

# 塩 部 遺 跡 Ⅲ

—学校法人駿台甲府学園駿台甲府中学校建設に伴う発掘調査報告書—  
(山梨県甲府市塩部二丁目 1962-4 番地他)

2019

学校法人駿台甲府学園  
甲府市教育委員会  
昭和測量株式会社





S16・10 完成状況 北から



S16・10 完成状況 南から



SD1 上層遺物出土状況 北西から



SD1 下層木製品出土状況 南から



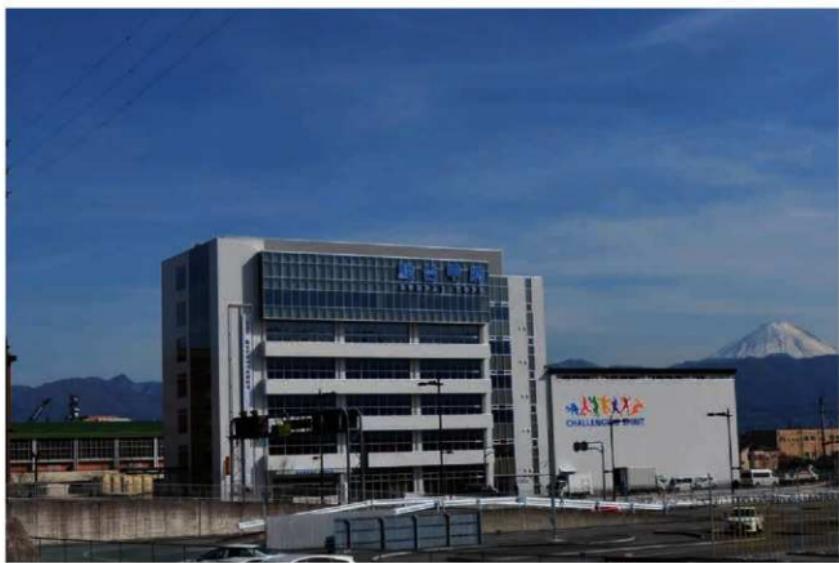
出土遺物 古墳時代前期



出土遺物 古墳時代中期



出土遺物 古墳時代後期



調査後状況（新校舎竣工） 西から

## 序

塩部遺跡は、南方に御坂山塊と勇壮な富士山の眺望、西方には甲斐駒ヶ岳と南アルプスの山並みが望まれる相川扇状地扇端部、甲府市塩部地域の約800m四方に広がります。

過去、調査区周辺では本調査が数回実施され、弥生時代後期から古墳時代、さらに平安時代にかけての約一千年以上にわたる生活の痕跡が多数発見されております。特に今回の調査区に隣接する北西側からは、古墳時代初頭の方形周溝墓が検出されるとともに、外来の北陸系及び畿内系土器の出土など、古代から集落が営まれ、遠方との交流が行われていたことが確認されています。

今回の調査区は遺跡範囲の南西側に位置し、古墳時代中期を中心とする竪穴式住居が30基以上検出され、勾玉、金環、ガラス玉等の装飾品など遺跡を解明する上で重要な遺構・遺物が多数検出されています。さらに大量に出土した木製品は、古墳時代の木工技術を探る上で希少な発見であります。

本書は、このような貴重な発掘調査の成果を記録保存として公開し、歴史研究の発展に供するとともに、開府500年を迎えた甲府市の古代からの歴史文化を未来へ継承する遺産として、活用していただきますことを願います。

最後になりましたが、発掘調査及び整理作業に従事されました方々をはじめ、ご協力をいただきました駿台甲府学園並びに関係各位に心より御礼を申し上げるとともに、本市文化行政に引き続きご助力を賜りますようお願い申し上げます。

平成31年3月

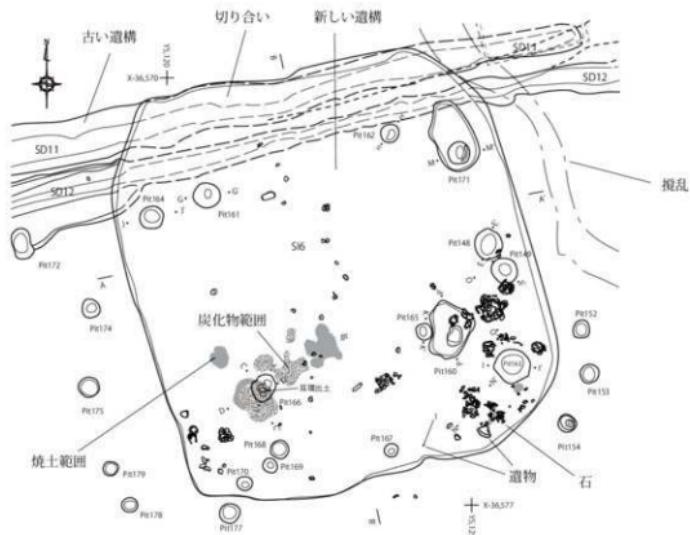
甲府市教育委員会  
教育長 小林 仁

## 例　言

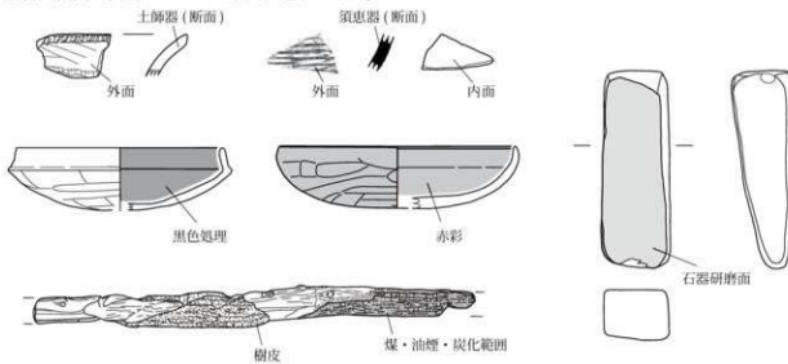
1. 本報告書は、山梨県甲府市塙部二丁目 1962-4 他の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は学校法人駿台甲府学園駿台甲府中学校建設に伴う発掘調査であり、甲府市教育委員会監理の下、昭和測量株式会社が調査を実施した。
3. 調査監理は甲府市教育委員会生涯学習室歴史文化財課の志村憲一が担当し、調査実施は昭和測量株式会社の泉英樹、高野高潔が現地調査及び整理作業を担当した。
4. 本調査に関わる費用は学校法人駿台甲府学園が負担した。
5. 発掘調査は平成 28 年 10 月 1 日～平成 29 年 9 月 30 日にかけて実施し、整理・報告書刊行業務は平成 29 年 10 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日まで実施した。調査面積は 2,584m<sup>2</sup> である。
6. 発掘調査および本報告書の執筆は、第 1 章～第 3 章第 1 節を高野高潔、第 3 章第 2 節を泉英樹、第 4 章を泉・高野、第 6 章第 1 節を高野、第 2・3 節を泉、第 4 節を新津健（昭和測量株式会社研究顧問）が担当した。第 5 章自然科学分析は株式会社パレオ・ラボに委託した。  
遺物写真は、高野・萩野谷主税（昭和測量株式会社）が撮影を行った。
7. 木製品保存処理・金属製品保存処理は公益財団法人山梨文化財研究所に委託した。
8. 採用使用地図は、図 1：大日本帝国陸地測量部発行の 1/20,000 地形図甲府近傍七号「松嶋村」（明治 42 年 10 月鉄道補測発行）、八号「甲府」（明治 43 年 1 月鉄道補測発行）、図 2：国土地理院発行（平成 14 年 6 月 1 日発行）の数値地図 25000（地図画像）「甲府」所収「甲府北部」、「甲府」である。
9. 遺構平面図の XY 座標値は平面直角座標系（世界測地系）第 VIII 系の値である。方位記号は方眼北を示している。遺構断面図の数値は標高である。座標値、標高の単位はメートルである。
10. 発掘調査および遺物の整理においては次の方面にご指導と御協力を賜った。感謝の意を表したい。  
石神孝子、大隈清陽、大島正之、河西学、小林健二、佐々木満、田中浩、中山誠二、畠大介、林部光、原正人、平塚洋一、藤澤明、保坂和博、三浦麻衣子、望月健太、山下孝司、学校法人駿台甲府学園、株式会社早野組、株式会社ユニヴァーサル（順不同、敬称略）
11. 本調査における図面・写真・遺物はすべて甲府市教育委員会で保管している。

## 凡 例

1. 遺構・遺物の挿図縮尺は、各挿図中に記載した。
  2. 写真図版の縮尺は任意である。
  3. 水系レベルの数字は海拔高を示し、単位はメートル(m)である。
  4. 土層断面、遺物観察表中の色調は『新版標準土色帖 1990年版』(農林水産省農林水産技術会議事務局監修)に基づいた。
  5. 遺構実測図の表現については下図の通りである。



6. 遺物実測図の表現については下図の通りである。



## 目 次

序	
例言	
凡例	
目次	
挿図・表目次	
第1章 調査に至る経緯	1
第2章 遺跡の立地と歴史的環境	1
第3章 調査の方法	
第1節 調査の方法	6
第2節 基本層序	8
第4章 調査の成果	
第1節 調査の概要	9
第2節 建物	9
第3節 土坑・ピット	24
第4節 溝・流路	25
遺物観察表	220
第5章 自然科学分析	271
第6章 まとめ	
第1節 塩部遺跡の遺構と遺物	332
第2節 塩部遺跡の焼失建物について	337
第3節 塩部遺跡の木製品について	340
第4節 塩部遺跡出土植物種子とウシ骨についての一所見	341
写真図版	

## 挿図目次

第1図	遺跡位置図	3	第39図	S I 11	64
第2図	周辺の遺跡分布図	4	第40図	S I 12a (1)	65
第3図	塩部遺跡既存調査地点	5	第41図	S I 12a (2)	66
第4図	調査区設定図	7	第42図	S I 12a (3)・S I 12b	67
第5図	遺構全体図(1)	30	第43図	S I 13 (1)	68
第6図	地形図	31	第44図	S I 13 (2)	69
第7図	遺構全体図(2)	32	第45図	S I 14	70
第8図	遺構全体図(3)	33	第46図	S I 15・16 (1)	71
第9図	遺構全体図(4)	34	第47図	S I 15・16 (2)	72
第10図	遺構全体図(5)	35	第48図	S I 15・16 (3)	73
第11図	遺構全体図(6)	36	第49図	S I 17 (1)	74
第12図	遺構全体図(7)	37	第50図	S I 17 (2)	75
第13図	S I 1 (1)	38	第51図	S I 17 (3)	76
第14図	S I 1 (2)	39	第52図	S I 18	77
第15図	S I 1 (3)	40	第53図	S I 19・S B 2 (1)	78
第16図	S I 1 (4)	41	第54図	S I 19・S B 2 (2)	79
第17図	S I 2	42	第55図	S I 20・21 (1)	80
第18図	S I 3 (1)	43	第56図	S I 20・21 (2)	81
第19図	S I 3 (2)	44	第57図	S I 22 (1)	82
第20図	S I 4	45	第58図	S I 22 (2)	83
第21図	S I 5・S I 8 (1)	46	第59図	S I 23・24・26 (1)	84
第22図	S I 5・S I 8 (2)	47	第60図	S I 23・24・26 (2)	85
第23図	S I 6 (1)	48	第61図	S I 25 (1)	86
第24図	S I 6 (2)	49	第62図	S I 25 (2)	87
第25図	S I 6 (3)	50	第63図	S I 27・34 (1)	88
第26図	S I 7 (1)	51	第64図	S I 27・34 (2)	89
第27図	S I 7 (2)	52	第65図	S I 28 (1)	90
第28図	S I 7 (3)	53	第66図	S I 28 (2)	91
第29図	S I 7 (4)	54	第67図	S I 29・30	92
第30図	S I 7 (5)	55	第68図	S I 31・38	93
第31図	S I 7 (6)	56	第69図	S I 32 (1)	94
第32図	S I 7 (7)	57	第70図	S I 32 (2)	95
第33図	S I 9 (1)	58	第71図	S I 33	96
第34図	S I 9 (2)	59	第72図	S I 35・36・44 (1)	97
第35図	S I 10a (1)・S D 13	60	第73図	S I 35・36・44 (2)	98
第36図	S I 10a (2)	61	第74図	S I 35・36・44 (3)	99
第37図	S I 10a (3)	62	第75図	S I 37 (1)	100
第38図	S I 10b	63	第76図	S I 37 (2)	101

第77図	SI 39 (1) ······	102	第113図	SI 6 (1) 出土遺物 ······	138
第78図	SI 39 (2) ······	103	第114図	SI 6 (2) 出土遺物 ······	139
第79図	SI 40 (1) ······	104	第115図	SI 7a (1) 出土遺物 ······	140
第80図	SI 40 (2) ······	105	第116図	SI 7a (2) 出土遺物 ······	141
第81図	SI 43 ······	106	第117図	SI 7a (3) 出土遺物 ······	142
第82図	SB1 ······	107	第118図	SI 7a (4) SI 7b 出土遺物 ······	143
第83図	SB3・4 (1) ······	108	第119図	SI 7Pit 出土遺物 ······	144
第84図	SB3・4 (2) ······	109	第120図	SI 8・SI 9 (1) 出土遺物 ······	145
第85図	SX3 (1) ······	110	第121図	SI 9 (2) 出土遺物 ······	146
第86図	SX3 (2) ······	111	第122図	SI 9 (3) 出土遺物 ······	147
第87図	SX3a ······	112	第123図	SI 9 (4)・SI 10 (1) 出土遺物 ······	148
第88図	SX3b ······	113	第124図	SI 10 (2)・SI 11・SI 12 (1) 出土遺物 ······	149
第89図	SD1 (1) ······	114	第125図	SI 12 (2) 出土遺物 ······	150
第90図	SD1 (2) ······	115	第126図	SI 12 (3)・SI 13・SI 14 (1) 出土遺物 ······	151
第91図	SD1 (3) ······	116	第127図	SI 14 (2) 出土遺物 ······	152
第92図	SD1 (4) ······	117	第128図	SI 15・SI 16 (1) 出土遺物 ······	153
第93図	SD2・4・5・6 (1) ······	118	第129図	SI 16 (2)・SI 17・SI 18 出土遺物 ······	154
第94図	SD2・4・5・6 (2) ······	119	第130図	SI 19 出土遺物 ······	155
第95図	SD 10・11・12 ······	120	第131図	SI 20 (1) 出土遺物 ······	156
第96図	SD 13 ······	121	第132図	SI 20 (2) 出土遺物 ······	157
第97図	SD 11・12・14・17・27・28 30・32 (1) ······	122	第133図	SI 20 (3)・SI 21 出土遺物 ······	158
第98図	SD 11・12・14・17・27・28 30・32 (2) ······	123	第134図	SI 22 (1) 出土遺物 ······	159
第99図	SD 11・12・14・17・27・28 30・32 (3) ······	124	第135図	SI 22 (2) 出土遺物 ······	160
第100図	SD 11・12・14・17・27・28 30・32 (4) ······	125	第136図	SI 22 (3) 出土遺物 ······	161
第101図	SD 11・12・14・17・27・28 30・32 (5) ······	126	第137図	SI 22 (4) 出土遺物 ······	162
第102図	SD 33・SX2 (1) ······	127	第138図	SI 22 (5)・SI 23 (1) 出土遺物 ······	163
第103図	SD 33・SX2 (2) ······	128	第139図	SI 23 (2) 出土遺物 ······	164
第104図	SD 33・SX2 (3) ······	129	第140図	SI 24・SI 25 (1) 出土遺物 ······	165
第105図	SD 33・SX2 (4) ······	130	第141図	SI 25 (2)・SI 26・SI 27 (1) 出土遺物 ······	166
第106図	SD 33・SX2 (5) ······	131	第142図	SI 27 (2) 出土遺物 ······	167
第107図	SI 1 出土遺物 ······	132	第143図	SI 27 (3) 出土遺物 ······	168
第108図	SI 2 出土遺物 ······	133	第144図	SI 28 出土遺物 ······	169
第109図	SI 3 出土遺物 ······	134	第145図	SI 29・SI 30 (1) 出土遺物 ······	170
第110図	SI 4・SI 5 (1) 出土遺物 ······	135	第146図	SI 30 (2)・SI 31 (1) 出土遺物 ······	171
第111図	SI 5 (2) 出土遺物 ······	136			
第112図	SI 5 (3) 出土遺物 ······	137			

第147図	SI 31 (2)・SI 32 (1)		第175図	SD 1 (14) 出土遺物	200
	出土遺物	172	第176図	SD 1 (15) 出土遺物	201
第148図	SI 32 (2)・SI 33 (1)		第177図	SD 2・SD 5・SD 6・SD 11	
	出土遺物	173		出土遺物	202
第149図	SI 33 (2) 出土遺物	174	第178図	SD 12・SD 13・SD 14・SD 28	
第150図	SI 33 (3)・SI 34 出土遺物	175		出土遺物	203
第151図	SI 35 (1) 出土遺物	176	第179図	SD 17 (1) 出土遺物	204
第152図	SI 35 (2)・SI 36 出土遺物	177	第180図	SD 17 (2) 出土遺物	205
第153図	SI 37 (1) 出土遺物	178	第181図	SD 17 (3) 出土遺物	206
第154図	SI 37 (2)・SI 38 (1)		第182図	SD 17 (4) 出土遺物	207
	出土遺物	179	第183図	SD 17 (5) 出土遺物	208
第155図	SI 38 (2)・SI 39 (1)		第184図	SD 17 (6) 出土遺物	209
	出土遺物	180	第185図	SD 17 (7) 出土遺物	210
第156図	SI 39 (2) 出土遺物	181	第186図	SD 17 (8) 出土遺物	211
第157図	SI 39 (3)・SI 40 (1)		第187図	SD 17 (9) 出土遺物	212
	出土遺物	182	第188図	SD 17 (10) 出土遺物	213
第158図	SI 40 (2)・SI 43 出土遺物	183	第189図	SD 17 (11) 出土遺物	214
第159図	SI 44・SX 2 出土遺物	184	第190図	SD 17 (12) 出土遺物	215
第160図	SX 3 出土遺物	185	第191図	SD 17 (13) 出土遺物	216
第161図	SK 34・SK 36・SK 37 (1)		第192図	SD 32・SD 33 (1) 出土遺物	217
	出土遺物	186	第193図	SD 33 (2) 出土遺物	218
第162図	SK 37 (2)・Pit・SD 1 (1)		第194図	遺構外出土遺物	219
	出土遺物	187	第195図	古墳時代土師器 (1)	334
第163図	SD 1 (2) 出土遺物	188	第196図	古墳時代土師器 (2)	335
第164図	SD 1 (3) 出土遺物	189	第197図	遺構変遷図	336
第165図	SD 1 (4) 出土遺物	190			
第166図	SD 1 (5) 出土遺物	191			
第167図	SD 1 (6) 出土遺物	192			
第168図	SD 1 (7) 出土遺物	193			
第169図	SD 1 (8) 出土遺物	194			
第170図	SD 1 (9) 出土遺物	195			
第171図	SD 1 (10) 出土遺物	196			
第172図	SD 1 (11) 出土遺物	197			
第173図	SD 1 (12) 出土遺物	198			
第174図	SD 1 (13) 出土遺物	199			

## 表目次

表1 遺物観察表 220



## 第1章 調査に至る経緯

学校法人駿台甲府学園が甲府市塩部二丁目1962-4他において中学校移転に伴う校舎建設事業実施を決定した。平成27年12月24日、学校法人駿台甲府学園が文化財保護法第93条に基づく埋蔵文化財発掘届を山梨県教育委員会に提出した。平成28年1月4日、山梨県教育委員会が教学文第3029号文書で周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について学校法人駿台甲府学園に通知した。

平成28年1月21日から2月23日、甲府市教育委員会生涯学習室歴史文化財課が試掘調査を実施し、遺跡の時代・内容、遺構の現存状況などの把握を行った。試掘調査の結果、古墳時代から平安時代にかけての遺構・遺物が確認された。関係部局と協議を行い開発により遺跡に重大な影響を与える範囲を対象として本調査を実施することを決定した。本調査に際し、学校法人駿台甲府学園は昭和測量株式会社と埋蔵文化財発掘調査業務委託契約を交わした。また、学校法人駿台甲府学園、甲府市教育委員会、昭和測量株式会社の三者は、平成28年9月1日付けで三者協定を締結した。本調査は甲府市教育委員会の指導監督の下、昭和測量株式会社が主体となり実施することが決定した。

平成28年9月1日、昭和測量株式会社が文化財保護法第92条に基づく埋蔵文化財発掘届を山梨県教育委員会に提出した。平成28年9月5日、山梨県教育委員会が教学文第1903号文書で周知の埋蔵文化財発掘調査について昭和測量株式会社に通知した。

本調査は平成28年10月1日から平成29年9月30日の期間において甲府市教育委員会の指導監督の下、昭和測量株式会社が主体となり実施した。

調査終了後は山梨県笛吹市石和町に所在する昭和測量株式会社文化財調査課に出土遺物および調査記録面を移動して整理作業及び報告書作成を実施した。整理作業及び報告書作成業務は、平成29年10月1日から平成31年3月31日まで実施した。

なお本調査の際は、駿台甲府高校の学生を対象とした見学会を平成29年1月16日・17日に、体験発掘を平成29年7月6日・7日に実施した。一般を対象とした見学会を平成29年7月22日に実施した。甲府市教育委員会が小学生体験発掘を平成29年7月28日に実施した。

## 第2章 遺跡の立地と歴史的環境

調査対象の塩部遺跡は山梨県甲府市の中央部に位置し、甲府盆地の北縁にあたる。北方には関東山地の主要部である標高2,000～2,500m級の秩父山地がある。調査地点は秩父山地山中の太良峠の南方を源とする相川により形成された扇状地扇端部の緩傾斜面上に立地している。相川中流域の右岸に面し、標高は約280mである。

塩部遺跡の遺跡範囲は東西約500m、南北約700mの規模で周知されている。塩部遺跡では現在までにも別地点での発掘調査が実施されている。従前の報告ではまず県立甲府工業高等学校校庭出土土器として古墳時代の遺物が昭和43年の山本寿々雄氏の著作に見られる。平成6・7年に山梨県埋蔵文化財センターが調査した県立甲府工業高等学校改築に伴う発掘調査地点（2）では弥生時代～古墳時代前期、奈良・平安時代の遺構・遺物が出土している。遺構は方形周溝墓、住居、用水路、旧河道などがある。平成13～14年に甲府市教育委員会が調査した「塩部町開国橋線」道路改良工事に伴う発掘調査地点（3）では主に弥生時代から古墳時代の遺構・遺物が出土している。遺構は建物跡、方形周溝墓、溝などがある。遺物には縄文土器も出土している。平成14～16年に甲府市教育委員会が調査した「愛宕町下条線」道路改良工事に伴う発掘調査地点（4）では弥生時代～古墳時代の遺構・遺物が出土している。遺構は建物跡、方形周溝墓、溝などがある。平成20年に甲府市教育委員会が調査した店舗建設に伴う発掘調査地点（5）では弥生時代～平安時代の遺構・遺物が出土している。遺構は住居、溝などがある。以上から塩部遺跡では縄文時代から人の活動が続いている。

動が認められ、弥生時代から古墳時代、奈良・平安時代を通して集落が営まれていたといえる。

その後の中世では塩部郷と呼ばれ、平安時代末期の塩部郷の領主は武田有義であったとされている。有義の子有信以後は塩部氏の本拠地であったと推定されている。また文治二(1186)年の醍醐寺文書目録(醍醐雜事記)には「甲斐国巨摩郡塩部庄」がみえるが、詳細は不明とされる。

永正十六(1519)年武田信虎の拠点移転に伴い築かれた戦国期の武田城下町では、塩部遺跡は城下町の西の出入口付近に位置することとなる。

近世では塩部村と呼ばれる甲府城下町の西側に隣接している。文禄年間(1592～1596年)には塩部村民が甲府城下町内の上府中横沢町周辺へ移住させられ、村民の居住地が田畠から離されることになったが、天明年間(1781～1789年)に帰村が許されたとされている。帰村後の塩部村の集落は閑屋往還に沿って形成されている。以上のように塩部遺跡では平安時代以後も中世・近世を通して集落が営まれ、武田信虎の拠点移転以後は城下町に隣接する集落となっていたことがわかる。

次に、塩部遺跡周辺を時代を追って見ると、古くは旧石器時代の様子を伝えるものとして、相川の河床からナウマンゾウの白歯の化石が出土している。続く縄文時代の遺跡として縁が丘一丁目遺跡(6)、宝町遺跡(7)、榎田遺跡(8)から縄文時代前期の遺物が出土している。上石田遺跡(9)では縄文時代中期の遺構が確認されている。その他にも縄文時代の遺跡として縁が丘二丁目遺跡(10)、金塚西遺跡(11)、音羽遺跡(12)、西大阪A遺跡(13)、西河原遺跡(14)、宮北遺跡(15)、食糧工場遺跡(16)、居村村上遺跡(17)などが知られている。

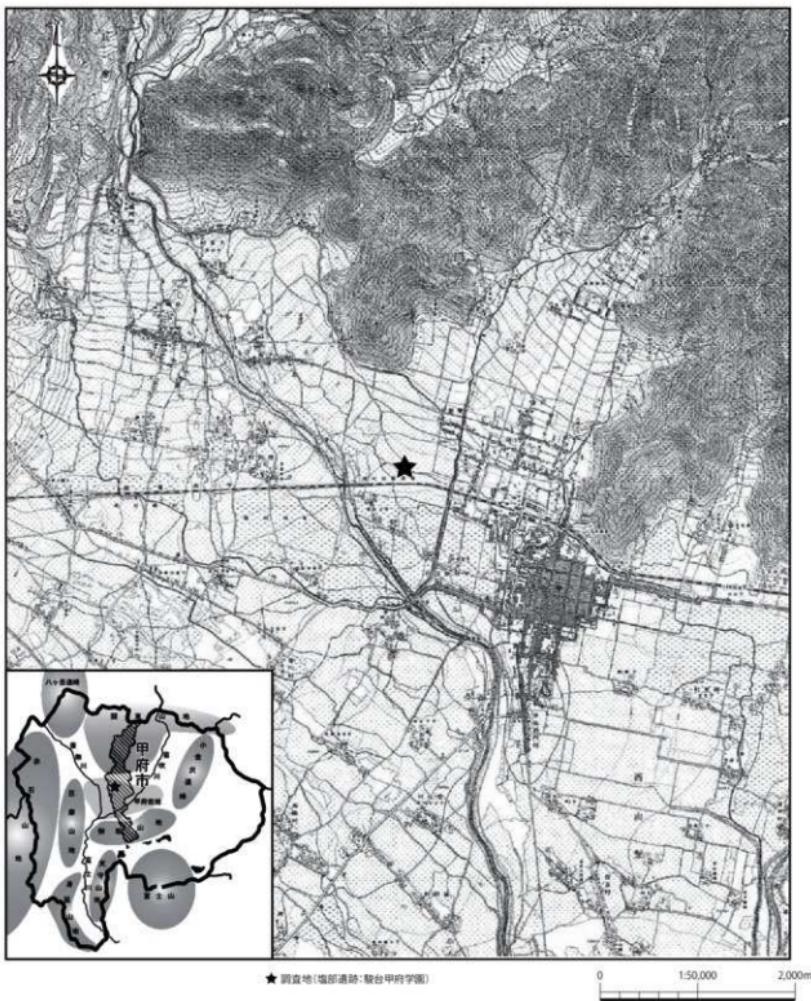
弥生時代から古墳時代の遺跡としては榎田遺跡(8)、音羽遺跡(12)、富士見遺跡(18)、青沼遺跡(19)、平石遺跡(20)、向田A遺跡(21)、三光寺山遺跡(22)、八幡東遺跡(23)、神田遺跡(24)、跡部遺跡(25)、天神北遺跡(26)、伊勢町遺跡(27)、湯田町遺跡(28)などがある。榎田遺跡(8)、音羽遺跡(12)、青沼遺跡(19)では弥生時代から平安時代までの集落が出土している。富士見遺跡(18)では古墳時代前期の水田跡が検出されている。また、榎田遺跡(8)では古墳時代前期の方形周溝墓も検出されている。

また塩部遺跡の北側の湯村山周辺、北西側の千塚地域では古墳時代後期の大型の古墳が多く確認、もしくは存在していたことが推定されている。6世紀中葉の築造と考えられ初期横穴式石室を持つ円墳の万寿森古墳(東西約31m、南北約38m、高さ約5m)(29)、6世紀後半の築造と考えられ石室全長16.75mという大型の横穴式石室を持つ円墳の加牟那塚古墳(直径約45m、高さ約7m)(30)などが代表とされる。その他にも積石塚で円墳の湯村山一号墳(直径約15m、高さ約2.5m)(31)、円墳の湯村山二号墳(直径約14.5m、高さ約5.5m)(32)、円墳の湯村山三号墳(直径約15.3m、高さ約2.5m)(33)、円墳の湯村山四号墳(直径約14.3m、高さ約2.5m)(34)、円墳の湯村山五号墳(直径約13m)(35)、円墳の湯村山六号墳(直径約10.4m)(36)、円墳の大平一号墳(直径約20m)(37)、円墳の大平二号墳(直径約15.9m、高さ約2.2m)(38)などがある。また塩部遺跡西側の荒川河畔にも穴塚古墳(39)がある。

山梨県内で3位の石室規模を誇る万寿森古墳(29)、2位の加牟那塚古墳(30)のほか多くの大型古墳が所在する本地域は、甲府盆地東部の御坂町井之上に所在する、県内で1位の姥塚古墳(6世紀後半築造、円墳、直径約40m、高さ約10m、石室全長17.54m)を代表とする錦生古墳群の地域とともに、甲府盆地を東西に二分する勢力が存在した地域といえる。

奈良・平安時代の遺跡として榎田遺跡(8)、音羽遺跡(12)、青沼遺跡(19)、平石遺跡(20)、秋山氏館跡(40)、村之内遺跡(41)、永井遺跡(42)、十二天遺跡(43)、天神平遺跡(44)、若宮前遺跡(45)、御藏遺跡(46)、西大阪B遺跡(47)、前田遺跡(48)、南河原A遺跡(49)、南河原B遺跡(50)、南河原C遺跡(51)、南河原D遺跡(52)、村西遺跡(53)がある。

中世の遺跡として秋山氏館跡(40)、武田氏館跡(54)、湯村山城(55)、法泉寺山の烽火台(56)、小松山の烽火台(57)、武田城下町遺跡(58)がある。近世の遺構として甲府城下町遺跡(59)がある。武田信虎の拠点移転以後、本地域が甲斐国を中心としての役割を担うことになったといえる。



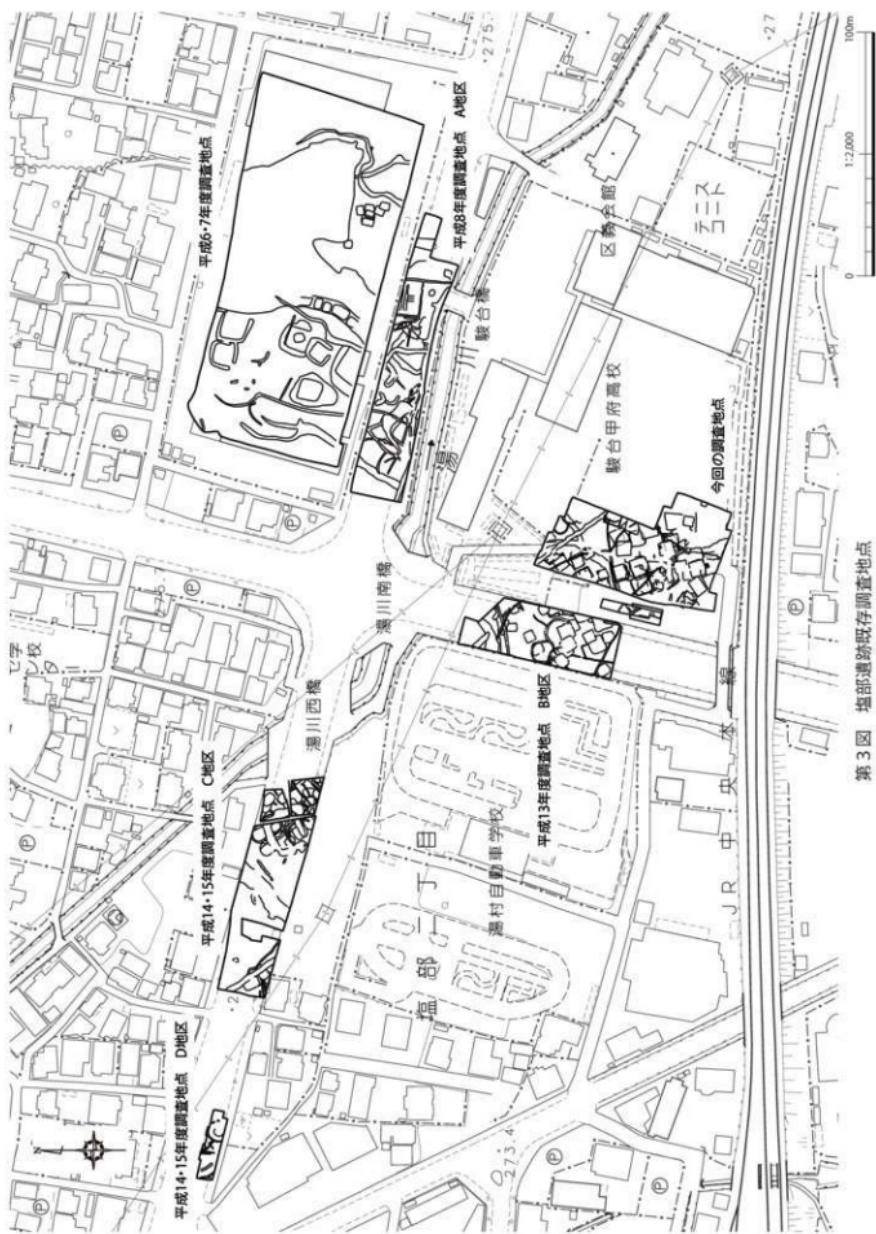
第1図 遺跡位置図



- ★ 塩野遺跡(駅台平古墳)
- 1 金坂西造跡(縄文~古墳)
  - 2 墓原遺跡(平安~7年調査)
  - 3 墓原遺跡(H13~14年調査)
  - 4 墓原遺跡(H14~16年調査)
  - 5 墓原遺跡(H20年調査)
  - 6 緑が丘二丁目遺跡(縄文~平安)
  - 7 宝町遺跡(縄文~平安)
  - 8 保町遺跡(縄文~平安)
  - 9 上石岡遺跡(縄文)
  - 10 鮎が丘二丁目遺跡(縄文~平安)
  - 11 丹波山遺跡(縄文~古墳)
  - 12 寺田遺跡(縄文~平安)
  - 13 西大阪A遺跡(縄文)
  - 14 西大阪B遺跡(縄文)
  - 15 宮本遺跡(縄文~平安)
  - 16 施設工場遺跡(縄文~平安)
  - 17 岸本村上遺跡(縄文~平安)
  - 18 伊豆山遺跡(古墳)
  - 19 黒川遺跡(古墳~平安)
  - 20 平石遺跡(古墳~平安)
  - 21 內田A遺跡(弥生~古墳)
  - 22 三室寺山遺跡(古墳)
  - 23 湯村山二号墳(古墳)
  - 24 湯村山三号墳(古墳)
  - 25 路原遺跡(古墳)
  - 26 金坂遺跡(弥生~古墳)
  - 27 天王北遺跡(古墳~平安)
  - 28 通町遺跡(古墳)
  - 29 万葉森古墳(古墳)
  - 30 加牟那塚古墳(古墳)
  - 31 湯村山一号墳(古墳)
  - 32 湯村山二号墳(古墳)
  - 33 湯村山三号墳(古墳)
  - 34 湯村山四号墳(古墳)
  - 35 湯村山五号墳(古墳)
  - 36 湯村山六号墳(古墳)
  - 37 大平一丁目遺跡(古墳)
  - 38 大平二丁目遺跡(古墳)
  - 39 大平三丁目遺跡(古墳)
  - 40 秋山氏庭跡(平安~中世)
  - 41 村之内遺跡(古墳~平安)
  - 42 井井遺跡(古墳~平安)
  - 43 十二天遺跡(平安)
  - 44 天平遺跡(平安)
  - 45 喬宮前遺跡(平安)
  - 46 鶴藏遺跡(古墳~平安)
  - 47 大阪日遺跡(平安)
  - 48 朝日遺跡(平安)
  - 49 朝日原A遺跡(平安)
  - 50 朝日原B遺跡(平安)
  - 51 南河原C遺跡(平安)
  - 52 南河原D遺跡(平安)
  - 53 村西遺跡(縄文~平安)
  - 54 武田氏遺跡(中世)
  - 55 五条城(中世)
  - 56 法泉寺山の烽火台(中世)
  - 57 小松山の烽火台(中世)
  - 58 武藏城下町遺跡(中世)
  - 59 甲府城下町遺跡(近世)

第2図 周辺の遺跡分布図

第3図 塙部遭跡既存調査地点



## 第3章 調査の方法

### 第1節 調査の方法

発掘調査は平成28年10月1日に開始し、平成29年9月30日に終了した。調査面積は2,584m<sup>2</sup>である。調査は学校法人駿台甲府学園による駿台甲府中学校の校舎建設に伴うものである。校舎建設は中学校を甲府市上今井町の今井キャンパスから駿台甲府高等学校のある甲府市塙部の塙部キャンパスに移転するものである。発掘調査前の新校舎建設位置の現況は駐車場・駐輪場、道路、校庭であり、発掘調査の範囲は新校舎建設範囲と道路の付け替え及びマンホール設置範囲である。調査は現況の駐車場・駐輪場範囲から着手し、次に道路・校庭範囲を実施した。調査は解体工事・建設工事と並行して行われ、駐車場・駐輪場範囲は4区画に分けて調査を行い、道路・校庭範囲は埋戻しを2区画に分けて行った。以下に、作業期間と内容を示す。

9月28日基準点測量、9月30日調査区位置出し。10月3日ハウス設置。10月4日重機表土除去開始。10月6日人力掘削開始。S11からS14、SD1などを検出。12月6日重機埋戻し開始。12月9日重機表土除去開始。12月12日人力掘削開始。S15からS12などを検出。12月28日SD1拡張部重機埋戻し開始。1月16日・17日駿台甲府高等学校生徒現場見学会。2月16日ドローン空中写真撮影。2月21日重機埋戻し開始。2月27日重機表土除去開始。S13からS18、SD17などを検出。4月19日重機埋戻し開始。4月21日重機表土除去開始。4月25日人力掘削開始。S19からS144、SD33などを検出。7月6日・7日駿台甲府高等学校生徒体験発掘。7月22日現場見学会。7月24日一部重機埋戻し開始。7月28日甲府市教育員会小学生体験発掘。9月14日重機埋戻し開始。9月30日現場終了。10月6日埋蔵物発見届提出。遺構や遺物出土地点等の記録作業は、写真撮影、実測、測量等により適宜実施した。空中写真撮影は調査区が鉄道線路や高压電線に隣接するためドローンの飛行に制約があったが1回実施した。

遺物包含層及び遺構から出土した遺物は順に番号を付して、トータルステーションシステムを使用して位置を計測し取り上げを行った。小破片については一括出土遺物として取り上げた。遺構・遺物の写真撮影は一眼レフデジタルカメラを使用した。遺構の計測および土層断面・遺物出土状況図の写真測量は、CUBIC社製トータルステーションシステム電子平板「遺構くん」およびAgisoft社製「PhotoScan Professional」を使用した。写真測量ではポール撮影および空中撮影による写真を使用した。「遺構くん」、「PhotoScan Professional」により作成した図面および補正した写真からadobe社製「IllustratorCC」、「PhotoshopCC」を使用して全体図、個別図、土層断面図を作成した。

整理作業は出土遺物の水洗、注記、接合、実測遺物の選定、実測、トレース、写真撮影、図版作成、調査報告書編集、版下データ作成を行った。遺物の実測は手描きで行い、実測図をスキャナーでデジタルデータに変換した。トレースから調査報告書の版下データ作成まではadobe社製「IllustratorCC」、「PhotoshopCC」、「InDesignCC」を使用してデジタルデータで行った。遺物の写真撮影は一眼レフデジタルカメラを使用した。調査体制

調査顧問 新津健

調査担当者 現場・整理作業担当者：泉英樹、高野高潔、基準点測量担当者：米山広男、相川喜美雄、空中撮影担当者：石原圭、塙内太一、吉田奏司、赤池直樹

発掘調査者：青柳正史、浅川晃一、飯沼源治、上島光子、長田秋文、小澤美幸、北野礼子、北村透江、斉藤功記、齋藤里美、近山辰男、土屋常子、出井光、内藤敏夫、中澤保、原田隆邦、広瀬ありさ、松本榮一、三木一恵、宮原雄二、望月一正、横内光夫、横山忠以、渡辺智之、渡邊麗子

整理作業者：浅川悠起子、今福ともみ、尾川正美、小澤美幸、垣内律子、北野礼子、栗田かず子、小宮山みや子、齋藤里美、流石利枝子、佐野香織、土屋常子、広瀬ありさ、藤原由香、藤巻浩太郎、三木一恵、渡邊樹里、渡邊麗子

使用システム

トータルステーション TOPCON SOKKIA CX-105

電子平板 Panasonic TOUGHBOOK CF-19

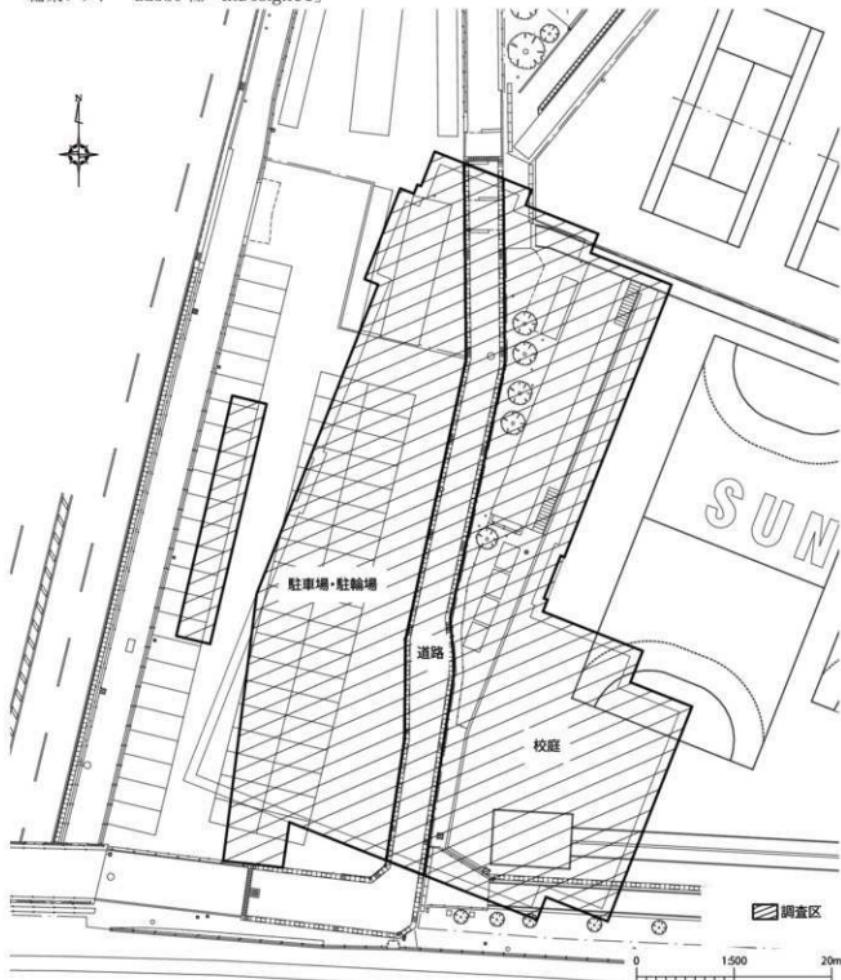
遺構実測支援ソフト CUBIC 社「遺構くん」電子平板対応

写真測量ソフト Agisoft 社「PhotoScan Professional」

デザインソフト adobe 社「illustratorCC」

写真ソフト adobe 社「PhotoshopCC」

編集ソフト adobe 社「InDesignCC」



第4図 調査区設定図

## 第2節 基本層序

遺構検出面の標高は 272.0m ~ 273.7m を測る（第6図）。調査区全体としては北から南へ向かって低く傾斜する地形である。また調査区南部では、西側に古墳時代後期の流路 SD 1、東側で平安時代に埋没したとみられる流路 SD 33 を検出しており、これを反映して東西両側が低くなる地形となっている。今回の調査で検出した古墳時代前期から後期にかけての集落はこれらの流路に挟まれた微高地上に立地するということができる。

基本層序は調査区の壁面で観察記録した。概ね I 層：現代の表土・造成土、II 層：近現代の水田層、III 層：古墳時代遺物包含層、IV 層：地山（自然堆積層）とし、必要に応じて小文字のアルファベットを付与して細分した。

調査区西端では調査前の現況地盤から 40cm ほどの碎石の造成土が I 層である。II 層は厚さ 50cm で、オリーブ黒色粘土や灰色粘土を基調とする。III 層は上下 2 層に分層した。上層の III a 層は厚さ 15 ~ 40cm で、南側に向かって厚く堆積する。灰黄褐色粘土質シルトを基調とする。下層の III b 層は厚さ 15cm で、黒褐色粘土質シルトを基調とする。IV 層も上下 2 層に分層した。IV a 層は黒褐色砂質シルトで、砂礫や泥岩を含む。IV b 層は南側の SD 1 に向かって地形が低くなる地点で露出した層で、黄灰色砂に砂礫・泥岩を含む。遺構検出は III 層を剥いた IV a 層または IV b 層の上面で行った（第 93 図）。

調査区南端では調査前の現況地盤から 80cm ほどが I 層の造成土である。II 層は水田層で厚さ 20cm である。III a 層は厚さ 20cm で、黒褐色粘土質シルトに炭化物と砂礫を少量含む。下層の III b 層は厚さ 10cm で、黒褐色砂質シルトを基調とする。IV a 層は厚さ 10cm で、灰黄褐色粘土質シルトで褐色粗砂を含む。IV b 層は厚さ 10 ~ 15cm で、黒褐色粘土を基調とする。IV c 層は黒褐色粘土質シルトで泥岩粒を含む。遺構検出は III b 層上面で行い、遺構を確認できない場合は IV a 層または IV b 層上面まで掘り下げた（第 17 図）。

調査区中央では I 層は造成土で、現況地盤から 40cm 堆積する。II 層は厚さ 15cm の水田層である。III a 層は厚さ 16cm で、黒褐色粘土に炭化物と砂礫を少量含む。III b 層は厚さ 24cm で、黒褐色粘土質シルトに径 1 ~ 2mm の砂礫と泥岩粒を含む。IV a 層は厚さ 18cm で、黒褐色粘土を基調とする。IV c 層は黒色粘土質シルトで泥岩を粒状に含む。IV b 層は調査区の中央以南に堆積するが、以北では確認されず、IV a 層下に IV c 層が堆積する。遺構検出は III a 層を剥いた III b 層上面で試みたが、遺構の重複が多くほとんど遺構を把握できなかった。最終的に IV a 層上面まで掘り下げて確認している（第 95 図）。

調査区北側では I 層の碎石造成土や攪乱が、深いところで現況地盤下 60cm まで及んでおり、I 層直下が III 層の遺物包含層となる。III 層は厚さ 18cm で、黒褐色砂質シルトを基調とする。IV a 層は厚さ 10cm の黒褐色粘土で、その下に泥岩粒を含む褐灰色粘土の IV b 層が堆積する。遺構検出は IV a 层上面まで掘り下げて行った（第 100 図）。

調査区南東端では調査前の現況地盤から 110cm ほどが I 層の造成土である。造成土を 5 層にも分けられるのは調査区東側の校庭範囲が駿台甲府高等学校開校以前の 1950 年代から学校の敷地として利用されてきたためと思われる。II 層は水田層で厚さ 40cm である。水田床土下の造成土も含めて 4 層に分けられる。褐灰色粘土や黄褐色粘土を基調とする。遺構検出は II 層直下の黒褐色砂質シルトを基調とする厚さ 20cm の IV 層：地山（自然堆積層）上面で行った。調査区南東端では更に下に流路の砂礫層が堆積し地下水の流れを検出した（106 図）。

## 第4章 調査の成果

### 第1節 調査の概要（第5～12図、図版1）

発掘調査では主に古墳時代前期から後期の遺構・遺物が出土した。検出された遺構は建物52軒、（S11～40・43・44、SX3、SB1～4）、土坑48基（SK1～48）、ピット616基（Pit1～616）、溝・流路33条（SD1～33）である。建物の内、堅穴建物44軒、掘立柱建物2軒、平地建物6軒である。遺物は主として古墳時代の土師器が出土し、古墳時代前期から後期まで見られる。土師器、須恵器に伴い、金属製品、ガラス製品、石製品、土製品、木製品、動植物遺体などが出土している。その他には縄文時代の土器・石器、弥生時代の土器・石製品、平安時代の土師器などが少量出土している。以下に各遺構を出土遺物とともに詳述する。

### 第2節 建物

#### S11（第13～16・107図、図版2・45）

調査区南側に位置する堅穴建物である。S14と重複し、切り合いで新しい。平面形は隅丸方形を呈し規模は6.5m×6.4mを測る。主軸方向はN-17°-Wである。遺構検出面からの深さは10cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは北壁のほぼ中央に位置する。カマドの遺存状況は良くないが炭化物範囲や袖を構築していたとみられる粘土塊を検出している。周溝は東壁沿いを除いては検出できなかった。貼床は建物の南西部で部分的に検出した。柱穴はPit80・85・424・419の4基である。平面形の形状はそれぞれ楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とし、Pit80・85では底面に皿状に黄灰色粘土を検出している。遺構検出面からの深さはPit80が44cm、Pit85が38cm、Pit419が58cm、Pit424が66cmと、東側に位置する二基の方が深い。柱間は芯々距離でPit80・85が3.3m、Pit85・424が3.0m、Pit424・419が3.0m、Pit419・80が2.9mである。

出土遺物のうち18点を図示した。1～14は土師器である。1～3は壺である。壺蓋を逆転した形がやや扁平化している。4～6・8・9は鉢で8は有孔鉢と思われる。7は高壺、10は壺、11～14は甕である。15～17は須恵器である。15は高壺と思われる。16は蓋、17は甕である。18は砥石と思われる。上面が摩耗している。

#### S12（第17・108図、図版3・45・46）

調査区南側に位置する堅穴建物である。SD8と重複し、切り合いで新しい。建物の南半部が調査区外に延びるために平面形の全容は不明であるが約5m四方の隅丸方形を呈すとみられる。主軸方向はN-28°-Wである。遺構検出面からの深さは22cmで覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とする。

炉はPit92・123の間に位置する。周溝はない。柱穴はPit123・92・122の3基を検出したが他の1基は調査区外である。平面形はそれぞれ円形に近い楕円形である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは52～60cmの間に収まる。柱間はPit123・92が2.0m、Pit92・122が2.1mを測る。

出土遺物のうち16点を図示した。1～16は土師器である。1～3は壺、4・5は高壺、6は壺、7～15は甕、16は台付甕である。

#### S13（第18・19・109図、図版4・46）

調査区南西部に位置する。検出時は不整形な平面形からSX1としたが炉とみられる焼土と柱穴3基を検出したため建物とし、あらためて遺構番号を付した。壁面の立ち上がりを確認できなかつたため削平された堅穴

建物があるいは平地建物とも考えられる。主軸方向はN—40°—Eである。

炉は建物中央よりやや東寄りに位置する。焼土を棒状の石が囲み、その前面に炭化物範囲を検出した。柱穴はPit138・77・79の3基を検出し他の1基は調査区外である。柱穴の平面形はPit79がやや不整形な他は円形である。覆土はPit77・138が黒褐色砂質シルト、Pit79が黒褐色粘土質シルトを基調とする。深さはPit77が38cm、Pit79が74cm、Pit138が66cmである。Pit138の覆土中位から残りの良い高壙や台付甕などがまとめて出土しており、建物廃絶後に柱を抜き取り埋納した可能性がある。柱間はPit138・77が3.6m、Pit77・79が4.0mである。SK4はPit77に隣接し建物の東壁寄りに位置する。S13に伴う遺構か確認できなかったが、出土遺物に時期差はあまりなく、貯蔵穴と推測している。平面形の形状は梢円形で、長径84cm、短径62cm、深さ32cmを測る。覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とし、粒状の炭化物と土器小片を含む。

出土遺物のうち23点を図示した。1～22は土師器である。1・2は壺、3～8・19・20は高壺、9は鉢、10は有孔鉢、11～13は壺、14～17は甕、18は甕の模倣のような形態で櫛描波状文を有する。21は器台、22は台付甕である。23は石製品で管玉である。

#### S14(第20・110図、図版5・6・46)

調査区南側に位置する。S11・SX3aと重複し、切り合いでS11に先行し、SX3aより新しい。遺構検出時には平面形の形状は把握できなかったが炉とみられる焼土を検出し、S14の遺構番号を付して調査を進めた。多くのPitを検出したが、堅穴建物と判断できるような床面や壁面の立ち上がりは確認できなかった。Pitの完掘後に柱穴を検討して2軒の建物を推定した。Pit23・75・125を柱穴とする建物をS14aとし、Pit130・99・143を柱穴とする建物をS14bとした。

S14aの主軸方向はN—15°—Wである。炉はPit23・75の間に位置する。炉を断ち割ったところ遺存状態が良好で焼土層の下に炭化材を含む炭化物層を検出した。さらに掘り進めると炉の炭化物層の直下でPitを検出した。S14aに先行する建物の柱穴とみられPit127とした。この柱穴が属する建物はSX3aとして後述する。S14aの柱穴の平面形はほぼ円形である。覆土はPit23・75が黒褐色粘土質シルト、Pit125は黒褐色砂質シルトを基調とする。柱間はPit23・75が2.2m、Pit75・125が2.0mである。

S14bの主軸方向はN—32°—Wである。炉と判断できる焼土はなかった。柱穴の平面形は梢円形で、覆土はPit99・130が黒褐色砂質シルト、Pit143は黒褐色粘土質シルトを基調とする。柱間はPit130・99が2.35m、Pit130・143が2.7mである。

切り合いでS14aのPit125がS14bのPit143を切っており、S14bが先行する。他の遺構ではS14に伴う遺構か不明だが、Pit140の底面でミニチュアの壺が出土している。

出土遺物のうち11点を図示した。1～11は土師器である。1～4は高壺、5は器台と思われる。6～8は壺である。8は模倣土師製甕のような形態である。9～11は甕である。

#### S15(第21・22・110～112図、図版6・47・48)

調査区北側に位置する堅穴建物である。S18・SD32と重複し、切り合いで新しい。平面形は隅丸方形を呈し、規模は4.3m×4.0mを測る。主軸方向はN—20°—Wである。遺構検出面からの深さは10cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

炉は建物中央から南西寄りに位置し、周溝は北東隅部で部分的に検出した。床面上では広い範囲に炭化物が粒状に散っており、西半部を中心として板状の炭化材やまとまった量の土器も出土した。焼失堅穴建物である。板状の炭化材は炉の上で検出したが、その炭化材の上に重なって遺物が出土しており、建物が焼失した後に土器が投棄されたものと考えられる。炉を持つ建物だが出土遺物の中には甕が複数みられる。また建物内で3基のPitを検出したが散在している。

出土遺物のうち65点を図示した。1～54は土師器である。1～22は壺である。半球形の深めのものが主体を占める。23～32は高壺である。29は内面に粘土が貼り付けられて高台状を呈している。33・34は鉢、35～48は甕、49～52は壠、53・54は多孔の有孔鉢である。55はガラス玉である。56～65は石製模造品で滑石製の白玉である。

#### S 16 (第23～25・113・114図、図版6～8・48～50)

調査区中央に位置する竪穴建物である。SD 11・12・32と重複し、切り合いでそれより新しい。平面形は隅丸方形を呈し、規模は6.7m × 6.5mを測る。主軸方向はN—22°—Wである。遺構検出面からの深さは20cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

炉は建物中央からやや南西寄りに位置しており、周りに炭化物範囲を検出した。周溝は確認できない。柱穴はPit161・162・166・160の4基である。柱穴の平面形はPit161・171が円形で、Pit166・160はやや不整形である。覆土はPit160・162が黒褐色粘土質シルト、Pit161が黒褐色砂質シルト、Pit166が暗褐色砂質シルトを基調とする。柱穴の深さは建物の東半部に位置するPit160・162が約60cmを測るのに対し、西半部のPit161・166では約30cmと浅い。Pit166の上面では焼土と炭化物の塊を検出しており、この中から金環が出土している。柱間はPit161・162が3.15m、Pit166・160が3.3m、Pit161・166が3.4m、Pit162・160が3.45mである。他の遺構ではPit163はS 16に伴うか不明だが、覆土に柱痕が残り、柱根についても一部炭化して遺存していた。また建物の南半部を中心に大小様々な大きさの台付甕が出土しており、復元図化したもので9点を数える。遺存状態も良いが、柱穴の上で出土しているものもあり、建物の廃絶後に投棄された可能性が高い。南東隅部ではこれらの土器の下の床面上に小礫が固まって検出されている。

出土遺物のうち22点を図示した。1～20は土師器である。1は高壺、2は器台、3・4は丸底の鉢、5・6は有孔鉢、7・8は壠、9～11は甕、12～20は台付甕である。12～19はS字状口縁をもち、肩部には横走するハケ目がない。21は鉄鏃と思われる。22は金環である。

#### S 17 (第26～32・115～119図、図版8～10・50～53)

調査区中央に位置する。遺物の出土が多く土器集中地点も検出したが、擾乱や他遺構との重複、建物の東半部が反転調査となったこともあり、遺構検出時には平面形を把握できなかった。土層観察用のサブレンチを設定したところ、竪穴建物の床面と推定できる硬化面やその上面に堆積する炭化物層を検出し、その下層にも遺構を確認した。そこで硬化面より上層をS 17a、下層をS 17bとして暫定的に調査を進め、S 17bでも新たな炭化材や焼土を検出した。また調査終了後の検討からS 17bで2軒の建物が推定できたため、それぞれS 17b ①、S 17b ②とした。

S 19・10と重複し、切り合いでS 17a・bともにS 19に先行する。またS 17aはS 10より新しいが、S 17bはS 10に先行する。

S 17aでは北側で複数の壁面の立ち上がりを検出したが、他の壁面の立ち上がりは確認できず、調査後の検討でも柱穴を確定できなかった。このため平面形も推定できないが、サブレンチで観察した床面を検出し、その直上で炭化材や多くの遺物が出土している。遺構検出面からの深さは20cmで、覆土は暗褐色砂質シルトを基調とする。炭化材は床面直上で出土しており、S 17aは焼失建物とみられる。また土器の多くは炭化材の上に乗るように出土しており、建物焼失後に投棄された状況を推測する。炭化材出土地点の南側では土器集中部を検出した。甕や高壺など多量の土器が出土したが、割れているものの接合可能な個体が多く、やはり建物の廃絶後にまとめて投棄されたとみられる。土器集中部下の床面上では径3～10cmの小礫が約60cm四方に渡って出土している。炭化材出土地点の北側では俵形の石が複数固まって出土した他、Pit181の上面で完形に近い甕が出土している。

S 17bはS 17aの床面を掘り下げて検出した。壁面の立ち上がりは明確ではなかったが、新たに検出した

焼土、炭化材の範囲、柱穴を根拠として S17b とした。また調査終了後に、反転調査を行った東側の成果を踏まえて検討したところ、新たに別の 1 軒の竪穴建物が推定できたため、これを S17b ②とし、先に検出した 1 軒を S17b ①とした。S17b ①の規模は南北 4.6m を測り、主軸方向は N-23°-W と推定する。遺構検出面からの深さは 24cm を測り、覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉は建物東半部のやや南寄りにあるが位置関係から S17b ②に伴う可能性もある。床面では数力所にわたって焼土塊を検出し、炭化材も出土することから焼失建物とみている。柱穴は Pit195・189・229・205 である。柱穴の平面形は梢円形を呈し、覆土は黒褐色砂質シルトまたは暗褐色砂質シルトを基調とする。Pit195 では柱痕を検出しており、幅 16cm を測る。柱間は Pit195・189 が 2.3m、Pit189・205 が 2.9m、Pit205・229 が 2.4m、Pit229・195 が 2.9m である。

S17b ②の規模は 7.2m × 7.2m を測り、主軸方向は N-23°-W である。遺構検出面からの深さは 28cm を測り、覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。柱穴は Pit197・184・584・245 である。柱穴の平面形は Pit245 が不整形で他は梢円形を呈する。柱穴の覆土は黒褐色砂質シルトまたは暗褐色砂質シルトを基調とする。Pit245 では柱痕を検出しており、幅 14cm を測る。柱間は Pit197・184 が 4.7m、Pit184・584 が 3.9m、Pit584・245 が 4.4m、Pit245・197 が 4.1m である。また Pit184 の上に重複して検出した Pit180 は 3 層に土器片を多く含んでいた他、炭化物を多く検出しており、サンプルを採取して自然科学分析を行った。

S17a は出土遺物のうち 42 点を図示した。1~39 は土師器である。1~5 は壺である。4 は塊形の壺である。6~7 は手捏土器で高壺と思われる。8~17 は高壺、18 は器台、19 は蓋、20~22 は鉢、23 は有孔鉢、24~27 は甕、25~26、28~31 は壺で丸底である。32~39 は甕で球胴形のものが主体を占める。40 は須恵器の壺である。41 は磨石、42 は石製模造品の滑石製剣形である。

S17b は出土遺物のうち 13 点を図示した。1~12 は土師器である。1~3 は器台、2 は高壺、4~6 は壺、7~11 は台付甕である。7 は S 字状口縁をもち、肩部には横走するハケ目がない。12 は甕である。13 は須恵器の壺である。

S17 のピットは出土遺物のうち 17 点を図示した。1~17 は土師器である。1~3 は高壺、4~5 は器台、6 は蓋、7~8・11~14・16 は甕、9~10・15 は台付甕、17 は瓶である。

### S18 (第 21・22・120 図、図版 10・53)

調査区北側に位置する竪穴建物である。S15・SD32 と重複し、切り合いで S15 に先行し、SD32 より新しい。建物の西半部が調査区外に延びるため平面形の全容は不明であるが、一辺約 5m の隅丸方形を呈すとみられる。主軸方向は N-18°-E である。遺構検出面からの深さは 40cm である。覆土は上層で黒褐色粘土質シルト、中層で黒褐色砂質シルト、下層に黒褐色砂が堆積する。炭化物を粒状に含む黒褐色粘土質シルトを基調とする。

炉とみられる焼土を建物の中央よりやや南とみられる位置で検出したが半分は調査区外である。また Pit336 は、対となる Pit がなく柱穴かどうか不明である。周溝は建物東側で部分的に検出した。

出土遺物のうち 15 点を図示した。1~15 は土師器である。1~2 は高壺、3 は器台、4 は鉢、5 は甕と思われる。肩部に櫛描波状文を有する。6~8 は壺、9~13~15 は甕、10~12 は台付甕である。10 は肩部に横走するハケ目をもつ。

### S19 (第 33・34・120~123 図、図版 10・11・53~55)

調査区中央に位置する竪穴建物である。検出地点一帯は包含層掘削時より遺物、焼土、炭化物の検出が顕著で竪穴建物の存在が十分に予想された。カマド上面もすぐに露出したため、遺構検出作業は平面と断面を精査しつつ慎重に進めたものの、他遺構の重複や搅乱も多く建物の平面形を把握できなかった。壁面の立ち上がりも東側の一辺を部分的に検出したのみである。現場調査時はカマドとカマド前面で集中的に土器が出土

した範囲を、便宜上、S I 9として調査を進めた。S I 7・10・12、SD 13と重複し、切り合いではこれらより新しい。東側の壁面やカマドの向きから推定される建物の規模は一辺が約7.5mで、主軸方向はN-2°-Eである。遺構検出面からの深さは15cmを測り、覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

カマドは北壁中央に位置し遺存状態が良い。天井部は崩落していたが、カマド前面両側の袖石と支柱石は原位置をほぼ保った状態で遺存していた。煙道もよく残っており、カマドの前面から煙道北端までの長さは1.7mを測る。カマド周りでは灰層や炭化物範囲も検出しており、サンプルを採取して自然科学分析を行っている。

出土遺物のうち42点を図示した。1~34は土器である。1~11は壺である。4~7~9は扁平で幅広である。12~13は手捏土器、14~16は高壺、17は蓋、18は鉢、19~23は壺、24~33は甕である。長胴化したものが主体を占める。34は甕と思われる。35~36は須恵器の甕である。37~41は土玉で、39は棗玉である。42は台石で上面が摩耗している。

#### S I 10 (第35~38・123・124図、図版11~13・55)

調査区中央に位置する竪穴建物である。S I 7・9・12・SD 13と重複し、切り合いではS I 7a・9・SD 13に先行し、S I 7bより新しい。S I 12との新旧関係は不明である。平面形は隅丸方形を呈し、規模は7.8m×7.8mを測る。主軸方向はN-21°-Wである。遺構検出面からの深さは35cmで、覆土は暗褐色砂質シルトを基調とする。

炉は建物中央からやや北西寄りに位置する。床面上では多量の炭化物を検出した。炭化物は建物の壁面に沿うように幅1~1.5mの範囲で広がっており、焼失建物である。現場観察では柱や屋根の梁・桁となるような太い材はほとんど残っておらず、纖維状の植物が炭化したものが多くみられた。樹種同定を行ったところ、イネ科草本の稈が検出された。屋根材や壁材の可能性が指摘されている。柱穴はPit201・202・203a・204で、これらが伴う建物をS I 10aとした。Pit201は円形で径60cm、深さ44cm、Pit202は楕円形で長径90cm、短径55cm、深さ54cm、Pit203aは円形で径68cm、深さ44cm、Pit204は楕円形で長径78cm、短径70cm、深さ52cmを測る。覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とする。いずれも炭化物が多量に含まれており、特にPit201では底面に、Pit203aでは覆土中位にそれぞれ明瞭な炭化物層が堆積する。現場観察では床面上とPit内の炭化物が類似しており、柱根を除去した後に柱穴が開口した状態で建物が焼失した可能性がある。柱間はPit202・201が4.0m、Pit204・203aが4.1m、Pit202・204が4.6m、Pit201・203aが4.7mである。周溝は幅10~20cmで全周巡る。S K 25は南西隅部に位置する。平面形はやや不整形な楕円形を呈し、長軸170cm、短軸86cm、深さ35cmを測る。覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とし、上層に炭化物層が堆積することからS I 10aの焼失時に埋没した土坑とみられる。またS K 25に隣接した床面上で小礫の集中する範囲を検出している。径3~5cmのものが多く炭化物に重なっている。

S I 10bはPit210a・211・230・259を柱穴とする竪穴建物と推測する。Pit210aとPit211はS I 10a内の床面上で検出されたが、S I 10aの建物外で検出したPit230・259と軸線・柱間が一致した。また、S I 10aの柱穴ではそれぞれ炭化物を多量に検出したが、S I 10bの柱穴では炭化物が含まれていないか、含まれていても少量であったため別時期の建物と推定した。想定されるS I 10bの平面形の大部分はS I 10aと重複していたとみられ、竪穴の掘方は検出できなかった。切り合いも確認できなかったが、S I 10bが先行する建物で、床面はS I 10aより高い位置にあったと推測する。Pit210aは隅丸方形で長軸84cm、短軸80cm、深さ60cm、Pit211は楕円形で長径80cm、短径60cm、深さ75cm、Pit230は楕円形で長径70cm、短径60cm、深さ80cm、Pit259は楕円形で長径80cm、短径60cm、深さ55cmを測る。覆土は黒褐色粘土質シルトまたは砂質シルトを基調とする。Pit230には柱痕が残り、柱の太さは径20cmほどであったとみられる。柱間はPit210a・211が4.5m、Pit230・259が4.6m、Pit210a・230が3.9m、Pit211・259が3.8mである。出土遺物は帰属を分けて取り上げられていないが、S I 10として取り上げた遺物にあまり時期差がなく建物の

規模もほぼ同等であることから、SI 10b の建て替えが SI 10a であった可能性がある。

出土遺物のうち 25 点を図示した。1～25 は土師器である。1・2 は壺、3～6 は高壺、7・8 は蓋、9・10 は鉢、11・12 は有孔鉢、13～21 は壺である。15・17・18 は幅広有段口縁壺である。22・23 は台付壺である。22 は肩部に横走するハケ目をもつ。23 は口縁部に刺突文をもつ。24・25 は壺である。

#### SI 11 (第 39・124 図、図版 14・56)

調査区中央の SI 10 の南側に位置する。遺構検出面での平面形は不明瞭で、壁面の立ち上がりも明確ではなかったが、Pit238・239・241 を柱穴とする建物を想定し SI 11 とした。SI 10b・SI 12a と重複する。それぞれ切り合い関係は確認できなかったが SI 12a の推定範囲内に SI 11 が丸ごと収まっており、SI 12a に削平された可能性もある。主軸方向は N-4°-E である。遺構検出面からの深さは 7cm で、覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とする。

炉・カマドを推定できる焼土はない。柱間は Pit238・239 が 3.8m、Pit239・241 が 4.1m である。Pit241 では柱根がわずかに遺存していたが、腐食して土壊化したとみられる柱痕部分を含めても 6cm 程度と細いものである。

出土遺物のうち 6 点を図示した。1～5 は土師器である。1～3 は壺である。3 は扁平で幅広化している。4・5 は壺、6 は須恵器壺である。

#### SI 12 (第 40～42・124～126 図、図版 14～16・56)

調査区中央の SI 10 の南側に位置する。SI 7・9・10・11、SD 13 など多数の遺構と重複しており、SI 9・SD 13 に先行するが、SI 7・10・11 との切り合いは確認できなかった。遺構検出面では平面形を把握できず、完掘後の柱穴の検討と北東部分のみ検出した壁面の立ち上がりを根拠に SK 27・Pit248・270・265 を柱穴とする竪穴建物を推定し SI 12 とした。その後、遺構図の検討から SI 12 の範囲内でさらに別な小規模な建物を推定し、これらを SI 12b、前者は SI 12a とした。このため現場で SI 12 として取り上げた遺物はわずかである。

SI 12a の推定規模は 8.8m × 8.3m で、主軸方向は N-21°-W である。遺構検出面からの深さは 18cm で、覆土は暗褐色砂質シルトを基調とする。炉とみられる焼土を SK 28 の東に近接する位置で検出している。周溝は北東部で部分的に検出した。柱穴では SK 27 はやや不整形な円形を呈し、径 88cm、深さ 42cm を測る。覆土は上層に暗褐色砂質シルト、下層に黒褐色砂質シルトが堆積する。下層では径 3～5cm の礫が多く出土する。Pit248 は円形で径 60cm、深さ 44cm を測る。覆土は暗褐色砂質シルトを基調とし、中央に幅 20cm の柱痕が確認でき底面には腐食した柱根が遺存する。Pit265 は円形で長径 50cm、短径 48cm、深さ 80cm を測る。覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とし、上層では焼土・炭化物粒を含む。Pit270 は不整形で、長径 85cm、短径 65cm、深さ 50cm を測る。覆土は暗褐色粘土質シルトを基調とする。柱間は SK 27・Pit248 が 5.6m、Pit270・265 が 5.1m、SK 27・Pit270 が 4.0m、Pit248・265 が 3.5m である。

土坑では中央に SK 28、南東部に SK 31 が位置する。SK 28 は遺構検出面では平面形を検出できなかった。楕円形の範囲内に大量の土器が出土したため、断剣確認したところ堀方の底面の形状が確認できたため土坑とした。想定される平面形の形状は楕円形で長径 76cm、短径 72cm、深さ 20cm を測る。覆土は黒褐色砂質シルトにぶい黄褐色粘土のブロックが混入する。SK 31 は楕円形を呈し、長径 108cm、短径 78cm、深さ 48cm を測る。覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とする。覆土上層の壁面沿いに径 5～10cm の礫が多く出土した。SK 28・31 が SI 12a に伴う遺構か確認できなかったが、柱穴の Pit270 の出土遺物とはそれぞれ時期差がみられる。

SI 12b は SI 12a の東半部に位置する。遺構検出時は平面形を把握できず、竪穴としての堀方も確認できなかった。完掘後に柱穴を検討し、位置関係から Pit255・244・257・250 を柱穴とする建物を推定した。

Pit244・250の間では半分搅乱されているものの炉とみられる焼土も検出している。柱間はPit255・244が1.6m、Pit257・250が1.7m、Pit255・257が1.6m、Pit244・250が1.8mである。

出土遺物のうち13点を図示した。1～13は土師器である。1は壺、2・12は高壺、3・4は壺、5～10は甕、11は甕、13は器台である。

#### S I 13 (第43・44・126図、図版16・17・57)

調査区北側に位置する竪穴建物である。SD 14・32と重複し、切り合いでS I 13が一番新しく、SD 14、SD 32の順に古くなる。現況の駐車場・駐輪場と道路にまたがっているため東側に側溝やマンホールなどの搅乱を多く受けている。平面形は隅丸方形を呈し規模は4.1m×4.0mを測る。主軸方向はN-32°-Wである。遺構検出面からの深さは25～35cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは東壁のほぼ中央に位置する。カマドの遺存状況は良くなく細かい搅乱がよんんでいるが、内壁の焼土範囲と火床部の炭化物範囲を検出している。周溝はない。柱穴はPit311・321の2基を検出した。平面形の形状はそれぞれ楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit311が30cm、Pit321が50cmである。柱間は1.8mである。S I 13周辺ではピットが複数検出されておりS I 13とも重複している。周辺南側のPit284頸部に櫛波状文・簾状文を持つ壺破片が出土している。

出土遺物のうち12点を図示した。1～8は土師器である。1は壺、2～4は高壺、5は有孔鉢、6・7は壺、8は甕である。9～11は須恵器の甕である。12は台石で上面が摩耗している。

#### S I 14 (第45・126・127図、図版17・57・58)

調査区北側に位置する竪穴建物である。西側を搅乱に切られ、北側は調査区外へ続いている。平面形は隅丸方形を呈すると考えられる。残存する規模は5.7m×4.6mを測る。主軸方向はN-28°-Wである。遺構検出面からの深さは20cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出できていない。床面から盛り上がって焼土が5か所に散在する。炭化物も検出しているが、焼け落ちた柱材が炭化した状況ではない。東壁と南壁沿いに周溝と間仕切り溝を検出した。溝幅は10～20cmである。柱穴はPit349の1基のみ検出できた。平面形の形状は楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは70cmである。

出土遺物のうち28点を図示した。1～28は土師器である。1～10は高壺、11～18は壺、19・23～28は甕、20～22は台付甕である。

#### S I 15 (第46～48・128図、図版18・19・58)

調査区北側に位置する竪穴建物である。S I 16と重複し、切り合いでS I 15が古い。現況の駐車場・駐輪場と道路にまたがるため東側は搅乱されている。平面形は隅丸方形を呈すると考えられる。残存する規模は3.9m×1.2mを測る。主軸方向はN-20°-Wである。遺構検出面からの深さは10cmで、重複するS I 16よりも浅い。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉は東側ほぼ中央に位置する。炉はPit319・322と重複し、切り合いで炉がPit319より古く、Pit322よりも新しい。炉の内面では焼土範囲を検出している。炉石は検出していない。周溝はない。柱穴は検出できていない。炉の北側では壺の口縁が逆位で潰れた状態で出土している。

出土遺物のうち9点を図示した。1～9は土師器である。1は高壺、2は鉢、3・4は壺、5・8・9は甕、6・7は台付甕である。

#### S I 16 (第46～48・128・129図、図版18・19・58)

調査区北側に位置する竪穴建物である。S I 15、SD 14・15と重複し、切り合いでS I 16がS I 15、SD 14・15よりも新しい。平面形は隅丸方形を呈し規模は4.9m×4.5mを測る。主軸方向はN-25°-Wである。

る。遺構検出面からの深さは 20 ~ 25cm で S I 15 よりも深い。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉は中央よりやや東よりに位置する。炉の焼土範囲を検出したが、炉石は検出していない。炉の南側で検出した石は攪乱内の石であった。周溝は幅 10 ~ 20cm で南西角のみで検出した。柱穴は Pit325・332・339・341 の 4 基を検出した。平面形の形状は円形で、Pit339 のみ梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit325 が 65cm、Pit332 が 40cm、Pit339 が 60cm、Pit341 が 70cm である。柱間は Pit325・332 が 2.3m、Pit325・339 が 3.1m、Pit332・341 が 3.4m、Pit339・341 が 2.4m である。Pit324 は南壁脇中央で検出した。平面形の形状は円形で、深さは 30cm である。完形の小型の壺、小型の甕が拳大の礫とともに出土している。

出土遺物のうち 15 点を図示した。1 ~ 15 は土師器である。1 ~ 6 は高環、7 ~ 8 は線刻で模様が描かれている。破片の形状から壺と思われる。9 ~ 10 は壺である。11 ~ 15 は甕である。

#### S I 17 (第 49 ~ 51・129 図、図版 19・20・59)

調査区北側に位置する竪穴建物である。SD 14 と重複する。切り合いで S I 17 が新しい。平面形は隅丸方形を呈し規模は 5.3m × 4.6m を測る。主軸方向は N - 34° - W である。遺構検出面からの深さは 15 ~ 20cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマド・炉は検出してないが、散在する焼土を検出した。周溝はない。柱穴は Pit352・362・368・373 の 4 基を検出した。平面形の形状は円形で、Pit362 のみ梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit352 が 30cm、Pit362 が 40cm、Pit368 が 30cm、Pit373 が 20cm である。柱間は Pit352・362 が 2.9m、Pit352・373 が 2.2m、Pit362・368 が 2.2m、Pit368・373 が 1.9m である。

出土遺物のうち 16 点を図示した。1 ~ 15 は土師器である。1 ~ 7 は高環、8 ~ 9 は鉢、10 ~ 11 は壺、12 ~ 15 は甕である。16 は砥石である。

#### S I 18 (第 52・129 図、図版 20・59)

調査区北側に位置する。周溝と柱穴のみ検出した。SD 17 と重複していたと考えられるが S I 18 の方が浅いため直接的な切り合いで確認できていない。検出した周溝は南西の角と東側のみであるが、平面形は隅丸方形と思われる。規模は 5.5m × 3.0m を測る。主軸方向は N - 42° - E である。周溝の幅は 20 ~ 40cm である。柱穴は Pit358 の 1 基を検出した。平面形の形状は梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは 20cm である。

出土遺物のうち 4 点を図示した。1 ~ 4 は土師器である。1 ~ 3 は高環、4 は甕である。

#### S I 19 (第 53・54・130 図、図版 20・59)

調査区北側に位置する竪穴建物である。S B 32・SD 32 と重複し、切り合いで SD 32 が古い。北側・東側は調査区外へ続いている。現況の道路と校庭にまたがるため西側は攪乱されている。平面形は隅丸方形を呈し規模は 4.5m × 1.7m を測る。主軸方向は N - 32° - W である。遺構検出面からの深さは 30cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマド・炉は検出してない。周溝・柱穴は検出してない。

出土遺物のうち 14 点を図示した。1 ~ 14 は土師器である。1 ~ 4 は環、5 は高環、6 ~ 13 は甕である。8 ~ 9 は下膨れで長胴化している。14 は甕である。

#### S I 20 (第 55・56・131 ~ 133 図、図版 20・60・61)

調査区南側に位置する竪穴建物である。S I21・22、SD 33 と重複し、切り合いで S I 20 が S I 22 より古く、S I21・SD 33 より新しい。西側は S I 22 に切られ、南側は調査区外へ続いている。検出範囲から平面形は隅丸方形を呈すると思われる。検出できた規模は 8.2m × 2.4m を測る。主軸方向は N - 15° - W で

ある。遺構検出面からの深さは20～40cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。明確な炉・カマドは検出できていないが、東壁近くに焼土範囲が2箇所ある。南側の焼土は礫を伴っていた。焼土範囲がカマドであった可能性がある。周溝・柱穴は検出していない。東壁脇でSK47とSK48を検出した。SK47の平面形は隅丸長方形を呈す。規模は0.8m×0.7mを測る。深さは20cmである。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。ほぼ完形の土師器甕が出土している。SK48の平面形は梢円形を呈す。規模は1m×0.6mを測る。深さは20cmである。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。完形の土師器鉢が出土している。

出土遺物のうち63点を図示した。1～62は土師器である。1～3は高杯、4は手捏土器、5～25は高杯、26は蓋、27・29は有孔鉢、28は鉢、30～48は壺である。丸底の壺が主体を占める。49～61は甕、62は瓶である。63は砥石である。

#### S I 21 (第55・56・133図、図版20・61)

調査区南側に位置する竪穴建物である。S I 20・22・28、SD 33と重複し、切り合いでS I 21がS I 20・22・28より古く、SD 33より新しい。南側をS I 20に切られ、西側をS I 22に切られている。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は3.9m×3.5mを測る。主軸方向はN-15°-Wである。遺構検出面からの深さは15～25cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出していない。周溝は幅10cmで北壁の一部のみで検出した。柱穴はPit616の1基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは35cmである。

出土遺物のうち17点を図示した。1～16は土師器である。1～3は高杯、4は蓋、5は鉢、6は壺、7は台付甕、8～16は甕である。17は石製品管玉である。

#### S I 22 (第57・58・134～138図、図版21・61～63)

調査区南側に位置する竪穴建物である。S I 11・20・21、SD 33と重複し、切り合いでS I 22がS I 11より古く、S I 20・21・SD 33より新しい。北側をS I 11に切られ、南側は調査区外へ続いている。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は7.3m×4.0mを測る。主軸方向はN-5°-Wである。遺構検出面からの深さは20～40cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは東壁に位置する。カマドの遺存状況は良くないが、内面の焼土範囲と支柱石を検出している。周溝・柱穴は検出していない。北壁よりでSK32を検出した。平面形の形状は不正な方形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。規模は1.7m×1.5mを測る。深さは20cmである。

出土遺物のうち64点を図示した。1～62は土師器である。1～10は杯、11～32は高杯である。21～23は低脚である。33は鉢、34～37は壺、38～59は甕、60～62は瓶である。63は鉄製品鎌、64は石製模造品有孔円盤である。

#### S I 23 (第59・60・138・139図、図版22・63)

調査区南側に位置する建物である。S I 24・26と重複し、切り合いでS I 23がS I 26より新しく、S I 24より古い。また、S I 23はS I 24・26よりも床面が高い。表土除去直下の浅い遺構で平面形などを検出できていない。遺構検出面からの深さは5cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉と思われる焼土範囲を検出している。周溝・柱穴はない。

出土遺物のうち24点を図示した。1～18は土師器である。1～3は杯である。半球形の深めの杯が主体を占める。4～9は高杯、10は壺、11～17は甕である。18は瓶と思われる。19～22は須恵器である。19は杯、20は高杯、21・22は甕である。23は鉄製品刀子、24は鉄製品鎌と思われる。

#### S I 24 (第59・60・140図、図版22～24・64)

調査区南側に位置する竪穴建物である。SI 23・SD 13と重複し、切り合いでSI 24がSI 23・SD 13より新しい。北側と東側は攪乱されている。平面形は方形を呈すと思われる。検出した規模は1.9m×1.8mを測る。主軸方向はN-9°-Wである。遺構検出面からの深さは15~20cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。周溝・柱穴はない。南壁脇でSK 35を検出した。平面形の形状は隅丸長方形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。規模は72cm×44cmを測る。深さは40cmである。土師器甕が出土している。

出土遺物のうち12点を図示した。1~9は土師器である。1・2は壺である。3は把手付塊の把手と思われる。4は高環、5は鉢、6は壺、7・8は甕、9は瓶である。10~12は石製模造品の滑石製白玉である。

#### SI 25 (第61・62・140・141図、図版23・64)

調査区中央に位置する竪穴建物である。SD 17・27と重複し、切り合いでSI 25が新しい。東側は調査区外へ続いている。平面形は方形を呈すと思われる。検出した規模は6.5m×4.3mを測る。主軸方向はN-20°-Eである。遺構検出面からの深さは20~30cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは北壁のほぼ中央に位置する。カマドの遺存状況は良くないが、内面の焼土範囲と袖石を検出している。周溝は幅10~15cmで検出範囲では全周している。また、壁から1mほど内側に周溝状の溝があり建物の建て替えの可能性がある。柱穴はPit 519・540の2基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit 519が60cm、Pit 540が50cmである。柱間は3.5mである。SI 25中央でSK 43を検出した。平面形の形状は隅丸長方形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。規模は1.3m×0.9mを測る。深さは20cmである。

出土遺物のうち17点を図示した。1~16は土師器である。1~3は壺、4・5は高環、6は器台、7~14は甕である。15・16は瓶と思われる。17は磁石である。

#### SI 26 (第59・60・141図、図版24・64)

調査区南側に位置する竪穴建物である。SI 23と重複し、切り合いでSI 26がSI 23より古い。南側は攪乱されている。検出した平面形は隅丸方形を呈し規模は5.0m×2.0mを測る。主軸方向はN-14°-Wである。遺構検出面からの深さは10cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出していない。周溝はない。柱穴はPit 459の1基を検出した。平面形の形状は楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは32cmである。

出土遺物のうち5点を図示した。1~5は土師器である。1・2は高環、3は蓋、4・5は甕である。

#### SI 27 (第63・64・141~143図、図版24・25・64~66)

調査区中央に位置する竪穴建物である。SI 34・SD 25・33と重複し、切り合いでSI 27が新しい。平面形は方形を呈し規模は5.6m×5.5mを測る。西側は攪乱を受けている。主軸方向はN-18°-Wである。遺構検出面からの深さは30~40cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは北壁のほぼ中央に位置する。カマドの遺存状況は良くないが、内壁の焼土範囲と焼土化した支柱を検出している。周溝はない。柱穴はPit 482・487・499・522の4基を検出した。平面形の形状は円形で、Pit 499のみ楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit 482が55cm、Pit 487が55cm、Pit 499が70cm、Pit 522が45cmである。柱間はPit 482・499が2.8m、Pit 482・487が3.1m、Pit 487・522が2.9m、Pit 499・522が3.2mである。北壁脇でSK 38を検出した。平面形の形状は長方形を呈す。規模は1.2m×0.9mを測る。深さは40~60cmである。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。土師器(完形)の小型で扁平な半球形の壺が出土している。南壁脇でSK 39を検出した。平面形の形状は方形を呈す。規模は0.8m×0.7mを測る。深さは40cmである。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち42点を図示した。1~36は土師器である。1~6は壺である。6は扁平な半球形で小型で

ある。7～15は高環、16～22は鉢、23は有孔鉢、24は壺、25～36は甕である。37は須恵器環、38・39は須恵器甕である。40は土製品の足と思われる。41・42は石製品管玉である。

#### S I 28（第 65・66・144 図、図版 25・66・67）

調査区南側に位置する建物である。S I 21・SD 33と重複し、切り合いでS I 28が新しい。東側と西側は搅乱されている。平面形は検出していないが、柱穴の方向から推定すると主軸方向はN-2°-Wである。遺構検出面からの深さは20cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドと思われる焼土範囲を柱穴北側に検出した。周溝はない。柱穴はPit465・466・483・484の4基を検出した。平面形の形状は円形で、Pit483のみ梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit465が70cm、Pit466が55cm、Pit483が60cm、Pit484が50cmである。柱間はPit465・466が2.4m、Pit465・484が2.5m、Pit466・483が2.4m、Pit483・484が2.6mである。

出土遺物のうち14点を図示した。1～13は土師器である。1～3は環、4・5は高環、6～8は鉢で、7には底部に焼成前に穿孔された孔がある。9～13は甕である。14は須恵器甕である。

#### S I 29（第 67・145 図、図版 26・67）

調査区南側に位置する竪穴建物である。SD 13・33と重複し、切り合いでSD 13より古く、SD 33より新しい。西側はSD 13に切られ、南側は搅乱されている。平面形は隅丸方形を呈すると思われる。検出した規模は1.5m×0.7mを測る。主軸方向はN-20°-Wである。遺構検出面からの深さは5cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。周溝・柱穴は検出していない。

出土遺物のうち13点を図示した。1～13は土師器である。1・2は環、3は高環、4～6は壺、7～13は甕である。

#### S I 30（第 67・145・146 図、図版 26・67・68）

調査区南側に位置する竪穴建物である。SD 13・25・33と重複し、S I 30がSD 13より古く、SD 25・33より新しい。北側はSD 13に切られ、南東は搅乱されている。平面形は隅丸方形を呈すると思われる。検出した規模は2.6×2.3mを測る。主軸方向はN-19°-Eである。遺構検出面からの深さは10～15cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。周溝は検出していない。柱穴はPit480の1基を検出した。平面形の形状は梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは22cmである。

出土遺物のうち15点を図示した。1～15は土師器である。1は手捏土器、2・3は高環、4～6は鉢、7～9は壺、10は台付甕、11～13は甕、14は口縁部と胸部に櫛描波状文、頸部に簾状文を有する。弥生土器甕と思われる。15は鉄製品鎌と思われる。

#### S I 31（第 68・146・147 図、図版 26・68）

調査区中央に位置する竪穴建物である。S I 37・38・40・SD 30と重複し、切り合いでS I 31がS I 37・38・40・SD 30より古い。北側をS I 37に、南側をS I 37に、西側をS I 40に切られる。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は5.0m×3.5mを測る。主軸方向はN-39°-Wである。遺構検出面からの深さは10cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出していない。周溝はない。柱穴はPit565を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは20cmである。

出土遺物のうち18点を図示した。1～18は土師器である。1は高環、2・3は鉢、4～9は壺、10～17は台付甕、18は甕である。

### S I 32 (第 69・70・147・148 図、図版 27・68)

調査区中央に位置する堅穴建物である。S I 38・40、SD 26・33と重複し、切り合いでS I 32が新しい。東側は調査区外へ続いている。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は 6.8m × 6.6m を測る。主軸方向は N - 18° - W である。遺構検出面からの深さは 5 ~ 30cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出していないが、中央北よりで炭化物が散布していた。周溝はない。柱穴は Pit525・550 の2基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit525 が 70cm、Pit550 が 60cm である。柱間は 3.4m である。南壁脇中央で Pit554 を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは 60cm である。

出土遺物のうち 25 点を図示した。1 ~ 24 は土師器である。1 ~ 2 は壺、3 ~ 11 は高壺、12 は器台、13・14 は蓋、15 ~ 19 は壺、20 は台付壺、21 ~ 24 は甕、25 は砥石である。

### S I 33 (第 71・148 ~ 150 図、図版 27・69・70)

調査区南側に位置する堅穴建物である。S I 34・35 と重複し、切り合いでS I 33が新しい。南側は搅乱されている。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は 5.8m × 4.3m を測る。主軸方向は N - 35° - W である。遺構検出面からの深さは 10 ~ 20cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出してないが中央部で炭化物を検出している。周溝・柱穴はない。

出土遺物のうち 36 点を図示した。1 ~ 36 は土師器である。1 は手捏土器、2 ~ 14 は高壺、15 は器台、16 ~ 21 は壺、22 は鉢、23 ~ 36 は甕である。

### S I 34 (第 63・64・150 図、図版 27・70)

調査区南側に位置する堅穴建物である。S I 27・33、SD 25・26・33 と重複し、切り合いでS I 34 が S I 27・33、SD 26 より古く、SD 25・33 より新しい。北東側は S I 27 に切られている。南側は浅くなり南壁を検出できていない。平面形は方形を呈すと思われる。北東側に重複する壁があり建て替えの可能性がある。規模は 6.6m × 5.5m を測る。主軸方向は N - 13° - W である。遺構検出面からの深さは 40cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出してない。周溝は幅 20cm で北東角でのみ検出した。柱穴は Pit485・489・491 の3基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit485 が 60cm、Pit489 が 40cm、Pit491 が 58cm である。柱間は Pit485・489 が 3.9m、Pit489・491 が 2.5m である。

出土遺物のうち 14 点を図示した。1 ~ 14 は土師器である。1 ~ 5 は高壺、6 ~ 10 は壺、11 は壺と思われる。弥生時代の可能性もある。12 ~ 14 は甕である。

### S I 35 (第 72 ~ 74・151・152 図、図版 28・70・71)

調査区南側に位置する堅穴建物である。S I 33・SD 33 と重複し、切り合いでS I 35 が S I 33 より古く、SD 33 より新しい。南側は浅くなり南壁を検出できていない。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は 7.4m × 6.9m を測る。主軸方向は N - 5° - E である。遺構検出面からの深さは 5 ~ 25cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出してない。周溝は幅 10 ~ 15cm で東壁の一部でのみ検出した。柱穴はない。北壁脇中央で長さ 20cm 位の礫9点がまとまって出土している。

出土遺物のうち 36 点を図示した。1 ~ 35 は土師器である。1 ~ 4 は壺、5 ~ 15 は高壺である。16 は器台と思われる。17 は蓋、18 ~ 27 は壺、28 ~ 35 は甕である。36 は鉄製品鎌と思われる。

### S I 36 (第 72 ~ 74・152 図、図版 28・71)

調査区南側に位置する堅穴建物である。S I 44・SD 33 と重複し、切り合いでS I 36 が新しい。平面

形は闊丸方形を呈し、規模は 3.8m × 3.8m を測る。主軸方向は N - 10° - E である。遺構検出面からの深さは 15 ~ 20cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出していないが、北西角の壁脇で焼土と少量の白色粘土を検出した。周溝は検出していない。柱穴は Pit530・531・534・541 の 4 基を検出した。平面形の形状は Pit531・541 は円形、Pit530・534 は梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit530 が 10cm、Pit531 が 40cm、Pit534 が 20cm、Pit541 が 25cm である。柱間は Pit530・531 が 2.5m、Pit530・541 が 2.5m、Pit531・534 が 2.1m、Pit534・541 が 2.5m である。中央部で SK 41 を検出した。平面形の形状は円形を呈す。規模は 0.8m × 0.8m を測る。深さは 46cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。中央部東よりで SK 42 を検出した。平面形の形状は梢円形を呈す。規模は 0.8m × 0.7m を測る。深さは 62cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。土師器高壺が出土している。

出土遺物のうち 11 点を図示した。1 ~ 10 は土師器である。1 ~ 2 は壺、3 ~ 6 は高壺、7 は鉢、8 ~ 10 は甕である。11 は土製品土玉である。断面が角張るため白玉状の可能性がある。

#### S I 37 (第 75・76・153・154 図、図版 29・71・72)

調査区中央に位置する竪穴建物である。S I 31・39、SD 30 と重複し、切り合いで S I 37 が S I 39 より古く、S I 31・SD 30 より新しい。平面形は方形を呈し、規模は 6.2m × 6.0m を測る。主軸方向は N - 27° - W である。遺構検出面からの深さは 15 ~ 30cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは東壁のほぼ中央に位置する。カマドの遺存状況は悪く、北側の袖と内面の焼土範囲のみ検出した。周溝はない。柱穴は Pit543・549・561・579 の 4 基を検出した。平面形の形状は円形で、Pit561 のみ梢円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit543 が 55cm、Pit549 が 55cm、Pit561 が 70cm、Pit579 が 60cm である。柱間は Pit543・549 が 3.3m、Pit543・579 が 3.1m、Pit549・561 が 3.2m、Pit561・579 が 3.5m である。東壁脇で Pit574 を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは 20cm である。

出土遺物のうち 29 点を図示した。1 ~ 27 は土師器である。1 ~ 6 は壺、7 ~ 12 は高壺、13 は有孔鉢、14 ~ 17 は甕、18 ~ 24 は甕、25 ~ 27 は甕である。28 は須恵器蓋、29 は磨石である。

#### S I 38 (第 68・154・155 図、図版 29・73)

調査区中央に位置する竪穴建物である。S I 31・32・40、SD 30 と重複し、切り合いで S I 38 が S I 32 より古く、S I 31・40、SD 30 より新しい。南側を S I 32 に切られ、東側は調査区外へ続いている。南側を S I 32 に切られ、東側は調査区外へ続いている。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は 5.3m × 4.0m を測る。主軸方向は N - 23° - E である。遺構検出面からの深さは 20cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。中央部北よりに広がる焼土範囲を検出した。炉の可能性が考えられる。周溝はない。柱穴は Pit566・569 の 2 基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit566 が 30cm、Pit569 が 45cm である。柱間は 2.3m である。

出土遺物のうち 32 点を図示した。1 ~ 30 は土師器である。1 ~ 8 は壺、9 ~ 17 は高壺、18 は器台、19 は鉢、20 ~ 24 は甕、25 ~ 29 は甕、30 は甕である。31 は須恵器蓋、32 は須恵器甕である。

#### S I 39 (第 77・78・155 ~ 157 図、図版 30・73・74)

調査区中央に位置する竪穴建物である。S I 37・40 と重複し、切り合いで S I 39 が新しい。平面形は方形を呈し、規模は 5.8m × 5.7m を測る。主軸方向は N - 3° - W である。遺構検出面からの深さは 10 ~ 15cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。カマドは北壁のほぼ中央に位置する。カマドの遺存状況は良くないが、焼土範囲と袖石を検出している。周溝はない。柱穴は Pit562・570・571・572 の 4 基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは Pit562 が 35cm、Pit570

が35cm、Pit571が60cm、Pit572が40cmである。柱間はPit562・571が2.8m、Pit562・572が2.7m、Pit570・571が2.9m、Pit570・572が2.8mである。北壁脇東よりPit577を検出した。平面形の形状は楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは52cmである。土師器环が出土している。

出土遺物のうち26点を図示した。1～24は土師器である。1～7は壺、8～10は高壺、11～24は甌である。25は須恵器蓋、26は須恵器甌である。

#### S I 40 (第79・80・157・158図、図版30・74・75)

調査区中央に位置する竪穴建物である。S I 32・38・39と重複し、切り合いでS I 40が古い。南側をS I 32に切られ、東側はS I 38に切られている。平面形は方形を呈すると思われる。検出した規模は6.0m×5.5mを測る。主軸方向はN-13°-Wである。遺構検出面からの深さは10～25cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。中央部北により新旧の炉を検出した。西側の炉が新しく、東側の炉が古い。周溝は幅15～20cmで北壁の全部と東壁・南壁の一部で検出した。柱穴はPit580・583・585・588の4基を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit580が60cm、Pit583が60cm、Pit585が65cm、Pit588が55cmである。柱間はPit580・583が3.0m、Pit580・588が3.2m、Pit583・585が3.2m、Pit585・588が3.1mである。南周溝脇中央でPit590を検出した。平面形の形状は円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは48cmである。南周溝脇でSK 46を検出した。平面形の形状は長方形を呈す。規模は0.7m×0.6mを測る。深さは28cmである。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち22点を図示した。1～22は土師器である。1～4は高壺、5～8は鉢、9～15は壺、16～22は台付甌である。

#### S I 43 (第81・158図、図版30・75)

調査区中央に位置する建物である。S I 7と重複し、切り合いでS I 43が新しい。また、S I 43はS I 7よりも床面が高い。西側をS I 7と搅乱に切られ、東側も搅乱され、平面形は検出できていない。検出した規模は6.3m×2.1mを測る。遺構検出面からの深さは5cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。西壁脇で焼土範囲を検出した。周溝・柱穴は検出できていない。

出土遺物のうち10点を図示した。1～9は土師器である。1・2は壺、3・4は高壺、5～9は甌である。10は砥石である。

#### S I 44 (第72～74・159図、図版75)

調査区南側に位置する竪穴建物である。S I 36・SD 33と重複し、切り合いでS I 44がS I 36より古く、SD 33より新しい。東側をS I 36に切られ、西側は搅乱されている。平面形は隅丸方形を呈し、規模は3.8m×3.8mを測る。主軸方向はN-10°-Eである。遺構検出面からの深さは15～20cmで覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。炉・カマドは検出していないが、北西角の壁脇で焼土と少量の白色粘土を検出した。周溝は検出していない。柱穴はPit530・531・534・541の4基を検出した。平面形の形状はPit531・541は円形、Pit530・534は楕円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit530が10cm、Pit531が40cm、Pit534が20cm、Pit541が25cmである。柱間はPit530・531が2.5m、Pit530・541が2.5m、Pit531・534が2.1m、Pit534・541が2.5mである。

出土遺物のうち6点を図示した。1～5は土師器である。1・2は高壺、3～5は甌である。6は須恵器甌である。

#### S B 1 (第82図、図版31)

調査区南側のS I 2の北側に位置する。5間×3間の掘立柱建物で、平面形の規模は桁行7.0m、梁行5.0

～5.3mを測る。建物の南東角がS I Iと重複していたとみられるが、その部分の柱穴は検出できなかった。主軸方向はN-38°-Wである。柱穴はPit45・49・1・17～20・8～12・52・2・6・55・27である。柱穴の覆土は黒褐色粘土質シルトを基調とする。遺構検出面からの堀方の深さは30cm前後を中心として20～40cmの間に収まる。堀方の深さに柱の根入れの深さがどの程度残るかは不明である。建物内の平面に床面の痕跡は検出できなかった。桁行の1間は1.3～1.5m、梁行は1.65m～1.8mである。

#### S B 2 (第53・54図、図版32)

調査区北側に位置する掘立柱建物である。S I 19・SD 32と重複し、切り合いでSD 32が古い。建物の南西角にあたり、柱穴は南北方向に2本、東西方向に3本検出した。北側・東側は調査区外へ続いている。規模は5.3m×2.9mを測る。主軸方向はN-4°-Eである。柱穴はPit406・416・417・420の4基を検出した。平面形の形状はそれぞれ円形を呈す。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さはPit406が40cm、Pit416が50cm、Pit417が40cm、Pit416が40cmである。柱間はPit406・420が0.9m、Pit420・417が0.9m、Pit417・416が0.8mである。

出土遺物は土師器小破片が出土している。

#### S B 3 (第83・84図、図版32)

調査区北側に位置する建物である。西側に隣接する平成13年度調査区地点で検出されている周溝付平地建物と類似するものと思われる。同様の遺構であるS B 4と接続している。また、SD 32と重複し、切り合いでS B 3が新しい。北側は調査区外へ続いている。平面形は円形を呈する。検出した規模は6.7m×4.5mを測る。炉は検出していない。Pitは散在するが柱穴は不明である。溝の覆土は黒色砂質シルトを基調とする。幅30～40cm、深さ15cmで断面形は台形を呈す。

出土遺物は土師器小破片が出土している。

#### S B 4 (第83・84図、図版32)

調査区北側に位置する建物である。西側に隣接する平成13年度調査区地点で検出されている周溝付平地建物と類似するものと思われる。同様の遺構であるS B 3と接続している。また、SD 32と重複し、切り合いでS B 4が新しい。北側は調査区外へ続き、東側は搅乱されている。平面形は円形を呈する。検出した規模は6.3m×1.6mを測る。炉・柱穴は検出していない。溝の覆土は黒色砂質シルトを基調とする。幅30cm、深さ10cmで断面形は台形を呈す。

出土遺物は土師器小破片が出土している。

#### S X 3 (第85～88・160図、図版34～36・76)

調査区南側に位置する。S I 4と重複し、切り合いで先行する。検出地点では広範囲にわたる焼土・炭化物を検出し、その下で浅い不整形な溝状遺構や土坑、Pitを検出した。この焼土範囲と溝状遺構などを含めてS X 3とした。さらに完掘後の検討でS X 3の範囲から検出したPitを柱穴とする建物を2軒推定し、それぞれS X 3a、S X 3bとした。S X 3内で竪穴の堀方は確認できず、掘立柱建物などの平地建物であった可能性がある。

S X 3aはSK 14・9・Pit127・103を柱穴とする。主軸方向はN-27°-Wである。焼土範囲は検出しているが、炉と判断できるものはない。柱穴の平面形は橢円形または不整形で、覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは40cmから50cmの間に収まるがSK 14では24cmと浅い。柱間はSK 14・9間が2.6m、Pit127・103間が2.9m、Pit127・SK 14間が3.8m、Pit103・SK 9間が3.8mである。Pit127はS I 4の炉の下で検出しており、切り合いでS I 4に先行する。

S X 3 b は S X 3 a の北西側に隣接し、Pit69・S K 16・3・13 を柱穴とする。主軸方向は N - 28° - W である。炉はない。柱穴の平面形は楕円形または不整形である。S K 13・16 ではそれぞれ浅い落ち込みの中で柱穴状の堀方を検出している。覆土は黒褐色粘土質シルトや黒色粘土質シルトを基調とする。深さは S K 3 が 18cm、Pit69 が 30cm、S K 13 が 50cm、S K 16 が 44cm である。柱間は Pit69・S K 16 が 2.6m、S K 3・13 が 3.0m、S K 3・Pit69 が 2.2m、S K 13・16 が 2.5m である。

現場観察では焼土が部分的に集中して検出される範囲はあるものの途切れなく広く散っており、同時期に堆積したものと考えられた。また焼土は S X 3 a・b とした建物の柱穴の上面に覆い被さっており、柱穴の覆土内にはほとんど混入していない。少なくとも S X 3 の範囲で何かが燃えた際に建物の柱は残っていなかったとみられる。S K 8 は S X 3 内で検出した平面形が不整形な土坑で、覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。深さは 4cm と浅い。堀方内で検出した小 Pit は別遺構と推測するが切り合いは不明である。この厚さ 4cm の覆土中から勾玉が出土している。

出土遺物のうち 22 点を図示した。1～21 は土師器である。1～4 は壺、5～11 は高壺、12 は鉢、13 は有孔鉢、14～16 は壺、17～21 は甕、22 は滑石製の勾玉である。

### 第3節 土坑・ピット

#### S K 34 (第 59・161 図、図版 36・76)

調査区南側の S I 26 の北側に位置する土坑である。平面形の形状は不整な長方形を呈す。規模は 44cm × 40cm を測る。深さは 49cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器鉢である。

#### S K 36 (第 65・66・161 図、図版 36・76)

調査区南側の S I 1 の東側に位置する土坑である。平面形の形状は隅丸長方形を呈す。規模は 48cm × 38cm を測る。深さは 28cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器高壺で短脚である。

#### S K 37 (第 83・84・161・162 図、図版 36・76・77)

調査区北側の S B 4 の南側に位置する土坑である。東側を搅乱されている。平面形の形状は円形を呈すと思われる。検出した規模は 1.6m × 0.4m を測る。深さは 20cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 15 点を図示した。1～15 は土師器である。1～2 は壺である。塊形の壺で 2 は平底である。3～6 は高壺で 3～6 は緩やかに外反する脚、7 は有段の脚である。7～9 は壺・丸底である。10～15 は甕である。10・14 は球胴形、15 やや長胴形である。

#### Pit12 (第 17・162 図、図版 77)

調査区南側の S I 2 の北側に位置する。平面形は円形を呈し規模は 50cm × 50cm を測る。深さは 25cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器壺である。須恵器蓋壺を逆転した形で深めである。

#### Pit61 (第 7・162 図、図版 77)

西側のトレンチ状調査区の北端部に位置する。西側は調査区外へ続いている。平面形は円形を呈すと思われる。検出した規模は 50cm × 35cm を測る。深さは 18cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 2 点を図示した。1 は土師器壺である。口縁部が小さく外反する平底の塊形の壺である。2

は土師器高杯である。緩やかに外反する脚で短脚である。

#### Pit105（第 85・86・162 図、図版 77）

調査区南側の S X 3 の南側に位置する。平面形は円形を呈し規模は 30cm × 30cm を測る。深さは 30cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器壺である。丸底である。

#### Pit284（第 43・162 図、図版 77）

調査区北側の S I 13 の南側に位置する。SD 32 と重複し、切り合いで Pit284 が新しい。平面形は円形を呈し規模は 45cm × 41cm を測る。深さは 49cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器壺である。頸部に櫛描波状文・簾状文をもつ。

#### Pit291（第 95・162 図、図版 77）

調査区中央の SD 12 の北側に位置する。SD 32 と重複し、切り合いで Pit291 が新しい。平面形は円形を呈し規模は 60cm × 50cm を測る。深さは 38cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器で把手の付け根部分と思われる。土師器で模倣した把手付塊の可能性がある。

#### Pit292（第 95・162 図、図版 77）

調査区中央の SD 12 の北側に位置する。SD 32 と重複し、切り合いで Pit292 が新しい。平面形は円形を呈し規模は 30cm × 20cm を測る。深さは 46cm である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器壺である。口唇部に刻みをもつ。

### 第 4 節 溝・流路

#### SD1（第 89～92・162～176 図、図版 37・38・78～84）

西側のトレンチ状調査区の南端部で検出した流路である。SK1、SD2 と重複し、切り合いで新しい。流路の方向は北西から南東方向へ走る。しかし約 4m 隔てた東側の調査区では、SD1 の方向へ向かって緩やかな傾斜を検出したものの流路の本体は検出できなかった。このため北西から南東方向へ流れを進めてきた SD1 がこの地点で大きく湾曲して南方向へ流れを変えたと推測する。下層で出土した木製品も南東方向を向くものが多いが、南端部で出土したものは南方向へと向きを変えている。流路の規模は調査区内で検出したのが北肩のみで南肩を検出できなかっただけで確定できないが、土層断面の観察から推定した流路幅は約 5m である。最深部の深さは調査前の現況地盤から 3.5m、遺構検出面から 1.8m である。覆土は検出面上付近では黒褐色粘土質シルトである。上層部分は黒褐色砂質シルト（4 層）、黒褐色砂（5 層）、黒褐色粗砂（6 層）などが堆積し、下層（7～11 層）は腐食した植物遺体を含む黒色粘土と灰色砂の互層となる。

堆積状況から、下層では水が流れる時期と淀む時期を繰り返し、上層では水勢を得て短期間に砂層が堆積し、上面で水勢を失った後は窪地となってゆっくりと埋没していくと推測する。また遺物は木製品については主に下層の 8・9 層から出土した。土器は下層でも出土するが、7 層より上位で多く出土し、流路の北肩に沿った地点に集中する。ただし上層と下層で土器の時期差はあまりない。また、土器の割れ口が比較的鋭く、完形遺物こそないものの、出土時点で一見して接合する個体も多かったことから、原位置を保った状態と考えられた。以上から何らかの理由で木製品が流されてきて流路の湾曲部で滞留して溜まり、流れが止まったところで多量の土器が流路の北側から投棄された状況を推測する。出土遺物から流路の存続期間は古墳時代後期の限

られた期間とみられる。また、SD 1の上面から底面にかけて層位ごとに土壤サンプルを採取し自然科学分析を試みている。

出土遺物のうち139点を図示した。1～57は土師器である。1は鉢と思われる。2～9は壺、10・11は手捏土器、12～19は高壺、20・21・23・27～30・32～45・47～52は甕、24～26は壺、31・46は台付甕、53・54・56・57は瓶、22は単孔の有孔鉢、55は多孔の有孔鉢、58～65は須恵器である。58～60は蓋、61～63は壺、64・65は甕である。66は石製模造品劍形である。67は弥生時代の磨製石鎌と思われる。68は砥石である。69～139は木製品である。69は櫛、70は横柾、71は椅子、72～75は曲物側板、76は曲物底板、77は弓状木製品である。78・79は栓と思われる部材、80・81は着柄軸と思われる。82・83・91～108・123・134は棒状木製品、84～90は斎串、109～114・116～122・136は板状木製品、115は舟形状木製品、124・125・135は杭、126～132・137～139は部材、133は木樋である。

#### SD 2 (第93・94・177図、図版38・85)

西側のトレンチ状調査区の南半部で検出した溝である。北東から南西方向に走り、南西側はSD 1に切られて終わる。北東側は約4m隔てて検出したSD 12とつながり、同一遺構である可能性が高い。SD 1・4・5と重複し、切り合いでそれぞれに先行する。溝幅は150cmで、底面までの深さは68cmを測る。覆土は粗砂と粘土が互層となりレンズ状に堆積する。上層の黒褐色砂（1層）と黒褐色粘土質シルト（2層）にそれぞれ土器片が混入するが、下層ではほとんど出土しなかった。

出土遺物のうち6点を図示した。1～5は土師器である。1・2は壺、3は高壺、4は甕、5は瓶である。6は上面に研磨面を持つ砥石と思われる。

#### SD 4 (第93・94図)

西側のトレンチ状調査区の南半部で検出した溝である。北西から南東方向へ走り、両端は調査区外へ延びる。SD 2・5、SK 1と重複し、切り合いでそれより新しい。溝幅は70cmで、深さは40cmを測る。覆土は黒褐色粘土質シルトや黒色粘土を基調とする。SD 1とほぼ併走しており、同時期に機能していた可能性もあるが出土遺物はほとんどない。

#### SD 5 (第93・94・177図、図版38・85)

西側のトレンチ状調査区の南半部で検出した溝である。北東から南西方向へ走り、南西側はSD 4に切られて終わる。北東側はSD 11につながり同一遺構となる可能性がある。SD 2・4・6と重複し、切り合いでSD 2より新しく、SD 4・6に先行する。溝幅は60cmで、深さは30cmを測る。覆土は黒褐色砂を基調とする。SD 2と併走しており東側の調査区のSD 11と同一遺構の可能性がある。

出土遺物のうち1点を図示した。1は土師器壺である。

#### SD 6 (第93・94・177図、図版39・85)

西側のトレンチ状調査区の南半部で検出した溝である。北西から南東方向へ走り、両端は調査区外へと延びる。SD 5と重複し、切り合いで新しい。溝幅は50cmで、深さは24cmを測る。覆土は上層に黒褐色砂、下層に黒褐色粘土が堆積する。東側の調査区のSD 13と同一遺構である可能性が高い。

出土遺物のうち4点を図示した。1～3は土師器である。1は高壺、2は台付甕、3は甕である。4は須恵器蓋である。

#### SD 10 (第95図、図版39)

調査区南側に位置する。調査区の西壁から東方向へ走り、短く延びて終わる溝である。重複する遺構はない。

溝幅は70cmで、深さは14cmを測る。覆土は上層に褐色粘土、下層に黒褐色粘土が堆積する。出土遺物はない。

#### SD 11（第95・97～101・177図、図版39・85）

調査区中央をSD 12と併走しながら東西方向に走る溝である。東側はSI 6の北側付近で途切れるが、西側はSD 5につながり同一遺構となる可能性がある。SI 6、SD 32と重複し、切り合いでSI 6に先行しSD 32より新しい。溝幅は80cm、深さ32cmを測る。覆土は上層に黒褐色砂質シルト、下層に黒色砂質シルトが堆積する。

出土遺物のうち6点を図示した。1は縄文土器深鉢である。2～5は土師器である。2は台付甕、3～5は甕である。6は縄文時代の凹石と思われる。

#### SD 12（第95・97～101・178図、図版39・85）

調査区中央をSD 11と併走しながら東西方向に走る溝である。東側は調査区の東端部に位置するSI 25まで延びる。西側は約4m離れたSD 2につながって同一遺構となる可能性が高い。SI 6・25、SD 30・32と重複し、切り合いでSI 6・25、SD 30に先行し、SD 32より新しい。溝幅は120cm、深さ44cmを測る。覆土は上層に黒褐色砂質シルト、下層に黒褐色砂が堆積する。

出土遺物のうち8点を図示した。1は縄文時代後期壙之内式の注口土器と思われる。2～8は土師器である。2・3は壺である。2は櫛描波状文、3はボタン状貼付文をもつ。4～8は甕である。

#### SD 13（第96・178図、図版40・85）

調査区中央から南側にかけて位置する溝である。SI 9・10・24・29・30、SD 33と重複し、切り合いでSD 13がSI 9・24・29より古く、SI 10・30、SD 33より新しい。規模は長さ30.1m、幅0.4～1.1m。深さ0.5mを測る。主軸方向はN-45°-Wである。断面形は方形で、一部で底面に段を持つ。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち7点を図示した。1～7は土師器である。1は壺、2・3は高壺、4は頭部に穴のある短頸の壺、5・6は甕、7は櫃である。

#### SD 14（第97～101・178図、図版41・85）

調査区北側に位置する溝である。SI 13・16・17、SD 15・32と重複し、切り合いでSD 14がSI 13・16・17、SD 15より古く、SD 32より新しい。西側は調査区外へ続いている。東側はSI 13内で途切れるが、SD 28へと続くものと思われる。検出した規模は長さ17.0m、幅0.3～0.5m。深さ0.3～0.4mを測る。主軸方向はN-25°-Wである。断面形は方形である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち2点を図示した。1は土師器壺である。2は鉄製品鎌である。

#### SD 17（第97～101・179～191図、図版41～43・85～93）

調査区北側に位置する溝。SI 25、SD 32と重複し、切り合いでSD 17がSI 25より古く、SD 32より新しい。規模は長さ37.0m、幅1.6～1.9m。深さ0.3～0.6mを測る。主軸方向はN-35°-Wである。断面形は方形または半円形である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。土器溜まりのように多数の遺物が出土している。形状が復元できるものが多く土器が溝に廃棄されたと考えられる。

出土遺物のうち177点を図示した。1～172は土師器である。1～43は高壺、44～50は器台、51～57は蓋、58～69は鉢、70・71は有孔鉢である。72は丸底に高台状の張り出しを貼り付けてある鉢と思われる。73・74は丸底の鉢、75～104は壺、105～144は台付甕、145～170は甕、171は櫃把手、172は手焙形土

器である。173 は叩き石、174・175 は砥石である。176 は鉄製品鎌である。177 は黒曜石の石鎌である。

#### SD 28（第 97～101・178 図、図版 41・85）

調査区中央に位置する溝である。SD 12 と重複し、切り合いで SD 28 が SD 12 より古い。北側は途切れているが SD 14 へ続くものと思われる。南側は SD 30 とは接続している。規模は長さ 3.4m、幅 0.5m。深さ 0.2m を測る。主軸方向は N-0°-W である。断面形は方形である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物のうち 1 点を図示した。1 は土師器甕である。

#### SD 30（第 97～101 図、図版 41）

調査区中央に位置する溝である。SI 31・37・38、SD 12 と重複し、切り合いで SD 30 が SI 37・38、SD 12 より古く、SI 31 より新しい。東側は調査区外へ続いている。西側は SD 28 と接続している。検出した規模は長さ 15.5m、幅 0.3～0.5m。深さ 0.1m を測る。主軸方向は N-55°-W である。断面形は台形である。覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。

出土遺物は土師器小破片が出土している。

#### SD 32（第 97～101・192 図、図版 43・94）

調査区中央から北側にかけて位置する流路である。SI 5・6・8・13・19、SB 2・3・4、SD 11・12・14・17 と重複し、切り合いで SD 32 が古い。北側と西側で調査区外へ続いている。北側から流れてきた 2 本の流路が合流して西側へ流れている。検出した規模は長さ 34m、幅 2～4m。深さ 1m を測る。主軸方向は N-58°-E で、N-4°-W から合流している。断面形は台形である。覆土は細砂と粗砂が互層となる砂礫層である。覆土には遺物がほとんど含まれず、縄文時代の遺物がわずかに出土している。SD 32 は古墳時代以前に埋没していたと考えられる。古墳時代の遺構は埋没した SD 32 を地山として掘り込んで構築されている。SD 32 は現在は水がしみ出してくる程度の流路である。

出土遺物のうち 4 点を図示した。1 は縄文土器深鉢である。2 は打製石斧、3 は黒曜石の石鎌、4 は黒曜石の原石である。

#### SD 33（第 102～106・192・193 図、図版 44・94）

調査区南側に位置する流路である。SI 20・21・22・27・28・29・30・32・33・34・35・36・44、SD 13・25・26 と重複し、切り合いで SD 33 が古い。北側と東側、南側の 3 方向で調査区外へ続いている。検出した規模は長さ 30m、幅 21m。深さ 1.4m を測る。主軸方向は N-22°-E である。覆土は細砂と粗砂が互層となる砂礫層である。トレチを設定して掘り下げた結果、幅 21m の中で蛇行して流路が移動している様子が観察できた。流路は時代とともに東から西へ移り、最終的にまた東へ戻っている。古墳時代後期から平安時代には流路は東端を流れしており、その後更に東側の調査区外へと移動していったと思われる。覆土には縄文時代から平安時代の遺物が含まれている。トレチの西側から縄文時代の遺物が出土している。中央部に古墳時代の遺物が多く、東側から平安時代遺物が出土している。縄文時代・平安時代の遺物は少量で主体は古墳時代の遺物である。SD 33 は現在でも常に地下水が流れ続ける流路である。北側に位置する平成 6・7 年度調査区地点でも川、沼が検出されているが、この川の下流域の流路となりつながることも考えられる。

出土遺物のうち 23 点を図示した。1・2 は縄文土器深鉢である。3 は撥形の打製石斧である。4～21 は土師器である。4～11 壺、12 は平安時代の高台が削り出された壺、13 は器台、14～16 は高壺、17 は鉢、18 は台付甕、19～21 は甕である。22 は須恵器壺である。23 は青銅製品の鉈と思われる。馬鎗の可能性も考えられる。

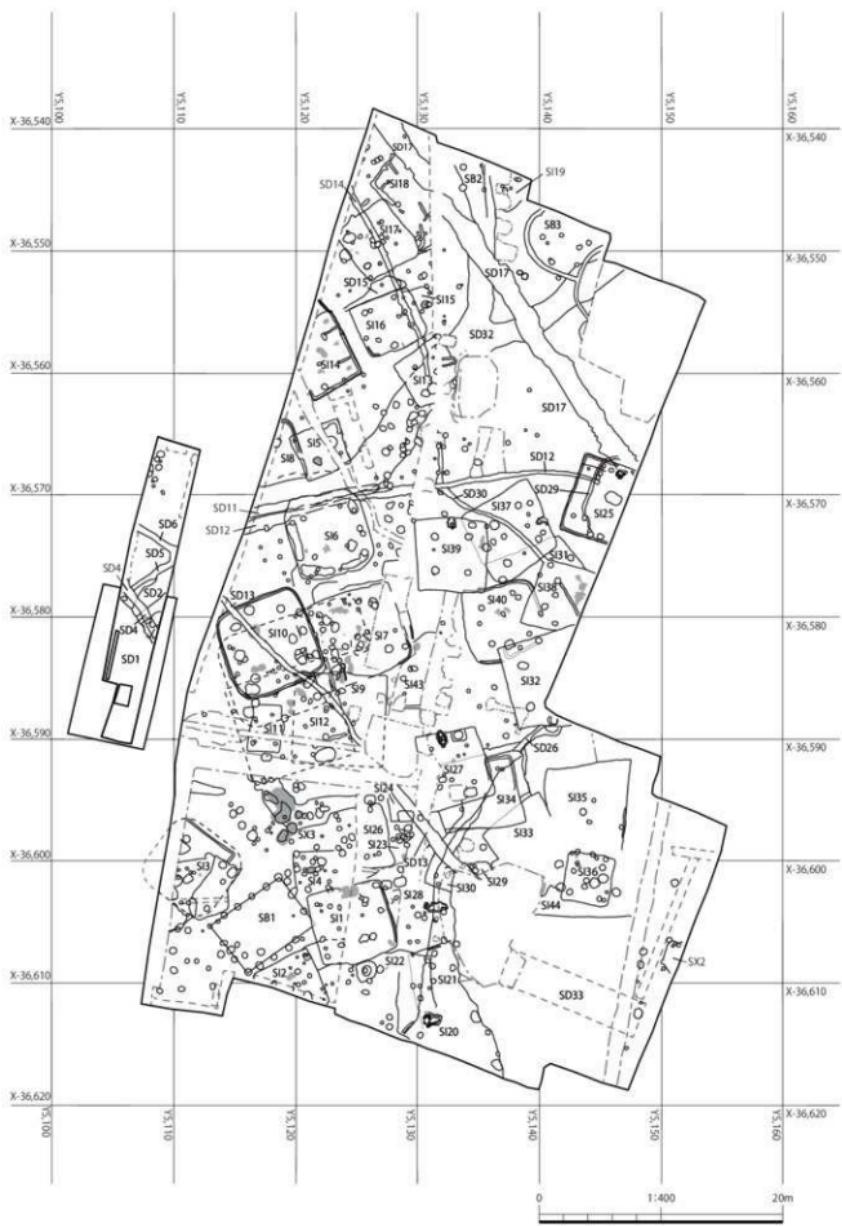
## S X 2 (第 102 ~ 106・159 図、図版 33・76)

調査区南側に位置する。東側は調査区外へ続いている。平面形は不整な方形を呈し、検出した規模は 2.8m × 1m を測る。遺構検出面からの深さは 15cm で覆土は黒褐色砂質シルトを基調とする。点在する炭化物範囲と小破片ではあるが平安時代の遺物を検出した。その後、周辺にトレーンチを設定し SD 33 との関係を検討した結果、調査区内で S X 2 およびその周辺でのみ平安時代の遺物が分布することが分かった。平安時代の遺物は SD 33 に設定したトレーンチ東端で砂礫層の中からもわずかに出土したが、多くは砂礫層上の粘土質の層から出土している。平安時代後半から末には調査区の東端も SD 33 の西側の川縁となっており、強い水流を伴う砂礫層上に土層が堆積し始めていたと考えられる。

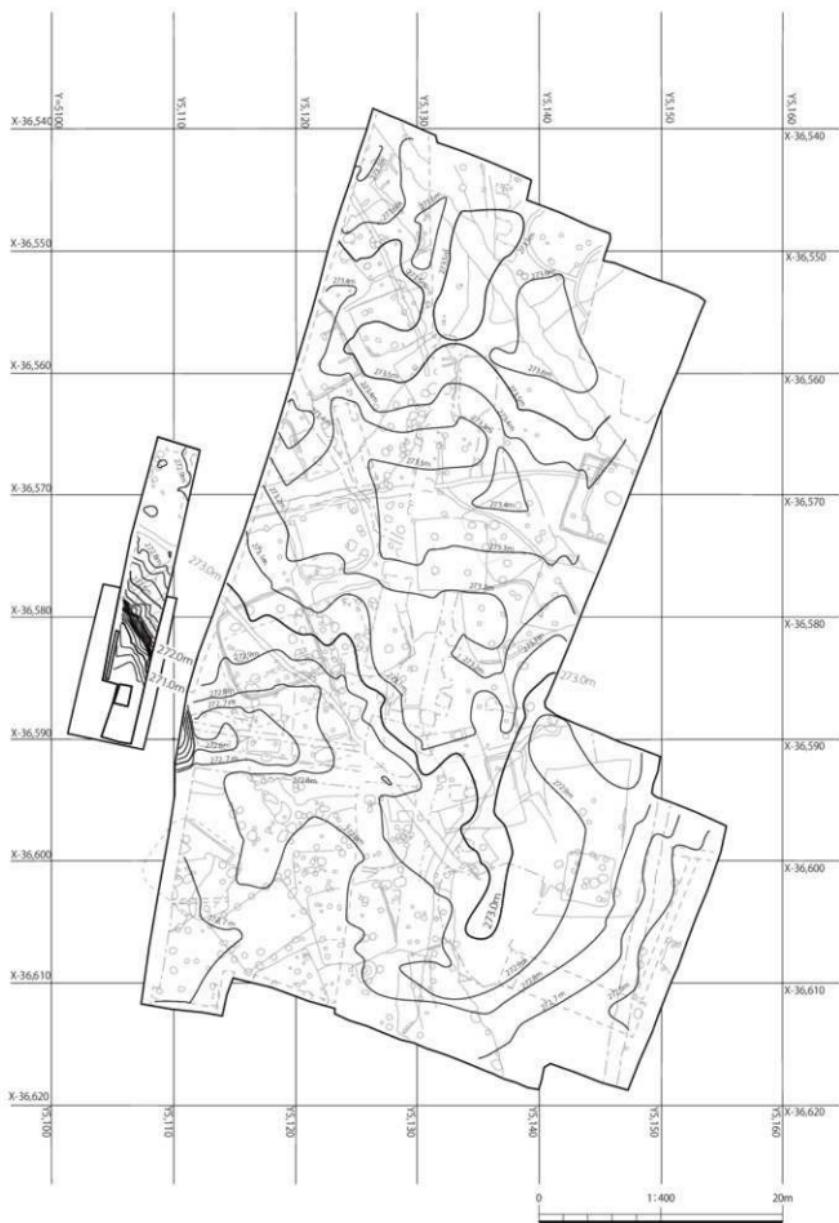
出土遺物のうち 10 点を図示した。1~5 は平安時代の土師器壺、6 は小皿である。4 は底部に高台が削り出されている。5 は底部が柱状気味である。7 は甕である。8 は須恵器蓋、9・10 は須恵器甕である。

## 遺構外遺物 (第 8・12・46・194 図、図版 94)

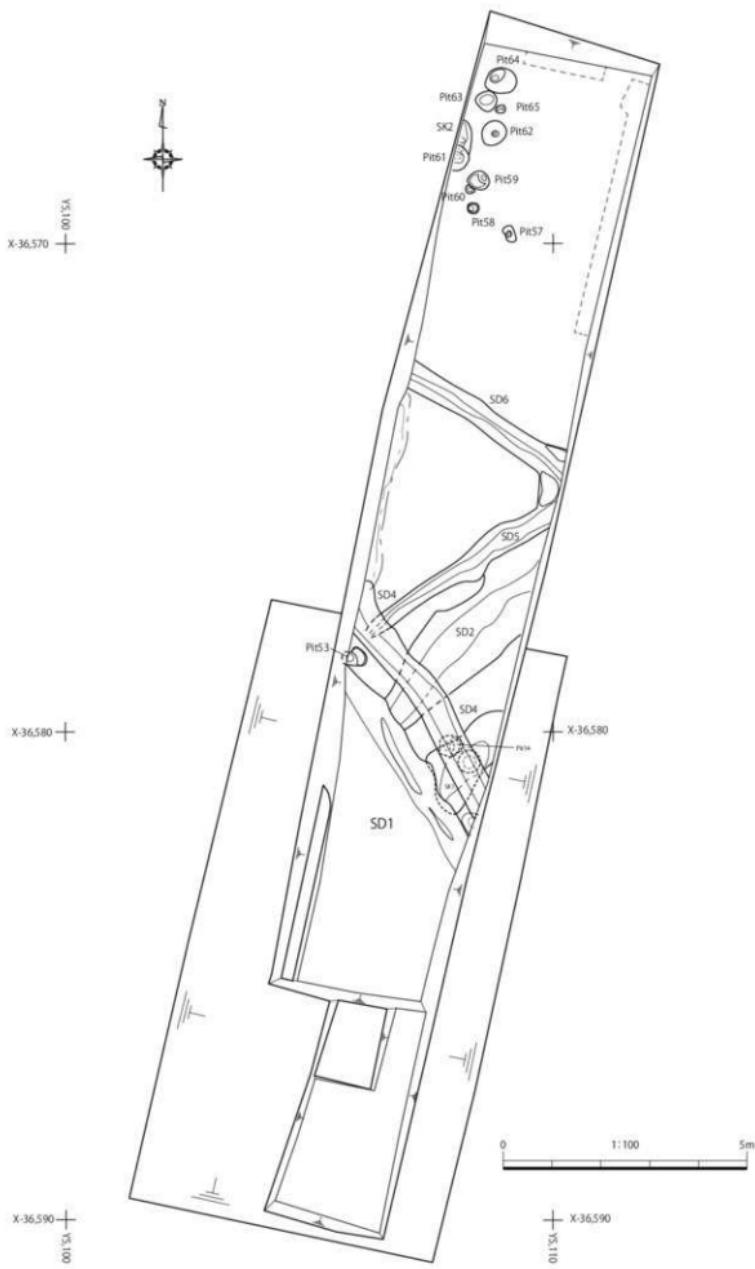
遺構外遺物は遺構検出面上層の遺物包含層から出土している。出土遺物のうち 7 点を図示した。1 は SI 16 南側付近で出土している。土師器の高环形をした手捏土器である。2 は SI 3 東側付近で出土している。土師器高环である。3 は SI 3 南側付近で出土している。土師器器台である。4 は SD 2 南側付近で出土している。土師器蓋で摘み部に一対の穴がある。5 は SD 1 北側付近で出土している。土師器の注口付土器の注口部と思われる。6 は SI 16 南側付近で出土している。須恵器壺である。7 は SD 2 南側付近で出土している。須恵器壺である。8 は SD 17 東側付近で出土している。鉛製の鉄砲玉である。



第5図 遺構全体図(1)



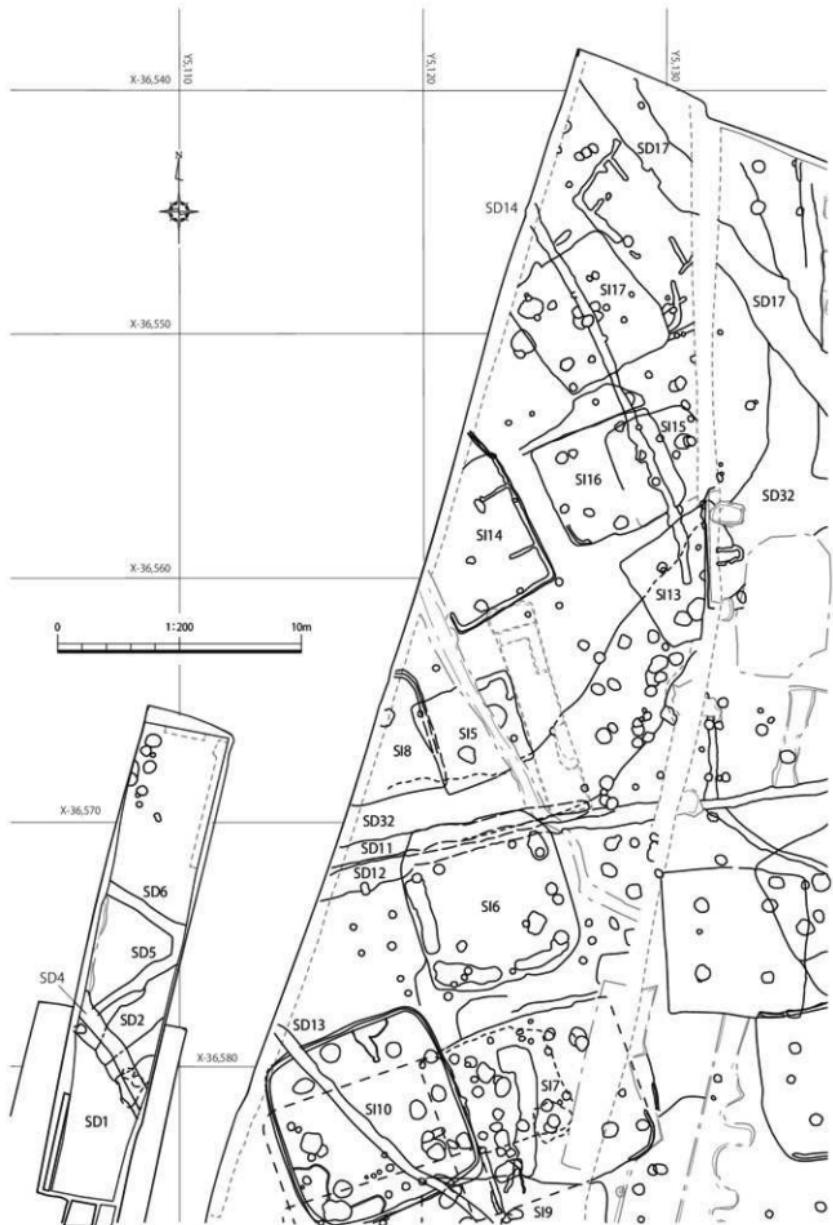
第6図 地形図



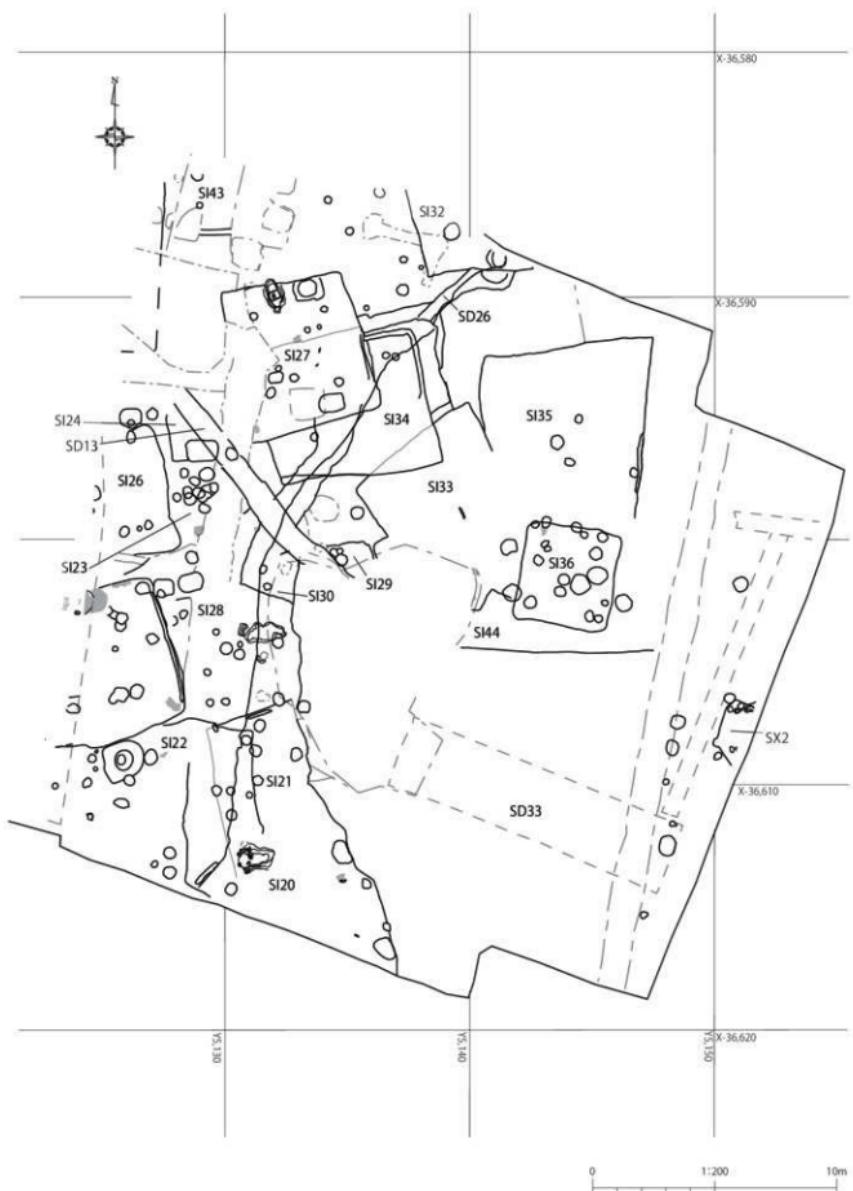
第7図 遺構全体図(2)



第8図 遺構全体図(3)



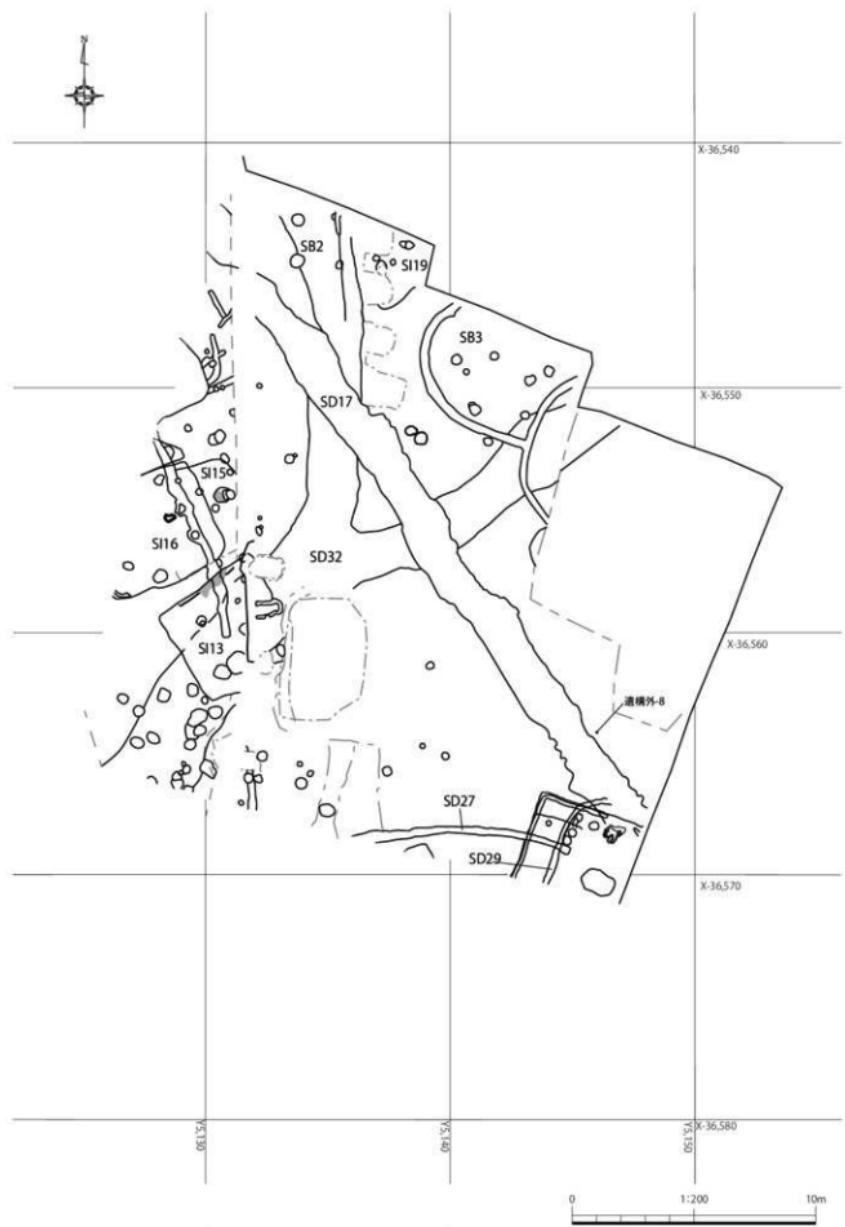
第9図 遺構全体図(4)



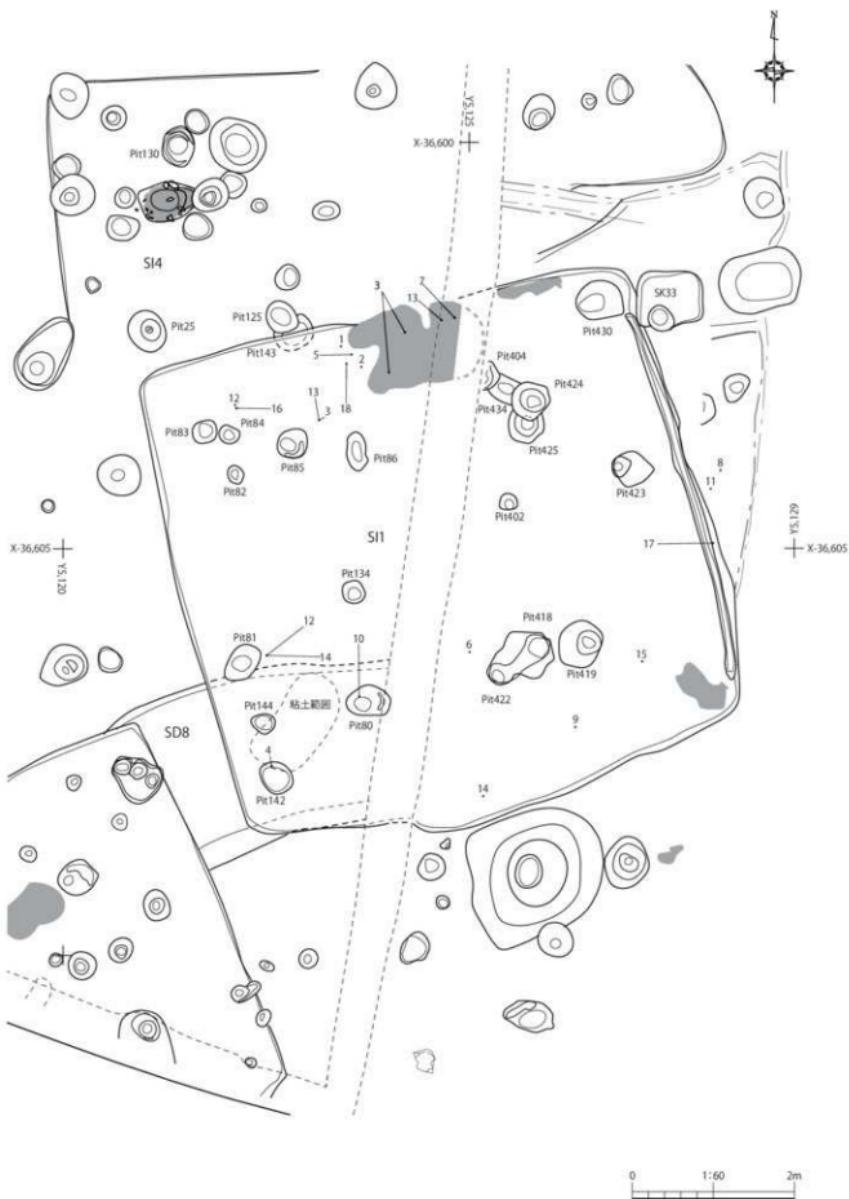
第10図 遺構全体図(5)



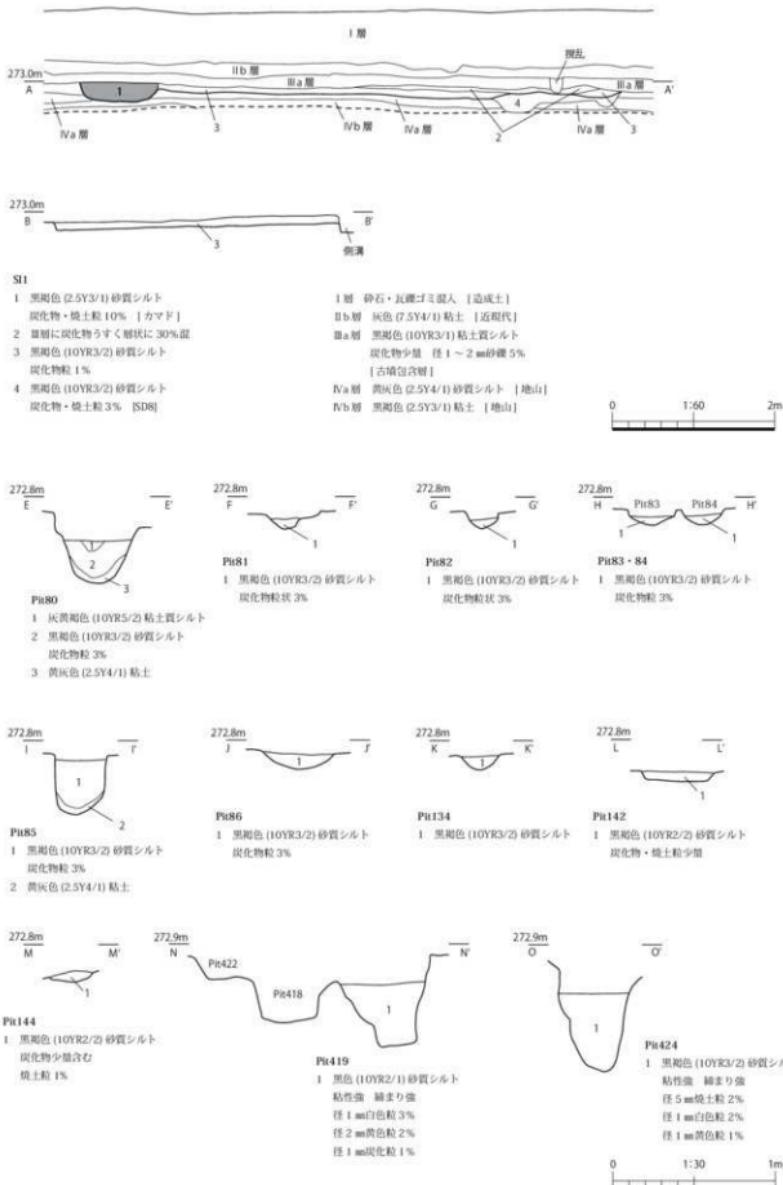
第11図 遺構全体図(6)



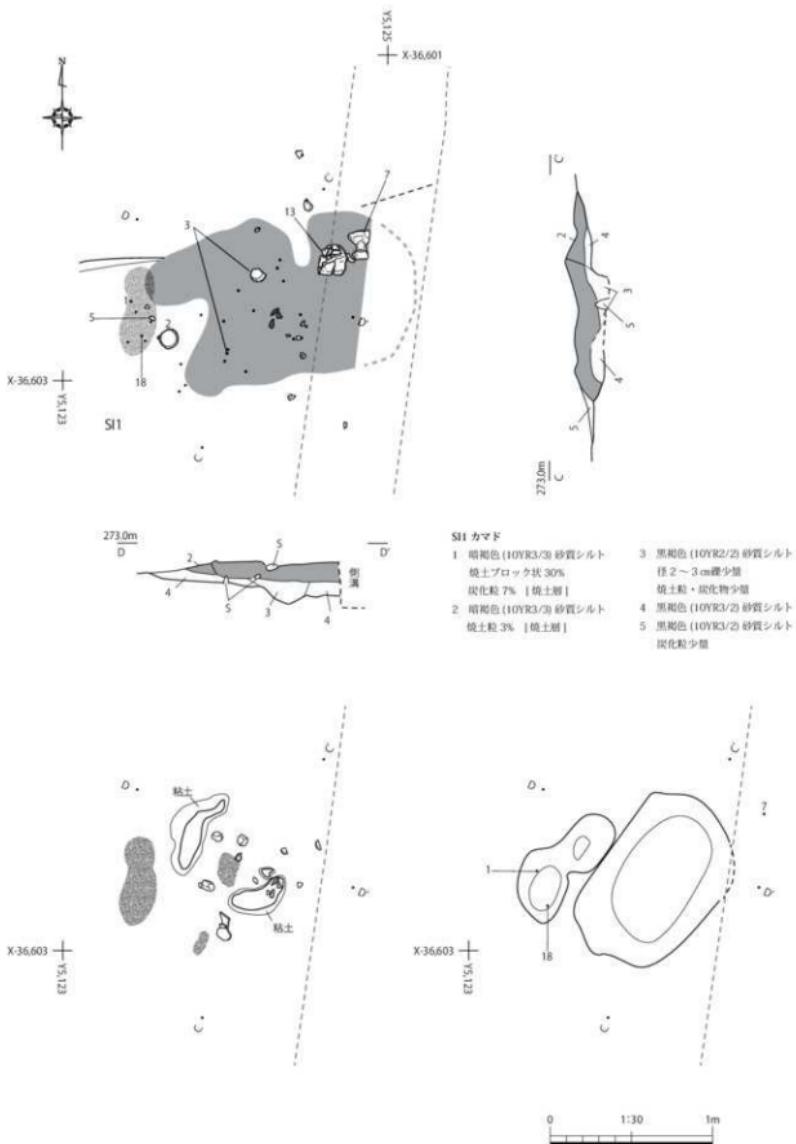
第12図 遺構全体図(7)



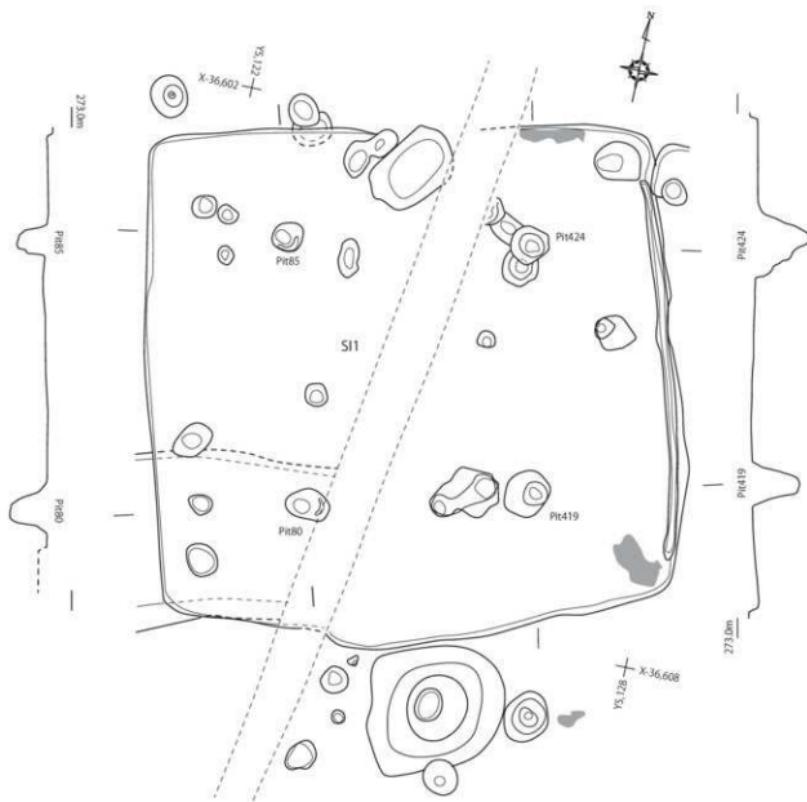
第13図 SII (1)



第14図 S I 1 (2)

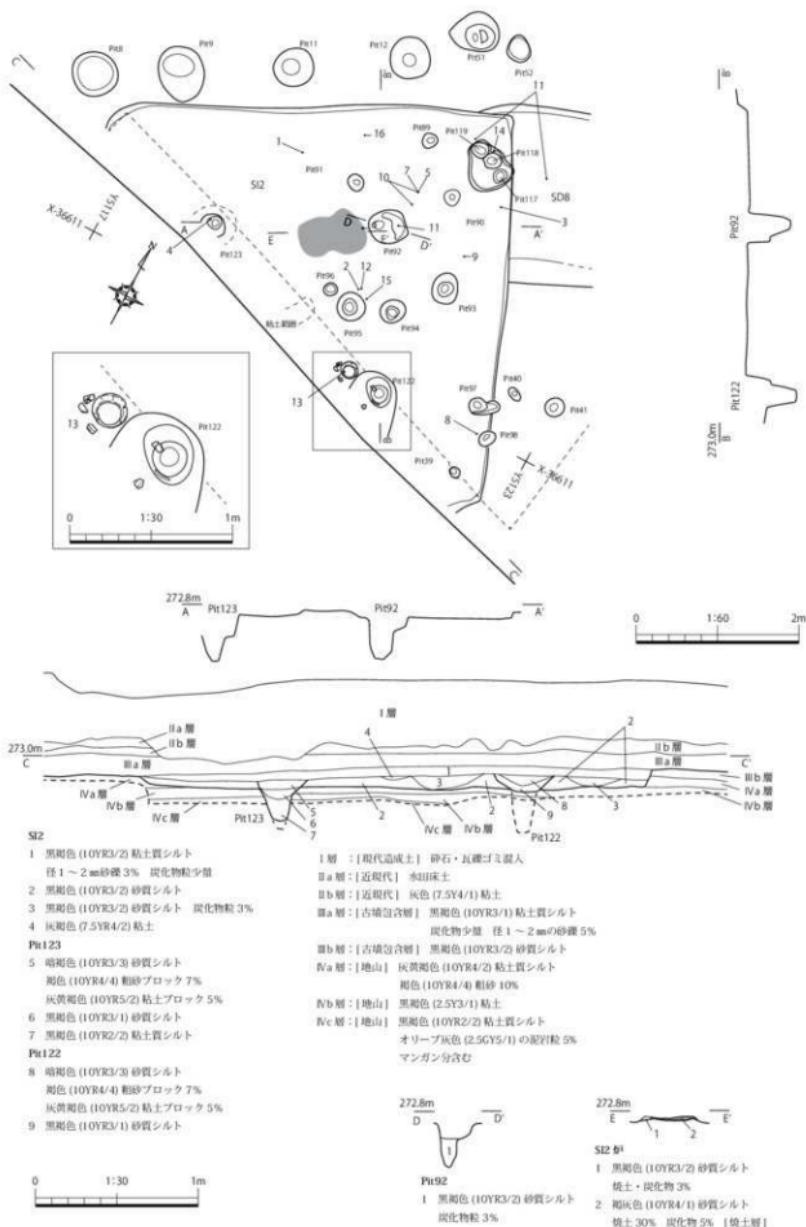


第15図 S I 1 (3)

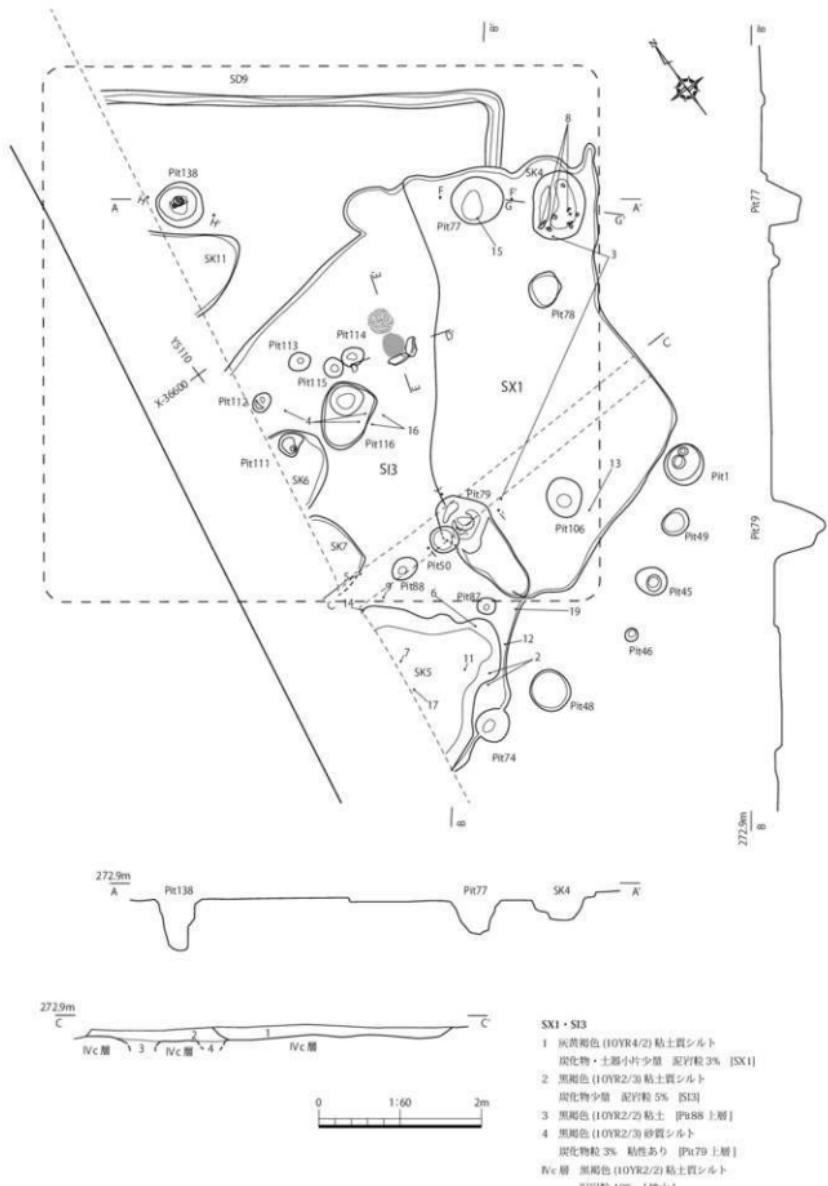


0 1:60 2m

第16図 S11(4)



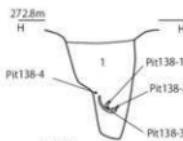
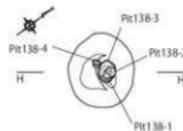
第17図 S12



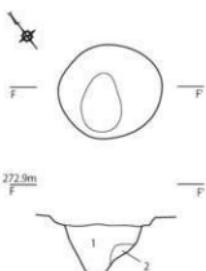
第18図 S13(1)

SI3 5<sup>2</sup>

- 1 黒褐色 (10YR2/1) 砂質シルト  
炭化物粒 7% [炭化物層]  
2 に赤褐色 (5YR4/3) シルト  
縫まり強 [埴土層]

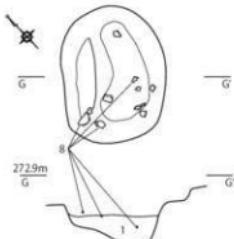
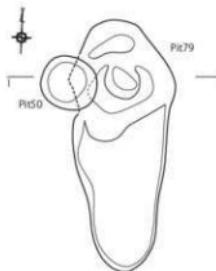


- 1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
離化鉄分粒 3%



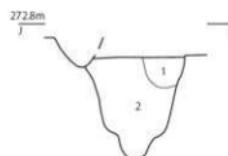
Pt77

- 1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
径 1~2 mm 砂礫 3% 炭化物粒少  
2 灰黄褐色 (10YR4/2) 粘土質シルト



SK4

- 1 黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト  
炭化物粒 3% 土器小片少

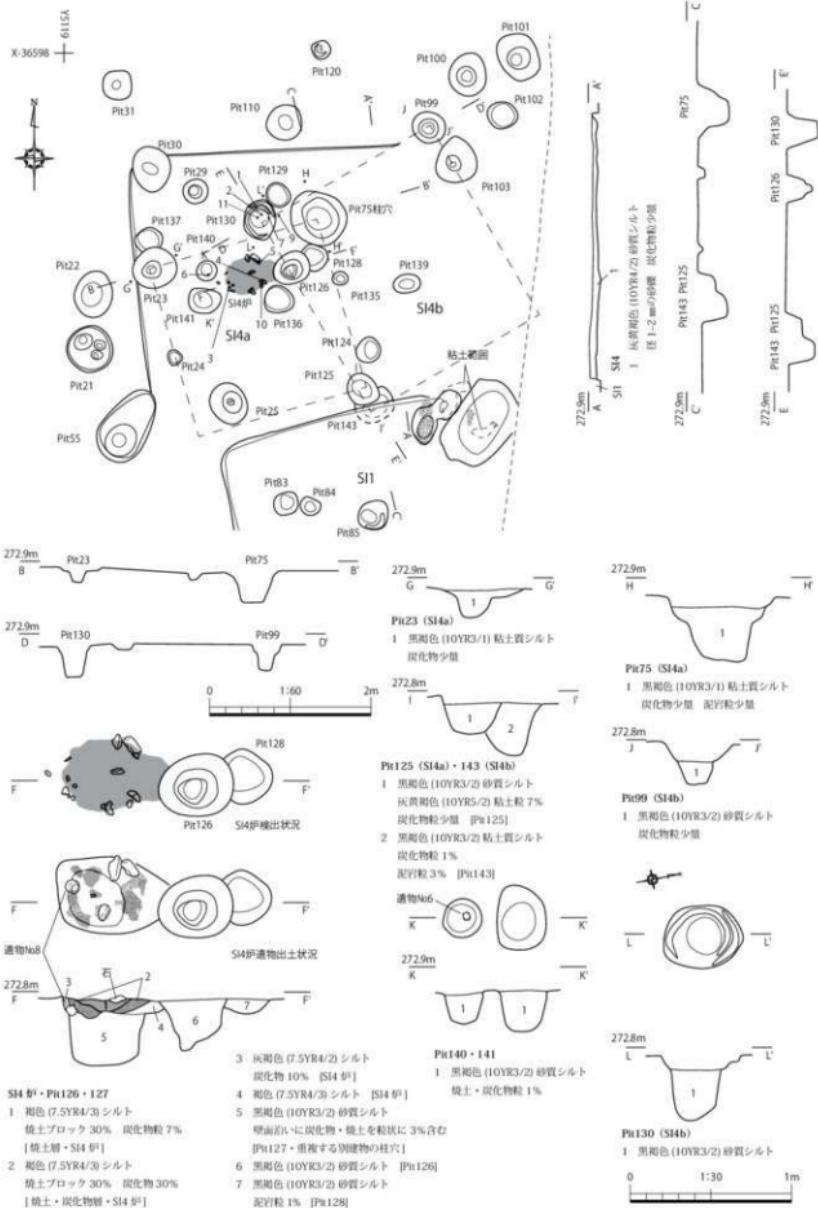


Pt79

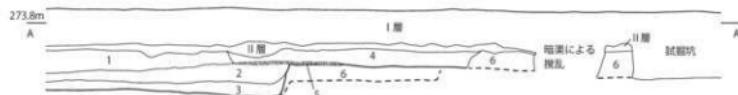
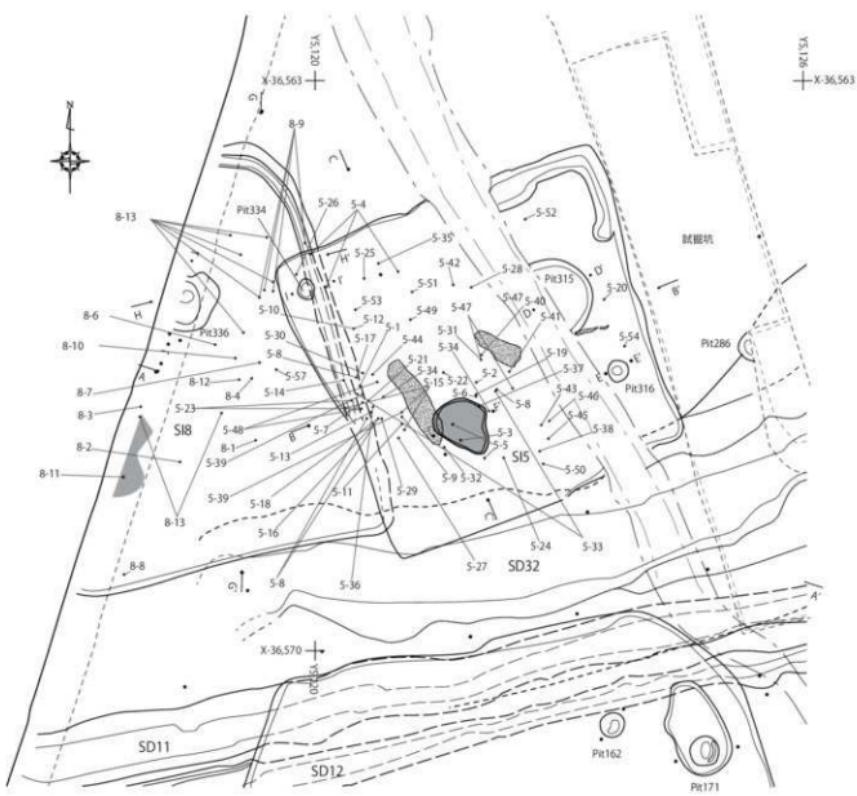
- 1 黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト  
灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルトをブロック状に 30% 含む  
泥質粘 3%  
2 黒褐色 (10YR3/2) 粘土質シルト  
泥質粘 3%



第19図 S I 3 (2)



第20図 S14



I層：造成土 砂質層  
上層：砂石  
下層：砂石に径 10 ~ 30 cm石多く含む

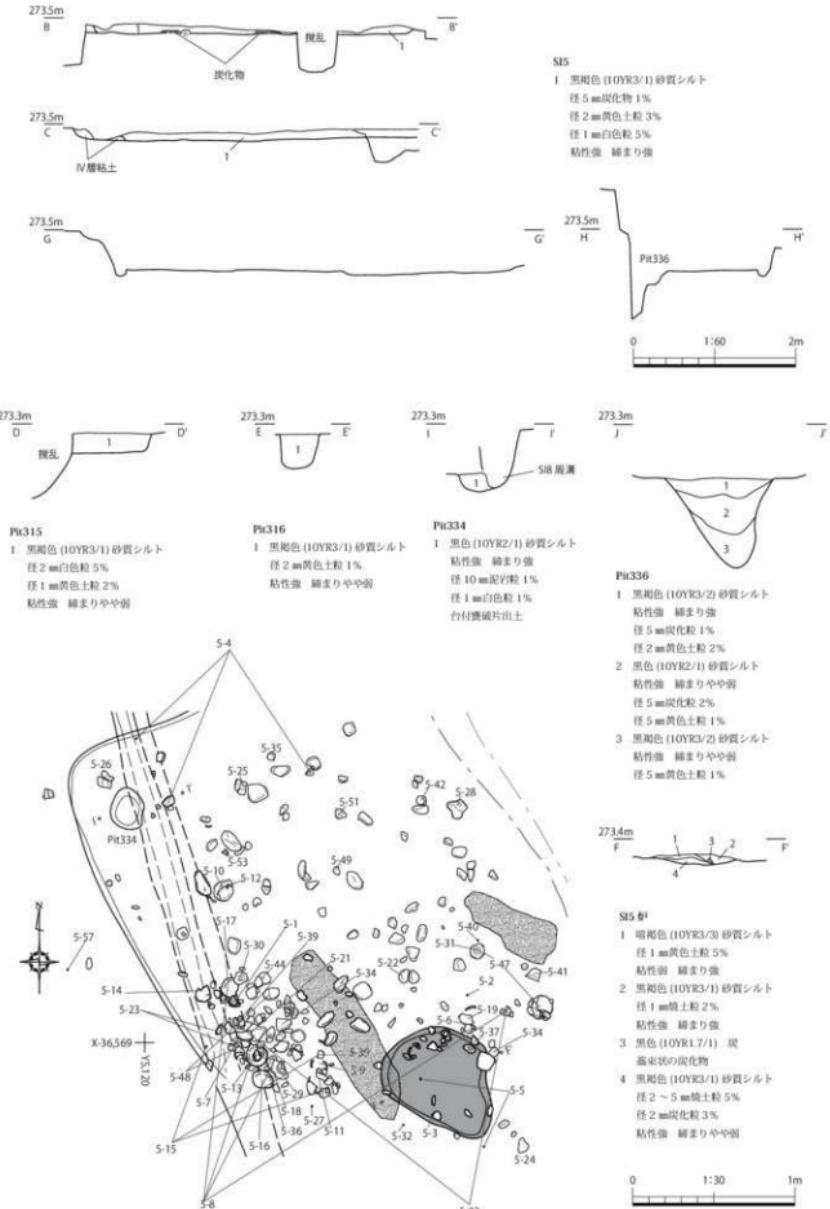
II層：水田底土 5Y4/2灰オリーブ色粘土

- SI8  
 1 黒褐色 (2.5Y3/1) 粘土質シルト  
 径 1 ~ 2 mm砂礫 10%  
 混合粒 3% 塵化物粒少量  
 2 黒褐色 (10YR2/2) 砂質シルト  
 径 1 ~ 2 mm砂礫 1%  
 混合粒 1% 塘化物粒少量  
 3 黒褐色 (10YR2/3) 砂 融まり弱

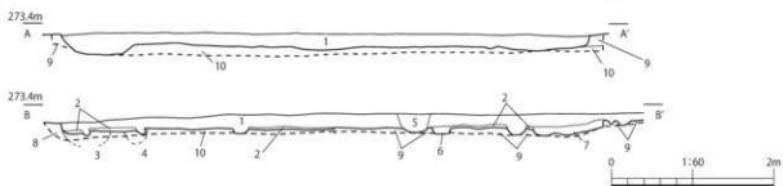
- SI5  
 4 黒色 (10YR2/1) 砂質シルト  
 径 1 ~ 2 mm砂礫 7%  
 塘化物粒 5%  
 土質小片・埴土粒 3% [SI5 堆積土]  
 5 黑褐色 (10YR2/1) 砂質シルト  
 径 1 ~ 2 mm砂礫 7%  
 塘化物粒 30% [SI5 底面塘化物層]  
 SD32  
 6 に似い 黃褐色 (10YR4/3) 粗砂



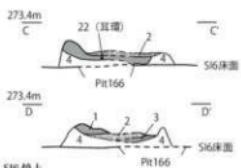
第21図 SI5・8(1)



第22図 S15・8(2)

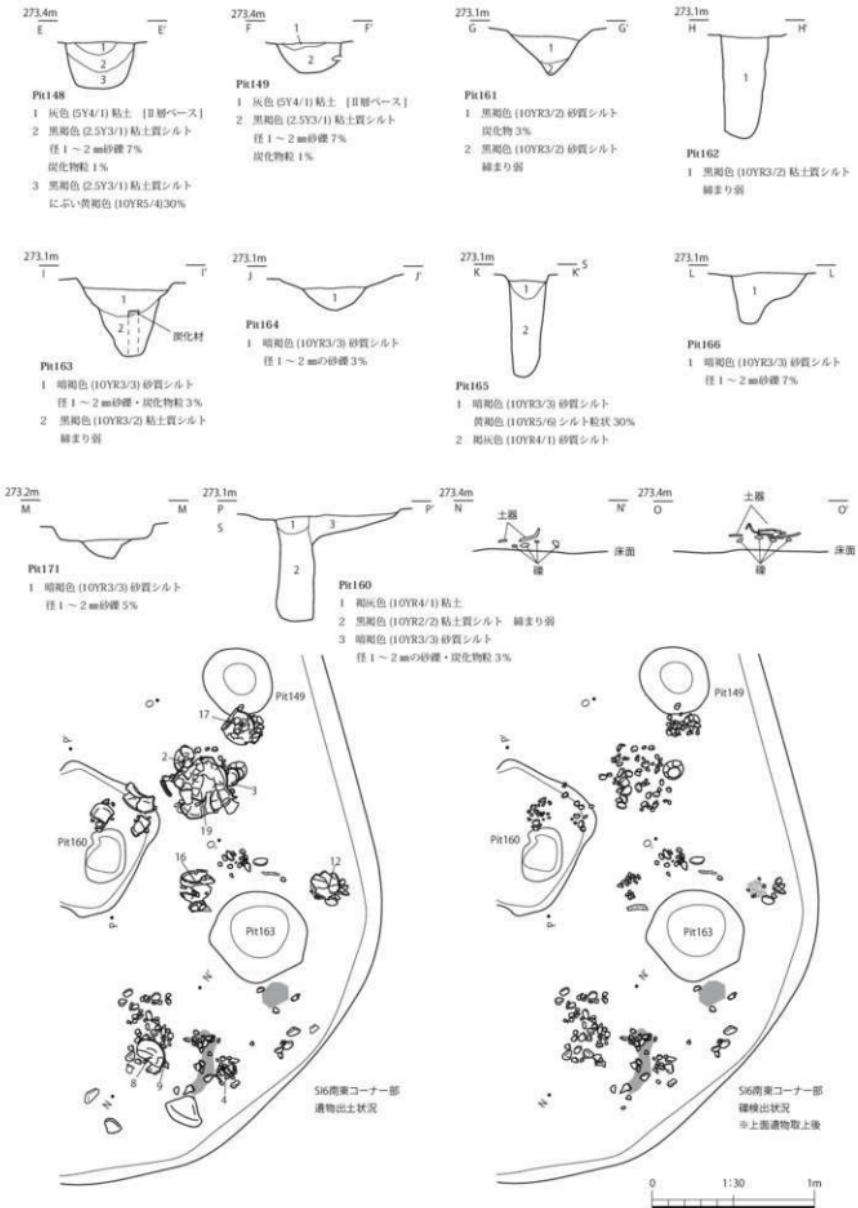


- 1 黒褐色(10YR2/3) 砂質シルト  
径1~2mm砂礫5% 径5~10mm砂粒1%
- 2 灰黄褐色(10YR4/2) 粘土 [S6 床面]
- 3 黒褐色(10YR2/1) 砂質シルト  
径1~2mm砂礫10% [SD11]
- 4 喀褐色(10YR2/3) 砂質シルト  
径1~2mm砂礫10% [SD12]
- 5 黒褐色(10YR2/3) 砂 粒土3% [S6 地山]
- 6 黒褐色(10YR2/3) 砂質シルト
- 7 黒褐色(10YR2/3) 砂質シルト  
に若い喀褐色(10YR4/3)砂  
径2~5mmの疊多々含む [SD32・S16地山]
- 8 黒褐色(10YR2/3) 砂質シルト  
径1~2mm砂礫7% [S6地山]
- 10 喀褐色(10YR3/3) 砂  
径1~2mm砂礫7%  
径5mm砂粒7%  
[SD32の影響を受けた層・S16地山]

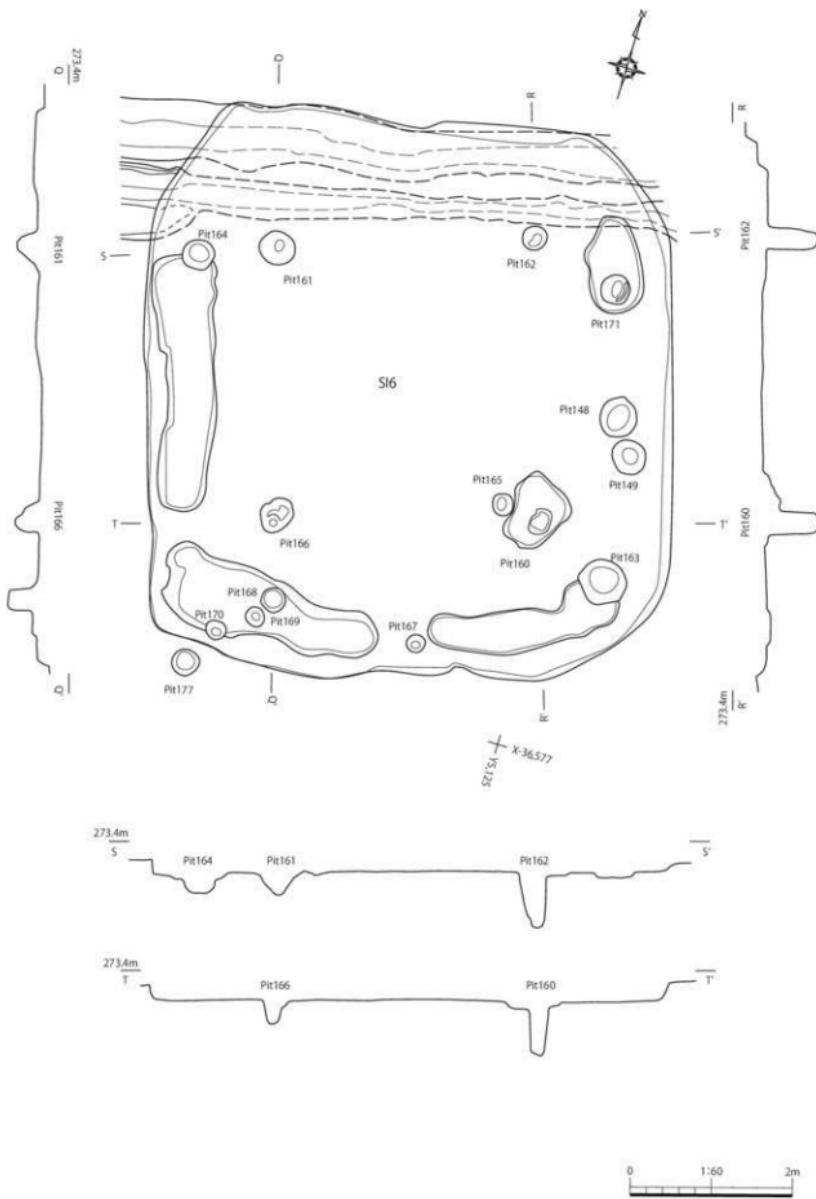


- 1 黒褐色(7.5YR3/2) 粘土質シルト 焼土ブロック30% [焼土層]
- 2 黒褐色(7.5YR3/2) 粘土質シルト 廃物30% [炭化物層]
- 3 黒褐色(7.5YR3/2) 粘土質シルト 焼土粒30% [焼土層]
- 4 黒褐色(10YR3/2) 砂質シルト [S6地山]

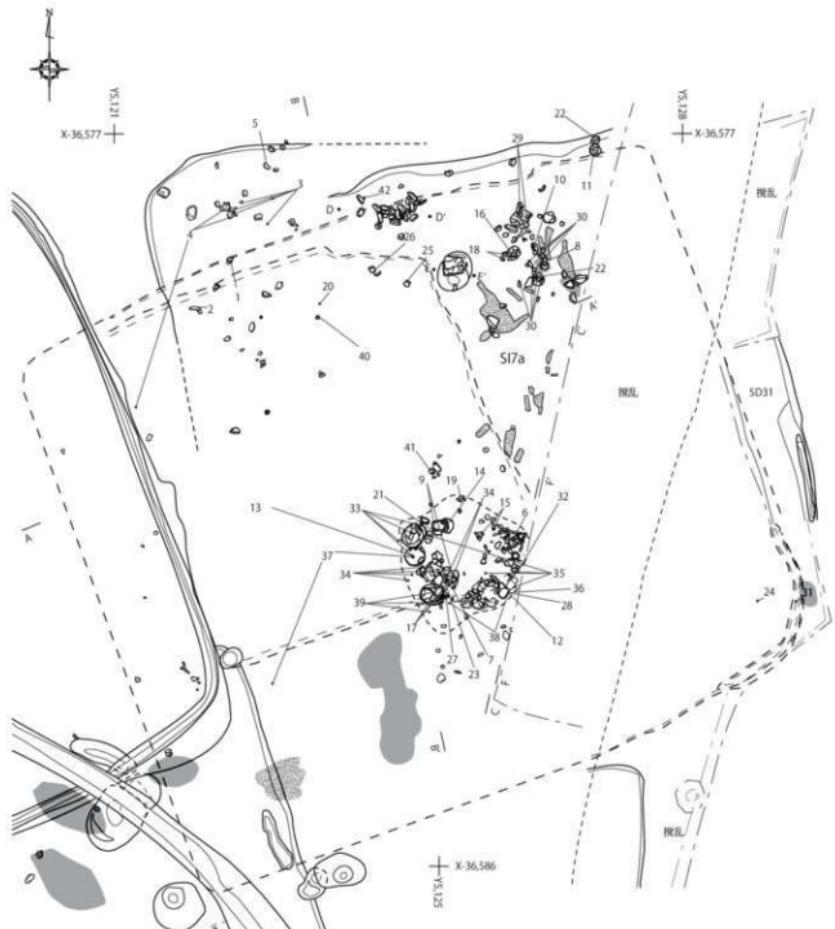
第23図 S16(1)



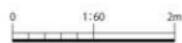
第24図 S 1 6 (2)



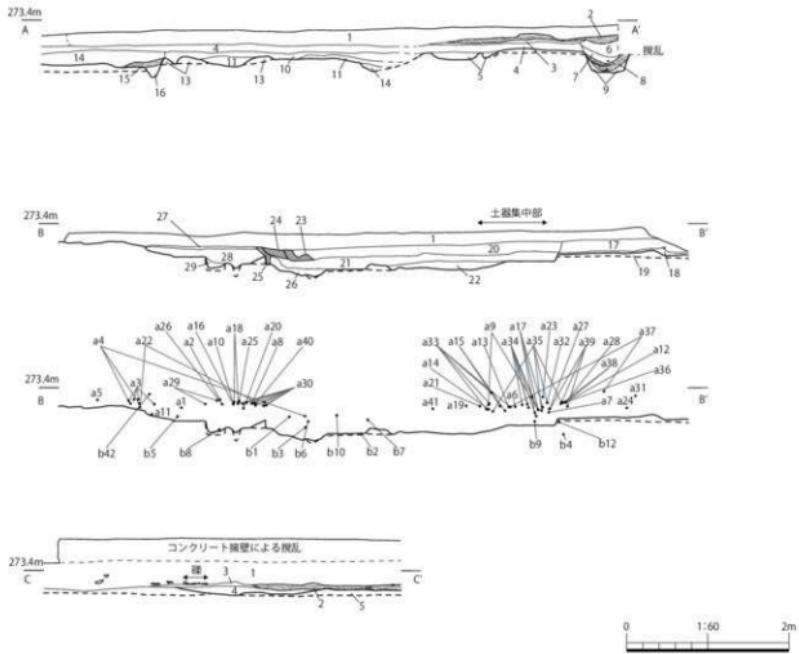
第25図 S16(3)



SI7a床面炭化材・遺物出土状況

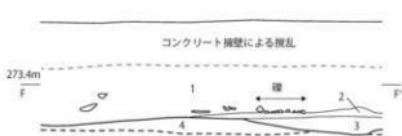
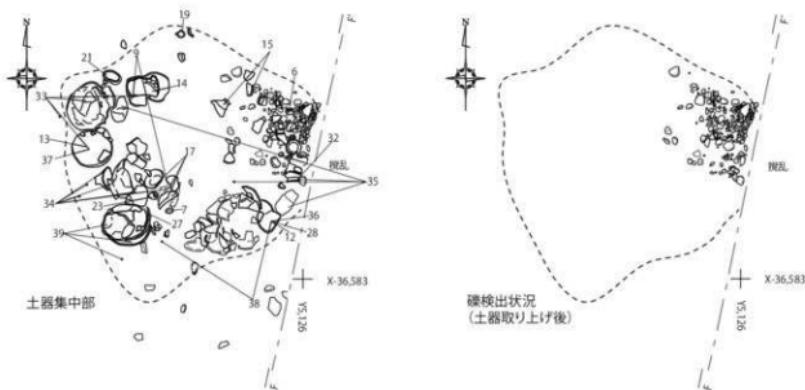
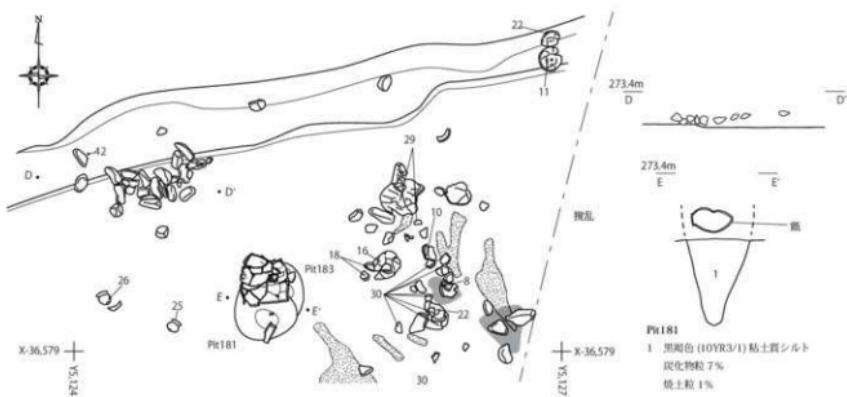


第26図 SI7(1)



- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| SI7a・b                         |  |
| 1 喜潤色 (10YR3/3) 砂質シルト          | 10 喜潤色 (10YR3/3) 砂質シルト   |
| 径 1 ~ 2 mm砂礫 10%               | 健土粒 10%  |
| 2 喜潤色 (10YR3/3) 砂質シルト          | 11 喜潤色 (10YR3/4) 砂質シルト   |
| 径 1 ~ 2 mm砂礫 7%                | 健土粒 7%   |
| 炭化物 7% [炭化物層]                  | 12 喜潤色 (10YR3/4) 砂質シルト   |
| 3 にぶい黄潤色 (10YR4/3) 砂質シルト       | 13 にぶい黄潤色 (10YR5/4) 砂質シルト  |
| 喜潤色 (10YR3/3) 砂質シルト 30%        | にぶい黄潤色 (10YR3/4) 砂質シルト   |
| 径 1 ~ 2 mm砂礫 7%                | にぶい黄潤色 (10YR3/3) 砂質シルト   |
| 硬く締まる [SI7a 底面]                | 14 喜潤色 (10YR3/3) 砂質シルト   |
| 4 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト          | 径 1 ~ 2 mm砂礫 5%  |
| 径 1 ~ 3 mmの砂礫 10%              | 15 喜潤色 (10YR3/3) 砂質シルト   |
| 5 黑潤色 (10YR2/2) 砂質シルト          | 径 1 ~ 2 mm砂礫 5%  |
| 径 1 ~ 3 mmの砂礫 7%               | 16 黒潤色 (10YR3/1) 砂質シルト [SI10 健土]                                   |
| 6 黑潤色 (10YR2/2) 砂質シルト          | 17 黒潤色 (10YR2/2) 砂質シルト   |
| 径 1 ~ 3 mmの砂礫 10% [Pt180]      | 径 1 ~ 2 mm砂礫 5%  |
| 7 黑潤色 (10YR2/2) 砂質シルト          | 18 にぶい黄潤色 (10YR4/2) 砂質シルト  |
| 健土粒状に 1%                       | 19 黒潤色 (10YR3/2) 粘土質シルト  |
| 炭化物粒状に 3% [Pt180]              | 20 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト   |
| 8 黑潤色 (10YR2/2) 砂質シルト          | 径 1 ~ 2 mm砂礫 5% 土脂繊維含む   |
| 炭化物粒状に 10%                     |  |
| 健土ブロック状に 7% 合む                 |  |
| 土脂片多く含む [Pt180 ~ 炭化物層]         |  |
| 9 喜潤色 (10YR3/3) 粘土質シルト [Pt180] |  |
|                                | 21 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト<br>径 1 ~ 2 mm砂礫 3% [健土]                     |
|                                | 22 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト [健土]  |
|                                | 23 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト<br>にぶい橙色 (7.5YR6/4) シルト<br>健土ブロック 30% [健土層] |
|                                | 24 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト<br>にぶい橙色 (7.5YR6/4) シルト<br>健土ブロック 10% [健土層] |
|                                | 25 黒潤色 (10YR2/3) 砂質シルト<br>にぶい橙色 (7.5YR6/4) シルト<br>健土粒 5% [健土層]     |
|                                | 26 黒潤色 (10YR3/1) 砂質シルト   |
|                                | 27 にぶい黄潤色 (10YR4/2) 砂質シルト<br>締まり強 [SI7a 底面]                        |
|                                | 28 黒潤色 (10YR3/1) 砂質シルト   |
|                                | 29 黑潤色 (10YR4/1) 砂質シルト<br>炭化物・焼土 5% 締まり弱 [Pt194]                   |

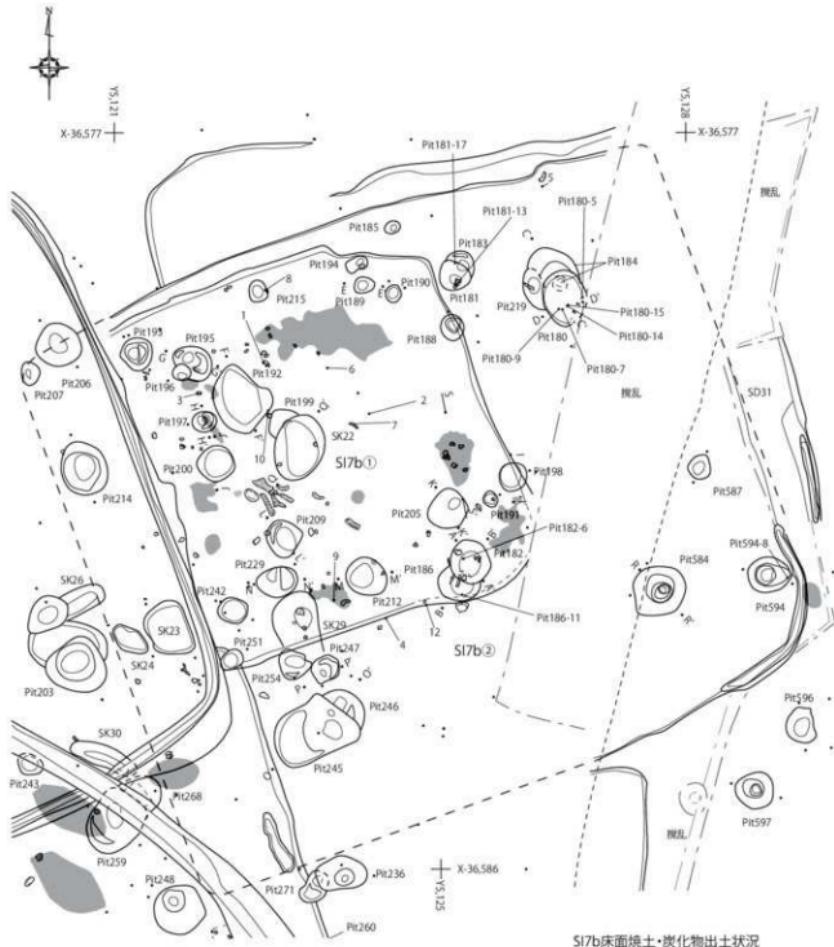
第27図 S I 7 (2)



- S17
- 1 茶褐色 (10YR3/3) 砂質シルト  
径1 ~ 2 mm砂礫 10%
  - 2 にぶい黒褐色 (10YR4/3) 砂質シルト  
黒褐色 (10YR2/3) 砂質シルト 30% 合む  
径1 ~ 2 mm砂礫 7%  
縹まり強 [S17a 床面]
  - 3 黒褐色 (10YR2/3) 砂質シルト  
径1 ~ 3 mm砂礫 10%
  - 4 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
径1 ~ 3 mm砂礫・泥岩粒 7%



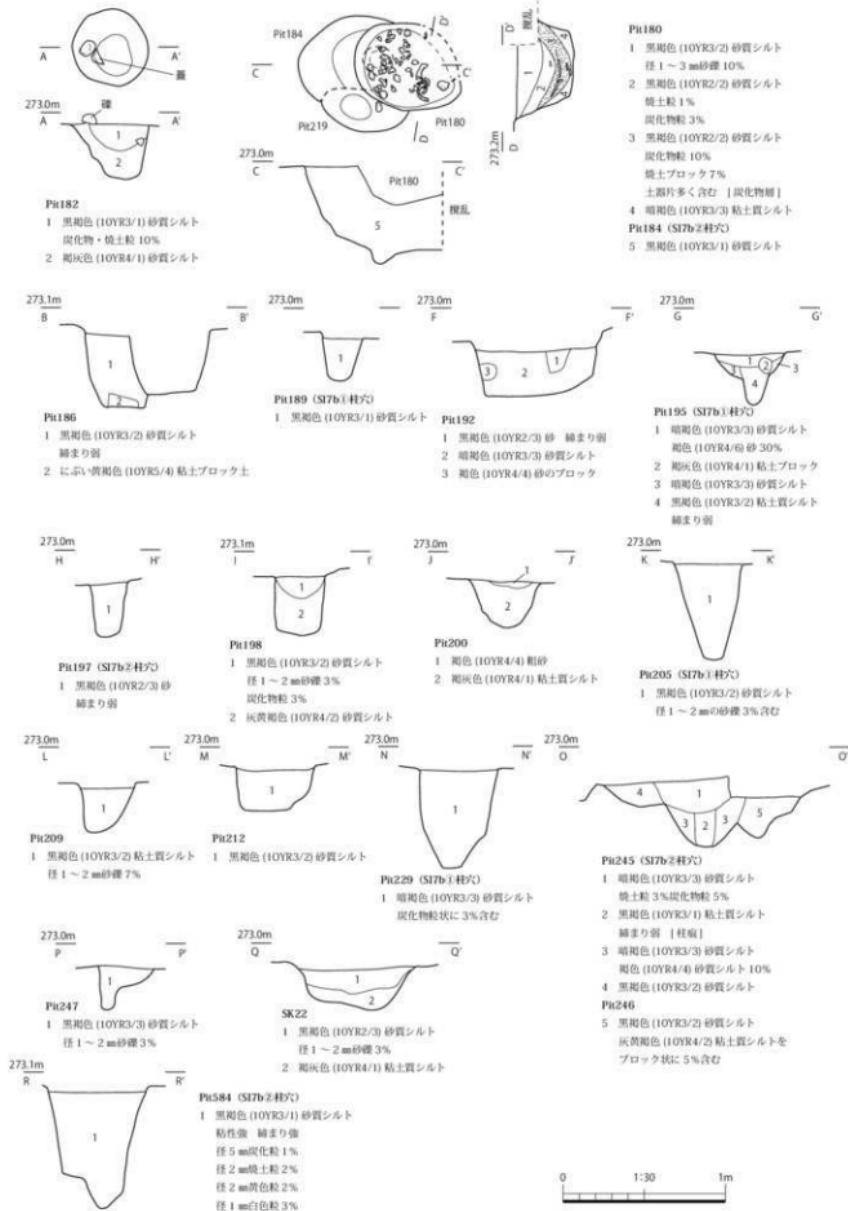
第28図 S17(3)



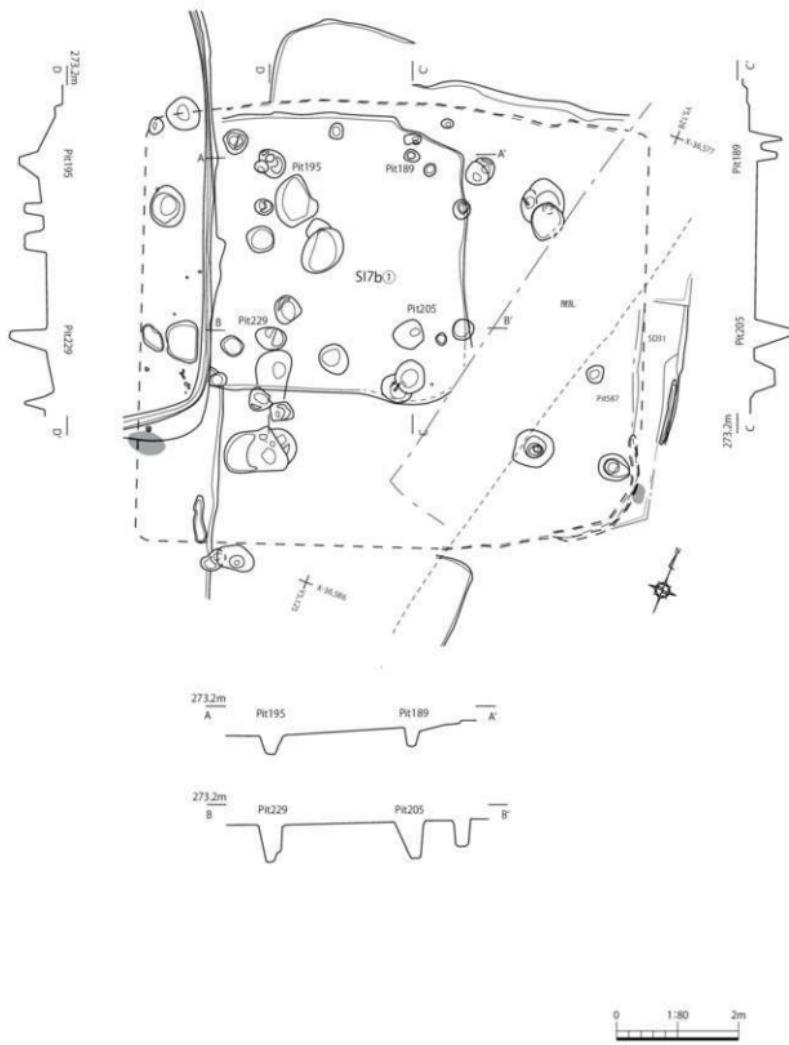
- 1 に赤い黄褐色 (10YR7/3) 黏土
- 2 粘合褐色 (5YR3/6) シルト [焼土層]
- 3 に赤い黄褐色 (10YR4/3) 砂質シルト [焼土層]
- 4 赤褐色 (5YR4/6) 砂質シルト [焼土層]
- 5 に赤い黄褐色 (10YR4/3) 砂質シルト

0 1:60 2m

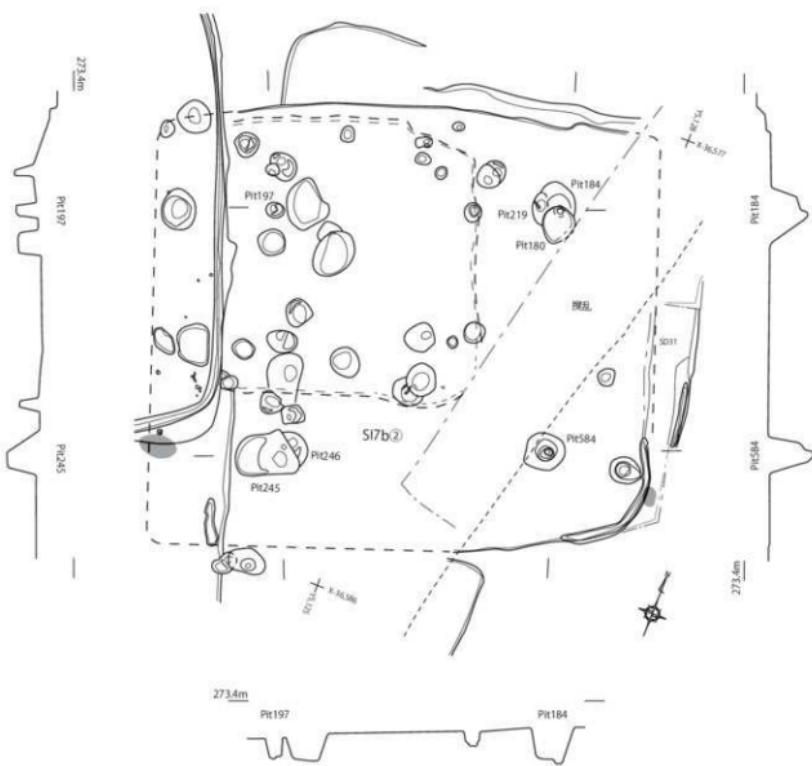
第29図 SI7(4)



第30図 S17(5)

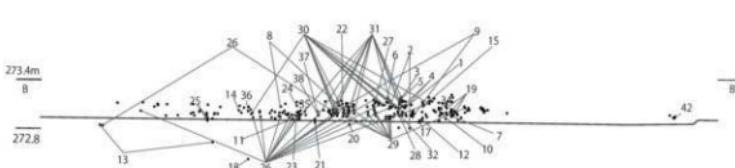
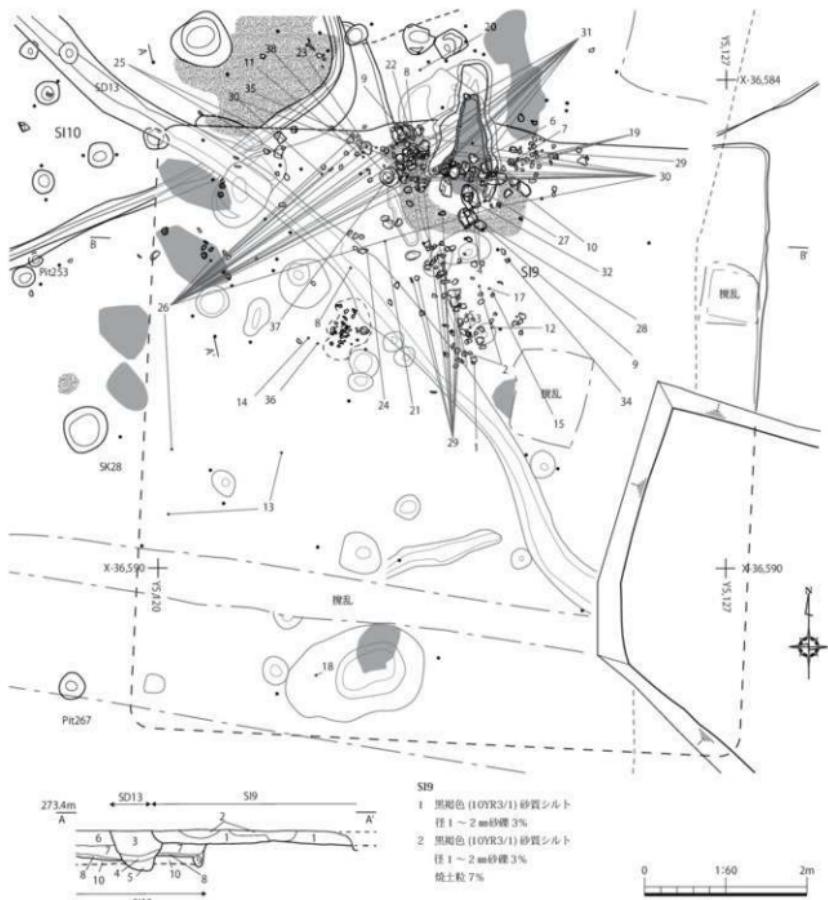


第31図 S I 7(6)

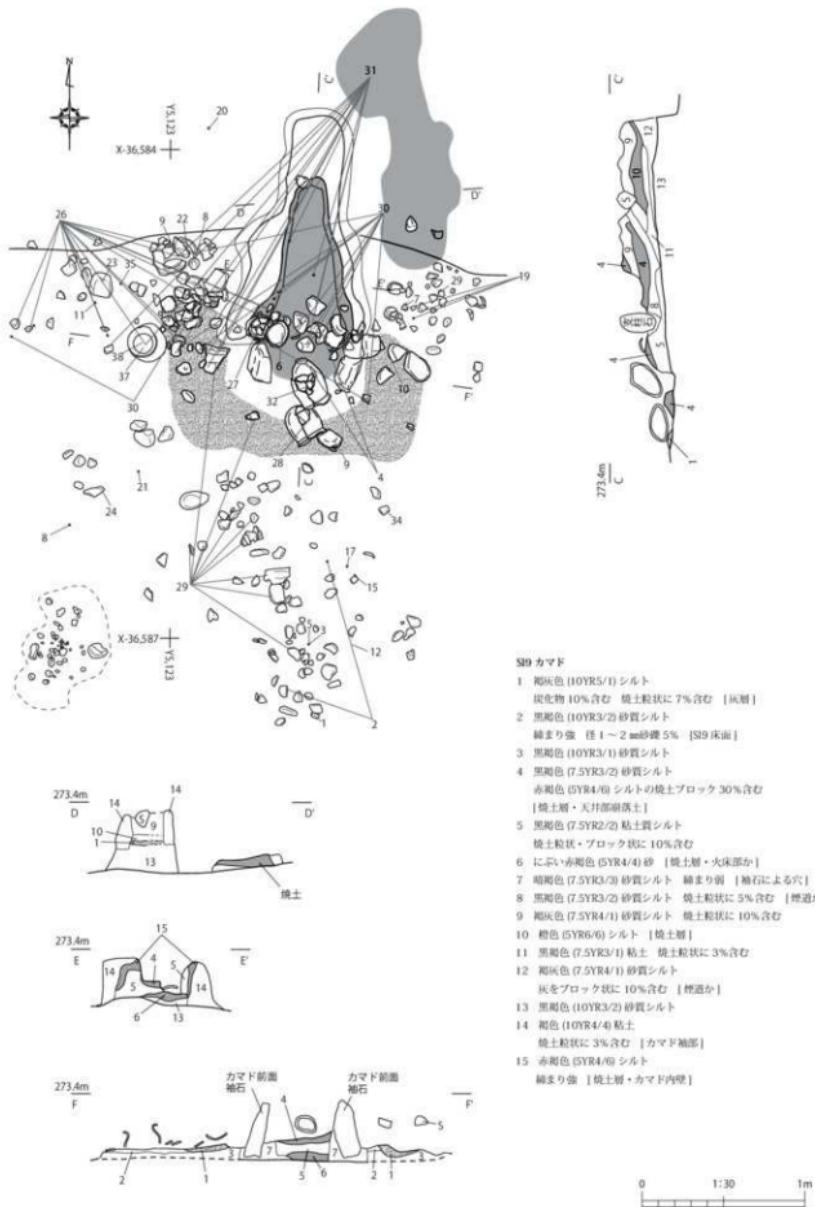


0 1:80 2m

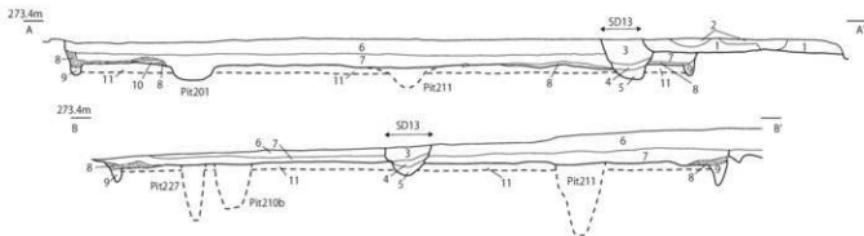
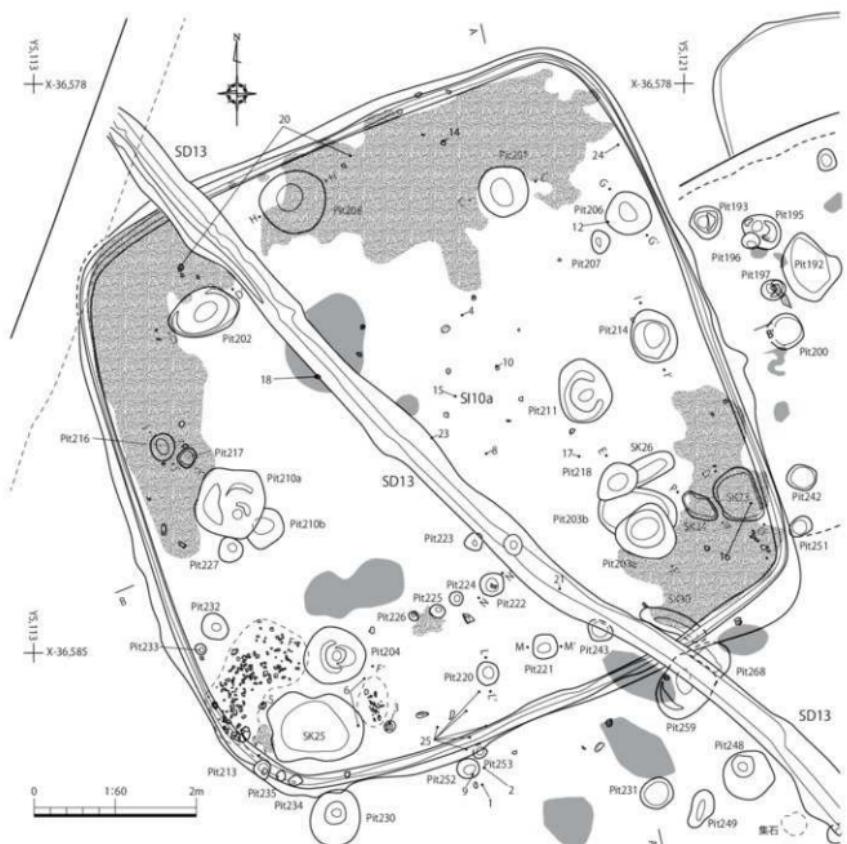
第32図 S I 7(7)



第33図 S19(1)

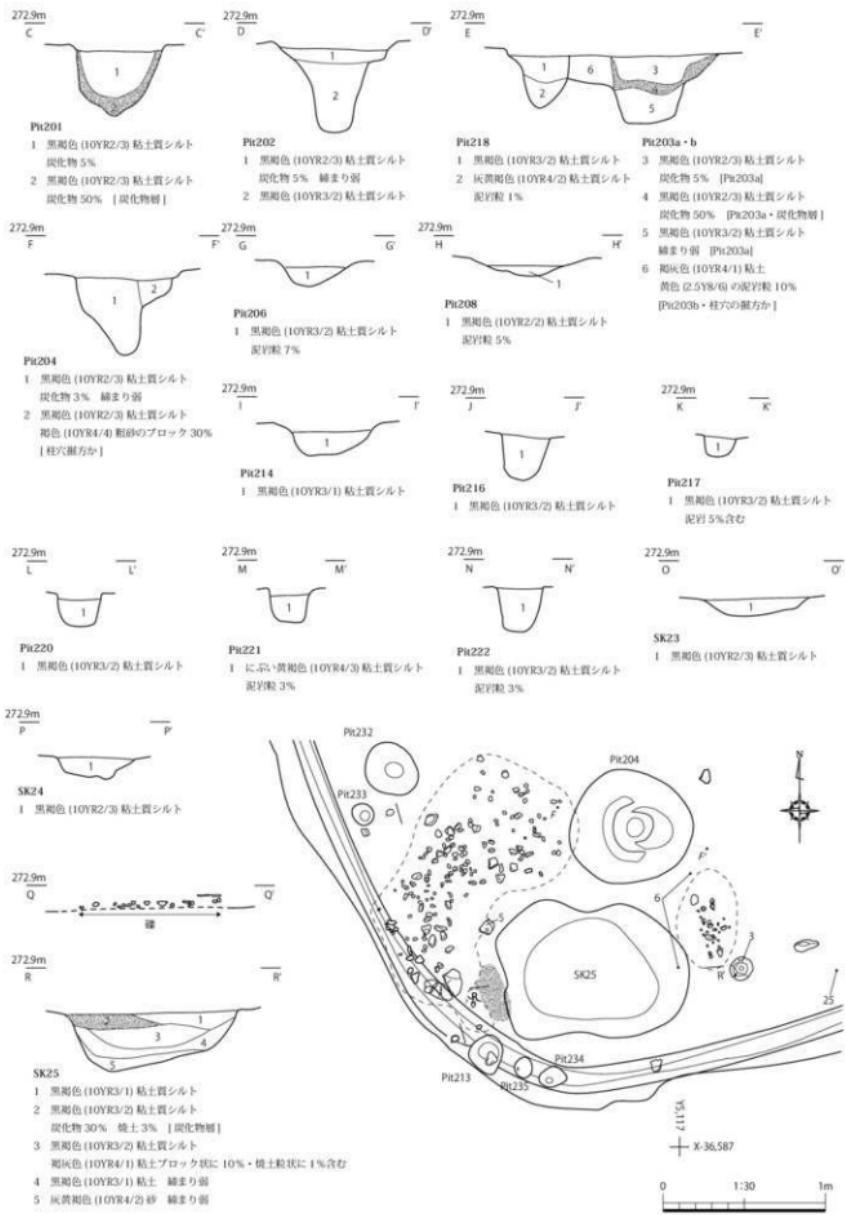


第34図 S19(2)

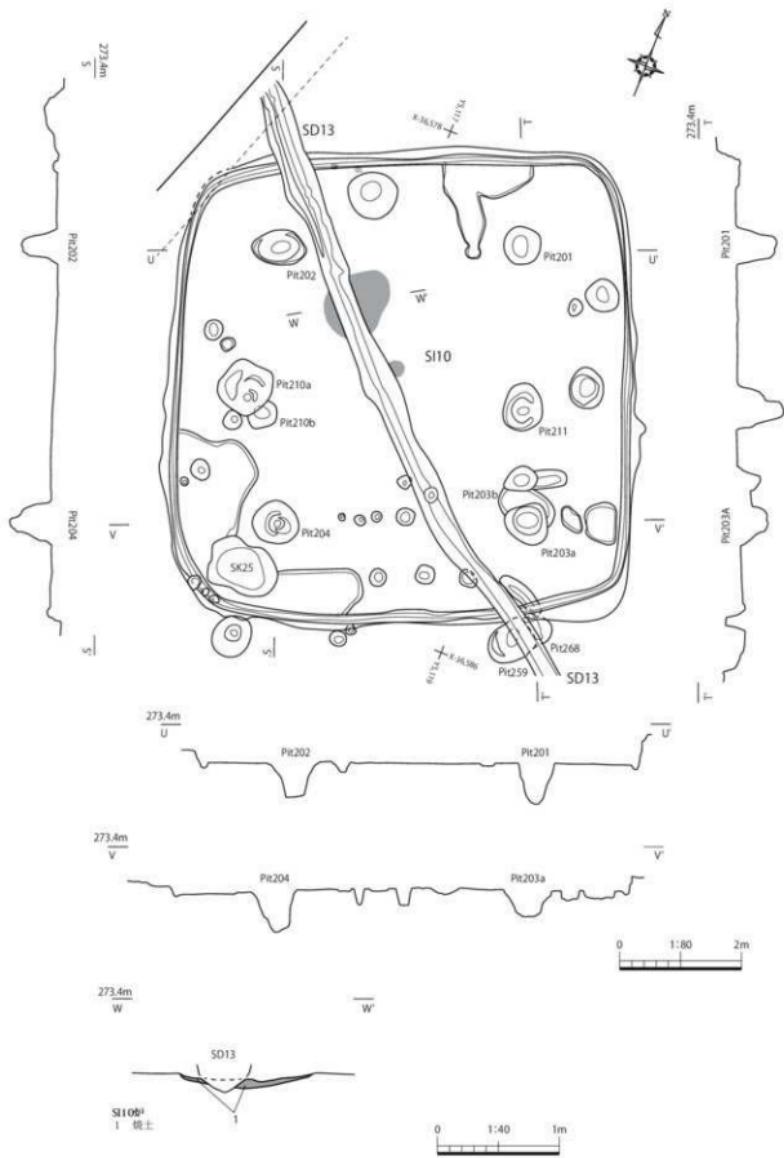


- |                        |                                  |   |   |  |
|------------------------|----------------------------------|---|---|--|
| 1 黒褐色 [10YR3/1]        | 砂質シルト<br>径1~2mm砂5%<br>SD10堆積土    | 3 黒褐色 [2.5Y3/1] 砂質シルト<br>径5~10mm石多く含む [SD13]  | 7 噴射色 [10YR3/3] 砂質シルト<br>径1~2mm砂5%<br>SD10堆積土 | 9 黒褐色 [10YR3/1] 砂質シルト<br>SD10堆積土         |
| 2 黒褐色 [10YR3/1]        | 砂質シルト<br>径1~2mm砂5%<br>SD10堆積土    | 4 黄褐色 [2.5Y4/2] 砂 SD13                        | 8 噴射色 [10YR3/3] 砂質シルト<br>径1~2mm砂5%<br>SD10堆積土 | 10 噴射色 [10YR3/3] 砂質シルト<br>泥炭物10%         |
| 5 黒褐色 [2.5Y3/2] 砂 SD13 | 5 黒褐色 [2.5Y3/2] 砂質シルト<br>SD10堆積土 | 6 黒褐色 [10YR3/2] 砂質シルト<br>径1~2mm砂5%<br>SD10堆積土 | 9 噴射色 [10YR3/3] 砂質シルト<br>SD10堆積土              | 11 黑褐色 [2.5Y3/2] 粘土質シルト<br>泥炭物7% [山地・N層] |
| SD9堆積土                 | SD9堆積土                           | SD10堆積土                                       | SD10堆積土                                       | SD10堆積土                                  |

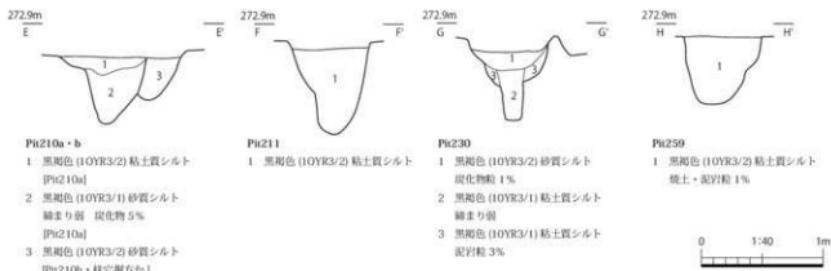
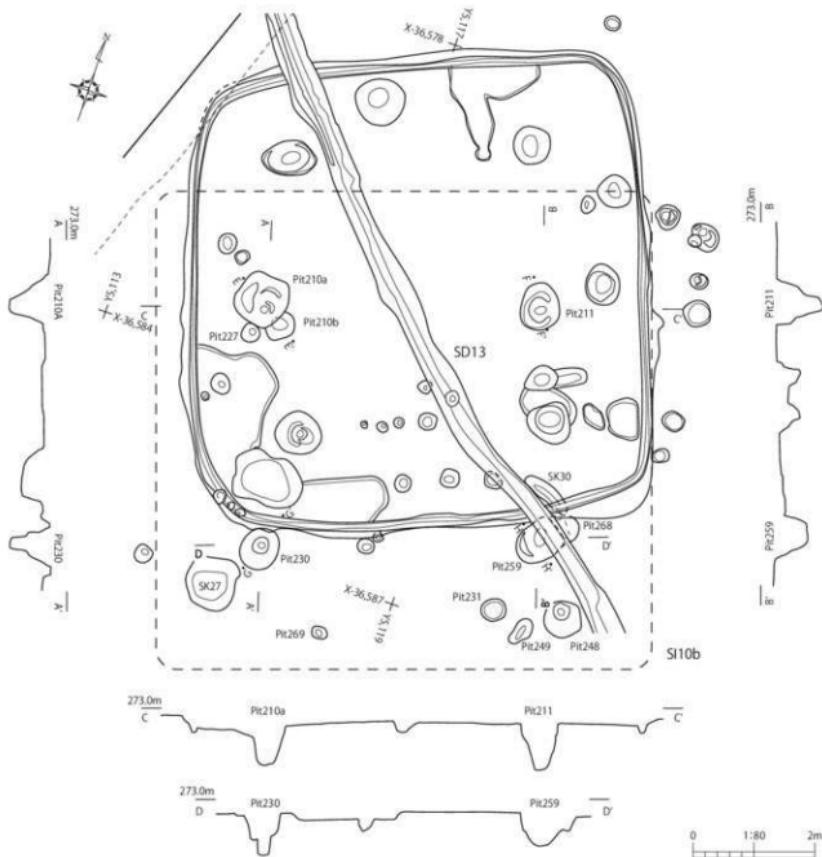
第35図 S110a(1)・SD13



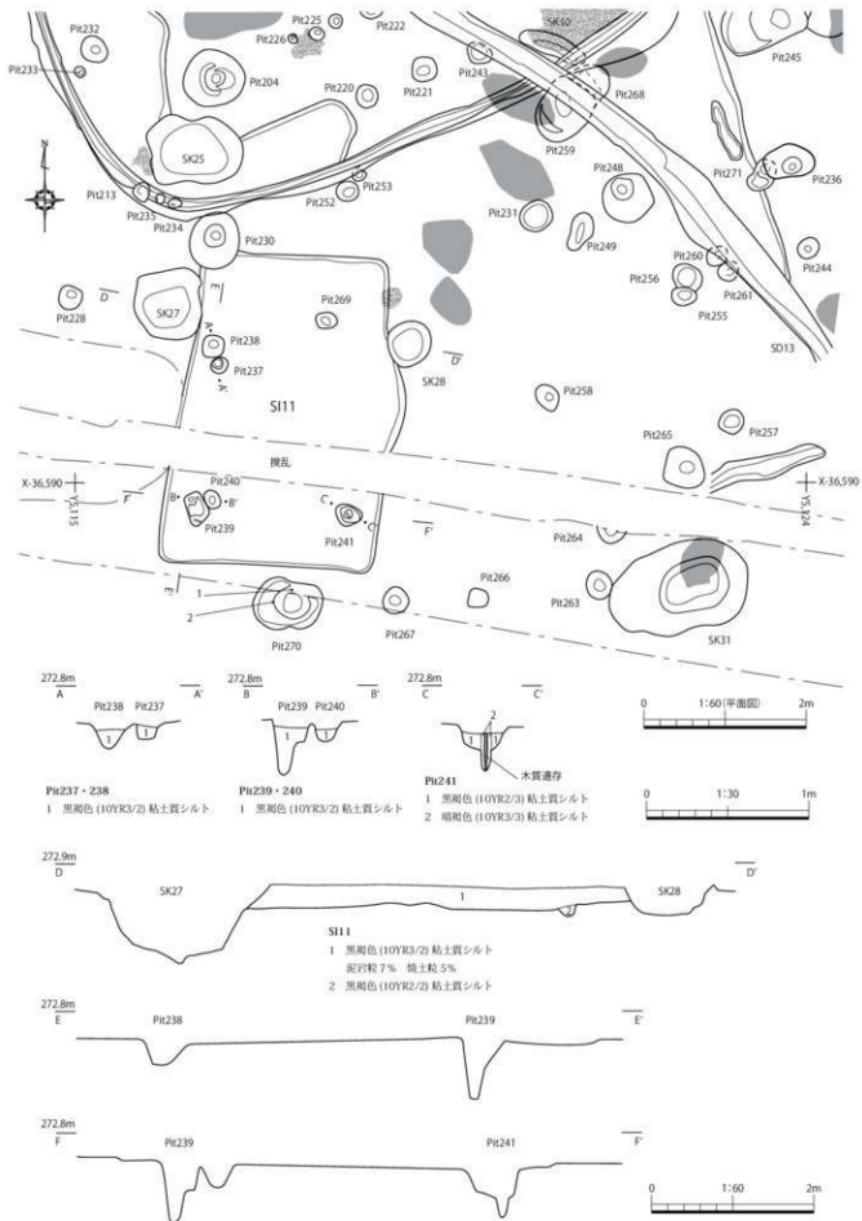
第36図 S | 10a(2)



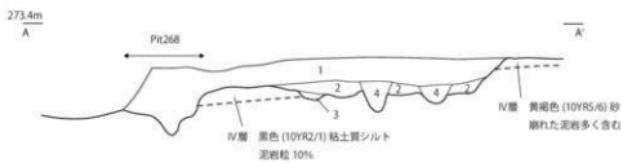
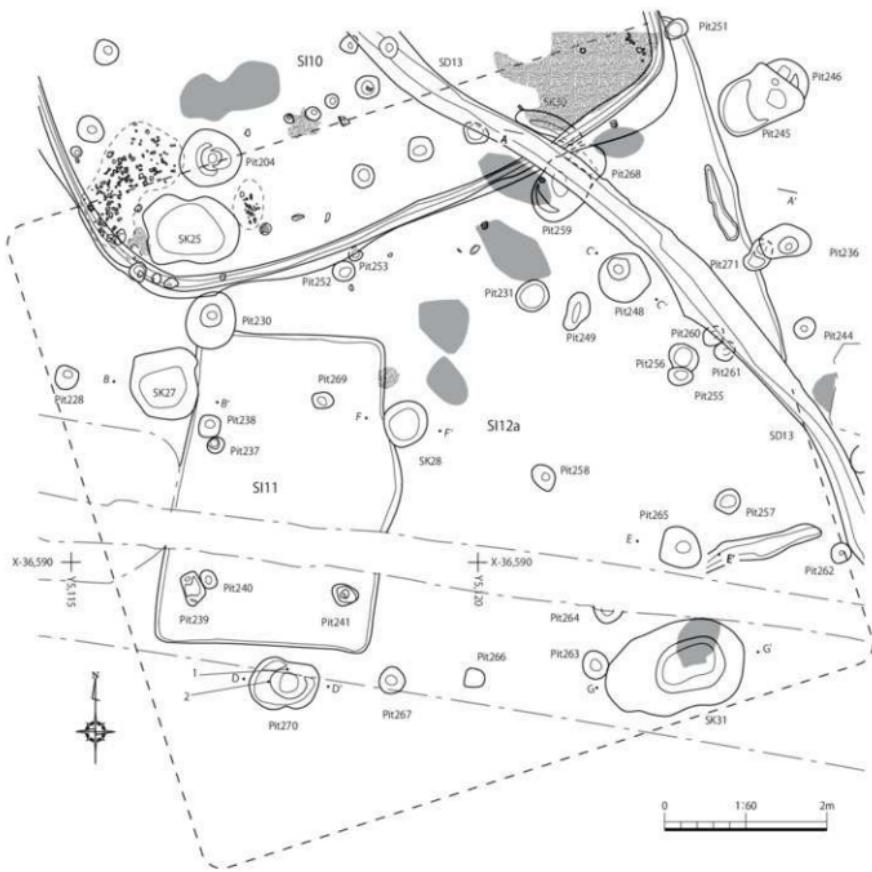
第37図 S I 10a(3)



第38図 S I 10b



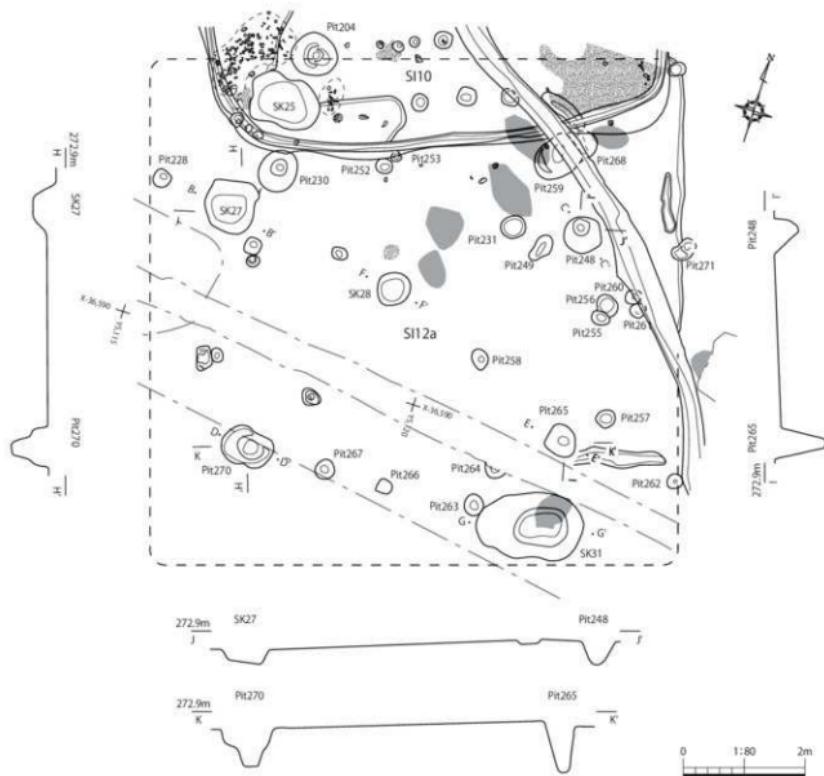
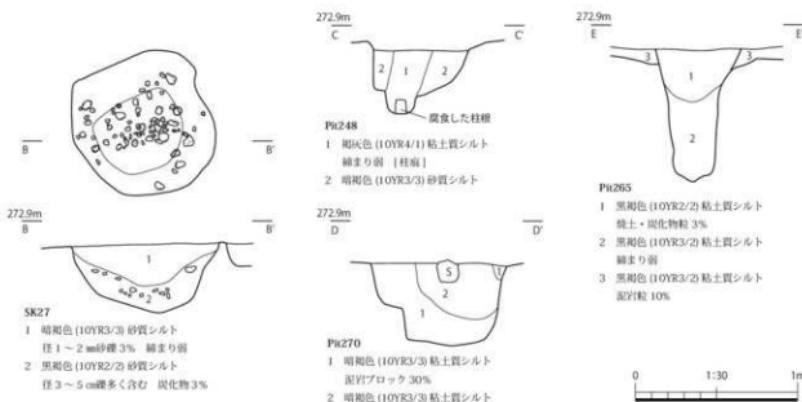
第39図 S | 11



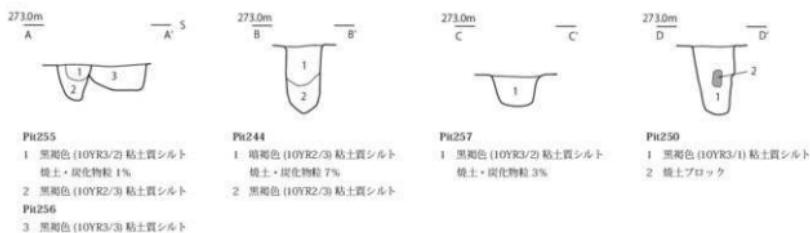
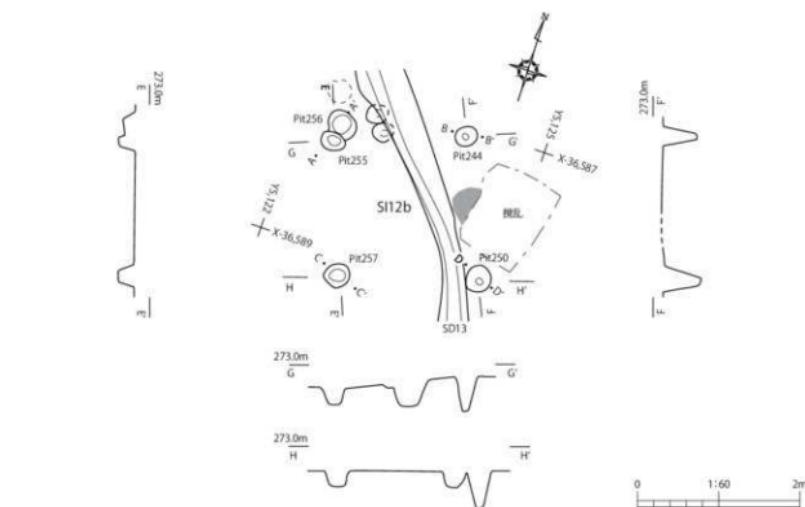
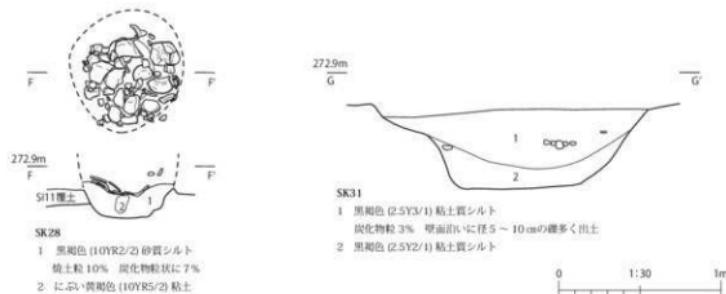
- SH2  
 1 緑褐色 (10YR3/4) 砂質シルト  
 2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 混合粒 10%  
 3 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
 4 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト

A horizontal number line starting at 0 and ending at 1. The line is divided into 30 equal segments by vertical tick marks. The first tick mark is labeled 0, the second is labeled  $\frac{1}{30}$ , and the last tick mark is labeled 1.

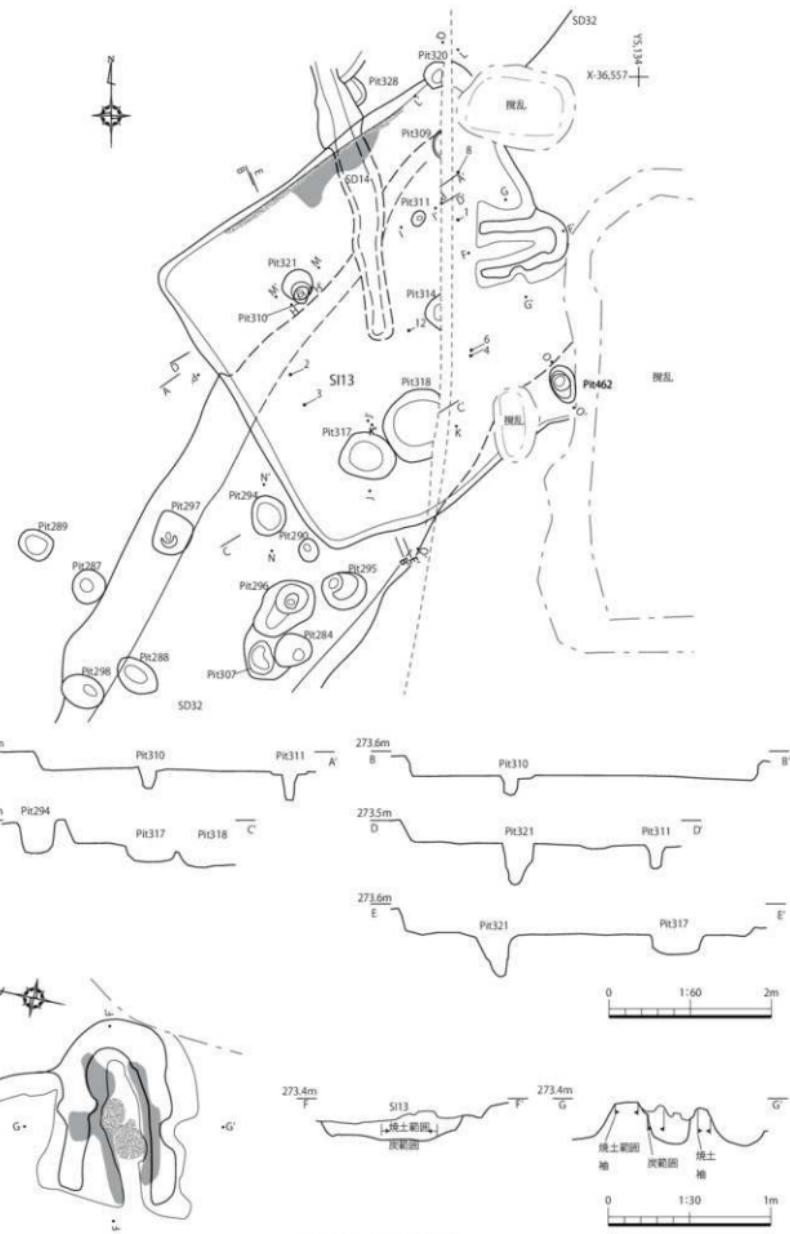
第40図 S I 12a(1)



第41図 S | 12a(2)



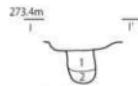
第42図 S I 12a(3)・S I 12b



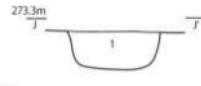
第43図 S I 13(1)



Pit310  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
粘性強 締まり弱  
径 2 mm 黄色土粒 2%



Pit311  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
粘性やや弱 締まりやや弱  
径 2 mm 黄色土粒 2%  
2 黒褐色 (10YR3/1) 砂  
粘性なし 締まりなし



Pit317  
1 黒褐色 (10YR2/1) シルト質砂 粘性弱 締まり強  
径 5 mm 成土粒 1% 径 3 mm 黄色土粒 1%  
※SI13 の底下で検出 地山は川の覆土の砂



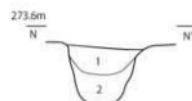
Pit318  
1 黒褐色 (10YR3/2) シルト質砂 粘性弱 締まり弱  
径 2-5 mm 黄色土粒 3% 径 1 mm 成土粒 1%  
※SI13 の底下で検出 地山は川の覆土の砂



Pit320  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まりやや弱  
2 mm 黄色土粒 + 粘土粒 2% 径 1 mm 固化粒 1%  
※SI13 の北壁を切っている



Pit321  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まりやや弱  
径 2 mm 黄色土粒 3% 径 2 mm 砂 2%



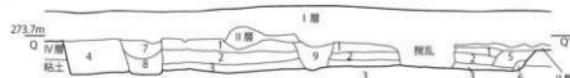
Pit294  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
2 黒褐色 (10YR3/2) 砂



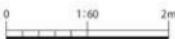
Pit462  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト



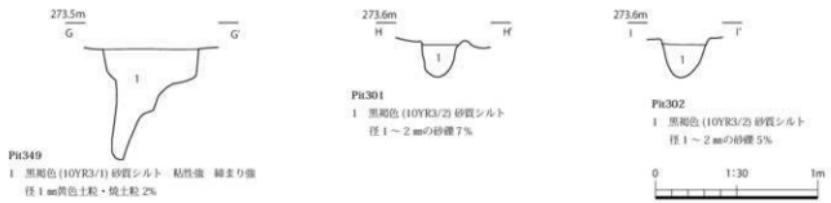
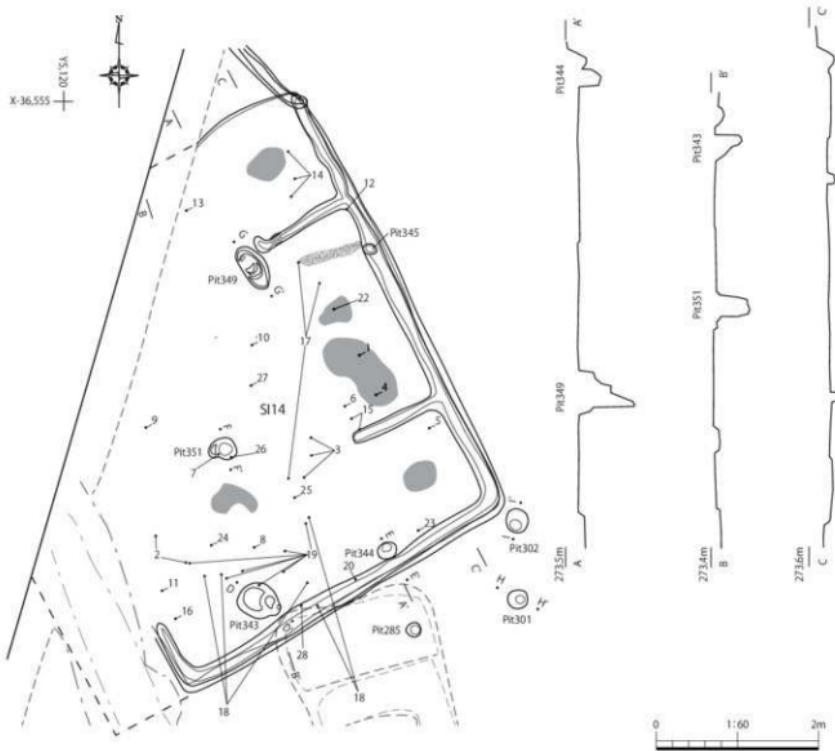
SI13  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 5 mm 固化物 1% 径 2 mm 白色粒 5%  
径 1 mm 黄色土粒 2%  
2 黑褐色 (10YR2/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 1 mm 黄色土粒 2%  
3 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 2 mm 成土粒 1%  
径 5 mm 固化物 1%



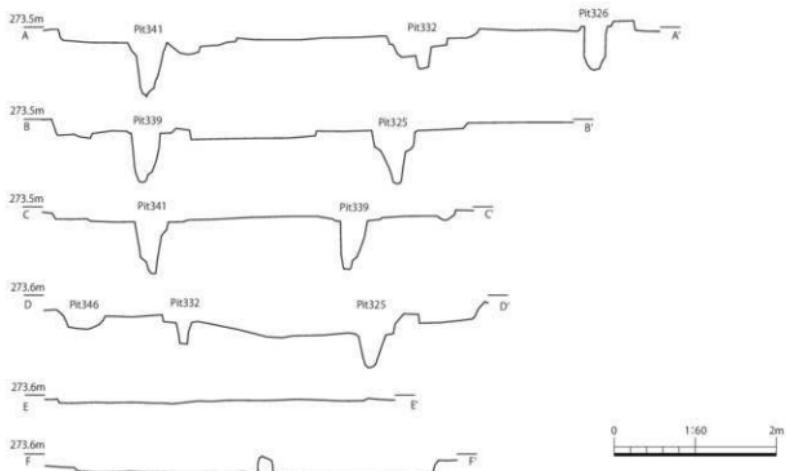
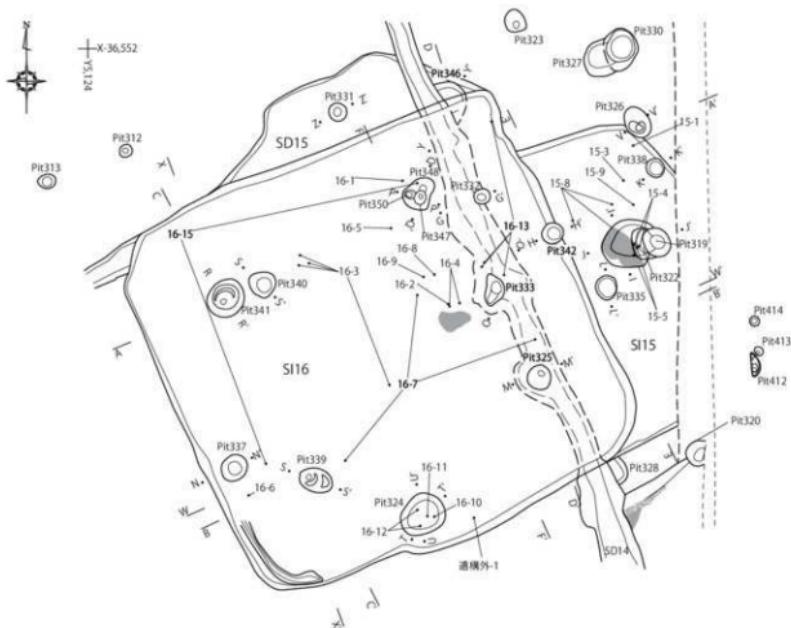
4 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト  
5 黑褐色 (10YR2/2) 砂質シルト  
にぶい黒褐色 (10YR4/3) 相持 30%  
6 从 黑褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 砂 50%  
7 喀斯特 (10YG3/3) 砂質シルト  
径 2 mm 白色粒 + 黄色土粒 5% [Pit309]  
8 黑褐色 (10YR2/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 2 mm 黄色土粒 2% [Pit309]  
9 黑褐色 (10YR2/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 2 mm 桃土粒 + 黄色土粒 1% [Pit314]



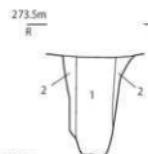
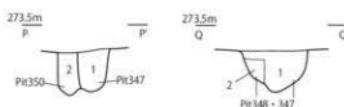
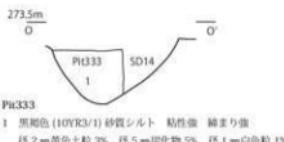
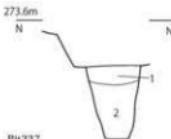
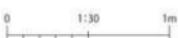
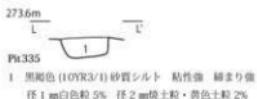
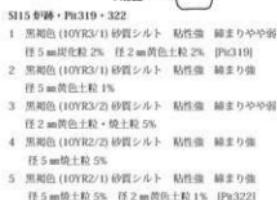
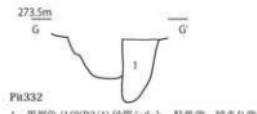
第44図 S I 13(2)



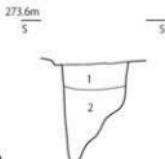
第45図 S-114



### 第46図 S I 15・16(1)



第47図 S | 15-16(2)



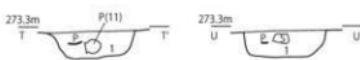
Pt339

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 2 mm白色粒・黄色土粒 2% 径 1 mm純土粒 1%



Pt346

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 10 mm純土粒 1% 径 5 mm炭化粒 1% 径 2 mm黄色土粒 2%  
径 1 mm白色粒 3% [Pt346]  
2 黒色 (10VR2/1) 砂質シルト 粘性やや弱 締まりやや弱  
径 2 mm黄色土粒・白色粒 1% [SD14]



Pt342

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 2 mm黄色土粒 2% 径 1 mm白色粒 5% 径 1 mm純土粒 1%



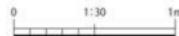
Pt331

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
径 2 mm黄色土粒 2% 径 1 mm白色粒 5% 径 1 mm純土粒 1%



Pt326

- 1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm白色粒 5%  
2 喀褐色 (10YR3/3) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 5 mm黄色土粒 1%



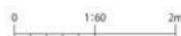
S116・15・SD14

- 1 黒褐色 (10YR2/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm白色粒 5% 径 2 mm黄色土粒・炭化粒 1% [S115]  
2 黒褐色 (10YR2/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 1 mm白色粒 3% [S116]  
3 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 1 mm白色粒 5% 径 5 mm黄色土粒・純土粒 1% [S116]  
4 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 5 mm鉄鉱鉢粒 1% [S116]  
5 黒色 (10YR2/1) 砂質シルト 粘性やや弱 締まりやや弱 径 2 mm黄色土粒・白色粒 1% [SD14]

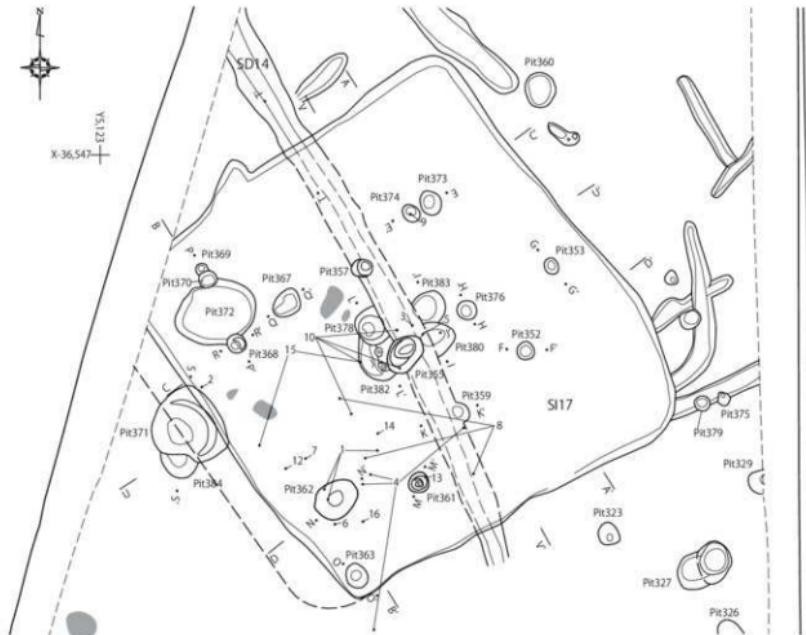


S116

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm黄色土粒 5% 径 1 mm炭化粒 1% 径 1 mm白色粒 5% [S116]  
2 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 1 mm白色粒 5% 径 5 mm黄色土粒・純土粒 1% [S116]  
3 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 5 mm鉄鉱鉢粒 1% [S116]  
4 黑褐色 (10YR2/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 1 mm白色粒 3% 径 5 mm黄色土粒・純土粒 1% 径 5 mm鉄鉱鉢粒 1% [S116]



第48図 S 15・16 (3)



SI-17 南西ナタリヨン

- 1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強 縛り強 径1mm白色粒 2径2mm黄色土粒3% 径1mm炭化粒1%

2 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強 縛り強 径2mm白色粒 1%

3 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強 縛り強 径1mm白色粒10% 径2mm黄色土粒3%

4 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強 縛り強 径2mm炭化粒3% 径2mm黄色土粒2% [PH371]

5 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強 縛りやや強 径10mm白色土粒5%

6 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強 縛り強 径2mm黄色土粒10%

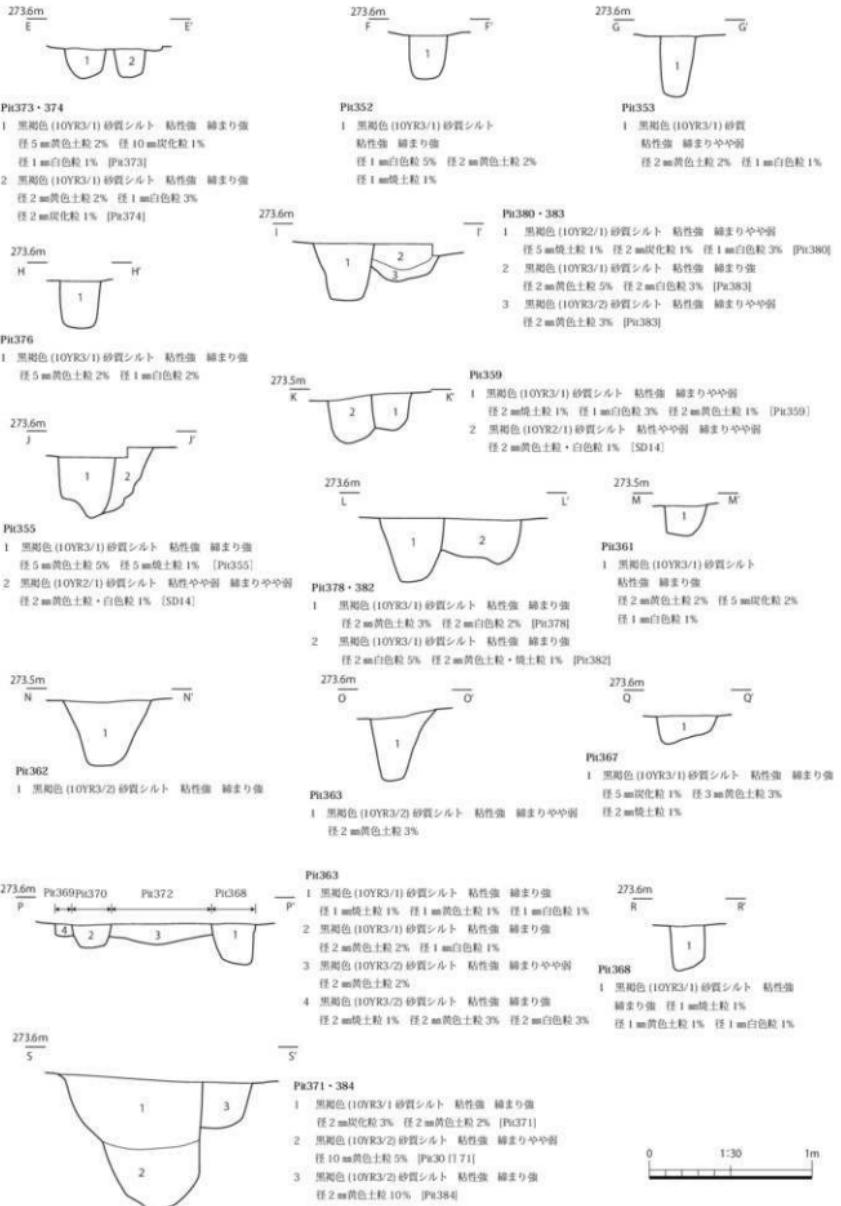


SI-17 南北オクション

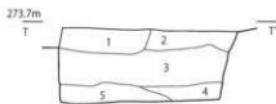
- 1 黒褐色(10YR8/1)砂質シルト、粘性強、粘着力強、保水率1mm白色粒5%、保2mm黄色土粒3%、保1mm炭化粒1%

A horizontal scale bar divided into six equal segments. The first segment is labeled '0' at its left end. The third segment is labeled '1:60'. The entire bar is labeled '2m' at its right end.

第49図 S117(1)

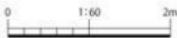
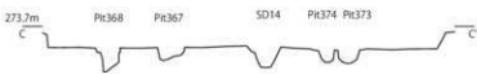


第50図 S 117(2)

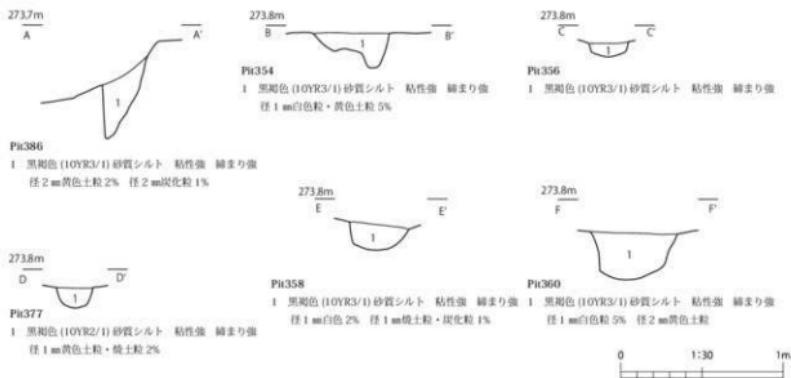
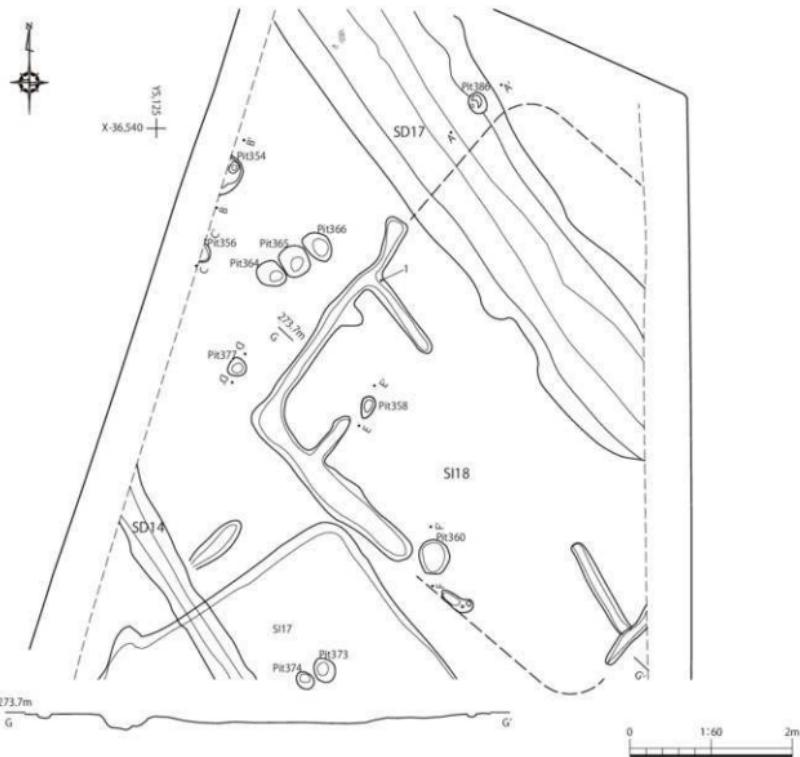


S I 17 + SD14

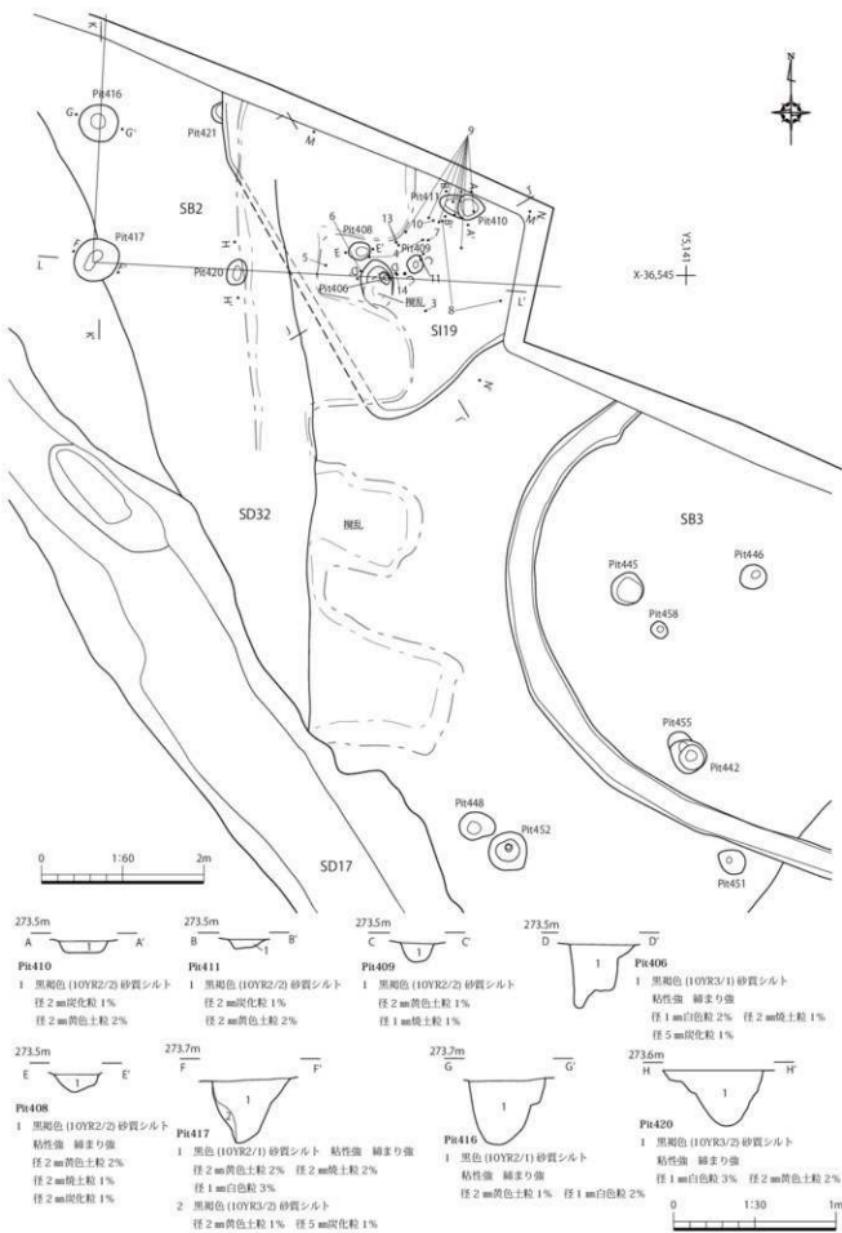
- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm白色粒 5% 径 5 mm黄色土粒 5% 径 2 mm燒土粒 1% [S I 17]
- 2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm白色粒 5% 径 1 mm黄色土粒・小礫 1% [SD14]
- 3 黒褐色 (10YR2/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 1 mm白色粒・黄色土粒 1% [SD14]
- 4 黑褐色 (10YR1.7/1) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm黄色土粒 1% [SD14]
- 5 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm黄色土粒 1% [SD14]



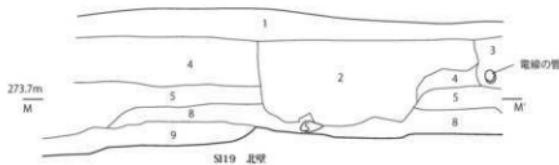
第51図 S I 17(3)



第52図 SI18

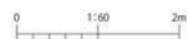
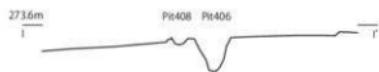
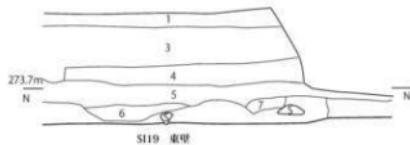


第53図 S I 19・S B2(1)

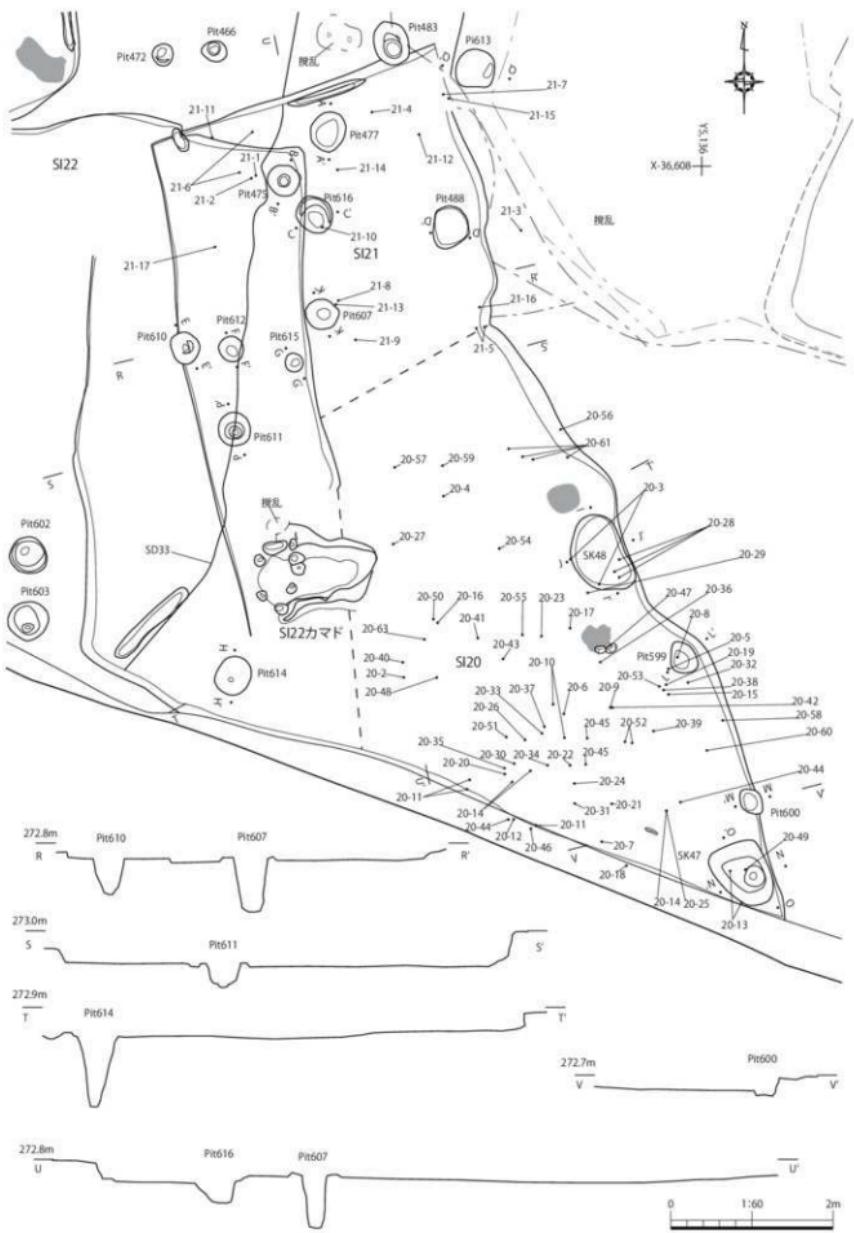


S19・北壁・東壁

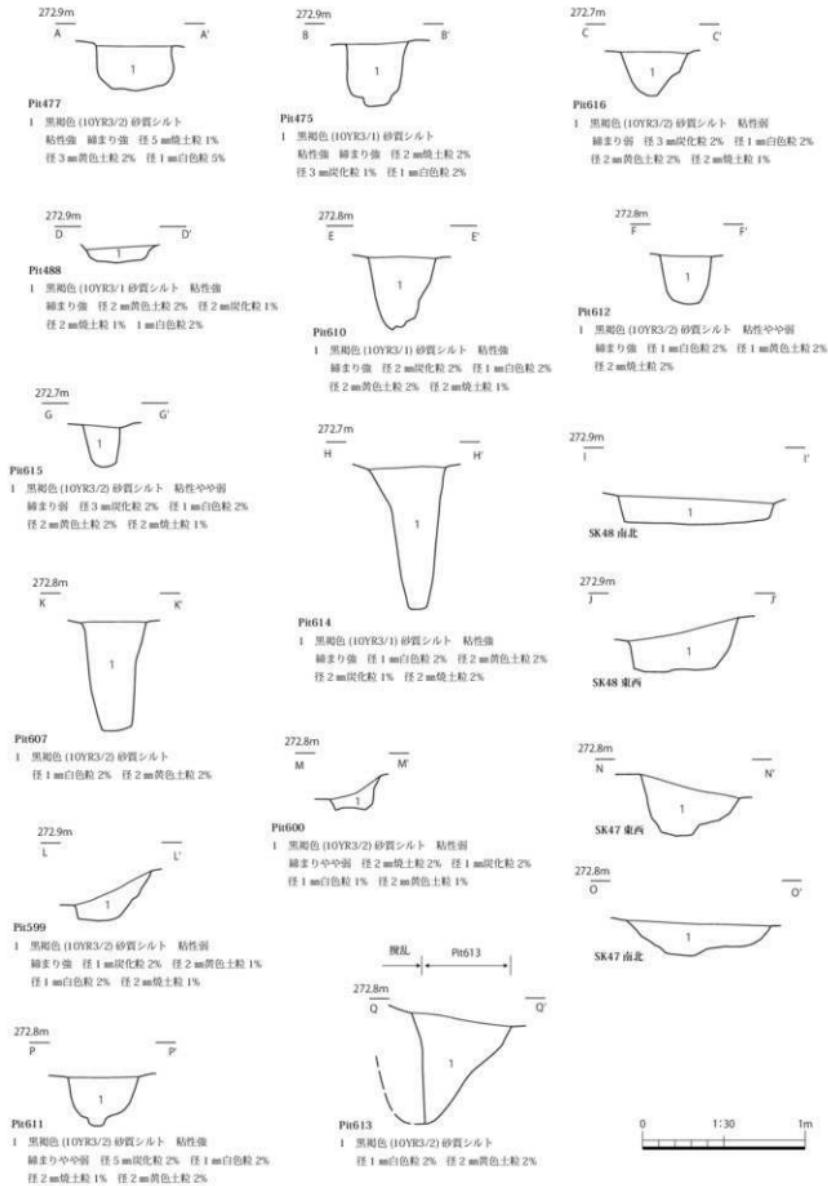
- 1 砂岩層 (人口芝 (テニスコート) の下のアスファルトの下の砂石)
- 2 黒灰色 (7.5Y4/1) 砂質シルト [複屈]
- 3 黑褐色 (10YR4/2) 砂質シルト [複屈]
- 4 黄灰色 (2.5Y4/1) 砂質シルト [複屈・造成土]
- 5 黄褐色 (2.5Y5/3) 砂質シルト [複屈・造成土]
- 6 黑褐色 (2.5Y7/2) 砂質シルト [複屈]
- 7 黑褐色 (10YR3/3) 砂質シルト [複屈]
- 8 黑褐色 (10YR2/1) 砂質シルト [粘まり強 粒径 2 mm 黄色土粒 3% 粒径 2 mm 黑色粒 1% 粒径 5 mm 白化粧粒 1% 粒径 1 mm 白色粒 2% S19 複屈]
- 9 黑褐色 (10YR3/2) シルト質粘土 粒径 5 mm 黄色土粒 5% (泥岩粒の地山) [地山]



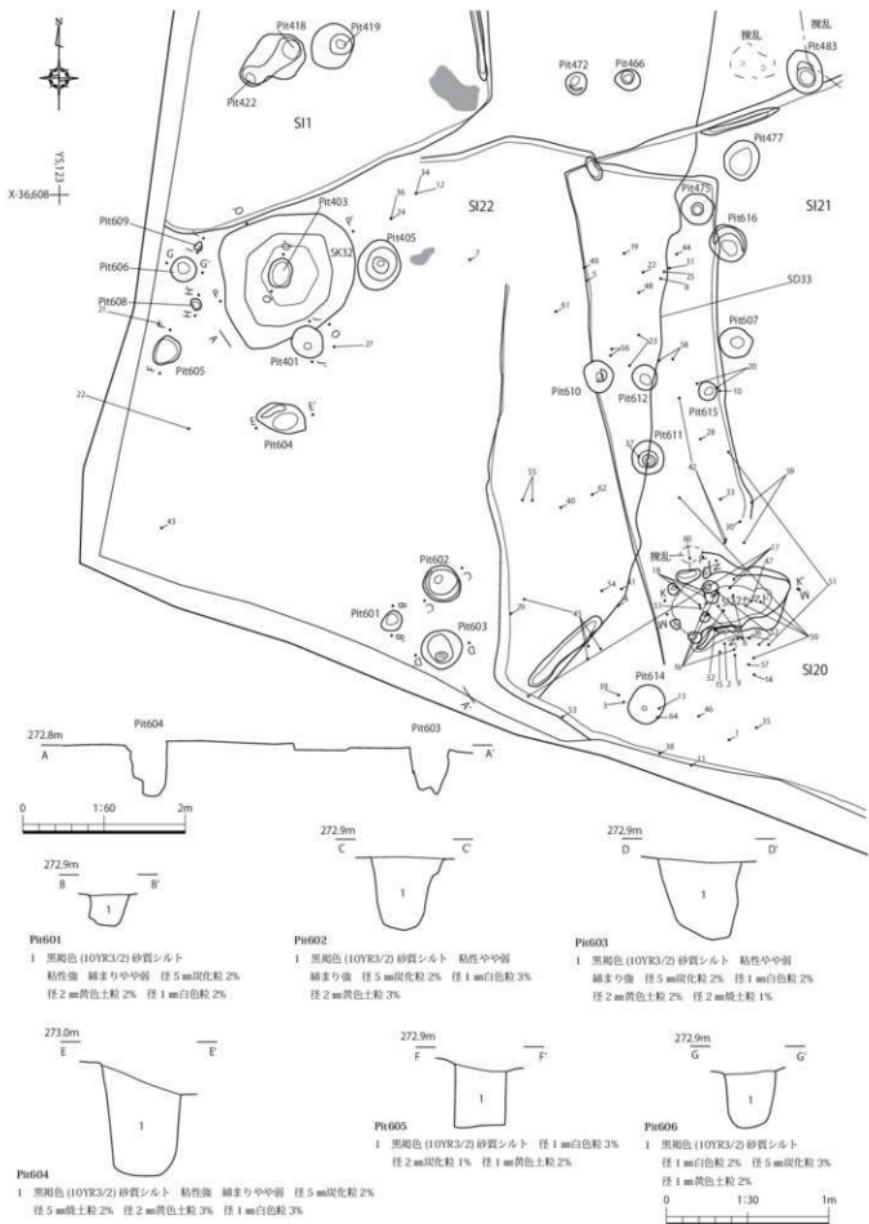
第54図 S19・S B 2 (2)



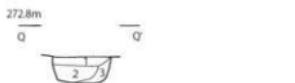
第55図 S1 20-21(1)



第56図 S 1 20・21(2)

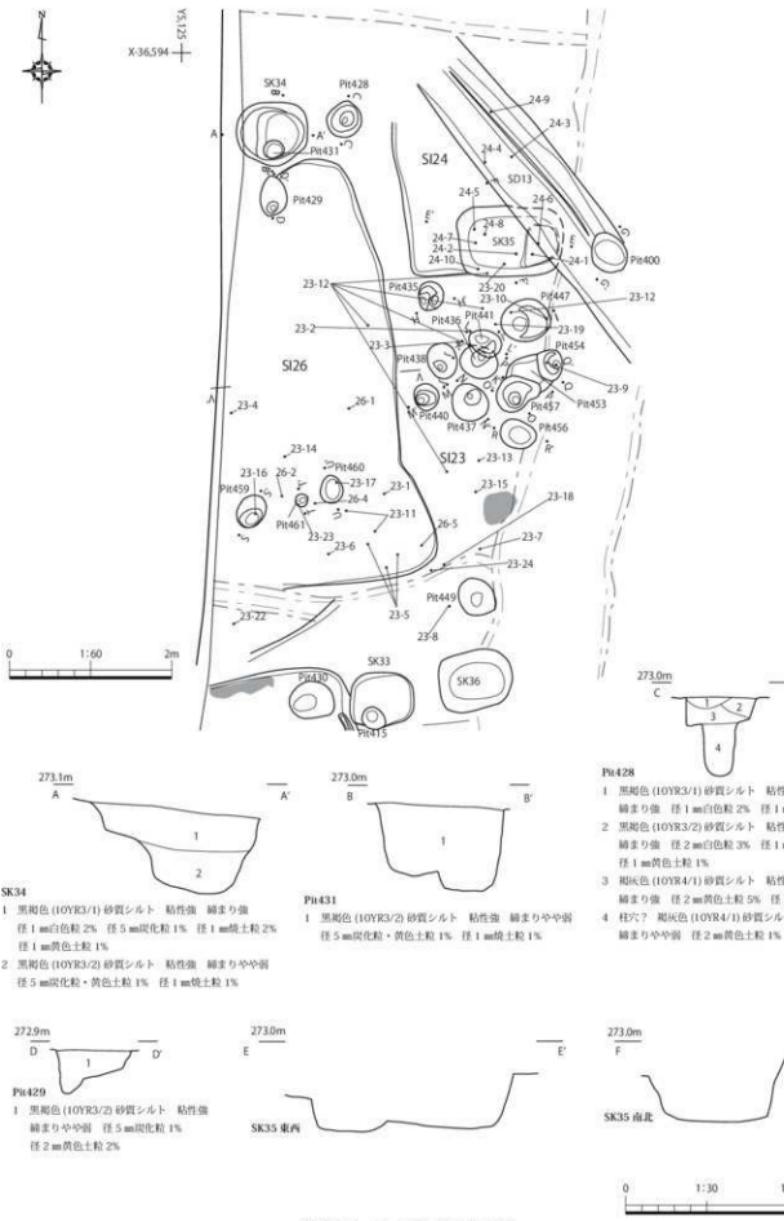


第57図 S I 22(1)

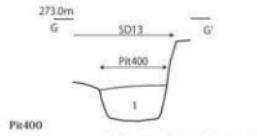


0 1:30 1m

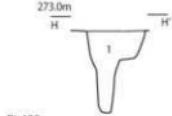
第58図 S I 22(2)



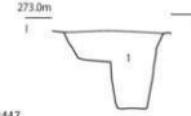
第59図 S I 23・24・26(1)



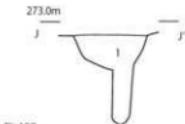
Pit400  
1 黒褐色 (10YR2/1) 砂質シルト・粘性強・締まりやや弱



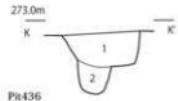
Pit435  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 1mm白色粒 5% 径 1mm黄色土粒 2%



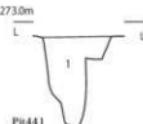
Pit447  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 1mm炭化粒 1% 径 1mm黄色土粒 2% 径 2mm黄色土粒 1%  
径 1mm白色粒 3%



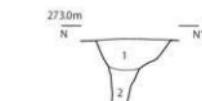
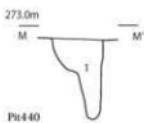
Pit438  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 1mm白色粒 5% 径 2mm黄色土粒 2% 径 2mm炭化粒 1%



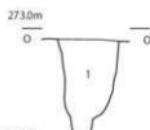
Pit436  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強  
締まり強 径 1mm白色粒 2% 径 2mm炭化粒 2%  
径 2mm黄色土粒 3%  
2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強  
締まりやや弱 径 1mm白色粒 2%



Pit441



Pit437  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 1mm炭化粒 1% 径 2mm黄色土粒 1%  
径 1mm白色粒 5%  
2 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強・締まりやや弱  
径 2mm黄色土粒 1%



Pit457  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強  
締まりやや弱 径 1mm白色粒 3%



Pit453  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 2mm炭化粒 1% 径 1mm白色粒 3% 径 2mm黄色土粒 3%



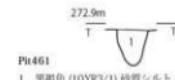
Pit454  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強・締まり弱  
径 1mm炭化粒 3% 径 1mm白色粒 2%  
径 2mm黄色土粒 3% 径 1mm炭化粒 1%



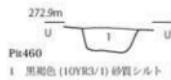
Pit456  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 1mm白色粒 3% 径 2mm黄色土粒 2% 径 1mm炭化粒 1%  
2 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強・締まり強  
径 1mm白色粒 3% 径 2mm黄色土粒 5%  
3 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強・締まりやや弱  
径 1mm黄色土粒 1%



Pit459  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強  
締まりやや弱 径 5mm炭化粒 3%  
径 2mm炭化粒 1% 径 1mm黄色土粒 1%



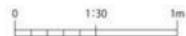
Pit461  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強  
締まりやや弱 径 1mm炭化粒 2%  
径 1mm白色粒 1% 径 50mm褐色土ブロック 5%



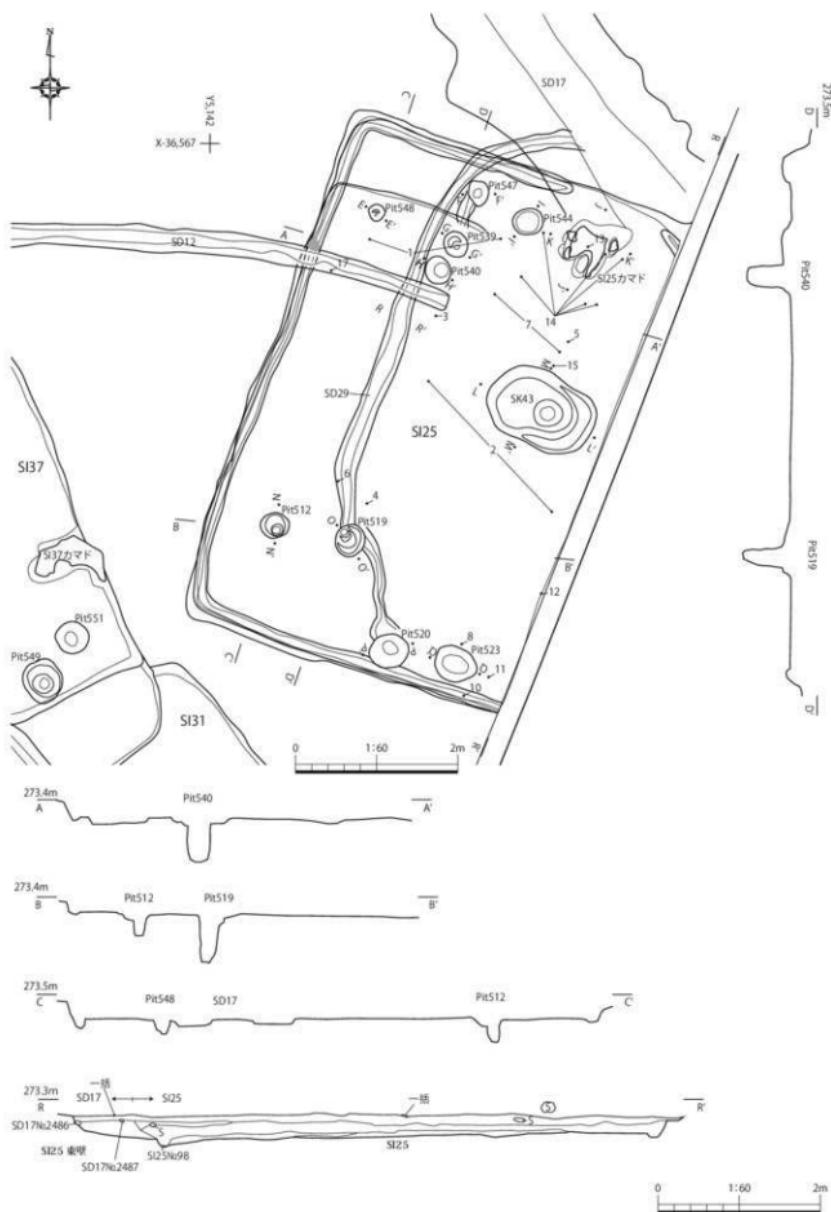
Pit460  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強  
締まり強 径 1mm白色粒 2%  
径 1mm黄色土粒 1%



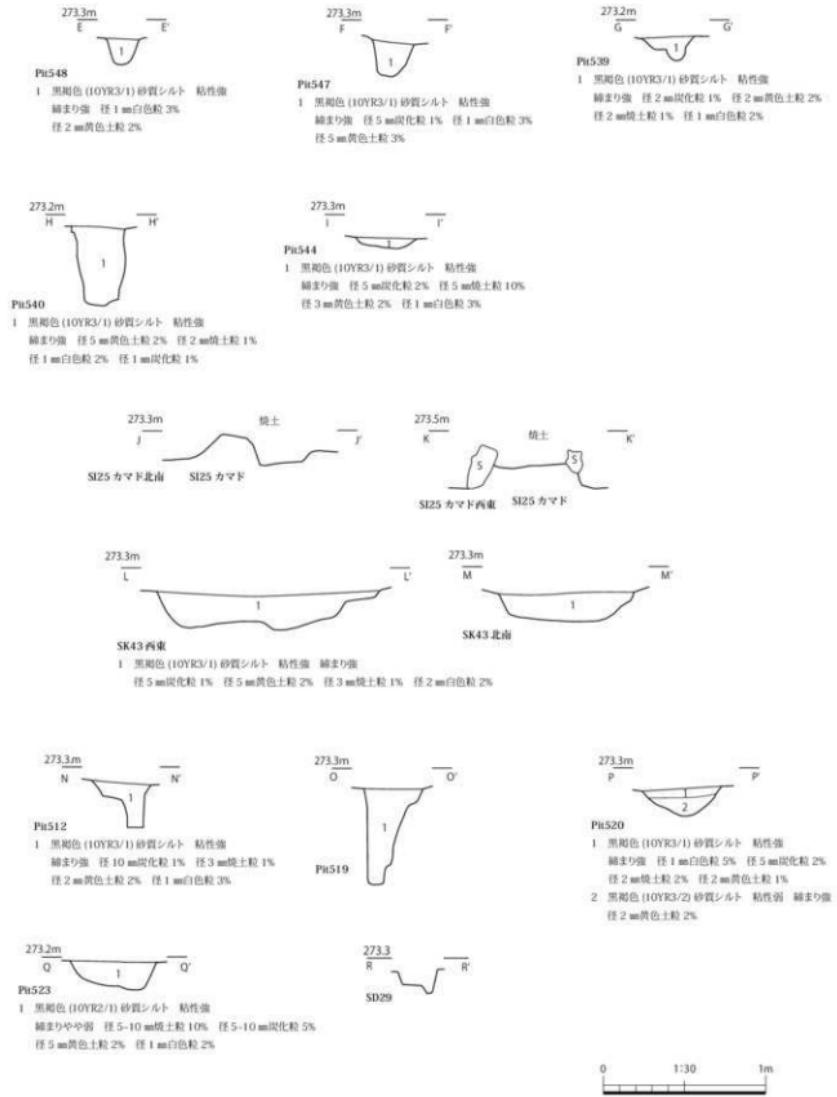
Pit26 東西  
1 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト  
径 1mm白色粒 5% 径 1mm黄色土粒 2% 径 1mm炭化粒 1% 径 1mm炭化粒 1%



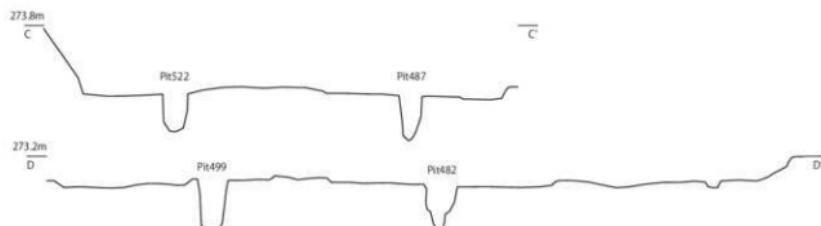
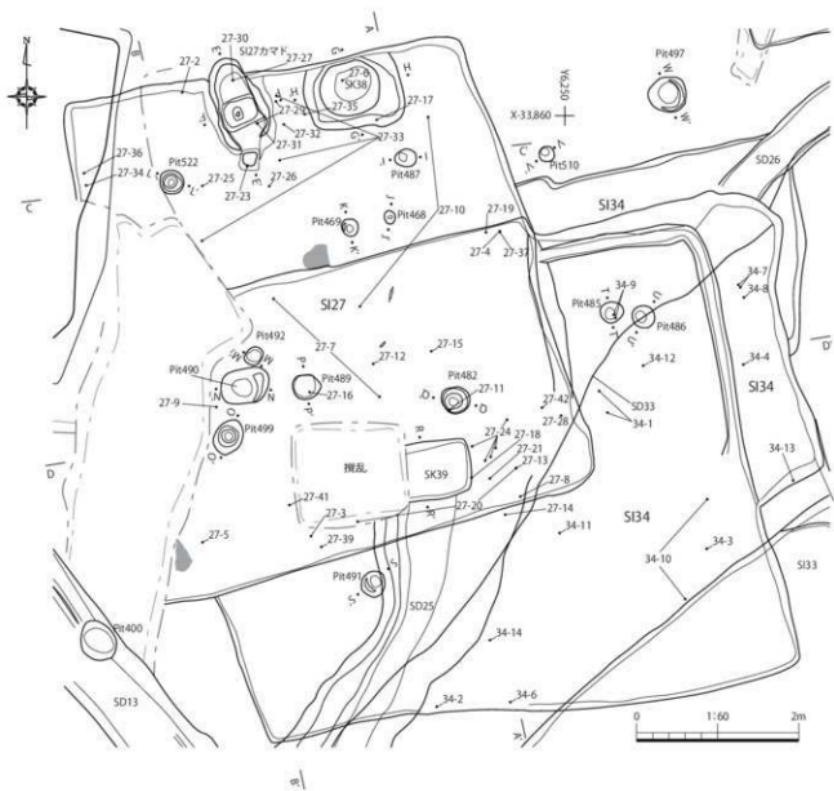
第60図 S I 23-24-26 (2)



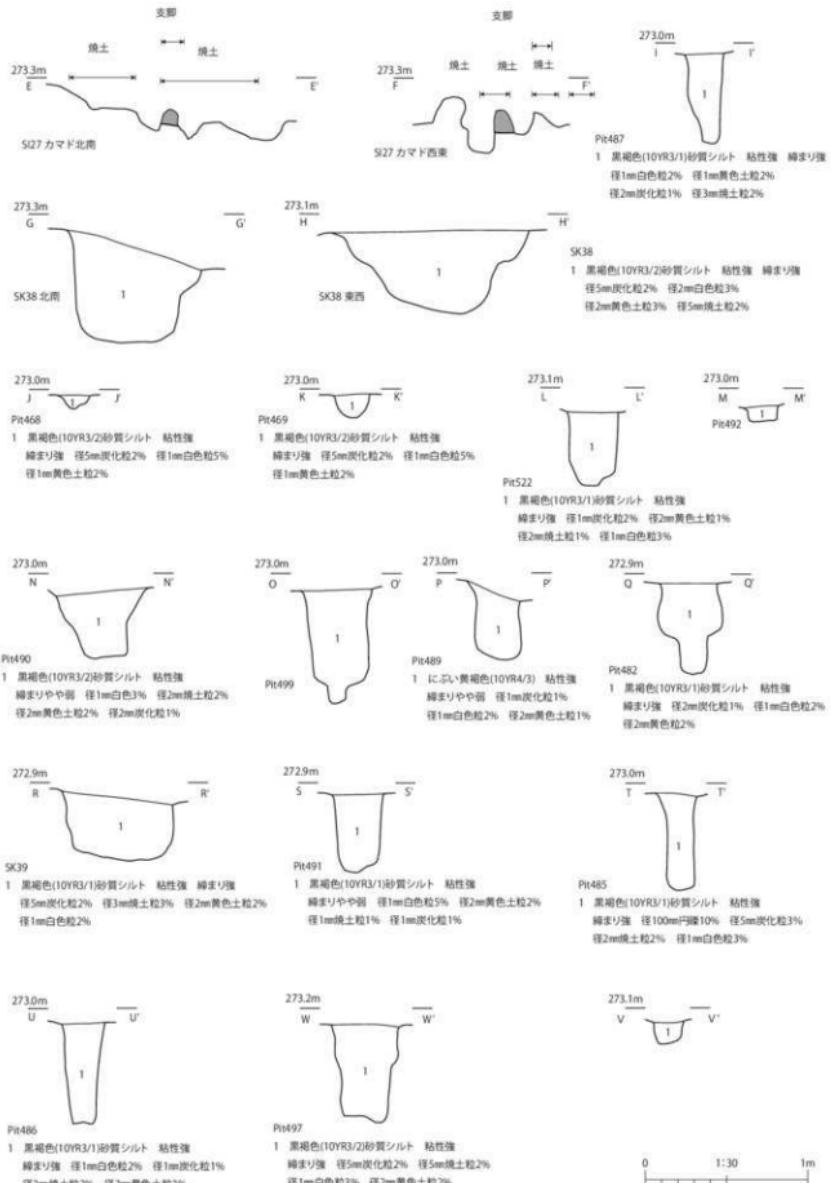
第61図 S I 25(1)



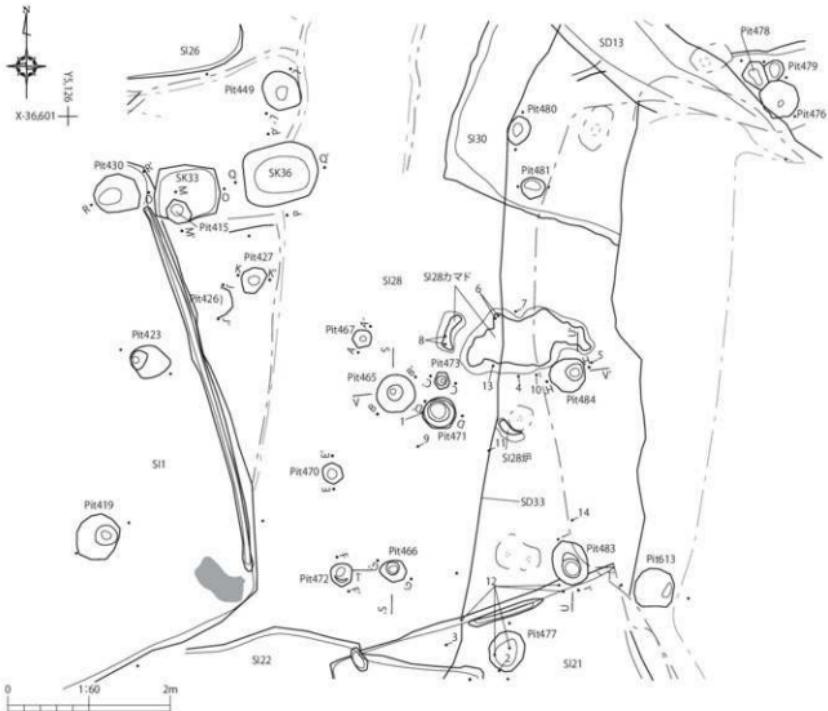
第62図 S 125(2)



第63図 S I 27-34(1)



第64図 S1 27・34(2)



Pit467  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト  
粘性強 締まり強 径 1 m白色粒 1%  
径 2 m鐵土粒 1% 径 2 m黄色土粒 1%



Pit465



Pit473



Pit471  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強  
締まり強 径 2 m黄色土粒 2%  
径 1 m白色粒 2%



Pit470  
1 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強  
締まり強 径 2 m鐵化粒 2% 径 2 m黄色土粒 2%  
径 1 m白色粒 3%

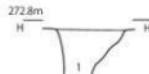


Pit472



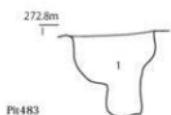
Pit466

1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強  
締まり強 径 1 m鐵土粒 1% 径 1 m黄色土粒 1%  
径 1 m白色粒 3% 径 2 m黄色土粒 2%



Pit484

1 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強  
締まり強 径 5 m鐵土粒 3% 径 3 m鐵化粒 1%  
径 1 m白色粒 3% 径 2 m黄色土粒 2%

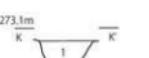


Pit483  
1 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強  
徑 5 m鐵化粒 2% 徑 3 m鐵土粒 2% 徑 1 m白色粒 2%



Pit426

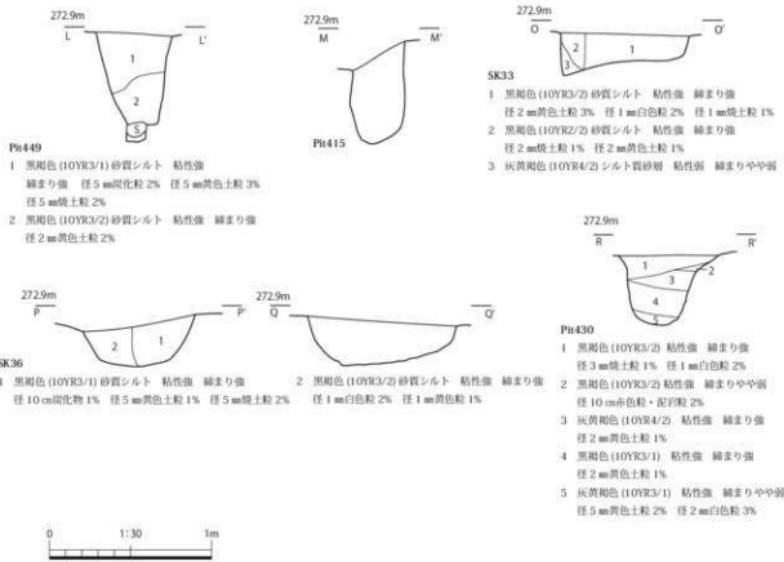
1 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強  
締まり強 径 1 m白色粒 3%  
徑 2 m黄色土粒 1% 徑 2 m鐵土粒 1%



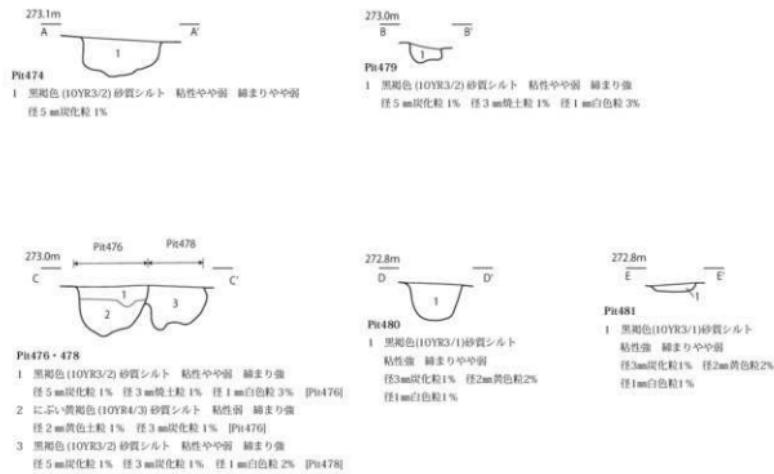
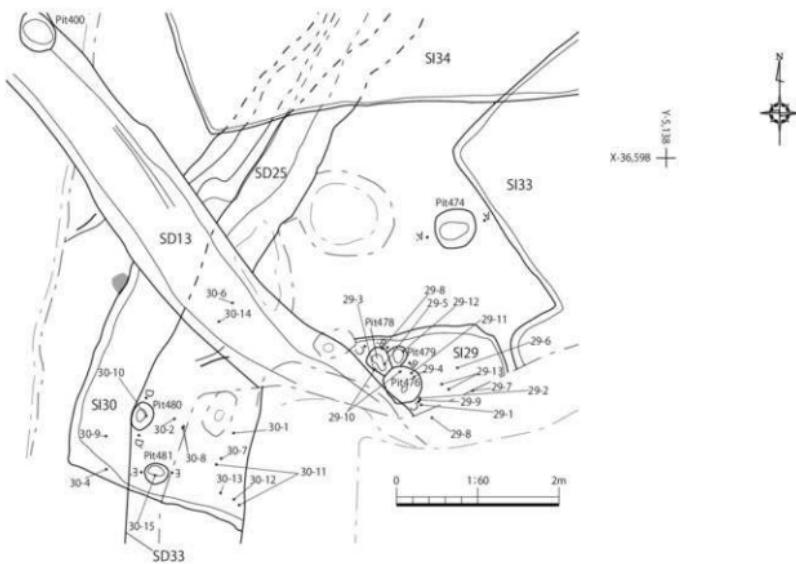
Pit427

1 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強  
締まり強 径 1 m白色粒 3%  
徑 2 m黄色土粒 2% 徑 2 m鐵土粒 1%  
0 1:30 1m

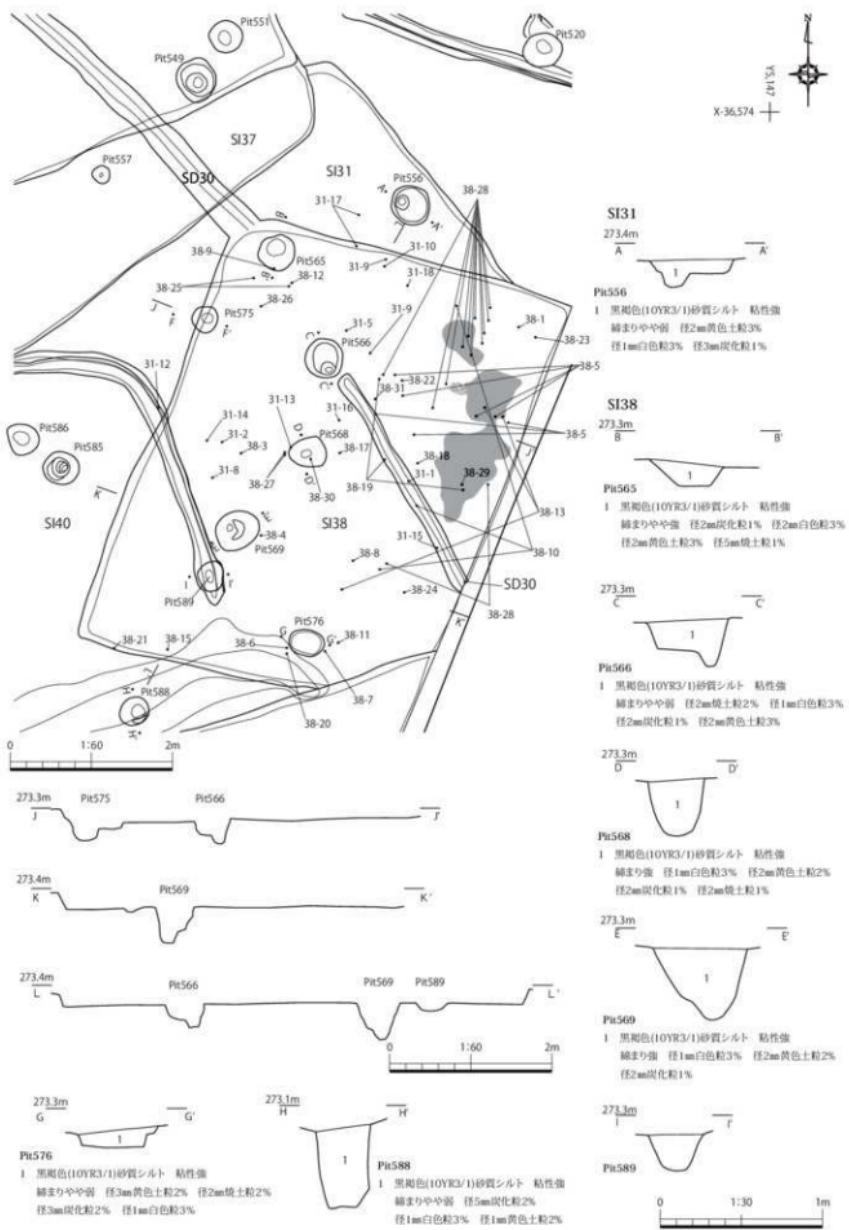
第65図 S I 28(1)



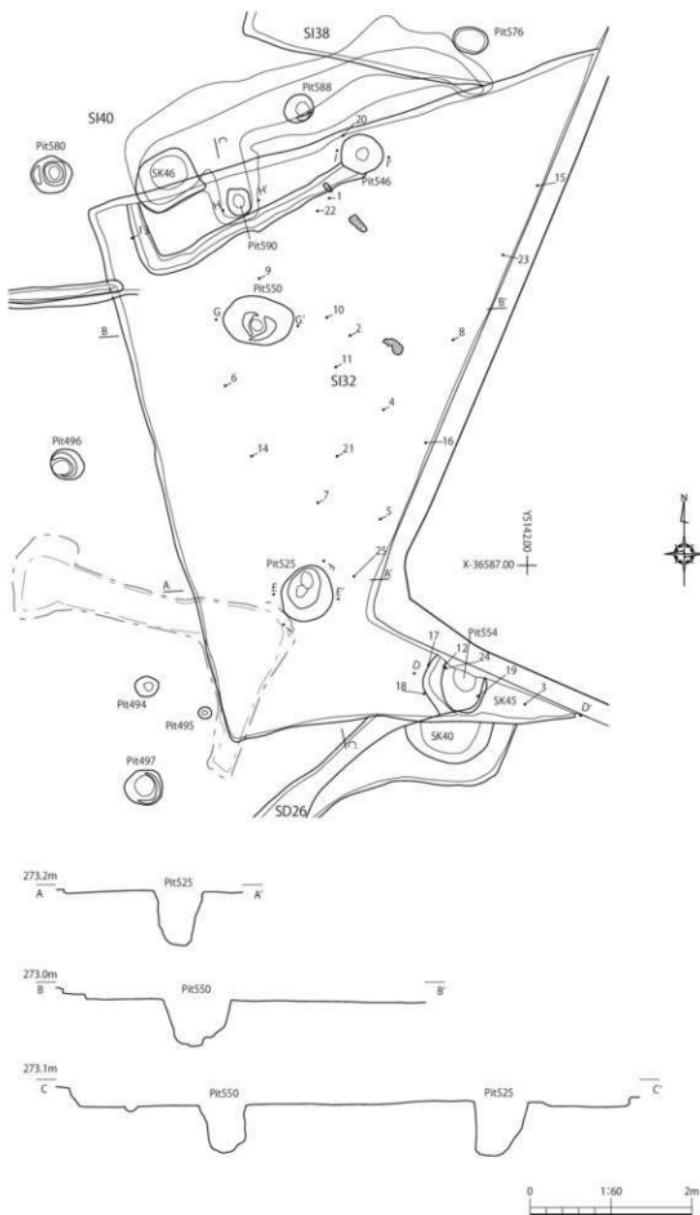
第66図 S 128(2)



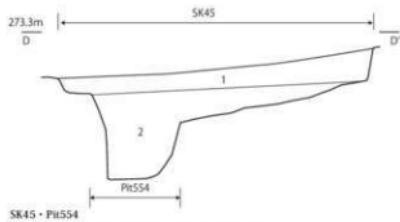
第67図 S I 29・30



第68図 S I 31・38



第69図 SI 32(1)



SK45・Pt554

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 黏性強 繊まり強  
径 5 mm炭化粒 2% 径 1 mm白色粒 1% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 2 mm焼土粒 2%  
2 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 黏性やや弱 繊まり弱  
径 2 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 2 mm燒土粒 2%

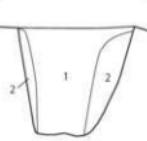
273.2m  
E E'



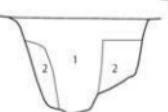
Pt525

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 黏性強 繊まり強  
径 2 mm炭化粒 2% 径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 3%  
2 黒褐色 (10YR3/2) シルト質粘土 黏性強 繊まり弱  
径 2 mm黄色土粒 1% 径 1 mm燒土粒 1%

273.3m  
F F'



273.2m  
G G'



Pt550

- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 黏性強 繊まり強  
径 5 mm炭化粒 1% 径 1 mm白色粒 3% 径 3 mm黄色土粒 2% 径 2 mm焼土粒 1%  
2 黒褐色 (10YR3/2) シルト質粘土 黏性強 繊まりやや弱  
径 1 mm白色粒 2%

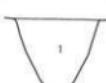
273.1m  
H H'



Pt590

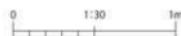
- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 黏性強 繊まり強  
径 5 mm炭化粒 2% 径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 5 mm燒土粒 1%

273.2m  
I I'

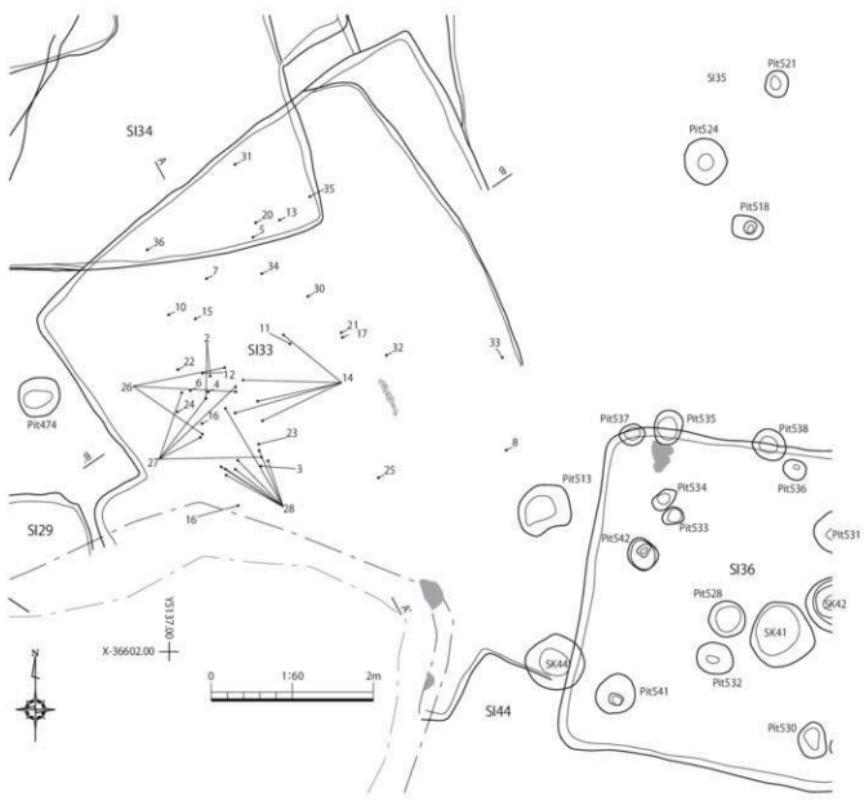


Pt546

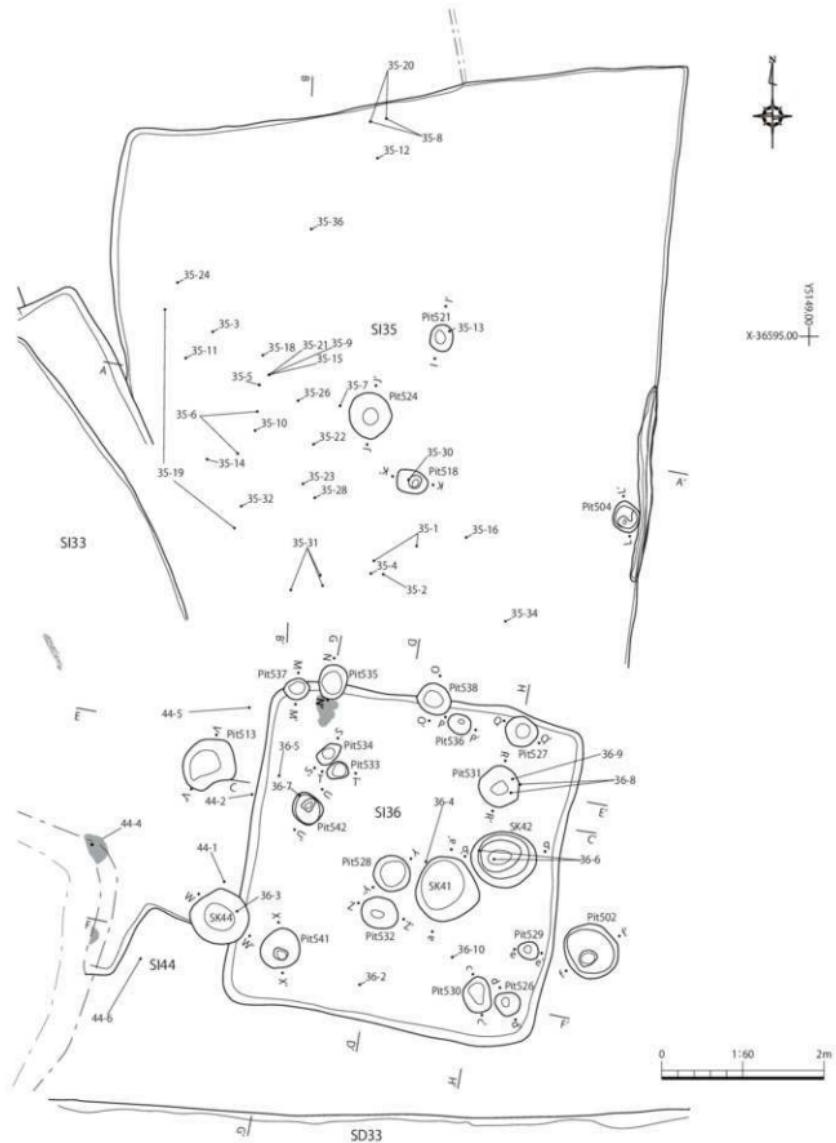
- 1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 黏性強 繊まりやや弱  
径 5 mm炭化粒 2% 径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 2 mm燒土粒 3%



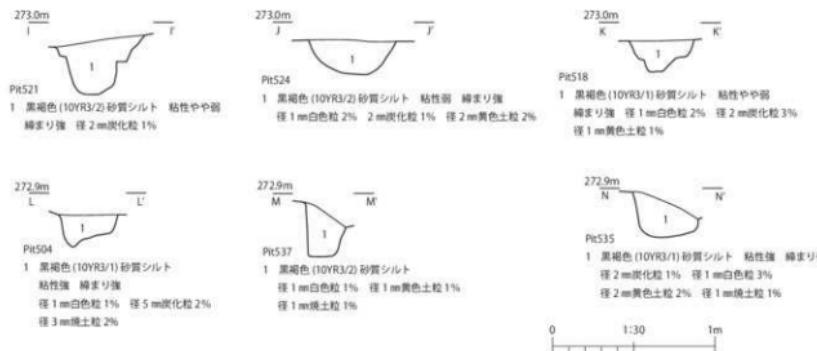
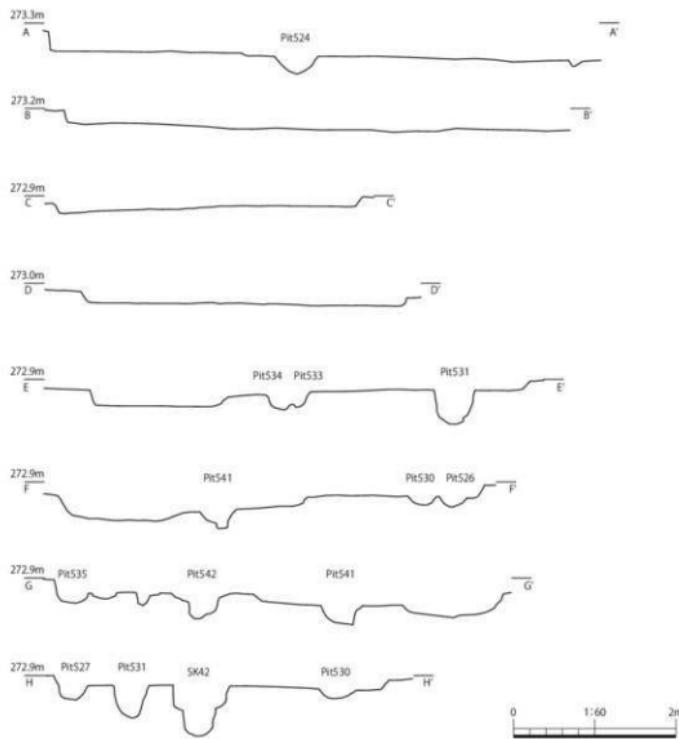
第70図 S 132(2)



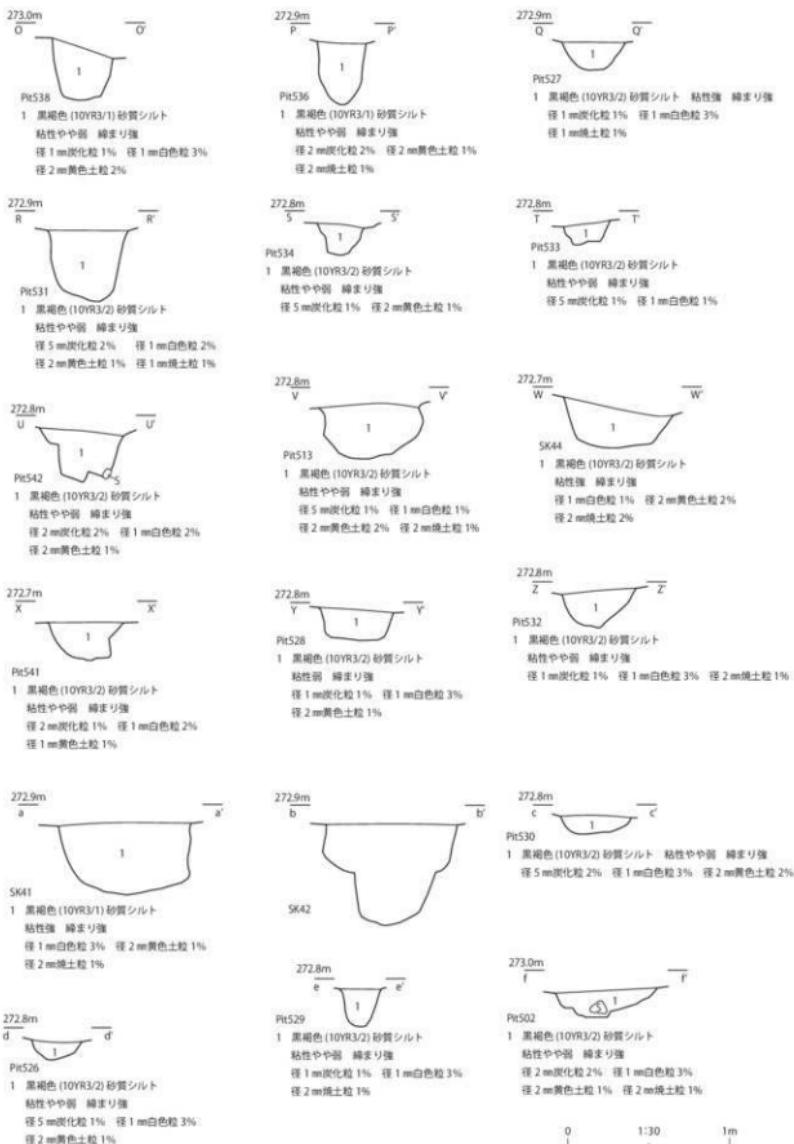
第71図 S I 33



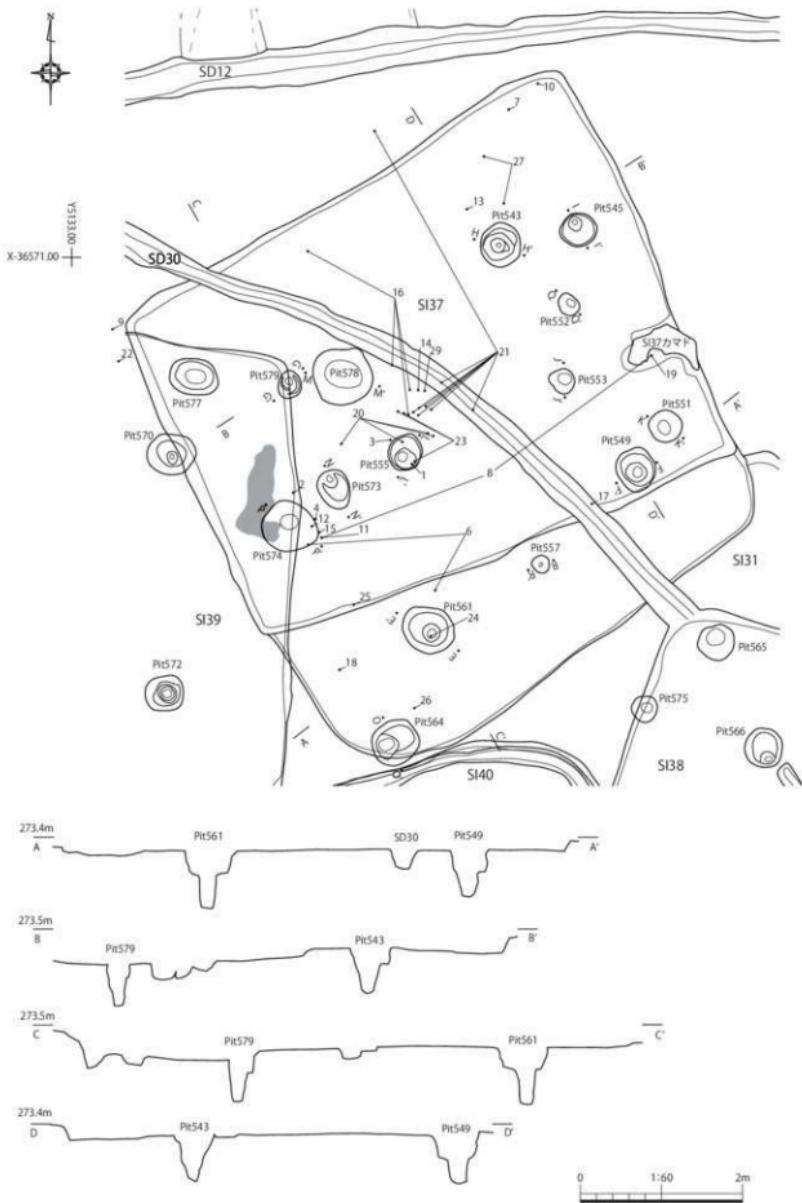
第72図 S 135・36・44(1)



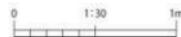
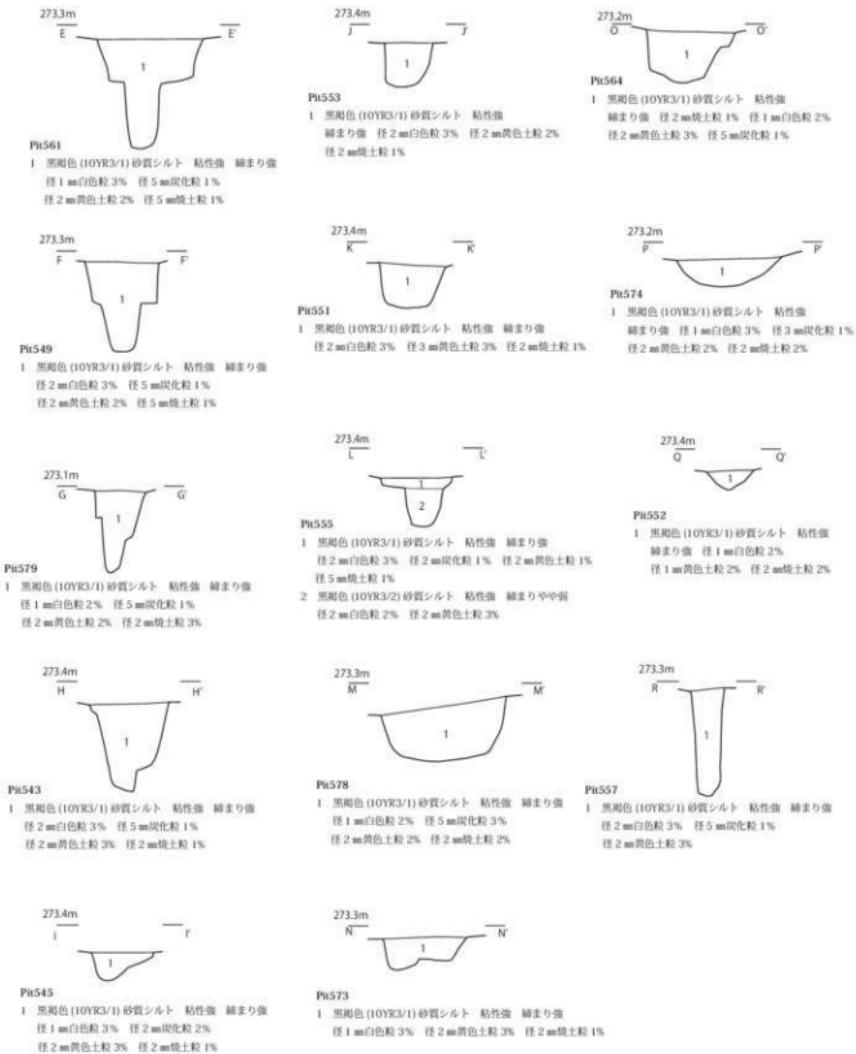
第73図 S 135-36-44 (2)



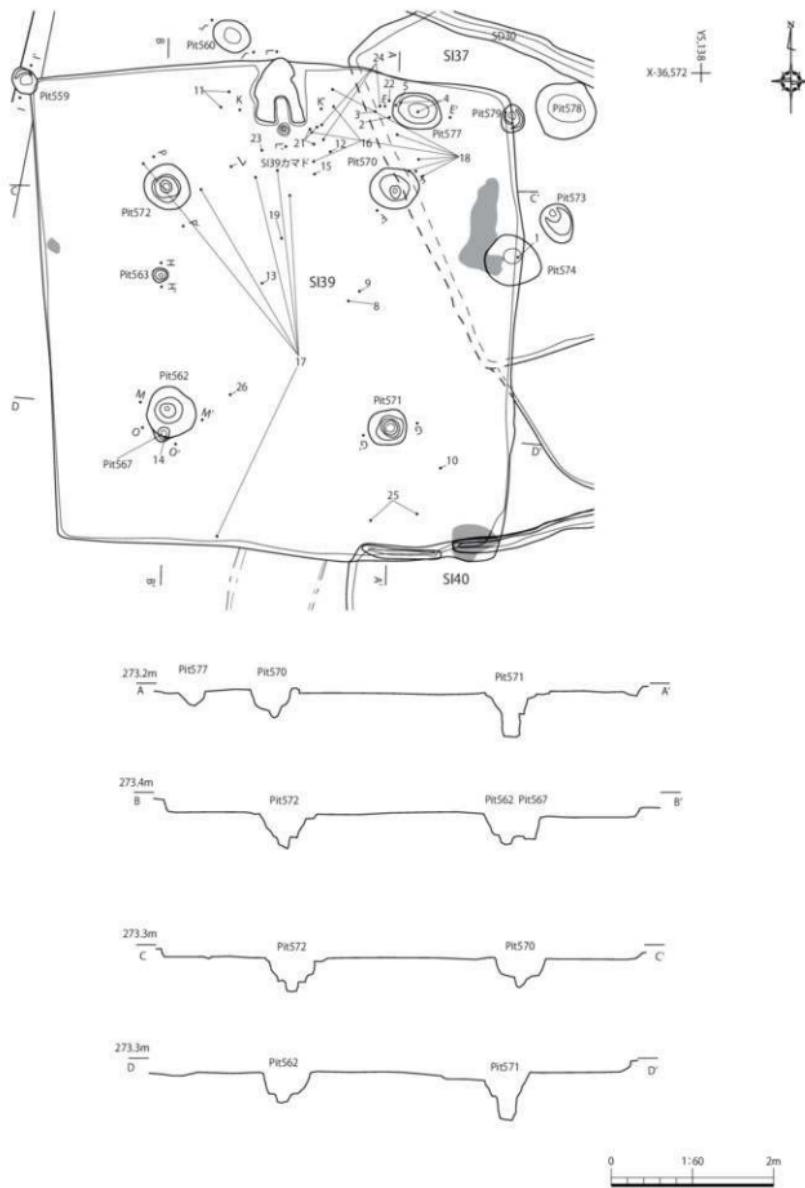
第74図 S I 35・36・44(3)



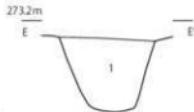
第75図 S I 37(1)



第76図 S 137(2)

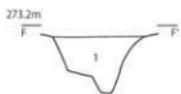


第77回 S 139(1)



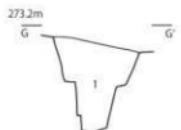
Pt577

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 2 mm黄色土粒 2% 径 5 mm炭化粒 1% 径 2 mm燒土粒 2% 径 1 mm白色粒 1%



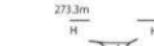
Pt578

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 5 mm炭化粒 2% 径 2 mm黄色土粒 3% 径 2 mm燒土粒 1% 径 1 mm白色粒 3%



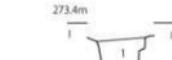
Pt579

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 1 mm白色粒 2% 径 3 mm炭化粒 1% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 2 mm燒土粒 2%



Pt563

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 1 mm白色粒 2% 径 2 mm炭化粒 2% 径 2 mm黄色土粒 2%



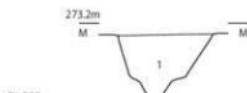
Pt559

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 1 mm炭化粒 1%



Pt560

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト  
径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 1 mm炭化粒 2%



Pt562

I 黒褐色 (10YR3/1) シルト 粘性強 繋まり強  
径 5 mm炭化粒 1% 径 1 mm白色粒 2% 径 2 mm黄色土粒 2% 径 1 mm燒土粒 1%



Pt567

I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm炭化粒 1% 径 2 mm黄色土粒 2%

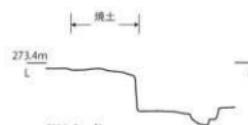


Pt572

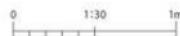
I 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性強 繋まり強  
径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm燒土粒 1% 径 2 mm黄色土粒 3% 径 5 mm炭化粒 1%



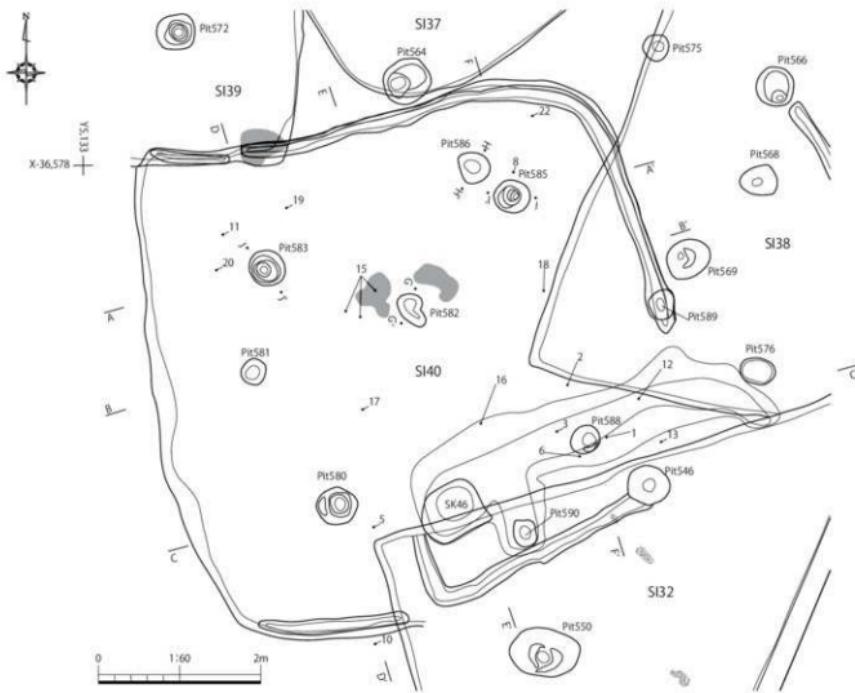
SI39 カマド



SI39 カマド



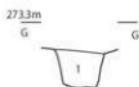
第78図 S I 39(2)



第79図 S | 40(1)



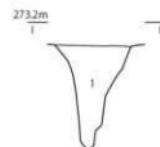
0 1:60 2m



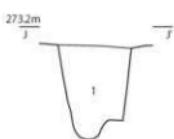
Pit582  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強  
細まり強 径 2 mm黄色土粒 1% 径 2 mm燒土粒 1%  
径 1 mm白色粒 3%



Pit586  
1 黒褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強  
細まり強 径 5 mm黄色土粒 2% 径 3 mm灰化粒 1%  
径 2 mm燒土粒 1% 径 1 mm白色粒 3%

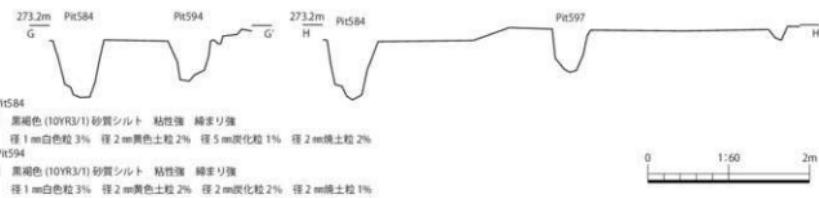
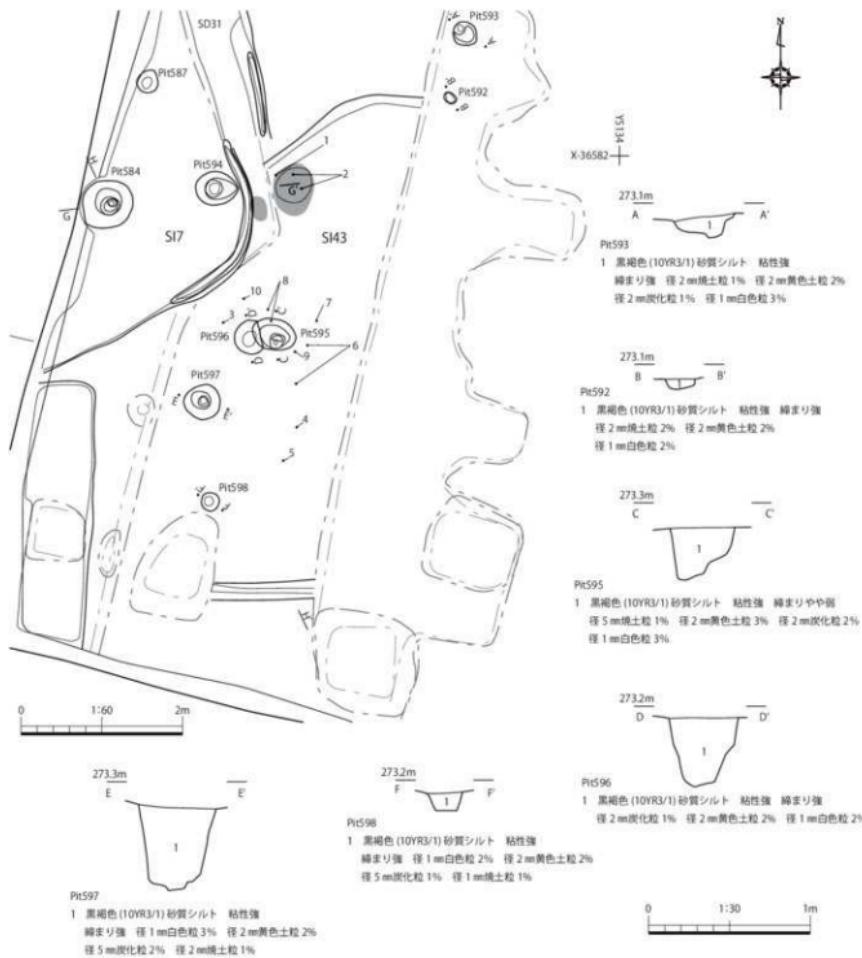


Pit585  
1 黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト・粘性強  
細まり強 径 10 mm灰化粒 1% 径 5 mm燒土粒 2%  
径 2 mm黄色土粒 2% 径 2 mm白色粒 2%

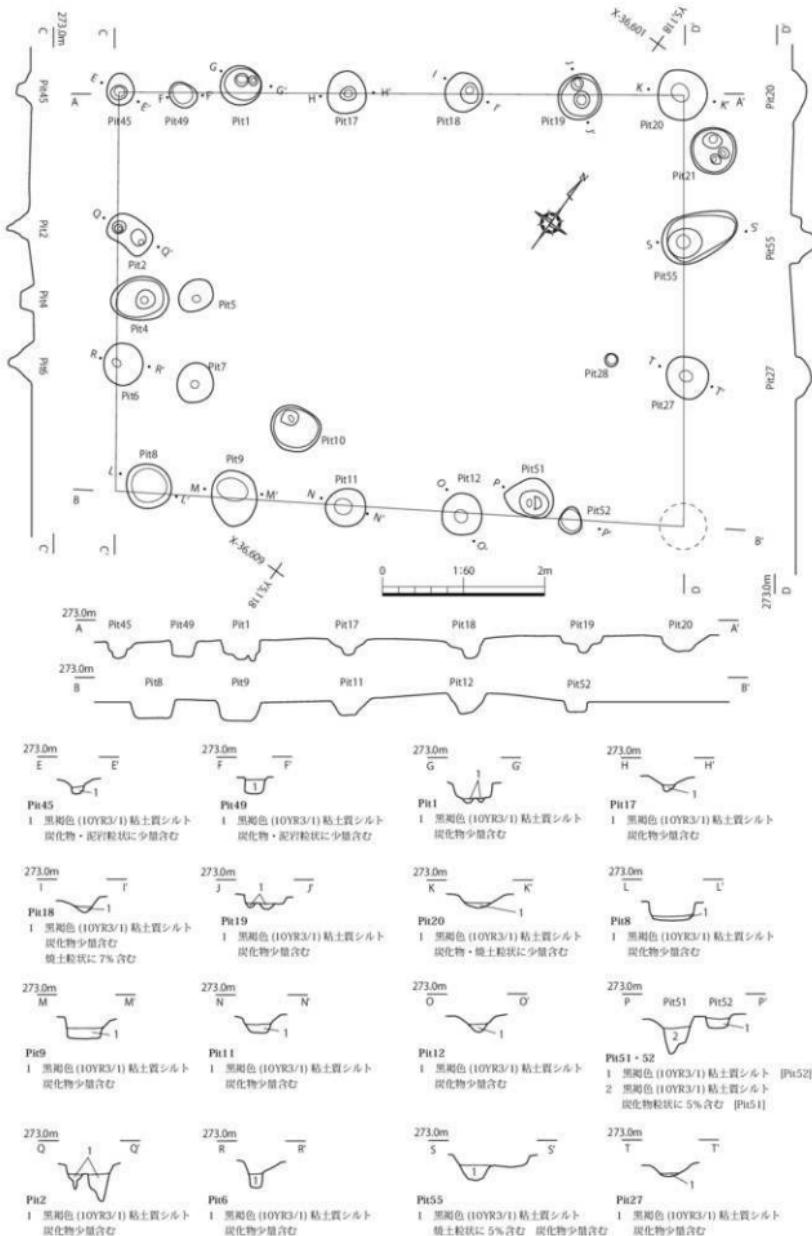


Pit583  
1 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト・粘性強  
細まり強 径 1 mm白色粒 3% 径 2 mm黄色土粒 2%  
径 2 mm燒土粒 1%

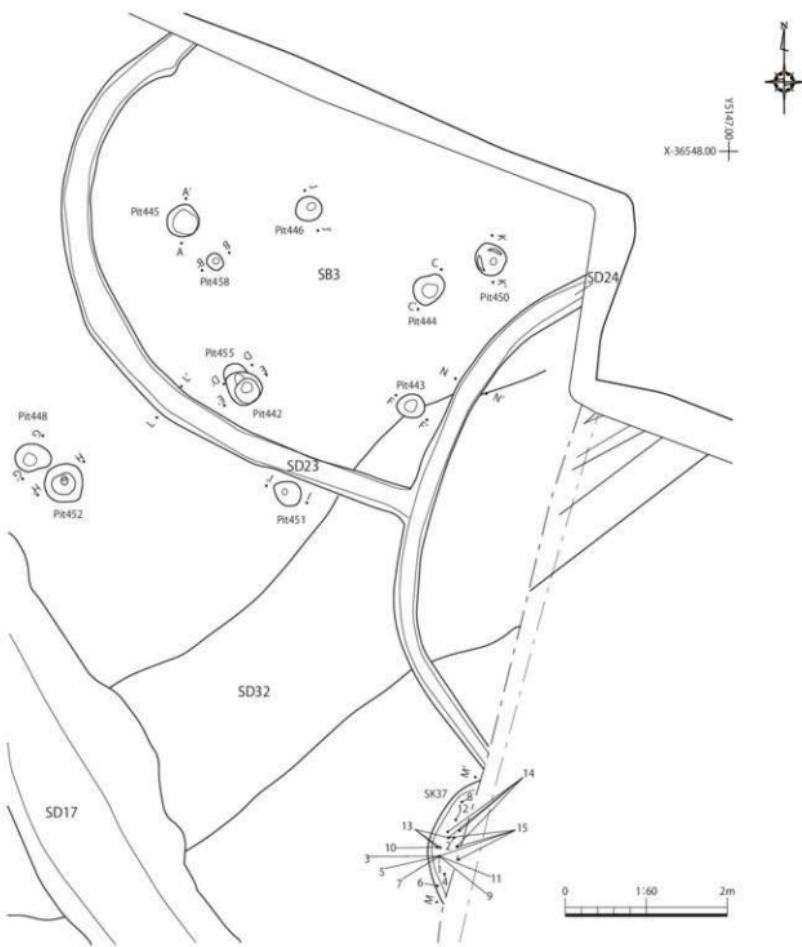
0 1:30 1m



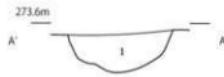
第81図 S 143



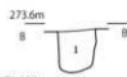
第82図 SB1



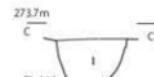
第83図 SB3・4(1)



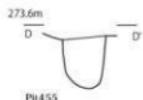
Pt445  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径2mm黄色土粒2%  
径1mm白色粒3%



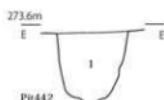
Pt458  
1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強  
縫まりやや弱 径2mm黄色土粒3%  
径1mm白色粒3% 径3mm炭化粒1%



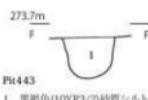
Pt444  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性やや弱  
縫まり強 径2mm黄色土粒3%  
径1mm白色粒5%



Pt455



Pt442  
1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径2mm黄色土粒3%  
径1mm白色粒5% 径5mm燒土粒2%



Pt443  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性やや弱  
縫まり強 径2mm黄色土粒3%  
径1mm白色粒5%



Pt448  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径2mm黄色土粒2%  
径1mm白色粒3% 径1mm燒土粒1%



Pt452  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径2mm黄色土粒2%  
径1mm白色粒5% 径2mm燒土粒1%  
径2mm炭化粒1%



Pt451  
1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径50mm大的暗褐色土ブロック5%  
径2mm黄色土粒2% 径1mm燒土粒1%  
径1mm白色粒3%



Pt446  
1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径5mm黄色土粒2%  
径1mm白色粒2% 径2mm燒土粒1%



Pt450  
1 黒褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強  
縫まりやや弱 径50mm大的暗褐色土ブロック5%  
径2mm黄色土粒2% 径1mm燒土粒1%  
径1mm白色粒3%



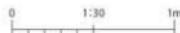
S83  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径1mm白色粒3%  
径1mm黄色土粒2% 径1mm燒土粒1%  
2 黑褐色(10YR3/1)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径50mm黄色土ブロック10%  
径2mm黄色土粒3% 径1mm燒土粒1%



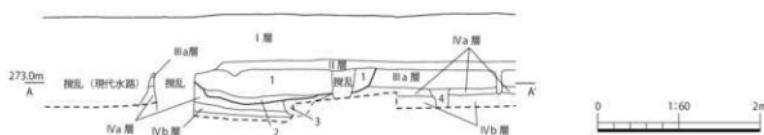
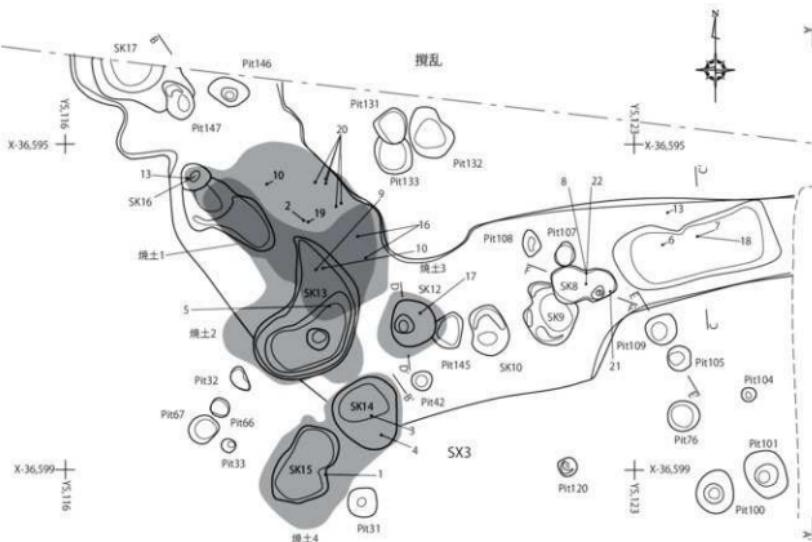
SB4  
1 黒褐色(10YR3/2)砂質シルト 粘性強  
縫まり強 径1mm白色粒5%  
径2mm黄色土粒5% 径1mm炭化粒2%



SK37



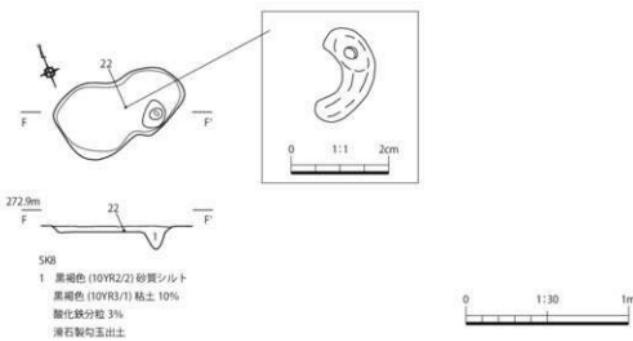
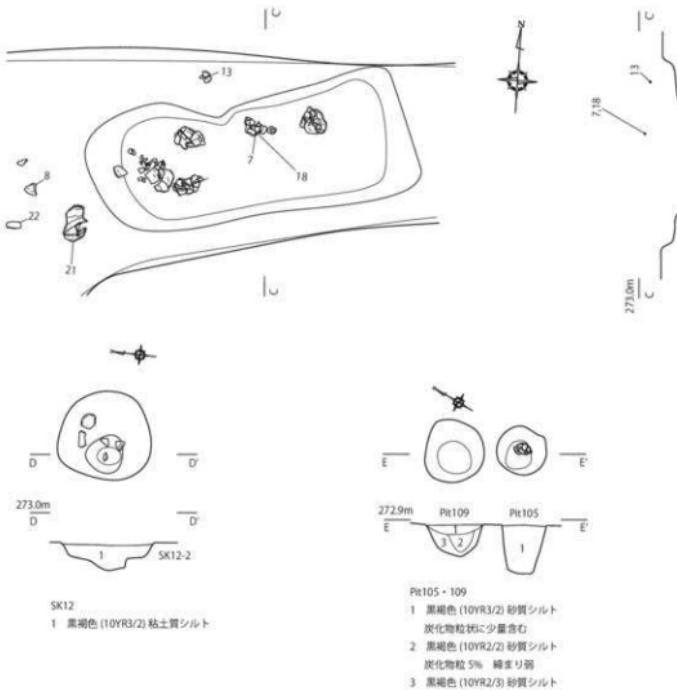
第84図 S B 3・4(2)



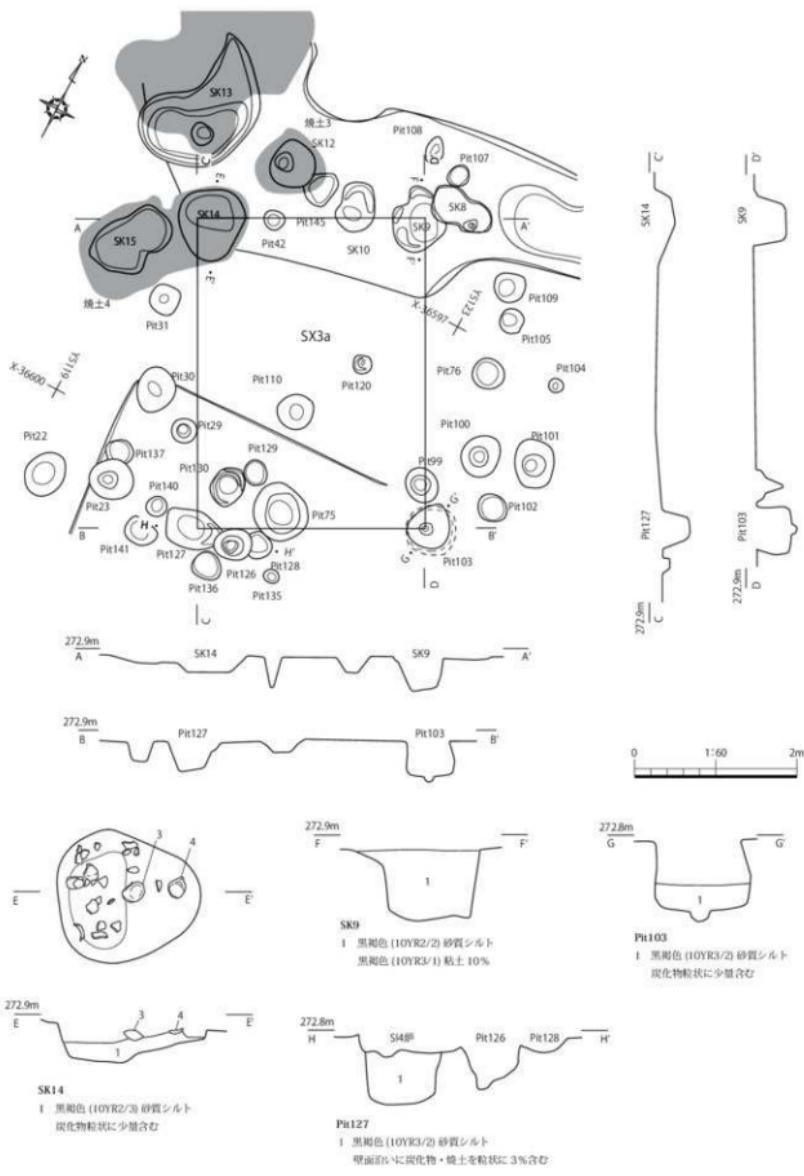
- I層：造成土 砂石・瓦礫ゴミ混入  
 II層：近現代 黒色(7.5Y4/1)粘土・水田床土  
 IIIa層：亜含物 黑褐色(10YR3/1)粘土質シルト  
 塵状物少量含む 1~2mmの砂礫 5%含む  
 IVa層：地山 黃灰色(2.5Y4/1)砂質シルト  
 IVb層：地山 黒褐色(2.5Y3/1)粘土  
 IVb層：地山 黑褐色(2.5Y3/1)粘土  
 IVb層：地山 黑褐色(2.5Y3/1)粘土質シルト  
 塵化物・土器破片含む



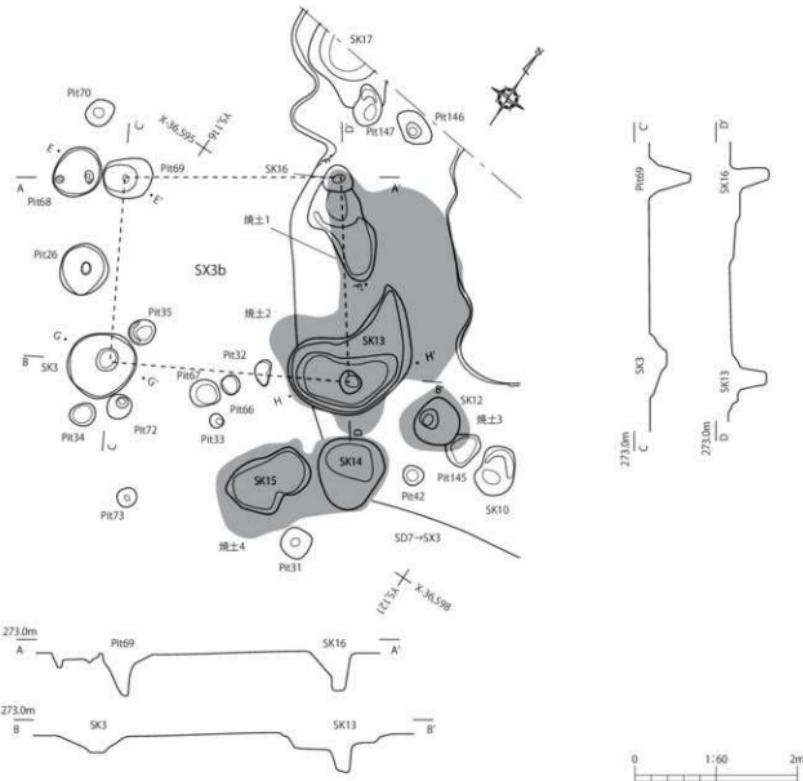
第85図 SX3 (1)



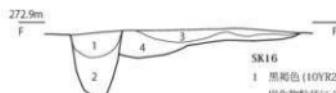
第86図 SX 3 (2)



第87図 S X 3a



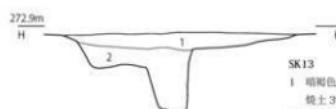
- Pit 68 + 69
- 1 黒褐色 (10YR2/3) 粘土質シルト [Pit 68]
  - 2 黒褐色 (10YR3/1) 粘土質シルト  
炭化物粒状に少量含む 締まり弱 [Pit 69]



- 1 黒褐色 (10YR2/3) 粘土質シルト  
炭化物粒状に3%含む
- 2 黒褐色 (2.5Y2/1) 粘土質シルト  
炭化物粒状に1%含む
- 3 黑褐色 (10YR2/3) 粘土質シルト  
燒土 30%含む 炭化物粒状に5%含む
- 4 黑褐色 (10YR2/3) 粘土質シルト



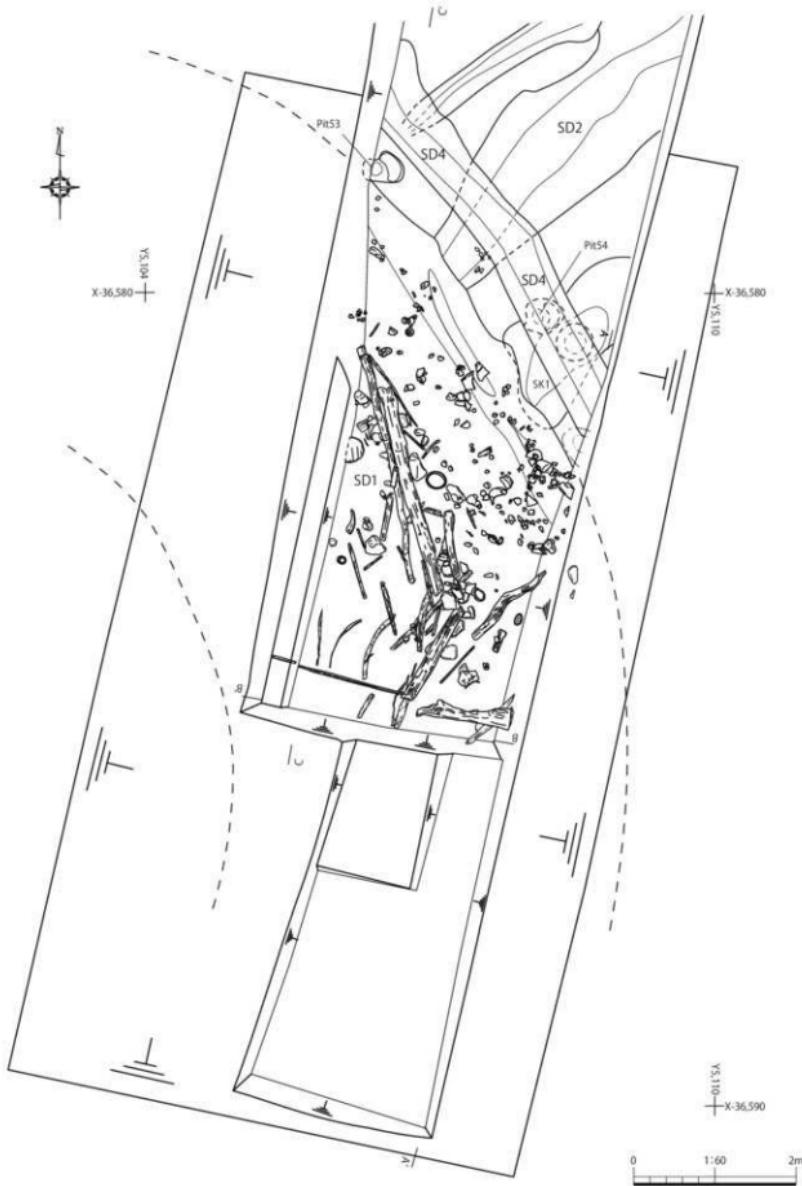
- SK3
- 1 黒褐色 (10YR3/1) 粘土質シルト  
炭化物少量含む 締目7%含む



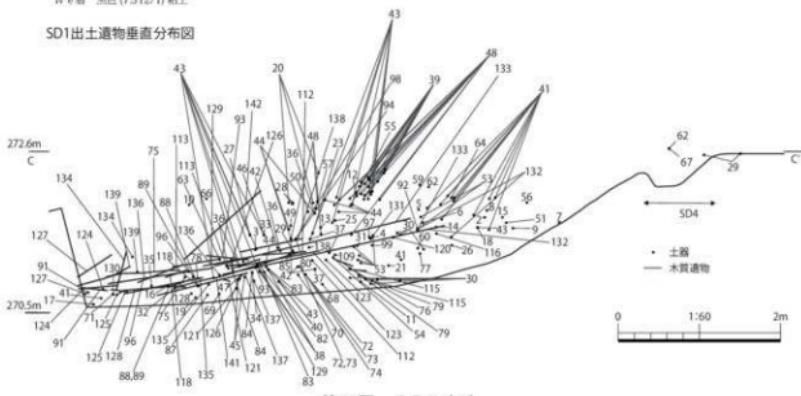
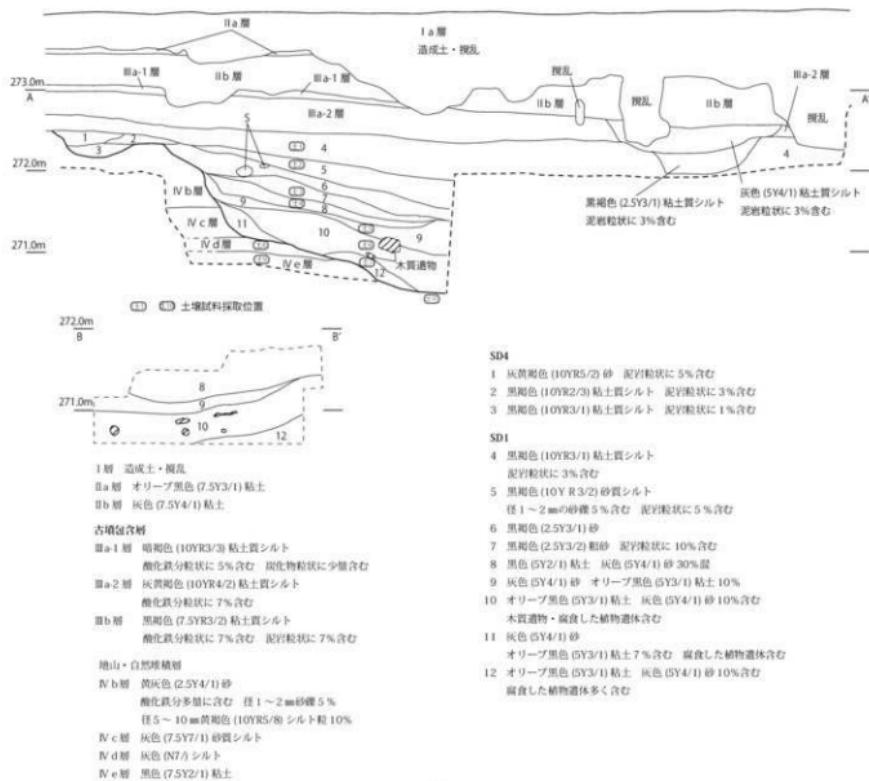
- SK13
- 1 噴出物 (10YR3/3) 砂質シルト  
燒土 3%含む 炭化物粒状に3%含む
  - 2 黑褐色 (2.5Y2/1) 粘土質シルト  
炭化物粒状に3%含む

0 1:30 1m

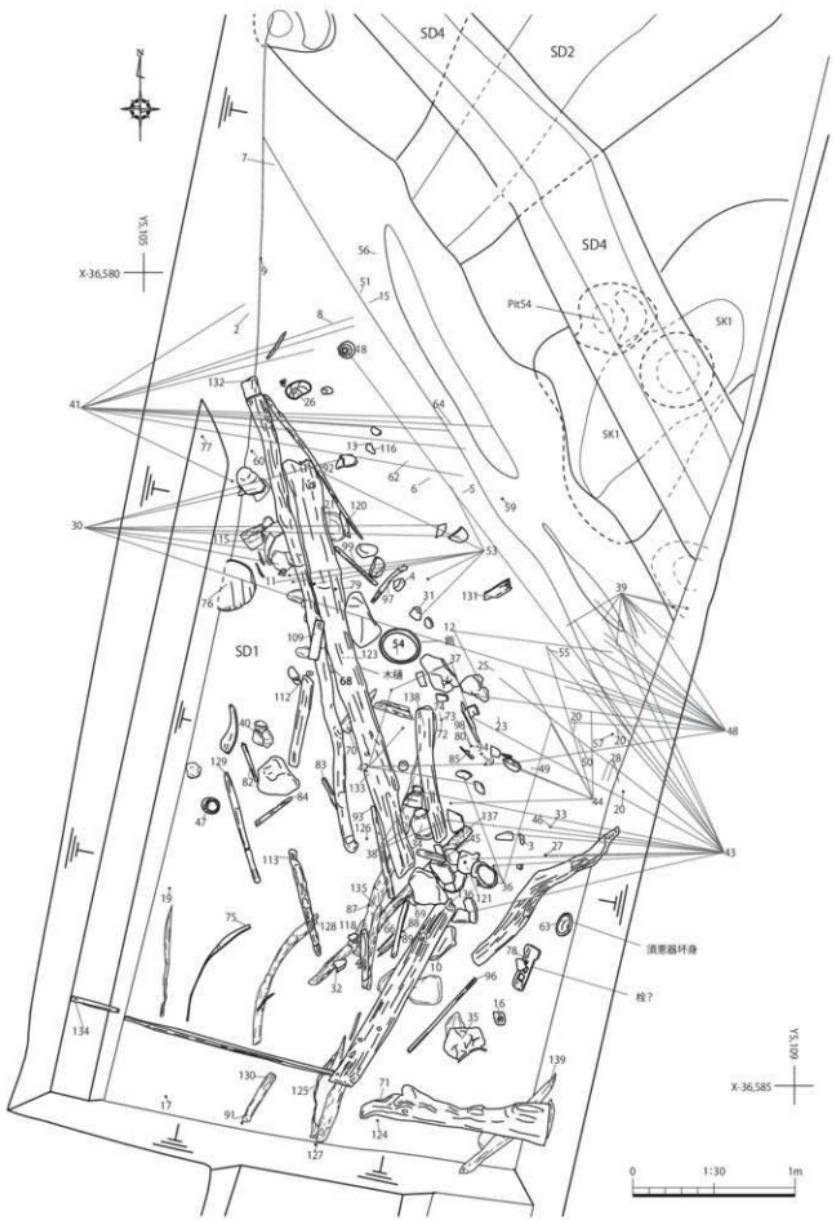
第88図 SX3b



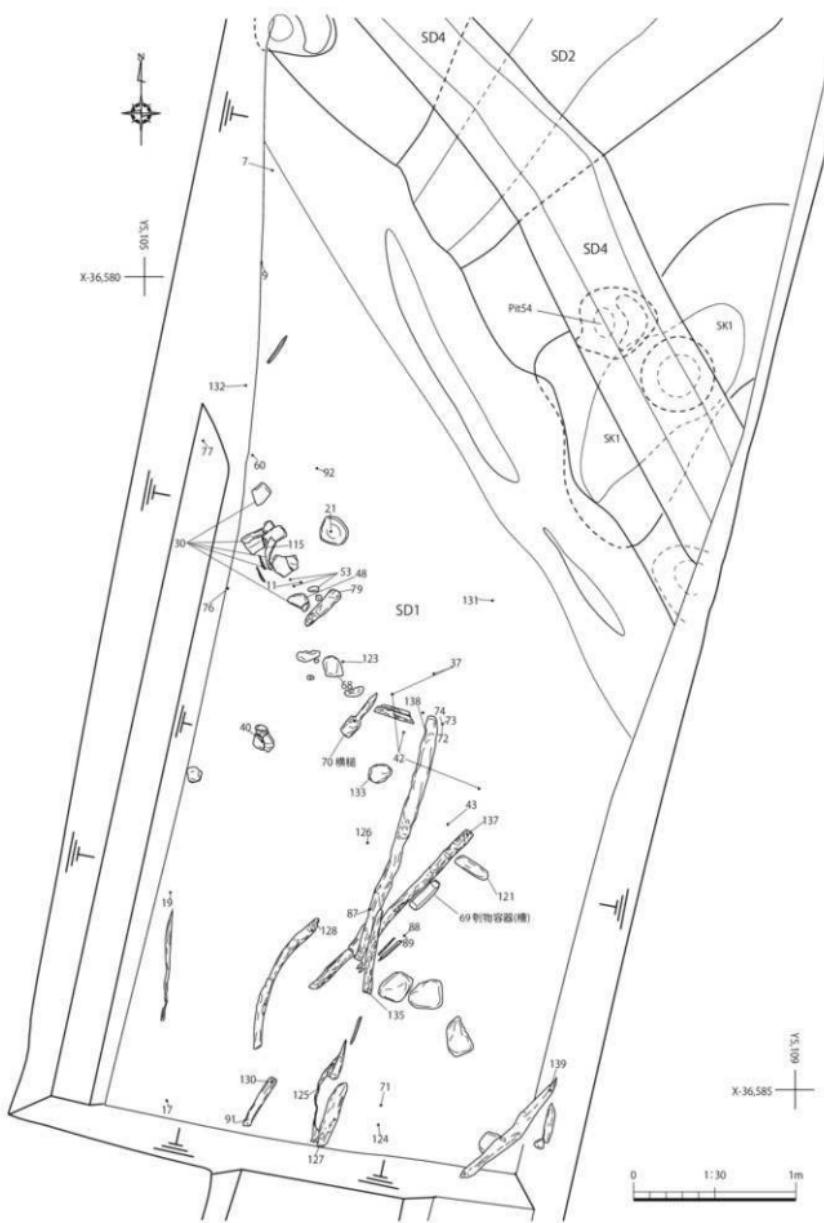
第89図 SD 1 (1)



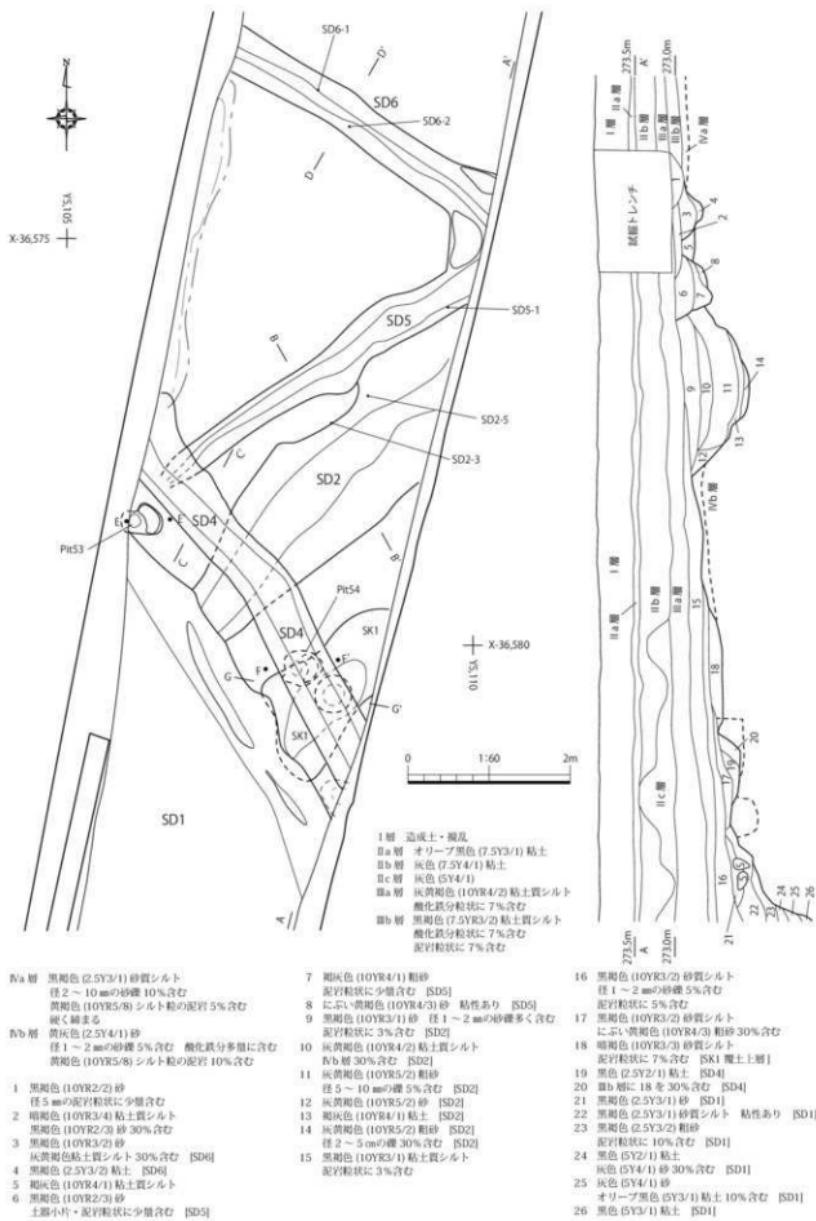
第90図 SD1(2)



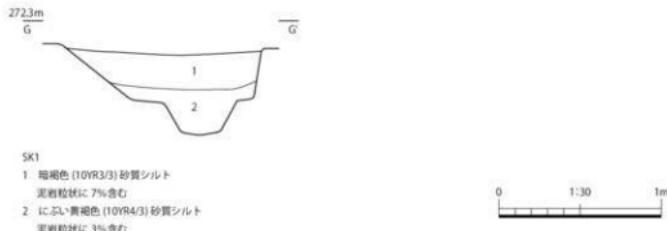
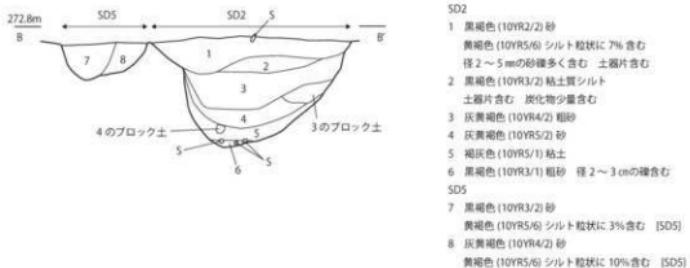
第91図 SD1(3)



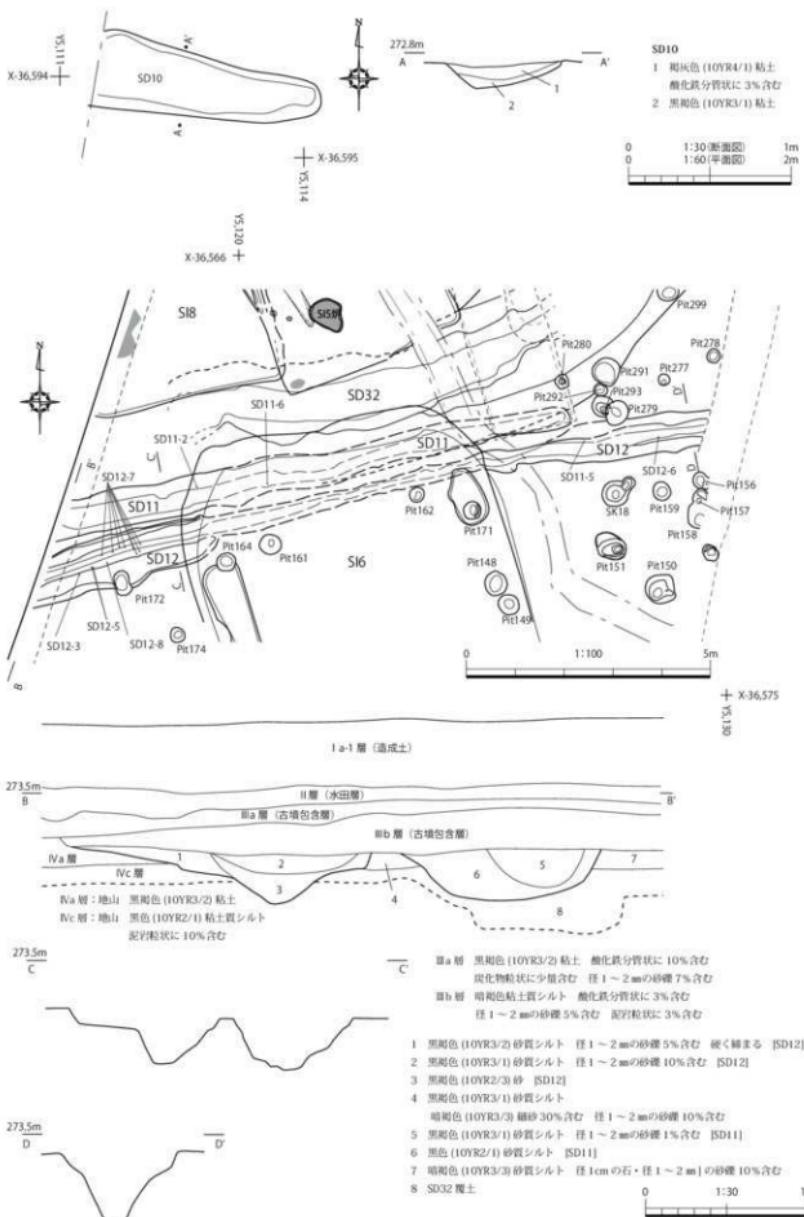
第92図 SD 1(4)



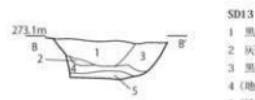
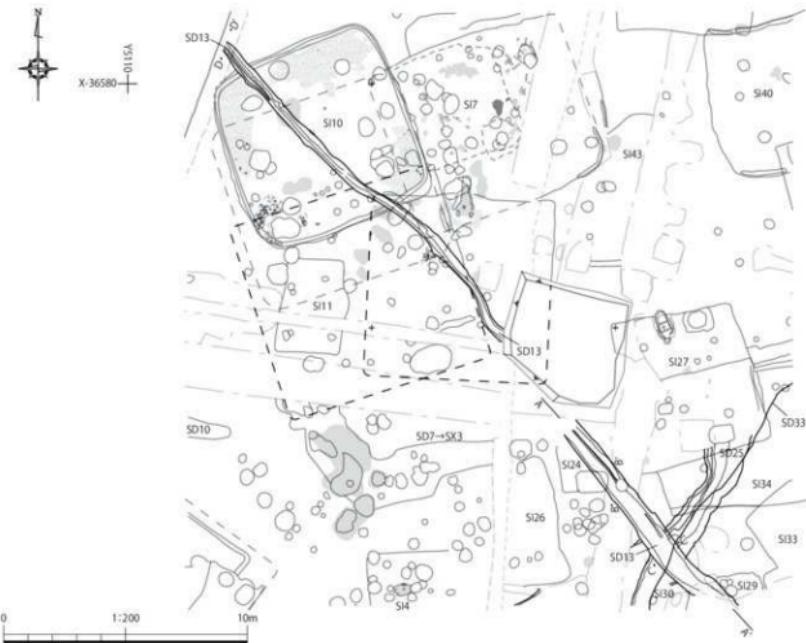
第93図 SD 2・4・5・6 (1)



第94図 SD2・4・5・6(2)

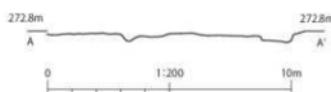
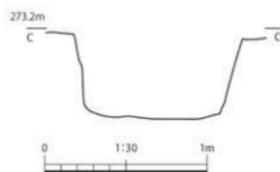


第95図 SD10・11・12

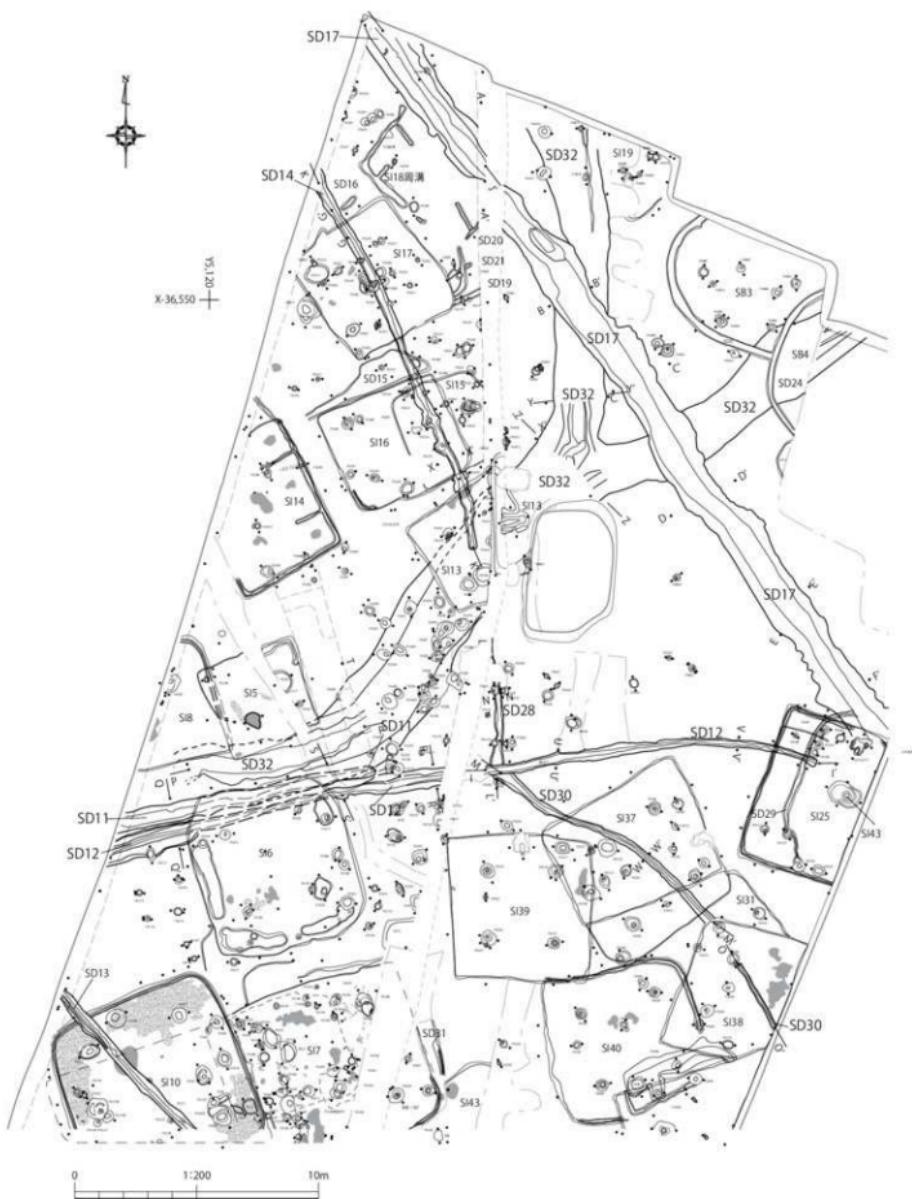


- SD13**

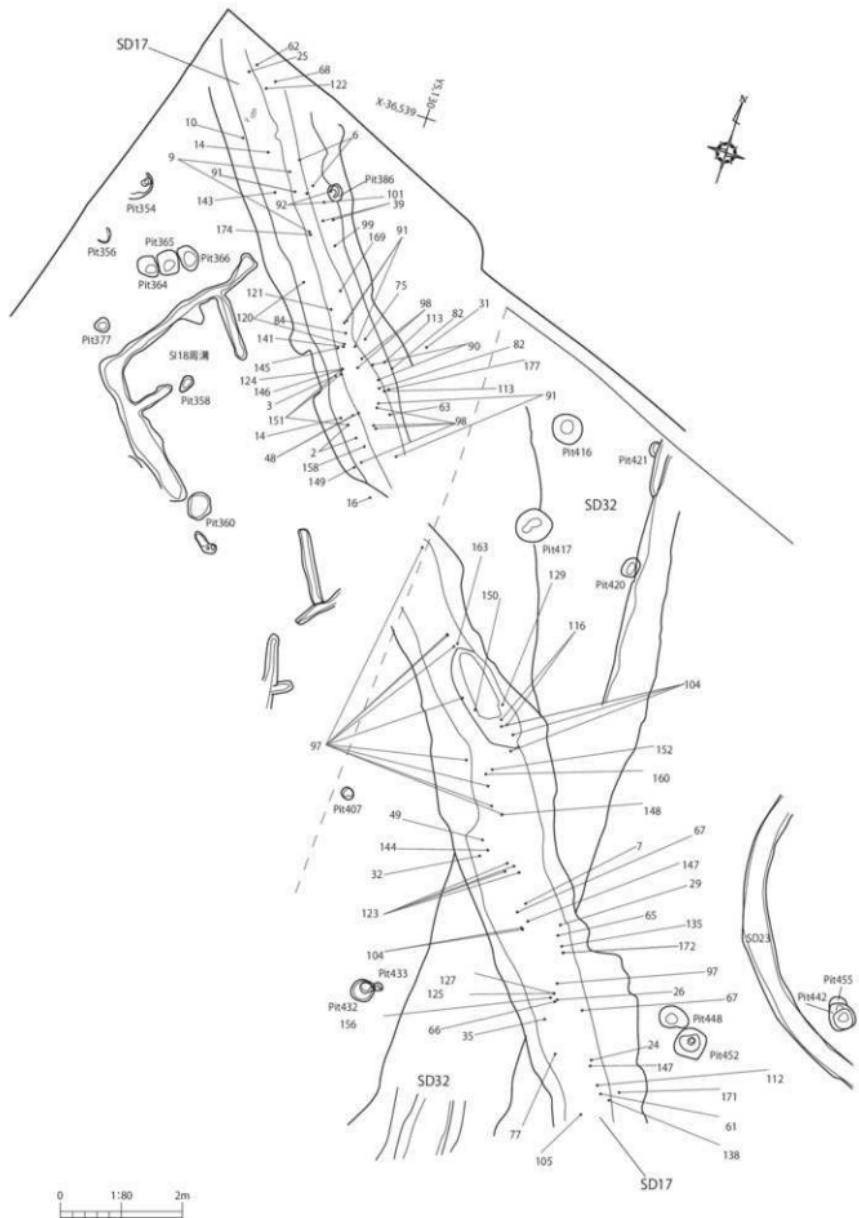
  - 1 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘や中弱 繊毛り強 往 2m白色粒 5% 往 2m黃色粒・壤土粒 1%
  - 2 黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘や中弱 繊毛り強 往 1m黃色土粒 1%
  - 3 黄褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘や中弱 繊毛り強 往 2m壤土粒・黃色土粒 1%
  - 4 (地山) 黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘や中弱 繊毛り強 往 5m黃色土粒 5%
  - 5 (地山) 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘強 繊毛り強 往 5m白色土粒 2% 往 5m褐紅色粒 3%



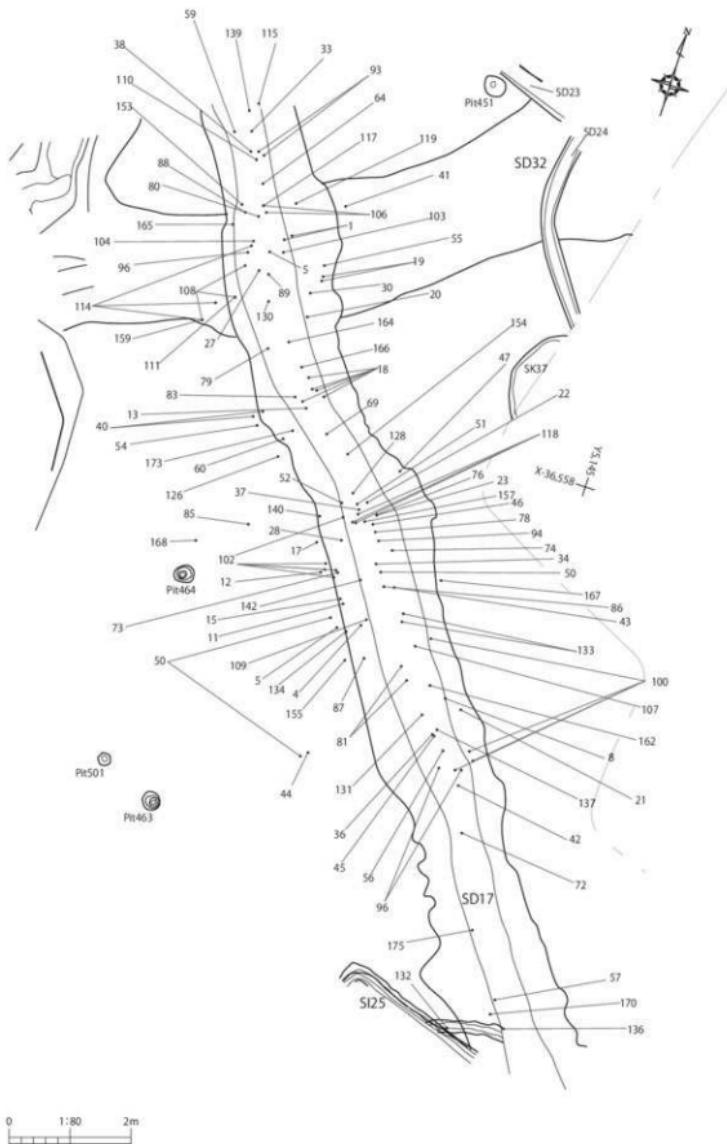
第96図 SD13



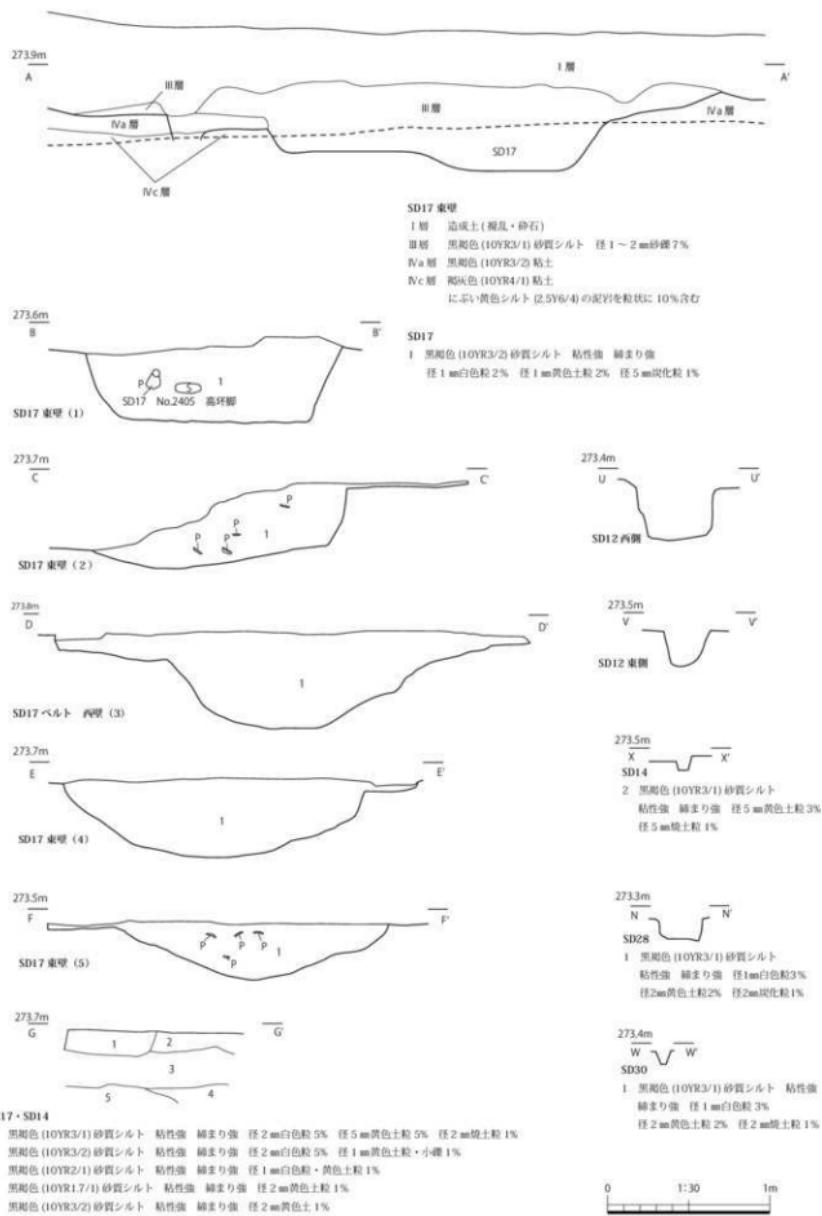
第97図 S D11・12・14・17・27・28・30・32(1)



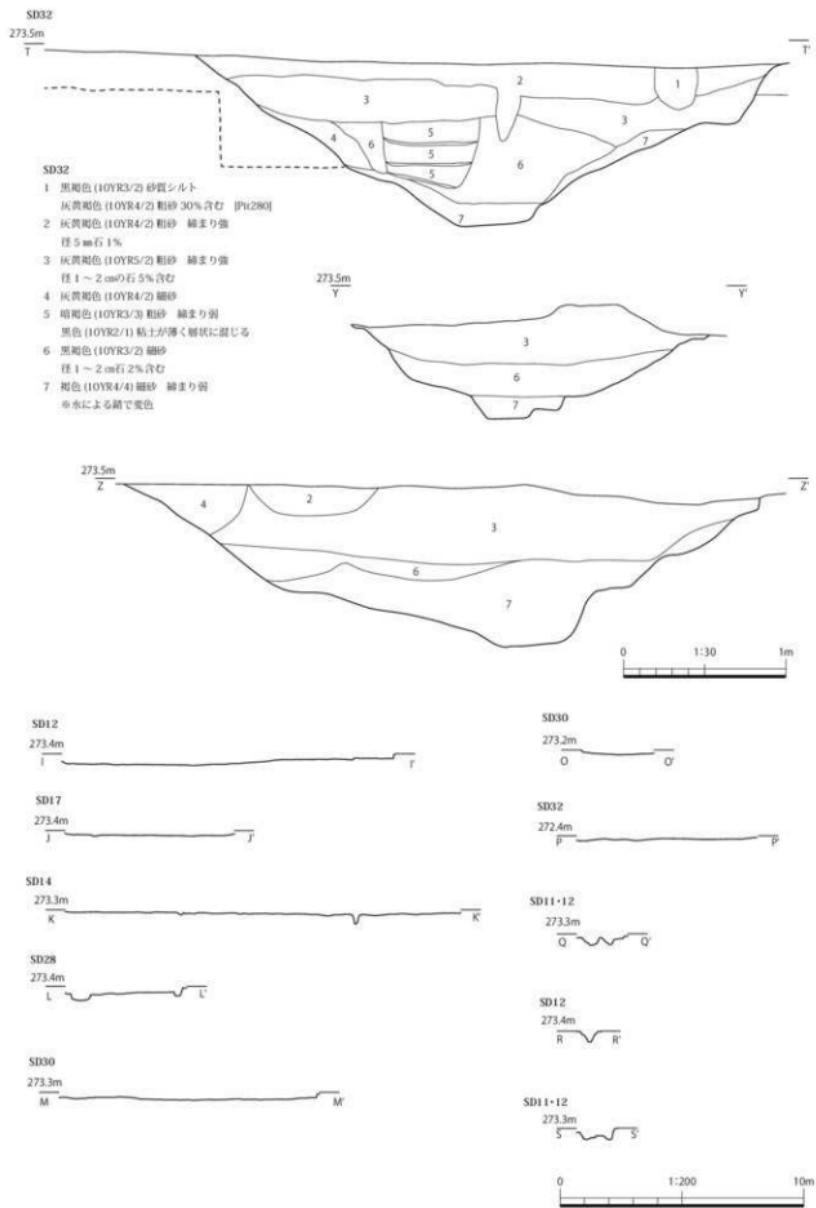
第98図 S D 11・12・14・17・27・28・30・32(2)



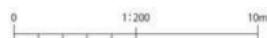
第99図 SD11・12・14・17・27・28・30・32(3)



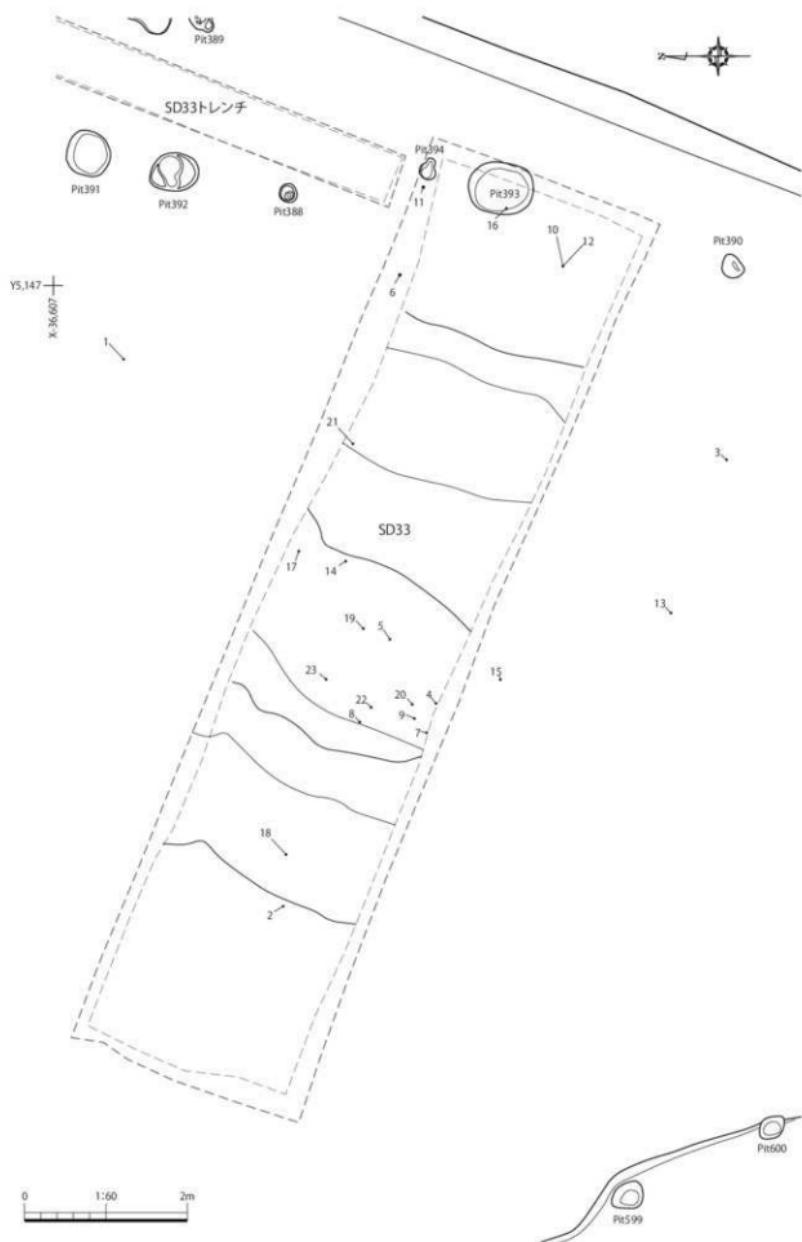
第100図 SD11・12・14・17・27・28・30・32(4)



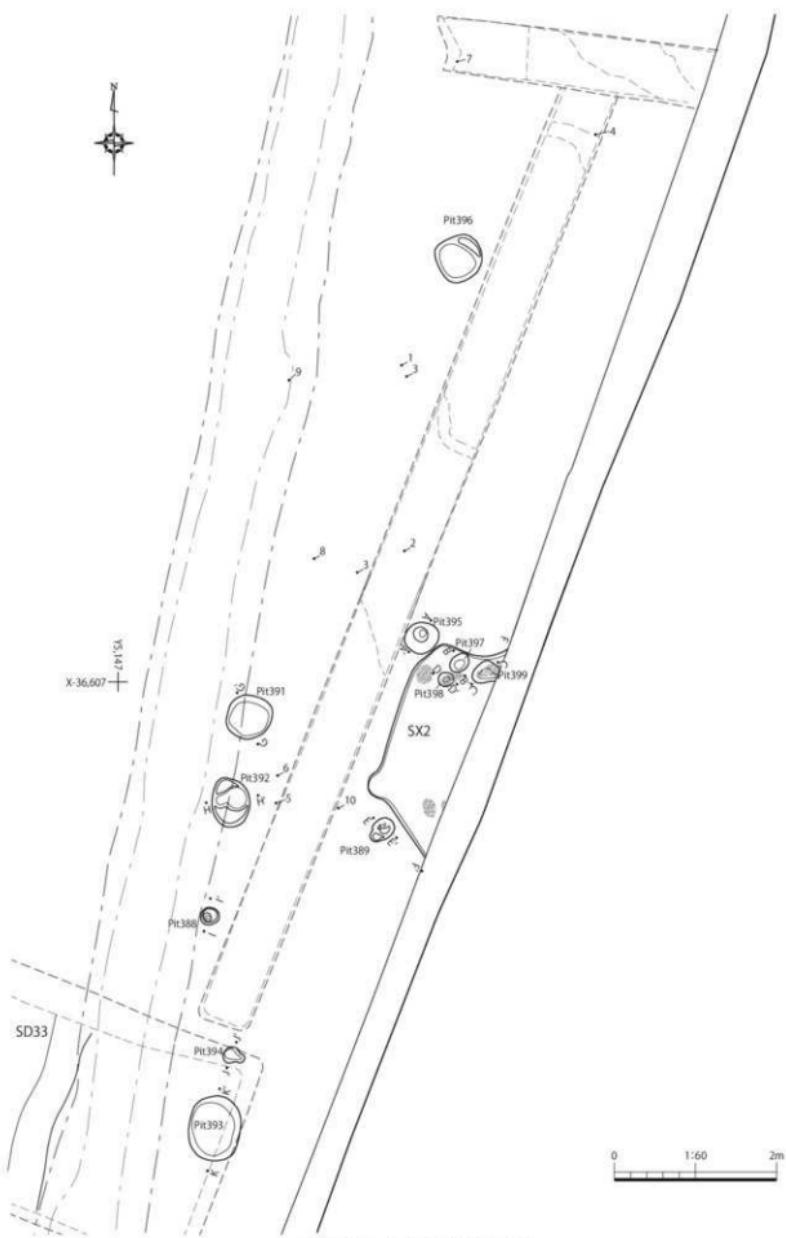
第101図 SD11・12・14・17・27・28・30・32(5)



第102図 SD33・SX2(1)

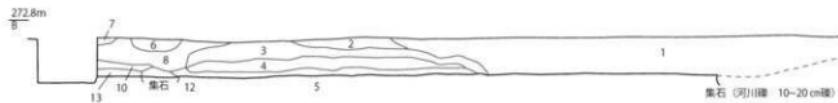


第103図 SD33-S X 2 (2)

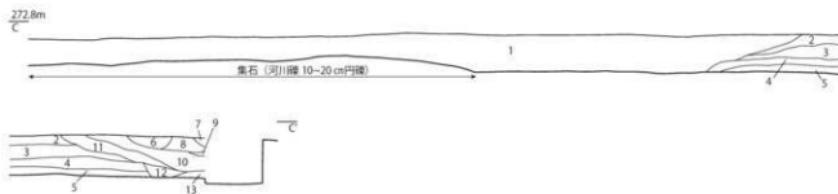


第104図 SD33・SX2(3)

## SD33 東壁



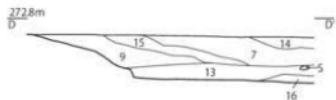
## SD33 西壁



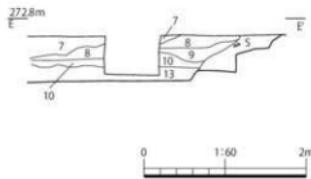
## SD33 西壁

- 1 黒灰色 (10YR4/1) 砂質シルト 粘性弱 締まり強 河川の縁の上に堆積した土層 流れ込みの遺物を含む
- 2 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘性弱 締まり強 径 1 mm白色粒 10%
- 3 黒灰色 (10YR4/4) 砂質シルト 粘性弱 締まり強
- 4 灰黃褐色 (10YR5/2) 砂質シルト 粘性弱 締まり強
- 5 黑色 (7.5Y5/1) 砂質シルト 粘性強 締まりやや弱
- 6 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性分 締まり強 径 2 mm白色粒 10% 径 2 mm黄色土粒 5% 径 2 mm炭化粒 1%
- 7 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘性やや弱 締まり強
- 8 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 1 mm白色粒 20% 径 2 mm黄色土粒 5%
- 9 黑褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 2 mm黄色土粒・炭化粒 1%
- 10 黑褐色 (10YR3/1) 砂質シルト 粘性やや弱 締まり強 径 1 mm白色粒 10% 径 2 mm黄色土粒 5% 径 5 mm炭化粒 1%
- 11 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト 粘性強 締まり強 径 5 mm炭化粒 2% 径 2 mm黄色土粒・白色粒 2%
- 12 黑褐色 (10YR4/1) 砂質シルト 粘性強 締まりやや弱 径 2 ~ 10 cm円塊 20%
- 13 黑色 (10YR2/1) 砂質シルト 粘性弱 締まりやや弱
- 14 黑褐色 (10YR3/2) 砂質シルト 粘性やや弱 締まり強 径 1 mm白色粒・黄色粒 20% 径 1 mm炭化粒 2%
- 15 黃灰褐色 (2.5Y6/1) 細粒砂層 粘性無し 締まりやや弱
- 16 黑褐色 (10YR4/4) 砂層 径 1 mの大砂粒 粘性無し 締まり強 (10YR5/1 黒褐色が詰て褐色になっている)

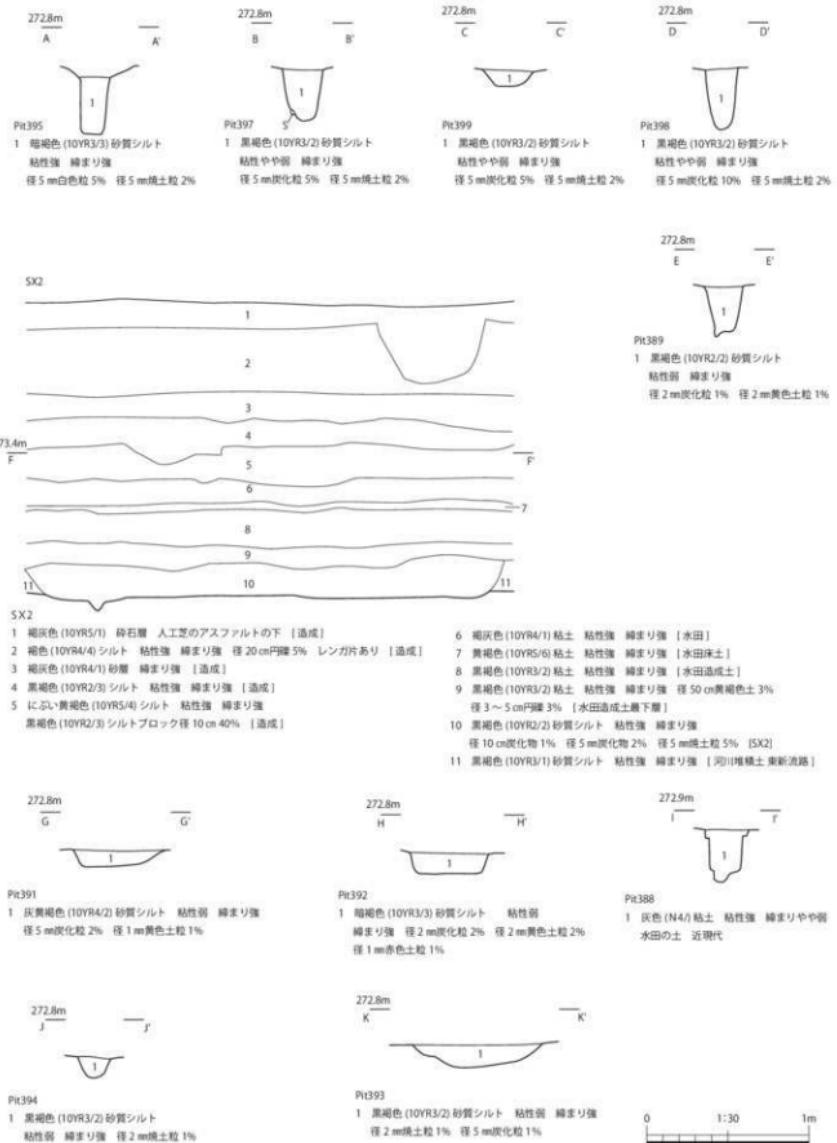
## SD33 北壁



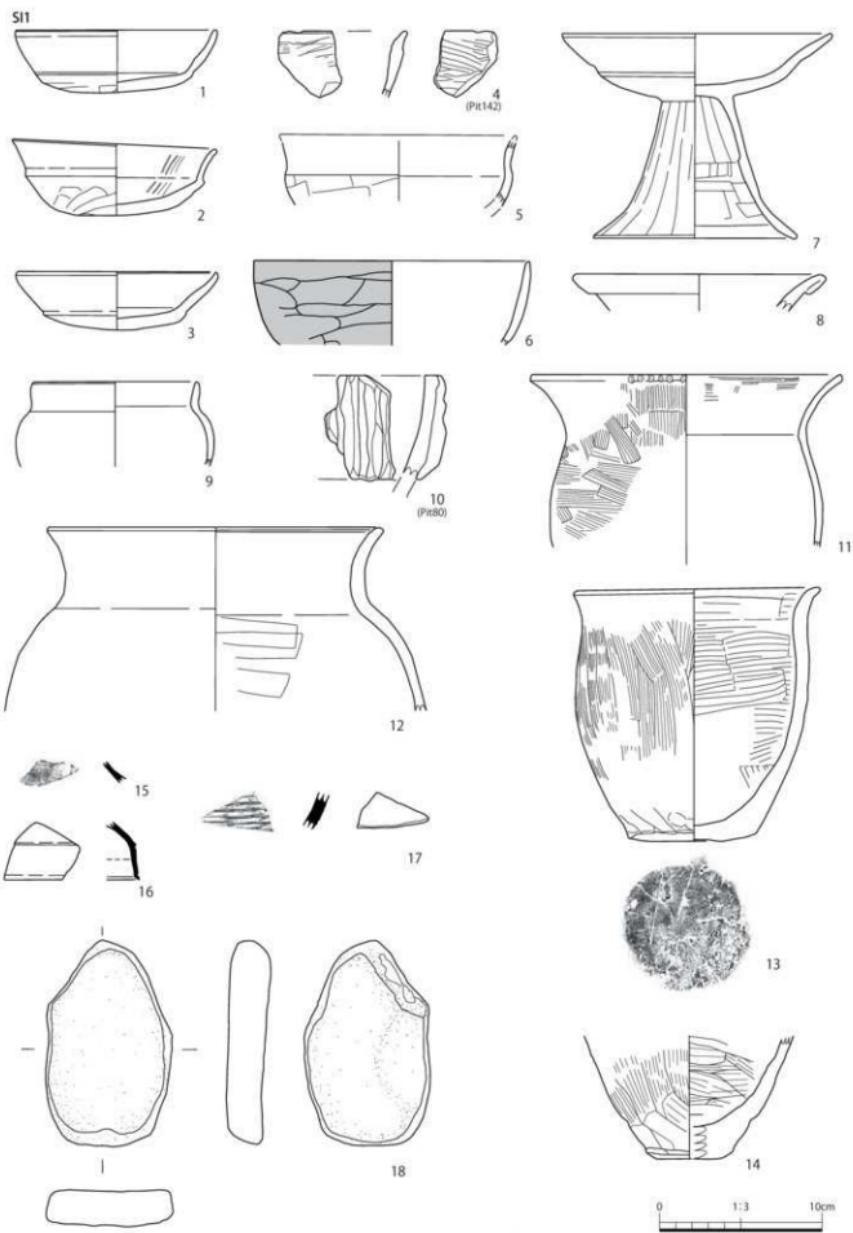
## SD33 南壁



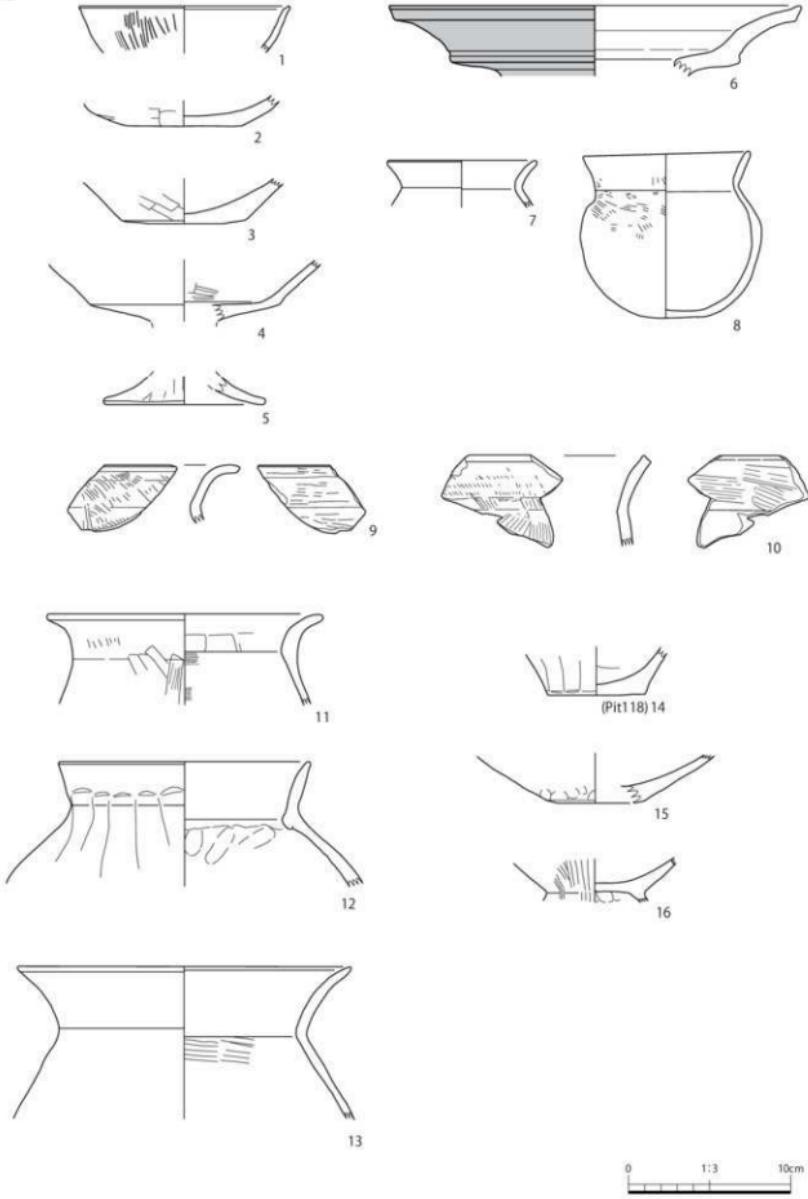
第105図 SD33-S X 2 (4)



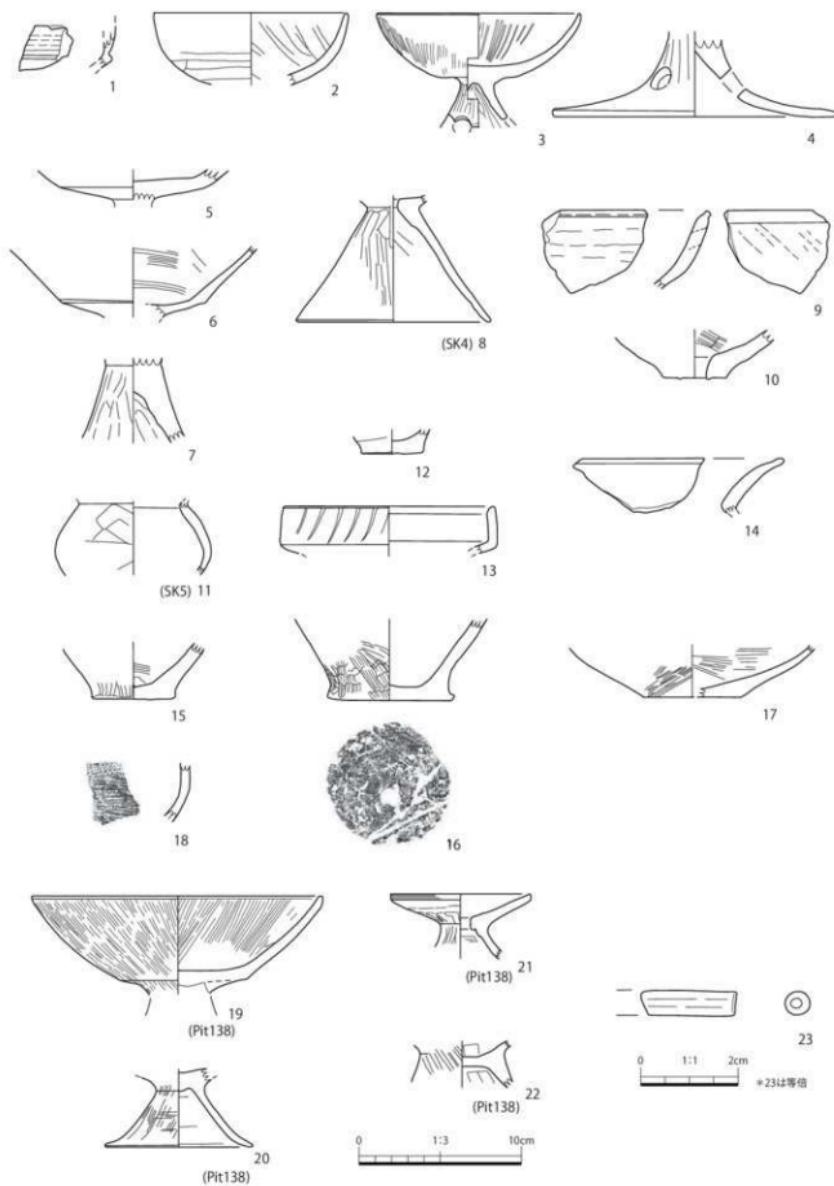
第106図 S D33・S X 2 (5)



第107図 SII出土遺物

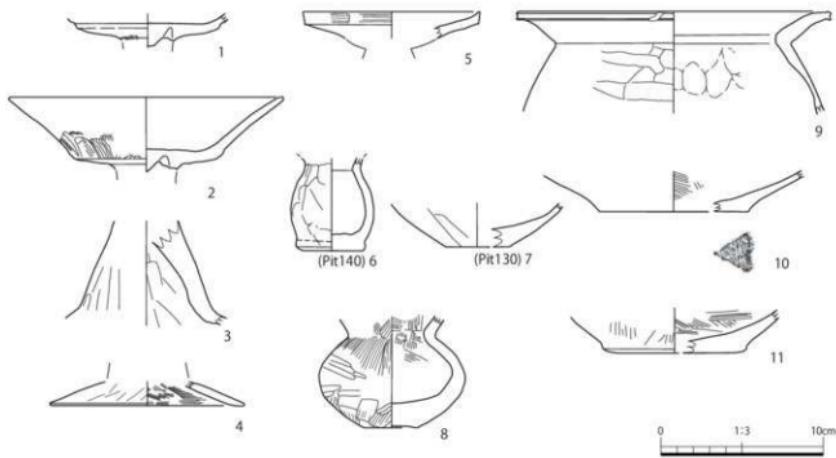


第108図 SI2出土遺物

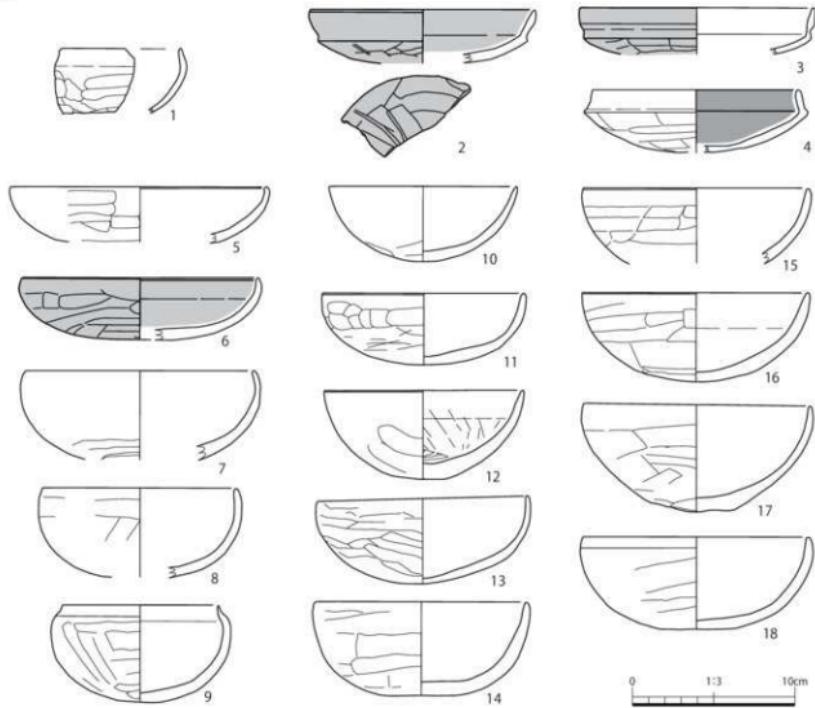


第109図 SI3出土遺物

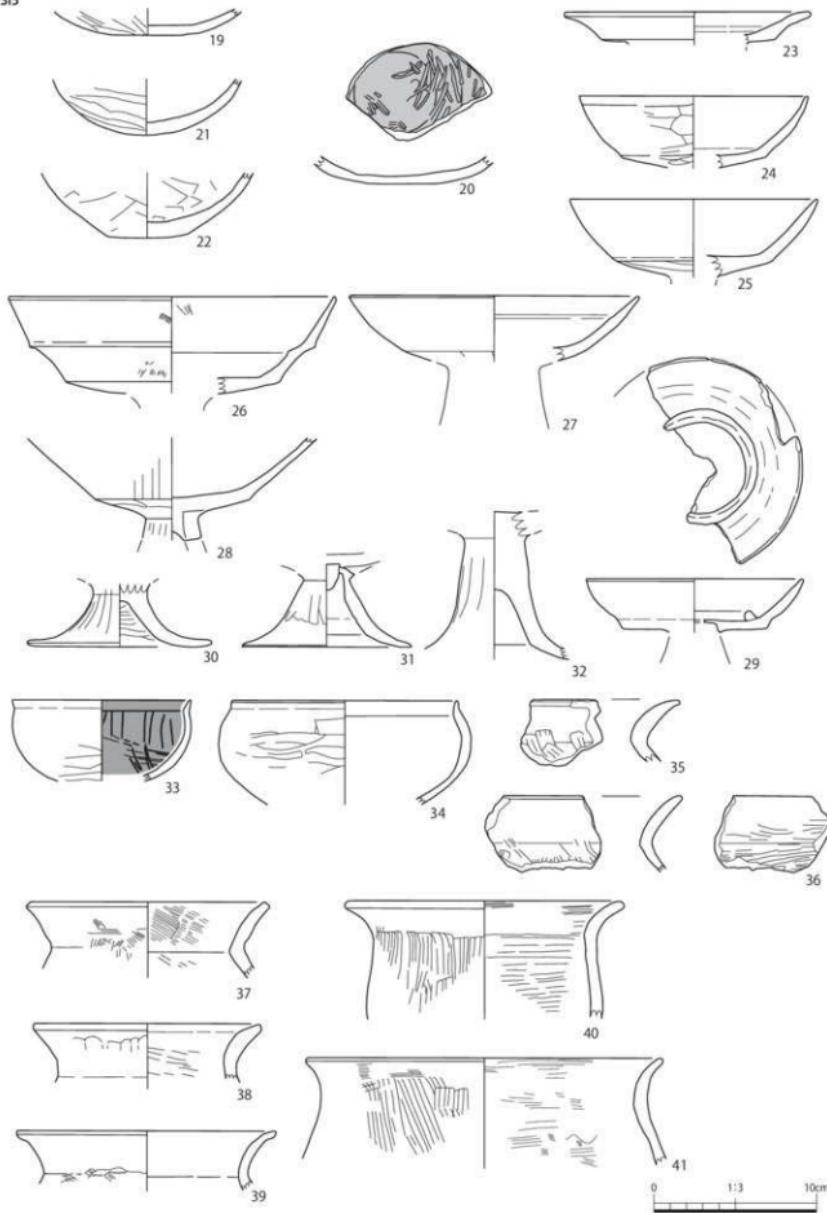
SI4



SI5



第110図 SI4・SI5(1)出土遺物



第111図 SIS (2) 出土遺物

S15



51



49



52



53

54



—○—

4D  
55

—○—

□□  
56

—○—

□□  
57

—○—

□□  
58

—○—

□□  
59

—○—

□□  
60

—○—

□□  
61

—○—

□□  
62

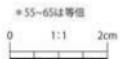
—○—

□□  
63

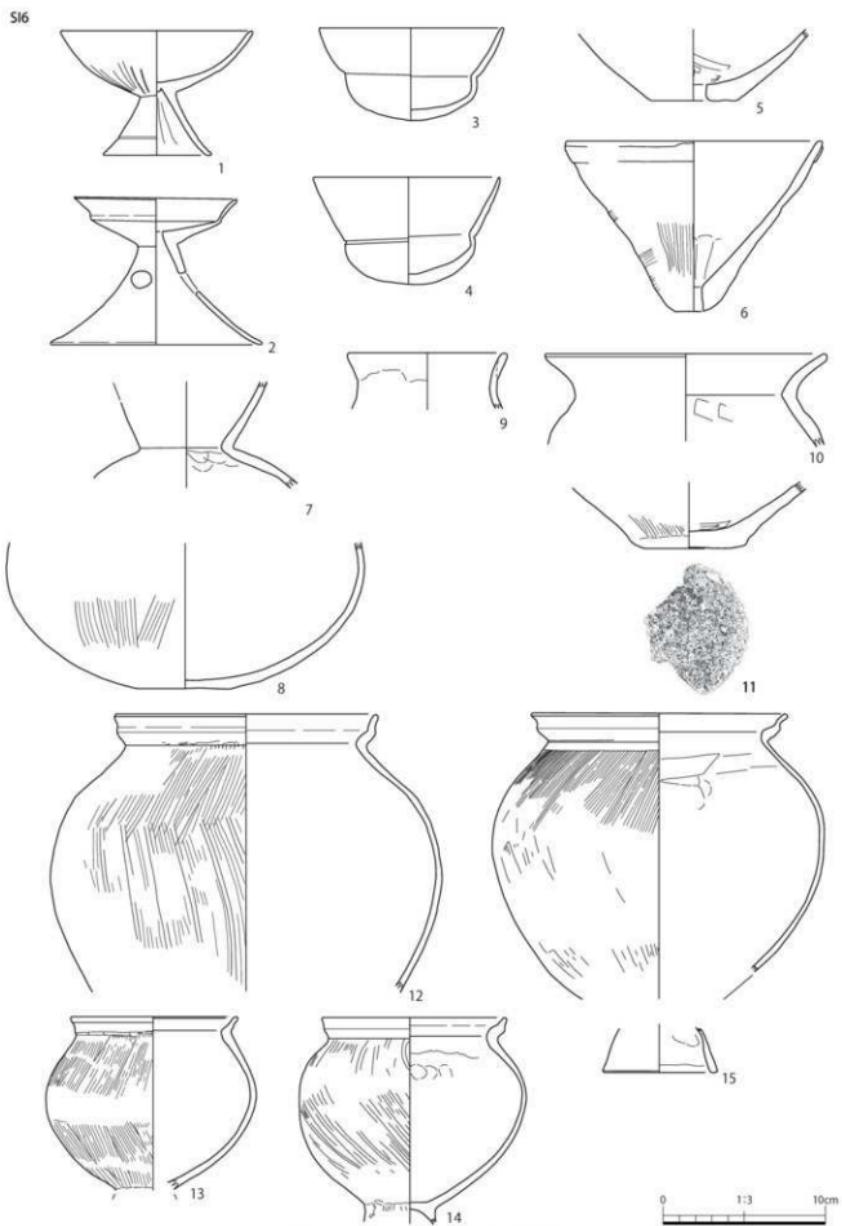
—○—

□□  
64

—○—

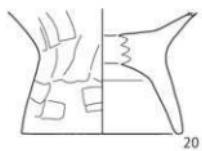
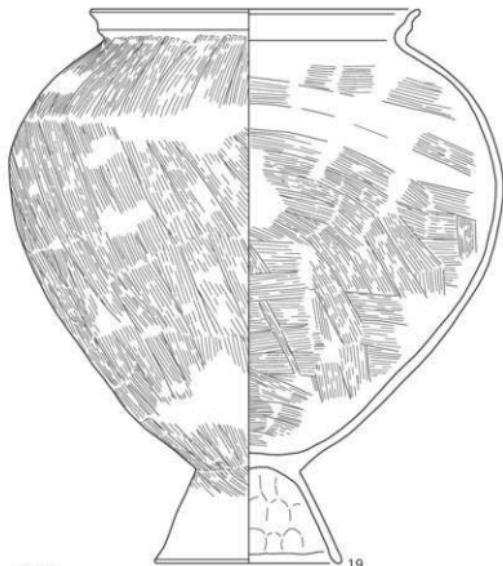
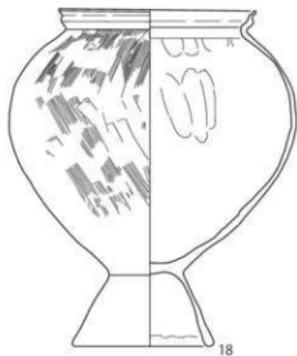
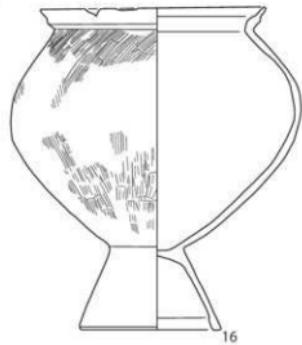
□□  
65

第112図 S I 5 (3) 出土遺物



第113図 SI6(1)出土遺物

S16



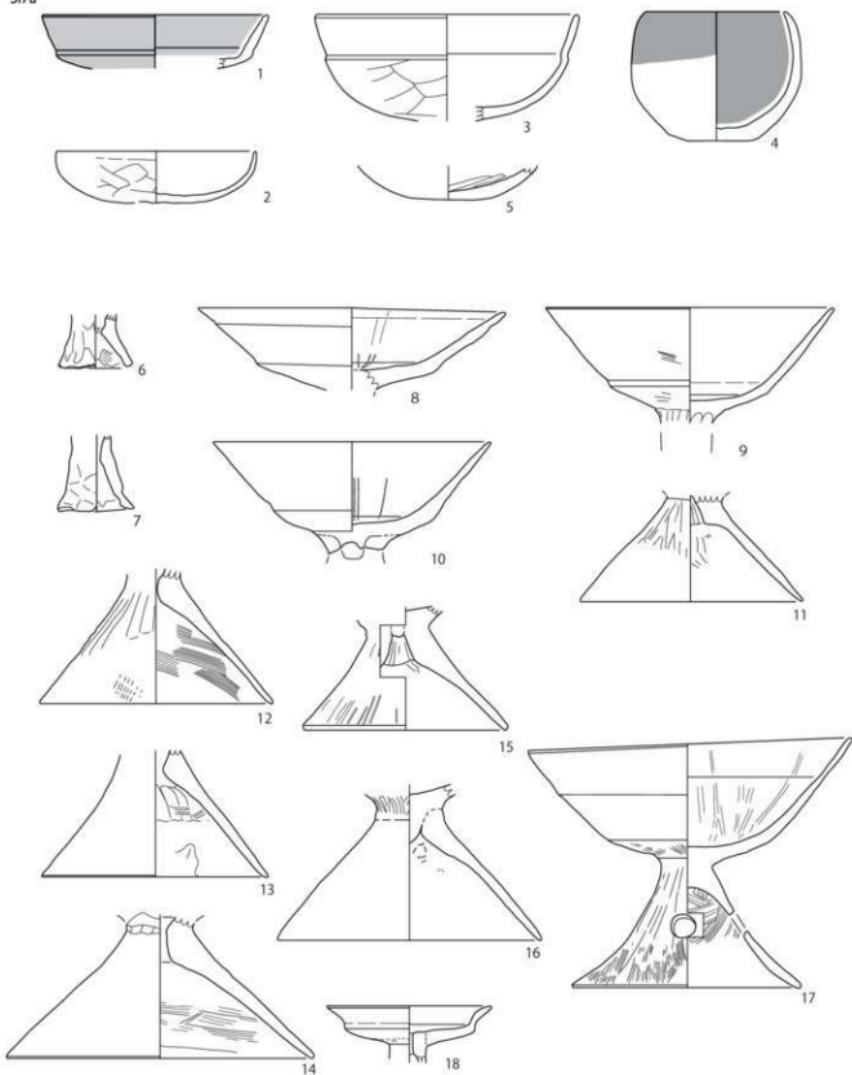
— 0 — 1:3 — 10cm —

\*21-22は3/4縮尺

— 0 — 3:4 — 5cm —

第114図 S16(2)出土遺物

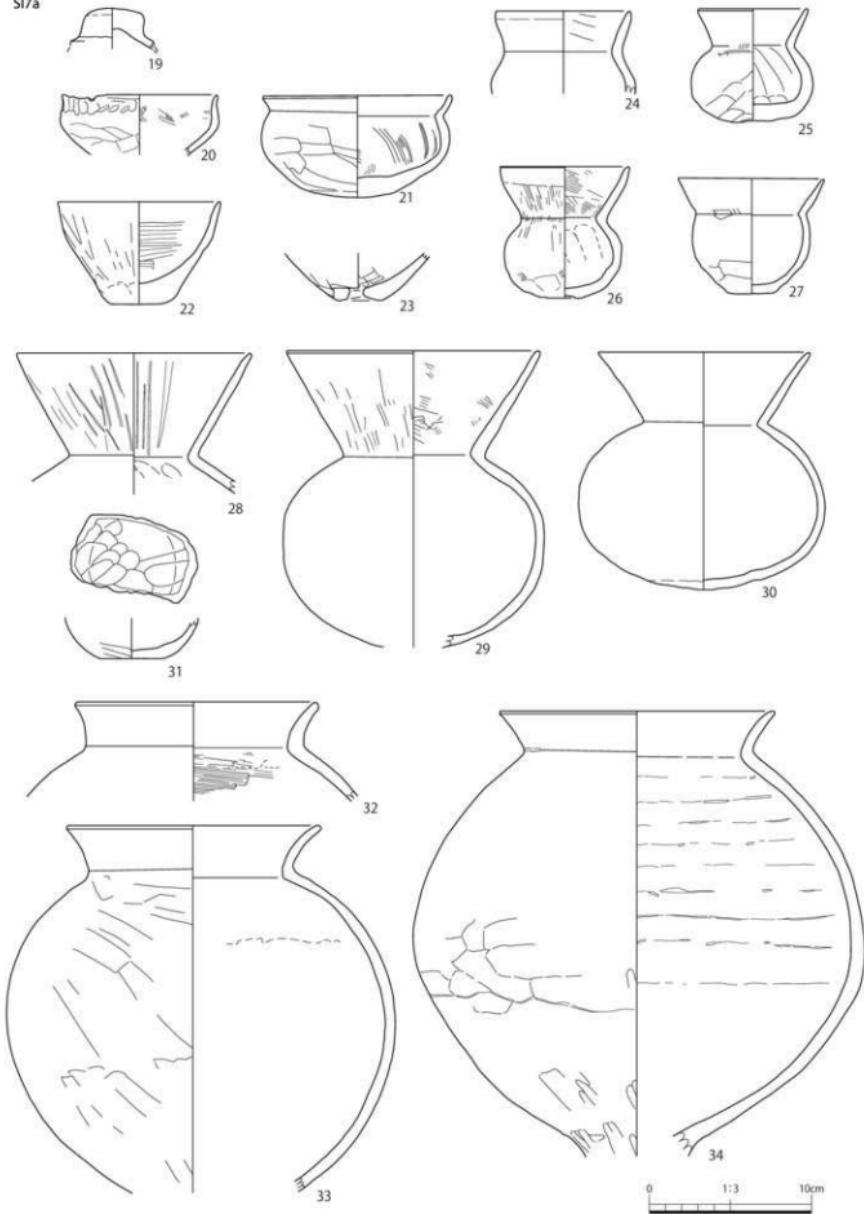
SI7a



0 1:3 10cm

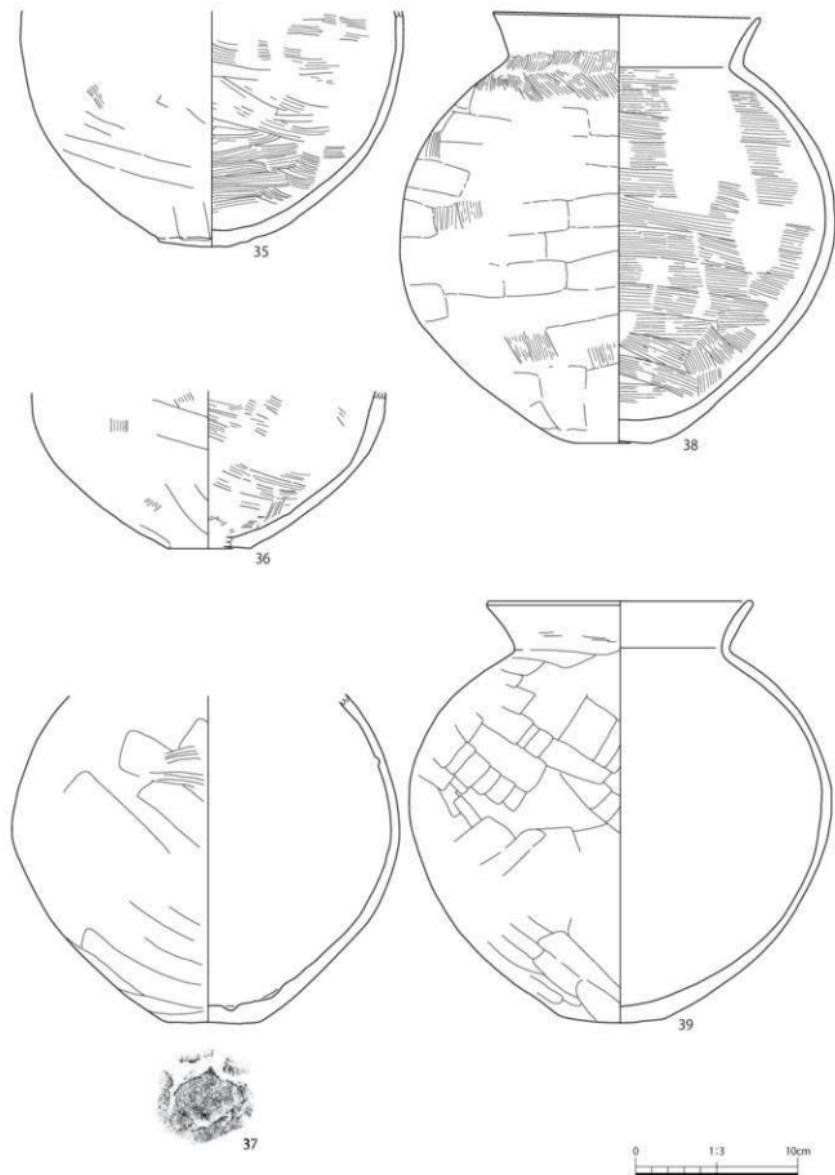
第115図 SI7a(1) 出土遺物

S17a



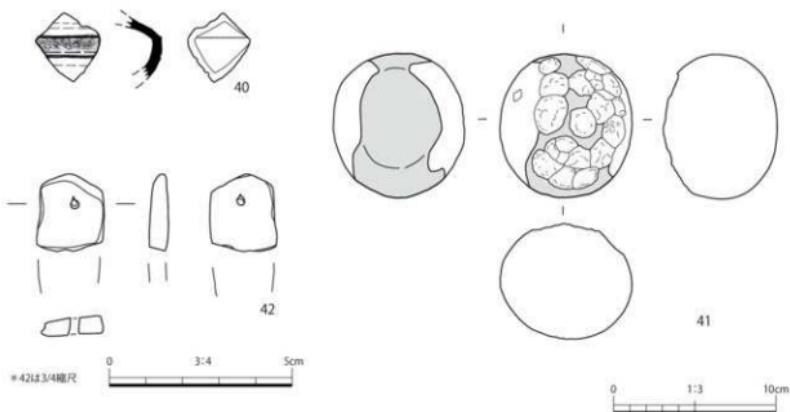
第116図 S17a(2) 出土遺物

SI7a

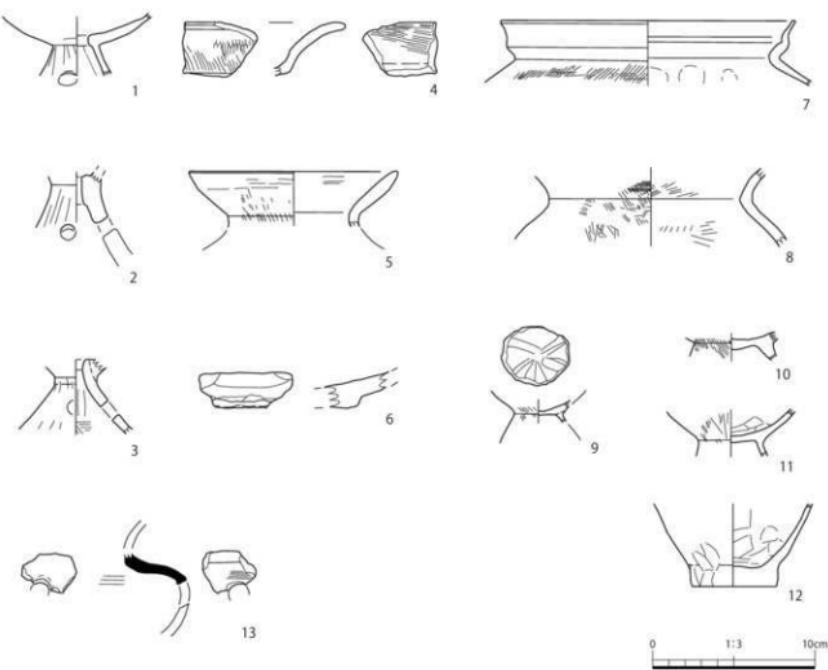


第 117 図 S I 7 a (3) 出土遺物

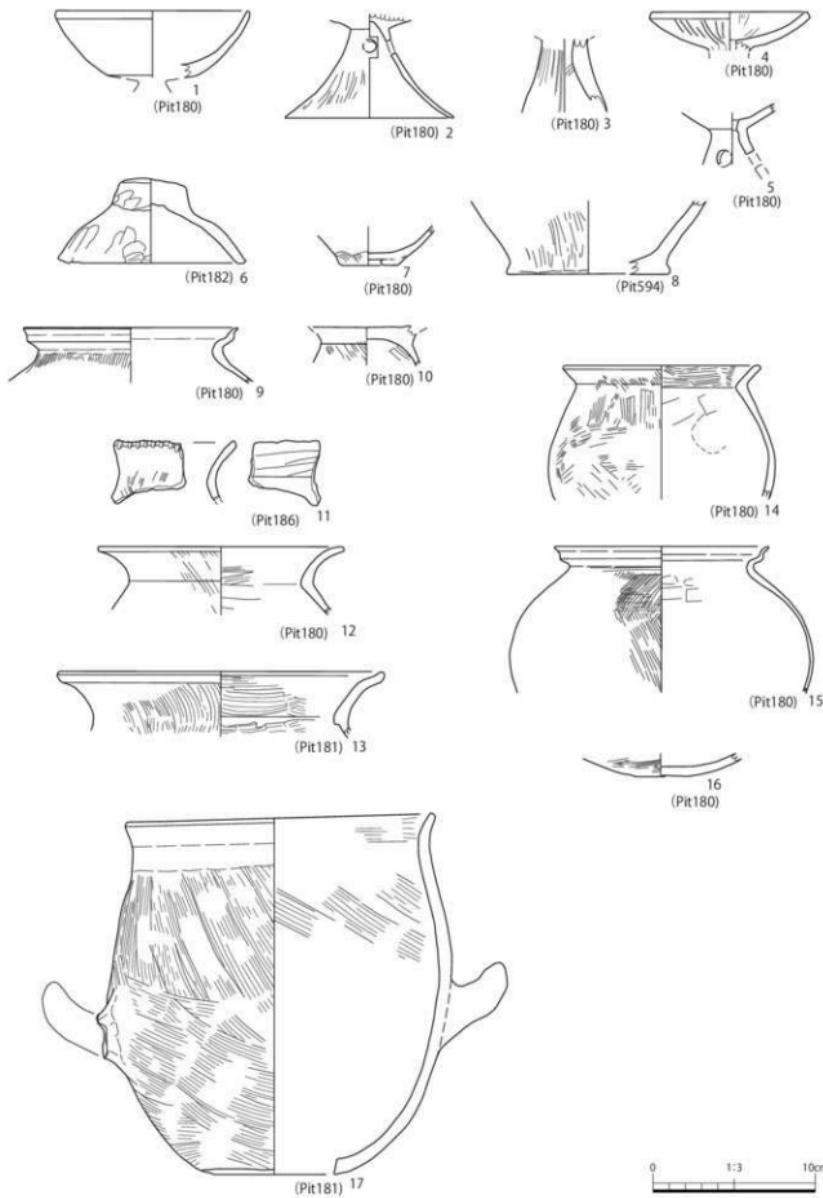
S17a



S17b

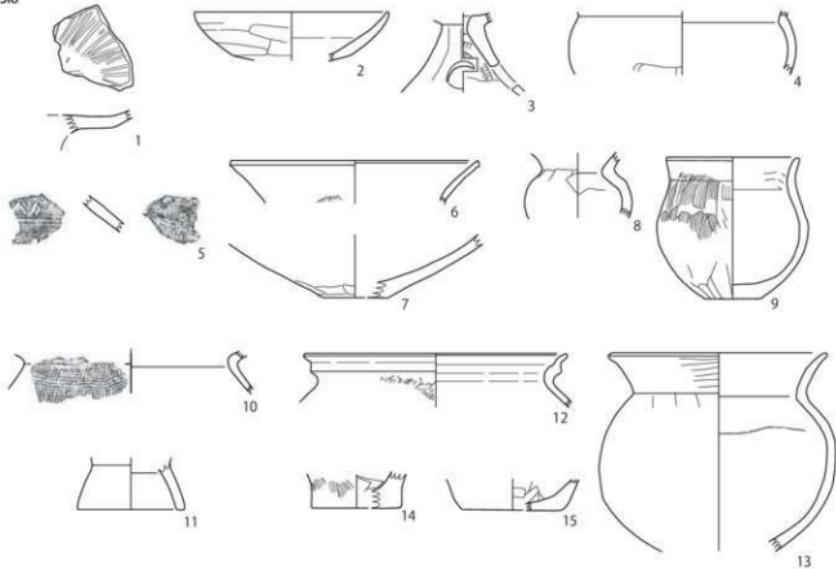


第118図 S17a(4)・S17b出土遺物

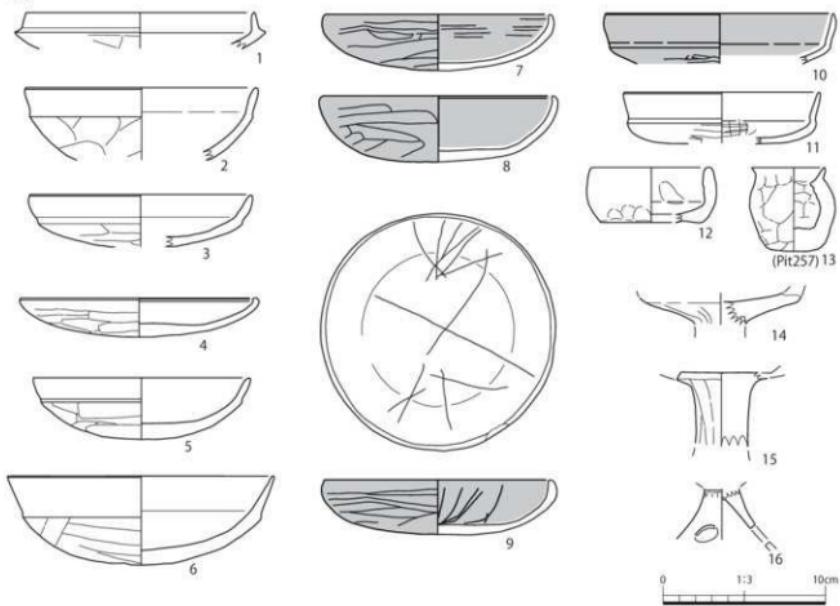


第119図 S17Pit出土遺物

S18

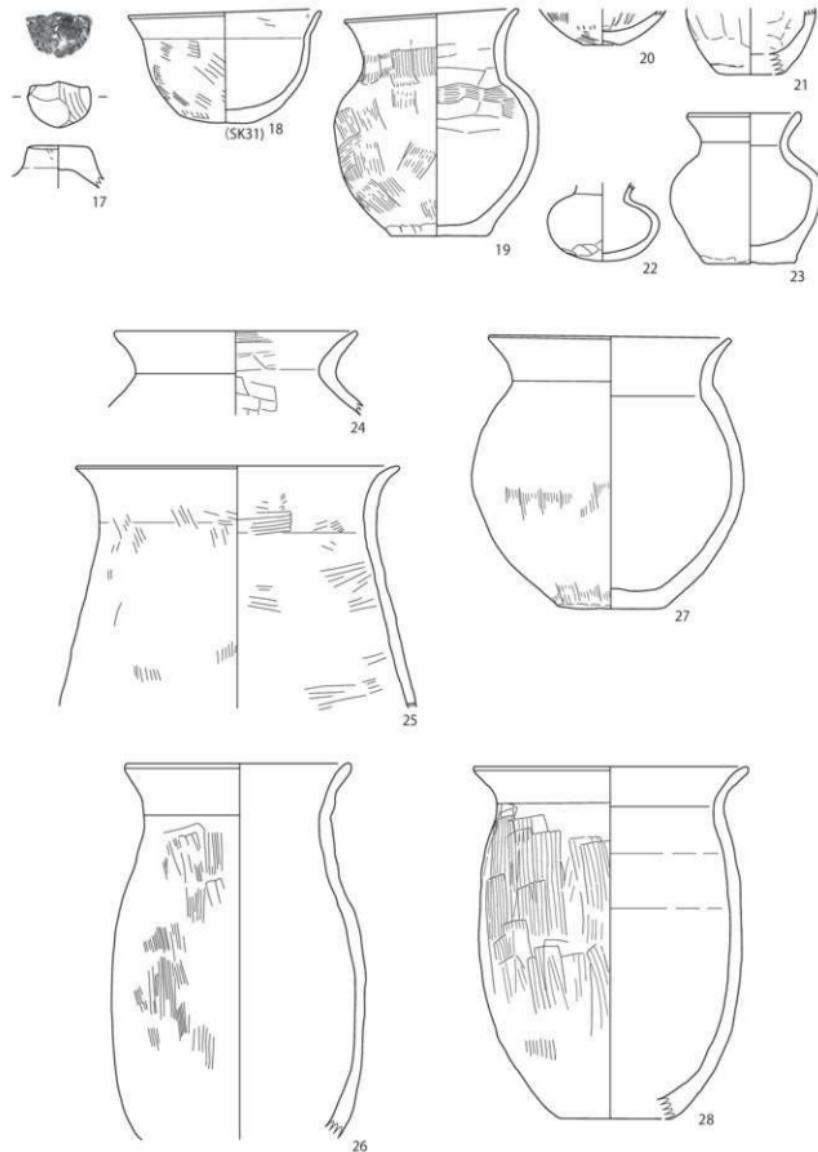


S19



第120図 S18・S19(1)出土遺物

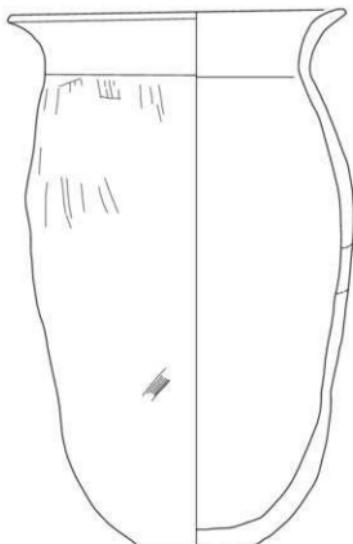
SI9



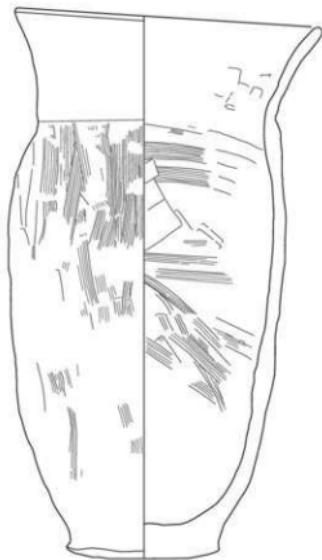
第121図 SI9出土遺物(2)



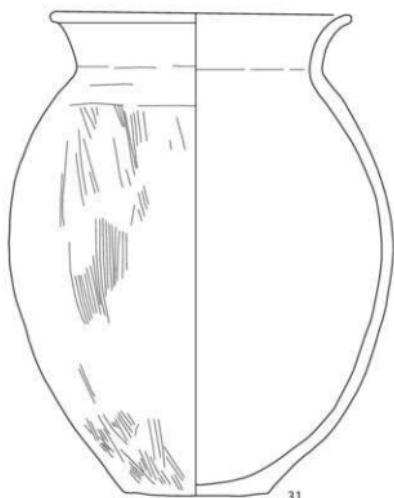
S I 9



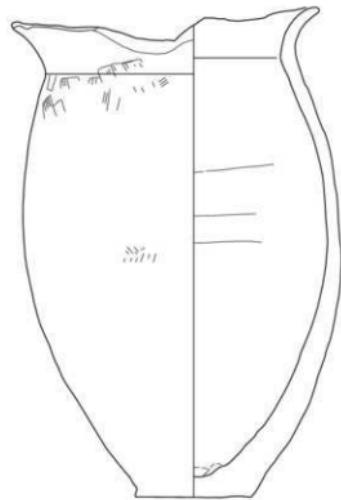
29



30



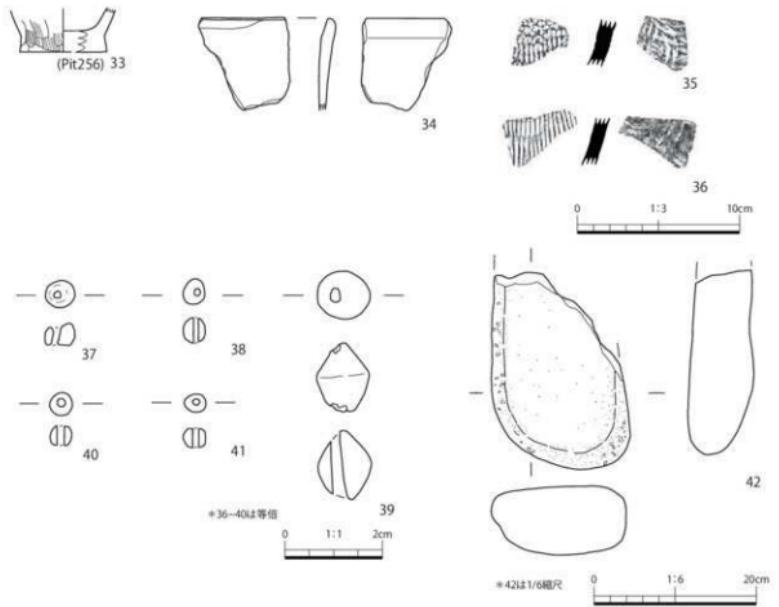
31



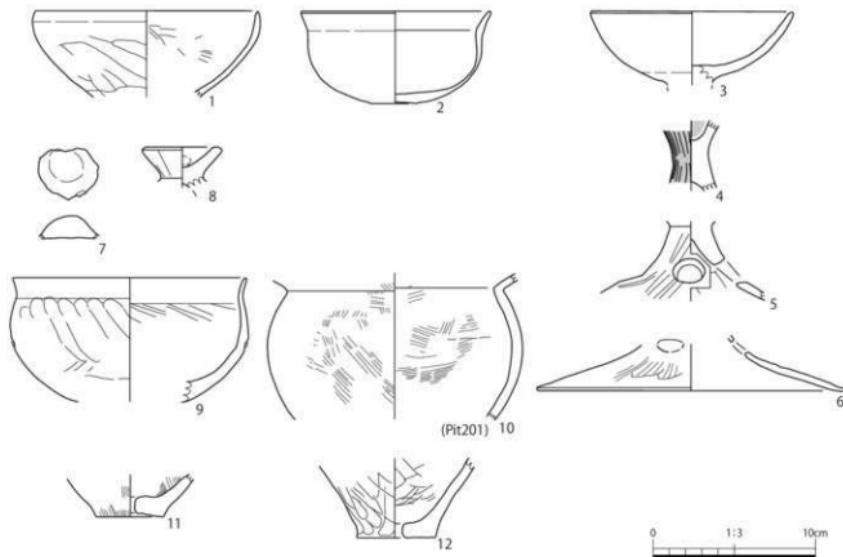
32

第 122 図 S I 9 (3) 出土遺物

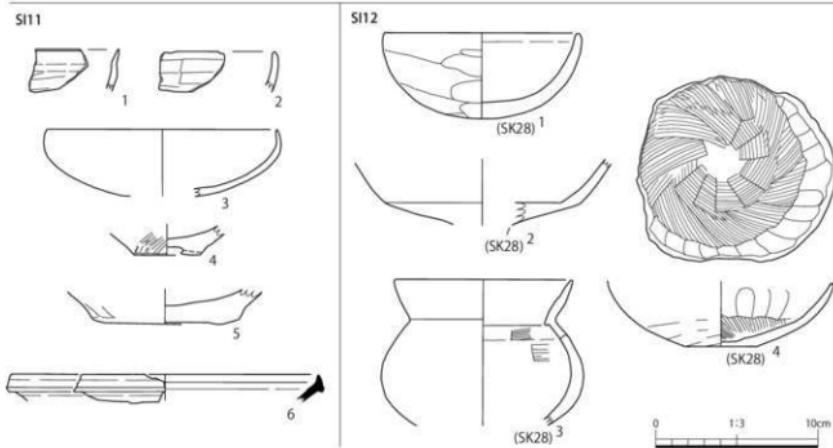
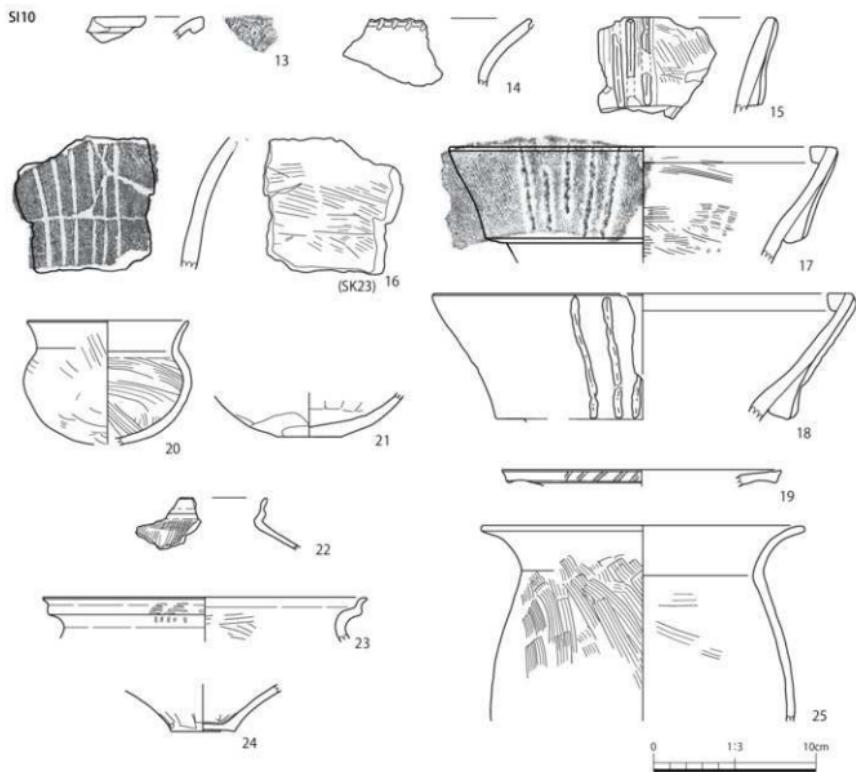
SI9



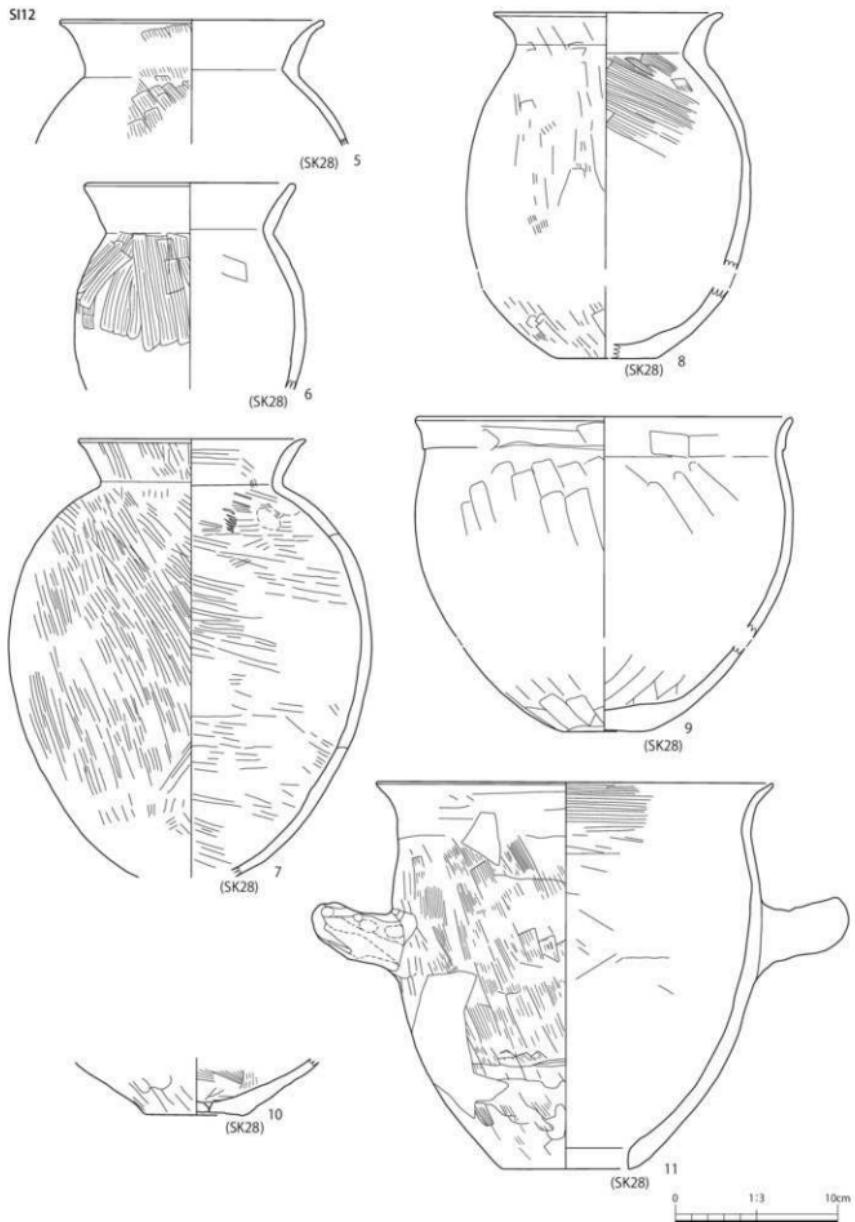
SI10



第123図 SI9(4)・SI10(1)出土遺物

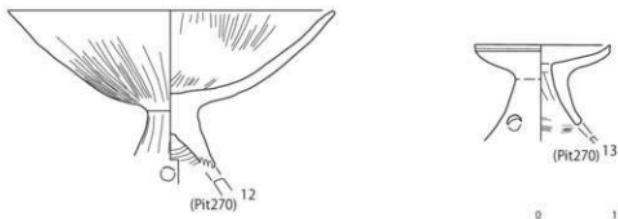


第124図 S110(2)・S111・S112(1) 出土遺物

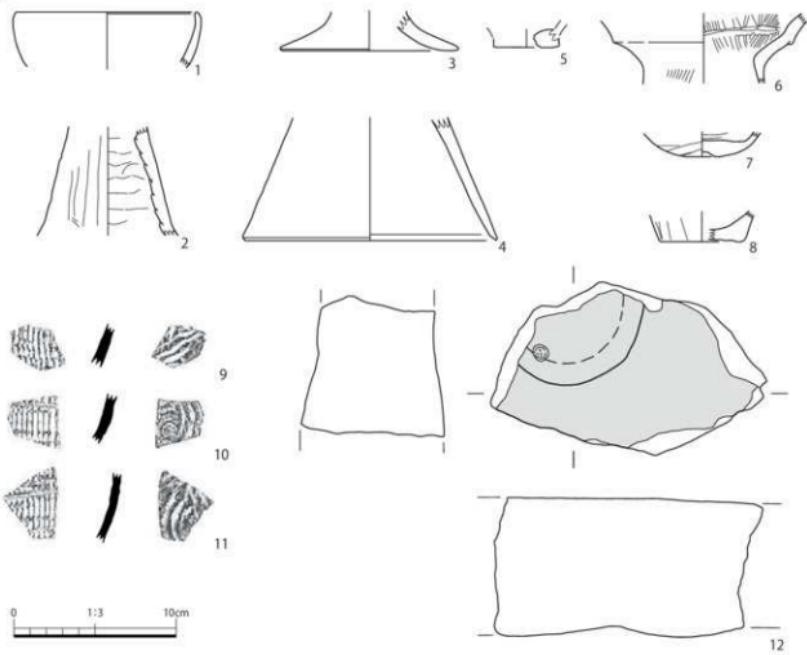


第 125 図 SI12 (2) 出土遺物

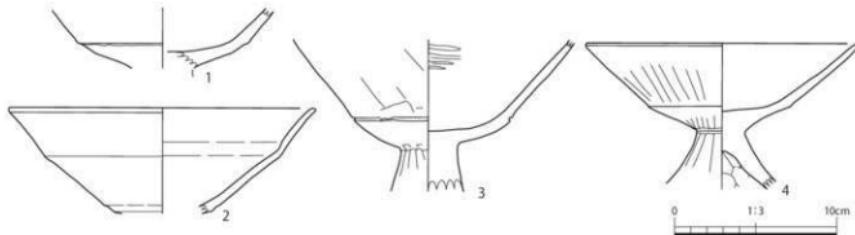
SI12



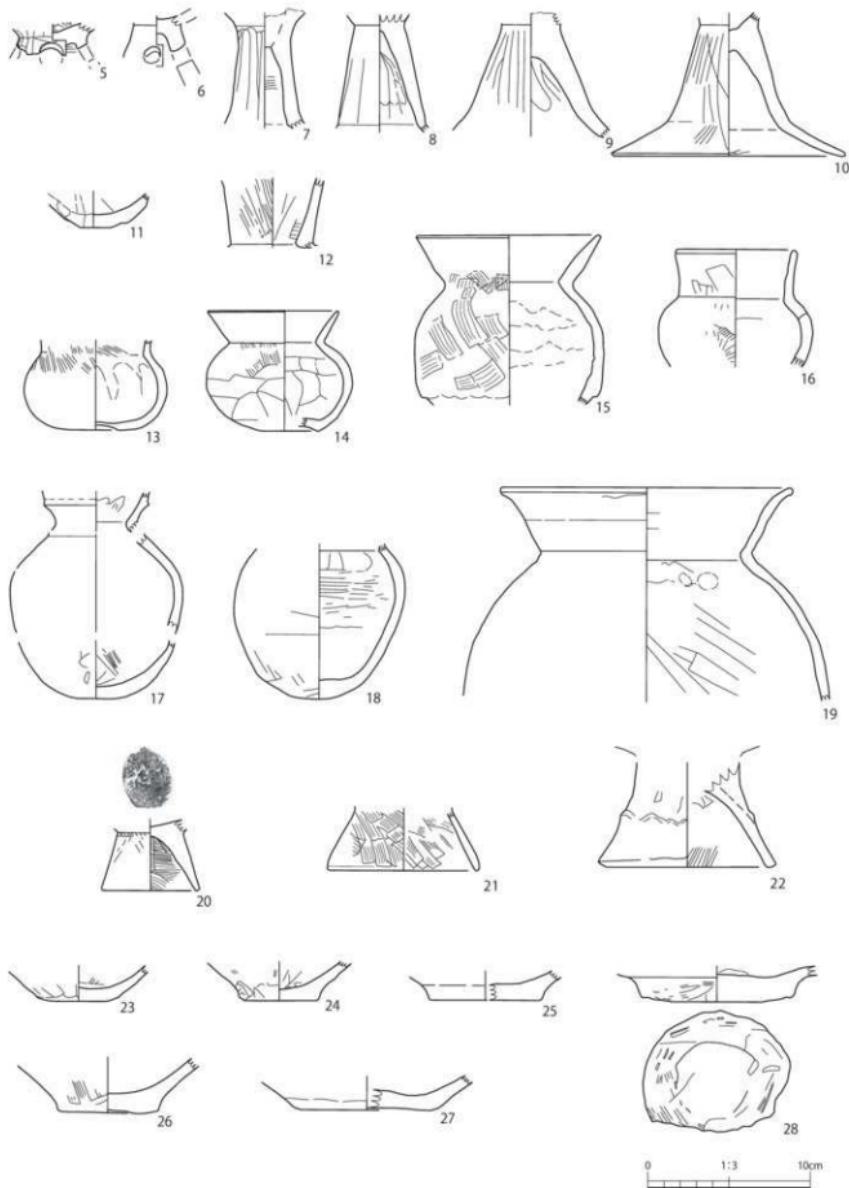
SI13



SI14

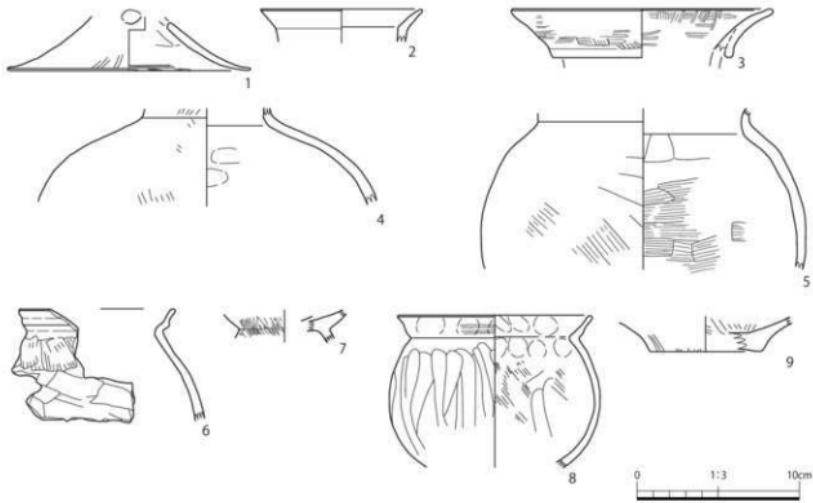


第126図 SI12 (3)・SI13・SI14 (1) 出土遺物

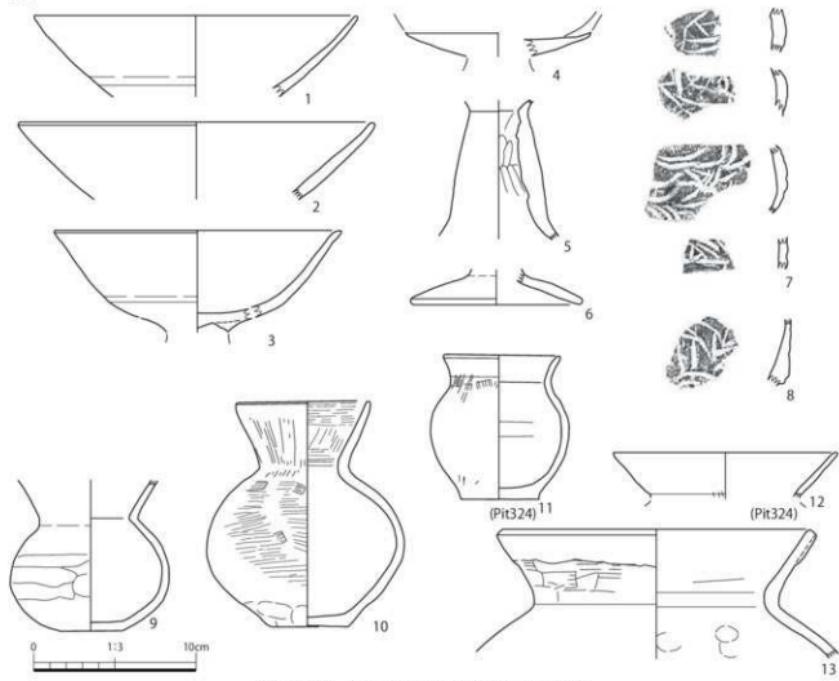


第127図 SI14(2) 出土遺物

SI15

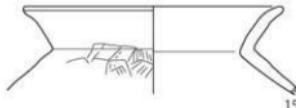
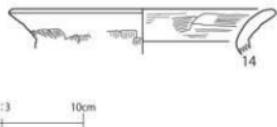


SI16

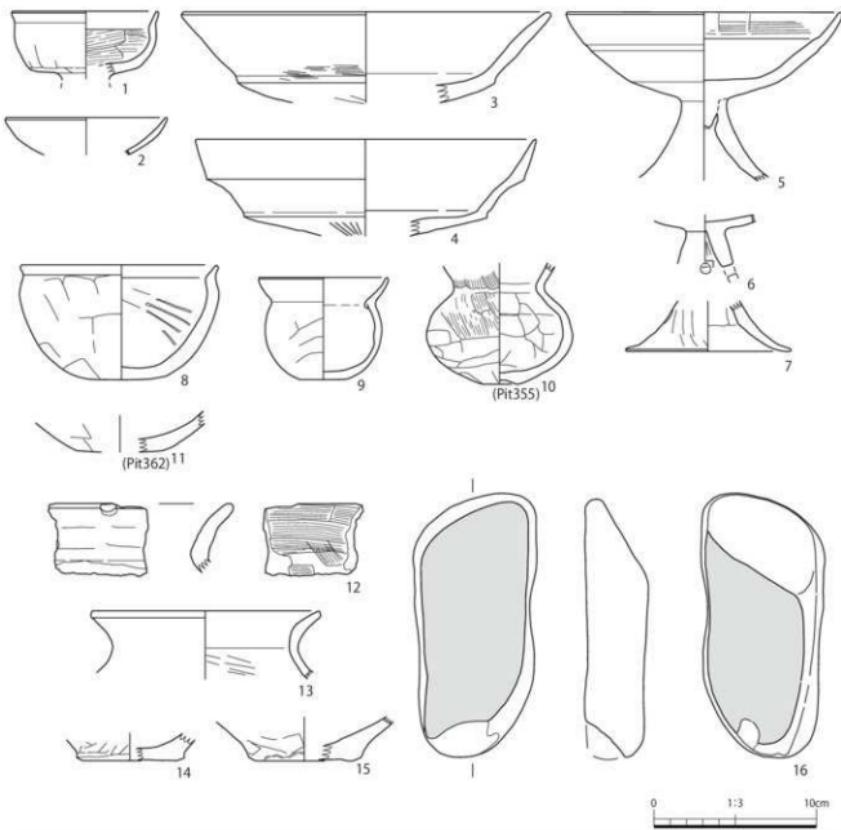


第128図 SI15・SI16(1)出土遺物

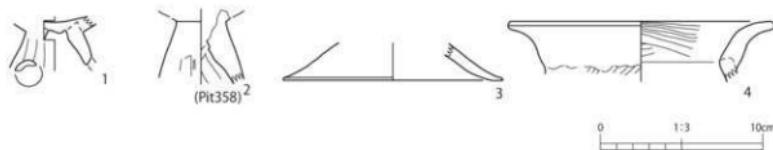
SI16



SI17

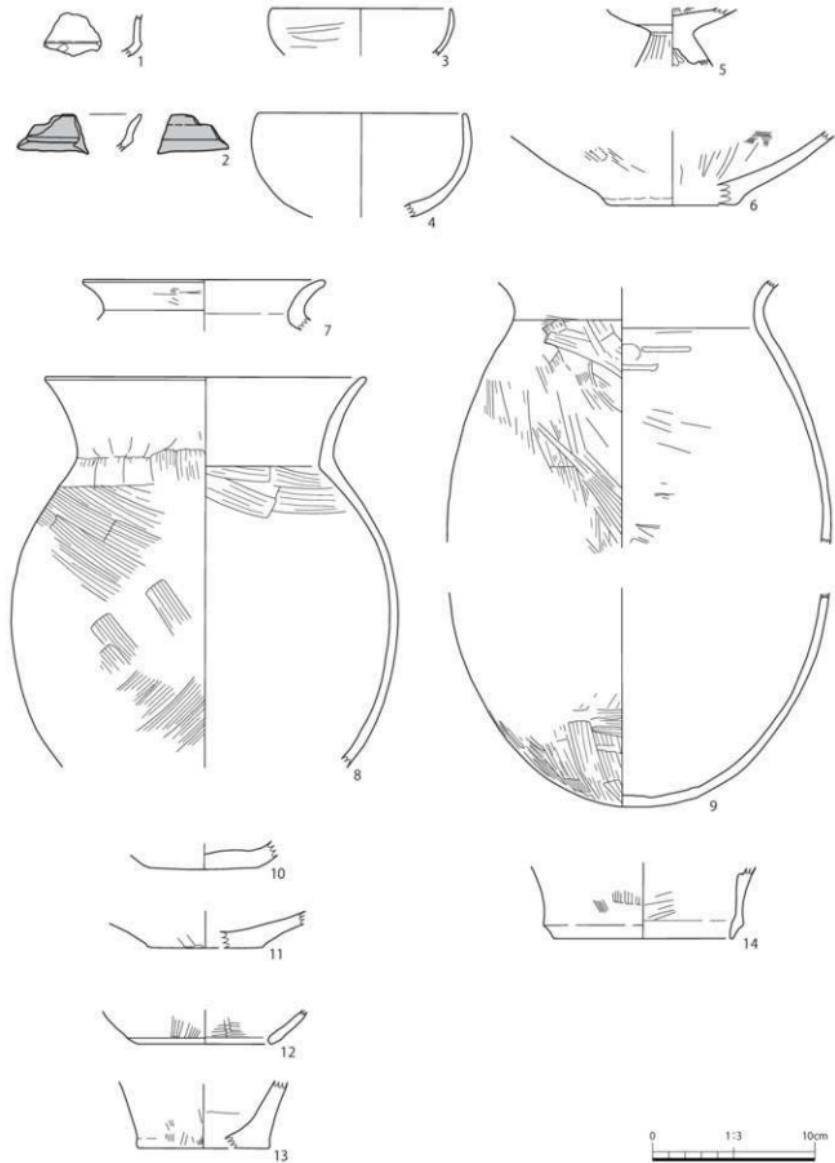


SI18

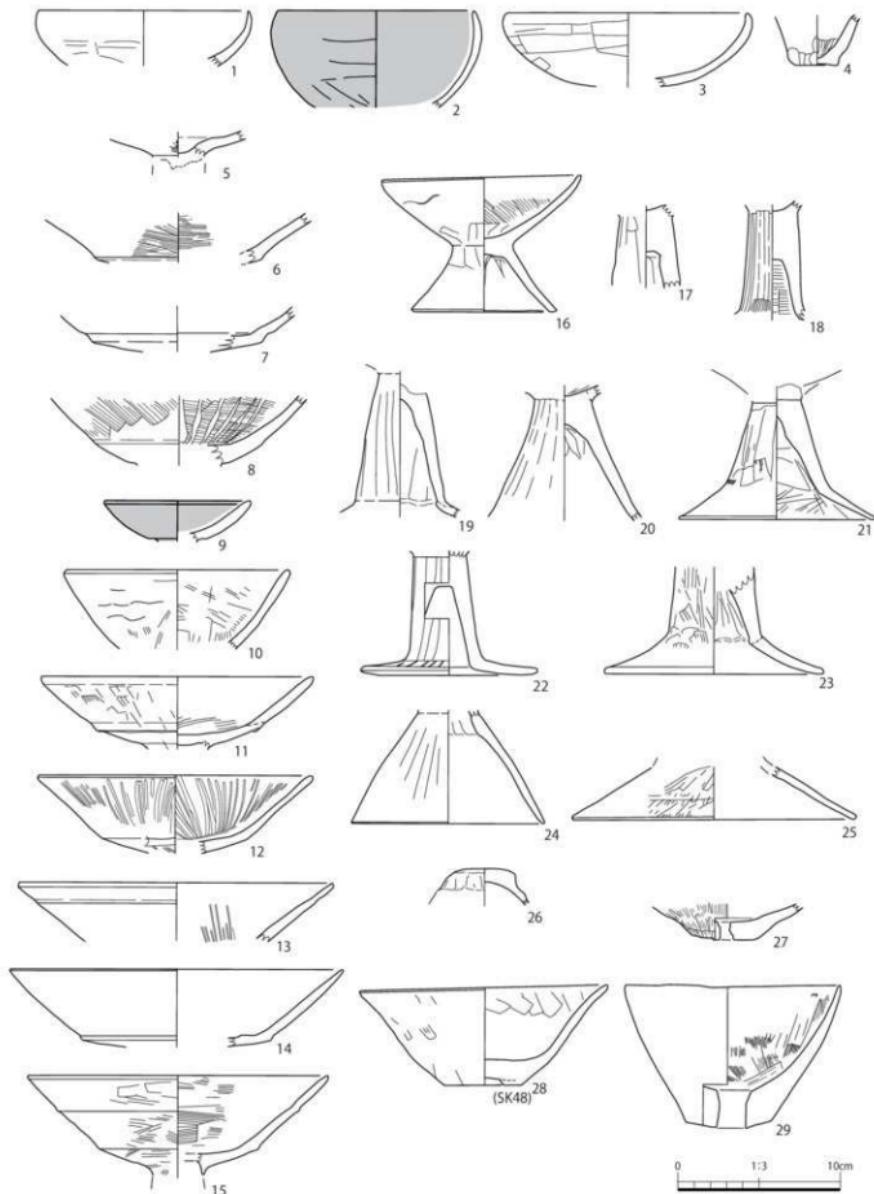


第 129 図 S I 16 (2) • S I 17 • S I 18 出土遺物

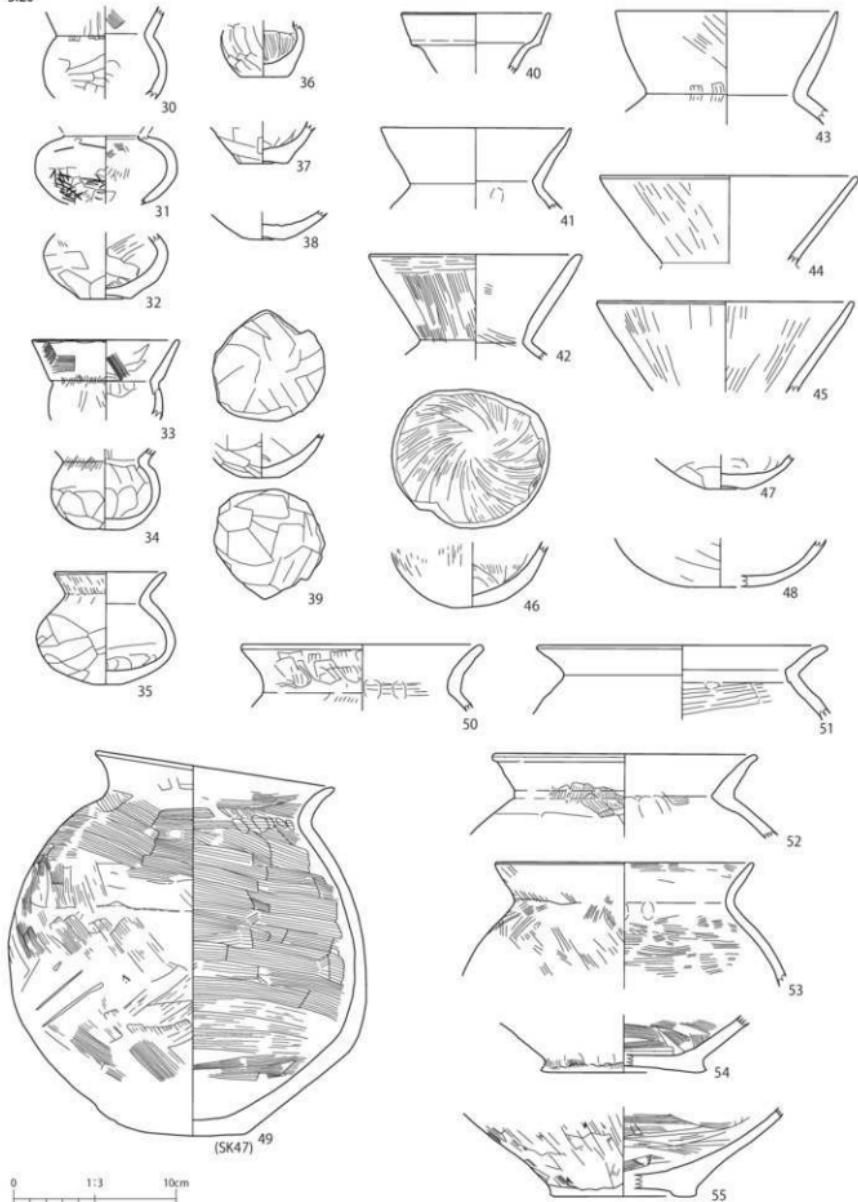
SI19



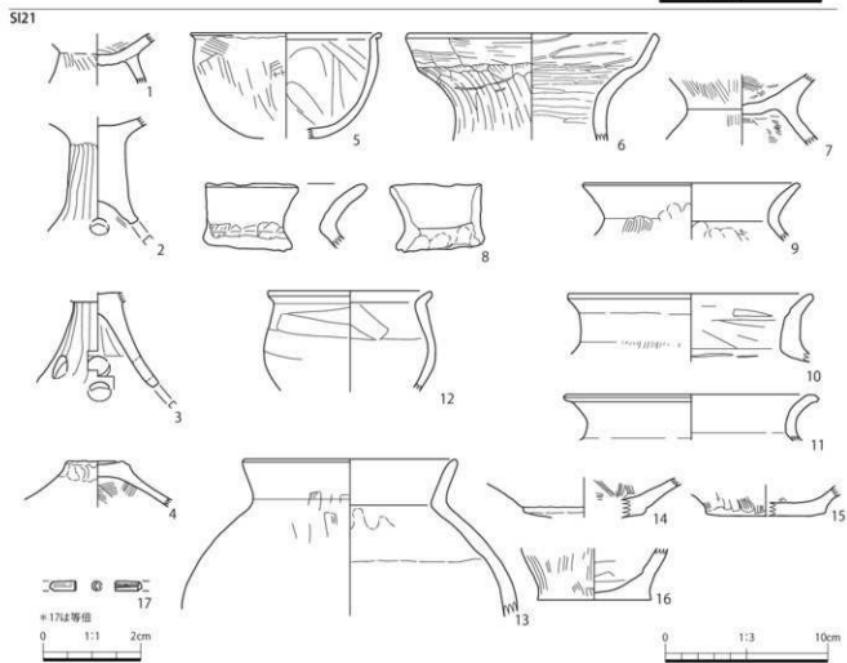
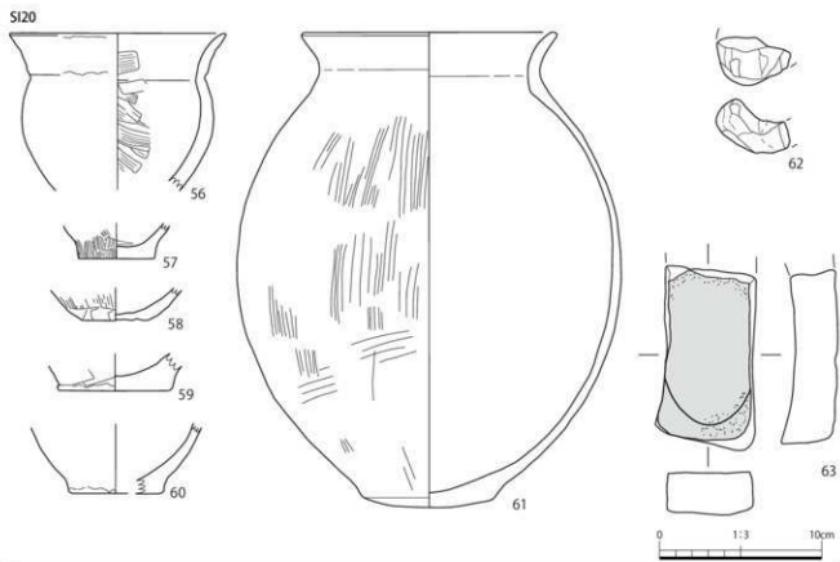
第130図 SI19出土遺物



第131図 S 120 (1) 出土遺物

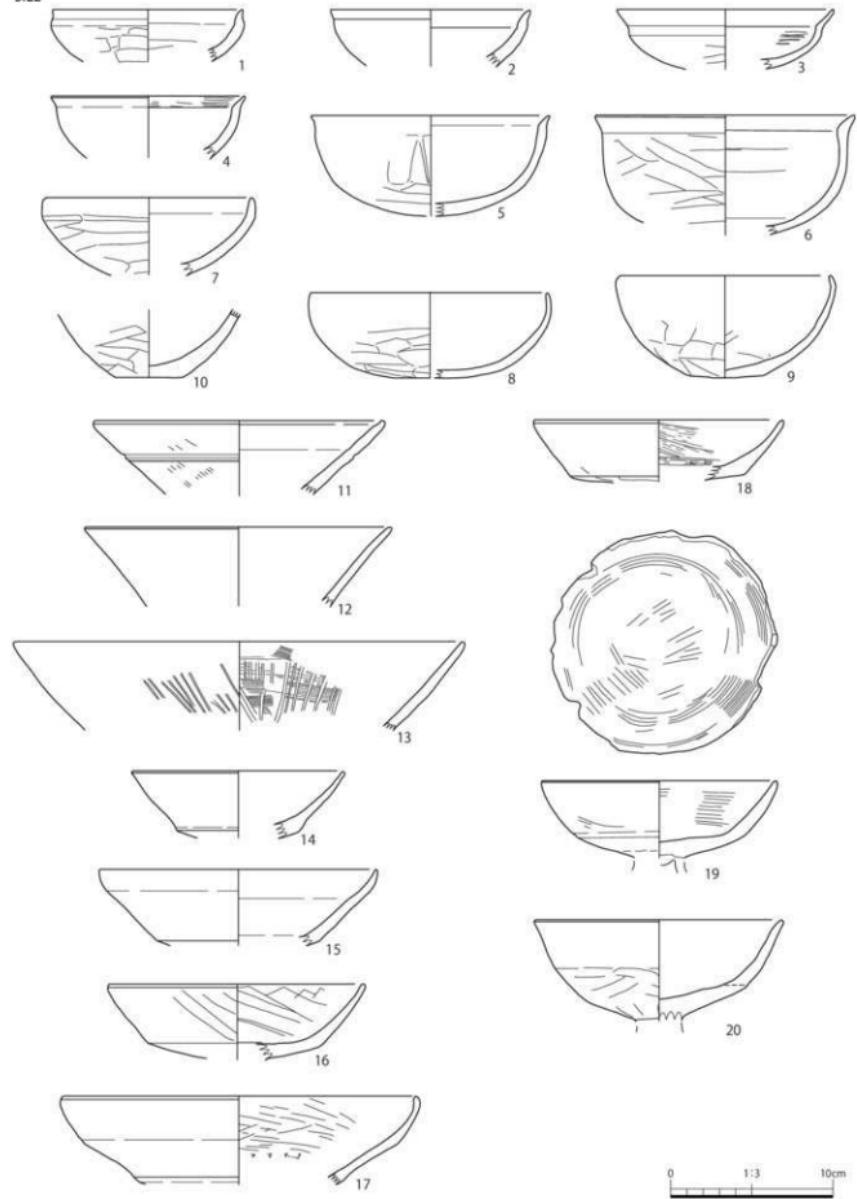


第132図 S 120(2) 出土遺物

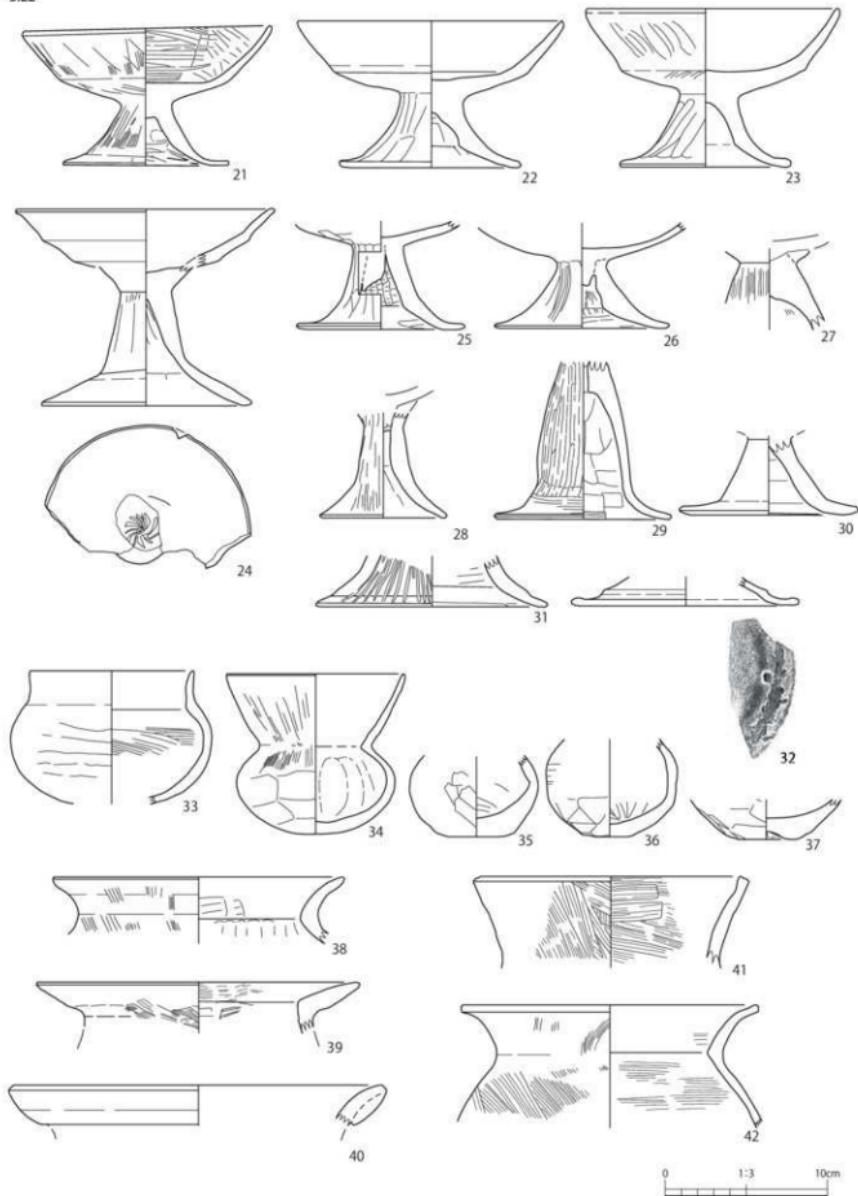


第133図 SI20(3)・SI21出土遺物

SI22

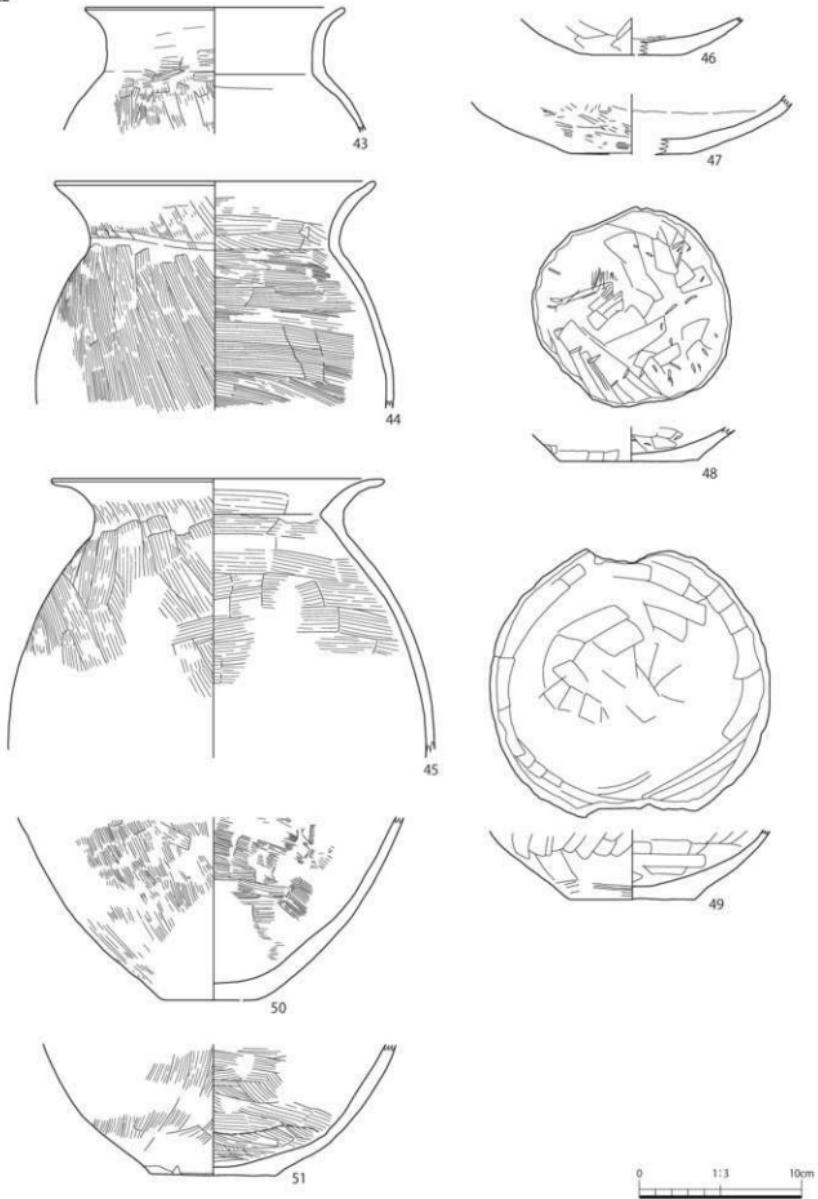


第134図 SI22(1)出土遺物



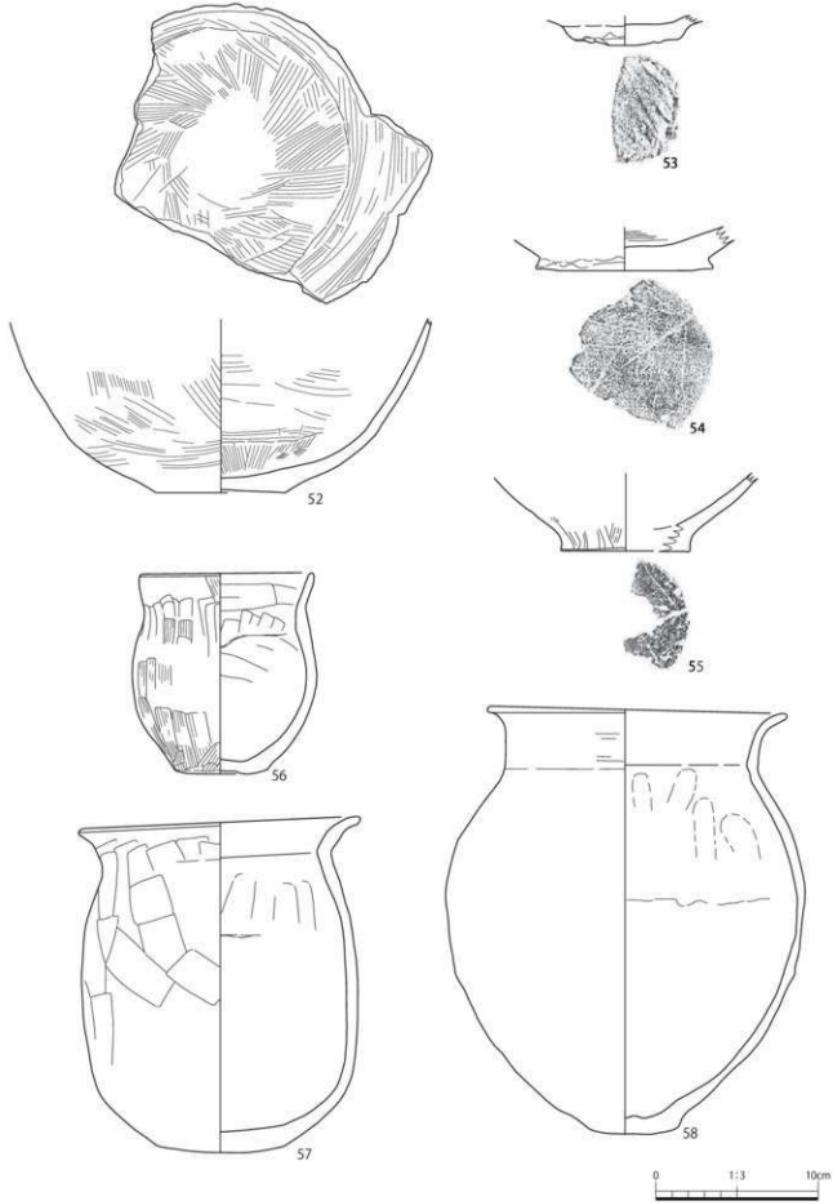
第135図 SI22(2)出土遺物

S122



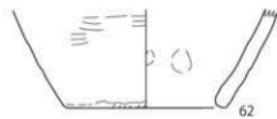
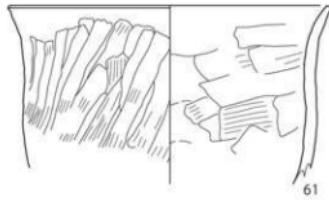
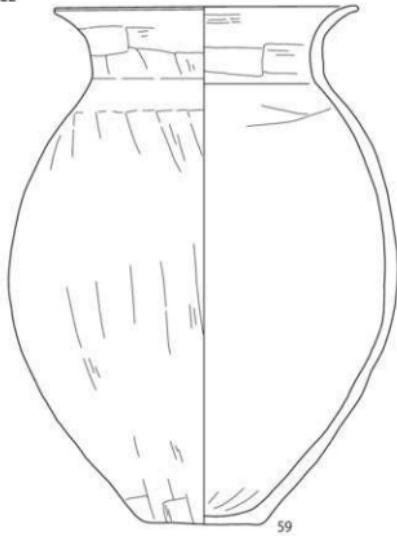
第136図 S122(3)出土遺物

S122

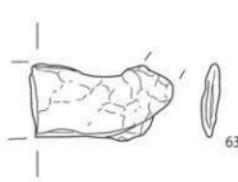


第137図 S122(4)出土遺物

SI22

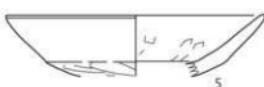
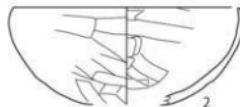


0 1:3 10cm



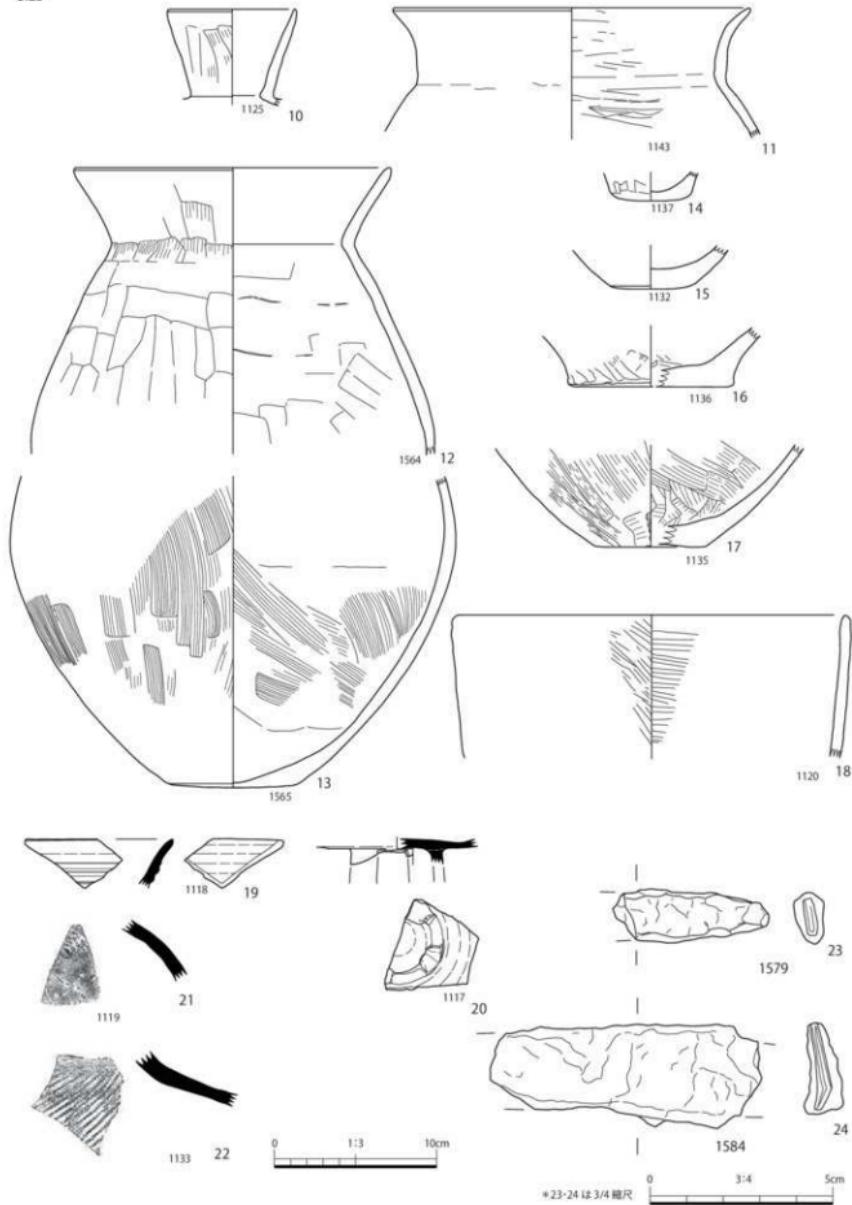
0 3:4 5cm

SI23



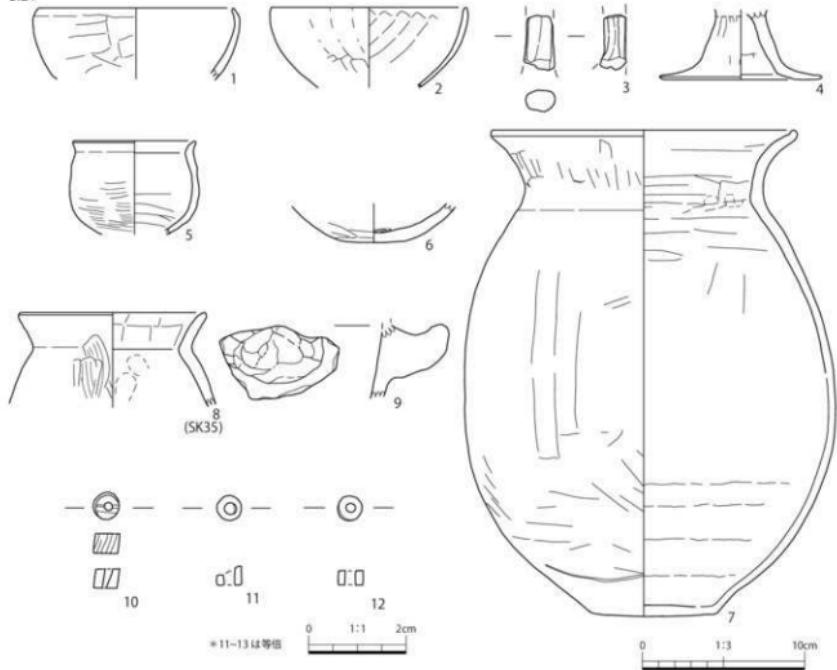
0 1:3 10cm

第138図 SI22 (5)・SI23 (1) 出土遺物

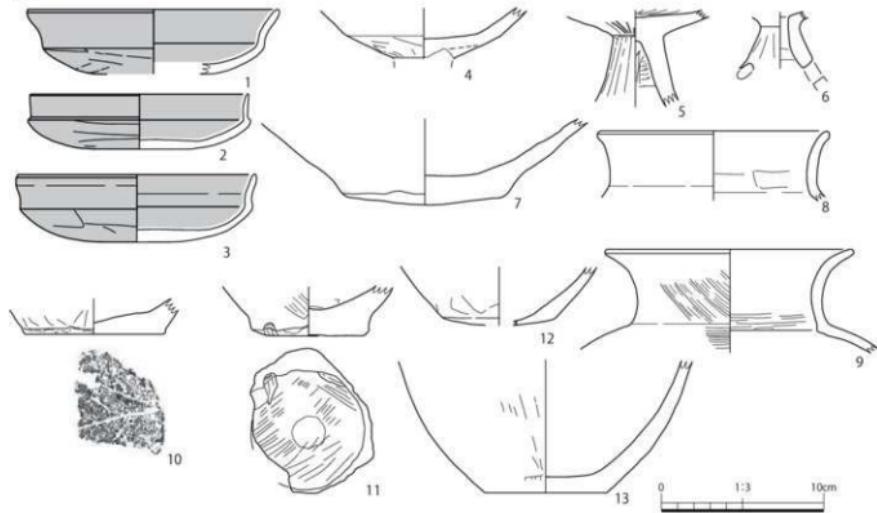


第139図 SI23(2)出土遺物

SI24

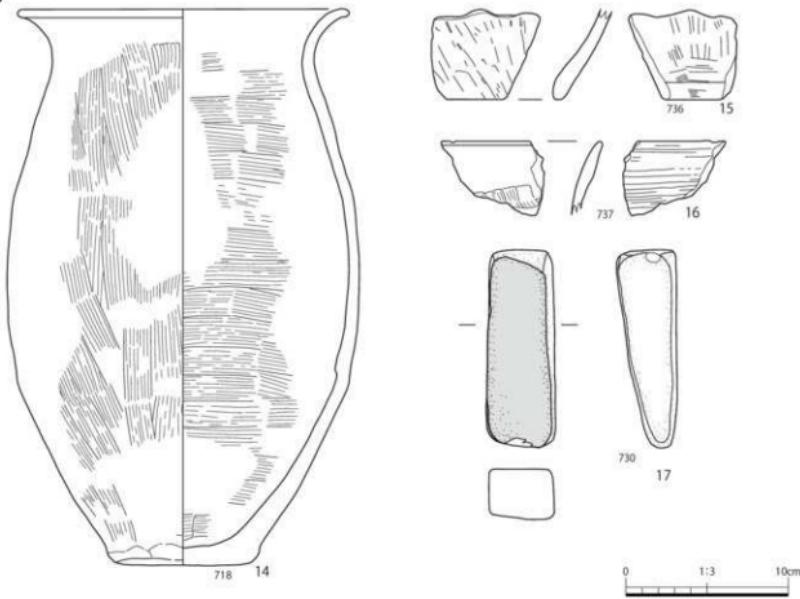


SI25

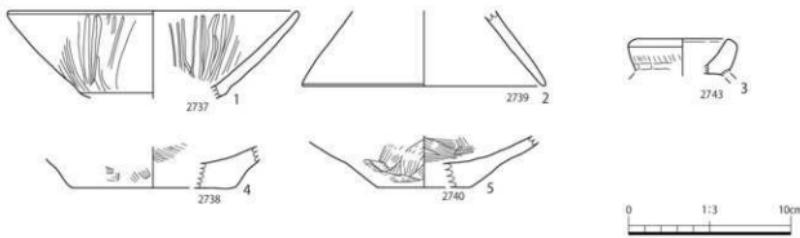


第140図 SI24・SI25(1)出土遺物

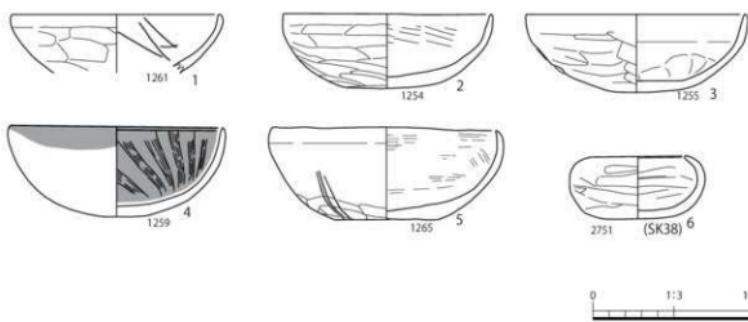
SI25



SI26

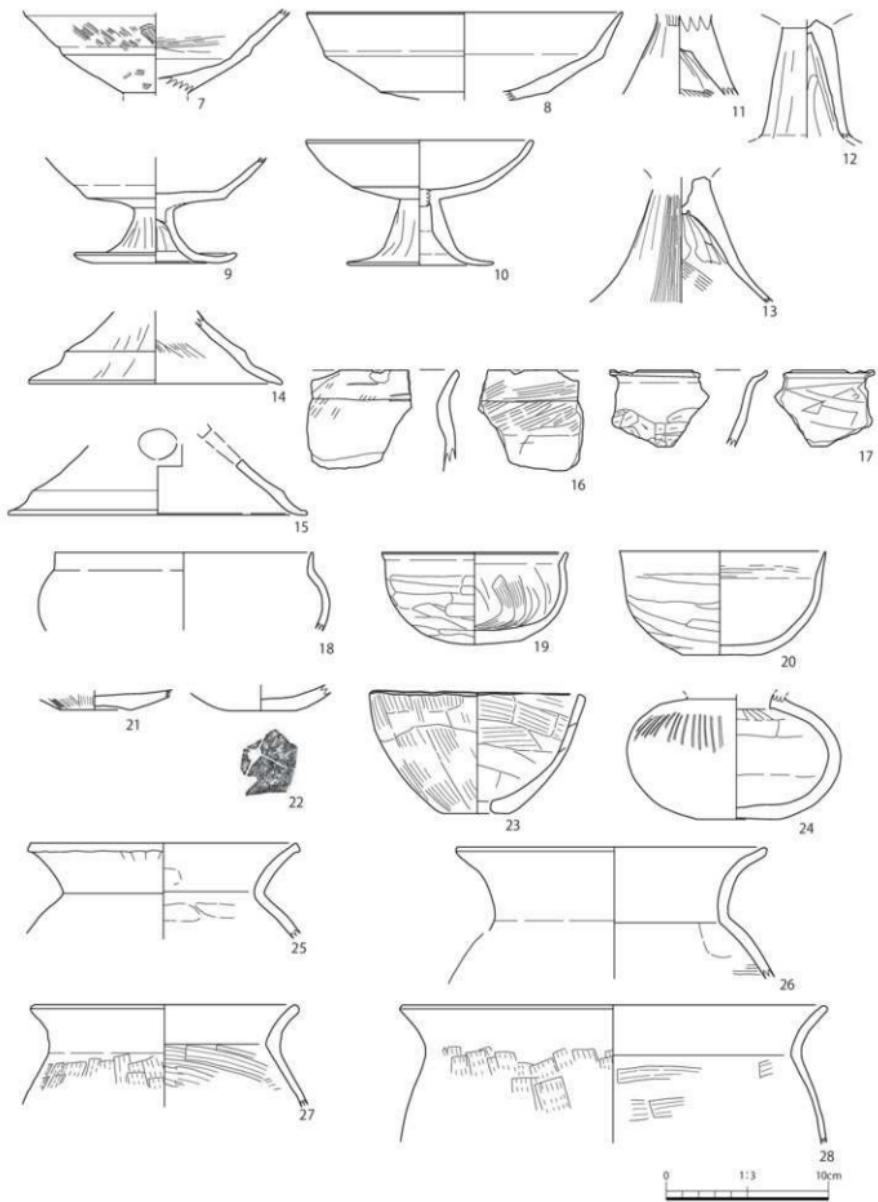


SI27



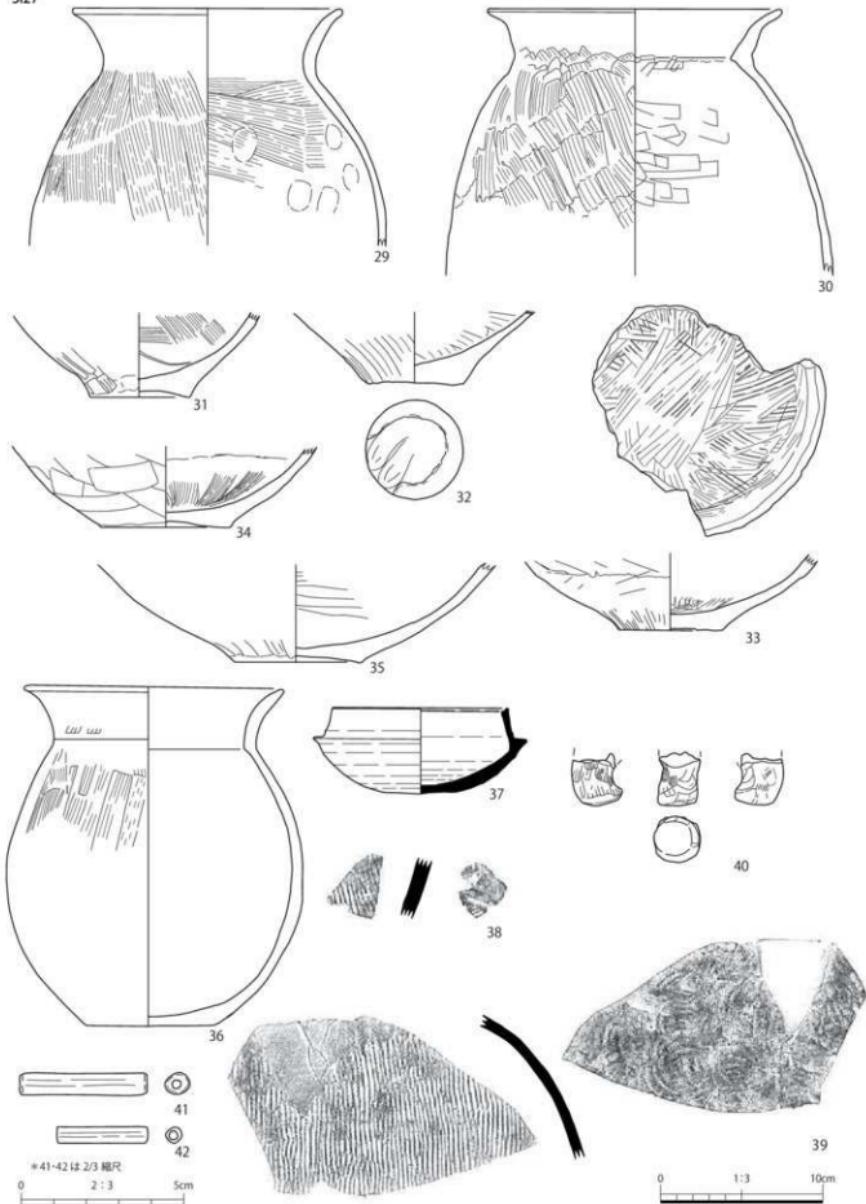
第 141 図 SI25 (2)・SI26・SI27 (1) 出土遺物

SI27



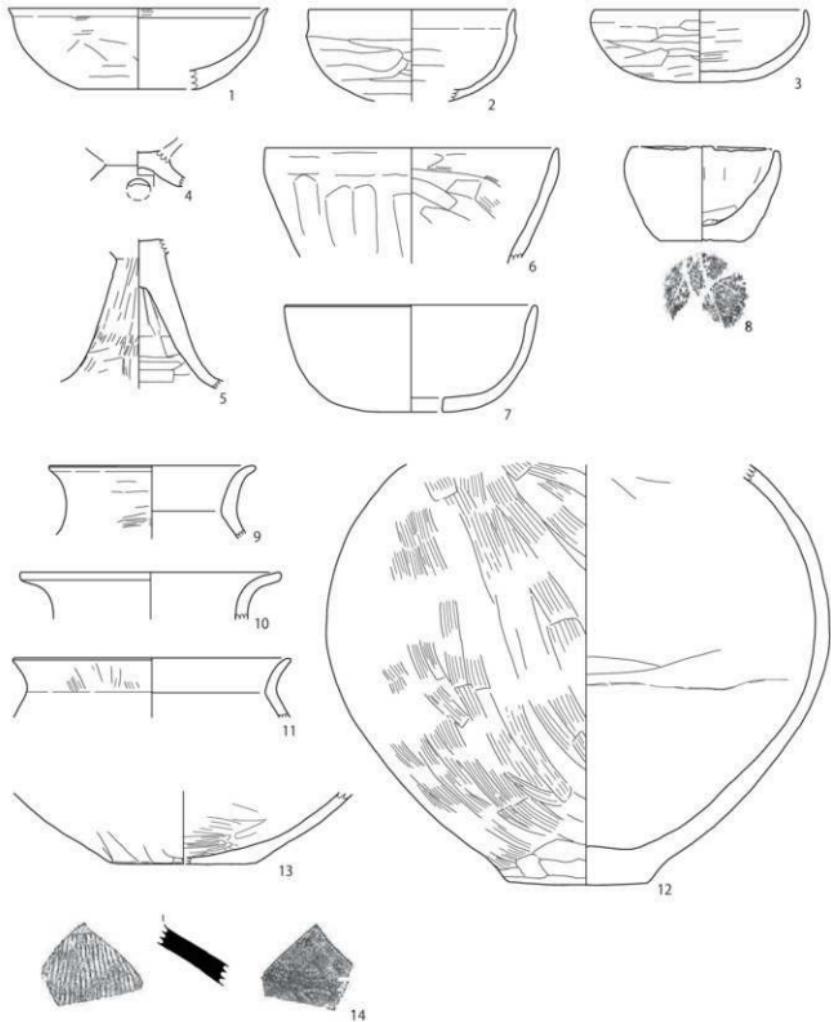
第142図 SI27(2)出土遺物

SI27



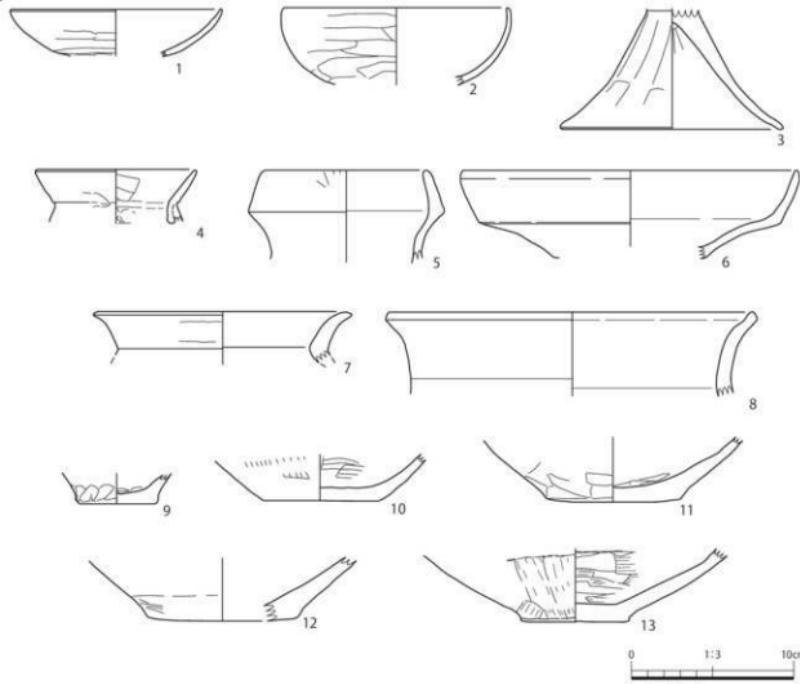
第143図 SI27 (3) 出土遺物

SI28

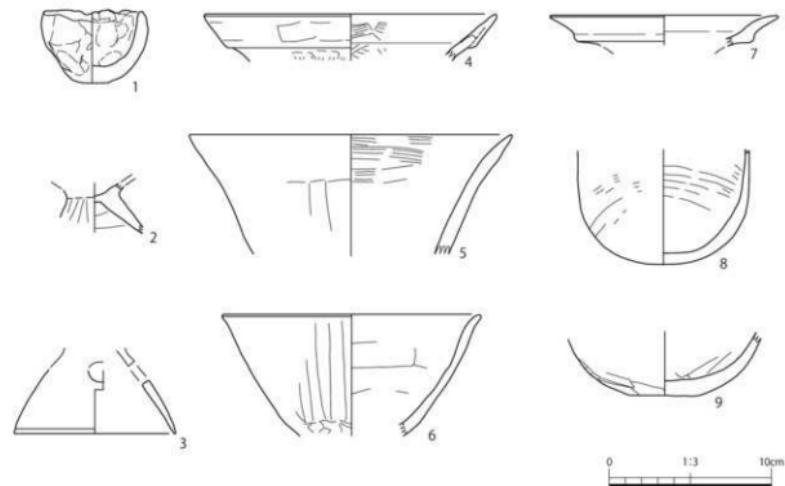


第144図 S I 28出土遺物

SI29

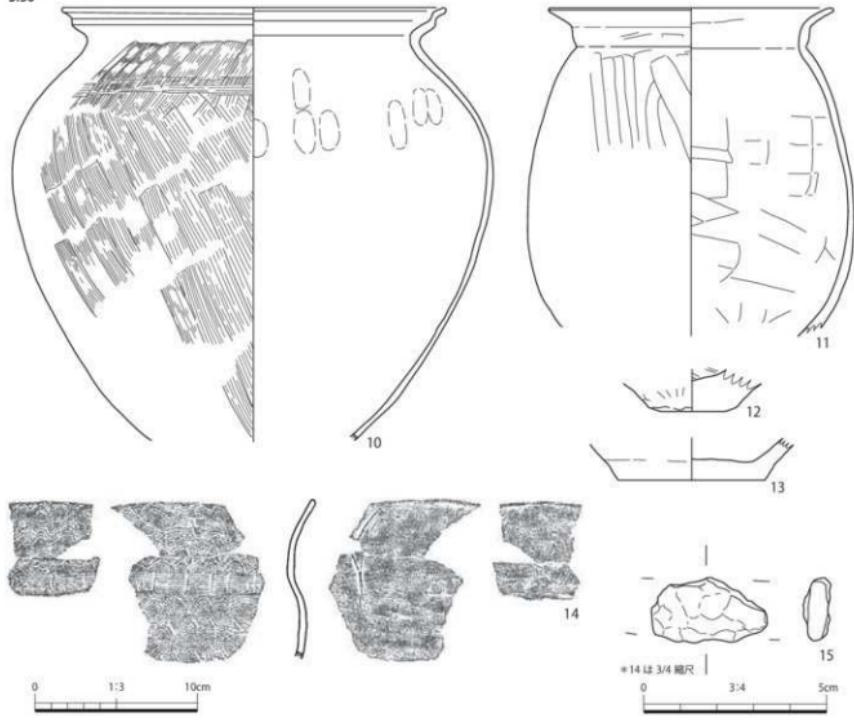


SI30

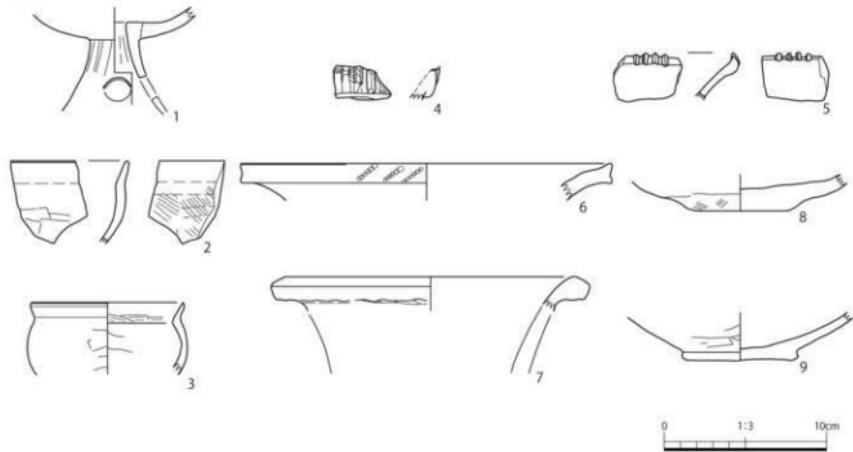


第145図 SI29・SI30(1)出土遺物

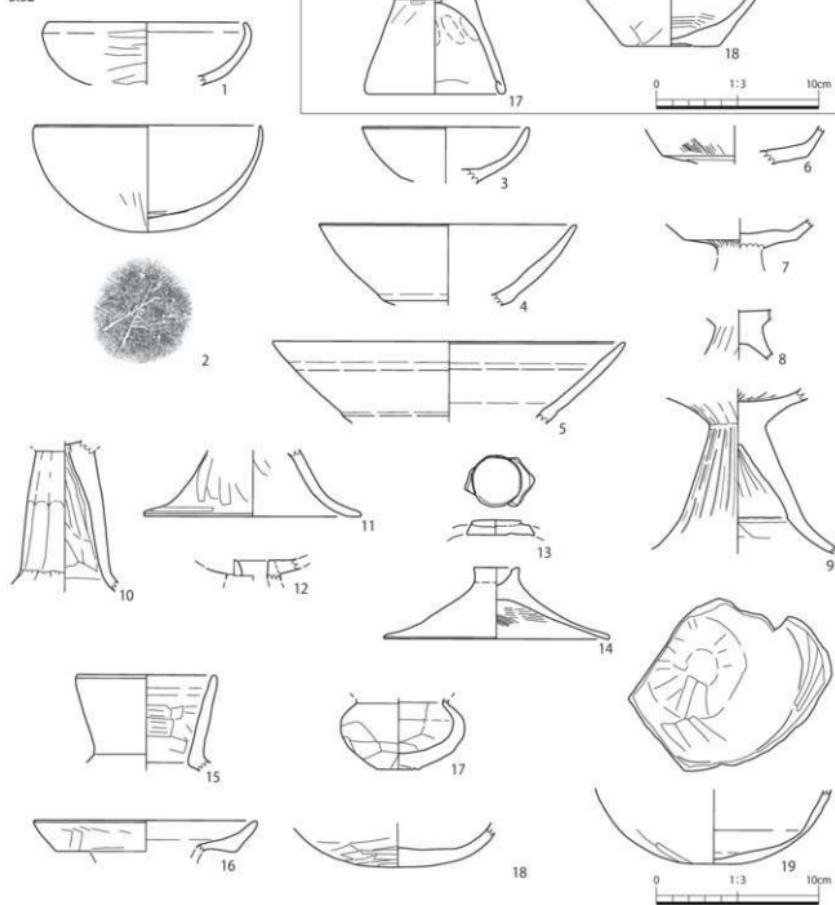
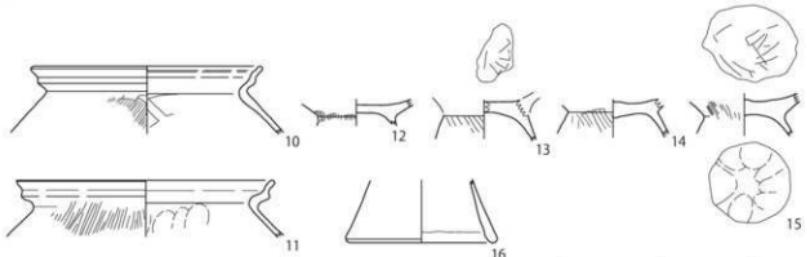
SI30



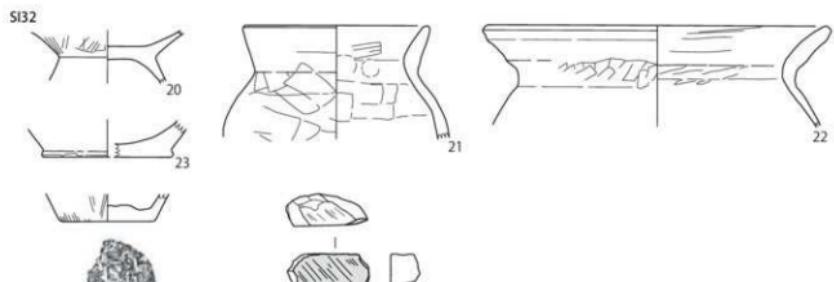
SI31



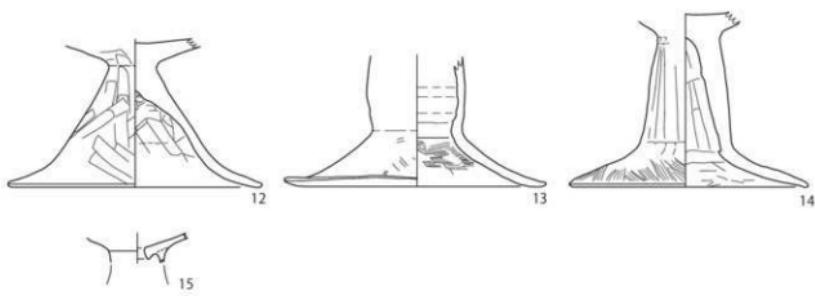
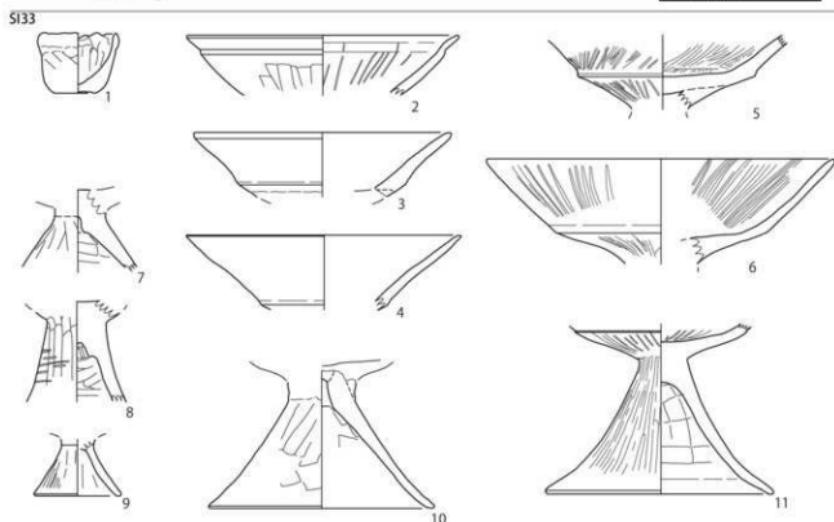
第146図 SI30(2)・SI31(1)出土遺物



第147図 SI31(2)・SI32(1)出土遺物

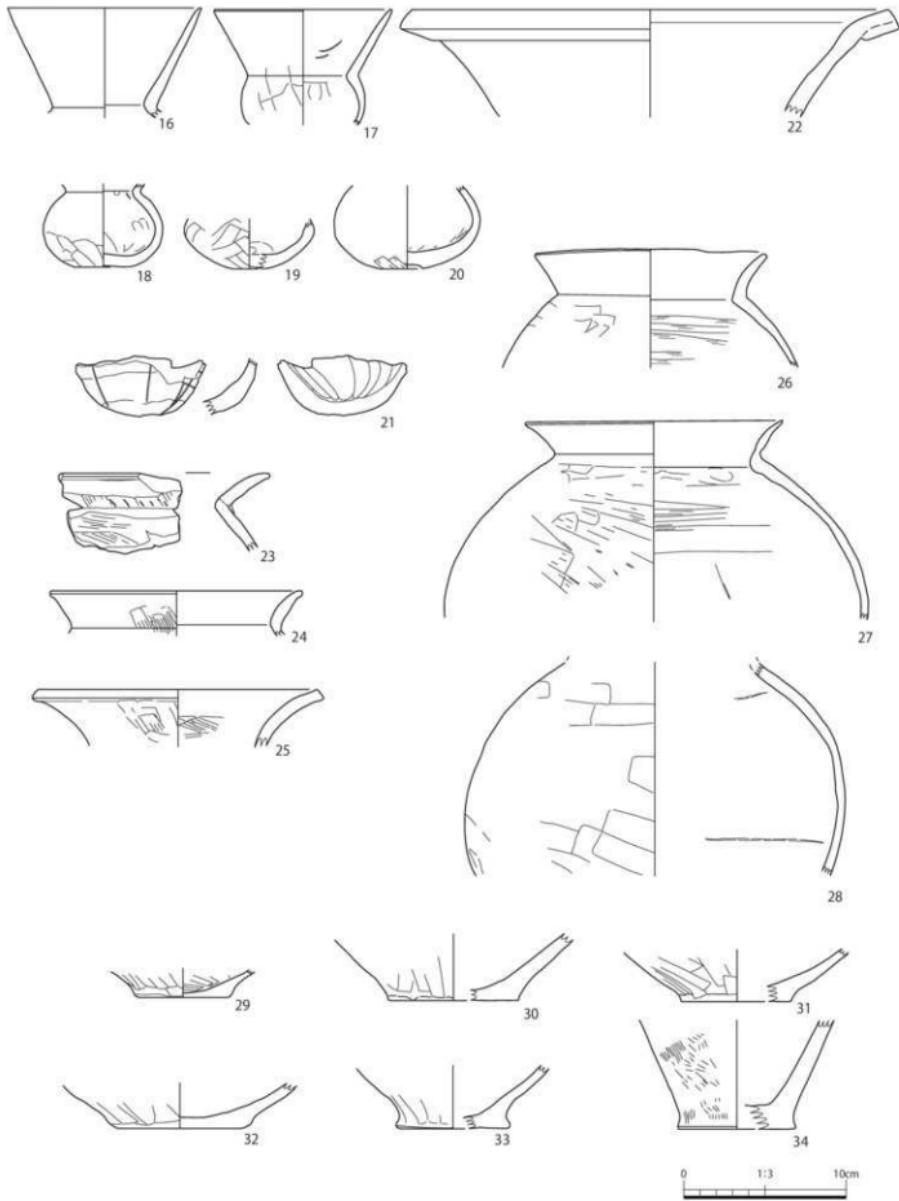


0 1:3 10cm



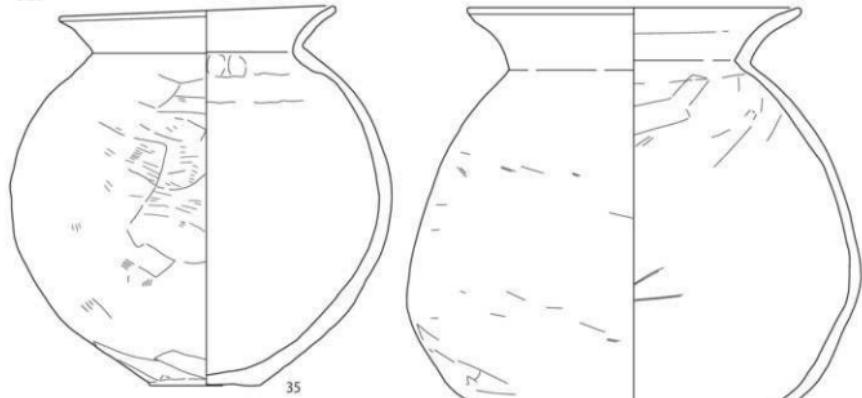
0 1:3 10cm

第148図 SI32(2)・SI33(1)出土遺物

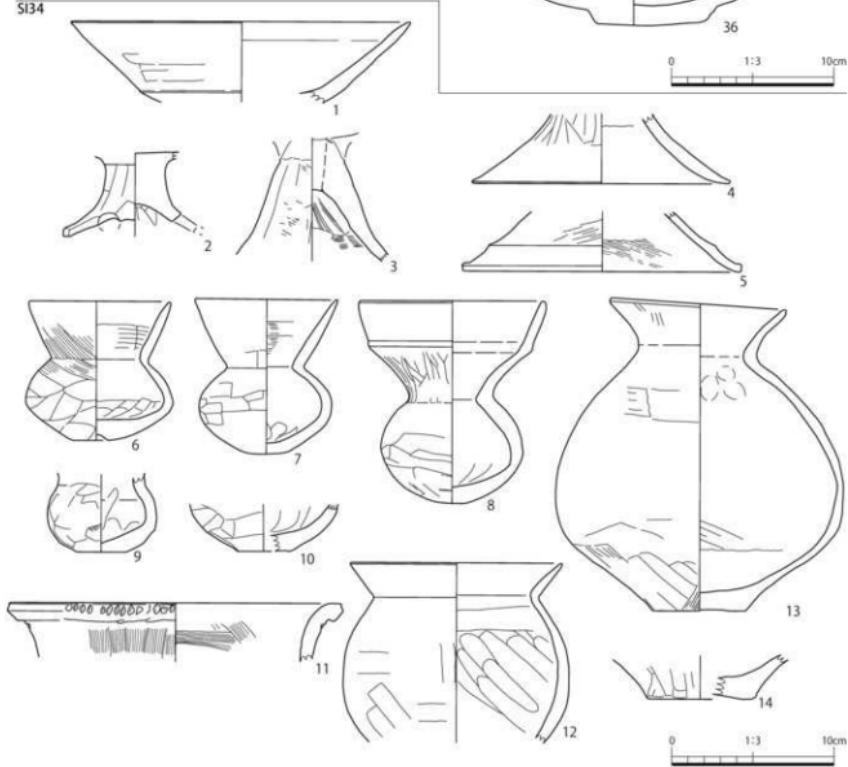


第149図 SI33(2)出土遺物

SI33

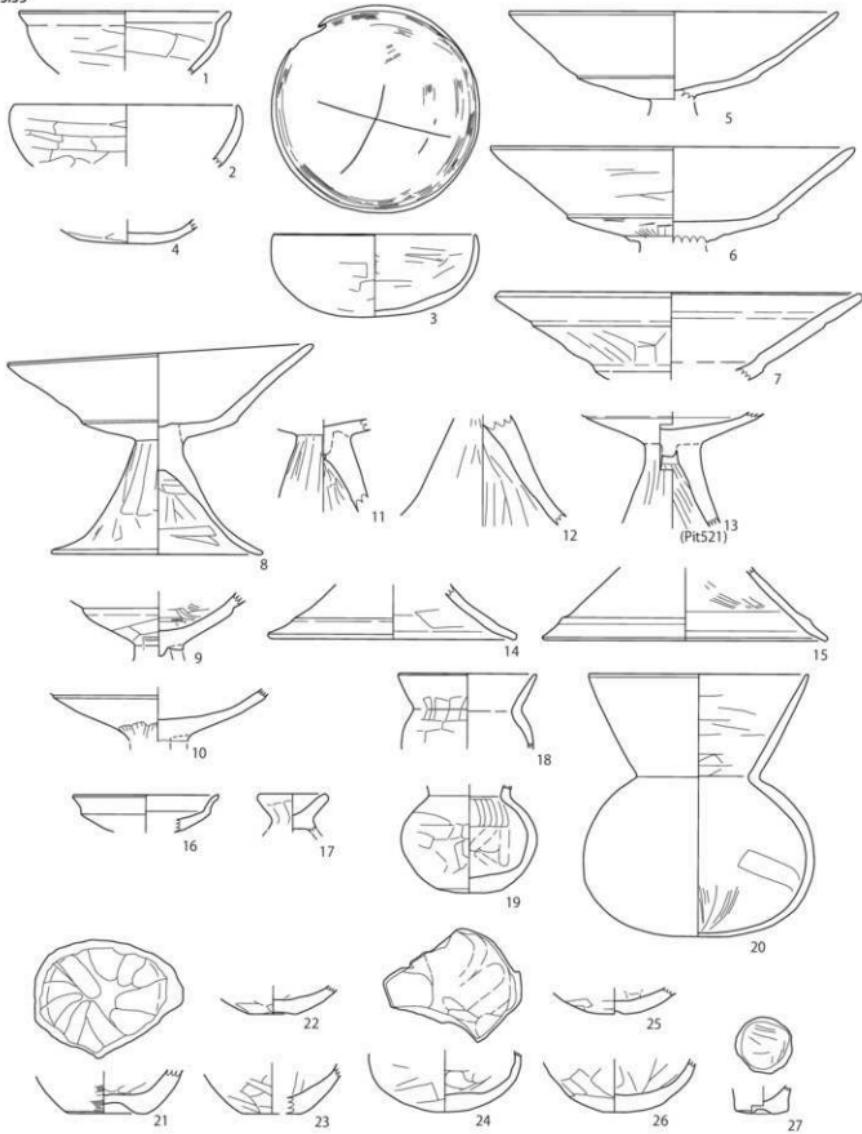


SI34



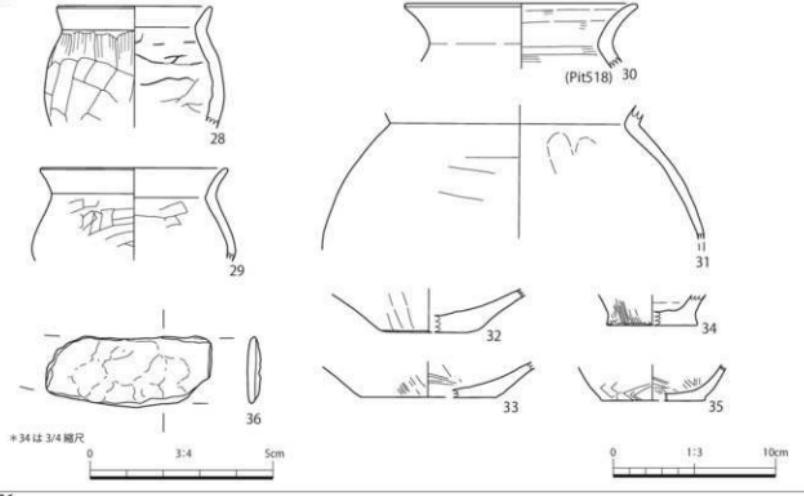
第150図 SI33 (3)・SI34出土遺物

SI35

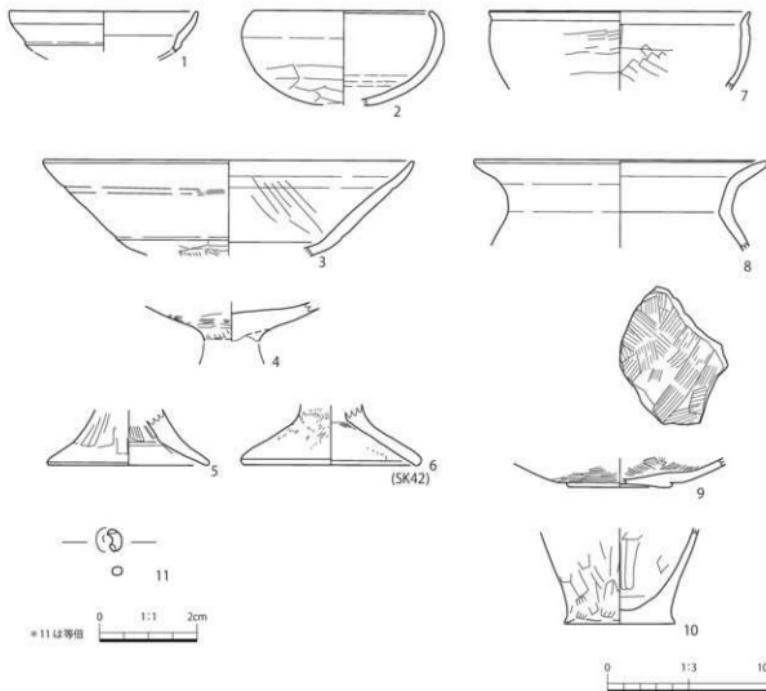


第151図 SI35(1)出土遺物

SI35

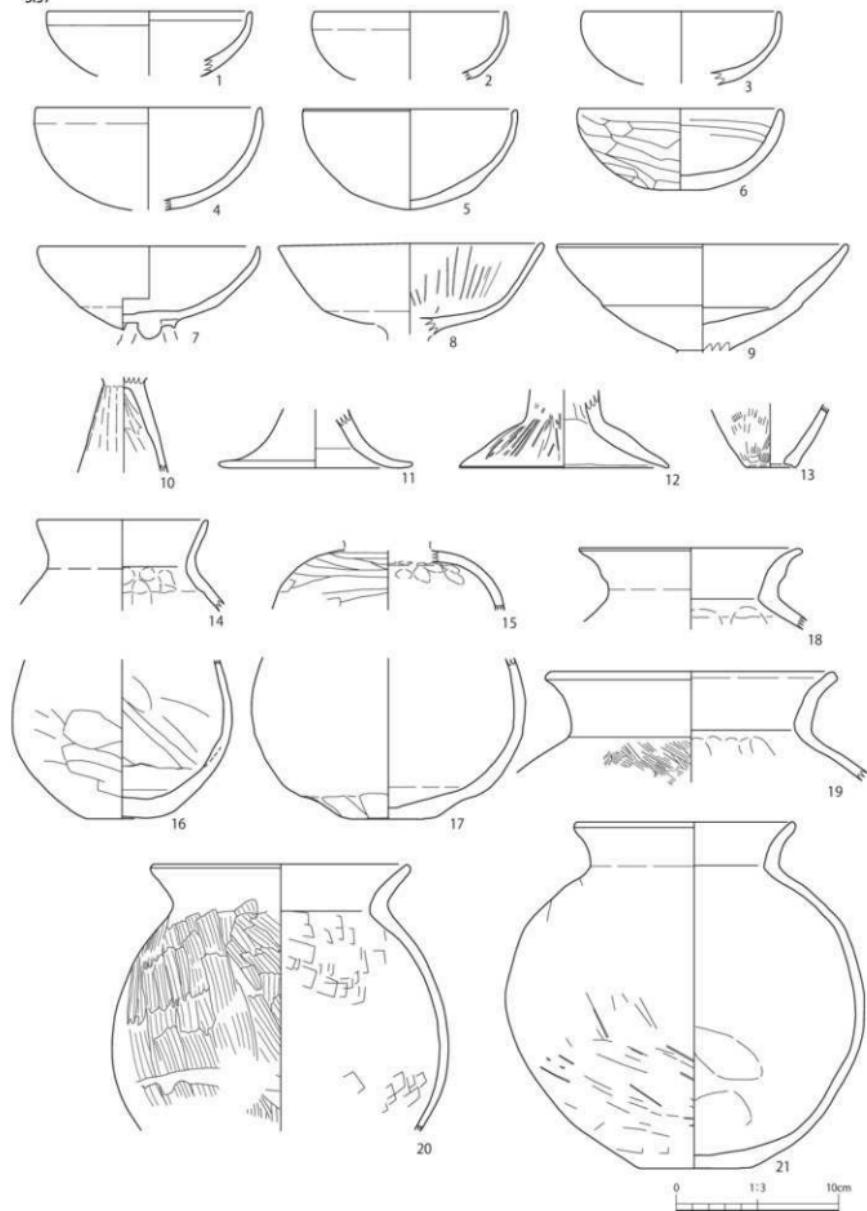


SI36



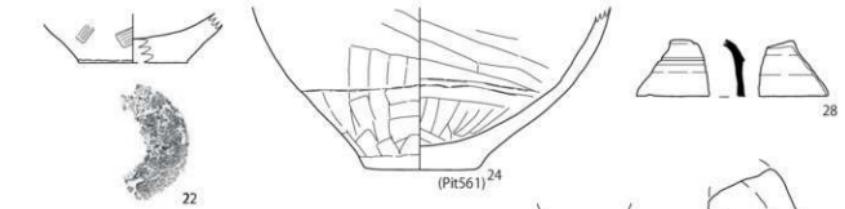
第152図 SI35(2)・SI36出土遺物

SI37

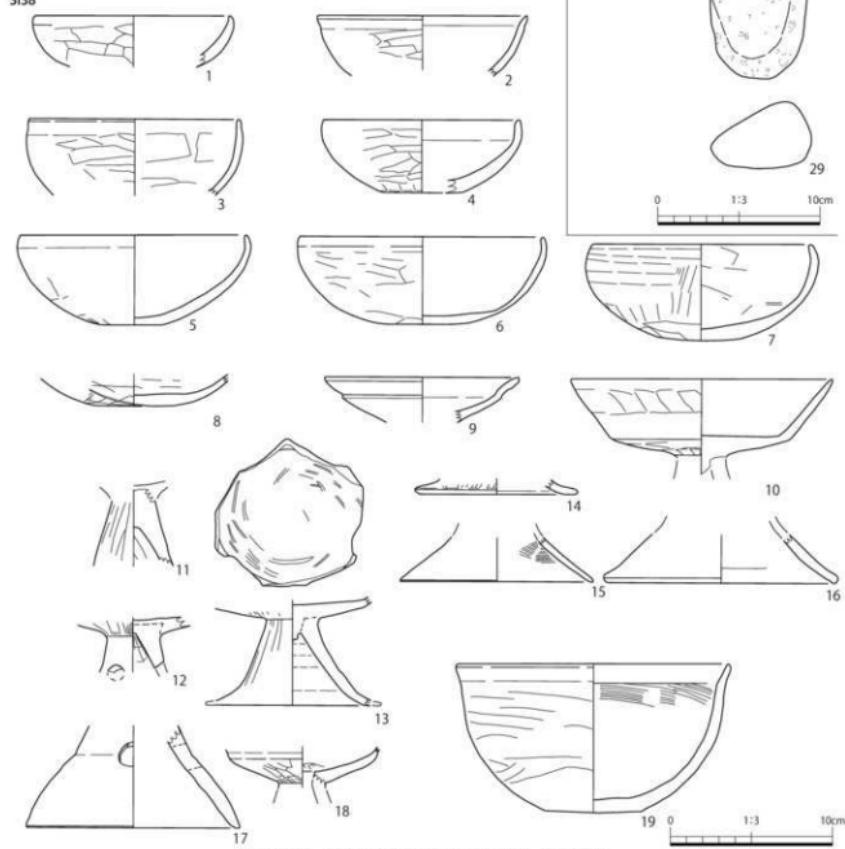


第153図 SI37(1)出土遺物

SI37

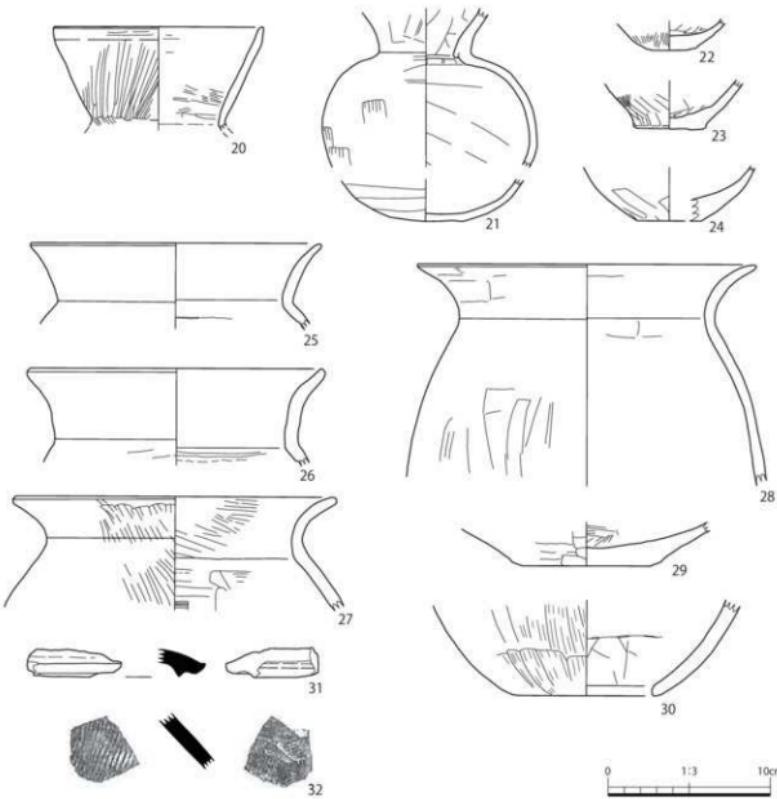


SI38

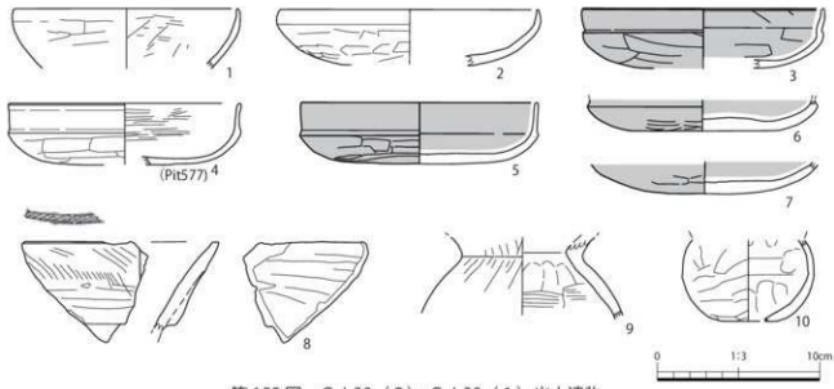


第154図 SI37(2)・SI38(1)出土遺物

SI38

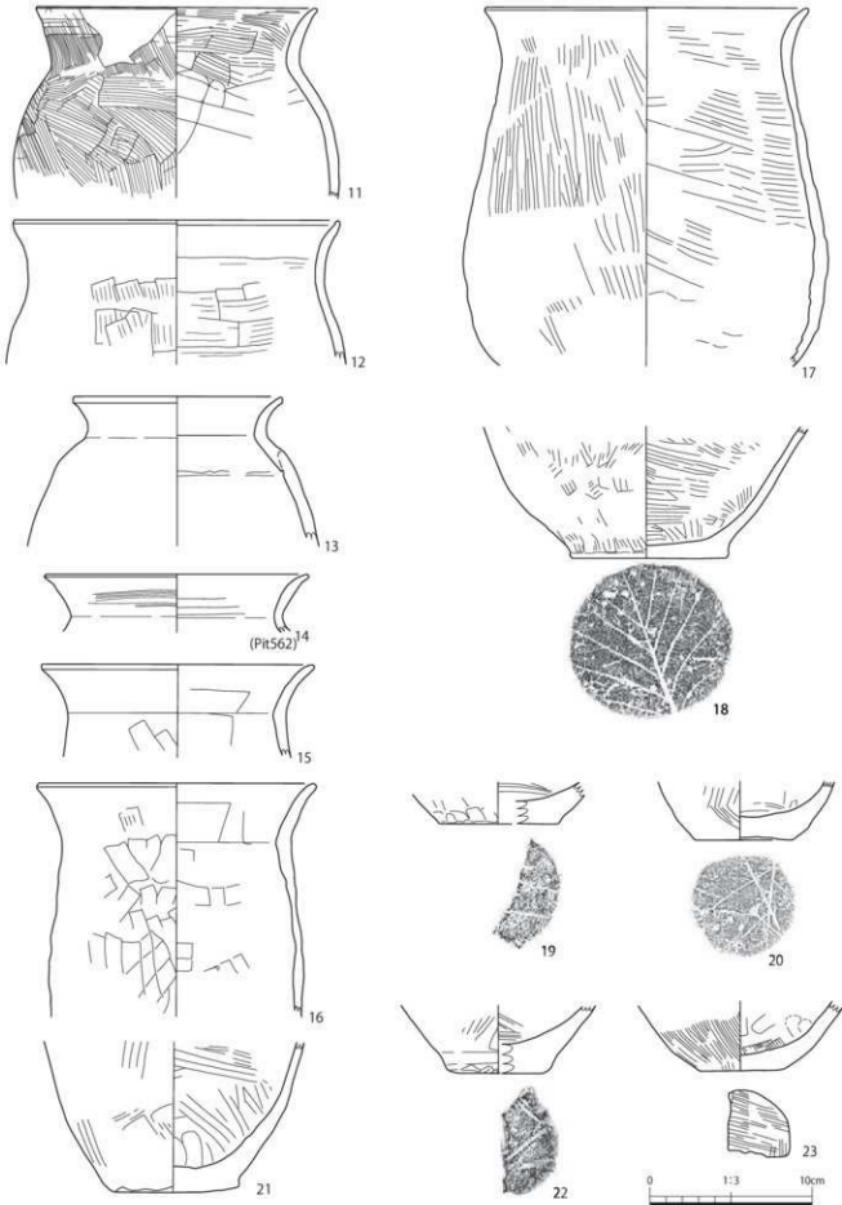


SI39



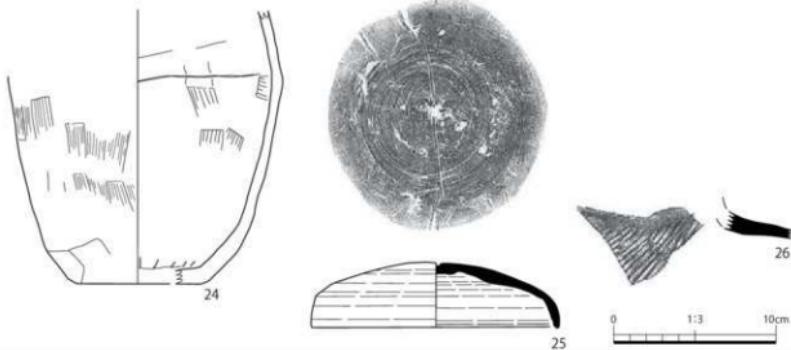
第155図 SI38(2)・SI39(1)出土遺物

SI39

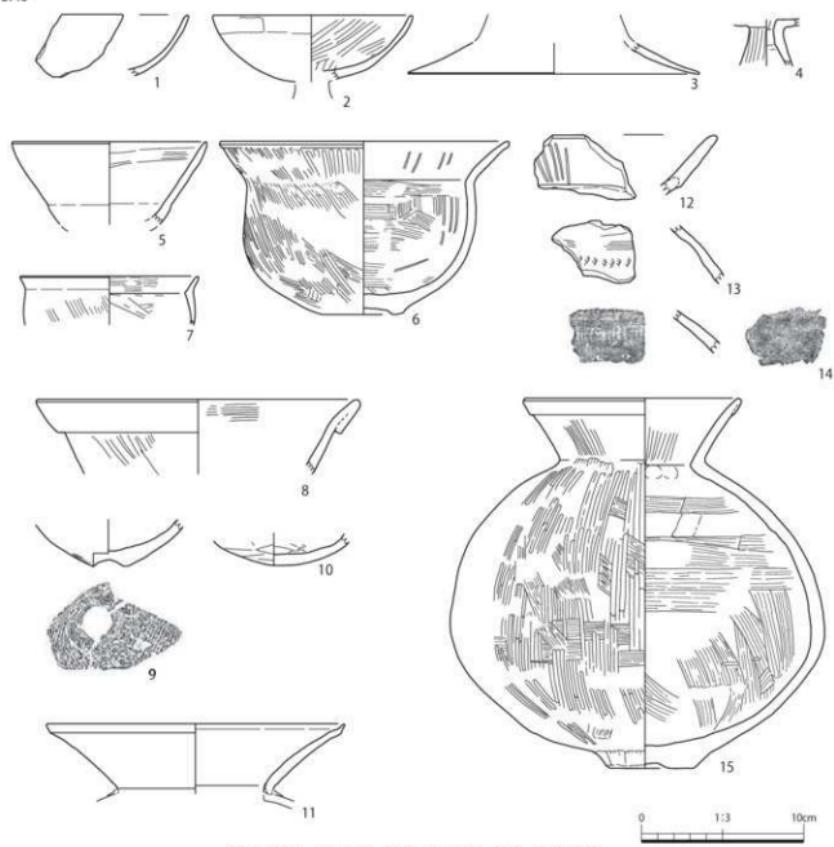


第 156 図 SI39 (2) 出土遺物

SI39

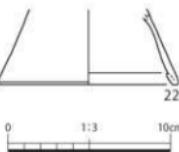
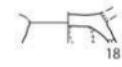
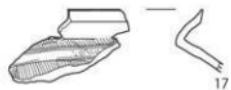
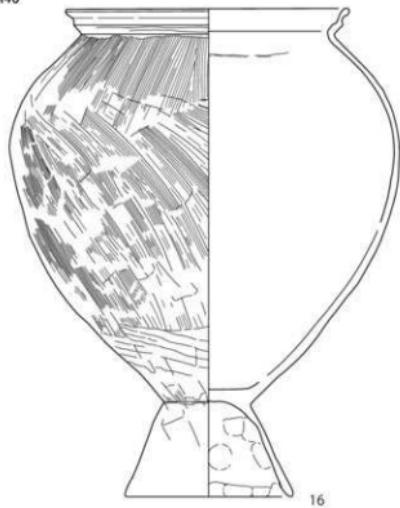


SI40



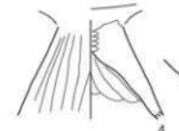
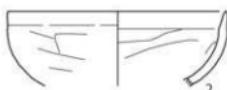
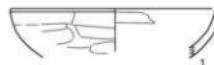
第157図 SI39(3)・SI40(1)出土遺物

SI40

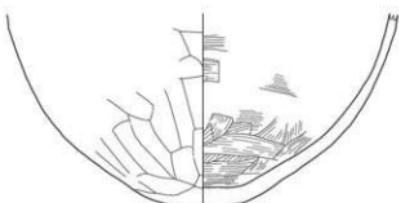
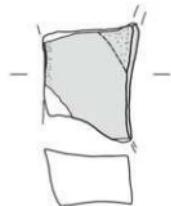
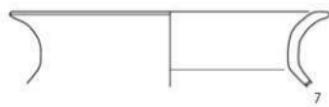
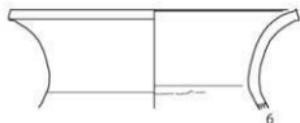


0 1:3 10cm

SI43



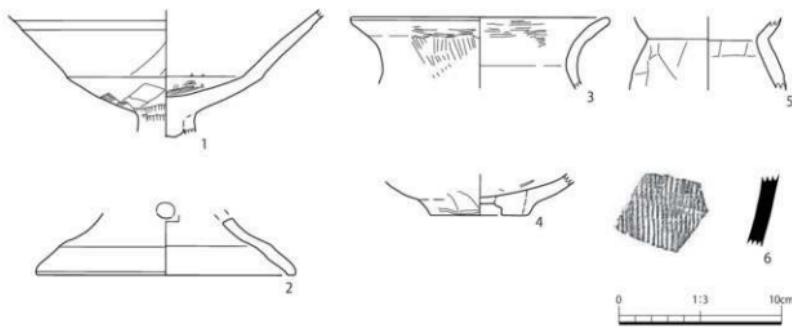
5



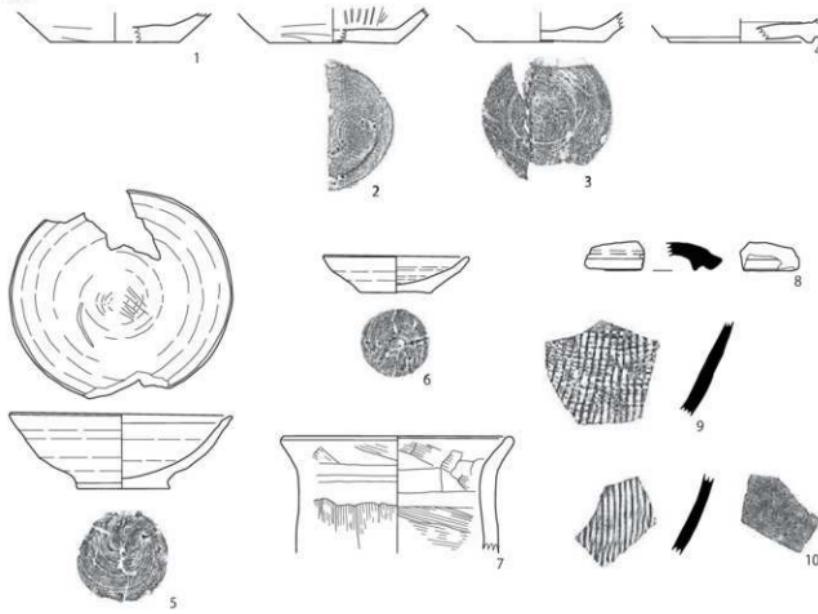
0 1:3 10cm

第158図 SI40(2)・SI43出土遺物

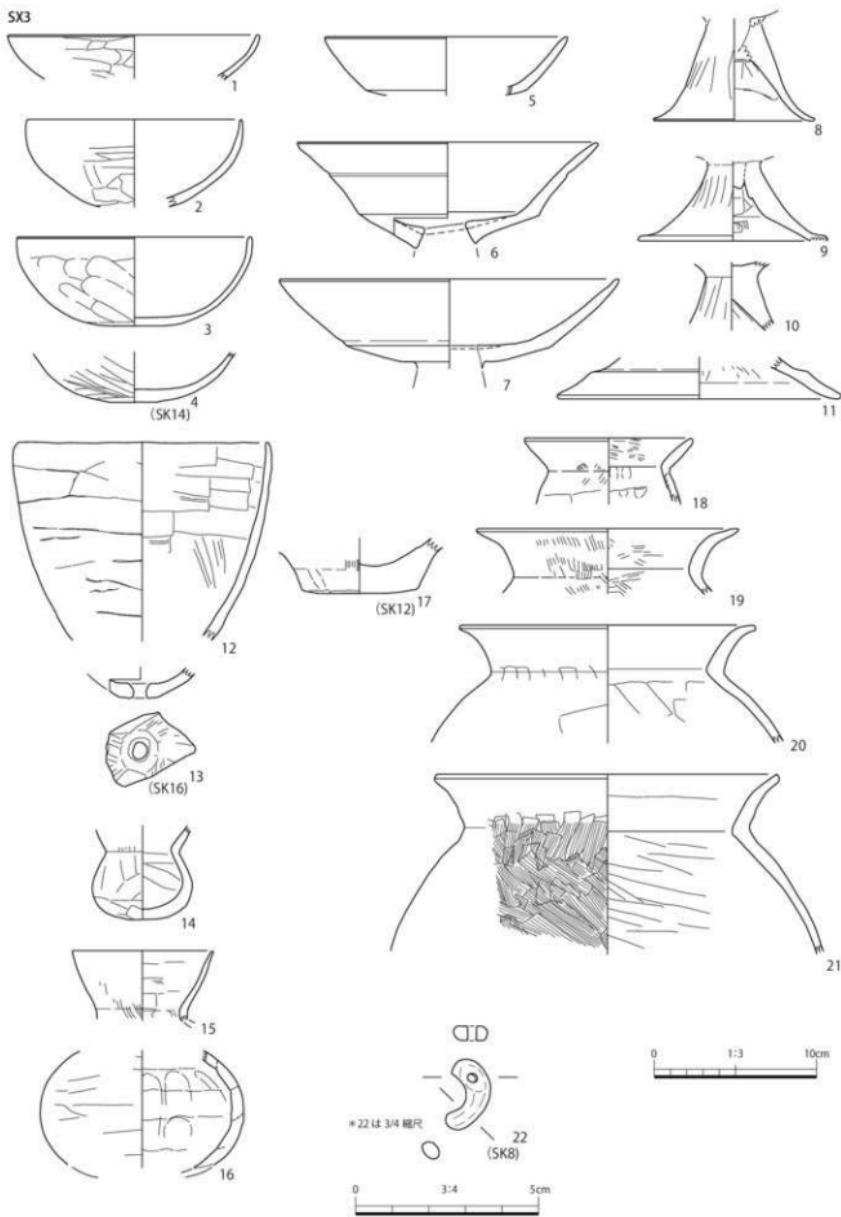
SI44



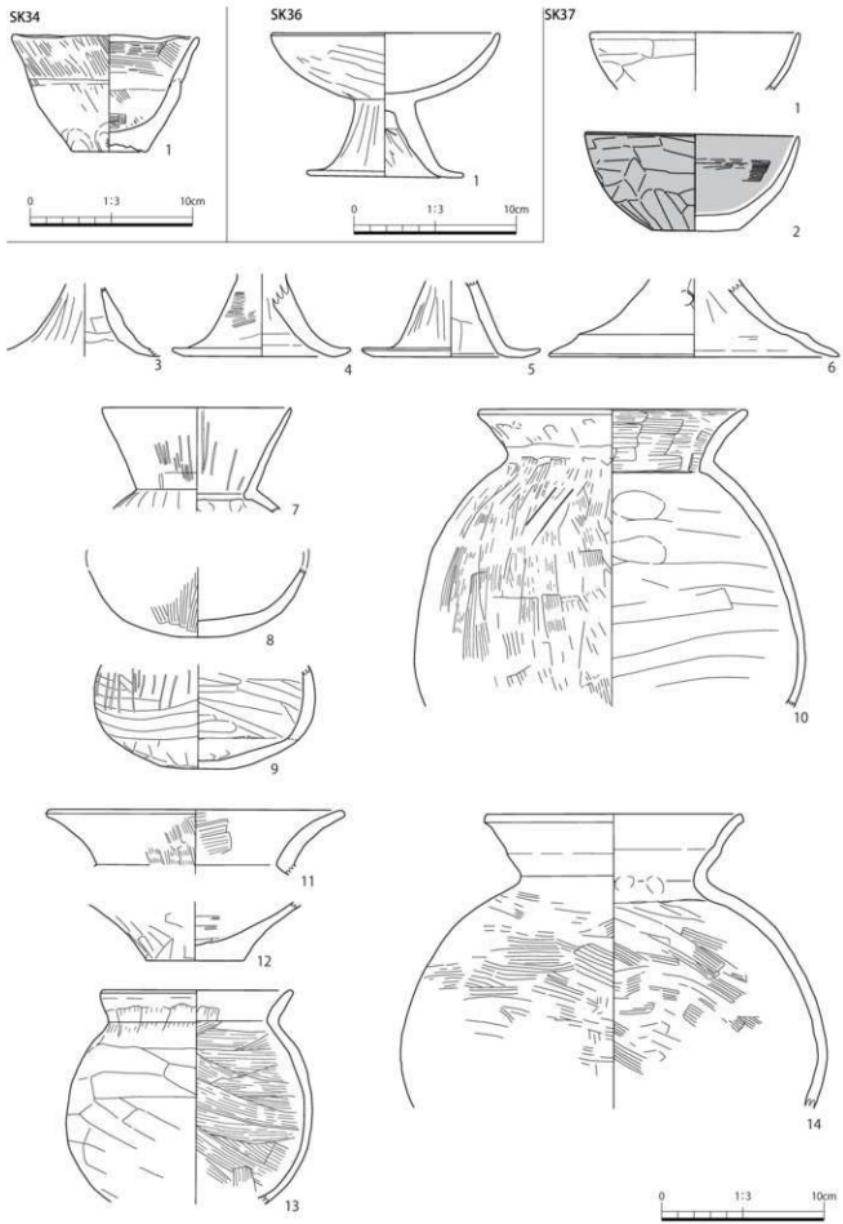
SX2



第159図 SI44・SX2出土遺物

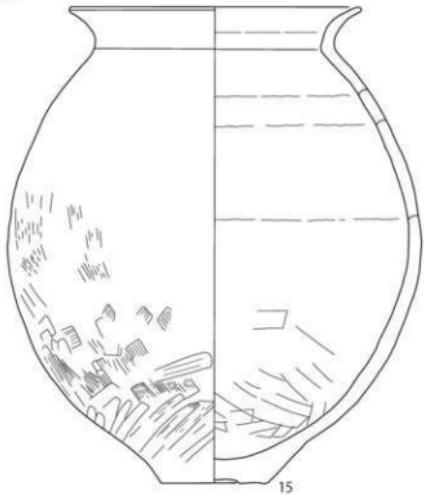


第160図 SX3出土遺物



第161図 SK34・SK36・SK37(1)出土遺物

SK37



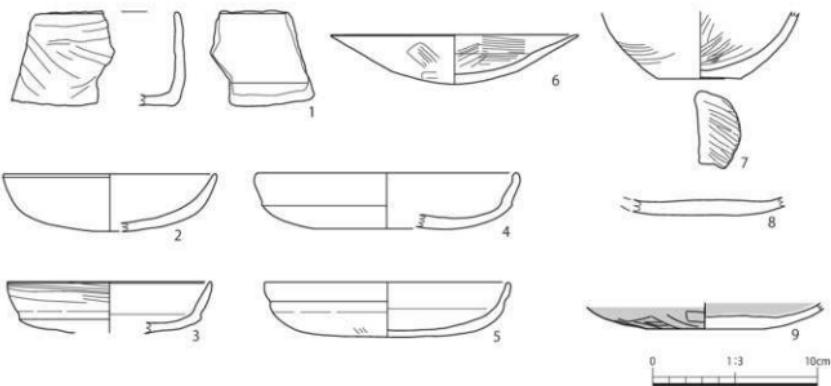
Pit284



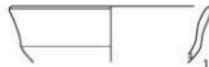
Pit291



SD1



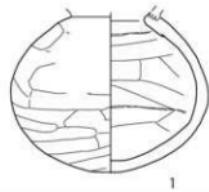
Pit12



Pit61



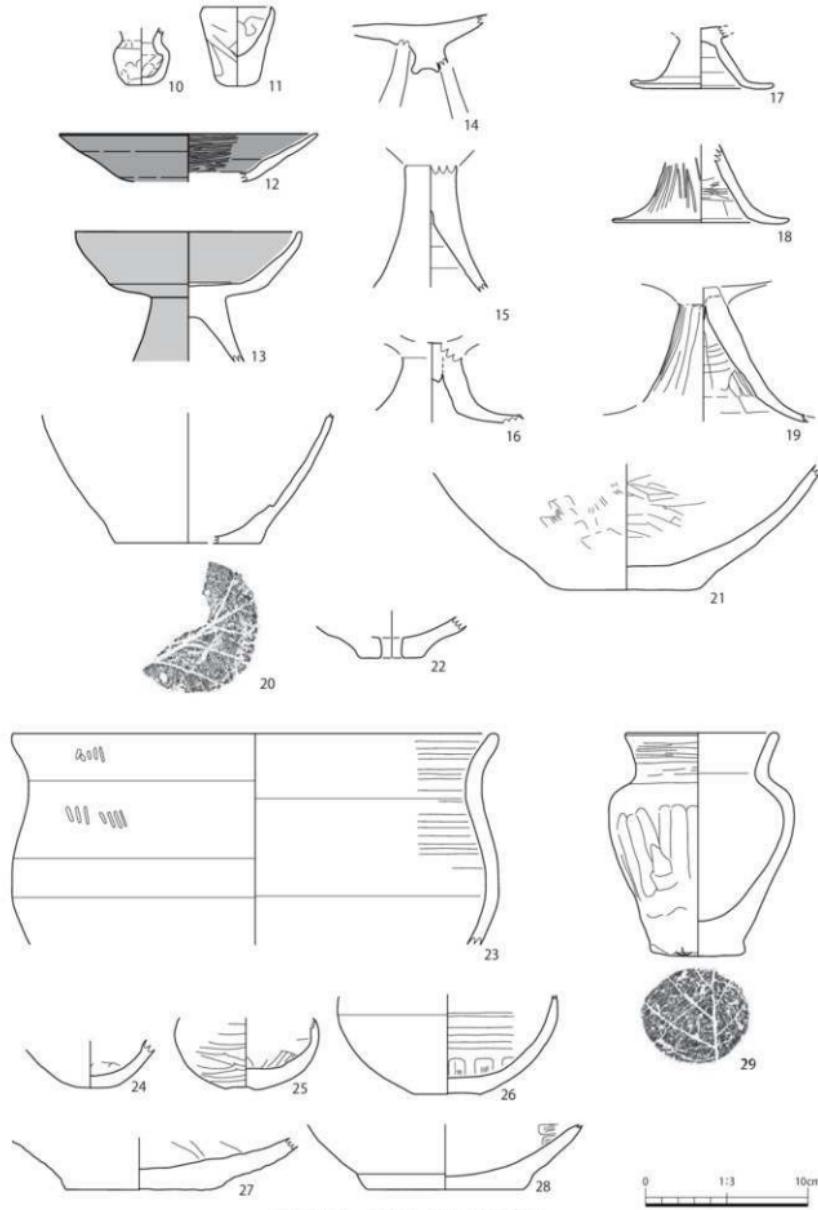
Pit105



Pit292

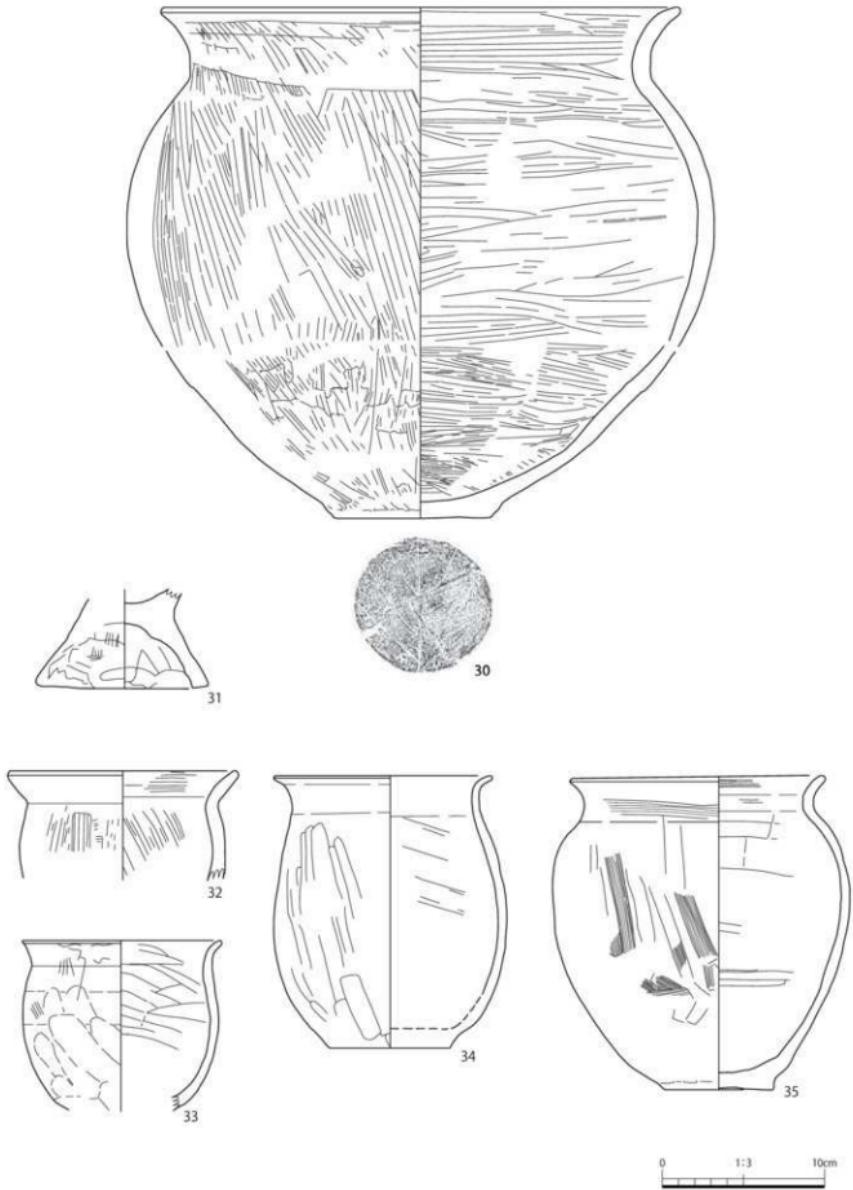


第162図 SK37 (2)・Pit・SD1 (1) 出土遺物



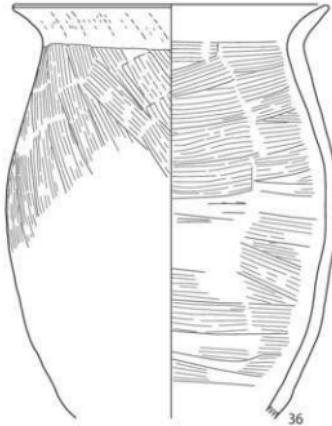
第163図 SD1 (2) 出土遺物

SD1

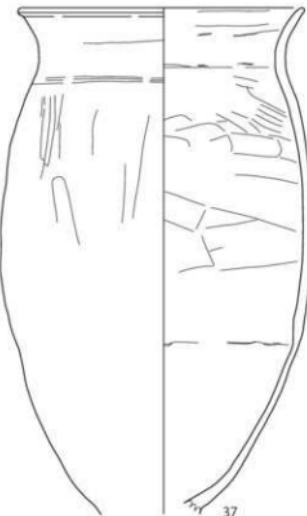


第 164 図 SD1 (3) 出土遺物

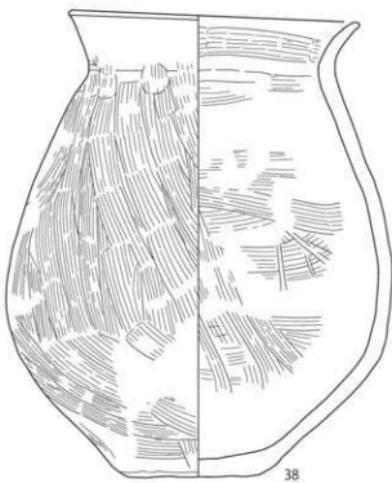
SD1



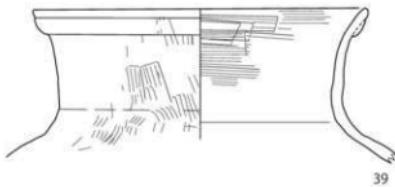
36



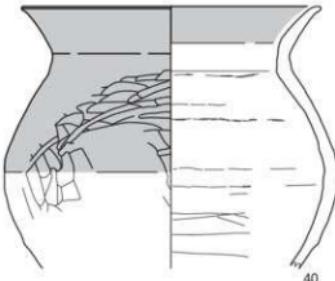
37



38



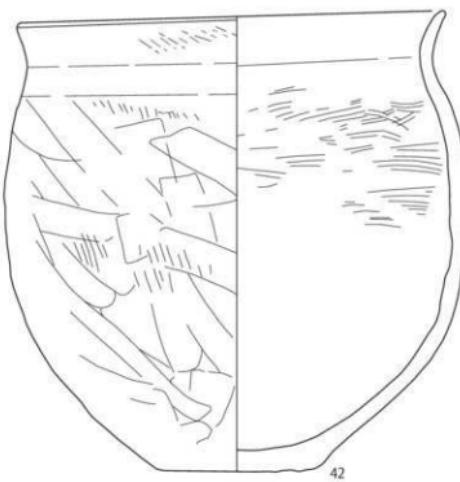
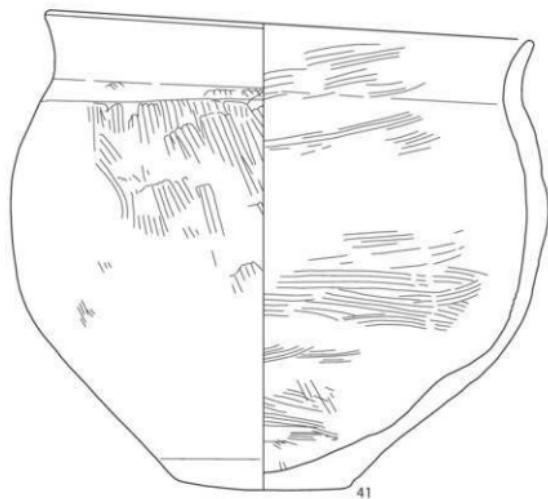
39



40

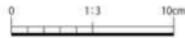
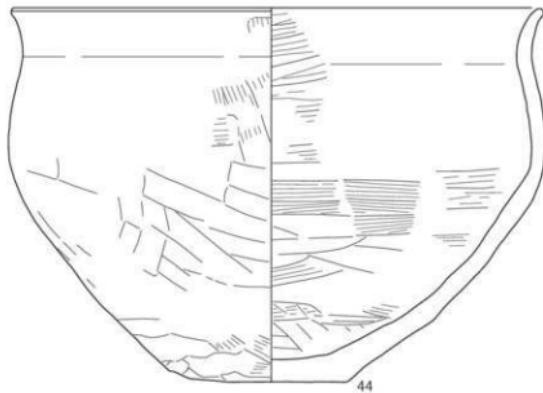
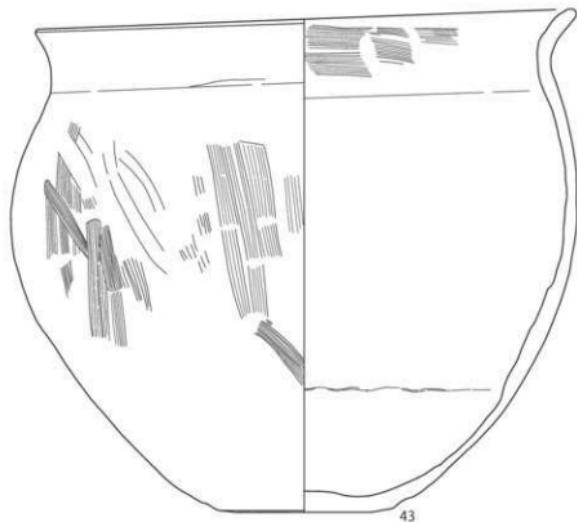


第165図 SD1(4)出土遺物



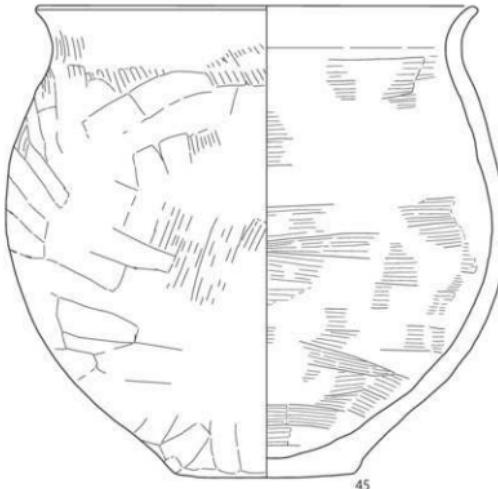
第166図 SD1(5)出土遺物

SD1



第 167 図 SD1 (6) 出土遺物

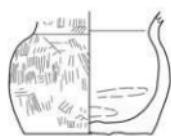
SD1



45



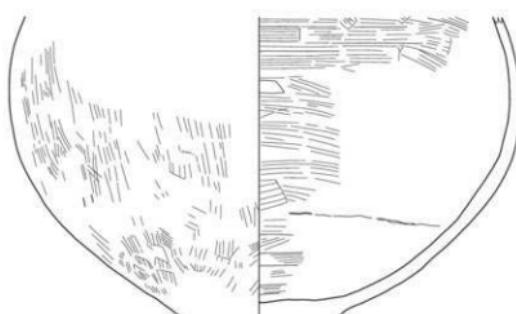
46



47



48



49



50



51



52

0 1:3 10cm

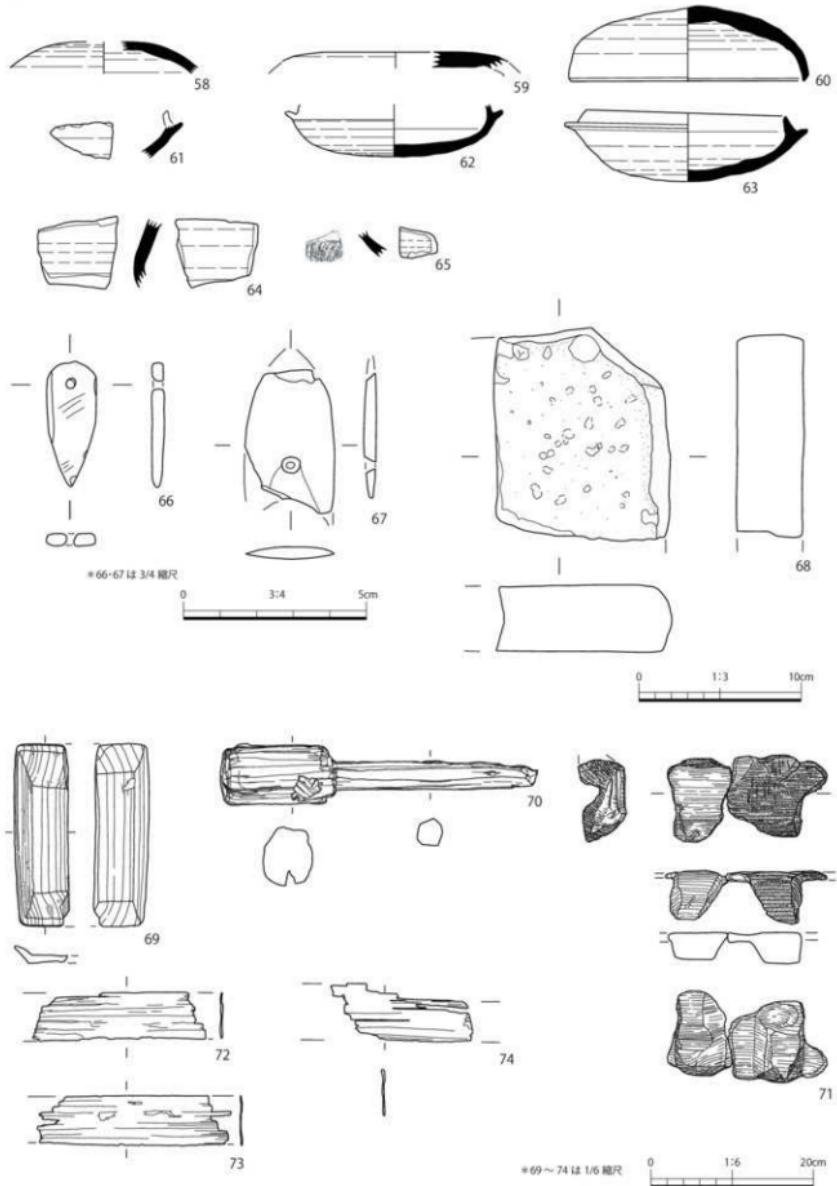
第 168 図 SD1 (7) 出土遺物

SD1



第169図 SD1 (8) 出土遺物

SD1

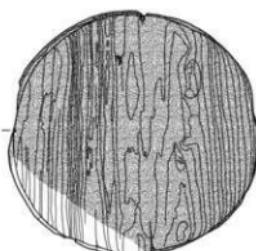


第170図 SD1 (9) 出土遺物

SD1



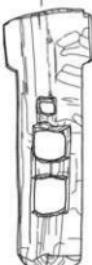
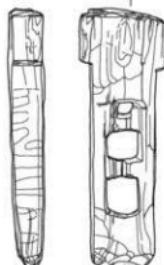
75



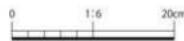
76



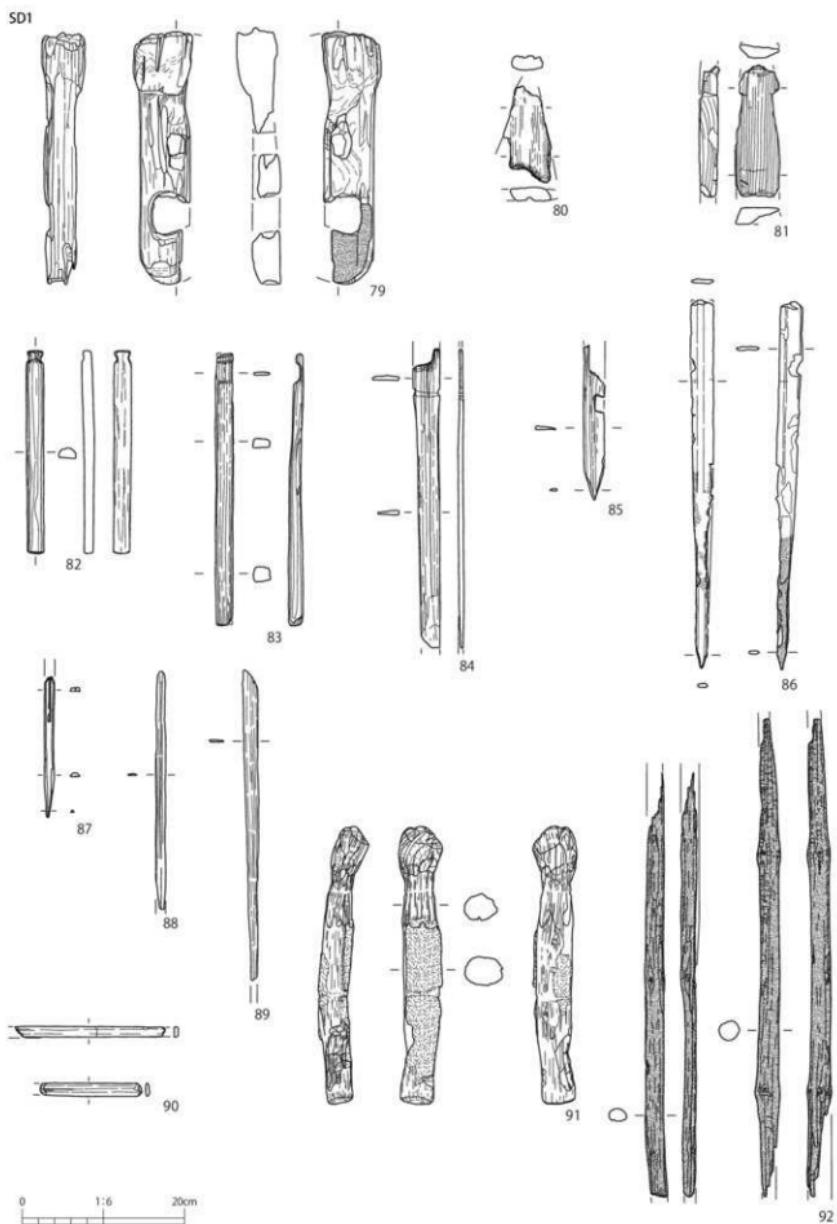
77



78

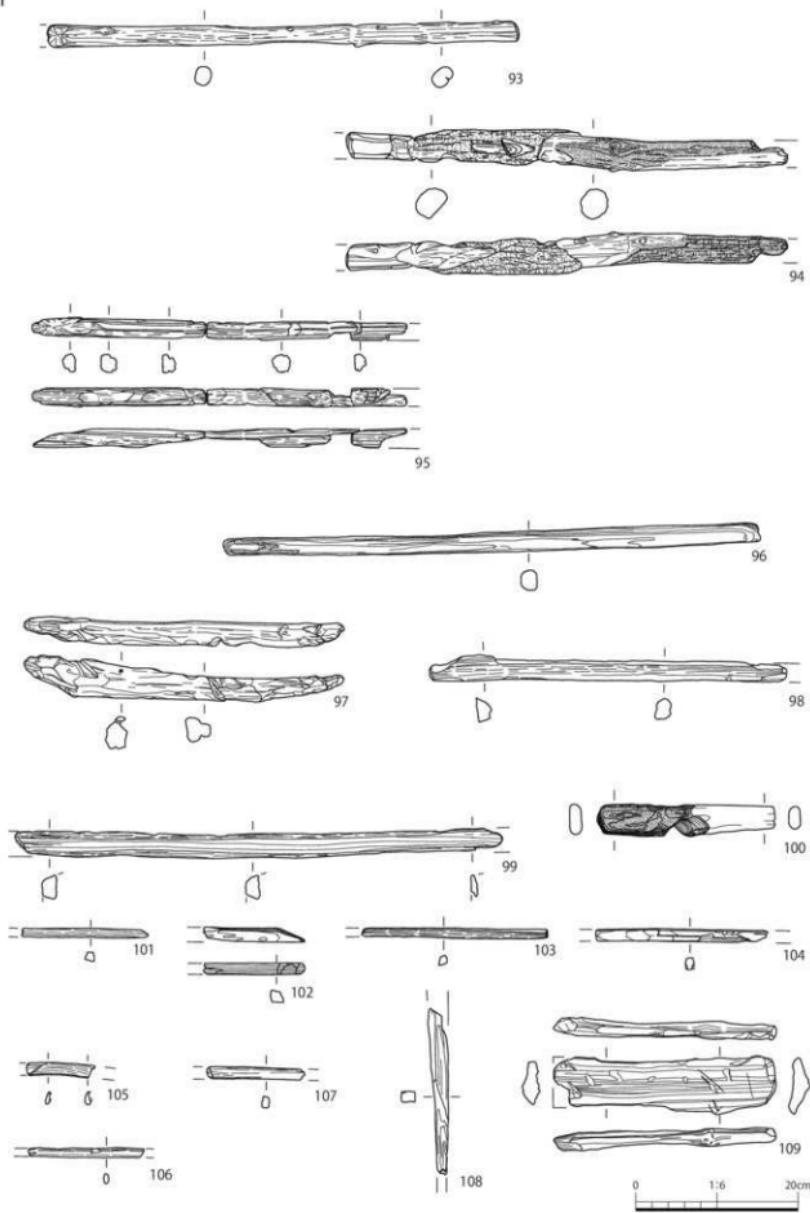


第171図 SD1 (10) 出土遺物

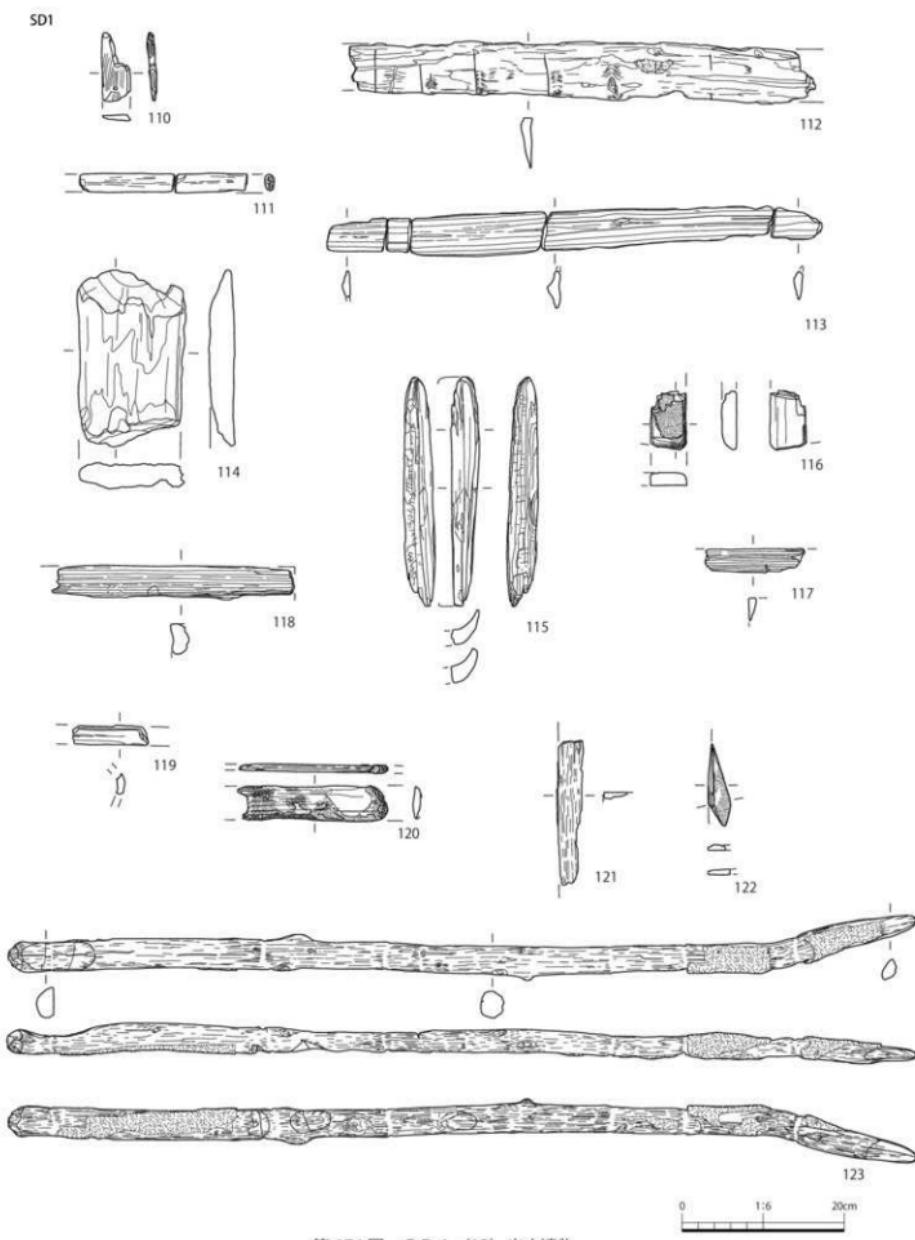


第172図 SD1 (11) 出土遺物

SD1

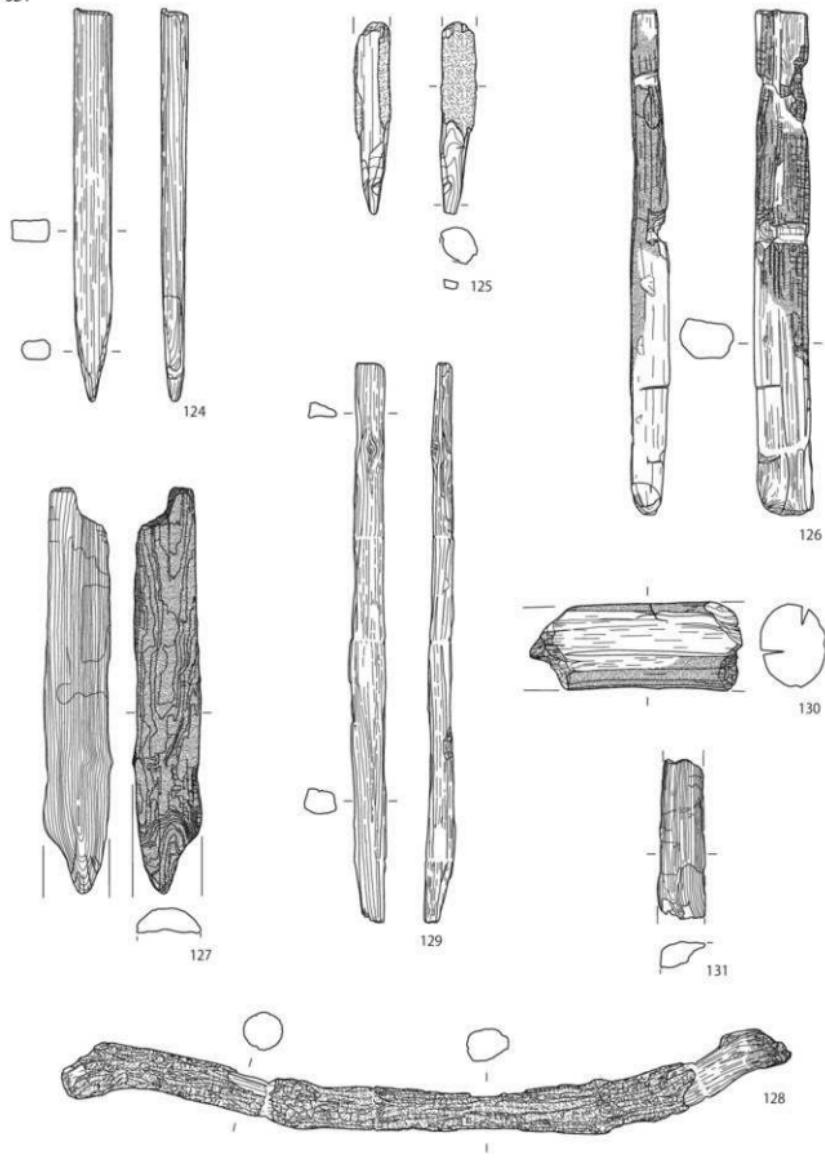


第173図 SD1 (12) 出土遺物



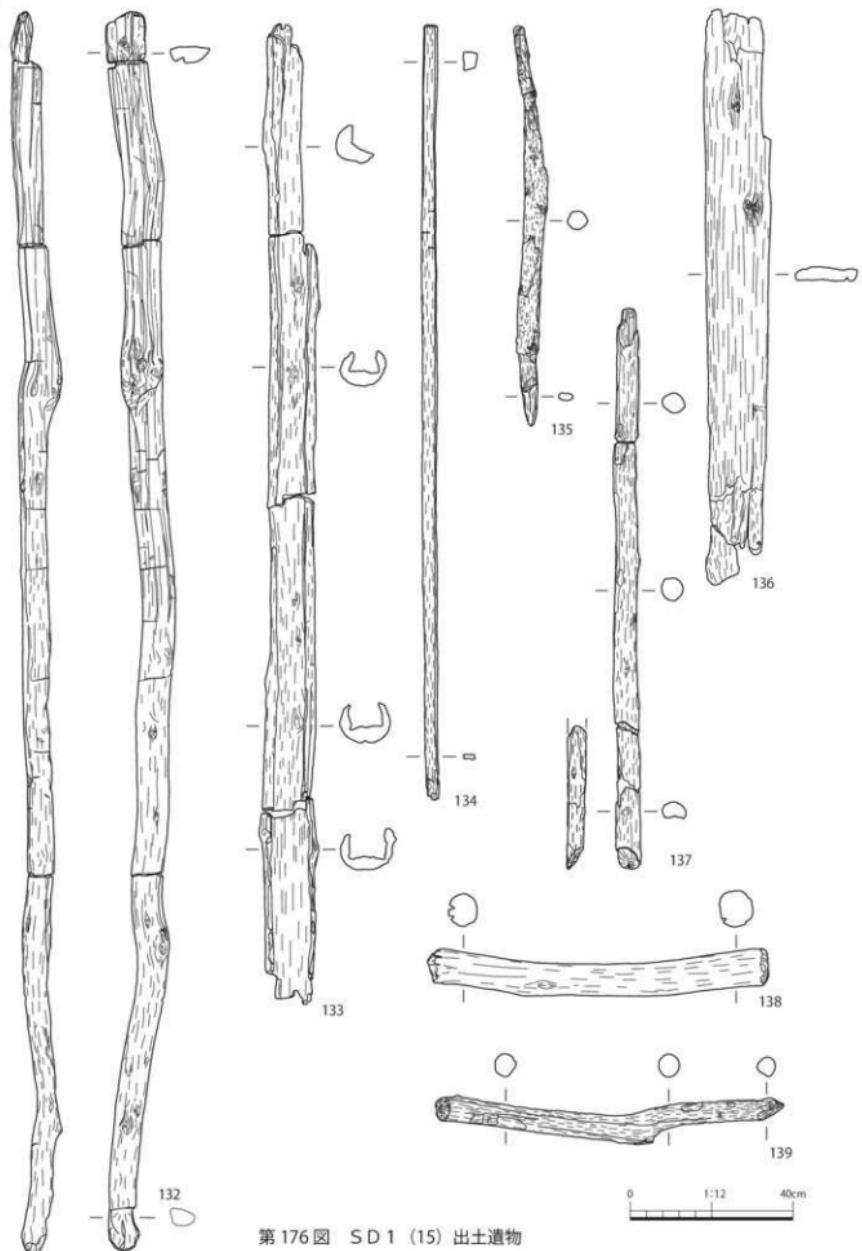
第 174 図 SD1 (13) 出土遺物

SD1

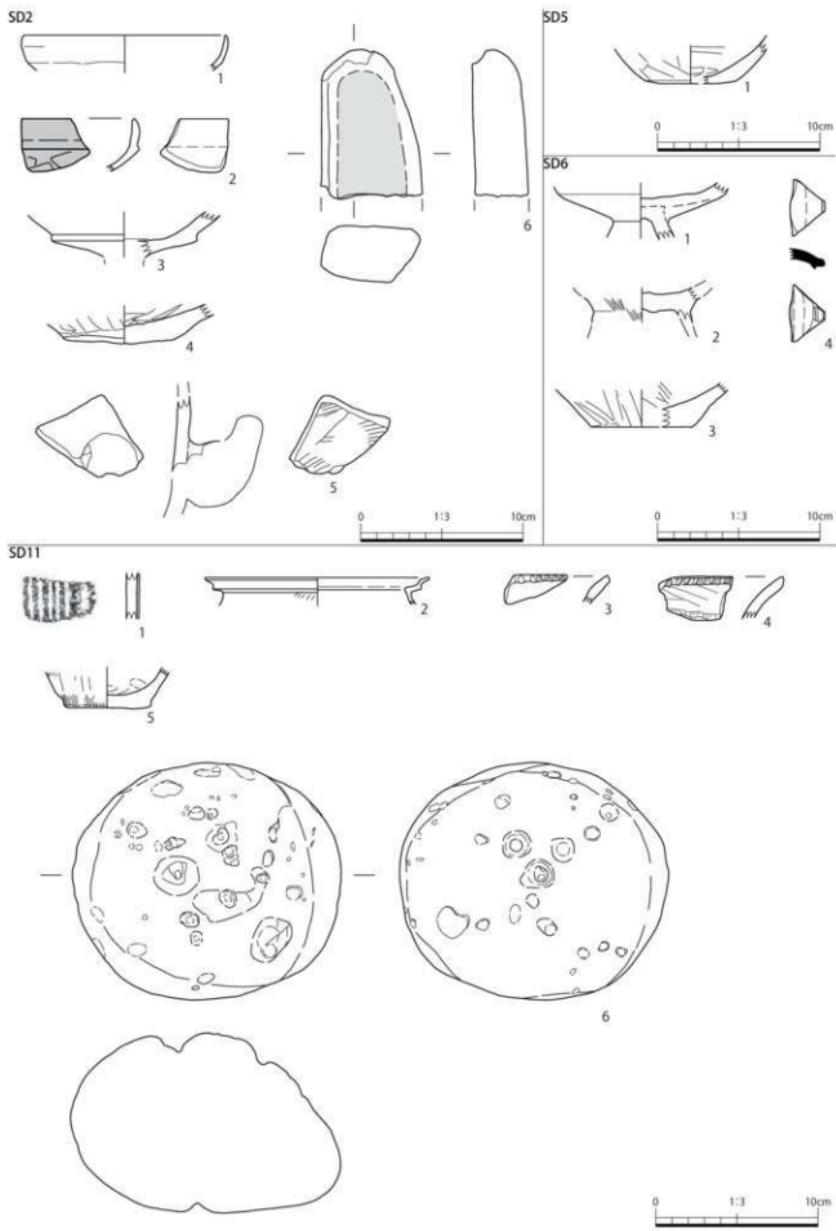


第175図 SD1 (14) 出土遺物

SD1

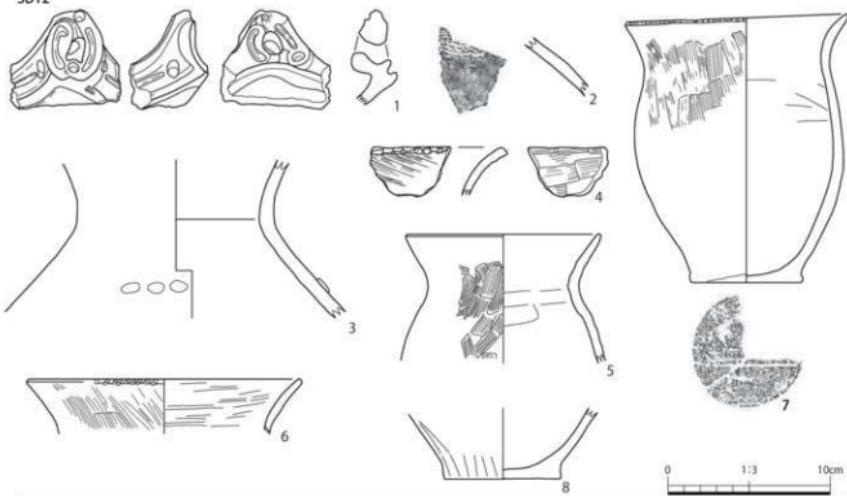


第176図 SD1 (15) 出土遺物

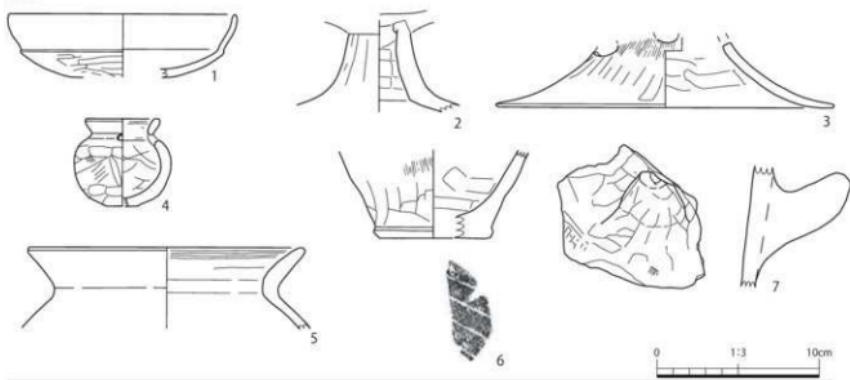


第177図 SD2・SD5・SD6・SD11出土遺物

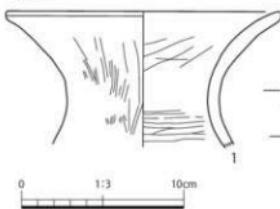
SD12



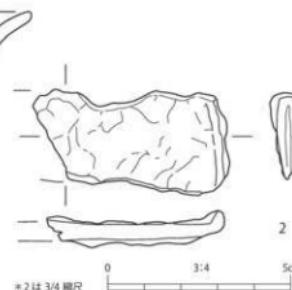
SD13



SD14

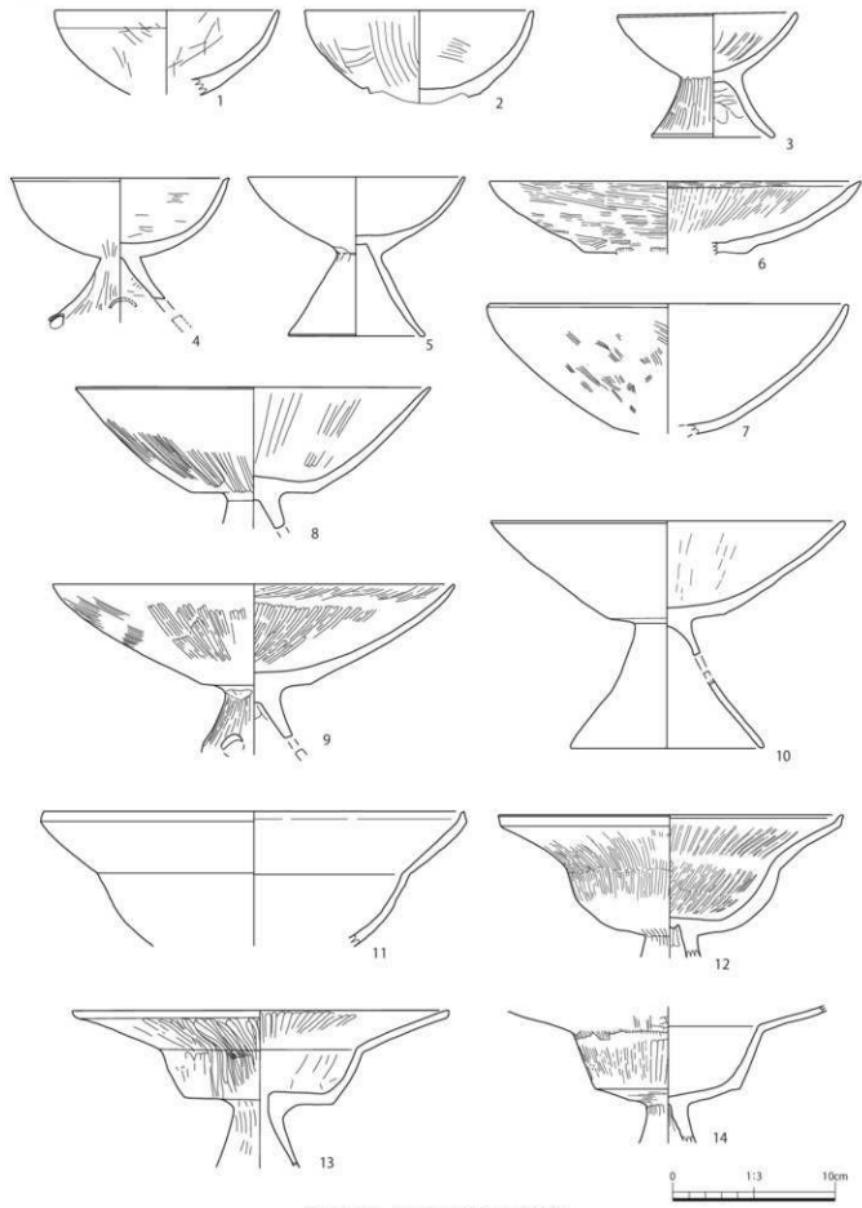


SD28

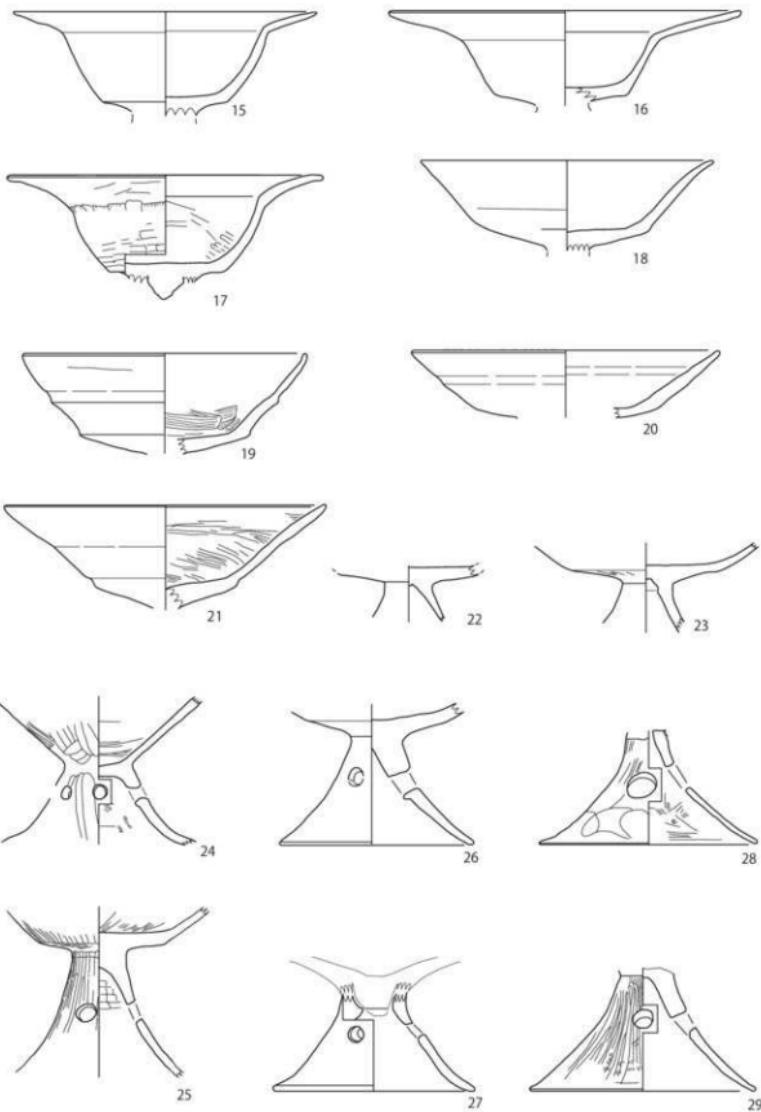


第178図 SD12・SD13・SD14・SD28出土遺物

SD17



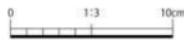
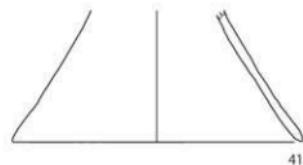
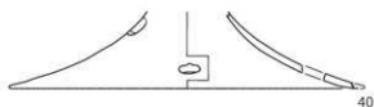
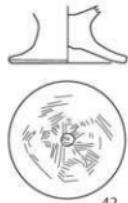
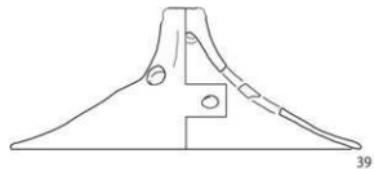
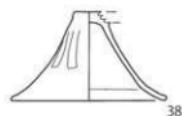
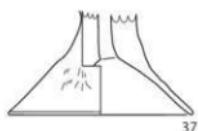
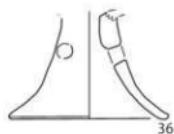
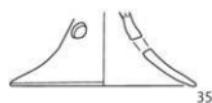
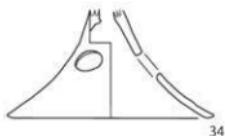
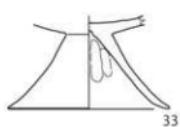
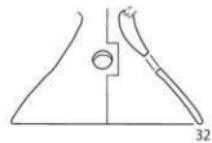
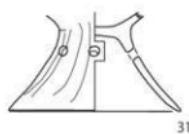
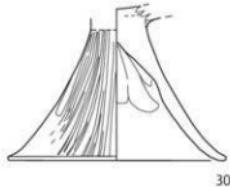
第 179 図 SD17 (1) 出土遺物



0 1:3 10cm

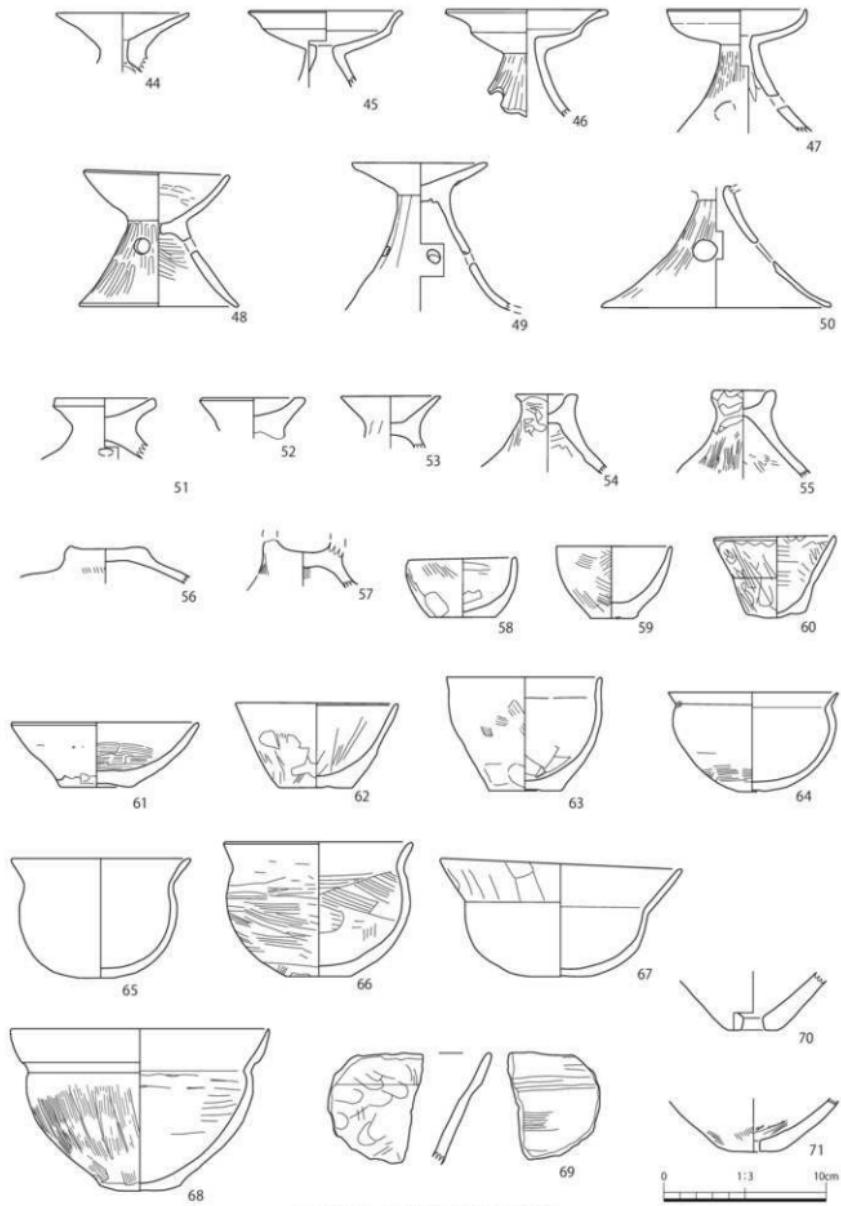
第180図 SD17(2)出土遺物

SD17

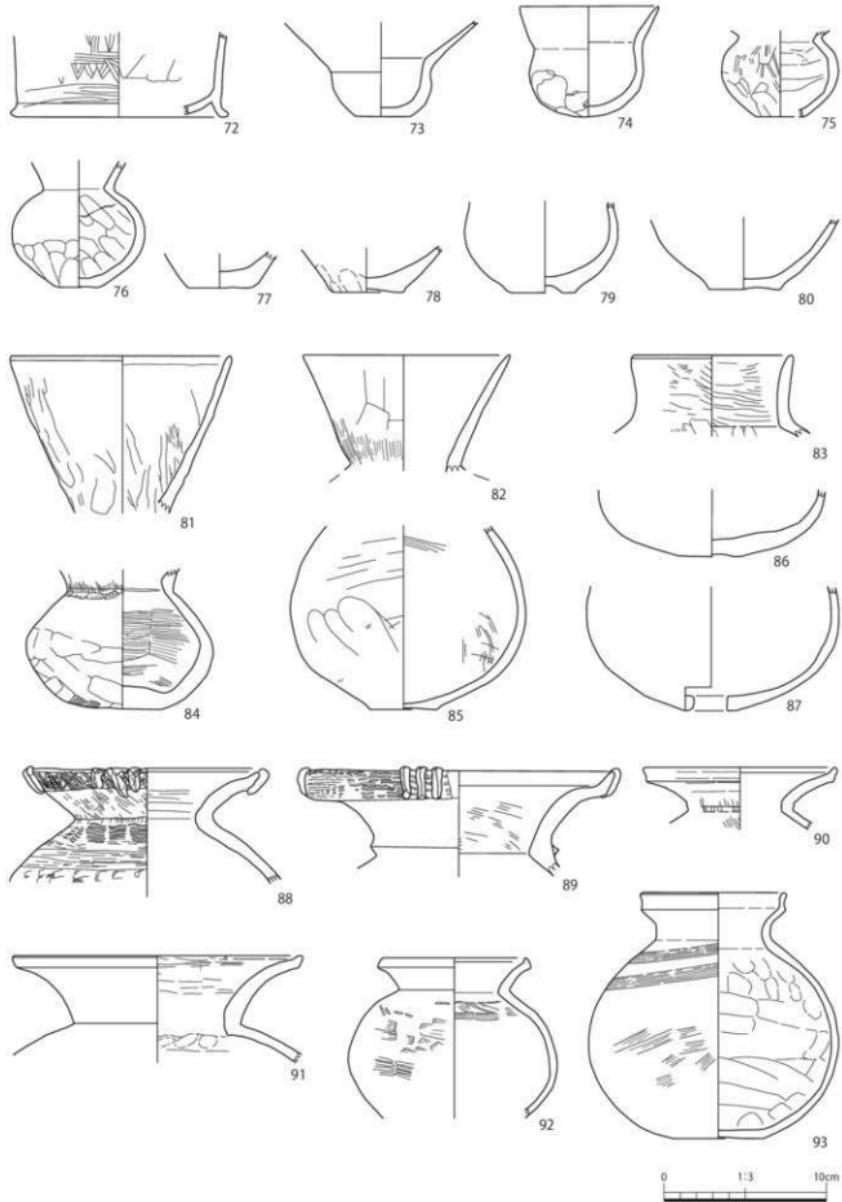


第 181 図 SD17 (3) 出土遺物

SD17

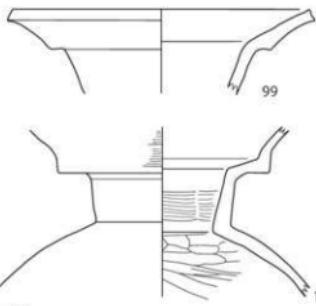
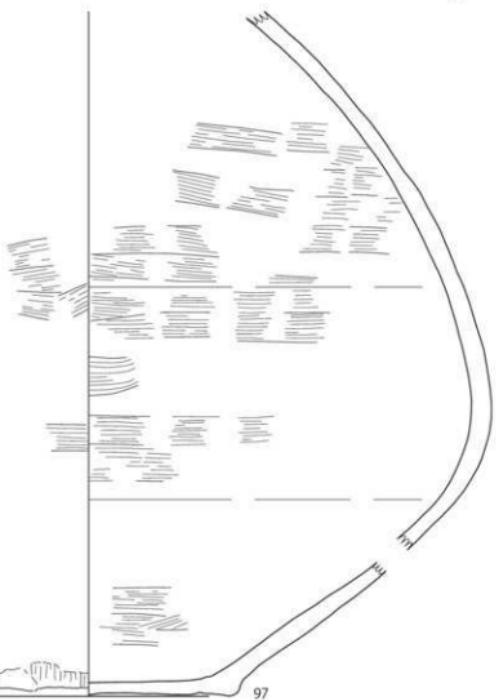
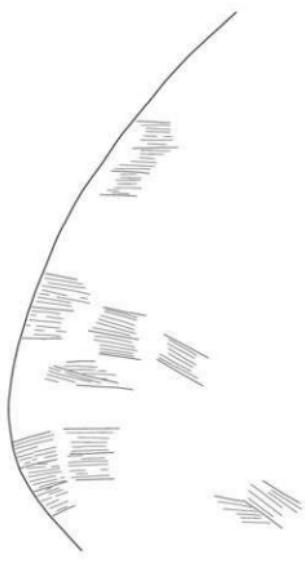
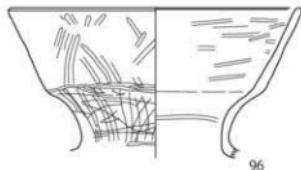
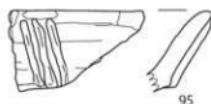
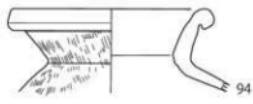


第182図 SD17(4)出土遺物



第183図 SD17(5)出土遺物

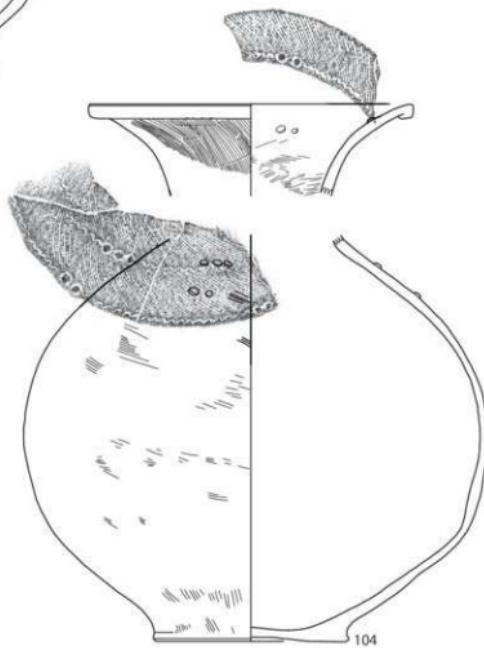
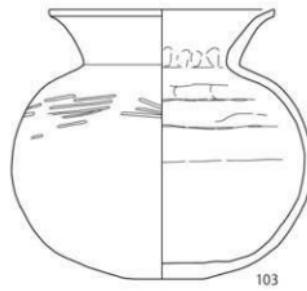
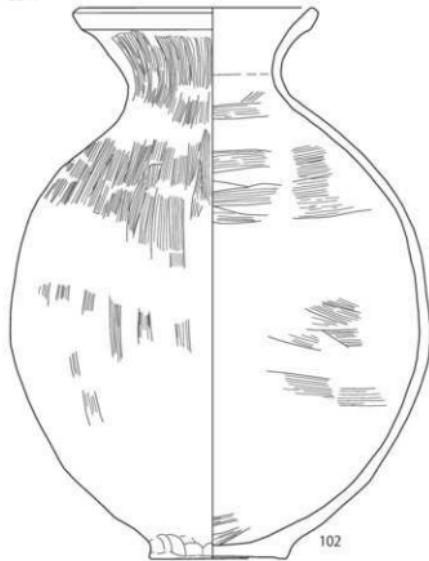
SD17



0 1:3 10cm

第184図 SD17(6)出土遺物

SD17

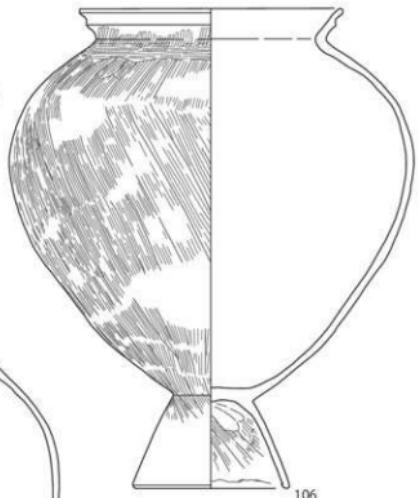


第185図 SD17(7)出土遺物

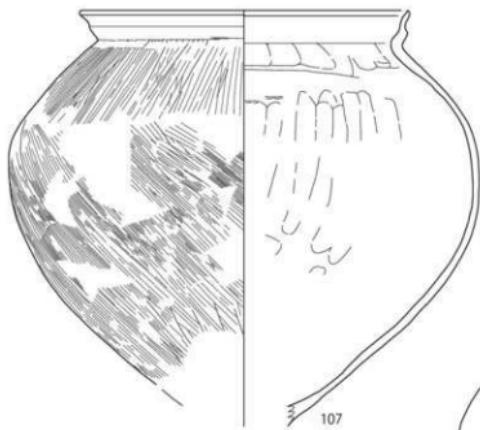
SD17



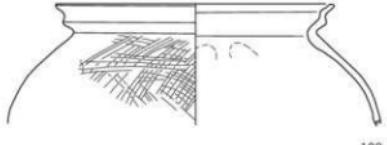
105



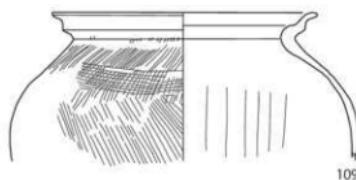
106



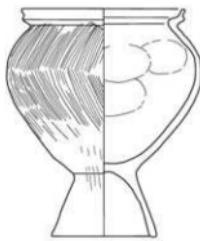
107



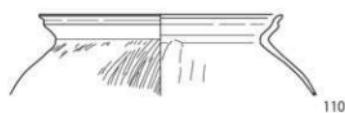
108



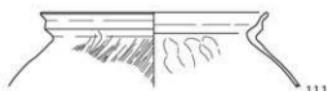
109



112



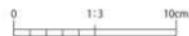
110



111

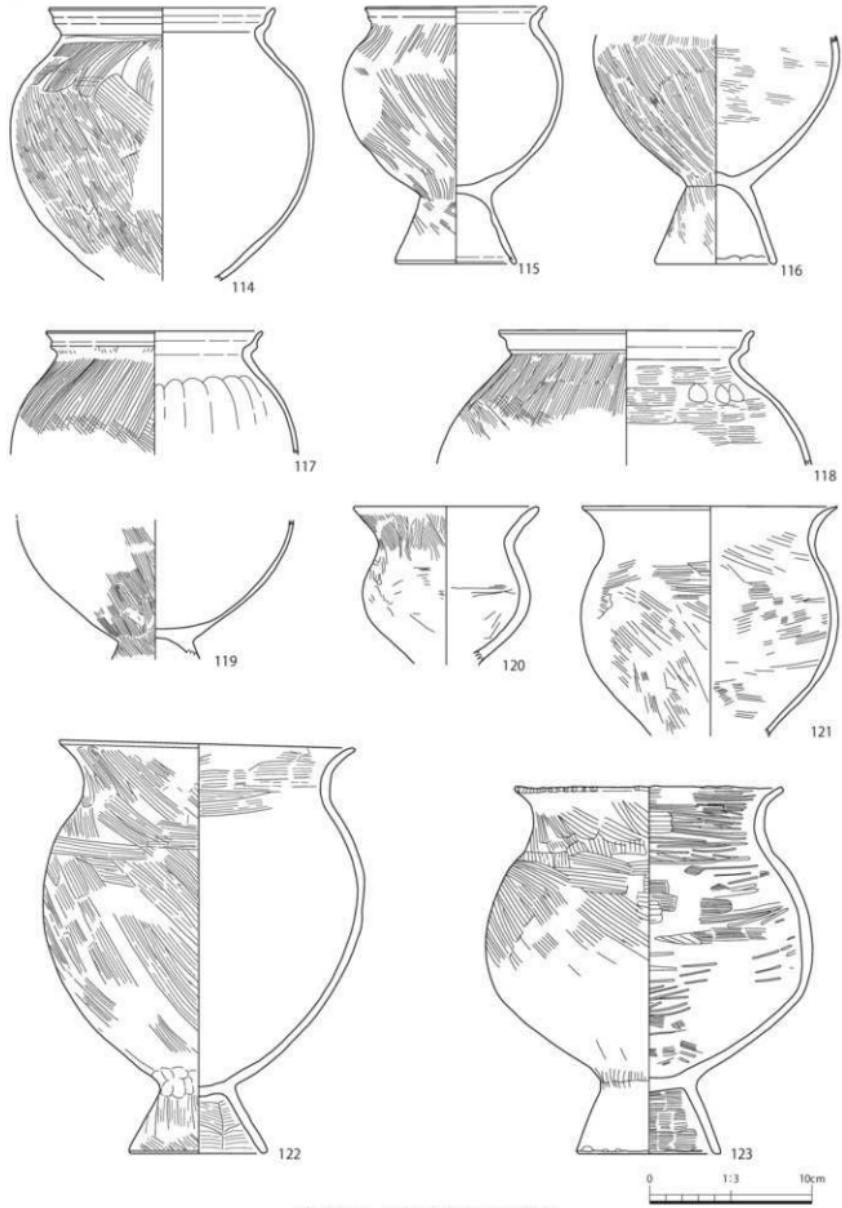


113



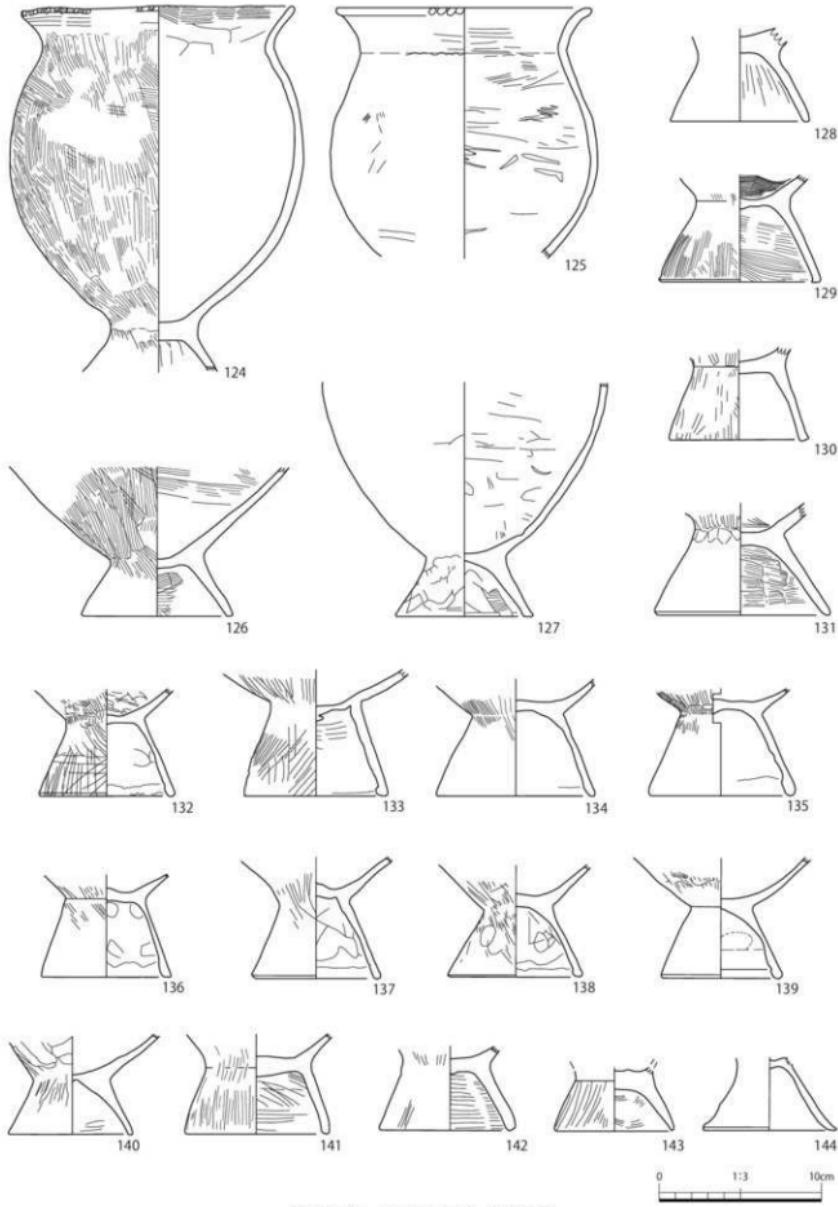
第186図 SD17(8)出土遺物

SD17



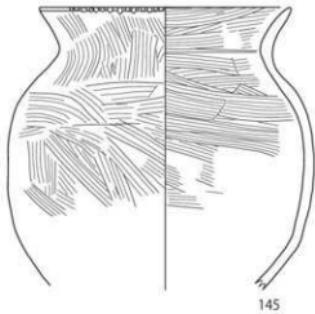
第187図 SD17(9)出土遺物

SD17

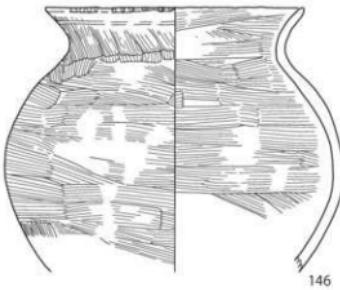


第188図 SD17(10)出土遺物

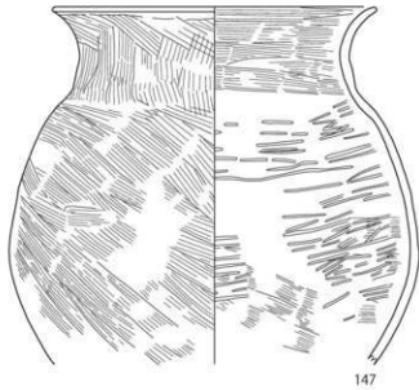
SD17



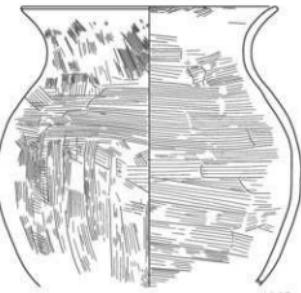
145



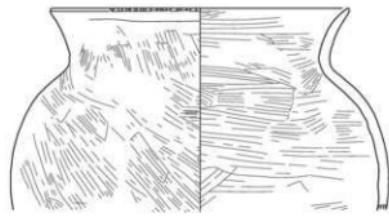
146



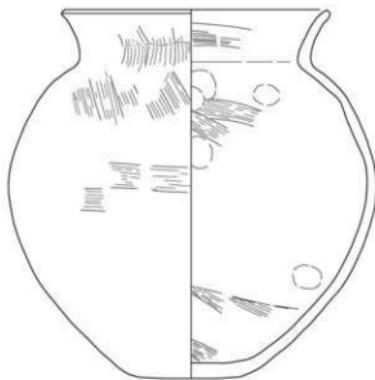
147



148



149

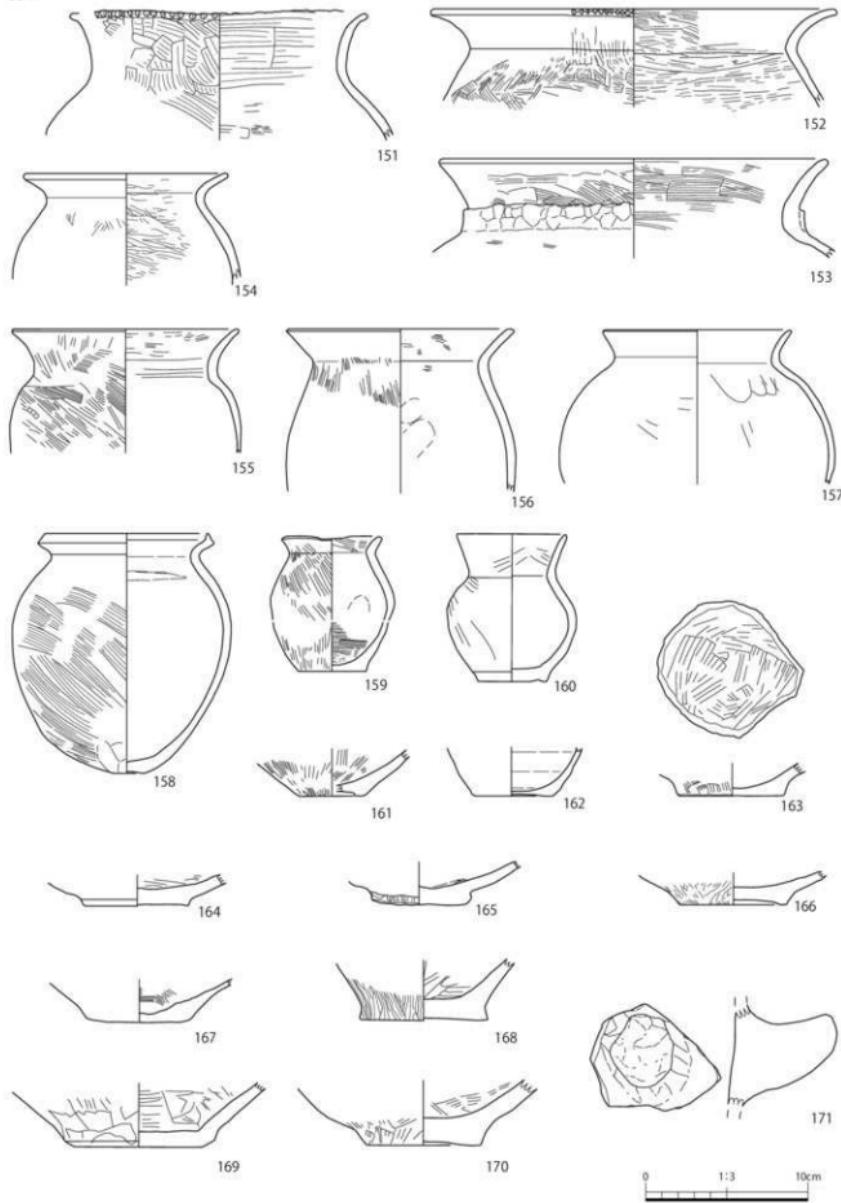


150

0 1:3 10cm

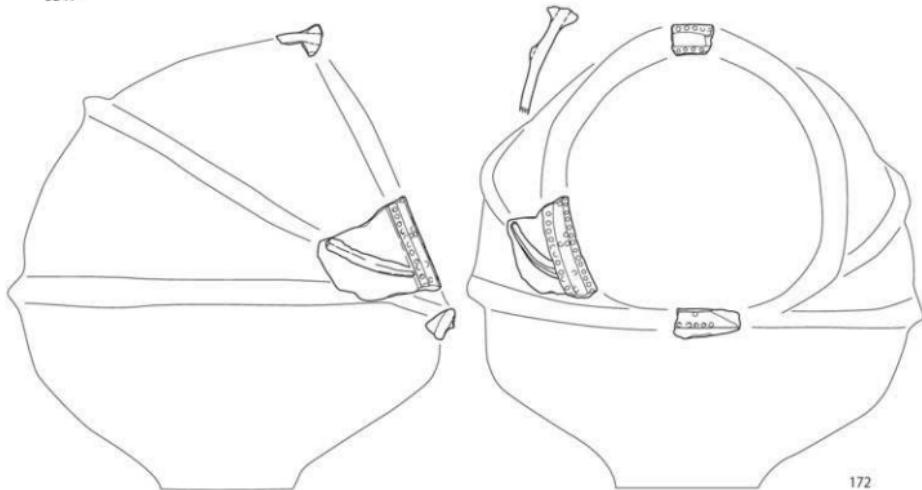
第189図 SD17(11)出土遺物

SD17

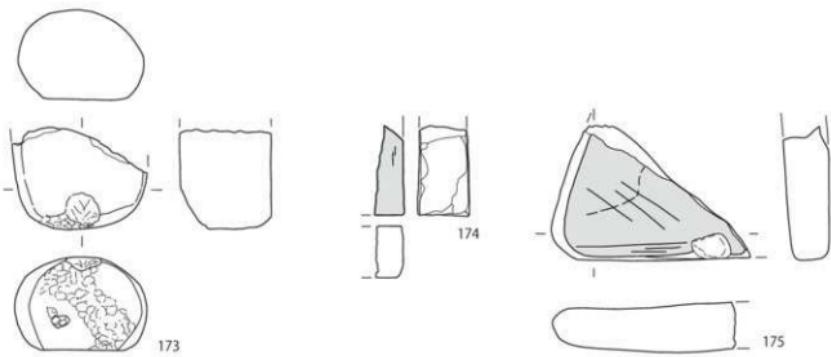


第190図 SD17 (12) 出土遺物

SD17



172



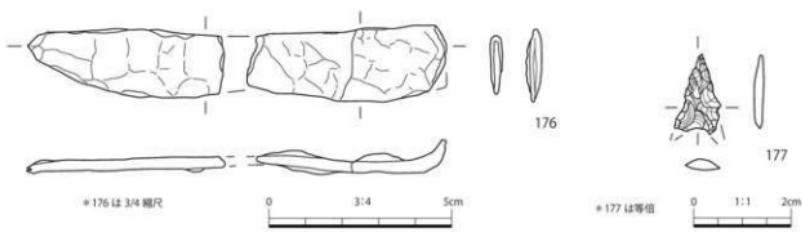
173

174

175

176

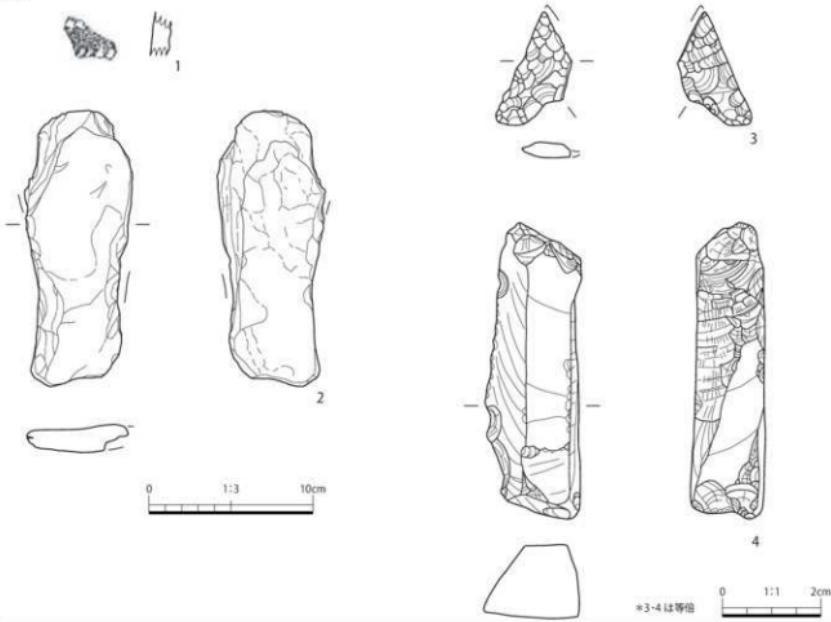
177



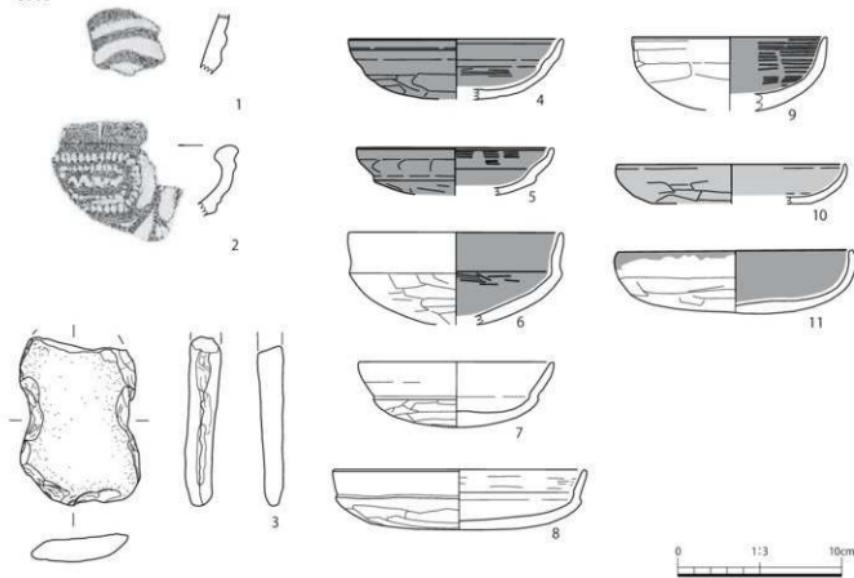
\*176は3/4縮尺

第191図 SD17 (13) 出土遺物

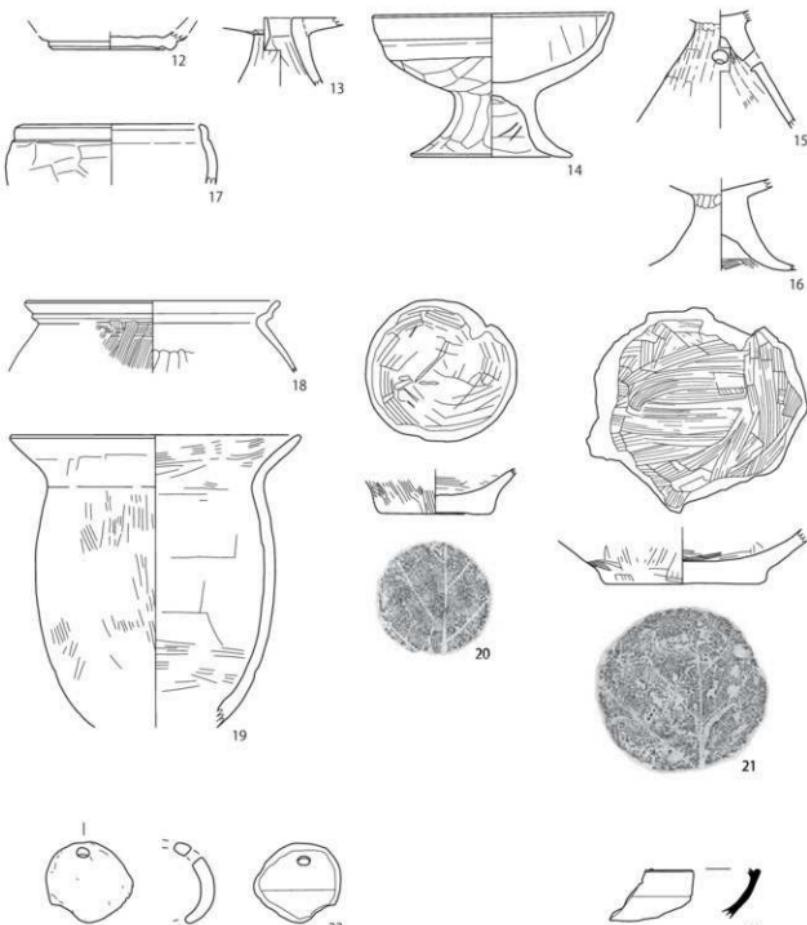
SD32



SD33



第192図 SD32・SD33(1)出土遺物

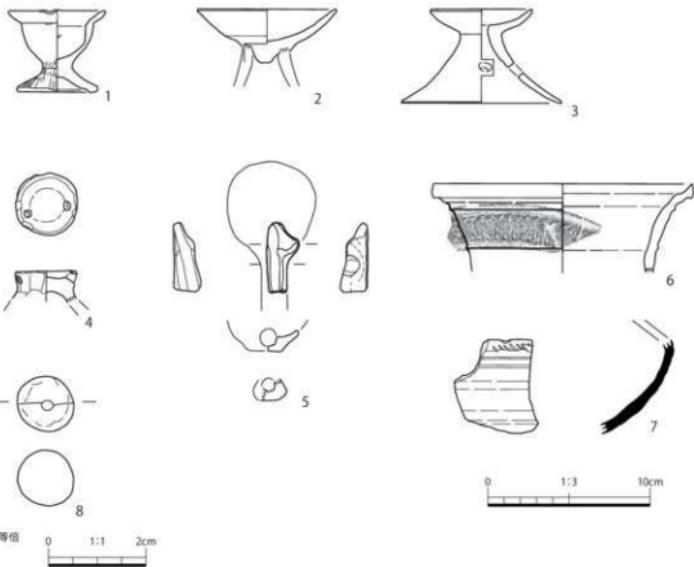


\*23は3/4縮尺 0 3:4 5cm

0 1:3 10cm

第193図 SD33(2)出土遺物

遺構外



\*8は等倍



第194図 遺構外出土遺物

表1 遺物観察表

序 番 号	属 名	遺物 番号	種類	記録	口径 (mm)	底径 (mm)	高さ (mm)	基部 <基部>	部位	色調	地風	施土	備考
187	SII	1	土瓶25	瓶	12.5	9.7	4.9	口縁 13.2	口縁部	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、白色
187	SII	2	土瓶25	瓶	12.4	9.5	4.7	口縫12~底部	口縫12~底部	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、白色
187	SII	3	土瓶25	瓶	12.4	9.0	3.6	口縫12~底部	口縫12~底部	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、白色
187	SII	4	土瓶25	瓶	—	—	<4.1>	口縫小~全体	口縫小~全体	灰褐色、白色、長石、 黑色、白色、黃色	良好	砂質粘合土	白色、長石、 黑色、白色
187	SII	5	土瓶25	瓶	—	—	<4.0>	口縫部	口縫部	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	6	土瓶25	瓶	11.0	—	<3.2>	口縫部1/4	口縫部1/4	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、白色
187	SII	7	土瓶25	瓶	10.6	—	12.7	口縫1/4~底部1/2	口縫1/4~底部1/2	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、白色
187	SII	8	土瓶25	瓶	11.0	—	—	口縫部1/3	口縫部1/3	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、長石、 黑色、黃色
187	SII	9	土瓶25	瓶	11.0	—	—	口縫部1/4	口縫部1/4	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	10	土瓶25	瓶	—	—	<3.6>	口縫部	口縫部	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	11	土瓶25	甕	11.0	—	<10.6>	口縫部1/8	口縫部1/8	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	12	土瓶25	甕	10.6	—	<9.6>	口縫部1/3~全体	口縫部1/3~全体	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、長石、 黑色、黃色
187	SII	13	土瓶25	甕	—	—	<10.6>	口縫部1/8	口縫部1/8	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	14	土瓶25	甕	—	—	<10.2>	口縫部~底部1/4	口縫部~底部1/4	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色、金色
187	SII	15	深煎25	甕	10.7	—	—	<1.0>	体部小	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	16	深煎25	甕	—	—	<2.0>	体部小	体部小	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	17	深煎25	甕	—	—	<2.1>	体部小	体部小	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
187	SII	18	6隻品	瓶6.9	12.6	7.8	2.5	口縫1.6	口縫1.6	白褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	1	土瓶25	瓶	12.0	—	<2.2>	口縫部	口縫部	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	2	土瓶25	瓶	—	—	<1.0>	底部1.4	底部1.4	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	3	土瓶25	瓶	—	—	<1.8>	<2.8>	底部小~底部小	灰褐色、白色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	4	土瓶25	瓶	—	—	<3.8>	体部1.6	體部1.6	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	5	土瓶25	瓶	—	—	<1.7>	瓶底	瓶底	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	6	土瓶25	瓶	—	—	4.1	口縫部1.6	口縫部1.6	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	7	土瓶25	甕	—	—	<2.0>	口縫部1.6	口縫部1.6	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	8	土瓶25	甕	10.3	2.5	11.3	口縫部1.6~底部	口縫部1.6~底部	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	9	土瓶25	甕	—	—	<3.0>	口縫部	口縫部	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色
188	SII	10	土瓶25	甕	—	—	<5.1>	口縫部	口縫部	灰褐色	良好	砂質粘合土	白色

番号	国名	園名	種類	特徴	部位	色調	地成		樹木
							高さ	底径	
108	S22	11	土蔵庭	變	(17.0)	—	<5.6>	口縁:1~3cm厚底	外壁:ナラ 内壁:松板 柱:カツラ
108	S22	12	土蔵庭	變	(15.2)	—	<7.7>	口縁:2cm厚底	外壁:ナラ 内壁:松板 柱:カツラ
108	S22	13	土蔵庭	變	20.6	—	<9.4>	口縁:1cm厚底	外壁:ナラ 内壁:松板 柱:カツラ
108	S22	14	土蔵庭	變	(6.0)	—	<3.0>	底面:2cm	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
108	S22	15	土蔵庭	變	(6.0)	—	<3.0>	底面:1~2cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
108	S22	16	土蔵庭	竹垣	—	—	<2.7>	底面:1~2cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	1	土蔵庭	所	—	—	<2.6>	底面:2cm厚底	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ
109	S23	2	土蔵庭	所	(12.0)	—	<3.5>	口縁:1cm厚底	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ
109	S23	3	土蔵庭	高所	12.3	—	<1.0>	口縁:2cm厚底	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ
109	S23	4	土蔵庭	高所	(11.0)	—	<3.2>	脚部	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	5	土蔵庭	高所	—	—	<1.8>	底面:2cm	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	6	土蔵庭	高所	—	—	<3.3>	底面:2cm	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	7	土蔵庭	高所	—	—	<3.3>	脚部	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	8	土蔵庭	高所	(11.0)	—	<3.8>	脚部	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	9	土蔵庭	脚	—	—	<3.8>	口縁:2cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	10	土蔵庭	有脚	(4.0)	—	<3.0>	脚部	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	11	土蔵庭	變	—	—	<3.5>	底面:1cm厚底	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ
109	S23	12	土蔵庭	小室?	—	3.8	<1.5>	底面	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	13	土蔵庭	變	(12.0)	—	<3.1>	口縁:6cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	14	土蔵庭	變	—	—	<3.4>	口縁:2cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	15	土蔵庭	變	(7.0)	—	<3.5>	底面:1~2cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	16	土蔵庭	變	—	7.6	<3.0>	底面:1~2cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	17	土蔵庭	變	(6.0)	—	<3.2>	底面	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	18	土蔵庭	所	—	—	<3.7>	底面:2cm厚底	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ
109	S23	19	土蔵庭	所	18.0	—	<2.2>	口縁:1cm厚底	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ
109	S23	20	土蔵庭	高所	—	9.0	<4.8>	脚部:1cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	21	土蔵庭	器具	8.7	—	<4.0>	口縁:1cm厚底	外壁:松板 内壁:松板 柱:カツラ
109	S23	22	土蔵庭	竹垣	(5.7)	—	<2.9>	脚部	外壁:ナラ 内壁:ナラ 柱:カツラ

圖 編 號	圖 名	圖 版 番 號	標 明	形 態	分 佈	性 質	地 土	備 考	
109	S33	23	5葉品	管狀 (細)	花被 (5) 長	22 <窄>	腺	重5.104kg> 石材 滑石	
110	S44	1	土瓶22	瓶狀	0.5	0.5	良好	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	2	土瓶22	瓶狀	—	<1.7>	二-5.5cm	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	3	土瓶22	瓶狀	(0.46)	—	二-5.5cm	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	4	土瓶22	瓶狀	—	<4.8>	口被1/4~1/3體部小	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	5	土瓶22	瓶狀?	(1.00)	—	二-5.5cm	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	6	土瓶22	瓶	—	4.0	口被1/3~1/2	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	7	土瓶22	瓶	—	<4.0>	口被1/2~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	8	土瓶22	瓶	—	3.4	口被1/3~1/2	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	9	土瓶22	甕	(1.00)	—	6.3	口被1/8~1/6	外圍+/-<8> <內圍+/-14>
110	S44	10	土瓶22	甕	—	(9.0)	口被1/8~1/6	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S44	11	土瓶22	甕	—	(8.8)	口被1/5~1/4	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	1	土瓶22	瓶	—	<4.0>	口被1/3~1/2體部小	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	2	土瓶22	瓶	(1.20)	—	口被1/4~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	3	土瓶22	瓶	(1.54)	—	口被1/8~1/6	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	4	土瓶22	瓶	(12.0)	—	口被1/3~1/2	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	5	土瓶22	瓶	(16.0)	—	口被1/4~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	6	土瓶22	瓶	(14.0)	—	3.8	口被1/2~1/1	外圍+/-<8> <內圍+/-14>
110	S45	7	土瓶22	瓶	(14.0)	—	5.5	口被1/4~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>
110	S45	8	土瓶22	瓶	(12.0)	—	5.5	口被1/2~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>
110	S45	9	土瓶22	瓶	(8.6)	6.0	口被1/7~1/5	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	10	土瓶22	瓶	(11.6)	3.0	4.7	口被1/2~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>
110	S45	11	土瓶22	瓶	—	4.4	11.5cm	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	12	土瓶22	瓶	—	5.5	完熟	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	13	土瓶22	瓶	—	7.28	未熟	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	14	土瓶22	瓶	(3.00)	<4.0>	<5.3>	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	15	土瓶22	瓶	(3.00)	—	<4.8>	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	
110	S45	16	土瓶22	瓶	(4.00)	6.3	口被1/2~1/3	外圍+/-<8> <內圍+/-14>	

圖 番号	國名	種類	體形	25種 (右)	底鰭 (左)	背面 <脛>	部位	色調	性別	地上	備考	
110	S35	17	上鰭22	14.0	5.9	6.7	口鰓/3~底鰭	明赤褐色5985.8	良好	青 赤色~白色	外面口鰓部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ 外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
110	S35	18	上鰭22	14.0	<4.8>	<5.7>	口鰓/4~底鰭/2	明赤褐色5985.8	良好	青 赤色~長石	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	19	上鰭22	—	4.3	<1.6>	体部/1~底鰭/2	明赤褐色5985.8	良好	青 赤色~白色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	20	上鰭22	14.0	4.2	<1.1>	底鰭	—	良好	青 赤色~長石~金色雲母	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ 全面赤色	
111	S35	21	上鰭22	14.0	—	丸頭	体部/1~底鰭	—	良好	青 赤色~底色紅~白色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	22	上鰭22	14.0	—	5.0	<4.0>	体部小~底鰭	良好	青 赤色~白色~石英	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	23	上鰭22	高鰭7~9	15.0	—	口鰓/4~底鰭	—	良好	青 赤色	外面部+ナメ	
111	S35	24	上鰭22	高鰭	14.0	—	口鰓/4~底鰭	—	良好	青 赤色~白色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	25	上鰭22	高鰭	15.0	—	口鰓/6~底鰭/4	體部/6~底鰭	良好	青 赤色~石英	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ (底部+ナメ) 紫色雲母で不可分離	
111	S35	26	上鰭22	高鰭	20.0	—	口鰓/6~底鰭	—	良好	青 赤色~白色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	27	上鰭22	高鰭	17.0	—	口鰓/5~底鰭	體部/5~底鰭/2	良好	青 赤色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	28	上鰭22	高鰭	—	—	口鰓/7~底鰭	體部/7~底鰭/6	良好	青 赤色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	29	上鰭22	高鰭7	13.0	—	口鰓/6~底鰭	—	良好	青 赤色~長石	外面部+ナメ	
111	S35	30	上鰭22	高鰭	—	(11.2)	<3.8>	體部	良好	青 赤色~白色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	31	上鰭22	高鰭	—	(10.0)	<5.1>	體部	良好	青 赤色	外面部+ナメ	
111	S35	32	上鰭22	高鰭	—	—	<9.1>	體部	良好	青 赤色	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	33	上鰭22	林	(10.0)	—	<5.0>	口鰓/4~底鰭/4	良好	青 赤色	外面部~ $\wedge$ 57° 全面黑色+暗灰色	
111	S35	34	上鰭22	林	(13.2)	—	<6.6>	口鰓/4~底鰭/4	良好	青 赤色~白色	外面部+ナメ	
111	S35	35	上鰭22	雙	—	—	<3.8>	口鰓部小	良好	青 赤色~白色~長石	外面部+ナメ	
111	S35	36	上鰭22	雙	—	—	<4.7>	口鰓部小	良好	青 赤色~白色~長石	外面部+ナメ	
111	S35	37	上鰭22	雙	(14.6)	—	<4.6>	口鰓部/8	良好	青 赤色	外面部+ナメ	
111	S35	38	上鰭22	雙	(13.4)	—	<3.6>	口鰓部小	良好	青 赤色~白色	外面部+ナメ	
111	S35	39	上鰭22	雙	(15.8)	—	<3.2>	口鰓部小	良好	青 赤色~白色	外面部+ナメ	
111	S35	40	上鰭22	雙	(17.0)	—	<2.2>	口鰓/5~底鰭	良好	青 赤色~長石~色雲母	外面部~ $\wedge$ 57° 内面+ナメ	
111	S35	41	上鰭22	雙	(21.0)	—	<0.8>	口鰓部/5	良好	青 赤色	外面部+ナメ	
112	S35	42	上鰭22	雙	—	4.4	<2.3>	体部~底鰭	—	良好	青 赤色~白色	外面部+ナメ
112	S35	43	上鰭22	雙	—	(6.0)	<3.1>	体部~底鰭	—	良好	青 赤色~白色	外面部+ナメ
112	S35	44	上鰭22	雙	—	3.0	<3.2>	体部~底鰭	—	良好	青 赤色~白色	外面部+ナメ

図 番号	図名	部位	種類	22種	口唇 (前)	近傍 (後)	面2 <脛>	色調	被成	施土	備考
112 S95 45	上部22	便	—	4.6	<2.2>	体温~蒸面1/4	暖2,5GYR/6	良好	青・緑褐色~白色化	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	
112 S95 46	上部22	便	—	6.0	<3.1>	体温~蒸面1/2	明赤褐色~朱色,金色混在	良好	青・緑褐色~白色化	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	底面+ナフ
112 S95 47	上部22	便	—	10.0	<4.0>	口様・体温	暖2,5GYR/6	良好	長・青・黑色	外・内壁+ナフ	
112 S95 48	上部22	便	—	2.5	<3.0>	体温~蒸面1/4	暖2,5GYR/6	良好	青・緑褐色~白色化	外・内壁+ナフ	
112 S95 49	上部22	便	—	—	<3.3>	把手	暖2,5GYR/1	良好	青・長・青色混合	外・内壁+ナフ	
112 S95 50	上部22	便	—	—	<3.3>	把手	二段・黄褐10YG/3	良好	青・金黄色	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	
112 S95 51	上部22	便	—	—	<4.4>	底面小	暖2,5GYR/4	良好	青・綠褐色~白色化・金色混在	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	仰角ナフ
112 S95 52	上部22	便	—	—	<6.3>	底面小	二段・黄褐10YG/6	良好	青・青色・白色化	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	
112 S95 53	上部22	便	—	—	—	底面1/4	二段・黄褐10YG/4	良好	青	多孔の瓦状	
112 S95 54	上部22	便	—	(5.0)	<2.4>	体温~蒸面	二段・橙7.5YR/4	良好	青・金色混在	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	多孔の瓦状
112 S95 55	ガラス製品	ガラス3	0.35	0.3	0.2	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青	重さ<0.0kg>	
112 S95 56	石製品	日玉	0.6	—	4.5	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	
112 S95 57	石製品	日玉	0.6	0.7	0.1	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	SIDS滑石上部の質感に注目
112 S95 58	石製品	日玉	0.55	0.6	0.1	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	
112 S95 59	石製品	日玉	0.5	0.5	0.35	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	
112 S95 60	石製品	日玉	0.5	0.5	0.3	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	
112 S95 61	石製品	日玉	0.45	0.45	2.4	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	重さ<0.09kg>
112 S95 62	石製品	日玉	0.4	0.4	0.2	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	重さ<0.06kg>
112 S95 63	石製品	日玉	0.5	0.5	0.2	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	重さ<0.06kg>
112 S95 64	石製品	日玉	0.4	0.35	0.25	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	重さ<0.05kg>
112 S95 65	石製品	日玉	0.25	0.25	0.25	透明色10GY/1	透明リード風色~5GYR/1	良好	青・白色化	石村 滑石	重さ<0.04kg>
113 S96 1	上部22	糞便	11.8	6.8	7.7	口液~蒸面1/2	暖2,5GYR/6	良好	青・綠褐色~白色化・黑色化	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	
113 S96 2	上部22	糞便	10.0	12.8	9.1	口液1/4~蒸面	暖2,5GYR/6	良好	青・青色	外・内壁+ナフ	
113 S96 3	上部22	糞	11.2	7.8	5.7	14.0(2.8)	暖2,5GYR/6	良好	青・白色化	外・内壁+ナフ	
113 S96 4	上部22	糞	11.4	8.0	6.6	完形	暖2,5GYR/6	良好	青・青色化	外・内壁+ナフ	
113 S96 5	上部22	糞便	—	(5.0)	<2.3>	体温~蒸面1/4	暖2,5GYR/6	良好	青・綠褐色~白色化・金色混在	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	底面+ナフ
113 S96 6	上部22	糞便	(16.0)	2.4	10.5	口液1/4~蒸面	暖2,5GYR/6	良好	青・綠褐色~白色化	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	底面+ナフ
113 S96 7	上部22	糞	—	<4.8>	休眠1/2	暖2,5GYR/6	良好	青・白色化	外壁+ナフ> 内壁+ナフ	底面+ナフ	

番号	固名	番号	種別	22種	口語 (語)	底色 (底)	基部 <唇>	部位	色調	被皮	被土	参考
113	S98	8	土瓶22	直	—	6.0	<9.0>	体部1/4～底部1/5	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-赤色-黄色
113	S98	9	土瓶22	彎	—	(9.0)	—	口唇部1/4	[ニシキ] 橙-5WEC/5	良好	老	单板色-赤色-黄色
113	S98	10	土瓶22	彎	(17.0)	—	<3.5>	口唇部1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色
113	S98	11	土瓶22	彎	—	5.4	<4.1>	体部1/2～底部1/3	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色-金黄色
113	S98	12	土瓶22	台1彎	(16.0)	—	<17.0>	口唇1/4～全体1/4	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-黄-6WEC
113	S98	13	土瓶22	台1彎	1.1	—	<10.0>	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-黄色-金黄色
113	S98	14	土瓶22	台1彎	(11.1)	—	<12.0>	口唇1/3～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色-黄-6WEC
113	S98	15	土瓶22	台1彎	1.6	7.1	<17.0>	口唇1/4～全体1/4	[ニシキ] 橙-5WEC/1	良好	老	单板色-白色-金黄色
114	S98	16	土瓶22	台1彎	1.3	8.7	18.7	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色
114	S98	17	土瓶22	台1彎	1.5	(8.1)	20.7	口唇1/4～全体1/2	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-黄色-金黄色
114	S98	18	土瓶22	台1彎	(12.0)	(8.5)	20.6	口唇1/3～全体1/4	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色-那波色-黄色
114	S98	19	土瓶22	台1彎	20.2	11.2	34.1	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-金黄色
114	S98	20	土瓶22	台1彎	—	10.0	<7.7>	体部1/2～底部1/4	[ニシキ] 橙-5WEC/3	良好	老	单板色-白色
114	S98	21	船型品	彎?	<4.3>	2.0	0.7	—	—	良好	老	单板色-白色
114	S98	22	金鳳製品	金鳳	2.7	3.0	0.85	背足2006.1	—	良好	老	单板色
115	S71a	1	土瓶22	彎?	(13.0)	—	3.3	口唇1/4～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色
115	S71a	2	土瓶22	彎?	(12.2)	(6.0)	3.2	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/3	良好	老	单板色-白色
115	S71a	3	土瓶22	彎?	(7.4)	<6.0>	口唇1/3～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色-金黄色	
115	S71a	4	土瓶22	H?	(8.6)	3.6	8.0	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色-金黄色
115	S71a	5	土瓶22	H?	—	(5.4)	<2.0>	体部1/2～底部1/2	[ニシキ] 橙-5WEC/8	良好	老	单板色
115	S71a	6	土瓶22	子舟1彎(4.0)	—	4.4	<3.3>	腹部2/3	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色-黄-6WEC
115	S71a	7	土瓶22	子舟2彎(4.0)	—	4.8	<2.7>	腹部	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-黄-6WEC
115	S71a	8	土瓶22	彎?	(19.0)	—	<5.0>	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-金黄色
115	S71a	9	土瓶22	彎?	17.6	—	<7.1>	口唇1/2～全体	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-金黄色
115	S71a	10	土瓶22	彎?	(17.2)	—	<6.0>	腹部1/2	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色
115	S71a	11	土瓶22	彎?	—	13.4	<8.0>	腹部	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色
115	S71a	12	土瓶22	彎?	—	(14.0)	<8.0>	脚部	[ニシキ] 橙-5WEC/4	良好	老	单板色-白色
115	S71a	13	土瓶22	彎?	—	14.0	<12.0>	脚部	[ニシキ] 橙-5WEC/6	良好	老	单板色-白色-黄-6WEC

圖 編 號	圖 名	圖 號	標 籤	詳細 說明	底經 (mm)	口徑 (mm)	厚度 (mm)	固定 方法	色調	地質	地土	備 考
115	S7a	14	上部22	高环	—	16.8	<8.1>	底面3.4	褐5,5R/7.8	良好	带 G	外底+小铁片
115	S7a	15	上部22	高环	—	12.4	<7.5>	侧面	褐5,5R/6.6	良好	环+6R-6斯-金色-白色-灰-黑色-	外底+小铁片
115	S7a	16	上部22	高环	—	(16.0)	<9.6>	底面3.4	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-金色-白色	外底+上部合面+2.9
115	S7a	17	上部22	高环	—	14.0	13.4	口缘~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-金-黑色	外底+上部合面+2.9 带 G-6斯-白色-6斯-金-黑色
115	S7a	18	上部22	器台	16.2	—	<3.3>	口缘~4~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	19	上部22	直	3.5	—	2.5	口缘~4~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	20	上部22	杯	(9.0)	—	3.7	口缘~4~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	21	上部22	杯	15.4	5.6	6.3	口缘~3~底面	明黄2,5Y/3.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	22	上部22	杯	16.0	4.0	6.3	体部~2~底面	明黄2,5Y/3.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	23	上部22	杯	—	2.8	<2.9>	底面	明黄2,5Y/3.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	24	上部22	要	(8.2)	—	<5.1>	口缘~4~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	25	上部22	直	6.6	1.6	7.0	口缘~2.8	明黄2,5Y/3.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	26	上部22	直	(8.0)	2.0	<8.1>	口缘~4~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	27	上部22	杯	9.0	13.0	7.2	口缘~底面	[2.5]~褐色合面[7.3~灰灰]5R/7.4	良好	带 G	外底+小铁片
116	S7a	28	上部22	直	(14.2)	—	<8.7>	口缘~2~底面	[2.5]~米黄色合面[2.5]5R/6.3	良好	带 G	外底+小铁片
116	S7a	29	上部22	直	15.4	丸底	<18.6>	口缘~底面	明黄2,5Y/3.6~[2.5]5R/7.4	良好	带 G	外底+小铁片
116	S7a	30	上部22	直	13.0	丸底	14.6	口缘~底面	明黄2,5Y/3.6	良好	带 G-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	31	上部22	直	—	3.8	<2.5>	底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	32	上部22	要	14.6	—	<8.1>	口缘~体部~小	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	33	上部22	要	15.4	—	<22.6>	口缘~底面	[2.5]~褐色合面[7.4]	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
116	S7a	34	上部22	要	16.8	—	<27.1>	口缘~底面	褐5,5R/6.6	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
117	S7a	35	上部22	要	—	5.7	<14.5>	体部~1/4~底面	民褐5,5R/6.2~[2.5]5R/4	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
117	S7a	36	上部22	要	—	(5.0)	<9.3>	体部~底1/4	民褐5,5R/6.2~[2.5]5R/4	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
117	S7a	37	上部22	要	—	6.1	<20.2>	体部~1/2~底面	民褐5,5R/6.1	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
117	S7a	38	上部22	要	16.4	4.6	26.2	口缘~底面	[2.5]~褐色合面[7.4]	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
117	S7a	39	上部22	要	16.1	6.8	26.9	口缘~底面	褐5,5R/6.8	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
118	S7a	40	圆底25	■	—	<4.2>	体部~小	浅黄1/17	浅黄1/17	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片
118	S7a	41	圆底25	■	8.2	7.0	14.8	口缘~底面	浅黄1/16	良好	带 G-6斯-白色-6斯-白色	外底+小铁片

圖 編 號	地 名	標 號	種 類	基 礪	口徑 (mm)	底 徑 (mm)	高 度 (mm)	體 型	色 調		性 狀	施 土	備 考	
									外 面	內 面				
118-S7a	石賓完品	劍形	2576	口盤 (直)	<2.1>	1.8	0.3	體部小~圓錐形	鐵紅色/0.788/1	良好	直 身	白色/白色	重さ～3.3kg/ > 石材 滑石	
118-S7b	1	上部器	2571	—	—	<3.3>	—	脚部	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm / 外底～5.5cm / 重量/2kg/企足/4 外底～5.5cm / 内面～5.5cm / 外底～5.5cm /	
118-S7b	2	上部器	2572	高环	—	<3.3>	—	脚部	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm / 外底～5.5cm /	
118-S7b	3	上部器	2573	器身	—	<3.3>	—	脚部	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm / 外底～5.5cm /	
118-S7b	4	上部器	2574	直	—	<3.3>	—	口盤小~	體部7.2~WE/6	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
118-S7b	5	上部器	2575	直	0.340	—	<3.3>	口盤1/4~體部1/4	外底～7.5cm/重量0.3	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
118-S7b	6	上部器	2576	直	—	<2.2>	底座小	體部0.8	良好	直 身	白色/白色	金色/金色	外底～5.5cm /	
118-S7b	7	上部器	2577	台状	0.82	—	<4.0>	口盤1/4	體部0.8	良好	直 身	白色/白色	黑色/黑色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /
118-S7b	8	上部器	2578	台状	—	<3.3>	—	口盤1~底座	體部0.6	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
118-S7b	9	上部器	2579	台状	—	<1.4>	—	口盤1~底座	明黄色/5.5cm/6	良好	直 身	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
118-S7b	10	上部器	2580	台状	—	<1.8>	—	體部小~圓錐形	明黄色/2.5cm/5.8	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	体重/5.5kg/高さ/2.5cm
118-S7b	11	上部器	2581	台状	—	<3.0>	—	體部小~圓錐形	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /
118-S7b	12	上部器	2582	要	—	5.2	<5.1>	體部小~底盤	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /
118-S7b	13	陶瓷器	2583	直	—	<1.8>	底盤小	—/5.5cm/	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	DP要下 / 5.5kg	
119-S7b	1	1.5622	高环	12.0	—	<4.1>	口盤1/2~底盤1/4	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外/内面1.5kg /	
119-S7b	2	1.5622	高环	—	(10.0)	<6.6>	脚部1/3	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底1.5kg / (10.0kg) / 内面1.5kg /	
119-S7b	3	1.5622	高环	—	—	<4.3>	脚部小	明黄色/5.5cm/8	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底1.5kg / 内面1.5kg /	
119-S7b	4	1.5622	器身	(9.0)	—	<2.4>	口盤1/4~底盤1/4	—/5.5cm/8	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外/内面1.5kg / (9.0kg) /	
119-S7b	5	1.5622	器身	—	<3.3>	—	体部~脚部	體部0.77	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	體部不均 / 1.5kg /	
119-S7b	6	1.5622	高环	11.7	4.1	5.2	口盤1/2~形	—/5.5~7.5/WE/3	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
119-S7b	7	1.5622	要	—	3.5	<2.4>	体部小~底盤	體部0.6	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	底盤不均 / 1.5kg /	
119-S7b	8	1.5622	要	—	(10.0)	<4.3>	体部1/2~底盤1/4	體部0.6	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm /	
119-S7b	9	1.5622	器身	13.1	—	<3.4>	口盤2/3	體部0.5WE/6	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm /	
119-S7b	10	1.5622	器身	—	—	<2.5>	脚部	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
119-S7b	11	1.5622	要	—	—	<3.3>	口盤小	—/5.5~7.5/WE/4	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
119-S7b	12	1.5622	要	(12.0)	—	<4.3>	口盤1/2~底盤1/4	體部0.6	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
119-S7b	13	1.5622	要	(10.0)	—	<4.0>	口盤1/2~底盤1/4	體部0.6	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	
119-S7b	14	1.5622	要	(11.0)	—	<3.2>	口盤1/2~底盤1/2	體部0.5WE/6	良好	直 身	白色/白色	白色/白色	外底～5.5cm / 内面～5.5cm /	

標號	國名	植物名	種別	基種	近基	<基>	<原>	部位	色調			
									外觀	內面		
119 S1076	13	土庫	台灣	白花	—	<原>	日種1/2~全體	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-白色E-黑色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 内面: <sup>+</sup> 楊柳紙	
119 S1076	14	土庫	台灣	白花	—	3.6	<1.4>	休部~底葉	觸3.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 内面: <sup>+</sup>
119 S1076	16	土庫	臺灣	黑	—	1.2	<1.4>	口端~底葉	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 内面: <sup>+</sup>
119 S1076	17	土庫	臺灣	黑	18.2	7.4	27.2	休部~底葉	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 内面: <sup>+</sup>
120 S108	1	土庫	臺灣	黑	—	—	<1.4>	休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 内面: <sup>+</sup>
120 S108	2	土庫	臺灣	黑	12.0	—	<3.0>	口端1/4	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 内面: <sup>+</sup>
120 S108	3	土庫	臺灣	綠	—	—	<4.9>	休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	4	土庫	臺灣	綠	—	—	<3.7>	休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	5	土庫	臺灣	綠	—	—	<3.1>	休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	6	土庫	臺灣	綠	13.2	—	<2.4>	口端部分	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	7	土庫	臺灣	綠	—	(4.0)	<3.9>	底葉1/4	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	8	土庫	臺灣	綠	—	—	<4.9>	休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	9	土庫	臺灣	黑	18.2	3.4	8.7	口端1/2~休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	10	土庫	臺灣	白花	—	—	<2.6>	休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	11	土庫	臺灣	白花	—	(6.6)	<3.2>	底葉	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	12	土庫	臺灣	白花	—	—	<3.3>	口端1/7	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	13	土庫	臺灣	黑	13.2	—	<12.2>	口端~休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	14	土庫	臺灣	黑	—	(5.6)	<2.1>	休部1/2~休部1/3	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S108	15	土庫	臺灣	黑	—	(6.2)	<1.9>	休部1/2~底葉1/4	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	1	土庫	臺灣	黑	12.0	—	<2.9>	口端1/8~休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	2	土庫	臺灣	黑	14.2	—	<4.4>	口端1/4	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	3	土庫	臺灣	黑	13.6	—	<3.2>	口端1/4~休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	4	土庫	臺灣	黑	14.6	<2.0>	2.4	口端1/2~底葉	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	5	土庫	臺灣	黑	13.2	免	3.8	口端1/4~底葉1/2	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	6	土庫	臺灣	黑	16.4	1.9	5.5	口端1/4~底葉	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	7	土庫	臺灣	黑	<14.0>	<2.0>	3.5	口端1/4~休部	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	8	土庫	臺灣	黑	14.2	2.2	4.1	口端1/4~底葉	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	9	土庫	臺灣	黑	14.0	3.4	3.4	完形(口端~底葉)	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>
120 S109	10	土庫	臺灣	黑	(14.0)	—	<3.1>	口端1/4~休部1/7	觸2.5WGT.6	良好	黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-黃色E-	外觀: <sup>+</sup> 內面: <sup>+</sup>

图 号	图名	图例	比例尺	底质 (细) (粗)	深度 (米) (米)	部位	色调	土		参考
								外底 色	带状 色	
120-S9	11 土质22	—	1:12.0	—	<3.1>	口缘/8~体部/小	褐2,598E/8	良好	带状色/白色底/长6~含红色	外底:54°~56°/内底:54°~56°/海又2°
120-S9	12 土质22	半壳土25	—	(6.4)	3.4	体部/~底质/1.4	—	良好	带状色/白色底/长6~含红色	外底:54°~56°/内底:54°~56°
120-S9	13 土质22	半壳土25	4.4	2.9	5.1	口缘/1/2~底质	褐2,598E/6	良好	带状色/白色底/长6~含红色	外底:54°~56°/内底:54°~56°
120-S9	14 土质22	壳坏	—	—	<1.9>	体部/1/2	褐2,598E/6	良好	带状色/白色底/长6~含红色	外底:54°~56°/内底:54°~56°
120-S9	15 土质22	壳坏	—	—	<4.8>	壳底	浅褐2,010E/3	良好	带状色/白色底/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
120-S9	16 土质22	壳坏	—	—	<3.1>	触脚/小	褐2,598E/6	良好	带状色/白色底/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	17 土质22	壳	3.0	—	<2.6>	口缘/1/2~体部	褐2,598E/6	良好	带状色/壳石/石灰	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	18 土质22	壳	11.9	2.0	6.9	11.1壳形	褐2,597E/8	良好	带状色/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	19 土质22	壳	16.6	5.8	<14.0>	口缘/1/2~底质	褐2,598E/6	良好	带状色/壳石/白色底/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	20 土质22	壳	—	2.4	<2.2>	体部/小~底质	褐2,598E/6	良好	带状色/壳石/白色底/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	21 土质22	壳	—	4.0	4.1	体部/小~底质/1/4	褐2,598E/6	良好	带状色/壳石/白色底/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	22 土质22	壳	—	4.6	<4.8>	体部	褐2,597E/6	良好	带状色/壳石/白色底/壳石	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	23 土质22	壳	6.8	5.4	9.3	口缘/1/2~底质	明赤2,010E/5.8	良好	带状色/壳石/灰石/壳石/石灰	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	24 土质22	壳	(15.0)	—	<5.2>	口缘/1/4~体部	—	良好	带状色/壳石/金红色/黑色斑点	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	25 土质22	壳	(21.8)	—	<14.0>	口缘/1/2~体部/8	明赤2,010E/8	良好	带状色/壳石/金红色/黑色斑点	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	26 土质22	壳	(13.8)	—	<23.2>	口缘/小~体部	明赤2,010E/8	良好	带状色/壳石/金红色/黑色斑点	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	27 土质22	壳	14.7	6.7	16.8	口缘/~底质	明赤2,010E/6	良好	带状色/壳石/金红色/白色底/灰斑	外底:54°~56°/内底:54°~56°
121-S9	28 土质22	壳	16.4	<6.8>	21.7	口缘/1/2~底质	褐2,598E/8+1-5-6	良好	带状色/壳石/金红色/白色底/灰斑	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	29 土质22	壳	20.5	7.2	23.0	口缘/1/2~底质	褐2,597E+~598E/8	良好	带状色/壳石/金红色/白色底/灰斑	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	30 土质22	壳	18.6	9.5	34.0	口缘/1/2~底质	褐2,597E+~598E/4	良好	带状色/壳石/金红色/白色底/灰斑	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	31 土质22	壳	18.6	9.0	29.9	口缘/~底质	明赤2,010E/8	良好	带状色/壳石/金红色/白色底/灰斑	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	32 土质22	壳	19.0	7.2	31.2	口缘/1/2~底质	褐2,597E/8	良好	带状色/壳石/金红色/白色底/灰斑	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	33 土质22	壳	—	(5.4)	<2.7>	体部/小~底质/小	—	良好	带状色/壳石/白色底/金黄色带	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	34 土质22	壳	—	—	<5.3>	口缘/底质/小	褐2,598E/6	良好	带状色/壳石/白色底/金黄色带	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	35 地质22	壳	—	—	<2.0>	体部/底质/小	褐2,597E/1	良好	带状色/壳石/白色底/金黄色带	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	36 地质22	壳	—	—	<3.0>	体部/底质/小	褐2,597E/1	良好	带状色/壳石/白色底/金黄色带	外底:54°~56°/内底:54°~56°
122-S9	37 地质22	壳	8.6	0.5	0.5	壳底	褐2,597E/1	可查	壳底:0.5-0.4m/壳底:0.5-0.4m	壳底:0.5-0.4m/壳底:0.5-0.4m
122-S9	38 地质22	壳	8.6	0.5	0.5	壳底	褐2,597E/1	可查	壳底:0.5-0.4m/壳底:0.5-0.4m	壳底:0.5-0.4m/壳底:0.5-0.4m

番号	固有名	植物種子	種子	25種	口徑 (mm)	底径 (mm)	<底部> 基部	隔壁	色調	被毛	地上	地下	分 (被毛) は毛で重、< 被毛は > 有無		
													被毛	備考	
123	S109	39	土壌5	土-5	1.4	1.1	1.0	黒褐色/5.5W3/1	不負	無さ・1.5mm>					
123	S109	40	土壌5	土-5	0.5	0.45	0.4	黒褐色/5W2/1	不負	無さ・0.05mm>					
123	S109	41	土壌5	土-5	0.45	0.4	0.4	黒褐色/5W4/2	不負	無さ・0.06mm>					
123	S109	42	4125	415	(24.0)	(17.1)	8.6	灰褐色/6/1	無	無					
123	S109	1	土壌22	22	(12.0)	—	<3.5>	口徑1/2~5倍小 —5mm幅2.5W8/4	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	2	土壌22	22	11.6	2.8	5.8	口徑3/4~底端 —5mm幅2.5W7/6	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	3	土壌22	22	12.4	—	4.5	口徑3/4~休眠 —5mm幅2.5W7/6	良好	毛・赤色・長石	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	4	土壌22	22	高环	—	—	<4.3> 休眠小	良好	無被毛2.5W5/6 毛・赤色	外面+ナゲ	内面+全表面			
123	S109	5	土壌22	22	高环	—	—	<3.8> 休眠	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ	穴あき所		
123	S109	6	土壌22	22	高环	—	(18.0)	2.8	明褐色2.5W6/6	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ		
123	S109	7	土壌22	22	高?	—	<3.8>	1.4	休眠2.5mm幅2.5W8/4	良好	被毛なし・白色	外面+ナゲ	内面+ナゲ		
123	S109	8	土壌22	22	高	(4.4)	—	<2.5> 口徑3/4	良好	毛・赤色・長石	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	9	土壌22	22	休	14.4	—	7.6	口徑1/4~休眠 —5mm幅2.5W6/6	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ		
123	S109	10	土壌22	22	休	—	—	<3.0> 休眠	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	11	土壌22	22	休	(4.2)	2.6	休眠~無1/4 —5mm幅2.5W6/6	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	12	土壌22	22	休	—	4.8	<3.9> 休眠小~底端 —5mm幅2.5W6/4	良好	毛・赤色・石英・金色葉綠	外面+調節器が口は白黒二色で、芯 細い葉緑葉が黒い	内面+ナゲ	外側無		
123	S109	13	土壌22	22	休	—	—	<1.1> 口徑無	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	14	土壌22	22	休	—	<4.9>	口徑無 —5mm幅2.5W6/6	良好	被毛なし・白色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	15	土壌22	22	休	—	—	<5.5> 口徑無 —5mm幅2.5W6/6	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	16	土壌22	22	休	—	<8.2>	口徑無 —5mm幅2.5W6/6	良好	無	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	17	土壌22	22	衰	(23.8)	—	<2.2> 口徑1/5~休眠 —5mm幅2.5W6/6	良好	毛・赤色・長石	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	18	土壌22	22	衰	(22.8)	—	<2.5> 口徑無 —5mm幅2.5W6/4	良好	被毛なし・白色	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
123	S109	19	土壌22	22	衰	(17.2)	—	1.0	口徑1/8~休眠 —5mm幅2.5W6/4	良好	毛・赤・金・青色質	外面+ナゲ	内面+ナゲ		
124	S109	20	土壌22	22	衰?	(10.0)	—	2.6	口徑1/4~休眠 —5mm幅2.5W6/2	良好	毛・赤・金・青色質	外面+ナゲ	内面+ナゲ		
124	S109	21	土壌22	22	衰?	—	(4.0)	2.7	休眠~底端1/2 —5mm幅2.5W6/6	良好	毛・赤色・長石	外面+ナゲ	内面+ナゲ		
124	S109	22	土壌22	22	育成	—	—	<3.1> 口徑無 —5mm幅2.5W7/6	良好	毛・赤色質	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
124	S109	23	土壌22	22	育成	(18.0)	—	<2.2> 口徑無 —5mm幅2.5W6/2	良好	毛・赤色質	外面+ナゲ	内面+ナゲ			
124	S109	24	土壌22	22	衰	—	4.0	2.9	休眠~底端 —5mm幅2.5W6/4	良好	毛・赤色	外面+ナゲ	内面+ナゲ		

番号	図名	種別	25種 (種)	底質 (粒)	底質 <厚>	底生	色調	地成	土	備考	
124	SII9	土床22	變	(19.0)	—	<12.0>	口被1/3~全体少	灰褐色10YR5/2	良好	白色・灰色	
124	SII11	1 土床22	瓶	—	—	<12.0>	口被少	褐色0YR5/1	良好	黑色	
124	SII11	2 土床22	瓶	—	—	<1.2>	口被少	—	外底>7.5°	外底>7.5°	
124	SII11	3 土床22	瓶	(0.4)	—	<4.1>	口被少	—	外底>7.5°	外底>7.5°	
124	SII11	4 土床22	變	—	—	<1.8>	口被少	—	外底>7.5°	外底>7.5°	
124	SII11	5 土床22	變	—	(0.0)	<2.2>	体被1~浅刺1/4	明褐色5YR5/8	良好	暗褐色・白色	
124	SII11	6 土床22	變	—	(18.0)	<1.2>	口被1/8	深褐色10YR5/1	良好	黑色	
124	SII12	1 土床22	瓶	(12.0)	<1.6>	<5.3>	口被1/2~底质1/2	褐色0YR7/8	良好	暗褐色・白色・灰石	
124	SII12	2 土床22	高升	—	—	<4.1>	体被少	—	良好	黑色	
124	SII12	3 土床22	更	(1.0)	—	<0.0>	口被1/4~体被	褐色0YR7/6	良好	黑色・长石	
124	SII12	4 土床22	延	—	4.4	<4.0>	口被1/4~全体少	褐色2.5YR5/6	良好	黑色	
125	SII12	5 土床22	變	(16.0)	—	<7.6>	口被1/4~全体少	灰褐色10YR5/2	良好	暗褐色・白色・黑色	
125	SII12	6 土床22	變	(12.0)	—	<12.0>	口被1/8~全体少	—	良好	暗褐色・白色・长石	
125	SII12	7 土床22	變	(14.0)	—	<21.0>	口被1/8~全体少	—	良好	黑色	
125	SII12	8 土床22	變	13.6	(6.2)	<15.4>	口被1/2~底质1/4	明褐色2.5YR5/6	良好	暗褐色・白色・金色	
125	SII12	9 土床22	變	(22.0)	(5.0)	13.6	4.2	口被1/6~底质1/6	褐色0YR5/6	良好	暗褐色・白色
125	SII12	10 土床22	變	—	6.4	<3.6>	体被少~底质	明褐色2.5YR5/8	良好	暗褐色・白色	
125	SII12	11 土床22	瓶	(24.0)	7.8	23.8	(13.2)~黑	—	良好	黑色	
126	SII12	12 土床22	高升	—	—	<3.7>	口被1/2~底质1/4	—	外底>7.5°	外底>7.5°	
126	SII12	13 土床22	器台	8.3	—	<5.8>	口被1~底质	灰褐色7.5YR8/6	良好	黑色	
126	SII13	1 土床22	瓶	(11.2)	—	<3.1>	口被1~底质1/4	褐色0YR6/6	良好	黑色	
126	SII13	2 土床22	高升	—	—	<4.1>	体被	褐色2.5YR5/6	外底>7.5°	外底>7.5°	
126	SII13	3 土床22	高升	—	(11.0)	<2.1>	口被少	灰褐色7.5YR7/8	良好	黑色	
126	SII13	4 土床22	高升	—	(17.6)	<7.2>	口被少	明褐色5YR5/6	良好	黑色	
126	SII13	5 土床22	瓦砾	—	(4.0)	<1.1>	底质1/2	明褐色5YR5/6	良好	暗褐色・白色	
126	SII13	6 土床22	延	—	<4.3>	口被少	—	褐色0YR6/6	良好	黑色	
126	SII13	7 土床22	延	—	(2.0)	<1.6>	体被1~底质	褐色2.5YR4/6	良好	暗褐色・白色	
126	SII13	8 土床22	變	—	(5.2)	<1.9>	体被少~底质1/3	深褐色5YR7/1	良好	暗褐色・白色	

编 号	俗 名	植物 学 名	植 株	25cm <茎>	口徑 (mm)	底徑 (mm)	基部 <茎>	色 調		地 点	施 土	備 考
								外 面	内 面			
126	SII.3	9	银杏	宽	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	—
126	SII.3	10	银杏	宽	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	—
126	SII.3	11	银杏	宽	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	—
126	SII.3	12	银杏	窄	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	—
126	SII.4	1	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
126	SII.4	2	土柏	宽叶	(19.0)	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
126	SII.4	3	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
126	SII.4	4	土柏	宽叶	(16.2)	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	5	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	6	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	7	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	8	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	9	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	10	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	11	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	12	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	13	土柏	宽叶	(8.0)	(3.5)	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	14	土柏	宽叶	(11.1)	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	15	土柏	宽叶	(7.2)	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	16	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	17	土柏	宽叶	(2.1)	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	18	土柏	宽叶	(17.8)	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	19	土柏	宽叶	—	—	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	20	土柏	针叶	—	(6.0)	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	21	土柏	针叶	—	(9.0)	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝
127	SII.4	22	土柏	针叶	—	(10.0)	—	深紫 色	深紫 色	日射	老	黑色枝

番号	園名	種類	25種 (個)	直径 (mm)	高さ (mm)	部位	色調	性状	施土	備考
127	S114	土瓶25	甕	—	(3.4)	<2.2>	底部3.4	±25.標重1.59kg/7.3	良好 耐久性・白色系・65度・全色黒	外・内面:△+△
127	S114	土瓶25	甕	—	4.4	<2.4>	底部	墨(0V2)~±2.5度・黒地 0V16.4	良好 耐久性・白色系・65度・全色黒	外・内面:△+△
127	S114	土瓶25	甕	—	(6.8)	<1.8>	底部1.2	±25.標重2.5kg/8.4	良好 耐久性・長石・石英	外・内面:△+△
127	S114	土瓶25	甕	—	6.1	<3.4>	底部1.2	墨(0V6.6)	良好 耐久性・赤色系・長石・6度	外・内面:△+△
127	S114	土瓶25	甕	—	(8.2)	<2.1>	底部1.2~底部1.4	±25.黒地10V16.3	良好 耐久性・長石系・6度・金色黒	外・内面:△+△+△
127	S114	土瓶25	甕	—	(6.8)	<2.2>	底部1.3	±25.標重2.5kg/8.7	良好 耐久性・白色系・65度・全色黒	外・内面:△+△
128	S115	1 土瓶25	甕	—	(11.0)	<3.3>	底部	墨(0V6.8)	良好 耐久性	外・内面:△+△+△
128	S115	2 土瓶25	甕	(1.0)	—	<2.1>	口縁部1.8	墨(0V7.6)	良好 耐久性・白色系・長石	外・内面:△+△
128	S115	3 土瓶25	甕	5.9	—	<3.0>	口縁部小	±25.標重2.5kg/8.4	良好 耐久性	外・内面:△+△
128	S115	4 土瓶25	甕	—	—	<6.6>	底部1.8	墨(0V7.6)	良好 耐久性・長石	外・内面:△+△
128	S115	5 土瓶25	甕	—	—	<3.5>	底部	±25.黒地10V16.4	良好 耐久性・白色系	外・内面:△+△
128	S115	6 土瓶25	甕	—	—	<6.9>	口縁小~全体部	墨(0V7.5)V3.2	良好 耐久性・白色系・長石・6度	外・内面:△+△
128	S115	7 土瓶25	甕	—	—	<2.0>	底部小	外・内面:△+△+△	良好 耐久性・白色系・6度	外・内面:△+△
128	S115	8 土瓶25	甕	(1.8)	—	<9.4>	口縁~全体部	±25.黒地10V16.4	良好 耐久性	外・内面:△+△+△
128	S115	9 土瓶25	甕	—	(7.0)	<2.2>	底部~底部1.4	外・内面:△+△+△	良好 耐久性・長石・石英・全色黒	外・内面:△+△
128	S116	1 土瓶25	甕	(20.0)	—	<6.6>	口縁1.8~全体部	墨(0V6.6)	良好 耐久性・長石・6度・全色黒	外・内面:△+△
128	S116	2 土瓶25	甕	(21.6)	—	<4.7>	口縁部小	墨(0V5.8)	良好 耐久性	外・内面:△+△
128	S116	3 土瓶25	甕	(17.4)	—	<6.2>	口縁~全体部	±25.標重2.5kg/8.4	良好 耐久性・白色系・6度・全色黒	外・内面:△+△
128	S116	4 土瓶25	甕	—	—	<2.0>	体部1.8	墨(0V5.8)	良好 耐久性・長石	外・内面:△+△
128	S116	5 土瓶25	甕	—	—	<3.0>	体部	墨(0V6.8)	良好 耐久性	外・内面:△+△
128	S116	6 土瓶25	甕	—	(10.8)	<2.2>	底部1.4	±25.標重2.5kg/8.4	良好 耐久性・長石	外・内面:△+△
128	S116	7 土瓶25	甕	—	—	<2.5~2.8>	体部小	墨(0V5.8)	良好 耐久性	外・内面:△+△
128	S116	8 土瓶25	甕	—	—	<3.8>	体部小	墨(0V6.8)	良好 耐久性	外・内面:△+△
128	S116	9 土瓶25	甕	—	—	<4.0>	口縁小~底部	墨(0V6.6)	良好 耐久性	外・内面:△+△
128	S116	10 土瓶25	甕	8.0	4.7	13.9	口縁小~底部	墨(0V5.8)	良好 耐久性・長石	外・内面:△+△
128	S116	11 土瓶25	甕	7.2	4.8	8.0	充形	墨(0V5.8)	良好 耐久性・長石・金色黒	外・内面:△+△
128	S116	12 土瓶25	甕	(12.0)	—	<3.9>	口縁1.8~全体部	±25.標重2.5kg/8.3	良好 耐久性・長石・金色黒	外・内面:△+△
128	S116	13 土瓶25	甕	(19.0)	—	<8.0>	口縁1.8~底部1.4	±25.黒地10V14	良好 耐久性・白色系	外・内面:△+△

编 号	植物 学名	植株 特征	花被 25瓣 (40)	口被 (40) <唇>	花被 (40) <萼>	形态	色斑	地上	地下	分 (带) は地元名、< 数値は > 有無	
										偏 光	
129	S016	14 土被22	要	(16.0)	—	<2.5>	口被14	—	—	外被14	外被14
129	S016	15 土被22	要	(15.6)	—	<3.5>	口被14	—	—	外被14	外被14
129	S017	1 土被22	高环	(8.9)	—	<4.2>	口被14~体被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	2 土被22	高环	—	(9.8)	<2.3>	体被15	—	—	外·内被14	外·内被14
129	S017	3 土被22	高环	(22.6)	—	<3.8>	口被14~体被15	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	4 土被22	高环	(21.0)	—	<6.8>	口被14~体被12	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	5 土被22	高环	(16.0)	—	<10.0>	口被14~体被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	6 土被22	高环	—	—	<3.2>	体被	—	—	外·内被14~ 鳞片14所	外·内被14~
129	S017	7 土被22	高环	—	(10.0)	<3.1>	脚被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	8 土被22	片? 枝?	12.0	5.6	7.1	口被~底被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	9 土被22	小被	(7.8)	—	6.3	口被14~底被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	10 土被22	被	—	2.2	<7.4>	体被~底被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	11 土被22	被?	—	(5.2)	<2.3>	体被~底被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	12 土被22	要	—	—	<4.5>	口被14~	—	—	外被14~	外被14~
129	S017	13 土被22	要	(14.0)	—	4.2	口被14~	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	14 土被22	要	—	(5.8)	<1.7>	底被13	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	15 土被22	要	—	(6.0)	<2.1>	体被14~底被12	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S017	16 622	瓶6	15.9	7.5	3.8	口被14~	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S018	1 土被22	高环	—	—	<3.3>	脚被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S018	2 土被22	高环	—	—	<4.7>	脚被14	—	—	外·内被14~ 鳞片14	外·内被14~
129	S018	3 土被22	高环	—	(13.6)	<2.3>	脚被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
129	S018	4 土被22	要	(16.4)	—	<3.7>	口被14~	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
130	S019	1 土被22	环	—	—	<2.6>	体被14~	—	—	外·内被14~ 鳞片14~	外·内被14~
130	S019	2 土被22	环	—	—	<2.2>	口被14~	—	—	外·内被14~ 鳞片14~	外·内被14~
130	S019	3 土被22	环	(11.1)	—	<2.2>	口被14~	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
130	S019	4 土被22	瓶	(13.0)	—	<6.6>	口被14~体被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
130	S019	5 土被22	瓶14	—	—	<3.6>	脚被	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~
130	S019	6 土被22	要	—	(8.2)	<4.6>	底被14	—	—	外被14~<5> 外被14~	外被14~

番号	固名	通名	種別	25種 (単)	底质 (底)	泥质 <厚>	泥质 <薄>	底质 <厚>	底质 <薄>	色調	地成	施土	備考
130	S119	7	土质25	變	(14.8)	—	<3.1>	口穀質1/8	■2.5MCE/6	良好	芒	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	8	土质25	變	(19.8)	—	<34.3>	口穀・土壤	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・白色B	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	9	土质25	變	—	—	1<16.6> 2<13.2>	1<16.6> 2<13.2>	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・長6・石英・ 黑色質	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	10	土质25	變	—	(6.6)	(4.5)	体質1~>底質1/3	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・石英・石英	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	11	土质25	變	—	(6.6)	<2.3>	底質1/4	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・石英・金色質	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	12	土质25	變	—	(8.2)	<2.1>	底質小	■2.5MCE/6	良好	青	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	13	土质25	變	—	(8.0)	<4.2>	底質	■2.5MCE/6	良好	青	外・内面+/-	外・内面+/-
130	S119	14	土质25	質	—	(10.0)	<4.7>	底質小	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・白色B・金色質	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	1	土质25	灰	(12.0)	—	<3.4>	口穀質小	■2.5MCE/6	良好	青・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	2	土质25	灰	(12.0)	—	<6.6>	口穀1/4~体質1/4	■2.5MCE/6	良好	青・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	3	土质25	灰	(14.8)	—	<4.6>	口穀・体質	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	4	土质25	半灰土25	—	2.7	<3.1>	体質・底質	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・白色B	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	5	土质25	高灰	—	—	<1.6>	底質	■2.5MCE/6	良好	青・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	6	土质25	高灰	—	—	<3.1>	体質1/6	■2.5MCE/6	良好	青・長6・金色質	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	7	土质25	高灰	—	—	<2.8>	底質小	■2.5MCE/6	良好	青・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	8	土质25	高灰	—	—	<4.3>	体質	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・白色B	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	9	土质25	高灰	(6.6)	—	<2.6>	口穀底小	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・白色B・金色質	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	10	土质25	高灰	(13.2)	—	<4.9>	口穀1/5~体質	■2.5MCE/6	良好	青	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	11	土质25	高灰	(16.6)	—	<4.3>	口穀質1/3	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・白色B	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	12	土质25	高灰	(16.6)	—	<4.3>	口穀質1/5	■2.5MCE/6	良好	青・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	13	土质25	高灰	(20.0)	—	<3.6>	口穀質1/4	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・長石	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	14	土质25	高灰	(20.6)	—	<4.8>	口穀・体質	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	15	土质25	高灰	(18.6)	—	<4.1>	口穀1/4~部分小	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・白色B	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	16	土质25	高灰	12.2	8.3	8.5	口穀・網眼	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・白色B	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	17	土质25	高灰	—	—	<3.1>	体質	■2.5MCE/6	良好	青	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	18	土质25	高灰	—	—	<8.6>	網眼	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・長6	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	19	土质25	高灰	—	—	<9.0>	体質	■2.5MCE/6	良好	青・白色C・長6	外・内面+/-	外・内面+/-
131	S220	20	土质25	高灰	—	—	<8.8>	網眼	■2.5MCE/6	良好	粗砂含谷・白色C・金色質	外・内面+/-	外・内面+/-

留 号	国名 通名	植物 種類	植物 種類	位置 (高さ (m))	基部 <厚>	部位 <厚>	色調		地況	土
							外紅 内赤 暗紅	暗紅 暗紅		
131	S220	21	土壠25	高处	—	12.1	<4.5>	基部 <厚>	外紅 内赤 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	22	土壠25	高处	—	(11.0)	<5.0>	基部1/3	外紅 内赤 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	23	土壠25	高处	—	(11.0)	<6.5>	基部1/4	外紅 内赤 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	24	土壠25	高处	—	(12.0)	<7.0>	基部	外紅 内赤 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	25	土壠25	高处	—	—	<7.5>	基部	外紅 内赤 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	26	土壠25	高处	—	1.7	<2.5>	基部	外紅 内赤 暗紅	外 内赤 暗紅
131	S220	27	土壠25	竹林林	—	4.0	2.2	体部-基部	明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	28	土壠25	林	15.4	5.0	6.2	13.1F-2形	暗紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
131	S220	29	土壠25	竹林林	(14.0)	5.4	<9.5>	口被1~4~茎部	暗紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	30	土壠25	高处	—	—	<5.5>	体部1/5	12.5A-暗2.5YR8.4 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	31	土壠25	高处	—	<4.2>	—	体部	12.5A-暗2.5YR7.6 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	32	土壠25	高处	—	(3.0)	<4.0>	体部-1~茎部	12.5A-暗2.5YR7.4 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	33	土壠25	高处	(0.0)	—	<5.0>	口被1~4~茎部	12.5A-暗2.5YR7.4 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	34	土壠25	高处	—	2.6	3.0	体部-1~茎部	12.5A-暗2.5YR8.4 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	35	土壠25	高处	0.8	2.1	2.0	口被1/2~茎部	暗紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	36	土壠25	高处	—	7.7	<3.5>	体部-1~茎部	12.5A-暗2.5YR7.4 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	37	土壠25	高处	—	(0.0)	<2.6>	体部1~5~茎部1/2	12.5A-暗2.5YR7.2 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	38	土壠25	高处	—	2.5	<1.8>	体部小-1~茎部	12.5A-暗2.5YR7.4 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	39	土壠25	高处	—	2.4	2.1	体部-基部	12.5A-暗2.5YR5.1 明紅 暗紅	外紅 暗紅 暗紅
132	S220	40	土壠25	高处	(0.0)	—	<3.3>	口被1/4	12.5A-暗2.5YR7.3 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	41	土壠25	高处	(11.7)	—	<5.0>	口被部分	12.5-5YR8.6 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	42	土壠25	高处	(13.0)	—	<6.5>	口被1/8~1~体部小	12.5-5YR8.6 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	43	土壠25	高处	(13.6)	—	<7.0>	口被部分	12.5-10.0 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	44	土壠25	高处	(13.6)	—	<5.5>	口被1/4	12.5-10.0 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	45	土壠25	高处	(16.0)	—	<5.5>	口被1/2~茎部	12.5-5YR7.6 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	46	土壠25	高处	—	<4.0>	体部-茎部	12.5-5YR7.6 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	47	土壠25	高处	—	2.6	<2.1>	体部小-1~茎部	12.5-3YR8.6 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅
132	S220	48	土壠25	高处	—	<4.0>	<3.0>	基部	12.5-10.0 明紅 暗紅	外 内赤 暗紅

番号	園名	種類	25種 (個)	底色 (色)	底色 (形)	背面 <厚>	側面 <厚>	色調	性成	地上
132	S29	土瓶22	變	14.8	6.9	22.8	11.1T形	外底:黒褐色 内底:白・黒葉	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
132	S29	土瓶22	變	(1.46)	—	<4.1>	口輪部/5	體30W×17.5H×5.4 體30W×17.5H×5.4	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
132	S29	土瓶22	變	(1.30)	—	<4.6>	口輪部/6	—	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
132	S29	土瓶22	變	(1.60)	—	<5.1>	口輪部/6	—	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
132	S29	土瓶22	變	(1.58)	—	<7.6>	口輪・一体部	—	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
132	S29	土瓶22	變	(1.20)	—	<3.3>	体部・口輪/4	体部:白 口輪:白	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
132	S29	土瓶22	變	—	—	<5.5>	体部:底瓶	外底:白 内底:白	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S29	土瓶22	變	(1.32)	—	<8.7>	口輪部・一体部/7	體30W×9 體30W×9	良好	椭圆形合掌 底色:白色・長S+
133	S29	土瓶22	變	—	—	4.7	<2.2>	底面/1.2	良好	变
133	S29	土瓶22	變	(1.54)	—	4.0	<2.6>	底面/1.2	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S29	土瓶22	變	—	—	6.8	<2.3>	底面	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S29	土瓶22	變	—	—	(5.4)	<4.3>	底面	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S29	土瓶22	變	(1.54)	8.0	<29.4>	口輪・底瓶	—	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S29	土瓶22	瓶	4.5	3.0	3.3	把手	體30W×6	良好	椭圆形合掌 底色:白色・白色
133	S29	6.25H.	瓶	6.1	<11.3>	<6.2>	3.0	體30W×1	良好	变
133	S21	1	土瓶22	瓶H	—	—	<3.2>	体部/1~脚部/2	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S21	2	土瓶22	瓶H	—	—	<6.0>	体部	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S21	3	土瓶22	瓶H	—	—	<5.8>	体部	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S21	4	土瓶22	瓶	—	(3.4)	<2.2>	口輪・底瓶	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S21	5	土瓶22	瓶	(11.6)	—	<8.6>	口輪・一体部	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S21	6	土瓶22	瓶	15.2	—	<6.6>	口輪	良好	椭圆形合掌 底色:白色・白色
133	S21	7	土瓶22	口輪	—	—	<4.4>	体部	良好	变
133	S21	8	土瓶22	變	—	—	<4.0>	口輪部/5	良好	椭圆形合掌 底色:白色・長S+
133	S21	9	土瓶22	變	(3.3)	—	<3.3>	口輪部/8	良好	椭圆形合掌 底色:金色葉目
133	S21	10	土瓶22	變	(3.6)	—	<4.3>	口輪部	良好	椭圆形合掌 底色:白色・金色葉目
133	S21	11	土瓶22	變	(1.64)	—	<2.0>	口輪部/6	良好	椭圆形合掌 底色:白色・白色
133	S21	12	土瓶22	變	(0.8)	—	<8.6>	口輪・一体部	良好	椭圆形合掌 底色:白色・黑色
133	S21	13	土瓶22	變	(1.33)	—	<9.3>	口輪・一体部/2	良好	椭圆形合掌 底色:白色・黑色

半数期(はんごく)は西暦年、<数字は日>/発見地										
留 番 号	団名	遺物 番号	種類	古墳	口径 (m)	深さ (m)	基面 <厚>	部位	色調	地況
										出土
133	S211	14	土師罐	壺	—	<2.5>	<1.9>	底盤小	黒褐色・白色・金色斑	良好 良 善褐色・白色・金色斑
133	S211	15	土師罐	壺	—	(5.4)	—	底盤1/2	黒褐色・白色・金色斑	良好 良 善褐色・白色・金色斑
133	S211	16	土師罐	壺	—	<1.6>	0.6	—	薄灰色H23.1	良好 良 善褐色・白色・金色斑
133	S211	17	6點晶	管	—	(1.18)	—	<2.2>	口縁小~全体小	良好 良 善褐色・白色・金色斑
134	S222	1	土師罐	壺	—	—	—	口縁小~全体小	良好 良 善褐色・白色・金色斑	
134	S222	2	土師罐	壺	—	(12.4)	—	<5.5>	口縁小~全体小	良好 良 善褐色・白色・金色斑
134	S222	3	土師罐	壺	—	(13.4)	—	<3.7>	口縁小~全体小	良好 良 善褐色
134	S222	4	土師罐	壺	—	(12.0)	—	<3.8>	口縁小~全体小	良好 良 善褐色
134	S222	5	土師罐	壺	—	(14.6)	—	<6.2>	口縁小~底盤	良好 良 善褐色
134	S222	6	土師罐	壺	—	16.0	—	<7.4>	口縁小~全体	良好 良 善褐色
134	S222	7	土師罐	壺	—	(12.6)	—	<4.8>	口縁小~全体	良好 良 善褐色
134	S222	8	土師罐	壺	—	(14.8)	<4.0>	<5.3>	口縁小~全体1/4	良好 良 善褐色
134	S222	9	土師罐	壺	—	(13.0)	0.8	<6.3>	口縁小~底盤	良好 良 善褐色・白色・金色斑
134	S222	10	土師罐	壺	—	(4.2)	<4.2>	体高小~底盤1/2	良好 良 善褐色・白色・金色斑	
134	S222	11	土師罐	壺	—	(17.8)	—	<6.6>	口縁小~全体	良好 良 善褐色・白色・白色
134	S222	12	土師罐	壺	—	(19.0)	—	<8.9>	口縁1/2	良好 良 善褐色・白色・白色
134	S222	13	土師罐	壺	—	(27.6)	—	<8.5>	口縁小~全体小	良好 良 善褐色・白色・白色
134	S222	14	土師罐	壺	—	(13.0)	—	<4.1>	口縁高小	良好 良 善褐色・白色・白色
134	S222	15	土師罐	壺	—	(19.6)	<10.0>	<8.6>	口縁小~底盤小	良好 良 善褐色・白色
134	S222	16	土師罐	壺	—	15.8	—	<4.7>	口縁1/3	良好 良 善褐色・白色・白色
134	S222	17	土師罐	壺	—	(22.0)	—	<5.5>	口縁1/4~全体	良好 良 善褐色
134	S222	18	土師罐	壺	—	(15.4)	—	<3.8>	口縁小~全体	良好 良 善褐色・白色・白色
134	S222	19	土師罐	壺	—	(14.4)	—	<4.15>	口縁~全体	良好 良 善褐色
134	S222	20	土師罐	壺	—	(15.4)	—	<4.2>	口縁1/6~全体小	良好 良 善褐色・白色・白色
135	S222	21	土師罐	壺	—	13.2	—	8.6	完全	良好 良 善褐色・白色
135	S222	22	土師罐	壺	—	(16.4)	(11.2)	<8.3>	1/3體1/8~底盤1/2	良好 良 善褐色
135	S222	23	土師罐	壺	—	16.2	8.6	口縁1/2~底盤	良好 良 善褐色	
135	S222	24	土師罐	壺	—	(13.0)	<8.3>	解剖1/2	良好 良 善褐色・白色	
135	S222	25	土師罐	壺	—	15.4	10.2	8.6	解剖1/2	良好 良 善褐色・白色

圖 番 号	國 名	種 類	22種	口唇 (前)	口唇 (後)	鼻 <脣>	鼻尖	色調	性成	施土	備考	
135	S222	24	上唇22	高环	—	<3.6>	口唇~体温	12-25-48-50WZ/4	良好	善	半色毛、長毛	
135	S222	25	上唇22	高环	—	(9.0)	<6.3>	体温~腮腺	良好	恶	良好	
135	S222	26	上唇22	高环	—	16.8	<6.3>	体温~腮腺	良好	恶	良好	
135	S222	27	上唇22	高环	—	—	<5.0>	体温~腮腺	良好	恶	良好	
135	S222	28	上唇22	高环	—	(7.6)	<6.6>	腮腺1/2	良好	善	半褐色毛、金色黃色	
135	S222	29	上唇22	高环	—	(10.6)	<8.7>	腮腺	良好	善	良好	
135	S222	30	上唇22	高环	—	(13.0)	<8.8>	腮腺	良好	善	半褐色毛、金色黃色	
135	S222	31	上唇22	高环	—	(14.4)	<3.1>	腮腺1/6	良好	善	良毛~金色黃色	
135	S222	32	上唇22	高环	—	(14.0)	<1.8>	腮腺	良好	善	良好	
135	S222	33	上唇22	44?	—	<0.0>	口唇小~体温1/4	腮腺1/7/8	良好	善	半褐色毛、長毛	
135	S222	34	上唇22	通	—	(0.0)	<3.9>	口唇1/2~腮腺	良好	善	長毛	
135	S222	35	上唇22	通	—	3.1	<5.0>	体温1/2~腮腺	良好	善	半褐色毛、白色毛、金色黃色	
135	S222	36	上唇22	通	—	1.8	<6.0>	体温1/4~腮腺	良好	善	半褐色毛、白色毛	
135	S222	37	上唇22	通	—	<4.0>	<2.4>	腮腺	良好	善	半褐色毛、長毛	
135	S222	38	上唇22	要	—	(18.0)	<4.1>	口唇1/4	良好	善	半褐色毛1/4~腮腺	
135	S222	39	上唇22	要	—	(20.0)	<3.1>	口唇~腮腺2/8	良好	善	良毛~金色黃色	
135	S222	40	上唇22	要	—	(22.0)	<2.6>	口唇部分	良好	善	半褐色毛~白色毛、青黃	
135	S222	41	上唇22	要	—	(16.0)	<5.6>	口唇部分	良好	善	半褐色毛~白色毛、長毛	
135	S222	42	上唇22	要	—	(18.2)	<7.6>	口唇1/4	良好	善	良毛~長毛	
136	S222	43	上唇22	要	—	(16.0)	<7.2>	口唇~8~体温1/4	12-25-48-50WZ/4	良好	善	半褐色毛~長毛、白色毛
136	S222	44	上唇22	要	—	(19.6)	<14.0>	口唇~体温1/4	良好	善	半褐色毛~長毛、白色毛、金色黃色	
136	S222	45	上唇22	要	—	20.4	<12.2>	口唇1/7~体温	良好	善	半褐色毛~白色毛	
136	S222	46	上唇22	要	—	(5.8)	<2.3>	体温1~腮腺小	良好	善	半褐色毛~白色毛、金色黃色	
136	S222	47	上唇22	要	—	(7.6)	<3.7>	体温1~腮腺小	良好	善	半褐色毛~白色毛	
136	S222	48	上唇22	要	—	8.4	<2.1>	体温~腮腺	良好	善	良毛~半褐色毛	
136	S222	49	上唇22	要	—	7.6	<4.3>	腮腺	良好	善	良毛~半褐色毛	
136	S222	50	上唇22	要	—	6.6	<11.3>	体温~腮腺	良好	善	良毛~半褐色毛	
136	S222	51	上唇22	要	—	3.8	<8.4>	体温~腮腺	良好	善	良毛~半褐色毛	



番号	県名	通称	種別	25種 (目)	底径 (mm)	高さ <厚>	部位	色調	性状	施工	備考	
139	S223	16	土瓶22	甕	—	(7.30) <3.3>	底深1/4	黒2.5W6B6	良好	单色灰・白色灰・金色黄	外・内面+下	
139	S223	17	土瓶22	甕	—	(7.0)	<6.3>	体深・底深	良好	单色灰・白色灰・金色黄	外・内面+下	
139	S223	18	土瓶22	甕	(24.0)	—	<8.3>	口縁部小	良好	单色灰・白色灰	外・内面+下	
139	S223	19	直瓶22	瓶	—	—	<3.0>	口縁部小	良好	单色灰	外・内面+上	
139	S223	20	直瓶22	瓶	—	(5.8)	<1.7>	体深・底深小	良好	单色灰	外・内面+中+下	
139	S223	21	直瓶22	甕	—	<3.7>	体深小	良好	单色灰	外・内面+中+下		
139	S223	22	直瓶22	甕	—	<3.3>	体深小	灰1色2.5W7/1	良好	单色灰	外・内面+中+下	
139	S223	23	炒製品	刀付?	<4.2>	1.5	0.8	万能の牛丼皿	良好	单色灰・白色灰・金色黄	重さ<6.2kg> 脆造?	
139	S223	24	炒製品	鏪?	<7.4>	2.9	1.0	口縁部小	良好	单色灰・白色灰	重さ<23.1kg> 料理器から落込み?	
140	S224	1	土瓶22	瓶	(12.0)	—	<4.4>	口縁部小	二点5・四点5W6B4	良好	单色灰・白色灰・金色黄	外・内面+中+下
140	S224	2	土瓶22	瓶	(12.0)	—	<5.0>	口縁部7・底部小	二点5・四点5W6C7/1	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下
140	S224	3	土瓶22	把手付瓶?	<3.5>	<1.9>	把手	二点5・四点5W7/4	良好	单色灰・金色黄	外・内面+中+下	
140	S224	4	土瓶22	瓶	—	(10.0)	<4.3>	底深	二点5・四点5W6B3	良好	单色灰・白色灰・金色黄	外・内面+中+下
140	S224	5	土瓶22	瓶?	(7.0)	—	<5.5>	口縁部8・体底部小	二点5・四点5W6A4	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下
140	S224	6	土瓶22	甕	—	(4.0)	<2.4>	底深1/4	四点5W6B8	良好	单色灰・白色灰・金色黄	外・内面+中+下
140	S224	7	土瓶22	甕	—	(8.6)	29.9	口縁部8	二点5・四点5W6C7/3	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下
140	S224	8	土瓶22	甕	—	11.4	—	5.8	口縁部4・体底部小	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下
140	S224	9	土瓶22	瓶	—	<4.8>	把手	二点5・四点5W6B3	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下	
140	S224	10	石製品	甕玉	0.5	0.5	0.1	四点5W7/1	良好	单色灰・白色灰	重さ<0.20kg> 石材・滑石・断面・側面・二面加工	
140	S224	11	石製品	甕玉	0.5	0.5	0.1	四点5W8/	良好	单色灰	重さ<0.5kg> 石材・滑石	
140	S224	12	石製品	甕玉	0.5	0.5	0.1	四点5W8/	良好	单色灰	重さ<0.2kg> 石材・滑石	
140	S225	1	土瓶22	瓶	(15.6)	—	<4.0>	口縁部1/4	四点5W6B8	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下
140	S225	2	土瓶22	瓶	(14.0)	<8.6>	<3.3>	口縁部4・底深1/4	四点5W6B8	良好	单色灰・白色灰・金色黄	外・内面+中+下
140	S225	3	土瓶22	瓶	14.8	5.0	4.2	口縁部1/2・底深	四点5W6B8	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下
140	S225	4	土瓶22	瓶?	—	—	<3.3>	体底部	四点5W7/6	良好	单色灰	外・内面+中+下
140	S225	5	土瓶22	瓶	—	<6.0>	体底部	二点5・四点5W6A4	良好	单色灰・白色灰	外・内面+中+下	
140	S225	6	土瓶22	器台	—	<3.0>	体底部	四点5W6B8	良好	单色灰	外・内面+中+下	
140	S225	7	土瓶22	甕	—	<10.0>	底盤1/4	四点5W7/2	良好	单色灰・白色灰・黑色黑2	外・内面+中+下	





编 号	标 名	植物 学 名	植 物 种	基 本 特 征	口被 (壳)	底被 (壳)	<壳>	形态	色 调	触 觉	施 土	分 (物种) 识别元组、<数值> > 特征值		
												偏 光		
143	S27	22	石英55	管玉	2.5	0.45	0.45	黑色,SY2.1	良好	浅褐色或灰-长-G-金色带白	良好	重5-1.20kg>	石料	砾石
144	S28	1	土壤22	坪	<16.0>	<16.0>	<5.0>	口被小~透底	二-G-透底,SY2.4	良好	浅褐色或灰-长-G-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	2	土壤22	坪	(12.0)	—	<3.0>	口被1/4~体部小	二-G-透底,SY2.4	良好	浅褐色或灰-长-G-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	3	土壤22	坪	13.0	3.0	4.5	口被1/2~透底	二-G-透底,SY2.4~L-G-透底	良好	浅褐色或灰-白色带白-金黄色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	4	土壤22	高坪	—	—	<2.2>	体部小~弱透	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白-6黄	外偏光+/->5%↑	外偏光+/->5%↑	外偏光+/->5%↑
144	S28	5	土壤22	高坪	—	—	<3.0>	弱透1/2	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	6	土壤22	坪	(18.0)	—	<7.0>	口被极小	二-G-透底,SY2.4	良好	浅褐色或灰-白色带白-金黄色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	7	土壤22	67.34	(14.0)	—	6.6	口被~透底	黄-G-SY2.8	良好	浅褐色或灰-长-G-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	8	土壤22	林?	—	5.3	<6.0>	体部小~透底	灰褐SY2.2	良好	浅褐色或灰-白色带白-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	9	土壤22	要	(12.0)	—	<4.5>	口被透	灰褐SY2.2	良好	浅褐色或灰-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	10	土壤22	要	(16.0)	—	<2.0>	口被透1/6	二-G-高偏10%G.3	良好	浅褐色或灰-白色带白-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	11	土壤22	要	(16.8)	—	<3.7>	口被透小片	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	12	土壤22	要	—	8.4	<25.0>	体部~透底	灰褐SY2.2~L-G-SY2.7	良好	浅褐色或灰-白色带白-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	13	土壤22	要	—	<9.0>	<4.5>	透底1/4	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
144	S28	14	泥炭苔	要	—	—	<3.7>	体部小	二-G-高偏10%G.2	良好	浅褐色或灰-白色带白-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	1	土壤22	坪	13.0	—	<2.0>	口被透1/4	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	2	土壤22	坪	(14.0)	—	<4.5>	口被透1/4	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	3	土壤22	高坪	—	12.6	<7.0>	弱透	二-G-透底	良好	浅褐色或灰-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	4	土壤22	要	(8.8)	—	<3.2>	口被透	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	5	土壤22	要	(16.0)	—	<5.7>	口被透1/8~体部1/8	灰SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	6	土壤22	要	(20.8)	—	<4.7>	口被透1/5	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	7	土壤22	要	(16.0)	—	<3.4>	口被1/8~体部小	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-长-G-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	8	土壤22	要	(22.0)	—	<5.2>	口被1/4~体部	灰SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	9	土壤22	要	—	4.6	<1.9>	底透	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白-6黄	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	10	土壤22	要	(7.0)	<2.0>	体部1/8~底透1/2	能SY2.6.1	良好	浅褐色或灰-白色带白-6黄	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	
145	S29	11	土壤22	要	(5.0)	<4.0>	底透1/3	能SY2.6~明透	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑
145	S29	12	土壤22	要	(4.0)	<3.0>	底透小	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	
145	S29	13	土壤22	要	—	6.6	<4.6>	体部~透底	能SY2.6	良好	浅褐色或灰-白色带白	外偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑	内偏光+/->5%↑

属名	種名	学名	種号	詳細	部品	部位	色調	性状	施工	
145	S320	1	上部22	半球±25 (6.1)	2.1	4.4	无毛	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	2	上部22	高环	—	<2.1>	体表~+腹部小 (16.0)	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	3	上部22	高环	—	<3.9>	触端	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	4	上部22	球	(18.0)	—	口器部小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	5	上部22	球	(20.0)	—	口器部	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	6	上部22	球	(15.8)	—	口器~体部	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	7	上部22	球	(14.0)	—	口器部小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	8	上部22	直	—	<2.1>	体部~底面	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
145	S320	9	上部22	直	—	<3.9>	体部~底面	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S320	10	上部22	半球+突	(23.6)	—	口器~体部	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S320	11	上部22	突	(17.4)	—	口器(1.4~体部)/4	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S320	12	上部22	突	—	<4.0>	口器(1.4~体部)/4	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S320	13	上部22	突	(9.0)	<2.6>	底面	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S320	14	半生土26	半球+突	—	—	口器~体部小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S320	15	触脚部	球	<3.2>	1.8	6.7	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	1	上部22	高环	—	<6.0>	体部~脚部	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	2	上部22	球	—	<8.1>	口器~触脚小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	3	上部22	球	(9.1)	—	口器(1.6~体部)/6	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	4	上部22	球	—	<2.1>	体部小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	5	上部22	球	—	<2.9>	口器部小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	6	上部22	球	(22.8)	—	<2.4>	口器部	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	7	上部22	球	(18.0)	—	口器部小	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	8	上部22	球	—	<3.8>	口器(1.4~体部)/3	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
146	S321	9	上部22	直	—	6.6	触端~底面1/2	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
147	S321	10	上部22	半球+突	(14.0)	—	<4.2>	口器(1.6~体部)/6	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ
147	S321	11	上部22	半球+突	(16.0)	—	<3.5>	口器(1.8~体部)/6	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ
147	S321	12	上部22	半球+突	—	<1.6>	触端	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	
147	S321	13	上部22	半球+突	—	<2.8>	体部	良好 白色K-长-6-6 黄	外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ 外-+内-+ナメ	

华(数列)は復元用、<数列は>復元用									
層番	固名	遺物 番号	種類	器形	口径 (mm)	底径 (mm)	高さ (mm)	部位	色調
147	S321	14	土師器	台盤	—	—	<2.3>	底面	褐色 <褐色>
147	S321	15	土師器	台盤	—	—	<2.6>	底面	褐色 <褐色>
147	S321	16	土師器	台盤	—	6.0	<4.7>	脚部~底面	褐色 <褐色>
147	S321	17	土師器	台盤	(9.0)	<3.9>	脚部/3	褐色	褐色 <褐色>~褐色 <褐色>~褐色 <褐色>~褐色
147	S321	18	土師器	要	—	<6.6>	底面	褐色	褐色 <褐色>
147	S322	1	土師器	杯	(12.4)	—	<3.9>	口縁/下部	褐色 <褐色>
147	S322	2	土師器	杯	(13.0)	—	5.6	口縁/2~底部	褐色 <褐色>~褐色 <褐色>~褐色
147	S322	3	土師器	高杯	10.4	—	<3.5>	口縁/3/4	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	4	土師器	高杯	(15.0)	—	<5.0>	口縁/4	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	5	土師器	高杯	(21.0)	—	<5.0>	口縁/5~下部	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	6	土師器	高杯	—	<2.4>	底面	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	7	土師器	高杯	—	<1.8>	底面	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	8	土師器	高杯	—	<3.1>	底面	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	9	土師器	高杯	—	<10.2>	口縁	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	10	土師器	高杯	—	<9.3>	脚部	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	11	土師器	高杯	(13.0)	<4.1>	脚部~底面/3	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	12	土師器	高杯	—	<3.3>	底面	褐色 <褐色>~褐色	
147	S322	13	土師器	高	3.0	—	<0.8>	口縁/底部	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	14	土師器	高	2.5	13.8	4.4	口縁~底部/3	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	15	土師器	高	8.6	—	<3.9>	口縁	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	16	土師器	高	(13.0)	—	<2.0>	口縁/底部	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	17	土師器	高	—	(2.6)	<5.5>	体部~底部	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	18	土師器	瓶	—	—	<2.1>	底面	褐色 <褐色>~褐色
147	S322	19	土師器	瓶	—	2.5	<4.1>	底面	褐色 <褐色>~褐色
148	S322	20	土師器	台盤	—	—	<3.1>	底面	褐色 <褐色>~褐色
148	S322	21	土師器	要	(11.0)	—	<6.9>	口縁/1~体部/2	褐色 <褐色>~褐色
148	S322	22	土師器	要	(21.0)	—	<6.3>	口縁/2~底部	褐色 <褐色>~褐色
148	S322	23	土師器	要	(8.0)	<2.3>	体部~底部/3	褐色 <褐色>~褐色	

番号	固有名	植物 名	種別	口徑 (mm)	高さ <厚>	部位	側面	地上	備考	
									外因	内因
148	S322	24	土壠苔	葉	—	5.8	<1.7>	体頂～近基部1/2	側面7.3W6.6	良好 色:赤・金茶葉茎
148	S322	25	4葉品	蕊石	5.0	2.4	1.8	口裂小・蕊頭	側面2.3W8.2	良好 色:赤・金茶葉
148	S323	1	土壠苔	半軸上部	(4.6)	2.5	3.7	口裂小・蕊頭	側面10.6/6	良好 色:赤・金茶葉
148	S323	2	土壠苔	蕊石	(6.8)	—	<1.7>	口裂1/3・蕊部小	側面1.5W7.3	良好 色:赤・金茶葉
148	S323	3	土壠苔	蕊石	(11.6)	—	<1.8>	口裂1/3・蕊部小	側面10.7/6	良好 色:赤
148	S323	4	土壠苔	蕊石	(17.6)	—	<1.6>	口裂1/4	側面10.8/6	良好 色:赤・長6
148	S323	5	土壠苔	蕊石	—	—	<1.6>	体頂～頂部	側面1.5W6.4	良好 色:赤・金茶葉
148	S323	6	土壠苔	蕊石	(21.6)	—	<1.5>	口裂1/3・蕊部	側面1.5W6.4	良好 色:赤
148	S323	7	土壠苔	蕊石	—	—	<1.1>	蕊部	側面2.3W8.8	良好 色:赤
148	S323	8	土壠苔	蕊石	—	—	<1.3>	蕊部	側面10.8/6	良好 色:赤・白茶葉
148	S323	9	土壠苔	蕊石	—	<5.0>	<1.5>	頂部1/2	側面10.5W2.6	良好 色:赤・長石
148	S323	10	土壠苔	蕊石	—	(13.6)	<1.5>	頂部1/4	側面1.5W6.4	良好 色:赤・白茶葉・長6・ 蕊部小・蕊頭
148	S323	11	土壠苔	蕊石	—	13.8	<10.5>	頂部2/3・蕊部小	側面2.3W8.6	良好 色:赤・白茶葉・蕊部小
148	S323	12	土壠苔	蕊石	—	15.2	<2.7>	頂部2/3	側面10.6	良好 色:赤・白茶葉・蕊部小・蕊
148	S323	13	土壠苔	蕊石	—	16.7	<8.1>	體頂～底部	側面10.6/8	良好 色
148	S323	14	土壠苔	蕊石	—	14.5	<10.7>	體頂～底部	側面2.3W8.6	良好 色:赤・金茶葉
148	S323	15	土壠苔	蕊石	—	—	<1.9>	體部	側面2.3W8.6	良好 色:長6
149	S323	16	土壠苔	蕊	12.0	—	<0.8>	口裂部	側面10.8/6	良好 色:赤
149	S323	17	土壠苔	蕊	(11.0)	—	<2.1>	口裂～底部	側面1.5W7.4	良好 色:赤・白茶葉
149	S323	18	土壠苔	蕊	—	(3.6)	<1.1>	体頂1/2～底部1/2	側面2.3W8.6	良好 色:赤・白茶葉
149	S323	19	土壠苔	蕊	—	(2.0)	<2.1>	体頂小～底部1/3	側面1.5W7.4	良好 色:白茶葉・蕊部小・蕊頭
149	S323	20	土壠苔	蕊	—	2.2	<5.1>	体頂～底部	側面10.6/6	良好 色:赤
149	S323	21	土壠苔	蕊	—	<2.8>	体頂1/3	側面2.3W2.6	良好 色:赤	
149	S323	22	土壠苔	蕊	(29.2)	—	<0.6>	口裂1/8・蕊部	側面1.5W7.3	良好 色:赤・長6
149	S323	23	土壠苔	蕊	—	<0.8>	口裂部小	側面1.5W7.3	良好 色:赤・金茶葉	
149	S323	24	土壠苔	蕊	(15.0)	—	<2.8>	口裂1/3	側面10.6/6	良好 色:赤・白茶葉・蕊
149	S323	25	土壠苔	蕊	(17.0)	—	<2.6>	口裂1/4	側面10.6/6	良好 色:赤・白茶葉・長6
149	S323	26	土壠苔	蕊	14.0	—	<7.3>	口裂1/4～蕊部小	側面1.5W7.4	良好 色:赤・金茶葉



圖 番 号	國 名	種 類	25種 (個)	底色 (底) <i>&lt;新&gt;</i>	部位	色調	性成	施土	備考
131	S325	5 土蛇22 高环	(29.4)	—	<5.3>	口輪(1~腹部) 口輪~頭部	二色5.4~5.5W6.4	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー ナフテー 脈3点
131	S325	6 土蛇22 高环	(27.6)	—	<5.9>	口輪(1~腹部) 口輪~頭部	二色5.4~5.5W6.4	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー ナフテー
131	S325	7 土蛇22 高环	(19.4)	—	<5.4>	口輪(1~腹部) 口輪~頭部	二色5.4~5.5W6.4	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー ナフテー >W5.5
131	S325	8 土蛇22 高环	18.8	13.0	13.0	口輪(1/2~腹部)/2 体部	二色5.4~5W6.6	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー ナフテー 脈5点
131	S325	9 土蛇22 高环	—	—	<3.4>	体部	二色5.4~5W6.6	良好 級 級黑色	外・内面+ナフテー 腹輪 合身5点
131	S325	10 土蛇22 高环	—	—	<3.3>	体部	二色5.4~5W6.6	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	11 土蛇22 高环	—	—	<5.7>	側面	外・内面+W5.6~8 外・内面+W5.6~2	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	12 土蛇22 高环	—	—	<6.7>	側面	W5.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	13 土蛇22 高环	—	—	<7.2>	体部(1~頭部)/2 體部~腹部	W6.6~8	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー 脈5点
131	S325	14 土蛇22 高环	(15.0)	<15.0>	<3.4>	體部~腹部1/5	二色5.4~5.5W6.4	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	15 土蛇22 高环	—	17.2	<4.5>	體部(1/2~腹部) 口輪(1~腹部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	16 土蛇22 高环	(9.1)	—	<2.3>	口輪(1~腹部) 口輪(1~頭部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	17 土蛇22 高	4.0	—	<2.4>	つまみ頭	明赤W5.8~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	18 土蛇22 高	(8.4)	—	<4.7>	口輪(1~8~休部)/2 休部(1~頭部)	二色5.4~5.5W6.4	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー >W5.5
131	S325	19 土蛇22 高	—	4.2	<6.2>	休部(1~頭部) 休部(1~休部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	20 土蛇22 高	13.5	—	16.2	口輪(1~頭部) 休部(1~頭部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー >W5.5
131	S325	21 土蛇22 高	—	3.7	<2.1>	休部(1~頭部) 休部(1~頭部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	22 土蛇22 高	—	3.0	<1.8>	休部(1~頭部) 休部(1~頭部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	23 土蛇22 高	—	(3.0)	<3.1>	休部(1~頭部) 休部(1~頭部)	二色5.4~5.5W7.4	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	24 土蛇22 高	—	—	<3.8>	休部	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	25 土蛇22 高	—	1.6	<1.2>	休部	二色5.4~5.5W6.3	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	26 土蛇22 高	—	1.6	<3.1>	休部(1~頭部) 休部(1~頭部)	二色5.4~5.5W6.3	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー
131	S325	27 土蛇22 高?	—	3.2	<1.2>	休部	W6.6~8	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー
132	S325	28 土蛇22 高	(9.5)	—	<7.1>	口輪(1/2~休部) 口輪(1~休部)	二色5.4~5.5W6.4	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー
132	S325	29 土蛇22 高	(11.4)	—	<5.2>	口輪(1~休部) 口輪(1~休部)	二色5.4~5.5W6.4	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー
132	S325	30 土蛇22 高	(14.2)	—	<4.6>	口輪(1/3~休部) 口輪(1~休部)	W6.6~8	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー >W5.5
132	S325	31 土蛇22 高	—	<8.8>	休部	二色5.4~5.5W6.4	良好 級頭輪合身 級白色	外・内面+ナフテー	
132	S325	32 土蛇22 高	(5.2)	<2.2>	休部(1~頭部)/2 休部(1~頭部)	W6.6~8	良好 級 級白色	外・内面+ナフテー	

全(数値)は西風圧、<数値は東風圧									
固 留 量	固 留 率	固 留 物 質	固 留 量 目 標	固 留 率 要 求	固 留 率 達 成	固 留 率 基 準	固 留 率 基 準	固 留 率 基 準	固 留 率 基 準
152 - S305	35	土壌鉄	補助	—	—	1.0% (6.0)	1.0% (6.0)	1.0% (6.0)	1.0% (6.0)
152 - S305	34	土壌鉄	要	—	—	<1.2>	体積小～蒸留小 (5.6)	体積小～蒸留小 (5.6)	体積小～蒸留小 (5.6)
152 - S305	35	土壌鉄	要	—	—	<1.9>	蒸留小～蒸留中 (4.3)	蒸留小～蒸留中 (4.3)	蒸留小～蒸留中 (4.3)
152 - S305	36	熱製品	刀子? 墓? ♀	<1.5>	2.0	0.4	<2.2>	口被り～体液 (11.6)	口被り～体液 (11.6)
152 - S306	1	土壌鉄	坪	—	—	<2.5>	口被り～体液 (11.0)	口被り～体液 (11.0)	口被り～体液 (11.0)
152 - S306	2	土壌鉄	坪	—	—	<3.8>	口被り～体液 (12.6)	口被り～体液 (12.6)	口被り～体液 (12.6)
152 - S306	3	土壌鉄	高炉	—	—	<3.9>	口被り～体液 (10.0)	口被り～体液 (10.0)	口被り～体液 (10.0)
152 - S306	4	土壌鉄	高炉	—	—	<4.4>	体積小～蒸留小 (11.0)	体積小～蒸留小 (11.0)	体積小～蒸留小 (11.0)
152 - S306	5	土壌鉄	高炉	—	—	<4.4>	細胞 (11.0)	細胞 (11.0)	細胞 (11.0)
152 - S306	6	土壌鉄	高炉	—	—	<4.7>	細胞 (16.0)	細胞 (16.0)	細胞 (16.0)
152 - S306	7	土壌鉄	坪	—	—	<4.9>	口被り～体液小 (18.2)	口被り～体液小 (18.2)	口被り～体液小 (18.2)
152 - S306	8	土壌鉄	要	—	—	<5.6>	口被り～体液 (6.2)	口被り～体液 (6.2)	口被り～体液 (6.2)
152 - S306	9	土壌鉄	要	—	—	<7.8>	蒸留小～蒸留小 (1.8)	蒸留小～蒸留小 (1.8)	蒸留小～蒸留小 (1.8)
152 - S306	10	土壌鉄	要	—	—	6.8	蒸留～蒸留 (12.0)	蒸留～蒸留 (12.0)	蒸留～蒸留 (12.0)
152 - S306	11	土壤鉄	土壌鉄五重	<9.63>	<9.63>	0.2	<9.63>	蒸留色:5W5R6 (0.9)	蒸留色:5W5R6 (0.9)
153 - S307	1	土壌鉄	坪	(12.6)	—	<4.9>	口被り～体液 (1.8)	口被り～体液 (1.8)	口被り～体液 (1.8)
153 - S307	2	土壌鉄	坪	(1.8)	—	<4.2>	口被り～体液 (12.0)	口被り～体液 (12.0)	口被り～体液 (12.0)
153 - S307	3	土壌鉄	坪	(1.8)	—	<4.5>	口被り～体液 (13.4)	口被り～体液 (13.4)	口被り～体液 (13.4)
153 - S307	4	土壌鉄	坪	(1.0)	—	<6.3>	口被り～蒸留小 (6.2)	口被り～蒸留小 (6.2)	口被り～蒸留小 (6.2)
153 - S307	5	土壌鉄	坪	(3.2)	—	6.2	体積1/2 (12.6)	體積1/2 (12.6)	體積1/2 (12.6)
153 - S307	6	土壌鉄	坪	(12.6)	4.2	8.0	口被り～蒸留 (17.8)	口被り～蒸留 (17.8)	口被り～蒸留 (17.8)
153 - S307	7	土壌鉄	高炉	(1.8)	—	<6.7>	口被り～蒸留 (12.6)	口被り～蒸留 (12.6)	口被り～蒸留 (12.6)
153 - S307	8	土壌鉄	高炉	(6.2)	—	<6.5>	口被り～蒸留 (17.8)	口被り～蒸留 (17.8)	口被り～蒸留 (17.8)
153 - S307	9	土壌鉄	高炉	(17.8)	—	<6.7>	口被り～蒸留 (12.6)	口被り～蒸留 (12.6)	口被り～蒸留 (12.6)
153 - S307	10	土壌鉄	高炉	(1.8)	—	6.9	細胞 (12.0)	細胞 (12.0)	細胞 (12.0)
153 - S307	11	土壌鉄	高炉	(12.6)	—	<6.6>	蒸留色:6 (12.6)	蒸留色:6 (12.6)	蒸留色:6 (12.6)
153 - S307	12	土壌鉄	高炉	(12.6)	—	<8.8>	外液:3W3R7/6 (12.6)	外液:3W3R7/6 (12.6)	外液:3W3R7/6 (12.6)
153 - S307	13	土壌鉄	有孔球	(—)	—	<9.9>	体液～蒸留1/4 (—)	体液～蒸留1/4 (—)	体液～蒸留1/4 (—)

番号	園名	種類	25種 (16)	底色 (16)	背面 <脛>	部位	色調	地成	地上	備考		
153	S307	14 土瓶25 瓶	(16.0)	—	5.6	口縁/4~体部	— — — — — —	良好 色全範	外面+ナフ 内面+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
153	S307	15 土瓶25 瓶	—	—	<3.7>	体部/2	— — — — — —	良好 体全範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
153	S307	16 土瓶25 瓶	—	—	5.0	<3.9>	体部/2~底部	— — — — — —	良好 体全範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
153	S307	17 土瓶25 瓶	—	—	6.0	<3.9>	体部/3~底部	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
153	S307	18 土瓶25 瓶	—	—	13.4	<5.0>	口縁/2~体部/4	— — — — — —	良好 色 全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
153	S307	19 土瓶25 瓶	(17.0)	—	<6.7>	口縁/4~体部	— — — — — —	良好 体全範/白色範/6 黄	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
153	S307	20 土瓶25 瓶	(15.6)	—	<16.0>	口縁/2~体部/3	— — — — — —	良好 体全範/白色範/長 黄色範/黑色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
153	S307	21 土瓶25 瓶	(13.2)	—	6.9	21.4	口縁/4~底部	— — — — — —	良好 体全範/白色範/6 黄	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	22 土瓶25 瓶	—	—	(6.8)	<3.0>	体部/2~底部/2	— — — — — —	良好 体全範/白色範/黑色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	23 土瓶25 瓶	—	—	6.0	<4.8>	体部/2~底部/2	— — — — — —	良好 体全範/6 黄	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	24 土瓶25 瓶	—	—	6.8	<10.0>	体部/底部	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	25 土瓶25 瓶	—	—	1.6	<4.0>	体部/底部	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	26 土瓶25 瓶	—	—	2.4	<4.8>	口縁/小~体部	— — — — — —	良好 体全範/白色範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	27 土瓶25 瓶	—	—	(3.0)	<4.8>	体部/~底部/1/4	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S307	28 土瓶25 瓶	—	—	<3.4>	体部	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S307	29 土瓶25 瓶	(6.6)	—	6.3	4.2	— — — — — —	— — — — — —	良好 体全範/白色範/金色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S308	1 土瓶25 瓶	(11.0)	—	<3.3>	口縁/小	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	2 土瓶25 瓶	(13.0)	—	<3.7>	口縁/小	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	3 土瓶25 瓶	(13.0)	—	<4.7>	口縁/中	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	4 土瓶25 瓶	(12.0)	<5.0>	<4.2>	口縁/4~底部/4	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	5 土瓶25 瓶	—	—	14.0	3.8	5.6	口縁/~底部/1/4	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ
154	S308	6 土瓶25 瓶	(15.0)	4.0	5.4	口縁/2~底部	— — — — — —	良好 体全範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	7 土瓶25 瓶	(13.5)	5.2	5.9	完形	— — — — — —	良好 体全範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	8 土瓶25 瓶	(12.0)	—	5.0	<2.0>	体部/1~底部	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ	
154	S308	9 土瓶25 瓶	(12.0)	—	<2.0>	口縁/小	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	10 土瓶25 瓶	(16.0)	—	<5.0>	口縁/2~体部	— — — — — —	良好 体全範/白色範	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	11 土瓶25 瓶	(16.0)	—	<4.3>	体部	— — — — — —	良好 色	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		
154	S308	12 土瓶25 瓶	(16.0)	—	<3.8>	脚部	— — — — — —	良好 体全範/白色範/尾	外面+ナフ 内底+ナフ	外底+ナフ 内底+ナフ		

半(数値)は係数、<数値>/係数 備考										
固 形	固 形 番 号	固 形 名	固 形 番 号	固 形 名	口徑 (mm)	口径 (mm)	高さ (mm)	面位	色調	被膜
154	S28	13 土瓶28	13 土瓶28	直筒	—	<6.3>	—	椭圆1/5	粉3047/6	良好 密
154	S28	14 土瓶28	14 土瓶28	直筒	—	<10.0>	<0.9>	椭圆1/5	粉3047/6	良好 密
154	S28	15 土瓶28	15 土瓶28	直筒	—	<12.0>	<2.2>	椭圆~近1/5	粉3047/6	良好 密
154	S28	16 土瓶28	16 土瓶28	直筒	—	<11.0>	<3.0>	椭圆~近1/8	二~三根3048/4	良好 密
154	S28	17 土瓶28	17 土瓶28	直筒	—	<12.0>	<2.2>	椭圆	粉3048/8	良好 密
154	S28	18 土瓶28	25 直筒	直筒	—	<2.8>	椭圆小	二~三根3048/4	良好 密	良好 密
154	S28	19 土瓶28	44	直筒	<17.0>	6.0	9.1	口径1/2~直筒1/2	粉3048/8	良好 密
155	S28	20 土瓶28	直	直	<12.8>	—	<6.3>>	口径部小	明黄色10907/6	良好 粗毛
155	S28	21 土瓶28	直	直	—	4.7	13.2	体部~底部	粉3048/6	良好 粗毛
155	S28	22 土瓶28	直	直	—	2.1	<1.9>	体部~小~直筒	粉3048/6	良好 粉毛
155	S28	23 土瓶28	直	直	—	4.6	<3.8>	体部~直筒	二~三根3048/3	良好 粉毛
155	S28	24 土瓶28	直	直	—	<4.0>	<3.3>	底部1/2	粉3048/8	良好 密
155	S28	25 土瓶28	直	直	<17.8>	—	<5.3>	口径部1/2	二~三根3048/4	良好 密
155	S28	26 土瓶28	直	直	<18.0>	—	<6.0>	口径1/6~底部小	二~三根3048/3	良好 粉毛
155	S28	27 土瓶28	直	直	<18.0>	—	<7.8>	口径1/6~体部	二~三根3048/4	良好 粉毛
155	S28	28 土瓶28	直	直	—	<13.6>	<2.2>	口径1/6~体部小	二~三根3048/4	良好 粉毛
155	S28	29 土瓶28	直	直	—	<8.0>	<2.2>	底部1/4	黑3048/1	良好 密
155	S28	30 土瓶28	直	直	—	<4.2>	<5.0>	体部~底部	二~三根3048/4	良好 粉毛
155	S28	31 土瓶28	直	直	—	<1.2>	口径部小	外缘~深黑色~灰	黑3047/1	良好 密
155	S28	32 土瓶28	直	直	—	<3.4>	—	外缘~浅灰色~灰	黑3047/1	良好 密
155	S29	1 土瓶29	1 土瓶29	直	14.0	—	<3.3>	口径部小	粉3046/6	良好 密
155	S29	2 土瓶29	1 土瓶29	直	<16.0>	—	<2.2>	口径1/1~体部	外缘~二~三根3047/3	良好 密
155	S29	3 土瓶29	1 土瓶29	直	<14.0>	—	<3.3>	口径1/1~体部	二~三根3047/4	良好 密
155	S29	4 土瓶29	直	直	14.2	—	<3.3>	口径小~直筒	黄3047/8	良好 密
155	S29	5 土瓶29	直	直	<14.0>	11.4	3.8	口径1/2~直筒1/2	粉3048/8	良好 密
155	S29	6 土瓶29	直	直	—	9.0	<1.2>	体部~直筒1/4	二~三根3048/4	良好 密
155	S29	7 土瓶29	直	直	—	<2.0>	体部~直筒1/4	二~三根3048/4	良好 密	良好 密
155	S29	8 土瓶29	直	直	—	<3.5>	体部小	二~三根3048/3	良好 密	良好 密

番号	園名	種類	25種 (個)	底径 (mm)	高さ <厚>	部位	色調	性状	施主	
135	S329	9 土瓶22	瓶	—	<4.5>	体部	褐色/深褐色/白色	良好 壁部合口 瓶身	外底:~5mm ナメ 内底:ナメ・シラフ 横断面	
135	S329	10 土瓶22	瓶	—	(1.6)	体部<~底部>	褐色/白色	良好 色澤合口 瓶身	外底:~9mm 内底:ナメ・シラフ 横断面	
136	S329	11 土瓶22	甕	17.1	<11.0>	口縁~底部	褐色/白色	良好 壁部合口 瓶身	外底:~8mm ~ナメ ナメナメ 横断面	
136	S329	12 土瓶22	甕	(20.0)	—	~8.0>	口縁~(3~)底部	褐色/白色	良好 壁部合口 瓶身	外底:~10mm ~ナメ
136	S329	13 土瓶22	甕	(12.0)	—	<3.2>	口縁~(4~)底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm ~ナメ 横断面	
136	S329	14 土瓶22	甕	(16.2)	—	<3.6>	口縁部/4	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm ナメ	
136	S329	15 土瓶22	甕	(16.0)	—	<5.7>	口縁~(4~)底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm ~ナメ	
136	S329	16 土瓶22	甕	(17.0)	—	<11.0>	口縁~(4~)底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm (壁身) ナメ 内底:ナメ 横断面	
136	S329	17 土瓶22	甕	(19.0)	—	<22.0>	口縁~(3~)底部/2	良好 壁部	外底:ナメ 横断面	
136	S329	18 土瓶22	甕	—	9.5	<8.1>	体部~底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:ナメ 横断面	
136	S329	19 土瓶22	甕	—	(7.0)	<2.0>	体部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~5mm ナメ 内底:木彫版	
136	S329	20 土瓶22	甕	—	6.1	<3.6>	体部~底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:ナメ ナメ	
136	S329	21 土瓶22	甕	—	8.0	<9.0>	体部~底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~3mm ナメ	
136	S329	22 土瓶22	甕	—	(5.0)	<4.2>	底部/3	良好 壁部/石 斜	外底:ナメ~ナメ	
136	S329	23 土瓶22	甕	—	(5.0)	<4.3>	体部~底部/4	良好 壁部合口 瓶身	外底:ナメ ~ナメ 横断面	
137	S329	24 土瓶22	甕	—	(7.0)	<16.0>	体部~底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm ナメ	
137	S329	25 里志22	甕	15.2	—	4.0	完形	青灰色/褐色/1	外底:回輪:~ナメ ~ナメ	
137	S329	26 里志22	甕	—	—	<4.0>	体部	良好 壁部合口 瓶身	外底:平行目	
137	S329	1 土瓶22	瓶	—	<3.0>	口縁~底部	褐色/深褐色/白色	良好 壁部合口 瓶身	外底:ナメ ナメ	
137	S329	2 土瓶22	瓶	12.1	—	<4.1>	口縁~体部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~7mm ~ナメ 内底:ナメ	
137	S329	3 土瓶22	瓶	—	<18.0>	底部/4	褐色/深褐色/白色	良好 壁部合口 瓶身	外底:ナメ ナメ	
137	S329	4 土瓶22	瓶	—	<2.0>	体部~瓶底	褐色/深褐色/白色	良好 壁部合口 瓶身	外底:~3mm ナメ	
137	S329	5 土瓶22	瓶	—	(12.0)	<5.5>	口縁~体部	褐色/深褐色/白色	外底:ナメ ナメ	
137	S329	6 土瓶22	瓶	12.2	4.9	10.7	口縁~底部	褐色/深褐色/白色	外底:ナメ ナメ	
137	S329	7 土瓶22	瓶	(10.0)	—	<3.0>	口縁部	褐色/深褐色/白色	外底:ナメ ナメ	
137	S329	8 土瓶22	瓶	(20.0)	—	<4.0>	口縁部/1/8	褐色/深褐色/白色	外底:ナメ ナメ	
137	S329	9 土瓶22	瓶	—	2.0	<2.0>	体部~底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm ~ナメ	
137	S329	10 土瓶22	瓶	—	—	<2.0>	底部	良好 壁部合口 瓶身	外底:~9mm ナメ	

番号	固有名	植物学名	種類	形態	口述 (英)	近縁 (和)	<原>	原生	生態	地上	地下		備考	
											根状茎	球根		
157	S340	11	上部茎	直	<原>	(18.3)	—	<1.3>	口被葉	良好	直根系白色~白色	外~外直~外	外~外直~外	
157	S340	12	上部茎	直	—	—	—	<3.2>	口被葉	良好	直根系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	外~直~直~外~外	
157	S340	13	上部茎	直	—	—	—	<3.5>	口被葉	良好	直根系~白色系	外~直~直~外~外	外~直~直~外~外	
157	S340	14	上部茎	直	—	—	—	<2.8>	口被葉	良好	直根系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	外~直~直~外~外	
157	S340	15	上部茎	直	(13.1)	3.3	22.4	口被葉~球根	粗3.0cm	可食	直根系S340/6	外~直~直~外~外	口被葉~球根	
158	S340	16	上部茎	叶状葉	17.2	16.2	31.0	—	壳形	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S340	17	上部茎	叶状葉	—	—	<4.5>	口被葉~葉狀葉~小	深黃色0.9cm/2	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S340	18	上部茎	叶状葉	—	—	<1.9>	脚根	0.7~5.0cm/8	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S340	19	上部茎	叶状葉	—	—	<3.4>	体根	粗2.0cm/6	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S340	20	上部茎	叶状葉	—	—	<1.7>	体根	粗2.5cm/7.4	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S340	21	上部茎	叶状葉	—	(7.4)	<3.6>	脚根	粗2.0cm/6	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S340	22	上部茎	叶状葉	—	(11.0)	<4.7>	脚根	粗2.5cm/6	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	1	上部茎	环	(14.0)	—	<2.2>	口被葉~球根	粗2.0cm/8	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	2	上部茎	环	(13.4)	—	<4.6>	口被葉~葉狀葉~小	0.7~2.5cm/6	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	3	上部茎	直	—	—	<1.8>	脚根	粗2.5cm/6	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	4	上部茎	直	—	—	<1.1>	脚根/1/2	粗2.5cm/10.0cm/4	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	5	上部茎	直	—	<9.0>	<3.8>	体根~葉狀葉~1/4	粗2.0cm/7	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	6	上部茎	直	—	(11.6)	—	<1.1>	口被葉~葉狀葉~1/4	粗2.0cm/7	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系
158	S343	7	上部茎	直	—	(16.6)	—	<4.6>	口被葉~葉狀葉~小	粗2.5cm/10.0cm/4	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系
158	S343	8	上部茎	直	(20.8)	—	<4.9>	口被葉/1/4	粗2.0cm/4	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
158	S343	9	上部茎	直	—	4.6	11.8	体根~球根	粗2.0cm/6	良好	直根系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系	
158	S343	10	全株	純白	<2.3>	<5.2>	2.8	—	—	良好	直根系D38/3	全直用	直根系~直	
159	S344	1	上部茎	直	—	—	7.8	体根~脚根	粗2.0cm/6	良好	直根系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系	
159	S344	2	上部茎	直	—	(15.0)	<3.8>	脚根	粗2.0cm/8	良好	直根系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系	
159	S344	3	上部茎	直	(15.0)	—	<4.4>	口被葉	粗2.5cm/8	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
159	S344	4	上部茎	直	—	(6.0)	<2.6>	体根~葉狀葉~1/4	粗2.0cm/8	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	
159	S344	5	上部茎	直	—	<4.8>	体根	粗2.0cm/8	良好	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系		
159	S344	6	全株	直	—	<4.4>	—	<4.4>	—	—	直根系~白色系~白色系~白色系	外~直~直~外~外	直根系~白色系~白色系~白色系	

固 番 号	固 名	通 号	種 別	雌 性	雄 性	雌 性	雄 性	地 域	土 壤
159	SS2	1	上部22	坪	—	(0.6)	<1.8>	底部1/4	良好 宽色带
159	SS2	2	上部22	坪	—	8.0	<2.2>	体表1/~底部1/2	良好 宽色带
159	SS2	3	上部22	坪	—	8.0	<1.8>	底部1/2	良好 宽色带
159	SS2	4	上部22	坪	—	(0.6)	<1.5>	体表1/~底部1/2	良好 宽色带
159	SS2	5	上部22	坪	13.2	5.7	4.7	底部1/4~底部	良好 宽色带
159	SS2	6	上部22	小坂	8.8	4.3	2.3	1/2底~底部	良好 宽色带
159	SS2	7	上部22	要	(14.6)	—	<2.2>	1/2底~底部	良好 宽色带
159	SS2	8	上部22	要	—	—	<1.7>	口稍膨大	良好 宽 石
159	SS2	9	上部22	要	—	—	<5.7>	体表1/2	良好 宽 石
159	SS2	10	上部22	要	—	—	<5.0>	体表1/2	良好 宽 石
160	SS3	1	上部22	坪	(15.4)	—	<2.2>	口稍1/8~底部	良好 宽
160	SS3	2	上部22	坪	(13.2)	—	<5.4>	口稍1/4~底部1/6	良好 宽色带
160	SS3	3	上部22	坪	(14.4)	4.4	3.5	口稍1/4~底部1/6	良好 宽色带
160	SS3	4	上部22	坪	—	3.0	<3.1>	体表1/~底部1/2	良好 宽色带
160	SS3	5	上部22	高坪	(15.6)	—	<3.6>	口稍1/4~底部1/4	良好 宽色带
160	SS3	6	上部22	高坪	(18.6)	—	<6.5>	口稍1/4~底部1/6	良好 宽色带
160	SS3	7	上部22	高坪	(21.0)	—	<5.5>	口稍1/4~底部1/4	良好 宽色带
160	SS3	8	上部22	高坪	—	<6.3>	口稍	良好 宽色带	良好 宽色带
160	SS3	9	上部22	高坪	—	(11.6)	<4.9>	体表~底部	良好 宽色带
160	SS3	10	上部22	高坪	—	(17.4)	<2.6>	底部1/2	良好 宽色带
160	SS3	11	上部22	高坪	(14.8)	—	<12.2>	口稍1/2~体表1/4	良好 宽色带
160	SS3	12	上部22	林	—	3.0	<1.9>	体表~底部	良好 宽色带
160	SS3	13	上部22	有丘林	—	1.9	<5.8>	体表~底部	良好 宽色带
160	SS3	14	上部22	通	(0.6)	—	<4.3>	口稍1/4~体表	良好 宽色带
160	SS3	15	上部22	通	—	—	<2.2>	体表1/4	良好 宽色带
160	SS3	16	上部22	通	—	<4.3>	解剖	良好 宽色带	良好 宽石
160	SS3	17	上部22	要	—	5.0	<3.4>	体表~底部	良好 宽色带
160	SS3	18	上部22	要	(10.2)	—	<4.1>	口稍膨大	良好 宽石



番号	園名	植物 番号	種別	25種 (目)	底质 (巻) <厚>	部位	色調	地成 土	参考	
H2-S01	1	土庭20	株	—	—	口縁～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	2	土庭20	株	<2.4>	—	口縁～底质	明褐色2.5W6/5, 6	良好 砂 金葉雲母	外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	3	土庭20	株	(13.0)	<3.1>	口縁～底质	灰褐色3.5W6/2	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	4	土庭20	株	(12.0)	—	口縁～底质	灰褐色3.5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	5	土庭20	株	(13.0)	<3.4>	口縁～底质	灰褐色3.5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	6	土庭20	株	(15.0)	—	口縁～底质	明褐色2.5W6/6	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	7	土庭20	株	—	(5.0)	口縁～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	8	土庭20	株	—	<3.0>	底质	浅褐色7.0W8/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H2-S01	9	土庭20	株	—	7.2	<1.6>	底质～巻3/4	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	10	土庭20	半根土20	—	(1.4)	<3.5>	体部～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 長石	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	11	土庭20	半根土20	(4.2)	1.4	4.9	口縁～底质	明褐色2.5W6/2	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	12	土庭20	高秆	(1.5)	—	<3.0>	口縁～全体部	黑5W6/2	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	13	土庭20	高秆	(14.0)	—	<8.0>	口縁～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	14	土庭20	高秆	—	—	<3.7>	体部	明褐色2.5W6/5, 6	良好 砂 単葉	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	15	土庭20	高秆	—	—	<7.5>	底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/8	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	16	土庭20	高秆	—	—	<4.9>	底质～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/3	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	17	土庭20	高秆	—	7.5	<3.7>	体部	明褐色2.5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	18	土庭20	高秆	(11.0)	<4.8>	底质～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H3-S01	19	土庭20	高秆	—	<3.8>	底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/3	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H3-S01	20	土庭20	要	—	<9.0>	底质～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	底面: 木葉類 外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H3-S01	21	土庭20	要	—	9.4	<7.1>	体部～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/3	良好 砂 金葉雲母	底面: 木葉類 外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	22	土庭20	石斛	—	<2.5>	体部～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/3	良好 砂 長石	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H3-S01	23	土庭20	要	(30.0)	<13.0>	口縁～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/8	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5	
H3-S01	24	土庭20	要	—	2.0	<2.0>	体部～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	25	土庭20	要	—	2.2	<4.4>	体部～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/3	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	26	土庭20	要	—	<4.2>	<8.6>	体部～底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/2	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	27	土庭20	要	—	<9.0>	<3.3>	底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/4	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5
H3-S01	28	土庭20	要	—	<10.0>	<4.0>	底质	— $\rightarrow$ 5cm, 淡5W6/6	良好 砂 金葉雲母	外周: ~5W5/3 外: 5W5/4~5/5

番号	固有名	植物	種子	被毛	25種	口被 (赤)	底被 (赤)	蕊柱 <茎>	隔壁	花被	花被	雄蕊	地上	地上	備考
163	S01	29	上被22	被?	(0.0)	5.8	13.3	口被1/2~蕊部	花被2.5W6.2	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
164	S01	30	上被22	被?	(13.2)	9.8	<3.2>	口被1/2~蕊部	被5.5W6.6	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
164	S01	31	上被22	被1/2被	—	10.8	<4.1>	—	—	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
164	S01	32	上被22	被?	(14.4)	—	<6.8>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部11.4	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
164	S01	33	上被22	被?	12.0	—	<10.0>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部11.4	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
164	S01	34	上被22	被?	(13.2)	7.4	16.8	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
164	S01	35	上被22	被?	13.9	6.6	19.4	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
165	S01	36	上被22	被?	19.3	—	<25.0>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
165	S01	37	上被22	被?	(17.4)	—	<31.3>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
165	S01	38	上被22	被?	17.7	8.0	28.8	口被1/2~蕊部1/2	花被1.4~蕊部5.4	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
165	S01	39	上被22	被?	20.2	—	<8.1>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部6.6	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
165	S01	40	上被22	被?	(16.2)	—	<16.5>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
166	S01	41	上被22	被?	29.6	16.6	29.6	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
166	S01	42	上被22	被?	26.1	(9.6)	28.4	口被1/2~蕊部1/2	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
167	S01	43	上被22	被?	32.8	10.3	31.9	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
167	S01	44	上被22	被?	(32.6)	9.8	23.1	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	45	上被22	被?	(36.7)	11.1	29.1	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	46	上被22	被1/2被	—	—	<6.1>	隔壁小	明被2.5W7.2	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	47	上被22	被?	—	—	<8.0>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	48	上被22	被?	—	9.5	<18.6>	体被	明被7.2W15.6	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	49	上被22	被?	—	6.0	<3.9>	体被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	50	上被22	被?	—	7.0	<7.2>	体被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	51	上被22	被?	—	(5.2)	<5.3>	体被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
168	S01	52	上被22	被?	—	7.1	6.1	体被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
169	S01	53	上被22	被?	(21.3)	8.8	25.3	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
169	S01	54	上被22	被?	21.5	8.5	27.0	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
169	S01	55	上被22	被1/2被	(10.0)	—	8.4	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠
169	S01	56	上被22	被?	—	—	<11.1>	口被1/2~蕊部	花被1.4~蕊部	外胚珠	胚	外胚珠	外胚珠	外胚珠	外胚珠

番号	図名	通称	標明	25種 (右)	底質 (左)	底质 <厚>	部位	色調	地成	施土	備考
169	S01	57	上底苔	底	—	<12.2>	口縁~体幅	—	良好	赤色化	良好
170	S01	58	須走苔	底	—	<2.0>	体幅~小	—	良好	黑色化	外底(須走)~外洋 自然地付着 内底(須走)
170	S01	59	須走苔	底	—	<9.0>	体幅~大	底面小	良好	黑色化	外底(須走)~外洋 自然地付着 内底(須走)
170	S01	60	須走苔	底	—	14.3	4.6	13.1F~8.8	底面	良好	外底(須走)~外洋
170	S01	61	須走苔	底	—	<2.2>	口縁~体幅~小	底面	良好	外底(須走)~外洋	外底(須走)~外洋
170	S01	62	須走苔	底	13.4	—	3.2	口縁~2/3~体幅	底面	良好	外底(須走)~外洋
170	S01	63	須走苔	底	12.4	2.0	4.4	口縁~底面	底面	良好	外底(須走)~外洋
170	S01	64	須走苔	要	—	<4.5>	口縁~体幅~小	底面	良好	外底(須走)~外洋	外底(須走)~外洋 自然地付着
170	S01	65	須走苔	要	—	<2.2>	体幅~小	底面	良好	外底(須走)~外洋	外底(須走)~外洋
170	S01	66	石炭灰海藻	椭形	3.5	1.3	0.3	オリーブ灰~深灰色	底面	良好	底さ<2.7m> 石村 須走
170	S01	67	625	黒雲石苔	<3.5>	<2.5>	<0.0>	明るいグレー~深灰色	底面	良好	底さ<4.4m> 石村 須走 異常生長?
170	S01	68	625品	礁石	(1.0)0	(10.0)	4.1	—	良好	底面	底さ<179.3m> 梶木良
170	S01	69	木製品	礁	<2.2>	<6.8>	2.1	—	中種	底さ<771.4m> 梶木良	
170	S01	70	木製品	礁間	<20.0>	7.5	6.1	—	中種	底さ<271.7m> 梶木良	
170	S01	71	木製品	礁子	<19.6>	11.2	<7.0>	中種	底さ<371.9m> 梶木良 褐斑出現?	底さ<92.7m> 梶木良	
170	S01	72	木製品	角粒側板	<21.3>	<6.0>	0.35	中種	底さ<36.0m>	底さ<36.0m> 梶木良	
170	S01	73	木製品	角粒側板	<22.9>	<6.2>	0.3	中種	底さ<34.4m>	底さ<34.4m> 梶木良	
170	S01	74	木製品	角粒側板	<17.2>	<6.9>	0.3	中種	底さ<22.3m>	底さ<22.3m> 梶木良	
171	S01	75	木製品	角粒側板	(142.5)	(6.5)	0.3	中種	底さ<92.7m>	底さ<540.3m> 梶木良 手作業	
171	S01	76	木製品	角粒側板	30.3	31.0	1.5	中種	底さ<598.9m>	底さ<693.8m> 梶木良 手作業	
171	S01	77	木製品	弓状木製品	73.5	2.8	2.4	中種	底さ<315.4m>	底さ<315.4m> 梶木良 手作業	
171	S01	78	木製品	圓柱状(2)	32.3	11.0	4.4	中種	底さ<540.3m>	底さ<540.3m> 梶木良 手作業	
172	S01	79	木製品	圓柱状(2)	<31.1>	<1.2>	5.0	中種	底さ<693.8m>	底さ<693.8m> 梶木良 手作業	
172	S01	80	木製品	圓柱状(2)	<16.0>	<6.5>	1.3	中種	底さ<693.8m>	底さ<693.8m> 梶木良 手作業	
172	S01	81	木製品	圓柱状(2)	<16.0>	<6.5>	2.3	中種	底さ<111.4m>	底さ<111.4m> 梶木良 手作業	
172	S01	82	木製品	楕円状製品	35.0	2.3	1.3	中種	底さ<57.4m>	底さ<57.4m> 梶木良 手作業	
172	S01	83	木製品	楕円状製品	33.4	2.2	1.0	中種	底さ<58.0m>	底さ<58.0m> 梶木良 手作業	
172	S01	84	木製品	圓形	<36.0>	<3.2>	0.6	中種	底さ<41.0m>	底さ<41.0m> 梶木良 手作業	

编 号	项 名	植物 种类	植株 高度	茎基 (cm)	口徑 (cm)	直径 <厘米> (cm)	周長 (cm)	色調	地處	土壤		編 號
										耕 地	灌 溉	
172	S01	85	木製品	金幣	<19.0>	2.5	0.4			重5-9kg/	板目	
172	S01	86	木製品	金幣	46.2	2.9	0.6			重5-15.2kg/	板目+表面 濕潤化	
172	S01	87	木製品	金幣	17.3	1.3	0.5			重5-7.8kg/	板目	
172	S01	88	木製品	金幣	<29.2>	1.1	0.2			重5-3.5kg/	板目	
172	S01	89	木製品	金幣	<38.2>	1.8	0.3			重5-12.1kg/	板目	
172	S01	90	木製品	金幣	<18.0>	1.4	0.5			重5-1.0kg/	板目	
172	S01	90	木製品	金幣	<12.2>	1.6	0.5			重5-0.8kg/	板目	
172	S01	91	木製品	修治木製品	34.1	4.7	3.4			重5-342.3kg/	芝井村+加工廠	
172	S01	92	木製品	修治木製品	<38.0>	3.0	2.4			重5-360.4kg/	先端圓化	
173	S01	93	木製品	修治木製品	53.8	3.2	2.5			重5-201.9kg/	芝井村	
173	S01	94	木製品	修治木製品	<54.4>	<5.2>	3.8			重5-521.2kg/	芝井村+加工廠+濕潤化	
173	S01	95	木製品	修治木製品	46.2	2.4	2.2			重5-111.3kg/	芝井村	
173	S01	96	木製品	修治木製品	<66.0>	<2.5>	<2.5>			重5-223.4kg/	面狀D-修改	
173	S01	97	木製品	修治木製品	29.4	5.1	2.0			重5-29.4kg/	芝井村+穿孔+加工廠	
173	S01	98	木製品	修治木製品	<44.4>	<3.0>	<1.7>			重5-18.0kg/	芝井村	
173	S01	99	木製品	修治木製品	<39.0>	<3.1>	<1.8>			重5-217.9kg/	芝井村	
173	S01	100	木製品	修治木製品	21.9	4.0	1.5			重5-101.0kg/	芝井村+尖端S-?	
173	S01	101	木製品	修治木製品	<11.6>	1.1	1.2			重5-16.0kg/	板目	
173	S01	102	木製品	修治木製品	<22.2>	1.4	1.3			重5-18.5kg/	板目	
173	S01	103	木製品	修治木製品	<22.2>	1.1	1.0			重5-16.0kg/	板目+油墨	
173	S01	104	木製品	修治木製品	<21.2>	<1.5>	<1.5>			重5-21.8kg/	板目+油墨	
173	S01	105	木製品	修治木製品	<8.4>	<1.5>	<0.6>			重5-5.2kg/	芝井村	
173	S01	106	木製品	修治木製品	<14.1>	1.0	0.6			重5-6.8kg/	芝井村	
173	S01	107	木製品	修治木製品	<12.0>	1.5	0.8			重5-13.2kg/	板目	
173	S01	108	木製品	修治木製品	<20.5>	<2.2>	<1.3>			重5-26.4kg/	板目+油墨	
173	S01	109	木製品	修治木製品	27.45	7.25	2.15			重5-198.6kg/	芝井村+工具箱	
174	S01	110	木製品	修治木製品	<8.6>	<0.8>				重5-11.0kg/	板目	
174	S01	111	木製品	修治木製品	<20.2>	2.1	1.1			重5-43.4kg/	芝井村	

番号	図名	種類	番号	25種	15種 (前)	底径 (mm)	高さ <厚>	部位	色調	性状	施工	備考
174	S01	木製品	板状木製品	57.6	7.0	1.4						重さ < 362g・ 底径・加工面
174	S01	木製品	板状木製品	<66.3>	<3.2>	1.5						重さ < 225.9g・ 底径
174	S01	木製品	板状木製品	<71.6>	13.0	3.1						重さ < 599.6g・ 芯材
174	S01	木製品	板状木製品	28.2	<3.5>	4.2						重さ < 163.3g・> 芯材・加工面
174	S01	木製品	板状木製品	<1.2>	<4.4>	<1.8>						重さ < 44.3g・ 芯材・加工面
174	S01	木製品	板状木製品	<12.3>	<2.9>	<0.9>						重さ < 22.6g・ 板目
174	S01	木製品	板状木製品	<29.2>	<4.1>	<2.3>						重さ < 164.2g・ 芯材
174	S01	木製品	板状木製品	<3.8>	<2.4>	<0.9>						重さ < 14.7g・ 板目
174	S01	木製品	板状木製品	<18.2>	4.4	<0.9>						重さ < 51.6g・> 板目・工具・加工面
174	S01	木製品	板状木製品	<17.6>	<3.0>	<0.6>						重さ < 34.4g・ 板目
174	S01	木製品	板状木製品	<11.0>	<2.7>	<0.3>						重さ < 9.5g・ 板目・加工面
174	S01	木製品	板状木製品	111.7	4.2	2.9						重さ < 897.3g・ 芯材好・先端部削化・
175	S01	木製品	板状木製品	板	48.4	4.7	2.7					重さ < 532.1g・ 板目・工具
175	S01	木製品	板状木製品	<22.6>	<4.5>	<4.5>						重さ < 211.6g・ 芯材好・先端部削化・工具
175	S01	木製品	板状木製品	82.3	7.3	4.8						重さ < 131.5g・ 芯材好・板状化・手作業・工具
175	S01	木製品	板状木製品	<63.8>	<6.85>	<3.1>						重さ < 89.3g・ 芯材
175	S01	木製品	板状木製品	<90.1>	12.9	4.8						重さ < 741.3g・>100.2g・ 芯材好・加工面・削化
175	S01	木製品	板状木製品	<60.0>	4.6	3.1						重さ < 542.4g・ 板目
175	S01	木製品	板状木製品	<25.2>	11.0	8.1						重さ < 190.0g・ 芯材好・加工面・ 削化
175	S01	木製品	板状木製品	<17.6>	<3.9>	<2.2>						重さ < 179.6g・ 芯材
176	S01	木製品	板状木製品	203.9	10.2	6.4						芯材好・先端部加工・ 工具
176	S01	木製品	木桶	<27.0>	14.0	4.1						木桶(1)
176	S01	木製品	木桶	<19.8>	(14.0)	<4.5>						木桶(2)
176	S01	木製品	木桶	(19.7)	(14.0)	<4.5>						木桶(3)
176	S01	木製品	木桶	90.0	5.8	4.8						木桶(4)
176	S01	木製品	木桶	<18.0>	<16.0>	<3.2>						木桶(5)
176	S01	木製品	木桶	132.3	6.2	3.1						木桶(6)
176	S01	木製品	木桶	<9.8>	8.8	4.0						木桶(7)
176	S01	木製品	木桶	(85.3)	(12.1)	<3.5>						木桶(8)

编 号	地名	植物	植株 特征	茎梗 25根 (cm)	口徑 (mm)	底徑 (mm)	<基部> <頂部>	形态	色調	触毛	生境	
											偏光	偏光
-	S011	145	自然木	-	-	-	-	-	-	-	触毛-针状刺	-
-	S011	141	木製品	圓柱	-	-	-	-	-	-	触毛-針狀刺	-
-	S011	142	自然木	-	-	-	-	-	-	-	触毛-針狀刺	-
177	S012	1	土胚22	H	(10.0)	-	<2.2>	口徑細1.8	触毛-3.0WET.6	触毛	触毛-针状刺	外-中面-17°→23°
177	S012	2	土胚22	H	-	-	<3.3>	口徑小-像都小	触毛-3.0WET.6	良好	触毛-白色	外面-17°→23° 偏光 内面-17°
177	S012	3	土胚22	高坏	-	-	<2.8>	触毛小	触毛-3.0WET.4	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S012	4	土胚22	要	-	7.6	<2.4>	底端	触毛-0.9WET.1	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S012	5	土胚22	瓶	-	-	<4.2>	把手	触毛-2.0WET.4	良好	触毛-长6	外面-17°
177	S012	6	6型品	瓶6	<9.1>	<6.2>	<3.4>	底端1.4	触毛-0.7WET.2	良好	触毛	外面-17°
177	S015	1	土胚22	H	-	<3.6>	<2.4>	底端1.4	触毛-0.6WET.8	良好	触毛-长6	外面-17°→23°
177	S016	1	土胚22	高坏	-	-	<3.2>	体端	触毛-10WET.6	良好	触毛-长6	外面-17°→23° 偏光-5.5°
177	S016	2	土胚22	台1要	-	-	<2.1>	触毛	触毛-0.8WET.8	良好	触毛-长6-金色黑色	外面-17°
177	S016	3	土胚22	要	-	<2.3>	体端小-底端小	触毛-2.0WET.6	良好	触毛-白色	外面-17°	
177	S016	4	质造器	盖	-	<1.2>	口徑部小	触毛-0.4WET.0	良好	触毛-长6	外面-17°	
177	S011	1	繩文土器	深44	-	-	<4.3>	触毛小	触毛-0.8WET.2	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S011	2	土胚22	台1要	(1.30)	-	<1.7>	口徑部小	触毛-2.0WET.4	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S011	3	土胚22	要	-	-	<1.8>	触毛小	触毛-2.0WET.4	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S011	4	土胚22	要	-	-	<2.6>	口徑部小	触毛-1.0WET.3	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S011	5	土胚22	要	-	(5.5)	<2.5>	体端小-底端	触毛-1.0WET.4	良好	触毛-白色	外面-17°
177	S011	6	6型	底6	14.6	16.6	10.8	完形	-	-	宏山窑	-
178	S012	1	繩文土器	注口土器9	-	-	<6.1>	把手	触毛-3.0WET.6	良好	触毛-长6	触毛-17°→23° 口-土器9 触摸需要
178	S012	2	土胚22	盖	-	-	<3.6>	触毛小	触毛-0.7WET.6	良好	触毛-长6-石英	外面-17° 触摸需要-23° 内面-17°
178	S012	3	土胚22	盖	-	-	<9.9>	体端	触毛-0.7WET.6	良好	触毛-长6	外面-17°
178	S012	4	土胚22	要	-	-	-3.1	口徑部小	触毛-1.5WET.3	良好	触毛-白色	触毛-17°→23° 白色-底6-长6
178	S012	5	土胚22	要	(1.10)	-	<8.0>	口徑小-体部小	触毛-1.5WET.3	良好	触毛-白色	外面-17°
178	S012	6	1.6型2	要	(16.7)	-	<3.4>	口柄部-1.4	触毛-2.0WET.8	良好	触毛-长6	外面-17°
178	S012	7	土胚22	要	13.6	6.8	16.3	14.1(2.9)	触毛-0.6WET.6	良好	触毛-白色	触毛-17°→23° 白色-底6-长6
178	S012	8	土胚22	要	-	7.2	<4.4>	底端1.2	触毛-1.5WET.3	良好	触毛-白色	外面-17°→23° 白色-底6-长6

番号	品名	番号	種別	基準	基準 (%)	直径 (mm)	基準 <厚>	部位	色調	地肌	斑点	参考
178	S013	1	土瓶22	瓶	(1.4)	—	<3.9>	口幅1/6~底部	1=2.5~4#2.5#G2/3	良好 黑色系・白色系・灰・白・黄	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S013	2	土瓶22	高杯	(1.4)	—	<5.7>	脚底	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S013	3	土瓶22	高杯	(1.4)	—	<20.8>	脚底	1=2.5~4#2.5#G2/4	良好 黑色系・白色系	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S013	4	土瓶22	盖	(1.4)	(1.8)	5.4	口幅1/2~底周1/2	黑2~3#G2/8	良好 黑色系・白色系	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S013	5	土瓶22	盖	(1.7)	—	<5.0>	口幅1/4	黑2~3#G2/8	良好 黑色系・白色系・灰・金色混色	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S013	6	土瓶22	盖	(6.6)	<5.4>	体部<底部	1=2.5~4#2.5#G2/4	良好 黑色系・白色系・白色灰	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	底面・木地紙	
178	S013	7	土瓶22	瓶	(1.6)	—	<7.5>	把手	1=2.5~4#2.5#G2/4	良好 黑色系・白色系・白色灰	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S014	1	土瓶器	盖	(1.6)	—	<8.4>	口幅1/4~底部	肥2~3#G2/6	良好 黑	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
178	S014	2	执壶器	盖	<5.4>	2.8	6.8	口幅1/4~底部	肥2~3#G2/6	良好 黑	外傷・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
179	S017	1	土瓶22	高杯	(1.8)	—	5.2	口幅1/4~底部	肥2~3#G2/8	良好 黑 灰色系・黑色系	外傷・付子・付子3/3	
179	S017	2	土瓶22	高杯	(1.8)	—	<5.7>	口幅2/3~体部2/3	肥2~3#G2/8	良好 黑色系・白色系・黑色系	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	3	土瓶22	高杯	(1.8)	11.6	7.3	口幅1/2~底部	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系・白色灰	外・内凹・付子・付子3/3 内凹・付子・付子3/3	
179	S017	4	土瓶22	高杯	(1.8)	13.4	—	<5.8>	口幅1/2~底部小	良好 黑	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	5	土瓶22	高杯	(1.8)	(8.2)	9.8	口幅2/3~底部1/2	1=2.5~4#2.5#G2/4	良好 黑 灰色系	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	6	土瓶22	高杯	(1.8)	—	<5.5>	口幅2/3~体部2/3	肥2~3#G2/8	良好 黑色系・白色系・白色灰	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	7	土瓶22	高杯	(1.8)	22.4	—	<8.0>	口幅1/2~体部1/2	良好 黑色系・白色系・白色灰	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	8	土瓶22	高杯	(1.8)	—	<8.7>	口幅1/4~底部小	肥2~3#G2/6	良好 黑 灰色系・白色系	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	9	土瓶22	高杯	(2.8)	—	<10.0>	口幅1/2~底部小	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系・白色灰	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	10	土瓶22	高杯	21.9	—	<14.0>	口幅1/6~底部	肥2~3#G2/7.3	良好 黑色系・白色系・白色系・金色混色	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	11	土瓶22	高杯	(26.0)	—	<8.3>	口幅1/4~体部小	肥2~3#G2/6	良好 黑 灰色系・白色系・灰 G+	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	12	土瓶22	高杯	21.2	—	<8.7>	口幅1/2~底部小	肥2~3#G2/6	良好 黑 混色系・白色系	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	13	土瓶22	高杯	(2.4)	—	<9.2>	口幅1/3~底部小	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系	外・内凹・付子・付子3/3	
179	S017	14	土瓶22	高杯	—	<8.8>	体部~瓶底	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系	外・内凹・付子・付子3/3		
180	S017	15	土瓶22	高杯	(1.8)	—	8.4	口幅1/4~底部	1=2.5~4#2.5#G2/4	良好 黑 混色系・金色混色	外・内凹・付子・付子3/3	
180	S017	16	土瓶22	高杯	(1.8)	—	<8.8>	口幅1/4~底部	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系・金色混色	外・内凹・付子・付子3/3	
180	S017	17	土瓶22	高杯	(19.2)	—	<12.3>	口幅1/4~体部	1=2.5~4#2.5#G2/4	良好 黑色系・白色系・白色灰	外・内凹・付子・付子3/3	
180	S017	18	土瓶22	高杯	18.0	—	<10.6>	体部	肥2~3#G2/6	良好 黑色系・白色系・白色灰	外・内凹・付子・付子3/3	
180	S017	19	土瓶22	高杯	(17.2)	—	<12.8>	口幅1/4~体部1/4	1=2.5~4#2.5#G2/6	良好 黑色系	外・内凹・付子・付子3/3	





半数期(1/2生长期)の花粉量(%)>花粉量(%)									
年	月	日	花粉量	花粉量	花粉量	花粉量	花粉量	花粉量	花粉量
183	5/3/17	76	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	77	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	78	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	79	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	80	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	81	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	82	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	83	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	84	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	85	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	86	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	87	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	88	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	89	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	90	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	91	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	92	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	93	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
183	5/3/17	94	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
184	5/3/17	95	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
184	5/3/17	96	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
184	5/3/17	97	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
184	5/3/17	98	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
184	5/3/17	99	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
185	5/3/17	100	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
185	5/3/17	101	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
185	5/3/17	102	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25
185	5/3/17	103	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25	土壤	土壤25

番号	園名	種類	種類	25種 (左)	25種 (右)	葉面 <裏>	葉面 <裏>	部位	色調	地成	地上	
185	S017	104	土蔵22	直1葉	(19.8)	11.6 <3.7>	口締/4~底茎	黒5,5KG/6	良好	芒	長6	
186	S017	105	土蔵22	直1葉	—	<4.9>	口締部分	—	良好	根出葉合立	白色R、黑色R、黑色R	
186	S017	106	土蔵22	直1葉	(16.2)	9.5	29.7 口締/4~脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、金色葉質	
186	S017	107	土蔵22	直1葉	—	<25.6>	口締/4~全体	—	良好	根出葉合立	白色R、金色葉質	
186	S017	108	土蔵22	直1葉	—	<14.1>	口締/～脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、金色葉質	
186	S017	109	土蔵22	直1葉	—	<9.1>	口締/～脚部1/4	—	良好	芒	黄色/5,5KG/6	
186	S017	110	土蔵22	直1葉	—	<5.0>	口締部	浅褐色7,5KG/6	良好	根出葉合立	白色R、黑色R、黑色R、黑色R	
186	S017	111	土蔵22	直1葉	—	<4.6>	口締部	浅褐色7,5KG/6	良好	根出葉合立	白色R、黑色R、黑色R、黑色R	
186	S017	112	土蔵22	直1葉	(16.0)	14.0	口締/1/2~脚部1/4	浅褐色7,5KG/6	良好	芒	長6	
186	S017	113	土蔵22	直1葉	—	<15.0>	口締/～全体	—	良好	根出葉合立	白色R、金色葉質	
187	S017	114	土蔵22	直1葉	(12.0)	—	<16.0>	口締/1/2~全体1/2	良好	芒	金色葉質	
187	S017	115	土蔵22	直1葉	(11.0)	7.4	13.8 口締/2~脚部	—	良好	芒	金色葉質	
187	S017	116	土蔵22	直1葉	—	(7.20)	<14.1>	茎基1/4~脚部1/2	—	良好	根出葉合立	白色R、金色葉質
187	S017	117	土蔵22	直1葉	(13.2)	—	<2.6>	口締部1/2	—	良好	芒	金色葉質
187	S017	118	土蔵22	直1葉	—	<8.3>	口締3/4~全体	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R、金色葉質	
187	S017	119	土蔵22	直1葉	—	<8.6>	茎基1/2~全体	—	良好	芒	白色R、白色R、白色R、金色葉質	
187	S017	120	土蔵22	直1葉	(11.4)	—	<9.2>	口締1/2~全体1/2	—	良好	芒	白色R、白色R
187	S017	121	土蔵22	直1葉	(15.0)	—	<14.1>	口締/～脚部1/2	—	良好	芒	白色R、白色R、金色葉質
187	S017	122	土蔵22	直1葉	—	18.2	8.2 口締/～脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R	
187	S017	123	土蔵22	直1葉	(16.4)	8.8	22.6 口締/2~脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R	
188	S017	124	土蔵22	直1葉	—	<22.2>	口締/～全体	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R	
188	S017	125	土蔵22	直1葉	(15.6)	—	<15.1>	口締/～脚部1/3	—	良好	芒	白色R、金色葉質
188	S017	126	土蔵22	直1葉	—	(8.3)	9.2 口締/～脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R、白色R、白色R	
188	S017	127	土蔵22	直1葉	—	8.4	<14.1>	体部/脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R
188	S017	128	土蔵22	直1葉	—	<8.6>	<8.3>	脚部	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R、白色R
188	S017	129	土蔵22	直1葉	—	20.0	<6.6>	脚部	—	良好	芒	長6
188	S017	130	土蔵22	直1葉	—	8.4	<8.3>	脚部/～全体	—	良好	芒	黄色/5,5KG/6
188	S017	131	土蔵22	直1葉	—	10.5	<8.9>	脚部/～全体	—	良好	根出葉合立	白色R、白色R



番号	園名	植物名	種別	22種 (%)	直径 (μ)	表面 <厚>	部位	色調	性状	施土	備考	
196	S017	土蔵苔	變	(6.6)	4.2	9.1	口被-1/4~底部	深褐色-5W6T2	良好	赤、褐色-金色葉面	外壁- $\times$ 厚、 $\times$ 厚X3 内壁- $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	(4.0)	<2.8>	体被-1/4~底部	外壁- $\times$ 厚X6 内壁- $\times$ 厚X7	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	<5.0>	<3.0>	体被-1/3~底部	外壁- $\times$ 厚X8 内壁- $\times$ 厚X7	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	6.5	<2.0>	体被-1/2~底部	外壁- $\times$ 厚X7	良好	赤、長、褐色-黑色葉	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	6.2	1.9	体被-1~底部	外- $\times$ 厚- $\times$ 厚X7	良好	赤、黃	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	5.9	<2.7>	体被-1~底部	外壁- $\times$ 厚X7	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	6.6	<2.0>	底部	外- $\times$ 厚X7	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	6.5	<2.7>	体被-1~底部	黒褐色-0W3T1	良好	赤、白、黑色葉面	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	7.8	<3.7>	底部	外- $\times$ 厚X7	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	8.0	<3.9>	体被-1~底部	黒褐色-5W6T6	良好	赤、白	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	7.6	<4.0>	体被-1~底部	外壁- $\times$ 厚X7	良好	赤、黃	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
196	S017	土蔵苔	變	-	<6.2>	-	把手	黒褐色-5W6T6	良好	赤、黃	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
191	S017	土蔵苔	手被	<5.8>	-	-	口被部小	黒褐色-5W6T6	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
191	S017	土蔵苔	手被	<2.3>	-	-	口被部小	黒褐色-5W6T6	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
191	S017	土蔵苔	手被	<2.2>	-	-	口被部小	黒褐色-5W6T6	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚	
191	S017	土蔵苔	手被	<1.5>	(0.0)	6.6	-	黒	黒	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚		
191	S017	土蔵苔	手被	<0.6>	<1.2>	3.8	-	黒	黒	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚		
191	S017	土蔵苔	手被	<0.0>	<12.6>	3.3	-	黒	黒	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚		
191	S017	土蔵苔	手被	<3.4>	1.6	8.3	外壁- $\times$ 厚X6 (中間- $\times$ 厚X5)	黒	黒	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚		
191	S017	土蔵苔	手被	<3.2>	2.0	6.4	-	黒	黒	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚		
178	S028	1	土蔵苔	變	-	(8.4)	<11.3>	体被-1/4~底部	黒褐色-5W6T6	良好	赤	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚
192	S032	1	繭	±±±	口被	-	口被部小	黒褐色-5W6T6	良好	赤、黃、白色葉面	外- $\times$ 厚、 $\times$ 厚X6 内壁- $\times$ 厚	
192	S032	2	繭	口被	打裂	6片	<16.9>	<8.6>	1.8	良好	外- $\times$ 厚	
192	S032	3	繭	口被	打裂	6片	<2.3>	<1.5>	<0.3>	良好	外- $\times$ 厚	
192	S032	4	繭	口被	打裂	6片	8.1	1.9	1.1	良好	外- $\times$ 厚	
192	S033	1	繭	±±±	口被	-	口被部小	黒褐色-5W6T6	良好	赤	外- $\times$ 厚	
192	S033	2	繭	±±±	口被	-	口被部小	黒褐色-5W6T6	良好	赤	外- $\times$ 厚	
192	S033	3	繭	口被	打裂	6片	<10.2>	7.4	1.9	完形	外- $\times$ 厚	

番号	固有 番号	植物 名	樹形	花期	日長 (日)	始終 (日)	露蕊 <葉>	花期 <葉>	花色	果實	地上	地上	
参考													
192	S0333	4	上部25	彎	—	—	<3.3>	1日後~始花5	黃黃色WYR2.2	角果	外面 外玉~>叶~>叶5	外玉~>叶~>叶5	
192	S0333	5	上部25	彎	—	—	<3.3>	1日後~始花5	黃黃色WYR2.1	角果	外面 外玉~>叶~>叶5	外玉~>叶~>叶5	
192	S0333	6	上部25	彎	—	—	<3.3>	1日後~始花5	黃黃色WYR2.6	角果	外面 外玉~>叶~>叶5	外玉~>叶~>叶5	
192	S0333	7	上部25	彎	—	—	<3.3>	1日後~始花5	黃黃色WYR2.1	角果	外面 外玉~>叶~>叶5	外玉~>叶~>叶5	
192	S0333	8	上部25	彎	15.3	11.2	3.2	1日後~始花5	綠白WYR6.6	角果	外面 外玉~>叶~>叶5	外玉~>叶~>叶5	
192	S0333	9	上部25	彎	—	—	<4.3>	1日後~1/4	黃黃色WYR2.6	角果	外面 外玉~>叶~>葉4	外玉~>叶~>葉4	
192	S0333	10	上部25	彎	—	—	<2.1>	1日後~1/4	黃黃色WYR2.2	角果	外面 外玉~>叶~>葉4	外玉~>叶~>葉4	
192	S0333	11	上部25	彎	13.4	11.0	3.8	尾形	WYR7.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	12	上部25	彎	—	—	7.4	1/2後~尾形	綠白WYR6.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	13	上部25	彎	—	—	<4.2>	圓形	綠白WYR8.8	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	14	上部25	彎	—	—	<4.2>	1/2後~圓形	黃黃色WYR4	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	15	上部25	彎	—	—	<2.2>	圓形~近圓形	綠白WYR6.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	16	上部25	彎	—	—	<3.3>	圓形	綠白WYR6.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	17	上部25	林	—	—	<3.3>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR4	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	18	上部25	林	—	—	<4.5>	1/2後~1/2體形小	WYR7.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	19	上部25	彎	—	—	<18.9>	1/2後~1/2體形	WYR5.76.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	20	上部25	彎	—	—	<2.3>	尾形	綠白WYR6.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	21	上部25	彎	—	—	9.4	—	黃黃色WYR4	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	22	上部25	林	—	—	<3.3>	1/2後~1/2體形小	WYR6.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
193	S0333	23	上部25	林	—	—	0.4	—	綠白WYR7.1	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
194	遺傳外	1	上部25	半半彎	—	—	6.8	<2.3>	1/2後~1/2體形小	綠白WYR6.6	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4
194	遺傳外	2	上部25	彎	—	—	0.6	<3.3>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR7.4	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4
194	遺傳外	3	上部25	彎	—	—	0.6	<3.3>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR7.5	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4
194	遺傳外	4	上部25	彎	—	—	13.7	<1.9>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR7.4	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4
194	遺傳外	5	上部25	上部15	—	—	0.6	<3.3>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR7.2	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4
194	遺傳外	6	遺傳25	彎	—	—	0.6	<3.3>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR7.4	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4
194	遺傳外	7	遺傳25	彎	—	—	<3.3>	1/2後~1/2體形小	黃黃色WYR7.1	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4	
194	遺傳外	8	遺傳25	彎	—	—	1.2	1.2	—	黃黃色WYR8.1	角果	外面 外玉~>葉4	外玉~>葉4

## 第5章 自然科学分析

### 放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtatidze・黒沼保子

#### 1. はじめに

甲府市の塙部遺跡から出土した試料 6 点について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

#### 2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは表 1 のとおりである。試料は、炭化材 5 点と炭化種実 1 点で、Pit180 から出土した炭化材（木 55 : PLD-37065）と、Pit203 から出土した炭化材（木 58 : PLD-37066）、SI10 から出土した炭化草本（木 108 : PLD-37067）、SI7a から出土した炭化材（木 121 : PLD-37068）、SI7b から出土した炭化材（木 125 : PLD-37069）、SK31 から出土した炭化種実（種 55 : PLD-37070）である。炭化材は、いずれも最終形成年輪が残存しておらず、部位不明であった。調査所見による遺構の推定時期は、Pit180 と Pit203、SK31 が古墳時代、SI10 と SI7b が古墳時代前期、SI7a が古墳時代中期である。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた  $^{14}\text{C}$  濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 $^{14}\text{C}$  年代、暦年代を算出した。

表1 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-37065	遺構: Pit180 試料No. 木55	種類: 炭化材（ケヤキ） 試料の性状: 最終形成年輪以外、部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N）
PLD-37066	遺構: Pit203 試料No. 木58	種類: 炭化材（コナラ属クヌギ節） 試料の性状: 最終形成年輪以外、部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N）
PLD-37067	遺構: SI10 試料No. 木108	種類: 炭化草本（イネ科） 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N） 処理備考: 状態悪い? 飲物混じり
PLD-37068	遺構: SI7a 試料No. 木121	種類: 炭化材（コナラ属クヌギ節） 試料の性状: 最終形成年輪以外、部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N） 処理備考: 状態悪い
PLD-37069	遺構: SI7b 試料No. 木125	種類: 炭化材（コナラ属コナラ節） 試料の性状: 最終形成年輪以外、部位不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N）
PLD-37070	遺構: SK31 試料No. 種55	種類: 炭化種実（イネ種子） 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 1.0N, 塩酸: 1.2N）

#### 3. 結果

表 2 に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦

年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した<sup>14</sup>C年代、図1に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

<sup>14</sup>C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。<sup>14</sup>C年代(yrBP)の算出には、<sup>14</sup>Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した<sup>14</sup>C年代誤差( $\pm 1\sigma$ )は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の<sup>14</sup>C年代がその<sup>14</sup>C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の<sup>14</sup>C濃度が一定で半減期が5568年として算出された<sup>14</sup>C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の<sup>14</sup>C濃度の変動、および半減期の違い(<sup>14</sup>Cの半減期5730±40年)を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

<sup>14</sup>C年代の暦年較正にはOxCal4.3(較正曲線データ:IntCal13)を使用した。なお、 $1\sigma$ 暦年範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された<sup>14</sup>C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年範囲であり、同様に $2\sigma$ 暦年範囲は95.4%信頼限界の暦年範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は<sup>14</sup>C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

表2 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	<sup>14</sup> C年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	<sup>14</sup> C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				$1\sigma$ 暦年範囲	$2\sigma$ 暦年範囲
PLD-37065 Pit180 試料No.木55	-24.39 $\pm 0.23$	1804 $\pm 16$	1805 $\pm 15$	144-154 cal AD (6.2%) 169-195 cal AD (19.3%) 210-245 cal AD (42.6%)	135-252 cal AD (94.6%) 308-311 cal AD (0.8%)
PLD-37066 Pit1203 試料No.木58	-28.82 $\pm 0.26$	1731 $\pm 18$	1730 $\pm 20$	256-300 cal AD (44.5%) 317-342 cal AD (23.7%)	250-358 cal AD (89.1%) 365-380 cal AD (6.3%)
PLD-37067 SI10 試料No.木108	-23.13 $\pm 0.24$	1719 $\pm 17$	1720 $\pm 15$	259-281 cal AD (24.7%) 324-354 cal AD (31.7%) 366-380 cal AD (11.8%)	255-302 cal AD (37.2%) 315-387 cal AD (58.2%)
PLD-37068 SI7a 試料No.木121	-29.99 $\pm 0.15$	1731 $\pm 16$	1730 $\pm 15$	257-298 cal AD (45.6%) 319-340 cal AD (22.6%)	250-358 cal AD (89.8%) 365-380 cal AD (5.6%)
PLD-37069 SI7b 試料No.木125	-25.40 $\pm 0.26$	1861 $\pm 17$	1860 $\pm 15$	91-99 cal AD (6.1%) 124-176 cal AD (44.9%) 191-212 cal AD (17.1%)	85-220 cal AD (95.4%)
PLD-37070 SK31 試料No.木55	-27.03 $\pm 0.18$	1816 $\pm 17$	1815 $\pm 15$	143-155 cal AD (11.0%) 168-195 cal AD (26.6%) 209-237 cal AD (30.6%)	134-240 cal AD (95.4%)

#### 4. 考察

以下、各試料の暦年較正結果のうち $2\sigma$ 暦年範囲(確率95.4%)に着目して、結果を整理する。なお、弥生時代の暦年代については藤尾(2013)、古墳時代の暦年代については赤塚(2009)を参照した。

Pit180から出土した炭化材(木55:PLD-37065)は、135-252 cal AD (94.6%)および308-311 cal AD (0.8%)であった。これは、弥生時代後期~古墳時代前期に相当する暦年代で、遺構の推定期である古墳時代に対して整合的である。

Pit203から出土した炭化材（木 58 : PLD-37066）は、250–358 cal AD (89.1%) および 365–380 cal AD (6.3%) であった。これは、古墳時代前期～中期に相当する暦年代で、遺構の推定時期である古墳時代に対して整合的である。

SI10から出土した炭化草本（木 108 : PLD-37067）は、255–302 cal AD (37.2%) および 315–387 cal AD (58.2%) であった。これは、古墳時代前期～中期に相当する暦年代で、遺構の推定時期である古墳時代前期に対して整合的である。

SI7aから出土した炭化材（木 121 : PLD-37068）は、250–358 cal AD (89.8%) および 365–380 cal AD (5.6%) であった。これは、古墳時代前期～中期に相当する暦年代で、遺構の推定時期である古墳時代中期に対して整合的である。

SI7bから出土した炭化材（木 125 : PLD-37069）は、85–220 cal AD (95.4%) であった。これは、弥生時代後期に相当する暦年代で、遺構の推定時期である古墳時代前期よりもやや古い年代であった。

SK31から出土した炭化種実（種 55 : PLD-37070）は、134–240 cal AD (95.4%) であった。これは、弥生時代後期に相当する暦年代で、遺構の推定時期である古墳時代よりもやや古い年代であった。

木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。今回の炭化材試料は、いずれも最終形成年輪が残存しておらず、残っている最外年輪のさらに外側にも年輪が存在していたはずである。したがって、木材が実際に枯死もしくは伐採されたのは、測定結果の年代よりもやや新しい時期であったと考えられる。なお、草本試料は1年生と思われるため、測定結果は枯死した年代を、種実試料の測定結果は種実の結実年代を示す。

#### 引用・参考文献

- 赤塚次郎（2009）弥生後期から古墳中期（八王子古宮式から宇田式期）の暦年代. 日本国文化財科学会 第26回大会実行委員会編「日本国文化財科学会第26回大会研究発表要旨集」：14–20, 日本国文化財科学会.
- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337–360.
- 藤尾慎一郎（2013）弥生文化像の新構築. 275p, 吉川弘文館.
- 中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の<sup>14</sup>C年代編集委員会編「日本先史時代の<sup>14</sup>C年代」：3–20, 日本国第四紀学会.
- Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Buck, C. E., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T. J., Hoffmann, D. L., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S. W., Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Staff, R. A., Turney, C. S. M., and van der Plicht, J. (2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1869–1887.

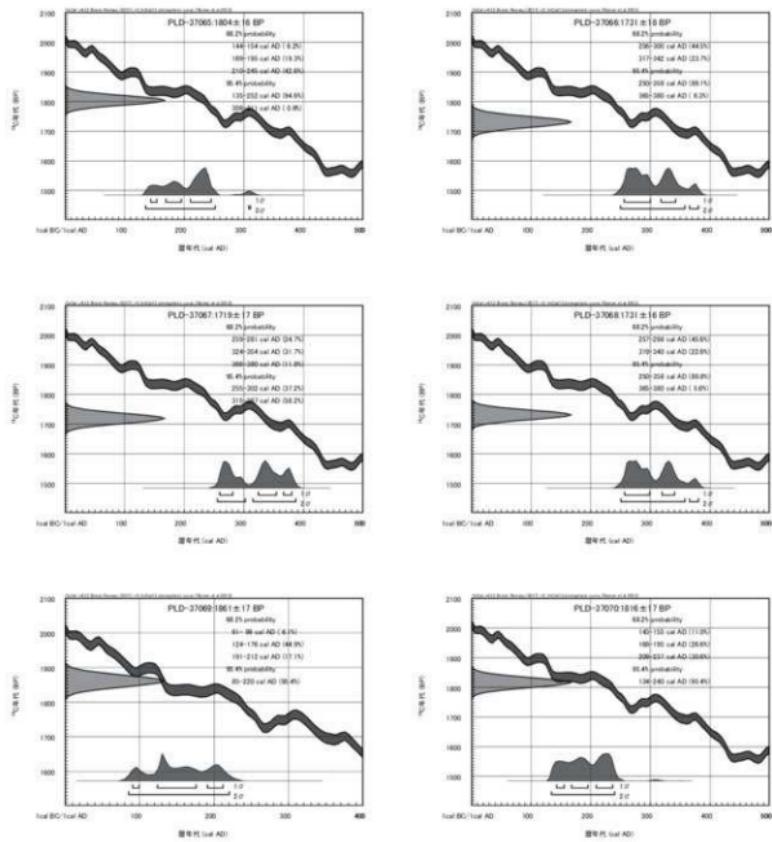


図1 历年較正結果

### 1. はじめに

山梨県甲府市に所在する塩部遺跡の発掘調査では、集落内遺構の土壤水洗によって、住居址、土坑、溝などの遺構から動物遺体が出土した。ここでは、動物遺体の同定結果を報告する。

### 2. 試料と方法

試料はチャック付きポリ袋 68 袋である。1 つの袋につき 1 点ないし複数点の骨片が含まれていた。観察は肉眼と実体顕微鏡下で行い、標本との比較により同定した。

### 3. 結果と考察

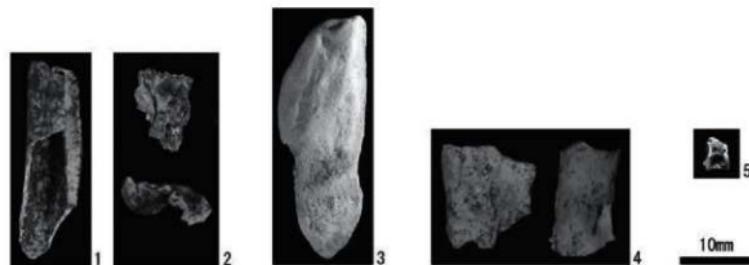
同定されたのは、哺乳綱 (Mammalia)、イノシシ (*Sus scrofa*)、シカ (*Cervus nippon*)、ウシ (*Bos taurus*)、コイ科 (Cyprinidae) の計 5 分類群である。

イノシシは、SI20 で右下顎第 2 切歯が 1 点、SI35、SI36、SK35 で臼歯破片が複数みられた。イノシシと同定した試料が、野生のイノシシであるか飼育されたブタであるかは不明である。

シカは、SI37 で骨角器の可能性がある焼けた角片 1 点が見られた。

ウシは、SI5 と Pit483 で臼歯破片が複数みられた。また、SI7a、SI7b、SI24、SI27、SI32、Pit181、Pit462、SD17 でウシの可能性がある歯の破片が複数みられた。塩部遺跡では、家畜としてウシが飼育されていたと考えられる。

コイ科は、SI38 で焼けた腹椎 1 点が見られた。河川や池沼で魚類が捕獲され、食用にされていたと考えられる。



図版1 塩部遺跡出土動物遺体

1. イノシシ右下顎第2切歯(骨21)
2. イノシシ臼歯(骨37)
3. シカ角、骨角器?(骨41)
4. ウシ臼歯(骨52)
5. コイ科腹椎(骨42)

表1 塚部遺跡動物遺体一覧

試料番号	遺構名	取上げ	備考	分類群	部位	左右	部分・状態	数量	備考
骨1 S11	カマド一括			哺乳綱	不明	不明	破片	10<	焼
骨2 S11		S121分		哺乳綱	頭蓋骨	一	破片	1	焼
骨3 S12	一括	Pit118付近		哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	1	焼
骨4 S13	炉一括			哺乳綱	不明	不明	破片	4	焼
骨5 S14	炉一括			哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼
骨6a S15	一括			ウシ?	臼歯	不明	破片	6	焼?
骨6b S15	一括			哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	2	焼
骨7 S16	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	4	焼
骨8a S17a	No. 28			ウシ?	臼歯	不明	破片	23	焼?
骨8b S17a	No. 28			哺乳綱	不明	不明	破片	2	焼
骨9 S17b	一括			ウシ?	齒	不明	破片	10	焼
骨10 S19	カマド一括			哺乳綱	不明	不明	破片	10<	焼
骨11 S19	床下焼土一括			哺乳綱	不明	不明	破片	2	焼
骨12 S110	炉2一括	床下検出		哺乳綱	不明	不明	破片	10<	焼
骨13 S110	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	20<	焼
骨14 S111	焼土一括			哺乳綱	不明	不明	破片	4	焼
骨15 S113	カマド一括			哺乳綱	不明	不明	破片	7	焼
骨16 S114	焼土一括			哺乳綱	不明	不明	破片	22	焼
骨17 S114	No. 3			哺乳綱	不明	不明	破片	40<	焼
骨18 S114	No. 4			哺乳綱	不明	不明	破片	30<	焼
骨19 S116	No. 6			哺乳綱	不明	不明	破片	100<	焼
骨20 S119	No. 76			哺乳綱	不明	不明	破片	2	焼
骨21 S120	No. 627			イノシシ	下顎第2切歯	右	遊離歯	1	焼?
骨22 S120	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	7	焼
骨23 S122	No. 241			哺乳綱	不明	不明	破片	10<	焼
骨24 S122	No. 295			哺乳綱	不明	不明	破片	5	焼
骨25 S123	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	13	焼
骨26 S124	No. 17			哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼
骨27a S124	一括			ウシ?	臼歯	不明	破片	2	焼
骨27b S124	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	2	焼
骨28a S125	カマド一括			哺乳綱	肋骨	不明	破片	1	焼
骨28b S125	カマド一括			哺乳綱	不明	不明	破片	15	焼
骨29 S127	No. 77			哺乳綱	不明	不明	破片	2	焼
骨30 S127	カマド一括			哺乳綱	不明	不明	破片	40<	焼
骨31a S127	一括			ウシ?	臼歯	不明	破片	40<	焼?
骨31b S127	一括			哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	5	焼
骨31c S127	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	22	焼
骨32 S128	炉一括			哺乳綱	不明	不明	破片	10<	焼
骨33a S128	一括			哺乳綱?	四肢骨	不明	骨幹	1	焼
骨33b S128	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	3	焼
骨34 S132	No. 105			哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	1	焼
骨35a S132	一括			ウシ?	歯	不明	破片	11	焼?
骨35b S132	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	7	焼
骨36 S135	No. 26	土器の中		哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼
骨37 S135	No. 55			イノシシ	臼歯	不明	破片	70<	焼?
骨38 S136	No. 1			哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼
骨39 S136	No. 28			イノシシ	臼歯	不明	破片	39	焼?
骨40 S136	一括			哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	1	焼
骨41 S137	一括			シカ	角	不明	破片、骨角器?	1	焼
骨42 S138	No. 133	土器の中		コイ科	腹椎	一	椎体	1	焼
骨43 S138	焼土一括			哺乳綱	不明	不明	破片	40<	焼
骨44a S138	一括			哺乳綱	四肢骨	不明	破片	9	焼
骨44b S138	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	70<	焼
骨45 S139	カマド一括			哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼、岩石片あり
骨46 SK16	焼土一括			哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼
骨47a SK35	一括			イノシシ	臼歯	不明	破片	20<	焼?
骨47b SK35	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	10<	焼
骨48 SK36	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	9	焼
骨49 Pit180	一括	S17内		哺乳綱	不明	不明	破片	2	焼
骨50a Pit181	No. 1	S17内。土器の中	ウシ?	歯	不明	破片		2	焼
骨50b Pit181	No. 1	S17内。土器の中	ウシ?	哺乳綱	不明	不明	破片	8	焼
骨51 Pit1462	一括	S13内	ウシ?	臼歯	不明	破片	20<	焼?	
骨52 Pit483	No. 1	S128内	ウシ	臼歯	不明	破片	14	焼?	
骨53 Pit566	一括			哺乳綱	不明	不明	破片	3	焼
骨54 SD1	No. 114	土器の中	哺乳綱	不明	不明	破片	1	焼	

骨55	SD1	No. 159	土器の中	哺乳綱	不明	不明	破片	1 残
骨56	SD1	—括		哺乳綱	不明	不明	破片	4 残
骨57a	SD17	—括		ウシ?	臼齒	不明	破片	5 残?
骨57b	SD17	—括		哺乳綱	不明	不明	破片	10< 残
骨58	SD25	—括		哺乳綱	不明	不明	破片	7 残
骨59a	SX3	No. 22	燒土1内	哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	1 残
骨59b	SX3	No. 22	燒土1内	哺乳綱	不明	不明	破片	3 残
骨60	SX3	—括		哺乳綱	不明	不明	破片	10 残
骨61	SY2	—括		哺乳綱	不明	不明	破片	2 残
骨62	SY3	—括	SI22内	哺乳綱	不明	不明	破片	14 残
骨63	SY4	—括	SI1内	哺乳綱	不明	不明	破片	7 残
骨64	SY5	—括	S123内	哺乳綱	不明	不明	破片	1 残
骨65	SY10	—括	S136内	哺乳綱	不明	不明	破片	8 残
骨66	IG1068	No. 1068		哺乳綱	不明	不明	破片	3 残
骨67	IG1306	No. 1306		哺乳綱	四肢骨	不明	骨幹破片	1 残
骨68	IG1325	No. 1325	SX1付近	哺乳綱	頭蓋骨?	不明	後頭骨?	1

# 甲府市塩部遺跡の河川跡 (SD1) から発見された昆虫化石

森 勇一 (東海シニア自然大学)・佐々木由香 (パレオ・ラボ)

## 1.はじめに

山梨県甲府市塩部遺跡の SD01 とされる川の堆積物中より得られた昆虫化石について、同定し、当時の古環境について推定した。なお、同一遺構で花粉分析やプラント・オパール分析、大型植物遺体分析も行われている。

## 2. 試料と方法

分析試料は、試料 1 は SD01 中に廃棄された瓶 (No. 159) 内の堆積物試料、試料 2 は同じく SD01 中に廃棄された甕 (No. 207) 内の堆積物試料、試料 3 は SD01 から出土した土器破片を一括し、水洗する過程で発見された試料である。試料 1 と 2 の水洗は、昭和測量株式会社によって行われた。水洗方法は、2.0mm 目と 0.85mm 目の篩を上下に重ねて水洗した。水洗量は、No. 159 が 5711g、No. 207 が 848g である。試料の時期は、いずれも古墳時代後期である。

## 3. 結果

同定結果を表 1 に、また主な出現昆虫については、図版 1 に示した。以下に、明らかになった結果について述べる。

試料 1 には、計 8 点の昆虫化石が含まれていた。オオゴミムシ *Lesticus magnus* の右上翅片が 1 点と、エンマコガネ属 *Onthophagus* sp. の前胸背板片が 2 点、ハネカクシ科 *Staphylinidae* の胸部が 1 点、キンバエ属 *Lucilia* sp. の匂蛹片が 1 点、ルリヒラタゴミムシ *Dicranoncus femoralis* の右上翅が 1 点、オサムシ科 *Carabidae* の上翅片が 2 点であった。

エンマコガネ属は食糞性昆虫、キンバエ属は糞にも見られるが、多くは動物質の腐敗物に集まる昆虫である。ハネカクシ科は主に食糞性だが、雑食性の種類もある。ルリヒラタゴミムシは、河原や水辺周辺の湿润地表面上で観察される (WEB 図鑑「里山のゴミムシ」) が、ときにクマザサの葉上にいることもある (土生、1941) という。検出されたすべての昆虫が地表性昆虫に属し、地表面上に存在する肉質物や糞などを食べる種類であった。

試料 2 には、計 19 点の昆虫化石が含有されていた。オオゴミムシが 2 点、オオヒラタシデムシ *Eusilpha japonica* が 5 点、オサムシ科 (いずれも大型) が 9 点、アリ科 *Formicidae* が 3 点であった。

オオゴミムシは、成虫・幼虫ともに肉食性の大型の地表性歩行虫、オオヒラタシデムシは、食糞性の地表性歩行虫である。

オオゴミムシは、低地から山麓にかけて生息する平地性の食肉性歩行虫である。山地では、ほとんど採集されることはない。野原や畑・河原などに多く見られ、普通種である。日中石の下などに隠れていて夜間活動し、鱗翅目の幼虫などを好んで食べる。森林内や人気の少ないところを好まず、人里周辺に多い。

オオヒラタシデムシは、平地から山地までふつうに産する。成虫は土中で越冬して春から現れ、動物の死体はじめ主に腐敗動物質を食する。多くのシデムシ類が森林内や自然度の高い地表面上に生活するのに対し、オオヒラタシデムシは人家に近いところに生息する擾乱環境の指標種である。

9 点確認されたオサムシ科の昆虫片は、いずれも大型種に属するものであり、オオゴミムシに同定され

る可能性もあるが、分類・同定が困難な部位のため、詳細な同定はできなかった。試料1同様、得られたすべての昆虫が、地表性昆虫であった。

試料3には、計6点の昆虫化石が含まれていたが、検出された昆虫は試料1および2とは異なり、いずれも食植性昆虫であった。コガネムシ *Mimela splendens* の右上翅が1点、ヒメコガネ *Anomala rufocuprea* の右上翅や前胸背板片などが計4点、コガネムシ科 Scarabaeidae に属する腹部腹板片が1点であった。

コガネムシは、主に河川敷や河川堤防など開けた場所（酒井・藤岡、2007）に生える草木の葉を食する。一方、ヒメコガネは、ヒトが植栽した畑作物や果樹、二次林の樹葉などに集まる人里昆虫（森、1999）である。

#### 4. 考察

出現昆虫のうち、古墳時代後期の土器内の堆積物から得られた試料はすべて地表性昆虫、一括土器と共に得られた試料はすべて陸生の食植性昆虫であった。

試料1および試料2から得られたオオゴミシとオオヒラタシデムシは、共に森林内や標高の高い場所に棲むことがなく、平地を代表する地表性歩行虫である。この結果、遺跡は、周囲が開けた平地や台地のような場所に展開していた可能性が考えられる。

また、両昆虫ともに人里周辺の擾乱地表面上に多い昆虫であるため、遺跡一帯に腐敗動物質や生活ゴミなどが散在する畠のような環境であったと想定される。こうした推定は、食糞性のエンマコガネ属や腐敗動物質に多いキンバエ属、多くが食屍性の地表性昆虫であるハネカクシ科やアリ科の出現によっても示される。

試料1および試料2に、まったく食植性昆虫が含有されていなかったため、遺跡の周囲には、あまり植物は生えていなかつただろう。

一方、SD01 内の一括試料では、主に畑作物を加害するヒメコガネや河川敷などに生活するコガネムシなど、ともに食植性の昆虫が発見されたことが注目される。この結果により、遺跡からやや離れた場所にヒトが植栽した畑作物や果樹などが存在したと考えられる。

#### 引用文献

土生和申（1941）数種の北海道産歩行虫に就いて、昆虫界, 9 (91), 651-655.

日本古環境指標ゴミムシ類データベース作成グループ WEB 図鑑「里山のゴミムシ」滋賀県立琵琶湖博物館 ([www.biwahaku.jp/research/data/gomimushi/](http://www.biwahaku.jp/research/data/gomimushi/) 2018年11月23日参照)

森 勇一（1999）昆虫化石よりみた先史～歴史時代の古環境変遷史、歴朝国際シンポジウム「過去1万年間の歴史環境の変遷と自然災害史」国立歴史民俗博物館研究報告第81集、311-342、国立歴史民俗博物館。

酒井 香・藤岡昌介（2007）日本産コガネムシ上科図説（第2巻食葉群1）、173p、昆虫文献六本脚。

表1 甲府市塙部遭跡から産出した昆虫化石

試料1:SD01(No. 159)

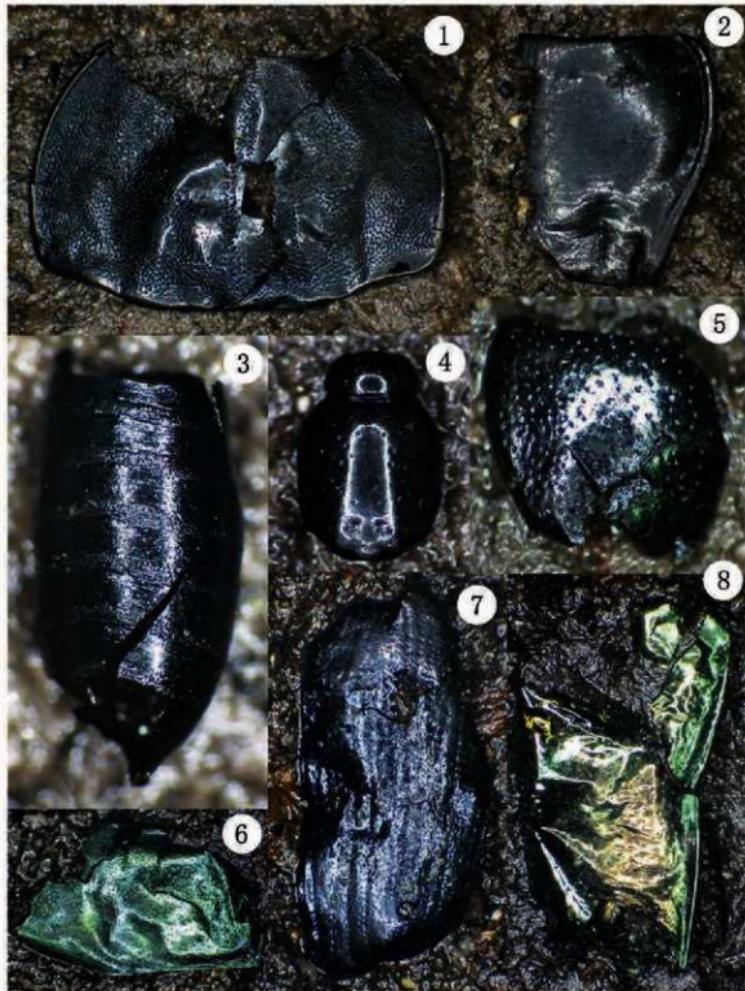
昆虫和名	昆虫学名	部位	食性	生息環境	大きさ (mm)
1 オオゴミムシ	<i>Lesticus magnus</i> (Motschulsky)	右上頸片	食肉性	地表性	11.5
2 ハネカクシ科	<i>Staphylinidae</i> gen. et sp. indet.	胸部	食属性	地表性	2.2
3 エンマコガネ属	<i>Oanthophagus</i> sp.	前胸背板片	食属性	地表性	2.8
4 キンハエ属	<i>Lucilia</i> sp.	閉鎖片	食属性	地表性	4.8
5 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	上頸片	食肉性	地表性	2.8
6 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	上頸片	食肉性	地表性	2.6
7 ルリヒラタゴミムシ	<i>Dicranonotus femoralis</i> Chaudoir	右上頸	食肉性	地表性	5.0
8 エンマコガネ属	<i>Oanthophagus</i> sp.	前胸背板片	食属性	地表性	1.8

試料2:SD01(No. 207)

昆虫和名	昆虫学名	部位	食性	生息環境	大きさ (mm)
1 オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)	前胸背板	食属性	地表性	9.5
2 オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)	前胸背板片	食属性	地表性	8.0
3 オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)	右上頸会合部	食属性	地表性	5.2
4 オオゴミムシ	<i>Lesticus magnus</i> (Motschulsky)	前胸背板右半部	食肉性	地表性	5.1
5 オオゴミムシ	<i>Lesticus magnus</i> (Motschulsky)	前胸背板下半部	食肉性	地表性	5.2
6 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	前胸腹板片	食肉性	地表性	6.2
7 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	後胸腹板片	食肉性	地表性	4.8
8 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	中胸腹板片	食肉性	地表性	6.4
9 オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)	上頸片	食属性	地表性	4.9
10 オオヒラタシデムシ	<i>Eusilpha japonica</i> (Motschulsky)	上頸片	食属性	地表性	5.9
11 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	前胸腹板	食肉性	地表性	5.5
12 アリ科	<i>Formicidae</i> gen. et sp. indet.	腹部	雜食性	地表性	1.8
13 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	上頸片	食肉性	地表性	2.4
14 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	腹部腹板	食肉性	地表性	3.4
15 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	上頸片	食肉性	地表性	4.4
16 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	頭部片	食肉性	地表性	5.4
17 オサムシ科 (大型)	<i>Carabidae</i> gen. et sp. indet.	上頸片	食肉性	地表性	6.4
18 アリ科	<i>Formicidae</i> gen. et sp. indet.	腹部	雜食性	地表性	1.8
19 アリ科	<i>Formicidae</i> gen. et sp. indet.	胸部	雜食性	地表性	2.2

試料3:SD01 (一括)

昆虫和名	昆虫学名	部位	食性	生息環境	大きさ (mm)
1 コガネムシ	<i>Mimela splendens</i> Gyllenhal	右上頸	食植性	植物上	8.5
2 ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i> Motschulsky	右上頸	食植性	植物上	10.5
3 ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i> Motschulsky	前胸背板片	食植性	植物上	5.2
4 ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i> Motschulsky	上頸片	食植性	植物上	2.4
5 ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i> Motschulsky	上頸片	食植性	植物上	5.6
6 コガネムシ科	<i>Scarabaeidae</i> gen. et sp. indet.	腹部腹板片	食植性	植物上	7.2



図版1 塩部遺跡から産出した昆虫化石

1. オオヒラタシデムシ *Eusilpha japonica* (Motschulsky) 前胸背板 幅9.5mm (試料2)
2. オオゴミムシ *Lesticus magnus* (Motschulsky) 左上翅 幅5.1mm (試料2)
3. キンバエ属 *Lucilia* sp. 四翅片 長さ4.8mm (試料1)
4. ハネカクシ科 *Staphylinidae* gen. et sp. indet. 胸部 長さ2.2mm (試料1)
5. エンマコガネ属 *Onthophagus* sp. 前胸背板片 長さ2.8mm (試料1)
6. ヒメコガネ *Anomala rufocuprea* Motschulsky 前胸背板片 長さ5.2mm (試料3)
7. ヒメコガネ *Anomala rufocuprea* Motschulsky 右上翅 長さ10.5mm (試料3)
8. コガネムシ *Mimela splendens* Gyllenhal 右上翅 長さ8.5mm (試料3)

# 塩部遺跡集落内の遺構から出土した大型植物遺体分析

佐々木由香・パンダリ・スダルシャン（パレオ・ラボ）

## 1. はじめに

甲府市塩部に所在する塩部遺跡は、甲府市中央部に流れる相川と荒川の両河川に挟まれた場所に立地する、弥生時代後期から古墳時代にかけての集落遺跡である。ここでは、集落内に確認された古墳時代を主体とする堅穴住居跡や土坑などから回収された土壌中の大型植物遺体の同定結果を報告し、食用などに利用された植物、遺構周辺における栽培状況や植生について検討する。なお、一部の試料については、炭化材樹種同定や放射性炭素年代測定も行われている（別項参照）。

## 2. 試料と方法

試料は、水洗済みの堆積物試料が63試料である。堆積物試料は、堅穴住居跡(SI)、ピット(Pit)、土坑(SK)、溝(SD)、焼土(SY)、分類不明遺構(SX)、遺構外出土遺物(IG)から採取された。堆積物の水洗選別および炭化種実の抽出は、昭和測量株式会社により行われた。考古学的な所見による遺構の推定時期は、1試料を除き、いずれも古墳時代前期～後期の範疇である。遺構ごとの詳細な時期については、表1～5を参照されたい。

計数の方法は、完形または一部が破損していても1個体とみなせるものは完形として数え、1個体に満たないものは破片とした。計数が難しい分類群については、おおよその数を記号で表記した。試料は、甲府市教育委員会に保管されている。

## 3. 結果

同定した結果、木本植物では広葉樹のブドウ属A炭化種子とブドウ種子、モモ核・炭化核、スマモ核、ケヤキ炭化果実、クリ炭化果実、オニグルミ核・炭化核、ウルシ属ニヌルデ炭化内果皮、ムクロジ炭化種子の9分類群、草本植物ではヒルムシロ属核とヒエ属炭化種子(穎果)、イネ炭化種子(穎果)、コムギ炭化種子(穎果)、キケマン属種子、ダイズ炭化種子、ダイズ属炭化種子、ハギ属炭化種子、エンドウ属炭化種子、ササゲ属アズキ亜属(以下、アズキ亜属)炭化種子、アサ核、カナムグラ核、スマイカ種子、メロン仲間種子・炭化種子、ヒヨウタン仲間種子・炭化種子、スミレ属炭化種子、ヤナギタデ果実・炭化果実、ウナギツカミ炭化果実、シソ属炭化果実、オナモミ総苞・炭化総苞、ヤブジラミ総苞の21分類群の、計30分類群が得られた(表1～5)。この他に、科以上の同定ができなかった炭化種実を不明A炭化種実とし、不明の炭化芽を不明炭化芽として一括した。また、科以上の絞り込みに必要な識別点を持たない一群を同定不能炭化種実とした。大型植物遺体以外に昆虫遺体と骨片が見られたが、同定の対象外とした。

以下に、産出した主な大型植物遺体について遺構別に記載する。なお、分類群の学名は米倉・梶田(2003-)に準拠し、APG IIIリストの順とした。

SI1：オナモミがわずかに得られた。

SI3：同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

SI4：イネがわずかに得られた。

表1 施設遺物箇所内の遺物から出した大型植物全体分析 (3) (施設内に出現者)														
分類群	種名	通称名	採取No.	発見場所	時期	古墳中型～後期	古墳中期	古墳中期～後期	古墳後期	古墳後期	古墳後期	古墳後期		
セモセ	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ケヤキ	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ウルシ属-スルヅ	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ムクロジ	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
イヌクモ	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
イネ	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ダイズ属	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
エンドウ属	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
サツマイモ属	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
スズラン属	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ヤナギ属	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ソメイヨシノ属	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
オナガ属	根状茎	根状茎	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
同定不能	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
不明	根状茎	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
表2 施設遺物箇所内の遺物から出した大型植物全体分析 (2) (施設内に出現者)														
分類群	種番号	種14	種15	種16	種17	種18	種19	種20	種21	種22	種23	種24	種25	種26
セモセ	根状茎	3210	3211	3212	3214	3216	3217	3218	3219	3220	3221	3224	3225	3226
ムクロジ	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌクモ	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
エンドウ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サツマイモ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スズラン属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤナギ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソメイヨシノ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オナガ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同定不能	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
表3 施設遺物箇所内の遺物から出した大型植物全体分析 (3) (施設内に出現者)														
分類群	種番号	種14	種15	種16	種17	種18	種19	種20	種21	種22	種23	種24	種25	種26
セモセ	根状茎	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ケヤキ	根状茎	(2)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
エンドウ属	根状茎	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌクモ	根状茎	18	(17)	-	1	0	2 (10)	0	-	2 (9)	-	2 (11)	1	10
コムギ	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ダイズ属	根状茎	1	-	1	-	-	-	-	-	2 (10)	-	-	-	-
エンドウ属	根状茎	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サツマイモ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤナギ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソメイヨシノ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オナガ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同定不能	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	根状茎	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
表4 施設遺物箇所内の遺物から出した大型植物全体分析 (4) (施設内に出現者)														
分類群	種番号	種14	種15	種16	種17	種18	種19	種20	種21	種22	種23	種24	種25	種26
セモセ	根状茎	3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	3236	3237	3238	3239
ムクロジ	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌクモ	根状茎	1	(2)	0	1	1	1 (1)	2 (8)	1	(2)	1	1	10	10
エンドウ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サツマイモ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スズラン属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤナギ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソメイヨシノ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オナガ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同定不能	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
表5 施設遺物箇所内の遺物から出した大型植物全体分析 (5) (施設内に出現者)														
分類群	種番号	種14	種15	種16	種17	種18	種19	種20	種21	種22	種23	種24	種25	種26
セモセ	根状茎	5	(6)	3	(3)	3	(3)	3	(3)	3	(3)	3	(3)	3
ムクロジ	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌクモ	根状茎	1	(3)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
エンドウ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サツマイモ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スズラン属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤナギ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソメイヨシノ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オナガ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同定不能	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
表6 施設遺物箇所内の遺物から出した大型植物全体分析 (6) (施設内に出現者)														
分類群	種番号	種14	種15	種16	種17	種18	種19	種20	種21	種22	種23	種24	種25	種26
セモセ	根状茎	5	(6)	3	(3)	3	(3)	3	(3)	3	(3)	3	(3)	3
ムクロジ	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イヌクモ	根状茎	1	(3)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
エンドウ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サツマイモ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スズラン属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヤナギ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソメイヨシノ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オナガ属	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同定不能	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	根状茎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

S15：少量のイネが得られた。

S16：イネがわずかに得られた。

S17a：イネとダイズ属、アズキ亜属がわずかに得られた。

表5 佐野盆地東部内の遺構から出土した大型植物遺体分析 (3) (佐野盆地剖面)

遺構番号	種53	種54	種55	種56	種57	種58	種59	種60	種61	種62	種63
遺構名	SD17	SK25	SK21	SK7	SK3	ST2	ST2	ST4	ST8	ST10	16646
採取No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	56-946
採取位置	-	ST10内 上部 中の の中	ST20内 上部 中の の中	-	ST22内 地土内 中の の中	-	ST11P 古墳中期～ 中期	ST22P 古墳中期～ 中期	ST30内 古墳中期～ 中期	川底層	
時間	古墳前期	古墳前期	古墳前期～中期	古墳中期	古墳中期	古墳中期	古墳中期	古墳中期～中期	古墳中期～中期	古墳中期～中期	(14)
分類群	ブドウ	種子	米モ	炭化穀	タリ	オサ	トコシイ物質	セイヨウイモ	セイヨウイモ	セイヨウイモ	
		1		0)		1	1	0)	1	1	
											(1)

SI8 : モモがわずかに得られた。

SI9 : イネが少量とオナモミがわずかに得られた。

SI10 : イネが多く、ケヤキとダイズ属が少量、ブドウ属Aとモモ、ウルシ属-ヌルデ、ムクロジ、ヒエ属、ダイズ属、ハギ属、エンドウ属、スミレ属、ヤナギタデ、シソ属がわずかに得られた。

SI11 : イネが少量、ケヤキとダイズ属がわずかに得られた。

SI13 : イネが少量とコムギがわずかに得られた。

SI14 : イネがわずかに得られた。

SI16 : 同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

SI17 : 同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

SI21 : モモがわずかに得られた。

SI22 : 少量のイネとダイズ属が得られた。

SI24 : 少量のイネが得られた。

SI25 : イネとアズキ亜属がわずかに得られた。

SI27 : イネが少量、ブドウとケヤキがわずかに得られた。

SI28 : イネがわずかに得られた。

SI38 : ブドウとイネ、アズキ亜属がわずかに得られた。

SI39 : イネがわずかに得られた。

SI40 : イネが少量、ブドウとオニグルミ、エンドウ属がわずかに得られた。

SI43 : 同定可能な炭化種実は得られなかった。

Pit140 : イネがわずかに得られた。

Pit180 : ダイズがわずかに得られた。

Pit186 : イネがわずかに得られた。

Pit324 : イネがわずかに得られた。

SD1 : カナムグラがやや多く、モモとオナモミ、ヤブジラミが少量、スマモとオニグルミ、ヒルムシロ属、キケマン属、ダイズ、ダイズ属、アズキ亜属、アサ、スイカ、メロン仲間、ヒヨウタン仲間、ヤナギタデ、ウナギツカミ、不明Aがわずかに得られた。

SD17 : モモとイネがわずかに得られた。

SK25 : イネがわずかに得られた。

SK31 : クリとイネがわずかに得られた。

SK47 : イネがわずかに得られた。

SX3 : イネがわずかに得られた。

SY2 : イネがわずかに得られた。

SY3 : ブドウが少量とイネがわずかに得られた。

SY4 : メロン仲間と不明 A がわずかに得られた。

SY8 : イネがわずかに得られた。

SY10 : イネがわずかに得られた。

IG646 : 同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

次に、大型植物遺体の記載を行い、図版に写真を示して同定の根拠とする。

(1) ブドウ属 A *Vitis* sp. A 炭化種子 ブドウ科

上面観は楕円形、側面観は基部が尖る倒卵形。背面の中央もしくは基部寄りに匙状の着点があり、腹面には中央の鈍稜上に1本の縦筋が走り、その両側に細長く深い溝孔が2つある。種皮は薄く硬い。長さ3.6mm、幅2.5mm、厚さ2.2mm。ヤマブドウ以外の野生ブドウ属である。

(2) ブドウ *Vitis vinifera* L. 種子 ブドウ科

茶褐色で、上面観は楕円形、側面観は基部が尖り、倒心形に近い倒卵形。基部は太く円柱状に突出し、先端が丸い。背面の中央もしくは基部寄りに匙状の着点があり、腹面には中央の鈍稜上に1本の縦筋が走り、その両側に細く深い溝孔が2つある。種皮は薄く硬い。長さ6.4mm、幅4.4mm、厚さ2.8mm。基部が太く円柱状に突出し、先端が丸いため、栽培種のブドウと同定した。

(3) モモ *Amygdalus persica* L. 核・炭化核 バラ科

黄褐色～茶褐色で、上面観は両凸レンズ形、側面観は楕円形～紡錘形で先が尖る。下端に大きな着点がある。表面には不規則な深い皺があり、片側側面には縫合線に沿って深い溝が入る。炭化核は、表面の一部が炭化していた。完形の核の大きさは、長さ23.4mm、幅20.5mm、厚さ16.1mm。動物食痕のある個体は、長さ24.5mm、残存幅17.5mm、厚さ15.2mm。半割の個体は、長さ21.0mm、幅19.0mm、残存厚8.1mm。炭化核は、残存長17.8mm、幅19.2mm、厚さ13.5mm。SD1から出土した10点のモモ核の大きさを表6に示した。

(4) スモモ *Prunus salicina* Lindl. 核 バラ科

淡褐色で、上面観は両凸レンズ形、側面観はいびつな梢円形。縫合線に沿ってやや深い溝が入る。表面は平滑だが、臍付近に縦方向の不規則な皺がある。残存高13.9mm、残存幅7.2mm。

(5) クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. 炭化果実 ブナ科

黒褐色で、完形ならば側面は広卵形。表面は平滑で、細い縦筋がみられる。下端に鱗状の殻斗着痕があるが、残存していない。果皮内面には、いわゆる渋皮が厚く付着する。残存高2.3mm、残存幅3.4mm。

(6) オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Komatsu) Kitam. 核・炭化核 クルミ科

黄褐色で、側面観は広卵形。木質で、壁は厚くて硬く、ときどき空隙がある。表面に浅い縦方向の

表6 モモ核の大きさ (単位: mm)

番号	長さ	幅	厚さ	形態
SD1、種49	23.4	20.5	16.1	完形
	23.8	19.6	15.0	完形
	23.2	18.1	13.9	完形
	25.3	21.5	16.2	完形
	24.0	19.2	14.1	完形
	20.4	19.0	14.9	完形
	24.5 (17.5)	15.2	動物食痕	
	(20.5)	20.0	16.7	
	19.1	19.2 (6.7)	半割	
	21.0	19.0 (8.1)	半割	
最小	19.1	18.1	13.9	
最大	25.3	21.5	16.7	
平均	22.7	19.6	15.3	
標準偏差	2.1	1.0	1.0	

括弧は被破值を示す

縫合線があり、浅い溝と凹凸が不規則に入る。断面は角が尖るものが多い。内部は二室に分かれる。半割の個体は残存高 27.3mm、幅 23.8mm、残存厚 11.9mm、打撃痕のある個体は高さ 32.7mm、幅 26.3mm、残存厚 13.7mm。

(7) ウルシ属—ヌルデ *Toxicodendron* spp. — *Rhus javanica* L. 炭化内果皮 ウルシ科

上面観は中央がやや膨らむ扁平、側面観は中央がやくびれた広楕円形で、片方がやや膨れる。ざらついた質感がある。表面および断面構造の詳細な検討が行えなかったため、実体顕微鏡下でのウルシ属-ヌルデの同定に留めた。長さ 2.9mm、幅 3.5mm、厚さ 2.3mm。

(8) ムクロジ *Sapindus mukorossi* Gaertn. 炭化種子 ムクロジ科

球形。表面は平滑で木質。基部は残存しないが、平らでやや凹み、果実着痕が縦方向の溝となってみられる。残存長 10.4mm、残存幅 11.0mm、残存厚 9.5mm。

(9) ヒエ属 *Echinochloa* spp. 炭化種子（穎果） イネ科

細長い円形。胚は幅が広いうちわ型で、長さは全長の 2/3 程度と長い。内穎は膨らまない。種子の大きさは、長さ 1.8mm、幅 1.5mm。

(10) イネ *Oryza sativa* L. 炭化種子（穎果） イネ科

上面観は両凸レンズ形、側面観は長楕円形。一端に胚が残る。両面に縦方向の 2 本の深い溝がある。長さ 4.0mm、幅 2.5mm (図版 1-14) と長さ 4.8mm、幅 2.8mm (図版 1-15)。

(11) コムギ *Triticum aestivum* L. 炭化種子（穎果） イネ科

上面観は円形、側面観は長楕円形。腹面中央部には上下に走る 1 本の溝がある。背面の下端中央部には扇形の胚がある。オムギに比べて長さが短く、幅に対して厚みがあるため、全体的に丸っこい形状である。断面形状は腹面側が窪み、背面側が円形となる。またコムギの場合、側面観で最も幅の広い部分が基部付近に来る。コムギ属にはパンコムギやマカラニコムギなど複数種あるが、一般的に日本産コムギと呼称しているのはパンコムギである。ここでは、一般的な呼称で記載した。残存長 3.1mm、幅 2.9mm、厚さ 2.3mm。

(12) ダイズ *Glycine max* (L.) Merr. subsp. *max* 炭化種子 マメ科

変形しているが、上面観は楕円形、側面観は片側の側面が窪む楕円形。臍の長さは全体の 2/3 未満で、長楕円形と考えられるが、痕跡のみが残る。長さ 11.2mm、幅 8.4mm、厚さ 6.0mm (図版 2-17)、長さ 11.3mm、幅 6.7mm、厚さ 5.7mm (図版 2-18)。小畠 (2008) に示された現生種と比較すると、栽培種の大きさに近い。

(13) ダイズ属 *Glycine* spp. 炭化種子 マメ科

変形が著しいが、本来の上面観は楕円形、側面観は長楕円形か。へそは側面のほぼ中央にあり、長楕円形で、全長の 1/3 未満、片側に寄る。長さ 3.3mm、幅 2.5mm、厚さ 2.0mm。それ例外のダイズ属炭化種子の大きさを表 7 に示す。

(14) エンドウ属 *Pisum* spp. 炭化種子 マメ科

球形に近い広楕円体。臍側はやや扁平。表面は平滑で、にぶい光沢がある。側面の全体に長楕円形

表7 ダイズ属炭化種子の大きさ			
番号	長さ	幅	厚さ
SI7a、種6	2.9	2.4	1.6
SI10、種14	3.3	2.5	2.0
SI11、種16	3.5	2.2	1.9
SI22、種23	4.2	2.9	2.3
	3.7	2.7	1.9
最小	2.9	2.2	1.6
最大	4.2	2.9	2.3
平均	3.5	2.5	1.9
標準偏差	0.5	0.3	0.3

(単位: mm)

の臍がある。臍の大きさは、全長の3/4程度。臍の中央には縦溝がある。長さ2.1mm、幅2.0mm、厚さ2.0mm。

- (15) ササゲ属アズキ亜属 *Vigna* subgenus *Ceratotropis* spp. 炭化種子 マメ科

上面観は方形に近い円形、側面観は方形に近い梢円形。臍は全長の半分から2/3ほどの長さで、片側に寄ると推定されるが、残存していない。長さ4.6mm、残存幅2.5mm、厚さ3.6mm。

- (16) アサ *Cannabis sativa* L. 核 アサ科

黄褐色で、上面観は両凸レンズ形、側面観は倒卵形で、側面に稜がある。下端にはやや突出した梢円形の大きな着点がある。完形ならば表面には脈状の模様がある。長さ4.0mm、幅3.2mm。

- (17) スイカ *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai 種子 ウリ科

淡褐色で、倒卵形。表面は平滑。基部両側に薄い突出部がある。周囲を縁取る肥厚がわずかに見られる。長さ10.6mm、残存幅5.5mm。

- (18) メロン仲間 *Cucumis melo* L. 種子・炭化種子 ウリ科

淡褐色で、上面観は扁平、側面観は狹卵形で頂部が尖る。幅狭でやや厚みがある。藤下(1984)は、種子の大きさからおおむね次の3群に分けられるとしている。長さ6.0mm以下の雑草メロン型、長さ6.1~8.0mmのマクワウリ・シロウリ型、長さ8.1mm以上のモモルディカメロン型である。長さ8.0mm、幅4.0mm。SD1から産出した種子の大きさは、長さ7.8mm、幅3.9mmで、大きさで分類するとマクワウリ・シロウリ型であった。

- (19) ヒヨウタン仲間 *Lagenaria siceraria* (Molina) Standl. 種子・炭化種子 ウリ科

やや淡黄褐色~褐色で、上面観は扁平、側面観は逆三角形。やや湾曲して左右は非対称。先端はW字状で、浅く広い溝2本が基部から先端まで走る。壁はややスponジ質。長さ9.8mm、幅5.1mm。

- (20) シソ属 *Perilla* spp. 炭化果実 シソ科

いびつな球形。下端部に着点がある。表面には、低い隆起で多角形の網目状隆線がある。エゴマ以外のシソ属である。長さ1.3mm、幅1.2mm。

- (21) 不明 A Unknown A 炭化種実

上面観は梢円形、側面観は狹倒卵形。状態が悪く、へそなどの特徴は見えなかった。長さ5.3mm、幅2.6mm。

#### 4. 考察

古墳時代の遺構などから出土した炭化種実を検討した結果、栽培植物のモモとスマモ、イネ、コムギ、エンドウ属、アサ、ダイズ、メロン仲間、ヒヨウタン仲間、スイカが得られた。このうち、エンドウ属とスイカについては古墳時代以前の種子の確実な出土例がない(石田ほか, 2016)。ブドウは栽培種であるが、生の種実が残らない遺構から生の種実が出土しているため、後世からの混入の可能性が高いため、除外した。また、栽培植物の組成には時期による顕著な差はみられなかった。メロン仲間は、藤下(1984)の分類でいうマクワウリ・シロウリ型の大きさの種子であった。多産したイネは、種子のみが得られた。また、このほかに食用可能な種実として、ブドウ属Aとクリ、オニグルミ、ムクロジが見出された。ムクロジは食用のほか、石鹼などにも利用可能な種実である。オニグルミの核は、頂部などに打撃痕がみられる個体も確認された。核が割られて中身の子葉を取り出された可能性

がある。ウルシ属-ヌルデとダイズ属、アズキ亜属には、栽培種と野生種の両方が含まれるが、形態からは両者の区別ができなかった。

食用などに利用できないケヤキは、堅穴住居の周辺に生育していて、果実が遺構内に堆積したと考えられる。その他の木本は、食用にもなる有用樹であり、遺跡周辺から採取されて持ち込まれた可能性も考慮すると、周辺にはほとんど林分がなかったと考えられる。

草本植物では、乾いた草地や荒れ地、道端に生育する種類が多くあった。これらのうち、カナムグラやキケマン属などは畑地にも生育する種類であるため、上記の栽培植物を栽培する畑が存在した可能性もある。ヒエ属は、形態から判断して、野生種に近いと思われる。

回収された種実のうち、多産した種実のほとんどは、食用や他の用途に利用可能な種実であった。遺構内には遺物などが廃棄されており、これらに混ざって食用や他の用途に利用された後の種実も廃棄されたと考えられる。

モモ核については、山梨県内の遺跡から出土したモモ核の事例を集めた新津（1999）によると、時代ごとに大きさや形状が変化しており、弥生時代では比較的大きくかつ丸味が強い核が多いのに対し、平安時代から近世には縦長になる傾向があるという。また、鎌倉期では大きさの変異幅が大きく、江戸時代後期になると大型になり、平均核長2.69cm、最大で3.8cm程度の核がみられるという。今回の古墳時代後期のSD1出土のモモ核は、長さ平均 $2.27 \pm 2.1$ cm、幅平均 $1.96 \pm 0.10$ cmで、縦長の個体が多かった。

以下、時期別に検討する。

#### 〔古墳時代前期以前〕

遺構外出土遺物のIG646からは、同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

#### 〔古墳時代前期〕

古墳時代前期では、堅穴住居跡4棟、Pit1基、溝1条、土坑1基の種実を検討した。これらの遺構のうち、堅穴住居跡1棟を除くすべての遺構からイネが得られた。多種類の炭化種実が得られたSI10からは、栽培植物としてイネとモモ、エンドウ属が、栽培種の可能性がある植物としてウルシ属-ヌルデとダイズ属、野生種の可能性があるブドウ属Aが得られた。食用にならないハギ属やスミレ属、ヤナギタデなどは、堅穴住居の屋根や周辺に生育していたものが、住居の焼失に伴って炭化し、堆積した可能性がある。また、SI10とSI40の2棟から得られたエンドウ属については、これまでに古墳時代以前の確実な出土例がないため、時期の確認が必要である。

#### 〔古墳時代前期～中期〕

古墳時代前期～中期では、堅穴住居跡1棟、Pit1基、土坑1基の種実を検討した。いずれの遺構も炭化種実の含有量はわずかであったが、栽培植物のモモとダイズ、イネ、食用可能なクリが得られた。

#### 〔古墳時代中期〕

古墳時代中期では、堅穴住居跡9棟、Pit1基、性格不明遺構1基、焼土2基の種実を検討した。これらの遺構のうち、堅穴住居跡3棟からは大型植物遺体が得られなかった。この堅穴住居跡3棟以外の遺構すべてからイネが得られた。また、イネのほかには、栽培植物のコムギ、栽培植物の可能性があるダイズ属とアズキ亜属が得られた。

### 〔古墳時代中期～後期〕

古墳時代中期～後期では、堅穴住居跡7棟、焼土3基の種実を検討した。堅穴住居跡7棟のうちの1棟からは大型植物遺体が得られなかった。イネは5棟の堅穴住居跡から得られた。この時期の遺構からは、ほかに栽培植物のメロン仲間（マクワウリ・シロウリ型）、栽培植物の可能性があるダイズ属などが得られた。

### 〔古墳時代後期〕

古墳時代後期では、堅穴住居跡3棟、溝1条の種実を検討した。イネは、堅穴住居跡3棟すべてから得られた。そのほかには、栽培植物の可能性があるアズキ亜属が得られた。溝であるSD1からは、栽培植物のモモとスマモ、アサ、ダイズ、スイカ、メロン仲間、ヒヨウタン仲間、栽培植物の可能性があるダイズ属とアズキ亜属が得られた。また、乾いた草地に生育するカナムグラやヤブジラミ、オナモミが目立ち、古墳時代後期にはSD1の周辺は開けた環境であったと推定される。

今回、回収された種実はほとんどが食用などとして利用可能な種実であり、栽培植物が多数を占めた。古墳時代における塩部遺跡の遺構周辺は、食料の栽培や利用のためにかなり人の手が加わった環境であったと推定される。

### 引用文献

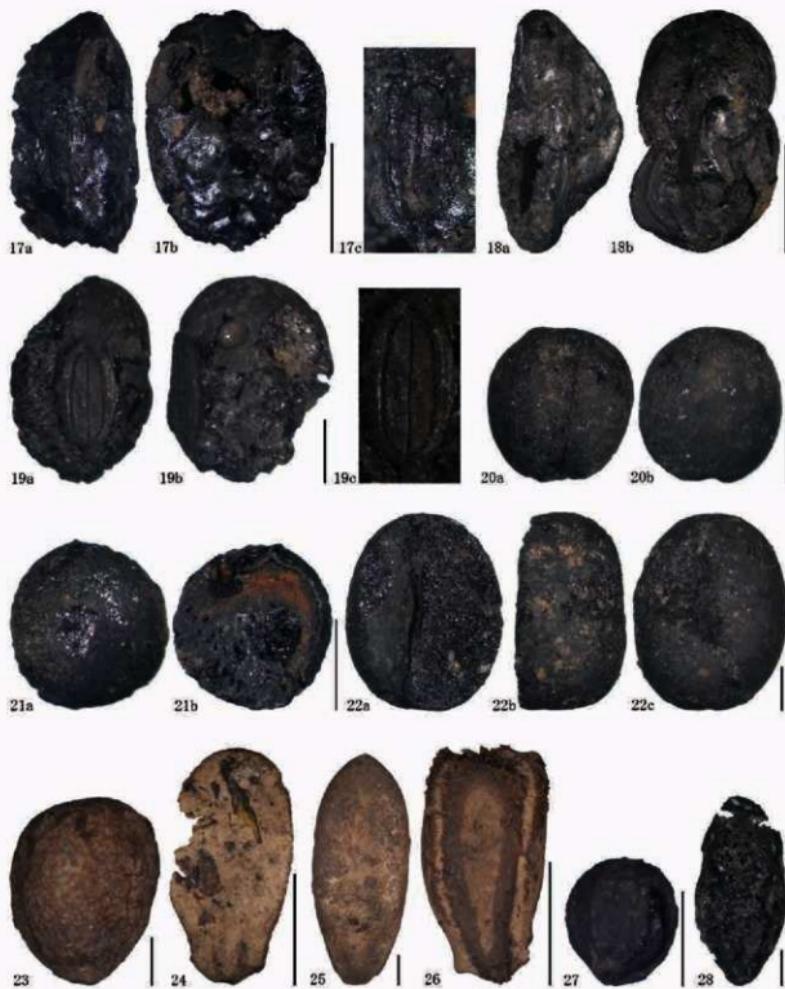
- 藤下典之（1984）出土遺体よりみたウリ科植物の種類と変遷とその利用法、渡辺直経編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学—総括報告書」：638-654、同朋舎出版。
- 石田糸絵・工藤雄一郎・百原 新（2016）日本の遺跡出土大型植物遺体データベース、植生史研究、24、18-24。
- 新津 健（1999）遺跡から出土するモモ核について—山梨県内の事例から—、山梨考古学論集 IV、361-374。
- 小畠弘己（2008）マメ科種子同定法、小畠弘己編「極東先史古代の穀物3」：225-252、熊本大学。
- 米倉浩司・梶田 忠（2003-）BG Plants 和名－学名インデックス（YList），<http://ylist.info>



図版1 塩部遺跡集落内に遭構から出土した大型植物遺体分析(1)

スケール 1, 2, 8, 11, 13-16:1mm, 3-10, 12:5mm

1. ブドウ属A炭化種子 (SI10、種14) 、2. ブドウ種子 (SI38、種32) 、3. モモ核完形 (SD1、種49) 、4. モモ核動物食痕 (SD1、種49) 、5. モモ核半割 (SD1、種49) 、6. モモ炭化核 (SI8、種7) 、7. スモモ核 (SD1、種43) 、8. クリ炭化果実 (SK31、種55) 、9. オニグルミ核半割 (SD1、種49) 、10. オニグルミ核打球痕 (SD1、種49) 、11. ウルシ属-スルデ炭化内果皮 (SI10、種11) 、12. ムクロジ炭化種子 (SI10、種11) 、13. ヒエ属炭化種子 (SI10、種12) 、14. イネ炭化種子 (SI10、種12) 、15. イネ炭化種子 (SK31、種55、PLD-37070) 、16. コムギ炭化種子 (SI13、種17)



スケール 17a-b, 18, 24, 26:5mm, 19a-b, 20-23, 25, 27, 28:1mm, 17c, 19cは任意

図版2 塩部遺跡集落内の遺構から出土した大型植物遺体分析（2）

17. ダイズ炭化種子 (Pit180、種38) 、18. ダイズ炭化種子 (SD1、種48) 、19. ダイズ属炭化種子 (SI10、種14) 、20. エンドウ属炭化種子 (SI40、種35) 、21. エンドウ属炭化種子 (SI10、種12) 、22. ササゲ属アズキ亞属炭化種子 (SI38、種31) 、23. アサ核 (SD1、種43) 、24. スイカ種子 (SD1、種45) 、25. メロン仲間種子 (SD1、種47) 、26. ヒヨウタン仲間種子 (SD1、種43) 、27. シソ属炭化果実 (SI10、種12) 、28. 不明A炭化種実 (SD1、種43)

# 塩部遺跡の河川跡（SD1）における大型植物遺体分析

佐々木由香・パンダリ・スダルシャン（パレオ・ラボ）

## 1.はじめに

甲府市塩部に所在する塩部遺跡は、甲府市中央部を流れる相川と荒川の両河川に挟まれた場所に立地する、弥生時代後期から古墳時代にかけての集落遺跡である。ここでは、古墳時代後期の土器や木器が大量に出土した河川跡から得られた大型植物遺体の同定結果を報告し、食用などに利用された植物、遺構周辺における栽培状況や植生について検討する。なお、同一試料を用いて花粉分析とプラント・オパール分析も行われている（別項参照）。

## 2. 試料と方法

試料は、地山・自然堆積層と河川跡のSD1から採取された堆積物試料、計10試料である（堆積物の詳細については花粉分析とプラント・オパール分析の項目を参照、試料採取位置は第90図を参照）。

水洗は、パレオ・ラボにて300ccの堆積物を計量し、0.5mm目の篩を用いて行った。大型植物遺体の抽出および同定、計数は、肉眼および実体顕微鏡下で行った。計数の方法は、完形または一部が破損していても1個体とみなせるものは完形として数え、1個体に満たないものは破片とした。計数が難しい分類群については、おおよその数を記号で表記した。試料は、甲府市教育委員会に保管されている。

## 3. 結果

同定した結果、木本植物では広葉樹のブドウ属A種子とキイチゴ属核、クワ属核、サンショウ種子、マタタビ属種子、ニワトコ核の6分類群、草本植物ではヘラオモダカ果実とオモダカ属果実・種子、ツユクサ種子、コナギ種子、ウキヤガラ炭化果実、スゲ属アゼスゲ節果実、スゲ属A果実、スゲ属B果実、カワラスガナ果実、カヤツリグサ属果実・炭化果実、ヒメクグ果実、ハリイ属果実、ホタルイ属果実、メヒシバ属有ふ果、ヒエ属炭化種子（頸果）、イネ科穀殻・炭化穀殻・小穂軸・炭化小穂軸・炭化種子（頸果）、エノコログサ属有ふ果、イネ科A炭化種子（頸果）、キケマン属種子、クサネム果実、マメ科A炭化種子、オランダイチゴ属-ヘビイチゴ属果実、カナムグラ核、メロン仲間種子、カタバミ属種子、エノキグサ属種子、オトギリソウ属種子、ヤナギタデ果実、イヌタデ果実、イシミカラ果実、ウシハコベ種子、アカザ属種子、ヤエムグラ属種子、ナス属種子・炭化種子、トウバナ属果実、メハジキ属果実、シソ属果実、ニガクサ属果実・炭化果実、メナモミ属果実、オナモミ炭化苞、キク科A果実、キク科B果実、セリ果実、ヤブジラミ絶苞の44分類群の、計50分類群が見いだされた。このほかに、残存状態が悪く、科以上の細分に必要な識別点が残存していない一群を同定不能炭化種実とした。炭化種実以外には、炭化した子囊菌や昆虫遺体が得られたが、同定の対象外とした（表1）。

以下、産出した主な種実について、層位別に記載する（同定不能炭化種実は除く）。

土1：同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

土2：ニワトコがわずかに得られた。

土3：アカザ属がわずかに得られた。

土4：アカザ属が少量、スゲ属Aとスゲ属B、カヤツリグサ属、カナムグラ、オトギリソウ属、ウシ

表1 塙部流域の河川網（SD）における大型植物遺体分析（括弧内は破片数）

分類群	品目	土1	土2	土3	土4	土5	土6	土7	土8	土9	土10	地山・自然堆積層
		水洗量 (cc)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
ツドウ属A	種子							(1)				
キイチゴ属	種子						(1)	(1)				
クワ属	種子								2			
サンショウ属	種子								(1)			
マタタビ属	種子						(1)					
ニワトコ	種子											(1)
ヘラオモダカ属	果実					1			1			
オメダカ属	果実					1		1	1			
ツユクサ属	種子					1	1	1				
コナギ属	種子					1			1			
ウキヤガラ属	炭化果実					1						
スグ属A	果実					5 (3)	6	3	1			1
スグ属B	果実					4		1	(1)	3		
カワラスガナ属	果実					7	1	1	4			1
カヤツリグサ属	果実						1					
ヒメクグ属	果実					2						
ハリイ属	果実								1			
ホタルイ属	果実					1			1			3
メビシバ属	有ふ果											
ヒエ属	花粉種子					1						
イネ							(1)	(2)	(+)	(+)		(3)
エノコログサ属	有ふ果											1
イネ科A	炭化種子					7 (5)	1	26 (4)				
キケマン属	種子							(6)				
クサネム	果実											
マルチゴ属	炭化種子					1						
サンゴニゴロ属-ハビチゴ属	果実					(5)	(25)	6 (30)	1			1 (1)
カナムグラ属	種子								2 (5)			(5)
メロン仲間	種子					1	1		3			
カタバミ属	種子								(2)			
エノキグサ属	種子					5			1			
オトギリソウ属	種子								(1)			
ヤナギリソウ属	果実						6 (34)	6 (16)	2 (1)			
イヌタデ属	果実								1 (2)			
イシミカワ属	果実					7	4	10 (4)	11			
ウシハコベ属	種子					3 (4)	17 (13)	42 (38)	60 (1)	46 (2)	1 (2)	1 (2)
アカザ属	種子											
ヤエムグラ属	種子					2 (2)	(2)	2 (2)	2			
ナス属	炭化種子					1						
トウバナ属	果実											1
メハジキ属	果実					5 (2)	35 (9)	14	2			
シゾ属	果実					(5)	(1)	1	1 (2)			4
ニガクサ属	果実											
メナモミ属	果実						2					
オナモミ	炭化種子							1		(3)		1 (3)
キク科A	果実						(2)					
キク科B	果実						1	3	3			
セリ属	果実								1			
ヤブジラミ属	被覆					3						
固定不能	炭化種子					(2)		(7)	2 (17)	2 (9)		
子囊菌	炭化子囊						4				(1)	(4)
不明	昆虫遺体					1	(+)	2	(+)	(+)	(+)	(+)

\*1:1-9, \*\*1:10-49

ハコベ、ナス属、メハジキ属、シゾ属、セリがわずかに得られた。それ以外の分類群は2点以下の産出数であった。

土5：アカザ属がやや多く、キケマン属とカナムグラ、イヌタデ、メハジキ属が少量、スグ属A、イネ、ウシハコベ、ヤブジラミがわずかに得られた。それ以外の分類群は2点以下の産出数であった。

土6：アカザ属がやや多く、キケマン属とカナムグラ、イヌタデ、ウシハコベ、メハジキ属、ヤブジラミが少量、スグ属Aとイネ、ナス属、キク科Aがわずかに得られた。それ以外の分類群は2点以下の産出数であった。

土7：イネとキケマン属、カナムグラ、ウシハコベ、アカザ属、ヤブジラミが少量、スグ属Bとカワラスガナ、カヤツリグサ属、クサネム、メロン仲間、カタバミ属、イヌタデ、イシミカワ、シゾ属、メナモミ属、キク科Aがわずかに得られた。それ以外の分類群は2点以下の産出数であった。

土 8 : 同定可能な大型植物遺体は得られなかった。

土 9 : エノコログサ属とアザ属がわずかに得られた。

土 10 : ブドウ属 A とサンショウ、スゲ属アゼスゲ節、カヤツリグサ属、ホタルイ属、イネ、オランダイチゴ属—ヘビイチゴ属、カナムグラ、ウシハコベ、アザ属、トウバナ属、シソ属、ニガクサ属、メナモミ属がわずかに得られた。

次に、得られた主要な分類群の記載を行い、図版に写真を示して同定の根拠とする。なお、分類群の学名は米倉・梶田（2003-）に準拠し、APGIIIリストの順とした。なお、ブドウ属 A の記載は、集落内の遺構から産出したブドウ属 A に対応する。

(1) クワ属 *Morus* spp. 核 クワ科

赤褐色で、側面觀はいびつな広倒卵形または三角状倒卵形、断面は卵形または三角形。背面は稜をなす。表面にはゆるやかな凹凸があり、厚く、やや硬い。基部に嘴状の突起を持つ。長さ 2.2mm、幅 1.8mm。

(2) サンショウ *Zanthoxylum piperitum* (L.) DC. 種子 ミカン科

黒褐色で、上面觀は卵形、側面觀は梢円形ないし倒卵形。縦方向に中央部まで伸びる稜線があり、短い臍が斜め下を向く。網目状隆線は、低く細かい。種皮は厚く硬い。残存長 2.7mm、残存幅 2.6mm。

(3) ニワトコ *Sambucus racemosa* L. subsp. *sieboldiana* (Miq.) H. Hara var. *sieboldiana* Miq. 核 レンブクソウ科

赤褐色で、上面觀は扁平、側面觀は梢円形で基部がやや尖る。基部に小さな着点があり、縦方向にやや反る。波状の凹凸が横方向に走る。残存長 2.3mm、幅 1.4mm。

(4) コナギ *Monochoria vaginalis* (Burm. f.) C. Presl ex Kunth 種子 ミズアオイ科

明赤黄色で、上面觀は円形、側面觀は梢円形。表面には縦方向の低い隆起があり、隆起の間には横方向の線が密に入る。長さ 1.0mm、幅 0.6mm。

(5) スゲ属 A *Carex* sp.A 果実 カヤツリグサ属

黄褐色で、上面觀は三稜形、側面觀はやや下端が窄まる倒狭卵形。表面には非常に微細な網目状隆線がある。長さ 1.3mm、幅 0.9mm。

(6) スゲ属 B *Carex* spp.B 果実 カヤツリグサ属

茶褐色で、上面觀は両凸レンズ形。側面觀は梢円形。表面に微細な網目状隆線がある。長さ 1.5mm、幅 1.0mm。

(7) カヤツリグサ属 *Cyperus* spp. 果実 カヤツリグサ科

黒褐色で、上面觀は三稜形、側面觀は狭倒卵形。頂部と基部が突出する。表面には微細な網目状の文様がある。やや光沢がある。長さ 1.1mm、幅 0.7mm。

(8) ヒエ属 *Echinochloa* spp. 炭化種子(穎果) イネ科

細長い円形。胚は幅が広いうちわ型で、長さは全長の 2/3 程度と長い。内穎は膨らまない。種子の大きさは、長さ 1.8mm、幅 1.3mm。

(9) イネ *Oryza sativa* L. 穂穀・炭化穂穀・小穂軸・炭化小穂軸・炭化種子(穎果) イネ科

穂穀は橙褐色で、側面觀は長梢円形。縦方向に明瞭な稜線があり、基部は突出する。表面には規則的な縦方向の顆粒状突起がある。残存長 1.8mm、残存幅 0.8mm。小穂軸は残存長 1.7mm、残存幅 1.1mm。

炭化小穂軸は残存長1.5mm、残存幅0.9mm。種子(穎果)は破片であるが、本来の種子の形態は上面観が両凸レンズ形、側面観は楕円形。一端に胚があった凹みがあり、両面に縦方向の2本の浅い溝がある。残存長2.4mm、幅2.7mm。

(10) エノコログサ属 *Setaria* sp. 有ふ果 イネ科

赤褐色で、上面観は楕円形、側面観は紡錘形。アワよりも細長く、乳頭突起が歓状を呈する。長さ1.6mm、幅1mm。

(11) イネ科 A Poaceae sp.A 炭化種子 イネ科

長楕円形で、上端はやや扁平。下端に全長の1/3程度の長さのうちわ型の胚がある。栽培種ではない。長さ1.9mm、幅0.7mm。

(12) マメ科 A Fabaceae sp.A 炭化種子 マメ科

変形しており状態が悪いが、上面観は楕円形、側面観はいびつな楕円形。臍は小さく楕円形で、種瘤がみられる。臍は、側面の1/3程度の長さで中央部に付くと推定される。表面は平滑。長さ2.5mm、幅2.3mm、厚さ1.7mm。

(13) カナムグラ *Humulus japonicus* Sieb. et Zucc. 核 アサ科

灰黒色で、上面観は両凸レンズ形、側面観は円形。一端に黄白色で心形の着点がある。壁は薄く、やや硬い。長さ4.4mm、幅4.2mm、厚さ3.2mm。

(14) メロン仲間 *Cucumis melo* L. 種子 ウリ科

赤褐色で、上面観は扁平、側面観は狭卵形で頂部が尖る。幅狭でやや厚みがある。藤下(1984)は、種子の大きさからおおむね次の3群に分けられるとしている。長さ6.0mm以下の雑草メロン型、長さ6.1~8.0mmのマクワウリ・シロウリ型、長さ8.1mm以上のモモルディカメロン型である。今回、塩部遺跡のSD1から出土したメロン仲間の種子は、長さ8.0mm、幅3.9mmで、マクワウリ・シロウリ型である。

(15) ナス属 *Solanum* spp. 種子 ナス科

茶褐色で、上面観は扁平、側面観は楕円形。表面には歓状突起の細かい網目状隆線がある。着点の一端がやや突出する。ここでいうナス属とは、ナス以外のナス属である。長さ1.8mm、幅2.1mm。

(16) シソ属 *Perilla* spp. 果実 シソ科

黒褐色で、いびつな球形。下端部に着点がある。表面には、低い隆起で多角形の網目状隆線がある。エゴマ以外のシソ属である。長さ1.3mm、幅1.2mm。

#### 4. 考察

河川跡であるSD1が形成される以前の堆積物(土10~8)については、土10以外は大型植物遺体がほとんど残存していないかったため、詳細は不明である。土10~8でわずかに得られた大型植物遺体の種類をみると、河川跡の堆積物である土7以上でみられる草本植物主体の組成とほぼ同様のため、分析を行った堆積層の下位層から上位層にかけては植生の変化がほとんどなかったと考えられる。土10ではホタルイ属といった抽水植物もみられたが、乾いた草地に生育する分類群が多かった。花粉分析の結果でも、下位層から上位層にかけて花粉組成の顕著な変化は確認されておらず、大型植物遺体の結果と整合的であった。なお、栽培植物としては、イネがわずかに得られたが、水田雑草など、大型

植物遺体から水田の存在を示す草本植物の組成はみられなかった。

SD1 の堆積物（土7～2）では、土7～4にかけて多くの大型植物遺体が得られた。上位層の試料である土3と土2には大型植物遺体がほとんど含まれていないため、大型植物遺体が堆積しなかった可能性や、水位が下がって乾燥状態になるなどしたために生の大型植物遺体が遺存しにくい埋蔵環境であった可能性などが考えられる。SD1 から得られた大型植物遺体は、全般的に草本植物が主体の組成である。木本植物では、ブドウ属Aやキイチゴ属、クワ属、サンショウ、マタタビ属、ニワトコといった食用になるよう果類のみが産出しており、河川跡周辺は人為的な開拓が高い植生であった可能性がある。水生植物では抽水植物や沈水植物が多く、ヘラオモダカやコナギといった水田にも生える雑草も産出するため、ごく近くに水田が存在した可能性が高い。水田や流路の淀んだ場所には抽水植物のホタルイ属や湿生～抽水～沈水植物のハリイ属など、湿地にはスゲ属アゼスゲ節やカラスガナ、ヒメクグなどが生育していたと考えられる。イネは、穀穀や種子（いわゆるコメ）が土7～5にかけて産出している。また、土7では栽培植物であるメロン仲間が産出している。イヌタデやウシハコベといった畑地雑草（笠原、1971）にもなる乾いた草地に生育する草本植物が多産しており、河川付近には畑も存在した可能性がある。土4から産出したマメ科の詳細な同定はできなかったが、炭化しており、利用された可能性がある。

土1からは、生の大型植物遺体は全く検出されなかった。古墳時代の遺物包含層の堆積時期には、大型植物遺体が残りにくく乾燥した環境であったと推定される。

#### 引用文献

- 笠原安夫(1971)山野草、人里植物、帰化植物、雑草および作物の種類群と相互関係. 雜草研究, 1971-12, 23-27.
- 藤下典之（1984）出土遺体よりみたウリ科植物の種類と変遷とその利用法. 渡辺直経編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学—総括報告書」: 638-654, 同朋舎出版.
- 米倉浩司・梶田 忠（2003-）BG Plants 和名－学名インデックス（YList）, <http://ylist.info>



スケール 1-15a-b, 16, 18, 19:1mm, 17:5mm, 15cは任意  
図版1 塩部遺跡の河川跡（SD1）における大型植物遺体分析

1. クワ属核 (SD1、11層、土7) 、2. サンショウ種子 (SD1、11層、土7) 、3. ニワトコ核 (SD1、4層、土2) 、4. コナギ種子 (SD1、7層、土4) 、5. スグ属B果実 (SD1、7層、土4) 、6. スグ属B果実 (SD1、9層、土6) 、7. カヤツリグサ属果実 (SD1、7層、土4) 、8. ヒエ属炭化種子 (SD1、7層、土4) 、9. イネ属穀 (SD1、11層、土7) 、10. イネ小穂軸 (SD1、11層、土7) 、11. イネ炭化小穂軸 (SD1、11層、土7) 、12. イネ炭化種子 (SD1、9層、土6) 、13. エコログサ属有ふ果 (地山・自然堆積層、IVe層、土9) 、14. イネ科A炭化種子 (SD1、9層、土6) 、15. マメ科A炭化種子 (SD1、7層、土4) 、16. カヌムグラ核 (SD1、9層、土6) 、17. メロン仲間種子 (SD1、11層、土7) 、18. ナス属種子 (SD1、7層、土4) 、19. シゾ属果実 (SD1、9層、土6)

## 1. はじめに

甲府市に所在する塩部遺跡において、集落内遺構の土壤水洗で得られた炭化材と生材、および住居跡出土の炭化材の樹種同定を行った。

## 2. 試料と方法

試料は、土壤水洗で得られた試料と、現地取り上げされた試料である。SI7a と SI7b、SI10 の炭化材の一部は、現地取り上げされた炭化材である。残りの住居跡や土坑、溝、焼土、不明遺構や、遺構外では、土壤の水洗選別が行われ、炭化材と生材が抽出された。なお、土壤の水洗選別は昭和測量株式会社で行われた。遺構の時期は、いずれも古墳時代前期～後期と推測されている。

樹種同定に先立ち、肉眼観察と実体顕微鏡観察による形状の確認と、残存年輪数および残存径の計測を行った。その後、カミソリまたは手で 3 断面（横断面・接線断面・放射断面）を割り出し、試料台に試料を両面テープで固定した。次に、イオンスパッタで金コーティングを施し、走査型電子顕微鏡（KEYENCE 社製 VHX-D510）を用いて樹種の同定と写真撮影を行った。

## 3. 結果

樹種同定の結果、針葉樹ではモミ属とマツ属複維管束亜属、ヒノキ、イヌガヤ、広葉樹ではクスノキ科、モモ、サクラ属、ケヤキ、エノキ属、クワ属、クリ、コナラ属クヌギ節（以下、クヌギ節）、コナラ属コナラ節（以下、コナラ節）、オニグルミ、ハンノキ属ハンノキ亜属（以下、ハンノキ亜属）、カバノキ属、クマシデ属イヌシデ節（以下、イヌシデ節）、シラキ、ヤナギ属、ムクロジ、キハダ、ミズキ、タイミンタチバナ、トネリコ属シオジ節（以下、シオジ節）、トネリコ属トネリコ節（以下、トネリコ節）、ムラサキシキブ属、單子葉類のイネ科の、27 分類群が確認された。そのほかに、状態が悪いために針葉樹、広葉樹、樹皮までの同定に留めた試料や、同定不能の試料、微細破片のため同定不可の試料もあった。樹種同定結果を表 1、結果の一覧を付表に示す。

以下に、同定根拠となった木材組織の特徴を記載し、顕微鏡写真を図版に示す。

### (1) モミ属 *Abies* マツ科 図版 1 1a-1c (木 45)

仮道管および放射組織からなる針葉樹である。早材から晩材への移行は比較的緩やかである。放射組織で数珠状末端壁がみられる。分野壁孔はスギ型で、1 分野に 1~4 個存在する。

モミ属は暖帯から温帯の山地に生育する常緑高木で、ウラジロ

表 1 樹種同定結果

樹種	計
モミ属	1
マツ属複維管束亜属	3
ヒノキ	17
イヌガヤ	2
針葉樹	1
クスノキ科	2
モモ	1
サクラ属	4
ケヤキ	12
エノキ属	5
エノキ属？	1
クワ属	3
クワ属？	1
クリ	1
コナラ属クヌギ節	44
コナラ属コナラ節	24
コナラ属コナラ節？	1
オニグルミ	1
ハンノキ属ハンノキ亜属	2
カバノキ属	3
クマシデ属イヌシデ節	1
シラキ	1
ヤナギ属	2
ムクロジ	1
キハダ	1
ミズキ	1
タイミンタチバナ	1
トネリコ属シオジ節	1
トネリコ属トネリコ節	1
ムラサキシキブ属	1
広葉樹	9
樹皮	1
イネ科	14
同定不能	2
総計	166

モミやシラベ、トドマツなど約5種がある。材は軽軟で加工容易であるが、割れや狂いが出やすく、保存性が低い。

(2) マツ属複維管束亞属 *Pinus* subgen. *Diploxyylon* マツ科 図版1 2a-2c (木61)

仮道管と垂直および水平樹脂道、放射組織、放射仮道管からなる針葉樹である。早材から晩材への移行はやや急で、晩材部は広い。大型の樹脂道を薄壁のエピセリウム細胞が囲んでいる。分野壁孔は窓状で、放射仮道管の水平壁は内側向きに鋸歯状に肥厚する。

マツ属複維管束亞属は暖帯から温帯下部に分布する常緑高木で、アカマツとクロマツがある。材は油気が多く、韌性は大である。

(3) ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* (Siebold et Zucc.) Endl. ヒノキ科 図版1 3a-3c (木107-2)

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。早材から晩材への移行は緩やかである。樹脂細胞は主に晩材部に散在する。分野壁孔はトウヒ型へヒノキ型で、1分野に2個存在する。

ヒノキは福島県以南の温帯から暖帯に分布する常緑高木である。材は加工容易で割裂性は大きく、耐朽性および耐湿性は著しく高く、狂いが少ない。

(4) イヌガヤ *Cephaelotaxus harringtonia* (Knight ex Forbes) K. Koch var. *harringtonia* イヌガヤ科 図版 4a-4c (木69-2)

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。仮道管は薄壁で、晩材部の幅は非常に狭い。樹脂細胞は早材・晩材を通じて均等に分布する。放射組織は単列で2~5細胞高、分野壁孔はトウヒ型で、1分野に1~2個存在する。仮道管にらせん肥厚がある。

イヌガヤは岩手県以南の暖帯から温帯に生育する常緑の低木または小高木である。材は堅硬および緻密である。

(5) 針葉樹 Coniferous wood

仮道管と放射組織を有する針葉樹である。状態が悪く、これ以上の同定は困難であった。

(6) クスノキ科 Lauraceae 図版1 5a-5c (木3-1)

やや小型の道管が、単独ないし2~4個複合してまばらに分布する散孔材である。軸方向柔組織は周囲状~翼状となる。道管の穿孔は单一である。放射組織は異性で、1~3列幅である。

クスノキ科は熱帯から温帯に分布する常緑または落葉の高木もしくは低木である。ニッケイ属やタブノキ属、クロモジ属など8属がある。

(7) モモ *Amygdalus persica* L. バラ科 図版1・2 6a-6c (木106-2)

半環孔性的散孔材で、年輪のはじめにやや大きな道管が1~3列程度並ぶ。晩材部では道管が単独で散在する。道管に着色物質を含むものがあり、穿孔は单一である。放射組織は異性で、1~7列幅である。

モモは温帯に分布する落葉高木である。材は重硬である。

(8) サクラ属 (広義) *Prunus* s. l. バラ科 図版 7a-7c (木4-2)

やや小型の道管が、単独あるいは斜め方向に2~3個複合する散孔材である。道管の穿孔は单一で、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、1~5列幅である。

サクラ属は温帯に生育する落葉または常緑の高木または低木である。サクラ属は、さらにサクラ属やスマモ亜属、モモ亜属、ウワミズザクラ亜属などに分類され、25種がある。木材組織からはモモ

とバクチノキ以外は識別困難なため、この2種を除いたサクラ属とする。材は、比較的重硬および緻密だが、加工は容易である。

(9) ケヤキ *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ニレ科 図版2 8a-8c (木55)

大型の道管が年輪のはじめに1列に並び、晩材部では小道管が集団をなして接線状から斜線状に配列する環孔材である。道管の穿孔は単一で、小道管にはらせん肥厚がみられる。放射組織は3~5列幅程度の異性で、上下端の細胞に大きな結晶をもつ。

ケヤキは暖帯下部に分布する落葉高木で、肥沃地や溪畔によく生育する。材は重硬だが、加工はそれほど困難ではなく、保存性が高い。

(10) エノキ属 *Celtis* アサ科 図版2 9a-9c (木3-2)

大型の道管が年輪のはじめに配列し、晩材部では径を減じた薄壁の小道管が集団をなして接線から斜めに配列する環孔材である。軸方向柔組織は周囲状~翼状となる。道管の穿孔は単一である。小道管の内壁にらせん肥厚がみられる。放射組織は3~8列幅の異性で、鞘細胞がある。接線断面において、放射組織と軸方向柔組織が層界状に配列する。

エノキ属は熱帯から温帯に分布する落葉性の小高木から高木で、エゾエノキやエノキなど4種がある。材は比較的硬いが、強度や耐朽性は低く、狂いが出やすい。

(11) クワ属 *Morus* クワ科 図版2 10a-10c (木44)

大型で丸い道管が年輪のはじめに配列し、晩材では徐々に径を減じた小道管が単独もしくは数個複合して斜線方向に配列する半環孔材である。道管の穿孔は単一である。軸方向柔組織は周囲状から翼状となる。放射組織は3~5列幅で、上下端の1~2細胞が直立もしくは方形細胞である異性である。

クワ属は亜熱帯から温帯に分布する落葉高木で、ケグワとマグワ、ヤマグワなどがある。材は堅硬で、韌性に富む。

(12) クリ *Castanea crenata* Siebold et Zucc. ブナ科 図版2・3 11a-11c (木95-3)

大型の道管が年輪のはじめに数列並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、主に単列である。

クリは暖帯から温帯下部に分布する落葉高木である。材は重硬で、耐朽性および耐湿性に優れ、保存性が高い。

(13) コナラ属クヌギ節 *Quercus* sect. *Aegilops* ブナ科 図版3 12a-12c (木14)

大型の道管が年輪のはじめに数列並び、晩材部では急に径を減じた円形で厚壁の小道管が単独で放射方向に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、単列と広放射組織の2種類がある。

クヌギ節は暖帯に生育する落葉高木で、クヌギとアベマキがある。材は重硬および強韌で、加工困難である。

(14) コナラ属コナラ節 *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 図版3 13a-13c (木1)

大型の道管が年輪のはじめに1列程度並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、単列と広放射組織の2種類がある。

コナラ節は暖帯から温帯下部に分布する落葉高木で、カシワとミズナラ、コナラ、ナラガシワがある。材は全体的に重硬で、加工困難である。

(15) オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Komatsu) Kitam. クルミ科  
図版3 14a-14c (木 95-4)

やや大型の道管が、単独もしくは放射方向に数個複合して散在し、晚材部で径を減ずる半環孔材である。軸方向柔組織は線状となる。道管の穿孔は單一である。放射組織はほぼ同性で、1~4列幅である。

オニグルミは暖帯から温帯に分布する落葉高木で、川沿いなど湿気の多いところに生育する。材はやや軽軟で粘りがあるが、保存性は低い。

(16) ハンノキ属ハンノキ亜属 *Alnus* subgen. *Alnus* カバノキ科 図版3 15a-15c (木 36)

小型の道管が放射方向に数個複合して分布する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状もしくは散在状となる。道管の穿孔は10~20段程度の階段状である。放射組織は単列同性で、集合放射組織が存在する。

ハンノキ亜属は主に温帯に分布する落葉高木または低木で、ハンノキやヤマハンノキなど7種がある。材は全般に硬さおよび重さが中庸で、加工は容易である。

(17) カバノキ属 *Betula* カバノキ科 図版3 16a-16c (木 10)

やや小型で丸い道管が、ほぼ単独でまばらに分布する散孔材である。道管の穿孔は10~20段程度の階段状である。放射組織はほぼ同性で、1~3列幅である。道管相互壁孔は交互状で極めて小さく、密に分布する。

カバノキ属は温帯から亜寒帯に分布する落葉高木もしくは低木で、カバノキやミズメなど11種がある。材は全般的にやや重厚で、切削および加工は中庸である。

(18) クマシデ属イヌシデ節 *Carpinus* sect. *Eucarpinus* カバノキ科 図版4 17a-17c (木 95-7)

やや小型から中型の道管が、単独もしくは放射方向に数個複合して分布する散孔材である。道管の穿孔は單一である。軸方向柔組織は晚材部で1列幅の接線状となる。放射組織は同性で1~3列幅、集合放射組織がみられる。

イヌシデ節は暖帯から温帯の低山地に分布する落葉中高木で、イヌシデとイワシデ、アカシデがある。材は重硬で韧性が大きく、割裂しにくい。

(19) シラキ *Neoshirakia japonica* (Siebold et Zucc.) Esser トウダイグサ科 図版4 18a-18c (木 49)

径が中型でやや厚壁の道管が、単独もしくは放射方向に数個複合して分布する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状もしくは線状で、道管の穿孔は單一である。放射組織はほぼ単列で、平伏細胞、方形細胞、直立細胞が混在する異性である。

シラキは暖帯から温帯下部に分布する落葉小高木で、日当たりの良い山腹に生育する。材はやや重硬であるが、切削加工は困難ではない。

(20) ヤナギ属 *Salix* ヤナギ科 図版4 19a-19c (木 101-2)

やや小型の道管が、単独もしくは数個複合してやや密に分布する散孔材である。道管の穿孔は單一となる。放射組織は単列で、異性である。

ヤナギ属は暖帯から寒帯に広く生育する落葉高木または低木で、ケショウヤナギやコゴメヤナギ、シダレヤナギなど、日本では90種ほどがある。材は全般に軽軟で、強度は低いが韌性があり、切削加工は容易である。

(21) ムクロジ *Sapindus mukorossi* Gaertn. ムクロジ科 図版4 20a-20c (木103)

大型でやや厚壁の道管が年輪のはじめに配列し、晩材部では小道管が数個放射方向に複合して散在する環孔材である。道管の穿孔は単一で、小道管の内胞にはらせん肥厚がみられる。軸方向柔組織は周囲状～帶状となる。放射組織はすべて平伏細胞からなる同性で、3～5列幅のややいびつな紡錘形である。

ムクロジは茨城県と新潟県以南の亜熱帯から暖帯に分布する落葉高木である。材はやや重硬から中庸程度である。

(22) キハダ *Phellodendron amurense* Rupr. ミカン科 図版4 21a-21c (木27-2)

大型で丸い道管が早材部に配列し、晩材ではごく小型で薄壁の小道管が集団をなして帶状～斜線状に配列する環孔材である。道管に赤褐色の樹脂が見られ、穿孔は単一である。放射組織はほぼ同性、1～6列幅できれいな紡錘形となる。

キハダは温帯に分布する落葉高木である。材はやや軽軟で加工容易であり、水湿に強い。

(23) ミズキ *Cornus controversa* Hemsl. ex Prain ミズキ科 図版4・5 22a-22c (木95-5)

小型の道管が、単独もしくは数個複合して分布する散孔材である。道管の穿孔は20段程度の階段状である。放射組織は縁辺部に方形もしくは直立細胞が2～4程度ある異性で、細胞幅は5列程度である。

ミズキは落葉中高木で、温帯亜から寒帯に広く分布する。材はやや硬いが、加工は比較的容易である。

(24) タイミンタチバナ *Myrsine seguinii* H. Lév. ヤブコウジ科 図版5 23a-23c (木98)

やや小型の道管が、単独もしくは数個複合して分布する散孔材である。道管の穿孔は単一である。放射組織は10列幅以上ある異性で、細胞高も非常に高い。

タイミンタチバナは千葉県以西の亜熱帯から暖帯に分布する、常緑の小高木である。沿海地に多く、常緑広葉樹林内によく生育する。材は耐朽性および保存性は高いが、反りや振れなどの狂いが生じやすい。

(25) トネリコ属シオジ節 *Fraxinus* sect. *Fraxinaster* モクセイ科 図版5 24a-24c (木105-3)

年輪のはじめに大型の道管が数列並ぶ環孔材で、晩材部では厚壁の小道管が単独もしくは放射方向に2～3個複合して散在する。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、1～3列幅である。

シオジ節は温帯に分布する落葉高木で、シオジとヤチダモがある。材はやや重硬で粘りがあり、加工性および保存性は中庸である。

(26) トネリコ属トネリコ節 *Fraxinus* sect. *Ornus* モクセイ科 図版5 25a-25c (木69-4)

年輪のはじめに大型の道管が1列程度並ぶ環孔材で、晩材部では厚壁の小道管が単独もしくは放射方向に2～3個複合して散在する。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で1～3列幅である。

トネリコ節は温帯に分布する落葉高木で、トネリコやアオダモなど7種がある。材は中庸～やや重硬で、切削加工は容易、保存性は中庸である。

(27) ムラサキシキブ属 *Callicarpa* シソ科 図版5 26a-26c (木75)

小型の道管が、単独もしくは数個複合して分布する散孔材である。軸方向柔組織は随伴散在状となる。道管の穿孔は單一である。放射組織は異性で、1~4列幅である。

ムラサキシキブ属は熱帯から温帯にかけて分布する落葉または常緑の低木または小高木で、ヤブムラサキやムラサキシキブなど11種がある。

(28) 広葉樹 Broadleaf wood

道管と放射組織を有する広葉樹である。状態が悪く、これ以上の同定は困難であった。

(29) 樹皮 Bark

師細胞および師部放射組織からなる二次細胞および周皮で構成される樹皮である。樹皮は対象標本が少なく、同定には至っていない。

(30) イネ科 Poaceae 図版 27a (木108)

柔細胞と維管束で構成される単子葉類である。維管束が柔細胞中に散在する不齊中心柱で、維管束を囲む維管束鞘は薄い。稈の組織のみから属や種を識別するのは難しい。

#### 4. 考察

遺構の性格別の樹種同定結果を表2に、住居跡出土炭化材の時期別の樹種同定結果を表3に、全試料の時期別の樹種同定結果を表4に示す。

住居跡と、住居跡内のPitと燒土では、クヌギ節とコナラ節を中心とした落葉広葉樹が多くみられ、ほかにはヒノキやモミ属といった針葉樹と、イネ科草本が確認された。水洗選別で得られた炭化材は用途不明であるが、炉やカマド、焼土から出土した炭化材は燃料材、そのほかの試料は建築部材や器具材であった可能性が考えられる。SI7aとSI7bの現地取上の炭化材は、サイズと形状が不明の試料が多いが、大型であり、建築部材であったと推測される。また、SI10ではイネ科の稈が束になって出土しており、屋根材や壁材であった可能性が考えられる。山梨県で確認されている古墳時代の住居跡出土の炭化材では、クヌギ節とコナラ節を中心とした落葉広葉樹が多用される傾向がある(伊東・山田編、2012)。今回の分析結果も同様の傾向を示したが、住居跡出土の炭化材を時期別にみると、古墳時代前期にはややコナラ節が多く、古墳時代中期以降になるとクヌギ節が多くなる傾向が見られた(表3参照)。

住居跡以外の遺構の試料をみると、溝の試料はクヌギ節が7点でやや多く、イネ科が5点、ヒノキとコナラ節が各3点、ケヤキが2点、マツ属複維管束亞属とイヌガヤ、クスノキ科、サクラ属、クワ属?、ヤナギ属、トネリコ節、ムラサキシキブ属、樹皮が各1点であった。川底炭では、イヌガヤとケヤキ、クリ、オニグルミ、カバノキ属、イヌシデ節、ミズキが各1点確認された。不明遺構では、ヒノキとコナラ節?が各1点確認された。自然流路や遺構外では、ヒノキが3点、マツ属複維管束亞属とヤナギ属、ムクロジ、タイミンタチバナが各1点確認された。全体を時期別でみると、住居跡出土の炭化材でクヌギ節とコナラ節の時期差がみられるほかは、時期による樹種の利用傾向の違いは確認できなかった(表4)。

なお、古墳時代後期の溝(河川跡)SD1で行われた花粉分析の結果によれば、遺跡周辺の丘陵地などにスギ林やナラ類からなる落葉樹林や、カシ類からなる照葉樹林など、さらにモミ属やツガ属が分

布していたと推測されており、河畔林を構成する分類群であるサワグルミ属-クルミ属-ケヤキ属、トチノキ属なども確認されている（花粉分析の項参照）。溝や川底炭、自然流路などで確認された炭化材と木材でも、多様な広葉樹と針葉樹が確認されており、花粉分析の結果と矛盾しない。遺跡周辺に生育していた樹木が、燃料材もしくは加工材として利用されたと推測される。

#### 引用・参考文献

平井信二（1996）木の大百科、394p、朝倉書店。

伊東隆夫・山田昌久編（2012）木の考古学—出土木製品用材データベース—、449p、海青社。

表2 遺構の性格別の樹種同定結果

樹種／遺構の種別	住居跡 (住居内含む)	Pit (住居内含む)	土坑 (住居内含む)	焼土 (住居内含む)	溝	川底炭	不明 遺構	自然流路 ・遺構外	総計
モミ属	1								1
マツ属複数管束亞属		1					1		3
ヒノキ	9		1		3	1	3		17
イスガヤ					1	1			2
針葉樹							1		1
クスノキ科	1				1				2
モモ	1								1
サクラ属	3				1				4
ケヤキ	4	2	1	2	2	1			12
エノキ属	5								5
エノキ属？	1								1
クワ属	2		1						3
クワ属？					1				1
クリ						1			1
コナラ属クヌギ節	26	5	2	4	7				44
コナラ属コナラ節	18	3			3				24
コナラ属コナラ節？						1			1
オニグルミ					1				1
ハンノキ属ハンノキ亜属	2								2
カバノキ属	1			1	1				3
クマシデ属イヌシデ節					1				1
シラキ	1								1
ヤナギ属					1		1		2
ムクロジ							1		1
キハダ	1								1
ミズキ					1				1
タイミニンタバナ							1		1
トネリコ属シオジ節	1								1
トネリコ属トネリコ節					1				1
ムラサキシキブ属					1				1
広葉樹	7						2		9
樹皮					1				1
イネ科	8		1		5				14
同定不能	1	1							2
総計	93	12	6	7	29	7	2	10	166

表3 住居跡出土炭化材の樹種同定結果

樹種／時期	古墳時代前期	古墳時代 前期～中期	古墳時代中期	古墳時代 中期～後期	古墳時代 後期	古墳時代	計
モミ属			1				1
マツ属複維管束亞属			1				1
ヒノキ	5				5		10
クスノキ科			1				1
モモ	1						1
サクラ属	1				2		3
ケヤキ	1		4	3			8
エノキ属			5				5
エノキ属?	1						1
クワ属			3				3
コナラ属クヌギ節	4		18	10	3		35
コナラ属コナラ節	10		5	5		1	21
ハンノキ属ハンノキ亜属		1	1				2
カバノキ属	1				1		2
シラキ	1						1
キハダ				1			1
トネリコ属シオジ節	1						1
広葉樹	2		1	3	1		7
イネ科	7			2			9
同定不能				1		1	2
総計	35	1	40	33	4	2	115

表4 時期別の樹種同定結果

樹種／時期	古墳時代 前期以前	古墳時代 前期	古墳時代 前期～中期	古墳時代 中期	古墳時代 中期～後期	古墳時代 後期	古墳時代 平安時代 以前	古墳時代～ 平安時代	総計
モミ属				1					1
マツ属複維管束亞属	1			2				3	3
ヒノキ		6		1	5	2			17
イスガヤ	1					1			2
針葉樹							1		1
クスノキ科				1		1			2
モモ	1								1
サクラ属	2				2				4
ケヤキ	1	1	1	6	3				12
エノキ属				5					5
エノキ属?	1								1
クワ属				3					3
クワ属?						1			1
クリ	1								1
コナラ属クヌギ節		8		19	10	5	2		44
コナラ属コナラ節	12			5	5	1	1		24
コナラ属コナラ節?				1					1
オニグルミ	1								1
ハンノキ属ハンノキ亜属		1	1						2
カバノキ属	1	1			1				3
クマシデ属イヌシデ節	1								1
シラキ		1							1
ヤナギ属						1		1	2
ムクロジ							1		1
キハダ					1				1
ミズキ	1								1
タイミンタチバナ							1		1
トネリコ属シオジ節	1								1
トネリコ属トネリコ節						1			1
ムラサキシキブ属	1								1
広葉樹	2		1	3	1		1	1	9
樹皮						1			1
イネ科	7			2	5				14
同定不能				1	1				2
総計	8	44	2	46	33	20	4	2	166

付表1 植種同定結果一覧 (1)

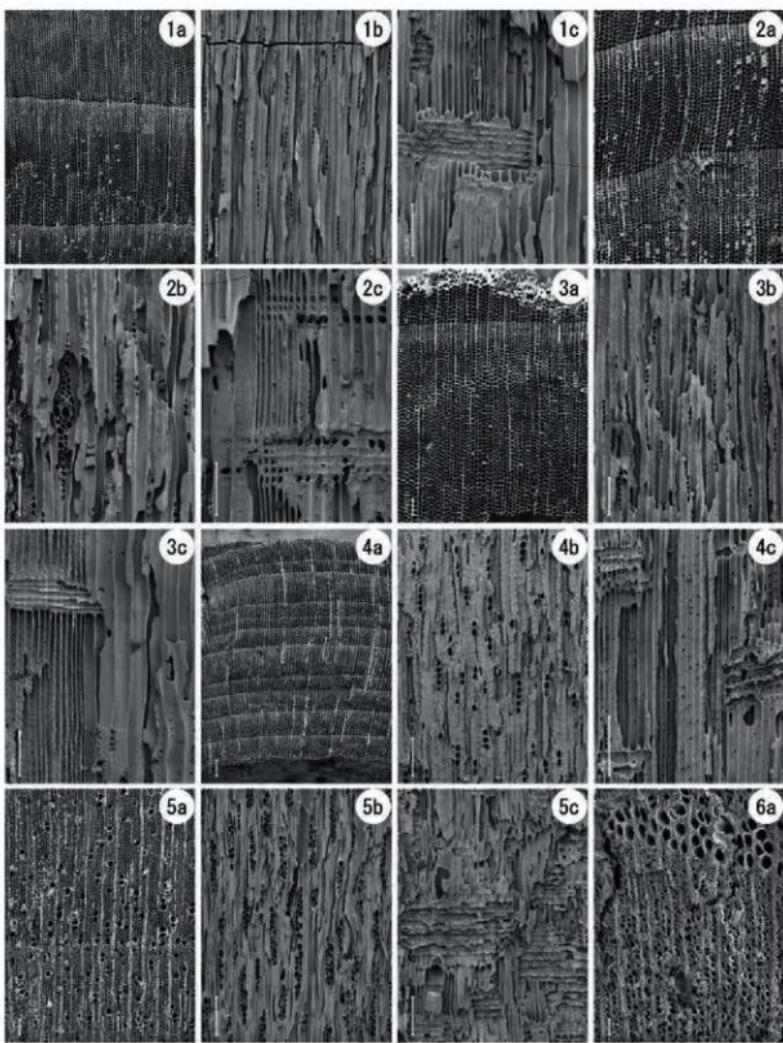
番号	遺物名	取り上げ	種類	形状	残存径	残存高	取扱方法	時期	年代測定番号	
木1	S11	カマド一括	コナラ属コナラ節	丸木?	手幅1.8cm	6	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木2	S12	91一括		微細破片	-	-	土壌水洗	古墳時代中期		
木3-1	S14	91一括	クヌキ科	破片	4.3cm	10	土壌水洗	古墳時代中期		
木3-2	S14	91一括	エノキ属	破片	1.5cm	3	土壌水洗	古墳時代中期		
木4-1	S15	一括	コナラ属コナラ節	破片	0.5cm	3	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木4-2	S15	一括	サクラ属	破片	0.3cm	1	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木5	S15	No. 147	コナラ属コナガギ節	破片	1cm	2	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木6	S15	No. 148	ヒノキ	破片	1cm	10	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木7	S15	No. 149	ヒノキ	破片	2cm	5	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木8	S15	No. 150	ヒノキ	破片	1cm	2	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木9	S15	No. 151	コナラ属コナガギ節	破片	1cm	4	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木10	S16	91一括	カバノキ属	破片	0.3cm	不明	土壌水洗	古墳時代前期		
木11	S16	No. 56	-	微細破片	-	-	土壌水洗	古墳時代前期		
木12-1	S19	カマド一括	コナラ属コナガギ節	破片	1cm	3	土壌水洗	古墳時代後期		
木12-2	S19	カマド一括	広葉樹	破片	0.5cm	不明	土壌水洗	古墳時代後期		
木13-1	S11	磯上一括	コナラ属コナラ節	破片	0.5cm	12	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木13-2	S11	磯上一括	広葉樹	丸木?	直径0.2cm	1	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木13-3	S11	磯上一括	ヒノキ	破片	0.3cm	2	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木14	S13	カマド一括	コナラ属コナガギ節	破片	1cm	3	土壌水洗	古墳時代中期		
木15	S14	No. 5	エノキ属	破片	1.5cm	1	土壌水洗	古墳時代中期		
木16	S14	No. 117	エノキ属	破片	2.5cm	3	土壌水洗	古墳時代中期		
木17	S14	No. 118	エノキ属	破片	3.5cm	32	土壌水洗	古墳時代中期		
木18	S14	磯上一括	エノキ属	破片	1.5cm	3	土壌水洗	古墳時代中期		
木19	S15	91一括	エノキ属?	丸木?	手幅0.7cm	1	土壌水洗	古墳時代前期		
木20	S19	No. 73	コナラ属コナラ節	破片(?)	2.5cm	3	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木21	S19	No. 80	コナラ属コナガギ節	破片	2.5cm	5	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木22	S20	No. 724	コナラ属コナラ節	破片	2cm	不明	土壌水洗	古墳時代中期		
木23	S22	No. 249	コナラ属コナラ節	破片	2cm	不明	土壌水洗	古墳時代中期		
木24	S22	No. 241	コナラ属コナガギ節	破片	1cm	2	土壌水洗	古墳時代中期		
木25	S22	No. 265	コナラ属コナラ節	破片	0.5cm	1	土壌水洗	古墳時代中期		
木26	S23	No. 77	サクラ属	破片	2.5cm	59	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木27-1	S24	No. 17	コナラ属コナガギ節	破片	0.5cm	3	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木27-2	S24	No. 17	ヒダリ	破片	1cm	3	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木28	S25	カマド一括	コナラ属コナガギ節	破片	0.5cm	6	土壌水洗	古墳時代後期		
木29	S26	No. 5	コナラ属コナガギ節	破片	3.5cm	不明	土壌水洗	古墳時代前期		
木30	S27	No. 76	同定不能	破片	3.5cm?	不明	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木31	S27	No. 158	コナラ属コナガギ節	破片	2cm	不明	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木32	S27	カマド一括	広葉樹	破片	0.2cm	-	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木33	S28	91一括	広葉樹	破片	0.2cm	-	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木34	S28	-一括	コナラ属コナラ節	破片	1cm	10	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木35	S29	No. 47	イヌ科	破片(?)	0.5cm	-	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木36	S30	No. 1	ハンノキ属ハンノキ原属	ハンノキ割り状	半径3cm	5	土壌水洗	古墳時代前後～中期		
木37	S32	No. 70	ケヤキ	丸木?	3cm	8	土壌水洗	古墳時代中期		
木38	S32	No. 162	コナラ属コナガギ節	破片	2cm	1	土壌水洗	古墳時代中期		
木39-1	S33	No. 45	コナラ属コナガギ節	破片	0.5cm	1	土壌水洗	古墳時代中期		
木39-2	S33	No. 45	ハンノキ属ハンノキ原属	ハンノキ割り状	半径3cm	1	土壌水洗	古墳時代中期		
木40	S33	No. 46	ケヤキ	破片	1.5cm	10	土壌水洗	古墳時代中期		
木41	S37	No. 99	コナラ属コナラ節	割材?	6.5×2.8cm	55	土壌水洗	古墳時代中期		
木42	S37	No. 99	広葉樹	不明	2.5cm?	不明	土壌水洗	古墳時代中期		
木43	S37	No. 100	クワ属	破片(?)	4.5cm	5	土壌水洗	古墳時代中期		
木44	S37	No. 101	クワ属	破片(?)	1.6cm	5	土壌水洗	古墳時代中期		
木45	S37	No. 162	モミ属	丸木	直径2cm	16	土壌水洗	古墳時代中期		
木46	S38	磯上一括	ケヤキ	破片	10.3cm	1	土壌水洗	古墳時代中期		
木47	S39	カマド一括	コナラ属コナガギ節	破片	0.5cm	1	土壌水洗	古墳時代後期		
木48	S40	No. 2	ヒノキ	破片	2cm	10	土壌水洗	古墳時代前期		
木49	S40	No. 3	シラキ	破片	1.3cm	3	土壌水洗	古墳時代前期		
木50	S40	No. 4	広葉樹	破片	2cm	不明	土壌水洗	古墳時代前期		
木51	S40	91一括	-	微細破片	-	-	土壌水洗	古墳時代前期		
木52-1	S40	集石一括	コナラ属コナラ節	破片	0.5cm	5	土壌水洗	古墳時代前期		
木52-2	S40	集石一括	ケヤキ	破片	0.5cm	3	土壌水洗	古墳時代前期		
木53	S40	集石一括	ヒノキ	破片	0.5cm	1	土壌水洗	古墳時代中期～後期		
木54	Pt163	-一括(SL6内?)	コナラ属コナラ節	丸木	手幅1.5cm	20	土壌水洗	古墳時代	PLD-37065	
木55	Pt180	-	ケヤキ	丸木?	手幅1cm	3	土壌水洗	古墳時代前期～中期	PLD-37066	
木56	Pt182	-一括(S17n%)	コナラ属コナガギ節	破片	2cm	3	土壌水洗	古墳時代前期	PLD-37066	
木57	Pt186	-一括(S17n%)	コナラ属コナラ節	破片	1cm	1	土壌水洗	古墳時代前期	PLD-37066	
木58	Pt203	-一括(S110%)	コナラ属コナガギ節	破片	0.5cm	1	土壌水洗	古墳時代前期	PLD-37066	
木59	Pt248	-一括(S19内?)	同定不能	木柄	-	-	土壌水洗	古墳時代		
木60	Pt385	-一括	コナラ属コナガギ節	破片	1cm	13	土壌水洗	古墳時代		
木61	Pt561	No. 3(S137%)	マツ属	微細破片東垂属	破片	2cm	15	土壌水洗	古墳時代中期	
木62	Pt573	-一括(S137%)	コナラ属コナラ節	破片	1cm	5	土壌水洗	古墳時代中期		
木63	Pt604	-一括(S122%)	コナラ属コナガギ節	破片	1.5cm	12	土壌水洗	古墳時代中期		
木64-1	Pt614	No. 1(S122%)	コナラ属コナガギ節	破片	0.8cm	4	土壌水洗	古墳時代中期		
木64-2	Pt614	No. 1(S122%)	ケヤキ	破片	1cm	2	土壌水洗	古墳時代中期		
木65	S91	No. 114	イヌ科	秤	直径0.3~0.4cm	-	土壌水洗	古墳時代後期		
木66-1	S91	No. 159	イヌ科	秤	直径0.2~1cm	-	土壌水洗	古墳時代後期		
木66-2	S91	No. 159	ヒノキ	破片	1.5cm	20	土壌水洗	古墳時代後期		
木66-3	S91	No. 159	ヤナギ属	丸木	直径0.5~1cm	1	土壌水洗	古墳時代後期		
木66-4	S91	No. 159	コナラ属コナガギ節	丸木	直径1cm	2	土壌水洗	古墳時代後期		
木66-5	S91	No. 159	コナラ属コナラ節	丸木	直径1cm	3	土壌水洗	古墳時代後期		

付表2 樹種同定結果一覧(2)

番号	遺構名	取り上げ	樹種	形状	残存様	残存年輪数	取上方法	時期	年代測定番号	
A566-6	S01	No.159	クワ属?	破片	0.5cm	2	土壤水洗	古墳時代後期		
A566-7	S01	No.159	南皮	破片	1cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A567	S01	No.161	イネ科	破片(稈)	0.5cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A568-1	S01	No.180	イネ科	稈	直径0.3~1cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A568-2	S01	No.180	コナラ属クヌギ属	破片	1cm	4	土壤水洗	古墳時代後期		
A569-1	S01	No.207	イネ科	稈	直径0.4~0.5cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A569-2	S01	No.207	イヌガヤ	丸木	直径1cm	15	土壤水洗	古墳時代後期		
A569-3	S01	No.207	クスノキ科	丸木	直径0.8cm	3	土壤水洗	古墳時代後期		
A569-4	S01	No.207	トネリコ属トオリコ属	破片	1.3cm	6	土壤水洗	古墳時代後期		
A570	S01	—	木	加工木	3.0×1.0cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A571	S08	No.3	コナラ属クヌギ属	破片	2.5cm	5	土壤水洗	古墳時代		
A572	S013	No.74	ケヤキ	破片	0.3cm	2	土壤水洗	古墳時代中期		
A573	S013	No.75	ケヤキ	破片	2cm	3	土壤水洗	古墳時代中期		
A574	S013	No.77	ツツジ属複葉灌木束葉属	不明	不明	-	土壤水洗	古墳時代中期		
A575	S017	No.694	ムササビ科?	破片	0.8cm	2	土壤水洗	古墳時代中期		
A576	S017	No.781	コナラ属クヌギ属	破片	1.5cm	7	土壤水洗	古墳時代後期		
A577	S017	No.900	コナラ属クヌギ属	破片	1.5cm	16	土壤水洗	古墳時代後期		
A578	S017	No.961	コナラ属クヌギ属	丸木?	半径1.5cm	3	土壤水洗	古墳時代後期		
A579	S017	No.1414	コナラ属コナラ属	破片	1.5cm	5	土壤水洗	古墳時代後期		
A580	S017	No.1747	サクラ属	丸木?	直径1.5cm	2	土壤水洗	古墳時代後期		
A581	S017	No.2077	コナラ属クヌギ属	破片	3cm	5	土壤水洗	古墳時代後期		
A582	S017	No.2172	コナラ属コナラ属	破片	2.5cm	6	土壤水洗	古墳時代後期		
A583	S017	No.2189	ニノキ	破片	4.5cm	5?	土壤水洗	古墳時代後期		
A584	S26	—	イネ科	稈	0.3cm	-	土壤水洗	古墳時代中期~後期		
A585	S35	—	イネ科(S11)	ケヤキ	破片	1.5cm	5	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A586	S42	No.2(S136内)	コナラ属クヌギ属	破片	1.5cm	3	土壤水洗	古墳時代中期~後期		
A587	S42	No.3(S136内)	ニノキ	破片	2.5cm	20	土壤水洗	古墳時代中期~後期		
A588-1	S41	No.2(S120内)	コナラ属クヌギ属	破片	0.3cm	1	土壤水洗	古墳時代中期		
A588-2	S41	No.2(S120内)	クワ属	破片	0.3cm	1	土壤水洗	古墳時代中期		
A589-1	S33	—	ニノキ	破片	0.8cm	1	土壤水洗	古墳時代中期		
A589-2	S33	—	コナラ属コナラ属?	破片	0.3cm	1	土壤水洗	古墳時代中期		
A590	S32	—	コナラ属クヌギ属	破片	0.5cm	4	土壤水洗	古墳時代中期		
A591	S33	—	(S122内)	微細断片	-	-	土壤水洗	古墳時代中期		
A592-1	S34	—	(S11内)	コナラ属クヌギ属	破片	0.5cm	1	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A592-2	S34	—	(S11内)	ケヤキ	破片	0.7cm	2	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A592-3	S34	—	(S11内)	カバノキ属	破片	0.3cm	1	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A593-1	S38	—	(S127内)	コナラ属クヌギ属	破片	0.8cm	3	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A593-2	S38	—	(S127内)	ケヤキ	破片(節)	0.7cm	2?	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A594	S110	—	(S136内)	コナラ属クヌギ属	破片	0.5cm	2	土壤水洗	古墳時代中期~後期	
A595-1	S032	No.646	イヌガヤ	破片	1cm	3	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A595-2	S032	No.646	ケヤキ	破片	0.8cm	3	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A595-3	S032	No.646	クリ	破片	0.8cm	3	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A595-4	S032	No.646	オニダルミ	破片	0.5cm	7?	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A595-5	S032	No.646	ミズキ	破片	0.5cm	2	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A595-6	S032	No.646	カバノキ属	破片	0.8cm	3	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A595-7	S032	No.646	タマシダ属イヌクサ属	破片	0.5cm	2	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A596	(G647)	No.647	ツツジ属複葉灌木束葉属	不明	1.2cm	-	土壤水洗	古墳時代前期以前		
A597	(G706)	No.706	広葉樹	破片	1.5cm?	-	土壤水洗	平安時代以前		
A598	(G822)	No.822	タイミンタチバナ	破片	1.5cm	1?	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A599	(G836)	No.836	羽裂樹	不明	-	-	土壤水洗	平安時代以前		
A600-1	(G596)	No.969	ニノキ	破片	1cm	1	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A600-2	(G596)	No.969	広葉樹	破片	不明	-	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A601-1	(G597)	No.970	ニノキ	破片	1cm	10	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A601-2	(G597)	No.970	ナガバ属	破片	1cm	2	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A602	(G1024)	No.1024	ニノキ	不明	3.0×1.3cm	-	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A603	(G1037)	No.1037	ムクロジ	丸木	直径1.5cm	-	土壤水洗	古墳時代~平安時代		
A604	S110	—	木	微細断片	0.2cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A605-1	S110	北西-1	イネ科	根	直径0.3~0.5cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A605-2	S110	北西-1	イネ科	破片	1cm	2	土壤水洗	古墳時代後期		
A605-3	S110	北西-1	トネリコ属クシオシオ属	破片	0.5cm	3	土壤水洗	古墳時代後期		
A606-1	S110	南東-1	イネ科	稈	直径0.5cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A606-2	S110	南東-1	セセリ	破片	0.2cm	1	土壤水洗	古墳時代後期		
A606-3	S110	南東-1	ニノキ	破片	1cm	3	土壤水洗	古墳時代後期		
A606-4	S110	南東-1	広葉樹	破片	直径0.5cm	1	土壤水洗	古墳時代後期		
A607-1	S110	北西-1	ニノキ	破片	直径0.5cm	-	土壤水洗	古墳時代後期		
A607-2	S110	北西-1	ニノキ	破片	0.8cm	3	土壤水洗	古墳時代後期		
A607-3	S110	北西-1	コナラ属クヌギ属	破片	0.3cm	1	土壤水洗	古墳時代後期		
A608	S110	南東-2	イネ科	稈	直径0.5~1cm	-	現地取上	古墳時代後期	PBL-37067	
A609	S110	南東-2	イネ科	稈	直径0.5~1cm	-	現地取上	古墳時代後期		
A610	S110	南東-3	イネ科	稈	直径0.5~1cm	-	現地取上	古墳時代後期		
A611	S110	南東-3	イネ科	稈	直径0.5~1cm	-	現地取上	古墳時代後期		
A612	S176	北-1	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A613	S176	北-1	サクラ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A614	S176	北-1	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A615	S176	北-1	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A616	S176	北-1	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A617	S176	北-1	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A618	S176	北-2	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			
A619	S176	北-2	コナラ属クヌギ属	不明	1	現地取上	古墳時代中期			

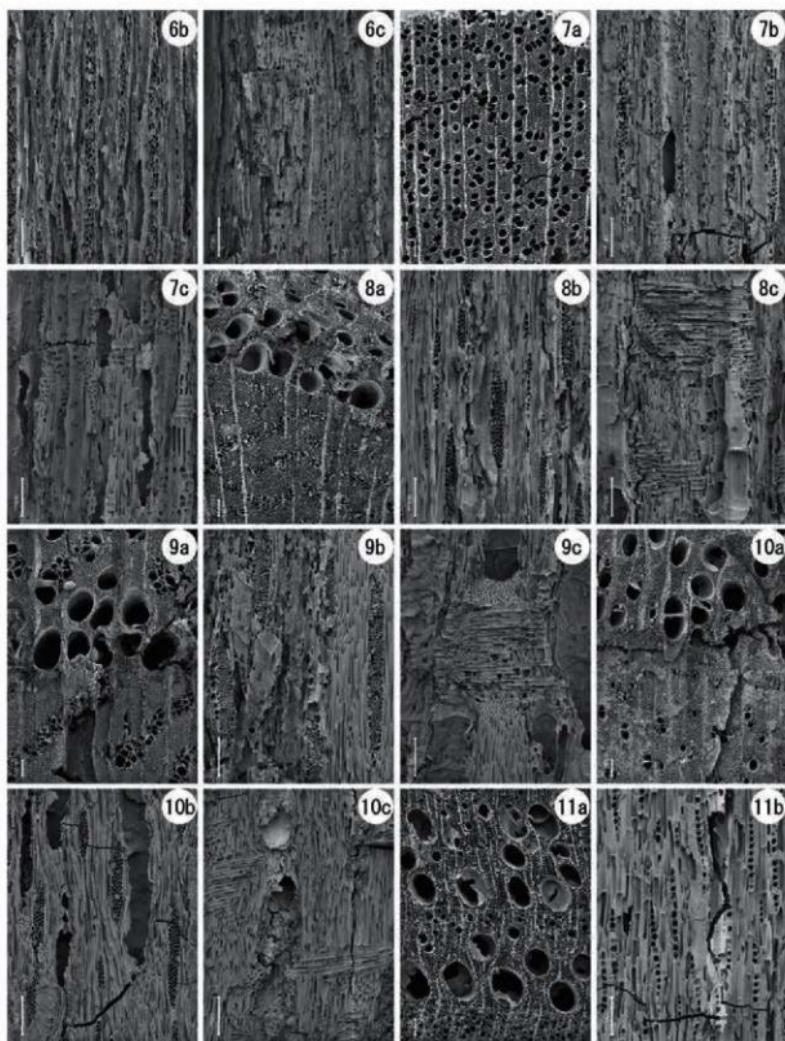
付表3 柄種同定結果一覧 (3)

品号	遺構名 取り上げ	柄種	形状	残存径	残存年輪数	取上方法	時期	年代測定番号
木120	S17a 因No. 17	コナラ属クスギ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代中期	
木121	S17a 因No. 23	コナラ属クスギ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代中期	PLD-37068
木122	S17a (a)0208-1	コナラ属クスギ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代中期	
木123	S17a (a)0208-2	コナラ属クスギ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代中期	
木124	S17b 因No. 1	コナラ属コナラ能	不明	5.0cm	1	現地取上	古墳時代前期	
木125	S17b 因No. 2-1	コナラ属コナラ能	不明	10cm	1	現地取上	古墳時代前期	
木126	S17b 因No. 3	コナラ属コナラ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代前期	
木127	S17b 因No. 4	コナラ属コナラ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代前期	
木128	S17b 因No. 5	コナラ属コナラ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代前期	
木129	S17b 因No. 6	コナラ属コナラ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代前期	
木130	S17b 因No. 7	コナラ属コナラ能	不明	不明	1	現地取上	古墳時代前期	
木131	S17b 因No. 8	コナラ属コナラ能	不明	5.0cm	1	現地取上	古墳時代前期	



図版1 炭化材の走査型電子顕微鏡写真（1）

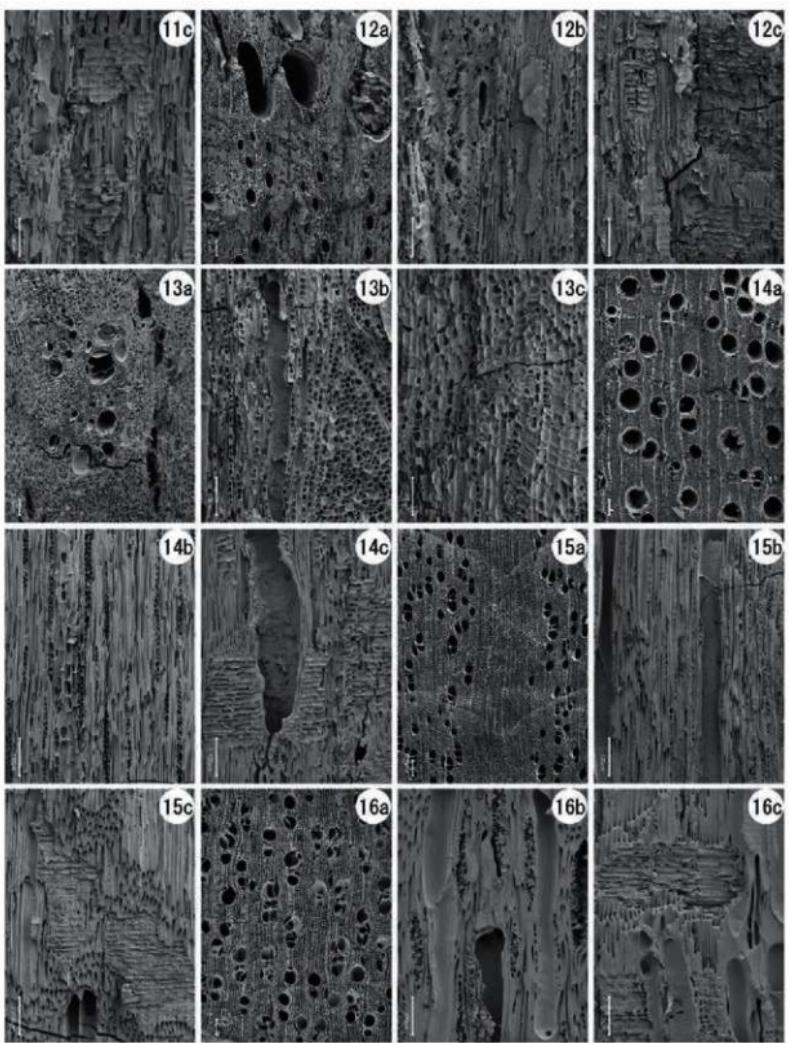
1a-1c. モミ属（木45）、2a-2c. マツ属複維管束亞属（木61）、3a-3c. ヒノキ（木107-2）、4a-4c. イヌガヤ（木69-2）、5a-5c. クスノキ科（木3-1）、6a. モモ（木106-2）  
a : 横断面、b : 接線断面、c : 放射断面



図版2 炭化材の走査型電子顕微鏡写真（2）

6b-6c. モモ（木106-2）、7a-7c. サクラ属（木4-2）、8a-8c. ケヤキ（木55）、9a-9c. エノキ属（木3-2）、10a-10c. クワ属（木44）、11a-11b. クリ（木95-3）

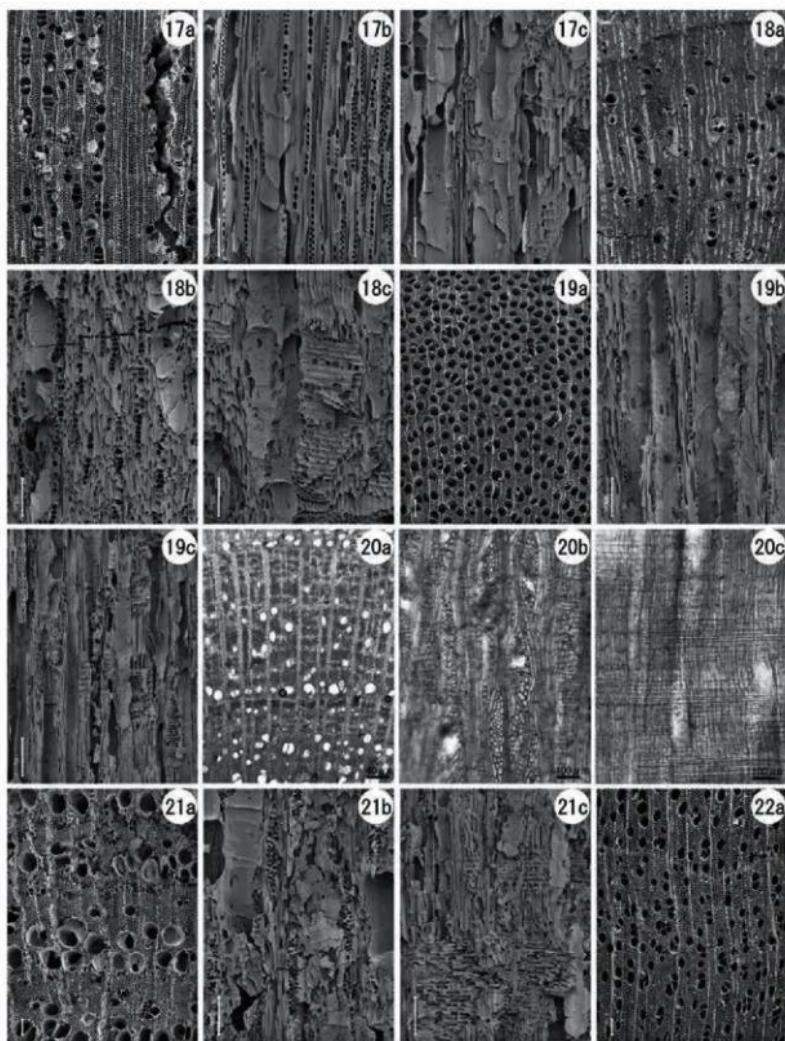
a : 横断面、b : 接線断面、c : 放射断面



図版3 炭化材の走査型電子顕微鏡写真 (3)

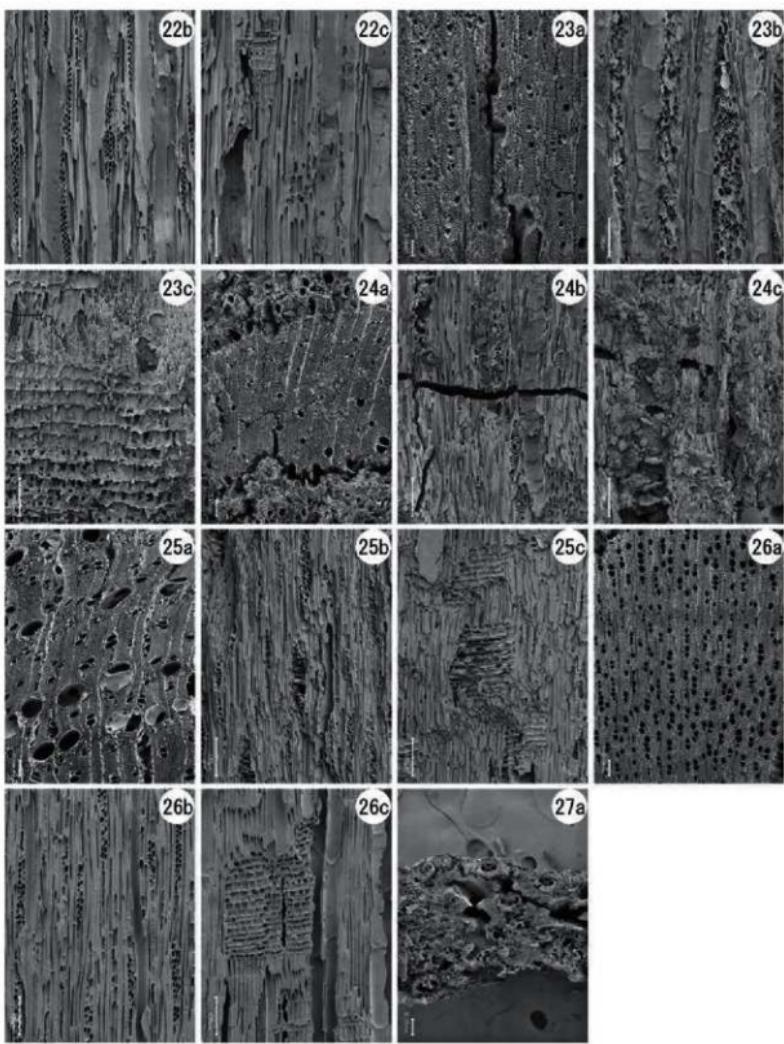
11c. クリ (木95-3)、12a-12c. コナラ属クヌギ節 (木14)、13a-13c. コナラ属コナラ節 (木1)、  
14a-14c. オニグルミ (木95-4)、15a-15c. ハンノキ属ハンノキ亜属 (木36)、16a-16c. カバノキ属 (木10)

a : 横断面、b : 接線断面、c : 放射断面



図版4 炭化材の走査型電子顕微鏡写真 (4)

17a-17c. クマシデ属イヌシデ節 (木95-7)、18a-18c. シラキ (木49)、19a-19c. ヤナギ属 (木101-2)、20a-20c. ムクロジ (木103)、21a-21c. キハダ (木27-2)、22a. ミズキ (木95-5)  
a : 横断面、b : 接線断面、c : 放射断面



図版5 炭化材の走査型電子顕微鏡写真 (5)

22b-22c. ミズキ (木95-5)、23a-23c. タイミンタチバナ (木98)、24a-24c. トネリコ属シオジ節 (木105-3)、25a-25c. トネリコ属トネリコ節 (木69-4)、26a-26c. ムラサキシキブ属 (木75)、27a. イネ科草本 (木108)

a : 横断面、b : 接線断面、c : 放射断面

## 1. はじめに

甲府市に所在する塙部遺跡から出土した木製品 27 点について樹種同定を行った。

## 2. 試料と方法

試料は、古墳時代後期の河川跡 SD1 から出土した木製品や自然木などの木質遺物、計 27 点である。

これらの試料について、木取りの確認後、剃刀を用いて 3 断面（横断面・接線断面・放射断面）の切片を採取し、ガムクロラールで封入してプレパラートを作製した。プレパラートを光学顕微鏡で観察し、同定および写真撮影を行った。

## 3. 結果

樹種同定の結果、針葉樹のモミ属とヒノキ、スギ、アスナロ、広葉樹のクリとコナラ属クヌギ節（以下、クヌギ節）、コナラ属コナラ節（以下、コナラ節）、アサダ、ヤナギ属、トネリコ属トネリコ節（以下、トネリコ節）の 10 分類群が確認された。結果の一覧を表 1 に示す。

以下に、同定根拠となった木材組織の特徴を記載し、光学顕微鏡写真を図版に示す。

### (1) モミ属 *Abies* マツ科 図版 1 1a-1c (木 81)

仮道管および放射組織からなる針葉樹である。早材から晩材への移行は比較的緩やかである。放射組織で数珠状末端壁がみられる。分野壁孔はスギ型で、1 分野に 1~4 個存在する。

モミ属は暖帯から温帯の山地に生育する常緑高木で、ウラジロモミやシラベ、トドマツなど約 5 種がある。材は軽軟で加工容易であるが、割れや狂いが出やすく、保存性が低い。

### (2) ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* (Siebold et Zucc.) Endl. ヒノキ科 図版 1 2a-2c (木 88)

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。早材から晩材への移行は緩やかである。樹脂細胞は主に晩材部に散在する。分野壁孔はトウヒ型～ヒノキ型で、1 分野に 2 個存在する。

ヒノキは福島県以南の温帯から暖帯に分布する常緑高木である。材は加工容易で割裂性は大きく、耐朽性および耐湿性は著しく高く、狂いが少ない。

### (3) スギ *Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don ヒノキ科 図版 1 3a-3c (木 8)

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。早材から晩材への移行はやや急である。樹脂細胞は主に晩材部に散在する。分野壁孔は大型のスギ型で、1 分野に通常 2 個並ぶ。

スギは暖帯から温帯下部に生育する常緑高木である。材は比較的軽軟で、切削加工は容易であり、割裂性は大きい。

### (4) アスナロ *Thujopsis dolabrata* (L.f.) Siebold et Zucc. ヒノキ科 図版 1 4a-4c (木 102)

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。早材から晩材への移行は比較的緩やかである。樹脂細胞は晩材部に散在し、放射組織内も樹脂を豊富に含む。分野壁孔は小型のスギ型～ヒノキ型で、1 分野に不揃いに 3~4 個存在する。

アスナロは温帯に分布する常緑高木である。材は、加工性や割裂性は中庸だが、耐朽性および保存

性が高い。

(5) クリ *Castanea crenata* Siebold et Zucc. ブナ科 図版1 5a-5c (木76-1)

大型の道管が年輪のはじめに数列並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、主に單列である。

クリは暖帯から温帯下部に分布する落葉高木である。材は重硬で、耐朽性および耐湿性に優れ、保存性が高い。

(6) コナラ属クヌギ節 *Quercus* sect. *Aegilops* ブナ科 図版1・2 6a-6c (木53)

大型の道管が年輪のはじめに数列並び、晩材部では急に径を減じた円形で厚壁の小道管が単独で放射方向に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、單列と広放射組織の2種類がある。

クヌギ節は暖帯に生育する落葉高木で、クヌギとアベマキがある。材は重硬および強韌で、加工困難である。

(7) コナラ属コナラ節 *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 図版2 7a-7c (木70)

大型の道管が年輪のはじめに1列程度並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、單列と広放射組織の2種類がある。

コナラ節は暖帯から温帯下部に分布する落葉高木で、カシワとミズナラ、コナラ、ナラガシワがある。材は全体的に重硬で、加工困難である。

(8) アサダ *Ostrya japonica* Sarg. カバノキ科 図版2 8a-8c (木35)

径が中型の道管が、単独あるいは放射方向に数個複合して、ややまばらに分布する散孔材である。軸方向柔組織は短接線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、1~4列幅である。

アサダは温帯の山地に生育する落葉高木である。材は極めて重硬であり、切削加工および割裂は困難である。

(9) ヤナギ属 *Salix* ヤナギ科 図版2 9a-9c (木90)

やや小型の道管が、単独もしくは数個複合してやや密に分布する散孔材である。道管の穿孔は単一となる。放射組織は単列で、異性である。

ヤナギ属は暖帯から寒帯に広く生育する落葉高木または低木で、ケショウヤナギやコゴメヤナギ、シダレヤナギなど、日本では90種ほどがある。材は全般に軽軟で、強度は低いが韌性があり、切削加工は容易である。

(10) トネリコ属トネリコ節 *Fraxinus* sect. *Ornus* モクセイ科 図版2 10a-10c (木10)

年輪のはじめに大型の道管が1列程度並ぶ環孔材で、晩材部では厚壁の小道管が単独もしくは放射方向に2~3個複合して散在する。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で1~3列幅である。

トネリコ節は温帯に分布する落葉高木で、トネリコやアオダモなど7種がある。材は中庸~やや重硬で、切削加工は容易、保存性も中庸である。

#### 4. 考察

器種別の樹種同定結果を表1に示す。横樋はコナラ節、着柄軸？はアサダであった。弓状木製品はアスナロ、椅子はスギ、曲物と曲物底板、槽、斎串はヒノキであった。木樋はクリ、杭はヒノキとコナラ節であった。部材はヒノキとスギ、コナラ節、クヌギ節、トネリコ節、部材（栓？）はヒノキであった。板状木製品はモミ属、棒状木製品はヒノキであった。自然木はコナラ節とヤナギ属であった。

横樋や着柄軸？、木樋などで確認された広葉樹のクリやコナラ節、アサダは、いずれも重硬な材である。一方、弓状木製品と椅子、曲物と曲物底板、槽、斎串、部材（栓？）、板状木製品と棒状木製品には、モミ属やヒノキ、スギ、アスナロといった針葉樹が使用されていた。これらの針葉樹は、軽軟で加工容易である。杭や部材には針葉樹と広葉樹の両方が見られた。木製品の用途によって、適した材質の木材を選択していたと考えられる。

また、自然木はコナラ節とヤナギ属であった。コナラ節は木製品にも利用されており、二次林によく生育する樹種である。ヤナギ属は、河川など湿潤な土地に分布する樹種である。SD01は河川跡であり、河川沿いにヤナギ属が生育していたと推測される。

表1 樹種別の樹種同定結果

樹種／器種	横樋	着柄軸？	弓状 木製品	椅子	曲物	曲物底板	槽	斎串	木樋	杭	部材	部材 (栓?)	板状 木製品	棒状 木製品	自然木	計
モミ属													1			1
ヒノキ				1	1	1	2		1	1	2		2			11
スギ				1							1					2
アスナロ			1													1
クリ										1						1
コナラ属クヌギ節											2					2
コナラ属コナラ節	1								1	1	2			1		6
アサダ			1													1
ヤナギ属													1			1
トネリコ属トネリコ節											1					1
計	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	7	2	1	2	2	27

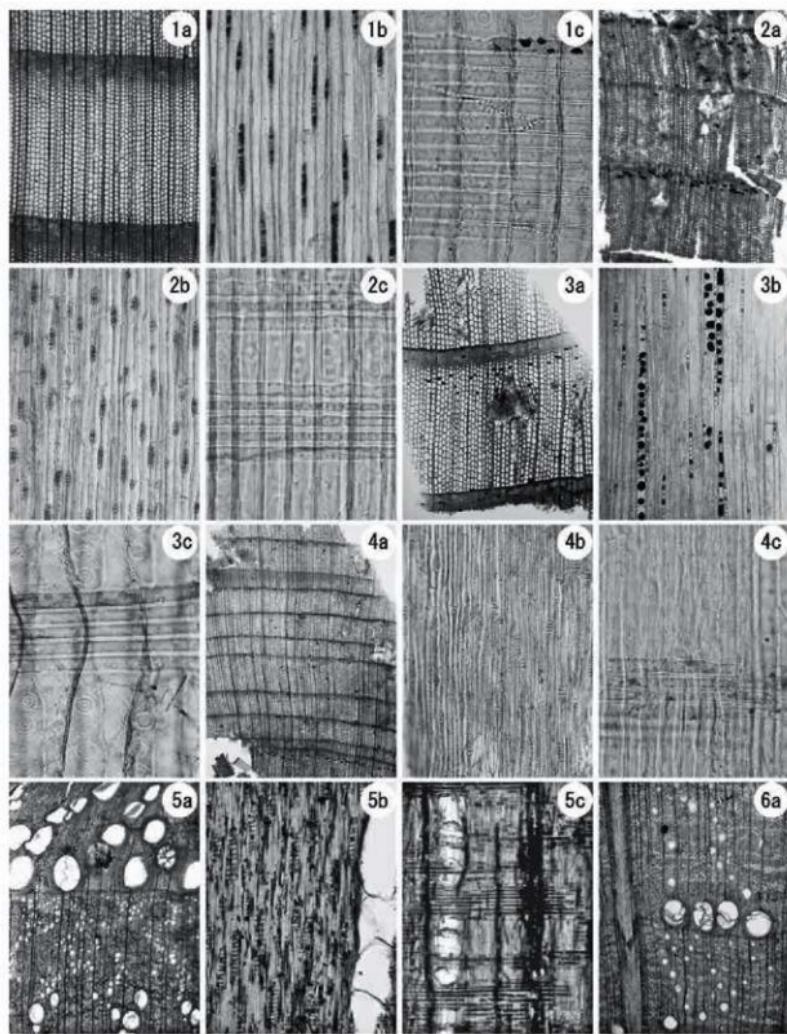
#### 参考文献

平井信二（1996）木の大百科。394p, 朝倉書店。

伊東隆夫・山田昌久編（2012）木の考古学—出土木製品用材データベース—。449p, 海青社。

付表1 樹種同定結果一覧

No.	遺物番号	種別	樹種	備考
木1	SD1 №85	柵串	ヒノキ	板目
木2	SD1 №78	部材(栓?)	ヒノキ	芯去材・手斧痕
木3	SD1 №82	棒状木製品	ヒノキ	板目
木4	SD1 №76	曲物底板	ヒノキ	板目・一部炭化・鑿痕・手斧痕
木7	SD1 №84	柵串	ヒノキ	板目・一部炭化
木8	SD1 №83	部材	スギ	芯去材・欠込み
木10	SD1 №126	部材	トネリコ属トネリコ筋	芯持材・表面炭化・手斧痕
木14	SD1 №71	椅子	スギ	芯去材・表面炭化
木15	SD1 №69	柵	ヒノキ	横木取り
木16	SD1 №79	部材(栓?)	ヒノキ	芯去材・表面一部炭化
木35	SD1 №81	着付け輪?	アセダ	芯去材
木37	SD1 №70	橋樋	コナラ属コナラ筋	芯持材・梢部面取り・打撃痕?
木39	SD1 №125	柵	コナラ属コナラ筋	芯持材・先端部面取り
木40	SD1 №127	部材	ヒノキ	芯去材
木48	SD1 №72	曲物	ヒノキ	-
木53	SD1 №139	部材	コナラ属クヌギ筋	芯持材・欠込み
木70	SD1 №138	部材	コナラ属コナラ筋	芯持材
木71	SD1 №142	自然木	コナラ属コナラ筋	-
木76-1	SD1 №133	木種	クリ	横木取り・片側別部材による節木
木76-2	SD1 №133	-	コナラ属コナラ筋	木種の節木か
木81	SD1 №136	棒状木製品	モミ属	板目・先端部炭化
木86	SD1 №132	部材	コナラ属コナラ筋	芯持材
木88	SD1 №134	棒状木製品	ヒノキ	芯去材・面取り
木90	SD1 №140	自然木	ヤナギ属	-
木92	SD1 №124	柵	ヒノキ	板目・面取り
木97	SD1 №141	部材	コナラ属クヌギ筋	芯持材
木102	SD1 №77	弓状木製品	アヌサロ	弓彌残存・一部穿孔・面取り

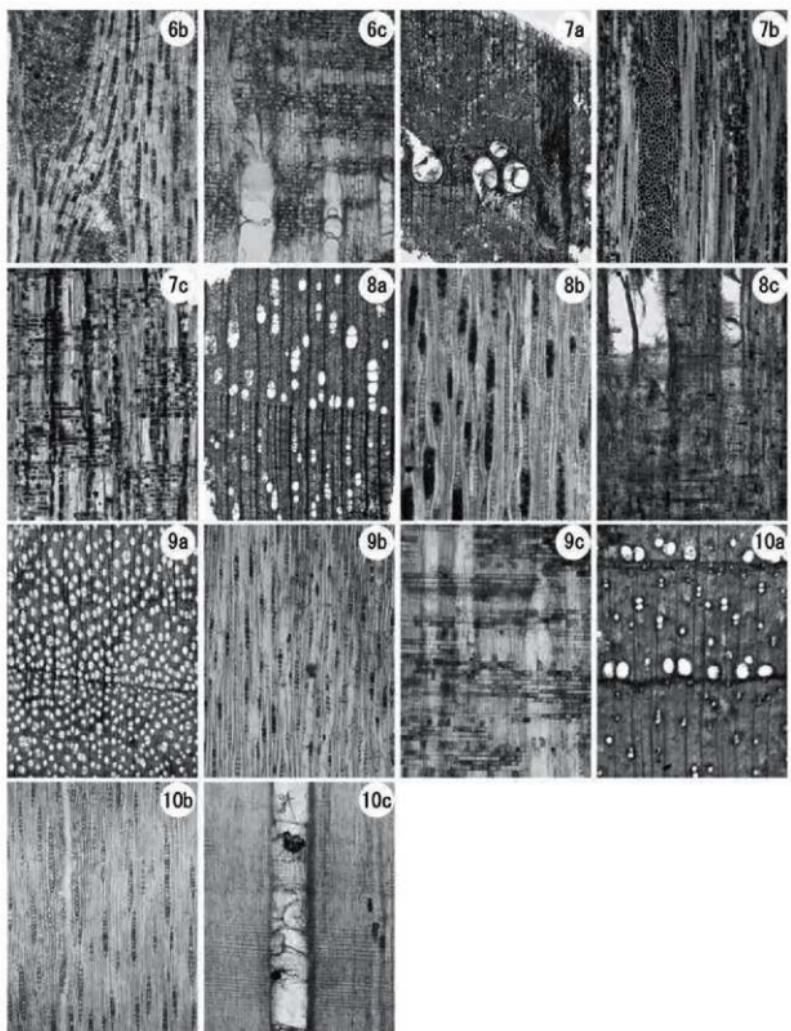


スケール : —

図版1 木材の光学顕微鏡写真(1)

1a-1c. モミ属(木81)、2a-2c. ヒノキ(木88)、3a-3c. スギ(木8)、4a-4c. アスナロ(木102)、5a-5c. クリ(木76-1)、6a. コナラ属クヌギ節(木53)

a: 横断面(スケール=500 μm)、b: 接線断面(スケール=200 μm)、c: 放射断面(スケール=1-4: 50 μm, 5: 200 μm)



スケール : ■

図版2 木材の光学顕微鏡写真 (2)

6b-6c. コナラ属クヌギ節 (木53)、7a-7c. コナラ属コナラ節 (木70)、8a-8c. アサダ (木35)、  
9a-9c. ヤナギ属 (木90)、10a-10c. トネリコ属トネリコ節 (木10)

a : 横断面 (スケール=500 μm)、b : 接線断面 (スケール=200 μm)、c : 放射断面 (スケール=200 μm)

# 塩部遺跡の堅穴建物跡の灰試料と壁材の植物珪酸体

米田恭子（パレオ・ラボ）

## 1. はじめに

塩部遺跡で検出された堅穴建物跡のカマドの灰と、イネ科植物とみられる壁材を同定する目的で、植物珪酸体分析を行った。なお、一部の同一試料を用いて放射性炭素年代測定も行われている（別項参照）。以下に、分析結果を記す。

## 2. 試料と方法

試料は、堅穴建物跡SI7aの灰層1点（分析No.1）とSI9のカマドの灰5点（分析No.2～No.6）と、SI10の壁材4点（分析No.7～No.10）の、計10点である。遺構の時期は、SI10が古墳時代前期、SI7aが古墳時代中期、SI9が古墳時代後期で、いずれも焼失住居跡である。なお、分析No.2について放射性炭素年代測定が行われた結果、古墳時代前期の暦年代であった（PLD-37067）（別項参照）。

灰試料6点については、以下の手順で植物珪酸体の抽出を行った。土壌に混ざった微細な灰の塊部分をピンセットで採取し、グリセリンで封入したプレパラートを作製した後、生物顕微鏡（300～600倍）で検鏡した。

一方、壁材については、炭化した状態であったため、まず、試料に付着する土壌を水と筆を用いて洗浄し、乾燥させた試料を管瓶にとり、電気炉を用いて灰化した。灰化する工程は、藤原（1976）を参考にした。はじめは毎分5°Cのベースで温度を上げ、100°Cにおいて15分ほどその温度を保ち、その後毎分2°Cのベースで550°Cまで温度を上げ、6時間温度を保持し、灰化を行った。灰化した試料は、グリセリンで封入し、生物顕微鏡（300～600倍）で検鏡した。

## 3. 観察の結果

観察の結果を表1に示す。

表1 塩部遺跡の堅穴建物跡の灰試料と壁材の植物珪酸体の検出状況（◎：多く検出、○検出、△わずかに検出）

分析No.	試料No.	試料	遺構	遺構の時期	取り上げ	機動細胞珪酸体			短細胞珪酸体列		イネ種群の珪酸体	棒状型植物珪酸体
						イネ	ヨシ属	イネ型	イネ	ヨシ属		
1	87	灰層	SI7a	古墳時代中期	2017.2.8	○	—	△	—	—	○	
2	39	カマド灰	SI9	古墳時代後期	2017.2.3	—	—	△	—	—	○	
3	40	カマド灰層前面	SI9	古墳時代後期	2017.2.4	△	—	—	—	◎	○	
4	43	カマド前面灰層	SI9	古墳時代後期	2017.2.6	—	△	—	—	—	△	
5	86	カマド前灰	SI9	古墳時代後期	2017.2.8	—	—	—	—	△	◎	
6	165	カマド煙道灰	SI9	古墳時代後期	2017.2.10	△	—	—	—	—	◎	
7	灰No.2	壁材	SI10	古墳時代前期	2017.2.4	—	—	—	—	—	△	
8	灰No.17	壁材	SI10	古墳時代前期	2017.2.6	—	—	—	—	—	△	
9	灰No.37	壁材	SI10	古墳時代前期	2017.2.6	—	—	—	—	—	△	
10	灰No.46	壁材	SI10	古墳時代前期	2017.2.6	—	—	—	—	—	△	

分析No.1（SI7a：灰層）

イネの機動細胞珪酸体が検出された。また、イネ型の短細胞珪酸体列がわずかに検出された。イネ型短細胞珪酸体列は、8の字型の短細胞珪酸体が細胞の形成方向に対して垂直方向に配列し、同様の配列がイネやヨシ、マコモなどにみられるため、分類群の特定は困難である。このほかに、棒状型の植物珪酸体が観察された。棒状型の植物珪酸体は、すべてのイネ科植物に類似した形態の植物珪酸体

が形成されるため（近藤、2010）、由來した分類群の同定は難しい。

分析 No. 2 (SI9 : カマド灰)

イネ型の短細胞珪酸体列がわずかに観察された。このほかに、棒状型の植物珪酸体が観察された。

分析 No. 3 (SI9 : カマド灰層前面)

イネの穂殻に形成される珪酸体が多く観察された。また、イネの機動細胞珪酸体がわずかに検出された。このほかに、棒状型の植物珪酸体が観察された。

分析 No. 4 (SI9 : カマド前面灰層)

ヨシ属の機動細胞珪酸体がわずかに検出された。このほかに、棒状型の植物珪酸体が観察された。

分析 No. 5 (SI9 : カマド前灰)

イネの穂殻に形成される珪酸体がわずかに観察された。このほかに、棒状型の植物珪酸体が多く観察された。

分析 No. 6 (SI9 : カマド煙道灰)

イネの機動細胞珪酸体がわずかに検出された。このほかに、棒状型の植物珪酸体が多く観察された。

分析 No. 7 (SI10 : 壁材)

棒状型の植物珪酸体がわずかに観察された。

分析 No. 8 (SI10 : 壁材)

棒状型の植物珪酸体がわずかに観察された。

分析 No. 9 (SI10 : 壁材)

棒状型の植物珪酸体がわずかに観察された。

分析 No. 10 (SI10 : 壁材)

棒状型の植物珪酸体がわずかに観察された。

#### 4. 考察

堅穴建物跡の灰 6 試料について植物珪酸体分析を行った結果、SI7a の灰層（分析 No. 1）からは、イネの機動細胞珪酸体が検出された。また、イネ型短細胞珪酸体列がわずかに検出された。SI7a では、稻藁が着火材などとして利用された可能性がある。SI9 では、カマド灰層前面（分析 No. 3）とカマド煙道灰（分析 No. 6）からイネの機動細胞珪酸体がわずかに検出された。カマド灰層前面（分析 No. 3）とカマド前灰（分析 No. 5）からはイネ穂殻に形成される珪酸体が検出された。また、カマド前面灰層（分析 No. 4）からは、ヨシ属の機動細胞珪酸体がわずかに検出された。SI9 のカマドでは、稻藁や穂殻、ヨシ属（ヨシやツルヨシなど）が着火材などとして利用された可能性がある。

一方、壁材の 4 試料からは、いずれも棒状型の植物珪酸体がわずかに検出されたのみであった。SI10 の壁材はイネ科植物である可能性があるが、今回の試料には機動細胞珪酸体や短細胞珪酸体が認められなかつたため、詳細な分類群の同定は困難である。

#### 引用文献

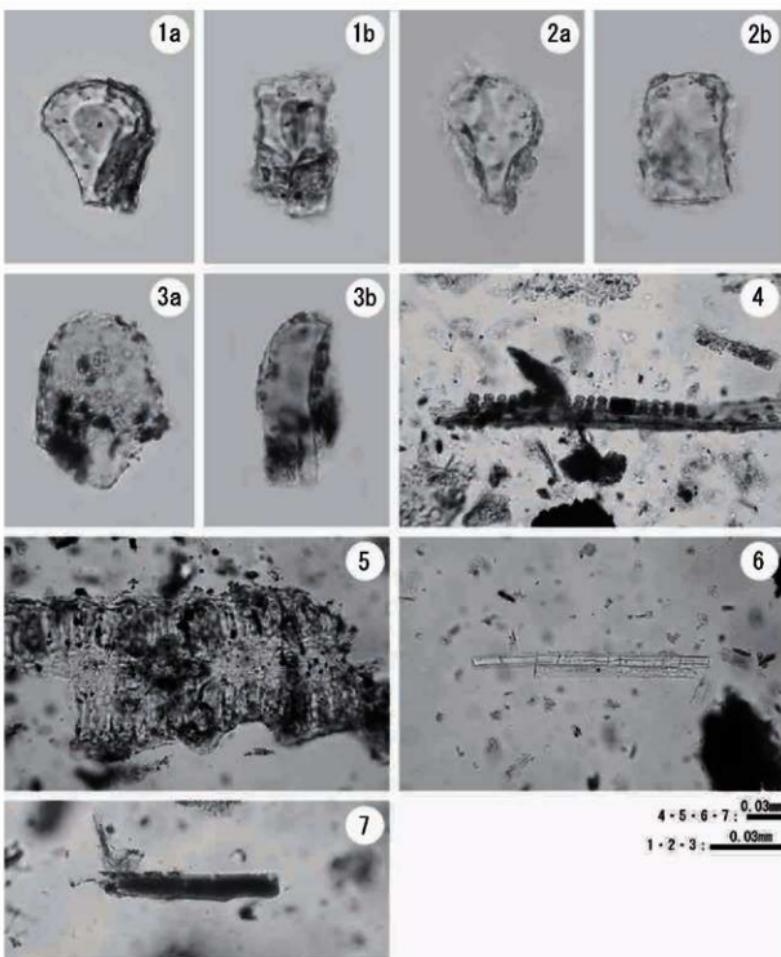
藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－、考古学と自然科学、9, 15-29.

近藤鍊三（2010）プラント・オパール図譜. 167p, 北海道大学出版会.



図版1 塩部遺跡の堅穴埋物跡の灰試料と壁材

1. 分析No. 1、2. 分析No. 2、3. 分析No. 3、4. 分析No. 4、5. 分析No. 5、6. 分析No. 6、7. 分析No. 7、8. 分析No. 8、9. 分析No. 9、10. 分析No. 10



図版2 埋部遺跡の整穴建物跡の灰試料と壁材の植物珪酸体

1. イネ機動細胞珪酸体（分析No.1）
2. イネ機動細胞珪酸体（分析No.6）
3. ヨシ機動細胞珪酸体（分析No.4）
4. イネ型短細胞珪酸体列（分析No.2）
5. イネ糊穀の珪酸体（分析No.3）
6. 棒状型の植物珪酸体（分析No.9）
7. 棒状型の植物珪酸体（分析No.10）

a: 断面、b:側面

## 1. はじめに

塩部遺跡において、古環境を検討するために土壤試料が採取された。以下では、試料に対して行った花粉分析とプラント・オパール分析の結果を示し、遺跡周辺の古植生について検討した。

## 2. 試料と方法

### 分析試料は、地山・自然堆

積層と河川跡の SD1 から採取された計 10 試料である（表 1）。これらのうち、花粉分析には全試料を、プラント・オパール分析には 5 試料を供した。これらの試料について、次の手順で分析を実施した。

### 2-1. 花粉分析

試料（湿重量約 4g）を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え 10 分間湯煎する。水洗後、46% フッ化水素酸溶液を加え 1 時間放置する。水洗後、比重分離（比重 2.1 に調整した臭化鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、統いてアセトリシス処理（無水酢酸 9 : 濃硫酸 1 の割合の混酸を加え 20 分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡は、この残渣より適宜プレパラートを作製して行った。プレパラートは樹木花粉が 200 を超えるまで検鏡し、その間に現れる草本花粉・胞子を全て数えた。なお、十分な量の花粉化石が得られない試料については、プレパラート 1 枚の全面を検鏡するに留めた。さらに、保存状態の良好な花粉化石を選んで単体標本（PLC. 2637~2643）を作製し、写真を図版 1 に載せた。

### 2-2. プラント・オパール分析

秤量した試料を乾燥後、再び秤量する（絶対乾燥重量測定）。別に試料約 1g（秤量）をトールビーカーにとり、約 0.02g のガラスピーブ（直径約 0.04mm）を加える。これに 30% の過酸化水素水を約 20 ~ 30cc 加え、脱水処理を行う。処理後、水を加え、超音波洗浄機による試料の分散後、沈降法により 0.01mm 以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数は、機動細胞珪酸体に由来するプラント・オパールについてガラスピーブが 300 個に達するまで行った。また、保存状態の良好な植物珪酸体を選んで写真を撮り、図版 2 に載せた。

## 3. 結果

### 3-1. 花粉分析

10 試料から検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉 25、草本花粉 24、形態分類のシダ植物

表 1. 分析試料一覧

試料No.	層位	岩質	備考	花粉	プラント・オパール
土1	IIIb	黒褐色 (7.5YR3/2) 粘土質シルト	SD1	○	○
土2	4	黒褐色 (10YR3/2) 砂質シルト		○	○
土3	6	黒褐色 (2.5Y3/2) 砂		○	○
土4	7	黒色 (5Y2/1) 粘土		○	○
土5	8	灰色 (5Y4/1) 砂		○	○
土6	9	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘土		○	○
土7	11	オリーブ黒色 (5Y3/1) 粘土		○	○
土8	IVd	灰色 (7N7/1) シルト		○	○
土9	IVe	黒色 (7.5Y2/1) 粘土		○	○
土10	9b	砂		○	○

表2 産出花粉孢子一覧表

学名	和名	土1	土2	土3	土4	土5	土6	土7	土8	土9	土10
<b>樹木</b>											
<i>Podocarpus</i>	マキ属	2	1	~	~	1	~	~	~	~	~
<i>Abies</i>	モミ属	11	33	8	7	16	21	8	~	~	22
<i>Tsuga</i>	ツガ属	24	17	4	2	4	5	7	~	~	14
<i>Picea</i>	トウヒ属	6	3	~	~	~	1	1	~	~	~
<i>Pinus subgen. <i>Diploxylon</i></i>	マツ属 マツ属推進管束胚属	9	1	~	~	6	1	~	~	~	4
<i>Schadodiptrys</i>	コウヤマキ属	1	~	~	~	~	1	~	~	~	1
<i>Cryptomeria</i>	スギ属	60	71	17	15	73	58	9	~	~	51
<i>Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae</i>											
<i>Salix</i>	ナナガ属	~	~	~	~	~	2	~	~	~	1
<i>Pterocarya-Juglans</i>	サザンク属-クルミ属	9	7	1	1	4	9	1	~	~	5
<i>Carpinus-Ostrya</i>	クマシデ属-アサガ属	3	~	1	1	4	6	~	~	~	8
<i>Betula</i>	カバノキ属	7	2	1	~	5	3	1	~	~	5
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	2	~	~	~	2	2	~	~	~	2
<i>Fagus</i>	ブナ属	4	6	3	~	3	~	1	~	~	3
<i>Quercus subgen. <i>Lepidobalanus</i></i>	コナラ属-コナラ胚属	26	22	3	1	35	37	4	1	~	45
<i>Quercus subgen. <i>Cyclobalanopsis</i></i>	コナラ属アガシ胚属	27	14	6	3	17	42	1	~	~	17
<i>Gastanopis-Pasania</i>	タリ属	5	6	~	~	6	2	~	~	~	2
<i>Ulmus-Zelkova</i>	シノキ属-マテバシイ属	1	8	~	~	2	~	~	~	~	2
<i>Celtis-Aphananthe</i>	ニレ属-ケヤキ属	2	10	3	1	5	2	1	~	~	3
<i>Rhus-Taxiodendron</i>	ヌノキ属-ムクノキ属	~	~	~	~	9	6	~	~	~	4
<i>Acer</i>	ヌルデ属-ウルシ属	1	~	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Aesculus</i>	カエデ属	2	~	~	~	~	2	~	~	~	9
<i>Ligustrum</i>	トノキ属	~	2	~	1	3	1	~	~	~	1
<i>Prunus</i>	イボタノキ属	~	~	~	~	1	~	~	~	~	1
<b>草本</b>											
<i>Typha</i>	ガマ属	~	~	~	~	~	1	~	~	~	1
<i>Alisma</i>	ザジオモダカ属	~	~	~	1	~	1	~	~	~	~
<i>Sagittaria</i>	オモダカ属	4	1	1	~	1	~	~	~	~	~
<i>Gramineae</i>	イネ科	82	73	5	1	50	37	40	~	~	144
<i>Cyperaceae</i>	カヤツリグサ科	2	8	1	~	24	2	~	~	~	8
<i>Comelinaceae</i>	ツユクサ属	1	~	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Moraceae</i>	クワ科	~	~	~	~	24	3	~	~	~	~
<i>Rumex</i>	ギシギシ属	~	~	~	~	~	2	~	~	~	~
<i>Polygonum sect. <i>Persicaria-Echinocalyx</i></i>	サンエイタデ属-ナウガツカモ属	1	~	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Chenopodiaceae-Amaranthaceae</i>	アカザ科-ヒユ科	2	6	3	9	14	17	5	~	~	2
<i>Caryophyllaceae</i>	ナデシコ科	2	2	~	1	~	~	~	~	~	~
<i>Rosaceae</i>	バラ科	~	1	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Leguminosae</i>	マメ科	1	4	1	~	1	~	~	~	~	1
<i>Impatiens</i>	ワリフネソウ属	~	~	~	1	2	~	~	~	~	3
<i>Bistorta</i>	キカシグサ属	1	~	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Apiales</i>	セリ科	~	~	~	~	~	1	1	~	~	~
<i>Menyanthes</i>	ミツガシワ属	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1
<i>Nymphoides</i>	アザサ属	1	~	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Labiatae</i>	シソ科	11	~	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Ambrosia-Xanthium</i>	ブタクサ属-オナモ属	~	~	~	~	1	2	~	~	~	~
<i>Carthamus</i>	ベニバナ属	~	1	~	~	~	~	~	~	~	~
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	1	17	1	1	14	18	2	~	~	24
<i>Tubuliflorae</i>	キク属科	2	1	~	1	~	1	~	~	~	3
<i>Liguliflorae</i>	タンポポ属科	4	~	~	~	~	~	~	~	~	2
<b>シダ植物</b>											
monolete type spore	單胞囊胞子	19	5	3	1	5	1	1	~	~	10
trilete type spore	三葉囊胞子	2	1	~	~	~	~	~	~	~	3
<b>ArboREAL pollen</b>											
Sonarboreal pollen	樹木花粉	202	203	49	33	203	201	34	1	~	206
Spores	草木花粉	115	111	13	13	134	84	47	~	~	189
Total Pollen & Spores	シダ植物胞子	21	6	3	1	5	1	1	~	~	13
	花粉・胞子細数	338	320	65	47	342	286	82	1	~	408
Unknown pollen	不明花粉	~	5	~	~	6	7	~	~	~	3

胞子2の、総計51である。これらは花粉・胞子の一覧表を表2に、花粉分布図を図1に示す。花粉分布図では、樹木花粉の産出率は樹木花粉総数を基数とした百分率、草木花粉・胞子の産出率は産出花粉胞子総数を基数とした百分率で示してある。また、図表においてハイフン(–)で結んだ分類群は、そ

## 樹木花粉

## 草本花粉・胞子

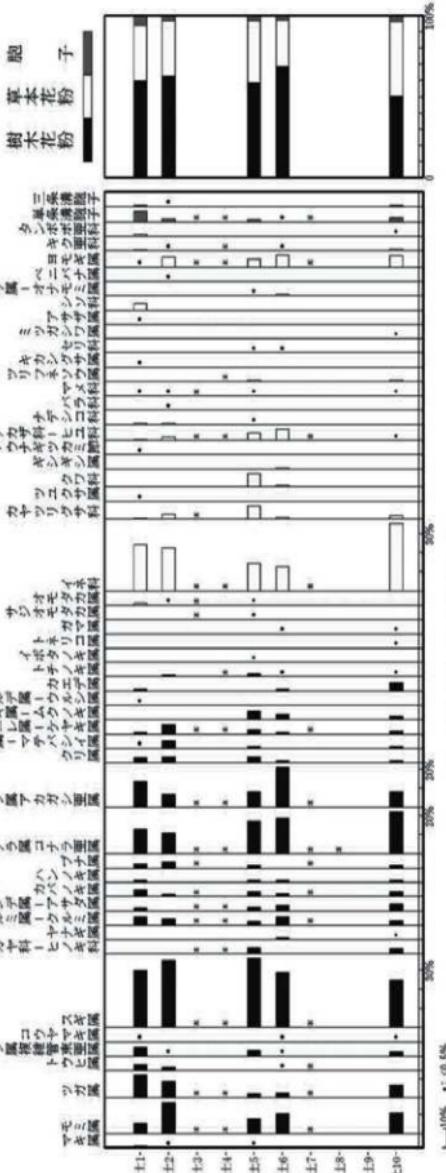


図1 樹木花粉は樹木花粉地版、草本花粉・胞子は走出花粉胞子総数を基數として百分率で算出した。  
＊は樹木花粉 200 個未満の試料について、検出した分類群を示す。

表3 試料1g当りのプラント・オパール個数

	イネ (個/g)	イネ穎破片 (個/g)	ネザサ節型 (個/g)	ササ属型 (個/g)	他のタケ亜科 (個/g)	ヨシ属 (個/g)	キビ族 (個/g)	ウシクサ族 (個/g)	ポイント型 (個/g)
土2	38,700	1,300	42,500	1,300	7,700	16,800	42,500	24,500	5,200
土4	24,800	7,100	15,300	1,200	4,700	9,400	38,900	31,900	8,300
土6	27,400	16,100	38,700	1,600	12,900	17,800	88,800	50,100	3,200
土8	0	0	2,500	1,200	0	1,200	2,500	2,500	0
土9	2,800	0	2,800	0	0	5,500	6,900	15,200	0

これらの分類群間の区別が困難なものを示す。さらに、クワ科やバラ科、マメ科の花粉には樹木起源と草本起源のものがあるが、各々に分けるのが困難なため、便宜的に草本花粉に一括して入れてある。

検鏡の結果、土3, 4, 7, 8, 9の層準については十分な量の花粉化石が含まれていなかった。

### 3-2. プラント・オパール分析

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスピーズ個数の比率から、試料1g当りの各プラント・オパール個数を求める(表3)、分布図に示した(図2)。

検鏡の結果、5試料ではイネ機動細胞珪酸体とネザサ節型機動細胞珪酸体、ササ属型機動細胞珪酸体、他のタケ亜科機動細胞珪酸体、ヨシ属機動細胞珪酸体、キビ族機動細胞珪酸体、ウシクサ族機動細胞珪酸体の7種類の機動細胞珪酸体が確認できた。また、イネの初穂に形成されるイネ穎破片の産出も確認できた。

### 4. 考察

花粉分析の結果では、十分な量の花粉化石が得られていない層準があるものの、下位層から上位層にかけて、顕著な花粉組成の変化は見られなかった。よって、分析試料の堆積期間は顕著な植生の変化はなかったと考えられる。検出された花粉化石群集を見ると、樹木花粉ではスギ属やコナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属などの産出が目立つため、遺跡周辺の丘陵地などにはスギ林やナラ類からなる落葉樹林、カシ類からなる照葉樹林などが分布していたと考えられる。また、中間温帯林の構成種であるモミ属やツガ属などの産出も見られ、遺跡周辺の丘陵地に分布していたと思われる。さらに、サワグルミ属-クルミ属やニレ属-ケヤキ属、トチノキ属などは河畔林を構成する分類群として知られており、河川周辺の水分条件の良好な場所に生育していた可能性がある。草本花粉ではイネ科やアカザ科-ヒユ科、ヨモギ属などの産出が目立ち、これらの草本類が河川周辺に分布を広げていたと思われる。ただし、地山の土10では、イネ科の産出率が高く、他の草本類の産出率が低いため、河川が形成される前の遺跡周辺には、主にイネ科の草本類が分布を広げていたと考えられる。

イネ科については、プラント・オパール分析においてより詳細な種類がわかる。地山の土8, 9ではネザサ節型やヨシ属、キビ族、ウシクサ族などの機動細胞珪酸体が産出しているため、遺跡周辺の湿润な場所には抽水植物のヨシ属が生育しており、やや乾燥した開けた場所にはネザサ節のササ類やキビ族、ウシクサ族などのイネ科植物が生育していたと思われる。土6以上の層準になると、各分類群の機動細胞珪酸体の産出量が増加する。土6以上の層準は、SD1の埋土であるため、河川には多くの葉身が集積していた状況が推測される。土6以上の層準においても、主に検出されるのがネザサ節型やヨシ属、キビ族、ウシクサ族の機動細胞珪酸体であり、河川形成前と形成後で機動細胞珪酸体の産出量に違いがあるものの、試料採取地点周辺に分布していたイネ科植物の構成種は同様であったと考えられる。

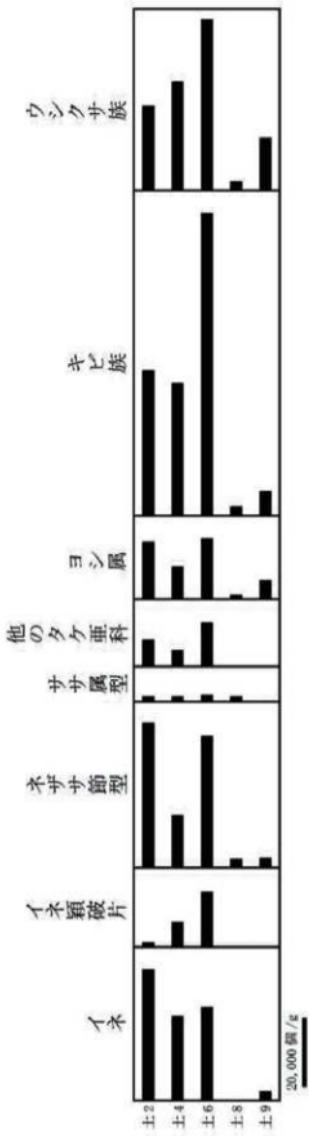


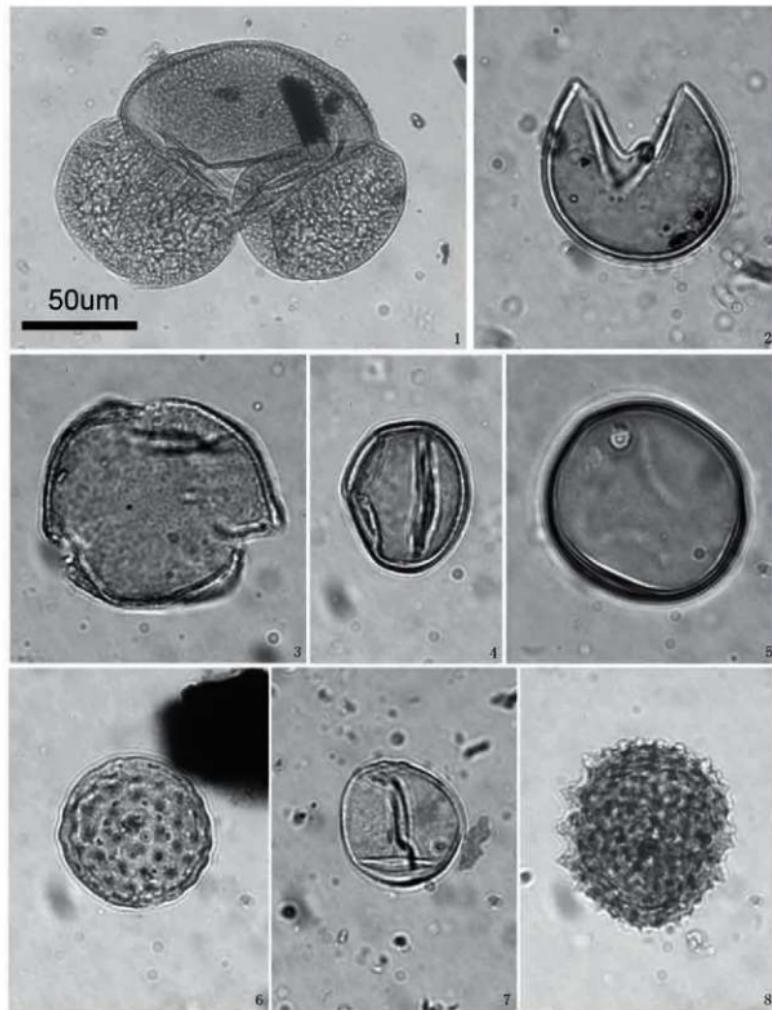
図2 地下遺物における腐物主体分布図

えられる。

土6以上の層準ではイネ機動細胞珪酸体も産出量を増している。イネ機動細胞珪酸体の産出量については、試料1g当り5,000個以上検出された地点の分布範囲と、実際の発掘調査で検出された水田址の分布がよく対応する結果が得られており（藤原、1984）、試料1g当り5,000個が水田土壤か否かを判断する目安とされている。この目安に照らし合わせると、地山層の土8と土9では、イネ機動細胞珪酸体が検出されていないか、検出されていても水田土壤の目安を下回るため、河川形成前の遺跡周辺にはイネは存在していたものの、水田などの集約されるような状況下になかったと考えられる。河川形成に伴い、イネの葉身が集積することで多くのイネ機動細胞珪酸体が産出するようになるが、花粉分析の結果では、土5以上の層準で水田雑草を含む分類群であるサジオモダカ属やオモダカ属、キカシグサ属などの産出が見られるため、河川周辺に水田が存在した状況も推測できる。さらに、土2ではベニバナ属花粉が検出された。土2堆積時は河川周辺においてベニバナ栽培も行われていた可能性がある。

#### 引用文献

- 藤原宏志（1984）プラント・オパール分析法とその応用—先史時代の水田址探査—、考古学ジャーナル、227、2-7.



図版1 産出した花粉化石

1. モミ属 (土5 PLC. 2637)

3. コナラ属コナラ亜属 (土5 PLC. 2639)

5. イネ科 (土5 PLC. 2641)

7. クワ科 (土5 PLC. 2643)

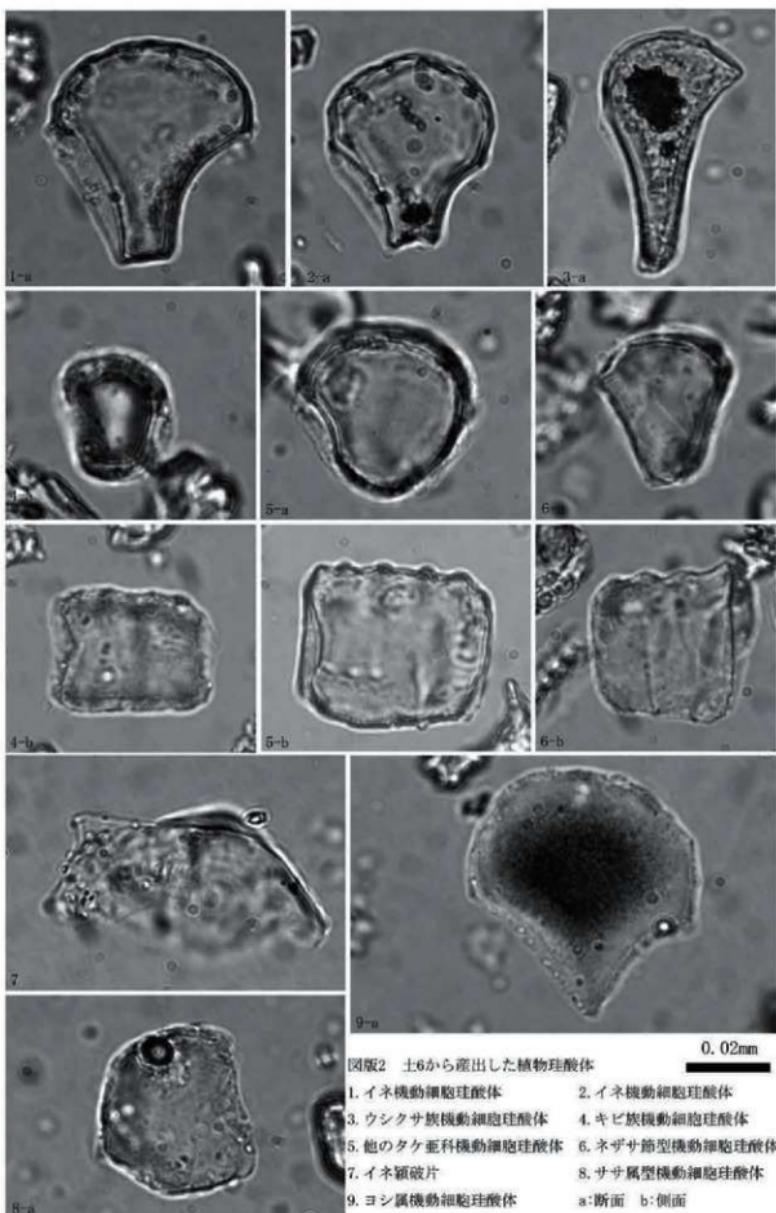
2. スギ属 (土5 PLC. 2638)

4. コナラ属アカガシ亜属 (土5 PLC. 2640)

6. アザダ科-ヒユ科 (土5 PLC. 2642)

8. ベニバナ属 (土2 PLC. 2644)

2~8:0.02mm



図版2 土6から産出した植物珪酸体

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. イネ機動細胞珪酸体     | 2. イネ機動細胞珪酸体    |
| 3. ウシクサ族機動細胞珪酸体  | 4. キビ族機動細胞珪酸体   |
| 5. 他のタケ亞科機動細胞珪酸体 | 6. ネズサ節型機動細胞珪酸体 |
| 7. イネ類破片         | 8. ササ属型機動細胞珪酸体  |
| 9. ヨシ属機動細胞珪酸体    | a:断面 b:侧面       |

## 第6章　まとめ

### 第1節　塩部遺跡の遺構と遺物

今回の発掘調査では古墳時代前期から後期の遺構・遺物が出土した。主な検出遺構は建物 52 軒 (S I 1 ~ 40・43・44、S X 3、S B 1~4) と溝・流路 (SD 1・SD 17・SD 32・33) である。建物の内、竪穴建物 44 軒、掘立柱建物 2 軒、平地建物 6 軒である。遺物は主として古墳時代の土師器が出土し、古墳時代前期から後期まで見られる。土師器、須恵器に併せ、金属製品、ガラス製品、石製品、土製品、木製品、動植物遺体などが出土している。その他には縄文時代の土器・石器、弥生時代の土器・石製品、平安時代の土師器などが少量出土している。

主な遺構について遺物の時期別に区分すると大きく 7 区分することができる (第 195・196 図)。

I 期では S 字状の口縁部に刺突文があり、胴部に斜め、肩部に横走するハケ目を持つ台付甕、口唇部に刻目を持つ単純口縁台付甕や幅広折り返し口縁壺や、単純口縁加飾壺などが出土している。山梨県史の I 期に比定すると思われる。S I 10 や SD 17 などで出土している。

2 期では S 字状の口縁部に刺突文がなく、胴部に斜め、肩部に横走するハケ目を持つ台付甕、大形の高环、器台、単純口縁壺などが出土している。山梨県史の II 期に比定すると思われる。S I 40 や SD 17 などで出土している。

3 期では S 字状の口縁部に刺突文がなく、肩部に横走するハケ目がなく、胴部に斜めのハケ目を持つ台付甕、単純口縁加飾壺、高环、器台、単孔の有孔鉢、丸底鉢などが出土している。山梨県史の III 期に比定すると思われる。S I 6・7 b・8・15・21・31・40 などで出土している。

4 期では高环、丸底壺、壺、塊形の环、深めの半球型の环、鉢などが出土している。山梨県史の V 期に比定すると思われる。S I 2・14・16・17・26・34・35・38 などで出土している。

5 期では模倣土師製の甕、球胴形の甕、やや長胴形の甕、丸底壺、浅めの半球型の环、鉢、塊形の环などが出土している。山梨県史の VI 期に比定すると思われる。S I 4・13・18・32・37 などで出土している。

6 期では塊形の环、口縁部が外反する环、半球形の环、須恵器蓋环を逆転した形の环、須恵器环、低脚の高环、やや長胴化した甕などが出土している。山梨県史の VII 期から VIII 期に比定すると思われる。S I 5・19・22・23・24・27・28・29・36・43・44 などで出土している。

7 期では扁平な形態の半球型の环、須恵器蓋环を逆転した形の环、須恵器环、須恵器环蓋、多孔の有孔鉢、長胴化した甕、大きな口径でやや球胴の大甕、大形甕などが出土している。山梨県史の IX 期から X 期に比定すると思われる。S I 1、9、25、39、SD 1 などが出土している。

次に時期別の遺構分布を 4 期に分けて示す (第 197 図)。古墳時代前期以前の様相として SD 32 が前期以前の流路で調査区北側から西側へ北から南へ流れている。調査区西側では北から南へ流路 SD 33 が北から南へ流れている。次に古墳時代前期では、遺構は調査区中央部まとまっており、北側に区画溝 SD 17 が北西から南東方向に位置している。古墳時代中期になると、遺構の分布は調査区内に均等に広がるようになる。古墳

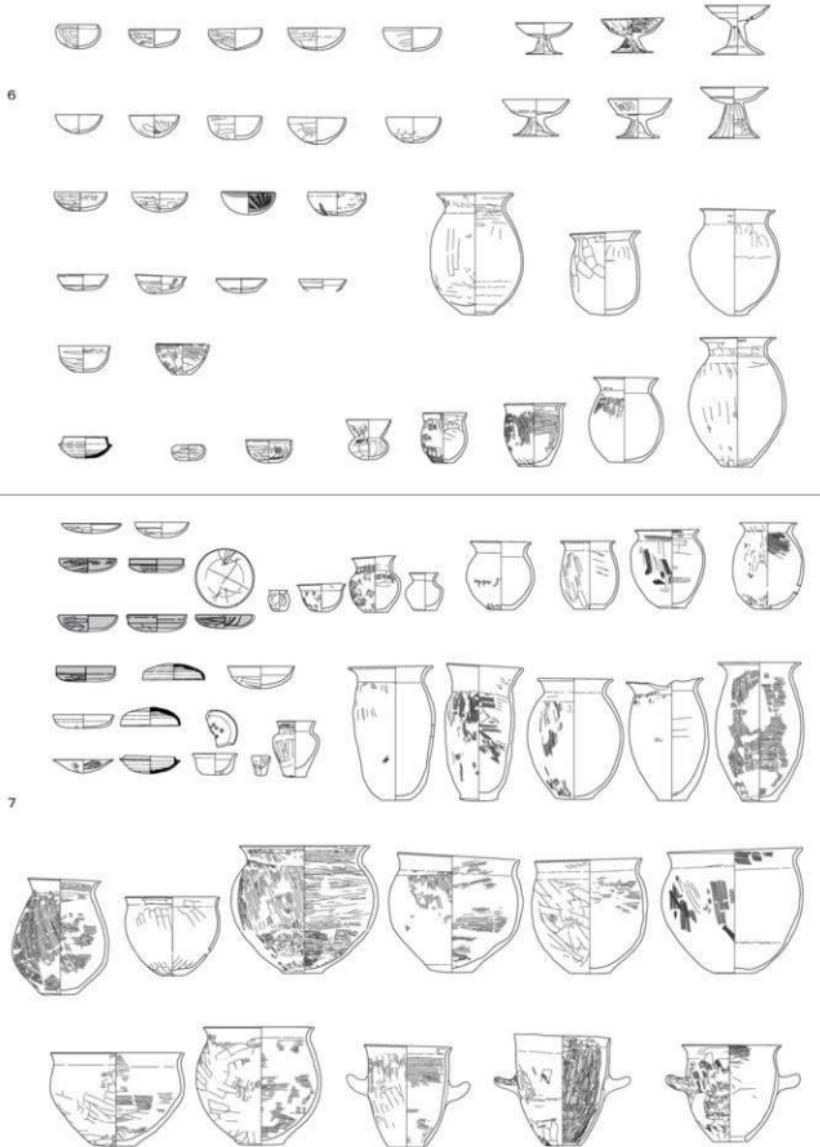
時代後期になると流路SD1が調査区西側に、流路SD33が東側にそれぞれ北から南へ流れている。流路の間の微高地内に遺構が均等に分布している。流路SD33からは後期の遺物が中心として出土しているが、最上層で10世紀から11世紀の平安時代末の遺物が出土している。平安時代末までは流れがあったと考えられる。調査区内で検出した流路は塩部遺跡の過去の調査地点の平成6・7年度調査地点（第3図）の川・沼の南側にあたるため連続した流れの可能性がある。塩部遺跡の東側を流れている相川の旧流路と思われる。また、西側に隣接する平成13年度調査地点B地区を参照すると古墳時代前期の遺構は地区をまたいでまとめて分布している。中期と後期の遺構分布は平成13年度調査地点では少なく、今回の調査地点に集落の中心があると思われる。

#### 参考文献

- 山梨県教育委員会 1996『塩部遺跡』山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第123集  
山梨県 1999『山梨県史 資料編2 原始・古代2 考古（遺構・遺物）』  
甲府市教育委員会 2004『塩部遺跡I』甲府市文化財調査報告24  
甲府市教育委員会 2005『塩部遺跡II』甲府市文化財報告30  
甲府市教育委員会 2009『塩部遺跡』甲府市文化財調査報告44



第195図 古墳時代土師器（1）



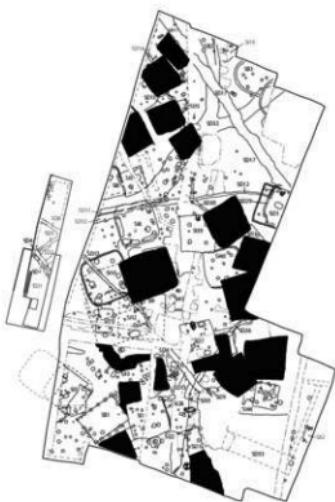
第196図 古墳時代土師器（2）



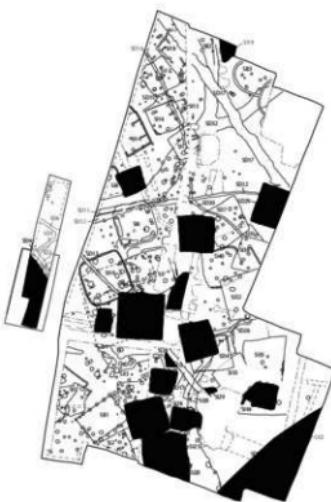
古墳時代前期以前



古墳時代前期



古墳時代中期



古墳時代後期

0 1:800 20m

第197図 遺構変遷図

## 第2節 塩部遺跡の焼失建物について

調査区の中央部で検出したS17・10は古墳時代前期から中期にかけての焼失竪穴建物であった。現場では肉眼観察で遺存状態が良好と判断した炭化材を採取し、それとは別に土壌試料も採取した。それぞれの試料を整理選別後、株式会社パレオ・ラボに依頼し自然科学分析を行い大きな成果を得ている（第5章自然科学分析）。あらためて焼失建物が内包する情報量の多さを痛感したが、現場調査時は建物がいつどのように焼失したか、それをどのように記録するかが課題であった。ここではその課題を踏まえつつ、焼失建物についてのこれまでの塩部遺跡の成果を簡潔に整理しておきたい。

竪穴建物・掘立柱建物など建物の種類にかかわらず、これまでに刊行された塩部遺跡の発掘調査報告書と当報告書に記載された建物の総数は148軒である。時代別では弥生時代後期から古墳時代が139軒、奈良・平安時代が9軒となる。このうち報告書上で炭化材や焼土の範囲が図示され、焼失状況に関する記載や所見があるものを焼失建物として表にまとめた。

### 1. 塩部遺跡の焼失建物の時期

表1は塩部遺跡の焼失建物一覧である。奈良・平安時代の焼失建物は検出されていない。弥生時代後期から古墳時代の建物139軒のうち焼失建物は29軒である。また弥生時代後期から古墳時代初頭に限定すると、建物の総数は35軒で、そのうち焼失建物は16軒である。焼失率は45.7%にのぼる。山梨県内の弥生6期の集落では、上の平遺跡59%、六科丘遺跡27%、平野遺跡44%、東山北遺跡57%（山梨県1999）と焼失率が高い傾向があり、この傾向は同時期の塩部遺跡でも同様であることが指摘されていた（甲府市教育委員会2005）がそれを裏付ける結果となった。また古墳時代前期から後期では、総数104軒のうち焼失建物は13軒で焼失率は12.5%であった。同じ塩部遺跡内の古墳時代と比べても焼失率の高さは顕著である。

### 2. 塩部遺跡の焼失建物の事例

報告書の記載から焼失状況を窺い知ることのできる事例として6軒の竪穴建物を取り上げ、どの時点で焼失したかに着目してみていく。

#### 事例1：塩部I-7号竪穴

- ①壁面全体を焼土塊が覆っており、壁材として粘土を貼っていた。
  - ②4号土坑で底部に近い覆土から炭化した材や遺物出土。建物機能時には開口か。
  - ③多くの遺物が二次被熱を受けた状態で散乱。
  - ④558号ピット（主柱穴）で火災による廃絶後に柱材を抜き取り、意図的に小壺を埋納。
- ①～③から建物の機能時に近い状態で焼失したと推定する。特に②の4号土坑は貯蔵穴の可能性が示唆されており、炭化した材や遺物が貯蔵物であるなら、建物機能時の焼失と考えたい。④は焼失状況の直接的な手がかりではないが、焼失後の建物の使用者の行為が特定できる。柱穴から柱材を抜き取り、土器を埋納したらしい事例は当報告書のS13の柱穴などでも報告している。S13は焼失建物ではなかったが、建物廃絶後にある程度普遍的に行われた行為であった可能性がある。

#### 事例2：塩部II-C地区-1号竪穴

- ①屋根材と考えられる建築部材が出土。
  - ②炭化材より高い位置で出土した焼土塊は部分的に土を屋根材に使用していたものか。
  - ③床面の炭化物層から炭化米を採取。
- ①～③から建物の機能時または機能停止直後の焼失と推定する。②からは少なくとも屋根が朽ち落ちる前に焼失したと推定でき、③からは米が土壤化する前の早い段階で焼失により炭化したと言える。

#### 事例3：塩部II-C地区-12号竪穴

①壁面に炭化材の痕跡。壁際に粘土で固定された板材が存在。

②ピット状の落ち込みの中に炭化物や焼土が入り込んでいた。

①②から建物の機能時または機能停止直後の焼失と推定する。②はピット状の落ち込みが開口した状態で建物が焼失した結果とみることができる

#### 事例4：塩部II C地区-16号竪穴（上層・下層）

①下層建物にムシロのような敷物痕跡。

②下層建物の壁面に炭化物と焼土塊の帯が形成。壁際に板材使用か。

③下層建物の遺物は火災による放置で残りが良い。完形品あり。

④上層建物は下層建物の焼失による建て替えか。

①～③から建物の機能時の焼失と推定する。特に③の遺物は器種も多彩であったとの記載があり、①のムシロ状の敷物痕跡と合わせて、家財道具がそのままの状態の意図しない焼失を考えたい。④は建物焼失後の使用者の行為が特定できる。

#### 事例5：塩部III-S 15

①床面上で広範囲の炭化物粒と板状の炭化材を検出。

②炭化物・炭化材の上で遺物が出土。

①②から建物の機能停止後の焼失と推定する。①の板状の炭化材は建物の構築材の可能性があるが量的にはわずかで、主要な材はあらかじめ取り払われた後とみる。②の遺物は炭化材の直上にまとまって出土しており、焼失後に投棄されたものである。建物の焼失は意図したものと考えたい。

#### 事例6：塩部III-S I 10a

①床面上で検出の炭化物の多くは分析の結果、屋根材または壁材に使用されたとみられるイネ科草本の稈、柱材となるような太い材はほとんどない。

②柱穴の覆土に顕著な炭化物層が堆積する。柱穴が柱を取り除いた後の開口状態で建物が焼失か。

③遺物の出土量が少なく（報告書掲載は25点）、破片資料がほとんどである。

①～③から建物の機能停止後の焼失と推定する。①②からは建物の主要な構築材をあらかじめ取り払い、壁などを覆っていた藁状の材を不要物として焼却した状況を推測する。③は現場調査時の印象となるが、平面規模7.8m×7.8mと今回の調査では最も大形の竪穴建物で、床面まで35cmと遺構の遺存状態も良好であったことを考えると、相対的な遺物量が少なく出土位置も散在していた。必要な家財道具を持ち去った後の状況を想定でき、建物の焼失は意図した焼却と考えたい。

以上、建物がどの時点で焼失したかを推定しつつ6事例を取り上げた。出発点は塩部遺跡の現場で目にした多くの焼土や炭化材が建物の焼失によるもので、その建物はいつどのように焼失したか、火事なのか焼却なのかという疑問であった。ここではその解決の糸口となり得る事例を提示した。また、表中に掲載したのみで詳細に触れていないが平地建物や掘立柱建物など上部構造が異なる建物の焼失事例の蓄積と検討も今後の課題である。

#### 引用・参考文献

山梨県教育委員会 1996『塩部遺跡』山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第123集

山梨県 1999『山梨県史 資料編2 原始・古代2 考古（遺構・遺物）』

甲府市教育委員会 2004『塩部遺跡I』甲府市文化財調査報告24

甲府市教育委員会 2005『塩部遺跡II』甲府市文化財報告30

甲府市教育委員会 2009『塩部遺跡』甲府市文化財調査報告44

表1 塙部遺跡の焼失建物一覧

報告書地区①	遺構番号	平面形	規模 ②	主軸方向 ③	炉・カマド	建物構造・出土遺物等	焼失状況に関する記載	時期 ④
塙部 I	S801	小円形	4.5×3.9	—	炉	壁穴建物。柱穴5基検出。	床面近くに多量の焼土、炭化物散在。焼失建物。	弥生時代末 中山遺産6期 (県史跡登6期)
塙部 I	I号竪穴	長方形	3.5×3.0	N-26°-E	炉	柱穴不明。	床面全体に炭化物・焼土が多い。火災により焼失。	—
塙部 I	6号竪穴	隅丸方形	南北6.0	N-72°-E	確認できず	主柱2基検出	壁土及び床面全体に炭化物・焼土微細な、焼失した痕跡確認。工具の多くに被熱。	古墳時代後期 墳部 I - V期 (5C後半-6C前半)
塙部 I	7号竪穴	隅丸方形	6.0×5.9	N-73°-E	カマド	遺迹が建物外に張り出す 4本主柱。柱材残存。編物用石築124個出土。	壁土及び床面全体に炭化物・焼土、焼失建物。壁面全体に焼土・壁材が粘土。多くの遺物が被熱。火災による焼失後柱材を抜き取り小石を埋納か。4号・5号の底盤から焼化した土・遺物が出土。建物機能は不明。骨灰が。	古墳時代後期 墳部 I - V期 (5C後半-6C前半)
塙部 II C地区	1号竪穴	小判型か 隅丸方形	(2.4)×4.5	N-45°-W	炉 (復原)	主柱2基検出。	全體に炭化物・焼土残存。火災により焼失。屋根材の建築部材の他、土を屋根材とした複数壁壇。床面炭化物層から炭化木採取。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	2号竪穴 上層	小判型	(3.2)×3.7	N-42°-E	炉	柱穴不明。	下層建物の火災後にほぼ同様複数で建て替え。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	2号竪穴 下層	小判型	(3.0)×3.6	—	炉	小型の袖石	床面の広範囲に焼失。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	5号竪穴	小判型	(3.2)×4.3	N-25°-W	確認できず	主柱1基検出。主柱に沿う重複、建て替えか。	床面に炭化物層残存。火災による焼失。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	10号竪穴	小判型	(1.4)×(3.4)	(N-34°-W)	確認できず	主柱2基検出。柱穴の重複2回。建て替えか。	床面の広範囲に炭化物層。火災にあってる。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	12号竪穴	小判型	(1.6)×(4.4)	N-66°-E	確認できず	主柱1基検出。	全體炭化物と焼土残存。火災により焼失。壁際に粘土で固定した板材か、炭化物・焼土が入り込む落ち込みあり。貯蔵穴か。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	13号竪穴	小判型	(4.5)×(5.0)	N-34°-W	炉	主柱2基検出。5本柱の建物か。	床面全体に炭化物層。火災により焼失。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	14号竪穴	隅丸方形	(2.4)×5.4	N-34°-W	炉	柱柱遺存。建物外周溝2条。北隣系・伊勢勢源土器共存。馬・鹿出土。	主柱2基検出。柱柱遺存。建物外周溝2条。北隣系・伊勢勢源土器共存。馬・鹿出土。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	16号竪穴 上層	小判型	(5.2)×5.8	N-30°-W	炉	主柱4基検出。	床面中央から北側を中心炭化物層。火災による焼失。下層建物の焼失による建て替えか。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	16号竪穴 下層	小判型	(3.4)×5.0	N-30°-W	炉	柱柱4基検出。柱柱遺存。圓小型袖石2石取りの角舟。	床面完全に炭化物層。火災により焼失。シロヘのような圓形底盤。壁面に板材か。遺物は火災により放置のため残りが良い。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	17号竪穴 上層	小判型	(3.8)×5.4	N-35°-W	炉	主柱は確認されない。伊勢勢源の土器粗組。	主柱は確認されない。伊勢勢源の土器粗組。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	17号竪穴 下層	小判型	(4.5)×4.3	N-35°-W	炉	主柱3基検出。	壁際を中心に炭化物層。火災により焼失。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	18号竪穴	小判型	(2.3)×(4.9)	(N-30°-W)	炉	主柱1基検出。	火災により焼失。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	1号平地	—	—	N-28°-W	炉	平地建物。6基の柱穴検出。	面的に炭化物層。付近にも炭化物の広がり、火災により焼失。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	4号平地	—	(6.0)×(4.6)	N-36°-W	炉	平地建物。8基の柱穴検出。丸太柱の柱根柱存。多量の炭化灰・被焼壁段。	平地建物。8基の柱穴検出。丸太柱の柱根柱存。多量の炭化灰・被焼壁段。	弥生時代末 墳部 II - b期 (県史跡登6期)
塙部 II C地区	1号竪穴	隅丸方形	(3.9)×(2.7)	N-28°-E	袖石2石	主柱2基検出。建物外周溝2条。	床面全体に炭化物層。火災により焼失。	—
塙部 II C地区	6号住居址	—	(3.08)×(2.52)	—	カマド	壁穴建物。柱穴不明。	壁土中に焼土・炭化物が多く混入し、下層に炭化材が多く混入。 $\approx 4$	古墳時代後期
2009	7号住居址	方形か	(2.7)×(2.68)	—	—	壁穴建物。柱穴不明。	壁穴全面上に焼土・炭化物が多く混じり。特に下層に炭化物が集中。焼失建物。	弥生時代後期
2009	8号住居址	—	(4.3)×(3.15)	—	—	壁穴建物。柱穴不明。	壁穴全面上に焼土・炭化物混入。部分的に焼土・炭化物集中。 $\approx 4$	古墳時代後期
2009	S15	隅丸方形	4.3×4.0	N-20°-W	炉	壁穴建物。床穴残存。柱穴不明。掘出。	床面上に広範囲に炭化物層・板状の炭化材出土。建物焼失後には器を埋めか。	高史古墳VI期
2009	S17a	—	—	—	—	壁穴建物。柱穴不明。	床面上に炭化物層・板状の炭化材出土。柱穴不明。	高史古墳VI期
2009	S17b(i)	—	(南北4.6m)	N-23°-W	(炉)	壁穴建物。柱穴4基検出。	床面上で数ヵ所にわたって焼土・炭化物層。焼失建物。	高史古墳VI期
2009	S17a	—	—	—	—	壁穴建物。柱穴4基検出。	床面上で多量の炭化物層が検出。焼失建物・屋根材または板材とみられるイネ科茎本の枝を検出。柱穴掘出土は炭化物理層。柱を取り除いた後に埋め込まれて焼失。	高史古墳VI期
2009	SX3a	—	—	N-27°-W	—	平地建物か。柱穴4基検出。	広範囲にわたった焼土・炭化物層。焼土が柱穴の上面に覆いざる。	高史古墳VI期
2009	SX3b	—	—	N-28°-W	—	平地建物か。柱穴4基検出。	広範囲にわたった焼土・炭化物層。焼土が柱穴の上面に覆いざる。	高史古墳VI期

※1「塙部」は「塙部遺跡」山梨県教育委員会1996、「塙部I」は「塙部遺跡I」甲府市教育委員会2004、「塙部II」は「塙部遺跡II」甲府市教育委員会2005。

※2「規模・主軸方向」は推定値、「I」は残存値を示す。主軸方向の内数値はそれぞれの報告書の記載に従った。

※3 時期はそれぞれの報告書の記載に従い、可能な場合は「山梨県史」弥生時代の編年・古墳時代の編年によるものと併記した。

※4 「塙部2009」では焼失建物と記載があるのは7号住居址のみだが、記載内容と遺構図から失却建物と判断した。

### 第3節 塩部遺跡の木製品について

今回の調査区では多様な木製品が出土した。例物容器の槽や横槌、椅子、曲物などの生活道具に加え両端にホゾを施した建築部材、導水施設の樋など大形の木製品もあり、全て古墳時代後期の流路SD1の下層から出土したものである。山梨県内では出土例が希少で、各遺物の詳細な検討が必要だが、その前提として、これまでの塩部遺跡の発掘調査で出土した木製品の出土状況について概観しておきたい。

『塩部遺跡』1996 報告書に掲載された木製品は150点である。主な出土地点はNUMA、KAWA2とされた奈良・平安時代の流路である。板状・棒状の木製品が大半を占めるが皿・椀・曲物・下駄の他、人形木製品2点、斎弔36点が出土している。人形木製品のうちの1点は墨書き顔が描かれる。報告書では人形木製品と斎弔を律令期祭祀具と位置づけ考察している。

『塩部遺跡I』2004 報告書に掲載された木製品は13点で、全て1号溝跡から出土したものである。板状の木製品の他、端部に加工を施した棒状の木製品が出土している。下層の黒色土層から多量の土器に伴って出土しており、古墳時代中期の時期を主体とする。

『塩部遺跡II』2005 報告書に掲載された木製品は65点である。24号溝跡で15点、1号方形周溝墓で40点とその大半を占める。24号溝で織機部材とみられるものが3点、1号方形周溝墓で二又鍬が1点出土している。24号溝は集落の環濠の可能性が指摘される溝である。覆土中位に周辺の火災処理に伴うとみられる炭化物層が堆積し、この層から多量の土器・木製品が出土した。多くは二次被熱している。時期は弥生時代末である。1号方形周溝墓では、二又鍬の他に金属で削られたとみられる板状・棒状の木製品が出土した。方形周溝墓の造営に関わる遺物と考えられている。時期は古墳時代初頭である。

『塩部遺跡』2010 報告書に掲載された木製品は2点である。いずれも4号溝から出土した板状木製品である。出土遺物の時期は古墳時代から平安時代である。

『塩部遺跡III』2019 本報告書で図示した木製品は71点である(第170～176図)。71点のうち14点には炭化部位が観察された。69～76は容器や工具など日常の生活道具とみられるものである。77は当初、弓と考えたが一端部を穿孔しており何かの部品となる可能性が高い。78・79は栓と報告する例もあるが、材と材を接合するための部品か。84～90は板状の材の一端部を尖らせたもので斎弔とした。132は両端にホゾを切った部材で、建物の建築材か。長さは3.03mである。133は木樋である。出土時点の残存長は2.7mであった。幅14cmの丸太状の材を断面の字形に割り抜いたものである。これらの木製品はいずれもSD1の底面付近で出土した。出土地点は流路の湾曲部にあたるため、投棄された木製品が湾曲部で滞留して溜まつたものと推測する。時期は、同じ層位の出土土器、上層の土器も古墳時代後期で、県史古墳編年ではX期段階にはほぼ限定される。またこれらの遺物は隣接する集落から投棄されたものと考えたが、今回の調査で検出した集落にX期段階の建物はほとんど無く、これまでの塩部遺跡の調査でもあまり検出されていない。

塩部遺跡全体ではこれまでに弥生時代末から古墳時代初頭、古墳中期、奈良・平安時代のそれぞれの段階の木製品が報告されており、そこに今回の古墳後期の資料が新しく加わることとなる。日常生活の道具に加え、斎弔状の製品、建築部材や木樋など多様な木製品がまとめて出土しており、時期もほぼ限定される。古墳時代の塩部集落に暮らした人々の生活様式を検討する上で又とない貴重な資料である。引き続き、個々の遺物に詳細な検討を加え、塩部集落のどこで使用されたものかも解明していく必要がある。

#### 引用・参考文献

小学館 2003『考古資料大観 木・織維製品』

甲府市教育委員会 2010『塩部遺跡』甲府市文化財調査報告53

\*『塩部遺跡』1996、『塩部遺跡I』1994、『塩部遺跡II』2005は第2節の引用・参考文献参照。また塩部IIIは本報告書である。

#### 第4節 塩部遺跡出土植物種子とウシ骨についての一所見

各遺構の炭化物層や焼土層サンプルを水洗選別し、種子類や骨片等を抽出した。これらを株式会社パレオ・ラボにお願いして同定・分析を行った。その成果は「第5章自然科学分析」にて報告されたとおりである。ここではその成果をもとに現状での意義と課題について若干の検討を行う。

##### 1 種子類について

佐々木由香氏、バンダリ・スダルシャン氏による「塩部遺跡集落内の遺構から出土した大型植物遺体分析」表1～表5から分かるように竪穴建物や溝等から多くの種子類が確認された。特にSI 10からは多くのイネを始めとしてヒエ属やダイズ属・エンドウ属等のマメ類、モモ、ブドウ属、シソ属等が報告された。この遺構は古墳時代前期の竪穴建物で、火災を受けたらしく壁面に沿うように炭化材や炭化物・焼土を含む層が土手状に堆積していた。調査担当者は焼け落ちた屋根或いは壁材を想定している。この壁際を土手状に巡っている焼失層の北東辺、南東辺、南西辺、北西辺からそれぞれサンプルを採取し、水洗選別を行なった。その結果各辺のサンプルから上記の炭化種子が抽出されており、南西を除いた各辺とも種子類構成に共通性があることから、古墳時代前期の種子類として確実性は高いものと認められる。イネとともにダイズ属等のマメ類がみられることには注目したい。特にエンドウ属については佐々木氏の報告では古墳時代以前の確実な例がないとのことで時期の確認が求められている。しかし上記のとおり他の炭化種子と同じ地点からの抽出品であり時期的には問題ないと思われる。SI 10以外に同じ前期であるSI 40からもエンドウ属を抽出しており、この時期にイネ等の穀類や豆類がセットとして栽培されていた可能性は高い。

後世の攪乱が少ない流路であるSD1内堆積土から抽出した種子類にも注目したい。ここには複数のモモ核を始めモモ、オニグルミがあり、ダイズ属に加えてスイカ、メロン仲間、ヒヨウタン仲間等のウリ類も抽出されている。炭化種子もあるが多くは種子および核のままであり、やはり水流の関係で保存状況が良かったものと思われる。なおSD1では花粉等の分析用として採取した土壤サンプルからも、パレオ・ラボにての水洗選別によって種子類が検出されている（「塩部遺跡の河川跡（SD1）における大型植物遺体分析」参照）。多くは河川周辺の草本植物であるが、イネやメロン仲間等の栽培植物もわずかながら含まれ、ブドウ属やサンショウ等も見られた。

次にブドウ属についてもふれておく。山梨県内の出土例には南アルプス市大師東丹保遺跡から弥生中期3点、鎌倉～室町59点がある（山梨県教育委員会1997）。これらは野生とみられ、当時の環境を考える上で参考となる。一方、人が食用等に利用したかどうかは不明であるものの、その関わりは大きな課題といえる。ちなみに山梨はブドウの産地としてよく知られており、栽培起源についても上野晴朗氏による詳細な研究があり、法薬の一種として仏教の伝来と共に日本にやってきた可能性が説かれている（上野1962）。このような栽培種以前の状況を考える上で塩部遺跡の事例も参考となるが、現生種の混入についても慎重な検討が必要である。佐々木氏の報告ではブドウ属Aとブドウとの二種類に分類し、前者をヤマブドウ以外の野生ブドウ属とし、エビヅルの可能性も考えられることがある。後者については大きさ・形態から栽培種のブドウと同定した。まずブドウ属Aについてみると、焼失住居であるSI 10からイネやモモ等と共に炭化物として出土していることから遺構に伴うものとしてよからう。また流路SD1内堆積土中の種子も当時のものがパックされた状態と見なされる。ブドウと同定された種子についてはSI 27、SI 38、SI 40、SY 3（SI 22内焼土）から出土しているが、生の種子であるとともに大きさや形状から現生栽培種の混入品の可能性が考えられる。特にSI 38例は近世以降の水田床土直下の焼土層出土、SI 40例は集石からの出土という点も考慮したい。なお本遺跡の上流地域の一つである山宮地区は江戸時代からのブドウ栽培地でもある。

このような状況にあってSI 10出土ブドウ属Aの事例は、栽培植物であるイネやモモ、マメ類とともに出土しており同時性のみならず有用植物としての位置づけを考える上で重要と言える。またエビヅル（エビカズラ）

も含めた蔓性植物については、古事記黄泉国の項にもあるように穢れを払い邪気を防ぐ役割があったことも考える必要がある（新津 2017）。

## 2 動物骨について

中村賢太郎氏「塩部遺跡から出土した動物遺体」の報告ではイノシシ、シカ、ウシ、コイが同定されている（表1）。このうちウシについてふれる。

ウシと同定されたのは全て臼歯を含む歯の破片であるが、古墳時代前期の堅穴建物S1 7b・13、中期の7a・32、中期～後期の5・24・27・28 や前期の土器を多く含む溝SD17からの抽出であり、古墳時代の遺物として見てよい。中村氏は家畜として飼われていた可能性を報告している。

山梨県内のウシの出土については南アルプス市百々遺跡がよく知られる。この遺跡からは骨や歯が出土しており確実なものとして37個体を数え、同時にウマも45個体ありウシ・ウマ区別不明も加えて総数100個体以上と報告されている（今福 2004b）。時期は9世紀前半から12世紀であり、ウシ・ウマとともに祭祀に関わるような出土状況が窺われ、疫病対策や雨乞い等を含む殺牛馬儀礼が考えられている。ウマについては埋葬状況も報告されている。またウシの用途については古代甲斐國に課せられた税・貢物に「牛皮」とチーズに類する「蘇」があることから、今福氏はこれらの前提としてのウシの存在を考えている（今福 2004a）。百々遺跡一帯は中世の八田牧とされ、馬飼育の場であったことが推測されているが、平安時代に遡ってウシも伴いながら飼育が行なわれていた可能性が極めて強いことが指摘されている。

塩部遺跡のウシは百々遺跡例をさらに400年以上遡る、律令時代以前の古墳時代前期から中期の事例である。少ない個体数とはいえ複数の遺構から出土していることは、塩部集落において飼育されていた可能性は高いと思われる。加えて、今回の調査区の北に接する1994年の発掘調査では4世紀後半の方形周溝墓からウマの歯がまとまって出土しており（山梨県教育委員会 1996）、古墳時代前期にウシとウマとが塩部集落において飼われていたことになる。この時期のウマとしては甲斐國古墳発生の曾根丘陵地域である甲府市東山北遺跡の方形周溝墓からも出土しており（山梨県教育委員会 1993）、墓との関わりが強いことが考えられる。全国例では後期古墳にウシ埴輪も見られるが、集落遺跡からウシが出土することの意味も考えねばならない。牛革や蘇がこの時期にも求められていたのであろうか。いずれにしても前期古墳が集中する甲府盆地南部の曾根丘陵地域と向かい合った盆地北部の塩部一帯に、ウシ・ウマを保有する集団が存在していた可能性が窺われ、大きな問題を提供したことになる。

## 引用文献

- 今福利恵 2004a『百々遺跡2・4』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 212 山梨県教育委員会他  
今福利恵 2004b『百々遺跡3・5』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 213 山梨県教育委員会他  
上野晴朗 1962『勝沼町と葡萄の歴史』『勝沼町誌』勝沼町誌刊行委員会  
新津 健 2017「文化的景観の視点からみた山梨の歴史環境（4）」～日川流域：勝沼周辺の歴史景観～  
『山梨県考古学協会誌』25 山梨県考古学協会  
山梨県教育委員会 1993『東山北遺跡-1～3次-』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 79  
山梨県教育委員会 1996『塩部遺跡』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 123  
山梨県教育委員会 1997『大師東丹保遺跡I区』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 131



調査区全景モザイク写真

図版2



Pit80 (SI1 柱穴) 完掘 南から



Pit85 (SI1 柱穴) 完掘 南から



Pit419 (SI1 柱穴) 完掘 南から



Pit424 (SI1 柱穴) 完掘 南から



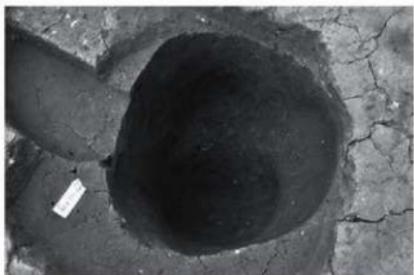
Pit80 (SI1 柱穴) 完掘 東から



Pit85 (SI1 柱穴) 完掘 北から



Pit419 (SI1 柱穴) 完掘 東から



Pit424 (SI1 柱穴) 完掘 北から



SI2 完掘 南から



SI2 完掘 北西から



SI2 炉検出状況 南東から



SI2 遺物出土状況 南東から



SI2 遺物出土状況 北東から



Pit92 (SI2 柱穴) 完掘 南から



Pit122 (SI2 柱穴) 完掘 北から



Pit123 (SI2 柱穴) 完掘 北から

図版4



Pit138 完掘 南西から



SI3 完掘 東から



SI3 炉棲出状況 北から



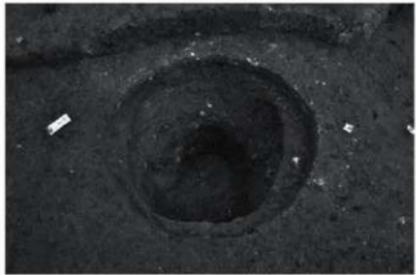
SK4 遺物出土状況 南から



Pit138 (SI3 柱穴) 遺物出土状況 北から



Pit138 (SI3 柱穴) 完掘 南から



Pit77 (SI3 柱穴) 完掘 南から



Pit79 (SI3 柱穴) 完掘 北から



SI4 完掘 東から



SI4 炉検出状況 南から



SI4 遺物出土状況 北西から



Pit140 (SI4内) 遺物出土状況 西から



Pit23 (SI4a 柱穴) 完掘 北から



Pit75 (SI4a 柱穴) 完掘 西から



Pit99 (SI4b 柱穴) セクション 南西から



Pit125 (SI4a 柱穴) 完掘 西から

図版 6



Pit130 (SI4b 柱穴) 遺物出土状況 西から



Pit143 (SI4b 柱穴) 粘土塊出土状況 西から



S15 遺物出土状況 西から



S15 遺物出土状況 東から



S15 遺物出土状況 南東から



S15 炉セクション 南から



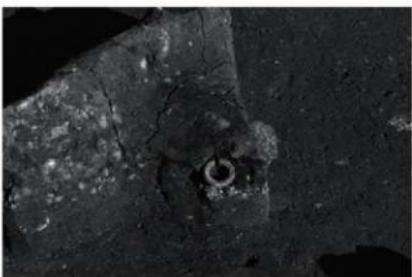
S16 床面棲出状況 南西から



S16 炉方 西から



S16 炉検出状況 西から



S16 金環出土状況 西から



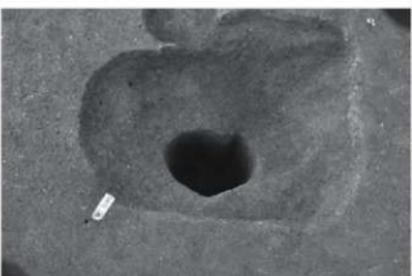
S16 床面遺物出土状況 南東から



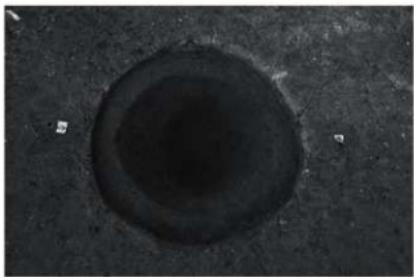
S16 床面礫出土状況 西から



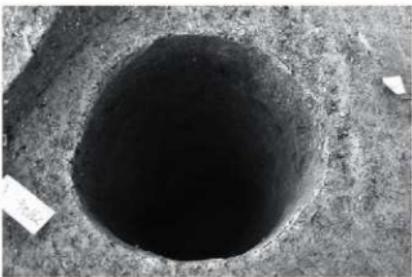
S16 集石出土状況 南から



Pit160 (S16柱穴) 完掘 南から

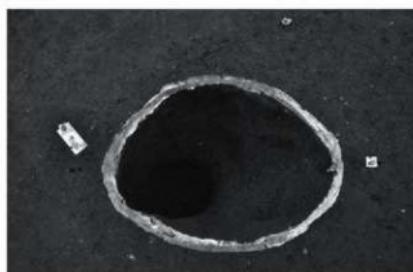


Pit161 (S16柱穴) 完掘 南から



Pit162 (S16柱穴) 完掘 南から

図版8



Pit166 (SI6 柱穴) 完掘 東から



Pit163 (SI6 内) セクション 南から



SI7 掘方 南から



SI7b 炉・炭化材出土状況 東から



SI7a 遺物出土状況 北から



SI7a 遺物出土状況 北から



SI7a 土器集中部 北東から



SI7a 遺物出土状況 北から



Pit181 上面 (SI7 内) 遺物出土状況 南から



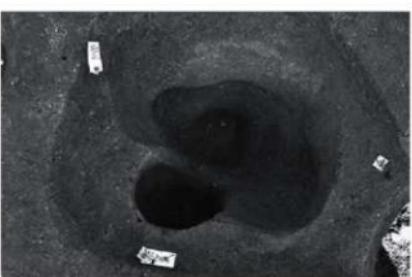
Pit180 (SI7 内) 遺物出土状況 北から



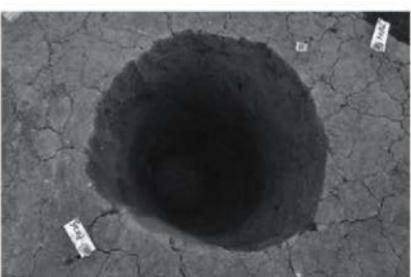
Pit182 (SI7 内) 遺物出土状況 東から



Pit189 (SI7b①柱穴) 完掘 東から



Pit195 (SI7b①柱穴) 完掘 南から



Pit205 (SI7b②柱穴) 完掘 西から



Pit229 (SI7b①柱穴) 完掘 南から



Pit184 (SI7b②柱穴) 完掘 北から

図版 10



Pit197 (SI7b②柱穴) 完堀 南から



SK18 (SI7b②柱穴)・246 セクション 南から



Pit584 (SI7b②柱穴) 東から



SK22 (SI7 内) セクション 南東から



SI8 遺物出土状況 南から



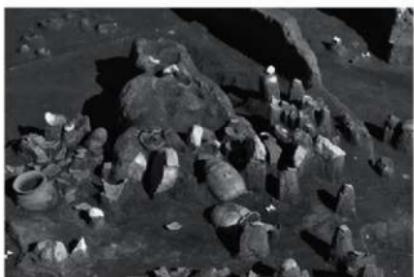
SI8 焼土棟出土状況 東から



SI9 カマド遺物出土状況 南西から



SI9 カマド遺物出土状況 南から



SI9 カマド遺物出土状況 南から



SI9 カマド遺物出土状況 南東から



SI9 カマド遺物出土状況 南から



SI9 カマド断割 南から



SI9 カマド断割 南から



SI9 カマド完壠 南から



SI10 床面棲出状況 南から



SI10 炭化材検出状況 南西から

図版 12



SI10 塗化材検出状況 東から



SI10 完掘 南から



SI10 炉検出状況 南東から



SI10 破出土状況 西から



SI10 遺物出土状況 北東から



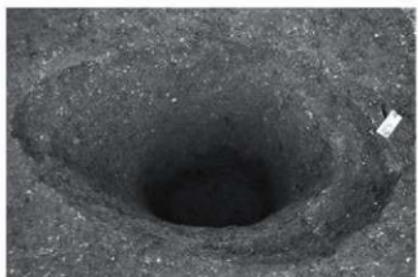
SK25 (SI10 内) セクション 南から



Pit201 (SI10a 柱穴) セクション 南から



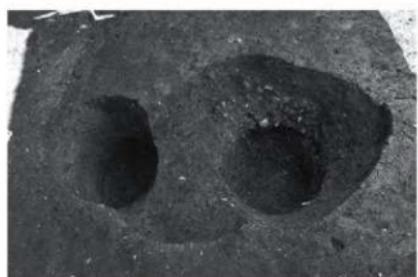
Pit201 (SI10a 柱穴) 完壁 南から



Pit202 (SI10a 柱穴) 完掘 南から



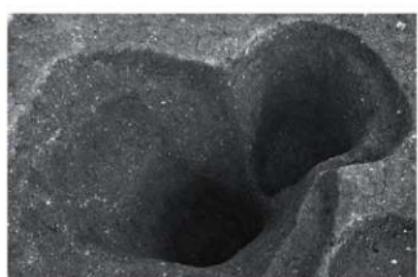
Pit203 (SI10a 柱穴) セクション 西から



Pit218・203 (SI10a 柱穴) 完掘 西から



Pit204 (SI10a 柱穴) 完掘 南から



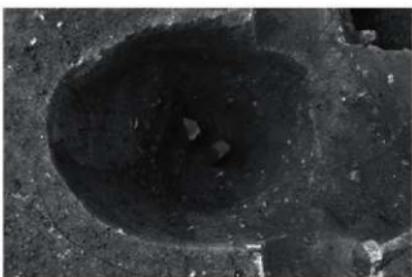
Pit210 (SI10b 柱穴) 完掘 西から



Pit211 (SI10b 柱穴) 完掘 西から



Pit230 (SI10b 柱穴) 完掘 東から



Pit259 (SI10b 柱穴) 遺物出土状況 南から

図版 14



SI11 完掘 南から



SI11 完掘 南西から



SI12a 完掘 南から



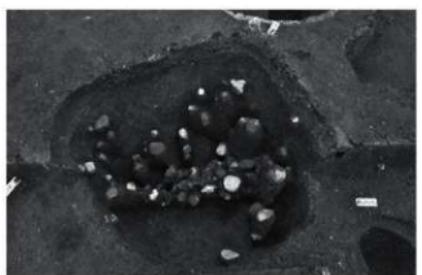
SI12b 完掘 南から



SI12a 炉検出状況 南から



SK27 (SI12 柱穴) セクション 南から



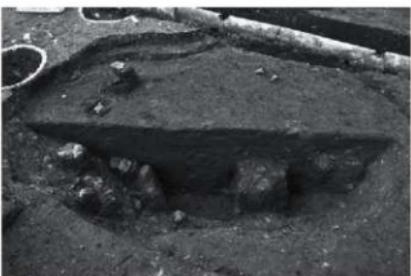
SK27 (SI12a 柱穴) 種出土状況 南から



SK28 (SI12 内) 上面遺物出土状況 南から



SK28 (SI12 内) セクション 南から



SK31 (SI12 内) セクション 南から



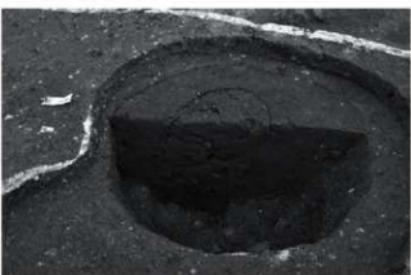
SK31 (SI12 内) 遺物出土状況 南から



SK31 (SI12 内) 完掘 南から



Pit244 (SI12b 柱穴) 完掘 南から



Pit248 (SI12a 柱穴) セクション 南西から

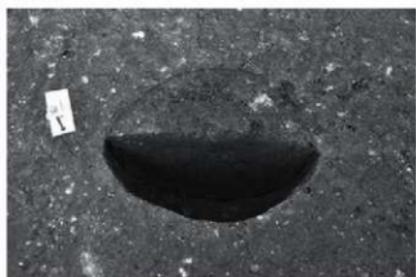


Pit250 (SI12b 柱穴) セクション 南から

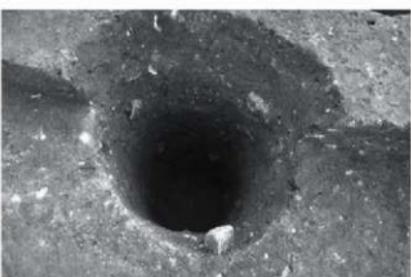


Pit256 + 255 (SI12b 柱穴) セクション 南から

図版 16



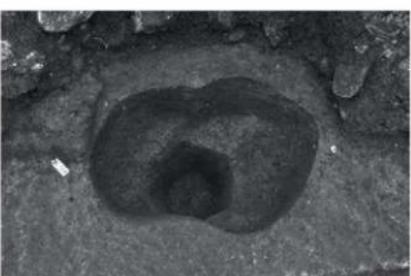
Pit257 (SI12b 柱穴) セクション 南から



Pit265 (SI12a 柱穴) 完掘 北から



Pit270 (SI12a 柱穴) 遺物出土状況 北から



Pit270 (SI12a 柱穴) 完掘 北から



SI13 セクション 北から



SI13 セクション 西から



SI13 遺物出土状況 西から



SI13 遺物出土状況 東から



SI13 カマド完掘 南から



SI13 完掘 東から



SI13 完掘 北から



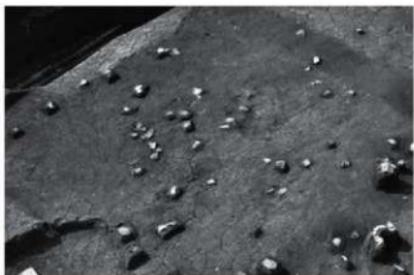
SI13 完掘 西から



SI14 セクション 南から



SI14 炉棲出状況 西から



SI14 遺物出土状況 東から



SI14 完掘 南から

図版 18



SI15・SI16 セクション 南から



SI15 遺物出土状況 西から



SI15 炉セクション 南から



SI15 炉遺物出土状況 南から



SI15 炉発掘 南から



SI15 炉床部断面 南から



SI16 遺物出土状況 南から



SI16 遺物出土状況 東から



SI16 炉完掘 北から



SI16 炉を切る SD14 南から



SI16 (Pit324) 遺物出土状況 東から



SI15・SI16 完掘 南から



SI17 セクション 西から



SI17 遺物出土状況 南から



SI17 (Pit355) D14 遺物出土状況 東から



SD14 完掘 SI17 を切る 南から

図版 20



SI17・SI18 完掘 南から



SI17・SI18 完掘 西から



SI19 遺物出土状況 西から



SI19 完掘 南から



SI19 完掘 東から



SI20 遺物出土状況 北から



SI20 遺物出土状況 西から



SI20・SI21 完掘 北から



図版 22



SI23 セクション 東から



SI23 遺物出土状況 南から



SI23 遺物出土状況 南から



SI23 遺物出土状況 西から



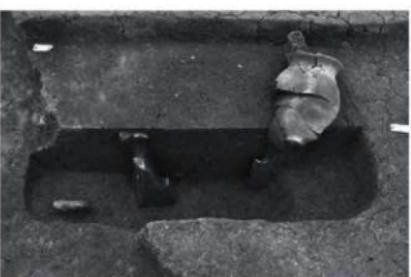
SI24 白玉出土状況 南から



SI24 セクション 南から



SI24 遺物出土状況 東から



SI24 (SK35) セクション 北から



SI24 (SK35) 遺物出土状況 東から



SI24 (SK35) 完掘 北から



SI25 遺物出土状況 西から



SI25 カマド遺物出土状況 西から



SI25 カマド完掘 南から



SI25 カマド完掘 南から



SI25 (SK43) 完掘 西から



SI25 完掘 南から

図版 24



SI24・SI26 検出状況 西から



SI26 完掘 東から



SI27 管玉出土状況 北から



SI27 遺物出土状況 西から



SI27 遺物出土状況 北から



SI27 カマド遺物出土状況 西から



SI27 (SK38) セクション 南から



SI27 (SK39) 遺物出土状況 南から



SI27 カマドセクション 東から



SI27 カマド遺物出土状況 東から



SI27 カマド完掘 東から



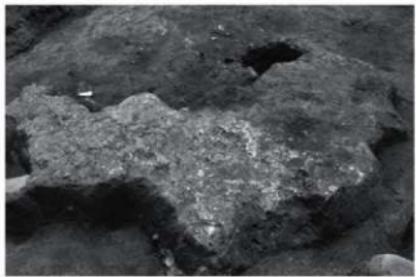
SI27 完掘 東から



SI28 遺物出土状況 東から



SI28 遺物出土状況 西から

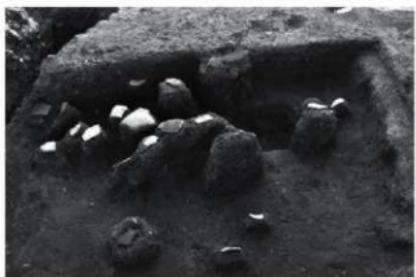


SI28 カマド続出状況 北から



SI28 完掘 東から

図版 26



SI29 遺物出土状況 東から



SI29 遺物出土状況 南から



SI30 遺物出土状況 東から



SI30 遺物出土状況 東から



SI30 完掘 西から



SI29・SI30 完掘 東から



SI31 遺物出土状況 西から



SI31 完掘 南から



SI32 遺物出土状況 北から



SI32 遺物出土状況 西から



SI32 + Pit554 完掘 南から



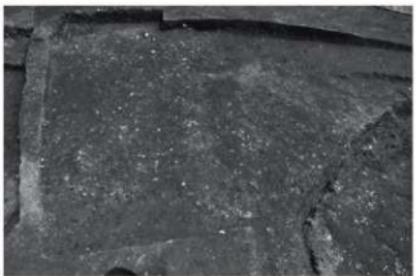
SI32 完掘 西から



SI33 セクション 東から



SI33 遺物出土状況 西から



SI33 完掘 東から



SI34 完掘 東から

図版 28



SI35 遺物出土状況 東から



SI35 遺物出土状況 北から



SI35 遺物出土状況 西から



SI35 遺物出土状況 北から



SI35 遺物出土状況 南から



SI35 完掘 西から



SI36 遺物出土状況 南から



SI35・SI36 完掘 南から



SI37 セクション 北から



SI37 セクション 北から



SI37 (Pit561) 遺物出土状況 東から



SI37 (Pit543) セクション 北から



SI37 カマド完掘 西から



SI37 完掘 東から



SI38 遺物出土状況 南から



SI38 完掘 西から

図版 30



SI39 遺物出土状況 南から



SI39 カマド完掘 南から



SI39 完掘 南から



SI39 完掘 北から



SI40 遺物出土状況 南から



SI40 炉検出状況 北から



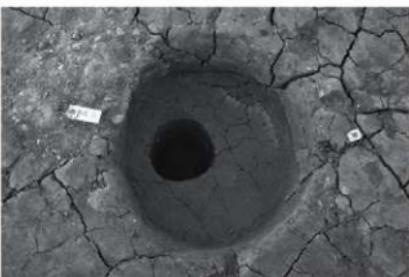
SI40 完掘 南から



SI43 遺物出土状況 南から



Pit6 (SB1 柱穴) 完掘 西から



Pit6 (SB1 柱穴) 完掘 南から



Pit9 (SB1 柱穴) 完掘 南から



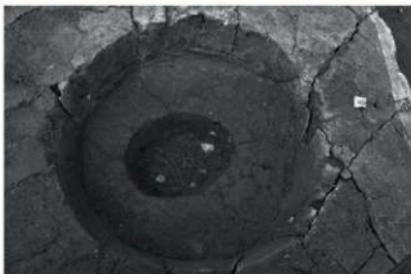
Pit11 (SB1 柱穴) 完掘 南から



Pit17 (SB1 柱穴) 完掘 南から



Pit18 (SB1 柱穴) 完掘 南から



Pit27 (SB1 柱穴) 完掘 南から



Pit55 (SB1 柱穴) セクション 南から

図版 32



SB2 完掘 北から



SB2 完掘 東から



SB3・SB4 接出状況 北から



SB3 (SD23) セクション 東から



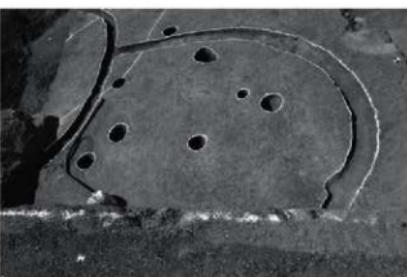
SB4 (SD24) セクション 南から



SB3 (SD23) 遺物出土状況 南から



SB4 (SD24) 遺物出土状況 南から



SB3 (SD23)・SB4 (SD24) 完掘 北から



SX2 完掘 西から



SX2 周辺遺物出土状況 西から



SX2 周辺遺物出土状況 南から



SX2 トレンチ遺物 西から



SX2 トレンチ完掘 西から



SX2 トレンチ完掘 北から

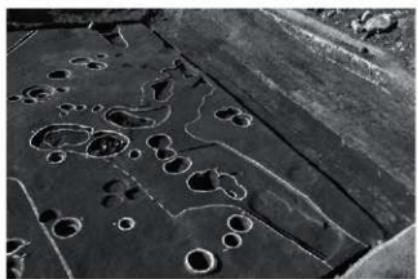


SX2 トレンチ完掘 南から



SX2 トレンチ完掘 南から

図版 34



SX3 完掘 東から



SX3 焼土検出状況 北東から



SX3 焼土検出状況 東から



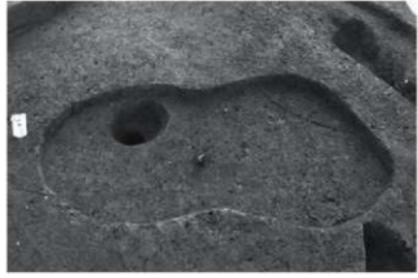
SX3 焼土検出状況 北から



SX3 遺物出土状況 東から



SX3 遺物出土状況 南から



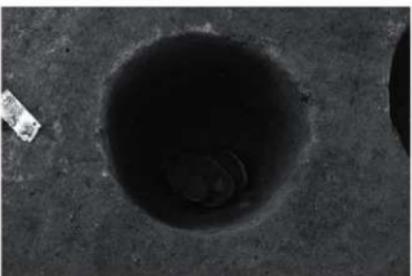
SK8 (SX3内) 勾玉出土状況 北から



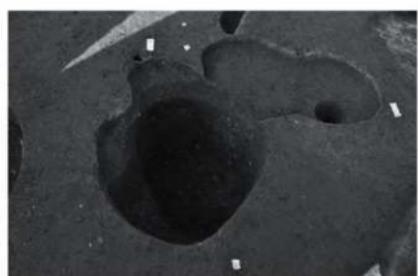
SK8 (SX3内) 勾玉出土状況 北から



SK12 (SX3 内) 遺物出土状況 東から



Pit105 (SX3 内) 遺物出土状況 東から



SK9 (SX3a 柱穴) 完掘 南から



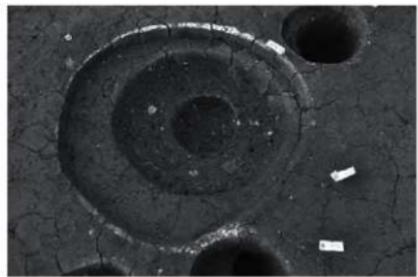
SK14 (SX3a 柱穴) 遺物出土状況 南から



Pit103 (SX3a 柱穴) 完掘 東から



Pit127 (SX3a 柱穴・SI4 炉下) 完掘 南から

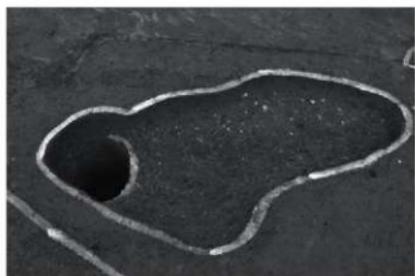


SK3 (SX3b 柱穴) 完掘 南から

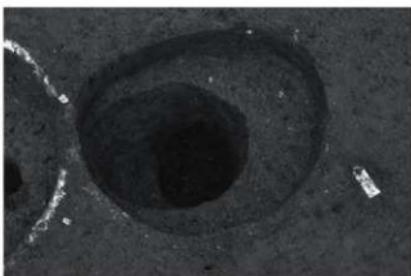


SK13 (SX3b 柱穴) 遺物出土状況 南から

図版 36



SK16 (SX3b 柱穴) 完掘 南西から



Pit69 (SX3b 柱穴) 完掘 南から



SK32 完掘 東から



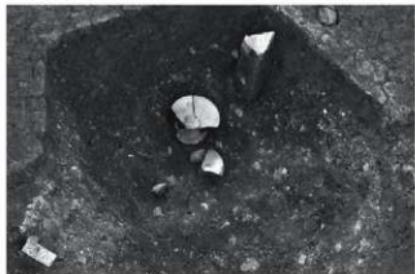
SK33 (Pit415) 完掘 北から



SK34 遺物出土状況 北から



SK34 (Pit431) 完掘 北から



SK36 遺物出土状況 北から



SK37 遺物出土状況 南から



SD1 上層遺物出土状況 南から



SD1 上層遺物出土状況 西から



SD1 上層遺物出土状況 西から



SD1 上層遺物出土状況 南から



SD1 上層遺物出土状況 南から



SD1 上層石製品出土状況 西から



SD1 下層木製品出土状況 東から



SD1 下層木製品出土状況 南から

図版 38



SD1 下層木製品出土状況 北から



SD1 下層木製品出土状況 南から



SD1 下層遺物出土状況 南から



SD1 下層模様出土状況 南から



SD1 下層木製品出土状況 南から



SD1 下層木製容器出土状況 南から



SD2・5 完掘 南西から



SD2・5 セクション 南から



SD6 完掘 西から



SD6 遺物出土状況 西から



SD10 完掘 東から



SD10 セクション 東から



SD11・12 完掘 西から



SD11・12 完掘 東から



SD11 遺物出土状況 西から



SD12 遺物出土状況 北から

図版 40



SD13 完掘 東から



SD13 完掘 北から



SD13 セクション 北から



SD13 遺物出土状況 北から



SD13 遺物出土状況 北から



SD13 完掘 西から



SD13 遺物出土状況 西から



SD13 完掘 西から



SD14 セクション 南から



SD25 完掘 南から



SD26 遺物出土状況 南から



SD27 遺物出土状況 東から



SD28 セクション 南から



SD30 セクション 北から



SD17 駒台甲府高校生体験発掘 南から



SD17 駒台甲府高校生体験発掘 東から

図版 42



SD17 遺物出土状況 北から



SD17 遺物出土状況 北から



SD17 遺物出土状況 北から



SD17 遺物出土状況 北から



SD17 遺物出土状況 南から



SD17 遺物出土状況 北から



SD17 遺物出土状況 東から



SD17 セクション 西から



SD17 完掘 西から



SD17 完掘 東から



SD17・SD32 交差地点 西から



SD32 合流地点セクション 東から



SD32 セクション 西から



SD32 遺物出土状況 東から



SD32 完掘 西から



SD32 完掘 東から

図版 44



SD33 検出状況 北から



SD33 遺物出土状況 南から



SD33 遺物出土状況 北から



SD33 遺物出土状況 西から



SD33 銅製品出土状況 西から



SD33 トレンチ完掘 東から



SD33 トレンチ完掘 東から



SD33 トレンチ完掘 北から

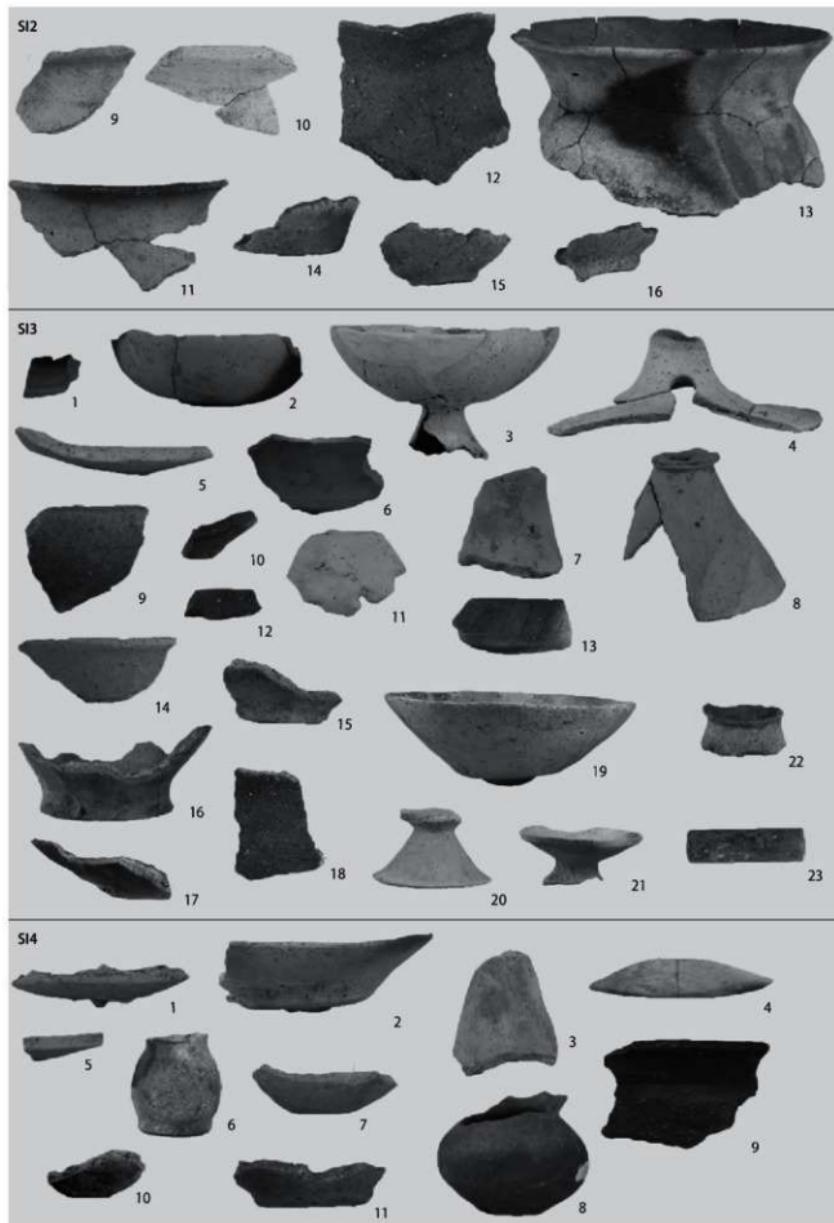
SI1



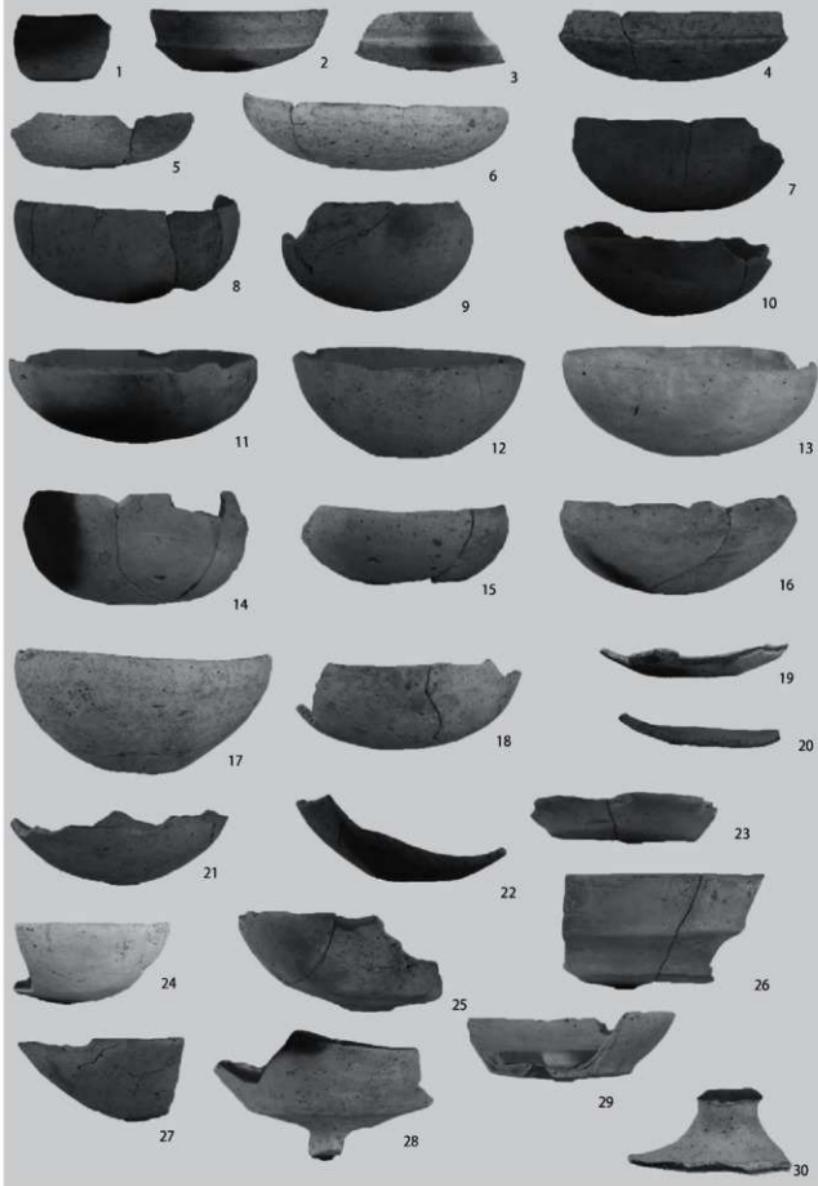
SI2



図版 46

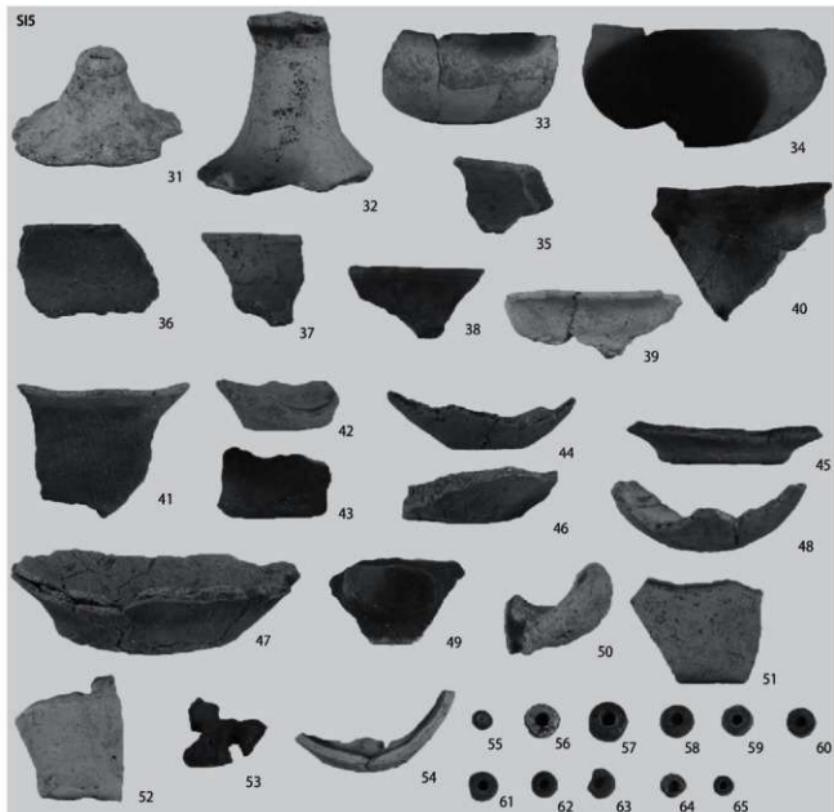


SIS

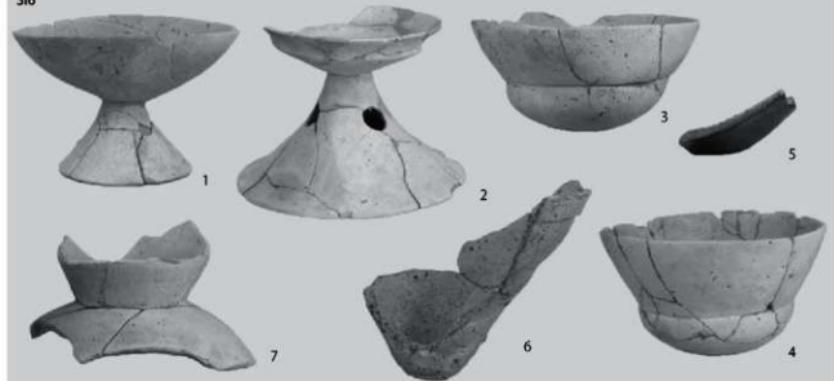


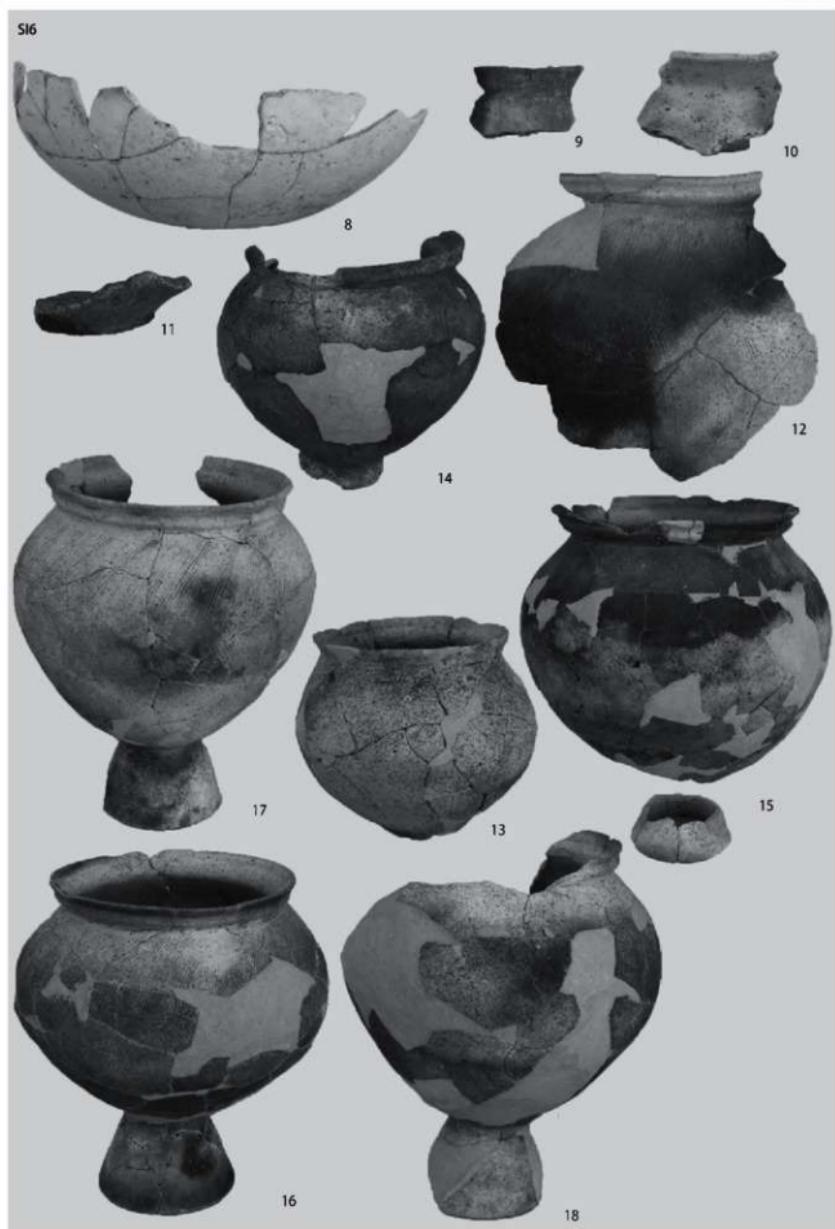
図版 48

SI5



SI6





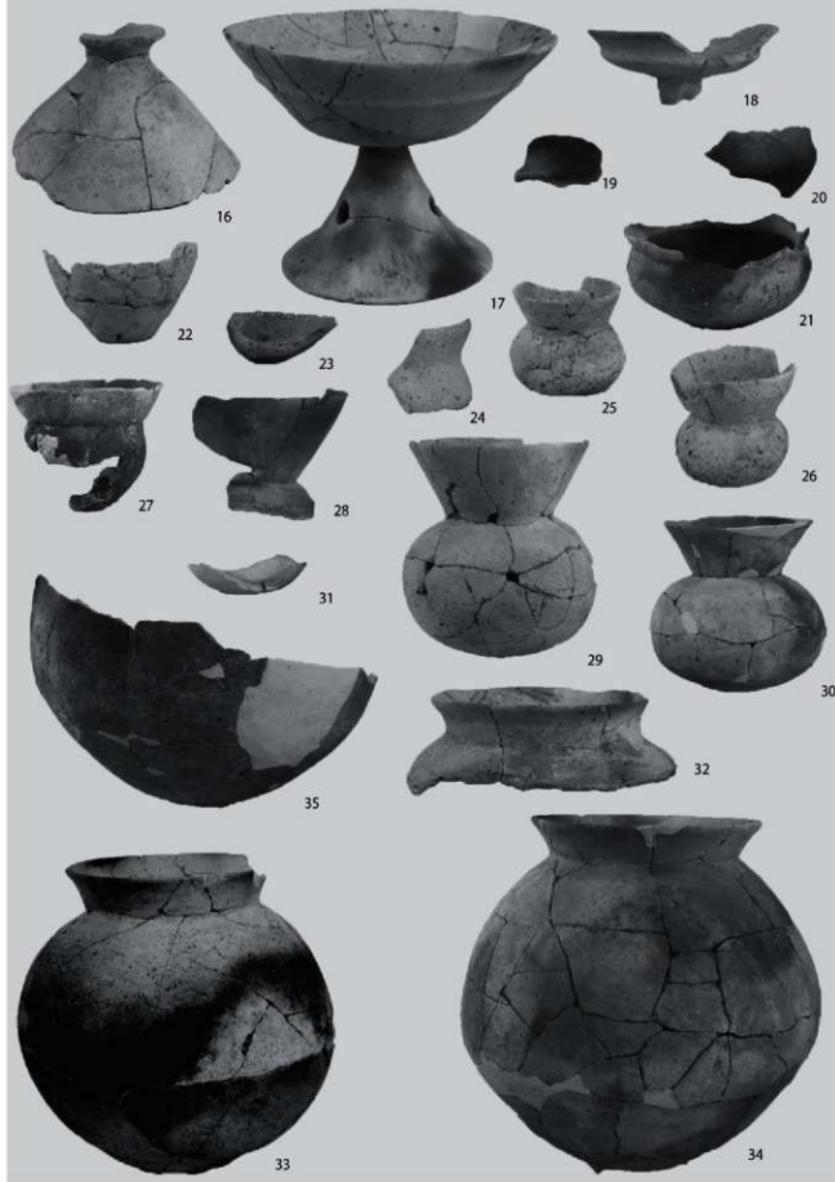
SI6



SI7a

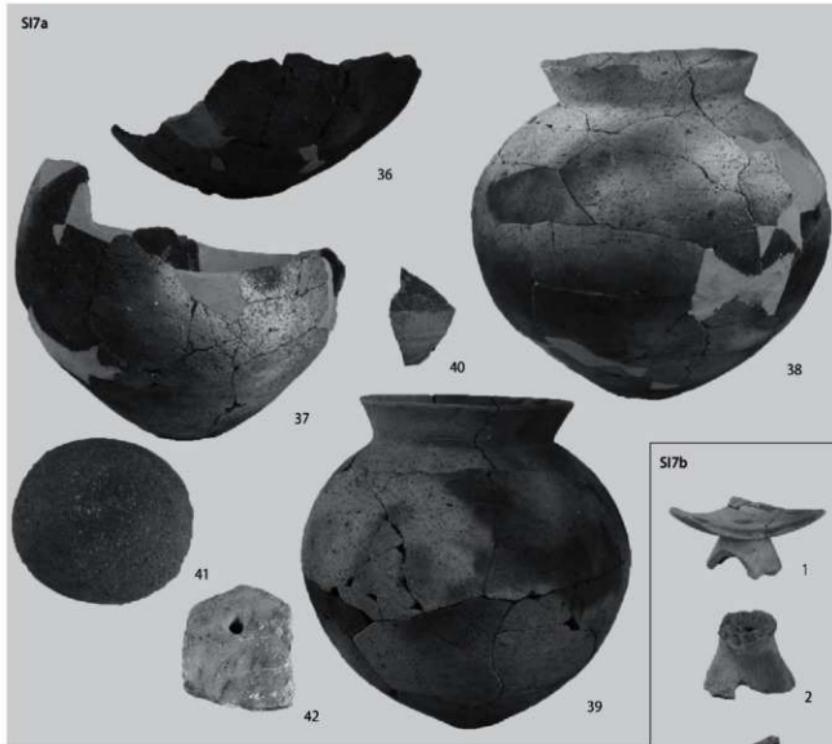


SI7a

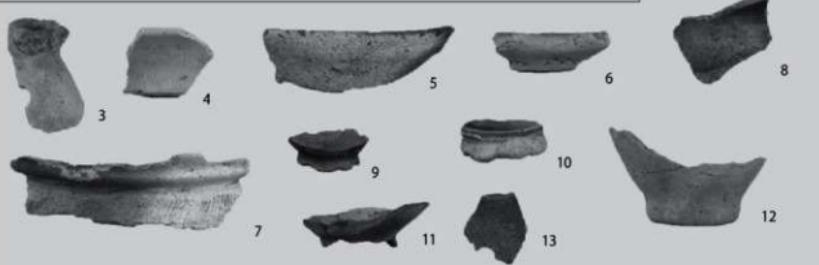


図版 52

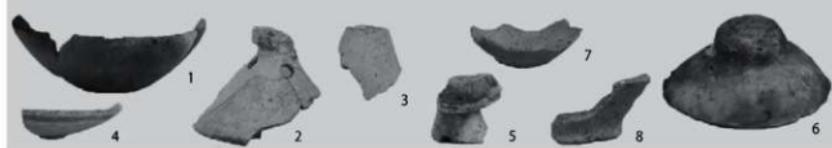
SI7a



SI7b



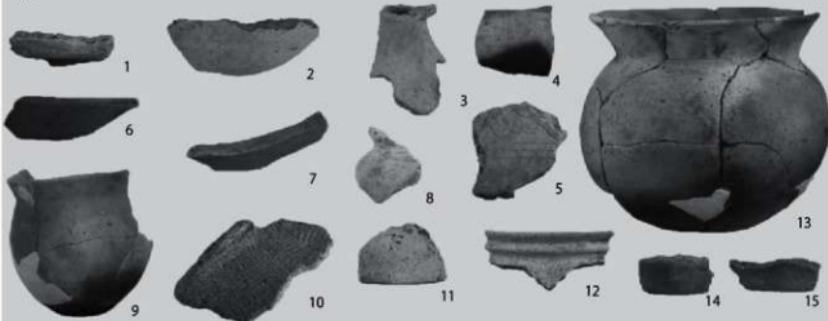
SI7 Pit



## SI7Pit



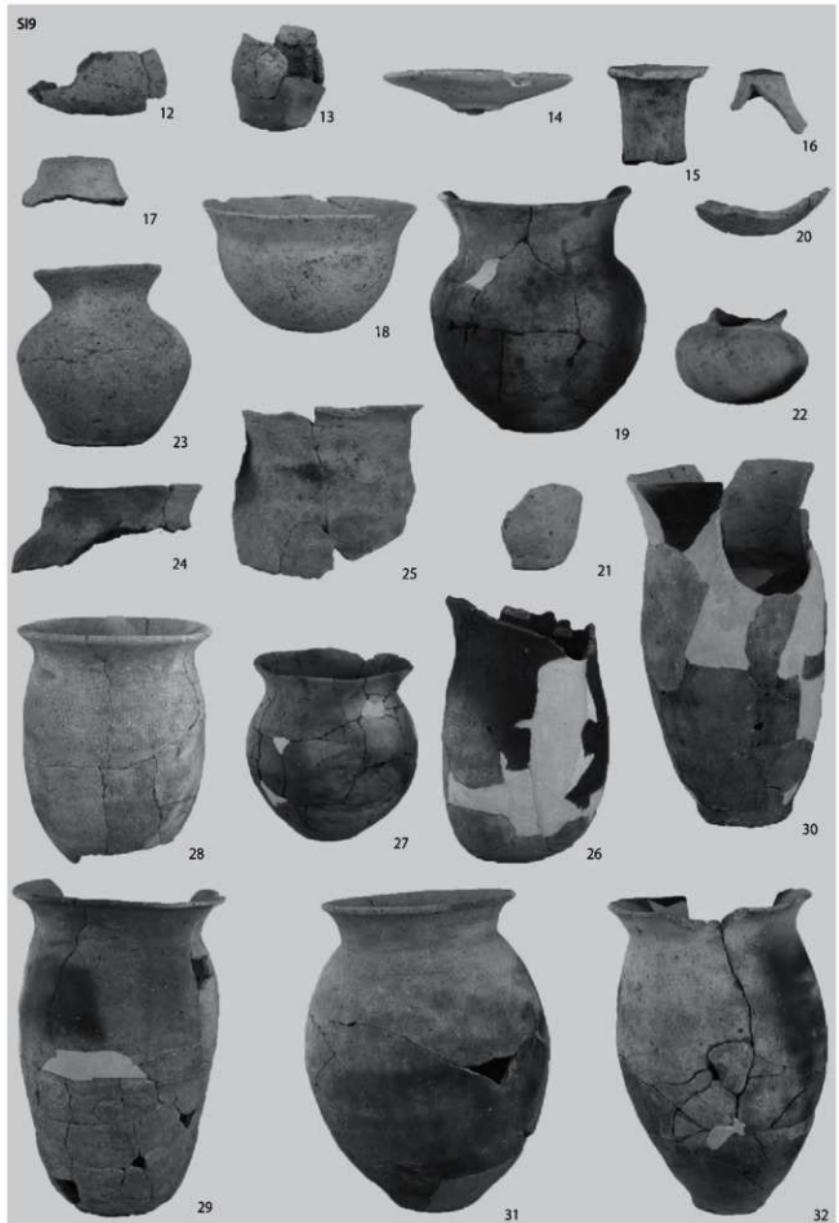
## SI8

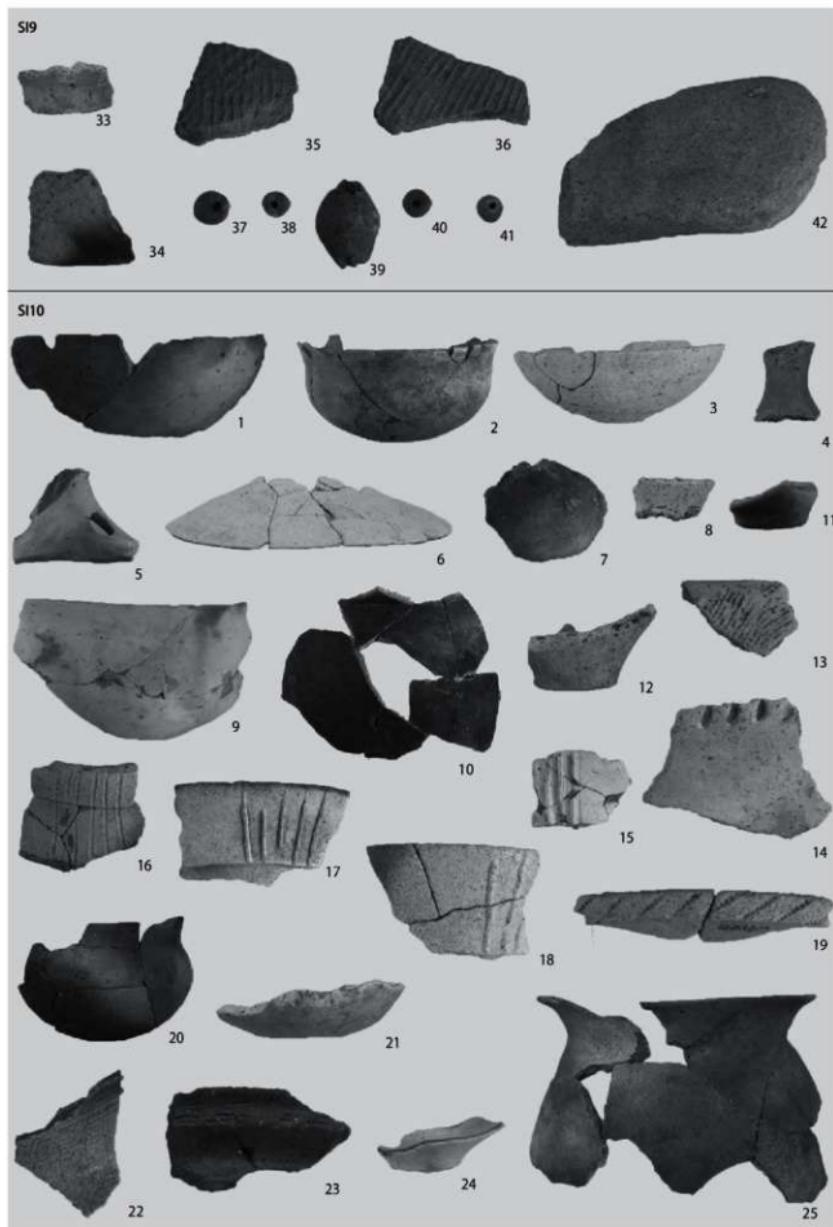


## SI9



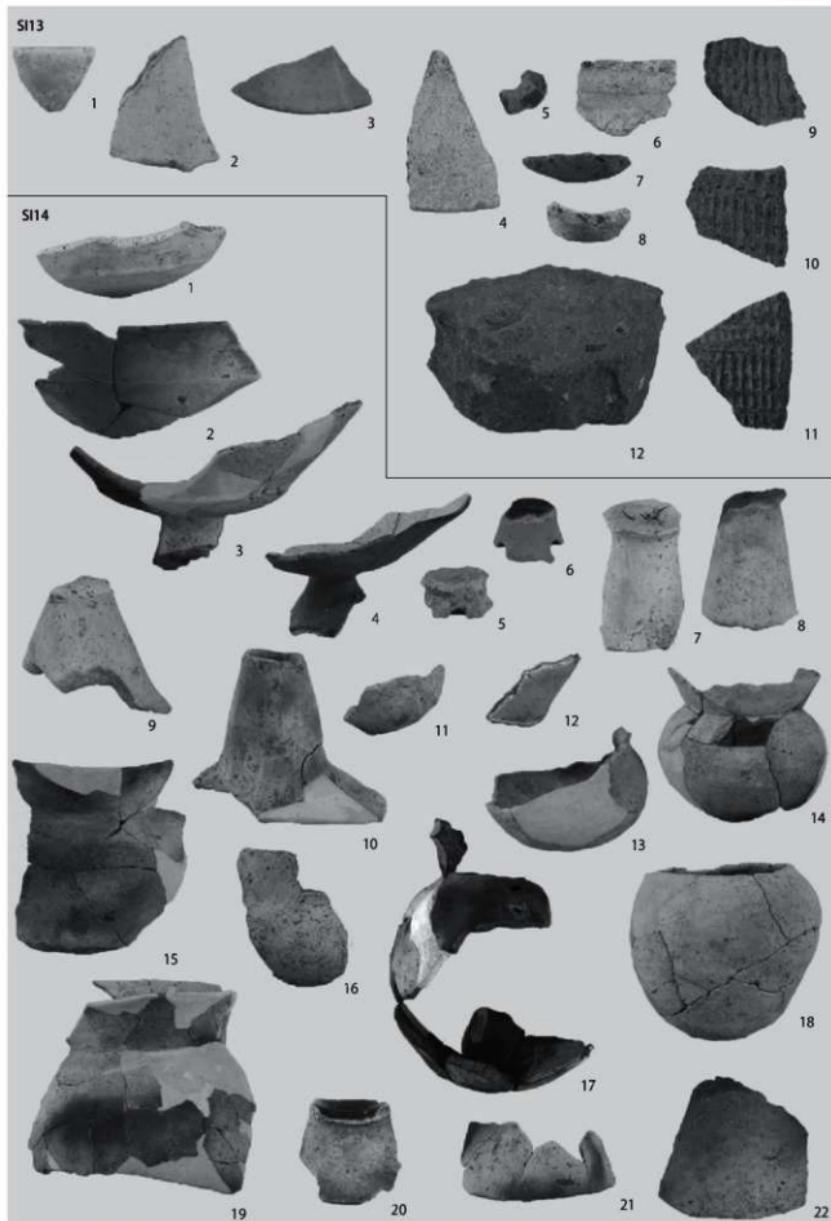
図版 54



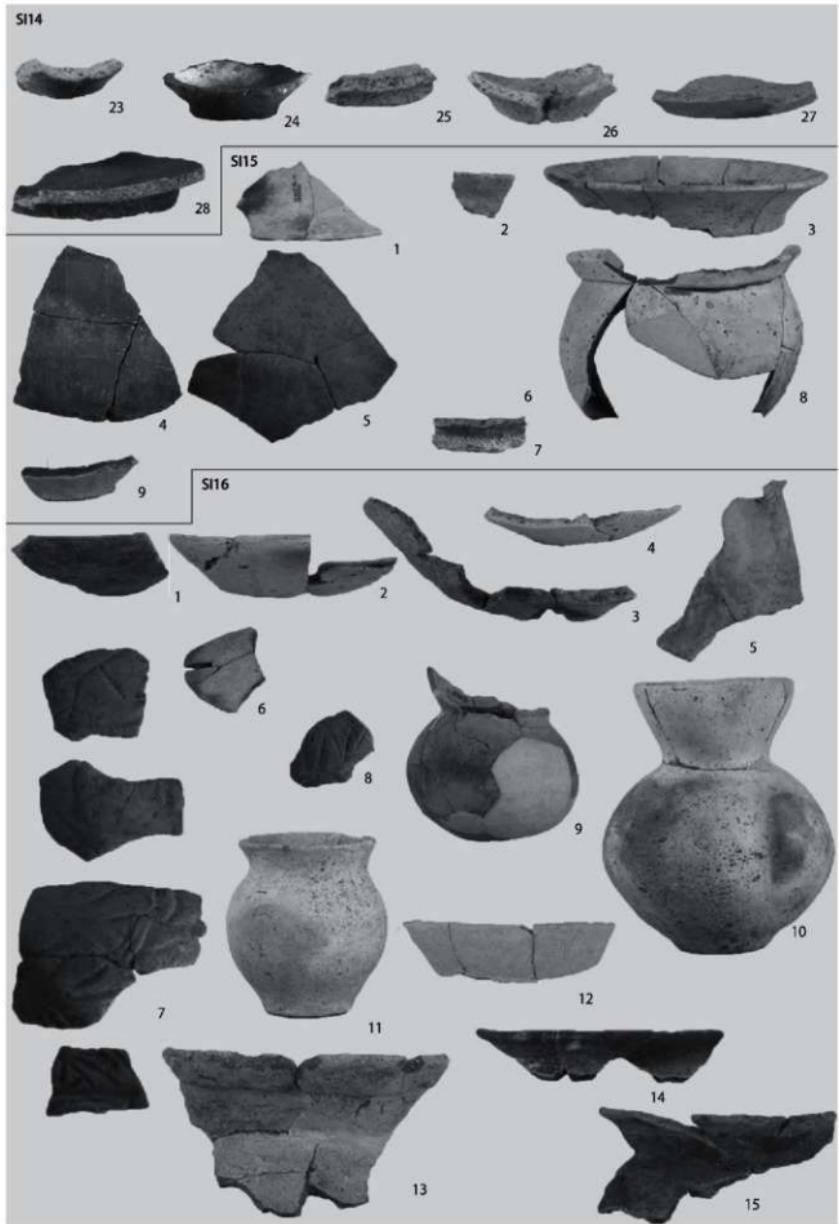


図版 56

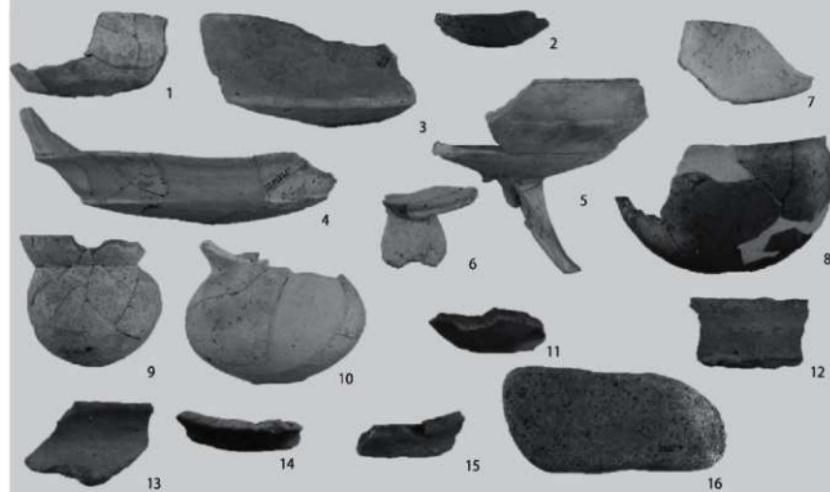




図版 58



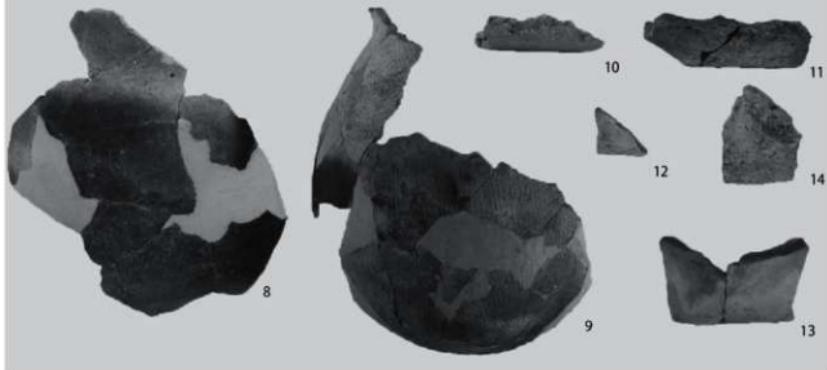
SI17



SI18



SI19



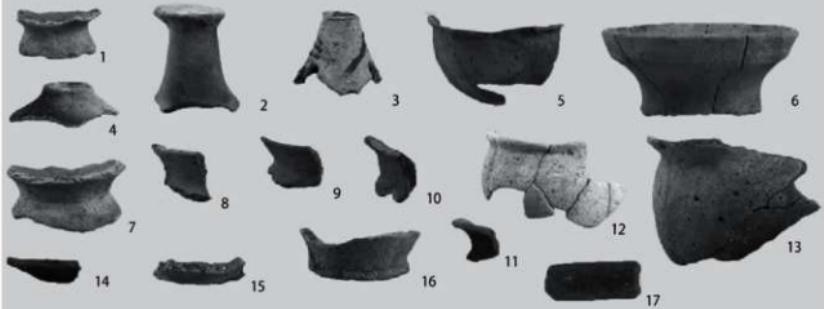
図版 60



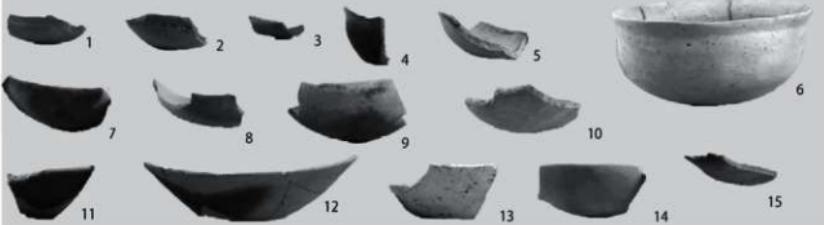
SI20



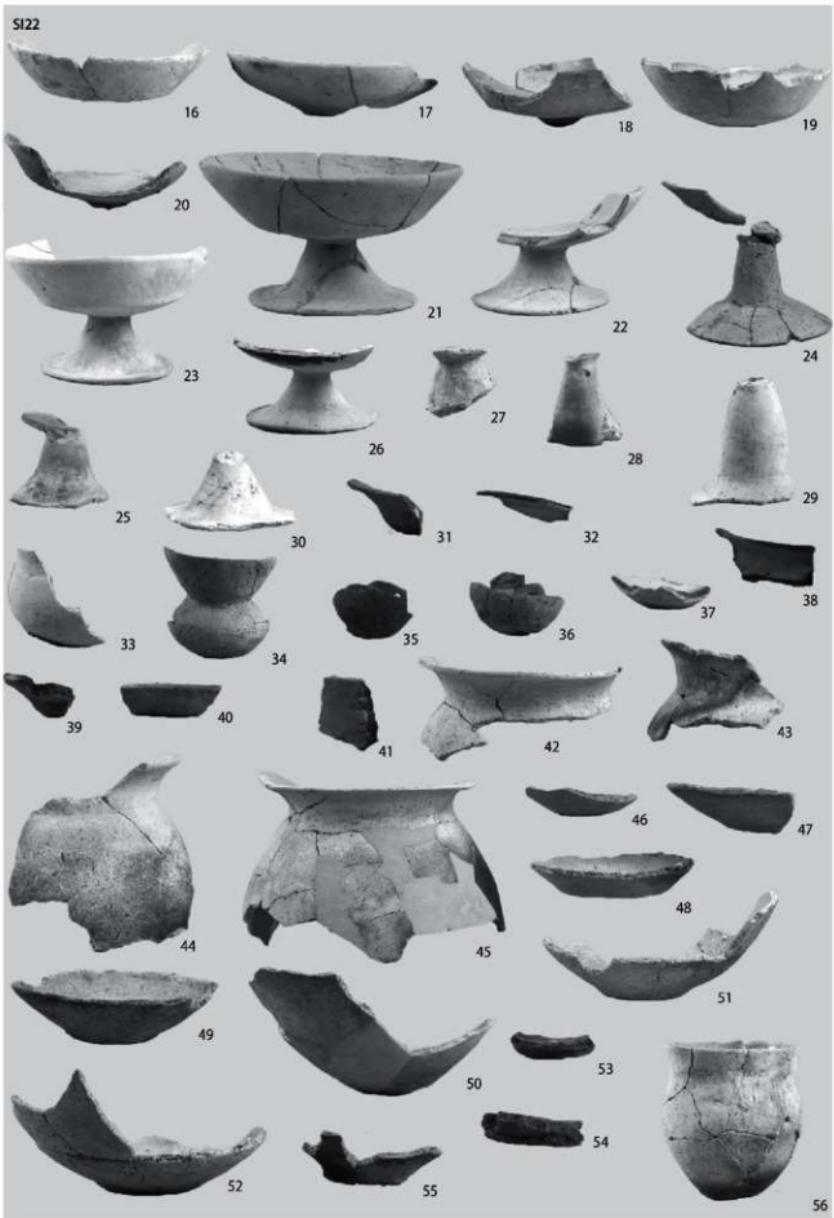
SI21



SI22



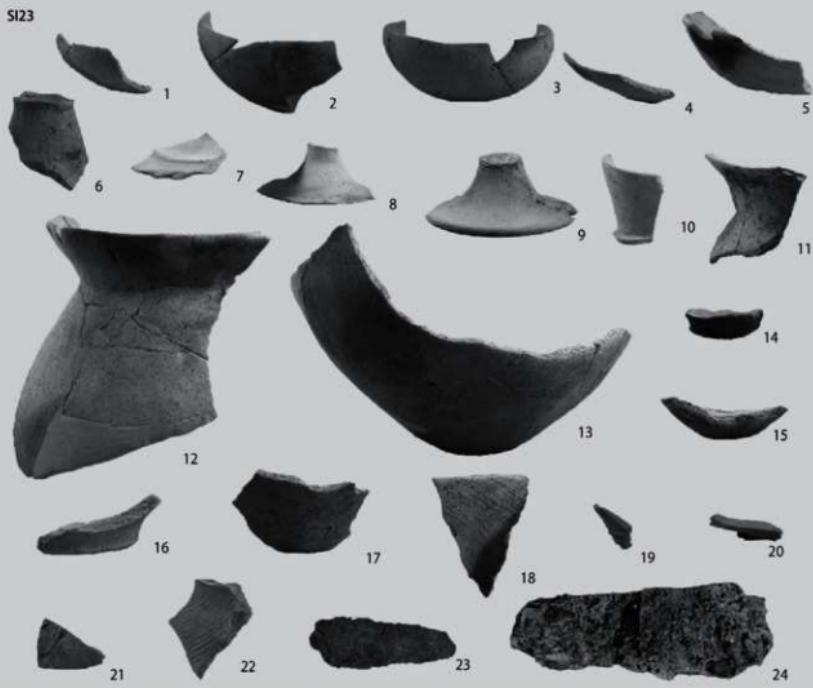
図版 62



SI22

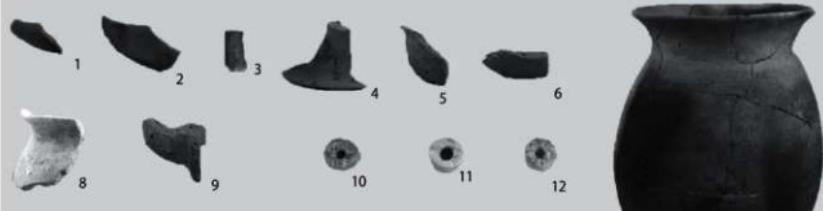


SI23



図版 64

SI24



SI25



SI26



SI27



SI27

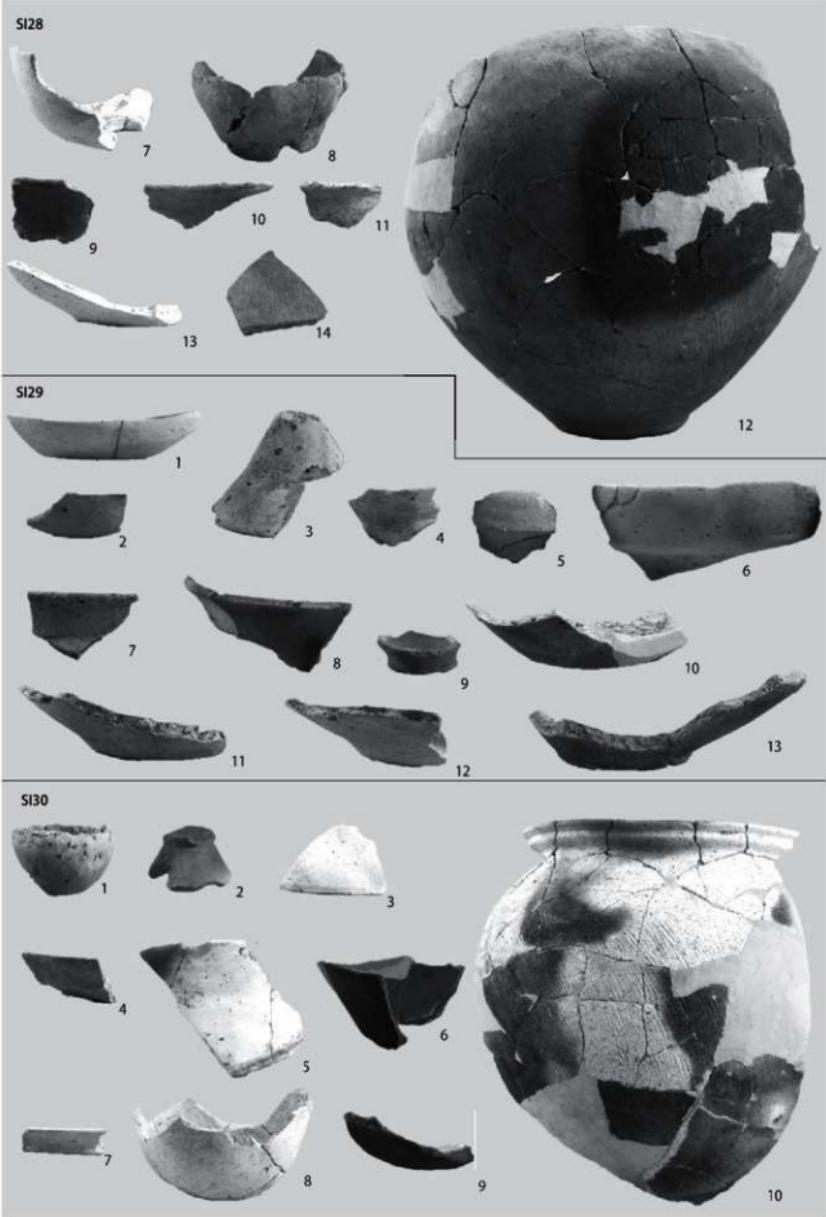


SI27

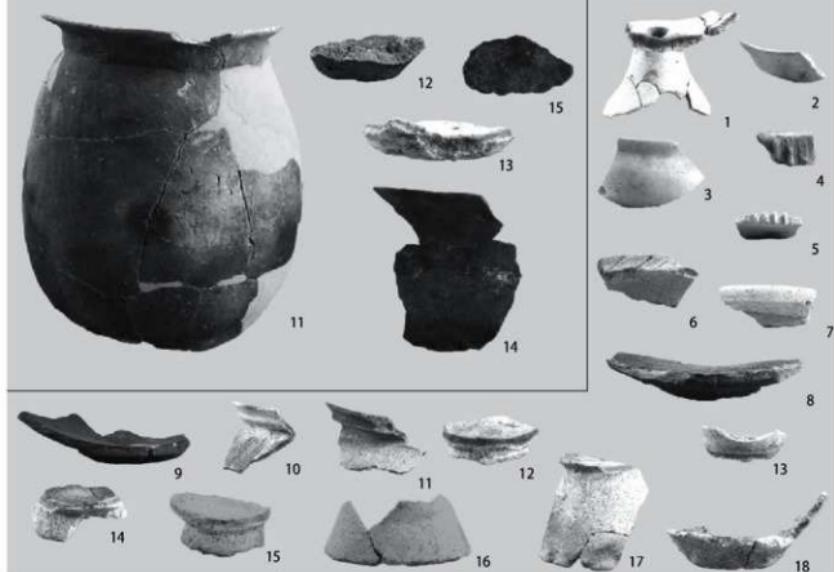


SI28

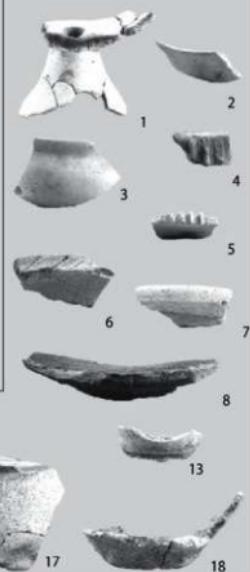




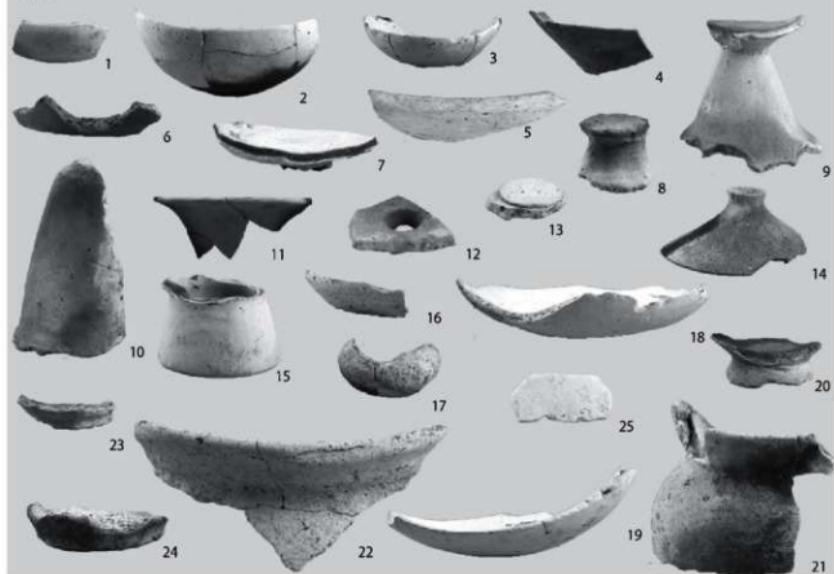
SI30



SI31



SI32

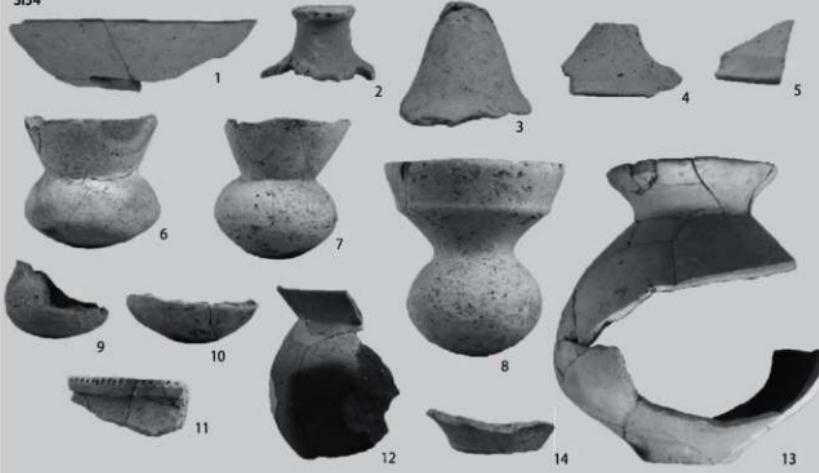




SI33



SI34



SI35



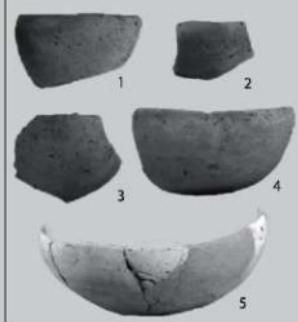
SI35



SI36

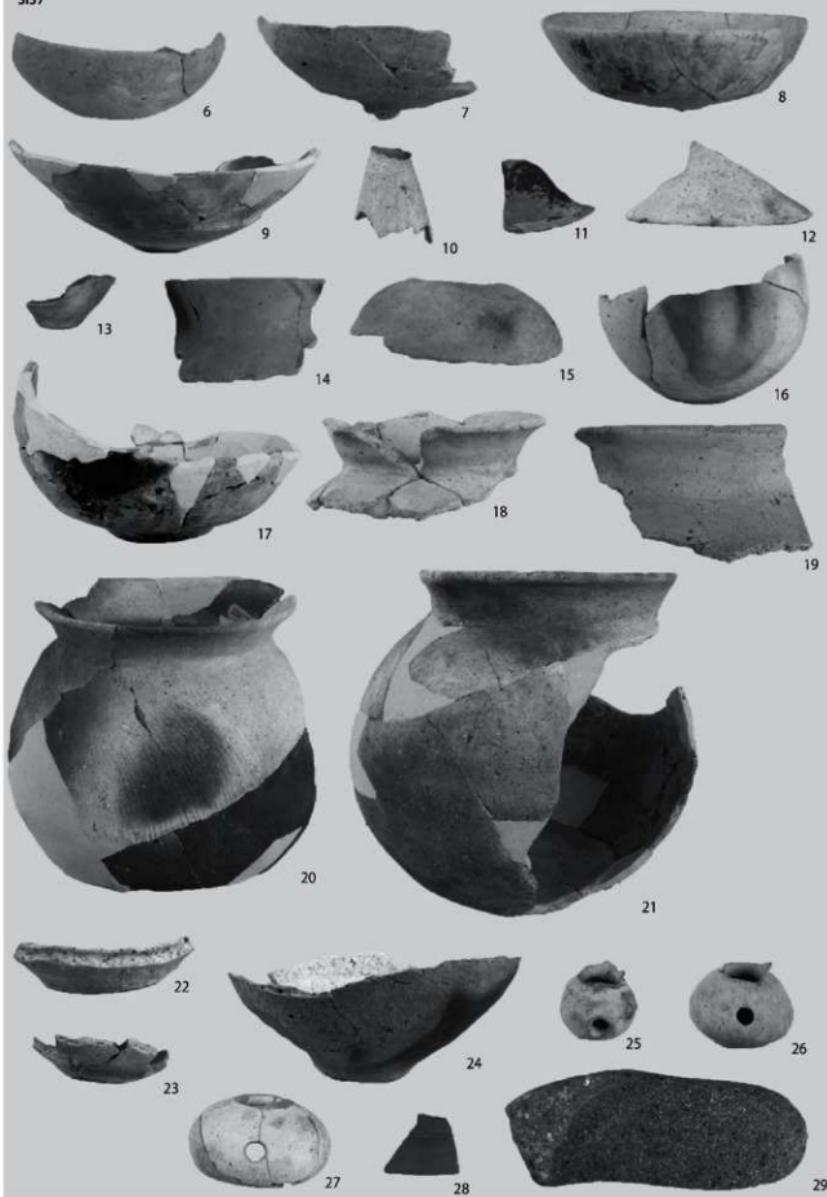


SI37

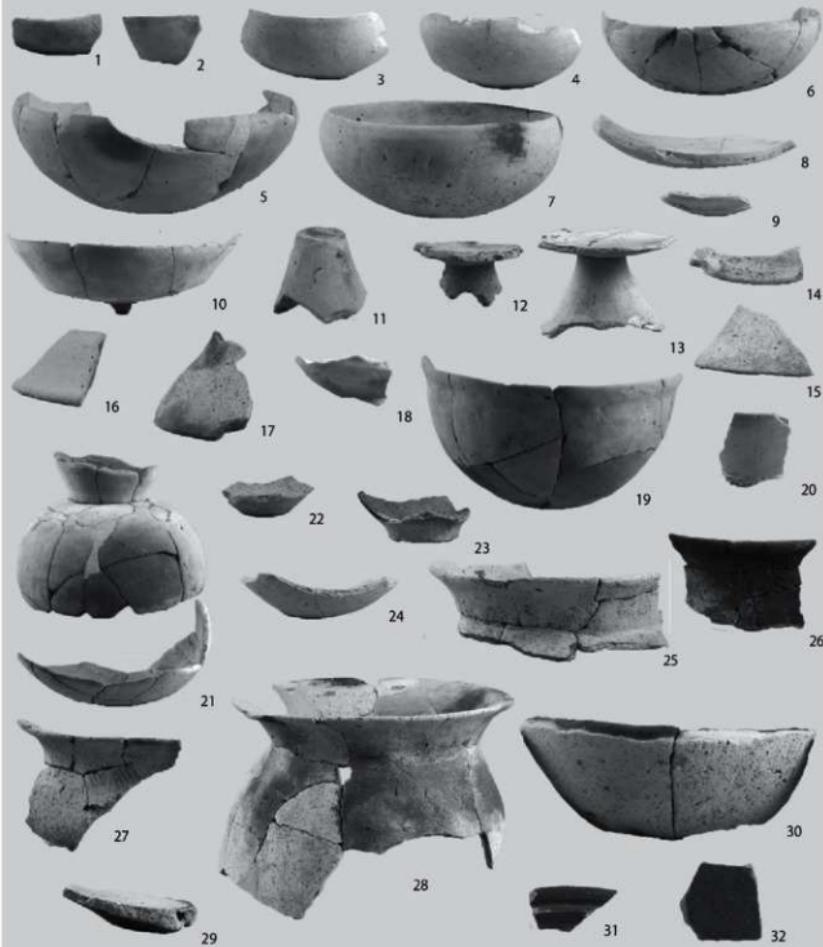


図版 72

SI37



SI38



SI39



図版 74

SI39



SI40



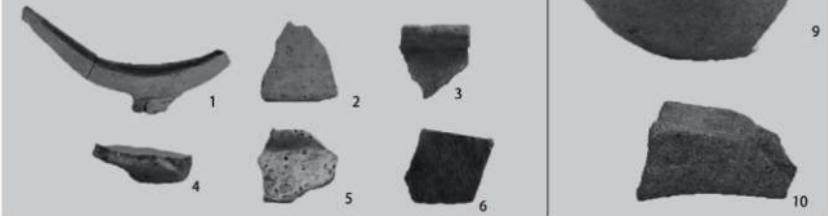
SI40



SI43



SI44

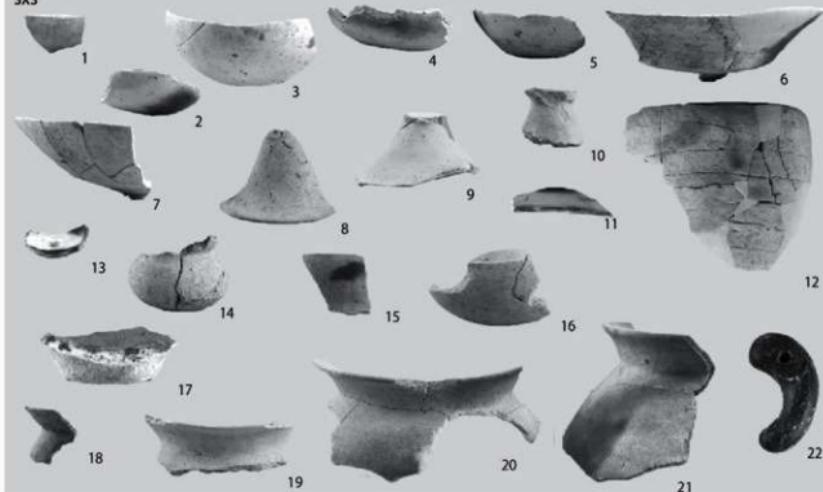


図版 76

SX2



SX3



SK34



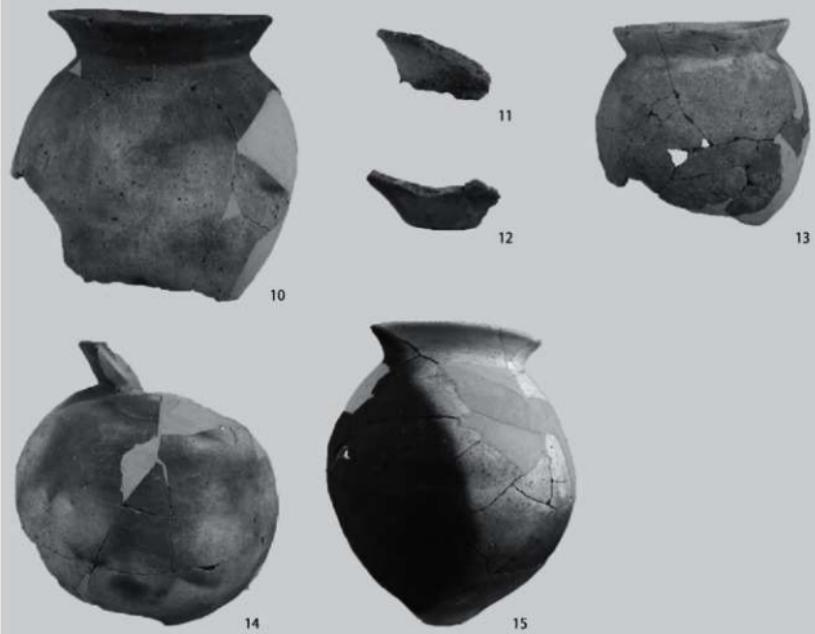
SK37



SK36



SK37



Pit12



Pit61



Pit105



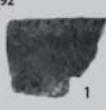
Pit284



Pit291



Pit292



図版 78

SD1



SD1



32



34



33



35



36



37



38



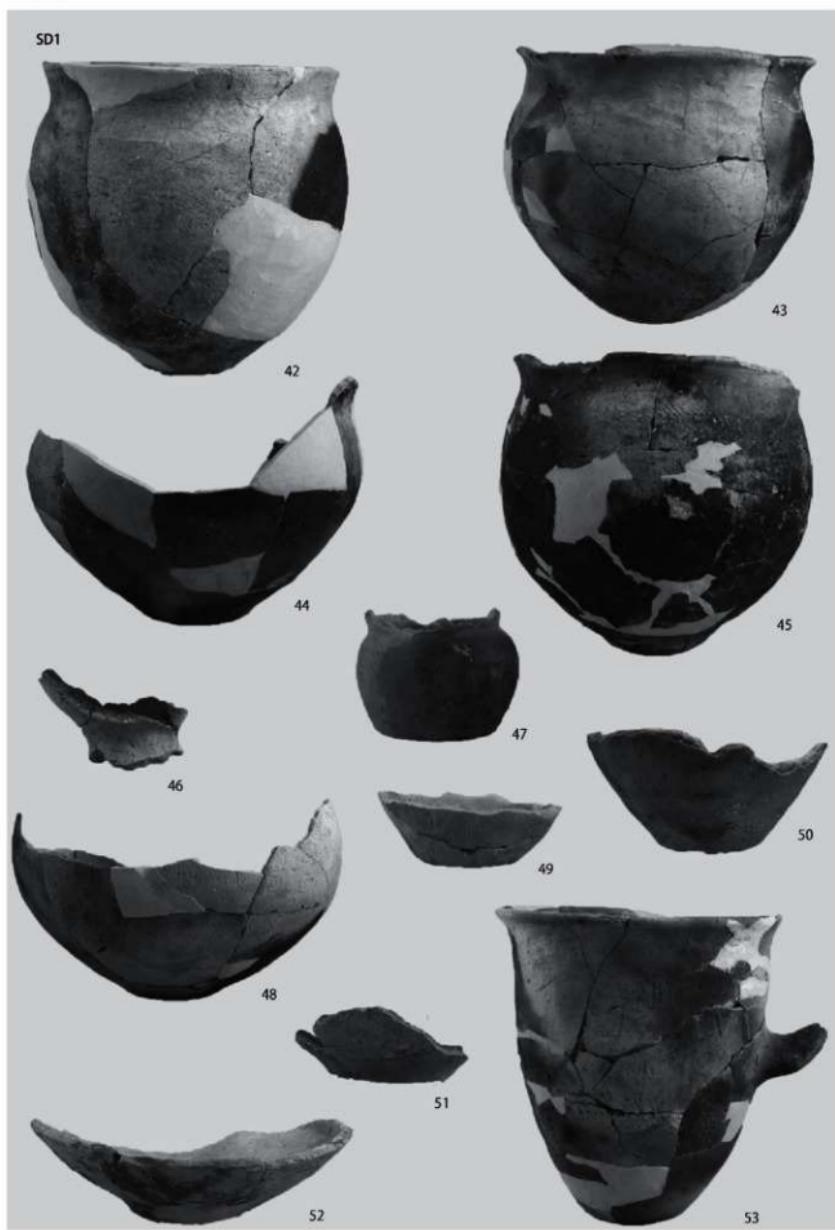
39



40



41





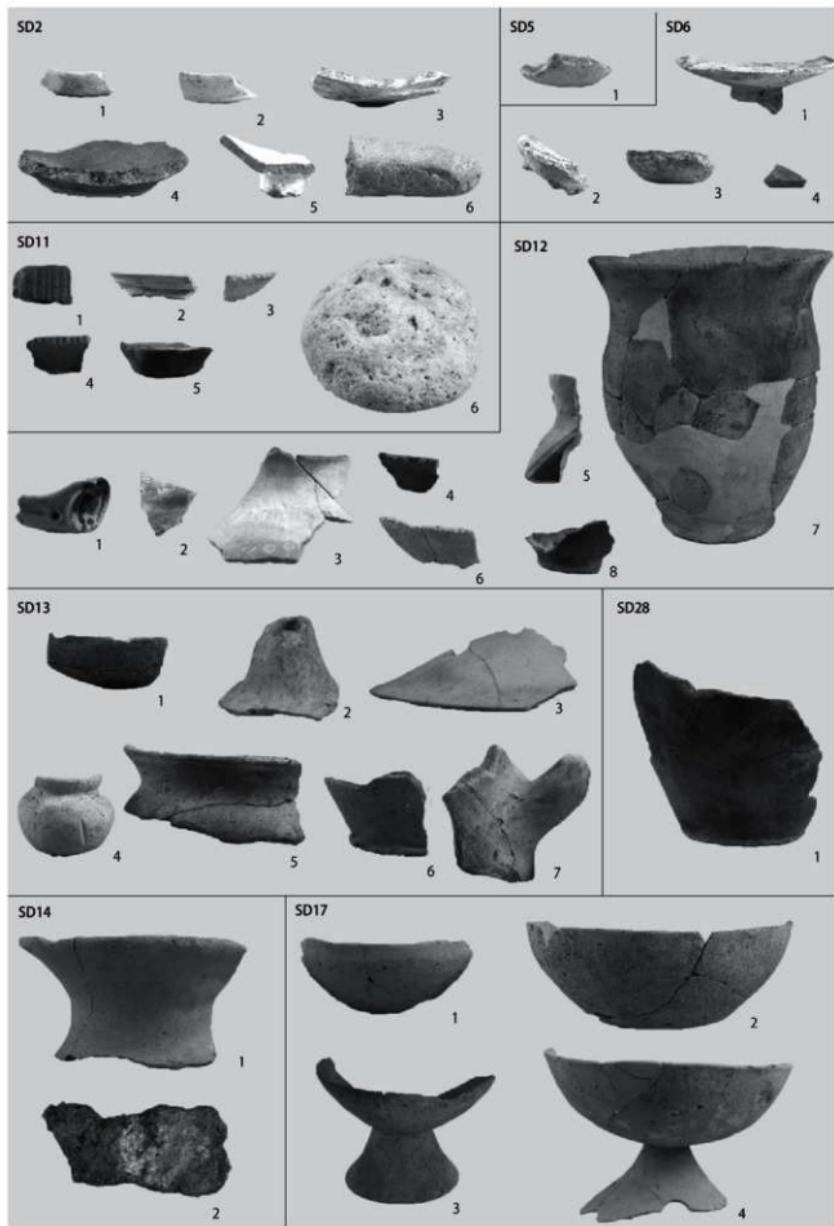
SD1



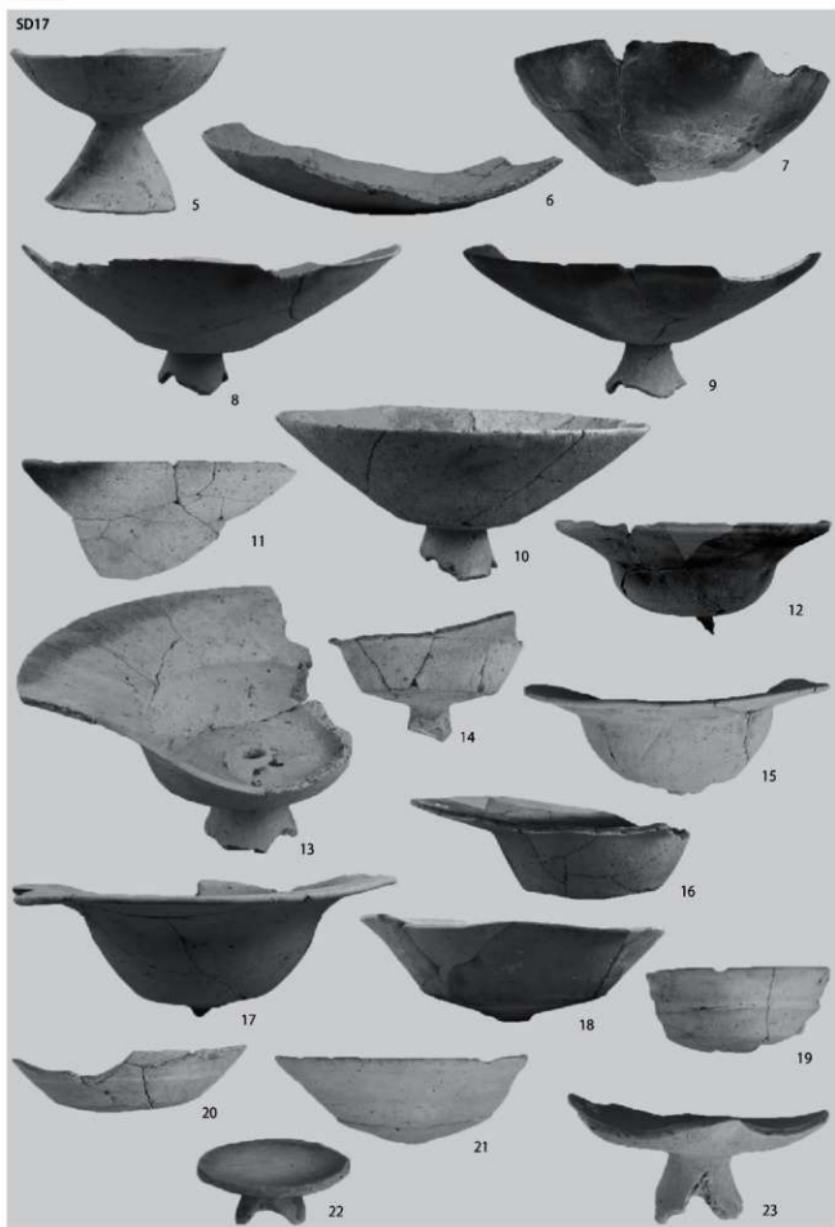
SD1







SD17



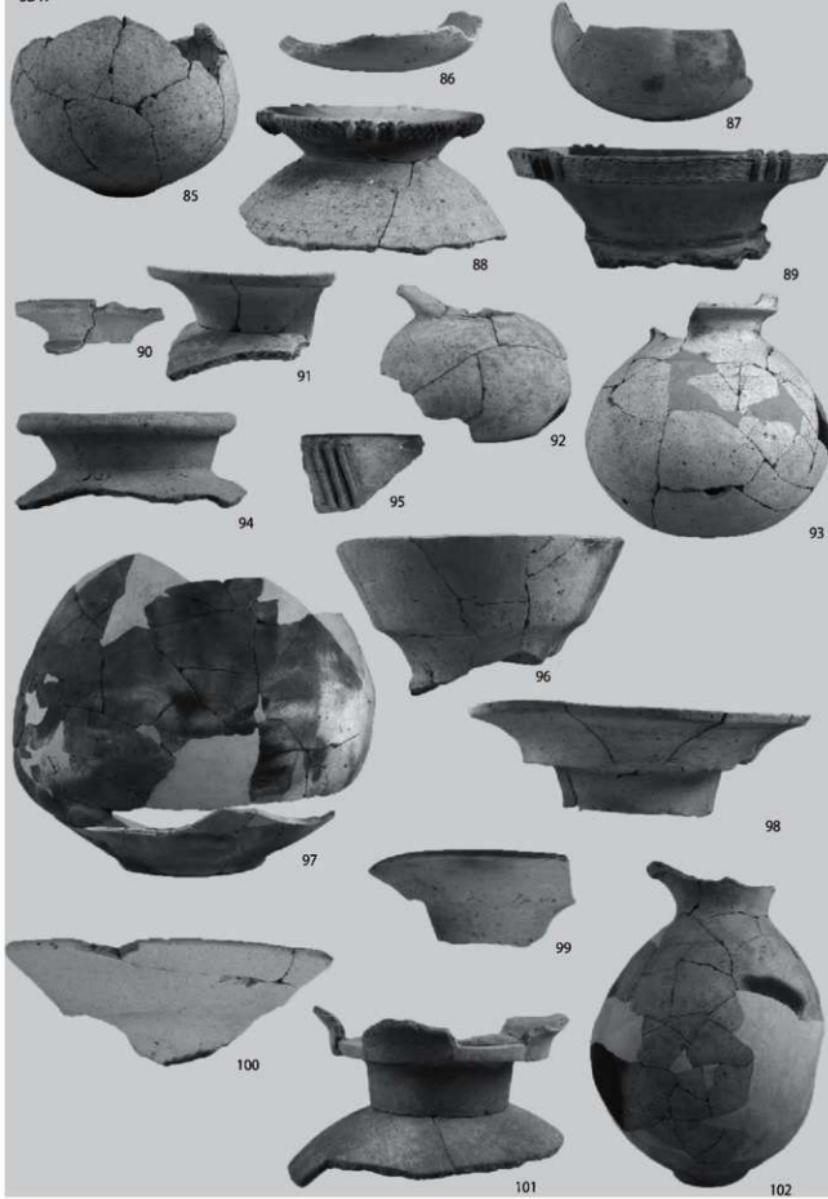
SD17



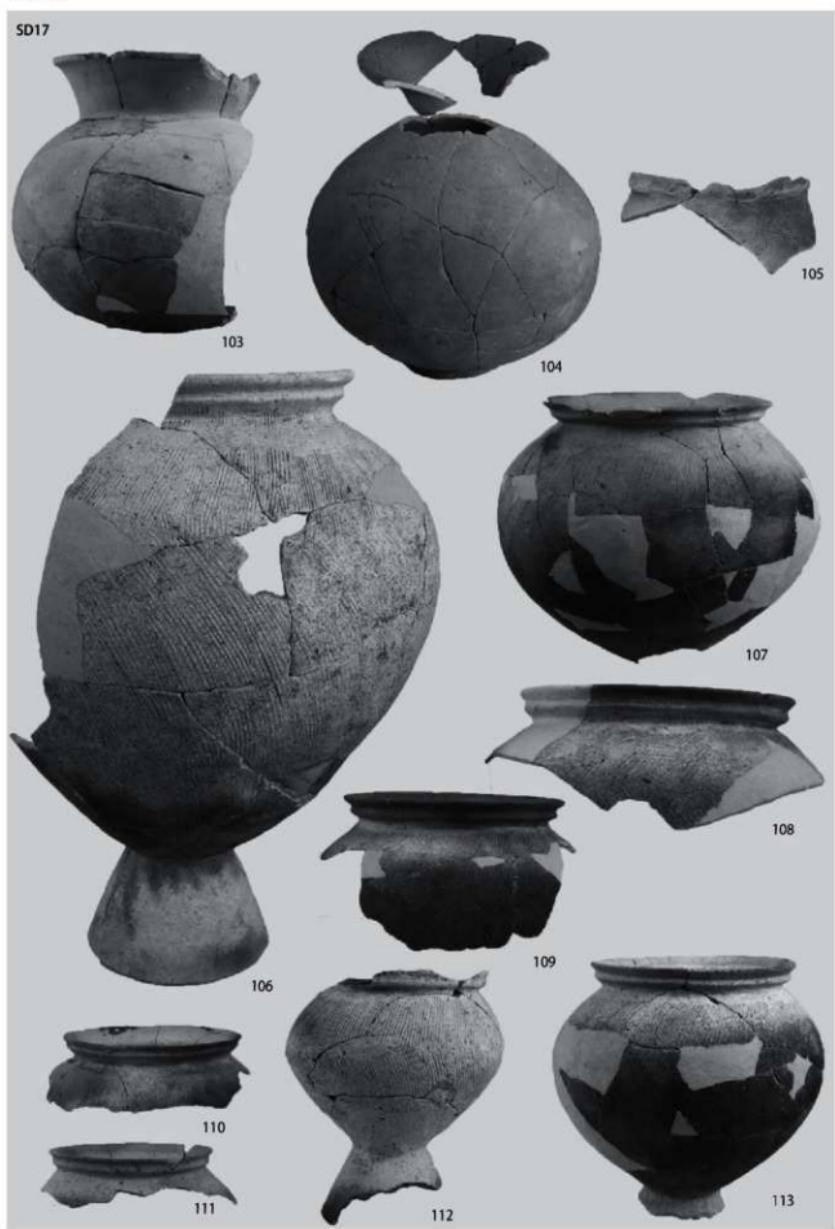
SD17



SD17



SD17



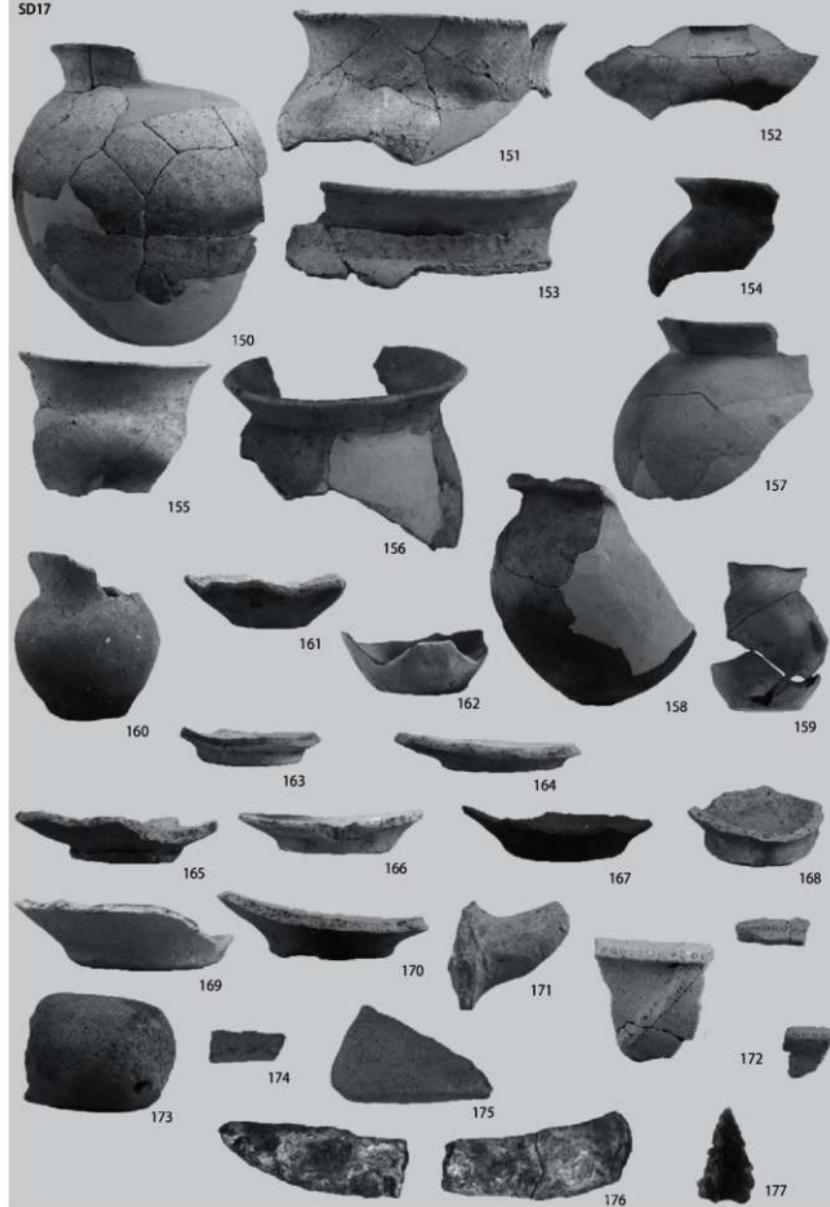
SD17



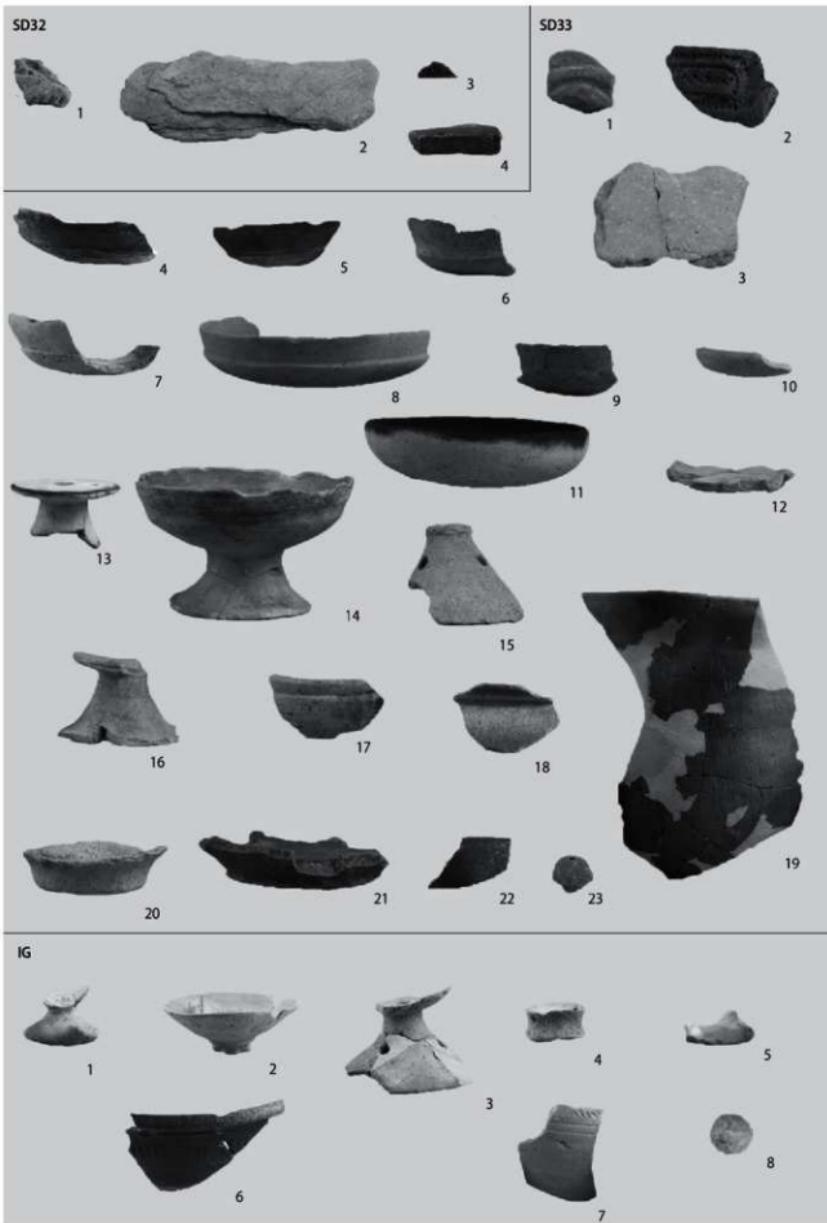
圖版 92



SD17



図版 94



## 報告書抄録

フリガナ	シオベイセキ							
書名	塩部遺跡Ⅲ							
副書名	学校法人駿台甲府学園 駿台甲府中学校建設に伴う発掘調査報告書 (山梨県甲府市塩部二丁目1962-4番地他)							
シリーズ名	甲府市文化財調査報告							
シリーズ番号	105							
編著者名	泉英樹・高野高潔							
編集機関	昭和測量株式会社							
所在地	〒400-0032 山梨県甲府市中央3-11-27 Tel 055-235-4448							
発行年月日	平成31年3月31日							
フリガナ 所収遺跡名	フリガナ 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
シオベイセキ 塩部遺跡	ヤマナシケンコウフ 山梨県甲府市 シオベイセキ 塩部二丁目	19201	74	35°	138°	H28. 10. 1	2, 584	学校建設
	1962-4他			40'	33'	~		
13"	23"	H29. 9. 30						
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
シオベイセキ 塩部遺跡	集落跡	古墳時代	建物跡、溝・流路	土師器、須恵器 木製品、ガラス製品 金属製品、石製品 土製品			古墳時代前期から後期の集落跡が確認された。古墳時代後期の木製品を多数検出した。	

甲府市文化財調査報告105

---

塩部遺跡 III

—学校法人駿台甲府学園駿台甲府中学校建設に伴う発掘調査報告書一  
(山梨県甲府市塩部二丁目1962-4番地他)

発行日 平成31年3月31日

編 集 昭和測量株式会社

〒400-0032 山梨県甲府市中央3-11-27 Tel055-235-4448

発 行 学校法人駿台甲府学園

甲府市教育委員会

昭和測量株式会社

印 刷 株式会社内田印刷所

〒400-0032 山梨県甲府市中央2-10-18 Tel055-233-0188

---