

第115図 遺構外出土石器(9)

石箇(第108図1～9)

第108図1はきわめて小型であるが表裏両面に二次加工が施され刃部も作出されている。2・3・5は表裏両面の全面に二次加工が施され素材面は残っていない。刃部は短辺の一端に作出されている。4は打面調整剥離技法による整形である。6・7は裏面中央に素材面が残る。7は再生加工により刃部が斜めになったものと推測する。8・9は断面形が蒲鉾形である。8は裏面に全く二次加工を施さず、9基部と刃部のみを調整している。

トランシェ様石器(第107図10)

第107図10は横長剥片を素材とし、両側縁に表裏両面から二次加工を施して撥形に整形している。刃部は素材剥片の縁辺をそのまま使用している。

縦型石匙(第109図1～3)

第109図1は打面調整剥離技法による整形で表面右側縁が刃部である。先端が全体に磨滅しており、側縁の刃部とともに先端を大型の石錐として使用したことが分かる。2は表面左側縁が刃部、右側縁は刃つぶしの二次加工が施されている。3は小型の横長剥片の一側縁につまみを作り、他の側縁から末端側全面に小さな二次加工を施して刃部の形状を整えたものである。

横型石匙(第109図4～8)

第109図4はつまみの対辺が刃部で、裏面は植物の切削によると思われる光沢が著しい。5はつまみの対辺のほか、表面左側縁に残る素材剥片の鋭利な縁辺にも刃こぼれと推測する微小剥離痕がある。6・7はつまみの対辺の刃部に刃こぼれの微小剥離痕がある。8は黒曜石製で比較的大きい突起状のつまみがあり、その対辺が刃部である。

スクレイパー(第109図9・10、第110図1～6、第111図1～3・5)

素材剥片の末端に二次加工を施し急角度の凸刃を作出した石器で、用途は搔器と推定する。素材剥片の打面を残し表裏面と周縁に二次加工を施すもの(第109図9・10、第110図1～3)、素材剥片の打面側を折り去り半円形ないし馬蹄形に整形するもの(第110図4・5、第111図1～3)、その他(第110図6・第111図5)に大別できる。

第109図9は縦長剥片を素材とし、表面全体に二次加工を施して左右対称に整形し、ヒンジ気味の末端に刃部を作出している。10は縦長剥片の末端左側の角に刃部を作り、右側縁には刃つぶしの二次加工を施している。第110図1は大型で板状の縦長剥片を素材とし、末端に刃部を作り、左側縁にも整形の二次加工が施されている。2・3はともに側縁全体に二次加工を施して整形している。素材剥片の厚さに相当の差があるが、刃部の角度は差がほとんどない。4は打面側に二次加工を施して尖端部を作出している。第110図5・第111図1～3は打面側を折り去った折れ面には二次加工を施しておらず鋭い面がそのまま残っている。5は小ぶりな石核を素材とし、フェザーの縁辺に二次加工を施して急角度の刃部を作出している。

不定形石器(第111図4・6、第112図1・3～5)

素材剥片に二次加工を施し刃部を作出したもの、素材剥片の鋭い縁辺を刃部としその他の縁辺や裏面に刃つぶしや整形のための二次加工を施したものである。用途は搔器、削器、カッター(ナイフ)が考えられる。

第111図4は縦長剥片の両側縁に二次加工を施し左右対称に整形している。刃部は表面左側縁であ

る。6は打面を折り去り表面左側縁に二次加工を施して撥型に整形し刃部を作出している。第112図1は先端が開く撥型に整形されている。刃部は末端側または表面左側縁である。3は末端側に刃部を作出し、打面を折り去った折れ面にも刃つぶしの二次加工を施している。4は横長剥片の末端側の一部のみに小規模な二次加工を施して刃部を作出している。5は素材剥片の末端側を折り去り、両側縁に二次加工を施している。刃部は左側縁で、右側縁は刃つぶしである。

#### 磨製石斧(第112図6～9、第113図1～3)

第112図8はきわめて小型で通常の斧としては実用性が疑わしい。6・7・9は比較的小型であるが刃部に刃こぼれがあり実用品と考える。第113図1～3は大型で、2は刃部に刃こぼれがあり、3は刃部が大きく折損している。

#### 礫器(第113図4・5)

第113図4は小型で板状の円礫を素材とし、周縁に二次加工を施して急角度の刃部を作出している。素材礫の凹凸に加えて刃部以外の側縁にも二次加工を施して握りやすい凹凸を作出したものと推測する。5は縦長で板状の円礫を素材とし、一端に表裏両面から二次加工を施して刃部を作出している。刃部以外の整形加工はない。

#### 石錘(第113図6)

第113図6は楕円形で板状の円礫の3か所に打ち欠きがある。

#### 半円状扁平打製石器(第113図7、第114図1)

第113図7は周縁に二次加工痕があるが磨り面はない。第114図1は直辺の一部に磨り面がある。

#### 石皿(第114図4)

推定平面形は楕円形で、内面は周縁が高く中央部がなだらかに低くなる。裏面も周縁全体が土手状に中央部より高くなっている。中央部の厚さは約1cmである。脚はない。表裏両面に幅約3cmの帯状整形痕が残っている。

#### 凹石(第114図2・3・5～8)

素材礫の形状は円形、楕円形、方形のものがある。表裏両面に1～3個の敲打による凹部がある。

#### 垂飾品(第112図2)

黒曜石の剥片を素材とし、表裏両面二次加工を施して小型の薄い円盤状に整形している。1か所につまみ状の突起があり垂飾品と推定した。

#### 岩版(第115図1)

第115図1は三角形の岩版の下半部である。軟質の凝灰岩の表裏両面に中心孔から上部に延びる中心線が描かれている。

#### 円盤状石製品(第115図2)

第115図2は凝灰岩製で全面を研磨して楕円形の板状に整形している。

#### 砥石(第115図5・6)

第115図5は礫素材の仕上げ砥である。全面に使用痕があるが、特に裏面のほとんどと左側面がよく使用されている。上部に紐通しの孔が穿たれている。6も仕上げ砥である。本来は角柱状の形状であったと推測する。全面に使用痕がある。長軸の片側が摩耗し薄くなっている。

墓石(第115図7)

第115図7は淡色で薄い円盤状の小礫である。白石と推定する。

有孔礫・円盤状礫(第115図3・4)

いずれも自然礫である。縄文時代の搬入礫である可能性を考慮して選択し掲載した。

3 陶磁器(第116~118図)

珠洲系陶器(第116・117図)

第116図1~8、第117図1~5は片口鉢である。第117図4・5はおろし目がないタイプである。第117図6は壺T種である。第116図4・5・8は山側調査区北端の旧河道の堆積土中から出土した。4は珠洲系陶器編年の第IV期(14世紀前半)、5は第V期(15世紀前半)と推定する。第116図6・7、第117図1・3・5は、山側調査区南部のS B6314・6315掘立柱建物跡付近から出土した。第116図6は第IV期(14世紀前半)、7は内削ぎ状の口唇部に波状文が描かれており第VI期(15世紀後半)、第117図1は第III期から第IV期(13世紀後半~14世紀前半)、3は第V期から第VI期(15世紀代)と推定する。第117図2・4は山側調査区中央部の小埋没谷の低地に堆積したII層中から出土した。この区域は柱根や礎板が残る柱穴様ピットが分布し、北宋銭、明銭、和鏡が出土した。2は第V期以降(15世紀以降)、5は第IV期(14世紀前半)と推定する。第117図6は川側調査区北端部低地から出土した。

その他の陶磁器(第118図)

第118図4・15は青磁で15世紀代と推定する。13も青磁の小片である。3・5・10・11・12は灰釉で16世紀代と推定する。近世陶磁器は17世紀前半のものではなく、9が17世紀後半の唐津、7・14が肥前III期、2・6・8は肥前IV期と推定する。16は須恵器である。

4 金属製品(第119図・第120図)

釘(第119図1~4・6~8)

第119図1~4・6~8はいずれも鉄製の角釘で、1・4には平坦な頂部、7には先端部が残る。

刀子(第119図5)

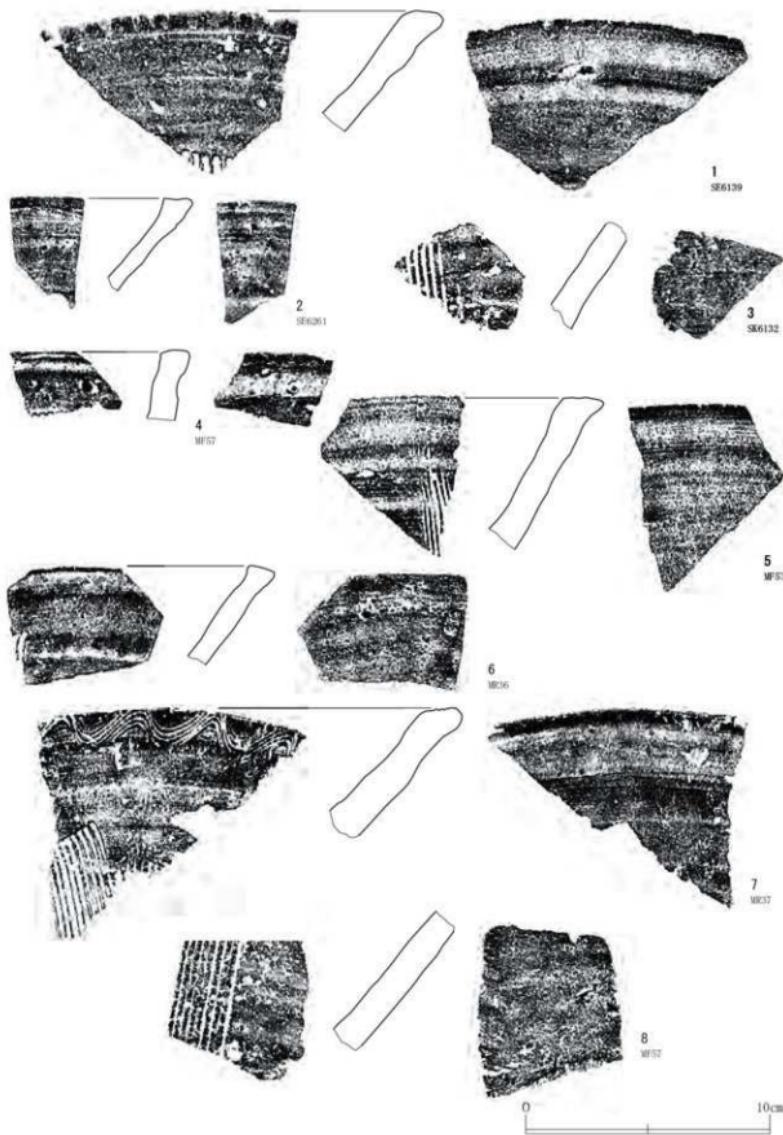
第119図5は刀子と推定したが、刃部の幅が広いので、鉄鏸の可能性もある。

笄(第119図10)

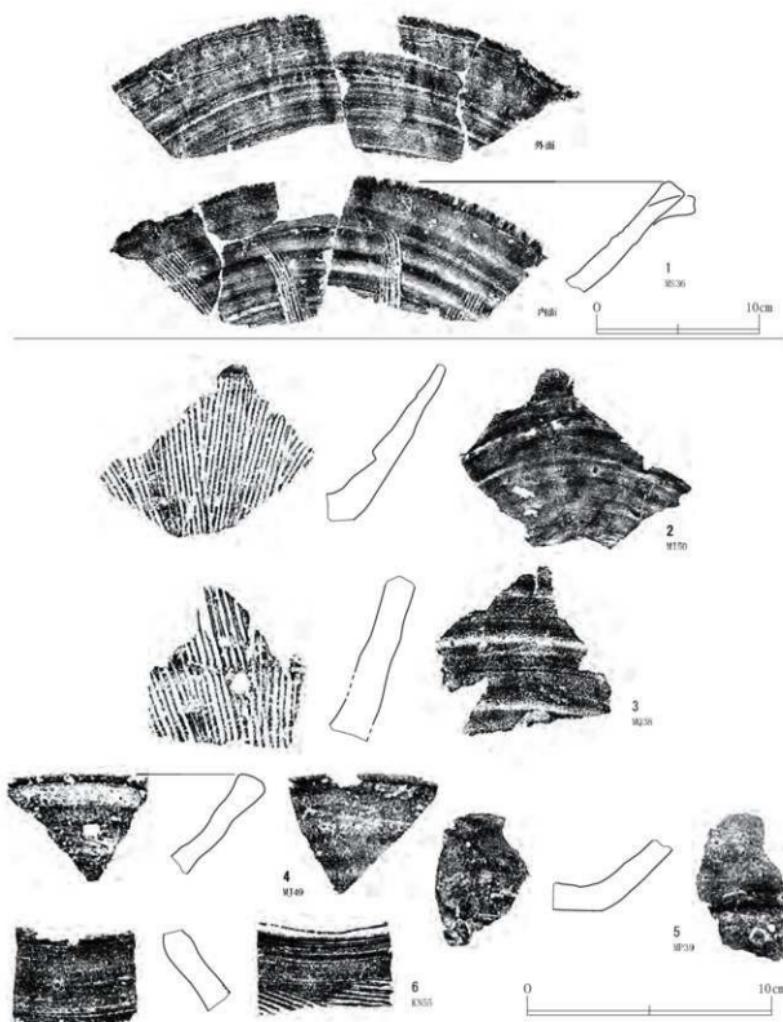
第119図10は山側調査区北端の旧河道の堆積土中から出土した極定規図笄である。上部約3分の1付近で大きく折れ曲がっている。復元長17.3cm(約5寸7分)、幅約1.1cm(約3分5厘)、色調は暗褐色である。耳搔きはやや長めの逆さ耳で、肩はだらかに下り、胴から雄子股を経て丸みを帯びる總先まで、笄の両側縁は屈曲がなく、直線的に細くなる形態である。胴は魚子地の中央に極定規図を肉合彫りで描出する。毛彫りの藤手から眉形は左右の対称形がやや崩れている。

和鏡(第119図11)

第119図11は山側調査区中央部の小埋没谷の低地に堆積したII層中から出土した。遠山形素鉢、管状式二重巻、直角式中縁の円鏡である。径7.6cm、厚さ3mm、色調は暗赤褐色である。文様は左右相対の竹一対で、葉の先端が界巻上から外区に及んでいる。竹特有の節の表現はないが、全体の形状、枝葉のつき方から竹と判断した。内区中央上部に五三桐紋が添加されている。



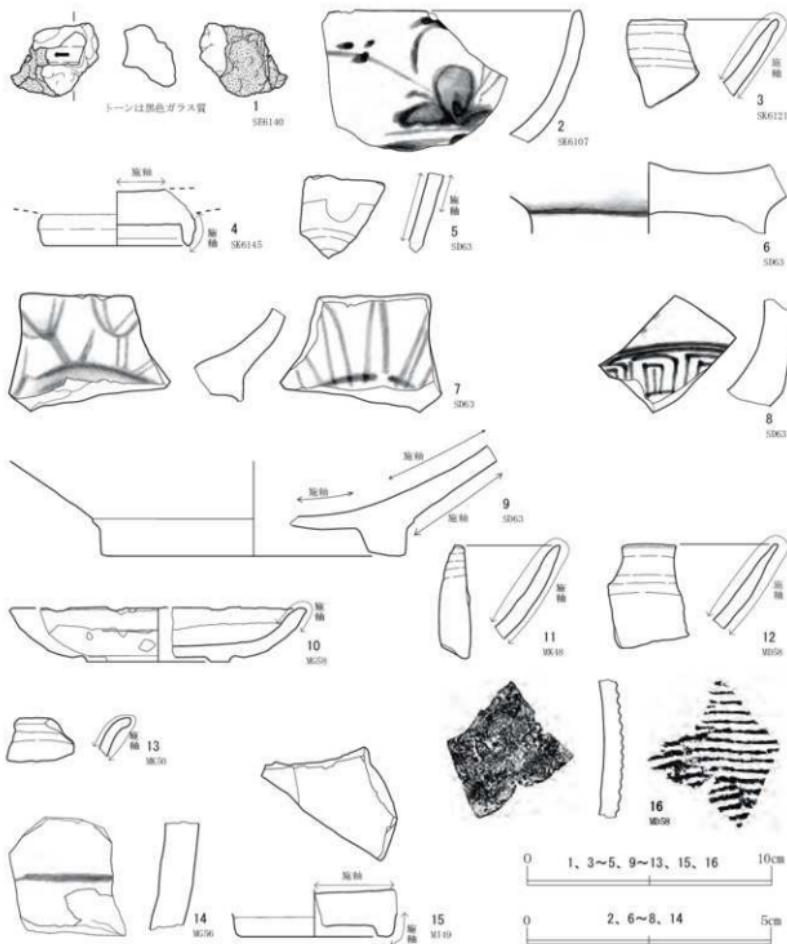
第116図 遺構内外出土珠洲系陶器(1)



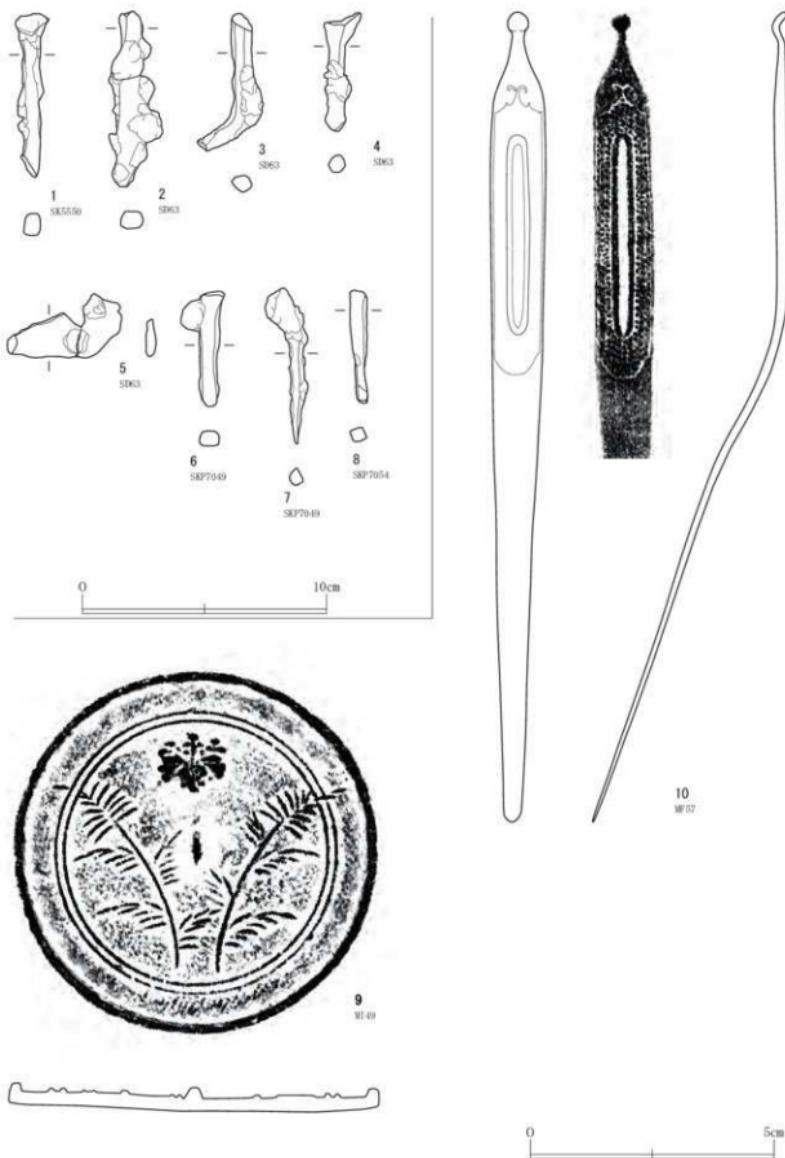
第117図 遺構内外出土珠洲系陶器(2)

## 銭貨(第120図)

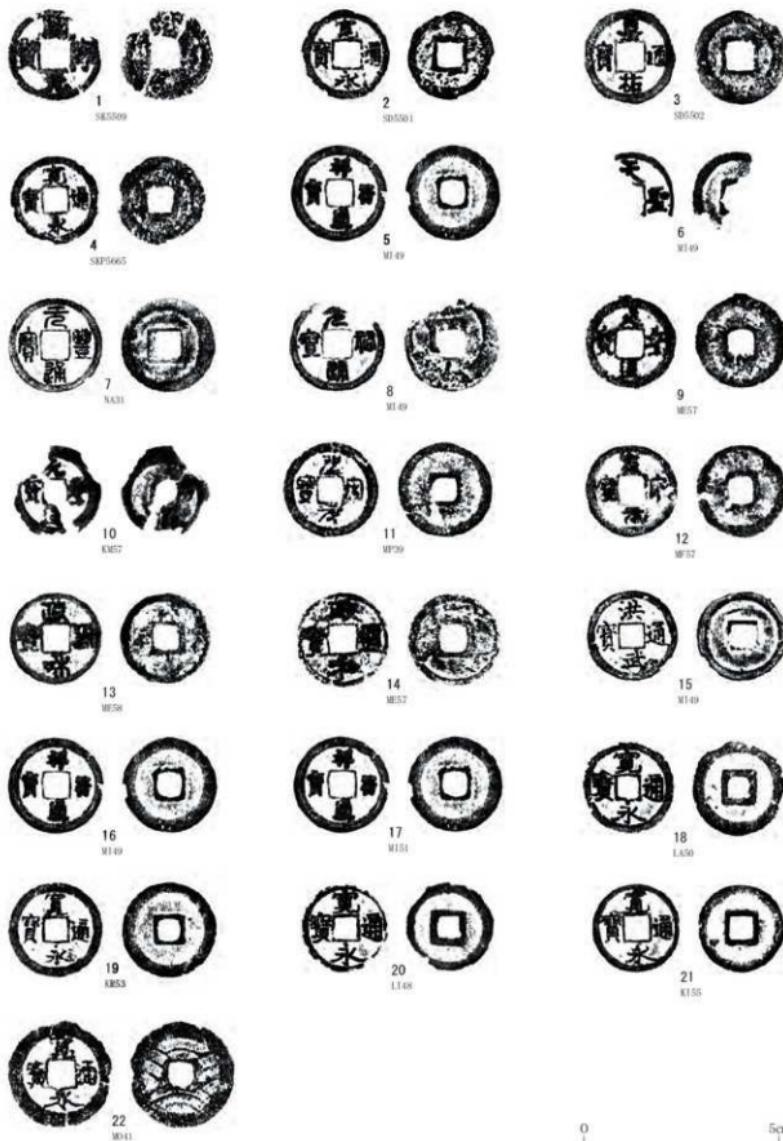
第120図5～140は北宋銭である。いずれも直径、重量、文字や郭の潰れ具合から鉄写しの模鉄錢と推定する。9は上部外縁にわずかな凸部が認められる。湯道に続く堰の痕跡と考える。15～17は明銭である。15・16は山側調査区中央部の小埋没谷の低地に堆積したII層中から重なって出土した。18～22は寛永通宝である。22は裏面に波形のある四文錢である。



第118図 遺構内外出土陶磁器



第119図 遺構内外出土金属製品



0 5cm

第120図 遺構内外出土銭貨

第3表 掘立柱建物跡一覧表

### 第4表 井戸跡一覧表

流域	測定区	ダム下	断面積 (m <sup>2</sup> )			断面積割合 (%)	流速 (cm/s)	流速範囲 (cm/s)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	流量範囲 (m <sup>3</sup> /s)	流量割合 (%)
			左岸	右岸	底面						
S.E.601	上流	NQ25	35.1	11.7	90	47.37	~1.2	~0.5-1.2	~1.2	~0.5-1.2	~1.8
S.E.602	上流	NQ26	20.0	9.6	75	47.77	~1.2	~0.5-1.2	~1.2	~0.5-1.2	~1.8
S.E.603	上流	NQ27	14.0	7.0	75	47.77	~1.2	~0.5-1.2	~1.2	~0.5-1.2	~1.8
S.E.604	上流	MK401	11.0	11.0	35	11.98	~1.2	~0.5-1.2	~1.2	~0.5-1.2	~1.8
S.E.605	中游	M0-41	16.0	19.8	41	44.30	~0.5	~0.2-0.5	~0.5	~0.2-0.5	~1.0
S.E.606	中游	NQ39	126.5	122.0	124	96.82	~4.0	~2.7-4.0	~4.0	~2.7-4.0	~10
S.E.607	中游	M1-44	14.0	14.0	35	12.26	~1.2	~0.5-1.2	~1.2	~0.5-1.2	~1.8
S.E.608	中游	M043-44	33.0	23.0	55	47.28	~1.2	~0.5-1.2	~1.2	~0.5-1.2	~1.8
S.E.609	中游	MK48	12.0	10.7	40	14.21	~0.5	~0.2-0.5	~0.5	~0.2-0.5	~1.5
S.E.610	中游	MK49	13.0	11.7	76	14.21	~0.5	~0.2-0.5	~0.5	~0.2-0.5	~1.5
S.E.611	中游	M1-49	12.5	12.5	62	14.26	~0.5	~0.2-0.5	~0.5	~0.2-0.5	~1.5
S.E.612	中游	M1-51	12.5	12.5	62	14.26	~0.5	~0.2-0.5	~0.5	~0.2-0.5	~1.5

第5表 焼土造構一覽表

第6表 土坑一覧表(1)

遺構番号	調査区	グリッド	規模(cm)	発掘	周辺遺構	時代・時期	性格	備考
SK5001	川側	L50+51, L80+51	144 114 55	第40回1, 第53回1・2		縄文後	土坑墓	
SK5002	川側	L.A. + L.B.20	95 20 29	第40回2		中世	大型柱穴	
SK5003	川側	L.A. + L.B.48	112 109 55	第40回3		中世	大型柱穴	
SK5007	川側	L.A.49	140 94 68	第40回4～6, 第53回3・4		中世	大型柱穴	
SK5009	川側	L.D. + L.F.47	100 69 92			中世	大型柱穴	
SK5009	川側	L.E.47	81 79 68	第40回7, 第53回5・6		中世	大型柱穴	
SK5012	川側	L.D.47 + 49	55 48 49			中世	大型柱穴	
SK5013	川側	L.G.47	115 98 18	第40回8		縄文前	土坑墓	
SK5014	川側	L.G.48	100 94 18			縄文前	土坑墓	
SK5030	川側	L.H. + L.I.47	131 118 32	第40回9, 第53回7		縄文前	土坑墓	
SK5035	川側	L.J.46	76 74 36			縄文		
SK5037	川側	L.L.44 + 45	57 52 7					
SK5038	川側	L.L.44	116 107 8					
SK5039	川側	L.K. + L.T.44	114 104 6					
SK5040	川側	L.K.43	180 176 34	第40回10～14, 第54回1				
SK5041	川側	L.L.42 + 43	96 92 10			縄文後	土坑墓	
SK5042	川側	L.L.41	85 80 19		SK5043→SK5042	縄文後	土坑墓	
SK5043	川側	L.L.41	114 112 8		SK5043→SK5042	縄文後	土坑墓	縄文
SK5044	川側	L.L.41 + 42	125 115 17	第54回2		縄文後	土坑墓	
SK5045	川側	LM42	106 99 14			縄文後	土坑墓	
SK5046	川側	LM + LN42	92 92 30			縄文後	土坑墓	
SK5047	川側	L.L. + LM40	104 102 38	第40回15・16	S15063→SK5047	縄文後	土坑墓	
SK5048	川側	L.L.40	119 118 32			縄文後	土坑墓	
SK5049	川側	LM40 + 41	86 82 10			縄文後	土坑墓	
SK5050	川側	L.L.40	100 86 20			縄文後	土坑墓	
SK5051	川側	LN40	82 69 6			縄文後	土坑墓	
SK5053	川側	LM + LN39	100 98 21	第40回17		縄文後	土坑墓	
SK5054	川側	LM39	73 68 14			縄文後	土坑墓	
SK5055	川側	LM39	124 105 76		S15063→SK5056→SK5055	中世	大型柱穴	
SK5056	川側	LM39	120 114 34	第41回1	SK5058→SK5055, S15063→SK5055→SK5056	縄文後	土坑墓	
SK5057	川側	LN38 + 39, LN38+39	210 146 42	第41回2～7	S15053→SK5057	縄文後	土坑墓	
SK5059	川側	LN39	83 80 16	第41回8		縄文後	土坑墓	
SK5070	川側	LN + LO43	73 73 17			縄文後	土坑墓	
SK5071	川側	L.K.40	100 102 56	第41回9～11, 第53回8。		縄文後	土坑墓	
SK5072	川側	L.J.40	120 103 56	第41回12～13		縄文後	土坑墓	
SK5074	川側	L.B.48	98 84 20			縄文後	土坑墓	
SK5075	川側	L.J.41	137 92 28			縄文後	土坑墓	
SK5076	川側	L.I.39, LM40 + 39	204 196 57	第42回1・2	S15063→SK5076, SK5076→SK5078	縄文後	土坑墓	
SK5078	川側	LM39	122 113 21		SK5078→SK5056, SK5076→SK5078	縄文後	土坑墓	
SK5079	川側	LN38	116 114 23			縄文後	土坑墓	
SK5081	川側	LO.37	137 (120) 86	第42回4～5	SK5061→S15073	縄文後	土坑墓	
SK5082	川側	LN + LO37	152 (114) 50	第42回3	SK5062→S15073	縄文後	土坑墓	
SK5085	川側	L.I.43	66 58 48		SK5065→S15060	縄文後	柱穴	
SK5096	川側	L.I.43	63 62 55			縄文後	柱穴	
SK5097	川側	L.H. + L.I.44	80 74 26			縄文後	柱穴	
SK5098	川側	L.H.44	68 60 68			縄文後	柱穴	
SK5101	川側	KP + KO55	114 106 40	第42回4		中世	土坑墓	
SK5104	川側	KO55 + 56	114 94 16			中世	土坑墓	
SK5105	川側	KO55	92 90 26			中世	土坑墓	
SK5096	川側	KN55 + 56	120 114 36			中世	土坑墓	
SK5107	川側	KO56	78 78 28		SK5113→SK5107, SK5107→SKP5786 + 5903 + 5907	中世	土坑墓	
SK5099	川側	KO56 + 57	84 74 16		SKP5660→SK5109	中世	土坑墓	
SK5110	川側	KL58	100 84 30		SK5110→SKP5729 + 5731	縄文前	土坑墓	
SK5111	川側	KK59	84 82 30		SK5111→SK5154	中世	土坑墓	
SK5113	川側	RD56	150 52 13		SK5111→SK5107	中世	土坑墓	
SK5114	川側	RD55	66 60 13			中世	土坑墓	
SK5115	川側	RD55	88 84 16			中世	土坑墓	
SK5116	川側	RN55	100 93 26			中世	土坑墓	
SK5117	川側	KP61	96 72 13		SK5117→SKP5780	中世	土坑墓	
SK5124	川側	KO56	(116) 95 14			中世	土坑墓	
SK5127	川側	KO57	(86) 72 16		SK5127→SKP493	中世	土坑墓	
SK5128	川側	KO59	36 32 24			中世		
SK5131	川側	KP59	110 (102) 31		SKP5704→SK5131	中世	土坑墓	
SK5132	川側	KN55	88 66 26			中世	土坑墓	
SK5133	川側	KO + KP59	(112) 94 20		SK5133→SKP7581	中世	土坑墓	
SK5134	川側	KP59	74 (64) 12			中世	土坑墓	
SK5135	川側	KN + KO56	128 66 34			中世	土坑墓	
SK5136	川側	KO58	126 (90) 9		SK5136→SKP5782 + 5783 + 5786 + 5787	中世	土坑墓	
SK5137	川側	KO57 + 58	94 62 10			中世	土坑墓	
SK5138	川側	KP59	48 49 11			中世	土坑墓	
SK5139	川側	KN58	— 29		SK5140 + 5141→SK5139	中世		
SK5140	川側	KN58	— 18		SK5140→SK5139 + SKP5936	中世		
SK5141	川側	KN58	— 22		SK5141→SK5139	中世		
SK5144	川側	RM57	64 52 16					
SK5146	川側	KO58	96 74 28			中世	土坑墓	
SK5147	川側	KO58	78 58 8		SK5147→SKP7028	中世	土坑墓	
SK5148	川側	KN59	86 58 10			中世	土坑墓	
SK5149	川側	KN59	(98) 92 34		SK5149→SKP5409 + 5440	中世	土坑墓	
SK5153	川側	KN58	92 (82) 32		SK5153→SKP5940 + 7329 + 7330	中世	土坑墓	
SK5154	川側	KN59	80 64 29		SK5111→SK5154	中世	土坑墓	
SK5509	川側	LD + LE62	164 106 25			中世	土坑墓	複数

第6表 土坑一覧表(2)

番号	調査区	グリッド	規模(cm)			掘藏遺物	直面遺構	時代・時期	性質	備考
			長軸	短軸	厚さ					
SK5023	川側	LP 33	64	42	20			中世	土坑墓	縦骨
SK5024	川側	LG 26	49	49	44		SK5225→SKP 7116	中世	土坑墓	縦骨
SK5025	川側	LG 27	37	36	1			中世	土坑墓	縦骨
SK5031	川側	LC 81	580	—	28		SK551→SKP 9664	中世	土坑墓	縦骨
SK5037	川側	LP 59-60	154	136	56	第42回6~8		中世	土坑墓	縦骨
SK5026	川側	LP 37	62	49	22		SK5541→SK 5209	中世	土坑墓	縦骨
SK5040	川側	LP 37	34	26	6			中世	土坑墓	縦骨
SK5051	川側	LP + LG 57	170	44	20		SK5541→SK 5339	中世	土坑墓	縦骨
SK5053	川側	LP + LG 58	154	84	90		SK5551→SK 5543	中世	土坑墓	縦骨
SK5049	川側	LP 58	66	52	26			中世	土坑墓	
SK5050	川側	LP 58	80	54	34		SK5562→SK 5556, SK 5550→SKP 9678	中世	土坑墓	
SK5051	川側	LP + LG 58	76	50	36		SK5551→SK 5543	中世	土坑墓	
SK5052	川側	LP 58	96	80	48	第54回11	SK5561→SK 5552, SK 5552→SKP 5681	中世	土坑墓	
SK5053	川側	LP 58	86	76	13		SK5567→SK 5553, SK 5553→SKP 5679+5688	中世	土坑墓	
SK5054	川側	LP 58	144	65	63	第42回9	SK5513→SK 5554	中世	大型柱穴	スロープ
SK5055	川側	LP 58	76	33	8		SK5567→SK 5555	中世	土坑墓	
SK5056	川側	LG + L 139	86	72	10			中世	土坑墓	
SK5057	川側	LG + L 139	88	86	9			中世	土坑墓	
SK5051	川側	LP 58	(62)	—	6		SK5561→SK 5553, SKP 5681, SK 5567→SK 5561	中世	土坑墓	
SK5052	川側	LP 58	100	80	66		SK5562→SK 5550+SKP 7004	中世	土坑墓	
SK5054	川側	LP 60+61, LG 60	196	92	86			中世	大型柱穴	スロープ
SK5055	川側	LP 60	152	140	42	第42回10+11	SKP 7108→SK 5566	中世	土坑墓	スロープ
SK5056	川側	LP 62	106	75	24		SK5569→SK 5569, SKP 7085→SK 5568	中世	土坑墓	
SK5057	川側	LP 58	207	195	28		SKP 3679+3681+3685+3688	中世	土坑墓	
SK5058	川側	LH 61	77	67	29		S15322→SK 5568	中世	土坑墓	
SK5059	山側	MP 38	86	74	26		SK6038→SK 6010	中世	土坑墓	
SK6050	山側	MP 39	118	98	24			中世	土坑墓	
SK6052	山側	MK 40	76	66	16			中世	土坑墓	
SK6056	山側	MP + 41	96	79	13		SP 6005→SK 6056	中世	土坑墓	
SK6059	山側	MP + MK 38	146	112	26		SK6038→SK 6010	中世	土坑墓	
SK6058	山側	MP + MK 28	118	70	22			中世	土坑墓	
SK6060	山側	MP +	62	—	12			中世	土坑墓	
SK6061	山側	MP + MK 35	132	112	5			中世	土坑墓	
SK6104	山側	MP 45	118	85	24			中世	土坑墓	
SK6106	山側	MP 45	72	46	16		SK6106→SKP 6145	中世	土坑墓	
SK6107	山側	MP 45	130	100	20		SK6107→SKP 6410, SK 6107→SKP 6414	中世	土坑墓	
SK6108	山側	MI 131	78	78	4		SK6108→SKP 6144	中世	土坑墓	
SK6109	山側	MI 132	93	92	13		SKP 6409→SK 6109	中世	土坑墓	
SK6110	山側	MI 133	100	40	36		SB6144P+SKP 6703→SK 6110	中世	土坑墓	
SK6111	山側	SK + SK 155	109	103	11			中世	土坑墓	
SK6112	山側	SK 153	96	74	12			中世	土坑墓	
SK6112	山側	MU 153	96	—	10			中世	土坑墓	
SK6114	山側	MU 153	96	94	16			中世	土坑墓	
SK6115	山側	MU + M J 33	(90)	(80)	9			中世	土坑墓	
SK6118	山側	MU 152	62	56	8			中世	土坑墓	
SK6119	山側	MU 151	117	106	12			中世	土坑墓	
SK6120	山側	MU 151	88	84	8			中世	土坑墓	
SK6121	山側	MU 151	106	106	24			中世	土坑墓	
SK6122	山側	MU 151+52	114	100	30			中世	土坑墓	
SK6124	山側	MU 151+52, MK 50	196	159	8			中世	土坑墓	縦骨
SK6125	山側	MU 151	129	87	7			中世	土坑墓	
SK6126	山側	MN + MI 49	129	87	7			中世	土坑墓	
SK6128	山側	MP +	90	88	20			中世	土坑墓	
SK6130	山側	MU 50+51	131	113	17			中世	土坑墓	
SK6131	山側	MU 50	141	135	20			中世	土坑墓	
SK6132	山側	MU 52	84	72	12			中世	土坑墓	貼土塊
SK6133	山側	MU 50	112	73	16			中世	土坑墓	
SK6134	山側	MU 53	58	36	40			中世	土坑墓	縦骨
SK6135	山側	MU + MI 53	(100)	(90)	10			中世	土坑墓	
SK6137	山側	MK 45+46	125	118	24			中世	土坑墓	
SK6145	山側	MU 52	148	102	26			中世	土坑墓	
SK6146	山側	MJ + MI 51	102	68	8			中世	土坑墓	
SK6147	山側	MJ + MI 51	76	48	10			中世	土坑墓	
SK6149	山側	MK 50+51	116	104	12			中世	土坑墓	
SK6150	山側	MK 51	(95)	77	10		SN6133→SK 6150, SK 6132→SK 6151→SK 6130, SKP 6702→SK 6132→SK 6150	中世	土坑墓	
SK6151	山側	MK 51	(90)	56	13		SK 6151→SK 6150+51→SK 6150, SKP 6702→SK 6151→SK 6150	中世	土坑墓	
SK6152	山側	MK 51	(72)	(60)	10		SKP 6152→SK 6151+52→SK 6150, SK 6151→SKP 6472	中世	土坑墓	
SK6153	山側	MK 51	(85)	62	6		SK 6153→SK 6121	中世	土坑墓	
SK6155	山側	MK 52+53	(200)	(170)	12		SKP 6701→SK 6156→SK 6155	中世	土坑墓	
SK6156	山側	MK 52+53	(115)	101	14		SKP 6701→SK 6156→SK 6155	中世	土坑墓	
SK6157	山側	MJ 53	96	84	10			中世	土坑墓	
SK6158	山側	MJ 53	66	54	8			中世	土坑墓	
SK6159	山側	MJ 53	(120)	(110)	22		SK 6159→SK 6160	中世	土坑墓	
SK6160	山側	MJ 53	103	(105)	20		SK 6159→SK 6160	中世	土坑墓	
SK6162	山側	MK 52	90	84	8			中世	土坑墓	
SK6165	山側	MK 48	63	51	11			中世	土坑墓	
SK6166	山側	MK 49	84	82	12			中世	土坑墓	
SK6167	山側	MK 49	72	68	8			中世	土坑墓	
SK6171	山側	MK 51	(90)	57	13			中世	土坑墓	
SK6172	山側	MK + MJ 51	—	—	—			中世	土坑墓	
SK6173	山側	MK 51	46	40	13			中世	土坑墓	

第7表 柱穴様ピット一覧表(1)

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
5003	LC52	13.2	150.930	5273	KN60	16.0	149.090	5375	KL59	20.6	149.229
5004	LB52	10.6	151.090	5276	KN60	16.0	149.185	5376	KL59	31.6	149.115
5005	LB52	7.7	151.132	5277	KN60	11.0	149.235	5377	KL59	38.5	149.043
5010	LB52	4.9	151.144	5278	KN60	24.4	149.073	5378	KL59	0.8	149.417
5026	L147	64.4	149.921	5279	KN60	14.5	149.175	5379	KL59	30.4	149.114
5027	L146 - 47	35.5	150.163	5280	KM - KN60	20.5	149.097	5380	KL59	15.5	149.260
5028	L146	34.5	150.184	5281	KN60	14.5	149.205	5381	KL59	38.1	149.028
5029	L147	40.8	150.102	5283	KN60	15.7	149.200	5382	KL59	19.6	149.180
5061	LL45	9.1	150.401	5284	KN60	9.4	149.186	5383	KL59	34.8	149.005
5062	LL45	8.0	150.416	5285	KN60	19.2	149.168	5385	KL59	21.7	149.197
5063	LL45	6.1	150.439	5286	KN60	5.3	149.217	5386	KL59	11.2	149.330
5064	LL45	8.6	150.425	5287	KN60	26.7	149.069	5387	KL59	12.5	149.350
5065	LM44	30.3	150.192	5288	KN60	17.5	149.110	5388	KL59	23.0	149.240
5066	LM44	9.0	150.400	5289	KN59 - 60	12.7	149.127	5389	KL59	6.8	149.384
5067	LM44	27.6	150.241	5290	KN59 - 60	16.6	149.170	5391	KL59	24.0	149.180
5068	LM44	10.7	150.329	5291	KN59 - 60	12.9	149.155	5392	KL59	23.5	149.188
5069	LN43	17.3	150.248	5292	KN59 - 60	14.0	149.240	5393	KL - KM59	33.8	149.025
5201	KQ50 - 61	8.4	149.109	5294	KN59 - 60	14.5	149.225	5394	KL59	37.6	148.995
5202	KP - KQ61	82.9	149.134	5295	KN59 - 60	8.9	149.286	5395	KL59	25.2	149.102
5203	KP - KQ61	6.9	149.208	5296	KN59 - 60	9.5	149.290	5396	KL59	22.6	149.132
5204	KP61	3.4	149.290	5297	KN59 - 60	6.0	149.230	5397	KL59	20.9	149.160
5205	KP61	5.8	149.270	5298	KO60	25.4	148.996	5398	KL59	20.3	149.101
5206	KP61	10.8	149.226	5299	KO60	24.3	148.934	5399	KL59	18.8	149.198
5207	KP61	2.3	149.311	5300	KO59 - 60	5.3	149.135	5400	KL59	16.6	149.212
5208	KP61	17.4	149.147	5301	KO60	12.0	149.056	5402	KL - KM59	38.1	148.955
5209	KP61	4.6	149.268	5302	KO60	16.3	149.230	5404	KL59	13.5	149.152
5210	KP61	13.7	149.241	5303	KO60	14.3	149.206	5406	KL59	31.0	149.170
5211	KP61	32.2	149.010	5304	KO60	6.3	149.278	5407	KL - KM59	10.0	149.085
5212	KP61	10.4	149.324	5305	KO60	16.2	149.056	5410	KM59	16.2	149.004
5213	KP61	21.1	149.235	5306	KO60	3.8	149.266	5411	KM59	14.3	149.035
5214	KP61	8.3	149.353	5307	KO60	8.7	149.203	5413	KM59	19.5	149.145
5215	KP61	8.9	149.348	5308	KO60	166.1	149.019	5414	KM59	27.4	149.066
5216	KP61	12.0	149.200	5309	KO60	14.4	149.248	5415	KM59	31.5	149.051
5218	KP61	16.8	149.239	5310	KO60	13.1	149.244	5416	KM59	19.4	149.176
5219	KP61	6.0	149.327	5311	KO60	19.8	149.192	5417	KM59	29.3	148.982
5220	KP61	12.6	149.250	5312	KO60	24.4	149.163	5420	KM59	17.4	149.151
5221	KP61	11.7	149.287	5313	KO60	6.8	149.322	5422	KM59	23.6	149.110
5222	KP61	17.2	149.190	5314	KO60	15.4	149.168	5423	KM59	10.5	148.994
5223	KP61	25.9	149.171	5315	KO60	11.5	149.140	5428	KM59	0.0	151.000
5224	KP61	16.7	149.251	5316	KO60	24.1	149.100	5429	KM59 - 60	22.9	149.088
5225	KP61	23.4	149.183	5317	KO60	32.7	149.054	5431	KM59	14.4	149.174
5226	KP61	14.7	149.254	5318	KO60	12.8	149.057	5432	KM - KM59	15.2	149.133
5227	KP61	22.0	149.196	5319	KO60	6.5	149.175	5433	KM59	16.8	149.135
5228	KP61	14.6	149.272	5320	KO60	16.9	149.155	5434	KM59	17.7	149.137
5229	KP61	15.0	149.255	5326	KO60	5.9	149.151	5436	KN59	21.6	149.099
5230	KP61	25.3	149.169	5334	KO60	11.2	149.277	5437	KN59	17.5	149.125
5231	KO61	10.4	149.310	5335	KO60	30.9	149.094	5438	KN59	5.3	149.254
5232	KO61	9.1	149.310	5336	KO60	14.7	149.249	5439	KN59	37.5	148.940
5233	KO61	12.3	149.268	5337	KP60	20.3	148.967	5440	KN59	41.9	148.905
5236	KO61	8.9	149.311	5338	KP60	23.0	148.942	5442	KN59	16.6	149.175
5237	KO61	11.5	149.290	5339	KP60	6.3	149.106	5443	KN59	19.7	149.106
5238	KO61	14.6	149.268	5340	KP60	12.3	149.069	5444	KN59	16.6	149.153
5239	KO61	8.6	149.281	5341	KP60	12.3	149.187	5445	KN59	25.5	149.050
5240	KO61	10.6	149.280	5342	KP60	8.0	149.215	5447	KN59	19.9	149.126
5242	KO61	9.0	149.307	5343	KP60	6.9	149.161	5448	KN59	19.2	149.137
5243	KO61	7.8	149.307	5344	KP60	14.1	149.158	5449	KN59	16.6	149.167
5244	KO61	4.5	149.338	5346	KP60	17.7	149.103	5450	KN59	32.7	149.011
5245	KO61	11.0	149.274	5347	KP60	7.0	149.170	5452	KN59	25.1	149.087
5246	KO61	6.8	149.323	5348	KP60	14.7	149.055	5453	KN59	17.2	148.884
5248	KO61	8.7	149.300	5349	KP60	13.5	149.060	5454	KN59	4.0	149.050
5249	KO61	7.0	149.324	5350	KP60	10.9	149.089	5456	KN59	16.3	148.957
5250	KO61	10.8	149.287	5351	KP59 - 60	23.5	148.950	5457	KN59	20.1	149.097
5251	KO61	13.7	149.255	5352	KP60	22.9	148.938	5458	KN59	24.2	149.034
5252	KO61	11.0	149.275	5353	KP60	8.7	149.138	5459	KN59	17.0	149.096
5254	KO61	7.3	149.329	5354	KP60	25.6	148.964	5460	KN59	8.0	149.092
5255	KO61	7.6	149.297	5355	KP60	33.3	148.913	5461	KN59	12.0	149.044
5259	KN60	27.3	149.241	5356	KP60	14.7	149.095	5462	KN59	19.5	148.964
5261	KN60	24.2	149.283	5357	KP60	12.4	149.156	5463	KN59	11.8	149.050
5262	KM60	20.3	148.914	5358	KP60 - 61	14.7	149.146	5464	KN59	0.7	149.165
5263	KM60	8.0	149.049	5359	KP60	12.7	149.143	5467	KO59	11.1	149.153
5264	KM60	20.6	148.912	5360	KP60	12.6	149.144	5468	KO59	10.2	149.165
5265	KM60	13.8	149.049	5361	KP60	3.6	149.234	5469	KO59	9.9	149.172
5266	KM60	14.0	149.044	5362	KP60	2.0	149.206	5470	KO59	9.6	149.148
5267	KM60	13.4	149.115	5363	KP60	22.1	148.966	5471	KO59	11.1	149.133
5268	KM60	14.3	149.137	5370	KK59	11.1	149.381	5473	KO59	13.1	149.154
5269	KM60	21.4	149.070	5371	KK59	10.3	149.384	5475	KO59	16.5	149.102
5270	KN60	9.5	149.150	5372	KK59	17.8	149.247	5476	KO59	17.6	149.117
5271	KN60	6.8	149.150	5373	KK59	11.3	149.282	5477	KO59	12.4	149.174
5272	KN60	12.0	149.110	5374	KK58 - 59	14.3	149.247	5479	KO59	28.8	149.111

第7表 柱穴様ピット一覧表(2)

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
5480	KO59	12.8	149.181	5678	LF58	1.0	151.980	5774	KN58	22.9	148.818
5481	KO59	23.0	149.085	5679	LF58	19.5	151.737	5775	KN58	7.2	149.017
5482	KO59	25.9	149.055	5680	LH58	27.4	151.850	5776	KN58	—	—
5483	KO59	21.2	149.096	5682	LF58	12.7	151.801	5782	KO58	45.8	148.771
5484	KO59	35.2	148.988	5684	LF58	14.9	151.833	5784	KO58	21.6	148.991
5485	KO59	63.1	149.223	5685	LF58	14.4	151.787	5785	KO58	24.7	148.957
5489	KO59	9.2	149.155	5686	LF57	13.5	151.733	5786	KO58	30.2	148.930
5490	KO59	22.4	149.003	5687	LF58	0.0	153.000	5787	KO58	98.9	148.919
5491	KO58-59	27.1	148.989	5688	LF58	21.0	151.724	5791	KO58-59	27.1	149.969
5492	KO58-59	37.1	148.888	5689	LH58	23.9	151.828	5792	KO58-59	37.1	148.888
5493	KO59	6.8	149.229	5690	LH58	35.3	151.729	5793	KO58-59	20.3	149.051
5495	KO59	29.1	148.927	5691	LH58	27.9	151.784	5794	KO58	22.6	149.008
5497	KO59	15.1	149.152	5692	LH58	24.7	151.814	5795	KO58	14.4	149.077
5496	KP59	12.7	149.158	5693	LH59	9.0	151.966	5797	KO59	20.1	149.052
5500	KP59	24.6	149.012	5694	LH59	24.0	151.805	5798	KO58	20.2	149.000
5545	LF58	14.3	151.928	5695	LH59	30.4	151.754	5800	KP- KKO58	25.3	148.917
5548	LG58	30.5	151.531	5696	LH59	4.9	152.006	5802	KP58	20.3	149.020
5602	LD63	26.7	151.835	5697	LG59	35.8	151.729	5803	KP58	33.2	148.895
5603	LD63	0.2	152.111	5698	LG58	19.0	151.904	5804	KP58	23.6	149.018
5605	LD- L E63	31.8	151.852	5700	LH59	11.4	151.961	5805	KP58	21.9	149.075
5607	LE63	10.9	152.011	5701	KP59	10.3	149.085	5806	KP- KQ58	21.7	149.180
5608	LE63	15.9	152.011	5702	KP59	10.2	149.087	5809	KP58	22.9	148.974
5609	LE63	22.0	151.896	5704	KP59	10.4	149.074	5810	KP58	30.0	148.896
5610	LE63	1.2	152.115	5706	KP59	20.7	148.967	5811	KP58	18.1	148.962
5611	LE62- 63	46.8	151.718	5706	KP59	27.2	149.025	5812	KQ58	17.8	149.032
5612	LE62- 63	30.2	151.884	5709	KP59	26.4	149.024	5813	KQ58	15.3	149.200
5613	LE63	2.6	152.010	5710	KP59	17.8	148.906	5814	KO58	21.5	149.158
5614	LE- L F62	47.5	151.766	5711	KP59	27.4	148.985	5815	KO58	11.5	149.304
5615	LE62	24.3	151.951	5712	KP59	26.4	148.975	5816	KO58	10.6	149.315
5616	LE62	37.4	151.864	5713	KP58- 59	10.8	149.120	5818	KO58	13.0	149.256
5618	LD62	63.2	151.505	5714	KP59	16.3	149.040	5821	KO58	13.3	149.363
5619	LF62	3.9	152.170	5715	KP59	27.2	149.025	5822	KQ58	12.5	149.516
5620	LD62- 63	16.9	152.016	5716	KP59	27.2	149.044	5823	KQ58	15.1	149.502
5621	LE62	13.6	152.076	5717	KP59	24.4	148.906	5824	KR58	15.0	149.568
5622	LE62	45.5	151.721	5718	KQ59	7.8	149.209	5827	KL57	25.2	148.870
5623	LE62	14.9	152.028	5726	KR59	7.7	149.270	5828	KL57	21.4	148.711
5624	LE62	29.8	151.828	5727	KR59	25.5	149.352	5829	KM57	45.6	148.907
5625	LE62	11.0	152.112	5728	KK58	7.0	149.242	5830	KN57- 58	33.6	149.107
5626	LE62	42.5	151.802	5729	KK58	22.0	149.111	5831	KN57	41.3	149.055
5628	LE61- 62	0.0	153.000	5730	KK58	7.1	149.154	5832	KN58	7.4	149.383
5630	LD62	29.6	151.916	5731	KK58	17.7	149.071	5833	KN57	41.7	149.028
5631	LF62	20.6	151.867	5732	KK58	35.3	148.765	5834	KN57	25.5	149.125
5632	LF62	24.5	151.727	5733	KL58	38.1	148.996	5835	KN57	33.8	149.114
5633	LF62	7.2	151.968	5734	KL58- 59	18.0	149.220	5836	KN57	44.5	148.996
5634	LF62	16.9	151.933	5735	KL58- 59	23.9	149.159	5837	KN57	42.3	148.993
5635	LF62	27.4	151.798	5736	KL58	22.0	149.137	5838	KN57	34.6	149.069
5638	LF62	3.8	151.948	5737	KL58	28.8	149.062	5839	KN57	35.7	149.035
5640	LF61	9.9	152.039	5738	KL58	18.8	149.158	5841	KO57	21.1	148.846
5641	LD61	22.3	151.750	5739	KL58	14.9	149.211	5842	KO57	33.0	149.013
5642	LD61	29.5	151.728	5740	KL58	22.9	149.169	5843	KO57	20.9	149.149
5643	LD61	24.5	151.727	5742	KL58	30.9	149.047	5844	KO57	47.2	148.927
5645	LD61	50.9	151.328	5743	KL58	44.9	148.894	5845	KO57	28.4	149.095
5646	LD61	25.6	151.542	5745	KL58	31.8	149.037	5846	KO57	32.9	149.050
5647	LD- L E61	15.0	151.900	5747	KL58	15.4	149.190	5847	KO57	13.4	149.292
5648	LD61	35.0	151.697	5748	KL58	35.8	149.030	5848	KO57	26.7	149.124
5649	LD60	17.5	151.896	5749	KL58	25.5	149.102	5849	KO57	28.8	149.106
5650	LD60	63.4	151.434	5750	KL58	19.3	149.071	5850	KN57	35.0	149.068
5651	LD60	50.2	151.555	5751	KL58- 59	27.9	149.090	5851	KN- KO57	48.4	149.938
5656	LC60	8.6	151.504	5752	KL58	37.5	149.017	5852	KO57	36.2	149.026
5657	LC60	12.5	151.397	5753	KL58	32.4	149.044	5853	KN57	34.2	149.042
5658	LD60	24.3	151.773	5754	KL58	39.0	148.990	5854	KN57	36.9	149.075
5660	LD60	50.1	151.476	5755	KL58- KKO58	26.5	149.077	5855	KN57	37.5	149.075
5661	LD59	13.6	151.850	5756	KK58	33.8	148.877	5856	KN57	45.0	149.024
5662	LD59	24.7	151.751	5757	KK58	29.9	149.001	5858	KN57	44.0	149.001
5663	LD60	48.4	151.516	5758	KK58	22.3	148.954	5859	KN57	38.0	149.078
5664	LC61	63.2	151.327	5759	KK58	14.5	149.030	5860	KO57	36.4	149.066
5665	LD60	31.3	151.605	5760	KK58- KN58	14.5	149.030	5861	KO57	32.2	149.066
5666	LD60	16.0	151.570	5762	KK58	37.5	149.017	5862	KO57	22.5	149.189
5667	LD60	9.5	151.990	5763	KK58	19.5	148.982	5863	KO57	16.4	149.094
5668	LD60	20.0	151.900	5764	KK58	27.5	148.833	5864	KO57	15.0	149.102
5669	LD60	26.0	151.858	5765	KK58- 59	43.0	149.084	5866	KO57	25.1	148.962
5670	LD60	8.1	151.983	5767	KK58- 59	34.3	149.045	5867	KP57	7.2	149.300
5671	LD60	30.1	151.753	5768	KK58	11.2	149.059	5868	KP57	7.5	149.280
5672	LD58	16.0	151.746	5769	KK58	16.0	149.038	5869	KP57	40.6	149.949
5673	LE58	21.2	151.701	5770	KK58	18.6	148.174	5870	KP57	16.7	149.194
5674	LE58	15.1	151.760	5771	KN- KKO58	46.1	148.779	5871	KP57	16.5	149.222
5675	LE58	4.7	151.855	5772	KN58	39.7	148.755	5872	KP57	15.4	149.105
5676	LE57- 58	33.4	151.621	5773	KN58	13.2	148.952				
5677	LE- LF58	1.4	151.956								

第7表 柱穴様ピット一覧表(3)

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
5873	KP-57・58	14.8	149.102	5965	KM57	25.5	149.005	6205	MQ36	12.1	147.351
5875	KP57	22.0	149.134	5966	KM57	16.8	149.082	6206	MP37	8.0	147.380
5876	KP57	21.2	149.146	5967	KM57	15.4	149.031	6208	MP37	16.3	147.297
5877	KP57	9.2	149.337	5968	KM57	16.8	149.076	6209	MP37	3.6	147.418
5878	KP57	12.0	149.308	5969	KM57	16.6	149.088	6210	MP37	3.5	147.421
5879	KP57	23.9	149.159	5970	KM57	11.0	149.039	6211	MD37	17.8	147.207
5880	KP57	16.2	149.266	5971	KN57	28.1	148.878	6212	MD37	34.6	147.073
5881	KP57	13.3	149.144	5972	KN57	23.3	148.924	6213	MP37	23.6	147.167
5883	KQ57	19.2	149.273	5973	KN57	15.4	149.018	6215	MP・MQ38	4.8	147.357
5884	KQ57	25.5	149.213	5974	KN57	19.3	148.979	6216	MD38	20.2	147.116
5885	KQ57	12.8	149.337	5975	KN57	21.8	148.974	6217	MP38	13.5	147.390
5886	KQ57	29.2	149.196	5976	KN57	8.5	149.077	6218	MP38	31.2	147.194
5887	KQ57	12.4	149.439	5977	KN57	17.3	149.009	6220	MP39	14.6	147.196
5889	KQ57	14.5	149.417	5978	KN57	23.9	148.931	6222	MP39	21.6	147.397
5890	KQ57	8.9	149.490	5979	KN57	16.3	148.951	6224	MD40	7.9	147.609
5891	KR57	22.8	149.379	5980	KN57	31.7	148.794	6226	MD40	21.3	147.482
5893	KR57	17.7	149.459	5981	KN57	17.3	148.953	6228	MD39	10.3	147.552
5895	KR57	14.6	149.490	5982	KN56	23.0	149.000	6229	MD39	22.3	147.461
5896	KN56	35.1	149.090	5983	KN56	9.6	149.155	6230	MD39	3.6	147.238
5897	KN56	42.0	149.004	5984	KN56	32.7	148.927	6231	MD40	9.0	147.642
5898	KN・KP56	26.1	149.170	5985	KN57	20.9	148.900	6232	MD40	36.7	147.125
5899	KO56	35.3	149.117	5986	KN57	9.5	149.025	6234	MD40	9.3	147.650
5902	KO56	13.7	149.330	5987	KN58	29.8	148.792	6235	MD・MP40	12.8	147.546
5903	KO56	15.4	149.332	5988	KN58	12.3	149.017	6236	MD40	21.7	147.460
5904	KO56	34.0	149.135	5989	KN58	29.1	148.792	6237	MD40	6.0	147.635
5906	KO56	24.2	149.202	5990	KN57	17.2	148.988	6238	MD40	7.1	147.664
5907	KO56	36.1	149.165	5991	KN56	24.3	149.047	6239	MD41	18.8	147.542
5908	KO56	29.1	149.173	5992	KN56	17.3	149.175	6240	MD41	18.5	147.467
5909	KO56	14.8	149.265	5993	KN58	17.2	148.977	6246	MV42	4.7	147.728
5912	KO56	11.0	149.357	5994	KN58	41.4	148.734	6248	MV42	8.8	147.692
5913	KO56	23.1	149.188	5995	KN58	13.7	149.023	6249	MV42	29.9	147.729
5915	KO56	16.9	149.337	5996	KO58	16.8	148.967	6250	MV42	19.7	147.750
5916	KO56	16.1	149.280	5997	KN58	3.3	148.982	6252	MV・MN43	14.5	147.745
5919	KO56	16.6	149.243	5998	KO56	23.9	149.148	6253	MV43	17.6	147.712
5920	KO56	7.6	149.325	5999	KO56	19.5	149.188	6257	MD41	5.7	147.663
5921	KO56	7.9	149.421	6000	KO57	9.4	149.101	6258	MV43	8.1	147.635
5922	KO・KP56	17.6	149.263	6002	MT32	2.8	147.138	6259	MV42	21.6	147.758
5923	KP56	18.3	149.225	6003	MT32	17.4	147.058	6260	MV42	29.0	147.716
5924	KP56	9.0	149.394	6004	MT32	15.1	147.015	6266	MV43	12.7	147.736
5925	KP56	11.7	149.381	6005	MS33	3.6	147.180	6267	MV43	10.2	147.778
5926	KP56	1.4	149.440	6009	MQ34	2.2	147.272	6269	MV44	10.7	147.755
5927	KP56	24.9	149.177	6015	MQ35	6.5	147.436	6270	MV44	24.5	147.628
5928	KP56	22.4	149.202	6020	MQ36	10.5	147.222	6271	ML44	12.0	147.735
5929	KP56	18.2	149.308	6023	MR35	9.1	147.285	6272	MD37	13.5	147.137
5930	KP56	11.3	149.290	6024	MR35	8.3	147.270	6273	MP36	5.6	147.427
5932	KP56	37.8	149.339	6025	MR36	23.0	147.106	6274	MD36	9.8	147.262
5933	KO55	26.4	149.258	6027	MQ36	15.1	147.337	6286	MD39	13.2	147.440
5934	KO55	30.2	149.204	6029	MQ36	26.3	147.248	6287	MD39	18.1	147.342
5935	KO55	83.0	149.570	6030	MQ36	7.1	147.407	6288	MP40	30.5	147.307
5936	KO56	16.8	149.178	6035	MR35	13.7	147.205	6290	MD39	13.9	147.411
5937	KN58	18.6	149.144	6042	MQ37	5.6	147.407	6291	MD35	11.4	147.306
5938	KN58	16.8	149.168	6043	MS32	19.1	147.064	6293	MD34	22.0	147.182
5939	KM58	17.6	149.170	6061	MP38	5.0	147.400	6296	MN42	3.7	147.760
5940	KM58	23.8	149.958	6062	MP38	16.8	147.288	6297	MN42	10.1	147.685
5941	KO・61	14.3	149.199	6063	MP38	15.7	147.267	6302	MN42	12.6	147.800
5942	KP61	15.9	149.191	6065	MP38	15.7	147.282	6303	MD・MN41	13.0	147.640
5943	KM58	11.4	149.131	6067	MO39	14.2	147.405	6305	MV42	16.5	147.883
5944	KM58	17.0	149.069	6068	MO39	24.4	147.401	6307	MD39	29.1	147.362
5945	KM58	12.8	149.095	6069	MO39	15.9	147.495	6308	MD39	12.9	147.530
5946	KM58	29.0	149.950	6070	MO40	10.3	147.616	6309	MP39	19.3	147.420
5947	KP57・58	24.5	149.999	6071	MO40	9.0	147.638	6316	MD40	12.7	147.613
5948	KM57	32.8	149.929	6072	MO40	15.9	147.584	6317	MP38	5.2	147.456
5949	KM57	12.1	149.129	6073	MO40	20.0	147.555	6318	MP36	13.8	147.392
5950	KM57	22.7	149.045	6074	MO40	25.0	147.480	6402	MH53	13.5	148.592
5951	KM57	15.1	149.109	6075	MO40	9.9	147.631	6403	MH53	19.3	148.527
5952	KM57	2.8	149.223	6076	MO40	16.4	147.588	6404	MH53	12.5	148.618
5953	KM57	14.9	149.111	6077	MO40	12.2	147.640	6405	MH53	8.8	148.710
5954	KM57	10.7	149.161	6078	MO40	12.1	147.619	6406	M153	16.3	148.444
5955	KM57	17.0	149.091	6079	MO40	5.4	147.720	6407	M153	12.6	148.491
5956	KM57	16.6	149.086	6081	MO40	7.1	147.669	6408	MH53	22.2	148.518
5957	KM57	4.1	149.173	6082	MO40・41	20.4	147.554	6409	MH52	12.4	148.505
5958	KM57	23.0	149.954	6086	MN41	15.0	147.622	6410	MH53	6.2	148.667
5959	KM57	7.3	149.097	6087	MN・MD41	38.0	147.395	6411	M153	12.6	148.488
5960	KM57	18.4	149.997	6088	MO41	10.3	147.645	6412	MH53	16.6	148.494
5961	KM57	4.3	149.135	6090	MO41	7.6	147.684	6413	MH52・53	7.6	148.560
5962	KM57	10.0	149.087	6094	MN41	26.9	147.494	6414	MH53	13.2	148.579
5963	KM57	17.5	149.024	6096	MN・MD42	4.4	147.716	6415	MH53	11.1	148.684
5964	KM57	19.8	149.036	6100	MP37	6.5	147.330	6416	MG・MH53	18.2	148.639
								6417	M153	13.5	148.480

第7表 柱穴様ピット一覧表(4)

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高	SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
6418	M153	10.5	148.495	6517	M452	10.6	148.565	6608	MJ48	20.1	147.627
6420	M153	13.6	148.459	6518	M452	10.5	148.610	6609	MJ48	14.6	147.782
6421	M153	5.8	148.547	6519	M452	5.2	148.671	6610	MJ48	17.6	147.689
6422	M153	14.8	148.450	6520	M451	12.3	148.550	6611	MJ48	19.1	147.761
6424	MG52	14.5	148.688	6521	M451	12.0	148.540	6612	MJ48	23.5	147.705
6425	MG52 - 53	8.0	148.707	6523	M451	14.3	148.508	6614	MJ48	16.9	147.804
6426	MG53	8.8	148.474	6524	M451	10.0	148.440	6615	MJ48	19.9	147.768
6430	MH52	22.3	148.545	6525	M450 - 51	13.6	148.375	6616	MJ48	22.7	147.780
6431	MJ53	14.7	148.361	6526	M450	7.8	148.416	6617	MJ48	11.2	147.885
6432	MJ53	13.7	148.371	6527	M451	8.3	148.507	6618	MJ48	31.6	147.708
6436	MJ52	11.2	148.402	6528	M44 - M151	10.0	148.460	6619	MJ48	26.5	147.733
6437	MH52	20.5	148.550	6529	M451	9.5	148.485	6620	MJ48	30.6	147.718
6438	MH52	23.3	148.522	6530	M451	11.3	148.448	6621	MJ48	25.3	147.768
6439	MG52	2.0	148.750	6531	M451	8.9	148.416	6622	MJ48	18.4	147.844
6440	MG52	5.8	148.677	6532	M451	10.0	148.463	6623	MJ48 - 49	27.9	147.754
6441	MG52	9.1	148.657	6534	M151	9.0	148.415	6624	MJ49	33.2	147.678
6442	MG52	9.5	148.655	6535	M151	11.6	148.420	6625	M152	14.9	148.440
6444	MH52	10.3	148.587	6536	M151	7.3	148.460	6626	M152	8.8	148.474
6448	MH52	20.0	148.535	6538	M451	11.5	148.377	6627	M152	18.0	148.371
6450	MH52	9.3	148.637	6539	M150	9.7	148.383	6628	M151	8.7	148.480
6451	MH52	13.0	148.597	6540	M44 - M150	6.9	148.412	6629	MU52	15.7	148.375
6452	MH52	21.2	148.496	6543	M150	10.5	148.361	6630	MU52	2.2	148.504
6453	MH52	14.6	148.592	6544	M450	30.2	148.179	6631	MU52	18.3	148.334
6454	MH52	8.3	148.677	6545	M450	13.9	148.346	6632	MU52	83.0	148.428
6455	MH52	12.8	148.600	6546	M450	18.5	148.309	6633	MU52	13.3	148.374
6456	MH52	6.0	148.650	6547	M151	12.2	148.394	6634	M150	11.5	148.290
6457	MH52	10.8	148.525	6548	M1 - MJ51	5.7	148.469	6635	M150	15.1	148.217
6458	MH52	7.8	148.546	6549	MU51	10.7	148.337	6636	M150	18.1	148.212
6460	M152	18.7	148.407	6550	M151	13.6	148.365	6637	M150	9.1	148.322
6461	M152	18.9	148.402	6552	M151	10.4	148.421	6638	M1 - MU50	8.6	148.278
6462	M152 - 53	18.2	148.426	6553	MU51	12.5	148.283	6641	M149 - 50	26.1	148.093
6463	M152	5.2	148.500	6554	M151	6.6	148.432	6642	M149	23.0	148.020
6464	M152	16.1	148.395	6556	MG - MH52	18.8	148.450	6643	M149	30.0	147.860
6465	MJ52	21.1	148.342	6557	M151	9.3	148.418	6644	M150	29.0	147.963
6466	MJ52	19.6	148.318	6558	M151	11.8	148.384	6645	M149 - 50	39.3	147.728
6467	MJ52	24.3	148.268	6560	MK52	11.6	148.342	6646	M149	68.9	147.417
6468	MG53	6.9	148.708	6561	MK52	5.0	148.413	6647	M149	21.9	148.024
6470	MJ51	7.2	148.339	6562	MK52	7.0	148.424	6648	M149	11.0	148.038
6472	MK51	15.6	148.283	6563	MK52	14.6	148.327	6649	M149	25.5	147.818
6473	MJ52	0.6	148.542	6564	MK52	13.1	148.363	6650	M149	24.8	147.849
6474	M1 - MJ52	17.7	148.409	6565	MK52	9.7	148.382	6651	M149	24.7	147.818
6475	MK51	9.9	148.357	6566	MJ - MK53	14.1	148.369	6652	MJ49	23.4	147.827
6476	M152	4.2	148.523	6567	MK53	27.3	148.252	6653	MJ49	16.9	147.957
6478	MH52	12.5	148.482	6569	MU53	27.3	148.269	6654	MJ49	17.7	147.884
6479	M152	3.9	148.556	6570	MU53	25.8	148.283	6655	MJ49	24.3	147.827
6480	M152	5.2	148.606	6571	MU52	8.7	148.443	6657	MJ49	24.4	147.784
6481	M151 - 52	8.3	148.482	6572	MU52	11.0	148.420	6658	MJ49	33.9	147.794
6482	M152	8.1	148.501	6573	MU53	17.0	148.400	6659	M149	17.4	147.907
6483	M151	9.7	148.464	6574	MU53	14.5	148.463	6661	MJ49	27.8	147.731
6484	M151	9.2	148.461	6575	MK53	14.6	148.393	6662	MJ49	33.5	147.693
6485	M151	4.1	148.524	6576	MK52	23.0	148.210	6663	M1 - MJ49	13.9	147.932
6486	M151	15.6	148.432	6577	MK52	24.3	148.227	6664	M1 - MJ49	14.3	147.945
6487	MH52	12.2	148.495	6578	MU52	12.1	148.415	6665	MJ49	27.6	147.763
6489	MJ52	4.8	148.447	6579	MU52	13.8	148.372	6666	MJ49	57.1	147.457
6490	MH51	15.3	148.462	6580	MJ - MK52	13.3	148.395	6667	M149	24.4	147.898
6491	M153	1.3	148.574	6583	MU52	28.4	148.244	6668	M149	20.9	147.898
6492	M153	12.3	148.472	6584	MU52	29.0	148.240	6669	M149	21.5	147.903
6493	M152	14.9	148.406	6585	MU53	12.5	148.479	6670	M149	11.5	147.916
6494	M152	24.5	148.331	6586	MK53	11.3	148.426	6671	MK48	12.4	147.811
6495	MF53	13.3	148.775	6587	MJ - MK53	10.0	148.450	6672	MK47	26.2	147.556
6496	MF53	14.2	148.795	6588	MU53	10.5	148.494	6673	MJ - MK47	—	—
6497	MF53	10.2	148.773	6589	MU53	11.2	148.492	6674	MK47	21.6	147.559
6498	MF53 - 54	12.7	148.750	6590	MU53	16.0	148.461	6675	MK47	10.9	147.673
6499	MG53 - 54	14.2	148.722	6591	MU53	10.8	148.521	6676	MJ47 - 48	19.0	147.656
6500	MG53	7.7	148.701	6592	MU53	9.2	148.545	6677	MK47	16.7	147.561
6501	MG54	11.3	148.774	6593	MK50	5.8	148.254	6678	ML44 - 45	26.0	147.540
6502	MG53	17.8	148.668	6594	MK50	12.1	148.207	6679	ML45	11.3	147.759
6503	MG53 - 54	16.0	148.658	6595	MK49	8.1	148.257	6680	ML45	15.3	147.761
6504	MG54	10.6	148.765	6596	MK49	14.2	148.190	6681	ML45	11.1	147.831
6505	MG54	19.2	148.690	6597	MU51	7.3	148.306	6682	ML45	10.2	147.854
6506	MG54	13.3	148.722	6599	MJ - MK51	7.5	148.267	6683	ML45	11.9	147.841
6507	MG54	13.4	148.725	6601	MJ - MK48	24.9	147.660	6684	ML45	21.4	147.740
6508	MG54	19.3	148.689	6602	MJ - MK48	15.9	147.725	6685	ML45	16.3	147.801
6509	MG54	14.7	148.760	6603	MJ - MK48	19.6	147.719	6686	MK45	11.7	147.796
6510	MG54	11.9	148.783	6604	MJ - MK48	13.6	147.754	6687	MK45	10.8	147.848
6511	MF54	10.5	148.765	6605	MJ48	9.7	147.708	6688	ML47	17.2	147.751
6514	MH52	11.0	148.569	6606	MJ48	13.7	147.687	6689	ML47	14.1	147.854
6515	MF54	10.9	148.563	6607	MJ48	17.2	147.628	6690	ML47	16.2	147.820

第7表 柱穴様ピット一覧表(5)

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
6701	MK53	9.5	148.380
6702	MKS1	—	—
6703	MG52・53	9.5	148.592
6704	M1 53	11.5	148.464
6706	M1 50	17.2	148.180
6711	MJ 51	13.3	148.277
6713	M1 50	9.2	148.452
6714	MJ 51	—	—
6716	MJ 53	20.8	148.563
6717	M1 53	12.9	148.449
6718	MJ 52	14.8	148.366
6719	M1 52	9.3	148.688
6721	M1 51	10.5	148.456
6723	MJ 51	11.8	148.348
6725	MH・MJ 50	15.1	148.327
6726	MK52	12.3	148.376
6727	MK52	12.7	148.332
6729	M1 50・53	26.0	148.340
6730	MH53	15.2	148.496
6731	MH52・53	16.0	148.490
6732	M1 52	6.3	148.482
6733	M1 52	4.4	148.511
6734	M1 50	11.3	148.287
6735	MH55	8.6	148.796
6736	MF54	8.4	148.758
6737	M1 48・49	27.2	147.828
6738	M1 49	25.8	147.884
6739	M1 50	17.4	148.177
6740	MJ 49	18.5	147.858
6741	M1・MJ 50	16.0	148.180
6742	MH50	19.0	148.300
6743	MG53	17.6	148.625
7001	L 59	15.7	151.916
7002	L 59	13.0	151.881
7003	LG60	13.3	151.924
7004	LF58	19.2	151.776
7005	LF61	18.0	151.863
7006	LF61	16.5	151.879
7007	LF61	18.1	151.853
7008	LF61	22.3	151.857
7009	LF61	20.5	151.875
7010	LF60	12.0	151.926
7011	LE60	26.0	151.787
7012	LE・LF60	18.6	151.848
7013	LF60	17.8	151.857
7014	LF60・61	19.4	151.847
7015	LE・LF61	17.5	151.880
7016	LE60・61	18.2	151.914
7017	LE61	12.4	151.982
7018	LG61	11.2	152.013
7019	LG61	18.4	151.940
7020	LG61	11.3	152.006
7021	LG61	10.9	152.000
7022	LG61	20.2	151.956
7023	LG61	—	—
7024	LG61	20.8	151.928
7025	LG61	8.7	152.069
7026	LG61	9.3	152.053
7027	LG61	10.7	152.049
7028	LG61	7.6	152.072
7029	LG61	13.6	151.996
7030	LG61・62	14.0	151.988
7031	LF61	24.9	151.890
7032	LF・LG61	34.3	151.796
7033	LF61	7.2	152.049
7034	LF61	10.2	152.026
7035	LF61	17.0	151.971
7036	LF61	24.2	151.882
7037	LF61	24.2	151.892
7038	LF61	28.3	151.841
7039	LF61	28.3	151.841
7040	LF61	28.3	151.841
7041	LF61	29.8	151.786
7042	LF61	26.2	151.819
7043	LF61	27.2	151.782
7044	LF61	23.4	151.829
7045	LF61	17.2	151.880
7046	LF61	20.6	151.866
7047	LF61	15.9	151.940

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
7048	LF61	21.9	151.912
7049	LF61	47.5	151.656
7050	LF61	21.2	151.919
7051	LF61・62	20.2	151.929
7052	LF62	19.7	151.934
7053	LF62	37.0	151.761
7054	LF61・62	13.2	151.999
7055	LF62	12.4	151.994
7056	LF62	0.0	153.000
7057	LF62	30.2	151.816
7058	LF62	19.4	151.924
7060	LF62	29.9	151.831
7061	LE・LF61	19.5	151.858
7062	LE61	16.3	151.902
7064	LE61	46.8	151.656
7065	LE61	36.4	151.716
7066	LE61	8.7	152.068
7067	LE61	37.5	151.816
7068	LE61・62	27.2	151.932
7069	LE61・62	39.0	151.808
7070	LE61	20.6	151.924
7071	LD61	25.8	151.785
7072	LD61	32.5	151.718
7073	LD61	34.8	151.695
7074	LE62	28.3	151.924
7075	LE62	13.1	151.100
7076	LE62	44.8	151.793
7077	LE62	42.1	151.820
7079	LE61・62	21.4	151.983
7080	LE62	37.7	151.702
7081	LF61	31.3	151.818
7082	LF62	22.9	151.863
7083	LE63	20.7	151.920
7084	LE62	30.2	151.886
7085	LE62	31.7	151.752
7086	LE62	43.4	151.807
7087	LE58・59	35.1	151.619
7089	LE60	21.0	151.838
7090	LE60	35.8	151.690
7091	LE60	39.4	151.643
7092	LE62	39.4	151.815
7093	LE62	43.9	151.747
7094	LE62	34.0	151.846
7095	LE62	18.3	152.000
7096	LD60	32.5	151.740
7097	LD62	17.2	151.977
7098	LH59	4.5	152.027
7099	LH59	30.7	151.766
7100	LF60・61	23.1	151.809
7101	LF61	40.6	151.616
7102	LD・LE60	27.5	151.765
7103	LD62	17.9	151.960
7104	LD62	29.6	151.843
7105	LE60・61	29.3	151.803
7106	LE60	18.1	151.914
7107	LE60	19.2	151.833
7108	LE60	44.6	151.568
7109	LD60	26.2	151.795
7110	LD60	25.2	151.805
7111	LD・LE61	41.2	151.697
7112	LD・LE61	28.9	151.820
7113	LE60	21.3	151.827
7114	LD・LE59	37.3	151.601
7115	LD・LE59	31.3	151.661
7116	LG58	43.7	151.646
7501	KO56・57	11.7	149.172
7502	KM58	13.5	149.065
7503	KM58	16.1	149.046
7504	KM58	18.4	149.000
7505	KM59	10.4	149.125
7506	KM58	4.6	149.144
7507	KM58	16.5	149.025
7508	KM58	27.6	148.917
7509	KM58	15.1	149.025
7510	KM58	18.3	149.052
7515	KM58	20.9	148.985
7516	KL・KM58	12.4	148.984
7517	KR59	77.2	148.842
7518	KP58	9.0	148.943

SKP番号	グリッド	深さ	底面標高
7520	KO59	17.0	149.014
7521	KO59	11.8	149.128
7522	KP58	8.9	149.011
7523	KN58	15.7	149.003
7524	KO59	20.2	148.975
7525	KR57	14.3	149.056
7526	KR59	14.3	149.457
7528	KO58	14.7	149.000
7529	KN58	39.7	148.660
7530	KN58	8.5	148.855
7536	KO56	—	—
7577	KO56	—	—
7578	KP61	—	—
7579	KL59	21.7	149.153
7580	KP61	5.2	149.206
7581	KP59	20.8	149.122
7582	KO55	27.7	149.128

深さはcm、底面標高はm

第8表 土器観察表(1)

遺構	番号	出土地点	器種	時期	分類	調文原体	調文印刷方向	文様	備考
34	1	S15060	林	後	Ⅲ b	L.R	横	人面張状複文、平行複文	波状口縁、口縁部内側
	2	S15060	深鉢	後	Ⅲ a	L.R	横	波状波複文	波状口縁
	3	S15060	深鉢	後	Ⅲ c	L.R	横	帶狀S形文内繩文充填	波状口縁
	4	S15060	深鉢	後	Ⅲ c	L.R	横	帶狀S形文内繩文充填	波状口縁、口縁部内側
	5	S15060	深鉢	後	Ⅲ b	—	—	横紋複文	(1)縫隙内窓
	6	S15060	深鉢	後	Ⅲ c	L.R	横	横紋平行複文間隣位短弧継結	
	7	S15060	深鉢	後	Ⅲ c	L.R	横、斜(条模走)	波状S形文内繩文充填	
	8	S15060	深鉢	後	Ⅲ c	L.R	横、斜(条模走)	波状S形文内繩文充填	表面ひび割れにアスファルト
	9	S15060	盆	後	Ⅲ b	—	—	無文	
	10	S15060	盆	後	Ⅲ b	—	—	無文	
	11	S15060	小型深鉢	後	Ⅲ b	—	—	無文	
	12	S15060	小型深鉢	後	Ⅲ b	—	—	無文	
	13	S15060	盆	後	Ⅲ b	—	—	無文	
	14	S15060	深鉢	後	Ⅲ b	R.L.	横、斜(条模走)		
	15	S15060	深鉢	後	Ⅲ b	L.R	斜(条模走)		
35	1	S15060	深鉢	後	Ⅲ b	L.R	横、斜(条模走)	口縁波複文	
	2	S15072	深鉢	中	Ⅲ b	L.R	横	字狀次複文・幾円形区画文内繩文	
36	1	S15072	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	口縁部粗広文	
	2	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	口縁部粗文。筋部刺突列。逆U字狀区画文	3単位波状口縁
37	1	S15072	注口	中	Ⅲ b	L.R	横	口縁部無文。粗部刺突列	
	2	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	—	—	—	
38	2	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	3本一組の垂下波複文	第37図3・4同一個体
	4	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	—	第37図3・4同一個体
39	5	S15080	深鉢	中	Ⅲ c	R.L.	横	波状文次波区画文	
	6	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	波状波区画文内繩文充填	
40	1	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	波状波区画文内繩文充填	複合個体
	2	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	口縁波複文	
41	1	S15083	深鉢	中	Ⅲ b	L.R	斜(条模走)	口縁波複文	
	2	S15082	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	口縁部無文。筋部刺突列。逆U字狀次波区画文	口縁部内縁、第30図2~4同一個体
42	3	S15082	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	筋部刺突列区画文内繩文充填	第30図2~4同一個体
	4	S15082	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	筋部次波区画文内繩文充填	第30図2~4同一個体
43	5	S15080	深鉢	中	Ⅲ c	R.L.	横	逆U字狀区画文	
	6	S15080	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	逆U字狀区画文内繩文充填	口縁部外反、第39図6・7同一個体
44	7	S15060	深鉢	中	Ⅲ b	R.L.	横	逆U字狀区画文内繩文充填	口縁部外反、第39図6・7同一個体
	8	S15080	深鉢	中	Ⅲ c	L	横、縦	口縁部次波区画文内繩文充填	
45	9	S15080	深鉢	後	Ⅲ c	R.L.	横	口縁波複文	(1)縫隙内縁
	1	SK5001	深鉢	前	I b	L.R+R.L.	横	結合部状複文	
46	2	SK5002	深鉢	中	II c	—	—	柄突文、縫合跡上に斜向刻目付	
	3	SK5006	深鉢	後	III c	L.R	横	縫合文	
47	4	SK5007	林	後	III b	—	—	2本一組の弧状波複文	
	5	SK5007	深鉢	後	III b	—	—	無文	
48	6	SK5007	深鉢	後	III a	R.L.	横	2本一組の弧状波複文	
	7	SK5009	深鉢	前	I c	—	—	口縁部状複文名文	
49	8	SK5013	深鉢	前	I b	L.R	横	口縁部斜底部背面押印。筋部捺点文	
	9	SK5009	深鉢	前	II c	R.L.	横	口縁波複文	(1)縫隙内縁
50	1	SK5001	深鉢	前	I b	L.R+R.L.	横	結合部状複文	
	2	SK5002	深鉢	中	II c	—	—	柄突文、縫合跡上に斜向刻目付	
51	3	SK5006	深鉢	後	III c	L.R	横	縫合文	
	4	SK5007	林	後	III b	—	—	2本一組の弧状波複文	
52	5	SK5007	深鉢	後	III b	—	—	無文	
	6	SK5007	深鉢	後	III a	R.L.	横	2本一組の弧状波複文	
53	7	SK5009	深鉢	前	I c	—	—	口縁部状複文名文	
	8	SK5009	深鉢	前	I b	L.R	横	口縁部斜底部背面押印。筋部捺点文	
54	9	SK5013	深鉢	前	I b	L.R+R.L.	横	口縁部斜底部背面押印。筋部捺点文	
	10	SK5040	深鉢	後	II b	—	—	口縁部波複文、筋部側面次波複文	4単位波状口縁
55	11	SK5040	盆	後	II b	—	—	方折区画文	
	12	SK5040	盆	後	II b	L.R	横	筋部波複文、波状区画文内繩文充填	
56	13	SK5040	盆	後	II c	L.R	横	口縁波複文、平行複文	
	14	SK5040	盆	後	II b	R.R	横	口縁波複文、平行複文	
57	15	SK5047	林	後	III b	—	—	口縁部平行複文、網目状捺点文	
	16	SK5047	深鉢	後	III b	L.R	横	口縁部波複文内繩文充填、波縫端部斜突	
58	17	SK5053	林	後	III b	L.R	横	口縁部無文	波状口縁
	18	SK5006	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	口縁部内縁
59	19	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文	
	20	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
60	21	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
	22	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
61	23	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
	24	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
62	25	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
	26	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
63	27	SK5057	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文、筋部側面平行波複文	
	28	SK5059	深鉢	後	III c	R.L.	横	口縁部波複文	
64	29	SK5071	深鉢	後	III b	—	—	口縫次波文	棒状把手
	30	SK5071	深鉢	後	III c	L.R	横	口縫次波文、筋部側面波複文	
65	31	SK5071	深鉢	後	III b	—	—	無文、筋部側面波複文	
	32	SK5071	深鉢	後	III c	L.R	横	口縫次波文内繩文充填、漏文は同一原体で印刷方向	

第8表 土器観察表(2)

遺構	回	番号	出土地点	器種	時期	分類	調文原体	調文回転方向	文様	備考
41	13	SK5072	並 後	縦c	L,R	縦	近鉢区裏文内横文充填、圓文は同一原体で回転方向不記			
	1	SK5076	深鉢 後	縦c	L,R	縦	(口唇沈縮、側部横位平行沈縮文)			
	2	SK5076	深鉢 後	縦c	L,R	縦	側位平行沈縮文内圓文充填、側位弧形平行沈縮文			口唇部突起あり
	3	SK5082	並 後	縦b	—	—	近鉢区裏文内横文充填			4段位直波口縫
	4	SK5103	深鉢 後	縦b	L,R	縦	弧状沈縮文			
	5	SK5221	深鉢 前	I b	L,R	縦	口唇部横位原体側面押正			
	6	SK5337	深鉢 中	II b	—	—	側部粘付口上毛輪文、竹管押引文			
	7	SK5337	台付鉢 欧	IV b	—	—	变形工字文、2個一对の點り瘤文			台付鉢の台脚、すかしあり
	8	SK5337	深鉢 欧	IV b	R,L	縦	表裏両面に瘤毛あり			
	9	SK5554	林 欧	V b	L,R	側(參照走)	(口唇部表裏両面横位沈縮、三字文、2個一对の點り瘤文)			小窓状口縫
	10	SK5565	深鉢 中	II b	R,L,R	縦	近U字状沈縮口裏文内圓文充填			
	11	SK5565	深鉢 中	II b	R,L	縦	3本一线の垂下沈縮文			
	12	SK5571	深鉢 後	縦a	L,R	縦				
	13	SN5510	深鉢 前切	—	R,L(多)	縦	ループ文横位多段旋文、(口唇部則み口文)			
42	1	SR5006	深鉢 後	縦a	—	—	急下降線上連続斜刻、側部連續側面			
	2	SR5007	深鉢 後	縦a	L,R	縦				
	3	SN5511	深鉢 後	縦a	L,R	縦				
	4	SN5526	深鉢 後	縦a	L,R	縦				
	5	SN5563	深鉢 後	縦a	L,R	縦	(口唇部横位原体側面押正) 1条			
	6	SD5501	林 欧	IV b	R,L	縦	二字文、2個一对の點り瘤文			
	7	SD5503	深鉢 中	II b	R,L	縦				折り返し口縫
	8	SD5503	深鉢 後	縦a	—	—	(口唇部横位点立文、2本一組の横位原体側面押正) 2条			
	9	SD5503	深鉢 後	縦a	—	—	連續側面文			
	10	SD5503	深鉢 後	縦a	R,L	縦	連續側面文			
	11	SD5503	深鉢 欧	IV b	L,R(多)	側(參照走)	表裏両面に瘤毛目あり			
43	1	SKP9651	深鉢 中	II d	L,R	縦	兩瓣文、陰瓣・上圓文充填文			
	2	SKP7013	深鉢 中	II a	L,R	縦	兩瓣文			キヤリバーペ
	3	SKP7064	深鉢 中	II d	—	—	兩瓣文、陰瓣上純斜刻			
	4	SKP7042	深鉢 中	II b	R,L,R	縦	絵紋区裏文内圓文充填			
	5	SN6119	林 欧	IV b	—	—	变形工字文			
	6	ST5001(KQ57)	深鉢 前	I a	L,R	縦				
	7	ST5001(KS58)	深鉢 前	I a	L,R	縦	口唇部横位原体文、側部側位捺文			
	8	ST5001(KS58)	深鉢 前	I a	R,熱	縦	(口唇部横位原体文、側部側位捺文)			
	9	ST5001(KS58)	深鉢 前	I a	R,熱	斜	(口唇部横位原体文)			
44	1	ST5001(KR57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	2	ST5001(KS57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	3	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	4	ST5001(KQ56)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	5	ST5001(KR58)	深鉢 前	I b	R,L+R,L	縦	始末羽口横文			
	6	ST5001(KS59)	深鉢 前	I b	—	—	側部横位連続丸形斜刻文4段以上			
	7	ST5001(KS59)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	側部横位連続丸形斜刻文3段以上、結束羽口横文			
	8	ST5001(KR57)	深鉢 前	I b	L,R+(+R,L)	縦	側部横位連続丸形斜刻文2段以上			
	9	ST5001(KS59)	深鉢 前	I b	—	—	側部横位連続丸形斜刻文2段以上			
	10	ST5001(KS59)	深鉢 前	I b	L,R+(+R,L)	縦	側部横位斜突円1段以上、近底羽口横文			
	11	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位原体側面押正2条			
	12	ST5001(KR57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位原体側面押正2条			
	13	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位原体側面押正2条			
	14	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位原体側面押正3条			
	15	ST5001(KS57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位原体側面押正3条			
46	1	ST5001(KS58)	深鉢 前	I c	L,R+R,L	縦	口唇部横位、側部横位捺文、側部側位捺文			
	2	ST5001(KS58)	深鉢 前	I c	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
	3	ST5001(KR57)	深鉢 前	I c	R,L(+L,R)	縦	口唇部横位捺文、側部横位捺文			
	4	ST5001(KR57)	深鉢 前	I c	L,R	縦	始末羽口横文			
	5	ST5001(KQ56)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
	6	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R(+R,L)	縦	側部横位捺文			
	7	ST5001(KS58)	深鉢 前	I c	R,L(+L,R)	縦	側部横位捺文			
	8	ST5001(KR58)	深鉢 前	I b	L,R(+R,L)	縦	側部横位捺文			
	9	ST5001(KS57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
	10	ST5001(KS57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
	11	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	12	ST5001(KR58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
	13	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
47	1	ST5001(KS57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文、側部横位捺文			
	2	ST5001(KS57)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	3	ST5001(KS58)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			
	4	ST5001(KQ56)	深鉢 前	I b	L,R+R,L	縦	始末羽口横文			

第8表 土器観察表(3)

遺構	層	番号	出土地点	器種	時期	分類	調文原体	調文回転方向	文様	備考
		5	ST501 (KP55)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L.	横	結束羽状彫文	
		6	ST501 (KS59)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L.	横	結束羽状彫文	
		7	ST501 (KS59)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L.	横	結束羽状彫文	
		8	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L.	横	(口縁部)結束原体側面押圧2条、結束羽状彫文	
		9	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L.	横	結束羽状彫文	
47		10	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 b	L + R	横	(口縁部)結束原体側面押圧3条、結束羽状彫文	
		11	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 b	L + R	横	(口縁部)結束原体側面押圧2条、結束羽状彫文	
		12	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L.	横	結束羽状彫文、腹部結束原体側面押圧2条以上	
		13	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 c	R	横	(口縁部)結束原体側面押圧4条以上、断面2条以上	
		14	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 b	R.L (+ L.R)	横	(口縁部)結束原体側面押圧8条、結束羽状彫文	
		15	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L	横	(口縁部)結束原体側面押圧3条以上	
		16	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L	横	(口縁部)結束原体側面押圧8条、結束羽状彫文	
		17	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L	横	結束羽状彫文、腹部結束原体側面押圧2条以上	
		18	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 e	L.R (+ R.L)	横	断面織紋、腹部結束原体側面押圧2条以上	
		19	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 c	L.R (+ R.L)	横	断面織紋、腹部結束原体側面押圧2条以上、断面2条以上	
遺構内		20	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 c	L.R + R.L	横	結束羽状彫文、腹部結束原体側面押圧2条以上、結束羽状彫文	
		1	ST501 (KS59)	深鉢	前	1 e	L.R + R.L	横	(口縁部)結束原体側面押圧8条、断面3条、結束羽状彫文	
		2	ST501 (KS57)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		3	ST501 (KS57)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		4	ST501 (KS96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		5	ST501 (KS96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		6	ST501 (KP96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		7	ST501 (KS96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		8	ST501 (KS96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	海結束羽状彫文	
		9	ST501 (KS96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	海結束羽状彫文	縫合孔あり
48		10	ST501 (KS55)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		11	ST501 (KS57)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	海結束羽状彫文	
		12	ST501 (KS59)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		13	ST501 (KS96)	深鉢	前	1	L.R + R.L	横	結束羽状彫文	
		14	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 a	L.R	横	結束羽状彫文	
		15	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 e	R	縱	(口縁部)斜条帶側面押圧3条、断面3条	
		16	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 c	R	縱、横	海結束羽状彫文	
		17	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 e	R	縱	海結束羽状彫文	
		18	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 c	R	縱	海結束羽状彫文	
		19	ST501 (KS56)	深鉢	前	1 e	R	縱	海結束羽状彫文	
49		1	ST501 (KS56)	深鉢	前	1	R	縱	海結束羽状彫文	
		2	ST501 (KS56)	深鉢	前	1	R	縱	海結束羽状彫文	
		3	ST501 (KS57)	深鉢	前	1	R.R	縱	結束羽状彫文	
		4	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 b	L.R + R.L, R	縱、横	海結束羽状彫文	
		5	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 b	L.R, R.L,	横、横	海結束羽状彫文	
		6	ST501 (KS57)	深鉢	前	1 c	L	縱	海結束羽状彫文	
		7	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 c	R	縱	多輪踏各条件対向輪扁	
		8	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 c	R.L, R	横、横	海結束羽状彫文	
		9	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
		10	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
50		11	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
		12	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
		13	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
		14	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
		15	ST501 (KS96)	深鉢	前	1 d	R	縱	木目状海結束羽状彫文	
		16	ST501 (KS96)	深鉢	後	1 b	R.L	横	2本一筋の弧状海結束羽状彫文	
		17	ST501 (KS57)	深鉢	後	1 c	L.R	横	海結束平行波線文内國文化彌	
		18	ST501 (KS56)	深鉢	後	1 c	—	—	無文	
		19	ST501 (KS57)	深鉢	後	1 b	—	—	無文	
		20	ST501 (KS56)	深鉢	後	1 b	—	—	無文	
縫合外		1	KP57	深鉢	前	1 c	R.L	横	(口縁部)斜条帶原体側面押圧、断面2条以上	
		2	KR57	深鉢	前	1 b	L.R	横	兩面連續丸形斜列2段以上	
		3	KP53	深鉢	後	1 b	—	—	2本一筋の弧状海結束羽状彫文	
		4	MF57	林	後	IV b	L.R	横	口縁部横沈海結束羽状彫文	
		5	LF58	林	後	IV b	—	—	裏面両面に平行沈海結束羽状彫文	波状口縁

第9表 石器観察表(1)

団	番号	出土地点	器種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重さ (g)	備考
51	1	SI 5069	石核	97.0	93.0	50.0	733.1	両面磨削
	2	SI 5069	石核	75.0	51.0	26.0	82.7	
	3	SI 5069	鍛型石器	54.5	24.7	8.3	9.1	
	4	SI 5069	石核	194.0	169.0	30.0	1,218.0	両面磨削
	5	SI 5069	石核	175.0	173.0	27.0	757.9	両面磨削
52	1	SI 5069	石核	222.0	187.0	27.0	916.1	両面磨削
	2	SI 5073	石核	58.3	44.8	12.2	38.6	打面削製削面技術
	3	SI 5080	スクレイバー	47.5	41.4	9.8	10.4	
	4	SI 5083	一次加工のある剝片	43.2	35.0	13.4	21.6	
	5	SI 5083	不定形石器	33.1	31.5	11.7	13.2	左側縁刃部
	6	SI 5083	閃石	96.0	80.0	51.0	551.8	両面磨削
	7	SI 5083	石核	24.7	18.3	4.4	1.2	平底有茎
53	1	SK 5091	石核	99.4	37.3	17.7	51.9	
	2	SK 5091	磨製石斧	84.0	34.0	16.0	86.3	
	3	SK 5097	スクレイバー	43.2	39.3	14.4	23.8	
	4	SK 5097	半円状扁平打製石器	94.1	133.6	24.9	330.0	平次
	5	SK 5099	石核	66.0	64.0	21.0	137.6	2箇所打ち欠き
	6	SK 5099	閃石	118.0	96.0	60.0	881.7	片面磨削
	7	SK 5099	鍛型石器	56.2	41.4	8.9	18.3	
	8	SK 5071	鍛型石器	36.9	19.0	6.2	2.7	
54	1	SK 5040	石核	22.7	13.4	3.5	0.9	凸底有茎
	2	SK 5044	石核	22.7	12.0	6.4	1.3	先端摩滅
	3	SK 5071	石核	21.1	12.6	5.8	1.0	凸底有茎
	4	SK 5081	石核	23.9	18.7	5.1	1.4	平底有茎
	5	SK 5081	石核	15.4	11.2	2.8	0.3	凹底有茎、先端欠、アスファルト付着
	6	SD63(LH45)	石核	26.1	15.5	3.6	0.9	平底有茎、基部彫欠、アスファルト付着
	7	SD63(LJ47)	石核	45.7	14.8	6.4	2.9	凸底有茎、基部彫欠、アスファルト付着
	8	SD63(LH44)	ビエス・エスキード	34.0	16.3	9.0	5.2	黒曜石
	9	SD5102(KG55)	石核	33.7	15.3	4.1	1.7	凸底有茎(円底)
	10	SD5102(KW54)	ビエス・エスキード	29.8	17.4	4.9	1.6	黒曜石
	11	SK 5532	閃石	126.0	75.0	51.0	768.4	全面磨削
55	1	SD65(LH45)	鍛型石器	82.4	44.4	14.1	33.8	
	2	SD65(LG45)	スクレイバー	43.5	56.2	23.9	58.4	
	3	SD65(L146)	磨製石斧	106.0	51.0	21.0	158.9	
	4	SD65(L146)	磨製石斧	77.0	38.0	25.0	125.3	
	5	SD63(L146)	石核	51.0	58.0	23.0	94.8	2箇所打ち欠き
	6	SD63(LH45)	閃石	74.0	107.0	31.0	249.9	全面磨削
	7	SD63(L146)	石核	23.0	19.0	5.0	2.1	底部
	8	SD5102(KP54)	石核	83.0	36.4	13.7	39.4	
	9	SD5102(KP54)	不定形石器	39.2	65.7	18.7	40.8	末端側縁刃部
	10	SD105(LH45)	不定形石器	40.7	35.3	10.7	12.7	右側縁刃部
56	1	SK 5012(KP54)	不定形石器	98.8	26.3	14.4	34.8	
	2	SKP 5614	石核	24.3	17.9	3.1	0.7	圓底無茎、先端摩滅
	3	SKP 5616	石核	186.0	158.0	80.0	3,240.0	
	4	SKP 5342	石核	58.0	35.4	12.0	26.2	
	5	SKP 7053	一次加工のある剝片	152.0	32.1	32.8	118.9	
	6	SKP 7081	鍛型石器	45.9	25.9	7.3	5.4	
	7	SN6105(WH45)	不定形石器	42.1	71.9	15.5	52.0	左側縁刃部
57	1	S 75101(KS58)	石核	27.7	15.3	3.8	1.2	凸底無茎(円底)
	2	S 75101(KS58)	石核	22.6	15.5	4.4	1.4	凸底無茎(円底)
	3	S 75101(KS59)	鍛型石器	82.6	29.5	14.7	21.2	裏面左側縁光沢あり
	4	S 75101(KS59)	鍛型石器	65.3	35.4	12.0	26.2	
	5	S 75101(KQ56)	鍛型石器	48.6	34.8	10.1	14.4	先端欠
	6	S 75101(KS58)	スクレイバー	85.6	41.1	15.2	42.1	
	7	S 75101(KS58)	スクレイバー	52.3	32.5	9.8	10.0	
	8	S 75101(KS58)	不定形石器	35.2	29.8	8.7	7.3	左側縁刃部
	9	S 75101(KQ57)	不定形石器	42.0	50.3	9.5	13.5	左側縁刃部
	10	S 75101(KQ57)	磨製石斧	105.0	45.0	31.0	238.3	
58	1	S 75101(KQ56)	不定形石器	33.4	29.0	9.1	8.5	右側縁刃部
	2	S 75101(KS50)	不定形石器	40.8	48.4	17.0	21.3	右側縁刃部
	3	S 75101(KP55)	不定形石器	58.3	60.3	14.1	38.5	左側縁刃部
	4	S 75101(KS50)	不定形石器	61.0	103.1	26.5	194.0	左端側縁刃部
	5	S 75101(KB57)	二次加工のある剝片	87.6	51.1	20.2	77.1	
	6	S 75101(KB57)	磨製石斧	105.0	45.0	31.0	238.3	
	7	S 75101(KQ56)	磨製石斧	71.0	36.0	16.0	78.6	側面磨り切り瓶あり
59	1	S 75101(KQ56)	磨製石斧	109.0	71.0	29.0	222.8	
	2	S 75101(KQ56)	石核	86.0	47.0	23.0	158.7	2箇所打ち欠き
	3	S 75101(KS57)	半円状扁平打製石器	117.7	162.9	15.5	361.0	平次
	4	S 75101(KS57)	半円状扁平打製石器	84.8	200.9	23.1	457.0	側縁磨痕あり
	5	S 75101(KS50)	閃石	177.0	56.0	26.0	294.8	
	6	S 75101(KS57)	閃石	124.0	92.0	54.0	800.1	両面磨削
107	1	LN39	石核	16.0	11.7	3.3	0.4	凸底有茎、黒曜石
	2	LM43	石核	26.4	14.3	4.3	1.0	凸底有茎、アスファルト付着
	3	LJ42	石核	36.8	11.1	3.7	1.1	凸底有茎
	4	KT53	石核	36.6	10.8	5.8	1.8	凸底有茎、アスファルト付着
	5	LJ43	石核	21.3	14.4	3.0	0.5	平底有茎、先端欠
	6	MJ48	石核	35.0	12.6	4.3	1.5	凸底有茎

第9表 石器観察表(2)

		7	LJ 45	石鏃	17.9	14.7	2.9	0.5	圓柱有茎、アスファルト付着
		8	LQ 39	石鏃	28.7	16.3	6.4	2.4	内基無茎(円茎)
		9	MG 96	石鏃	27.5	17.9	4.9	1.5	圓基無茎
		10	KN 96	石鏃	18.9	13.2	3.0	0.5	圓基無茎、黒曜石
		11	LE 62	石鏃	16.9	14.5	3.9	0.6	先端欠く、圓基無茎
		12	KT 56	石鏃	46.4	16.4	6.5	3.5	先端摩滅
		13	KT 53	石鏃	44.3	18.3	7.7	4.6	
		14	MH 51	石鏃	36.6	9.4	6.7	2.0	両端摩滅
		15	LJ 42	石鏃	46.4	52.8	8.6	14.3	先端摩滅
		16	KP 57	石鏃	38.7	63.9	13.2	20.5	先端欠く
		17	LJ 42	石鏃	31.1	26.7	9.1	4.4	
		18	KK 55	石鏃	37.7	16.9	7.5	3.6	先端摩滅
		1	LJ 46	石削	38.1	15.0	7.3	3.3	
		2	MG 56	石削	88.9	34.6	18.4	56.1	
		3	LG 49	石削	80.6	35.9	16.3	48.6	
		4	MB 39	石削	49.3	38.4	10.7	25.5	打面調整削跡技術
		5	KS 58	石削	28.5	35.1	19.0	61.0	基面削最打痕
		6	KO 55	石削	96.2	41.5	21.3	89.9	
		7	LJ 43	石削	65.6	37.3	16.0	32.6	
		8	LE 63	石削	72.6	29.2	15.7	37.9	
		9	KS 50	石削	89.7	35.6	19.3	66.2	
		10	MB 31	トランシショナル石器	68.4	42.8	17.4	44.4	
		1	LK 45	穂型石器	82.0	20.9	10.6	15.9	先端摩滅、打面調整削跡技術
		2	LA 48	穂型石器	74.0	31.8	14.2	26.7	
		3	MB 31	穂型石器	41.9	25.8	7.4	5.1	
		4	LF 60	穂型石器	52.5	70.5	11.6	31.4	末端側縫合況あり
		5	ME 57	穂型石器	36.4	61.5	10.1	14.6	
		6	LA 50	穂型石器	36.0	55.9	7.1	8.3	
		7	LJ 42	穂型石器	38.9	65.5	9.9	19.2	
		8	LS 35	穂型石器	29.6	29.8	10.6	7.6	黒曜石
		9	LJ 45	スクレーパー	40.3	36.3	12.9	16.6	
		10	NQ 59	スクレーパー	48.3	49.3	16.4	36.6	
直 属 外		1	LG 57	スクレーパー	84.3	69.4	25.5	145.8	
		2	MF 57	スクレーパー	42.7	38.5	11.2	13.3	
		3	KQ 60	スクレーパー	62.0	54.0	30.0	95.3	
		4	LA 56	スクレーパー	33.1	23.1	9.0	5.5	
		5	LG 60	スクレーパー	48.6	50.9	20.0	52.6	
		6	KL 57	スクレーパー	54.6	26.3	10.7	10.7	
		1	LF 48	スクレーパー	25.0	27.7	10.6	7.1	
		2	KQ 53	スクレーパー	51.5	31.5	17.7	28.3	
		3	KN 56	スクレーパー	63.9	60.1	34.5	121.8	
		4	LF 59	不定形石器	83.2	31.8	11.4	26.6	左側縫刃部
直 属 外		5	MF 57	不定形石器	72.6	45.3	34.3	95.9	左端側縫刃部
		6	KG 56	不定形石器	71.8	40.4	23.7	60.0	左側縫刃部
		1	NR 57	不定形石器	34.8	42.3	10.1	10.7	末端側縫刃部
		2	LJ 42	磨製石斧	19.2	15.8	3.8	1.0	磨歯石
		3	MJ 49	磨製石斧	34.0	37.5	8.4	10.1	末端側縫刃部
		4	MJ 44	磨製石器のある剥片	35.6	51.3	7.6	9.4	
		5	MJ 48	不定形石器	41.8	45.7	19.2	32.5	右側縫刃部
		6	LK 45	磨製石斧	76.0	35.0	15.0	76.1	
		7	LJ 47	磨製石斧	61.0	37.0	20.0	83.4	
		8	LN 40	磨製石斧	50.0	19.0	9.0	14.0	
直 属 外		9	KR 56	磨製石斧	70.0	40.0	19.0	98.3	
		1	MJ 26	磨製石斧	109.0	37.0	24.0	153.2	
		2	LJ 42	磨製石斧	117.0	48.0	27.0	257.3	
		3	MO 40	磨製石斧	130.0	58.0	30.0	310.9	
		4	LJ 45	穂器	71.0	79.0	27.0	168.3	
		5	LJ 47	穂器	137.0	80.0	24.0	390.8	
		6	LG 59	石削	54.0	75.0	21.0	80.5	3箇所打ち欠き
		7	LA 443	半円状鋸平打製器	98.0	159.0	31.0	580.0	
		1	KR 53	半円伏扁平打製器	96.0	121.0	21.0	342.3	半欠、側縫隙底あり
		2	LF 61	凹石	98.0	54.0	35.0	201.9	
直 属 外		3	LE 59	凹石	104.0	67.0	33.0	270.4	
		4	LG 47	右削	141.0	108.0	42.0	427.7	両面削部分あり
		5	MJ 49	右削	90.0	89.0	29.0	341.2	側縫隙底打痕
		6	LJ 42	凹石	145.0	76.0	42.0	431.9	
		7	LF 58	凹石	111.0	79.0	52.0	624.6	4面回みあり
		8	LG 39	凹石	91.0	84.0	47.0	455.0	
		9	LB 49	右削	39.0	33.0	10.0	7.5	中心孔・中心縫あり
		10	KN 57	円盤状石製品	71.0	48.0	11.0	43.5	
		11	LQ 38	右削	83.0	60.0	23.0	187.3	2箇所打ち欠きあり
		12	KN 58	有孔穂	47.0	39.0	12.0	20.9	自然縫
直 属 外		13	MN 41	有孔砾石	127.0	62.0	30.0	245.6	仕上げ砥、貫通孔あり
		14	MF 57	砾石	79.0	48.0	25.0	116.2	仕上げ砥
		15	LB 55	基石	20.0	21.0	4.0	2.6	洪色

第10表 木製品・木材観察表(1)

図	番号	遺構	出土位置	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	種別	本取り	備考
84	1	SE6611	雨手	19.8	0.9	0.5	第	板目	
	2	SE6611	雨手	18.4	0.7	0.6	第	板目	
	3	SE6611	7層	16.6	0.7	0.5	第	板目	
	4	SE6611	雨手	16.2	0.9	0.4	第	板目	
	5	SE6611	雨手	15.7	0.8	0.7	第	板目	
	6	SE6611	7層	15.5	0.9	0.3	第	板目	
	7	SE6611	雨手	14.4	0.8	0.6	第	板目	
	8	SE6611	7層	13.8	0.8	0.4	第	板目	
	9	SE6611	6層	12.4	0.7	0.6	第	板目	
	10	SE6611	雨手	9.8	0.6	0.4	第	板目	
	11	SE6611	雨手	11.5	0.6	0.5	第	板目	
	12	SE6611	雨手	9.2	0.7	0.4	第	板目	
	13	SE6611	6層	10.9	1.1	0.5	第	板目	
	14	SE6611	雨手	11.8	2.2	0.4	板面丸		雨手雨筋、非直角面
	15	SE6611	6層	21.8	10.2	1.0	曲物底版	板目	
	16	SE6611	6層	8.7	7.9	1.1	曲物底版	板目	2点複合
	17	SE6611	6層	8.3	4.3	1.1	木製品	板目	
85	1	SE6611	6層	59.2	3.6	3.0	柄	板目	一端丸
	2	SE6611	雨手	29.4	15.0	0.8	柄	板目	角柄
	3	SE6611	雨手	22.7	1.8	0.6	ヘラ	板目	
	4	SE6611	6層	27.3	1.5	1.4	ヘラ	板目	
	5	SE6611	7層	7.0	3.2	2.5	くさび	板目	
	6	SE6611	7層	13.9	4.8	2.9	くさび	板目	
	7	SE6611	雨手	7.3	1.3	0.6	角棒	板目	木束横木の一部
	8	SE6611	6層	7.8	2.3	1.3	彫刻底化木片	板目	
	9	SE6611	西柱	9.9	3.3	2.7	角棒	板目	柱穴の中の木。南西隅木か?
86	1	SE6611	6層	23.2	5.2	4.1	角棒	板目	柱穴
	2	SE6611	7層	21.2	4.7	2.7	角棒	板目	柱穴
	3	SE6611	6層	29.5	6.6	3.4	角棒	板目	柱穴
	4	SE6611	雨手	9.1	6.3	0.7	板材	板目	柱穴あり
	5	SE6611	7層	8.4	4.2	1.1	板材	板目	柱穴あり
	6	SE6611	7層	16.4	4.0	1.6	木片	板目	
	7	SE6611	雨手	19.4	1.5	0.4	木片	板目	
	8	SE6611	7層	10.7	2.4	0.4	木片	板目	
	9	SE6611	6層	4.9	4.3	1.5	木片	板目	床板
	10	SE6611	雨手	2.9	0.4	0.3	木片	板目	
	11	SE6611	雨手	3.2	0.6	0.1	木片	板目	
87	1	SE6612		7.8	0.7	0.5	第		
	2	SE6612	6層	7.6	0.6	0.5	第		
	3	SE6612	6層	23.8	2.8	1.2	角棒	板目	柱、一端丸
	4	SE6612	6層	12.5	2.6	1.7	角棒	板目	柱、一端丸
	5	SE6612	6層	13.4	1.3	0.4	板材	板目	
	6	SE6612	5層ごまこ	19.6	0.6	0.5	木片	板目	
	7	SE6612	5層ごまこ	14.3	0.7	0.5	板材	板目	一端丸
	8	SE6612	井戸検査内中央	8.2	1.4	0.7	彫刻底化木片	板目	
	9	SE6655	1層	20.9	8.6	0.9	曲物底版	板目	平欠
88	10	SE6657		39.3	6.2	4.2	砧	正板	
	1	SE6657	5層	1.1	1.7	0.5	漆器片		表面全面漆
	2	SE6657	5層	1.1	1.5	0.4	漆器片		表面全面漆
	3	SE6657		13.9	2.2	2.9	下板	板目	小石
89	4	SE6657		13.4	7.3	3.8	木片	板目	小石
	1	SE6697		21.9	0.6	0.6	第		
	2	SE6697		21.8	0.7	0.4	第		
	3	SE6697	3層下面上部	17.6	0.8	0.5	第		
	4	SE6697		14.1	0.7	0.5	第		
	5	SE6697		13.8	0.6	0.4	第		
	6	SE6697		10.8	0.8	0.6	第		
	7	SE6697	3層	8.9	0.5	0.5	第		
	8	SE6697	3層	8.2	0.6	0.4	第		
	9	SE6697	3層	5.6	0.6	0.2	第		
	10	SE6697		8.1	0.6	0.3	第		
	11	SE6697	3層下部	7.7	0.7	0.3	第		
	12	SE6697	3層下部	8.1	0.6	0.6	第		
90	13	SE6697		10.8	10.5	1.0	曲物底版	板目	外側黒塗り
	14	SE6697		16.7	1.1	1.0	繪棒	板目	一端丸
	15	SE6697	3層	36.1	1.1	0.7	角棒	板目	複合
	16	SE6697		14.4	0.8	0.5	彫刻底化木片	板目	一端コダ
	17	SE6697		5.8	1.8	0.8	彫刻底化木片	板目	一端コダ
	1	SE6697	3層	34.0	3.1	2.1	正板	板目	
	2	SE6697	3層	26.8	2.6	1.8	角棒	板目	
	3	SE6697	3層	53.6	11.0	1.1	板材	板目	
	4	SE6697	3層	33.4	16.5	1.1	板材	板目	
	5	SE6698	1層	11.8	0.6	0.4	第	板目	
	6	SE6698	1層	11.7	0.7	0.4	第	板目	
	3	SE6698	1層	8.1	0.8	0.5	第	板目	
	4	SE6698	1層	35.3	3.0	1.2	ナリーブ	板目	
	5	SE6698	1層	34.1	1.1	0.9	角棒	板目	彫刻丸
	6	SE6698	1層	39.8	0.1	0.8	繪棒	板目	
	7	SE6698	1層	20.8	1.2	0.7	繪棒	板目	
	8	SE6698	1層	22.3	5.0	2.0	板材	板目	加工あり
	9	SE6698	井戸枠うらご	22.1	3.0	2.5	角棒	板目	彫端丸
	10	SE6698	1層	34.9	3.0	1.1	板材	板目	
	11	SE6698	1層	15.0	2.6	2.5	板材	板目	彫直ぐ彫曲
	12	SE6698	向西側柱下、底道下	7.7	1.5	0.7	柄	板目	
	13	SE6698	1層	8.1	1.7	0.8	木片	板目	
91	1	SE6699	棟大(5)	6.7	2.8	1.2	ナリーブ	板目	一端くさば打ちこみ
	2	SE6699	1層	6.9	3.0	0.9	彫刻底化木片	板目	
	3	SE6699	1層	7.2	1.7	0.7	彫刻底化木片	板目	井戸枠
	4	SE6699	5層	11.1	3.9	1.3	木片	板目	一端彫コダ
	5	SE6699	5層	24.1	7.6	0.6	彫刻底化木片	板目	

第10表 木製品・木材観察表(2)

図	番号	遺構	出土位置	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	種別	木取り	備考
92	6	SE6099	5層	25.3	11.1	3.2	板材	板目	厚版
	7	SE6099	5層	11.8	2.1	0.7	板皮		板皮繊維
93	1	SE6140	2層	21.0	0.7	0.6	箸		
	2	SE6140	2層	20.8	0.7	0.5	箸		
	3	SE6140	2層	20.2	3.2	0.6	箸		
	4	SE6140	2層	20.5	0.8	0.4	箸		
	5	SE6140	2層	19.0	0.9	0.5	箸		
	6	SE6139	4層	17.1	1.4	0.5	箸		
	7	SE6140	2層	18.1	0.8	0.4	箸		
	8	SE6139	4層	16.7	0.8	0.5	箸		
	9	SE6139	4層	15.9	0.7	0.4	箸		
	10	SE6140	2層	15.6	0.8	0.6	箸		
94	11	SE6139	3層	12.7	0.7	0.5	箸		
	12	SE6139	3層	13.0	0.8	0.4	箸		
	13	SE6139	3層	5.6	0.9	0.4	箸		
	14	SE6139	3層	14.5	1.2	0.8	箸		
	15	SE6139	4層	1.9	5.0	0.3	曲物	板目	中、貫通小穴あり
	16	SE6139	4層	2.7	8.3	0.3	曲物	板目	中、穴ザミあり
	17	SE6139	4層	2.2	9.9	0.3	曲物	板目	小、穴ザミ目あり
	18	SE6140	2層	15.1	1.5	0.4	曲物底板	板目	薄片
	19	SE6139	4層	13.6	1.0	0.6	ヘラ	板目	茎茎じ統
	20	SE6139	13層	20.1	1.2	0.4	ヘラ	板目	
	1	SE6139	7層	30.0	0.9	0.4	ヘラ	板目	先端丸
	2	SE6139	7層	31.1	2.8	0.9	ヘラ		
	3	SE6139	13層	11.6	3.1	1.6	くさび	板目	
	4	SE6139	13層	10.7	2.3	1.4	くさび	止板	
	5	SE6139	13層	19.9	1.2	0.9	柄	止板	
	6	SE6139	10層	18.8	3.0	1.1	柄	板目	大
	7	SE6139	13層	13.3	1.4	0.5	ヘラ	板目	
95	8	SE6139	13層	18.6	1.4	0.6	端部強化木片		
	9	SE6140	2層	17.2	1.2	0.4	端部強化木片		
	10	SE6140	2層	17.2	1.6	0.4	端部強化木片		
	11	SE6139	13層	15.1	2.1	0.8	端部強化木片		
	12	SE6139	13層	12.0	1.5	1.1	端部強化木片	板目	両面コダ、木目ねじれ
	13	SE6139	13層	9.5	2.6	0.9	端部強化木片	板目	逆剥離または根小節
	14	SE6139	13層	11.0	1.7	0.6	端部強化木片	板目	逆剥離、木目ねじれ
	15	SE6139	13層	5.9	1.4	0.9	端部強化木片		
96	1	SE6139	3層	47.3	2.1	0.7	細棒	板目	
	2	SE6139	8層	34.7	2.7	1.4	木片	正板	尖端
	3	SE6139	9層	20.3	3.7	2.7	細棒	正板	
	4	SE6139	3層	14.6	1.6	0.4	細棒	正板	
	5	SE6139	6層	27.5	2.8	1.7	細棒	正板	尖端
	6	SE6139	14層	6.9	1.1	0.8	細棒	正板	
	7	SE6139	14層	19.9	7.3	2.5	板材	板目	切削
	8	SE6139	7層	13.7	3.1	0.5	木片	板目	
	9	SE6139	13層	5.7	2.0	0.9	木片	板目	
97	1	SE6139	5層	19.7	8.0	4.4	板材	板目	厚版、両面切削
	2	SE6139	5層	13.3	6.0	4.0	板材	板目	厚版、木口に小穴孔10か所あり
	3	SE6140	2層	22.4	0.9	0.4	箸		
	4	SE6140	2層	21.6	0.9	0.5	箸		
	5	SE6140	2層	21.0	2.9	0.6	箸		
	6	SE6140	2層	21.5	0.9	0.6	箸		
	7	SE6140	2層	21.3	0.8	0.4	箸		
	8	SE6140	2層	20.8	1.2	0.6	箸		
	9	SE6140	2層	20.9	0.7	0.4	箸		
	10	SE6140	2層	20.8	0.8	0.4	箸		
	11	SE6140	2層	20.7	0.8	0.4	箸		
	12	SE6140	2層	20.6	0.7	0.5	箸		
	13	SE6140	2層	20.7	0.9	0.6	箸		
	14	SE6140	2層	19.7	0.7	0.4	箸		
	15	SE6140	2層	19.4	0.9	0.4	箸		
	16	SE6140	2層	17.3	1.3	0.4	箸		
	17	SE6140	2層	17.5	0.8	0.4	箸		
	18	SE6140	2層	16.7	0.8	0.5	箸		
	19	SE6140	底面上	16.6	0.8	0.5	箸		
	20	SE6140	2層	17.5	0.9	0.5	箸		
	21	SE6140	2層	15.6	0.8	0.4	箸		
	22	SE6140	2層	14.9	0.6	0.4	箸		
	23	SE6140	2層	14.1	0.7	0.4	箸		
	24	SE6140	2層	12.8	0.7	0.4	箸		
	25	SE6140	2層	13.1	1.6	0.6	箸		
98	1	SE6140	2層	13.0	0.8	0.6	箸		
	2	SE6140	2層	12.8	1.7	0.6	箸		
	3	SE6140	2層	13.0	0.6	0.5	箸		
	4	SE6140	2層	11.0	1.0	0.4	箸		
	5	SE6140	2層	10.6	0.8	0.4	箸		
	6	SE6140	底面上	10.8	0.8	0.1	箸		
	7	SE6140	底面上	8.6	0.6	0.3	箸		
	8	SE6140	2層	8.0	1.5	0.6	箸		
	9	SE6140	2層	7.8	1.8	0.5	箸		
	10	SE6140	2層	7.4	1.4	0.5	箸		
	11	SE6140	2層	1.8	13.6	0.4	曲物		外油墨塗り、内油キズミ目あり
	12	SE6140	2層	17.1	27.5	2.5	曲物		
99	1	SE6140	2層	21.0	2.7	1.2	曲物底板	板目	武面黒墨り
	2	SE6140	2層	30.7	34.0	1.0	曲物	板目	
	3	SE6140	2層	25.1	1.1	0.4	ヘラ	板目	
100	1	SE6140	2層	20.1	1.3	0.7	ヘラ	板目	
	2	SE6140	2層	15.2	1.7	0.9	ヘラ	板目	
	3	SE6140	2層						

第10表 木製品・木材観察表(3)

図	番号	遺構	出土位置	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	種別	木取り	備考
100	4	SE6140	2層	29.2	2.3	0.8	板材	板目	
	5	SE6140		9.1	2.8	2.4	くさび		
	6	SE6140	2層	13.5	3.3	2.1	角棒	絞目	端丸
	7	SE6140	2層	13.9	2.4	1.2	～ラ	絞目	方ギヤ合きあり
	8	SE6140	2層	20.6	0.5	0.3	織部炭化木片	細棒	
	9	SE6140	2層	14.5	0.8	0.4	木片	板目	
	10	SE6140	2層	23.6	1.1	0.6	織部炭化木片	板目	
	11	SE6140	2層	21.8	1.0	0.8	織部炭化木片	正板	
	12	SE6140	2層	20.7	0.9	0.5	織部炭化木片	板目	
	13	SE6140	3層	24.4	2.2	1.1	木片	板目	
	14	SE6140	3層	17.3	1.1	1.0	木片	絞目	
	15	SE6140	2層	17.0	1.1	0.8	織部炭化木片	絞目	棒形
	16	SE6140	2層	17.1	1.7	0.6	木片	板目	曲がり跡近い
	17	SE6140	2層	15.5	1.1	0.4	織部炭化木片	板目	
	18	SE6140	2層	15.6	1.3	0.5	木片	板目	
101	1	SE6140	2層	13.4	0.6	0.4	織部炭化木片		
	2	SE6140	2層	11.0	0.8	0.4	織部炭化木片	板目	細棒
	3	SE6140	2層	10.3	1.1	0.9	織部炭化木片	板目	一端丸
	4	SE6140	2層	6.4	0.6	0.5	織部炭化木片	板目	棒形
	5	SE6140	2層	20.1	1.3	0.5	織部炭化木片	板目	はし状
	6	SE6140	2層	20.4	1.6	0.4	織部炭化木片	板目	～ラ状
	7	SE6140	2層	14.0	1.0	0.5	木片	板目	
	8	SE6140	2層	12.7	1.8	0.8	木片	板目	
	9	SE6140	2層	10.2	1.0	0.6	織部炭化木片	板目	
	10	SE6140	2層	9.8	1.6	0.4	織部炭化木片	板目	
	11	SE6140	2層	10.7	1.6	1.1	織部炭化木片	板目	東板、片面全面コダ
	12	SE6140	2層	10.2	1.1	0.8	木片	板目	
	13	SE6140	2層	7.9	1.3	0.7	木片	板目	
	14	SE6140	2層	7.2	1.2	0.9	木片	板目	
102	1	SE6140	2層	83.3	8.3	4.2	角棒	板目	両端加工
	2	SE6140	2層	60.0	6.6	2.9	角棒	絞目	
	3	SE6140	2層	88.5	10.2	1.0	板材	板目	
	4	SE6140	2層	52.2	10.4	1.6	板材	板目	削れあり
	5	SE6140	2層	55.9	15.4	1.3	板材	絞目	
	6	SE6140	2層	29.4	7.0	1.0	板材	板目	
	7	SE6140	2層	6.8	1.3	0.5	木片	板目	
	8	SE6140	2層	5.7	1.8	1.0	織部炭化木片		
	9	SE6140	2層	4.7	1.4	0.5	木片	井栏	
	10	SE6140	2層	8.8	1.4	1.1	木片	板目	
	11	SE6140	2層	14.2	3.1	1.4	枝	井栏	
	12	SE6140	2層	12.0	3.2	2.9	板皮	板皮	端コダあり
	13	SE6140	2層	3.0	0.7	0.6	枝	竹	
103	1	SE6140	2層	83.3	8.3	4.2	角棒	板目	両端加工
	2	SE6140	2層	60.0	6.6	2.9	角棒	絞目	
	3	SE6140	2層	88.5	10.2	1.0	板材	板目	
	4	SE6140	2層	52.2	10.4	1.6	板材	板目	削れあり
	5	SE6140	2層	55.9	15.4	1.3	板材	絞目	
	6	SE6140	2層	29.4	7.0	1.0	板材	板目	
	7	SE6140	2層	6.8	1.3	0.5	木片	板目	
	8	SE6140	2層	5.7	1.8	1.0	織部炭化木片	板目	
	9	SE6140	2層	4.7	1.4	0.5	木片	井栏	
	10	SE6140	2層	8.8	1.4	1.1	木片	板目	
	11	SE6140	2層	14.2	3.1	1.4	枝	井栏	
	12	SE6140	2層	12.0	3.2	2.9	板皮	板皮	端コダあり
	13	SE6140	2層	3.0	0.7	0.6	枝	竹	
104	1	SE6140	2層	69.9	13.8	4.1	板材	板目	打穴あり
	2	SE6140	2層	11.8	6.4	6.9	枝	正板	
	3	SE6140	2層	9.6	3.9	2.1	角棒	絞目	
	4	SE6140	2層	5.3	1.5	0.9	木片	板目	
	5	SE6140	2層	24.0	2.5	2.0	角棒	絞目	
	6	SE6140	2層	5.2	2.5	1.8	板皮	板目	
	7	SE6140	2層	1.6	3.0	0.7	木片	絞目	
	8	SE6140	2層	1.5	4.2	0.4	木片	板目	
	9	SE6140	2層	18.5	0.8	0.5	枝	竹	
	10	SE6140	2層	18.2	0.7	0.4	枝	竹	
	11	SE6140	1～5層	25.5	3.5	1.4	板材	板目	一端丸
	12	SE6140	11層	22.8	5.7	0.3	板皮	板目	片
	13	SE6164		45.1	18.8	2.0	板材	絞目	
105	1	SK6010		69.4	13.3	1.5	板材	板目	
	2	SE6098		17.1	10.0	3.8	下板		
	3	SE6099		16.4	0.9	0.5	第		
	4	SKP613		21.6	17.7	6.7	厚板材	板目	
	5	SKP613		25.1	6.9	6.1	厚板材	板目	物キズあり
	6	SE6011	東西側板(内側)	72.9	31.8	3.2	板材	板目	
	7	SE6011	東西側板(内側)	72.2	30.6	4.4	板材	板目	
	8	SE6011	東西側板(内側)	42.6	9.0	4.4	板材	板目	
	9	SE6012	南北側柱	58.7	15.7	11.1	枝	竹	端丸
	10	SE6012	南北側柱	66.4	15.7	8.9	枝	竹	みかん削り
	11	SE6012	南北側柱	70.2	14.9	8.7	枝	竹	みかん削り
	12	SE6012	南北側横木	70.9	4.5	3.3	角棒	正板	両端加工あり
	13	SE6012	南北側横木	74.4	5.0	4.2	角棒	正板	両端加工あり
	14	SE6012	南北側横木	76.7	6.1	3.4	角棒	正板	両端加工あり
	15	SE6012	南北側板	70.3	17.9	1.6	板材	板目	
	16	SE6012	南北側板	69.6	11.7	1.5	板材	板目	
	17	SE6012	南北側板	64.5	15.9	1.8	板材	板目	
付図4	18	SE6012	南北側板(内側)	62.0	21.0	1.1	板材	板目	
	19	SE6012	南北側板	55.6	21.1	1.4	板材	板目	
	20	SE6012	南北側板	59.3	15.9	1.1	板材	板目	
	21	SE6012	南北側板(内側)	74.5	20.2	3.4	板材	板目	
	22	SE6012	南北側板	54.7	17.6	2.3	板材	板目	
	23	SE6012	南北側板(外側)	69.8	19.1	1.4	板材	板目	
	24	SE6051		92.0	6.0	3.1	角棒	板目	
	25	SE6051		55.0	7.3	3.5	板材	板目	
	26	SE6051	7層	68.0	19.2	2.5	板材	板目	
	27	SE6057		81.6	14.3	7.9	枝	竹	戸戸特枝柱
	28	SE6057		65.5	15.3	7.9	枝	四方板	戸戸特枝柱
	29	SE6057		78.1	5.7	2.5	角棒	板目	戸戸特枝木
付図5	1	SE6057		96.9	16.7	2.4	板材	板目	

第10表 木製品・木材観察表(4)

図	番号	遺構	出土位置	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	種別	木取り	備考
	2	SE6057		90.1	15.3	1.0	板材	板目	
	3	SE6057		65.8	20.0	1.0	板材	板目	
	4	SE6057		66.3	10.6	1.5	板材	板目	
	5	SE6057		62.9	4.5	2.1	板材	板目	
	6	SE6057		49.7	15.0	1.0	板材	板目	
	7	SE6057		61.1	20.7	1.0	板材	板目	
	8	SE6057		40.7	4.2	1.4	板材	板目	町穴1あり
	9	SE6057		29.2	20.9	1.0	板材	板目	町穴1あり
	10	SE6057		46.9	7.1	3.8	角棒	四方板	
	11	SE6099	井戸枠調査(SW)	50.4	13.1	11.8	板材	正板	ほぞ穴2方向
	12	SE6099	鋼柱(NW)	42.5	13.0	9.0	板材	正板	ほぞ穴2方向
	13	SE6099	横木(N)	91.4	8.4	5.1	角棒	正板	くまび用削れあり
	14	SE6099	横木(W)	90.6	7.0	4.5	角棒	正板	くまび用削れあり
	15	SE6099	横木(S)	90.0	9.6	4.0	木片	板目	端コブ
	16	SE6099	5木柱	88.4	11.2	1.0	板材	板目	長孔
	17	SE6139	東側木	62.9	4.5	2.6	角棒	板目	井戸枠、両面加工
	18	SE6139	南側木	64.3	5.3	3.6	角棒	板目	井戸枠、両面加工
	19	SE6139	東側板	65.6	14.1	1.2	板材	板目	井戸枠
	20	SE6139	東側板	8.8	8.4	1.3	板材	板目	井戸枠
	21	SE6139	東側板	47.2	13.8	2.0	板材	板目	
	22	SE6139	東側板	36.3	12.7	1.3	板材	板目	井戸枠
	23	SE6139	東側板	37.1	6.6	0.8	板材	板目	井戸枠
	24	SE6139	東側板	30.5	6.7	1.0	板材	板目	井戸枠
	25	SE6139	東側板	31.6	6.1	1.0	板材	板目	井戸枠
	26	SE6139	東側板	28.5	3.9	1.0	板材	板目	井戸枠
	27	SE6139	東側板	15.1	4.7	0.7	板材	板目	井戸枠
	28	SE6139	東側板	17.2	5.1	0.7	板材	板目	井戸枠
	29	SE6139	東側板	18.9	3.8	1.6	板材	板目	井戸枠
	30	SE6139	東側板	24.8	4.6	0.9	板材	板目	井戸枠
	31	SE6139	東側板	25.3	4.8	1.1	板材	板目	井戸枠
	32	SE6139	東側板	28.8	7.3	1.6	板材	板目	井戸枠
	33	SE6139	東側板	66.4	6.5	1.0	板材	板目	井戸枠、先端丸
	34	SE6139	南側板	69.7	11.8	1.6	板材	板目	井戸枠
	35	SE6139	南側板	59.7	14.9	1.7	板材	板目	井戸枠、先端丸
	36	SE6139	南側板	50.6	7.4	0.8	板材	板目	井戸枠
	37	SE6139	南側板	42.4	10.0	1.0	板材	板目	井戸枠
	38	SE6139	南側板	46.6	10.0	2.0	板材	板目	井戸枠
	39	SE6139	南側板	11.5	8.0	1.2	板材	板目	井戸枠
	40	SE6139	南側板	19.9	10.1	1.6	板材	板目	井戸枠
	41	SE6139	南側板	29.5	8.2	1.4	板材	板目	井戸枠、先端丸
	42	SE6139	南側板	30.1	7.2	0.2	板材	板目	先端丸の切刃
	43	SE6139	南側板	47.3	10.1	1.4	板材	板目	井戸枠
	44	SE6139	西側板	32.6	14.5	1.6	板材	板目	井戸枠
	45	SE6139	西側板	68.6	21.8	2.8	板材	板目	井戸枠
	46	SE6139	西側板	41.5	19.2	1.7	板材	板目	井戸枠
	47	SE6139	西側板	39.7	12.7	0.8	板材	直板	3段接合
	48	SE6139	西側板	20.1	17.0	1.2	板材	板目	井戸枠
	49	SE6139	西側板	16.7	12.9	1.5	板材	板目	井戸枠
	50	SE6139	西側板	80.1	10.4	2.5	板材	板目	井戸枠
	51	SE6139	西側板	32.6	19.6	1.2	板材	板目	井戸枠
	52	SE6139	西側板	48.7	11.5	1.5	板材	板目	井戸枠
	53	SE6139	西側板	59.7	17.6	1.5	板材	板目	井戸枠
	54	SE6139	西側板	28.2	7.9	0.5	板材	板目	井戸枠
付図6	1	SE6098	南西隅柱	43.8	12.9	9.0	板材	みぞん割り	
付図6	2	SE6098	南西隅柱	56.5	13.9	9.1	板材	みぞん割り	ほぞ穴2段
付図6	3	SE6098	北西隅柱	57.8	11.9	9.3	板材	みぞん割り	ほぞ穴2段
付図6	4	SE6098	東隅柱	47.2	9.0	8.6	板材	みぞん割り	ほぞ穴2段
付図6	5	SE6098	東隅柱	66.5	4.7	3.0	角棒	正板	
付図6	6	SE6098	北西側木	67.9	6.5	3.0	角棒	直板	両端縫(差し込み痕あり)
付図6	7	SE6098	井戸枠	75.5	6.8	4.2	角棒	みぞん割り	
付図6	8	SE6098	井戸枠(北側)	68.3	8.2	3.0	角棒	正板	施り縫、両端縫
付図6	9	SE6098	東側板(内側)	46.5	30.2	3.5	板材	板目	井戸枠
付図6	10	SE6098	東側板(内側)	46.1	23.6	3.5	板材	板目	井戸枠
付図6	11	SE6098	東側板(外側)	32.1	5.0	1.1	板材	板目	井戸枠
付図6	12	SE6098	東側板(外側)	41.2	9.9	1.9	板材	板目	井戸枠
付図6	13	SE6098	南側板(内側)	47.6	54.6	4.1	板材	板目	井戸枠
付図6	14	SE6098	南側板(内側)	43.8	22.6	3.8	板材	板目	
付図6	15	SE6098	南側板(外側)	45.9	8.9	2.7	板材	板目	
付図6	16	SE6098	南側板(外側)	49.7	15.8	2.9	板材	板目	
付図6	17	SE6098	南側板(外側)	41.4	15.5	2.6	板材	板目	
付図6	18	SE6098	南側板(外側)	38.3	13.7	1.4	板材	板目	
付図6	19	SE6098	南側板(外側)	39.0	10.1	1.5	板材	板目	
付図6	20	SE6098	南西側板	29.7	20.1	2.5	板材	板目	
付図6	21	SE6098	西側板	51.3	34.1	3.1	板材	直板	井戸枠
付図6	22	SE6098	西側板	54.5	56.2	5.7	板材	直板	大
付図6	23	SE6098	西側板(外側)	51.7	16.5	2.4	板材	板目	
付図6	24	SE6098	西側板(外側)	27.6	13.5	1.2	板材	板目	
付図6	25	SE6098	芝西側木	42.6	8.6	0.9	板材	板目	
付図6	26	SE6098	北側板(内側)	35.3	13.3	1.3	板材	板目	
付図6	27	SE6098	北側板(内側)	51.0	23.4	5.8	板材	直板	
付図6	28	SE6098	北側板(外側)	36.5	14.1	0.9	板材	板目	
付図6	29	SE6098	北側板(外側)	34.6	19.9	1.9	板材	直板	
付図6	30	SE6098	北側板(外側)	32.1	28.5	2.4	板材	直板	縫合
付図6	31	SE6098	北側板(外側)	38.4	22.0	2.8	板材	直板	貫通流れあり
付図6	32	SE6098	北側板(外側)	41.5	7.6	1.3	板材	板目	
付図6	33	SE6098	北側板(外側)	42.6	6.6	1.5	板材	板目	
付図6	34	SE6098	北側板(外側)	41.9	3.9	3.1	角棒	正板	両面丸
付図6	35	SE6098	北側板(外側)	50.5	49.1	4.2	板材	直板	厚板
付図6	36	SE6098	北側板(外側)	41.8	22.9	3.6	板材	直板	厚版
付図6	37	SE6098	不明	57.4	17.8	11.5	板材	板目	大筋あり
付図6	38	SE6098	不明	68.7	5.8	3.5	角棒	正板	縫合、井戸枠種木

第11表 金属製品観察表

団	遺物番号	出土地点	器種	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	備考
119	1	SK5550	鉄釘	67	14	7	頭部
	2	SD63(LI46)	鉄釘	72	23	7	先端部・頭部とも欠失
	3	SD63(LJ47)	鉄釘	56	28	7	先端・頭部とも欠失、折れ曲がり
	4	SD63(LH45)	鉄釘	49	16	7	先端部・頭部とも欠失
	5	SD63(LI46)	刀子	27	47	4	刃部の先端部付近
	6	SKP7049	鉄釘	47	18	6	先端部・頭部とも欠失
	7	SKP7049	鉄釘	64	18	7	先端部
	8	SKP7054	鉄釘	46	7	6	先端部・頭部とも欠失
	9	MI49	和鏡	75	75	3	遠山形素鉢、管状式二重巻、直角式中 縁、竹図、五三桐紋
	10	MF57	笄	173	11	2	極定規図笄、逆耳、折れ曲がり

第12表 出土銭貨一覧表

団	番号	出土地点	錢文	書体	長径 (mm)	短径 (mm)	郭長径 (mm)	郭短径 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	初鑄年
120	1	SK5509	熙寧元宝	隸書	24.4	23.8	7.2	7.1	1.1	2.2	1068
	2	SD5501	寛永通宝	隸書	23.1	22.5	6.5	6.5	1.1	1.7	
	3	SD5502	嘉祐通宝	隸書	24.6	24.3	7.2	6.8	1.2	2.5	1056
	4	SKP5665	寛永通宝	隸書	23.1	23.1	6.1	5.9	1.0	1.5	
	5	MI49	祥符通宝	隸書	24.7	24.6	6.3	6.2	1.3	2.8	1008
	6	MI49	天聖元宝	隸書					1.2	0.8	1023
	7	NA31	元豐通宝	篆書	24.7	24.6	6.8	6.7	1.2	3.2	1078
	8	MI49	元祐通宝	篆書	24.7		7.0	6.9	1.4	2.1	1094
	9	ME57	元符通宝	行書	24.2	23.7	6.5	6.1	1.1	2.5	1098
	10	KM57	元符通宝	行書					1.2	1.2	1098
	11	MP39	聖宋元宝	篆書	24.8	24.7	5.9	5.8	1.3	2.4	1101
	12	MF57	聖宋元宝	篆書	23.8	23.5	6.7	6.2	0.7	1.7	1101
	13	ME58	政和通宝	篆書	23.5	23.4	6.3	6.2	0.9	2.2	1111
	14	ME57	政和通宝	隸書	24.4	24.1	6.7	6.6	1.2	2.4	1111
	15	MI49	洪武通宝	隸書	23.5	23.3	5.6	5.4	1.5	2.3	1368
	16	MI49	永樂通宝	隸書	24.7	24.6	5.4	5.3	1.4	2.2	1403
	17	MI51	永樂通宝	隸書					1.6	1.1	1403
	18	LA50	寛永通宝	隸書	24.5	24.2	5.3	5.2	1.3	2.5	
	19	KR53	寛永通宝	隸書	24.5	24.5	5.7	5.6	1.1	2.5	
	20	LI48	寛永通宝	隸書	22.8	22.7	5.5	5.5	1.1	1.7	
	21	KI55	寛永通宝	隸書	22.6	22.4	6.3	6.1	0.9	1.6	
	22	MO41	寛永通宝	隸書	27.9	27.4	6.1	5.8	1.1	3.6	
	-	ME57	(不明)		18.7	18.6	6.1	5.6	0.6	1.1	
	-	MI49	(不明)		22.5	22.0	6.5	6.4	0.8	0.8	
	-	MF58	(不明)								

第13表 石器器種別出土点数一覽表

出土場所	骨角類		刃物類		工具		漁獵具		鉄片等切削用機物		鉄片等		鋸		鉄製品		銅製品		石器類		漆文時代石器		新石器時代石器		古代以降の石器類		合計			
	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器	骨器	石器			
通路内	12	4	4	6	47	29	268	249	20	3	8	1	1	6	7	18	12	3	29	3	337	1	1	1	1	1	1	0	350	
通路外	65	4	5	29	17	30	415	292	20	19	1	31	5	6	1	12	14	63	14	257	8	3,222	1	1	1	1	1	1	1	4,600
合計	77	4	9	33	44	35	459	321	40	38	1	32	5	7	1	17	20	76	13	3,379	1	1	2	1	1	1	1	5,341		

第14表 木材遺構別出土点数一覧表

## 第5章 自然科学的分析

### 第1節 森吉家ノ前A遺跡における放射性炭素年代測定と植物遺体群分析

辻 誠一郎、安 昭炫、國木田 大、吉田 邦夫、植田 弥生、友野 雄己、野中 理加(東京大学)

#### 1 はじめに

平成19年度に実施された秋田県北秋田市森吉に所在する森吉家ノ前A遺跡において、中世のものと対比された井戸群が検出された。それら方形の井戸群には、それぞれ板材と角材を主とする井戸枠が施されており、木材資源利用に関する資料が期待された。また、井戸内には固有の水成の埋植物が確認され、それら堆積物からは種実類および花粉群が検出された。これらは井戸群周辺の植生を復元するのに有効であり、植物資源利用を検討する上でも貴重な資料となるものであった。さらに井戸群周辺の盛土からも多数の種実遺体群が採取されており、これらも当時の植物資源利用の検討に資することが期待された。これらはいずれも、森吉山ダム関連遺跡群における人と環境のかかわり史なわち環境文化史を読み解く上で重要な資料を提供するものである。この報告は、これらの資料の記載と、遺跡周辺の植生、ならびに植物資源利用について取りまとめたものである。

森吉家ノ前A遺跡では、中世井戸群のほかにも繩文時代後期の焼失家屋が検出され、堅穴住居内には炭化した木材片が確認された。これらについても樹種同定を目的に試料採取を実施し、室内での検討を行ったが、保存状態が良好でなく、ほとんどすべてが広葉樹材に同定されたものの種ないし属レベルでの同定に耐えるものではなかった。今後の電子顕微鏡レベルの検討に期することとした。

なお、井戸群の検出状況と井戸枠材の産出状況および加工法の検討は発掘調査の現地と資料室において実施した。花粉分析などの試料採取も現地で実施した。また、現地での発掘調査の過程で採取された多数の種実遺体群の検討や花粉分析など室内分析は東京大学大学院新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻環境史研究室において実施した。放射性炭素年代測定は、東京大学総合研究博物館および東京大学大学院工学系研究科加速器研究設備において実施した。

森吉家ノ前A遺跡の中世井戸群が検出された区域において検出された一次堆積火山灰は、粗粒と細粒の火山灰からなる二つのモードをもつこと、粗粒の粒子が黄色を呈し発泡状態が良好であること、単斜輝石と斜方輝石の両輝石を主要重鉱物とすることから、十和田カルデラを噴出源とする十和田aテフラの降下火山灰に同定することができる。このテフラは東方から南方にかけては一つのモードしかもたないが、南方から南西へと西よりになるにつれ二つのモードをもつようになる。これは東向きの卓越風の影響で淘汰が悪くなるためと考えられる。

#### 2 中世井戸群の検討

##### ・井戸枠構成木材と加工法

井戸枠材が検出された井戸群のうち、保存が良好なSE6011、SE6012、SE6057、SE6098の4基の井戸について井戸枠構成木材と加工法を検討した。

井戸SE6011の井戸枠側板は、柾目や追柾目で木取りされた材が多い。また、西隅柱(付図4-

3)、東隅柱(付図4-1)、南隅柱(付図4-2)は芯去りみかん割りからの分割材で、横断面における放射方向の長さは12~13cm、年輪数は100前後で、年輪幅が約1mmの緻密な材であった。側板も同様に年輪幅が緻密な材が多く、南東側板RW65は製材された状態で約65年輪が含まれていた。年輪幅が狭く、年輪数も多いことから、樹齢が100年を越えるスギ材を使用したと推定される。

井戸SE6012は、SE6011のすぐそばに位置しており、井戸枠材の保存は比較的良好くなかった。側板は芯目取りが多く、隅柱は芯去りみかん割りからの分割材で、いずれも年輪幅は非常に緻密な材が使用されている。木材利用に関してはSE6011に類似する。

井戸SE6057は、他の井戸の側板が厚さ約3~6cmと厚いのに対して、厚さ約0.6~1cmの薄い板材を2ないし3枚重ねて使用していることが特異である。再利用の薄い板材を重ねて利用、または補強材として差し込むなどして、強度を保持したと推定される。RW36の3枚の板は、内側2枚は年輪幅が非常に緻密な柾目板で、外側の1枚は板目板であった。隅柱は他の井戸と同様にみかん割りからの分割材であった。ただし隅柱RW1(付図4-28)は、樹芯部に近い部分分割材であった。

井戸SE6098は、井戸枠材の保存がもっとも良好で、出土試料数も多い井戸であった。側板は板目取りの材がほとんどであった。側板の横断面の年輪線が左右対称であることから、丸太材から直接製材した板目取りの材が使用されていた(例、RW53:付図6-35)。また、樹芯部に近い部分で製材された板目材も含まれていた(例、RW44:付図6-9、RW66:付図6-21)。推定される丸太材の直径は、大きいもので約100~140cm、年輪数は約80~100が推定される。隅柱は芯去りみかん割りからの分割材であった。北西と南西の隅柱(RW77:付図6-3とRW78:付図6-2)は、横断面の年輪線から成長パターンが一致し、同一の丸太材から製材されたことが判明した。北東と南東の隅柱(RW76:付図6-4とRW79:付図6-1)は、北西と南西の隅柱に比べて年輪幅は非常に緻密な材であった。総じてこのSE6098の井戸枠材は、年輪幅が約2~4mmの材が多く使用されており、年輪幅が緻密な材は稀であった。

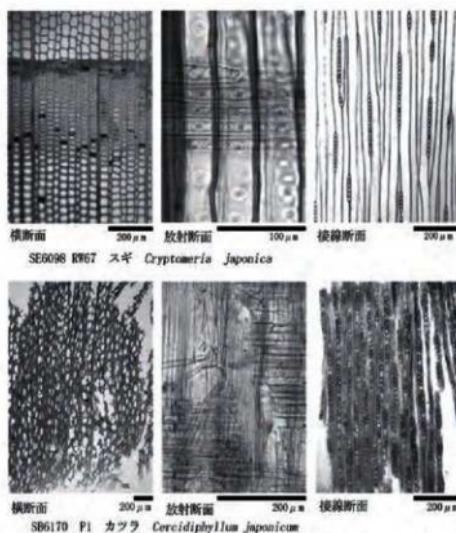
以上のようなそれぞれの井戸の井戸枠材の木取りの特徴から、井戸ごとに井戸枠材の利用法が異なることが明瞭である。検討した範囲では、SE6057は厚さが著しく薄い柾目板を主に利用した再利用率であるのに対して、SE6098は成長の早い直径1m以上の丸太材から分割された板目材が側板に利用されている。しかも同一丸太材から分割された可能性が示唆される。

井戸枠材の樹種について無作為に木材組織解剖学的検討を行った。その結果、いずれもスギに同定された。SE6098の北西の側板(RW67:付図6-22)の顕微鏡写真を第121図上段に示した。

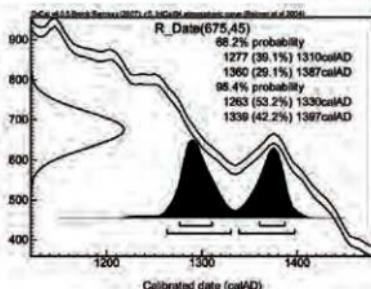
井戸群ではないが、住居跡SB6170の柱穴P1(※SKP6740に呼称を変更)の樹種について木材組織解剖学的検討を行った。その結果、落葉広葉樹のカツラに同定された。顕微鏡写真を第121図下段に示した。カツラは建築材としての利用が知られるが、多用される樹種ではない。P1の柱材は、直径14cm、芯持ち、年輪数は24年であった。また、RW67(付図6-22)とともに放射性炭素年代測定を行った住居跡SB6315の柱穴P5の樹種は木材組織解剖学的検討によってスギに同定された。

#### ・井戸枠材および住居跡柱材の放射性炭素年代測定

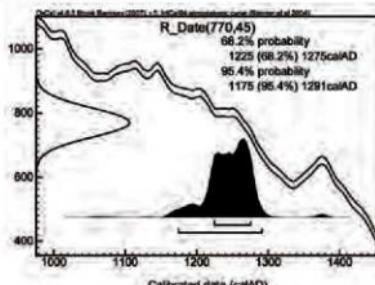
井戸群および井戸群を取り巻く住居群の編年を行うために、井戸SE6011の西隅柱(付図4-3)とSE6098の北西側板(付図6-22)、および住居跡SB6315の柱穴P5についてタンデム加速器質量分析法によって放射性炭素年代測定を行った。その結果は以下のとおりである。なお、曆年較正プログラ



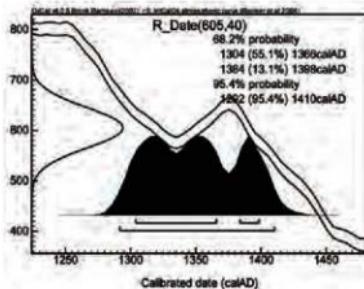
第121図 木材の光学顕微鏡写真



第122図 放射性炭素年代測定図(1)



第123図 放射性炭素年代測定図(2)



第124図 放射性炭素年代測定図(3)

ムは0xCal4.0を使用、較正曲線はIntCal04を使用した。木片のセルロース精製は行っていない。

以下のような結果から、住居跡SB6315の柱穴P5は鎌倉時代後半～室町時代前半頃、井戸SE6011の西隅柱RW61(付図4-3)は鎌倉時代後半～室町時代前半頃、同じく井戸SE6098の井戸枠側板RW67(付図6-22)は古代末～鎌倉時代頃と見積もることができる。井戸枠側板がやや古く曆年較正年代値の最も古い値を採用すれば古代末と考えられなくもないが、測定誤差 $1\sigma$ では鎌倉時代のみになる。以上のことから、井戸群と周囲の住居群は中世に絞り込むことができる。

#### 1. 住居跡SB6315柱穴P5、資料名：2MYINM-A SB6315-P5、スギ材

測定資料：木片(外側の年輪より1～2年輪分)

$^{14}\text{C}$ 年代値(BP) : 675±45BP

$\delta^{13}\text{C}$ 値(加速器測定) : -24.9

Lab-No. : TKa-14685

曆年較正年代値( $2\sigma$ ) : 1263-1330 cal AD (53.2%)、1339-1397 cal AD (42.2%)

#### 2. 井戸SE6011西隅柱RW61、資料名：2MYINM-A SE6011-RW61 西隅柱、樹種は未同定

測定資料：木片(外側の年輪より2枚目の1年輪分、最も外側が汚れていたため)

$^{14}\text{C}$ 年代値(BP) : 605±40BP

$\delta^{13}\text{C}$ 値(加速器測定) : -24.7

Lab-No. : TKa-14686

曆年較正年代値( $2\sigma$ ) : 1292-1410 cal AD (95.4%)

#### 3. 井戸SE6098側板RW67、資料名：2MYINM-A SE6098 井戸枠側板 RW67、スギ材

測定資料：木片(外側の年輪より2枚目の1年輪分、最も外側が汚れていたため)

$^{14}\text{C}$ 年代値(BP) : 770±45BP

$\delta^{13}\text{C}$ 値(加速器測定) : -27.9

Lab-No. : TKa-14687

曆年較正年代値( $2\sigma$ ) : 1175-1291 cal AD (95.4%)

#### ・井戸内堆積物の花粉分析

井戸内堆積物は、全般的な傾向として砂層と植物遺体群が相当含まれる有機質な堆積物からなっているが、基盤の中世以前のおそらく縄文時代のものと推察される堆積物、井戸が使用されていた期間の底部の堆積物、および井戸が廃棄されてからの埋め戻しあるいは自然の埋積物の大きく三通りの堆積物が認められた。

中世の井戸群のうち4基について埋積する堆積物を調査し、SE6261遺構から花粉分析用試料を2点、SE6097遺構から花粉分析用試料を1点、SE6011遺構から花粉分析用試料を3点、SE6012遺構から花粉分析用試料を1点、合計7点を採取した。中世もしくは近世にかけてのものと考えられる土坑状遺構SK6319を埋積する黒色堆積物からも花粉分析用試料1点を採取した。これは、明らかに箸と覆われる木製品の破片群が多量に含まれていたからである。また、平安時代の915年に十和田カルデラの噴火によってもたらされたテフラTo-aが検出されているので、テフラ直上の①～③と直下の④と⑤の3試料を採取した。

花粉分析用の現地切り取り試料から、各5グラムを分割したのち、水酸化カリウム溶液処理、篩選

別、比重選別、フッ化水素処理、アセトトリシス処理の順に化学処理を行い、最後にグリセリンに封じて顕微鏡観察試料とした。これらはすべて集合標本として保存している。

井戸内堆積物の大半は使用されていた時点で堆積した有機質な堆積物か廃棄されてからの埋積物と判断されたもので、SE6261の上部、SE6011、SE6012、SE6097のすべての層準の堆積物では、スギ花粉が30~71%を占めて最優占であった。共通点としては、クリ花粉とトチノキ花粉がともに次優占であること、ブナ属やコナラ属コナラ亜属(すなわち落葉広葉樹のナラ類)がきわめて乏しいことである。また、草本花粉ではイネ科花粉がしばしば多産し、花粉・胞子総数の50~60%を占める場合もある。イネ科花粉には典型的なイネ属花粉が含まれており、水田の存在とイネ栽培が行われていたことを示唆している。

SE6261の下部の堆積物についてのみ、他とは異なる花粉組成が確認された。すなわち、スギ花粉が1.4%と著しく低率であるのに対して、クリ花粉が73%と最優占となり、花粉・胞子総数に占める樹木花粉が90%以上になるのに対して草本花粉は5%に満たない。このような組成は、井戸構築の基盤をなす縄文時代の様相を呈しており、下部には基盤が取り残されていたか、基盤の堆積物ブロックが混在したものと推察される。

中世もしくは近世のものと考えられた土坑状遺構SK6319を埋める黒色有機質の堆積物の花粉組成

第15表 花粉計数表

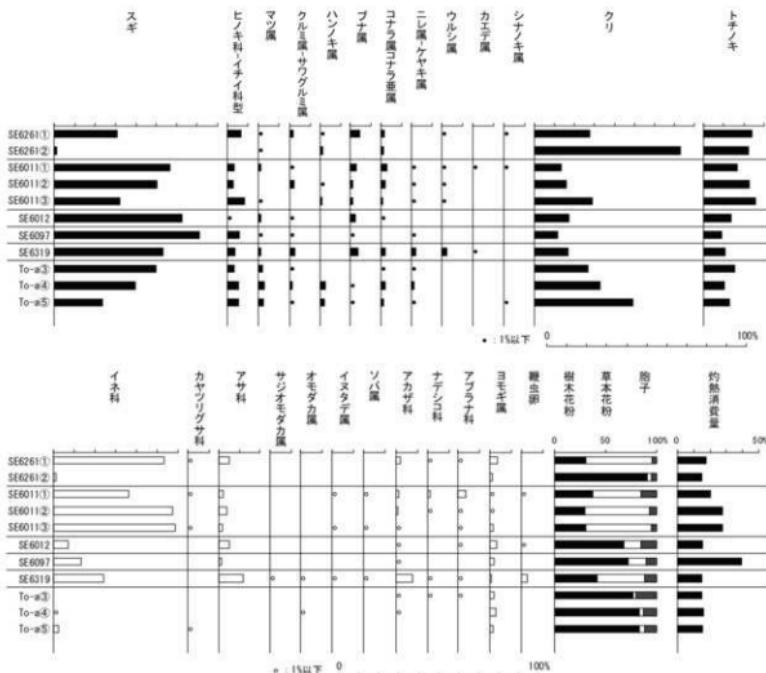
種名	学名	SH601-2	SH601-2	SH601-3	SH601-3	SH601-5	SH601-5	SH601-7	SH601-7	SH601-9	SH601-9	SH601-10	SH601-10	Tc-w1	Tc-w1	Tc-w2	Tc-w2	Tc-w3	Tc-w3	Tc-w5	Tc-w5
<b>[樹木花粉]</b>																					
マツ属	<i>Pinus</i>	2	1	2		3		1	3	2	3	1	2	4	8	6					
スギ	<i>Cryptomeria japonica</i>	70	3		2	120	107	67	140	160	113	28	14	106	110	56					
ヒノキ科=イチイ科型	<i>Cupressaceo-Taxaceo type</i>	15				7	6	17	2	13	8				7	15	13				
ヤナギ属	<i>Salix</i>																				
クルミ属=サザンヌ属	<i>Juglans-Pterocarya</i>	4				2	4		1	2	5	2									
クマザサ属=アザダ属	<i>Carpinus-Ostrya</i>							1													
ハンノキ属	<i>Alnus</i>	2	3					1	2												
ブナ属	<i>Fagus</i>	10				6	3	3	6	1	8	1	1		2	1					
コナラ属=コナラ属	<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>	4	3		1	6	4	2	2			4	4	2	1	6	3				
クリ	<i>Castanea crenata</i>	63	152	6		28	34	60	39	26	36	21	19	57	91	116					
ニレ属=ケヤキ属	<i>Ostrya-Zelkova</i>							1	1	1		4	1		2	4	2				
エノキ属=ムクノキ属	<i>Celtis-Apiananthus</i>																				1
ウルシ属	<i>Betula</i>	1		1		1	1														
カエデ属	<i>Acer</i>							1													
トチノキ	<i>Ascodias turbinata</i>	54	46	5	3	35	48	53	31	20	23	5	7	33	29	30					
シナノキ属	<i>Tilia</i>								2												
ウコギ科	<i>Anacardiaceae</i>	2					1														1
<b>[草本花粉]</b>																					
イネ科	<i>Poaceae</i>	401	3			208	405	400	24	42	124						3	7			
カヤツリグサ科	<i>Cyperaceae</i>	2				2	3														1
ホシナサ属	<i>Ericaceae</i>			6	2			2													
アサ科	<i>Compositae</i>	40	1	1		13	27	12	17	4	60										
ギンジロ属	<i>Ranunculaceae</i>							1													
イヌテマ属	<i>Perriceria</i>					1	2		3												
イタドリ属	<i>Remusatia</i>	2				1															
ソバ属	<i>Fagopyrum</i>					2		1													
アカネ科	<i>Chenopodiaceae</i>	16				7	7	1	3	1	39										
ナデシコ科	<i>Caryophyllaceae</i>	1				7	1														
キンボウゲ科	<i>Ranunculaceae</i>					1															
アブナ科	<i>Croceinae</i>	3				20	1	3	1												
シン科	<i>Labiatae</i>	1																			
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	27	3			4	4	12	10	6	5				6	9	4				
他のキク科	<i>other Tubiflorae</i>	2				6	1	1	2	2											3
タンボポ科	<i>Liguliflorae</i>	4	1			2		1							1	8					
サジオモガタ属	<i>Alomia</i>					1									1	6	3				
オモガタ属	<i>Sagittaria</i>														1		1				
【孢子】																					
單子葉植物	<i>Monocot.</i>	18	8		1	47	23	16	28	8	43	28	15	53	42	32					
三子葉植物	<i>Trilete</i>	13	3	2		40	24	17	22	25	17	7	4	2							
<b>微生物</b>																					
樹木花粉組数		227	208	14	6	211	212	207	224	225	212	65	45	212	277	236					
草木花粉組数		495	11	9	4	274	446	439	57	55	240	19	4	9	14	15					
胞子組数		31	11	2	1	87	47	33	50	33	60	35	19	55	42	34					
花粉-胞子組数		753	230	25	11	572	705	679	331	313	512	119	68	276	333	285					

は井戸内堆積物とは異なる特徴を見出すことができる。スギ花粉が最優占、クリ花粉とトチノキ花粉が次優占となるのは同様であるが、水田雑草と見られる植物群の花粉が多種類に及んでおり、さらに鞭虫卵が多産することが特異である。一見して水田堆積物を想起させるが、黒色有機質であるため、まさに土坑状の凹地という特殊な環境で堆積したものと見られる。

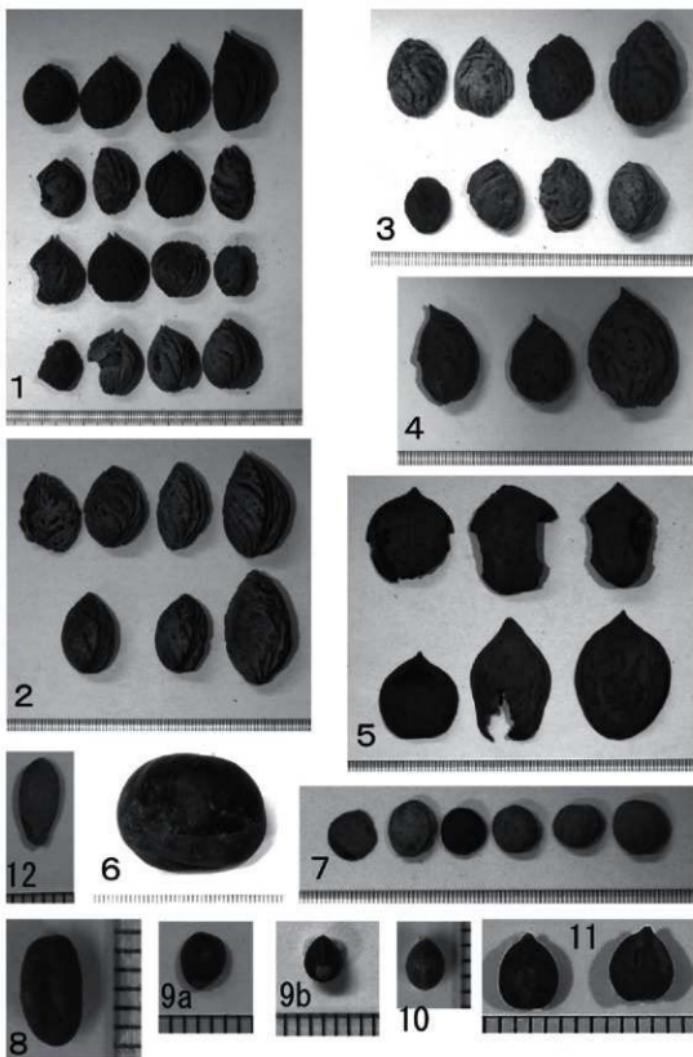
#### ・井戸内堆積物の種実遺体群

中世の井戸群のうち、完掘をした井戸の埋積物に含まれる種実遺体群を水洗・フローテーションして得られた種実遺体群の同定を行った。また、盛土から発掘調査時に採取された種実についてもすべて形態学的な検討を加え、同定を行った。主要な種実類を図版に示した。試料点数は、合計635点にのぼった。種実類の個数になると、モモ、オニグルミといった大型の果実片(大半が核すなわち内果皮)が378個、スマモの核(内果皮)やカナムグラ、ブドウ属種子などの小型の種実が257個であった。

井戸内堆積物から採取された種実遺体群には、おおむね共通した特徴が認められる。サイズの大きな種実としてはモモの核(内果皮)とスマモの核(内果皮)が共通して検出され、1点だけトチノキ種皮が確認されている。サイズが小さい種実では、ブドウ属種子とカナムグラ種子が検出される頻度が高



第125図 花粉ダイヤグラム



1:モモ 核(SE6011) 2:モモ 核(SE6098) 3:モモ 核(SE614) 4:モモ 核(盛土E)  
5:オニグルミ 核(盛土E) 6:トチノキ 種子(盛土E) 7:スマモ 核(SE6140) 8:オオムギ 炭化種子(SE6261) 9:アサ 種子(SE6011)  
10:カナムグラ 種子(SE6011) 11:ブドウ属 種子(SE6140) 12:メロン(マクワ・シロウリ型)(盛土E)

第126図 森吉家ノ前A遺跡から出土した主な種実類

く、一般的であるといえる。このほかには、マメ科種子が稀に確認され、燃焼によって炭化していることが多いのが特徴である。中世から近世と考えられた土坑内の堆積物からは、折られたためか部分しか残っていない箸と思われる木材片や中空の円柱状木材片が多数検出された。その他として、炭化したムギ類遺体が検出されている。

盛土からは150点以上にのぼる試料が得られているが、種実遺体群の組成は単純である。すなわち、試料の半数以上はモモの核(内果皮)に同定され圧倒していることである。また、スモモの核(内果皮)も多く、クルミの核(内果皮)とともにモモに次いで高い頻度で検出されている。稀にクリ果皮、トチノキ種皮、ブドウ属種子が検出される。

モモの核の形態は少なくとも3つのタイプに分けることができる。すなわち、小型で高さも低い個体、高くて細く先端が尖っている個体、そして幅と高さとともに大きいが先端がざんぐりしている個体である。これらは異なる系統(品種群)のものと考えられ、複数の系統が栽培されていたことを示している。同じようにススモの形態にも大きな変異が認められるが、今までのところまとまつたいくつかの系統に分けることはできない。

### 3 環境復元と植物資源利用について

これまでの秋田県内での花粉分析の結果では、約2,500年前を境に、ブナ属やコナラ亜属を中心とする落葉広葉樹林からスギの卓越する森林に移行を開始することが広く知られている(辻、1981)。また、平野部では約1,000年前にマツ属が増加を開始することも確認されているが、その年代については詳細な資料は得られていない。今回の森吉家ノ前A遺跡の中世とされる井戸内堆積物の花粉組成は、スギが卓越する森林が周辺に成立していたことを示しており、また、マツ属の花粉の出現率は非常に低いことから、マツ属の増加以前の時期であることも明らかであり、これまでの知見と矛盾しない。近接する地蔵岱遺跡での古代から中世にかけての堆積物からは、スギのみの優占が確認されているが(辻、2008)、森吉家ノ前A遺跡ではトチノキやクリの次優占も認められ、若干の差異が認められる。地蔵岱遺跡でもそうであったように、ブナ属やコナラ亜属など自然の落葉広葉樹林には不可欠な要素が少ないので、人間が相当にかかった生態系、すなわちスギ植林や意図的に残されたクリやトチノキの保存林が周辺域に存在した可能性もあるであろう。草本類ではイネ属を含むイネ科花粉が多産し、雑草とみなせる植物群も確認できるので、付近では水田が営まれていたこと、人間が強く働く環境であったといえよう。

井戸の時期については放射性炭素年代測定の結果から、遺物から推定された中世であることが追認されたといえるだろう。同定できたテフラTo-aすなわち十和田aテフラ、すなわち大湯テフラより層位的に上位であることから、10世紀前半よりは新しいといえ、層位的にも矛盾しない。

井戸枠材からは、薄い柾目板の再利用材から作られたケースと、周辺城の大径木の丸太材から直接井戸枠材に分割されたものとが明らかになった。少なくとも後者の場合、直径が100cmを越えるような大径木が周間に存在していたことを示している。

### 引用文献

- 辻 誠一郎 1981, 秋田県の低地における完新世後半の花粉群集 東北地理、第33巻、81-88.  
辻 誠一郎 2008, 地蔵岱遺跡の植物遺体群と植生・植物資源 地蔵岱遺跡(本文編)、297-304.

## 第2節 秋田県森吉家ノ前A遺跡の年輪年代学調査

星野 安治<sup>1</sup>、大山 幹成<sup>2</sup>（1：東北大学植物園、2：日本学術振興会特別研究員PD）

### 1 はじめに

年輪年代学では、年輪が形成された年代が年精度で明らかとなるため、木質遺物の年代、さらには遺構や遺跡の理解に有用な情報を提供し得る。秋田県森吉家ノ前A遺跡では、遺構間の年代関係は互いの切りあいによる証拠が乏しいが、多数の木質遺物が出土しているため、年輪年代学により遺構間の相対的な年代関係を明らかにできる可能性が高い。本節では、秋田県森吉家ノ前A遺跡について行った年輪年代学調査について述べる。

### 2 試料と方法

供試試料は、本調査を開始した時点で、保存処理または自然乾燥させた状態で保管されていた。秋田県埋蔵文化財センターにて年輪数の多寡を肉眼で判断し、年輪数の多いものだけを選別して、東北大学植物園にて年輪幅の測定を行った。年輪幅は、試料の木口面または柾目面の表面を、実体顕微鏡下で観察しながら0.01mm単位で測定した。この際、年輪界の判断が困難な箇所についてのみ、剃刀を用いて表面を削除した。同時に削除した切片からブレバラートを作製し、生物顕微鏡下で観察して樹種同定を行った。クロスデーターティングは、年輪考古学でのオーソドックスな方法（例えば、奈良国立文化財研究所、1990；English Heritage、2004；米延ら、2010）に従い、年輪解析用ソフトウェアPAST4(SCIEM Inc.)を用いて、年輪曲線をプロットしたグラフの目視評価と統計評価を併せて行った。統計評価は、スチューデントのt値( $t_{BP}$ : Baillie and Pilcher (1973))、およびGleichlaeufigkeit(Gl:Eckstein and Bauch (1969))を用いた。クロスデーターティングは、まず著者の2名がそれぞれに独立して行い、その後お互いに整合性の確認を行った。

### 3 結果と考察

第127図に、クロスデーターティングした試料の年輪曲線をその相対的な年代関係で重ねたグラフをそれらのアンサンブル平均とともに示し、また第16表には、各試料のクロスデーターティングに関する統計値を樹種同定結果とともに示した。相対的な年代を示す際には、アンサンブル平均した年輪曲線の最も古い年輪を1年目として示した。混乱を避けるため、以下ではこの相対的な年代を「年」、各試料の年輪数を「層」として述べる。

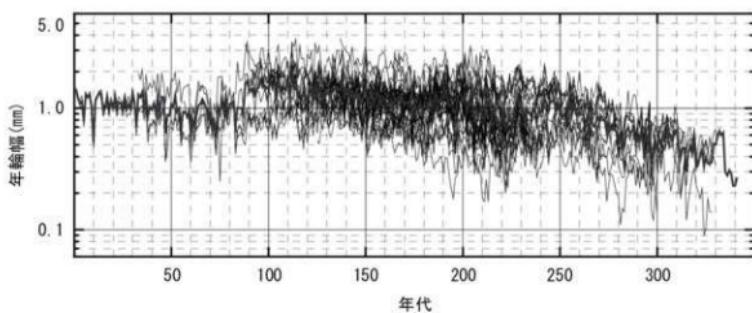
供試した試料はいずれも針葉樹で、樹脂細胞が存在し、分野壁孔に普通2個のスギ型壁孔を有していたことからスギ(*Cryptomeria japonica* D. Don)と同定された(akmr064は保存処理されていたので、樹種同定を行っていない)。同定したブレバラートは、東北大学植物園に保管されている。

クロスデーターティングは、まず各試料間相互で行い、次に各試料が複数の試料に対して矛盾の無い年代関係となるかどうか反復検証を行った。この過程を経てクロスデーターティングした試料36点をアンサンブル平均した年輪曲線と、各試料間でのクロスデーターティングも、問題無く行うことができた。この過程は著者の2名が独立して行ったが、まったく同じ結論に至った。クロスデーターティングした試料の年輪幅をアンサンブル平均した年輪曲線は、341年間のものが得られた。この年輪曲線は36点の試料で構築され、また統計値も十分に高いと評価できることから、本遺跡で供試した試料の年輪幅の変動を代表する標準年輪曲線が得られたと言える。この標準年輪曲線は、青森県十三塗遺跡で調査中のヒ

第16表 供試試料の概要および年輪幅・クロスデーティングに関する統計値

年輪ID	遺構名	遺物番号	部材名	樹種	年輪幅			年輪数	年代範囲	$t_{\text{sp}}$	GI	
					平均	最小	最大					
akmr001	SE 6011	138	板材	スギ	2.10	0.53	3.76	0.59	0.18	85	137-221	7.73
akmr004	SE 6011	253	井戸枠側板	スギ	1.24	0.45	2.38	0.41	0.20	141	93-233	11.20
akmr005	SE 6011	234	井戸枠側板	スギ	1.29	0.34	2.30	0.44	0.20	148	89-236	11.00
akmr006	SE 6011	235	井戸枠側板	スギ	1.23	0.47	1.92	0.34	0.21	118	111-228	10.90
akmr008	SE 6011	263	井戸枠側板	スギ	1.07	0.40	1.91	0.29	0.20	109	125-233	5.96
akmr009	SE 6011	264	井戸枠側板	スギ	1.21	0.51	2.34	0.35	0.16	109	118-226	9.39
akmr010	SE 6011	273	井戸枠側板	スギ	1.15	0.33	1.97	0.41	0.18	143	102-244	9.76
akmr011	SE 6011	274	井戸枠側板	スギ	1.04	0.39	1.98	0.35	0.17	131	101-221	8.07
akmr013	SE 6011	344	井戸枠側板	スギ	1.20	0.43	2.20	0.37	0.18	132	100-231	4.42
akmr014	SE 6011	397	井戸枠側板	スギ	1.28	0.36	2.60	0.44	0.19	144	92-232	9.52
akmr016	SE 6011	466	井戸枠側板	スギ	1.12	0.41	2.08	0.35	0.22	100	123-231	9.14
akmr019	SE 6012	63	井戸枠側板	スギ	1.15	0.09	3.24	0.73	0.24	137	192-328	8.13
akmr022	SE 6012	67	井戸枠側板	スギ	1.18	0.23	3.53	0.70	0.20	163	83-245	8.19
akmr023	SE 6012	68	井戸枠側板	スギ	1.66	0.47	3.70	0.75	0.27	96	110-207	11.50
akmr024	SE 6012	73	井戸枠側板	スギ	1.20	0.53	1.94	0.31	0.24	123	153-275	10.40
akmr025	SE 6012	75	井戸枠側板	スギ	0.65	0.17	1.67	0.38	0.21	164	153-316	4.92
akmr027	SE 6012	77-78	井戸枠側板	スギ	1.20	0.46	3.37	0.59	0.18	175	88-262	6.39
akmr031	SE 6057	30	井戸枠側板	スギ	0.73	0.36	1.48	0.21	0.18	270	1-270	18.90
akmr033	SE 6057	37	板材	スギ	1.20	0.46	2.13	0.40	0.25	152	33-184	12.10
akmr037	SE 6057	38	板材	スギ	1.42	0.49	2.94	0.53	0.24	138	159-288	10.40
akmr039	SE 6057	49	井戸枠側板	スギ	0.74	0.25	1.47	0.22	0.17	270	1-70	13.00
akmr039	SE 6057	100	井戸枠側板	スギ	1.65	0.83	3.34	0.47	0.19	120	104-222	7.77
akmr040	SE 6097	108	板材	スギ	1.02	0.32	2.29	0.38	0.20	152	91-242	9.08
akmr042	SE 6098	52-53	井戸枠側板	スギ	0.64	0.23	1.44	0.21	0.22	212	130-341	11.50
akmr044	SE 6099	57	板材	スギ	0.71	0.18	1.35	0.24	0.19	151	53-203	5.56
akmr045	SE 6099	59	板材	スギ	0.95	0.46	1.73	0.23	0.20	117	56-172	6.84
akmr045	SE 6139	104-105	井戸枠側板	スギ	1.55	0.75	2.89	0.39	0.21	131	142-272	10.40
akmr048	SE 6139	113	井戸枠側板	スギ	0.92	0.23	1.95	0.36	0.21	190	141-339	9.97
akmr049	SE 6140	103	板材	スギ	0.78	0.12	1.54	0.27	0.18	187	114-300	6.17
akmr050	SE 6140	104	板材	スギ	0.50	0.11	0.95	0.17	0.20	156	154-308	6.37
akmr051	SE 6315	3	角柱	スギ	1.14	0.49	2.87	0.49	0.16	102	130-231	6.01
akmr060	SXP6609	2	縦板	スギ	1.32	0.27	2.60	0.48	0.20	127	182-308	11.90
akmr060	SXP6613	1	縦板	スギ	1.23	0.22	2.29	0.40	0.20	115	181-301	9.81
akmr062	SE 6140	2	縦板	スギ	1.25	0.31	2.25	0.43	0.20	130	182-311	12.50
akmr064	SE 6140	33	木材	スギ	0.89	0.34	2.49	0.35	0.19	185	130-314	6.62
akmr066	SE 6011	321	井戸枠側板	スギ	1.16	0.60	2.02	0.29	0.15	111	132-242	6.31
平均					1.13	0.38	2.30	0.40	0.20	145		9.32

\*MS: Mean Sensitivity,  $t_{\text{sp}} = 0.1$ : クロスデーティングした年代で年輪曲線をアンサンブル平均したものに対するスチュードントのT値およびU-gleichheit/gleichheit

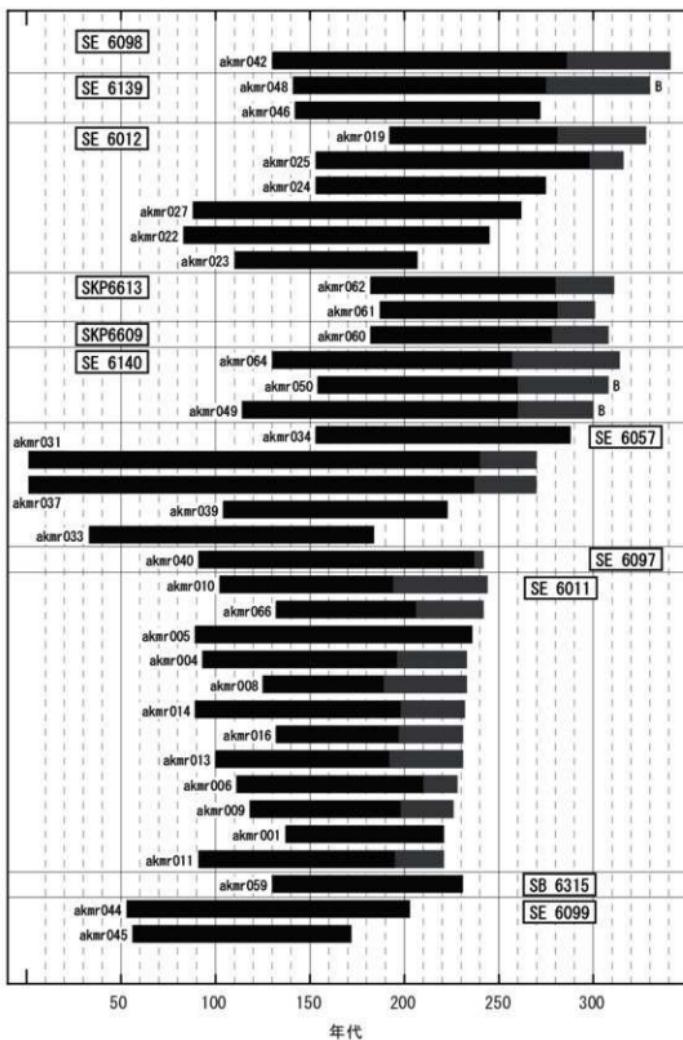


第127図 各試料の年輪曲線(細線)とその平均値(太線)

バの標準年輪曲線(未公表データ)とクロスデーティングでき、考古学的な知見から考えられている年代観や<sup>14</sup>C年代値との矛盾は無い。

第128図に各試料の相対的な年代関係を、それぞれの試料に含まれている年輪の年代範囲を示すバーチャートで構成的に示した。試料に用いられた木が伐採された年を判断する際に、試料に樹皮、あるいは辺材が残っていることは重要な情報である。年輪年代は年輪が形成された年を示すので、試料の最外層の年輪年代は、その木が死んだ年の上限年代を示す。そして試料に樹皮が残っている場合にはまさにその木が死んだ年、すなわち伐採年を示し、辺材が残っている場合には樹皮に近い部分が残っていることがわかるので、その木が伐採された年に近い上限年代だということになる。本調査で

は、心材と辺材との識別は肉眼での観察で判断しているが、調査を開始した時点で供試試料は既に保存処理、または自然乾燥されていたので、識別が非常に困難なものもあった。SE 6057のakmr034(37

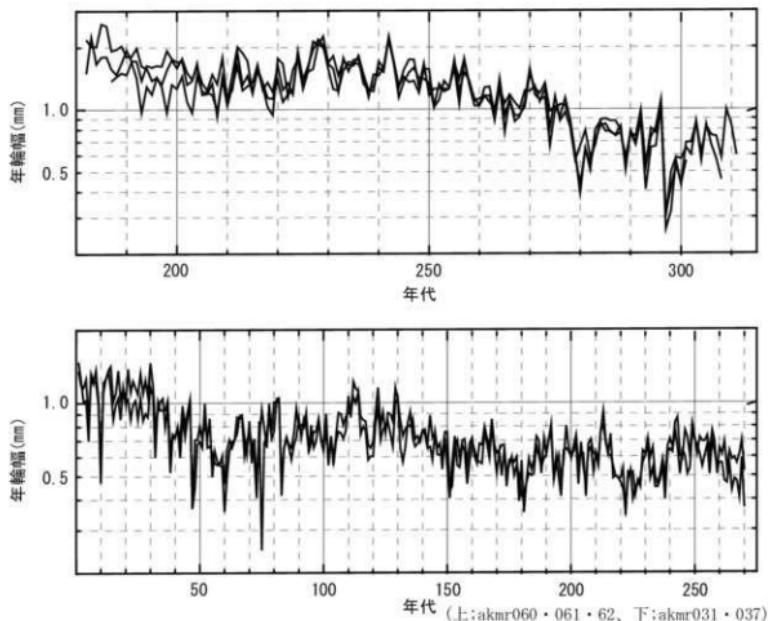


(灰色は辺材、Bは樹皮が残っていることを示す。)

第128図 各試料の相対的な年輪年代の範囲

層) : (付図5-7), SE6011のakmr001(24層)、005(53層)は、それぞれ辺材と思われる箇所が確認できるが、その識別が非常に困難であったため、第128図では辺材を示していない。辺材に含まれる年輪数は、樹種、または地城などにより、年輪数がある程度の範囲におさまる(Baillie, 1995)。本調査で供試した試料のうち、樹皮が残っている試料の辺材年輪数は、それぞれakmr048(付図5-46)が56層、049(第102図5)が41層、050が49層であり、辺材年輪数を判断するおおまかな材料となると言えよう。また現生の天然秋田スギでは、23個体の試料について平均40.9(標準偏差10.2)層の辺材年輪数があることがわかっている(未公表データ)。この辺材年輪数に注目すると、遺構の年代や、遺構にある程度の年代群があることを指摘できる。以下に、その概要を述べる。

SE6011は井戸遺構で、測定した試料はakmr001を除きすべて井戸枠材(側板および隅柱)である。試料はいずれも最外層の年輪年代がよく揃っており、辺材年輪数が少ない試料の方が最外層の年輪年代が古い年代を示す傾向があることを考慮すると、ほぼ同時期に伐採された木が用いられていると考えられる。なお推定される伐採年代が他とずれているように見えるakmr001、005は、上述のように辺材の識別が困難な試料であり、またakmr001は井戸廃絶時の他所からの廃棄材の可能性もある試料である。この遺構に用いられた井戸枠材の中で最も外側の年輪年代はakmr010の244年目であり、これがこの遺構の上限年代となる。この試料には辺材が51層残っており、これより数10層も年輪数があるとは考えにくい。そのためSE6011は、244年目以降のそう遠くない時期に切られた木が用いられている遺構だと



第129図 年輪幅の変動が酷似する試料の年輪曲線

考えられる。

SE6057も井戸遺構で、測定した試料はakmr031(付図5-3)、037(付図5-7)、039(付図5-9)が井戸枠材(側板)で、他(akmr033、034)は用途不明の板材である。井戸枠材に用いられた試料の辺材年輪数から判断すると、この遺構はほぼ同時期に切られた木が用いられていると考えられる。この遺構の上限年代は、akmr034の288年目となる。ただしこの試料は辺材の識別が困難な試料で、37層の辺材が存在する可能性はあるものの、これを勘案しても井戸枠材と同時期、ないしやや新しい年代に伐採された可能性が高く、井戸廃絶時の他所からの廃棄材の可能性も考えられる。以上より、この遺構はSE6011よりやや新しい年代に伐採された木が用いられた遺構と言えるだろう。

SE6097は井戸遺構であるが、クロスデーティングできた1点(akmr040: 第90図4)は井戸枠材の可能性はあるものの、井戸廃絶時の他所からの廃棄材の可能性も否定できない板材である。この試料は、辺材年輪数を勘案するとSE6057の井戸枠材と同時に伐採された木と考えられ、もしこの試料が井戸枠材であるならば、SE6057と同時に伐採された木が用いられた遺構という可能性がある。

SKP6609、6613は掘立柱の柱根、SE6012、6098、6139は井戸遺構であるが、辺材年輪数から伐採年が比較的近い一群と言える。SE6139のakmr048(付図5-46)には樹皮が残っており、330年目が伐採年の木が用いられている。一方、SE6098のakmr042(付図6-28)には、少なくとも11年新しい341年目が上限年代(辺材に56層の年輪があるため伐採年に近いと考えられる)の木が用いられている。このように伐採年が近い一群と表現しているが、この程度の年代差は考慮する必要がある。SKP6609と6613とは、後述のように同一木由来の可能性がある木が用いられている遺構であり、311年目が上限年代である。またSE6012は井戸遺構であり、328年目が上限年代の木が用いられている。これらの遺構は、SE6098とSE6139とのどちらの年代により近いかは判断しかねるが、これらと近い年代に伐採された木が用いられていることは間違いない。

SE6140は井戸遺構であるが、井戸枠材か井戸廃絶時の他所からの廃棄材かはつきりしない板材2点と、井戸廃絶後の埋め立て時に廃棄された曲物1点がクロスデーティングできた。板材は2点とも樹皮が残っており、伐採年を示す最外層の年輪年代は、akmr049(第102図5)が300年目、akmr050が308年目と8年の年代差がある。またakmr064(曲物: 第98図12)は、akmr050よりさらに6年以上新しい314年目が上限年代であり、58層の辺材年輪があるため伐採年に近い年代と推定される。このように同一遺構から出土する試料に不自然な伐採年の年代差があることは、注目に値する。さらにこのSE6140は、遺構間の切り合い関係からSE6139より後に作られた遺構であることが判明している。しかしSE6139からは330年目が伐採年の井戸枠材が出土しており、より古い遺構であるSE6139に用いられている木が、より新しい遺構であるSE6140から出土した木より伐採年が新しいという矛盾が生じている。これらのことからSE6140には、SE6057、6097の一群、もしくはそれより少し後に切られた木が転用されていた可能性と、井戸廃絶時に井戸遺構に用いられた木とは異なる木が廃棄された可能性の両方が考えられる。

SB6315およびSE6099は、クロスデーティングした試料のうち辺材が認められた試料が無かつたため、遺構に用いられた木、もしくは廃棄された木の上限年代を示しているに過ぎず、遺構間の年代関係を絞り込むことは難しい。しかしながら本調査に供試した他の試料群とクロスデーティングができたということは、かけ離れて新しい年代という可能性は低く、むしろ比較的近い年代に伐採された

木である可能性が高いと考えられる。

最後に、年輪幅の変動の特徴から同一木の可能性が指摘できる例について言及する(第129図)。akmr031(付図5-3)と037(付図5-7)との組み合わせ、またakmr060(第105図3)、061(第105図5)、062(第105図4)の組み合わせは、年輪幅変動が重複する期間全体を通して酷似しており、年輪幅の絶対値もほぼ同じである。またこれらの試料間の $t_{BP}$ は10を超えており(akmr031-037・10.5、akmr060-061・11.8、akmr060-062・13.1、akmr061-062・14.5)、他の試料間の $t_{BP}$ より高い値が得られている。これらのことは、これらの組み合わせの試料がそれぞれ同一木由来であることを示している可能性が高いと考えられる。akmr031と037は同じ井戸遺構(SE6057)の井戸枠材であるが、akmr060と061、062とでは異なる柱穴遺構(SKP6609、6613)から出土した試料である。しかしながらSKP6609および6613は、どちらも厚い礎盤が残っていた柱穴遺構で出土状況がよく似ており、さらに同一木由来の木が用いられている可能性が高いということは、これらの遺構が一連の遺構である可能性が高いことを支持する結果と言える。

以上のように、年輪年代学調査により本遺跡の遺構間の相対的な年代関係をある程度明らかにすることができた。より詳細な議論には、辺材年輪数に関するデータのような基礎的データの蓄積や、本遺跡でより多くの試料を年輪年代学調査に供することが必要である。しかしながら、今回明らかになつた中で最も古いと考えられるSE6011と、最も新しいと考えられるSE6098とでは、用いられている部材の伐採年に約100年程度の差が認められ、少なくともその程度の期間、本遺跡が継続しており、また何段階かの遺構の時期差があることは間違いないと考えて良いだろう。

#### 4 おわりに

本遺跡における年輪年代学調査の主な成果として、遺跡の年代観に対する裏付けが得られ、遺跡の存続期間と遺構間の相対的な年代関係をある程度明らかにしたこと、本地域における中世のスギ標準年輪曲線が構築できたことがあげられる。発掘調査において木質遺物が出土した際に、外形、加工痕、用途などの記載は普通に行われているが、それ以外にもその木材自体から遺跡の理解にとって重要な様々な情報を引き出すことが可能である。また年輪年代学に従事する者の立場からすると、より多くの試料から得られる年輪情報を蓄積することにより、年代測定としての年輪年代学の応用だけでなく、将来的な展望として森林環境の復元や木材の産地推定など、年輪年代学による文化財科学の新たな展開を開ける可能性が高い。そのため本稿で紹介したように、木質遺物が発掘された際には単木の年代測定を行うというよりむしろ悉皆的な年輪年代学調査を行うことが望ましい。

註1 年輪年代学について相対的な年代関係と表現している箇所は、曆年代が得られていないということを意味しており、各試料間の年代関係は年単位で定まっている。

註2  $^{14}\text{C}$ 年代測定試料との対応: TKr-14685・akmr059、TKr-14686・akmr008、TKr-14687・該当なし。

#### 引用文献

- Baillie, M. G. L. and J. R. Pilcher 1973 A simple cross-dating program for tree-ring reS Earch, Tree-Ring Bulletin 33, pp. 7 - 14.
- Baillie, M. G. L. 1995 A slice through time -dendrochronology and precision dating-, B. T. Batsford Ltd.
- English Heritage 2004 Dendrochronology: guidelines on producing and interpreting dendrochronological dates, <http://www.heli.org.uk/upload/pdf/Dendrochronology.pdf>.

奈良国立文化財研究所(編) 1990 年輪に歴史を読む-日本における古年輪学の成立-, 同朋社。  
米延仁志、大山幹成、星野安治、光谷拓実、Dieter Eckstein 2010 年輪年代学におけるクロスデーターティングのガイドライン-日本産材を用いた方法論の分析とモンテカルロシミュレーションによる統計的クロスディーターティングの再検討-, 考古学と自然科学, 60, pp. 1-12.

### 第3節 森吉家ノ前A遺跡出土木製品の樹種同定

小林 克也(パレオ・ラボ)

#### 1 はじめに

森吉家ノ前A遺跡は、秋田県北秋田市に位置する、縄文時代前・中・後期と鎌倉から戦国時代頃の複合遺跡である。遺構では14~15世紀の井戸跡を検出し、多数の木製品が出土した。井戸跡のSE6011、SE6012、SE6097、SE6099、SE6139からは端部が炭化した木製品がみられ、秋田県埋蔵文化財センターによって抽出された。それらの試料は、つけ木などの発火具である可能性が考えられている。ここでは井戸跡出土の端部が炭化した木製品の樹種同定を行い、樹種の検討を行った。

#### 2 試料と方法

試料は井戸跡のSE6011、SE6012、SE6097、SE6099、SE6139から出土した各1点とSE6140から出土した4点、計9点の木製品である。

木製品の切片採取では、木取りを観察しながら木材から直接片刃の剃刀を用いて材の横断面(木口)・接線断面(板目)・放射断面(柾目)の3断面を採取し、ガムクロラールで封入し永久プレパラートを作製した。同定はこれらのプレパラートを光学顕微鏡下で40~400倍で検鏡し、現生標本と対比して行った。なお、プレパラートは秋田県埋蔵文化財センターに保管されている。

#### 3 結果

同定の結果、針葉樹のマツ属複維管束亜属とスギの2分類群が産出した。マツ属複維管束亜属が8点、スギが1点であった。同定結果の一覧を第17表に示す。

次に同定された材の特徴を記載し、1分類群1点の光学顕微鏡写真を示す。

##### (1) マツ属複維管束亜属 *Pinus subgen. Diploxyylon* マツ科 第130図 1a-1c・2a-2c (No. 2・No. 3)

仮道管および垂直、水平樹脂道を取り囲むエビセリウム細胞、放射柔細胞および放射仮道管によって構成される針葉樹材である。放射組織は放射柔細胞と放射仮道管によって構成される。放射仮道管の内壁の肥厚は重鋸歯状を呈す。放射柔細胞の分野壁孔は窓状となる。

マツ属複維管束亜属には、アカマツとクロマツがある。どちらも温帯から暖帯にかけて分布し、クロマツは海の近くに、アカマツは内陸地に育成しやすい。材質は類似し、重硬で切削等の加工は容易である。また樹脂を多く含む。燃焼性が高く、近年まで薪炭材として多く利用されていた。

##### (2) スギ *Cryptomeria japonica* (L.fil.) D. Don スギ科 第130図 3a-3c (No. 7)

仮道管および樹脂細胞、放射柔細胞によって構成される針葉樹材である。放射組織は1列で、2~18細胞高になる。分野壁孔は大きく、孔口の大きく開いたスギ型で1分野に2~3個存在する。

スギは大高木へと成長する常緑針葉樹で、天然分布は東日本の日本海側に多い。比較的軽軟で切削などの加工が容易な材である。

#### 4 考察

同定の結果、マツ属複維管束亜属が9点中8点と最も多く、スギが1点みられた。これら試料は、形状から木製品の加工の際に排出された木屑であると考えられ、片側の先端が一部炭化しており、木屑を焚きつけなどのためにつけ木などとして利用していたものであると考えられる。

マツ属複維管束亜属は、前述のとおり燃焼性が高い樹木である。そのため近年まで薪炭材として日

常の場で利用され、現在の陶器焼成でも燃料として多く利用されている(平井, 1996)。そのため燃焼性の高いマツ属複維管束亜属はつけ木として適した樹種であると考えられる。

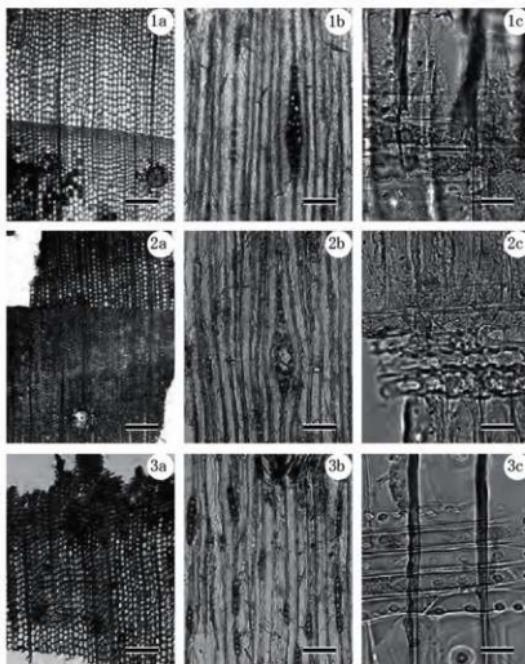
全国規模での中世の木材利用樹種をみると、中世段階から建築材や曲げ物などで多く利用され始め、東北地方でも同様の傾向を示す(山田, 1993)。また東北地方では、時期は異なるが宮城県多賀城市の山王遺跡では、9世紀末~10世紀初頭にかけてのつけ木30点同定の結果、アカマツ14点、クロマツ10点、マツ属5点、ウツギ1点と、マツ属複維管束亜属が大多数を占めていた(松葉・鈴木, 1996)。森吉家ノ前A遺跡でも、マツ属複維管束亜属を建築材などに加工する際に出た木屑を、焚きつけなどの為に発火具として転用したものであると考えられる。

#### 引用文献

平井信二(1996)本の大百科解説編, 642p, 朝倉書店。

松葉礼子・鈴木三男(1996)宮城県多賀城市山王遺跡多賀前地区出土木材の樹種, 宮城県教育委員会編「山王遺跡III-仙塩道路建設関係遺跡発掘調査報告書-多賀前地区遺物編」: 239~283p, 宮城県教育委員会。

山田昌久(1993)日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成-用材から見た人間・植物関係史, 242p, 植生史研究 特別第1号。



1a-1c: マツ属複維管束亜属 (No.2) 2a-2c: マツ属複維管束亜属 (No.3) 3a-3c: スギ (No.7)  
a: 模断面 (スケール: <250 μm) b: 後縫断面 (スケール: <100 μm) c: 放射断面 (スケール: <25 μm)

第130図 森吉家ノ前A遺跡出土木材の光学顕微鏡写真

第17表 森吉家ノ前A遺跡の樹種同定結果一覧表

No.	遺構番号	遺物No.	種類	樹種	木取り	備考	図
1	SE6011	184	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	板目	片端炭化	第85図8
2	SE6012	96	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	芯去りみかん割り	片端炭化	第87図8
3	SE6097	149	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	板目	片端炭化	第89図17
4	SE6099	219	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	芯去りみかん割り	片端炭化	第92図3
5	SE6139	528	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	角棒(板目)	片端炭化	第94図14
6	SE6140	112	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	板目	片端炭化	第101図17
7	SE6140	150	端部炭化木片	スギ	角棒(板目)	片端炭化 細く短い	第101図9
8	SE6140	151	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	芯去りみかん割り	片端炭化 細く短い	第101図2
9	SE6140	152	端部炭化木片	マツ属複維管束亞属	角棒(板目)	片端炭化	第101図16

## 第4節 森吉家ノ前A遺跡出土木製品の樹種調査結果

(株)吉田生物研究所

## 1 試料

試料は秋田県森吉家ノ前A遺跡から出土した工具3点、農具3点、服飾具2点、食事具5点、容器11点、用途不明品7点の合計31点である。

## 2 観察方法

剃刀で木口(横断面)、柾目(放射断面)、板目(接線断面)の各切片を採取し、永久プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

## 3 結果

樹種同定結果(針葉樹1種、広葉樹4種、樹皮1種)の表と顕微鏡写真を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

1) スギ科スギ属スギ(*Cryptomeria japonica* D. Don)

(遺物: No. 2 ~ 4, 9, 10, 13, 14, 16 ~ 21, 24 ~ 26, 29, 30, 32 ~ 35, 40, 41)

(写真: 第131図No. 2 ~ 4・9、第132図10・13・14・16 ~ 21、第133図24 ~ 26・29・30・32 ~ 35・40・41)

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった。樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で1分野に1~3個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

2) ブナ科クリ属クリ(*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.)

(遺物: No. 8) (写真: 第131図No. 8)

環孔材である。木口では円形ないし梢円形で大体単独の大道管(~500 μm)が年輪にそって幅のかなり広い孔圈部を形成している。孔圈外は急に大きさを減じ薄壁で角張った小道管が単独あるいは2~3個集まって火炎状に配列している。柾目では道管は單穿孔と多数の有縁壁孔を有する。放射組織は大体において平伏細胞からなり同性である。板目では多数の単列放射組織が見られ、軸方向要素として道管、それを取り囲む短冊型柔細胞の連なり(ストランド)、軸方向要素の大部分を占める木繊維が

見られる。クリは北海道(西南部)、本州、四国、九州に分布する。

3)ニレ科ケヤキ属ケヤキ(*Zelkova S Errata Makino*)

(遺物 : No. 15) (写真 : 第132図No. 15)

環孔材である。木口ではおむね円形で単独の大道管(～270 μm)が1列で孔圈部を形成している。孔圈部では急に大きさを減じ、多角形の小道管が多数集まって円形、接線状あるいは斜線状の集団管孔を形成している。軸方向柔細胞は孔圈部では道管を鞘状に取り囲み、さらに接線方向に連続している(イニシアル柔組織)。放射組織は1～数列で多数の筋として見られる。柾目では大道管は單穿孔と側壁に交互壁孔を有する。小道管はさらに螺旋肥厚も持つ。放射組織は平伏細胞と上下縁辺の方形細胞からなり異性である。方形細胞はしばしば大型のものがある。板目では放射組織は少数の1～3列のものと大部分を占める6～7細胞列のほぼ大きさの一様な紡錘形放射組織がある。紡錘形放射組織の上下端の細胞は、他の部分に比べ大型である。ケヤキは本州、四国、九州に分布する。

4)カツラ科カツラ属カツラ(*Cercidiphyllum japonicum Sieb. et Zucc.*)

(遺物 : No. 11, 12) (写真 : 第132図No. 11, 12)

散孔材である。木口は採取出来なかった。柾目では道管は階段穿孔と側壁に階段壁孔を有する。放射組織は平伏、方形と直立細胞からなり異性である。道管放射組織間壁孔は対列状ないし階段状の壁孔がある。道管内腔には充填物(チロース)がある。板目では放射組織は方形ないし直立細胞からなる単列のものと、方形ないし直立細胞の単列部と平伏細胞の2列部からなるものがある。高さ～900 μm からなる。カツラは北海道、本州、四国、九州に分布する。

5)広葉樹

(遺物 : No. 6) (写真 : 第131図No. 6)

木口は採取出来なかった。柾目では道管は階段穿孔を有する。放射組織は異性である。道管放射組織間壁孔は階段状壁孔が存在する。放射柔細胞の直立細胞と軸方向柔細胞にはダルマ状にふくれているものがある。板目では放射組織が2～3細胞列からなる。

6)ヤマザクラ or カバの樹皮

(遺物 : No. 46) (写真 : 第133図No. 46)

横断面と放射断面ではコルク組織とコルク皮層が交互に並んで密に詰まっている。接線断面では細胞が放射方向に規則正しく配列している。しかし桜、櫻の皮は顕微鏡観察での判別は難しい。

参考文献

島地 謙・伊東隆夫 「日本の遺跡出土木製品総覽」 雄山閣出版(1988)

島地 謙・伊東隆夫 「図説木材組織」 地球社(1982)

伊東隆夫 「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～V」 京都大学木質科学研究所(1999)

北村四郎・村田 源 「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」 保育社(1979)

深澤和三 「樹体の解剖」 海青社(1997)

奈良国立文化財研究所 「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」 (1985)

奈良国立文化財研究所 「奈良国立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録 近畿原始篇」 (1993)

使用顕微鏡

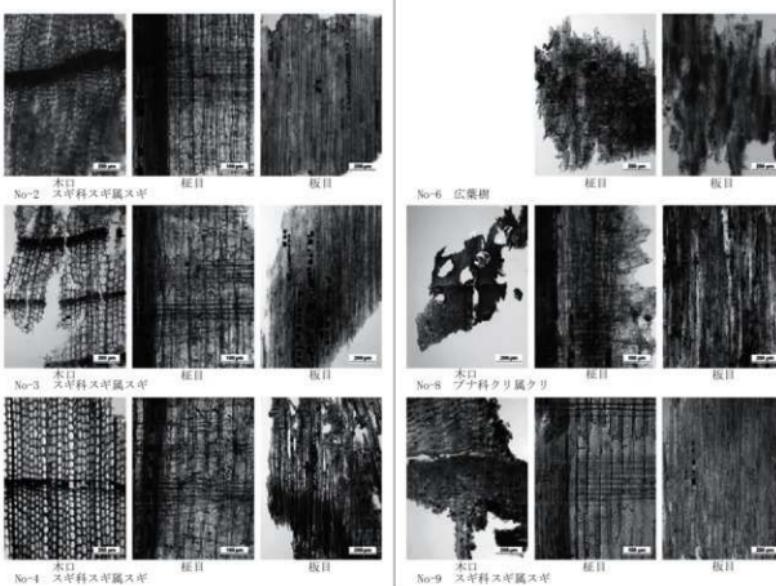
Nikon DS-F11

第18表 秋田県森吉家ノ前A遺跡出土木製品樹種同定表

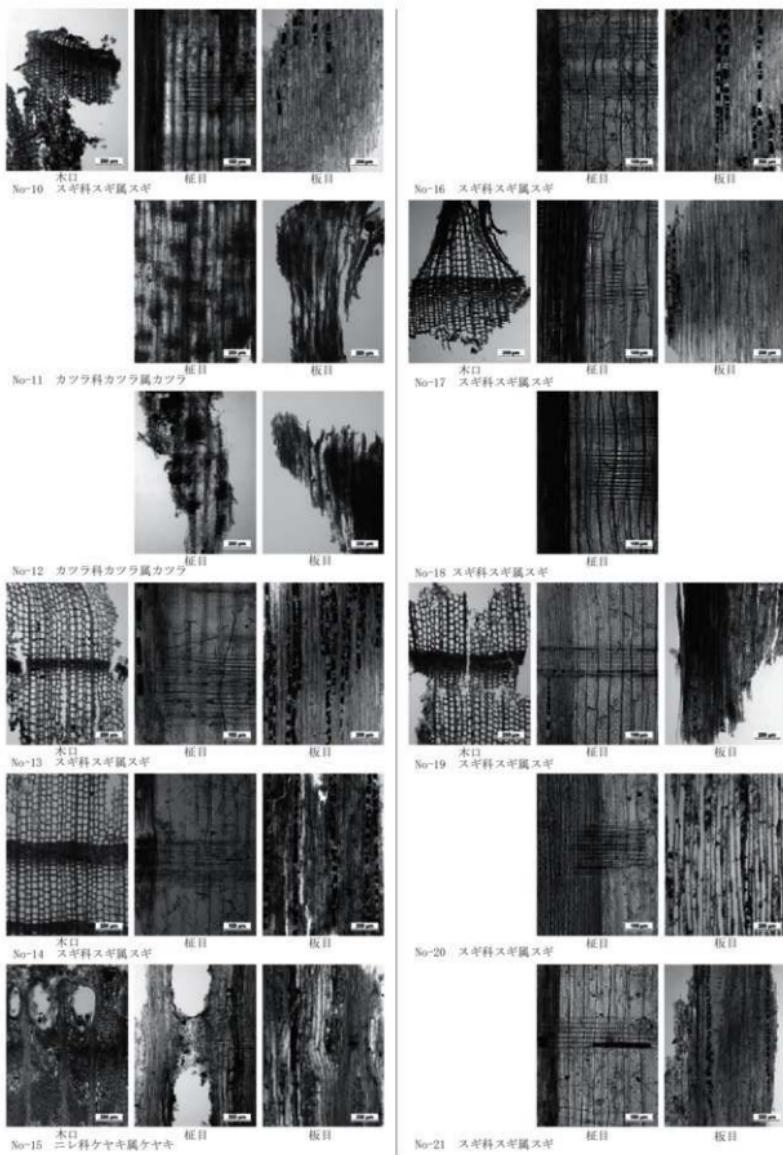
No.	品名	樹種	出土地点	押印
2	底板	スギ科スギ属スギ	SE6011	第84図15
3	底板	スギ科スギ属スギ	SE6011	第84図16
4	柄	スギ科スギ属スギ	SE6011	第85図1
6	漆器片	広葉樹	SE6011	第84図14
7	漆器梅	漆膜のみ	SE6011	
8	砧	ブナ科クリ属クリ	SE6057	第87図10
9	丸下駄小	スギ科スギ属スギ	SE6057	第88図3
10	丸下駄小	スギ科スギ属スギ	SE6057	第88図4
11	漆器片	カツラ科カツラ属カツラ	SE6057	第88図1
12	漆器片	カツラ科カツラ属カツラ	SE6057	第88図2
13	底板	スギ科スギ属スギ	SE6097	第89図13
14	柄	スギ科スギ属スギ	SE6098	第91図4
15	柾	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	SE6098	
16	棒状木製品	スギ科スギ属スギ	SE6098	第91図5
17	角棒	スギ科スギ属スギ	SE6099	付図5-15
18	くさび	スギ科スギ属スギ	SE6099	第92図1

No.	品名	樹種	出土地点	押印
19	ヘラ	スギ科スギ属スギ	SE6139	第94図2
20	はし	スギ科スギ属スギ	SE6140	第93図1
21	はし	スギ科スギ属スギ	SE6140	第93図4
24	ヘラ	スギ科スギ属スギ	SE6140	第100図2
25	はし	スギ科スギ属スギ	SE6140	第97図2
26	はし	スギ科スギ属スギ	SE6140	第97図4
29	はし	スギ科スギ属スギ	SE6140	第97図5
30	棒状木製品	スギ科スギ属スギ	SE6140	第100図8
32	底板	スギ科スギ属スギ	SE6140	第99図1
33	曲物桶	スギ科スギ属スギ	SE6140	第98図12
34	折敷	スギ科スギ属スギ	SE6140	第99図2
35	棒状木製品	スギ科スギ属スギ	SE6140	第100図9
40	棒状木製品	スギ科スギ属スギ	SE6140	第100図10
41	棒	スギ科スギ属スギ	SE6140	第100図1
46	板皮	ヤマザクラorカバの樹皮	SE6164	第104図4

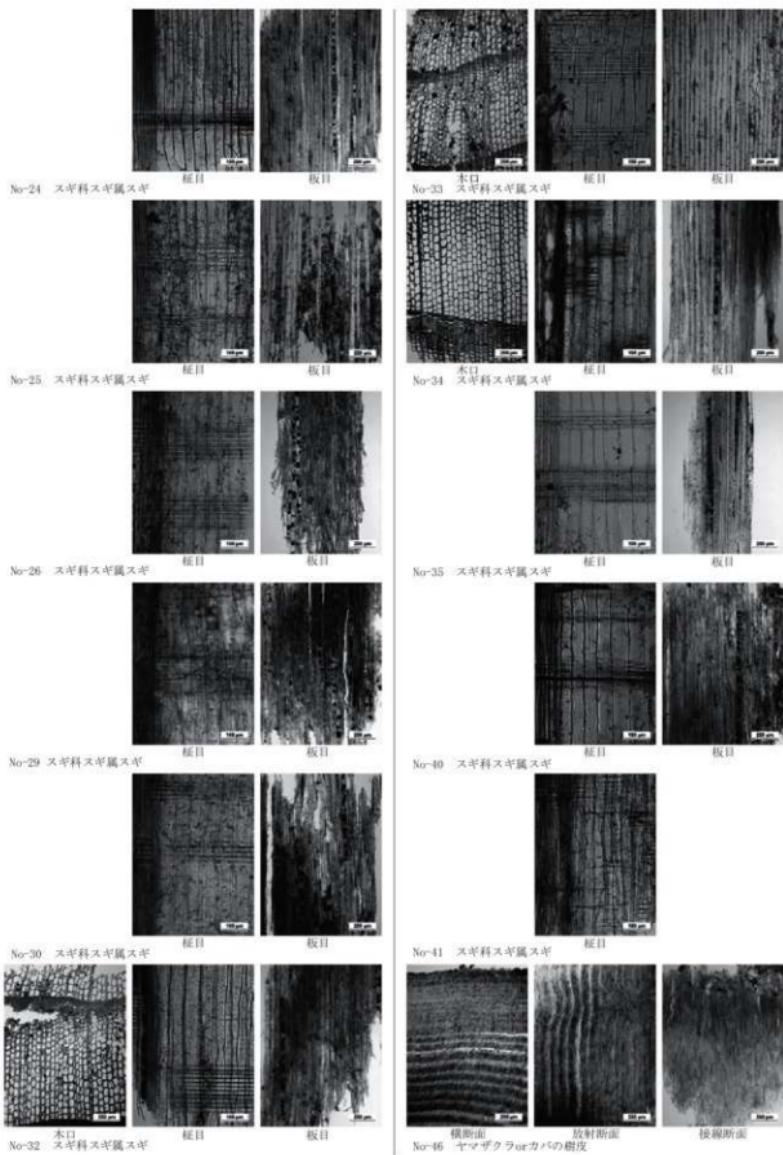


第131図 木材の光学顕微鏡写真(1)



第132図 木材の光学顕微鏡写真(2)

第4節 森吉家ノ前A遺跡出土木製品の樹種調査結果



第133図 木材の光学顕微鏡写真(3)

## 第5節 森吉家ノ前A遺跡出土漆器の塗膜構造調査

森吉田生物研究所

## 1 はじめに

秋田県に所在する森吉家ノ前A遺跡から出土した漆器3点について、その製作技法を明らかにする目的で塗膜構造調査を行ったので、以下にその結果を報告する。

## 2 調査資料

調査した資料は、第19表に示す中世～近世の漆器3点である。

第19表 漆器塗膜構造調査試料一覧表

No.	保存処理No.	品名	出土遺構No.	遺物No.	樹種	概要	挿図
1	6	漆器片	SE6011	758	広葉樹	内外両面ともに、黒色地に赤色漆で文様が描かかれている破片。	第84図14
2	7	漆器椀	SE6011	759	—	漆工具(バレット?)として転用された漆器椀。現在は椀の外側から腐食して、ほとんど椀内面の塗膜と椀に付着した漆のみが残存する状態である。	
3	11	漆器片	SE6057	102	カツラ	小片なので詳細は不明であるが、内面は全面が赤色で、外面には黒色地に赤色漆で扇?のような文様が施されている。	第88図1

\* : 樹種については、別稿の樹種同定報告書を参照のこと。

## 3 調査方法

第19表の資料本体の内外面から数mm四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、塗膜断面の薄片プレパラートを作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

## 4 断面観察結果

塗膜断面の観察結果を第20表に示す。

塗膜構造：下層から下地、漆層と重なる様子が観察された。

第20表 漆器塗膜構造調査断面観察結果表

No.	器種	部位	写真No.	塗膜構造(下層から)			出土地点	挿図
				下地 膠着剤 混和材	漆層構造	顔料		
1	漆器片	内面	1	漆	木炭粉	透明漆2層?／赤色漆1層	朱	SE6011 第84図14
		外面	2	漆	木炭粉	透明漆2層?／赤色漆1層	朱	
2	漆器椀	内面	3、4	柿渋	木炭粉	透明漆1層／(二次利用の)生漆	—	SE6011
3	漆器片	内面	5	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱	SE6057 第88図1
		外面	6	柿渋	木炭粉	透明漆1層／赤色漆1層	朱	

下地：3点のうち、1点(No. 1)には黄褐色の漆に木炭粉を混和した炭粉漆下地が、2点(No. 2・3)(そのうち1点は外面の漆膜や木胎を欠損している)には炭粉渋下地が観察された。

漆層：下地の上に漆層が重なる様子が観察された。3点のうち、No. 1には下地上の地色の透明漆層

が2層重なっていた。それ以外には、下地の上に地色の透明漆が1層で、加飾が施される場合にはその上に赤色漆1層が重なっていた。

顔料：No. 1・3に認められた赤色漆には、赤色顔料としてすべて朱が混和されていた。朱は、赤色で透明度が高く、明確な粒子の形状を呈している。

漆器の二次利用：No. 2の内面には、黒褐色の漆膜の付着が認められる。これはパレットなどの漆工具としてこの漆器楕が二次利用されたことを示している。この付着した漆は楕の漆層の約4倍もの厚みがあり、その漆全体には気泡が大量に含まれていた。これはこの漆が、採取された後に精製されていない生漆の状態であることを示している。

### 5 摘要

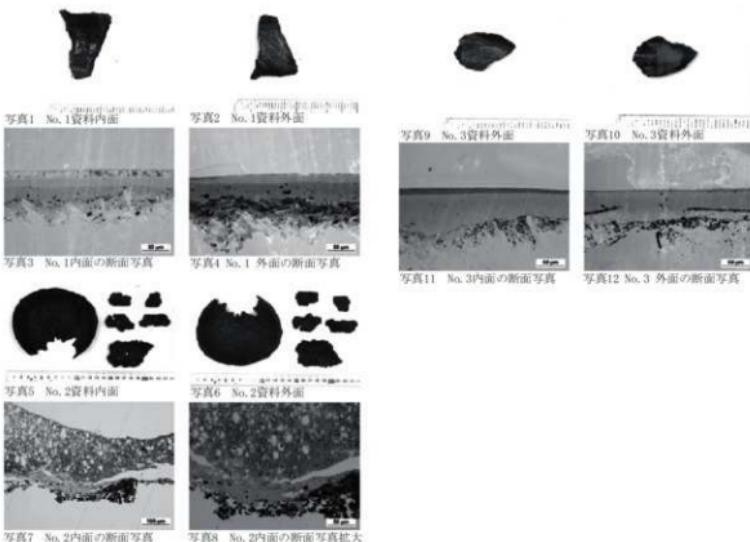
秋田県に所在する、森吉家ノ前A遺跡から出土した漆器楕3点について、塗膜構造調査を行った。

漆に木炭粉を混和した炭粉漆下地と、柿渋に木炭粉を混和した炭粉渋下地との二種類が認められた。

1点のみに、地色の漆層の塗り重ねが認められたが、それ以外にはみられず、塗り重ねがみられたのは、文様部の赤色漆のみであった。

赤色顔料として使用されたのは、朱であった。

1点は、パレットなどの漆工具として二次利用された楕であった。中にたまっていた漆は、生漆で層厚は厚かった。



第134図 漆塗膜の光学顕微鏡写真

## 第6節 森吉家ノ前A遺跡出土骨の同定

梶ヶ山 真里、孔 智賢(バレオ・ラボ)

### 1 はじめに

森吉家ノ前A遺跡は、秋田県北秋田市森吉字森吉家ノ前145ほかに所在している。縄文時代前期の土器・石器、中期の竪穴住居跡のほか、旧森吉集落が形成され始める頃の掘立柱建物跡群、大溝跡、井戸跡などが検出された。ここでは、中世の土坑と井戸から検出された骨片試料の同定結果を報告する。

### 2 試料と方法

試料は、14世紀末～15世紀前半頃の土坑8基と井戸2基から採取された骨片10試料である。土坑(SK5523・SK5525・SK5529・SK5539・SK5540・SK5541・SK5543・SK6124)は、別の場所で火葬した人骨が埋葬された火葬墓と想定されている。残存する深さは約20cmで、上部からは削平また擾乱の痕跡も確認された。井戸(SE6098・SE6139)は、破壊後に埋め戻した井戸であり、中から井戸材以外に木製の箸、礫なども検出された。

試料は発掘調査時に取り上げられたが、採取方法の詳細は不明である。骨片表面の土を取り除いた後、採取後に破片となっている一部の骨片試料については、接合を行った。

### 3 結果と考察

8基の土坑から検出された骨片試料は人骨(SK5523は獸骨片も検出)で、井戸(SE6098・SE6139)から検出された試料は獸骨であった。

以下に、遺構ごとに詳細を記載する。

SK5523：一握りの焼骨片で、長辺がほとんど3cmに満たない四肢骨片である(重量14.16g)。しかし、それ以上詳細に年齢・性別を判断することは不可能である。中に獸骨の中足骨片(?)と思われる骨片が含まれる。

SK5525：保存されている骨片はすべて焼骨である(重量407.72g)。1体分の保存量としては完全ではないが、保存されている部位は1体分で一部の部位だけの偏りはない。保存されている骨片の中で、部位が同定できたものは以下の通りである。

頭蓋骨片は8点以上保存されている。上肢骨では、上腕骨端片・尺骨遠位端(第135図1)・橈骨骨頭が確認できる。下肢骨では、大腿骨骨体片・大腿骨骨端片・右膝蓋骨(第135図3)・左脛骨近位部(第135図5)・脛骨骨体片・脛骨遠位端関節面・左腓骨遠位端(第135図6)・距骨(第135図4)が確認できる。

その他には、椎骨片・手あるいは足の末節骨(第135図2)・指骨片が確認できる。

3～4cmほどの脛骨骨体片において骨間縁は比較的明瞭で、大腿骨後面粗線部分が確認できることから性別として男性の可能性が考えられるが、寛骨などの性差を判断する部分が保存されていないので、明確に断定できない。年齢は、骨縫や変形等の経年齢変化が明瞭に確認できない。そのため、若い個体であると断定できない。したがって、成人個体であるとしかいえない。

SK5529：上腕骨骨頭と思われる1cm四方の骨片が保存されている(重量27.39g)。それ以外は非常に

第21表 森吉家ノ前A遺跡出土骨の同定結果表

試料番号	遺構	出土位置 層準	試料採取年月日	包数	種類	部位	残存状態	左右	数	重量(g)	備考
1 SK5523	中央付近		20070927	1	ヒト 四肢骨		破片	-	-	14.16	歯骨(中足骨2片含む)
2 SK5525	4層		20071004～1017	7	ヒト 頭骨、椎骨、上腕骨端、橈骨、尺骨、手根骨、指骨、大腿骨、膝蓋骨、脛骨、距骨、四肢骨、下肢骨		破片	-	-	407.72	
3 SK5529	西半		20070927～1003	2	ヒト 衛根、上腕骨頭、四肢骨		破片	-	-	27.39	
4 SK5539	1層		20071002～1011	6	ヒト 頭骨、足手骨、指骨、四肢骨、下肢骨(大腿骨、脛骨片含む)		破片	-	-	199.57	
5 SK5540	1層、2層		20071002～1005	2	ヒト 頭骨、四肢骨		破片	-	-	6.59	
6 SK5541	1層		20071002～1012	5	ヒト 頭骨、下頸骨、手指骨(末節骨1点含む)、大腿骨、距骨、四肢骨、中足骨		破片	-	-	117.59	
7 SK5543			20071009～1011	1	ヒト 不明		破片	-	1	0.35	
8 SE6098	戸井枠内		20070618～0619	3	歯骨 指骨、不明		破片	-	5	2.06	
9 SK6124	埋土中		20071004	1	ヒト 四肢骨		破片	-	-	11.67	
10 SE6139	3層、4層		20071105～1106	3	歯骨 指骨		破片	-	2	0.32	

細かい四肢骨片が十数点ほどしか保存されていない。また、単根の歯根が2点(第135図7)保存されているが、エナメル質は熱により溶けており、咬耗程度は不明である。この個体の年齢は、永久歯の単根が保存されているので成人であるとの判断ができるが、詳細な年齢は不明である。性別は不明である。

SK5539：大部分は2cm以下の細かい骨片で、約6cmの四肢骨片が保存されている(重量199.57g)。部位が確認できるのは頭蓋骨・足手骨・四肢骨等である。年齢はその形態から成人としかわからぬ。性別は不明である。

SK5540：わずか一握りに満たないほどの頭蓋骨と四肢骨の骨片が保存されているだけである(重量6.59g)。性別不明成人のものとしかわからない。

SK5541：6cm以下の細かい骨片が保存されている(重量117.59g)。頭蓋骨・下頸骨・大腿骨・距骨・中足骨・末節骨(第135図8)等が確認できる。そのほかに細かく同定できないが、四肢骨や指骨も保存されている。頭蓋骨片の一部にはラムダ付近の縫合が残存しており、その縫合は開いている。したがって、熟年や老年のような個体ではない。性別は不明である。

SK5543：細かい骨片が1点保存されているだけである(重量0.35g)。詳細はまったくわからない。

SE6098：細かい骨片が数点保存されている(重量2.06g)。種の同定はできないが、ヒトではない小動物(イタチあるいはテン)の指骨が保存されている。それ以外の骨片もヒトものではない。

SK6124：5cm以下の細かい骨片が十数点保存されているだけである(重量11.67g)。ヒトの四肢骨であると思われるが、詳細は不明である。

SE6139：非常に細かい骨片と骨粉がわずかに保存されている(重量0.32g)。骨片の内側面の状態か



1. 尺骨遠位部 (SK5525) 2. 指骨 (SK5525) 3. 右膝蓋骨 (SK5525) 4. 距骨 (SK5525) 5. 脊骨近位部 (SK5525)  
6. 腓骨遠位部 (SK5525) 7. 頸根 (SK5529) 8. 手指骨末節骨 (SK5541) スケール 1 cm

第135図 森吉家ノ前A遺跡出土骨

らヒトではなく獸骨の可能性が高い。また、小動物(イタチあるいはテン)の指骨も保存されている。すべての地点から出土した骨片は、いずれも灰白色を呈するほど良く焼かれた焼骨で、小さな破片となっている。収縮・亀裂が多く認められるため、これらの骨はおおよそ800度以上の温度で長時間焼かれたと考えられる。なぜならば、600度以下の温度では有機物が炭化して残るために骨は黒色を呈し、骨自体の物理的な変化も起こらないが、800度になると、有機物が分解し骨の色が灰白色になり、収縮が起こり骨は硬く炭化するからである。その際、骨の微細構造は見られなくなる。また、晒された骨が焼かれた場合には変形や亀裂は少ないが、新鮮な骨が焼かれた場合には変形や亀裂が激しいことから判断すると、これらの骨は軟部が付着した状態で焼かれたと判断できる。

#### 4 おわりに

森吉家ノ前A遺跡の土坑 SK5523からは人骨および獸骨片、それ以外の7基の土坑(SK5525・SK5529・SK5539・SK5540・SK5541・SK5543・SK6124)からは人骨、井戸(SE6098・SE6139)からは獸骨が検出された。

## 第6章　まとめ

森吉家ノ前A遺跡第3次調査では、掘立柱建物跡16棟、竪穴住居跡6棟、井戸跡13基、土坑162基、土器埋設遺構4基、焼土遺構28基、配石遺構1基、溝跡9条、捨て場1か所の計240遺構と柱穴様ピット1,121基を検出した。第1次・第2次調査分と合わせると掘立柱建物跡69棟、竪穴住居跡17棟、竪穴状遺構6基、井戸跡21基、土坑364基、土器埋設遺構4基、焼土遺構42基、配石遺構2基、溝跡10条、捨て場1か所の計536遺構と柱穴様ピット2,332基を検出したことになる。主な遺跡の時期と性格は、縄文時代前期前葉(円筒下層a式期～d式期)の集落跡と捨て場、中期後葉(大木9～10式並行期)の集落跡、後期前葉～中葉(十腰内I群～II群)の集落跡と墓域、平安時代(10世紀後半)の集落跡、中世(13世紀後半～16世紀)の集落跡と墓域である。

縄文時代前期のST5101捨て場は、第1次調査区から連続するKR58・59、KS58・59グリッドから多くの遺物が出土した。円筒下層a～c式土器は明確な間層を挟まず、横倒しの状態で復元可能土器が出土した。ST5101捨て場は第1次調査で検出した前期の集落跡から40m以上離れ、小又川沿いのLG47・48、LH47グリッドで検出した円筒下層c式期土坑墓群(SK5013・SK5014・SK5030土坑)からも約30m離れている。集落内または周縁部に捨て場が形成されることを考慮すれば、ST5101捨て場の南西側に隣接する広い削平範囲に円筒下層a式期以降の集落跡があったものと推定する。

縄文中期後葉の集落跡は、第2次調査で遺跡南側に弧状配置と想定する5棟の竪穴住居跡が検出されていた。第3次調査で検出したSI5080竪穴住居跡は5棟に近接する。この時期の竪穴住居跡は小又川沿いの平坦地でSI5073竪穴住居跡・SI5083竪穴住居跡、旧神社跡地の丘陵上でSI5560竪穴住居跡も検出した。意図的な環状配置ではなく、2～3棟の竪穴住居が自然堤防肩部や丘陵周縁部に散在して立地したものと考える。

第1次・第2次調査では、川側中央部に縄文後期前葉～中葉の土坑群が南西から北東方向に2列に分布し、その中でも十腰内II群土器が出土した土坑5基は分布列の北東側に偏る傾向が認められた。第3次調査ではその東側に連続して土坑17基を検出した。土坑群全体では土坑分布は弧を描き、南西→北東→南東の方向に馬蹄形に分布する。土坑群の外縁部径約25m、内側の列で径約10mの規模である。南側に遺構はないが、水田造成時の掘削で急崖となっているため、本来は二重の環状配列であったと推測する。第3次調査で検出したSK5040・5047・5056・5057・5071・5072・5076土坑からは十腰内II群土器が出土し、土坑群の西側に十腰内I群期、北側から東側に十腰内II群期の土坑が分布する傾向が認められた。土坑群の西に隣接して十腰内I群期のSI3014竪穴住居跡(第2次調査)、東に隣接して十腰内II群期のSI5060竪穴住居跡がある(第3次調査)。竪穴住居跡は土坑群を挟んで対称の位置である。竪穴住居跡1棟と近接する土坑群の一部が同時期で、十腰内I群期に西側、十腰内II群期には小又川に近い東側に所を変えて存続したものと推測する。

SI5060竪穴住居跡は焼失住居跡である。竪穴住居跡周縁部の埋土が堆積した後に上部構造が焼けていることから、居住期間中の火災ではなく廃絶後の焼却と考える。

旧神社跡地の丘陵上では、平安時代の竪穴住居跡を1棟検出した。小又川流域では向様田E遺跡、地蔵岱遺跡に次いで3遺跡目である。本来は5棟前後が併存する小集落であったと推定する。

本遺跡では中世の遺構・遺物を多数検出した。本遺跡の存続年代を、考古年代、<sup>14</sup>C年代測定結果(第5章第1節2)、年輪年代学調査結果(第5章第2節3)から検討する。

SE6011井戸跡西隅柱(付図4-3)の最外年輪の<sup>14</sup>C暦年較正年代値は1,293-1,411ADである。SE6011井戸跡南東側板(第9表遺物番号273)は西隅柱より11~20年後の伐採である。年輪年代調査に供した井戸枠材10点の伐採年代幅が小さいことから、井戸の構築時期は伐採年に近く、概ね14世紀代に機能した井戸跡と推定する。

SE6139井戸跡西側板(付図5-46)は樹皮が残る柾目板で、伐採年はSE6011西隅柱の最外年輪から97年後である。年代は1,389-1,507ADと推定できる。SE6011構築後80年以上を経て構築されたと推定する。また、SE6139廃絶時には埋め立て土の上部に第V期(15世紀前半)の珠洲系陶器片口鉢(第116図1)が混入している。SE6139井戸跡は15世紀初頭~前葉に構築され、15世紀後半~末には廃絶した井戸跡と推定する。

SE6098井戸跡北側板(付図6-28)は辺材が残る柾目板でSE6011西隅柱の最外年輪から108年後の年輪が最外年輪である。年代は1,401-1,519ADと推定できる。SE6011構築後100年以上を経て構築されたと推定する。SE6098西側板(付図6-22)の<sup>14</sup>C暦年較正年代値は1,175-1,291ADである。この結果からSE6098井戸跡は、110~344年の年代差がある部材を同時に井戸枠に使用して構築されたことが分かる。本遺構もSE6139と同様に概ね15世紀代に機能した井戸跡と推定する。

さらに、遺跡内からは第III期(13世紀後半)から第VI期(15世紀後半)までの珠洲系陶器片口鉢が出土した(第116・117図)。第1次調査ではSD63溝跡出土灰釉や炭化材の<sup>14</sup>C年代測定から15世紀中葉に溝が開口していたと推定した。また、焼骨が出土し火葬墓と関連する大型柱穴からは唐銭や北宋銭の模鋳錢、明銭が出土し、15世紀以降の様相と推測する。以上より、中世集落としての本遺跡は、およそ13世紀後半頃に形成され、15世紀には火葬墓や大型柱穴なども造営されていたと考える。そして16世紀代に廃絶したと推定する。

なお、SE6098井戸跡で古い年代を示した板材(付図6-22)は、同じく側板に使用されていた厚板材(付図6-9・10・13・35)と同一木と推測する。これらは大型厚手の追柾目板で表面は割り割き面のまま凹凸があり風触はほとんどない。建物部材等からの転用材とは考えにくい材である。伐採後約100年間の保存可能な方法として、SE6098井戸跡に隣接し隅柱2本と横桟3本を残して側板がすべて抜き去られていたSE6099井戸跡側板からの転用が考えられる。SE6011井戸跡とSE6012井戸跡、SE6139井戸跡とSE6140井戸跡も近接する井戸に年代差や切り合いがあり作り替えの可能性がある。1基の井戸の継続期間は、年輪年代調査結果から数十年~百年程度が考えられる。

本遺跡とは小又川を挟んだ対岸には、平安時代の環濠集落が発掘調査された地蔵岱遺跡がある。平安時代の小又川流域は、拠点集落である地蔵岱遺跡と本遺跡のような小規模居住地が併存していた。農業や他の生業、道具や物資の流通・供給・分配等は拠点集落である地蔵岱遺跡において管理されていたと推察する。鎌倉時代後半以降も地蔵岱遺跡の拠点集落機能は持続すると見られるが、並行して対岸の本遺跡、森吉家ノ前B・C遺跡にも中世集落が展開する。中世の社会経済状況の中で集落機能の拡充を図るために対岸へ集落を拡張したものと考える。本遺跡の中世集落の廃絶時期が地蔵岱遺跡の廃絶とほぼ同じ16世紀代と推定されることも、地蔵岱遺跡との強い関連性を伺わせる。



1 遺跡遠景(西から)



2 川側調査区北側の調査終了状況(北西から)



1 川側調査区旧神社跡地の調査終了状況(西から)



2 山側調査区南側の調査終了状況(北から)



1 山側調査区北側の調査終了状況(東から)



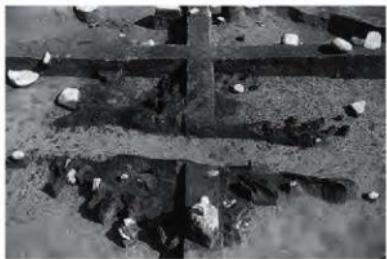
2 山側調査区北側の調査終了状況(北から)



1 SI15060竪穴住居跡完掘状況(北西から)



2 SI15060竪穴住居跡炭化材出土状況(北西から)



3 SI15060竪穴住居跡炭化材出土状況(北西から)



4 SI15073竪穴住居跡遺物出土状況(南から)



5 SI15080竪穴住居跡複式炉完掘状況(南東から)



6 SI15080竪穴住居跡複式炉完掘状況(南西から)



7 SI15083竪穴住居跡完掘状況(北西から)



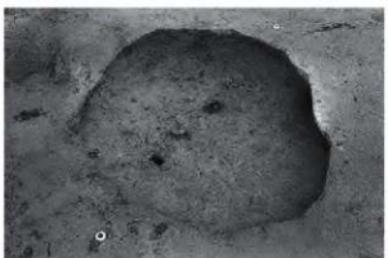
8 SI15522竪穴住居跡完掘状況(南から)



1 SI5560竪穴住居跡完掘状況(東から)



2 SI5560竪穴住居跡複式炉完掘状況(南から)



3 SK5001土坑完掘状況(南西から)



4 SK5007土坑完掘状況(南東から)



5 SK5008土坑断面土層(南東から)



6 SK5009土坑完掘状況(南東から)



7 SK5012土坑半截状況(北東から)



8 SK5013土坑完掘状況(南から)



1 SK5040土坑断面土層(南から)



2 SK5046土坑完掘状況(南東から)



3 SK5047土坑完掘状況(西から)



4 SK5055土坑完掘状況(南西から)



5 SK5157土坑断面土層(南から)



6 SK5059土坑完掘状況(南から)



7 SK5071土坑完掘状況(南西から)



8 SK5079土坑完掘状況(南から)



1 SK5082土坑精査状況(南から)



2 SK5088土坑完掘状況(南東から)



3 SK5105土坑断面土層(南西から)



4 SK5107土坑・SK5113土坑完掘状況(西から)



5 SK5109土坑完掘状況(西から)



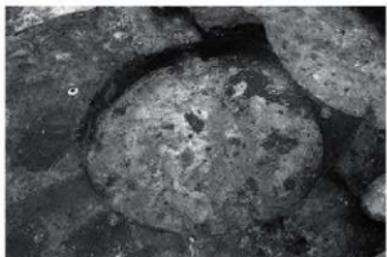
6 SK5110土坑完掘状況(南東から)



7 SK5111土坑完掘状況(南東から)



8 SK5116土坑完掘状況(南から)



1 SK5124土坑完掘状況(西から)



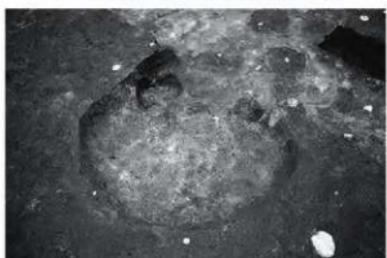
2 SK5127土坑完掘状況(西から)



3 SK5131土坑完掘状況(北西から)



4 SK5132土坑完掘状況(南東から)



5 SK5133土坑完掘状況(東から)



6 SK5135土坑検出状況(北東から)



7 SK5509土坑完掘状況(南から)



8 SK5523土坑焼骨出土状況(北東から)



1 SK5525土坑焼骨出土状況(南東から)



2 SK5537土坑完掘状況(南東から)



3 SK5539土坑・SK5541土坑焼骨出土状況(南東から)



4 SK5541土坑焼骨出土状況(南東から)



5 SK5543土坑完掘状況(南西から)



6 SK5549土坑断面土層(南東から)



7 SK5550土坑断面土層(北東から)



8 SK5552土坑完掘状況(南東から)



1 SK5554土坑完掘状況(南から)



2 SK5557土坑断面土層(南から)



3 SK5564土坑完掘状況(南から)



4 SK5565土坑完掘状況(南から)



5 SK5567土坑完掘状況(南東から)



6 SK5568土坑断面土層(南東から)



7 SR5507土器埋設遺構断面土層(北東から)

8 SR5506土器埋設遺構、  
SN5526燒土遺構の土器埋設炉断面土層(東から)



1 SN5118焼土遺構、  
SN5129焼土遺構検出状況(南西から)



2 SN5118焼土遺構検出状況(北東から)



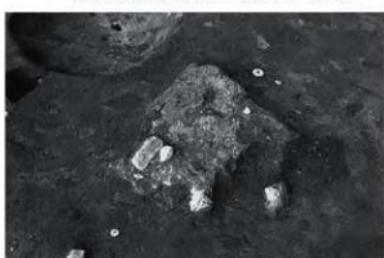
3 SN5122焼土遺構検出状況(南西から)



4 SN5123焼土遺構検出状況(南西から)



5 SN5125焼土遺構精査状況(西から)



6 SN5126焼土遺構検出状況(南から)



7 SN5511焼土遺構の土器埋設炉断面土層(北西から)



8 SN5563焼土遺構の土器埋設炉断面土層(西から)



1 SD63溝跡完掘状況(北西から)



2 SD63溝跡断面土層(南東から)



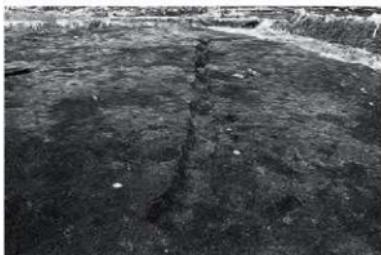
3 SD5102溝跡完掘状況(南から)



4 SD5501溝跡、SK5502溝跡完掘状況(東から)



5 SD5503溝跡完掘状況(東から)



6 SD5518溝跡完掘状況(西から)



7 SQ5569配石遺構検出状況(東から)



8 ST5101捨て場遺物出土状況(北東から)



1 SB6315掘立柱建物跡検出状況(南西から)



2 SB6315掘立柱建物跡P2柱根検出状況(南東から)



3 SB6315掘立柱建物跡P5柱根検出状況(南東から)



4 SB6138掘立柱建物跡検出状況(南西から)



5 SE6011井戸跡埋没状況(南西から)



6 SE6011井戸跡埋設状況(南西から)



7 SE6011井戸跡完掘状況(北西から)



8 SE6011井戸跡、SE6012井戸跡完掘状況(北から)



1 SE6012井戸跡精査状況(北東から)



2 SE6012井戸跡完掘状況(北西から)



3 SE6012井戸跡精査状況(北西から)



4 SE6012井戸跡底面の大礫出土状況(北東から)



5 SE6051井戸跡埋没状況(南西から)



6 SE6051井戸跡底面付近の精査状況(南西から)



7 SE6055井戸跡埋没状況、SK6056完掘状況(南東から)



8 SE6155井戸跡底面の遺物出土状況(南東から)



1 SE6057井戸跡埋没状況(南東から)



2 SE6057井戸跡完掘状況(南東から)



3 SE6097井戸跡埋没状況(北東から)



4 SE6097井戸跡底面付近の精査状況(北東から)



5 SE6098井戸跡完掘状況(南東から)



6 SE6098井戸跡完掘状況(西から)



7 SE6098井戸跡完掘状況(南東から)



8 SE6098井戸跡完掘状況(南西から)



1 SE6098井戸跡完掘状況(北西から)



2 SE6098井戸跡完掘状況(北東から)



3 SE6099井戸跡埋没状況(南西から)



4 SE6099井戸跡底面の大砾出土状況(南東から)



5 SE6139井戸跡埋没状況(西から)



6 SE6139井戸跡埋没状況(西から)



7 SE6140井戸跡埋没状況(南から)



8 SE6140井戸跡埋没状況(南から)



1 SE6140井戸跡底面の遺物出土状況(南から)



2 SE6139井戸跡・SE6140井戸跡埋没状況(西から)



3 SE6164井戸跡埋没状況(南から)



4 SE6164井戸跡底面の遺物出土状況(南西から)



5 SK6050土坑埋没状況(南東から)



6 SK6010土坑・SK6058土坑埋没状況(南東から)



7 SK6107土坑完掘状況(西から)



8 SK6109土坑検出状況(南から)



1 SK6119土坑完掘状況(東から)



2 SK6121土坑完掘状況(南から)



3 SK6122土坑埋没状況(南西から)



4 SK6131土坑完掘状況(南から)



5 SK6132土坑断面土層(南から)



6 SK6137土坑完掘状況(南東から)



7 SK6149土坑完掘状況(西から)



8 SK6159土坑・SK6160土坑完掘状況(南東から)



1 SN6116焼土遺構精査状況(西から)



2 SN6129焼土遺構検出状況(北西から)



3 SN6148焼土遺構検出状況(南東から)



4 SN6163焼土遺構検出状況(南西から)



5 SKP6239柱穴様ピット柱根出土状況(南東から)



6 SKP6615柱穴様ピット基礎板出土状況(北東から)



7 SKP6609柱穴様ピット基礎板出土状況(南から)



8 山側調査区大湯浮石層の堆積状況(北西から)



1 S15060堅穴住居跡出土土器



2 S15060堅穴住居跡出土土器



34-12

3 S15060堅穴住居跡出土土器



4 S15060堅穴住居跡出土土器



35-2

5 S15073堅穴住居跡出土土器



6 S15073堅穴住居跡出土土器



36-2

7 S15080堅穴住居跡出土土器



8 S15080堅穴住居跡出土土器



1 SI5080竪穴住居跡出土土器



2 SI5560竪穴住居跡出土土器



3 SI5560竪穴住居跡出土土器



4 SK5040土坑出土土器



5 SK5047土坑出土土器



6 SK5071土坑出土土器



7 SK5076土坑出土土器



8 SR5506土器埋設遺構出土土器



43-2

1 SR5507土器埋設遺構出土土器



43-3

2 SN5511焼土遺構出土土器



43-4

3 SN5526焼土遺構出土土器



43-5

4 SN5563焼土遺構出土土器



44-8

5 ST5101捨て場出土土器



44-9

6 ST5101捨て場出土土器



45-11

7 ST5101捨て場出土土器



45-12

8 ST5101捨て場出土土器



1 ST5101捨て場出土土器



2 ST5101捨て場出土土器



3 ST5101捨て場出土土器



4 ST5101捨て場出土土器



5 ST5101捨て場出土土器



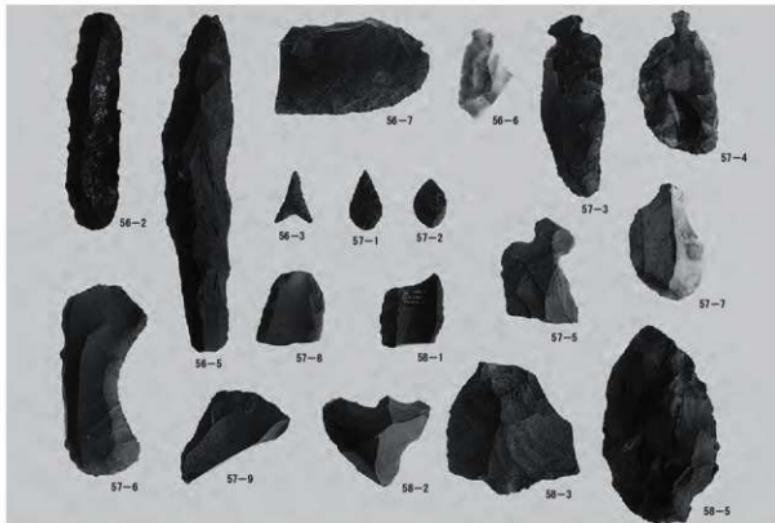
6 ST5101捨て場出土土器



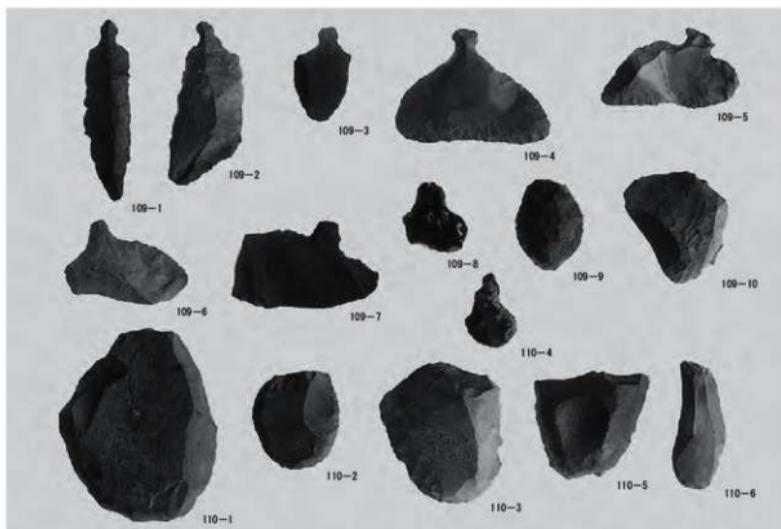
7 ST5101捨て場出土土器



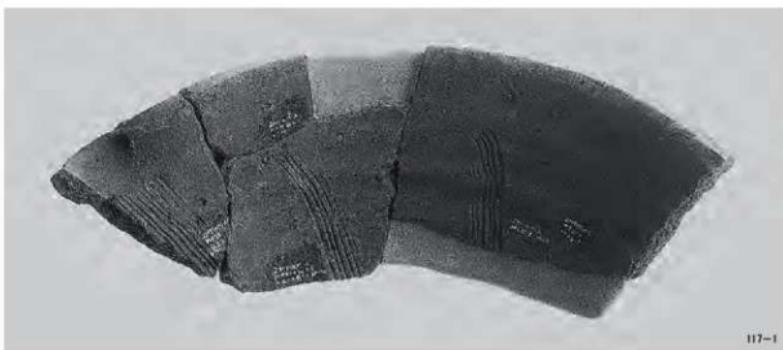
8 ST5101捨て場出土土器



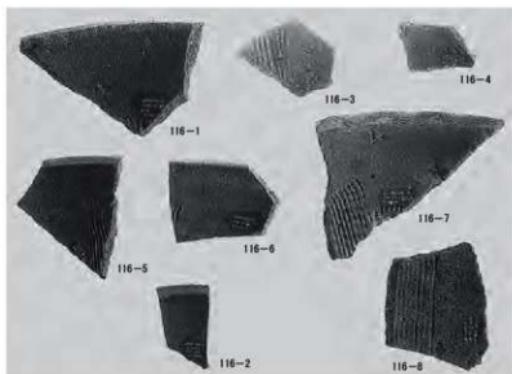
1 遺構内出土石器



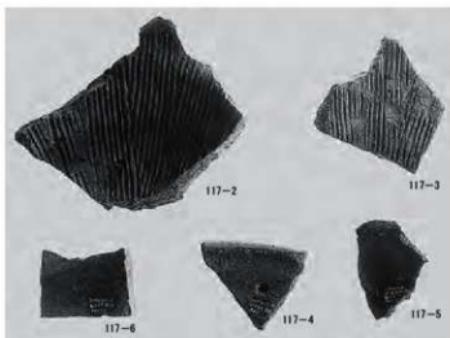
2 遺構外出土石器



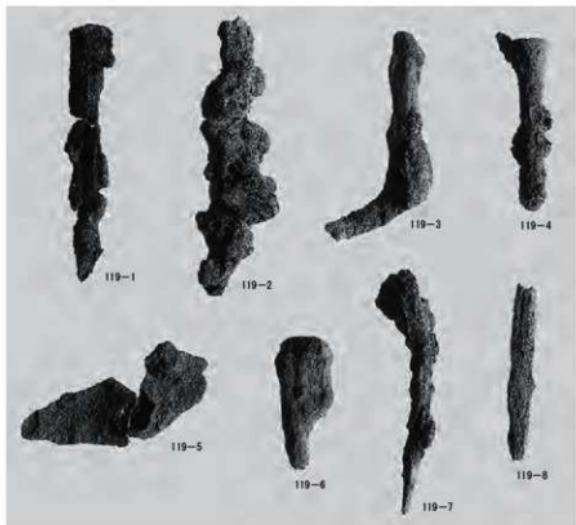
1 遺構外出土珠洲系陶器



2 遺構内外出土珠洲系陶器



3 遺構外出土珠洲系陶器



1 遺構内外出土鐵製品



2 遺構外出土笄



3 遺構外出土和鏡

## 報告書抄録

ふりがな	もりよしいえのまえ いせき							
書名	森吉家ノ前A遺跡							
副書名	森吉山ダム建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次	XXII							
シリーズ名	秋田県文化財調査報告書							
シリーズ番号	第453集							
編著者名	谷地 薫 馬場泰一 加藤 竜 菅野美香子							
編集機関	秋田県埋蔵文化財センター							
所在地	〒014-0802 秋田県大仙市払田字牛嶋20番地 TEL 0187-69-3331							
発行機関	秋田県教育委員会							
所在地	〒010-8580 秋田県秋田市山王3丁目1番1号 TEL 018-860-5193							
発行年月日	西暦2010年3月							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード	北緯	東経	調査期間	調査面積 (m <sup>2</sup> )	調査原因	
もりよしいえのまえ 森吉家ノ前A 遺跡	あき た けんじや あか 秋田県北秋 た い し ま く あ す 田市森吉字 もりよしいえのまえ 森吉家ノ前 145ほか	05323 旧コード	213-13-106	40° 02' 49"	140° 29' 32"	第3次 20070515 20071109	6,980m <sup>2</sup>	森吉山ダム 建設事業に 係る埋蔵文 化財事前発 掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
森吉家ノ前A 遺跡	集落跡	縄文時代	竪穴住居跡	5 縄文土器(前・中・後・晩)	円筒下層a~d式			
			土坑	31 石器	大木9・10式並行			
			土器埋設遺構	4	十腰内I・II群			
			焼土遺構	3	大洞A'式			
			配石遺構	1				
			捨て場	1	弥生土器(前)			
			土坑	1	土師器			
			平安時代	1	陶磁器			
			中世	16	(珠洲系陶器、			
				井戸跡	13	灰釉、青磁)		
		近世	土坑	110	木製品			
			焼土遺構	20	(曲物桶、折敷、			
			溝跡	5	箸、砧、下駄)			
			溝跡	4	井戸枠木材			
中世・近世	柱穴様ピット	1,121	金属製品					
	土坑	20	(鉄釘、刀子、和鏡、					
	焼土遺構	5	笄、北宋錢、明錢、 寛永通宝)					
要 約	縄文中期大木9・10式並行期の竪穴住居跡は自然堤防の微高地に分散している。後期十腰内I・II群期の土坑墓群は最終的に環状配列となり、竪穴住居跡がその外縁に立地する。鎌倉時代後半(13世紀後半)～戦国・安土桃山時代(16世紀)の集落跡は、掘立柱建物跡、井戸跡、カマド状遺構、大溝、土坑墓からなる。土坑墓10基から火葬骨が出土した。土坑墓と関連する大型柱穴10基も検出した。							

秋田県文化財調査報告書第453集

森吉家ノ前A遺跡(第3次)

—森吉山ダム建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書XXII—

印刷・発行 平成22年3月

編 集 秋田県埋蔵文化財センター

〒014-0802 秋田県大仙市払田字牛嶋20番地

電話 (0187)69-3331 FAX (0187)69-3330

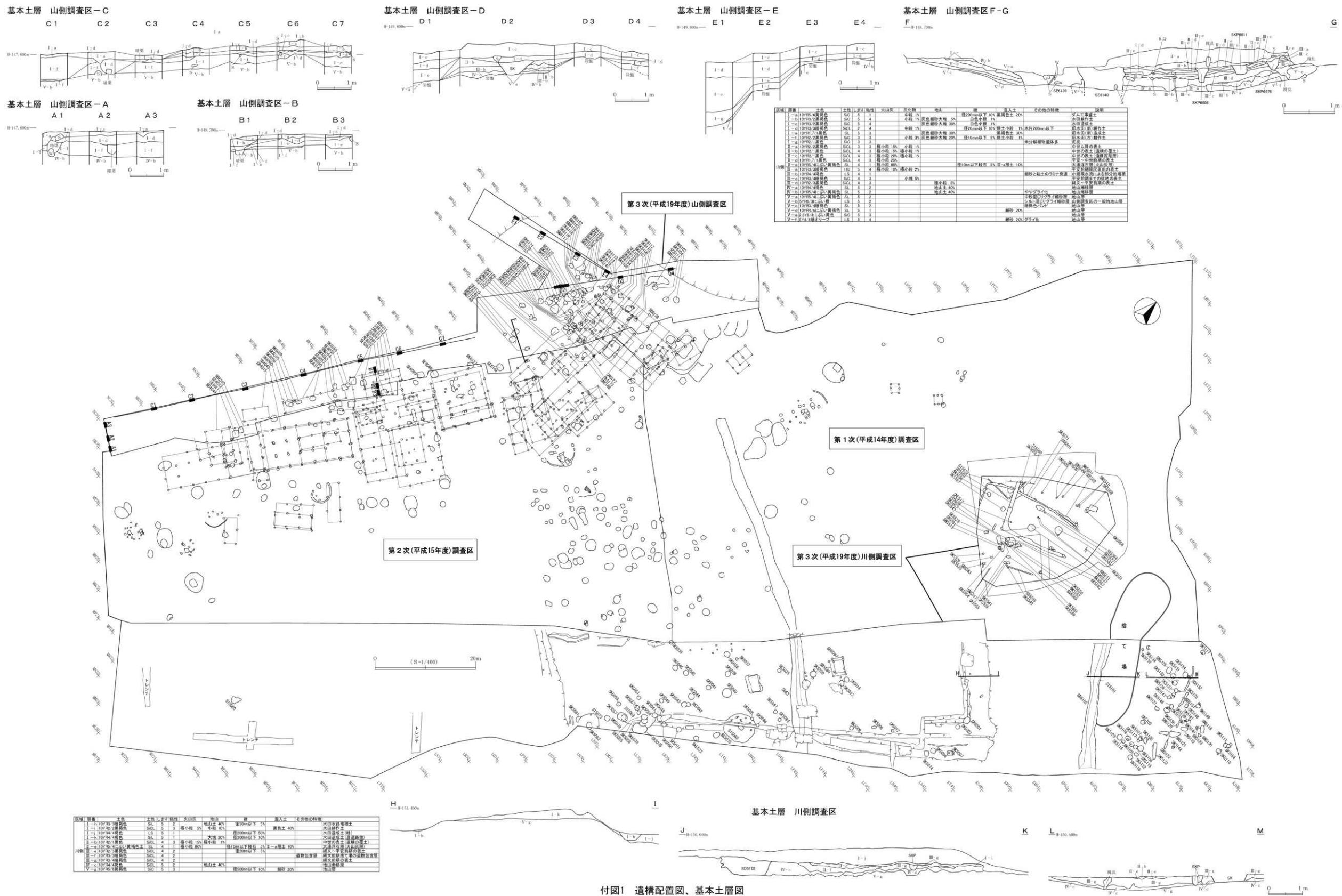
発 行 秋田県教育委員会

〒010-8580 秋田県秋田市山王3丁目1番1号

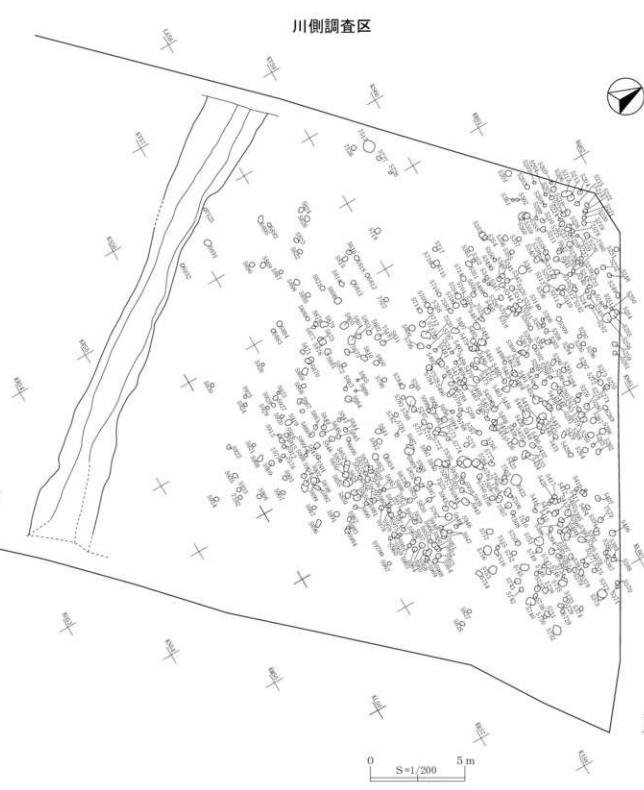
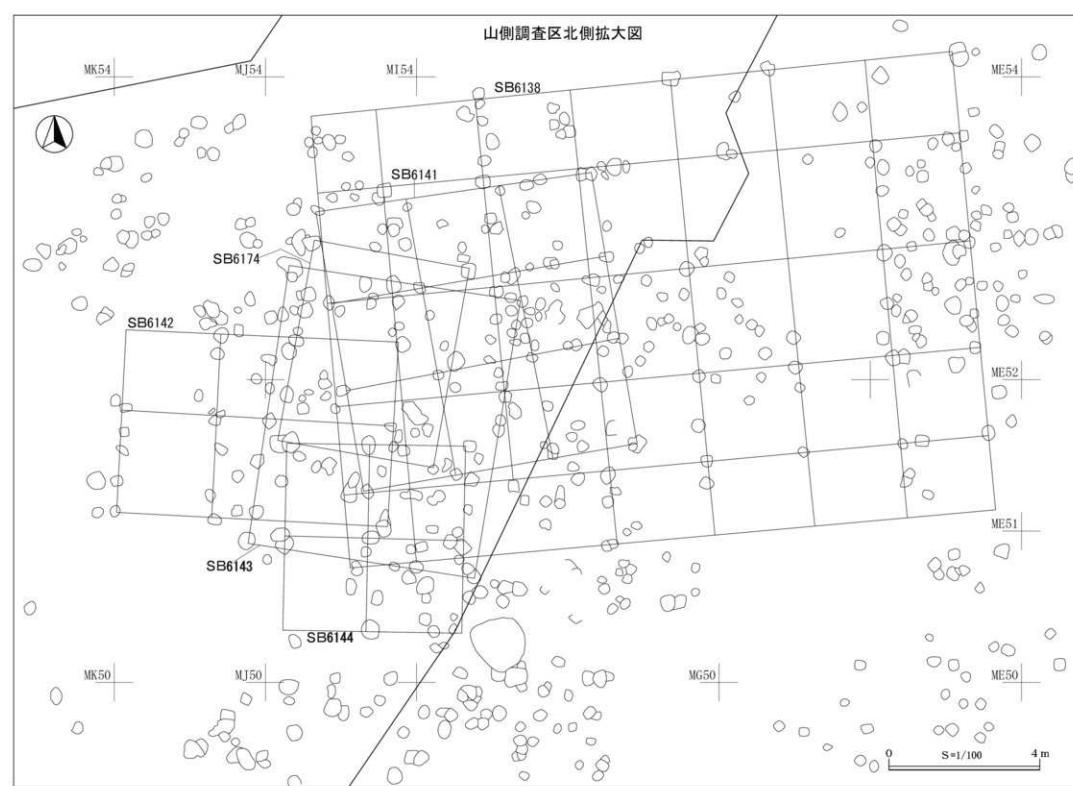
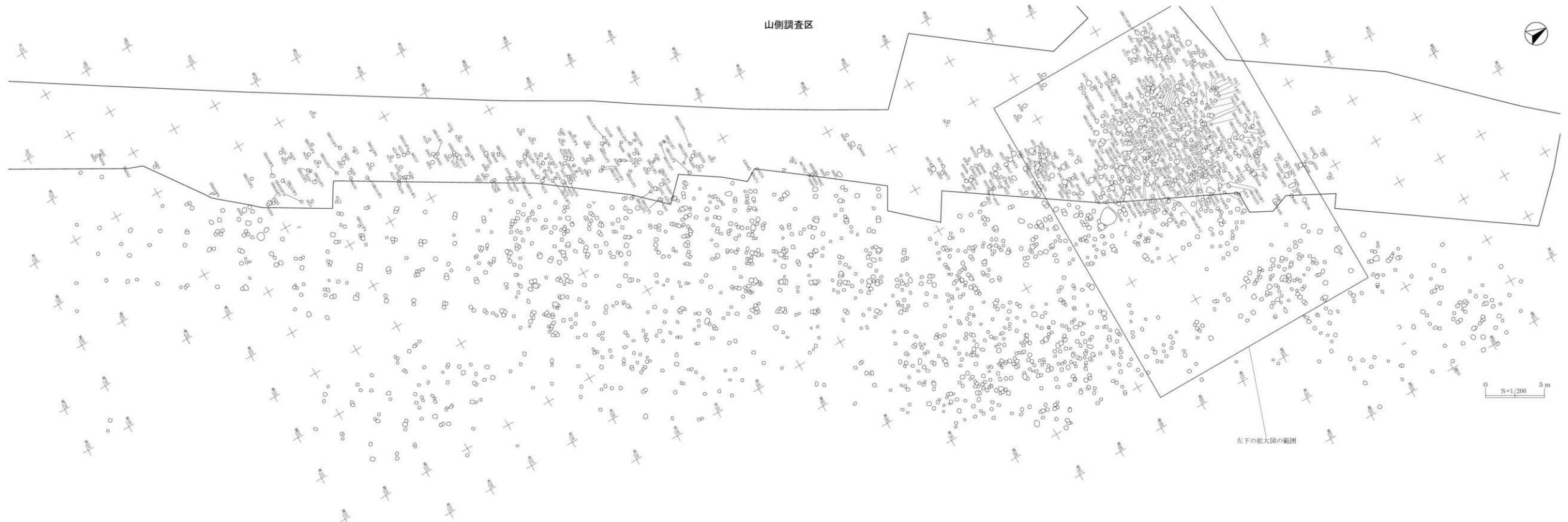
電話 (018)860-5193

印 刷 株式会社 大館印刷

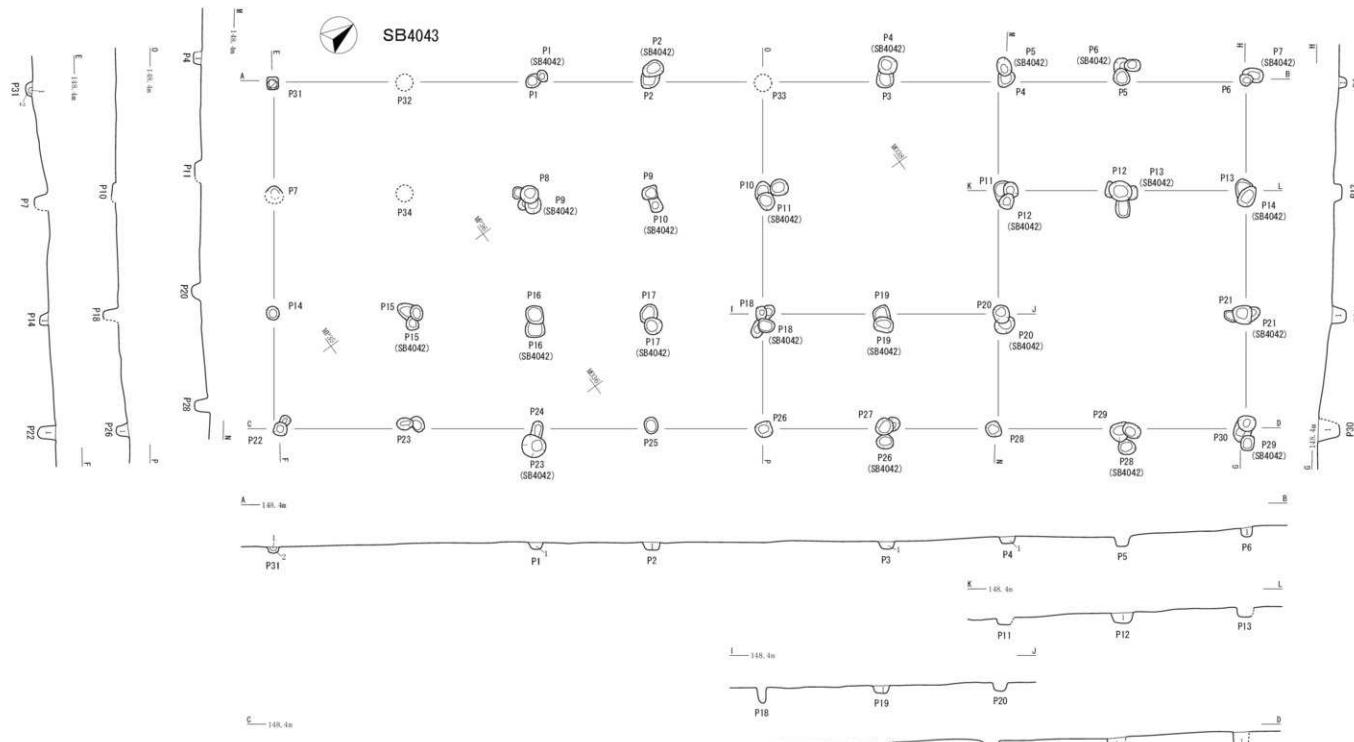




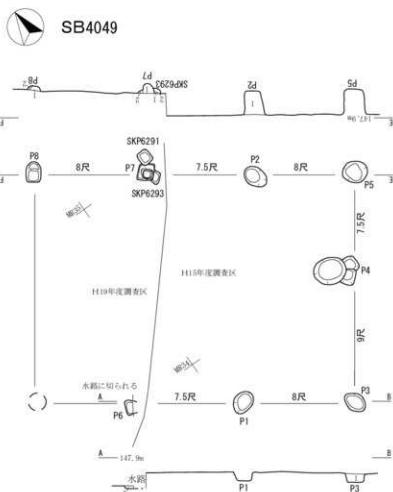
付図1 遺構配置図、基本土層図



付図2 柱穴様ピット分布図



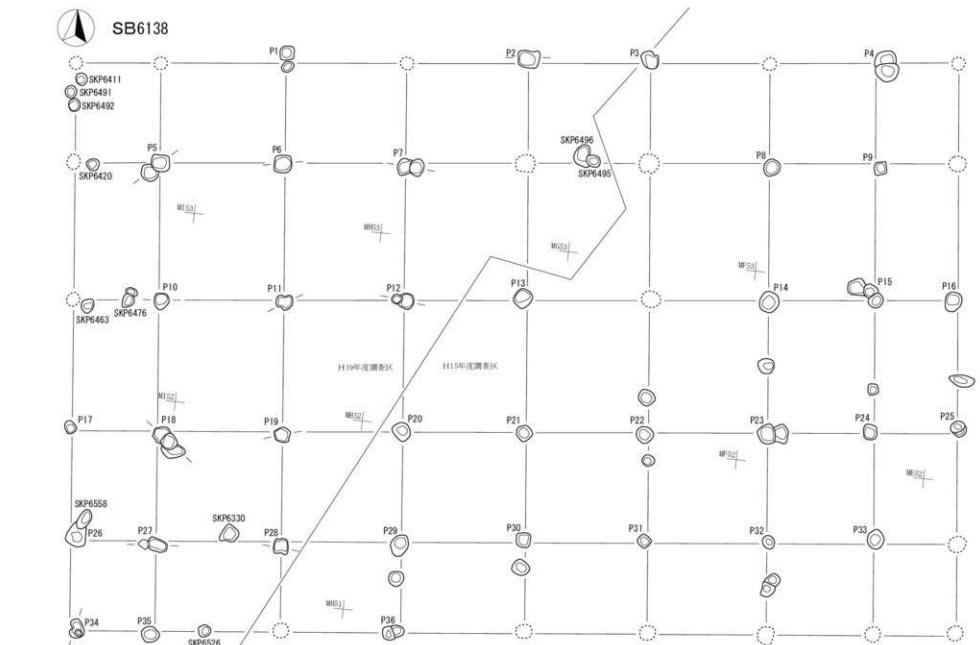
層	厚	土色	土性	L (JU)	粘性	固入土	地山	礫土	炭化物
SB4043 P1	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	4	3	硬	砂質	中塊	0.5
SB4043 P2	2	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	4	3	硬	砂質	中塊	0.5
SB4043 P3	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	1	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P4	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	1	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P5	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	1	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P6	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	4	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P7	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P8	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P9	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P10	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P11	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P12	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P13	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P14	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P15	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P16	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P17	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P18	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P19	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P20	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P21	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P22	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P23	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P24	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P25	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P26	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P27	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P28	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P29	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P30	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	2	2	中硬	10%	中塊	0.5
SB4043 P31	2	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	5	3	中硬	30%	大塊	35%



水路に切られる

層	厚	土色	土性	L (JU)	粘性	固入土	地山	礫土	炭化物
SB4049 P1	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P2	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P3	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P4	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P5	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P6	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P7	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5
SB4049 P8	1	黒褐色土 (10YR2/1)	SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5

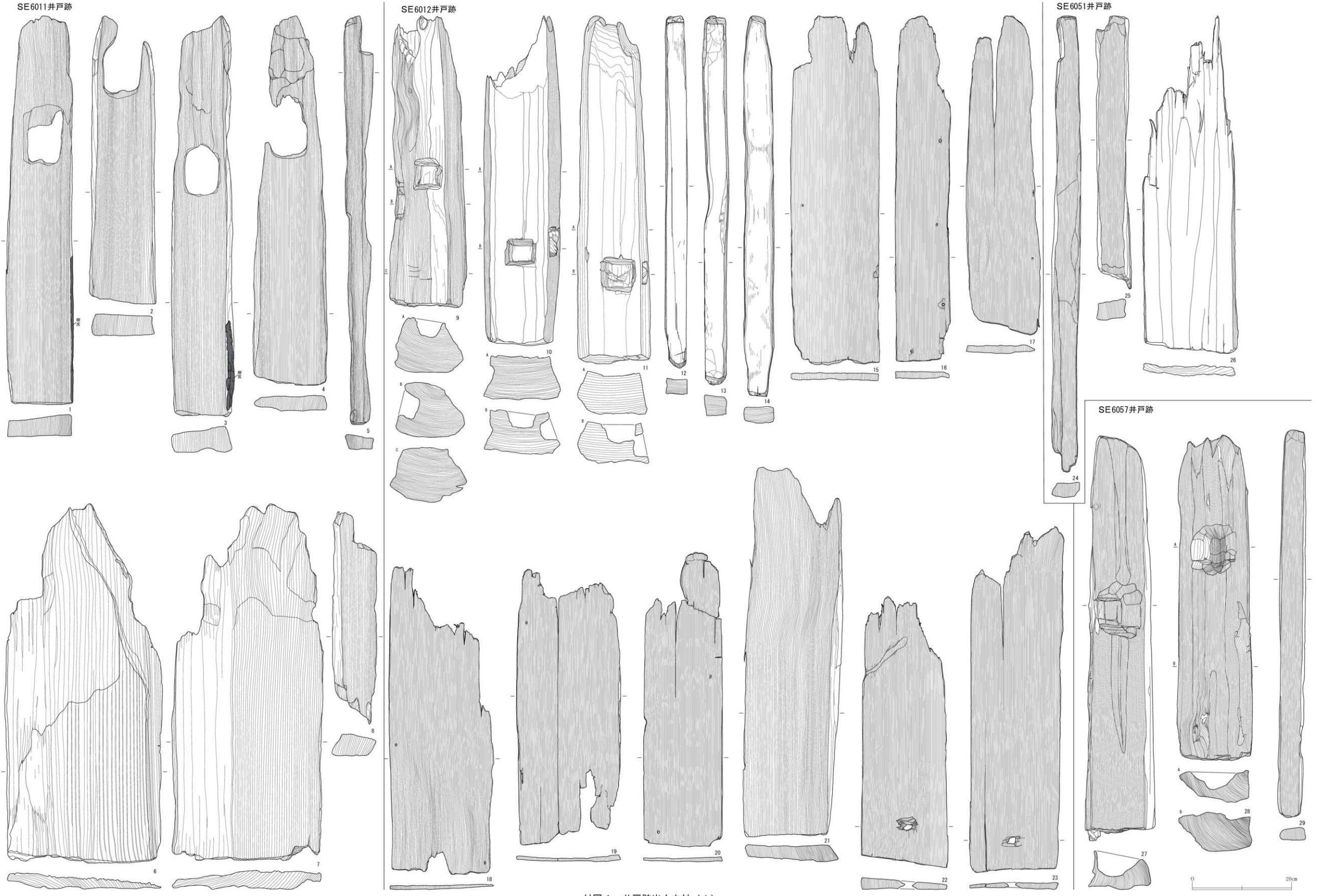
付図3 SB4043、SB4049、SB6138、SB6310、SB6313、SB6314掘立柱建物跡



層	厚	土色	土性	L (JU)	粘性	固入土	地山	礫土	炭化物
SB6138 P2	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P5	2	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P6	3	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P7	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P10	2	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	3	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P11	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P12	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P13	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P14	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P15	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒
SB6138 P16	1	黒褐色土 (10YR2/1) SCL	3	2	中硬	25%	中塊	0.5	種小粒

層	厚	土色	土性	L (JU)	粘性	固入土	地山	礫土	炭化物
SKP613 P2	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P5	2	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P6	3	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P7	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P10	2	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P11	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P12	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P13	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P14	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P15	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SKP613 P16	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒

層	厚	土色	土性	L (JU)	粘性	固入土	地山	礫土	炭化物
SE6055 P2	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P5	2	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P6	3	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	3	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P7	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P8	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P9	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P10	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P11	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P12	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P13	1	黒褐色土 (10YR2/2) SCL	3	2	中硬	40%	中塊	0.5	種小粒
SE6055 P14	1	黒褐色土 (10YR2/							



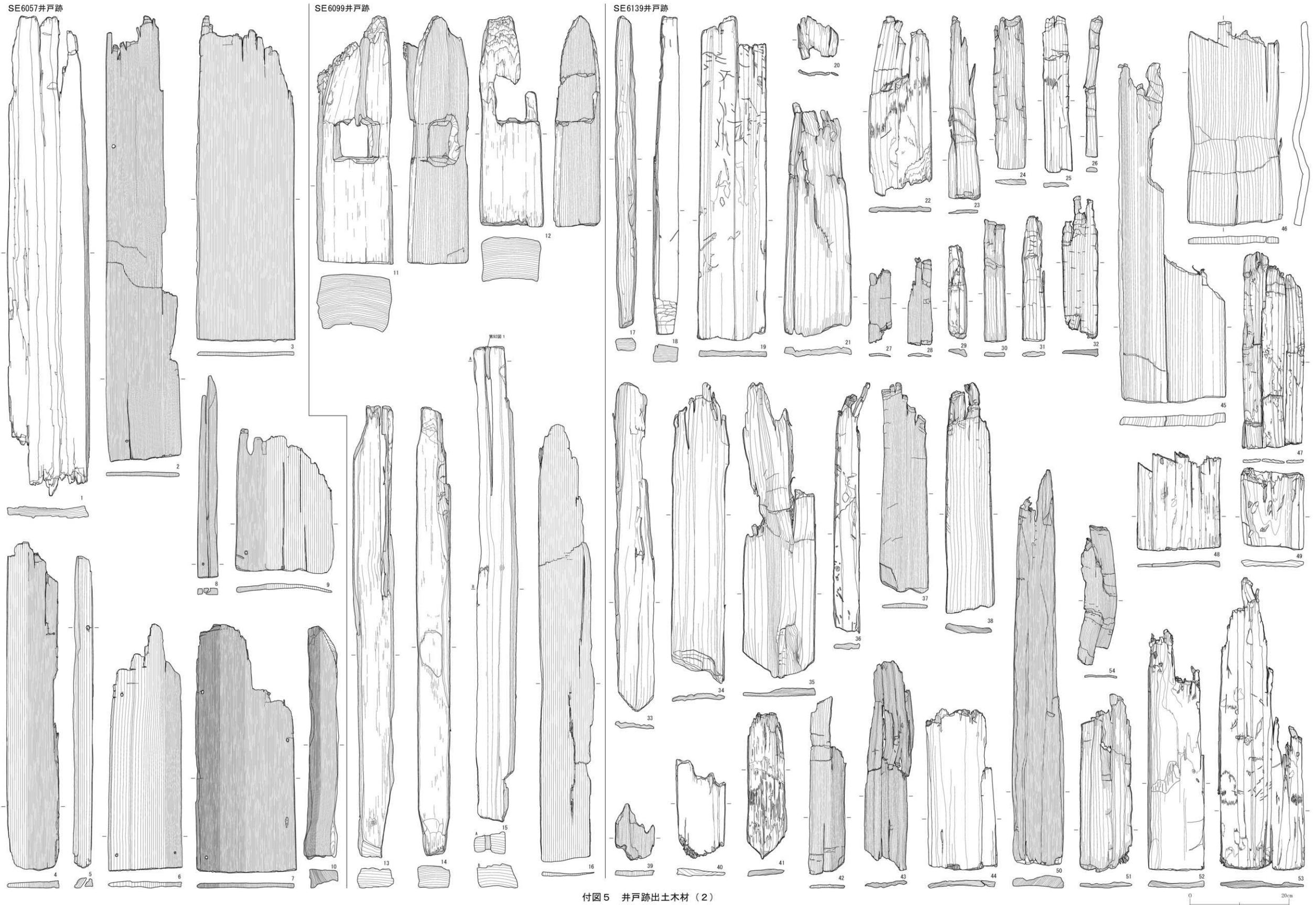
付図4 井戸跡出土木材 (1)

秋田県文化財調査報告書第453集

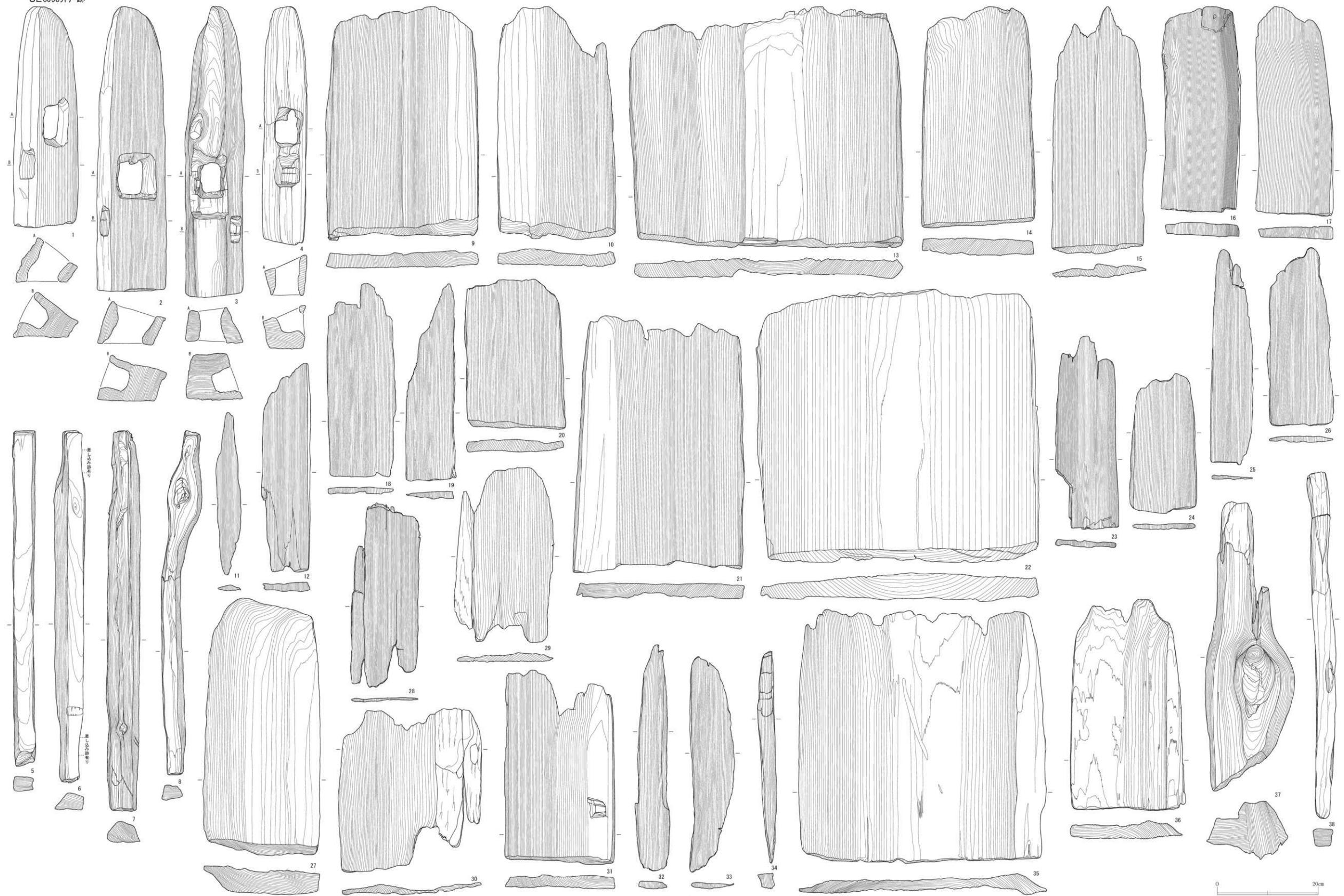
森吉家ノ前A遺跡(第3次)

—森吉山ダム建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書XXII-

付図4 井戸跡出土木材 (1)



付図5 井戸跡出土木材 (2)



付図6 井戸跡出土木材 (3)

秋田県文化財調査報告書第453集

森吉家ノ前A遺跡(第3次)

-森吉山ダム建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書XXII-

付図6 井戸跡出土木材 (3)