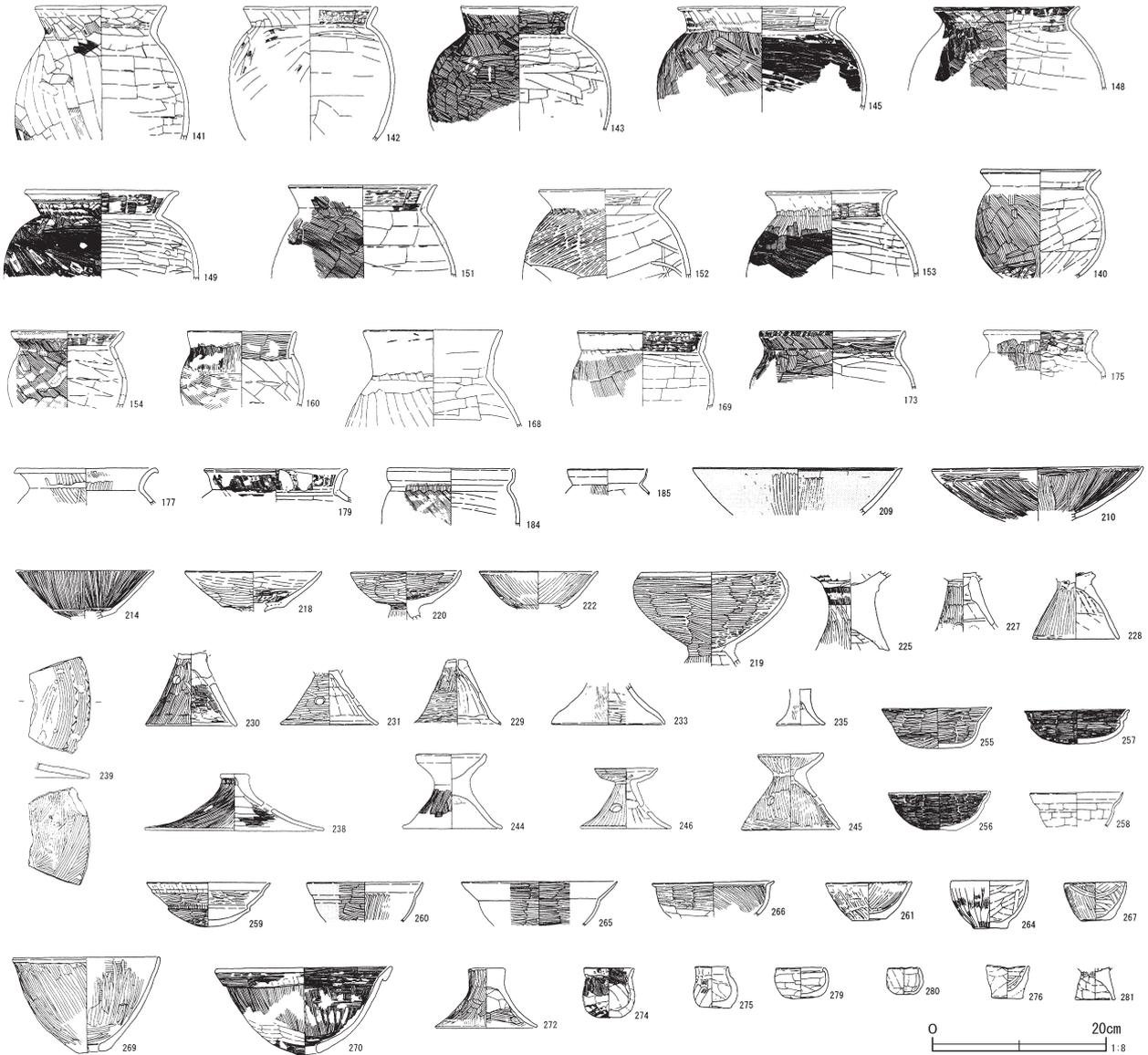
第275図 反町遺跡古段階の資料（3）

第36号溝跡



第276図 反町遺跡古段階の資料（4）

第36号溝跡



第277図 反町遺跡古段階の資料（5）

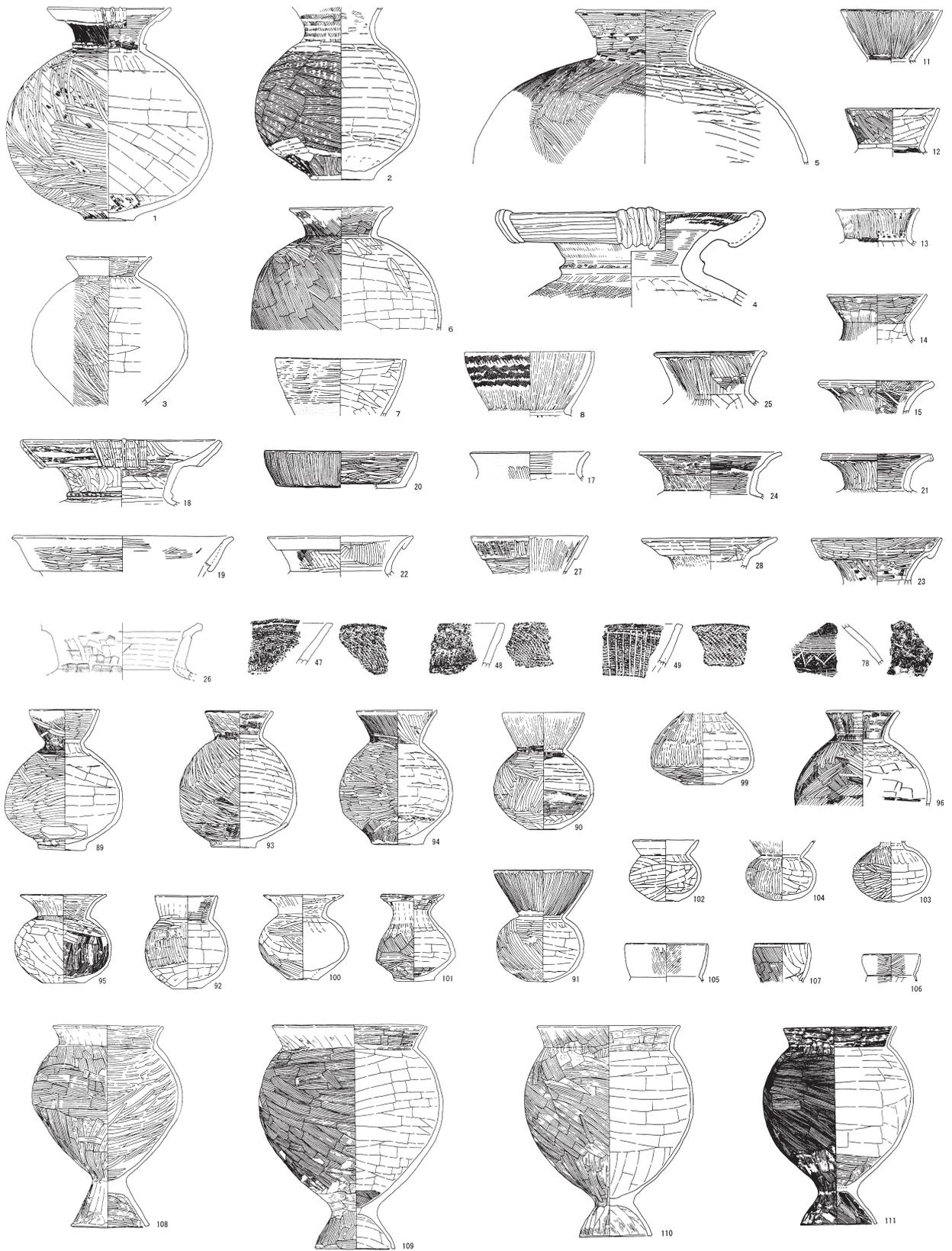
地域的な器種とも言えるであろう。

甕の中には36-152のようにタタキメが認められるものがある。胴部上位に施され、下半にヘラナデが施されている。県内ではさいたま市（旧岩槻市）平林寺遺跡（塩野・増田1972）、本庄市（旧児玉町）川越田遺跡（富田1985）などに類例が見られる。平林寺遺跡のものは長胴で、あたかも第V様式のタタキ甕のようである。庄内・布留式の故地のものとの隔たりが大きい。川越田遺跡のものは本遺跡の例とは逆にドーナツ状の底部の胴部

下半に下地のように施されている。技法的にはとても安定しているものとは言えず、あくまでこの時期の外来系土器に見られる模倣の一環と評価されるものである。

甕類の中にはS字状口縁台付甕が認められるが、この時期の他の低地遺跡の比率と比べると、ごく僅かなものである。住居跡出土資料同様、色調は黄白色で故地のものを意識しているのが分かるが、胎土は在地のものである。模倣は外面の肩部に櫛描き風の刷毛目が入られるものや頸部の立ち上

第48号溝跡

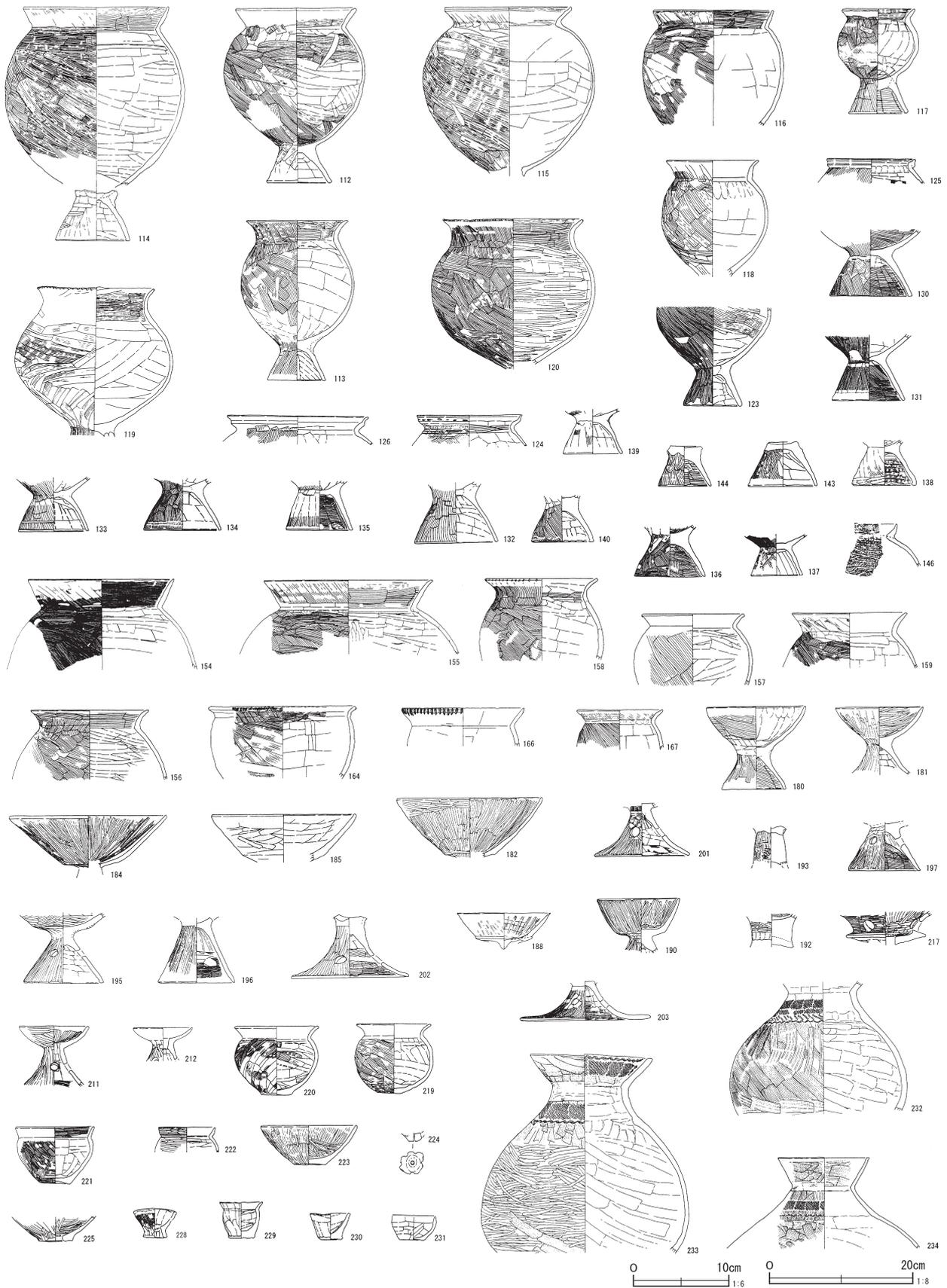


0 10cm
1:6

0 20cm
1:8

第278図 反町遺跡古段階の資料（6）

第48号溝跡



第279図 反町遺跡古段階の資料（7）

がりの内面に刷毛目やヘラナデを入れるような忠実な模倣から、端部を摘むだけのものまで様々である。脚台部には内側の底面に砂が一面に付着しているものや、接合箇所異なる粘土が充填されているものも認められ。しかし、概して器肉が厚く、故地のものとの隔たりは大きい。

小型壺は、球形胴に直線的な長い口縁部が付くものと、短く外反する口縁部が付くものがある。いずれも頸部の括れが強く、底面はごく小さな平底である。36-69のように受口状になるようなものも認められ、尾張地方との関係を窺わせる。また、口縁部や胴部に穿孔が施されるものが認められる。口縁部に対になるような孔が開けられるものについては既に検討したことがあり(福田2008)、蓋をつけるための孔と考えられる。3-12は口縁部の内面に波状文が見られ、この種の土器の系譜を示すものといえよう。また、48-100・101は法量も近くセットである可能性が高い。48-101は複合口縁でなだらかな頸部、稜のある胴部と菊川式の壺のミニチュアである。こうした蓋の穿孔自体は、北陸地方を淵源に信州、北関東に見られるもので両地方の要素が結合した個体と評価できよう。所謂瓢壺も少数認められる。

高坏は完形に復元できるものはなかった。36-244は器台である可能性が高い。大まかに直線的に大きく開く所謂元屋敷系高坏、ブランデーグラス状に内彎する吉ヶ谷系高坏、小型高坏の3種類がある。接合はホゾ接合である。挿入した粘土がコマ状に外れたものが見られ、圧着時の工具痕が観察できる。脚部は大きく開くもので、裾は広がらない。穿孔は3孔のものがほとんどである。

また口縁部が内剥ぎ状になっている箇所に沈線が施されるもの(36-242)や、パレス文様が施されるもの(36-239)があり、東海地方との関係を窺わせる。

器台は大型器台と小型器台がある。大型器台は北陸地方の装飾器台が在地化したもので、鏝と大き

く開く器受部が特徴である。器受部の破片でしか判別がつかず、わずかに48-217・218が実測できたのみである。

小型器台は、やはり全形の知れるものは1点のみしか出土していない。器受部が小さく、端部を摘みあげることにより口縁部を表現するものがほとんどである。脚部は「ハ」の字状に開くものと「八」の状に開くものがあり、高さがあるものもないものがある。この差が時期差を示す可能性もあるが、溝跡からの出土遺物であるため現状では保留しておきたい。

坩は第3号溝跡から出土しているに過ぎない。体部より口縁部が大きいため、体部が分厚く、やや精製土器という範疇からは外れているような印象を受ける。

鉢類は様々な器形がある。その中でも、口縁部が長く、扁平なものは第36号溝跡からまとまって出土している。特に256・257は「口縁屈曲鉢」と呼ばれるもので、五領遺跡から多く出土することが知られている(立花1992)。非常に緻密なヘラミガキが施され、五領遺跡のものと同様である。また、第36号溝跡(184・185)、第51号溝跡からは5の字状口縁の甕・鉢が出土している。いずれも口縁部の形態のみの模倣である。

甌は単孔のものと同様のものである。前者は器形が明らかで、鉢形の体部に複合口縁が付く。後者は一点のみ(48-224)で、全体の器形は不明である。周辺では、坂戸市中耕遺跡、川島町白井沼遺跡や東京都北区豊島馬場遺跡(嶋村・長瀬2000)などで認められ、一種の外来系土器として評価されるものと考えられる。

第36号溝跡からは蓋形土器が出土している。近隣では鍛冶谷新田口遺跡からの出土例が知られている。北陸地方との関係を窺わせる資料である。

また第36号溝跡からは手焙形土器の器受部と考えられる破片が出土している。細片で赤彩されており、検討に耐えるものではない。県内では、坂

戸市中耕遺跡や蓮田市ささら遺跡（寺内1994）での出土例が知られている。

ミニチュアは第36号溝跡からまとめて出土している。口縁部があるものと鉢形のものがある。

2号溝42は大きな平底で、体部は直立し、短い口縁部が付くものである。当初その器形の特異さから、朝鮮半島系の軟質深鉢形土器を模倣した可能性を考えたが、所謂ゲタ痕やタタキ目が認められず、内外面赤彩されヘラナデに近いヘラ磨きが施されるなど、模倣されたものとしても乖離している。可能性にとどめざるを得ない。

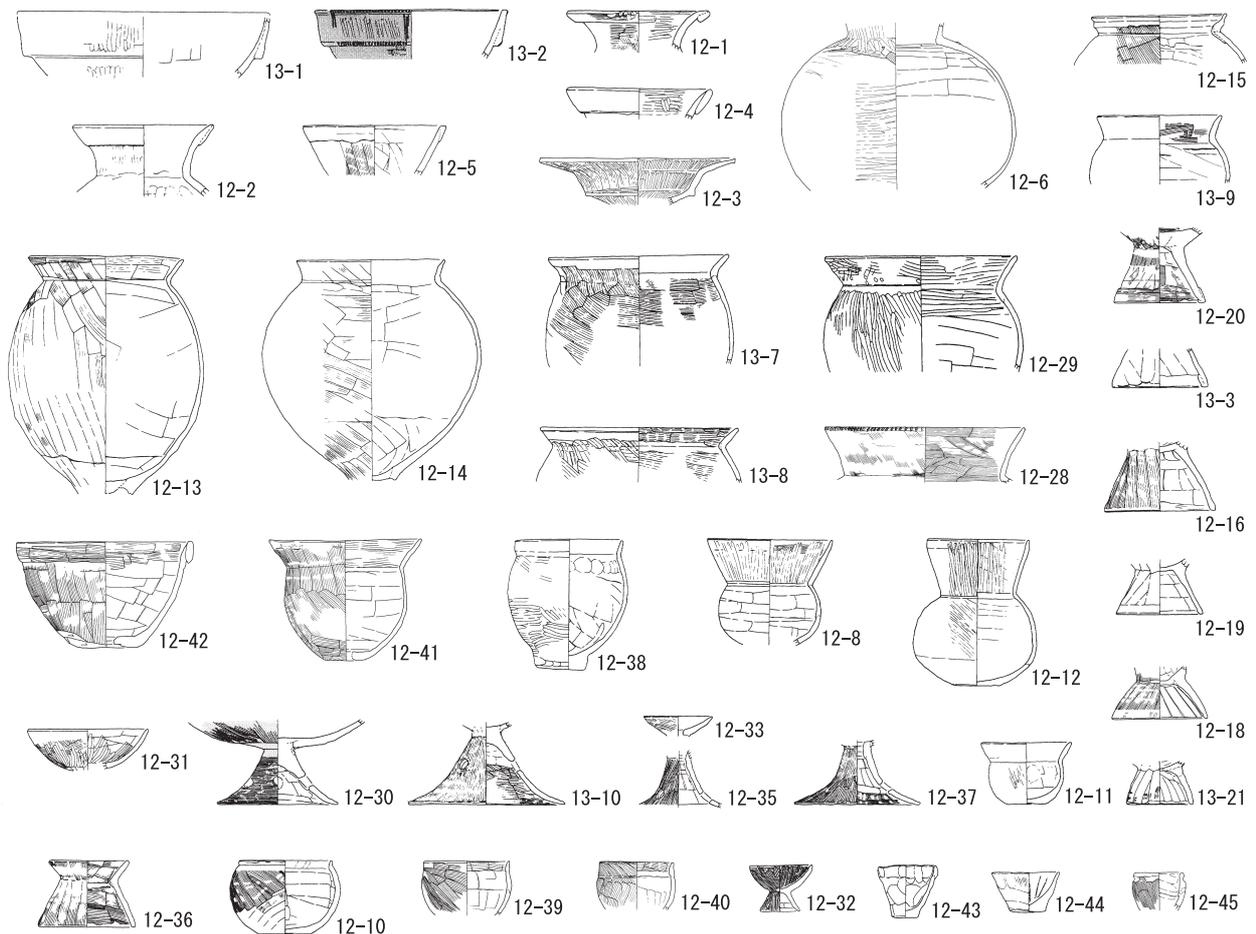
反町新段階（第280図）

溝跡は本来的に開口した遺構であり、中世までの資料が出土していることから、古段階としたものの内に新しい資料が混入している可能性は充分

考えられる。その可能性がある甕類、器台については前述のとおりである。

溝跡のものを除くと、住居跡、方形周溝墓の資料のみしか認められない。第12・13号住居跡、第7号方形周溝墓出土資料に代表される。

壺類は複合口縁、二重口縁、単口縁のものがある。胴部は球形胴である。複合口縁のものは7号周溝墓2のように、口縁部が直立気味に立ち上がり、中位から外反し、頸部の括れが弱く、球形胴を呈する。複合部は端部の外側に粘土を貼付するものである。第13号住居跡のものはいずれも幅が広いが、第12号住居跡のものは幅が狭い。頸部の括れは弱く、口径との差が小さい。二重口縁壺は特異な形態を呈しており、他の器種の可能性も考えたが該当するものが見当たらないため壺とした



第280図 反町遺跡新段階の資料

もので、密なヘラ磨きが施される。7号周3は二重口縁の中位の段の下端に円形浮文が貼付されるもので、畿内地方の壺の模倣と考えられる。単口縁の全形の知れるものは1点のみ(7-1)で、破片から復元したため確実ではないが、口縁部以外は複合口縁のものと同様である。

甕は脚台部が付くことが明瞭なものは2点のみである。口縁部は、単口縁で短く、直線的である。端部は丸く収められる。端部外面に浅い刻み目が施される12-28は口縁部が長く、櫛描文系の土器が見られることから混入の可能性があるだろう。調整は縦位の刷毛目後ヨコナデである。頸部の括れは弱い。胴部外面は縦もしくは斜めの刷毛目、ヘラナデである。12-29はヘラ磨きで調整されている。脚台部は小型で、接合はいずれもホゾ接合である。12-20は端部外面に複合口縁状に粘土が貼付される。菊川式の台付甕の模倣であろうか。

小型壺は、球形胴に直線的な長い口縁部が付くものと、短く外反する口縁部が付くものがある。いずれも古段階に比して頸部の括れが弱く、底面は中央が凹む平底である。12-8・11・12は小型丸底壺や埴とは異なるが、その代用品と考えられるもので、埼玉県内では一般的なものである。12は口縁部が内剥ぎ状になり、所謂瓢壺を意識している可能性がある。

高坏は全形を窺えるものがないが、坏部が大きく直線的に開く大型のもので、脚部は大きく八の字に開く。脚端部は更に外側に開いている。器台は器受部が直線的に開き、脚部は上位がやや棒状で、下位は大きく開く。大宮台地などでは高坏の脚部にも同様の形態のものが多く認められ、また書上元博氏が「下加南型」高坏とした(書上1996)、脚部が柱状のものが一定程度含まれている。本遺跡では実測不能の小片がいくつか認められるのみであり、地域的な偏りである可能性が高い。

12-36は上総地方の系譜を引くものである。

鉢は大型のものと小型のものがある。大型のも

のは底部が突出し、形態としては甕と同様である。小型のもの(2-10・39・40)は口縁部が短く、体部が扁平である。

ミニチュアは高坏形のものと同様のものがある。12-32の高坏は、非常に丁寧に作られており、特筆される優品である。

以上のように反町遺跡出土土器を古・新の2段階に分け、更に各々が細分される可能性を示した。本事業の残るB区北、C・D区の報告を待って今回の区分について再検討の必要があるだろう。

それを前提に今後の検討のために、これまで筆者が行った県内各所の資料との対応を示すと、反町古段階が熊谷低地の北島1段階(福田2005)、反町新段階が北島2段階に相当する。

現在、関東地方の古式土師器の基準は、所謂新潟シンボ編年(日本考古学協会1993)に求められるが、既に水晶工房出土土器を8期として位置づけた(赤熊ほか2007)。この資料は本稿の新段階に当たることから、反町古段階をシンボ7期、新段階を同8期とすることができよう。

実年代については、現在庄内式が3世紀の初頭から中葉の年代まで遡っているが(森岡・西村2006)、その是非をここで軽々に云々できない状況にある。概ね4世紀前半を中心とする時期にとどめておきたい。

本稿はこの後、隣接する代正寺遺跡、五領遺跡の資料を区分し、五領式の再措置を行うための基礎作業を行っていたが紙幅の都合で割愛せざるを得なかった。周辺資料との対応を含めて別に述べることにする。

(3) 古墳時代前期検討の課題

出土遺構の展開について今回の報告の範囲で素描すると、流路跡が先行して存在し、次いで住居跡群が展開し、それに対応する形で方形周溝墓群が造営されている。

今回報告した資料は、全体の5分の一程度にと

どまる。遺構の分析は、次回報告分と合わせて行う方が適当と考えられる。

ここでは、今回の報告において明らかになった点を踏まえて検討課題を示すことにしたい。

第一は集落の存続期間である。本報告で古・新とした時期区分は更に前後の時期に細分される可能性を持つと同時に、現在整理を進めている段階ではあまり目立たないが、更に遡るものや一段階下がるものなどが存在する可能性もある。その幅の把握と同時に、住居跡出土資料を用いた編年作業を行わねばならない。

その上で、今回報告の流路跡出土資料との突き合わせを行う必要があるだろう。今回報告した資料は、本来開口している遺構であることから時期幅があるものと予想されたが、概ね古段階のものによって占められることが明らかになった。これは、周辺にある住居跡の数量的なものによるものなのか、それとも何らかの意図的な廃棄によるものなのかが明らかでなく、次回報告の資料との対比によって明らかになるものと考えられる。

同様に今回は示していないが、出土土器の器種ごとの点数、重量の測定にも着手しており、先の編年作業を踏まえて論ずることとしたい。

その基礎作業として、今回報告の時期区分が下敷きになるものと思われる。

また、流路跡については施設状の木材の配置が認められ、周辺から編組成品が出土するなど水場遺構の可能性も考えられた。紙幅の都合もあり論じられなかったが、こうした施設は流路全体との関係を把握する必要が感じられる。編組製品につ

いてはⅥ-1(5)の検討を踏まえて、そうした施設との関係について検討しなければならない。

出土木製品については、別に検討されているが、特にアカガシ亜属のものが多く使用されている点は特筆されよう。地域的な特徴であるとともに、特定樹種の選択的な生育環境の整備を行った可能性も視野に入れるべきものと考えられる。

古墳との関係では、東松山市域、吉見町域はⅡで述べたように、前方後方墳が県内で最も密集して造られる地域であることが、本遺跡や五領遺跡のような大集落が存在することと、いかにかわるかが問題である。諏訪山古墳群中の諏訪山29号墳は反町新段階に当たることが明らかになっており、それらとの関係が問題である。

周辺との関係では、都幾川、越辺川の下流に当たる川島町の平沼一丁田、白井沼、富田後において、周溝を有する平地式建物跡によって集落を構成する、本遺跡と同時期の遺跡が多く展開しており、その種の遺構がこれまでの調査で全く検出されていない本遺跡との対照的様相が注目される。低地遺跡間の関係を知る上で両者の対比が重要であろう。

最後に玉作りについては、既に工程については示したが、それを踏まえて技術的な系譜や供給について検討しなければならないであろう。

以上、大変雑駁ではあるが、課題を列挙した。本報告を含めて大方のご批判を頂ければ幸いである。次回の報告での再検討を期し、ひとまず筆を置くことにしたい。

(福田 聖)

4. 木製品について

今回報告された反町遺跡第1・2次調査では、第2・3・36・48号溝跡から古墳時代・古代・中世の木製品が多数出土した。いずれも河川跡からであるため製品は良好な状態で出土している。器種は多岐にわたる。

古墳時代の製品では、農具（曲柄平鍬・直柄平鍬・鍬未成品・曲柄・多又鋤・竪杵）、容器（槽）、雑具（椅子・案）、木錘・建築材（柱・横架材・垂木・楣）・木樋状製品・杭、古代の製品では農具（鍬）、漁労具（浮子）、工具（刀子の鞘）、容器（漆椀・皿・曲物底板・箱形容器・編組製品）、雑具（締め具）、建築材、杭などがあり、当時の生活を考える資料がまた増えることとなった。

このほか、遺構では打ち込んだ杭に横木をかけた水場遺構が第3・36号溝跡で検出された。

ここでは木製品の各器種を取り上げ、反町遺跡の木製品の特徴を考察したい。

各器種からみる反町遺跡の様相

(1) 古墳時代の製品

まず農具、特に鍬・鋤についてだが、鍬では、スリット入りの曲柄平鍬が第36号溝跡から出土しているが、この形態は長野県の遺跡で多く出土する形態であり、長野県からの情報の流れ、交流をうかがわせる。

逆T字状隆起を持つ直柄平鍬が第36号溝跡から出土しているが、県内で木製品が多量に出土する遺跡では必ずと言っていいほど出土する鍬の形である。農具の器種を構成するものの一つだといえる。形態について見てみると、細部については鍬という器種ということもあり多様である。しかし、稜のはっきりした柄穴隆起と、頭部と刃部を分ける隆起は県内での共通する特徴である。

また、鍬の未成品が第48号溝跡から、一木鋤の未成品が第3号溝跡から出土しており、製品の加工など、木製品の生産を行っていたことがうかが

える。遺跡内で加工のどの段階から関わっていたかは現在のところ不明だが、仕上げ直前の未成品を仕上げる作業は行っていたようである。

鍬・鋤の樹種については、アカガシ亜属とコナラ属クヌギ節が併用されている。熊谷市北島遺跡（磯崎・山本2005）・下田町遺跡（赤熊・瀧瀬2006、磯崎・中山2006）・行田市小敷田遺跡（吉田1991）など、これまで県内で報告されている鍬・鋤の樹種選択と比較すると、様相は近似しているといえる。鍬・鋤に関しては、アカガシ亜属を多用する南関東と、コナラ属クヌギ節を多用する北関東の中間的な様相を示している。

槽については、内外面に赤漆を塗布した古墳時代の槽が第48号溝跡から出土した。この時期に赤漆を使用する製品は希少である。

漆を塗布しない槽も第48号溝跡から2点出土している。平面形は方形・円形である。方形で脚が4か所作られる製品は古墳時代前期、関東に一般的に存在する形状である。円形で平底の槽は古墳時代前期の形態より新しい要素だと考えられる。

木樋は、古くは弥生時代前期に出土している木製品である。県内では現在までに出土例がない。関東では群馬県群馬町三ツ寺I遺跡（下城1988）で出土しており、館の内部と外部をつなぐ導水施設（水道橋）として使用されている。全国でも、愛知県・奈良県・大阪府・広島県などで10数例確認されているのみである。木樋の使用状況は、掘り込みに木樋を埋めて設置し、灌漑施設、導水施設、祭祀遺構などに用いるのが一般的である。

反町遺跡では第48号溝跡から古墳時代の木樋状製品が出土した。形状としては木樋と考えられるが、固定方法など使用状況や用途は不明である。

建築材である楣は、建物の出入り口上部で、扉や柱などを固定する部材である。第3号溝跡から出土した。図版上で上部の軸穴と方立の軸穴は作り替えられているため、穴は二か所穿たれている。

下部は各一か所ずつ穿たれている。下端の柱穴から軸穴までが11.7cm、柱穴から刃付固定の臍穴までが6.1cmである。この距離は上部の穴2か所のうち内側の穴までの距離と同じである。図版上部の穴が始めに使用されたものであり、再利用のため柱穴・扉の軸穴・刃付の臍穴を下方に作りかえたことは間違いないだろう。

始めに使用されていた軸間の幅は、軸外側同士で79.6cmであり、扉は幅およそ39.8cmの製品を2枚はめていたと考えられる。2回目、廃棄前の軸間は幅72.0cmであり、扉は幅およそ36.0cmの製品を2枚はめていたと考えられる。

(2) 古代の製品

古代の漁業には網漁法と釣漁法があり、浮子は網漁法に用いる漁網を構成する部材のひとつである。漁網は浮子のほか網・錘からなる。第36号溝跡で出土した古代の浮子は、付近から土錘が多数出土しており、網は出土しなかったが一つの漁網であったと考えられる。

浮子と土錘から考えられる漁網は、刺網、投網、曳き網などが考えられる。民俗資料の土錘から魚網の種類を同定する研究が行われており、それを元にすると小形の管状土錘を用いるものは、投網・刺網が考えられ、大形のものは袋網が考えられる。今回出土している土錘の重量は、3.3～13.5gと軽量で、1点のみ83.8gとやや重みがある。土錘の重量から考えると、この漁網は、投網もしくは刺網の可能性が考えられる。

今後報告される木製品

今後報告される反町遺跡第3次調査でも、溝跡から木製品が多数出土している。

主な製品では、農具（鋤・馬鋤）・大形臼・建築材などがある。

古墳時代前期の大型臼は、外面を削り込んで持

ち手を作る形態である。埼玉県内では小形臼の出土はあったが、大形臼は初めての出土である。関東では群馬県高崎市新保田中村前遺跡（下城1994）で出土している。この形態は、弥生時代中期・後期に見られるものであるが、出土状況から廃棄は古墳時代前期である。製品の使用状況を知る貴重な資料である。

建築材も多種出土しており、建築構造を知る材料となると考えられる。

遺構では、遺存状態の非常に良好な堰が検出されており、構造を詳しく知ることができる。

また、反町遺跡の西側に位置する銭塚・城敷遺跡の報告も今後控えており、こちらでは、大形の扉などの建築材や農具の未成品、漆採取の痕跡があるウルシの木などが出土している。

漆を採取した痕跡のある木材は、埼玉県内では吉見町の西吉見条里遺跡で7世紀後半から8世紀前半に属する道路建設の杭3点として出土している。漆を採取したのち、杭として転用したものである。城敷遺跡で出土した漆採取の痕跡がある木はこれに次いで県内二例目である。全国で見ても、漆採取の痕跡がある木は、縄文時代では東京都東村山市下宅部遺跡（戸沢ほか2006）、古代では石川県かほく市指江B遺跡（久田ほか2002）、近世では富山県小矢部市桜町遺跡（久々・塚田2003）で、西吉見条里遺跡の製品と合わせると4例のみである。刃痕が明瞭に見えることから、漆採取の方法を考える貴重な例であり、遺跡内で漆を自給した根拠ともなる。

農具の未成品は今回の報告でもあったが、遺跡内での木製品の生産の様子を知る手がかりになる。

以上のように、反町遺跡および城敷遺跡では、多種多様の資料が報告される予定であり、生産や情報の流通、生活を考察することができるであろう。

（大和田 瞳）

5. 反町遺跡第1・2号祭祀跡をめぐって

はじめに

本稿では反町遺跡第1号祭祀跡、第2号祭祀跡として報告した河川祭祀について、事実関係の整理と問題点について若干の検討を加えたい。また、旧稿（富田・赤熊2006、富田2007）では、SD36から出土した「大形籠」について祭祀跡との関連性を想定したが、籠及び伴出した縄の年代測定の結果中世以降の可能性が高まったため、祭祀跡関係遺物からは除外した（註1）。

（1）第36号溝跡第1号祭祀跡について

概要

反町遺跡B区から検出された3条の大溝跡（北からSD48・SD3・SD36）は、第3次調査の成果を援用すると、蛇行する同一河川流路跡の可能性が高まった。第36号溝跡（SD36）は調査時には北西から南東方向に流路を採る河川で、正確な溝幅は不明であるが15～20m前後と推定された。北岸汀線の一部は古墳時代前期から古墳時代後期、奈良・平安時代と時代を降るに従って南西側に移動したことが判明した。奈良・平安時代汀線の内側（河川内）に約1～3m入った地点に9点の須恵器環・椀と1点の須恵器長頸瓶が岸に沿って並んだ状態で検出された。環の1点には外底面に「弓」、椀の見込み部には「神矢」の墨書土器が記されていた。SD36河川流路内の調査を実施したところ、須恵器とほぼ同時期と思われる雁股鏃が3点出土した。3点の雁股鏃は墨書土器の内容から「弓」で射放たれた「神矢」に想定することが可能であり、墨書土器の内容と出土遺物が具体的に連関する稀有な例となろう。

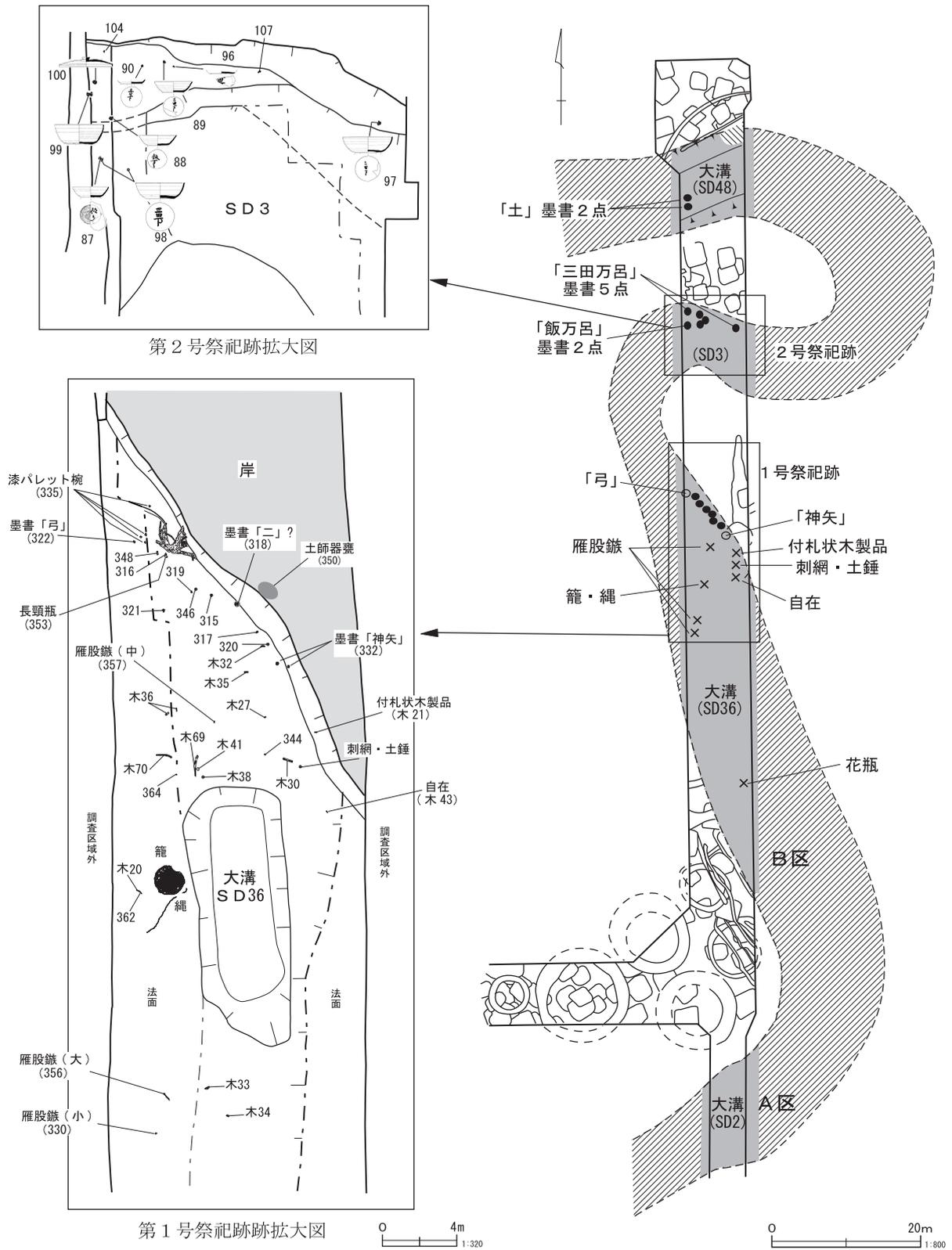
出土状況

SD36北岸出土の祭祀土器群は斜面に位置するため、必ずしも原位置を留めているとはいえないが、完形品または遺存率が高い土器が多いことと正位置で出土したものが多いため、岸からの投棄や二次的な流入ではなく、本来意識的に据え

置かれた可能性が高いと判断した。横位や逆位で出土したものについても、本来の位置から大きく移動したとは思われない。

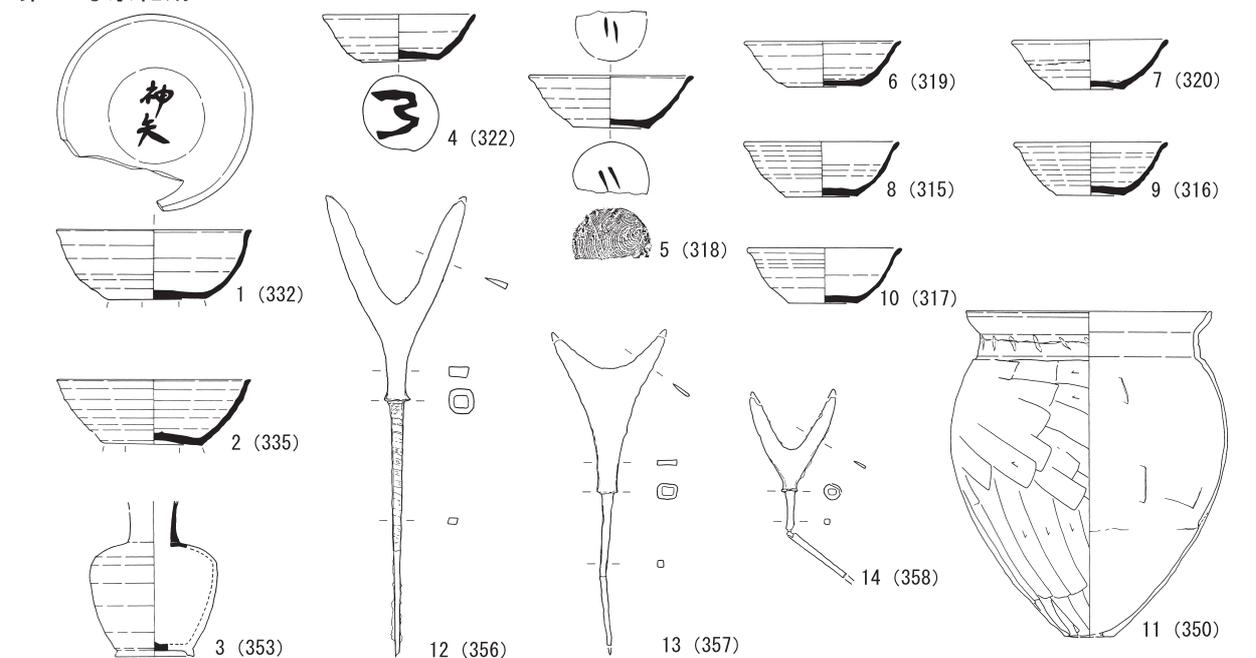
北西側から南東に向かって列挙すると、①322環（完形・「弓」墨書・正（斜）位）、②335椀（破片・漆パレット）、③353長頸瓶（口縁部欠・横位）、④316環（完形・逆位）、⑤319環（完形・横位）、⑥315環（ほぼ完形・正位）、⑦318環（破片・正位・「二」墨書）、⑧317環（完形・横位）、⑨320環（完形・正位）、⑩332椀（口縁部欠・「神矢」墨書・正位）となる。特徴は北西隅に「弓」、南東隅に「神矢」の墨書土器を配置し、長頸瓶以外は供膳器で占められることである。「大□「門」墨書の記された環321は岸から3.60m離れ、他の土器群よりも位置的にも時期的にも若干隔たりがあることから、祭祀土器の一群からは除外しておく。岸辺からは土師器甕（第205図350）が1点出土した。調査工程の都合上グリッド出土遺物として取り上げてしまったため、正確な位置はプロットできないが、P-66グリッドで出土した（第202図中概ね網掛けの範囲）。他には同時期の土師器甕は出土しておらず、祭祀跡に伴う可能性が高いと判断した。

雁股鏃は3点あり、いずれもSD36河川流路内から出土した。中形の鏃第206図357はSD36岸から最短距離で5.60m入った位置から出土した。大形の鏃第206図356は岸から最短距離で19.20m入った位置から出土している。356は矢柄（第206図360）に鏃茎部が挿入された状態で出土した（巻頭図版7）。因みに、矢柄の樹種はタケ亜科で、AMS年代測定により補正年代1150±30BP、暦年較正年代calAD784-968という年代が示されている（第Ⅵ章参照）。小型鏃はSD36中央部付近から茎部が折れ曲がった状態で検出された。北岸からの距離は約24.0mである。

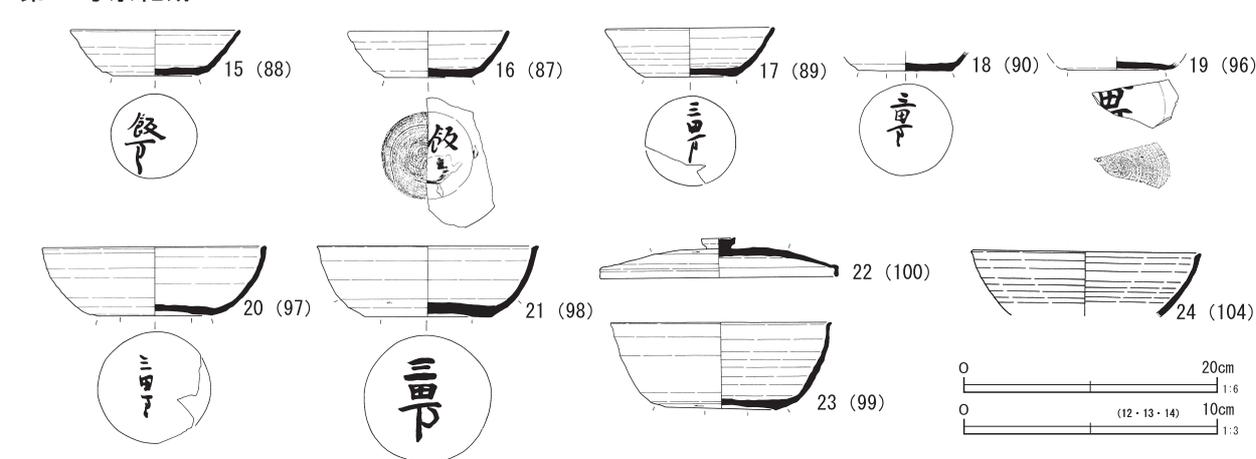


第281図 第1号・第2号祭祀跡概念図

第1号祭祀跡



第2号祭祀跡



第282図 第1号・第2号祭祀跡出土遺物

年代

祭祀の年代を絞るために、出土土器年代の検討から始めたい。第1号祭祀跡出土須恵器は全て南比企産である。南比企産須恵器編年研究は、酒井清治（酒井1987他）と鳩山窯跡群の調査成果に基づいた渡辺一（渡辺1988・1990・1991・1992他）両氏によって主導されてきた。殊に渡辺氏の研究は膨大な鳩山窯跡群調査資料をベースにしており、その後の研究に大きな影響を与えた。ここでは、渡辺編年をベースに土器年代を探っていきたい。

まず、須恵器坏は7点あり、いずれも底部回転糸切りで再調整はない。法量を確認すると口径11.8～12.6cm、底径5.3～6.0cm、器高3.6～4.3cmである。口底指数（底径／口径×100）は44.54～50.85、径高指数（器高／口径×100）は29.8～36.1に分布する。平均法量は口径12.0cm、底径5.7cm、器高4.0cmである。口底指数の分布から判明するように、底径が口径の1/2を切り、渡辺編年HⅧ期に軸足を置くことは間違いない。

HⅧ期の基準資料である広町B5号窯(以下H

B 5号窯と呼称する)の坯平均値は口径12.3cm、底径5.8cm、器高3.7cmとなる。口底指数は第1号祭祀跡が47.1、HB 5号窯のそれは47.3とほぼ近似した数値となる。径高指数は第1号祭祀跡が33.6、HB 5号窯が30と第1号祭祀跡の方がより「深身」に偏していることがわかる。第1号祭祀跡出土坯を観察すると器形上、浅身・偏平な器形を呈する一群と深身の一群に分けられる。前者は「弓」墨書の記された322と319・320の3点、後者は315・316・317・318の4点である。

前者は径高指数29.8～32.5を示す。坯322は口底指数が唯一50を上回っており、これらの土器群の中では最も古い様相を示す。鳩山窯跡群ではHⅦ期に位置付けられる広町B 6 A号窯が参考となる(第283図)。HB 6 A号窯の須恵器坯は浅身と深身の二者があり、浅身の一群は口縁部の外反が弱く、口底指数51.0と器形・法量共に坯322と良く類似する。先述したHB 5号窯にも浅身の一群があり、法量的には類似するものも認められる。口縁の外反やHB 5号窯の平均口底指数(47.3)から見るとHB 6 A号窯により様相的には近いといえそうであるが、ひとまず、HB 6 A号窯段階からHB 5号窯段階に位置付けることが可能である。この浅身の坯3点はいずれも使用による摩滅が顕著に認められ、特に「弓」墨書の322は使用痕が目立つ点は注意してよい。

一方、深身の器形を呈する後者の4点は器高が4.2～4.3cm、径高指数33.3～36.1を示し、深身化が進行すると共に、口縁部の外反が顕著になっている。浅身の一群との違いは、摩滅が殆どなく使用痕があまり認められない点である。特に315・316・317は器形や法量、色調も酷似しており、同一窯から一括供給された坯が、ほとんど未使用の状態で祭祀に供された可能性が高い。

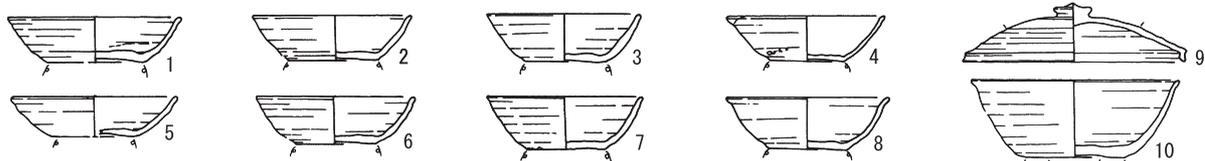
法量的にはHB 5号窯・柳原A 1号窯の平均径高指数30.0を凌ぐ。南比企窯跡群中の山下5号窯(金井塚1990)の径高指数32.2に近い(註2)。H

Ⅸ期とされる境田1号窯(金井塚1990)ほど底径の縮小化は進んでおらず、HⅧ期の範疇で捉えてよいと思われる。

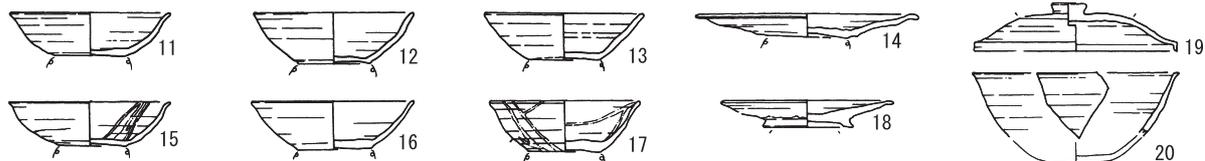
「神矢」墨書が記された無台椀332と漆パレットとして使用された335は、いずれも底部再調整が施されている。法量は口径15cm、底径7.5cm前後、器高は5.2～5.6cmと底径の縮小が進んだ段階のもので、HⅤ期以前に遡らせることはできない。いずれも「浅椀」の系譜下にあり、332は器壁が薄く口唇部内面の内傾面が失われている。HⅦ期のHB 6 A号窯(第283図10)が類例として挙げられよう。335は口唇部の面取りと底部再調整に古制を認めることができるが、底径の縮小化に新出の様相がみられる。良好な類例を示せないが、柳原A 1号窯の無台椀(第283図29)に連なると考えることもできる。HⅧ期になると深椀が主体を占め、底部再調整も非常に少なくなること、底径が小さくなることを考慮すると、HⅦ期が相当と思われる。

小型の長頸瓶353は口縁部を欠き、全形は不明である。肩部の張りは比較的強、南比企産である。良好な類例に乏しいが、東松山市山王裏遺跡8・9号住居跡から口縁部破片が出土している(山本1991)。同住居跡は9世紀前半を中心とした土器群からなり、雁股鏝が出土する点でも参考になる。土師器甕はいわゆる「コ」の字状口縁甕である。胴部の張りは強く、短胴化している。武蔵型甕の変遷を示した鈴木徳雄の検討(鈴木1983)に従えば、甕13類期に相当しようか。山王裏遺跡の土師器甕(第283図14)はやや長胴で、口縁部の屈曲が弱いことから本例よりもやや古相といえる。山王裏遺跡の須恵器坯は第1号祭祀跡出土よりも確実に古く、HⅥ～HⅦ期相当と考えられる。集落出土資料では坂戸市木曾免遺跡第2号住居跡が参考になる。糸切り後無調整の須恵器坯に深身と浅身の二者があり、口唇部面取りがやや退化した無台椀と、「コ」の字甕を伴っている(篠田2008)。

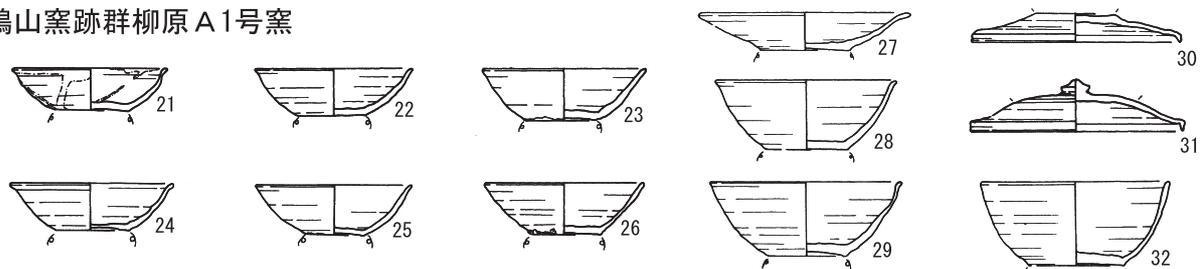
鳩山窯跡群広町B6A号窯



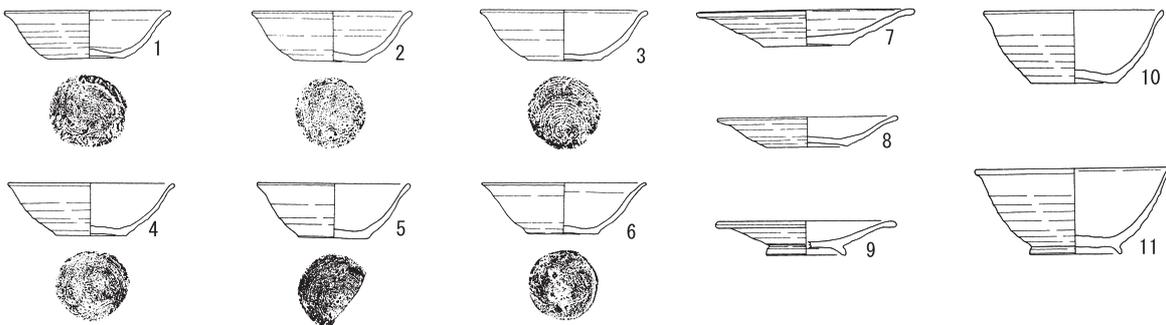
鳩山窯跡群広町B5号窯



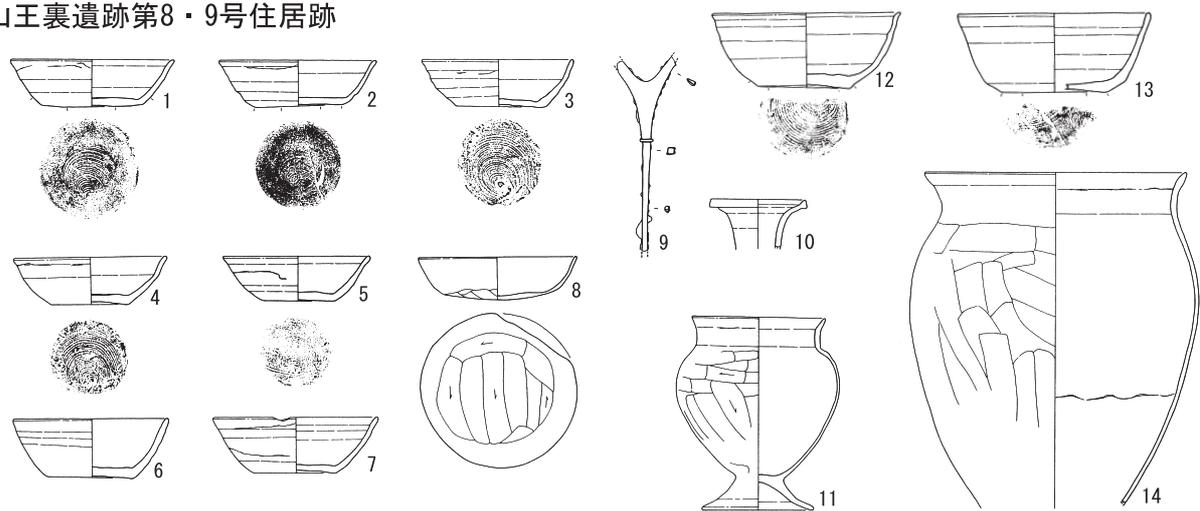
鳩山窯跡群柳原A1号窯



山下窯跡第5号窯



山王裏遺跡第8・9号住居跡



0 10cm
1:6

第283図 参考資料1

以上、土器の検討からはHⅦ期～HⅧ期という年代幅の中に収まるようだ。土器群が複数回の祭祀行為の累積なのか、一時期（一回）の祭祀行為の結果なのかは不明確であるが、もし一時期の祭祀とするならば、摩滅痕のない深身の坏と「コ」の字状口縁甕を基に、HⅧ期に位置付けられよう。推定年代は9世紀3/4期～4/4期に相当する。

墨書土器について

墨書土器は「神矢」と「弓」、不明墨書「□（二カ）」がある。神社遺構を検討した井上高明の集成に拠れば県内の「神」の墨書土器は行田市長野中学校校内遺跡第2号住居跡（斉藤1980）、小敷田遺跡4区158号土壇・4区第52号溝跡（吉田1991）、伊奈町大山遺跡A区第56号住居跡（谷井1979）、鶴ヶ島市羽折遺跡第5号住居跡（斉藤2001）、「神主内」墨書土器が深谷市（旧岡部町）熊野遺跡43次第1号住居跡（宮本2002）・C区第26号住居跡（富田2003）から出土している（井上2001）。「神矢」の墨書土器は類例が拾えなかった。小敷田遺跡4区52号溝跡からは「神」の墨書土器（9世紀）と共に「矢久」の墨書土器（8世紀後半か）が出土しているが、時期差が明白であり、共伴資料とはいえない。「弓」は吉見町西吉見条里Ⅱ遺跡の古代道路跡からの出土例がある（永井2002）。「神矢」と「弓」がセットで出土したことに意味があり、矢と弓を使用する「神事」が執り行われたと理解するのが自然な解釈であろう。

鉄鏃について

S D36から出土した鉄鏃は4本あり、その内3本は雁股鏃であった。また、第3次調査区のS D48からも雁股鏃が1本検出されている。S D48はS D36と同一流路の可能性が極めて高い（註3）。5本の鉄鏃のうち、4本が雁股鏃ということになり、意図的に選択された可能性が極めて高いと判断される。特筆されるのはそのうちの1本（356）には矢柄が装着されていたことである。矢柄は分析によりタケ亜科ということが判明し、単なる鉄

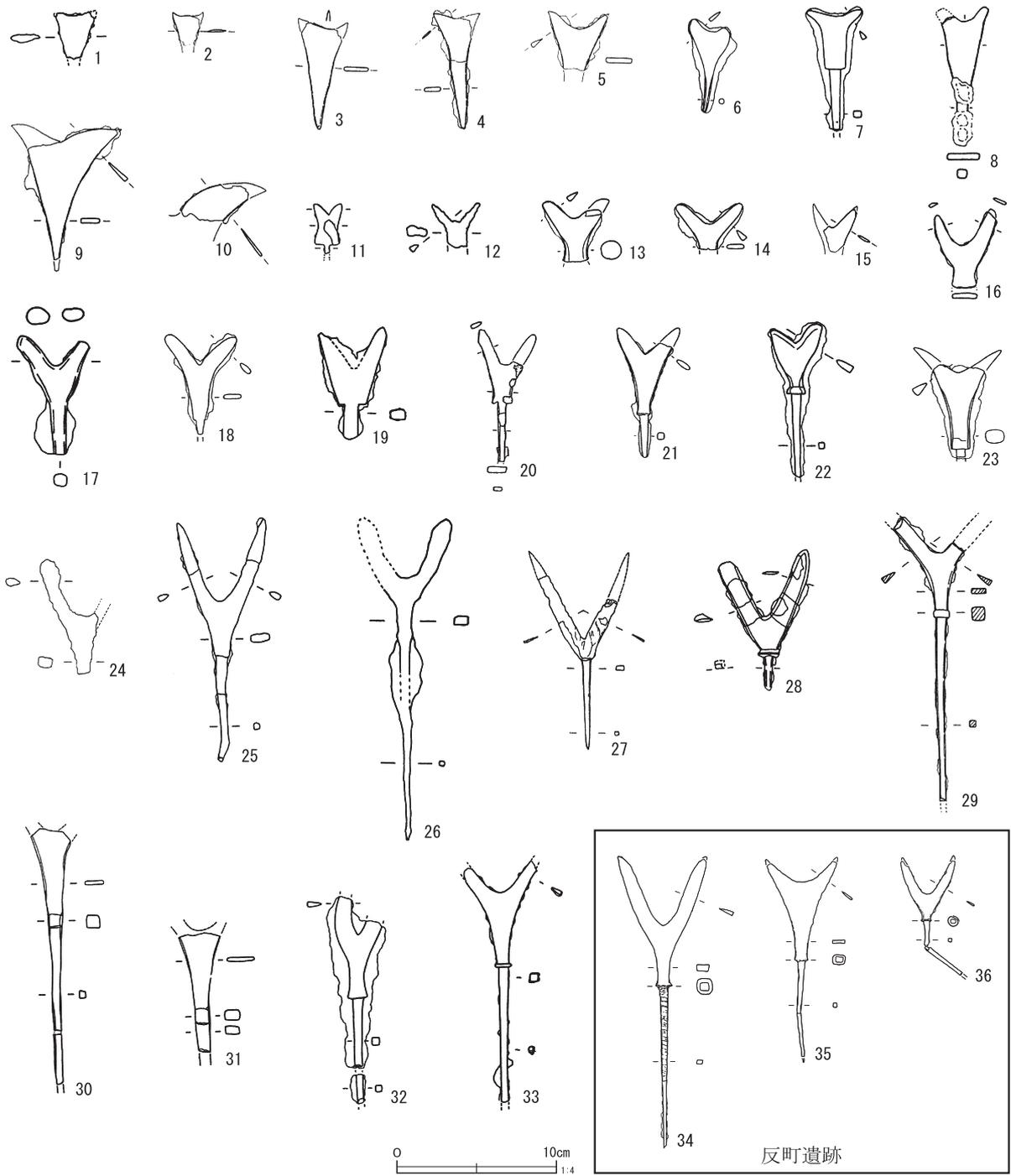
鏃ではなく、「矢」として機能したことが確定した。また矢柄を年代測定したところ、暦年較正年代calAD784—968という結果が得られた（第Ⅵ章参照）。出土土器の年代（9世紀後半）とも整合的であるが、長岡京期～平安時代10世紀後半という年代幅では長きに過ぎ、限定材料に使うには難があるといえよう。また、年代の想定される資料は1点のみであり、他の2点については時期の限定が難しい。

3本の雁股鏃はいずれも大きさ・形態が異なる。356は長さ18.4cm、鏃身長8.2cm、鋒幅5.6cm、茎部長8.2cm。大型・刃部の挟りが大きいのが特徴で、台状関が付く。357は中型で長さ12.2cm、鏃身部長6.2cm、鋒部幅4.4cm、茎部長6.0cm。刃部の挟りはやや浅いのが特徴である。篋被は台状関である。358は小型で長さ8.2cm、鏃身部長3.7cm、鋒部幅3.4cm、茎部長4.5cm。刃部の挟りは大きく、鐔状の環状関が付く点に特徴がある。

タイプの異なる3本の雁股鏃が、土器の検討から得られた9世紀後半という年代観に合致するのかが検討するため、埼玉県内出土の雁股鏃を検索した結果、本遺跡例を含め51例を拾うことができた（第86表、第284図）。

全国的に見ると、奈良県寺口忍海古墳群H-18号墳出土例から6世紀前半（MT15型式）には既に出現していることがわかる（千賀1988）。県内資料では蓮田市椿山遺跡第3号古墳跡周溝出土例がある。伴出土器は6世紀前半であるが、確実に伴うか不明という（寺内1989）。8世紀初頭以降集落出土例が認められ、9世紀以降出土例が増加する。形態のバリエーションが豊富で、一系的な形態変化を想定することはできない。

鉄鏃の分類と編年研究は、後藤守一（後藤1940）・末永雅雄（末永1941）の研究を嚆矢に、平野修（平野1989）、津野仁（津野1990）、飯塚武司（飯塚1991）諸氏によって進められてきた。県内ではさいたま市（旧大宮市）氷川神社東遺跡



第284図 県内出土雁股鏃集成図

他から出土した雁股鏃を分析した関 義則の研究がある(関1993)。分類要素は鋒の形態と抉りの深浅、刃部幅を軸に、関の形態・大きさなどがある。今回は、これらを参考に抉りの深浅を基本にⅠ類抉りの浅いもの、Ⅱ類抉りのやや浅いもの、Ⅲ類鋏状に深く抉りが入るもの、Ⅳ類その他に分

け、その中を a 類無関、b 類段関、c 類台状関、d 類環状関、大きさから①類小型品(刃部幅 4 cm 未満、または長さ 10 cm 未満)、②類中型品(刃部幅 4 cm ~ 6 cm、または長さ 10 cm ~ 15 cm)、③類大形品(刃部幅が 6 cm 以上、または長さ 15 cm 以上)に分類した(註 4)。

第86表 埼玉県内出土の雁股鏃一覧表

No.	遺跡名	遺構名	所在地	時期	関型式	長さ	分類	図番号	備考
1	反町1・2次	SD36	東松山市	9世紀後半	台状関	18.4	Ⅲ c	34	
2	反町1・2次	SD36	東松山市	9世紀後半	台状関	12.2	Ⅱ c	35	
3	反町1・2次	SD36	東松山市	9世紀後半	環状関	8.2	Ⅲ d	36	
4	反町3次	SD48	東松山市		台状関		Ⅲ c		未報告
5	山王裏	8・9号住居跡	東松山市	9世紀前半	環状関	15.1	Ⅲ d	33	
6	前領家		桶川市		台状関		Ⅲ c		未報告
7	戸崎前(7~10次)	SK338	伊奈町	報告では近世	環状関	8.5	Ⅲ d	28	
8	馬込五番		岩槻市	中・近世	無関	3.7	Ⅳ a		
9	馬込五番		岩槻市	中・近世	無関	4.3	Ⅳ a		
10	八木崎	21号住居跡	春日部市	8世紀2/4	台状関	7.5	Ⅰ c	7	
11	愛染	H30号住居跡	神川町	10世紀後半	段関	7	Ⅱ b	19	
12	愛染	H35号住居跡	神川町	10世紀後半	無関	7.3	Ⅱ a	17	
13	中堀	220号住居跡	上里町	9世紀中頃	不明	3	Ⅱ	14	
14	中堀	区画溝11	上里町	9世紀後半	台状関	8.2	Ⅱ c	21	
15	中堀	表採	上里町	不明	台状関	5.8	Ⅱ c	23	
16	龍光第4	確認面	川越市	不明	台状関	6.2	Ⅲ c		
17	騎西城跡		騎西町	近世	無関	6	Ⅳ a		
18	騎西城跡		騎西町	近世	無関	5.2	Ⅳ a		
19	多賀谷氏館跡	4次4号土壇	騎西町	12~13世紀	環状関	10.5	Ⅲ c		
20	飯塚北	SK554	熊谷市	9世紀後半	不明	3.8	Ⅱ	13	
21	諏訪木	河川跡C地点	熊谷市	古墳~奈良・平安	台状関	11.6	Ⅲ c	27	
22	一本木前	29号住居跡	熊谷市	10世紀後半	環状関?	19.7	Ⅲ d?	26	
23	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H4	さいたま市	10世紀前半	無関	7.2	Ⅰ a	4	
24	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H19・20	さいたま市	10世紀前半	不明	2.1	Ⅰ	2	
25	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H19・20	さいたま市	10世紀前半	無関	3.1	Ⅰ a		
26	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H19・20	さいたま市	10世紀前半	不明	2.9	Ⅱ	15	
27	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H19・20	さいたま市	10世紀前半	無関	6.5	Ⅰ a	3	
28	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H24	さいたま市	10世紀前半	不明	4.1	Ⅰ	10	
29	氷川神社東・氷川神社・B-17号	H43	さいたま市	10世紀前半	無関?	4	a		
30	氷川神社東・氷川神社・B-17号	Aブロック	さいたま市	10世紀か	不明	3.6	Ⅰ	5	
31	氷川神社東・氷川神社・B-17号	Aブロック	さいたま市	10世紀か	無関	8.2	Ⅰ a	9	
32	稲荷前(A区)	1号小鍛冶	坂戸市	10世紀初頭	不明	4.6	Ⅱ	16	
33	揚櫃木	56号住	狭山市	9世紀後半	無関	16	a	30	
34	揚櫃木	82号住	狭山市	9世紀末	無関	7.4	a	31	
35	宮ノ越	6号住居跡	狭山市	9世紀後半	環状関か	17.6	Ⅲ d	29	
36	田子山遺跡(第41・42地点)	50号住居跡	志木市	9世紀中葉	不明	3.3	Ⅱ		
37	椿山	第3号古墳跡	蓮田市	6世紀前半	無関	7.2	Ⅲ a	24	
38	椿山	22号住居跡	蓮田市	9世紀後半	不明	3	Ⅱ	12	
39	椿山	20号住居跡	蓮田市	9世紀後半	台状関か	3.3	Ⅲ c?		
40	椿山	19号住居跡	蓮田市	9世紀末	不明	3	Ⅰ	1	
41	竹之城	110号土壇	鳩山町	古代	不明				
42	向谷	道路遺構	日高市	9世紀か	台状関か	15.4	Ⅲ c	25	
43	如意	表採	深谷市	不明	台状関	16	Ⅲ c		
44	如意	205号住居跡	深谷市	9世紀後半	段関か	6.3	Ⅱ b?	18	
45	宮西	7号住居跡	深谷市	11世紀	無関	5.8	Ⅰ a	6	
46	大寄	I区114号住居跡	深谷市	8世紀初頭	台状関	13	Ⅲ c	32	
47	大寄	II区131号住居跡	深谷市	10世紀後半	環状関	9.6	Ⅱ d	22	
48	六反田	1号住居跡	深谷市	9世紀後半か	不明		Ⅱ?		写真のみ
49	北通第33地点	28号住居跡	富士見市	8世紀後半以前	段関	8.2	Ⅱ b	20	
50	雷電下	一括土器出土地点	本庄市	8世紀前半	不明	8.8	Ⅰ a	8	
51	将監塚・古井戸	H117号住居跡	本庄市	9世紀中頃	段関	3.1	Ⅰ d	11	

矢柄を伴った鉄鏃356はⅢc③類、357はⅡc②類、348はⅢd①類に分類される。Ⅰ類は八木崎遺跡(第284図7)・雷電下遺跡(8)から8世紀中葉には存在し、11世紀まで存続する。氷川神社東遺跡例(9)のような大形品も存在するが、概して刃部幅の狭い小型品①類が多いようだ。Ⅱ類は富士見市北通遺跡例(20)から遅くとも8世紀後半には出現している。反町遺跡出土357に類似する資料は上里町中堀遺跡例(21・23)が挙げられる。やや浅めの挟りで台状関を有する。21は9世紀後半の資料で時期的な齟齬はない。

Ⅲ類は蓮田市椿山遺跡3号墳から6世紀前半(24)、大寄遺跡から8世紀前半の資料が出土している(32)。前者は共伴関係が不確定で、後者は刃部の開きが狭くやや異質であるが、台状関が備わっている。時期の確定できる資料は9世紀以降のもので、反町遺跡356には日高市向井谷遺跡(25)・熊谷市一本木前遺跡(26)が類似しようか。但し、両例とも関の形状が不鮮明である。熊谷市諏訪木遺跡例(27)は台状関の一種と思われ、多量の祭祀遺物を伴う河川跡から出土しており、反町遺跡例と性格的にも類似する可能性がある。反町遺跡358は環状関を持つ資料で、東松山市山王裏遺跡例(31)が好例である。山王裏遺跡例は出土土器から9世紀前半に位置付けられ、時期的な齟齬はない。伊奈町戸崎前遺跡例(28)も環状関をもつ例であるが、残念ながら時期的な特定ができない。狭山市宮ノ越遺跡例(29)は環状関の一種とすべきか、台状関に含めるべきか悩むところであるが、いずれにせよ9世紀後半の資料で反町遺跡雁股鏃の補強資料といえる。

結局、雁股鏃の形態変遷から時期的に限定することは困難である。しかしながら、9世紀は雁股鏃が増加する段階であり、反町遺跡出土雁股鏃がいずれも9世紀代の資料と考えても齟齬はないことが確認できた。

雁股鏃は元来、狩猟生活に適した中央アジアで

発生し、多様な形態に発達した後に日本に伝わったことが指摘されている(末永前掲書・関前掲書)。したがって当初から形態分化が顕著であった。ところで、雁股鏃は「鏃矢にはすべて雁股を装する」(末永1941)と指摘されるように鳴鏃をつけた儀礼用上差矢(うわざしや)と認識されてきた(註5)。反町遺跡出土の雁股鏃も儀礼用の用途と見てよからう。特に大形の356は矢柄が篋被の下方にずれて出土しており、鏃の存在を想定することも可能である。

神事の復元

以上出土遺物の検討から、神事は9世紀後半代に執り行われたと推定した。神事の間となった第3号溝跡と第36号溝跡の間は古墳時代後期の住居跡が1軒あるのみで、古代の遺構は検出されなかった。調査時には祭祀スペースとして固定化されたためではないかと考えたが、古墳時代前期から後期、奈良・平安時代にかけて汀線が変更したことが判明した。そのため奈良・平安時代において、居住域にするには地盤が安定していなかったためと考えた方がよいのかもしれない。いずれにせよ、第3次調査の成果から河川流路がヘアピン状に大きく屈曲する部分に当たり、祭祀場として非居住域の流路変更点が選択されたことは注意しておきたい。

調査区外に祭祀関連遺構が延びていた可能性も捨てきれないが、「神矢」・「弓」墨書が両端に位置することから、この中で祭祀は完結したと考えておきたい。墨書土器を含めて、供膳器が8点、漆パレットが1点、長頸瓶が1点、土師器甕が1点となる。漆パレットが祭祀に一役買っていた可能性もあり、そうなるに欠落するのは「弓」そのものとなる。「東大寺献物帳」には弓の構造記載として「背黒漆腹赤漆」、「黒漆鮎皮斑」などが見られ、塗漆弓は一般的であったと思われる。祭祀の重要なアイテムの一つは「漆」弓であったのだろう。鳴鏃を装着した「神矢」を川に向かって射

掛けたのはまさしく「弓」であった。

神矢墨書土器の周辺からは、刺網の木製「浮子」と土錘がまとまって出土した。「刺網」が置かれていたと考えて誤りない。年代測定は今回実施していないため未知数ではあるが、祭祀に伴う可能性もあると考えている。岸边に並べられた須恵器坏には土師器甕で炊いた米と刺網で獲った魚、長頸瓶に入れられた酒が神に献じられ、祀りのシーンとして神矢を射掛けたのであろう。

(2) 第3号溝跡第2号祭祀跡について 出土状態

第36号溝跡の北側に位置する第3号溝跡の北岸と流路内から墨書土器がまとまって出土した。「三田万呂」が北岸から4点、流路内から1点、「飯万呂」が流路内から2点である。遺物の遺存度は36号溝跡の祭祀遺物に比べて明らかに低く、また原位置から河川内に流れ込んだ遺物が多いように思われた。

「飯万呂」は須恵器坏、「三田万呂」は須恵器坏と無台椀があり、供膳器の構成と岸边に土器を並べるという形態は第36号溝跡の第1号祭祀跡と共通する。

年代

第2号祭祀跡の須恵器坏は口径12.4cm～13.2cm、底径は6.7cm～8.5cm、底部は回転糸切り後回転ヘラケズリ調整されている。形態から渡辺編年HⅢ期後半～HⅣ期古段階頃の資料と見てよい。須恵器無台椀もつくりがしっかりしており、同一段階において違和感はない。推定年代は8世紀中葉～後半に措定されよう。

第36号溝跡の第1号祭祀跡と比較すると凡そ1世紀近い年代差が存在することになる。遺物の依存状況の差がその年代差に反映されていると見ることもできる。河川岸边に墨書土器を並べるという意味では酷似するが、墨書内容は異なり、第2号祭祀跡は「三田万呂」、「飯万呂」という人名と思われる墨書が記載されていた。また、流路内か

らは鉄鏃は発見されておらず、祀りの形態も同一とはいえない。

墨書土器

「飯万呂」と「三田万呂」は万呂が共通することから親子・兄弟など血縁関係にある名前と思われるが、土器そのものから先後関係、親子関係を導くことは聊か難しいが、敢えて言えば、飯万呂の記された須恵器坏の方が口径・底径の縮小化がみとめられ新出の要素を有していようか。

墨書そのものの表現方法に注目すると「飯万呂」墨書のうち、1点(87)は字形が不明瞭であるが、「飯万呂」と読んで誤りないだろう。「三田万呂」は字が全体に大きく、稚拙な98とその他に二分され、万呂の書き方から89と90・97に分かれると見ることができると見られる。三田万呂に関しては少なくとも2人、または3人の筆者の存在を想定することができる。

どのような人物であったのかは不明であるが、おそらく祭祀を主宰した人物の名前ではなかったか。土器にみられる様相差が生きたとすれば、「三田万呂」から「飯万呂」に祭祀の主宰者が引き継がれたことになる。

いずれにせよ、都幾川の織り成す広大な可耕地を掌握した有力な在地豪族の存在が想定される。更にいえば、第1号祭祀跡に継続するとするならば、9世紀後半に至るまでその勢力を保っていた郡司級の在地豪族を想定することもできよう。

(3) 類例の検討とまとめ

第1号祭祀跡・第2号祭祀跡について記してきたが、今のところ、律令期の河川祭祀跡としては類例に乏しい。反町遺跡の西側に隣接する城敷遺跡からは古墳時代の流路跡(反町遺跡と同一流路の可能性もある)が検出され、5世紀末葉頃の完形土師器坏類と、故意に破碎された須恵器樽形甕が投棄されたような状態で出土している(註6)。城敷遺跡と同様な例は深谷市城北遺跡第5号祭祀跡でも確認される。城北遺跡例は時期的にはほぼ

同一で、「遺物のほとんどは破片で、河川の肩から河中へ投棄された」状態で出土した（山川1995）。石製模造品を伴わない点でも類似している。

県内の河川祭祀跡としては熊谷市西別府祭祀遺跡（湯殿神社祭祀遺跡）が著名である。古代幡羅郡家の存在が確実視される幡羅遺跡の一角に位置し、河川流路と湧水点がある。古墳時代後期の馬形・人形や横櫛形などの石製模造品と、律令期の土器が多量に出土している。遺物様相から7世紀中葉以降11世紀に至るまで祭祀が行われたと推定されている。また、多量の土錘が出土しており、報告者は漁労における豊漁を祈願して供えられた祭祀用具の一つと指摘している（松田2000）。反町遺跡の刺網の意義を考える際の参考となるが、注意されるのは律令祭祀である「祓え」の儀式に使用されたとされる斎串が今のところまったく出土していない点である。

小敷田遺跡（熊谷市・行田市）の河川跡の傍らに位置する第105号土壙からは木簡とともに、鳥形、横櫛が出土している。7世紀末から8世紀初頭頃に位置付けられ、西別府祭祀遺跡の石製模造品祭祀を継承したあり方ともいえようか。

斎串を伴う河川祭祀は小敷田遺跡に近接する熊谷市諏訪木遺跡が挙げられる。諏訪木遺跡では河川跡C地点第1・第3祭祀跡及びF地点から木製形代（斎串・人形・馬形）が、河川跡B地点からは雁股鎌が出土している（吉野2001）。

都城では6月・12月晦日に罪・穢れを形代に移し、流路に流す「大祓」を行うことが神祇令に定められている。平城京内の河川跡から木製形代が多量に出土している。地方でも兵庫県袴狭遺跡からは5000点を超える木製形代が出土しており、但馬国府に関わる祭祀場の存在が想定されている（鈴木他2000）。しかし、武蔵国の斎串の出土例は非常に少なく、諏訪木遺跡以外では東京都足立区伊興遺跡から斎串が出土する程度である（佐々木1999）。

このように川辺に土器を並べる反町型の祭祀遺跡の類例は極めて乏しい。雁股鎌がまとまって出土する祭祀遺跡としては、大阪府吹田市五反島遺跡が唯一管見に触れた。五反島遺跡からは河川跡などから15本の鉄鎌が出土し、5本は雁股鎌、内2本には鳴鏑が残存していた（西本他2003）。五反島遺跡の性格については、天皇即位の翌年に行われる「八十島祭」に関わるのではないかとの説もある（吹田市立博物館2003）重要な祭祀遺跡である。鳴鏑の付いた雁股鎌は当然祭祀用に使用されたと考えられ、反町遺跡の補強材料にはなるだろう。

文献資料からの類例は『山城国風土記』逸文に「丹塗矢」の記載がある。河と弓矢というキーワードからストレートに検索できる文献資料はない。また、現象的には現代も「おびしゃ」などとして神社などで行われる的射の民俗例に近いものがあるが、河川というキーワードが結びつく例は殆どなく、古代まで遡る証拠がないのが実情である。

「神矢」墨書に伴う河川祭祀の性格は解明できなかったが、今後も類例の探索に努め性格の究明を課題としたい。（富田和夫）

註

- 1 その他にも、第3次調査の結果、溝の流路や規模など当時の想定とは異なる部分が出ている。
- 2 口径は口唇部を結ぶ接線としたため報告書実測図から再計測した。報告書は口縁部最大径を口径としている。
- 3 第3次調査S D 48は今回報告のS D 48の西側延長部に相当する。委託者が異なるため後年度別途報告となる。
- 4 その他にも挟りや側縁の形状（内湾・外反）などの要素もあるが、複雑多岐にわたるため今回の分類には含めなかった。また、方頭斧矢形との区別が難しいものもある。
- 5 飯塚武司（飯塚前掲書）、関 義則は全て儀礼用の用途ではなく、小型で、身幅の狭い雁股鎌は征矢（そや）であったことを指摘している（関前掲

書)。今回分類で言えば、Ⅰ①類・Ⅱ①類となろうか。

6 当事業団で調査した。現在整理報告書作成中である。

引用・参考引用文献

- 青木和明・千野浩 1987『長野吉田高校グラウンド遺跡』長野市教育委員会 長野市遺跡調査会
赤熊浩一 1988『将監塚・古井戸 歴史時代編Ⅱ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第71集
赤熊浩一・岡本健一 2004『下田町遺跡Ⅰ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第296集
赤熊浩一・瀧瀬芳之 2006『下田町遺跡Ⅲ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第319集
赤熊浩一 2002「14. 比企郡」『坂東の古代官衙と人々の交流』埼玉考古学会
赤熊浩一・上野真由美 2007「東松山市反町遺跡の調査」『第40回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
甘粕 健 1976「三千塚古墳群に関する覚え書」『北武蔵考古資料図鑑』校倉書房
飯島克巳・若狭徹 1988「樽式土器編年の再構成」『信濃』第40巻第9号 信濃史学会
飯塚武司 1991「鉄鍬—その時代性と地域性—」『研究論集 X 創立10周年記念論文集』東京都埋蔵文化財センター
石川安司他 1994「比企郡市における中世の概観」『比企郡市における埋蔵文化財の成果と概要』
石岡憲雄 1980「北武蔵の玉作遺跡」『研究紀要第2号』埼玉県立歴史資料館
石坂俊郎 1995『田島・棚田』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第147集
石坂俊郎 2005「五領遺跡出土土器の今昔」『研究紀要第27号』埼玉県立歴史資料館
磯崎 一・中山浩彦 2006『下田町遺跡Ⅳ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第320集
磯崎 一・山本 靖 2005『北島遺跡Ⅷ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第305集
井上尚明 1994『光山遺跡群』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第137集
井上尚明 2001「古代神社遺構の再検討」『研究紀要』第16号 埼玉県埋蔵文化財調査事業団
井上 肇 1978『舞台（資料編）』埼玉県遺跡発掘調査報告書第17集 埼玉県教育委員会
井上 肇 1979『舞台（本文編）』埼玉県遺跡発掘調査報告書第18集 埼玉県教育委員会
井上 肇 1980『根平』埼玉県遺跡発掘調査報告書第27集
今泉泰之 1974『駒堀』埼玉県遺跡発掘調査報告書第4集 埼玉県教育委員会
今泉泰之他 1979『田木山・弁天山・舞台・宿ヶ谷戸・附川』埼玉県遺跡発掘調査報告書第5集 埼玉県教育委員会
今井 宏他 1980『児沢・立野・大塚原』埼玉県遺跡発掘調査報告書第28集
今井 宏他 1982『緑山遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第19集
岩瀬 譲 2003『如意遺跡Ⅳ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第285集
内田正英 2007「川越市古海道東遺跡（第1次）の調査」『第40回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
馬橋泰雄 1994『足洗遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第136集
梅沢太久夫他 1981『六反田』岡部町六反田遺跡調査会
江原昌俊 1993『岩鼻遺跡（第2次）』東松山市文化財調査報告書第21集 東松山市教育委員会
江原昌俊 1996「いわゆる「小代氏館跡」の区画について」『比企丘陵』第2号 比企丘陵文化研究会
江原昌俊他 2004『上松本遺跡（第2次）』東松山市遺跡調査会発掘調査報告書第2集 東松山市遺跡調査会
江原昌俊 2005「13. 高坂周辺遺跡」『シンポジウム埼玉の戦国時代 検証比企の城』
太田賢一 1998「吉見町三ノ耕地遺跡の調査」『第31回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
太田賢一 2003『下遺跡』吉見町遺跡調査会発掘調査報告書
太田賢一 2005『西吉見条里遺跡—第1分冊—』吉見町埋蔵文化財調査報告書第2集 吉見町教育委員会
大谷 徹・宅間清公 2006『杉の木遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第327集
大塚孝志 1988『椿山遺跡—第5次調査—』蓮田市文化財調査報告書第12集
大塚 実他 1988『八幡・原山・古吉海道』東松山市文化財調査報告書第17集

- 岡田勇介・上野真由美 2007『東野／平沼一丁田』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第360集
- 尾形則敏他 1997『志木市遺跡群Ⅷ』志木市の文化財25集
- 尾形則敏 1999「いわゆる『比企型坏』の編年基準の要点」『あらかわ』第2号
- 尾形則敏 2008「古墳時代後期の土師器研究の再認識－（仮称）「入間系土師器」の実態と生産地推定を例として－」『埼玉考古』第43号
- 書上元博 1996「古墳時代前期の土器群について」『新屋敷遺跡C区』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第175集
- 柿沼幹夫・宅間清公・的野善行 2005「岩鼻遺跡（第2次）出土の「岩鼻式」土器について」『紀要』30 埼玉県立博物館
- 柿沼幹夫 2006「岩鼻式土器について」『土曜考古』第30号
- 柿沼幹夫 2007「2土器研究 後期土器編年－県北部・西部地域」『埼玉の弥生時代』六一書房
- 柿沼幹夫・佐藤幸恵・宮島秀夫 2008「岩鼻式土器から吉ヶ谷式土器へ」『国史館考古学第4号』
- 加藤恭朗 1985 a『附島遺跡』附島遺跡発掘調査報告書Ⅰ 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗 1985 b『附島遺跡』附島遺跡発掘調査報告書Ⅰ 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗・北堀彰男・柳楽 理 1987『古代のさかど』坂戸市遺跡発掘調査概報Ⅰ 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗・北堀彰男・柳楽 理 1988『坂戸市遺跡群発掘調査報告書第Ⅰ集』 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗 1988 b『附島遺跡』附島遺跡発掘調査報告書Ⅲ 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗他 1992『坂戸市史』古代資料編 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗 1994『若葉台遺跡』若葉台遺跡発掘調査報告書Ⅲ 坂戸市遺跡発掘調査団
- 加藤恭朗 1997『景台遺跡』景台遺跡発掘調査報告書Ⅲ 坂戸市遺跡発掘調査団
- 加藤恭朗 1999『景台遺跡』景台遺跡発掘調査報告書Ⅱ 坂戸市遺跡発掘調査団
- 加藤恭朗 2001『柵遺跡』柵遺跡発掘調査報告書Ⅰ 坂戸市遺跡発掘調査団
- 加藤恭朗 2005『若葉台遺跡』若葉台遺跡発掘調査報告書Ⅵ 坂戸市教育委員会
- 加藤恭朗 2008「入間郡家を推定する－6世紀・7世紀から8世紀初頭の遺跡の動向をもとに－」『論叢古代武蔵國入間郡家－多角的視点からの考察－』古代の入間を考える会
- 金井塚 厚 1990『山下窯跡』鳩山町埋蔵文化財調査報告第7集
- 金井塚良一他 1962『三千塚古墳群発掘調査－中間報告－』三千塚古墳群調査会
- 金井塚良一 1965「埼玉県東松山市吉ヶ谷遺跡の調査」『台地研究No.16』台地研究会
- 金井塚良一 1968『番清水遺跡調査概報』埼玉県遺跡調査会報告第1集
- 金井塚良一 1968『柏崎古墳群－埼玉県東松山市柏崎古墳群発掘調査報告－』考古学資料刊行会
- 金井塚良一 1971「五領遺跡B区の発掘と五領式土器についてのわれわれの見解」『台地研究No.19』台地研究会
- 金井塚良一他 1978『吉見町史』上巻 吉見町
- 金井塚良一 1979「比企地方の前方後円墳－北武蔵の前方後円墳の研究（1）」『研究紀要第1号』埼玉県立歴史資料館
- 金井塚良一ほか 1981『東松山市史資料編第1巻 原始古代・中世 遺跡・遺構・遺物編』
- 金井塚良一・渡辺久生 1981「東松山市下寺前遺跡発掘調査報告」『台地研究No.21』台地研究会
- 金井塚良一・高柳茂 1987『船川遺跡』船川遺跡調査会
- 金子彰男 2004『愛染遺跡第6・7・8・9・10地点 青柳古墳群元阿保支群』神川町遺跡調査会報告第7集
- 金子直行 2002『八木崎遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第281集
- 川島町 2006『川島町史資料編 地質・考古』
- 菊地 真 2006「東松山市反町遺跡（第1次）の調査」『第39回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
- 菊地 真 2007『西浦／野本氏館跡／山王裏／銭塚』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第340集
- 菊地 真 2007『都幾川下流域の埋没微地形と遺跡立地（予察）』『研究紀要第22号』埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 久々忠義・塚田一成 2003『桜町遺跡発掘調査報告書弥生・古墳・古代・中世編Ⅰ』小矢部市埋蔵文化財報告書第51冊

- 木戸春夫 2003『宮西遺跡Ⅰ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第288集
- 木村俊彦 1986「滑川町新井・打越遺跡の調査」『第19回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
- 栗岡潤 2007『白井沼遺跡Ⅱ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第328集
- 栗原文蔵・野部徳秋・今泉泰之 1973『岩の上・雉子山』埼玉県遺跡発掘調査報告書第1集 埼玉県教育委員会
- 黒坂禎二 1989『上組Ⅱ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第80集
- 黒坂禎二 1998『富士見一丁目遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第189集
- 黒坂禎二 2008『牛原／御新田／番匠・下道／横沼新田／北谷』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第353集
- 黒沢浩 2004「神奈川県二ツ池式出土弥生土器の再検討－「二ツ池式土器」の提唱」『明治大学博物館研究報告第8号』
- 黒沢浩 2004「五領遺跡出土土器の再検討に向けて」『明治大学博物館研究報告第9号』
- 小出輝雄 1988「北通遺跡第33地点」『富士見市遺跡群Ⅵ』富士見市文化財報告38集
- 小久保徹・利根川章彦 1981『桜山古墳群』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第2集
- 古代の入間を考える会 2008『論叢古代武蔵國入間郡家－多角的視点からの考察－』
- 後藤守一 1940「正倉院御物矢」『人類学雑誌』第55巻10号
- 小淵良樹 1982『宮ノ越遺跡』埼玉県遺跡調査会報告第44集
- 小淵良樹 1986『狭山市文化財調査報告書4 揚楯木遺跡』狭山市文化財報告12
- 小峰啓太郎 1963「杉の木遺跡の調査」東松山市文化財調査報告書第2集 東松山市教育委員会
- 埼玉県 1982『埼玉県史 資料編2 原始・古代 弥生・古墳』
- 埼玉県教育委員会 1988『埼玉の中世城館跡』
- 埼玉県教育委員会 1994『埼玉県古墳詳細分布調査報告書』
- 埼玉県教育委員会 1994『埼玉のオビシヤ行事』
- 埼玉県教育委員会 1996『埼玉県埋蔵文化財調査年報 平成6年度』
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 2006『さいたま埋文リポート2006』年報26 平成17年度
- 埼玉県埋蔵文化財調査事業団 2006『さいたま埋文リポート2007』年報27 平成18年度
- 斉藤国夫 1980『長野中学校校内遺跡発掘調査報告書』行田市文化財調査報告書第9集
- 斉藤稔 1994『一天狗遺跡－T地点発掘調査報告書－』鶴ヶ島市教育委員会
- 斉藤稔 1999『一天狗遺跡J地点13区発掘調査報告書』鶴ヶ島市教育委員会
- 斉藤稔 2001『羽折遺跡1次調査発掘調査報告書』鶴ヶ島市埋蔵文化財調査報告第48集
- 酒井清治 1982『緑山遺跡出土の瓦－勝呂廃寺の系譜の中で－』『緑山遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書19集
- 酒井清治 2002『古代関東の須恵器と瓦』同成社
- 坂戸市 1983『坂戸市史原始史料編』
- 坂本和俊・金子彰男 1986「諏訪山29号墳」『埼玉県古式古墳調査報告書』埼玉県県史編さん室
- 坂本和俊 1990「関東1 東京・埼玉・神奈川」『古墳時代の研究 第11巻』雄山閣出版
- 佐々木彰 1999『伊興遺跡Ⅱ』足立区伊興遺跡調査会
- 澤口和正 2008『宮裏遺跡』宮裏遺跡発掘調査報告書Ⅰ 坂戸市教育委員会
- 塩野博 2004『埼玉の古墳 北足立・入間』さきたま出版会
- 塩野博 2004『埼玉の古墳 比企・秩父』さきたま出版会
- 寺社下博 2000『一本木前遺跡』平成11年度熊谷市埋蔵文化財調査報告書
- 篠田泰輔 2008『木曾免遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第352集
- 篠原祐一 2005「水辺の祭祀小考」『古代東国の考古学』
- 嶋村一志・長瀬出 2000『豊島馬場遺跡Ⅱ』北区埋蔵文化財調査報告第25集 北区教育委員会
- 島村範久 2001「騎西（私市）城跡」騎西町史考古資料編

- 島村範久 2001「多賀谷氏館跡」騎西町史考古資料編
- 下城 正 1994『新保田中村前遺跡Ⅳ』群馬県埋蔵文化財調査事業団発掘調査報告書第176集
- 下城 正ほか 1988『三ツ寺Ⅰ遺跡』上越新幹線関係埋蔵文化財発掘調査報告書第8集
- 吹田市立博物館 2003『古代祭祀を語る－五反島遺跡と古代祭祀』
- 末永雅雄 1941『日本上代の武器』
- 杉崎茂樹 1993『中耕遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第125集
- 杉原荘介 1971「五領遺跡出土の土器」『土師式土器集成本編1』東京堂出版
- 鈴木敬二他『袴狭遺跡』兵庫県文化財調査報告書第197冊
- 鈴木孝之 1991『代正寺・大西』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第110集
- 鈴木徳雄 1983「古代北武蔵における土師器製作手法の画期」『土曜考古』第7号
- 関 義則 1993「雁股鍬について」『氷川神社東遺跡・氷川神社遺跡・B-17号遺跡』大宮市遺跡調査会報告 第42集
- 高崎光司 1990『玉太岡遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第90集
- 高橋一夫 1977「比企郡鳩山村出土の須恵器」『埼玉考古』第16号
- 高橋好信他 1994「比企郡市における古墳時代の概観」『比企郡市における埋蔵文化財の成果と概要』
- 立花 実 1992「東日本の口縁屈曲鉢」『西相模考古第1号』西相模考古学研究会
- 立石盛詞 1987『女堀Ⅱ・東女堀原』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第68集
- 立石盛詞 1989『御伊勢原』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第79集
- 田中広明・末木啓介『中堀遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第190集
- 谷井 彪 1978『山田遺跡・相撲場遺跡』埼玉県遺跡調査会報告第18集 埼玉県遺跡調査会
- 谷井 彪 1974「Ⅵ花影遺跡の発掘調査」『南大塚・中組・上組・鶴ヶ丘・花影』埼玉県遺跡発掘調査報告書第3集
- 谷井 彪 1974「Ⅳ舞台遺跡の発掘調査」『田木山・弁天山・舞台・宿ヶ谷戸・附川』埼玉県遺跡発掘調査報告書第5集
- 谷井 彪 1979『大山』埼玉県遺跡発掘調査報告書第23集
- 千賀 久 1988『寺口・忍海古墳群』新庄町文化財調査報告書第1冊 新庄町教育委員会・奈良県立橿原考古学研究所
- 千野浩ほか 1998『小島柳原遺跡群 水内坐一元神社遺跡』長野市の埋蔵文化財第88集 長野市埋蔵文化財センター
- 千野浩・町田勝則 2001『長野吉田高校グランド遺跡Ⅱ』長野市の埋蔵文化財第97集 長野市埋蔵文化財センター
- 津田福治・小峰啓太郎ほか 2002『尾崎遺跡』川島町遺跡発掘調査報告書第1集
- 津野 仁 「古代・中世の鉄鍬」『物質文化』第54号 1991
- 寺内正明 1994『ささら遺跡 殿の下遺跡 馬込八番遺跡』蓮田市文化財調査報告書第22～24集 蓮田市教育委員会
- 戸沢充則・千葉敏朗・石川正行・小川直裕・秋本雅彦 2006『下宅部遺跡Ⅰ』東村山市遺跡調査会
- 富田和夫 1982『伴六』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第11集
- 富田和夫 1992『稲荷前遺跡（A区）』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第120集
- 富田和夫 1994『稲荷前遺跡（B・C区）』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第145集
- 富田和夫 2000『大寄遺跡Ⅰ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第268集
- 富田和夫 2002「飛鳥・奈良時代の官衙と土器－官衙の土器と搬入土器の様相－」『坂東の古代官衙と人々の交流』埼玉考古学会
- 富田和夫 2002『熊野遺跡（A・C・D区）』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第279集
- 富田和夫 2005「東松山市城敷・銭塚（第2次）遺跡の調査」『第38回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
- 富田和夫・赤熊浩一 2006「日本の遺跡・世界の遺跡 埼玉県東松山市反町遺跡」『考古学研究』第53巻3号
- 富田和夫 2007「埼玉県東松山市反町遺跡出土の祭祀関連遺物について」『祭祀考古学』第6号 祭祀考古学会
- 富元久美子 1993『堂ノ根遺跡第1次調査』飯能市遺跡調査会発掘調査報告書8
- 富元久美子 1994『飯能の遺跡（16）張摩久保遺跡第20次調査ほか』飯能市内遺跡発掘調査報告書11

- 富元久美子 1997『新井原・榎戸遺跡』笠縫土地区画整理事業地内埋蔵文化財調査報告書1 飯能市遺跡調査会
- 富元久美子 2005『八幡前・若宮遺跡(第1次調査)』川越市遺跡調査会調査報告書第31集
- 永井智教 2002『西吉見古代道路跡』西吉見条里Ⅱ遺跡発掘調査概報 吉見町教育委員会
- 中平 薫 1993『向谷 宿方』日高市埋蔵文化財調査報告第22集
- 中山浩彦 2005『白井沼遺跡Ⅰ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第315集
- 西本安秀他 2003『吹田市五反島遺跡発掘調査報告書 遺物編』吹田市教育委員会
- 西川制・斉藤稔 1981『脚折遺跡群発掘調査報告書』鶴ヶ島市教育委員会
- 日本考古学協会新潟大会実行委員会 1993『東日本における古墳出現過程の再検討』日本考古学協会
- 橋本 勉 1999『戸崎前Ⅱ／薬師堂根Ⅱ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第218集
- 坂野和信 1987『下道添遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第67集
- 比企地区文化財担当者研究協議会 1994『比企郡市における埋蔵文化財の成果と概要』
- 久田正弘・大西 顕ほか 2002『宇ノ気町指江遺跡・指江B遺跡』石川県埋蔵文化財センター
- 日高市 1997『日高市史』原始古代資料編
- 平野寛之 2008「古代入間郡家の復元に向けて―川越市霞ヶ関遺跡群の再検討―」『論叢古代武蔵國入間郡家―多角的視点からの考察―』古代の入間を考える会
- 昼間孝志 1989『金井遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第86集
- 福田 聖 1992「鍛冶谷新田口遺跡出土土器の分析―前篇―」『研究紀要第9号』埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 福田 聖 1999「V結語 2. 古墳時代」『上ノ宮遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第252集
- 福田 聖 2005「古墳時代前期の出土土器について」『北島遺跡XⅢ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第305集
- 福田 聖 2007「川島町富田後遺跡の調査(第1・2次)」『第40回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
- 福田 聖 2007「Vまとめ 3. 古墳時代」『久台遺跡Ⅲ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第339集
- 福田 聖 2008『九宮1／九宮2』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第343集
- 福田 聖・永井いずみ 2002『大寄遺跡Ⅱ』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第280集
- 増田逸郎 1979『雷電下・飯玉東』埼玉県遺跡発掘調査報告書第22集
- 松田 哲 2000『西別府祭祀遺跡』熊谷市教育委員会
- 松本 完 2003「後期弥生土器形成過程の―様相―」『埼玉考古』第38号
- 水村孝之 1982『桜山窯跡群』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第7集
- 宮井英一 2007『日枝神社遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第344集
- 宮島秀夫 1989『岩鼻遺跡』東松山市文化財調査報告書第18集 東松山市教育委員会
- 宮島秀夫 1990『下寺前遺跡(第2次)』東松山市文化財調査報告書第19集 東松山市教育委員会
- 宮島秀夫 1991『大門遺跡(第1次)』東松山市文化財調査報告書第20集 東松山市教育委員会
- 宮島秀夫 1992「4137 見入遺跡」『埼玉県埋蔵文化財調査年報』平成2年度 埼玉県教育委員会
- 宮島秀夫・江原昌俊 2003『杉の木遺跡(第3次)』東松山市文化財調査報告書第24集
- 宮島秀夫 1995「銅釧・鉄剣出土の方形周溝墓」『比企丘陵創刊号』比企丘陵文化研究会
- 宮島秀夫 1999『古凍14号墳(第1・2次)』東松山市文化財調査報告書第23集
- 宮島秀夫・江原昌俊 1993『岩鼻遺跡(第2次)』東松山市文化財調査報告書第21集
- 宮島秀夫・江原昌俊 2003『杉の木遺跡(第3次)』東松山市文化財調査報告書第24集
- 宮瀧交二 1999「一天狗遺跡と出土墨書土器について」『一天狗遺跡J地点13区発掘調査報告書』鶴ヶ島市教育委員会
- 宮本直樹他 2002『町内遺跡Ⅲ』岡部町埋蔵文化財調査報告書第7集
- 村上達哉 2002『新堀遺跡第1～8次調査』笠縫土地区画整理事業地内埋蔵文化財調査報告書2
- 村田健二 1982『竈田・鶴田』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第20集
- 村田健二 1984『古凍根岸裏』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第37集

- 村田健二 1990『広面遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第89集
- 村田健二 1992『桑原遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第121集
- 森岡秀人・西村歩 2006「古式土師器と古墳の出現をめぐる諸問題」『古式土師器の年代学』（財）大阪府文化財センター
- 山川守男 1995『城北遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第150集
- 山本 禎 1991『山王裏・中原遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第98集
- 山本 禎 1995『山王裏遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第167集
- 山本 禎 1997『山王裏／上川入／西浦／野本氏館跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第184集
- 山本 禎・岩瀬 讓 2002『如意Ⅲ／川端』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第276集
- 弓 明義 1995「吉見町大行山遺跡の調査」『第27回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
- 弓 明義 1997「吉見町三ノ耕地遺跡の調査」『第30回遺跡発掘調査報告会発表要旨』埼玉考古学会
- 弓 明義 2002「吉見町西吉見条里Ⅱ遺跡の古代道路跡」『坂東の古代官衙と人々の交流』埼玉考古学会
- 横山千晶・大木紳一郎ほか 1999『小八木志志貝戸遺跡群1』群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告第256集
- 吉田 稔 1991『小敷田遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第95集
- 吉野 健 2001『諏訪木遺跡』熊谷市遺跡調査会埋蔵文化財報告書
- 吉野 健 2002『前中西遺跡Ⅱ』埼玉県熊谷市教育委員会
- 嵐山町 『丘陵人の叙事詩—嵐山町の原始・古代—』嵐山町博物誌第四巻・考古・歴史編
- 若松良一・山川守男・金子彰男 1987『諏訪山33号墳の研究』
- 若松良一・大谷徹・高田大輔 2000『堂地遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第266集
- 渡辺 一 1988『鳩山窯跡群Ⅰ—窯跡編（1）—』鳩山町教育委員会
- 渡辺 一 1990『鳩山窯跡群Ⅱ—窯跡編（2）—』鳩山町教育委員会
- 渡辺 一 1991『鳩山窯跡群Ⅲ—工人集落編（1）』鳩山町教育委員会
- 渡辺 一 1992『鳩山窯跡群Ⅳ—工人集落編（2）』鳩山町教育委員会
- 渡辺 一他 1994「比企郡市における古代の概観」『比企郡市における埋蔵文化財の成果と概要』
- 渡辺 一 1995『竹之城・石田・皿沼下遺跡』鳩山町埋蔵文化財調査報告第17集
- 渡辺 一 2006「須恵器の流通を巡る諸問題—生産地の立場から—」『埼玉考古学会50周年シンポジウム 古代武蔵国の須恵器流通と地域社会』埼玉考古学会
- 渡辺久生・宮島秀夫 1983「1417 沢口遺跡」『埼玉県埋蔵文化財調査年報』昭和56年度 埼玉県教育委員会
- 渡辺久生・宮島秀夫 1988『八幡・原山・古吉海道』東松山市文化財調査報告書第17集 東松山市教育委員会
- 渡辺久生・宮島秀夫 1996『観音寺遺跡（第4次）』埼玉県東松山市遺跡調査会調査報告書第1集
- 渡辺正人 1993『氷川神社東遺跡・氷川神社遺跡・B-17号遺跡』大宮市遺跡調査会報告第42集