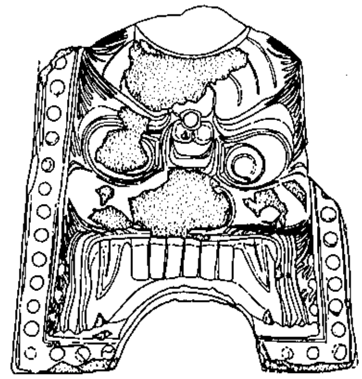
水　城　跡

－下　巻－



2009

九州歴史資料館

水 城 跡

－下 巻－

2009

九州歴史資料館

目　　次

Fig. 目　次（下巻掲載分のみ）

Tab. 目　次（上巻掲載分のみ）

頁

PL. 目　次（下巻掲載分）

PL.40(1)　石垣SA103（北から）　(2)　石列SA104・石組暗渠SX105（西から）
(3)　石列SA104西端断割状況
PL.41(1)　石組暗渠SX105（北西から）　(2)　石組暗渠SX105（蓋石除去後　北西から）
(3)　石組暗渠SX106（北西から）　(4)　石組暗渠SX105細部（北西から）
(5)　石組暗渠SX106細部（南西から）
PL.42　木樋SX050（１）
(1)　蓋検出状況（南東から）　(2)　木樋内部（南東から）
(3)　底板接合状況（南東から）
PL.43　木樋SX050（２）
(1)　取水口全景（南東から）　(2)　縦樋・横樋直交部（南東から）
(3)　横樋西側端部（南東から）
PL.44　木樋SX050（３）
(1)　横木と据石（南西から）　(2)　側板接合状況
(3)　蓋と側板の接合状況　(4)　側板外面（南西から）
PL.45(1)　木樋抜き取りSX135枕木状木製品出土状況（北西から）
(2)　木樋掘形SX250（40次６－Cトレンチ　北西から）
(3)　木樋掘形SX250（40次６－Bトレンチ　北西から）
PL.46　木樋SX250（２）
(1)　40次６－Bトレンチ全景（北西から）
(2)　40次６－Aトレンチ全景（北西から）
(3)　同・西側落ち検出状況（北西から）
PL.47　木樋SX250（３）
(1)　敷粗朶SX252検出状況（６－Bトレンチ　北西から）
(2)　敷粗朶SX252検出状況（６－Aトレンチ　北西から）
(3)　土坑SK245土層（北東から）
(4)　SK245土器検出状況（北東から）
PL.48　外濠SX040（５次）
(1)　２トレンチ全景（北西から）　(2)　３トレンチ全景（北西から）
(3)　４トレンチ全景（北西から）
PL.49　外濠SX221（39次）（１）
(1)　Tr.17全景（南東から）　(2)　Tr.17西壁土層①（北から）
(3)　Tr.17西壁土層（北東から）
PL.50　外濠SX221（39次）（２）
(1)　Tr.12－13全景（南東から）　(2)　Tr.12西壁土層（東から）
PL.51(1)　外濠SX221内木材出土状況（39次Tr.17　北から）
(2)　外濠SX221須恵器出土状況（39次Tr.17　北から）
(3)　外濠SX222西壁土層（39次Tr.13　北東から）
PL.52(1)　外濠SX240（40次１トレンチ　北西から）

第Ⅵ章　出土遺物

（1）瓦塼類

1）軒先瓦類

a.軒丸瓦（Tab. 3，PL.71）

大宰府史跡において，軒丸瓦（古瓦）の型式分類は，現在59型式92種類に分類されているが（九歴2000ほか），今回の作業により１型式増加し，60型式93種類となった。水城跡では，その内10型式14種類97点が出土している。中でも，西門地区を調査した26次では，63点と全体の６割以上の出土率を示す。26次は西門の状況を如実に示していると言っても良いだろう。以下，型式ごとに説明する。

水城では10型式14種類が出土

なお，Tab. 4の点数表については，今回の報告対象ではないが，太宰府市が調査し，報告した調査の内，軒瓦が報告されている16次と18次も含めている。軒平瓦も同様である。

０９０型式：出土点数８点で，全体の8.25%を占め，主要な型式の一つをなす。26次から６点，33次から２点出土しており，西門周辺のみの出土を示す。紋様構成は，中房に１＋８＋？個の蓮子を配し，内区に14の素弁単弁を巡らし，外区内縁に23個の珠紋を巡らす。瓦当裏面はユビナデにより調整し，瓦当面周縁には，わずかにハケメ状の痕跡が残る。水城以外では国分尼寺跡からの出土例しかない。

１０７型式：今回，新型式に設定したものである。５次で１点出土している。紋様構成は中房に１＋６個の蓮子を配し，内区には不定型な短い放射状の単弁を17巡らす。外区内縁は現状で８個，推定で24個の珠紋を巡らす。外区外縁は１段高い素紋となる。瓦当裏面は縦方向の強いナデで仕上げている。この型式と類似する型式として，108型式が挙げられる（Fig.130右）。紋様構成も，内区を除いてほぼ同様であり，非常に強い親縁性が認められる。

107型式は新型式

108型式に類似

１３９型式：10次から１点出土している。紋様構成は中房に１＋４個の蓮子，内区に火炎状の重弁単弁を12巡らす。外区には23個の珠紋を配する。裏面は瓦当と丸瓦の境界部分を強くナデつけている。当型式は他に国分寺でしか確認されていない。

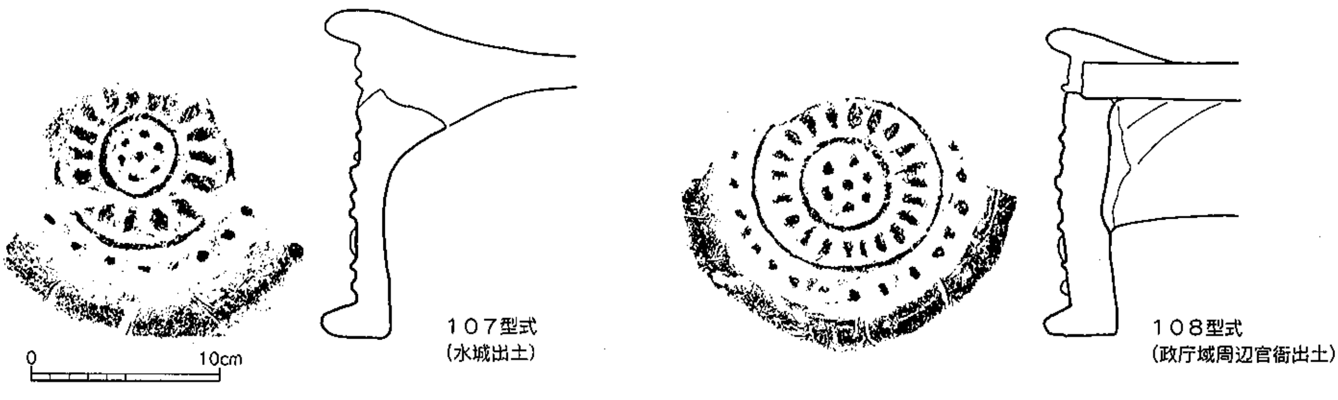


Fig.130　軒丸瓦 107 型式（水城出土）と 108 型式（政庁出土）拓影・実測図（1/4）

Tab. 3　軒丸瓦型式分類表（1）

型式番号		直径	内区				弁数	外区広	外区					全長	外縁形態
			内房径	蓮子数	弁区径	弁幅			口縁 幅	口縁 紋様	外縁 幅	外縁 高	外縁 紋様		
090		169	54	1+8+?	141	22	T14	14	6	S21以上	8	3	-	-	直立縁
107		-	42	1+5	-	9	T17	34	23	S24(推定)	11	18	-	-	直立縁
139		144	38	1+4	104	20	T12	20	11	S23	9	2	-	-	直立縁
143b		167	50	1+8	107	13	T22	30	16	S21	14	16	-	-	傾斜縁
143c		162	47	1+8	102	12	-	30	19	S21	11	8	-	-	傾斜縁
145b		169	50	1+6	123	22	T14	23	15	S25	8	3	-	-	直立縁
208Bb		167	62	1+4	115	27	F10	26	26	S17	-	-	-	-	-
223a		163	51	1+4+8	111	28	F8	26	13	S24	13	5	-	-	傾斜縁
223b		162	31	-	116	34	T8	23	10	S28	13	3	-	-	傾斜縁
223L		195	65	1+4+8	135	34	F8	30	18	S21	12	8			傾斜縁
224a		164	53	1+4+8	111	29	F8	26	15	S32	11	7	-	-	傾斜縁
224b		168	52	1+4+8	112	-	F8	28	15	S32	13	-	-	-	傾斜縁
235b		176	51	1+8	114	25	F8F1	28	16	S24	12	7	-	-	傾斜縁
276		186	68	1+4+8	130	28	F8	28	13	S34	15	16	RV28	-	傾斜縁

１４３型式：笵傷の進行によって３種類に細分される。紋様構成は１段低い中房には１＋８個の蓮子，内区には19もしくは22個の菊花状の重弁単弁を巡らす。外区内縁には21個の珠紋を配し，外区外縁は素紋を呈する。水城跡では花弁が22弁に彫りなおしたｂ～ｃのみが出土している。出土点数は９点で，全体の9.28％を占め主要な型式の一つをなす。その内，笵傷の進行するｃが７点と多く，西門周辺の26次は４点と多い。 **１４３型式は主要型式**

１４５型式：笵傷の進行により２種類に細分される。紋様構成は中房に１＋６個の蓮子を配し，内区には菊花状の重弁単弁を14個巡らす。外区内縁は25個の珠紋を配し，外区外縁は素紋を呈する。凸面には斜格子の叩打痕が見られ，瓦当裏面は丁寧にナデで仕上げる。水城では笵傷の進行したｂのみの出土で，出土点数は９点で，全体の9.28％を占め主要な型式の一つをなす。中でもやはり26次の出土数６点が目立ち，西門の西側土塁頂部で軒平瓦653・656型式と共に出土しており，Ⅲ期西門の屋根に使用された瓦の一つと考えられる。また，この型式の凸面には斜格子の叩打痕が見られる（Fig.131-１・２）。 **１４５型式はⅢ期西門の主要型式**

Tab. 4　軒丸瓦出土点数表

型式種	3次	5次	6次	10次	16次	18次	24次	26次	29次	33次	38次	45次	瓦窯立会	点数	%	
090								6		2				8	8.25%	
								9.52%		40%						
107		1												1	1.03%	
		16.67%														
139				1										1	1.03%	
				25%												
143b								1				1		2	2.06%	9
								1.59%				100%				9.28%
143c				1		1	1	4						7	7.22%	
				25%		100%	20%	6.35%								
145b							1	6		1	1			9	9.28%	
							20%	9.52%		20%	50%					
208Bb			1											1	1.03%	
			50%													
223							2	13	2	1				18	18.56%	
							40%	20.63%	40%	20%						
223a	1	1						6						8	8.25%	33
	100%	16.67%						9.52%								34.02%
223b								5						5	5.15%	
								7.94%								
223L		1						1						2	2.06%	
		16.67%						1.59%								
224								1						1	1.03%	
								1.59%								
224a		1			1				1					3	3.09%	17
		16.67%			100%				20%							17.53%
224b		1	1	1			1	9						13	13.40%	
		16.67%	50%	25%			20%	14.29%								
235b									1					1	1.03%	
									20%							
276				1				7		1	1		1	11	11.34%	
				25%				11.11%		20%	50%		100%			
型式不明	0	1	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	6	6.19%	
合　計	1	6	2	4	1	1	5	63	5	5	2	1	1	97		
百分比	1.03%	6.19%	2.06%	4.12%	1.03%	1.03%	5.15%	64.95%	5.15%	5.15%	2.06%	1.03%	1.03%	100.00%		

２０８型式：笵の種類と笵傷の進行具合により，５種類に細分されるが，水城では蓮子，連珠紋が大粒になるBbが１点出土しているのみである。その出土例も，中房と内区の一部が残存する小破片である。

２２３型式：いわゆる鴻臚館Ｉ式と分類されるものの一つで，軒平瓦635型式と共に大宰府政庁II期の主要瓦として知られている。出土点数33点と水城跡の中でも最も割合の高い型式である。中でも西門周辺の26次調査の25点が最も多い。おそらく水城跡の門などの建物が瓦葺きに変わる８世紀前半（II期）に用いられたものであると考えられる。当型式は笵の使用による変

２２３型式は水城II期の主要型式

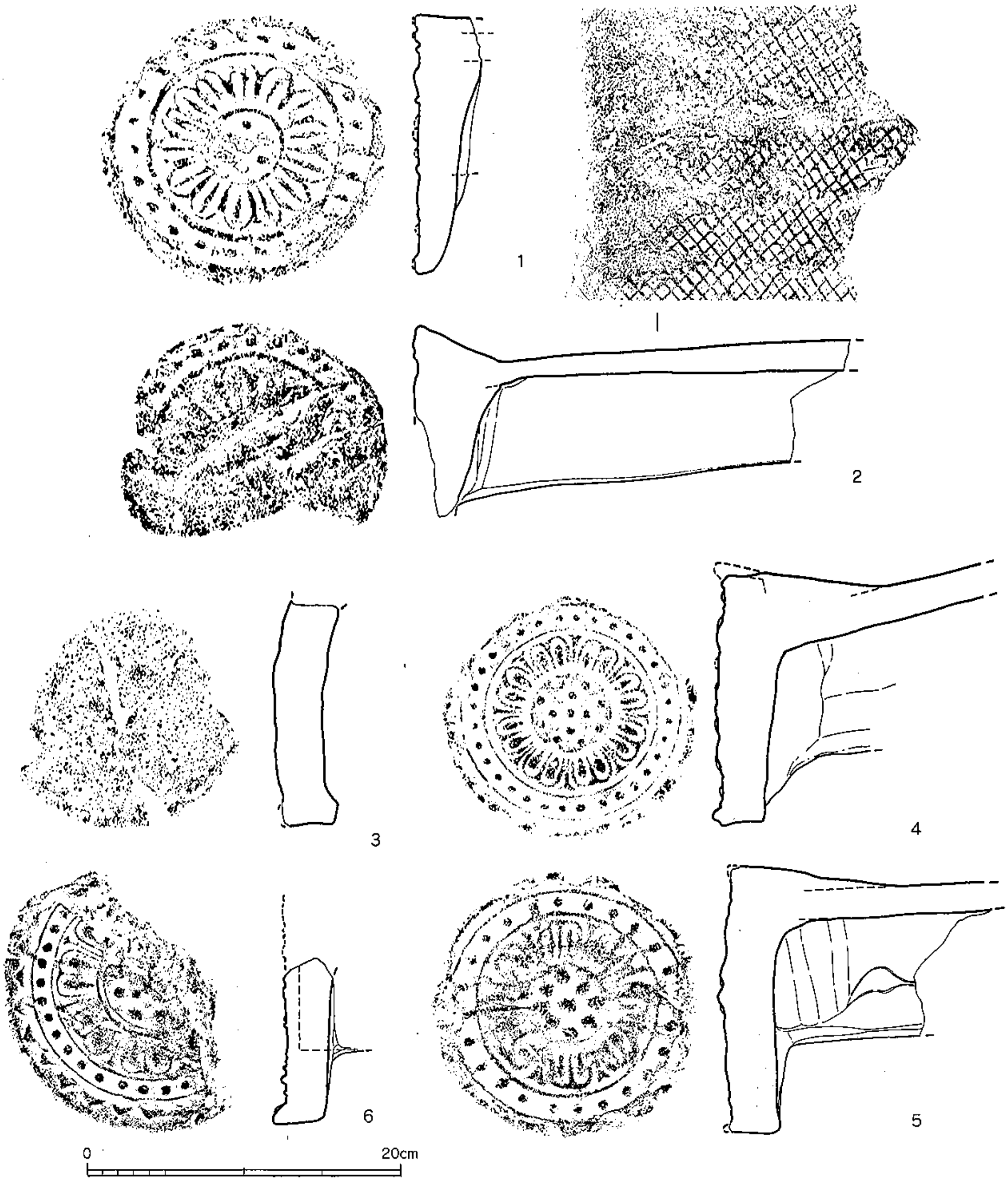
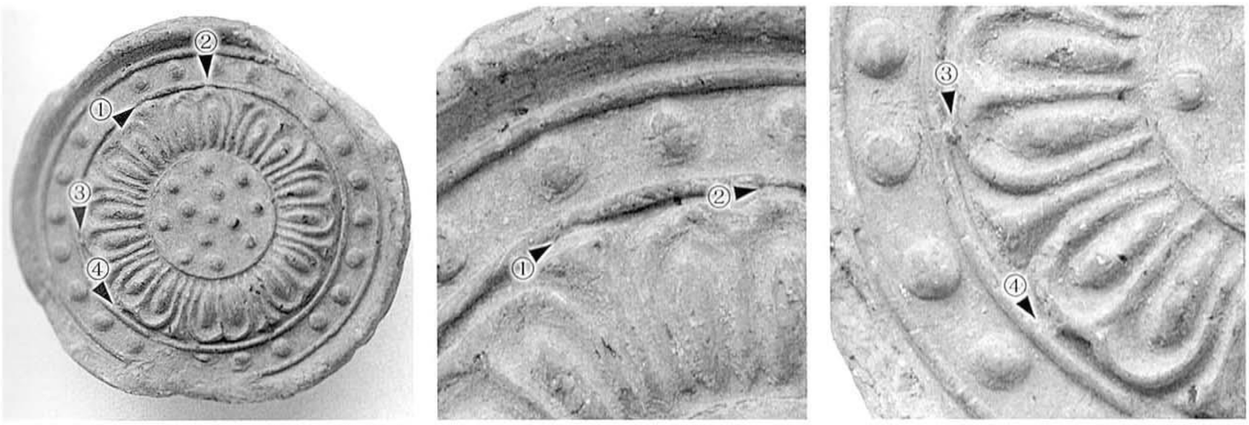


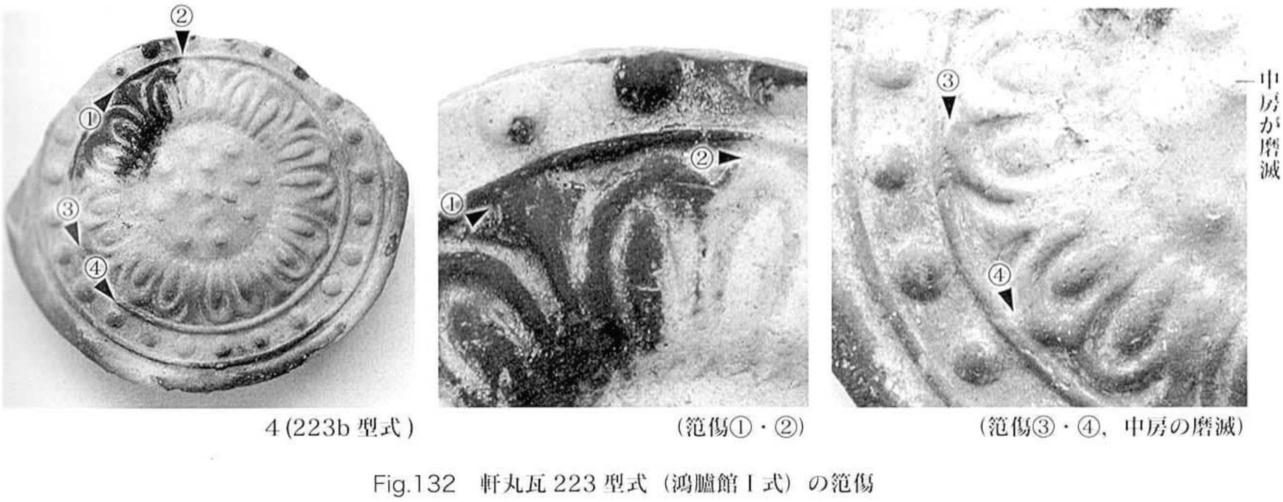
Fig.131　水城跡出土軒丸瓦拓影・実測図（1/4）

1 (223a 型式)　(笵傷なし)　(笵傷なし)

2 (223a 型式)　(笵傷①)　(笵傷なし)



3 (223a 型式) 水城出土　(笵傷①・②)　(笵傷③・④)



4 (223b 型式)　(笵傷①・②)　(笵傷③・④、中房の磨滅)

Fig.132　軒丸瓦 223 型式（鴻臚館Ⅰ式）の笵傷

化によりaとb，そして同じ紋様構成で一回り大きい瓦笵を使用するLの３種類に分類されている。水城跡で出土しているa型式６点の内の１点を見ると（Fig.132- 3），内区と外区の界線の内側に笵傷が４箇所存在するものがある。政庁跡出土の同型式の事例を見ると，笵傷が全くないもの（Fig.132- 1），１箇所のみ存在するもの（Fig.132- 2）も確認された。また，この笵傷については，笵自体の彫りが磨滅によって甘くなるｂ型式（Fig.132- 4）にも見受けられ，これらの製品を同一の笵型から製作された可能性が考えられる。しかし，223a型式には複数の笵型の可能性を指摘する意見もあり（九歴2000,15頁），今後，更なる検討を要しよう。また，瓦当裏面の調整を見ると，a型式はハケ調整であるのに対し，ｂ型式はナデ調整が施される。また，磨滅が激しいがｂ型式と思われる１点の瓦当裏面の下半には，老司Ⅰ式に見られる半円状の凸帯を持つものがある（Fig.131- 3）。必ずしも製作工人が一つではない可能性を示していると思われる。

223型式の笵傷の進行

２２４型式：これも223型式同様，鴻臚館式軒丸瓦で，基本的な紋様構成は223と同じであるが，紋様が平たい印象を受けるものである。出土点数は17点で，これも223型式に次いで水城に使用された主要な型式の一つである。瓦当紋様が明瞭なa（Fig.131- 4）と全体が不明瞭なｂの２種類に細分されるが，水城ではｂの方が出土点数が多く，西門周辺ではｂしか見られない。瓦当裏面はナデにより調整する。

２３５型式：鴻臚館Ⅱ式とも呼ばれる型式で，軒平瓦637型式と共に，国分寺創建瓦の最も主要な型式とされる。笵傷のないa類と，笵傷のあるｂ類に分類される。水城では，29次から１点出土している。それを見ると（Fig.131- 5），通常のｂ類よりもさらに笵傷が進行している。235型式の笵傷の進行状況については，中村和博によって国分寺出土資料をⅠ～Ⅹ期に細分する作業がなされているが（中村2008），当資料は，瓦当中央に一文字に笵傷が走り，ほとんどの珠紋が両側の界線と笵傷によってつながっており，中村が最も笵傷が進行したとするⅩ期の資料よりも，さらに進行しているものである。よって，この資料が国分寺出土のどの235型式よりも新しく製作されたものであることが指摘できよう。今後，水城・国分寺以外の235型式についてもさらに検討を深める可能性があろう。

最も新しい235型式の事例

２７６型式：いわゆる老司式軒丸瓦の系譜をひく瓦当で，中房に１＋４＋８個の蓮子を巡らし，内区との間に界線を配する。内区は突出表現を持つ８弁の複弁を巡らす。外区内縁には34個の珠紋を配し，外区外縁は傾斜縁に28個の凸鋸歯紋を巡らしている。接合方法はサシコミ式で，出土点数は11点で，全体の11.34％を占め，鴻臚館式に次ぐ主要な型式の一つをなす。また，水城瓦窯の窯本体の調査では出土していないが，立会調査で出土しており，水城瓦窯で生産された可能性も考えられる。なお，この276型式は，現在細分されていないが，水城跡出土のものの内，何点か笵傷が進行しているものが見受けられた。中でも，外区から内区にかけて大きな笵傷が確認できるものもあり（Fig.131- 6），細分することも可能であるが，今後さらに検証を行った上で，細分化を試みたい。

b.軒平瓦（Tab. 5，PL.71）

大宰府史跡において，軒平瓦（古瓦）の型式分類は，現在62型式101種類に分類されているが（九歴2000ほか），今回の作業により１型式増加し，63型式102種類となった。水城跡では，

その内13型式16種類81点が出土している。中でも，西門地区を調査した26次では，軒丸瓦同様，52点と全体の６割以上の出土率を示す。また，近世以降の軒平瓦も２点出土している。大宰府史跡出土の中世以降の軒先瓦については，過去に分類試案がなされたことがあるため（九歴2007），その分類に従い，新たに分類番号を設定した。以下，型式ごとに説明する。

水城では13型式16種類が出土

５６０型式：上外区に珠紋，下外区と脇区に凸鋸歯紋，内区に右から左へ流れる偏行唐草紋を配するいわゆる「老司式」軒平瓦である。当型式は６型式９種類に分類されるが，水城で出土している１点は，II式とされるＢ型式で，笵傷のないＢa型式である（Fig.133-１）。政庁，国分寺を始めとする大宰府の主要な官衙・寺院で使用されているものである。顎の形態は段顎。

６００型式：紋様構成からAとBの２種類に分類されているが，水城ではAのみが出土している。左から右へ流れる偏行唐草紋を内区に配し，上外区に珠紋，下外区に内向する凸鋸歯紋を配している。顎の形態は段顎で，顎の部分には，縄目が叩打されている（Fig.133-２）。

６０１型式：紋様構成からAとBの２種類に分類されている。Aは大宰府史跡の各所で出土しているが，水城では出土してない。逆にBはこれまで水城26次の１点しか出土していない型式である。左から右へ流れる偏行唐草紋を内区に配し，外区紋様は不明なものである。顎の形態は曲線顎である。

６１１型式：内区の紋様構成は独特で，疑似均整唐草紋を配し，下外区に34個の珠紋を配する。水城では26次から４点出土するのみであり，他でも国分寺から出土するのみである。

６３５型式：中心紋様から左右に４転する均整唐草紋を内区に持ついわゆる鴻臚館式軒平瓦で，政庁II期の主要瓦でもある。出土総数24点で，全体の３割に達する水城跡で最も使用されたと考えられる軒平瓦といえる。紋様構成からＡ～Ｃの３種類に分類されており（Fig.133-３～５），水城では全種類が出土しているが，中でもBの出土が目立つが，細分不可能な当型式の個体も多く，現実を反映しているかは不明といわざるを得ないが，西門周辺に集中する可能性は指摘できよう。

６３７型式：均整唐草紋を持つもので，635型式と類似する紋様構成である。国分寺跡の調査により，235型式の軒丸瓦と共に国分寺の創建瓦に位置づけられる型式である。水城では６次で１点出土するのみであるが，この資料の右端部は通常の637型式の処理の方法とは異なり，内側に鋭く切り込む形で削り取っている（Fig.133-６）。

６５３型式：独特な中心飾りを持つ均整唐草紋を持つもので，出土総数11点と全点数の13.75%を占め，水城における主要瓦の一つと言える（Fig.133-７）。顎の形態は曲線顎である。前述したように145型式の軒丸瓦や次の656型式と共にIII期西門に使用されたものである可能性が考えられる。

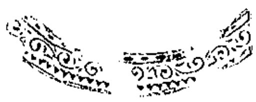
653型式は水城III期の主要型式

６５６型式：均整唐草紋で下外区に線鋸歯紋を持つ。水城跡では西門西側土塁頂部を始めとして西門周辺で３点出土している。顎の形態は段顎で凸面には斜格子の叩打痕を残すものもあり（Fig.133-８・９），145型式凸面の叩打痕と類似する。

６５７型式：均整唐草紋を持つものの一つで，笵傷の有無と瓦笵の彫り直しによりaとbの２種類に分類される。水城では，ｂが３点出土している（Fig.133-10）。西門周辺では出土していない。顎の形態は段顎である。

６６１型式：擬宝珠状の中心飾りの均整唐草紋を持つもので，水城の西門周辺のみでしか出土

Tab. 5　軒平瓦型式分類表（1）

型式番号		瓦当面													全長	顎形態
		上弦幅	弧深	下弦幅	厚さ	内区厚さ	内区紋様	上外区厚さ	上外区紋様	下外区厚さ	下外区紋様	脇区幅	脇区紋様	外縁の高さ		
560Ba		-	-	336	59	26	HK	17	S25	16	△ RV31	右17 左15	RV	1	375	段顎
600A		283	56	294	53	27	HK	14	S24	12	内向 RV29	右8 左8	-	-	-	段顎
601B		-	-	-	48	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	-	段顎
611		272	33	280	67	39	HK	16	-	12	13?	-	-	4	-	段顎
635A		232	49	261	43	20	KK	9	S15	14	RV27 右端 内向RV1	-	-	2	-	段顎
635B		240	66	269	46	23	KK	14	GS15	9	RV27	-	-	2	-	段顎
635C		-	-	-	45	21	KK	12	GS 15?	12	RV27	-	-	1	-	段顎
637		-	-	-	68	30	KK	21	S20	17	RV 34?	左5	-	-	-	段顎
653		275	45	275	62	31	KK	14	☆S24	17	RV17	右15 左15	S	-	-	曲線 顎状
656		255	35	258	49	32	KK	10	☆S21 以上	7	LV15 以上	右13 左12	S	-	-	段顎
657b		-	-	-	54	27	KK	14	☆S17 以上	13	RV21	-	S	1	-	段顎
661		-	-	-	52	24	KK	20	○S	8	S	右14 左13	S	2	-	段顎
686B		-	-	-	54	33	NK	11	不明	10	なし	6	なし	6	-	曲線 顎状
688Aa		-	44	261	51	25	KK	20	S21	6	S20	-	-	2	-	段顎

Tab. 5　軒平瓦型式分類表（2）

型式番号		瓦当面 上弦幅	弧深	下弦幅	厚さ	内区厚さ	内区紋様	上外区厚さ	上外区紋様	下外区厚さ	下外区紋様	脇区幅	脇区紋様	外縁の高さ	全長	顎形態
688C		-	-	-	48	30	KK	15	S11 以上	3	S16	右20	左S3? 右S2?	3	-	段顎
785		-	-	-	45	なし	なし	なし	なし	なし	なし	不明	不明	なし	-	段顎

☆：上区と脇区の合計　△：下外区と脇区の合計　○：上外区と下外区と脇区の合計

型式番号		瓦当厚（mm）	瓦当幅（mm）	色調	備考
1401C		48	-	灰色	
2601		45	-	灰色	

Tab. 6　軒平瓦出土点数表

型式種	5次	6次	10次	16次	18次	20次	24次	26次	29次	32次	33次	38次	40次	45次	点数	%	
560Ba			1 25%												1	1.23%	
600A								4 7.69%				1 25%			5	6.17%	
601B								1 1.92%							1	1.23%	
611								4 7.69%							4	4.94%	
635	1 16.67%							11 21.15%							12	14.81%	24 29.63%
635A								1 1.92%							1	1.23%	
635B							1 33.33%	6 11.54%				2 50%			9	11.11%	
635C								1 1.92%				1 25%			2	2.47%	
637		1 50%													1	1.23%	
653	1 16.67%							10 19.23%							11	13.58%	
656								2 3.85%						1 50%	3	3.70%	
657				1 100%											1	1.23%	4 4.94%
657b					1 100%		1 33.33%		1 100%						3	3.70%	
661								4 7.69%					1 50%	1 50%	6	7.41%	
686B		1 50%													1	1.23%	
688	1 16.67%							1 1.92%							2	2.47%	7 8.64%
688Aa								2 3.85%							2	2.47%	
688C			2 50%			1 100%									3	3.70%	
785			1 25%												1	1.23%	
型式不明	3	0	0	0	0	0	1	5	0	1	1	0	1	0	12	14.81%	
合計	6	2	4	1	1	1	3	52	1	1	1	4	2	2	81		
百分比	7.41%	2.47%	4.94%	1.23%	1.23%	1.23%	3.70%	64.20%	1.23%	1.23%	1.23%	4.94%	2.47%	2.47%	100.00%		
1406								1							1		
2601								1							1		
合計								2							2		

していないものである。出土点数は6点だが，紋様構成全体が分かる資料が乏しく，不明な点は多い。顎の形態は曲線顎である。

686型式：均整忍冬唐草紋を持つもので，左右に3転するAと2転半するBが出土している。水城では6次から1点出土しており（Fig.133-11），型式一覧（九歴2000）ではAとしているが，紋様構成は明らかにBである。Bは国分寺での出土例がなく，非常に希少な類例である。

688型式：中心飾りのない均整唐草紋で，A～Cの3型式に分類されている。水城ではAaとCが出土しており，出土総数7点で水城における主要瓦の一つと言える。凸面には縄目の叩打痕が残り，顎の形態は段顎である（Fig.133-12）。

785型式：今回新たに確認した新型式である。10次で出土したもので，瓦当面に縄目の叩打痕が見られるものである（Fig.133-13）。顎の形態は段顎で，凸面には縄目，凹面には糸切り痕に似たハケメが見られる。胎土は赤褐灰色で，マーブル状を呈している。これまで叩打痕を瓦当に施した類例は，文字瓦902G（佐瓦）を刻した781型式が知られるが，その様な類のものであろうか。

1406型式：今回新たに設定した型式で，中心に笹葉形の紋様を持つ。中心飾りは3つの珠紋に笹葉を配し，唐草紋は左右に2回反転する。中心飾りは1402に類似するが，唐草紋はやや細い印象を受ける。全体黒色に燻しがかかり，銀光りする。近世のものと考えられる。

2601型式：今回新たに設定した型式で，中心飾りは「その他」に分類する。中心に花弁状の紋様とその上に同じ紋様の下半部を3つ並べ，左右に唐草が2回反転する。唐草紋には葉が付いている。黒灰色に燻される。近世のものと考えられる。

c.水城出土軒先瓦の型式と組み合わせ

水城跡で出土した軒瓦について，以上の型式一覧と点数表を元に，どの型式の軒瓦が使用されていたかについて以下に報告する。

水城出土の軒瓦の内，出土率が高いものを挙げると，軒丸瓦では，223型式（33点・34.0%），224型式（17点・17.5%），276型式（11点・11.3%），143・145型式（共に9点・9.3%），090型式（8点・8.3%）が挙げられ，軒平瓦では，635型式（24点・29.6%），653型式（11点・13.5%），688型式（7点・8.6%），661型式（6点・7.4%），600型式（5点・6.1%），611型式（4点・4.9%）が挙げられる。また，上位ではないが，西門Ⅲ期の瓦を考える上で欠かせない656型式（3点・3.7%）を含めておきたい。

次に，この瓦型式を栗原和彦の軒瓦5段階分類（九歴2001）に当てはめると，次のように段階設定が可能である。

・第2段階（8世紀）　…223・224・276（軒丸）　635（軒平）
・第3段階（8世紀後半～9世紀）　…143（軒丸）　688（軒平）
・第4段階（8世紀末～10世紀初頭）…145（軒丸）　600・653・656（軒平）
・不明　…090（軒丸）　611（軒平）

また，過去の研究により組み合わせがある程度判明しているものがある。それらを参考にすると，第2段階では，①223-635，第3段階では②143-688，第4段階では③145-653と④145-656という組み合わせが想定できる。

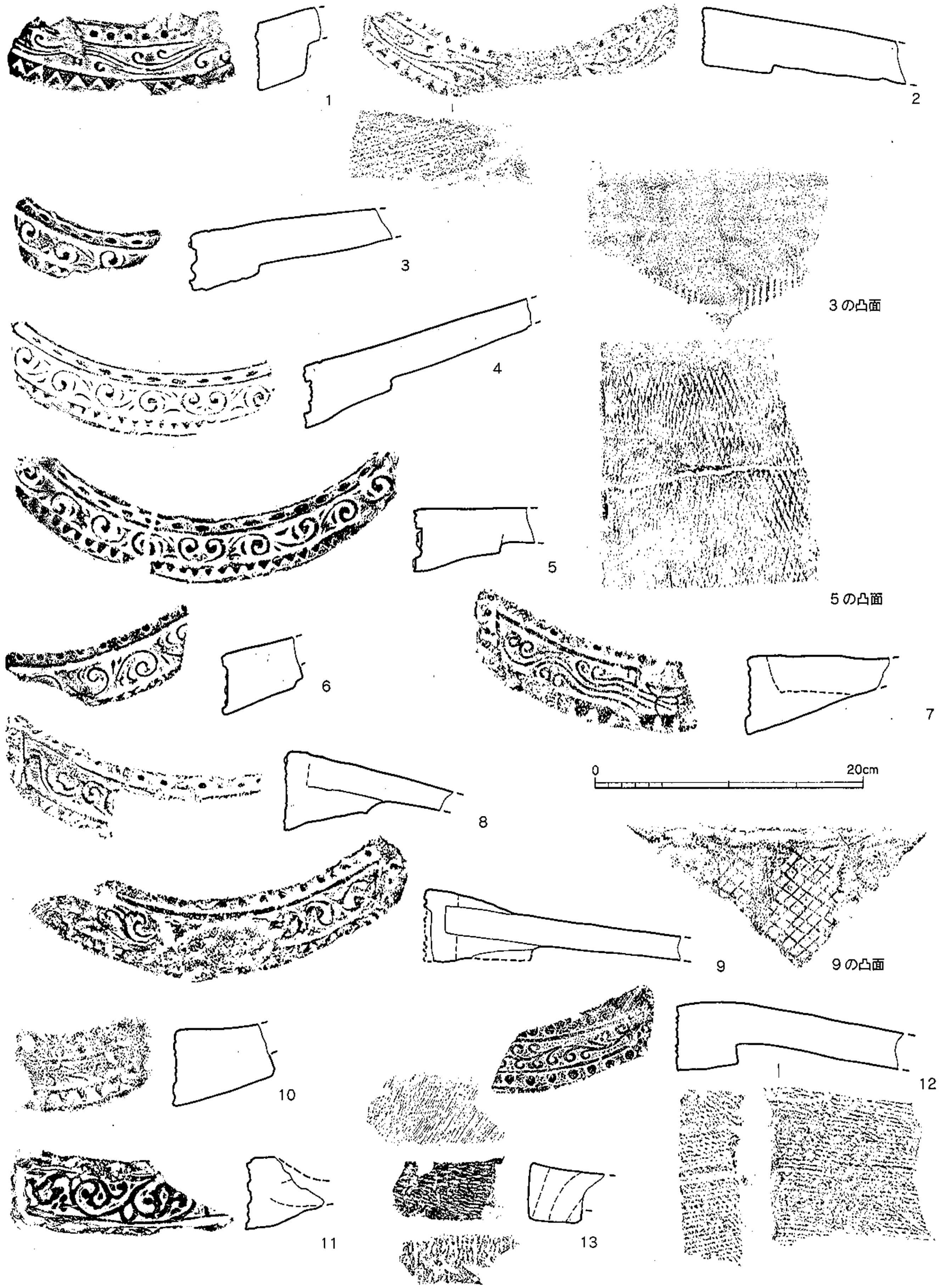


Fig.133　水城跡出土軒平瓦拓影・実測図（1/4）

以上の組み合わせを勘案すると，次のような出土軒瓦の段階設定が考えられる（() 内は組み合わせでない型式)。

水城における軒瓦の組み合わせ

・水城出土軒瓦第１段階…①223-635・(224・276)

・水城出土軒瓦第２段階…②143-688

・水城出土軒瓦第３段階…③145-653・④145-656・(600)

水城の門をはじめとする主要遺構の変遷については，Ⅰ期（７世紀後半～)，Ⅱ期（８世紀前半)，Ⅲ期（９世紀頃）が想定されている。また，水城の修復の時期として修理水城専知官が置かれた天平神護元年 (765) の出来事も，水城の画期を考える上で重要な時期である。そこで，以上の想定される瓦の組み合わせを見ると，軒瓦第１段階→Ⅱ期創建，軒瓦第２段階→Ⅱ期修復，軒瓦第３段階→Ⅲ期創建に対応する可能性があるが，あくまでも想定であるので，今後さらに詰めていく必要がある。

また，これらの組み合わせの内，①～④の全ては大宰府政庁，①・②は国分寺の創建期の組み合わせとして考えられている。大宰府政庁はさることながら，国分寺との関係は看過できない。組み合わせが類似するばかりではなく，水城と国分寺・尼寺にしか見られない瓦の型式が幾つか存在する。それは，090・139・611・686B等が挙げられる。これは，国分寺に瓦を供給した工人が，水城の修改築時にも，瓦の供給という点において何らかの関与があった可能性を示していると考えられる。しかし，国分寺創建瓦の内，最も出土率の高い235-637型式の組み合わせが，水城ではほとんど見られないので，国分寺の瓦供給のあり方と水城のそれとは創建時においては全く同一とはいえない。想像たくましくすれば，水城出土軒瓦第１段階においては，Ⅱ期政庁の造営に関わった瓦工人が主体的に関与したが，第２段階以降においては，国分寺の瓦工人の少数派の一部が，水城の瓦供給に関与した可能性などは考えられはしないだろうか。今後，国分寺等の周辺遺跡の出土瓦等も検討しつつ，解明を進めていく必要がある。

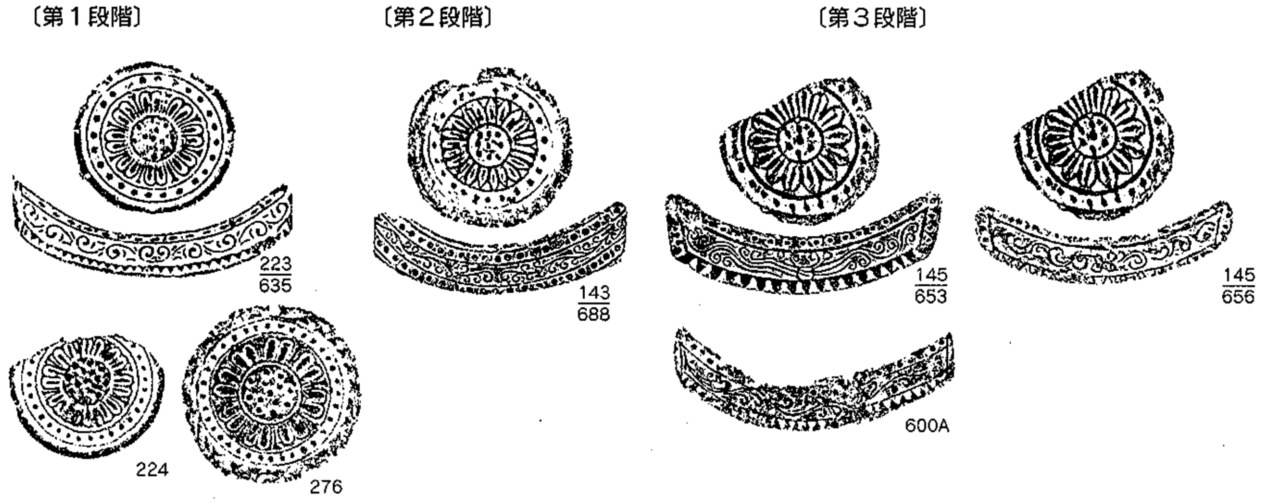


Fig.134　水城出土主要軒瓦と組み合わせ (1/8)

2）道具瓦類

水城跡の道具瓦は，出土点数はあまり多くない。出土事例を中心に報告する。

a.鬼瓦 (Fig.135，PL.72)

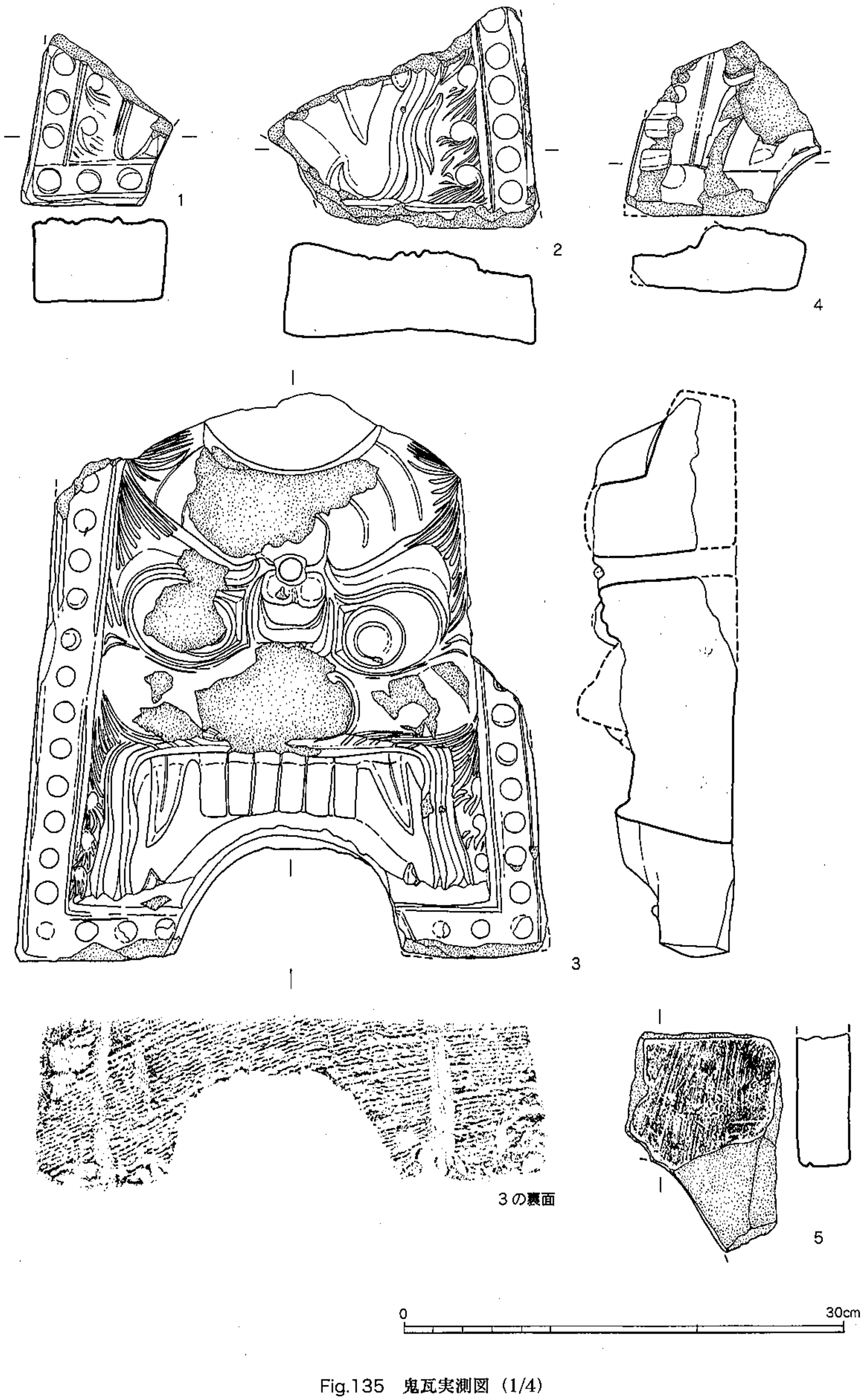


Fig.135　鬼瓦実測図（1/4）

今回の調査報告では約10点の鬼瓦が出土している。いずれも大宰府式鬼瓦（毛利光1980）である。残りの良いものと，東門で過去に出土した伝世品の５点を報告する。

１・２は共に大宰府式鬼瓦A類Ⅰ式Aで，最も大型のものである。１は左下脚部片，２は右下顎部片で，１は灰白色，２は灰色を呈し，共に西門周辺の38次と26次調査で出土している。水城跡でのⅠ式Aの出土は御笠川右岸出土資料（太宰府市指定文化財　太宰府市教育委員会1994）や，西門付近出土の個人資料（九歴2001，213頁）が知られている。

３は伝水城跡東門出土資料で個人資料であったものを九歴が購入したものである。A類Ⅲ式Aで，他に伝政庁跡出土しかない希少なものである。残存全長38.8cm，最大幅36.3cm，残存最大厚9.2cmで，特徴として，「口唇にしまりがなく，下に向かって広がる。歯は６本，目はほぼ水平とする。珠文は小粒で，比較的疎らである。」とあるが（毛利光1980），現状を見ると，目は右目の方がやや釣り上がって不対称になっているように見える。また，胎土が赤褐色である特徴と共に，特筆すべきは裏面全体に横方向の縄目紋が明瞭に残されていることである。ま

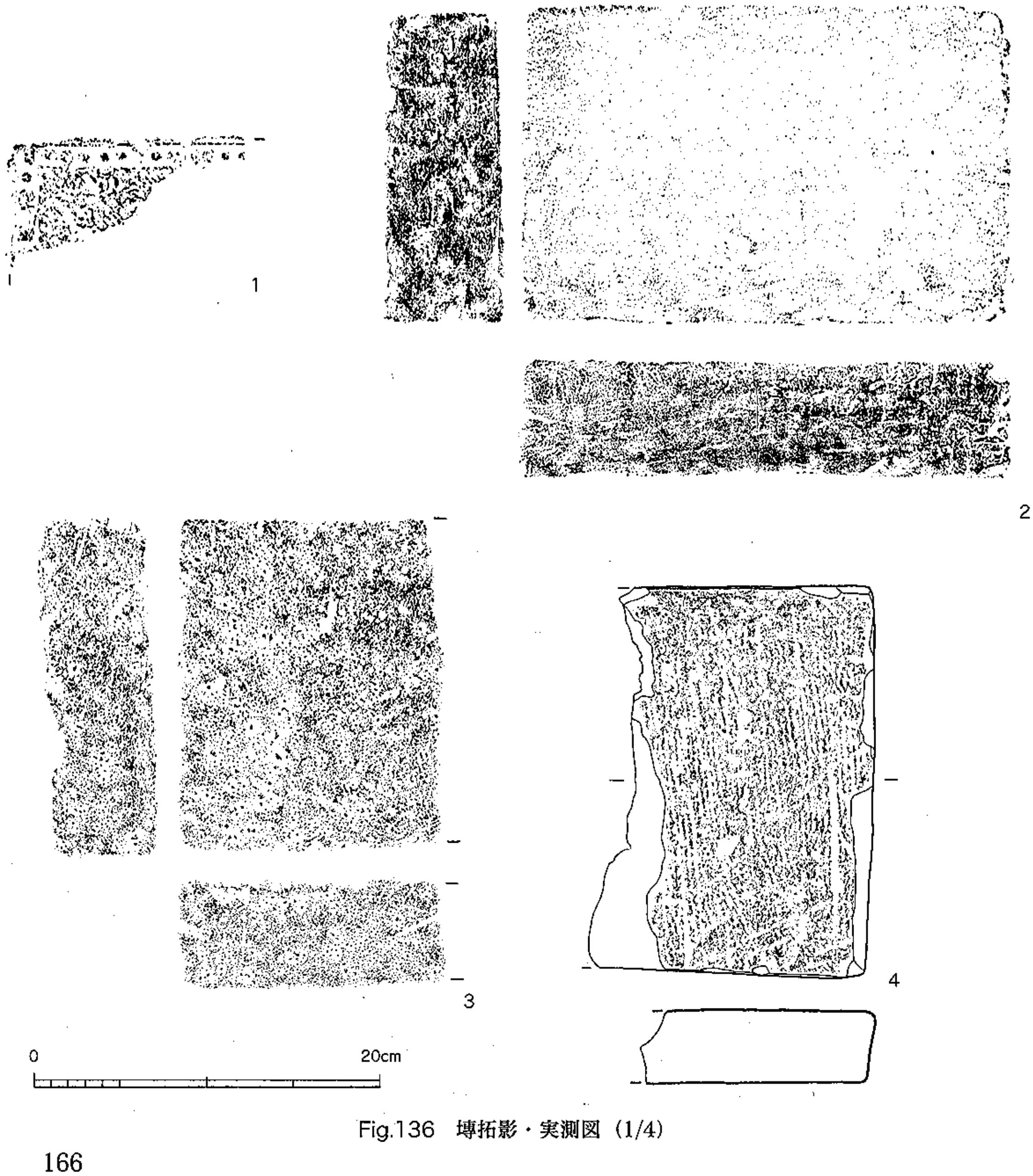


Fig.136　塼拓影・実測図（1/4）

た左右両側に木軸のような棒状のものを縦方向に押し当てた痕跡が確認できる。現状の大宰府式鬼瓦の中で，裏面に縄目が残されているのは，政庁6次調査出土のA類Ⅰ式Aの1点のみで

裏面に縄目紋様

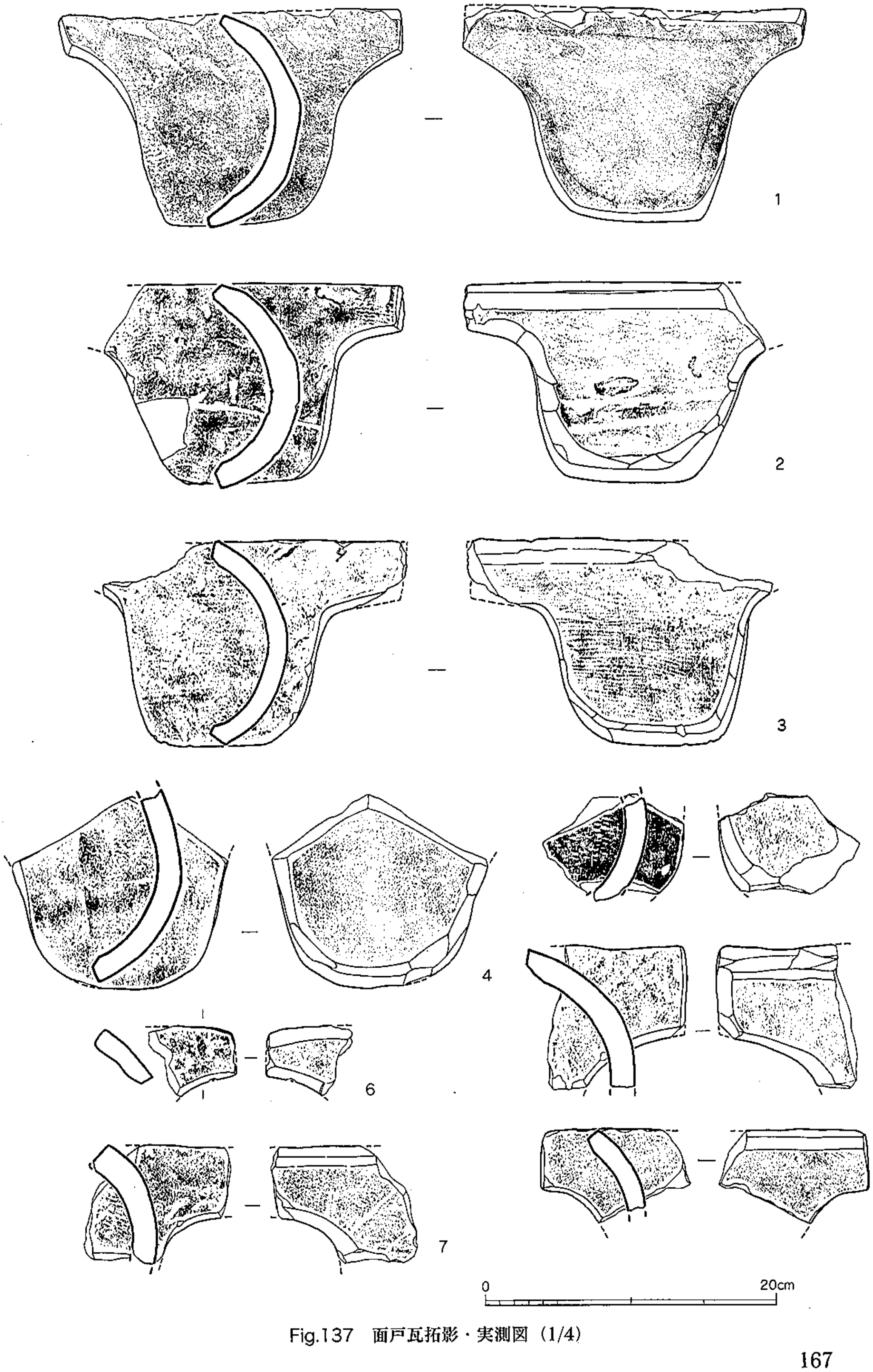


Fig.137 面戸瓦拓影・実測図（1/4）

あり，希少な事例と言える。

４は左下脚部の破片で，全体が大きく磨滅・破損しているためにその紋様の全てを確認することはできないが，鬼面だけを表現しているものと思われる。紋様は外周に界線を配し，珠紋帯を作る。大きく開いた口の部分は外周よりも一段高く表現されている。大宰府式鬼瓦の一種と思われるが，他に類例は知られていない。26次出土。

５は，粘土板の左下側に顎部となるような湾曲する切り込みを入れている。表面は糸切り痕，裏面は縦方向のケズリが見られる。政庁跡でも報告されている降棟飾の一種と考えられる。

b.塼（Fig.136，PL.72）

塼は紋様塼が１点，無紋塼が多数出土している。１は正方形紋様塼の左上端部の破片で，周囲に珠文と，内側に花紋と流水紋が見られる。水城跡では，太宰府市教育委員会調査の18次調査でも正方形紋様塼が出土している。２～４は無紋塼で，完形に近い代表的なものを報告する。２は長辺28.0cm，短辺18.2cm，厚さ6.6cm。３もそれに近い寸法のものであろう。４は10-2次で出土したもので，長辺22.6cm，短辺16.2cm以上，厚さ4.4cmで，上面に糸切り痕と縄目紋が残される。熨斗瓦の可能性も考えられるが，塼として報告する。縄目紋ではなくケズリ痕だが，これに類するものは市教委調査の18次でも出土している。

c.面戸瓦（Fig.137，PL.72）

面戸瓦は９点出土している。出土地点は東門西側の暗渠遺構ＳＸ044使用の瓦と，西門地区26次調査地点の２箇所に限定される。いずれも丸瓦を原体として焼成前に作られた蟹面戸瓦のみで，鴻臚館式軒瓦用の丸瓦を原体とすると考えられる面戸瓦B類（分類は九歴2001による）である。いずれも黒色の燻しがかかるものばかりで，凸面は縄目紋を刷り消し，凹面は布目痕が見られ，端面は丁寧にケズリが施される。１～３はほぼ完形の個体で２・３はＳＸ044出土である。８は右側部の破片であるが，端部幅が大きく他のものより大型の可能性が考えられる。

d.熨斗瓦（Fig.138，PL.73）

丸瓦分割の熨斗瓦は大宰府史跡では初の事例

熨斗瓦はわずか３点しか出土がない。いずれも凸面は縄目紋を刷り消したものである。１・２は，湾曲具合から丸瓦を分割したものと考えられ，大宰府史跡では初の確認例である。幅10～12cm。３は平瓦を分割したもので，幅14.4cm。２枚分割であろうか。

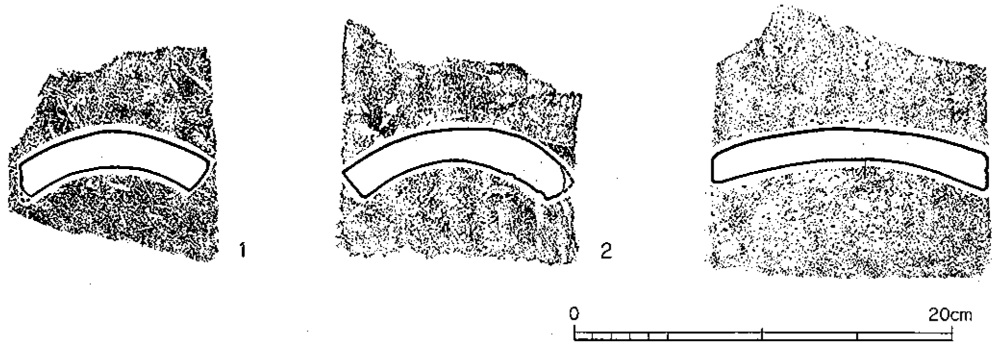


Fig.138　熨斗瓦拓影・実測図（1/4）

3）文字瓦・スタンプ刻印瓦類

a.叩打痕文字瓦（Fig.139, Tab. 7）

丸・平瓦の凸面に木製長手叩打具で押捺することで格子目・斜格子目の中に文字が刻印される叩打痕文字瓦は，大宰府史跡では，現在23型式82種類が報告されている（凡例参照）。

水城跡の調査ではこれらの内，5型式9種類26点の出土にとどまる。これは文字瓦が出現する9世紀以降の瓦出土数の少なさによるものであろう。また，水城跡のみで出土する型式は見られない。以下，型式ごとに説明する。

901型式：「平井」「平井瓦」「平井瓦屋」銘の文字瓦で，19種類が確認されているが，水城ではA・C・D・Hcの4種類が出土している。Aは方形の枠内に左字で陰刻の「平井瓦屋」銘，CとDは左字で陽刻の「平井瓦」銘，Hcは陽刻の「平井」銘で，「平」の右上に縦棒状の笵傷と字の下側に斜線の追刻がなされる新しい段階のものである。当型式の出土点数は14点と全体の53.85%に及び，水城の文字瓦における主要な型式となっている。中でも901Aは4点，901Cは8点と複数出土しており，東門周辺の5次と西門周辺の26次の出土が目立つ。

902型式：「佐」銘の文字瓦で，12型式が確認されており，水城ではA・Dの2種類が出土し

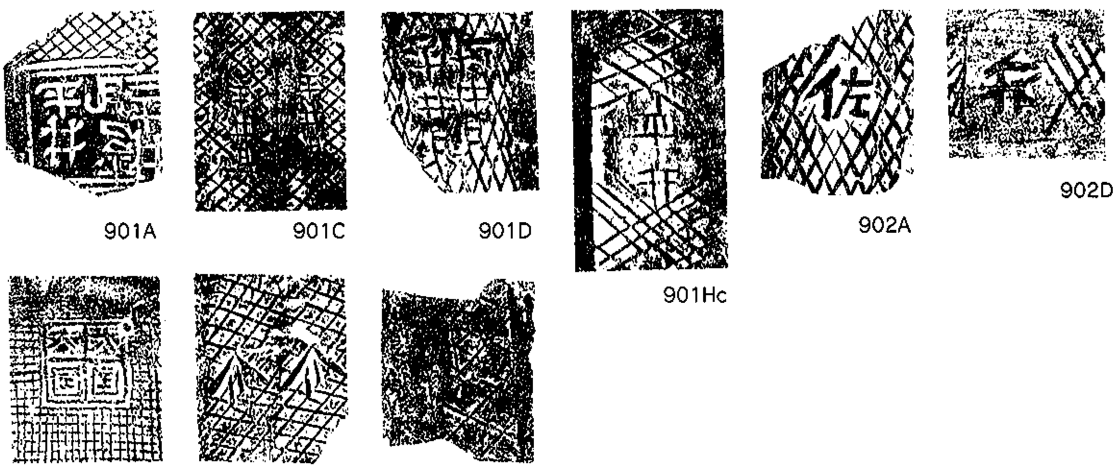


Fig.139　出土文字瓦型式拓影

Tab. 7　文字瓦出土点数表

型式種	東門立会	2次	5次	6次	24次	26次	29次	45次	点数	%	
901A			3 50.00%		1 50.00%				4	15.38%	53.85%
901C			1 16.67%			6 46.15%		1 100.00%	8	30.77%	
901D						1 7.69%			1	3.85%	
901Hc			1 16.67%						1	3.85%	
902A							1 100.00%		1	3.85%	7.69%
902D		1 100.00%							1	3.85%	
907	1 100.00%		1 16.67%		1 50.00%				3	11.54%	
912						6 46.15%			6	23.08%	
915D				1 100.00%					1	3.85%	
合計	1	1	6	1	2	13	1	1	26		
百分比	3.85%	3.85%	23.08%	3.85%	7.69%	50.00%	3.85%	3.85%	100.00%		

ている。Aは陽刻の「佐」銘，Dは陽刻で左字の「佐」銘である。Aは29次，Dは２次からそれぞれ１点ずつの出土で，共に欠堤部からの出土である。なお，Dは斜線を追刻する前後でaとbに細分されるが，当該資料はどちらかの判別は困難なものである。

９０７型式：細かい正格子の中に「大国」銘と２列並べて陽刻するもので，この銘は１種類しか確認されていない。東門立会調査，５次，24次でそれぞれ１点ずつ出土しており，東門周辺のみの出土となっている。立会調査では，礎石の真下から出土しており，礎石が置かれた年代推定の根拠となっている。

９１２型式：斜格子の中に陽刻の「介」銘のもので，この銘は１種類しか確認されていない。26次から集中して６点出土しており，全体の23.08%を占める主要な型式の一つである。この型式は現在の所，水城以外では筑前国分寺・国分尼寺でしか出土しておらず，国分寺・国分尼寺と水城の瓦の共通性を示している可能性が考えられる。

９１５型式：斜格子の中に陽刻で「大」の銘を入れるもので，６種類が確認されている。６次でDが１点のみ出土している。Dは水城以外では，政庁正殿跡の調査で出土するのみである。

b.線刻瓦・スタンプ刻印瓦（Fig.140，PL.73）

１は線刻瓦で，縄目紋平瓦の凸面に，縄目の叩打後で焼成前にヘラ描きで文字を刻んでいる。現状で，２文字分確認できるが，判読は不能。２・３はスタンプ刻印瓦で，２は平瓦凸面に櫛目紋帯を×印状に交差させた紋様と，その上方に角印で，「岩松」と丸に十の家紋，「野田兵作

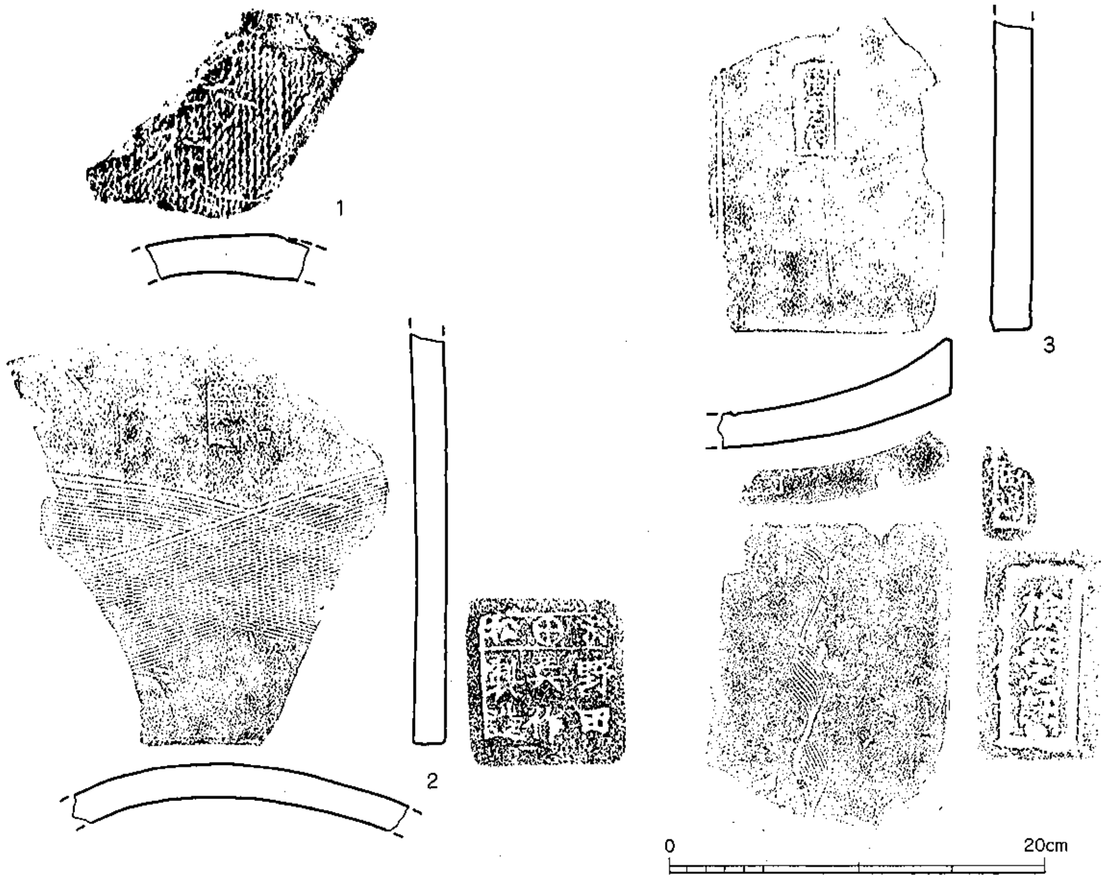


Fig.140　線刻瓦・スタンプ刻印瓦拓影・実測図（1/4）

製造」とスタンプする。近世期のものか。3は平瓦凹面に長方形の枠内に「検査之証」とスタンプし，端面に長方形の枠内に「田嶋」とスタンプする。そして凸面には櫛目紋帯で，波状に施紋する。「検査之証」のスタンプは，観世音寺近辺で戦前昭和期の瓦に見られることから，これもそのころのものと考えられる。

4）丸・平瓦

a.丸瓦（Fig.141・142，PL.73・74）

水城跡では，大宰府史跡の中でも遺物量が少ない遺跡とはいえ，瓦類，特に丸瓦や平瓦の破片は非常に多くの点数が出土している。圧倒的に多いのが玉縁を持つ形状で，凸面に縄目紋を持つものであるが，斜格子のものや行基式のものも存在する。しかし，完形に近い残存状況のものは東下成土塁前面の排水施設ＳＸ044出土のものぐらいしか存在しない。よって，ここでは，ＳＸ044の瓦を中心に，行基式や完形に近い斜格子紋の丸瓦を紹介するにとどめたい。

1～4は玉縁を持たない行基式のものである。いずれも凸面は縄目紋を持つものだが，擦り消しにより縄目は少ししか残存していない。いわゆる一木模骨（九歴2001）で作られているため，凹面狭端部側から広端部側へ工具を入れて分割している。凹面はいずれも布目痕を残すが，4には糸切り痕も見られる。いずれも西門地区26次調査で出土したものである。

5は，小破片のため，全体の形状を推測することが難しいが，行基式と考えられる。片側のみ側面が残り，截面と破面が見られる。凸面は縄目だが，擦り消しはほとんど見られない。出土資料の中から確認できた行基式はこの5点以外には，33次に2点あるのみで，出土点数としては多くない。よって，第Ⅱ期西門を整備する際に，補助的に用いられたに過ぎないと考えられる。 **行基式は補助的な使用**

6～17は玉縁式丸瓦で，6～16はＳＸ044に用いられた縄目紋丸瓦である。いずれも燻しにより銀黒色を呈し，全長は36.8～40.3cmで凸面には擦り消された縄目紋，凹面には糸切り痕と布目痕を残す。縄目紋は完全にナデ消されたものがある一方で，かなり残しているものもある。凹面の形状から，いずれもやや撫肩形の一木模骨により2分割されて製作されたものと考えられる。また，縦方向に布の綴じ合わせ痕跡を残すものも見られるが，中には度重なる使用により布の綴じ目が開いてしまい，一木模骨の木目が付いているものや（15），型から外す時に模骨に直接粘土が付着してしまい，うまく剥がれずに器壁が薄くなっているもの（11）なども確認できる。側面は大半が凹面側から工具を入れて，側面の半ばくらいまで截面を作り出した後に，割って分割している。中には14のように破面が残っていないものも存在する。13には，わずかに粘土板の接合痕跡（Z形）が残っているが（佐原1972），他のものには見られない。しかし，大半は凹面に糸切り痕を残すことから，粘土紐ではなく粘土板から作られたと考えられる。狭端面と広端面とその付近の凸・凹面は丁寧にケズリを入れて調整している。 **粘土板製**

17は凸面に斜格子が施されたもので，西門地区26次で出土している。凹面の布筒痕は，縦糸痕はよく残るが，横糸痕は波状に寄っている。

b.平瓦（Fig.143～147，PL.74～76）

平瓦も丸瓦同様，完形のものはＳＸ044のものと26次のものが大半である。ここでは，それ

Fig.141　丸瓦拓影・実測図（1）（1/6）

Tab. 8　丸瓦計測表

No.	全長	玉縁長	広端部幅	狭端部幅	最大高	最大厚	種類	叩打痕	登録番号	備考
1	(11.7)	-	-	-	-	1.7	行基葺式	縄目紋	33	
2	(16.1)	-	-	-	-	2.1			31	
3	(22.4)	-	-	(11.3)	7.6	2.3			30	
4	(27.5)	-	(16.2)	-	8.3	2.4			29	
5	(11.4)	-	-	-	-	1.7	行基葺式か		32	
6	36.8	5.8	15.0	14.8	8.0	1.3	玉縁式		9	
7	37.0	5.7	(14.7)	15.6	7.6	1.5			36	
8	37.2	6.4	15.7	14.1	7.7	1.8			10	
9	37.6	6.5	16.7	15.9	8.7	2.2			3	
10	38.0	6.7	15.1	15.6	8.4	1.7			5	
11	38.0	6.5	15.2	(15.0)	8.5	1.6			7	
12	38.0	5.9	16.2	15.2	8.9	2.2			6	
13	39.6	7.0	17.4	16.5	10.3	1.8			8	
14	39.6	5.2	17.5	16.3	9.4	1.8			2	
15	40.0	5.0	18.7	16.5	9.2	2.0			4	
16	40.3	7.1	17.6	16.5	9.5	1.9			1	
17	(34.7)	6.7	-	16.9	9.8	2.6		斜格子	28	

（単位はcm）

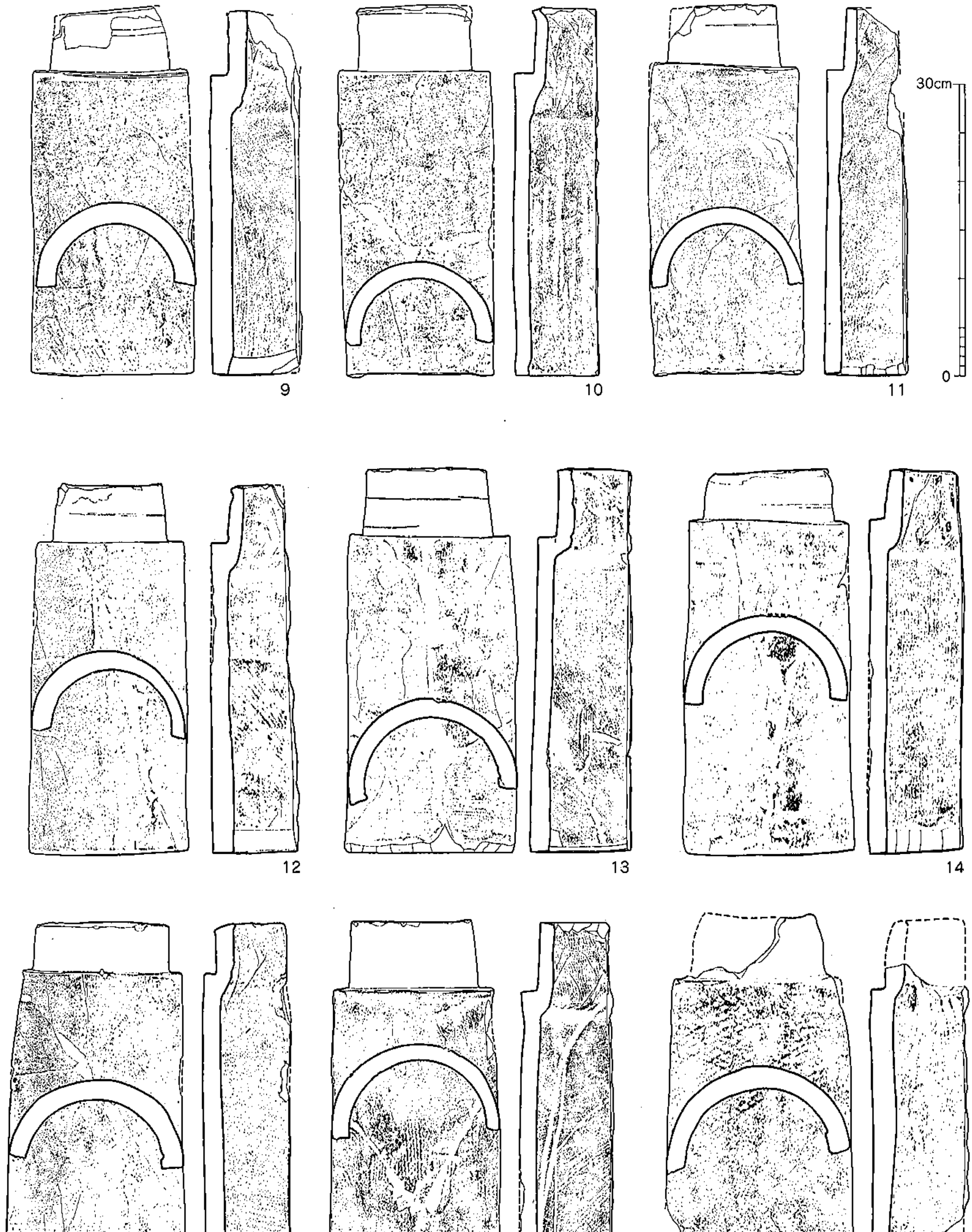


Fig.142　丸瓦拓影・実測図（2）（1/6）

ら縄目紋の完形のものの他，老司Ⅰ式（560Ａ型式）に関連すると考えられる平瓦片の出土事例など，特徴的なもののみを紹介する。

老司Ⅰ式の平　瓦

１～８はいわゆる老司Ⅰ式と関連があると考えられる叩打痕の平瓦である。１は最も大きな破片で，一辺約５㎜の正方形の格子目が連続するものである。凹面には布目が残るが，一部ナデ消しているようである。灰白色を呈する。２～４は硬質で灰色に焼き上げたもので，基本的には１に類似する叩打痕だが，凸面のナデ消しにより格子がかなり歪んでいる。凹面も丁寧にナデている。５は黒色を呈し，他とは焼き上がりが異なるが，やはり一辺４～５㎜の格子が施される。６は鋭角に端面を仕上げるもので，叩打痕や胎土は１に類似する。７・８は磨滅が激しいが，一辺５～６㎜の格子を施すものである。これらの平瓦の出土地点は，１・４～６は26次で，それ以外は45次であり，いずれも西門の周辺で出土している。中でも26次出土のものはいずれも溝ＳＤ109から出土している。特に５は７世紀末と考えられるＳＤ109Ａから出土しており，老司Ⅰ式平瓦の年代を考える上で重要な資料と考えられる。

模骨桶粘土板四枚作り

９～27は縄目紋平瓦で，その内，９～17は模骨桶粘土板四枚作りにより製作されたものと考えられる。９～15はＳＸ044に使用されたもので，全長は，15の37.4cmを除けば，全て39cm前後で，次に述べる一枚作りのものよりも一回り大きいことが分かる。凸面には縄目紋を施した後，横方向のナデにより，主に端面付近の縄目を消している。凹面には，幅約2.0～2.5cmの模骨痕の凹凸が見られ，布目痕を残すが，糸切り痕はあまり顕著ではない。また狭端面付近を中心に丁寧なケズリが見られる。側面は垂直方向にケズリ落とすものが大半であり，おそらく分割後に凸型成型台で切り落とされたと考えられる。そして，これらの瓦が模骨桶製とする最大の根拠として，全てに粘土板接合痕が見られる。接合方向は11・12・14がＳ形で，それ以外がＺ形である。また，９・11・12には縦方向に布の綴じ合わせ痕跡が見られるが，11・12などはその綴じ合わせが外れ，粘土に直接模骨の板が当たっている様子が窺える。本来，粘土板接合痕跡は，最低４枚に１枚の割合で出現するものであるが，それにしては痕跡を残すものが多く，その理由はよくわからない。９や11の左側面のケズリ落としの角度が円弧の中心

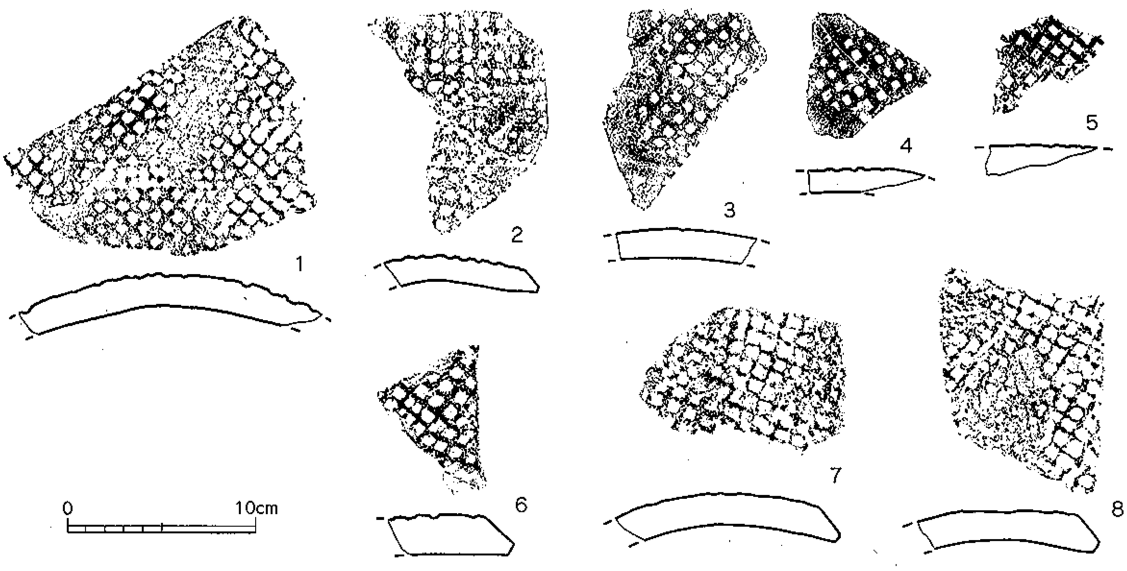


Fig.143　平瓦拓影・実測図（1）(1/4)

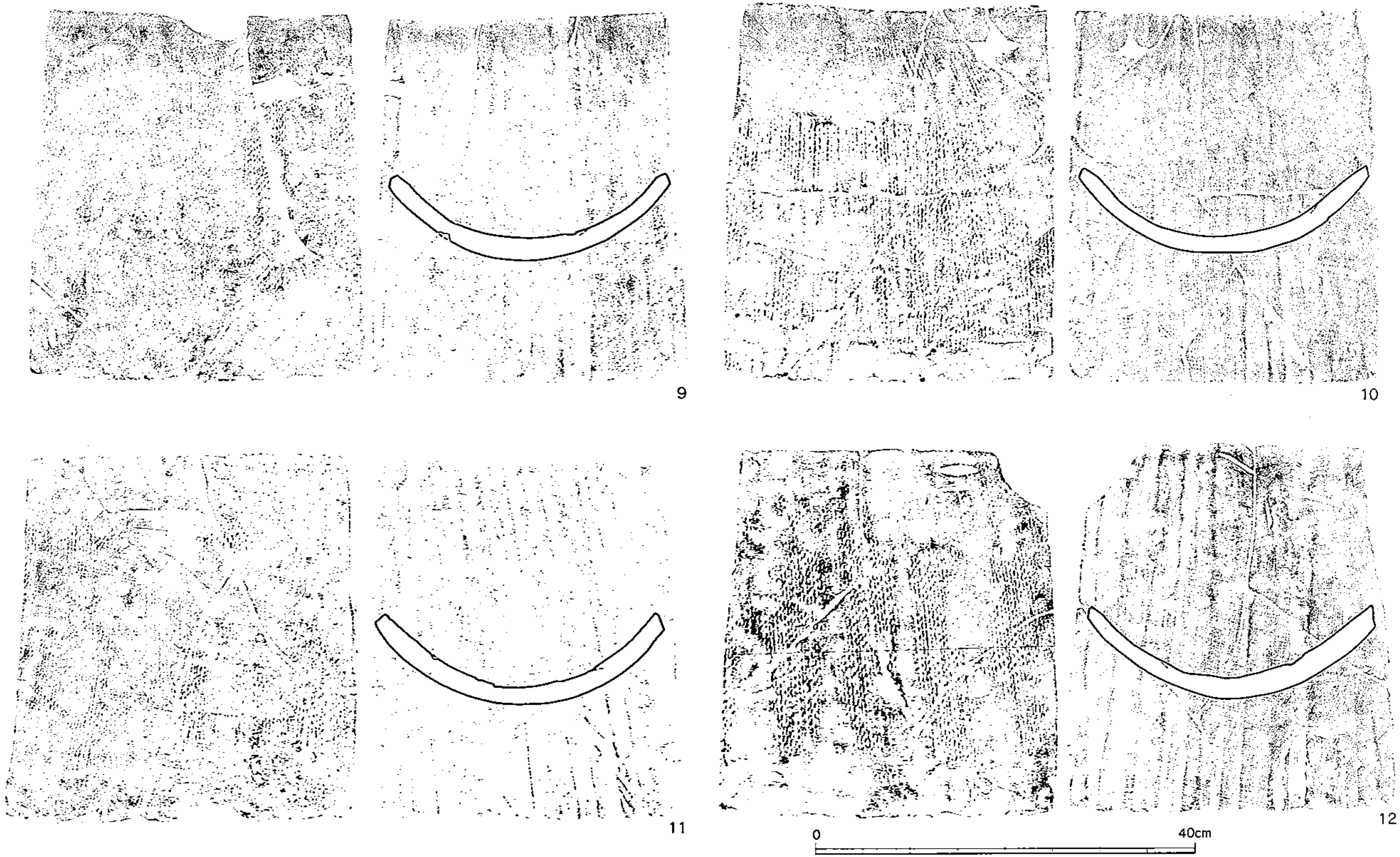


Fig.144　平瓦拓影・実測図（2）（1/6）

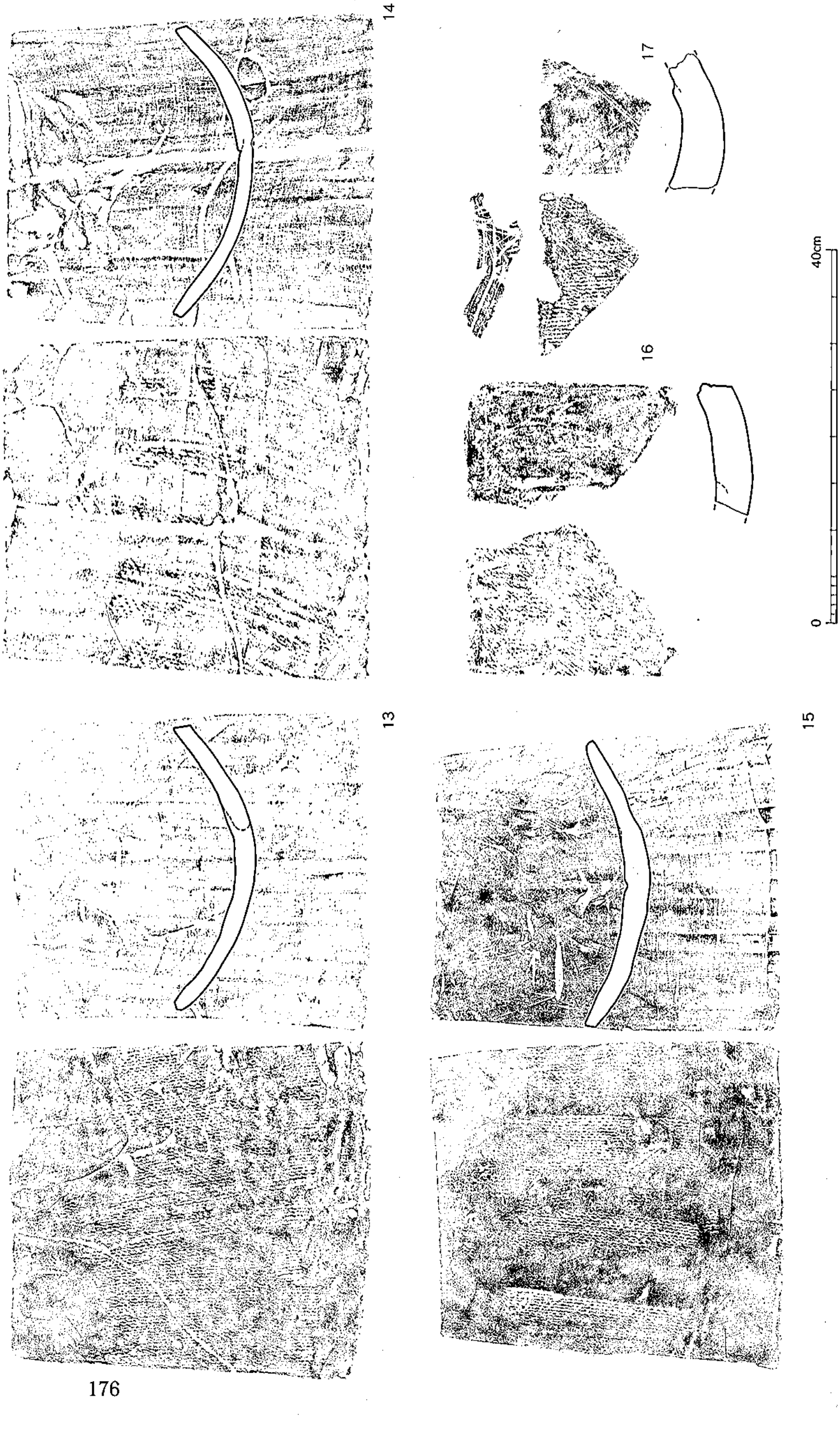


Fig.145　平瓦拓影・実測図（3）（1/6）

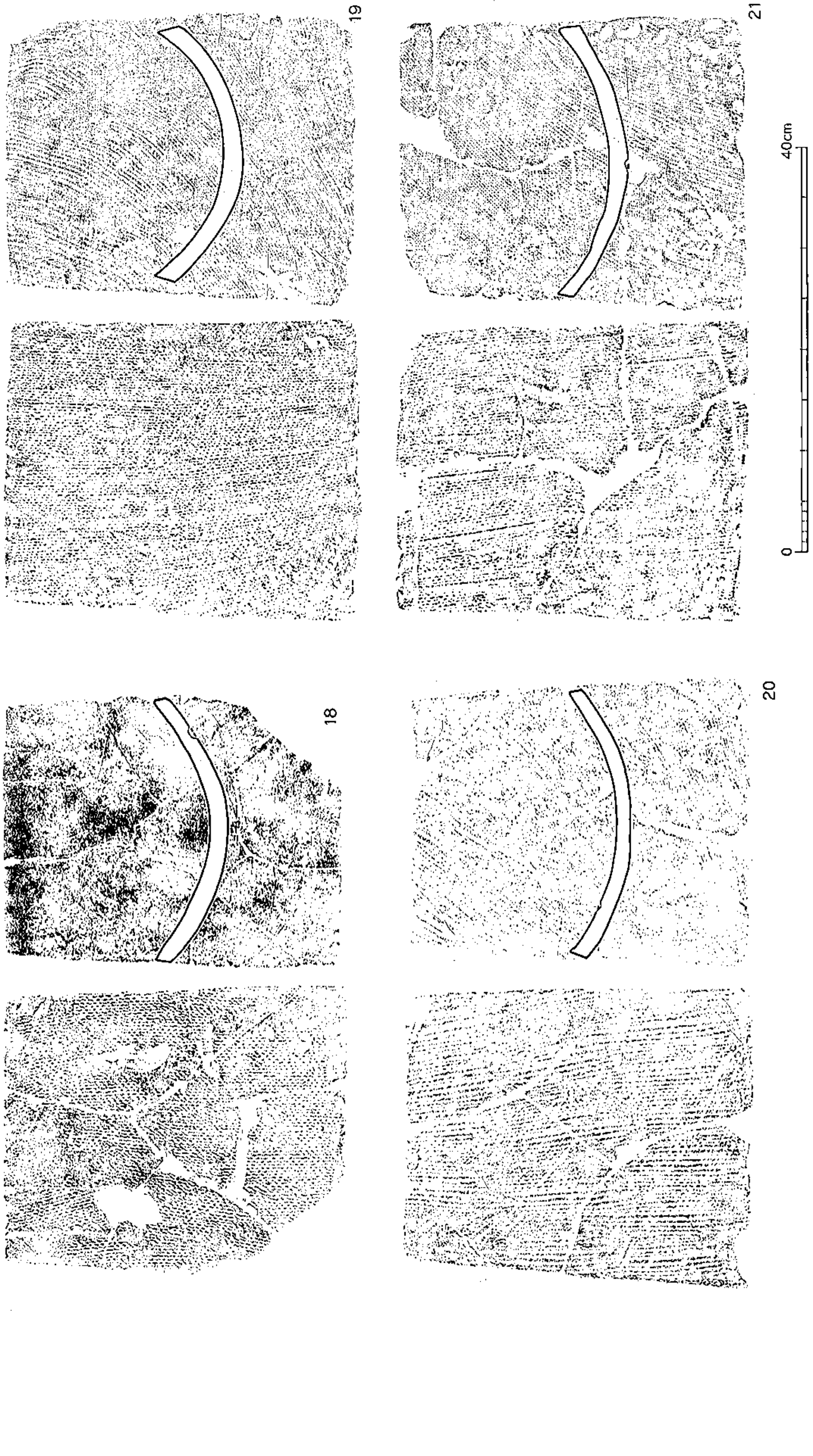


Fig.146　平瓦拓影・実測図（4）（1/6）

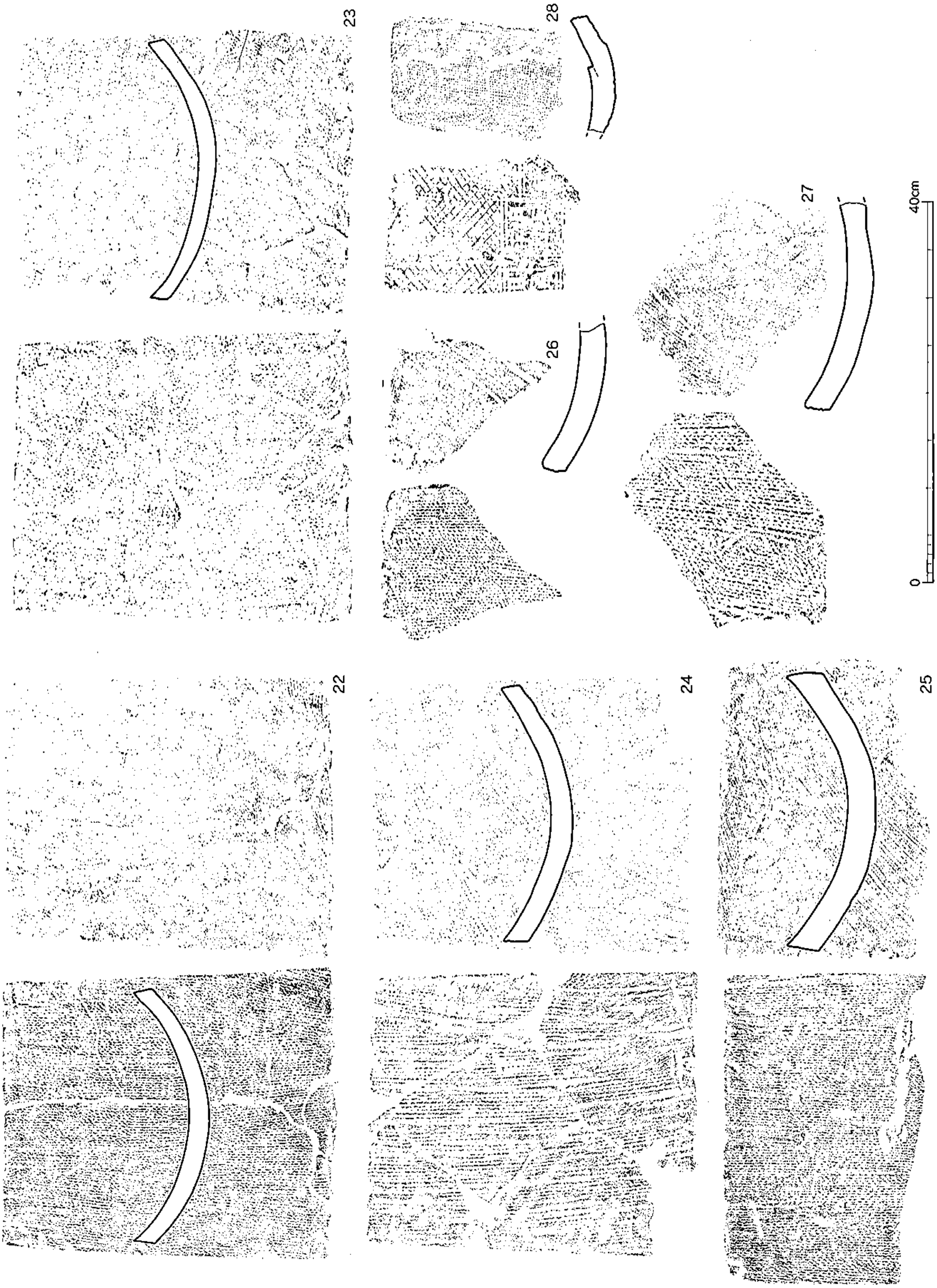


Fig.147　平瓦拓影・実測図（5）（1/6）

方向を向いており，分割する際にはこの角度で分割したと考えられる。16・17は欠堤部４次石敷遺構ＳＸ014から出土したものである。共に非常に分厚く４cm程にもなる。模骨痕らしき凹凸の他，粘土板の接合痕跡があるため，模骨桶製と考えられる。非常に分厚い平瓦といえば，福岡県前原市伊都城跡の平瓦が想起されるが，関連については不明である。 **一枚作り**

18～25は一枚作りにより製作されたと考えられるもので，18は26次出土，19～25はＳＸ044に使用されたものである。全長は34.0～35.8cmで，明らかに模骨桶製の一群とは異なる。いずれも凹面に粘土板接合痕や縦方向の布の綴じ合わせ痕跡がないことが，一枚作りとする根拠である。 **一枚作りの根拠** その他の特徴としては，凸面には縄目を施した後，基本的にはナデ等の調整は行われず，全面に縄目が残される。側面は垂直方向にケズリ落としており，一面しか作り出していない。凹面は布目痕の他，いずれも斜め方向の糸切り痕が顕著に表れている。先に述べたように縦方向の布の綴じ合わせ痕跡は見られないが，23と24には横方向の布の綴じ合わせ痕跡が見られる。25は破片資料で全長は知り得ないが，他に比べて寸法が大きく，大型の部類に属する。26・27はＳＸ014出土で，共に19～25と同じ特徴を有するが，破片資料であり，一枚作りか否かはにわかには判じ難い。28は凸面に文字瓦901Ａ型式（平井瓦屋）の叩打痕を **円筒桶粘土板四枚作り** 連続して打捺する平瓦で，24次出土のもの。凹面には顕著に粘土板の接合痕跡が見られ，円筒桶粘土板四枚作りにより製作されたものと考えられる。

以上のように，ＳＸ044に使用された平瓦には模骨桶製と一枚作りの２種類の方法により製作された瓦が混在する状況が見られた。このことから，模骨桶製四枚作り縄目紋平瓦を再利用と考えると，ＳＸ044の敷設年代は，一枚作り平瓦が製作された730年代以降，すなわち８世紀中頃から後半頃が妥当であると考えられる。

Tab. 9　平瓦計測表

No.	種類	全長	広端部幅	狭端部幅	広端高	狭端高	最大厚	製作技法	登録番号	備考
1	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	1.8	模骨桶巻四枚作り	-	
2	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	1.4		-	
3	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	1.5		-	
4	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	1.3		-	
5	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	(1.6)		-	
6	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	2.0		-	
7	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	1.8		-	
8	老司Ⅰ類似	-	-	-	-	-	1.6		-	
9	縄目紋	39.0	31.0	27.0	9.1	(9.0)	2.3		14	
10	縄目紋	39.7	31.2	27.9	8.7	8.6	1.8		12	
11	縄目紋	39.1	31.6	28.7	10.0	9.5	2.1		19	
12	縄目紋	39.4	31.9	(27.3)	10.3	8.5	2.3		15	
13	縄目紋	39.0	32.8	29.5	9.5	7.7	2.3		13	
14	縄目紋	39.5	33.0	(29.0)	8.8	8.7	2.0		11	
15	縄目紋	37.4	33.5	28.8	7.2	7.4	2.4		32	
16	縄目紋	-	-	-	-	-	4.2		24	
17	縄目紋	-	-	-	-	-	4.5		26	
18	縄目紋	34.0	(26.6)	24.0	7.1	7.0	1.8	一枚作り	34	
19	縄目紋	35.2	25.6	24.4	8.9	8.0	2.1		22	
20	縄目紋	34.4	27.5	24.1	7.7	6.0	1.5		16	
21	縄目紋	34.9	27.9	(25.6)	6.9	6.8	1.9		20	
22	縄目紋	35.2	28.3	24.7	7.4	7.7	2.2		21	
23	縄目紋	35.8	28.7	25.0	5.6	7.8	2.0		17	
24	縄目紋	34.4	(27.4)	25.6	7.5	7.1	2.2		18	
25	縄目紋	-	-	29.7	-	9.0	2.9		23	
26	縄目紋	-	-	-	-	-	2.8	一枚作りか	27	
27	縄目紋	-	-	-	-	-	3.0		25	
28	斜格子紋	-	-	-	-	-	2.5	円筒桶巻	-	粘土板接合痕あり

c.丸・平瓦の叩打痕（Fig.148・149）

50種類余りの叩打痕

水城跡の調査では，数量的に縄目紋以外の叩打痕を持つ瓦は少ないとはいえ，約50種類を越える格子紋の叩打痕を持つ瓦が出土している。大宰府史跡では約200種類の格子紋瓦があると想定されているため（九歴2000），およそ１／４程が出土していることになろうか。本来であれば，文字瓦等のように分類を行い，各調査次数の出土点数を一覧表とすることが望ましいであろうが，文字瓦とは異なり，特徴が少ない格子紋では型式の特定が難しく，さらに小片となるとさらに困難となるため，大宰府史跡では，現在も型式分類までには至っていない状況である。よって，今回は水城跡出土瓦の内，サンプル的に特徴のある格子紋を抽出し，各次数にそれらが出土しているか否かを調べることに務めた。よって，今回報告するもの以外にも出土資料は存在しているかも知れないことを付言しておく。以下，叩打痕の各種類について，順次説明する。

１はいわゆる老司式平瓦の叩打痕で，詳しくは平瓦の項目で述べた。西門地区を中心に東土塁側でも確認されている。２・３は１の系譜を引く格子紋のものと考えられるが，老司Ⅰ式よりは年代が下るものであろう。

４は縄目紋である。ほぼ全ての次数で出土しており，出土率から言えば格段に高い。縄目紋でもさらに細分は可能であるが，今回は行っていない。

５～７は平行タタキを持つ叩打痕で，５は約３cmの長さのタタキを縦方向に連続させており，軒平瓦635B型式の凸面に見られるものである。６は縦方向と横方向が交わるもので，７は縦方向の連続するタタキと縄目紋が重なって打捺されたものである。

８～54は斜格子紋である。８は一見縄目紋にも見え，施紋方法は縄目紋か斜格子紋かは不明。軒平瓦635C型式の凸面に見られるものである。９～12は格子の向きが瓦と平行に施紋されるものである。格子の大きさにより順次番号を付している。10は細かい格子で，文字瓦907型式（大国銘）の格子紋に類似する。13～17は縦方向に長い菱形あるいは正方形を呈するもので，17は線の太さが比較的太い。18～44は横方向に長い菱形を呈するもので，格子の大きさ順に番号を付している。24の斜格子の内の２つが追刻により浮き上がっている。35～42は斜格子であっても，菱形ではなく，平行四辺形状になっているものである。必ずしも全て平行に格子を組んでいるわけではなく，37のように格子がずれて配置されているものもあるや，38や39のように格子の大きさばかりではなく，形までが変化しているものもある。43～47は斜格子に縦方向の平行線が入るもので，他の斜格子の追刻の可能性も考えられる。48～52は格子の中に紋様が見られるもので，縦線，横線，十字，点など様々なものが見られる。53は幾つかの叩打痕が混じっている可能性もある。

54は二重斜格子紋を持つもので，文字瓦903型式（賀茂銘）によく見られる叩打痕である。水城跡の調査では903型式は出土していないが，その存在を暗示させるものである。

55～57は花紋のような記号状の紋様を付すものである。55･56は周囲に斜格子紋が施され，57の周囲は残存していないが，政庁出土の資料から斜格子紋と推測される。いずれも斜格子紋が重なっていないため，叩打具に，記号状の紋様を先に施紋した後に，斜格子紋を施紋していると考えられる。55は花紋状の紋様を呈するもので，西門地区周辺を中心に19点確認されている。水城以外では今のところ未確認の紋様である。56は５次と６次で１点ずつ出土している。

Tab.10　丸・平瓦叩打痕出土一覧

No.	本調査																					立会調査			
	1次	2次	3次	4次	5次	6次	10次	10-2次	20次	24次	26次	27次	29次	32次	33次	35次	38次	39次	40次	44次	45次	東門水道工事	国鉄切断面	水城瓦窯	
1					○	○				○	○								○		○				
2				○															○						
3		○								○									○		○				
4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5			○		○						○														
6																	○								
7											○														
8											○														
9											○														
10					○																				
11																								○	
12										○															
13				○															○						
14	○				○	○			○	○	○				○		○								
15					○	○	○																		
16											○														
17					○					○															
18					○		○			○		○							○						
19				○		○					○														
20					○	○	○			○	○				○								○		
21		○																							
22											○														
23						○																			
24						○																			
25	○			○	○	○				○															
26					○																				
27											○														
28					○						○														
29					○												○								
30															○										
31						○																			
32							○																		
33						○																			
34						○						○													
35						○																			
36	○																								
37										○												○	○		
38													○												
39						○								○											
40												○													
41						○																			
42			○		○	○	○			○															
43	○	○		○		○																			
44						○																			
45									○																
46																	○								
47											○												○		
48						○					○	○											○		
49		○	○		○	○					○						○		○		○				
50	○					○					○				○						○				
51				○																					
52						○																			
53			○																						
54															○										小計
55	1										9	2			3		2		1		1				19
56					1	1																			2
57					1		1																		2

※○は各次数における出土を示す。
※国鉄切断面の出土資料は，昭和53年度に環境整備事業に伴い，JR欠堤部東側の土塁法面及び広場部分の整備に伴い出土したものである。

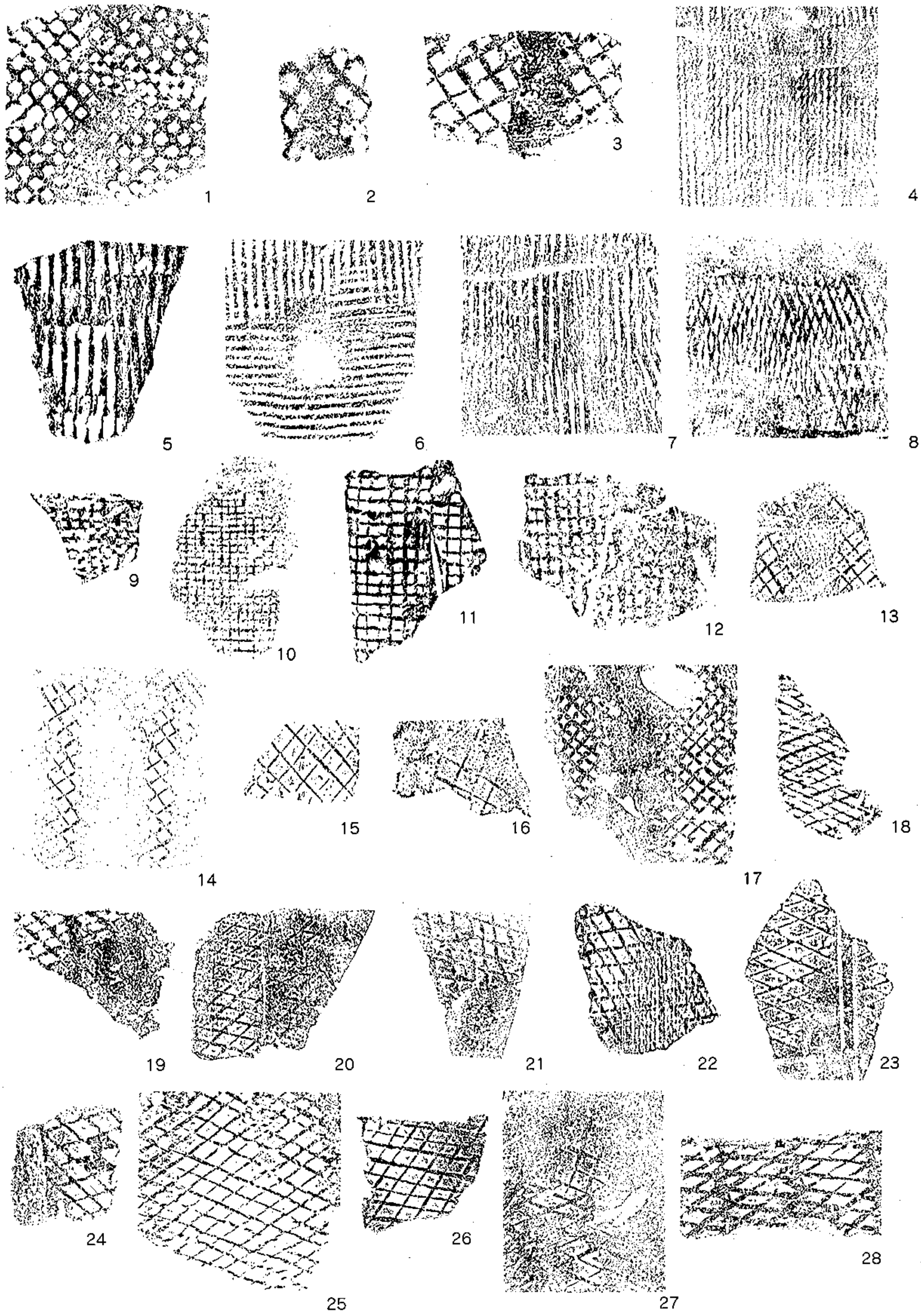


Fig.148　丸・平瓦叩打痕拓影（1）（1/4）

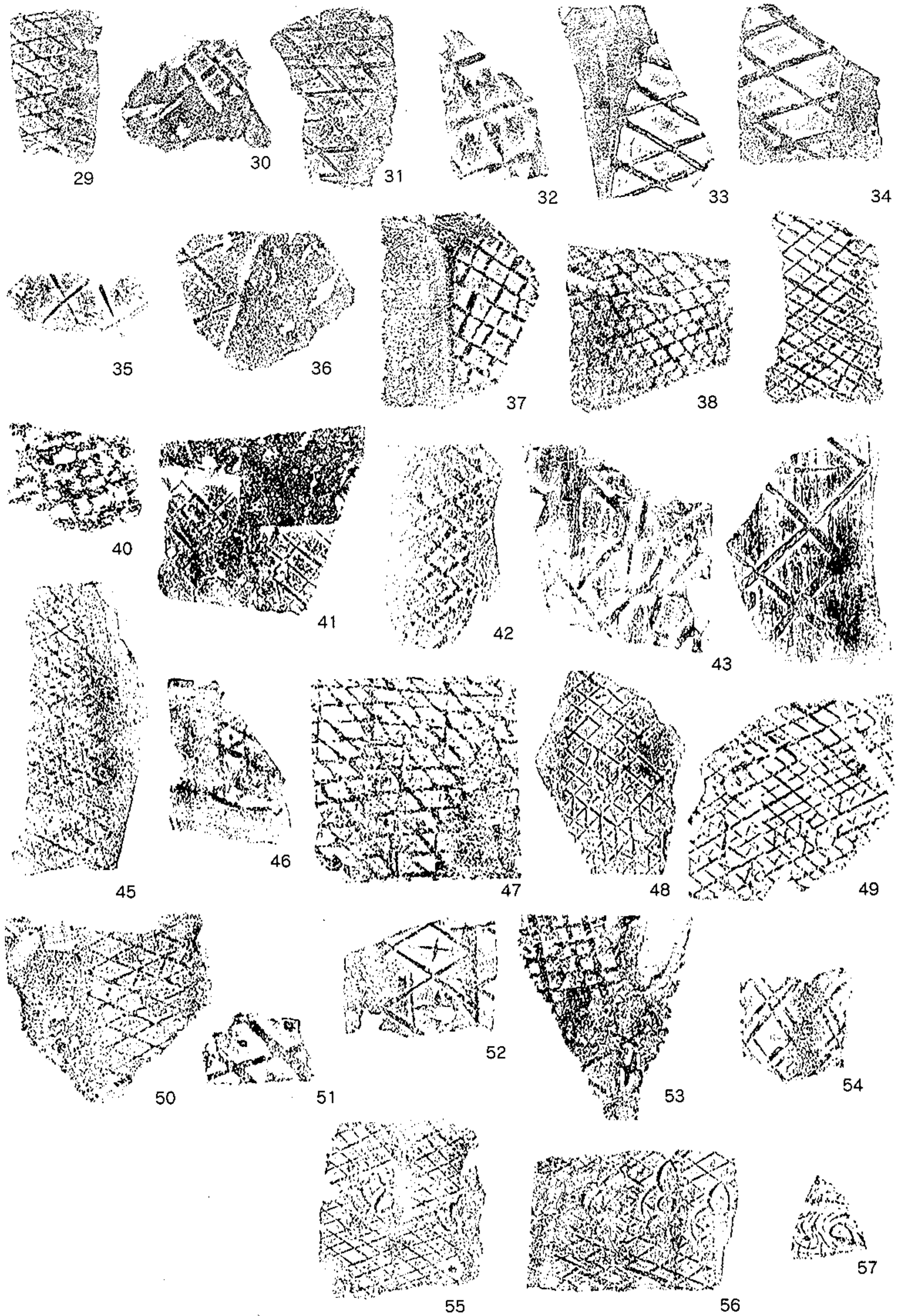


Fig.149　丸・平瓦叩打痕拓影（2）（1/4）

57の渦巻き状の紋様は５次と10次で１点ずつ出土している。56と57は政庁でも出土している事例である。このような紋様や斜格子内の追刻は，同一工房内における工人間の使用工具の峻別のためとも考えられている（九歴2001）。以上のように叩打痕を列挙したが，軒瓦や文字瓦のように，大宰府史跡の叩打痕紋様の型式分類に至るまでには，今後さらに検討を要しよう。

【参考文献】
九州歴史資料館2000『大宰府史跡出土軒瓦・叩打痕文字瓦型式一覧』
九州歴史資料館2001『大宰府政庁跡』
九州歴史資料館2007『観世音寺―遺物編１―』
佐原　眞1972「平瓦桶巻作り」『考古学雑誌』第58巻2号　日本考古学協会
太宰府市教育委員会1994『水城跡』
中村和博2008「筑前国分寺における瓦の生産体制」『九州考古学』第83号　九州考古学会
毛利光俊彦1980「日本古代の鬼面文鬼瓦」『研究論集Ⅳ』奈良国立文化財研究所学報38冊

（2）土器・陶磁器類

水城跡から出土した土器・陶磁器類はかなりの数があるため，本報告においては調査遺構の報告で遺構番号を付して報告した遺構を「主要遺構」と位置づけ，その遺構から出土した土器・陶磁器類を中心に報告する。また，主要遺構以外から出土した土器・陶磁器の中でも，完形に復元が可能である土器類や，水城跡からはあまり出土数が見られない陶磁器類を中心に「その他の遺構・層位」出土として，一括して報告する。

１）土塁出土土器・陶磁器

a.下成土塁出土土器

ＳＡ001（3次）出土土器（Fig.150）

須恵器蓋（１～３）　１・２は返りを持つ形態だが，小片のため径は復元できない。３は稍

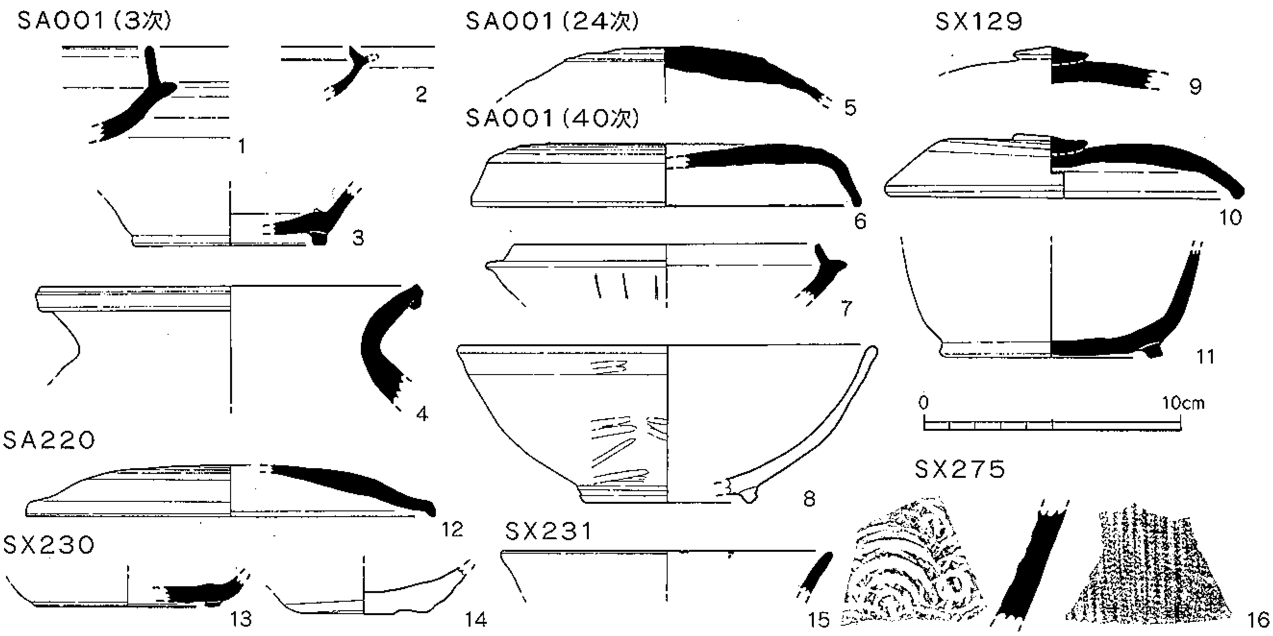


Fig.150　下成土塁出土土器実測図（1/3）

土上層から出土したもので，築堤以後の時期のものであるため，修復土層にかかるものか。

須恵器壺（4） 口縁部～頸部の破片。口径15.0cmで体部の調整等は不明。

ＳＡ001（24次）出土土器 (Fig.150)

須恵器蓋（5） 返りを持たない古い形態の天井部片で，天井部にヘラケズリが見られる。

ＳＡ001（40次）出土土器 (Fig.150, PL.77)

須恵器蓋（6） 口径15.2cm，器高2.4cmで返りを持たない形態。天井部はナデで仕上げるが，板状圧痕のような痕跡が確認できる。下成土塁の築堤時に伴う遺物である。

土塁廃絶に伴う土器

須恵器坏（7） 受部を持つ形態で，口径12.0cm。体部に３本の線刻が見られる。

瓦器椀（8） 口径16.4cm，高台径7.0cm，器高6.1cmで内外面はヘラミガキで調整する。下成土塁廃絶の時期を示す遺物である。

ＳＸ129出土土器 (Fig.150, PL.77)

須恵器蓋（9・10） 共にツマミが残存する。10は口径13.6cm，器高2.5cm。口縁端部をわずかに折り曲げる。

須恵器坏（11） 高台部を持ち，口縁端部を欠損する。高台径8.7cm。

ＳＡ220出土土器 (Fig.150)

須恵器蓋（12） 口縁端部を直立的に折り曲げる形態。口径15.9cm。

ＳＸ230出土土器 (Fig.150)

須恵器坏（13） 非常に小さな形骸化した高台を持つ。高台径7.2cm。

土師器坏（14） 磨滅が激しいが，底部ヘラ切りと思われる。底径5.2cm。

ＳＸ231出土土器 (Fig.150)

須恵器坏（15） 口縁端部片で，割れ口に黒漆がわずかに付着する。漆塗りに転用されたも

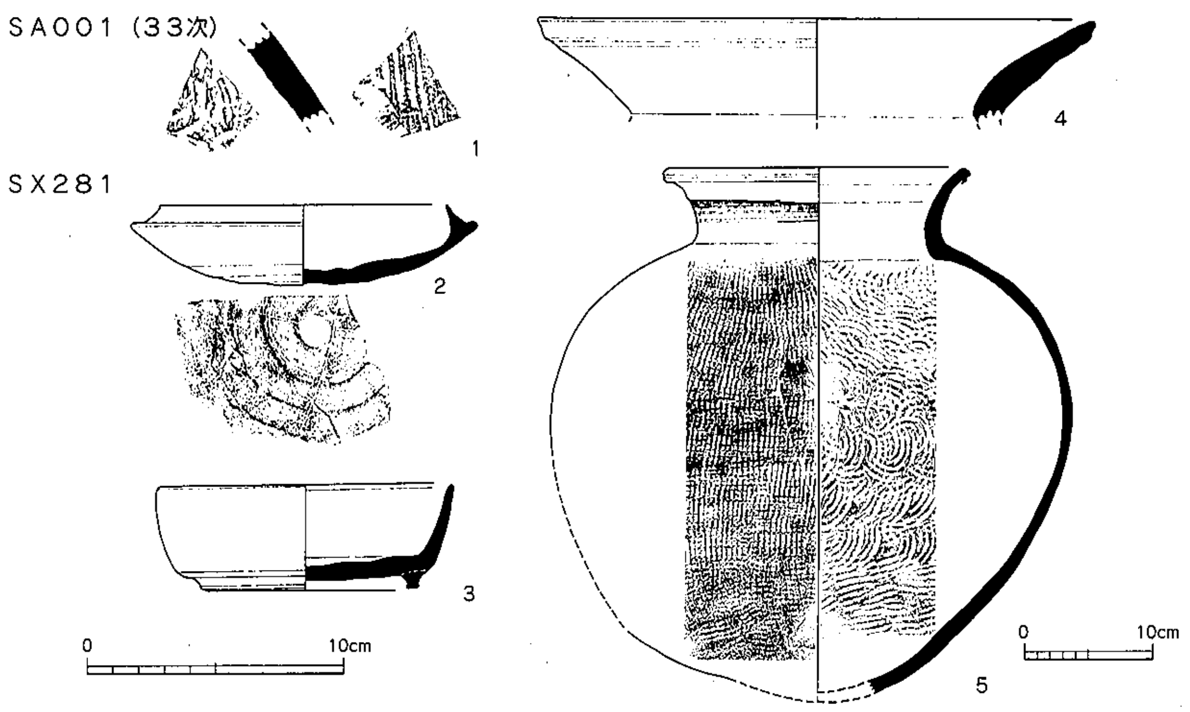


Fig.151　上成土塁出土土器実測図（1/3・1/6）

のか。口径12.9cm。

ＳＸ275出土土器（Fig.150）

須恵器甕（16）　胴部片で外面に擬格子状のタタキ，内面に同心円状の当て具痕が残る。

b.上成土塁出土土器

ＳＡ001（33次）出土土器（Fig.151）

須恵器甕（１）　西門東側の土塁背面を断ち割った土塁の積土層から出土した。胴部片で，外面に縦方向の条痕状のタタキ，内面に青海波の当て具痕が見られる。

ＳＸ281出土土器（Fig.151，PL.77）

Ⅲ期積土に伴う土器

須恵器坏（２・３）　２は受部を持つ古い形態で，最大径13.5cm。底部にヘラ記号が見られる。３は高台を持つ形態で，直立的に体部が立ち上がる。口径11.4cm。

須恵器甕（４・５）　４は口縁部～頸部の破片。口径21.8cm。５は完全な接合完形にはないが，完形に復元できる個体。当該遺構の他，ＳＤ109Ｂ，ＳＸ129からも出土している。

c.丘陵部出土土器

ＳＸ176出土土器（Fig.152）

須恵器蓋（１・２）　１は明確な返りを持つ形態，２は口縁端部をやや折り曲げる形態のもので，外天井部に回転ヘラケズリにより調整する。口径17.4cm。

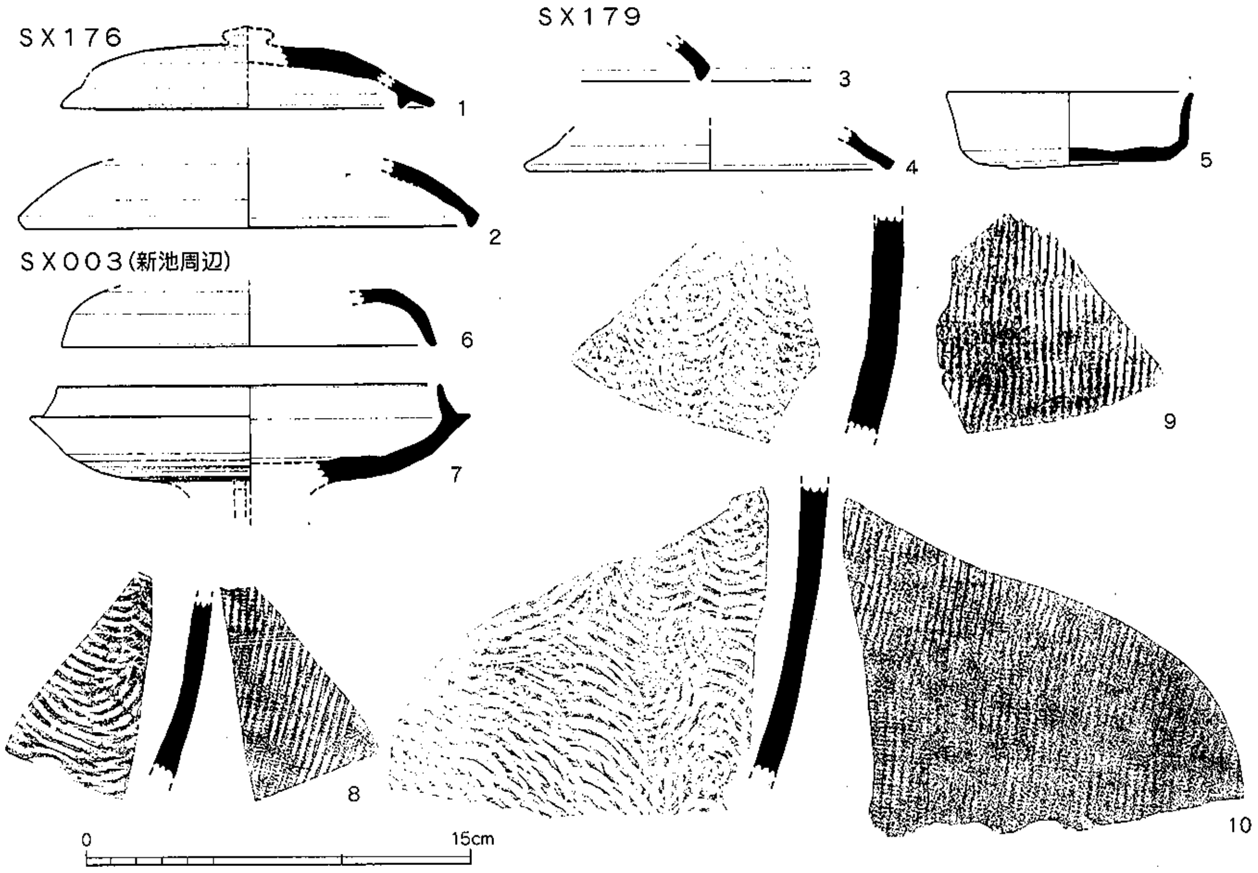


Fig.152　丘陵部出土土器実測図（1/3）

ＳＸ179出土土器（Fig.152，PL.77）

須恵器蓋（3・4）　共に口縁端部をわずかに折り曲げる形態で，4の口径は14.5cm。

須恵器坏（5）　高台を持たない小型品で，口径8.6cm，底径7.5cm，器高3.0cm。

ＳＸ003（新池周辺表採）出土土器（Fig.152）

須恵器蓋（6）　返りを持たない形態で口径14.6cm。天井部に回転ヘラケズリが見られる。

須恵器高坏（7）　受部を持つ有蓋高坏の身部で最大径17.2cm。体部下位に粗いカキメ。

須恵器甕（8～10）　全て胴部片で外面に擬格子タタキ，内面に同心円当て具痕を残す。

2）門関連遺構出土土器

ＳＢ120Ａ出土土器（Fig.153，PL.77）　Ⅰ期西門の年代を示す土器

須恵器坏（1）　受部を持ち，口縁部は短く非常に内傾する。口径9.7cm，最大径11.6cm，器高3.0cm。西側柱穴掘形埋土上層からの出土で，Ⅰ期西門の年代を考える上で重要な資料。

ＳＢ120Ｂ出土土器（Fig.153，PL.77）　Ⅱ期西門の年代を示す土器

須恵器蓋（2）　口縁端部をわずかに折り曲げ，扁平なツマミを付すもの。口径15.1cm。

ＳＡ115Ｂ出土土器（Fig.153，PL.77）

須恵器坏（3）　底部片で高台径11.2cm。高台は丸く収めるがやや高めである。

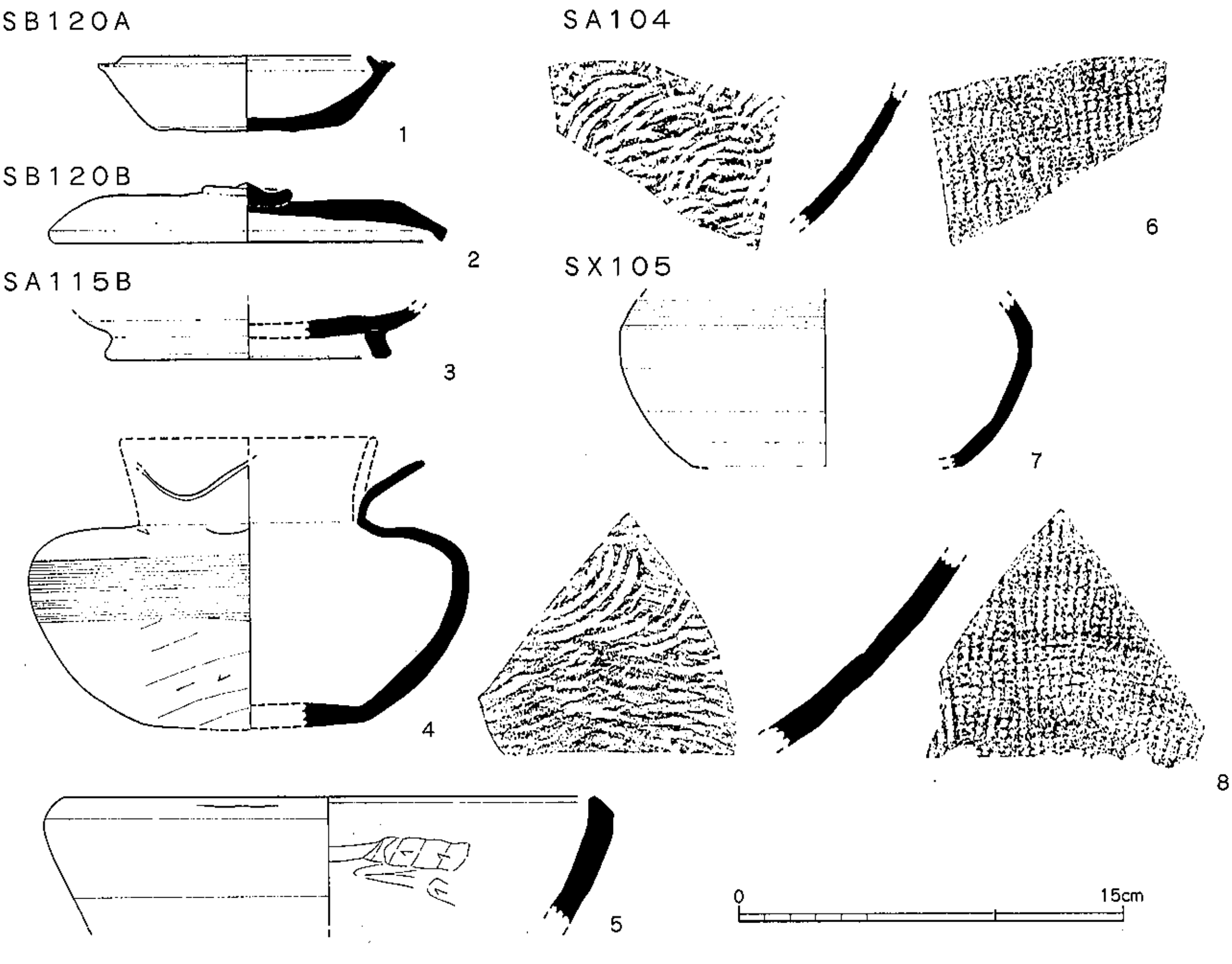


Fig.153　門関連遺構出土土器実測図（1/3）

須恵器壺（4）　やや頸部の短い長頸壺で，体部上位にカキメ，下位にヘラケズリを施す。底部には高台はなく，やや丸い。胴部最大径17.2cm。

須恵器鉢（5）　口縁部をややすぼませ，内面はヘラケズリ調整。最大径22.2cm。

ＳＡ104出土土器（Fig.153）

須恵器甕（6）　胴部片で，外面に格子状タタキ，内面に青海波状の当て具痕が見られる。

ＳＸ105出土土器（Fig.153）

須恵器壺（7）　胴部上位にカキメ，下位に回転ヘラケズリで調整し，最大径16.0cm。

須恵器甕（8）　胴部片で外面に格子状タタキ，内面に青海波状の当て具痕が見られる。

3）官道関連遺構出土土器・陶磁器

ＳＸ127出土土器（Fig.154）

須恵器蓋（1・2）　共に明確に返りを持つ形態で，口径は10.3cmと10.5cmと小型品。

須恵器坏（3・4）　共に底部片。高台径10.4cmと11.0cmで，やや外傾する高台を持つ。

須恵器壺（5～7）　5は長頸壺の頸部で，外傾して立ち上がる。6は体部下位から底部の破片で，やや外側に踏ん張る大きめの高台を持つ。6の高台径は12.4cm。

ＳＤ101出土土器・陶磁器（Fig.154，PL.77）

須恵器蓋（8）　口縁端部をわずかに折り曲げる形態で，口径14.2cm。

須恵器坏（9・10）　高台を持つ底部片。9は高台径9.2cm。底面はナデ調整。

須恵器壺（11・12）　11は高台を持たない小型品で，底部はヘラケズリで調整する。底径9.2cm。12は短頸壺の口縁部から体部上位までの破片で，ややなで肩気味の形状を呈する。

須恵器甕（13・14）　共に高台は持たない平底の底部片で，14の外面に格子タタキが見られる。底部は14.0cmと16.0cm。

須恵器高坏（15）　脚部上位の破片で，透かし孔は見られない。内面にシボリ痕が見られる。

土師器小皿（16）　口径7.6cm，底径6.1cm，器高1.0cm。底部は糸切り。

土師器高坏（17）　脚部上位の破片で，透かし孔は見られない。全体的に磨滅気味。

白磁皿（18）　底部平底の皿Ⅸ-1類。口縁部は残存しないが口禿であろう。

白磁碗（19～21）　19・20は高台が逆台形状を呈するもので，19はⅢ類もしくはⅣ-2類，20はⅣ-1類である。21は内面見込みの釉を輪状にカキ取ったⅧ-1類。

青磁碗（22～24）　22は外面に細かい櫛目を入れる同安窯系Ⅰ-1・b類の底部片。23・24は龍泉窯系で，23は無文のⅠ類だが，やや高台が高く14世紀以降に位置づけられる。24は内面に片彫りの草花文を入れるⅠ-2・a類。

ＳＤ102出土土器（Fig.154，PL.77）

須恵器坏（25～27）　25は高台を持つ体部下半から底部片。体部が直立的に立ち上がる。26・27は高台を持たない形態で，口径12.6～14.0cm，底径7.6～8.8cm。

須恵器皿（28）　口径15.2cm，底径11.2cm，器高2.0cmで，体部が開き気味の形態である。

須恵器甕（29）　口縁部から頸部にかけての破片。口径19.8cm，頸部径17.8cm。

須恵器壺（30）　胴部の破片で，肩部に刺突文と沈線が施される。胴部径20.2cm。

土師器小皿（31・32）　口径7.7～8.2cm，底径6.4～6.8cm。底部は糸切り。

ＳＤ109Ａ出土土器（Fig.155，PL.77）

須恵器蓋（１・２）　１は返りを持つが，２は返りを持たない古い形態。２の口径は13.7cm。

須恵器坏（３～５）　いずれも高台を持つ形態で，高台はしっかりと外側に踏ん張り，体部も直線的に立ち上がる。口径14.0～14.2cm，高台径9.9～10.0cm。

須恵器壺（６・７）　６は長頸壺の頸部片で，頸部中程に沈線が巡る。７は胴部から底部にか

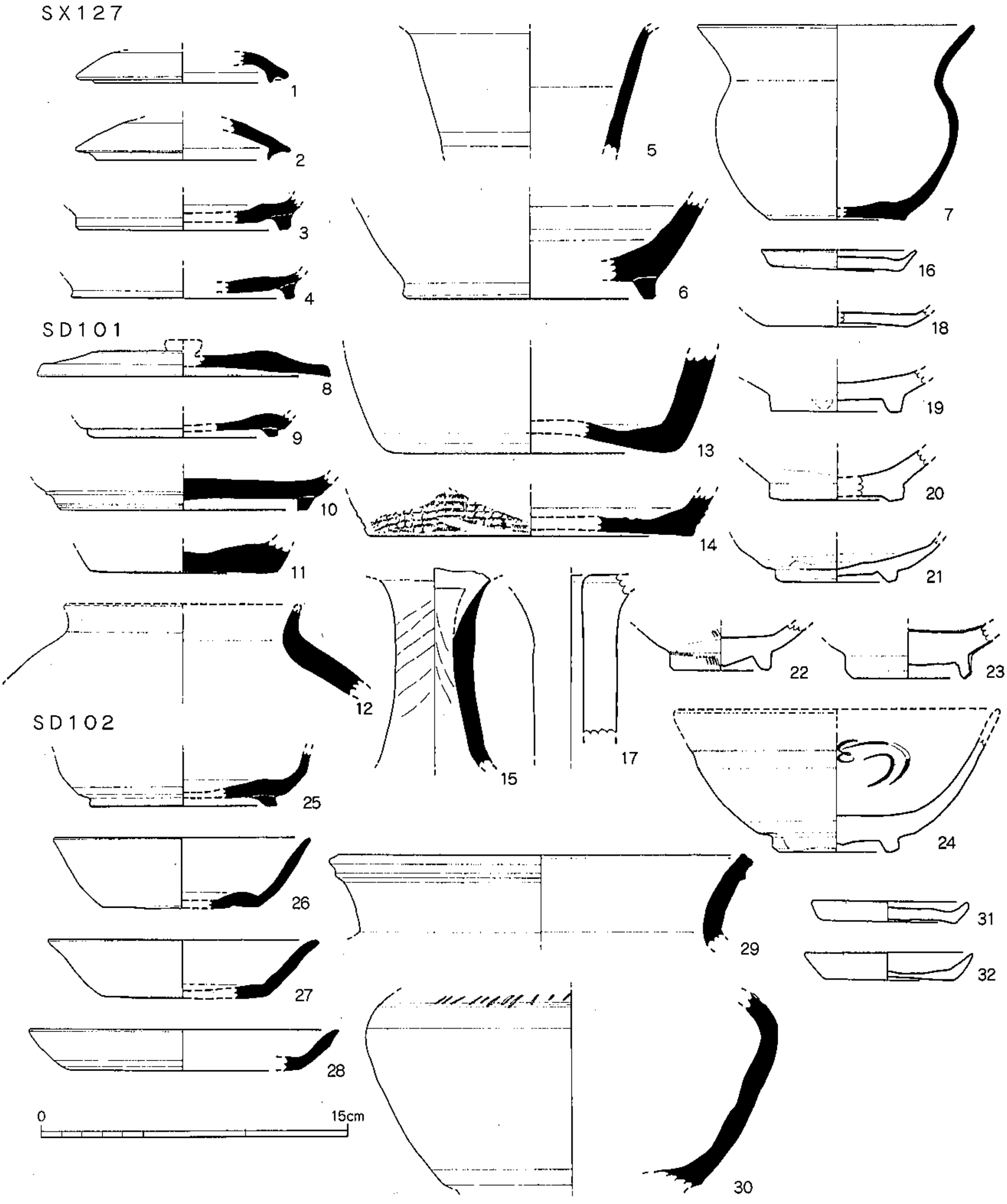


Fig.154　官道関連遺構出土土器・陶磁器実測図（１）（1/3）

けての破片で，胴部は明確な屈曲点をもって肩部に移行する。胴部径21.2cm，高台径12.2cm。

土師器高坏（8）　脚部下位から底部にかけての破片で，端部はわずかに折り曲げる。

ＳＤ109Ｂ出土土器（Fig.155，PL.78）

須恵器坏（9～12）　9～11は明確な高台を持ち，体部が直線的に立ち上がる形態。12は

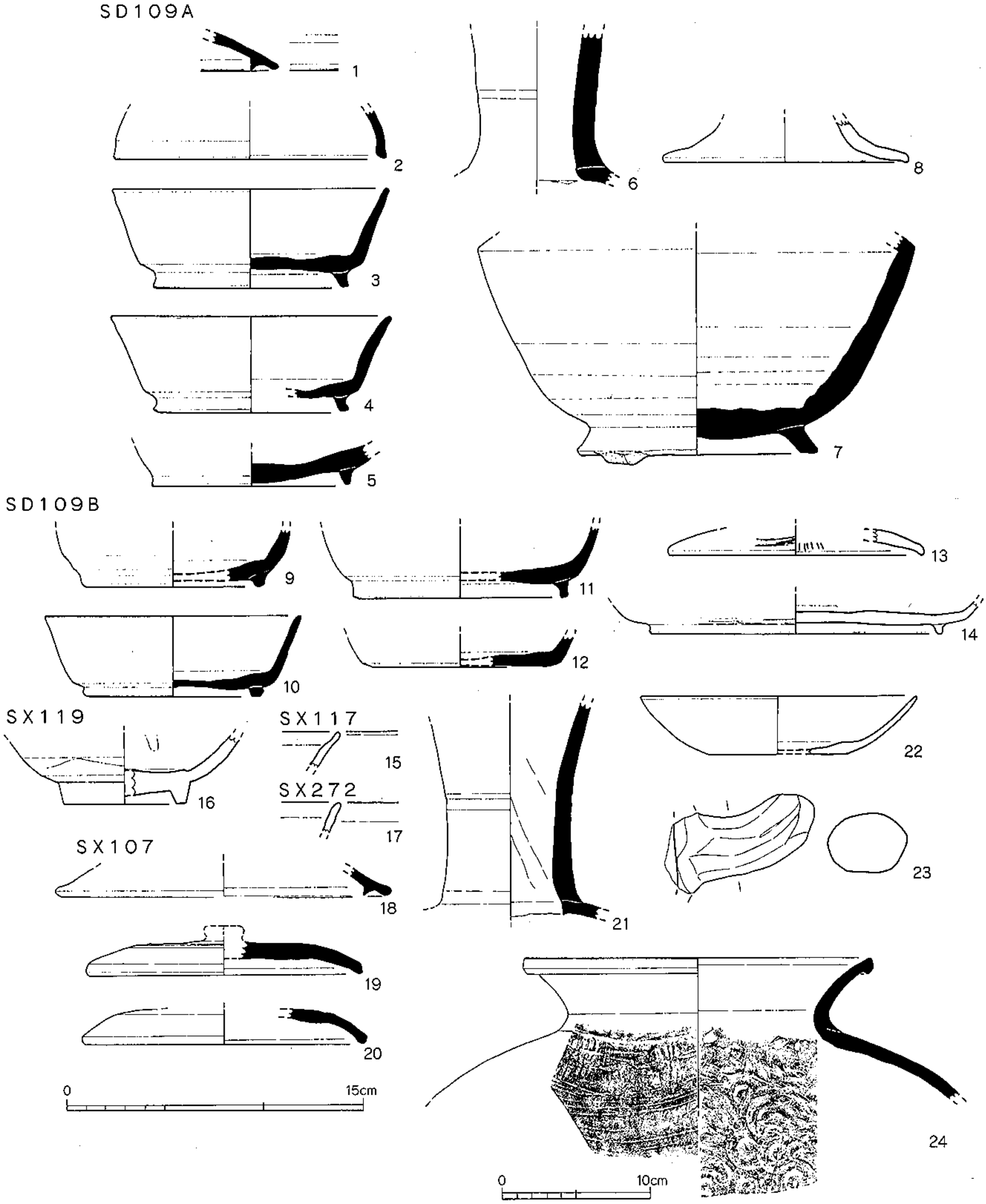


Fig.155　官道関連遺構出土土器・陶磁器実測図（2）（1/3・1/4）

高台を持たず，底面は回転ヘラケズリで調整する。12の底径は10.0cm。

土師器蓋（13） 口縁端部をわずかに折り曲げ，内外面に細かいヘラミガキを暗文状に施す。

土師器坏（14） 高台径14.8cmの大型品で，内外面に横方向のヘラミガキが見られる。

SX117出土陶磁器（Fig.155）

青磁碗（15） 口縁端部がやや屈曲する同安窯系Ⅲ類の破片で，緑灰色の釉がかかる。

SX119出土陶磁器（Fig.155）

白磁碗（16） やや高い高台を持つⅣ-2類で，内面見込みに沈線が巡る。

SX272出土陶磁器（Fig.155）

青磁碗（17） 龍泉窯系の口縁端部の小片で，光沢を持つ緑灰色の釉がかかる。

SX107出土土器（Fig.155，PL.78）

須恵器蓋（18～20） 18はシャープな返りを持つ形態で，口径17.0cm。19・20は口縁端部をわずかに折り曲げる形態で，口径13.7～14.4cm。

須恵器壺（21） 長径壺頸部の破片で，頸部中央に沈線が巡る。内面にシボリ痕が見られる。

須恵器甕（24） 口縁部から肩部にかけての破片で，口径23.2cm。肩部外面は平行タタキの後に粗いカキメを施し，内面は同心円状の当て具痕が残る。遺構底面に密着して出土した。

土師器坏（22） 口径14.0cm，底径7.0cm，器高2.9cm。内底部は強いナデ調整。

土師器把手（23） ヘラケズリによる面取りが前面に見られる。甑の把手である。

4）木樋部出土土器・陶磁器

SX050出土土器（Fig.156）

須恵器蓋（1） 低い返りを持つ口縁部から体部の破片。受部径12.4cm。暗灰色を呈する。

SX051出土土器（Fig.156，PL.78）

須恵器蓋（2～6） 全て返りを持たない古い形態で，口径10.5～14.9cm。いずれも外天井部は回転ヘラケズリで調整する。

須恵器坏（7～12） 全て受部を有し口縁部はやや内傾気味に立ち上がる。受部径11.5～15.0cm。体部の約1/3下半は回転ヘラケズリによる調整が見られる。

須恵器高坏（13・14） 脚部の破片で，底部は大きく外反する形態。底径6.2cm。

SX135出土土器・陶磁器（Fig.156，PL.78）

須恵器蓋（15～17） 15は返りを持たず，口径12.8cm。16はわずかに口縁端部を折り曲げる形態で，口径11.2cm。17はツマミのみで，かなりの大型品と思われる。

須恵器坏（18・19） 18は受部を持ち，口縁部が直立気味に内傾する口縁部～体部の破片で，口径10.0cm。19は体部がやや外反する形態で，口径12.4cm。

須恵器鉢（20） 口縁端部がやや内径する形態で，口径16.1cm，底径9.7cm，器高7.1cm。

須恵器壺（21～23） 21・22は丸底で，共に体部下半に回転ヘラケズリを施す。22は胴部にカキメ，内面にユビオサエが残る。23は口縁端部の小片。

土師器坏（24・25） 24は内外面に手持ちヘラミガキで調整。25は底部糸切り。底径11.5cm。

土師器甕（29） 口径23.0cmに復元され，外面にタテハケ，内面はナデで調整する。

瓦器椀（26・27） 共に単位不明瞭のミガキで調整。口径は26が14.8cm，27は17.8cm。

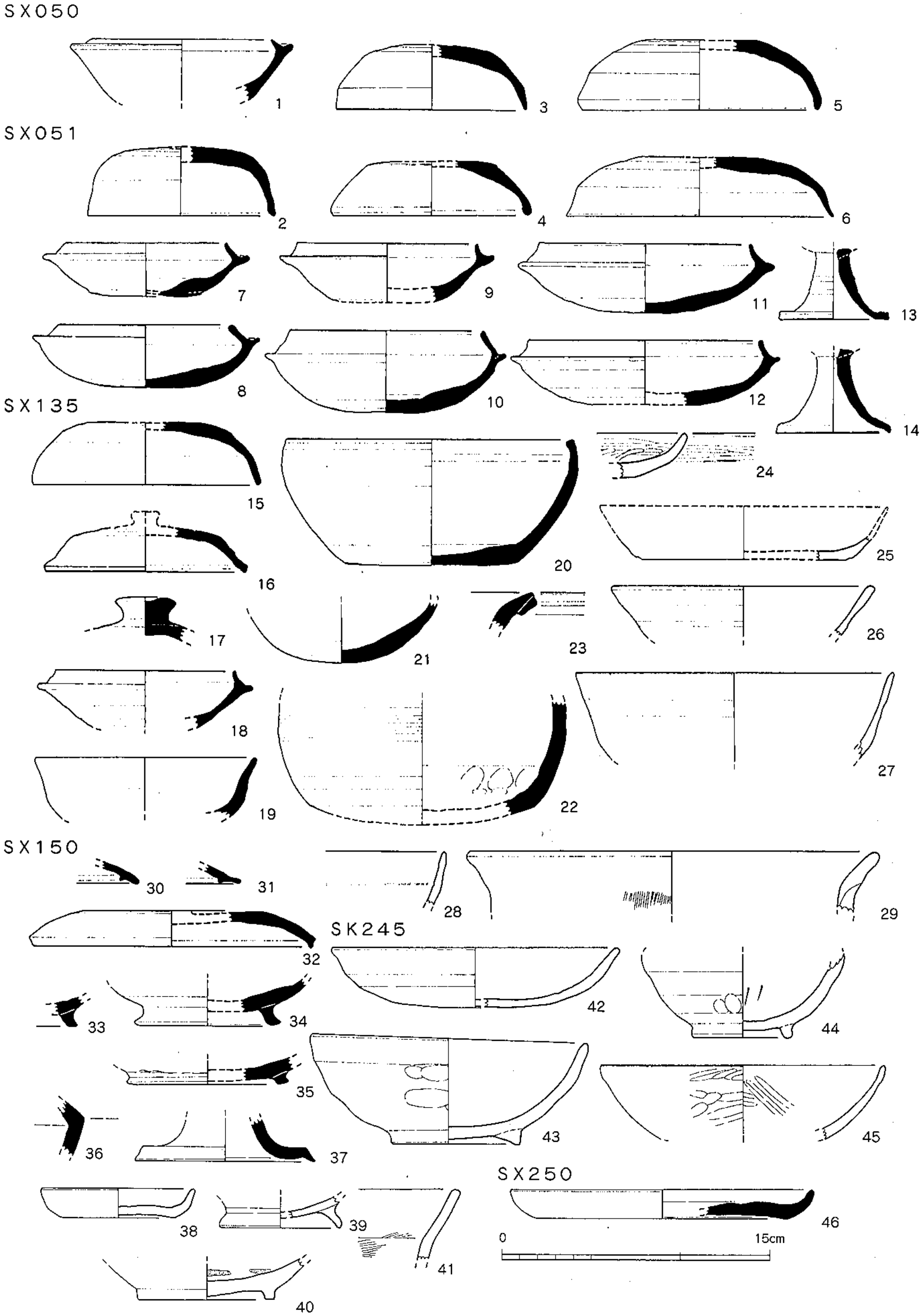


Fig.156　木樋部主要遺構出土土器・陶磁器実測図（1/3）

青磁碗（28） 内外面とも無文の同安窯系Ⅰ-１・a類。内面に一条の沈線が見られる。

ＳＸ150出土土器・陶磁器（Fig.156）

須恵器蓋（30～32） 30・31は小さな返りを有する形態。32は口縁端部を折り返す。32の口径は15.5cm。外天井部は回転ヘラケズリにより調整する。

須恵器坏(33～35) 全て外側に踏ん張る明瞭な高台を持つ。底径は32が8.2cm, 33が9.1cm。

須恵器壺（36） 明瞭な屈曲部分が残る胴部片。高台を持つ長頸壺か短頸壺と考えられる。

須恵器高坏（37） 底部が大きく外反し，端部を直立気味に折り返す脚部の破片。底径10.0cm。

土師器小皿（38） 口径8.6cm，底径6.4cm，器高1.7cm。底部は糸切り。

土師器椀（39） 高めの高台を持ち，胎土は黄褐色を呈する。底径6.8cm。

青磁碗(40) 全面に施釉し輪状高台の畳付部は釉をカキ取る越州窯系Ⅰ-２類。高台径7.6cm。

土師質土器鍋（41） 口縁部が屈曲し，内面にヨコハケが見られる。暗褐色の胎土。

ＳＫ245出土土器（Fig.156，PL.78）

土師器坏（42） 口径16.2cm，底径8.8cm，器高3.4cm。底部はヘラ切りで板状圧痕あり。

土師器椀（43） 口径15.6cm，高台径7.3cm，器高5.9cm。断面三角形の高台を持つ。

土師器小壺(44) 口縁部にかけてすぼまり,内面に細かなミガキが見られる。高台径5.7cm。

瓦器椀（45） 内外面ともにヘラミガキが見られる。高台部は欠損。口径16.0cm。

ＳＸ250出土土器（Fig.156）

須恵器皿（46） 口径17.0cm，底径13.9cm，高さ1.6cm。底部はヘラ切りの後ナデ調整。

5）濠出土土器・陶磁器

a.外濠部主要遺構出土土器・陶磁器

ＳＸ030出土土器・陶磁器（Fig.157，PL.79）

土師器小皿（１） 口径8.6cm，底径6.4cm，高さ1.2cm。底部は不明瞭だが糸切りか。

土師器坏（２・３） 口径12.6～13.7cm，底径8.1～8.4cm。底部糸切りで板状圧痕あり。

青磁碗（４） 内面見込み部に片彫りの草花状の文様がある龍泉窯系Ⅰ類。底部は露胎。

ＳＸ040出土土器・陶磁器（Fig.157，PL.79）

須恵器蓋（５） 口縁端部をわずかに折り曲げる形態で，ツマミを欠く。口径15.9cm。

土師器坏(6・7) 口径14.8～15.1cm,底径10.2～10.6cm。底部糸切りで板状圧痕あり。

白磁皿（８） 体部下半から平底部まで露胎のⅣ-１・a類に形態は近い。

白磁碗（９・10） 共にⅣ-１・a類で，体部内面に一条の沈線を持つ。

青磁碗（11） 外面に太い櫛目，内面に細かい櫛目が見られる同安窯系Ⅲ-１類の底部片。

青磁盤（12） 口縁端部を直上に引き出す口径19.0cmの龍泉窯系で，杯Ⅲ-３類に類似する。

黄釉陶器盤（13） 体部下半から底部にかけての破片で，内面は黄白色に施釉。残存部には鉄絵等は確認できない。磁竈窯系の盤の破片であろう。

ＳＸ108出土土器（Fig.157）

須恵器坏（14） 体部が外に大きく開く形態で，口径16.6cm。灰～灰白色を呈する。

ＳＤ122出土土器・陶磁器（Fig.157，PL.79）

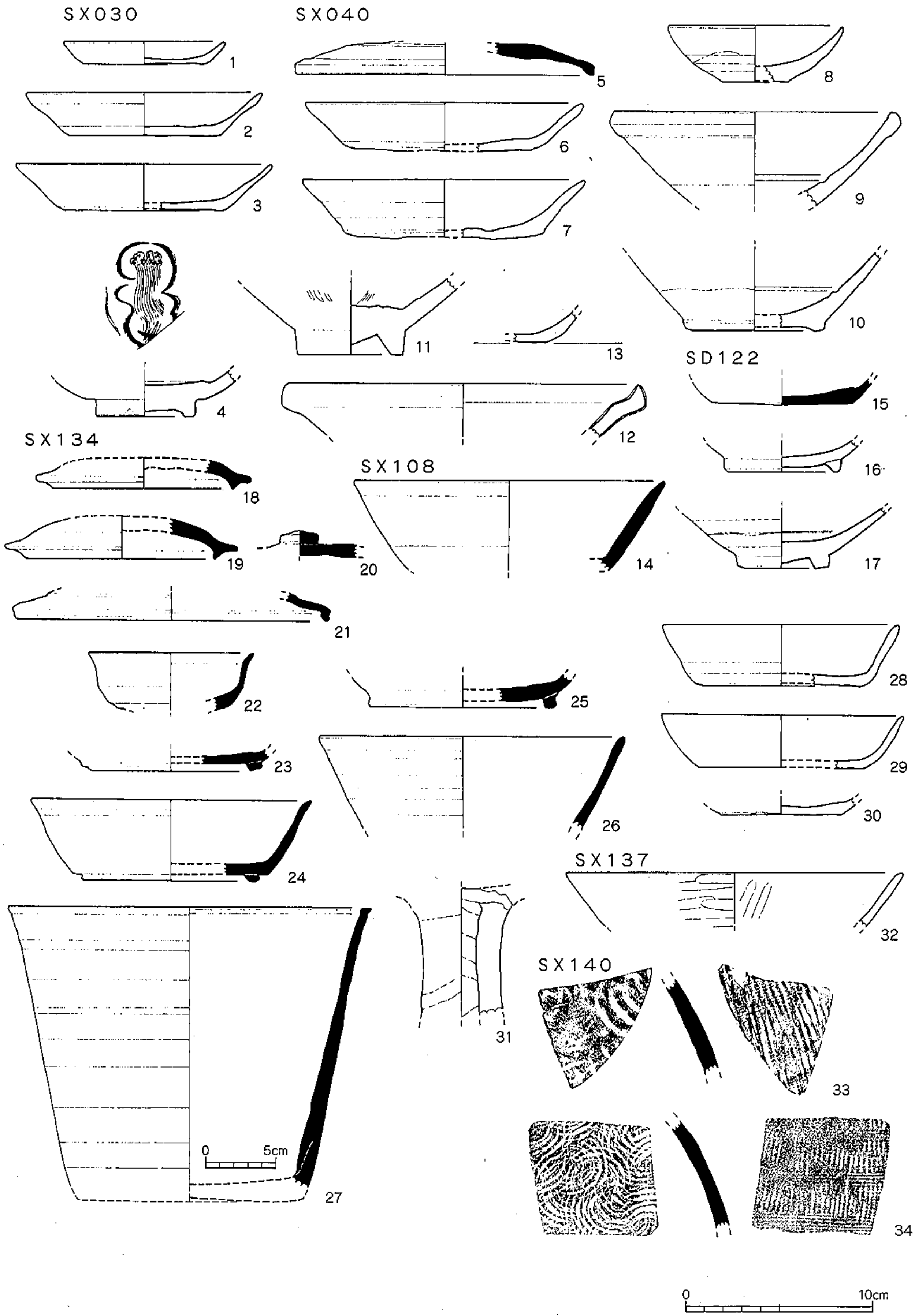


Fig.157　外濠部主要遺構出土土器・陶磁器実測図（1）（1/3・1/4）

須恵器坏（15） 高台を持たない形態で，底径7.4cm。底部はヘラケズリの後ナデ調整。

瓦器椀（16） 体部下半から底部の破片で，やや大きめの高台が取り付く。高台径6.2cm。

白磁碗（17） 体部内面に一条の沈線を巡らし，台形状の高台を持つⅣ-２類。高台径4.9cm。

ＳＸ134出土土器（Fig.157，PL.79）

須恵器蓋（18～21） 18・19は明瞭な返りを有する。20はツマミ部のみが残存する。21は口径16.7cmで口縁端部を直立して折り返している。

須恵器坏（22～26） 22は高台を持たない小型品で，口縁端部が外反する。23～25は高台を有するもので，25はやや外に踏ん張る高台を有している。26の口径は16.3cm。

須恵器鉢（27） 口径25.7cmのバケツ状の大型品。内外面を丁寧にナデで仕上げる。

土師器坏a（28･29） 口径12.6～12.8cm，底径8.8cm。共に糸切りで28に板状圧痕あり。

土師器坏b（30） 底部片。底径6.5cmの小ささや体部の立ち上がりから坏bと判断した。

土師器高坏（31） 脚部上半の破片。内外面に成形時のシボリ痕が見られる。

ＳＸ137出土土器（Fig.157）

瓦器椀（32） 内外面にやや粗めのミガキを施す。口径7.9cm。

ＳＸ140出土土器（Fig.157）

須恵器甕（33・34） 胴部片で，外面は33が縦位のタタキ，34は条痕状のタタキ，内面は青海波状と同心円状の当て具痕を残す。

ＳＤ190出土土器（Fig.158，PL.79）

須恵器甕（５・６） 口径20.3～24.4cmの大型品で，５は口縁部が輪花状に６箇所波打たせている。外面は５が縦位のタタキ，６が横位のタタキ，内面は共に同心円状の当て具痕。

土師器小皿（１） 口径10.4cm，底径8.3cm，器高1.4cm。底部はヘラ切り。

土師器椀（２） 口径16.4cm，高台径7.0cm，器高5.8cm。内外面に細かいミガキを施す。

黒色土器椀（３） 内外面黒色のB類。全面を細かいミガキで調整する。高台径6.4cm。

黒色土器壺（４） 内面のみ黒色に燻す。壺の胴部片としたが，全体的な形状は不明。内面にはやや太めのヘラミガキが見られ，外面はナデ調整を行うが，一部にタテハケが見られる。

ＳＸ221出土土器（Fig.158，PL.79）

須恵器蓋（７～９） ７は明瞭な返りを有する。最大径14.5cm。８・９は口縁端部をわずかに折り返す。口径15.1～16.8cm。９は濠底から出土した。

須恵器坏（10～17） 10は完形だが，受部をもち，口縁部が高く直立する古い形態。11～16は高台を持ち，16の口縁部割れ口には黒漆が付着する。15・16は濠底の木材付近から出土している。17は高台を持たない完形品。口径13.1cm，底径8.2cm，器高4.1cm。底部はヘラ切りで，板状圧痕が見られる。濠落ち際下層の灰色粘質土から出土している。

土師器坏（18・19） 18は口径14.0cm，底径7.5cm。底部は回転ヘラケズリで調整し，内外面は回転ヘラミガキで調整。19は口径12.2cm，底径6.5cm，器高3.6cm。底部はヘラ切り。 **外濠SX221の埋没を示す土器**

土師器椀（20･21） 体部から底部にかけての破片で，外側に開く高い高台を持つ。高台径7.9～9.0cm。この資料は19の坏と共にＳＸ221の埋没の年代を示すと考えられる。

ＳＸ222出土土器（Fig.158）

須恵器蓋（22・23） 22は返りを有する形態で，最大径18.3cm。23は口縁端部を三角形状

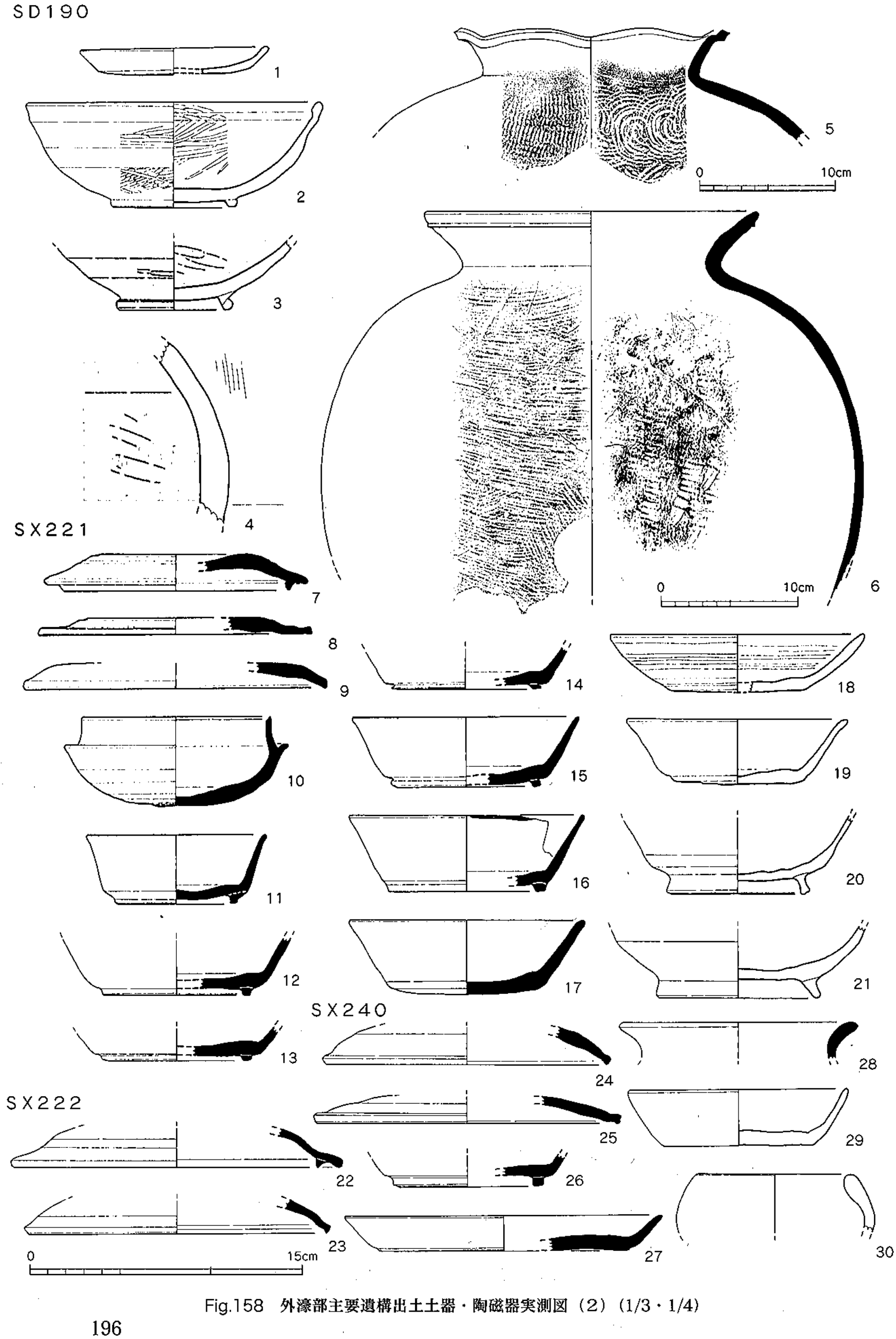


Fig.158　外濠部主要遺構出土土器・陶磁器実測図（2）（1/3・1/4）

に折り返す。口径16.9cm。23がＳＸ222の年代を示すと考えられる。

ＳＸ240出土土器（Fig.158）

須恵器蓋（24・25） 共に口縁端部をわずかに折り返す形態で，口径15.0～16.9cm。

須恵器坏（26） 体部下半から底部の破片で，台形状の高台を持つ。高台径8.3cm。

須恵器皿（27） 口径17.5cm，底径13.9cm，器高1.95cm。底部はヘラ切りの後ナデ調整。

須恵器壺（28） 口縁部が大きく外反する小型品。明赤褐色の胎土で，口径13.2cm。

外濠SX240の最終埋没を示す土器

土師器坏（29） 口径12.2cm，底径8.4cm，器高3.1cm。底部は糸切り。この資料はＳＸ240の最終埋没年代を示す資料と考えられる。

土師器小壺（30） 口縁部にかけてすぼまる形状で，淡褐色の胎土。形状や胎土の類似性から，接合完形にはないが，ＳＫ245で出土している資料と同一個体と考えられる。口径8.7cm。

b.内濠部主要遺構出土土器・陶磁器

ＳＤ055出土土器・陶磁器（Fig.159，PL.80）

須恵器蓋（1・2） 1は小さな返りを有する形態で，外天井部は回転ヘラケズリで調整。2は口縁端部をわずかに折り返す形態。口径13.7cm。

須恵器坏（3～6） 3は受部を持ち，口縁部はやや内傾する。受部径13.6cm。4～6は高台を持つ。6はかなりの大型品。

須恵器鉢（7） 外面口縁部付近に一条の凸線が見られる。小片のため器種や形状は不確か。

土師器坏（8・9） 口径11.7～14.9cm，底径9.0～12.0cm，器高3.4cm。底部はヘラ切り。

白磁皿（10～12） 10は体部下半から平底部まで露胎でⅣ-1・a類の形状に類似する。11は，体部中位で内側に屈曲し，内面見込みに花文スタンプを施すⅧ-2・b類。12はいわゆる端反りの形態を呈する15世紀代のものか。

ベトナム産と考えられる白磁碗

白磁碗（13・14） 13は口縁部のみの破片で，白色の粗い胎土にクリーム色の釉を全面にかける。高台畳付部は釉をカキ取る。ベトナム産と考えられる。14は全体的に薄手で，口縁部に小さい玉縁を持つⅡ-1類。灰色がかった胎土に濁白色の釉をかける。

青磁碗（15～22） 15～18は越州窯系で，15・16は全面施釉で輪状高台を持つⅠ-2類。17・18は底部露胎で，17は輪状高台のⅡ-1類。18は上げ底気味のⅡ-2・c類。19～22は龍泉窯系で，19は外面に鎬蓮弁を持つⅠ-5・c類。20は鎬のない蓮弁のⅠ-5・b類で，上田分類ではB-Ⅱ類。内面にも文様が見られる。21は線描蓮弁を持ち，上田分類のB-Ⅳ類。22は口縁端部が丸く膨らむ無文の口縁部片で，濁緑灰色の釉がかかる。上田分類のE類か。

青磁壺（23） 越州窯系で灰白色の胎土の薄く濁緑色の釉がかかる。頸部に輪状の耳が付く。

雑釉陶器碗（24） 赤褐色の胎土に灰白色の釉をかけ，内面に白色の目跡を残す。朝鮮・李朝産である。高台径5.0cm。

近世染付皿（25） 碁筒底気味の高台底部を呈し，高台内面に砂目が帯状に付着する。内面見込みには染め付けで草花文を描く。

瓦質土器茶釜（26・27） 26は肩部の破片で，車輪状のスタンプが施文される。27は口縁部付近の破片で，外面に菱形文のスタンプが施文される。

瓦質土器風炉（28） 胴部片と思われる。凸線帯の間に菱形文が並んでスタンプされている。

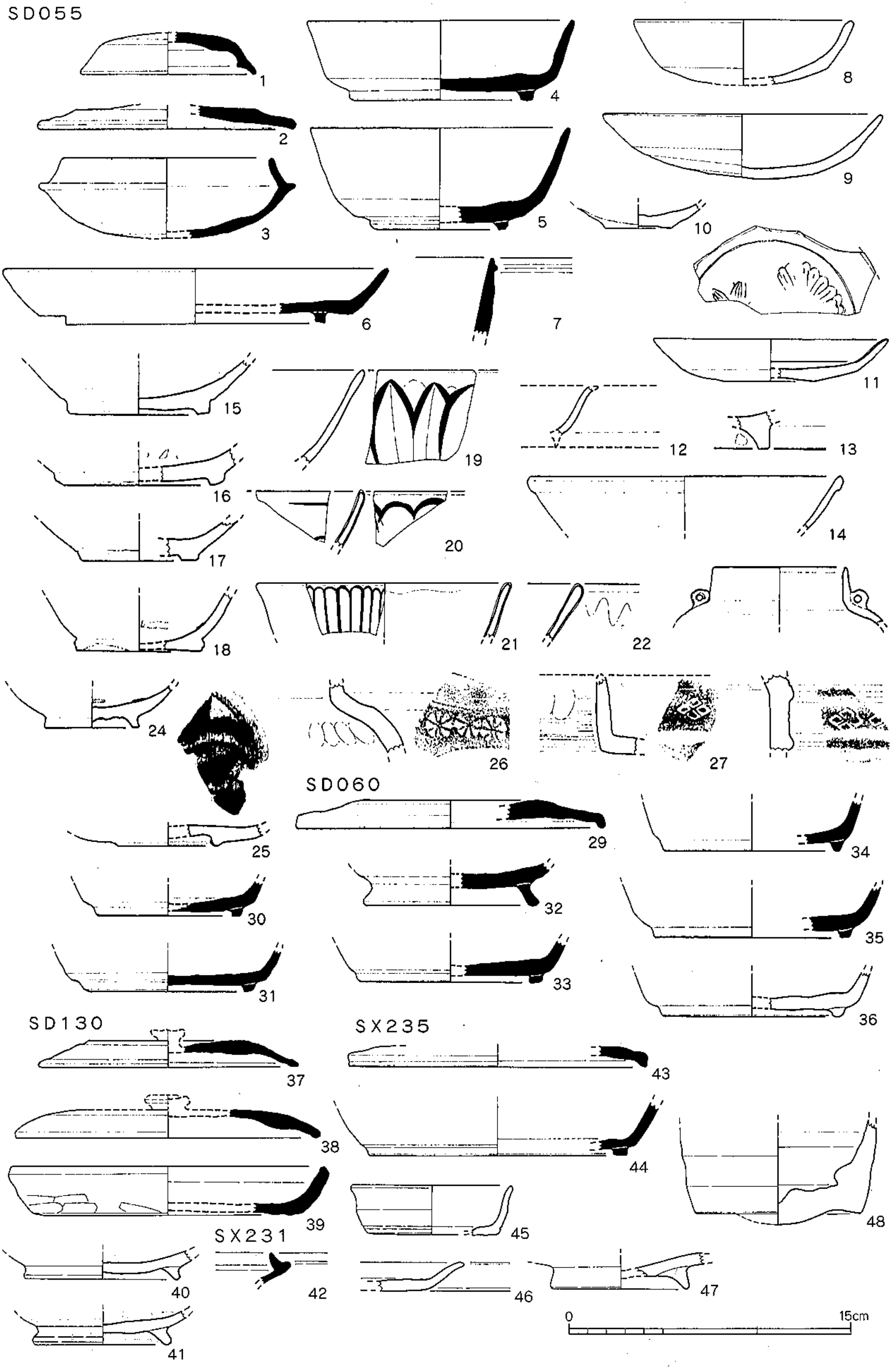


Fig.159　内濠部主要遺構出土土器・陶磁器実測図（1）（1/3）

ＳD060出土土器（Fig.159）

須恵器蓋（29） 口縁端部を直立気味に折り返す形態。口径16.4cm。

須恵器坏（30～35） いずれも高台部を持つもので，32は大きく外反する高い高台を持ち，椀ともいえる個体である。34の体部は直立気味だが，他はやや外開き気味である。

土師器坏（36） 高台部を持つもので，共伴の須恵器に形態は類似する。

ＳD130出土土器（Fig.159）

須恵器蓋（37・38） 共に口縁端部をわずかに膨らませる形態で，口径13.8～16.2cm。

須恵器皿（39） 体部下半から底部を手持ちヘラケズリで調整する。口径17.0cm。

土師器椀（40） 底部片で，やや小さい高台を持つ。底径8.4cm。

黒色土器椀（41） 全面を黒色で燻すB類。ヘラミガキ調整の単位は不明瞭である。

ＳX231出土土器（Fig.159）

須恵器坏（42） 受部をもち，口縁部がやや内傾するもの。胎土は灰～灰白色を呈する。

ＳX235出土土器・陶磁器（Fig.159，PL.80）

須恵器蓋（43） 口縁端部を折り曲げる形態で，口径15.8cm。胎土は灰色を呈する。

須恵器坏（44） 逆台形状の高台を持ち，直立気味に立ち上がる大型品。底径13.7cm。

土師器小皿ｂ（45） 口径8.6cm，底径7.0cm，器高2.6cm。底部は糸切りか。

土師器皿（46） 器高1.5cmで，底部はヘラ切りか。胎土は暗褐色を呈する。

土師器椀（47） 三角形状の大きな高台を持つ。高台径7.4cm。

黄褐釉陶器壺（48） 経筒に用いられるような細長い壺の底部。底部は焼き膨らみのために歪む。残存部は全て露胎で，外面は灰褐色，内面は褐色を呈する。

ＳX260出土土器（Fig.160，PL.81）

須恵器坏（１） 底部と体部の境界近くに高台を持つ。高台径9.4cm。胎土は灰色を呈する。

土師器小皿（2・3） 口径9.4～9.6cm，底径6.5～7.5cm，器高1.5cm。底部はヘラ切り。

土師器坏（４） 口径15.8cm，底径12.4cm，器高3.5cm。底部はヘラ切りで板状圧痕あり。

土師器椀（５） 体部下半から底部の破片。高台は丸く収めて作る。高台径6.7cm。

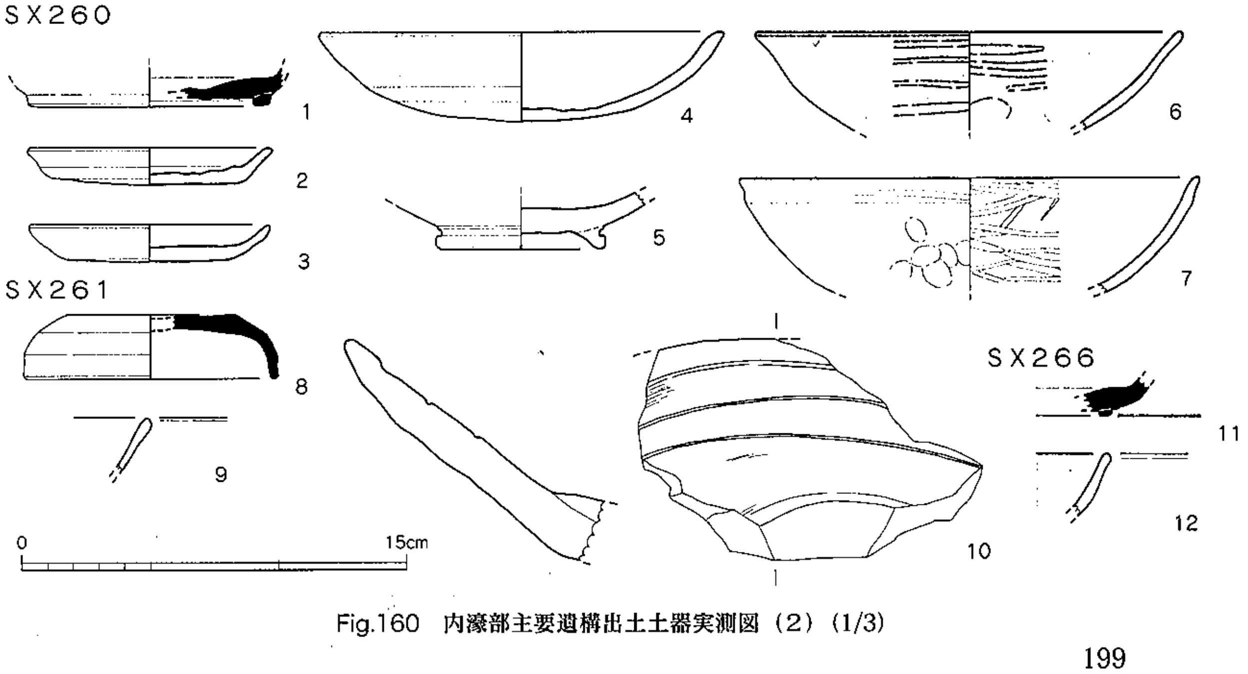


Fig.160 内濠部主要遺構出土土器実測図（2）（1/3）

黒色土器椀（6）　全面黒色のB類。内外面とも横方向のヘラミガキが見られる。口径16.7cm。

瓦質土器椀（7）　内面にヘラミガキ，外面上位にヘラミガキ，下位にユビオサエが見られる。口径17.9cm。

SX261出土土器 (Fig.160，PL.81)

須恵器蓋（8）　口径9.9cm，器高2.5cmの小型品。天井部はナデで調整し，ヘラ描きがみられる。短頸壺の蓋の可能性も考えられる。

土師器椀（9）　口縁端部の小片で寸法不明。胎土は黄褐色で，9世紀後半以降と思われる。

土師器竈（10）　移動式竈の鍔の部分で，上面に三条の沈線が巡る。胎土は赤褐色で粗い。

SX266出土土器 (Fig.160)

須恵器坏（11）　小さな高台を持つ小片。体部は外反する印象を受ける。

黒色土器椀（12）　内面のみ黒色のA類。外面には単位不明瞭の細かいミガキが見られる。

6）欠堤部主要遺構出土土器・陶磁器

SX004（1次）出土土器・陶磁器 (Fig.161，PL.81)

須恵器蓋（1）　返りを持つ形態で，最大径14.95cm。胎土は灰色を呈する。

須恵器坏（2・3）　共に高台を持ち，2は大きく外側に外反する高い高台を持つ。3は内傾気味の高台で，体部は直立から内傾気味に立ち上がる。

土師器坏（4）　口径11.9cm，底径7.2cm，器高2.8cm。底部はヘラ切りで板状圧痕あり。

土師器椀（5・6）　共に外反する高い高台を持つ。特に6は丸底気味の形状である。

白磁皿（7）　口縁端部は外反し，釉をカキ取る口禿のⅨ-1・d類。釉は青白色。

白磁碗（8）　体部下半から底部は露胎で，低い高台を持つⅣ類。釉は黄白色。

白磁壺（9）　輪状高台を持つ底部片。外面は緑灰色の施釉で，内面は褐色を呈する。

青磁碗（10）　龍泉窯系で口縁端部がやや外反し外面に細い蓮弁を削り出す。杯Ⅲ-2類に類似。

青磁杯（11）　龍泉窯系で，口縁端部が鋭く外反し，外面に蓮弁を削り出す。Ⅲ-4類。

SX004（2次）出土土器・陶磁器 (Fig.161)

土師器小皿（12）　口径10.6cm，底径8.8cm，器高1.1cm。底部は磨滅するがヘラ切りか。

土師器皿（13）　口径18.9cm，底径15.3cm，器高2.3cm。底部は回転ヘラケズリ調整。

白磁碗(14・15)　14は大きな玉縁を持つⅣ類。15は体部下半から底部にかけて露胎のⅣ-1・a類と考えられる。内面に見込みに砂目が付着する。

青磁碗（16）　外面に細い櫛目を有する同安窯系Ⅰ-1・b類。内面にも施文する。

SX004（4次）出土土器 (Fig.161，PL.81)

須恵器皿（17）　口径18.9cm，底径15.3cm，器高2.0cm。底部はヘラ切りの後ナデ調整。

SX014出土土器・陶磁器 (Fig.161，PL.81)

須恵器蓋（18～24）　いずれも口縁端部を折り曲げる形態で，18・19・21は口縁部付近にわずかに沈線を巡らす程度だが，20・22～24は口縁端部を直立的に折り曲げている。

須恵器坏(25～29)　全て高台を持つもので，体部が残るものは直立的に立ち上がっている。

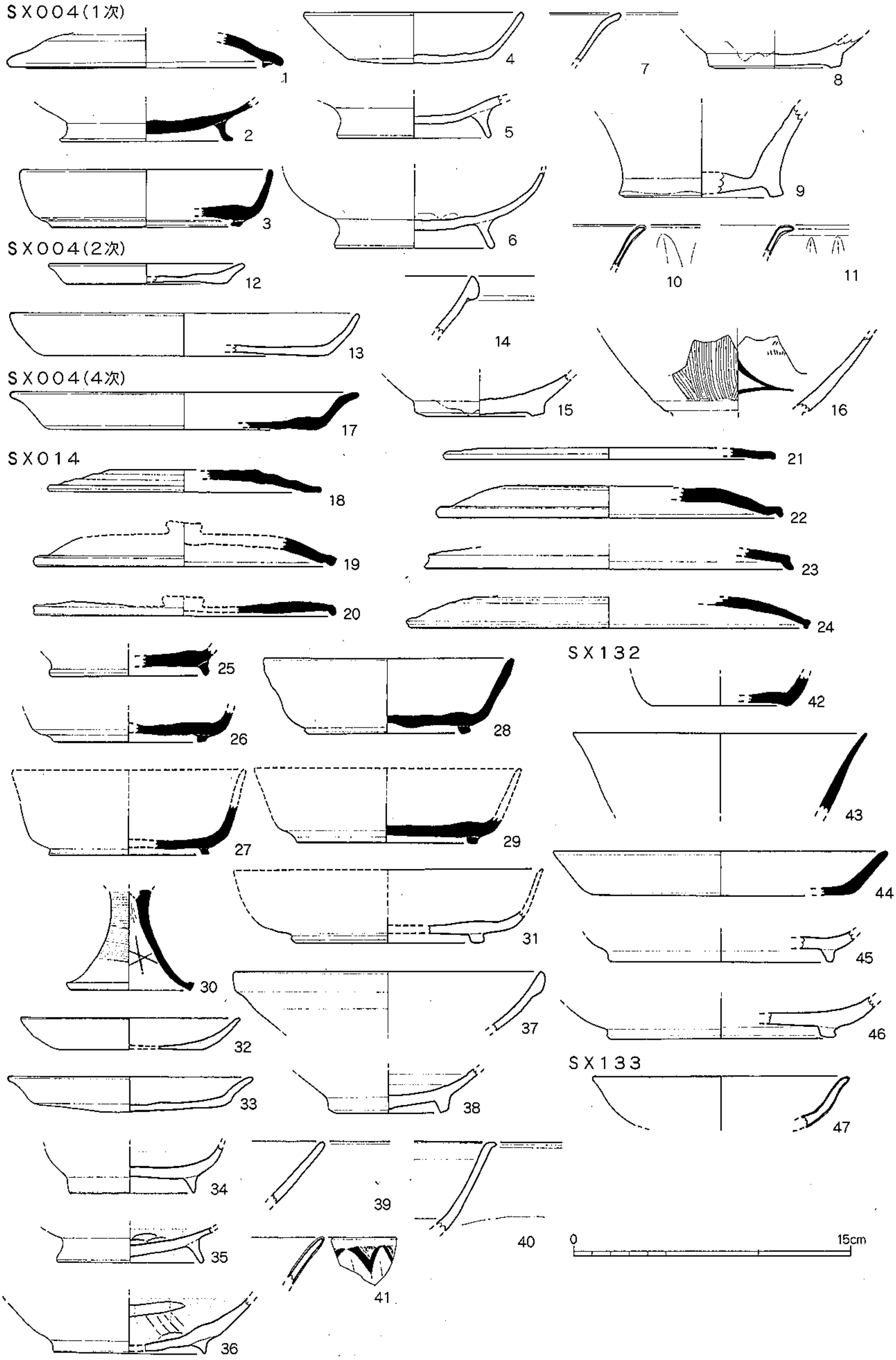


Fig.161　欠堤部主要遺構出土土器・陶磁器実測図（1/3）

須恵器高坏（30）　脚部から裾部にかけての破片で，脚部は外面にカキメ，内面に線刻が見られる。底径6.6cmで，端部はやや外反して収めている。

土師器坏（31～33）　31は体部からやや離れた底部に，しっかりした高台を持つ。高台径10.3cm。32は口径11.8cm，底径8.0cm，器高1.7cm。底部は糸切り。33は口径13.3cm，底径10.2cm，器高1.9cm。底部はヘラ切り。

黒色土器椀（34～36）　全て内面のみ黒色のA類。34・36は断面三角形の高台で，35は細長く外反する高台を持つ。36の内面にはヘラミガキの調整が確認できる。

白磁碗（37・38）　37はやや大きめの玉縁を持つⅣ類。口径16.7cmで，釉は黄白色。38は内面見込み部を輪状に釉をカキ取るⅧ-１類。高台径6.4cmで，釉は乳白色。

青磁碗（39～41）　39・40は越州窯系で，40は口縁端部を外側に折り曲げ，外面体部下半は露胎のⅡ類。41は龍泉窯系で，外面に鎬蓮弁を持つⅠ-５・ｂ類。釉は淡緑色。

ＳＸ132出土土器（Fig.161）

須恵器坏（42・43）　42は高台を持たず，上げ底状となる。底径7.4cm。43は直線的に外傾する体部片で，口径16.0cm。

須恵器皿（44）　口径17.0cm，底径14.4cm，高さ2.4cm。底部はナデ調整。

土師器坏（45・46）　共に大きめの高台を持つ形態で，高台径は12.0cmと12.4cm。

ＳＸ133出土陶磁器（Fig.161）

青磁皿（47）　口縁端部が外反する龍泉窯系のもの。体部中位での屈曲は顕著ではない。

7）その他の主要遺構出土土器・陶磁器

a.建物出土土器

ＳＢ021出土土器（Fig.162，PL.82）

土師器坏（１）　口径13.6cm，底径7.6cm，高さ3.7cm。底部はヘラ切り。ＳＢ021周辺で出土したものであり，ＳＢ021の年代根拠とされる資料である。

ＳＢ090出土土器（Fig.162）

須恵器壺（２）　底部片で，外面に回転ヘラケズリで，底部には板状圧痕が残る。底径9.0cm。

ＳＢ143出土土器（Fig.162）

須恵器蓋（３）　返りを持たない形態で，口径17.9cm，器高2.7cm。

須恵器坏（４）　外側に踏ん張る形態の高台を持ち，体部は直線的にやや外傾する。

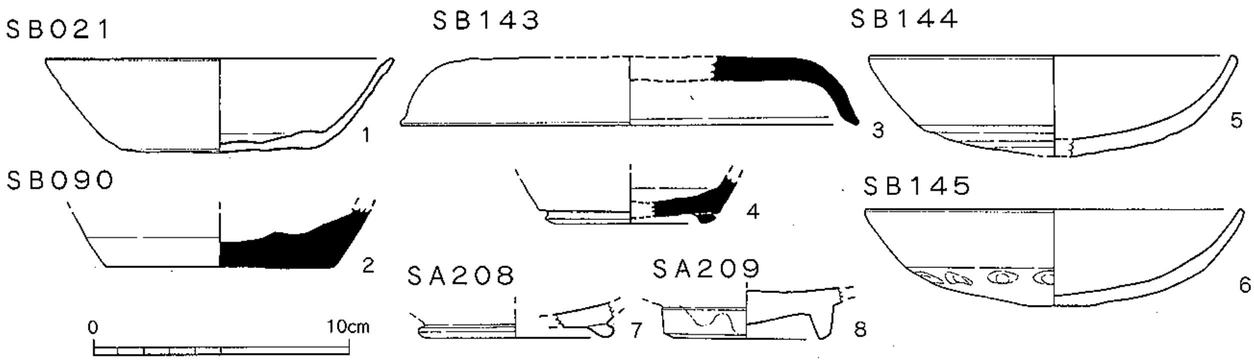


Fig.162　建物・柵出土土器・陶磁器実測図（1/3）

ＳＢ144出土土器（Fig.162）

土師器坏（5） 口径14.3cm，底径10.7cm，器高4.0cm。底部はヘラ切りで丸底を呈する。

ＳＢ145出土土器（Fig.162，PL.82）

土師器坏（6） 口径14.7cm，底径11.5cm，器高3.8cm。底部はヘラ切りで丸底を呈する。

b.柵出土土器・陶磁器

ＳＡ208出土土器（Fig.162）

土師器椀（7） 底部片で，高台部を丸く収めて作る。高台径7.6cm。

ＳＡ209出土陶磁器（Fig.162，PL.82）

白磁碗（8） 高めの断面四角形の高台を持ち，底部は露胎。Ｖ類の範疇と考えられる。

c.溝出土土器・陶磁器

ＳＤ083出土土器（Fig.163，PL.82）

土師質土器茶釜（1） 肩部片で円形の孔を持つ把手が残る。内外面共ハケ調整が見られる。

ＳＤ160出土土器（Fig.163）

須恵器坏（2・3） 共に高台を持つもので，共に体部との境界付近に高台が付く。

ＳＤ161出土土器（Fig.163）

土師器小皿（4） 口径9.6cm，底径7.5cm，器高1.4cm。底部はヘラ切りか。

土師器椀（5） 外側に開く細長い高台を持つ。高台径8.4cm。胎土は淡褐色を呈する。

ＳＤ162出土土器（Fig.163）

須恵器坏（6） 受部を持つ形態で，口縁端部の形状は不明。胎土は灰色を呈する。

ＳＤ163出土土器・陶磁器（Fig.163，PL.82）

須恵器蓋（7～11） いずれも口縁端部を明瞭に折り曲げる形態で，口径13.4～14.2cm。11は扁平なツマミが残存する。

須恵器坏（12～17） いずれも高台を持つもので，14は体部近くに高台が付き，これらの中では新しい形態である。その他は，比較的明瞭でしっかりした高台が付いている。

須恵器壺（18） 肩部から胴部下半の破片で，胴部下半は外面にはカキメ状のヨコハケ調整，内面には青海波状の当て具痕が残る。その他の部位はヨコナデで仕上げる。

黒色土器椀（19） 内面のみ黒色のＡ類。高台部は丸く収める。高台径は5.6cmと小さい。

白磁碗（20・21） 20は口縁部に細長い玉縁を持つⅡ類。体部は内湾気味で丸い印象を受ける。21は大きな玉縁が付くⅣ類。共に釉は乳白色を呈する。

青磁碗（22） 越州窯系で，体部下半から底部は露胎で上げ底状を呈するⅡ-２・ｃ類。

ＳＤ165出土土器（Fig.163）

須恵器蓋（23） 鋭い返りを持つ形態の口縁端部の小片。胎土は灰～青灰色を呈する。

ＳＤ166出土土器（Fig.163）

須恵器椀（24） 口縁端部の破片で，内傾して端部は丸く収める。全体的な形状は不明。

土師器小皿（25） 小片のため，器高1.4cmの他は，寸法・調整は不明。胎土は明褐色。

ＳＤ167出土土器（Fig.163）

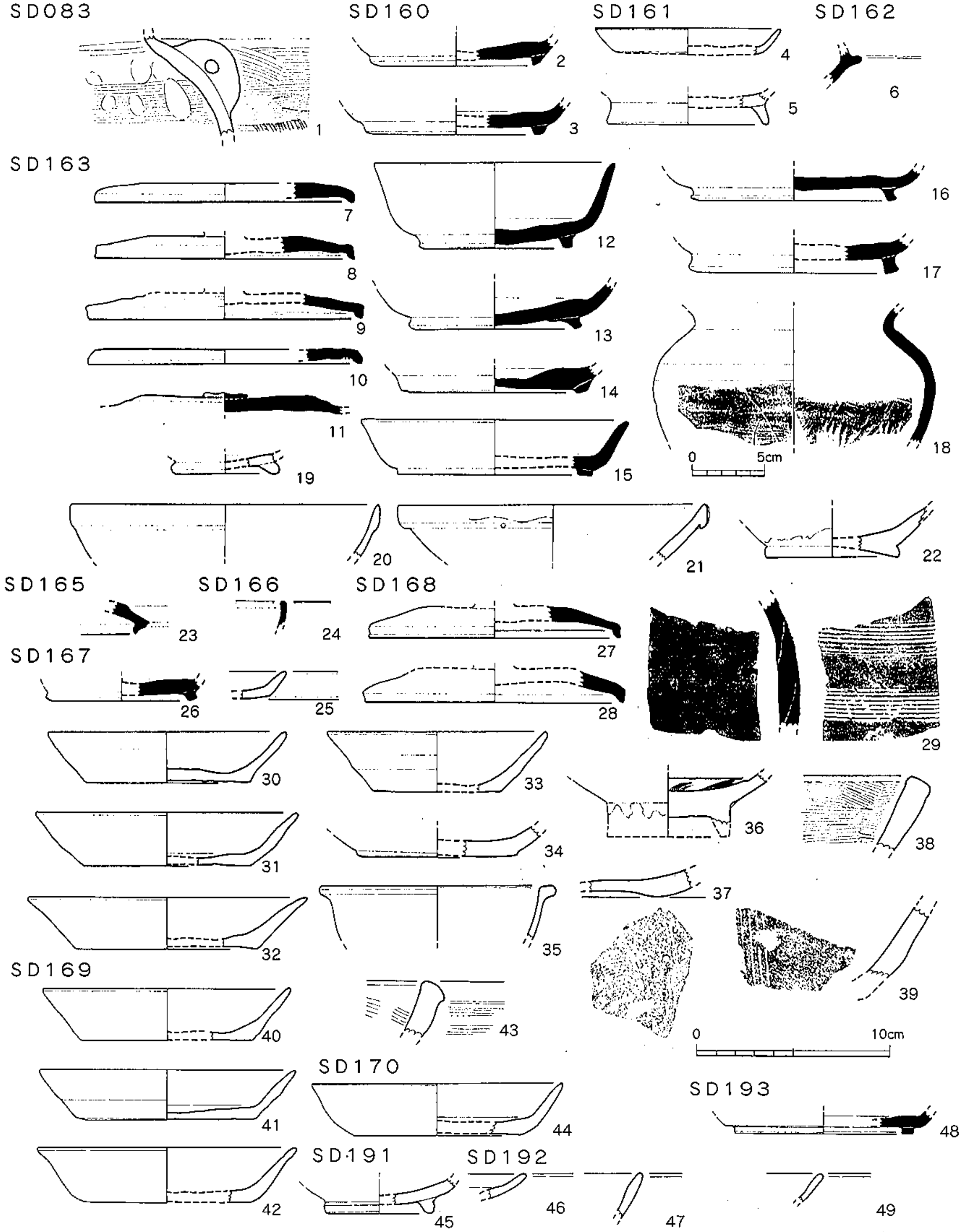


Fig.163　溝出土土器・陶磁器実測図（1/3・1/4）

須恵器坏（26） やや外開きの高台を持つもので，高台径7.8cmの小型品。

ＳＤ168出土土器・陶磁器（Fig.163，PL.82）

須恵器蓋（27・28） 共に口縁端部を折り曲げるもので，特に27は直立的に折り曲げる。

須恵器甕（29） 胴部片で，外面には横方向に８本単位のカキメが二筋入り，内面はヨコナデで調整する。あまり類例を見ないものである。

土師器坏a（30～32） 口径12.2～14.4cm，底径8.5～9.5cm。底部は糸切り。

土師器坏b（33・34） 口径11.4cm，底径6.6cm，器高3.1cm。底部は糸切り。

瓦器鉢（35） 口縁端部を鋭く外反させ，丸く厚く収める。内面は黒く燻される。口径12.3cm。

白磁碗（36） 体部下半から底部の破片。高台端部は欠損するが高めであり，内面に一条の沈線と櫛描きで花文が施される。V-４・b類である。

須恵質土器こね鉢（37） 体部下端から底部の破片で，底部は糸切り。内面はこね鉢として使用されたためにスベスベに磨滅する。今回の報告の中で唯一の東播系の搬入品である。 **東播系の搬入品**

瓦質土器鉢（38・39） 38は口縁端部で内面に細かいヨコハケ調整，39は体部片で，内面に縦方向の摺り溝が施される。

ＳＤ169出土土器（Fig.163）

土師器坏（40～42） 口径12.8～13.4cm，底径8.8～9.3cm，器高2.6～2.9cm。底部糸切り。

瓦質土器鉢（43） 口縁端部の破片で，内外面にヨコハケ調整が見られる。

ＳＤ170出土土器（Fig.163）

土師器坏（44） 口径13.0cm，底径8.6cm，器高2.7cm。底部は糸切り。

ＳＤ191出土土器（Fig.163）

土師器椀（45） 底部片で，高台は低く丸く収める。高台径5.8cm。

ＳＤ192出土土器（Fig.163）

土師器小皿（46） 口縁端部の小片で，寸法・傾き等一切不確かだが，器壁の薄さから小皿であることは確実であり，11世紀以降のものと考えられる。

土師器坏（47） 口縁端部の小片で，寸法・傾き等一切不確か。残存する形状から46の小皿とさほど年代が隔たるものではないと思われる。

ＳＤ193出土土器（Fig.163）

須恵器坏（48） 体部下半から底部の破片で，断面四角形の高台が付く。高台径9.2cm。

土師器坏（49） 口縁端部の小片で，寸法・傾き等一切不確かだが，その形状や明褐色の胎土から，11世紀以降のものと考えられる。

d.井戸出土土器

ＳＥ065出土土器（Fig.164，PL.82）

土師器坏（１・２） 口径12.4～13.0cm，器高3.1～4.2cm。底部は回転ヘラケズリで調整し，内面は回転ヘラミガキ調整が見られる。胎土は赤褐色を呈する。

土師器皿（３） 口径16.7cm，底径11.6cm，器高2.1cm。底部は回転ヘラケズリで調整。内面は回転ヘラミガキで調整する。胎土は赤褐色を呈する。

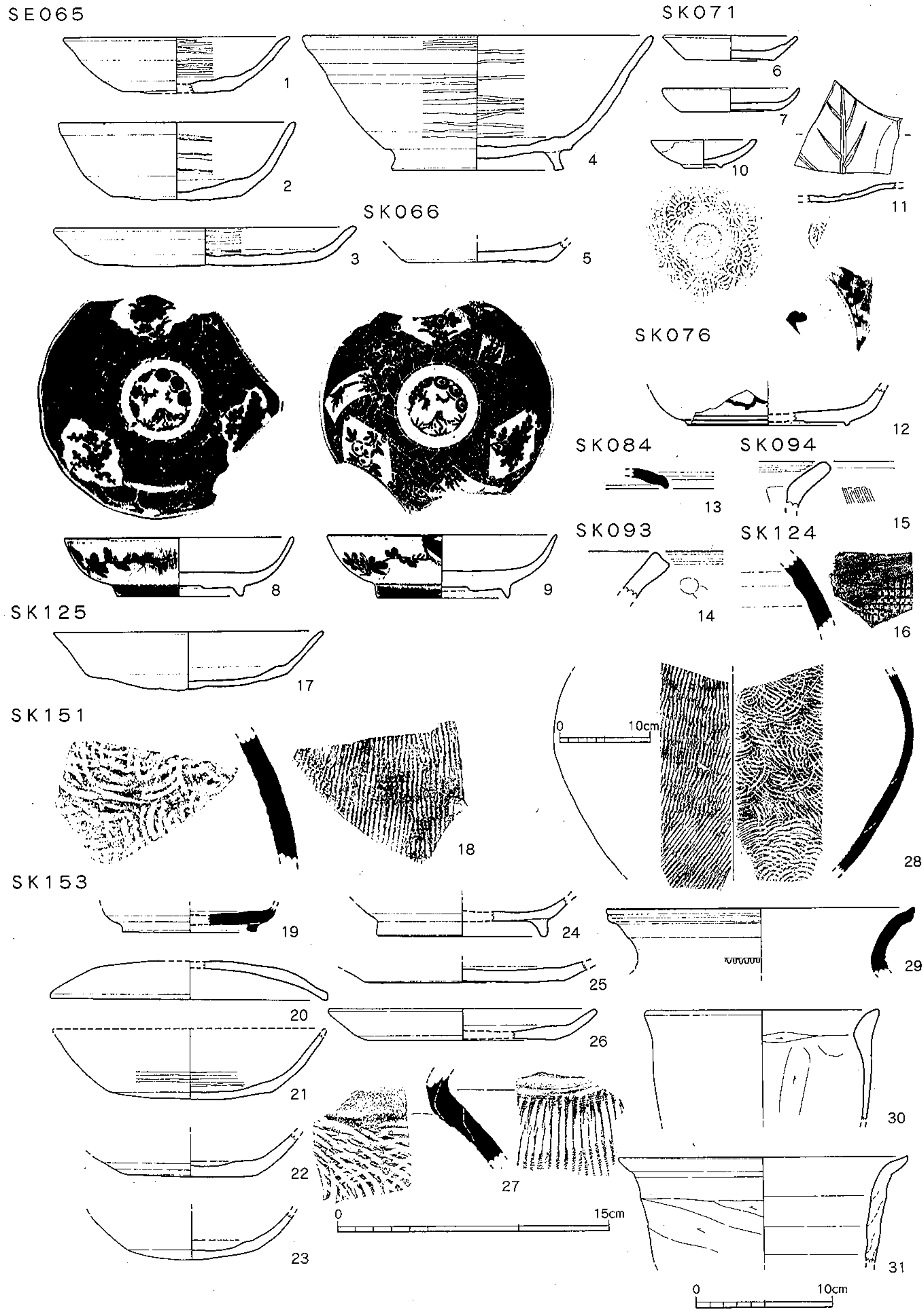


Fig.164　井戸・土坑出土土器・陶磁器実測図（1）（1/3・1/4・1/6）

土師器鉢（4） 口径19.3cm，高台径9.5cm，器高7.4cm。内外面には回転ヘラミガキ調整。

e.土坑出土土器・陶磁器

SK066出土土器 (Fig.164)

土師器坏（5） 底径8.4cmと小さく，底部は糸切り。坏bの可能性も考えられる。

SK071出土土器・陶磁器 (Fig.164, PL.82)

土師器小皿（6・7） 口径7.5～7.6cm，底径4.8～5.2cm。底部は糸切りで，近世のもの。

近世染付皿（8・9） 口径12.6～12.7cm，底径6.9～7.35cm。高台内面は蛇の目に釉ハギし，内外面には富士山，草花文が染付される。同時期のものと考えられる。

近世白磁紅皿（10） 外面はほぼ露胎で，蛸唐草文がスタンプされる。高台内部には象形文字のような陽刻のスタンプが施文されるが判読不能。

近世白磁花瓶（11） 外面はクリーム色に施釉され，笹の波状の浮き彫り文様が見られる。内面は灰白色の露胎で，刻印がなされるが，判読不能。

SK076出土陶磁器 (Fig.164)

近世染付皿（12） 小さな高台を持ち，高台内部を蛇の目に釉ハギする。内面には草花文を描き，体部外面には唐草状の文様が見られる。

SK084出土土器 (Fig.164)

須恵器蓋（13） 口縁端部をわずかに折り曲げる小片。胎土は灰色を呈する。

SK093出土土器 (Fig.164)

瓦質土器鉢（14） 口縁端部の破片で，外面にユビオサエが確認できる。胎土は黒色。

SK094出土土器 (Fig.164)

土師器甕（15） 口縁端部の破片で，外面はタテハケ，内面はヨコハケとケズリが確認できる。赤褐色を呈し，奈良時代のものと考えられる。

SK124出土土器 (Fig.164)

須恵器甕（16） 肩部の破片で，外面には格子状のタタキ，内面はヨコナデ調整が見られる。

SK125出土土器 (Fig.164, PL.82)

土師器坏（17） 口径14.8cm，底径11.2cm，器高3.2cm。底部はヘラ切り。

SK151出土土器 (Fig.164)

須恵器甕（18） 胴部片で外面に縦位の平行タタキ，内面には青海波状の当て具痕を残す。

SK153出土土器 (Fig.164)

須恵器坏（19） 高台を持つもので，高台径7.4cmの小型品。体部は直立気味か。

須恵器甕（27～29） 27は肩部片で，28は胴部片。共に外面に縦位の平行タタキ，内面に青海波状の当て具痕を残すが，27の外面はタタキの後カキメを施す。

土師器蓋（20） 口縁端部をほとんど折り返さない。口径15.2cm，器高2.1cm。

土師器坏（21～24） 21・22は内外面に回転ヘラミガキ調整がなされ，底部は回転ヘラケズリで調整する。23は丸底状で底部ヘラ切り。24は高台を持つ。

土師器皿（25・26） 25は底部片。26は口径14.8cm，底径10.4cm，器高1.7cm。

土師器甕（30・31） 共に口縁部が外反する形態で，30の内面には縦方向のケズリ，31の

外面には斜め方向のケズリが見られる。口径は30が17.2cm，31が21.2cm。

ＳＫ183出土土器（Fig.165，PL.82）

土師器小皿（１）　口径8.8cm，底径6.9cm，器高1.2cm。底部はヘラ切りで板状圧痕あり。

土師器椀（２・３）　共に高台を持ち，３の内面には単位不明瞭の細かいミガキが見られる。

黒色土器椀（４・５）　４は内外面黒色のB類の底部片，５は内面のみ黒色のA類。共に内面

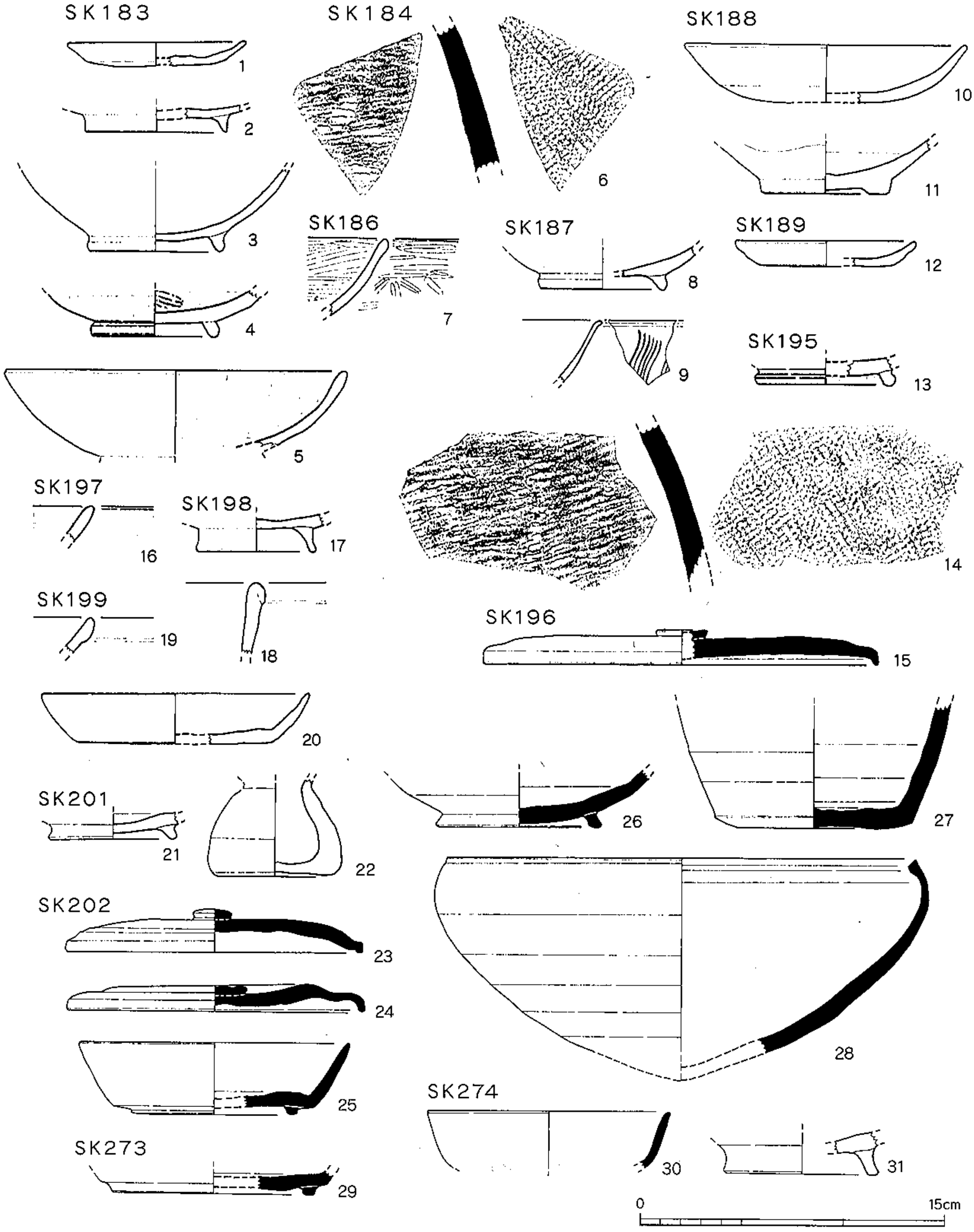


Fig.165　土坑出土土器・陶磁器実測図（2）（1/3）

は単位不明瞭のヘラミガキ，外面はヨコナデで調整する。

ＳＫ184出土土器（Fig.165）

須恵器甕（6） 胴部片で，外面は格子状のタタキ，内面は横方向の当て具痕が見られる。

ＳＫ186出土土器（Fig.165）

瓦器椀（7） 体部から口縁端部の破片で，口縁端部は丸く収め，内外面は細かいミガキ。

ＳＫ187出土土器・陶磁器（Fig.165）

土師器椀（8） 体部下半から底部の破片で，高台は丸く収める。高台径6.3cm。

白磁碗（9） 口縁端部は丸く外反し，外面に櫛描きの文様が見られる。Ⅴ-３・b類。

ＳＫ188出土土器・陶磁器（Fig.165，PL.82）

土師器坏（10） 口径13.9cm，底径10.6cm，器高2.8cm。底部はヘラ切りで丸底状。

白磁碗（11） 低い高台を持ち，内面に段を持つⅣ-１・a類。体部下半以下は露胎。

ＳＫ189出土土器（Fig.165）

土師器小皿（12） 口径8.9cm，底径6.6cm，器高1.8cm。底部はヘラ切り。

ＳＫ195出土土器（Fig.165）

須恵器甕（14） 胴部片で，外面は格子状のタタキ，内面は横方向の当て具痕が見られる。

黒色土器椀（13） 内外面とも黒色のB類で，高台を丸く収める。口径径7.0cm。

ＳＫ196出土土器（Fig.165，PL.82）

須恵器蓋（15） 口縁端部を直立気味の折り曲げる形態で，ツマミの一部を残す。口径19.5cm。

ＳＫ197出土土器（Fig.165）

黒色土器椀（16） 内外面とも黒色のB類。口縁端部の小片のため，全体の形状は不明。

ＳＫ198出土土器（Fig.165）

土師器椀（17） 底部片で，細く高い高台を持つ。明褐色の胎土に赤褐色の化粧土を施す。

土師器鉢（18） 口縁端部を丸く厚く収める破片で，胎土は明褐色を呈する。

ＳＫ199出土土器・陶磁器（Fig.165）

土師器坏（20） 口径13.2cm，底径9.5cm，器高2.5cm。底部は糸切り。胎土は褐色。

白磁碗（19） 口縁部にやや大きめの玉縁を持つⅣ類。釉はやや薄い緑灰色を呈する。

ＳＫ201出土土器（Fig.165，PL.82）

土師器椀（21） 底部片で，高台がやや外へ開く。高台径6.3cm。

土師器小壺（22） 口縁部を欠くもので，手づくね。最大径6.1cmで胎土は明褐色を呈する。

ＳＫ202出土土器（Fig.165，PL.82・83）

須恵器蓋（23・24） 共に口縁端部を折り返し，特に24は大きく折り返す。口径は共に14.6cm。

須恵器坏（25） やや小さめの高台を持ち，体部は直線的に外へ開く。口径13.3cm。

須恵器壺（26・27） 26は外側に踏ん張る形態の高台を持つ底部片。27は平底状で，体部下半は回転ヘラケズリが見られる。底径9.7cm。

鉄鉢形の須恵器

須恵器鉢（28） 鉄鉢形を呈し，最大径24.3cm。体部の中～下位は回転ヘラケズリで調整する。鉄鉢は今回の報告の中では唯一の出土となる。

ＳＫ273出土土器（Fig.165）

須恵器坏（29）　底部片で，断面四角形の安定した高台を持つ。高台径10.0cm。

ＳＫ274出土土器（Fig.165）

須恵器坏（30）　口縁部から体部の破片で，直立気味の体部を持つ。口径12.0cm。

土師器坏（31）　高くしっかりした高台を持つ。高台径7.6cm。胎土は赤褐色を呈する。

f.墓出土土器

ＳＸ148出土土器（Fig.166）

土師器小皿（1・2）　口径8.0～8.4cm,底径6.5～6.6cm。底部は糸切りで板状圧痕あり。

土師器坏（3）　底部片で，底径7.9cmと小さめ。坏ｂの可能性も考えられる。

g.粘土採掘坑出土土器・陶磁器

ＳＸ205出土土器・陶磁器（Fig.166，PL.83）

土師器坏（4）　口径15.0cm，底径12.4cm，器高3.5cm。底部はヘラ切りで丸底状。

白磁碗（5）　非常に低い高台を持つⅣ-１・a類で，体部下半から底部は露胎。

ＳＸ206出土土器（Fig.166）

土師器椀（6）　体部から底部にかけての破片で，高台端部は丸く収める。高台径6.8cm。

黒色土器椀（7）　内面のみ黒色のA類。外面に単位不明瞭の細かいミガキ調整が見られる。

h.竪穴状遺構出土土器

ＳＸ207出土土器（Fig.166，PL.83）

土師器小皿（8）　口径9.0cm，底径6.8cm，器高1.5cm。底部はヘラ切り。胎土は褐色。

土師器甕（9）　体部下半から底部の破片で，平底の底部はヘラ切りの後，ナデ調整。外面にはユビオサエが見られる。胎土は暗褐色。全体的な形状は不明である。

瓦器椀（10）　口縁端部をわずかに欠き，内外面全体に横方向のヘラミガキ調整が見られる。高台は断面四角形に近く，高台径6.4cm。胎土は灰白色で，所々，黒く燻される。

8）その他の遺構・層位出土土器・陶磁器

須恵器（Fig.167，PL.83）

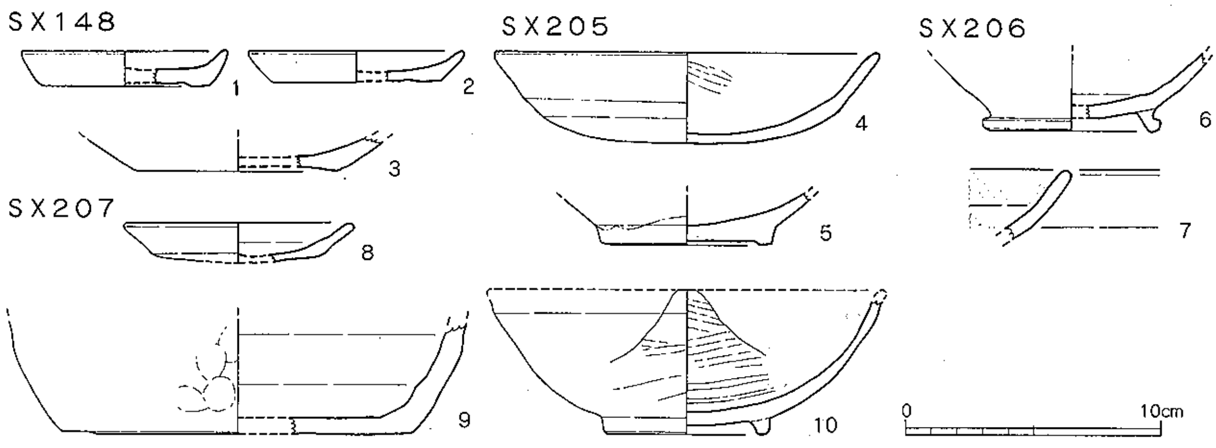


Fig.166　墓・粘土採掘坑等出土土器・陶磁器実測図（1/3）

蓋（1～6） いずれもツマミを持ち，口縁端部をわずかに折り返す形態で，口径11.6～15.6cm。4の10次出土を除き，他は26次出土である。

坏（7） しっかりした高台を持つ形態で，体部は外開き気味。口径14.4cm。

皿（8） 体部が外開きの形態で，底部はヘラ切りの後ナデ調整。口径16.4cm。

鉢（21） 頸部から口縁部にかけて「く」の字に屈曲し，平底の形態。口径19.2cm。

壺（22・23） 22は体部に穿孔のない把手を持つ形態で，外面には斜め方向の平行タタキ，内面はユビオサエ，23はなで肩状の形態で，外面は格子タタキ，内面は同心円状の当て具痕。

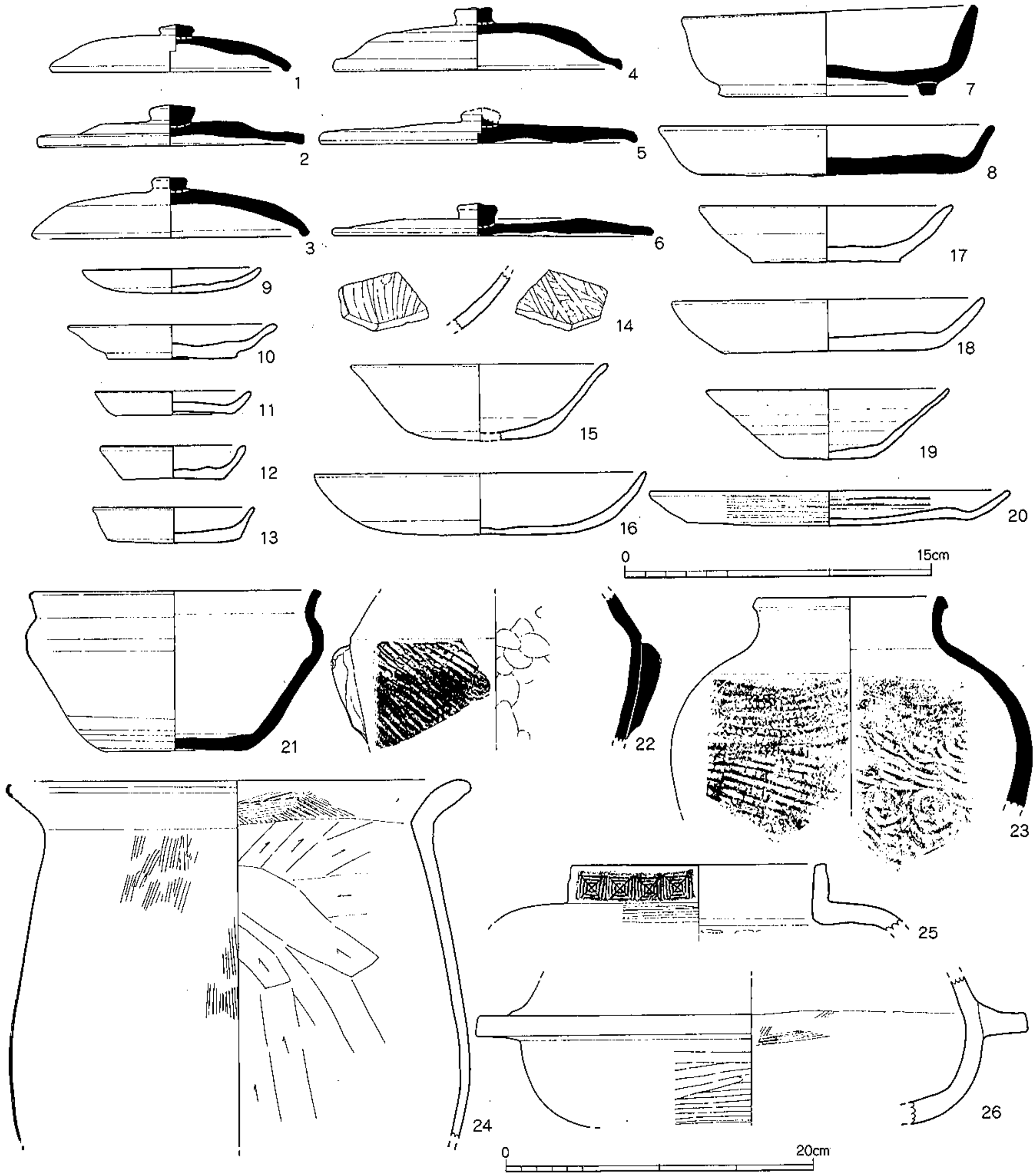


Fig.167 その他の遺構・層位出土土器実測図（1/3・1/4）

土師器（Fig.167，PL.83）

小皿a（9～11）　9・10は底部ヘラ切りで，口径8.7～10.2cm，底径6.3～6.5cm，器高1.2～1.7cm。11は底部糸切りで，口径7.6cm，底径5.7cm，器高1.2cm。

小皿b（12・13）　口径7.1～7.6cm，底径5.6～6.2cm。底部は糸切り。

坏a（14～18）　14は体部片で，内外面にヘラミガキ調整が見られ，内面は放射状に施す。胎土は赤褐色を呈する。15・16は底部ヘラ切りで，口径12.6～16.2cm，底径7.0～12.6cm。17・18は底部糸切りで，口径12.4～15.3cm，底径7.3～10.0cm。

坏b（19）　口径11.8cm，底径4.6cm，器高3.8cm。底部は糸切り。非常に薄い器壁で，ロクロ挽きの凹凸が明瞭であり，坏b類の典型的な形状を呈する。

皿（20）　内外面とも回転ヘラミガキが顕著に見られる。口径17.7cmで胎土は赤褐色。

甕（24）　口縁部が屈曲して外反する形状で，外面と口縁部内面にハケ，体部内面にケズリが見られる古代のもの。口径30.4cm。

瓦質土器（Fig.167，PL.83）

茶釜（25・26）　25は口縁部から肩部の破片で，口縁部外面に雷文を帯状にスタンプする。26は体部の破片で，体部中央に鍔が巡る。外面体部下半には横方向のミガキが見られる。

緑釉陶器（Fig.168，PL.84）

椀（27～32）　全て口縁端部を残す破片で，胎土は全て須恵質。主に暗緑色の釉がかかる。全点とも東門付近の10次調査で出土したものである。

水注（33）　褐色の土師質の胎土で，釉は既に剥げ落ちている。把手の部分である。

灰釉陶器（Fig.168，PL.84）

壺（34～36）　34は内面に緑灰色の釉，35は全面に暗緑灰色の釉，36は外面に所々水色の釉がかかる。いずれも胎土は灰白色でやや軟質である。

長沙窯系の出土

長沙窯系褐釉陶器（Fig.168，PL.84）

壺（37）　明灰褐色の胎土で，外面は淡褐色の釉をベースに，浮文部分は褐色の釉でが施される。浮文部分は残されていない。内面は露胎である。

中国産白磁（Fig.168，PL.84）

碗（38～42）　38・39は小さく丸い玉縁のⅠ類の口縁端部片。非常に良質である。40は淡灰色の釉がかかり，小さめの玉縁のⅡ類。41は大きめの玉縁を持つⅣ類。Ⅳ類は今回掲載していないものも幾つかある。42は外面に櫛描きの文様が施される。Ⅴ類に類するものと思われる。

皿（43～45）　43は口禿のⅨ-1・b類。底部は欠損。44・45は端反り形態で，森田分類のE類で16世紀代のものと思われる。44の口径は11.9cm。

中国産青磁（Fig.168，PL.84）

皿（46）　龍泉窯系で淡緑色の釉がかかる。小片であるため全体的な形状は不明。

杯（47・48）　共に龍泉窯系で，47は内面見込みに魚浮文が見られるⅢ-4・b類。48は口縁部を外反させて端部を直上に引き出し，内面に蓮弁状の文様を施す。Ⅲ-3類に類する。

碗（49～65）　49～57は越州窯系である。49は全面施釉で，おそらく蛇の目高台となるⅠ-1類。50・51も全面施釉だが，輪状高台となるⅠ-2類。53～57は口縁端部の破片である。58・59は同安窯系で，共に高台部のみ残存するもの。内面は施釉し，底部は露胎。今回の報

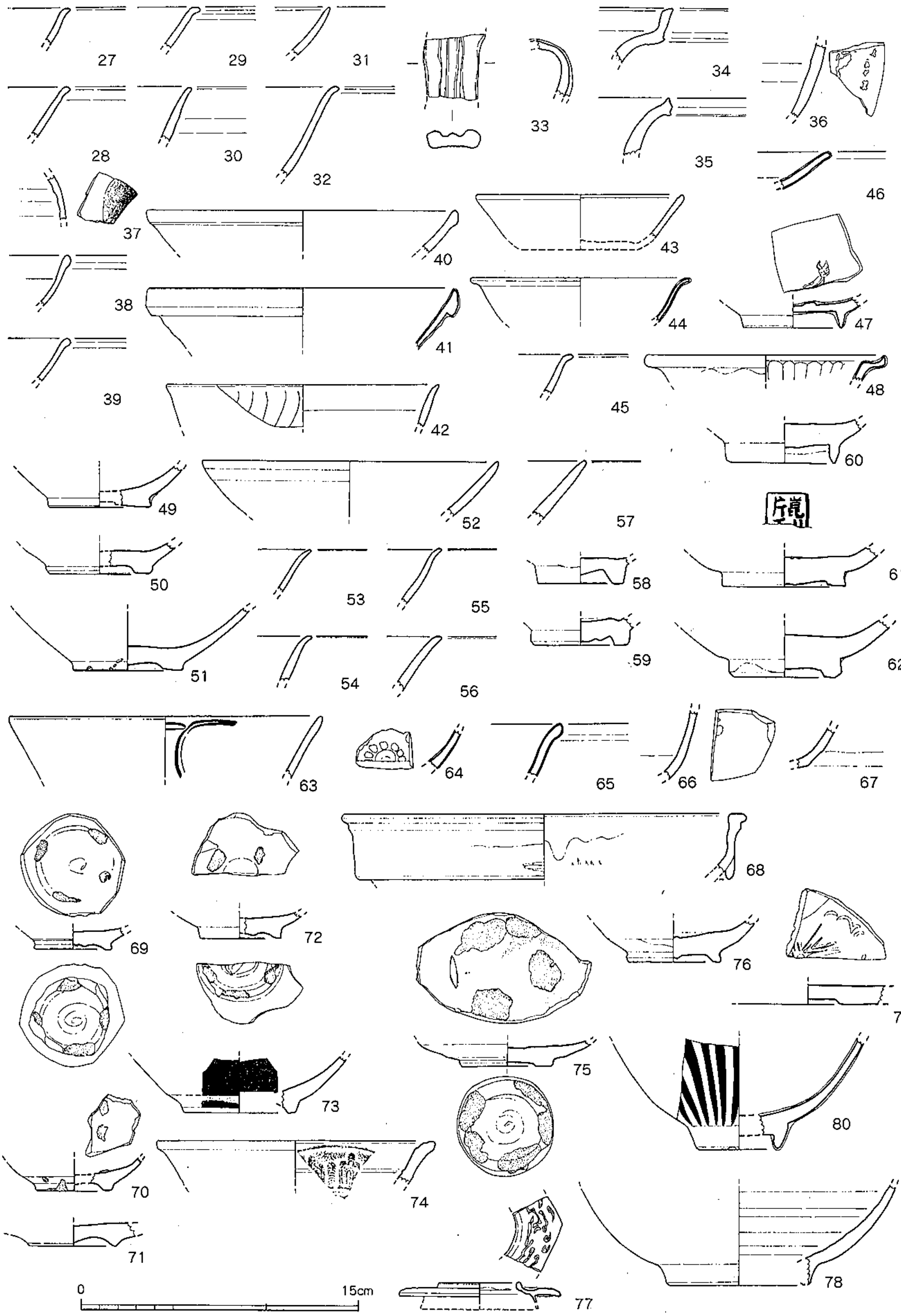


Fig.168　その他の遺構・層位出土陶磁器実測図（1/3）

告では越州窯系・同安窯系と判断された個体は全て掲載している。60～65は龍泉窯系で，62は無文のⅠ-1類。61は内面見込みに「崑山片玉」とスタンプが施文される。63は内面を2本の沈線により分割するⅠ-4類。60は無文だが，細く高い高台を持ち，高台内面途中まで釉がかかる。上田分類のD-Ⅱ-a類かE類で，14世紀後半から15世紀にかけてのものである。64は体部内面に花文状の文様が見られる。65は口縁が端反りで，上田分類のD-Ⅱ類である。

黄釉陶器（Fig.168，PL.84）

盤（66）　外面は暗黄色の釉がかかり，内面は黒色粒の含む灰色の露胎。磁竈窯系である。

褐釉陶器（Fig.168，PL.84）

禾目茶碗　天目茶碗（67）　体部の小片で，内面と外面上半部に暗褐色の釉がかかり，外面下半部は明褐色の露胎。釉の中に縦方向の筋が幾つか見られ，いわゆる「禾目茶碗」である。

擂り鉢（68）　口縁部が二重になる形態で，暗褐色の釉の上に黒褐色の釉を二度ガケする。中国産と考えられる。口径21.9cm。

雑釉陶器（Fig.168，PL.84）

皿（69～72）　いずれも内面見込み部と高台内面に4～5の胎土目もしくは硅石目を残す朝鮮・李朝期のもので，青灰～褐灰色の釉が全体にかかる。71は高台の形状に特徴があり，高台内の釉をカキ取っていることから別の系統のものかも知れない。

粉青沙器（Fig.168，PL.84）

碗（73）　赤褐～暗灰褐色の胎土に白色の化粧土が全面に塗布される。いわゆる刷毛目茶碗の一種で，朝鮮・李朝期のものと考えられる。

華南三彩（Fig.168，PL.84）

皿（74）　淡褐色の胎土に薄い淡緑色の釉をかけるが，内面下半では白釉・黄釉と考えられ

華南三彩か　るような透明の釉がわずかに見られる。内面には松葉文が浮文されており，華南三彩の典型である「トラディスカント壺」とは文様は異なるが，華南系の三彩である可能性も考えられるため，あえて華南彩とした。

唐津焼（Fig.168，PL.84）

皿（75）　内面見込み部と高台内面に4～5の大きな砂目が見られ，内面に暗緑灰色の釉がかかる。外面は全て露胎で暗褐色。古唐津である。

碗（76）　内面および外面体部上半には明灰色の釉がかかり，体部下半以下は露胎で暗赤褐色を呈する。これも75同様，古唐津と考えられる。

国産白磁（Fig.168，PL.84）

托（77）　平面六角形を呈する把手部が付き，その上面に飛雲文状の隆起文が施される。外面は水色の釉がかかるが，内面は明赤～白色の露胎。中国産の可能性もあるが，近世の国産品とした。

壺（78）　外面に貫入のある青緑色の釉がかり，内面と高台畳付部は露胎。高台径7.8cm。

国産青磁（Fig.168，PL.84）

皿（79）　砦筒底風の底面を呈するが，全体の形状は全く不明。上面に花文風の浮き彫り文様が見られる。近世の国産品と考えられる。

碗（80）高台内面の途中まで全て淡緑色の釉がかかり，外面には丸彫りの蓮弁状の沈線が施される。一見，龍泉窯系ともとれるが，施文方法や釉の厚みから考えて近世の国産品とした。

(3) 木製品

藁関係品・農具類 (Fig.169, PL.85)

槌の子 (1) 32次ＳＸ135で出土した。断面楕円形の自然木の両端を切り落としたもので，長さ16.0cm，上下部の径3.7～5.2cm，中央部の径1.2～2.4cmを測る。広葉樹材。切断面はやや粗いが平滑に整えられる。中央部は紐掛け部で，左右から細かい削りで仕上がる。

縦斧柄 (2) 32次ＳＸ137で出土した。自然木の幹を頭部に，枝を柄に利用したもので，残存長75.0cm，頭部長20.0cm，厚さ6.6cmを測る。広葉樹材。加工部は少ない。頭部は先端を欠損するが，残存部では端から３cmほどを削って薄く整え，斧の装着部とする。後端部は切り落としたままで，柄と頂部の境のみを僅かに削る。

容器類 (Fig.169, PL.85)

桶枠 (3・4) 32次ＳＸ134より出土した。３は残存長さ39.1cm，幅2.2cmを測る。厚さ５mmの板に連続する「×」の切り込みを入れて曲げている。５ヶ所に結合孔があり，うち２カ所に綴じ皮が残る。その一つは５重に巻かれた様子が観察できる。４は厚さ１mmの広葉樹板目材である。薄板に切り込みを入れて曲げるもので，上端部以外は欠損する。

桶底板 (5・6) いずれも針葉樹柾目材の円形板で，穿孔や釘孔はなく蓋板とも考えられる。５は32次ＳＸ134より出土した。直径8.9cm，厚さ0.7cmを測る。表裏にやや凹凸があり，側面に工具痕が残る。６は45次Ａ区包含層出土。1/３を欠くが径7.6cm，厚さ0.5cmを測る。表裏は平滑に仕上がるが，表面の一部が腐食する。調整痕は確認できない。側面には工具痕が残る。

曲物底板 (7) 32次ＳＸ140から出土した。把手付楕円形曲物の底板と思われる。1/４程の残存で，残存長軸24.3cm，短軸19.8cm，厚さ1.2cmを測る。表裏は摩滅するが平坦である。側面は細かな削りがよく観察でき，緩やかな曲面となる。表面には側板の痕跡が５mm幅の白線となって残り，若干凹む。その痕跡上に２個一対の孔があり，綴皮が残存する。また痕跡のやや内側に楕円形の細い切り込みが認められる。図の右側には深さ２mmの腰乗せ状の段が作られる。このため組み合わせ式の底板と考えられるが，結合孔が無く，接合方法は分からない。

折敷底板 (8～10) ８・９は32次ＳＸ135で出土した。８は図の上側に板を繋ぐための孔が９カ所開けられる。また左端部にも１カ所開けられ，綴皮が残存する。表面に長軸方向の削り痕が明瞭に残るが，切り傷もあることから，まな板に再使用されたと考えられる。９も同じく穿孔を持つ薄板で端部を切り欠く。残存長36.3cm，幅5.2cm，厚さ0.4cmの広葉樹材。穿孔は４カ所にある。表面には細かな切り傷があり，同じくまな板に再使用されたと考えられる。また欠損部はその切り傷に沿って折れている。10は32次ＳＸ140から出土した。広葉樹柾目材で残存長7.85cm，同幅11.5cm，厚さ0.45cmを測る。穿孔を持つ薄板で端部を斜めに切り欠く。底板の隅部であろう。変形してやや湾曲する。

舟形木製品 (11) 32次ＳＸ138より出土した。半裁の丸木を舟形に整形したもので，長さ11.0cm，幅4.1cm，厚さ1.0cmを測る。広葉樹材。表面は刳り込みを作って舟槽を表現し，先端は尖らせて舳先を表している。裏面は表皮が残り，船尾部分に斜めの切り込みを入れる。

履物 (Fig.169・170, PL.85・86)

下駄 (12～16) 12は32次ＳＸ134より出土した連歯下駄。後部のみ残り，残存する最大幅は9.5cm，厚さ2.2cmを測る針葉樹の柾目材である。台座部は表面・側面とも丁寧に削られて

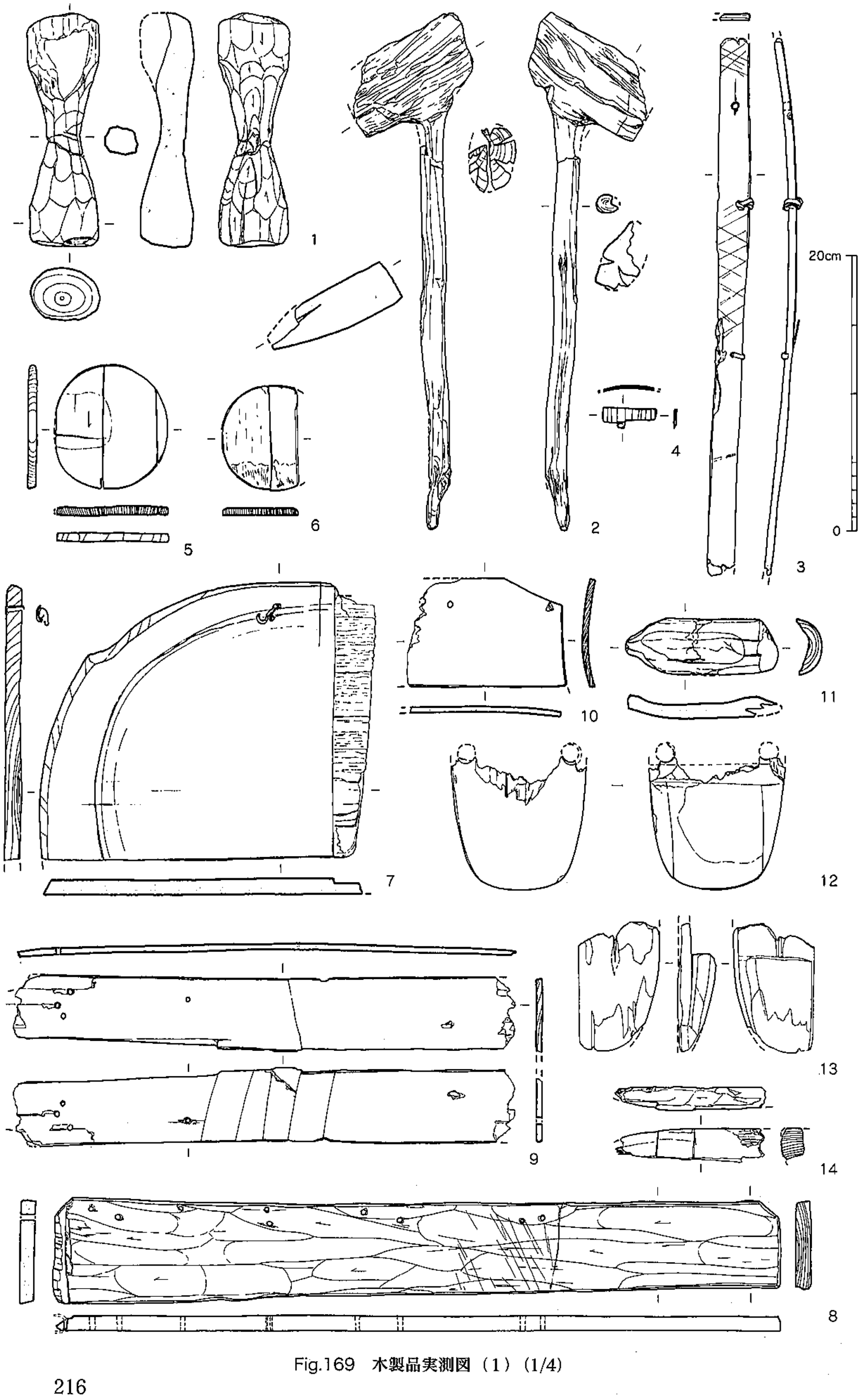


Fig.169　木製品実測図（1）（1/4）

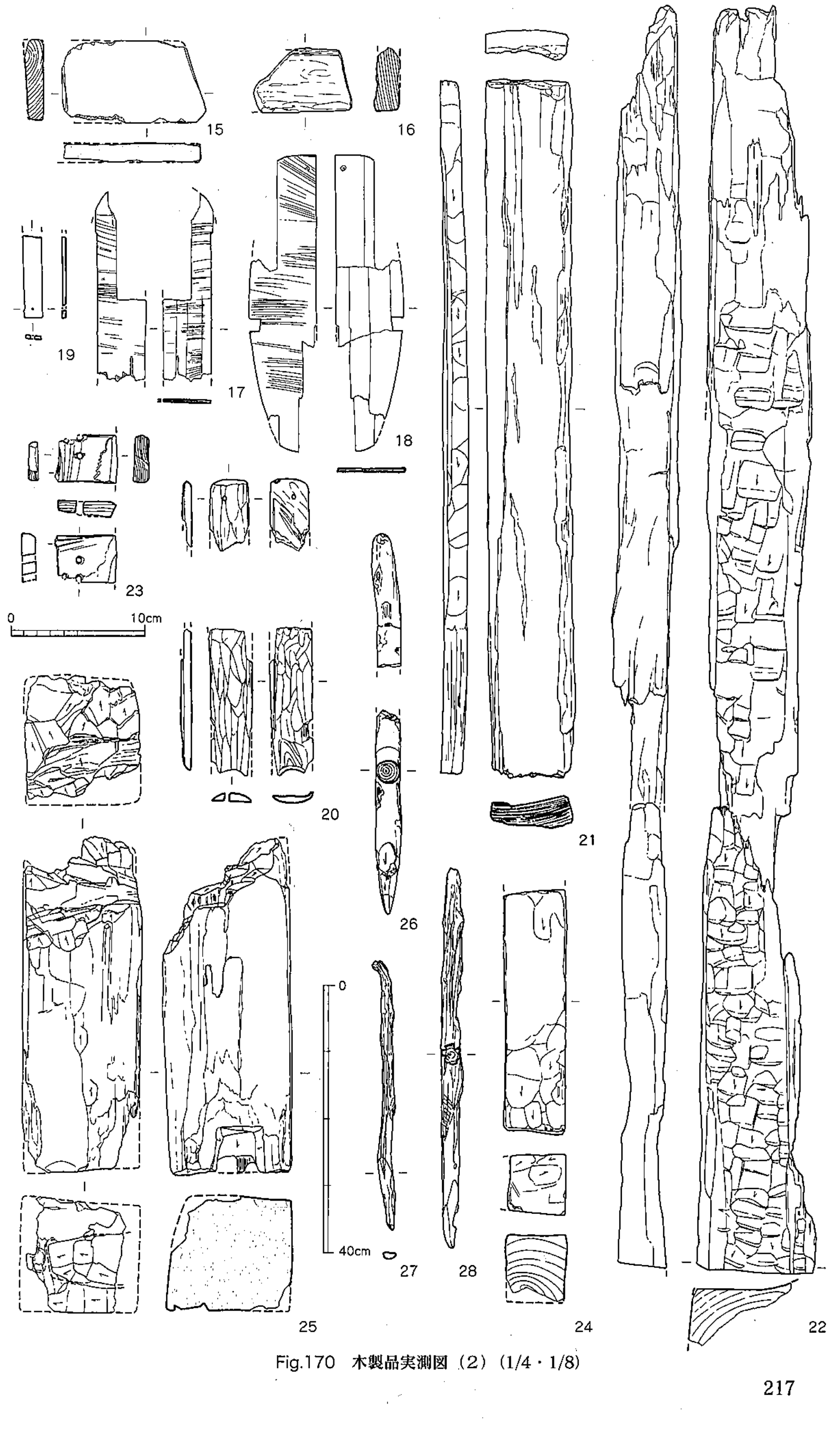


Fig.170　木製品実測図（2）（1/4・1/8）

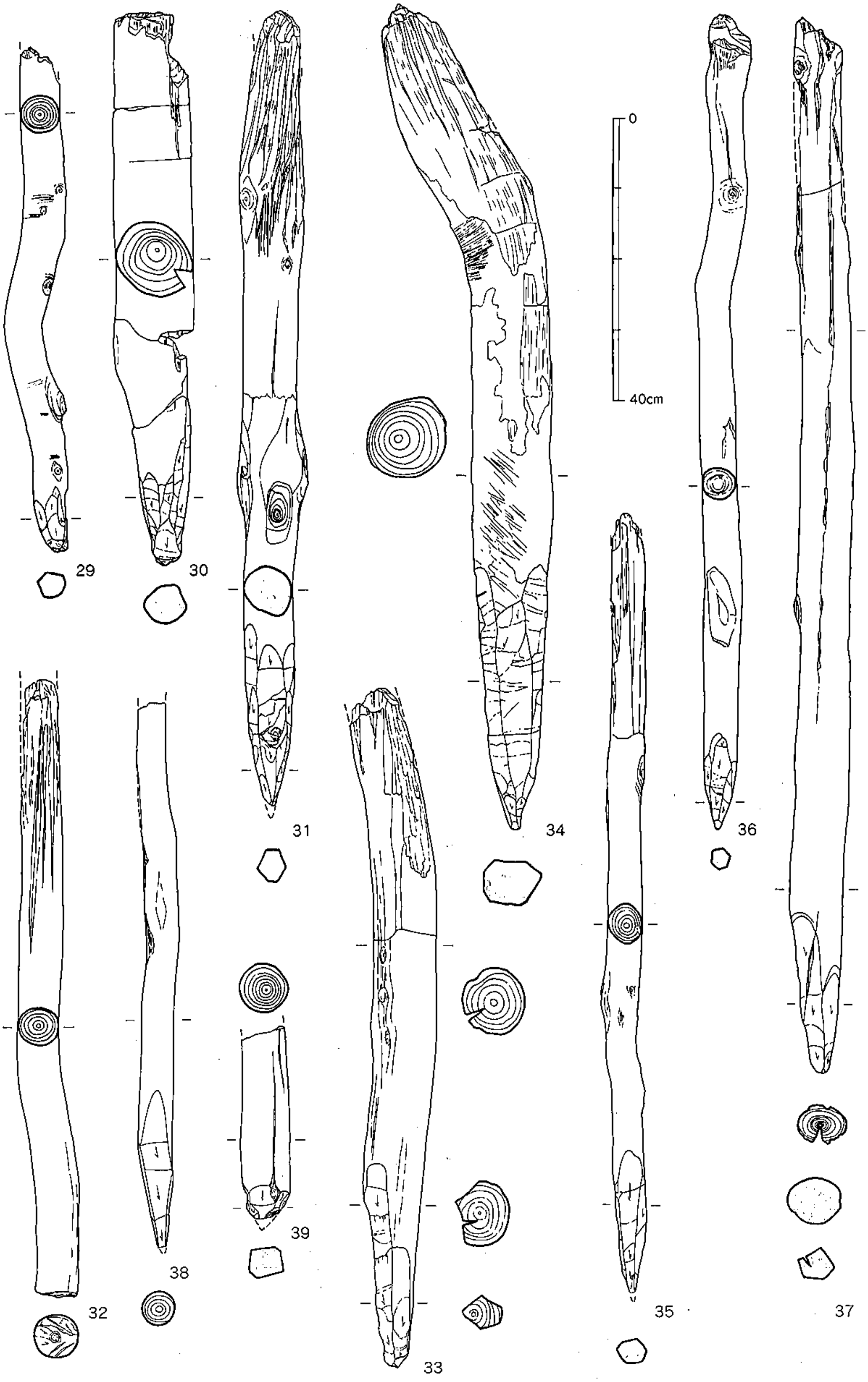


Fig.171　木製品実測図（3）（1/8）

平滑に仕上がる。歯部は後方に向かって徐々に薄くなり，側面付近は面取りする。下面中央は摩滅が激しい。使用痕であろう。横緒孔は，裏面の周囲に１㎜ほどの段を作り出して穿孔されている。13も32次ＳＸ134より出土した。後部約１/２の残存である。差し歯下駄と思われるが腐食が激しくホゾや使用痕などは確認できない。横緒孔の一部が片側のみ残存する。厚さ2.7㎝の針葉樹柾目材である。14は32次ＳＸ135より出土した。連歯下駄の一部で，厚さ1.6㎝の針葉樹柾目材。歯部は台部から折れて痕跡だけ残る。裏面の側面付近は面取りし，側面に削り痕を残す。15・16は差し歯下駄の歯。15は32次ＳＸ134より出土した，銀杏の葉形を呈する歯の一部である。残存幅9.2㎝，高さ6.2㎝，厚さ1.4㎝を測り，針葉樹材と思われる。端部は丁寧に面取りする。16は45次Ａ区包含層より出土した。横断面は台形を呈し，1/2～1/3を欠く。残存幅7.4㎝，高さ4.9㎝，厚さ2.0㎝を測る。表裏は凹凸で，上下側面にも調整痕は見られない。

草履（17・18）　32次ＳＸ134より出土した。いずれも半身の出土で，17は前部の一部である。側面はほぼ欠損し，平面形は不明である。表裏に幅２㎜ほどの繊維の痕跡が明瞭に残る。18は前部にかがり孔を持つが，裏面では径が１㎜に満たない。側面には方形の切り込みがされる。表面に繊維痕がよく残るが，裏面は剥離のためか不明瞭である。長さは21.8㎝を測る。いずれも針葉樹柾目材である。

奢侈品類・利器類（Fig.170，PL.86）

檜扇（19）　32次ＳＸ134より出土した。穿孔を持つ板目材の薄板で，残存長6.6㎝，幅1.4㎝，厚さ0.22㎝を測る。檜扇の骨の基部片と思われる。要の孔は錐状の工具で穿孔し，末部の片側に刳り込みがある。装飾もしくは綴じ紐のためのものか。

鞘（20）　32次ＳＸ134より出土した。短刀の鞘で中央部を欠くため長さは復元である。抉りを入れた２枚の板を合わせるもので，片面のみが出土した。幅2.0㎝，厚さ0.6㎝を測る。上部には目釘孔がある。表面は丁寧な削りで緩やかな曲面が作り出され，上端部は面取りする。裏面も細かい削りで浅い段が作られる。先端付近と木口付近には刃部の当たりが付き，刀の形状が明瞭に観察できる。木口は呑み口式で「U」字状となる。

製品部材・建築部材・その他製品（Fig.170・171，PL.86・87）

板状木製品（21～23）　21・22は32次ＳＸ137で出土した。21は１面を残すのみで全体の形状は不明である。残存部に縦方向への削り痕跡が明瞭に観察できる。残存長187㎝，幅12.6㎝，厚さ4.0㎝。針葉樹の板目材である。22も２面を残して欠損するため全体の形状は分からない。また覆土の土圧で変形しているようで，原型は表面・側面共に平坦だったと思われる。表面には縦方向に密な削り痕が認められ，平滑に整えられている。長さは180㎝以上，幅16㎝以上，厚さは9.2㎝以上を測る。23は32次ＳＸ135から出土した板片。図の上下と左下端を欠く。３カ所に穿孔があり，表面には横方向に細い切り込みが入る。

建築部材（24・25）　24は32次ＳＸ137で出土した断面方形の角材の一部である。残存長36.1㎝，厚さ9.2～10.0㎝で広葉樹材と思われる。表面と木口が長軸方向の削りで平滑に仕上がる。25は32次ＳＸ135で出土したホゾ穴を持つ断面台形の角材。四面とも丁寧な削りで整えられるが，腐食が激しい。ホゾ部分にも丁寧な削り痕が観察できる。図の右側になる残存する木口も削りで仕上がる。左側の木口は粗く切り落とされている。針葉樹の心持材である。

杭（26～48）　全て広葉樹の丸木材で，基本的には先端を加工しただけの簡単なものであ

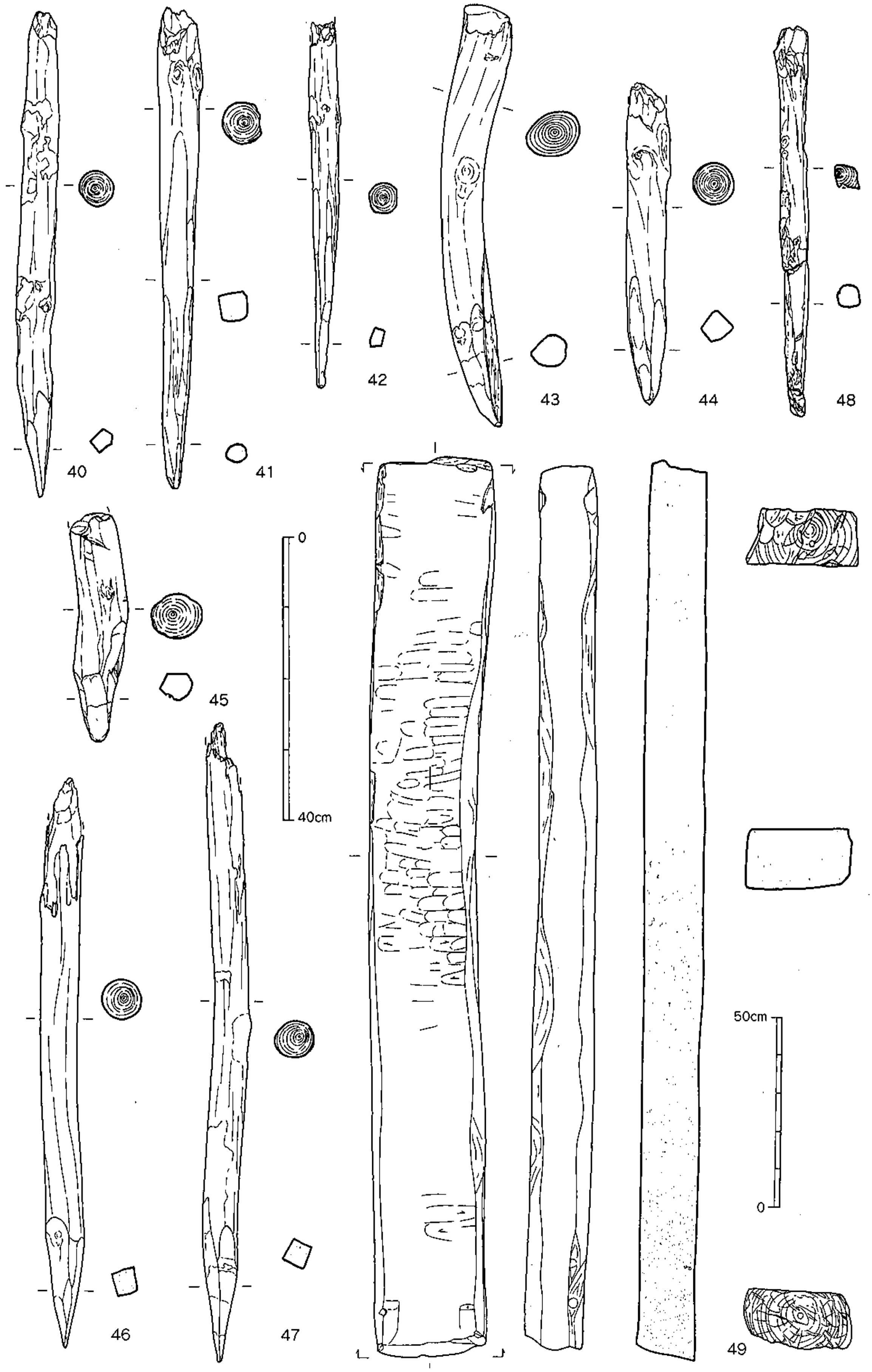


Fig.172　木製品実測図（4）（1/8・1/15）

る。26 ～ 35は32次ＳＡ136の杭。上部を破損するものが多く，上層の整地時に失われたと考えられる。長さは40.0 ～ 112.0cm，径2.0 ～ 10.8cmを測る。27・28は小枝状のもので，先端は加工するが雑である。打ち込み当初から細い材を簡単に削っただけのものであろう。30の先端は円周の約1/2を６面に細かく丁寧に面取りし，更に匙状に大きく平坦に削り出す。33は先端を尖らせる加工がない。34は太く，大きく曲がる。先端部の加工部分は他に比して長い。最先端は更に細かく加工する。36・37は32次ＳＸ137で出土した。36は先端部と上部をわずかに欠き，残存長113.5cm，最大径4.9cm。先端部を６面にやや粗く成形する。37も先端部の成形は荒く，５面に削られる。残存長147.5cmで最大径7.5cm。38・39は32次ＳＸ135の出土。38は残存長38.2cm，径2.2cm。先端部は３面に成形される。39は先端部の残存。残存長13.5cm，径3.5cm。先端部の約３cmの短い部分のみ加工して尖らせる。削りは粗い。40 ～ 47は40次出土品で，SA253・254の杭。上部が欠損する。先端部は概ね４～５面に成形される。41・42は他よりも高い位置から成形され，先端側はさらに細かく加工される。43・45は太く曲がる。48は加工痕は不明瞭だが，全体が四面に作られるようである。

枕木状木製品（49） 32次ＳＸ135の最下部で出土した。木樋の下底におかれた枕木と考えられる角材である。長さ233cm，幅28.0 ～ 31.0cm，厚さ14.0 ～ 16.0cmを測る広葉樹の心持ち材。断面は長方形で，表面の中央を中心に丁寧な横方向の削りで整えられるが，両端部近くは自然面が残る。裏面や側面に削り痕は見られないが，平坦に仕上げられている。木口は工具痕が見られるが凹凸が激しいため，ほぼ未調整と思われる。 木樋の枕木

（4） 金属・ガラス製品

鉄製品（Fig.173・174，PL.88）

鎹（1） 東門西側の５次調査で検出した木樋ＳＸ050の縦樋の横に2枚つないだ底板をつなぎ留めるために用いられたものである。調査時には４点検出したが，その内の１点を取り上げたものである。現状での重さは1,625ｇ。非常に重厚な作りで，側面形状は約110°開いたコの字状を呈する。背部の長さは24.6cm，幅は5.3cm，厚さは1.2cmで，側面部の長さは15.5cm，幅は4.9cm，厚さは1.1cmである。木の底板に留めていたために側面部内側には木質が残存し，背部内側には砂粒が付着している。また，背部と側面部との間の折り曲げられた部分は，補強のために他の部分よりやや厚みがある印象を受ける。また，所々層状に剥離している部分があることや，その様子が，Ｘ線撮影の結果でも判明したため，鋳造ではなく鍛造により作られたものと想定される。詳細については第Ⅷ章（3）の分析結果を参照。なお，鉄製の鎹自体については，国内や朝鮮半島でも古墳の木棺等に用いられることが多いが，このような大型の鎹は７世紀の段階においては，国内はもとより朝鮮半島においても類例は確認することは出来ない。おそらくこのような大きな木材を結合する必要性が，この水城の木樋を製作する以前には生じなかったためではなかろうかと考えられる。そのように考えると，この鎹は原材料の産地は不明であるが，国内で製作された可能性が高いのではないかと考えられる。 鎹は鍛造

斧（2） 袋状鉄斧で残存長10.2cm，推定刃部幅4.6cm。西門地区ＳＤ109Ｂ（Ⅲ期整地時に溝を埋めた埋土）から出土した。

鏃（3） 方頭式鉄鏃で，残存長10.1cmで，刃部から箆被部へはカーブを描いてすぼまる。

箆被部の断面は長方形，茎部の断面は方形を呈する。

釘（4～22）　いずれも断面方形の角釘。4～13は墓ＳＸ148の木棺を留めるために使用されたもので，木棺の板材が付着し，厚さ５mm程度のもの。14～17は厚さ５mm程度の小型品。18～22は厚さ８mm程度の中～大型品。22は残存長8.0cm。

刀子（23・24）　23は刃部の破片で幅1.2cm。24は柄部の破片と考えられ，幅1.0cm，厚さ0.4cmの小型品である。

容器（25）　鍋等の大型容器の口縁端部片で，円形に湾曲する。鋳造製特有のヒビが顕著。

毛抜き状製品（26）　幅７～10mmの鉄板を折り曲げて毛抜き状に加工する。先端部を欠くため，毛抜きか否かの断定はできない。

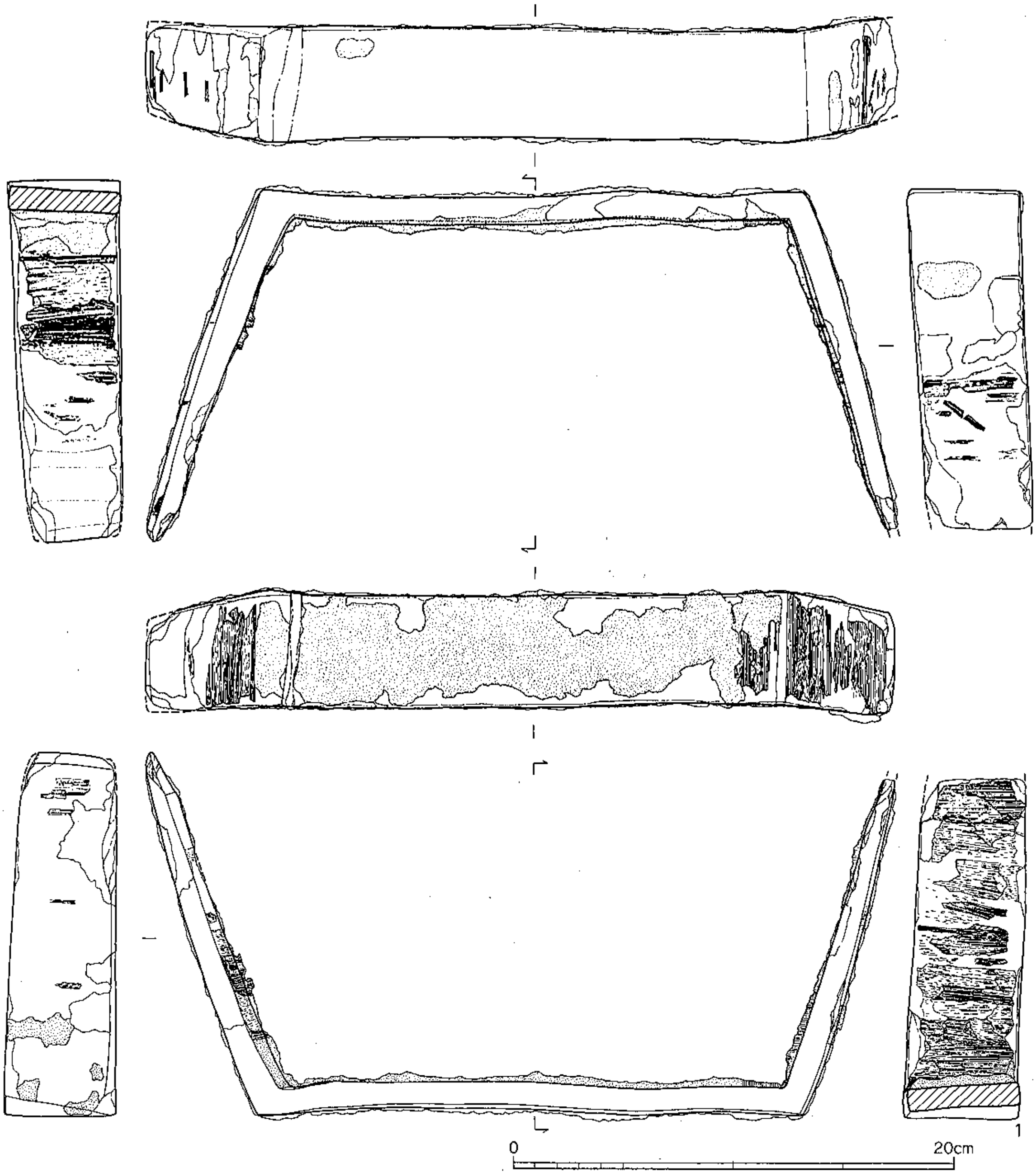


Fig.173　鉄製品実測図（１）（1/3）

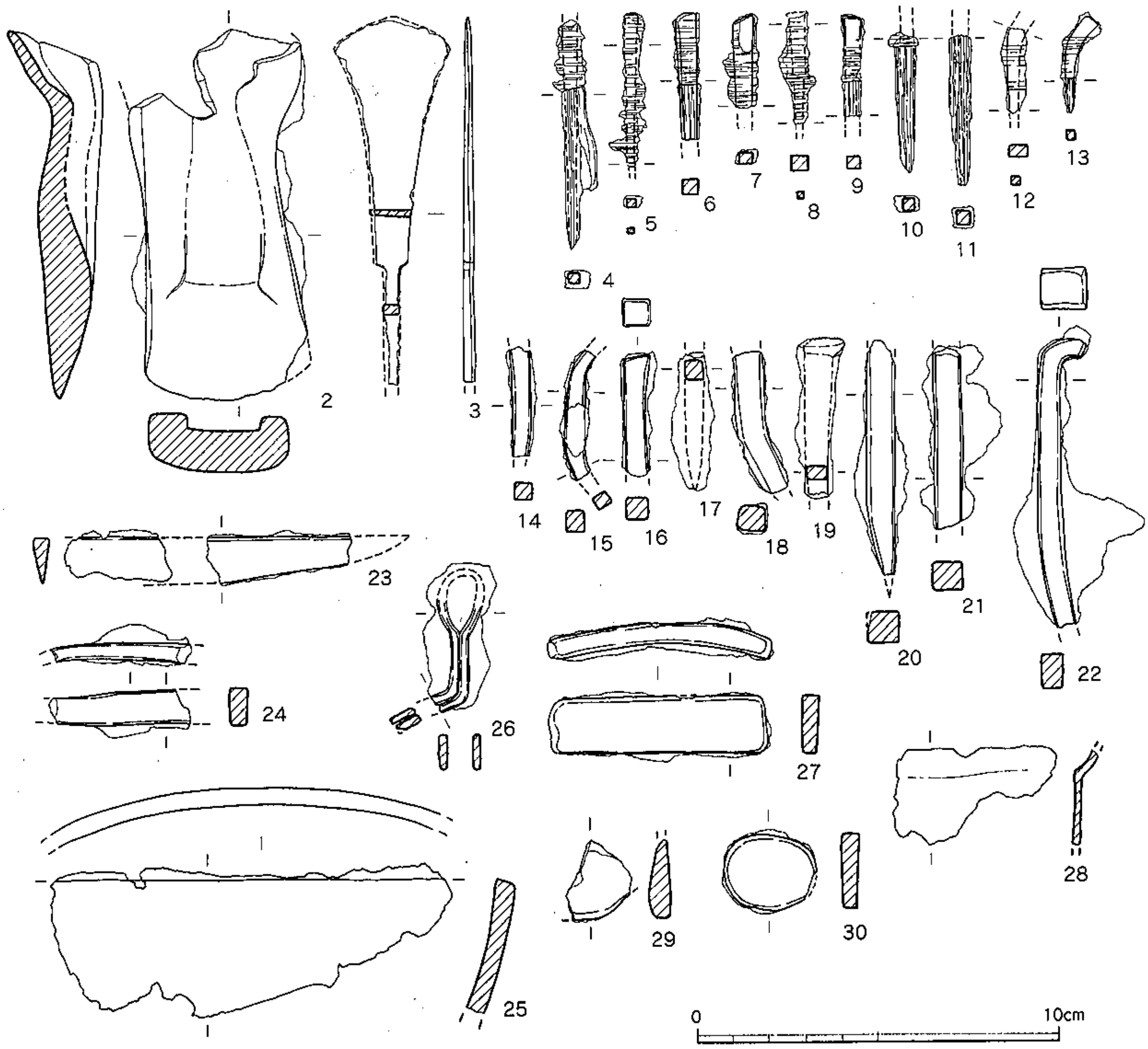


Fig.174 鉄製品実測図（2）（1/2）

鉄棒状製品（27） 長さ6.0cm，幅1.5cm，厚さ5mmの棒状の鉄板。やや湾曲する。

鉄板状製品（28） 厚さ2mmの薄い鉄板状品。端部は欠損するが，屈曲部が見られる。

不明製品（29・30） 共に円形を呈する厚さ5～6mmの製品だが，性格は不明。

青銅製品（Fig.175，PL.88）

蓋（1・2） 1は中心に円形のツマミを取り付けたもので，残存径8.8cm。口縁端部に垂飾を取り付けるような小孔が2箇所確認できる。白～黄銅色。2は上面に径3.5cm，下面に径4.0cmの筒状のツマミもしくは高台を持ち，器壁には細かいロクロ整形の痕跡が見られる。緑色。これらは経塚ＳＸ111付近を調査した際の廃土から出土しているものであるため，経塚埋納品の可能性も当初考えられた。しかし蛍光Ｘ線分析の結果，共に中世末以降にしか見られない亜鉛成分が検出されたため，経塚関連遺物ではないと結論づけられる。

経筒でない新しい容器

簪（3） 全長約19cm，幅1.3cmで，端部に耳かき状の匙を持つ。平面中央に非常に細かい魚々子文が大量に彫金されている。近世のものである。

煙管（4・5） 4は吸口部分の破片で全長3.4cm，5は鉄製の管に銅板が巻き付けられている。残存長5.2cm。共に近世以降のものである。

小柄（6）　青銅製の薄い鞘に入った鉄製の刃部の破片である。全長9.9cm，幅1.4cm。

銃弾（7）　昭和期の小銃の銃弾で，全長6.0cm，最大径1.4cm。下部寄りに幅２mmの溝があり，弾帯を装着したものと考えられる。使用痕は見られない。褐色に錆びる。

認識票（8）　長さ4.6cm，厚さ１mmの楕円形を呈する青銅製の札で，両端部に方形の孔が穿けられる。一方の面に「歩二四　中七　番一三三」と陰刻する。これは日本帝国陸軍の兵士の認識票で，大阪城跡の砲兵工廠跡の発掘調査でも出土している（大阪府埋蔵文化財センター2002)。『認識票制式竝其ノ取扱手續』（昭和18年）と対応するもので，それによると歩兵第

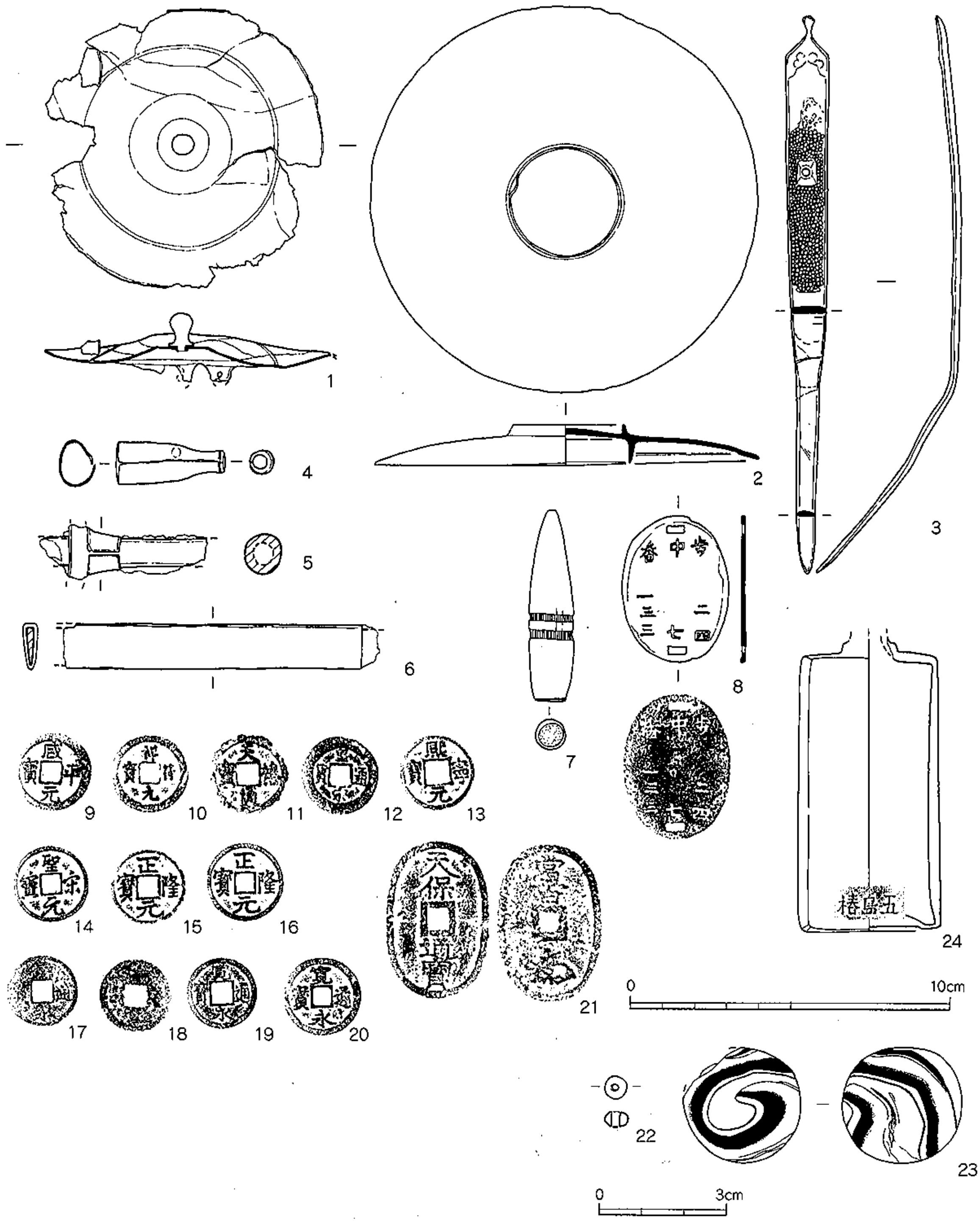


Fig.175　青銅製品・ガラス製品実測図（1/2・2/3）

二四聯隊第七中隊一三三番を示す。歩兵第24聯隊は福岡城跡に本拠を持ち，終戦時は第13方面軍に属し，台湾に駐留していた。 歩兵第24聯隊の認識票

銅銭（9～21） 9～16は輸入銭。9は咸平元宝（998年），10は祥符元宝（1008年），11は天禧元宝（1017年），12は皇宋通宝（1039年），13は熈寧元宝（1068年），14は聖宋元宝（1101年），15・16は正隆元宝（1158年）。17～21は国内銭。17～20は寛永通宝。21は天保通宝で，裏側に「當百（花押）」とあり，百文銭であることが分かる。この他，5次調査ＳＸ040からは，「嘉定通宝」（1208年）1点が出土している。 北宋銭

ガラス製品（Fig.175，PL.88）

小玉（22） ライトブルーを呈するソーダガラスの引き延ばし法による小玉。弥生～古墳時代のものと考えられる。

トンボ玉（23） 白色と濃赤色の２色のガラスを巻き付けながら製作されたもの。径3.7cm。古代以前のペルシャ由来のものである可能性も考えられたが，蛍光X線分析により，中世末以降にしか見られない亜鉛成分が検出されたため，新しいものであると考えられる。 新しいトンボ玉

瓶（24） 残存長9.3cmの角瓶で，下端部に「五島椿」と陽刻する。椿油の瓶である。

【参考文献】

大阪府埋蔵文化財センター編2002『大坂城址Ⅱ』

（5）経塚出土遺物

a.ＳＸ111出土経筒・利器・垂飾品・経巻・木製品

経　筒（Fig.176，PL.89）

銅板製鋲留経筒で，蓋をした状態での総高27.3㎝を測る。筒身の中には炭化した経巻・経軸，短冊形の添え木が７本入っていた。なお，経筒・添え木を赤外線カメラで観察したが，銘文はみられなかった。

蓋（1） 銅板切出花形座の蓋で，山形帽状を呈する。高さ2.8㎝，径12.8～13.5㎝，厚さ0.5㎜を測る。筒身に被さるように円形の銅板の中心を叩き窪め，鍔の5箇所に切り込みを入れて花弁を表現している。弁間は線状に隆起し，花弁相互を区画している。小石室内からは瓔珞・ガラス玉・鎖などが出土しているものの，弁端には瓔珞の垂下孔は穿っていない。また，内面には紙片が付着しており，経巻の包装紙と考えられる。

筒身（2） 円筒形を呈し，高さ25.0～25.3㎝，口径5.6～5.8㎝，底径8.2～8.4㎝，厚さ0.5～1.0㎜を測る。高さの割に径が小さく，細身の印象を受ける。筒身は銅板を円柱状に丸め，６箇所を鋲留する。底部は裾を折り返し，底板とを5箇所鋲留し接合している。筒身内底面には炭化した経巻の残欠が１本分付着しており，内面の中ほどには紙片が僅かながら付着しているのが観察される。また,外面にはガラス玉が側方に３箇所,底部に２箇所付着しており,計11個を数える。形態的に武蔵寺４号経塚出土例に類似し,12世紀前半～中頃と推測される（小田ほか1970）。

利　器（Fig.176，PL.90）

短刀（3・4） 積み石中に入れられていた短刀で，２本出土した。３は鋒と柄を欠くが，残存長21.6㎝で，棟の厚さ0.7㎝を測る。鞘の木質が遺存していることから鞘に納められた状態で副納しているが，柄は埋土中からは検出されておらず，副納する時点で既に柄を欠いて

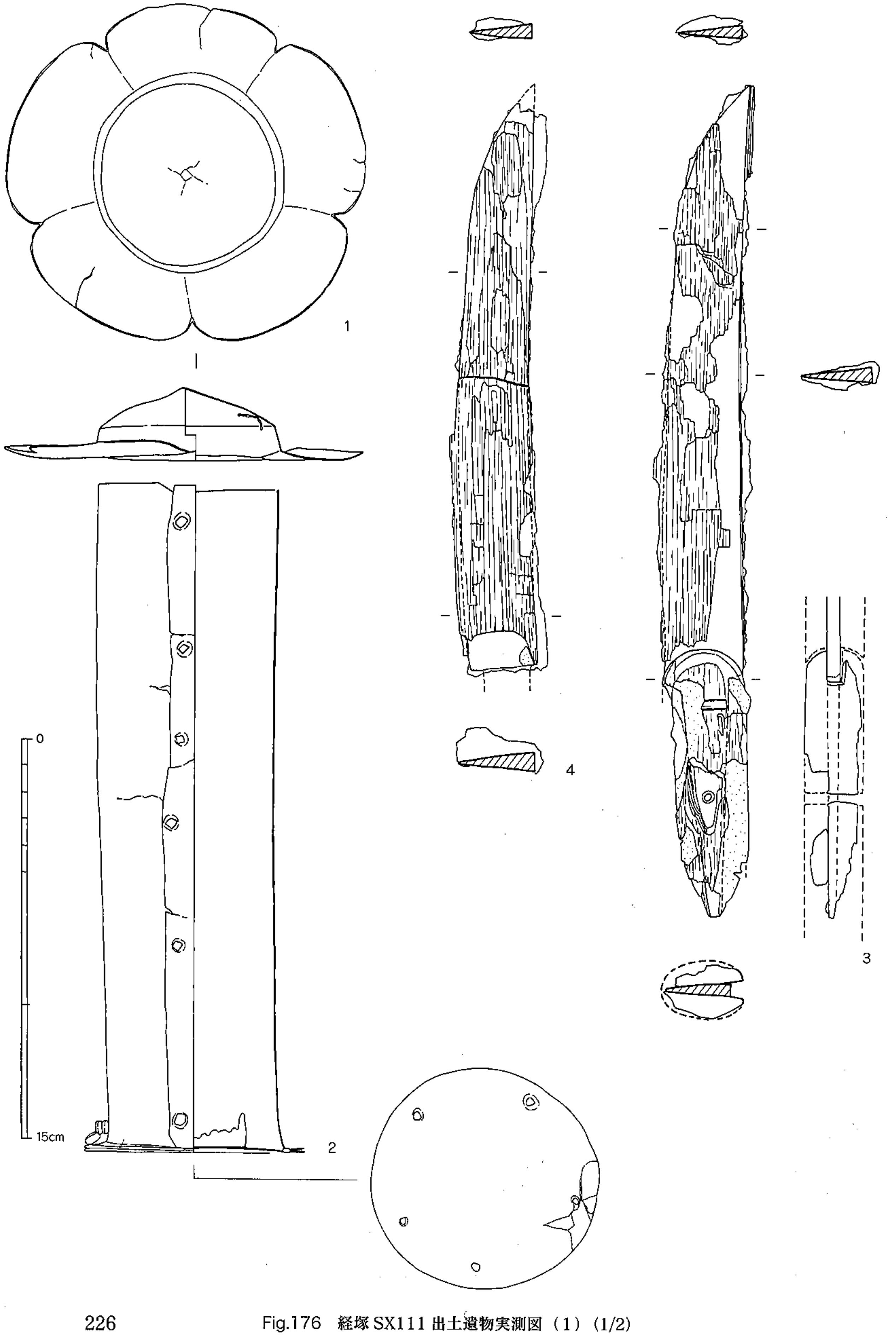


Fig.176　経塚SX111出土遺物実測図（1）（1/2）

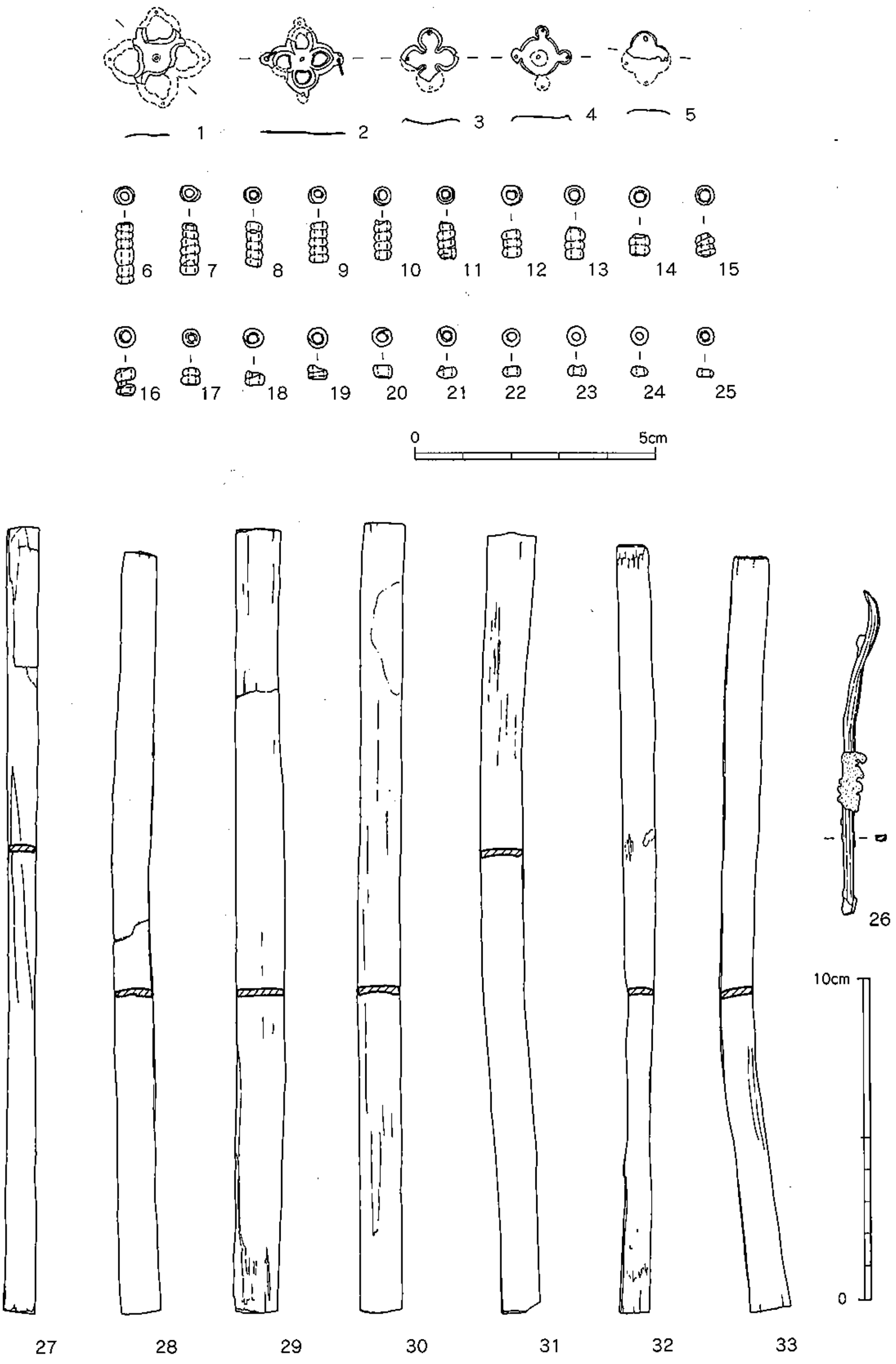


Fig.177　経塚 SX111 出土遺物実測図（2）（1/2・2/3）

いたか。４は全長31.4㎝で，鞘付きの状態で副納していた。区は背と身の両方にあり，刃長22.1㎝，茎長9.0㎝，棟の厚さ0.5㎝を測る。鋒は切り出しナイフ状に鋭角に尖る。鞘は呑み口式でU字形を呈し，柄はそれに合う様丸く切り込んでいる。目貫は柄の中ほどにあり，柄頭から1.9㎝の部分には柄巻の一部が遺存している。

垂飾品（Fig.177，PL.90）

飾り金具（１～５）　１～５は金銅製の飾り金具で，非常に薄い。他にも数十点ほど出土したが，細片であるため遺存状態の良好な５点を図示する。１は中央部分しか残っていないが，透かしに稜が入ることから三ツ葉状の透かしになるものと思われる。２は半円形の透かしを４箇所設け，先端の突起部分にはクリップ状の鎖が付いており，４方向に垂下させたことが窺われる。３～５は透かしがないもので，３は四葉形を呈し，先端に垂下孔を穿つ。４は円形を呈し，４箇所に円形の小突起を設けたもの。５は残欠で，垂下孔が二つ見えることから四葉形になろう。

ガラス玉（６～25）　６～25はガラス玉で，経筒周囲の埋土中から378点出土した。切り離しが行われておらず，６個連結しているもの（６・７），５個連結しているもの（８・９），４個連結しているもの（10·11），３個連結しているもの（12·13），２個連結しているもの（14～17）がある。１個の大きさは径６㎜，厚さ３㎜ほどである。15～19をみると螺旋形を呈しており，紐状に伸ばしたガラスを熱いうちに竹ひごなどに巻き付けて製作したとみられる。また，出土したガラス玉全てを紐で繋げると167.4㎝となり，これは経筒総高の約６倍の長さに相当し，紐を通して経筒本体に垂下させていたものと思われる。

経　巻（Fig.177，PL.90）

経軸（26）　経巻は完全に炭化しており，現状で長さ1.9㎝，径0.8㎝の黒色の固形物となっていた。経軸は炭化してはいるものの，長さ10.1㎝，幅0.4㎝，厚さ0.2㎝遺存しており，断面形は長方形をなす。

木製品（Fig.177，PL.90）

添え木（27～33）　27～33は経巻と筒身との間に入れていた短冊形の薄板で，頭部は刃物により圭頭状に尖らせたものもみられる。幅1.0～1.6㎝，厚さ0.2㎝で，長さは23.9～24.8㎝を測り，筒身とほぼ同じ長さである。板の幅を合計すると8.7㎝で，これを丸く繋げると径2.7㎝となり，筒身の内底面に付着している経巻の痕跡径にほぼ等しい。また，蓋・筒身に紙片が付着していることから経巻に当てていた添え木と考えられ，経筒内面に付着している紙片の存在から経巻と添え木を紙でくるみ，経筒に納めていたものと推察される。材質は未鑑定なので不明であるが，何れも同質の木目の詰まった材を用いている。また，添え木表面には黒色の付着物があり，経巻か包み紙が腐食したものとみられる。

【参考文献】
小田富士雄・宮小路賀宏1970『武蔵寺経塚』武蔵寺史編纂会

（６）土製品（Fig.178・179，PL.91）

柱状土製品（１～24）　角柱あるいは円柱状を呈する土製品で，全て欠損品である。角柱状の製品のうち５・14・17は断面長方形で他は正方形を呈する。１・３・６・８・14・18・21は先細りで端部は面取りされる。概ね胎土が粗く，１～14は表面が被熱するものが多い。16・17は精製品だが熱を受けた跡が残る。その用途として支脚の可能性が考えられる。但し

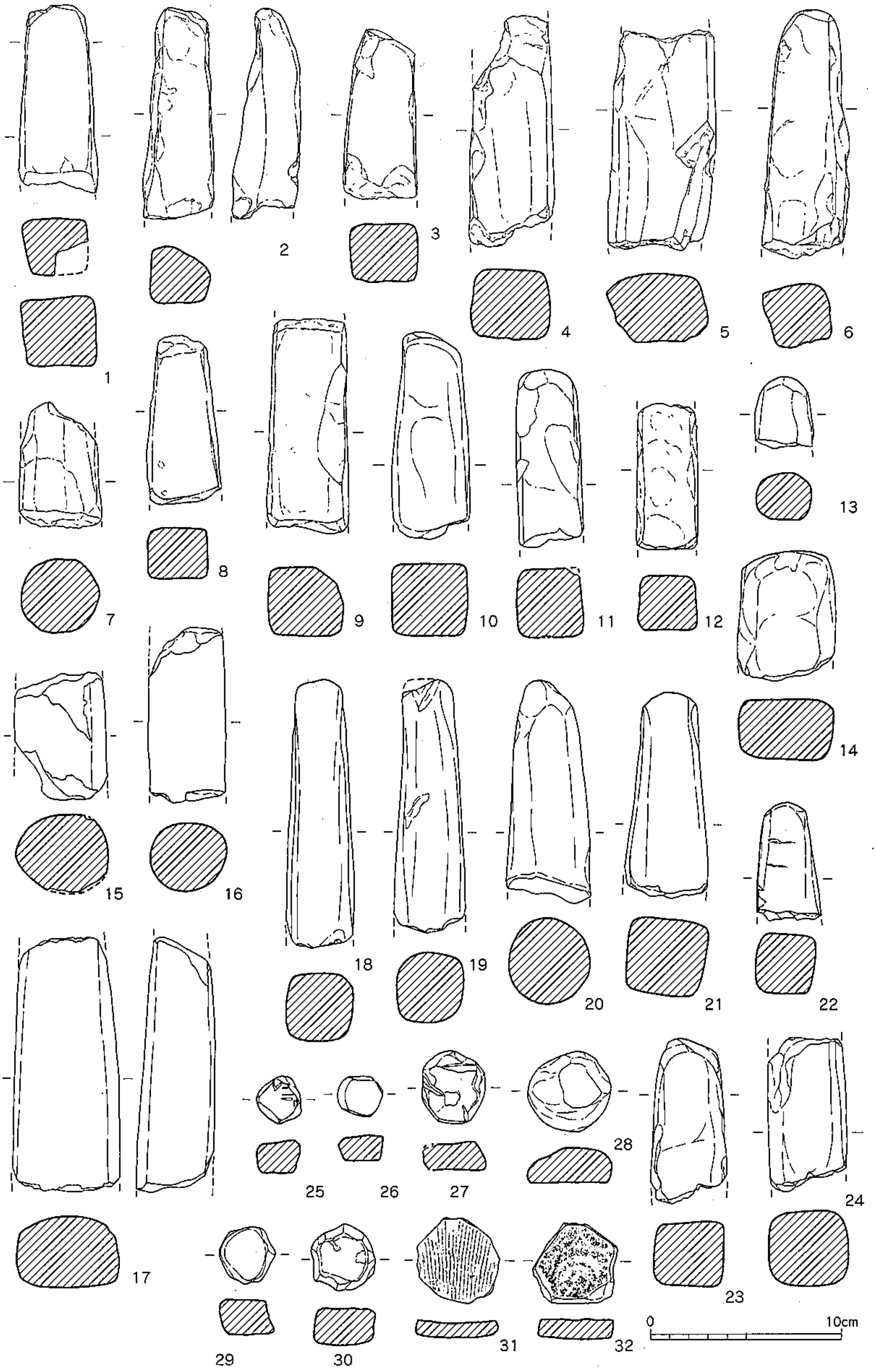


Fig.178　土製品実測図（1）（1/3）

10・11・14・21・23・24は焼きが悪い。遺構に伴って出土したものから，概ね11世紀末～12世紀前半に属する。

円盤状土製品（25～32）　瓦や土器片などの周縁部を打ち欠いて平面円形に整えたもの。遊具と考えられる。25～30は瓦を転用したもので，25は格子目タタキ痕や布目が残る。31は陶器のすり鉢の転用で，擂り目が残る。両面に褐色の釉が掛かる。32は須恵器の甕の転用で，両面とも摩滅するが，格子目タタキ痕と同心円当て具痕が残る。厚さは25～30が1.5～2㎝，31・32が約1㎝となる。26は周縁を磨いて成形されている。27～29も研磨された可能性があるが，摩滅して不明である。

土玉（33）　26次Eトレンチ表土の出土。径は2.6㎝。胎土は砂粒をやや多く含む。

土錘（34～38）いずれも管状土錘。34は両端部を欠く。残存長4.3㎝，径1.3㎝，孔径0.25㎝を測る。35～38は径3㎝以上の大型のもの。35・36は両端を欠いた一部の残存。36は割れ口に粘土接合痕が認められる。板状の粘土を管状に巻いて作られたことが分かる。37はほぼ完形で長さ7.2㎝，最大径3.6㎝，孔径1.0㎝を測る。38は断面がやや扁平な形状である。両端部が残り，長さは8.4㎝。

ミニチュア土器（39）　26次SD101で出土した。椀形の製品で1/2を欠く。復元口径1.5㎝，器高2.3㎝。

動物形土製品（40）　須恵質の獣脚状製品である。端部を欠く。皿または坏の底部に付くと思われ，上面に回転ナデ痕が残る。

七輪（41～44）　41・42は厚さ約1㎝。41は両面にナデ，周縁部にヨコナデが残るが，42は周縁部のヨコナデを除いて摩滅する。43は厚さ3.4㎝と大型の製品である。両面ナデで，上

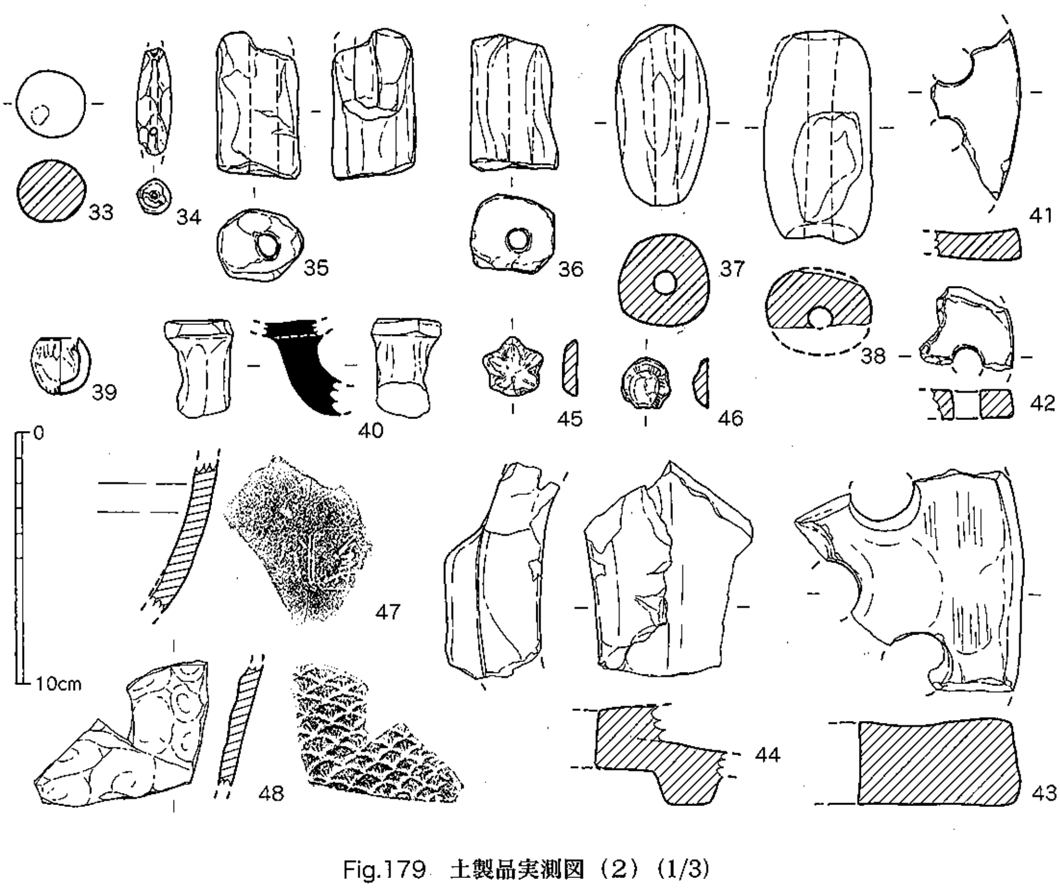


Fig.179　土製品実測図（2）（1/3）

面にはハケメが残る。周縁部はヨコナデで仕上がる。44は底部の破片で断面台形の脚が付く。残存する面はヨコナデ，脚部はナデで整えられる。

不明土製品（45～48） 45は楓の葉を模した，46は花形の土製品。46は花弁が欠損・摩滅して不詳である。47は土師質の器状の製品。内面ヨコナデ，外面はナデと思われるが，特に外面は平滑に仕上がる。外面に二重四角に囲まれた「莱［　　］」の印刻がある。「莱蓬」か。48も土師質の製品。内面に指頭圧痕が顕著に残り，外面には連続する扇文が全面に施される。

（7）石製品 (Fig.180，PL.91)

石鍋（1） 1は滑石製石鍋片で口縁端面を二次調整する。体部外面に短冊状の縦位の調整痕があり，横位の稜も明瞭である。A1群であろう，38次調査出土。

石臼（2・3） 2は挽臼の上臼片。6分割型であろう，目は単位あたり7本以上。花崗岩製で24次調査出土。3は内面に段を有する臼状容器の破片。復元径は大きいが，浅い。外面は，平滑な花崗岩質砂岩である。45次調査出土。

砥石（4～8） 4は石英斑岩製で砥面は2面。表面に横位の線状痕がある。3次調査表土出土。5は石英斑岩製のいわゆる「天草砥石」で砥面は2面。20次調査Bトレンチ出土。6は砥面が6面あり，砂岩製で被熱している。24次調査茶褐色土出土。7は片岩製で表裏の他に両側面にも砥面がある。26次調査SD122出土。8は硬質砂岩製で砥面が5以上ある。平滑面が湾曲することから，手持ち砥石と考えられる。38次調査SD190出土。

円盤状石製品（9） 9は径2.2cm，厚さ0.3cm以下で碁石に使用されたと考えられる。白色となる片岩系の石材を使用している。

（8）特殊遺物

1）出土文字資料

a.木簡・斎串（Fig.181，PL.92）

木簡（1・2） 奈良時代末から平安時代前半頃かと推定される32次木樋抜き取り遺構SX135から1、SX135に先行する段落ち遺構SX140から2が出土した[1]。

1 （墨痕なし） (220)・(23)・2 6081

上下端を圭頭状に加工していたとみられるが、右端は割れて半分以上を欠損、左端は削りで、中程がえぐれる。広葉樹の板目。用途は不明である。

2 （墨痕なし） 181・35・2 6032

上下端および右辺は削り、左端は工具痕がみえないが、当初の部分であろう。上端から約2cmの箇所に台形の切り込みを左右辺から入れる。右辺の切り込み上部は割れ、下端も左側半分ほどが欠損する。切り込みの作り方など丁寧だが、表面に加工痕はなく、付札として作られたが、実際には使用されずに投棄されたものか。

斎串（3） 32次SX135から自然木などとともに出土した。上端を圭頭状に加工し、下端は折れ、左辺は割れ、右辺は削り。現存長118mm、幅20mm、厚さ2mm。平城宮跡出土斎串のBⅠ（7世紀後半）ないしCⅠ型式（8世紀前半）にあたる[2]。1点のみの出土であり、水辺の祭祀にともなうよりは、むしろ投棄されたものとみるべきであろう。

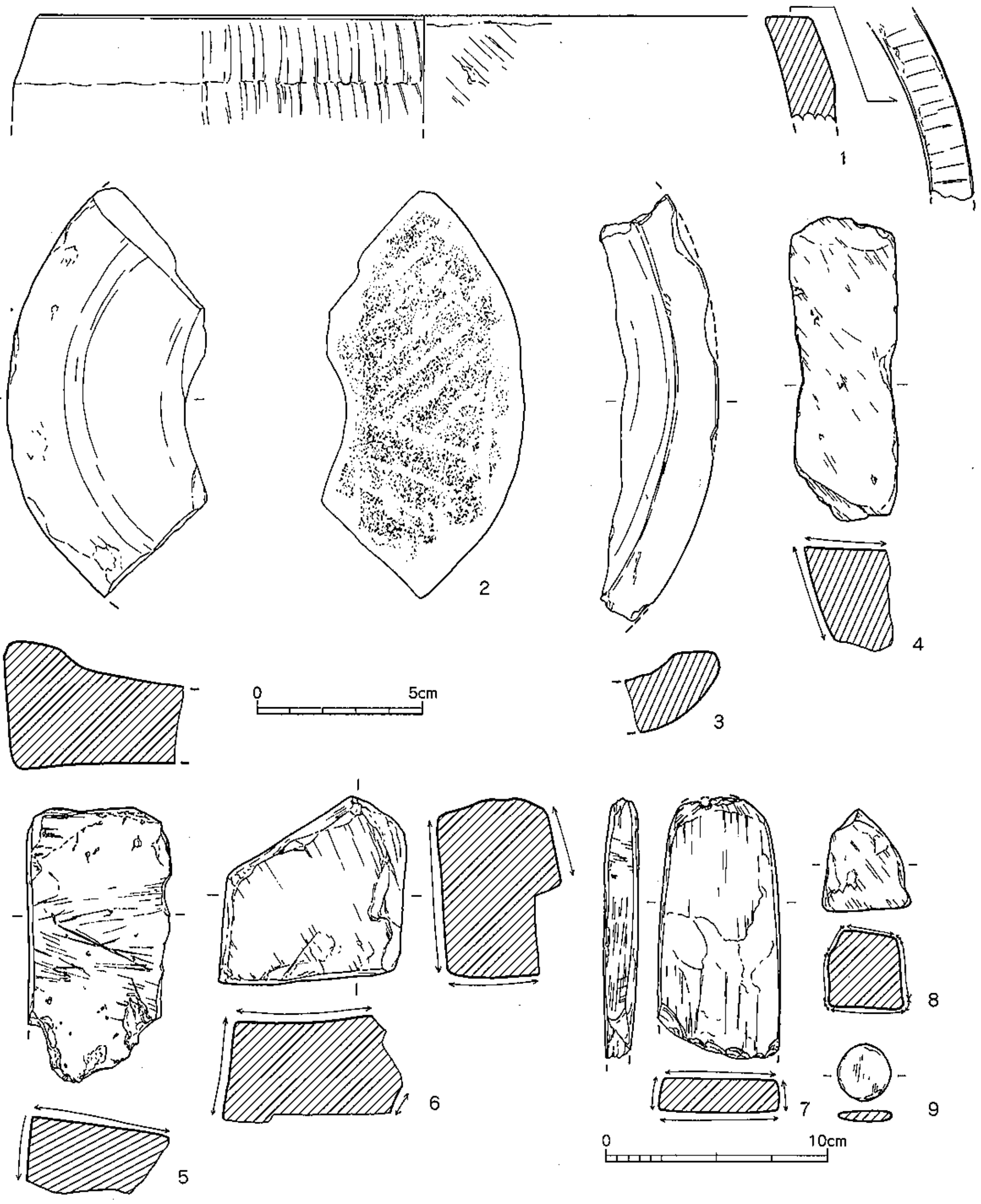


Fig.180　石製品実測図（1/3・1/4）

b.墨書土器・陶磁器（Fig.181，PL.92）

墨書土器（4～6）　4は10次SE065から出土した土師器坏蓋。つまみと口縁部の一部を欠く。口径16.8cm、残存高2.5cmを測る。天井部は高く、体部との境が明瞭である。口縁部は断面三角形だが不明瞭で丸い。外面天井部から体部中位はヘラ削り、体部中位から口縁部内面は回転ナデ、残る内面は回転ヘラミガキで仕上げる。胎土は精良で焼き締まる。天井部外面に「水城」の墨書がある。5は26次表土出土。須恵器壷の底部破片で、復元底径11.8cm。高台内の底部外面に墨書がある。「一」か。6は26次SK125出土の瓦器碗。1/2の破片で復元口径15.8cm、器高5.0cm。内外面は粗いヘラミガキで整う。外面に墨書がある。「巴」であろうか。

「水城」墨書

墨書陶磁器（7～10） 7は45次包含層出土の輸入白磁皿底部。高台内に「三」と思しき墨書がある。8は24次出土の陶器の大甕。9は26次表土の陶器の灯明皿。いずれも底部外面に墨書があるが判読不能である。10は26次出土の国産白磁の猪口。見込みに「博多上濱口町／∴小間物商／星定店」と書される。8・9は近世～近代、10は近代の製品。

2）硯・水滴 (Fig.182, PL.93)

円面硯（1～4） いずれも須恵質で，1・2・4は筒状の台脚を持つもの。脚部にはスカシが付く。1は陸部と海部の境が不明瞭で，中央部に向けて徐々に隆起する。2は1よりはやや明瞭である。4は脚部の破片。スカシの間隔は2.0cm。3は陸端部の破片。海・口縁部以下を欠くが，海部との境は明瞭である。

石硯（5・6） 5は海部近くの破片。上面に細かい線刻がある。凝灰岩製。6は石硯の破片を長方形に切り取り，再使用したもの。側面に鋸の痕跡が残る。褐色の粘板岩製。

転用硯（7～11） いずれも須恵器の転用硯。7～9は坏蓋の転用。7は内面全面に墨痕が残る。口縁部は粗雑で丸く，つまみは大きく扁平。ＳＸ291Ⅲ期積土中出土。8は5次外濠埋土

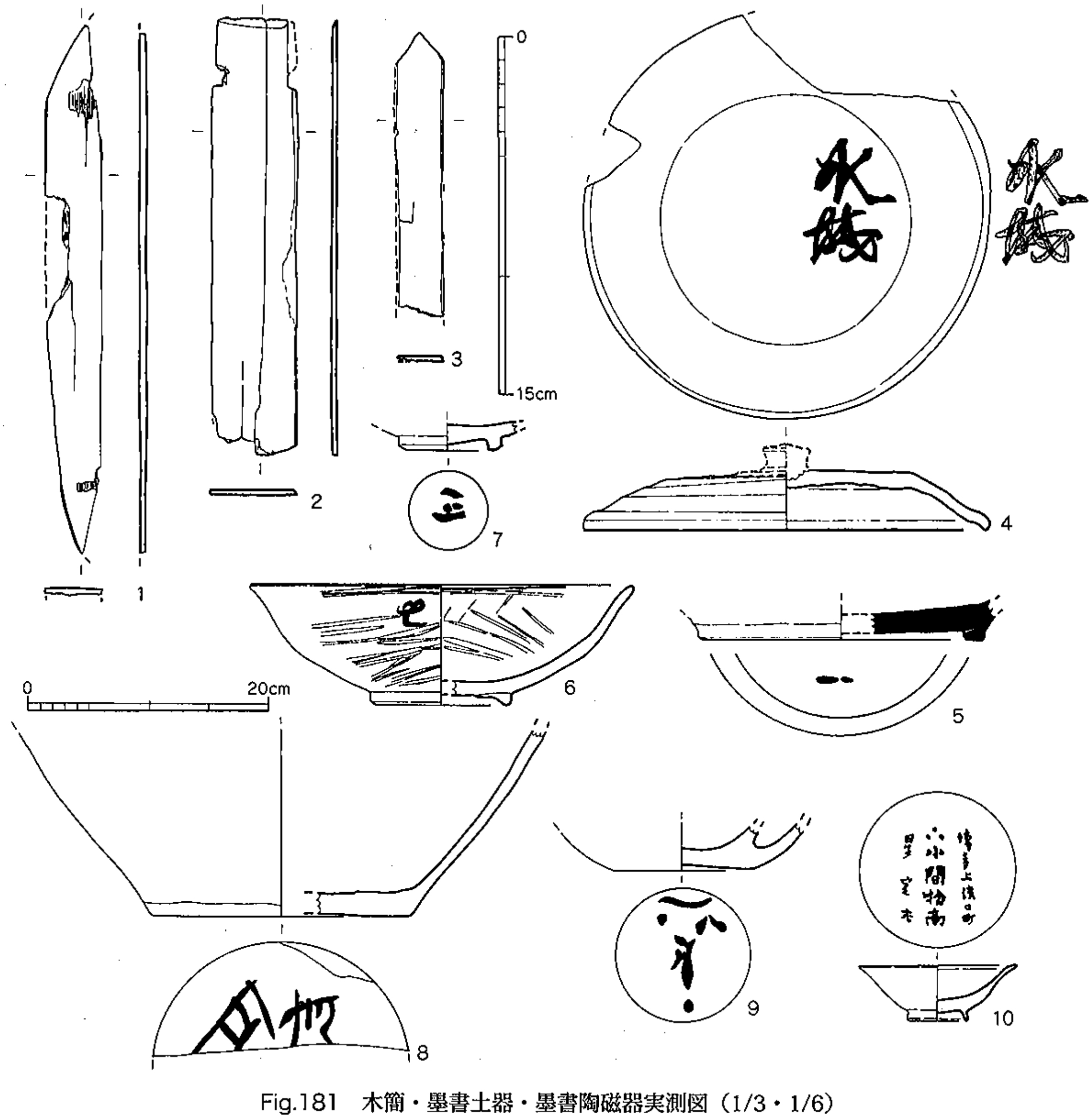


Fig.181 木簡・墨書土器・墨書陶磁器実測図（1/3・1/6）

出土。やはり内面に墨痕・擦痕が残る。９はつまみ・口縁部を欠く。内面に擦痕と平滑面がみられる。10は坏身の転用。底部の端に高台が付く。内面に平滑面がある。11は甕を転用した猿面硯。方形を意識したと思われるが，五角形となる。内面に墨痕が残る。

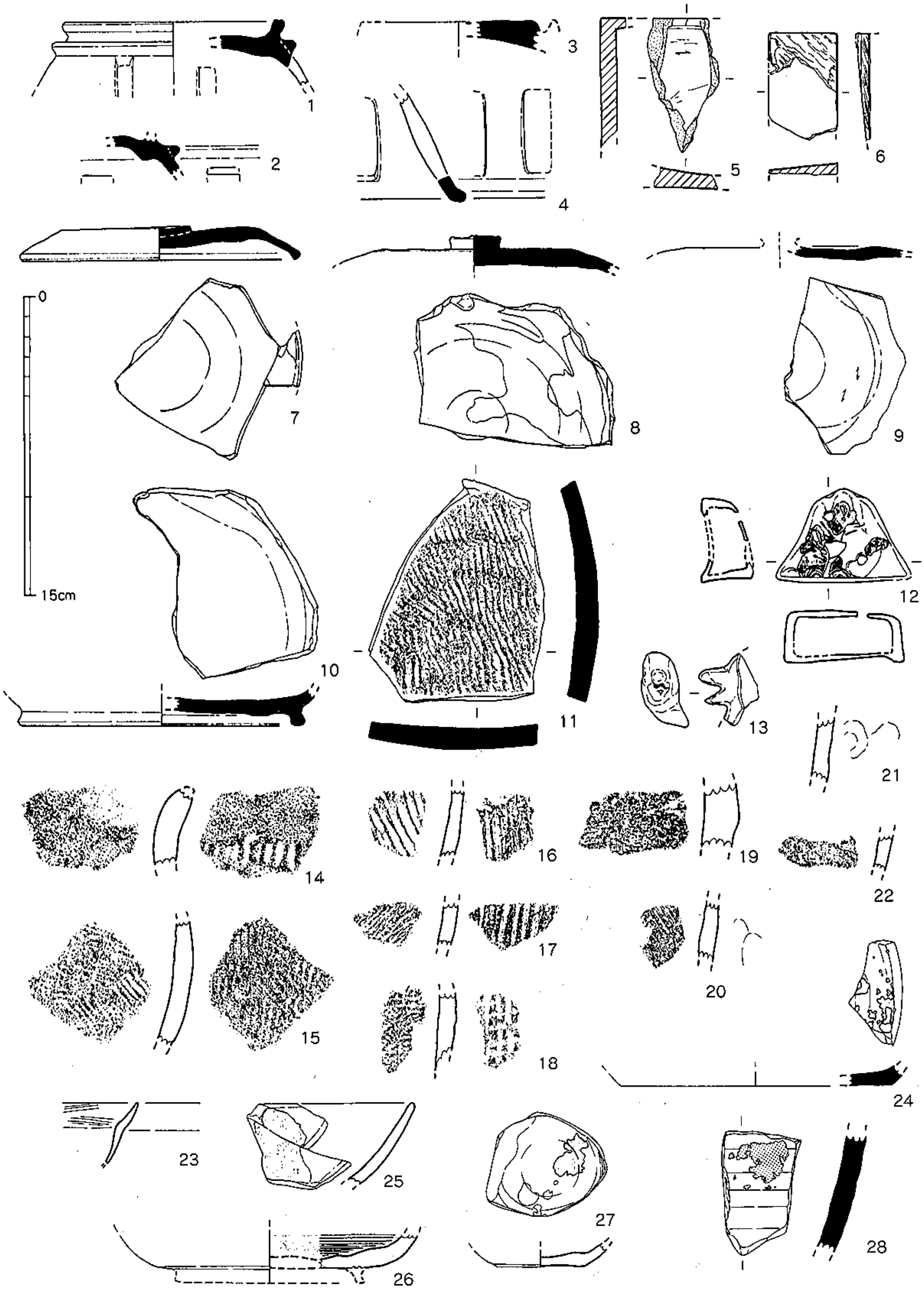


Fig.182　硯・水滴・製塩土器・漆・漆喰付着土器実測図（1/3）

水滴（12·13） いずれも磁器製。近世に属すると考えられる。12は山形を呈する染付の水滴。上面に粗雑な印刻と呉須による装飾がある。孔は２ヶ所残る。上側が注ぎ孔，下側が空気孔か。13は鳥形の白磁水滴。くちばし部分の破片である。口内の奥に不整形の孔が開くが，破損による可能性もある。

３）製塩土器（Fig.182，PL.93）

出土したのはいずれも小片。大きく３類に分類できる。

Ｉ類（14～18） 「玄界灘式」に属する甕形土器で，タタキ成形による。14は口縁部，他は体部。17・18は二次被熱する。

Ⅱ類（19～22） 円筒形で丸い厚底を有する型作りのタイプ。「六連式」とされるもので，外面は指押さえ，内面はナデや布目が残る。19～22は太い布目だが，21・22は摩滅する。外面は20・21で指頭圧痕がみられるが19・22は摩滅する。

Ⅲ類（23） 逆三角形で型作りによるもの。体部中位で屈曲し，口縁部はわずかに内湾しながら開く。口縁部内面にヨコハケが残る。体部内面はナデ，外面はヨコナデ。

４）漆・漆喰付着土器（Fig.182，PL.93）

漆付着須恵器（24） 壺底部の小片。端部はシャープで稜が作られる。内面に漆が残る。

漆付着土師器（25～27） 25・26は椀。25は内外面ヨコナデで，内面のみ薄く漆を塗る。26は高台を持つが剥離して欠く。剥離面には２条の沈線が施される。外面はナデのようだが摩滅して不明瞭。内面は横方向にミガキを施した後，漆を薄く塗布する。27は小皿。底部外面に糸切り痕が残る。漆は塗布されたものではなく，パレットとして使用されたと考えられる。

漆喰付着須恵器（28） 壺または瓶類の体部破片。内外面回転ナデ。内面に漆喰とみられる白色の付着物がある。

５）鋳造・鍛冶関連遺物

水城跡では，各所から鋳造もしくは鍛冶に関連する遺物が出土している。いくつかまとまって出土している地区ごとに順次報告する。なお，用語に関しては凡例記載の文献に準じる。

東門周辺出土鍛冶・鋳造関連遺物（Fig.183，PL.93）

鋳型（１・２） 明赤褐色の胎土に明灰～明褐灰色の真土を貼り付けた鋳型の破片。製品の器種は不明。同一箇所の出土地と胎土から，同一個体と考えられる。

坩堝（３） 坩堝の口縁端部で，灰色の胎土で表面は被熱発砲。紫紅色に溶解する部分も見られ，青銅製品の鋳造に用いられたと推測される。

炉壁（４～６） ４・５は表面全体が吸炭して黒色を呈し，被熱発砲する。４は外反することから口縁部分付近，５は口唇部と考えられ，同一個体の可能性がある。６は所々に緑青を吹き，暗赤褐色の胎土で表面は暗灰色を呈する。銅系の炉壁で，メタル度[(3)]はＨ(○)。

鞴羽口（７～９） いずれもＳＥ065から出土したもので，７・８の外面は面取りが見られる。９は比較的残りが良く，先端部は褐色に被熱し，外面はユビオサエが見られる。鋳造系か。

鉄塊系遺物（10） 黄褐色酸化土砂に覆われ，所々暗褐色のひびが入る。メタル度はＭ(◎)。

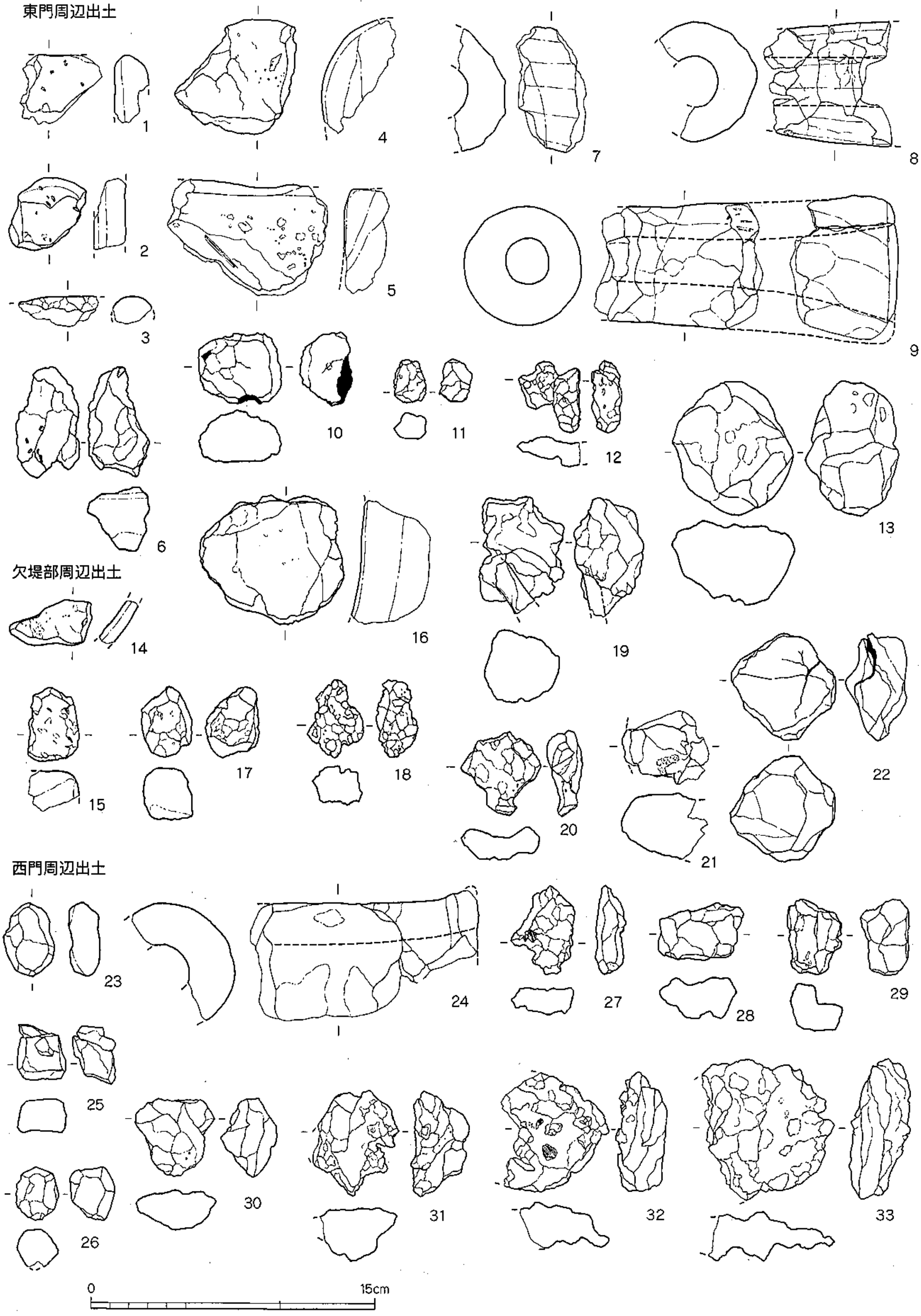


Fig.183　鋳造・鍛冶関連遺物実測図（1/3）

不定形滓（11・12） 共に暗褐色。12は所々に気泡が目立ち，椀状滓の破片と思われる。

椀状滓（13） 暗緑灰色で土砂を噛んで風化が激しい。ズシリと重い。

以上の内，1～6，13は10次出土で，東門近辺で，青銅系の鋳造が単発的に行われた可能性が考えられる。

東門付近で鋳造行為の可能性

欠堤部周辺出土鍛冶・鋳造関連遺物（Fig.183，PL.93）

転用取瓶（14） 土師器の体部内面に灰色に被熱発砲する。取瓶に転用の可能性がある。

鋳型（15） 灰～褐色の胎土は粗く，籾痕を多く含む。真土などは見られないが，胎土の様子から鋳型もしくは坩堝と考えられる。

炉壁（16・17） 16は淡褐～暗灰色の胎土に真土状の胎土が貼られる。表面は被熱発砲により暗灰色に硬化する。大型の炉壁片。17は暗赤褐色の胎土に暗赤～黒色の溶解物が厚く付着。

炉壁溶解物（18～20） 全体が黒色にガラス化し気泡が見られる。炉壁が被熱溶解したもの。19は棒状鉄製品が付着。工具片か。20は底面に白色砂粒が付着する。

椀状滓（21・22） 21は暗褐色，22は黄褐色を呈し，22は表面に大きなひびが入る。共にメタル度は銹化(△)だが，ズシリと重い。

欠堤部では，遺物のセットにまとまりがないため，恐らく他所から流されてきた可能性も考えられる。

西門周辺出土鍛冶・鋳造関連遺物（Fig.183，PL.93）

鋳型（23） 暗褐色の胎土で，鋳型に通有の籾・スサ痕もなく，単なる焼土塊かもしれない。

鞴羽口（24） 下端部が残存する破片で，下端は送風管に装着するためにやや開いている。灰褐色の胎土の表面に明褐色の真土状の化粧土を塗っているようである。鍛冶系か。

鉄塊系遺物（25・26） 褐～暗褐色を呈し，25はズシリと重く，メタル度はL(●)か特L(☆)。

不定形滓（27～29） 暗褐色を呈し，27は木炭を噛み込む。28は底部の形状はやや椀形。29はズシリと重いが，メタル度はいずれも銹化(△)。

椀状滓（30～33） 30はやや小型のもので，黄褐色の酸化土砂に覆われる。31・32は中型。31はゴツゴツした印象を受け，鍛冶系と考えられる。32は少しイガイガした形状で，木炭を噛み込む。33は大型で，少しゴツゴツした印象を受け，下面に木片を噛み込む。

西門周辺では，鍛冶系とも考えられる遺物が見られ，周辺で鍛冶行為が行われている可能性が指摘出来るが，個体数が少なく，確実ではない。

西門付近で鍛冶行為の可能性

【註】

（1）本報告では，九州歴史資料館2007『観世音寺―遺物編2―』474頁により，墨痕がなくとも形状から文字を書くために加工した木片とみられるものも木簡として報告する。また同2002『大宰府政庁跡』および前掲報告書と同様，木簡の型式番号は木簡学会，記載様式は奈良文化財研究所のものによる。

（2）奈良国立文化財研究所1985『奈良国立文化財研究所 史料第27冊 木器集成図録 近畿古代篇』70頁

（3）メタル度とは，金属そのものの量と位置を測定し，評価する相対的な基準である。なし→銹化(△)→H(○)→M(◎)→L(●)→特L(☆)の順に対象金属部分が多いことを示し，特殊な整順をした埋蔵文化財用の小型特殊金属探知器（メタルチェッカー）を用いて判定したものである。なお，今回の測定に関しては，Lと特Lの別を識別する機器を持ち合わせていないため，L以上については，Lまたは特Lとして報告する。

(9) 水城築堤以前の遺物

1) 弥生・古墳時代の土器

弥生土器 (Fig.184・185, PL.94)

壺 (1～10)　1・2は鋤先状口縁壺の頸～口縁部。1は基部近くに凸帯を持つ。調整は内外面ヨコナデで，外面と口縁部上面に丹塗りが残る。2は基部近くに2条の凸帯がある。3は広口壺で端部が肥厚する。4は口縁部が逆「L」字状になる。5は頸部の破片で外面ナデ，内面に工具ナデが残る。6は胴部上位の破片で凸帯が付く。外面に丹塗りが残る。7は袋状口縁壺の底部。8～10は平底底部の破片。摩滅して調整は不明である。

甕 (11～37)　11～13は口縁端部に刻み目を持つ。13は外面ヘラミガキ。14・18は鋤先状口縁。18は口縁部下に凸帯を持つ。15～17は逆「L」字状口縁。焼成良好で胎土も精良。15は口縁端部に刻み目を持ち，口縁下に凸帯が付く。内外面丹塗り。16も口縁下に凸帯が付く。19･20は「く」字形口縁。21は鉢状の甕で，逆「L」字状の口縁部を持つ。22･23は小型の甕。口縁部は短く外反する。24～37は底部。24～26は脚台状で上げ底となる。24は粘土接合痕が観察できる。27～37は平底。27・28は底部に焼成後の穿孔を持つ。31は器壁が厚く甕棺の可能性もある。32は体部外面が密なタテハケで仕上がるが，胎土は粗い。34は底部円盤貼り付けで，内面に指頭圧痕が残る。

器台 (38･39)　38は底径が口径より大きい。外面タテハケで底部と口縁部付近はヨコナデ。内面のくびれ部にヘラ状工具痕がある。38は鼓形器台。内外面に指頭痕後のハケメが残る。

甕棺 (40～48)　甕棺と思われる大甕の口縁部である。胎土には砂粒を多く含む。45は他に比して器壁が厚い。器面が摩滅・剥落するものが多いが，41は内外ハケメのちナデを施す。48は「T」字状を呈して内側に大きく張り出し，外に向かって下がる。

古墳時代の土師器 (Fig.185, PL.94)

壺 (49)　口縁部2/3を欠く。体部は丸く，頸部は強くくびれ，口縁部はやや外反する。底部は尖り気味の丸底である。体部内面斜め方向のハケのちナデ，口縁部は内外ヨコナデ，体部外面は摩滅するがタテハケのちナデである。39次ＳＸ234に置かれていたものである。

甕 (50～53)　50～52は「く」字状口縁の甕。50は体部内面のケズリがくびれ部やや下で止まる。51は口縁部内面にヨコハケを施す。52は口縁部内面ヨコナデ。53は49と共伴する。布留型精製甕の肩部破片で器壁は薄く，外面に波状文を持つ。

甑 (54)　把手。ナデの跡が認められる。体部との擬口縁が露出する。

高坏 (55～57)　55は短脚の脚部破片で，裾部が屈曲・外反する。一部擬口縁が露出し，内面にも接合痕が残る。56も脚部で，3ヶ所に径6㎜ほどの穿孔を持つ。57は脚部上半の破片。

鉢 (58・59)　58は手捏ね成形の鉢。外面には指頭圧痕が多く残る。59は小型の鉢。

器台 (60・61)　精製品で口縁端部を上方につまみ出す皿状の坏部に，直線的に広がる脚部が付く。風化のため調整は不明だが，59は脚部外面にミガキ，内面ハケメが認められる。

2) 縄文土器 (Fig.186・187, PL.95)

1～12は33次調査ＳＩ159埋土より出土した。後期～晩期初頭頃と考えられる。1～3は同一個体と見られる精製浅鉢。内湾気味の頸部の屈曲を経て口縁部は直立し，2条の沈線が巡

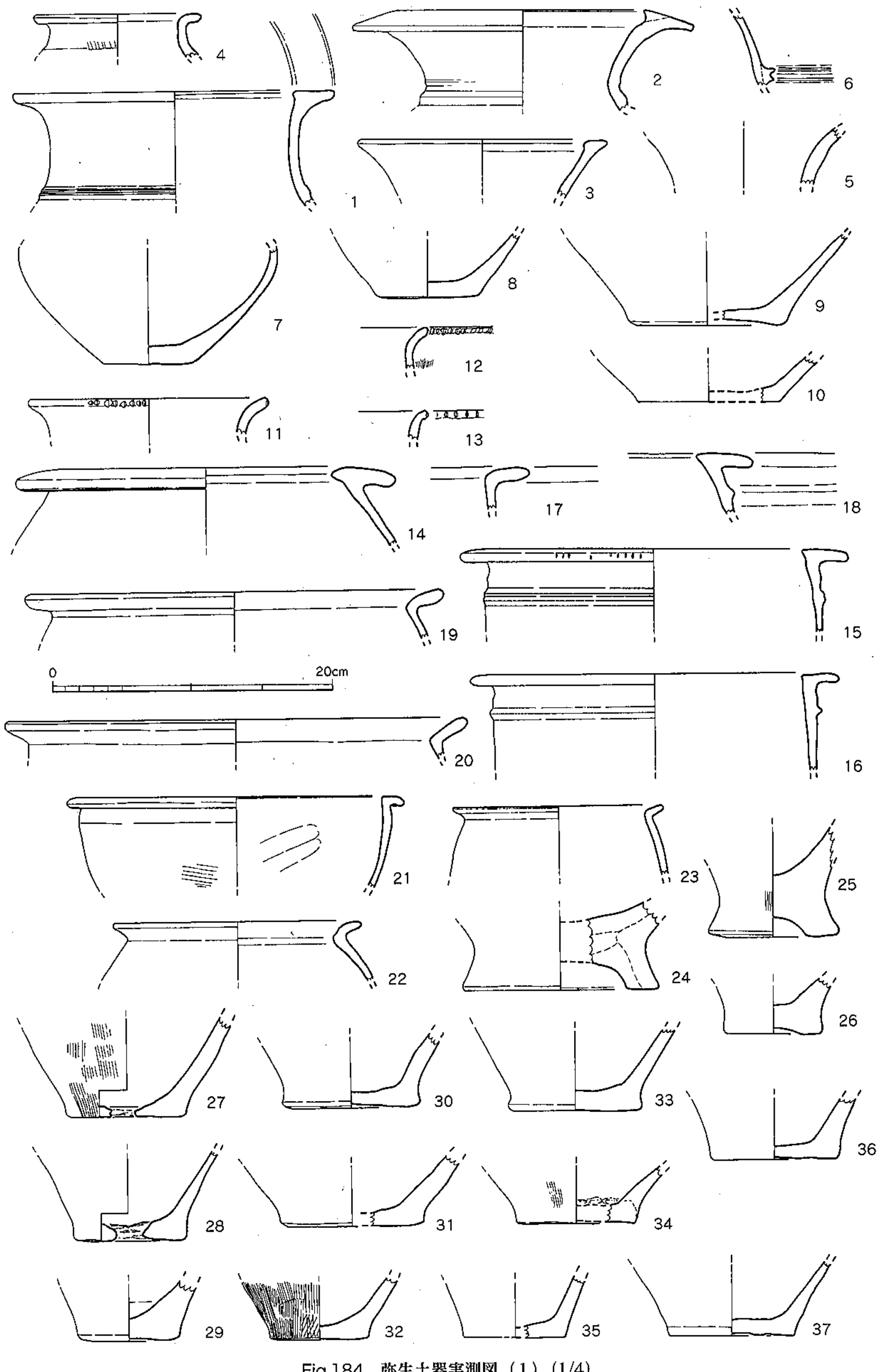


Fig.184 弥生土器実測図（1）(1/4)

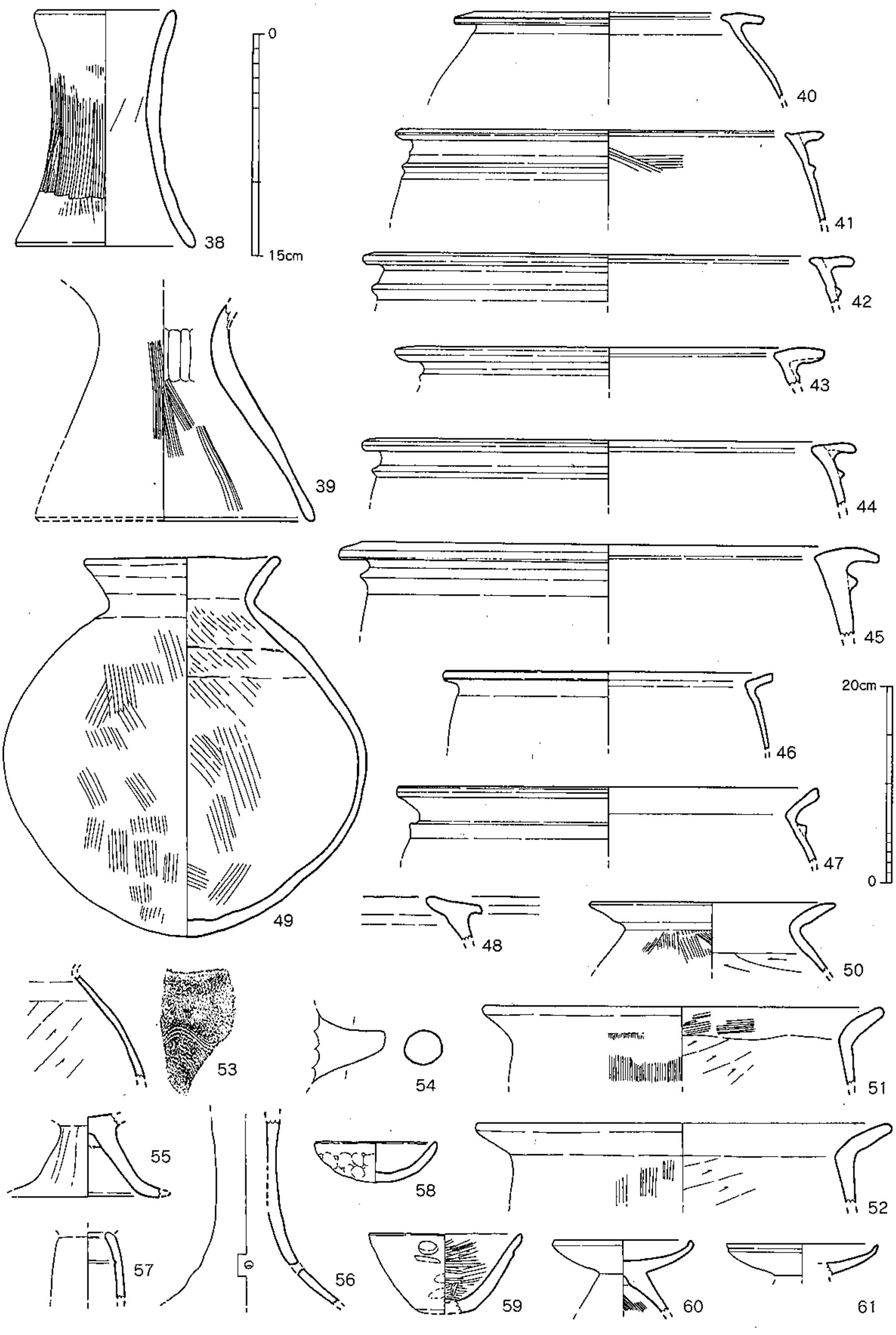


Fig.185　弥生土器・古墳時代の土器実測図（2）（1/4・1/6）

る。４は緩やかに外反する深鉢で，内外面共にナデ。復元口径33.4cm。５～８は口縁部。７は内湾しながら口縁に至り，端部が肥厚する。８は口縁端部が外反し，器壁は厚い。９は胴部下位付近か。10は横位の貝殻条痕調整で，外傾接合。11の復元底径9.0cm。内外面共にナデ。12の復元底径は11.6cm。

13・15～19は３次調査Ｂ区砂層，14は３次調査区Ａ地区３層より出土した。14は深鉢で口縁端部が平坦となる。外面斜位の貝殻条痕，内面ナデ調整。口縁端部は貝殻による押圧施文か。15は口縁部に刻目突帯を持ち，屈曲して内傾する。16は屈曲部を持つ，内外面ナデ調整。17は粗製深鉢で外面条痕のちナデ，内面はナデで黒褐色。18・19は完形の底部片。内外面共に斜位の条痕調整で，外底部に種子圧痕あり。19の外底部は条痕をナデ消す。20は35次調査出土で曽畑式の胴部片。

３）縄文～弥生時代の石器 (Fig.188，PL.95)

磨製石器（１～３）　１は小型石剣で摩滅が著しい。鎬部を扁平にして断面薄手の六角形に仕上げる。６次調査出土。２は両刃の小型磨製石斧で玄武岩製。６次調査表採。３は両刃の小型

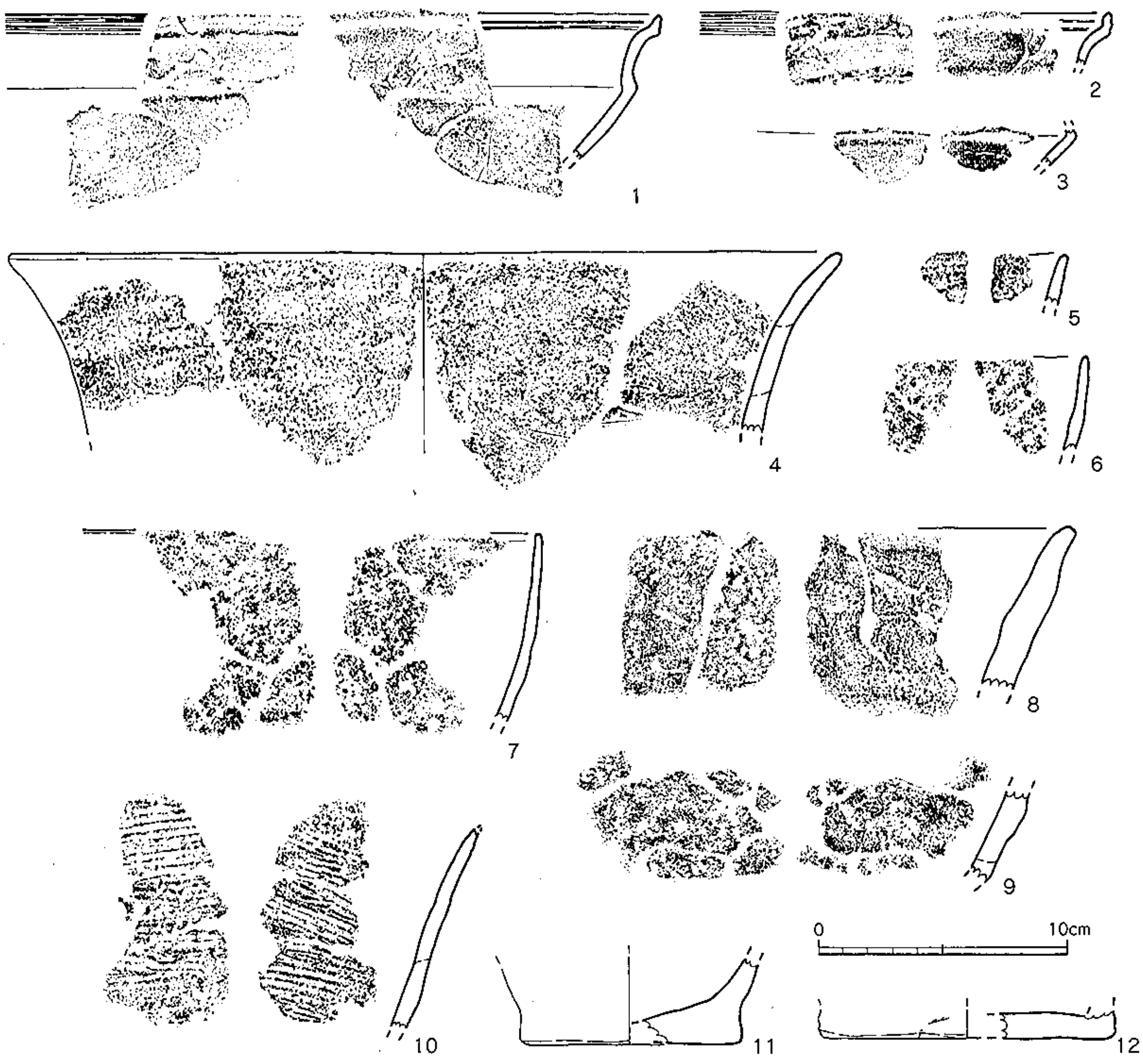


Fig.186　竪穴住居SI159・その他出土縄文土器実測図（1）(1/3)

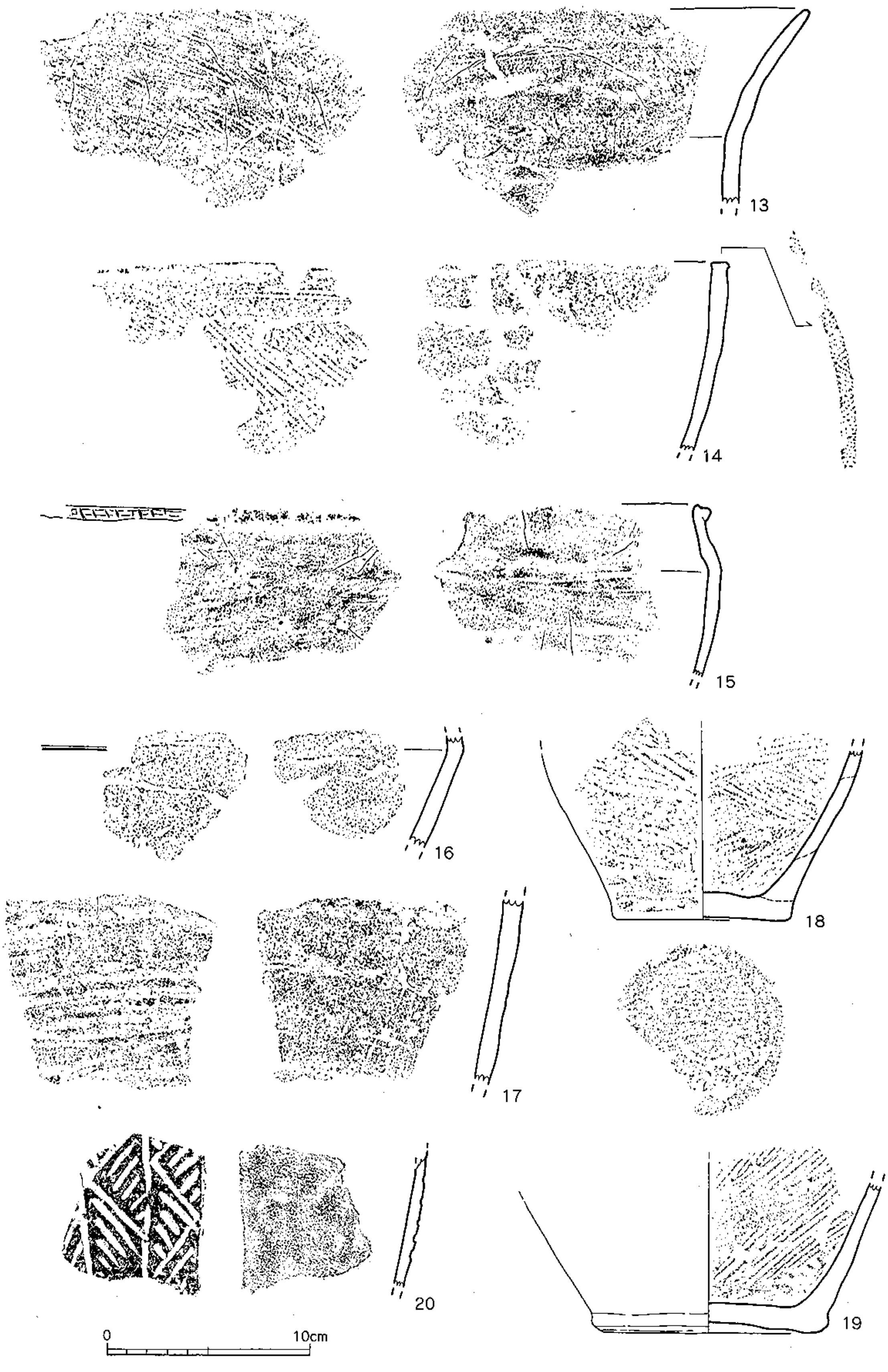


Fig.187　その他出土縄文土器実測図（2）（1/3）

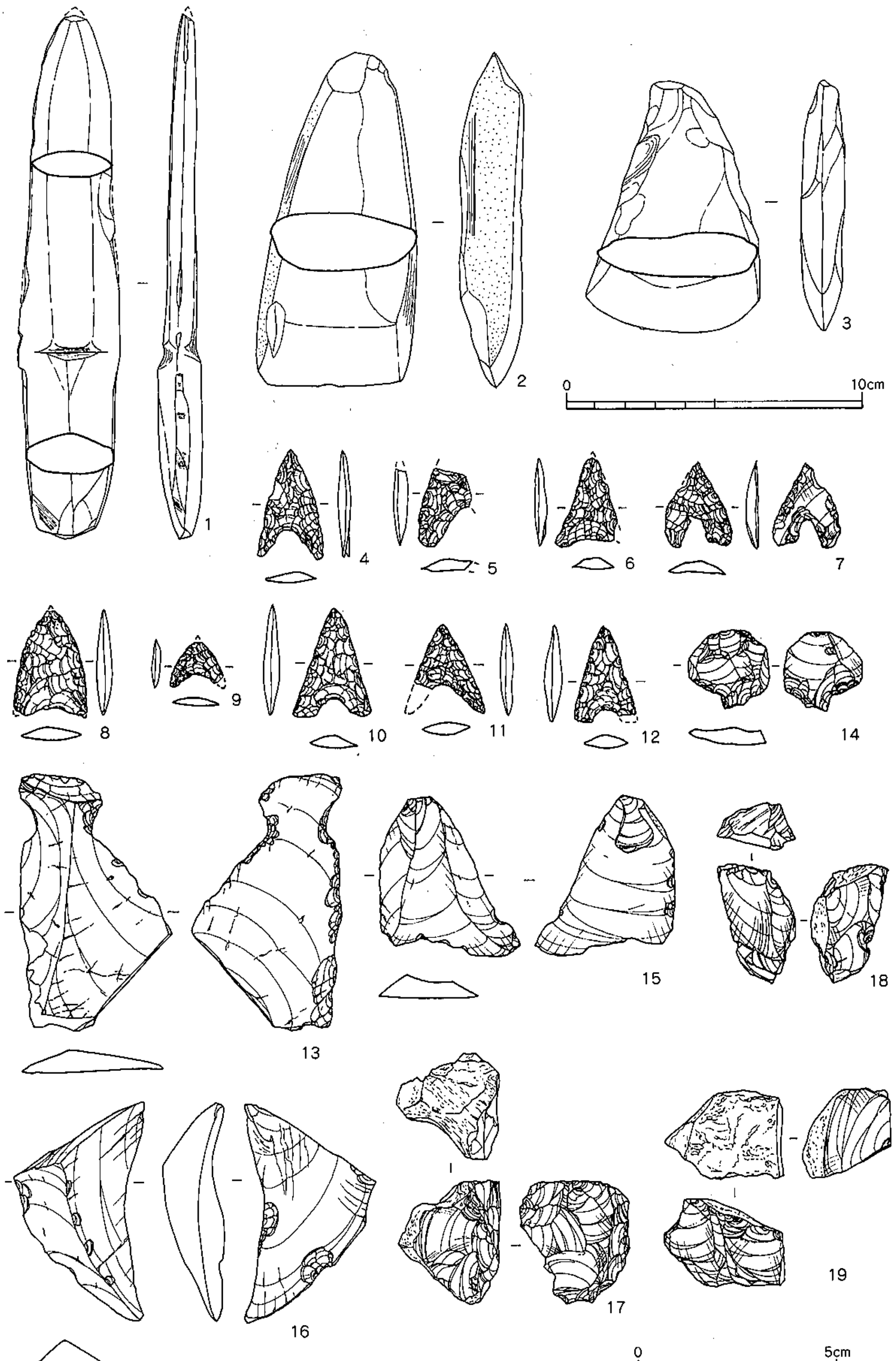


Fig.188　磨製石器・剥片石器実測図（2/3・1/2）

磨製石斧で摩滅が著しい。側面の剥離面は研磨以後の可能性あり。緑色片岩製で10次調査茶灰土出土。

剥片石器（4～19）　4～12は西門地区，欠堤部出土の石鏃。サヌカイト，黒曜石を使用している。このうち両側縁部から端部へ丸みを持って至り，基端部が長い4・11や，端部が幅広で厚みを持つ5・7・10等は縄文時代早期頃と考えられる。8は両基端が尖り，丁寧な面調整から早期以前の可能性がある。40次調査出土。13はサヌカイト製の剥片素材に僅かな抉りを入れた石匙。26次調査出土。14は黒曜石製つまみ形石器。3次調査出土。15・16は微細剥離を有する剥片で3・6次調査出土。16は姫島産黒曜石。17～19は黒曜石製の石核。18・19は弥生住居ＳＩ177出土。

4）旧石器時代の遺物（Fig.189～191，PL.95）

旧石器他（1～28）　西門地区では，阿蘇4火砕流堆積層を基層とする丘陵が残っており，下成土塁の基底部に取り込まれている。特に，土塁切り通し東側後背の33次調査地では，旧石器包含層であるレス層が残っており，削平を逃れた鞍部に石器群が分布していた。ナイフ形石器文化後半期の資料が中心で，確実な細石刃文化期の資料は含まれていない。周辺の26次，38次，40次調査でも原位置遊離で出土しており，ほぼ同様の内容を持つ。そのため，西門地区の丘陵地には，大規模な旧石器遺跡が存在したと考えられる。

西門地区に大規模な遺跡

1～17は33次調査出土。1～4はナイフ形石器。1は国府系，2・3はノ字状剥片を使用した今峠型で，いずれも黒曜石製。5～7は黒曜石製の台形石器で，5は枝去木型。8～12は黒曜石製の剥片。8・9は石核小口から剥離した縦長剥片，10～12は横長剥片である。13～17は石核。13はサヌカイト製で横長剥片剥離，14～17は黒曜石製で縦長剥片剥離の石核。

18～27は26・38・40次調査出土。18・19は黒曜石製の今峠型ナイフ形石器。20は横剥素材の黒曜石製ナイフ形石器，21は角錐状石器，22は槍先形尖頭器の基部。23は風化の強いサヌカイト製の二次加工剥片だが，折断や側縁の加工から，台形様石器の可能性もある。24は黒曜石製剥片。25～27は黒曜石製の石核。

28～31は欠堤部東側出土。28は端部加工のナイフ形石器。29は横剥素材のサヌカイト製のナイフ形石器。30は頁岩製の縦長剥片。31は風化が激しいが，細石刃核の可能性がある。2条の剥離面が認められる。32～40は欠堤部西側出土。32～34はナイフ形石器。35は黒曜石製の剥片尖頭器で風化が激しい。36はサヌカイト製角錐状石器。37はその未製品。38・39はサヌカイト製二次加工剥片。38は端部に，39は側縁に加工が認められる。40は安山岩製の縦長剥片。

41・42は縄文時代草創期に属すると考えられる。41は大型剥離で調整する槍先形尖頭器。42は33次調査出土の磨製石斧で胴部と端部が接合した。

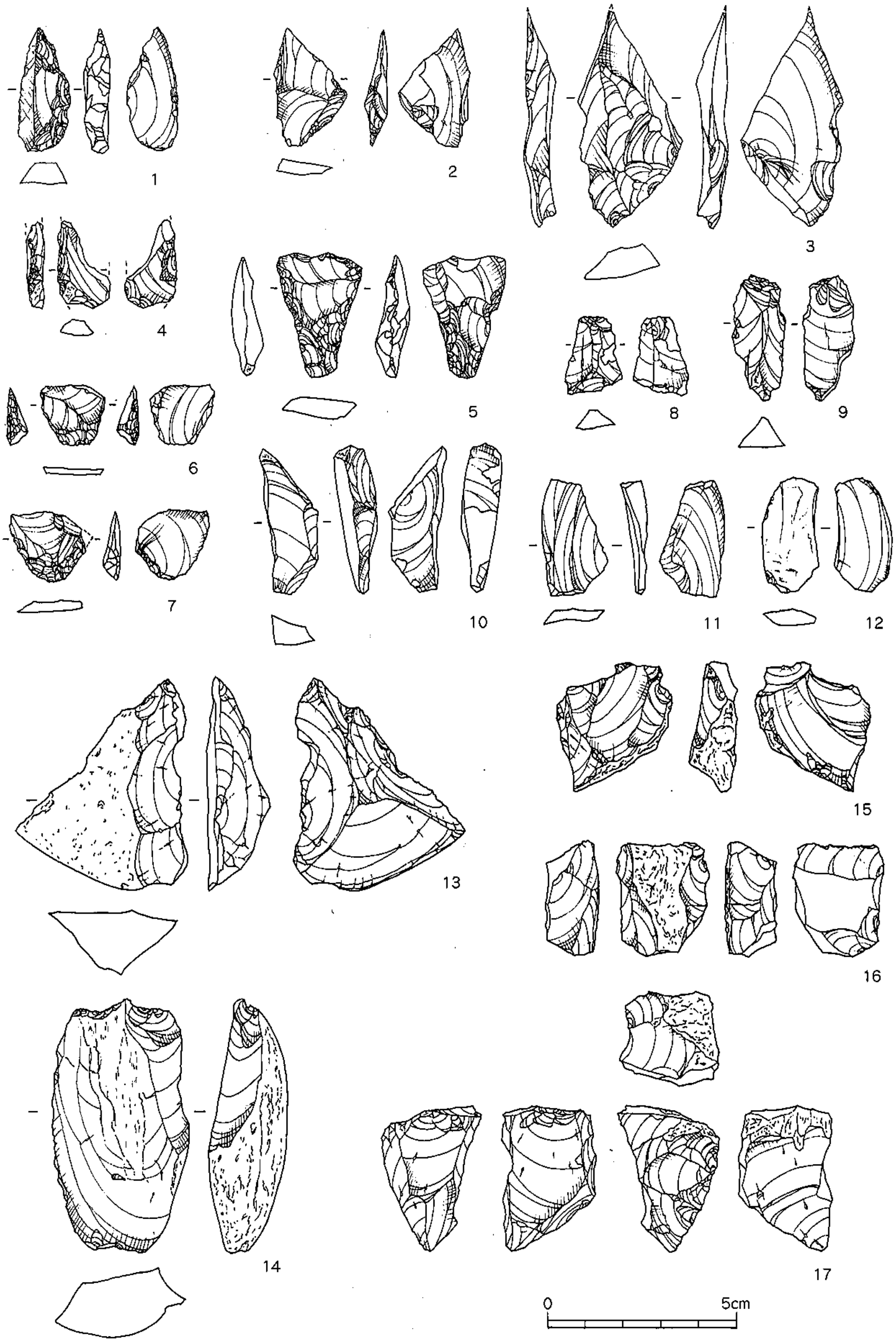


Fig.189　旧石器実測図（1）（2/3）

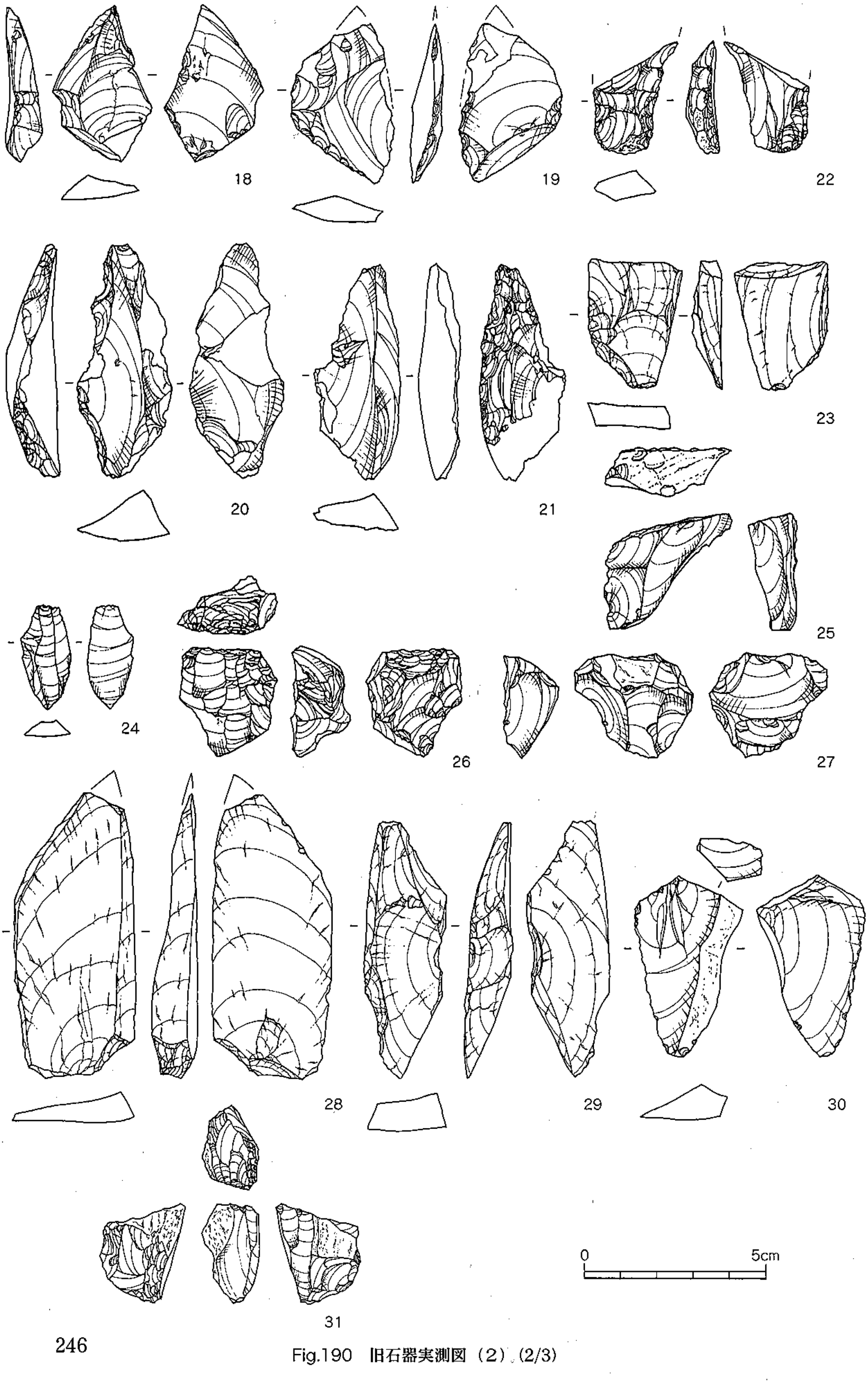


Fig.190　旧石器実測図（2）（2/3）

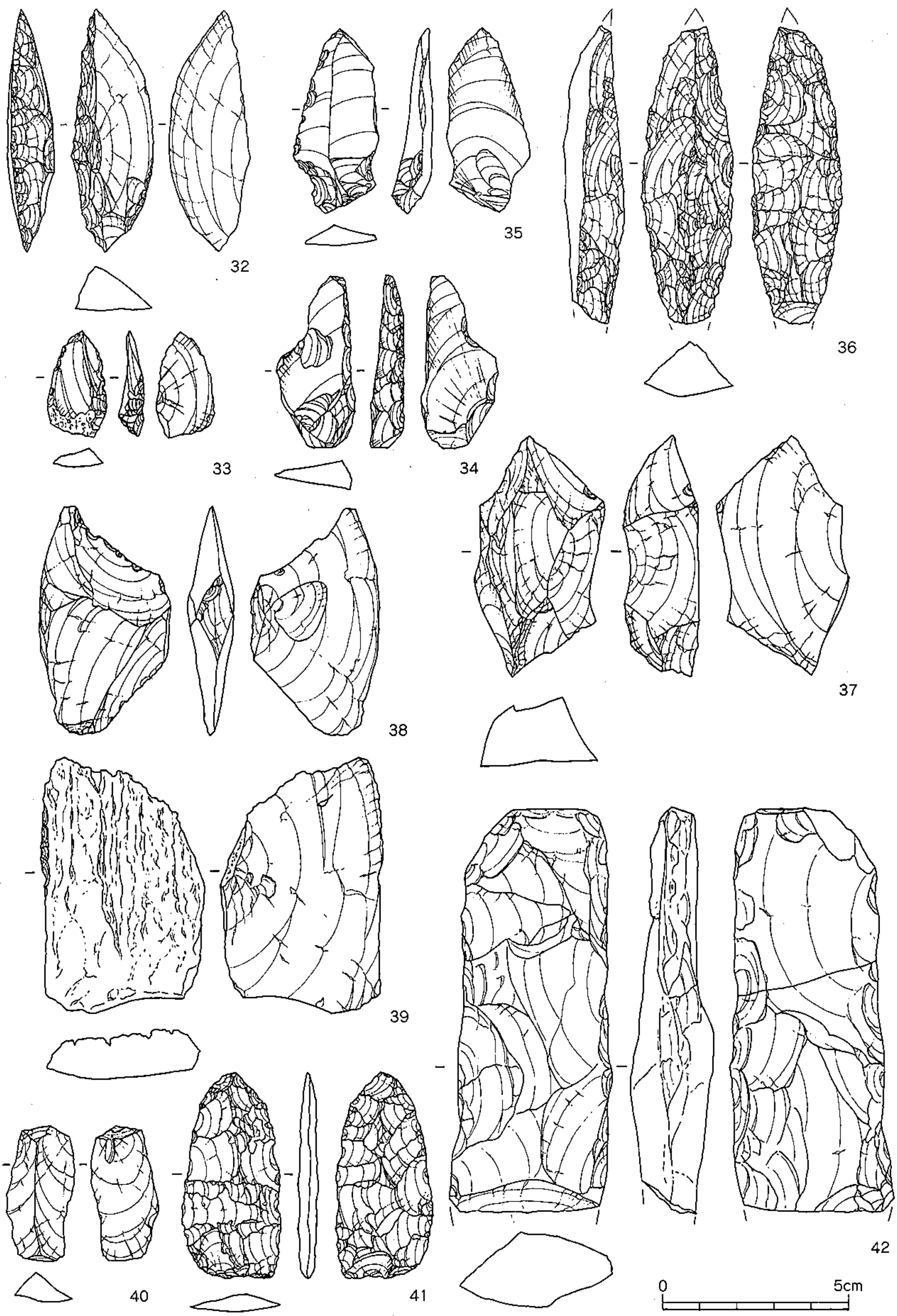


Fig.191　旧石器等実測図（3）(2/3)

第Ⅶ章　水城の構造に関する検討

（1）水城跡の自然科学分析について

水城跡に関する自然科学的な研究視点については，大正期の鉄道拡幅の際の，黒板勝美や中山平次郎による土塁観察を嚆矢とする。積土の間に埋設された敷粗朶の観察や，樹木の樹種同定を行っており，発掘調査における自然科学的分析の先駆けとなるものであった。

1970年以降の水城跡の発掘調査では，５次調査で木樋の樹種同定を行い，ヒノキ材であることを確認した。また，1993年より開始した，第５次５ヶ年計画による構造解明を目的とした発掘では，24次調査で基底部積土下位に埋設された敷粗朶の樹種同定を行い，10数種の内容を持つことや，周辺の植生などを具体的に考える契機となった。そして35次調査では，樹種同定と同時に炭素年代測定を行っているが，年代測定値をどう捉えるかは検討の余地を残した。さらに，大野城市教育委員会では，2006年に土質状況を確認するため，土塁を縦断・横断するボーリング調査を行っており，土塁周辺の地質環境が復元された。こうした流れの中で，39次調査以降，外濠の環境を復元するため，土壌サンプリングを毎回の調査で実施した。特に，39・40次調査で外濠の環境を具体的に考える成果を得た。

樹種同定

炭素年代測定

土壌分析

以上，自然科学的な手法を用いた分析方法は，考古学的手法だけでは探ることのできない情報を提供している。例えば，24次調査の樹種同定では，水城築堤時の自然環境や伐採の時期（季節）を推測でき，築堤の歴史的背景を考える上で，重要な基礎情報を得ている。さらに，ボーリングや発掘調査におけるトレンチ内のサンプリングによって，水城跡周辺の環境を復元的に考えることができる。

このような分析作業の結果から見てもわかるように，今後も，水城跡と周辺の継続的なサンプリングが必要と考える。土塁本体の状況を確認する調査については，遺構の保全上，限られるが，外濠・内濠については，濠内の環境を復元していくため，発掘調査以外の機会でも条件が整えば継続的にサンプリングすることによって，より大きな成果を得ることができるであろう。

【本書掲載自然科学分析実績一覧】
井上　晋 1996「特別史跡「水城」基底部より発掘された植物遺体の同定について」
　『大宰府史跡　平成７年度発掘調査概報』　九州歴史資料館
井上　晋 2003「水城跡第35次調査（特別史跡「水城」基底部より発掘された植物遺体）」
　『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ―平成13・14年度―』　九州歴史資料館
牛島恵輔 1996「水城土塁中の木樋の電気探査」『大宰府史跡　平成７年度発掘調査概報』　九州歴史資料館
牛島恵輔・水永秀樹 2003「水城跡第35次調査（電気探査）」
　『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ―平成13・14年度―』　九州歴史資料館
パリノ・サーヴェイ（株）2003「水城跡第35次調査（出土敷粗朶　年代測定）」
　『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ―平成13・14年度―』　九州歴史資料館

（2） 水城の地形・地質環境

1） 水城地区の環境

a.二日市低地帯

博多湾や玄界灘沿の福岡平野と有明海北東岸を含む筑紫平野は，太宰府市から筑紫野市にかけて北西～南東に延びる低地と低台地の連なり（回廊）によって繋がっている。この回廊部分を「二日市低地帯」と呼ぶ。Fig.192に南側から眺めた二日市低地帯の地形イメージ図を示す。二日市低地帯の存在は玄界灘方面と有明海方面を結ぶ回廊として，この地域の政治・経済・軍事上の価値を高めており，大宰府政庁がこの地に設置された要因の一つをなしているとみられている。水城は二日市低地帯の福岡側入り口に位置し，すぐ東側に隣接する古代城郭の大野城の存在とともに博多湾方面からの敵の侵入を阻止する大宰府防衛施設である。

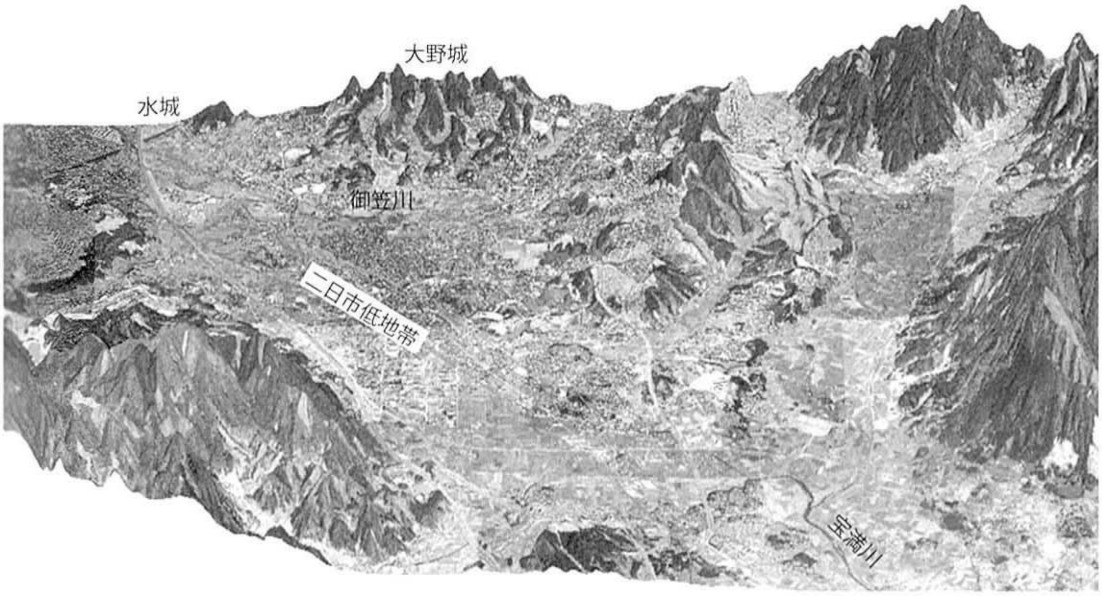


Fig.192　二日市低地帯の地形イメージ図（垂直倍率５倍）

二日市低地帯の地質をFig.193に，河川争奪による二日市低地帯の形成プロセスをFig.194に示す。二日市低地帯を挟んで北東と南西に花崗岩類からなる低い丘陵が広がり，その間を御笠川に沿った幅約１kmの二日市低地帯が北北西～南南東に延びている。二日市低地帯には沖積低地のほか低位段丘や火砕流台地からなる低台地が広がっている。二日市低地帯は太宰府市水城付近から通古賀，上古賀，俗明院，永岡，下見を経て西小田付近までの約10kmの区間にあたる（Fig.193・194）。このうち水城から上古賀までの部分と俗明院から西小田までの部分では現在の河川の流系が異なる。前者は博多湾に注ぐ鷺田川（御笠川）水系で，後者は有明海に注ぐ宝満川（筑後川）水系にあたり，上古賀と俗明院の間が両水系を分ける谷中分水界である。

このような地形が形成された過程を考える場合の糸口が地形と地質にある。永岡付近は低地帯の最も狭い部分であり，約９万年前の阿蘇火山の巨大噴火に伴って，南から流下した阿蘇４火砕流が形成した阿蘇４火砕流台地と花崗岩の丘陵が山口川によって開析されて出来た新しい谷である。ここは現在の河床が回廊をつくっている。これを完成期だとするとこれより古い回

廊状地形が俗明院から諸田や筑紫方向に延びている。これらは筑後川水系の堆積面である。更に古い堆積面は上古賀から通古賀の方向に延びている。これは低位段丘面で，堆積面の傾斜方向から御笠川水系であるが，やはり山口川につながるものである。さらに古い阿蘇4火砕流の堆積面が二日市低地帯に沿って分布している。それ以前の地質や地形は二日市低地帯の方向には無関係である。これらのことから，二日市低地帯の形成にはどうやら山口川と阿蘇4火砕流が関係していたらしいことが分かる。

山口川と阿蘇4火砕流との接点を考えるポイントとなるのは武蔵台団地南側の谷である（Fig.194）。この谷は現在流れている河川にそぐわない大きさをもっている。さらに，この谷の両側には中位段丘層にあたる旧河川堆積物が発達していて，かつて比較的大きな河川が存在したことを暗示している。旧河川堆積物は阿蘇4火砕流堆積物がその上を覆っている。さらに重要なのは山口川との接点になる現在の谷中分水界を跨いで旧河川堆積物が発達し，その上を阿蘇4火砕流堆積物が覆っている点である。これらの状況証拠は旧山口川が武蔵台の南の谷を通って宝満川に流れていた時期（Fig.194①）があり，その後阿蘇4火砕流堆積物によって谷が埋積された事を物語る。さらに，次の時期に形成された上古賀付近の台地の堆積面は現在の山口川の上流に向かって高度を増しており，堆積物も山口川につながるので，阿蘇4火砕流以後の山口川が北側の上古賀方面に流れ込んでいたことは間違いない（Fig.194②）。

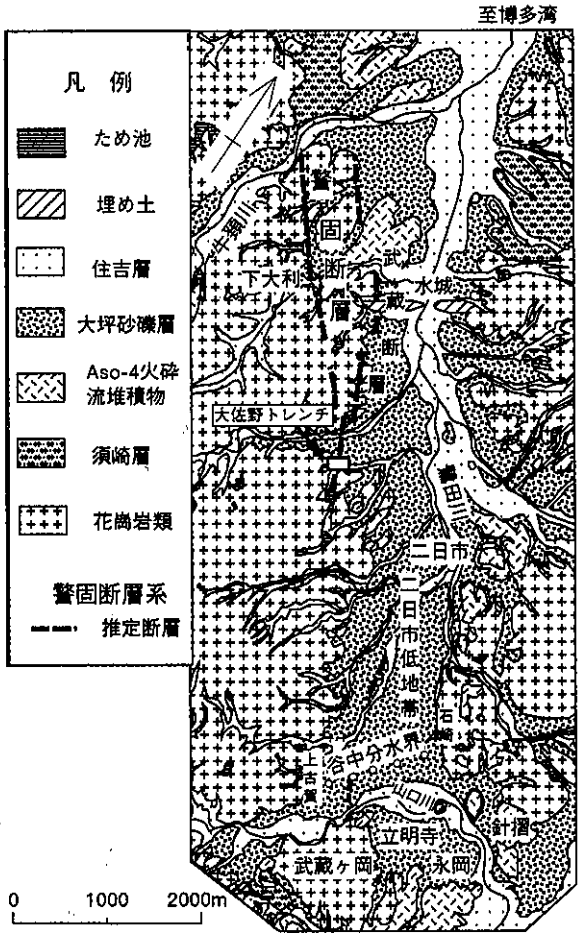


Fig.193　二日市低地帯の地質（下山 1999）

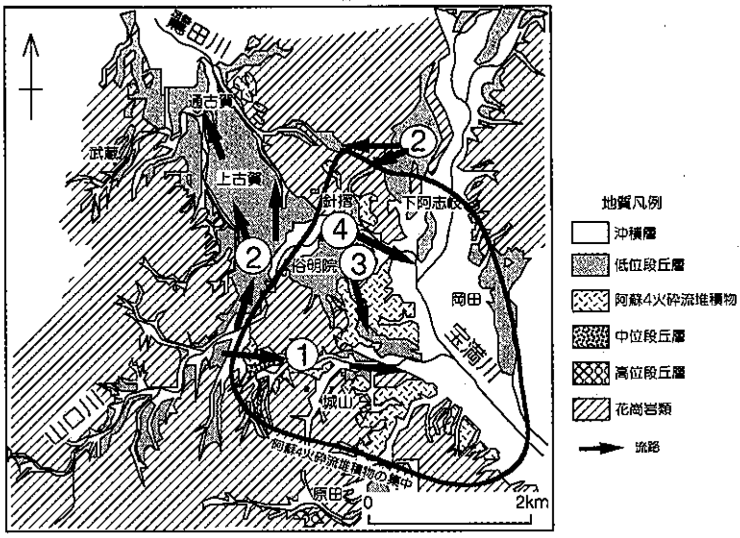


Fig.194　河川の流路変更（河川争奪）に伴う
二日市低地帯の形成（下山 1999）

これらを材料にして，二日市低地帯の形成史を組み立ててみる。Fig.194で分かるように，阿蘇４火砕流堆積物の厚い塊が市域中央部に存在する。すでに侵食で失われた分も考慮すると，約９万年前に筑紫野市域中央部には，阿蘇４火砕流堆積物が厚く堆積したことになる。このため，火砕流堆積物がそれまでの谷を埋めて旧宝満川と旧山口川の流路を大きく妨げたことは想像に難くない。なお，阿蘇４火砕流堆積以前の河川堆積物を示す須崎層相当の砂礫層（中位段丘礫層）は，水城付近で断片的に確認されるにすぎないが，水城西門付近では台地状地形を形成する。今，地図上で宝満川と山口川の流路を筑紫野市域中央部で埋めてしまうと，あふれた水は高雄川や鷺田川に流れ込むことになる（Fig.194②）。旧宝満川はやがて阿蘇４火砕流台地を下刻して再び筑後川水系に復帰するが，山口川の方はしばらく御笠川水系にとどまったらしい。山口川が上古賀方面に流れ込み続けた結果，鷺田川水系の谷が広げられ，海面低下時期でもあるので大規模な下刻作用が起り大きな谷が形成されたに違いない。一方，阿蘇４火砕流で森林が破壊され，灰で覆われた荒れた山地では土石流が頻発して大量の砂礫を供給して谷を埋積し，二日市低地帯の北側を形成した。その後宝満川の支流が諸田と永岡付近の分水界を突破して山口川につながるようになる（Fig.194③）。その結果山口川は再び宝満川に流れるようになり（Fig.194④），現在の二日市低地帯の水系が完成すると共に上古賀から大佐野付近は山口川の氾濫から解放されて一挙に台地化した（低位段丘の形成）。

台地の上にAT火山灰や黄砂が堆積しているので，この時期はAT火山灰の降灰（25,000年前）以前と見られる。しかし14,000年前までは湿地の状態が認められる。台地の縁ではこのころの地層から旧石器が見つかり，その上位の地層からは縄文土器が見つかるようになるので，14,000年前以降離水しつつあった湿地が急速に台地化して安定して行き，11,000年前以降人類の安定した活動の場になって

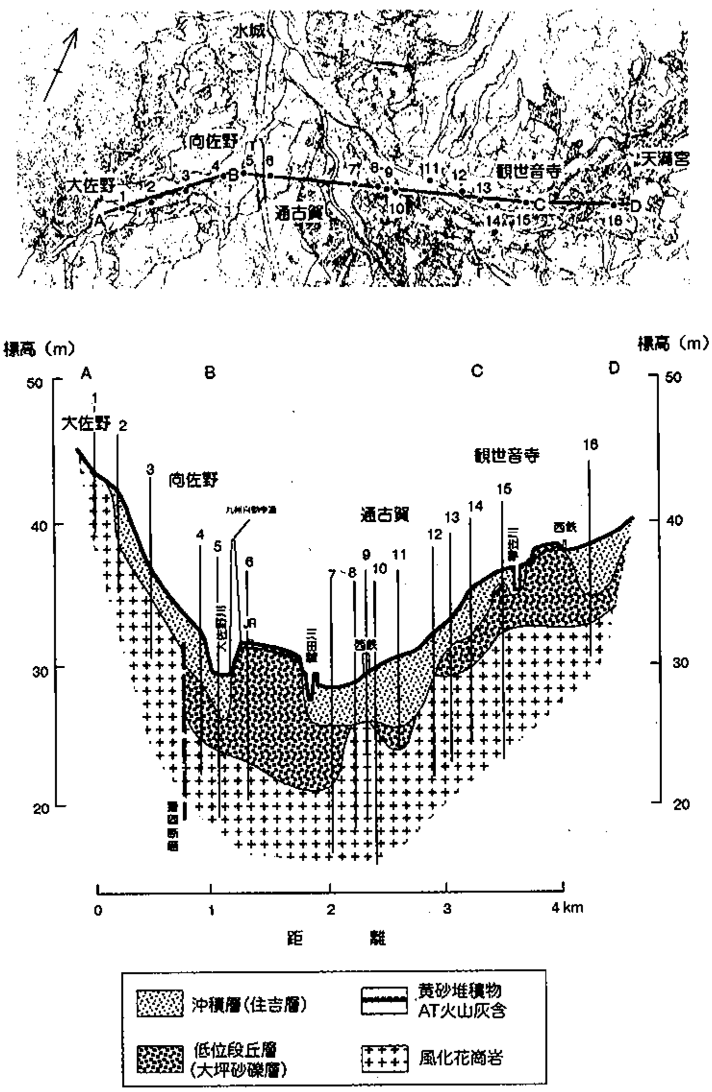


Fig.195　太宰府市通古賀付近の二日市低地帯地質断面（下山 1999）

いったと考えられる。

Fig.195は二日市低地帯の地質断面図を示している。水平に対して垂直方向を著しく誇張している。この図では，向佐野から通古賀の間が二日市低地帯に相当する。この断面図には基盤の花崗岩以外は低位段丘層と沖積層のみが存在しており，山口川が御笠川水系となったFig.194②の時期以降を示している。山口川の御笠川への合流で花崗岩の丘陵が著しく浸食・下刻され，その結果できあがった谷を低位段丘層が充填し，一旦平坦地形（低位段丘面）をつくった。その後完新世になって山口川が流路を交えて宝満川水系に復帰した（Fig.194③・④）ため低位段丘面が離水し，下刻作用でできた谷を沖積堆積物（住吉層）が充填，埋積して沖積平野ができた様子を示している。

b.水城地区の地質

水城地区の地質概要として，地形を構成する岩石と地層を，時代の古い方から新しい方に説明する。これらは，花崗岩類，阿蘇4（Aso-4）火砕流堆積物，低位段丘層（大坪砂礫層），沖積層（住吉層）である（Fig.196）。

花崗岩類は基盤岩と呼ばれ，山地や丘陵に露出するほか，未固結の第四紀層の下に広く存在している。厳密には花崗岩と花崗閃緑岩からなり，鉱物組成や化学組成が異なるが，風化すると肉眼的にはマサ土であり，大差ない。両者とも中生代白亜紀の約9,000万年前に地下深部でマグマだまりがゆっくりと冷却固化してできた深成岩と呼ばれる岩石で，石英・長石・黒雲母の大きな結晶からなる。このような地下深部でできた岩石が現在地表に露出しているのは，山地の隆起と長期間の浸食の結果である。山地の峰部や河床それに海岸は風化部分が浸食で常に取り除かれるため，新鮮で非常に硬い岩石が露出している。しかし，丘陵は浸食領域から離れ，より安定のため長期間風化にさらされた結果，丘陵は数10mの深層まで風化が進んで，マサ土「真砂=まさ土」（発掘報告書では「花崗岩バイラン土」とされているもの）となっている。岩石が長期間風雨にさらされると構成鉱物の長石・黒雲母が加水分解されて粘土化し，粒子の結合力を失うためもろい状態となる。風化した花崗岩の丘陵は

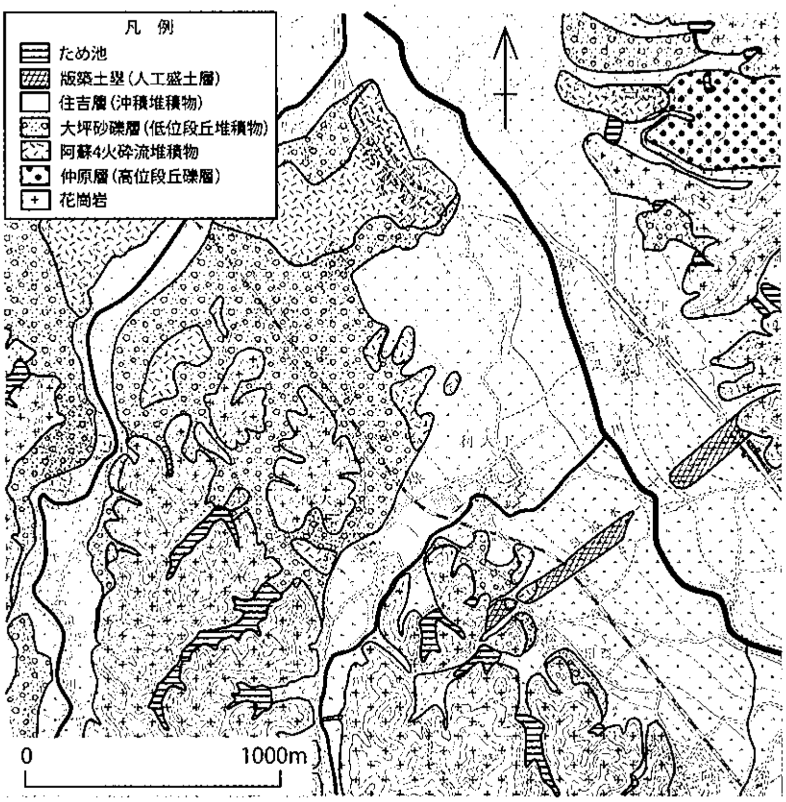


Fig.196　水城地区の地形・地質区分図

簡単に削ることができるため大規模住宅団地やゴルフ場などに変わっている。

阿蘇４火砕流堆積物はその名の示すように，阿蘇カルデラに由来する火山灰である。約９万年前に，阿蘇から噴出し，九州のほぼ全域を襲った高熱の火砕流の堆積物で，爆発の後にはその場所に世界一の巨大カルデラができた程の膨大な量のマグマが空中に噴出し巨大な噴煙柱を形成したといわれている。巨大な噴煙柱は噴出が弱まると崩壊し，火砕流となって落下・四方に拡散して九州一円を襲った。筑紫神社南付近の阿蘇４火砕流堆積物からは火砕流の爆風で倒され焼け焦げた木が多数発見され，森林植生が破壊されたことを示している。

二日市低地帯の阿蘇４火砕流堆積物は水城地区より上流側では小規模火砕流台地が丘陵と低地の境界付近に分布し，中位段丘層（須崎層）を覆っている。下流側では阿蘇４火砕流台地は低位段丘面より１段高い面を形成しているが，しばしば低位段丘層に覆われて埋没段丘となっている。新鮮な阿蘇４火砕流堆積物は暗灰色でほとんど火山ガラスからなるが，地表で見られるものはほとんどが風化して表層が赤褐色，下層が白色の粘土に変わっている。これらを鳥栖ローム，八女粘土と呼んでいる。どちらも粘土質で，角閃石の黒い針状結晶を含んでいるのが特徴である。

低位段丘層と沖積層は御笠川とその支流の河谷平野を構成している。低位段丘層（大坪砂礫層）は現在より一つ前の平野の河谷堆積物で，弱風化の砂礫からなる。低位段丘層の形成時期は阿蘇４火砕流堆積物と姶良-Tn火山灰（AT火山灰）との間，つまり約９万年前～ 2.5万年前の間である。堆積面は沖積低地よりも１段高い面を持つ台地を占めている。

沖積層（住吉層）は，扇状地や氾濫原のように，現在の河川の河床面や洪水の及ぶ範囲である沖積低地を構成する河谷堆積物である。約１万年以内に現在の河川のつくった砂礫層や粘土層で，含水率が高く，緩い状態の地層である。

2）水城と発掘現場の地質

a.水城の地質調査

平成18年に，大野城市教育委員会によって，ボーリングコアによる水城の堤体とその隣接部の調査がなされ，水城の堤体に沿った縦断面図とこれに直交する横断面図が４箇所の測線で作

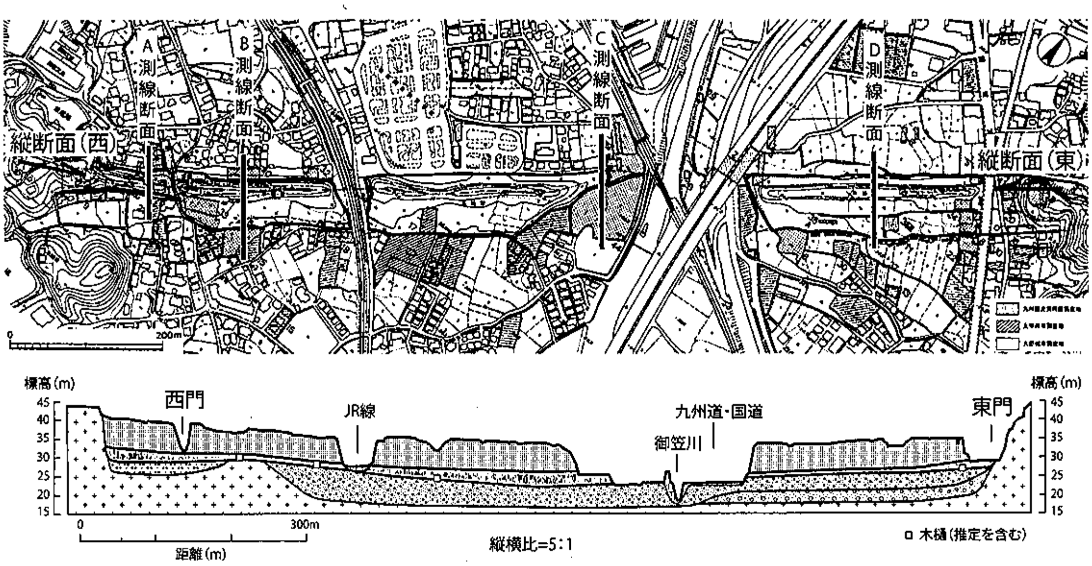


Fig.197　堤体に沿った地層縦断面図（上流から見たもの，凡例は Fig. 198 と同じ）
（大野城市教育委員会 2006 を改変）

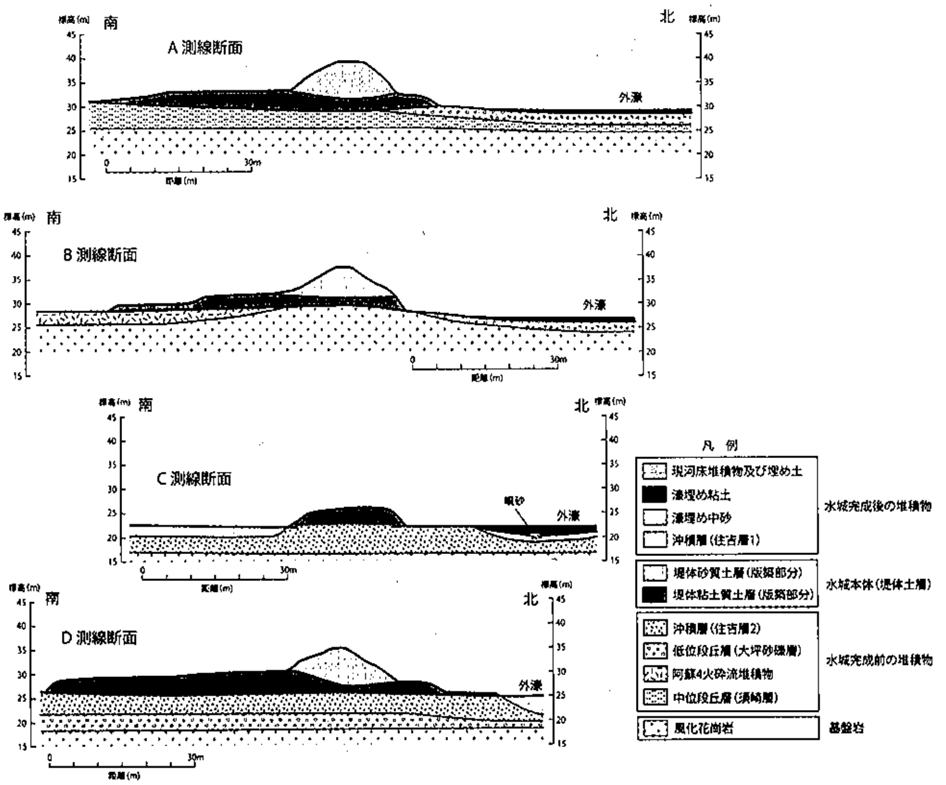


Fig.198　直交方向の地層横断面図（縦横比は 1：1，測線位置を Fig.197 に示す）
（大野城市教育委員会 2006 を改変）

成された（大野城市教育委員会2006）。Fig.197・198はボーリング調査資料を吟味し，地質断面図を修正したものである。

これらの断面の地質を，基盤岩，水城完成前の堆積物（地層），水城本体である堤体を構成する土層，水城完成後の堆積物（地層）に分け，Fig.198の凡例の横に示した。どの断面でも，基盤岩は風化花崗岩である。

水城完成前の堆積物には，基盤岩は風化花崗岩のほか，中位段丘層（須崎層），阿蘇４火砕流堆積物，低位段丘層（大坪砂礫層），沖積層（住吉層）がある。これらの地層群を基盤として水城の堤体本体が載っている。Fig.198の各測線断面を比較すると堤体の基盤に差があることがわかる。西門に近いＡ測線断面とＢ測線断面では，水城の堤体の基盤として，上流側を中位段丘層（須崎層）と阿蘇４火砕流堆積物，下流側を低位段丘層（大坪砂礫層）などのやや固結した第四紀層更新統が占めている。水城の築堤に伴って原地形は改変されているが，西門付近の発掘調査では，西門の基部や40次調査トレンチの地山から中位段丘層（須崎層）と阿蘇４火砕流堆積物が，外濠の地山からは大坪砂礫層が検出されているので，築堤前には西門付近には低位段丘と阿蘇４火砕流台地が存在していたと考えられる。これらは西門付近の地形イメージ図に現れた台地状地形１および２にあたる（Fig.204）。

一方，御笠川付近の水城欠堤部分のＣ測線断面と東門に近いＤ測線断面では，水城の堤体が載る直接の基盤として，沖積層（住吉層２）が占めている。沖積層も同じ第四紀層だが，若い完新世の地層で，空隙が多く緩いのでＡ測線断面とＢ測線断面の基盤に比べて明らかに軟弱である。Ｄ測線断面を見ると，自然層に接する水城の堤体下部層基部の断面積がＡ測線断面とＢ測線断面に比べ明らかに広い。これは古代の軟弱地盤対策であった可能性がある。

水城の堤体の人工土は粘土質土層と砂質土層の上下２層に分けることができる。両者とも版築構造が発達している。下部層は自然層を直接覆う粘土質土層で，築堤材料として草本植物の根を含む有機物表土が集められたと考えられる。Fig.198を見ると下部層は横に大きく広がって堤体の基部をなしている。下部層と自然層との境界部には，40次調査でも観察されたように，しばしば葉のついた木の枝（粗朶）が大量に敷き詰められている。一方，上部層は高く盛り上げられた堤体部分を構成しており，花崗岩起源の二次堆積物（二次マサ）を主体とし，粘土も含まれている。こちらは丘陵のマサ土そのものの他，表土を剥いだ後の氾濫原堆積物や濠の掘削後の土砂など，比較的入手可能な材料が利用されたのかも知れない。

水城完成後の堆積物には，沖積層（住吉層１）と外堀の充填堆積物がある。水城の上流側のトレンチには河川の河床堆積物と窪地を充填した洪水堆積物が数ユニット観察され，堤体に平行あるいは浅く斜行する流向を持つ斜交層理が認められた。外堀に堆積した地層として，濠埋めの砂層と粘土層が識別された。砂層が下位にあり，粘土層がその上部を覆っている。

このほかの水城完成後の堆積物には現在の河川の河床堆積物や各種の埋め土が存在するが，その多くは近年の埋め土である。

3）発掘現場の地質

a.欠堤付近西側（39・44次調査）

欠堤付近北西側の39次調査では，欠堤付近の面的発掘調査に加えて欠堤付近を横断するトレンチ調査がなされ，欠堤付近の沖積層（住吉層）堆積物とその北側における水城堤体完成後の外濠充填堆積物が検出された。水城堤体基部には築堤直前の沖積層（住吉層）堆積物が見られ，台状断面を示す南北両端に浸食跡が認められた。浸食後の堆積物は両側からアバットしており，築堤時に一時河川を締め切った際にできた堆積構造である可能性がある。

一方，その北側延長部には外濠とそこを充填堆積した地層として，砂層と粘土層が識別された。砂層が下位にあり，粘土層がその上部を覆っている。Fig.198のＣ測線断面に近いトレンチ壁面には，Fig.199の写真のような，濠埋め砂層上部と粘土層下部を切る噴砂構造が観察された。

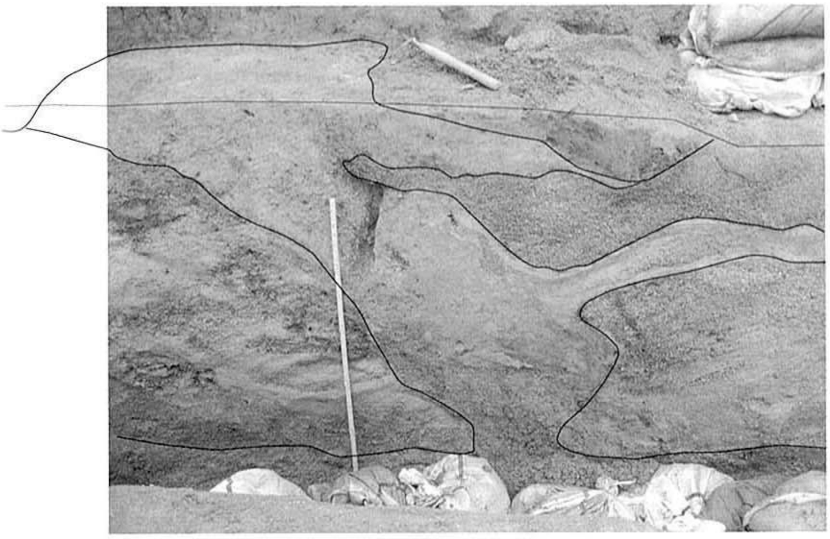
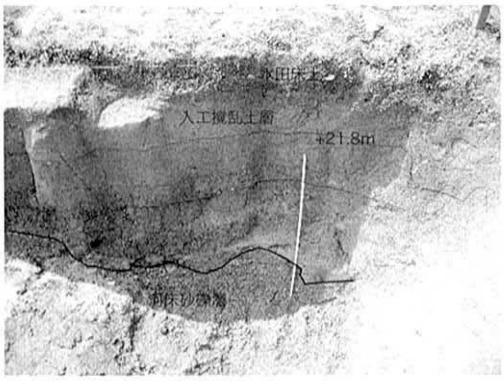


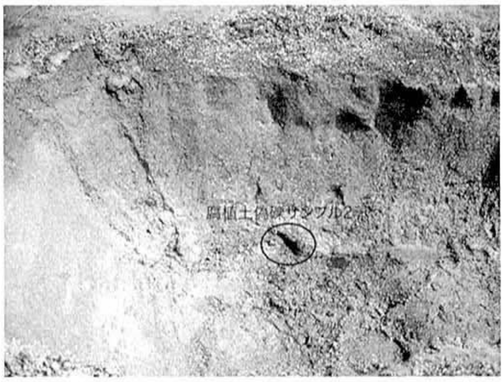
Fig.199　トレンチ断面の濠埋め堆積物に見られた噴砂構造

この構造は粘土層堆積開始後の濠の底に吹き出した噴砂（脱水構造）であり，何らかの原因で濠埋め砂層下部での水圧が高まり，液状化した砂が粘土層の下部に貫入し，横に広がったものと考えられる。噴砂で切られた上層からは８～９

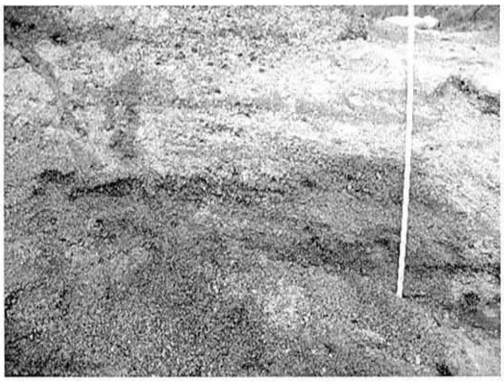
世紀の土器片が出土している。噴砂の原因として考えやすいのは近隣における直下型大地震による液状化である。液状化を生じうるほど大きな直下型地震を引き起こす近隣の活断層として，警固断層が隣接するが，少なくとも4000年前以降動いてはいないので，久留米付近の水縄断層の活動による678年の筑紫地震が考えられる。しかし，８世紀以降の噴砂と考えられるので７世紀の筑紫地震による液状化の可能性もない。また，噴砂が水城周辺でしか見つからないことから水城自身に噴砂の原因を求める必要がある。濠埋め堆積物のうち上位の粘土層は不透水層で，下部の砂層が透水層として横につながっている。更にその下にも地山の砂層があるので透水層同士での水位差による噴砂（パイピング）が生じた可能性がある。堤体の上流側と下流

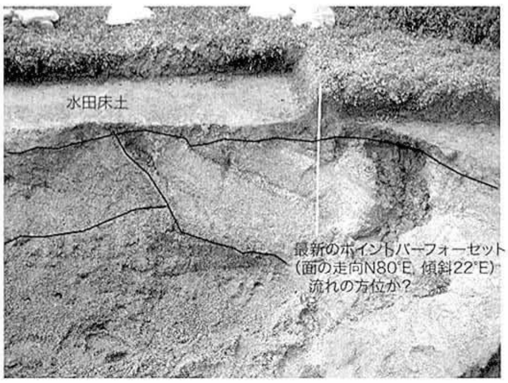


Aトレンチ北西端


腐植土偽礫年代サンプル2

Aトレンチ中央


河床砂礫層(流向N60°E,斜層理傾斜角15°)



Cトレンチ北西端

Bトレンチと同じ標高

河床砂礫層が見あたらない、浅過ぎたためか

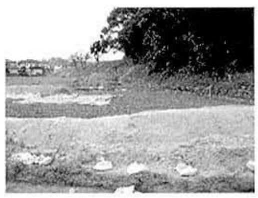


Fig.200　水城跡44次調査A・Cトレンチの壁面観察

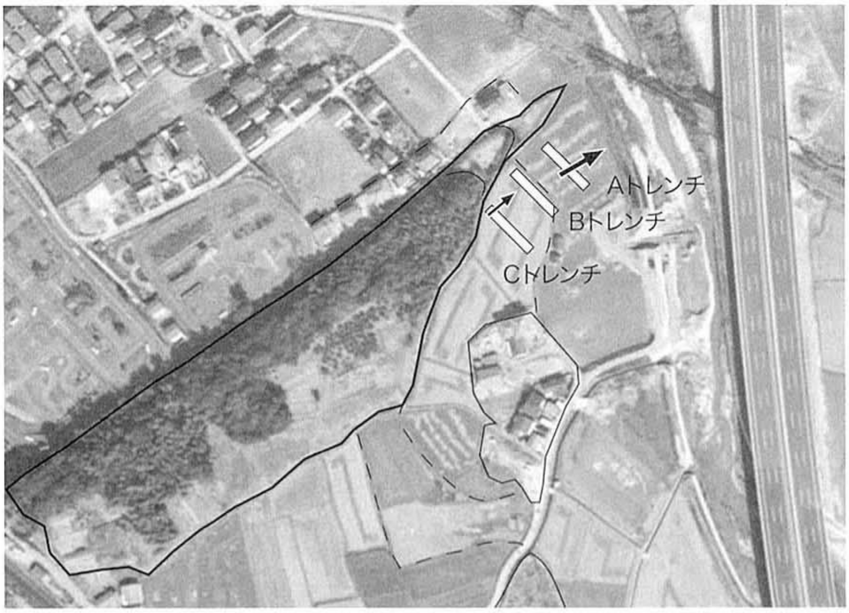


Fig.201　水城跡44次調査地における堆積構造

側の水位差のほか，標高に応じたいくつかの外濠間の水位差，御笠川本流と外濠との水位差も生じやすい。原因は特定できないが噴砂は８世紀以降に起こった地下水の抜け上がりを示している。

44次調査では，水城の上流側のトレンチ（A-Cトレンチ）に河川の河床堆積物と窪地を充填した洪水堆積物が数ユニット観察され，堤体に平行する流向を持つ堆積構造が認められた(Fig.200・201)。

Fig.202　版築層の最下部で検出された敷粗朶の層

b.西門付近北東側（40次調査）

40次調査では，西門に近い位置の堤体基部のトレンチ調査が行われた。Fig.193のように水城両側の低位段丘層（大坪砂礫層），阿蘇４火砕流堆積物とその下の中位段丘層（須崎層）からなる浅い地山に掘り込まれた木樋の検出が目的であったが，木樋は検出されず，逆に版築層が予想以上に深い位置まで及んでおり，版築層の最下部に敷粗朶の層が確認された（Fig.202）。敷粗朶の層の上に地山の２次堆積物が存在したことから最初の築堤後に堤体が修復された可能性と，水城以前の遺構の可能性が考えられたが版築層下層からは時代判定のできる有力な遺物が出土しなかった。このため，水城40次調査では敷粗朶の木片と炭化物が採取され，株式会社加速器研究所によってAMS法による^{14}C年代測定が行われた（本書第Ⅶ章（10）参照）。

Tab.11は水城40次調査の^{14}C年代測定結果と，比較のために，これまで水城堤体と大野城城門から発掘され測定された試料の^{14}C年代値を示している。このうち，水城40次調査の敷粗朶の木片と炭化物の^{14}C年代値は，木片（敷粗朶）が1290±30yrBP，炭化物が約1290±30yrBPであった。暦年較正年代（1σ）は，共に675～769ADの範囲に含まれる。歴史記

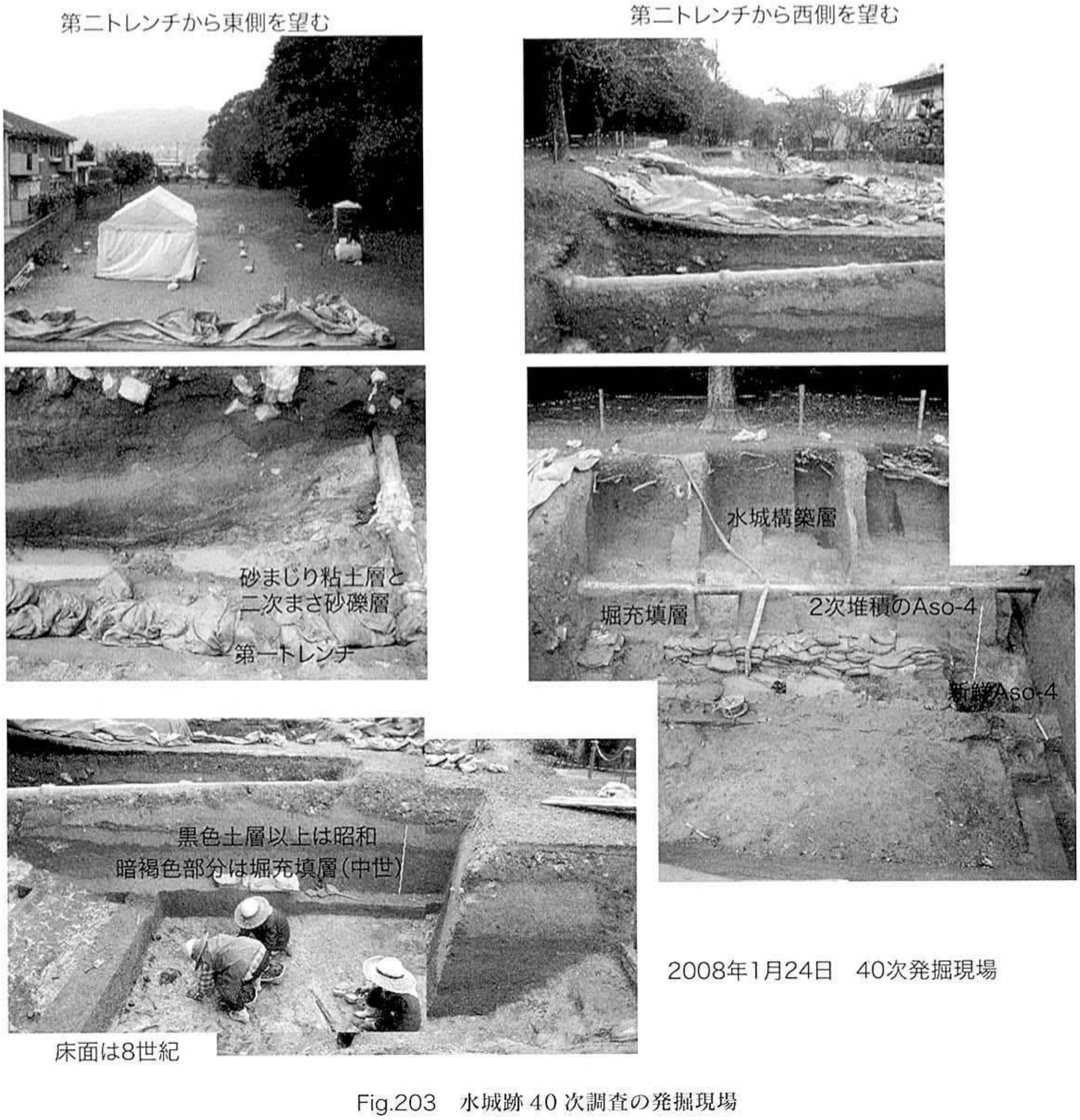


Fig.203　水城跡 40 次調査の発掘現場

Tab.11　水城調査で出土した試料の ^{14}C 年代値

試　料　名	試料形態	補正年代	暦年較補年代 1σ			相対比 %
水城40次調査	粗朶	1286 ± 30yrBP	cal AD 675	～	cal AD 719	41.7
			cal AD 742	～	cal AD 769	26.5
	炭化物	1287 ± 30yrBP	cal AD 675	～	cal AD 718	42
			cal AD 743	～	cal AD 769	26.2

録では水城の建設は664ADとされているので，堤体基底部の敷粗朶の年代値がこれより21年以上新しい理由として，1）年代値は30年程度の誤差を持っている，2）664AD以降も建設が行われた，3）678ADの筑紫地震で水城堤体が部分的に崩壊しその跡を修復した，の３つが考えられる。この年代値の暦年較正年代グラフは時間軸に対する傾きがゆるく変動幅が大きく出やすいことから，1)の可能性が強いと考えられる。

c.西門付近南東側（45次調査）

Fig.204は水城西門付近の地形イメージ図である。西門付近には台地状地形１・２があり，低位段丘と阿蘇４火砕流台地からなる。45次調査地点の地山は台地状地形１であり，ここでは中位段丘層が検出され，その上に阿蘇４火砕流堆積物の軽石礫を含む低位段丘層が20cm程度に薄く載っている。江戸期以降の文化層がその上に35cmの厚さで載っている。これらを最近の埋め土が覆っている。

これらの事実から，台地状地形１・２は，阿蘇４火砕流流下以前に形成された地形であり，水城堤そのものは，御笠川沖積低地を埋めて築堤した低地部分と台地状地形および，これを覆

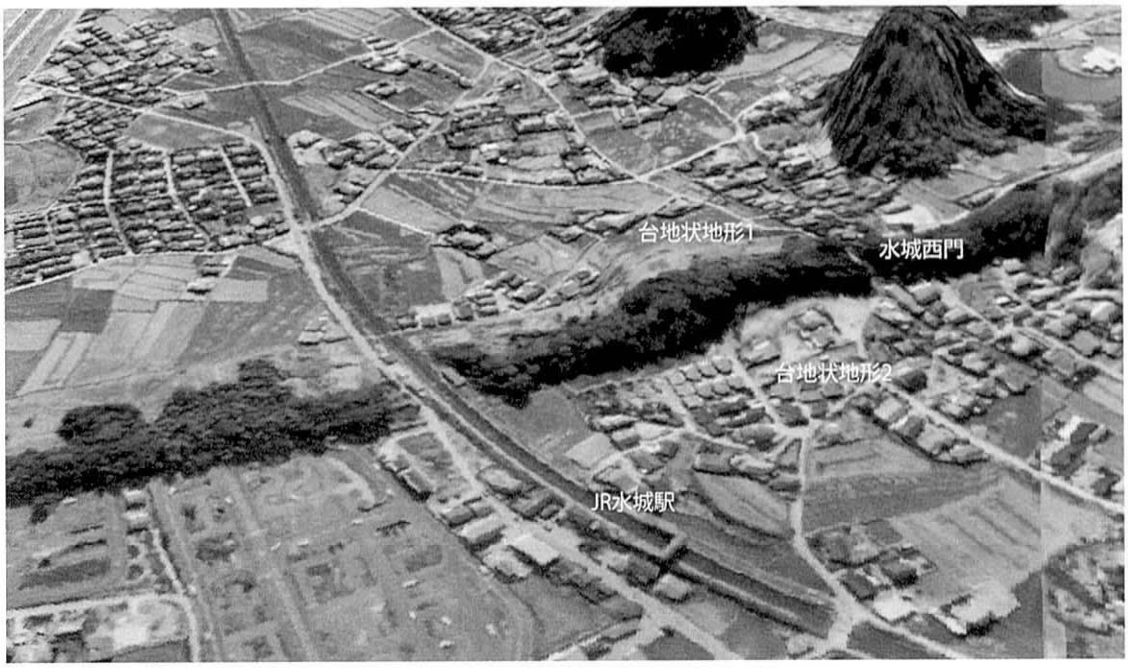


Fig.204　西門付近の地形イメージ図

う阿蘇４火砕流起源の丘陵を切り盛りして築堤いた部分とに区分されることがわかる。この事実は水城堤の前後の堀割の形状を考える上で重要な意義を持つと考えられる。

【参考文献】

下山正一1999『太宰府市史環境資料編』太宰府市
唐木田芳文・富田宰臣・下山正一・千々和一豊1994「地域地質研究報告５万分の１地質図幅および同説明書」『福岡地域の地質』通商産業省工業技術院地質調査所　192頁
大野城市教育委員会2006『特別史跡水城跡土木調査業務委託報告書』大野城市

(3)　現代の土木技術者から見た水城の構造と築堤技術

1）はじめに

特別史跡“水城”に関する調査は，過去に“水城”と交差するかたちで鉄道や道路が計画・施工された際など，四十数次にわたって実施されている。最近でも堤体の一部のトレンチ開削調査（平成５年度），築堤とその基礎地盤を含むボーリング調査および土質試験（平成６年度），西門とその周辺部の開削調査（平成７～20年度）等々，毎年実施され，極めて詳細な記録が残されている。

特別史跡“水城”は，高さ約10～14m，全長が約1.2kmにも及ぶ大規模土木構造物であるとともに，古墳や当時の墳墓・陵などに比較しても規模が大きく，千数百年を経過した土構造物として，施工された年を確定できる数少ない土木施設の一つである。また，水城は，博多側に濠を持ち，攻めてくる敵に対する防衛施設であるとともに，大宰府周辺流域の降雨水を集めて流下する御笠川に直交する形で築造されているため，構造によっては出水時に御笠川の河川水の流下を阻害し，大宰府の市街地に水害を齎すことも考えられる。

ここではまず，現地の流域・地形特性と水文・水利学的視点から，水城の濠構造を検討するとともに，欠堤部について考察する。つぎに，現代の土木技術と地盤工学的観点から過去の調査報告書等の内容に再検討・考察を行うとともに，最近の水城堤の断面調査および西門門柱基礎の調査などの結果から，水城に用いられている土工上の工夫・地盤技術について検討し，当時の設計・施工監督者の意図を推察する。

2）流域の概要と水文特性

a.水城の位置と集水流域の概要[8·9]

水城の位置と集水流域

大宰府は周囲を自然の山々に囲まれ，外敵の侵攻を防ぐに，適した地形である（Fig.205）[1]。北に四王寺山（大野城），北東に宝満山，東に高雄山，そして南に天拝山がそびえ，周囲の山々と流域に降った雨水は，渓流・支流に集まり御笠川となって流下し，水城を経て博多湾に至る。

御笠川の水城までの集水域平面を，Fig.206に示す。全流域面積は32.0km²でその内，急峻な山地が約20.9km²，比較的平坦な畑地・原野が約11.1km²を占めている。集水流域は，外濠の構造と木樋の位置等を検討するために，支流・渓流による分流点①②③④ならびに東木樋側⑤と想定される西木樋側⑥，更に大宰府政庁前面の標高30m以下の⑦，計７つに区分する。現在の土地利用状況から類推される当時の各流域の山地と畑・原野別の面積を，Tab.12のように推定する。土地利用分類は流出係数

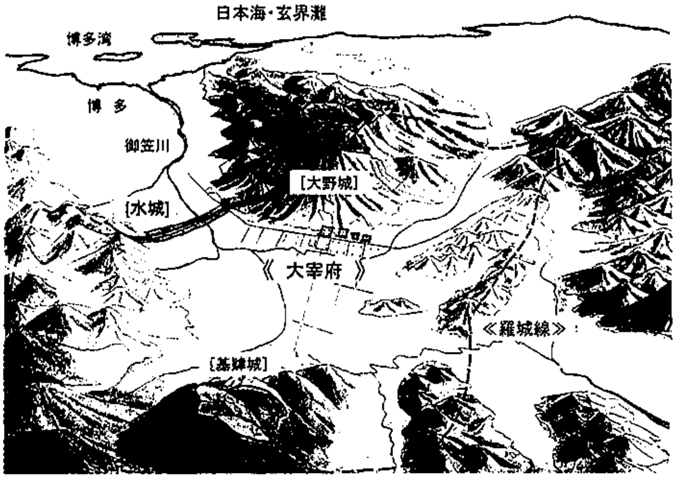


Fig.205　大宰府と水城の鳥瞰位置図

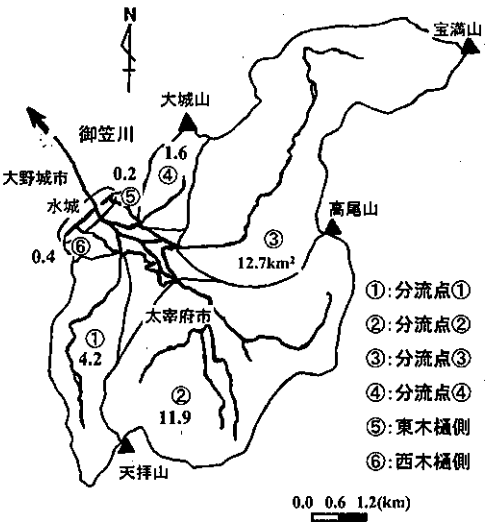


Fig.206　水城の集水域平面図

Tab.12　水城の集水域面積と流出係数

	分岐点①	分岐点②	分岐点③	分岐点④	⑤東木樋側	⑥西木樋側	⑦EL. 30m以下	合計
山地面積 (km²)	3.42	5.77	10.53	1.14	0	0	0	20.86
畑・原野 (km²)	0.78	6.14	2.19	0.48	0.22	0.43	0.90	11.14
面積計 (km²)	4.20	11.91	12.72	1.62	0.22	0,43	0.90	32.00
加重平均流出係数	0.681	0.648	0.683	0.670	0.60	0.60	0.60	–

Tab.13　太宰府市における確率Ｎ年日降雨量

	観測結果からの確率計算値					外挿推定値
確率年:N(年)	2	5	10	50	100	500
確率N年日雨量 R_N^{24} (mm)	130	180	220	280	300	380

と関連し，降雨時の流出量と洪水流出特性に影響する。流出係数を山地で0.7，畑・原野で0.6とすると，利用面積により加重平均した分流点毎の流出係数は，Tab.12の下段のとおりとなる。

流域の水文特性

b.流域の水文特性[9]

約1,350年前と現在の気象・水文特性に差異はないものとして，大宰府地域の水文特性を検討する。福岡県太宰府市における確率N年日雨量（RN^{24}:mm）を，Tab.13に示す。２年～100年確率日雨量は気象庁の降水観測記録から算出された値である。これらのデータを片対数グラフにプロットし，外挿して500年確率日雨量380mmを得る。

c.水城堤位置における流出特性[9]

７つの集水区域における高低差並びに流路長が夫々異なるため，各分流点までの洪水到達時間も異なる。これらの流域特性を考慮して，水城堤の位置における総流出量ー時間関係として算出した確率N年降雨についてのハイドログラフをFig.207に示す。水城堤の位置における洪水のピーク流出量の出現は，流域の地形特性を反映して，降雨後24～27時間程度と早い。また，洪水のピーク流出量は，Tab.14に示すように，２年確率降雨で300m³/sec，５年確率降雨で395m³/sec，10年確率降雨で482m³/sec，50年確率降雨で607m³/sec，100年確率降雨で647m³/sec，さらに500年確率降雨では833m³/sec，と予測される。なお，ここでは降雨継続時間を１日に限定しているが，現実の降雨は数日間にわたることが多く，流出量等は当然さらに多くなる。

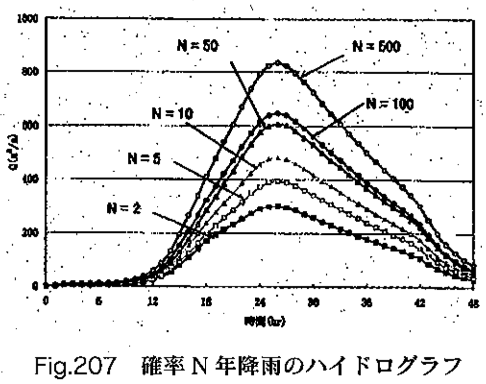


Fig.207　確率Ｎ年降雨のハイドログラフ

Tab.14　確率Ｎ年降雨におけるピーク流出量

N：(年)	2	5	10	50	100	500
Q_{max}：(m³/sec)	300	396	482	607	647	833

しかし，集水流域面積は比較的小さく，その約７割を急峻な山地部が占めるため，降雨後の出水は早く，また，河川水の減少も比較的早い。従って，外濠を満たす水の水源は，防衛上から

も御笠川の河川流水とともに，流域内の溜池に蓄えられていたものと考えられる。水城の全体像を明らかにするためには，今後，集水流域内の溜池等の調査も必要である。

3）水城の本堤と濠の構造[1~6]

a.断面形状と構造

水城の構造に関しては，1972年の小水城の発掘調査において，土塁の外側に，幅約7m，深さ2m程度の濠が確認され，さらに1975年に実施された大堤に関する本格的な調査により，大堤の外側（博多側）に大規模な濠が確認され，“水城”の防衛施設としての機能と構造の輪郭が明らかになった。即ち，『大堤が人工の盛土であって，版築工法によって築成されたもので，まず，幅75mに近い広い壇（テラス）を築き，その上にさらに，基底幅15m高さ約７mの堤が設けられていることが判明した。』と報告している。これらの調査結果をもとに，“水城”の断面形状をイラストレーションに描いたものが，Fig.208である。

その後の博多側平地部におけるトレンチ調査により，外濠は幅約60m，深さ２～３mであったと考えられている。この濠の幅は，当時の最も一般的な飛び道具である弓矢で，正確に敵を狙える限界距離から設定されたものと考えられる。また，濠の深さは，馬や馬車（当時の戦車）が自由に渡ることのできない深さとして，最低２m程度が必要であったと考えられる。

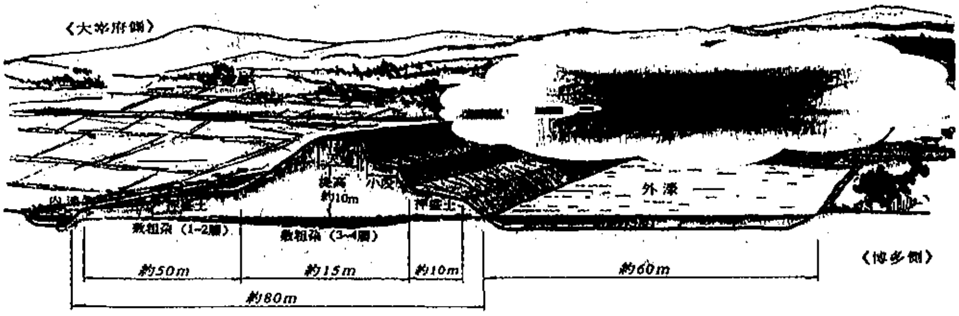


Fig.208　水城の断面形状イラストレーション

b.本堤の縦断形状と濠構造の水利学的考察

水城の断面形状と本堤の縦断形状

水城を博多側からみた現在の堤体縦断形状および下流（博多）側法先の現地表面形状を，Fig.209に示す。御笠川の河床標高が約17.5mであるのに対して，東門（旧国道３号線）の地盤標高は約27.5m，また西門位置では約27.0mであり，いずれも約10m～10.5mの高低差がある。

外濠の湛水位を23.0m，濠の底面標高を20.0m（現河床より

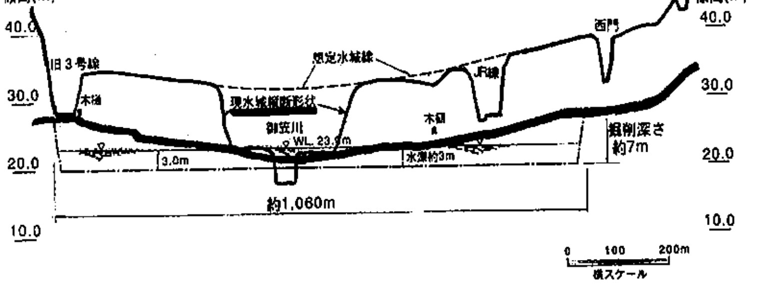


Fig.209　現在の水城断面形状と下流縦断地形ならびに単一濠構造想定図

約2.5m高い標高）と仮定すると，御笠川の部分は土堰堤を築いて堰き溜めるとしても，それ以外の両岸の外濠は当時の地盤を掘削して造らなければならない。東門の位置から西門の位置付近までを単一の濠構造とすると，Fig.209に示すように東門部および西門付近においてはいずれも約7.5mおよび約７mの深さに掘り込まなければ，防衛に必要な所定の濠の深さを確保できない。基盤を成す風化花崗岩面が比較的浅い現地では，この掘削深さを確保する工事は極めて厳しいであろう。次に示すFig.210は，西門と東門の間約1,060mに三段の濠構造を，またFig.211は，水城堤のほぼ全面約1,190mにわたって，中央部に約555mの濠と，東側に三段，西側に四段の濠を設ける多段濠構造を，それぞれ仮定したものである。

濠構造の想定比較

従って，多段濠構造の場合，発掘されている東木樋の位置･標高は東岸の上段の濠を満水にし，その後順次下段の濠を湛水させていたと推察する。勿論，下段の濠へ直接注水する木樋が存在した可能性も十分考えられる。また，西岸については，西門付近より山際まで，濠があったとすれば四段構造が考えられるが，現在までの調査で西門より山側に濠の存在は確認されていない。

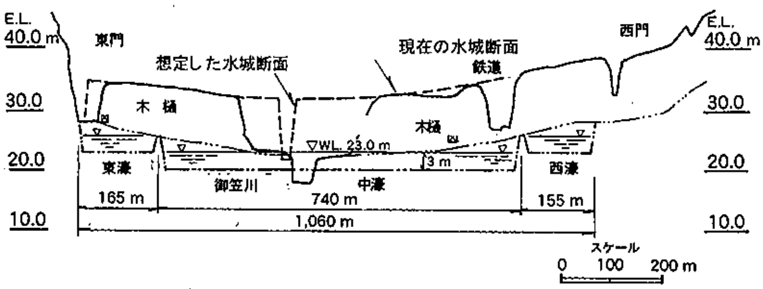


Fig.210　開水路を想定した水城の縦断形状と三段濠構造想定図

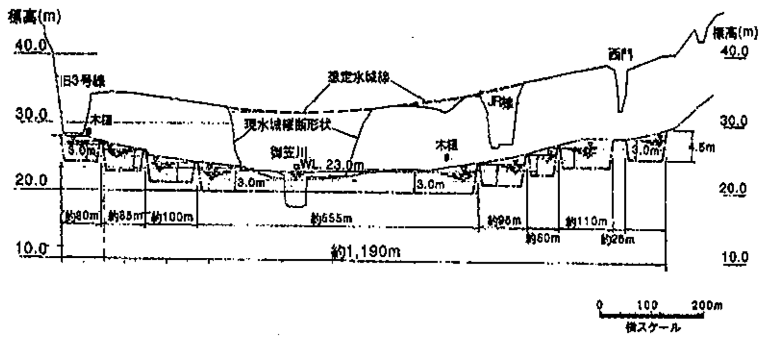


Fig.211　多段濠構造想定の縦断形状図

このような調査と検討の結果からは，水城大堤の外濠は全長にわたって設けられたのではなく，中央部約 900m ～ 1,060mの範囲に二段濠または三段濠の構造で築造されていた可能性が高い。

c. 欠堤部についての考察(6･9)

欠堤部の考察

算定した降雨流出量の最大値に対して，大宰府の中心街地における内水氾濫の発生を防止するために必要な流下量を考慮して，想定する欠堤部の形状における通水能力を検討する。流下量の検討に際して，水城堤内側である大宰府における許容水位標高を設定する。築堤当時の「筑紫大宰府」がほぼ標高33mに位置し，周辺の居住地等の中心街は標高31m ～ 33mに広がっていたものと考えられるので，出水時に許容される大宰府側堤内の最高水位をEL.30.0mと設定して，以下の検討を進める。

①開水路想定

先に発掘された石敷遺構が洗堰であるとの想定に基づいて，Fig.210に示すように欠堤部には元々土堰堤は構築されておらず，御笠川を開水路として流下させ，この部分を欠いた状態で水城堤が構築されたものと想定する。石敷遺構は標高EL.20.8m ～ 20.9mに発掘されており，

水城堤位置における御笠川の河床標高はほぼEL.18.0mである。従って，開水路を想定して通水能力を検討した場合，ピーク流出量に対応し，上流（大宰府側）の水位を標高30m以下に維持するために必要な洗堰の越流幅は，２年確率降雨で4.5m，10年確率降雨で7.2m，100年確率降雨で9.6m，さらに500年確率降雨でも約12.3mあれば十分である。

②管水路（木樋）想定

水城土堰堤が連続していた方が，防衛施設としての機能を弱点なく発揮できることは明らかである。ここでは，現在の欠堤部が建設･完成には有堤であり，水城堤下に埋設した管水路（木樋）により御笠川の河川水を流下させていたものと仮定する。この場合，出土している石敷遺構は木樋の基礎工の一部であったと考える。大堤位置における御笠川の縦断面（水城堤の横断面）の想定図を，Fig.212に示す。御笠川に合流した流域内の流出水は，水城堤に埋められた複数の木樋によって堤外に排出させなければならない。即ち，埋設された木樋は，通常時に外濠を満たすだけの機能だけではなく，出水時に大宰府側に内水氾濫を発生させることなく，御笠川の流出量を通水できる規模・容量を備えていなければならない。

欠堤部の開水路と管水路の想定考察

想定される管水路の長さは約45m，外濠の湛水位はEL.23.0mを仮定する。出土した東木樋と同等規模（断面：高さ80cm×幅120cm）の木樋管水路を想定し，上流（大宰府側）の許容水位標高30 m を維持するために必要な木樋の本数を概算する。Fig.213のような位置に埋設した木樋１本の通水能力は，僅か約6.9m^3/secである。この結果，僅か２年確率降雨によるピーク流出量300m^3/secを流下させるためにさえ，44連の木樋が必要となった。

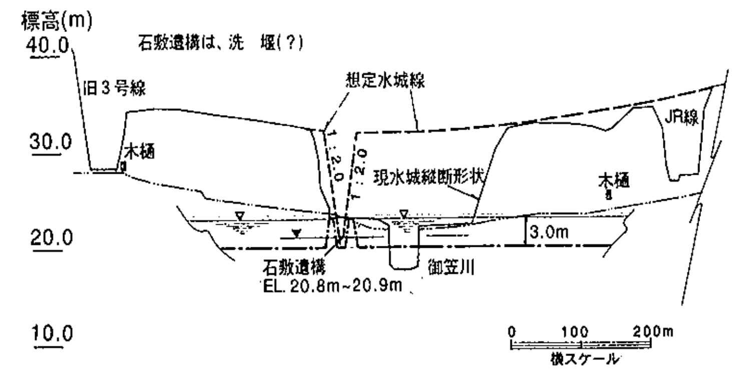


Fig.212　開水路を想定した水城の縦断面と濠構造

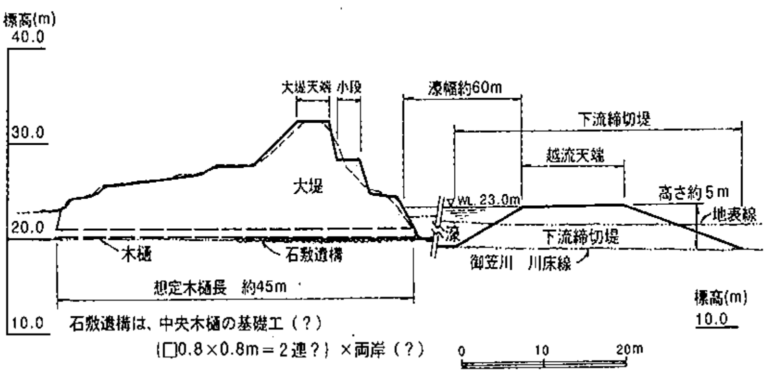


Fig.213　管水路を想定した水城大堤と濠の横断面構造

③欠堤部の考察

幅1.20mの木樋を44本列ねることは，極めて非現実的な数と言わざるを得ない。もし，10連程度の木樋を埋設したとしても，次の出水期には大宰府が内水氾濫の状態になり，自らの手で破堤させざるを得ない事態となったであろうことは確実である。従って，以上の検討結果から，御笠川の河道部を当初から開水路とし，大堤としては欠堤状態で，“水城”を構築したと考えるのが妥当である。

4）水城の築堤技術(2~4)

a.堤体形状と安定化技術

平成７年に実施したボーリング調査における断面測量およびその後実施された法面掘削調査の結果，Fig.208に示されるように博多側の本堤は，高さ３m～3.5mで勾配１：0.1～0.2の急峻な２段の法面と間に約１m幅の小段，および最下段に約８m～10m幅のテラスが確認された。大宰府側では，１：2.2～2.5程度の法面と１：12～15の緩斜面を成す。また，盛土の基底部からは，盛土の高さと地盤状況に応じて，１層から11層までの敷粗朶が確認されている。

築堤技術
堤体形状と
安定性

水城が，博多側からの敵の侵攻を迎え撃つための防衛施設であり，前面（博多側）に深さ約３mの濠を持つ羅城の一部であるとすると，防衛上は急勾配のまま濠に至る形状が最も効果的であろう。しかし，敢えてテラスを設けた理由は，平野部に約10m～14mの高さで，１：0.1～0.2の急勾配の盛土を築き且つ長期の安定性を確保するために，“押え盛土”の必要性を認識していたものと考えられる。また，敷粗朶についても，水城の築堤における樹木枝葉の使用は，通常主にトラフィカビリティを確保する目的で軟弱な地盤面上に敷設される“敷粗朶”の域を越えており，この“水城”の築堤技術は天然の材料である“粗朶”を用いた“補強土”を併用したものである。補強土構造物は極めて高い耐震性を有することが，阪神・淡路大震災や最近の研究で明らかにされており，水城の築造を指揮した者が，敷粗朶による耐震性の確保を認識していた可能性も十分考えられる。

以上の観点から，築堤工法としての“押え盛土”と“補強土”の効果を評価・検討するため，Fig.214に示す想定される円弧すべりについて安定計算を行った。法面安定化の対策工としての押え盛土および敷粗朶（補強土）の有無等による安定計算結果の一覧を，図中の表に示す。押え盛土等の対策工が無い状態での安全率は1.00であるが，押え盛土によって安全率が0.11増加し，更に３層の敷粗朶を用いた補強土によって安全率は0.09増加し，両対策工法の併用によって結果的に安全率1.20が確保された。今日の地盤技術においては，常時の安全率が1.20程度であれば，相当程度の地震に対しても安定性が確保されることが知られており，現代の安定対策技術による設計・解析の結果と驚く程の一致である。

さらに，大正２年の大堤開削の際に，約1,250年を越えた緑色の敷粗朶が確認されその耐久性が実証されたが，敷粗朶を地下水位以下となる位置に使用することにより，耐久性の確保を認識していた可能性が極めて大きい。

安定計算結果の一覧

ケース	対　策　工	安全率
Case－1	押え盛土等の対策工法無し	1.00
Case－2	押え盛土有り	1.11
Case－3 (1)	押え盛土＋敷粗朶（1層）	1.14
Case－3 (2)	押え盛土＋敷粗朶（2層）	1.17
Case－3 (3)	押え盛土＋敷粗朶（3層）	1.20

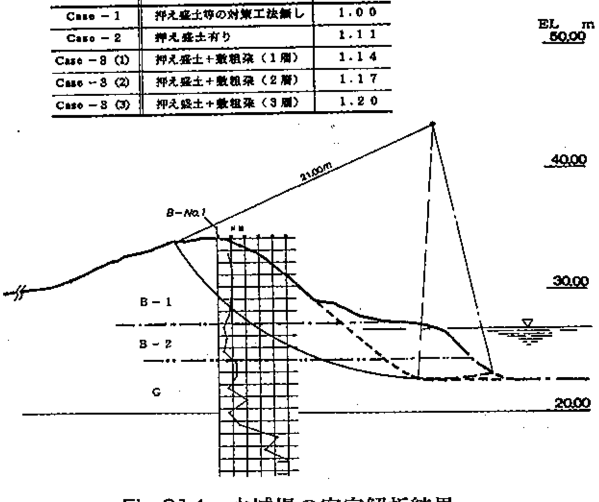


Fig.214　水城堤の安定解析結果

b.傾斜版築と浸透侵食対策

盛土の長期安定性は，地盤と法面勾配に応じた盛土強度とともに，降雨によって発生する堤

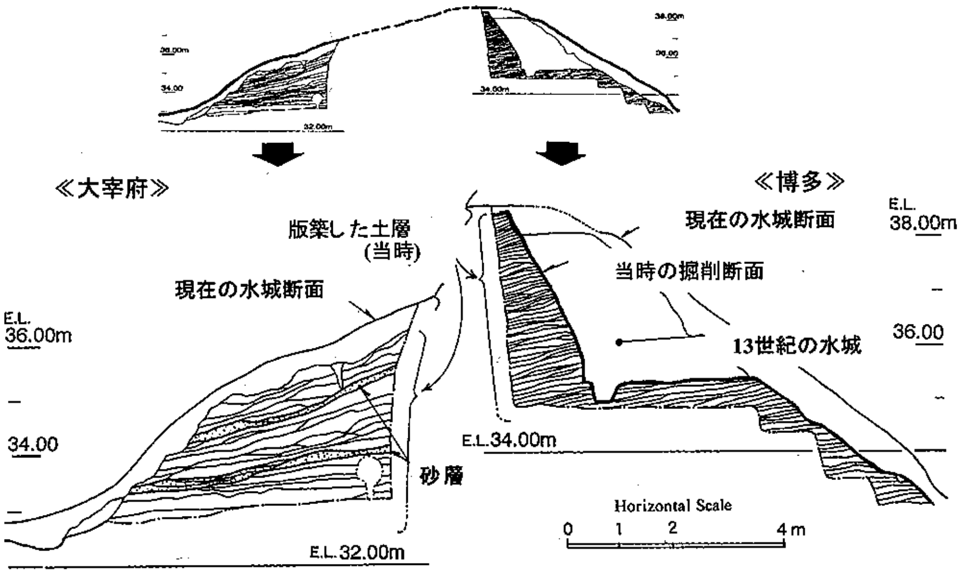


Fig.215　水城の傾斜版築構造

体内の浸透流と侵食にも大きく影響される。盛土の長期安定性を確保するために，古代人が用いている地盤技術を，水城堤の版築盛土に読み取ることができる。

敵の侵攻が想定された博多側，並びに守備する大宰府側の２箇所の堤体トレンチ調査で記録された版築盛土の横断面図を，Fig.215に示す。博多側法面を急勾配にして防衛施設の機能を確保しつつ，受盤構造となるように版築の施工面を緩かに傾斜させ，また，版築盛土の一層の層厚が薄く，入念な締め固めを行っており強度も格段に大きい。一方，大宰府側では同様に傾斜版築の施工を行っているが，博多側に比較して一層の層厚が大きく，締め固め状態も粗雑である。また，約1m～1.5m間隔で厚さ15cm程度の砂質土層を配置している。

築堤技術
傾斜版築と
浸透侵食
対　　策

この傾斜版築構造と盛土の特性を模式図として，Fig.216(a)に示す。この傾斜版築構造の盛土が長期の降雨に曝された場合，盛土に浸透し飽和した水は，Fig.216(b)のように法面勾配の緩い大宰府側に排水され，盛土の内部に浸潤面および博多側法面に浸透侵食の素因となる浸出点を形成することがない。傾斜版築構造と層状態を制御することにより，盛土法面の力学的安定を図りつつ，盛土内の間隙水を法勾配の緩い大宰府側に排水させる構造の版築が施工されていることを確認した。

このように，７世紀中末期の盛土施工においてすでに，単なる版築に止まらず，土質とその力学・水理特性および盛土内の浸透水の動き等を認識し，さらには盛土法面の長期的安定性への影響要因とその対策などを考えた，地盤技術が駆使されていたことを示してい

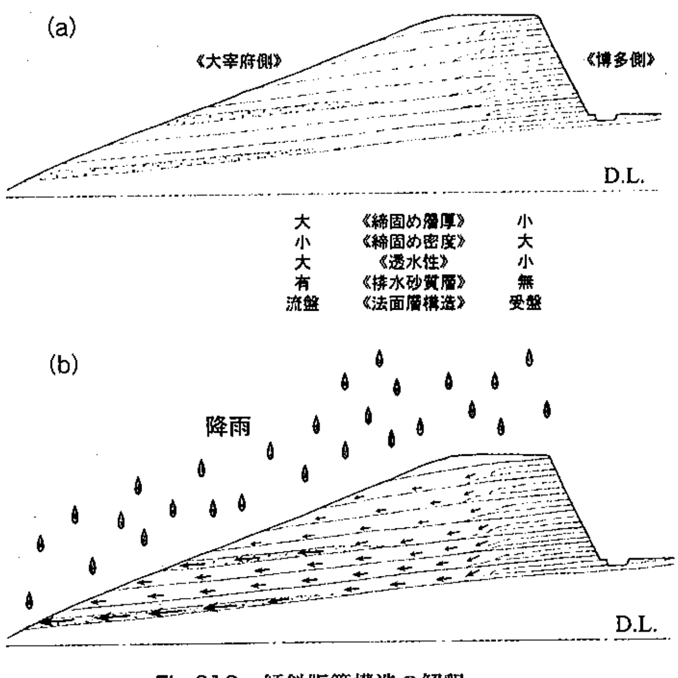


Fig.216　傾斜版築構造の解釈

る。この地盤技術の高さは，天然材料のみを用いた版築盛土において，土質と土層構造形状並びに締固め密度等を変化させることによって，千数百年に及ぶそれらの長期安定性が確保されていた事実が実証している。

c.西門門柱の基礎に見られる工夫[7]

九州歴史資料館による調査で，西門の基礎部においてFig.217に示すような門柱の一部が出土した。門柱穴は，硬い基盤を直径約2.3m深さ2.0mに掘削した後，約40cmの硬質粘土を敷き詰め，門柱の周囲は版築様に入念に締め固められていた。穴には直径約50cmの柱根（材質は杉？）がほぼ粘土層の部分の高さ約30cmのみ出土した。特に，注目されたことは，この柱根の下にさらに約10cmの粘土層があり，柱は粘土中に浮いた状態で発掘されたことである。このように，硬質粘土を投入し，かつ柱基礎を粘土中に浮かせた状態で施工し，周囲を版築で入念に施工，その後石の重しを乗せた意図として，次のような推察がなされた。(1) 柱下端の腐植防止，(2) 門の施工に伴う荷重の再配分，(3) 地震時の免震対策，である。

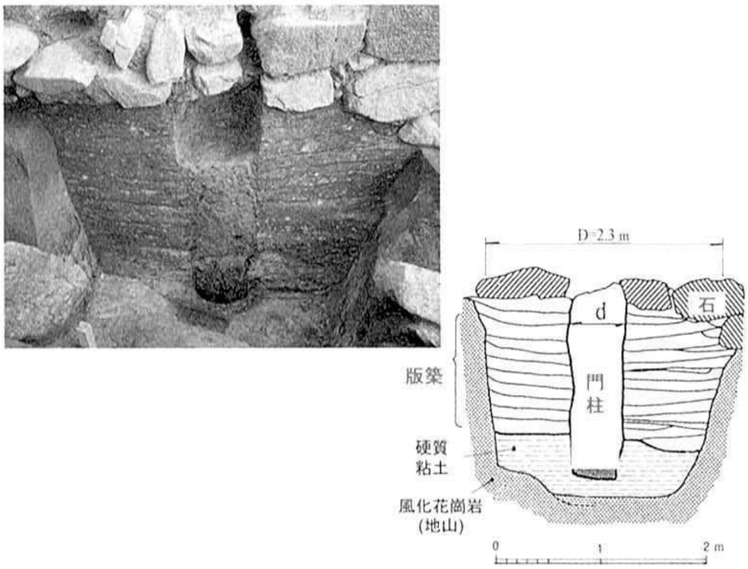
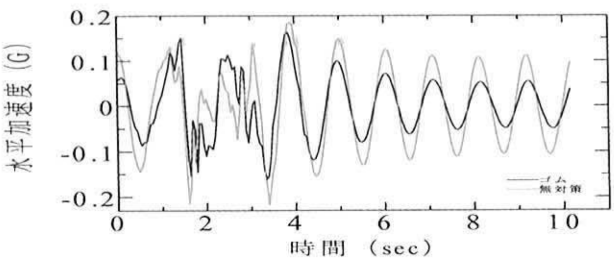


Fig.217　西門門柱の基礎粘土

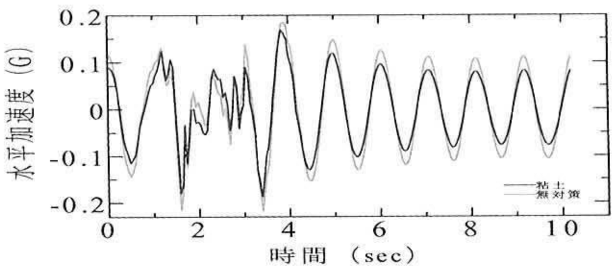
築堤技術
免震対策

(1) については，三内丸山遺跡の巨大掘立柱の基礎部をはじめ，多くの掘立柱の穴においても，しばしば確認され，かつ，この場合も粘土の部分のみ柱根が発掘されていることからも，腐植防止・耐久性の向上を認識していたものと考えられる。

(2) 2本ないしは4本で屋根瓦等を支える場合，工事の進行に伴って増加した荷重が若干の沈下により再配分され，均等化される。硬質粘土の圧密試験の結果より得られた粘土の圧密降伏応力P_cが10kgf/㎠と推定される上部荷重よりはるかに大きいこと，並びに現に粘土中に浮いた状態で発掘されていることから，上部



(a) 積層ゴムを用いた場合の加速度応答



(b) 硬質粘土を用いた場合の加速度応答

Fig.218　門柱の上端部における水平加速度の応答解析結果

荷重の基礎への再配分を期待していたものと推察できよう。

(3) かなり大胆な仮説であるが，現代の最新技術である積層ゴムを門柱底部に設置した場合と，比較解析を実施した。Fig.218に門柱の上端部における水平加速度の応答解析結果を示す。門柱の最上端部での加速度に着目すると，基礎に対策を施さない場合の最大加速度232galに対して，積層ゴムを設置した場合加速度の減少が最大で77gal，硬質粘土層を入れた場合には加速度の減少が最大で37galであった。免震構造としての最新の積層ゴムには及ばないものの，天然の材料である粘土でも積層ゴムの約半分の効果が得られた。掘立柱の穴径 (D) と柱径 (d) の比は，一般には1.5～1.7程度で，大きい場合でも高々2.0程度である。西門柱基礎の場合この比は4.6もあり，柱の径 (d) に比較して穴の径 (D) が非常に大きいこと，並びに周囲を版築で入念に施工した上，石の重しを置いていること等から，粘土層中に浮かせることが大きな目的であり，免震対策としての意図を排除できないと考える。

d.その他の工夫

この外，水城の築堤に用いられた地盤技術として，これまでの調査報告書等から次のような工夫を読み取ることができる。

①盛土の施工に関しては，本堤や木樋付近においては“版築工法”が，また低盛土部においては通常の“締固め施工”が行われているようである。締固め施工部においても，出土した“えぶり”等を用いて敷均しと撒き出し厚さの施工管理がなされていたことを示唆している。版築工法については，固化材使用の有無や型枠のとり方等を含めて，今後の調査が必要であろう。

②木樋の発掘調査記録のFig.219に示されるように，風化花崗岩の堅牢な基礎地盤の上に，版築によりしっかりと締め固めた後，基礎地盤まで掘削して木樋を埋設し，更に上部の盛土を施工する際に，締固めの杵の圧力が木樋上板に極力負荷しないように，或る厚さまで注意深

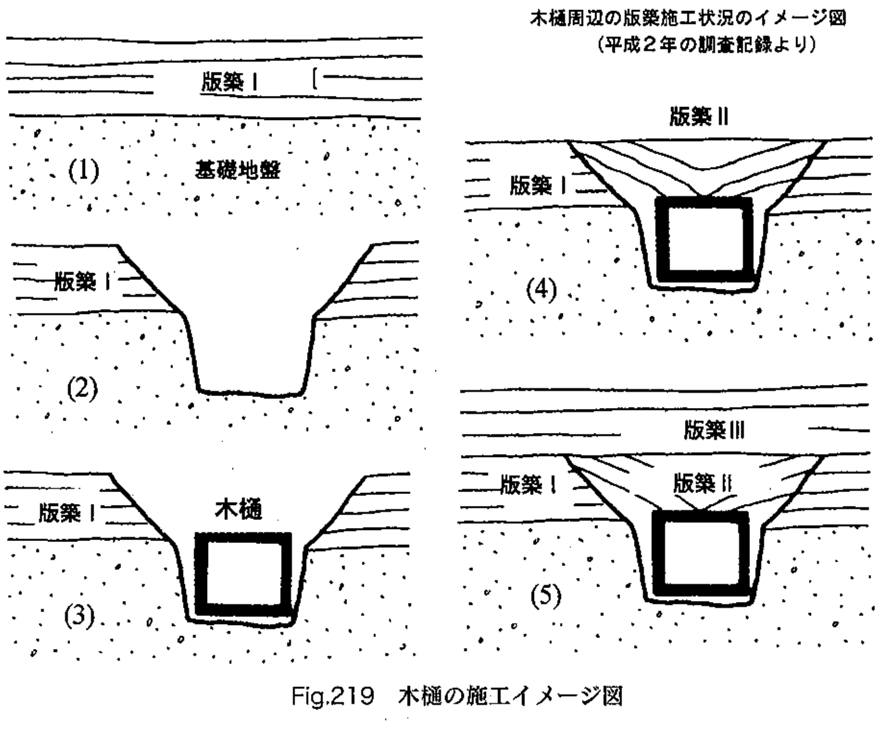


Fig.219　木樋の施工イメージ図

く締め固めている状況が読み取れる。基盤と版築部を切り込み自立する壁面を造り，木樋に作用する圧力を軽減できることを認識していたと考えられる。

③超軟弱な箇所では，“梯子胴木”的工法を採用している。

④急速施工の工事途中にすべり崩壊を生じた箇所では，“抑止杭工”と石材投入による“カウンターウェイト工”を施工している。

5）おわりに

「日本土木史（明治以前）[11]」によれば，“崇神天皇六十二年(625)冬十月　河内狭山に始めて，依網池を造り，・・，又応神天皇七年八・九月，高麗人・百済人・新羅人等来朝し，武内宿禰に命じて，諸韓国人等を領して，池を作り，因って韓人池と号す.”とあり，すでに朝鮮半島からかなり高度な築堤技術が伝来していたことは確かであろう。事実，この河内狭山池（依網池？）に関する最近の調査において，堤体から複層の腐植層が確認されており，“敷葉工法”と名付けられている。また，神戸震災によって，補強土構造物が大きな耐震性をもつことが再認識された。古代の補強土においても，耐（免）震性と耐久性に関する認識は，極めて高かったようである。

過去の発掘調査における詳細かつ忠実な記録および最近実施した調査・試験と解析結果などから，“水城”が地盤と土工に関する極めて高度かつ豊富な知識もった技術者によって，指揮・監督されたことは確実であり，また同時に実際の施工・労務に携わった多くの人々も，その高度な技術を受け入れるに十分なレベルにあったといえよう。材料こそ天然のものであるが，また，それ故に“水城築堤に用いられている技術”は，千三百年を隔てる“現代の技術”をある意味では凌駕していると言うことができる。

【註】

（1）石松好雄・桑原滋郎1985『大宰府と多賀城』古代日本を発掘する－4
（2）林　重徳・橋口達也・石松好雄・栗原和彦・横田賢次郎1994「地盤工学から見た大宰府・水城築堤（その1）」『土木学会第49回年次学術講演会講演概要集第VI部門』VI-247
（3）林　重徳1994「地盤工学から見た“水城”の築堤技術」『土木学会創立80周年記念シンポジウム「土木技術の歴史的意義」』土木学会西部支部
（4）中田敦也1995「特別史跡“水城”から探る当時（1300年前）の築堤技術」（佐賀大学土木工学科平成6年度卒業論文）
（5）石田謙一1996「水城堤の壕構造と敷粗朶に関する地盤工学的検討」（佐賀大学土木工学科平成7年度卒業論文）
（6）片岡真人1997「特別史跡水城における土工量算定と壕の集水能力に関する検討」（佐賀大学建設工学科平成8年度卒業論文）
（7）山田真一郎1998「水城西門柱の基礎部から出土した粘土の特性と役割」（佐賀大学建設工学科平成9年度卒業論文）
（8）林　重徳1998「現代の土木技術者から見た水城の築堤技術」『第13回アジア文明国際シンポジウム「大宰府学事始め〈1〉水城と大野城－大宰府成立の謎に迫る」』福岡県教育委員会 pp.8-11
（9）土岐篤史1999「水城欠堤部の復元に関する水文学的検討」（佐賀大学建設工学科平成10年度卒業論文）
（10）九州歴史資料館1999『大宰府復元　大宰府史跡発掘調査30周年記念特別展』
（11）土木学会編1936「明治以前」『日本土木史』

（4） 水城跡の敷粗朶の樹種同定

1） 第24次調査出土敷粗朶ＳＸ088の調査

a.調査目的と方法

1993年12月（水城跡第24次調査）に，水城後背地基底部のトレンチから土砂層と互層で発掘され保管中の植物遺体14資料の種名同定を行った。植物遺体は，主として樹木の葉と枝條が泥土に圧着・混在した状態でトレンチ部位別に分類されていたため，各資料ごとに水洗いし，葉と 枝條を肉眼またはルーペによって観察，一部は遺体の触診も併用した。

なお，調査は1995年５月10日に実施した。

b.調査結果

(A)種名・科名・部仕

各資料別に含有されていた植物種は次のとおりである。

①資料 1：ムクノキ（*Aphananthe* Pianch.）・ニレ科…葉多数・枝條

②資料 2：タブノキ（*Persea thunbergii* Kosterm）・クスノキ科…葉少数・枝條

③資料 3：カゴノキ（*Litsea orientalis* Chang）・クスノキ科…葉多数・枝條

④資料 4：ヤブニッケイ（*Cinnamomum pseudo pedun culatum* Hay.）・クスノキ科…多数・枝條

⑤資料 5：ヤブニッケイ（学名前出）・クスノキ科…枝條の樹皮より鑑定

⑥資料 6：シリブカガシ（*Lithocarpus edulis* Rehd.）・ブナ科…葉多数・枝條
　　　コナラ（*Quercus serrata* Thunb.）・ブナ科…葉少数

⑦資料 7：ヤブニッケイ（学名前出）・クスノキ科…葉少数・枝條

⑧資料 8：カゴノキ（学名前出）・クスノキ科…葉多数・枝條
　　　クロキ（*Symplocos lucida* S.etZ.）・ハイノキ科…葉少数
　　　イスノキ（*Distylium racemosum* S.etZ.）・マンサク科…葉少数・枝條

⑨資料 9：ヤブニッケイ（学名前出）？・クスノキ科…枝條の樹皮より推定

⑩資料10：ジャヤナギ（*Salix pierotii* Miq.）・ヤナギ科…葉少数

⑪資料11：ジャヤナギ（学名前出）・ヤナギ科…葉少数
　　　アオガシ（*Listsea acuminate* Kurata）・クスノキ科…葉少数
　　　クスノキ（*Cinnamomum camphora* Presi）・クスノキ科…葉少数・枝條
　　　セキショウ（*Acorus gramineus* Sonland）・サトイモ科….葉少数

⑫資料12：同定不可能…樹皮のない枝條のみ

⑬資料13：ツブラジイ（*Castanopsis cuspidate* Scot.）・ブナ科…葉少数・枝條

⑭資料14：カゴノキ（学名前出）・クスノキ科…葉多数・枝條

以上，資料１～14に見い出された植物は木本12種・草本１種（セキショウのみ）計13種で，うち常緑性はタブノキ，カゴノキ，ヤブニッケイ，クスノキ，アオガシ，シリブカガシ，ツブラジイ，クロキ，イスノキ，セキショウの10種，落葉性はムクノキ，コナラ，ジャヤナギの３種であった。最も多く見い出された科はクスノキ科５種，次いでブナ科３種，他は各１科１種

である。

(B)植物遺体の季節性

晩春から夏にかけて伐採された

まず落葉樹に葉が着いていること，次に常緑樹の新葉の大きさ（展開度）と葉質が薄い点，および果実の未成熟なものが付着していない点の諸点から，恐らく晩春から夏（5月中・下旬～7月中旬)頃に伐採され，土中に敷き埋められたものと推定される。

(C)植物遺体の部位

枝篠の大きさ（直径）から推定して，枝先より幹側へ1～2ｍの長さの部位を利用しているものが多い。ただ，敷粗朶利用以外の部位（太枝・樹幹等）を何に利用したか，また何故，葉や枝篠部位のみを敷き込んだか，当時の土木技術との関連および物理・化学的な解析の必要性も考慮に入れる必要があろう。

(D)植物遺体の葉の形態

葉が丸巻いたものが見られない

伐採後直ちに埋められた

土中の堆積状態を見ると，葉はその殆どが伐採後長時間放置された形態の，葉が内外に丸巻いたものがない（但しジャヤナギのみ巻いた状態）。これは枝篠や葉が伐採された後，直ちに敷き込まれたことを示しているとみてよく，この点から，極めて近距離から収集されたか，または工事の便宜上，水中に数時間から数日間貯蔵し，ある程度の量を確保しながら工事が進められたことが考えられる。先にジャヤナギは葉が巻いていたと記したが，これは葉の特性として葉質が薄く，また枝篠の水揚げが余りよくないことから，短期間に萎れる特性を持つためとみなされる。

(E)出土植物の生態

暖温帯性常緑広葉樹の二次林

同定された植物13種は，いずれも本調査地を含む福岡県の丘陵低地帯における暖温帯性常緑広葉樹（照葉樹）二次林の一般的な構成種である。要するに，人為的撹乱を受けて成立した森林ではどこでも見られる普通種で，現在の森林植生と殆ど変わらない構造と種組成であることが想像できる。いま，これら13種の生育立地を模式図に示すが（Fig.220），「水城」が造成された当時（約1300年前）もほぼ同様な立地に生育していたとみなしてよいであろう。

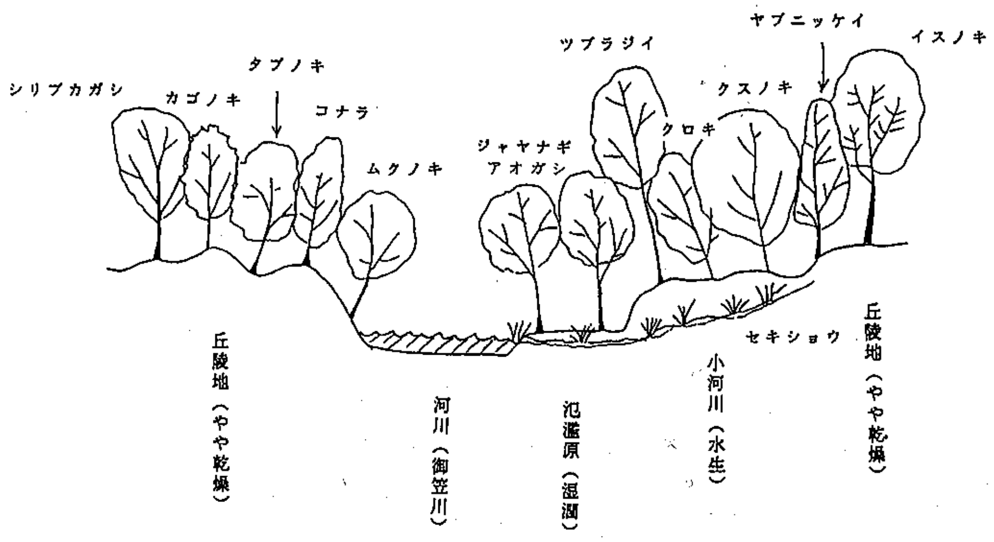


Fig.220　水城築成時の照葉樹林二次林における出土樹種の生育立地復原図

2）第35次調査出土敷粗朶ＳＸ172の調査

a.調査の目的と方法

2001年７月19日から翌年2002年２月５日にわたって実施された第35次調査のＡ区トレンチから発掘・出土した敷粗朶の樹種同定を行った。植物遺体は，2001年10月25日に採取されたもので，トレンチの深さ別のバット内に淡水が満たされ，その中に葉と枝が保管された状態で，19資料に分別されていた。調査方法は，各資料ごとに肉眼とルーペ，及び遺体の触診等を併用しながら同定作業を実施した。

なお，本調査は2002年９月11日から同月15日に行った。

b.調査結果と考察

(A)種名と部位（量）について

19資料別に見い出された植物の種名は下記のとおりである。

①資料１（GL-2.0m）

ツブラジイ（*Castanopsis cuspidate* Scot.）・ブナ科…葉（多量）

スダジイ（*Castanopsis sieboldii* Hatus.ex Yamaz.et Mash.）・ブナ科…葉（多量）

カゴノキ（*Litsea orientalis* Chang）・クスノキ科…葉（少量）

ナラガシワ（*Quercus aliena* Blume）・ブナ科…葉（少量）

シリブカガシ（*Lithocarpus edulis* Rehd.）・ブナ科…葉（少量）

ホソバタブ（別称アオガシ）（*Machilus japonica* Sieb.et Zucc.）ークスノキ科…葉（少量）

②資料２（GL-2.4m）

枝條（少量）のみで，葉はない。枝の形状と樹皮よりツブラジイかスダジイの可能性。

③資料３（GL-2.4m）

資料２と同様。樹種も同様の可能性。

④資料４（GL-2.6m）

ジャヤナギ（*Salix pierotii* Mig.）・ヤナギ科…葉（少量）

ヤマガキ（*Diospyros kaki* Thunb. var. *sylbestris* Mak.）・カキノキ科…葉（少量）

エノキ（*Celtis sinensis* Pers. var. *japonica* Nakai）…葉（少量）

⑤資料５（GL-2.6m）

ツブラジイかスダジイ…葉は小片に破損（少量）

⑥資料６（GL-2.1m）

タブ（*Machilus thunbergii* Sieb.et Zucc.）・クスノキ科かホソバタブ…葉は小片に破損（多量），枝條（少量）を含有。

⑦資料７（GL-2.3m）

イチイガシ（*Quercus gilva* Blume）・ブナ科…葉（少量）

コナラ（*Quercus serrata* Thunb.）・ブナ科…葉（少量）

クスノキ（*Cinnamomum camphora* Presi）・クスノキ科…葉（少量）

シロダモ（*Neolitsea sericea* Koidz.）・クスノキ科…葉（少量）

⑧資料８（GL-2.1m）

シロダモ…葉（少量）

ホソバタブ（新葉）…葉（少量）

⑨資料９（GL-2.2m）

ツブラジイ…葉（多量）

スダジイ…葉（少量）

⑩資料10（GL-2.lm）

ホソバタブかシロダモの可能性が高いが，葉が小片に破損（多量）し，疑問点が残る。

⑪資料11（GL-2.6m）

ツブラジイ…葉（少量）

ウラジロガシ（*Quercus* salicina Blume）・ブナ科…葉（少量）

シラカシ（*Quercus myrsinaefolia* Blullle）・ブナ科…葉（少量）

⑫・⑬資料12（GL-2.0m）・資料13（GL不明）

種不明…樹皮のない枝條（多量）で，葉はない。

⑭資料14（GL-2.0m）

セキショウ（*Acorus gramineus* Sonland.）・サトイモ科…葉（少量）

種不明…枝條（少量）のみで，葉はない。

⑮資料15（GL-2.0m）

コナラ（新葉）…葉は小片に破損（多量）

ホソバタブ…葉は小片に破損（少量），未成熟果実（少量）

カゴノキ…葉は小片に破損（少量），未成熟果実(果皮のみ少量)

⑯資料16（GL-2.4m）

種不明…枝條（少量）のみで，葉はない。

⑰資料17（GL不明）

ジャヤナギの可能性…葉（少量）

⑱資料18（GL-2.lm）

ヤブニッケイ（Cinnamomum japonicum Sieb.et Zucc.）・クスノキ科

…葉は小片に破損（多量）

ホソバタブ…葉は小片に破損（多量）

ウラジロガシ…葉は小片に破損（多量）

ヤマヤナギ（*Salix sieboldiana* Blume）

ヤナギ科…葉は小片に破損（多量）

⑲資料19（GL-2.4m）

種不明…枝條（少量）のみで，葉はない。

以上，資料１～19に同定された植物は，種不明のものと可能性を有するもの等を除くと，本本（樹木）18種，草本１種（セキショウのみ），計19種である。科別に多く出土したものを順にあげると，ブナ科8種，クスノキ科６種，ヤナギ科２種，ニレ科１種，カキノキ科１種，サトイモ科１種となった。また葉の常･落葉性を見ると，常緑性が13種，落葉性は６種となり，常緑性の多い結果がでた。

今回の調査結果を1993年に行われた第24次調査の結果と比べたところでは，ほとんど重複した樹種構成であったが，今回新たに加わったものはスダジイ，ナラガシワ，ウラジロガシ，シラカシ，エノキ，ヤマヤナギなどの二次林の主要樹種に加えて極相林の代表樹種のイチイガシが存在したことは，二次林ばかりでなく，極相林からも枝條が集められたと見ることもできる。ここで現在の二次林で最も普遍的に多く出現するヤブツバキやアラカシ，アカマツ，タケ類が今回および第24次調査においても全く出土しなかったことは，大いに興味が持たれる点である。これらの樹種が敷粗柔工法に適しない樹種なのか，それとも他の目的等のために使用されていないのか（例えばヤブツバキの種子からは椿油を採取，アラカシの堅果（ドングリ）やタケ類の筍は食糧にされるので，伐らずに保護した可能性もある。），今後の検討事項となろう。

極相林からも伐採された

次に部位については，葉付きの枝條を敷き詰めており，枝の切り口直径が最大では３cm程度，それ以上の大きさの枝條は見られなかつた。また落葉樹でも必ず葉が着いた時期のものを用いている。唯一の草本種セキショウは第24次でも出上したもので，この植物の葉は常緑性でしかも引っ張り応力に対して強靭な性質を持つことから，敷粗朶に適したと考えられる。

(B)植物遺体の季節性について

これについては第24次調査結果でも触れたが，今回もホソバタブとコナラの新葉（若葉）が出土したことに加え，若い未成熟な果実もホソバタブとカゴノキに存在したことから，晩春から夏にかけての時期（４月下旬～６月下旬頃）に敷き込まれたことが裏付けられたと考えてよい。

(C)出土植物の生育環境等の生態について

同定された植物19種は，いずれも本調査地近傍の丘陵低地から山地にかけて分布する暖温帯性常緑広葉樹林（照葉樹林）の二次林構成種の一般的なものが主体を占めている。ただしイチイガシのみは低地適潤地の極相樹種であることから，山地ではなくどこか近傍の平地から採られたものであろう。また，草本種のセキショウについては，平地から山地の小河川渓流ぞいに普通に見られるものである。要するに現代と同様な人為的攪乱を受けて成立した薪炭林（雑木林）などを含む常落広葉樹二次林において一般的に見られる普通種を用いており，水城造成当時は，このような森林植生が大宰府周辺に汎く分布していたことが想像できる。すなわち大宰府に生きる人々の生活を支えていた森林から採取された樹木の葉と枝條といってよいだろう。

（井上　晋）

３）第35次調査出土敷粗朶ＳＸ172の樹種同定調査

a.はじめに

水城跡は，白村江の戦いで敗れた翌年（664年）に，大宰府政庁の北西に築かれた。これまでの発掘調査により，土塁，木樋，濠，掘立柱建物跡，井戸等の遺構が検出されている。第35次調査区では，土塁と直交するように枝を敷き並べた粗朶層が11面検出された。

今回の分析調査では，これらの粗朶層から採取された木材の樹種同定を実施し，周辺の古植生や木材利用に関する資料を得る。

b.試　料

試料は，粗朶層から採取された木材10点である。坪掘２第３層（青灰粘）と坪掘２粗朶４層の２試料は各１点であったが，その他の試料は３～７点の木材が含まれており，合計32点が認められた。複数の木材が認められた試料は，それぞれ試料毎に枝番号を付した。年代測定は，発掘調査結果や試料の状況から，GL-2.0m粗朶層，坪掘１中層第２層（暗灰粘），坪掘２第２層の木材を選択した。それぞれ３～５点の木材があるが，外観で樹種が異なる可能性があったため，１本のみを使用することとした。樹種同定は全点について行う。

c.樹種同定の方法

剃刀の刃を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の３断面の徒手切片を作製し，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，プレパラートを作製する。作製したプレパラートは，生物顕微鏡で観察・同定する。

d.結　果

樹種同定結果をTab.15に示す。木材の樹種は，全て広葉樹で，12種類（コナラ属アカガシ亜属・ツブラジイ・スダジイ・シキミ・ヤブツバキ・サカキ・ヒサカキ・サクラ属・アワブキ属・シャシャンボ・ガマズミ属・タニウツギ属）に同定された。各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す（Fig.221～224）。

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，１～15細胞高のものと複合放射組織とがある。

ツブラジイ（Castanopsis cuspidata (Thunberg) Schottky）　　　　ブナ科シイノキ属

環孔性放射孔材で，孔圏部は３～４列，孔圏外で急激に管径を減じたのち，漸減しながら火炎状に配列する。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

Tab.15　樹種同定表

出土位置・層位	点数	番号	樹　種	出土位置・層位	点数	番号	樹　種
A Tr. 青灰色粘土	4	1	ツブラシイ	A Tr. 坪掘１中層（暗灰粘）	3	1	ヒサカキ
		2	シキミ			2	ガマズミ属
		3	スダジイ			3	ガマズミ属
		4	サカキ	A Tr. 坪掘１中層第２層（暗灰粘）	3	1	サカキ
A Tr.GL-2.4 m粗朶層	7	1	サクラ属			2	スダジイ
		2	ツブラジイ			3	ヒサカキ
		3	コナラ属アカガシ亜属		1		タニウツギ属
		4	ヒサカキ	A Tr. 坪掘２第３層	3	1	ヒサカキ
		5	サカキ			2	シャジャンボ
		6	シキミ			3	ヤブツバキ
		7	シキミ	A Tr. 坪掘２中層（青灰粘）	3	1	スダジイ
A Tr.GL-2.0 m粗朶層	5	1	コナラ属アカガシ亜属			2	ツブラジイ
		2	アワブキ属			3	サカキ
		3	シャジャンボ	A Tr. 坪掘２粗朶サンプル	1		シキミ
		4	コナラ属アカガシ亜属	A Tr. 坪掘２粗朶４層	3	1	アワブキ属
		5	ツブラジイ			2	サカキ
						3	スダジイ

～20細胞高のものと集合～複合放射組織とがある。

スダジイ（Castanopsis cuspidata var. sieboldii (Makino) Nakai）　ブナ科シイノキ属

環孔性放射孔材で，孔圏部は３～４列，孔圏外で急激に管径を減じたのち，漸減しながら火炎状に配列する。道管の穿孔は単穿孔であるが，小道管には１～６段前後の階段穿孔が現れることがある。道管内壁の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。

シキミ（Illicium anisatum L.）　シキミ科シキミ属

散孔材で，管壁厚は中庸～薄く，横断面では多角形，単独または２～４個が複合して散在する。道管は階段穿孔を有し，壁孔は階段状～対列状に配列する。放射組織は異性Ⅱ～Ⅰ型，１～２細胞幅，１～20細胞高。

ヤブツバキ（Camellia japonica L.）　ツバキ科ツバキ属

散孔材で，管壁は薄く，横断面では多角形～角張った楕円形，単独および２～３個が複合して散在し，年輪界に向かって径を漸減させる。道管は階段穿孔を有し，壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性Ⅱ～Ⅰ型，１～２細胞幅，１～20細胞高で，時に上下に連結する。放射組織には結晶細胞が認められる。

サカキ（Cleyera japonica Thunberg pro parte emend. Sieb. et Zucc.）ツバキ科サカキ属

散孔材で，小径の道管が単独または２～３個が複合して散在する。道管の分布密度は高い。道管は階段穿孔を有し，壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性，単列，１～20細胞高。

ヒサカキ（Eurya japonica Thunberg）　ツバキ科ヒサカキ属

散孔材で管壁は薄く，横断面では多角形，単独または２～３個が複合して散在する。道管は階段穿孔を有し，壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性Ⅲ～Ⅱ型，１～４細胞幅，１～40細胞高。

サクラ属（Prunus）　バラ科

散孔材で，管壁厚は中庸，横断面では角張った楕円形，単独または２～８個が複合し，晩材部へ向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し，壁孔は交互状に配列，内壁には螺旋肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅲ型，１～３細胞幅，１～30細胞高。

アワブキ属（Meliosma）　アワブキ科

散孔材で，管孔は単独または２～６個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔および階段穿孔を有し，階段穿孔の段数は５前後で少ない。壁孔は交互状に配列する。放射組織は大型で，異性Ⅱ型，１～３細胞幅，１～50細胞高。

シャシャンボ（Vaccinium bracteatum Thunb.）　ツツジ科スノキ属

散孔材で，道管はほぼ単独で年輪界一様に散在し，道管の分布密度は高い。道管は単穿孔および階段穿孔を有し，内壁には螺旋肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅱ型，単列で８細胞高前後のものと５～７細胞幅，30～60細胞高のものがある。放射組織には鞘細胞が認められる。

ガマズミ属（Viburnum）　スイカズラ科

散孔材で，道管はほぼ単独，時に２個が接線方向または放射方向に複合して散在する。道管は階段穿孔を有し，壁孔は対列状～階段状に配列する。放射組織は異性Ⅱ型，１～４細胞幅，１～40細胞高。

タニウツギ属（Weigela）　スイカズラ科

散孔材で，道管は単独または2～3個が複合して散在し，晩材部に向かってやや径を漸減させる。道管は階段穿孔を有し，壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性Ⅰ型，1～2細胞幅，1～20細胞高。

e.考　察

粗朶層から出土した木材は，いずれも小枝状であり，周辺に生育していた樹木の枝や流木等が利用されたと考えられる。これらの木材には，合計12種類の木材が認められた。結果を見る限りでは，層による種類構成の違いは認められない。

確認された種類のうち，常緑広葉樹のアカガシ亜属，ツブラジイ，スダジイは，暖温帯常緑広葉樹林（照葉樹林）の主構成種である。また，ヤブツバキ，サカキ，ヒサカキ，シャシャンボもアカガシ亜属等と共に生育する。種類の詳細は不明であるが，サクラ属，アワブキ属，ガマズミ属，タニウツギ属にも暖温帯常緑広葉樹林やその二次林に生育する種類が含まれる。この結果から，水城周辺には，アカガシ亜属，ツブラジイ，スダジイ等の常緑広葉樹を主とする植生が見られたと考えられる。

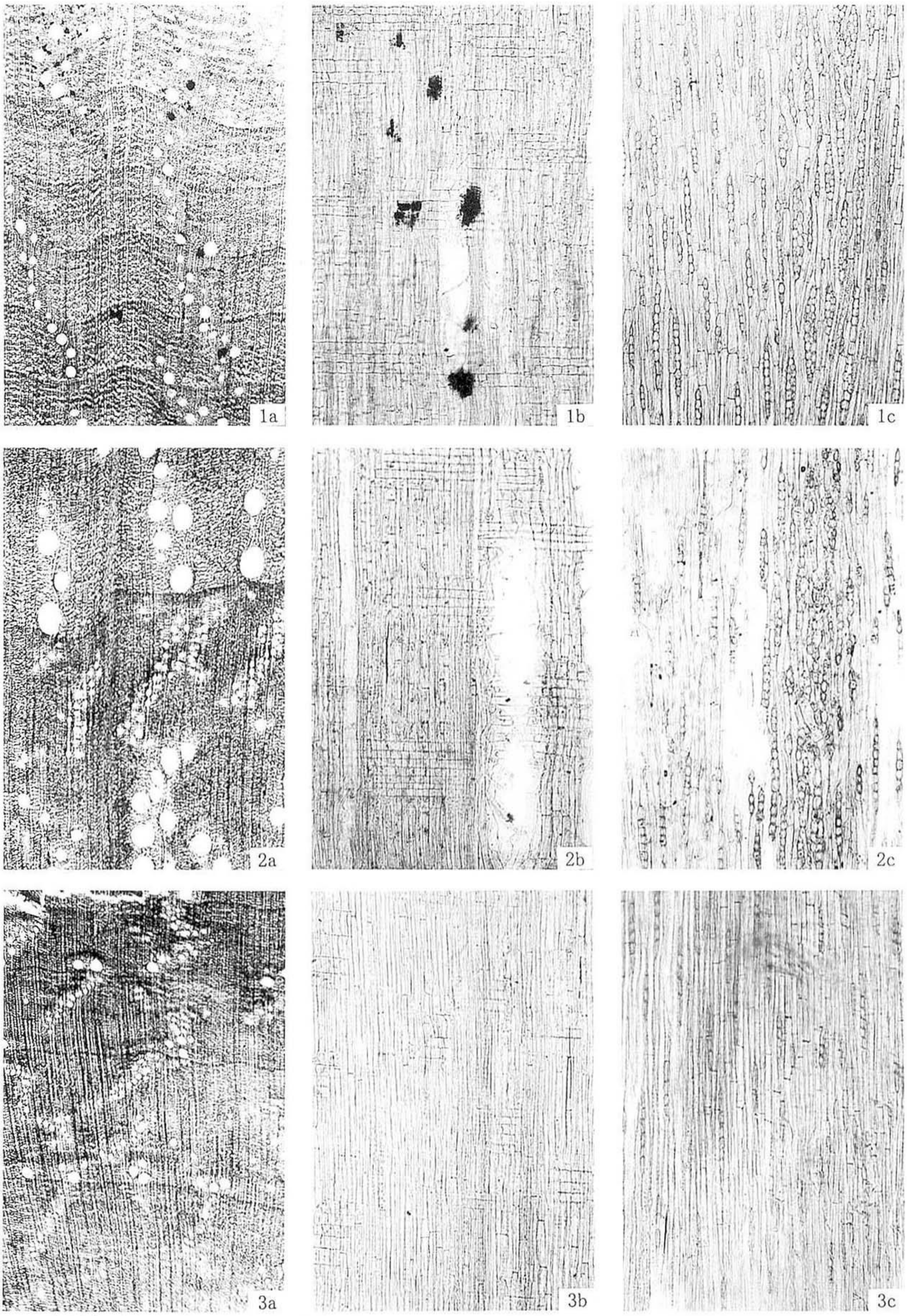
井上晋は，水城基底部から得られた，暖温帯常緑広葉樹林の二次林構成種を主とする植物遺体群集を報告している（井上1996）。また，比較的近い大宰府史跡では，今回よりもやや新しい8世紀～9世紀の花粉分析結果が得られており，アカガシ亜属やシイノキ属を主とした組成が確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社1997）。今回の結果は，これらの調査例とも一致している。これらの結果から，周囲では主として常緑広葉樹の木材の入手が容易な環境にあり，粗朶層の種類構成もこれらの植生環境を反映したことが推定される。

粗朶の構成は周囲の植生環境を反映

今後，粗朶層の粘土や粗朶層下部の青灰色シルト層の花粉分析等も行い，粗朶層構築以前から構築後の周辺植生やその変化についても検討したい。　（パリノ・サーヴェイ(株)）

【参考文献】
井上　晋1996「特別史跡「水城」基底部より発掘された植物遺体の同定について」『大宰府史跡平成7年度発掘調査概報』九州歴史資料館　144～146頁
パリノ・サーヴェイ株式会社1997「大宰府史跡第170次調査の自然科学分析」『大宰府史跡　学業院中学校整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』（太宰府の文化財第36集）太宰府市教育委員会　121～126頁

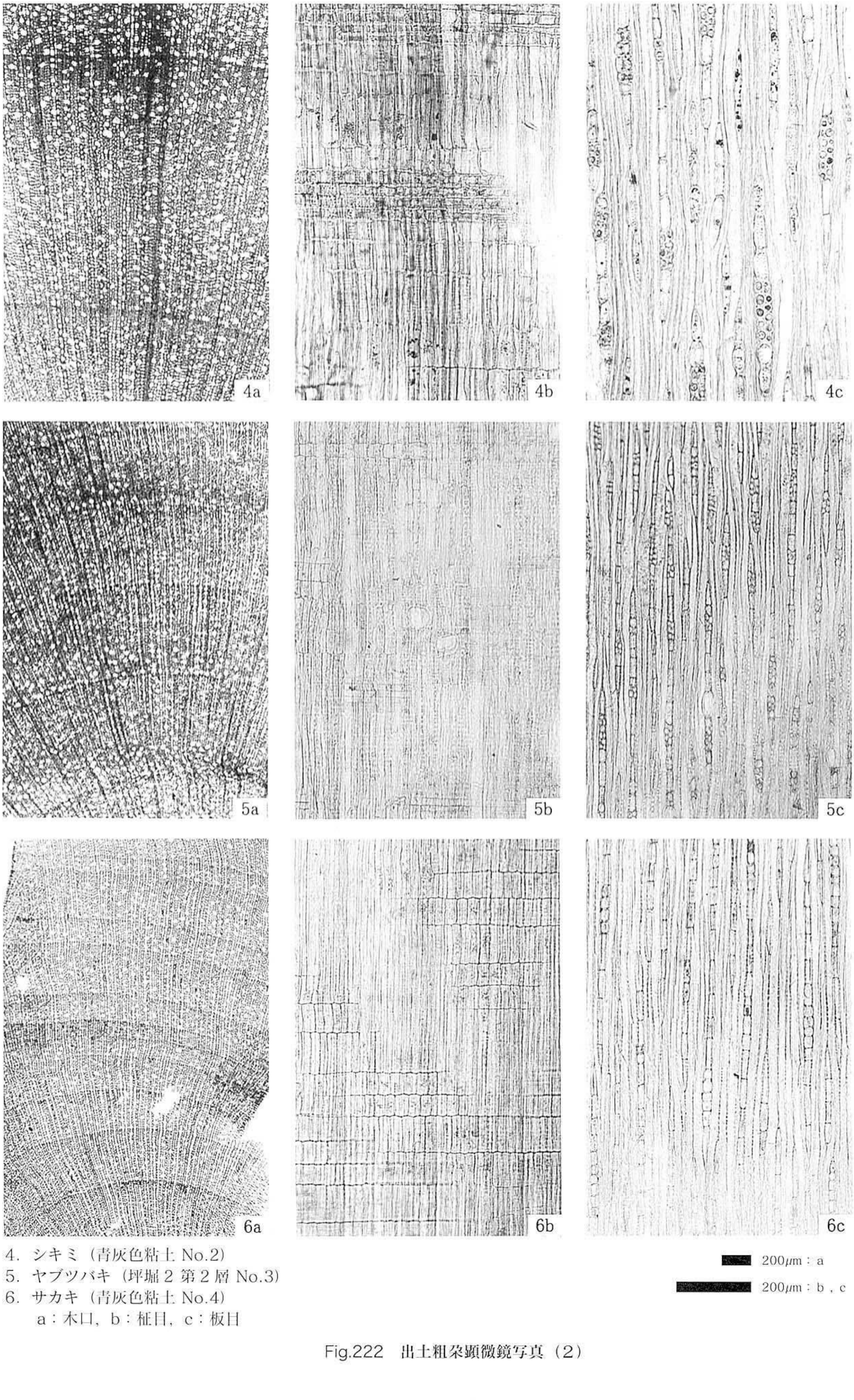
【追記】
本文章は，1）については，『大宰府史跡　平成7年度発掘調査概報』(1996)の144～146頁，2）については『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ　平成13・14年度』(2003)の136～138頁，3）については，『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ　平成13・14年度』(2003)139～147頁に掲載された文章をもとに，九歴職員により再構成した上で再録した。



1．コナラ属アカガシ亜属（GL-2.4m ソダ層 No.3）
2．ツブラジイ（GL-2.4m ソダ層 No.2）
3．スダジイ（青灰色粘土 No.3）
a：木口，b：柾目，c：板目

200μm：a
200μm：b，c

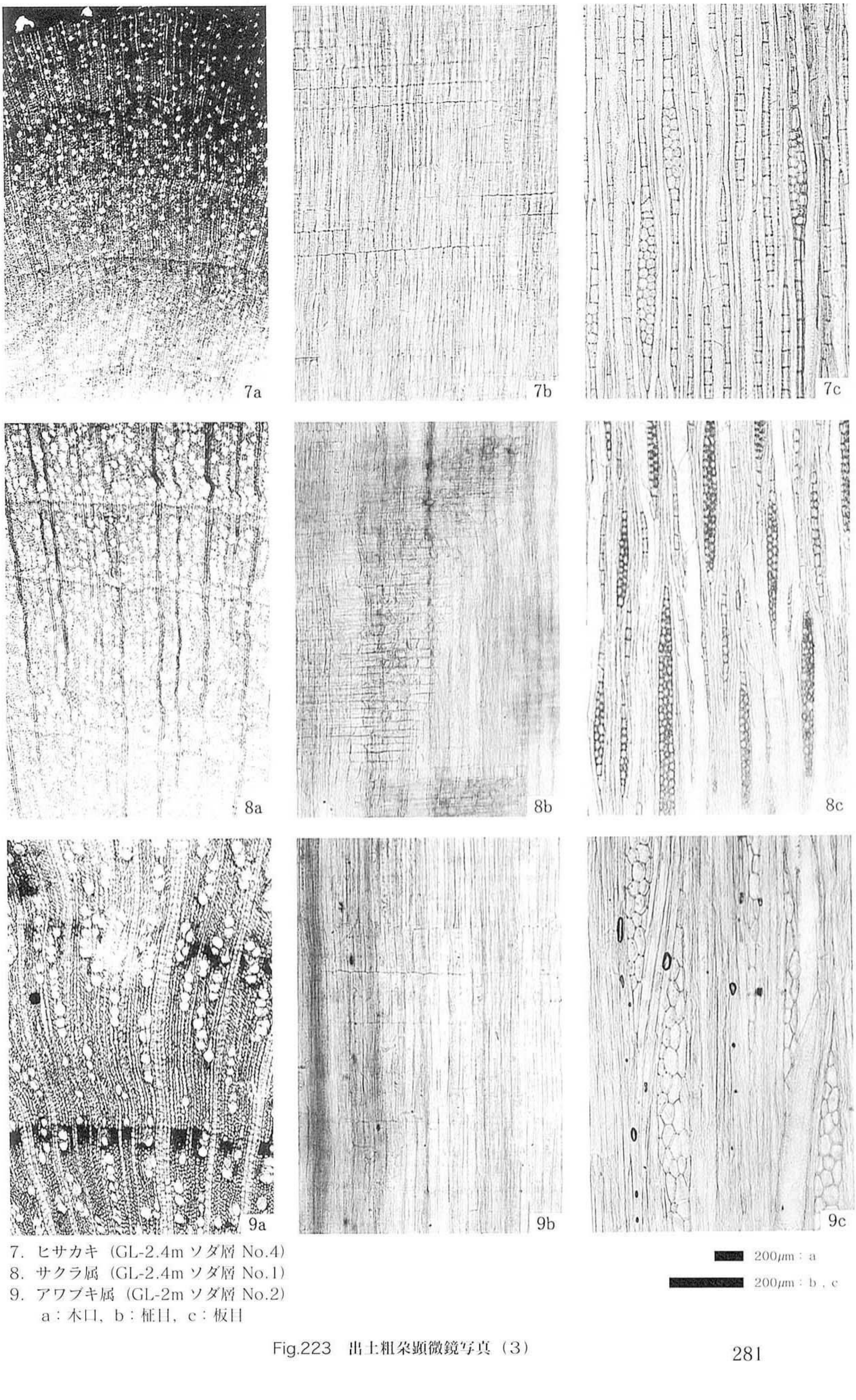
Fig.221　出土粗朶顕微鏡写真（1）



4. シキミ（青灰色粘土 No.2）
5. ヤブツバキ（坪堀２ 第２層 No.3）
6. サカキ（青灰色粘土 No.4）
　a：木口，b：柾目，c：板目

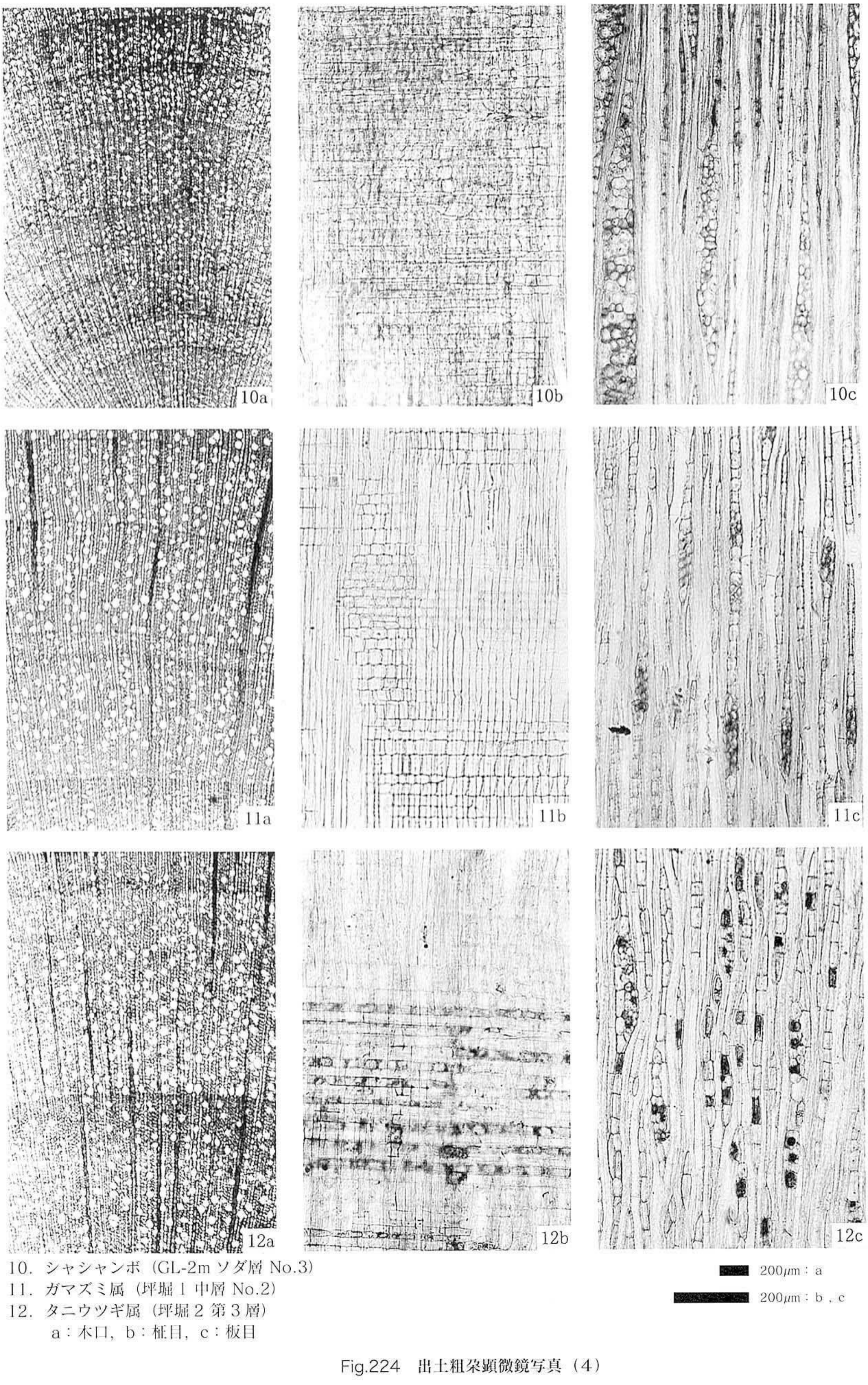
200μm：a
200μm：b，c

Fig.222　出土粗朶顕微鏡写真（2）



7．ヒサカキ（GL-2.4m ソダ層 No.4）
8．サクラ属（GL-2.4m ソダ層 No.1）
9．アワブキ属（GL-2m ソダ層 No.2）
　a：木口，b：柾目，c：板目

Fig.223　出土粗朶顕微鏡写真（3）



10．シャシャンボ（GL-2m ソダ層 No.3）
11．ガマズミ属（坪堀１中層 No.2）
12．タニウツギ属（坪堀２第３層）
　a：木口，b：柾目，c：板目

200μm：a
200μm：b，c

Fig.224　出土粗朶顕微鏡写真（4）

(5) 水城土塁中の木樋の電気探査

1) 緒　言

福岡県太宰府市・大野城市の水城跡は，その一部が国の特別史跡にも指定されている，全長1,200m，幅80m，高さ13mの巨大な土塁で，天智３年(664)に大宰府政庁を守る防塁として築造されたと考えられている。この水城跡の内部には，土塁の内側と外側をつなぐ木樋と呼ばれる導水管（ひのき製）が適当な間隔で数箇所埋設されていたと推定されている。これまでの発掘作業により，東門跡（旧国道３号線側）付近と西門跡（JR鹿児島本線側）付近で木樋が確認されているが，これらの他にも未発見の木樋が数箇所に埋設されていることが期待されている。Fig.225に，水城跡の平面図および推定断面図を示す。

九州大学の物理探査学研究室では，福岡県の九州歴史資料館の依頼により，水城跡の地下に埋設された木樋の探査を目的とした遺跡調査を数次にわたり実施した。本報告書では，平成６年度と平成13年度に実施した遺跡探査の結果について述べる。

2) 第１回目の調査（平成６年度）

平成６年度は，第一次（８月８日），第二次（８月10日），第三次（10月11日）の合計３回にわたって電気探査による調査を実施した（牛島1995）。本報告書では，東門跡を含む測線上の調査（第一次と第二次）の概要を述べる。Fig.226に，本調査を実施した水城跡の調査測線図を示す。

第一次調査では，先ず木樋の存在が既に確認されている東門跡付近において種々の電極間隔によるウェンナー法による水平探査を試験的に実施した。その結果，本地域においては探査対象（木樋）を検出するためのウェンナー配置の最適電極間隔は２mであるとの結論に達した。そこで，東門側の水城跡に沿って，電極間隔を２mに固定し，移動ピッチを１mとしてウェン

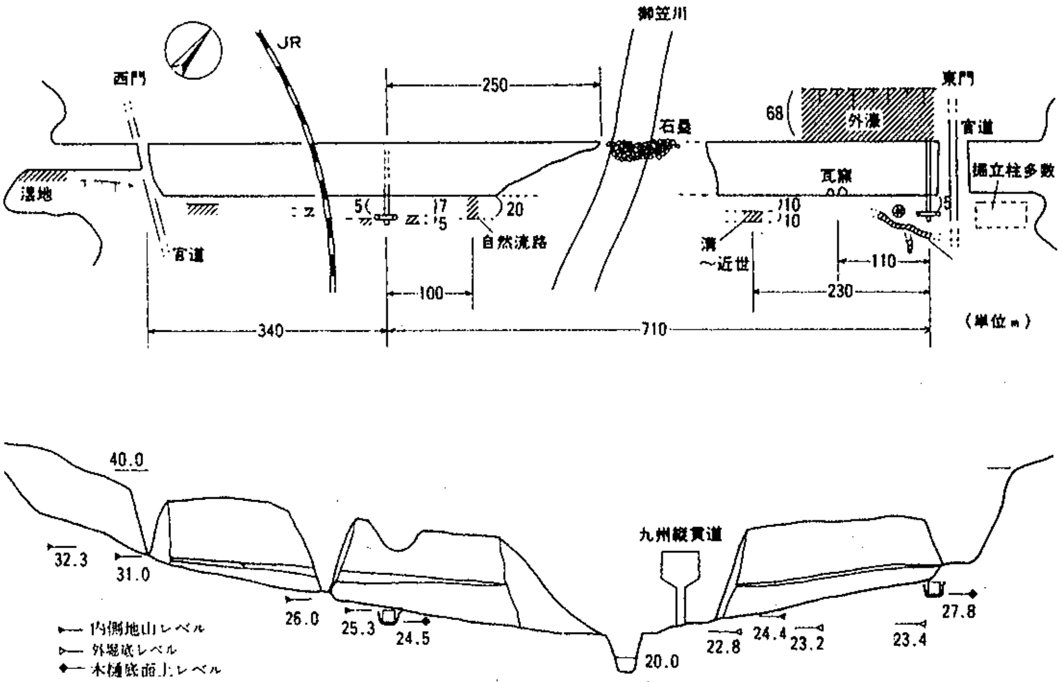


Fig.225　水城跡の平面図（上図）及び推定断面図（下図）

ナー配置による水平探査を測線長280mにわたって実施した。その結果，木樋存在の必要条件である低比抵抗体の存在を示唆する比抵抗異常部が４箇所の地点で検出された。

４箇所で比抵抗異常部を検出

Fig.227に，この調査で得られた見掛比抵抗プロファイルの一部を示す。これらの異常部の中で既存の発掘調査などの資料等も検討して，見掛比抵抗曲線の形状及び分布状況から２つの異常部に着目した。これらの異常部について総合的に解釈した結果，距離程82mの低比抵抗異常部（Ｃ１異常部）が木樋存在の可能性が最も高く，距離程153mの中高比抵抗異常部（Ｃ２異常部）については過去に発掘された瓦窯跡の位置と一致しているため，局所的な瓦窯跡が比抵抗異常体として捉えられた可能性が高いと判断した。

木樋と瓦窯の存在

第二次調査では，木樋の存在が推定されるＣ１異常部を中心として，異常部の深度方向の比抵抗分布を得る目的で，シュランベルジャー法による垂直探査を実施した。探査データを２次元逆解析した結果，水平探査で検出された異常部の３～５ｍ深度に低比抵抗異常体が存在することがわかった。

３）第２回目の調査（平成13年度）

福岡県は，平成13年の７月下旬から上記の比抵抗異常部について，発掘調査を実施することを決定した。九州大学の物理探査学研究室では，発掘調査の中心となる九州歴史資料館からの

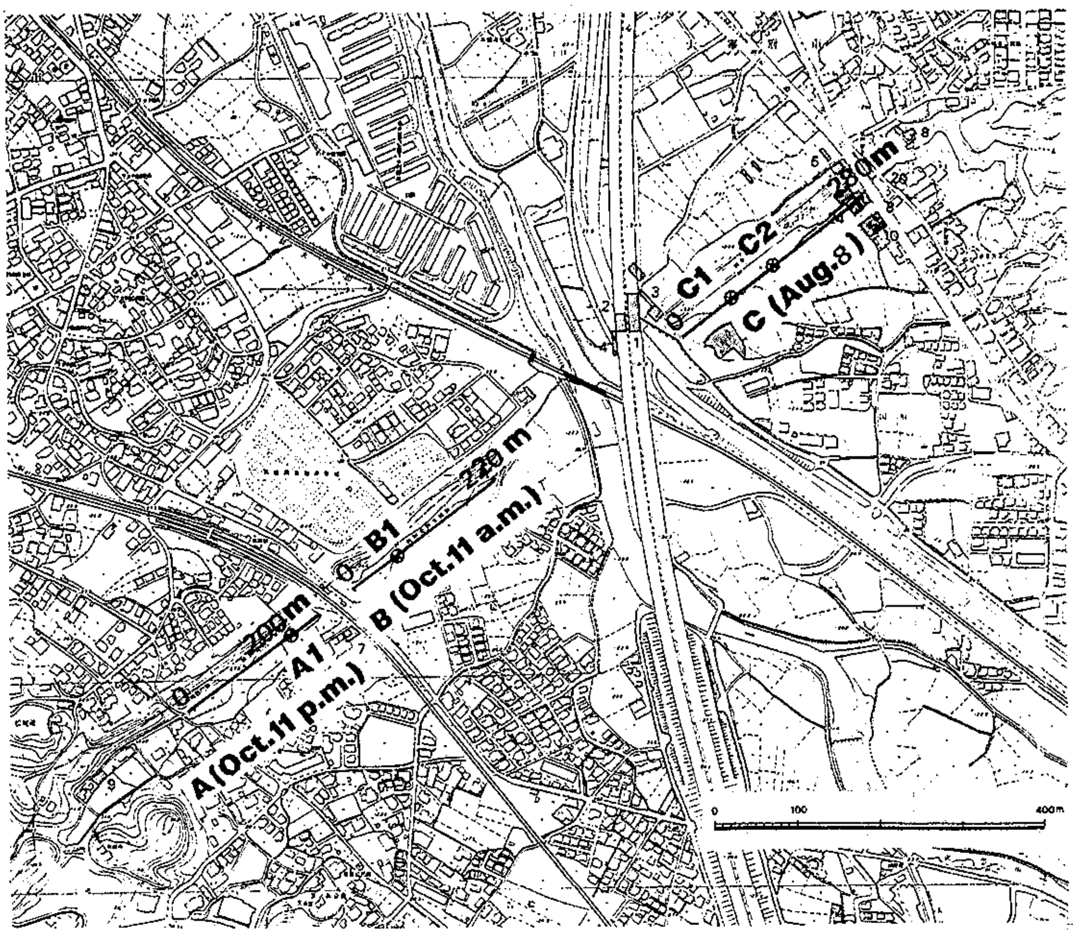


Fig.226　水城跡の調査測線図（牛島 1995 より転載）

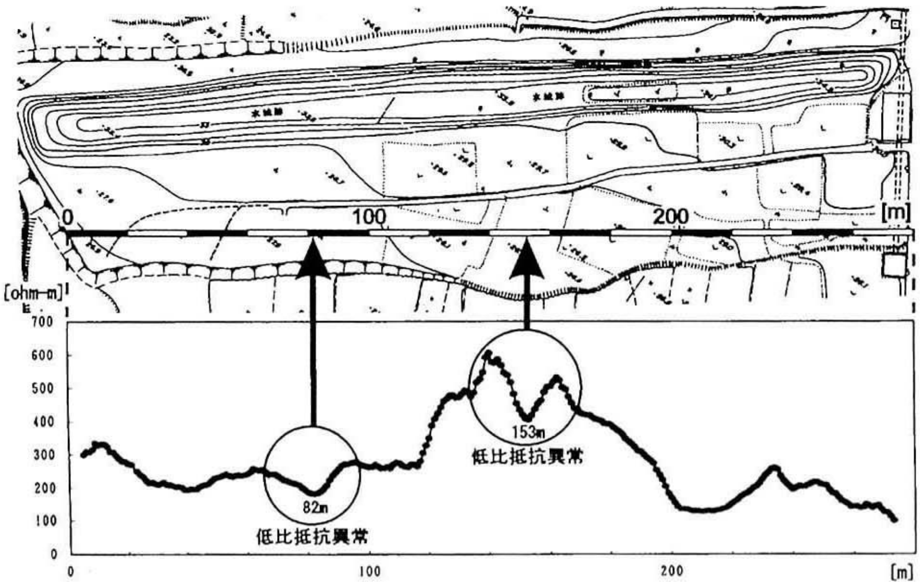


Fig.227　東門付近の水平探査曲線（ウェンナー法：ａ＝２ｍ）

依頼により，地中レーダ探査と電気探査による第２回目の調査（７月18日）を発掘作業に先立ち実施した。調査地域は，第１回目の調査で検出された木樋と推定されたＣ１異常部と瓦窯跡と推定されたＣ２異常部付近である。今回のフィールド調査は，以下の手順で実施した。

まず最初に，木樋の存在が推定されているＣ１異常部で周波数200MHzのアンテナを用いた地中レーダ探査を実施した。その結果，前日の大雨の影響で土壌の含水率が大きく，比抵抗値が小さいため可探深度が２ｍ程度となり，木樋の存在を示す顕著な反射面を検出できなかった。Fig.228に今回の調査に使用した地中レーダの測定装置を，Fig.229に地中レーダ探査の調査風景を示す。

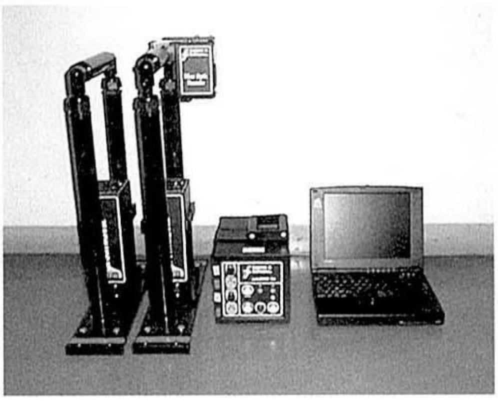


Fig.228　地中レーダーの測定装置

Fig.229　地中レーダー探査の測定風景

次に可探深度が大きい100MHzのアンテナを用いて，再度同じ測線で地中レーダ探査を実施した。その結果，Fig.230に示すような調査範囲の距離程４ｍ～12ｍ付近の深度1.5ｍ～2.5ｍ付近で，明瞭な反射面の異常部が検出された。このような明瞭な反射面は，地下の土質の変化または構造物の存在を示唆するものであり，この範囲に何らかの異常体（木樋？）の存在が

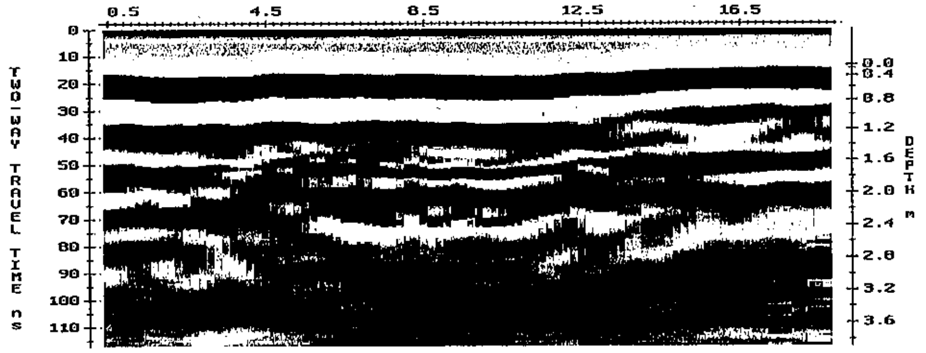


Fig.230　C１異常部の地中レーダープロファイル

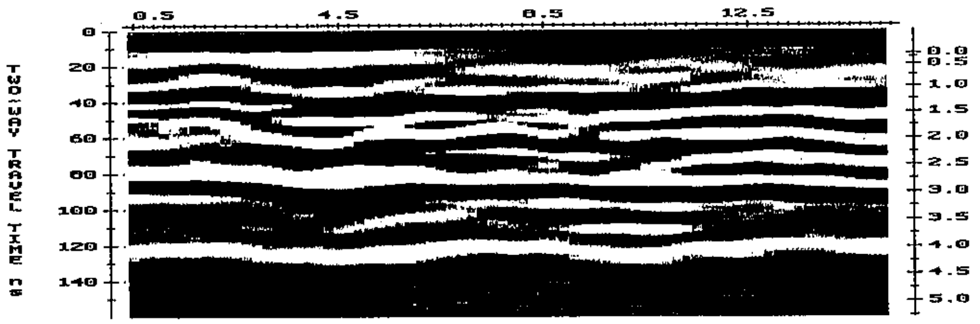


Fig.231　C２異常部の地中レーダープロファイル

推定される。

また，瓦窯跡の可能性が推定されているC２異常部でも同様に，100MHzのアンテナを用いた地中レーダ探査を実施した。その結果，Fig.231に示すように，調査地域の中央部の距離程8.5m付近の深度２ｍ～2.5m付近に，小規模ではあるが強い反射面が検出された。したがって，瓦窯跡はこの地点に存在するものと推定される。

さらに，前述のC１異常部の木樋の３次元分布を把握するため，電極間隔を１ｍ～５ｍと種々に変化させながらウェンナー法による水平探査を実施した。その結果，Fig.232に示すように木樋が埋設していると推定される中心部は，周辺地層と比較して大規模な低比抵抗帯を示すことがわかった。また，この低比抵抗異常帯は平成７年度に実施したシュランベルジャー法の垂直探査の２次元逆解析（牛島1995）で得られた低比抵抗異常部の位置ともほぼ一致している。

4）トレンチ調査後の探査結果の検証

地中レーダ探査と電気探査によって木樋の可能性が高いと診断したC１異常部を中心として，トレンチ調査が行われた。しかし，遺跡探査後に実施されたトレンチ調査の結果，地中レーダや電気探査で明瞭な異常域が検出されたにもかかわらず，木樋は確認できなかった。しかしながら，これらの物理探査により検出されたC１異常部では，古代の土木技術である敷粗朶工法跡が地下深部まで分布していることが確認された。Fig.233に，発掘された敷粗朶工法跡の写真を示す。また，瓦窯跡と推定したC２異常部では，掘立柱建物跡が見つかり，瓦工房跡ではないかと推定されている。Fig.234に，瓦工房跡の発掘現場の写真を示す。

木樋は確認されなかった

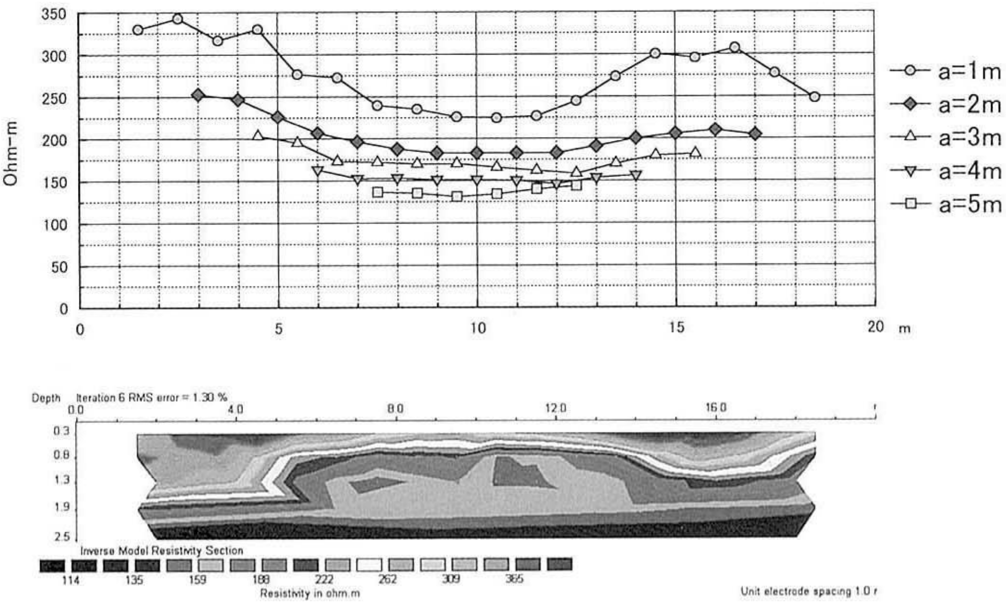


Fig.232　C１異常部付近のウェンナー法による見掛比抵抗曲線（上図）・
２次元インバージョンにより計算した比抵抗断面図（下図）

Fig.233　敷粗朶工法跡
(35次Ｂ区　粗朶の一部が炭化)

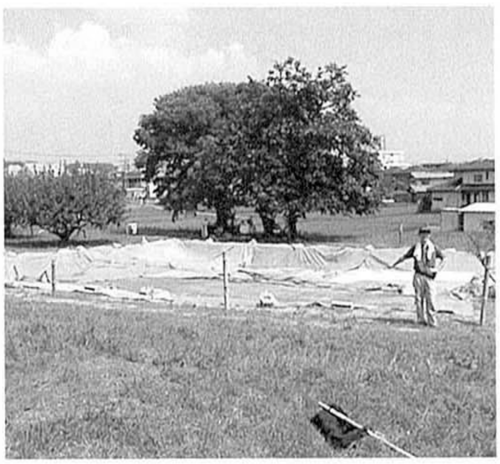


Fig.234　瓦工房跡の発掘調査（35次Ａ区）

5）結言

太宰府市の水城跡における平成７年度と平成13年度の２回の遺跡探査により，以下のことがわかった。平成７年度に検出された木樋と推定される比抵抗異常部は，今回（平成13年度）の電気探査においても再確認することができた。また，今回新たに実施した地中レーダ探査の結果，電気探査の低比抵抗異常域と対応する地点の深度1.5m～2.5mで明瞭な反射面の異常が検出された。しかしながら，地中レーダ探査後に実施されたトレンチ調査では，推定深度の範囲では木樋の存在は確認できなかった。このように，今回のトレンチによる発掘調査では木樋の存在は確認できなかったが，電気探査および地中レーダ探査により地下深部の異常体を検出することには成功した。したがって，今後は遺跡発掘前に電気探査や地中レーダ等の物理探査を用いれば，遺跡や遺構が存在しない地点の発掘調査を未然に防止でき，効率的な発掘調査が

可能となるため，非破壊検査法である物理探査の利用価値は高いと考えられる。

【参考文献】

牛島恵輔1995「水城土塁中の木樋の電気探査」『大宰府史跡平成７年度発掘調査概報』 PP.147-160

【追記】

本文章は，『大宰府史跡発掘調査報告書II　平成13・14年度』(2003)の148～152頁に掲載された文章をもとに，九歴職員により再構成した上で再録した。

（6）水城西門の変遷と古代山城の城門について

1）はじめに

水城西門跡の調査において、Ⅲ期にわたる門建物とそれに関連する遺構が検出された。直接的に門建物に関連する遺構には、土塁壁面の石垣があり、間接的には道路遺構がある。これらは、門建物の変遷と密接に連動しており、その変遷をみながら当時の社会情勢について考えてみたい。水城西門跡では、門遺構は検出されたものの、建物礎石は全く遺存しておらず、門構造に関しては古代山城の城門を参考に復原を試みる。なお、門建物の築造時期としては、Ⅰ期－７世紀後半、Ⅱ期－８世紀前半、Ⅲ期－９世紀代としておく。

2）西門建物と関連施設の変遷

Ⅰ期の門建物ＳＢ120Ａは、掘立柱形式であるため円形刳込門礎が伴うと考えられる。門柱は径52cmの杉材で、柱の半分が壁面石垣内に隠れ、半分は露出する格好となる。柱穴は２個のみの検出で、間口1間、柱間間隔は心々で4.32ｍの規模である。門建物の構造は、門柱にかませた円形刳込門礎に扉を取り付け、門柱に渡した横木（冠木）で扉を支える冠木門と呼ばれる簡易な造りの門である。また、門の入口はハ字形に拡がっている。 Ⅰ期は冠木門

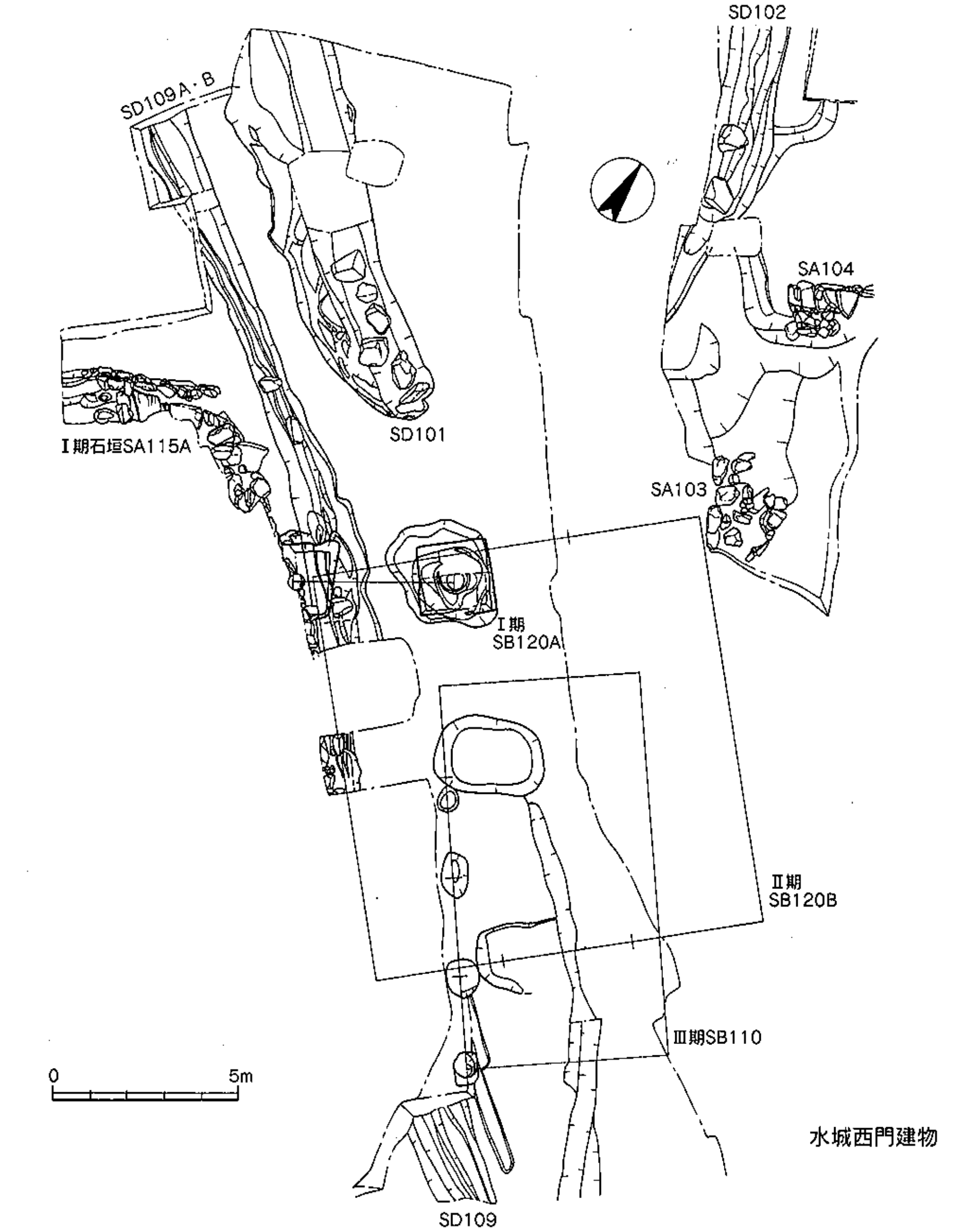
『日本書紀』には、「水を貯えしむ。名けて水城と日う」と名前の由来となった外濠が博多側に存在し、以前は土塁に沿って東西1.2kmを貫いていると考えられていたが、外濠は西門前面部から丘陵取付部にかけては存在せず、路面がそのまま西門に繋がっていることが明らかとなった。道路遺構としては、路面ＳＸ127と轍ＳＸ295・296を検出した。

Ⅰ期の門建物は、構造的には簡易なものであるが、敵軍の進行を阻止する目的で間口を4.32ｍと狭小にし、壁面には法面崩壊を防止する石垣を積み上げており、人物が往来する通路としての側面よりも防御的機能を前面に押し出した堅牢な構造の門といえよう。このことは、白村江の敗戦直後という国家存亡の危機感のもとに築造された水城の時代性を反映している。

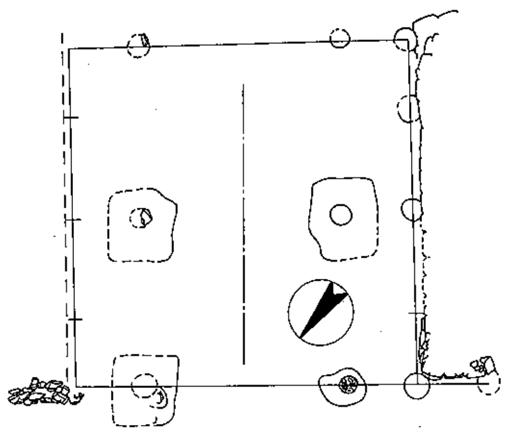
Ⅱ期の門建物ＳＢ120Ｂは、礎石掘形５個の検出であるが、大野城市側の下成土塁周辺からは鴻臚館式・鴻臚館系軒瓦が大量に出土しており、門建物は鴻臚館式軒瓦を葺いた礎石建物と考えられる。建物の規模は、梁行が２間で10ｍ、桁行は判然としないが、建物が壁面石垣間（距離11ｍ）に納まることを考慮し、両脇間を3.3ｍ（11尺）、中央間を4.2ｍ（14尺）と想定すると東西長10.8ｍの三間一戸八脚門に復原可能である。 Ⅱ期は八脚門

道路遺構としては、Ⅰ期路面ＳＸ127を再利用しているが、その際、路面に瓦・土器・小石等の細片を叩き込んで、路面の補修を行っている。道路の西側溝はＳＤ109Ｂであるが、それと対となる東側溝は存在せず、外濠ＳＸ108は道路の東側から始まることから外濠が東側溝を兼ねたものとみられる。 外濠が官道東側溝を兼ねる

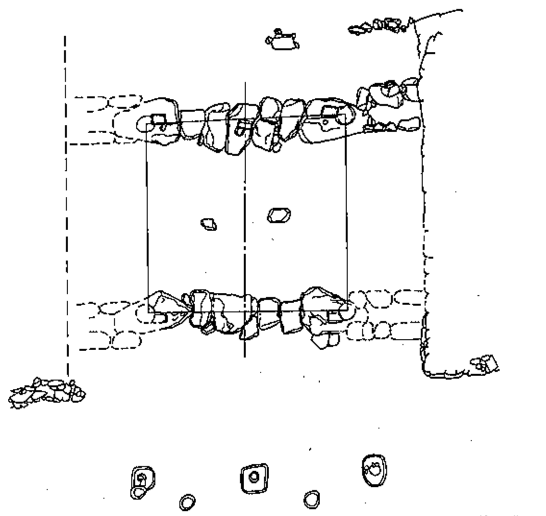
Ⅰ期の門建物は防御的側面を重視した間口が狭小で、堅牢な門であったが、Ⅱ期には切通し部が約2.5倍に拡幅され、門建物も瓦葺の礎石建物に改築している。これには、唐・新羅連合軍による侵攻が回避された結果、対内的には律令体制の確立に伴い早急に道路網の整備がなされ、物流を重視した通路としての役割が重要視された。また、対外的には大宰府政庁Ⅱ期建物の築造に連動して、外国使節団を饗応する役割を担う大宰府の表玄関に相応しい壮麗な門に変



水城西門建物



大野城跡太宰府口Ⅰ期城門



同Ⅱ期城門

Fig.235　水城西門跡・大野城太宰府口城門跡

容したものと考えられる。

Ⅲ期の門建物ＳＢ110は、掘形３個のみの検出であるが，間口は壁面石垣ＳＡ103間に収まることから一間一戸（復原柱間間隔5.4m）とみられる。柱穴の規模，柱間の間隔から控柱の前後に支柱を設けた構造と考えられ，支柱間の長さは10.4mに復原した。土塁頂部には平安期の瓦類が多量に存在することから，建物の屋根は土塁天場よりも高い位置にあったと想定され，二階建ての門（楼門）と考えた。 **Ⅲ期は楼門**

また，門建物の築造に際しては，切通し部の大規模な改修を行っている。築堤当初の土塁頂部幅は３ｍほどであったが，建物正面から左右25ｍあまりの上成土塁中段テラスから切通し部法面にかけては版築状に突き堅めた積土を施し（修築積土ＳＸ281），土塁頂部幅を当初の４倍の12ｍに拡幅している。この拡幅は建物構造と関連し，楼門の回縁を介することによって切通し部東西の土塁を繋ぎ通路とし，兵士の往来を可能にするための措置とみられる。 **土塁の大規模な修築**

Ⅲ期の路面幅はＳＤ102が外濠と接続する箇所では11ｍで，門建物前面での幅は5ｍあまりと門建物に向かって路面幅が極端に狭くなっている。東側溝は外濠接続部以北には存在せず，Ⅱ期同様，外濠が東側溝の役割を兼ねたものとみられる。また，門建物ＳＢ110掘形からＳＤ101基部までは約1.5ｍの比高差を有することから，道路は楼門基壇によって完全に寸断される格好となる。

Ⅱ期の門建物の終焉とⅢ期門建物の築造理由に関しては，災害・老朽化・内外的要因など様々な原因が想定されるが，改築直前まで使用していた道路の機能を一旦停止し，門を含めた周辺部を大規模に改築したことの背景には，外的要因により国家的窮地に陥ったため再度水城の防御的側面－取りも直さず大宰府防衛の強化が図られたと考える方が理解しやすい。

Ⅲ期門建物の築造時期は，土塁頂部出土の瓦類から９世紀代と推測されるが，外的要因を文献から探っていくと，９世紀中頃以降においては，新羅来襲に備え大宰府管内の精兵の強化訓練を行い（866年），湾岸防備を厳しくし，烽燧の調練を行い（870年），弩師を増員（894年）するなど新羅との緊張が高まったことが『日本三代実録』・『類従三代格』から読み取れる。

門建物の間口はⅡ期門建物に比して半分に狭まり，建物の構造が楼門であることから，兵士は回縁を介して土塁頂部を通路として往き来することができ，二階部分に弩を設置することも可能となる。加えて，路面から２ｍ近くせり上がった基壇は人物のスムーズな往来を遮断し，Ⅲ期は攻撃的側面を加えた門建物に変容したといえよう。

３）古代山城の城門と水城西門跡

古代山城の城門については，掘立柱式の門建物から礎石式の門建物へと変遷することが大野城太宰府口城門跡で確認されている。大野城Ⅰ期城門（７世紀後半）は，円形刳込門礎（唐居敷）を用いた梁行４間（8.7ｍ），桁行３間（8.85ｍ）の掘立柱建物で，間口の柱間間隔は5.25ｍを測る。Ⅱ期城門（8世紀前半）は円形の柱枘穴と方形の軸擦穴を持つ礎石を用いた梁行１間（5.1ｍ），桁行１間（5.25ｍ）の瓦葺礎石建物で，心々での柱間間隔はⅠ期同様5.25ｍを測る。屋根には鴻臚館式・鴻臚館系の軒瓦を使用している[1]。

岡山県総社市鬼ノ城山城では，東西南北４箇所の城門が調査されている[2]。何れも石敷き，方形軸擦穴を持つ刳込門礎（唐居敷）であるが，東門のみ刳込が円形で，他は方形であること

から東門が円柱,他の城門が方柱を用いたことが判る。建物規模は東門が桁行１間（3.3m）で,梁行２間（5.65m），北門は桁行１間（4.0m）であるが，梁行は２間（6.38m）の可能性が高いと報告されている。西·南門は同規模の桁行３間（12.3m),梁行２間（8.2m）で,間口3.1mを測る。なお，葛原克人は，尺度論から方形刳込門礎が円形刳込門礎に先行する可能性を示唆している[3]。そうであるならば，方形刳込門礎を有する鬼ノ城・石城山神籠石・讃岐城・播磨城等の山城は水城跡・大野城跡に先行して築城されたと言えよう。

ここで注目したいのが，城門の柱間（間口）間隔である。大野城太宰府口城門跡の場合，Ⅰ・Ⅱ期とも5.25mで，鬼ノ城山城は西・南門が3.1m，東門が3.3m，北門が4.0mとばらつきがある。水城西門跡の柱間間隔はⅠ期（冠木門）が4.32m,Ⅱ期（八脚門）は中央間4.2m,Ⅲ期（楼門）は5.4mであり，門構造もⅠ期の防御的な門からⅡ期の壮麗な門へと変貌し，さらにⅢ期の攻撃的な門へと変遷する。この様に，水城西門の場合は，古代山城の城門がもつ兵士の通用口としての性格とは異なり，人物が日々往来する通路としての側面と防御施設（土塁）の城門と言った二つの要素を合わせ持っており，門建物の変遷は東アジアの情勢の変化と密接に連動していることが窺われる。

水城西門は東アジア情勢に連動

【註】

（1）横田義章編1991『特別史跡大野城跡Ⅶ』福岡県教育委員会

（2）松尾洋平編1995「古代山城　鬼ノ城」岡山県総社市教育委員会

　　松尾洋平編1996「古代山城　鬼ノ城２」岡山県総社市教育委員会

（3）葛原克人2002「備中鬼ノ城の創築期をめぐって」『田辺昭三先生古稀記念論文集』

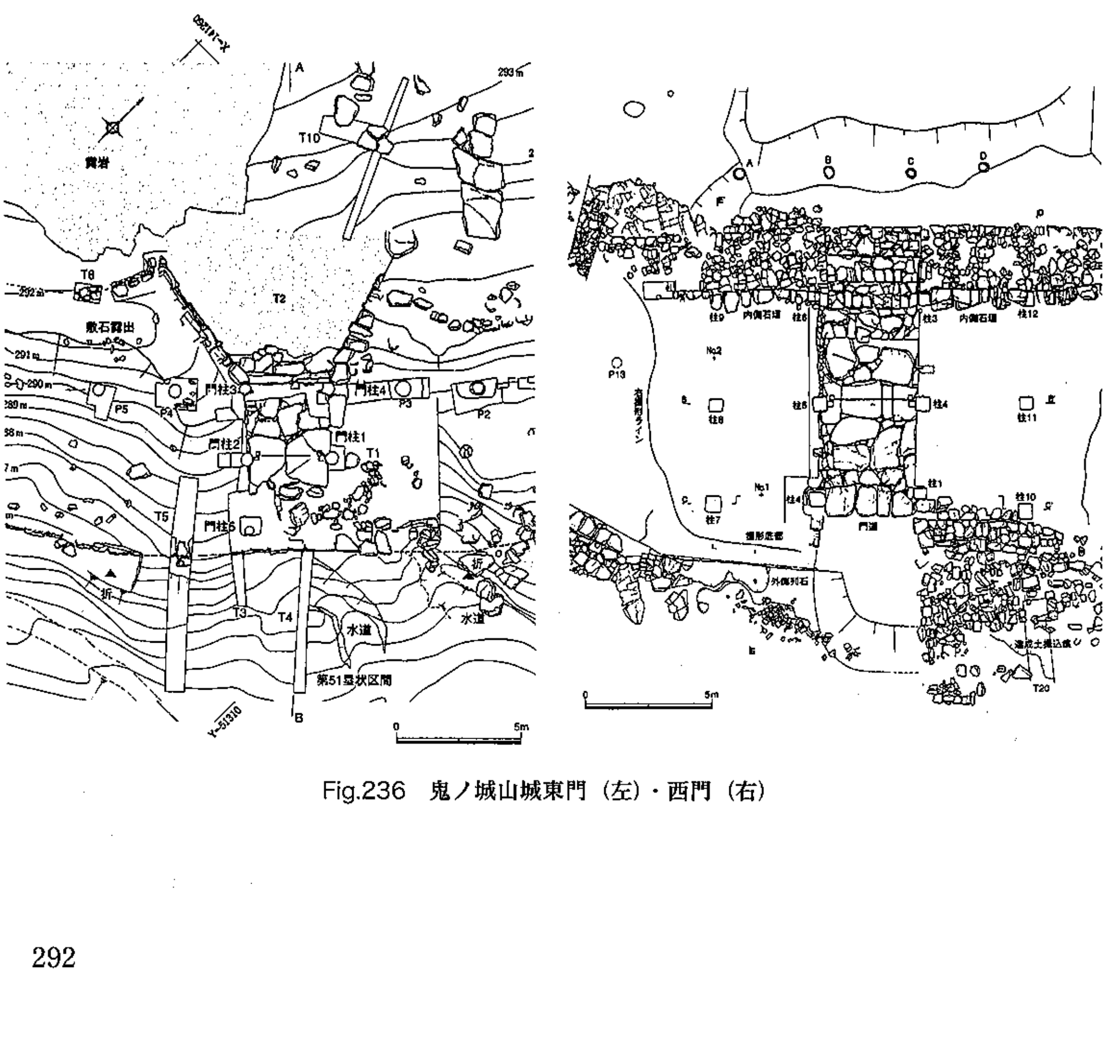


Fig.236　鬼ノ城山城東門（左）・西門（右）

（7）水城の貯水施設

1）水城の貯水施設

『日本書紀』によれば，天智天皇３年の条に水城築堤の記事がある。この記事によって，水城は土塁と貯水施設を持った防御施設として築かれたことが分かる。

水城の貯水機能については，『筑前国続風土記拾遺』などに見られるように，近世頃までには，御笠川を堰きとめて水を貯めるための堤と考えられていた。このような水城の貯水に対する認識は，黒板勝美や中山平次郎の考察に見られるように，大正期に入っても大きく変わっていない。いわば通説的に理解され，一部昭和期にも引き継がれている（武谷1930）。

昭和初期，竹内栄喜は，大宰府都城と百済の扶余都城を比較する中で，水城は，大宰府防衛のため，大野城と一体となって築かれたことを強調し，外濠の存在を推測している（竹内1929）。さらに1930年には，長沼賢海・鏡山猛が木樋の発掘調査を行っている（長沼1932）。この調査では，下成土塁に埋設された木樋の構造を検討し，また水城の太宰府側の貯水を否定している。その後，鏡山猛は，木樋の埋設が複数箇所に及んでいることや，土塁の断面形状や東西の丘陵部よりも中央部の御笠川付近が低くなる形状から，土塁内側での貯水説を否定した（鏡山1968）。

このような研究史的課題の中で1975年の調査では，土塁前面に幅約60mの外濠を確認した(Fig.237，髙橋1976)。そして，その翌年には内濠を確認し，木樋取水部など，貯水施設に関わる調査を中心におこなった（高倉他1979）。これら一連の調査成果によって，土塁前後に濠を設け，その間を導水管として木樋が繋ぐ，水城の貯水構造が立体的に復元理解されてきた。ここでは，これまでの調査成果を概観し，水城の貯水施設について，若干の考察を試みる。 **水城の貯水構造**

2）発掘調査から見た濠の問題

a.外濠

東外濠で２地点，西外濠で７地点の調査を行っている（Fig.238）。東外濠については，1973年の３次調査，1975年の５次調査がある。一方，西外濠については，1996年の大野城市による調査や26次調査，2000年の32次調査，2006年の39次調査，2008年の40次調査がある。

水城の外濠については，５次調査の成果によって，幅約60mの断面レンズ状の形が復元的に理解されてきた。その後，西内濠の39次調査地では，数条の溝状の遺構によって外濠が構成されることが明らかとなった。このような濠の形状の違いから，外濠の形態や機能を単純に理解できない状況がある。

５次調査の外濠ＳＸ040は，下成土塁直下より濠が始まり，約25m付近で下成土塁面端からの深さ4.75mとなって，約60m先で土手状の高まりを持って立ち上がっている。これに対して，39次調査の外濠ＳＸ221は，下成土塁前面から約35m付近で始まり，数条の溝で構成される。土塁から1条目の大きな溝状の外濠は，幅約15m，下成土塁面からの深さは，約5.8mとなる。さらに，小さな溝ＳＸ222を挟んで土塁から60m付近においても幅8.1m以上の溝ＳＸ223がある。このほか，40次調査では，下成土塁際に掘られた溝状の遺構ＳＸ240を確認している。幅8.2～9.2m，上面は削平されているが，現状での肩からの深さは，1.10m前後である。 **外濠の形態**

このような各地点の調査状況を見ると，西外濠には土塁際に大きな溝1条があり，さらに幾つかの溝が並走する可能性が高い。こうした視点で東外濠の調査状況を見ると，５次調査２トレンチの途中，ちょうど下成土塁端から10ｍの付近で急な落ち込みが認められる（Fig.76)。各地点のレベルを比較すると，２トレンチ最深部では標高23.25ｍ，３トレンチの北岸で立ち上がって24.00ｍとなり，最も深い地点が土塁際10ｍ付近に位置することが分かる。以上のような状況を整理すれば，西外濠で確認したように，外濠の土塁前面部付近では，大きな溝を掘削している可能性が高い。

濠底の標高

このような形状は，土塁際を最も深くすることによって，土塁と一体となった防御施設としての濠の機能を満たし，また幅60ｍの外濠に効率良く水を貯めるために有効であったと考えられる。ただし，沖積地に掘り込まれた濠が，当初の状態で残存しているかは検討の余地がある。特に39次調査成果をみる限り，濠底は砂層であり，流水の影響を受けたような状況がある。

次に各調査地点における，濠底の標高を見てみたい。東外濠では，５次調査２トレンチで23.25ｍ，３次調査Ｂ区で約20ｍ，欠堤部の石敷遺構ＳＸ040の上面は20.60ｍである。西外濠については，26次調査西門地区東側のトレンチで27.00ｍ，40次調査の2地点で西側26.60ｍ，東側26.30ｍ，39次調査では，ＳＸ221の西側トレンチで19.30ｍ，東で19.50ｍである。中央の御笠川に向かうに連れて地形が落ちて行きながら，濠底の標高も低くなっていることが分かる。

堰の問題

かつて，鏡山猛は東西土塁の標高差から，水城の堤防説を否定したが，濠底における標高差を見る限り，各地点に堰等がないと原理的に濠に水を貯めることはできない状況である。40次調査では，濠を面的に調査することによって，堰の検出を試みたが，杭列を検出したに留まっ

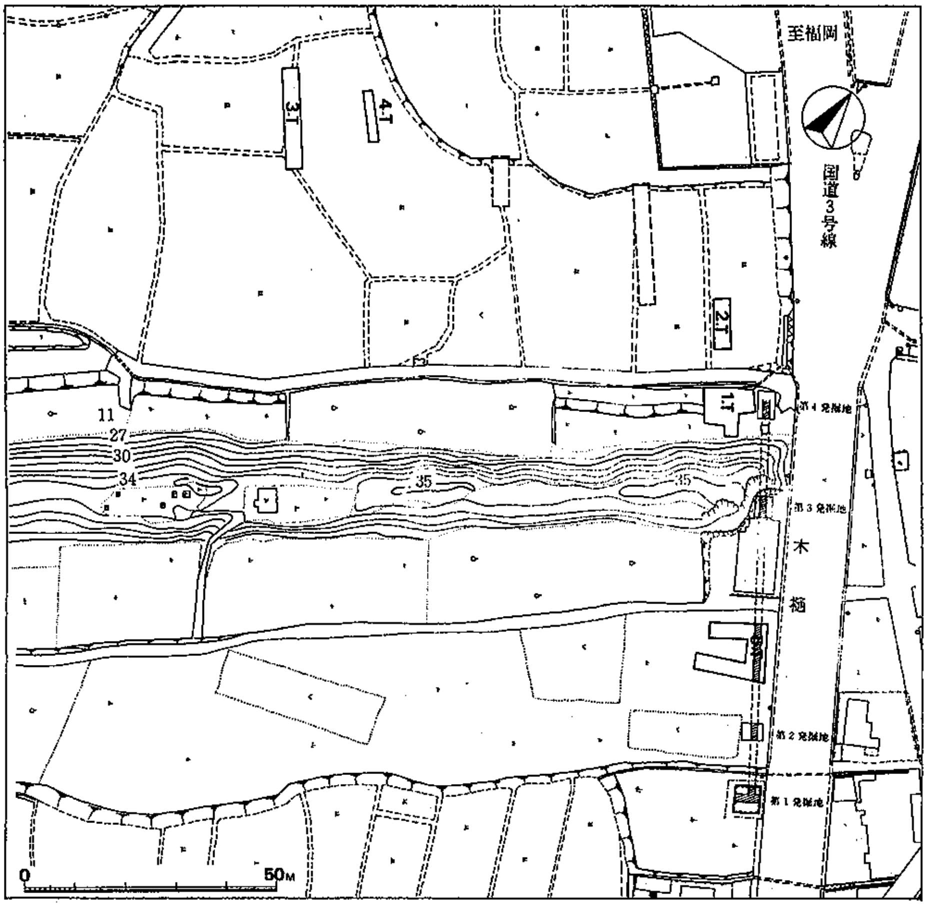
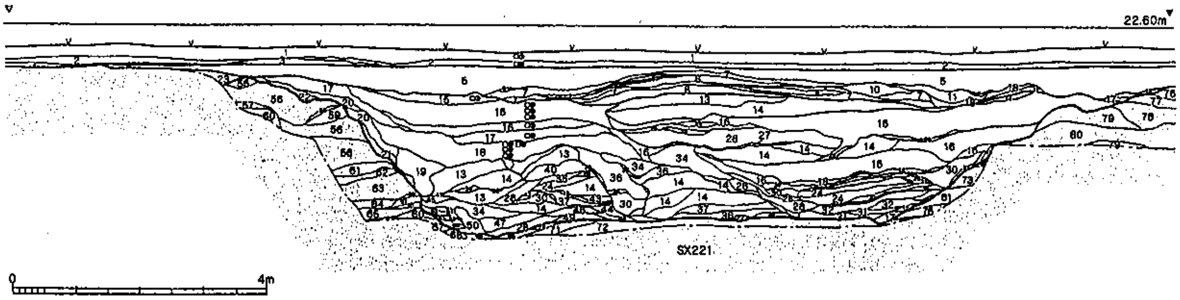


Fig.237　1975年の５次調査トレンチ配置図

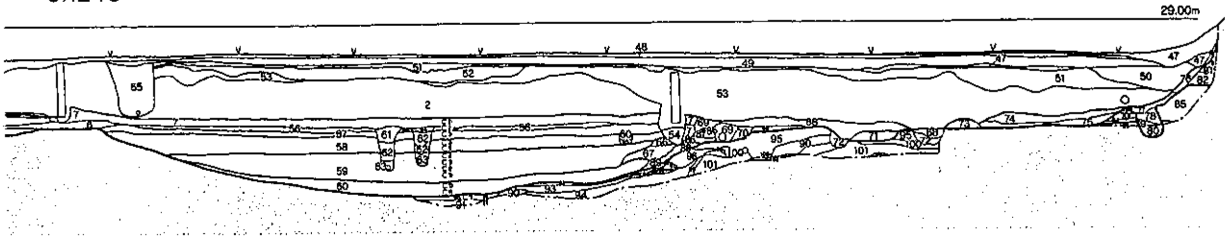
濠部調査地点の標高

外濠

SX221

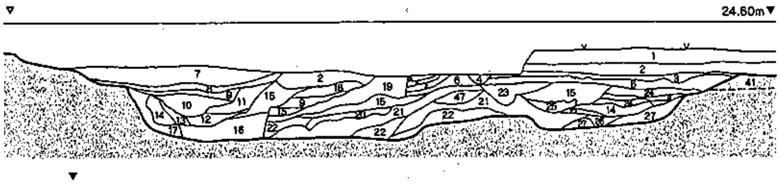


SX240



内濠

SD055



14SD001

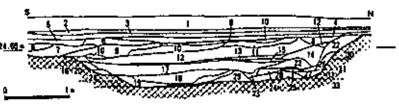


Fig.238　水城各調査地点の標高と外濠・内濠の形状

た。実体を確認できていない以上，多くを語ることはできないが，40次調査に見られるように，濠底の傾斜が確かな限り，堰の機能を持つ施設があったことは確かであろう。

b.内濠

東内濠で10地点，西内濠で９点の調査（太宰府市分含む）を行っている（Fig.238）。東内濠については，1976年の６次調査，1978年の10次調査，1994年の27次調査のほか，太宰府市教育委員会による，４地点の調査がある。西内濠については，1976年の７次調査，2008年の44・45次調査のほか，太宰府市教育委員会による，６地点の調査がある。ただし，これらのうち，内濠の全容が分かる調査は限られる。６・14・17次調査の成果が重要となる。

東内濠西端付近の６次調査では，上幅約10m，下幅約８m，最深部約1.5mの溝状の形状をとる内濠を確認した。濠底付近は，暗灰色や黒褐色粘質土等の有機質を含む層だが，それが砂層堆積によって分断されることから幾度かの流水があったことが分かる。

木樋と内濠

14・17次調査は，木樋と内濠の関係を考えることのできる唯一の調査である。14次調査では，水城土塁に並行する形で，幅4.5m～7.5mの溝状遺構14ＳＤ001を確認している。外濠と同じく，砂層や黒灰色粘質土など，流水と滞水層がある。最下層より，６世紀から～７世紀中頃の木製品や木屑が出土しているが，８世紀中頃には埋没している。隣接する17次調査では，木樋17ＳＸ001取水口を検出しており，その西側では，土塁に並走する17ＳＤ012がある。溝は木樋取水口手前で止まっているが，木樋を埋設した整地上にある。埋没は８世紀中頃である。

17次調査で確認した木樋17ＳＸ001を復元的に設置した場合，底板面の標高は24.6m前後であり，その下流となる14ＳＤ001の標高については，24.0mである。この溝は南から延びてきて木樋手前で蛇行する17ＳＤ010と共通すると考えられている。埋没年代が８世紀に入ることを考えれば，一時期は木樋と併存して機能した可能性もある。これに対し，土塁際を西側から流れてきて，木樋17ＳＸ001に直接水を引いたと考えられるのは，17ＳＤ012である。木樋設置の整地層を切って掘り込まれている。このような内濠と木樋の状況から，土塁際に並走する内濠は木樋の導水に関わる可能性が高いと言える。

その他の内濠

西門付近では，西内濠の西側の45次調査におけるＳＸ260は自然流路状だが，幅約４m以上，深さ0.5mで12世紀前半まで機能している。ちょうど，南から大きく東へ迂回するように曲がって土塁と並行している。西側には旧地形があり，官道が通っていることから，この付近より土塁に並行する溝が始まる可能性もある。他に，欠堤部西側となる12次調査や44次で内濠の調査を行っているが，いずれも河川の氾濫原となり，内濠の堆積層を確認できていない。

３）水城の木樋をめぐる問題

a.木樋調査の現状

水城木樋の構造について，具体的な知見が得られたのは1930年の東門地区の調査である（長沼1932）。計４箇所のトレンチが設定され，取水口，吐水口を中心に調査が行われた（Fig.239）。

この調査では，木樋の全長が79.5m，取水部がＴ字に交わっていること，吐水口が斜めに切り落とされていることなどが確認された。そして，木樋が土塁付近で急勾配になることなどが指摘されたが，機能については，湿気抜きと考えられた。その後，1975・77年に長沼・鏡山

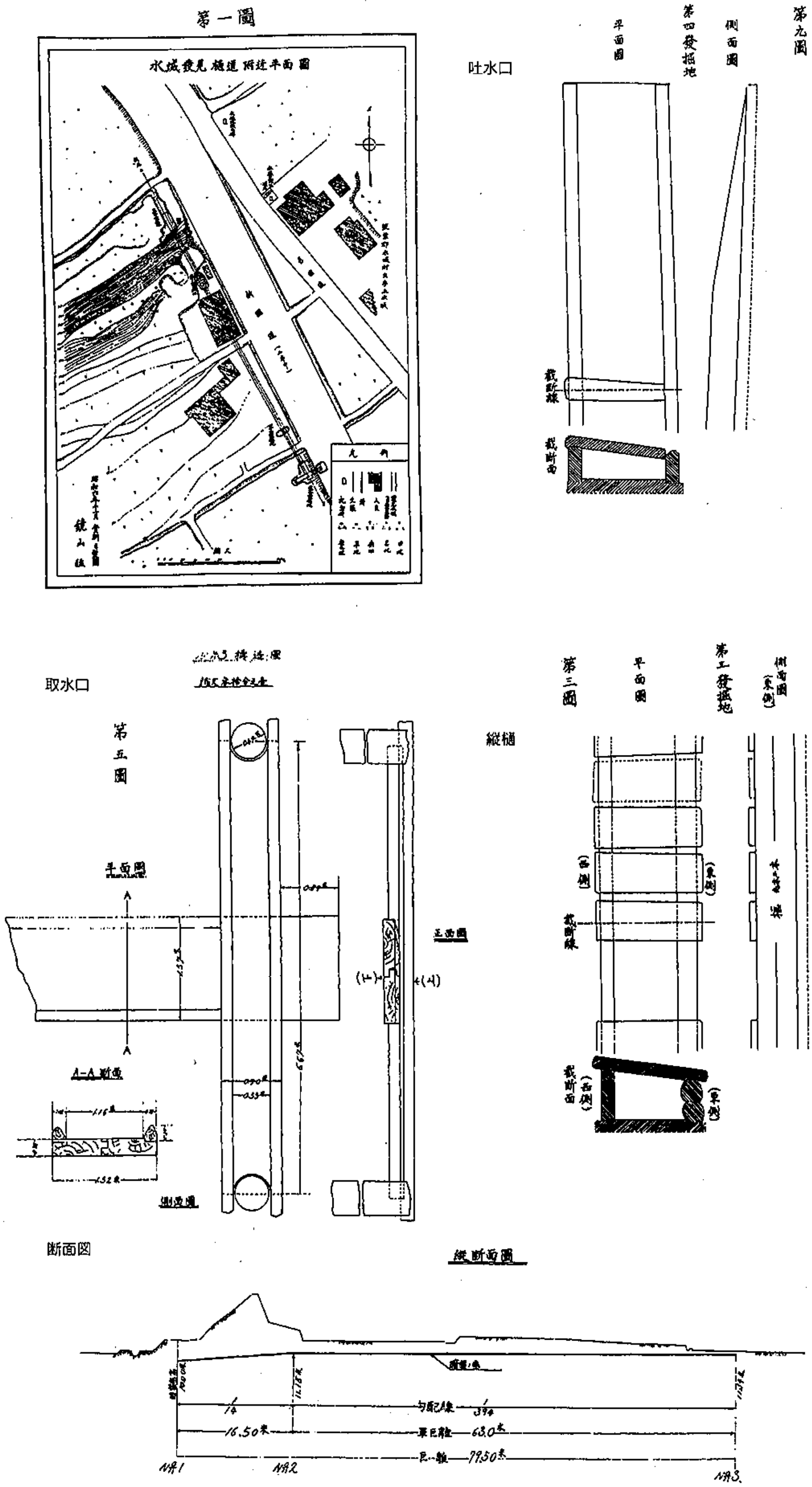


Fig.239　1930 年の木樋調査実測図

の確認した木樋中間部と取水部を中心とした再調査が行われた。この調査では，木樋内に流水の痕跡を確認したことから，木樋は内濠と外濠を繋ぐ導水管の役割を持つものと理解された。

埋設は３地点

これまでの調査で，木樋の埋設が確認されたのは，大きく東土塁で５・８次調査の１箇所，西土塁で17・32次調査の２箇所である。掘形のみを含めれば40次調査のもう１箇所を挙げることができる。そのため，痕跡を含めて確実に埋設されたと言えるのは３地点だけである。このうち，17･32次調査地では，既に抜き取られていたが，これらが貝原益軒の『筑前国続風土記』に登場する木樋の抜き取り箇所に相当するのかは不明である。以上のような状況から，木樋の機能を具体的に検討することができるのは，今のところ東門地区の木樋しかない。

b.木樋の構造

木樋は，土塁軸に直交する形で，下成土塁内に埋設されている。埋設方法に関しては，17次調査で確認されたように，下成土塁築造後に溝状の掘形を掘削し，そこに木樋を埋設して，上部の積土を行っている。このような積土と掘形の順序については，木樋の埋設は無かったが，40次調査ＳＸ250でも同様に理解できる。掘形の幅については，５次調査の成果によれば，立ち上がりの肩同士の距離から9.0ｍに復元される。

木樋の構造

木樋は，幅70cm，厚さ26cmで，６ｍ以上の板状に加工した底板部材を一枚柄つなぎで併せて鉄製の大型鎹で留めている。そして，この底板の両端に６cm程度の刳り込みを入れて，その上に高さ約80cmの側板を取り付ける。内法は116×74cmである。取水口は，この縦樋と横樋を合い欠きにして，直交する形で組み合わせている。横樋の両小口付近は，柱に併せて円形にくり込んでいる。さらに取水口木樋は左右対称形で，17次調査では左右の柱間の距離は，心々で7.15ｍになることが分かっている。この木樋取水口から縦樋南半まで，５・８次調査における底板各地点のレベルを見てみると，取水口の縦樋と横樋が交錯する地点の底板の標高は26.960ｍ，縦樋北端の標高は26.845ｍで11.5cmの高低差を持って北側に傾斜している。

吐水口の問題

木樋吐水口については，1930年の調査以上の成果は得られていない。吐水口は，木樋の先端を2.1～2.4ｍ付近から斜めに切り落としており，蓋が無いとされる。また調査では，吐水口周辺の積土が，撹乱を受けていないことから，後世に切り取られた可能性を否定している。５次調査地は，この戦前のトレンチのすぐ西側にあたる。調査の状況からも，おそらく周辺部も撹乱を受けていない可能性が高い。５次調査１トレンチ内で注意されるのは，ちょうど花崗岩礫ＳＸ045が面的に置かれた状態である。礫群の上面の標高は，26.20ｍである。この上に木樋の底板と枕木の設置を想定した場合，縦樋中間部のレベルとも矛盾はない。このような吐水口に礫を置く手法は大土居小水城でも認められ，各部位の崩壊防止の役割があったと考えられている（Fig.240，中村2000）。

西土塁では，３つの木樋に関わる遺構から，木樋の配置を推測することができる。西門東側の40次調査地は西門から80ｍ，32次調査地は，40次地点から100ｍ，17次調査地は32次地点から160ｍ，17次調査地から御笠川まで250ｍである。これら各地点の標高は，40次は26.7ｍ，32次は24.4ｍ，17次は24.6ｍ，御笠川の河床は19ｍ程度になる。ちょうど地形の高い西側から，御笠川に向かって次第に木樋間の埋設距離が長くなっていることが分かる。理由として，木樋間の距離が短いと，より標高の高い位置にある木樋に水が集まり，低い位置の

木樋の取水が困難になることなどが考えられる。

c.水城木樋の系譜の問題

堤防内に導水管の木樋を埋設する構築物の一つに畿内の狭山池がある。狭山池は，文献等から５世紀代の築堤と考えられてきたが，築堤当初の東樋下層の木樋伐採は，年輪年代によれば616年（推古24）とされる（光谷1998）。この７世紀前半の東樋下層木樋は，コウヤマキの丸太材を２／３程度のところで割って刳り抜き，断面Ｕ字状の形状をとる（市川1998）。樋同士の接合については，接合部を薄く抉って上流の樋が下流の樋にのるソケット状の形となるものが多い。それに板材や材木の木蓋を置いている。奈良時代も基本的にこの断面Ｕ字状の樋を使

狭山池の木樋

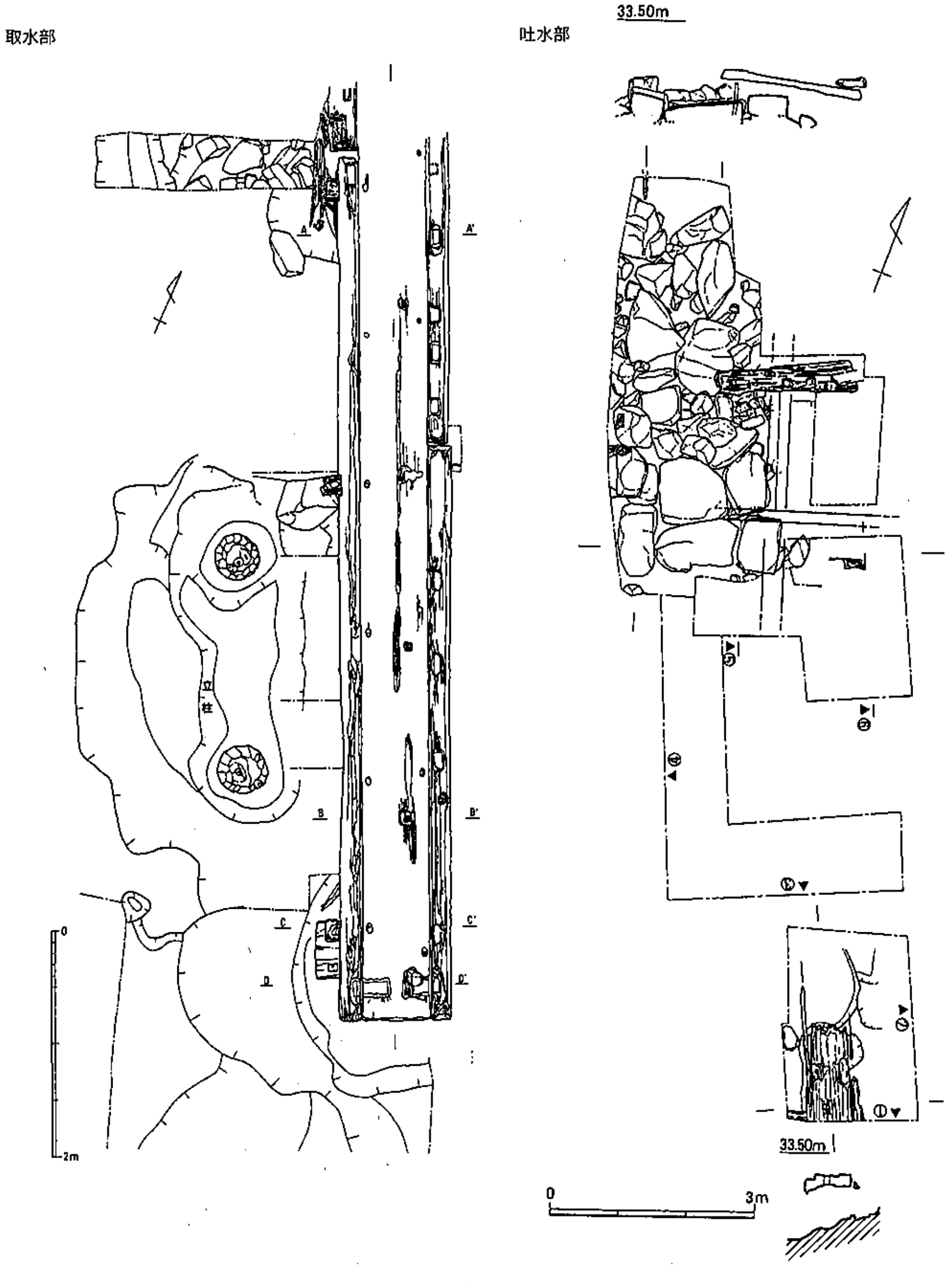


Fig.240　大土居水城の木樋と吐水部

用している。一方，水城の木樋は板状に加工した材同士を一枚柄で接合して，鎹で留めている。側板についても，底板材の端を刳り抜き，側板を建てている。そしてその上に板状に加工した木蓋を置いている。筑紫では，この他に小水城でも，材を組み合わせた木樋がある。調査された大土居小水城の木樋は，スギやクスノキ材を使用しており，側板が底板の端面に取り付き，２段となるものが多い。連結は，ホゾ穴をあけたダボ矧きや大栓によるものである。

狭山池と水城の木樋を比較した場合，樋の技術形態が大きく異なる。狭山池東樋下層の木樋は，主に一木のコウヤマキ材を使用した刳り抜きによる方法をとり，断面形状はＵ字形となる。これに対して，水城の木樋は加工した板材を接合し，断面方形となる。

木樋を箱状に仕上げる例は，７世紀後半の飛鳥水落遺跡，８～９世紀代には，奈良県薩摩遺跡[1]などに一部見られる。ただし，水城築造直前に比定される飛鳥水落遺跡でも，狭山池と同じく，コウヤマキ材などの角材をＵ字に刳り抜いた木樋である。そのため，底板，側板の組み合わせによる箱形をとるのは，今のところ水城だけである。大宰府内では，蔵司地区の築地下位に一木の刳り抜きによる木樋ＳＸ1404が，８世紀初め頃に使用された例があるが，やはり水城木樋との技術的関連を求めることは難しい。このような形態の違いは，築造時期の時間的前後関係として理解する以上に幾つかの問題があるように思える。これまでも指摘されてきたように，狭山池の樋は，コウヤマキ材の使用や樋を刳り抜く技術から，古墳時代木材加工技術の中で考えることが可能である。しかし，水城の木樋は，板状に加工された部材を連結する点に大きな特徴がある。そして，建築道具の鎹を使用している。この点から見る限り，水城の木樋には建物造営に関わる技術的発想があったと考えられる。

木樋の技術的問題

いずれにせよ，この木樋の技術形態の系譜を探るには，現状では資料は不足しているが，木材加工技術と大型鎹を視野に入れて考える必要があるのは確かである。

【註】
（1）毎日新聞奈良県版「薩摩遺跡・古代の池」2008.12.10

【参考文献】

市川秀之1998「狭山池出土の樋の復元と系譜」『狭山池　埋蔵文化財編』狭山池調査事務所
鏡山　猛1968『大宰府都城の研究』風間書房
亀井明徳1973「特別史跡「水城大堤」調査の成果と課題」『ふるさとの自然と歴史』第20号　社団法人　歴史と自然を守る会
工楽善通1995「古代における敷葉工法」『文化財論叢Ⅱ』奈良国立文化財研究所
黒板勝美1914「福岡県学術研究旅行報告」『史学雑誌』25-3　史学会
高倉洋彰他1979『水城　昭和51・52・53年度の発掘調査概報と史跡環境整備事業実施概要』福岡県教育委員会
高橋　章1976『水城　昭和50年度発掘調査報告』福岡県教育委員会
竹内栄喜1929「太宰府を中心とする国防築城」『筑紫史談』46
武谷水城1930「水城史観」『筑紫史談』49
長沼賢海1932「水城の大樋の調査」『福岡県史蹟名勝天然記念物調査報告書』７輯　福岡県
中村昇平編2000『大土居水城跡』（春日市文化財調査報告書第28集）春日市教育委員会
中山平次郎1915「水城の研究」『筑紫史談会講演集』第１集
光谷拓実1998「狭山池出土木樋の年輪年代」『狭山池　埋蔵文化財編』狭山池調査事務所

(8) 水城外濠とその周辺の古環境

1) はじめに

水城跡は大宰府政庁北西部の二日市低地帯を塞ぐように構築された全長1.2kmの土塁であり，御笠川より東側の東門付近におけるトレンチ調査の所見などから，土塁の北側（博多側）に大規模な溝（外濠）の存在が推定されている（福岡県教育委員会1976）。外濠は幅60m，深さ４m以上とされ，土塁を貫通する木樋により導水したと考えられているが，水城全体における外濠の形態や規模，その機能，および周辺の植生・環境などについては不明な点が多い。

2005年度から2008年度にかけて御笠川より西側で行われた調査では，御笠川寄りの第39次調査で外濠とみられる溝，西門近くの第40次調査で外濠の一部とみられる溝や木樋掘形，西門近くの第45次調査で内濠とみられる溝が確認された（第Ⅶ章（7）参照）。ここでは，これらの調査に伴って行われた自然科学分析（花粉分析，植物珪酸体分析，珪藻分析）の結果を提示し，それ以前に行われた水城跡関係の自然科学分析の結果と合わせて，水城外濠とその周辺における植生・環境の推定を試みた。

2) 2005～2008年度調査（第39・40・45次）における自然科学分析

2005～2008年度の調査では，第39次調査の16トレンチ，第40次調査の１,３,４,６トレンチ，第45次調査のSX265とSX260などから試料が採取された。これらのすべての試料について植物珪酸体分析を行い，第40次調査の１,３,４トレンチの試料（一部）について花粉分析と珪藻分析を行った。以下に各分析の概要と方法および分析結果を示す。

a.分析方法

①植物珪酸体分析

植物珪酸体は，植物の細胞内に珪酸（SiO_2）が蓄積したもので，植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は，この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり，イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山2000)。また，イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である（藤原・杉山1984)。

植物珪酸体の抽出と定量は，ガラスビーズ法（藤原1976）を用いて次の手順で行った。１）試料を105℃で24時間乾燥（絶乾)，２）試料約１gに対し直径約40μmのガラスビーズを約0.02g添加（0.1mgの精度で秤量)，３）電気炉灰化法（550℃・６時間）による脱有機物処理，４）超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）による分散，５）沈底法による20μm以下の微粒子除去，６）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成，７）検鏡・計数。

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

また，おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機

動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重，単位：10^{-5}g）をかけて，単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより，各植物の繁茂状況や植物間の占有割合を具体的にとらえることができる（杉山2000）。

②花粉分析

花粉分析は，一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており，遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は，水成堆積物では保存状況が良好であるが，乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

花粉の分離抽出は，中村（1973）の方法をもとに以下の手順で行った。1）試料から1cm^3を秤量，2）0.5%リン酸三ナトリウム（12水）溶液を加えて15分間湯煎，3）水洗処理の後，0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き沈澱法で砂粒を除去，4）25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置，5）水洗処理の後，氷酢酸によって脱水し，アセトリシス処理（無水酢酸9:濃硫酸1のエルドマン氏液を加え1分間湯煎）を施す，6）再び氷酢酸を加えて水洗処理，7）沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し，グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成，8）検鏡・計数。

検鏡は，生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は，島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって，科，亜科，属，亜属，節および種の階級で分類し，複数の分類群にまたがるものはハイフン（－）で結んで示した。イネ属については，中村（1974・1977）を参考にして，現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが，個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。クスノキ科については，花粉壁が完全には保存されないことから，花粉分析では把握が困難である。

③珪藻分析

珪藻は，珪酸質の被殻を有する単細胞植物であり，海水域や淡水域などの水域をはじめ，湿った土壌，岩石，コケの表面にまで生息している。珪藻の各分類群は，塩分濃度，酸性度，流水性などの環境要因に応じて，それぞれ特定の生息場所を持っている。珪藻化石群集の組成は，当時の堆積環境を反映しており，水域を主とする古環境復元の指標として利用されている。

珪藻の抽出と同定は，以下の手順で行った。1）試料から1cm^3を採量，2）10%過酸化水素水を加え，加温反応させながら1晩放置，3）上澄みを捨て，細粒のコロイドと薬品を水洗（5～6回），4）残渣をマイクロピペットでカバーグラスに滴下して乾燥，5）マウントメディアによって封入し，プレパラート作成，6）検鏡，計数。

検鏡は，生物顕微鏡によって600～1500倍で行った。計数は珪藻被殻が200個体以上になるまで行い，少ない試料についてはプレパラート全面について精査を行った。珪藻ダイアグラムにおける珪藻の生態性についてはLowe（1974）や渡辺（2005），陸生珪藻については小杉（1986），環境指標種群の海水生種から汽水生種については小杉（1988），淡水生種については安藤（1990）の記載を参照した。

b.分析結果

①第39次調査17トレンチ（Fig.241）

外濠とみられる溝（SX221）が確認された第39次調査17トレンチでは，溝底部の40層（9世紀）から5層（13世紀）までの層準（砂層を除く）について植物珪酸体分析を行った。その結果，すべての試料からイネが検出された。このうち，5層（13世紀），17層，28層（9世紀）では密度が3,800～4,400個/gと比較的高い値であり，稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている3,000個/gを上回っている。

その他の分類群では，全体的にヨシ属，ウシクサ族A，ネザサ節型，ミヤコザサ節型が検出され，部分的にキビ族型，ススキ属型，メダケ節型なども認められた。また，樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），クスノキ科，マンサク科（イスノキ属）なども検出された。樹木は一般に植物珪酸体の生産量が低いことから，少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある（杉山1999）。なお，すべての樹種で植物珪酸体が形成されるわけではなく，落葉樹では形成されないものも多い（近藤・佐瀬1986）。おもな分類群の推定生産量によると，おおむねヨシ属が優勢であり，5層，17層，27層ではイネも多くなっている。

②第40次調査1トレンチ（Fig.242～244）

外濠の一部とみられる溝（SX240）が確認された第40次調査1トレンチでは，90層（地山）

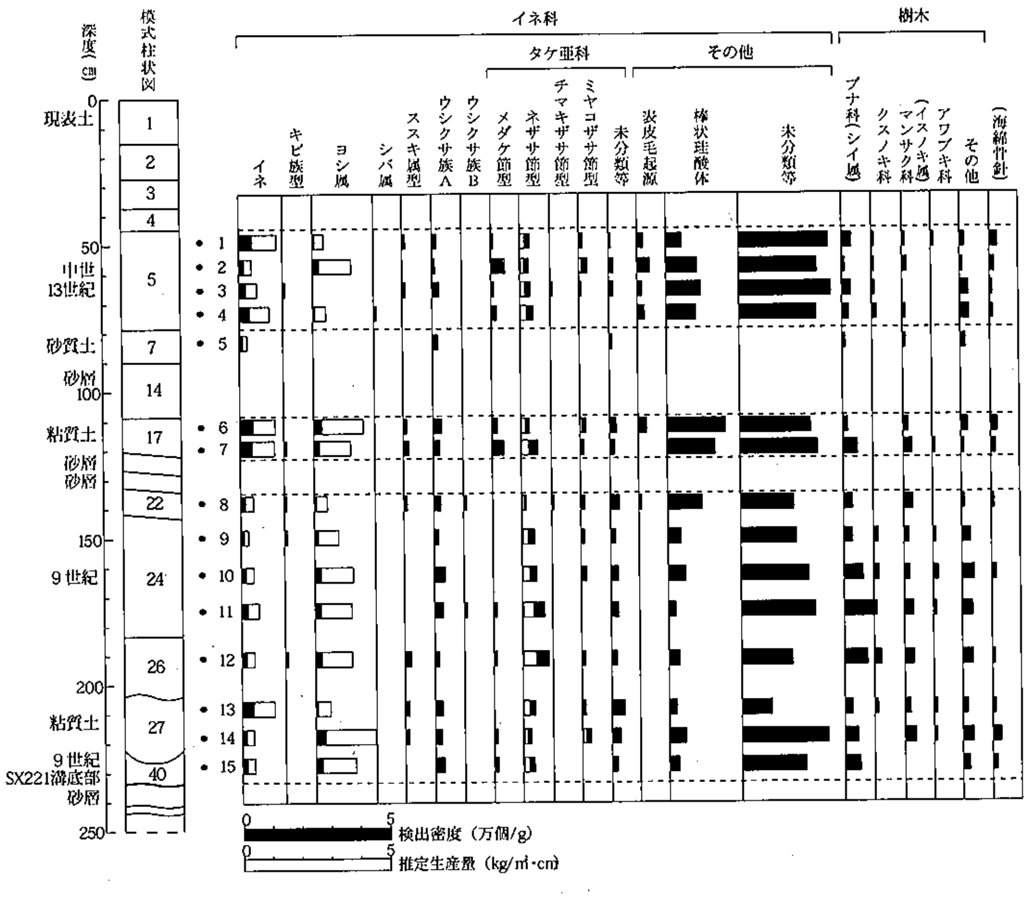


Fig.241　水城跡 39 次調査 17 トレンチにおける植物珪酸体分析結果

から７層（近世以降）までの層準について植物珪酸体分析，溝底部の60層（８世紀）および59層（中世）について花粉分析と珪藻分析を行った。

植物珪酸体分析の結果，90層（地山）を除く各層からイネが検出された。このうち，７層（近世以降）と59層（中世）では密度が5,000個/g以上と高い値であり，57層と58層（近世以降）

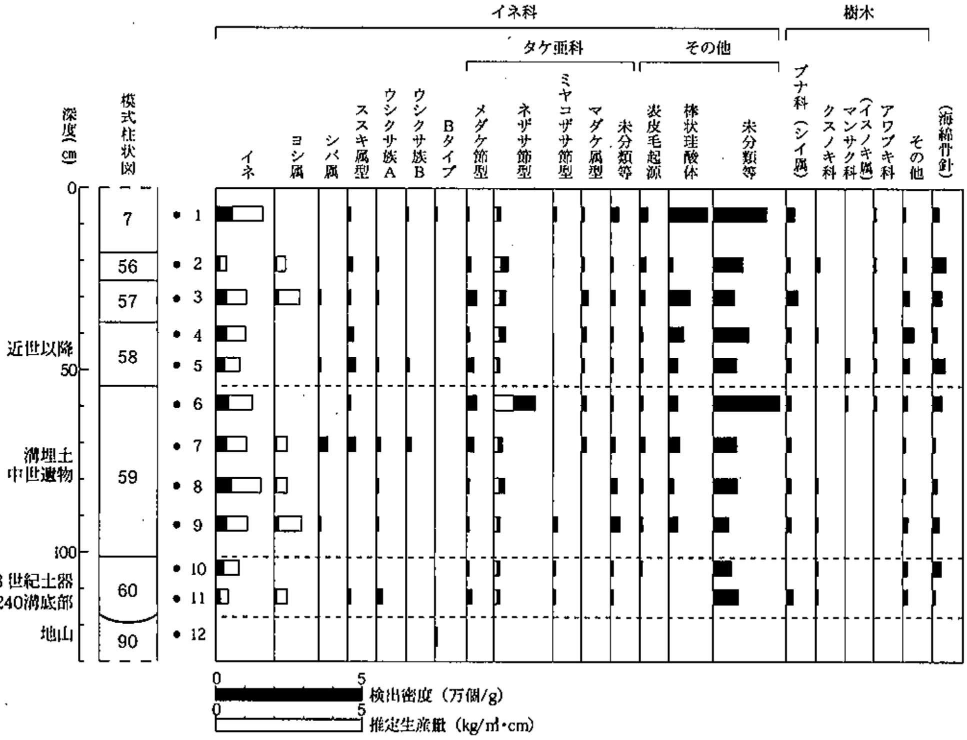


Fig.242　水城跡40次調査１トレンチにおける植物珪酸体分析結果

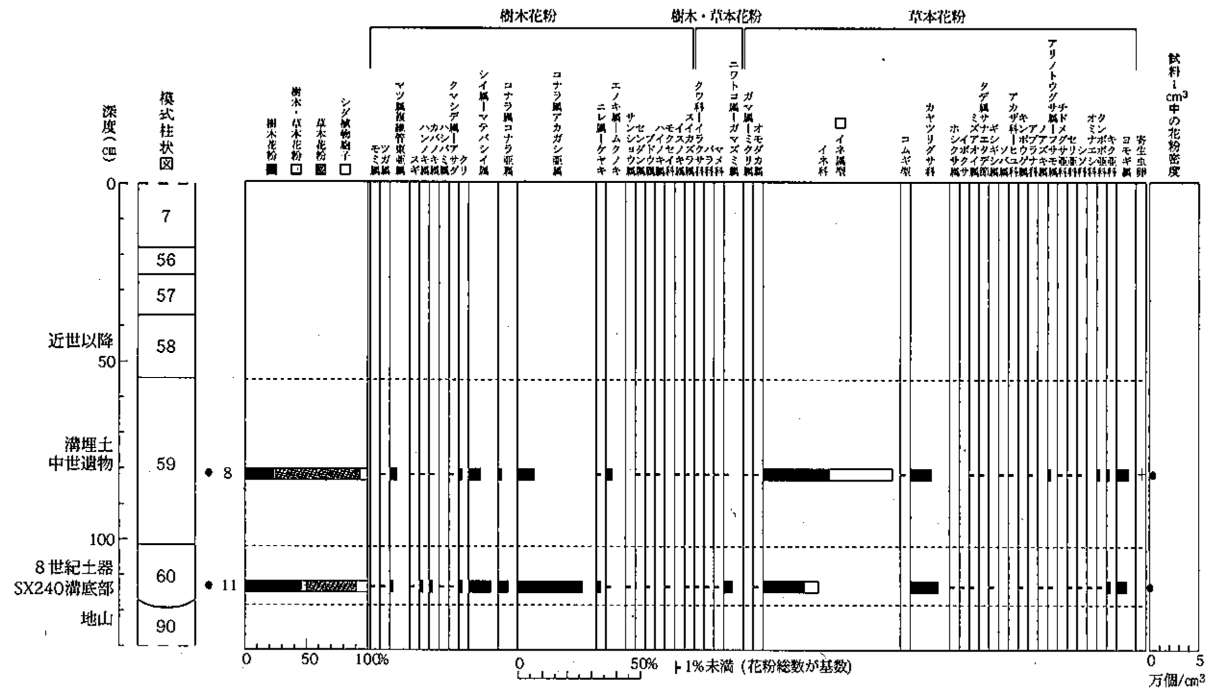


Fig.243　水城跡40次調査１トレンチにおける花粉ダイアグラム

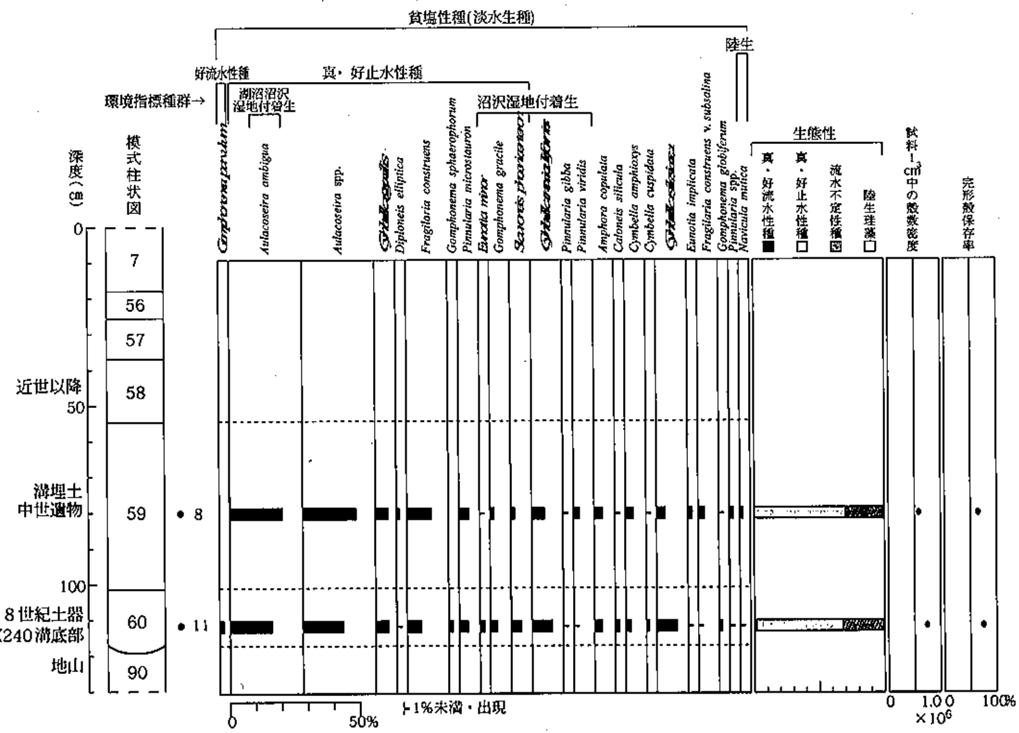


Fig.244　水城跡40次調査1トレンチにおける主要珪藻ダイアグラム

でも3,000個/g以上と比較的高い値である。その他の分類群では，全体的にメダケ節型，ネザサ節型が検出され，部分的にヨシ属，シバ属，ススキ属型，ウシクサ族A，マダケ属型なども認められた。また，樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），クスノキ科なども検出された。なお，90層（地山）では植物珪酸体がほとんど検出されなかった。おもな分類群の推定生産量によると，おおむねイネが優勢であり，部分的にヨシ属やネザサ節型も多くなっている。

花粉分析の結果，60層（8世紀）では樹木花粉と草本花粉の占める割合が同等であり，樹木花粉ではコナラ属アカガシ亜属が優勢で，シイ属－マテバシイ属，コナラ属コナラ亜属，ニレ属－ケヤキなどが伴われる。草本花粉ではイネ科（イネ属型を含む）が優勢で，カヤツリグサ科，ヨモギ属，キク亜科，オモダカ属，ミズアオイ属などが伴われる。59層（中世）では，イネ科（イネ属型を含む）が大幅に増加し，コムギ型，ソバ属も認められた。樹木花粉では，コナラ属アカガシ亜属が大幅に減少し，シイ属－マテバシイ属も減少している。

珪藻分析の結果，各試料とも真・好止水性種が約70％を占め，次いで流水不定性種が多い。真・好止水性種では湖沼沼沢湿地環境指標種群の*Aulacoseira ambigua, Aulacoseira spp.*が優占し，*Fragilaria construens, Cymbella gracilis*などが伴われる。流水不定性種では沼沢湿地付着生環境指標種群の*Cymbella nàviculiformis,* 流水不定性種の*Cymbella silesiaca, Amphora copulata*などが認められた。

③第40次調査3トレンチ（Fig.245～247）

水城構築以前（時期不明）の溝（SX241）が確認された第40次調査3トレンチでは，45層（地山）から11層（近世以降）までの層準（砂層を除く）について植物珪酸体分析，45層（地山），

42層（溝底部），36層，11層（近世以降）について花粉分析と珪藻分析を行った。

植物珪酸体分析の結果，11層（近世以降），34層，36層からイネが検出された。その他の分類群では，45層（地山）ではミヤコザサ節型が比較的多く検出され，イネ科Bタイプなども認められた。イネ科Bタイプは湿地性堆積物から検出される事例が多く，ヌマガヤ属に由来する

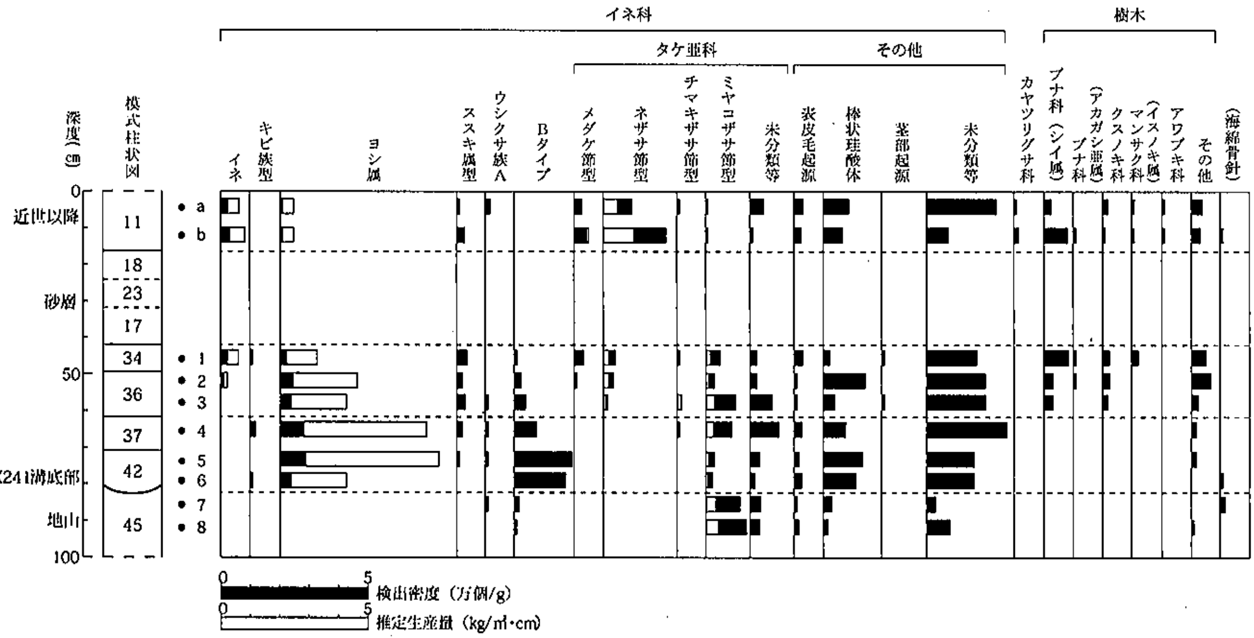


Fig.245　水城跡40次調査３トレンチにおける植物珪酸体分析結果

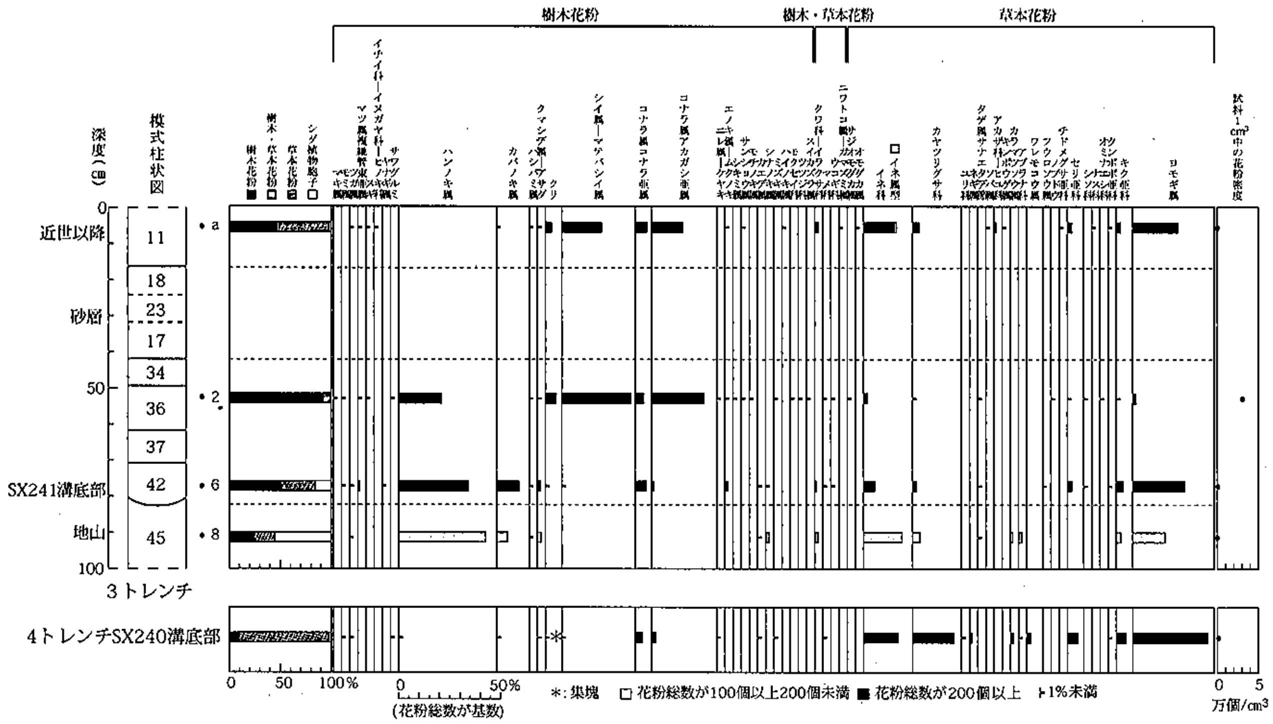


Fig.246　水城跡40次調査３・４トレンチにおける花粉ダイアグラム

可能性が考えられる。溝底部の42層と37層ではヨシ属とイネ科Bタイプが多く検出され，ススキ属型，ウシクサ族A，ミヤコザサ節型なども認められた。36層から34層にかけては，メダケ節型，ネザサ節型，および樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），ブナ科（アカガシ亜属），クスノキ科などが出現し，ヨシ属とイネ科Bタイプは減少している。11層ではネザサ節型が増加している。おもな分類群の推定生産量によると，45層ではミヤコザサ節型，42層から34層にかけてはヨシ属，11層ではネザサ節型が優勢である。

花粉分析の結果，45層（地山）では花粉密度が低くシダ植物胞子の占める割合が高い。樹木花粉ではハンノキ属が優勢で，カバノキ属などが伴われる。草本花粉ではイネ科，ヨモギ属が優勢で，カヤツリグサ科などが伴われる。42層（溝底部）では，樹木花粉の占める割合が増加し，シダ植物胞子は減少している。樹木花粉ではハンノキ属が優勢で，カバノキ属，コナラ属コナラ亜属などが伴われる。草本花粉ではヨモギ属が優勢で，イネ科，キク亜科，セリ亜科などが伴われる。36層では，樹木花粉の占める割合が約90%と高く，シイ属ーマテバシイ属，コナラ属アカガシ亜属，ハンノキ属が優勢で，クリ，コナラ属コナラ亜属などが伴われる。草本花粉ではイネ科，ヨモギ属などが認められた。11層（近世以降）では，樹木花粉と草本花粉の占める割合が同等である。樹木花粉ではシイ属ーマテバシイ属，コナラ属アカガシ亜属が優勢で，コナラ属コナラ亜属，クリなどが伴われる。草本花粉ではイネ科（イネ属型を含む），ヨモギ属が優勢で，カヤツリグサ科，セリ亜科，キク亜科，ソバ属などが伴われる。

珪藻分析の結果，36層では貧塩性種（淡水生種）で好止水性種の*Pinnularia hemiptera*，陸生珪藻の*Navicula mutica*が認められたが，いずれも少量である。その他の試料では，珪藻が検出されなかった。

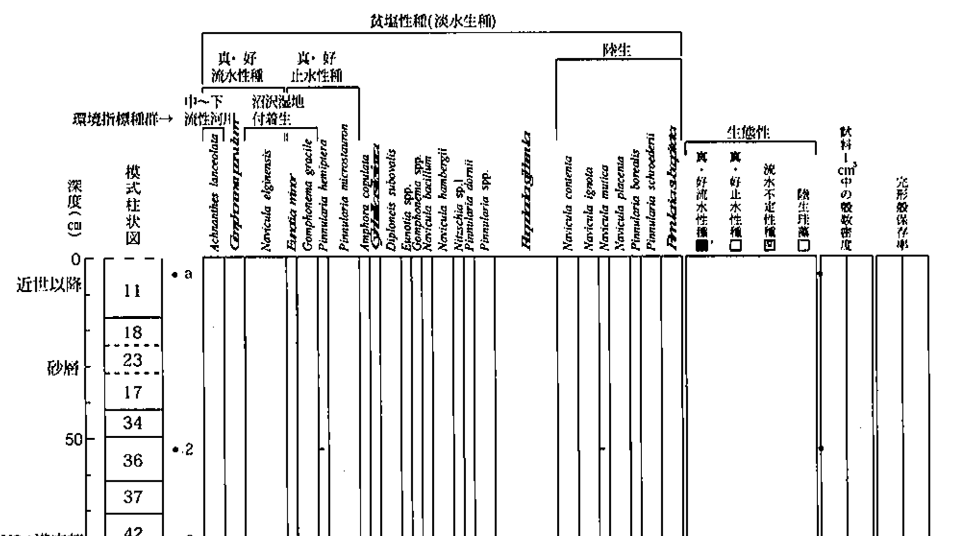


Fig.247 水城跡40次調査3・4トレンチにおける主要珪藻ダイアグラム

④第40次調査４トレンチ（Fig.246～248）

外濠の一部とみられる溝（SX240）が確認された第40次調査４トレンチでは，溝底部と溝落ち際の堆積層（11～12世紀，水城廃絶後？）について植物珪酸体分析，溝底部について花粉分析と珪藻分析を行った。

植物珪酸体分析の結果，溝底部ではヨシ属が比較的多く検出され，イネ科Ｂタイプ，ブナ科（シイ属）なども認められた。溝落ち際の堆積層では，イネ，ヨシ属，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，ネザサ節型，ミヤコザサ節型，および樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），クスノキ科などが検出された。イネの密度は2,100個/gと比較的低い値である。おもな分類群の推定生産量によると，溝底部ではヨシ属が優勢である。

花粉分析の結果，溝底部では草本花粉の占める割合が約90％と高く，ヨモギ属，カヤツリグサ科，イネ科が優勢で，セリ亜科，キク亜科，ワレモコウ属などが伴われる。樹木花粉ではコナラ属コナラ亜属，コナラ属アカガシ亜属，クリなどが認められた。

珪藻分析の結果，溝底部では流水不定性種が約40％を占め，次いで陸生珪藻，真・好流水性種が多い。流水不定性種では*Rhopalodia gibberula*が優占し，*Diploneis subovalis, Navicula hambergii*などが伴われる。陸生珪藻では*Pinnularia schroederii, Navicula contenta*などが認められた。真・好流水性種では沼沢湿地付着生環境指標種群の*Navicula elginensis*が比較的多く，中～下流性河川環境指標種群の*Achnanthes lanceolata*，好流水性種の*Gomphonema parvulum*などが伴われる。真・好止水性種では*Pinnularia microstauron*，沼沢湿地付着生環境指標種群の*Gomphonema gracile, Eunotia minor*などが認められた。

⑤第40次調査６トレンチ（Fig.249）

木樋掘形（SX250）が確認された第40次調査６トレンチのうち，掘形中央部の６ｂトレンチでは敷粗朶より下位の埋土と上部の積土層，掘形落ち際の６ａトレンチでは積土層，埋土，掘形下層について植物珪酸体分析を行った。その結果，敷粗朶より下位の埋土ではヨシ属，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，ネザサ節型，ミヤコザサ節型，および樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），ブナ科（アカガシ亜属），クスノキ科などが検出された。また，敷粗朶直下（試料６，７）

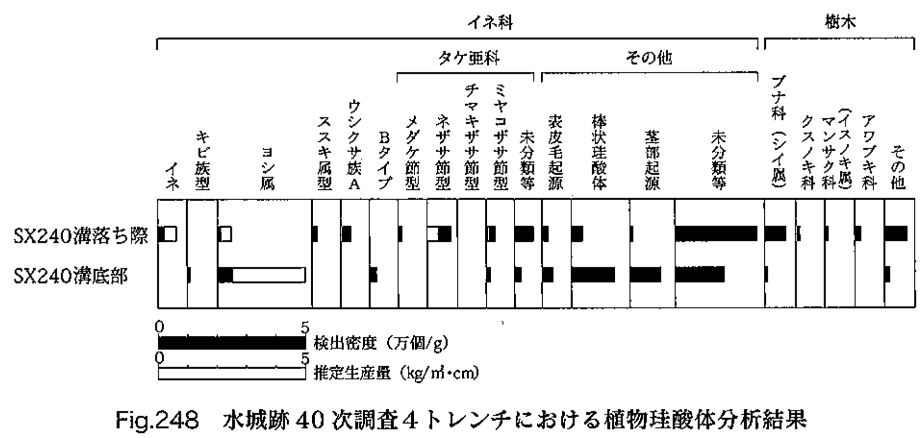


Fig.248　水城跡40次調査４トレンチにおける植物珪酸体分析結果

ではイネが検出された。イネの密度は700個/gと低い値である。積土層のうち土壌が含まれる部分については，イネを除く同様の分類群が検出された。おもな分類群の推定生産量によると，掘形埋土ではおおむねヨシ属が優勢であり，部分的にネザサ節型も多くなっている。

⑥第45次調査（Fig.250）

内濠とされるS-9溝（SX260）およびS-3溝（SX265）が確認された第45次調査では，各遺構の埋土について植物珪酸体分析を行った。その結果，各地点の溝底部からイネが検出された。その他の分類群では，ヨシ属，ウシクサ族A，メダケ節型，ネザサ節型，ミヤコザサ節型が検出され，部分的にシバ属，キビ族型なども認められた。また，樹木（照葉樹）のブナ科（シイ属），クスノキ科なども検出された。おもな分類群の推定生産量によると，おおむねヨシ属が優勢であり，部分的にイネ，ネザサ節型も多くなっている。

3）水城外濠とその周辺の古環境

a.水城構築当時およびそれ以前の状況

①土壌試料

2005～2008年度の調査（第39次，第40次，第45次）では，明らかに水城構築直前と考えられる土層（当時の表土）は確認されなかった。また，水城跡におけるこれまでの調査でも，土塁直下など水城構築直前の土層については分析が行われていない。

水城跡第40次調査３トレンチの溝（SX241）は，時期を示す遺物は出土していないが，土層の堆積状況などから水城構築以前の比較的古い時期が想定されている。植物珪酸体分析（Fig.245）と花粉分析（Fig.246）の結果，溝埋土の堆積当時はヨシ属やヌマガヤ属などが生育する湿地的な環境であり，周辺の比較的乾燥したところにはススキ属やチガヤ属，ササ属（ミヤコザサ節），ヨモギ属などが分布していたと考えられる。また，周辺の湿地や川辺などにはハンノキ属が生育し，周辺にはカバノキ，ナラ類（コナラ属コナラ亜属）などの落葉広葉樹も分布していたと推定される。タケ亜科（竹笹類）のうちササ属は冷涼～寒冷な気候の指標とされており（佐瀬・細野1999），照葉樹（温暖帯性常緑広葉樹）のカシ類（コナラ属アカガシ亜属）やシイ類（シイ属－マテバシイ属）がほとんど認められないことから，溝埋土の堆積当時は現在よりも冷涼な気候であった可能性が考えられる。

水城跡の西方3.4㎞の丘陵縁辺部に位置する大土居水城跡（第３次調査）では，取水部木樋下で水城構築前の表土とみられる土層が認められた（春日市教育委員会，2000）。植物珪酸体分析と花粉分析の結果，当時は調査地点もしくはその近辺で水田稲作が行われており，周辺の比較的乾燥したところにはイネ科（ススキ属やチガヤ属など），ヨモギ属，シダ植物などが生育していたと考えられる。また，周囲にはシイ類，カシ類，クスノキ科，イスノキ属などの照葉樹を主体として，クリやナラ類などの落葉広葉樹も見られる森林が分布していたと推定される（古環境研究所2000）。

②木樋掘形の埋土と積土

水城跡第40次調査６トレンチでは，木樋掘形（SX250）が認められた。掘形内の敷粗朶よ

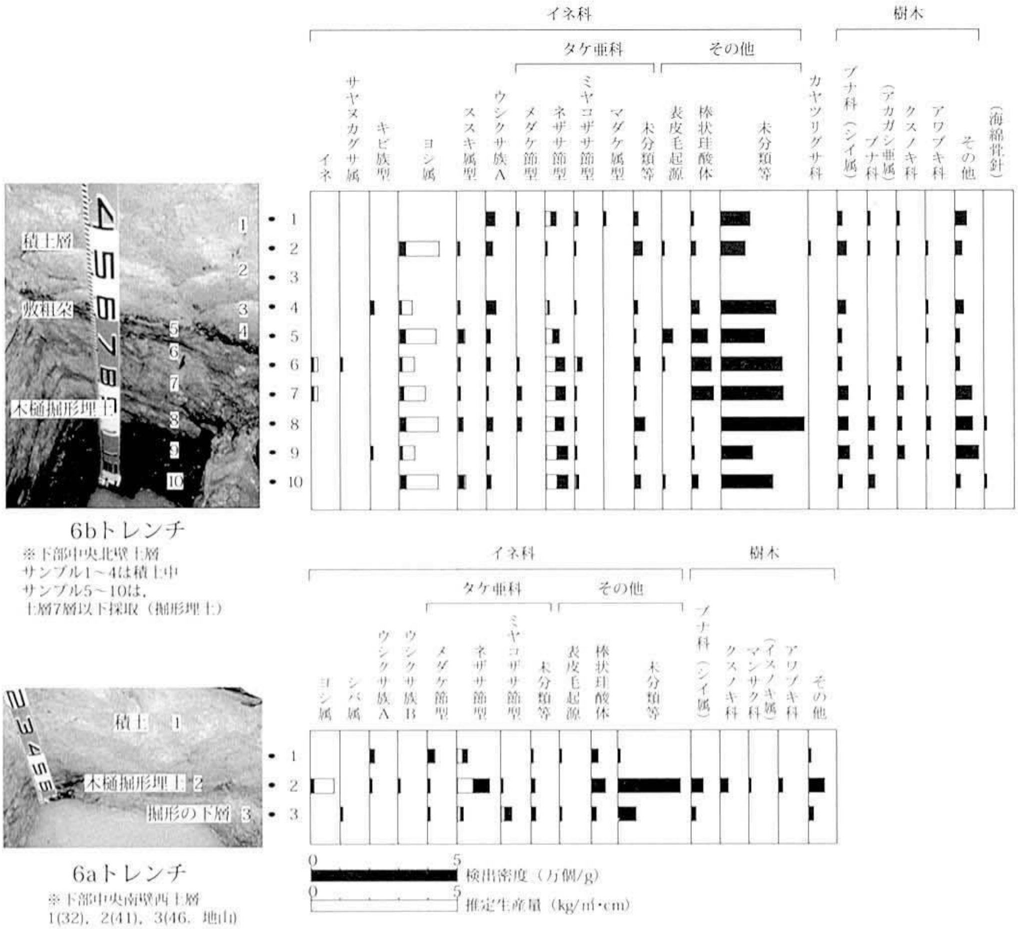


Fig.249　水城跡40次調査6トレンチにおける植物珪酸体分析結果

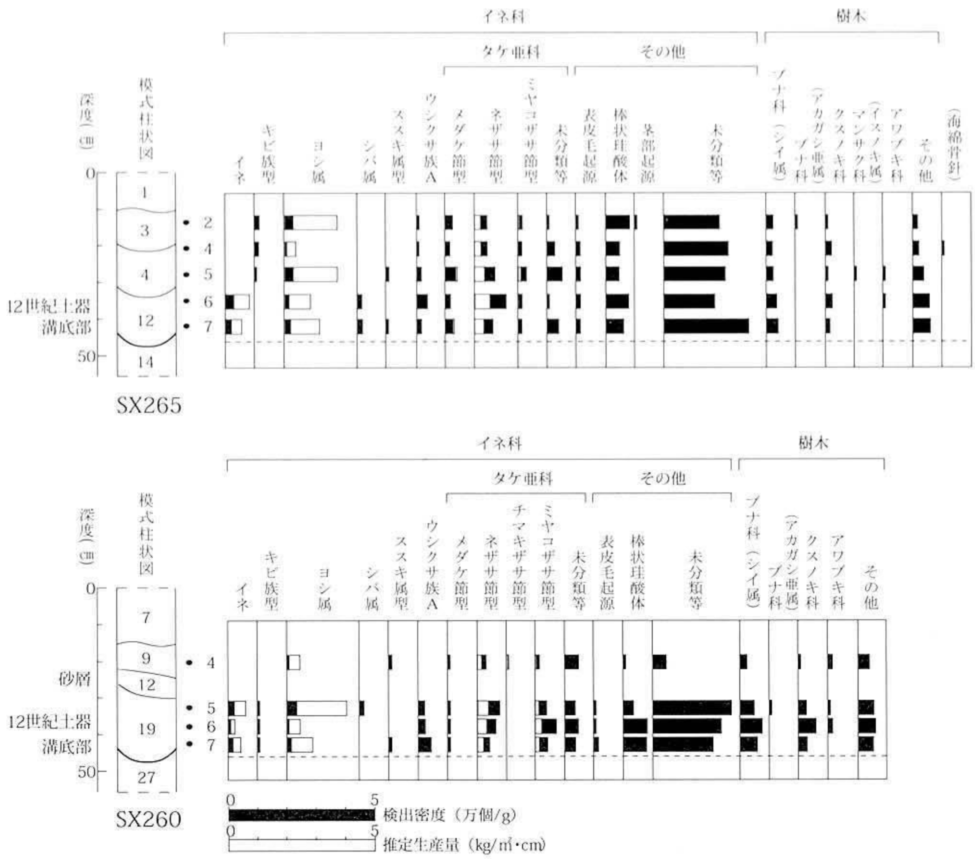


Fig.250　水城跡45次調査における植物珪酸体分析結果

り下位の埋土および上部の積土層には，水城構築以前の周辺の土壌が混在していると考えられる。植物珪酸体分析（Fig.249）の結果，掘形埋土の土壌の堆積当時はヨシ属が生育するような湿地的な環境であり，周辺の比較的乾燥したところにはススキ属やチガヤ属，メダケ属（ネザサ節）などが生育し，周囲にはシイ属，カシ類，クスノキ科などの照葉樹林が分布していたと推定される。埋土上部（敷粗朶直下）では，少量ながらイネが検出されることから，当時は周辺で水田稲作が行われていた可能性が考えられる。また，敷粗朶より上位の積土層のうち土壌が含まれる部分についても，掘形埋土と同様の環境で堆積した土壌が利用されていると考えられる。

大土居水城跡（第２次調査）では，木樋脇の土塁積土層（13層準）について植物珪酸体分析と花粉分析が行われた（古環境研究所2000）。積土層に含まれる土壌の堆積当時は，イネ科（ススキ属やチガヤ属など）やヨモギ属などが生育する比較的開かれた環境が示唆され，周囲にはシイ類，カシ類，イスノキ属，クスノキ科などの照葉樹林が分布していたと推定される。また，積土層のほとんどの層準（12層準）からイネの植物珪酸体が検出され，密度が3,600個/gと比較的高い層準もあることから，水田などの耕作地の土壌が積土に利用された可能性が考えられる。なお，土壌がほとんど含まれない層準でもイネの植物珪酸体が検出されることから，版築作業の際に使用されたムシロなどの藁製品に由来する可能性も想定される。

③敷粗朶・筏状遺構

水城が構築された当時の周辺の植生環境を知る手がかりとして，土塁基底部の敷粗朶に利用された植物の枝葉，種実類が注目される。水城跡第24次調査と第35次調査における葉・種実類の同定（井上1996・2003）および第35次調査における木材の樹種同定（パリノ・サーヴェイ㈱2003）の結果，敷粗朶に利用された植物は福岡県の丘陵低地帯における照葉樹林（二次林）の一般的な樹種であり，現在の森林植生とあまり変わらない構造と種組成であることが明らかとなった。なお，敷粗朶には新葉（若葉）や未成熟な果実が存在し，葉が新鮮で巻いていないことから，晩春から夏にかけて伐採され，伐採後すぐに敷き込まれたと考えられる（黒板1928，井上1996）。

敷粗朶に利用された植物は，照葉樹林域に分布する樹木が主体であり，照葉樹ではクスノキ科（タブノキ，カゴノキ，ヤブニッケイ，ホソバタブ，クスノキ），ブナ科（スダジイ，ツブラジイ，イチイガシ，シリブカガシ，ウラジロガシ，シラカシ），ツバキ科（ヤブツバキ，サカキ，ヒサカキ），ハイノキ科クロキ，マンサク科イスノキ，シキミ科シキミがある。また，落葉広葉樹ではブナ科（コナラ，ナラガシワ），ニレ科（エノキ，ムクノキ），ヤナギ科（ジャヤナギ，ヤマヤナギ），スイカズラ科（ガマズミ属，タニウツギ属），バラ科サクラ属，アワブキ科アワブキ属，ツツジ科シャシャンボ，カキノキ科ヤマガキがある。草本ではサトイモ科セキショウがあり，現在のJR水城駅付近の拡張工事に伴う土塁断面ではシダ類なども認められている（黒板1928，中山1928）。このように照葉樹林域に分布する多様な植物が敷粗朶に利用されているが，スギ，マツ，ヒノキなどの針葉樹および竹笹類は確認されていない。

大宰府史跡第136-2次調査の筏状遺構（SX3937）でも，杭や横木などの部材にカシ類，シイ類，ヤブツバキなどの照葉樹林域に分布する多様な樹種が利用されているが，針葉樹は確認

されていない（古環境研究所2008）。

④瓦窯跡の燃料材（炭化材）

水城跡第31次調査では，瓦窯跡の燃料材（炭化材）について樹種同定が行われ，スダジイ（3試料）とコナラ属アカガシ亜属（1試料）が同定された（パリノ・サーヴェイ㈱2003）。このことから，当時はシイ類やカシ類などの照葉樹が周辺の薪炭林（二次林）の主要な要素になっていた可能性が考えられる。

⑤木樋

東門近くの水城跡第5次調査5トレンチで出土した木樋底板は，長さ8ｍ，幅70㎝，厚さ26㎝，年輪数200以上の大きな材であり，樹種同定によりヒノキと同定された（堤壽・松本1976）。また，大土居水城跡第2次調査で出土した木樋底板（長さ6.6ｍ，幅60㎝，厚さ25㎝以上）と枕木（長さ1.8ｍ，幅40㎝，厚さ15㎝）はスギ，第3次調査の木樋底板（長さ8ｍ以上，幅60㎝，厚さ30㎝：転用材）と側板（長さ5.1ｍ以上：転用材）はスギ，側板（長さ7.6ｍ，幅80㎝，厚さ15～20㎝）はクスノキ，立柱（直径約40㎝，高さ60㎝以上）はヒノキと同定された（古環境研究所2000）。

このように，木樋の構成材には針葉樹のヒノキやスギが選択的に使用されているが，ヒノキやスギは敷粗朶や筏状遺構などでは確認されておらず，花粉分析でもほとんど検出されていない。スギは，縄文時代には九州（屋久島を除く）に存在しておらず，歴史時代における植林によって分布拡大したと考えられている（塚田1980，高原1998）。これらのことから，木樋に使用されたヒノキやスギの大型木材については，九州以外の地域を含む遠方から搬入された可能性が考えられる。

b.水城構築後の状況

①水城構築による植生への影響

水城とその関連施設の構築に伴う森林伐採や大規模な土木工事によって，当時の周辺の植生は大きな影響を受けたと考えられるが，2005～2008年度の調査（第39次，第40次，第45次）では，これを示唆するような明瞭な分析データは得られなかった。このことの原因として，水城の維持管理や修復の際に溝内の堆積物が排除されて当時の堆積物が残存していないことなどが想定される。

大土居水城跡（第3次調査）では，水城構築後とされる堆積層が認められた。花粉分析の結果，水城構築後もそれ以前とおおむね同様の森林植生が存在していたが，照葉樹林要素のうちシイ類が減少して落葉広葉樹のナラ類が増加し，その林床などでシダ植物が繁茂していた可能性が認められた。また，少量ながらイネの植物珪酸体が検出されることから，水城構築後も周辺で水田稲作が行われていたと考えられる（古環境研究所2000）。

②外濠とその周辺

第40次調査1トレンチの外濠とされる溝の底部（60層）では，8世紀代の土器が出土して

いる。分析の結果（Fig242～244），当時の溝内はイネ科（ヨシ属など）やカヤツリグサ科をはじめ，オモダカ属，ミズアオイ属なども生育する湿地的な環境が示唆され，珪藻分析では安定した湖沼性の水域が推定された。また，この時期には周辺で水田稲作が行われており，周囲の比較的乾燥したところにはススキ属やチガヤ属，メダケ属（メダケ節やネザサ節），ヨモギ属，キク亜科などの草本類が生育していたと考えられる。森林植生としては，カシ類，シイ類，クスノキ科などの照葉樹林が優勢であり，ナラ類，クリ，ハンノキ，マツなども分布していたと考えられる。このような森林植生は，水城構築以前とおおむね同様であり，この時期にはすでに水城周辺で照葉樹林を主体とした二次林的な森林植生が回復していたと推定される。

第39次調査17トレンチの外濠とされる溝の底部（40層）では，９世紀代の土器が出土している。植物珪酸体分析の結果（Fig241），上記と同様の植生と環境が推定され，地点による大きな差異は認められなかった。

これらの２地点では，いずれも溝底部から中世とされる層準にかけて連続的にイネが検出されることから，外濠とされる溝は溜め池や排水溝のような農業用の水利施設の機能を兼ねていたことが想定される。また，第45次調査で認められた内濠とされるSX260およびSX265についても，溝底部でイネが検出されることから，用排水路など何らかの水利施設の機能を兼ねていた可能性が考えられる。このような水利施設としての機能が当初から計画されていたと仮定すると，土塁を貫通する木樋の機能についても，土塁によって遮断された水利の確保や滞留した水の排水などを兼ねていたことが想定される。大土居水城跡では，木樋底部の勾配が必ずしも博多側に下がっていないなど（春日市教育委員会1999），不明な点の多い木樋の機能を考えるうえで興味深い。

第40次調査１トレンチの中世とされる溝埋土（59層）の堆積当時は，溝内はイネ科（ヨシ属など）やカヤツリグサ科などが生育する湿地的な環境であり，周辺では水田が拡大して，ムギ類（コムギ）やソバなどの畑作も行われていたと推定される。このような農耕地の拡大などに伴って，カシ類やシイ類などの森林植生はしだいに減少したが，薪炭林や里山としての利用は近年まで継続されていたと考えられる。

③古代官道側溝

水城西門の内側に位置する島本遺跡（第２次調査）では，古代官道に伴う側溝が認められた（太宰府市教育委員会2005）。花粉分析の結果，周辺にはシイ類やカシ類などの照葉樹を主体とした森林植生が分布しており，人為的影響による植生改変によりマツの植林や二次林が増加傾向にあったことが指摘されている（パリノ・サーヴェイ㈱2005）。

4）おわりに

水城跡は，当時の水田地帯を分断するように構築されており，耕作土が土塁の積土に利用された可能性も認められることから，水田稲作をはじめとする農業生産基盤への影響は少なくなかったであろう。周辺の植生も大きな影響を受けたと考えられるが，照葉樹を主体とした二次林的な森林植生は比較的早い時期に回復したようである。当初は防御のために掘られた外濠は，農業用水などの水利施設としての機能を兼ねるようになり，いつしかその機能を失って埋没し

ていった。

自然科学分析によって，水城跡とその周辺の植生・環境がしだいに明らかになってきたが，土塁直下の当時の表土層について分析が行われていないなど，今後に残された検討課題は少なくない。植生・環境の変遷を把握するためには，人為的な攪乱が及んでいない自然堆積層について連続的にデータを収集する必要があり，遺構埋土等についてもさらに詳細な分析が望まれる。木樋や立柱などの大型木材については，樹木年輪年代法や^{14}C年代ウイグルマッチング法により１年単位の精度で年代が検討できる可能性がある。これらの分析や測定を総合的に行うことで，水城とその周辺施設の構築年代，維持管理や修復の状況，および周辺の植生・環境などについて，より正確で詳細な情報が得られると期待される。

【参考文献】

安藤一男1990「淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復原への応用」『東北地理』42　73-88頁
伊藤良永・堀内誠示1991「陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用」『珪藻学会誌』6　23-45頁
井上　晋1996「特別史跡「水城」基底部より発掘された植物遺体の同定について」『大宰府史跡平成７年度発掘調査概報』九州歴史資料館　144-146頁
井上　晋2003「水城跡第35次調査 特別史跡「水城」基底部より発掘された植物遺体」『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ』平成13・14年度　九州歴史資料館　136-138頁
春日市教育委員会1999『大土居水城跡』春日市文化財調査報告書第26集
春日市教育委員会2000『大土居水城跡』春日市文化財調査報告書第28集
黒板勝美1928「福岡地方旅行談」『考古学雑誌』4 6頁
古環境研究所2000「自然科学分析」『大土居水城跡』.春日市文化財調査報告書第28集 62-87頁
古環境研究所2008「第136-2次調査の筏状遺構SX3937部材の樹種同定」『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅴ』平成18・19年度　九州歴史資料館　55-59頁
小杉正人1986「陸生珪藻による古環境解析とその意義－わが国への導入とその展望－」『植生史研究』第１号　植生史研究会，p.29-44.
小杉正人1988「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用」『第四紀研究』27　1-20頁
近藤錬三・佐瀬隆1986「植物珪酸体，その特性と応用」『第四紀研究』25　31-63頁
佐瀬隆・細野衛1999「青森県八戸市,天狗岱のテフラー土壌累積層の植物珪酸体群集に記録された氷期－間氷期サイクル」『第四紀研究』38　353-364頁
杉山真二1999「植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史」『第四紀研究』38(2)　109-123頁
杉山真二2000「植物珪酸体（プラント・オパール）」『考古学と植物学』同成社　189-213頁
島倉巳三郎1973「日本植物の花粉形態」『大阪市立自然科学博物館収蔵目録』第５集　60頁
高原 光1998「スギの変遷」『図説 日本列島植生史』朝倉書店　207-220頁
太宰府市教育委員会2005「自然科学分析」『太宰府・吉松地区遺跡群１』太宰府市の文化財第77集　82-88頁
(財)地域地盤環境研究所2003「炭素年代測定」『水城跡２』太宰府市の文化財第67集　太宰府市教育委員会　58-60頁
塚田松雄1980「杉の歴史：過去１万５千年間」『科学』50　538-546頁
堤壽一・松本勗1976「木樋の樹種について」『水城　昭和50年度発掘調査報告』福岡県教育委員会　29-30頁
中村純1973『花粉分析』古今書院　82-110頁
中村純1974「イネ科花粉について，とくにイネ（Oryza sativa）を中心として」『第四紀研究』13　187-193頁
中村純1977「稲作とイネ花粉」『考古学と自然科学』第10号　21-30頁
中村純1980「日本産花粉の標徴」『大阪自然史博物館収蔵目録』第13集　91頁
中山平次郎1928「水城の研究」『筑前史談会講演集』第１集
パリノ・サーヴェイ㈱1997「大宰府史跡第170次調査の自然科学分析」『大宰府史跡（学業院中学校整備に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書）』太宰府市の文化財第36集　太宰府市教育委員会　121-123頁
パリノ・サーヴェイ㈱2003「炭化材樹種同定」『水城跡２』太宰府市の文化財第67集　太宰府市教育委員会　56-57頁
パリノ・サーヴェイ㈱2003「水城跡第35次調査出土粗朶の年代測定」『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ』平成13・14年度　九州歴史資料館　139-147頁
パリノ・サーヴェイ㈱2005「自然科学分析」『太宰府・吉松地区遺跡群１』太宰府市の文化財第77集　太宰府市教育委員会　82-88頁
福岡県教育委員会1976『水城　昭和50年度発掘調査報告』
藤原宏志1976「プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－」『考

古学と自然科学』9　15-29頁
藤原宏志・杉山真二1984「プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)－プラント・オパール分析による水田址の探査－」『考古学と自然科学』17　73-85頁
Lowe,R.L. 1974 Environmental Requirements and pollution tolerance of fresh?water diatoms. National Environmental Reserch Center, 333p.

Tab.16　水城跡 39 次調査における植物珪酸体分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

	地点・試料	16トレンチ														
分類群	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
イネ科	Gramineae															
イネ	*Oryza sativa*	44	14	20	35	8	41	40	14	8	14	20	14	38	13	14
キビ族型	Paniceae type			7				7	7	7			7			
ヨシ属	*Phragmites*	6	21		7		27	20	7	13	21	20	20	8	33	22
シバ属	*Zoysia*				7											
ススキ属型	*Miscanthus* type	6		7			7	13	7				14	8	7	
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	13	7	20		15	27	20	21	13	34	27	14	23	20	29
ウシクサ族B	Andropogoneae B type								8			7				
タケ亜科	Bambusoideae															
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	6	41	7	14		14	33				7	7		7	7
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	31	28	34	42		27	53	14	40	48	74	88	38	26	36
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.			7					7							
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	13	28	7			20	13	14	7	14		7	8	26	
未分類等	Others	6	14	13		8	20	13	28	13	21	20	14	38	26	14
その他のイネ科	Others															
表皮毛起源	Husk hair origin	19	41	13	21		27		7							
棒状珪酸体	Rod-shaped	50	103	115	98		196	160	114	40	55	20	34	23	53	29
未分類等	Others	300	262	310	259		237	260	178	186	228	249	170	98	291	215
樹木起源	Arboreal															
ブナ科(シイ属)	*Castanopsis*	31	7	27	21	8	14	47	28	27	62	94	75	23	40	50
クスノキ科	Lauraceae	6	7	7	14					13	14	7	20	8		
マンサク科(イスノキ属)	*Distylium*	6	14		7	8	14	27	28	13	14	27	27	15	33	
アワブキ科	Sabiaceae	6						7		7	14	7		8	7	
その他	Others	13	7	27	28	15	20	7	7	27	41	34	34	15	33	22
(海綿骨針)	Sponge	25	14	7	7		20	13	7		14		7	8	26	14
植物珪酸体総数	Total	557	592	620	552	60	691	720	491	413	579	611	544	346	615	438

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡･cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*	1.29	0.41	0.59	1.03	0.22	1.19	1.18	0.42	0.24	0.41	0.59	0.40	1.10	0.39	0.42
ヨシ属	*Phragmites*	0.39	1.30		0.44		1.71	1.26	0.45	0.84	1.31	1.27	1.29	0.47	2.09	1.36
ススキ属型	*Miscanthus* type	0.08		0.08			0.08	0.17	0.09				0.17	0.09	0.08	
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	0.07	0.48	0.08	0.16		0.16	0.39				0.08	0.08		0.08	0.08
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	0.15	0.13	0.16	0.20		0.13	0.26	0.07	0.19	0.23	0.35	0.42	0.18	0.13	0.17
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.			0.05					0.05							
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.04	0.08	0.02			0.06	0.04	0.04	0.02	0.04		0.02	0.02	0.08	

Tab.17　水城跡 45 次調査における植物珪酸体分析結果

	地点・試料	SX265					SX260			
分類群	学名	2	4	5	6	7	4	5	6	7
イネ科	Gramineae									
イネ	*Oryza sativa*				28	19		20	7	14
キビ族型	Paniceae type	15	13	7				7	7	7
ヨシ属	*Phragmites*	29	6	29	14	19	7	33	7	14
シバ属	*Zoysia*				14	6		13		
ススキ属型	*Miscanthus* type			7		6	7			7
ウシクサ族A	Andropogoneae A type	7	6	14	34	13		20	22	42
タケ亜科	Bambusoideae									
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	22	13	36	14	26	7	7	7	7
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	44	45	72	110	64	30	78	65	42
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.						7			
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	15	13	29	14	13	15	39	73	42
未分類等	Others	7	26	50	7	38	45	33	44	35
その他のイネ科	Others									
表皮毛起源	Husk hair origin	7	13	14	14	13		7	7	14
棒状珪酸体	Rod-shaped	80	45	43	76	58	7	33	80	77
茎部起源	Stem origin	7								
未分類等	Others	189	218	208	172	288	45	267	232	204
カヤツリグサ科(スゲ属など)	Cyperaceae(*Carex* etc.)									
樹木起源	Arboreal									
ブナ科(シイ属)	*Castanopsis*	22	19	22	34	38	22	46	73	56
ブナ科(アカガシ亜属)	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	7						7		
クスノキ科	Lauraceae	7	19	7	21	13	7	26	58	28
マンサク科(イスノキ属)	*Distylium*			7						
アワブキ科	Sabiaceae			7	7		15	7	15	
その他	Others	15	19	36	55	58	37	52	58	49
(海綿骨針)	Sponge		6							
植物珪酸体総数	Total	472	456	589	613	673	254	690	755	640

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡･cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	*Oryza sativa*				0.81	0.57		0.57	0.21	0.41
ヨシ属	*Phragmites*	1.83	0.41	1.81	0.87	1.21	0.47	2.05	0.46	0.89
ススキ属型	*Miscanthus* type			0.09		0.08	0.09			0.09
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	0.25	0.15	0.42	0.16	0.30	0.09	0.08	0.08	0.08
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	0.21	0.22	0.34	0.53	0.31	0.14	0.37	0.31	0.20
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.						0.06			
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.04	0.04	0.09	0.04	0.04	0.04	0.12	0.22	0.13

Tab.18 水城跡40次調査における植物珪酸体分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

	地点・試料	1トレンチ												3トレンチ										4トレ		6bトレンチ										6aトレンチ		
分類群	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	a	b	1	2	3	4	5	6	7	8	溝底部	落ち際	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3
イネ科	Gramineae																																					
イネ	*Oryza sativa*	56	12	36	35	28	43	36	53	37	27	14		21	28	20	7								21						7	7						
サヤヌカグサ属	*Leersia*																														7							
キビ族型	Paniceae type															7			15		7			7					13					8				
ヨシ属	*Phragmites*		6	14				7	7	15		7		7	7	20	42	36	80	87	36			48	7		22		7	20	7	14	21	8	21		13	
シバ属	*Zoysia*			7		7		29		7																												7
ススキ属型	*Miscanthus* type	6	12	7	14	21	7	21				7		7	21	27	14	22	15	7					14		7		7	20	7	7	14		21			
ウシクサ族A	Andropogoneae A type		6	7		7		14	7	7		21		14				7	7	7		7			28	30	22		33	13	13	7	21	8	14	15	7	
ウシクサ族B	Andropogoneae B type	6				7		14																													7	
Bタイプ	B type	6										7				7	21	36	73	195	173	14	6	21														
タケ亜科	Bambusoideae																																					
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	6	12	29	7	21	29	21	7	7	7	14		21	42	27	7								7	8					7	14	14			22	7	7
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	25	49	43	42	21	144	29	39	22	20	21		99	217	40	35	15							83	38	7		13	47	67	68	63	76	76	37	113	22
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.													7		7		15	7																			
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	12								15	7	7		7	7	47	28	102	87	29	22	116	140	14	28	15	7		7		27	7	7	8	14		7	37
マダケ属型	*Phyllostachys*	6	6	21	14	7	14	14																		8												
未分類等	Others	25	6	14	7	7	7	14	20	29	7	7		43	7	20	21	73	94	29	14	34	32	21	62	15	30		13	7	20	7	35	8	21	7	13	15
その他のイネ科	Others																																					
表皮毛起源	Husk hair origin	25	18	14	7	7	7	14	7	7	7			28	21	27	7	7	22	14	22	7	13	34	14		7			34	7				7	7		7
棒状珪酸体	Rod-shaped	130	12	72	49	28	29	36	13	29				85	63	20	140	36	73	130	108	27	13	145	34	8	15		27	54	67	74	7	8	21	22	46	15
茎部起源	Stem origin															7		7						103	7													
未分類等	Others	180	98	72	118	78	224	78	79	51	60	83		234	70	167	196	197	269	159	158	27	76	165	276	99	82		187	148	207	210	282	106	174	7	212	60
カヤツリグサ科(スゲ属など)	Cyperaceae(*Carex* etc.)													7	14												7											
樹木起源	Arboreal																																					
ブナ科(シイ属)	*Castanopsis*	25	12	36	14	14	14	14	13	15		21		21	77	80	28	29						7	69	15	30		27	13	13	34	35	38	14		40	15
ブナ科(アカガシ亜属)	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*														7	7	7									8	7					7	21	15	21			
クスノキ科	Lauraceae		12		7				7	7	7	7		14	7	20	21	15							7	8	7				13	20	14	23			27	
マンサク科(イスノキ属)	*Distylium*					14	7							7	7	20									7												7	
アワブキ科	Sabiaceae	6	6		7	7	7							7	7										14		7		7	7		7	14	8			13	
その他	Others	6	12	21	35	21	14	7	7	15	13	14		35	28	47	63	22	15	14			6	14	76	38	22		27	13	13	54	56	76	14	7	53	15
(海綿骨針)	Sponge	19	43	29	14	42	29	7	13	22	27	7			7						7	14											7		7			
植物珪酸体総数	Total	521	281	394	355	296	548	350	257	265	153	229	0	667	629	615	637	619	756	673	539	233	286	578	751	289	285	0	368	378	468	534	606	385	417	127	563	202

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡·cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	a	b	1	2	3	4	5	6	7	8	溝底部	落ち際	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3
イネ	*Oryza sativa*	1.64	0.36	1.05	1.02	0.83	1.27	1.05	1.55	1.08	0.78	0.41		0.63	0.82	0.59	0.21								0.61						0.20	0.20						
ヨシ属	*Phragmites*		0.39	0.90				0.45	0.42	0.93		0.44		0.45	0.44	1.27	2.65	2.30	5.04	5.48	2.27			3.04	0.43		1.42		0.42	1.28	0.48	0.85	1.33	0.48	1.31		0.84	
ススキ属型	*Miscanthus* type	0.08	0.15	0.09	0.17	0.26	0.09	0.27				0.09		0.09	0.26	0.33	0.17	0.27	0.18	0.09					0.17		0.09		0.08	0.25	0.08	0.08	0.17		0.26			
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. Nipponocalamus	0.07	0.14	0.33	0.08	0.25	0.33	0.25	0.08	0.09	0.08	0.16		0.25	0.49	0.31	0.08								0.08	0.09					0.08	0.16	0.16			0.26	0.08	0.09
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. Nezasa	0.12	0.23	0.21	0.20	0.10	0.69	0.14	0.19	0.11	0.10	0.10		0.48	1.04	0.19	0.17	0.07							0.40	0.18	0.04		0.06	0.23	0.32	0.32	0.30	0.36	0.37	0.18	0.54	0.11
チマキザサ節型	*Sasa* sect. Sasa etc.													0.05		0.05		0.11	0.05																			
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. Crassinodi	0.04								0.04	0.02	0.02		0.02	0.02	0.14	0.08	0.31	0.26	0.09	0.06	0.35	0.42	0.04	0.08	0.05	0.02		0.02		0.08	0.02	0.02	0.02	0.04		0.02	0.11

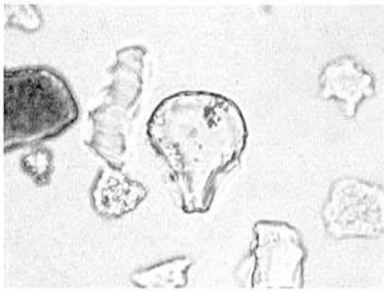
Tab.19　水城跡40次調査における花粉分析結果

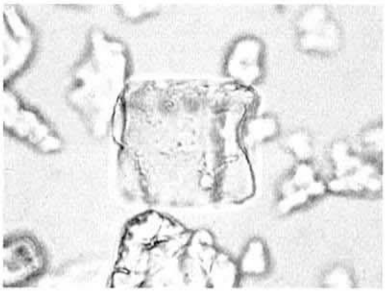
分類群		1トレンチ		3トレンチ				4トレンチ
学名	和名	8	11	a	2	6	8	溝底部
Arboreal pollen	樹木花粉							
Podocarpus	マキ属				1			
Abies	モミ属		1		2	1		1
Tsuga	ツガ属	1	1	1		3	1	1
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	12	5	2	4	4		
Cryptomeria japonica	スギ	2	1	3	1			
Taxaceae-Cephalotaxaxeae-Cupressaceae	イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科			1				
Salix	ヤナギ属					1		
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ				1			1
Alnus	ハンノキ属	2	6		166	143	70	1
Betula	カバノキ属	2	6	2		46	9	3
Corylus	ハシバミ属		4	1	3	2	1	
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ	4	3	1	1	7	3	2
Castanea crenata	クリ	5	6	10	42	1		2 *
Castanopsis-Pasania	シイ属-マテバシイ属	21	40	65	266	2		4
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	7	18	19	33	23		16
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属	29	118	51	203	5		9
Ulmus-Zelkova serrata	ニレ属-ケヤキ	2	8		1			1
Celtis-Aphananthe aspera	エノキ属-ムクノキ	11	3	1	1	6		
Illicium	シキミ属				1			
Zanthoxylum	サンショウ属		1	1	1			
Melia	センダン属	1						
Ilex	モチノキ属				1			
Acer	カエデ属					2	1	1
Vitis	ブドウ属	4	2					
Tilia	シナノキ属					1	3	
Cornus	ミズキ属				1			1
Symplocos	ハイノキ属	1		2				
Oleaceae	モクセイ科		1		1			
Ericaceae	ツツジ科				2			
Distylium	イスノキ属	2						
Lonicera	スイカズラ属	1	1		1			
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉							
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	3	4	6		4	3	
Rosaceae	バラ科	1	3					
Leguminosae	マメ科	2	2		1	1		1
Araliaceae	ウコギ科				1	1		
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属-ガマズミ属	1	15	1				
Nonarboreal pollen	草本花粉							
Typha-Sparganium	ガマ属-ミクリ属	1						
Alisma	サジオモダカ属				2			
Sagittaria	オモダカ属	4	2	1				
Gramineae	イネ科	116	76	50	14	23	31	78
Oryza type	イネ属型	109	25	4	2			
Triticum aestivum type	コムギ型	1						
Cyperaceae	カヤツリグサ科	37	50	11	4	8	6	94
Eriocaulon	ホシクサ属		2					
Aneilema keisak	イボクサ		1					
Monochoria	ミズアオイ属	1	3					
Liliaceae	ユリ科							4
Allium	ネギ属							5
Polygonum sect. *Persicaria*	タデ属サナエタデ節	1			3	1	1	
Rumex	ギシギシ属		2					
Fagopyrum	ソバ属	1		1				
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	2		4				
Ranunculus	キンポウゲ属		2	1				
Thalictrum	カラマツソウ属						2	7
Cruciferae	アブラナ科	1					3	2
Sanguisorba	ワレモコウ属							10
Dunbaria	ノアズキ属		1					
Geranium	フウロソウ属					1		
Ampelopsis brevipedunculata	ノブドウ				1			
Haloragis-Myriophyllum	アリノトウグサ属-フサモ属	5	4					
Hydrocotyloideae	チドメグサ亜科	1		3				
Apioideae	セリ亜科	1	2	7	4	9		23
Labiatae	シソ科	1	2		4	2		
Solanaceae	ナス科			1				
Valerianaceae	オミナエシ科		1		1			
Lactucoideae	タンポポ亜科	5	2	3		2		1
Asteroideae	キク亜科	5	6	7	4	14	4	22
Artemisia	ヨモギ属	21	19	74	13	106	26	168
Fern spore	シダ植物胞子							
Monolate type spore	単条溝胞子	20	11	4	10	76	202	9
Trilate type spore	三条溝胞子	9	34	4		1	4	3
Arboreal pollen	樹木花粉	107	225	160	733	247	88	43
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	7	24	7	2	6	3	1
Nonarboreal pollen	草本花粉	313	200	167	52	166	73	414
Total pollen	花粉総数	427	449	334	787	419	164	458
Pollen frequencies of 1cm^3	試料1cm^{3}中の花粉密度	3.7×10^{4}	4.8×10^{3}	2.6×10^{3}	3.1×10^{5}	8.1×10^{3}	1.4×10^{3}	1.6×10^{4}
Unknown pollen	未同定花粉	13	14	17	15	13	10	10
Fern spore	シダ植物胞子	29	45	8	10	77	206	12
Helminth eggs	寄生虫卵							
Unknown eggs	不明虫卵	1						
Total	計	1	0	0	0	0	0	0
Helminth eggs frequencies of 1cm^3	試料1cm^{3}中の寄生虫卵密度	0.9×10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Charcoal fragments	微細炭化物	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)

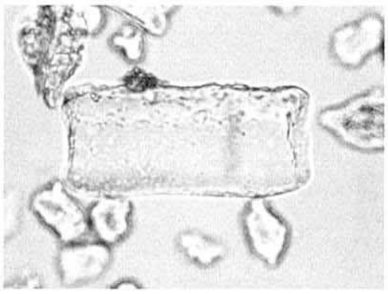
*:集塊

Tab.20　水城跡40次調査における珪藻分析結果

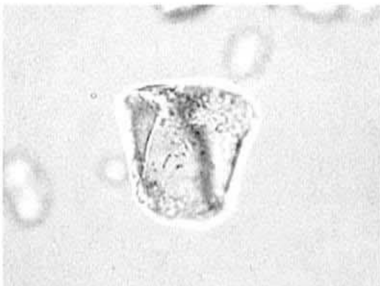
分類群	1トレンチ 8	1トレンチ 11	3トレンチ a	3トレンチ 2	3トレンチ 6	3トレンチ 8	4トレンチ 溝底部
貧塩性種（淡水生種）							
Achnanthes exigua		4					
Achnanthes lanceolata							11
Amphora copulata	10	11					4
Amphora sp.1		1					
Amphora spp.		5					
Aulacoseira ambigua	66	62					
Aulacoseira spp.	67	59					
Caloneis bacillum		1					1
Caloneis hyalina							1
Caloneis lauta							2
Caloneis silicula	2	6					
Cymbella amphioxys	10	8					
Cymbella cuspidata	3	4					
Cymbella gracilis	16	19					1
Cymbella minuta							1
Cymbella naviculiformis	16	30					2
Cymbella silesiaca	10	25					5
Cymbella spp.							2
Cymbella subaequalis		1					
Cymbella tumida		1					
Diploneis elliptica	4	2					
Diploneis spp.							2
Diploneis subovalis							9
Eunotia arcus		1					
Eunotia implicata	6	1					
Eunotia minor	1	7					5
Eunotia pseudoserra							1
Eunotia pyramidata							2
Eunotia spp.	2	2					4
Fragilaria capucina		1					1
Fragilaria construens	31	21					
Fragilaria construens v. *subsalina*	8	3					
Fragilaria leptostauron	2						
Frustulia rhomboides v. *saxonica*	2						2
Frustulia vulgaris							2
Gomphonema acuminatum	1	4					
Gomphonema augur v. *turris*	1						
Gomphonema clavatum							1
Gomphonema globiferum	3	5					
Gomphonema gracile	5	10					9
Gomphonema minutum	1						
Gomphonema parvulum		6					14
Gomphonema sphaerophorum		6					
Gomphonema spp.							4
Gyrosigma spp.		1					1
Hantzschia amphioxys							2
Meridion circulare v. *constrictum*							2
Navicula americana		1					
Navicula bacillum							5
Navicula confervacea							1
Navicula contenta	3						12
Navicula cuspidata	2						
Navicula elginensis	1	2					31
Navicula hambergii							7
Navicula ignota							11
Navicula laevissima							1
Navicula mutica	4	2		1			2
Navicula placenta							7
Navicula pupula	2	2					3
Navicula spp.							3
Navicula viridula v. *rostellata*		1					
Neidium ampliatum	1	2					1
Neidium bisulcatum							2
Neidium spp.	1	1					3
Nitzschia levidensis		1					
Nitzschia nana							2
Nitzschia sp.1							4
Opephora martyi							2
Pinnularia acrosphaeria	2	1					
Pinnularia borealis	1	4					4
Pinnularia braunii	1	3					
Pinnularia brevicostata	1						1
Pinnularia divergens		1					
Pinnularia dornii	2	1					4
Pinnularia gibba	3	3					
Pinnularia hemiptera				1			
Pinnularia interrupta	1						2
Pinnularia julma							3
Pinnularia microstauron	13	13					16
Pinnularia nodosa	1	1					2
Pinnularia schroederii		5					14
Pinnularia spp.	5	2					10
Pinnularia subcapitata							10
Pinnularia viridis	8	3					3
Rhopalodia gibberula		5					50
Stauroneis anceps	1	1					
Stauroneis phoenicenteron	5	15					
Stauroneis smithii		1					
Surirella bohemica							1
Synedra ulna		3					
Tabellaria fenestrata-flocculosa		2					
合　計	325	383	0	2	0	0	308
未同定	4	3	0	0	0	0	21
破片	171	145	0	24	0	0	170
試料1cm^{3}中の殻数密度	5.8 $\times10^6$	7.4 $\times10^6$	0.0	4.0 $\times10^2$	0.0	0.0	4.5 $\times10^6$
完形殻保存率（%）	65.8	72.7	-	-	-	-	65.9

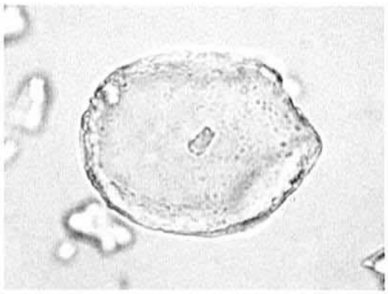

イネ


イネ（側面）

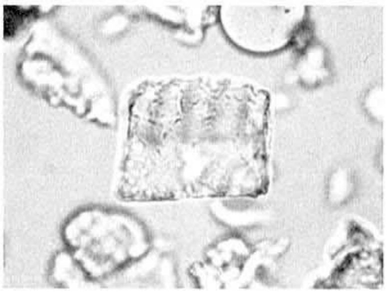

キビ族型

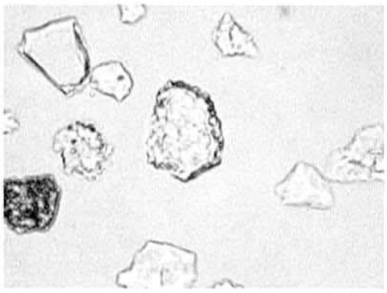

ススキ属型

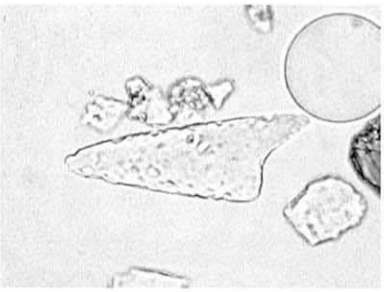

イネ科Bタイプ

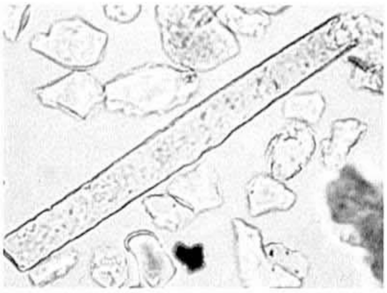

ヨシ属

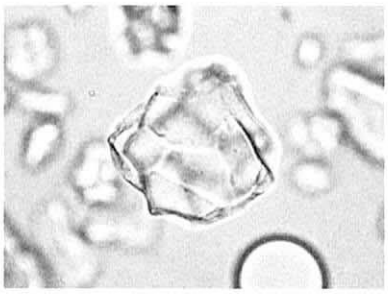

メダケ節型

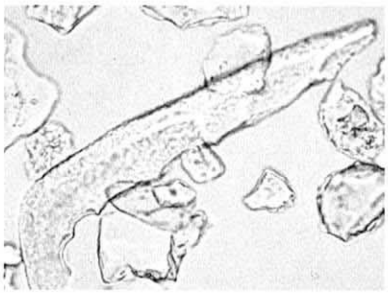

ネザサ節型

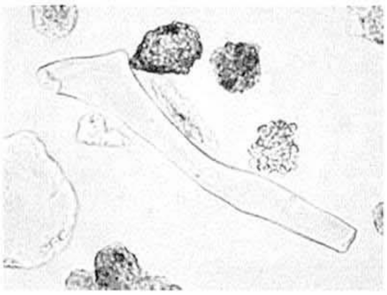

ミヤコザサ節型

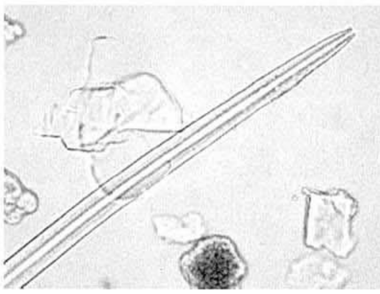

表皮毛起源


棒状珪酸体


ブナ科（シイ属）


クスノキ科

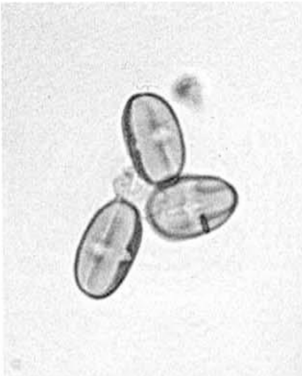

マンサク科（イスノキ属）


海綿骨針

50 μ m

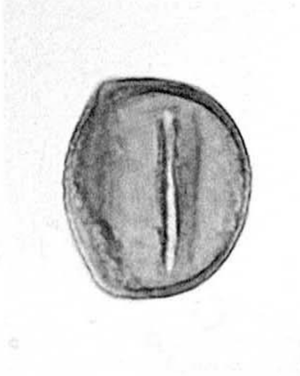
Fig.251　水城跡40次調査の植物珪酸体（プラント・オパール）

1　ハンノキ属



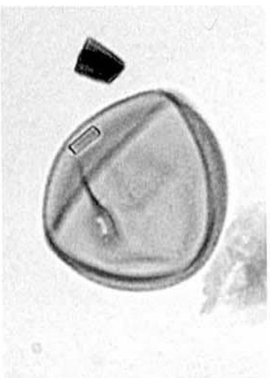
2　クリ

3　シイ属-マテバシイ属



4　コナラ属コナラ亜属

5　コナラ属
　　アカガシ亜属



6　イネ科

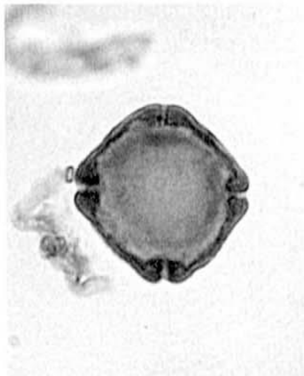
7　イネ属型

8　コムギ型

9　カヤツリグサ科

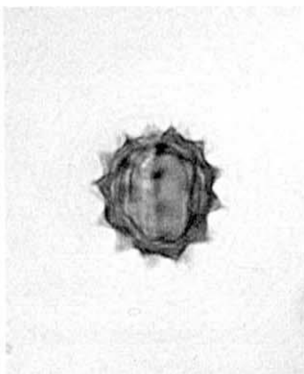
10　ホシクサ属

11　ソバ属

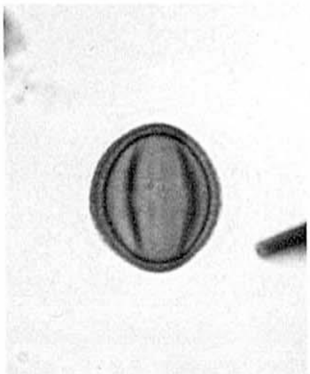


12　アリノトウグサ属
　　-フサモ属

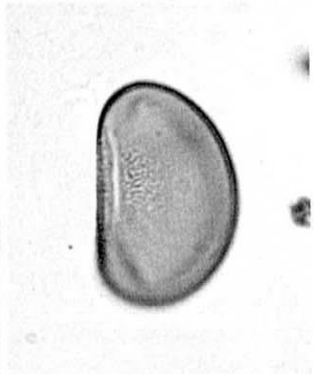
13　セリ亜科



14　キク亜科



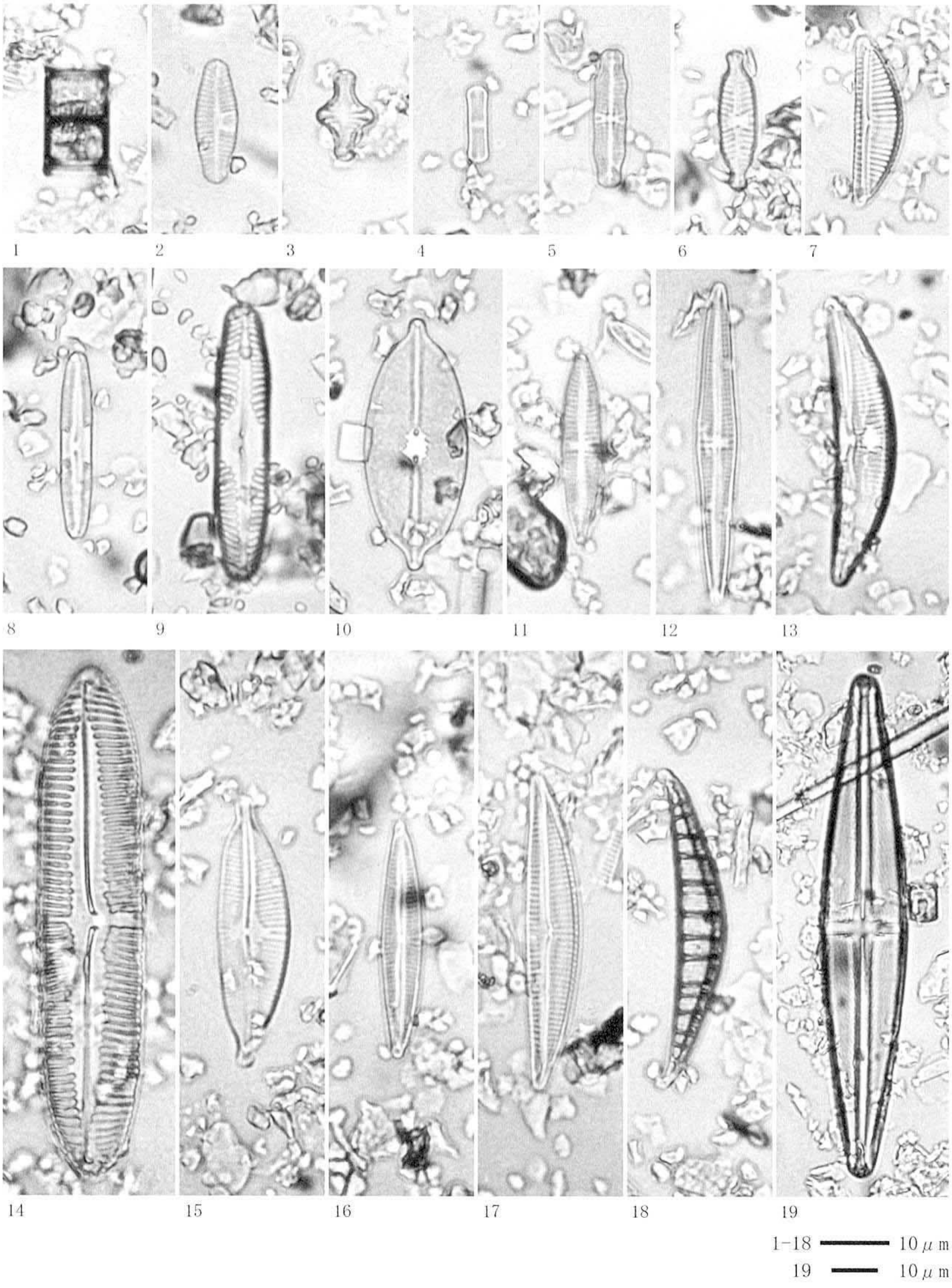
15　ヨモギ属



16　シダ植物単条溝胞子

10 μm

Fig.252　水城跡40次調査の花粉・胞子



1. *Aulacoseira ambigua* 2. *Achnanthes lanceolata* 3. *Fragilaria construens* 4. *Navicura contenta* 5. *Navicula ignota* 6. *Navicula elginensis* 7. *Cymbella silesiaca* 8. *Pinnularia subcapitata* 9. *Pinnularia microstauron* 10. *Navicula placenta* 11. *Gomphonema parvulum* 12. *Gomphonema gracile* 13. *Amphora copulata* 14. *Pinnularia viridis* 15. *Cymbella naviculiformis* 16. *Cymbella amphioxys* 17. *Cymbella gracilis* 18. *Rhopalodia gibberula* 19. *Stauroneis phoenicenteron*

Fig.253　水城跡40次調査の珪藻

(9) 水城跡の構造と修築

1) はじめに

水城跡は，『日本書紀』天智天皇三年(664)条に「筑紫に大堤を築き水を貯えしむ。名を水城と日く」とあるように白村江の敗戦後の7世紀後半に築造された長大な土塁で，東の四王寺山と西の背振山系から延びた丘陵とを繋ぐ形で横たわり，福岡平野南端の狭隘部を塞いでいる。また，水を貯えるための構造を持つことを特徴とし，それが故，水城と名づけられた。

しかし，平野を完全に遮蔽したのであっては人物の往来ができなくなるので，東西2箇所に門を設けている。西門跡の調査（第26次）によりⅠ期（築堤時：7世紀後），Ⅱ期（1次改築：8世紀前半），Ⅲ期（2次改築：9世紀代）と門建物の構造変遷が明らかにされている。土塁本体の修築に関しては，部分的な調査ではあるが，数ヶ所で土塁の修築を確認しており，修築時期を含めて考えてみたい。

土塁の修築

2) 水城跡の構造

水城跡は土を盛り上げて築造した土構造物で，土塁はベースとなる幅約80mの基底部（下成土塁）とその上に乗る下端幅約20mの土塁本体（上成土塁）の二重構造をなす。上成土塁は版築技法により積土を締め固めて構築しているが，下成土塁は土層の単位も厚く，積土の締め堅めはそれほどでもなく，通常の盛土工法による。

水城跡は二日市地峡帯を塞ぐ形で構築されているが，その中央には御笠川が南北に貫流し，御笠川の周囲は湿地的様相を呈する。この様な地盤が軟弱な場所に築かれているため下成土塁においては，敷粗朶・梯子胴木と言った高度な軟弱地盤対策を施している。

水城跡が現在の場所に築造されたのは，平野部が最も窄まった場所を選定し，築造に要する期間・人力を最小限に抑えるためと考えられる。事実，西門付近では背振山系から延びた自然丘陵を土塁の核として利用し，その上に積土を施し，盛土工程の省力化を図っている。また，大宰府政庁第Ⅰ期建物の築造時期とも関連してくるが，水城・大野城・基肄城を構築し，防衛ラインを確立した上で，大野城の眼下に大宰府政庁第Ⅰ期建物を築造したものと考える。

盛土工程の省力化

また，水城は水を貯えていたと『日本書紀』には記されているが，どのような方法で貯水していたかについては明らかではなく，御笠川を塞ぎ土塁の内側（大宰府側）に貯水したとする“水城ダム説”，土塁の外側（博多側）に水を貯めたとする“外濠説”があり，水城跡第5次調査を行うまでは明確ではなかった。トレンチ調査ではあったが，上成土塁基部からの深さ4.75mの外濠の存在が確認され，外濠は下成土塁から約60mの場所で立ち上がることが確認され，土塁の外側（博多側）に外濠を掘削し，水を貯めていたことが判明した。

しかし，御笠川河床と東西両門側とでは約7mの比高差があり，御笠川を塞き止め外濠に導水したとしても外濠全体に水は溜まらない。第5次調査で確認された滞水状況は堰の存在を推測させるものであった。下成土塁中には内濠から外濠へ導水するための木樋が埋設穴を含めて4箇所確認されているが，各々の木樋吐水口の高さは御笠川に向かって低くなっていると考えられ，吐水口よりも上方に堰を設け，階段状に貯水することにより外濠全体を貯水することが可能となる。現時点では，堰の存在は未確認であり，今後の課題である。

堰が存在したか

水城跡には土塁の東西両端に門が設けられ，人物が往来する通路としての役割も担った。Ⅰ

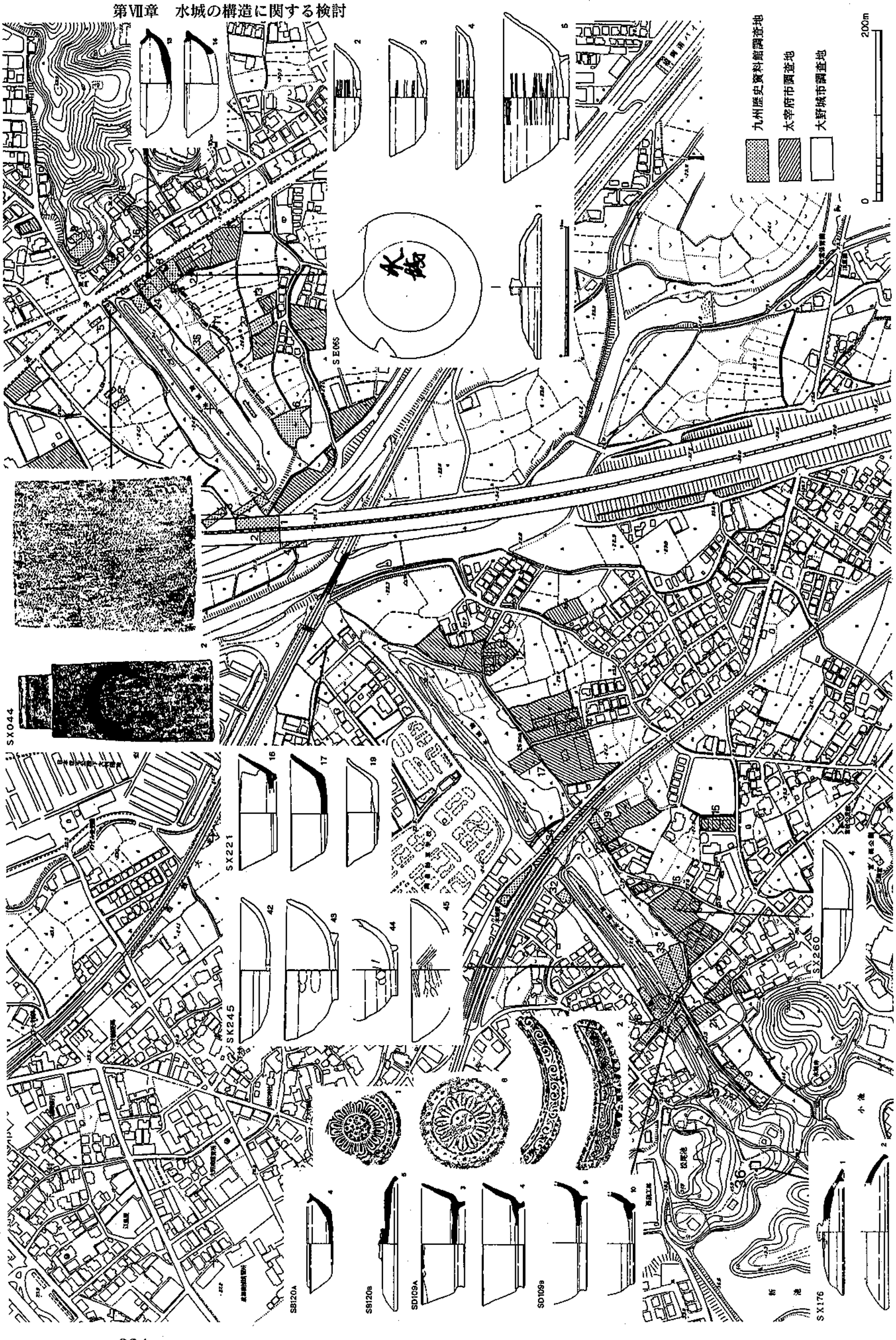


Fig.254　水城土塁図及び主要出土土器・瓦類

期の門建物は防御的機能を重視した冠木門的な簡易な構造であったが，Ⅱ期の門建物は屋根に鴻臚館式軒瓦を葺いた壮麗な八脚門に改築された。Ⅲ期の門建物は再び高まった新羅との緊張状態により防御的側面を強化した楼門と考えられた。この様に，門建物の変遷は東アジアの社会状況の変化に連動していることが窺える。

3）水城の修築

土塁積土の修築については，第３次・第５次・第26次調査で確認している。第Ⅴ章Fig.17は御笠川右岸の下成土塁断ち割り土層図（第３次）で，22～36層は水平な土層堆積を示しているが，14～20層は斜めに堆積し，不整合をなすことから土塁の修築がなされたとみられる。

第Ⅴ章Fig.15（第５次）は東門側下成土塁の断ち割り土層図で，外濠堆積土（21～24層）の上に７～14層の版築土が乗っかり，13層中には瓦片が含まれる。また，修復部下層には鴻臚館式丸平瓦を用いた瓦組暗渠が埋設され，この付近においても土塁の修築が行われており，水城土塁全体の現在見る姿が天智朝の築造ではなくして，後の大規模修理後の姿であるという重大な見解に繋がるとの見解が示された。

第Ⅴ章Fig.33は（第26次）は西門跡西側の土塁断ち割り土層図で，上成土塁基部で土層の不整合があり，何時の時期か不明であるが、修築が行われている。また，上成土塁中段テラス部分を埋めているが，これはⅢ期門建物の改築に伴うものである。

水城の修築に関しては，『続日本紀』天平神護元年(765)三月辛丑条に「少弐従五位下采女朝臣浄庭を修理水城専知官とす」との記事があることから，水城築堤から100年後の８世紀後半には新羅に備え，水城の修復を行ったものと思われる。先の土塁修築がこの記事と関連するものかは，なお検討の余地があるものの第10次調査井戸SE065からは８世紀後半の「水城」銘墨書土器が出土しており，東門跡南西部の下成土塁に構築された平窯跡31SX001は８世紀中頃とみられ，８世紀半ばから後半にかけて東門及び東土塁の修築がなされたことが窺われる。

4）水城断面の復元（Fig.287）

現在の水城跡は，視覚的に認識できる土塁と埋没した濠とに大きく分かれる。この水城跡を輪切りにした断面図の作成は，1930年の調査以降，鏡山猛，九州歴史資料館，太宰府市教育委員会等によって幾度か提示されてきた。本報告では，調査の新所見を踏まえて，標準と考え得る断面図の作成した（Fig287）。勿論，土塁本体の削平や崩落，外濠の発掘範囲や残存状況によっては，復元形状が異なる可能性も含んでいる。土塁に関しては，上成土塁を26次調査との周辺の地形測量から，下成土塁は26･24･40次調査から，外濠については５･39･40次調査，内濠については６次調査を中心にして復元した。

土塁　上成土塁は，幅21～25m，基底部からの高さ７～10m，博多湾側に幅４m程度のテラスが取り付くが，西門周辺では，Ⅲ期積土に埋められている。下成土塁前面部の幅は６～９m，後面部では40～44m程度となる。土塁の傾斜は前面で30～45°，後面で30°程度になる。

濠　外濠は，39次調査では，数条の溝が確認されている。基底部から35m付近，60m付近にある。また，40次調査では基底部から幅8.2～9.4mの溝状の濠がある。基底部からの深さは4.75m程度となる。内濠については，６次調査の成果によれば，幅10m程度で土塁に並走する。

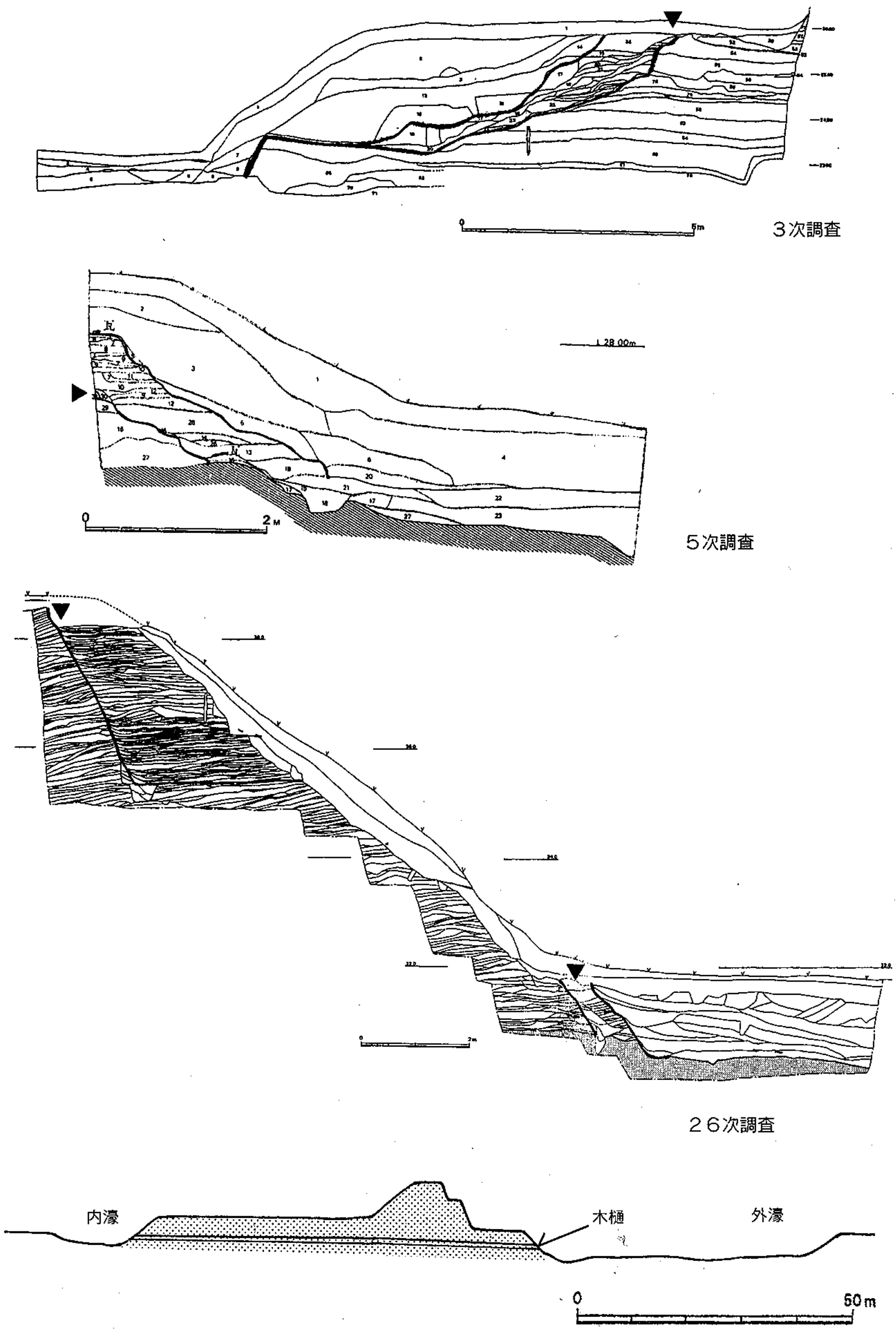


Fig.255　土塁の構造と修築関連図（土層図の▼印は不整合面）

(10) 水城跡出土木片・炭化材の放射性炭素年代測定

1）第35次調査出土敷粗朶ＳＸ172木材の放射性炭素年代測定

a.試　料

試料は，第35次調査Ｂ区敷粗朶ＳＸ172の粗朶層から採取された木材で，発掘調査結果や試料の状況から，GL-2.0m粗朶層，坪掘１中層第２層（暗灰粘），坪掘２第２層の木材３点を選択した。それぞれ３～５点の木材があるが，各１本のみを使用することとした。

b.方　法

測定は，β線計数法で行い，放射性炭素の半減期は，LIBBYの5570年を使用する。なお，測定は，株式会社加速器分析研究所が行った。

c.結　果

放射性炭素年代測定結果をTab.21に示す。年代測定値は，1420±110BP～1850±100BPで，補正年代では1380±110BP～1800±100BPであった。

Tab.21　放射性炭素年代測定結果（１）

出土位置・層位	番号	樹　種	年　代	$\delta^{13}C$	補正年代	Code No.
ATr.GL-2.0m粗朶層	5	ツブラジイ	1420±110BP	-27.2	1380±110BP	IAA-203
ATr.坪掘１中層第２層（暗灰粘）	3	ヒサカキ	1700±100BP	-31.1	1600±100BP	IAA-204
ATr.坪掘２第３層	1	ヒサカキ	1850±100BP	-27.8	1800±100BP	IAA-205

1)年代測定は，β線計測法による。
2)年代測定は，1950年を基点とした年数で，補正年代は$\delta^{13}C$の値を基に同位体効果による年代誤差の補正を行った値。
3)放射性炭素の半減期は，5570年を使用した。

d.粗朶層の年代

粗朶層は，GL-2.0m～3.6mの間に合計11層認められ，それぞれが粗朶を敷いて粘土を10～20cm程入れたものが交互に繰り返されている。木材は，太いものでも３～４cm程度で，ほとんどは径１cm程の小径の枝である。

各粗朶層から出土した木材の年代は，GL-2.0mで1420BP（補正年代1380BP），坪掘１中層第２層で1700BP（補正年代1600BP），坪掘２第２層で1850BP（補正年代1800BP）であった。これらの年代測定値の補正年代を用いて，Stuiver et al.（1998）による暦年較正曲線で歴年代を求めた。その結果，GL-2.0m（補正年代1380BP）は，中央値がAD660で誤差範囲を含めるとAD600～770となる（Stuiver et al. 1998)。坪掘１中層第２層（補正年代1600BP）は，中央値がAD430で誤差範囲を含めるとAD345～595となる。坪掘２第２層（補正年代1800BP）は，中央値がAD240で，誤差範囲を含めるとAD85～380であった。

記録では，水城が構築されたのがAD664である。GL-2.0mの歴年代は，構築年代とほぼ一致する。このことから，最上位の粗朶層が水城構築とほぼ同時期であることが推定される。土累の直下から検出されていることを考慮すると，水城構築直前に使用された可能性がある。一方，坪掘１中層第２層と坪掘２第２層は，水城構築年代よりも300～400年程古い年代を示

している。このことから，水城構築以前の300年～400年間に粗朶層が作られていたことが推定される。しかし，各１点の測定であるため，今後さらに各層の年代に関する資料を増やし，相互に比較を行うことで，各層の年代を検討したい。

2）第38次調査出土木材の放射性炭素年代測定

a.試料

試料は，第38次調査で出土した木杭ＳＸ181から採取した外皮1点（試料番号４）と，比較検討のため第35次調査で出土した植物遺体３点（試料番号１～３）の５点である。試料の詳細は結果とともにTab.22に示す。

Tab.22　放射性炭素年代測定結果（2）

試料番号	試料名		試料の質	補正年代 BP	δ^{13}C (‰)	測定年代 BP	Code.No.
1	水城35次調査	ソダ	植物遺体	1,510± 30	-27.96±0.62	1,560± 30	IAAA-42673
2	水城35次調査	葉	植物遺体	1,330± 30	-29.24±0.71	1,400± 30	IAAA-42674
3	水城35次調査	葉	植物遺体	1,320± 30	-30.25±0.62	1,410± 30	IAAA-42675
4	水城38次調査	木杭(外皮)	木材	1,210± 30	-27.73±0.62	1,250± 30	IAAA-42676

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かを示す。
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。

b.分析方法

測定は株式会社加速器分析研究所の協力を得て，AMS法で実施する。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また，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）に相当する年代である。なお，暦年較正は，RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.0（Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer）を用い，誤差として標準偏差（One Sigma）を用いる。

c.結果

同位体効果による補正を行った測定結果を，Tab.23に示す。試料番号１が1,510±30BP，試料番号２が1,330±30BP，試料番号３が1,320±30BP，試料番号４が1,210±30BPを示す。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，将来的に暦年較正プログラムや暦年較正曲線の改正があった場合の再計算，再検討に対応するため，１年単位で表している。なお，較正曲線は北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用いる。測定誤差をσとして計算させた結果，試料番号１がcalAD540-600，試料番号２がcalAD653-760，試料番号３がcalAD658-765，試料番号４がcalAD777-871である。　（パリノ・サーヴェイ(株)）

Tab.23 暦年較正結果

試料番号	試料名		補正年代 (BP)	暦年較正年代 (cal)			相対比	Code No.
1	35次	ソダ	1,507± 31	σ	cal AD540 – cal AD600	cal BP1,410 – 1,350	1.000	IAAA-42673
				2σ	cal AD436 – cal AD489	cal BP1,514 – 1,461	0.138	
					cal AD512 – cal AD516	cal BP1,438 – 1,434	0.006	
					cal AD530 – cal AD635	cal BP1,420 – 1,315	0.856	
2	35次	葉	1,334± 31	σ	cal AD653 – cal AD689	cal BP1,297 – 1,261	0.911	IAAA-42674
					cal AD753 – cal AD760	cal BP1,197 – 1,190	0.089	
				2σ	cal AD646 – cal AD720	cal BP1,304 – 1,230	0.830	
					cal AD741 – cal AD769	cal BP1,209 – 1,181	0.170	
3	35次	葉	1,319± 33	σ	cal AD658 – cal AD694	cal BP1,292 – 1,256	0.700	IAAA-42675
					cal AD702 – cal AD706	cal BP1,248 – 1,244	0.044	
					cal AD748 – cal AD765	cal BP1,202 – 1,185	0.256	
				2σ	cal AD652 – cal AD728	cal BP1,298 – 1,222	0.736	
					cal AD736 – cal AD772	cal BP1,214 – 1,178	0.264	
4	38次	木杭(外皮)	1,207± 33	σ	cal AD777 – cal AD871	cal BP1,173 – 1,079	1.000	IAAA-42676
				2σ	cal AD692 – cal BC749	cal BP1,258 – 2,699	0.137	
					cal AD763 – cal AD894	cal BP1,187 – 1,056	0.862	
					cal AD929 – cal AD931	cal BP1,021 – 1,019	0.001	

1)計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.0 (Copyright 1986- 2005 M Stuiver and PJ Reimer) を使用
2)計算には表に示した丸める前の値を使用している。
3) 1桁目を丸めるのが慣例だが、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、1桁目を丸めていない。

3) 第40次調査掘形ＳＸ250出土木材の放射性炭素年代測定

a.測定対象試料

測定対象試料は，水城跡から出土した木片（敷粗朶：IAAA-83215）と炭化物（サンプル3：IAAA-83216）である。木樋掘方と考えられる溝状遺構の下位で採取された。特に敷粗朶は，築堤当初に埋設されたものと考えられる。その下位のサンプル3も大きな時間差が存在しないと予想される。

b.化学処理工程

①メス・ピンセットを使い，根・土等の表面的な不純物を取り除く。

②酸処理，アルカリ処理，酸処理（AAA：Acid Alkali Acid）により内面的な不純物を取り除く。

最初の酸処理では1Nの塩酸（80℃）を用いて数時間処理する。その後，超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液（80℃）を用いて数時間処理する。なお，AAA処理において，アルカリ濃度が1N未満の場合，表中にAaAと記載する。その後，超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸（80℃）を用いて数時間処理した後，超純水で中性になるまで希釈し，90℃で乾燥する。希釈の際には，遠心分離機を使用する。

③試料を酸化銅と共に石英管に詰め，真空下で封じ切り，500℃ 30分，850℃２時間加熱。

④液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差で，真空ラインで二酸化炭素(CO_2)を精製。

⑤精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(水素で還元)しグラファイトを作製。

⑥グラファイトを内径１mmのカソードに詰め，それをホイールにはめ込み加速器に装着。

c.測定方法

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

d.算出方法

①年代値の算出には，Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polash 1977)。

②^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は，過去の大気中^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され，1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。この値はδ^{13}Cによって補正された値である。^{14}C年代と誤差は，1桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また^{14}C年代の誤差（±1σ）は試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

③δ^{13}Cは，試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し，基準試料からのずれを示した値である。同位体比はいずれも基準値からのずれを千分偏差（‰）で表される。測定は質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により^{13}C/^{12}Cを測定した場合には表中に（AMS）と注記する。

④pMC (percent Modern Carbon)は，標準現代炭素に対する試料炭素の^{14}C濃度の割合である。

⑤暦年較正年代とは，年代が既知の試料の^{14}C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ，過去の^{14}C濃度変化などを補正し，実年代に近づけた値である。暦年較正年代は，^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり，1標準偏差（1σ=68.2%）あるいは2標準偏差（2σ=95.4%）で表示される。暦年較正プログラムに入力される値は，下一桁を四捨五入しない^{14}C年代値である。なお，較正曲線および較正プログラムは，データの蓄積によって更新される。また，プログラムの種類によっても結果が異なるため，年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは，暦年較正年代の計算に，IntCal04データベース（Reimer et al 2004）を用い，OxCalv4.0較正プログラム（Bronk Ramsey 1995 Bronk Ramsey 2001　Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

e.測定結果

^{14}C年代は,木片（敷粗朶）が1290±30yrBP,炭化物（サンプル3）が1290±30yrBPである。暦年較正年代（1σ）は，共に675～769ADの範囲に含まれる。試料の炭素含有率は，木片（敷粗朶）が59.7%，炭化物が69.7%であり，共に十分な値であった（Tab.24)。化学処理及び測定内容に問題は無く，妥当な年代であることを保証するものである。（(株)加速器研究所)

Tab.24　放射性炭素年代の測定結果（3）

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C(‰)(AMS)	δ^{13}C補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-83215	敷粗朶	水城跡	木片	AAA	-28.84±0.42	1,290±30	85.20±0.32
IAAA-83216	サンプル3	水城跡	炭化物	AAA	-28.87±0.59	1,290±30	85.19±0.32

[#2829]

測定番号	δ^{13}C補正なし		暦年較正用(yrBP)	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-83215	1,350±30	84.53±0.31	1,286±30	675AD-719AD(41.7%) 742AD-769AD(26.5%)	663AD-777AD(95.4%)
IAAA-83216	1,350±30	84.52±0.31	1,287±30	675AD-718AD(42.0%) 743AD-769AD(26.2%)	663AD-776AD(95.4%)

※暦年較正年代グラフ[参考]は省略した。　[参考値]

【参考文献】
Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, *Radiocarbon* 19, 355-363
Stuiver, M., Reimer, P.J., Bard, E., Beck, J.W., Burr, G.S., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., van der Plincht, J. and Spurk, M. 1998 INTCAL98 radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal BP. Radiocarbon, 40, p.1041-1083.
Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, *Radiocarbon* 37(2), 425-430
Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon* 43(2A), 355-363
Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, *Radiocarbon* 43(2A), 381-389
Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, *Radiocarbon* 46, 1029-1058

【追記】
本文の内、1）については，『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ　平成13・14年度』(2003)の136～138頁に掲載された文章をもとに，九歴職員により再構成した上で再録した。

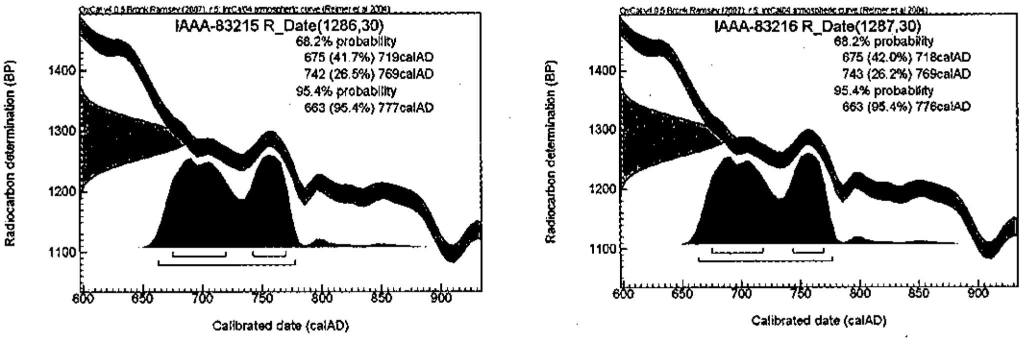


Fig.256　暦年較正年代グラフ[参考]

第Ⅷ章　水城とその周辺

（1）大宰府都城制 —とくに水城と条坊制の系譜—

1）はじめに

大宰府の防衛体制

朝鮮半島において，三国時代の７世紀後半に入ると，新羅は中国大陸の唐と連合して百済を滅した。その際，百済と同盟関係にあった日本列島の倭も，百済へ派兵していた支援軍を敗退させることになった。そのような国際情勢の緊迫化のもと，倭は唐·新羅連合軍を仮想敵国視し，博多湾ならびに有明海から侵入してくる唐・新羅連合軍を想定して，大宰府の北と南の防衛体制を整備した（Fig. 1）。それが，『日本書紀』に記載される天智天皇２年(663)の白村江における敗戦後の，同３年(664)の防人と烽の設置と水城の築造であり，そして，続く同４年(665)の大野・椽二城の築城である。これらの博多湾側すなわち大宰府北辺の防禦施設に対して，有明海側つまり大宰府南辺の防禦施設としては，鞠智城がある。鞠智城について，文献史料の初見は『続日本紀』に記載されるように，文武天皇２年(698)のことであるが，大野・基肄二城とともに繕治したと見える。ここで，繕治とある以上は，築城がそれ以前にさかのぼると理解すべきであろう。鞠智城に関しては，一般的に大宰府の兵站基地として副次的に評価されることが多いように思われる。しかし，いま見た大野・基肄二城と同時に繕治されたという記事や，地理的位置から考えると，北の大野・椽二城と南の鞠智城は同格であり，したがってまた，鞠

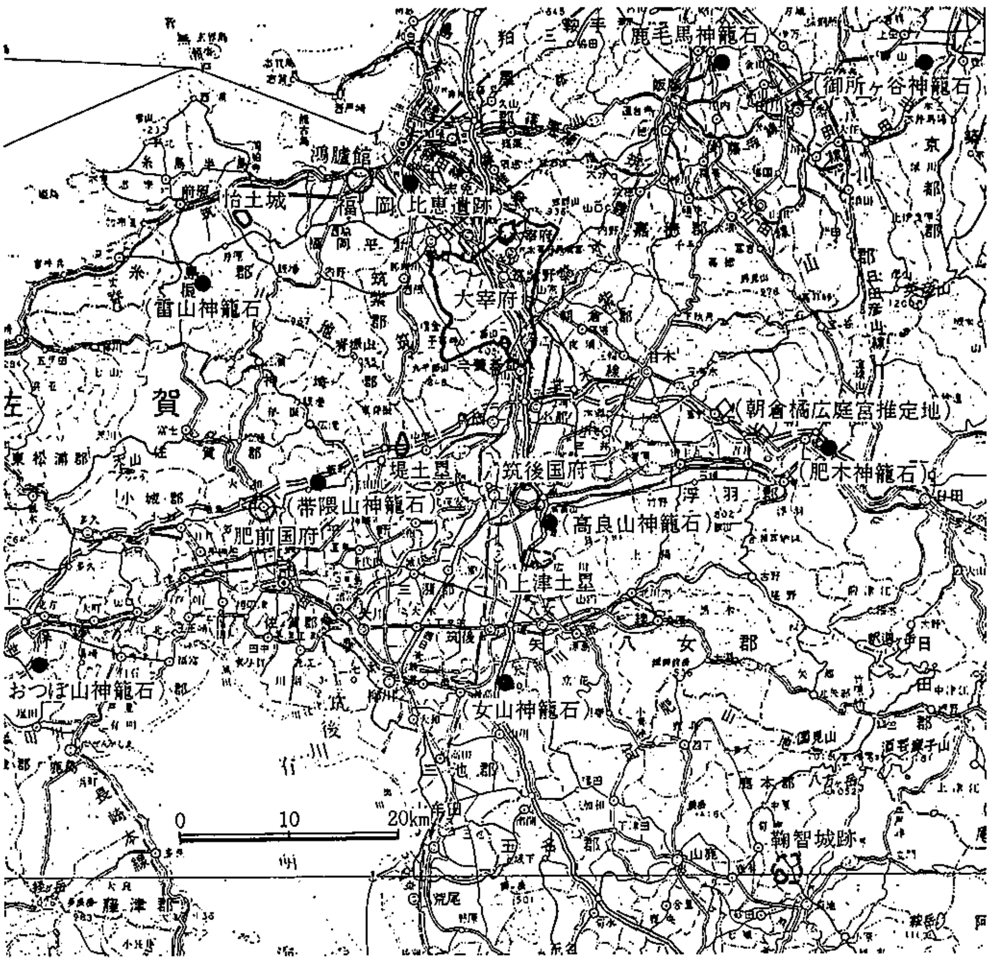


Fig.257　大宰府と関連遺跡（註８文献より転載）

智城は大野・椽二城とそれほど時日を置かずに築城されたものと推測する[1]。

さて，ここでは，そのような大宰府の防衛体制のうち水城と，都城制の中の条坊制の問題を取り上げ，その系譜を考えてみたい[2]。

2）大宰府都城の構造

a.水　城

大宰府の水城は，いうまでもなく前述のとおり，『日本書紀』天智天皇３(664)年の条に，「又筑紫に，大堤を築きて水を貯へしむ。名つけて水城と曰ふ」と記載されていることに由来する。ここで，筑紫すなわち古代の北部九州で大堤を探すと，果して博多湾岸から南に約12.2kmのところ，つまり福岡県の太宰府市と大野城市にまたがって大堤が存在する。この「水城大堤」に対して，その西側のいくつかの谷合にも，大野城市の上大利や春日市の大土居・天神山など小規模な，文字どおり「小水城」が存在する。そのうち，大土居・小水城が昭和47年(1972)に緊急調査された際，土塁本体の外側（北側・博多湾側）で青灰色粘土の堆積層を認め，そこに水を貯えた外堀の存在が推測された[3]。

水城大堤

その後，昭和50年(1975)になって，水城大堤全域を対象とする環境整備の一環として発掘調査が行われたところ，土塁の外側で幅約60m，深さ約4.5mの外堀の存在が確認された。粘土と砂が互層をなして堆積していた状況から，ここが水を貯えた水濠であったことが推定された[4]。こうして，「大堤を築きて水を貯へしむ」という上記の『日本書紀』の記述を考古学的に裏づけることになった。ちなみに，内側（太宰府市側）においても，1976年の調査で幅約10m，深さ約1.5mの内堀の遺構が検出された[5]。さらに，1978年の調査時には，井戸の中から出土した土師器の蓋に「水城」の墨書が認められた。この土器は奈良時代後半の所産であるが，ここで『続日本紀』天平神護元年(765)の記事が想起される。つまり，「修理水城専知官」の記事と時期的に符合してくるのである[6]。そして，水城大堤が水城と呼ばれていたことをも追認する結果となった。

一方，水城と同種の土塁は，南の有明海側でも，佐賀県基山町の関屋やとうれぎ，そして，久留米市の上津（かみつ）などでも知られる[7]。そのうち，上津土塁跡を除いて，水城大堤をはじめとする上記の土塁群について，平野と谷をふさぐ施設で羅城を構成するものとして理解される[8]。ちなみに，上津土塁跡についても，大宰府羅城郭の存在との深い関わりが指摘されている。筆者も，上津土塁跡を除く，ほかの土塁群を羅城の一部を構成するものとし，百済における都城制の概念ならびに技術の導入があったと見る[9]。なお，ここでいう羅城とは，新村出編『広辞苑』によると，「城の外郭」を意味し，羅郭とも呼ばれるが，長城すなわち「長くつながりつづいた城」とは異なる。

上津土塁跡

ところで，日本古代の都城において，羅城が確認できた例はほかには知られない。『日本書紀』では，天武天皇８年(679)の条に，「初めて関を龍田山・大坂山に置く。仍りて難波に羅城を築く」と記す。それによると，難波京に羅城が築かれていたことを示唆する。この点については，澤村仁氏が難波京における条坊制と，その南辺に羅城があったことを推定されている[10]。難波京の羅城については，唐・新羅の来襲に備えたとする説[11]が知られるが，そうなると大宰府の羅城とも連動するものであったことが推測されよう。ここで，難波京の羅城が，河内から大和

に入る交通の要衝に設置された，関との関連で記載されている点に注目したい[12]。この点に照して，大宰府都城を見ると，そこから南方におよそ25kmの地点に，上述の上曇土曇跡が位置する。この土塁はその付近に想定される古い官道をふせぐ[13]かのような，いわば遮断城といえ，関に当たるのではなかろうか。この土塁の築造年代は，条里制施行に先立って存在したことや，出土した須恵器から奈良時代後半ごろに下限が求められている[13]。一方，土塁本体の版築土と地山の一部が同時に滑落している土層の観察所見に基づいて，その原因を『日本書紀』天武天皇７年(678)紀に見える筑紫大地震の記事に関連づけて，天武天皇７年当時の存在が指摘されている[13]。ここにおいて，難波京における羅城や，羅城と一体の関係にある関に対する天武天皇８年紀の記事と，奇しくも同じ天武天皇７年当時の存在をうかがわせる上津土塁，いい換えれば，関の可能性のある土塁を関連づけることは，強弁といえるであろうか[12]。ちなみに，律令三関のうち，場所が未確定の愛発関（福井県）を除いて，不破関（岐阜県）と鈴鹿関（三重県）の調査例がある。ことに鈴鹿関については，最近の2006年に北西部の城壁が発掘されて，築地塀であったことがわかった。その際，堆積土中から出土した瓦が聖武天皇の難波宮使用瓦と同系統の重圏文軒丸瓦であることから，築地塀が聖武天皇の天平12年(740)の伊勢巡行時に再整備されたものと推測された[14]。

b.条坊制

上で述べた大宰府羅城の内部には，方格地割が施された，いわゆる条坊制が認められる。このことは早くから指摘されてきたことである。日本において，このような条坊制が施行された古代都城は，７世紀後半の藤原京に始まり，12世紀末に終焉する平安京まで，各時代の国都となった五か所で見られた。そのような条坊制が大宰府においても小規模ながら施行されていたことから，古代の日本において大宰府の占める重要性が容易にうなづける。

さて，大宰府に施行されていた条坊について，その復元を試みたのは鏡山猛氏であった[15]。それによると，大野城の南麓に営造された，大宰府の中枢部ともいうべき政庁域が方四町と，その東側に隣接する観世音寺域が方三町のそれぞれの規模を有することが，まず上げられる。そして，両者の南側界線が，同一の東西方向の線上にのることと，政庁域の西側と観世音寺域の東側のそれぞれの界線間の距離が二町である点から，そこに見られる一町四方を基本単位と考えられた。その目で，鏡山氏が調査された当時の道路や田畑の畦畔を見ると，政庁域前方（南側）一帯に方格地割が認められることに基づいて，条坊復元案が提示されたのであった。 **大宰府条坊の復元案**

さらに，天延３年(975)を最古とする平安時代中期以降の『観世音寺文書』の中の，土地の争論をめぐる文書などに見える条坊区画の名称を参考として，条坊の内部構造が分析された。その結果，政庁域の中軸線はいわば朱雀大路に当たるが，その南北線を境に左·右対称的に左郭·右郭と呼ばれ，それぞれに12坊と，南北に22条の方格地割の計画都市の存在が明らかにされた[16]。

その後，新たに条坊の遺構が発掘調査されるようになり，さきの条坊復元案は修正を余儀なくされることになった。そのうち，最も大きな成果の一つは，政庁域の前面（南側）が逆凸字形に張り出し部分を持っていることが判明した点である。このことは，昭和45年(1970)度に実施された大宰府史跡第17次調査において，政庁域外とされていた不丁地区で礎石建物1棟が

初めて検出された際に示唆された。それが，昭和53年(1978)に始まる政庁域前面に対する本格的な調査で裏づけられることになった[17]。

そのほか，大宰府条坊の発掘調査は，主として太宰府市教育委員会と筑紫野市教育委員会が担当し，270か所以上の地点で調査され，重要な成果が少なからず認められる。すなわち，方格の条坊地割の一マスが90m（250大尺＝300小尺）であり，そのような条坊の施行が７世紀末にさかのぼる（政庁Ⅰ期街区）ことが指摘されている。ちなみに，平城京遷都後の715～720年ごろといわれる政庁Ⅱ期には，政庁の中軸線と条坊推定ラインは東西方向で約5.9mほどズレている。ただ，政庁の中軸線は，条坊の朱雀大路の中心を貫いているので，政庁と朱雀大路が一体として構想・設計されたと考えられている[18]。

3）泗沘都城の構造

a.羅　城

泗沘城　泗沘城と呼ばれた都城は，百済最後（後期）の国都・王都として，『三国史記』によると，聖王16年(538)に遷都された。その故地は，現在の忠清南道扶余郡扶余邑に位置する。そこには，現在，錦江と呼ばれる河川が北西から大きく西に迂回しながら，さらに東南の方向へと流れる。泗沘城は，その錦江沿いの北側の扶蘇山に山城と，その南麓に王宮を配置していた。扶蘇山城の東方に約500m離れて，補助的な役割を果した青山城がある。この山城は，扶蘇山城の城周が約2495mであるのに対して，城周約500mの小規模なものである。一説では，この山城を『三国史記』武王６年(605)の条に築城記事が見える角山城に当てる。

泗沘城の羅城　さて，泗沘城の外郭に羅城が存在したことは，すでに早く16世紀前半に完成された『新増東国輿地勝覧』に記録されている。それによると，「半月城は石築で，城周が一万三千六尺（約6.1km）あり，もと百済の都城である。扶蘇を擁した二つの頂部が白馬江（錦江）に至るが，その形状が半月のようであるため，そのように名づけられた」という。ここでいう半月城が羅城に当たる（Fig. 2）。羅城の遺構に対する考古学的調査は，戦後とくに1980年代以後，韓国の研究者によって行われてきた。その結果，羅城は石築ではなく土築すなわち土塁からなるが，その基礎には石築が見られることや，土塁の構築に当たって敷粗朶工法が認められること，さらに東門の構造などが明らかにされた[19]。

現在，羅城の遺構は，北側から東側にかけて随所に遺存している。それらをつなぐと，まず北側では，扶蘇山城の北東の城門付近から青山城に至り（約0.9km），そこから東南方向へと伸び，王陵が含まれる陵山里古墳群の北西地点で南方に折れて錦江河岸に向っている（約5.4km)。上述の東門跡は，陵山里古墳群の西南方で指呼の間に位置する。一方，西側と南側については，同じように羅城が想定され，錦江の河辺に沿って，西羅城・南羅城と呼ばれた[20]。そのうち西羅城は，扶蘇山城の西門付近から，大きく迂回する錦江に沿って2.5kmほど進んで，その先はよくわからない。南羅城についても遺構を欠いている。とはいえ，羅城の総延長は，およそ８kmと想定される（Fig.258)。

しかし，西・南羅城に対しては，否定的な見解も知られる。たとえば，西羅城について，忠南大学校百済研究所が1999年から2000年にかけて実施した精密な地表調査と試掘調査の結果によると，その実体が確認できなかったといわれる。すなわち，クドゥレ渡し場一帯の田地で

も，現在の地表下２mほどの深さのところで，建物跡が確認できず，扶余－論山間の国道路線変更工事と関連して行われた西羅城の推定地点に対する発掘調査，および，橋梁が通過する地点の田地に対する試掘調査時にも，木柵とか城壁のような施設はまったく確認されなかった。のみならず，これまで西羅城が通るところとして知られる地点なども，地表調査および部分的な試掘調査で，その痕跡を求めることができなかった。したがって，人工的な城壁がないことを確かめることで，西・南羅城は初めから存在しなかったともいわれる。このこととも関連して，白馬江が担った泗沘都城の防禦上の機能に対する再認識が必要であること，つまり，白馬 白 馬 江
江が自然の濠のような役割を兼ねていたことは推測に難くないともされる。また，西・南羅城が防禦上の緊要性のためよりは，防水堤としての必要性から遷都後のある時期に築造された可能性を説く見解に対しても否定的である。というのは，西・南羅城地域は，自然地形自体が標高約10m以上の微高地が，あたかも堤防のように白馬江辺に沿って発達していて，洪水被害に常時さらされた地域ではなかったと考えられる。このことは現在でも堤防の外側地域で広範囲に園芸施設を設けて作物栽培が行われていることを見ても容易にうかがえる。また，クドゥレ渡し場地点の現在の堤防の外側の水位が高い敷地で，推定瓦葺建物跡とともに，畑と推定され

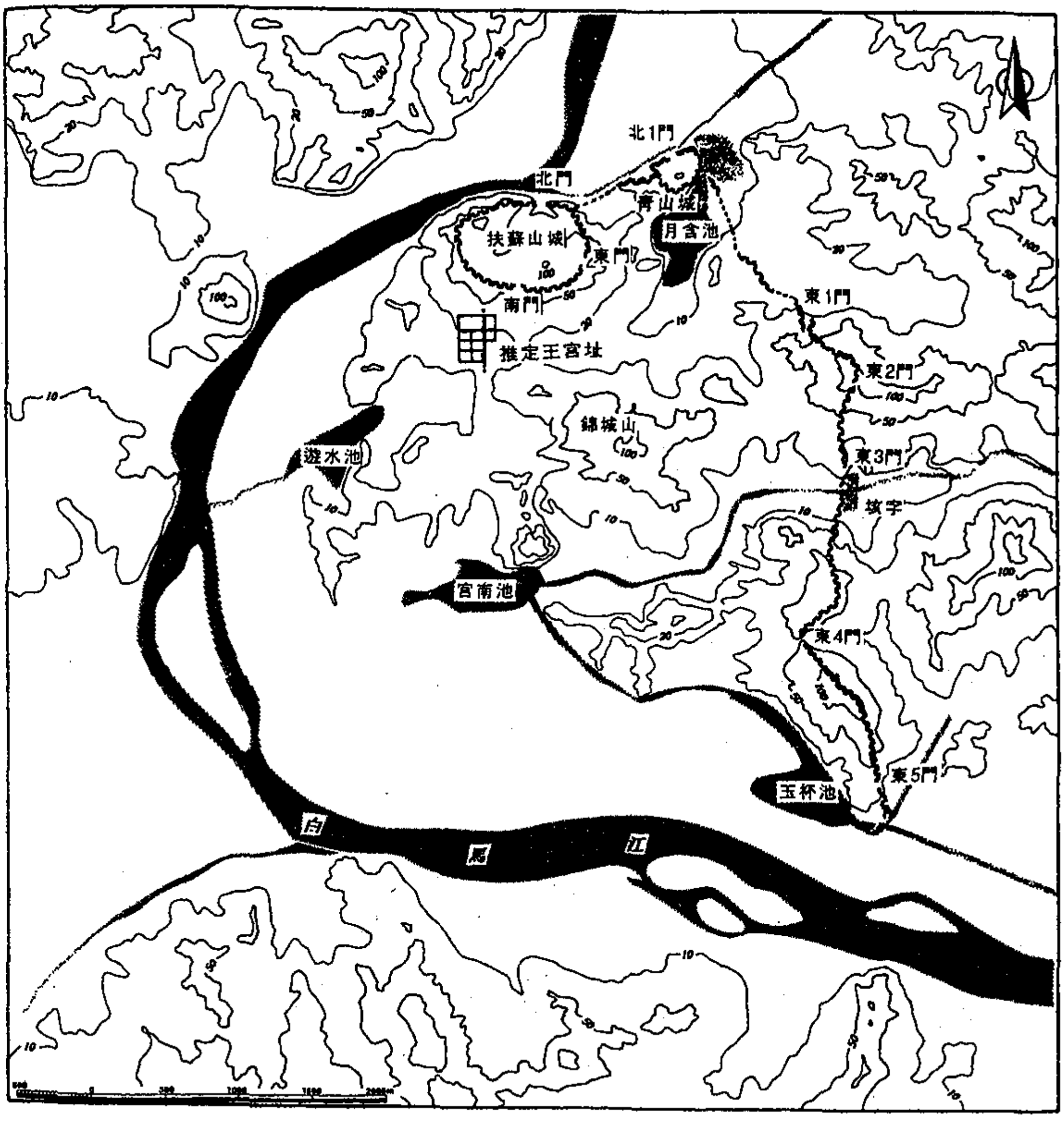


Fig.258 泗沘都城の平面構造（註34 朴2004文献より転載）

る耕作地面が確認できる事実などからうなずけよう。それゆえ，防水堤の機能を持ったものとして西・南羅城の必要性を想定することは難しいのみならず，考古学的資料からも確認することはできない。ちなみに，泗沘時期の洪水被害を伝える記録は，『三国史記』武王13年(612)5月の条に一例だけしか見えないことも，やはり，そのような状況を反映していると理解される。ところで，さきに『新増東国輿地勝覧』に，半月城と見える点についても，同書の編纂時に当たる16世紀ごろに，羅城の形態が半月形をしており，城壁の延長線が現在確認できるところとほとんど同じであるとされる[21]。

しかしながら，『三国史記』義慈王20年(660)の条に，唐軍と新羅軍に対してそれぞれ白江と炭峴が防衛上重要であったことをうかがわせる記事がある。ここで白江を白馬江（錦江）とした場合，唐の水軍から泗沘都城を守備するため，白馬江の河岸に羅城を構成する城壁を築いて国都の防備を堅固にしたことはじゅうぶんに考えられる。そのような城壁が，その後の洪水とか耕作で消滅した可能性が残っているのである。ちなみに，新羅の陸上軍に備える要所としては，東側羅城と東門であろう。

泗沘羅城の築城年代

ここで，泗沘羅城の築造年代にも触れておこう。上述したように，『三国史記』武王６年(605)の条に，青山城に比定される角山城の築造記事があり，その青山城の城壁が羅城と連結していて同時期と推定されるところから，羅城の築造は武王６年ごろと推定されている[22]。しかし，この年代観については，少なからず批判がある。とくに最近では，羅城の切断調査時に出土した土器などを通して，泗沘時期に先立つ熊津時期に羅城が築造された可能性と合わせて，遅くとも陵寺が創建された567年以前にはすでに羅城の位置が確定または築造されていたとする見解も知られる。また，東羅城と北羅城は，泗沘都城の防衛に必須の施設として，これらの羅城が完成されない状態で遷都が進行したと見るのは難しく，遷都の時点すなわち538年にはすでに完成していたものと見る見解が支配的であるという[23]。

b.条坊制

五部制

百済の都城制としては，国都に五部制が施行されていた。このことは，一つには文献史料から想定された。まず，中国側の史料である『周書』百済伝には，「都下に万家有り。分かちて五部と為す。上部・前部・中部・下部・後部と曰う」と記す。また，『隋書』百済伝では，「畿内を五部と為す。部に五巷有り。士人，焉に居る」と見える。そのほか，『北史』百済伝や『翰苑』注所引の『括地志』などにも類似の記事を載せる。つぎに日本側では，『日本書紀』の28か所において，上部・中部・下部・前部などを冠する百済人の名が見えることから五部の存在が知られていた。すなわち，泗沘遷都以前に当たる継体天皇10年(516)紀の前部木劦不麻甲背を初め３人のほか，泗沘遷都後では，欽明天皇２年(541)紀の中部奈率木劦昧淳から，同じく欽明天皇15年(554)紀の下部杆率汶斯干奴まで見られるのである。そして，百済側の資料では考古資料として，扶余発見の石刻標石に前部・上部や，屋根瓦に上部・下部・中部・後部の文字をそれぞれ刻んだ遺物が早くから知られていた。さらに，1994・95年には扶余の宮南池付近の水田遺構で検出された木簡に，中部の墨書が認められた。

いま見たような五部が都城内にどのように配置されていたのか，試案はあるもののいまだ確定はしていない。そして，条坊制の施行については，否定的な意見が支配的であった。わずか

に国都のメーン道路に当たる朱雀大路の存在は容認されてきた。ところが，泗沘都城内部の都市空間区画の具体的な様相について，考古学的なアプローチが試みられるようになった[24]。すなわち，扶蘇山城南麓の官北里，宮南池北側や軍守里でそれぞれ検出された道路遺構などを基にGPS測量によって分析された。その結果，まず官北里では道路幅が8.9mと3.9mの遺構が検出され，それぞれ南北大路と南北・東西小路によって区画されたブロックの存在が考えられた。その規模は，各道路の中心線を基準にすると，縦（南北）113.1m，横（東西）95.5mに計測された。ちなみに，南北方向の軸線は，磁北から東に6.5°傾いている。つぎに，宮南池北側では東西方向に路面幅が８～９mに，西側に側溝があり，合わせて約10m幅の道路遺構が検出された。この遺構は上述の官北里の南北大路と同様の規模を持つ東西大路に該当する。軍守里で見つかった道路遺構は，側溝も含めた路幅が4.6mと若干の差異はあるものの，官北里で検出された東西小路と道路の方向が一致する。これら３地点で確かめられた道路遺構間の関係で見

道路遺構

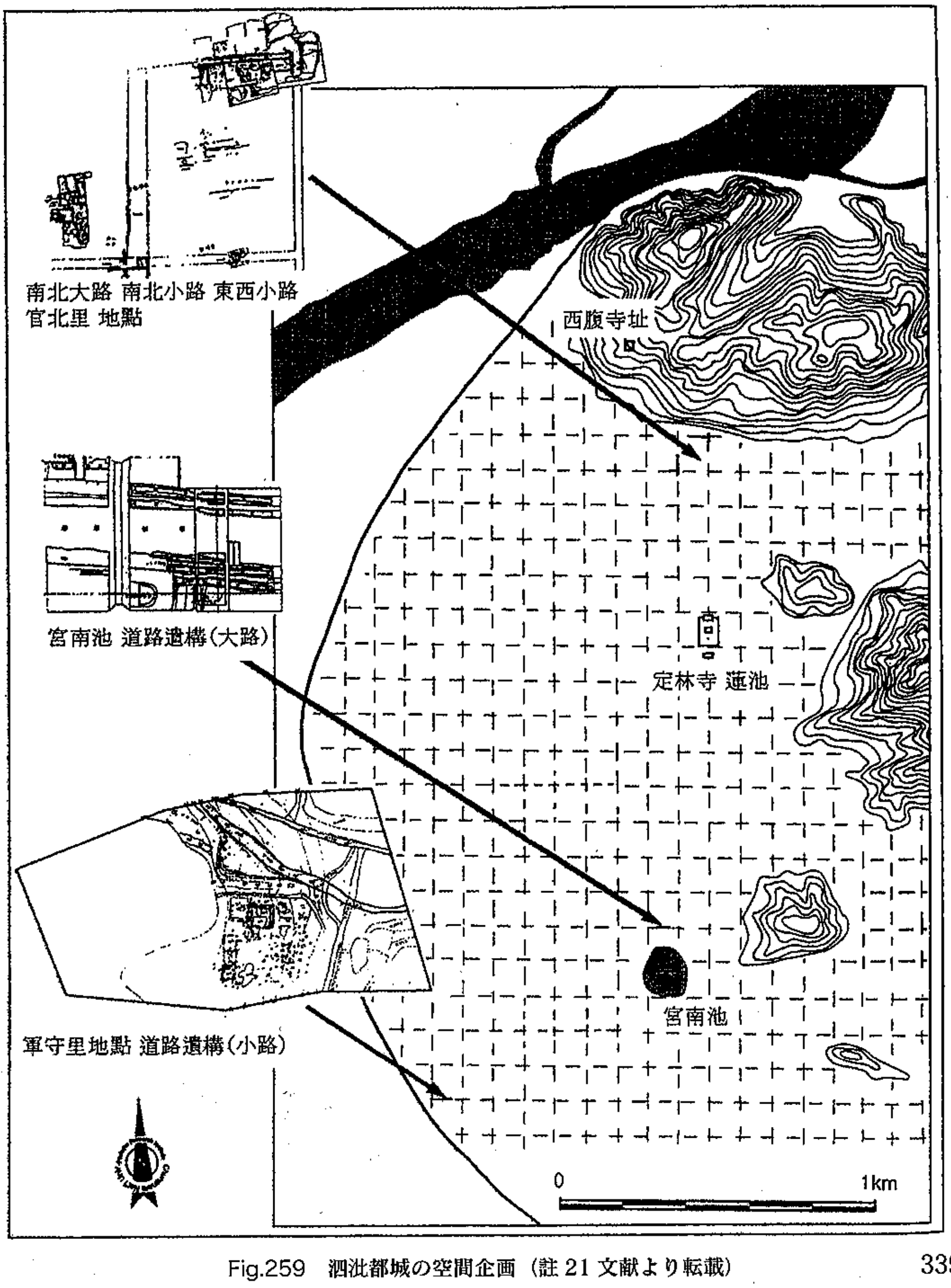


Fig.259　泗沘都城の空間企画（註 21 文献より転載）

るとき，泗沘都城内部の空間区画は，官北里で確認された区画である縦（南北）113.1m，横（東西）95.5mの規模を有する長方形ブロックが基準となっている可能性がきわめて高いといわれる（Fig.259）[25]。

羅城東門内側の道路遺構

その後，羅城東門の内側に当たる佳塔里－陵山里においても側溝を伴う道路遺構が検出された（Fig.260）[26]。それによると，道路幅は３～５ｍを測り，官北里における小路とほぼ同じ規模であることがわかる。また，南北の長さ117mの大形区画の内部が16の小区画に分割されていたことも指摘される（Fig.261）。このような調査・研究の進展によって，泗沘都城内部にお

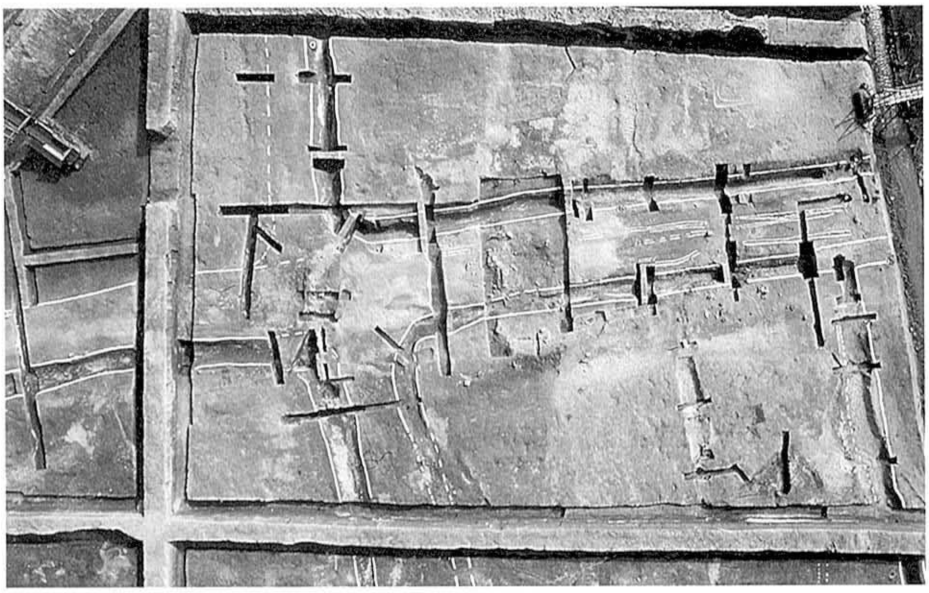


Fig.260　陵山里・佳塔里の道路交差地点（註 26 文献より転載）

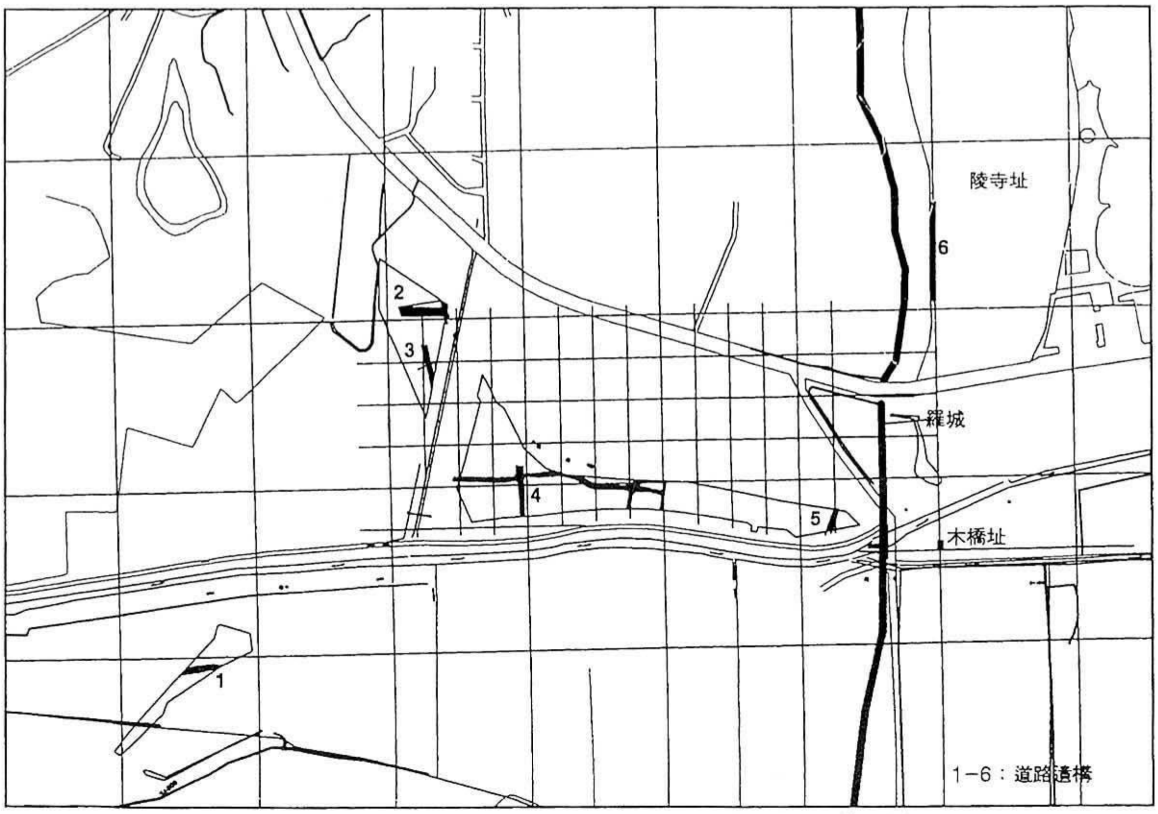


Fig.261　陵山里・佳塔里地点の道路遺構と大・小区画復元図
（朴淳発 2005「泗沘都城研究の現況と課題」『百済泗沘時期文化の再照明』国立扶余文化財研究所より転載）

ける条坊制の施行は認めなければならない状況に至っている。

ここで，上述の空間区画に使用された当時の尺度についても言及されている。これまでに高句麗尺や中国・南朝尺などの適用が指摘されているが，定林寺跡の石塔部材や陵山里型横穴式石室の規格がおおよそ25cmともいわれる。高句麗尺と南朝尺は，それぞれ1尺が35.5cmと24～25cmとされるが，それらをさきの大形区画に当てはめて見ると，つぎのようになる。 尺　度

縦（南北） 113.1m：高句麗尺 318.592，南朝尺 461.634

横（東西） 95.5m：高句麗尺 269.014，南朝尺 389.796

これらは，いずれにしても完数では割り切れないが，完数に近いということで，今後のさらなる検討が期待される[27]。

4）大宰府都城制の系譜

さきに見たように，大宰府都城制の構成要素の一つである水城が羅城の一部に当たり，また

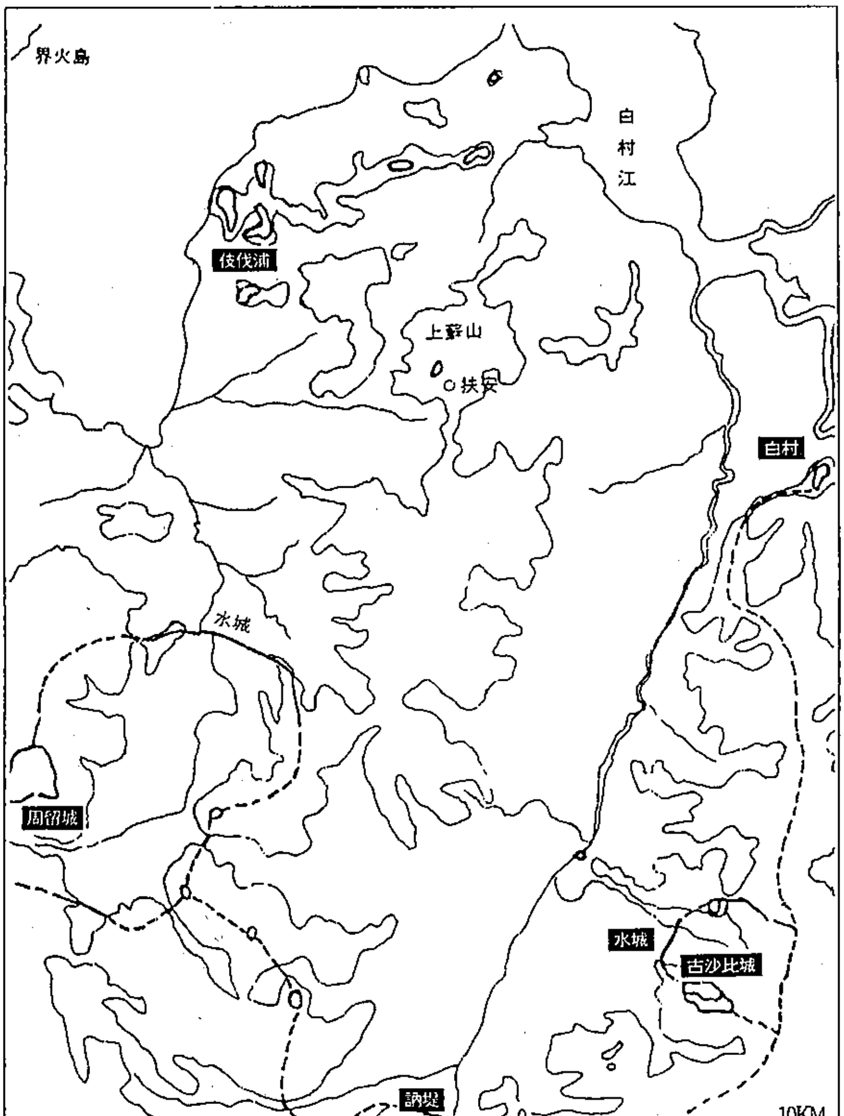


Fig.262　周留城・古沙比城と水城（註26文献より転載）

羅城内部の中枢部に施行された条坊制が７世紀末までさかのぼる可能性があるという立場に立つと，いま見た泗沘城の都城制が，概念的には大宰府都城制の直接的なモデルになっていると考えたい。すなわち，両者における羅城と条坊の共通性である。なお，水城に関しても，韓国・全羅北道の古阜地方に，古沙比城と周留城に係わる水城の存在が指摘されている[28](Fig.262)。また，全羅北道井邑郡永元面豊月里の水城跡について，船着場の集落を示す浦口鎮城とする。そこでは，古阜川の瀘橋付近に「水城」という洞名が残っている。最近の地図には，その痕跡がなくなったが，1957年発行の五万分の一地図には，古阜川東岸が円形に湾曲したところ[29]が，水城里の南北に表示され，水城里は永元面所在地から西走する低い丘陵と連結されるという。

百済羅城の系譜

ここで，百済の羅城の系譜を求めると，まず一つは高句麗[30]の羅城が想起される。高句麗は，建国の地である忽本城つまり現在の中国・遼寧省の桓仁から，国内城，そして平壌城すなわち現在の中国・吉林省の集安，ついで北朝鮮のピョンヤンへと二度にわたって遷都している。百済もそれに呼応するかのように二度，遷都している。そのうち，百済の泗沘城と直接に係わる都城は，高句麗後期の長安城である。すなわち，『三国史記』によると長寿王15年(427)の平壌城への遷都の後，本格的な都城経営が施行されたのは，同じ平壌の地においてであるが，長安城の築造である。『三国史記』によれば，陽原王８年(552)におそらく築造が開始され，34年の歳月をかけた暁にようやく完成し，平原王28年(586)に平壌城から長安城へ移都している。この長安城は，山城形式を取り入れた北城，中枢的な宮城もしくは王宮の内城と，皇城あるいは官衙に当たる中城，さらに方格地割を持った外城の四つの部分からなり，羅城の城壁の総延長がおよそ23kmという巨大なものである。長安城の西辺と東・南辺には，それぞれ普通江と大同江が流れて自然の要害をなすが，それに沿って築かれた城壁は，長安城を一段と堅固なものにしている。ここの城壁が石築である点は泗沘城と異なるとはいえ，王都を城壁，いい換えれば羅城で取り囲むという点では，両者は共通した概念に基づいている。ちなみに，長安城の城壁の石材の一部には刻字が見られるものが５点知られる。それには干支年，官位，城壁築造工事に関する分担区間・距離・監督者名などを記す。その中の一つに，丙戌年(556)の年紀とともに「後部」という石刻文字が含まれる。また，北朝鮮・平安北道泰川の籠吾里山城では，南門近くの岩盤に，「乙亥年(555)八月前部」などの刻字がある。これらの「前部」は，『日本書紀』天智天皇５年(666)の条に見える「高麗，前部能婁等を遣して，調を進る」の「前部」などとともに，高句麗の国都における行政区域である五部の制度の存在をうかがわせる。いわゆる高句麗の五部制については，川本芳昭教授が高句麗に隣接した強国である燕国の影響を受けて出現したこと，その導入時期は平壌への遷都の時期(427)を下らないこと，さらに高句麗の五部制が百済のそれの模範となったことなどを指摘される[31]。

高句麗の五部制

高句麗の五部制は，条坊や羅城の制とも密接に関連すると思われるが，ひとまず長安城に見る都城制確立の契機を考えておこう。北朝との関係では，かつて，長安城は隋の大興城がモデルになっているという見解が見られた。しかし，大興城は開皇２年(582)に新都創設の詔が出ているので，長安城の築造開始時期より遅れることから，その見解は支持できない。つぎに，北魏の洛陽城(386～534)も候補に上るが，当時の外交関係からいうと，むしろ東魏(534～550)と北斉(550～577)を重視すべきであろう。というのは，高句麗から東魏への朝貢は，安原王６年(536)・７年・９年・13年・14年や，陽原王元年(545)・３年・４年・５年と続いている。

そして，北斉へは陽原王７年(551)・11年に及んでいる。そのような東魏と北斉の都城は，河北省の臨漳に鄴城遺跡として残る。鄴城は，北端の鄴北城と，その南側の鄴南城から構成される。後者の中央部には宮城とその南側に内城が想定される。鄴南城の南面城壁から南へ約1.3kmの位置で，鄴南城の南北中軸線上に当たる朱明門大路の延長線上からは東へ約300mの地点において，大規模な仏教寺院の塔基壇が検出されたが，出土遺物から東魏・北斉時代とされる[32]。このことから寺院が外郭城の内部にあったことが推測されるので，建康城に羅城はないものとされるものの[33]，条坊や羅城の存否問題が今後の課題として浮かび上がってきた。

百済の五部制

ところで，百済の五部制は，考古資料と文献史料の両面から考えて，後期の泗沘城時代に施行されていたと見られる。その五部制が川本芳昭教授のいわれるように高句麗からの影響とした場合，百済の羅城や条坊の制と高句麗との関係が問題となる。この点に関して，前述のとおり，552年に築造が開始された長安城を泗沘城のモデルと見る筆者に対して，538年の遷都時に泗沘城の羅城が完成していたと見る朴淳発教授は否定的である。ちなみに，朴教授は，長安城の外城の年代を，李朝（朝鮮）時代後期に完成した『平壌続誌』の記録を引用して591年に完成したとする見解も紹介される[25]。この点については，泗沘城における羅城と条坊の施行を，遷都後で長安城以後とする余地は皆無とはいえない。

百済における羅城・条坊の系譜

百済における羅城・条坊の系譜を考えるとき，もう一つには中国・南朝も問題となる。さきに紹介したように，『隋書』百済伝などの中国の文献史料によると，百済の五部にそれぞれ五巷があったと記す。このことは，泗沘城の故地に当たる忠清南道扶余の宮南池と呼ばれる苑池付近で1995年に出土した木簡の中に，「西部後巷」の墨書が見出されたことによっても裏づけられた。ここで，いわば百済の部巷に対して，南朝の都城である建康における里巷が想起される。このこととも関連して，泗沘城の都城制を南朝の影響とする見解が有力視されている[34]。

5）おわりに

これまで大宰府都城のうち，とくに水城と条坊の問題に焦点を当て，合わせてそれらの系譜に言及してきた。その結果，大宰府都城には，水城を含む羅城の存在と，その内部における当初からの条坊の施行の可能性について，先行研究を支持する見解を示した。

それらの系譜に関しては，直接的には百済後期の泗沘城における羅城と条坊の制をモデルとしていると考えた。ここで，その泗沘城の羅城と条坊からなる都城制は，中国・南朝の建康城とともに，高句麗の長安城も視野に入れる必要があることを強調しておきたい。その点で，長安城は北朝の東魏・北斉の鄴城とも関連すると考えられるが，すでに早く村田治郎教授が指摘された[35]，鄴城南部の居住区における碁盤の目のような街路の配置は興味深い。

ともあれ，それら中国・朝鮮・日本における古代都城の調査は，現在も進行中であるが，中国・南北朝や朝鮮・高句麗まで含めた東アジアの視点で，倭と百済における都城制の研究を深めていかねばならない。

【註】

（1）西谷 正2007「菊智城と菊池川文化」『菊池川流域古代文化研究会だより』第19号　菊池川流域古代文化研究会

（2）西谷　正1987「水城の系譜」『都府楼』第４号　財団法人古都大宰府保存協会

西谷　正2004「고고학에서 본 백제말기의 방위 체제ー나성을 중심으로ー」『백제 의자왕에 대한 재조명』재단법인　백제문화개발연구원
(3) 藤井　功・亀井明徳1977『西都大宰府』NHKブックス　277　日本放送出版協会
(4) 高橋　章編1976『水城―昭和50年度発掘調査報告書』福岡県教育委員会
(5) 九州歴史資料館1979『水城―昭和51・52・53年度の発掘調査概報―』
(6) 九州歴史資料館1979『前掲書』
(7) 松村一良1986「上津土塁跡」『久留米市文化財調査報告書』第48集　久留米市教育委員会
(8) 阿部義平1991「日本列島における都城形成―大宰府羅城の復元を中心に―」『国立歴史民俗博物館研究報告』第36集　国立歴史民俗博物館
(9) 西谷　正1987「前掲論文」
(10) 澤村　仁1998「難波京と羅城と後期難波京の外京，他二三の問題について」『条里制研究』第14号　条里制研究会
(11) 瀧川政次郎1967『京制並びに都城制の研究』角川書店
(12) このような考え方は，去る平成14年（2002）に開催された，春日市奴国の丘歴史資料館の平成14年度考古企画展「水城物語～大土居水城跡が語る古代の技術～」記念の歴史講演会「古代の山城と築城技術」において披歴している。
(13) 松村一良1990「『日本書紀』天武7年条にみえる地震と上津土塁跡について」『九州史学』第98号　九州史学研究会
(14) 亀山市教育委員会まちなみ・文化財室2006『亀山市文化財調査速報』Vol.29
(15) 鏡山　猛1968『大宰府都城の研究』風間書房
(16) 藤井　功・亀井明徳1977『前掲書』
(17) 九州歴史資料館1984『大宰府史跡　昭和58年度発掘調査概報』
(18) 井上信正2008「大宰府条坊について」『都府楼』第40号
(19) 沈 正 輔1996「百済　泗沘都城의　城郭　築造時期에　대한　考察」『考古歴史学志』第11・12合輯　東亜大学校博物館
(20) 洪 再 善1981『百済泗沘城研究』東国大学校大学院　碩士学位論文
(21) 朴 淳 発ほか2003『泗沘都城ー陵山里　및　軍守里地点　発掘調査　報告書ー』『忠南大学校　百済研究所　学術研究叢書』第７輯　忠南大学校百済研究所
(22) 成 周 鐸1982「百済泗沘都城研究」『百済研究』第13輯　忠南大学校百済研究所
(23) 2004年11月11日に開催された扶余郡主催の韓日国際学術シンポジウム「百済義慈王についての再照明」において，筆者が行った学術発表「考古学から見た百済末期の防衛体制ー羅城を中心としてー」に対する忠南大学校の朴淳発教授の論評
(24) 朴 淳 発ほか2003『前掲書』
(25) 朴 淳 発ほか2003『前掲書』
(26) (財) 忠清文化財研究院2004『国道 4号線 扶余ー論山間 道路 拡・鋪装工事 区間(扶余羅城)内 遺蹟検討委員会 및 Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ地域 現場説明会』資料
(27) 朴 淳 発ほか2003『前掲書』
(28) 全 榮 來1996『白村江から大野城までー百済最後決戦場の研究ー』新亜出版社
(29) 全 榮 來1980『古沙夫里ー古阜地方古代文化圏調査報告』井邑郡
(30) 成 周 鐸1993「百済泗沘都城再齣ー発掘資料를 中心으로ー」『国史館論叢』45
(31) 川本芳昭1996「高句麗の五部と中国の「部」についての一考察」『九州大学東洋史論集』第24号　九州大学文学部東洋史研究会
(32) 中国社会科学院考古研究所・河北省文物研究所鄴城考古隊2003「河北臨漳県鄴城遺址東魏北斉仏寺塔基的発現與発掘」『考古』2003年第10期　科学出版社
(33) 羅 宗 真1988「江蘇六朝城市的考古探索」『中国考古学会第五次年会論文集1985』文物出版社
(34) 田中俊明1990「王都로서의　泗沘城에　대한 豫備的考察」『百済研究』第21輯
朴 淳 発2004「泗沘都城」『東アジアの都市形態と文明史』国際日本文化研究センター
(35) 村田治郎1938「鄴城略考」『建築学研究』昭和13年第89号

(2) 水城と大宰府都城

1) 水城跡研究史の再認識

水城築造と百済高官

六国史に登場する水城に関する史料は周知されている次の2つである。

天智天皇3年(664)

是歳、於二対馬嶋・壱岐嶋・筑紫國等一、置二防與烽一。又於二筑紫一、築二大堤一貯レ水。名曰二水城一。(日本書紀)

天平神護元年(765)

三月辛丑(10日)、大宰大弐従四位下佐伯宿禰今毛人爲二築怡土城專知官一。少弐従五位下采女朝臣清庭爲二修理水城專知官一。(続日本紀)

663年に百済の復興をめざして渡海したわが国からの援軍は，白村江の戦いで唐・新羅連合軍に大敗したことは著名な史実である。その結果，わが国は連合軍侵攻の脅威にさらされることとなり，西日本防衛のための緊急対策に迫られる事態となった。その最初の対応が664年のこの記事である。対馬・壱岐・筑紫国に防衛軍と烽火施設を設けたことはけだし当然のことである。同時に貯水する大堤を構築したという記事は，これまでのわが国の戦史に見えなかった新しい構造の防塁線築造の事実を伝えるものであった。書紀はさらに翌年8月条に達率憶礼福留，達率四比福夫を遣して大野城，椽二城を築かしめたことを記している。達率は百済の官位16階の第2位にあたる高官である。天智紀2年(663) 9月甲戌（24日）条には憶礼福留ほか3名の高官の名がみえ翌日日本に船発ちしたことがみえる。また天智紀10年(671)正月条には賜姓記事がみえ，「兵法に閑えり」と註されていて兵法家であったことが知られる。水城築堤の前年からこれら兵法家高官のわが国への渡来があったことからして，水城築堤にもかかわっていたであろうことは容易に推察できる。そしておそらく水城の発想も百済系兵法から出たものかと予察されるであろう。

中・近世の水城

さらに13世紀に降っては『八幡愚童記』（文永11年・1274）に，

「水木城と申すは、前に深田にて道一すちあるのみ、うしろは野原ひろくつゝきて、水木おほくゆたかなり。(中略) 左右山あひ三十餘町をすかして、石もて高くきひしく築たり。城戸口には磐石門を立てり。今は礎石はかりになりにけり。」

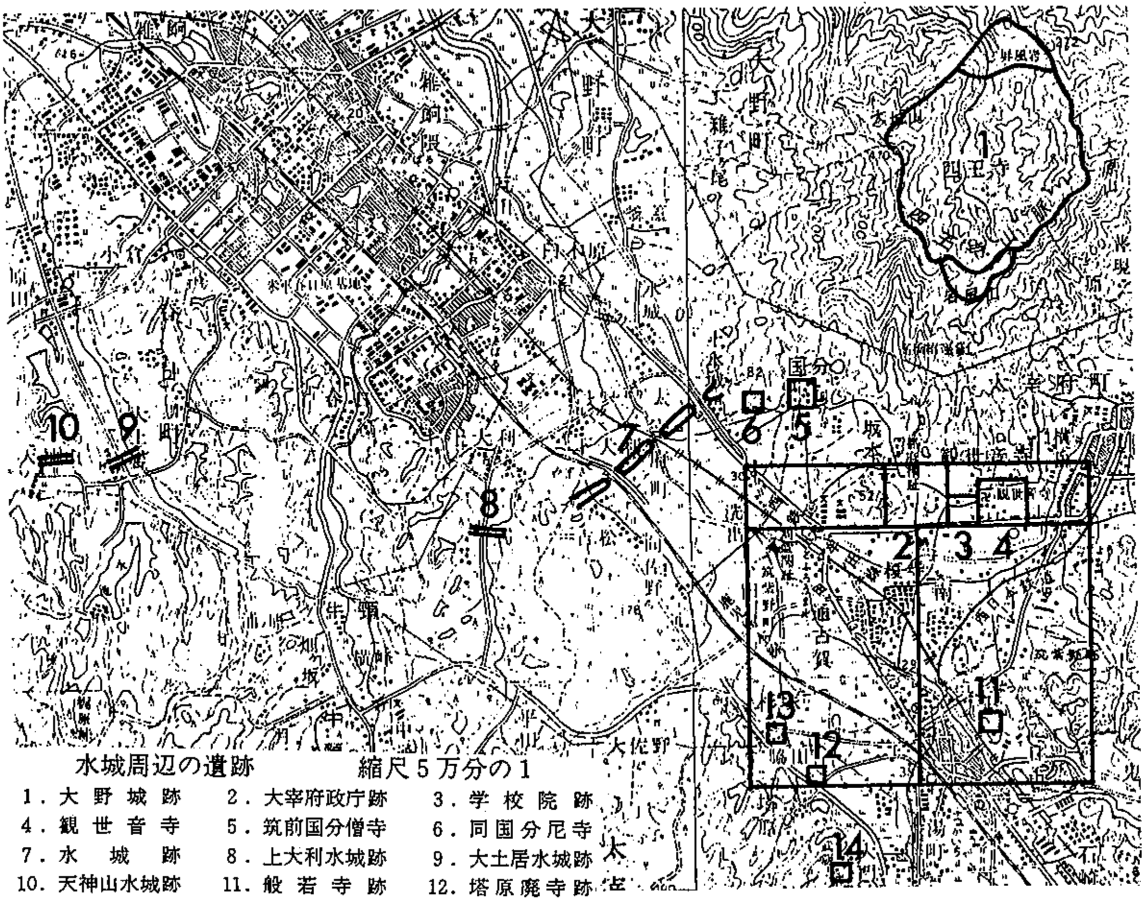
とあって現在の水城東門跡のあたりと思われる。近世に至っては貝原篤信の『筑前国続風土記』，青柳種信の『筑前国続風土記拾遺』で水城に関する詳細な記述が見られるようになった。

「今其堤を見るに、高さ五間、根盤二十七間、東西に長き事八町許にして、其間たえて堤なき所一町許あり。堤の内は田と成て水をたくはへす。元禄十二年(1699)此堤の辺の田をほりしに、大なる木二有て掘出しける。長さ三間許、小口二尺余あり。一本は杉、一本は朽て見分す。此土堤を築し時の台木なるへし。(中略) 其東の大路のすちに、門の址にや、大なる礎猶残れり。水城の関といへるは此所なるへし。」（『筑前国続風土記』巻之九・御笠郡下・水城）

「村の南方東西の山間に阿子大堤なり往昔は堤の内に川水を堰入て水を湛たり故に水城といふ。(中略) 太宰府の外塀也堤の中東西に両門を開けり東は席田の久爾糟屋の夷守等の駅を経て京に上る官路也西門者博多また肥前松浦等に至る府の大道といひたりしも是なるへし堤の北面には大石を畳て石壁を築たれは水城関とも嵓垣関ともいへり今此堤の長を計るに東の山際より中

間堤の絶たる所まで百七拾間（此内十間は東の通路より山際迄の間数）中間、堤の断たる所百間（此内に川流有）西方三百五十間（此内五十間は西の通路より山際迄）の通計長六百二十間高五間有盤根は或者三十間或者五十間地勢によりて広狭有いにしへは猶高大なりしなるべし近世に至りて土を引淳水を埋て田圃を開けり今よ里二十年前までは田中に大石多く連りて有西門の址には礎石も厳然として有其辺に古瓦も多く散在せしか近年土民等川溝の修補に其石を取用ひしかは今は此所にも夫とおなしき石一つも見えす」（「筑前国続風土記拾遺」水城付岩垣関）

以上のように貝原，青柳両氏によって具体的に法量が示され，東・西両門と礎石の存在が紹介された。上記２書以降の諸書にも水城大堤の長さ・高さがみえるが，若干の異同がある。こ



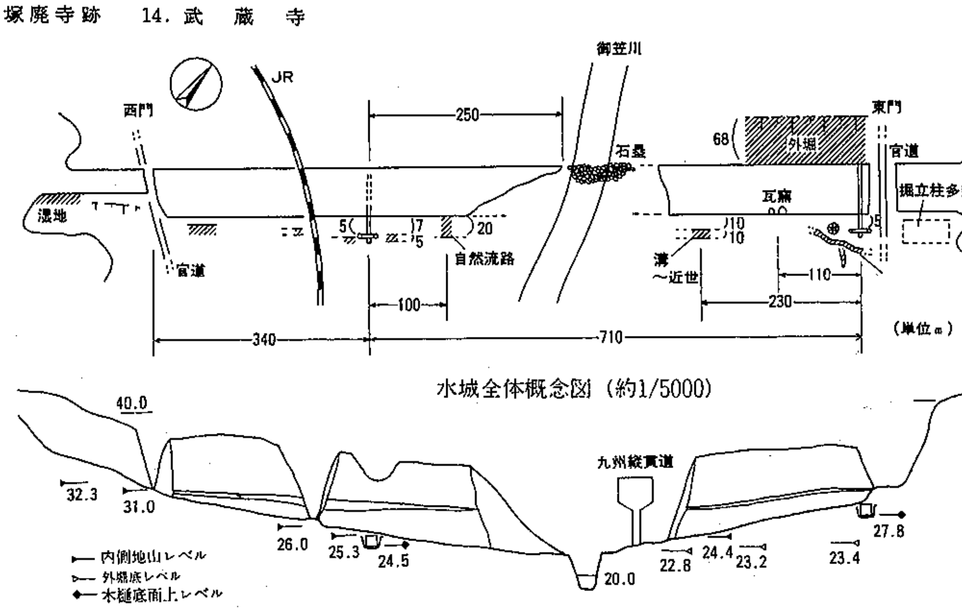
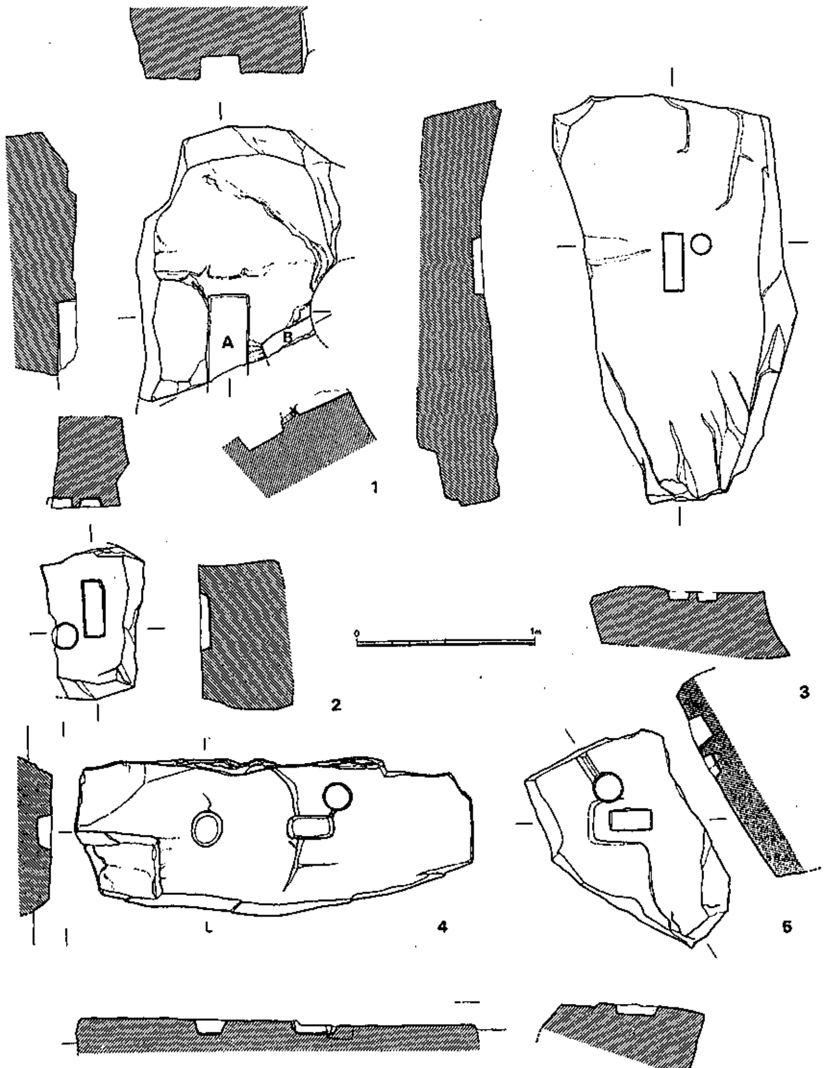


Fig.263　水城周辺の遺跡（上）と水城レベル概念図（下）



1・2…児島三郎氏宅庭内（筑紫郡太宰府町大字吉松字尊田）
3………百田新吾氏宅庭内（筑紫郡太宰府町大字吉松字神ノ前）
4………東門推定地内（筑紫郡太宰府町大字国分字衣掛）
5………新家忠男氏宅庭内（筑紫郡太宰府町大字太宰府字横岳）

（単位　cm）

	礎石の大きさ		柱の枘穴		方立穴			扉の回転軸穴		備考
	縦	横	径	深さ	長さ	幅	深さ	径	深さ	
1	300	230	無		(A) 48 (B) 33	23 不明	13 7			2面が欠失
2	85	60	不明		32	13	6	10.4	6	2面が欠失
3	240	140	無		33	12	6	11	6	完全
4	226	88	16.5	9	25	14	8	15	7.5	完全
5	130	90	不明		26	12.5	5	16	9	2面が欠失

Fig.264　水城門礎実測図・計測値一覧表

れらの文献を抜粋して集めた武谷水城によれば次頁上段の如くである。(1)

竹内榮喜の水城観察

また大正初年中山平次郎氏と実地踏査を試みた竹内榮喜（陸軍少將）氏はその職業から戦略的見地での観察にすぐれていたようで，「従来の水城を距ること西方約一里の大土居及び天神山に於て水城と同一構造の土壘らしきものを見出し，又大土居と水城との中間平地稲田中に於ても概ね同型の土壘と見做すべき不完全なる遺趾の點在せるを見出たのである。(2)」と述べられ，今日知られている大土居，天神山，上大利（小水城）の３水城を発見している。さらに『八幡愚童記』に記された大提前面の深田についても「往時水城の前に水湟の如きものがあり，夫れが年を経るに従ふて深田に化したものと考へられぬこともない(2)」と指摘された点は，後年昭和50年(1975)発掘調査によって幅60mの外堀遺構の存在が確認された(3)ことに照して，威服すべき予見であったといえよう。

⦿太宰管内志　東西長五百間許りあり、其間絶えたる処六十間許りあり、東方の堤百五十間、西の堤三百二十三間、堤の高さ五間根盤二十七間あり。

⦿筑陽記　土手東西に分る、中一町許崩れ東方長さ百六十間余、西方長二百四十間余根張十五間、高四間、

⦿靖方溯源　水城堤坊東堤百五十六間、水城村ニ属ス、西堤三百二十三間、吉松村下大利村ニ属ス、（吉松ハ今水城村ノ大字、下大利ハ大野村ノ大字ト為ル）堤上今耕地トナル、其間一町余堤址ヲ存セズ、続風土記に堤高五間、根盤二十七間とあり、

⦿筑前旧志略　続風土記ニ同シ

⦿福岡県地理全誌　続風土記拾遺ニ同シ

⦿太宰府名所誌　東の残堤長百九十二間、西の残堤二百八十六間、東西の間絶えて堤無き所百三十間、高五間、根盤三十九間、馬踏三間、

⦿大日本地名辞書　続風土記水城址、今東の堤百五十六間、西の堤三百二十三間、東西の間絶えて堤無き処一町許り、堤高さ五間、根盤二十七間。

（按）本文続風土記の記事と相違す、恐らくは靖方溯源水城図の処に、風土記の文を引用せるを以て、両書を混記せしものならん。

⦿陸地測量部地図　推測東西の堤長会計約十一町余。

此他尚ほあるべし、以上十種の文籍中、筑前旧史略は続風土記の文を、福岡県地理全誌は続風土記拾遺の文を、各々其の侭に引用したるものにて、他の文籍は悉く異同あり。甚しきは長さの差二町に及ぶものあり。大正四年十一月大典記念碑建設に際し筑紫郡技手木森善太郎の測定したる結果は左の如し即ち

東堤長百七十六間三尺、西堤三百八十四間三尺、総長五百五十一間、最高五間五尺、根盤最弘十九間一尺七寸、中央欠堤部九十六間、

是れ大正四年十一月の測定にして、実地相違なきものなり。然るに本年十月、新国道開通の為め、東堤の一部削去せられ、東堤は為めに若干短縮したり。

▼日本書紀の記者が、作二大堤一貯レ水。名曰二水城一と記したるより、自然城の字に意を留めず、堤を主体としたる結果、後世終に水城の真意義を没却し、尋常一様の堤坊なりと誤認するものを生するに至れり。水城大堤が尋常一様の堤坊に非ざると共に、又た朝鮮式単純の堡塁にも非ず、記者の如きは従来由緒ある文字を文字の侭に存し、事実を事実として認め来りしものなれとも、爾後は其の特種なる築造に鑑み、之を堡堤と称せんと欲す。（みづき）

中山平次郎の水城観察

上述してきた中世から近世にいたる水城の外観・規模についての概要紹介につづいて，水城大堤の近代科学的観察手法を導入して水城研究を推進させた最初の人として中山平次郎があげられる。中山博士は明治39年(1906)福岡医科大学（九州大学医学部の前身）教授として福岡の地に至り，大正元年(1912)より考古学に関する活動を始めた。大正２年８月６日，折から国鉄鹿児島本線の複線化工事のため，水城の鉄道切断部の東面拡大工事が開始されているところに遭遇した。博士はかねてより『靖方溯源』(1891)に「汽車鉄路　堤址ハ土ヲ盛ル厚二寸許、其上ニ木葉木枝ヲ積ムコト厚一寸許、縦横杭材ヲ配置シ、之ヲ築キタルコト、鉄路開鑿ノ時ニ発見セリ」という水城断面についての記載に注目していたので翌７日以来数回にわたって踏査したようである。[4] 氏の考察はいかにも科学者らしい緻密な観察が加えられる。以下要点を摘記してみると，

①「水城の陸側と海側との高低を検し、貯水池の大きさより水の分量を推測し、堰口が開放せられた場合に、此水が如何なる勢を以て，如何なる広さの地域に奔流するであらう歟抔と想像し来ると、貯水の流勢のみを以て、果して敵軍を阻み得べきや否やが疑問になる。水城の前面には、泥沼地若く

Fig.265　晩年の中山平次郎博士と自署
(1950年11月西日本文化賞受賞時に九州大学にて（79歳）)

は溜池等の放瀉した水を受け湛える設備が施されていたのであらぬ歟とも思はるる。」

②「陸地測量部の地図によって、水城の長さを測るに際して、注意すべきは、吉松の里道より以西土居の山迄の部が約一町許（続風土記拾遺によれば五十間）山地の突角の様に描かれている事である。（中略）要する処吉松切通以西の土堤は、人工的の築地ではなく、山地の突角を利用したものと思惟すべきのであって、此事と東端なる丸山付近に於ても、自然の山角が利用せられている事とを対照すると水城を築造するに際して、其位置を自然の山地が突出した要地を選び、人力を節約せんとした趣が見ゆるのである。」

③「今の国道と水城との交錯点、即ち丸山下の処に、一の関門があったは、此付近より古瓦が出で、又ここに関門の礎石が遺存しているによって確実であらうと信ずる。」

④「丸山の関門の方は殆んど疑なきものとして、下大利吉松間の里道の処に関門あったや否やは、予に疑問であったが、これを確むる機会を有せなんだ。其後予は続風土記拾遺を読んで、『堤の中東西に両門を開けたり、云々、西門は博多または肥前松浦等に至る、云々、西門の址には礎石も厳然として有』（此礎石と称するものは長さ一間許、幅四五尺、厚さ一尺内外、柱穴の有無未詳の大石であって、今吉松の小川に架けられた石橋となっている。此事も高原児島両氏の好意によって識るを得た）その辺には古瓦も多く散在せしが、（後略）白木原より国道を右折し、所謂西門址に来って見ると、里道の東側の土堤下に三個の大なる割石が横わり、水城切通の中程に、又三個の大なる割石が横に一線を劃して並列し、尚土堤の断面にも、二個程稍大なる石が挿まっている。村民の中未だ未だ多くあったと予に教へてくれた人があった。」

⑤「割石の他に、西門の実在を証明するに足るべき物件を得んと欲し、予は甚だ容易に其目的を遂した。吉松の切通の付近に、多く散在せる古瓦の破片がそれである。此辺には人が多く来らぬ為にや、瓦片が未だ多く遺存している。廻覧した丸瓦、唐草瓦、平瓦の破片は，証拠品として過日この地から拾ふて来たものである。（中略）瓦片を包含したる断面は、切通の東西両側に見ゆる。（西側のものは道路より少し高き、上面平らかなる段面地をなし、その断面に古瓦が露われている）瓦片が土堤の断面より出る事は、創築の後土が積み改められたを示している。吉松の切通は今幅二間許の隘路となってあるが、昔乍らの道路とは考え難い。断面に埋没せる瓦片より推察すれば、此部は往昔幅広く開通し、後世何等歟の理由により狭められたと考へねばならぬ。」

さらに水城土堤の断面について詳細な観察記録があるが，繁雑であるので省略してその結果のみ抜粋しておく。

⑥「以上の断面検査の結果によれば、水城は築造当時、平地の上に先づ根堅めとして、粘土質の土壌を以て、幅廿二三間、高さ一間半乃至二間の蒲鉾形の低く平き長堤を築き次に、これを被ふに多量の砂土を以てし、隆起段階等表面より見るを得べき各部を造ったものと察せらるる。」

また大堤断面に見える土壌の採掘所についても考察をすすめた。基底部粘土層の上層に細砂混り土壌を見て，御笠川の川砂が使用されているのではないか。さらにまた水城西方の山地をも検討して以下のような結果を得ている。

⑦「水城切断部の上部より出る土質は、川砂のごとき粗大の砂礫を混じたものでなく、河床の砂土と符合せずして、かえって西方の山地を構成しているものと同等である。また水城西方の山地には、帯赤色の砂土層の下に、所々自然の粘土層が露出している処がある。御笠川に近きところはいざ知らず、鉄道切断部付近の堤防築造の材料は主として西方の山地より採取せられたと思はねばならぬ。」

つぎに水城下底部粘土層の断面に発見された樹木枝葉についても，水平な出土状態で直立するものはないこと。枝葉の方向は不規則なるも，一個所に同種木葉があるときは同一方向に向

い枝付のままで発見されること。木葉の数十葉が圧搾されて重なって固着して発見されることも少なくないが,「その全体の厚さは一二分に過ぎぬ」ことなどを指摘し, 8月25日の黒板勝美博士の再調査で「水城最高線下の地を掘り下げ, 杭材の有無」の検索を依頼して『蒴方溯源』にみえる「縦横杭材を配置」を否定された。

⑧「上述の所見に徴して、予は水城の基礎工事とも称すべき、深部の粘土層の構造を究知し得たと信ずる。幅二十二三間、高さ一間半乃至二間なるこの層は、決して縦横杭材を配置し築造したと称すべきものではない。二三寸乃至五六寸（稀に九寸に至る）の厚さに粘土質の土を盛り、覆うに葉付の樹枝を以てし、更に同種の厚さに土を積み、更に葉付きの樹枝を布き、かくして一間半乃至二間の高さに築き上げたものでなくてはならぬ。樹枝木葉がある土質と他の土質との境界より出で、その位置が水平になっていることはこれ以上に考ふべき途がないと思ふ。」

つぎには発掘された「枝葉その物の性状」の学術的価値にふれ, 天智時代に比定されることを指摘して, 水城深層内のものは「よく原形を保ち, その種の何たるかを鑑別しえべき状態にある」ところから樹種同定に及んでいる。

⑨「木葉の種類は甚だ多様であって、殊に殻斗科植物が多きごとくなれども、稀に茅サルトリイバラ、または羊歯科植物等の草木が混在せるは注目すべき所見である。黒板博士はシダの一種の一葉をえられ、予は井ノモトリウの一片を見出した。なおシダが出たとはその後予が多くの人より聞知したところである。水城の築造は、書紀には単にこの歳云々とあって、月が不明なれども、発見せる植物によれば、鉄道切断の付近は、晩春より秋の間に築かれたようである。」

⑩「発掘時に何か人工品を発見したならば、捨てずにおくよう依頼しておき、数日後に行って見たところ、数個の祝部土器の破片が保存されてあった。これは今予の手許に預ってある。また予は一村民より過般「モッコ」の一部と思はるべき、縄で作った物が出たことを聞いた。（黒板博士は深部の粘土層より、草鞋をえられたといふことであって、甚だ珍奇なる発見物であったと思ふ）なほ予の採集したものの中に槲板の一小片と思ふものがあった。」

⑪「この大堤は上述のごとく全長約十一町に亘ったものである。自然の山地を利用した部を除いても、東西両端の距離は約十町ある。その中御笠川付近の約百間には、初めより土堤がなかったと仮定し、また堤防の断面が、便宜上高さ五間、盤根三十五間の二等辺三角形であると仮想して、その積土の量を計算してみると、実に九百四十五万立方尺といふ多量に上るのである。実際における積土の総量は、更に多大なるものであろうと思ふ。」

さらに御笠川貫通部の土堤がない部分についても考察を及ぼし,『筑前国続風土記拾遺』に松杉等の大材がこのあたりから発掘された記事に注目した。そしてこの頃行われた御笠川の改修工事で「地中に石垣が埋没したるを発見せられた」という情報とも勘考して,

⑫「今堤が断絶している御笠川付近と、今なほ現存している土塁部とは、築造の方法を異にいていたものと考えねばならぬ。予をして想像を逞しくせしめんや、予は御笠川貫通部には元来水門があって、付近には一定区域の間、石垣があったと考ふる者である。元寇防塁といひ、また高祖山の怡土城址といひ、すべて民居に近き往時の石垣は、後世心なき村民の手によって取崩さるる傾向があるのである。水城においてもまた築石を取去らんとするがため, 堤が崩壊せられ、終に今日見るごとき一部において断絶したるごとき現状を呈するに到ったのでありはせぬやと思考する。」

以上, 今日からほぼ1世紀も以前に, 科学的な透徹した観察力と方法で真相究明に迫ろうと

された中山博士のすぐれた先見的予察は感服するのみである。現在我々が到達している水城跡についての知見は，そのほとんどが昭和45年(1970)以降の発掘調査と学際研究の成果に拠っているが，それらの知見を予感していたかのような中山博士の諸提言は，改めて再認識させられるとともに研究史上再評価すべき位置にあるというべきであろう。

長沼賢海の木樋調査

水城跡の発掘調査の画期となったのは，昭和５年(1930)の国道拡幅工事にともなう木樋の発見であった。東門西側民家の井戸掘穿によって，「地面下一丈ばかりに達するや、偶々此の樋に掘り中てたのである[5]」（第３発掘地）。調査にあたった長沼賢海氏はこれに続く南側（第２発掘地），さらには樋の入口を発掘すべく大堤の南側で掘りあてた（第１発掘地）。つぎに樋の出口を求めて大堤の北側（第４発掘地）に抜けていることを確認した。かくして大堤の南（内側）から北（外側）に緩傾斜で木樋内を導水し，その総長は約80mに及ぶことなどが知られた。この調査成果は後年の外堀遺構（幅約60m・深さ約４m）の確認への手がかり(昭和47・50年1972・1975)までつながってゆくことにもなった点で重要である。以後昭和45年(1970)まで発掘調査は行われなかったので，上述した中山・長沼両先学による調査と考察所見がながく水城の構造として認識されるところとなった。

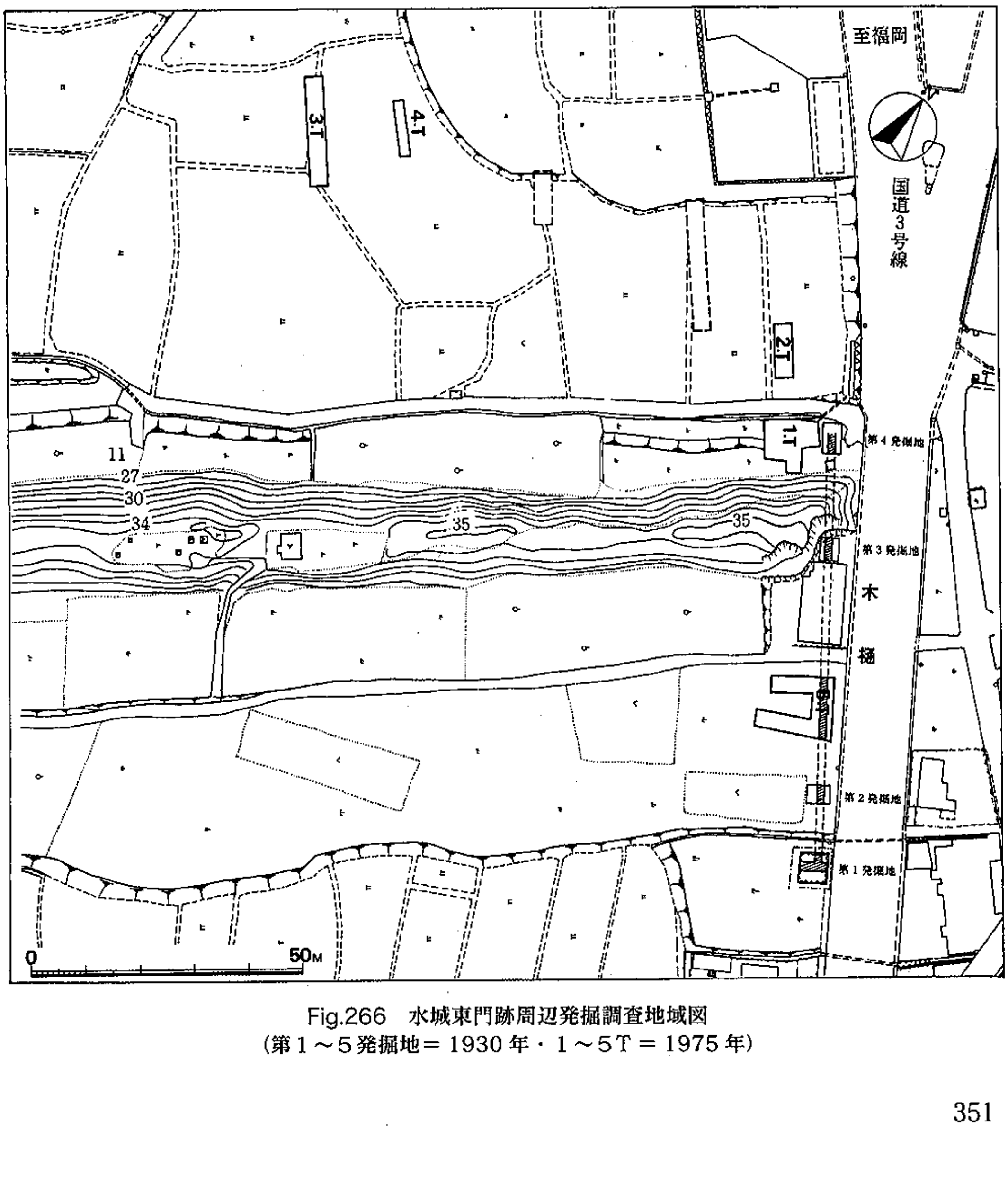


Fig.266　水城東門跡周辺発掘調査地域図
（第１～５発掘地＝1930年・１～５T＝1975年）

2）水城と大宰府都城

大宰府都城における水城

大宰府都城制論が盛行するようになると，水城大堤はその北限ラインを構成する重要な位置付けとする点では異論はない。また大宰府防衛の視点から水城ラインは東に延びて大野城へ，西に延びて小水城に続くとされる考え方にも異論はない。したがって水城大堤はそれ自体の築成構造論のほかに大宰府都城制論の構成要素と位置づける立場がある。この方面では鏡山猛氏の長年にわたる調査研究がある。(6) 大宰府都城の構成が朝鮮半島百済最後の王都となった扶餘邑の泗沘都城に似るところが多く，ここに範をとったであろうことも今日では周知されている。

阿部義平の大宰府羅城説

日本における都城制の代表は，唐の長安城に範をとる条坊制方格地割をもつ畿内の藤原京や平城京が周知されている。先行する非条坊式都城として飛鳥京があげられる。しかしこれら首都例は山城や京域を囲む城壁（羅城）などをともなわず，中国・朝鮮三国などの系譜をひくものの，これら防衛施設を欠落している。その意味では大宰府都城域を防衛する外郭施設として，北限ライン（大野城・水城・小水城群）と南限ライン（基肄城・とうれぎ土塁・関屋土塁）がはやくから認知されてきた。1991年，阿部義平氏はこれら防衛施設をともなう城郭都市の典型として大宰府をとりあげた。(7) 氏は「宮が遷されたことがないので京とは呼ばれないが，都城の一形態と評価できる」とされ，「朝鮮半島の都城よりも雄大な構想を持つもので，（中略）自然地形を最も最大限に利用した都城の型式」で，「都市城壁をもたないとされてきた日本都市の歴史をも再考させるもの」と言及している。

阿部氏の提示した大宰府羅城域は，上述した北限（北羅城）ラインと南限（南羅城）ラインは従来どおり容認し，新たに地形を案じて南・北両ラインの西端と北端をそれぞれ南北に結んで西限（西羅城）ラインと東限（東羅城）ラインを想定し，大宰府を防衛するための四至を画する羅城域を設定する考えである。この説に従えば，西羅城ラインは北西隅にあたる小水城群西端の天神山土塁が南に折れて丘陵端にとりつくところから，そのまま尾根ぞいに南行して牛（うし）頸（くび）山（標高448m）を経て権現山（標高626.2m）に至る。その間約10kmである。ここを南西隅として東行する尾根線をたどると約５kmで基肄城にたどりつく。ここから南東にあたる関屋土塁まで下る想定線上には，千塔山丘陵の西側に残る「とうれぎ土塁」がある（1976～78年調査）。両土塁は千塔山丘陵を南東角として，前者は北東へ，後者は北西に延びて基肄城とあわせて南羅城線を構成している。

次に東羅城線については，北羅城線の大野城を東行して宝満山（標高830m）を北東隅としてこれから南行して高尾山東方を通り，宝満川の西方低地を川に沿うて阿志岐，永岡と南行し，筑紫神社を内側にとりこんで大振山に至り，さらに関屋土塁へと尾根部をたどりゆくラインを想定している。しかし東羅城線側の低地部には人工的な土塁などは残されていない。すなわち丘陵の間を宝満川に流入する小河川や谷部を横切る７ヶ所以上に消失した小水城の存在を想定しなければならないが，このことを強弁するには無理があろう。要するに阿部説では東西南北の四至すべてを閉塞する羅城ラインが存在したと考えている。

大宰府羅城説批判

このような阿部説が認められるとすれば，すでに上述したように大宰府都城の手本にされたといわれてきた百済の泗沘都城よりもさらに雄大な構想のもとに，自然地形を最大限に取り入れた都城制を実現したことになる。しかしこのような羅城観を容認するには，なおいくつかの疑問も浮上してくる。

まず四周が完全に閉塞された羅城線を想定するためには，丘陵間の低地部すべてに人工的な土塁が存在するはずである。阿部氏も「丘陵間も道路や堤となって要検討ケースがある。また羅城想定地も必ずしも１ヵ所でない地点もある」と言及される。氏の提示した羅城線は「有力なラインを図示した」ものである。現在北限ライン上で大野城から東行して宝満山に至る途中の只越付近。宝満山から大振山を経て関屋土塁に至る東限ライン上に想定される数ヶ所の土塁必要部についても確証は得られていない。すなわち丘陵上にとりつくあたりでは，比高の低いところや，外側が緩傾斜するところに土塁を築成し，あるいは前面を切落し，あるいは濠を掘

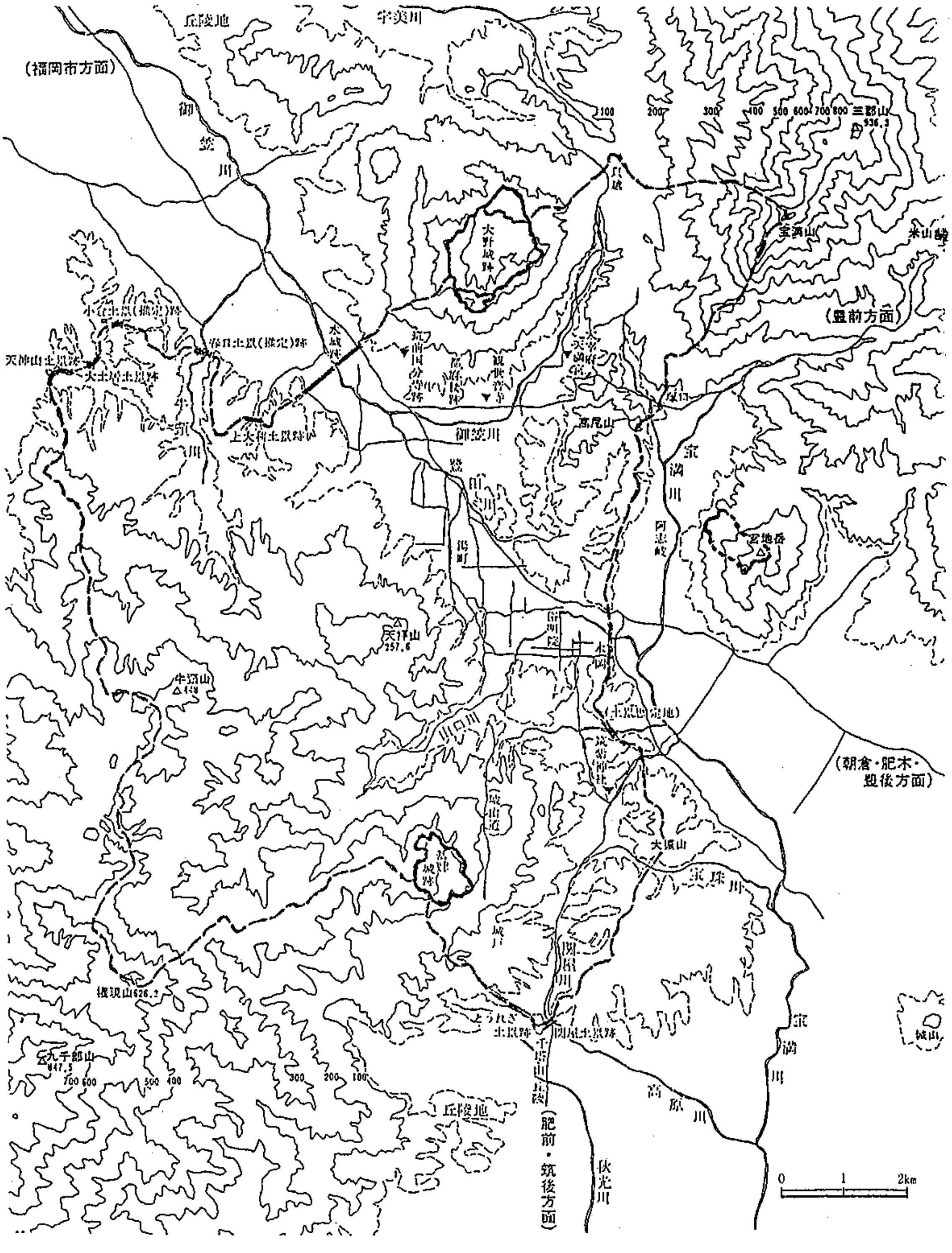


Fig.267　大宰府周辺の地形と羅城の推定復原
（阿部義平「日本列島における都城形成」に加筆）

穿するなどの対応が必要になってくるところである。

さらに視点を変えて羅城の西限ラインを，天神山土塁の西端から南行して権現山に至る尾根線沿いに考える時，羅城内の西北寄り丘陵裾の大土居土塁付近から，南東端に近い基肄城を結ぶ山麓線以西は羅城域西半の大部分が山岳地帯を構成していて，古代都市としての活動機能はほとんど果しえないのである。

一方，東ラインが想定されているところの永岡付近は東行すると朝倉・豊後方面に，また南行すると関屋土塁を通って筑後・肥前方面に至る交通の要衝である。近年筑紫野市岡田で発見された幅約10mの東西道路遺構は，永岡付近から豊後方面に通ずる官道（豊後道）にあたっている。

阿部氏が提起した羅城説は，大野城・水城・基肄城を明確に羅城ラインにのせてその役割を説明できる点では従来の防衛体制論をより明確にできることとなった。しかし大宰府の設置とその防衛体制の整備を急がねばならなかった天智朝の緊急事情を考えるとき，まず第1に必要な防衛ラインは，福岡方面（博多湾周辺）から侵攻してくる外敵に備えることであり，大野城～水城～小水城で構成される北限ラインであろう。つづいては南（有明海側）からの侵攻に備える基肄城～とうれぎ土塁～関屋土塁を結ぶ南限ラインである。このラインは大宰府に通ずる地峡部を閉塞する最適の地点である。緊急を要する短時日の間で北から，南から至る外敵の侵攻に対処するには，この南・北両ラインの造成がまず必要であったことは論を待たないであろう。両者を結ぶ西限ラインとされる天神山土塁～牛頸山～権現山を結ぶ尾根線は自然の天険山地であって，一部に造成を必要とすることもなかったのである。同じく北限ラインの東行延長線は，宝満山から北行して三郡山～砥石山～若杉山～鉾立山～犬鳴山～西山とつづく三郡山地の天嶮が福岡平野の東限を阻んでいる。北から襲来する外敵に対しては大野城以西の低地部に人工の防衛ラインを造営すればこと足りると考えられたのであろう。

また宝満山から南行して関屋土塁に至る想定東限ラインについては，上述したように低地部を連結してゆくような人工防衛遺構（土塁など）は発見されていない。有明海方面から侵攻する外敵が宝満川沿いに大振山山地を永岡付近まで東方を迂回して大宰府に至るという攻撃戦術は得策とはいえない。朝倉・豊後方面に通ずるこの方面は，元来防衛ライン内部に入ると考えられていたので必要ないとされていたのであろう。

以上のように検討をすすめていくと，緊急を要する防衛体制の状況下では，現実問題として北限と南限ラインを設営すればこと足りたのであり，あとは自然の天険に依拠すればよいという発想であったろう。当然のことながら大宰府都城の防衛という観点から大野城・水城の築成を指導した兵法家でもあった亡命百済の高官たちは，大宰府周辺の地勢全体を戦略的見地から研究して整備を考えることとなる。そして大宰府周辺の地勢と防衛施設の在り方が，彼等の故地扶餘の百済泗沘都城に範をとることになったといわれるのも容易に肯定しうるであろう。

百済王都・泗沘羅城と水城

泗沘期の王宮跡・背後の扶蘇山城・羅城などについての考古学的調査の進展は多くの注目すべき成果をあげている。[8] 以下必要な範囲でそれらにふれておく。泗沘都城は錦江（白馬江）が扶蘇山城の北麓を西行して南行に転じたのち，さらに大きく東に曲流する東岸地域に形成された広い平地部を城内にとり入れている。扶蘇山城はその東約500mに在る青山城と結び，さらに山丘を横断南行して錦江に至る土塁線が北～東羅城線を形成する。さらに扶蘇山西側から

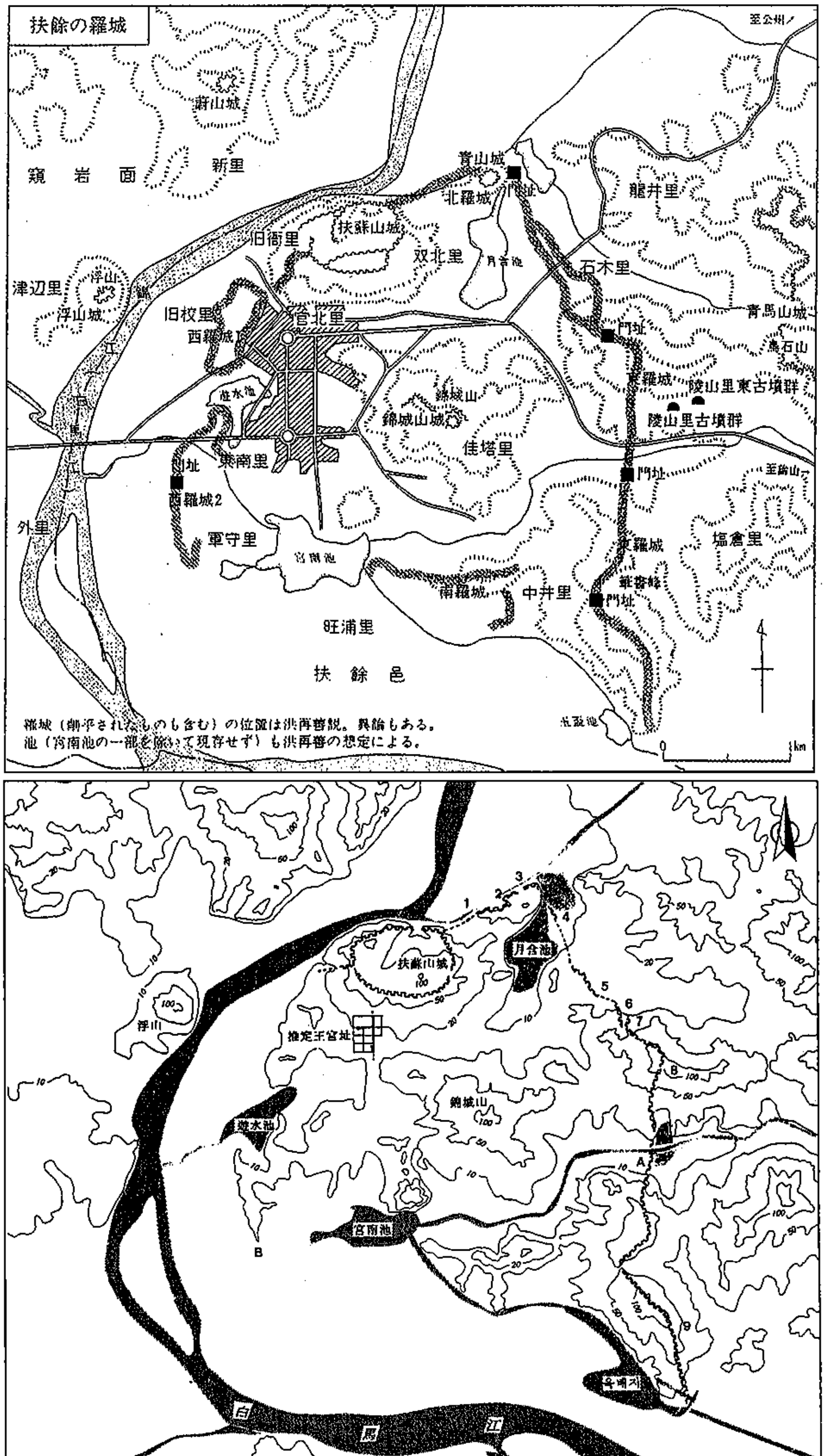


Fig.268　百済泗沘都城の構成（上：洪再善説，下：朴淳発説）

南行する錦江に沿った西羅城土塁線，東羅城内の中井里付近から西行して宮南池に至る南羅城線も想定されている。[9] 加うるに泗沘羅城の西～南側はさらに曲流する錦江が天然の外郭を形成している。このような景観は，これを錦江の西～南から眺めるとき，水に浮ぶ泗沘都城の観を呈している。わが水城も北側から眺めるときは，まさに水に浮ぶ土城の観を呈することとなる。泗沘城の構成に範をとる築城家の指導によったところからも低地に築造する長大な土塁である実状にかんがみて，その前面に“人工の錦江”をイメージすることでより防衛体制の堅固さをはかったと考えられる。

このほか都城域の四至には４つの調整池があったとされる。すなわち北東隅の青山城の南（～東）には月含池，東羅城南端には玉盃池，南羅城の西端を画する宮南池（史跡135号），西羅城の中ほど切れ目の遊水池がそれであり，都城域の外濠の役割をしていたと思考されている。[10]

忠南大学校の泗沘羅城・王宮跡の調査

以上のような泗沘羅城観は1980年代に形成されてきたものであったが，忠南大学校百済研究所が2000年に実施した羅城の精密地表調査や発掘調査で，改めて羅城構造への検討が加えられ，以下のような結果が得られた。[11]

①まず羅城については，羅城の平面形態と規模は扶蘇山城東から青山城（0.9km）へ，さらに青山城～石木里～陵山里～塩倉里（5.5km）へと総延長6.3kmの羅城で半月形をなしている。

②城壁の築造技法は内托盛土を基盤に持った幅３mほどの石築城壁となる。高さ３～４m。傾斜度は外側で70～75°，内側は15～30°と緩やかである。

③城門跡は北羅城の青山城北門。東羅城の５門跡が確認された。

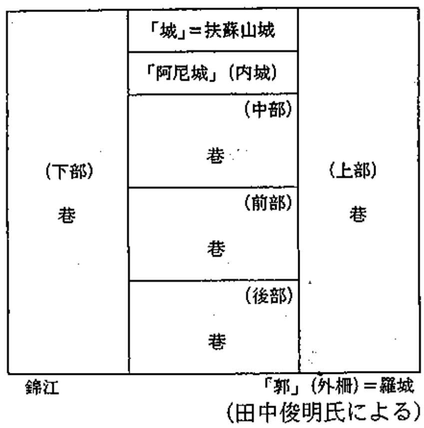
④南羅城と西羅城は，考古学的調査でその痕跡を確認できなかった。むしろ河川を天然の濠として活用する視点から白馬江の機能を再評価すべきである。同様なことは北羅城と佳増川でも考えられる。

以上の成果からも知られるように，泗沘羅城においても四周を閉塞するような人工羅城は形成されず，西方や南方は白馬江に託したとみる考え方が浮上しているようである。但し当初想定された西羅城・南羅城はその基礎となった丘陵線自体をその内境と認めれば実質的な羅城境域を示すこととなり，その不備をさらに白馬江を外境と見立てるならば，上述したように水城の発想もこのあたりに求められるのではないかと思考している。

つぎに北羅城をも構成する扶蘇山城は総延長2.5kmの包谷式で版築城壁で築造され，北・東・南門跡と雉などの施設が確認されている。山城の南麓には王宮跡が所在し，1982年の官北里遺跡調査を端緒に発掘調査が継続されていて新しい成果があげられている。この山城と王宮の配置関係は，まさに大宰府における大野城跡と政庁跡の状況に置きかえられることもはやくから指摘されてきた。

泗沘都城の部巷制とその系譜

ところで泗沘城王都内は『周書』百済伝に上部・前部・中部・下部・後部の五部に区画されていたとあり，また『隋書』百済伝には畿内を五部とし，部に五巷があったとされる。郷校付近で「前部」，「上卩前卩川自此以□□□」銘標石が，東南里で「上卩乙瓦」銘瓦が出土している。[9] 田中俊明氏は旧国立扶餘博物



（田中俊明氏による）

Fig.269　泗沘城平面構造概念図
（五部配置推定図）

館（現国立扶餘文化財研究所）前の蓮池跡とその東南の双北里遺跡で「中卩乙瓦」銘平瓦が出土しているところから，双北里遺跡周辺を中部地域に想定し，高句麗王都の五部の配置なども参考して泗沘城内の配置復元概念図を作成した。[12]氏によれば五部のなかにそれぞれ五巷があった。五部は熊津期からあったが，巷は泗沘期になってからのもので，南朝の建康に見られる。「百済と中国南朝との関係からして，これは明らかに建康の影響ということができる。建康は里巷制であったが，百済では部が先にあったため，巷のみとり入れたのであろう。泗沘城は，部巷制であったといえる。」またこの部巷制は，「泗沘城には条坊制は施行されなかったとみてよい」ので両者は関係ないこととなる。現在の南京市にあった南朝建康城は南朝（318～589A.D.）270年にわたる漢民族の都城であった。建康城の復元については秋山日出雄氏の作業がある。[13]建康城は「南北に長い，ほぼ矩形に近い都城」で西北部に張り出した部分が加えられる。都城の構成は内城と外郭の区別があり，墳墓地は城外に設けられた。宮室は都城内の北寄りに在った。また玄武湖・燕雀湖などが内城をとり巻き，外部は付近の山岳・丘陵に連続して防衛線を形成し都城の西側には揚子江が南流する。このような建康城の形態が百済泗沘城の形態にも影響を与えることとなったのである。中でも揚子江・羅城・池沼の在り方，羅城内に条坊制が採用されなかったことなどは注目しておくべきだろう。

これまで水城・大宰府に発して百済泗沘城の構造，さらに南朝建康城へとその系譜を求めて遡上してゆき，その原形をたどりえたと考える。再び水城・大宰府都城に立ちかえってみるとき，大宰府の防衛線は大野城～水城～小水城群からなる北限ラインと，基肄城～とうれぎ土塁～関屋土塁からなる南限ラインが明確な人工防衛線として認識できるものであり，あとは自然の天険にたよってこれと連結するという考え方で緊急事態に臨む基本対策が立てられたのであり，すべてを人工防衛線で構成するという発想ではなかったことも知られた。そしてこのような考え方はすでに泗沘都城の羅城構成段階，さらには南朝建康都城段階から存在したところであったことも明らかになった。水城にあっても，小水城群で山丘と交互に人工土堤が配されてゆくところにこの発想が端的に現れている。

水城の構築工法

水城大堤の構築にあっては，上述したようにその基底部に樹木枝葉が敷かれる工法が行われていたことは1910年代から知られていたが，1970年以降の本格的発掘調査によってその実態はいよいよ明らかになった。版築盛土の最下層に厚さ40cmの樹木枝葉（粗朶（そだ））を敷いていて，植物遺体の同定によれば，木本12種（常緑性９・落葉性３）・草本１種があり，その季節についても５月中旬～７月中旬頃に伐採されて敷き埋められたと推定されている（「敷粗朶（しきそだ）工法」）。そしてこのような土塁築成工法について地盤工学的調査がすすめられて，大堤北側のり面は１：1.1～1.2の急勾配となし，さらに下成土塁にあたる約10mの土段を設けてその前面に深さ４mの大溝を設けたことは北方からの敵襲防衛に効果的である。沖積平野に高さ13mの急勾配土塁を築くためには，「押え盛土（おさえもりど）工法」が必要となり，下成土段をつくらざるをえなかったこと。また敷粗朶の使用についても，軟弱な地盤面上に豊富に敷かれていて今日いうところの「補強土工法」を併用したものとして注目されている。

水城西門跡の３期変遷

つぎに水城西門跡の調査（第26次）で３期にわたる変遷が明らかにされた。

・第Ⅰ期　７世紀後半。下成土塁上にテラスをつくり，北側にむかって「ハ」字形に開く。

・第Ⅱ期　８世紀代。柱堀方４個検出し，正面１間・奥行２間の四脚門である。鴻臚館式

軒瓦を使用。大宰府政庁Ⅱ期の整備拡張に伴う改修。

・第Ⅲ期　9世紀代。門遺構は発見されていないが，土塁頂部に瓦が多く発見されて楼門が存在したと考えられている。下限は明らかでない。

古代山城との連動的変遷

これと同様な変遷は大野城でも考えられ，第Ⅱ期には礎石建，鴻臚館式屋瓦が使用されている。但し第Ⅲ期の上限は宝亀5年(774)の四王寺建立にさかのぼる。さらに大宰府政庁跡でも3大別され，第Ⅱ期で礎石建，鴻臚館式屋瓦が使用され，その上限は古瓦の方面から710年代頃に考えられている。第Ⅱ期の下限は天慶4年(941)に藤原純友によって焼打ちされた事件に求められ，その再建から第Ⅲ期となる。3遺跡の共通するところは第Ⅰ期の始まりがほぼ660年代の天智朝にあたることと，第Ⅱ期の始まりが共通する使用屋瓦から8世紀初～前半代に求められることである。おそらく第Ⅱ期の改修は大宰府が関与して一斉に行われたと考えられる。このことはさらに金田城跡（対馬市），鞠智城跡（熊本県）などの大野城跡とならぶ朝鮮式山城でも，現在進行中の調査成果とも共通するところである。大宰府第Ⅱ期の整備は，これら他地域施設も含めて大宰府主導ですすめられたのであろうと推察している。

大宰府政庁跡との連動

平成10年(1998)に開始された大宰府政庁正殿跡の発掘調査では従来大宰府Ⅰ期とされてきた時期はさらに3時期に区分されている。[14] すなわちⅠ期古段階（7世紀第3四半期）・Ⅰ期新段階（7世紀第4四半期）・2段階（8世紀初頭）である。通じて掘立柱建物で，その配置関係には大宰府第Ⅱ期にみられるような官衙型配置はまだみられない。大宝律令の成立した8世紀初頭までに大宰府官制も成立し，このような背景のもとに大宰府Ⅱ期の官衙型配置も実現したと考えられる。その契機となったのは持統天皇3年(689) 6月に成立した飛鳥浄御原令に求められるであろう。

大宰府条坊制の施行時期

現在，大宰府都城の条坊制の遺構は発掘調査の成果では8世紀前半までさかのぼることができる。すなわち大宰府第Ⅱ期に相当する。大宰府の拡張整備段階で，“遠朝廷（とおのみかど）”として外国使節に応接する大宰府の職務が整備されてくると，唐や新羅と応接するためにも首都平城京に準じた環境整備が必要となってきた。条坊制都城としての整備もこの段階で導入される必然性が生じていたと考えられる。のちに「此の府は人物殷繁天下の一都会也」（『続日本紀』神護景雲3年条）といわれた盛況に至る始まりもⅡ期の出現にあったといえよう。現在の地に大宰府政庁が移され，水城・大野城も造成された天智朝にあっては，その緊急性ともあいまって経済活動まで視野のなかに入れた完全な羅城制や条坊式都城の形成は望めなかったと考えられる。建康都城－泗沘都城－大宰府都城という流れが成立するならば，大宰府都城第Ⅰ期は非条坊制都城として発足したであろうと考えられる。すなわちまず防衛体制先行の都城として出発せざるをえない状況を考えれば条坊制の施行は必須条件でなくてよいのである。

3）水城類似の遮断遺構

水城大堤のように平地に造成して，内と外を明瞭にするために遮断する目的で造られたとみられる土堤遺構が九州・瀬戸内地域に存在する。近時これらについても注目されてきている。[15] ここでは太宰府周辺の二,三の例について，参考に資することとしたい。

上津土塁跡

①上津土塁跡[16]（福岡県久留米市上津町字東上村・馬場・亥ノ子角・平野）

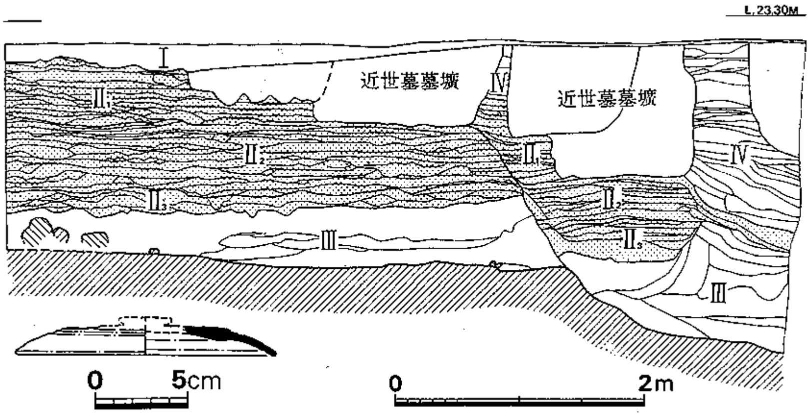


Fig.270　上津土塁跡土層図と出土須恵器実測図
(第１トレンチ土層図・第２トレンチ出土須恵器)

上津町東方の明星山から西にのびる二つの丘陵（北側が浦山丘陵・南側が本山丘陵）の，西端谷部を遮断する南北方向土塁である。ここは景行紀にみえる「藤山」道や国道３号線が通過する交通の要所である。昭和59年(1984)の発掘調査で人工の版築盛土であることが確認された。本来の土塁幅約20ｍ・高さ５ｍ以上・長さ約450ｍと推定され，水城に類した古代防塁跡ではないかと推測されるに至った。調査では土塁を横断して土層断面の観察が行われていたが，そのうち第１トレンチでは以下３層に大別される基本層序が明らかになった。

・Ⅰ層　表土・近世墓等による撹乱層

・Ⅱ層　版築層で使用土の違いで３細分される（Ⅱ１～Ⅱ３)。

・Ⅲ層　青灰色粘土層・暗褐色泥炭質層で「自然木や枝葉・木の実（ドングリ）などを多量に含んでいる。」とくに西半分ではⅡ層以下が約50cmほど地山の落ちこみ内にずれこんでいる。

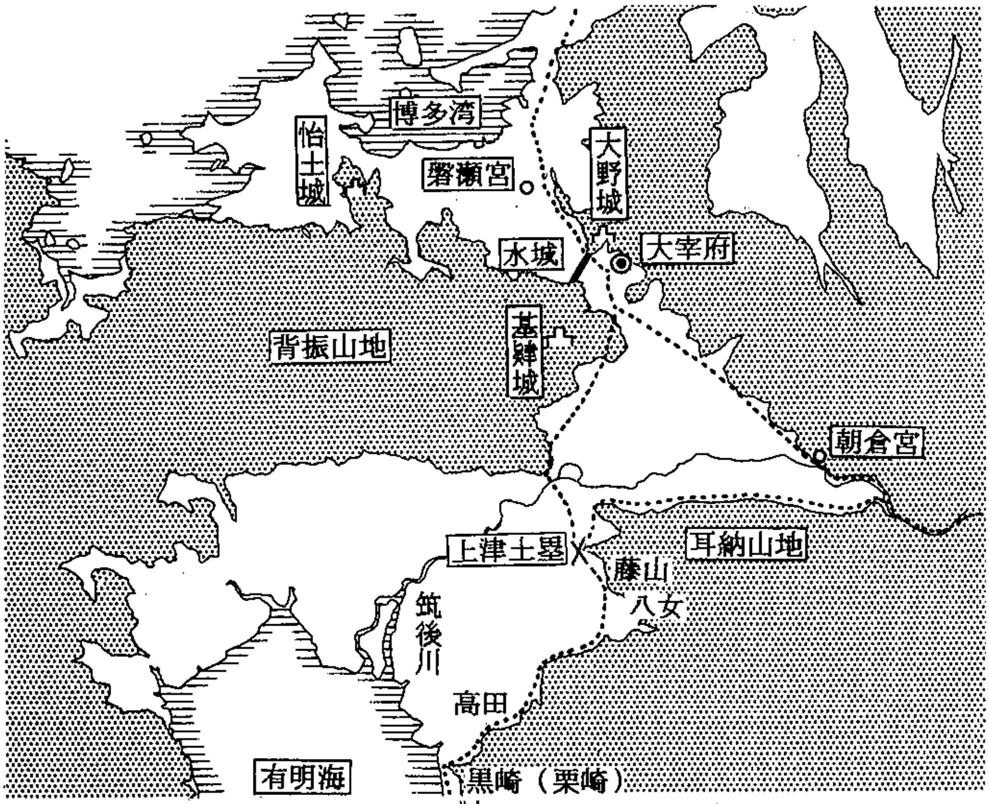
・Ⅳ層　西半部のⅡ層以下のずれ落ちの上に，さらに版築盛土された土層。

・地山　砂層

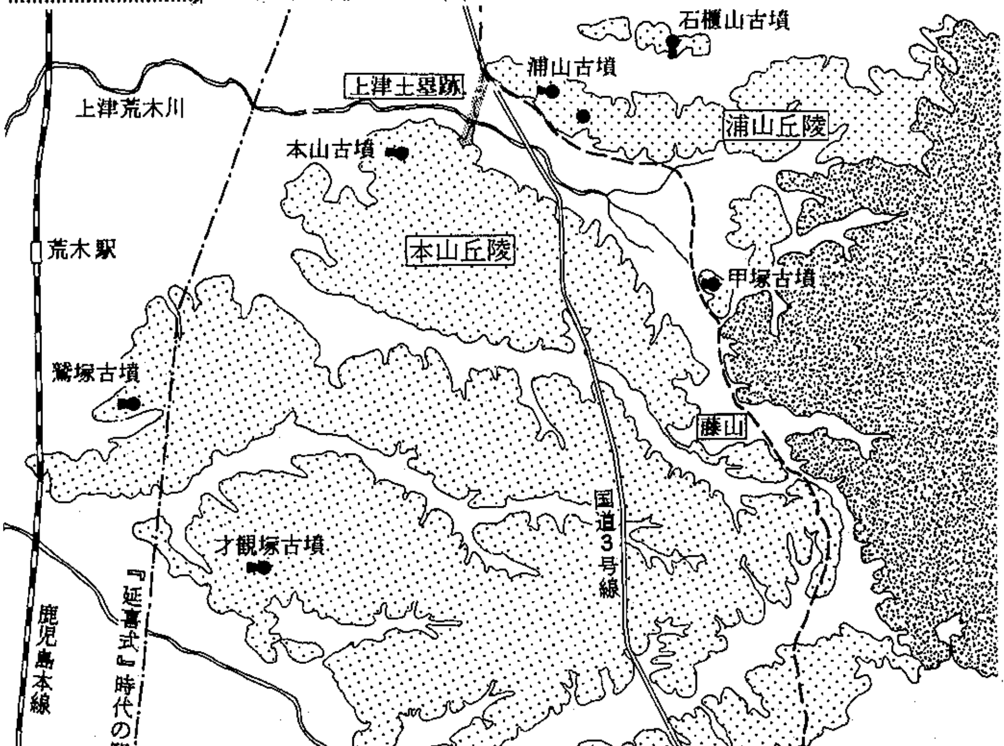
以上の層序のうちⅡ層中から土師器片数点が出土したが時期決定の確証に欠けるという。また西方の第２トレンチでⅡ２層を覆う「版築層の二次堆積とみられる第Ⅴ層」から８世紀後半代の須恵器杯蓋片が発見された。

第１トレンチの層序で地山（砂層）直上のⅢ層に樹木枝葉類が包含されていた点は，水城大堤の下底部にみられた敷粗朶工法と共通する状況として注目される。また二次版築層から８世紀後半代の須恵器が発見されたことや，当初の「版築層中から出土した土器の下限は古墳時代後期頃とみられ」ることなどから，「おおよそ７世紀代～８世紀後半頃」と推定されている。また「土塁北端と丘陵先端の接点で大石群が出土した」といわれ，調査者はここに門構造施設の存在を推測している。当土塁造成の意図については，大宰府都城の南限ラインとされている基肄城～関屋土塁のさらに南に在って，有明海側から南限ラインに至るその外側に位置して，八女地域を通って北上する古道（藤山道）の要所を扼している。のちの筑後国府や朝倉宮地域まで視野に入れた第２南限ラインを想定することも可能であろう。

なお，第１トレンチ西半部にみられた版築層のずれ落ちを，天武７年(679)に生じた筑紫国地震による断層とする所見が出されている。そうであれば，当土塁の第１次造成は水城大堤工事の年代に近接してきて，上記の考え方の有力な支証となるが，ここでは付記するにとどめて



上津土塁と七世紀後半の北部九州要図



上津土塁跡と藤山道

Fig.271　上津土塁と北部九州・交通路

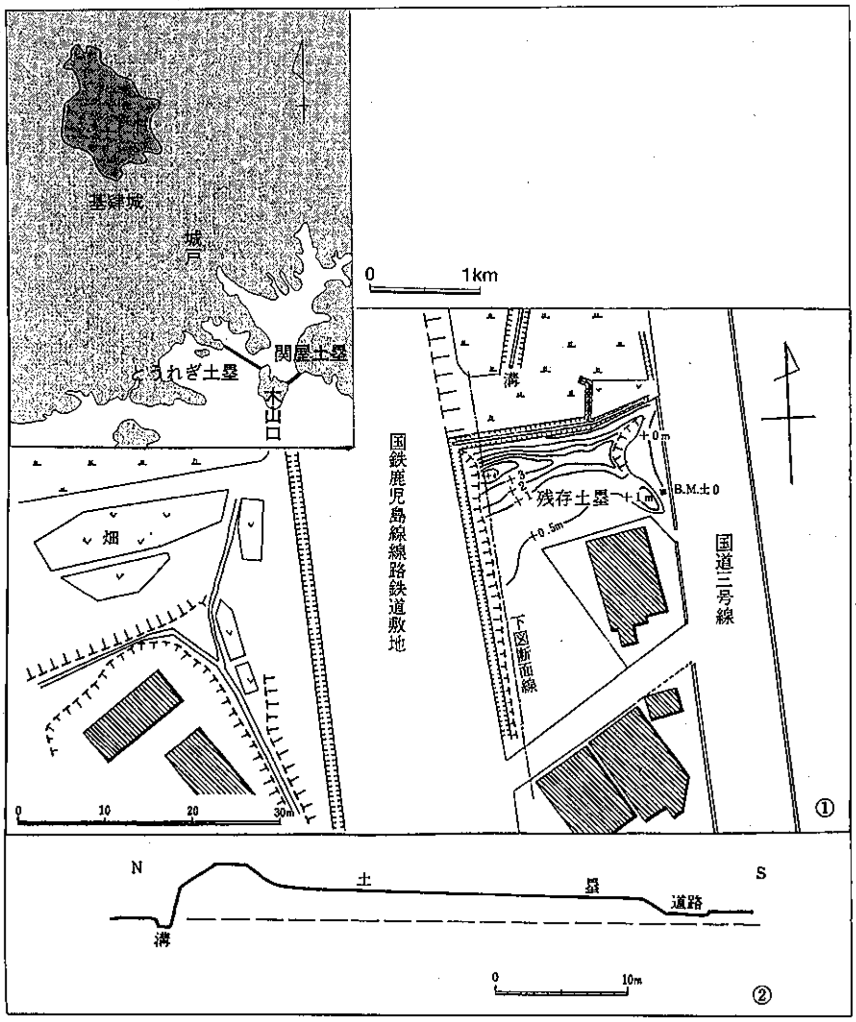


Fig.272 関屋土塁跡ととうれぎ土塁跡
（上：両土塁跡と基肄城，下：関屋土塁跡付近地形図①と築堤断面図②）

おきたい。

②関屋土塁跡[6]・とうれぎ土塁跡[7]（佐賀県三養基郡基山町）

関屋土塁跡・とうれぎ土塁跡

基肄城跡の東南約500mに痕跡をとどめている２ヶ所の土塁である。

関屋土塁はＪＲ基山駅の北踏切の外側にある。東は国道，西は鉄道路線に切られてわずか20mほどを残す状況である。元来は東西両丘陵を連結していたであろう。花崗岩風化土を水平に積んだ層序が断面にみられる。鏡山猛氏の観察によれば，「土塁は北に急傾斜し，南に低い段を持っている。基底よりの高さ4.8m（最高所）長さ約20m，段の幅15m程度で，水城を小規模にしたものである。堤防は北向きで往時は中央を川と道路が横切っていたと思われ，水門及び城門の設けもあったと思われるが，すでに遺構の手がかりは失われている。（中略）土塁線の北向から考えて，直接には基肄郡広くは肥前国の守りを目的としたのであろう。」

とうれぎ土塁も削平が著しく，関屋土塁の西北約100mのところに千塔山丘陵をはさんで土壇状の基部を残している。大宰府側から肥前に入る最も狭いところで，防衛上の要所である。関屋土塁は東の城ノ上丘陵にとりつき，とうれぎ土塁は西の向原丘陵にとりつき，間に千塔山丘陵を挟んでいる。両土塁は一連の防衛線を構成するものであろう。トレンチを設けて土層観

察したところでは関屋土塁と同様な版築状盛土であったという。水城と同じ性格を想定して北側の水田にトレンチを設けて探索したが，濠などは発見されなかった。

その後1992年には基山町教育委員会が関屋土塁を調査して版築盛土の下層で敷粗朶を検出した。[18]

堤土塁跡

③堤土塁跡[19]（佐賀県三養基郡上峰町大字堤字迎原）

二塚山丘陵と八藤丘陵の間を遮断するように造成されて肥前道に南面している。総長300mに及ぶと推定され，切通川が中央を貫流するために東西各々110mに二分されている。土塁基部で幅40m，南側田面との比高９mである。東土塁は自然丘陵を成形し，上部に高さ約２mの人工土塁が積まれている。人工土塁の北側には犬走り状の幅約７mの平坦面がある二段築成である。西側はこの犬走り以下の北側斜面が残っている現状である。両土塁の方向は道路側溝状遺構の方向とほぼ一致して，この延長線上にあたる八藤遺跡で道路跡が確認されたところから道路説が有力である。

鬼ノ城山麓の遮断遺構

このほか瀬戸内地方でもはやくから知られている鬼ノ城跡（岡山県総社市）東南麓谷部を遮断する「水城状遺構」と称される土塁などがある。[20] しかし本稿でこれら遮断施設を本格的に検討するのは本意ではないので，水城の性格を考える上で必要程度ふれるにとどめたい。

朝鮮半島の遮断施設

近時，朝鮮半島や高句麗領域などで谷部や交通路を塁状遺構で遮断した「遮断城」・「関隘（かんあい）」と称されるものに関心が寄せられている。[21] それらを受けて上述してきた水城大堤や小水城群，類似遺構をとりあげて「遮断施設」の名称のもとに，高句麗山城に付属する遮断城との関係に類似点を求める論考も現われている。[15] 元来西日本の古代山城跡は朝鮮半島に系譜を求められるものであるから，構成面で共通するところがあって当然であろうが，政治社会史的状況の相違や築成時の国際関係なども反映して必ずしも同一解釈で処理できないケースがあることも視野のうちに入れておかねばならない。

Fig.273　堤土塁跡全体図

現状からの総括

大宰府防衛体制の構成で，人工の防塁と自然地勢と組みあわせて部分的な北羅城ラインが企画されている状況を見たのであるが，そのなかに水城も小水城群も組みこまれて都城の外郭を構成している。このような場合には，そのなかの遮断防塁のみとり出して大陸の遮断城や関隘に比定するだけでこれらの機能を完全に説明したとはいえないであろう。防衛ラインのなかに組み入れられた視点からの機能も考慮する必要があるからである。

また上津土塁の場合は第2防衛ライン的視点と，交通の要所をおさえる視点との両面を備えており，遮断城として，また関隘としての性格が付加されているように思われる。さらに関屋土塁，とうれぎ土塁の場合は，大宰府防衛の南羅城ラインに組みこむ考え方が提示されるほか，直接的には基肄城の遮断城とみる考え方もある。鬼ノ城における水城状遺構の場合は，鬼ノ城山麓の東側谷の出口を遮断していて，はやくから鬼ノ城の外郭施設とする指摘があった。[22] 現状で約320m・幅約40m・高さ約0.5m。平成7年(1995)の試掘で版築状層が確認されたが，時期の確定がなされていない[20]（戦国期説もある）。外観上は鬼ノ城関連の遮断城というにふさわしいのではあるが。

以上のように水城類似遺構としてとりあげられた遺構については，研究視点の違いによって解釈も一定しない。要するに未調査部分も多く，またすでに破壊がすすみすぎて正確な情報が得られないなどの現状では，まだ近い将来に解決はのぞめないであろう。

本稿では1910年代における研究史的成果で示された課題をうけて，現在における水城や大宰府関係施設の調査成果を検討して，その到達点を模索してみた。しかし未だ業途中である。さらなる進展を期待したい。本稿の付図については註所掲文献から借用掲載した。謝意を表する。

（2009・1・9稿了）

【註】

（1）武谷水城1931「水城史観補新」『筑紫史談』第54輯
（2）竹内栄喜1929「太宰府を中心とする国防築城」『筑紫史談』第46輯
（3）高橋　章編1976『水城　昭和50年度発掘調査報告』九州歴史資料館
（4）中山平次郎1914「水城の研究」『筑紫史談会講演集』第1輯
（5）長沼賢海1932「水城の大樋の調査」『福岡県史蹟名勝天然紀念物調査報告書』第7輯
（6）鏡山猛1968『大宰府都城の研究』風間書房
（7）阿部義平1991「日本列島における都城形成－大宰府羅城の復元を中心に－」『国立歴史民俗博物館研究報告』第36集
（8）小田富士雄2003「百済熊津·泗沘期の都城制と倭」（国立扶餘文化財研究所『百済泗沘時期文化の再照明』）〔武末純一訳・『福岡大学人文論叢』39巻1号2007による〕
申　鍾國2006「泗沘都城発掘調査の成果と意義」（『同書』）
（9）洪　再善1981『百済泗沘城研究』（東国大学校大学院碩士学位論文）
（10）成　周鐸1982「百済泗沘都城研究」『百済研究』第13輯〔亀田修一訳1984『古文化談叢』第14集による〕
（11）忠南大学校百済研究所2000『扶餘東羅城・西羅城発掘調査略報告』
忠南大学校百済研究所2000『扶餘西羅城軍守提改修工事区間文化遺蹟試掘調査報告書』
朴　淳発2000「泗沘都城의　構造에 대한 여」『百済研究』第31輯〔山本孝文訳2000「百済泗沘都城の羅城構造について」『古文化談叢』第45集による〕
朴　淳発「泗沘羅城研究の現段階」（『溝漊』第13号）〔李義之訳〕
（12）田中俊明1990「王都로서의泗沘城에 대한豫備的考察」『百済研究』第21輯
田中俊明1991「朝鮮三国の都城制と東アジア」上田正昭編『古代の日本と東アジア』
（13）秋山日出雄1984「南朝都城『建康』の復原序説」『橿原考古学研究所論集』第七
（14）杉原敏之2007「大宰府政庁のⅠ期について」『九州歴史資料館研究論集』32
（15）松尾洋平2008「古代遮断施設（防塁）についての一考察」『古文化談叢』第60集

(16) 松村一良編1986『上津土塁跡』(久留米市文化財調査報告書第48集) 久留米市教育委員会
(17) 中牟田賢治編1978『千塔山遺跡』(基山町文化財調査報告書第３集) 基山町教育委員会
(18) 基山町教育委員会1993『関屋土塁』(基山町文化財調査報告書第23集)
(19) 上峰村教育委員会1978『堤土塁跡』(上峰村文化財調査報告書第１集)
上峰町教育委員会1998『八藤遺跡Ⅱ・堤土塁跡Ⅱ』(上峰町文化財調査報告書第14集)
(20) 村上幸雄・乗岡　実1999『鬼ノ城と大廻り小廻り』(吉備考古ライブラリー２)
(21) 向井一雄2005「外城ラインに関する一考察」『戦乱の空間』第４号
松波宏隆2007「新羅・高句麗地域の遮断城・関隘－囲繞しない城壁についてー」『溝漊』第13号
(22) 高橋護1976「鬼城山・築地山」『月刊考古学ジャーナル』117

(3) 水城跡出土金属製遺物の保存科学的調査

1) はじめに－調査の概要－

水城跡から出土した金属製遺物について，保存科学的手法により構造，材質調査を行い，その遺物の素性について考察を試みた。

まず，構造調査については，鏃を対象とし，肉眼では観察し得ない，微細なクラックなどの劣化状態はもとより，非可視的な領域の観察が必要であると考え，この種の調査では，ごく一般的なX線透過撮影を行い，その構造について観察した。使用機器は，福岡市埋蔵文化財センター設置X線透過撮影装置（フィリップス社　MG226／2.25）である。

材質調査は，銅を主体とした材質を持つ遺物を対象とし，遺物の性質上，非破壊であることを原則とし，現在，文化財の分野では一般的な方法の一つである蛍光X線分析法により，遺物に対して直接，分析を行った。なお，資料の形状，大きさなどの条件から，エネルギー分散型と大型資料用波長分散型の二種を使用した。使用した機器，条件および，それぞれに測定した遺物は，以下のとおりである。

・使用機器

○エネルギー分散型微小部蛍光X線分析装置（エダックス・ジャパン社　EAGLE μ Probe）

・分析条件

電圧 40KV／電流 60～110mA／対陰極 モリブデン(Mo)／検出器 半導体検出器／測定雰囲気 真空／測定範囲 0.3ミリ ϕ／測定時間　300秒／測定対象遺物　蓋1.2，飾金具

○大型資料用波長分散型蛍光X線分析装置　（フィリップス社　PW2400）

・分析条件

電圧 30～60KV／電流 50～100KV／対陰極 スカンジウム (Sc)／検出器 シンチレーション計数管・ガスフロー検出器／測定雰囲気 真空／測定範囲 20ミリ ϕ／分光結晶 フッ化リチウム・ゲルマニウム・PET・金属多層累積膜／測定対象遺物 経筒蓋，筒身

2) 蛍光X線分析を実施するにあたって

蛍光X線分析法は，遺物から試料を採取することなく非破壊で測定ができるため，文化財の調査・研究に広く用いられている。構成元素を知ることにより，遺物を形づくる材料の組成を把握することができ，そこから用途や製作技術などの解明へとつながる可能性を秘めている。また，材料を把握することは，保存修復の方針を立案する上で有用な情報であり，今日，遺物を保存修復するにあたっては，必要不可欠な作業であるといっても過言ではない。

しかし，蛍光X線分析法は遺物表面のデータを測定していることから，文化財のように表面が平滑，均質ではないものは，分析の対象試料としてあまり好ましいとはいえず，課題などが指摘されている(1)。しかし必要な一定の手続きを経た上で，大まかな内容とはなるが，遺物の組成をつかみとることは可能である。さらにサンプリングが許されるケースが少ない遺物については，現状において有効的な手法の一つであると考えている。

今回の調査対象遺物は，文化財保護の立場から恒久的な保存に重きをおき，できるだけオリジナリティを保持した上で，未来へ伝えていくことが必要であると考えている。したがって，

何らかの特別な理由がある場合を除いては，サンプリングなどの改変は極力，回避していきたいと考え，今回は，資料保全を優先し，表面のクリーニング程度の改変に止めている。

3）調査結果の検討

構造調査の成果としてX線透過写真をFig.275に示し，材質調査の成果として，Fig.276・277にそれぞれスペクトルを示す。材質調査によって得られたデータについては，定量化に対する適正な条件が揃わないことから，検出された元素を定性的に確認している。分析は対象遺物１点につき，複数箇所を行っているが，それぞれ特に差異がみられなかったので，スペクトルは一箇所分の提示としている。

一般に銅を主体とした出土遺物は，埋蔵中に腐食が進むと鉛や錫が増加する傾向がみられる。また銅と鉛が合金を構成する場合，鉛はほとんどが固有せず，銅の粒界に残存する。つまり均質に混ざり合わないことや，銅の比重が8.94に対し，鉛の比重が11.35と重く，それを多量に加えると溶湯中に重力偏折を起こすことから，遺物の下側に沈む減少が起こる。錫においても同様である。また，古鏡の科学分析による研究[2]においては，主要成分である鉛，錫の変動が確認されている。

こうした金属そのものから生じる現象に対しては，これらを念頭に置きながら一つの遺物に対し，複数箇所の測定を行い，スペクトルの同定の際，例えばエネルギー値が近い鉛と砒素のような場合，相互比較を行いながら，その傾向をつかみ取ることを試みている。

①鎹（Fig.274－１）

これまで鎹に関しては，鍛造品であり[3]，金属組織の顕微鏡観察によると，極めて炭素含有量の少ないノンカーボン状態で，非金属介在物が多く，折り曲げに強く軟らかい鉄であることが報告されている[4]。また，鎹は中世においては，製作時，単に板状の素材を折り曲げるのではなく，肩の肉が盛り上がるように鍛造されており，これにより，二材の接合部分の補強材として大きな強度を有することとなる[5・6]。本資料についても，折り曲げる箇所をあらかじめ盛り上げた後に，曲げに入るとの指摘がある[7]。以上を念頭に置きながらX線透過撮影を行い，観察を試みた。

鍛造にて製作

まず，端部付近をみると層状になっており，この画像からも改めて鍛造にて製作されたことが確認できる。次に，折り曲げ部分を観察してみると，盛り上がりについては，表面が錆化によって剥離などの劣化が生じており，全ての面でオリジナルを呈している状態ではないと考えられるので，明確に盛り上がりを視認することは難しい。ただし，断面を見る限り他の箇所に比べて折り曲げ部分はX線の透過が弱くなっており，鉄の地金が良好に残存していることを示している。このことはもともと鉄が盛り上がっていて，その分厚みがあったことを示唆するものであるが，折り曲げ部分とその他の部分において，境界にあたるような部分，層状に分離できそうな明確な痕跡は見あたらず，全てが一体になっている。このことは，板状の素材を製作している段階で，折り曲げる位置を，あらかじめ決めておいた上で，段階的に盛り上げたのではなく，一度の作業で盛り上げ部分を作り上げていたのではないかと推定できる。

以上のように，今回の調査によって得られた成果には，従前からの成果に対して，新たな知見を見出すことはなかったが，これまで述べられてきた指摘を追認することとなった。

②経筒蓋・筒身（Fig.274－2）

銅（Cu）を主要元素とし，不純物として，わずかに鉛（Pb），鉄（Fe），アンチモン（Sb），砒素（As）を含む遺物であり，ほぼ純銅製であるといえよう。純銅であるから，延性に富んでおり，曲げや穿孔といった加工は容易であろう。ゆえに鋲留めといった機械的接合を多用しているものと推測できる。ほかの元素のうち，鉄については，銅に含まれる不純物であるかとも思えるが，この遺物については，表面に付着している土砂に由来するものではないかと思われる。鉛とアンチモン，砒素については，原料の銅に含まれる不純物であると推測される。

ほぼ純銅製

このような不純物のなかで，注視しておきたい元素に砒素の存在がある。砒素は銅に含まれる不純物であり，古代の銅製品について砒素の量によって産地を示唆するとの研究成果がある(8)。また，東京国立博物館所蔵経筒の科学的研究の成果によると(9)，九州地区の経筒に含まれる砒素濃度は，東北地方～関西地区全般においてみられるレベルとほぼ同等であることが一般的であるとし，定性分析においても福岡県糟屋郡篠栗町若杉向ノ山経塚出土経筒において，その存在が認められる(10)。しかし，一方で，水城経塚に近い太宰府市原経塚出土経筒には砒素が含まれないという特徴があり，他の九州地区の測定資料とは対照的であることを指摘している。これは地域性が示唆できるということへの可能性を指摘しているものと認識している。調査の蓄積が少ない中では飛躍的ではあるが，仮に砒素の存在の有無が大宰府という地域性を表すものなのかという点を論の俎上にのせるとすると，この経筒の組成は傾向として，異なるものである。

砒素の存在

今回，この経筒にどのぐらいの割合で砒素が含まれているのかは，定性的に砒素の存在を確認したに過ぎないので，わかり得ないところである。これにより生産に係る由緒に結び付けられるものではないが，今後，検討するにあたっての方向性としては，構造や製作技法の違いも考慮していく必要があると考える。先の科学的研究における分析に供された資料は，鋳造製で，銅，錫，鉛を用いた青銅という合金によるものに対し，この経筒は，銅単体により，曲げや鋲留などの加工により製作されているという差異がある。

こうした構造や製作技法の差異と，含まれる元素とを複合的に比較し，その相関を見出すなどの検討することによって，大宰府という地の地域性を検討することが可能になるのではなかろうか。今後，砒素の存在を念頭におくことや，構造などを含め複合的な視点を意識しながら，調査を重ねていく必要があると考える。

③盞１（Fig.274－3）

銅を主体とし，ニッケル（Ni）と亜鉛（Zn）が含まれている。ニッケルが合金の基本成分として使用されたのは20世紀になってからであるので，成分からみると，現代の遺物であると推測される。この資料を合金の種類でいえば，「白銅」にあたる。現代における「白銅」は，銅 - ニッケル合金を指す。銀と相似した金属光沢をもつことから硬貨などに用いられており，現在，流通している硬貨でいえば500円硬貨，100円硬貨，50円硬貨が，この合金に該当する。

現代における「白銅」

なお，白銅は古くは銅-錫合金を指し，正倉院文書などにみられ，いわゆる「佐波理」とも呼ばれるものが伝えられているが，この遺物は，それとは区別すべき全くの別物である。

④盞２（Fig.274－4）

亜鉛を含む銅合金

銅を主体とし，錫と鉛，亜鉛が含まれている。亜鉛を含む銅合金について，古代では，大阪

府羽曳野市の野中寺において，7世紀代の炉状遺構から亜鉛を含む板状片や[12]，正倉院宝物の中の合子や柄香炉にみられる[13]。

しかし，一般的には銅合金に亜鉛が認められるようになるのは，近世以降であるとされている[14]。このことと，出土地点が排土中であることを考慮すると，この遺物は，成分からみると，水城が築造，機能されていた当該時期のものではなく，近世以降の時期のものであると判断するほうが適切であろう。

⑤飾り金具１～５（Fig.274－５～９）

不純物としての砒素

銅を単体で用い，不純物として砒素が含まれている。砒素は，先に触れたことに加え，江戸時代の南蛮吹と呼ばれる製錬工程を経なければ除去することができず，その技術が導入される以前においては，銅本体に残留せざるを得なかったとの指摘がある[15]。つまり，成分からは，江戸時代よりも前のものであるといえる。前述の経筒と，砒素が含まれるように同じ成分の傾向を示しており，さらに同じ遺構から出土し，経筒の年代が平安時代末と考えられていることなどを考慮すると，共に製作されたものであり，経筒に付属するものではないかと推定できそうである。

4）まとめ

水城跡から出土した金属製遺物に対して行った保存科学的手法による構造および材質調査から得られた結果から個々の遺物に関する素性を考察した。

鎹については，古墳時代の木棺や中世以降の建築物への使用がみられるが，この遺物のような，大きさを持つものは類例に乏しく，構造について，木棺に用いられるような鎹と同列に比較検討できるか判断し難い。今後，同種の遺物が出土し，保存科学的な視点による調査が行われることを期待し，再度，考察を試みたい。

経筒については，その成分を考察するにすぎなかったが，砒素の存在を確認することにより，銅を主体とする材料を用いている経筒を足がかりに，大宰府の地域性を考えていく上で，今後の視点を抽出することはできたものと考える。

経筒は経筒本体や外容器に紀年銘が残されるケースがよくみられることから，銅を主体とした材料による経筒の構造，材質調査は，年代による構造，材質観を推測する精度の向上が見込まれ，銅合金を利用した技術に関する歴史的な変遷に対し，ピンポイント的に一石を投じることが可能になるものと考える。北部九州は福岡県内でいえば，大宰府をはじめ，求菩提山，英彦山など経塚が数多く造営された地域であることから，地域性を表現することが可能となる遺物であると考えている。今後，成果の蓄積を進めるべく，調査研究活動を推進していきたい。

最後に，調査は，福岡市埋蔵文化財センターにて実施させていただき，同センターの片多雅樹氏に，測定および機器の利用をさせていただき，測定結果に対するご助言をいただいた。掲載写真は石丸洋氏，北岡伸一氏の撮影によるものである。

以上の方々に対して，末筆ではありますが，ここに記して厚く御礼申し上げます。

【註】

（1）村上　隆2003「「科学の眼」でモノを見るために－材料分析を中心に－」『金工技術』日本の美術443　至文堂

（2）沢田正昭1981「古鏡の化学」『古鏡』日本の美術178　至文堂
（3）亀井明徳・高橋　章1976「水城の木樋」『考古学雑誌』第61巻３号　日本考古学会
本論文では鍛造品であることと，註３文献の成果について触れられている。なお，調査報告は以下の文献である。
亀井明徳・高橋　章1976『水城　昭和50年度発掘調査報告』福岡県教育委員会
（4）阪田武彦1976「平型カスガイについて」『水城　昭和50年度発掘調査報告』福岡県教育委員会
（5）細見啓三1977「建築金具」『文化財講座　日本の建築』３　中世II　第一法規出版
（6）渡邊　晶2007「かすがい」『歴史考古学大辞典』吉川弘文館
（7）九州歴史資料館1998「カスガイの復元」『大宰府復元』　九州歴史資料館
（8）成瀬正和1999「正倉院鏡を中心とした唐式鏡の科学的調査」『古代の鏡』日本の美術393　至文堂
（9）原田一敏・平尾良光2006「東京国立博物館所蔵経筒の科学的研究」『東京国立博物館紀要』第41号　東京国立博物館
（10）加藤和歳2007「若杉向ノ山経塚出土経筒の保存科学的調査」『九州歴史資料館研究論集』32　九州歴史資料館
（11）黒田　巌編1996『日本銀行金融研究所　貨幣博物館』日本銀行金融研究所
（12）久野雄一郎1988「野中寺出土の銅合金片の金属学的調査」『古市遺跡群IX』羽曳野市埋蔵文化財調査報告16　羽曳野市教育委員会
（13）成瀬正和1999「正倉院銅製品の製作地等に関する検討」『古代文化』第51巻８号　財団法人古代学協会
（14）村上　隆2003「どんな金属や合金がいつ頃から登場するのか」『金工技術』日本の美術443　至文堂
（15）内田俊秀1994「日本における７世紀から10世紀の銅合金の特徴について」『金属博物館紀要』第21号　財団法人日本金属学会附属金属博物館

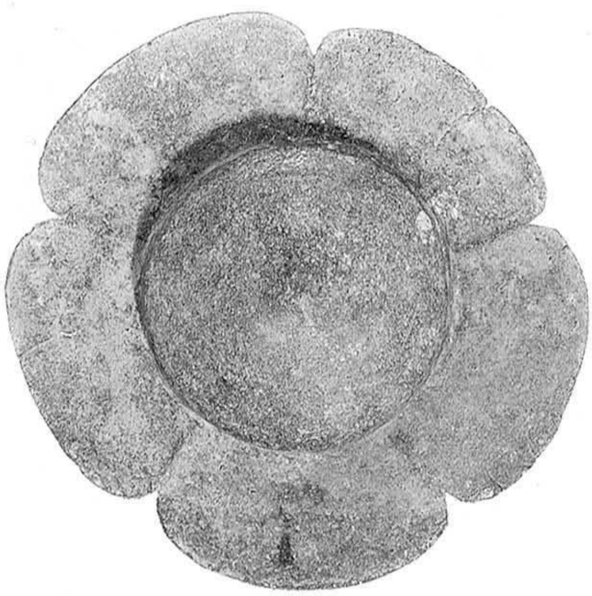
鋌

1

経筒筒身　蓋つき　　経筒筒身　蓋なし　経筒蓋

2

2



2

経筒筒身底部

2

3

4

5

6

7

8

9

Fig.274　分析対象写真

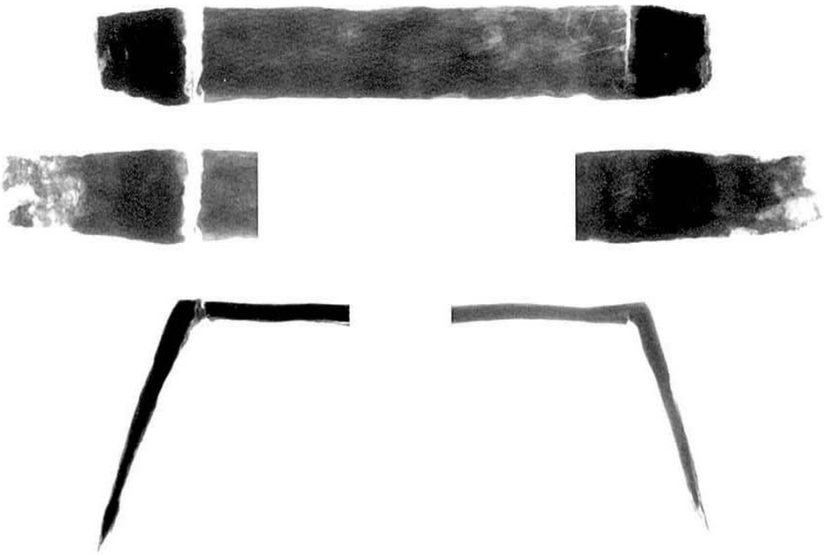
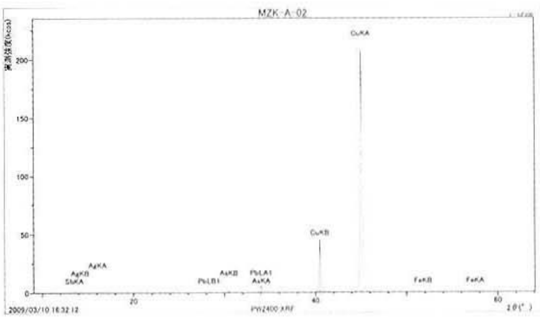
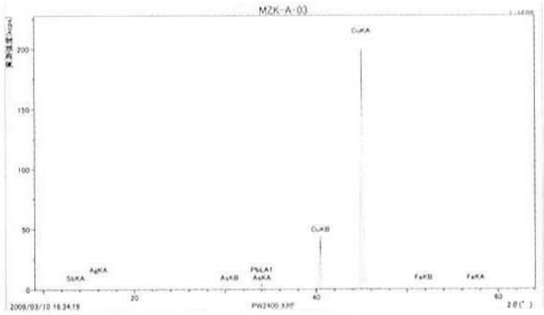


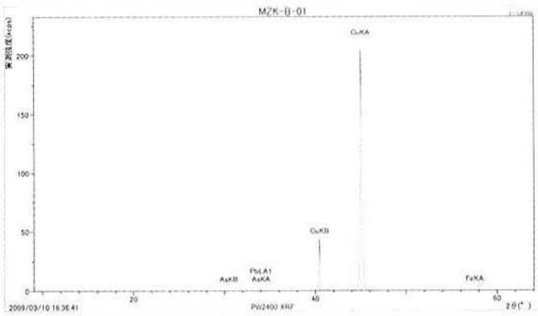
Fig.275　鐎のＸ線透過写真



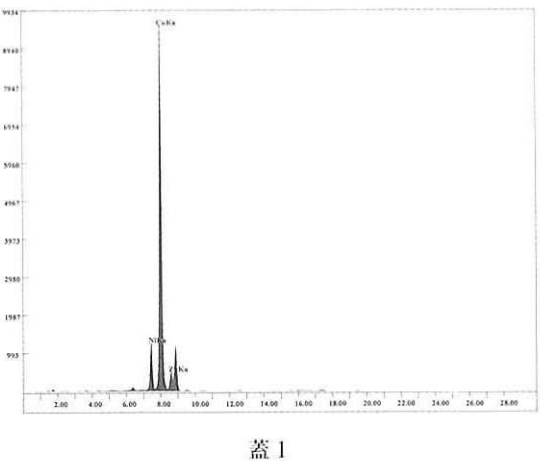
経筒筒身口縁部



経筒筒身底部

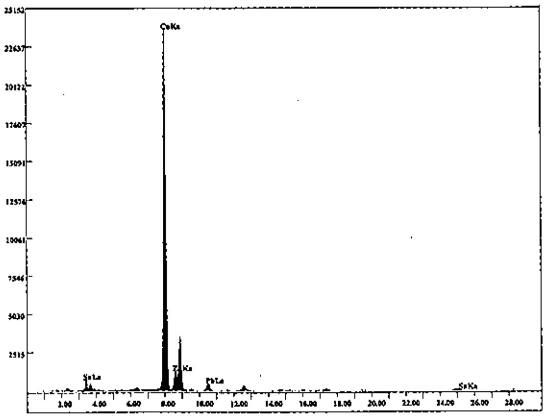


経筒蓋

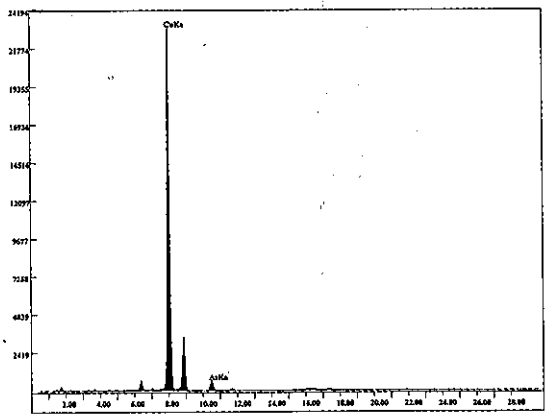


蓋１

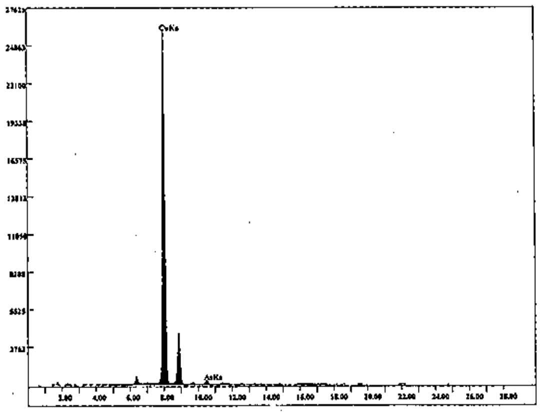
Fig.276　材質調査の結果（1）



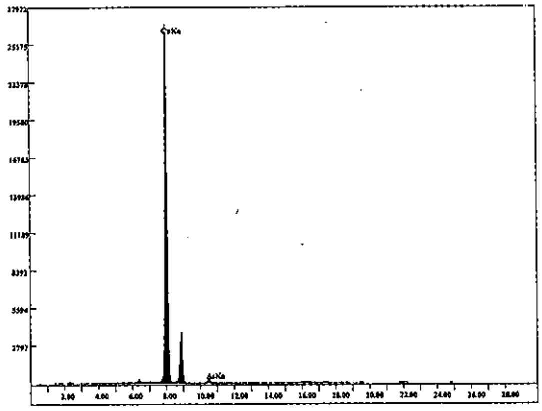
盃2



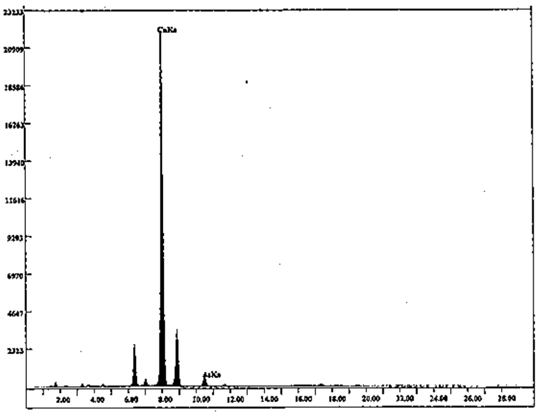
飾り金具（1）



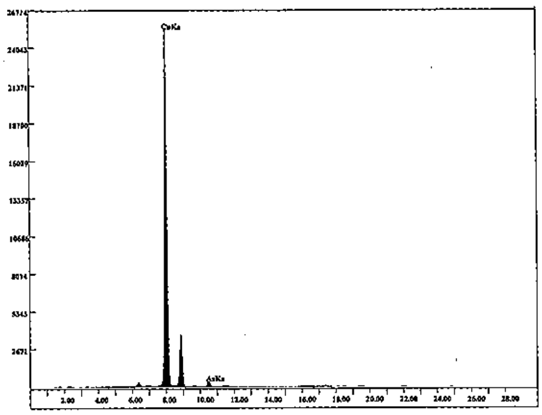
飾り金具（2）



飾り金具（3）



飾り金具（4）



飾り金具（5）

Fig.277　材質調査の結果（2）

（4）文献史料からみた古代の水城

1）はじめに

水城大堤の遺構は，福岡平野から筑紫平野へと抜ける二日市低地帯の北端，大野城が築かれた四王寺山と牛頸丘陵にはさまれた狭い平地部分をふさぐ全長約1.2kmの土塁として現存しており，考古学的な発掘調査によって，その構造が詳細に明らかになっている。

古代の水城について記す文献史料は少ないが，水城が実際にどのような機能を持っていたのか，それは時代とともにどのように変わっていったのか，歴史学の立場から指摘できることもあるだろう。またその記述から，考古学的調査の知見を補えることもあろう。文献史料にみえる古代の水城について，先学の驥尾に付して考察を試みる所以である[1]。

2）文献史料からみた古代の水城

史料1『日本書紀』天智天皇3年(664)是歳条

是歳，於対馬島・壱岐島・筑紫国等，置防与烽。又於筑紫，築大堤貯水。名日水城。

史料2『日本書紀』天武天皇元年(672)5月丙戌条

（前略）時（筑紫大宰）栗隈王，承符対日，筑紫国者，元戍辺賊之難也。其峻城深隍，臨海守者，豈為内賊耶。（後略）

天智天皇2年8月に韓半島西側の錦江河口付近と推定される白村江で，百済・倭連合軍は，唐・新羅連合軍との戦いに敗れ，9月に百済遺臣が立て籠もっていた州柔城（周留城）が降伏した。これにより百済は完全に滅亡し，倭国の船団は亡命する百済人を乗せて帰国した[2]。

水城築造の目的

史料1は，白村江の敗戦の翌年にかけられており，『日本書紀』の文脈からすると，4世紀末以来，韓半島に築いてきた地歩を失った倭国に直接，唐・新羅が侵攻することを予測し，これに対応するための措置であったことは明らかである。

防と烽は侵攻する敵軍への直接的な防衛に役立つ戦力ではないので，敵の侵攻を監視する役割を果たすのであろう。養老軍防令55防人向防条・同56上道条では，辺境防備に当たる兵士である防人とその配備地である防を区別しているが，同14兵士以上条の義解が「防者，防人也」と解釈しており，さらに防人が配置されなければ，防を置いても機能しないので，この時に防人も当然置かれたと考えてよい[3]。この記事は律令制下の制度化された防人制の最初の設置を意味する可能性があり，防人の初期的な形態は，律令制以前において，筑紫を中心とした西国の国造軍が重要な役割を果たしていた外征軍が，辺境に常駐化したことに求められる[4]。

防人の設置

水城の機能について，かつては水を貯え，敵襲に際して水を切って敵軍を押し流す施設だとする考え方があった。確かに『日本書紀』をみると，堤は，川の堤防や貯水するために作られた池の堤防として現れ，水を防ぐ役割を果たす施設を意味する[5]。大堤を築いて水を貯えたという記述からは，水城大堤は貯水するための施設だと解釈しうるのである。

しかし，鏡山猛氏が木樋の調査や大堤の構造の検討から指摘され[6]，また発掘調査でも大堤の博多側に幅約68mの濠跡が見つかったことから，水を貯えたのは濠であり，大堤は防御施設としての土塁であることが明らかとなった[7]。

敏達天皇12年(583)是歳に任那復興のために百済から召喚された達率日羅の進言に「毎於要

害之所，堅築塁塞」とあるように，敵の予想進撃路に土塁を築いて阻止線とする戦術構想は百済の戦術思想の一つであったとみられる[8]。後述のように，水城が大野城・基肄城とともに百済の亡命貴族の指導によって築造されたこともふまえれば，水城のような大規模な土塁をともなう防御施設は倭国にないものであった。この記事の原史料を書いた人物は，水城の視覚的形態をふまえ，古来なじみのある池や川にともなう堤防として記述したのであろう。

水城と大野城，基肄城は一体のもの

水城を築いた翌年の天智天皇４年(665) ８月には，達率荅㶱春初を長門国に遣わして城を築かせ，達率憶礼福留と四比福夫を筑紫国に遣わして，大野城と椽城（基肄城）を築かせたとある。遺構の上でも，水城土塁の東側に連続する四王寺山には大野城が存在し，土塁の西側に続く牛頸丘陵から南に連なる山地の一つで，大野城の南方約10kmに位置する基山には基肄城が築かれている。したがって，水城と大野城，基肄城は一体のものとみられ，これらの防衛施設は個別に築造されたわけではなく，戦略的な意図を持った一連の計画のもとに築かれたことがわかる。防御施設がなくとも，ある程度自然の要害となる山地上の大野城や基肄城より，丘陵と山地にはさまれた平地を塞ぐ水城の築造が優先されたことも，これを傍証する。

大野城と基肄城を築いた憶礼福留と四比福夫は，百済における十六品の官位において，第１位の佐平（定員５名）につぐ第２位（定員30名）の達率を持つ高官である[9]。憶礼福留は，白村江の敗戦後，撤退する倭国の船団とともに亡命して来たことが知られ，天智天皇10年(671)正月には長門城を築いた荅㶱春初とともに大山下の冠位を授けられ，ともに「閑兵法」と記されている[10]。このことと，大野城や基肄城の城壁，城門，城内の建物群などの構造形式が百済の山城と共通点を持つことから，大野城と基肄城は朝鮮式山城と呼ばれる[11]。

憶礼福留が兵法に詳しかったということをふまえれば，憶礼福留や四比福夫の役割は，たんに大野城と基肄城を築くということにとどまらず，筑紫における防衛の戦略的構想や防衛施設全体の設計に関わるものだったと推測できる。水城の築造も憶礼福留や四比福夫等によって計画されたものであろう。さらに，水城大堤西側の丘陵地帯の谷には上大利・春日・小倉・大土居・天神山の小水城が築かれており，また基肄城の東方にも，とうれぎ土塁と関屋土塁の存在が知られている。これらの防衛施設は，平野を取り囲むように，山地や丘陵とその間をつなぐ平地を土塁で塞ぎ，南北の山地に山城を配置しており，この構造が百済最後の都である泗沘の羅城と類似することから，その影響を受けた羅城であったと考えられる[12]。

水城の機能

現在の地形と水城や大野城，基肄城の位置をあわせ考えると，水城は，まず博多湾側から侵攻する敵がその南側に侵入するのを防ぐ意図で築かれたのだろう。大野城や基肄城には多数の倉庫があり，倉庫には武器や米が蓄積されていたので[13]，水城が敵に突破された場合は，大野城や基肄城に立て籠もって救援を待ちつつ，抗戦を続けるという構想であったと見られる。大宰府の施設そのものには土塁などの防御施設はない。それは水城の南側に敵が侵入した際には放棄せざるをえず，大宰府の施設そのものは最終的な防衛の対象ではなかった。水城や大野城等の防衛施設を有機的に機能させる司令部の役割こそが大宰府の存在意義と見るべきであろう。大宰府と羅城は全体として筑紫における国防の拠点として構築されたのである[14]。

史料２で壬申の乱に際し，筑紫大宰栗隈王は，軍兵を徴発せよという大友王子の命令に，筑紫国は城を峻(たか)くし，隍(ほり)を深くして海に臨んで守ると答え，これを断った。この表現は水城や大野城の存在をふまえたものであり，筑紫大宰はこれら施設を指揮する司令部として，博多湾に

対し，那津から水城の背後にある現在の大宰府政庁跡付近に移動したのである[15]。

さて，本来，唐や新羅との最前線となる対馬の金田城の築造が天智天皇６年(667)11月であり，これに水城，大野城，基肄城の築造が先行することは，白村江の敗戦後の国防戦略が，その一環として，将来を展望した筑紫を中心とする国防拠点の構築を目指していたことを示す[16]。さらに，７世紀後半には，朝倉橘広庭宮や筑後国府跡古宮地区Ⅰ期遺構も造営されていることから，対外的危機をバネとして，きたるべき律令制支配を見据え，従来の沿岸部支配から，より内陸部に踏み込んだ地域の確保と支配に政策移行したとも言える[17]。

水城の名称の由来

最後に水城の名称であるが，築造の記事から考えて，それは濠に水を貯えたことに由来する。列島古代の城は，大野城のように地名に由来するものがある一方，稲を積んで作った稲城や，城のそばに鬱蒼と蘆が生い茂る景観に由来する可能性がある阿志岐城（蘆城）など，城の特徴的な防御施設や周辺の景観にもとづくものがみられる。百済の亡命貴族にとって，水濠は土塁と一体となって城として機能するものであったが，古代の倭人は，水濠を中心的な防御施設とする城として，水城を認識していたのである[18]。

史料３ 養老衛禁律24越垣及城条

凡越兵庫垣，及筑紫城，徒一年。陸奥越後出羽等柵亦同。曹司垣杖一百。大宰府垣亦同。国垣杖九十。郡垣杖七十。坊市垣笞五十。皆謂，有門禁者。縦無垣墻，唯有柵籬亦是。若従溝瀆内入出者，与越罪同。溝瀆者，通水之渠。従此渠而入出，亦得越罪。越而未過，減一等。或在城及垣籬上，或在溝瀆中間，未得過者，従越兵庫垣以下，各得減一等。余条未過准此。謂，越宮城京城宮殿垣，及関応禁之処，未過者，各得減罪一等。即兵庫及城柵等門，応閉忘誤不下鍵，若毀管鍵而開者，各杖六十。兵庫及城柵等，各有禁。門応閉，皆須下鍵。其忘誤不下鍵，若応閉毀管鍵而開，各得杖六十。錯下鍵，及不由鑰而開者，笞卌。余門各減二等。錯下鍵，謂，管鍵不相当者。及不由鑰而開者，謂，不用鑰而開。各笞卌。余門，謂，国郡及坊市之類，官有門禁者。若応閉忘誤不下鍵，応開毀管鍵而開，各笞卌。錯下鍵，及不由鑰而開，各笞廿。故云余門各減二等。若擅開閉者，各加越罪一等。擅，謂，非時而開閉者。即城主無故開閉者，与越罪同。謂，国郡之城主執鑰者，不依法式開閉，与越罪同。其坊令市正非時開閉，亦同城主之例。既云城主無故開閉，即是有故許開。若有機急駅使及制勅事速，非時至国郡者，城主験実，亦得依法為開。又依宮衛令，京路分街立鋪。夜鼓声絶，即禁行人。若公使及有婚嫁喪病，須相告赴，求訪医薬者，勘問明知有実放過。是為有故。除此等外，擅開閉者，即合此坐。

史料４ 養老賊盗律27盗節刀条

凡盗節刀者，徒三年。謂，皇華出使，鷹揚閫閾。将軍奉詔，宣威殊俗，皆執節刀，取信天下。宮殿門・庫蔵及倉廩・筑紫城等鑰，徒一年。国郡倉庫，陸奥越後出羽等柵，及三関門鑰亦同。宮城・京城及官厨鑰，杖一百。公廨及国厨等鑰，杖六十。諸門鑰，笞五十。謂，内外百司，及諸関坊市門等，官有門禁皆是。亦謂，貪利之非施行者。

史料５ 養老職員令69大宰府条

（前略）大工一人。掌城隍・舟楫・戎器・諸営作事。少工二人。掌同大工。（後略）

大宝元年(701)に完成した大宝律令によって，日本の律令制は成立する。ただし，大宝律令は現存しない。大宝律令を改定した養老律令が養老年間(717～724)に編纂され，天平勝宝９歳(757)5月20日に施行されており，この養老律令のうち，律の一部と『令義解』や『令集解』に引用された令の大部分が現存している[19]。

史料３によると，兵庫の垣と筑紫の城を越えた場合は徒一年とある。垣や城は，疏（子注とも。細字双行の部分）に「縦無垣墻，唯有柵籬亦是」とあることから，築地や城壁といった区画施設を意味する。本注（本文よりやや小さい文字の部分）に「皆謂，有門禁者」とあり，門の鍵についての箇所に付けられた疏に「兵庫及城柵等，各有禁。門応閉，皆須下鍵」とあるので，これらの築地や城壁には門があり，門を通らずに築地や城壁を勝手に越えれば，懲役一年となる。平時に門はいつも開いているわけではなく，門を閉じる時には鍵がかけられた。

筑紫の城というのは，本注に「陸奥越後出羽等柵亦同」とあることを参照すると，具体的に

は筑紫（九州）にある水城や大野城，基肄城，鞠智城，さらに所在地不明の三野城，稲積城などの城郭の城壁を指すのであろう[20]。曹司（中央の諸官司）や国府，郡衙の垣を門を通らずに越えるのが杖や笞で打つ刑罰であったのに比べ，兵庫とともに，筑紫や陸奥・越後・出羽など辺境の城郭の城壁を，門を通らずに越えることは，より重い懲役刑であり，厳重に禁じられていた。鍵のかけ忘れや鍵を壊して開けた場合，担当者でない者が鍵をかけたり，鍵を用いないで開けたりした場合も，兵庫や城の門は，それ以外の門よりも重く罰せられた。水城も東西にあった城門を通らずに，勝手に土塁を越えることは厳しく規制されていたであろう。

水城の通行規制

史料３の疏や本注によると，柵籬や溝涜なども勝手に越えた場合には垣や城を越えた場合と同じ刑罰が科せられた。大宰府の垣は曹司の垣と同等の杖一百とされる。大宰府史跡の発掘調査においては，官衙域を区画する施設として，築地のほか，柵列や溝が発見されるが，これらの区画施設も，定められた出入口以外から勝手に越えて出入りすれば，杖一百が科された。

鍵については，「即城主無故開閉者，与越罪同」とあり，疏が「謂，国郡之城主執鑰者，不依法式開閉，与越罪同」としているので，城主が管理していた。城主について疏は，国司と郡司を想定する。しかし，史料３に対応する『唐律疏議』衛禁律24越州鎮戍等垣城条をみると，唐では，国にあたる州とともに，郡にあたる県にも城壁があり，県の長官も城主となる[21]。日本では国府にも郡衙にも城壁がないので，城主は城郭が置かれている国の国司となろう。養老軍防令52辺城門条によると，城門の鍵は城主が自ら管理する。『令義解』は，城主は城を掌る国司とし，この国司を三関国に限定しているが，「辺城門」に関する条文であることからすれば，この解釈は当たらない。史料３の衛禁律の疏も城主を三関国の国司には限っていない。

城門の鍵と守衛の管轄

大宰府は筑前国司を兼帯しているので，水城，大野城の門の鍵は，本来的には大宰府が管理するものであったろう。ただし，筑前国司が別置されると，大野城の管理が大宰府から筑前国司に移ったので[22]，鍵の管理も筑前国司に移動したのではないか。ただ，大宰府の守衛は，西海道六国から上番した軍団兵士によって行われ，その軍団兵士は大宰府官人の権限下に置かれていたので[23]，鍵は筑前国が管理していても，門は大宰府の指揮下にある軍団兵士が守衛していたと考えられよう。大野城の遠賀門を筑前国の遠賀団が警備していた可能性が指摘されることから[24]，城門は守衛する軍団が固定されていたのかも知れない。また，史料４によると，筑紫の城の鍵を盗んだ場合は，宮殿門や倉庫の鍵と同じく徒一年が科せられ，国や郡の倉庫，陸奥・出羽等の柵，三関の門の鍵とともに，最も厳重に管理されていたことがわかる。

筑紫の城の門は，養老軍防令52辺城門条と同条の義解によると，日中のみ開いていて，原則として夜間は閉じられていた。『唐律疏議』衛禁律24越州鎮戍等垣城条の趣旨を考慮すると，門籍（『唐律疏議』衛禁律４宮殿門無籍条疏）によって出入りする人の確認と規制はしておらず[25]，門が開いている間は守衛する兵士の監視下で通行できたであろう。

筑紫の城は大宰府羅城全体

大野城や基肄城などの山城は，それ単体としても一つの城郭と言えるが，大宰府は「新城」，「大宰府城門」などの表記があり[26]，それが羅城や都市を指しているとすれば，羅城や都市としての大宰府は，全体が筑紫の城として，その出入口が厳格に決められていた可能性がある。

史料５は養老職員令で大宰府の職員と人数，職掌を規定した部分である。大宰府においては，事務的事項を掌る四等官の他に，専門的事項を掌る品官が置かれ，品官である大工１人・少工２人は，城隍・舟楫・戎器・諸営作を掌る。城隍という職掌が水城や大野城，基肄城などと関

係があり，具体的には城隍の管理，小規模な営繕を主とし，年間を通じての必要な労働力や資財等の予算および太政官に提出する臨時の大規模工事の見積もり作成を行った[27]。

史料6『万葉集』巻第6，965～968番歌（天平2年，730年）[28]

冬十二月，大宰帥大伴卿上京時，娘子作謌二首

凡有者 左毛右毛将為乎 恐跡 振痛袖乎 忍而有香聞

倭道者 雲隠有 雖然 余振袖乎 無礼登母布奈

凡ならばかもかも為むを恐みと振り痛き袖を忍びてあるかも（読み下し）

倭道は雲隠りたり然れどもわが振る袖を無礼しと思ふな（読み下し）

右，大宰帥大伴卿兼大納言，向京上道。此日馬駐水城，顧望府家。于時送卿府吏之中，有遊行女婦。其字日児嶋也。於是娘子傷此易別，嘆彼難会，拭涕自吟振袖之謌。

大納言大伴卿和謌二首

日本道乃 吉備乃児嶋乎 過而行者 筑紫乃子嶋 所念香聞

大夫跡 念在吾哉 水茎之 水城之上尓 泣将拭

倭道の吉備の児島を過ぎて行かば筑紫の児島思ほえむかも（読み下し）

大夫と思へるわれや水茎の水城の上に涙拭はむ（読み下し）

大宰帥大伴旅人は，『公卿補任』天平2年(730)条によると，天平2年10月1日に大納言に任じられ，これにともなって『万葉集』巻第3，446番歌の詞書や史料6にみえるように，同年12月に大宰府から平城京へと帰って行った。この歌は，旅人が大宰府を去る際に，水城まで来て馬をとめ，府家（大宰府政庁および周辺官衙であろう）を顧み望んで，遊行女婦の児嶋とかわした別れの歌である。この中で4番目に収められた968番歌で旅人は水城を詠んでいる。

大伴旅人は東門を通って帰京

水城の東門からは四王寺山の山麓に隠れて，大宰府政庁跡や周辺官衙をみることはできない。あるいは西門であったと考えられなくもないが，京に帰るのに遠回りとなる西門を通ったとも思われない[29]。後に触れるように，平安時代の大宰府官長は東門を通って大宰府に入った。したがって，東門において，実際に府家をみることはできないが，その方向を望んで想いを馳せたということになろう。水城を過ぎれば，もう大宰府の景観はみられない。旅人は，水城で見送る大宰府の人々と最後の別れを惜しんだのである。また史料3・4のように，水城の通行は日中に開く門のみが可能とされていた。このこともあって水城は，平時には都市空間，もしくは羅城としての大宰府の内と外を分ける境界として，古代の人々に認識されていたのだろう。

水城は大宰府の内と外を分ける境界

なお，旅人は水城にかかる枕詞として「水茎の」を用いている。同音の類似によってかけたと考えられるが，水城付近，具体的には外濠などに水茎（ミヅクク）が生えていたことにもとづいて詠んだ可能性もある。クグはカヤツリ草科の一年生草木で，河口近くの泥地などに生え，茎は約60cmで，初夏，細長い稈を出し，刈って縄をなうという[30]。

史料7『続日本紀』天平神護元年(765)3月辛丑条

辛丑，（中略）大宰大弐従四位下佐伯宿祢今毛人為築怡土城専知官。少弐従五位下采女朝臣浄庭為修理水城専知官。

佐伯今毛人は，造東大寺司次官・長官などを歴任した人物である。天平宝字8年(764)正月21日に営城監に任じられ，同年8月4日には肥前守を兼ね，その後大弐となっていた。営城監は特定の城ではなく，大宰府管内の城の営繕を監督する職と考えられ，その職務をふまえて改

めて怡土城の築城を専当する職に任じられたのであろう。怡土城は天平勝宝８歳(756) ６月22日に大宰大弐吉備真備の建議によって築造が開始され，『続日本紀』宝亀６年10月壬戌条によると，天平宝字７年(763)にはほぼ完成していた。その後，史料７で佐伯今毛人が築怡土城専知官となったことを受けて築造が再開され，神護景雲２年(768) ２月28日に完成した。

采女浄庭は，天平宝字７年９月15日に豊後守，翌８年10月３日に大宰少弐に任じられた。城の築造や営繕に関する前歴があったかどうかは不明で，水城の修理を専当する職に任命された理由は明らかではない。

ところで，天平宝字２年(758)12月10日に遣渤海使小野田守等が，唐の天宝14載(755)11月9日に安禄山が反乱を起こしたことを日本の政府に伝えた。これを受けて大宰帥船王と大弐吉備真備に対応策の建議を命じ，翌年３月24日に大宰府が造船，防人の教習，築城を建策している。以後，辺境防備強化の諸施策がとられ，さらにこれを受けて新羅征討計画が進められた。この計画は実際の武力行使まで意識する段階に至ったが，計画を推進した藤原仲麻呂の没落もあり，天平宝字８年11月12日の西海道節度使廃止をもって終了している[31]。怡土城は，新羅征討計画以前から築城が開始されていたが，すでに天平勝宝５年(753)頃から日本は新羅と対立するようになっており，怡土城は新羅を征討する前進基地として築造されたとみられる[32]。

修理水城専知官設置の原因は新羅との対立

史料７の任命記事の段階では，新羅征討計画は終了しているが，その後も新羅との対立は続いており，怡土城完成に向けた築城の促進と，水城の修理を進める必要があったのである[33]。

水城については，その後11世紀まで具体的な史料を欠くので，史料からは９～10世紀の詳細な様子はわからない。弘仁14年(823)正月29日には主城２員が置かれ，承和７年(840) ９月20日には大主城１員を廃し，主厨・主船２員が置かれている。大野城については，『類聚三代格』巻第18，天長３年(826)11月３日付太政官符で大野城の修理は兵士にかえて新設の衛卒が行うことが命じられた(養老軍防令53城隍条によると，城や濠が崩れた時は兵士に修復させた)。さらに，同貞観12年(870) ５月２日付太政官符に大野城の器仗を大宰府官人の交替に際して検定すべきことがみえ，同貞観18年３月13日付太政官符には大野城の糒米を城庫に納めるべきことや，城司という官司もみえる。『延喜五年(905)観世音寺資財帳』の山章に御笠郡大野城山壱処の四至として，大野城の「遠賀門下道」とあり，城門が機能していることがわかる。史料からみると，９世紀代を通じて，管内の城を維持する官職や官司が存在しており，大野城と同様に，水城も防衛施設として維持されていたのではないだろうか。

水城の機能は９世紀代は維持

史料８『扶桑略記』天慶３年(940)11月条

(前略) 賊徒到大宰府，更所儲軍士出壁防戦，為賊被敗。于時賊奪取大宰府累代財物，放火焼府畢。(後略)

藤原純友の乱と水城

『日本紀略』天慶４年５月19日戊寅条によると，伊予で反乱を起こした藤原純友等は，この日，大宰府に襲来した。直接に水城とはないが，大宰府の軍士は壁を出て防戦したとある。壁とは羅城の城壁を意識した表現ではないだろうか。具体的には水城の門を出て，博多湾から来襲する純友軍と戦ったのだろう。戦時の防衛施設として水城が認識されていることをうかがわせる。大宰府軍を破った純友軍は，守る者のない水城を突破し，大宰府を襲撃したのだろう。そして，累代の財物を奪い，大宰府に放火したが，『本朝世紀』同月20日条によると，その翌日，征南海賊使小野好古と博多津で戦い，純友軍は敗れた。

史料9『小右記』寛弘2年(1005) 7月10日条

（前略）大弐去月十六日書今日到来云，六月十四日巳剋着水城，請取印鎰。午剋著府庁宿所。先令奉行任符之後，著庁座，定神宝行事官人，并請取諸司鎰等。自余事不違記事。（後略）

史料10『大弐高遠集』[34]

府にいるひ，みつきのせきに，少弐・府官なとむかへにあつまりきたり。
いはかきのみつきのせきにむれむとふうちのこゝろもしらぬもろ人

史料11『謌枕名寄』巻第35[35]

かきたへてみつきになりぬこれやさは心つくしのかとてなるらん （源）後頼
くもりなくすむとおもひしみつきよりやみにまとひてたちかへりぬる（『良玉集』逸文）
右一首筑紫にて舟よせ侍て後のほりけるにみつきと云所を出るとてよめる

史料12『夫木和歌抄』巻21，雑部3[36]

夕霧や立へたつらんいはかきのみつきの関に舟もかよはす（藤原光俊の歌）

史料9の『小右記』は小野宮右大臣藤原実資の日記である。藤原高遠は『御堂関白記』等によると，寛弘元年12月28日に大宰大弐に任じられた。その高遠が大宰府に着任した際の様子を実資に宛てて書き送った書状が引用されている。大弐高遠は6月14日に水城に到着し，大宰府の印と正倉等の鎰を請け取った。史料10によると，少弐·府官が迎えに集まって来たとある。『朝野群載』巻第22，諸国雑事上，国務条々事にみえる国司の就任儀礼と対照すると，これは境迎(さかむかえ)と呼ばれる儀式である。通常は新任の国司を国境まで国衙の官人達が出迎えて行う儀式で，『朝野群載』が「其儀式随土風而已」とするように，諸国の実情に応じて行われた[37]。

『古今著聞集』巻第19，草木第29に，嘉保2年(1095)に権帥源経信が下向した際，筑前国蘆田駅に着いたとあり，平安時代の大宰府官長は，福岡平野の東寄りの道を通って大宰府に来たとみられるので，大宰府の境迎は水城の東門で行われたのだろう。『朝野群載』は，国司は国風を問い，礼に従って無益のことをいうべきでなく，その国の者は境迎の日に必ず官長の賢愚を推量するとする。この儀式は国の境界外から来たよそ者である国司を，その国の社会に迎え入れる意味を持っていた。大宰府の境迎は大宰府管内の入口ではなく，水城で行われ，史料10にあるように，その日は府に入る日と認識されていた。水城の門は大宰府への入口であり，水城は8世紀以来引き続いて，大宰府の空間とその外とを分ける境界だったのである。

水城は大宰府の入口

史料10・12では水城に「いはかきの」という枕詞がかかる。いはかき（岩垣）は，岩石で築いた垣根等を意味するので（『日本国語大辞典』），当時の人々は水城が人工的な構造物であることは認識していたようである。また「水城の関」と詠んでいるので，門の通行に規制をかける施設として，11世紀初頭にも機能していたであろう。史料11・12に舟で水城を通過したとあるが，これは水城の濠ではなく，水城の中央部を流れる御笠川を通ったのであろう。

水城の城門は11世紀初頭にも通行を規制

史料13『平家物語』巻第8，太宰府落

平家は緒方三郎維義が三万余騎の勢にて既によすと聞えしかば，とる物もとりあへず太宰府をこそ落給へ。さしもたのもしかりつる天満天神のしめのほとりを，心ぼそくもたちはなれ，駕輿丁もなければ，そう花・宝輦はたゞ名のみきゝて，主上要輿にめされけり。国母をはじめ奉て，やごとなき女房達，袴のそばをとり，大臣殿以下の卿相·雲客，指貫のそばをはさみ，水きの戸を出て，かちはだしにて我さきに前にと箱崎の津へこそ落給へ。（後略）

12世紀後半に東門に建築物が残る

寿永２年(1183)に福原落ちして九州に向かった平家は，大宰府を都どしようとしたが，緒方三郎維義の軍勢に追われ，同年10月20日，大宰府から脱出した。その際に水城の戸を出て箱崎の津へ向かったという。12世紀後半に水城が維持管理されていたかどうかは判然としないが，東門付近には，戸と呼べるような建築物が残存していたことを推測させる。

史料14『八幡愚童訓（八幡愚童記)』(38)

（前略）武力難及ケレハ水木城引籠リ支テ見ント逃支度ヲコソ搆ケレ。聞之コソ遅ケレ我先ニト落シカト，独モ戦者ナシ。（中略）水木城ト申ハ前深田ニテ路一ッアリ。後ハ野原広続テ水木多豊也。馬蹄飼場ヨリ兵粮淵屋アリ。左右山間卅余町ヲ透シテ高クキヒシク築タリ。城戸口ニハ磐石門ヲ立タリ。今礎石計ニ成ニケリ。南ハ山ニ近テアヒ染川流タリ。右山腰ヲハ深ク広ク堀ヲホリ，二三里廻レリ。（中略）廿一日ノ朝（中略）異賊兵船無一艘皆々馳帰ケリ。（中略）異賊兵船一艘志賀嶋懸テ逃ヤラテ有シニモ，余恐テ左右ナク向者コソ無リケレ。（中略）当其時我モ〳〵ト押寄テ高名ニソ生捕ケル。水木岸前双テ百廿人被切ケル。（後略）

文永11年(1274)10月20日，蒙古軍が博多湾周辺に襲来した。少弐景資を大将とする九州の武士達は激しく抗戦したが，蒙古軍の武力に抗し難いと判断し，博多から撤退して「水木城」に立て籠もろうとした。かつて水濠があったであろう場所は深田になっており，おそらくは古代以来の官道を継承する道が門付近から延びていたらしい。『八幡愚童訓』の筆者は，水城を含め，大宰府を取り囲む巨大な城郭として「水木城」を捉えており，実際には水城を見ずに何らかの史料にもとづいて記したとみられる(39)。すでに水城の門は礎石ばかりになっており，13世紀後半には維持管理も行われなくなって久しく，まさしく水城跡となっていた。

13世紀後半には門も礎石のみとなる

しかし，水城の土塁は健在であり，水濠も深田になっていたとはいえ，捕虜を岸の前で処刑したとあり，岸は明確に認識できた。武士達は水城を防衛線に使おうとしており，敵を防ぐ施設として，十分に戦術的な価値を当時の水城にも認めていたのである。

3）むすび

以上，文献史料から古代の水城をみて来た。白村江の敗戦後，筑紫に国防拠点を構築する一環として築造された水城は，８世紀には大野城や基肄城とともに，筑紫の城として，門以外の通行が厳しく規制され，また大宰府の内と外を分ける境界として意識されていた。８世紀後半には新羅との関係悪化にともなう辺境防備強化の中で修理が施された。

その後，９世紀代を通じて維持管理は行われていたと推測される。941年の藤原純友の乱においても防衛施設として意識されており，また大宰府の境界としての認識や平時の門の通行に対する規制は11世紀初頭に至っても存在していた。門の建物は12世紀後半までは何らかの形を留めていたようだが，13世紀後半には礎石のみとなり，もはや水城の日常的な維持管理は放棄されて久しかったとみられる。この頃になると，水城の名は，筑前国水城村という地名としても使用されるようになっていた(40)。

【註】

（１）水城関係史料は，福岡県教育委員会1976『水城―昭和50年度発掘調査報告』，同1978『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告XXVI福岡県筑紫郡大宰府町水城跡の調査』に集成がある。後者には，黒板勝美1913「福岡県学術研究旅行報告書」，同1914「福岡地方旅行談」，中山平次郎1914「水城の研究」，

同1915「元寇研究の三参考文籍」，武谷水城1930-1931「水城史観」，同1931「水城史観補新」も収録され，これらの論考が文献史料についても詳細に考察している。

（2）『日本書紀』天智天皇２年８月甲午・戊戌・戊申・己酉，９月丁巳・辛酉・癸亥・甲戌条。以下，日付のみの記載の出典はすべて六国史である。

（3）倉住靖彦1985『古代の大宰府』吉川弘文館　82頁。なお，養老律令の条文番号は，井上光貞ほか校注1976日本思想大系『律令』岩波書店による。

（4）岸俊男1966「防人考」（『日本古代政治史研究』塙書房）　305，314～315頁

（5）『日本書紀』景行天皇57年９月条・仁徳天皇11年10月条・同13年10月是月条

（6）鏡山猛1968『大宰府都城の研究』風間書房　124～126頁

（7）福岡県教育委員会1976前掲註１報告書　４～８，27～28頁

（8）倉住前掲註３著書　84頁

（9）『三国史記』雑志，職官下

(10)『日本書紀』天智天皇２年９月甲戌条・同10年正月是月条

(11) 鏡山前掲註６著書　131，179頁，西谷正1994「朝鮮式山城」（朝尾直弘ほか編『岩波講座 日本通史 第３巻』岩波書店）　286頁

(12) 鏡山前掲註６著書　179～182頁，阿部義平1991「日本列島における都城形成―大宰府羅城の復元を中心に―」（『国立歴史民俗博物館研究報告』第36集）　９～10，20～27頁

(13)『類聚三代格』巻18，器仗事，貞観12年５月３日付太政官符，『同』巻18，統領選士衛卒事，貞観18年３月13日付太政官符，『延喜交替式』（新訂増補国史大系本　70頁），大宰府史跡第98次調査不丁地区SD2340出土１号「為班給筑前筑後肥等国遣基肄城稲穀随大監正六位上田中朝×」銘木簡（九州歴史資料館編1987『大宰府史跡昭和61年度発掘調査概報』　25頁）

(14) 倉住前掲註３著書　90～91頁

(15) 八木充1983「筑紫大宰とその官制」（九州歴史資料館編『九州歴史資料館開館十周年記念大宰府古文化論叢 上巻』吉川弘文館）337～339頁。ただし八木氏は，都府楼地区における筑紫大宰の新設もありうることを条件とする。なお，大宰府の東側については明確な防衛施設は知られなかったが，1999年に阿部説の羅城東側推定線の東側にある宮地岳において古代山城が発見された。発掘調査によって，蘆城駅を分岐点として，米の山峠を経て豊前に向かう田河道と石坂峠を越えて大宰府政庁に向かう道をにらんで立地する神籠石式山城であることがわかり，また文献史料の検討から蘆城が古代の城名を伝えている可能性が推測されるため，阿志岐城跡と命名された（筑紫野市教育委員会2008『阿志岐城跡 阿志岐城跡確認調査報告書 筑紫野市文化財調査報告書第92集』　35～38，45～47頁）。大野城や基肄城の築造との前後関係は明確ではないが，これらに先行するとしても，防衛拠点構築を構想する際，その存在が考慮された可能性は高く，一体的に機能することが期待されたであろう。

(16) 倉住前掲註３著書　88～89頁。この箇所で倉住氏は，金田城の築城が遅れたことから，倭国が，唐・新羅の追撃的な来攻を当面の切迫したものとみなしていなかったとするが，筑紫全体の防衛を考慮し，対馬を放棄してでも国防拠点の構築を優先したと考えることもできる。倉住氏は天智天皇３年(664) ５月の唐使郭務悰の来朝，同４年９月の唐使劉徳高の来朝をふまえて唐との正式な国交が回復されたと捉え，また来攻の脅威からある程度は解放されたとするが（前掲註３著書　88，106～109頁），『日本書紀』持統天皇４年10月乙丑条，『三国史記』新羅本紀第７，文武王11年７月条によると，668～670年頃の段階でも，唐が倭国に侵攻するという風聞が伝えられていた（実際は新羅を討つ計画だった）。669年に高句麗遺民が宝蔵王の庶子安勝を君主として反乱を起こすと，これを新羅は救援し（『三国史記』新羅本紀，文武王10年６月・７月条，文武王11年７月条，高句麗本紀第10，総章２年２月条，咸亨元年～４年条），以後，韓半島の統一を企図して唐と戦争に突入する（『三国史記』新羅本紀，文武王11年９月条以下）。唐・新羅が倭国に侵攻する脅威がなくなったのは，新羅が唐との戦争に備えるために倭国に使者を派遣して来た668年９月以降である（『日本書紀』天智天皇７年９月癸巳条，森公章2002「倭国から日本へ」『日本の時代史3倭国から日本へ』吉川弘文館　84～85頁）。

(17) 北條秀樹2000「初期大宰府軍制と防人」（『日本古代国家の地方支配』吉川弘文館）　175～176頁

(18)『日本書紀』垂仁天皇５年10月己卯朔条，筑紫野市教育委員会註15前掲報告書　35～38頁，佐藤宗諄1986「日本古代の“城”についての覚書」（『国立歴史民俗博物館研究報告』第10集）　288頁

(19) 井上光貞1976「日本律令の成立とその注釈書」（前掲註３『律令』）　743～747，754～756，768～769頁

(20)『続日本紀』文武天皇２年５月甲申条，同３年12月甲申条

(21)『唐律疏議』の条文番号は律令研究会編1975『譯註日本律令 律本文篇上・下』東京堂出版による。

(22) 太宰府市史編集委員会2005『太宰府市史 通史編Ｉ』第３編第７章第３節（長洋一氏執筆），太宰府市　826～833頁

(23) 松川博一1998「大宰府の軍制―大宰府の守衛体制を中心に―」（『都府楼』25）　32～36頁

(24) 前掲註22『太宰府市史 通史編Ｉ』第3編第2章第3節2（原田諭氏執筆）　581頁

(25) 律令研究会編1984『譯註日本律令 唐律疏議譯註篇二』東京堂出版　77頁

(26)『日本書紀』持統天皇３年９月己丑条，『続日本紀』養老５年７月庚午条

(27) 正木喜三郎1983「建築生産機構の変遷について―大宰府官司制における―」（前掲註15『大宰府古文化論叢 上巻』）　407～412頁

(28)『万葉集』の本文，読み下しは，髙木市之助ほか校注1957-1962日本古典文学大系『萬葉集一～四』岩波書店による。
(29) なお,『万葉集』巻第３,446～448番歌によると,大伴旅人は備後鞆の浦を通過しており,海路で京に帰ったようである。東門を通って那津に向かい，乗船したのだろうか。
(30) 前掲註28『萬葉集 二』補注，449頁
(31) 河内春人1995「東アジアにおける安史の乱の影響と新羅征討計画」(『日本歴史』561)　26～31頁
(32) 酒寄雅志1977「怡土城に関する一考察」(『続日本紀研究』194)　17～19頁
(33) 酒寄前掲註32論文，24～25頁
(34) 竹内理三編1968『大宰府・太宰府天満宮史料 巻四』太宰府天満宮，369頁。宮内庁書陵部1986『図書寮叢刊 夫木和歌抄 三』　302頁，9544番歌にも収録される。
(35) 渋谷虎雄編1977『校本謌枕名寄 本文篇』桜楓社　1194頁，5358・5359番歌。源俊頼は1055年生，1129年没。権帥源経信の子で，父とともに大宰府にも下向した。『良玉集』は藤原顕仲（1059年生，1129年没）撰。
(36) 宮内庁書陵部前掲註34文献　302頁，9545番歌。藤原光俊は1203年生，1276年没。
(37) 加藤友康2002「摂関政治と王朝文化」(『日本の時代史6摂関政治と王朝文化』吉川弘文館)　61頁
(38) 塙保己一編『群書類従 第１輯 神祇部』続群書類従完成会　407～409頁。群書類従本以外のテキストとの異同は，中山前掲註１「元寇研究の三参考文籍」を参照。
(39) 中山前掲註１「元寇研究の三参考文籍」 26頁
(40)『鎌倉遺文』16130号文書，弘安９年(1286)閏12月28日付関東式目

(5) その後の水城 ―後世の「水城」に対する認識―

1) はじめに

水城は天智天皇3年(664)に築造され，平安時代末頃には大宰府政庁等の古代大宰府の官衙と同じく，維持管理されることはなくなり廃絶していったと考えられる。しかし，この平地に横たわる長大な防塁遺構は，非常に目につくこともあり，古代防塁施設としての水城が廃絶した後も，後世の人々の記憶から「水城」が無くなることはなかった。

中世～近代の水城の認識

本節では，水城が古代防塁施設としての役割を終えた後の時代，すなわち中世～近代の水城に対する人々の認識について考えるものとしたい。既に本書第Ⅲ章で，近世以降の研究史，すなわち研究者による水城に対する学識，認識について詳述しているため，それらについては基本的には略述程度にとどめ，本節では，必ずしも史実を反映しているとは言い難いが，研究史から漏れ出たような一般の人々の認識，日々水城と付き合ってきた人々の認識・記憶がいかなるものであったのかを近代以降を中心にして考えてみたい。よって，歴然とした資史料によって考察を行うものというよりは，ややもすれば推測を交えることもあり，必ずしも事実を示しているとは限らないことをまずは御了承頂きたい。

まず，中世では紀行文に現れる水城について紹介し，その認識について考察する。そして近代，特に日清・日露戦争と国難を迎える明治時代の水城の認識について，元寇紀念碑建設運動をとおして考える。そして昭和初期に，実際に軍事施設を構築し維持していた陸軍の水城跡への認識を概略的に提示する。

2) 中世～近世における水城の認識

『筑紫道の記』

水城が廃絶して後，実際に著述者本人が，水城の現地に赴いてその姿を記述したと考えられるものに，宗祇の『筑紫道の記』がある。本書第Ⅲ章に詳述しているため，略述すると，連歌師として知られる宗祇は，山口の戦国大名大内氏の招きを受け，文明12年(1480) 9～10月にかけて太宰府・博多を訪れている。刈萱関を通過し，太宰府を後にして博多へ赴く途中，水城跡の情景を次のように描写している。

「越え過ぐるままに大成堤有，いはばよこたはれる山のことし，尋れは是も天智天皇のつかせ給ひけるとなん，民の愁いかはかりにかと思ふも悲し･･･」

都府楼跡同様に，天智天皇の命によって築造されたものという地元の伝承を伝えており，戦国時代当時，水城が天智天皇により築造された古代の防塁の遺跡と認識されていたことを示している。これは現在考えられている史実とほぼ同じであると言えよう。

福岡藩の地誌編纂事業

また，近世に至ると，福岡藩では，地誌編纂の事業が開始され，貝原益軒による『筑前國続風土記』等の地誌類が編纂されるようになる。そこにも，水城の記載は登場し，それが天智天皇3年に築造されたもの，天平神護元年(765)に水城修理専知官が任命されたことなどが記載され，長さや高さ等の寸法，門の存在まで記載されている。

このことから，鎌倉時代に作成された『八幡愚童記』(第Ⅷ章（4）に詳述）には水城を元寇の文永の役の際のものと認識している一方で，近世の地誌類編纂は，古代の防塁遺跡である

と認識しており，基礎研究と実地調査によるデータの正確さが看取できる。

3）近代以降における水城の認識 —元寇紀念碑建設運動をとおして—

明治時代になると水城跡の認識に変化が見られてくるようになる。とはいえども，研究者の視点からの認識としては，古代の遺跡としての水城の認識は基本的には変わらない。

元寇紀念碑建設運動

しかし，研究者以外の認識は，水城が必ずしも古代のものではなく，その認識の代表的な表れが元寇紀念碑建設運動（以下，「建設運動」）に関連するものであろう。

湯地丈雄

建設運動は明治21年(1888)，当時福岡警察署長であった湯地丈雄が提唱したことに端を発する。湯地は，長崎で起こった清国の北洋艦隊事件の際に日本の無力さを痛感，国防精神の発揚のため，帰福後，県知事に国防大治安論を提唱し，展開したのが建設運動である。数年後に日清・日露戦争に突入していく日本にとって，この国防精神を涵養する運動は反響を呼び，やがて全国的に展開されていくことになる。その運動の代表的なものが，現在の東公園（福岡市博多区吉塚）にある亀山上皇銅像の建設である。同時に，運動の一環として国防史の編纂も行われた。それが明治24年に刊行された『伏敵編』である。

「靖方遡源」

この『伏敵編』には附編として元寇以前の史料を集成した「靖方遡源」がある。その「靖方遡源」の中に「水城址」として，明治期における水城を描いた挿絵（本書第Ⅲ章Fig. 6・7）があるが，その中にの東門跡の傍らに「水城址標榜　其文ニ（憂国ノ士ハ少時車ヲ停メヨ）トアリ元寇紀念碑事務所建」という木柱が描かれている。このことから元寇紀念碑建設事務所が，水城を元寇の有事の際に使用された遺跡であると認識していたことが分かる。これは『伏敵編』自体が建設運動との関係で編纂されたという事からも推察できよう。

日菅上人

この水城跡東門に木柱を立て，蒙古襲来遺蹟の顕彰と国民の敵愾心の発揚を促そうとした関係者の一人として，日菅上人（佐野前励）が挙げられる。日菅上人は，都府楼跡正殿の西側に草庵「日菅寺」を建立，周辺村民と共に道を造り橋を架け，天智天皇の祠堂を設けるなど，都府楼跡をはじめとする大宰府顕彰を語る上で欠かせない人物であるが（鏡山1979, 143-144頁），上記の水城に対する日菅上人の活動は，先の建設運動に共鳴したものである。その日菅上人の運動の中で最も代表的なものが，元寇の際に立正安国論を唱えた日蓮上人の銅像(Fig.278）建設である。銅像は日菅上人の主導により，明治25年に起工，日露戦争の最中の明治37年に除幕されたもので，東京美術学校（岡倉天心校長）が製作を担当，竹内久一が木型を製作し，岡崎雪声が鋳造を担当したものである。

日蓮上人銅像の建設

矢田一嘯

その銅像の台座周囲には，近代画家の矢田一嘯の原画による銅板レリーフ壁画があり，日蓮を通した元寇の様子が描かれているが，その中にも水城は登場する。壁画の一つに「文永十一年十月廿日元軍水城ニ迫ル少弐景資敵将劉復亨ヲ射ル吾軍従是振フ」とあり，その情景が壁画に描かれている（Fig.279）。実際，矢田はこの原画を描くにあたって，水城も含めた元寇遺跡を訪れており，また，日蓮銅像の除幕式に際しては，元寇遺跡に由来する遺物も展示され，その中には水城水門の古木（木樋のことか）もあったという（佐野2004,153・159頁）。このことより，日菅上人を始めとする元寇紀念碑建設運動に関わった人々の中では，「水城」は「元寇遺跡」として強く意識されていたことが分かるであろう。

「水城」の「元寇遺跡」としての認識

一方，ここに当時の研究者側からの視点として興味深い記述がある。水城等の大宰府研究・

武谷水城『元寇史實の梗概』

顕彰において重要な役割を果たした郷土史家の武谷水城による『元寇史實の梗概』は元寇の概略について一般向けに著述したものだが，次の文章が載せられている（武谷1931，12-13頁）。

> 次に一言すべきは，元寇と水城の錯誤なり。八幡愚童記は，我が軍水城に敗退し，水城に拠りて，最後元寇を防ぎたるものと為せり，之れ水城と元寇防塁とを混同し，又た文永，弘安の両役を混同せるに坐す。（文永役は只一日を終へず，水城迄退却を要せず，又た其の時間も無し，弘安の役は，元軍，筑前本土には一歩も上陸し得ず。）尚ほ之より甚しきは，歴代鎮西要略に，水城一時元軍の為めに占領せられ，元軍之れを修築して茲に拠りしを，我が軍之を攻撃して奪回したり，と記すが如きは，タワヰも無き浪筆なり。（本年東京・名古屋・其の他の地方に於いて，弘安六百五十年記念として，幾多元寇懐古の刊行物出し中に，矢張り水城に拠りて，元寇を防ぎ得たるものの如く記述しあるは，何れも此の両書の誤りを受け，若くば其の誤りを伝へたる誤記を，更らに伝ふるに因る（以下略）

以上のように記述し，武谷はその誤伝の流布を嘆いている。つまり，武谷がわざわざこのようにして記述せざるを得なかった背景には，やはり上記の建設運動に見たような「水城＝元寇遺跡」という強い認識が，「水城＝古代の防塁遺跡」という史実以上に，一般に受け入れられていたという表れでは無かろうか。

これは，筆者の推論に過ぎないが，このように近代には，研究者とは異なる一般の認識として，「水城＝元寇遺跡」＞「水城＝古代防塁遺跡」となった背景には，近代の皇国史観による所が大きいと思う。それは水城の成立が，「白村江の戦い」という神国日本にとってはあってはならない敗戦に由来するものであるというよりは，神威により勝利した「元寇」に由来するものであったとする方が，理解しや

Fig.278　日蓮上人銅像（博多区東公園）

Fig.279　日蓮上人銅像台座壁画銅板（右は説明文章）

すかったからではなかろうか[1]。

このように近代以降，水城に対する認識は，研究者と一般の人々との間に乖離が生じていた可能性が考えられる[2]。　(岡寺　良)

4）昭和期における大日本帝國陸軍の水城跡の認識[3]

a.城跡としての水城跡―石割平造工兵少佐の水城跡視察―

太宰府市市史資料室（以下,「資料室」とする）に一通の手紙が資料として保管されている[4]。それは，Ｂ５判１枚の両面書き福岡懸罫紙に７月８日付けで福岡懸廳社寺兵事課史蹟名勝天然記念物係の川上市太郎から水城村々長宛に書かれた手紙である。内容は「陸軍省築城本部の石割平造」という人物が７月17・18日にかけて大野城跡・岩屋城跡及び水城跡を調査するので協力を要請したものである。

石割平造

石割平造という人物は当時の陸軍の工兵少佐という身分で，陸軍省築城部内[5]に昭和８年(1933)に発足した「本邦築城史編纂委員会」の嘱託であり，当委員会で直接仕事を行った人物である。本邦築城史編纂委員会は城郭技術を研究することにより国威発揚と軍事上の参考にすることを目的に発足し，10年計画で『大日本築城史』という１冊千頁，計７冊を刊行することを最終目標としている[6]。その具体的な仕事内容は石割と同様の職務遂行者であった中山光久工兵少佐が，当時を以下のように振り返っている[7]。

本邦築城史編纂委員会

中山光久

「(前略) 調査事項は細い規定があるのだが，先方に予報し，現地到着偵察後，関係者に逢い，資料も得て人夫を雇い，測量特に城の強度を示す断面測量を多し，衛工物の調査等で大概一城一週間位，帰京して本に纏めるまで一ヶ月かかり，毎城図面が多かった（後略)」

このように手紙の内容を紐解いていくと，資料室が所蔵している手紙は，石割が調査対象城跡のある地の行政組織である福岡懸廳社寺兵事課史蹟名勝天然記念物係に予報した後に，懸から水城村という一市町村へ通達した文書であることがわかる。

また，この手紙の視察予定内容を裏付ける資料として，国立国会図書館に所蔵されている『日本城郭史資料　肥前国　三十七』に所収されている「自六月十五日　至七月二十三日　福岡，長崎，佐賀，熊本懸下城跡視察豫定表」に視察者である石割の名と同様の日程と視察する城跡名が記載されている[8]。さらに，資料室所蔵の手紙の最後に石割が調査の際に宿泊する予定であった太宰府町（当時）にある「泉屋」の名前が具体的に記載されている[9]。これらのことから，実地視察は計画から実行に移された可能性は高いと考える。

本邦築城史編纂委員会による資料収集・実測図（ケバ表記による平面図と断面図）作成の精度については先学により把握され，資料批判がなされた上で高く評価されているところである[10]。水城跡に関する資料収集や実測図作成は，『日本城郭史資料』に水城跡に関する資料が一点も掲載されていないことや，二日間という先述の具体的な業務内容に比べるとあまりにも短い視察日程からして，この視察時においては行われなかったようである。しかし，石割が訪れた昭和10年７月現在における日本本土にある水城跡は，戦場でない場所にある「城跡」という認識であり，調査・研究の対象となっていたようである。

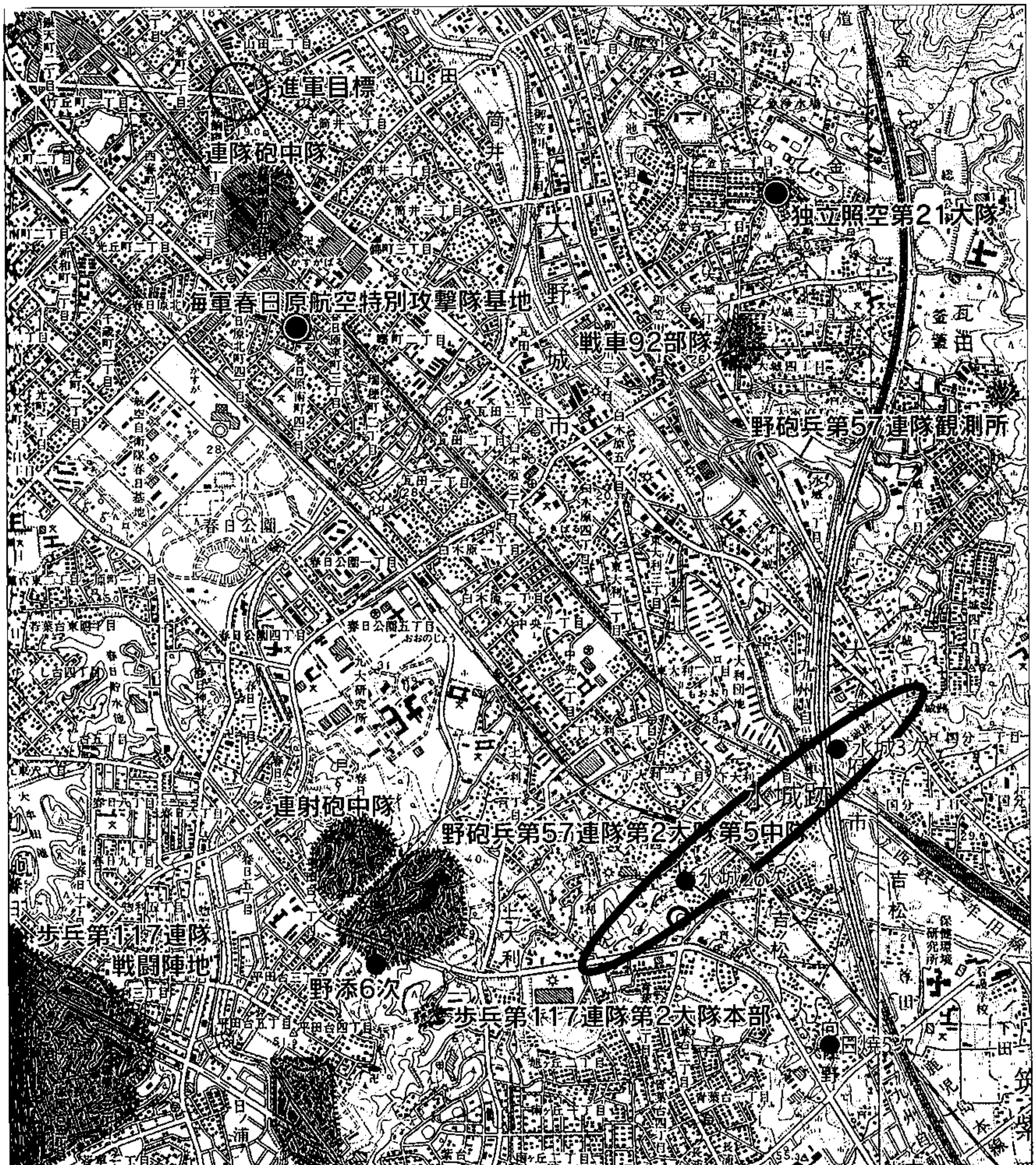


Fig.280　現在把握されている水城跡周辺の本土決戦準備の様相
(1/30,000　●は戦争関連の遺構・遺物が報告されている遺跡　大野城市教育委員会 2007 に加筆作成)

b.戦場としての水城跡―本土決戦準備の中での水城跡―

昭和20年(1945)初頭，太平洋戦争（大東亜戦争）の戦局の悪化から，『帝国陸海軍作戦計画大綱』（大本營陸・海軍部,昭和20年１月20日）という初の陸海軍共通の作戦計画が策定された。これにより事実上の本土決戦準備が進められることとなる。

第16方面軍の本土防衛

そして，「20年１月22日軍令陸甲第13号」により九州一帯の防衛を目的とした第16方面軍が発足する。同年２月11日には編成が完了して，当初司令部は福岡に設置された（防衛庁1972）。以後終戦まで第16方面軍によって，博多湾方面から侵攻してくる連合軍を想定して，水城跡周辺には多くの部隊が配置され，これらの部隊によってさまざまな施設が構築された[11]。しかし，水城跡には直接的に本土決戦に伴った施設跡は現在のところ公には確認されていない[12]。周辺においては本土決戦準備の一端である可能性が指摘されている洞窟壕が大野城市大字上大利において埋蔵文化財として発掘調査されている（大野城市教育委員会2006・2007）。これは形状から弾薬・食糧格納庫の可能性が指摘されているものである。近年，水城跡周辺の埋蔵文化財発掘調査に伴う報告書中には防空壕跡や弾丸・認識票など戦争関連の遺構・遺物が報告されるようになってきている[13]。また，水城跡からは少し離れた場所ではあるが，先述の第16方面軍司令部は同年6月25日に施設完成に伴って筑紫野市大字山家に移転する（防衛庁1972）。これは，宮地岳の南側山麓に構築された洞窟陣地であり，現存している（筑紫野市2001）。また，当然のことながら，第16方面軍は，戦火を交えることなく終戦を迎えている。

このように，水城跡周辺に第16方面軍の前線部隊が展開していることから，一見，水城跡が本土防衛のための防衛施設の一環として，日本帝國陸軍に利用された可能性も考えられるかもしれない。しかし，現在把握されている水城跡周辺の部隊のほとんどが，水城跡の前面（博多湾側）に配置されている（Fig.280）ことから，昭和20年段階における水城の防塁（軍事施設）としての役割・認識は薄いと評価せざるを得ないのが現状である。

しかし，資史料を中心とした調査成果のみではこれ以上の具体的な内容には迫れないと考える。ここで，この時代のことを調査する手法の一つとして当時の水城跡を見てきた人たちへの聞き取り調査が有効であると考える。聞き取り調査を行い，これらの成果を資史料と再度照らし合わせることにより聞き取り調査成果も歴史資料として見出せるようになると考える。今後，このような調査が大規模かつ組織的に行われることを期待する。（下高大輔）

5）おわりに

水城は,天智天皇３年(664)に築造された古代防塁遺跡であることは言うまでもない。しかし,見てきたように「水城は鎌倉時代の元寇の時のものである」という俗説がある。実際，筆者も水城跡の周辺住民から，同じような言説を聞いたこともあり，学術的には全く根拠のないことではあるが，現在でもそのような認識もあるのだということを痛感した。

このような俗説が産み出されてきた背景には,「水城」が古代官衙施設として機能しなくなり,維持管理がなされなくなった後に，様々な認識の変遷があったのであろう。

今回，古代官衙・水城が廃絶した後，すなわち中世～近代の水城に対する認識の変遷を見通した。このような検討は，古代の水城を考える上では全く必要ないと思われるかも知れない。しかし筆者はそのような問いかけに対しこう答えたい。遺跡の認識は，遺跡が形成されてくる

過程において発生してくるものであり，現在の我々も後世の認識の積み重ねの上に立って過去を認識していることに変わりはない。だから必要なのだと。（岡寺）

【註】

（1）また，白村江の敗戦を背景として成立した「大野城」にも同様のことが推察される。それは大野城と，同じ四王寺山塊に位置する戦国期城郭の岩屋城との混同である。筆者は近世～近代の岩屋城の絵図の検討を行ったことがあり，検討の結果，岩屋城を正確に描いた絵図と，大野城全体を岩屋城として描く絵図の2系統の絵図が存在したことを明らかにした（岡寺2007）。後者の絵図の成立背景には，「古代大野城の遺構＝岩屋城」という意識があり，それは水城同様に，城門や石垣等の大野城の壮大な遺構が「白村江の敗戦」に由来するよりも，「北部九州の戦国時代を締めくくる華々しい決戦場（岩屋城）」に由来するべきものだと考えられた結果であると思われる。

（2）研究者は，水城を古代の防塁遺跡として正しく認識していたというのは紛いもないことであるが，元寇遺跡としての意識は皆無ではなかったとも考えられる。武谷水城は，元寇と水城との関係性を否定しているものの，同書の冒頭に掲げる「元寇時代筥崎博多百道今津附近の略図」（Fig.281）には，しっかりと水城を入れている。また，かつて水城跡第５次調査で水城の外濠の調査が行われた際にも，調査者の亀井明徳は鎌倉時代の古銭が出土したことから，元寇との関連についても言及している（藤井・亀井1977 134頁）。現在でも，水城の調査で鎌倉時代の遺物・遺構が出土すると，冗談半分ながらも元寇との関連性が話題となる。これは最終項にも書いているが，やはり研究者とはいえ，後世の人々の認識の積み重ねの上に立って，過去を認識していることに他ならないのではなかろうか。

（3）本項においては当時の時代背景を伝えたいために，あえて旧字体を使用している部分がある。

（4）当資料は，太宰府市文化ふれあい館で平成19年６月23日～７月29日に開催された『あなたの近くの文化財　太宰府市民遺産展』の「四王寺山」に関するコーナーで公開された資料である。

（5）陸軍省築城部については，倉田典昭2003「陸軍築城部」『日本の要塞－忘れられた帝国の城塞－』学習研究社　に詳しいので参照されたい。

（6）本邦築城史編纂委員会については，中井均1993「本邦築城史編纂委員会と『日本城郭史資料』について－敗戦前の城郭研究史を理解するために－」『中世城郭研究』第７号　中世城郭研究会，八巻孝夫1996「明治から敗戦までの城郭研究の流れについて－旧陸軍の城郭研究及び縄張研究を中心に－」『中世城郭研究』第10号　中世城郭研究会　に詳しいので参照されたい。

（7）中山光久は後に，「城郭研究の着眼点」『城春』第９号（日本城郭近畿学生研究会，1968年），「私の城郭研究と思い出」『城春』第23号（日本城郭近畿学生研究会,1974年），などで当時を回顧している。

（8）『日本城郭史資料』については前掲註６の中井論文に詳しい。これは『大日本築城史』編纂のための石割平造少佐の手控えと明治時代の築城史の分擔者であった難波恭一大佐の原稿控えを合冊したものである。Ｂ５判の主に陸軍罫紙に書かれた原稿と実測図，古絵図写本などを和本綴じとして，十二の帙に納められている。このうち，本稿に関わりのある水城跡について収納されていると予想された第11帙の第36冊「九州一般」や九州の旧国単位のものをマイクロフィルムで閲覧したが，水城跡に関する資料は確認でき

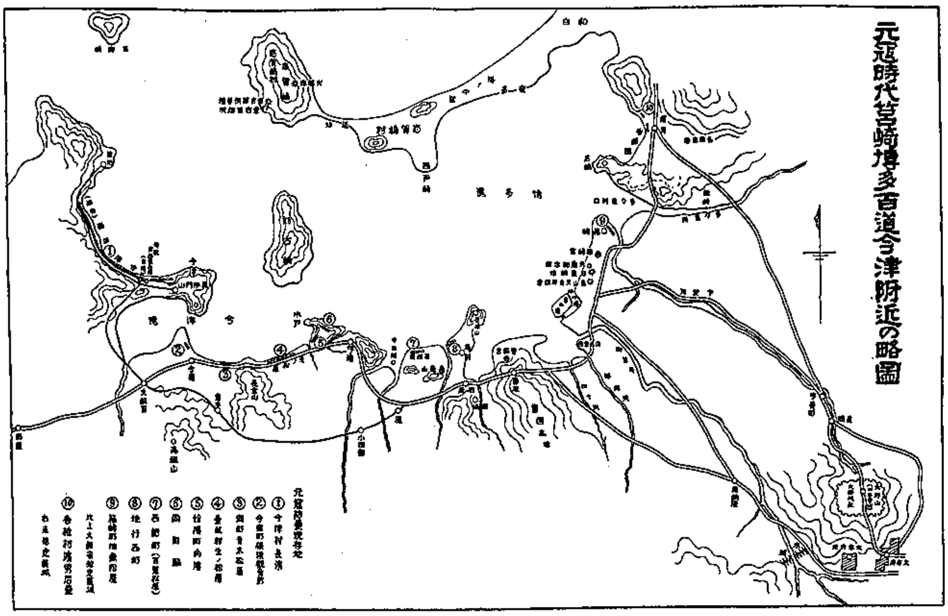


Fig.281　元寇時代筥崎博多百道今津附近の略図（武谷 1931）

なかった。なお，筑前国でまとめられたものは存在しない。

(9) 「泉屋」については，『太宰府市史　通史編Ⅲ』（太宰府市，2004年）の巻頭カラー挿図「5　太宰府神社参道の商店（昭和前期）」に位置が記載されている。

(10) 前掲註6中井論文

(11) 水城跡周辺の部隊・施設配置については，防衛庁1972文献と共に春日市1994『春日市史　中巻』，大野城市2004『大野城市史　下巻　近代・現代編』に詳しい。

(12) しかし，西門跡南西側の丘陵上に位置する水城院跡付近（Fig.280中の○印の箇所）を踏査すると，多数の段造成や丘陵頂部に高射砲陣地を彷彿させる複数の凹みが確認できる。

(13) 太宰府市教育委員会2008「日焼遺跡第5次調査」『太宰府・佐野地区遺跡群24』（太宰府市の文化財第100集）や，本書Fig.175-7・8を参照されたい。

【参考文献】

大野城市教育委員会2006「第6次調査」『牛頸野添遺跡群Ⅲ－第6・8次調査－』（大野城市文化財調査報告書　第69集）

大野城市教育委員会2007「太平洋戦争と上大利」『大野城市の文化財 第39集　大野城市の遺跡⑩　南大利編』

岡寺　良2007「太宰府・岩屋城の研究（下）」『九州歴史資料館研究論集』32　九州歴史資料館

鏡山　猛1974『大宰府遺跡』ニューサイエンス社

佐野前暁2004『日蓮聖人大銅像百年の歩み』日蓮聖人銅像護持教会

武谷水城1931『元寇史實の梗概　弘安役六百五十年記念』福岡大道學館

筑紫野市2001「第七章　近代化遺産と建造物」『筑紫野市史　資料編（上）考古資料』

藤井　功・亀井明徳1977『西都大宰府』NHKブックス

防衛庁防衛研修所戦史室1972『戦史叢書　本土決戦準備＜2＞－九州の防衛－』朝雲新聞社

(6) 特別史跡水城跡の歩み

水城跡は，近世～明治にかけては「土居山」と呼ばれ，テラス部の宅地や耕作地あるいは墓地への利用，石材の転用などで手が加えられつつも，近隣への燃料（薪）の供給地として，概ね良好な状態で残されてきたといえる。その後は土塁については鉄道により一部開削を受けながら大正期にかけて，Ⅲ章でみたような「憂国の士…」碑や「水城大堤之碑」など地域における再発見・顕彰が行われ，大正10年(1921) 3月3日には史蹟名勝天然記念物法によって国の史跡に指定された。この指定は残存する土塁を中心に掛けられたもので，昭和13年(1938)12月28日には昭和5年発見の木樋取水部を追加指定して，昭和28年3月31日の文化財保護法による特別史跡指定に引き継がれている。

1) 縦貫道建設と水城跡

その水城跡の歩みが大きく動揺したのは，他の遺跡の例に漏れず高度経済成長期であった。昭和30年代後半から40年代になると九州にも国土開発の波が押し寄せ，大宰府史跡周辺でも宅地開発が進むなど，文化財や歴史的景観は破壊の危機に直面している。水城跡については，特に昭和40年代の九州縦貫自動車道の建設と，文化財の保護・景観の保全をめぐって議論が繰り広げられた。以下にやや詳しく述べたい[1]。

昭和40年(1965)10月，日本道路公団（現西日本高速道路株式会社，以下道路公団）によって九州縦貫自動車道の建設計画が具体化され，福岡ー熊本間の基本計画が決定された。翌年7月には道路公団福岡支社が福岡県教育委員会（以下県教委）の斡旋により福岡県史跡調査会に計画路線内の遺跡分布調査を委託し，7月下旬より9月上旬にかけて調査が実施されている。その結果，糟屋郡から大牟田市にかけての219箇所で遺跡その他文化財が確認された。この間，7月に工事施工命令，8月に路線発表と作業が進められたが，一方で計画路線が水城跡と交差する部分について，遺構の破壊さらには水城跡の歴史的な景観が損なわれることを危惧して，路線の変更を強く要望する意見が出された。これを受けて11月1日に県教育長が九州地方建設局長及び道路公団福岡支社長あてに，水城跡欠堤部を高架あるいは盛土で通過することは，水城跡に付随する諸遺構が破壊され，景観が著しく損なわれるとして，文化財が比較的少ない西側への路線の変更を要望した。12月12日には重ねて同旨の要望をしたが，福岡においては昭和43年9月に至るまで公的な交渉は行われなかった。

一方で，文部省文化財保護委員会（現文化庁）は，建設省（現国土交通省）・道路公団と交渉を続けており，古都保存法に基づく大宰府の歴史的風土保存の一環として，水城跡を分断する路線の変更を強く求めていた。水城跡を迂回する路線変更が不可ならば，地下工法により水城跡の景観を保全するよう協議を重ねている。

また，昭和43年1月には国道3号線福岡南バイパスの計画について，建設省九州地方建設局より協議依頼があり，県教委との交渉では水城跡の欠堤部を縦貫道と並行して通過する路線が建設省側より提示された。これに基づいて県教委は分布調査を実施し，その結果水城跡の通過については地上通過であるため路線変更は要求せず，十分かつ徹底した発掘調査を要望した。

昭和43年9月には，ようやく県教委と道路公団福岡支社との間で協議が開始されたが，道路

公団側からは路線変更の拒否と景観保存のために技術的な配慮を行うことが伝えられた。さらに県の文化財専門委員会より，縦貫道よりも水城跡周辺に迫る宅地開発を規制する方が，喫緊の課題との意見が出されたことにより，県教委の中では工法の問題は残しながらも事実上計画路線そのものは認めることになった。

昭和44年(1969) 4月には道路公団と県教委の受託契約が結ばれ，発足した文化課によって縦貫道関係の発掘調査が開始された。しかし水城跡周辺では自動車道建設の地元協議さえ進展しない状況にあった。そのような中，昭和45年８月10日に文化財保護委員会は縦貫道の水城跡通過について迂回案や地下工法案の協議を道路公団に申し入れており，翌46年３月には新発足の文化庁と道路公団の間で協議がもたれたとの報道がされている。一方で既に計画を容認した県教委は高架案に同意する旨の意見を文化庁に提出しており，昭和47年３月17日に道路公団福岡支社は，地下工法では安全性が保証できないこと，迂回案では原案よりも大幅に建設・維持費用が増加することを保護委員会に回答した。それと併せて景観保存についての協議が実施され，高架の高さを土塁の天端より低い3.25ｍとすること，水城跡前後の高架構造物を特に美観を考慮したものにすることなどが申し合わせられた。

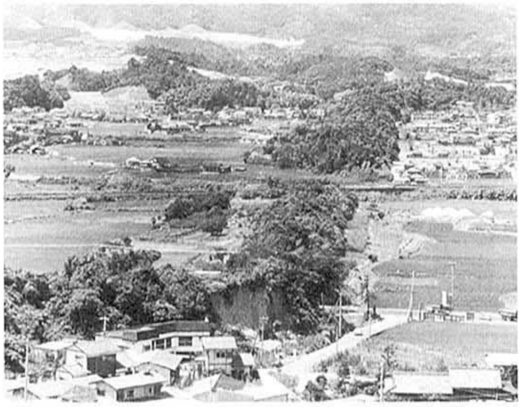


Fig.282　縦貫道建設前の水城跡

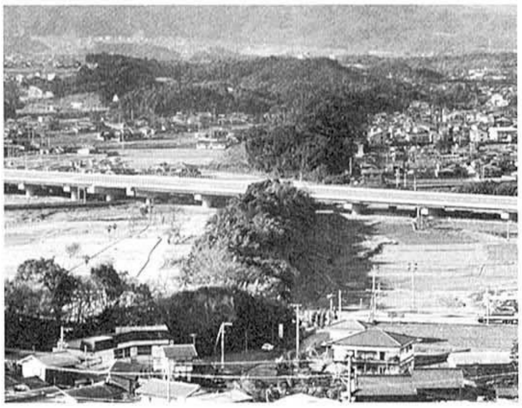


Fig.283　縦貫道完成後（昭和52年）の水城跡

以上の過程のもとに水城跡保存をめぐる交渉は終了し，高架案が受け入れられた。

２）環境整備と計画調査の開始

このような経過を経て，昭和45年(1970)の国道３号線福岡南バイパスを皮切りに，47・48年には縦貫道関係の水城跡発掘調査が県教委によって実施された（第１～４次調査）。欠堤部を中心とするこれらの調査では，外濠の可能性のある遺構や「洗堰」と考えられる石敷遺構を確認している。

環境整備については，昭和47年に水城跡を含む「大宰府関連遺跡」の総合的な整備構想として「大宰府歴史公園の基本構想」が提示され，それを基に翌48年には「大宰府歴史公園整備前期５ヵ年計画」，昭和53年には「後期５ヶ年計画」が策定された。この計画に従って水城跡でも昭和50年度以降は継続的な発掘調査を伴って，本格的な環境整備事業が実施されることになった。この調査は環境整備のための基礎データを得ることを目的としたものだが，特に同年の水城跡第５次調査では，昭和５年に発見された木樋を再調査するとともに，東門跡西側で幅

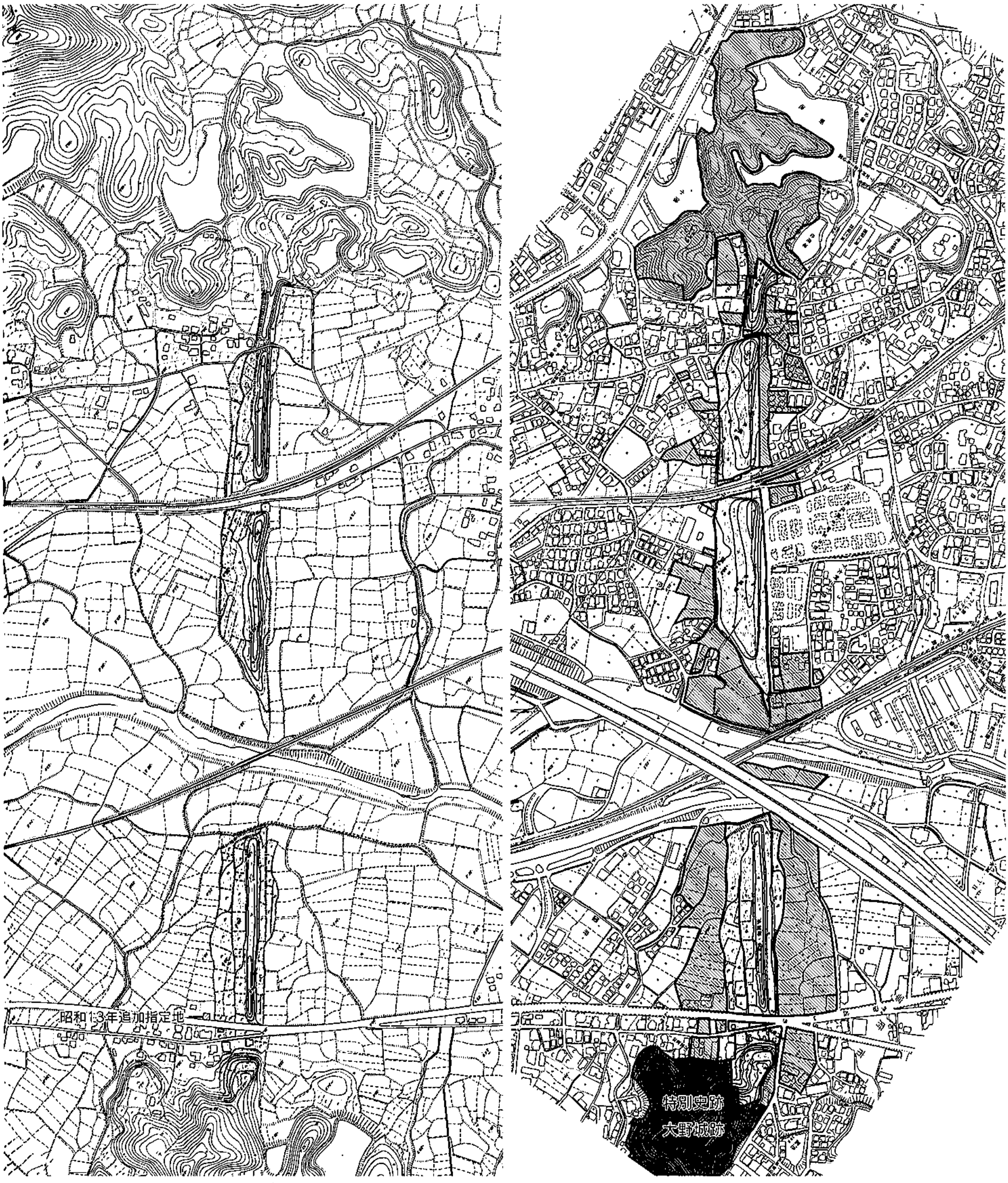


Fig.284　大正 10 年史跡指定範囲（左）と現在の特別史跡指定範囲（右）

60mに及ぶ「外濠」が検出され，土塁内側への貯水説が否定されるという画期的な成果が挙がっている。このように発掘調査によって水城の構造が一部ではあるが明らかにされてきたことで，土塁にとどまらず周辺を含めた保存の必要性が認識されることになった。大正10年(1921)の国史跡指定以来，昭和28年(1953)の特別史跡指定に引き継がれた指定範囲は基本的に土塁を中心としたものであったが，昭和53年3月7日には外濠にあたる土塁前面の一部が追加指定され，それ以降，構造解明などの進展によって順次追加指定がなされている。現在は内外の濠および土塁東西の丘陵部への取り付き部分が追加指定の対象となっており，指定面積は約28haに及んでいる。

指定範囲の拡張

この間，環境整備も県教委によって盛土・芝貼り・植栽，四阿や解説板の設置などの事業が行われた。また，九州自然歩道のルートにもなったことで，史跡地・緑地として市民や来訪者に親しまれる場所となった。発掘調査は平成5年(1993)以降，九州歴史資料館の大宰府史跡発掘調査5ヶ年計画に盛り込まれ，本書で見てきたような成果を伴って平成20年度まで実施された。

3）近年の整備について

水城跡では，昭和57年(1982)度の「後期5ヶ年計画」の終了と共に，長期的な保存・環境整備計画がない状態が続いた。一方で，大野城・太宰府両市は特別史跡水城跡の十分な保護と活用を図るため，指定範囲を検討し，その拡張・公有地化の作業を継続的に進めている。そこでは，予算の確保と共に水城跡の将来像を地元に対して示し，理解を得ることが大きな課題となった。大野城市では環境整備計画に対する市民の強い要望を受け，平成6年(1994)に水城跡について市独自の整備計画案を作成し，大宰府史跡調査研究指導委員会へ諮問した。これに対して指導委員会は大野城・太宰府両市が一体となった整備の必要性を指摘し，県教委を中心として全体的な計画の立案を指示している。これを受けて，水城跡整備事業の現状を再確認するとともに，大宰府史跡の整備をどのように進め，どのように維持管理を行っていくか，県・市町・九州歴史資料館など行政それぞれの役割分担はこれでよいのか，などの検討を行うため，平成7年には関係諸機関による大宰府史跡等整備検討会が発足し，「特別史跡水城跡の保存・整備基本計画（案）」がまとめられた。その中身は，整備は県教委が主体となって構造物は必要最小限にとどめ，平成11年頃より5ヶ年で実施するというものだった。以後，検討会で内容の検討・見直しなど議論が重ねられ，平成10年度には翌年度からの実施を念頭に，具体的な事業内容や年次スケジュールが立てられた。そして平成11年度には実際に，地形測量や植生調査などの基礎調査に取り掛かっている。

しかし平成11年6月に福岡地方を襲った集中豪雨により大野城跡百間石垣などが被災し，県教委がその復旧事業に取りかかったことで，水城跡の環境整備事業は平成15・16年頃までの先送りを余儀なくされた。平成13年8月には改めて水城跡の保存整備に関する検討会が持たれ，翌年度にかけて数回開催されているが，具体的な作業には至らなかった。しかし地元である大野城市・太宰府市では速やかな整備が望まれている状況に変わりはなく，15年度に両市で整備の素案を作成することが検討会で了承された。そのような中で平成15年7月には再び集中豪雨に見舞われ，特に大野城跡は土塁・石塁の崩落・崩壊など甚大な被害を受けた。このため県教

委は８ヶ年度に及ぶ大野城跡の災害復旧事業に着手することになり，水城跡の整備事業への着手はさらに遠のいたかのように思われた。

ところがこの間に，地方分権の進展や自治体の財政事情の悪化などにより，環境整備は県教委単独ではなく，関係市町と共同で実施すべきとの認識が醸成され，大野城市・太宰府市による積極的な整備を後押しすることになった。大野城市は平成16年(2004）に「特別史跡水城跡環境整備基本計画（案）」を，太宰府市は翌17年に「水城跡に関する環境整備方針」を策定。さらに17年11月には両市を中心に水城跡整備推進協議会が発足し，両市が事業主体となった環境整備事業が開始される[21]。


Fig.285　新たに整備された広場

大野城市では17年度から文化庁の補助事業として環境整備のための各種調査を開始した。調査は水城跡の現状を把握するもので，土木調査・水系調査・樹木調査・詳細測量など多岐にわたっている。平成19年度にはそれまでの基礎調査に基づいて土塁上の樹木の計画的な伐採を始め，20年度からは損壊箇所の発掘調査と修復を実施している。太宰府市でも平成19年度から樹木調査・損壊箇所の調査を実施している。また県道沿いの東門跡近くに，来訪者が安全に乗降できる広場を新たに整備し，案内板・解説板などの設置を行った。整備推進協議会では平成26年(2014)の水城築堤1350年を目途に，保存修理と環境整備の基本設計を策定する方向で作業が続けられている。

生涯学習や地域の歴史に対する関心が高まっている今日，地元である大野城市や太宰府市の方々を始め，多くの人々が水城跡に接する機会が増えているように思う。大野城市では，平成18年の台風被害で損傷した土塁を復旧する際，市民に版築を体験してもらいながら実際に土塁を修復するイベントを開催し，多くの人々の参加を得た。太宰府市でも平成19・20年度の樹木調査では市民ボランティアを募り，応募された方々が木々一本ずつの樹種・サイズ・樹勢などを記録し，地図に位置を落とすという作業を行った。どちらも参加された方々に，水城跡に対する親しみを一層強くしてもらえたのではないだろうか。また解説ボランティアや地元の方々による活動も，水城跡やその保存に対する理解を広める上で大きな力となっている。今後も市民参加による整備や活用が進むなかで，さらにその距離は狭まっていくことだろう。そして特別史跡水城跡は，市民が愛し，手を掛け，見守る水城跡へと歩み，育っていくことと思う。


Fig.286　版築復旧体験の様子

Tab.25　特別史跡水城跡の歩み年表

年	(西暦)	水城跡関係事績	その他備考
大正 3年	(1915)	大正天皇大典を記念して水城青年会が「水城大堤之碑」を造立	
大正 8年	(1920)		史蹟名勝天然記念物保存法公布
大正10年	(1922)	3月3日、水城跡・大宰府跡、国史跡に指定	
昭和 3年	(1928)	水城跡・大宰府跡保存工事	
昭和 5年	(1930)	新国道工事に伴う木樋の発見	
昭和 7年	(1932)	水城跡標石の移転工事、昭和5年発見の木樋取水部を公有化	
昭和13年	(1938)	12月28日、昭和5年発見の木樋取水部を史跡に追加指定	
昭和25年	(1950)		文化財保護法公布
昭和28年	(1953)	3月31日、水城跡・大宰府跡・大野城跡、特別史跡に指定	
昭和40年	(1965)	10月、日本道路公団が福岡－熊本間の九州縦貫自動車道計画を決定	
昭和41年	(1966)	7月、道路公団が福岡県史跡調査会に委託して、縦貫道予定路線の遺跡分布調査を実施 8月6日、道路公団が九州縦貫自動車道の路線を発表	10月5日、福岡県教育委員会が大宰府史跡の拡張指定を文化財保護委員会に申請 11月1日、大宰府史跡の大幅な追加指定計画について新聞報道
昭和42年	(1967)		6月、大宰府地区史跡等保護整備協議会結成 9月、県教委は史跡指定拡張予定地のA・B・C3地区区分を提案
昭和43年	(1968)	1月11日、国道3号線福岡南バイパス建設計画について、建設省九州地方建設局と県教委の協議開始（～3月） 9月、県教委と道路公団福岡支社間で縦貫道に関連する文化財保護の問題について協議	6月1日、文化庁発足 9月、文化庁長官太宰府来訪 10月19日、県教委が大宰府史跡発掘調査の鍬入れ式を実施
昭和44年	(1969)		4月1日、県教委に文化課発足
昭和45年	(1970)	8月10日、縦貫道の水城跡付近通過の問題について、文化庁が道路公団に協議の申し入れ	9月21日、大宰府跡の追加指定と学校院跡・観世音寺境内及び子院跡の指定が告示
昭和46年	(1971)	3月、同問題について道路公団と文化庁の間で協議	
昭和47年	(1972)	3月17日、道路公団は地下工法・迂回ルートともに困難との旨を回答、水城跡の保存に関して①高架の計画高を下げる②土塁の前後約400mの区間では特に美観を考慮した構造とするとの提案	4月1日、九州歴史資料館発足、大宰府史跡の調査事務が移管され調査課の担当となる 大宰府歴史公園の基本構想提示
昭和48年	(1973)	前期5ヶ年計画に伴う水城跡の環境整備事業開始（～55年度）	大宰府歴史公園整備前期5ヶ年計画策定
昭和49年	(1974)	8月10日、特別史跡水城跡の追加指定（小水城の一部）	
昭和50年	(1975)	九州歴史資料館が環境整備事業に伴う水城跡の発掘調査を開始 第5次調査で「外濠」を確認	
昭和52年	(1977)	2月2日、特別史跡水城跡の追加指定（小水城の一部）	
昭和53年	(1978)	3月7日、特別史跡水城跡の追加指定（外濠の一部と土塁西端部） 以後、発掘調査による構造解明等の進展とともに、内外の濠および土塁東西の丘陵部を対象として順次追加指定を受ける。	大宰府歴史公園整備後期5ヶ年計画策定
昭和56年	(1979)	3月19日、土塁東側の丘陵を特別史跡大野城跡として追加指定 5月16日、特別史跡水城跡の追加指定（土塁西側の丘陵部）	
平成 2年	(1990)	6月28日、特別史跡水城跡の追加指定（外濠の一部）	
平成 5年	(1993)	九州歴史資料館が大宰府史跡発掘調査5ヶ年計画による水城跡の計画調査開始（～20年度）	
平成 6年	(1994)	5月、大野城市が整備計画案を大宰府史跡調査研究指導委員会に諮問	
平成 7年	(1995)	検討会が特別史跡水城跡の保存・整備基本計画（案）作成	大宰府史跡等整備検討会発足
平成11年	(1999)	県教委が主体となり環境整備のための基礎調査に取り掛かるが、災害復旧のため先送りに	6月、集中豪雨により大野城跡百間石垣などに被害
平成15年	(2003)		7月、集中豪雨により大野城跡を中心に大きな被害 県教委は大野城跡災害復旧事業に着手
平成16年	(2004)	大野城市が水城跡環境整備基本計画（案）策定	
平成17年	(2005)	太宰府市が水城跡に関する環境整備基本方針策定 大野城市が環境整備事業に伴う基礎調査を開始 11月、水城跡整備事業推進協議会結成	太宰府市文化財保存活用計画策定
平成19年	(2007)	太宰府市が環境整備事業に伴う基礎調査を開始	

【註】
（1）福岡県教育委員会 1978『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告ＸＸⅥ』
（2）以下最近の事項については、城戸康利 2008「特別史跡水城跡の保存活用」（『都府楼』40号）による。

【参考文献】
太宰府市教育委員会1994『大宰府史跡指定拡張の経緯』

第Ⅸ章　総　　括

1971年2月，福岡県教育委員会は，水城跡の本格的な発掘調査を開始した。この１次調査から４次調査までは，道路建設による開発対応のための調査であり，４次調査の石敷き遺構（「洗堰」）は工事中に発見された。この事実は，視覚的に認識できる土塁以外に，未だ多くの重要な施設が地下に埋没している可能性を物語っていた。こうして始まった，水城跡の発掘調査は38年間に及び，現在も続いている。その間，福岡県教育委員会・九州歴史資料館，太宰府市・大野城市両教育委員会が行ってきた，全ての調査を合わせれば，既に80次を越えている。ここでは，主に九州歴史資料館が行ってきた調査成果を概観し，今後の課題を提示しておきたい。

（1）調査成果

1）遺構

土塁　下成土塁11地点，上成土塁３地点で調査を行った。下成土塁の24・35次調査では，積土の最下層で敷粗朶を確認したが，これは砂層である沖積地の軟弱地盤の補強のためと理解された。また，下成土塁を断割った24次調査では，黄褐色粘質土と花崗岩バイラン土の混土層が，厚く30cm程度の間隔を持ちながら３・４層の単位があることを確認した。こうした状況は，沖積地の下成土塁では一般的と考えられる。また、西門地区では，26・33次調査で，旧地形の阿蘇４火砕流台地を取り込み土塁としていた。一方，上成土塁の26次調査では，築堤当初と修築積土の関係が確認された。築堤当初には，博多湾側にテラスを持つことが明らかとなり，そこで堰板支柱と考えられる柱列ＳＡ128を確認した。さらに，その上には，Ⅲ期積土の赤褐色土や白色土を積んでおり，テラスや門切り通しを埋めている。積土の単位は厚さ10cm程度で緻密である。なお，土塁の修築については，前面部で数ヶ所認められた。５次調査地では，８世紀代の瓦を使用した暗渠ＳＸ044がある。西門地区では，９世紀代Ⅲ期に大規模に門を修復している。

門　西門地区の調査では，３時期の門の変遷を確認した。Ⅰ期ＳＢ120Ａは築堤当初で７世紀後半に比定される掘立柱式で，柱穴は２個の心々で4.32ｍである。柱半分が石垣ＳＡ115Ａに隠れ，入口はハの字に広がっている。そしてⅡ期ＳＢ120Ｂは，８世紀前半に比定され，礎石据付け穴のみ検出している。正確な規模は不明だが，鴻臚館式軒瓦を葺いたと考えられる。さらにⅢ期ＳＢ110は９世紀代に比定され，掘形のみ確認している。切り通し壁面石垣ＳＡ103Ａ間に収まることから，一間一戸の門が想定される。また，土塁頂部より平安期の瓦が出土することから楼門風になると考えられる。このⅢ期の門周辺も大きく改修され，切り通し東には積土に埋められる石列ＳＡ104や暗渠ＳＸ105・106などがある。門の前面には外濠は存在せず、路面が連続することが確認され、路面の東側から外濠ＳＸ108が始まっている。

木樋　木樋埋設が確認されたのは，東土塁５・８次調査地（1930年調査）の１箇所（ＳＸ050），西土塁17・32次調査地の２箇所（17ＳＸ001・ＳＸ135）である。40次調査では掘形ＳＸ250のみが確認された。このうち，５・８次調査では構造を把握するために再調査を行った。埋設方法については，17・40次調査の状況を見る限り，下成土塁築造後に埋設の

ための溝状の掘形を掘削し，そこに木樋を埋設して，上部の積土を行っている。掘形の幅については，5次調査で，肩同士の距離から9.0ｍに復元される。唯一全容を知りうる木樋ＳＸ050は，幅70cm，厚さ26cmで，6ｍ以上の板状に加工した底板部材を一枚枘つなぎで併せ，鉄製鎹で留める。そして，底板の両端に高さ約80cmの側板を取り付ける。取水口は，縦樋と横樋を合い欠きにして，直交する形で組み合わせる。吐水口については，1930年の調査以上の成果は得られていない。吐水口の確認を目的とした40次調査では，掘形のみで木樋は検出できていない。積土に攪乱が無く，掘形掘削後に時間を置かずに埋めたと見られる。

濠　東外濠で3・5次調査，西外濠で，26・32・39・40次調査を行った。5次調査の外濠ＳＸ040は，下成土塁から約25ｍ付近で土塁面の端からの深さ4.75ｍとなり，約60ｍ先で土手状の高まりを持って立ち上がる。また39次の外濠は，下成土塁前面から約35ｍ付近で始まり，数条の溝で構成される。1条目の大きな溝状の外濠ＳＸ221は幅約15ｍ，下成土塁面からの深さは，約5.8ｍである。40次の外濠は，下成土塁際に掘られた溝状の遺構ＳＸ240があり，幅8.2～9.2ｍ，上面は削平されているが，現状での深さは1.10ｍ前後となる。このような各地点の調査状況から，外濠には土塁際に大きな溝1条があり，さらに幾つかの溝が並走する可能性がある。一方，内濠の調査では，6次において，上幅約10ｍ，下幅約8ｍ，最深部約1.5ｍの溝状の内濠を確認した。他に太宰府市実施の14次調査では，水城土塁に並行する，幅4.5ｍ～7.5ｍの溝状遺構14ＳＤ001が確認されている。

欠堤部　欠堤部ＳＸ004については，現在も御笠川が北流しており，大きく攪乱を受けた箇所が多い。そのため，調査の多くは砂層堆積を確認したに留まった。このうち，4・29次調査では石敷遺構ＳＸ014・132を検出した。特にＳＸ014は，50×50cm程度の大型の花崗岩礫が乱雑に置かれた状態であり，大きく移動した状況は見られない。礫に密着する砂層から8世紀代の瓦や須恵器が出土している。御笠川の水処理のための洗堰などが考えられる。

堤防内の遺構　掘立柱建物や土坑等を検出した。堤防内では，土塁軸線に規定される掘立柱建物があり，3・24・33・35・36次調査で確認している。このうち，24次調査では，3棟確認したが，うち1棟のＳＢ100は，桁行6間×梁行2間の建物で，水城では最も大きく官衙的な建物である。さらに，33次調査では，II期西門ＳＢ120Ｂに軸が対応する2間×3間の掘立柱建物ＳＢ141をはじめ，8世紀代と考えられる建物2棟，11世紀以降の建物を確認した。他に，水城銘墨書土器が出土した木枠の井戸ＳＥ065やロストル式瓦窯31ＳＸ001・002，経塚ＳＸ111等がある。堤防内では，後面に遺構が多く認められ，特に8世紀以降に造営が活発となる。

2）出土遺物

水城跡では，築堤から修築，廃絶を考える上で重要な資料が出土している。今のところ築堤の時期を直接理解できる資料はない。土塁ＳＡ001では，下成土塁24・40次調査，上成土塁33次調査で須恵器片の出土が見られるだけである。また，I期西門ＳＢ120Ａや木樋掘形ＳＸ051等では，須恵器が出土しているが，埋納ではなく，また築堤に先行する遺構の状況が不明なことからも，これらの資料から直接築堤の時期を比定することは難しい。

修築に関る資料は幾つかある。西門地区周辺では，II期前後の資料として溝ＳＤ109Ａ

出土土器（Fig.155：1～7）がある。ＳＤ 109 ＡはⅠ期門より新しくⅡ期以前に比定される。出土須恵器坏身も直線的な体部と踏ん張る高台などから７世紀第４四半期に位置づけられる。またⅡ期ＳＢ 120 Ｂに関る溝ＳＤ 109 Ｂからは，８世紀第２四半期頃の土器が出土している（Fig.155：９～14）。他に 40 次ＳＸ 250 の修築積土より８世紀代の土器が出土している（Fig.156：46）。また，西門Ⅱ期の創建瓦に軒丸 223 と軒平 635 型式の組合せ（鴻臚館式）が，Ⅲ期に軒丸 145 と軒平 653・656 の組み合わせが比定される。東門地区周辺では土塁ＳＡ 001 の修築に関る資料として，ＳＸ 044 瓦暗渠がある。ＳＸ 044 に使用された平瓦は縄目紋を基本として模骨桶四枚作りと一枚作りから８世紀中頃以降に比定される。周辺のＳＥ 065 からは「水城」銘墨書土器を始め，８世紀後半代の土器がまとまって出土している（Fig.164：１～４）。

古代水城の廃絶を示す可能性の高い資料として，40 次調査ＳＫ 245 出土土器がある（Fig.156：42 ～ 45）。下成土塁際に掘られた廃棄土坑出土で，土師器丸底坏や椀から，11 世紀後半頃に比定される。さらにこの下成土塁上に暗灰色土が堆積して，完全に廃絶したと見られるが，この暗灰色土層から 12 世紀後半の瓦器が出土している（Fig.150：８）。

濠は，水の影響や改修が想定され，一時期の状況を示す事例は限られている。外濠が機能した時期を示す資料として，ＳＸ 030（Fig157：１～４），ＳＸ 040（Fig.157：５～ 10），ＳＸ 221（Fig.158：７～ 21），ＳＸ 240（Fig.158：24 ～ 30）がある。このうち，ＳＸ 240 では，濠底で杭列ＳＸ 253・254 と共に８世紀代の土器が出土している（Fig.158：25 ～ 27）。また，ＳＸ 221 では，濠の底と中位で９世紀代の土器が出土している。内濠では，ＳＤ 055 下層で８世紀代の土器が，上層で 13 世紀代の陶磁器等が出土している（Fig159：１～ 28）。ＳＤ 060 では８世紀後半の土器（Fig.159：29 ～ 36）が出土している。他にＳＸ 260 では，底から土師器の丸底坏や皿，瓦質土器（Fig.160：４～７）が出土している。

土器以外では，西門切り通し東の土塁頂部では，経塚ＳＸ 111 ～ 113 を造営しており，ＳＸ 111 からは経筒・短刀・飾金具・ガラス玉等が出土している（Fig.176 ～ 177）。造営は 11 世紀後半～ 12 世紀前半であり，水城の廃絶を示す可能性が高い。他には，５次調査では鉄製鏃（Fig173：１），26 次調査ではⅢ期積土より鉄斧（Fig.174：２），32 次調査では枕木状木製品（Fig172：49）がそれぞれ出土している。

３）古代水城の歴史的経過

水城の築堤は，『日本書紀』によれば天智天皇３年（664）であったことが分かる。この水城の諸施設の多くは，既に廃絶，あるいは埋没しており，調査で各遺構の詳細な時間的位置を確認できたとは言い難い。水城の変遷を考える上で，基準となるのは西門地区の調査成果である。

西門地区では，大きく以下のように３時期の門変遷が捉えられた。

Ⅰ期（７世紀後半）　掘立柱式建物で，間口１間の柱間 4.32 ｍ，壁面が石垣に覆われる。

Ⅱ期（８世紀前半）　瓦葺きの礎石式建物で，東西長 10.8 ｍの三間一戸の八脚門を想定。

Ⅲ期（９世紀代）　一間一戸で屋根が土塁頂部より高い二階建ての楼門風建物を想定。

Ⅰ期は『書紀』に記された築堤当初の門と見て問題ないであろう。Ⅱ期については，ＳＤ 109 Ａの遺構や土器の出土状況等を踏まえれば，８世紀第１四半期の新しい時期に比定される。さらにⅢ期は，土塁頂部より出土した軒先瓦から平安期の９世紀代に考えることができる。こ

のうち，Ⅰ期掘立柱式からⅡ期礎石式の改修は，大宰府政庁や大野城で確認されたような，律令制成立に伴う大宰府諸施設の整備のためと考えられる。特にⅡ期城門の創建瓦が，軒丸223と軒平635型式（鴻臚館式）を中心とする点は，Ⅱ期大宰府政庁等とも共通する。

西門で確認された３時期変遷を，水城の全ての遺構に適応することは不可能であるが，時間的な流れとして理解することは可能である。遺構に関して言えば，Ⅱ期以降に幾つか分けて考えることができる。Ⅱ期からⅢ期に比定できる遺構として，ＳＸ044，ＳＥ065がある。ＳＸ044は築堤当初の下成土塁の外濠際に埋設しており，時期的には８世紀中頃から後半に考えることができる。またＳＥ065については，「水城」銘墨書土器のほか，８世紀後半代の土器群が一括廃棄された状態で出土している。他にも，同時期に比定される建物として，ＳＢ100などがある。西門地区でもＳＢ142・143等，８世紀後半頃に考えることができる建物がある。こうした状況から，水城では８世紀後半に土塁の修築や諸施設の再整備があったことが窺える。この時期は，『続日本紀』に見られる天平神護元年(765)の「修理水城専知官」が置かれた頃に比定される。この８世紀後半を中心とする時期をⅡ期後半として，築堤から100年を経過した頃，水城の再整備が図られた時期と見ることができよう。

Ⅲ期に比定できる資料は西門を中心に確認している。門ＳＢ110の他，石垣ＳＡ103･115Ｂ，石列ＳＡ104，暗渠ＳＸ105・106等があり，ほぼ９世紀の修築と理解される。この他，土塁ＳＡ001については，３次調査で下成土塁の修築を確認しており，出土土器からもこの時期頃に比定できる。濠部については，当初の状態のまま残っているとは考え難い。ＳＸ221では，濠の底や堆積層中位より９世紀代の土器が出土しており，この時期までは確実に機能していたと考えられる。また，内濠のＳＤ055・060では，８世紀後半の時期を中心とする土器が下層より出土している。

古代水城の廃絶を示す資料については限られる。40次調査ＳＸ240の濠際で確認した，廃棄土坑ＳＫ245はこの外濠周辺部の廃絶を示すと考えられる。出土土器は11世紀後半に比定される。さらに西門の土塁頂部に築かれた経塚ＳＸ111～113から，12世紀前半頃には西門の機能も失われた可能性が高い。また周辺部の状況を見ると，官道溝ＳＤ101・102は13世紀頃に埋没したようである。さらに内濠部の流路ＳＸ250では，12世紀前半頃の土師器丸底坏が出土しており，この頃を下限に考えることができる。

以上の成果をまとめると，古代水城は，修築を中心としながら大きく４時期に亘って変遷したと考えられる。Ⅰ期は築堤の時期で『書紀』によれば天智天皇３年(664)に比定される。この後，８世紀前後に一部改修が見られる。この時期は，大野城や基肄城の改修記事（文武２年(698)）前後の可能性もある。Ⅱ期は前・後半に分れる。前半は，律令制が成立し，諸施設の整備が行われた８世紀第１四半期後半頃である。大宰府政庁や大野城等と同じく，水城も門を中心に整備されたと考えられる。後半は，天平神護元年(765)の「修理水城専知官」の任命の頃で，諸施設の再整備が行われた時期にあたる。さらにⅢ期は西門が大きく修築された時期で９世紀代に比定される。また，この時期までは，外濠なども機能していたと見られる。そしてⅣ期は古代水城の終焉の時期である。外濠際に掘られた廃棄土坑や土塁頂部の経塚から11世紀後半から12世紀前半頃に比定される。Ⅴ期は，周辺施設の官道側溝や外濠が完全に埋没する時期で13世紀頃と考えられる。

主要遺構の時期

時　期	世　紀	主要遺構
I期前半	7世紀後半	SA 001，SB 120 A，
後半	8世紀前後	SD 109 A
II期前半	8世紀前半	SB 120 B，SD 109 B
後半	8世紀後半	SX 044，SE 065，SB 100・141・142・143
III期	9世紀代	SB 110，SA 103 A・115 B，SA 104，SX 105・106
IV期	11世紀後半～12世紀	SK 245，SX 111・112・113，SX 250
V期	13世紀以降	SD 101・102

（2）調査研究の課題

これまでの調査成果によって，水城はどのように認識され理解されてきたであろうか。水城の構造的，立体的な復元については，初期の調査成果によって作り上げられ，今日まで認識されてきた感がある。むしろ構造的な内容については，多くの課題を残している。ここでは，これまでの調査の中で明らかにし得なかった幾つかの課題について，提示しておきたい。

土塁構築の問題　土塁本体については，上・下成土塁の積土の違いや単位について，それぞれ調査で認識できた。ただ，核部の状況については，中山平次郎の観察以上の成果はない。また，土塁の構築方法については，26次調査で堰板支柱ＳＡ 128を検出したが，未だ不明な点が多い。これは，大野城の調査における土塁構築の研究の進展とは対極的である。さらに，土塁補強技術の一つとして，敷粗朶が注目されているが，25次調査では梯子胴木と呼ばれる大型の木材などの埋設も確認されており，地盤補強の仕業は単調でない。この点も課題である。

貯水施設の問題　外濠については，５次調査の成果により，幅60 mのレンズ状の濠が復元理解されてきたが，ここ数年の調査では，外濠内に幾重かの溝状遺構が存在することが分ってきた。これらの溝は，外濠の防御施設としての機能や貯水構造に深く関わっていると考えられる。ただ，濠の貯水施設については，39・40次調査として，集中的に調査を行ったが，新たな発見が多く，またトレンチの設定範囲が限られており，最終的な結論を得られなかった。そのため，外濠への貯水方法は推測の域を出ていない。内濠についても，同様に調査範囲が限られており，構造的な理解に至っていない。さらに貯水施設として，重要な木樋の取水から吐水の構造についても，吐水口の状況が不明なため，復元することができない。また，木樋の歴史的系譜についても課題がある。

欠堤部の問題　土塁を貫流する御笠川の存在がある限り，河川の処理は重要であったと考えられる。これまで洗堰と考えられる４次調査石敷遺構があるが，少なくとも，どの程度の範囲に広がるかを把握する必要がある。あわせて，土塁が本来どの範囲にまで，どのような形であったのか，確定する必要がある。

諸施設の問題　これまでの調査で土塁の東西に門があることが分かっているが，東門の具体的な内容については不明である。この点については，当面調査の機会はないが，特に西門で復元に一部課題を残す，II・III期の門の構造を視野に入れておく必要がある。また，門以外の遺構についても，例えば後面の掘立柱建物の性格についても追求していく必要がある。

（3）調査研究の展望

水城跡の調査については，大正期における黒板勝美や中山平次郎の所見に見られるように，常々自然科学や土木工学的視点による研究の必要性が指摘されてきた。そのため，これまでも計画調査の中で，樹種同定や珪藻体分析などの分析を行ってきた。ただし，どうしても個別的な記載に成らざるを得ず，有機的な内容を持つ事が難しかった。そのような現状から，報告書刊行の計画が具体化した時，ちょうど外濠の調査を集中的に行うことが決定した39次調査以降，考古学だけでなく，土木工学，地質学，植物遺体分析等，様々な専門分野の方々に現地に足を運んでいただいた。そして，調査の内容・解釈について，より客観的に説明できるよう，意見や助言をいただいた。特に調査終盤では，全員が現地に運んで検討会を行い，活発な議論となった。今回，寄稿いただいた先生方であり，足かけ２年近くの期間，調査にご協力いただいた。調査体制が限られている中での試みであったが，寄稿いただいた内容については，水城を報告する上で必要な情報であり，この遺跡を多角的に捉えることを可能にしたと言える。今後も水城跡の調査は続いていくであろうが，こうした視点を継承しながら目的を明確にし，より体制を整えて調査に臨む必要がある。

最後になるが，水城跡の正式報告書作成が計画されたこの年，大宰府史跡の発掘調査は40周年という大きな節目を迎えた。1968年，大規模開発から大宰府史跡を守るため，また市民に史跡の重要性を説くため発掘調査は開始された。その後追加指定がなされ，広範囲にこの遺跡が残されることとなり，大宰府の歴史像を確かなものとするため，今日まで発掘調査は続けられてきた。だがここ数年，史跡をとりまく状況は大きな変化を見せている。こと，水城跡に関して言えば，太宰府市，大野城市が中心となって，市民と共に作り上げていく，整備活用のための事業が動き出している。こうした状況は，保存されてきた史跡の成熟を物語るものであり，市民にとって身近な存在になった証と言える。そのため，水城跡については幾つかの課題を残しながらも，活用されるべき成果を公開するため，本報告書の刊行に踏み切ったのである。

報告書作成にあたっては，調査研究の総括だけなく，史跡活用の基礎資料とするため，内容についても，大宰府史跡調査研究指導委員会に諮問しながら作業を進めた。その責任を十分に果たすことができたか，多少不安な点もある。ただ，活用されるべき調査成果を今日的な課題の中でどう公開していくか，これは大宰府史跡に限った問題ではない。特に早急な価値づけが求められて始まった大規模遺跡の調査成果が，改めて現代に活用されるためには，長期的視点に立って再構築されなければならないことも多い。そのためにも，史跡が歩んできた歴史を確認する作業が今一度必要である。

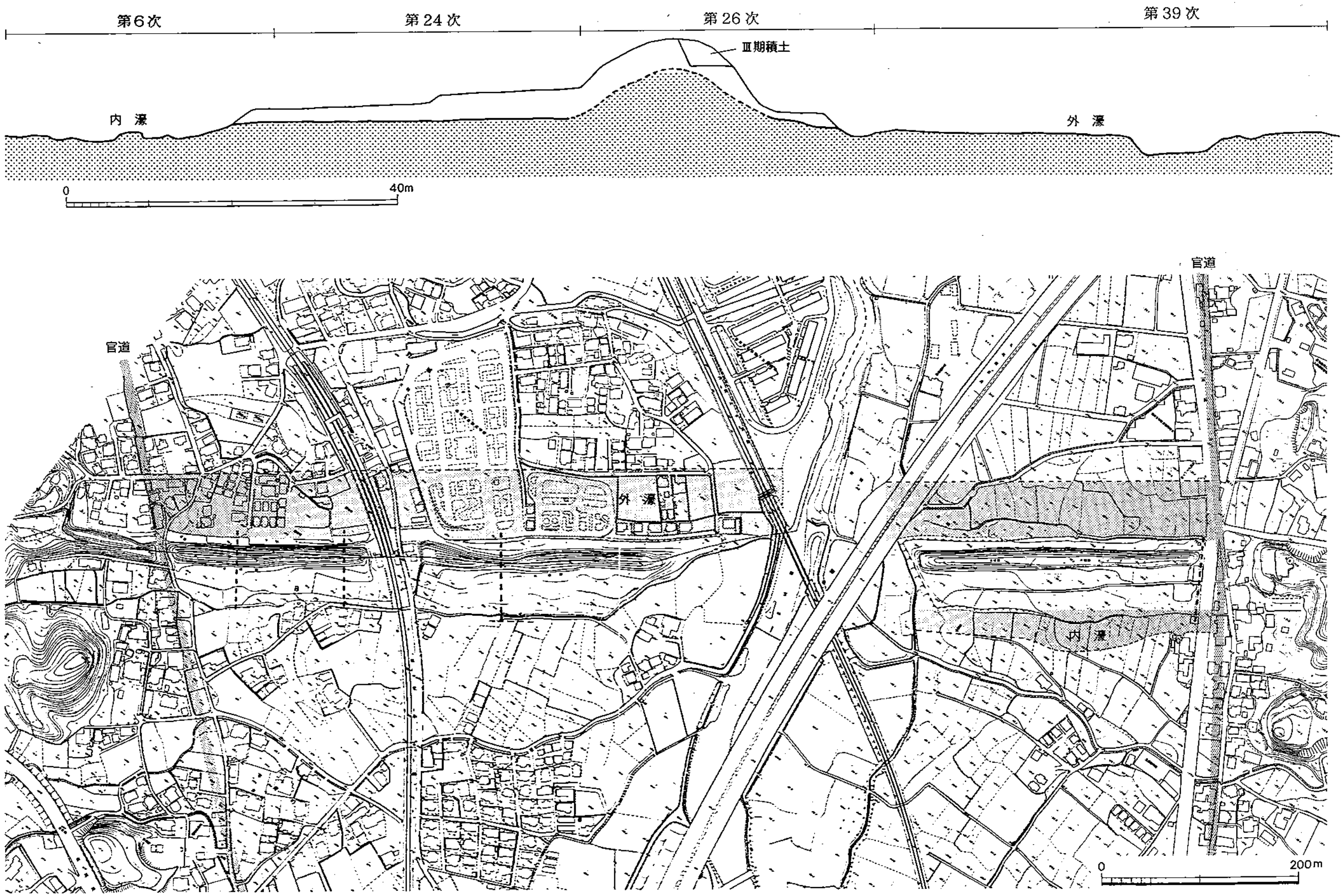


Fig.287　水城跡 平面・断面図（平面：1/5,000・断面：1/600）

Tab.26 出土掲載遺物一覧（1）

Fig.	図番号	調査次数	出土遺構・層位	注記（S番号・土層名）	種類	器種	掲載概報	概報ページ番号	備考
130	42	5次	SX040	旧表層上	軒丸瓦	107型式	S50概報	P13-2	
131	1	20次	表土	上層瓦溜表土	軒丸瓦	145b型式	H7概報	P119-6	
131	2	26次	表土	表土	軒丸瓦	145b型式	H7概報	P119-5	
131	3	20次	黒灰色砂層	黒灰色砂層	軒丸瓦	223b型式	不掲載	不掲載	
131	4	29次			軒丸瓦	224a型式	H10概報	P43-1	
131	5	20次	SX133	S-2	軒丸瓦	235b型式	H10概報	P43-2	
131	6	20次	表土	表土	軒丸瓦	270型式	H7概報	P119-4	
133	1	10次	暗灰土	暗灰土	軒平瓦	560Ba型式	不掲載	不掲載	
133	2	20次	表土	西GNTr.A表土	軒平瓦	600A型式	不掲載	不掲載	
133	3	20次	表土	表土	軒平瓦	635A型式	不掲載	不掲載	
133	4	38次	ピット	S-21	軒平瓦	635B型式	不掲載	不掲載	
133	5	26次			軒平瓦	635C型式	H7概報	P120-1	
133	6	6次	SD055	黒褐粘砂	軒平瓦	637型式	不掲載	不掲載	
133	7	26次	表土	上層瓦溜表土	軒平瓦	653型式	H7概報	P121-2	
133	8	45次	SX260	S-11	軒平瓦	656型式	不掲載	P121-5	
133	9	26次	表土	表土	軒平瓦	656型式	H7概報	P121-7	
133	10	29次		表土	軒平瓦	657b型式	H10概報	P43-3	
133	11	6次	SD055	黒褐粘砂	軒平瓦	680B型式	S51～53概報	P8-2	
133	12	20次		瓦溜り	軒平瓦	688Aa型式	H7概報	P121-6	
133	13	10次	暗灰土	暗灰土	軒平瓦	785型式	不掲載	不掲載	
135	1	38次	SK202	S-20	道具瓦	鬼瓦	不掲載	不掲載	
135	2	20次	瓦溜り	西側上層瓦溜り瓦溜り上	道具瓦	鬼瓦	H7概報	P122（69図）	
135	3		6.東門跡（II）		道具瓦	鬼瓦	不掲載	不掲載	
135	4	20次	表土	表土	道具瓦	鬼瓦	H6概報	P93（69図）	
135	5	20次	表土	西側上層瓦溜表土	道具瓦	鬼瓦	不掲載	不掲載	
136	1	5次			道具瓦	[illegible]	S50概報	P13-5	
136	2	6次			道具瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
139	3	6次		灰色粘砂	道具瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
139	4	10・2次	暗灰色土	暗灰色土	道具瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
137	1	20次	SX129	S-84	道具瓦	面戸瓦	H8概報	P90-6	
137	2	5次	SX044	排水施設瓦	道具瓦	面戸瓦	S50概報	P15-3	
137	3	5次	SX044	排水施設瓦	道具瓦	面戸瓦	S50概報	P15-4	
137	4	20次		石敷暗渠瓦溜14	道具瓦	面戸瓦	H7概報	P123（66図）	
137	5	20次		S-40上層	道具瓦	面戸瓦	不掲載	不掲載	
137	6	5次	SX040	旧表層上3層	道具瓦	面戸瓦	不掲載	不掲載	
137	7	20次	瓦溜り	瓦溜り	道具瓦	面戸瓦	不掲載	不掲載	
137	8	20次	SA115A	S-49西石列トレンチA	道具瓦	面戸瓦	不掲載	不掲載	
137	9	20次	SX107	S-50	道具瓦	面戸瓦	不掲載	不掲載	
138	1	20次	SD101	S-70	道具瓦	熨斗瓦	不掲載	不掲載	
138	2	5次	SX040	旧表層上3層	道具瓦	熨斗瓦	不掲載	不掲載	
138	3	29次			道具瓦	熨斗瓦			
140	1	20次	表土		文字瓦	[illegible]	H7概報	P123-4	
140	2	20次	暗褐色土	暗褐色土	文字瓦	スタンプ押印瓦	不掲載	不掲載	
140	3	29次			文字瓦	スタンプ押印瓦	不掲載	不掲載	
141	1	20次	表土	表土	丸瓦	行基瓦	不掲載	不掲載	
141	2	29次	表土	表土	丸瓦	行基瓦	不掲載	不掲載	
141	3	20次	表土	表土	丸瓦	行基瓦	H8概報	P90-1	
141	4	20次	表土	表土	丸瓦	行基瓦	H8概報	P90-2	
141	5	20次	表土	表土	丸瓦	行基瓦	不掲載	不掲載	
141	6	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
141	7	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
141	8	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	S50概報	P15-2	
142	9	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	S50概報	P17（図版8上）	
142	10	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	11	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	12	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	13	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	14	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	15	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	16	5次	SX044	排水施設瓦	丸瓦	玉縁式	不掲載	不掲載	
142	17	20次	表土	表土	丸瓦	玉縁式	H8概報	P90-3	
143	1	20次	SD109	S-82	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	2	45次	暗灰色土	暗灰色土	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	3	45次	SX260	S-11	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	4	20次	SD109	S-82	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	5	20次	SD109A	S-82a	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	6	20次	SD109	S-82	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	7	45次	SX265	S-1	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
143	8	45次		S-4	平瓦	[illegible]	不掲載	不掲載	
144	9	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
144	10	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
144	11	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
144	12	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
145	13	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
145	14	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
145	15	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	大宰府政庁跡	Fig.131-5	
145	16	4次	SX014	P30-2南半	平瓦	縄目叩	概報XXⅥ	P13右上	
145	17	4次	SX014	P30-2南半	平瓦	縄目叩	概報XXⅥ	P13右下	
146	18	20次			平瓦	縄目叩	H8概報	P90-5	
146	19	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
146	20	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
146	21	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
147	22	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
147	23	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
147	24	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
147	25	5次	SX044	排水施設瓦	平瓦	縄目叩	不掲載	不掲載	
147	26	4次	SX014	P30-2南半	平瓦	縄目叩	概報XXⅥ	P13左下	
147	27	4次	SX014	P30-2南半	平瓦	縄目叩	概報XXⅥ	P13左上	
147	28	24次	暗褐土	暗褐土	平瓦	文字瓦	H6概報	P67-7	
150	1	3次	SA001（3次）	C3区上層暗土・黒色粘土中	須恵器	杯	不掲載	不掲載	
150	2	3次	SA001（3次）	C3区暗土上層	須恵器	杯	不掲載	不掲載	
150	3	3次	SA001（3次）	C3区暗土上層	須恵器	杯	不掲載	不掲載	
150	4	3次	SA001（3次）	C3区暗土上層	須恵器	壺	不掲載	不掲載	
150	5	24次	SA001（24次）	AM09セクション-50黒褐色砂土	須恵器	蓋	H6概報	P64-1	
150	6	40次	SA001（40次）	Tr.01 灰白色粘質土・暗灰色粘質土（版築状）	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
150	7	40次	SA001（40次）	S-8 淡灰黄色土	須恵器	杯	不掲載	不掲載	
150	8	40次	SA001（40次）	Tr.4-2 西壁75層暗茶褐色土	瓦器	椀	不掲載	不掲載	
150	9	26次	SX129	S-84	須恵器	蓋	H8概報	P86-2	
150	10	26次	SX129	S-84	須恵器	蓋	H8概報	P86-1	
150	11	26次	SX129	S-84	須恵器	杯	H8概報	P86-3	
150	12	39次	SA220	Tr.4層上（断）下部	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
150	13	30次	SX230	Tr.18 S-18	須恵器	杯	不掲載	不掲載	
150	14	30次	SX230	Tr.18 黄褐色粘質土	土師器	杯	不掲載	不掲載	
150	15	30次	SX232	Tr.1 西拡張 S-1	須恵器	杯	不掲載	不掲載	
150	16	26次	SX275	S-35	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
151	1	33次	SA001（33次）	Tr.10地山直上層	須恵器	甕	H13・14報告書	Fig.84-1	
151	2	26次	SX281	S-83灰色砂中層	須恵器	杯	H8概報	P87-2	
151	3	26次	SX281	E区35層中	須恵器	杯	H8概報	P87-3	
151	4	26次	SX281	S-83	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
151	5	26次	SX281	S-5・32・82	須恵器	甕	H8概報	P87-5	
152	1	36次	SX176	ATr.落ち込み	須恵器	蓋	H15報告書	Fig.28-1	
152	2	36次	SX176	ATr.西側落ち込み下層	須恵器	蓋	H15報告書	Fig.28-2	
152	3	37次	SX179	土器①	須恵器	蓋	H15報告書	Fig.31-1	
152	4	37次	SX179	土器⑥	須恵器	蓋	H15報告書	Fig.31-2	
152	5	37次	SX179	土器②	須恵器	杯	H15報告書	Fig.31-3	
152	6	36次	SX003（新池周辺）	新池表採品	須恵器	蓋	H15報告書	Fig.33-1	
152	7	36次	SX003（新池周辺）	新池表採品	須恵器	高杯	H15報告書	Fig.33-2	
152	8	36次	SX003（新池周辺）	新池表採品	須恵器	甕	H15報告書	Fig.33-3	
152	9	36次	SX003（新池周辺）	新池表採品	須恵器	甕	H15報告書	Fig.33-4	
152	10	36次	SX003（新池周辺）	新池表採品	須恵器	甕	H15報告書	Fig.33-5	
153	1	26次	SB120A	E2区S-88	須恵器	杯	H8概報	P83-4	
153	2	26次	SB120B		須恵器	蓋	H8概報	P83-5	
153	3	26次	SA115B	西石列Tr.A S-49	須恵器	杯	H8概報	P83-1	
153	4	26次	SA115B	西石列Tr.A S-49	須恵器	短頸壺	H8概報	P83-2	
153	5	26次	SA115B	S-49表上	須恵器	鉢	H8概報	P83-3	
153	6	26次	SA104	S-26	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
153	7	26次	SX105	S-42暗渠内	須恵器	壺	不掲載	不掲載	
153	8	26次	SX105	S-42暗渠	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
154	1	26次	SX127	E3区地山直上	須恵器	蓋	H8概報	P86-4	
154	2	26次	SX127	E3区地山直上	須恵器	蓋	H8概報	P86-5	
154	3	26次	SX127	E3区地山直上	須恵器	杯	H8概報	P86-6	
154	4	26次	SX127	S-80	須恵器	杯	H8概報	P86-7	
154	5	26次	SX127	S-82東地山直上	須恵器	壺	H8概報	P86-9	
154	6	26次	SX127	S-80	須恵器	壺	H8概報	P86-10	
154	7	26次	SX127	S-80	須恵器	壺	H8概報	P86-8	
154	8	26次	SD101	S-6	須恵器	蓋	H7概報	P113-1	
154	9	26次	SD101	S-8	須恵器	杯	H7概報	P113-3	
154	10	26次	SD101	S-8	須恵器	杯	H7概報	P113-4	
154	11	26次	SD101	S-70	須恵器	壺	H7概報	P113-2	
154	12	26次	SD101	S-70	須恵器	壺	H7概報	P113-5	
154	13	26次	SD101	S-8	須恵器	壺	H7概報	P113-6	
154	14	26次	SD101	S-6	須恵器	壺	H7概報	P113-7	
154	15	26次	SD101	S-6	須恵器	高杯	H7概報	P113-8	
154	16	26次	SD101	S-70	土師器	小皿	H7概報	P113-10	
154	17	26次	SD101	S-70	土師器	高杯	H7概報	P113-9	
154	18	26次	SD101	S-70	白磁	皿	H7概報	P113-11	
154	19	26次	SD101	S-70	白磁	碗	H7概報	P113-12	
154	20	26次	SD101	S-70	白磁	碗	H7概報	P113-13	
154	21	26次	SD101	S-70	青磁	碗	H7概報	P113-16	
154	22	26次	SD101	S-8	青磁	碗	H7概報	P113-15	
154	23	26次	SD101	S-8	青磁	碗	不掲載	不掲載	
154	24	26次	SD101	S-8	青磁	碗	H7概報	P113-14	
154	25	26次	SD102	S-27	須恵器	杯	H7概報	P113-20	
154	26	26次	SD102	S-27	須恵器	杯	H7概報	P113-17	
154	27	26次	SD102	S-27	須恵器	杯	H7概報	P113-18	
154	28	26次	SD102	S-27	須恵器	皿	H7概報	P113-19	
154	29	26次	SD102	S-27	須恵器	壺	H7概報	P113-22	
154	30	26次	SD102	S-27	須恵器	壺	H7概報	P113-21	
154	31	26次	SD102	S-27	土師器	小皿	H7概報	P113-23	
154	32	26次	SD102	S-27	土師器	小皿	H7概報	P113-24	
155	1	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	蓋	H8概報	P85-2	
155	2	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	蓋	H8概報	P85-1	
155	3	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	杯	H8概報	P85-3	
155	4	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	杯	H8概報	P85-4	
155	5	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	杯	H8概報	P85-5	
155	6	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	壺	H8概報	P85-6	
155	7	26次	SA109A	S-82上層（a）	須恵器	壺	H8概報	P85-7	
155	8	26次	SA109A	S-82上層（a）	土師器	高杯	H8概報	P85-8	
155	9	26次	SA109B	S-82b	須恵器	杯	H8概報	P85-10	
155	10	26次	SA109B	S-82b	須恵器	杯	H8概報	P85-4	
155	11	26次	SA109B	S-82b	須恵器	杯	H8概報	P85-9	
155	12	26次	SA109B	S-82b	須恵器	蓋	H8概報	P85-11	
155	13	26次	SA109B	S-82b	土師器	杯	H8概報	P85-12	
155	14	26次	SA109B	S-82b	土師器	杯	H8概報	P85-13	
155	15	26次	SX117	S-16	青磁	碗	不掲載	不掲載	
155	16	26次	SX119	S-30	青磁	碗	H8概報	P86-14	
155	17	26次	SX272	S-20	青磁	碗	不掲載	不掲載	
155	18	26次	SX107	S-54	須恵器	蓋	H7概報	P115-6	
155	19	26次	SX107	S-50	須恵器	蓋	H7概報	P115-7	
155	20	26次	SX107	S-54	須恵器	蓋	H7概報	P115-8	
155	21	26次	SX107	暗渠内	須恵器	壺	H7概報	P115-9	
155	22	26次	SX107	暗渠上内	土師器	杯	H7概報	P115-11	
155	23	26次	SX107	暗渠内	土師器	[illegible]	H7概報	P115-12	
155	24	26次	SX107	S-54②	須恵器	皿	H7概報	P115-10	
156	1	6次	SX050	木樋内	須恵器	皿	S50概報	P26-14	
156	2	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	蓋	S50概報	P26-3	
156	3	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	蓋	S50概報	P26-1	
156	4	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	蓋	S50概報	P26-2	
156	5	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	蓋	S50概報	P26-10	
156	6	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	蓋	S50概報	P26-4	
156	7	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	杯	S50概報	P26-5	
156	8	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	杯	S50概報	P26-13	
156	9	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	杯	S50概報	P26-6	
156	10	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	杯	S50概報	P26-8	
156	11	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	杯	S50概報	P26-7	
156	12	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	杯	S50概報	P26-11	
156	13	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	高杯	S50概報	P26-9	
156	14	6次	SX051	木樋暗渠埋土	須恵器	高杯	S50概報	P26-12	
156	15	32次	SX135	灰茶色粘砂	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.48-14	
156	16	32次	SX135	灰茶色砂	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.30-22	
156	17	32次	SX135	灰茶色粘砂	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.48-13	
156	18	32次	SX135	灰色粘砂	須恵器	杯	H12報告書	Fig.48-15	
156	19	32次	SX135	黒色土・青灰粘	須恵器	杯	H12報告書	Fig.48-3	
156	20	32次	SX135	青灰粘土・暗茶色土	須恵器	杯	H12報告書	Fig.48-10	
156	21	32次	SX135	灰色粘砂	須恵器	壺	H12報告書	Fig.48-18	
156	22	32次	SX135	暗砂層	須恵器	壺	H12報告書	Fig.48-19	
156	23	32次	SX135	青灰色粘質土	須恵器	壺	H12報告書	Fig.48-4	
156	24	32次	SX135	S-1上	土師器	杯	H12報告書	Fig.48-6	
156	25	32次	SX135	黒色土	土師器	杯	H12報告書	Fig.30-24	
156	26	32次	SX135	黒色土	土師器	杯	H12報告書	Fig.30-25	
156	27	32次	SX135	黒色土	瓦器	椀	H12報告書	Fig.30-26	
156	28	32次	SX135	黒色土	青磁	碗	H12報告書	Fig.30-27	
156	29	32次	SX135	青灰色粘質土	土師器	甕	H12報告書	Fig.48-8	
156	30	33次	SX150	Tr.8黄褐色砂質土	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.78-16	
156	31	33次	SX150	Tr.14落ち込み上層	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.78-23	
156	32	33次	SX150	Tr.8黄褐色砂質土	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.78-19	
156	33	33次	SX150	Tr.8黄褐色砂質土	須恵器	杯	H13・14報告書	Fig.78-17	
156	34	33次	SX150	Tr.8白色粘暗茶褐色土層	須恵器	杯	H13・14報告書	Fig.78-25	
156	35	33次	SX150	Tr.8白色粘暗茶褐色土層	須恵器	杯	H13・14報告書	Fig.78-26	
156	36	33次	SX150	Tr.8黄褐色砂質土	須恵器	壺	H13・14報告書	Fig.78-18	
156	37	33次	SX150	Tr.8白色粘暗茶褐色土層	須恵器	高杯	H13・14報告書	Fig.78-24	
156	38	33次	SX150	Tr.8白色粘暗茶褐色土層	土師器	小皿a	H13・14報告書	Fig.78-27	
156	39	33次	SX150	Tr.8灰黒色砂質層	土師器	小皿c	H13・14報告書	Fig.78-22	
156	40	33次	SX150	Tr.8黄褐色砂質土	青磁	碗	H13・14報告書	Fig.78-20	
156	41	33次	SX150	Tr.13淡灰色砂	土師質土器	鍋	H13・14報告書	Fig.78-15	
156	42	40次	SX245	S-3①	土師器	杯	不掲載	不掲載	
156	43	40次	SX245	S-3②	土師器	椀	不掲載	不掲載	
156	44	40次	SX245	S-3③	土師器	高台付椀	不掲載	不掲載	
156	45	40次	SX245	S-3⑤	瓦器	椀	不掲載	不掲載	
156	46	40次	SX250	Tr.0G層上（淡黄灰色土）	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
157	1	3次	SX030	H区上砂	土師器	小皿	概報XXⅥ	Fig.3-1	
157	2	3次	SX030	H区上砂	土師器	杯	概報XXⅥ	Fig.3-3	
157	3	3次	SX030	H区上砂	土師器	杯	概報XXⅥ	Fig.3-2	
157	4	3次	SX030	A区暗茶褐灰色粗砂	青磁	碗	不掲載	不掲載	
157	5	5次	SX040	旧表土第3層	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
157	6	5次	SX040	1t撹乱上（茶色土）	土師器	杯	S50概報	P13-1	
157	7	5次	SX040	2t溝上層（黒灰色土）	土師器	杯	S50概報	P13-6	
157	8	5次	SX040	1t外堀埋土	白磁	皿	S50概報	P13-3	
157	9	5次	SX040	1t溝上層灰色土	白磁	碗	S50概報	P13-4	
157	10	5次	SX040	1t溝埋土上層茶褐土	白磁	碗	S50概報	P13-5	
157	11	5次	SX040	1t溝埋土上層茶褐土	青磁	碗	S50概報	P13-2	
157	12	5次	SX040	2t溝上層（茶褐色土）	青磁	鉢	S50概報	P13-7	
157	13	5次	SX040	旧第3層堀埋土	施釉陶器	鉢	不掲載	不掲載	
157	14	26次	SX108	S-45	須恵器	杯	H7概報	P115-13	
157	15	26次	SD122	S-48	須恵器	杯	H7概報	P115-1	
157	16	26次	SD122	S-48	瓦器	椀	H7概報	P115-2	
157	17	26次	SD122	S-48	白磁	碗	H7概報	P115-3	
157	18	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.39-4	
157	19	32次	SX134	暗灰色粘土	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.39-5	
157	20	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.39-9	
157	21	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	蓋	H12報告書	Fig.39-10	
157	22	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	杯	H12報告書	Fig.39-11	
157	23	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	杯	H12報告書	Fig.39-12	
157	24	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	杯	H12報告書	Fig.39-13	
157	25	32次	SX134	淡灰色土	須恵器	杯	H12報告書	Fig.39-2	
157	26	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	杯	H12報告書	Fig.39-14	
157	27	32次	SX134	暗灰色粘質土	須恵器	鉢	H12報告書	Fig.39-16	
157	28	32次	SX134	暗灰色粘質土	土師器	杯	H12報告書	Fig.39-18	
157	29	32次	SX134	暗灰色粘土	土師器	杯	H12報告書	Fig.39-19	
157	30	32次	SX134	暗灰色粘質土	土師器	杯	H12報告書	Fig.39-20	
157	31	32次	SX134	暗灰色粘質土	土師器	高杯	H12報告書	Fig.39-21	
157	32	32次	SX137	S-1	瓦器	椀	H12報告書	Fig.48-2	
157	33	32次	SX140	灰色粗砂	須恵器	甕	H12報告書	Fig.48-20	
157	34	32次	SX140	灰色粗砂	須恵器	甕	H12報告書	Fig.48-21	
158	1	38次	SD190	S-10	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
158	2	38次	SD190	S-10	土師器	椀	不掲載	不掲載	
158	3	38次	SD190	S-10	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
158	4	38次	SD190	S-10	黒色土器	甕か	不掲載	不掲載	
158	5	38次	SD190	S-5	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
158	6	38次	SD190	S-5	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
158	7	39次	SX221	S-15	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
158	8	39次	SX221	Tr.15南北Tr.	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
158	9	39次	SX221	Tr.17灰色砂	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	

Tab.26　出土掲載遺物一覧（2）

Fig.	図番号	調査次数	出土遺構・層位	注記（S番号・土層名）	種類	器種	掲載概報	概報ページ番号	備考
158	10	39次	SX221	S-15	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	11	39次	SX221	Tr.17上層灰色粘質土	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	12	39次	SX221	Tr.17東壁	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	13	39次	SX221	Tr.17 106層	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	14	39次	SX221	S-24⑥	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	15	39次	SX221	S-15埋設木材C周辺砂層	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	16	39次	SX221	S-15埋設木材E其伴	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	17	39次	SX221	Tr.17黒ち暗灰色粘質土	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	18	39次	SX221	Tr.17黒ち暗灰色粘質土	土師器	坏	不掲載	不掲載	
158	19	39次	SX221	S-15東肩Tr.	土師器	坏	不掲載	不掲載	
158	20	39次	SX221	S-15	土師器	椀	不掲載	不掲載	
158	21	39次	SX221	Tr.16-17暗灰色粘質土	土師器	椀	不掲載	不掲載	
158	22	39次	SX222	S-22暗灰色粘質土	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
158	23	39次	SX222	Tr.16北側溝砂層	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
158	24	40次	SX240	5-2トレンチ床状遺構底	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
158	25	40次	SX240	S-1	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
158	26	40次	SX240	S-1	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
158	27	40次	SX240	5-2トレンチ床状遺構底	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
158	28	40次	SX240	S-1	須恵器	壺	不掲載	不掲載	
158	29	40次	SX240	Tr.4-2b	土師器	坏	不掲載	不掲載	
158	30	40次	SX240	S-1	土師器	高台付椀	不掲載	不掲載	
159	1	6次	SD055	黒褐土	須恵器	蓋	S51～53概報	P4-1	
159	2	6次	SD055	灰色砂	須恵器	蓋	S51～53概報	P4-2	
159	3	6次	SD055	黒褐灰砂	須恵器	坏	S51～53概報	P4-3	
159	4	6次	SD055	黒褐灰砂	須恵器	坏	S51～53概報	P4-4	
159	5	6次	SD055	黒褐灰砂	須恵器	坏	S51～53概報	P4-5	
159	6	6次	SD055	黒褐灰砂	須恵器	坏	S51～53概報	P4-6	
159	7	6次	SD055	黒褐灰砂	須恵器	不明	不掲載	不掲載	
159	8	6次	SD055	黒褐灰砂	土師器	坏	S51～53概報	P4-7	
159	9	6次	SD055	黒褐灰砂	土師器	皿	S51～53概報	P4-8	
159	10	6次	SD055	黒褐灰砂	白磁	皿	S51～53概報	P4-9	
159	11	6次	SD055	灰色砂	白磁	皿	S51～53概報	P4-10	
159	12	6次	SD055	灰褐土	白磁	皿	不掲載	不掲載	
159	13	6次	SD055	灰褐土	白磁	椀	不掲載	不掲載	
159	14	6次	SD055	黒褐灰砂	白磁	椀	S51～53概報	P4-11	
159	15	6次	SD055	灰色砂	青磁	椀	S51～53概報	P4-12	
159	16	6次	SD055	灰色砂	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	17	6次	SD055	黒灰色粘質土	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	18	6次	SD055	灰褐灰砂	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	19	6次	SD055	黒褐灰砂	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	20	6次	SD055	灰色砂	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	21	6次	SD055	黒灰砂層土	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	22	6次	SD055	灰褐土	青磁	椀	不掲載	不掲載	
159	23	6次	SD055	黒褐灰砂	青磁	壺	S51～53概報	P4-13	
159	24	6次	SD055	灰褐土	緑釉陶器	皿	不掲載	不掲載	
159	25	6次	SD055	灰褐土	灰釉陶器	[illegible]	不掲載	不掲載	
159	26	6次	SD055	黄褐土	瓦質土器	擂鉢	不掲載	不掲載	
159	27	6次	SD055	灰褐土	瓦質土器	擂鉢	不掲載	不掲載	
159	28	6次	SD055	黄褐土	瓦質土器	風炉	不掲載	不掲載	
159	29	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
159	30	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
159	31	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
159	32	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
159	33	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
159	34	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
159	35	7次	SD060	内層暗灰砂	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
159	36	7次	SD060	内層暗灰砂	土師器	坏	不掲載	不掲載	
159	37	27次	SD130	砂礫層	須恵器	蓋	H7概報	P129-1	
159	38	27次	SD130	砂礫層	須恵器	蓋	H7概報	P129-2	
159	39	27次	SD130	砂礫層	須恵器	皿	H7概報	P129-3	
159	40	27次	SD130	砂礫層	土師器	椀	H7概報	P129-4	
159	41	27次	SD130	砂礫層	黒色土器	椀	H7概報	P129-5	
159	42	30次	SX231	S-9上層	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
159	43	44次	SX235	B1r 褐色土	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
159	44	44次	SX235	A1r 褐色土	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
159	45	44次	SX235	B1r 褐色土	土師器	小皿b	不掲載	不掲載	
159	46	44次	SX235	A1r 赤褐色土	土師器	皿	不掲載	不掲載	
159	47	44次	SX235	A1r 褐色土	土師器	椀	不掲載	不掲載	
159	48	44次	SX235	B1r 褐色砂	黒褐釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
160	1	45次	SX260	S-11	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
160	2	45次	SX260	S-11	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
160	3	45次	SX260	S-11	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
160	4	45次	SX260	S-9	土師器	坏	不掲載	不掲載	
160	5	45次	SX260	S-11	土師器	椀	不掲載	不掲載	
160	6	45次	SX260	S-9	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
160	7	45次	SX260	S-11	瓦器	椀	不掲載	不掲載	
160	8	45次	SD261	S-2	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
160	9	45次	SD261	S-2	土師器	椀	不掲載	不掲載	
160	10	45次	SD261	S-2	土師器	カマド	不掲載	不掲載	
160	11	45次	SX260	C区　床	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
160	12	45次	SX260	C区暗灰色砂質土	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
161	1	1次	SX004（1次）	砂層中	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
161	2	1次	SX004（1次）	砂層	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
161	3	1次	SX004（1次）	A1r 赤褐土	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
161	4	1次	SX004（1次）	A1r 赤褐砂の上層	土師器	坏	不掲載	不掲載	
161	5	1次	SX004（1次）	1区砂層	土師器	椀	不掲載	不掲載	
161	6	1次	SX004（1次）	赤褐砂	土師器	椀	不掲載	不掲載	
161	7	1次	SX004（1次）	砂層中	白磁	椀	不掲載	不掲載	
161	8	1次	SX004（1次）	A1r 赤褐砂	白磁	皿	不掲載	不掲載	
161	9	1次	SX004（1次）	1区砂層	白磁	壺	不掲載	不掲載	
161	10	1次	SX004（1次）	砂層	青磁	椀	不掲載	不掲載	
161	11	1次	SX004（1次）	1区赤褐砂	青磁	坏	不掲載	不掲載	
161	12	2次	SX004（2次）		土師器	小皿	不掲載	不掲載	
161	13	2次	SX004（2次）		土師器	皿	不掲載	不掲載	
161	14	2次	SX004（2次）		白磁	椀	不掲載	不掲載	
161	15	2次	SX004（2次）		白磁	椀	不掲載	不掲載	
161	16	2次	SX004（2次）		青磁	椀	不掲載	不掲載	
161	17	4次	SX004（4次）	P32-2東壁6層	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
161	18	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-7	
161	19	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-1	
161	20	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-11	
161	21	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-10	
161	22	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-9	
161	23	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-12	
161	24	4次	SX014	P36-2	須恵器	蓋	[illegible]XXⅥ	P14-13	
161	25	4次	SX014	P36-2	須恵器	坏	[illegible]XXⅥ	P14-18	
161	26	4次	SX014	P36-2	須恵器	坏	[illegible]XXⅥ	P14-6	
161	27	4次	SX014	P36-2	須恵器	坏	[illegible]XXⅥ	P14-4	
161	28	4次	SX014	P36-2	須恵器	坏	[illegible]XXⅥ	P14-3	
161	29	4次	SX014	P36-2	須恵器	坏	[illegible]XXⅥ	P14-8	
161	30	4次	SX014	P36-2	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
161	31	4次	SX014	P36-2	土師器	坏	[illegible]XXⅥ	P14-2	
161	32	4次	SX014	P36-2	土師器	皿	[illegible]XXⅥ	P14-14	
161	33	4次	SX014	P36-2	土師器	皿	[illegible]XXⅥ	P14-15	
161	34	4次	SX014	P36-2	黒色土器	椀	[illegible]XXⅥ	P14-16	
161	35	4次	SX014	P36-2	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
161	36	4次	SX014	P36-2	黒色土器	椀	[illegible]XXⅥ	P14-17	
161	37	4次	SX014	P36-2	白磁	椀	不掲載	不掲載	
161	38	4次	SX014	P36-2	白磁	椀	不掲載	不掲載	
161	39	4次	SX014	P36-2	青磁	椀	不掲載	不掲載	
161	40	4次	SX014	P36-2	青磁	椀	不掲載	不掲載	
161	41	4次	SX014	P36-2	青磁	椀	不掲載	不掲載	
161	42	20次	SX132	黄褐褐色砂	須恵器	坏	H10概報	P42-8	
161	43	20次	SX132	S-1	須恵器	坏	H10概報	P42-7	
161	44	20次	SX132	S-1	須恵器	皿	H10概報	P42-1	
161	45	20次	SX132	明赤褐粗砂上面	土師器	坏	H10概報	P42-2	
161	46	20次	SX132	S-1	土師器	坏	H10概報	P42-3	
161	47	29次	SX133	S-2	青磁	皿	H10概報	P42-11	
162	1	3次	SB021	C区暗土層上面	土師器	坏	[illegible]XXⅥ	P8-6	
162	2	24次	SB090	S-31	須恵器	壺	H5概報	P64-5	
162	3	33次	SB143	S-46	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.70-3	
162	4	33次	SB143	S-47	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.70-1	
162	5	33次	SB144	S-160	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.70-4	
162	6	33次	SB145	S-140	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.70-5	
162	7	38次	SA208	S-23	土師器	椀	不掲載	不掲載	
162	8	38次	SA209	S-31	白磁	椀	不掲載	不掲載	
163	1	24次	SD083	S-1	土師質土器	茶釜	不掲載	不掲載	
163	2	33次	SD160	S-44	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-2	
163	3	33次	SD160	S-44	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-1	
163	4	33次	SD160	S-109	土師器	小皿	H13・14報告書	Fig.80-3	
163	5	33次	SD160	S-109	土師器	椀	H13・14報告書	Fig.80-4	
163	6	33次	SD162	S-108	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
163	7	33次	SD163	S-38	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-10	
163	8	33次	SD163	S-38	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-6	
163	9	33次	SD163	S-38	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-7	
163	10	33次	SD163	S-38	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-8	
163	11	33次	SD163	S-38	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-11	
163	12	33次	SD163	S-38	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-15	
163	13	33次	SD163	S-38	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-14	
163	14	33次	SD163	S-38	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-19	
163	15	33次	SD163	S-38	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-18	
163	16	33次	SD163	S-38	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-12	
163	17	33次	SD163	S-38	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-13	
163	18	33次	SD163	S-38	須恵器	壺	H13・14報告書	Fig.80-26	
163	19	33次	SD163	S-38	黒色土器	椀	H13・14報告書	Fig.80-23	
163	20	33次	SD163	S-38	白磁	椀	H13・14報告書	Fig.80-21	
163	21	33次	SD163	S-38	白磁	椀	H13・14報告書	Fig.80-22	
163	22	33次	SD163	S-38	青磁	椀	H13・14報告書	Fig.80-20	
163	23	33次	SD165	S-106	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-32	
163	24	33次	SD166	S-107	須恵器	鉢	不掲載	不掲載	
163	25	33次	SD166	S-107	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
163	26	33次	SD167	S-110	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.80-33	
163	27	33次	SD168	S-1	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-34	
163	28	33次	SD168	S-1	須恵器	蓋	H13・14報告書	Fig.80-36	
163	29	33次	SD168	S-1	須恵器	甕	H13・14報告書	Fig.80-48	
163	30	33次	SD168	S-1	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.80-41	
163	31	33次	SD168	S-17	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.80-37	
163	32	33次	SD168	S-1	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.80-38	
163	33	33次	SD168	S-1	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.80-39	
163	34	33次	SD168	S-17	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.80-40	
163	35	33次	SD168	S-1	瓦器	鉢	H13・14報告書	Fig.80-45	
163	36	33次	SD168	S-1	白磁	椀	H13・14報告書	Fig.80-42	
163	37	33次	SD168	S-1	須恵質土器	鉢	不掲載	不掲載	
163	38	33次	SD168	S-1	瓦質土器	鉢	H13・14報告書	Fig.80-43	
163	39	33次	SD168	S-1	瓦質土器	鉢	H13・14報告書	Fig.80-44	
163	40	33次	SD169	S-3	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.81-7	
163	41	33次	SD169	S-18	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.81-8	
163	42	33次	SD169	S-3	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.81-6	
163	43	33次	SD169	S-3	瓦質土器	鉢	H13・14報告書	Fig.81-10	
163	44	33次	SD170	S-20	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.81-13	
163	45	38次	SD191	S-32	土師器	椀	不掲載	不掲載	
163	46	38次	SD192	S-38	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
163	47	38次	SD192	S-38	土師器	皿	不掲載	不掲載	
163	48	38次	SD193	S-40	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
163	49	38次	SD193	S-40	土師器	皿	不掲載	不掲載	
164	1	10次	SE065	S-4	土師器	皿	S51～53概報	P12-2	
164	2	10次	SE065	S-4	土師器	坏	S51～53概報	P12-3	
164	3	10次	SE065	S-4	土師器	皿	S51～53概報	P12-4	
164	4	10次	SE065	S-4	土師器	椀	S51～53概報	P12-5	
164	5	10次	SK066	S-3	土師器	坏	不掲載	不掲載	
164	6	20次	SK071	A1r 中央表土	土師器	小皿	H5概報	P58-1	
164	7	20次	SK071	A1r 石組東側	土師器	小皿	H5概報	P58-2	
164	8	20次	SK071	A1r 中央石組内	[illegible]	[illegible]	不掲載	不掲載	
164	9	20次	SK071	A1r 中央石組内	[illegible]	[illegible]	不掲載	不掲載	
164	10	20次	SK071	A1r 中央石組内	青白磁	[illegible]	不掲載	不掲載	
164	11	20次	SK071	A1r 中央石組内	青白磁	[illegible]	不掲載	不掲載	
164	12	20次	SK076	B1r 東ピット	[illegible]	[illegible]	不掲載	不掲載	
164	13	24次	SK084	S-34	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
164	14	24次	SK093	S-7	瓦質土器	鉢	不掲載	不掲載	
164	15	24次	SK094	S-11	土師器	皿	不掲載	不掲載	
164	16	20次	SK124	S-67	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
164	17	20次	SK126	S-67	土師器	皿	H7概報	P116-4	
164	18	33次	SK151	S-103	須恵器	壺	H13・14報告書	Fig.76-3	
164	19	33次	SK153	S-60	須恵器	坏	H13・14報告書	Fig.76-1	
164	20	33次	SK153	S-60	土師器	蓋	H13・14報告書	Fig.76-7	
164	21	33次	SK153	S-60	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.76-9	
164	22	33次	SK153	S-60	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.76-10	
164	23	33次	SK153	S-60	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.76-11	
164	24	33次	SK153	S-60	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.76-8	
164	25	33次	SK153	S-60	土師器	皿	H13・14報告書	Fig.76-13	
164	26	33次	SK153	S-60	土師器	皿	H13・14報告書	Fig.76-12	
164	27	33次	SK153	S-60	須恵器	甕	H13・14報告書	Fig.76-5	
164	28	33次	SK153	S-60	須恵器	甕	H13・14報告書	Fig.76-6	
164	29	33次	SK153	S-60	須恵器	甕	H13・14報告書	Fig.76-4	
164	30	33次	SK153	S-60	土師器	甕	H13・14報告書	Fig.76-15	
164	31	33次	SK153	S-60	土師器	甕	H13・14報告書	Fig.76-14	
165	1	38次	SK183	S-2	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
165	2	38次	SK183	S-2	土師器	皿c	不掲載	不掲載	
165	3	38次	SK183	S-2	土師器	椀	不掲載	不掲載	
165	4	38次	SK183	S-2	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
165	5	38次	SK183	S-2	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
165	6	38次	SK184	S-4	須恵器	甕	不掲載	不掲載	
165	7	38次	SK186	S-7	瓦器	椀	不掲載	不掲載	
165	8	38次	SK187	S-8	土師器	椀	不掲載	不掲載	
165	9	38次	SK187	S-8	白磁	椀	不掲載	不掲載	
165	10	38次	SK188	S-9	土師器	坏	不掲載	不掲載	
165	11	38次	SK188	S-9	白磁	椀	不掲載	不掲載	
165	12	38次	SK189	S-11	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
165	13	38次	SK195	S-12	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
165	14	38次	SK195	S-12	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
165	15	38次	SK196	S-13	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
165	16	38次	SK197	S-14	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
165	17	38次	SK198	S-16	土師器	椀	不掲載	不掲載	
165	18	38次	SK198	S-16	土師器	皿	不掲載	不掲載	
165	19	38次	SK199	S-17	白磁	椀	不掲載	不掲載	
165	20	38次	SK199	S-17	土師器	坏	不掲載	不掲載	
165	21	38次	SK201	S-19	土師器	椀	不掲載	不掲載	
165	22	38次	SK201	S-19	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
165	23	38次	SK202	S-20	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
165	24	38次	SK202	S-20	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
165	25	38次	SK202	S-20	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
165	26	38次	SK202	S-20	須恵器	壺	不掲載	不掲載	
165	27	38次	SK202	S-20	須恵器	壺	不掲載	不掲載	
165	28	38次	SK202	S-20	須恵器	鉢	不掲載	不掲載	
165	29	26次	SK273	S-32	須恵器	坏	不掲載	不掲載	
165	30	26次	SK274	S-33	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
165	31	26次	SK274	S-33	土師器	椀	不掲載	不掲載	
166	1	33次	SX148	S-110	土師器	小皿	H13・14報告書	Fig.78-11	
166	2	33次	SX148	S-110	土師器	小皿	H13・16報告書	Fig.78-12	
166	3	33次	SX148	S-110	土師器	皿	H13・16報告書	Fig.78-13	
166	4	38次	SX205	S-1	土師器	皿	不掲載	不掲載	
166	5	38次	SX205	S-1	白磁	皿	不掲載	不掲載	
166	6	38次	SX206	S-3	土師器	椀	不掲載	不掲載	
166	7	38次	SX206	S-3	黒色土器	椀	不掲載	不掲載	
166	8	38次	SX207	S-15	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
166	9	38次	SX207	S-15	土師器	甕	不掲載	不掲載	
166	10	38次	SX207	S-15	瓦器	椀	不掲載	不掲載	
167	1	26次	その他の遺構・層位	褐色土	須恵器	蓋	H8概報	P89-3	
167	2	26次	その他の遺構・層位	灰褐色土	須恵器	蓋	H7概報	P117-1	
167	3	26次	その他の遺構・層位	S-60	須恵器	蓋	H7概報	P117-2	
167	4	10次	その他の遺構・層位	茶灰土	須恵器	蓋	不掲載	不掲載	
167	5	28次	その他の遺構・層位	表土	須恵器	蓋	H8概報	P89-10	
167	6	28次	その他の遺構・層位	褐色土	須恵器	蓋	H8概報	P87-5	
167	7	28次	その他の遺構・層位	赤褐色土	須恵器	坏	H8概報	P89-1	
167	8	38次	その他の遺構・層位	茶褐色土	須恵器	皿	不掲載	不掲載	
167	9	38次	その他の遺構・層位	B区ATr.茶褐土	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
167	10	38次	その他の遺構・層位	B区ATr.茶褐土	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
167	11	26次	その他の遺構・層位	S-119	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
167	12	5次	その他の遺構・層位	7C茶褐土	土師器	小皿	不掲載	不掲載	
167	13	26次	その他の遺構・層位	S-21	土師器	小皿	H7概報	P115-15	
167	14	39次	その他の遺構・層位	Tr.17試掘Tr.内	土師器	坏	不掲載	不掲載	
167	15	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	土師器	坏	H5概報	P64-10	
167	16	38次	その他の遺構・層位	B区BTr.暗褐土	土師器	坏	不掲載	不掲載	
167	17	33次	その他の遺構・層位	暗褐灰茶色土	土師器	坏	H13・14報告書	Fig.84-33	
167	18	39次	その他の遺構・層位	Tr.11b北灰色粘質土	土師器	坏	不掲載	不掲載	
167	19	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	土師器	坏b	H5概報	P64-9	

Tab.26　出土掲載遺物一覧（3）

Fig.	図番号	調査次数	出土遺構・層位	注記（S番号・土層名）	種類	器種	掲載報告	掲載ページ番号	備考
167	20	26次	その他の遺構・層位	表土	土師器	皿	H8概報	P89-20	
167	21	26次	その他の遺構・層位	表土	須恵器	壺	H8概報	P89-8	
167	22	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	須恵器	壺	不掲載	不掲載	
167	23	26次	その他の遺構・層位	茶褐色土	須恵器	壺	H7概報	P117-9	
167	24	26次	その他の遺構・層位	S-73	土師器	甕	H7概報	P118-1	
167	25	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	瓦質土器	茶釜	H5概報	P64-12	
167	26	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	瓦質土器	羽釜	H5概報	P64-13	
168	27	10次	その他の遺構・層位	茶灰土	緑釉陶器	椀	不掲載	不掲載	
168	28	10次	その他の遺構・層位	茶灰土	緑釉陶器	椀	不掲載	不掲載	
168	29	10次	その他の遺構・層位	茶灰土	緑釉陶器	椀	不掲載	不掲載	
168	30	10次	その他の遺構・層位	茶灰土	緑釉陶器	椀	不掲載	不掲載	
168	31	10-2次	その他の遺構・層位	S-1	緑釉陶器	椀	不掲載	不掲載	
168	32	10次	その他の遺構・層位	茶灰土	緑釉陶器	椀	不掲載	不掲載	
168	33	32次	その他の遺構・層位	表土	緑釉陶器	壺	H12概告書	Fig.53-4	
168	34	35次	その他の遺構・層位	BTr.北半	灰釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
168	35	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	灰釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
168	36	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	灰釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
168	37	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	灰釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
168	38	26次	その他の遺構・層位	S-70	白磁	碗	不掲載	不掲載	
168	39	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	白磁	碗	不掲載	不掲載	
168	40	33次	その他の遺構・層位	淡黄茶灰色土	白磁	碗	H13・14概告書	Fig.84-43	
168	41	40次	その他の遺構・層位	灰色粘質土	白磁	碗	不掲載	不掲載	
168	42	38次	その他の遺構・層位	S-44	白磁	碗	不掲載	不掲載	
168	43	33次	その他の遺構・層位	暗黄茶灰色粘質土	白磁	皿	H13・14概告書	Fig.84-34	
168	44	40次	その他の遺構・層位	黄褐色土	白磁	皿	不掲載	不掲載	
168	45	3次	その他の遺構・層位	AB表土	白磁	皿	不掲載	不掲載	
168	46	30次	その他の遺構・層位	表土	白磁	皿	不掲載	不掲載	
168	47	32次	その他の遺構・層位	灰色土	青磁	杯	H12概告書	Fig.53-5	
168	48	24次	その他の遺構・層位	表土	青磁	杯	不掲載	不掲載	
168	49	24次	その他の遺構・層位	表土	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	50	29次	その他の遺構・層位	北石列	青磁	碗	H10概報	P42-13	
168	51	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	52	29次	その他の遺構・層位	北石列	青磁	碗	H10概報	P42-12	
168	53	33次	その他の遺構・層位	S-3	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	54	33次	その他の遺構・層位	暗黄灰色土	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	55	33次	その他の遺構・層位	S-157	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	56	33次	その他の遺構・層位	S-19	青磁	皿	不掲載	不掲載	
168	57	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	青磁	皿	不掲載	不掲載	
168	58	3次	その他の遺構・層位	C区排土表土	青磁	皿	不掲載	不掲載	
168	59	30次	その他の遺構・層位	周辺表採	青磁	皿	不掲載	不掲載	
168	60	5次	その他の遺構・層位	Tr.茶褐土	青磁	皿	不掲載	不掲載	
168	61	10次	その他の遺構・層位	灰褐土	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	62	30次	その他の遺構・層位	表採	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	63	39次	その他の遺構・層位	表土	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	64	45次	その他の遺構・層位	暗灰色土	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	65	35次	その他の遺構・層位	BB区南拡張区1c.	青磁	碗	不掲載	不掲載	
168	66	20次	その他の遺構・層位	S-64	黄釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
168	67	20次	その他の遺構・層位	褐色土	褐釉陶器	天目茶碗	不掲載	不掲載	
168	68	30次	その他の遺構・層位	Tr.1 10灰色粘質土	褐釉陶器	擂り鉢	不掲載	不掲載	
168	69	24次	その他の遺構・層位	S-3	褐釉陶器	壺	不掲載	不掲載	
168	70	3次	その他の遺構・層位	BB表土	褐釉陶器	皿	不掲載	不掲載	
168	71	35次	その他の遺構・層位	褐色土	褐釉陶器	皿	不掲載	不掲載	
168	72	33次	その他の遺構・層位	表土	褐釉陶器	壺	H13・14概告書	Fig.78-14	
168	73	45次	その他の遺構・層位	暗灰色土	褐釉陶器	皿	不掲載	不掲載	
168	74	32次	その他の遺構・層位	褐色土	白釉陶器	碗	H12概告書	Fig.53-6	
168	75	3次	その他の遺構・層位	AB表土	国産陶器	皿	不掲載	不掲載	
168	76	20次	その他の遺構・層位	S-46	国産陶器	鉢	不掲載	不掲載	
168	77	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	近世青白磁	皿	不掲載	不掲載	
168	78	20次	その他の遺構・層位	表土	近世青白磁	壺	不掲載	不掲載	
168	79	20次	その他の遺構・層位		近世青磁	皿	不掲載	不掲載	
168	80	24次	その他の遺構・層位	茶褐土	近世青磁	碗	不掲載	不掲載	
169	1	32次	SX135	細砂下層	木製品	槌の子	H12概告書	Fig.50-2	
169	2	32次	SX137	S-1	木製品	曲物	H12概告書	Fig.45-1	
169	3	32次	SX134		木製品	横槌	H12概告書	Fig.41-6	
169	4	32次	SX134	灰茶砂土	木製品	横槌	H12概告書	Fig.41-5	
169	5	32次	SX134		木製品	刀形	H12概告書	Fig.41-7	
169	6	45次	AB区白色層		木製品	刀形	不掲載	不掲載	
169	7	32次	SX140		木製品	曲物底板	H12概告書	Fig.51-10	
169	8	32次	SX135		木製品	曲物底板	H12概告書	Fig.50-5	
169	9	32次	SX135	灰色粘土・細砂	木製品	曲物底板	H12概告書	Fig.51-18	
169	10	32次	SX140	暗褐粘土	木製品	曲物底板	H12概告書	Fig.51-17	
169	11	32次	SX138		木製品	舟形木製品	H12概告書	Fig.41-12	
169	12	32次	SX134	暗灰色粘質土	木製品	下駄	H12概告書	Fig.41-9	
169	13	32次	SX134		木製品	下駄	H12概告書	Fig.41-8	
169	14	32次	SX135		木製品	下駄	H12概告書	Fig.41-15	
170	15	32次	SX134	暗灰色粘質土	木製品	下駄	H12概告書	Fig.41-13	
170	16	45次	AB区白色層	暗灰色土	木製品	下駄	不掲載	不掲載	
170	17	32次	SX134		木製品	草履	H12概告書	Fig.41-10	
170	18	32次	SX134	黄色土	木製品	草履	H12概告書	Fig.41-12	
170	19	32次	SX134	淡灰色土最下層	木製品	挽物	H12概告書	Fig.41-3	
170	20	32次	SX134	暗灰茶土	木製品	椀	H12概告書	Fig.41-4	
170	21	32次	SX137	S-1	木製品	板状木製品	H12概告書	Fig.45-3	
170	22	32次	SX137	S-1	木製品	板状木製品	H12概告書	Fig.45-4	
170	23	32次	SX135		木製品	板状木製品	H12概告書	Fig.51-12	
170	24	32次	SX137		木製品	建築部材	H12概告書	Fig.45-2	
170	25	32次	SX135	黒色粘土	木製品	建築部材	H12概告書	Fig.50-10	
170	26	32次	SX136	S-1	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-6	
170	27	32次	SX136	S-5杭10	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-10	
170	28	32次	SX136	S-5杭9	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-9	
171	29	32次	SX136	S-5杭2	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-2	
171	30	32次	SX136	S-5No1	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-1	
171	31	32次	SX136	S-5杭8	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-8	
171	32	32次	SX136	S-5杭7	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-7	
171	33	32次	SX136	S-5杭5	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-5	
171	34	32次	SX136	S-5杭4	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-4	
171	35	32次	SX136	杭3	木製品	杭	H12概告書	Fig.43-3	
171	36	32次	SX137	S-1	木製品	杭	H12概告書	Fig.45-4	
171	37	32次	SX137	S-1	木製品	杭	H12概告書	Fig.45-6	
171	38	32次	SX135	青灰色砂	木製品	杭	H12概告書	Fig.51-20	
171	39	32次	SX135	粗砂層	木製品	杭	H12概告書	Fig.51-21	
172	40	40次	SX256	木杭1	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	41	40次	SX254	S-2②	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	42	40次	SX254	S-2②	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	43	40次	SX253	S-5 No.1	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	44	40次	SX256	木杭6	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	45	40次	SX253	S-5 No.4	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	46	40次	SX256	木杭3	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	47	40次	SX254	S-2④	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	48	40次	SX252	Tr.6B黒色粘質土	木製品	杭	不掲載	不掲載	
172	49	32次	SX135		木製品	枕木状木製品	H12概告書	Fig.52	
173	1	5次	SX050		鉄製品	鍋	不掲載	不掲載	1625g
174	2	28次	SD109B	S-82b上層	鉄製品	斧	H8概報	P85-14	121.8g
174	3	32次	SX134	黒色土・青灰粘土直上	鉄製品	鋤	H12概告書	Fig.42-2	11.4g
174	4	33次	SX148	S-119 No.6	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-1	3.6g
174	5	33次	SX148	S-119 No.3	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-2	1.5g
174	6	33次	SX148	S-119 No.11	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-3	2.9g
174	7	33次	SX148	S-119 No.7	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-4	1.7g
174	8	33次	SX148	S-119 No.4	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-5	1.2g
174	9	33次	SX148	S-119 No.2	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-6	1.2g
174	10	33次	SX148	S-119 No.9	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-7	1.8g
174	11	33次	SX148	S-119 No.8	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-8	1.9g
174	12	33次	SX148	S-119 No.5	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-9	1.2g
174	13	33次	SX148	S-119 No.10	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.78-10	1.5g
174	14	39次		Tr.4最下面	鉄製品	釘	不掲載	不掲載	2.3g
174	15	33次	暗黄茶灰色粘質土	暗黄茶灰色粘質土	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.85-9	3.0g
174	16	6次	SD055	茶灰砂土	鉄製品	釘	不掲載	不掲載	4.7g
174	17	33次	暗黄茶灰色粘質土	暗黄茶灰色粘質土	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.85-8	6.2g
174	18	35次		S-16	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.103-19	6.4g
174	19	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	鉄製品	釘	H13・14概告書	Fig.85-7	6.9g
174	20	24次	ピット	ピット	鉄製品	釘	不掲載	不掲載	12.4g
174	21	26次	表土	表土	鉄製品	釘	不掲載	不掲載	19.0g
174	22	38次		B区BTr.堆積土	鉄製品	釘	不掲載	不掲載	11.1g
174	23	24次	茶褐土	茶褐土	鉄製品	刀子	不掲載	不掲載	8.9g
174	24	39次	SX231	S-9	鉄製品	刀子	不掲載	不掲載	6.9g
174	25	24次	SK093	S-7	鉄製品	容器	不掲載	不掲載	71.1g
174	26	24次	旧表土	暗褐色土（旧表）	鉄製品	毛抜き状製品	不掲載	不掲載	14.7g
174	27	6次	SD055	灰色混砂	鉄製品	鉄棒状製品	不掲載	不掲載	19.6g
174	28	24次	旧表土	暗褐色土（旧表）	鉄製品	鉄板状製品	不掲載	不掲載	11.1g

Fig.	図番号	調査次数	出土遺構・層位	注記（S番号・土層名）	種類	器種	掲載報告	掲載ページ番号	備考
174	29	35次		BTr.北半	鉄製品	不明製品	H13・14概告書	Fig.103-18	4.0g
174	30	6次	SD055	灰褐土	鉄製品	不明製品	不掲載	不掲載	7.8g
175	1	26次		排土中	青銅製品	蓋	不掲載	不掲載	16.9g
175	2	26次		排土中	青銅製品	蓋	不掲載	不掲載	82.9g
175	3	45次	暗灰色土		青銅製品	鉢	不掲載	不掲載	26.1g
175	4	24次	茶褐土	茶褐土	青銅製品	鈴	不掲載	不掲載	3.8g
175	5	24次	表土	表土	青銅製品	鈴	不掲載	不掲載	11.5g
175	6	40次	暗黒褐色土上部		青銅製品	小柄	不掲載	不掲載	27.8g
175	7	3次	表土	表土	青銅製品	[illegible]	不掲載	不掲載	38.9g
175	8	26次	撹乱	S-7	青銅製品	[illegible]	不掲載	不掲載	7.8g
175	9	32次	SX134	S-2杭	銅銭	咸平元宝	H12概告書	Fig.42-3	3.7g
175	10	32次	SX134	暗灰色粘質土	銅銭	祥符元宝	H12概告書	Fig.42-6	3.2g
175	11	24次	茶褐土		銅銭	天聖元宝	不掲載	不掲載	2.7g
175	12	32次	SX134	暗灰色粘質土	銅銭	皇宋通宝	H12概告書	Fig.42-7	3.7g
175	13	32次	SX134	暗灰色粘土最下部	銅銭	熙寧元宝	H12概告書	Fig.42-5	3.4g
175	14	32次	SX134	暗灰色粘土最黒色土上面	銅銭	聖宋元宝	H12概告書	Fig.42-4	3.7g
175	15	32次	SX134	暗灰色粘土層	銅銭	正隆元宝	H12概告書	Fig.42-8	4.0g
175	16	40次	灰色土	灰色土	銅銭	寛永通宝	不掲載	不掲載	3.1g
175	17	26次	撹乱	S-7	銅銭	寛永通宝	不掲載	不掲載	2.0g
175	18	24次	表土	表土	銅銭	寛永通宝	不掲載	不掲載	2.2g
175	19	6次	SD055	灰褐土	銅銭	寛永通宝	不掲載	不掲載	2.4g
175	20	26次	撹乱	S-7	銅銭	寛永通宝	不掲載	不掲載	3.1g
175	21	26次	撹乱	S-7	銅銭	天保通宝	不掲載	不掲載	18.2g
175	22	6次	SD055	灰褐土	ガラス製品	小玉	S51～53概報	P18-3	0.1g
175	23	24次	旧表土	暗褐色土（旧表）	ガラス製品	トンボ玉	不掲載	不掲載	24.3g
175	24	26次	撹乱	ゴミ穴	ガラス製品	瓶	不掲載	不掲載	95.3g
176	1	26次	SX111		青銅製品	目貫	H8概報	P102-1	
176	2	26次	SX111		青銅製品	目貫	H8概報	P102-2	
176	3	26次	SX111		鉄製品	短刀	H8概報	P102-3	
176	4	26次	SX111		鉄製品	短刀	H8概報	P102-4	
177	5	26次	SX111		青銅製品	飾金具	H8概報	P103-1	
177	6	26次	SX111		青銅製品	飾金具	H8概報	P103-2	
177	7	26次	SX111		青銅製品	飾金具	H8概報	P103-3	
177	8	26次	SX111		青銅製品	飾金具	H8概報	P103-4	
177	9	26次	SX111		青銅製品	飾金具	H8概報	P103-5	
177	10	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-6	
177	11	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-7	
177	12	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-8	
177	13	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-9	
177	14	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-10	
177	15	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-11	
177	16	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-12	
177	17	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-13	
177	18	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-14	
177	19	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-15	
177	20	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-16	
177	21	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-17	
177	22	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-18	
177	23	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-19	
177	24	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-20	
177	25	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-21	
177	26	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-22	
177	27	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-23	
177	28	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-24	
177	29	26次	SX111		ガラス製品	小玉	H8概報	P103-25	
177	30	26次	SX111		木製品	紡輪	H8概報	P104-8	
177	31	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-1	
177	32	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-2	
177	33	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-3	
177	34	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-4	
177	35	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-5	
177	36	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-6	
177	37	26次	SX111		木製品	押え木	H8概報	P104-7	
178	1	26次	SK125	S-62上層	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-11	
178	2	26次	茶褐土	茶褐土	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-12	
178	3	26次	SD101	S-8	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-3	
178	4	26次	表土	表土	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-13	
178	5	26次	SD101	S-8	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-4	
178	6	26次	SD101	S-70	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-5	
178	7	26次	SD122	S-48	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-8	
178	8	26次	SD122	S-48	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-7	
178	9	26次	SD122	S-48	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-6	
178	10	26次	SD122	S-48	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	11	26次	SD101	S-70	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	12	26次	SX105	S-42上層	土製品	杵状土製品	H7概報	P125-10	
178	13	26次	SD122	S-48	土製品	杵状土製品		P125-9	
178	14	26次	SD122	S-48	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	15	33次	SD160	S-3	土製品	杵状土製品	H13・14概告書	Fig.81-11	
178	16	33次	ピット	S-127	土製品	杵状土製品	H13・14概告書	Fig.70-13	
178	17	33次	ピット	S-127	土製品	杵状土製品	H13・14概告書	Fig.70-14	
178	18	38次	SK190	S-13	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	19	38次		B区ATr.東側土	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	20	38次	SK183	S-2下層	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	21	38次	SK197	S-14	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	22	38次	SK198	S-10	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	23	40次	灰色粘質土	灰色粘質土	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	24	46次	SX205	S-3	土製品	杵状土製品	不掲載	不掲載	
178	25	2次	SX004		土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
178	26	24次	旧表土	黒褐色土（旧表土）	土製品	円筒状土製品	H5概報	P64-14	
178	27	33次	暗黄灰色土	暗黄灰色土	土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
178	28	33次	暗灰色土	暗灰色土	土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
178	29	38次	SK183	S-2	土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
178	30	33次	暗黄灰色土	暗黄灰色土	土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
178	31	35次		BTr.北半	土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
178	32	33次	暗灰色土	暗灰色土	土製品	円筒状土製品	不掲載	不掲載	
179	33	26次	表土	表土	土製品	土玉	H8概報	P89-21	
179	34	26次			土製品	土錘	H7概報	P125-1	
179	35	26次	SD101	S-70	土製品	土錘	不掲載	不掲載	
179	36	26次	SD101	S-8	土製品	土錘	不掲載	不掲載	
179	37	10次	茶灰色土	茶灰色土	土製品	土錘	不掲載	不掲載	
179	38	24次			土製品	土錘	H5概報	P66-23	
179	39	26次	SD101	S-70	土製品	ミニチュア土器	H7概報	P125-2	
179	40	39次	黄灰色土	黄灰色土	土製品	動物形土製品	不掲載	不掲載	
179	41	26次	表土	表土	土製品	土鈴	不掲載	不掲載	
179	42	35次		S-13	土製品	土鈴	不掲載	不掲載	
179	43	26次	表土	表土	土製品	土鈴	不掲載	不掲載	
179	44	26次	表土	表土	土製品	土鈴	不掲載	不掲載	
179	45	24次	茶褐土	茶褐土	土製品	不明製品	不掲載	不掲載	
179	46	39次	暗灰色粘性土	暗灰色粘性土	土製品	不明製品	不掲載	不掲載	
179	47	24次	茶褐土	茶褐土	土製品	不明製品	不掲載	不掲載	
179	48	26次	表土	表土	土製品	不明製品	不掲載	不掲載	
180	1	38次		B区ATr.堆積土	石製品	石鍋	不掲載	不掲載	391.1g
180	2	24次	茶褐土	茶褐土	石製品	石臼	不掲載	不掲載	3080g
180	3	45次	暗褐色土	暗褐色土	石製品	石臼	不掲載	不掲載	376.2g
180	4	26次	SK076	BTr.東ピット	石製品	砥石	不掲載	不掲載	350.5g
180	5	3次	表土	C区表土	石製品	砥石	不掲載	不掲載	376.8g
180	6	24次	茶褐土	茶褐土	石製品	砥石	不掲載	不掲載	519.0g
180	7	26次	SD122	S-48	石製品	砥石	不掲載	不掲載	186.5g
180	8	38次	SD190	S-10	石製品	砥石	不掲載	不掲載	92.1g
180	9	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	石製品	円盤状石製品	不掲載	不掲載	4.7g
181	1	32次	SX135	青灰粘土混	木製品	木簡	H12概告書	Fig.50-1	
181	2	32次	SX140	灰色粗砂	木製品	木簡	H12概告書	Fig.50-14	
181	3	32次	SX135	粗砂層	木製品	斎串	H12概告書	Fig.50-13	
181	4	10次	SE065	S-10	墨書土器	土師器蓋	S51～53概報	P12-1	
181	5	26次	表土	表土	墨書土器	須恵器坏	H8概報	P89-18	
181	6	26次	SK125	S-62	墨書土器	瓦器椀	H7概報	P115-5	
181	7	45次	暗灰粘質土	暗灰粘質土	墨書陶磁器	白磁皿	不掲載	不掲載	
181	8	24次	茶褐土	茶褐土	墨書陶磁器	陶器甕	不掲載	不掲載	
181	9	26次	撹乱	S-7	墨書陶磁器	国産白磁皿	不掲載	不掲載	
181	10	26次	撹乱	S-7	墨書陶磁器	陶器灯明皿	不掲載	不掲載	
182	1	24次	茶灰土	茶灰土	硯	円面硯	不掲載	不掲載	
182	2	24次	茶褐土	茶褐土	硯	円面硯	不掲載	不掲載	
182	3	40次	黒褐色土	黒褐色土	硯	円面硯	不掲載	不掲載	
182	4	2次	SX004		硯	円面硯	不掲載	不掲載	
182	5	35次		BTr.北半	硯	石製方形硯	H13・14概告書	Fig.103-20	
182	6	33次	SD169	S-3	硯	石製方形硯	H13・14概告書	Fig.81-12	
182	7	26次	SX281	旧堤積土中	転用硯	須恵器蓋	H8概報	P87-1	
182	8	5次	SX040	旧水路埋土3層	転用硯	須恵器甕	不掲載	不掲載	

Tab.26　出土掲載遺物一覧（4）

Fig.	図番号	調査次数	出土遺構・層位	注記（S番号・土層名）	種類	器種	掲載概報	概報ページ番号	備考
182	9	33次	SD163	S-38	転用硯	須恵器蓋	不掲載	不掲載	
182	10	6次	SD055	灰色粗砂	転用硯	須恵器坏	不掲載	不掲載	
182	11	10次		S-4	転用硯	猿面硯	不掲載	不掲載	
182	12	24次	旧表土	暗褐色土（旧表）	水滴	染付	不掲載	不掲載	
182	13	24次	暗褐土	暗褐土	水滴	白磁	不掲載	不掲載	
182	14	2次	SX004		製塩土器	Ⅰ類	不掲載	不掲載	
182	15	10-2次	茶灰色土	茶灰色土	製塩土器	Ⅰ類	不掲載	不掲載	
182	16	4次	SX004	P32-2	製塩土器	Ⅰ類	不掲載	不掲載	
182	17	10次		S-4	製塩土器	Ⅰ類	不掲載	不掲載	
182	18	24次	茶褐土	茶褐土	製塩土器	Ⅰ類	不掲載	不掲載	
182	19	33次	SD163	S-38	製塩土器	Ⅱ類	不掲載	不掲載	
182	20	24次	茶褐土	茶褐土	製塩土器	Ⅱ類	不掲載	不掲載	
182	21	10次	灰色粘土	灰色粘土	製塩土器	Ⅱ類	不掲載	不掲載	
182	22	27次	SD130	砂礫層	製塩土器	Ⅱ類	不掲載	不掲載	
182	23	24次	茶褐土	茶褐土	製塩土器	Ⅱ類	不掲載	不掲載	
182	24	32次	耕作土	耕作土	瓦質土器	須恵器坏	H12報告書	Fig.53-3	
182	25	6次	SD055	暗灰色砂	墨付着土器	土師器坏	不掲載	不掲載	
182	26	32次	SX135	青灰粘土混灰色土	墨付着土器	土師器坏	H12報告書	Fig.48-7	
182	27	24次	茶褐土	茶褐土	墨付着土器	土師器坏	不掲載	不掲載	
182	28	4次	SX014	P36-2北トレンチ	漆付着土器	須恵器壺	不掲載	不掲載	
183	1	10次	茶灰土	茶灰土	鍛冶・鋳造関連遺物	鋳型	不掲載	不掲載	15.6g
183	2	10次	茶灰土	茶灰土	鍛冶・鋳造関連遺物	鋳型	不掲載	不掲載	16.7g
183	3	10次	茶灰土	茶灰土	鍛冶・鋳造関連遺物	坩堝	不掲載	不掲載	7.2g
183	4	5次	表土	表土	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁	不掲載	不掲載	79.5g
183	5	5次	表土	表土	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁	不掲載	不掲載	105.3g
183	6	10次	茶灰土	茶灰土	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁	不掲載	不掲載	41.6g
183	7	10次	SE065	S-10	鍛冶・鋳造関連遺物	輪羽口	不掲載	不掲載	53.7g
183	8	10次	SE065	S-10	鍛冶・鋳造関連遺物	輪羽口	不掲載	不掲載	41.6g
183	9	10次	SE065	S-10	鍛冶・鋳造関連遺物	輪羽口	不掲載	不掲載	127.9g
183	10	20次	SK073	ATr.東側ほりこみ	鍛冶・鋳造関連遺物	鉄塊系遺物	不掲載	不掲載	486.8g
183	11	35次		S-8	鍛冶・鋳造関連遺物	不定形滓	不掲載	不掲載	59.7g
183	12	24次	茶褐土	茶褐土	鍛冶・鋳造関連遺物	不定形滓	不掲載	不掲載	6.7g
183	13	10次	茶灰土	茶灰土	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	16.9g
183	14	6次	SD055	灰色粗砂	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	292.9g
183	15	44次		ATr.	鍛冶・鋳造関連遺物	鋳型	不掲載	不掲載	12.0g
183	16	8次	SD055	灰色砂	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁	不掲載	不掲載	15.0g
183	17	1次	SX004	赤褐色砂層	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁	不掲載	不掲載	160.4g
183	18	39次		御笠川河床表採	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁溶解物	不掲載	不掲載	17.5g
183	19	30次	黒灰色土	黒灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁溶解物	不掲載	不掲載	0.2g
183	20	2次	SX004		鍛冶・鋳造関連遺物	炉壁溶解物	不掲載	不掲載	73.8g
183	21	30次	暗灰色土	暗灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	16.4g
183	22	3次	表土	C区東側表土	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	70.2g
183	23	33次	淡黄茶灰色土	淡黄茶灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	鋳型	不掲載	不掲載	57.1g
183	24	26次	SD122	S-48	鍛冶・鋳造関連遺物	輪羽口	不掲載	不掲載	10.2g
183	25	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	鉄塊系遺物	不掲載	不掲載	240.7g
183	26	20次		S-80	鍛冶・鋳造関連遺物	鉄塊系遺物	不掲載	不掲載	40.0g
183	27	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	不定形滓	不掲載	不掲載	14.2g
183	28	33次		S-40	鍛冶・鋳造関連遺物	不定形滓	不掲載	不掲載	10.0g
183	29	33次		S-28	鍛冶・鋳造関連遺物	不定形滓	不掲載	不掲載	20.0g
183	30	33次	SD163	S-38	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	39.3g
183	31	33次	SD168	S-17	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	44.4g
183	32	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	65.0g
183	33	33次	淡黄茶灰色土	淡黄茶灰色土	鍛冶・鋳造関連遺物	椀状滓	不掲載	不掲載	81.1g
184	1	1次	SX004	赤褐色砂層	弥生土器	壺	不掲載	不掲載	118.0g
184	2	6次	SD055	茶褐粗砂	弥生土器	壺	S51～53概報	P17-1	
184	3	35次		BTr.北半	弥生土器	壺	H13・14報告書	Fig.103-4	
184	4	35次		BTr.北半	弥生土器	壺	H13・14報告書	Fig.103-5	
184	5	35次		ATr.西側	弥生土器	壺	H13・14報告書	Fig.103-1	
184	6	6次	SD055	灰褐土	弥生土器	壺	不掲載	不掲載	
184	7	1次	SX004	赤褐色砂層	弥生土器	壺	不掲載	不掲載	
184	8	2次	SX004		弥生土器	壺	不掲載	不掲載	
184	9	1次	SX004	赤褐色砂層	弥生土器	壺	不掲載	不掲載	
184	10	27次	SD130	黒土層砂	弥生土器	壺	H7概報	P120-10	
184	11	32次	SX135	白色粘土層暗茶灰色土	弥生土器	甕	H12報告書	Fig.48-11	
184	12	32次	SX140	灰色粗砂	弥生土器	甕	H12報告書	Fig.48-23	
184	13	35次	SA001	ATr.柱土上層	弥生土器	甕	H13・14報告書	Fig.103-2	
184	14	10次	SD008	S-1	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	15	24次		S-3	弥生土器	甕	H5概報	P66-16	
184	16	24次	茶褐土	茶褐土	弥生土器	甕	H5概報	P66-15	
184	17	27次	SD130	黒土層砂	弥生土器	甕	H7概報	P120-6	
184	18	27次	SD130	黒土層砂	弥生土器	甕	H7概報	P120-8	
184	19	35次	SA001	BTr.柱土上層	弥生土器	甕	H13・14報告書	Fig.103-6	
184	20	35次		ATr.東側上層	弥生土器	甕	H13・14報告書	Fig.103-3	
184	21	46次	SX205	S-3	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	22	10次	SD008	S-1	弥生土器	甕	S51～53概報	P17-3	
184	23	10次	SD008	S-1	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	24	20次	SD102	S-27	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	25	6次	SD055	南北溝茶褐粗砂	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	26	6次	SD055	灰色砂	弥生土器	甕	S51～53概報	P17-13	
184	27	3次	SX030	A区3層粗砂	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	28	5次	SX040	11層砂＋暗灰色砂層	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	29	24次	茶褐土	茶褐土	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	30	10次	SD068	S-1	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	31	27次	SD130		弥生土器	甕	H7概報	P129-9	
184	32	24次			弥生土器	甕	H5概報	P66-17	
184	33	1次	SX004	砂層	弥生土器	甕	不掲載	不掲載	
184	34	32次	SX135	灰色粘土	弥生土器	甕	H12報告書	Fig.48-12	
184	35	32次	SX140	灰色粗砂	弥生土器	甕	H12報告書	Fig.48-24	
184	36	6次	SD055	南北溝茶褐粗砂	弥生土器	甕	S51～53概報	P17-14	
184	37	10次	SD068	S-1	弥生土器	甕	S51～53概報	P17-15	
185	38	24次	暗褐色土	暗褐色土	弥生土器	器台	H5概報	P66-18	
185	39	10次	灰褐土	灰褐土	弥生土器	器台	S51～53概報	P17-4	
185	40	10次	SD008	S-1	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-5	
185	41	6次	SD055	南北溝茶褐粗砂	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-6	
185	42	6次	SD055	南北溝茶褐粗砂	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-7	
185	44	6次	SD055	南北溝茶褐粗砂	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-8	
185	45	6次		暗褐土	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-9	

Fig.	図番号	調査次数	出土遺構・層位	注記（S番号・土層名）	種類	器種	掲載概報	概報ページ番号	備考
185	46	10次	SD068	S-1	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-10	
185	47	6次	SD055	南北溝茶褐粗砂	弥生土器	[illegible]	S51～53概報	P17-11	
185	48	27次	SD130	砂礫層	弥生土器	[illegible]	H7概報	P129-7	
185	49	39次	SX234	S-28	土師器(古墳)	壺	不掲載	不掲載	
185	50	24次	茶褐土	茶褐土	土師器(古墳)	壺	H5概報	P66-19	
185	51	39次	SX221	S-15	土師器(古墳)	甕	不掲載	不掲載	
185	52	24次	茶褐土	茶褐土	土師器(古墳)	甕	不掲載	不掲載	
185	53	39次	SX234	Tr.10南木南	土師器(古墳)	甕	不掲載	不掲載	
185	54	6次	SD055	灰色砂	土師器(古墳)	甕	不掲載	不掲載	
185	55	45次		S-13	土師器(古墳)	高坏	不掲載	不掲載	
185	56	10次	SD068	S-1	土師器(古墳)	高坏	不掲載	不掲載	
185	57	35次	SA001	BTr.柱土上層	土師器(古墳)	高坏	H13・14報告書	Fig.103-16	
185	58	24次	茶褐土	茶褐土	土師器(古墳)	鉢	H5概報	P66-22	
185	59	35次		BTr.南拡張区	土師器(古墳)	鉢	H13・14報告書	Fig.103-15	
185	60	24次			土師器(古墳)	器台	H5概報	P66-21	
185	61	24次			土師器(古墳)	器台	H5概報	P66-20	
186	1	33次	SI159	S-59	縄文土器	浅鉢	H13・14報告書	Fig.93-1	
186	2	33次	SI159	S-59	縄文土器	浅鉢	H13・14報告書	Fig.93-2	
186	3	33次	SI159	S-59	縄文土器	浅鉢	H13・14報告書	Fig.93-3	
186	4	33次	SI159	S-59	縄文土器	深鉢	H13・14報告書	Fig.93-6	
186	5	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-7	
186	6	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-8	
186	7	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-9	
186	8	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-10	
186	9	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-11	
186	10	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-12	
186	11	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-21	
186	12	33次	SI159	S-59	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.93-22	
187	13	1次	SX004	砂層	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	14	3次	SX030	B区砂層	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	15	3次	SX030	A区2層砂	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	16	3次	SX030	B区砂層	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	17	3次	SX030	B区砂層	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	18	3次	SX030	B区砂層	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	19	3次	SX030	B区砂層	縄文土器	鉢	不掲載	不掲載	
187	20	35次	SA001	BTr.柱土中	縄文土器	鉢	H13・14報告書	Fig.103-7	
188	1	8次		地山直上	磨製石器	石剣	S51～53概報	P18-1	15.3g
188	2	6次		表採	磨製石器	斧	S51～53概報	P18-4	173.6g
188	3	10次	茶灰土	茶灰土	磨製石器	斧	S51～53概報	P18-5	88.0g
188	4	40次	SX250	Tr.6C 側溝埋土	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	1.0g
188	5	40次		Tr.40 24層	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	0.9g
188	6	38次	SK188	S-8	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	0.8g
188	7	20次		S-83	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	0.8g
188	8	40次		Tr.8A-B 淡茶灰色土	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	1.8g
188	9	39次		表採	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	0.2g
188	10	39次	SX221	S-15	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	1.7g
188	11	3次		A区	剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	0.8g
188	12	2次	SX004		剥片石器	鏃	不掲載	不掲載	1.2g
188	13	20次		S-41	剥片石器	石匙	不掲載	不掲載	12.4g
188	14	3次	表土	C区第1表土	剥片石器	つまみ形石器	不掲載	不掲載	1.6g
188	15	3次	SX030	A区2層砂	剥片石器	微細剥片	不掲載	不掲載	0.7g
188	16	6次	SD055	灰色砂	剥片石器	微細剥片	不掲載	不掲載	1.0g
188	17	5次			剥片石器	石核	不掲載	不掲載	10.4g
188	18	30次	SI177	BK4II1	剥片石器	石核	不掲載	不掲載	4.7g
188	19	30次	SI177	BK4II1	剥片石器	石核	不掲載	不掲載	11.0g
189	1	33次		P-114	旧石器	ナイフ形石器	H13・14報告書	Fig.90-1	2.8g
189	2	33次		No.20	旧石器	ナイフ形石器	H13・14報告書	Fig.90-2	2.5g
189	3	33次			旧石器	ナイフ形石器	H13・14報告書	Fig.90-3	0.6g
189	4	33次	SD160	S-44	旧石器	ナイフ形石器	H13・14報告書	Fig.90-4	1.5g
189	5	33次		S-85	旧石器	台形石器	H13・14報告書	Fig.90-5	4.0g
189	6	33次	暗茶褐色土	暗茶褐色土	旧石器	台形石器	H13・14報告書	Fig.90-6	1.4g
189	7	33次		No.88	旧石器	台形石器	H13・14報告書	Fig.90-7	1.7g
189	8	33次	SD163	S-38	旧石器	剥片	H13・14報告書	Fig.91-24	1.5g
189	9	33次		No.720b	旧石器	剥片	H13・14報告書	Fig.91-23	3.3g
189	10	33次	SD163	S-38	旧石器	剥片	H13・14報告書	Fig.90-16	4.4g
189	11	33次	SD163	S-38	旧石器	剥片	H13・14報告書	Fig.90-15	2.1g
189	12	33次	暗茶色土	暗茶色土	旧石器	剥片	H13・14報告書	Fig.90-14	2.0g
189	13	33次		No.7	旧石器	縦長剥片石核	H13・14報告書	Fig.91-31	28.1g
189	14	33次		No.24	旧石器	縦長剥片石核	H13・14報告書	Fig.91-36	48.0g
189	15	33次	灰色土	灰色土	旧石器	縦長剥片石核	H13・14報告書	Fig.91-30	9.8g
189	16	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	旧石器	縦長剥片石核	H13・14報告書	Fig.91-37	11.5g
189	17	33次	SK168	S-140	旧石器	縦長剥片石核	H13・14報告書	Fig.91-38	21.0g
190	18	40次	SX240	S-1	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	7.7g
190	19	38次	SX205	S-1	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	8.9g
190	20	40次	淡茶灰色土	淡茶灰色土	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	15.0g
190	21	28次	SA001	1層西隣側溝上内	旧石器	角錐状石器	H8概報	P105-1	11.7g
190	22	26次		表採	旧石器	[illegible]	不掲載	P105-2	4.0g
190	23	28次	褐色土	褐色土	旧石器	二次加工剥片	不掲載	不掲載	8.0g
190	24	40次	淡茶灰色土	淡茶灰色土	旧石器	剥片	不掲載	不掲載	1.0g
190	25	28次		B1層上面	旧石器	石核	不掲載	不掲載	8.1g
190	26	38次	SX207	S-16	旧石器	石核	不掲載	不掲載	10.1g
190	27	40次	黒褐色土	黒褐色土	旧石器	石核	不掲載	不掲載	8.7g
190	28	1次	SX004	赤褐色砂	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	22.0g
190	29	6次	SD055	灰褐土	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	18.0g
190	30	4次	SX014	P36-2	旧石器	剥片	不掲載	不掲載	17.0g
190	31	4次	SX014	P30-2	旧石器	細石刃核	不掲載	不掲載	9.2g
191	32	39次	淡灰色粗砂	淡灰色粗砂	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	14.3g
191	33	39次	SX221	S-16	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	2.7g
191	34	39次	SX221	S-16	旧石器	ナイフ形石器	不掲載	不掲載	7.8g
191	35	39次	SX221	S-16	旧石器	剥片尖頭器	不掲載	不掲載	7.5g
191	36	39次	SX221	S-16	旧石器	角錐状石器	不掲載	不掲載	30.0g
191	37	39次	SX221	S-15	旧石器	角錐状石器＋接合	不掲載	不掲載	39.3g
191	38	39次	SX221	S-15	旧石器	二次加工剥片	不掲載	不掲載	27.7g
191	39	39次	SX221	S-15	旧石器	二次加工剥片	不掲載	不掲載	47.4g
191	40	39次		表土	旧石器	剥片	不掲載	不掲載	4.4g
191	41	4次	SX014	P30-2	旧石器	細石刃核	不掲載	不掲載	0.5g
191	42	33次	暗黄茶灰色土	暗黄茶灰色土	旧石器	石斧	H13・14報告書	Fig.94-15	118.9g

＜凡例＞

文献略称	正式名称
縦貫道ＸＸⅥ	福岡県教育委員会1978『九州縦貫自動車道関係埋蔵文化財調査報告』ＸＸⅥ
S50概報	福岡県教育委員会1978『水城　昭和50年度発掘調査報告』
S51～53概報	福岡県教育委員会1979『水城　昭和51・52・53年度の発掘調査と史跡環境整備事業実施概要』
Ｈ５概報	九州歴史資料館1994『大宰府史跡　平成５年度発掘調査概報』
Ｈ７概報	九州歴史資料館1996『大宰府史跡　平成７年度発掘調査概報』
Ｈ８概報	九州歴史資料館1997『大宰府史跡　平成８年度発掘調査概報』
H10概報	九州歴史資料館1999『大宰府史跡　平成10年度発掘調査概報』
H12報告書	九州歴史資料館2001『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅰ　平成12年度』
大宰府政庁跡	九州歴史資料館2002『大宰府政庁跡』
H13・14報告書	九州歴史資料館2003『大宰府史跡発掘調査報告書Ⅱ　平成13・14年度』
H15報告書	九州歴史資料館2004『大宰府史跡発掘調査報告書　平成15年度』

Tab.27　水城跡主要遺構一覧（1）

次数	遺　構	遺構	番号	S番号	時　期	備　考	掲載頁
	土塁	SA	001	無	7世紀後半	土塁,御笠川東A,御笠川西B,JR水城駅西C	
	丘陵部	SX	002	無		東丘陵	58
	丘陵部	SX	003	無		西丘陵	59
1・2・4	欠堤部	SX	004	無		御笠川欠堤部	115
S44	東門II期	SB	010	無	8世紀以降	現地に礎石,立会調査により礎石有。II期遺構の門	64
4	杭	SX	013	無		4次調査	117
4	石敷遺構	SX	014	無		4次調査	115
	東門I期	SB	020	無		未確認（後の調査の時のために残す）	
3	掘立柱建物	SB	021	無	8世紀	遺物有,旧SB001	118
3	掘立柱建物	SB	022	無	8世紀	旧SB002	118
3	溝	SD	023	無		旧SD003	126
3	溝	SD	024	無		旧SD004	126
3	杭列	SX	025	無		旧SI005	36
3	外濠	SX	030	無		A・B区	92
5	外濠	SX	040	無		1・2トレンチ	94
5	外濠立ち上がり	SX	041	無		3・4トレンチ	94
5	瓦暗渠	SX	044	無	8世紀前半	排水施設瓦	33
5	礫	SX	045	無			83
5・8	木樋	SX	050	無	7世紀後半		77
5・8	木樋掘形	SX	051	無	7世紀後半		80
6	溝状遺構	SD	055	無		内濠,弥生から近世	105
6	杭列	SX	056	無		南北方向の杭列	114
6	シガラミ	SX	057	無			114
7	溝（内濠）	SD	060	無	奈良～平安	須恵器（高台付杯、甕）	108
9	地山落ち	SX	063	無		落ち,暗黒褐色土に自然木,新しい盛土中より須恵器	50
10	井戸	SE	065	S-10	8世紀後半	井戸,「水城」墨書土器出土	131
10	土坑	SK	066	S-3	中世	土坑,木片混在,中世遺物	131
10	溝	SD	067	S-2	?	溝,自然の氾濫	105
10	流路	SD	068	S-1	中世以前	S-3に切られる自然流路	106
20	土坑	SK	071	無	近世以降	概報ではSK071とSK072に分けて報告	131
20	土坑	SK	073	無	近世以降		131
20	土坑	SK	074	無	近世以降		131
20	土坑	SK	076	無	近世以降		133
24	掘立柱建物	SB	080	S-25・27他	8世紀後半		118
24	土坑	SK	082	S-35			133
24	溝	SD	083	S-1			127
24	土坑	SK	084	S-34			133
24	土坑	SK	086	無			133
24	土坑	SK	087	無			133
24	敷粗朶	SX	088	無		敷粗朶	39
24	掘立柱建物	SB	090	S-47・48他	中世～近世	S-431・32（茶褐土埋土）・47・48,14～15世紀	118
24	土坑	SK	091	無	「中世」	不明,「中世」の記述有	133
24	土坑	SK	092	S-4		茶褐土,少量土器片	133
24	土坑	SK	093	S-7		茶褐土,鉄製品,瓦	133
24	土坑	SK	094	S-11		茶褐土,瓦片,土師器片	133
24	土坑	SK	095	S-26		茶褐土,瓦片,土師器片	133
24	土坑	SK	096	S-22		茶褐土,瓦片	133
26	土坑	SK	097	S-4		土坑	135
24	掘立柱建物	SB	100	S-34～41他	「8世紀後半」	S-34～41・46,ＳＢ080に先行	118
26	溝	SD	101	S-8		S-8　官道西側溝,S-70	73
26	溝	SD	102	S-27	8世紀半ば以降	S-27　官道東側溝,S-39	75
26	石垣	SA	103	無	8世紀半ば以降	東土塁石垣-A,III期	67
26	石列	SA	104	S-26		S-26　東土塁基底部石列	70
26	暗渠	SX	105	S-42		S-42　暗渠1	71
26	暗渠	SX	106	S-53		S-53　〃　2	72
26	段落ち	SX	107	S-50・54		S54　暗渠1西段落ち	75
26	濠	SX	108	S-45		S45　暗渠2前面の濠	100
26	溝	SD	109A・B	S-82	7世紀末	S82　石垣前面の溝（旧SD120）	75
26	門	SB	110	無	8世紀半ば以降	門建物（III期）1×4間	66
26	経塚	SX	111	S-46		S46（周溝）　1号経塚　　未	142
26	経塚	SX	112	無		2号経塚	144
26	経塚	SX	113	無		3号経塚	145
26	石列	SA	115A・B	S-49	7世紀後半	S49　西土塁基底部石列B・石垣A　　未	68
26	石敷溝	SX	116A・B	無		門建物南石敷溝　新B・古A	72
26	石敷溝	SX	117	S-26		S-26　S8横石敷溝	75
26	石敷溝	SX	118	S-28		S-28　石敷溝	75

Tab.27　水城跡主要遺構一覧（2）

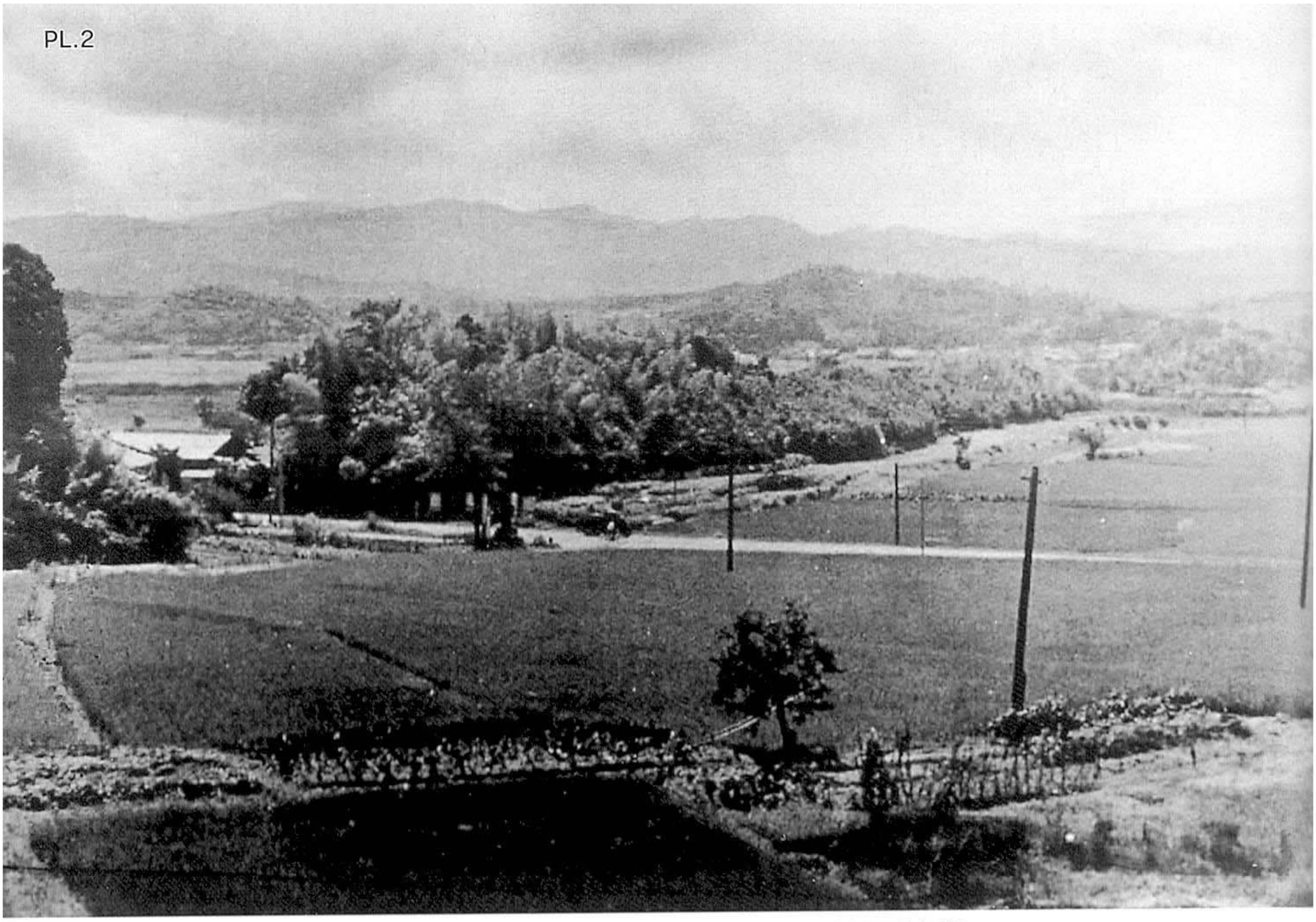
次数	遺　構	遺構	番号	S番号	時　期	備　考	掲載頁
26	石敷溝	SX	119	S-30		S-30　石敷溝	75
26	門	SB	120A·B	S-86·88	7世紀後半	I期門遺構とII期	64
26	溝	SD	122	S-48・44		S48　SD101（官道西側溝）西側東西溝	101
26	土坑	SK	123	S-71		S71　楕円形土壙	135
26	土坑	SK	124	S-67		S67　S61西土壙	135
26	土坑	SK	125	S-62		S-62　路面を切る土壙　瓦器椀出土	135
26	溝	SD	126	S-61		S-61　S71を切るL形溝	128
26	路面	SX	127	S-80	8世紀	I～II期路面	73
26	支柱	SA	128	無	8世紀の半ば	中段テラス版築支柱	56
26	落ち	SX	129	S-84		S84　落ち込み	50
27	溝	SD	130	無		東西方向の溝	106
26	溝	SD	131	無		西門南側で官道東側溝になる可能性	75
29	石敷遺構	SX	132	S-1	8世紀以降	石敷遺構	117
29	瓦溜まり	SX	133	S-2	8世紀以降	瓦出土（多量）,鴻臚館,縄目叩	117
32	溜まり	SX	134	S-1	13～14世紀	樹皮,木製品等入る溜まり	105
32	木樋堀形	SX	135	S-3	奈良～平安	木樋抜きとり掘形	83
32	杭列	SX	136	S-5		杭列	102
32	段落ち	SX	137	S-2		土塁際の段落ち	104
32	集積	SX	138	S-4		木片・舟形集せき遺構	105
32	溝状遺構	SX	139	S-7		北側壁際溝状遺構	105
32	段落ち	SX	140	S-6		溝状になる地山の段落ち	95
33	掘立柱建物	SB	141	S-50	8世紀前半	S50-1,S50-2,S50-3,S50-4　2×3間南北棟	118
33	掘立柱建物	SB	142	S-118	8世紀後半	S118,S148,S150　2×3間東西棟	122
33	掘立柱建物	SB	143	S-92他	8世紀前半	S92,S98,S47（S46）2×2間（総柱？）	122
33	掘立柱建物	SB	144	S-151他	11～12世紀	S151～153,S156～160,2×3間南北棟,11世紀末～12世紀前半	122
33	掘立柱建物	SB	145	S-139	11～12世紀	S139,S140,S147,S154,（S102）,S155　2×（3）間東西棟	122
33	掘立柱建物	SB	146	無		1×4間南北小規模小屋，近世を上限とする	125
33	柵列	SA	147	S-52		S-52,SB141の西側に沿う柵列，もしくは廂	126
33	木棺墓	SX	148	S-119	13C後半～15C	S-119　釘使用木棺墓	145
33	土壙墓	SX	149	S-111		S-111　小児土壙墓	145
33	木樋掘形	SX	150	Tr8他		Tr.8・13・14・15　木樋掘形	83
33	土坑	SK	151	S-103	8世紀前半	S-103,多角形小土坑	135
33	落ち	SK	152	無	8世紀前半	南北長楕円形落ち込み	135
33	土坑	SK	153	S-60	8世紀前半	S-60,　〃	135
33	土坑	SK	154	S-61	8世紀前半	S-61,　〃	135
33	土坑	SK	155	S-62	8世紀前半	S-62,　〃　SK151より古	135
33	土坑	SK	156	S-80	8世紀前半	S-80,　〃	135
33	土坑	SK	157	無	8世紀前半		135
33	土坑	SK	158	S-149	8世紀前半	S-149,　〃	135
33	縄文住居	SI	159	S-59	縄文後期末	S-59，縄文住居跡	150
33	溝	SD	160	S-44	8世紀前半	S-44（西半部では段落ちS-38も含む）上段テラス東西溝	128
33	溝	SD	161	S-109	8世紀前半	S-109,上段テラス東西溝（おそらくSD160と同一）SD162より古	128
33	溝	SD	162	S-108	12～13C後半	S-108,上段テラス東西溝，SD161より古,13世紀後半が下限	128
33	溝	SD	163	S-38	8世紀前半	S-38上段テラス東西溝（西半ではS45も含む），SD160平行	128
33	段落ち	SX	164	S-45		S-45,上段テラス南辺の段落ち	48
33	溝	SD	165	S-106	13C後半～15C	S-106,土塁と直行する南北溝，SD166と平行,13C後半～15C	128
33	溝	SD	166	S-107	13C後半～15C	S-107,　〃　，SD165と平行	128
33	溝	SD	167	S-110	8世紀前半	S-110,東端でSD161と平行する東西溝,埋没は12世紀	128
33	溝	SD	168	S-1·17	13C後半～15C	S-1,S-17下段テラス東西溝	129
33	溝	SD	169	S-3·18	13C後半～15C	S-3,S-18　〃	129
33	溝	SD	170	S-20		S-20,下段テラス斜め溝，SD168を切る	129
33	溝	SD	171	S-29	8世紀後半	S-29,下段テラス東西細溝	130
35	敷粗朶	SX	172	無		敷粗朶（B区）	40
35	掘立柱建物	SB	173	無	8世紀中頃	建物（A区）	125
36	貯蔵穴	SK	174	無	弥生前期末	貯蔵穴	150
36	掘立柱建物	SB	175	無	7世紀後半	建物1	125
36	落ち込み	SX	176	無	7C後半～8C	落ち込み	61
36	弥生住居	SI	177	無	弥生	弥生住居（B区）	150
36	弥生土坑	SK	178	無		弥生土坑（B区）	150
37	土塁	SX	179	無			61
38	土塁取り付き	SX	180	無		B区,土塁取り付きの地山削り出し	56
38	杭列	SX	181	無		B区,基底部に並行する杭列	58
38	土坑	SK	183	S-2		A区,黒灰粘（下層）	138
38	土坑	SK	184	S-4		S10より古,灰色粘砂＋黒灰砂	138
38	土坑	SK	185	S-6		黄褐色砂層→灰色粘土→灰色砂＋黒灰砂	138
38	土坑	SK	186	S-7		S8より新,黄褐色砂層＋茶褐色	138

Tab.27　水城跡主要遺構一覧（3）

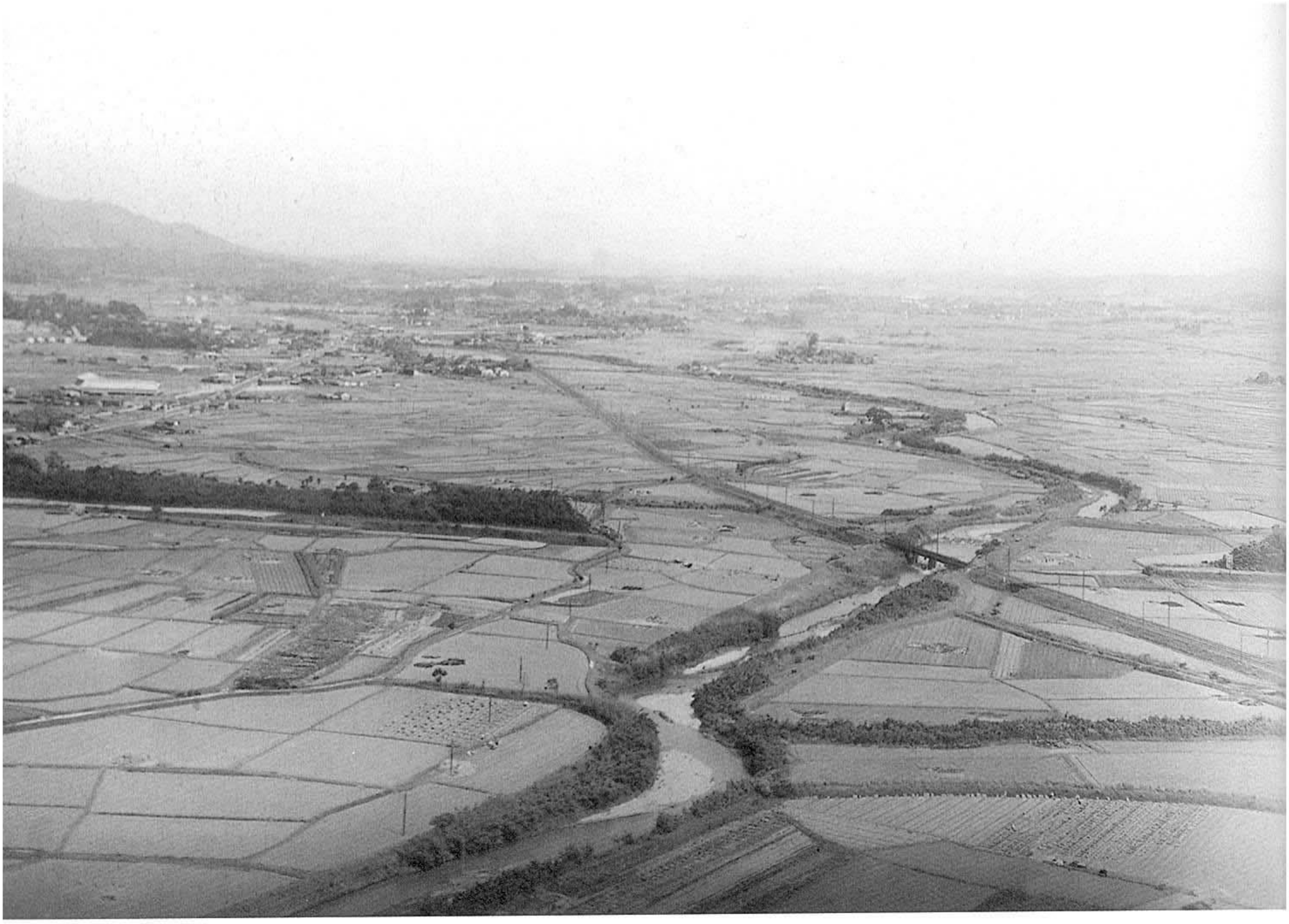
次数	遺　構	遺構	番号	S番号	時　期	備　考	掲載頁
38	土坑	SK	187	S-8		S9より古,上層黄褐色砂、下層茶褐粘	138
38	土坑	SK	188	S-9		最下層暗灰色粘,上中茶灰砂	138
38	土坑	SK	189	S-11			138
38	溝	SD	190	S-5･10			101
38	溝	SD	191	S-32			130
38	溝	SD	192	S-38			130
38	溝	SD	193	S-40		S38を切る	130
38	溝	SD	194	S-46		S47を切る	130
38	土坑	SK	195	S-12			138
38	土坑	SK	196	S-13		棒状土製品	138
38	土坑	SK	197	S-14		茶褐色粘質土	138
38	土坑	SK	198	S-16		茶褐色＋茶灰砂	140
38	溝	SD	199	S-17		茶褐色	130
38	土坑	SK	201	S-19		S12より古い（未掘）	140
38	土坑	SK	202	S-20		S10より古い	141
38	土坑	SK	203	S-45		S45青灰砂（固い）	141
38	粘土採掘坑	SX	205	S-1			148
38	粘土採掘坑	SX	206	S-3			148
38	竪穴状遺構	SX	207	S-15			148
38	柵	SA	208	S-23～25		S23･24･25	126
38	柵	SA	209	S-26他		S26・31・55	126
26	路面	SX	210	無		SD101-102間の路面（Ⅲ期）	73
38	土坑	SK	211	無		S-8・9・12の間（未掘）	141
38	柵	SA	212	S-27他		S27・30・54	126
38	柵	SA	214	S-22他		S22・56	126
39	土塁基底部	SA	220	S-5･6		基底部整地土	41
39	外濠	SX	221	S-15･24･25	9世紀埋没	外濠1条目,S17は濠の落ち際,S24はTr15内,S25はTr15土手	94
39	外濠	SX	222	S-22		外濠2条目	94
39	外濠	SX	223	S-23		外濠3条目	94
39	土手	SX	224	S-26		外濠内S22とS23の間の土手	102
39	基底部溝	SD	225	無		基底部北側に併走する	101
39	溝	SD	226	S-17		Tr15で確認した基底部際の溝状遺構	101
39	柱痕跡	SX	228	S-19		土塁基底部で確認した柱痕跡	48
39	土塁東落ち	SX	230	S-18･20		東側の砂層に乗る,整地層	48
39	東落ち	SX	231	S-9		砂層の地山を切る落ち,内濠に重なる	49
39	不明遺構	SX	234	S-28		砂層より,古式土師器出土	50
44	内濠	SX	235	無		13世紀頃が上限	108
40	外濠	SX	240	S-1	8世紀	Tr1･5･4で確認,Tr5黄茶灰色土（中世）,黒灰褐色土（8世紀）	98
40	外濠	SX	241	無		Tr3で確認	100
40	溝	SD	242	無		Tr2で確認した東西溝,柱穴に切られる	100
40	土坑	SK	245	S-3	11世紀代	木樋掘形を埋める土坑12世紀前半	90
40	木樋掘形	SX	250	無	8世紀		83
40	敷粗朶	SX	252	無		木樋掘形内	83
40	杭列	SA	253	S-5	8世紀代	Tr5c･dで確認した杭列,黒灰褐色土で確認,中世以前	102
40	杭列	SA	254	無	8世紀代	Tr5c･dで確認した杭列,黒灰褐色土で確認,中世以前	102
40	杭列	SA	256	S-2		木杭列・中世以降	103
45	溝状遺構	SX	260	S-9他		S-10･11･16	108
45	溝	SX	261	S-2			113
45	溝状遺構	SX	265	S-3			114
45	落ち	SX	266	無			114
26	石敷溝	SX	272	S-20～22			75
26	土坑	SK	273	S-32			141
26	土坑	SK	274	S-33			141
26	落ち	SX	278	S-40			49
26	積土	SX	281	S-47･83			51
26	整地層	SX	282	S-50		溝南整地面	49
26	溝	SD	283	S-63			130
26	溝	SD	284	S-64			130
26	溝	SD	285	無			130
26	土坑	SK	286	S-73			142
26	溝	SD	287	S-68			131
26	轍	SX	295	無			75
26	轍	SX	296	無			75

PLATES

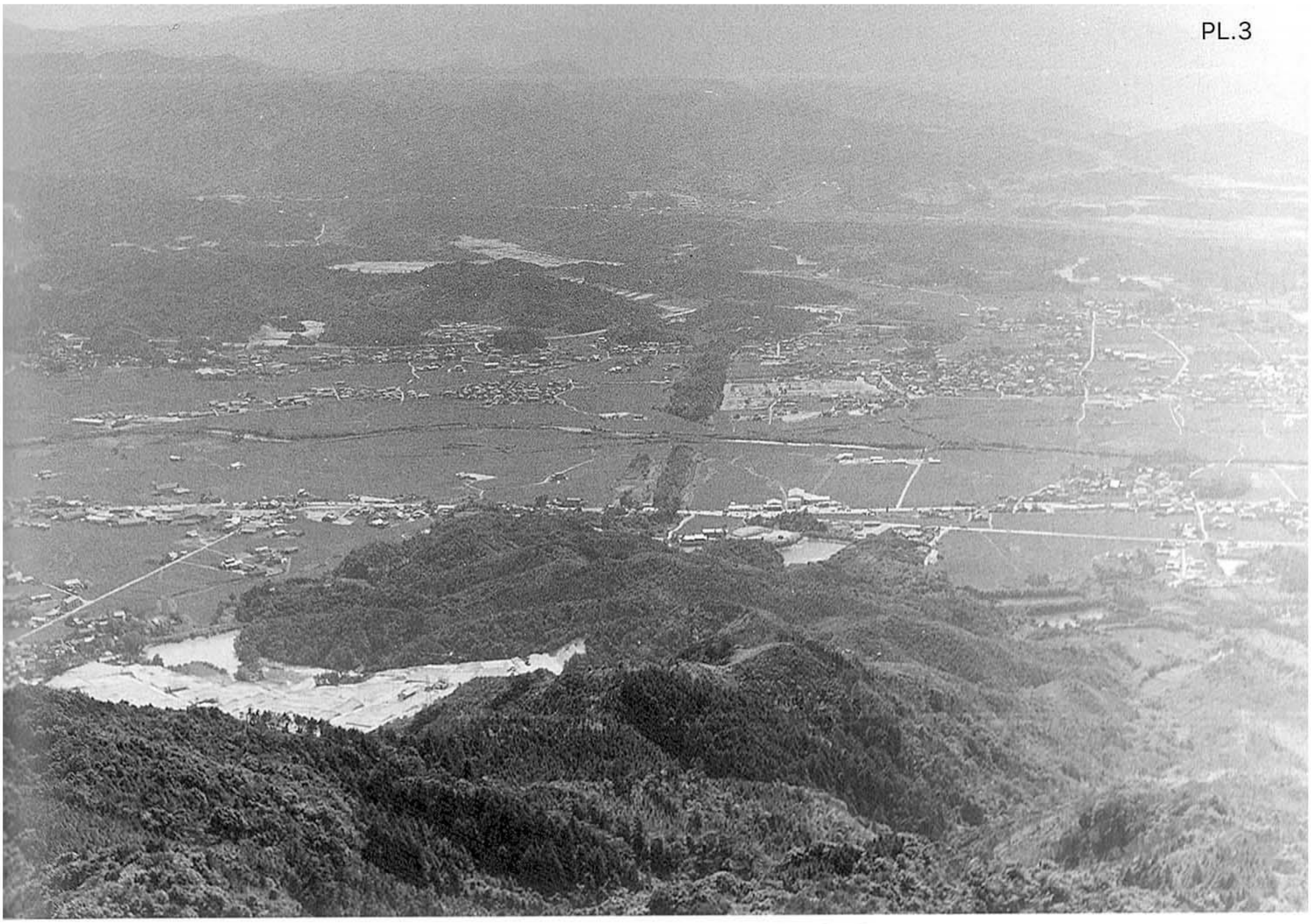
水城跡航空写真（上が南西　写測エンジニアリング(株)提供）



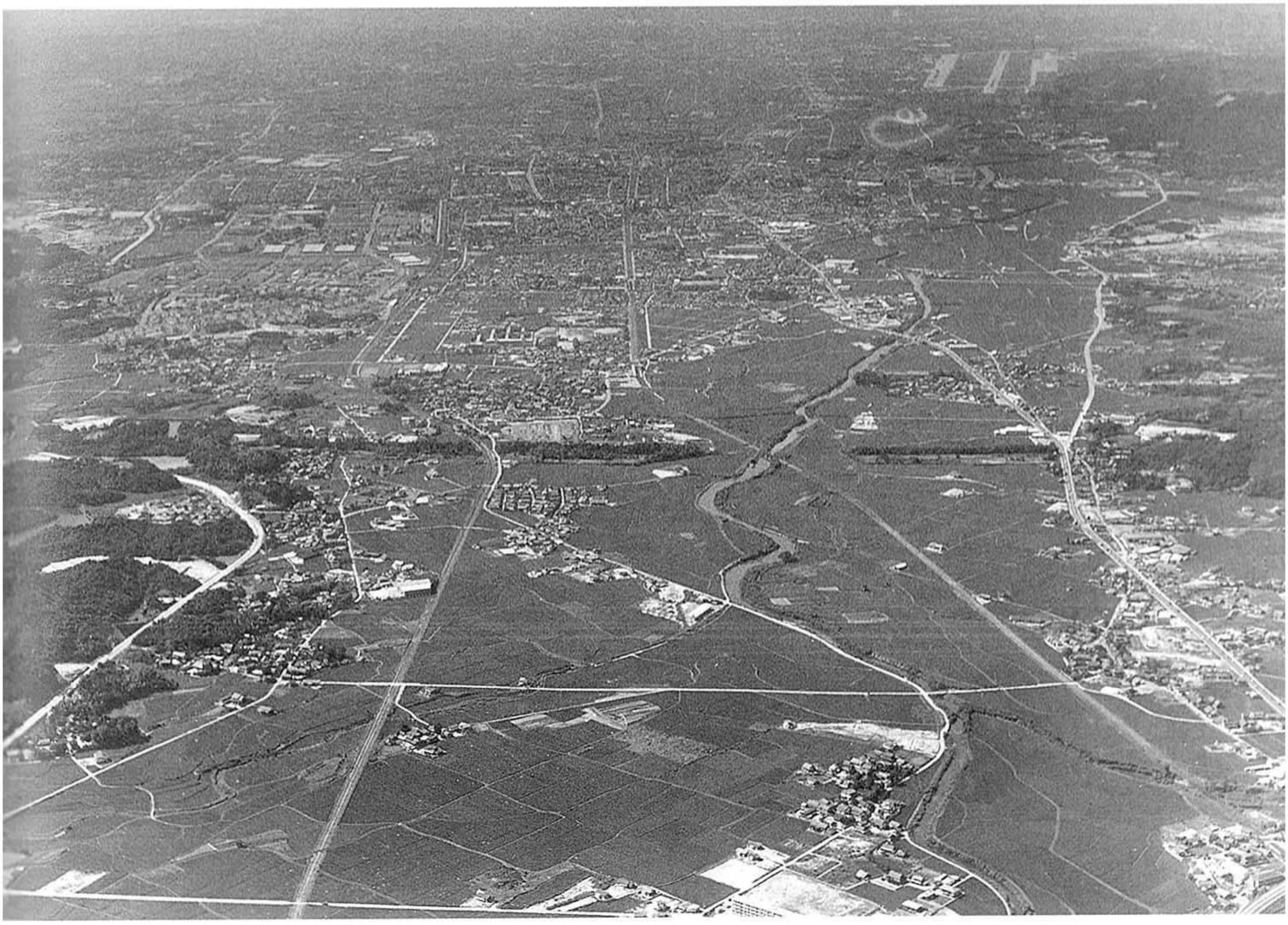
(1) 水城東門付近遠景（北から　昭和34年　西日本新聞社提供）



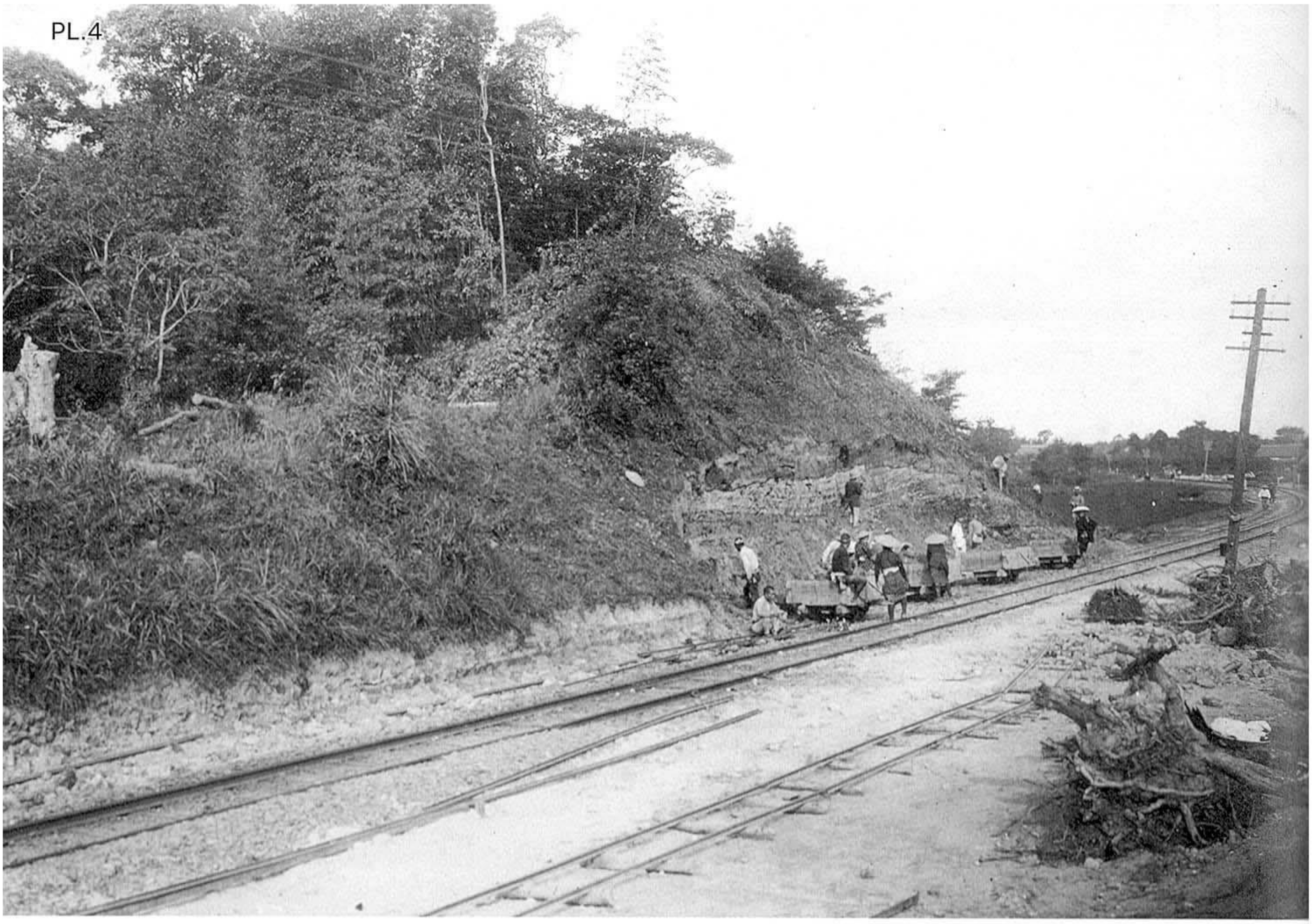
(2) 水城跡遠景（南上空から　昭和40年頃）



(1) 水城跡遠景（東上空から　昭和40年頃）



(2) 水城跡遠景（南上空から　昭和40年頃）



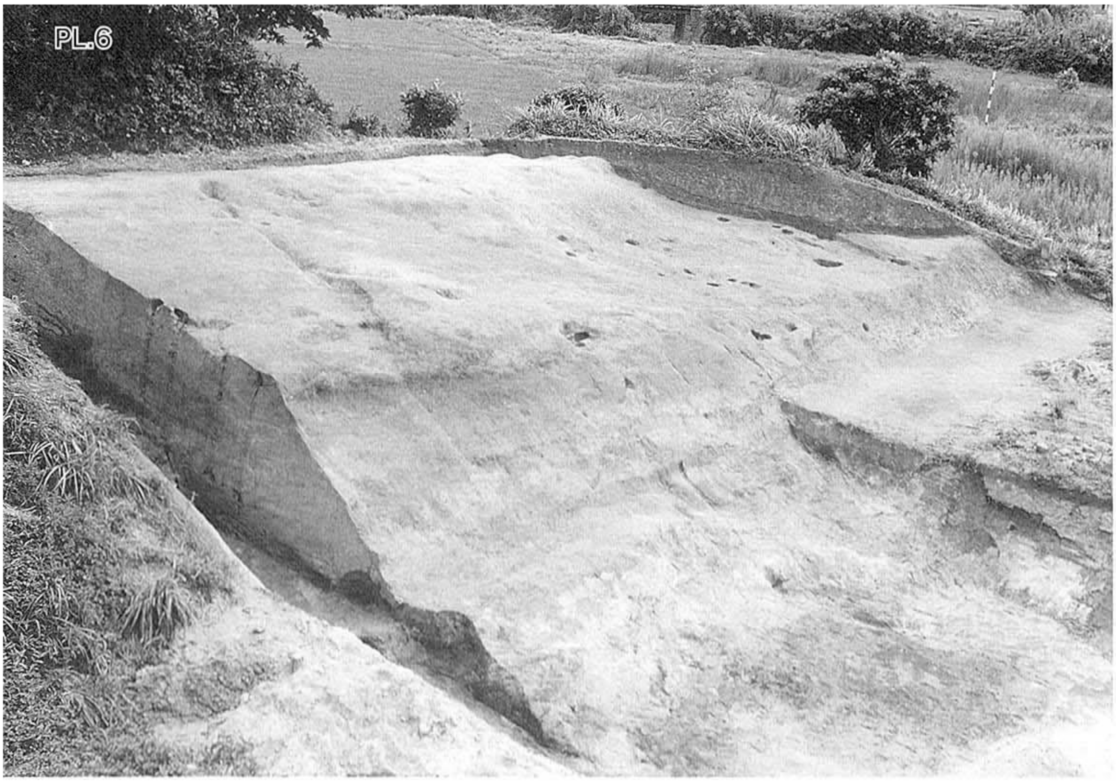
(1) 鹿児島本線拡幅時の水城跡（大正時代　國學院大學提供）

(2) 大正時代の水城東門跡礎石（國學院大學提供）

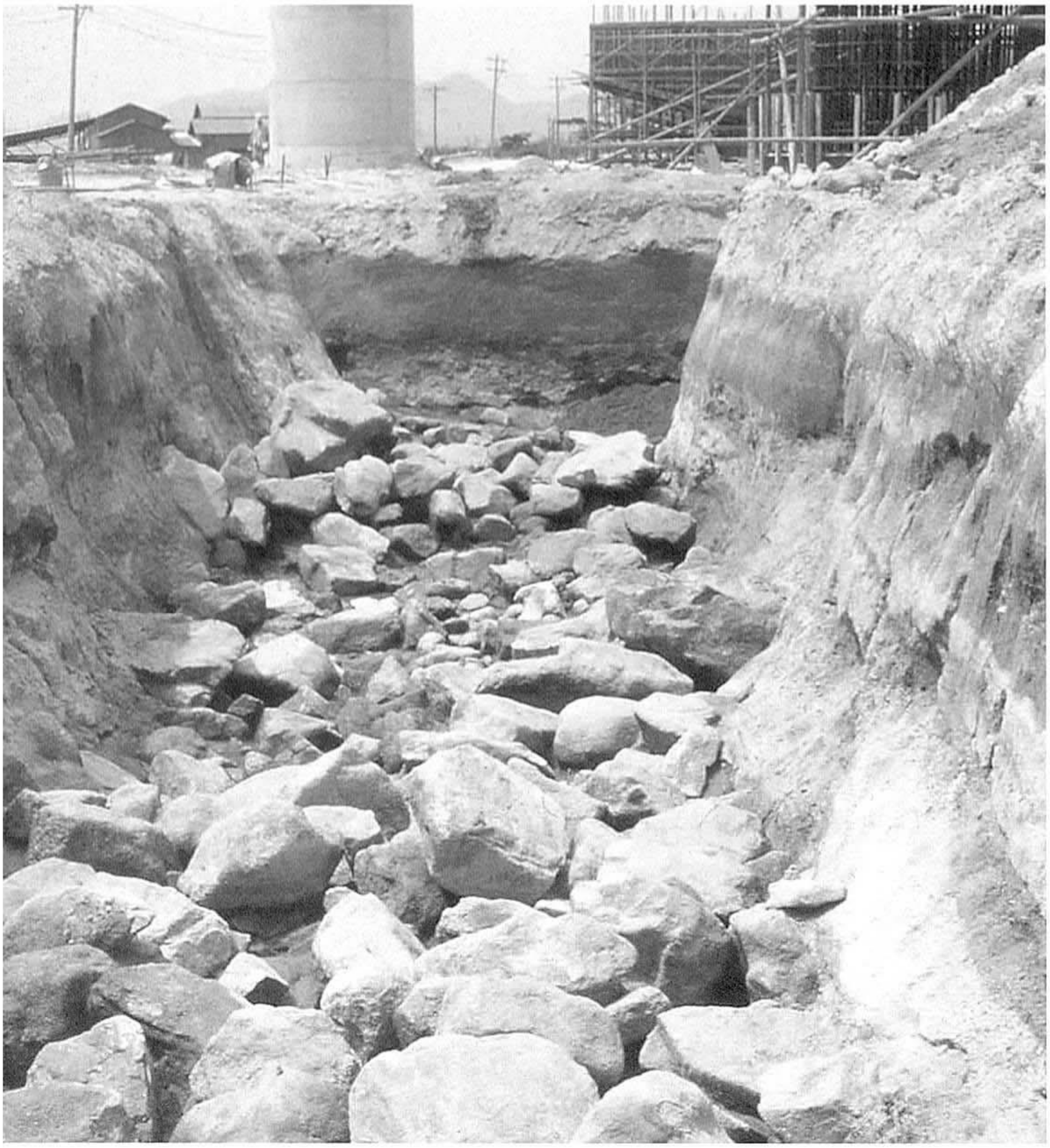
(1) 水道工事立会礎石出土状況
（昭和44年）

(2) １次調査Ｂ区（東から）

(3) ２次調査区全景（北西から）



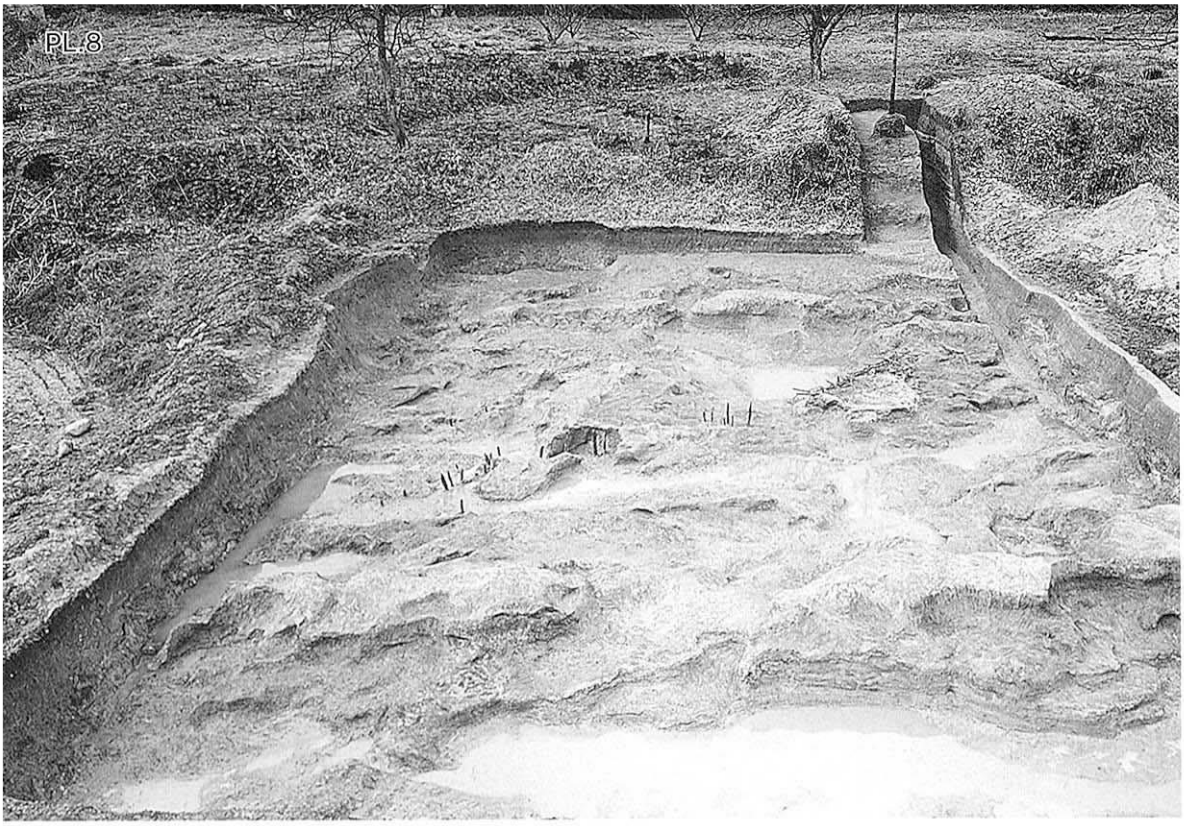
(1) ３次調査Ｃ区全景（北から）



(2) ４次調査区全景（南から）

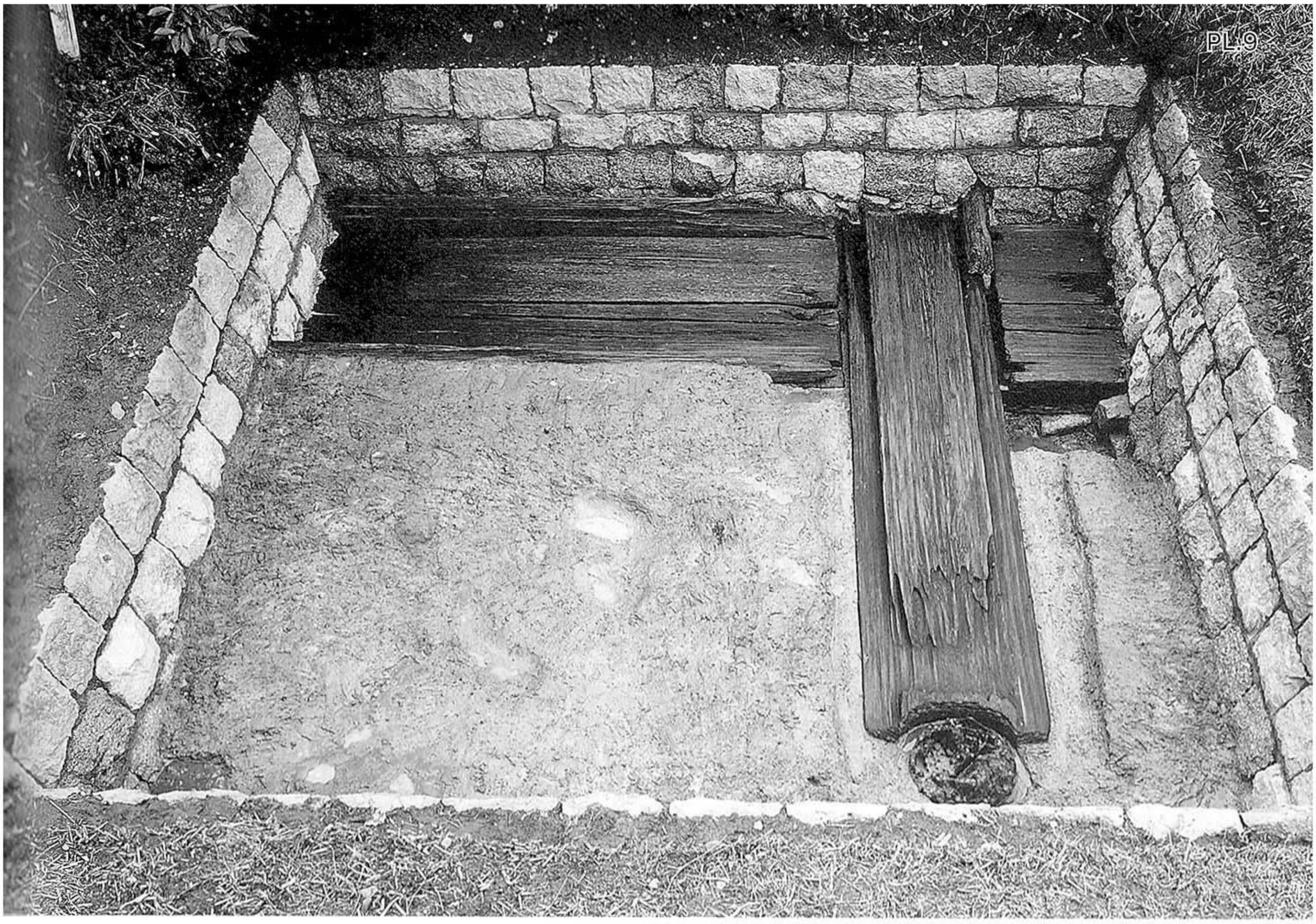
(1) ５次調査１・２トレンチ全景（北西から）

(2) ５次調査５トレンチ木樋SX050全景（南東から）



(1) ６次調査区全景（南東から）

(2) ７次調査区全景（南東から）

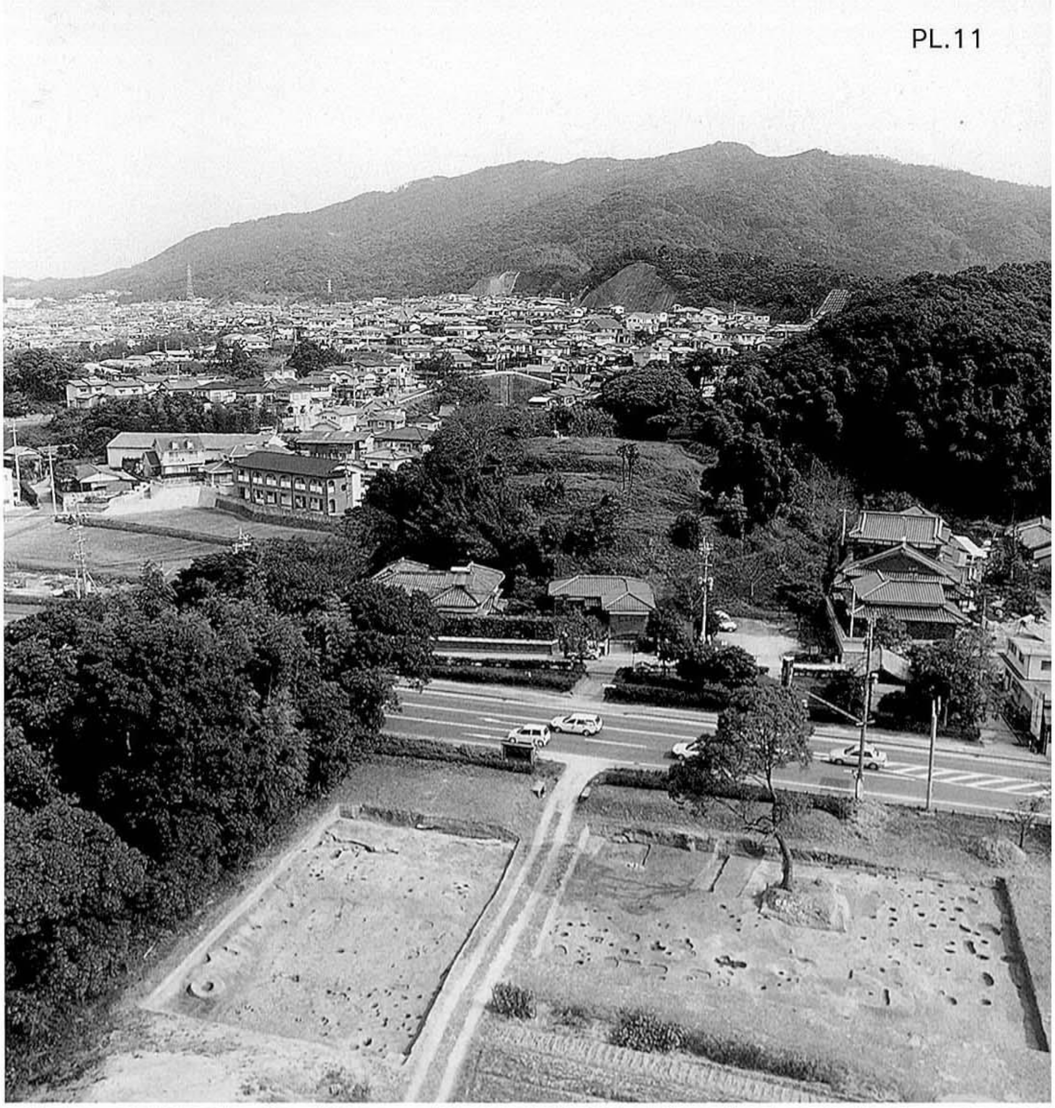


(1) ８次調査第２地点木樋SX050全景（南西から）

(2) ８次調査第１地点Aトレンチ全景（東から）

(1) 10次調査区全景（北西から）

(2) 20次調査地全景（北東から）



(1) 24次調査地遠景
（西上空から　正面は大野城跡）

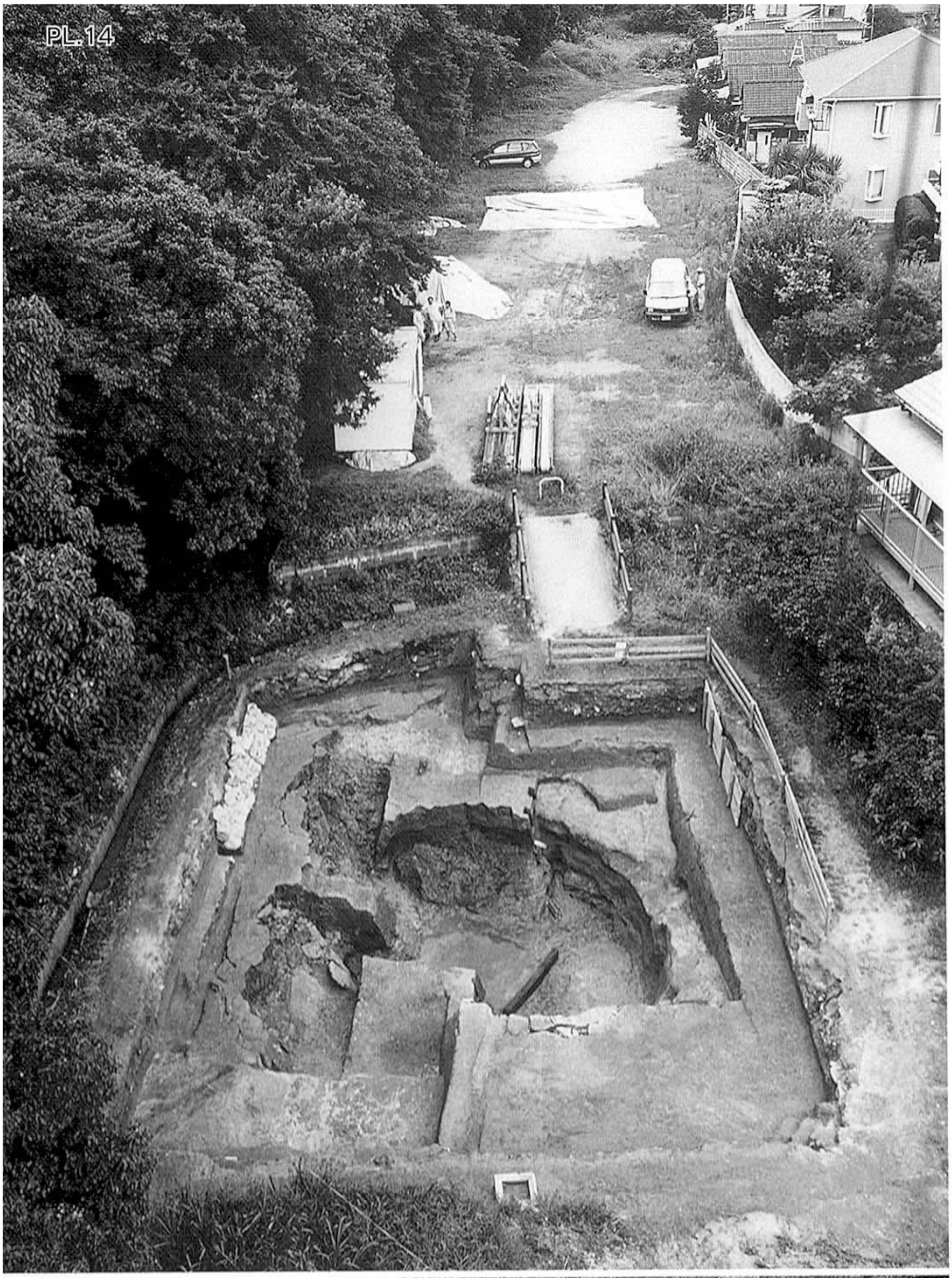
(2) 24次調査区全景（上が北西）

(1) 26次調査地西門跡遠景
（北西上空から）

(2) 26次調査地全景
（北西から　正面は西門跡）

(1) 27次調査区全景（南東から）

(2) 29次調査区全景（南西から）

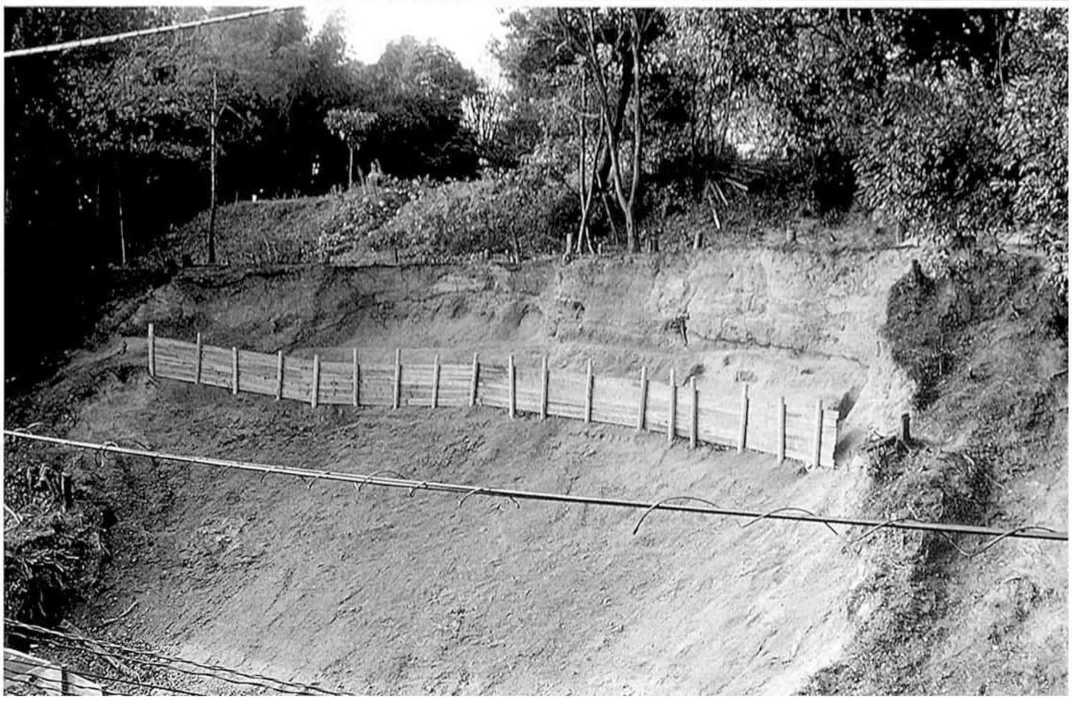


(1) 32次調査区全景（北東上空から）

(2) 33次調査区全景（北東から）

(1) 35次調査地遠景（北東上空から）

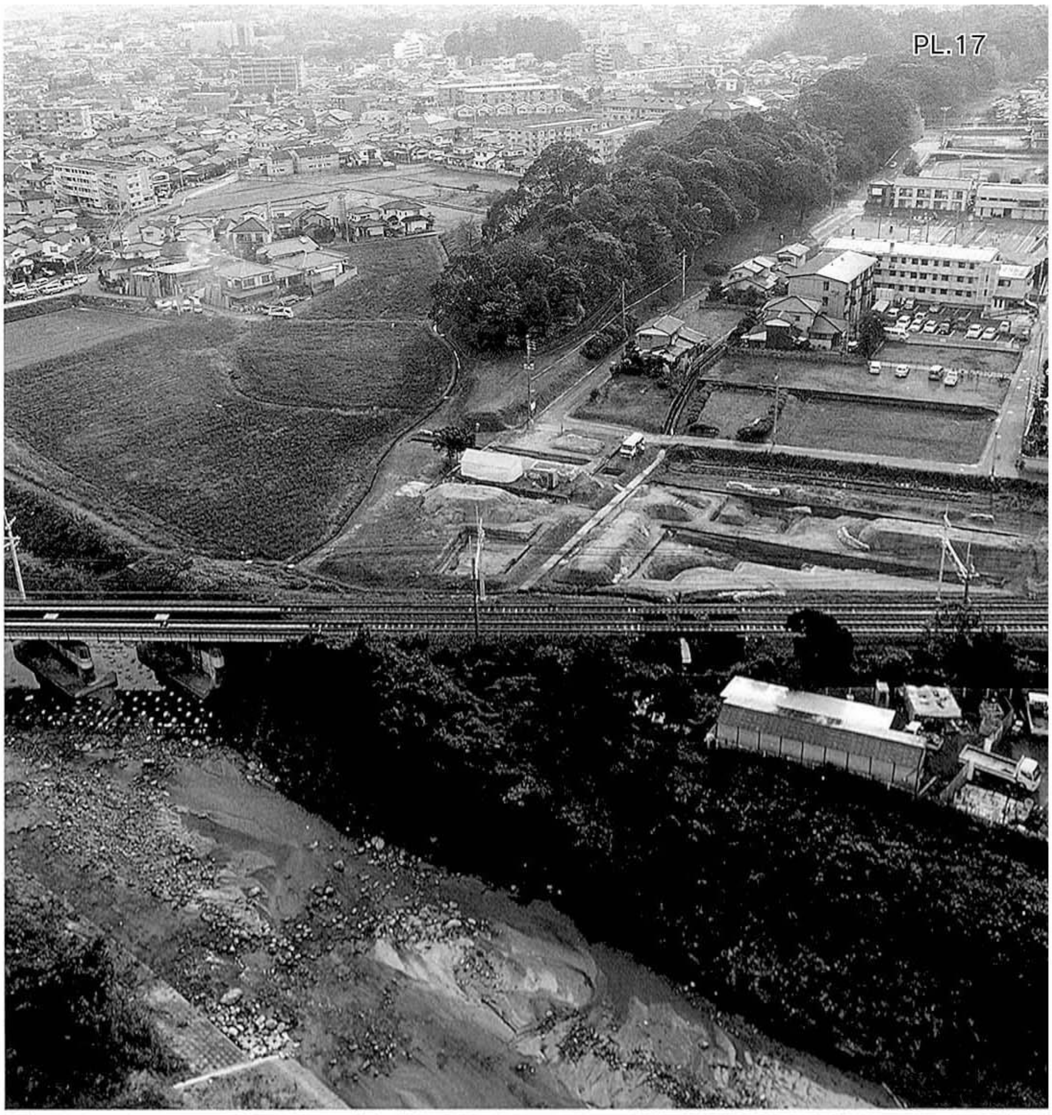
(2) 36次調査A区全景（南から）



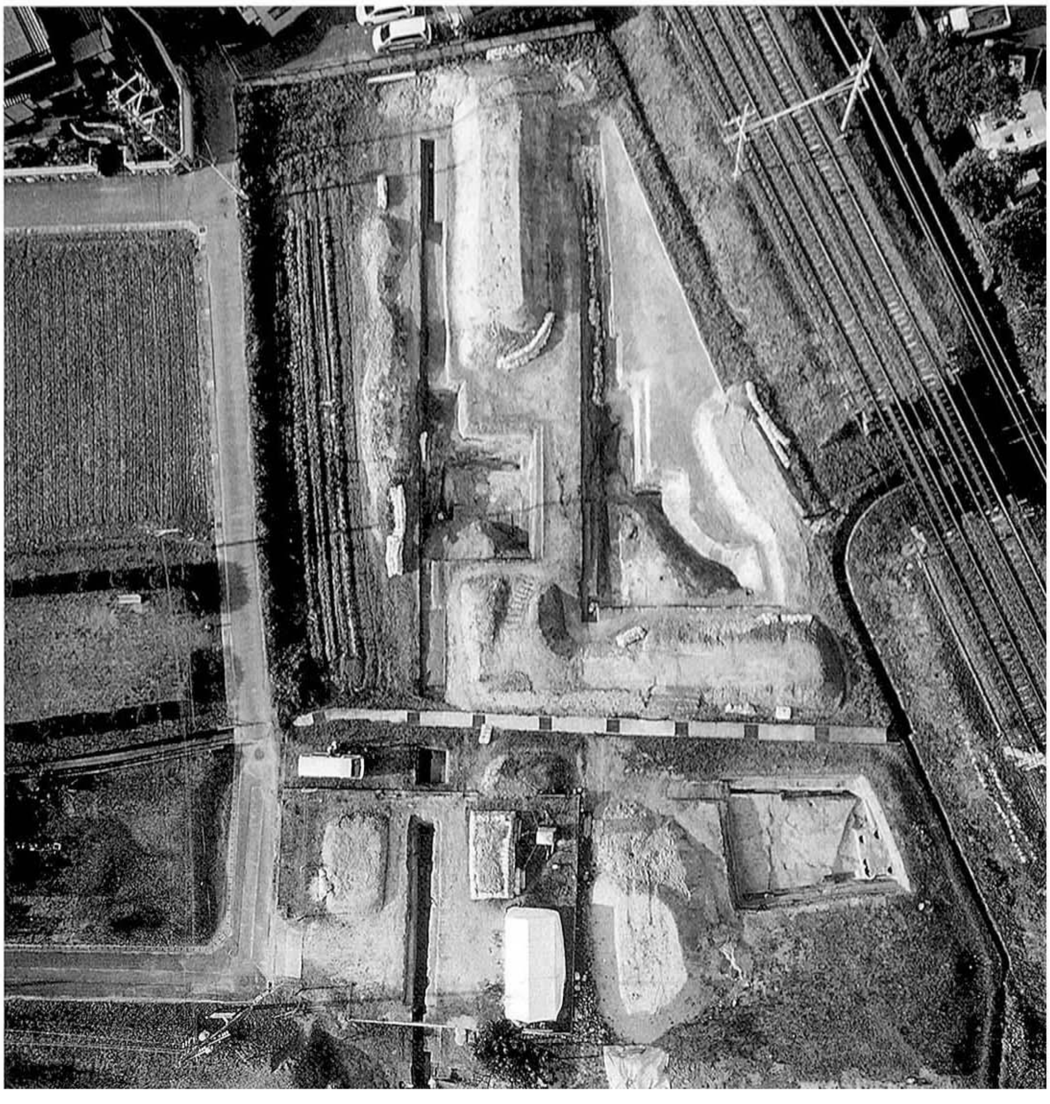
(3) 37次調査区全景（東から）

(1) 38次調査A区全景（西から）

(2) 38次調査B区全景（東から）



(1) 39次調査地遠景（東上空から）



(2) 39次調査区全景（上が北東）

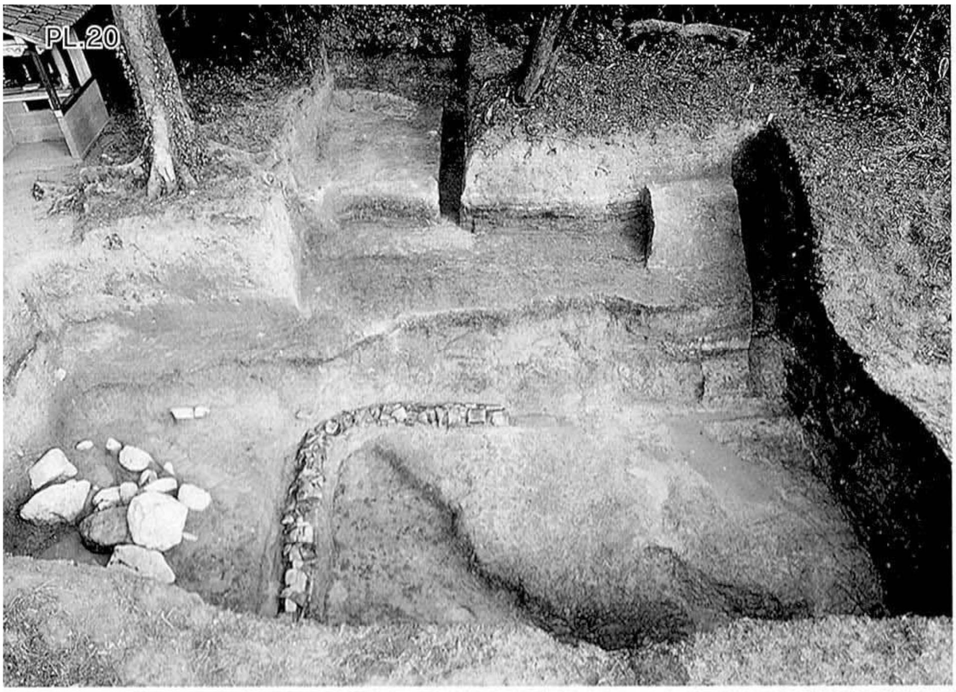
(1) 40次調査地遠景（西上空か

(2) 40次調査区全景（上が北

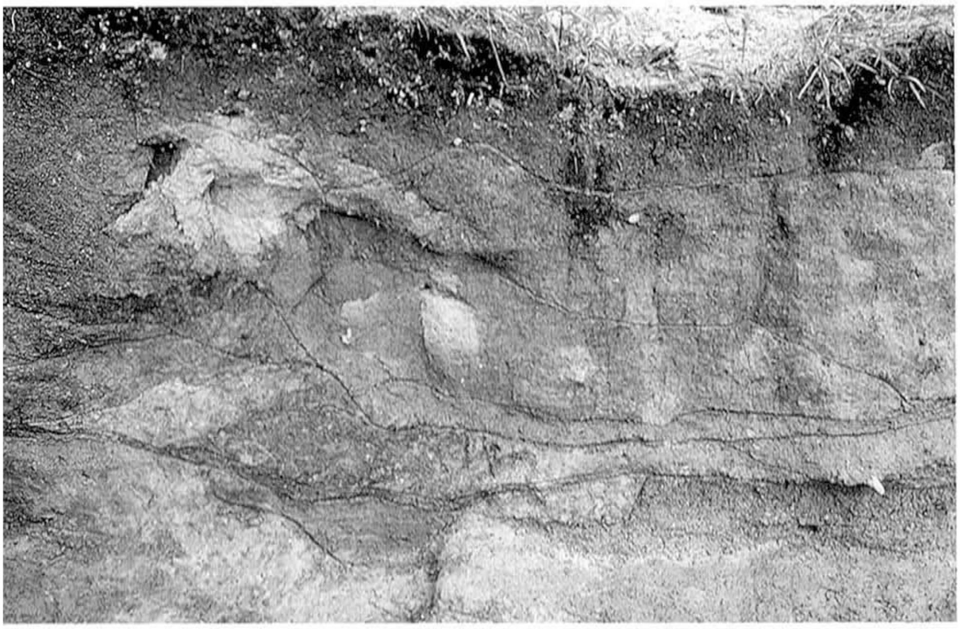
(1) 44次調査地全景（南東から）

(2) 44次調査Bトレンチ全景
（北西から）

(3) 45次調査A区全景（北東から）



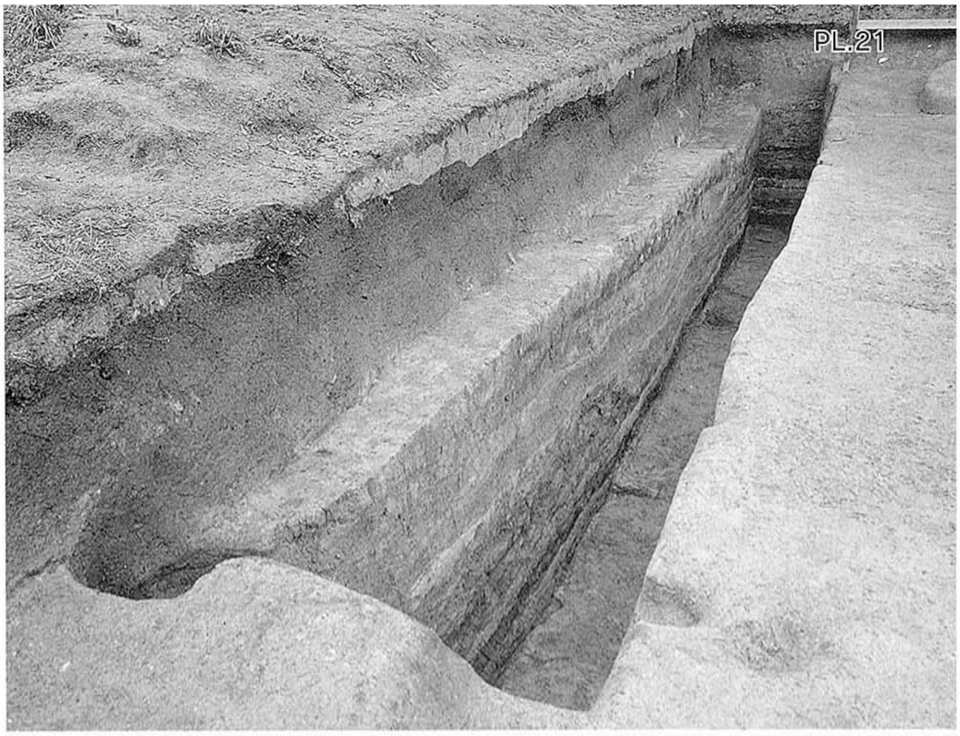
(1) 暗渠SX044・不明礫SX045（北西から）



(2) ５次調査１トレンチ西壁土層（北東から）

(3) 暗渠SX044検出状況（南西から）

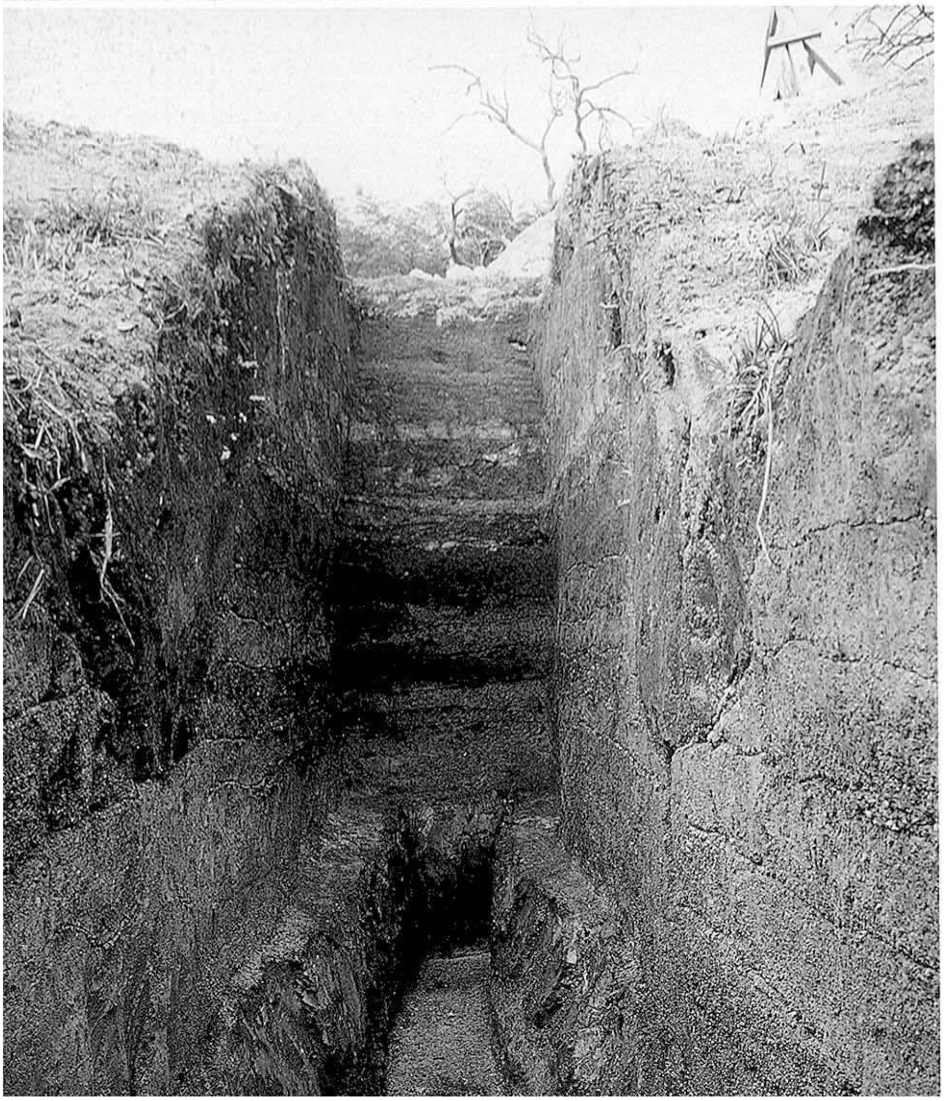
(4) 暗渠SX044検出状況（北西から）


(1) 24次調査南区断割トレンチ全景（南から）


(2) 24次調査南区断割トレンチ西壁土層
（部分　東から）

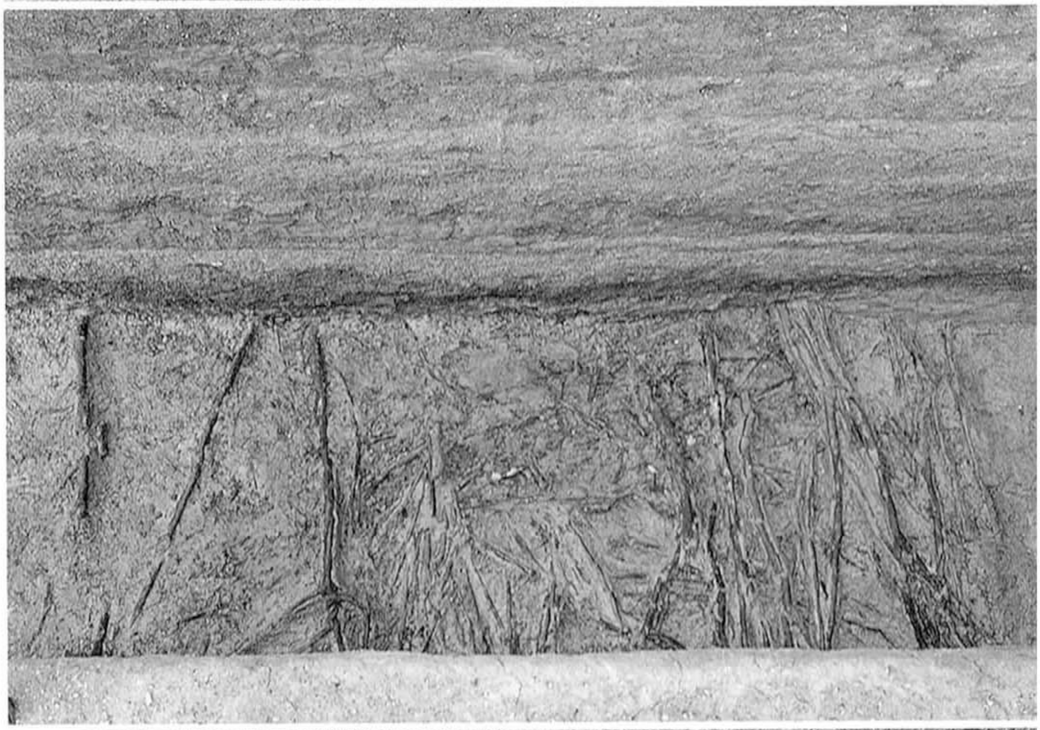

(3) 敷粗朶SX088検出状況（北西から）

(1) 6次調査断割トレンチ（南から）



(2) 10次調査断割トレンチ（南東から）

(1) 35次調査B区北壁土層（南西から）



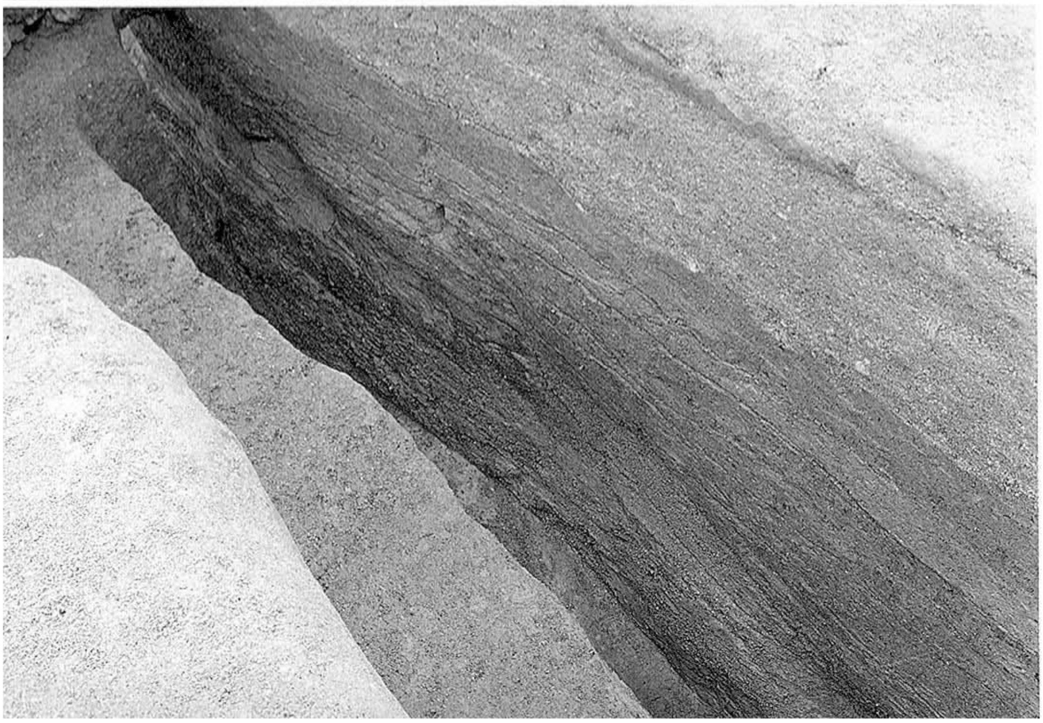
(2) 敷粗朶SX172検出状況（南東から）

(3) 39次調査基底部断割トレンチ全景
（南西から）

39次調査基底部断割トレンチ

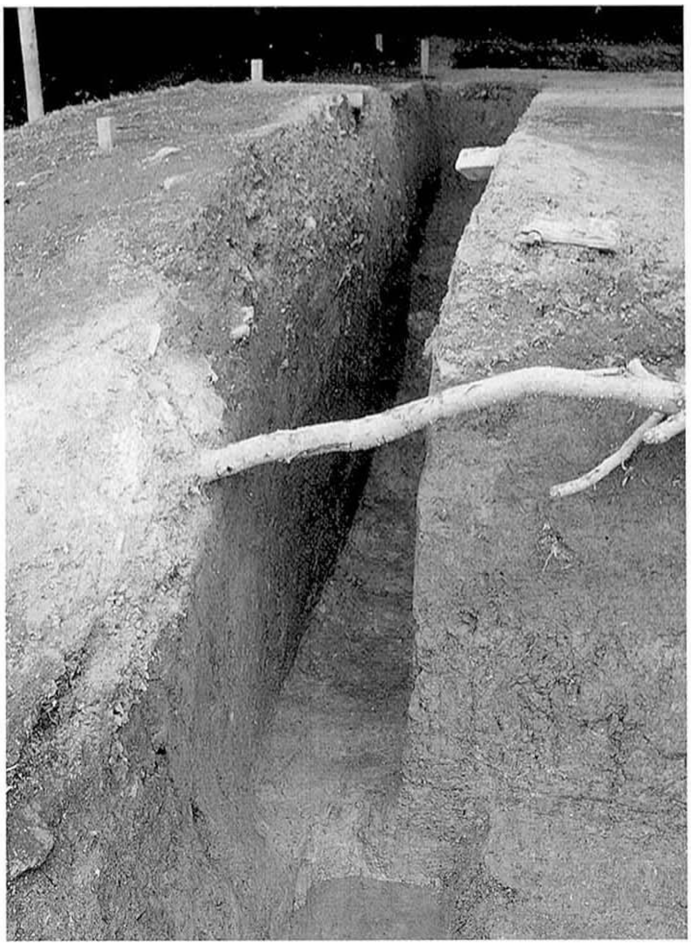
(1) Tr.1西端部分（北東から）

(2) Tr.10-11a （北から）



(3) Tr.11b西壁土層（北から）

(1) 1トレンチ東壁土層（北西から）



(2) 6－Cトレンチ土層（北西から）

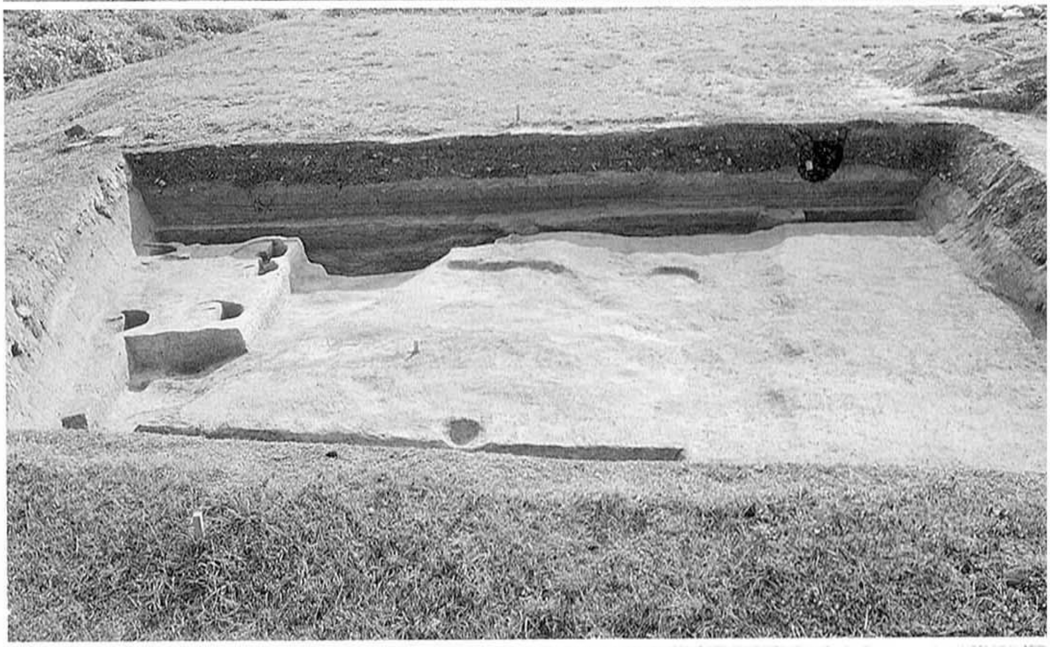
(3) 6－Jトレンチ土層（北西から）

(1) 6－Dトレンチ南壁土層（北西から）

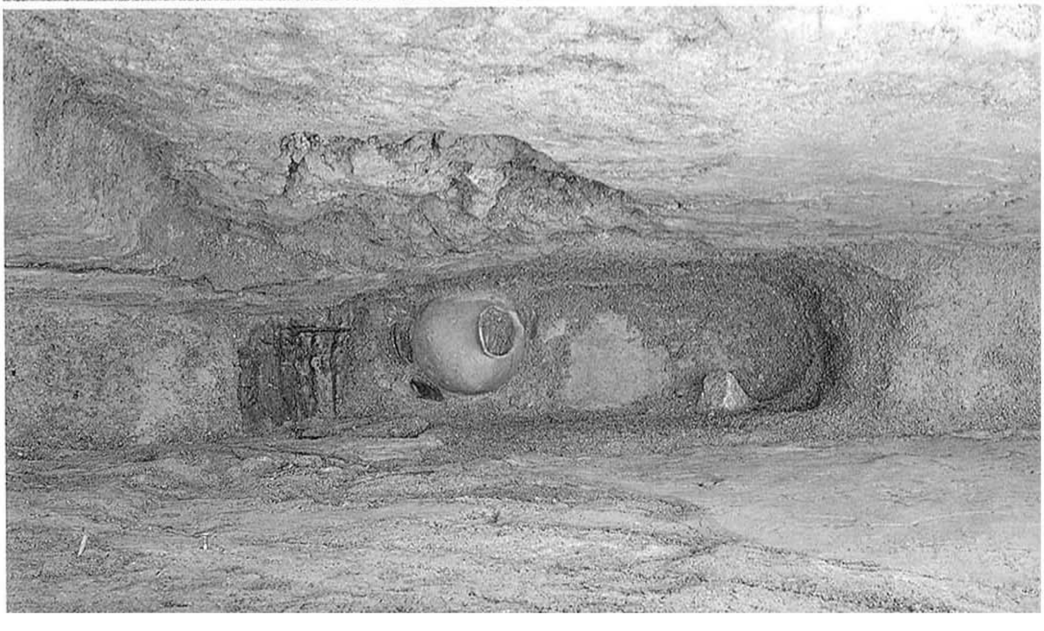
(2) 6－Eトレンチ南壁土層（北西から）

(3) 4－2トレンチ南壁土層（北西から）

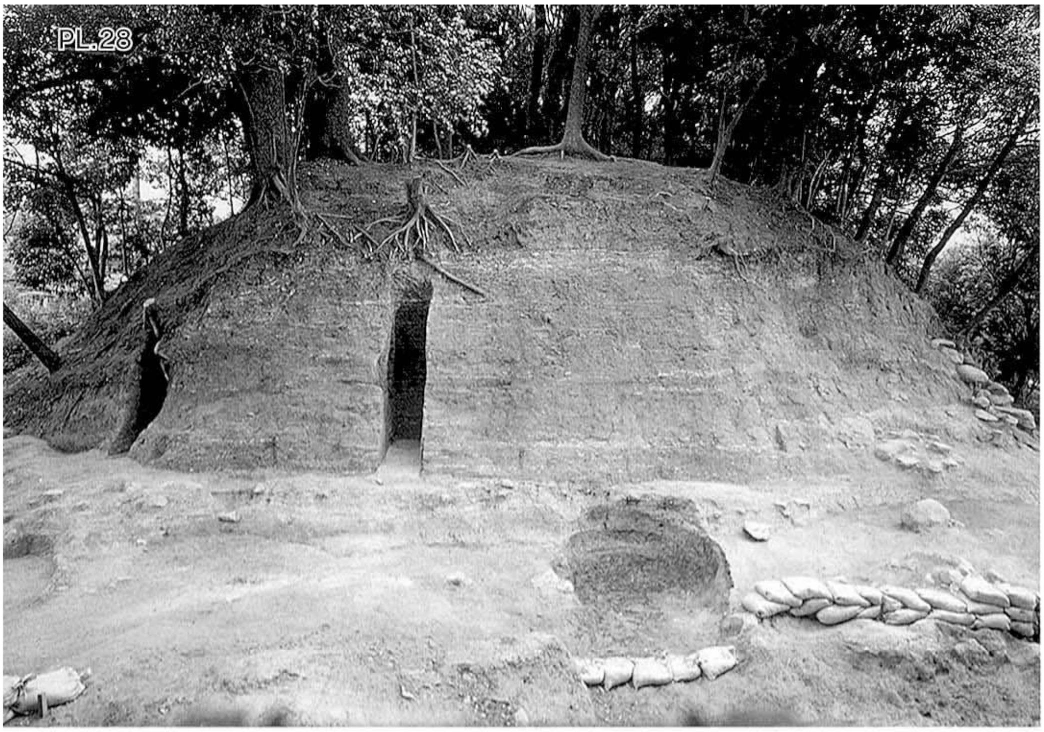
(1) 40次調査基底部断割
６－Ｄトレンチ南壁土層（北から）



(2) 平坦地SX230全景（北西から）



(3) 不明遺構SX234土師器検出状況
（北東から）



(1) 26次調査西門跡土塁壁面土層
（北東から）

(2) 26次調査K区南壁土層（北西から）

(3) 26次調査K区南壁土層細部
（北西から）

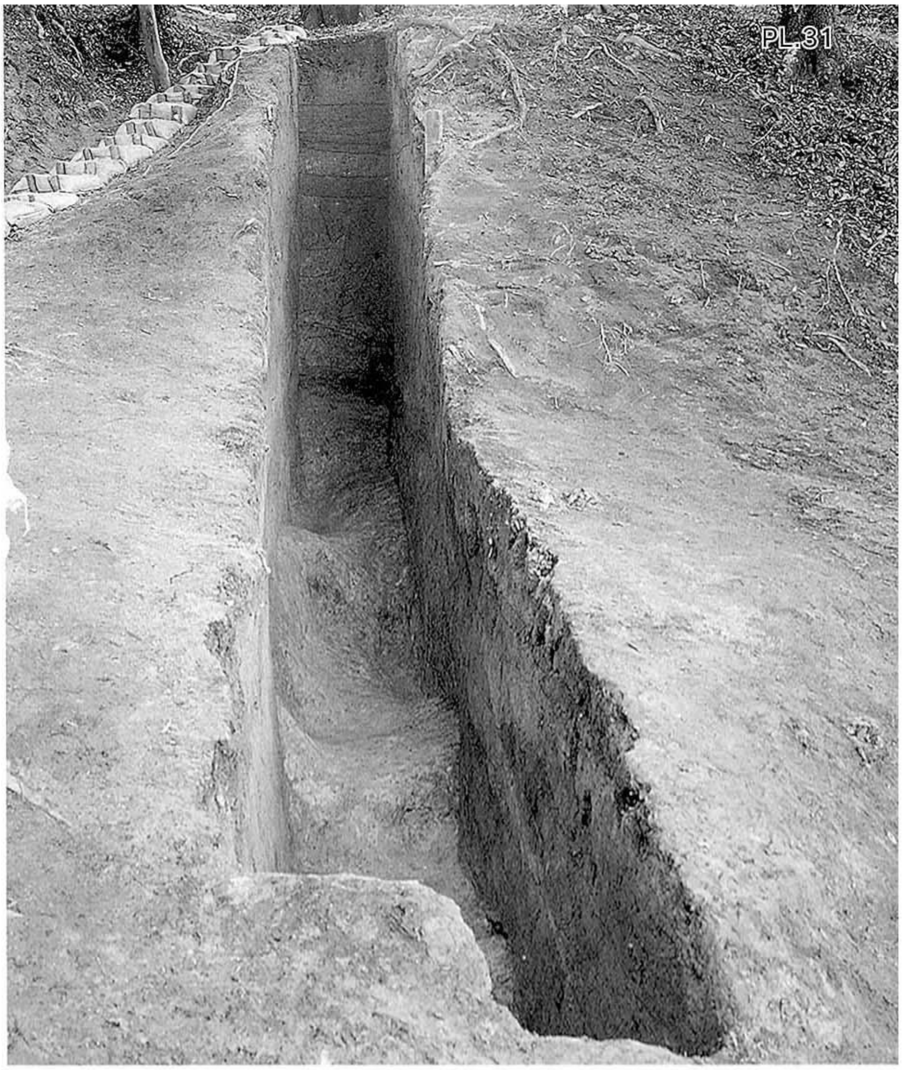
(1) 26次調査D区土塁断割トレンチ全景（北西から）

(2) 26次調査D区土塁断割トレンチ西壁Ⅲ期版築土層（左側がⅠ期土塁）

(1) 26次調査E2区Ⅲ期版築土層
(北から)

(2) 26次調査E3区Ⅲ期版築土層
(奥の石はSA115A)

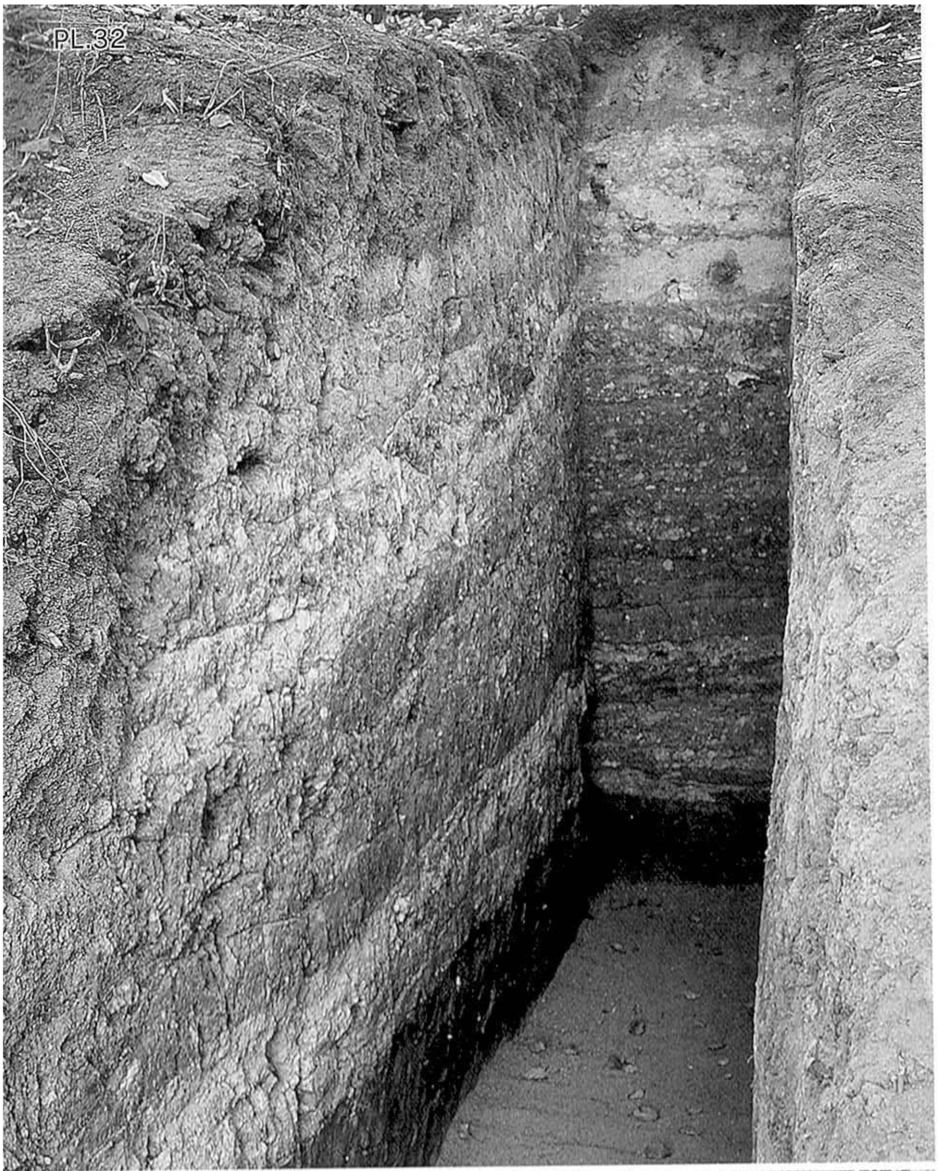
(3) 石垣SA115背面版築土層
(北西から)



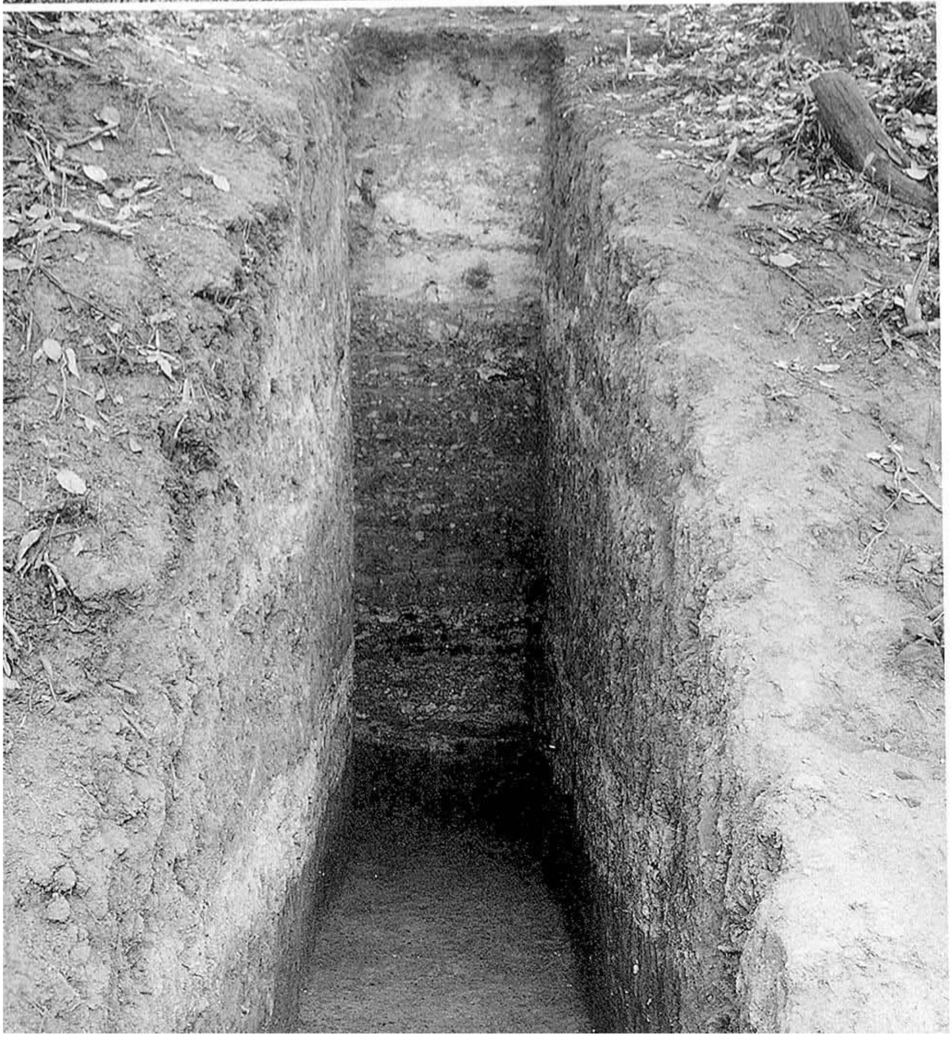
(1) 38次調査B区Aトレンチ全景（北から）

(2) 38次調査B区Aトレンチ西壁土層（東から）

(3) 杭列SX181検出状況（東から）



(1) 10トレンチ土塁断面①（南東から）



(2) 10トレンチ土塁断面②（南東から）

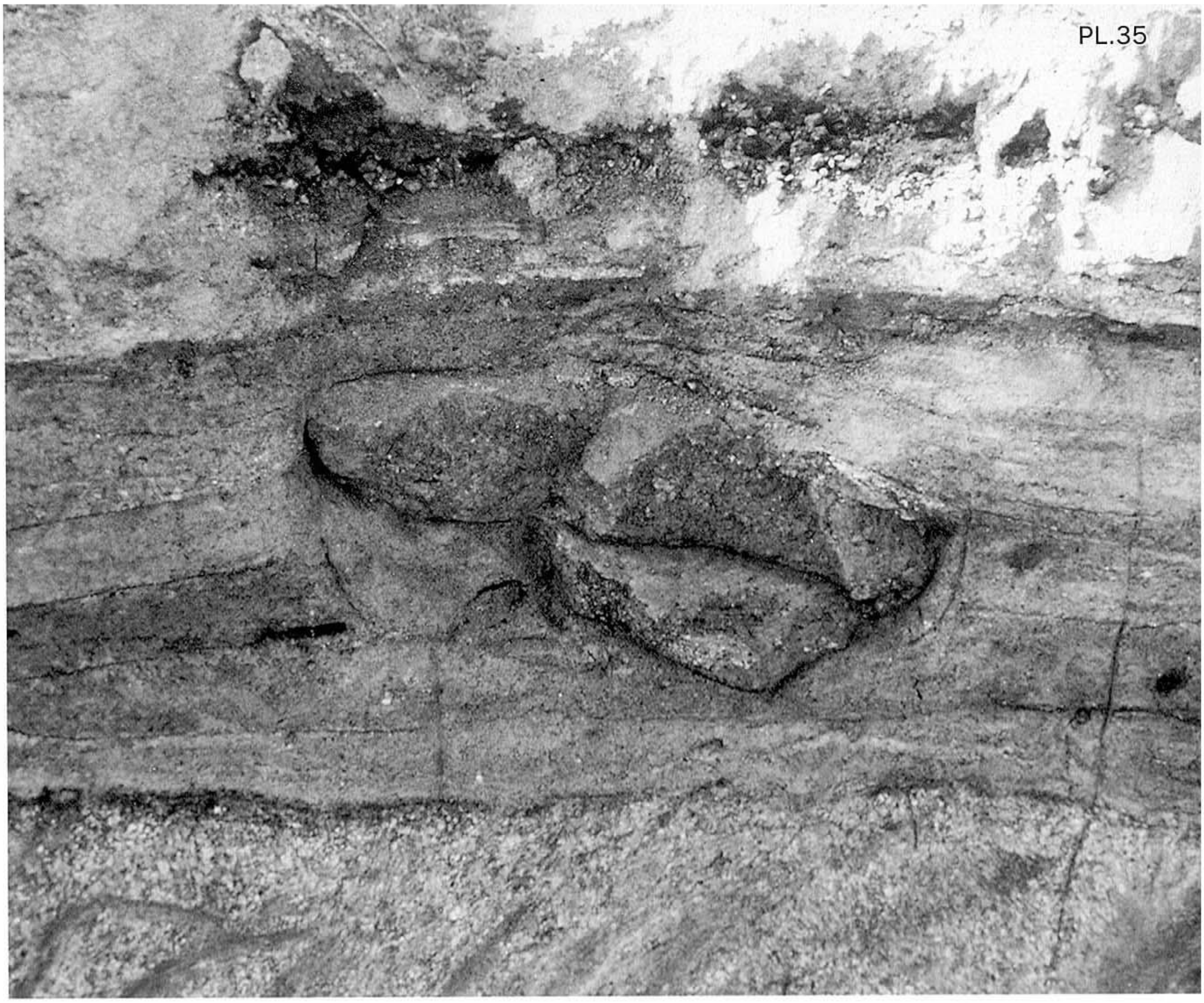
(1) 26次調査K区西土塁中段テラス
（西から）

(2) 柱穴列SA128検出状況（東から）

(3) 版築土突棒痕跡

(1) 東丘陵SX002（８次調査第２地点B地点）（南東から）

(2) 西丘陵SX003（36次調査B区）（西上空から）



(1) 水道工事立会礎石据付け穴土層（北東から）

(2) 20次調査Aトレンチ全景（西から）

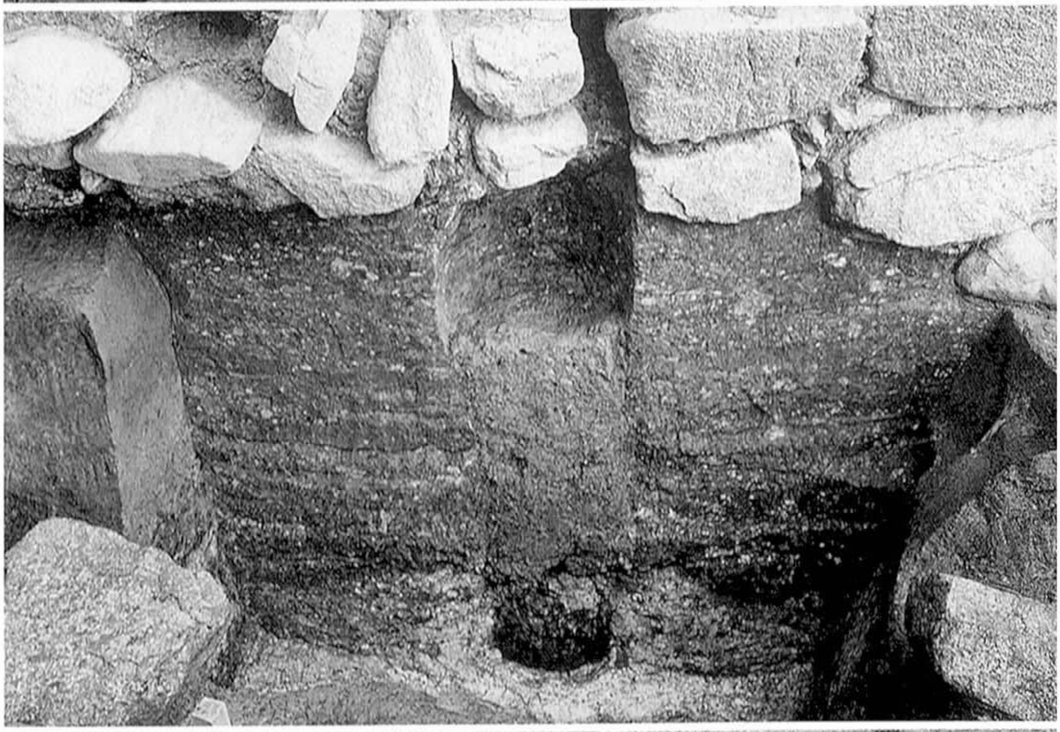
(3) 20次調査Bトレンチ全景（北東から）

(1) 西門跡切り通し部分（北西から）

(2) 西門跡切り通し部分
（Ⅲ期整地層除去後　北西から）

(3) 石垣SA115A・B重複状況
（左側がSA115A　北東から）

(1) 門建物SB120A（北西から）

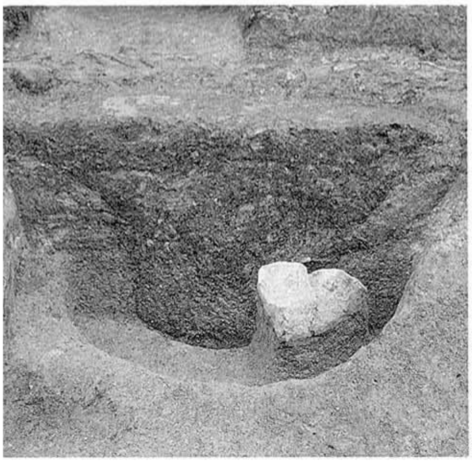


(2) SB120A西側柱穴掘形（北東から）

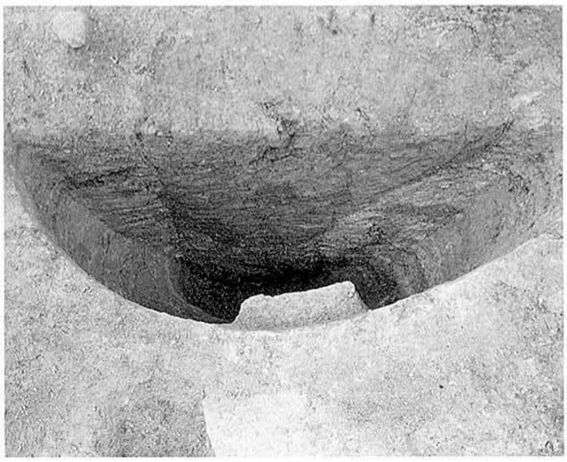
(3) SB120A東側柱穴掘形（南東から）

(1) 門建物SB110（北東から）

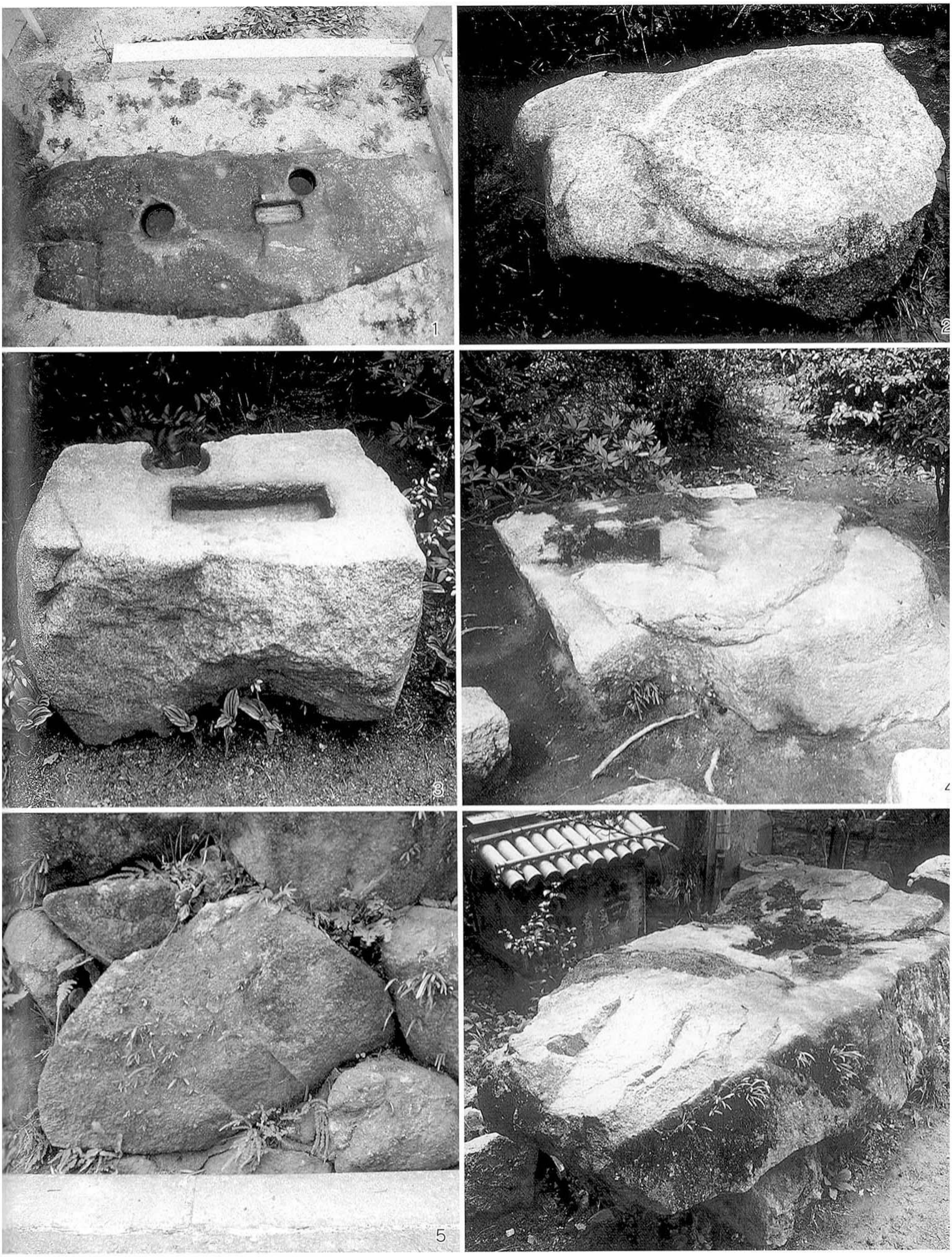
(2) SB110半裁状況（北東から）



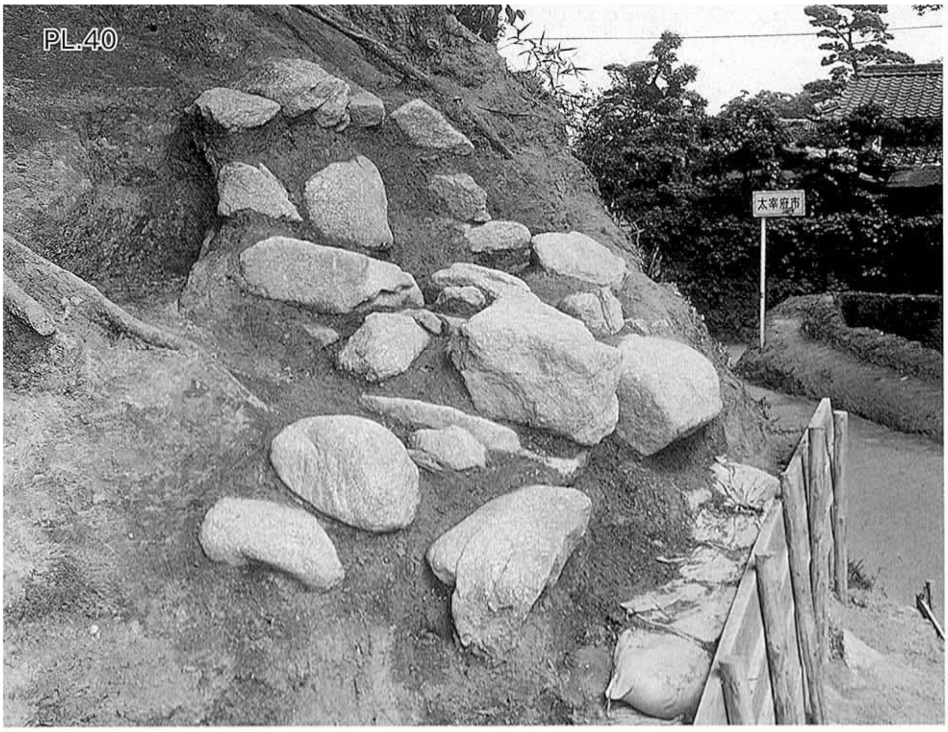
(3) SB110柱穴掘形①（北東から）



(4) SB110柱穴掘形②（北東から）



水城跡礎石



(1) 石垣SA103（北から）

(2) 石列SA104・石組暗渠SX105（西から）

(3) 石列SA104西端断割状況

(1) 石組暗渠SX105（北西から）

(2) 石組暗渠SX105（蓋石除去後　北西から）

(3) 石組暗渠SX106（北西から）

(4) 石組暗渠SX105細部（北西から）

(5) 石組暗渠SX106細部（南西から）

(1) 蓋検出状況（南東から）

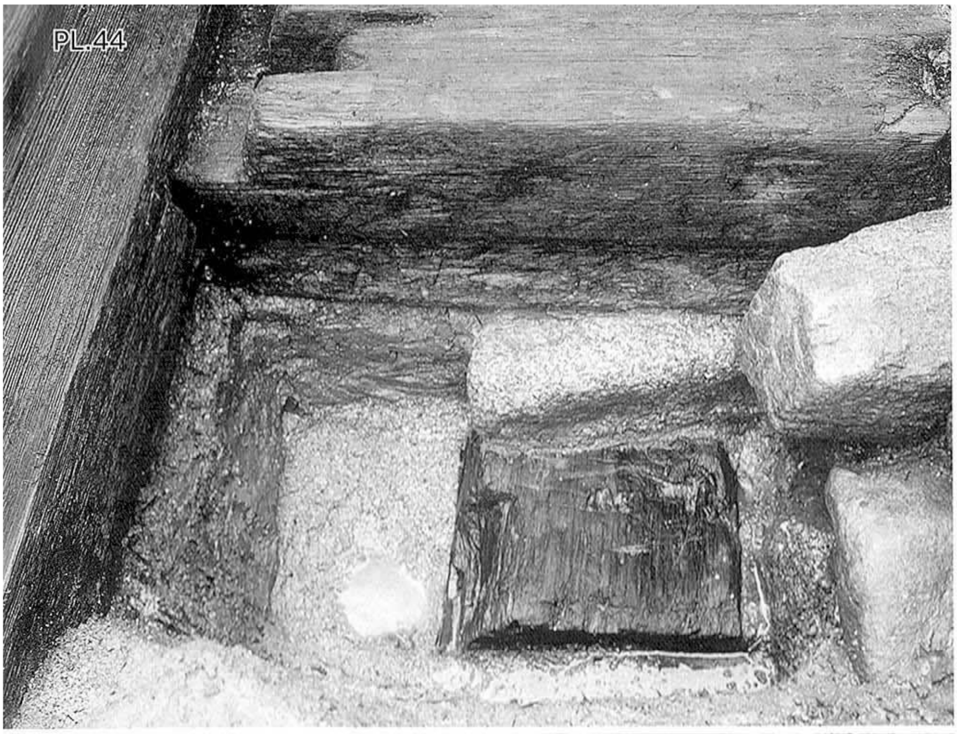
(2) 木樋内部（南東から）

(3) 底板接合状況（南東から）

(1) 取水口全景（南東から）

(2) 縦樋・横樋直交部（南東から）

(3) 横樋西側端部（南東から）



(1) 横木と据石（南西から）

(2) 側板接合状況

(3) 蓋と側板の接合状況

(4) 側板外面（南西から）

(1) 木樋抜き取りSX135枕木状木製品
出土状況（北西から）

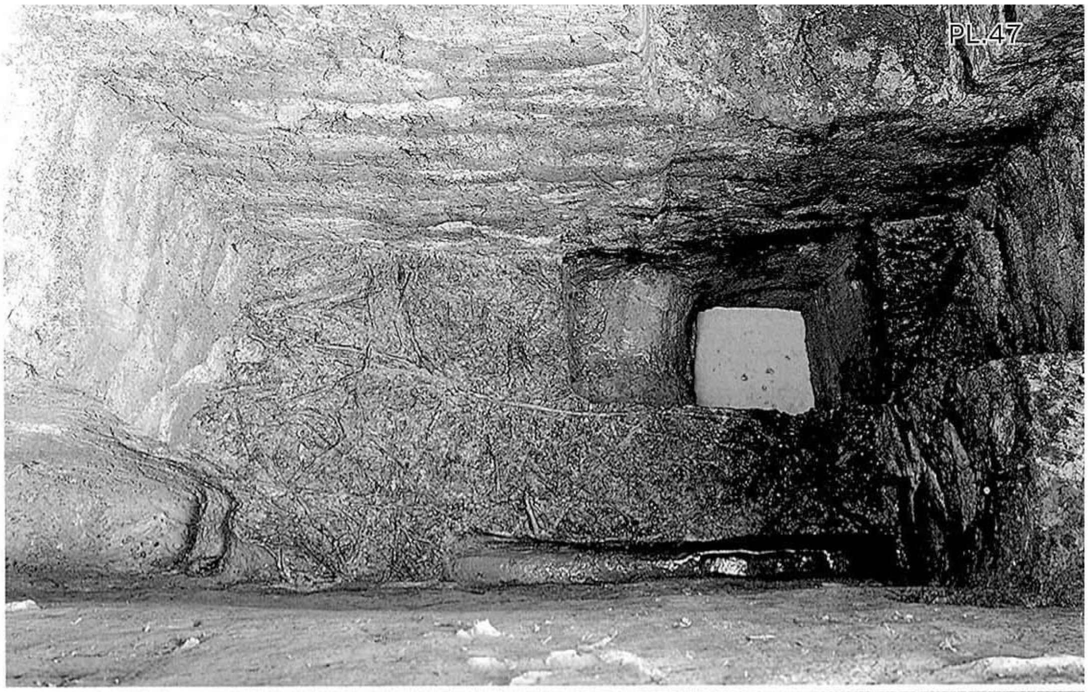
(2) 木樋掘形SX250
(40次６－Cトレンチ　北西から)

(3) 木樋掘形SX250
(40次６－Bトレンチ　北西から)

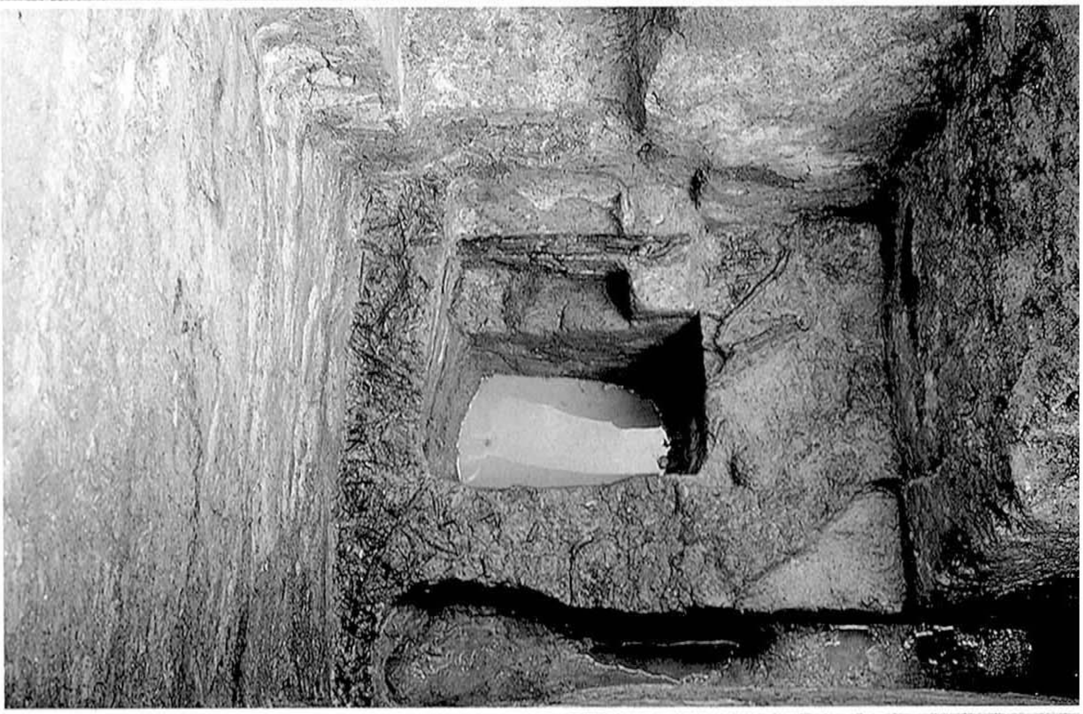
(1) 40次６－Bトレンチ全景（北西から）

(2) 40次６－Aトレンチ全景（北西から）

(3) 同・西側落ち検出状況（北西から）



(1) 敷粗朶SX252検出状況
（6－Bトレンチ　北西から）



(2) 敷粗朶SX252検出状況
（6－Aトレンチ　北西から）

(3) 土坑SK245土層（北東から）

(4) SK245土器検出状況（北東から）

(1) ２トレンチ全景（北西から）

(2) ３トレンチ全景（北西から）

(3) ４トレンチ全景（北西から）

外濠SX221（39次）（1）

(1) Tr.17全景（南東から）

(2) Tr.17西壁土層①（北から）

(3) Tr.17西壁土層（北東から）

(1) Tr.12－13全景（南東から）

(2) Tr.12西壁土層
（東から）

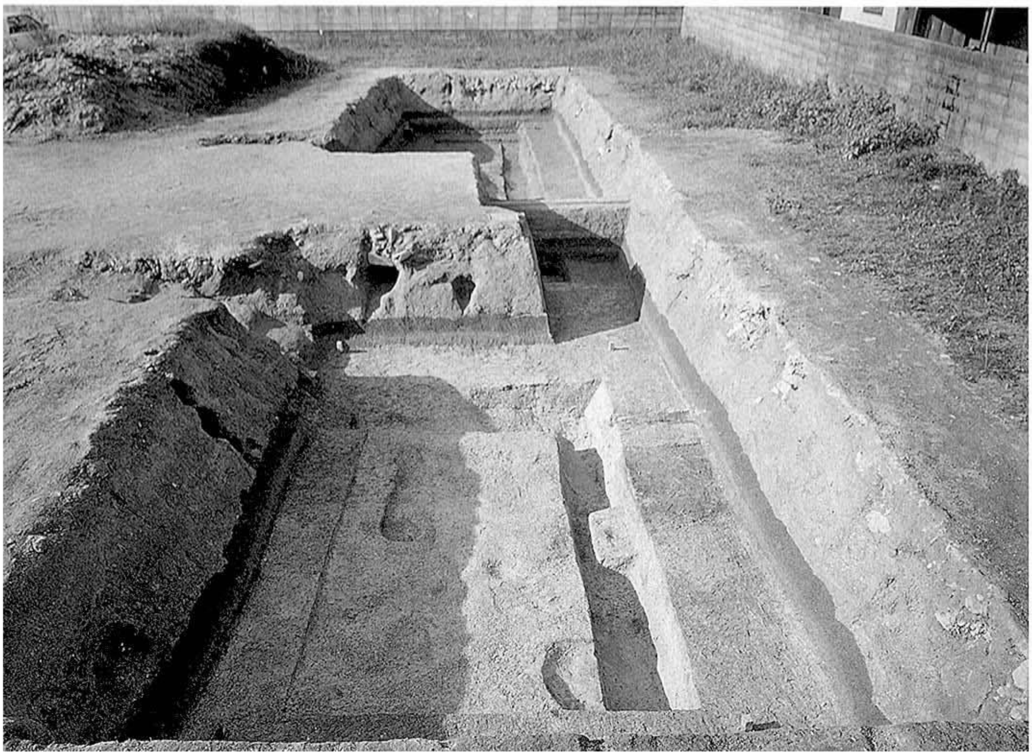
(1) 外濠SX221内木材出土状況
(39次Tr.17　北から)

(2) 外濠SX221須恵器出土状況
(39次Tr.17　北から)

(3) 外濠SX222西壁土層
(39次Tr.13　北東から)

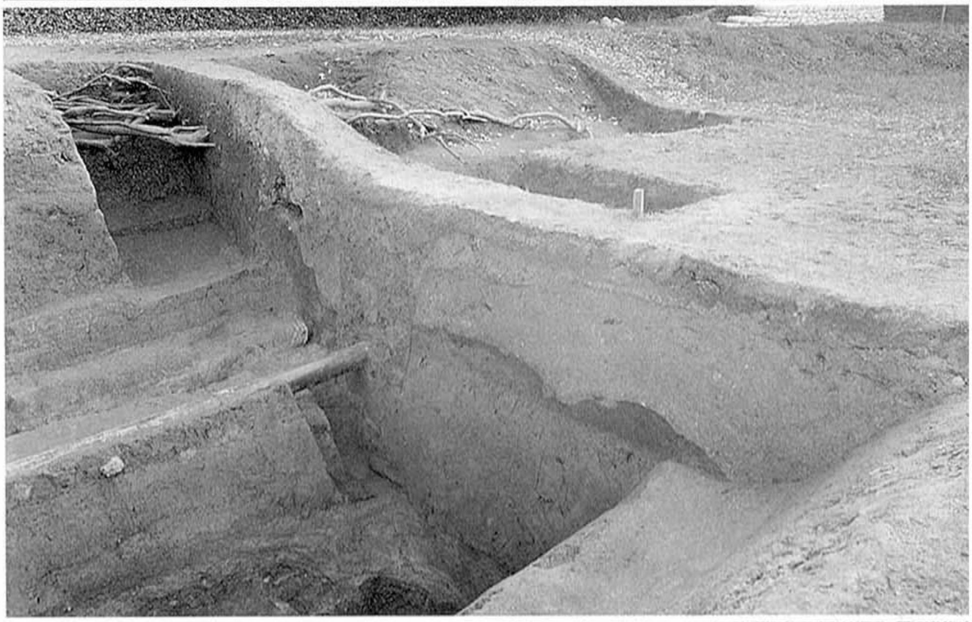
(1) 外濠SX240
(40次１トレンチ　北西から)

(2) 外濠SX242
(40次２トレンチ　南から)

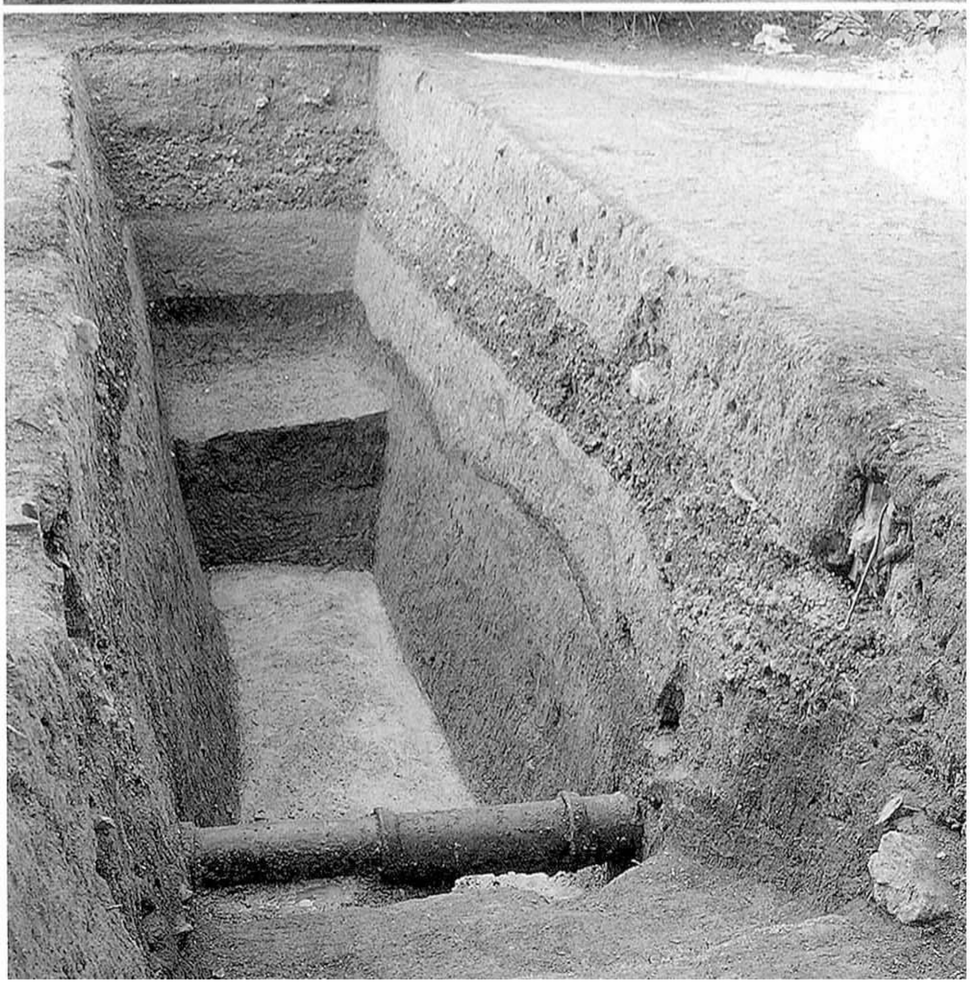


(3) 外濠SX241・242
(40次２・３トレンチ全景　南東から)

(1) 外濠SX240
(40次4－3トレンチ全景　西から)



(2) 外濠SX240上層
(4－3トレンチ西壁　北から)



(3) 外濠SX108（南東から）

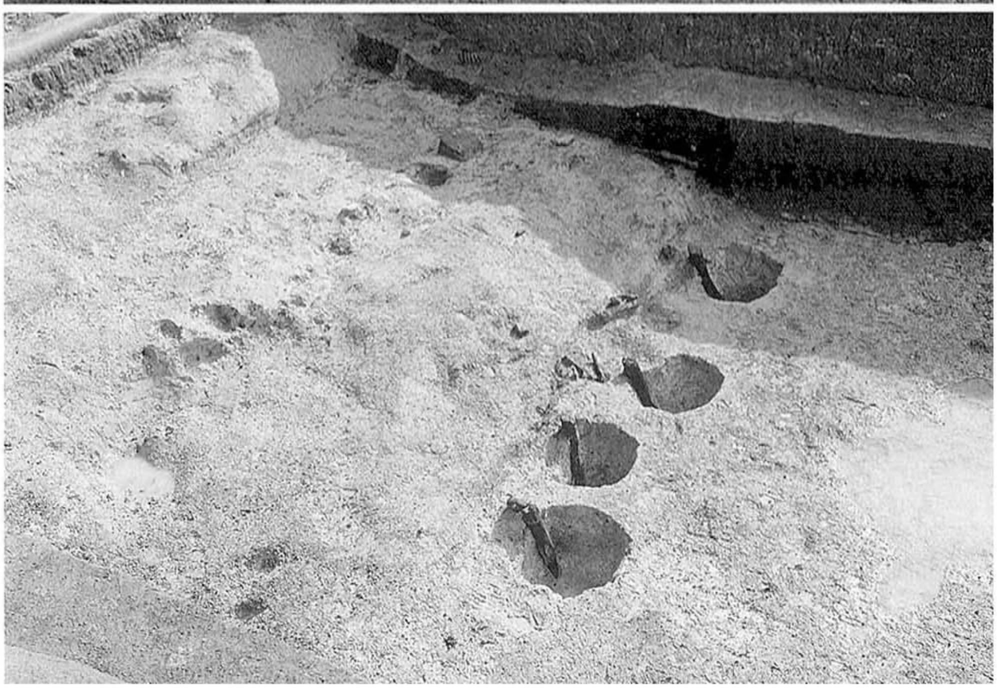
(1) 26次調査G区全景
（奥にSD122　南東から）

(2) 溝SD122土層

(3) 溝SD225土層（北東から）

(1) 杭列SX253・254検出状況（北西から）

(2) 杭列SX253・254検出状況（北東から）



(3) 杭列SX253断割状況（北東から）

(1) 杭列SX256検出状況（北西から）

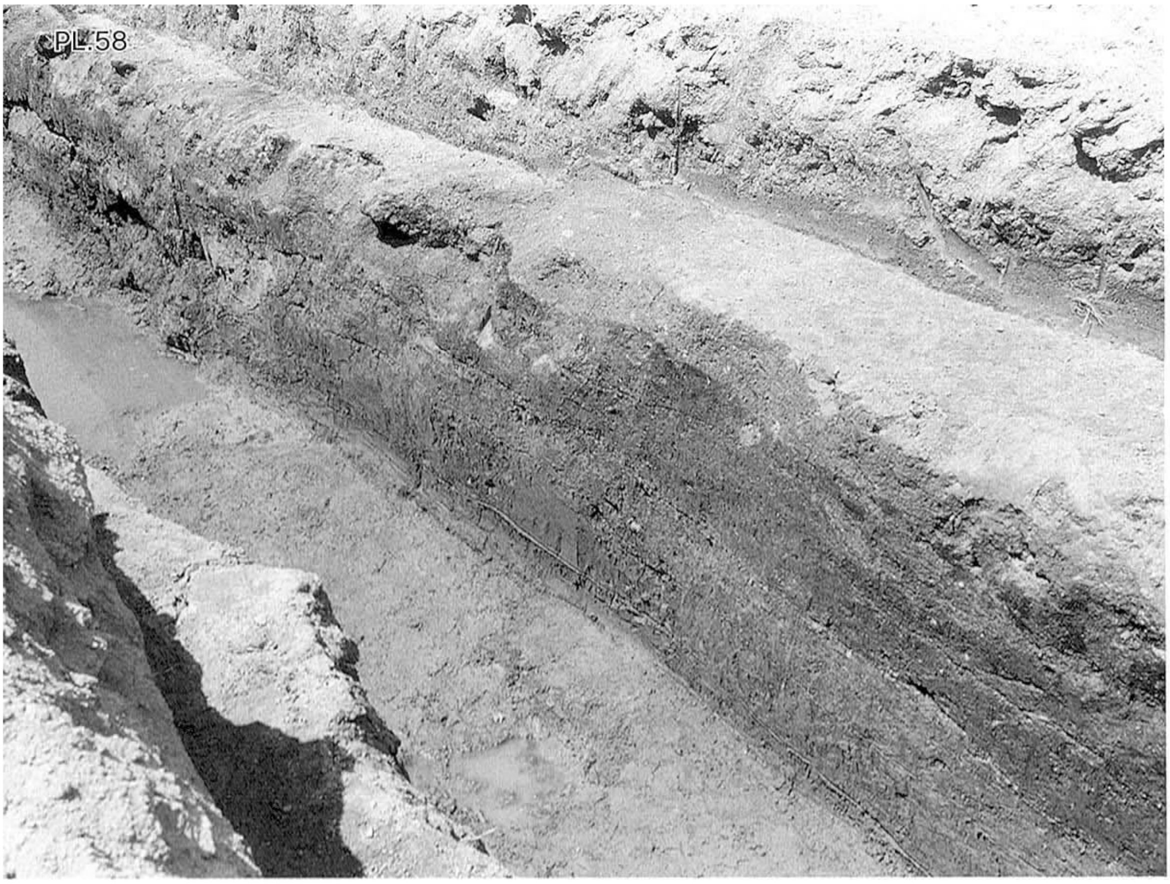
(2) 杭列SX136断割状況（北から）

(3) 溜状遺構SX137検出状況
（南東から）

(1) 溝SD055（南東から）

(2) 溝SD055（北東から）

(3) 溝SD055全景（北東から）



(1) 溝SD130土層（南から）

(2) 溝SD060（南東から）

(1) Aトレンチ全景（北西から）

(2) Cトレンチ全景（北西から）

(3) Aトレンチ西壁土層（北から）

(4) Cトレンチ西壁土層（北から）

溝状遺構SX235（44次）

(1) 溝状遺構SX260（北から）

(2) 溝状遺構SX260（南から）

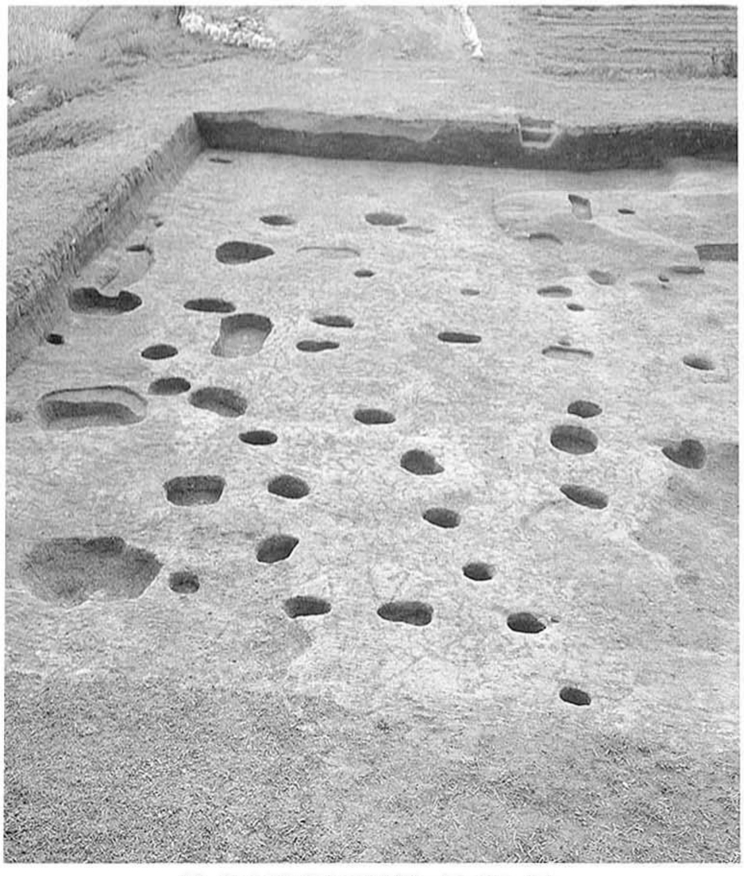
(3) 溝状遺構SX261（左）·265（右）
（南東から）

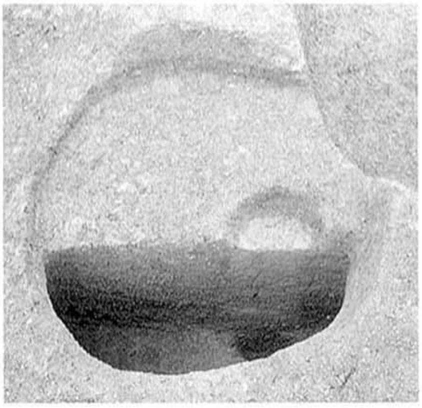
(1) 石敷遺構SX014（南から）

(2) 石敷遺構SX132（北東から）

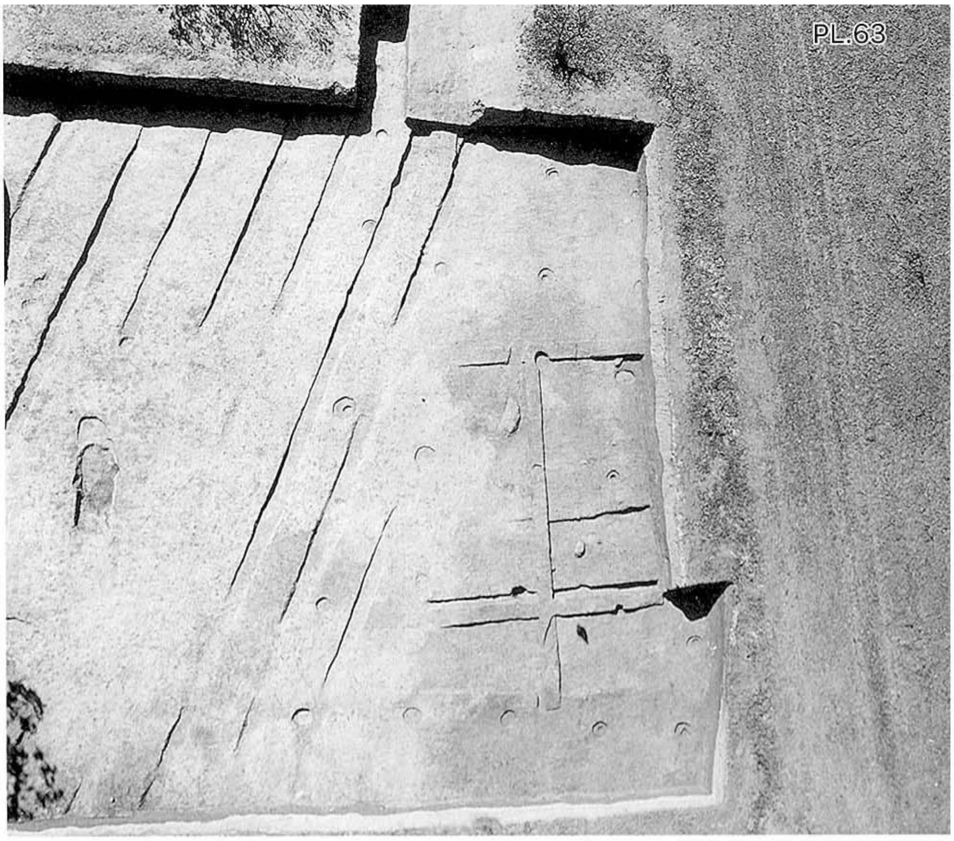
(3) 石敷遺構SX014細部（西から）


(1) 掘立柱建物SB080・100（上が北西）


(2) 掘立柱建物SB090（北東から）


(3) SB100柱穴土層


(4) SB100柱穴土層



(1) 掘立柱建物SB173（上が南西）

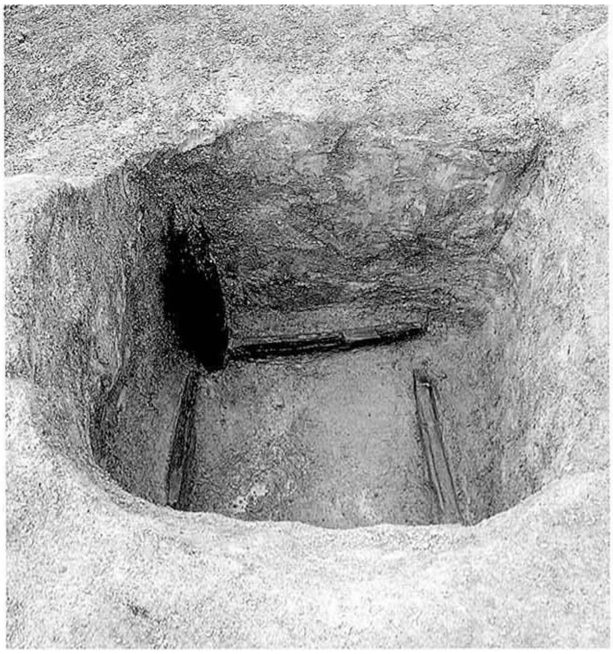
(2) 掘立柱建物SB141（北西から）

(3) 掘立柱建物SB175（南から）

(1) 溝SD160上層（西から）

(2) 溝SD168（右）·169（左）（東から）

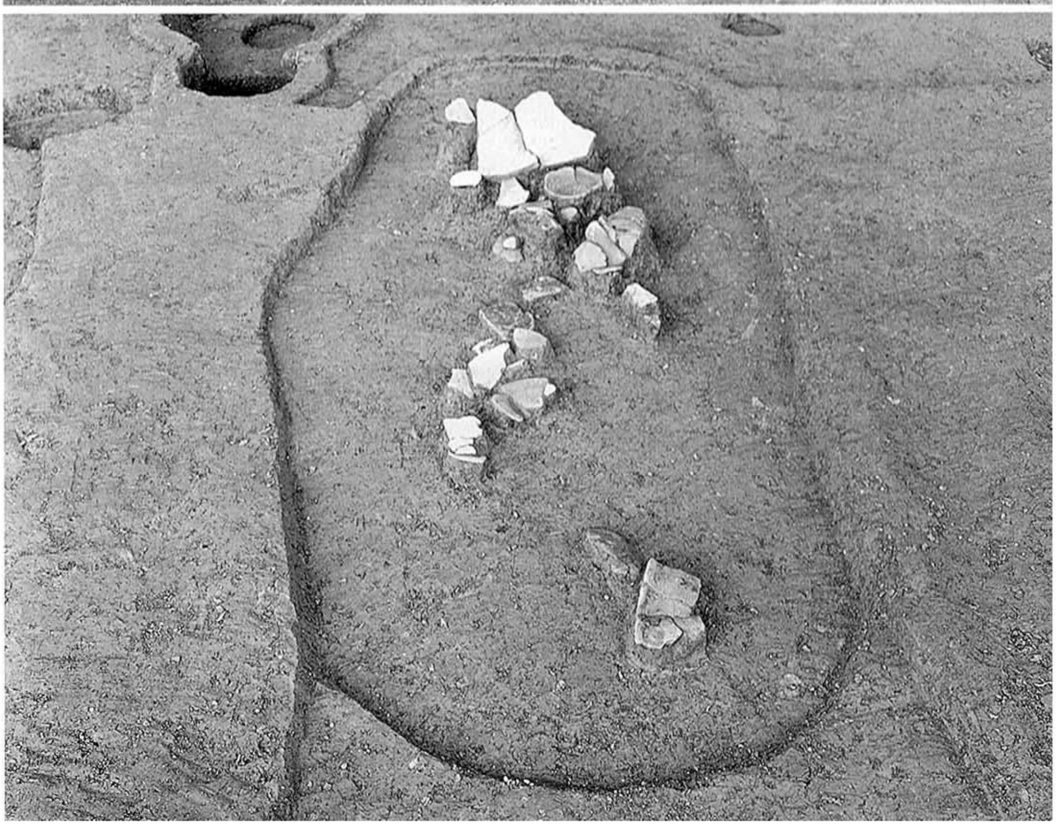
(3) 溝SD168（左）・169（右）土層（西から）



(1) 井戸SE065（北東から）

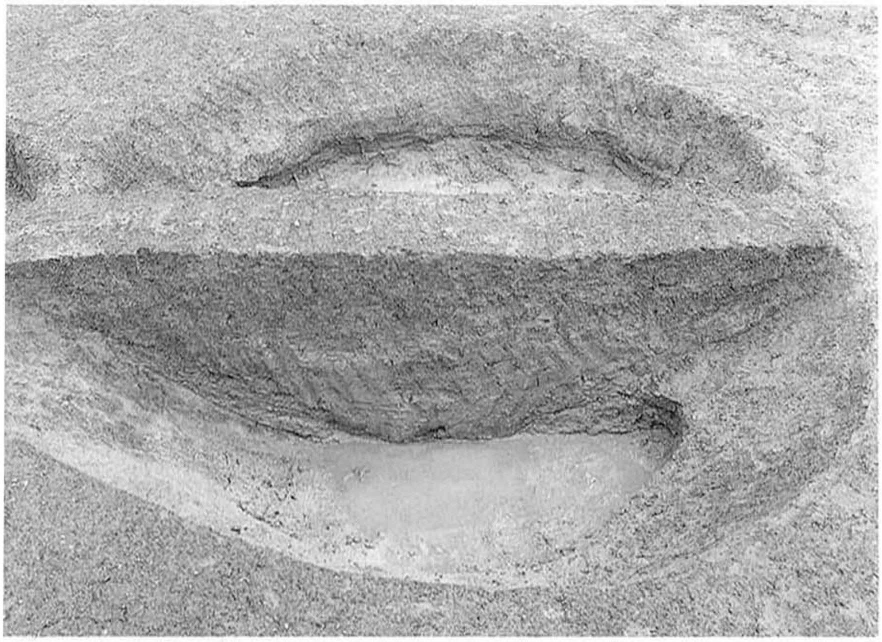
(2) 土坑SK066（南東から）

(3) 土坑SK123（南西から）

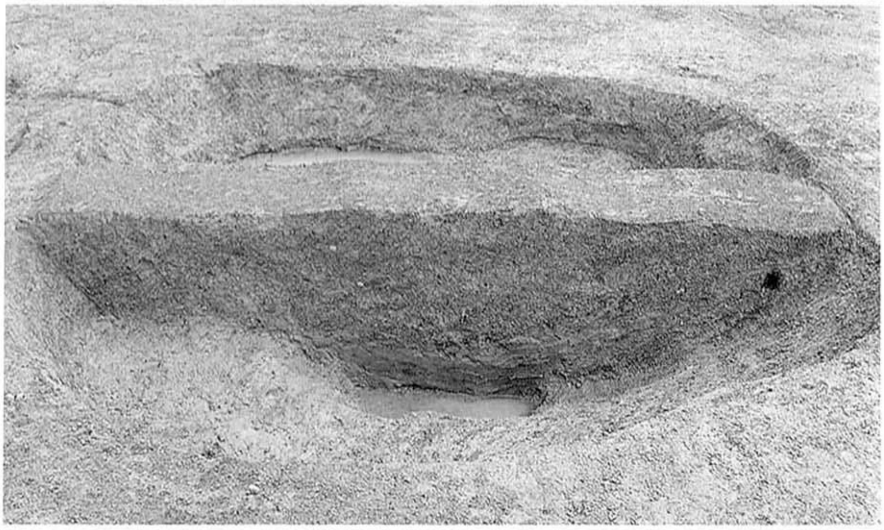


(4) 土坑SK153（南東から）

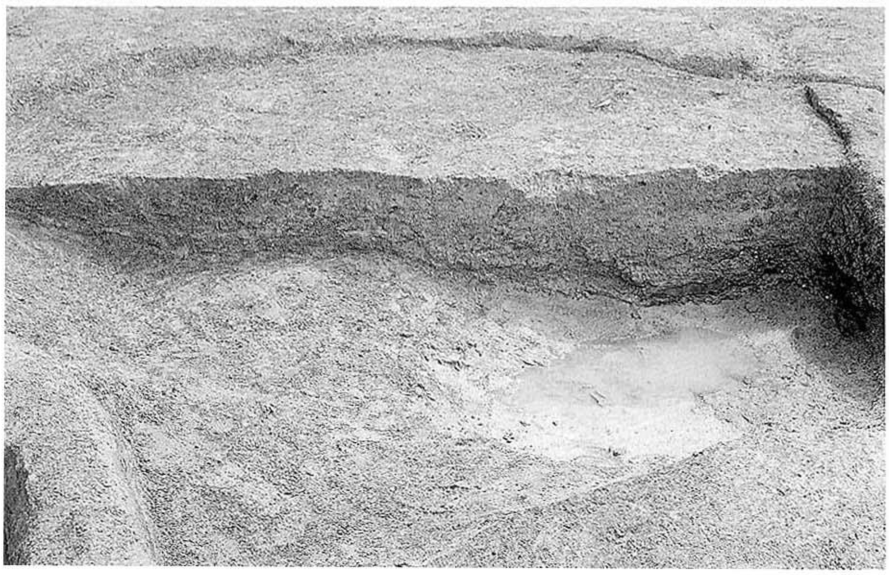
(1) 土坑SK186～189，195～198，
201密集状況（北東から）



(2) 土坑SK188（北東から）



(3) 土坑SK198（北東から）



(4) 土坑SK187（北東から）

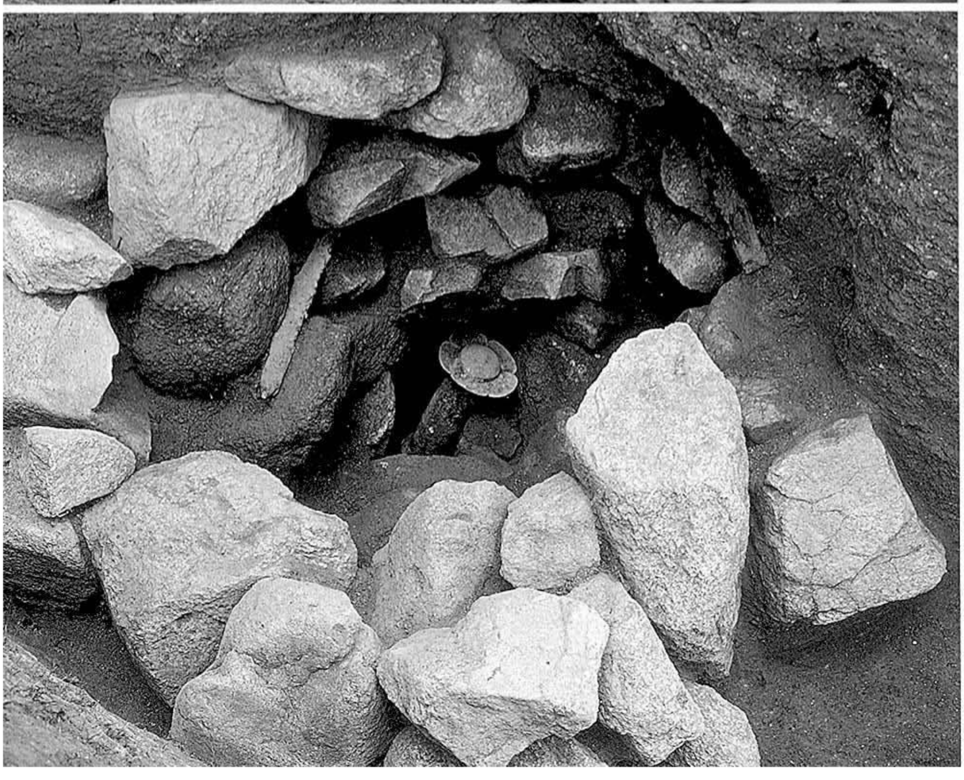
(1) 全景（東から）

(2) 全景（南東から）

(3) 積石状況（西から）

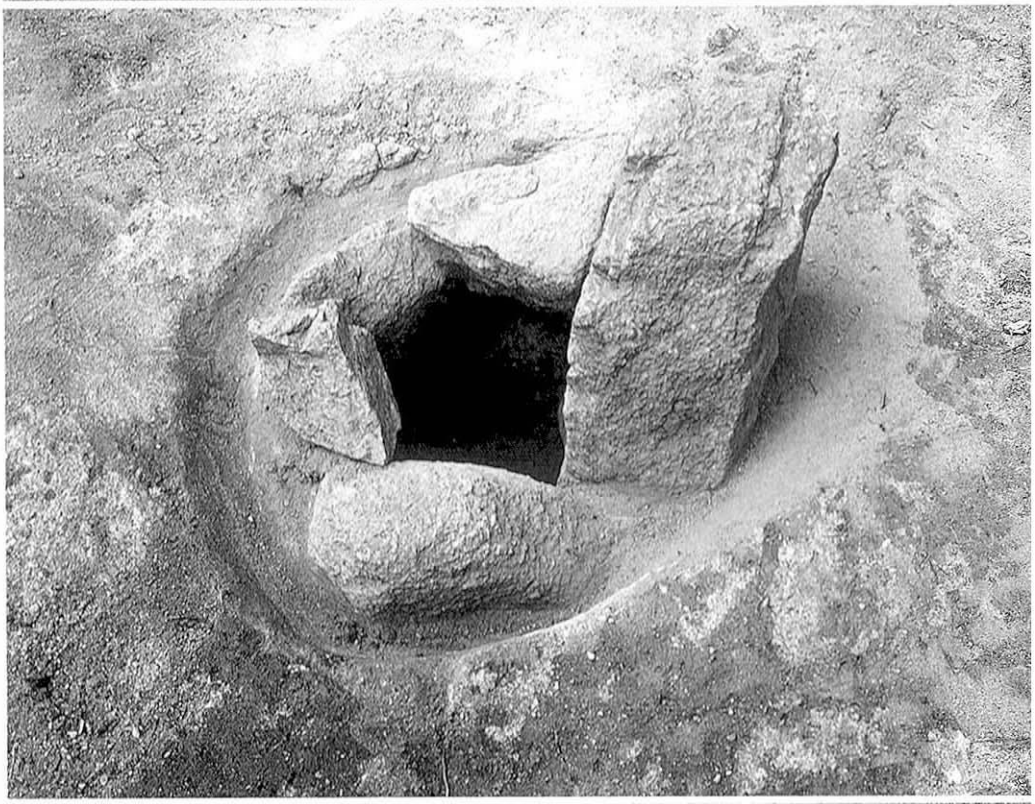
(1) 掘り下げ状況（南東から）

(2) 積石除去後（中央が蓋石，左に短刀）

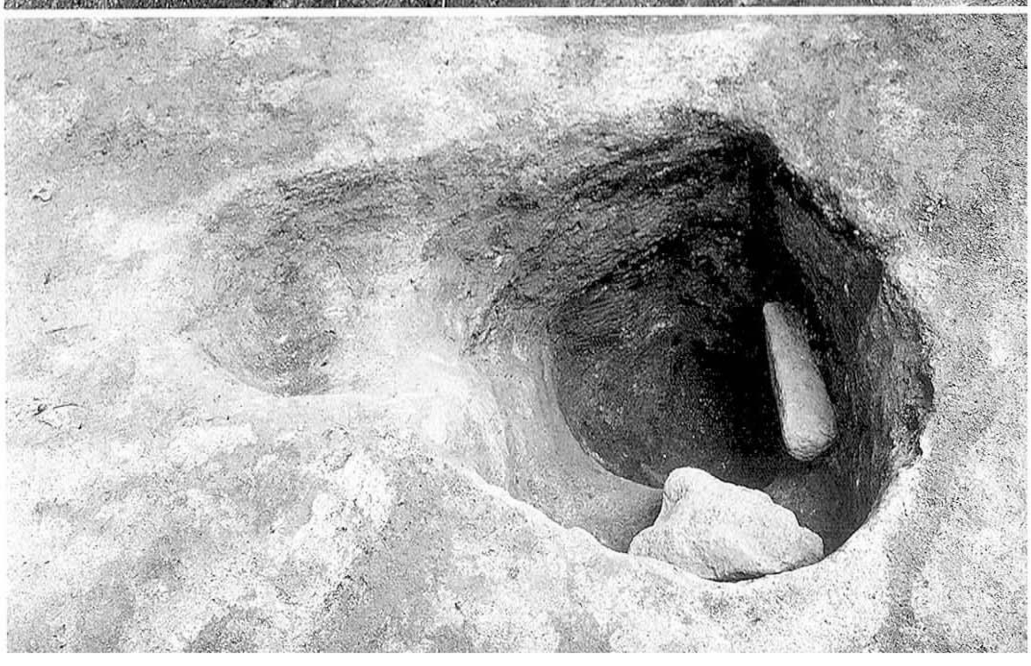


(3) 経筒・短刀埋納状況（南から）

(1) 経塚SX112（右）・113（左）
（南西から）



(2) 経塚112（南東から）

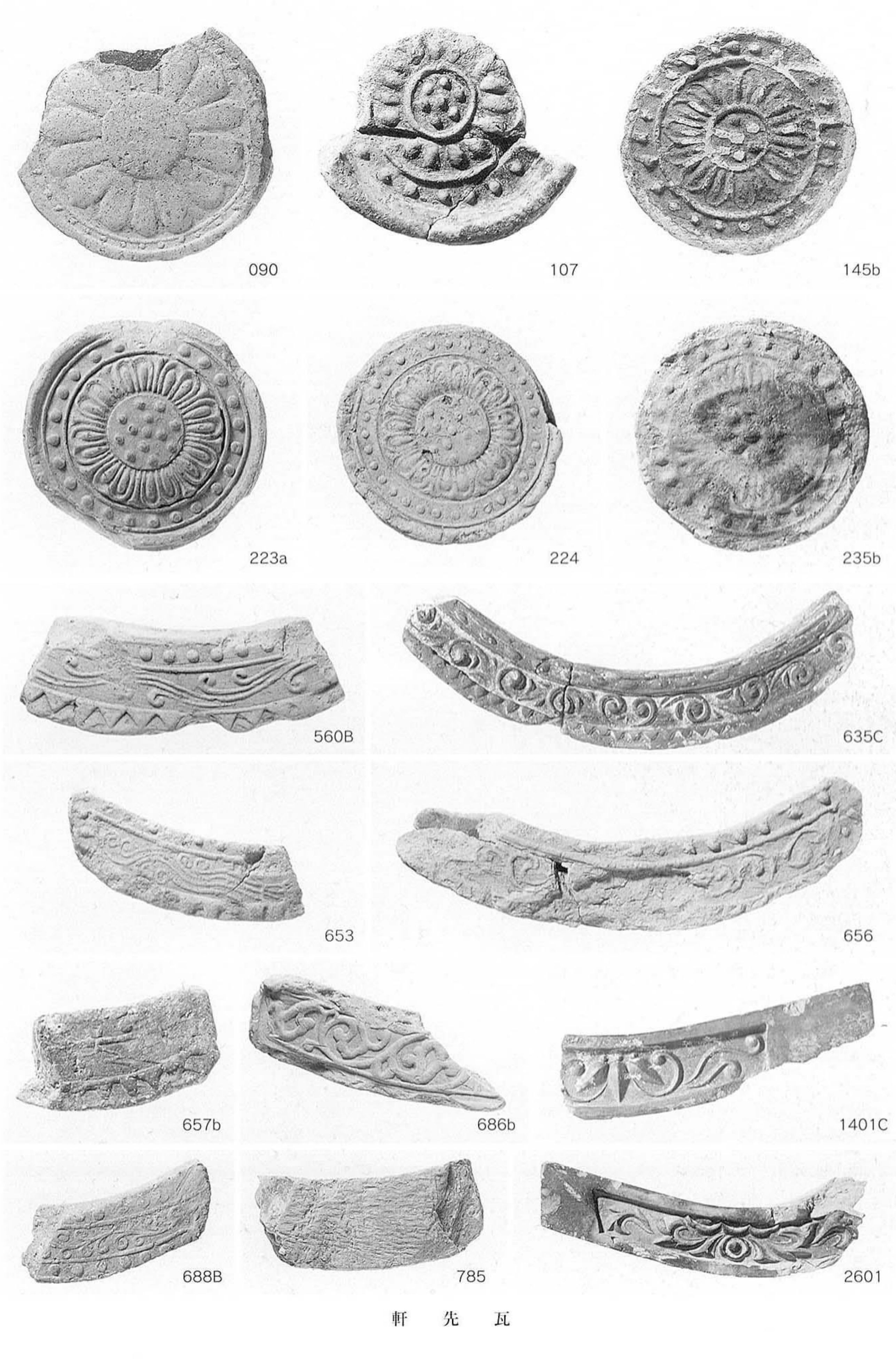


(3) 経塚SX113（南東から）

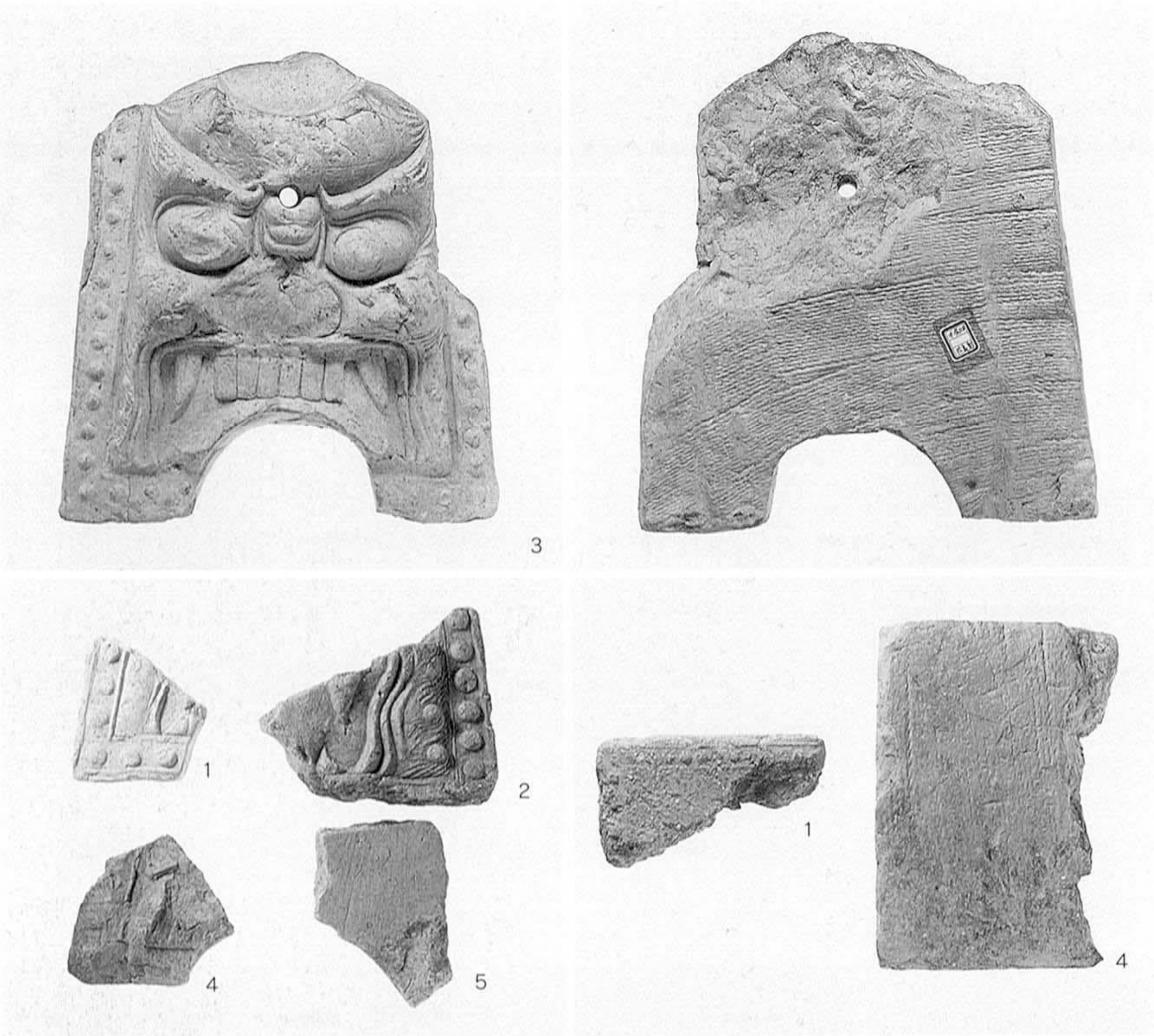
(1) 粘土採掘坑SX205（東から）

(2) 竪穴状遺構SX207掘り下げ部分
（南西から）

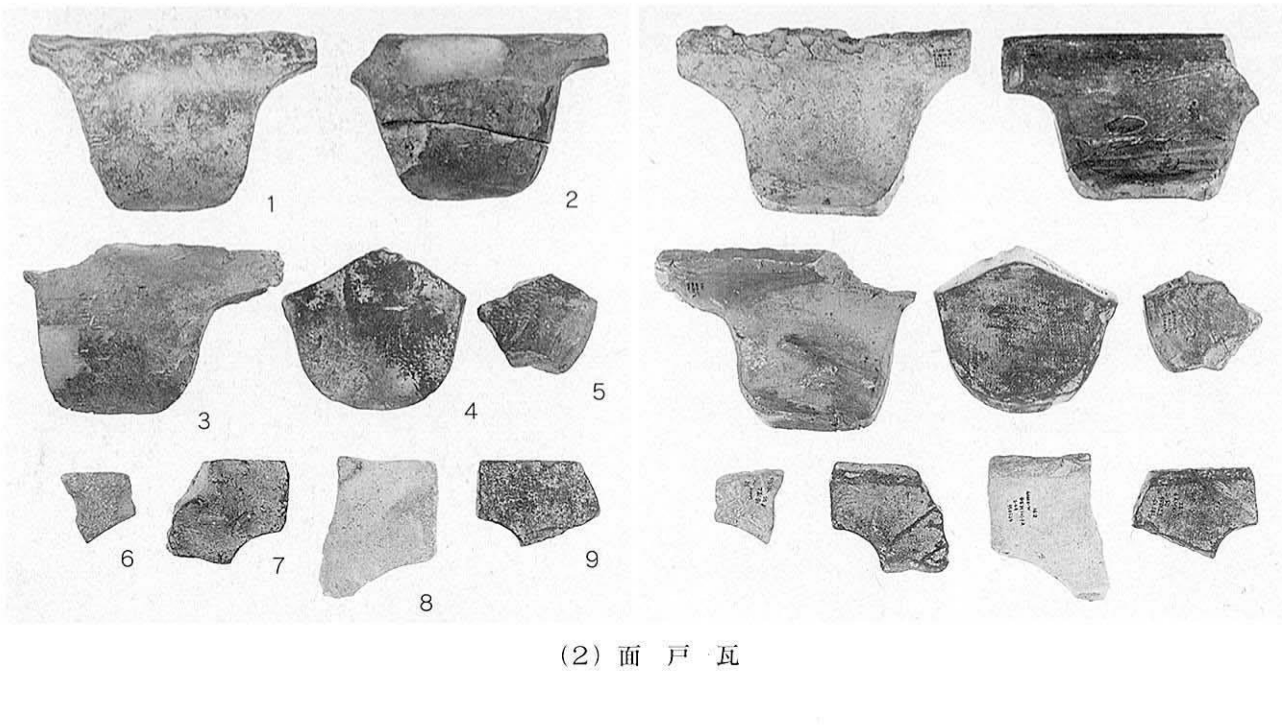
(3) 竪穴住居SI177（南東から）


090
107
145b
223a
224
235b
560B
635C
653
656
657b
686b
1401C
688B
785
2601

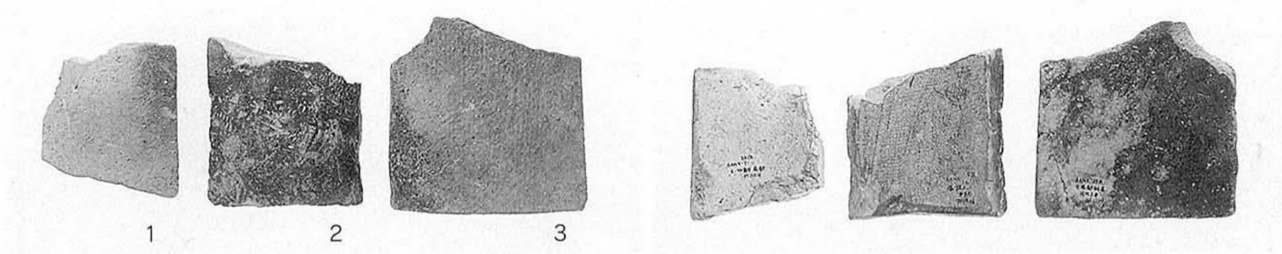
軒　先　瓦



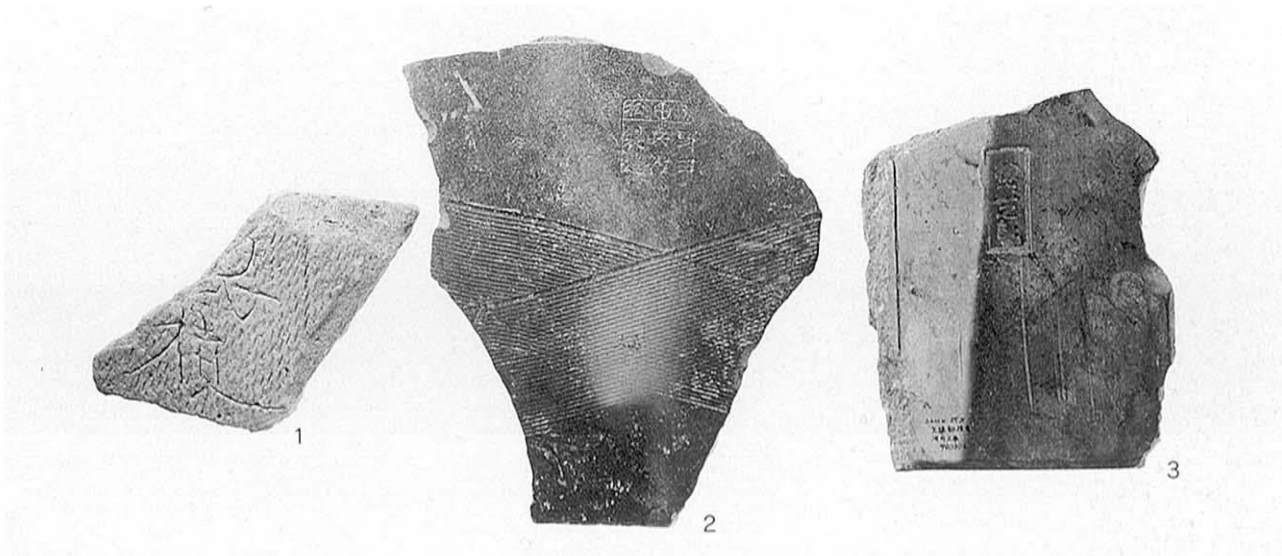
（1）鬼瓦・塼瓦



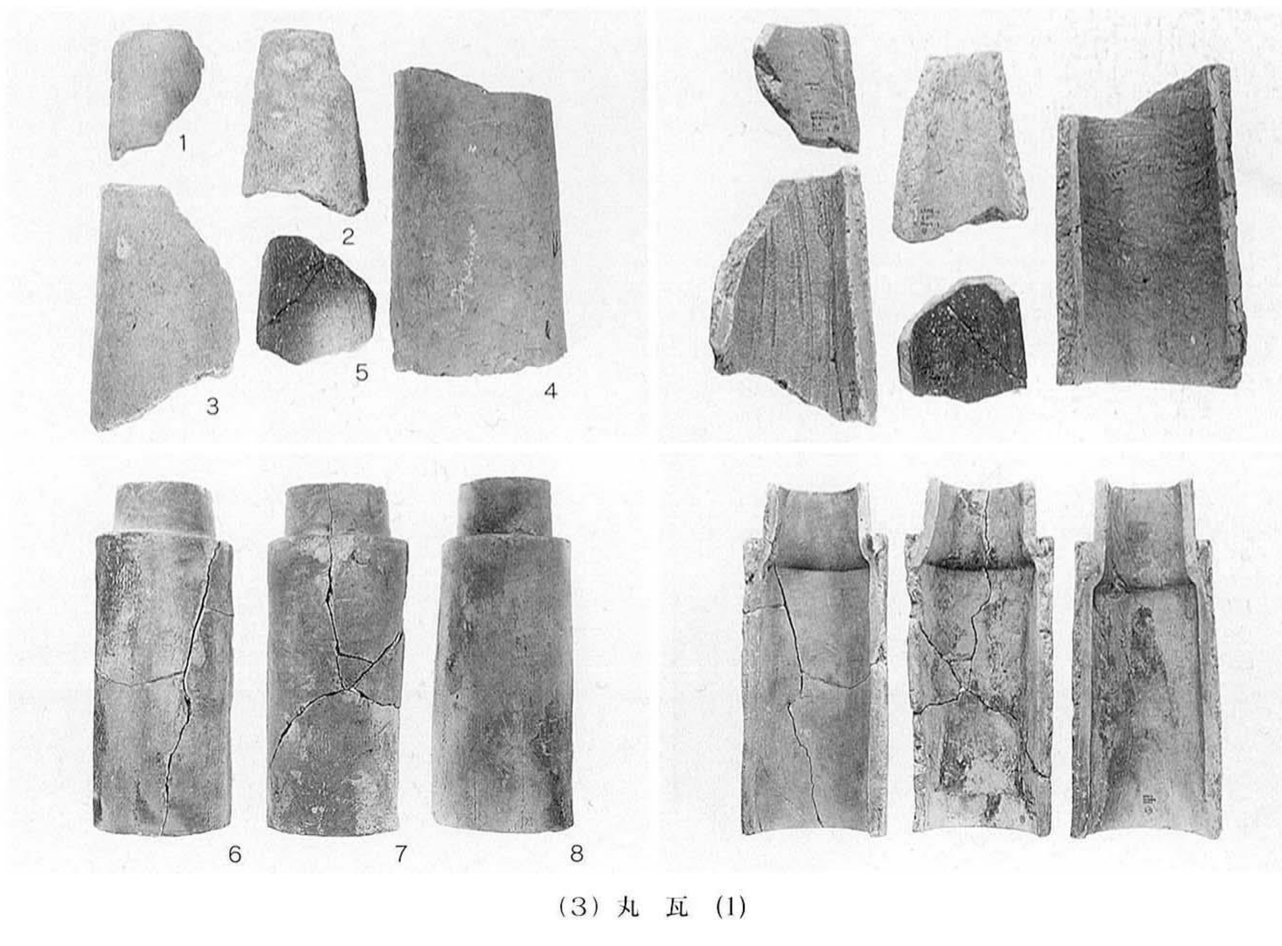
（2）面 戸 瓦



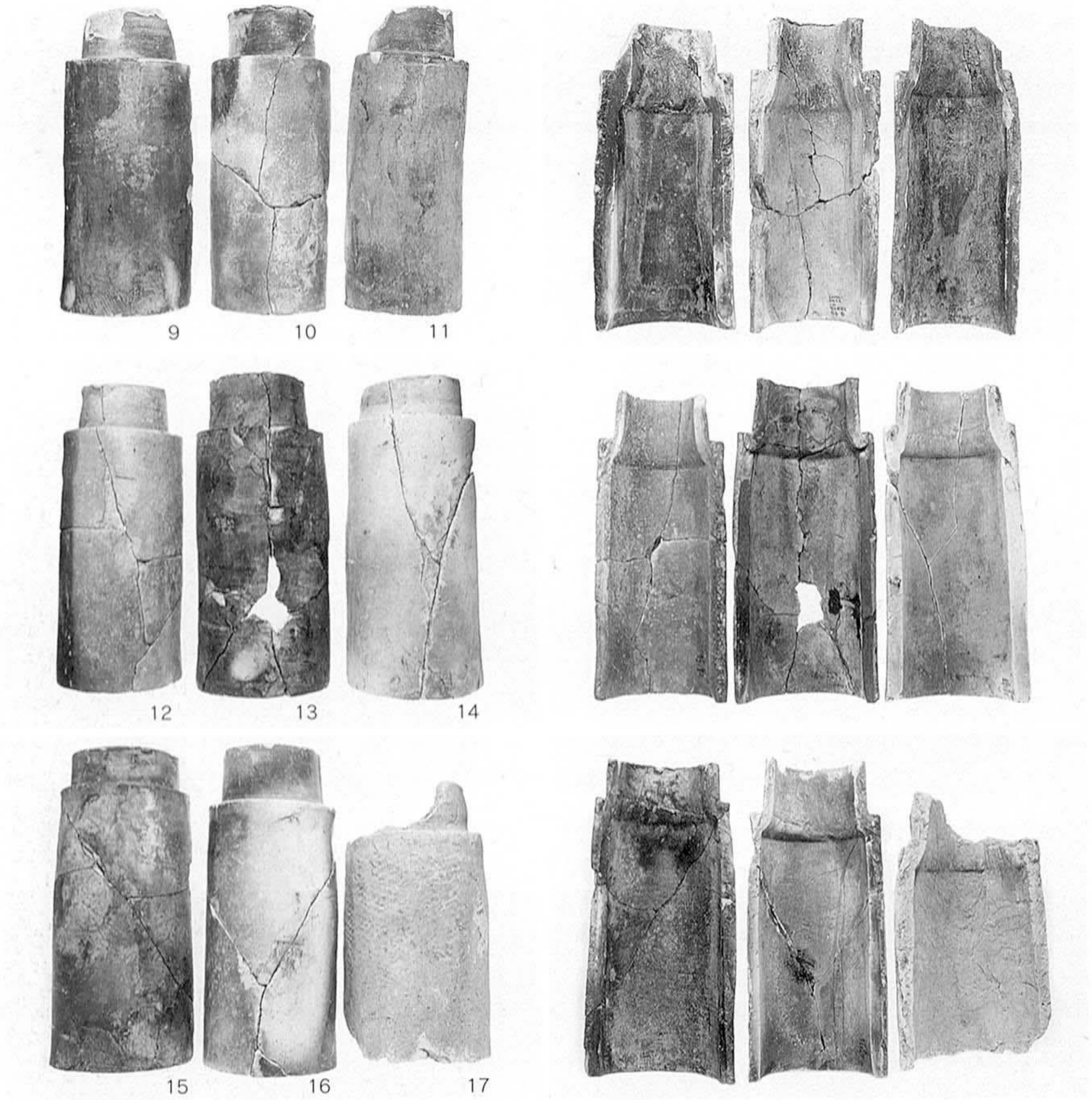
(1) 熨 斗 瓦



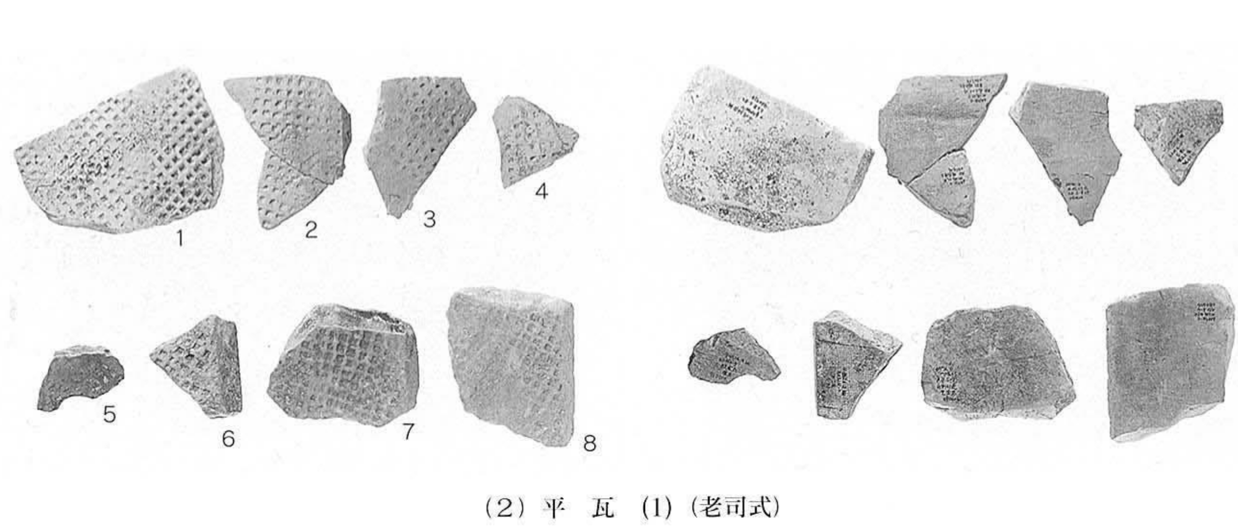
(2) 線刻瓦・スタンプ刻印瓦



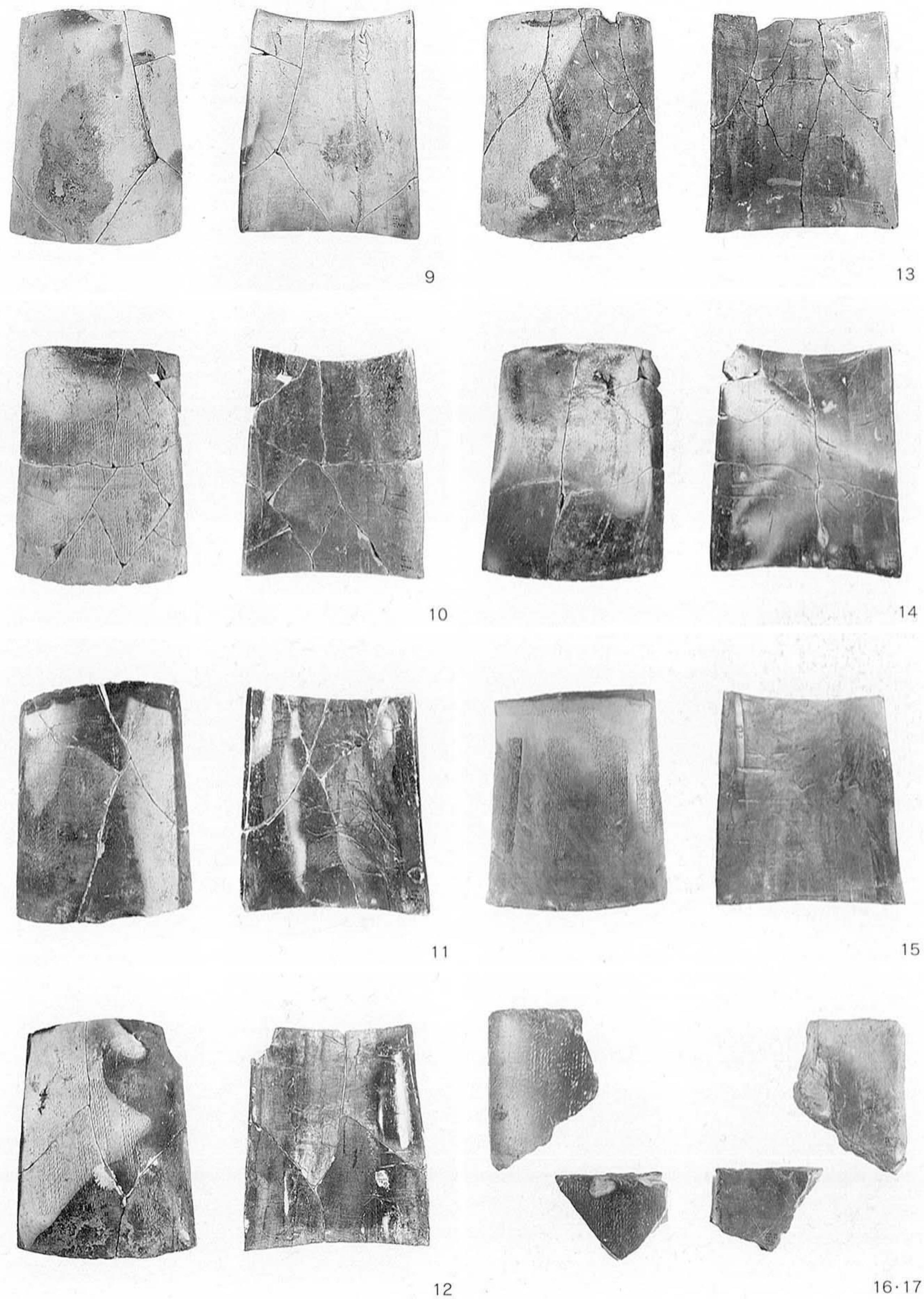
(3) 丸 瓦 (1)



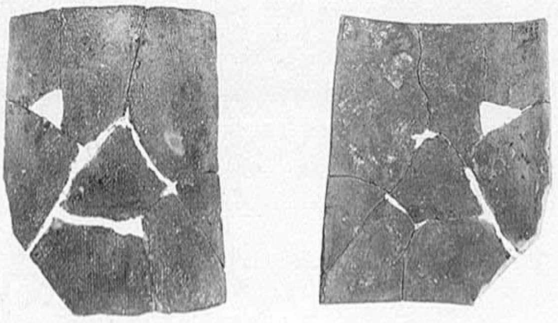
（1）丸　瓦　(2)



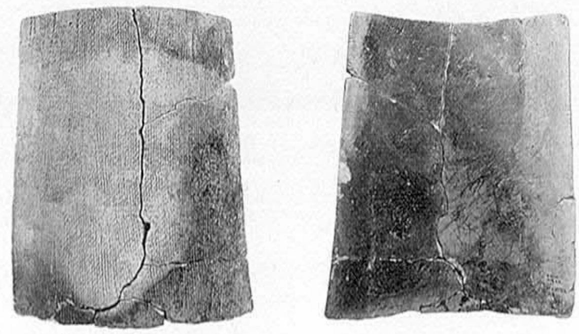
（2）平　瓦　(1)（老司式）



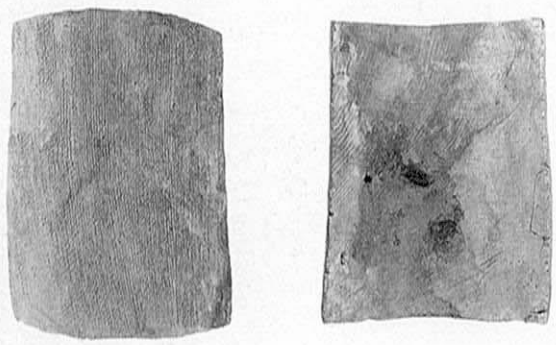
平　瓦　(2)（縄目紋桶巻作り）



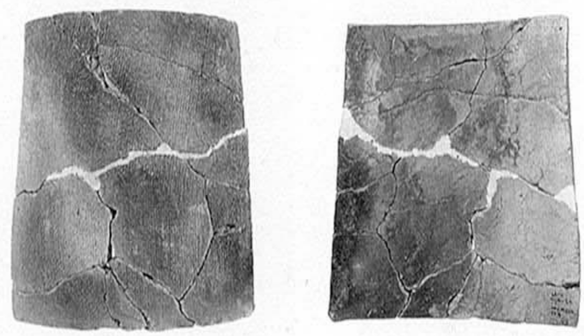
18



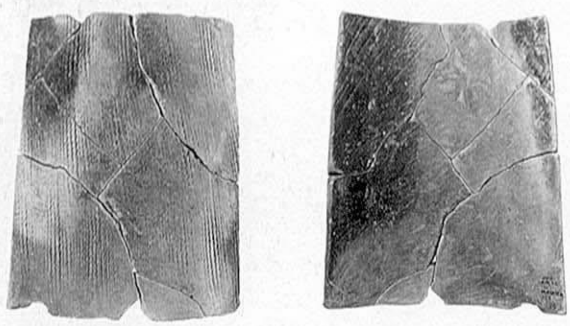
22



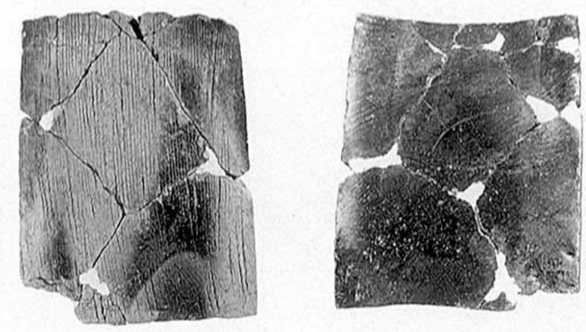
19



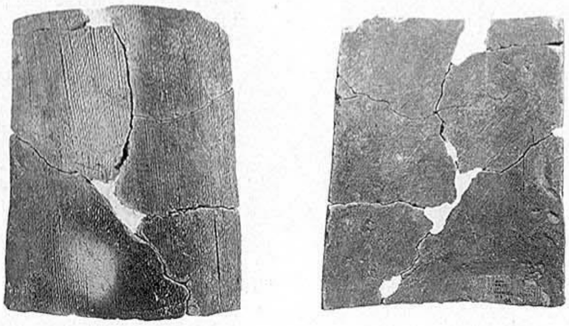
23



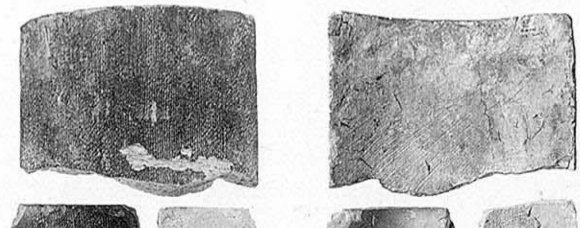
20



24



21

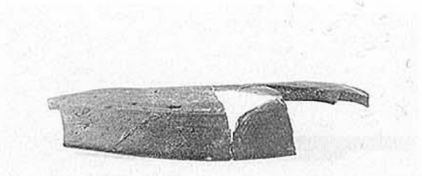


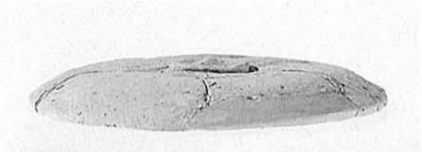
25

26

28

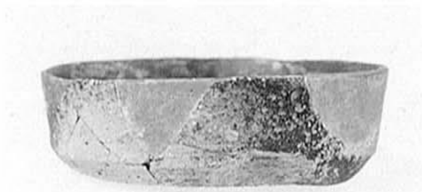
平　瓦　(3)（縄目紋一枚作り・文字瓦）

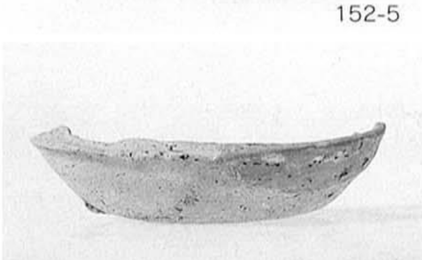

150-6

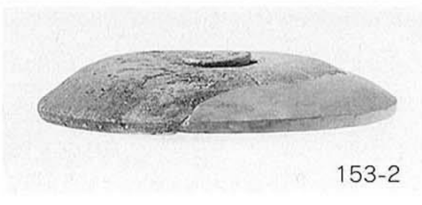

150-10

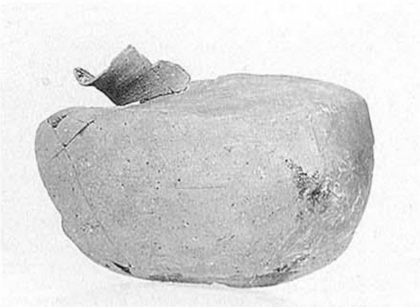

151-3


151-5

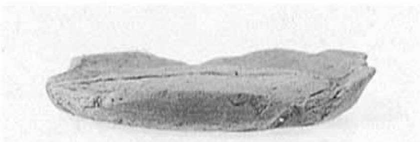

152-5

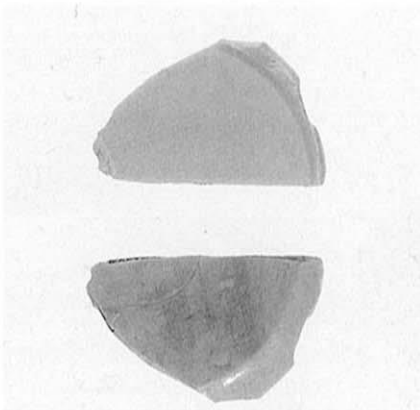

153-1

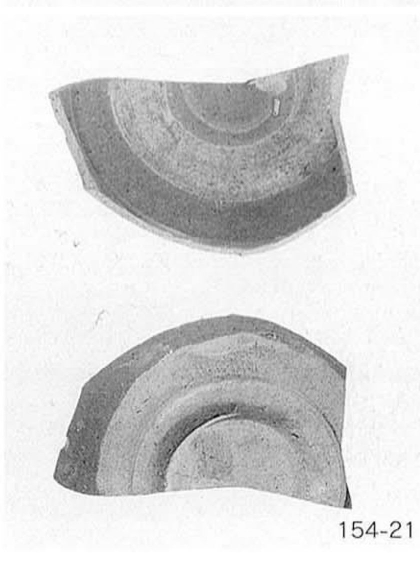

153-2

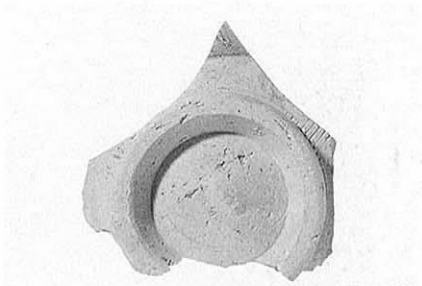

153-4

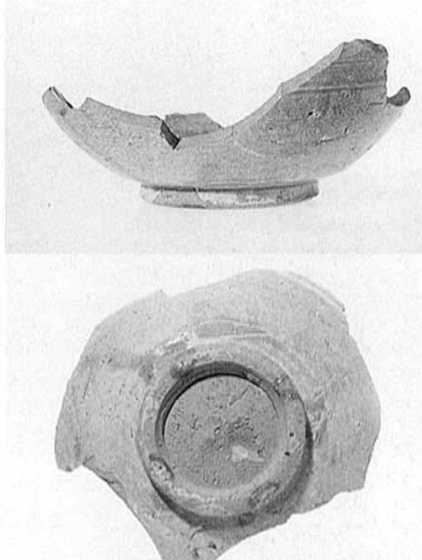

154-15


154-16

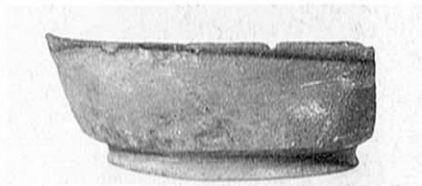

154-18

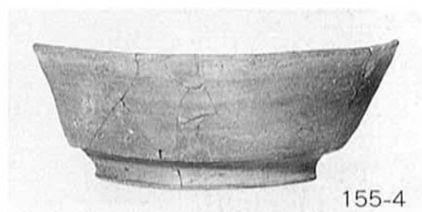

154-21


154-22


154-24

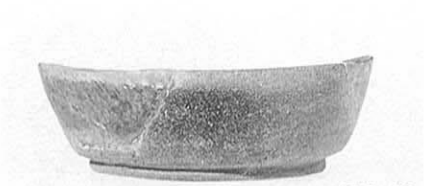

154-32


155-3


155-4

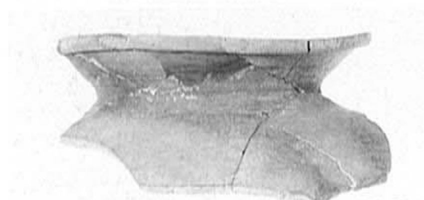

155-7

土器・陶磁器（1）


155-10

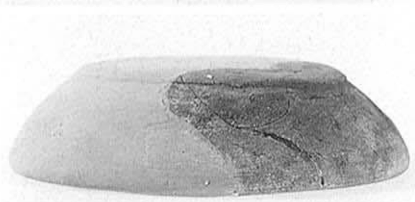

155-14


155-21


155-24


156-2


156-3

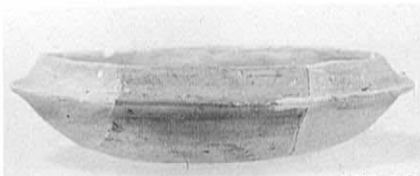

156-4


156-7


156-8

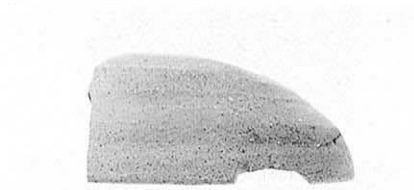

156-10


156-11

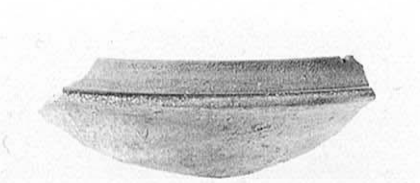

156-12

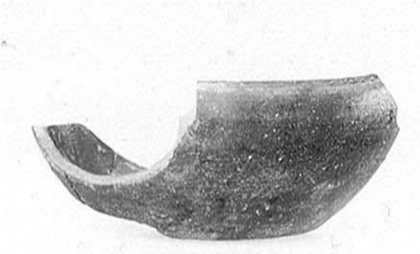

156-13

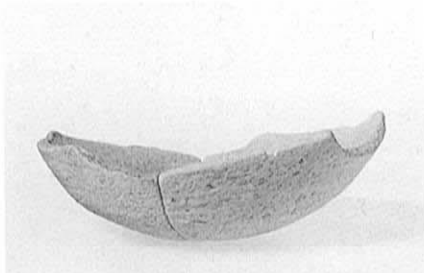

156-14


156-15


156-17

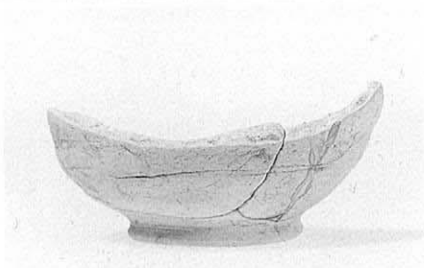

156-18


156-20


156-21

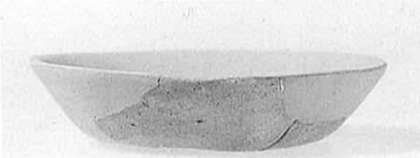

156-22

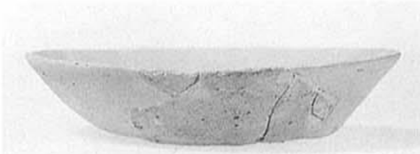

156-43

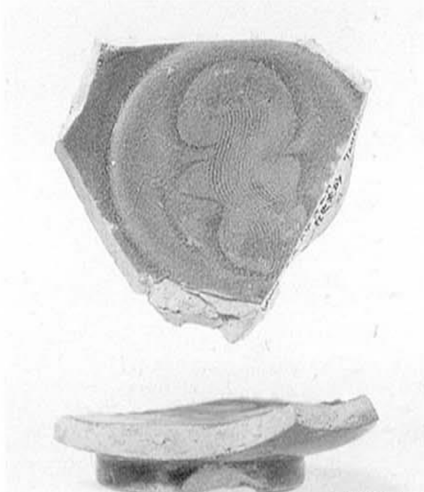

156-44

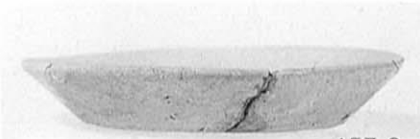
土　器（2）

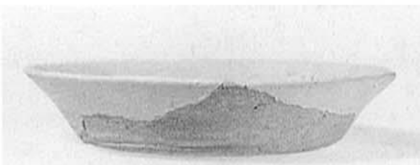

157-1

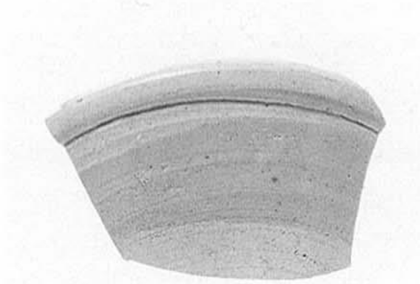

157-2


157-3

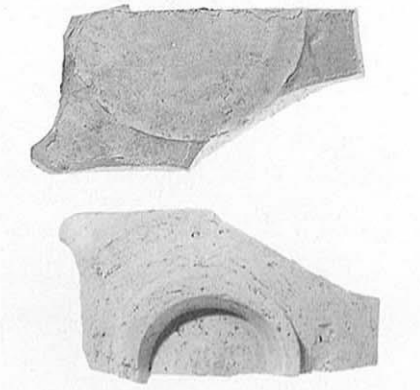

157-4


157-6


157-7


157-9

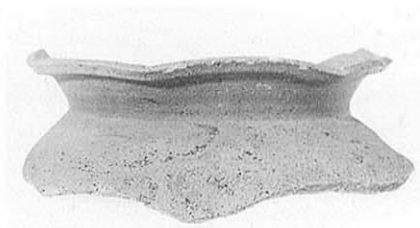

157-11


157-17

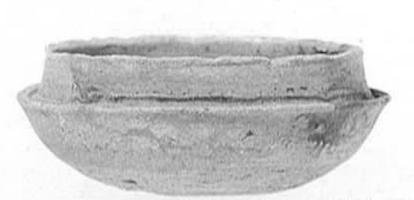

157-27

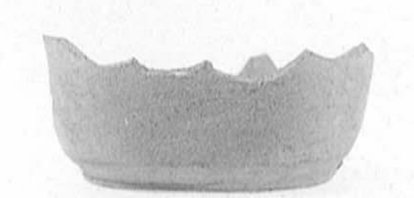

158-2

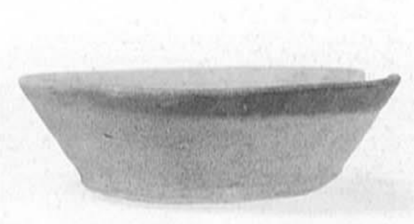

158-3


158-5

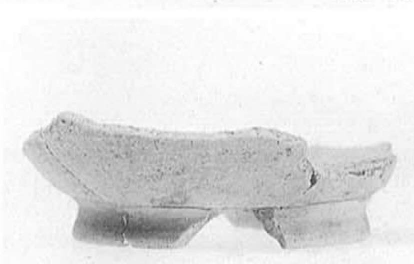

158-6


158-10


158-11


158-17


158-19


158-21

土器・陶磁器（3）

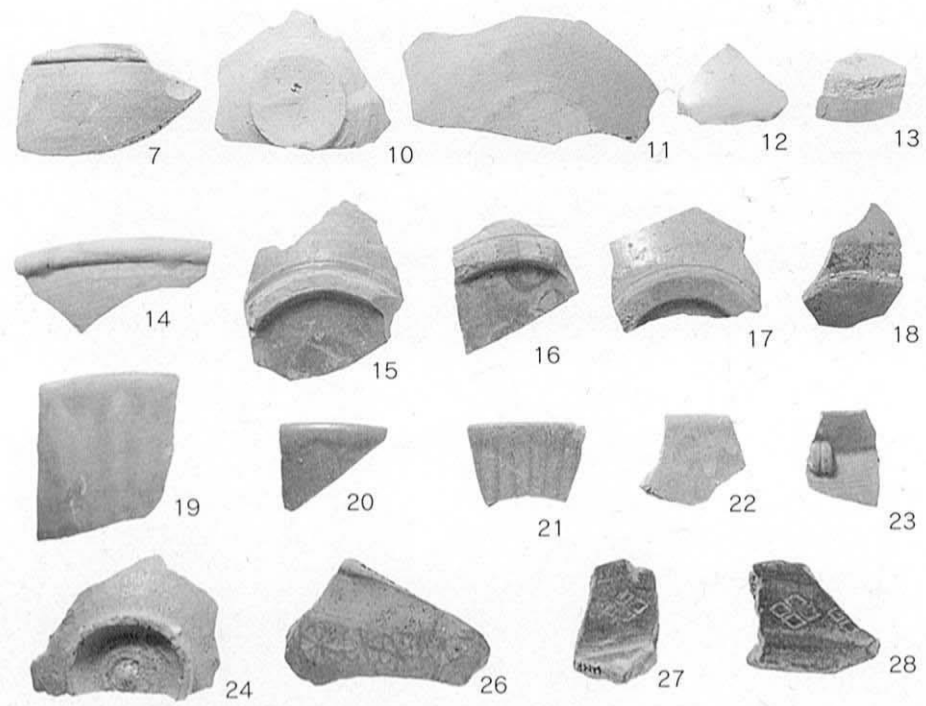
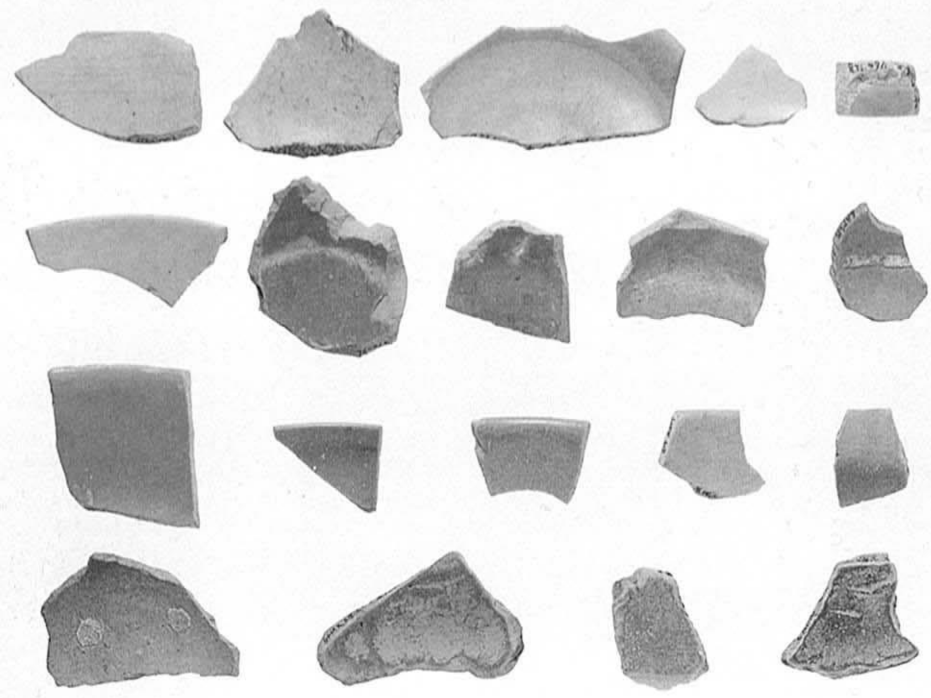
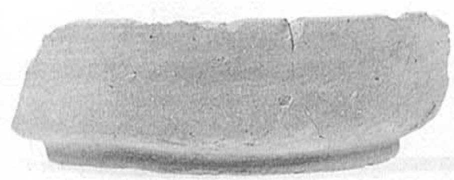
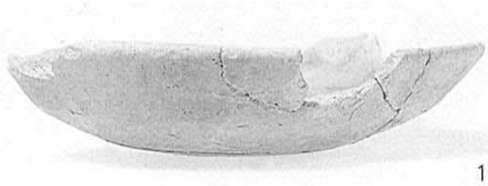


Fig.159



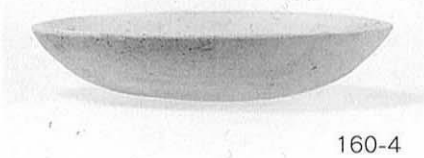

159-4


159-9


159-48

土器・陶磁器（4）


160-2


160-4


161-30


161-33

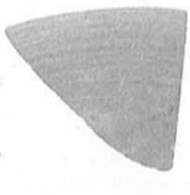

161-35


160-10

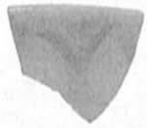

37


38


161-2

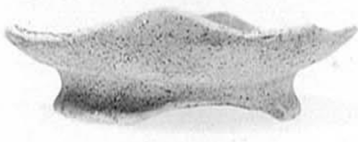

39


40

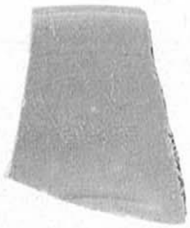

41

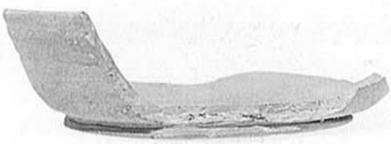

161-4

Fig.161

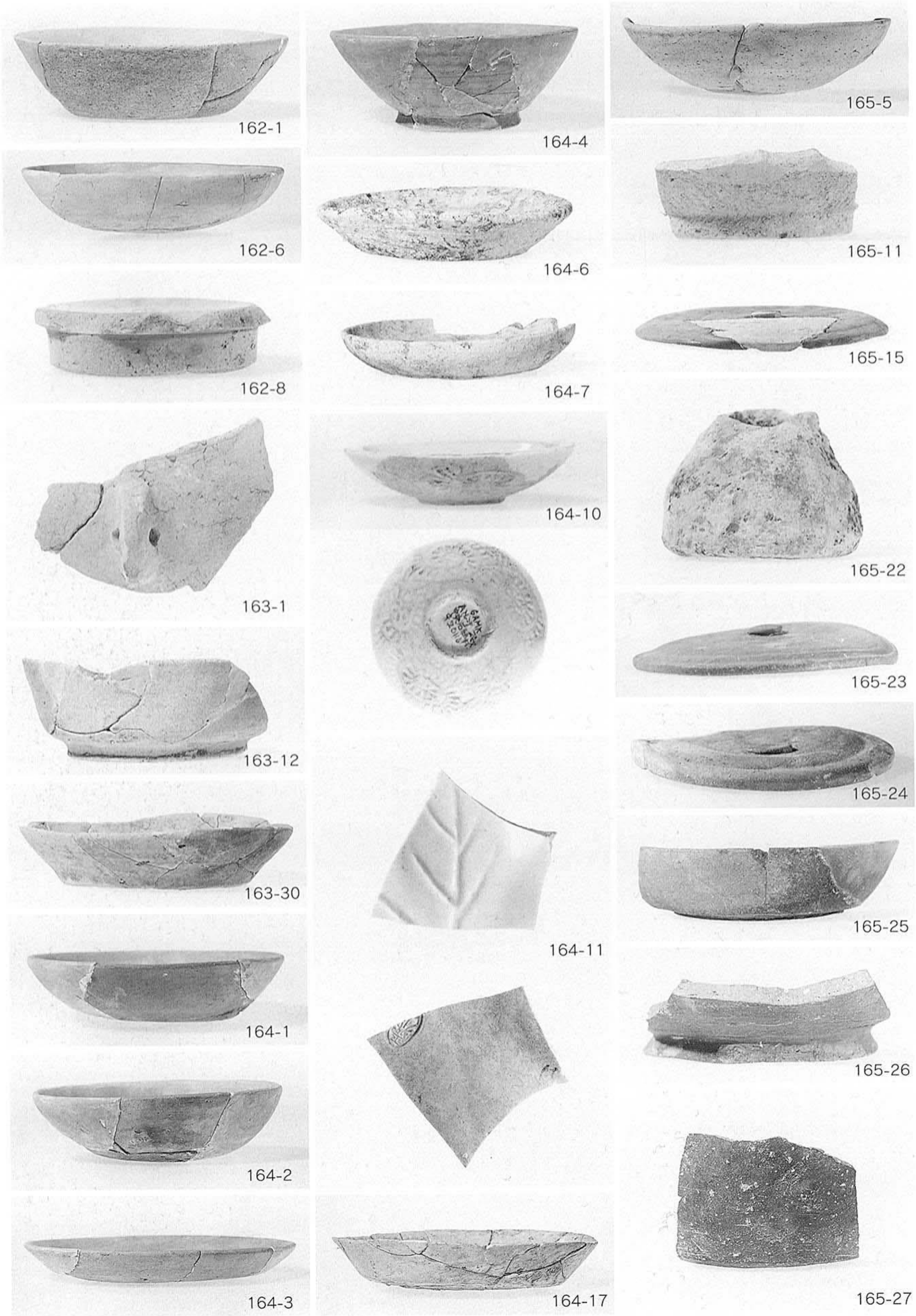

161-6


161-17

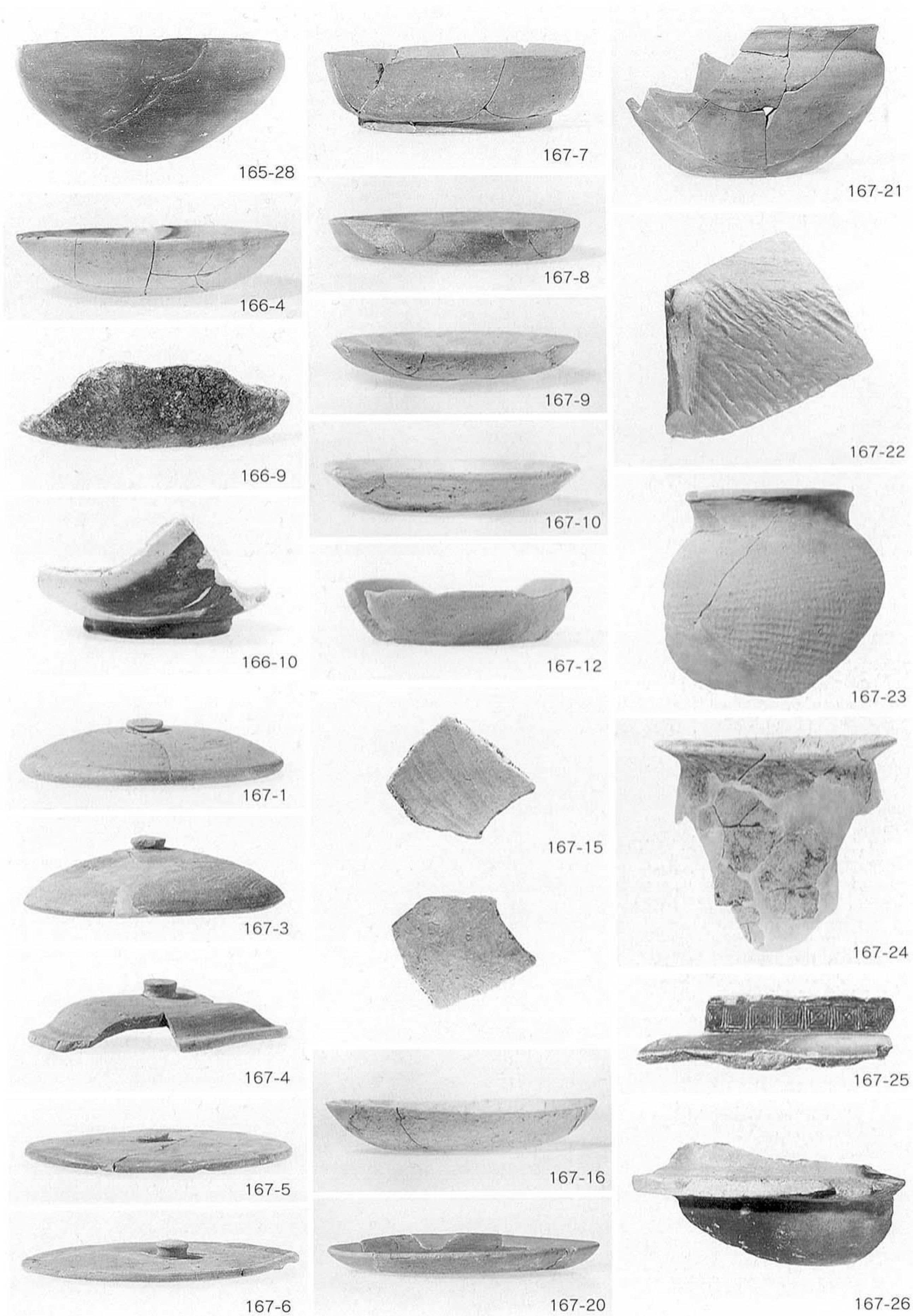



161-28

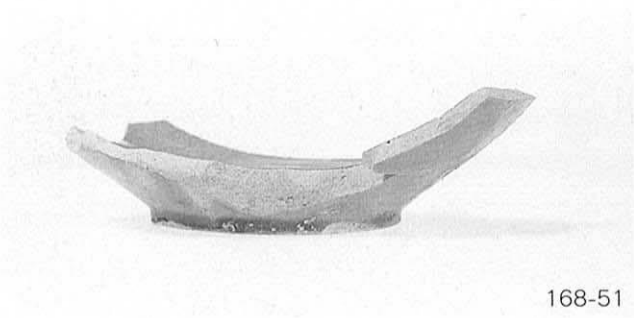
土器・陶磁器（5）


162-1
164-4
165-5
162-6
164-6
165-11
162-8
164-7
165-15
163-1
164-10
165-22
163-12
165-23
165-24
163-30
164-11
165-25
164-1
165-26
164-2
164-3
164-17
165-27

土器・陶磁器（6）

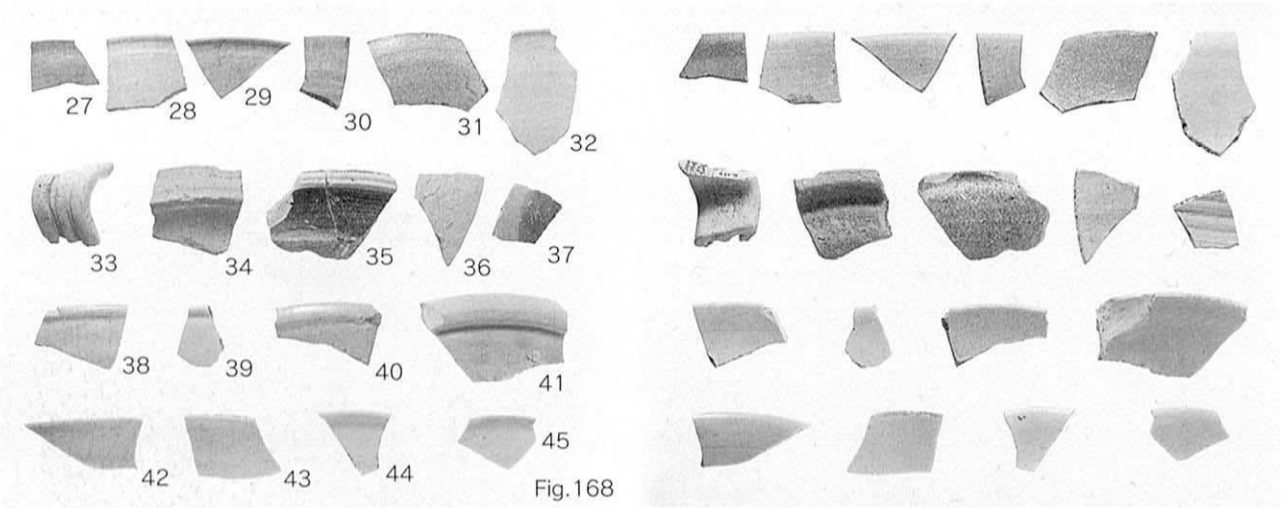

165-28
167-7
167-21
166-4
167-8
167-9
167-22
166-9
167-10
167-23
166-10
167-12
167-1
167-15
167-24
167-3
167-4
167-25
167-5
167-16
167-26
167-6
167-20

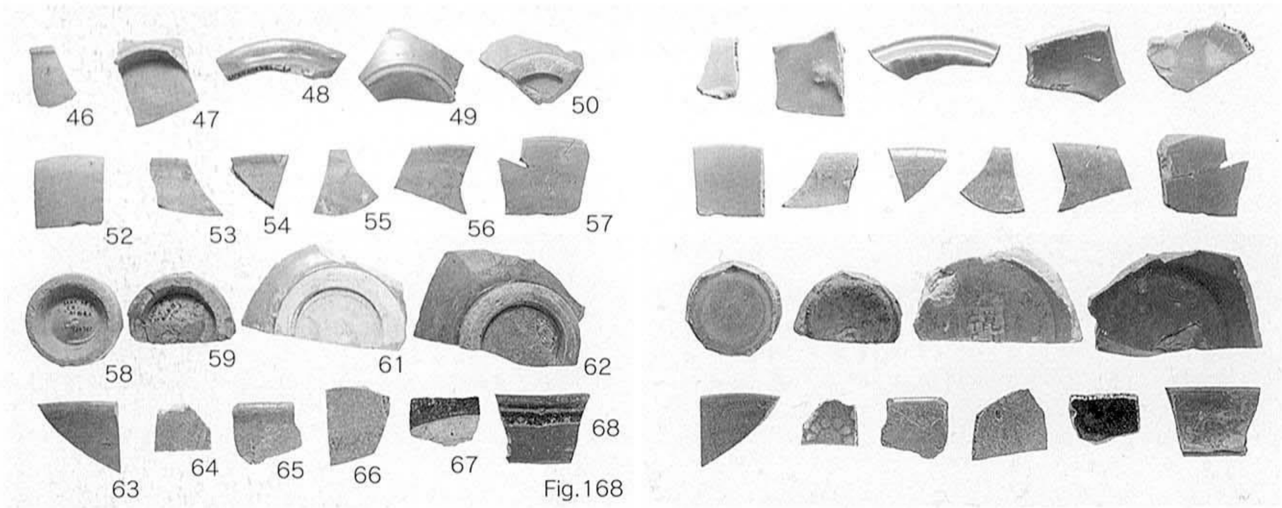
土器・陶磁器（7）

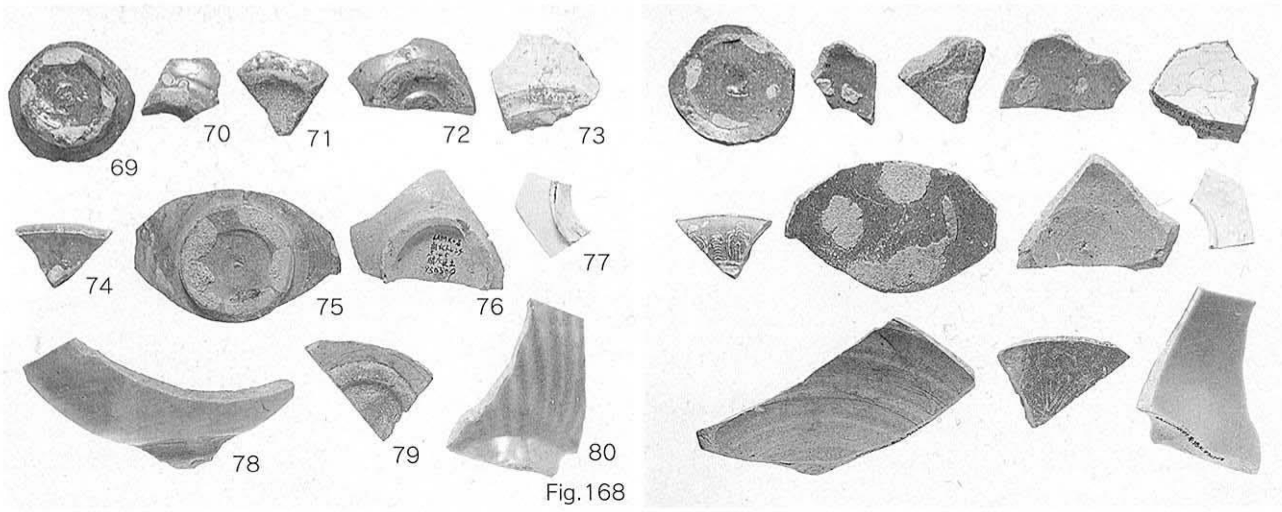


168-51

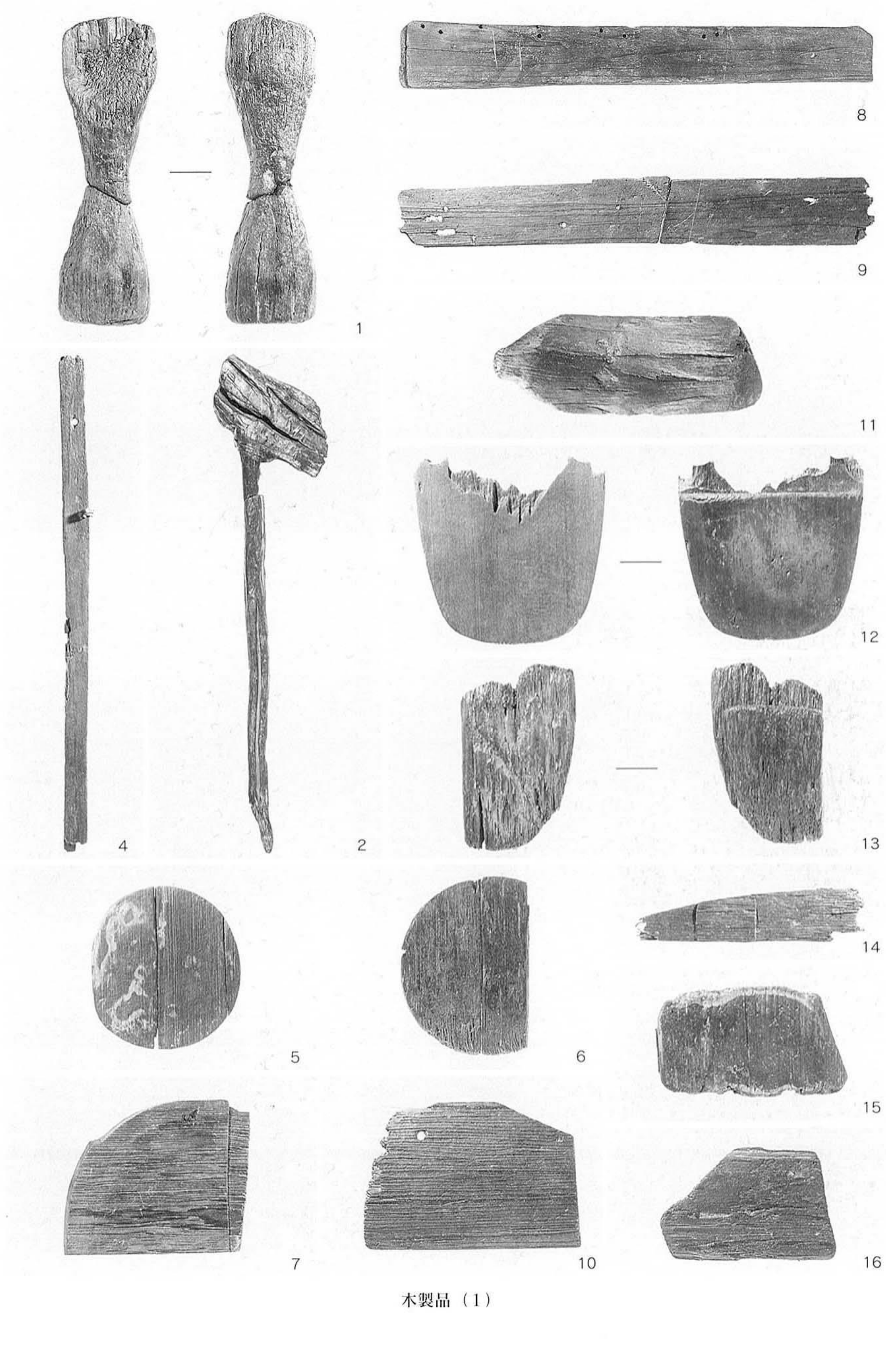
168-60



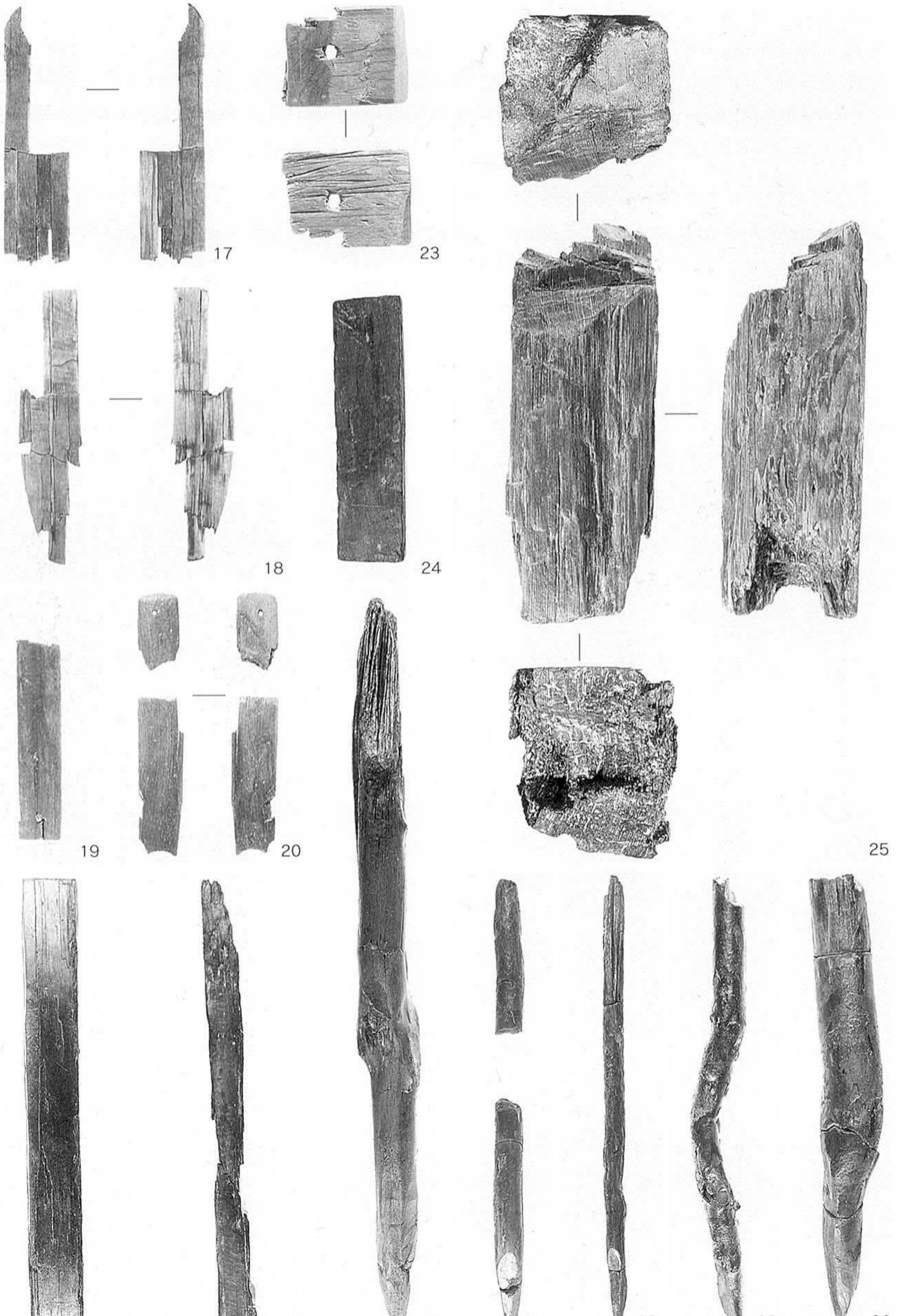




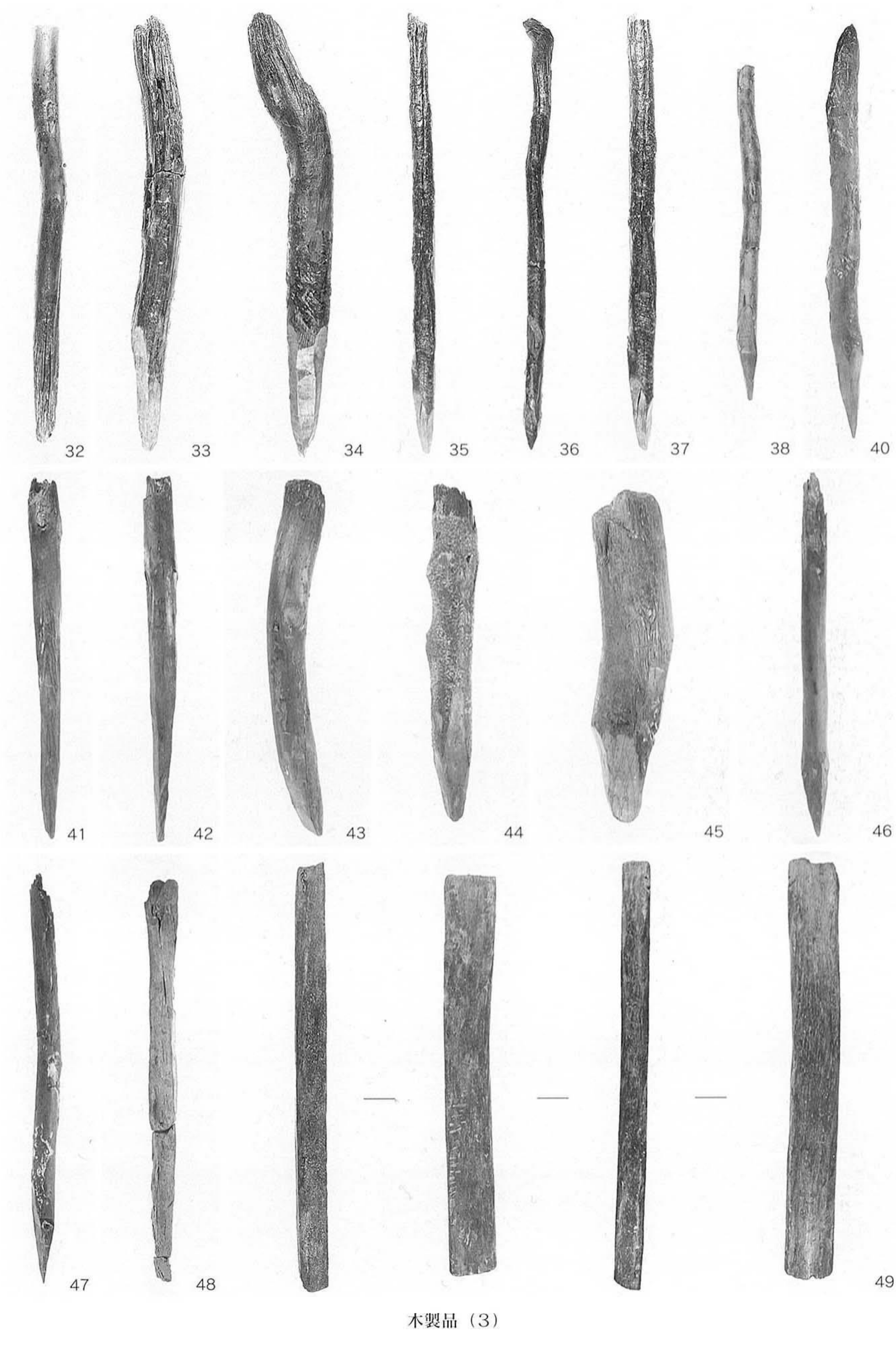
陶磁器（8）



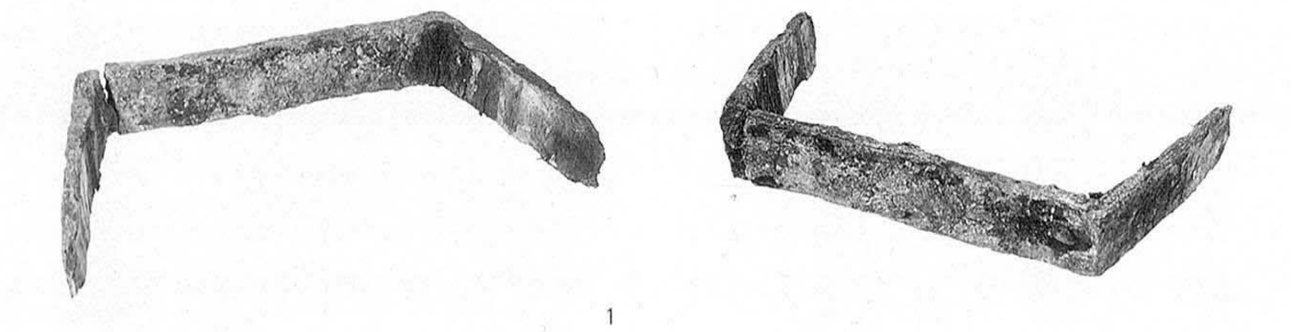
木製品（1）

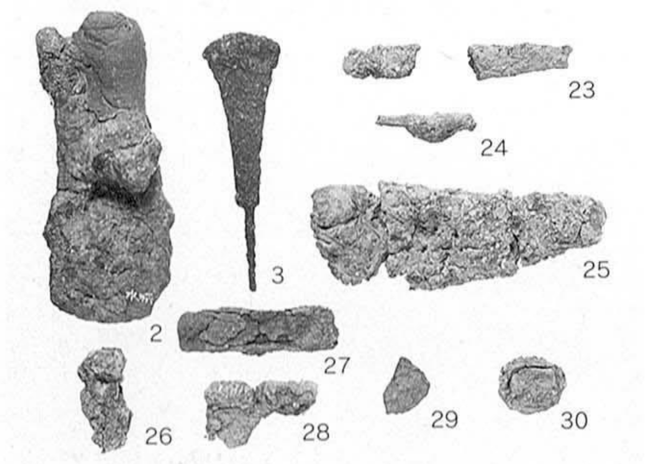


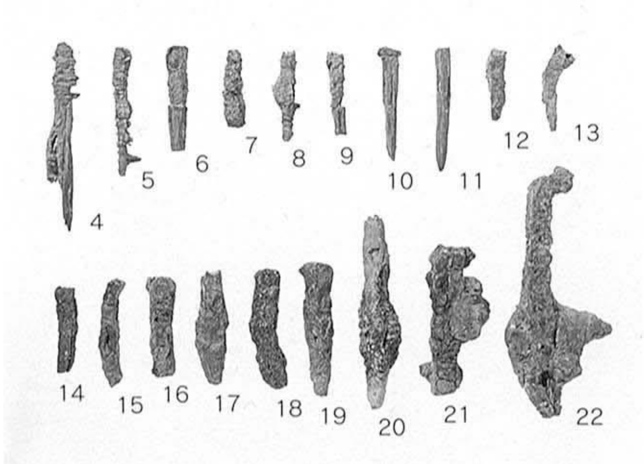
木製品（2）

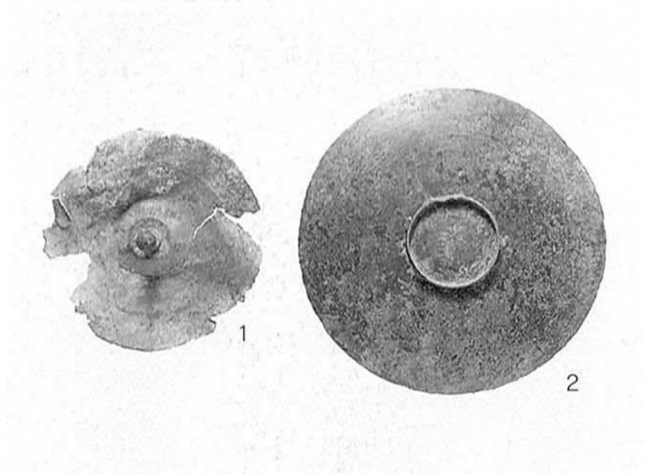


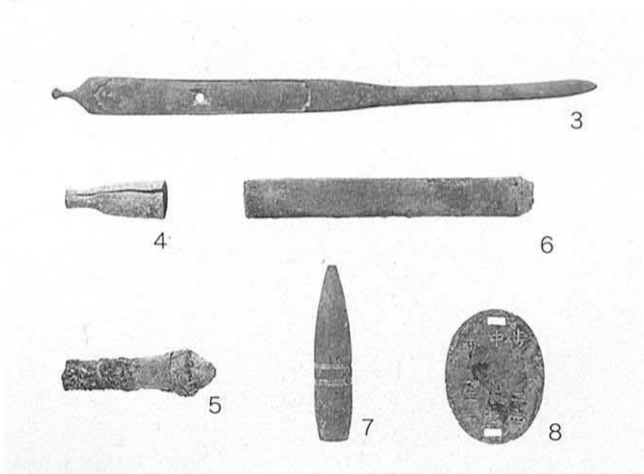
木製品（3）

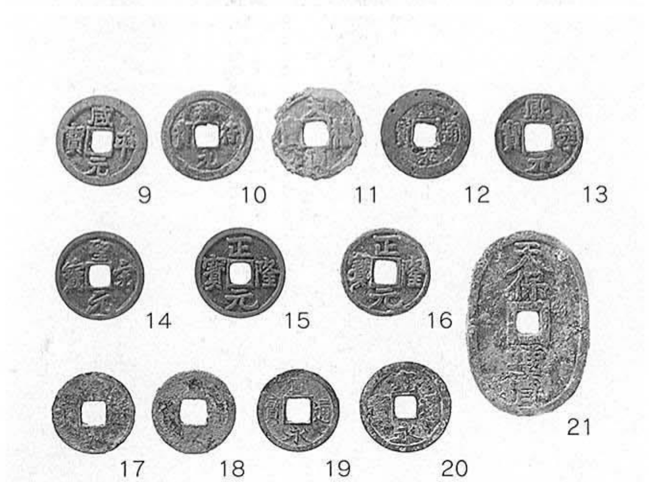

1


2
3
23
24
25
26
27
28
29
30


4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

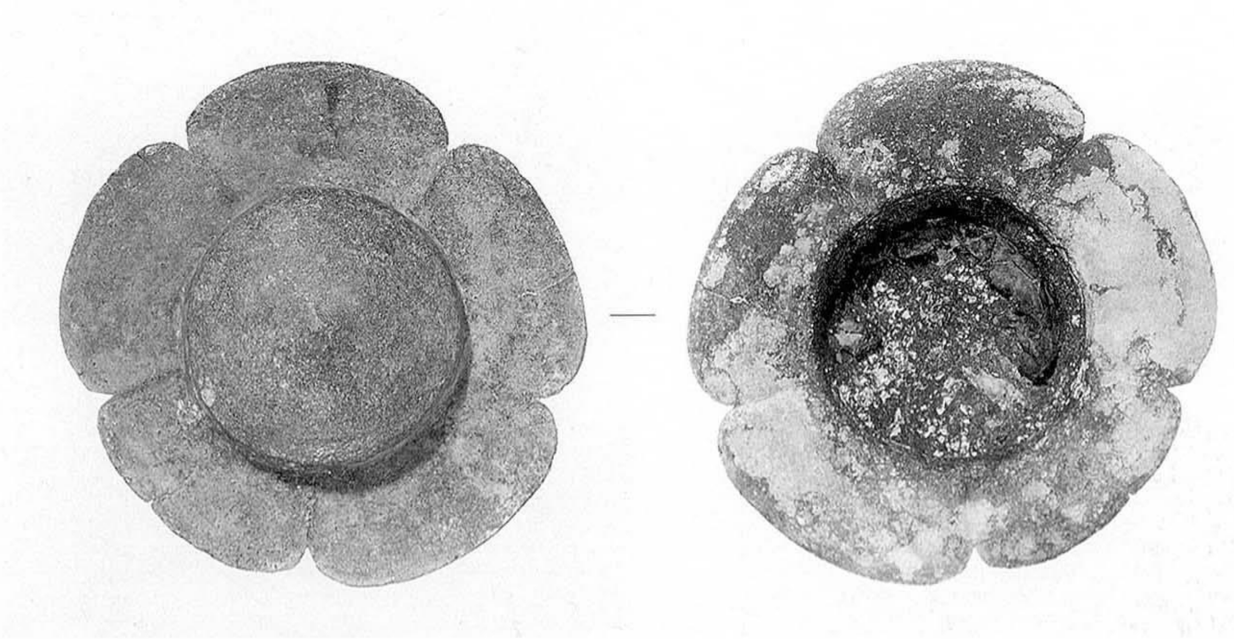

1
2


3
4
5
6
7
8

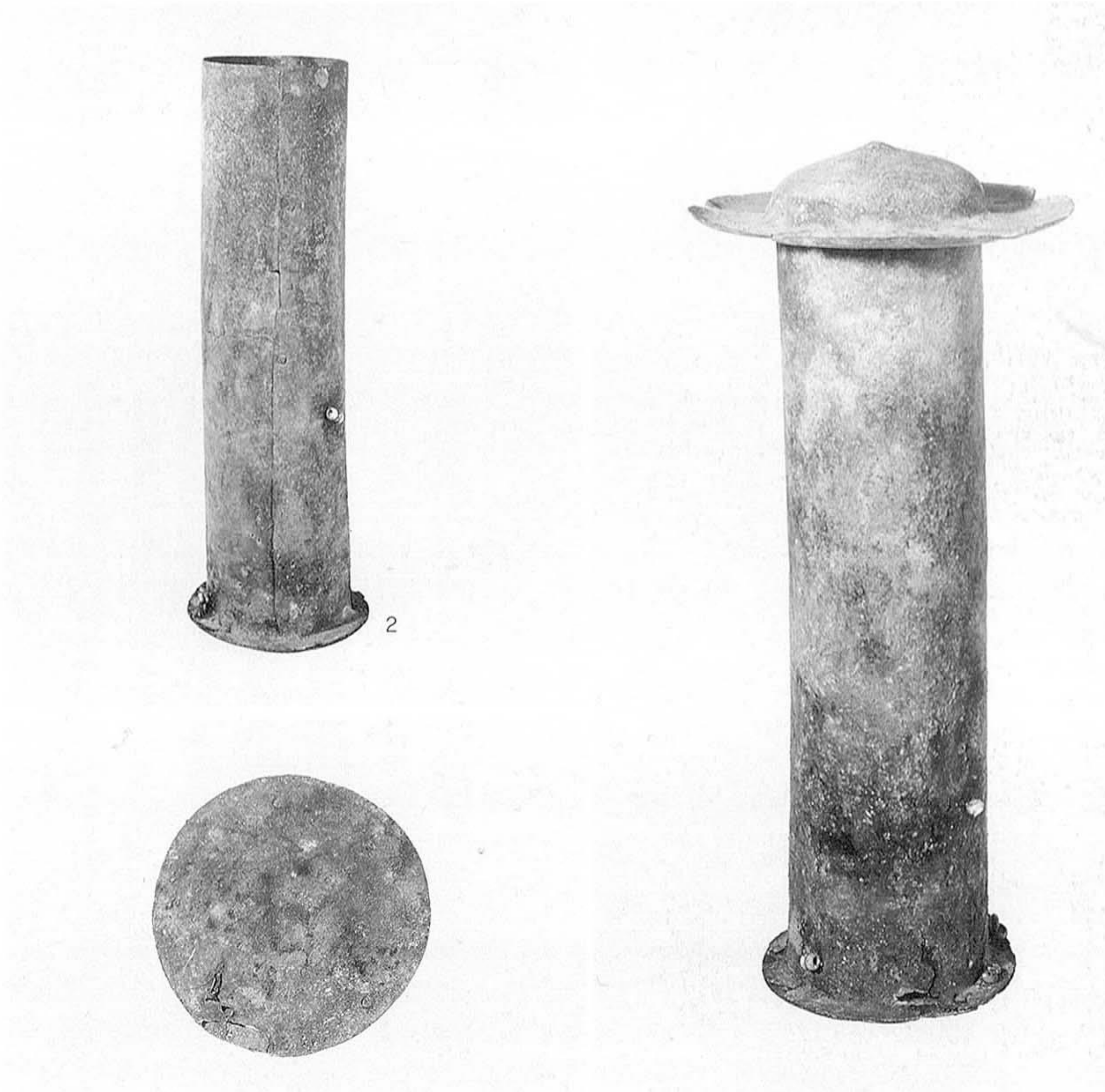

9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21


22
23

金属・ガラス製品



1



2

1・2

経塚SX111出土埋納品（1）（経筒）

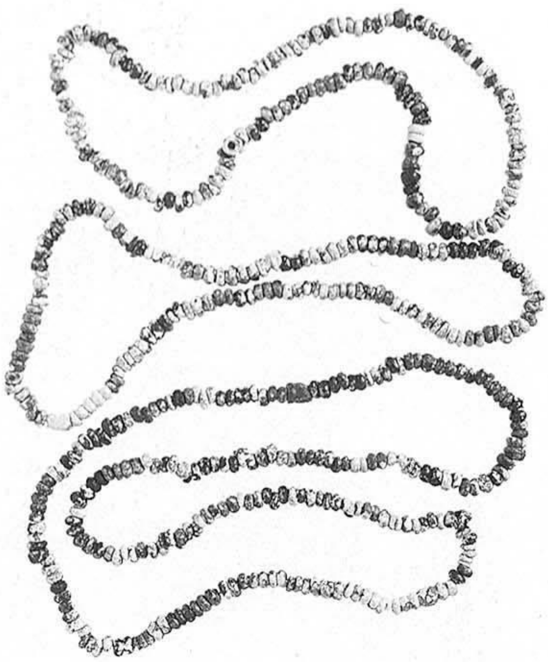

3

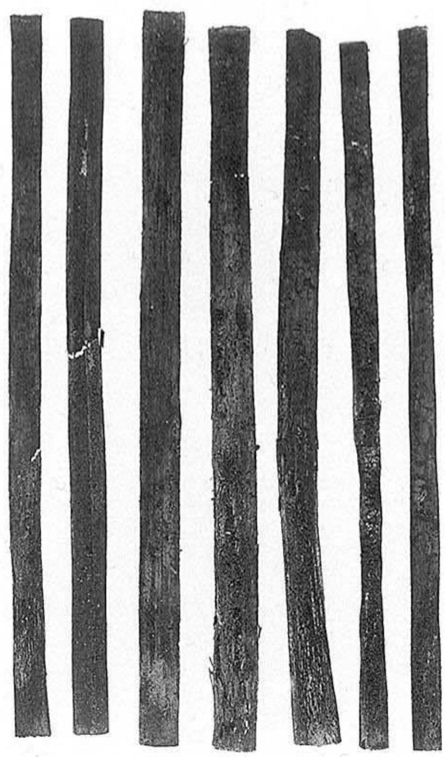

経巻


4

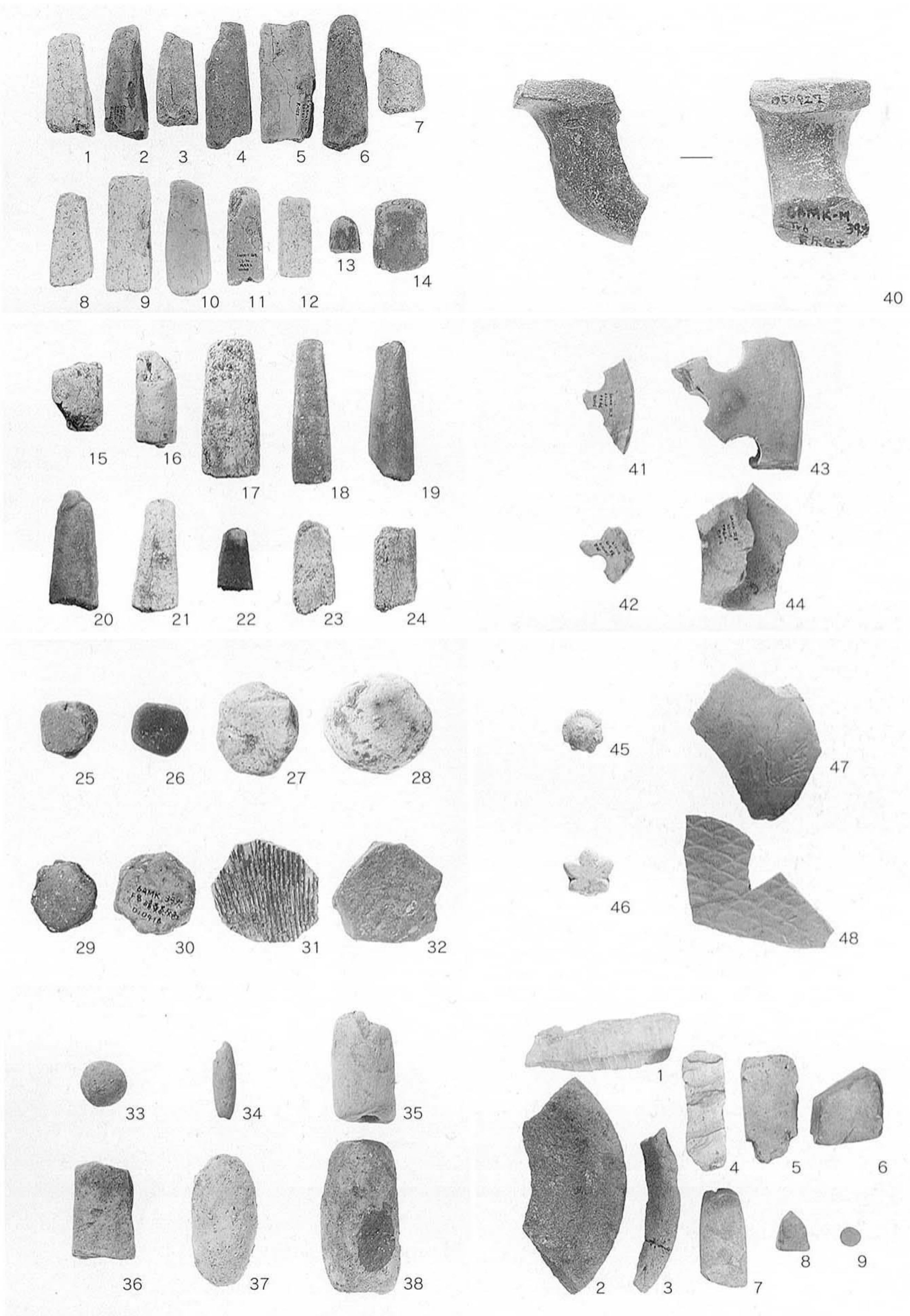

26


5　6　7　8　9

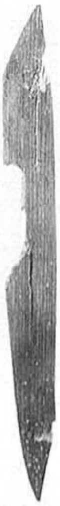

ガラス玉

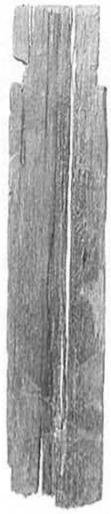

27～33

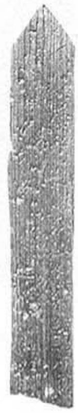
経塚SX111出土埋納品（2）（短刀・瓔珞・ガラス玉・経巻等）

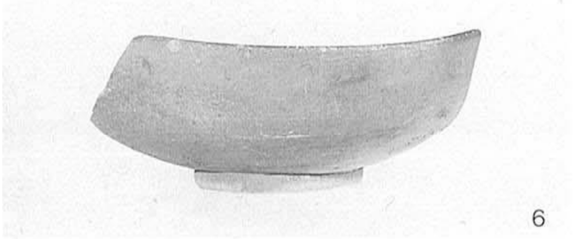

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14
40
15 16 17 18 19
20 21 22 23 24
41 43
42 44
25 26 27 28
29 30 31 32
45 47
46 48
33 34 35
36 37 38
1 2 3 4 5 6 7 8 9

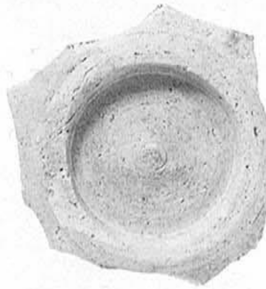
土製品・石製品

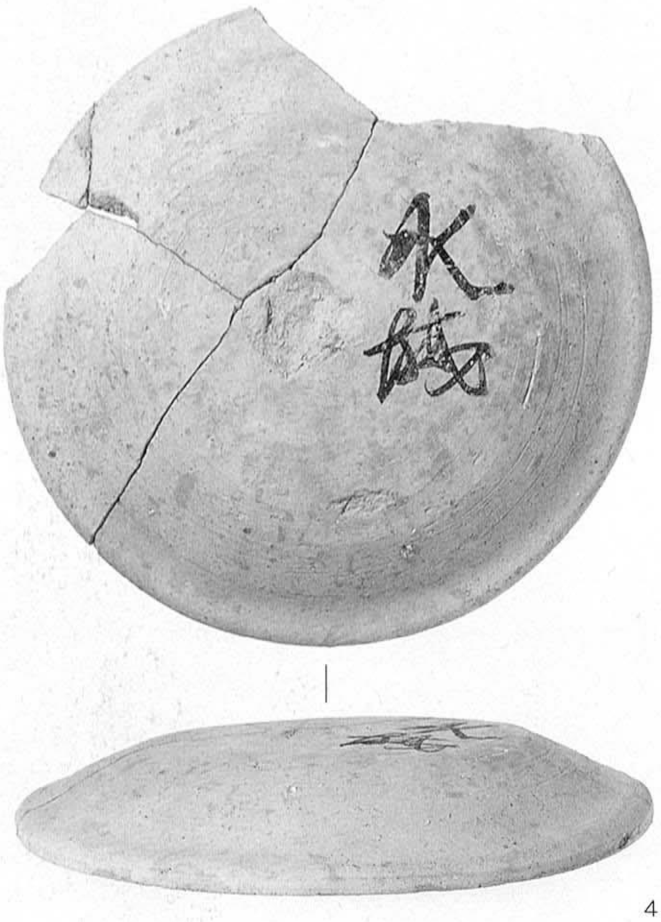

1


2


3


6

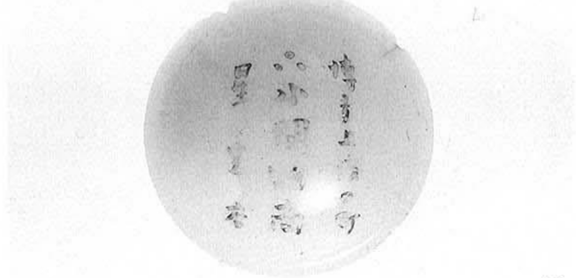

7


4

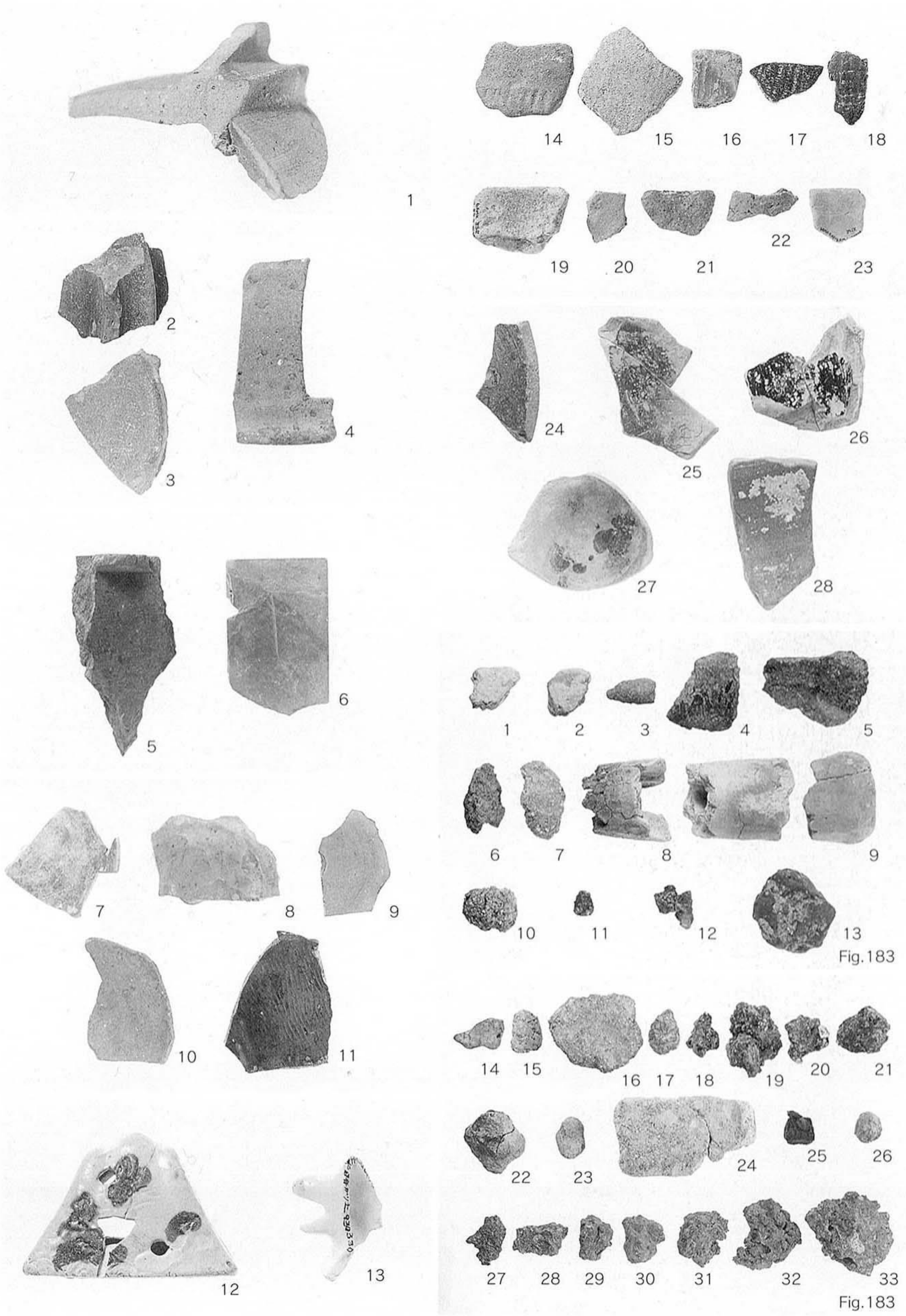

8


9

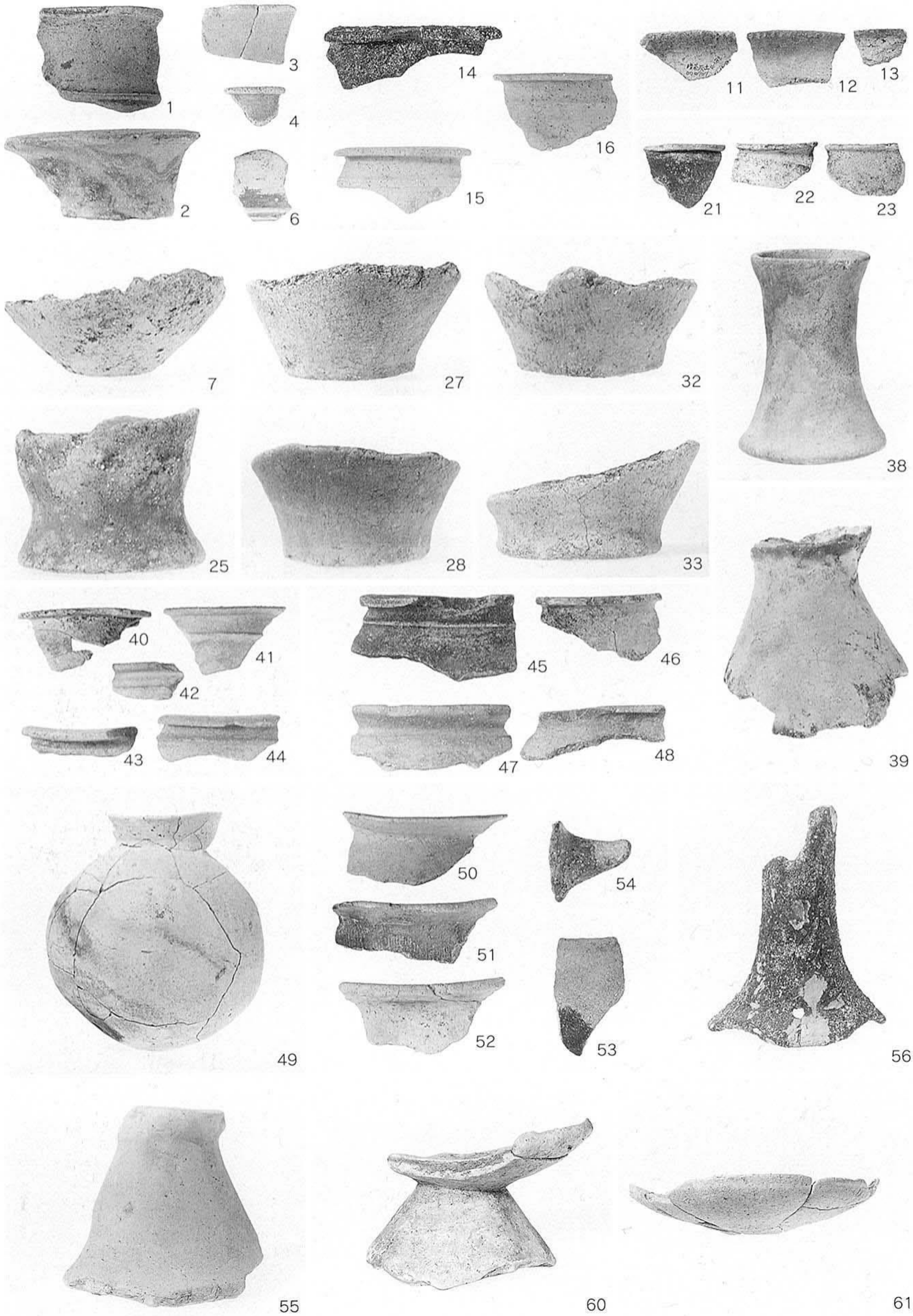

5


10

特殊遺物（1）（木簡・墨書土器類）



特殊遺物（2）（硯・水滴・製塩土器・漆付着土器等）


1
3
4
2
6
14
16
15
11
12
13
21
22
23
7
27
32
38
25
28
33
40
41
42
43
44
45
46
47
48
39
49
50
51
52
54
53
56
55
60
61

弥生・古墳時代の土器

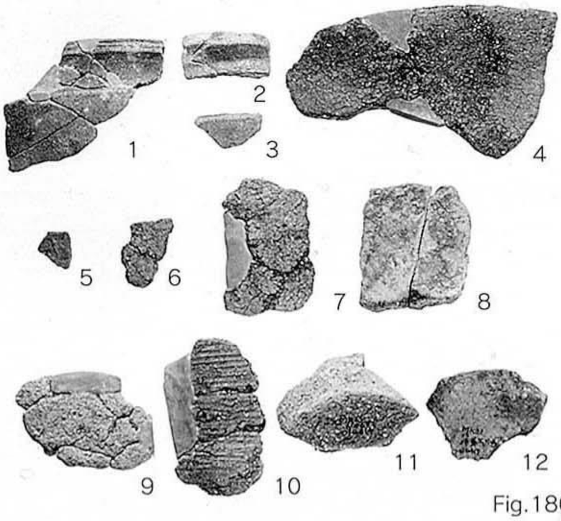


Fig.186

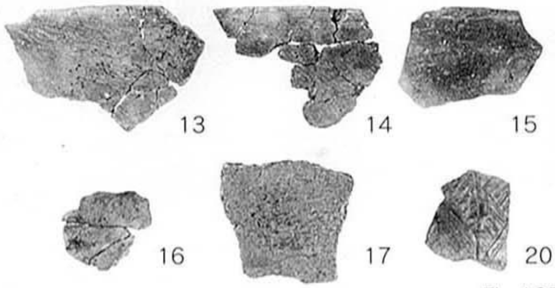


Fig.187


187－18


187－19

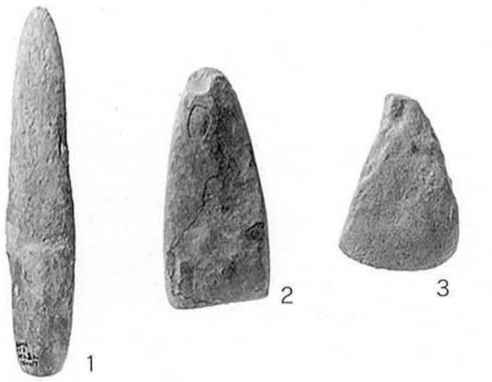


Fig.188

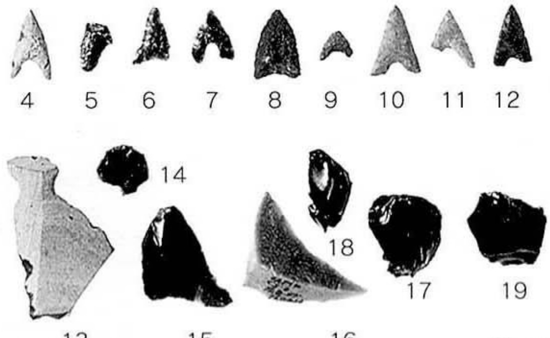


Fig.188

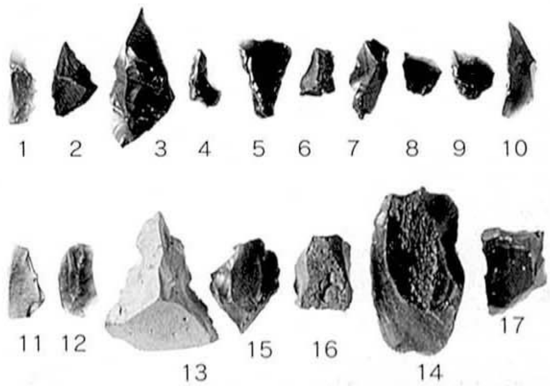


Fig.189

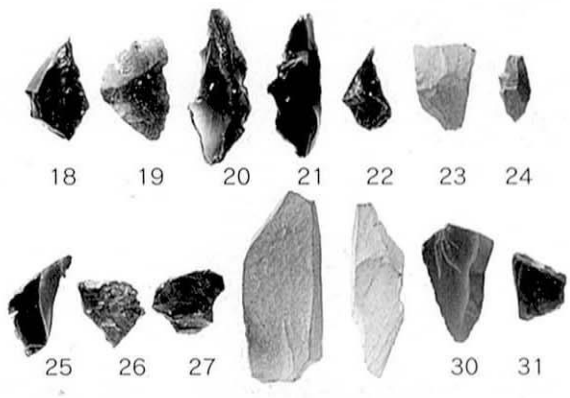


Fig.190

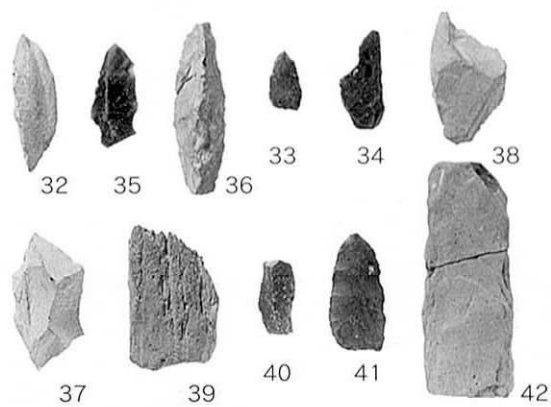


Fig.191

弥生時代の石器・縄文時代以前の土器・石器

報告書抄録

ふりがな	みずきあと
書名	水城跡
副書名	
巻次	下巻
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	小田富士雄・西谷　正・下山正一・磯　望・林　重徳・井上　晋・牛島恵輔・杉山真二・小田和利・杉原敏之（編集）・加藤和歳・酒井芳司・岡寺　良・一瀬　智・下高大輔・加速器研究所(株)・パリノ·サーヴェイ(株)
編集機関	九州歴史資料館
所在地	〒818-0118　福岡県太宰府市石坂４－７－１　TEL 092-923-0404
発行年月日	2009年５月20日

所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号	° ′ ″	° ′ ″			
水城跡	太宰府市大字水城1-1外	40221	210050	33 31 16	130 29 50	691127～090224	10,250㎡	学術調査 環境整備 道路建設 住宅建設 水道工事 災害復旧
	大野城市下大利4丁目1-1外	40219	190130					

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
水城跡	防塁	飛鳥～平安		須恵器・土師器・陶磁器・軒瓦・鬼瓦・金属製品・ガラス製品・硯・墨書土器・木製品・土製品	・「水城」銘墨書土器の出土 ・新型式軒瓦（107・785型式）の確認
		中世		土師器・陶磁器・木製品	
		近世～近現代		土師器・陶磁器・水滴・金属製品・ガラス製品・土製品・軒瓦	
		弥生～古墳時代		土器・石器・ガラス小玉	
		縄文時代 旧石器時代		土器・石器	

要約	
要約	水城跡は、『日本書紀』天智天皇３年（664）の条に、「筑紫に大堤を築きて水を貯しむ。名けて水城と日ふ」とあるように、７世紀後半に唐・新羅の侵攻に備えて築造された防塁遺跡である。大堤は全長1.2km、高さ約７ｍの土塁とその前面に幅約60ｍの濠を備えた他に例を見ない遺跡である。 福岡県教育委員会及び九州歴史資料館では、1970年の福岡南バイパス建設に先立つ第１次調査を端緒として、主に平成５～20年度まで大宰府史跡発掘調査５ヶ年計画に基づいた国庫補助事業により水城跡の調査を通算27回行った。調査の結果、土塁・濠の構造や、西門跡の３期にわたる変遷などの成果を上げている。 本報告はこれら一連の水城跡の調査における総括的な正式報告書であり、本書（下巻）は、出土遺物の報告を行うと共に、地域研究の一環として、水城跡に関する各種の検討を行っている。

福岡県行政資料	
分類番号 ＪＨ	所属コード 2117104
登録年度 21	登録番号 01

水　城　跡

－下　巻－

平成21年５月20日

発　　行　九州歴史資料館
　　　　　太宰府市石坂４丁目７番１号
印　　刷　株式会社　三光
　　　　　佐賀県伊万里市大坪町乙4161-1