1009	串	ＳＬ17	11.0	0.7	0.6		先端を一方向より切断	A	
1010	串	ＳＬ17-2	11.9	0.9	0.9		先端を一方向より切断	A	
1011	串	ＳＬ17-3	13.4	0.8	0.5		先端を板目方向一面のみ尖らす	A	
1012	串	ＳＬ17-3	12.3	1.5	0.8		先端を板目方向一面のみ尖らす	A	
1013	串	ＳＬ17-3	13.2	1.2	0.9		先端を板目方向一面のみ尖らす	A	
1014	串	ＳＬ17-2	14.7	1.4	0.8		先端を一方向より切断	A	
1015	串	ＳＬ17-3	16.6	1.1	0.9		先端を一方向より切断	A	17
1016	串	ＳＬ17-2	17.4	1.0	1.1		上端折損	A	
1017	串	ＳＬ17-B	19.4	1.1	1.3		先端を板目方向のみ尖らす	A	
1018	串	ＳＬ17-2	(9.0)	1.8	1.1		先端折損、圭頭状	B	
1019	串	ＳＬ17-3	16.3	0.8	0.6			B	
1020	串	ＳＬ17-3	15.4		0.5		圭頭状	B	
1021	串	ＳＬ17-3	17.0	0.9	0.6			B	
1022	串	ＳＬ17-3	17.7	1.3	0.7			B	
1023	串	ＳＬ17-3	18.4	0.9	0.7			B	
1024	串	ＳＬ17-3	18.9	1.0	0.6			B	
1025	串	ＳＬ17-3	19.3	0.7	0.6		小孔有り、箸?	B	
1026	串	ＳＬ17-3	21.0	0.8	0.5			B	
1027	串	ＳＬ27	20.4	1.3	1.0			B	
1028	串	ＳＬ27	20.9	0.6	0.5		箸状	B	
1029	串	ＳＬ17-3	22.5	0.7	0.5		箸状	B	
1030	串	ＳＬ17-3	23.0	0.6	0.4		箸状	B	
1031	串	ＳＬ17-3	(27.4)	1.0	0.8		先端折損	B	
1032	串	ＳＬ17-3	27.0		φ0.7			B	
1033	串	ＳＬ17-3	25.2	0.7	0.6			B	
1034	串	ＳＬ17-3	24.0	0.9	0.5		上部が細く、下部が尖る	B	
1035	串	ＳＬ17-3	24.8	1.0	0.7		上部が細く、下部が尖る	B	17
1036	串	ＳＬ17-2	(25.8)	1.0	0.8		上部が細く、下部が尖る、先端折損	B	
1037	串	ＳＬ17-3	31.6	1.0	0.8		上部が細く、下部が尖る	B	
1038	串	ＳＬ17-3	33.5	1.3	0.5		上部が細く、下部が尖る、一部炭化	B	17
1039	串	ＳＬ17-3	33.4	1.2	0.9		上部が細く、下部が尖る	B	
1040	串	ＳＬ17-3	35.8	1.3	0.6		上部が細く、下部が尖る、一部炭化	B	17
1041	串	ＳＬ17-3	37.9	1.0	0.6			B	
1042	串	ＳＬ17-3	(33.0)	1.0	0.8		上部折損、先端は板目方向一面から尖らす、角棒状	C	
1043	串	ＳＬ17-3	(37.1)	1.6	1.5		上部折損、下部二面切断、角棒状	C	
1044	串	ＳＬ17-3	(45.2)	1.3	0.9		上部折損、角棒状	C	
1045	串	ＳＬ17-3	(73.4)	1.7	1.5		上端に刃痕、柾目方向一面から尖らす、角棒状	C	
1046	串	ＳＬ17-3	79.5	1.0	0.7		割れが入る、先端は四面から尖らす、角棒状	C	
1047	串	ＳＬ17-3	81.5	1.0	0.9		先端は四面から尖らす、角棒状	C	
1048	串	ＳＬ17-3	82.0	1.5	1.1		上端に刃痕、先端は板目方向一面から尖らす、角棒状	C	
1049	串	ＳＬ17-2	(76.8)	0.4	0.5		下端折損、細い丸棒状	D	
1050	串	ＳＬ17-A	(114.7)	1.0	0.7		細い丸棒状	D	
1051	串	ＳＬ17-3	(46.3)		φ0.7		縛った跡有り、細い丸棒状	D	
1052	串	ＳＬ17-3	(59.6)		φ1.0		縛った跡有り、細い丸棒状	D	
1053	串	ＳＬ17-3	(60.3)		φ0.9		縛った跡有り、細い丸棒状	D	
1054	串	ＳＬ17-3	(38.1)	1.7	1.2		頭部丸、細い丸棒状	D	
1055	串	ＳＬ17-3	37.5		φ1.1		頭部丸、丸棒状	D	
1056	串	ＳＬ17-3	37.0		φ0.8		上部折損、丸棒状	D	
1057	串	ＳＬ17-1	(31.7)		φ1.2		一部折損、縛った跡あり、丸棒状	D	
1058	串	ＳＬ17-1	(30.7)	1.7	1.1		上部焼失、先端刃痕、丸棒状	D	
1059	串	ＳＬ17-3	(29.9)		φ1.0		箸状、上部炭化、丸棒状	D	
1060	串	ＳＬ17-A	(39.4)	1.5	1.1		下部折損、上端斜めに切断、丸棒状	D	
1061	串	ＳＬ17-1	(34.5)		1.6		一端折損、丸棒状	D	
1062	串	ＳＬ17-3	(23.5)	1.4	1.3		上部折損、一側面から切り落とし、丸棒状	D	
1063	串	ＳＬ17-3	(15.5)		φ1.2		上部折損、丸棒状	D	
1064	串	ＳＬ17-3	(22.6)		φ1.2		上部折損、縛った跡あり、丸棒状	D	
1065	串	ＳＬ27	(23.5)	1.5	1.4		上部折損、下部切り込みあり、丸棒状	D	
1066	串	ＳＬ27	(23.1)	1.7	1.4		一端炭化、刃痕、丸棒状	D	
1067	串	ＳＬ17-2	(54.8)		1.8		一端折損、丸棒状、炭化	D	17
1068	串	ＳＬ17-2	(36.6)	3.6	1.8		切断跡、縦に割段、太い丸棒状	D	
1069	串	ＳＬ17-3	(43.6)	3.0	(1.7)		上部折損、縦に割段、太い丸棒状	D	
1070	串	ＳＬ17-1	(72.8)	3.5	(1.8)		切断跡、縦に割段、太い丸棒状	D	
1071	串	ＳＬ17-2	(88.4)	3.6	(1.8)		縦に割段、太い丸棒状	D	
1072	串	ＳＬ17-3	79.5	1.0	0.6		先端は柾目方向一面から尖らす、板状	E	
1073	串	ＳＬ17-3	(81.9)	1.0	0.6		上部折損、先端は柾目方向一面から尖らす、板状	E	
1074	串	ＳＬ17-2	(61.3)	1.2	0.6		上部炭化、板状	E	
1075	串	ＳＬ17	(55.0)	1.4	0.5		上部折損、板状	E	
1076	串	ＳＬ17-3	(55.0)	1.2	0.8		上部折損、板状	E	
1077	串	ＳＬ17-3	(52.8)	1.6	0.3		上部折損、板状	E	
1078	串	ＳＬ17-B	(28.6)	1.1	0.4		上部折損、一方向の切り落とし、板状	E	
1079	串	ＳＬ17-3	(28.2)	1.0	0.6		上部折損、板状	E	
1080	串	ＳＬ17-B	30.5	1.5	0.5		上部折損、板状	E	
1081	串	ＳＬ17-A	(31.6)	1.7	0.6		上部折損、上部焼失、板状	E	
1082	串	ＳＬ17-3	39.6	2.1	0.8		上部折損、板状	E	
1083	串	ＳＬ17-2	26.2	2.6	0.8		上部折損、板状	E	
1084	串	ＳＬ27	22.3	1.7	0.8		上部折損、板状	E	
1085	串	ＳＬ17-3	23.3	1.1	0.3		上部折損、鋭く尖る、板状	E	
1086	串	ＳＬ17-A	(22.5)	1.4	0.8		上部焼失、板状	E	
1087	串	ＳＬ17-3	46.3	1.0	0.7		一部炭化、板状	E	
1088	不明	ＳＬ17-2	4.9	2.4			四角い孔あり		17
1089	不明	ＳＬ27	15.6	3.1	0.6		圭頭状、先端片刃状、四角孔あり		17
1090	不明	ＳＬ17	13.0	1.4	1.3		頭部木口十字削り込み		17
1091	不明	ＳＬ17-2	12.8	1.3	1.4		断面形が三角形、先端が尖る		17
1092	不明	ＳＬ17-2	(11.9)	4.2	2.4		断面形が隅丸方形		
1093	不明	ＳＬ17-B	(13.4)	4.4	2.6		断面形が扁平の六角形		

1094	不明	ＳＬ17-3	(14.2)	3.9	1.1		把手状		
1095	不明	ＳＬ17-B	(15.8)	1.0	1.0		断面形が四角形		17
1096	不明	ＳＬ17-2	18.5	1.1	1.1		断面形が丸形		17
1097	不明	ＳＬ17-3	(14.0)	1.1	0.9		断面形が円形、一端出ボソ状突起		
1098	不明	ＳＬ17-2	6.5	1.4	0.7		楔状		
1099	不明	ＳＬ17-2	(10.0)	(1.8)	0.9		楔状		
1100	不明	ＳＬ17-3	9.3	1.5	0.9		楔状		
1101	不明	ＳＬ17-3	8.7	2.2	0.3		薄板、5対の小孔あり		17
1102	不明	ＳＬ17-B	(12.2)	3.8	0.6		薄板、中央に小孔あり		
1103	不明	ＳＬ17-3	(11.9)	1.9	0.8		木釘1、木釘穴2		
1104	不明	ＳＬ17-3	(17.2)	(1.7)	0.3		穴3ヵ所		
1105	不明	ＳＬ17-2	(19.7)	(1.2)	0.4		貫通しない穴6個あり		
1106	不明	ＳＬ27	18.5	2.5	0.4		穴1ヵ所		
1107	不明	ＳＬ17-2	(7.2)	2.4	0.6		面取りされている、刀形(?)、板状		
1108	不明	ＳＬ17-1	17.9	3.1	0.4		板状		
1109	不明	ＳＬ17-2	(16.7)	2.1	0.6		一側を三角形に切り欠く、板状		
1110	不明	ＳＬ17-2	22.4	4.9	1.5		穿孔、板状		
1111	不明	ＳＬ17-A	(20.5)	(4.3)	0.5		板状		
1112	不明	ＬＰ53-Ⅰ	22.2	4.7	1.4		鉤状、楕円形の孔		
1113	不明	ＳＬ17-1	(20.2)	2.2	2.4		樺皮巻棒		17
1114	不明	ＳＬ17-3	(16.2)	1.7	0.9		Ｖ字状の切り込み		
1115	不明	ＳＬ17-2	(17.8)	2.3	0.9		Ｖ字状の切り込み		
1116	不明	ＳＬ17-3	(25.2)	1.1	0.8		Ｖ字状の切り込み		
1117	不明	ＳＬ17-3	(28.5)	1.2	0.9		Ｖ字状の切り込み		17
1118	不明	ＳＬ17	(32.6)	1.8	0.7		Ｖ字状の切り込み		17
1119	不明	ＳＬ27	(48.0)	7.9	1.9		断面形が凸レンズ状		17
1120	不明	ＳＬ17-2	(49.6)	2.1	1.6		長方形のホゾ穴あり、断面形は丸形		17
1121	不明	ＳＬ17-3	(39.6)	1.6	2.6		断面形は丸形		17
1122	不明	ＳＬ17-B	(18.8)	(9.5)	0.5		薄板円形状、ケビキあり		
1123	不明	ＳＬ17	(20.6)	(4.3)	0.4		薄板円形状		
1124	不明	ＳＬ27	33.3	6.7	0.7	99	板状、先端山形状		17
1125	不明	ＳＬ27	82.1	22.1	2.5	126	板状、先端山形状		
1126	不明	ＳＬ17-3	(43.9)	0.8	0.7		細い角棒状、側面に鋸歯状の切り込みあり		
1127	不明	ＳＬ17-3	(23.5)	1.3	1.3		長軸に沿って9.2cmの穴あり		17
1128	不明	ＳＬ17-2	(23.3)	1.4	1.3		頂部に切り込み		
1129	不明	ＳＬ17-3	(34.0)	2.7	2.3		側面に漆(?)付着		
1130	不明	ＳＬ17-3	27.6		φ3.0		擂粉木(?)		17
1131	不明	ＳＬ17-3	(16.7)		φ2.3				
1132	不明	ＳＬ27	(32.7)	2.6	1.1		2ヵ所に切り込みあり		
1133	不明	ＳＬ17-B	(25.7)	4.4	1.2		片面に溝あり		
1134	不明	ＳＬ17-3	(26.5)	3.0	(1.8)		下部折損、刻みあり、縦に割段、丸棒状		
1135	不明	ＳＬ17-B	(25.7)		3.3		下部折損、刻みあり		
1136	不明	ＳＬ17-3	49.3	3.4	3.3		丸棒状		17
1137	不明	ＳＬ27	79.7	3.2	3.0		両端に切り欠き、貫通しない穴あり、丸棒状		17
1138	不明	ＳＬ27	(18.5)	(3.0)	(2.5)		先端を杭状にする、コ字状		
1139	不明	ＳＬ17-3	(26.8)	1.7	1.7		コ字状		
1140	不明	ＳＬ17-1	(50.8)	3.5	1.6		一方が刳りぬき、反対はＶ字状切り込み		
1141	不明	ＳＬ17-1	(47.4)	3.1	1.5		先端を斜めに切る、コ字状の切り込み		
1142	不明	ＳＬ17-3	(27.6)	(4.4)	0.4		一部折損、小孔		
1143	不明	ＳＬ17-3	(32.4)	3.3	0.7		一部折損、反対焼失、小孔		
1144	不明	ＳＬ17-2	47.5	(17.0)	3.3		四角い孔		
1145	不明	ＳＬ17-3	26.4	9.2	1.8		両端交互に斜め切断、炭化部有り、板状		
1146	不明	ＳＬ27	146.6	13.0	8.5	111	溝状の刳り込み、背面には斜め刳り込み		17
1147	不明	ＬＮ44	(34.0)	4.7	1.5		コ字形の切り込み、両端に木釘あり		
1148	不明	ＳＬ17-2	(34.5)	6.0	1.9		Ｖ字形の切り込み		
1149	不明	ＳＬ27	54.5	9.5	1.3		台形状の切り込みあり、一部炭化		
1150	不明	ＳＬ27	(53.7)	7.8	3.0	31	台形状の切り込みあり、一端焼失		
1151	不明	ＳＬ17-3	(55.2)	(12.2)	3.0		一端Ｌ字加工、穴になる可能性あり		
1152	不明	ＳＬ27	(58.3)	11.4	5.1	102	両端Ｌ字加工、穴になる可能性あり		
1153	不明	ＳＬ27	(73.5)	(15.2)	3.0	75	一端Ｌ字加工、中央に四角い切り込みあるも穴になる可能性あり		
1154	不明	ＳＬ17-3	(71.5)	6.5	4.7		一端Ｌ字加工、長方形の切り込みになる可能性あり		
1155	不明	ＳＬ17-2	87.4	10.0	1.1		柄状、両端片方から尖らせるも一端は途中で止める		
1156	不明	ＳＬ17-B	92.4	14.2	3.0		両端にφ0.6cmの穴、裏面短軸方向に溝あり		
1157	不明	ＳＬ27	(94.6)	26.4	9.3	146	円柱状		
1158	不明	ＳＬ17-3	(51.2)	13.2	8.6		円柱状		
1159	不明	ＳＬ17-B	24.3	15.8	15.8		円柱状		
1160	不明	ＳＬ17-3	30.2	12.4	10.0		円柱状		

第６表　遺構外出土遺物観察表(131～134図)　　単位(cm)

番号	種別	器種	口径	器高	底径	外面調整	内面調整	底面調整	分類	図版
1161	須恵器	蓋								
1162	須恵器	坏	(13.5)	7.1	3.7	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ	ＩＡ	
1163	須恵器	坏	(12.6)	(7.6)	3.5	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ	ＩＢ	
1164	須恵器	坏	(14.8)	(9.3)	3.9	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ	ＩＣ	
1165	須恵器	高台付坏			4.9	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ	Ｃ	
1166	須恵器	高台付坏	(10.4)	(6.0)	4.8	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ	Ｄ	
1167	須恵器	高台付坏	(12.3)	9.5	(8.1)	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ	Ｄ	
1168	須恵器	高台付坏	(13.4)	(8.0)	7.6	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ		
1169	須恵器	高台付坏			6.3	ロクロ調整	ロクロ調整	回転ﾍﾗ切り→ﾅﾃﾞ、底部墨痕	Ｃ	
1170	須恵器	双耳				ヘラケズリが明瞭				
1171	須恵器	壺蓋	(9.7)			ロクロ調整	ロクロ調整			
1172	須恵器	壺蓋				ロクロ調整	ロクロ調整			
1173	須恵器	長頸壺	(7.6)			ロクロ調整	ロクロ調整、自然釉			
1174	須恵器	甕				ナデ→櫛描波状文	ナデ			
1175	須恵器	甕				平行タタキ→ハケ目	同心円文→平行文のｱﾃ→ﾊｹ目			
1176	須恵器	甕				平行タタキ	同心円文のアテ			

1177	須恵器	甕				平行タタキ	平行文のアテ			
1178	須恵器	甕				平行タタキ、自然釉	同心円文・格子目状のアテ			
1179	須恵器	甕				平行タタキ	同心円文・格子目状のアテ			
1180	須恵器	甕				平行タタキ	ナデ			
1181	須恵器	甕				平行タタキ	同心円文・格子目状のアテ			
1182	土師器	坏	15.2			ヘラミガキ	ヘラミガキ→黒色処理		1ⅠAd	
1183	土師器	坏					ヘラミガキ→黒色処理	ケズリ		
1184	土師器	台付坏			(5.5)	ヘラミガキ	ヘラミガキ	台部引き出し、ﾍﾗﾐｶﾞｷ		
1185	土師器	坏蓋				回転ヘラケズリ	ロクロ調整		Ⅱ	
1186	土師器	坏蓋				ロクロ調整	ロクロ調整			
1187	土師器	坏	10.2			ロクロ調整	ヘラミガキ→黒色処理		2ⅡC	
1188	土師器	坏			(5.2)	ロクロ調整	ロクロ調整	回転糸切り		
1189	土師器	坏			(5.2)	ロクロ調整	ロクロ調整	回転糸切り		
1190	土師器	高台付坏			(6.4)	ロクロ調整	ﾛｸﾛ調整、ﾍﾗﾐｶﾞｷ→黒色処理			
1191	土師器	高台付坏	(13.6)	(6.0)	(7.4)	ロクロ調整	ロクロ調整	回転糸切り		
1192	土師器	椀	(8.9)			ヘラミガキ	ヘラミガキ→黒色処理		1Bb	
1193	土師器	椀	(11.0)			ナデ	ナデ、煤状炭化物付着		ⅠAc	
1194	土師器	鉢					ナデ	ハケ目		
1195	土師器	甕				口:ﾅﾃﾞ、胴:ﾊｹ目	口:ナデ			
1196	土師器	甕			(8.8)	ハケ目	ハケ目	木葉痕	1Ⅰ	
1197	土師器	甕			(7.4)	ハケ目	ハケ目	笹葉痕	1Ⅰ	
1198	土師器	甕			(8.2)	ハケ目	ナデ	木葉痕	1Ⅰ	
1199	土師器	甕			(7.0)	ハケ目		笹葉痕	1Ⅰ	
1200	土師器	甕			(7.0)	ハケ目		木葉痕	1Ⅰ	
1201	土師器	甕			(6.1)			木葉痕、放射状ヘラナデ	1Ⅰ	
1202	土師器	甕			(7.8)			木葉痕(砂粒付着)	1Ⅰ	
1203	土師器	鍋把手	(5.8)	(3.9)	(1.3)					
1204		紡錘車	(4.2)	(3.7)	(2.0)					11
1205		紡錘車	(3.9)	(3.8)	(1.5)					11
1206		紡錘車	(3.5)	(2.0)	(1.8)					11
1207		紡錘車	(5.1)	(4.9)	(2.0)					11

第7表　金属製品観察表(135図)　　単位(cm)

番号	種別	出土地点	計測値 長さ	幅	厚さ	RM番号	備考	分類	図版
1208	刃子	SL17-2	15.7	1.3	1.2				11
1209	刃子	SL17-3	17.8	1.1	0.2				11
1210	刃子	SL17-2	19.1	0.9	0.2				11
1211	刃子	SL17-2	13.0	0.9	0.3				11

第8表　墨書土器観察表(第28・136～140図)　　単位(cm)

番号	種別	出土地点	器形	墨書名	部位	特徴	口径	底径	器高	低径指数	高径指数	外傾度	分類	図版
1212	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.3	6.8	2.9	0.552	23.5	29°		18
1213	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.4	7.1	3.3	0.572	26.6	24°		18
1214	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り	12.7	8.2	3.2	0.645	25.1	28°		18
1215	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り	12.2	7.8	3.3	0.639	27.0	25°		7・18
1216	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋		7.4						18
1217	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.2	6.7	3.3	0.549	27.0	25°		18
1218	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、底部墨痕	12.6	7.3	3.0	0.579	23.8	29°		18
1219	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.1	7.5	3.1	0.619	25.6	28°		18
1220	須恵器	SL17-3	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り	(11.8)	7.4	3.1	(0.627)	(26.2)	29°		18
1221	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.6	7.1	3.2	0.563	25.3	28°		18
1222	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.9	7.7	3.5	0.596	27.1	24°		7・18
1223	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り	12.4	7.7	3.0	0.620	24.1	29°		18
1224	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.6	7.2	3.3	0.571	26.1	30°		18
1225	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.7	8.2	3.3	0.645	25.9	29°		18
1226	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.3	8.0	3.2	0.650	26.0	28°		7・18
1227	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り	(12.0)	6.6	3.1	(0.550)	(25.8)	29°		18
1228	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.5	7.6	2.9	0.608	23.2	30°		18
1229	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.5	7.6	2.9	0.608	23.2	29°		7・18
1230	須恵器	SL17-2	坏	「不」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.2	7.4	3.2	0.606	26.2	28°		18
1231	須恵器	SL17-2	坏	「又」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.3	7.4	3.2	0.601	26.0	29°		7・18
1232	須恵器	SL17-2	坏	「又」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋、油煙	12.5	7.6	3.2	0.608	25.6	26°		18
1233	須恵器	SL17-2	坏	「又」	体部	回転ヘラ切り	(13.2)	(8.0)	(3.2)	(0.606)	(24.2)	30°		18
1234	須恵器	SL17-2	坏	「不」「石」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	13.0	7.6	3.3	0.584	25.3	26°		18
1235	土師器	SL17-2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り	12.5	8.0	3.7	0.640	29.6	24°		18
1236	土師器	SL17-1・2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り	12.8	7.0	3.8	0.546	29.6	26°		18
1237	土師器	SL17-2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	(12.9)	7.0	3.5	(0.542)	(27.1)	29°		
1238	土師器	SL17-2	坏	「×」	底部	回転ﾍﾗ切り、内面付着物、内面柿渋	12.9	6.4	3.6	0.496	27.9	34°		
1239	土師器	SL17-1・2	坏	「×」	底部	回転ﾍﾗ切り、内面付着物、内面柿渋	(12.6)	(7.2)	3.5	(0.571)	(27.7)	31°		
1240	土師器	SL17-2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.9	7.3	3.9	0.565	30.2	29°		18
1241	須恵器	SL17-2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り	(11.3)	6.6	3.4	(0.584)	(30.0)	21°		18
1242	須恵器	SL17-2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	(13.5)	(8.2)	3.2	(0.607)	(23.7)	30°		18
1243	須恵器	SL17-3	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り	(11.1)	(5.6)	3.0	(0.504)	(27.0)	25°		18
1244	須恵器	SL17-1	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り	13.3	8.4	3.6	0.631	27.0	29°		18
1245	須恵器	SL17-1	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	(14.6)	8.5	4.0	(0.582)	(27.3)	34°		18
1246	須恵器	SL17-1	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り	14.7	9.1	4.3	0.619	29.1	24°		18
1247	須恵器	SL17-1	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り	(14.8)	8.3	4.0	(0.560)	(27.0)	33°		18
1248	須恵器	SL17-1	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り	(13.1)	8.0	3.0	(0.575)	(21.5)	35°		18
1249	須恵器	SL17-1	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋		(8.3)						18
1250	須恵器	MG67	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り、内面漆付着		7.6						18
1251	須恵器	SL17-A	坏	「木」?	底部	回転ヘラ切り		(7.4)						18
1252	須恵器	SL17-3	坏	「井」	底部	回転ヘラ切り	12.3	7.5	3.6	0.609	29.2	26°		18
1253	須恵器	SL17-3	坏	「井」	底部	回転糸切り、内面柿渋	13.5	5.5	4.2	0.407	31.1	36°		18
1254	須恵器	SL17-2	坏	「井」	体部	回転ヘラ切り	(12.7)	8.0	3.3	(0.629)	(25.9)	28°		7・18
1255	須恵器	MC50	坏	「井」	体部									18
1256	須恵器	SL17-3	坏	「エ」	底部	回転糸切り	13.9	6.0	4.9	0.431	35.2	33°		18

1257	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「エ」	体部	回転糸切り、内面柿渋	13.8	6.3	4.0	0.456	28.9	34°		7·18
1258	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「エ」	体部	回転ヘラ切り	12.8	6.1	3.7	0.476	28.9	35°		7·18
1259	須恵器	ＳＬ27	坏	「手」「不明」	底部	回転ヘラ切り	12.9	7.8	3.6	0.604	27.9	25°		18
1260	須恵器	ＳＬ17-2	坏	「手」	底部	回転ヘラ切り	(13.6)	7.2	3.7	(0.529)	(27.2)	29°		18
1261	須恵器	ＳＬ17-2	坏	「手」?	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋		6.6						18
1262	土師器	ＭＣ59	坏	「木」	底部	回転ヘラ切り	12.6	7.7	3.4	0.611	26.9	33°		18
1263	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「木」	底部	回転ヘラ切り、内面漆付着		7.0						18
1264	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「木」	底部	回転ヘラ切り		6.4						19
1265	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「玉」	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	13.1	8.2	3.6	0.625	27.4	25°		19
1266	須恵器	ＳＬ17-1	坏	「大」	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	13.4	8.0	3.3	0.597	24.6	31°		19
1267	須恵器	ＳＬ17-2	坏	「大」	底部	回転ヘラ切り、火襷	13.0	8.0	3.2	0.615	24.6	31°		19
1268	須恵器	ＳＬ17-2	坏	不明	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	13.8	8.0	3.7	0.579	26.8	31°		19
1269	須恵器	ＳＬ17-3	坏	不明	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	13.4	6.0	4.0	0.447	29.8	35°		19
1270	須恵器	ＳＬ17-3	坏	不明	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.3	7.3	3.7	0.593	30.0	25°		19
1271	須恵器	ＳＬ17-2	高台付坏	「大」	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋	(12.0)	(7.0)	4.5					7·19
1272	須恵器	ＳＬ17-3	坏	不明	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋		5.0						19
1273	須恵器	ＳＬ17-2	坏	不明	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	12.6	8.0	3.1	0.634	24.6	31°		19
1274	須恵器	ＭＡ50	坏	不明	底部	回転ヘラ切り		6.8						19
1275	須恵器	ＳＬ17-3	坏	不明	底部	回転ヘラ切り	(12.4)	(9.0)	3.2	(0.725)	(25.8)	19°		19
1276	須恵器	ＳＬ17-2	蓋	不明	内面	内面柿渋	14.8		3.2					
1277	須恵器	ＳＬ17-2・Ｂ	坏	不明	底部	回転ヘラ切り	(12.0)	(7.2)	3.5	(0.600)	(29.1)	27°		
1278	須恵器	ＳＬ17-2	坏	不明	底部	回転ヘラ切り、内面柿渋	(13.6)	(7.8)	3.3	(0.573)	(24.2)	26°		
1279	須恵器	ＳＬ17-2	坏	不明	底部	回転ヘラ切り	(12.5)	8.0	3.3	(0.640)	(26.4)	27°		
1280	須恵器	ＳＬ17-2	坏	不明	体部	回転ヘラ切り、内面柿渋、油煙	11.9	6.8	3.1	0.571	26.0	26°		19
1281	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「凡」?	体部	回転糸切り		5.7						7·19
1282	須恵器	ＳＫ13	坏	不明	底部	回転ヘラ切り	14.1	8.0	3.3	0.567	23.4	30°		
1283	須恵器	ＳＬ17-3	坏	「Ｏ」?	底部	回転ヘラ切り		7.8						19
1284	須恵器	ＳＬ17-3	坏	不明	底部	回転ヘラ切り		6.8						
1285	須恵器	ＳＬ17-3	高台付坏	不明	底部	回転ヘラ切り		6.0						
1286	須恵器	ＬＴ40	蓋	不明	外面									
1287	須恵器	ＳＬ17-3	不明	不明	底部	回転糸切り								
1288	須恵器	ＬＯ48	坏	不明	底部	回転ヘラ切り								
17	須恵器	ＳＫ09	坏	不明	底部	回転ヘラ切り→ナデ			7.6					

第９表　ヘラ書土器観察表(第28・141図)　　単位(cm)

番号	種別	出土地点	器形	ヘラ書名	部位	特　　徴	口径	底径	器高	低径指数	高径指数	外傾度	分類	図版
1289	須恵器	ＳＬ17-1	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り、内面火襷	13.4	7.8	4.0	0.582	29.9	32°		19
1290	須恵器	ＳＬ17-2	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り、外面火襷	(12.6)	(5.5)	(4.1)	0.436	32.5	30°		19
1291	須恵器	ＳＬ17-1	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り、火襷		(8.4)						19
1292	須恵器	ＳＬ17-1	坏	「×」	底部			7.6						19
1293	須恵器	ＭＧ59-Ｉ	坏	「×」	底部									
1294	須恵器	ＳＬ17-1	高台付坏	「×」	底部	回転ヘラ切り		(8.6)						
1295	須恵器	ＳＬ17-2	高台坏皿	「－」	底部	回転ヘラ切り	(13.4)	(6.1)	3.7	(0.455)	27.6			19
14	須恵器	ＳＢ58	坏	「×」	底部	回転ヘラ切り→ナデ、火襷	13.3	4.2	8.0					19

第10表　漆紙文書付着土器観察表(第141図)　　単位(cm)

番号	種別	出土地点	器形		部位	特　　徴	口径	底径	器高	低径指数	高径指数	外傾度	分類	図版
1296	土師器	ＳＬ17-2	坏			回転ヘラ切り、体部下端ヘラケズリ	11.0	4.8	3.7	0.435	33.6	31°		19

第５章　自然科学的分析

第１節　放射性炭素年代測定・樹種同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

１　目的

中谷地遺跡の発掘調査の際に検出された掘立柱建物跡および河川跡から採取した炭化物について、放射性炭素年代測定と樹種同定を行うことにより、遺構の時代観や、当時の植物利用に関する情報を得る。

２　試料

試料は、各遺構から出土した炭化材６点（試料番号１～６）である。いずれも複数片の炭化材が一括して入れられている。各試料の詳細は、結果と共に表１に記した。

３　方法

(1)放射性炭素年代測定

測定は、㈱地球科学研究所に依頼した。前処理として、酸－アルカリ－酸洗浄を行い、測定は加速器質量分析（AMS）を用いている。

(2)樹種同定

木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の３断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

４　結果

(1)放射性炭素年代測定

結果を表１に示す。各試料とも1200～1300年前を示し、値のばらつきが小さい。

表１　放射線炭素年代測定結果

試料番号	1	2	3	4	5	6
遺構名	SK10	SK36	SK44	SK47	SB15	SL17
試料の質	炭化材	炭化材	炭化材	炭化材	炭化材	炭化材
処理方法	酸―アルカリ―酸処理					
年代値（B.P.）	1270±40	1250±40	1330±40	1300±30	1290±40	1270±40
13C/12C補正値(‰)	-28.8	-24.6	-26.7	-26.3	-26.5	-26.7
補正年代値(B.P.)	1210±40	1250±40	1310±40	1280±30	1270±40	1250±40
Code No.	Beta-138766	Beta-138767	Beta-138768	Beta-138769	Beta-138770	Beta-138771

（A.D.1950年からの 年数　y.B.P.）

(2)樹種同定

樹種同定結果を表２に示す。試料番号２には４種類が認められた。一方、試料番号１は、いずれも

保存状態が悪く、木材組織の観察ができなかったため、不明とした。同定された種類は、いずれも落葉広葉樹で、７種類（ハンノキ属ハンノキ亜属・アサダ・ブナ属・クリ・モクレン属・カエデ属・トチノキ）に同定された。各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す。

・ハンノキ属ハンノキ亜属（Alnus subgen. Alnus）　　カバノキ科

散孔材で、管孔は単独または２～４個が放射方向に複合して散在し、分布密度は高い。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列状に配列する。放射組織は同性、単列、１～30細胞高のものと集合放射組織とがある。

表２　樹種同定結果

番号	遺構名など	出土位置	樹種
1	SK10	4層	不明
2	SK36		アサダ
			ブナ属
			モクレン属
			トチノキ
3	SK44		ハンノキ属ハンノキ亜属
4	SK47		カエデ属
5	SB15	P1	クリ
6	SL17－Bベルト		アサダ

・アサダ（Ostrya japonica Sarg.）
カバノキ科アサダ属

散孔材で、管孔は単独または放射方向に２～４個が複合して散在し、年輪界近くで径を減ずる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、１～４細胞幅、１～30細胞高。

・ブナ属（Fagus）　　ブナ科

散孔材で、管孔は単独または放射方向に２～３個が複合して散在し、年輪界近くで径を減ずる。道管の分布密度は高い。道管は単穿孔および階段穿孔を有し、壁孔は対列状～階段状に配列する。放射組織は同性～異性III型、単列、数細胞高のものから複合放射組織まである。

・クリ（Castanea crenata Sieb. et Zucc.）　　ブナ科クリ属

試料はいずれも細片で脆く、電子顕微鏡による観察はできなかった。環孔材で、小道管は漸減しながら火炎状に配列する。放射組織は同性、単列、１～15細胞高。

・モクレン属（Magnolia）　　モクレン科

散孔材で、管壁厚は中庸～薄く、単独および２～４個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は階段状～対列状に配列する。放射組織は異性II型、１～２細胞幅、１～40細胞高。

・カエデ属（Acer）　　カエデ科

散孔材で、管壁は薄く、横断面では角張った楕円形、単独および２～３個が放射方向に複合して散在し、晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列～交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、１～４細胞幅、１～30細胞高。細胞壁の厚さが異なる２種類の木繊維が木口面において不規則な紋様をなす。

・トチノキ（Aesculus turbinata Blume）　　トチノキ科トチノキ属

散孔材で、管壁は厚く、横断面では角張った楕円形、単独または２～３個が複合する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、単列、１～15細胞高でやや階層状に配列する。

５　考察

年代測定の結果、値のばらつきはきわめて小さく、同位体補正後の年代値でみると、1250年前前後に値が集中する。このことからすると、これらの遺構はほぼ同時期に存在した可能性が考えられる。

これらの試料は、土坑や掘立柱建物跡から出土したものであり、燃料材や建築部材の一部と考えられる。土坑から出土した炭化材では、合計６種類が認められ、とくにSK36では４種類が混在している様子が確認された。これらの結果から、土坑では様々な種類が利用されていたことが推定される。土坑による種類構成の違いは、各土坑での木材の利用目的などによって用材選択が異なっていた可能性を示唆する。しかし、現時点では詳細は不明である。

一方、SB15から出土した炭化材はクリであった。クリは、強度や耐朽性に優れた材質を有し、県内では払田柵跡などでも柱材に確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社，1991,1993)。これらの結果から、本遺跡でも掘立柱建物の柱材としてクリが利用されていた可能性がある。

引用文献

パリノ・サーヴェイ株式会社（1991）樹種鑑定．秋田県文化財調査報告書第216集・払田柵跡調査事務所年報1990「払田柵跡－第84～87次調査概要－」，p.64-65，秋田県払田柵跡調査事務所．

パリノ・サーヴェイ株式会社（1991）花粉分析および樹種鑑定．秋田県文化財調査報告書第238集・払田柵跡調査事務所年報1992「払田柵跡－第92・93次調査概要－」，p.85-89，秋田県払田柵跡調査事務所．

第２節　種実同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

１　目的

中谷地遺跡の調査の際に検出された河川跡（SL17）から種実遺体を抽出・同定し、当時の環境を復元する試料を得る。

２　試料

試料は、河川跡（SL17）から検出された種実遺体４点である。ＡベルトNo.1（９層）が試料番号１、ＡベルトNo.2（９層）が試料番号２、ＢベルトNo.1（10層）が試料番号３、ＢベルトNo.2（10層）が試料番号４にそれぞれ相当する。

３　方法

試料約300gを秤量し、数％の水酸化ナトリウム水溶液に浸して約一昼夜放置し泥化させる。0.5㎜の篩を通して残滓を集める。双眼実体顕微鏡で残渣を観察し、同定可能な種実を抽出・同定する。

４　結果

結果を表１に示す。組成は４試料とも類似し、木本類が主体である。この中でも試料番号１は他と比べてやや草本類が多い。以下に検出された種類の形態的特徴を示す。

・サワグルミ（Pterocarya rhoifolia Sieb.et Zucc.）　クルミ科サワグルミ属

殻が検出された。褐色で大きさは６㎜程度。たてにつぶれた球形。表面は厚くて堅く、あらい

「しわ」がある。内部には２室がある。

・オニグルミ（Juglans mandshurica Maxim. subsp. sieboldiana (Maxim) Kitamura）クルミ科

核が検出された。褐灰色で木質。非常に堅い。大きさは2.5cm程度。側面の両側に縫合線が発達する。広卵形で、基部は丸くなっているが先端部は尖る。表面は荒いしわ状となり、縦方向に溝が走っている。

・クマシデ（Carpinus japonica Blume）　カバノキ科クマシデ属

果実が検出された。黒褐色で、大きさは５㎜程度。側面観は涙型、上面観は凸レンズ型。表面には縦方向に数本の筋が存在する。

・ケヤキ（Zelkova serrata (Thunb.)Makino）　ニレ科ケヤキ属

種子が検出された。黒色、ゆがんだ腎臓形で大きさ４㎜程度。へそを中心として放射網目状に維管束の筋が存在する。

・ヤマグワ（Morus australis Poiret）　クワ科

種子が検出された。褐色。大きさは２㎜程度。倒卵型、表面は平滑で側面の隅に突起がみられる。

・コブシ近似種（Magnoria cf. kobus DC.）

モクレン科コブシ属

種子の破片が検出された。黒色で大きさは３㎜程度。全体の1/3程度が残っている。一方が凸状に膨らむ。反対の面は中央部がややくぼむ。表面は堅くて薄く、ざらつく。

・マタタビ属（Actinidia sp.）　マタタビ科

種子が検出された。黒色。側面観は長楕円形。大きさは２㎜程度。表面は硬質で光沢があり、丸いへこみが不規則に配列しているように見える。網目は基部の付近では細かく縦長になる。

・スモモ（Prunus salicina Lindl.）

バラ科サクラ属

核（内果皮）が検出された。黒褐色。半分が破損している。一方の側面にのみ、縫合線が顕著に見られる。表面は浅いくぼみが不規則にみられる。

表１　種実同定結果

	1	2	3	4
木本類				
サワグルミ	2	4	－	3
オニグルミ	1	－	－	－
クマシデ	10	8	24	2
ケヤキ	3	16	8	4
ヤマグワ	4	2	7	1
コブシ近似種	－	1	－	－
マタタビ属	10	3	9	3
スモモ	1	－	－	－
サンショウ	2	－	－	1
キハダ	－	－	1	－
イイギリ近似種	－	－	1	11
ウルシ属	－	－	1	－
イタヤカエデ類	11	2	多数	2
クマヤナギ属	1	－	－	－
ブドウ属	－	1	1	－
ノブドウ	3	－	4	－
タラノキ	16	3	7	10
ムラサキシキブ属	－	－	1	－
ミズキ	2	－	2	－
エゴノキ属	1	－	1	－
ニワトコ	2	1	－	1
草本類				
イネ	6	－	－	－
カヤツリグサ科	1	－	－	－
アサ	1	－	－	－
タデ属	4	1	8	－
アカザ科	18	－	1	－
セリ科	－	－	－	1
シソ属	2	－	－	－
ナス科	2	－	－	－
メナモミ属	2	1	－	－
合計	105	43	多数	39

・サンショウ（Zanthoxylum piperitum DC.）　ミカン科サンショウ属

果実が検出された。黒褐色、楕円形で大きさは４㎜程度。表面には浅い不規則な網目模様がみられる。

・キハダ（Phellodendron amurense Ruprecht）　ミカン科キハダ属

核が検出された。黒褐色。大きさは５㎜程度。半円形。表面には細かい亀甲状の浅い網目模様がみられる。表面は薄くて堅く、やや光沢がある。

・イイギリ近似種（Idesia polycarpa Maxim.）　イイギリ科イイギリ属

種子が検出された。大きさは２㎜程度。卵形で褐色。表面は堅くざらつく。上端はやや尖り、下端には大きな「へそ」がある。

・ウルシ属（Rhus sp.）ウルシ科ウルシ属

種子が検出された。偏平で大きさは４㎜程度。表面は褐色でざらつく。種皮は厚くてやや堅い。

・イタヤカエデ類（Acer mono Maxim.）　カエデ科

果実が検出された。褐色で大きさは１㎝程度。肉厚でやや堅く、表面はざらつく。分離面は平らで菱形である。翼は多少残っている程度である。

・クマヤナギ属（Berchemia sp.）　クロウメモドキ科

核が検出された。大きさは４㎜程度。淡褐色で堅く、表面はざらつく。縦方向に二分する深い溝がある。表面は薄くて堅く、やや光沢がある。

・ブドウ属（Vitis sp.）　ブドウ科

種子が検出された。黒色。大きさは４㎜程度。心臓形。腹面には中央に縦筋が走り、その両脇には楕円形に深くくぼんだ穴が存在する。背面には中央に「さじ」状の「へそ」があり、「へそ」回りはくぼんでいる。

・ノブドウ（Ampelopsis brevipedunculata(Maxim.)Trautv.）　ブドウ科ノブドウ属

種子が検出された。黒色、ほぼ球形で大きさは４㎜程度。背面には「さじ状」の「へそ」がある。種皮は厚く硬い。

・タラノキ（Aralia elata (Miq) Seemann）　ウコギ科

核が検出された。茶褐色で側面観は半円形、上面観は卵形。長さ２㎜程度。核はやや厚く硬い。核の表面には不規則な瘤状突起がある。

・ムラサキシキブ属（Callicarpa sp.）クマツヅラ科

核が検出された。大きさは２㎜程度。半月形の分果となっている。褐色で表面はざらつく。

・ミズキ（Cornus controversa Hemsley）　ミズキ科ミズキ属

核が検出された。褐色で大きさは６㎜程度。縦方向にややつぶれた球形。基部に大きな臍がある。縦方向に走る深い溝がみられる。

・エゴノキ属（Styrax sp.）　エゴノキ科

核が検出された。灰黒色。側面観は楕円形、上面観は円形。長さ１㎝程度。下端に大きな「へそ」があり、表面に３本の浅い溝がある。核は厚く硬い。

・ニワトコ（Sambucus rasemosa L. subsp. sieboldiana (Miquel) Hara）スイカズラ科ニワトコ属

種子が検出された。黒色。長楕円形で、大きさは２㎜程度。下側に臍があり、表面には横軸に平行なしわ状の模様が存在する。

・イネ（Oryza sativa L.）　イネ科イネ属

穎（籾）の破片が検出された。大きさは２㎜程度。褐色で薄く、透き通る。表面には微細な突起があり縦方向に筋がみられる。

・カヤツリグサ科（Cyperaceae sp.）

果実が検出された。広卵形で上面観は凸レンズ状。黒褐色で大きさは３㎜程度。表面は薄くて堅く、弾力がある。

・アサ（Cannabis sativa L.）　クワ科アサ属

種子が検出された。灰褐色で楕円形。大きさは３㎜程度。縦に全周する稜があり、下端におおきな「へそ」がある。表面は薄くて堅く、ややざらつく。

・タデ属（Polygonum sp.）

果実が検出された。大きさは３㎜程度。３稜形で表面は薄くて堅く、ざらつく。

・アカザ科（Chenopodiaceae sp.）

種子が検出された。黒色。側面観は円形で、上面観は凸レンズ形を呈している。大きさは１㎜程度。側面に「へそ」がある。表面は細胞が亀甲状に配列している構造がみられる。

・セリ科（Umbelliferae sp.）

果実が検出された。半球状で淡褐色。大きさは２㎜程度。球面側では数本の縦方向に大きく裂けた溝があり、内部が露出している。果実が分離した面では、中央に縦軸方向に延びた紡錘形のくぼみがあり、内部が露出している。

・シソ属（Perilla sp.）シソ科

果実が検出された。黒褐色。大きさは２㎜程度。いびつな球形で、先端に「へそ」が見られる。表面全体には、荒い亀甲状の網目模様がある。

・ナス科（Solanaceae sp.）

種子が検出された。大きさは３㎜程度。楕円形で扁平。側面の一端に「へそ」がある。「へそ」を中心に同心円上の網目模様が存在する。

・メナモミ属（Siegesbeckia sp.）　キク科

果実が検出された。黒色。大きさは2.5㎜程度。楕円錐形で先端部が曲がる。基部にはおおきな楕円形の「へそ」が存在する。縦軸方向に平行に多数の溝がみられる。

５　考察

検出された種実は木本類が多く、林縁部や河畔・渓谷を中心に生育する低木や高木が多いのが特徴である。オニグルミ、サワグルミ、クマシデ、ケヤキ、ヤマグワ、イタヤカエデ類、ミズキ等は渓谷や河畔に生育することが多い種類であることから、河道近くに生育していたものと考えられる。また、コブシ属、サンショウ、キハダ、ウルシ属、クマヤナギ属、イイギリ、タラノキ、ムラサキシキブ属、エゴノキ属、ニワトコ等はいずれも低木で、遺跡とその後背に広がる森林との境界付近に生育していたと思われる。また、ブドウ属、ノブドウ、マタタビ属はつる性植物であるが、これらも林縁部に特徴的にみられる種類である。

草本類は比較的少ないが、タデ属やアカザ科など人里など開けた土地に草地を作るものが多いことから、遺跡内に生育していた草（いわゆる雑草）に由来しているものと思われる。

検出された種実のうち、イネ、アサ、シソ属、スモモは栽培植物であることから、周辺での栽培、利用が考えられる。また、オニグルミ、ヤマグワ、マタタビ属、ブドウ属は種実を食用とすることが可能であることから、採取による利用が考えられる。

試料番号１は他と比べて、栽培植物が検出される点と草本が多い点で異なっている。試料番号１は試料番号２と同一層位とされているが、堆積環境や時代性において異なっている可能性がある。

第３節　樹種同定

（株）吉田生物研究所　汐見　　真
京都造形芸術大学　　岡田　文男

１　試料

試料は中谷地遺跡から出土した工具８点、農具３点、紡織具３点、漁猟具１点、運搬具18点、武具４点、服飾具６点、容器43点、祭祀具33点、不明木製品17点、漆器２点の合計138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、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

樹種同定結果の表を示し、以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

（１）イヌガヤ科イヌガヤ属イヌガヤ（Cephalotaxus harringtonia K.Koch f.drupacea Kitamura）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は漸進的で、晩材の幅は非常に狭く、年輪界がやや不明瞭で均質な材である。樹脂細胞はほぼ平等に散在し数も多い。柾目では放射組織の分野壁孔はトウヒ型で１分野に１～２個ある。仮道管内部には螺旋肥厚が見られる。短冊型をした樹脂細胞が早材部、晩材部の別なく軸方向に連続（ストランド）をなして存在する。板目では放射組織はほぼ単列であった。イヌガヤは本州（岩手以南）、四国、九州に分布する。

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

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。

（３）ヒノキ科アスナロ属（Thujopsis sp.）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で１分野に２～４個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。数珠状末端壁を持つ樹脂細胞がある。アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

（４）ブナ科ブナ属（Fagus sp.）

散孔材である。木口ではやや小さい道管（～110μm）がほぼ平等に散在する。年輪の内側から外側に向かって大きさおよび数の減少が見られる配列をする。放射組織には単列のもの、２～３列のもの、非常に列数の広いものがある。柾目では道管は単穿孔と階段穿孔を持ち、内部には充填物（チロース）が見られる。放射組織は大体平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型のレンズ状の壁孔が存在する。板目では放射組織は単列、２～３列、広放射組織の３種類がある。広放射組織は肉眼でも１～３㎜の高さを持った褐色の紡錘形の斑点としてはっきりと見られる。ブナ属はブナ、イヌブナがあり、北海道（南部）、本州、四国、九州に分布する。

（５）ニレ科ケヤキ属ケヤキ（Zelkova serrata Makino）

環孔材である。木口ではおおむね円形で単独の大道管（～270μm）が１列で孔圏部を形成している。孔圏外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。軸方向柔細胞は孔圏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～数列で多数のすじとして見られる。柾目では大道管は単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の端の細胞は、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。

（６）マンサク科イスノキ属イスノキ（Distylium racemosum Sieb. et Zucc.）

散孔材である。木口では道管（～50μm）がおおむね単独で、大きさ数とも年輪全体を通じて変化なく平等に分布する。軸方向柔細胞は黒く接線方向に並び、ほぼ一定の間隔で規則的に配列している。放射組織は１～２列のものが多数走っているのが見られる。柾目では道管は階段穿孔と内部に充填物（チロース）がある。軸方向には黒いすじの柔細胞ストランドが多数走っており、一部は提灯状の細胞になっている。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。板目では放射組織は１～２細胞列、高さ～１㎜で多数分布している。イスノキは本州（関東以西）、四国、九州、琉球に分布する。

（７）ミカン科キハダ属キハダ（Phellodendron amurense Rupr）

散孔材である。木口ではおおむね単独の大道管（～300μm）が孔圏部を形成している。孔圏外では小道管が散在もしくは集団状、波状に分布している。軸方向柔細胞は周囲状が顕著である。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。さらに螺旋肥厚も持つ。道管内には着色物質と充填物（チロース）がある。放射組織は平伏細胞からなり同性である。板目では放射組織は１～５細胞列、高さ～500μmからなる。キハダは北海道、本州、四国、九州に分布する。

（８）ニシキギ科ニシキギ属（Euonymus sieboldianus Blume）

散孔材である。木口では小道管（～40μm）が単独ないし２～４個複合して多数分布している。柾目では道管は単穿孔と螺旋肥厚を有する。木繊維にも螺旋肥厚を有する。放射組織は平伏細胞からなり同性である。板目では放射組織は単列、高さ～500μmからなる。ニシキギ属はニシキギ、マユミ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

（９）トチノキ科トチノキ属トチノキ（Aesculus turbinata Blume）

散孔材である。木口ではやや小さい道管（～80μm）が単独あるいは２～４個放射方向に接する複合管孔を構成する。道管の大きさ、分布数ともに年輪中央部で大きく年輪界近辺ではやや小さくなる傾向がある。軸方向柔細胞は１～３細胞の幅で年輪の一番外側（ターミナル状）に配列する。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔、螺旋肥厚を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。道管と放射柔細胞との接触面には六角形をした比較的大きな壁孔が密に詰まって篩状になっている（上下縁辺の１～２列の柔細胞に限られる）。板目では放射組織は単列で大半が高さ～300μmとなっている。それらは比較的大きさが揃って階層状に規則正しく配列しており、肉眼では微細な縞模様（リップルマーク）として見られる。トチノキは北海道、本州、四国、九州に分布する。

（10）クロウメモドキ科ケンポナシ属ケンポナシ（Hovenia dulcis Thunb）

環孔材である。木口ではやや大きい道管（～300μm）が２～３列でやや疎に孔圏部を形成する。

孔圏外では厚壁の小道管が２～数個複合して散在している。軸方向柔細胞は道管のまわりにあつまっている（周囲状柔細胞）。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。板目では放射組織は１～６細胞列、高さ～950μmからなる。ケンポナシは本州、四国、九州に分布する。

(11) ミズキ科ミズキ属ヤマボウシ（Cornus kousa Buerg.）

散孔材である。木口では中庸の道管（～80μm）が、単独あるいは２～４個複合して散材する。軸方向柔組織は不顕著。年輪界は波状である。板目では道管は階段穿孔を有する。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。板目では放射組織は１～９個細胞列で、高さ～１㎜からなる。ヤマボウシは本州、四国、九州に分布する。

(12) スイカズラ科ガマズミ属（Viburnum L.）

散孔材である。木口では極めて小さい道管（～50μm）が単独ないし２～４個複合して平等に分布する。柾目では道管は階段穿孔と側壁に対列ないし階段壁孔と螺旋肥厚を有する。放射組織は平伏、方形、直立細胞からなり異性である。道管放射組織間壁孔は階段状壁孔が存在する。木繊維も螺旋肥厚を持つ。板目では放射組織は１～４細胞列で、高さ～1.8㎜からなる。直立細胞が鞘状に並ぶこともある。ガマズミ属はガマズミ、ミヤマガマズミ等があり、北海道、本州、四国、九州、琉球に分布する。

(13) クルミ科クルミ属オニグルミ（Juglans mandshurica Maxim.subsp.sieboldiana Kitamura）

散孔材である。木口では比較的大型の道管（～350μm）が散在し、晩材部で径を減じる傾向にある。軸方向柔細胞は周囲状、および１細胞幅の接線状あるいは網状柔組織である。柾目では道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。板目では放射組織は１～４細胞列、高さ～600μmであった。オニグルミは北海道、本州、四国、九州に分布する。

(14) ツバキ科ツバキ属？（Camellia sp.）

散孔材である。木口ではきわめて小さい道管（～40μm）が、単独ないし２～３個接合して均等に分布する。木繊維の壁はきわめて厚い。柾目では道管は階段穿孔を有する。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。導管放射組織間壁孔（とくに直立細胞）は階段状ないし対列状の壁孔が並んでいる。板目では放射組織は１～３細胞列、高さ～１㎜以下からなり、平伏細胞の多列部の上下または間に直立細胞の単列部がくる構造をしている。ツバキ属の特徴であるダルマ状に膨れた柔細胞は見られなかった。

(15) カエデ科カエデ属（Acer sp.）

散孔材である。木口ではやや小さい導管（～100μm）が単独ないし数個複合して分布している。木繊維の壁に厚薄があり、濃淡模様がある。柾目では道管は単穿孔と螺旋肥厚を有する。放射組織はすべて平伏細胞からなり同性である。板目では放射組織は１～６細胞列、高さ～１㎜からなる。カエデ属はウリカエデ、イタヤカエデ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

参考文献

島地 謙・伊藤隆夫 「日本の遺跡出土木製品総覧」 雄山閣出版 (1988)

島地 謙・伊藤隆夫 「図説木材組織」 地球社 (1982)

島地 謙・須藤彰司・原田 浩　「木材の組織」　森北出版株式会社　(1982)

伊藤隆夫　「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅳ」　京都大学木質科学研究所　(1995-)

北村四郎・村田 源　「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」　保育社　(1979)

使用顕微鏡　Ｎｉｋｏｎ　MICROFLEEX UFX－DX Type 115

木製品樹種同定表

№.	木製品名	樹種	遺物番号
1	漆刷毛	スギ科スギ属スギ	614
2	箆	スギ科スギ属スギ	618
3	木釘	スギ科スギ属スギ	628
4	木釘	スギ科スギ属スギ	629
5	木針	スギ科スギ属スギ	630
6	木針	スギ科スギ属スギ	631
7	木針	スギ科スギ属スギ	633
8	木針	スギ科スギ属スギ	635
9	鋤	カエデ科カエデ属	638
10	田下駄	スギ科スギ属スギ	639
11	木錘	ヒノキ科アスナロ属	640
12	糸巻	スギ科スギ属スギ	641
13	糸巻	スギ科スギ属スギ	642
14	糸巻	スギ科スギ属スギ	643
15	浮子	スギ科スギ属スギ	644
16	櫂	スギ科スギ属スギ	645
17	櫂	スギ科スギ属スギ	647
18	鐙	クロウメモドキ科ケンポナシ属ケンポナシ	648
19	鐙	トチノキ科トチノキ属トチノキ	649
20	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	650
21	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	651
22	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	652
23	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	653
24	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	654
25	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	655
26	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	656
27	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	657
28	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	658
29	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	659
30	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	660
31	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	661
32	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	664
33	荷札状木製品	スギ科スギ属スギ	665
34	刀鞘	スギ科スギ属スギ	668
35	刀鞘	スギ科スギ属スギ	669
36	刀鞘	スギ科スギ属スギ	670
37	刀鞘（樺皮巻）	スギ科スギ属スギ	673
38	櫛	マンサク科イスノキ属イスノキ	674
39	下駄	スギ科スギ属スギ	675
40	下駄	スギ科スギ属スギ	676
41	下駄	スギ科スギ属スギ	677
42	下駄	スギ科スギ属スギ	678
43	下駄	スギ科スギ属スギ	679
44	挽物皿	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	680
45	挽物皿	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	681
46	挽物皿	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	682
47	挽物高台付皿	ニレ科ケヤキ属ケヤキ	683
48	刳物盤	スギ科スギ属スギ	684
49	刳物盤	スギ科スギ属スギ	685
50	刳物盤	スギ科スギ属スギ	686
51	刳物盤	スギ科スギ属スギ	687
52	刳物槽	スギ科スギ属スギ	688
53	刳物槽	ミカン科キハダ属キハダ	689
54	刳物槽	スギ科スギ属スギ	690
55	刳物槽	スギ科スギ属スギ	691
56	曲物	スギ科スギ属スギ	697
57	曲物	スギ科スギ属スギ	700
58	曲物	スギ科スギ属スギ	701
59	曲物	スギ科スギ属スギ	702
60	曲物	スギ科スギ属スギ	703
61	曲物	スギ科スギ属スギ	704

62	曲物	スギ科スギ属スギ	706
63	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	715
64	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	722
65	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	723
66	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	724
67	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	725
68	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	726
69	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	729
70	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	730
71	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	734
72	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	736
73	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	737
74	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	738
75	曲物（底板）	スギ科スギ属スギ	739
76	折敷	スギ科スギ属スギ	755
77	把手	スギ科スギ属スギ	756
78	把手	スギ科スギ属スギ	757
79	把手	スギ科スギ属スギ	758
80	把手	スギ科スギ属スギ	759
81	蓋	スギ科スギ属スギ	760
82	蓋	スギ科スギ属スギ	764
83	蓋	スギ科スギ属スギ	765
84	蓋	スギ科スギ属スギ	766
85	蓋（樺皮付き）	スギ科スギ属スギ	767
86	蓋（樺皮付き）	スギ科スギ属スギ	768
87	斎串	スギ科スギ属スギ	824
88	斎串	スギ科スギ属スギ	825
89	斎串	スギ科スギ属スギ	828
90	斎串	スギ科スギ属スギ	829
91	斎串	スギ科スギ属スギ	830
92	斎串	スギ科スギ属スギ	835
93	斎串	スギ科スギ属スギ	836
94	斎串	スギ科スギ属スギ	846
95	斎串	スギ科スギ属スギ	847
96	斎串（波形）	スギ科スギ属スギ	850
97	人形祭祀具	スギ科スギ属スギ	854
98	馬形祭祀具	スギ科スギ属スギ	855
99	馬形祭祀具	スギ科スギ属スギ	856
100	馬形祭祀具	スギ科スギ属スギ	857
101	馬形祭祀具	スギ科スギ属スギ	858
102	馬形祭祀具	スギ科スギ属スギ	859
103	鳥形祭祀具	スギ科スギ属スギ	860
104	鳥形祭祀具	スギ科スギ属スギ	861
105	鳥形祭祀具	スギ科スギ属スギ	862
106	刀形祭祀具	スギ科スギ属スギ	863
107	刀形祭祀具	スギ科スギ属スギ	864
108	刀形祭祀具（柄部分）	クルミ科クルミ属オニグルミ	865
109	刀形祭祀具（柄部分）	クルミ科クルミ属オニグルミ	866
110	刀形祭祀具	スギ科スギ属スギ	867
111	刀形祭祀具	スギ科スギ属スギ	874
112	刀子形祭祀具	イヌガヤ科イヌガヤ属イヌガヤ	881
113	刀子形祭祀具	スギ科スギ属スギ	882
114	鏃形祭祀具	ツバキ科ツバキ属？	884
115	鏃形祭祀具	スギ科スギ属スギ	885
116	不明形代	スギ科スギ属スギ	886
117	不明形代（衣笠状）	イヌガヤ科イヌガヤ属イヌガヤ	889
118	不明形代（衣笠状）	イヌガヤ科イヌガヤ属イヌガヤ	890
119	不明形代	スギ科スギ属スギ	896
120	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1088
121	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1089
122	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1090
123	不明木製品	スイカズラ科ガマズミ属	1091
124	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1092
125	不明木製品	ミズキ科ミズキ属ヤマボウシ	1093
126	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1094
127	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1096
128	樺巻棒	ニシキギ科ニシキギ属	1113
129	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1114
130	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1117
131	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1118
132	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1119
133	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1121
134	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1124
135	不明木製品	スギ科スギ属スギ	1136
136	漆器	ブナ科ブナ属	1316

137	漆器	ブナ科ブナ属	1317
138	木彫像	スギ科スギ属スギ	1318

第４節　定性定量分析

（株）吉田生物研究所

１　資料 刀子４点

２　元素 $_{11}$Na～$_{92}$U

３　資料前処理

貴社ご指定の分析位置を、そのまま測定しました。

４　測定条件

Ｃ１についてはＲｈＬαの重なりがあるので、Ａ１フィルタをつかってna～Ｓｃとは別条件で測定しました。同様に、Ｒｕ～ＣｄについてもＲｈＬαの重なりがあるので、Ｚｒフィルタを使ってTi～Uとは別条件で測定しました。

５　定性、及び定量分析

資料４点の定性分析結果、測定条件、検出されたピークのリスト、及びＦＰ法による半定量分析の結果を表に示します。

６　考察

検出されたＡ１、Si、Ｐ、Ｓ、Ｋ、Caについて、一部、出土品に付着している土壌成分の可能性があります。 蛍光Ｘ線分析の性質上、測定範囲は表面から数十μｍまでです。また、装置の性質上、$_{10}$Ne以下の軽元素の測定はできませんのでご了解ください。資料④刀子（木部付）は、乾燥できないので大気モードで測定しました。そのために、Ａ１、Si、Ｐ、Ｓなどの軽元素が検出されていない可能性があります。

ＦＰ法による出土品の半定量分析結果（％）

試料	①ＳＬ17－３ 刀子（大）	②ＳＬ17－２ 刀子（小）	③ＳＬ17－２－１ 刀子	④ＳＬ17－３－２ 刀子（木部付）
Ａｌ	1.17	2.43	3.58	—
Ｓｉ	0.94	0.51	5.98	—
Ｐ	0.74	0.51	0.99	—
Ｓ	0.94	1.02	0.09	—
Ｋ	—	—	0.27	—
Ｃａ	0.45	0.79	4.66	3.08
Ｍｎ	1.18	0.95	8.57	4.41
Ｆｅ	94.2	93.4	75.9	92.5
Ｎｉ	0.12	0.14	—	—
Ｃｕ	0.24	0.25	—	—

—：未検出

第６章　まとめ

中谷地遺跡の調査では、古代の掘立柱建物跡９棟、板材列４列、柱列５列、杭列１列、土坑27基、捨て場１カ所、溝跡２条、河川跡３条の遺構と、河川跡からは多量の土器と木製品などの遺物が検出された。これらの中には、黒色処理を施した土師器、墨書土器、建築材を含む多種多様の木製品など大変貴重なものが含まれる。特に木製祭祀遺物がこれほどまとまって出土したのは秋田県内では例を見ない。そこで本章は今まで述べてきた遺構・遺物に関する事項のうち、本遺跡の性格をいくらかでも明確にすべく、遺構では掘立柱建物跡と板材列、遺物では黒色処理を施した土師器と木製祭祀遺物について項目をたて、中谷地遺跡の性格を引き出してみたい。

１　遺構について

今回の調査で掘立柱建物跡が９棟、板材列が４列検出された。この掘立柱建物跡９棟のうち３棟はほぼ同規模の総柱建物跡で、倉庫跡と考えられ、他の６棟とは異なる。これらの建物跡は、ＳＡ48板材列の南東側に検出され、ＳＡ48板材列の北西側には建物跡が検出されなかったことからこの板材列が集落を区画する施設であることがわかる。板材列は、主軸が平行か直交する建物跡に付随するものと考えられ、その方向を検討すると、ＳＢ41・58掘立柱建物跡とＳＡ24板材列、ＳＢ15・73掘立柱建物跡とＳＡ48・49・61板材列の２つのグループ分けが可能である。この２グループはその軸線方向があまりにも違いすぎることから、異なる時期に構築されたと考えられるが、新旧関係は不明である。なおＳＡ24板材列の東側は「Ｌ」字形に巡ることから入口の施設が考えられる。これらの板材列については秋田県内では払田柵跡(註1)・泉沢中台遺跡(註2)・法泉坊沢Ⅱ遺跡(註3)で確認されている。板材が残っているのは本遺跡が初例である。県外では山形県の庄内地方の沼田遺跡(註4)・生石２遺跡(註5)・南興野遺跡(註6)・熊野田遺跡(註7)・小深田遺跡(註8)・大坪遺跡(註9)に例がある。板材列の機能については、強風や飛砂などの気象条件を防ぐ施設（中谷地遺跡では北西側に構築されていて、特に冬場の北西風を防ぐ機能は大いに推測される）として集落を囲むもの、防御的なものなどの機能が考えられる。中谷地遺跡の場合は、２条の河川跡に挟まれた区画に掘立柱建物跡と板材列が集中することから河川を含めた地理的条件も考慮しなければならないが、今後の類例と検討が課題として上げられる。いずれ一般的な集落にはこのような板材列はなく、やはり本遺跡の有する性格と深く関わるものであろう。

２　遺物について

ここで取り上げる黒色処理された土師器は、非ロクロ成形で内面に黒色処理を施した土師器をいい、高坏・坏・椀・鉢があげられる。高坏は１点のみで、口縁がほぼ直立し、外に広がる脚部をもち、調整は外面が横位のヘラミガキ、内面が縦位のヘラミガキ後黒色処理される。坏は、図示したのは36点で、底部が丸底のもの、丸底気味のもの、平底のものがあり、また外面に段のあるもの、稜のあるもの、段・稜ともないものに分けられる。器面調整は、外面はヘラミガキのもの、ハケ目を施した後ヘラミガキを施すもの、上半がヘラミガキで下半がヘラケズリのものに分かれ、内面はすべてヘラミガキ後黒色処理される。一般的な坏の器形の特徴は、丸底から平底へ、有段から無段へと考えられてお

り、本遺跡出土の坏は、丸底より平底が多く、また段を有するのが少ないことからこの移行期の後半部分にあてはまると考えられる。秋田城跡では、８世紀第２四半期には丸底のほかに平底化を示すものがあり、外面に明瞭な段を有するもの、緩い稜を有するものがある。第３四半期になると平底化が進み、体部の稜は消滅する。第４四半期ではすべて平底になると編年されている。(註10) したがって中谷地遺跡出土の黒色された土師器坏は秋田城跡の編年に基づけば８世紀後半の年代が考えられる。また椀と鉢は丸底気味の椀が２点のみですべて平底となる。器面調整は坏とほぼ同じであるが、鉢に関しては内外面ともヘラミガキが施されている。この中で遺物番号409の鉄鉢は、宮城県山王遺跡ＳＥ3164井戸跡裏込土出土土師器鉢(註11)に器形・法量・器面調整とも近似する。山王遺跡出土鉢は、法量が口径27.6、底径10.0、器高図上復元14.1cm、器面調整は外面がヘラケズリ後ヘラミガキ、内面はヘラミガキ後黒色処理が施されている。本遺跡409の鉄鉢の法量は口径23.6、底径9.1、器高13.7cmと非常に近い数値である。山王Ｖ遺跡出土鉢には、８世紀中葉頃の年代が与えられていて、409もこれに非常に近い様相を呈していることから、上述の坏の年代をつき合わせれば８世紀後半の年代が考えられる。

次に、本遺跡出土の木製祭祀具は、斎串54点、人形１点、馬形５点、鳥形３点、刀形18点、刀子形２点、鏃形２点である。木製祭祀具の年代は、５世紀から８・９世紀代におよび、５・６世紀代と８・９世紀代の木製祭祀具とは、７世紀後半の天武・持統朝を境に種類と分布に質的変化がある。この７世紀後半は、律令と呼ぶ法体系が整備されてゆく時期にあたり、天武・持統朝の祭祀政策に関係するかたちで律令的祭祀具として再編成されたものと考えられている。本遺跡出土の祭祀具の中で人形・馬形が７世紀後半の契機をなす祭祀具で、特に人形は縄文・弥生時代の土偶とは別系統の、中国起源の祭祀具であり日本へは道教系の技能者といわれる呪禁師の制度とともに令にともなって移入されたものである。これらを使用しての祭祀が、天武・持統朝の祭祀政策を背景として、６世紀以降の伝統をもとに新たに中国系の祭祀具を加えて再編成されたものと考えられている。(註12) したがって本遺跡の祭祀具は律令的祭祀具であり、国家の祭祀政策に基づいて祭祀が行われていたことを示す資料となる。山形県俵田遺跡では、人面墨描土器、須恵器小甕、木製の人形・刀形・馬形・斎串などの祭祀遺物が祭場として配置されたままの姿で出土しており、その時期を嘉祥３（850）年に陰陽師が派遣された９世紀中葉頃と考えている。(註13) 秋田城跡でも人形をはじめ木製祭祀具が出土していて、共伴する土師器より９世紀中頃と考えている。(註14) また秋田県手取清水遺跡でも旧河川から斎串・馬形・鳥形の祭祀具が出土しているが、これらは多くの墨書土器とともに出土したことより平安時代に属するとしている。(註15) 本遺跡出土の木製祭祀具の年代は、その性格上河川跡から出土した須恵器の年代に求められる。本遺跡の須恵器は、秋田城跡の須恵器編年に基づけば８世紀後半から９世紀後半までにおさまるが、本遺跡で最も多く出土した坏はその法量を比較する限り秋田城跡須恵器編年の９世紀第１四半期にあてはまること、またこれらの坏に多く見られた柿渋を塗布したものが秋田城跡では９世紀第１四半期にまとまって出土することより、本遺跡の須恵器は９世紀前半が主体と考えられる。したがって本遺跡の木製祭祀具の年代は、９世紀前半頃とすることが可能である。また本遺跡出土の祭祀具の中で刀子形・鏃形も含めて刀形の武器の形代が多いのが特徴である。これらの形代は、武器として災いや鬼を追い払う形代としての本来的な役割の外に、本遺跡が国家による領域的支配の最前線にあり在地で行われる戦いのための象徴として崇められたもので、武器への威信からではなかろうか。

3　遺跡の性格について

前項で、掘立柱建物跡と板材列、黒色処理を施した土師器、木製祭祀具について述べたが、この他に墨書土器、そして漆紙文書が本遺跡の性格を位置づける資料である。本遺跡出土の木製祭祀具は、前述のごとく律令的祭祀具で、古代の宮都を中心に行われていた祭祀が中部、関東、東北地方の地方行政機関を通じて次第に各地に広まっていったと考えられており(註16)、出羽国府（秋田城）より北方である中谷地遺跡にも律令体制の浸透に伴って律令的祭祀が行われたと推測されるものである。次に墨書土器は、その出土点数が78点で、秋田県内では秋田城跡・払田柵跡・小谷地遺跡・手取清水遺跡に次ぐ量である(註17)。これらの遺跡はすべて国か郡の公的施設、あるいは役所的機能をもったと考えられる遺跡で、本遺跡もその範疇に捉えられる。そして漆紙文書に関しては、紙が供給されたということ自体一般集落とは異なる機能をもった集落と推定され、やはり官衙（役所）的性格をもつものと考えられる。

本遺跡の性格を考える場合第２章でも概述したが、近郊にある岩野山古墳群(註18)と石崎遺跡(註19)との関連は見逃せない。岩野山古墳群と石崎遺跡の土器を本遺跡出土の土器と比較すると（たまたま両遺跡の土器を実見する機会を得た。両遺跡の土器の絶対量が少なく簡単な比較しかできなかったが、大まかな特色は捉えることができた)、岩野山古墳群の出土土器に関しては、須恵器は、ボタン状のつまみをもつ坏蓋、切り離しが回転ヘラ切りの坏、外面に平行タタキの後ハケ目を施したもので内面は円文のアテを施した甕、また頸部に櫛描波状文が施される甕など中谷地遺跡とほぼ同時期のものが目立った。ただ坏に関しては中谷地遺跡のように内面に柿渋の塗布されたものは見られなかった。土師器は丸底で外面に段を有し内面にヘラミガキ後黒色処理された坏と、外面は縦位のハケ目で内面が横位のハケ目を施した甕が中谷地遺跡と近似するが、甕は胎土に砂粒の粒径がやや大き目のものを多く含み、焼成もあまく、中谷地遺跡出土の甕とは趣を異にし、両者での造り手の相違を感じる。石崎遺跡出土土器に関しては、須恵器は切り離しが回転ヘラ切りの坏、外面が平行タタキで内面が平行文のアテの甕など時期の近いものもあった。土師器は内外面ともハケ目を施した甕やタタキを施した丸底長胴甕なども確認できたが、切り離しが回転糸切りで底径の小さい９世紀後半の坏が目立った。また甕についても岩野山古墳群同様胎土に砂粒を多く含み、焼成のあまいものがほとんどで岩野山古墳群同様別の工人の手によるものと推測される。両遺跡とも同時期の遺物も確認されたが、中谷地遺跡よりも時期的に幅があり一概にその関連性を問うことができない。ただ中谷地遺跡からそれぞれ直線にして岩野山古墳まで750m、石崎遺跡まで500mと距離的に非常に近いことからこの３つの遺跡を総合的に捉える必要があろう。

以上、中谷地遺跡は大変貴重な資料を提供した遺跡である。特に秋田県の古代史を考えるうえで、今まであまり出土例の少なかった遺物はこの時期の解明に大いに役立つであろう。そして何よりも秋田「出羽柵」・秋田城よりも北にこのような官衙的性格をもった遺跡が確認されたことの意義は大きい。今後、岩野山古墳群と石崎遺跡との比較検討と遺構・遺物の細部の検討が課題としてあげられる。

註１　秋田県教育委員会『払田柵跡―第103～106調査概要―』秋田県文化財調査報告書第250集　1994（平成６）年

註２　秋田県教育委員会『泉沢中台遺跡―県営ほ場整備事業（琴丘地区）に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ』秋田県文化

財調査報告書第276集　1998（平成10）年

註３秋田県教育委員会『法泉坊沢Ⅱ遺跡―地方特定道路整備工事鷹巣町湯車工区に係る埋蔵文化財発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書第278集　1998（平成10）年

註４　山形県教育委員会『沼田遺跡発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財調査報告書第78集　1984（昭和59）年

註５　山形県教育委員会『生石２遺跡発掘調査報告書（２）』山形県埋蔵文化財調査報告書第99集　1986（昭和61）年

註６　山形県教育委員会『南興野遺跡発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財調査報告書第114集　1987（昭和62）年

註７　山形県教育委員会『熊野田遺跡発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財調査報告書第123集　1988（昭和63）年

註８　山形県教育委員会『小深田遺跡発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財調査報告書第140集　1989（平成元）年

註９　山形県埋蔵文化財センター『大坪遺跡第２次発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第23集　1995（平成７）年

註10　秋田城跡調査事務所「秋田城跡出土土器と周辺窯の須恵器編年（試案）」『蝦夷・律令国家・日本海―シンポジウムⅡ・資料集―』日本考古学協会1997年度秋田大会実行委員会　1997（平成９）年

註11　宮城県教育委員会『山王遺跡Ⅴ―第２分冊（伏石地区・考察）―』宮城県文化財調査報告書第174集　1997（平成９）年

註12　金子裕之「古代の木製品模造品」『研究論集Ⅵ』奈良国立文化財研究所学報（第38冊）　1979（昭和55）年

註13　山形県教育委員会『俵田遺跡第２次発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財調査報告書第77集　1984（昭和59）年

註14　日野久氏のご教示による

註15　秋田県教育委員会「手取清水遺跡」『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅴ』秋田県文化財調査報告書第190集　1990（平成２）年

註16　註12と同じ

註17　高橋学「秋田県内出土の墨書土器集成」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第１号　1986（昭和61）年

註18　五城目町教育委員会『岩野山古墳群第3次発掘調査報告書』　1975（昭和50）年

註19　五城目町教育委員会『石崎遺跡発掘調査報告　第１－第３回合報』　1975（昭和50）年

図版1　調査風景

遺跡遠景
（北→南）

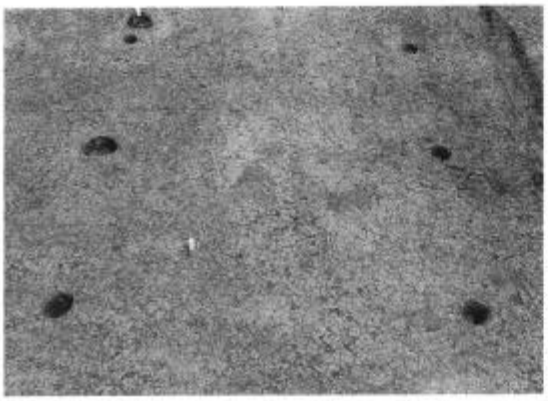
調査前
（北西→南東）

遺跡全景
（北→南）

図版2　検出遺構

SB15・73掘立柱建物跡（南東→北西）

SB20掘立柱建物跡・SD18溝跡（東→西）

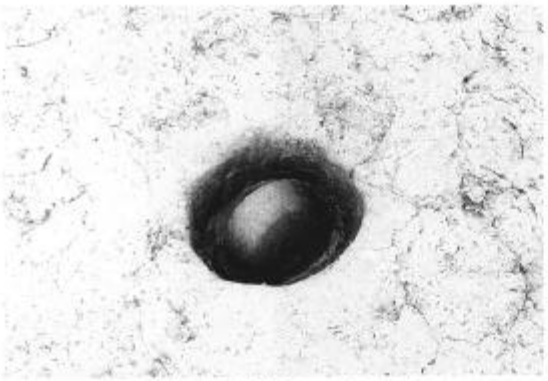


SB31掘立柱建物跡（北西→南東）

SB33掘立柱建物跡・SD40溝跡（南東→北西）

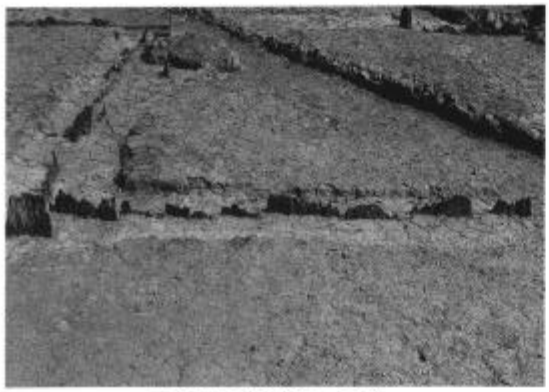
SB33掘立柱建物跡P1（東→西）

SB60掘立柱建物跡（北東→南西）

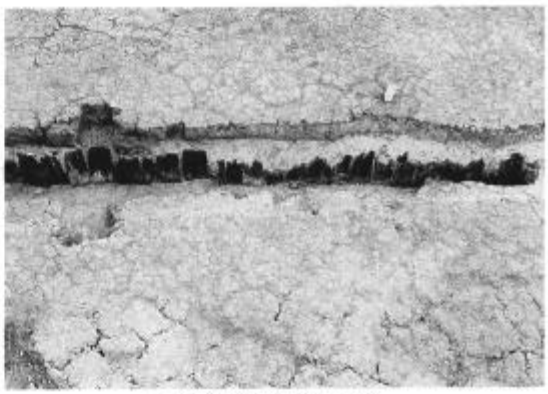


SB58掘立柱建物跡P4（東→西）

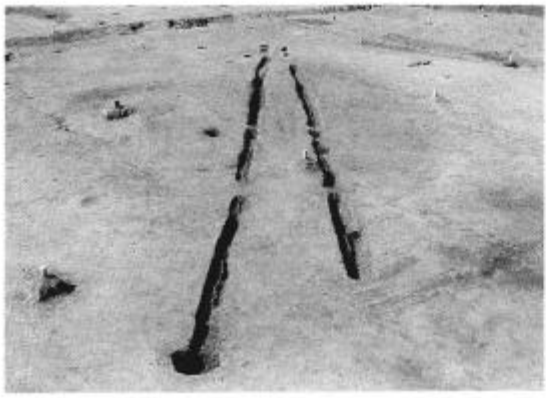
SA24板材列（西→東）



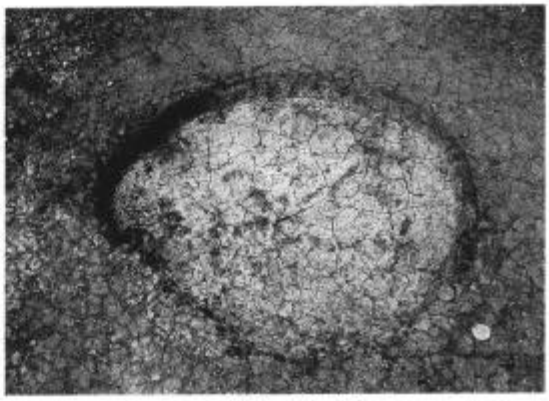
ＳＡ24板材列（東→西）



ＳＡ24板材列（北→南）



ＳＡ48・49板材列（北東→南西）



ＳＫ05土坑（南→北）

ＳＫ09土坑（南→北）

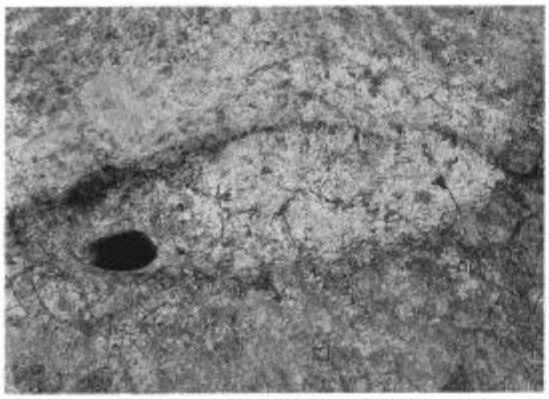
ＳＫ10土坑（南→北）

ＳＫ13土坑（北→南）

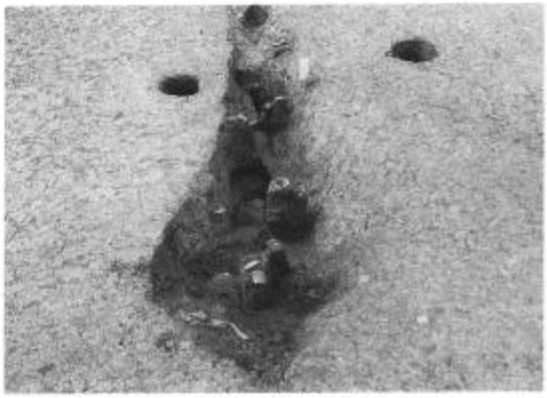
ＳＫ21土坑（南東→北西）

SK22・23土坑（南→北）

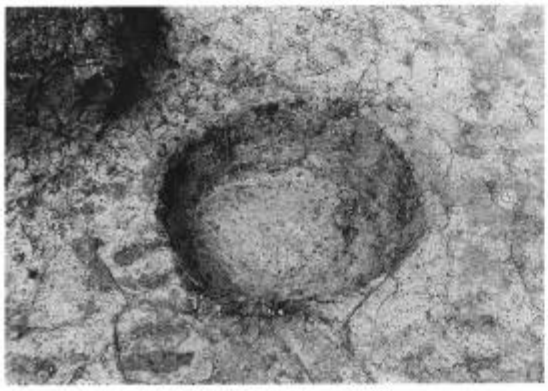
SK44土坑（南東→北西）



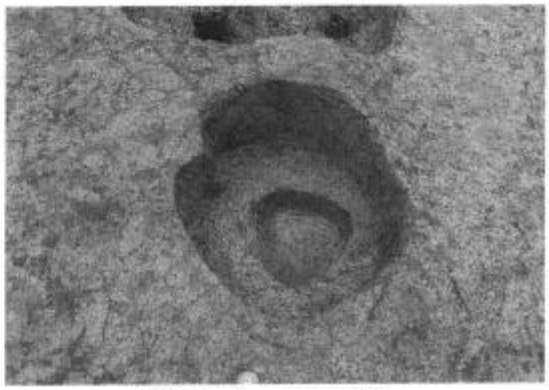
SK46土坑（東→西）



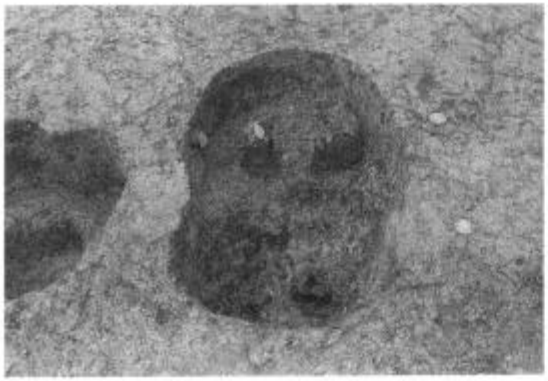
SK47土坑（南東→北西）



SK50土坑（南東→北西）



SK51土坑（南西→北東）



SK52・53土坑（南東→北西）

SK54土坑（東→西）

SK55土坑（北東→南西）

SK66土坑（東→西）

SL17河川跡断面（南→北）

SL17河川跡柱状材出土状況（東→西）

SL17河川跡槽出土状況（西→東）

SL17河川跡鋤出土状況（西→東）

SL17河川跡曲物出土状況（東→西）

SL17河川跡全景（南→北）

図版6　検出遺構

SL27河川跡断面（南西→北東）

SL27河川跡刀鞘出土状況（東→西）

SL27河川跡田下駄出土状況（南西→北東）

SL27河川跡遺物出土状況（東→西）

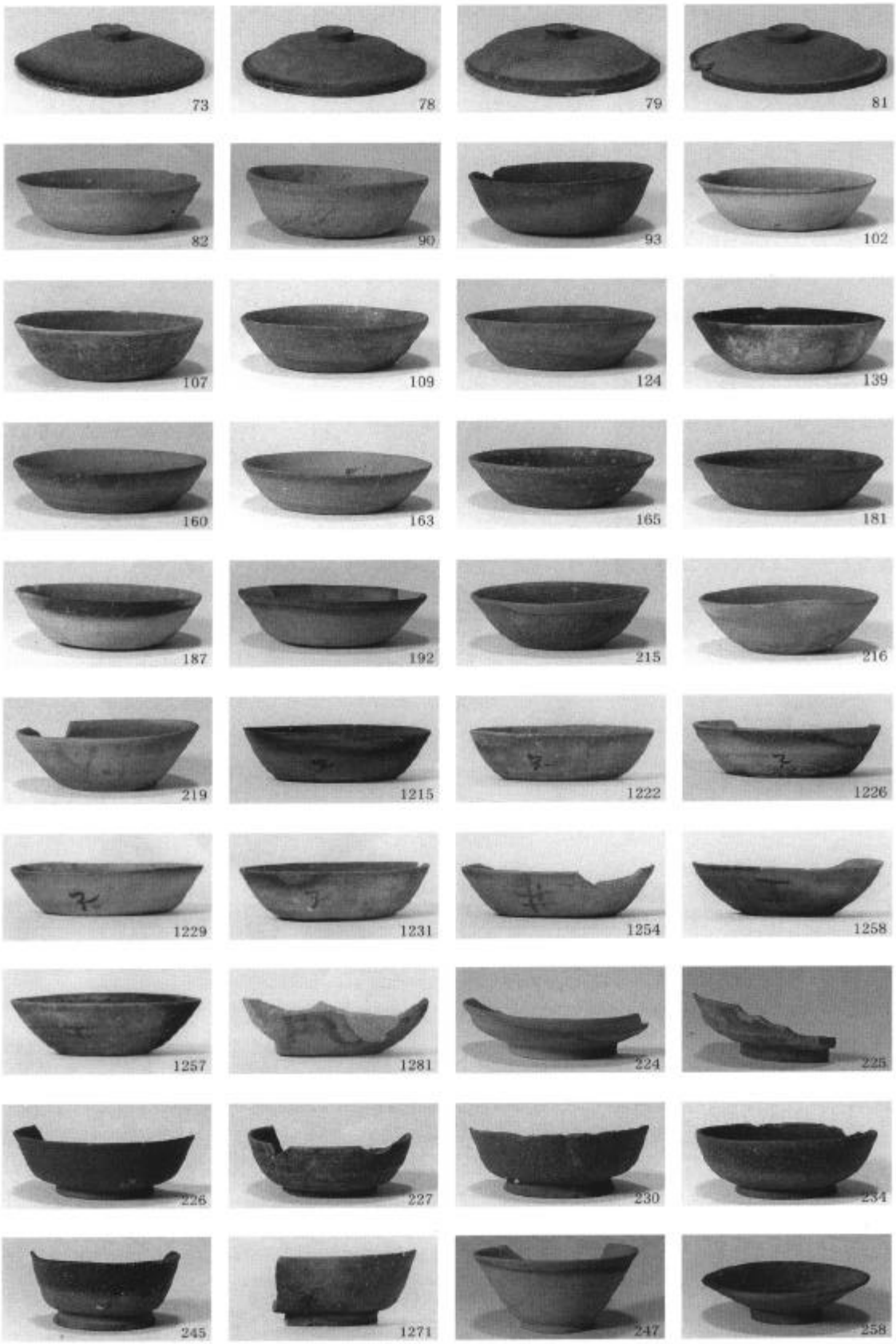
SL27河川跡遺物出土状況（南東→北西）

SL27河川跡作業風景

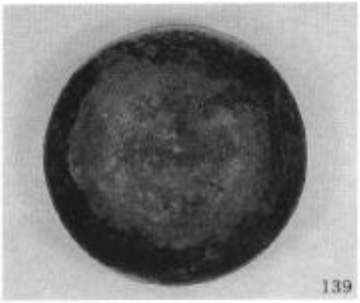
SL27河川跡全景（北東→南西）

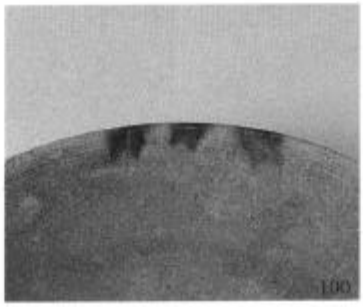
現地説明会

図版7　出土土器


73
78
79
81
82
90
93
102
107
109
124
139
160
163
165
181
187
192
215
216
219
1215
1222
1226
1229
1231
1254
1258
1257
1281
224
225
226
227
230
234
245
1271
247
258

図版8　出土土器


139


100

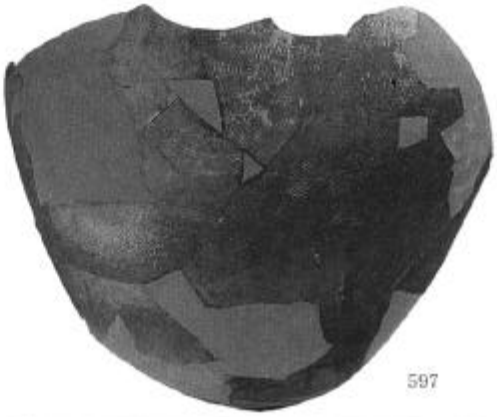
135

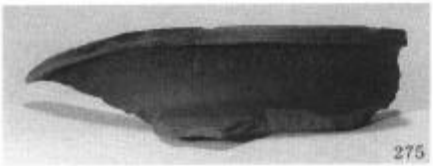
265

266

267

272

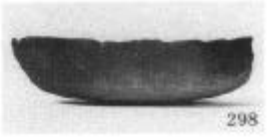

597

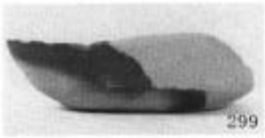

275

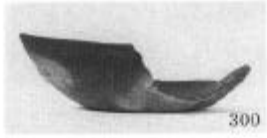
294

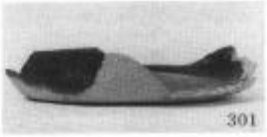
296

297

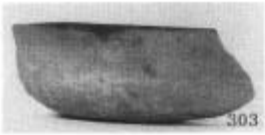

298


299


300

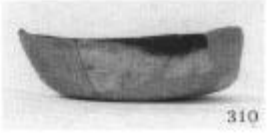

301

302


303

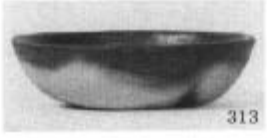
304

308


310

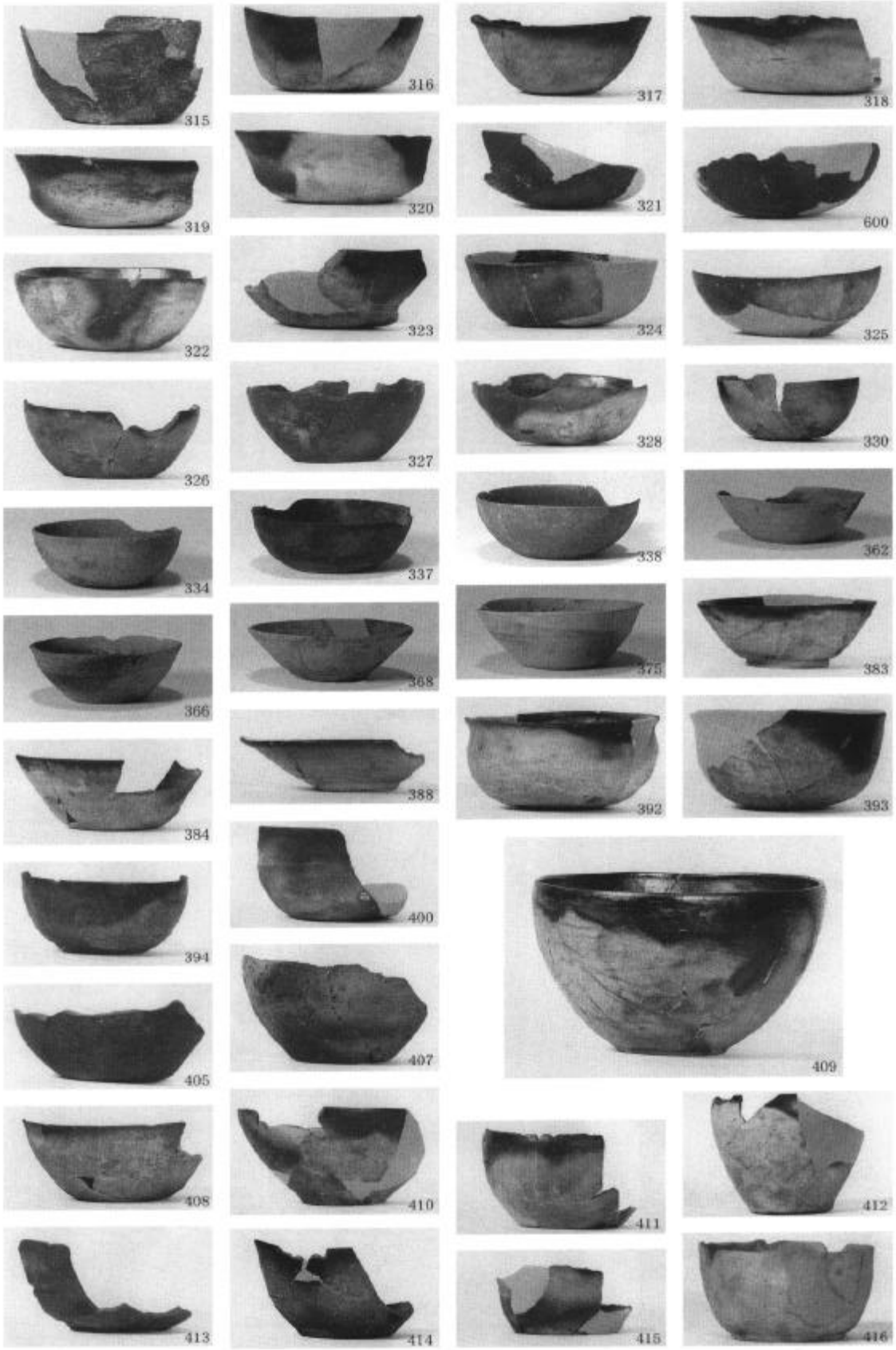
311

312

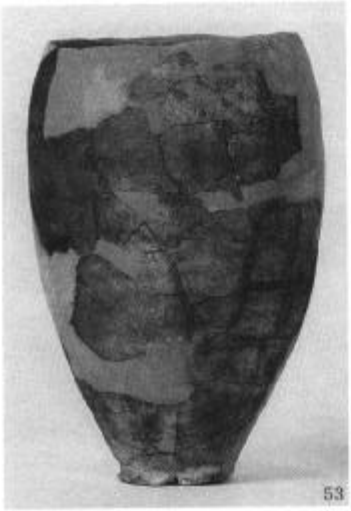

313

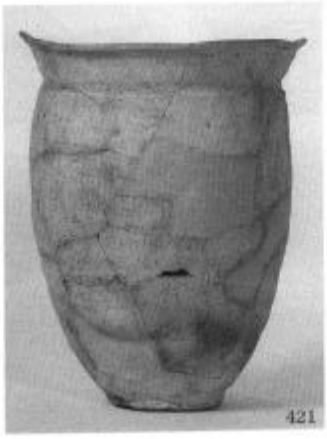
314

図版6　出土土器


315
316
317
318
319
320
321
600
322
323
324
325
326
327
328
330
334
337
338
362
366
368
375
383
384
388
392
393
394
400
405
407
409
408
410
411
412
413
414
415
416

図版10 出土土器


53


421

465

468

467

466

469

559

484

485

55

517

560

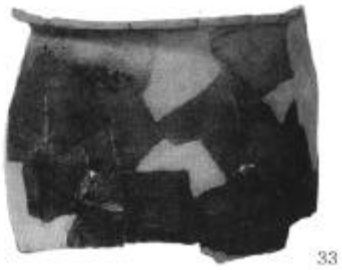
497

498

図版11　出土遺物

63

39


33

64

580

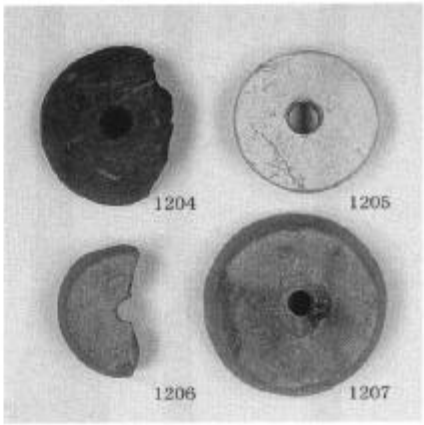
583

38

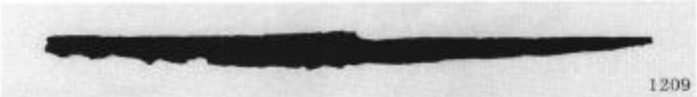
48

29

35


1204
1205
1206
1207

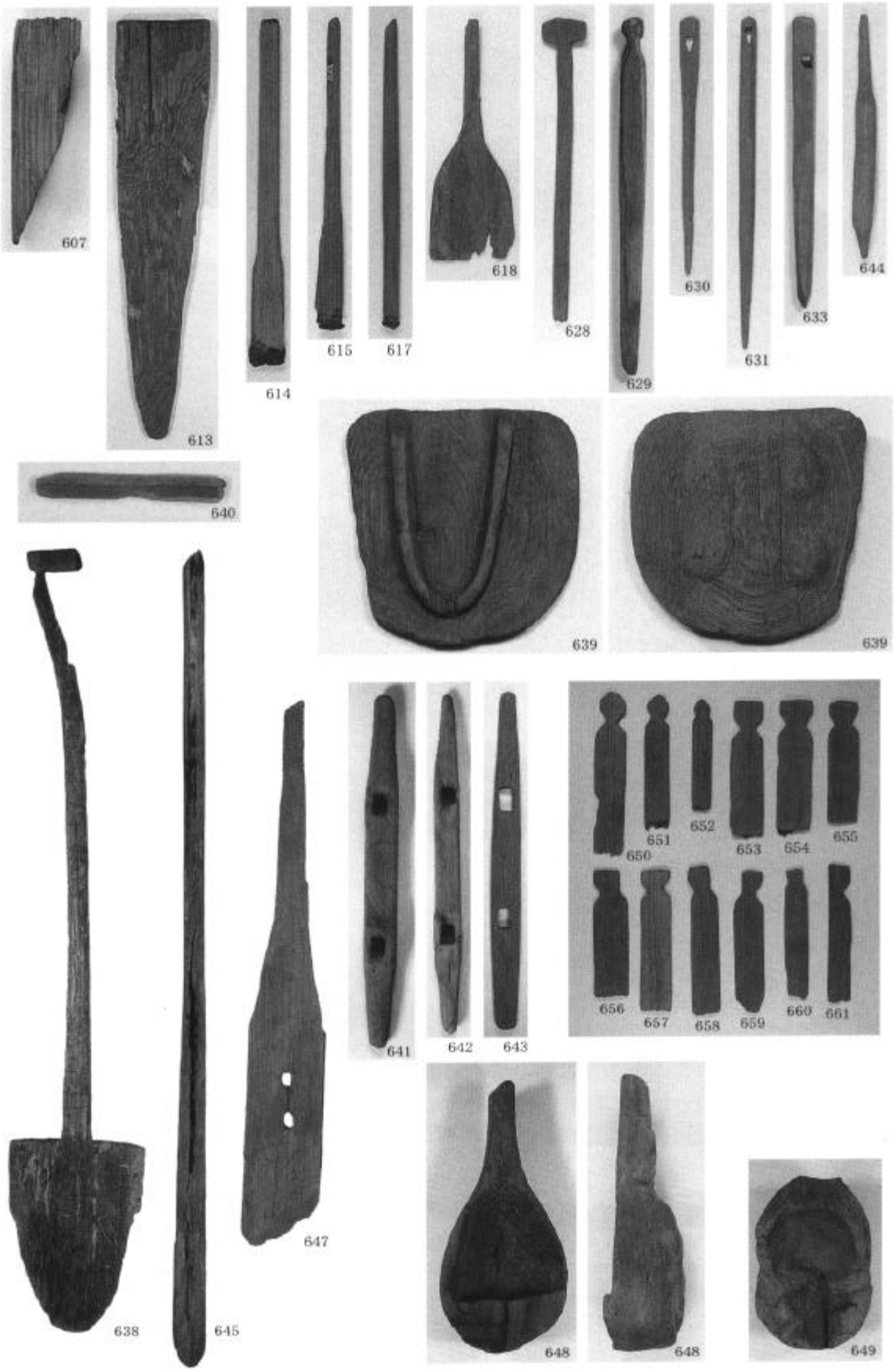
1208


1209

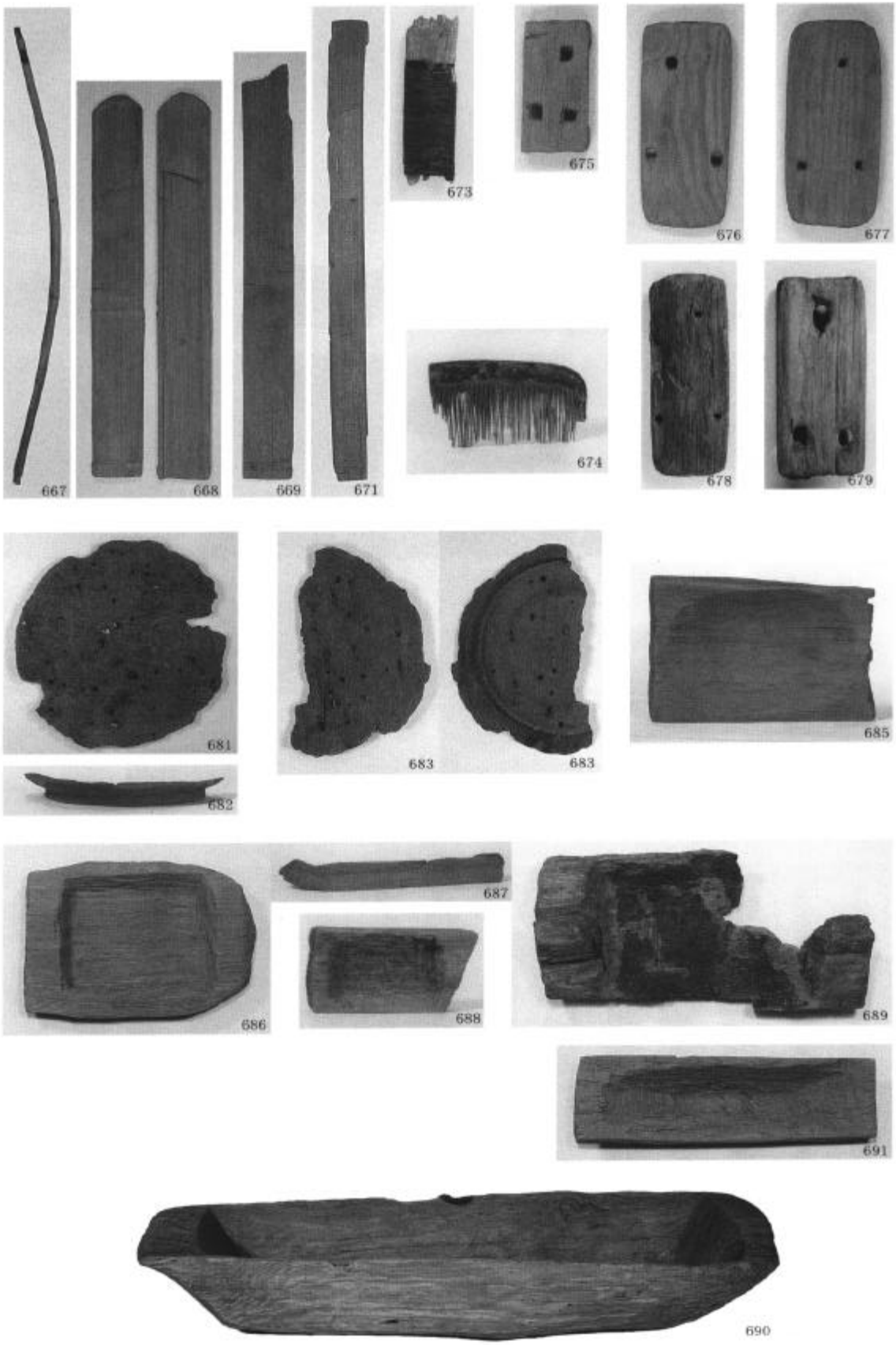
1210

1211

図版12　出土木製品


607
613
614
615
617
618
628
629
630
631
633
644
640
639
639
638
645
647
641
642
643
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
648
648
649

図版13　出土木製品


667
668
669
671
673
674
675
676
677
678
679
681
682
683
683
685
686
687
688
689
690
691

図版14　出土木製品

700

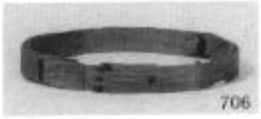
701

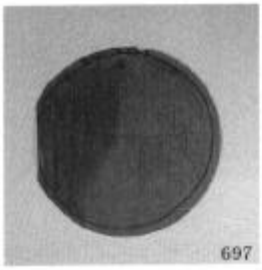
703

702

704

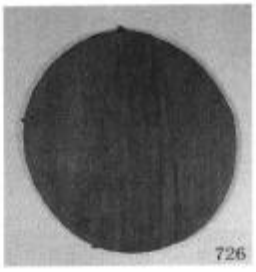
705

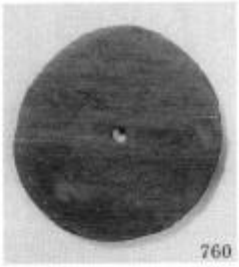

706


697

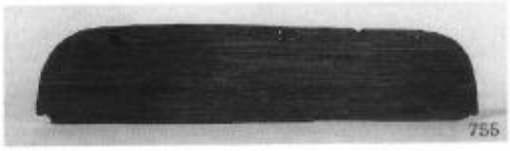
698

724


726


760

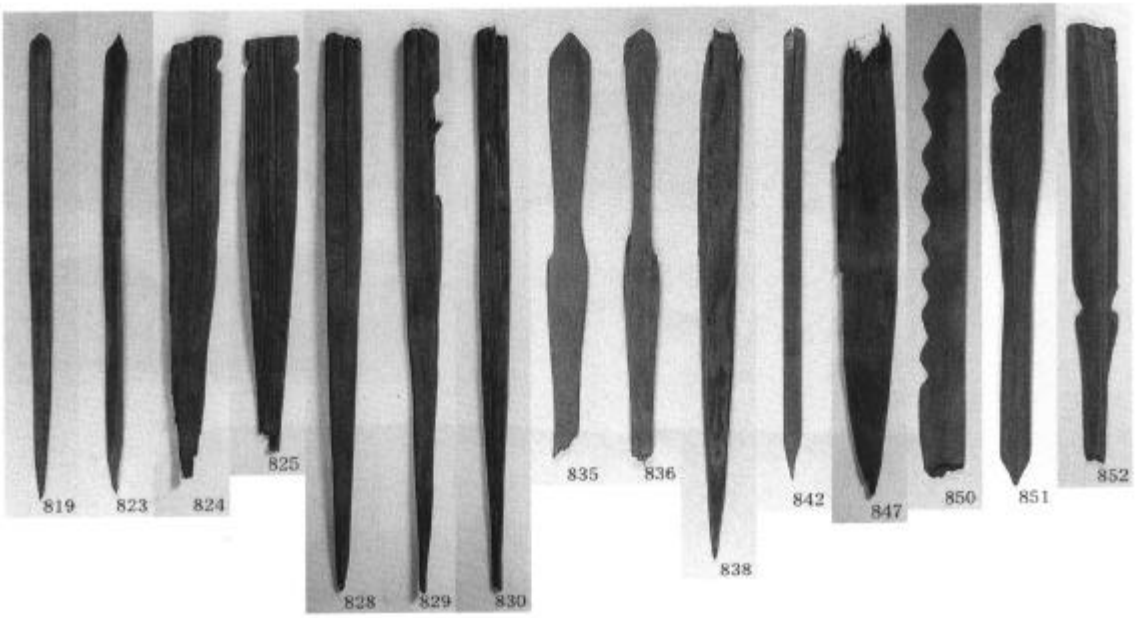
756


755

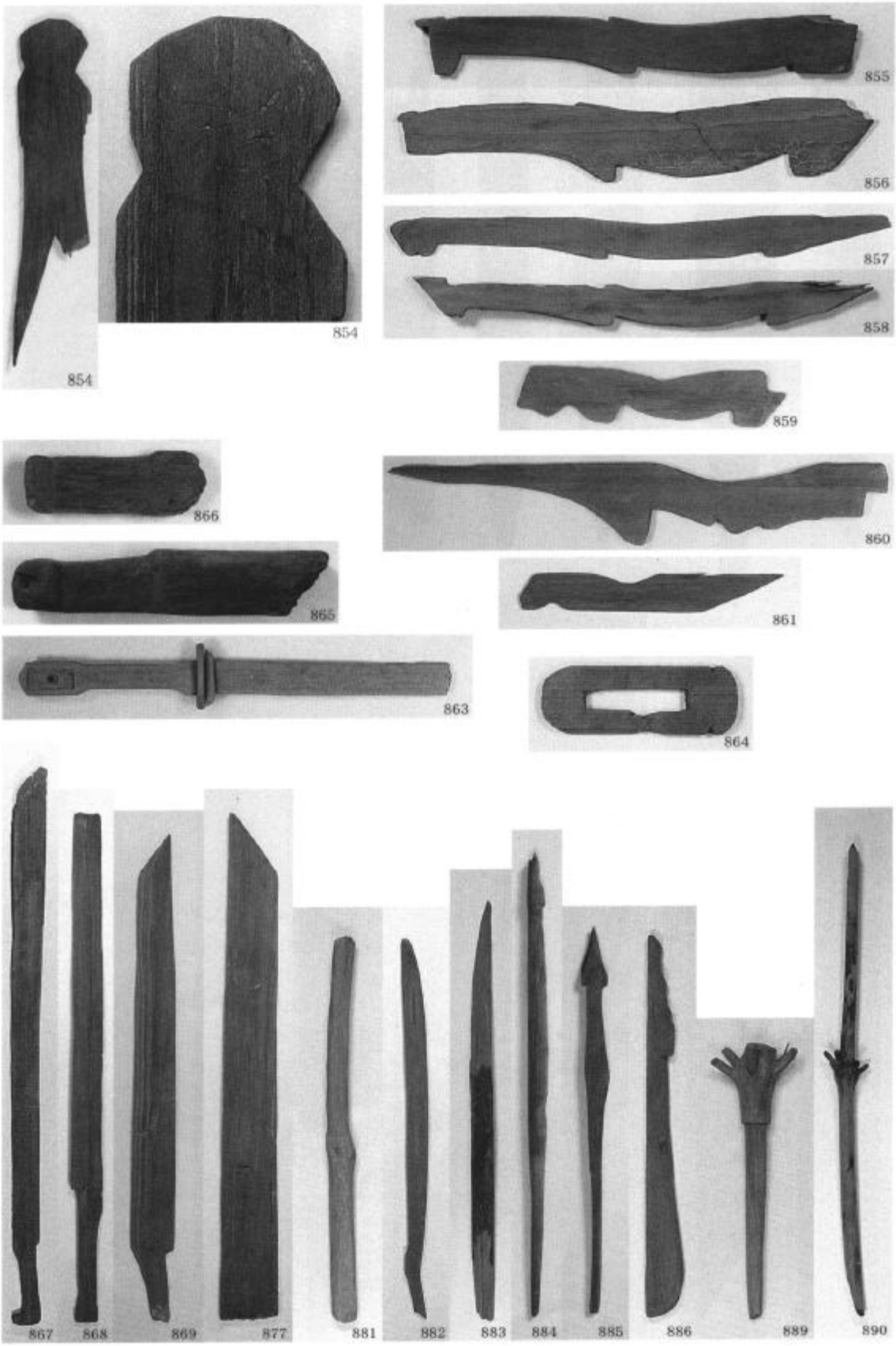
757

768

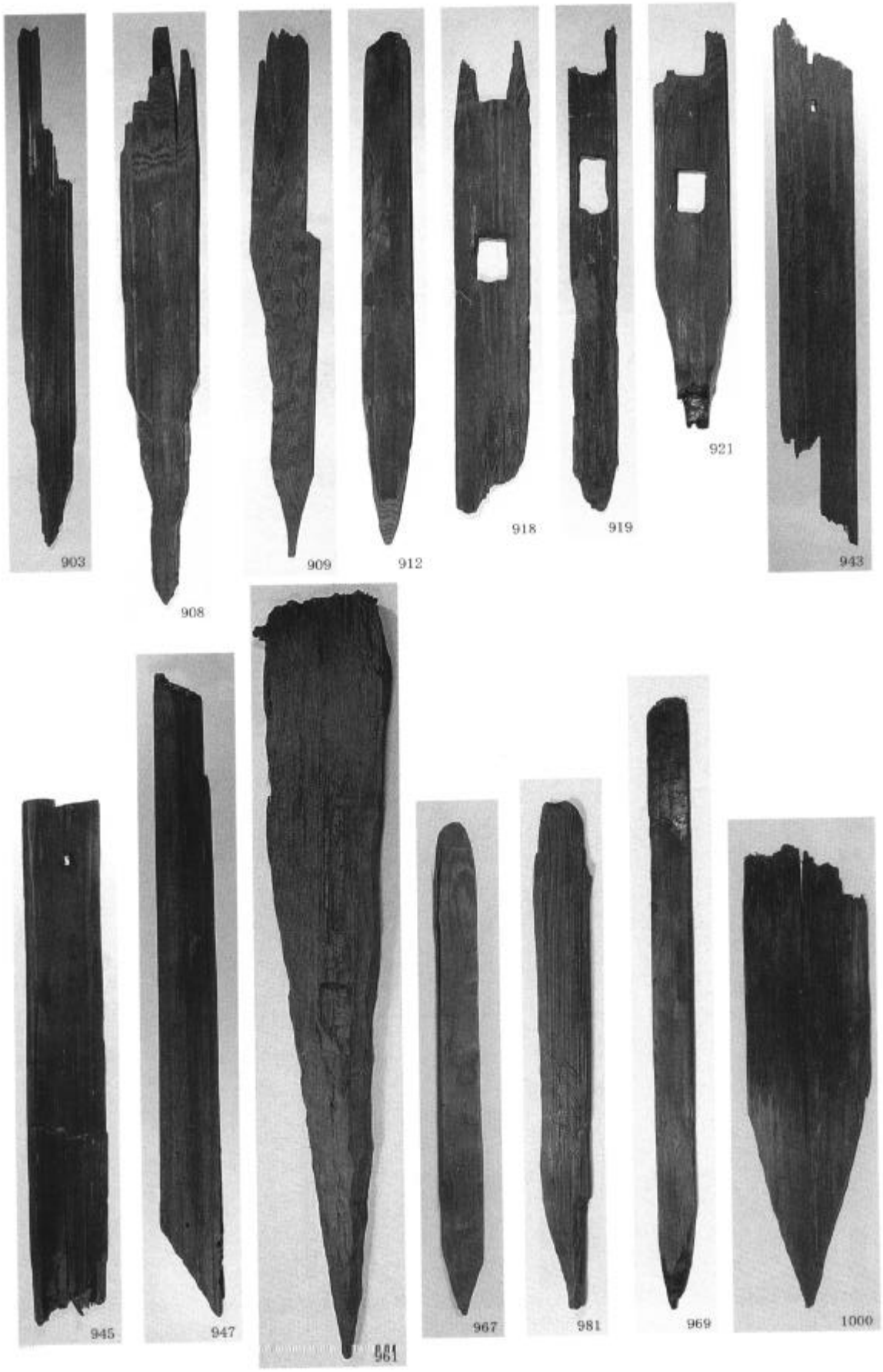
758



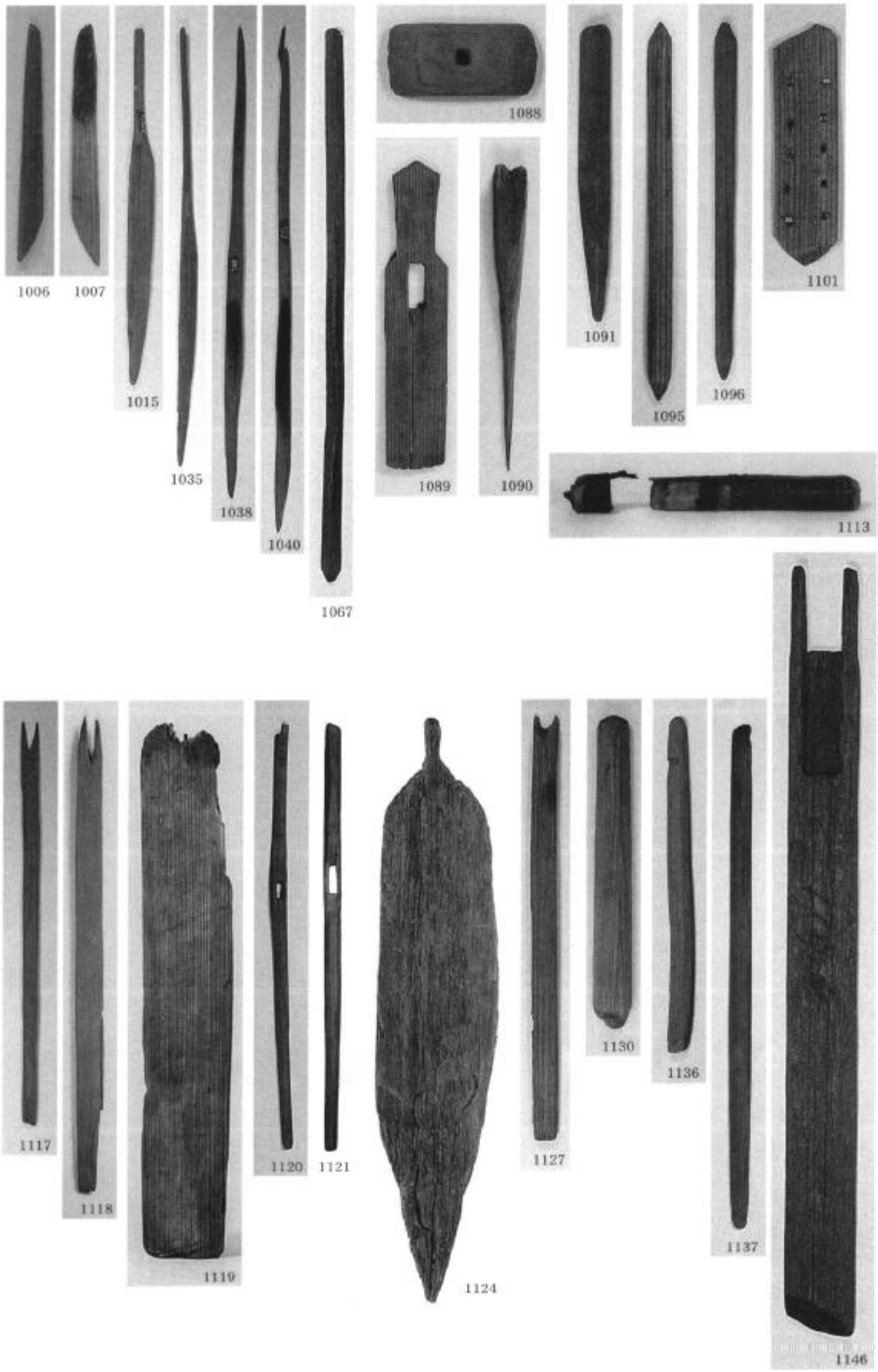
図版15　出土木製品

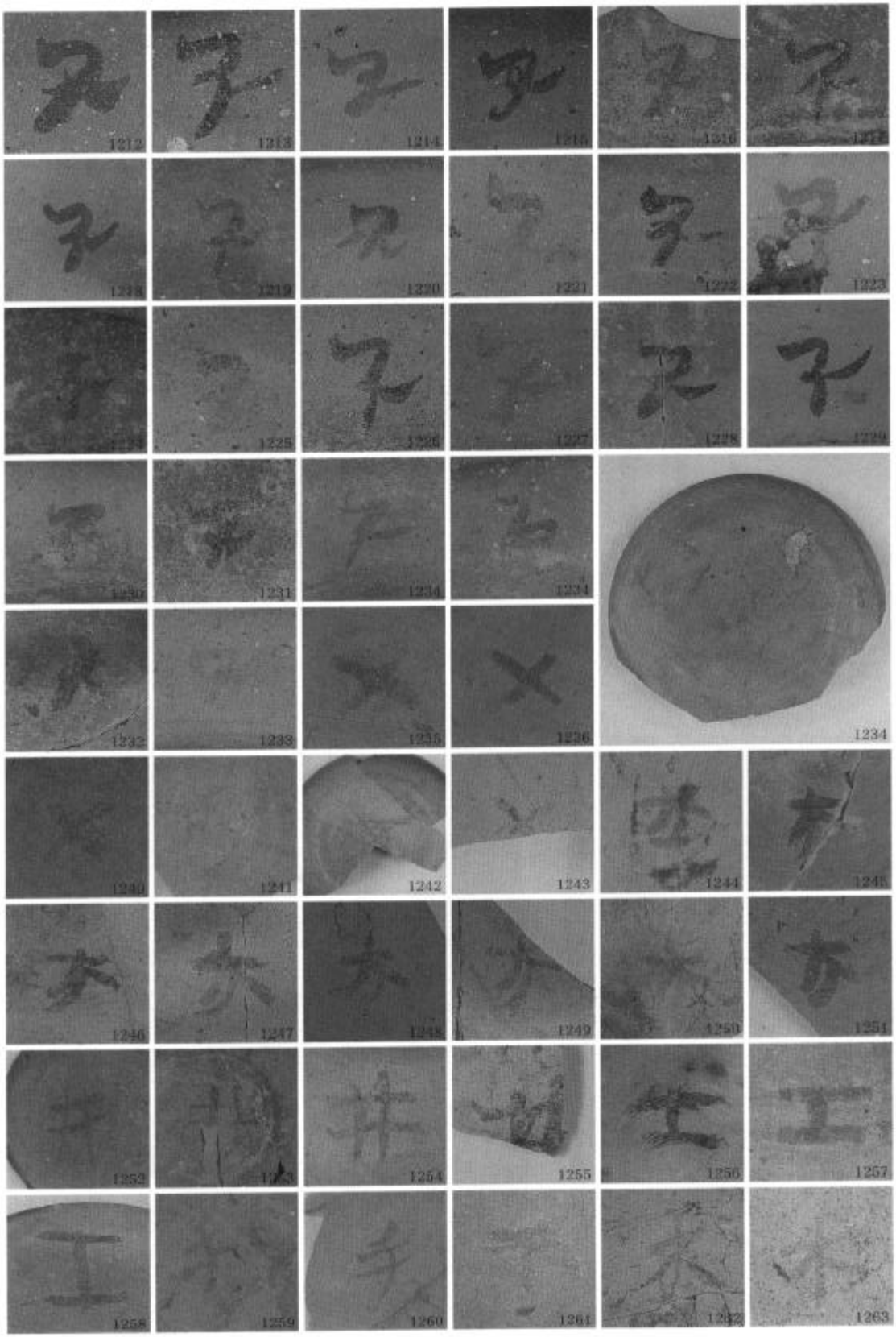

854
854
855
856
857
858
859
860
861
863
864
865
866
867
868
869
877
881
882
883
884
885
886
889
890

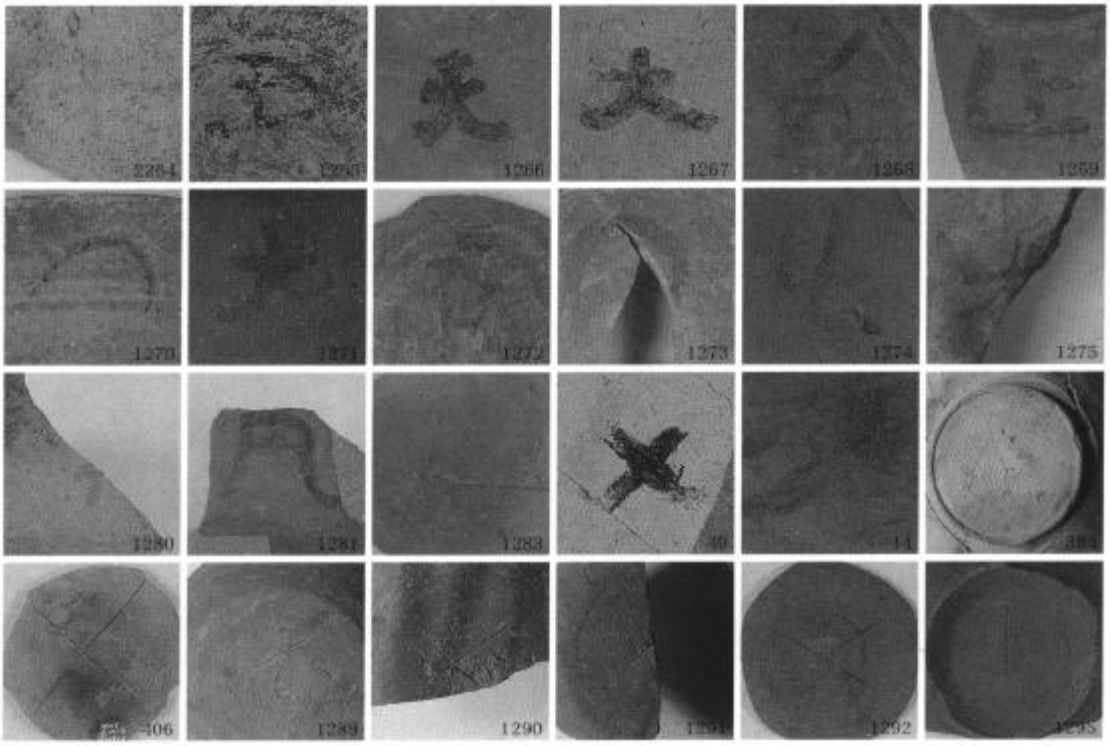
図版16　出土木製品



図版17　出土木製品

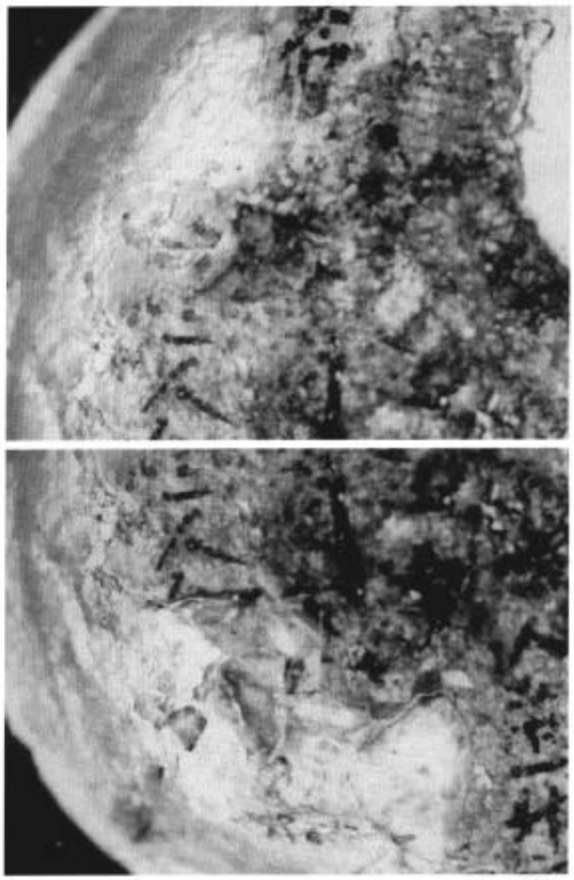

1006
1007
1015
1035
1038
1040
1067
1088
1089
1090
1091
1095
1096
1101
1113
1117
1118
1119
1120
1121
1124
1127
1130
1136
1137
1146


1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1234
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263


1266
1267
1268
1269
1270
1272
1273
1275
1280
1283
1289
1290
1292

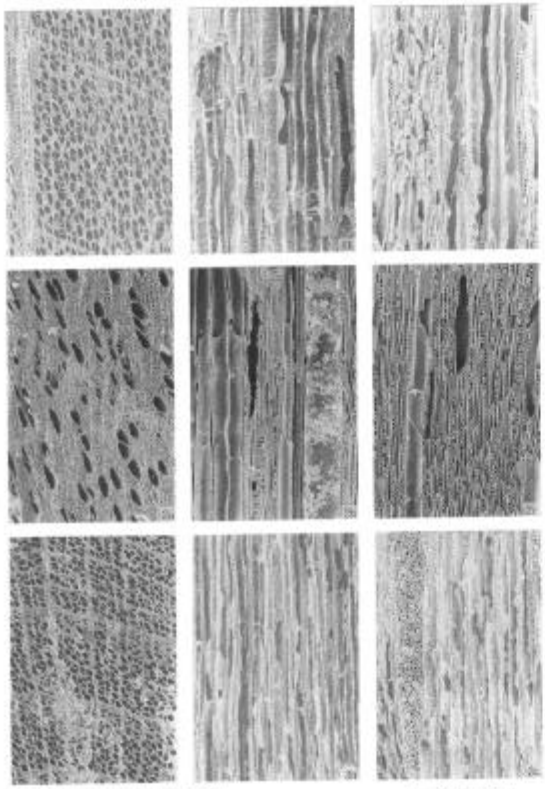
1296

1296



1296

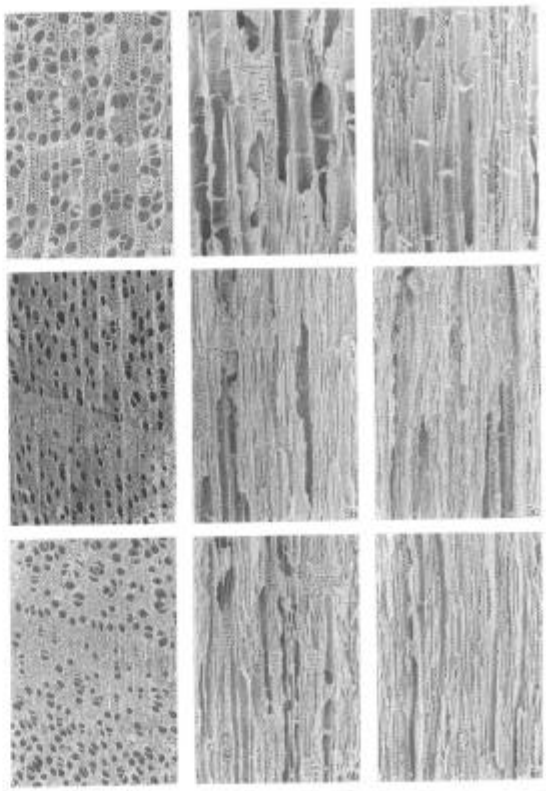
炭化材（1）



1. ヘンノキ属ハンノキ亜属（試料番号3）
2. アサダ（試料番号）
3. ブナ属（試料番号2）
a：木口、b：柾目、c：板目

200μm：a
200μm：b,c

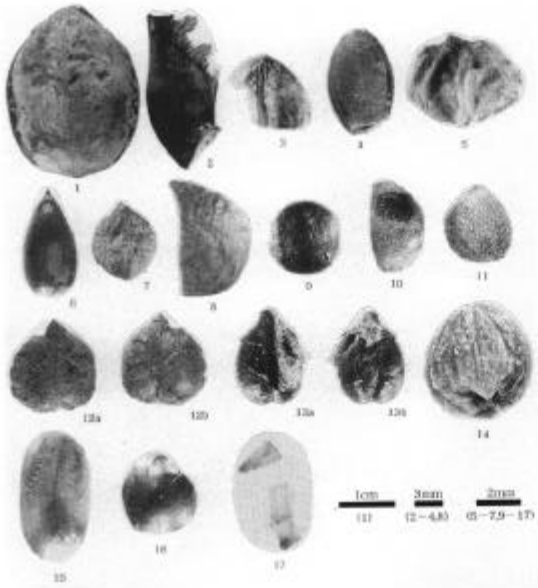
炭化材（2）



4. モクレン属（試料番号2）
5. カエデ属（試料番号4）
6. トチノキ属（試料番号3）
a：木口、b：柾目、c：板目

200μm：a
200μm：b,c

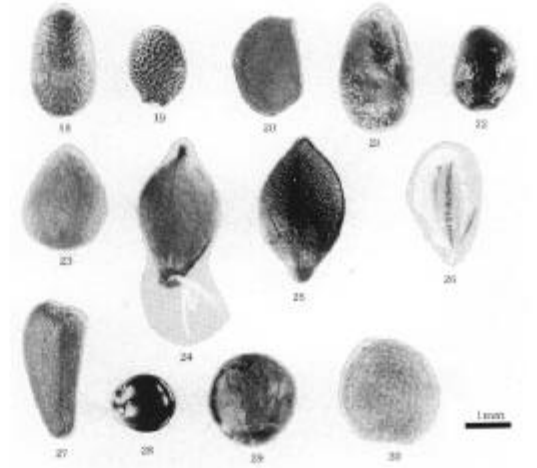
種実遺体（1）



1. オニグルミ（試料番号2）
2. イタヤカエデ類（試料番号2）
3. コブシ近似種（試料番号2）
4. エゴノキ属（試料番号3）
5. サワグルミ（試料番号1）
6. クマシデ（試料番号1）
7. ケケキ（試料番号3）
8. スモモ（試料番号1）
9. ウルシ属（試料番号3）
10. キハダ（試料番号1）
11. サンショウ（試料番号1）
12. ノブドウ（試料番号3）
13. ブドウ属（試料番号1）
14. ミズキ（試料番号1）
15. クマヤナギ属（試料番号1）
16. フサ（試料番号3）
17. イネ（試料番号1）

1cm (1)　3mm (2～4,8)　2mm (5～7,9～17)

種実遺体（2）



18. ニワトコ（試料番号4）
19. マタタビ属（試料番号2）
20. タラノキ（試料番号3）
21. ムラサキシキブ属（試料番号3）
22. イイギリ近似種（試料番号4）
23. ヤマブリ（試料番号2）
24. カヤツリグサ（試料番号1）
25. タデ属（試料番号1）
26. セリ科（試料番号4）
27. メナモミ属（試料番号2）
28. アカザ科（試料番号1）
29. シソ属（試料番号1）
30. ナス科（試料番号1）

1mm

報　告　書　抄　録

ふりがな	なかやちいせき
書　　名	中谷地遺跡
副書名	日本海沿岸東北自動車道に係る埋蔵文化財発掘調査報告書
巻　　次	Ⅶ
シリーズ名	秋田県文化財調査報告書
シリーズ番号	第３１６集
編著者名	三嶋隆儀・河田弘幸
編集機関	秋田県埋蔵文化財センター
所在地	〒014-0802　秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20　TEL 0187-69-3331
発行年月日	西暦２００１年３月

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
なかやちいせき 中谷地遺跡	あきたけんみなみあきたぐん 秋田県南秋田郡 ごじょうめまちおおかわ 五城目町大川 やちなかあざやち 谷地中字谷地 ほか ６外	05361		39° 55′ 46″	140° 06′ 30″	19990513 ～ 19991022	7,700㎡	日本海沿岸東北自動車道建設事業

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項
中谷地遺跡	集落跡	古代	掘立柱建物跡	9	須恵器・土師器 墨書土器・木製祭祀具・木製品・建築材・漆紙文書	板材列に囲まれた建物跡を検出。河川跡から大量の土器・木製品が出土。秋田城より北の官衙的性格をもった遺跡。
			板材列	4		
			杭列	1		
			柱列	5		
			土坑	27		
			捨て場	1		
			溝跡	2		
			河川跡	3		
		近世	溝跡	3	陶磁器	

あ と が き

中谷地遺跡の発掘調査と整理作業は、以下に記す皆さんにご協力いただきました。ありがとうございました。（五十音順・敬称略）

発 掘 調 査

浅野　フミ	石井ヒサ子	伊藤　一子	伊藤　英子	伊藤　金春	伊藤　京子
伊藤　正春	伊藤　ミチ	伊藤　令子	一関　　愛	大石　孝子	小熊　スミ
小野　攸子	鎌田香代子	鎌田　キミ	鎌田　幸子	工藤　カツ	久保市スズエ
小玉　明弘	小玉ツルエ	小浜　雄一	小森　正美	佐川　和男	佐藤あけみ
佐藤スヂエ	柴田　幸雄	島崎　栄子	嶋崎千枝子	鈴木　アチ	舘岡　鐘子
舘岡トシ子	千葉　明子	千葉　春二	鳥井　秋子	鳥井　榮子	鳥井慎三郎
鳥井　武子	鳥井チエ子	鳥井　直隆	鳥井ヨシ子	畠山喜美夫	林　昭太郎
原田　道雄	本間チヤ子	三浦　三郎	谷地　エミ	八柳　勝子	八柳みつぎ

整 理 作 業

春日　千春	亀山由美子	小塚　洋子	小林百合子	近藤　育子	斉藤真奈美
佐藤　慶子	柴田　友喜	鈴木　和子	武石　篤司	千葉　葉子	津谷功美子
長岐美賀子	成田　京子	成田　　淳	花田　　忍	藤島美由紀	松橋　　泉
森川ともみ	山田　勇治				

秋田県文化財調査報告書第316集
中谷地遺跡
— 日本海沿岸東北自動車道建設事業に係る
埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ —

印刷・発行　平成13年3月
編　　集　秋田県埋蔵文化財センター
〒014-0802仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地
電話 0187(69)3331　FAX 0187(69)3330
発　　行　秋田県教育委員会
〒010-8580　秋田市山王3丁目1番1号
電話 018(860)5193
印　　刷　東北印刷株式会社