

小田島城跡

発掘調査報告書(第一分冊 本文・図版編)

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第131集



2004

財団法人 山形県埋蔵文化財センター



おだしまじょうあと

小田島城跡

発掘調査報告書(第一分冊 本文・図版編)

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第131集

平成16年

財団法人 山形県埋蔵文化財センター





小田島城跡全景(平成9年7月撮影)



2316

序

本書は、財団法人山形県埋蔵文化財センターが発掘調査を実施した、小田島城跡の調査成果をまとめたものです。

小田島城跡は山形県の村山盆地中央部の東根市にあります。東根市はさくらんぼの生産量が日本一など、果樹栽培の盛んな地として知られています。また、遺跡の中には国指定特別天然記念物の大ケヤキがそびえ、市民に親しまれ多くの観光客を集めています。

小田島城跡は正平2年（1347）に小田島長義が築城したと伝えられ、以後東根の中心として歴史を刻んできました。調査では、築城以前の平安時代や縄文、弥生時代の遺構、遺物も出土し、この地が長い間人々の生活の場、地域の拠点であったことを示しています。

調査区の周辺には、県内第二の古鐘である「普光寺の鐘」や、近世初頭の絵図そのままの形で残された道路や堀、板碑や五輪塔などの石造物がみられ、中世から近世の景観を今に伝える貴重な遺跡です。

埋蔵文化財は祖先が長い歴史の中で創造し、育んできた貴重な国民的財産と言えます。この祖先から伝えられた文化財を大切に保護するとともに、祖先の足跡を学び、子孫へと伝えていくことが、私たちの重要な責務と考えます。その意味で、本書が文化財保護活動の啓発・普及、学術研究、教育活動などの一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査においてご協力いただいた関係各位に心から感謝申し上げます。

平成16年3月

財団法人 山形県埋蔵文化財センター

理事長 木 村 宰

本書は、3・4・1長瀬神町線都市計画街路事業に係る「小田島城跡」の第1～5次発掘調査報告書である。

既刊の年報、調査説明資料などの内容に優先し、本書をもって本報告とする。

調査は山形県村山総合支庁建設部北村山道路計画課の委託により、財団法人山形県埋蔵文化財センターが実施した。

出土遺物、調査記録類は、報告書作成終了後、山形県教育委員会に移管する。

調査要項

遺跡名	小田島城跡
遺跡番号	668
所在地	山形県東根市大字東根字本丸・小橋・西橋他
調査委託者	山形県
調査受託者	財団法人山形県埋蔵文化財センター
平成9年度	受託期間 平成9年4月1日～平成10年3月31日 現地調査 平成9年7月22日～平成9年11月21日 調査担当者 調査第二課長 野尻 侃 主任調査研究員 尾形 與典 調査研究員 高桑 登(調査主任) 調査研究員 高橋 敏
平成10年度	受託期間 平成10年4月1日～平成11年3月31日 現地調査 平成10年4月20日～平成10年7月17日 調査担当者 調査第二課長 野尻 侃 主任調査研究員 尾形 與典 調査研究員 高桑 登(調査主任) 調査員 高柳 健一
平成11年度	受託期間 平成11年4月1日～平成12年3月31日 現地調査 平成11年5月10日～平成11年11月30日 調査担当者 調査第二課長 尾形 與典 調査研究員 高桑 登(調査主任) 調査研究員 齊藤 智昭
平成12年度	受託期間 平成12年4月1日～平成13年3月31日 現地調査 平成12年4月24日～平成12年11月22日 調査担当者 調査第二課長 尾形 與典 調査研究員 高桑 登(調査主任) 調査研究員 斎藤 也寸志
平成13年度	受託期間 平成13年4月1日～平成14年3月31日 現地調査 平成13年5月8日～平成13年12月14日

	調査担当者	調査第二課長 尾形 與典 主任調査研究員 小林 圭一 調査研究員 高桑 登(調査主任) 調査研究員 佐竹 弘嗣
平成14年度	受託期間	平成14年4月1日～平成15年3月31日
	整理作業	平成14年4月1日～平成14年11月30日
	調査担当者	調査第二課長 尾形 與典 主任調査研究員 小林 圭一 調査研究員 高桑 登(調査主任)
平成15年度	受託期間	平成15年4月1日～平成16年3月31日
	整理作業	平成15年4月1日～平成16年3月31日
	調査担当者	調査第二課長 尾形 與典 主任調査研究員 小林 圭一 調査研究員 高桑 登(調査主任) 調査研究員 菅原 哲文
調査指導	山形県教育庁社会教育課文化財保護室	
調査協力	山形県村山総合支庁建設部北村山道路計画課 山形県教育庁北村山教育事務所 東根市建設部都市整備課 東根市教育委員会	

凡　例

- 1 本書の作成・執筆は、高桑　登（I・II・III・IV-1～11・VI）菅原哲文（IV-12）が担当した。
- 2 遺構図に付す座標値は、平面直角座標系第X系（日本測地系）により、高さは海拔高で表す。
- 3 グリッドの南北軸の方位は、座標北に対し、N-12° 46' 48" -Wである。
- 4 本書で使用した遺構の分類記号は下記のとおりである。

S T... 穴状建物・竪穴状遺構 S B... 挖立柱建物 S K... 土坑

S D... 溝 S E... 井戸 S P... ピット・柱穴 S X... 性格不明遺構

※ 分類記号の前に付した数字は調査年次を示している。ただし、1・2次調査の遺構には数字を付していない。

※ 調査途中で分類記号を変更した遺構があるため、遺物の出土位置を示す注記と、掲載した遺構の分類記号が異なるものがあるが、調査年次と遺構番号が共通していれば同じ遺構を示す。

- 5 遺構・遺物実測図の縮尺、網点等の用法は各図に示した。
- 6 遺物実測図中の拓本について、断面左側を内面、右側を外側とした。ただし、縄文・弥生土器については断面左側を外側とした。
- 7 木製品の木目方向は同心円と直線で模式的に図示した。
- 8 基本層序および遺構覆土、遺物の色調記載については、1997年版農林水産省農林水産技術会議事務局監修の「新版基準土色帖」に掲った。
- 9 発掘調査および本書を作成するにあたり、下記の方々からご協力、ご助言をいただいた。（敬称略）
飯村　均、大橋康二、小野正敏、須藤　隆、寺島文隆、藤澤良祐、三上喜孝、百瀬正恒、山本信夫、東北芸術工科大学芸術学科保存科学研究室
- 10 卷頭写真2は、独立行政法人奈良文化財研究所　牛鶴茂氏の撮影によるものである。
- 11 委託業務は下記のとおりである。

保存処理業務 吉田生物研究所（金属製品）

帝京大学山梨文化財研究所（金属製品）

株式会社文化財ユニオン（木製品・金属製品）

東北芸術工科大学芸術学科保存科学研究室（人骨）

東北芸術工科大学文化財保護修復研究センター（金属製品）

遺物実測業務 株式会社シン技術コンサル（縄文・弥生土器）

株式会社ラング（石器）

株式会社セビアス（陶磁器染付）

遺物図化業務 株式会社セビアス（木製品・縄文土器・弥生土器・陶磁器トレイス）

理化学分析業務 パリノ・サーヴェイ株式会社

漆器文化財科学研究所

目 次

I 調査の経緯	1
II 遺跡の立地と環境	3
III 遺跡の概要	6
IV 遺構と遺物	8
V 自然科学的分析	34
VI 調査のまとめ	129
遺構実測図	132
遺物実測図	302
報告書抄録	卷末

表・写真図版	第二分冊
--------	------

図 版

第1図 調査区概要図	2	遺構実測図(北二の丸地区 2面)	
第2図 地形分類図	3	第16図 北二の丸地区北半・2面割付図	145
第3図 遺跡位置図	4	第17図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図1	146
遺構実測図(北二の丸地区 1面)		第18図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図2	147
第4図 北二の丸地区1面・北二の丸端地区割付図	132	第19図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図3	148
第5図 北二の丸地区1面・北二の丸端地区遺構配置図1	133	第20図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図4	149
.....		第21図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図5	150
第6図 北二の丸地区1面・北二の丸端地区遺構配置図2	134	第22図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図6	151
.....		第23図 挖立柱建物SB499・500・585	152
第7図 北二の丸地区1面・北二の丸端地区遺構配置図3	135	第24図 挖立柱建物SB502・501・柱列SA671	153
.....		第25図 穴穴建物ST380	154
第8図 北二の丸地区1面・北二の丸端地区遺構配置図4	136	第26図 穴穴建物SK587 穴穴状遺構SK240・306	155
.....		第27図 穴穴状遺構SX243	156
第9図 北二の丸地区1面・北二の丸端地区遺構配置図5	137	第28図 溝SD9	157
.....		第29図 溝SD9・210	158
第10図 土壘SF1	138	第30図 溝SD383・469他	159
第11図 土壘SF1 堀SD2	140	第31図 焼土遺構SQ390	160
第12図 穴穴建物ST38	141	第32図 焼土遺構SQ390遺物接合状況 SK424・SK423・605	
第13図 穴穴建物ST38	142	161
第14図 穴穴状遺構SK89・SK62 溝SD80	143	第33図 焼土遺構SK159・SK199・SK200・SQ534	162
第15図 土坑・柱穴SK56~111	144	第34図 鋳造遺構SQ381	163

第35図 鋳造遺構SQ381	164	第67図 三の丸地区遺構配置図3	198
第36図 性格不明遺構SX 379・SK 378	165	第68図 三の丸地区遺構配置図4	199
第37図 墓坑SK288・289・291 SK295・296 SK533	166	第69図 三の丸地区遺構配置図5	200
		第70図 戸戸4SE274	201
第38図 土坑・柱穴SP135・SK 337・SK 617・SK 627	167	第71図 戸戸5SE530	202
第39図 土坑・柱穴SK 339・SP429	168	第72図 戸戸5SE658	203
第40図 土坑・柱穴SK 430・SP560・SP348	169	第73図 戸戸5SE660	204
第41図 土坑・柱穴SP365・SK 566・633	170	第74図 溝SD732・745 55X501	205
第42図 土坑・柱穴SP640・SP653	171	第75図 45X518	206
第43図 南端部下層遺構平面図 土坑SK 578・601	172	第76図 穴式建物55K603	207
第44図 東壁基本層序	173	第77図 穴式土坑・土坑55X585・55K583・578	208
第45図 西壁基本層序	175	第78図 土坑・柱穴55K120・375	209
第46図 溝SD765・1200	177	第79図 土坑・柱穴4SK 381・450	210
第47図 集石遺構SX 720他	178	第80図 土坑55X573・55K659	211
第48図 集石遺構SK 764・888・1098	179	遺構実測図(龍興寺沼地区)	
第49図 集石遺構SK1101 土坑・柱穴SK 715・746・SP1415	180	第81図 龍興寺沼地区割付図	212
第50図 土坑・柱穴SP755・SK 833	181	第82図 龍興寺沼地区遺構配置図1	213
第51図 土坑SK857・1031	182	第83図 龍興寺沼地区遺構配置図2	214
第52図 土坑SK 1138・1326	183	第84図 龍興寺沼地区遺構配置図3	215
第53図 土坑SK 1023・1024・1416 柱穴SP1043・1236	184	第85図 龍興寺沼地区遺構配置図4	216
第54図 柱穴SP1238・1385 性格不明遺構SX 707・SK 826	185	第86図 龍興寺沼地区遺構配置図5	217
道構実測図(北二の丸地区3面)		第87図 龍興寺沼地区遺構配置図6	218
第55図 北二の丸地区3面遺構配置図 土坑・柱穴SP664・SK 668	186	第88図 龍興寺沼地区遺構配置図7	219
第56図 弥生包含層下基本層序 溝・土坑・柱穴35D52・SP669・SX 670	187	第89図 龍興寺沼平面図	220
第57図 IV層遺物出土状況	188	第90図 龍興寺沼北岸土層断面	221
道構実測図(北二の丸塙地区)		第91図 龍興寺沼土層断面	222
第58図 塙SD2	189	第92図 龍興寺沼南岸土層断面	223
第59図 3SX3	190	第93図 龍興寺沼土層断面	224
第60図 土坑3SX 13・3SK 15	191	第94図 龍興寺沼北岸上層石敷遺構・北岸炭化物層	225
第61図 土坑・柱穴3SP11・3SK 28・3SK 38・39	192	第95図 5SK 741・743	226
第62図 土坑・溝3SK 31・3SX 42	193	第96図 龍興寺沼北岸下層石敷遺構	227
第63図 土坑3SX 44・3SK 45	194	第97図 龍興寺沼北岸上下層石敷遺構立面図	228
道構実測図(三の丸地区)		道構実測図(南二の丸N地区)	
第64図 三の丸地区割付図	195	第98図 南二の丸N地区割付図	229
第65図 三の丸地区遺構配置図1	196	第99図 南二の丸N地区遺構配置図1	230
第66図 三の丸地区遺構配置図2	197	第100図 南二の丸N地区遺構配置図2	231
		第101図 南二の丸N地区遺構配置図3	232
		第102図 南二の丸N地区遺構配置図4	233
		第103図 南二の丸N地区遺構配置図5	234
		第104図 南二の丸N地区遺構配置図6	235
		第105図 土塁3SF100	236

第106図 土壘3SF 100	237	第142図 柱穴5SK 40 - 169 土坑5SK 806 溝5SD 933	275
第107図 3SX 454上層石敷造構・土壘下集石	239	第143図 燃土造構5SK 142・5SK 79・5SK 241・5SK 853・5SK 854	276
第108図 3SX 454上層石敷造構	240		
第109図 3SX 454上層石敷造構	241	第144図 集石造構5SK 27・5SK 103・5SK 106・5SK 210・248	277
第110図 3SX 454下層石敷造構	243		
第111図 石敷造構3SX 454・旧河道3SG 99	244	第145図 集石造構5SX 240	278
第112図 旧河道3G 99	245	第146図 土坑・柱穴5SP 17 - 5SK 140	279
第113図 旧河道3G 99	246	第147図 土坑5SK 146・5SK 152・5SK 215	280
第114図 東壁基本層序 暫穴状造構3SX 165・3SK 203	247	第148図 土坑・柱穴5SP 203・5SK 217・5SK 238	281
第115図 暫穴状造構3SX 259・452 土坑3SK 260・268	248	第149図 土坑・柱穴5SK 807 - 5SX 844	282
第116図 暫穴状造構3SX 259・452・270	249	第150図 土坑・柱穴5SP 862 - 5SX 896	283
第117図 暫穴状造構3SX 211 土坑3SX 206	250	第151図 土坑5SK 904・905・5SK 980	284
第118図 土坑・柱穴35K 104 - 201	251	遺構実測図(南二の丸 S 地区下層)	
第119図 土坑・柱穴35K 205 - 376	252	第152図 南二の丸 S 地区下層剖付図	285
第120図 土坑・柱穴35K 367 - 398	253	第153図 南二の丸 S 地区下層造構配置図 1	286
第121図 土坑35K 432・448	254	第154図 南二の丸 S 地区下層造構配置図 2	287
第122図 南二の丸 S 地区土壘下造構配置図 1	255	第155図 南二の丸 S 地区下層造構配置図 3	288
第123図 南二の丸 S 地区土壘下造構配置図 2	256	第156図 南二の丸 S 地区下層造構配置図 4	289
第124図 土坑・柱穴35K 284・443・450 燃土造構4Q 72・73 土器埋設造構4SK 74	257	第157図 南二の丸 S 地区下層造構配置図 5	290
第125図 性格不明造構4X 50	258	第158図 南二の丸 S 地区下層造構配置図 6	291
第126図 溝3SD 461・462・467 土坑・柱穴3SX 455・3SK 543・4SP 9 - 4SK 71	259	第159図 5SX 1100	292
遺構実測図(南二の丸 S 地区上層)		第160図 溝5SD 1343 燃土造構5SK 411・412・413 集石造構5SK 306	293
第127図 南二の丸 S 地区上層剖付図	260	第161図 集石造構5SK 377 土坑5SK 307 - 336	294
第128図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 1	261	第162図 土坑5SK 374 - 5SK 1295 - 1418	295
第129図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 2	262	第163図 土坑5SK 1300	296
第130図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 3	263	遺構実測図(南二の丸 S 地区下層)	
第131図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 4	264	第164図 南二の丸 堀地区剖付図	297
第132図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 5	265	第165図 南二の丸 堀地区造構配置図 1	297
第133図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 6	266	第166図 南二の丸 堀地区造構配置図 2	298
第134図 南二の丸 S 地区上層造構配置図 7	267	第167図 堀3SD 1	299
第135図 南二の丸 S 地区基本層序	268	第168図 3SD 1遺物出土状況	300
第136図 土壘5SF 984	269	第169図 性格不明造構3SX 2	301
第137図 挖立柱建物5SB 160	270	遺物実測図(北二の丸地区 1面)	
第138図 5SB 160柱穴・土坑5SK 2・5SX 3・5SP 156・5SP 157・5SD 8	271	第170図 SF 1盛土内	302
第139図 5SB 160柱穴・土坑5SK 61 - 63・5SK 49・50	272	第171図 SF 1盛土内・ST 38	303
第140図 5SB 160柱穴・土坑5SK 15・5SP 43 - 5SK 46	273	第172図 SK 62 - SK 114	304
第141図 5SB 160柱穴・土坑5SP 130・5SK 138・16・5SK 22	274	第173図 遺構外(カわらけ・瓦質土器・須恵器系陶器)	305
		第174図 遺構外(瓷器系陶器・瀬戸美濃)	306
		第175図 遺構外(肥前陶器・輸入陶磁器・鉢貨)	307

第176図 遺構外(銭貨)	308	第204図 SD2下層(木製品)	336
遺物実測図(北二の丸地区 2面)		第205図 SD2下層(木製品・銭貨)	337
第177図 ST 380	309	第206図 SD2覆土・3SK 19~45・遺構外	338
第178図 ST 380	310	遺物実測図(三の丸地区)	
第179図 SK 587	311	第207図 4SE 274・5SE 530・5SE 658	339
第180図 SK587・SX 243・SD9・SD210・SD469・SK 605・45K 423・SQ424	312	第208図 5SE 658	340
第181図 SQ390	313	第209図 5SE 660・5SD 732・5SD 745・5SX 101	341
第182図 SK 159・199・SQ381・SX 379・SK 288・SK 164~337	314	第210図 4SX 518・5SX 603	342
第183図 SK 158・SK 339	315	第211図 5SK 583・4SD 101~4SX 516	343
第184図 SK 348	316	第212図 5SK 573~5SP 739・遺構外	344
第185図 SP557・SK 430・SK 556	317	遺物実測図(龍興寺沼北岸)	
第186図 SD575・SK 656・SF 1トレンチ7	318	第213図 龍興寺沼北岸F 1(瓦質土器・須恵器系陶器・瓷器系 陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)	345
第187図 SF 1トレンチ7・遺構外(須恵器・土師器)	319	第214図 龍興寺沼北岸F 1(輸入陶磁器・肥前磁器・木製品・ 円板状製品・銭貨)	346
第188図 遺構外(土師器)	320	第215図 龍興寺沼北岸F 1(銭貨)・F 1(上層石敷直上・上層石 敷中・下層石敷露出部直上)	347
第189図 遺構外(かわらけ・瀬戸美濃・白磁・青磁・輸入陶器・ 銭貨)	321	第216図 龍興寺沼北岸F 2	348
遺物実測図(北二の丸地区北半)		第217図 龍興寺沼北岸F 2(下層石敷直上・中・崩落土)	
第190図 SD 765・SX 720・SK 707~746・SK 888	322	349
第191図 SK 787~SP 1023	323	第218図 龍興寺沼北岸F 3(下層石敷直下)・F 3(土器・須恵器 系陶器・瓷器系陶器)	350
第192図 SK 809~SP 1635・遺構外(かわらけ・土製品・須恵器 系陶器・瓷器系陶器)	324	第219図 龍興寺沼北岸F 3(瀬戸美濃・輸入陶磁器)	351
第193図 遺構外(瓷器系陶器・瀬戸美濃・輸入陶磁器)	325	第220図 龍興寺沼北岸F 3(木製品・石製品・銭貨)	352
第194図 遺構外(銭貨)	326	第221図 龍興寺沼北岸F 3(銭貨)	353
遺物実測図(北二の丸堀地区)		第222図 龍興寺沼北岸F 3(銭貨)・F 4(須恵器系陶器・瀬戸美 濃・青磁・白磁・土製品・木製品)	354
第195図 SD 2上層・土師器・かわらけ・瓦質土器・須恵器系陶 器・瓷器系陶器)	327	第223図 龍興寺沼北斜面F 4(木製品)・F 5上面	355
第196図 SD 2上層(瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)	328	第224図 龍興寺沼北岸F 5a	356
第197図 SD 2上層(肥前陶器・輸入陶磁器・肥前磁器)	329	第225図 龍興寺沼北岸F 5b	357
第198図 SD 2上層(肥前磁器・土製品・漆器)	330	第226図 龍興寺沼北岸F 6上面・上位・F 6(瀬戸美濃・白磁・ 青磁・木製品)	358
第199図 SD 2上層(漆塗製品・木製品)	331	第227図 龍興寺沼北岸F 6(木製品・銭貨)	359
第200図 SD 2上層(木製品・銭貨)・下層(かわらけ・瓦質土器・ 須恵器系陶器)	332	第228図 龍興寺沼北岸F 6下位・F 7(龍興寺沼北岸 5SK 743 縹層上・中)	360
第201図 SD 2下層(須恵器系陶器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥 前陶器)	333	第229図 5SK 743縹層下・5SK 743床面(塩化物層)・遺構外	361
第202図 SD 2下層(肥前陶器・輸入陶磁器)	334	遺物実測図(龍興寺沼地区)	
第203図 SD 2下層(肥前磁器・木製品)	335	第230図 龍興寺沼上層(かわらけ・瓦質土器・須恵器系陶器)	
		362
		第231図 龍興寺沼上層(瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)	

.....	363	第260図 3SX 454上下層石敷間(輸入陶磁器・錢貨)下層石敷中(土師器・土師質土器・青白磁・円板状石製品).....	392
第232図 龍興寺沼上層 肥前陶器・白磁・青白磁・青磁)	364	第261図 SX 454下層石敷中(瓷器系陶器)下層石敷下(瓦質土器・瓷器系陶器).....	393
.....	365	第262図 3SX 454下層石敷下(瓷器系陶器・瀬戸美濃・輸入陶磁器・木製品・錢貨).....	394
第233図 龍興寺沼上層 青磁・青花).....	365	第263図 3SG99上層・3SG99中層(須恵器・土師器).....	395
第234図 龍興寺沼上層 肥前磁器).....	366	第264図 3SG99中層(土師器・瓷器系陶器・錢貨)・3SG99上層	396
.....	367	碌層・下層.....	396
第235図 龍興寺沼上層 木製品).....	368	第265図 3SG99覆土・3SX 165・3SK 203・3SX 206.....	397
第236図 龍興寺沼上層 木製品).....	369	第266図 3SX 259・228・3SP141・3SX 216.....	398
第237図 龍興寺沼上層 円板状石製品・錢貨).....	369	第267図 3SK 330・417・3SK 432(瓷器系陶器).....	399
第238図 龍興寺沼中層 かわらけ・瓦質土器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器・白磁).....	370	第268図 3SK 432(瀬戸美濃・白磁・円板状石製品・錢貨)~448・3SF 100擾乱部・4SP9・4SX 50.....	400
第239図 龍興寺沼中層 輸入陶磁器・肥前磁器).....	371	第269図 4 SK 34・遺構外	401
.....	372	遺物実測図(南二の丸S地区上層)	
第240図 龍興寺沼中層 漆器).....	373	第270図 5SB 160-55K 15・55B160-55P154.....	402
第241図 龍興寺沼中層 木製品).....	373	第271図 5SB 160-55P158~161・55K 2~27.....	403
第242図 龍興寺沼中層 木製品).....	374	第272図 5SK 29~101.....	404
第243図 龍興寺沼中層 木製品).....	375	第273図 5SK 106~129.....	405
第244図 龍興寺沼中層 木製品).....	376	第274図 5SK 136~55P151.....	406
第245図 龍興寺沼中層 木製品).....	377	第275図 5SK 152~55X 184.....	407
第246図 龍興寺沼中層 木製品).....	378	第276図 5SK 188~236.....	408
第247図 龍興寺沼中層 木製品・円板状石製品)下層 瓦質土器・須恵器系陶器・瓷器系陶器).....	379	第277図 5SK 215~55X 238.....	409
第248図 龍興寺沼下層(瀬戸美濃・輸入陶磁器・肥前磁器・木製品).....	380	第278図 5SX 240~251・55K 803~820.....	410
第249図 龍興寺沼下層 木製品).....	381	第279図 5SX 844~55K 939.....	411
.....	382	第280図 5SK 942~980・遺構外	412
第250図 龍興寺沼下層 木製品・石製品・錢貨).....	382	第281図 遺構外(瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器).....	413
第251図 龍興寺沼南岸).....	383	第282図 遺構外(輸入陶磁器・肥前磁器・円板状石製品・錢貨).....	414
第252図 龍興寺沼).....	384	遺物実測図(南二の丸N地区)	
.....	385	第253図 3SF 100盛土・3SF 100下.....	415
第254図 3SF 100下集石・3SX 454上層 かわらけ・須恵器系陶器・瓷器系陶器).....	386	第254図 3SF 100下集石・3SX 454上層 かわらけ・須恵器系陶器・瓷器系陶器).....	416
第255図 3SX 454上層(瓷器系陶器・瀬戸美濃・輸入陶磁器・円板状石製品).....	387	遺物実測図(南二の丸S地区下層)	
第256図 3SX 454上層 錢貨)・3SX 454上層石敷上(土師器・灰釉陶器・かわらけ・須恵器系陶器・瓷器系陶器).....	388	第283図 5SK 368~377・411.....	415
.....	389	第284図 5SK 413~55K 1219~1408.....	416
第257図 3SX 454上層石敷上(瀬戸美濃・白磁・青磁・錢貨).....	390	遺物実測図(南二の丸堀地区)	
.....	390	第285図 3SD1F3上位・F3(瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器・青磁・青花・木製品).....	417
第258図 3SX 454上層石敷上(錢貨)・上層石敷中・上下層石敷間 かわらけ・瓦質土器).....	390	第286図 3SD1F3木製品・円板状石製品・石製品).....	418
.....	391	第287図 3SD1F4上面.....	419
第259図 3SX 454上下層石敷間(須恵器系陶器・瓷器系陶器・瀬戸美濃).....	391	第288図 3SD1F4瓦質土器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器・白磁・青花・木製品).....	420
.....	391	第289図 3SD1F4(円板状製品)~F6床面・3SX 2.....	421

遺物実測図(縄文土器)			
第290図 北二の丸1面・2面・3面3SD52	422	第308図 弥生土器8 豊・浅鉢	440
第291図 北二の丸地区3面SX670・縄文遺物包含層(IV層)	423	第309図 弥生土器9 豊・浅鉢	441
		第310図 弥生土器10 豊・浅鉢	442
第292図 北二の丸地区3面縄文遺物包含層(IV層)	424	第311図 弥生土器11 豊・浅鉢・丸底鉢	443
第293図 北二の丸堀地区3SX3・3SX13	425	第312図 弥生土器12 高環・壺	444
第294図 北二の丸堀地区3SX13・3SK14・15・40・遺構外	426	第313図 弥生土器13 壺	445
		第314図 弥生土器14 壺	446
第295図 市道部分65K10・13	427	第315図 弥生土器15 壺	447
第296図 市道部分65K13	428	第316図 弥生土器16 蓋	448
第297図 市道部分65K13 南二の丸N地区3SK104・3SK560	429	第317図 弥生土器17 蓋	449
		遺物実測図(石器)	
第298図 南二の丸N地区4SK50・3SF100下・3SK104・4SK74	430	第318図 石器1	450
		第319図 石器2	451
第299図 南二の丸S地区上層SK248~939・下層SK1100~1101・1122	431	第320図 石器3	452
		第321図 石器4	453
第300図 南二の丸S地区下層SK1134・1125・1164・1293・土製品	432	第322図 石器5	454
遺物実測図(弥生土器)		縄文・弥生土器分類図	
第301図 弥生土器1 壺	433	第323図 縄文土器分類図1	455
第302図 弥生土器2 壺	434	第324図 縄文土器分類図2	456
第303図 弥生土器3 壺	435	第325図 弥生土器分類図1 壺・深鉢	457
第304図 弥生土器4 壺・深鉢	436	第326図 弥生土器分類図2 深鉢・鉢・浅鉢	458
第305図 弥生土器5 深鉢	437	第327図 弥生土器分類図3 鉢・浅鉢・丸底鉢・高環・壺	
第306図 弥生土器6 深鉢	438		459
第307図 弥生土器7 深鉢・鉢・浅鉢	439	第328図 弥生土器分類図4 壺・蓋	460
		付図1 遺構実測図	
		付図2 地形測量図	

写真図版

巻頭写真1 小田島城跡全景

巻頭写真2 古瀬戸水注(2316)

I 調査の経緯

1 調査に至る経過

今回の調査は、3・4・1長瀬神町線都市計画街路事業に伴い実施された。本調査に先立って、調査原因平成8年11月事業計画部分について教育庁文化財課(現社会教育課文化財保護室)による分布調査が実施され、遺構・遺物の分布が確認された。その結果、城跡に伴う中近世の遺構・遺物の他、奈良平安時代の集落跡が確認された(山形県教委1997)。

この結果をもとに山形県教育委員会と山形県土木部村山建設事務所(現村山総合支庁建設部)等の関係機関によって、遺跡の保存についての調整協議が図られた。その結果、現状保存が困難な道路建設部分について、記録保存を目的とした緊急発掘調査を実施することとなった。

遺跡が段丘状に立地するため工事に伴う掘削部分が多いことから、歩道部分も調査対象としている。事業範囲を横断している現道部分は、文化財保護室による立会調査を実施した(山形県教委2003)。道路建設部分の他、大イチョウの移設範囲、龍興寺沼の埋め立て部分、地下通路設置範囲、民間工場・住宅建設範囲等、道路工事周辺の掘削部分についても、東根市都市計画課と協議を行ない、調査対象としている。

調査区内の立木や住宅等の移転の工程に合わせ、年度毎に限られた範囲の調査を行ったため、現地調査は平成9年度から平成13年度までの5次に及んだ。

調査対象範囲

2 調査の方法

A 現地調査

調査が複数年度に渡ることが当初より予定されていたため、遺跡の現況から調査区を分割し、調査区設定期絵図の記述等から調査区名を付した(第1図)。

調査区内に道路の直線部分を南北軸とした3m方眼を設定し、測量、遺物の取り上げ等に使用した。東西軸にアルファベット、南北軸に数字を付し、交点の座標名(アルファベット- 数字)を第4象限のグリッド名としている。

遺構には調査次数- 分類記号- 通し番号の遺構番号を付した。ただし1次と2次調査については同一調査区を継続して調査したため、調査次数を付さず共通の通し番号としている。同一の遺構を複数年次に渡って調査しているものは、最初に登録した遺構番号をそのまま使用した。遺構の分類記号は遺構精査の過程で変更したものもあるため、報告書内で一部不統一な箇所があるが、調査次数と通し番号が共通しているものは同一の遺構を示している。龍興寺沼については調査区全体が一つの遺構のため、頭文字の「RJN」を遺構番号として使用した。遺物は遺構毎に取り上げ、遺構外の遺物はグリッド単位で取り上げた。一部の遺構については出土位置の三次元座標を記録している。

調査は人力による遺構面の確認の後、重機によって表土を除去した。その後、遺構検出、遺

グリッド設定

遺構の登録

構査、測量、写真撮影などの作業を行なった。また、調査区毎に遺構完掘後、ラジコンヘリによる空中写真撮影を行なった。

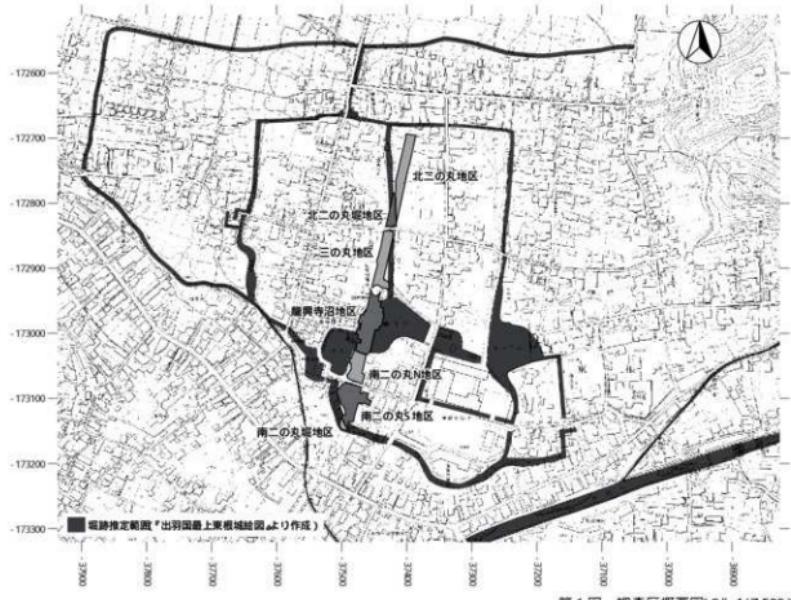
複数の遺構面が確認された調査区については、上層の調査終了後、重機または人力によって掘削を行なった。

B 整理作業

現地調査を行なった平成9年度から平成13年度までは、現地調査終了後に遺物の洗浄、注記、復元等の基礎整理作業を行ない、現地調査の終了した平成14・15年度に、遺物の抽出、実測、写真撮影等を行なった。

遺物は基礎整理終了後、焼成、材質毎に分類し、さらに器種、形状で細分した。報告書の掲載基準は以下の通りである。中世の土器、陶磁器は破片数の多いかわらけを除き全点を掲載した。石製品、金属製品は一部を除き写真、観察表にのみ掲載している。木製品は、棒・板状品については全長または全幅が計測可能なもの、加工痕、使用痕等が明瞭なものを掲載した。漆器は文様のあるもの、口縁部または底部が遺存しているものを掲載した。その他の器種については器形の推定が困難な小片以外を掲載した。中世以前、近世の遺物は、遺構出土のものを中心に遺存状態の良好なもの、特徴的な器形のものを掲載した。

遺物の作業と並行して、遺構図面の調製、写真的整理を進め、報告書の作成を行なった。



第1図 調査区概要図(5) 1/7,500

II 遺跡の立地と環境

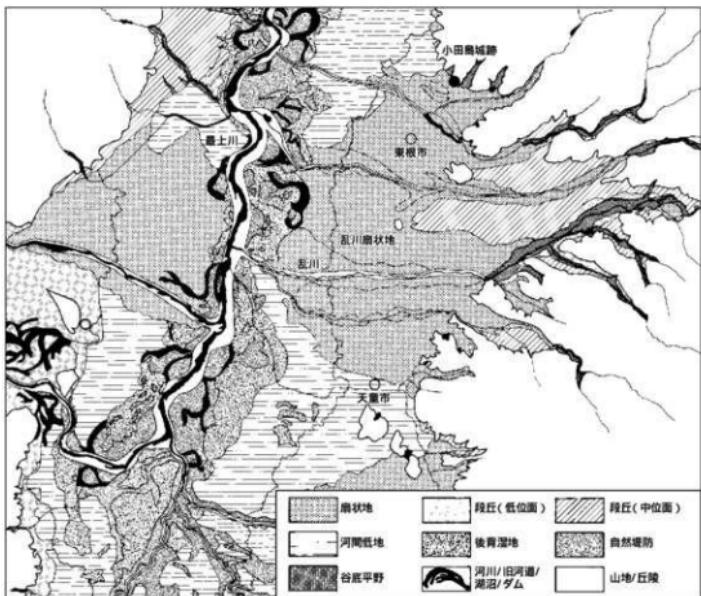
1 地理的環境

小田島城跡は、山形県東根市大字東根字本丸・小橋・西橋他(北緯38度12分40秒東経140度18' 所 在 地 分 7 秒)に位置する。遺跡の所在する東根市は、山形盆地中央部の最上川の東側から、奥羽脊梁山脈の分水界までを占める。

遺跡は、白水川扇状地に張り出した舌状の丘陵地の先端部に立地する。遺跡の南側には白水川と日塔川が流れ、遺跡の南約1kmの地点で合流し、さらに約5km下流の地点で最上川に合流する。白水川扇状地は野川扇状地、乱川扇状地と複合し、県内最大規模の扇状地である乱川扇状地を形成している。一帯ではサクランボ等の果樹栽培が盛んである。

今回調査を行った地点は、標高約119~124m、調査前は畠地、果樹園、宅地等に利用されていた。遺跡が立地する丘陵の南辺部は、河川の浸食による弧状の地形が連続しており、その地形に沿って堀が掘られ、城下の町並みが形成されている。

遺跡の南側には仙台へ向かう閑山街道、東側には羽州街道が通り、陸上交通の要衝である。

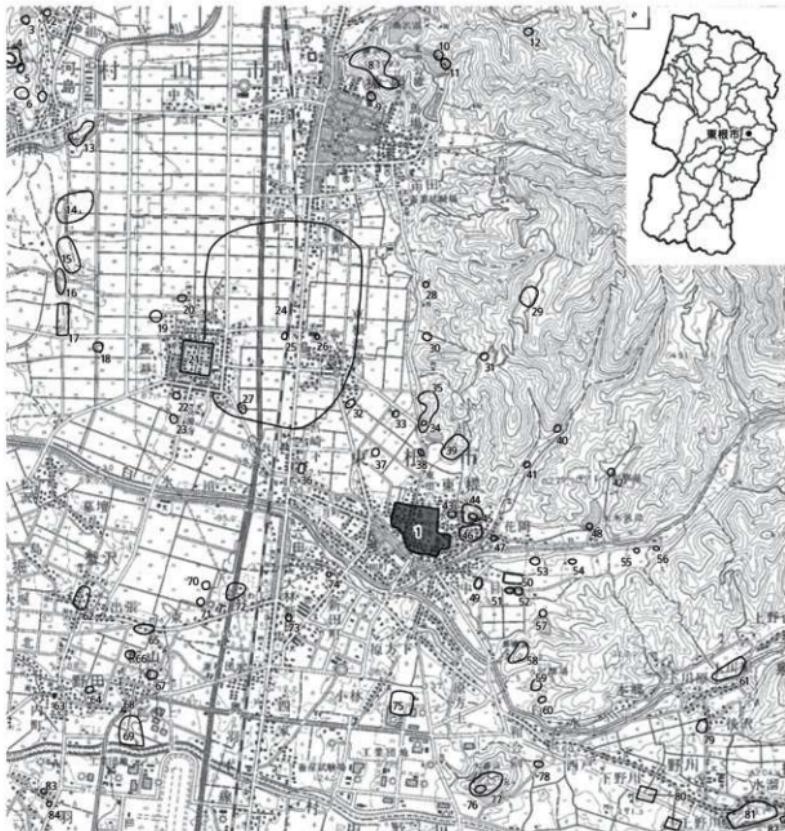


第2図 地形分類図

2 歴史的環境

旧石器時代 黒鳥山遺跡(58)は黒鳥山の山頂部を二重の土塁が囲む古代から中世の遺跡であるが、近年の発掘調査で旧石器が出土し、旧石器時代の遺跡でもあることが確認された。黒鳥山遺跡発掘調査団2002』発掘調査で確認されたものでは東根市域で唯一の旧石器時代の遺跡である。

縄文・弥生時代 縄文・弥生時代の遺跡は、山麓部と乱川扇状地扇端部に多く分布している。小林A・B遺跡(75)は扇中央に立地する数少ない遺跡で、小林A遺跡では縄文時代前期前葉の集落跡、小林B遺跡では配石遺構を伴う中期後葉の集落跡が確認されている。蟹沢遺跡(65)は乱川扇状地扇端部に立地し、縄文時代後期後葉から弥生時代前期まで継続する遺跡である。花岡遺跡(45)は小



第3図 遺跡位置図 国土地理院発行5万分の1地形図(横岡, 使用)

田島城跡に隣接する遺跡で、縄文後期後葉から大洞A式まで継続する。

古墳時代の遺跡は、河島山古墳群(4)大塚古墳(26)など古墳そのものが確認されているが、古墳時代集落の様相は明確ではない。扇田遺跡(19)で唯一5~6世紀頃の集落が確認されている。大塚古墳は5世紀代の築造が想定されている方墳で、前方後円墳の可能性も指摘されている。

奈良・平安時代には扇状地扇端部や沖積地の自然堤防上に立地する遺跡が増加する。郡山遺跡(66)は村山村衙の擬定地で、大型の掘り方を持つ掘立柱建物や礎石建物が確認されている。

東根市北部から村山市西部にかけての本郷条里制跡(24)では条理地割が確認されている。

中世には小田島城跡の周辺に大森山経塚(76)や薬師山経塚(44)など経塚が営まれる。また、中世大森山や河島山等の独立丘陵や、平地に張り出した山地等に城館が造築される。小田島城跡周辺には、板碑や五輪塔、磨崖仏等の石造物が多く分布している。

小田島城跡は、正平二年(1347)に小田島長義によって築城されたと伝えられる。応永二年(1395)に東根朝高、天正十二年(1584)の天童合戦後には里見景佐が城主となった。江戸時代初期にも最上氏の支城として里見氏が城主を務めたが、元和八年(1622)最上氏の改易にともなって里見氏は四国の蜂須賀家に預けられた。城は山形藩預かりとなり、寛文元年(1661)に廢城となった。

遺跡名	種別	時代	遺跡名	種別	時代
1 小田島城跡（東根城跡）	集落	縄文・弥生・奈良・平安・中世・近世	43 北の宿遺跡	集落	縄文
2 河島山口A遺跡	集落	縄文	44 薬師山経塚	経塚	中世
3 河島山口B遺跡	集落	縄文	45 薬師山城跡（薬師山裏山城跡）	城館	中世
4 河島山古墳群	墳墓	古墳	46 東根花岡遺跡	集落	縄文
5 河島山輪跡	城館	中世	47 津河A遺跡	集落	縄文・奈良・平安
6 河島山道跡	集落	古石器	48 大木沢ダム遺跡	古墳	古墳
7 塩川前山遺跡	集落	弥生	49 中ノ目遺跡	集落	奈良・平安
8 柳岡小学校遺跡	城館	中世	50 中野日御跡	城館	中世
9 東沢遺跡	集落	奈良	51 薬師原遺跡	集落	縄文・奈良・平安
11 東沢公園遺跡	窓	奈良・平安	52 日塔薬師発寺跡	寺院	奈良・平安
12 作野遺跡	集落	縄文	53 日塔A遺跡	集落	縄文・奈良・平安
13 八反稻千原遺跡	散布地	縄文・奈良・平安	54 日塔B遺跡	集落	縄文
14 河島八反道跡	散布地	奈良・平安	55 塔東遺跡	集落	縄文
15 八反道跡	集落	奈良・平安	56 女五郎清水遺跡	集落	縄文
16 昭治遺跡	集落	奈良・平安	57 日塔沼北碑出土道跡	城館	中世
17 長瀬本郷館跡	城館	中世	58 黒鳥山城跡	城館	中世
18 月山堂遺跡	集落	奈良・平安	59 田追宿跡	窓	奈良・平安
19 扇田遺跡	集落	弥生・古墳	60 田追道跡	集落	縄文
20 北方遺跡	集落	奈良・平安	61 沢辻桶跡	城館	中世
21 長瀬本郷館跡	城館	中世	62 豊沢桶跡	城館	中世
22 南方遺跡	集落	奈良・平安	63 野田鍛手刀出土地II	窓	奈良
23 草谷町遺跡	集落	奈良・平安	64 野田町遺跡	集落	縄文・奈良・平安
24 本郷条里制跡	条里制	奈良・平安	65 豊沢野田町遺跡	集落	縄文・弥生
25 仙台原遺跡	墳墓	縄文	66 都山遺跡	集落	縄文・奈良・平安
26 大塚古墳	古墳	古墳	67 都山東遺跡	集落	奈良・平安
27 白金遺跡	集落	奈良・平安	68 野田薪手刀出土地I	窓	奈良
28 荷蓋し道跡	集落	奈良・平安	69 野田桶跡（野田七の桶跡）	城館	中世
29 上山遺跡	集落	縄文	70 東根六田西裏遺跡	集落	縄文
30 たきの沢遺跡	集落	縄文	71 藤ノ木遺跡	集落	縄文・奈良・平安
31 小池山遺跡	集落	縄文・奈良・平安	72 六田桶跡（小田島桶跡）	城館	中世
32 本郷遺跡	集落	縄文・奈良・平安	73 東根保育所遺跡	集落	縄文
33 上江B遺跡	集落	縄文・奈良・平安	74 東根六田東裏遺跡	集落	縄文
34 兵備山遺跡	集落	縄文	75 小林A・B・C遺跡	集落	縄文・奈良・平安
35 兵備山桶跡	城館	中世	76 大森山桶跡	経塚	中世
36 宮崎遺跡	集落	奈良・平安	77 大森城跡（大森山城跡）	城館	中世
37 上江A遺跡	集落	縄文	78 大森東遺跡	集落	縄文・奈良・平安
38 堂の前遺跡	集落	奈良・平安	79 泉郷後沢遺跡	集落	縄文・奈良・平安
39 堂の前桶跡	城館	中世	80 二階堂屋敷跡（野川長者屋敷・長者遺跡）	城館	中世
40 津河C遺跡	散布地	縄文・奈良・平安	81 野川桶跡（野川要害桶跡）	城館	中世
41 津河B遺跡	散布地	縄文	82 龍音寺白山経塚	経塚	中世
42 大木沢遺跡	集落	縄文	83 三ツ屋遺跡	集落	縄文・奈良・平安
			84 三ツ屋東遺跡	集落	縄文

III 遺跡の概要

1 縄張り

絵図と現況 小田島城跡(東根城跡)には数枚の絵図が残されているが、最も詳細かつ広範囲に描いているのが正保年間の『出羽最上東根城絵図』(東根市史編集委員会1980年所収)である。この絵図と遺跡の現況を比較すると、堀や土塁、道路等の基本的な配置はほとんど変化がない。近世初頭の形態を良く残していることがわかる。

平面形態 小田島城跡の縄張りは、本丸とその南西部(南二の丸地区)の自然地形によって区画された部分と、その北側(北二の丸地区・三の丸地区)及び東側の直線的な堀と土塁によって区画された部分の2つに分類できる。その成立時期の差によるものと考えられている。

本丸周辺は、台地上に入り込んだ低地を利用した堀によって北側を区画され、南側を段丘崖によって区画されている。自然地形に沿った歪んだ構円形のプランである。それと対照的に、北側に配置された二の丸と三の丸は直線的な堀と土塁で区画されている。土塁は二の丸の東辺によく遺存している。北二の丸地区と三の丸地区的間も直線的な堀と土塁が構築されている。両地区的比高は2~3mで、もともと緩斜面だった地形を削り高低差を作り出している。

絵図では城の北西部の城下を囲む總構えの堀が描かれているが、現在では一部に土塁が残っているのみである。

2 遺構と遺物の分布

調査区は小田島城跡のほぼ中央部を南北に縱断している。本丸と東側の三の丸を除く全ての郭とその区画施設を調査したことになる。ただし、北二の丸地区北側の堀と土塁は、調査開始前に既に破壊されていたため、調査を行っていない。

縄文時代から近世までの遺構・遺物が確認されているが、調査区によって時期毎の疎密が認時 期 区 分められる。以下、次の時期区分を用いて記述する。

I期：縄文時代前期～晚期

II期：弥生時代前期

III期：奈良・平安時代

IV期：中世前期(12世紀後半～13世紀)

V期：中世後期(14世紀後半～15世紀初頭)

VI期：近世初頭(16世紀末～17世紀前葉)

VII期：近世(17世紀中葉以降)

16世紀代の遺物も出土しているが、V・VI期に比べ量が少なく、遺構も明確ではないため、時期区分として設定していない。

北二の丸地区 北二の丸地区では3面の遺構面が確認されており、第1面でV期、第2面でIII・IV期、第3面でI期の遺構、遺物が多く確認されている。第2面下にはII期の包含層がある。またII期の

埋設土器が確認される等、唯一Ⅱ期の遺物が出土している地区である。Ⅲ期の竪穴建物はこの地区でのみ確認されており、他にも鋳造遺構等が確認され、遺跡の中で中心的な場所だったと考えられる。また、Ⅳ期の遺物が最も多く出土している。

北二の丸北地区は北二の丸地区の北半部で、調査開始前に土取りによって上層の遺構面が破壊されていた。そのため、Ⅲ期以降の遺構・遺物を同一面で確認している。第3面に相当する遺構面は存在しなかった。

北二の丸堀地区は平場部分でⅠ期とⅤ期が多く、Ⅲ・Ⅳ期が希薄である。城館の構築によつて遺構面が削平されたためと考えられる。削り残されたⅠ期の遺構とⅤ期の遺構が同一面で確認されている。堀跡部分ではⅥ・Ⅶ期の遺物が多い。

三の丸地区はⅤ・Ⅵ期が中心でわずかにⅢ期の遺構が認められる。井戸跡が唯一確認されていいる地区である。

龍興寺沼地区は最下層からⅢ期の遺物が少量出土するが、Ⅴ期以降の遺物が中心である。旧地形の低地が開削され、堀になった時期と関連すると考えられる。沼の北岸には2時期の石敷遺構が構築されている。堀跡以外で廃城後のⅦ期の明確な遺構が確認できるのは、この地区のみで、一帯が廃城後も存続した龍興寺の境内だったためと考えられる。

南二の丸N地区では、Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ期が中心で、Ⅳ期とⅤ期の間の14世紀初頭の遺物が多いのが特徴である。Ⅲ期の遺物は川跡からの出土が中心である。川跡埋没後2時期の石敷遺構が構築され、その北には竪穴建物が密集している。Ⅳ・Ⅴ期は供諾具以外の特殊な遺物が多い。Ⅰ期の埋設土器が確認されている。

南二の丸S地区では2面の遺構面が確認されている。上層ではⅦ期の大型の掘立柱建物が確認され、龍興寺沼地区以外ではⅥ期の遺物が最も多い。下層ではⅠ期とⅢ期が中心で、Ⅰ期の遺物は北二の丸地区について出土量が多い。

南二の丸堀地区では、出土する遺物が、少量の流れ込み以外はⅥ期に限定される。

IV 遺構と遺物

主な遺構と遺物について地区ごとに概要を述べる。個々の遺物の詳細については遺物観察表に記載している。地区毎に層序の状況が異なるため、地区毎に基本層序を記述する。

1 北二の丸地区 1面

A 基本層序

北二の丸地区 1~3面、北二の丸北地区をまとめて記述する。地点によって堆積状況に差があり記号が不統一の部分があるため、第44図をもとに記述する。

I層は耕作土。V期(中世後半)の遺構はIII層上面から掘り込まれている。IV期の遺構はIII層中から掘り込まれる。IV層はII期(弥生時代)の遺物を包含しているが、分布しているのは調査区の南端部のみである。II層は砾を多く含み土壘を削平した際の堆積土と考えられる。III層は炭化物、焼土を含み、III層上面を第1面の遺構確認面としている。V層は砂砾層となり、VI層に縄文中期の遺物を包含する(第56図)。

B 土壘(第10・11・170・171図)

SF 1は調査区を斜めに縱断している。上部は削平され平坦になっており、約1mの盛土が遺存している。版築状に水平に土を盛り構築した後、内側に斜めに土を盛り規模を拡張している。これが工法によるものか、時期差によるものかは確認できなかった。

盛土中から古瀬戸後期段階の平窯(15・16)が出土しており、V期の構築と考えられる。

C 竪穴建物・竪穴状遺構(第12~14・171・172図)

ST 38(第12・13・171図)は方形のプランで北と東に張り出しを持つ。壁沿いに7基の柱穴があり、柱穴間に小穴が連続している。掘り下げ中に床面に溝状の痕跡が認められ(写真図版4)。床敷の可能性根太を用いた床敷の可能性がある。堆積は人為堆積である。遺物は小片が多いが、床面から、内面に金箔(金泥?)、漆等が塗られたかわらけが出土した(17)。V期。

SK 6(第14・172図)は方形のプランで東側に張り出しを持つ。柱穴は検出されなかった。茶臼(45・46)、青白磁梅瓶(42・43)等が出土している。V期。

D 溝・土坑(第14・15・172図)

遺物が出土していないものも多いが、多くがV期に属すると考えられる。

E 遺構外出土遺物(第173~176図)

IV期のかわらけ 土壘の表土除去中に多くの遺物が出土した。形態からIV期に属すると考えられるかわらけ(68~73)が出土している。土壘構築の際に下層から混入したと考えられる。

2 北二の丸地区 2面

A 掘立柱建物(第23・24図)

多くの柱穴を確認しているが建物として認識できたのは5棟のみである。出土遺物がほとんどないため時期の判別は困難であるが、軸線が土壘・堀と共に通し、位置も土壘に規制された位置にあることから、V期の可能性が高い。第1面の確認面が整地層上で、遺構の確認が困難だったため、第1面での検出漏れの可能性がある。

B 壴穴建物・竪穴状遺構(第25~27・177~180図)

ST 380(第25・177・178図)は、南辺にカドマを持ち、埋没後に掘り込まれた遺構に灰白色火山灰が多量に混入している。火山灰の同定は行なっていないが十和田a火山灰の可能性が高く、10世紀初頭以前に埋没したと考えられる。遺物は須恵器壺・壺、土師器壺・小皿・甕・鍋等が出士している。III期。

SK 587(第26・179・180図)は、当初土坑として検出した。西半部を堀によって削平されている。中央部が被熱している。板状の石が据えられておりその付近から2枚重なった須恵器壺(224・225)が逆位で出土した(写真図版6)。III期。

SX 243(第27・180図)は、長方形のプランの竪穴状遺構である。床面東側に礫が集中している。ほぼ床面に近い礫中から白磁壺(242)が出土した。IV期。

白磁壺の出土

SK 240・306はともに堆積土に地山ブロックを含み人為的に埋め戻されている。IV期か。

C 溝(第28~30・180図)

SD9(第28・29・180図)は北二の丸北地区から北二の丸地区にかけて検出された。緩やかにカーブし、北と南はさらに調査区東側へ伸びる。遺物はIV~VI期の遺物が出土しているが、他遺構との重複が多く、混入の可能性がある。基本層序での掘り込み面の確認や、他遺構との重複関係からIII~IV期と考えられる。

SD210・383・469も出土遺物からIII期と考えられる。

D 焼土遺構(第31~33・180~182図)

第2面からは、焼土を多く含む遺構や、壁面が被熱した遺構が多く確認されている。

SQ390(第31・32・181図)は皿状の浅い掘り込みの中層に被熱した面が面が認められ、その直上に4個体の土師器甕(254~257)が焼土ブロックを多量に含む層を挟みながら、重なって出土した。III期。

4個体の土師器甕

SQ424(第32図)は浅い掘り込みを持ち、検出面上面が部分的に被熱している。埋没後に須恵器壺の出土したSK 423が掘り込まれている。III期。

SQ534・SK159・199・200(第33・182図)は重複して確認された。SQ534は一部深く掘り込みその周辺が被熱している。隣接して炭化物が集中して堆積する土坑SK 159が確認された。SK159・199から白磁、銭貨、釘、砥石等(258~270)が出土している。IV~V期。

E 鋳造遺構(第34・35・182図)

検出状況 SQ381は炉壁、焼土塊等が約1.5m×4mの範囲に集中して検出された。第2面の他の遺構の確認面よりやや浮いた状態で検出された。

炉底部分は、遺存状態の良好なSQ381-4で長軸60cm、短軸50cmの長方形を呈する。上面がガラス化しておりその下に還元層、酸化層が認められる。長方形の炉底部の他に、直径約30cmのリング上に被熱した部分が認められ、炉底部分とセットになると考えられる。炉底は4時期の重複がみられた。

上部構造 上層より出土した炉壁片を接合したところ、1基のみ復元することができた(272)。直径360~370mmの円形で、遺存高は240mm。内面がガラス化している。壁面の一部から内径50~60mmのフイゴ羽口が斜めに取り付く。他に多くの炉壁片や鋳型と思われる破片が出土している(写真図版42~44)。

遺物はSQ381-1付近から須恵器坏(271)が出土している。他に第2面の遺構面を切っているSD2壙から獸脚鋳型(657)が出土しており、SQ381に伴うものと考えられる。III期。

F 性格不明遺構(第36・182図)

SX379は、溝が逆F字型に枝分かれした形状で、溝の接続部が土坑上になっている。瓷器系陶器(273)、土鐵(274)が出土している。IV期。

G 墓坑(第37・182図)

骨片が出土したり、甕棺等の埋葬施設を伴うものを墓坑とした。

SK288(第37・182図)は隅丸の楕円形の形態で、上面から鉄鐵(279)、床面から小形の鎌、銭貨が出土した(276~278・280)。また、壁面の一部にむしろ上の植物纖維、床面付近からヒトの歯が出土した。V期。

SK533(第37図)は唯一検出されたII期の遺構である。II期の遺物が多量に出土した地点からは60mほど離れている。壺と鉢が合わせ口の状態で出土した、小児用の合せ口甕棺である。壺の内部は空洞であった。壺は頸部を打欠き取り外した後、再び元の位置に戻されている。土圧で割れた鉢の破片が少量壺の内部に落ち込んでいた。壺の底部は一部打欠かれていた。

H 土坑・柱穴(第38~42・182~186図)

SK348・SP557(第40・184・185図)は2基の小形の土坑が重複して検出された。SP557は底面付近から須恵器甕片(287)が出土し、その上から土師器坏が出土した。SK348と接合する破片が多い。III期。

その他、多くがIII期に属すると考えられるが、一部IV期の遺構も認められる。

I 南端部下層遺構(第43・186図)

調査区の南端部(I-45~K-47)で第3面への掘り下げ中に遺構が確認された。第2面との時期差は出土遺物からはみられないため、第2面での検出漏れと考えられる。

J 遺構外出土遺物(第186~189図)

SF1土壘のトレンチ7調査中に土壘盛土の下、第2面確認面上から一括して遺物が出土した。皿の一括出土(第186・187図)。348、349、356はIII期に属する土師器である。340~347、350~355は、砂粒の少ない胎土や底部中央が肥厚した器形が、土師器と異なっており、かわらけと分類したが、詳細な時期は不明である。出土位置からIII~IV期の間か。

その他、III~IV期の遺物と、混入と考えられるV期の遺物が少量出土している。

3 北二の丸地区北半

A 集石遺構(第47・48・190図)

SX720(第47・190図)は、不定形の浅い掘り方に礫が集中して出土した。北東部の礫下から、埋葬された人骨が出土した。人骨周辺からは、鎌、鉄腕、古銭等(410~413)が出土した。古銭 人 骨は鉄碗の中に納められた状態で出土した(写真図版11)。他に瓷器系陶器、青磁、瓦質土器等が出土している。V期。

その他、V期と考えられる方形または不正円形の掘り方の小形の集石遺構が確認されている。

B 土坑・柱穴・性格不明遺構(第49~54・191~194図)

上層が土取りにより失われているため、III~VI期の遺構が同一面で確認されており、遺構密度が非常に高い。多くがV期に属すると考えられる。

4 北二の丸地区3面(55・56図)

縄文中期の遺物を出土する包含層の下で確認した遺構である。

SP669は棒状の礫を立てた状態で埋設している。SD52は溝状の落ち込みで、覆土上層からはほぼ完形の注口土器(3196)が出土した。

注口土器出土

5 北二の丸堀地区

調査区に隣接して2~3mの盛土上に住宅が建っているため、調査区周囲にH鋼と板による土留めを設置して調査を行なった。そのため、基本層序は記録していないが、遺構面上は単層の表土が覆っているのみであった。

A 堀

SD2(第58・196~206図)は二の丸と三の丸を区画する堀である。検出面からの深さは1.2m。西壁はほぼ一直線に立ち上がるが、東壁は部分的に階段状になっている。近年まで用水路として存続しており、上層では石組施設が確認された(写真図版16)。

上層、下層に分けて遺物を取り上げたが、層位の識別が困難だったため、上下層の遺物の混入が多く、上下層の遺物に時期差は認められない。VI期の遺物が量的にまとまっている。また、木製品が多量に出土している。

遺物の取り上げ
方法

B 落ち込み状遺構(第59図)

3SX 3は調査区の平場部分の大半を覆うように検出された落ち込みである。縄文土器 1個体の破片がまとまって出土した(3203)。遺構検出時に遺構外として取り上げた小片があるが、その多くが3SX 3覆土からの出土である。I期。

C 土坑・柱穴(第60・206図)

3SK 13、3SK 14、15はSD2に大半を削平された土坑である。I期。

塙との重複関係

他の遺構もSD2に削平されているものが多い。3SK 31からは古瀬戸後 I ~ II期の尊式花瓶(844)、3SK 34からは洪武通寶(845)が出土しており、SD2の開削は、15世紀以降となる。これは土壘盛土から出土した遺物の年代観と矛盾しない。同様にSD2と重複関係のある3SK 24から肥前陶器(841)が出土しているが、SD2からの混入と考えられる。

6 三の丸地区**A 基本層序(第80図)**

I層が耕作土、II層が黒褐色シルト層、III層が暗褐色砂層、IV層が疊を多量に含む基盤層で、IV層上面で遺構を確認している。

B 井戸(第70~73・207~209図)

三の丸地区では井戸が4基確認された。他に大イチョウ移設時に、井戸の可能性のある土色変化がH-88グリッド付近で認められた(写真図版17)。

井戸の配置

確認された井戸はいずれも石組井戸である。堀の軸線の沿ってほぼ直線上に配置しており、西側の道路に面した屋敷地の背面に井戸が配置されていると考えられる。時期は4SE 274・5SE 530・658がV期、5SE 660がVI期と考えられる。5SE 660の石組には五輪塔火輪(895)が転用されている。

C 落ち込み状遺構(第74・75・209・210図)

調査区の西側に5SX 501と4SX 518の2基の不定形の落ち込みが確認された。連続した同一遺構の可能性がある。III~IV期の遺物が出土している。4SX 518からは皿形の土器器(904~908)がまとめて出土した。

D 穴建物・竪穴状遺構(76・77・210・211図)

5SK 603(第76・210図)は長方形の平面形態で北側に張り出しを持つ。壁際に6基の柱穴があり、中央部には炭化物の集中がみられた。北東隅の覆土中から和鏡(926)が出土した。和鏡は鏡面を上にして出土している。他に纺錘車、砥石、毛抜き、瀬戸美濃、かわらけ等(917~927)が出土している。V期。

他にも方形の掘り方を持つが柱穴のない竪穴状遺構が確認されている。V期か。

E 土坑・柱穴(77~80・211・212図)

多くの土坑や柱穴が検出されている。4SK120(第78・211図)からは平安通寶(933)が出土した。平安通寶全国で9例目の出土である(高桑2001)。VI期か。他の多くの遺構がV~VI期と考えられる。

F 遺構外出土遺物(第212図)

977は表土掘削中に出土した古瀬戸瓶子である。内面に水銀が付着していた。

水銀付着瓶子

7 龍興寺沼地区

A 調査方法

龍興寺沼の調査は、調査範囲の東側に鉄鋼矢板を打ち込み、その中の排水作業から開始した。

沼底には2~3mの泥が堆積していたため、遺物が集中していると想定した沼岸部を除いて、重機による泥の除去を行なった。重機による掘削範囲と、人力による掘削範囲は第81図に示した。

人力による
掘削範囲

西岸部は、上・中・下層の3層に分層し掘り下げ、遺物の取り上げを行なった。北岸は複雑な堆積状況がみられたため、大きく8層に分層し、遺物は全て3次元座標を記録して取り上げた。北岸で最下層まで掘り下げたのは、西側の一部のみで、他の部分は掘り下げを行なうことができなかつた(第82図)。

B 北岸部(第90・94~96・213~229図)

表土の1層下から石敷遺構が確認された(第94図)。大小の礫を沿岸に沿って敷き詰めており、上層石敷遺構北側にはL字型に大型の石を2列に並べ、その間に小石を充填した遺構が認められた。龍興寺に関わる遺構と考えられる。

石列の西側には長方形プランの5SK743が確認され、土層断面の観察により5SK743埋没後、石列が構築されたと考えられる。5SK743からは多量の礫とともに、18世紀前半までの遺物(1509~1532)が出土している。また、5SK743から出土した茶臼と上層石敷遺構から出土した茶臼(1522)が接合したことから、5SK743の埋没と上層石敷遺構の構築はほぼ同時期の18世紀中頃と考えられる。

構築時期

上層石敷遺構の下から下層石敷遺構を検出した。上層石敷遺構に比べ南側に広がり、より小形の石を使用している。中央部には2列の大型の石が並び、一部階段状になっている。

下層石敷遺構

南半部は上層石敷遺構検出の段階で、すでに露出しており、直上から近世の遺物も出土している(1112~1120)。上層石敷遺構に覆われていた部分の遺物(1164~1190)は、17世紀初頭の遺物が中心で、この時期に下層石敷遺構が構築されたと考えられる。下層石敷遺構には上層ではみられなかった石塔類が転用されており(1183~1187)、同じVI期の構築である5SE660井戸と共に通している。

構築時期

下層石敷遺構の下はシレト層と砂層が交互に堆積し、多量の遺物(1191~1498)が出土している。3層からは銭貨が約1mの範囲からまとまって出土している(1291~1319)。

銭貨の一括出土

最下層に近い7層からはIV期と考えられる手づくねのかわらけが出土している。

手づくねのかわらけ

北岸の立ち上がりを確認したのは、最下層までの掘り下げを行なった西側のみである。垂直に近い角度で立ち上がっているが、これが人工的な掘削によるものか、河川の浸食によるものは確認できなかった。

C 西岸部(91・93・230～250図)

上層は砂礫を多量に含む層が堆積し、近現代の遺物も多量に混入していた。掲載遺物はその中から近世初頭までの遺物を抽出したものである。堆積の状態から3層に分層して掘り下げを行なったが、調査の精度が低く、幅のある時期の遺物が混在している。

西側は住宅が建っていたため西岸を確認できた部分はないが、f, gの土層断面(第93図)で、版築状の盛土が確認され、龍興寺と中沼の間が人工的な土手で仕切られていることが確認できた。

D 南岸部(第88・92・251図)

沼の南岸は南二の丸N地区に接している。急斜面を削り降りてくる精査だったため、遺物は南岸一括で取り上げている。斜面中ほどに平坦面があり、方形の掘り込みある。平坦面周辺から完形に近い古瀬戸折縁中皿(2017)が出土した。

8 南二の丸N地区

A 基本層序(第114図)

I層が表土。II層は土壘削平時の堆積土と考えられる。III層は後述する3SX 454の上層の整地層から続く整地層である。暗褐色砂質シルト層のV層上面で遺構を検出している。

B 土壘(第105・107・253・254図)

3SF 100は、中沼に面した調査区西辺に沿っており、北端部で東側へ屈曲する。龍興寺沼に面した北辺まで伸びていたかは確認できなかった。上部は削平され平坦になっている。土壘下から人頭大の石を約2×6mの範囲に積み上げた遺構が見つかった。集石は高低差のある西側まで伸びている。

土壘の下及び東側には後述する古代の旧河道が伸びてあり、旧河道埋没後も湿地状だったと考えられる。この集石は土壘構築前の地業と考えられる。V期か。

C 3SX 454石敷遺構(第107～111・254～262図)

上層石敷遺構　調査区の南半部に上下2時期の石敷遺構を検出した。上層石敷遺構(第108図)は幅1～1.5m、長さ約12mに渡って平坦な石が敷き詰められており、石敷の通路状となっている。通路状の部分の西側には、明確でないが列状に石を並べた場所や、小礫を敷き詰めた部分が認められる。石敷遺構の上層は、地山ブロックを多量に含む層で覆われている。

下層石敷遺構　上層石敷の下層には腐植土を多量に含む層が最大60cmの厚さで堆積し、その下で下層石敷遺構を検出した。下層石敷遺構(第110図)は、約8mの長さで人頭大の石を石垣状に積み、その東側に小形の石を半円形に敷き詰めている。上層石敷遺構が通路状に構築しているのに対し、下

層石敷遺構は、石によって平坦面を作り出すように構築している。下層石敷遺構の下は古代の河道が埋没しており、埋没後の湿地状の土地を利用するための施設と考えられる。

下層石敷遺構の下層から上層石敷遺構の上層までは、IV期からV期の遺物がほぼ切れ目なく出土している(2073~2442)。他の調査区に比べ瀬戸美濃の比率が高く、優品が多いのが特徴で 濑戸美濃が多い
ある。

下層石敷遺構がIV期からV期の間、上層石敷遺構がV期の構築と考えられる。

D 3SG99|日河道(第111~113・263~265図)

上下の石敷遺構の下に埋没していた河道である。緩やかに蛇行しながら東から西に流れていったと考えられる。壁の立ち上がりは特に南側で急で、谷のような地形になっている。調査区西端の中層で30~50センチ大の石がまとまって堆積していた。石の堆積層中から、須恵器とともに手づくねかわらけ(2475)が出土した。上層がIV期、中層がIII~IV期、下層がIII期と考えられる 手づくねかわらけ
る。

E 壓穴状遺構(第114~117・265・266図)

石敷遺構の北側に壓穴状遺構が密集している。いずれも長方形のプランで柱穴があるものはない。出土遺物は石敷遺構の遺物と接合するものがあり(2501・2504等) 石敷遺構と並存していたと考えられる。また、仕上砥(2496)や中砥(2497)が出土している。IV~V期。
仕上砥の出土

F 土坑・柱穴(第117~121・266~268図)

多數検出しているが、柱穴は建物としての構成を確認するに至らなかった。IV~V期を中心である。

G 土壘下遺構(第122~126・268・269図)

3SF100の下層で遺構を確認した。

5SQ72、4SK73は還元層と酸化層がリング状に検出され、鋳冶炉と考えられる。IV~V期か。4SK74は埋設土器である。I期。4SX5Q(第125図)は中沼に面した調査区の西辺で確認した遺構で、崖面が半円形に崩落した痕跡と考えられる。堆積土中から、手づくねかわらけ、灰釉陶器が出土している(2586~2590)。III~IV期。その他の遺構もIII~IV期と考えられる。灰釉陶器出土

9 南二の丸S地区上層

A 基本層序(第135図)

IV層上面を上層遺構の確認面とし、V層上面を下層遺構の確認面としている。Mライン以東は民間工場建設部分で下層に掘削が及ばないことから、上層のみ調査を行っている。

IV層は厚さが一定でなく、特に南側でIV層が分布しない場所も認められる。そのため、基本的には上層がVI期、下層がI期とIII期が中心であるが、一部、上層でIII期の遺構を検出している。

B 5SF 984土壘(第136図)

調査区南西部で確認した。ほとんど削平されており、基底部の盛土が10~20cmのみ遺存していた。V期か。

C 5SB 160掘立柱建物(第137~141・270・271図)

落とし込みの
壁 石

南北3間×東西5間の東西棟である。大部分の柱穴に落とし込みの礎石がある。VII期か。その他、建物として確認できなかったが、同様に落とし込み礎石を持つ柱穴が数基認められた(第142図)。

D 焼土遺構(第143図)

5SK 142は焼土は検出していないが鉄滓が多い量に出土している。VI期か。

5SK 241は床面に被熱した部分が認められた。土師器が出土している(2864~2866)。III期。

E 集石遺構(第144・145・271・273・276・278図)

5SK 27、103、106はいずれも長軸1mほどの掘り込みの中から石が多い量に出土している。VI期か。

5SK 210は床面が船底型に丸みを帯びる長方形の土坑で、中央部に帯状に石が出土している。V~VI期か。

5SX 240は調査区の南端部で確認した。不定形の浅い掘り込みの西側立ち上がり部分に帯状に石が並んでいる。V期。

F 土坑・柱穴(146~151・271~280図)

地下式坑か
京都系第2波手づくねかわらけ

5SK 15A(第147・275図)は5SB 160と重複関係があり、土層断面に5SB 160の柱穴が確認できるため、5SK 15A埋没後に5SB 160が建てられている。土層断面の西側で天井部の崩落とみられる土層の堆積があることから、地下式坑の可能性がある。中層に植物質を多量に含む腐植土層が堆積している。遺物は17世紀中葉の肥前磁器を含む。VII期。また、いわゆる京都系第2波の手づくねかわらけ(2774)が出土している。山形県の内陸部では初の出土である。

その他、III期からVII期の遺構が混在している。

10 南二の丸S地区下層

A 5SX 1100落ち込み状遺構(第159図)

調査区の中央部で北東から南西にかけて帯状に検出した遺構である。その周囲や上面からビットが多数確認されている。床面で検出したビットも上面からの掘り込みだった可能性が高い。I期。

B 5SK 411焼土遺構(第160・283図)

馬蹄形に石を配置し、その中央部に掘り込みがある。石組の北側に焼土層が広がり、その上から土師器が出土している。III期。

C 集石遺構(第160・161・283図)

SSK377は不整梢円形のプランで、南側が一段深く掘り込まれている。下層から小礫、上層から大礫が集中して出土した。床面直上からは石塔と考えられる石製品(3000)が出土した。他に青磁(2999)、鉄釘(3001)が出土している。V期。

D 土坑(第161~163・283・284図)

I期からVI期の遺物が出土する遺構が確認されているが、IV期以降の遺構は上層での検出漏れと考えられる。

11 南二の丸堀地区

A 基本層序

後世の削平により表土が非常に薄く、10~20cmの表土直下に堀の堆積土が確認された。調査区東側の平場は、宅地造成のために段丘崖を削平してできたもので、本来は西側のような犬走り状の細長い平場が巡っていたと考えられる。

後世の削平

B 3SD1堀(第167・285~289図)

城の南端を囲む堀で、地形に沿って掘削されている。検出面からの深さは370cm。堆積土は1層が堀を埋めた際の人為堆積土、2層が堀埋没直前の砂層、3層が水性堆積層、4層が壁面からの崩落土層、5層が水性堆積層、6層が堀掘削時に近い時期の崩落土層及び水性堆積層である。

堆積状況

1層からは出土遺物がほとんどなく、フイゴ羽口と宝鏡印塔の笠部(3021)が出土しているのみである。2層からは遺物は出土していない。3・4層から多量の遺物が出土している。3層上位の他の遺物からやや浮いた位置から肥前磁器碗(3022)が出土している。他の陶磁器は、混入と考えられる近世末の磁器(3168)を除けば、肥前陶器や織部徳利等17世紀初頭までの遺物を中心である。

小田島城跡は元和八年(1622)、最上氏の改易とともに城主が交代している。3SD1の遺物の年代観から、この時期に城の一部が破却され、堀が埋められた可能性がある。肥前磁器の当地域への搬入時期が問題となるが、3022の1610~40年という生産年代と、1622年の堀の埋没年代は矛盾せず、この段階で肥前磁器が当地域まで搬入されていた可能性が高い(高桑2002)。

堀の埋没時期

その他、石製、陶製の円板状製品、イヌ等の動物遺存体が多量に出土している。また、スタンプ文の漆器碗(3170)が出土している。

肥前磁器の搬入時期

堀の掘削年代は、浚渫が行なわれていたためか、最下層からも肥前陶器が出土しており明確ではない。埋没は前述の通り1622年と考えられる。

C 3SX 2性格不明遺構(第169・289図)

3SD1堀北側の段丘崖で検出した半円形の遺構である。壁面はほぼ垂直に立ち上がる。堆積土は人為堆積である。段丘崖の土砂崩れの痕跡か、3SD1を埋める際の土取りの痕跡と考えられる。V期の瀬戸美濃天目茶碗(3183)が出土している。

12 縄文・弥生時代の遺物

A 縄文土器

縄文土器の分類

小田島城跡で出土した縄文土器は、前期後葉・中期・後期前葉から中葉・晩期にわたり、時間幅が大きい。出土土器については、時期別に以下のように分類した。

第I群土器 前期後葉に位置づけられる土器である。大木5式土器である。

第II群土器 中期前葉に位置づけられる土器である。大木7a・7b式土器である。

第III群土器 中期中葉の大木8a式に該当する土器である。

第IV群土器 中期中葉の大木8b式に該当する土器である。

第V群土器 中期後葉の大木9式土器に該当する土器である

第VI群土器 中期末葉の大木10式土器に該当する土器である。

第VII群土器 後期前葉の関東地方の堀之内1・2式土器に併行すると考えられる土器である。

第VIII群土器 後期中葉に位置づけられる土器である。

第IX群土器 晩期前葉・中葉に位置づけられる土器である。

第X群土器 晩期後葉に位置づけられる土器である。

次に、地区ごとに、出土土器の内容を述べる。

北二の丸地区 1面・2面・3面出土土器(第290図3184~3195)

北二の丸地区1面は中世の遺構面で、2面は平安時代の遺構面であるため、ここから出土した縄文土器は下層からの混入と考えられる。時期別に述べる。

キャリバー形深鉢

3184・3192・3193は、第VI群である。3184は、キャリバー形深鉢の口縁に付く突起である。

渦巻文を組み合わせ、人面状の意匠を作り出している。3192もキャリバー形深鉢で、口縁部は隆沈線、体部は沈線で文様が描かれる。3193は、口縁が外反する深鉢で、沈線により渦巻文と思われる文様が施される。

3185・3190は第V群である。3185はキャリバー形深鉢の口縁部で、半円形の突起が付く。断面三角形状の隆沈線により渦巻文が施される。3190は、浅鉢の体部破片と考えられ、口縁部は無文となり、体部に沈線で矢羽根状の文様が施される。

3191は第VII群と思われ、浅い沈線で荒く渦巻文状の文様が施文される。作りは稚である。3189は、第VII群と思われる波状口縁の深鉢で、口縁部に太い平行沈線を二条巡らし、体部に磨消繩文による文様が展開すると推測される。

大洞BC式の鉢

3194は、第IX群・大洞BC式の鉢と思われ、羊齒状文が施される。3195は、体部がソロパン玉状に屈曲する器形で、注口土器と推測される。磨消繩文により文様が描かれる。第IX群の範疇

に含めておく。3187・3188は、第X群である。3188は、鉢の口縁部と思われ、口縁にB突起とキザミが施され、頸部は沈線により区画される。3187は大洞A式の浅鉢と思われ、沈線により変形工字文と思われる文様が施され、粘土粒貼付けがある。内外面にミガキが入る。

北二の丸地区 3面遺構・遺物包含層出土土器(第290図3196~ 第292図3202)

北二の丸地区 3面遺構は、縄文時代中期後葉の時期と思われる。遺物包含層(VI層)も、概ね同時期になると思われる。

3196は、第VI群の深鉢形の注口土器であるが、特殊な作りである。器形は体部がソロバン玉状に膨らみ、体部上半にかけてしまり、口縁部が外反する器形である。口縁は、注口部分を残して、粘土盤で完全に塞がれている。その上に橋状の把手が付くと思われる。器面の剥落があり文様の遺存状態は悪いが、稜線状の隆帯による玉抱き状の文様と思われる。3197は第V群で、キャリバー形の深鉢である。沈線による渦巻文、体部下半には、「ノ」文がある。3198~3202は、包含層出土である。3199は第V群、3198・3200・3201は、第VI群である。3198は、口縁部を無文にし、一条の沈線を巡らした下に、荒いIRL縄文を施す。3199は深鉢の体部下半で、浅い沈線により「ノ」文が施される。3200は、外反する深鉢口縁で、隆沈線により区画された渦巻状の文様がある。3201は、1条の隆沈線文が施される。3202は、第IX群に位置づけられる。平行沈線文間にS字状の沈線が入る。

北二の丸堀地区(第293図3203~ 第294図3231)

この地区でも、縄文時代の遺構が検出されている。出土土器は、中期後葉を中心である。

中 期 後 葉

3203は、第V群の大型の深鉢である。沈線により楕円形と「ノ」文を組み合わせた文様を規則的に配置する。文様内には縄文が充填される。3204は、縄文地に無調整の隆帯を貼り付ける手法から、第III群と推定した。

3205~3215は、35X13出土である。3205~3211は、第V群である。3205~3207には、沈線による渦巻文・楕円文などが施される。3208・3209は、隆沈線により文様が描かれる。3210は、口縁部が無文で体部に幅広の工具による短沈線が認められる。3211は、浅鉢と考えられ、断面三角形のヒレ状の隆帯で文様が施される。3212・3213は第VI群である。3212は、体部中央部分と思われ、中央に沈線による波状の区画線を施し、その上に渦巻状の沈線区画の磨消縄文による文様が展開する。3213も同様の意匠である。3214は、時期の詳細は不明であるが、細い沈線が多重化する文様がある。3215は、口縁にヘラ状の工具による4本の弧状文を描き、体部に縄文が施される。時期的な位置づけは不明である。3216~3218は、第V群である。3216には、沈線による楕円状の文様がある。3217は沈線で、3218は隆沈線による渦巻文が施される。3219~3222は、SK-40出土である。3219は、隆沈線文で区画された磨消縄文による文様がある。3220は沈線により同様な文様が描かれる。3221も隆沈線により同様な文様が施されると思われる。いずれも第VI群である。3222は、外反する無文の口縁を持ち、体部に縄文を施す。第VI群に伴うと思われる。

3223~3231はグリッド出土である。3223・3224は、第V群の深鉢である。3223は、キャリバー形で、渦巻文が施される。3225は、鉢あるいは浅鉢形の注口土器と思われる。断面三角形状の隆帯文で多重化した渦巻文を描く。内面には、隆沈線により「ル」字状の文様があるがこれは注口の注ぎ口に伴うものと思われる。胎土は黒色で雲母が混入され、焼成も良く緻密である。3226~

縄 文 時 代
中 期 後 葉

深 鉢 形 の
注 口 土 器

3230は第VI群である。3226は、内弯する口縁で、磨消繩文による文様がある。3227は、小型の深鉢体部である。沈線区画による「U」字状の文様が展開する。3228も同様の意匠である。3229は、口縁が大きく内弯し、赤彩が施される。沈線による曲線状の文様がある。無頸の壺形の特殊な用途の土器と推測される。3230は深鉢の体部破片と思われる。第VI群である。3231は、第VII群と思われ、深鉢の口縁に付く突起である。ねじったような突起で横方向に貫通する穴がある。突起内側にも「C」字状の沈線と刺突による文様がある。

市道部分(第295図3232~第297図3284)

第V・VI群土器を中心とする。3232は第V群で、沈線による楕円文あるいは匁文が施される。65K13からは、3233~3284が出土している。第V・VI群が中心である。3233・3234は、F4の出土で第V群である。3233は隆沈線で、3234は沈線により、楕円文あるいは匁文が描かれる。3235~3248はF5から出土した。3235・3236は、第V群の深鉢で、隆沈線文による渦巻文が施される。鈎付土器3237は鈎付土器で、中期末の時期と考えられる。沈線による文様があり、内外面に赤彩と黒色の付着物が認められる。黒色の付着物は、漆の可能性がある。3238~3247はF5の出土で、第VI群になる。3238・3239は、隆沈線文により区画され、充填繩文が施されるアルファベット状の文様になると思われる。3240も、沈線により同様の文様と思われる。3241は、沈線区画による文様が施される。3242は、4単位の波状口縁になる深鉢である。波状部には円孔が入る。文様は微隆起線による「C」字状の文様を組み合わせた玉抱き文が施され、文様の末端はヒレ状に隆起する。3243は、深鉢の体部中央の破片である。微隆起線文により、無文部分が主体となる文様がある。3244は、沈線による方形区画文が施される。3245は、縱方向に捺糸文Rが施される。3246・3247は、口縁部が外反する深鉢である。3246は縱方向にLR繩文が、3247は口縁上部にRLR繩文が横に施文され、その下は縱方向に施文される。3248は、口縁部がやや内弯気味に立ち上がる深鉢で、LR繩文が施文される。3249~3258はF6出土で、3249~3255は第V群に、3256~3258は第VI群に位置づけられる。3249・3250は、口縁部が内弯する深鉢である。3249は、沈線による渦巻文と思われる文様が、3250は多重化した渦巻文が描かれる。3251は、深鉢の体部破片で、隆沈線文による渦巻文が描かれる。3252は、沈線により楕円文と思われる文様が描かれる。3253は、深鉢の体部中央部分で沈線による楕円文と思われる文様がある。3254は、沈線で楕円文あるいは匁文がある。3255は、浅鉢の把手と思われる。円孔があり、隆帶の貼り付けによる文様がある。3256は、隆沈線により区画された、アルファベット状の文様が施されると思われる。3257も隆沈線により文様が描かれる。3258は、無文部分が主体となる文様で、ヒレ状の隆帯を貼り付け、隆帯を貼り付けた後に繩文を施文し、丁寧に文様部分を再調整している。3259~3262・3264はF7の出土で、第V群である。3259・3260は、沈線による渦巻文がある。3261は、キャリバー形の深鉢で、口縁部に沈線による波状文を巡らし、その間に楕円文と渦巻文を配置し多重化した構成をとる。3262は、沈線で楕円文と思われる文様を施す。3264は第VI群と思われ、縱方向の2本隆線3本沈線の文様がある。3263は、F8の出土で第V群である。縱方向の浅い沈線文がある。65K13出土土器で層位の不明なものについて述べる。3265・3266は、第IV群と考えられる。縱方向の隆沈線文が施文される。3267~3275は第V群である。3267は、隆沈線文による渦巻文・楕円文が施される。3268・3272は、沈線で楕円文や渦巻文が描かれる。3269は、楕円文間が隆帯によりヒレ状に張り出す。3270は、深鉢の体部中央の部分で沈線による文様がある。

3271・3273・3274は、磨消繩文が発達し、渦巻文や楕円文が施される。3275は、隆沈線による文様が描かれる。3276～3279は、第VI群である。3276は、波状口縁の深鉢で、微隆起線により、波瀾文と思われる文様がある。3277は、体部から口縁にかけて内弯する深鉢である。横位の沈線を1条施し、口縁部は無文とし、体部にLR繩文を縦に施す。3278は口縁が外反する深鉢で、稜線状の隆帯により、無文部主体の文様が施される。3279も微隆起線文による文様を施す。3280～3283は、繩文のみが施文される深鉢、3284は、無文の深鉢底部である。3284は底面に網代痕がある。

南二の丸N地区(第297図3285～第298図3290)

3285は、深鉢の体部下半で、RL繩文が施文される。底部には網代痕がある。3286は、第VII群で大型の深鉢である。口唇部には、棒状工具による斜方向の連続したキザミを入れる。体部には、撚糸文を施した後に、入組状の沈線文と斜方向に垂下する沈線文が認められる。3287～3290は、第VII群である。3287は、深鉢の口縁部付近の破片と思われ、横位の沈線を1条施した下に、斜方向に延びる複数の沈線を施す。3288は、半裁竹管状の工具で、弧状の沈線文を連続して施す。3289は、沈線による渦巻文がある。3290は、45K74に埋設されていた深鉢で、体部上半が少し膨らみをもち、口縁部が外反する器形と思われる。頸部に流水文上に沈線を巡らし、刺突を施す。体部は、撚糸文Rを施した後、縦方向に展開する弧線文と渦巻文を施し、単位文様間に縦方向に連続して刺突を施す。底部付近や底面は無文である。内外面に炭化物の付着がある。

埋設土器

南二の丸S地区(第299図3291～第300図3292)

3291～3301は上層出土で、平安・中近世の遺構に混入した遺物である。3291は、やや内弯気味になる深鉢の口縁部で、縦位の押圧繩文を連続して施し、横方向に無調整の隆帯を貼り付ける。第III群に位置づけられる。3293は第IV群で、沈線による渦巻文が施され、地文として撚糸文Rが施文される。3292・3294～3301は、第VII群である。3292は、深鉢口縁部で、管状になる突起が付く。内外面に円孔が施される。3294は、斜方向に延びる2本ないしは3本1単位の沈線文がある。3295は深鉢の底部で、LR繩文が施文され、底部に網代痕がある。内面には、縦方向の太い沈線があるが、調整により部分的に磨り消されている。3296は、3本1単位の沈線による文様がある。3297は、やや内弯気味の口縁の深鉢で、横方向の1本の沈線で口縁部を区画し、体部文様は、斜方向に延びる沈線と、波状で縦に垂下する沈線で構成され、円形の刺突を伴う。3300も、類似した文様構成をとる。3299・3301は、体部中央から上部にかけて外反し、口縁部が内側に屈曲する器形の深鉢である。3299は、口縁に幅広い沈線を巡らし、体部に沈線文を施す。3301は、沈線文と円形の刺突を施す。3302～3322は、下層遺構出土である。3302～3310は、55X1100出土である。3302は、第II群に位置づけられ、口縁は折り返し口縁となり、無文である。3303は、口縁部に押圧繩文による文様を施す。体部は縦にLR繩文を施し、綾絞文が見られる。第II群である。3304・3305は、第IV群である。3304は、キャリバー形の深鉢で、2本隆帯3本沈線によって文様が描かれる。3305は、渦巻文が施される深鉢の体部破片である。3306は、沈線による楕円文と思われる文様が施され、第V群に位置づけられる。3307・3308は第VI群に位置づけられる。3307は、地文に撚糸文Lを施し、沈線による渦巻文を施す。3308は、口縁部の突起上に刺突を施し、体部には沈線文があるが、被熱による器面の剥落で意匠は不明である。3309は、撚糸文Lを施す。3310は格子目状の沈線を施す。3311～3313は、55K1101から出

土し、第II群に位置づけられる。3311は、沈線により三角形状の文様が施される。3312は、無調整隆帯文による曲折文が施される。3314は、撚糸文Rを施す。口縁部は、押圧により小波状となる。3315は、無調整の隆帯により鋸歯状文を施し、第I群に位置づけられる。3316~3318は、5SK1134出土で、第VII群に位置づけられる。3316は、直線的に外傾する深鉢で、L R繩文が施される。3317は、網目状撚糸文が施される。3318は、やや内弯気味に立ち上がる深鉢で、撚糸文Rを施し、その上に沈線で文様が施される。3319は、撚糸文Rを施す。内面にも繩文を施す。3320・3321は、5SK1164から出土した。第VII群に位置づけられる。3320は、細描きの沈線により渦巻文を施す。3321は、沈線による文様を施す。3322は、第VII群に位置づけられる。沈線による渦巻文、弧状文が施される。使用により、外面は被熱により赤変し、内面には炭化物の付着が認められる。

B 土製品

繩文時代の土製品は、キノコ形土製品と、円盤状土製品が出土している。3323は、キノコ形土製品である。焼成はやや甘く、胎土は明赤褐色で砂粒が混入される。無文である。大きさは、直径55mm、高さ31mmである。3324~3328は、円盤状土製品である。3324は、RL繩文が施される。中期末の時期となると思われる。3325は、撚糸文Rが施され、沈線文がある。3326は、3本の沈線による文様が施される。3327は、撚糸文LRが施される。3328は、LR繩文が施された上に沈線文が施される。

C 弥生土器

小田島城跡出土の弥生土器は、北二の丸地区第3面の遺物包含層(IV層)から出土したもののがほとんどである。また、遺構出土としては、5SK533の合せ口櫛棺がある。器種については、櫛・深鉢・鉢および浅鉢・高杯・壺・蓋に分類した。

壺 体部が軽く膨らみ、頸部でしまり、口縁部が外反する器形である。

1類 平坦口縁の壺である。文様により以下のように分類した。

A類 口縁部が無文となり、体部に繩文が施されるものである。

B1類 口縁部下半は無文であるが、口縁部上端あるいは口唇部と、体部に繩文が施されるものである。

B2類 このうち、特に口頸部に布ナデ調整が施されるものである。

C1類 口頸部に1・2条の沈線文が施されるものである。

C2類 このうち、特に口頸部に布ナデ調整が施されるものである。

D1類 頸部に列点文が施されるものである。口頸部に沈線文が伴うものも認められる。

D2類 このうち、特に口頸部に布ナデ調整が施されるものである。

E類 無文のものである。

2類 口縁部が波状や小波状となるものである。

深鉢

1類 底部から体部上半にかけて外傾し、口縁部が内弯するものである。文様により細分される。

A類 繩文が施文されるものである。

B類 磨消繩文による文様が施されるものである。文様の意匠により細分した。

B1類 菱形・三角形状の磨消繩文による文様が施されるもの。

B2類 磨消繩文による渦巻状の文様が施されるもの。

B3類 磨消繩文による入組文が施されるもの。

B4類 磨消繩文による王字状の文様施されるもの。

B5類 磨消繩文による連弧文が施されるもの。

2類 口縁部がくの字状に膨らみ、口縁末端は外反し、体部が筒状になるもの。文様により、以下の分類を行った。

A類 匹字状の沈線文が施されるもの。

B類 平行沈線文間に波状文が施されるもの。

C類 くずれた工字状文が施されるもの。

D類 繩文が施されるもの。

鉢・浅鉢 高坏として区別できないもの、皿形に近いものも、一括して本類に含めている。

1類 底部から体部にかけて開き、口縁部が内弯するもの。口縁部の内面には沈線があり、肥厚する。文様は、A類とB類がある。

2類 口縁部が大きく内弯するもの。文様はA類がある。

3類 底部から体部にかけて開き、口縁部が大きく内弯するもの。大型のものである。

4類 底部から口縁にかけて直線的に外傾、あるいは外反するもの。

5類 底部から体部上半にかけて口縁が緩やかにたちあがり、口縁部が内弯するもの。

6類 小型で筒状の形態のもの。

7類 頸部にくびれ部分をもち、口縁部がくの字状に外反するもの。

鉢・浅鉢類の文様は、以下のものが認められる。

A類 匹字状の沈線文が施されるもの。

B類 平行沈線を上下から彫去し、匹字状の文様となるもの。

C類 磨消繩文による、変形工字文を施すもの。

D類 沈線のみで、変形工字文を施すもの。

E類 沈線で波状文を施すもの。

F類 平行沈線文を施すもの。

G類 磨消繩文により、文様が施されるもの。意匠によりさらに細分される。

G1類 王字状の文様。

G2類 垂下文。

G3類 入組文。

G4類 連弧文。

H類 細書きの沈線で工字状の文様を施すもの。

I類 細書きの沈線で連弧文状の文様を施すもの。

J類 繩文のみが施されるもの。

丸底鉢 底部が丸底となり、体部にかけて内弯しながらふくらみ頸部でしまり、口縁部が外反するものである。磨消繩文を主体とする文様が底面を含めて展開する。

高坏 脚部をもつものである。認識できる個体数が少ないと、細分はおこなっていない。

壺 大きさは、大・中・小のサイズがあるが、大きさや器形による分類はおこなわず、文様により細分した。

A類 体部が無文で、口縁部も無文か、沈線による簡略な文様が施されるもの

B類 体部に繩文が施されるもの。口縁部は、無文のものと全体に繩文が施されるものがある。

C類 磨消繩文による文様が施されるもの。意匠により、以下のように細分した。

C1類 入組文が施されるもの。

C2類 菱形・三角形文が施されるもの。

C3類 円文や方形の文様により、重複した文様構成をとるもの。

C4類 細い沈線により、方形文が描かれるもの

D類 沈線による文様が施されるもの。

D1類 工字文が施されるもの。

D2類 細い沈線により工字文が施されるもの。

蓋 天井部が窪むもの、平坦なものがあり、器形も種類に富むが、文様による分類を行った。

A類 繩文が施されるもの。

B類 無文のもの。

C類 平行沈線文を主体とした文様が描かれるもの。

D類 磨消繩文により文様が描かれるもの。

D1類 入組文が施されるもの。

D2類 連弧文が施されるもの。

D3類 楕円文が施されるもの。

D4類 三角形文が施されるもの。

D5類 波状文が施されるもの。

E類 鋸歯文が施されるもの。

器種別に図版に提示した。以下に内容を述べる。

壺(第301図3329～第304図3415)

3329～3349は、甕1A類に該当する。3329は、体部が膨らみ、頸部に段差をもち、口縁部が短く外反する器形である。繩文は、斜方向に施文された荒い横走繩文である。3330・3331・3332・3334・3339～3342・3343～3347は、頸部に段差がなく、口縁が外反する器形で、最も普遍的に見られるものである。繩文は、斜行繩文の他、3332・3339など横走するものがある。3332は、胎土に雲母の混入が目立つ。3333は、口縁が強く外反する器形である。3335は、口縁が直立気味に立ち上がる器形である。外面に炭化物の付着がある。3337・3338は、口縁が短く外反する器形である。3336は、口縁が不明瞭ながらも外反する。荒い繩文が施文される。3348は、口縁が直立気味となる。3349は、球胴状の体部で、口縁部が短く外反する小型の甕である。3350～3355は甕の口縁部破片である。

雲母の混入

3356・3357・3358は、口唇部に繩文の施文が見られる甕1B1類である。3357・3358は、口縁が強く短く外反し、球胴状の体部の甕である。L R繩文が施文される。3359～3361は、口唇部

に縄文を施し、頸部には、布ナデと思われる調整が入る種 1 B 2 類である。

3362～3369は、頸部に列点文を施すD類である。3362は、頸部にヘラ状工具により斜方向に連続して刺突を施す。3363は、体部の上部に、竹管状の工具により、1.5～2cm程の間隔をあけて円形刺突文を施す。3364は、口唇部に縄文を施文し、頸部下に、横方向に連続して刺突を施す。頸部には、布ナデと思われる調整が認められる。3365～3369も同様の文様構成をとる。

布ナデ

3370～3384は、口縁部や頸部に沈線文を施す種 C 類である。3370は、大型櫛の口縁で、口縁上部の内外面に、2条の平行沈線文がある。頸部も、沈線文により区画される。3371は、頸部下に2条の平行沈線文を施し、体部にLR縄文を施文する小型の種である。3372・3373・3377も、頸部下を平行沈線文で区画する。3376は、頸部を沈線で区画し、口唇部端面と内面に1条の沈線を巡らす。3374・3375・3378は、口縁の上部に沈線を1条巡らす。3379は、2条の平行沈線を巡らし、口唇部端面に雜なキザミを施す。3380は、頸部から体部上半の破片で、2条の平行沈線文の下に縄文を施文する。3381は、頸部に2条の沈線を巡らし、体部にLR縄文を施文する。頸部には布によると思われるヨコナデが入る。3382も、同様の文様構成で、頸部には布ナデがある。3383・3384は、頸部に1条の沈線を巡らす。3385～3391は、口縁部が波状をなす種 2 類である。3385は、口縁部が小波状をなし、長い無文の頸部を持つ。3386も、口縁が棒状工具による連続した押圧により、小波状となる。頸部は無文となり体部にLR縄文を施文する。3387～3389は口縁部を波状にする。3389～3391は、波頂部にキザミが入る。3392は無文の小型の種で、口縁上を欠く。底面は無文でケズリが入る。3393～3415は、種の頸部から体部上の破片である。

深鉢(第304図3416～第307図3494)

深鉢 1 類は、底部から体部上半にかけて緩やかに膨らみ、口縁部が内寄するものである。鉢に分類する例もあるが、ここでは深鉢とした。ほとんどの個体には、炭化物の付着が見られる。煮沸を主な用途として使用されたと考えられる。縄文のみが施されるものを 1 A 類(3416～3455)、沈線などによる文様が施されるものを 1 B 類(3456～3487)とした。ここでは、1 B 類について述べる。

3456は、口縁付近に沈線による菱形文が施される。沈線区画の文様の中には、LR縄文が施される。胎土には粗砂を含む。外面には、炭化物の付着がある。3457も、沈線による菱形文が施される。菱形の区画内には縄文が残るが、外側の無文部分にも縄文の痕跡があるため、いわゆる磨消縄文である。菱形に区画された内側の無文部、沈線内にはミガキが施される。3458は、体部下半の資料である。2本の平行沈線文により体部を区画し、体部上半には菱形状の沈線による文様が見られるが、展開は不明である。無文部分には縄文の痕跡が認められ、磨消縄文手法が見られる。外面には部分的に炭化物の付着が見られる。3459は、小形の深鉢である。沈線区画による渦巻文が施され、LR縄文が充填される。3459bは体部下半の破片である。外面全体に炭化物の付着がある。3460は、渦巻文と思われる、充填縄文の沈線区画の文様が施される。外面に部分的に赤彩と、炭化物の付着が認められる。器面は黒色で外面にミガキが施される。3461も、渦巻文と思われる、沈線区画内に縄文を充填した文様がある。黒褐色の器面には、雲母が認められる。3462は、体部下半の破片で、沈線による入組文がある。構円形区画の内側は無文となる。3463も体部下半の破片で、沈線区画内に縄文を充填する渦巻状の文様がある。3464は体部の破片で、平行沈線文間に縄文を施し、その上部に曲線的な文様が展開すると思われ

る。3465は、太い沈線により、菱形状の区画内に縄文を施す。3466～3469は、王字文状の文様を施す。3467の外面には、炭化物が付着する。3468は、太い沈線により文様が施される。焼成は良好である。3469は、沈線区画で縄文が充填される。

3470～3480・3482は、連弧文が施される。3470は、細い沈線により文様が施される。体部上半には、部分的に赤彩が認められる。3471a・bは、沈線区画の文様部分に縄文が施文されるが、施文方向が変化しているので、充填縄文と思われる。3471c・dは、体部下半の破片である。

3本の平行沈線文で体部下半分を区画する。焼成は良好である。3472の外面の器面は黒褐色で石英が目立つ。3475は、充填縄文がみられ、器面に雲母と海面骨針が目立つ。3477は、斜方向に延びる沈線の痕跡が認められるため、連弧文と判断した。3478は、体部上半の破片と思われ、充填縄文である。外面に炭化物の付着が認められる。3479も体部破片で、充填縄文である。器面に粗砂が目立つ。3480も、充填縄文が見られる。3482は、外面の無文部にミガキが施される。3481・3483・3484は、残存部が少なく、文様展開は不明である。3485は、器面が荒れており、文様は不明瞭であるが、斜方向に延びる沈線が認められるため、連弧文の可能性がある。3486は、幅2.5～3mmの太い沈線により、口縁上端に2条の平行沈線を施し、その下に斜方向に延びる沈線があるが、文様展開は不明である。沈線の外側は無調整で、粘土がめぐれたままとなっている。3487は、太描きの沈線により、口縁上部に1本の沈線を巡らし、その下に縱方向の条線を施す。作りは雑で、外面は無調整である。深鉢としたが、あるいは鉢の可能性も考えられる。

深鉢2類(3488～3493)は、口縁部が「く」の字状に膨らみ、口縁の末端は外反し、筒状の体部をもつものである。3488は、口縁部が強く「く」の字状に屈曲する。文様は、沈線による匹字文である。内面に輪積痕が残り、器面には砂粒が目立つ。3489は、幅4mm程の太い沈線で文様が描かれる。掘り込まれて残された部分は、丸みを帯びる。口縁は波状口縁となる。3490は、口縁部上に2条の平行沈線文を巡らし、その下に沈線で上下を区画された縄文帯を配し、縄文帯の中には、斜方向に延びる沈線が施され、波状の構成をとると思われる。作りは丁寧である。3491は、口縁部に太描きの沈線で、崩れた工字文が描かれる。体部はLR縄文が施される。3492は、LR縄文のみが施される個体である。波状口縁と思われる。胎土は砂粒が多く混入され、作りもやや雑である。3493は、無文の個体である。外面にはほとんど調整が施されないようである。3494は深鉢としたが、他の器種の可能性もある。外面に3本の平行沈線、内面に1条の沈線が施される。

鉢・浅鉢(第307図3495～第311図3634)

全体の形が判別できる資料もあるが、大部分は口縁部破片である。3495～3502は、口縁部がやや内弯する1類である。内面には沈線が1条巡る。3495は、沈線による対向する匹字文が描かれる。残された部分は丸く仕上げられる。胎土に混入物は少ないが、やや焼成が甘く、外面が磨耗している。3496・3497は、沈線による文様があるが、展開は不明である。胎土は緻密である。3498は、2本ずつの平行沈線文の間にLR縄文が施文される。器面は摩滅している。3499～3501は、沈線による文様があるが、文様展開は不明である。胎土には、細砂を含むが含有はない。3502は、沈線間にLR縄文を充填する。拓影では不明瞭であるが、左端に突起があり、二個一対となると思われる。胎土・焼成は良好である。3503は平行沈線文が施され、胎土に細砂が混入され焼成は良好である。

3504・3505は、2類である。3504は3本の平行沈線文を施し、中央の沈線上に粘土粒を貼り付けている。内外面には、炭化物の付着が顕著である。3505は、3本の平行沈線文に、上下から抉りを入れて、匹字文状の文様のB類である。内面には沈線が1条巡る。3506は、1類である。文様は、太い沈線によって描かれるB類である。胎土は緻密で細砂が混入され、海綿骨針が認められる。3407・3510・3512・3513は、口縁部が直線的に聞く4類である。3507は、3本沈線を上下からキザミを入れる文様B類が、二段構成で描かれる。口縁には、中央にキザミが入る小突起が付く。胎土には細砂が混入され、焼成は良好である。3508・3510は、文様はB類で胎土には細砂が混入される。3511は、小型の底部で、沈線により変形工字文と思われる文様が施される。胎土は緻密で焼成は良い。底面には、笠葉と思われる圧痕が認められるが、調整により不明瞭である。3512は、口縁部が外反し、沈線による工字文状の文様が施される。胎土・焼成は良く、混入物は少ない。3513は、口縁部に3本の平行沈線を巡らし、上下から抉りを入れ、体部には変形工字文を施す。口縁部には、二個一対の小突起が付き、2単位の配置をとる。調整は、内外面にミガキを施す。胎土には細砂が混入され、焼成は良好である。3514・3515は、4類と思われる体部の破片である。3514は、変形工字文と思われる文様が施される。焼成は良好で胎土には細砂が混入される。3515は、沈線により工字文状の文様が施される。胎土は緻密で焼成は良好である。3516は、変形工字文が施される。器面は黒褐色を呈し、石英粒が目立つ。3517は、沈線により匹字文状の文様が施される。3518・3521は、4類で、沈線による文様が施されるが、文様展開は不明である。3522は、小破片のため全体の形状は不明であるが、やや太めの沈線が斜方向に展開することから、工字文状の文様が施されると思われる。3523は、やや内弯する器形で沈線による文様がある。3524aは、幅3mmほどの太い沈線で平行沈線文状の文様があるが、3524bでは、一部沈線が折り返す部分があるため、工字文状の構成をとると思われる。外面は暗褐色、内面は黒褐色で共にミガキが施され、外面には赤彩の痕跡がある。3525は鉢で、SK533の出土である。3663と共に、穀倉の蓋として用いられた。器形は3類で、工字文が施される。胎土には粗砂が混入され、使用のためと思われる、赤変がある。底部には木葉痕がある。3526・3529・3531・3533は、4類で工字文と思われる沈線文が施される。3526は、口縁末端が平坦になる。3528は工字文の間に、縦の短沈線が入る。3529は、口縁下に1条の沈線を巡らし、その下に2本の沈線を流水文状に展開させ、横の沈線と、縦の短沈線を加える構成をもつ変形工字文である。直径3mm程の焼成前穿孔がある。3530は底部から体部下半の資料である。太さ3mm程の沈線文があるが、折り返しが認められるので、工字文状の構成をとると思われる。内面の調整は稚であるが、褐色の赤彩と思われる付着物がある。底部は無文である。3532は、小破片のため器形は不明であるが、太い沈線による文様がある。3533は、太さ1~1.5mmほどの沈線で口縁上に3条の平行沈線文を施し、その下に斜方向沈線がある。内面は丁寧なミガキに入る。

3534・3535は、器形は4類である。3534は、波状口縁となり沈線による波状文がある。口唇部に1条、内面に1条沈線が巡る。3535も、波状文と思われる文様がある。口唇部は、平坦に仕上げられ、沈線が1条施される。内外面にはミガキが入る。3536は、体部破片で沈線による波状文がある。胎土は緻密で細砂が入り、海綿骨針が認められる。内外面にミガキが入る。3537は、器形が5類で、幅3mmの太い沈線による波状文と思われる文様がある。内外面にはミガキ

櫛 棺 の 蓋

が施される。3538は、4類で波状口縁である。2条の平行沈線の下に、波状の沈線が入る。3539~3541は、やや口縁部が内弯する器形である。いずれも、平行沈線文間に、波状の沈線が入る。3539は、焼成は良好で、沈線にミガキが入る。3540も焼成は良好で、胎土は緻密で細砂が混入される。沈線内は、丁寧に調整される。3541は、内面の調整は荒い。外面に赤彩の痕跡がある。

3542以降は、平行沈線文状の文様が確認されるものである。3542~3545は、口縁部がやや外反気味となり、器形は4類と思われる。3542は、焼成は良好で胎土は緻密である。3546は、平行沈線が2条施され、口唇部には、棒状の工具により、内面・外面側から交互に押圧文を施す。3547~3558は、器形は4類である。小破片であるが、平行沈線文を主とした文様がある。3547は、口縁に小突起が付される。3555は、内外面に沈線が2条施される。3556の胎土は緻密で、細砂が含まれる。3557は、外面共に黒褐色を呈し、ミガキ調整が施される。外面には赤彩の痕跡がある。3559は、口縁部の小破片で、口縁端部は細く作り出される。3560は、体部がやや膨らみ、口縁部が外反する7類である。頸部に3本の平行沈線文があり、口縁に小突起が付く。3561は、器形は7類で、口縁に1条の沈線文がある。体部は無文である。3562~3565は、平行沈線文が施される。3562・3564・3565は、器形が4類、3563は1類である。3566は、器形は2類で、平行沈線文が施される。黒褐色の器面には、混入された雲母が見られる。外面の沈線内には、一部赤彩が見られる。3567は、口縁部が内弯する器形で、幅4mmほどの平行沈線文が施される。3569は、器形は不明であるが平行沈線文が施される。外面はミガキが顕著である。3568は、3類である。口縁には3本の平行沈線文が、内面には1条の沈線が巡る。3570は、体部上半から口縁にかけての破片である。平行沈線文がある。3571・3572は6類である。3571は、口縁に沈線が1条巡る。体部には荒いLRが施文され、作りは雑である。残存する口縁が斜めになっているが、波状口縁になるのか、歪みによるのか不明である。3572も、同様な文様構成をとる。被熱のためか、体部下半が赤変する。

3573~3577は、口縁部が内弯する2類で、口縁に主として平行沈線文が施される。

3578は、底部である。底部付近に沈線が1条巡り、体部にはLR繩文が施される。底面は無文でミガキが施され、内面にもミガキがある。胎土は緻密で焼成は良好である。3579も、底部の資料である。底部付近に2条の平行沈線文を巡らし、体部にLR繩文を施文する。底面は無文である。3580は、体部の破片である。平行沈線文が施される。3581は、丸底の鉢と考えられ、隣沈線状の文様が巡る。外面に赤彩がある。3582は、口縁部から体部にかけての破片で、一部平行沈線文状の文様が認められる。3583~3585は、器形は4類で磨消繩文による変形工字文と思われる文様が認められる。3586・3587・3589は4類で、磨消繩文による文様がある。3588は、幅2.5~3.0mmの太めで深い沈線により、垂下文を施す。沈線で区画された文様内部には、LR繩文が充填される。口縁端面は平坦で、ここにもLR繩文が施文され、内面には1条の沈線が巡る。器面調整は、内外面、沈線にミガキが施される。3589は、体部破片で磨消繩文の文様がある。3591~3594は4類で、いずれも磨消繩文による文様がある。3592は、口縁部に小突起が付き、外面に入組文と思われる文様が施される。3594も、同様の文様が認められ、胎土の状態も3592と類似していることから、同一個体の可能性が考えられる。3593も、入組文状の文様が施される。3595は6類で、磨消繩文による左右対称の入組文が施される。胎土は明るい褐色で焼成は甘く、混入物は少ない。底部は無文である。3596・3597は、2類である。3596は入組文が施さ

れ、胎土は緻密で焼成は良好である。3597は、口縁部に2条の平行沈線文を施し、その下に斜方向に延びる沈線が認められる。外面の縄文が施される体部には赤彩が残る。3598・3600・3602・3611は、4類である。沈線文が認められる。3599は、幅1mmほどの細書きの沈線が認められる。3601は、器形は不明であるが、平行沈線文と思われる文様が施される。3603は、幅4mmほどの太い沈線で文様を描く。3605は、口縁上端の内面に縄文が施文される。3609は、外面の口縁上端に縄文が施され、沈線による三角形状の文様が一部認められる。

3612は体部下半の破片である。平行沈線文と思われる文様がある。3613は4類で、磨消縄文による連弧文が施される。沈線区画の文様内には細かいLR縄文が充填される。内外面の器面は黒褐色でミガキが施される。3614は4類で、沈線による工字文が施される。3615は、幅1mmに満たない細い沈線による工字文がある。体部下半にはLR縄文が施される。3616・3618は、小破片であるが沈線による工字文が施される。3617・3619も沈線による同様な文様であると推測される。3620・3623は、5類である。3620・3621・3623は、沈線による連弧文状の文様がある。3622は、補修孔が認められる。3624・3625は、体部が膨らみ口縁部が外反する7類である。どちらも頸部に1条の沈線が巡り、内面には2本の平行沈線文が施される。共に体部に縄文があるが、磨り消され不明瞭である。同一個体の可能性がある。3626は6類である。体部全体に縄文が施され、その上に細い沈線で連弧文状の文様を施す。作りは粗雑で内面に粘土紐の積み上げ痕が残る。底面には雑な沈線文があるが、意匠は不明である。3627は、突起部分の破片で突起の頂部には2箇所のキザミが入る。外面には沈線の文様がある。3628は、先端が尖った工具による刺突が入る。3629・3634は縄文のみが施文されるものである。3632の底面には笹の葉の圧痕がある。

丸底鉢(第311図3635～3637)

3635は口縁部に3本の平行沈線を巡らし、中央の1本には刺突が入る。頸部下には、突帯が巡る。体部には、連弧文と三角形文を配する。底面には縄文が施される。3636は、やはり口縁部に3本の沈線があり、縦方向の沈線を加えて工字文状となる。体部には菱形や矢印状の沈線区画された文様があり、文様内には縄文が充填されるが、一部刺突を充填する部分もある。底面にも、菱形状の文様を配置する。3637は、体部破片であるが、磨消縄文による文様が見られる。高壺(第312図3638～3645)

3638は平坦口縁で沈線による工字文が施される。3639～3641は波状口縁である。3639は波状部に突起が付く。3640は、外面に沈線の工字文があり、内面にも沈線による文様がある。外面の沈線内には褐色の付着物があるため、赤彩されていた可能性がある。3642は、体部中央に屈曲をもつ。外面には赤彩がある。類似した資料は、山形県酒田市の生石2遺跡に認められる。3643～3645は脚部である。3644・3645には、平行沈線文と波状文がある。

壺(第312図3646～第315図3677)

3646～3659はA類である。3646は、口縁部に2条の平行沈線文を施し、口縁部は4単位の波状口縁となる。体部は、無文でミガキが施される。3647は口縁部が短く外反する無文の壺である。3648・3649・3651～3653は、無文の口縁部である。3650は、口縁部は無文で頸部に2条の平行沈線文が入る。3654も、口縁部に2本の平行沈線文が認められる。3655・3656は、小形の壺である。3655は、口縁部に1条の沈線を巡らし、口縁部に4単位に配されると思われる小突起が付される。突起の上には刻みが入る。3656は頸部から体部上半にかけての部分で、頸部に

1条の沈線が巡る。内面には、輪積み痕と、指による押圧痕が残る。3657～3659は無文の壺の体部である。外面は丁寧にミガキが入り、内面はヘラナデが認められる。3658は、内面は、やはり木製工具によるヘラナデと思われる調整が入る。頸部には2本以上の平行沈線文が入る。3661は、無文の体部下半の破片、3662は体部中央の破片である。3660・3663～3665は、縄文のみが施されるB類である。3660は、体部破片で、LR縄文が施文される。3663は、SK533出土で、3568と共に、合せ口甕棺として使用された。小児用甕棺と考えられる。3663の体部上半は、体部下半と分離されるようになっており、焼成後に遺骸を収めるために意図的に取り外されたと思われる。内容物は、小石が入ってたが、埋葬品は伴わなかった。土器の体部中央から下半にかけて炭化物の付着が認められ、甕棺に転用されたと思われる。底部には、不明瞭ながらも網代痕と思われる圧痕がある。3664は、無文の口縁部で、体部は縄文が施され、頸部と体部の境に段が認められる。3665は、全体に縄文が施文される壺である。3666・3667は、口縁上部に縄文が施される。3666は、縄文部と無文部分の境に段差がある。3667は、口縁上部に2本の平行沈線文を施し、間に縄文を施文する。頸部は無文である。3668はD類で、2本の沈線により工字文を施す。内外面に黒色の付着物があり、外面に赤彩が施される。口縁の割れ口は黒色の光沢がある付着物が付いており、漆による補修と思われる。3669～3675はC類で、磨消縄文による文様がある。3669は、体部上に平行沈線文状の文様があり、体部中央には沈線で区画され縄文が充填される入組文がある。体部下は、3条の平行沈線があり、その下は無文になると思われる。内面はハケメと思われる調整がある。3670は、体部と頸部の境を沈線で区画し、体部には沈線区画に縄文を充填する菱形・三角形の文様が施される。3671は、口縁部、体部、底部の破片を元に全体を復元した。口縁部と頸部には、2条の沈線内に縄文を施す文様があり、体部にはヒトデ状の連続する文様を、体部の上下に二段配置する構成をとり、その間に円文を配置する。口唇部上端には縄文が施され、口縁内面には、調整と思われる線状の痕が認められる。3672・3673は体部の破片である。3673は、外面に赤彩がある。3674は、同心円状の文様が施される。3675も、類似した文様構成をとると思われる。3676・3677はD類である。3676は沈線により平行沈線文状の文様が施される。3677は、細い沈線により区画された、縄文が施文される方形文が描かれる。

蓋(第316図3678～第317図3724)

3678～3684は、D類である。3678は、鉤状の入組文が4単位配置され、LR縄文が充填される。天井部には、網代痕がある。内外面に炭化物が付着し、特に口縁部縁辺が顕著である。3679は、ツマミ部分に2本の沈線で区画された縄文帯を配し、体部には連弧文を施す。連弧文内には縄文が充填される。3680は、上下に2条の平行沈線文を施し、その中に縄文を施し、無文の構円文を配置する。3681～3684は、ツマミ部分で、縄文帯が見られる。3685・3686は、C類である。3685は、無文のツマミ部分で、体部との境界に沈線が認められる。3686は、小型の蓋で平行沈線文が施される。口縁部は欠くが、一部LR縄文が認められる。3687～3707は、蓋の口縁部でD類である。3687～3692は、入組文が施される。3696・3697は、縄文が施される中に、沈線で区画された無文の三角形文が施される。3698・3699・3701は、波状文が施される。3700・3702～3707は、体部の文様は不明であるが、口縁に平行沈線文が施されるものである。3708は、小型の蓋でE類である。ツマミ部分に細描きの沈線による鋸歯文が施される。3709～3717は、縄文の

みが施されるA類である。3709・3710はツマミ部で、3709には天井部に笠の葉の圧痕が、3710には木葉痕が認められる。3711～3717は、体部の資料である。3718～3724は、B類で無文の個体である。3718は、天井部で笠の葉の圧痕がある。3723は、小型の蓋で内外面に成形時の指圧痕が見られる。3724は、粘土紐の輪積み痕が明瞭に認められる。

次に、弥生土器の編年的な位置づけについて述べたい。弥生土器の編年については、東北地方の弥生土器の体系的な編年について須藤隆氏がまとめられている(須藤1998)。また、山形県内の編年案については、小林圭一氏が提示されている(小林1997)。これらをふまえて、時期的には次のように分類した。

第Ⅰ群土器 県内では、東根市蟹沢遺跡の資料、仙台平野では、青木畠式に併行すると考えられるものである。甕は、1A・1B1・1C1・2類が含まれる。深鉢では、2類が主にこの中に含まれると考えられる。鉢・浅鉢類は、1～6類のうち、文様ではA類、D・E・F・J類の一部が伴うと思われる。壺は、A・B類の一部が、蓋はA・B・C類の一部が伴うと考えられる。

第Ⅱ群土器 県内では、蟹沢遺跡・地蔵池遺跡出土の資料、仙台平野の山王Ⅲ層式に併行すると考えられるものである。甕は、1A・1B1・1C1・2類が含まれる。深鉢は、1A類、2類の一部が伴うと考えられる。鉢・浅鉢類は、文様では、磨消繩文手法が出現するB類が主体的で、D・E・F・J類の一部が伴うと思われる。壺は、A・B類の一部が、蓋はA・B・C類の一部が伴うと考えられる。

第Ⅲ群土器 県内では、松留遺跡・地蔵池遺跡出土の資料、阿武隈川水系の越沼式に併行すると考えられるものである。磨消繩文手法による、入組文や渦巻文などの文様が特徴的である。甕は、1A・1B1・1C1・2類が伴う可能性があるが、頸部に列点文が施される1D1類が伴うと思われる。深鉢は、粗製の1A類、文様が施される1B1・1B2・1B3・1B4が主体を占めると思われ、1B5類は、この時期から次の時期にかけてと思われる。鉢・浅鉢類は、文様では、G1・G2・G3類が主体的で、D・E・F・J類の一部も伴うと思われる。丸底鉢は、この群に入る。壺は、C1・C2・D1類が主体的で、C3類は、この時期から次の時期にかけてのものと思われる。A・B類の一部も伴うと考えられる。蓋は、D類が主体となり、A・B・C類の一部も伴うと考えられる。

第Ⅵ群土器 仙台平野の舟形圓式に併行すると考えられるものである。甕では、頸部の列点文や布ナデ調整が特徴的な、1B2・1C2・1D2が該当する。深鉢では、第Ⅲ群から認められる、1B5類が伴うと思われる。鉢・浅鉢類では、4G4・4H・5H・7F類が伴う。壺は、C3類が、第Ⅲ群から本群にかけて伴い、C4・D2類が伴うと想定される。

第V群土器 弥生時代中期後半に位置づけられるものである。資料数は僅かで、細書きの沈線による連弧文が施される、鉢類の61類、蓋では鋸齒文が施されるE類が該当すると思われる。

小田島城跡出土の弥生土器は、主にⅡ・Ⅲ群土器がその出土の中心を占め、前後する、Ⅰ・Ⅳ群の出土は客体的で、V群の出土は僅かである。Ⅱ群・Ⅲ群については、各器種の構成や、意匠の検討する上で、県内でもある程度量的にまとまった資料といえる。

D 石 器

石器は旧石器時代・繩文時代・弥生時代のものが出土していると考えられるが、いずれも時期を特定できる遺構からの出土ではないため、一括してここで概観する。

編年的位置づけ

石鎚の分類は以下の文献による。
鈴木道之助1991
『図録・石器入門事典(構文)柏書房

アスファルト

石 鎚 第318図3725～3734)

石鎚は形態により、凹基無茎鎚、平基有茎族および石鎚未製品に分類した。
凹基無茎鎚(3725～3726) 基部に抉入があり、茎部をもたない石鎚である。3725は基部に大きい抉入があり、両側縁は丸みを持ち、先端部を欠損している。3726の基部抉入は小さい。
平基有茎鎚(3727～3732) 基部が直線的で茎部をもつ石鎚である。身部が細いため基部の形状が明瞭でないものも含めた。これら有茎鎚は無茎鎚に比して器厚が大きい。3727の身部は正三角形に近い。先端部を欠損する。基部と茎部の接する部分にわずかにアスファルトの付着が見られる。3728は裏面に礫面を残し、茎部末端部を欠損する。また、茎部にはアスファルトが付着している。3729は身部が細く、器厚が大きい。茎部は抉入により作出している。先端部および茎部末端部を欠損する。3730もやはり器厚が大きい。先端部をわずかに欠損する。3731も先端部、茎部末端部を欠損する。3732は唯一黒曜石製の石鎚である。表面側の器厚が裏面側に比して特に大きい。

石鎚未製品(3733～3734) いずれも両側縁に連続した調整が施されている。形態、大きさなどから石鎚未製品とした。

石鎚の分類は以下の文献による。
矢島國雄・前山精明1983「石鎚」郷土文化の研究7
道具と技術・歴史山間

石 鎚 第318図3735～3746)

A 1 a 類(3735～3737) 全体の形状が棒状をなし、両先端が尖り、円形・方形・菱形の断面形を呈すもの。3735は表裏面および基部末端部に礫面を残す。3736は幅広で器厚も大きい。3737は先端部にやや深めの調整が施されている。

A 2 類(3738～3740) 全体の形状が棒状をなし、錐部が一端のみに作られ、他端は純角をなすもの。断面形は菱形を呈す。3740は末端部まで器厚を維持していることから、A 1 a 類が欠損したものを再利用した可能性がある。

C 1 類(3741) 調整加工の施された明瞭なつまみ状の頭部をもち錐部が著しく短いもの。左側縁末端部に錐部が作出されている。両側縁の調整、縦長剥片を素材とすることなどから、元来は削器であったが、その後、身部中ほどで切断され、石鎚に再加工されたものと考えられる。

C 2 類(3742) 素材剥片の形状をそのまま残し、明瞭なつまみ状の頭部をもち、錐部が著しく短いもの。打面付近に錐部を作出している。

D 1 類(3743) 錐部がだいに太くなり、頭部との区分が不明瞭なもので、両面、もしくは片面の全体が調整加工を施されるもの。末端部が欠損している。

D 2 類(3744～3746) 錐部がだいに太くなり、頭部との区分が不明瞭なもので、錐部の両側縁に調整加工が施されるが、素材の形状をとどめるもの。3点とも素材剥片の先端部を加工したものである。

石 匙 第319図3747～3749)

主に縦型を呈する身部のどの部分につまみが設けられているかにより、縦型・横型の二つに分類した。

縦 型(3747～3748) 身部の短辺につまみが付くものを縦型とした。3747は幅広の縦長剥片を素材とし、つまみ部分は両面に調整加工を施すが、刃部は裏面からの調整が主である。3748は身部が細く長い。より幅が広かった石匙を欠損などの理由により再加工した可能性がある。

横 型(3749) 身部の長辺につまみが付くものを横型とした。鉄石英を素材とする。身部の全

体に調整加工が施される。

石 篦(第319図3750)

本来は短冊形であったと考えられるが、欠損により上半部を失っている。破面に再加工を施している。

両面調整石器(第319図3751～3753)

特定の形態をもたず、両面に薄い調整加工を施して整形した石器を一括した。3751は先端部が右に曲がる形態を呈す。3752は末端部が左に曲がり鏃形を呈している。3753は先端部を欠損している。

搔 器(第319図3754～3755)

二点とも厚手の縦長剥片を素材とし、末端部に角度の大きい刃部をもつ。全周によぶ調整加工を施し整形している。

削 器(第320・321図3756～3774)

不定形なものも含め、連続した調整を施すものを削器とし、その形態と調整部位により四つに分類した。

A類(3756～3764) 縦長剥片を素材とし、末端が尖り、両側縁に連続した調整加工を施したもの。打面を除く全周に調整加工が施される。

B類(3765～3767) 矩形の剥片を素材とし、下半部を主に調整加工が施されたもの。3766は右側縁に礫面を大きく残す。

C類(3768～3769) 両側縁に調整加工を施すが、加工が粗いもの。

D類(3770～3774) 縦長剥片を素材とし、片側縁に調整加工を施すもの。3770は下半部を、3773は上半部を欠損している。

石 核(第321図3775～3776)

石核は二点圧化した。3775は石英製、3776は黒曜石製である。二点とも小さく石鎚などの小型石器の素材を取得したものと考えられる。

細石刃核(第321図3777～3778)

細石刃核の可能性をもつもの二点を圧化した。二点とも剥片剥離が最終段階まで進んだものと考えられる。

乳棒状磨製石斧(第322図3779)

断面が楕円形であり、頭部の細い棒状の石斧である。全面に敲打による調整と擦痕をもつ。刃部には使用による破損も見られる。

石斧の使用痕は
明瞭

定角式磨製石斧(第322図3780～3783)

両側縁および頭部が研磨されたもので、側面と表裏面との間に稜をもち、断面は隅丸長方形である。3780は下半部を3781は上半部を欠損する。3781の刃部には著しい使用痕が見られる。3782・3783は小型の定角式磨製石斧である。表裏面と側面に明瞭な稜をもつ。刃部には使用による破損が見られる。

石 盆(第322図3784)

表面に著しい擦痕をもつ。非常に薄手であるが、この石器自体が剥離した石皿の作業面であると考えられる。

V 自然科学的分析

1 小田島城跡第1次調査理化学分析報告

バリノ・サーヴェイ株式会社

1 土器棺墓SK 533の検証

1 試 料

試料は、土器棺(3525, 3663)が出土した土坑SK 533の覆土3点(試料1~3)と、SK 533が構築されている周囲の自然土層3点(試料4、6)および土器棺の底の土壌1点(試料7)の合計7点である。

これらのうち、覆土の採取位置は、試料番号順に土器棺肩部より上位、土器棺胴部横、土器棺底部下位である。また、周囲の自然土層は、上位より2層、3層、4層に分層され、2層は墓坑確認面直下から厚さ10cm程度、3層はその下位で厚さ30cm程度、4層はその下位で厚さ10cm程度であり、いずれも黒褐色の黒ボク土層である。なお、土坑は4層の上部まで掘り込まれてあり、試料4~6はそれぞれ2~4層に対応する。

2 分析方法

遺体の痕跡の最も有力な情報は、土坑覆土中に人骨を検出することである。しかし、気候が温暖多湿で、土壤条件が排水良好かつ酸性の強いところでは、遺体は土壤生物によって分解され、その水溶性成分は土壤中を下方へ流亡してしまう。したがって、遺体が長い年月にわたって土壤中でその形状を保つことは、きわめて稀である。

遺体が検出されない場合の検証方法としては、人体特に人骨に多量に含まれるリン酸を測定し、リン酸の特徴的な濃集状態から遺体の痕跡を定性的に推定するリン分析(竹迫ほか、1980など)がある。この分析手法は、リン酸が人骨に多量に含まれる成分であること、さらに分解した遺体のリン酸成分が土壤中に含まれるアルミニウムや鉄と結合し、難溶性のリン酸化合物を形成するため、リン酸の濃集が確認しやすいことを利用している。特に黒ボク土やローム土のように、リン酸と結合しやすいアルミニウムや鉄が多い土壤では、その効果が大きい。今回の分析調査では、遺構覆土のリン酸とカルシウムの定量分析を行い、遺体埋葬の可能性を検討することにした。

土壤標準分析・測定法委員会(1986)、土壤養分測定法委員会(1981)、京都大学農学部農芸化学教室(1957)を参考に、以下の方法を行った。

試料を風乾後、軽く粉碎して2.00mmの筋を通過させ(風乾細土試料)、風乾細土試料の水分を加熱減量法(105°C、5時間)により測定する。風乾細土試料1.00gをケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸 HNO₃約5mlを加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸(HClO₄)約10mlを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100mlに定容してろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸(P₂O₅)濃度を測定する。別にろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光度計によりカルシウム(CaO)

濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から、乾土あたりのリン酸含量(P_{2O_5} mg/g)とカルシウム含量(CaO mg/g)を求める。

3 結果

分析結果を表1に示す。土坑覆土である試料1、3のリン酸含量は2.12~2.95 P_{2O_5} mg/gであるが、試料7の土器棺内の土では6.43 P_{2O_5} mg/gであり、高いリン酸含量である。一方、周囲の自然土層のリン酸含量は、試料4で5.94 P_{2O_5} mg/g、試料5で5.80 P_{2O_5} mg/g、試料6で2.35 P_{2O_5} mg/gあり、試料4、5において著しくリン酸含量が高い。

カルシウム含量については、それぞれ4.95~8.05 CaO mg/gと多少の変動はあるものの、カルシウム含量は低く、リン酸含量との相関は認められない。

4 考察

土壤に通常含有されるリン酸含量、いわゆる天然賦存量については、次のような調査例がある。Bowen(1983)の調査では中央値が2.0 P_{2O_5} mg/g、Bolt・Bruggenwert(1980)では通常の含量範囲が1.0~2.5 P_{2O_5} mg/g、川崎ほか(1991)ではリン含量の比較的高い黒ボク土の平均値が未耕地で2.1 P_{2O_5} mg/g、既耕地で5.5 P_{2O_5} mg/gとされる。また、天野ほか(1991)では、多数の土壤分析結果からリン酸天然賦存量は2.7 P_{2O_5} mg/g以下と推定している。したがって、これら事例から推定される土壤のリン酸の天然賦存量は、高く見積ましても3.0 P_{2O_5} mg/g以下と考えられる。

一方、土壤中のカルシウム含量は普通1~50 CaO mg/g(藤貴, 1979)といわれ、天然賦存量の含量幅がリン酸よりも大きいために、土壤本来の含量に富化された含量を判別することは難しい。したがって、このような場合は、対照試料との含量比較が必要とされる。

今回の分析結果は、試料1~3の覆土ではリン酸含量が低く、天然賦存量の範囲内にある。これに付して試料7の土器棺内の土のリン酸含量は、6.43 P_{2O_5} mg/gと著しく高いリン酸含量を示す。このことから、土器棺内への遺体埋納が示唆されるが、土器棺外の覆土へのリン酸の富化は引き起こされていないと考えられる。一方、周囲の自然土層のリン酸含量は、試料4、5において著しく高く、これは耕作などの人為的影響を受けたものと推定される。

カルシウム含量は、リン酸含量が非常に高かった試料7でも低く、他の試料のカルシウム含

表1 SK533 のリン・カルシウム分析結果

試料名	土性	土色	P_{2O_5} (mg/g)	CaO (mg/g)
試料1 (覆土上部)	HC	10Y R2/1 黒色	2.95	7.02
試料2 (覆土中部)	HC	10Y R3/2 黒褐色	2.12	5.80
試料3 (覆土下部)	HC	10Y R3/2 黒褐色	2.66	4.95
試料4 (自然土2層)	HC	10Y R3/1 黒褐色	5.94	8.05
試料5 (自然土3層)	HC	10Y R3/1 黒褐色	5.80	7.77
試料6 (自然土4層)	HC	10Y R4/2 灰褐色	2.35	6.39
試料7 (土器棺内土)	HC	10Y R3/1 黒褐色	6.43	7.13

注(1) 土色: マンセル表色系に準じた新版標準土色版(農林省農林水産技術会議監修, 1967)による。

(2) 土性: 土壌調査ハンドブック(ペドロジスト懇談会編, 1984)の野外土性による。
HC...重埴土(粘土45~100%、シルト0~55%、砂0~55%)

量と差異が認められないことから、カルシウムの系外流出が引き起こされた可能性がある。いずれにしても、土器底の試料で著しく高いリン酸含量が認められたことから、この中に遺体が埋納されていたことが示唆される。

2 SK 400炭化物層の植物遺体同定

1 試 料

覆土中に炭化物層が検出された土坑はSK 400で、平安時代～中世前半と考えられている。浅い皿状の掘り込みがある遺構で、薄い間層を挟んで2層(F2・F4)の炭化物層がみられた。試料はこの2層から1点ずつ採取された、計2点である。F2層が試料番号8、F3層が試料番号9に相当する。いずれも炭化物を含む土壤であり、湿っている。

2 方 法

(1) 植物遺体の抽出

肉眼観察の結果、試料番号8には小枝状の炭化物が多数、試料番号9には微細な炭化物が多數みられた。そこで、次のような処理を実施し、同定可能な植物遺体の抽出を行った。

試料に水酸化ナトリウムを加えて泥化させたあと、0.5mmの篩を通して水洗し、残渣を集め。これを日陰で自然乾燥させた後、さらに乾燥剤中で乾燥させる。残渣を实体顕微鏡で観察し、大型の炭化材を抽出しこれを炭化材同定に用いる。微細な炭化物は、種実同定用試料とする。

(2) 種実同定

双眼実体顕微鏡下で、その形態的特徴から種実遺体を抽出し同定する。同定した試料は、種類毎に瓶にいれて保存する。

(3) 炭化材同定

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

3 結 果

(1) 種実同定

同定結果を表2に示す。試料は全て炭化している。両試料とも残渣(炭化物)の中には、微細な炭化材片が最も多いが、イネの穎の破片も比較的多く検出される。以下に、検出された種類の形態的特徴を示す。

・トチノキ(*Quercus turbinata Blume.*)トチノキ科トチノキ属

炭化した種子の破片が検出される。種皮は薄くて堅く、表面が平滑な部分と、ざらつく部分がある。

・アワ(*Setaria italica Beauv.*)イネ科アワコロガサ属

炭化した胚乳のみの個体と穎が付着した個体が検出される。胚乳は、大きさ1mm程度。円形で、側面の一端に胚の痕跡がある。穎が付着している個体は、その分一回り大きい。アワ・ヒエ・キビなど雑穀類の種実は、同定が難しい。これらの識別に関しては、穎表面の観察が必要になるが、遺跡では胚乳で検出されることが多く、今回のように穎が残存する個体が検出される例は少ない。穎の表面について電子顕微鏡で観察を行うと、長細胞の縦と横の比はほぼ等し

く、細胞の側枝は波打っており、先端部が膨らむ。長細胞のつなぎ目がやや隆起する、などの特徴を有する。これを既存の成績(松谷, 1980; Watanabe, 1968)と比較するとアワの形態に近く、今回検出された個体はアワであると考えられる。

・イネ (*Oryza sativa L.*) イネ科イネ属

炭化した胚乳と穎が検出された。穎はほとんどが微細な破片である。表面には微細な突起が縦に配列する。胚乳は大きさ4mm程度。橢円形であるが、胚の痕跡部分が欠けたように見える。表面には数本の筋がみられる。

・ホタルイ属 (*Scirpus sp.*) カヤツリグサ科

果実が検出された。堅く光沢がある。大きさは2mm程度。偏平で背面が高く稜になっている。腹面は平らである。平凸レンズ状の広倒卵形。先端部はとがり、基部はせばまって「へそ」がある。表面には細かい凹凸があり、横軸方向に平行な横しわがあるように見える。

・スゲ属 (*Carex sp.*) カヤツリグサ科

果実が検出された。3稜があり、黒色で、大きさは1mm程度。

・カヤツリグサ科 (*Cyperaceae sp.*)

果実が検出された。大きさは2mm程度。橢円形で先端部は急に細くなり、針状にのびる。

・タデ属 (*Polygonum sp.*)

果実が検出された。大きさは2mm程度。3陵がある。先端部は細くなり、尖る。表面は薄くて堅く、光沢がある。

・アカザ科叩ヒユ科 (*Chenopodiaceae - A maranthaceae sp.*)

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

・シソ属 (*Perilla sp.*) シソ科

果実が検出された。大きさは15mm程度。いびつな球形で、先端に「へそ」が見られる。表面全体には、荒い亀甲状の網目模様がある。

表2 SK400 炭化物層の植物遺体同定結果

試料の質	種類(部位)	F 2層	F 4層
種実遺体	トチノキ(果皮)	2	-
	アワ(胚乳・穎)	18	7
	イネ(胚乳)	15	10
	イネ(穎)	破片多數	破片多數
	ホタルイ属(果実)	3	6
	スゲ属(果実)	-	45
	カヤツリグサ科(果実)	-	9
炭化材	タデ属(果実)	-	1
	アカザ科・ヒユ科(種子)	-	7
	シソ属(種子)	-	2
	スキ	1	-
	クリ	1	-
	カツラ	1	-
	広葉樹(若年枝)	1	-
	イネ科タケ亜科	1	-

(2) 炭化材同定

同定結果を表2に示す。抽出した炭化材には、針葉樹1種類(スギ)、広葉樹2種類(クリ・カツラ)とイネ科タケ亜科が認められた。また、種類不明の広葉樹(若年枝)も認められた。いずれの試料も小片で、接合関係は不明なため、全て1点として扱った。各種類の解剖学的特徴などを以下に記す。

・スギ(*Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don)スギ科

早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞がほぼ晩材部に限って認められる。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は滑らか、分野壁孔はスギ型で2~4個。放射組織は単列、1~15細胞高。

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

試料は全て年輪界で割れているうえ、孔圈部の大部分が観察できない。環孔材で、小道管は漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1~15細胞高。

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

散孔材で、管孔は単独または2~3個が複合、分布密度は高い。晩材部へ向かって管径を漸減させる。道管は階段穿孔を有する。放射組織は異性II型、1~2細胞幅、1~30細胞高。

4 考 察

炭化種実の組成をみると、イネとアワは両層に含まれ、比較的数が多いことで共通する。これらは、他の植物とともに燃やされたと考えられる。また、その他の種類に着目すると、F2層とF4層とは違いがみられる。

F2層は、材片が大型のものや微細なものなど多くみられ、トチノキの種実も検出される。このことから、F2層はイネやアワに加え、木本類を燃やしたあとで「燃えかす」といえる。一方F4層では、微細な木炭状の炭化物はみられるものの、その量はF2層と比べてはるかに少ない。F4層は、F2層に見られない草本類の炭化種実が多産する。これらの種実は、いずれも人里など開けた草地に生育するものが多い。このことから、F4層は、イネやアワに加え、遺跡周辺に生育していた草本類などを燃やした「燃えかす」といえる。

以上のように、SK400内の炭化物は、イネやアワなどに加え、遺跡周辺に生育していた草本類や木材が燃やされたものであり、さらにF4層とF2層では、炭化物の由来がそれぞれ異なっていることが明らかとなった。両層の間には焼土を含む薄い間層が挟在することから、当初草本類を燃料材として燃焼が行われたが、土壤が投入され、消火あるいは燃焼が抑制された後に木材・草本類によって再び燃焼が行われたことが想像される。

3 竪穴建物ST 38出土かわらけ付着物の分析

1 試 料

中世後半と考えられる竪穴建物ST 38からは、金箔状の物質の付着したかわらけ(17)が出土している。試料は、採り上げの際に地面に残った微量の金箔状の物質である。

2 分析方法

蛍光X線分析装置(理学電気工業製: RIX 1000)により、重金属(heavy metal)領域の元素定性

分析を行った。この方法は試料にX線(一次X線)を照射し、含有される元素が発する固有X線(二次X線)を測定することにより、その成分を知ろうとするものであり、サンプリングが困難な文化財の材質調査に広く用いられている手法である。以下に分析条件を記した。

a) 装置

理学電機工業社製RIX1000(定性分析プログラム)

b) 試料調製

試料(金色粒子を混在する土壌)をポリエチレン膜(6μm)で挟み、スナップリングでポリエチレン容器(賢婦レックス製CatNo1540)上部に固定する。次に容器底部にマイクロボーラスフィルム(5μm)を固定する。作成したポリエチレン容器試料を装置付属試料ホルダーにセットする。

ブランクとしてポリエチレン膜(6μm)から微小のZn, Fe, Crのピークが、また軽元素領域もSi, Caなどのピークが検出されるが試料からの蛍光X線の方が十分大きいので数十ppmオーダーまでの検出が可能である。

c) 測定条件

X線管: Cr(50kV-50mA)

試料マスク: 20mm φ

試料スピニン: OFF

ダイアフラム: 10mm φ

分光結晶: LiF,PET,TAP,Ge

検出器: F-PC,SC

3 結果

重元素領域の元素定性結果の一部(走査範囲2θ: 20~40)を図1に示す。この走査範囲で定性された元素は、金(Au), 亜鉛(Zn), ストロンチウム(Sr)の3元素である。特に金(Au)のX線強度(kcps)は強く、各エネルギー準位の固有X線が確認される。

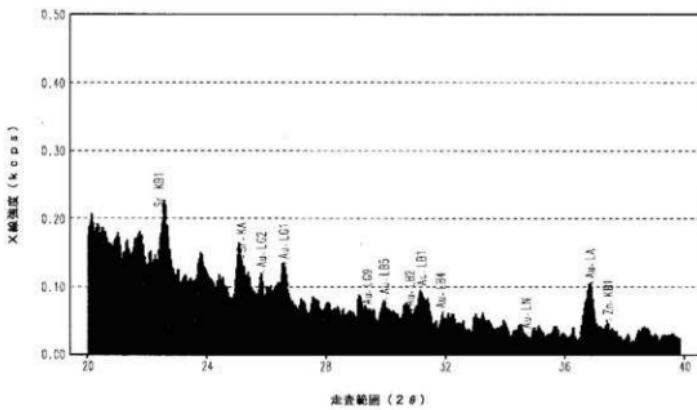


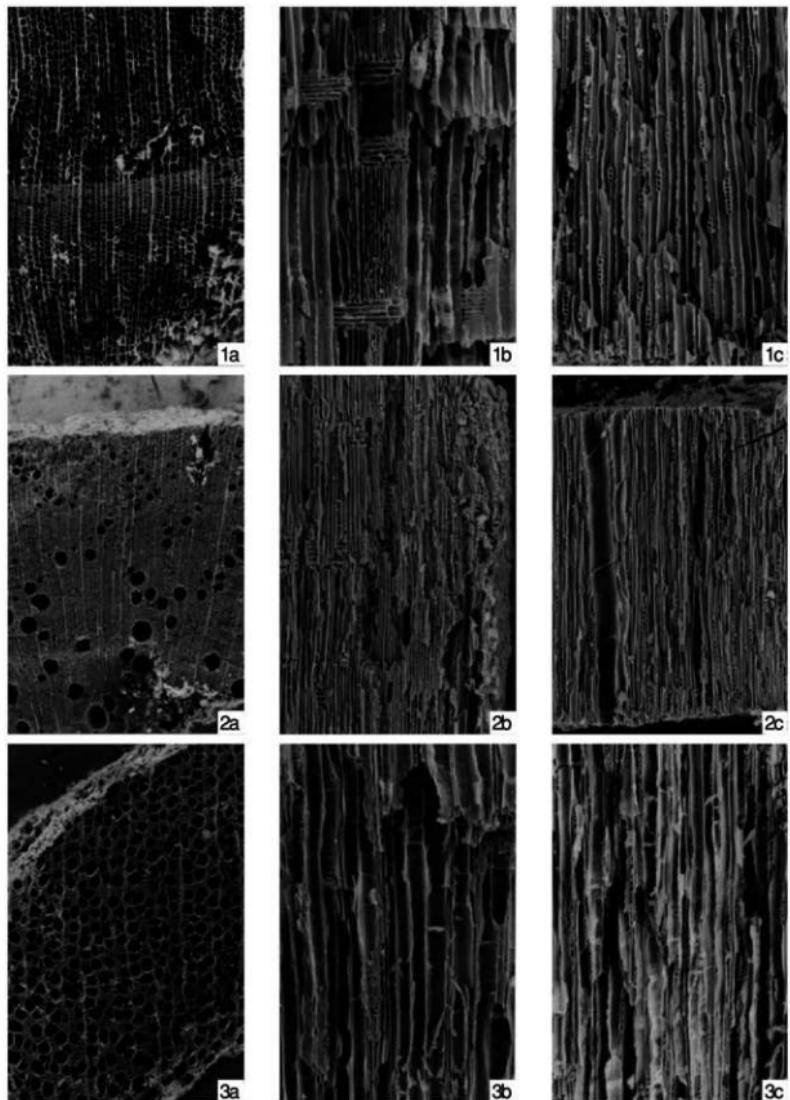
図1 ST38出土かわらけの付着物試料の蛍光X線チャート

4 考 察

元素定性(走査範囲 20 : 20 ~ 40)によって検出された元素は、金(Au)、亜鉛(Zn)、ストロンチウム(Sr)の3元素である。このことから、金箔状物質の素材は、金(Au)であることが確認される。また、同時に検出された亜鉛(Zn)、ストロンチウム(Sr)は、周辺の土壌に由来する微量元素成分と推察される。一方、今回の結果からその中に不純物質がどの程度含有されていたかまでの判定は困難であり、また金泥などの種別判定には至らなかった。

引用文献

- 天野洋司・太田 健・草場 敏・中井 信(1991)「中部日本以北の土壌型別蓄積リンの形態別計量」、農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」、P.28~36。
- Bowen,H.J.M(1983)『環境無機化学- 元素の循環と生化学-』、浅見輝男・茅野充男訳 297p.、博文社 [Bowen,H.J.M(1979) Environmental Chemistry of Elements]。
- Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M.(1980)『土壤の化学』、岩田進午・三輪齊太郎・井上隆弘・陽 捷行訳,309p.、学会出版センター [Bolt,G.H. and Bruggenwert,M.G.M.(1976) SOIL CHEMISTRY,p.235~236.]
- 土壤標準分析・測定法委員会編(1986)『土壤標準分析・測定法』、354p.、博文社。
- 土壤養分測定法委員会編(1981)『土壤養分分析法』、440p.、農賢堂。
- 藤貴 亘(1979)カルシウム! 地質調査所化学分析法 52 : 57~61、地質調査所。
- 川崎 弘・吉田 靖・井上恒久(1991)「九州地域の土壌型別蓄積リンの形態別計量」、農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リンの再生循環利用技術の開発」、149p. ; p.23~27。
- 京都大学農学部農芸化学教室編(1957)『農芸化学実験書 第1巻』、411p.、座業図書・理学電気工業(1991)「蛍光X線分析におけるオーダー分析の原理と応用 APPLICATION REPORT」、理学電気工業。



1 スギ（試料番号 8） 2 クリ（試料番号 8） 3 カツラ（試料番号 8）

a:木口 b:径目 c:板目

— 200 μm : a
— 200 μm : b,c

2 北二の丸地区検出の灰・むしろ状炭化物の種類

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

北二の丸地区では、土壌の下位に墓域が確認され、土坑が検出されている。土坑には、内部に炭化物や灰が埋積しているものが見られた。また、墓坑の底面から壁面にかけてむしろ状の炭化物が散かれていた。そこで、土坑内の灰や墓坑内のむしろ状炭化物の材質に関する情報を得るために灰像分析を実施することとした。

1 試 料

調査対象は、中世の土坑で認められた灰 3 点 (SK 734, SK 1031F 11, SX 720)、墓坑 SK 288 内のむしろ状炭化物 1 点の合計 4 点である。

なお、中世の土坑中の灰には、いずれも炭化米がわずかに含まれていた。また、SK 288 内のむしろ状炭化物は一部が灰化して白色になっていた。

2 分析方法

調査対象とした試料を肉眼観察したところ、いずれも植物珪酸体を含む珪化組織が残留していることが予想された。植物珪酸体は植物体の葉や茎にあって列などの組織構造を呈している。植物体が土壤中に取り込まれた後は、ほとんどが土壤化や擾乱などの影響によって分離し単体となるが、組織片の状態で残留する場合もある。組織片の出現は、燃料材や住居構築材を検討する際に有効な情報を提供する(例えば、パリノ・サーヴェイ株式会社, 1993)。今回も、組織片の産状に着目する。

試料は、観察に邪魔な有機物がすでに十分に除去されていた状態であった。そのため、一部を採取し、観察用プレパラートを作製した。400 倍の光学顕微鏡下で検鏡し、出現する珪化組織片を観察した。なお、同定には近藤・佐瀬(1986)の分類を参考にした。

結果は、試料と検出された種類の一覧表で示す。

3 結 果

結果を表 1 に示す。

中世の土坑内に見られた灰からは、いずれもイネ属の植物体に形成される珪化組織の一部が認められた。この中には、稲穂殼に形成されるイネ属穎珪酸体、葉部の短細胞列や機動細胞列が見られた。

表 1 灰・むしろ状炭化物の種類

番号	採取遺構	検出された組織片	推定植物体
1	SK 734	イネ属の穎珪酸体、短細胞列と機動細胞列	稲穂殼、稻葉
2	SK 1031F 11	イネ属の穎珪酸体、短細胞列と機動細胞列	稲穂殼、稻葉
3	SX 720	イネ属の穎珪酸体、短細胞列と機動細胞列	稲穂殼、稻葉
4	SK 288	イネ属の短細胞列と機動細胞列	稻葉

中世の墓坑SK288では、むしろ状炭化物中にイネ属の短細胞列や機動細胞列などの珪化組織片が認められた。

4 考 察

中世の土坑内に見られた灰は、検出された組織片から、いずれもイネ属の穂殼や葉部(稲藁)が燃焼した灰と考えられる。

これらの灰は、土坑内で純層に近い状態で検出されており、外部から入れられたものとは考えにくい。焼土の有無は明確にされていないが、灰の産状を考慮すれば、土坑内で稻藁などを燃焼したと思われる。また、炭化米も見られたことから、穂の付いた稻藁が燃やされた可能性も考えられる。この点は、土坑からの灰の出土状態も含めて検証したい。

一方、中世の墓坑SK 288内のむしろ状炭化物は稻藁の灰と考えられ、むしろ状の遺物が稻藁を材料としていたことがうかがえる。また、焼土は見られないものの、むしろ状炭化物の一部が灰化していたことから、火を受けた可能性が考えられる。

引用文献

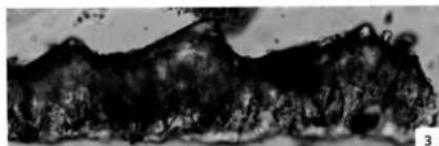
- 近藤謙三・佐瀬 隆(1986)植物珪酸体分析、その特性と応用. 第四紀研究,25,p.31- 64.
 パリノ・サーヴェイ株式会社(1993)自然科学分析からみた人々の生活(1)慶應義塾藤沢校地埋蔵文化財調査室編『湘南藤沢キャンパス内遺跡 第1巻 総論』,p.347- 370, 慶應義塾.



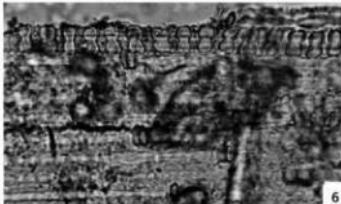
1



2



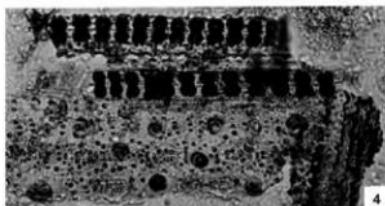
3



6

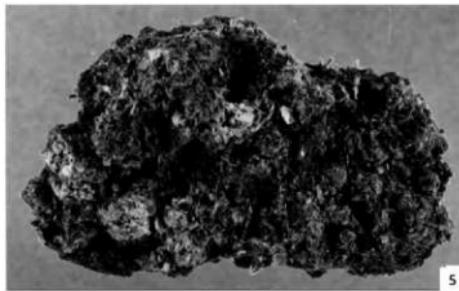


7



4

50 μ m (1-4.6)
10mm (5)
5mm (7)



5

- 1 イネ属焰細胞列 (SK734)
 2 イネ属機動細胞列 (SK734)
 3 イネ属網状酸体 (SX720)
 4 イネ属短細胞列 (SK1031 F11)
 5 忍しろ状炭化物の状況写真 (SK288)
 (白色部分は植物の灰)
 6 イネ属短細胞列 (SK288)
 7 炭化米 (SK734)

3 小田島城跡出土人骨の鑑定

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回の調査では、北二の丸地区北半SX 720より出土した人骨の性別や年齢、死因に関する情報を得ることを目的として、出土人骨について鑑定を行った。なお、人骨の鑑定は東京慈恵会医科大学の竹内修二先生にお願いした。

1 人骨の出土状態

人骨は橢円形を呈した墓穴から出土しており、頭部を北にして、東側を向いた状態で埋葬されていた。人骨の遺存状態が悪かったため、東北工科芸術大学保存科学研究室により、土ごと取り上げられ、保存処理が行われた。人骨の鑑定は、保存処理中の段階で実施した。

2 方 法

取り上げた人骨を肉眼で観察しながら、部位の鑑定を行った。

3 結 果

鑑定結果を表1に示す。以下の部位が確認された。

4 考 察

出土人骨の遺存状態が悪く、胸部、腰部、足、手などの骨はほとんど確認されず、確認された四肢骨も骨端部分が消失していた。そのため、性別や推定身長を導き出すことはできないが、上顎歯および下顎歯の大臼歯の配置と嘸耗状況から、成人骨であると推定される。大腿骨は骨端部分が消失していたものの、大腿骨幹から端部にかけての形状から、左右ともに頭部に近い方が遠位端(膝蓋部分)にあたることが推定される。したがって、本人骨は膝を曲げた状態で埋葬されていることが推定される。

死因については、確認された部位の骨には外傷が存在しないものの、多くの部位の骨が欠落していることから特定はできない。

表1 出土人骨の鑑定結果

部位		個数	備考
頭蓋骨	後頭骨	左側	右上頸齒（切歯2・小臼歯2・大臼歯2、犬歯は抜歎）
	後頭骨	右後部	1
	蝶形骨	右半部	左上頸齒（切歎1・小白歎1・大臼歎2、犬歎は抜歎）
	側頭骨	右側	1
	側頭骨	左側	内耳穴確認
	前頭骨	左側	1
	上顎骨	右側	右上頸齒（第1・2・3大臼歎、第1・2小白歎、犬歎）
	下顎骨	右側	右下頸齒（第1・2小白歎・第1・2大臼歎）咬耗少ない
椎骨	第1頸椎	1	
	第2頸椎	1	
	第3頸椎	1	
	第4頸椎	1	
	第5頸椎	1	
	第6頸椎	1	
	第7頸椎	1	
	第9頸椎	1	
	第10胸椎	1	
	第1腰椎	1	
胸部骨	第2肋骨	右近位端	1
	上股骨	鎖骨	1
	上腕骨	左右不明	2
			骨頭なし
下肢骨	大腿骨	右	1
	大腿骨	左	1
	脛骨	右	1
	脛骨	左	1
	腓骨	右	1

4 小田島城跡第5次理化学分析報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回は、各時期の遺構内の土壤や、炭化物、植物遺体等の珪藻分析、花粉分析、植物珪酸体分析、種実同定を行い、遺構の性格や当時の古環境に関する情報を得る。また、古瀬戸瓶子(977)に付着した金属(水銀状)の蛍光X線分析を行い、その材質を知る。

1 試 料

遺構の性格や分析目的に関する詳細を、分析試料の詳細と併せて表1に示す。分析項目は、試料の状態ならびに目的を考慮し、表に示したような分析を実施した。

2 分析方法

(1) 硅藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージで任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に100個体以上同定・計数する。種の同定は、原口ほか

表1 分析目的と試料一覧

番号	遺構・採取位置	分析項目	遺構の性格など	分析目的
1	SSE 660 下層	種実同定	16~17世紀初頭の石組井戸跡下層堆積物	当時の環境推定 と植物利用
2	3SX 454 F5	植物珪酸体分析	平安時代の河川跡埋没後に構築された2 時期(下が14世紀初頭、上が15世紀初頭)	遺構の用途や当 時の環境推定
3	3SX 454 F11	植物珪酸体分析	の石敷遺構の間にあった炭化物層	
4	3SX 454 F31	植物珪酸体分析		
5	3SG 99 F10	珪藻分析 花粉分析 植物珪酸体分析	下層石敷遺構(14世紀初頭)直下の層、 平安時代の河川跡埋没直後の層(13~14 世紀)と考えられている。	遺構の用途や当 時の環境推定
6	SSK 152 F16a	珪藻分析 花粉分析 植物珪酸体分析	16~17世紀初頭の大型土坑堆積物。水室 の可能性?	遺構の用途や当 時の環境推定
7	古瀬戸瓶子(977) 内面	蛍光X線分析	14世紀初頭の古瀬戸瓶子内面の付着物。 水銀状の金属粒	水銀状付着物質 の由来

が(1998), Krammer(1992), Krammer and Lange-Bertalot(1986, 1988, 1991a, 1991b)などを参照する。

同定結果は、淡水～汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度(pH)・流水に対する適応能を示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。

産出個体数200個体以上の試料は、産出率10%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析は、海水～汽水生種については小杉(1988), 淡水生種については安藤(1990), 陸生珪藻については伊藤・堀内(1991), 汚濁耐性については Arai and Watanabe (1995)の環境指標種を参考とする。

(2) 花粉分析

試料約10 gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(真比重鉛 : 比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸 9 : 硫酸 1 の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。

結果は同定・計数結果の一覧表、および主要花粉化石群集の層位分布図として表示する。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基準として、百分率で出現率を算出し図示する。

(3) 植物珪酸体分析

湿重 5 g 前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、超音波処理(70W, 250kHz, 1 分間)・沈定法、重液分離法(ポリタングステン酸ナトリウム、比重2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。接觸しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥せらる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。

土壤(試料番号 5)に関しては、400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部(葉身と葉鞘)の葉部短細胞に由来した植物珪酸体(以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体(以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ)を、近藤・佐瀬(1986)の分類に基づいて同定・計数する。

一方、炭化物(試料番号 2, 3, 4, 6)は珪化組織片の産状に注目し、プレパラート内の組織片を定性的に調べた。これは、植物体の葉や茎に存在する植物珪酸体は、珪化細胞列などの組織構造を呈している。植物体が土壤中に取り込まれた後は、ほとんどが土壤化や搅乱などの影響によって分離し単体となるが、土壤中の植物遺体は組織構造が珪化組織片などの形で残されている場合が多い(例えば、パリノ・サーヴェイ株式会社, 1993)。そのため、珪化組織片の産状により当時の燃料材などの種類が明らかになると考えられる。

(4) 種実同定

湿重秤量した土壤試料を 5 % 水酸化ナトリウム水溶液(NaOH)に一晩液浸し、試料の泥化を促す。その後、0.5mmの篩を通して水洗し残渣を集め、双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な種実遺体等を抽出する。その形態的特徴および当社所有の現生標本との比較から種類を同定した。

同定後の種実遺体等は、種類毎にビンに入れ、ホウ酸・ホウ砂水溶液による液浸保存をおこなう。

(5) 蛍光X線分析

今回は、非破壊による材質調査(元素組成)を目的としたことから、蛍光X線分析を選択した。装置はエネルギー分散型蛍光X線分析装置(EDX)を用いた。測定装置はSEA2120L、測定時間は300秒、有効時間は219秒、試料室雰囲気は大気、コリメータはφ10.0mm、励起電圧は50kV、管電流は100μA、フィルタはなし、マイラ-はON、の測定条件で行った。

3 結 果

(1) 珪藻分析

結果を表2、図1に示す。2試料とも珪藻化石が産出する。完形殻の出現率は、試料番号5が約60%、試料番号6が約70%であった。産出分類群数は、合計で10属26種類であった。試料別に珪藻化石群集の特徴を述べる。

試料番号5は、陸上のコケや土壤表面など多少の湿り気を保持した好氣的環境に耐性のある陸生珪藻が優占することを特徴とする。産出種の特徴は、陸生珪藻の中でも分布がほぼ陸域に限られる耐乾性の高い陸生珪藻A群(伊藤・堀内, 1991)の*Navicula mutica*、*Hantzschia amphioxys*がそれぞれ30%検出され、同じくA群の*Navicula contenta* fo. *biceps*、*Pinnularia borealis*等もみられる。

試料番号6は、淡水域に生育する水生珪藻が多産するが、陸生珪藻も約40%産出する。淡水性種の生態性(塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応能)の特徴は、貧塩好塩性種(小量の塩分を含む水域の方が生育に適する種)と貧塩不定性種(小量の塩分には耐えられる種)と真+好アルカリ性種(pH7.0以上のアルカリ性水域に最もよく生育する種)とpH不定性種(pH7.0付近の中性水域に最も良く生育する種)、流水不定性種(流水域にも止水域にも普通に生育する種)の割合が高い。産出種の特徴は、多少の塩分を含む水域にも耐性のある淡水~汽水生の*Navicula veneta*が多産し、同じく淡水~汽水生で有機汚濁進んだ腐栄養水域にも耐性のある*Nitzschia palea*、*Nitzschia umbonata*、陸生珪藻A群の*A mphora montana*、*Hantzschia amphioxys*を伴う。

(2) 花粉分析

結果を表3・図2に示す。図表中で複数の種類をハイフンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。なお、木本花粉総数が100個体未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐があるので、出現した種類を+で表示するにとどめておく。

試料番号5は、花粉化石の保存が全体的に悪く、検出数も少ない。木本花粉ではマツ属の割合が高く、ツガ属・スギ属などが認められる。草本花粉では、イネ属が多産し、ソバ属・アカザ科・ナデシコ科・ヨモギ属などが産出する。また、シダ類胞子も多く検出される。試料番号6も保存状態が悪く、検出数が少ない。草本花粉が多産するのが特徴で、大部分がイネ科により占められており、ソバ属・カヤツリグサ科・アカザ科・ナデシコ科などを伴う。木本花粉はあまり産出しないものの、マツ属・スギ属・ニレ属・ケヤキ属などが認められる。なお、いずれの試料も微細な炭化物が多く含まれている。

表2 珪藻分析結果

種類	生態性			環境指標種	5	6
	塩分	pH	流水			
Navicula goeppertiana (Bleisch) L.Smith	Ogh-Meh	al-II	ind	S	3	-
Navicula veneta Kuetzing	Ogh-Meh	al-II	ind	U	-	70
Nitzschia frustulum Kuetz. Grunow	Ogh-Meh	al-bi	ind	-	1	-
Nitzschia palea Kuetz. M. Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S	-	23
Achnanthes lanceolata (Breb.) Grunow	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	1	2
Achnanthes marginata Grunow	Ogh-ind	ind	ind	T	-	1
Amphora affinis Kuetzing	Ogh-ind	al-II	ind	U	-	1
Amphora montana Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	34
Gomphonema parvulum Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	1	1
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-II	ind	RA,U	30	21
Navicula contenta Grunow	Ogh-ind	al-II	ind	RA,T	1	-
Navicula contenta fo. biceps (Arnott) Hustedt	Ogh-ind	al-II	ind	RA,T	13	4
Navicula mutica Kuetzing	Ogh-ind	al-II	ind	RA,S	42	4
Navicula paramutica Bock	Ogh-ind	ind	ind	RB	6	1
Navicula seminulum Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RB,S	-	1
Navicula spp.	Ogh-unk	unk	unk	-	-	2
Neidium affine var. longiceps (Greg.) Cleve	Ogh-hob	ac-II	I-bi	-	1	-
Neidium alpinum Hustedt	Ogh-unk	unk	ind	RA	2	-
Nitzschia hantzschiana Rabenhorst	Ogh-ind	al-bi	ind	-	-	2
Nitzschia palustris Hustedt	Ogh-ind	ind	unk	-	-	1
Nitzschia umbonata (Ehr.) Lange-B.	Ogh-ind	al-II	ind	U	-	19
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA	13	2
Pinnularia braunii (Grun.) Cleve	Ogh-hob	ac-bi	I-ph	-	-	1
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-II	ind	S	-	1
Pinnularia schoenfelderi Krammer	Ogh-ind	ind	ind	RI	2	11
Stauroneis obtusa Lagerstedt	Ogh-ind	ind	ind	RB	2	1
Surirella ovata Kuetzing	Ogh-ind	al-II	r-ph	U	1	-
海水生種合計					0	0
海水 - 汽水生種合計					0	0
汽水生種合計					0	0
淡水 - 汽水生種合計					4	93
淡水生種合計					115	110
珪藻化石累數					119	203

凡例

H.R.: 塩分濃度に対する適応性 pH: 水素イオン濃度に対する適応性 C.R.: 流水に対する適応性

Ogh-Meh: 淡水 - 汽水生種 al-I : 真アルカリ性種 I-bi : 真止水性種

Ogh-ind : 質塩不定性種 al-I : 好アルカリ性種 I-ph : 好止水性種

Ogh-hob : 質塩嫌性種 ind : pH 不定性種 ind : 混水不定性種

Ogh-unk : 質塩不明種 ac-II : 好酸性種 r-ph : 好流水性種

ac-b : 真酸性種 unk : 流水不明種

unk : pH 不明種

環境指標種群

K: 中 - 下流性河川指標種(以上は安藤, 1990)

S: 好汚濁性種, U: 広域適応性種, T: 好清水性種(以上はAsai, K. & Watanabe, T., 1986)

R: 陸生珪藻 RA-A 群, RB-B 群, RI 群、伊藤・堀内, 1991)

(3) 植物珪酸体分析

炭化物試料の結果を表4に、土壤試料の結果を表5に示す。石敷遺構の下層に見られた炭層試料3点からは、いずれも栽培植物であるイネ属の初穂や葉部に形成される珪化組織片が検出される。また、特徴的な形態を有する植物珪酸体を含まない不明組織片も認められ、特に試料番号3では産出が目立つ。氷室の可能性がある土坑内に見られた炭層からは、イネ属の初穂や

葉部に形成される珪化組織片が認められ、ススキ属の短細胞珪酸体もわずかに検出される。一方、河川跡埋植物に関しては植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔(溶食痕)が認められる。本試料からはイネ属、タケア科、ヨシ属、ススキ属を含むウシクサ族、イチゴツナギア科などがわずかに検出される程度である。

(4) 種実同定

結果を表6に示す。種実遺体の保存状態は比較的良好であった。木本2種類、草本7種類の種実の他、不明種実、炭化材、菌類の核(おそらく樹皮の表面に付着していた肉座菌などと考えられる)が検出された。木本種実は落葉中低木2種類(サンショウ属、ニワトコ)で、草本種実は、単子葉植物1種類(カヤツリグサ科)と、双子葉植物6種類(タデ属、アカザ科-ヒユ科、スペリヒユ近似種、ナデシコ科、カタバミ属、シソ属)である。以下に同定された種実遺体の形態的特徴などを記す。

<木本>

・サンショウ属(*Zanthoxylum*) ミカン科

核(内果皮)の破片が1個体検出された。黒褐色、橢円体か。径2.9mm程度。内果皮は厚く硬く、表面は浅く細かな網目模様がみられる。

・ニワトコ(*Sambucus racemosa* L. subsp. *Sieboldiana* (Miq.) Hara) スイカズラ科ニワトコ属

未炭化の核(内果皮)が1個体検出された。茶褐色、長楕円形で基部はやや尖る。長さ2.5mm、幅1.5mm程度。背面は円みがあり、腹面の中央は縱方向の純稜をなす。腹面下端には小さな孔がある。内果皮はやや硬く弾力があり、表面には横皺状模様が発達する。

<草本>

・カヤツリグサ科(*Cyperaceae*)

果実が3個体検出された。茶-黒褐色、狭倒卵形状のやや明瞭-明瞭な三稜形。先端部は尖り、基部は切形。長さ1.2mm、幅0.50mm程度。果皮は硬く、表面にはごく微小な疣状突起が密布する。カヤツリグサ属(*Cyperus*)類に似る。

・タデ属(*Polygonum*) タデ科

果実が3個体検出された。黒褐色、円形、側面は広皮針形。長さ2.5mm、幅3.2mm、厚さ15mm程度。頂部はやや尖り、2花柱の基部が残る。基部に萼片が残存する。正中線上には低く太い隆条が、その両側にはごく浅い凹みがある。表面は細かな網目模様が発達しそうつく。オオケタデ(*Polygonum orientale* L.)に似る。

・アカザ科-ヒユ科(*Chenopodiaceae* - *Amarantaceae*)

種子が20個体検出された。黒色、円盤状でやや偏平。径1mm程度。一端が凹み、臍がある。種皮表面は光沢が強く、微細な網目模様がみられる。

・スペリヒユ近似種(*Portulaca* cf. *oleracea* L.) スペリヒユ科スペリヒユ属

種子が75個体検出された。黒色、腎臓状円形でやや偏平。径0.6mm程度。一端が凹み、臍がある。臍には種柄の一部が残る。種皮表面には鈍円錐状突起が密生する。

・ナデシコ科(*Caryophyllaceae*)

種子が2個体検出された。茶褐色、腎臓状円形でやや偏平。径1mm程度。一端が凹み、臍が

表3 花粉分析結果

種類	試料番号	5	6
木本花粉			
モミ属	1	-	
ツガ属	6	-	
マツ属半球形束亞属	5	-	
マツ属複球形束亞属	54	5	
マツ属(不明)	40	2	
コウヤマキ属	4	-	
スギ属	8	3	
クルミ属	1	1	
ブナ属	1	1	
コナラ属コナラ亞属	2	1	
ニレ属- ケヤキ属	1	4	
ツツジ科	1	-	
草本花粉			
オモダカ属	-	1	
イネ科	63	609	
カヤツリグサ科	2	21	
クワ科	-	2	
タデ属	-	2	
ゾバ属	11	40	
アカザ科	13	9	
ナデシコ科	13	2	
フサモ属	-	1	
リンドウ属	1	-	
ネナシカズラ属	-	1	
オミナエシ属	-	1	
ツリガネニンジン属- ホタルブクロ属	-	1	
ヨモギ属	13	7	
キク科	1	1	
タンポポ科	1	-	
不明花粉	5	4	
シダ類胞子			
ゼンマイ属	17	1	
サンショウモ	-	1	
他のシダ類胞子	209	17	
合計			
木本花粉	124	17	
草本花粉	118	698	
不明花粉	5	4	
シダ類胞子	226	19	
總計(不明を除く)	468	734	

表4 炭化物中の組織片の状況

種類	35X 454 2	3	4	55K 152 6
検出された種類				
イネ属頸珪酸体	+	+	*	++
イネ属短细胞列	+++	+	+	+++
イネ属機動细胞列	+	+	*	*
スキ属短细胞列	-	-	-	+
不明組織片	+	+++	+	+
想定される種類				
稻初穀	稻初穀	稻初穀	稻初穀	稻初穀
稻葉	稻葉	稻葉	稻葉	稻葉
不明	不明	不明	ススキ属	

+++ : 非常に多い, ++ : 多い, + : わずか, - : 未検出

表5 植物珪酸体分析結果

種類	試料番号	5
イネ科葉部短细胞珪酸体		
イネ族イネ属	6	
タケ本科	3	
ヨシ属	4	
ウシクサ族スキ属	7	
イチゴウナギ亞科	6	
不明キビ型	15	
不明ヒゲシバ型	1	
不明ダンチク型	1	
イネ科葉身機動细胞珪酸体		
イネ族イネ属	4	
タケ亞科	23	
ヨシ属	5	
ウシクサ族	2	
不明	9	
合計		
イネ科葉部短细胞珪酸体	43	
イネ科葉身機動细胞珪酸体	43	
総計	86	
組織片		
イネ属頸珪酸体	1	
イネ属短细胞列	2	

表6 種実同定結果

種類名	番号	1
	重量	555g
木本		
サンショウ属	核	破
ニワトコ	核	1
草本		
カヤツリグサ科	果実	3
タデ属	果実	3
アカザ科- ヒユ科	種子	20
スペリヒュ近似種	種子	75
ナデシコ科	種子	2
カタバミ属	種子	89
シソ属	果実	3
不明種実		2
炭化材		破
菌核		1

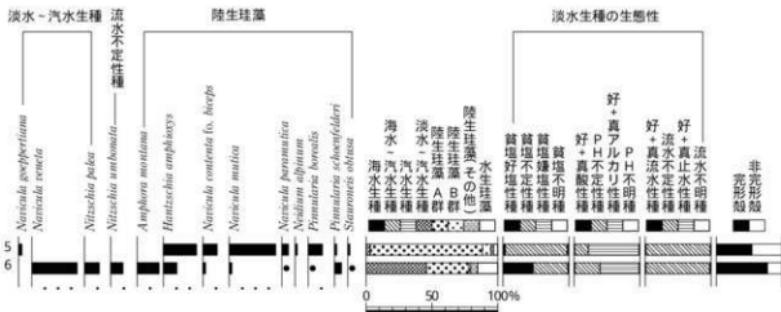


図1 主要珪藻化石群の層位分布

汽水～淡水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で産出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は1%未満の試料について検出した種類を示す。

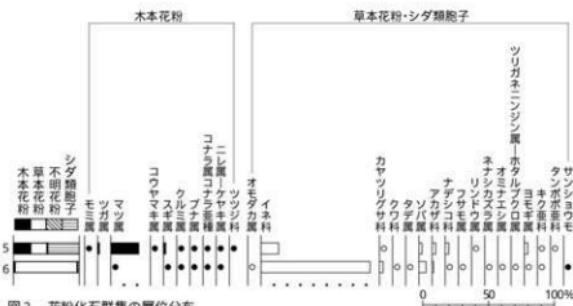


図2 花粉化石群集の層位分布

出現率は、総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で算出した。

なお、●は1%未満を示す。

ある。種皮は薄く柔らかい。種皮表面には、臍を取り囲むように突起が同心円状に並ぶが、突起が瘤状のものと円錐状の2種類がみられる。

・カタバミ属 (Oxalis) カタバミ科

種子が89個体検出された。黒灰色、卵形で偏平。長さ1.6mm、幅1.2mm程度。先端は尖る。種皮は薄く柔らかく、縦方向に裂けやすい。表面には4～7列の肋骨状横隆条が並び、わらじ状にみえる。

・シソ属 (Perilla) シソ科

未炭化の果実が3個体検出された。茶褐色で卵円形。径1.5～2mm程度。下端は舌状にわずかに突出する。果皮はやや厚く硬く、表面には浅く大きく不規則な網目模様がある。

(5) 蛍光X線分析

結果を表7に示す。分析の結果、カルシウム、鉄、水銀が検出されたが、中でも水銀が他と比較して40倍近い強度を示している。

4 考 察

(1) 各遺構の用途と環境

・SSE 660

井戸の中から検出された種実の種類をみると、有用植物や栽培植物は少なく、加工や調理の痕跡がある種実も見あたらないことから、近世初頭頃に遺跡の周辺に生育していたものに由来すると思われる。種実遺体の種類構成は、林縁部や集落周辺の明るく開けた場所に生育するものが多く、後背山地に面した低地に存在する遺跡の立地環境とも調和的である。カヤツリグサ科やスペリヒュ、ナデシコ科、カタバミ属などは、人里近くの開けた草地を好むいわゆる「人里植物」であり、井戸周辺に生育していたと思われる。また、サンショウ属やニワトコといった低木類は、山地と低地との林縁を中心に生育していたと思われる。

一方、利用面に着目すると、サンショウ属の一部は香辛料・薬用に、ニワトコは果実が汁で生食可能である。また、シソ属やタデ属の中には、大陸から渡來した栽培種を含む可能性がある。

・3SX 454

植物珪酸体分析を行った結果、炭化物の由来は3点ともイネ穀殻や稻藁に由来するものであった。また、種類は特定できないが、イネ以外のイネ科植物も混じっていると考えられる。炭化物層は、14世紀初頭に構築された石敷遺構と15世紀初頭に構築された石敷遺構の間に認められている。成因としては、遺構構築材として意図的に置かれた、何らかの理由で焼失した生活残渣を破棄した、その場所にあった稻藁等を用いた構築物が焼失した、などが考えられるがはつきりしない。堆積状況をみると、炭化物や焼土が層状やまだら状に検出されており、焼失した残渣を意図的に破棄して遺構を埋めたように見える。今後は、出土遺物や他の状況なども考慮し、多面的に検討していく必要があろう。

・3SG99

13世紀～14世紀と考えられている河川埋積物最上層では、花粉化石の産出状況は悪い。検出された木本花粉をみると、マツ属が多いほか、ツガ属・コウヤマキ属・スギ属などの針葉樹が産出している。一般的に花粉・シダ類胞子は、腐蝕に対する抵抗性が種類により異なっており、落葉広葉樹に由来する花粉よりも針葉樹に由来する花粉やシダ類胞子の方が酸化に対する抵抗性が高いとされている(中村, 1967; 徳永・山内, 1971)。一方、珪藻化石群集をみると、陸上の好気的環境に生育する陸生珪藻が優占し、中でも耐乾性の高いA群の割合が高かった。この陸生珪藻の全体に占める割合は、土壤が水域でなく陸域に堆積した値(伊藤・堀内, 1991)を示している。以上のことから、河川埋積物最上層では河川の影響をほとんど受けない好気的な状況であったことが考えられ、花粉化石の保存が悪いのもこれが原因と思われる。今回得られた花粉化石群集は、堆積後の経年変化により分解・消失を受け、風化に強い種群が選択的に残されたと考えられ、特に針葉樹花粉やシダ類胞子に関しては周辺植生を正確に反映していないと考えられる。なお、草本花粉ではイネ科が多く、アカザ科・ナデシコ科・ヨモギ属などが検出される。これらは開けた明るい場所を好む、いわゆる「人里植物」を含む分類群であることから、周囲にはこれらが生育していたと推測される。また、栽培種であるソバ属も検出されているこ

とから、周辺でのソバ栽培もうかがえる。

・SSK 152

珪藻分析結果を詳しくみると、淡水域に生育する水生珪藻と陸生珪藻とが高い割合で混在する。その割合は水生珪藻の方が高く、有機汚濁の進んだ腐水域に耐性のある好汚濁生種や富栄養～中栄養水域に一般的に生育する種類が多産した。よって、土坑内は水が溜まっている状態が指摘され、その水質は汚濁が進んでいたことが伺われる。水は雨水によるもの以外に、遺跡の立地が低地で河川に近いことから、河川の氾濫の影響によってもたらされる可能性や、地下水位の状況によっては地下水が土坑内に溜まる可能性もある。一方花粉化石群集をみると、木本花粉がほとんど産出せず、草本花粉が多産する。草本類はイネ科により占められており、ソバ属の花粉も比較的多く産出する。これらのことから、土坑の埋土の由来として周辺の稲作地・畑作地などの耕作土が、雨水や洪水などの影響で流入したか、あるいは人為的にこのような堆積物で埋め立てた等が考えられる。また、これらの植物が井戸の周囲に生育していたため、花粉化石が多く混入した可能性もある。なお、植物珪酸体組成をみると、イネ初穀や稻葉、ススキ属の植物体が混入していたことが伺われる。イネ属やススキ属は人里付近では容易に手に入りやすく、古くから燃料材や農業資材に利用されていることから、当時の生活残渣を破棄した可能性がある。

この土坑は16世紀末～17世紀初頭とされる大型土坑で氷室の可能性があると指摘されている。中山(1996)は、栃木県下で検出された大型の円形有段遺構が氷室の可能性があるとして、文献資料や遺構の構造、自然科学分析成果などから検討している。その中の一つである上横田A遺跡の例をみると、構造的には大型で深く(栃木で見つかったものは直径3m以上、深さ2m程度)底面には排水？のためさらに小さな窪みが作られている。珪藻分析結果では、ほとんどが陸生珪藻だが、微量水生珪藻が検出されている。水生珪藻の由来として、氷室に蓄えられた池の水中に生育したものと考えている。また、文献資料などから、土坑内には保冷のための植物が多く敷かれていたことを指摘している。

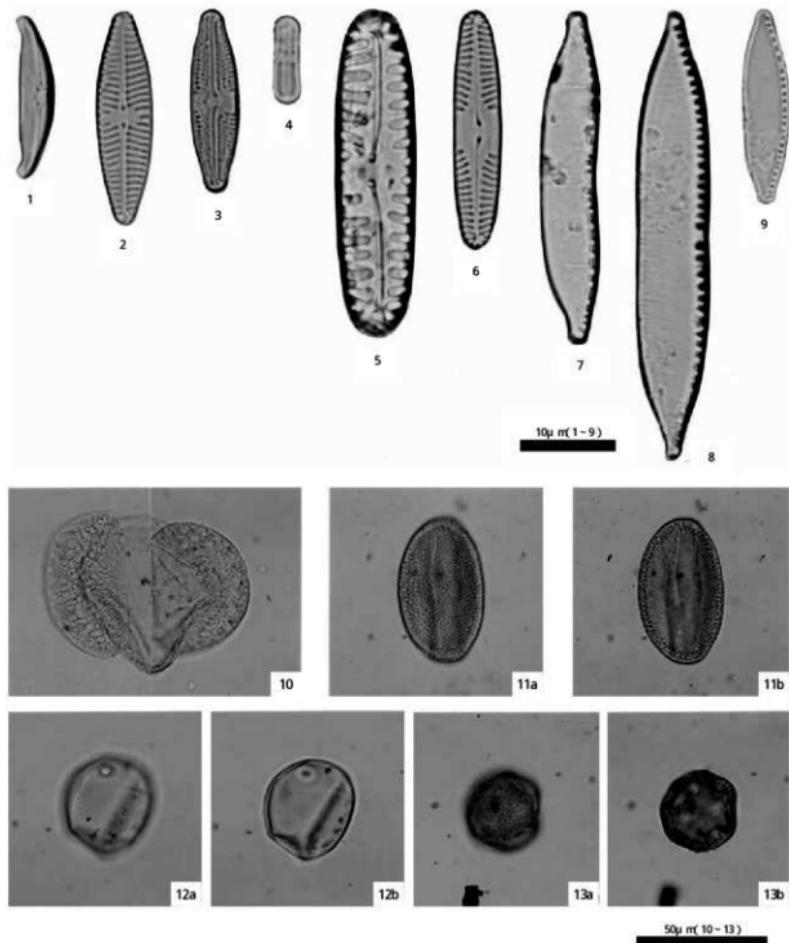
これを今回の事例に当てはめてみると、珪藻化石群集から、水が溜まっていたことが指摘されており、栃木の状態とは異なっている。また、植物珪酸体分析からイネ初穀や稻葉、ススキ属の植物体が混入していた可能性が指摘されているものの、検出された植物体は炭化している。このことからことから、火を受けたものが埋積していると考えられ、保冷用の草には直接結びつかない。したがって分析結果からみる限りでは、氷室として利用されていた可能性は低いと考えられる。

(2) 土器付着物の由来

分析の結果、水銀の強度が最も高いことから、土器に付着していた物質は水銀であると考えられる。水銀は鍍金や水銀朱などに使われる。東北地方に主要な産地はなく、奈良県をはじめ近畿地方が産地としては有名だが、産出量は少なく貴重であったと思われる。ただし、今回の土器付着水銀の由来についてはよくわからない。共伴遺物や遺構の状況などを含めて検討することが望まれる。

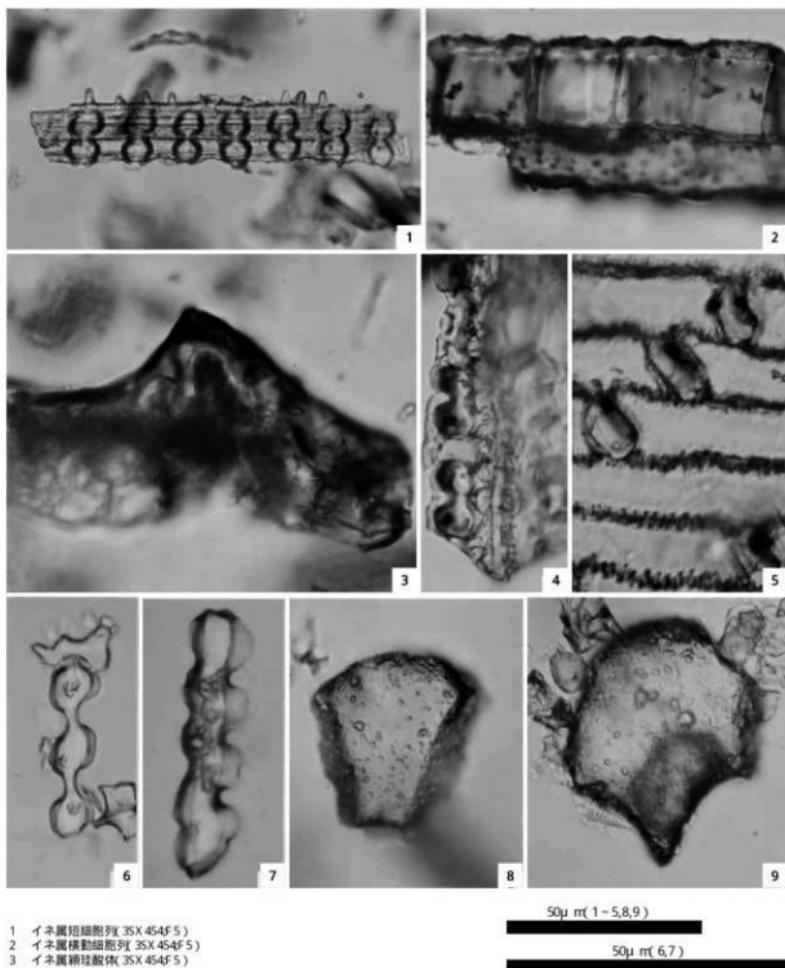
引用文献

- 安藤一男(1990)淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用 . 東北地理 , 42 , p.73-88 .
- Arai, K. and Watanabe, T (1995) Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution(2 Saprophilous and saproxenous taxa) . Diatom , 10 , p.35-47 .
- 原口和夫・三友 清・小林 弘(1998) 球玉の藻類 硅藻類 . 埼玉県植物誌 , 埼玉県教育委員会 , p.527-600 .
- 伊藤良永・堀内誠二(1991) 鳥生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用 . 硅藻学会誌 , 6 , p.23-45 .
- 小杉正人(1988) 硅藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用 . 第四紀研究 , 27 , p.1-20 .
- 近藤謙三・佐浦 徹(1986) 植物珪酸体分析 , その特性と応用 . 第四紀研究 , 25 , p.31-64 .
- Krammer, K(1992) *PENNULARIA* , eine Monographie der europäischen Taxa . *BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA* , BAND 26 , p.1-353 . , BERLIN · STUTTGART .
- Krammer K. and Lange-Bertalot H(1986) *Bacillariophyceae* Teil 1 *Naviculaceae* Band 2/1 von : *Die Suesswasserflora von Mitteleuropa* , 876p. , Gustav Fischer Verlag .
- Krammer , K . and Lange-Bertalot , H(1988) *Bacillariophyceae* , Teil 2 , *Epithemiaceae* , *Bacillariaceae* , *Surirellaceae* . Band 2/2 von : *Die Suesswasserflora von Mitteleuropa* , 536p. , Gustav Fischer Verlag .
- Krammer , K ., and Lange-Bertalot , H(1991a) *Bacillariophyceae* , Teil 3 *Centrales* , *Fragilariaeae* , *Eunotiaceae* . Band 2/3 von : *Die Suesswasserflora von Mitteleuropa* , 230p. , Gustav Fischer Verlag .
- Krammer K and Lange-Bertalot H(1991b) *Bacillariophyceae* Teil 4 *Achnanthaceae* Kritische Ergänzung zu *Navicula* (Linedatae) und *Gomphonema* . Band 2/4 von : *Die Suesswasserflora von Mitteleuropa* , 248p. , Gustav Fischer Verlag .
- 中山 譲(1996) 古代日本での氷室 の実体- 樹木黒下の例を中心にして- . 立正史学 , 79 , p.43-68 .
- パリノ・サーウェイ株式会社(1993) 自然科学分析からみた人々の生活(1) 犀川義塾藤沢校地埋蔵文化財調査室編「湘南藤沢キャンパス内遺跡第 1 卷総論」 , p.347-370 . 犀應義塾 .
- 中村 錠(1967) 花粉分析 , 232p. , 古今書院 .
- 徳永重元・山内輝子(1971) 花粉・孢子 . 「化石の研究法」 , p.50-73 , 共立出版株式会社 .



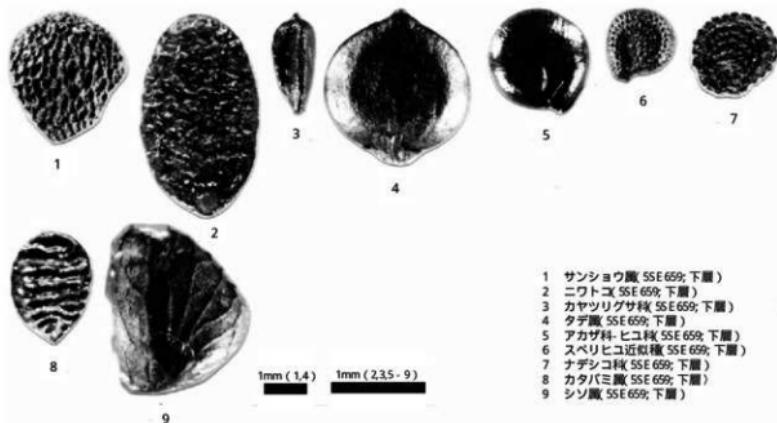
- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | <i>A mphora montana</i> Krasske (55K 152F 16a) | 8 | <i>Nitzschia umbonata</i> (Ehr.) Lange-B. (55K 152F 16a) |
| 2 | <i>Navicula veneta</i> Kuetzing (55K 152F 16a) | 9 | <i>Nitzschia palea</i> (Kuetz.) M. Smith (55K 152F 16a) |
| 3 | <i>Navicula mutica</i> Kuetzing (35G99F 10) | 10 | マジクルカ藻東亞属 (35G99F 10) |
| 4 | <i>Navicula contenta</i> fo. <i>biceps</i> (A. Rnott) Hustedt (35G99F 10) | 11 | ソバ藻 55K 152F 16a |
| 5 | <i>Pinnularia borealis</i> Ehr. enberg (35G99F 10) | 12 | イネ科 55K 152F 16a |
| 6 | <i>Pinnularia Schoenfelderi</i> Krammer (55K 152F 16a) | 13 | ナデシコ科 35G99F 10 |
| 7 | <i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow (35G99F 10) | | |

图版 1 挂藻化石·花粉化石



- 1 イネ属短細胞例(3SX454F5)
- 2 イネ属横動細胞例(3SX454F5)
- 3 イネ属硅酸体(3SX454F5)
- 4 ススキ属短細胞例(55K152F16a)
- 5 不明細胞例(3SX454F11)
- 6 ススキ属短細胞硅酸体(3SG99F10)
- 7 イチゴツナギ科短細胞硅酸体(3SG99F10)
- 8 タケ亜科横動細胞短細胞(3SG99F10)
- 9 ヨシ属機動細胞硅酸体(3SG99F10)

図版 2 植物硅酸体



1 サンショウ腕(SSE 659; 下層)
 2 ニワトコ(SSE 659; 下層)
 3 カヤツリグサ科(SSE 659; 下層)
 4 タテ腕(SSE 659; 下層)
 5 アカザ科-ヒユ科(SSE 659; 下層)
 6 スペリヒュ近似種(SSE 659; 下層)
 7 ナデシコ科(SSE 659; 下層)
 8 カタバミ腕(SSE 659; 下層)
 9 シソ腕(SSE 659; 下層)

図版 3 種実遺体

5 SQ381鋳造関連遺物及び堀・沼跡出土動植物遺体分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回の自然科学分析調査では、金属遺物を伴う遺構の機能・用途に関する情報を得るために金属成分分析を、また遺跡内から出土した種実遺体および動物遺体の種類や部位等を明らかにして当時の動植物利用に関する情報を得ることにする。

1 金属遺物分析

1 試 料

試料は、平安時代(9世紀代)の鋳造炉と考えられている遺構SQ381から検出された鉱滓1点(No.3)およびSQ381の炉壁から採取された3点(No.4-6)、合計4点である。これらの分析試料の詳細については、今回分析を実施する分析項目とともに表1に示す。

2 分析方法

分析は株式会社日鐵テクノリサーチの協力を得た。調査試料は外観的特徴を記録した後、上下関係を確認し平均的な構造を有する箇所についてダイヤモンドカッターにより切り出し、組織観察とX線マイクロアナライザー(EPMA)分析用に供した。

組織観察用試料は、真空下でエボキシ樹脂に埋め込み組織を固定した後、粗研磨は湿式研磨、仕上げ研磨はダイヤモンドペーストを用いて組織を現出し、投影器および光学顕微鏡にてマクロ・ミクロ組織を観察するとともに、同埋め込み試料を用いてX線マイクロアナライザー(EPMA)により鉱物相の半定量分析を行った。使用装置は以下の通りである。

1) 外観観察

肉眼観察と外観撮影デジタルカメラ(FinePix F401型; 富士写真フィルム製)

2) 断面組織観察

マクロ組織観察投影器(V-II型; 日本光学工業製)

ミクロ組織観察光学顕微鏡(HFX-II型; 日本光学工業製)

3) 鉱物相(ガラス相)の分析

X線マイクロアナライザー(EPMA)(JXA-8100型; 日本電子製)

鉱物相(ガラス相)の定量分析は、EPMAにより得られたX線強度値(cps; 1秒当たりのカウント数)と標準試料のX線強度値(cps)から、ZAF補正を施した後、その鉱物の組成を半定量値(wt%)として表した。

表1 金属遺物分析資料の一覧

試料 No.	性質	採取位置	重量(g)	寸法(mm)	分析項目		
					外観	断面組織	EPMA
3	鉱滓	SQ381	53.9	40×40×40	○	○	○
4	炉壁	SQ381-5	420.8	130×110×40	○	○	○
5	炉壁	SQ381-4	224.3	90×60×35	○	○	○
6	炉壁	SQ381-3-5	255.3	750×100×15	○	○	○

3 結 果

鉱物相(ガラス)の分析結果を図1-4に、ガラス質部分のEPMA分析結果を表2に、試料の外観と断面マクロ・ミクロ写真を図版1-5に示す。なお、溶融温度については、A.ムアン・E.F.オスボン共著「酸化物の相平衡(宗宮重行訳:技報堂)」を参考とした。以下、各試料の結果を示す。

1) No.3(鉱滓)

黒灰色でガラス状になっており、一部に茶褐色の鉄錆が付着している。内部はコンマ数mmから2mm程の大小の丸い空孔が多く存在する(図版1-b)。大きな空孔の内壁には鉄錆(符号r)が存在し、一部の空孔には数100μmの球状を呈する鉄錆が存在する。その鉄錆中には、「ひも状」の形状を示す黒鉛結晶(符号C)が認められ、元は鉄鉱組成の鉄粒であったことが伺える(図版1-c,d)。また、マトリックスのガラス相中(符号S)には、微細な球状金属鉄粒子(符号Me)が存在する(図版1-e,f)。一方、図1および表2にはマトリックスのガラス相をEPMAによって半定量分析した結果を示す。鉄分を10%程度含んだ酸化珪素(SiO₂)・酸化アルミニウム(Al₂O₃)ならびに酸化カルシウム(CaO)を主体とするものである。この組成比をもとに状態図上から推測される溶融温度は1300°C前後と考えられる。

したがって、この鉱滓は溶けた鉄鉱の近傍にて炉材成分が溶融したもので、その後急速に冷却凝固した産物と考えられる。

2) No.4(炉壁)

茶褐色から黄褐色を呈し、一部がガラス化し鉄錆が付着する。大小の空孔が多く存在し、表層に近い部分は未済化の炉材領域が存在するが、内部は金属鉄や鉄錆ならびにガラス質に変質した組織である(図版2-b)。この金属鉄はフェライト(符号fa Fe)組織で、フェライト結晶内部には黒色針状のセメンタイト(符号CeFe:C)および微細な黒鉛結晶が存在する(図版2-c,d)。

したがって、この金属鉄の元は鉄鉱で、長時間にわたり脱炭作用を受ける雰囲気に曝されていた結果と考えられる。また、ガラス相中にはNo.3と同様の微細金属鉄粒子が存在する(図版3-d)。このガラス相の成分分析結果を図2、表2に示した。酸化珪素・酸化アルミニウムを主体とし若干の酸化鉄と酸化カルシウムを含んだ組成である。この組成比から溶融温度は1300-1350°Cと推測される。

この炉壁は、溶融鉄鉱が炉壁に滲み込んでいる特徴点から、溶融鉄鉱と接していた部分の炉壁と考えられるが、錫型あるいは鉄鉱溶融炉の一部かは不明である。

3) No.5(炉壁)

黄褐色で無数の亀裂を伴う2個の塊である。内部はポーラスで、殆ど炉材組織を呈するが、一部にガラス化している領域が存在する。数10μmの未済化珪石が存在し、前記の2試料に比べ

表2 ガラス質部分のEPMA分析結果

試料 No.	酸化 第一鉄 FeO	酸化 珪素 SiO ₂	酸化 アルミニウム Al ₂ O ₃	酸化 カルシウム CaO	酸化 マグネシウム MgO	酸化 チタン TiO ₂	酸化 リン P ₂ O ₅	五酸化 リン P ₂ O ₅	酸化 ナトリウム Na ₂ O	酸化 カリウム K ₂ O
3	10.00	61.60	14.40	7.67	2.16	0.81	-	-	0.54	2.76
4	5.18	66.60	15.00	3.32	1.94	0.79	0.35	1.13	-	5.68
5	0.73	64.20	24.70	8.15	-	-	-	-	1.83	0.44
6	9.02	65.00	18.70	2.42	2.05	0.73	-	-	-	2.12

(単位:重量%)

あまり熱は受けていない模様である。図3および表2のガラス相のEPMA分析結果によれば、酸化珪素・酸化アルミニウムならびに酸化カルシウムを主体とする炉材組成で、溶融温度は1300°C前後と推測される。

したがって、この炉壁は、金属鉄とあまり接触のない、被熱程度の低い部分のものと考えられる。

4) No.6(炉壁)

70~80mmφ、厚さ約15mmの円形をした炉材の破片である。内側は黒褐色でガラス化して一部が垂下しかかっており、数mmの大きな空孔が存在し発泡したことが伺える。内壁側は大小の空孔を伴うガラス化した領域で、表層2mm程は未反応の炉材組織となっている(図版5-b)。ガラス化した部分は微細金属鉄が存在し、鉄分の供給が伺える(図版5-d)。ガラス質部分のEPMA分析結果を図4および表2に示した。酸化珪素と酸化アルミニウムおよび酸化カルシウムに鉄分が9%を含む組成からなり、この部分の溶融温度は1300°C前後と推測される。この炉壁は、溶融鉄から飛散した微細金属鉄粒子を伴う高温度(1350°C前後)の火炎を受けて、熱変質したものと考えられる。

4 まとめ

平安時代(9世紀)の鋳造炉と思われる遺構から出土した遺物4点(鑑滓・炉壁)について、金属学的調査を行った結果は以下の通りである。

4点の遺物はいずれも鉄関連の遺物で、その内の2点(No.3, 4)は炉材が反応しガラス化した組織中に鉄鉱が存在していたことから、鉄鉱を扱った作業に使用された産物と考えられた。他の2点の炉壁は、被熱はあるものの鉄種を判断するに至らなかった。また、いずれの遺物も、1300~1350°C程度の熱を受けた産物と考えられた。

2 種子同定

1 試 料

試料は、龍興寺沼下層から採取された2点(2016), 南二の丸堀地区の3SD1から採取された2点(3097), 合計2試料4点である。南二の丸堀地区3SD1は、中世から近世初頭の堀跡で、16世紀末から17世紀初頭の遺物を伴出し、17世紀前半に人為的に埋め戻されたとされる。龍興寺沼は、中世から現在まで続く沼で、14~18世紀の遺物を伴出し、中近世には堀として利用されていたとされる。なお、試料の詳細は、結果とともに表3に示す。

2 分析方法

種実遺体の形態的特徴を、現生標本および原色日本植物種子写真図鑑(石川, 1994), 日本植物種子図鑑(中山ほか, 2000)等と比較し、種類を同定し個数を数える。同定後の種実遺体は、種類毎にピンに入れ、70%程度のエタノール溶液による液浸保存処理を施す。

表3 種実遺体同定結果

番号	地区	出土地点	種類・部位	個数	備考
2016	龍興寺沼	龍興寺沼下層 K-96	不明植物	2個	
3097	南二の丸堀	3SD1F3	ヒヨウタン仲間 果実	2個	1個体に接合

3 結 果

結果を表3に示す。2016の2点は、種類、部位ともに不明で、長楕円体の植物片と幕状の植物片であった。長楕円体の植物は、灰褐色、長さ11mm、径4mm程度。両端は細まり、円柱状に突出する。表面には縦筋が配列する。幕状の植物は、灰褐色、長さ45mm、径15mm程度。柄にあたる部分は径9mm程度の円柱状で、一端から多くの纖維が伸びる。

一方、3097の2点は、ウリ科ヒヨウタン属のヒヨウタン類 (*LageNoria siceraria* Standl.) の果実に同定された。2個の破片が1個体に接合する。果実表面は茶褐色、平滑で光沢があり、内面は淡茶褐色、スponジ状で光沢はない。破片の接合した径は50mm、高さ35mm程度。頂部の果柄の径は9mm程度。果皮表面は茶褐色、平滑で光沢があり、内面は淡茶褐色、海綿状で光沢はない。

4 考 察

本遺跡における前回の分析調査では、16世紀末～17世紀初頭の石組井戸跡堆積物から木本2種類(サンショウ属、ニワトコ)、草本7種類(カヤツリグサ科、タデ属、アカザ科-ヒユ科、スペリヒユ近似種、ナデシコ科、カタバミ属、シソ属)の種実が検出されている。今回、検出されたヒヨウタン類は、前述のシソ属と共に古くより栽培のため持ち込まれた渡来種とされ(南木、1991)、果実が容器や食用に利用される。栽培植物のヒヨウタン類が検出された状況を考慮すると、当時廃棄された生活残渣が溝内に流れ込み堆積したと推定される。

3 動物遺存体同定

1 試 料

試料は、北二の丸堀地区SD2、南二の丸S地区、南二の丸堀地区3SD1、龍興寺沼地区などで検出された動物遺存体103点である。北二の丸堀地区SD2は、中世から近代の堀跡で、近年まで水路として存続しており、15-18世紀の遺物を伴出する。南二の丸堀地区3SD1は、前述のように中世から近世初頭の堀跡で、16世紀末から17世紀初頭の遺物を伴出し、17世紀前半に人為的に埋め戻されたとされる。龍興寺沼は、中世から現在まで続く沼で、14-18世紀の遺物を伴出し、中世には堀として利用されていたとされる。

これらの出土骨は、いずれもクリーニングされた状態にあり、1試料中に複数点の骨片が存在する試料もある。なお、試料の詳細については、結果と共に表5に示す。

2 分析方法

一部の試料については、一般工作用接着剤を用いて接合する。試料を肉眼およびルーペで観察し、その形態的特徴から、種類および部位の特定を行う。なお、同定および解析には、金子浩昌先生の協力を得た。

3 結果および考察

(1) 出土鳥獸骨の記載

検出分類群の一覧を表4に、同定結果を表5に示す。1106は、破損が著しく種の同定には至らなかった。それを除く標本は、鳥綱1種類(ニワトリ)、哺乳綱8種類(ヒト、ネコ、イヌ、ウマ、ニホンカモシカ、ウシ、ニホンジカ、イノシシ)に同定される。以下、検出された分類群について、部位ごとにまとめて表記する。

1) ニワトリ

・鳥口骨

3086 : ほぼ完存する左鳥口骨である。遠位骨端に近い骨体に切痕、削り痕をみる。

・上腕骨

3177 : ほぼ完存する左上腕骨である。遠位骨端に切痕がみられる。

・大腿骨

3087 : 完存する左大腿骨である。

・脛骨

3090 : 完存するニワトリの左脛骨である。

・中足骨

3088 : 完存するニワトリの左中足骨である。

3089 : 完存するニワトリの右中足骨である。3090とは、別個体である。

2) ヒト

・頭骨

815 : 頭頂骨の破片である。矢状縫合をみる。縫合はほとんど骨化するものの、縫合線をみるとができる。30歳代と推定される。

814-813 : 頭頂骨の破片である。矢状縫合をみる。未骨化で、骨の厚みが815と比較して半分である。20歳代と推定される。

1424 : 後頭骨の破片である。骨厚が薄く、幼児とみられる。

・桡骨

1378 : 右桡骨の骨体部である。両端は割れたような痕跡がみられる。

1458 : 右模骨である。近、遠位骨端を欠損する。また、近位骨端には割れた痕跡が確認される。

・尺骨

1457 : 右尺骨である。近、遠位骨端を欠損する。近位骨端は割れた様な痕跡がある。

・大腿骨

1377 : 左大腿骨の骨体部である。近遠位骨端を欠損する。獣による咬み痕がみられ、骨端が食べられたものと思われる。成人女性と推定される。

3) ネコ

・頭骨

3095 : 右前頭骨の破片である。

・肩甲骨

3091 : 完存する左肩甲骨である。

・上腕骨

3093 : 左上腕骨である。近位骨端を外す。

表4 検出分類群の一覧

脊椎動物門	Phylum	Vertebrata
鳥綱	Class	Aves
キジ目	Order	Galliformes
キジ科	Family	Phasianidae
ニワトリ	Genus	<i>Gallus gallus</i> var. <i>domesticus</i>
哺乳綱	Class	Mammalia
サル目(靈長目)	Order	Primates
ヒト科	Family	Hominidae
ヒト	Genus	<i>Homo sapiens</i>
ネコ目(食肉目)	Order	Carnivora
ネコ科	Family	Felidae
ネコ	Genus	<i>Felis catus</i>
イヌ科	Family	Canidae
イヌ	Genus	<i>Canis familiaris</i>
ウマ目(奇蹄目)	Order	Perissodactyla
ウマ科	Family	Equidae
ウマ	Genus	<i>Equus caballus</i>
ウシ目(偶蹄目)	Order	Artiodactyla
ウシ科	Family	Bovidae
ニホンカモシカ	Genus	<i>Capricornis crispus</i>
ウシ	Genus	<i>Bos taurus</i>
シカ科	Family	Cervidae
ニホンジカ	Genus	<i>Cervus nippon</i>
イノシシ科	Family	Suidae
イノシシ	Genus	<i>Sus scrofa</i>

表5 出土骨同定結果

番号	地区	出土地点	分類群	左右	部位	部分	計測値	備考
684	北二の丸堀	SD2上層I-53)	ウマ	右	上顎第2後臼齒	破片	全歯冠高:45.48	
776	北二の丸堀	SD2下層H-48)	イヌ	左	下顎骨	下顎枝欠	別記	
777	北二の丸堀	SD2下層I-53)	イヌ	右	下顎骨	ほぼ完存	別記	
778	北二の丸堀	SD2下層J-53)	イヌ	左	下顎骨	近心端 遠心端	別記	接合
793	北二の丸堀	SD2下層I-48)	イヌ	左 右	鼻骨 上顎骨	破片	別記	接合
780	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	左	下顎骨	近心端		
781	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	左	下顎骨	ほぼ完存	別記	
782	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	右	下顎骨	下顎枝欠	別記	
783	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	右	下顎骨	ほぼ完存	別記	
784	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	左	下顎骨	ほぼ完存	別記	
785	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	右	下顎骨	下顎枝片		
786	北二の丸堀	SD2下層H-48)	イヌ	右	尺骨	遠位端欠	最小径:22.09	切痕 14.63mm
788	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ	左	上顎骨	破片		
789	北二の丸堀	SD2下層I-51)	イヌ	左	側頭骨-後頭骨	破片	頸骨弓幅:108.16	
790	北二の丸堀	SD2下層I-52)	イヌ	左	第4中手骨	ほぼ完存	GL: 60.97	
791	北二の丸堀	SD2	イヌ	左	第4中足骨	ほぼ完存	GL: 62.05	
792	北二の丸堀	SD2下層I-54)	イヌ	右	頭骨	ほぼ完存	別記	
794	北二の丸堀	SD2下層I-51)	イヌ	左	肋骨	ほぼ完存		
795	北二の丸堀	SD2下層I-54)	イヌ	右	肋骨	ほぼ完存		やや小 骨体に亜裂
796	北二の丸堀	SD2	イヌ	左	脛骨	近位端欠	Bd: 20.09	
797	北二の丸堀	SD2	イヌ	左	脛骨	両端欠	脛中央径:15.28	
798	北二の丸堀	SD2下層H-48)	イヌ	左	脛骨	ほぼ完存	現長:142.05 中央標径:12.0	脛骨端外れ 若年齢
799	北二の丸堀	SD2下層H-49)	イヌ	左	脛骨	ほぼ完存	GL: 154.84 Bp: 28.17±	
							中央矢状径:11.61 中央最小横径:12.39	
							Bd: 19.40	中央頭丈示数:8.0
800	北二の丸堀	SD2下層J-54)	イヌ		頸椎	ほぼ完存		
801	北二の丸堀	SD2下層I-50)	ウシ	左	上腕骨	遠位端部	Bd: 71.68	骨体中央輪切 (鋸刃跡残)
802	北二の丸堀	SD2下層H-46)	ウマ	左	肩甲骨	両端破損	肩甲頭幅:54.00	遠位端切断?
803	北二の丸堀	SD2下層I-53)	ウマ	右	末節骨	右側部分	GL: 50.65	
804	北二の丸堀	SD2下層H-44)	ウマ	右	脛骨	両端欠	骨体最小幅:33.90	
805	北二の丸堀	SD2	ニホンカモシカ	右	脛骨	両端欠		割痕? 近位端に咬痕有
806	北二の丸堀	SD2	ニホンジカ	左	肩甲骨	近位端	肩甲頭幅:25.24	
807	北二の丸堀	SD2下層H-49)	ニホンジカ	左	尺骨	近位端		骨端外れ
808	北二の丸堀	SD2下層I-52)	ニホンジカ	左	上腕骨	遠位端部	Bw: 41.66 Bd: 43.77	
809	北二の丸堀	SD2下層H-44)	ニホンジカ	左	橈骨	骨体	骨体最小幅:26.63	両端切斷
810	北二の丸堀	SD2	ニホンジカ	左	脛骨	骨体		両端削
811	北二の丸堀	SD2下層I-54)	ニホンジカ	右	脛骨	近位端		骨端外れ
812	北二の丸堀	SD2下層J-54)	ニホンジカ	左	脛骨	骨体(外側)		
813	北二の丸堀	SD2下層H-49)	ヒト		頭頂骨	破片	骨厚:4.44	20代 接合
815	北二の丸堀	SD2下層I-48)	ヒト		頭頂骨	破片		30代
836	北二の丸堀	SD2覆土(F-44)	イヌ	左	肋骨	破片		
837	北二の丸堀	SD2	ウマ	左	橈骨+尺骨	尺骨近位端欠	GL: 335.87 Bp: 71.24 中央幅:31.88 最小幅:31.29	尺骨近位端折
838	北二の丸堀	SD2覆土(G-43)	ニホンジカ	左	大腿骨	遠位端		著しい水磨
903	南二の丸5	55X50(Y-79)	ウマ	上顎臼齒	破片			3片有
1105	龍興寺沼	RJN北岸西半F1	ニホンジカ	右	尺骨	近位骨端	現歯冠高:65.0±	
1106	龍興寺沼	RJN北岸東半F1	哺乳綱	不明		破片	時頭幅:40.38	切痕幅:27.62mm
1371	龍興寺沼	RJN北F4	イヌ	右	尺骨	遠位端欠	切痕中央径:14.70	
1372	龍興寺沼	RJN北F4	イヌ	右	橈骨	遠位端欠	Bp: 17.67	同一個体
1373	龍興寺沼	RJN北F4	イノシシ	右	脛骨	近位端	Bp: 56.41	骨体折
1374	龍興寺沼	RJN北F4	ウマ	上顎骨	破片			切痕痕有
1375	龍興寺沼	RJN北F4	ウマ	中手骨	遠位端部	Bd: 43.64	骨体折	
1376	龍興寺沼	RJN北F4	ニホンジカ	左	大腿骨	遠位端部		骨端未骨化

番号	地区	出土地点	分類群	左右	部位	部分	計測値	備考
1377	龍興寺沼	RJN北F4	ヒト	左	大腿骨	両端欠	骨体小径:24.38	咬傷有 成人女性
1378	龍興寺沼	RJN北F4	ヒト	右	横骨	骨体		円端削れる?
1386	龍興寺沼	RJN北岸F5上面	ニホンジカ	左	横骨	近位端部	Bp:34.62	中央部削
1420	龍興寺沼	RJN北岸F5a	イノシシ	左	肩甲骨	遠位端欠	肩甲頸幅:28.47	
1421	龍興寺沼	RJN北岸F5a	ニホンジカ	右	脛骨	遠位端部	Bd:40.72	中央部削
1422	龍興寺沼	RJN北岸F5a	ニホンジカ	右	肩甲骨	遠位端欠	肩甲頸幅:28.79	遠位端削 大型
1423	龍興寺沼	RJN北岸F5a	イノシシ	左	横骨	遠位端部	Bd:37.17	骨端外れ 骨体折折
1424	龍興寺沼	RJN北岸F5a	ヒト		後頭骨	破片	骨厚:3.27	幼児
1425	龍興寺沼	RJN北岸F5a	ニホンジカ	右	肩甲骨	遠位端欠	肩甲頸幅:27.31	遠位端削
1426	龍興寺沼	RJN北岸F5a	ニホンジカ	右	横骨	近位端部	Bd:35.14	
1457	龍興寺沼	RJN北岸F6上位	ヒト	右	横骨	両端欠		近位端削れる?
1458	龍興寺沼	RJN北岸F6上位	ヒト	右	尺骨	両端欠		近位端削れる?
1489	龍興寺沼	RJN北岸F6	ウマ	右	脛骨	破片		削られた断片
1506	龍興寺沼	RJN北岸	イヌ	左	下顎骨	ほぼ完存	別記	
2820	南二の丸5	5SX 184匁土 (K-152)	ウマ	左	中足骨	骨体	略中央幅:26.54	両端切削? 他破片4+
2821	南二の丸5	5SX 184匁土 (L-152)	ウシ	左	上腕骨	遠位骨端部		3片が接合 他破片4+
3082	南二の丸堀	3SD1F3	イヌ	右	第2中足骨	ほぼ完存	GL:61.90	
3083	南二の丸堀	3SD1F3	イヌ	左	肋骨	ほぼ完存		
3084	南二の丸堀	3SD1F3	イヌ	左	脛骨	近位端欠	Bd:23.15	
3085	南二の丸堀	3SD1F3	イヌ	右	脛骨+腓骨	近位端欠	Bd:23.30	腓骨が癒着 骨折痕有
3086	南二の丸堀	3SD1F3	ニワトリ	左	鳥口骨	ほぼ完存	GL:L60.0±	遠位部に削痕有
3087	南二の丸堀	3SD1F3	ニワトリ	左	大腿骨	完存	GL:89.43	
3088	南二の丸堀	3SD1F3	ニワトリ	左	中足骨	完存	GL:70.96	
3089	南二の丸堀	3SD1F3	ニワトリ	右	中足骨	完存	GL:75.43	
3090	南二の丸堀	3SD1F3	ニワトリ	左	脛骨	完存	GL:126.24	
3091	南二の丸堀	3SD1F3	ネコ	左	肩甲骨	完存	GL:53.88	
3092	南二の丸堀	3SD1F3	ネコ	左	尺骨	完存	現長:78.84	
3093	南二の丸堀	3SD1F3	ネコ	左	上腕骨	ほぼ完存	Bd:16.04	近位骨端外れ
3094	南二の丸堀	3SD1F3	ネコ	右	上腕骨	完存	GL:78.66 Bp:20.36	CM有
3095	南二の丸堀	3SD1F3	ネコ	右	前頭骨	破片		
3096	南二の丸堀	3SD1F3	ネコ		横骨	完存	現長:65.63	両骨端外れ
3122	南二の丸堀	3SD1F4上面	イヌ	右	肩甲骨	ほぼ完存	GL:128.36 頭幅24.78 高幅29.37,17.59	
3123	南二の丸堀	3SD1F4上面	イヌ	右	上腕骨	ほぼ完存	GL:166.80 中央矢状径:18.19 中央最小横径:14.55 最大径:18.62 中央頭矢示数11.2	
3124	南二の丸堀	3SD1F4上面	イヌ	右	第4中足骨	ほぼ完存	GL:70.59	
3125	南二の丸堀	3SD1F4上面	イヌ	右	第5中足骨	ほぼ完存		
3126	南二の丸堀	3SD1F4上面	ウシ	左	横骨+尺骨	両端欠	略中央幅:38.31	他破片4+
3127	南二の丸堀	3SD1F4上面	ウシ		頸椎	ほぼ完存		椎体部破損
3128	南二の丸堀	3SD1F4上面	ウマ	左	脛骨	遠位端部	Bd 63.40±	骨体中央部折 CM・毫痕有
3159	南二の丸堀	3SD1F4	イヌ	左	下顎骨	ほぼ完存	別記	他逆離犬齒有
3160	南二の丸堀	3SD1F4	イヌ	右	下顎骨	ほぼ完存		
3161	南二の丸堀	3SD1F4	ウマ	左	上腕骨	遠位端部	骨体最小径:30.74±	骨体割 遠位端切削
3162	南二の丸堀	3SD1F4	ウマ	左	中足骨	骨体	略中央幅:22.76	円端切削?
3163	南二の丸堀	3SD1F4	ニホンジカ	右	上腕骨	遠位端部	Bd:36.0±	
3176	南二の丸堀	3SD1F5	ウマ	左	中足骨	骨体	略中央幅:25.38	円端削?
3177	南二の丸堀	3SD1F5	ニワトリ	左	上腕骨	ほぼ完存	GL:64.09	遠位端にCM有
3182	南二の丸堀	3SD1F6床面	ウマ ウマ?	左	横骨 不明	骨体 破片	骨体最小幅:31.06 破片37*	若年齢 他破片4+

Bp: 近位端幅 Bd: 遠位端幅 Bw: 遠位滑車幅

3095：完存する右上腕骨である。上腕骨稜先端を切った切痕を見る。

・模骨

3096：完存する模骨である。両骨端外れる。

・尺骨

3092：完存する左尺骨である。

4) イヌ

・椎骨

800：椎骨の検出は少なく、頸椎である。この標本以外では椎骨の検出がない。

・頭骨

比較的保存状態の良好な標本が検出されている。中でも、793と787、778と779は接合する。

そこで、頭骨の計測値を表6に、下顎骨の計測値を表7に、下顎第1後臼歯の計測値を表8に示す。

793・787：左右の鼻骨と上顎骨の破片である。本標本は、中型犬サイズのイヌである。

789：左側頭骨頬骨突起部と後頭骨及び底部を残す。破損標本であるが、中形犬のサイズである。

788：左上顎骨の破片である。

792：ほぼ完存する頭骨である。一見保存の良好な頭蓋であるが、よくみると左右の頬骨と後頭部に割れがみられる。後頭部の割れは亀裂となって、頭蓋底から前頭部に及ぶ。このような亀裂は、その入り方などをみると、後代の土圧によって生じたものでない可能性がある。とする

表6 イヌ頭骨計測値

	793.787	789	792
1 頭蓋最大幅(pr-1)	-	-	164.19
2 基底全幅(pr-)	-	-	154.84
3 頸骨弓幅(zy-zy)	-	108.16	92.23
4 脳蓋長	-	-	90.02
5 nasion-basion	-	-	89.79
6 頭蓋幅(1)eu-eu)	-	-	52.55
7 頭蓋幅(1)br-ho)	-	-	49.00
8 basion-br egma高	-	-	51.94
9 最小前頭幅(ft-ft)	-	-	31.83
10 前頭骨頬骨突起頭幅(ect-ect)	-	-	46.95
11 後頭三角幅(ct-ot)	-	-	61.37
12 吻耳幅(au-au)	-	-	59.97
13 最小眼窩間幅(ent-ent)	-	-	29.83
14 頭幅(pr-na)	-	-	77.93
15 咽幅(1)pr-oa)	72.67	-	69.41
16 咽幅(犬齒部)	33.61	-	32.72
17 咽幅(na-n)	-	-	37.00
18 鼻骨凹陷深	-	-	3.06
19 硬口蓋幅(pr-sta)	82.76	-	81.64
20 硬口蓋最大幅	61.82	-	56.29

表7 イヌ下顎骨計測値

番号	左右	全長1 角突起	全長2 関節突起	下顎 枝高	下顎 枝幅	体高	体厚	窓深	備考
776	左	-	-	-	-	19.87	10.29		下顎枝欠
777	右	130.32	132.77	49.43	34.83	24.61	10.52	7.41	ほぼ完存
778/79	左	140.57	140.39	58.95	38.98	28.73	14.79	8.68	ほぼ完存
781	左	128.68	132.83	49.44	34.06	24.92	10.50	7.36	ほぼ完存
782	右	-	-	-	-	28.23	12.21	10.11	下顎枝欠
783	右	140.49	142.30	58.12	36.15	24.54	10.74	7.82	ほぼ完存
784	左	123.96	125.24	48.27	32.39	21.79	9.28	6.97	ほぼ完存
1506	左	-	127.02	47.80	33.79	23.86	11.11	7.89	ほぼ完存
3159	左	-	140.54	58.57	-	26.24	12.47	8.31	ほぼ完存

表8 イヌ下顎第1後臼歯計測値

番号	左右	近遠心径	頬舌径	咬吸度
779	左	21.44	9.01	やや進
781	左	19.44	7.70	僅か
782	右	21.64	9.45	僅か
783	右	21.88	9.30	無し
784	左	19.29	7.60	僅か
1506	左	20.09	7.80	僅か
3159	左	20.87	8.85	僅か
3160	右	20.78	9.41	僅か

と、後頭部を局部的に強打されて受けた損傷ではないかと思われる。

776：下顎枝が欠損する左下顎骨である。

780：左下顎骨の近心端の破片である。

782：下顎枝が欠損する右下顎骨である。

785：右下顎枝の破片である。

777, 778-779, 781, 783, 784, 3159, 3160, 1506：ほぼ完存する下顎骨である。右4、左4が検出される。

・肋骨

794：ほぼ完存する左肋骨である。

795：ほぼ完存する右肋骨である。

836：破損する左肋骨である。

3083：ほぼ完存する左肋骨である。

・肩甲骨

3122：ほぼ完存する右肩甲骨である。

・上腕骨

3123：ほぼ完存する右上腕骨である。頑丈示数(茂原, 1999)が大きく、がっちりした骨体である。

・橈骨および尺骨

786：遠位端を欠損する右尺骨である。近位端部に切痕を見る。

1372：右橈骨と1371は、同一個体と思われる。橈骨と尺骨が対になっているときに、近遠位骨端を切っていたものと思われる。

・中手骨

790：左第4中手骨である。

・脛骨

798：ほぼ完存する左脛骨である。近、遠位骨端を外す。若年齢と考えられる。

799：ほぼ完存する左脛骨である。この脛骨は、中央頑丈示数(茂原, 1999)がやや大きく、比較的頑丈な骨質だったことを推測させる。

3084：左脛骨である。近位骨端はかじられて欠損する。歯跡が残る。

3085：腓骨が癒着が右脛骨である。近位端を欠損する。骨折の痕跡を見る。

796：近位骨端を欠損する左脛骨である。骨体に亀裂が入る。

797：左脛骨である。近、遠位骨端を欠損する。

・中足骨

3082：ほぼ完存する右第2中足骨である。

3124：ほぼ完存する右第2中足骨である。上記した3082と同一個体の可能性もある。

3125：ほぼ完存する右第5中足骨である。

791：ほぼ完存する左第4中足骨である。

5) ウマ

・頭骨

1374：上顎骨の破片である。切ったような痕跡がみられる。

684：右上顎第2後臼歯である。

903：上顎臼歯の破片である。著しく破損しており、部位不明である。

・肩甲骨

802：左肩甲骨である。近位骨端には、僅かに肩甲窩の関節面を残し、この部分が被熱している。

遠位骨端は切断されたようである。

・上腕骨

3161：左上腕骨の遠位部である。遠位骨端が切断、また骨体が打ち割られている。

・橈骨および尺骨

837：癒着した橈骨と尺骨である。橈骨は完存する。尺骨は、近位端が欠損するが、叩き折ったものと判断される。

3182：左橈骨である。骨体のみを残す左橈骨である。骨質が薄く、若年齢と考えられる。なお、本試料には、その他にも破片が検出される。これらの破片は、ウマの可能性もある。

・中手骨

1375：左中手骨の遠位骨端である。骨体は折られている。

・脛骨

804：骨体部のみを残す右脛骨である。両端を欠損する。

3128：左脛骨である。骨体中央で叩き折っている。骨端にも、骨体の周りを切り込んだ痕跡があり、深い切り込み痕となっている。さらに噛った痕跡もみる。

1489：右脛骨の骨体片である。割られたものの断片と考えられる。

・中足骨

3176：骨体のみを残す左中足骨である。両端は割られた可能性もある。

3162：骨体のみを残す左中足骨である。両端は切断された可能性がある。

2820：骨体のみを残す左中足骨である。両端の破損は古く、切断された可能性もある。

・末節骨

803：右側部分を残すのみである。

6) ニホンカモシカ

・脛骨

805：右脛骨である。近、遠位骨端は、割ったような痕跡が認められ、欠損する。また、近位部には咬み痕がある。

7) ウシ

・頸椎

3127：椎体部破損するが、ほぼ原形を保つ。ただし、劣化が激しい。

・上腕骨

801：保存状態が良好な左上腕骨の遠位骨端部である。骨体の中央を輪切り、鋸の刃跡が残る唯一の例である。

2821：左上腕骨遠位骨端部の破片である。割れ口は新しい。原状は不明である。

・橈骨+尺骨

3126 : 癒着した左側の橈骨と尺骨である。近、遠位骨端を欠損、打ち割ったものらしい。

8) ホンジカ

・肩甲骨

806 : 左肩甲骨の近位骨端である。

1425 : 右肩甲骨である。遠位骨端を欠損しているが、これは割っているものらしい。肩甲棘も残る。大形の標本である。

1422 : 右肩甲骨の近位骨端である。遠位部は割っている。肩甲棘完存しており、棘上に骨隆起が発達する。大形である。

・上腕骨

808 : 左上腕骨の遠位骨端である。割れ口が見える。劣化している。

3163 : 右上腕骨の遠位骨端である。破損している。

・橈骨

809 : 左橈骨の骨体部である。両端は切断される。

1386 : 左橈骨の近位骨端である。後述する1426とは別個体である。中央で割っている。

1426 : 右橈骨の近位部である。骨体中央を欠損する。大形である。

・尺骨

807 : 左尺骨の近位骨端である。骨端骨末骨化。

1105 : 右尺骨の近位骨端である。削るような傷が認められる。大形である。

・大腿骨

838 : 左大腿骨の遠位骨端である。水魔を強く受ける。

1376 : 破損した左大腿骨の遠位骨端である。骨端未骨化。

・脛骨

812 : 左脛骨の骨体外側の一部を残す小片である。骨を割った一部である。

811 : 右脛骨の近位骨端である。骨端外れる。

810 : 左脛骨の骨体部である。骨体の中央部を残し、両端を割っている。螺旋状の割れ口をみる。

1421 : 右脛骨の遠位骨端である。中央で割っている。

9) イノシシ

・肩甲骨

1420 : 左肩甲骨の近位骨端である。骨体約半ばを残すが、割っていると思われる。肩甲棘も残る。

・橈骨

1423 : 左橈骨の遠位骨端で、骨端が外れる。また、骨体を折っている痕跡がみられる。

・脛骨

1373 : 右脛骨の近位端で、骨体を折っている形成がみられる。

(2) 総 括

<イヌ>

個体数の上では、最も多く出土している。人々の生活空間に入り込んでいた大型獣や中型獣としてはイヌが当時最も多かったのであろう。多く出土した下顎骨、四肢骨を、長谷部(1952)を参考にすると、完存する頭骨(792)の1例が中小型、他が中型から中大型に属するサイズであ

る。このサイズは、中近世のイヌのサイズとして知られていて、この時期の遺跡から知られるイヌの遺骸に見られる特徴である。

これらの遺骸をみるとすべて成獣個体であって、歯の咬耗状態でみると779の標本が唯一やや咬耗の進む状態であるが、他の下顎骨にみる咬耗はいずれも僅か、もしくはみられない状態であり、永久歯の萌出完了する満2歳からさして年月を経ていないと思われる。多くが年齢的にも大差はなかったと推定される。

イヌ遺骸は、この他に下顎骨、若干の肋骨、四肢骨が確認されている。埋葬跡などは検出されておらず、散在した状態であったと思われる。

下顎骨のサイズは全長140.0mm代が認められる。長谷部(1952)の計測値によると、130.0mm代が中型犬とされていることから、本標本は中大型犬とみられる。なお、中型犬のサイズを示す標本は雌個体であるかも知れない。

四肢骨はすべて遊離し、個体関係は不明である。上腕骨の完存標本は、全長166.80mmを計測する。長谷部(1952)で166.80mmのサイズが大型とされることから、本標本は近世犬に時にみる大型犬と考えられる。

なお、検出される頭骨の内、1例は既に大破するが、ほぼ完存する頭骨には上述したような打撲痕がみられる。また、下顎骨に切痕の見られる1例の他、関節突起や下顎角突起の破損例がみられる。これは、下顎骨を無理に外そうとして角突起部を壊しているのではないかと推測される。こうしたことから、イヌも解体され、食べられることがあったのではないかと思われる。

<ウマ>

大型の家畜の中では出土量が最も多い。これは東日本での特徴と言えよう。顎骨、歯は数点であって、ほとんど検出されない。主に検出されるのは、四肢骨片であった。四肢骨は、肩甲骨、上腕骨が各1点であるが、桡・尺骨、脛骨、中足骨などの多いことが特徴的である。これらの骨格には明らかに骨体を打ち折ると、骨端に切り込みを入れるような加工痕がみられた。解体され、肉などが食べられていた証拠であろう。

四肢骨の計測値を、西中川ほか(1989)と比較すると、本遺跡出土のウマは、完存する桡・尺骨の模骨、中手骨がもっとも大きく中型サイズで、日本在来ウマの中小型から中型のサイズになる。しかし、末節骨1点は小さいトカラ馬系のウマであった。

<イノシシ>

大型野生獣としてはニホンジカよりもはるかに少なく、肩甲骨、模骨、脛骨の各1点検出したのみであった。これらもまた皮革利用、食用とされたものであろう。ニホンジカよりも少いのは、この地域でイノシシがあまり生息していないかったことを反映しているかもしれないし、また好みもあったかも知れない。

<ニホンジカ>

野生獣としては、最も多くの骨格を出土している。大型のニホンジカ遺骸であって、雄個体を含むものと思われる。遺骸として検出されているのは、ほとんど四肢骨であり、角、皮革の利用後に食用にもたらされたと考えられる。それらが打ち割られた様態で出土していることは、食用として搬入され、肉がとられ、さらに骨髓なども骨の煮炊きによって利用するような方法が行われたことが推定される。なお、中手骨、中足骨、指骨などが全く出土していないのは、

別に取り外されていることも考えられる。

<ウシ>

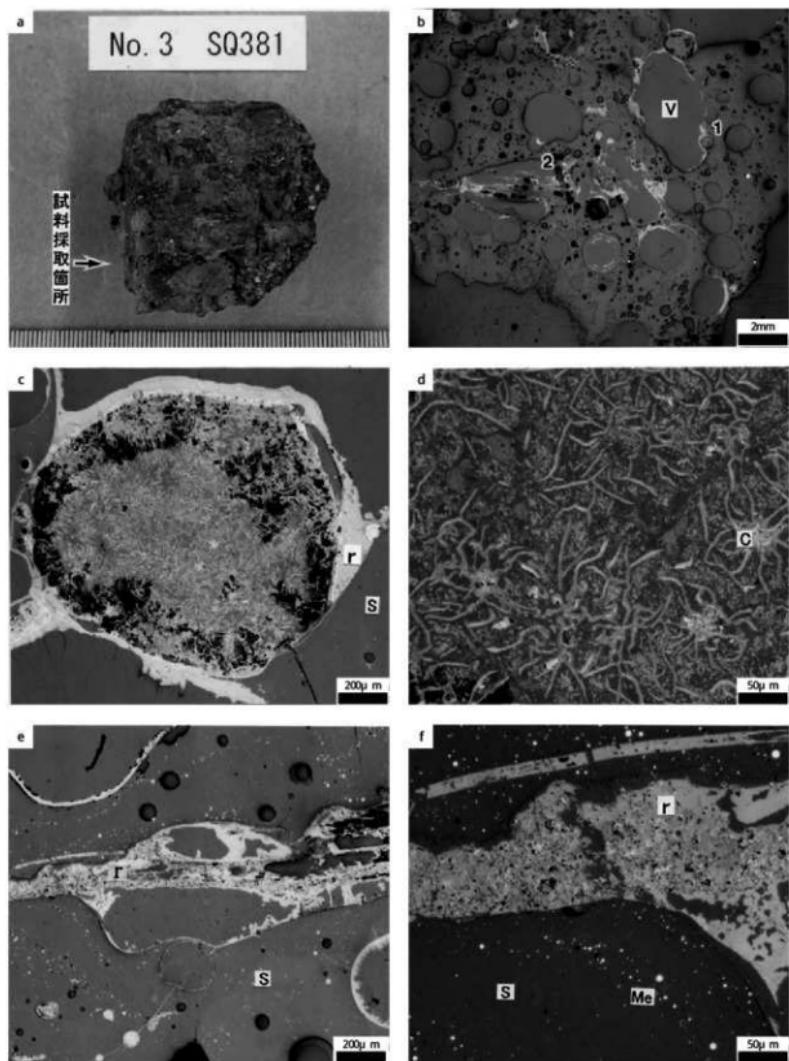
遺存骨体の出土は少ないが、保存の良好な標本があった。上腕骨、桡骨があり、上腕骨は遠位骨端がきれいに切断されていた。桡骨も骨体で打ち割られていた。解体された四肢骨が、さらに利用するために切断されたのである。計測値を西中川ほか(1989)と比較すると、これらのウシは日本在来牛の中~小型に匹敵するようである。

<ニホンカモシカ>

脛骨1点があつたのみである。角、毛皮の利用のために持ち込まれた個体の一部なのかもしれない。ニホンカモシカの骨格の出土を見ること自体めずらしいことである。

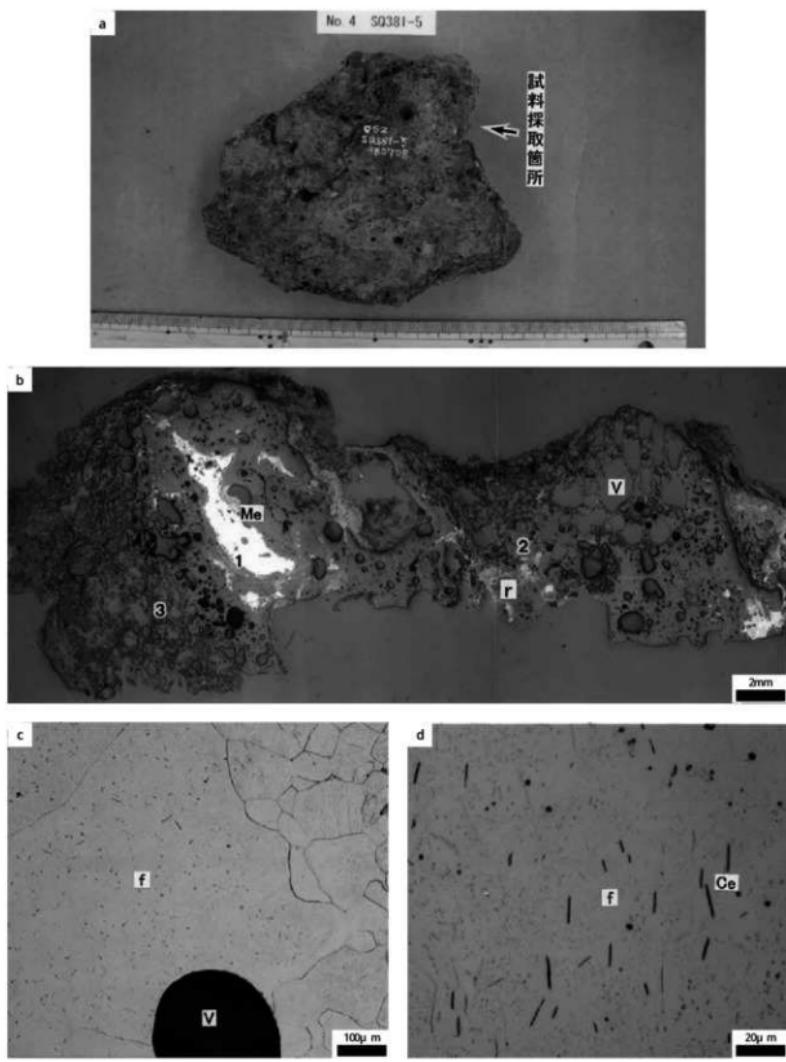
引用文献

- A.ムアン・E.F.オスボン共著、宮宮重行 訳、「醜化物の相平衡」技報室
 長谷部哲人、1952、大骨埋蔵文化財発掘調査報告第1 吉胡貝塚、文化財保護委員会、145-150。
 石川 茂雄、1994、原色日本植物種子写真図鑑、石川茂雄図鑑刊行委員会、328p.
 南木睦彦、1991、栽培植物・古墳時代の研究 4 生産と流通I、石野 博信・岩崎 卓也・河上 邦彦・白石 太一郎編、雄山閣、165-174。
 茂原信生、1999、吉岡遺跡群 神奈川県綾瀬市出土の大骨、かながわ考古学財団調査報告49、吉岡遺跡群IX、かながわ考古学財団、中山至大・井之口 希秀・南谷 忠志、2000、日本植物種子図鑑、東北大出版社、642p.
 西中川 賢・上村 俊雄・松元 光春、1989、古代遺跡出土骨からみたわが国の牛、馬の起源、系統に関する研究—とくに日本在来種との比較—、昭和63年度文部省科学研究費補助金(一般研究B)研究成果報告書。



No.3 硫津 XD外観と断面マクロ・ミクロ組織
a外観, b断面マクロ組織, c,dミクロ組織 1拡大, e,fミクロ組織 2拡大)
Me: 金属鉄, C: 黒鉛, S: ガラス, r: 鉄鉱, V: 空孔

図版 1 金属遺物(1)

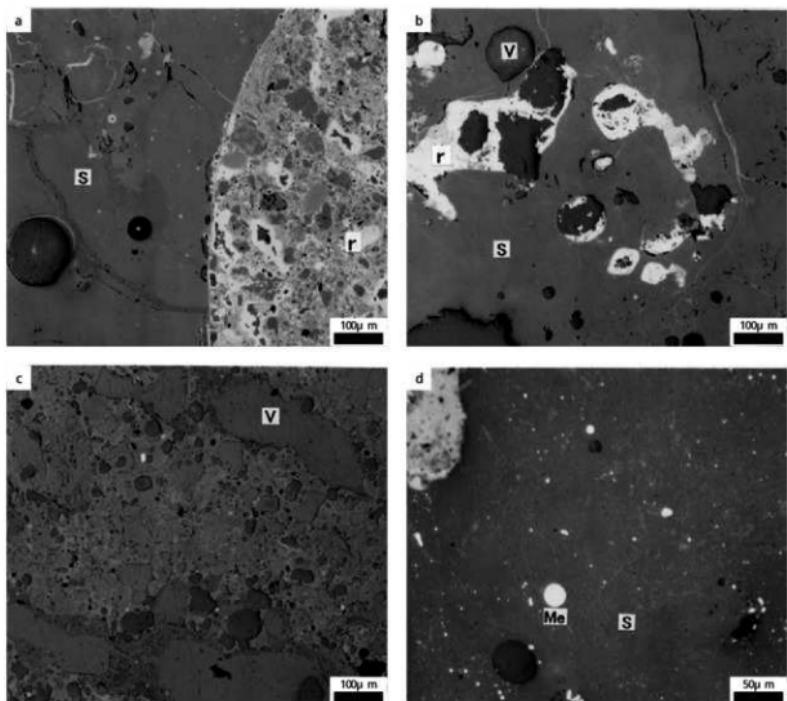


No. 4 炉壁 Xの外観と断面マクロ・ミクロ組織

a: 外観, b: 断面マクロ組織, c,d: ミクロ組織 1拡大: 金属組織

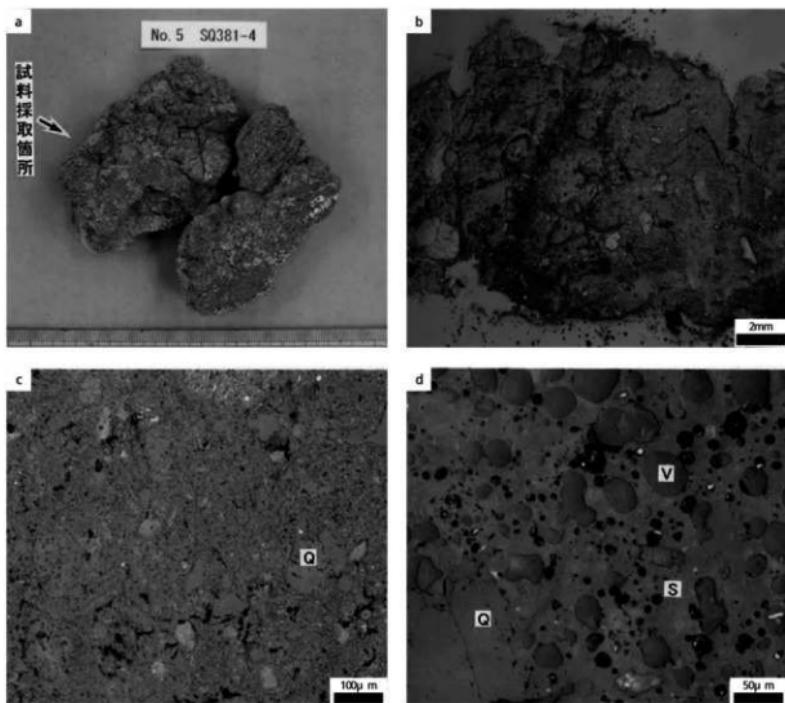
Me: 金属鉄, f: フェライ $\text{f}(\alpha-\text{Fe})$, Ce: セメントタイト $\text{f}(\alpha-\text{Fe}+\text{Fe}_3\text{C})$, r: 鉄錆, V: 空孔

図版 2 金属遺物(2)



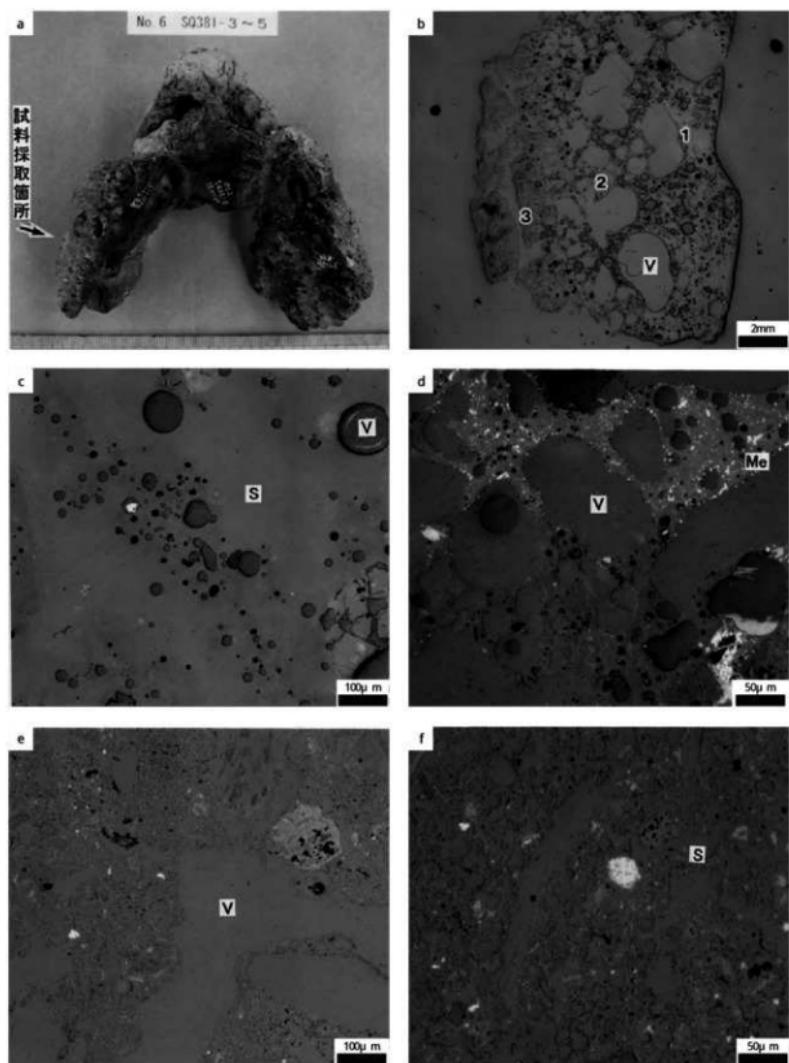
No.4 炉壁 Xの新面ミクロ組織
a,b: ミクロ組織(図版2-bの2拡大)c,d: ミクロ組織(図版2-bの3拡大)
Me: 金属鉄, ガラス, 鉄錆, 空孔

図版3 金属遺物(3)



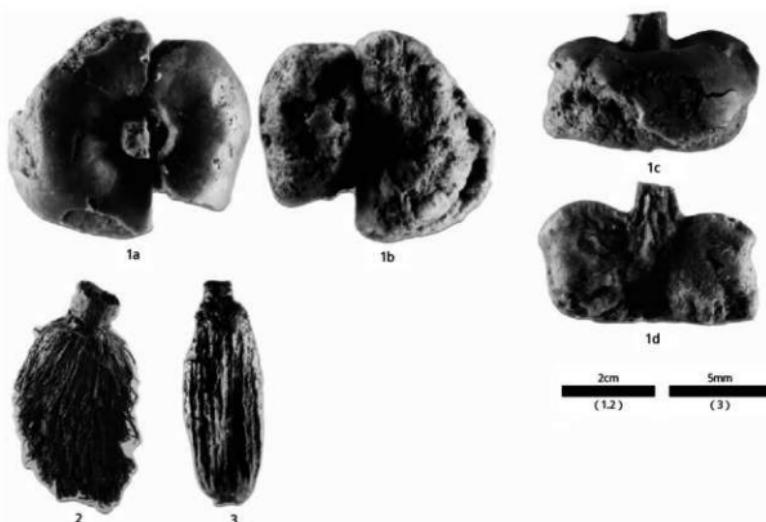
No.5 炉壁 Xの外観と断面マクロ・ミクロ組織
a: 外観。b: 断面マクロ組織。c,d: 断面ミクロ組織
Q: 硅石。S: ガラス。V: 空孔

図版 4 金属遺物(4)



No.6 炉壁 XD外観と断面マクロ・ミクロ組織
a:外観,b:断面マクロ組織,c1:拡大,d2:拡大,e,f3:拡大
Me: 金属鉄,S: ガラス,V: 空孔

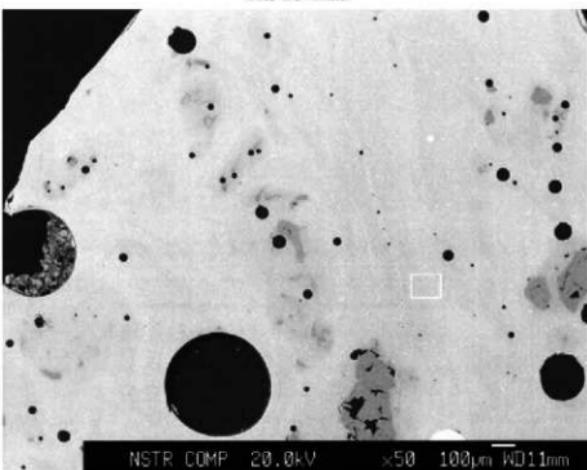
図版5 金属遺物(5)



1 ヒヨウタン類果実(3097) 2. 不明植物(2016) 3.不明植物(2016)

図版 6 種実遺体

反射電子組成像



写真の○は分析箇所を示す

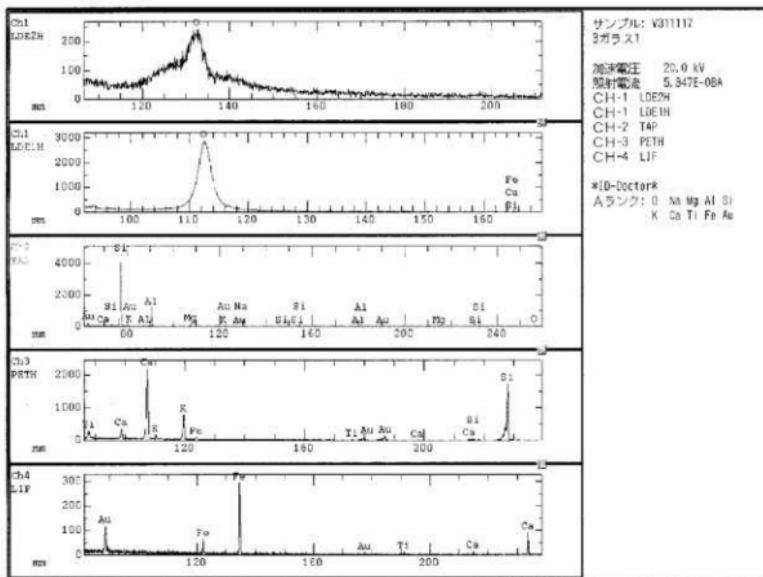
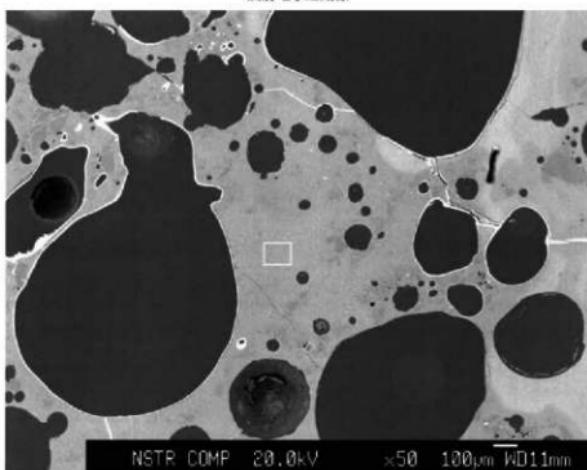


図1 NO.3(鉱滓)の鉱物相(ガラス)分析結果

反射電子組成像



写真の○は分析箇所を示す

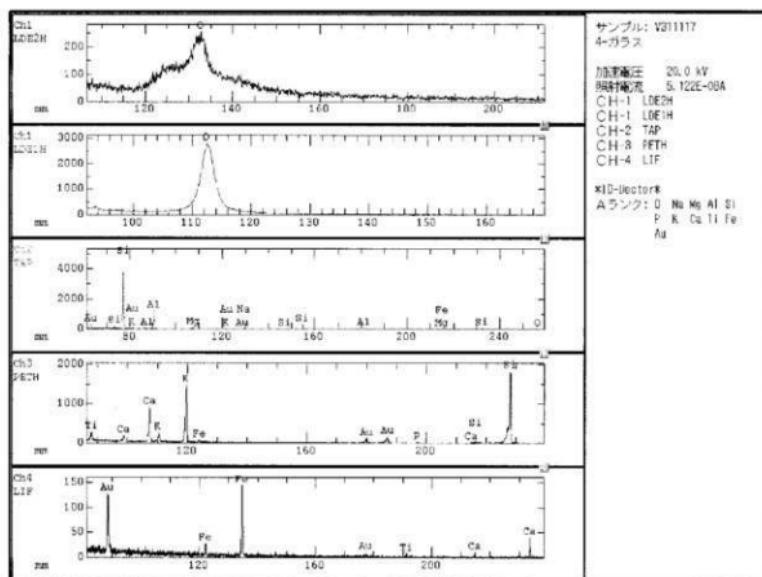
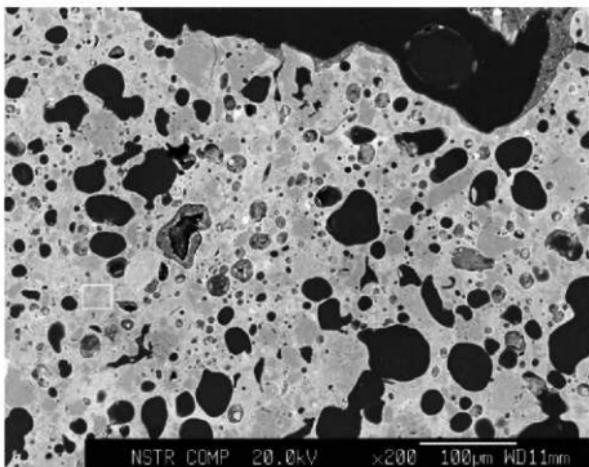


図2 NO.4 炉壁の鉱物相(ガラス)分析結果

反射電子組成像



写真の○は分析箇所を示す

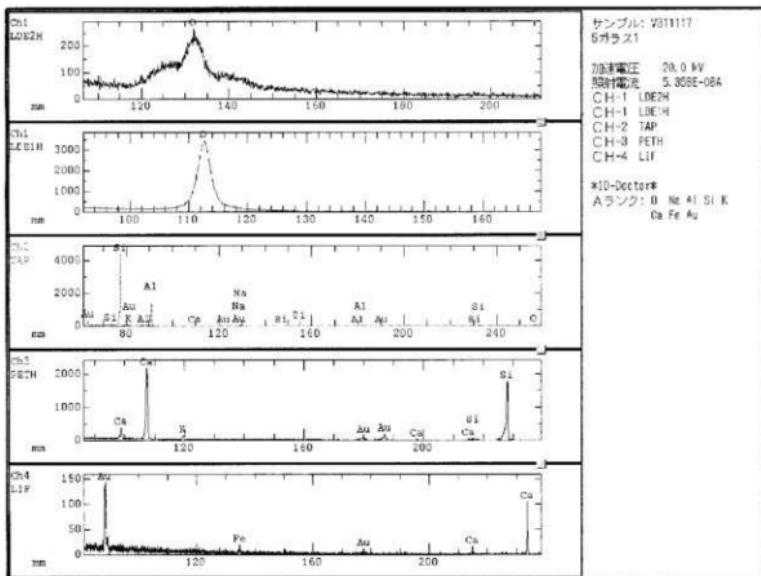
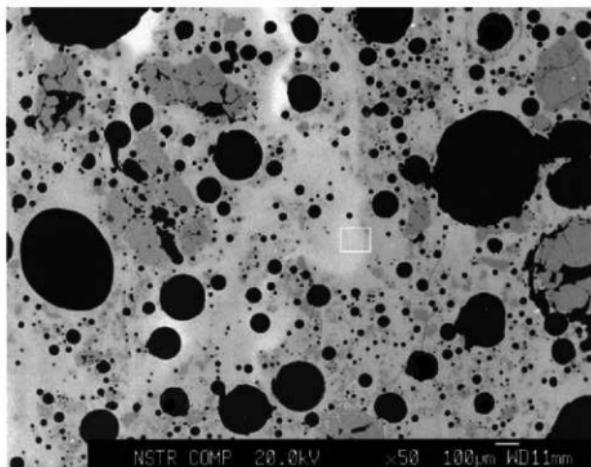


図3 NO.5(炉壁)の鉱物相(ガラス)分析結果

反射電子組成像



写真の○は分析箇所を示す

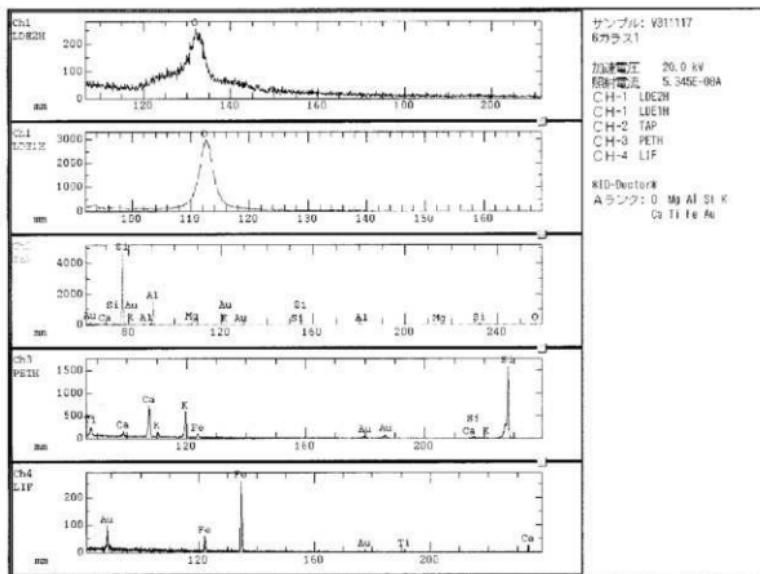


図4 NO.6(炉壁)の鉱物相(ガラス)分析結果

6 東根市小田島城跡出土漆器の科学分析

漆器文化財科学研究所 四柳嘉章

I はじめに

山形県東根市大字東根字小橋・西橋他所在の小田島城跡は、白水川と日塔川に面した河岸段丘上に立地(標高約120~130m)している。伝承では小田島長義によって正平2年(1347)に築かれたという。応永2年(1395)から東根氏による支配が7代続いたが、天正12年(1584)に最上義光によって滅ぼされ、里見氏が城主となった。しかし最上氏改易にともない里見氏も阿波国に流罪となり、その後は城主が目まぐるしく交代し、寛文元年(1661)に廃城となった。以後幕府や松前藩の陣屋などが置かれている¹⁾。

今回は主に1999~2000年度発掘調査によって、龍興寺沼、北二の丸堀、三の丸跡から大量に出土した漆器類について科学分析をおこなったので、漆器考古学的所見を付して、分析結果を報告する。

II 分析の方法

漆器は階層や価格に応じた各種の製品が生産され、その品質が考古学的には所有階層復元の手がかりとなる。この品質差を材料や技術的側面から評価する場合、肉眼による表面観察では使用や廃棄後の劣化を含めた表面の塗りと加飾部分でしか判断できず、それも専門的な経験に左右される。しかし漆器本来の耐久・堅牢性は塗装工程にあり、この塗膜の下に隠された情報は、塗膜の各種分析によって引き出される²⁾。

塗膜分析は漆器の内外面数箇所から数mmの塗膜片を探取し実体顕微鏡頭で観察した後、ポリエステル系樹脂に包埋後その断面を研磨のうえブレバートーに接着し、さらに研磨を加えて(#100~3000)金属・偏光顕微鏡で観察する方法である。サンプルである手板試料と比較検討しながら塗装工程や下地材料の同定を行うが、これによって表面観察ではわからない時代的地域的な特色、製品の品質が把握できるので、遺跡における所有階層の推定やデータが集積されれば製品の流通問題にも迫ることができる。また塗料の直接的な分析は、赤外線を固有の振動をしている分子に波長を連続的に変化させて照射して、分子構造を解析するフーリエ変換赤外分光法(FT-IR)、赤色顔料の分析にはエネルギー分散型蛍光X線分析法を用いた(後述)。なお、本稿で用いる用語については基本的には漆工用語に従うこととし、意味が曖昧で誤解をまねくものについては、以下のように規定して使用する。

①赤色漆

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

②黒色漆と黒色系漆

黒色の顔料である炭素粒子や鉄系化合物粒子などを含むものを「黑色漆」、黒色顔料を含まないものを「黒色系漆」として区別する。「黒色系漆」は、黒色顔料を含んでいても漆自体の表層が茶黒色に変質し、さら下地色を反射して肉眼では黒色に見える。両者は肉眼では識別しがたいが、顕微鏡観察下では容易に識別される。近年の筆者の調査では古代以来こうした方法が一般的と考えられるので、技術や材料科学の上からも両者の区別が必要である。未同定の場合は、はじめに「黑色漆(未同定)」とことわる。内外面とも黒色漆の場合は「総黒色漆」、同じく黒色系は「総黒色系漆」(いわゆる「総黒」は両者を含んだもの)、内面赤色外面黒色は「内赤外黒色漆」、同じく「内赤外黒色系漆」とする。赤色顔料が同定されている場合は「内朱外黒色漆」あるいは「内赤(ベンガラ)外黒色漆」などと呼称する。

③下地の分類—漆下地と漆下地

一般的の粗い鉱物粒子を用いたものは「地の粉漆下地」、珪藻土使用は「珪藻土漆下地」、より細かい砥の粉類似は「サビ漆下地」、膠使用は「地の粉またはサビ膠下地」、炭粉は漆を用いたものは「炭粉漆下地」、柿渋を用いたものは「炭粉渋下地」とする。

III 分析結果

塗膜分析を行った漆製品は54点で、1点につき内外面各3点の試料を作成し平均値を算出した。したがって必ずしも図版のスケールとは一致しない。以下、木胎(木地)から順に番号(①~)を付して説明する。赤色漆の色調表現はマンセル値によるもので、「4R 4/11」とあるものは、4Rは色相で、4/11は明度/彩度である。表層変質があるものは、酸化劣化防止層の形成を意味する。下地の炭粉粒子は下記のように3分類する。

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

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

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

塗膜分析

◇ 1832(図版1・3) 楪(内面赤色)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる薄手木地の総黒色系椀。外面には赤色漆絵で所狭しと秋草の花弁や葉などが描かれている。手馴れた筆致で、赤色は濃淡に使い分けられている。高台径は割と小さく7cmほどである。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ丸(征目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚24~39μm。炭粉は中粒。表層5~7μmが分離。②漆層。層厚7μm前後。③赤色(朱)漆層。層厚4μm。朱粒子は長径2~3μmのものが均一に分散している。

外面①炭粉渋下地層。層厚14~24μm。炭粉は中粒。表層3μmが分離。②漆層。層厚20

μ m前後。表層4~5 μ mが変質 酸化劣化防止層の形成、以下同)。

◇ 1843(図版1) 桐(総赤色)

器形・表面観察

外反ぎみに聞く総赤色椀。薄手の小片であるが良品で、内面には補修の漆液が付着している。

赤色は印度赤でマンセル値は7.5R 35/6。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚61 μ m前後。炭粉は中粒で沈殿している。②漆層。層厚は15 μ m前後。

③赤色(朱)漆層。層厚20 μ m前後。朱粒子は長径2~5 μ mのものが粗く分散(大は長径12 μ m)。

◇ 1975(図版1) 皿(内面赤色)

器形・表面観察

ゆるやかに聞くやや薄手の内面赤色外面黒色系の皿。外面に赤色漆絵を有するが、剥離が著しく意匠は不明。高台裏に轆轤爪跡をとどめるが、底部は極端に薄く挽きだされている。

内面の赤色は深紺色で、マンセル値は7.5 R 35/7。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

口縁部①炭粉漆下地層。層厚24~50 μ m。炭粉は中粒。表層4 μ mが分離。②漆層。層厚12 μ m前後。③赤色(朱)漆層。層厚29 μ m前後。朱粒子は長径2~5 μ m前後と0.5 μ m以下の粒子からなる。

◇ 1829(図版1) 桐(内面赤色)

器形・表面観察

丸腰から立ち上がる内面赤色外面黒色系の椀。大きさの割に木地は薄いが、高台の疊付け幅が広い(8 mm)ものである。外面に赤色漆絵を有するが意匠は不明。内面の赤色は墨色でマンセル値は4 R 4/11。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚24~74 μ m。炭粉は中粒。②漆層。層厚は20~24 μ m。③赤色(朱)漆層。層厚29 μ m前後。朱粒子は長径2~3 μ mの均一な粒子からなる。

◇ 1982(図版1・2) 曲物

器形・表面観察

杉の柾目底板(底径約11cm)にヘギ板が数段に回された曲物で、綴じ合わせは桜皮。底板は木釘でとめている。内面底面全体に漆によってびっしりと硬化した炭粉粒子(針葉樹)が付着している。

塗膜分析

内面①多量の炭粉を含む漆層。層厚313 μ m前後。炭粉粒子は大小様々で、台形状の大きなものは底辺径509 μ m、高さ196 μ mである。

◇ 1827(図版1) 桐(総黒色系)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる総黒色系の椀。高台は低く内面の塗膜は大半が剥離している。外面3箇所に鶴丸紋が配され、みこみにも同じ意匠の鶴丸紋が置かれている。

周囲に円紋が見られるので3箇の可能性もある。羽の部分は細線(海老茶色、8R 3 / 45X)の表現、その他は赤錆色(9R 3.5 / 85)で塗りつぶされている。ヨコ木(柾目)取り。全体に変形し、2次の加熱を受けている。

塗膜分析

①炭粉渋下地層。層厚100μm前後。炭粉は中粒。②漆層。層厚は24μm前後。③赤色(朱)漆絵層。最大層厚12μm。朱粒子は長径2~3μmの均一な粒子からなる。

◇ 1835(図版2) 檜(総黒色系、漆液容器)

器形・表面観察

半球状にゆるやかに立ち上がる総黒色系の中椀。内外面に赤色漆絵痕が認められるが、意匠は不明。外面の葉脈状部分は黒色漆で描かれている。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 3.5 / 85。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚24~40μm。炭粉は中粒。表層6μmが分離。②赤色(ベンガラ)漆層。層厚12μm。ベンガラは長径0.5μm以下の均一な微粒子からなる。

◇ 1981(図版10) 檜(内面赤色、漆液容器)

器形・表面観察

内湾ぎみに立ち上がる総黒色系椀で、梢円形に変形している。塗膜はほとんどが剥離しているが、内面に漆液が付着しており、漆液容器(パレット)に転用されている。外面下半はカンナ筋が著しい。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面(下地層から上塗り工程は不明)①内面付着の漆液層。層厚1000μm以上。表層5~7μmに夾雜物が付着。

◇ 1837(図版8) 皿(様子、総黒色系)

器形・表面観察

斜上方にゆるやかに立ち上がる、内面有段の総黒色系皿(様子)。高台裏に赤色漆による記号痕を認めるが判読できない。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内外面①炭粉渋下地層。層厚86μm前後。②漆層。層厚36μm前後。表層5μmが変質。

◇ 1976(図版1・3) 皿(総黒色系)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる総黒色系皿。塗膜は光沢があり、内外面に漆絵を有する。みこみには濃淡の赤色漆で花と葉を描き、葉脈は引掛けと書割の両技法が用いられている。左右の葉が出ている枝の部分にのみ、黄漆が用いられている。葉の周囲には濃い赤色で付け描きされたものもある。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚24~74μm。炭粉は中粒。②漆層。層厚24μm前後。③漆層。層厚41μm前後。④赤色(朱)漆絵層。最大層厚7μm。朱粒子は長径2~3μmの均一な粒子からなる。

外面①炭粉漆下地層。層厚50~80 μ m。炭粉は中粒。②漆層。層厚50 μ m前後。③漆層。層厚50 μ m前後。表層4 μ mが変質。

◇ 1826(図版1) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

ゆったりと内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黒色系の椀。外面に赤色塗絵痕が認められるが、意匠は不明。高台は垂直で角底。内面の赤色は印度赤で、マンセル値は75R 35/6。高台裏に金赤とよばれる鮮やかな赤色(マンセル値は9R 55/14)で、「一」の字ないし記号が施されている。ヨコ木(柾目)取り。全体に2次的加熱が認められる。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚100 μ m前後。炭粉粒子は中粒。表層2~5 μ mが分離。②漆層。層厚5 μ m。③赤色(朱)漆層。層厚49 μ m。朱粒子は長径2~3 μ mのものが均一に分散。

◇ 1842(図版10) 檻(内面赤色、漆液容器)

器形・表面観察

斜上方に立ち上がるやや薄手の内面赤色外面黒色系椀。小片のため全体は不詳であるが、外面に赤色塗絵がみられる。内面は大半剥離しているが漆液が付着しており、漆液容器(パレット)に転用されたと考えられる。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚24 μ m前後。炭粉は中粒。②漆層。層厚は61 μ m前後。③赤色(朱)漆層。層厚24 μ m前後。朱粒子は長径2~5 μ mのと05 μ m以下の粒子からなる。④内面付着の漆液層。層厚132 μ m以上。中ほどに朱粒子層を挟んでおり、朱漆のパレットと考えられる。

◇ 1836(図版4) 盤ないし椀(内面赤色)

器形・表面観察

薄手の内面赤色外面黒色系の皿ないし椀。内面の赤色は印度赤で、マンセル値は75R 35/6。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚73 μ m前後。炭粉は中粒。②漆層。層厚は24~50 μ m。③赤色(朱)漆層。層厚29 μ m前後。朱粒子は長径2~4 μ mのものが均一に分散。

外面①炭粉漆下地層。層厚4~74 μ m。炭粉は中粒。②漆層。層厚は61 μ m前後。表層2 μ mが変質。

◇ 1845(図版なし) 檻(総黒色系)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみに立ち上がる総黒色系の椀。内外面に赤色塗絵があり、みこみ全体に鶴亀と松葉?が描かれている。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内外面①炭粉渋下地層。層厚24~37 μ m。炭粉粒子は中粒。表層5 μ mが分離。②漆層。層厚44 μ m前後。表層9 μ mが変質。

◇ 2019(図版 4) 蓋(内面赤色)

器形・表面観察

腰から水平に開いていることと、その先急に立ち上がることから内面外面総黒色系の蓋と判断した。塗膜は光沢がある。ヨコ木(横目) 取り。

塗膜分析

内面 ①炭粉漆下地層。層厚 $24\mu\text{ m}$ 前後。炭粉は中粒。②赤色(朱)漆層。層厚 $54\mu\text{ m}$ 前後。朱粒子は長径 $2\sim 5\mu\text{ m}$ と $0.5\mu\text{ m}$ 以下のものからなる。

◇ 197(図版 4) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる大型の内面赤色外面黒色系椀。高台裏には轆轤爪跡をとどめている。

内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は $9\text{ R }35/85$ 。ヨコ木(横目) 取り。

塗膜分析

内面 ①炭粉渋下地層。層厚 $74\mu\text{ m}$ 前後。炭粉粒子は中粒。表層 $4\mu\text{ m}$ が分離。②漆層。層厚 $4\sim 5\mu\text{ m}$ 。③赤色(朱)漆層。層厚 $34\mu\text{ m}$ 前後。朱粒子は長径 $2\sim 8\mu\text{ m}$ の粗いものが全体に分散。

外側 ①炭粉渋下地層。層厚 $100\mu\text{ m}$ 前後。炭粉粒子は中粒。表層 $2\sim 4\mu\text{ m}$ が分離。②漆層。層厚 $10\sim 20\mu\text{ m}$ 。表層 $7\mu\text{ m}$ が変質。

◇ 66(図版 4) 盆(総赤色)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる総赤色の盆と考えられるもの。底部は畳笥底。赤色は赤錆色($9\text{ R }3.5/85$)。ヨコ木(板目) 取り。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚 $24\mu\text{ m}$ 。炭粉は中粒で粗く分散している。②漆層。層厚は $10\mu\text{ m}$ 前後。

③赤色(ベンガラ)漆絵層。層厚 $37\mu\text{ m}$ 前後。ベンガラ粒子は長径 $0.5\mu\text{ m}$ 以下の微粒子と粗いものが混在している。

◇ 74(図版 4) 檻(総赤色)

器形・表面観察

端反ぎみに立ち上がる総赤色椀。口縁は玉縁で塗膜は光沢をとどめる良品。内面は刷毛目痕が顕著である(粘調な漆の使用)。赤色は印度赤でマンセル値は $7.5\text{ R }35/6$ 。ヨコ木(横目) 取り。

塗膜分析

口縁部内面 ①布着層。層厚 $191\mu\text{ m}$ 。絹糸繊維束幅 $64\mu\text{ m}$ 前後。緯糸繊維束幅 $127\times 220\mu\text{ m}$ 。

②炭粉漆下地層。層厚 $49\sim 74\mu\text{ m}$ 。炭粉は中粒。表層に研ぎが施されている。③漆層。層厚 $20\mu\text{ m}$ 前後。④赤色(朱)漆層。層厚 $29\mu\text{ m}$ 前後。朱粒子は長径 $2\mu\text{ m}$ 前後の均一な粒子が分散している。

体部外側 ①炭粉漆下地層。層厚 $171\mu\text{ m}$ 前後。炭粉は中粒。表層に研ぎ。②漆層。層厚 $100\mu\text{ m}$ 前後。若干炭粉粒子が含まれている。③漆層。層厚 $100\mu\text{ m}$ 前後。表層 $5\mu\text{ m}$ が変質。

◇ 66(図版 4) 杓子(内面赤色)

器形・表面観察

やや内反りの杓子で、内面は赤色、外面は黒色系漆が施されている。内面の赤色は赤錆色(9 R 3.5 / 8.5)、針葉樹の柾目材。

塗膜分析

① 黒色下地層。層厚 6 ~ 10 μ m。黒色顔料は墨ないし細粒炭粉。② 赤色(ベンガラ)漆絵層。層厚20 μ m前後。ベンガラ粒子は長径 2 ~ 3 μ mのやや粗い粒子が主体。

◇ 74K(図版なし) 梱(総赤色)

器形・表面観察

内湾ぎみに立ち上がる薄手の総赤色中椀。小片であるが塗膜も光沢があり良質品である。赤色は印度赤で、マンセル値は7.5R 3.5 / 6。高台裏に金赤とよばれる鮮やかな赤色(マンセル値は9 R 5.5 / 14)、ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

① 下地不明。② 漆層。層厚50 μ m前後。③ 漆層。層厚56 μ m前後。④ 赤色(朱)漆層。層厚30 μ m前後。朱粒子は長径 1 ~ 2 μ mの均一な粒子が分散。

◇ 34K(図版1・5) 梱(内面赤色、黄漆)

器形・表面観察

豊付けを欠くが、内湾ぎみに立ち上がるやや薄手の内面赤色外面黒色系椀。外面には丸の中に、黄色漆絵(黄漆)で7枚の葉が描かれ、葉脈は黒色漆で表現されている(3箇所)。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚74 μ m前後。炭粉粒子は細粒。表層17 μ mが分離。② 赤色(朱)漆層。層厚41 μ m。朱粒子は長径 2 ~ 8 μ mと0.5 μ m以下のものが分散。

外面①炭粉漆下地層。層厚50 μ m前後。炭粉粒子は中粒。表層10 μ mが分離。② 漆層。層厚36 μ m。③ 漆絵(黄漆)層。最大層厚10 μ m前後。石黄粒子は長径 1 ~ 2 μ m。

◇ 83K(図版5) 鉢ないし楕(内面赤色)

器形・表面観察

高台を欠くが、内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面総黒色系の鉢ないし楕。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚50 μ m前後。炭粉粒子は中粒。表層 8 ~ 10 μ mが分離。② 赤色(朱)漆層。層厚は44 μ m前後。朱は長径 2 ~ 8 μ mのものが粗く分散。

外面①炭粉渋下地層。層厚100 μ m前後。② 漆層。層厚15 μ m前後。表層 2 μ mが変質。

◇ 74K(図版5) 楪(総黒色系)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみに立ち上がる大ぶりの総黒色系楕。内外面全体に赤色漆で鶴亀の蓬菜意匠が描かれている。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚は薄く $15\mu\text{ m}$ 前後。炭粉粒子は中粒。表層 $8\mu\text{ m}$ が分離。②漆層。層厚 $61\mu\text{ m}$ 前後。表層 $10\mu\text{ m}$ が変質。

外面①炭粉渋下地層。層厚平均 $50\mu\text{ m}$ 前後。炭粉粒子は中粒。表層 $7\mu\text{ m}$ が分離。②漆層。層厚 $32\mu\text{ m}$ 前後。表層 $7\mu\text{ m}$ が変質。

◇ 660(図版 5) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

丸腰から急に立ち上がる薄手の内面赤色外面黒色系椀。外面 3箇所に家紋が配されている(意匠不明)。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(杠目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚 $42\mu\text{ m}$ 前後。炭粉は中粒。表層 $4\mu\text{ m}$ が分離。②赤色(朱)漆層。層厚 $44\mu\text{ m}$ 。朱は長径 $2 \sim 3\mu\text{ m}$ のものも分散するが、大半は $0.5\mu\text{ m}$ 以下の微粒子。

◇ 661(図版なし) 檻(総黒色系)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる総黒色系の椀。みこみ全体に四分割した中に抽象化した鶴と考えられる紋様が配されている(赤色漆絵)。外面にも同様の分割した格子目紋が描かれている。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(杠目)取り。

塗膜分析

①炭粉渋下地層。層厚 $100\mu\text{ m}$ 前後。②漆層。層厚 $12\mu\text{ m}$ 前後。③赤色(朱)漆絵層。層厚 $9 \sim 24\mu\text{ m}$ 。朱粒子の密度は少ない。

◇ 3170(図版 1・4) 檻(総黒色系、型押漆絵)

器形・表面観察

低い高台から深く立ち上がる大ぶりの総黒色系椀。内外面全体に赤色漆による型押漆絵が数段施されている。円形(径約 9 mm)の中に V 字を 4 個組み合わせた花弁と思われる意匠で、内外面同じ原体を用いている。内面は体部 2 段、みこみ 2 段にわたって約 2 cm 間隔で配されているが、外は 4 段、 $5 \sim 7\text{ mm}$ 間隔でびっしりと施されている。高台まわりに長径約 7 mm の穿孔がみられる。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(杠目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚 $61\mu\text{ m}$ 前後。炭粉粒子は粗粒。②漆層。層厚 $15\mu\text{ m}$ 前後。表層 $5\mu\text{ m}$ 前後が変質。

外面①炭粉渋下地層。層厚 $171\mu\text{ m}$ 前後。炭粉粒子は粗粒。表層 $3\mu\text{ m}$ 前後が変質。②漆層。層厚 $17\mu\text{ m}$ 前後。③漆絵(朱)層。最大層厚 $15\mu\text{ m}$ 。朱粒子は $2\mu\text{ m}$ 前後。

◇ 659(図版 5) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黒色系椀。高台裏に赤色漆による点マークがある。内面の赤色(ベンガラ)は赤錆色で、マンセル値は 9 R 3.5 / 8.5。ヨコ木(杠目)取り。

塗膜分析

外面①炭粉漆下地層。層厚10~42μ mだが、薄い部分が多い。炭粉は中粒でも粗い方である。

表層12μ mが分離。②漆層。層厚22~67μ m。表層12μ mが変質。

◇ 663(図版5) 筒形容器(内面赤色)

器形・表面観察

内部の塗膜が直立しており筒状の体部に高台が付く器形。高台は底盤(底径約6.6cm)の延長に付いており、香合と思われる。高台裏の塗膜は厚い。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚44~61μ m。炭粉粒子は薄く(10μ m前後)沈殿している。粒子は中粒。②赤(朱)漆層。層厚83μ m前後。朱粒子は長径3μ m以上のものが粗く分散し、大きいものでは長径24μ m。本層は漆2層の可能性がある。

外面①炭粉漆下地層。層厚50μ m前後。炭粉粒子は22μ mの厚さで沈殿している。粒子は中粒。②漆層。層厚61μ m前後。表層はクラックがあり、12μ mほどが変質している。

◇ 310C(図版6) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

やや厚手の高台からゆるやかに聞く、大ぶりの内面赤色外面黒色系椀。体部の木地は薄く挽き出されている。外面に赤色漆絵痕を有するが、意匠は不明。内面の赤色は緋色で、マンセル値は75R 35/11。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①地の粉漆下地層。層厚24~50μ m。鉛物粒子は石英・長石・有色鉛物などからなる。

②漆層。層厚10~12μ m。表層3μ m前後が変質。③赤(朱)漆層。層厚5~8μ m。朱粒子は長径2~4μ mの粗いものが粗く分散。

◇ 663(図版6) 筒形容器(内面赤色)

器形・表面観察

663と同じく体部が直立する内面赤色外面黒色系の筒形容器。高台は疊付けを幾分欠くが、底径は約5.8cm。底部厚約8mm。高台裏は剥離著しいが、塗膜は厚いものである。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。平均層厚24μ m前後。炭粉粒子(中粒)が沈殿。②赤(朱)漆層。

層厚9μ m前後。朱粒子は長径2~4μ mのものも分散するが、大半は0.5μ m以下のものである。③炭粉漆層。層厚は厚く平均245μ m。大小さまざまなサイズの炭粉粒子(針葉樹)が全体に分散している。④赤(朱)漆層。層厚15~17μ m。朱粒子は②赤(朱)漆層と同じである。

本例は下層の赤色漆塗膜が破損していないのに、かなり厚く下地よりはるかに粗い①炭粉漆層が施され、④赤(朱)漆層上塗が施されている(後述)。

◇ 1070(図版6) 板状品(外面赤色)

器形・表面観察

一端が斜位にカットされた針葉樹の柾目板で、表面は炭粉地に赤色漆、裏面はスリ漆が施されている。赤色塗膜は大半が剥離している。

塗膜分析

裏面①漆層。層厚 15μ m前後。②漆層。層厚 12μ m前後。表層 5μ mが変質。③漆層。層厚 12μ m前後。表層 5μ mが変質。

◇ 1469(図版 6) 梶(内面赤色、漆液容器か)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる内面赤色外面黒色系の皿。内面には漆液をかきとった痕跡がみられるので、漆液容器(バレット)の可能性がある。外面はカンナ筋が著しい。外面の塗膜は大半が剥離し、炭粉地がでている。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9 R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

外面①炭粉漆下地層。層厚 50μ m前後。炭粉は沈殿(細粒)、表層 $4\sim10\mu$ mが変質。②漆層。層厚 $20\sim24\mu$ m。表層 10μ mが変質。③漆層。層厚 $4\sim12\mu$ m。薄く炭粉(細粒)が沈殿。④炭粉漆層。層厚 $4\sim15\mu$ m。薄く炭粉(細粒)が沈殿。表層 2μ mが変質。

内面①炭粉漆下地層。層厚 34μ m前後。炭粉は細粒。②漆層。層厚 30μ m。③漆層。層厚 $31\sim41\mu$ m。炭粉(細粒)が薄く沈殿。④漆層。層厚 $98\sim122\mu$ m。炭粉(細粒)が薄く沈殿。⑤赤色(朱)漆層。層厚 $2\sim15\mu$ m。朱粒子は長径 $1\sim2\mu$ m前後の均一な粒子が分散。

本資料は内外面ともに③④層に薄く炭粉が沈殿する共通点がある。

◇ 1351(図版 6) 梶(総黒色系)

器形・表面観察

高台径が大き(8.8cm)高めの高台からゆるやかに立ち上がる、大ぶりの総黒色系椀。高台外面にはカンナ筋をとどめ、内面の削りは深い。内外面に赤色(朱)漆絵が描かれているが、塗膜の大半が剥離しており意匠は不明。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9 R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚 $14\sim37\mu$ m。炭粉は中粒。②漆層。層厚 $17\sim24\mu$ m。表層 2μ mが分離。

◇ 1467(図版 7) 梶(内面赤色)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる薄手の内面赤色外面黒色系椀。外面に漆絵を有するが意匠は不明。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9 R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚 $122\sim150\mu$ m。炭粉は中粒でも細かい方である。表層 $7\sim10\mu$ mが分離。②赤色(朱)漆層。層厚 37μ m。朱粒子は長径 $2\sim4\mu$ mの粒子が均一に分散。

外面①炭粉漆下地層。層厚 150μ m。炭粉は中粒。②漆層。層厚 39μ m。表層 12μ mが変質。

◇ 89(図版10) 曲物底板

器形・表面観察

現存最大長18.8cmの曲物底板(厚さ 8 mm), 片面全体に漆や炭粉粒子が付着している。針葉樹の柾目材。

塗膜分析

①漆層。層厚122 μ m以上。中ほどが変質。

◇ 144(図版10) 板状品(総赤色)

器形・表面観察

針葉樹・柾目材の両面(縁も)に赤色漆が施されている。赤色は赤錆色で、マンセル値は9 R

35 / 8.5。

塗膜分析

内外面①赤色(朱)漆層。層厚540 μ m。朱粒子のうち長径2 ~ 5 μ mの粒子は沈殿し、上層には1 μ m前後の細かい粒子が分散する。

◇ 147(図版なし) 折敷

器形・表面観察

木釘をとどめる足折敷。内面にスリ漆状の痕跡がみられるが未分析。針葉樹の柾目材。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚は74 μ m前後。炭粉は中粒。表層8 μ mが分離。②赤色(朱)漆層。層厚5 ~ 24 μ m。朱は長径2 ~ 12 μ mの粗いものと0.5 μ m以下の微粒子からなる。

外面①炭粉渋下地層。層厚50 μ m前後。炭粉は中粒。表層3 μ mが分離。②漆層。層厚24 μ m前後。

◇ 150(図版 7) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

薄手でやや身の深い内面赤色外面黒色系椀。高台は低く、外面に赤色漆絵を有するが意匠は不明。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9 R 35 / 8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚49 ~ 62 μ m。炭粉粒子は中粒。表層10 μ mが分離。②赤色(朱)漆層。層厚20 μ m前後。朱は長径10 μ m前後のものと0.5 μ m以下の微粒子からなる。

外面①炭粉漆下地層。層厚50 μ m前後。炭粉粒子は中粒。②漆層。層厚22 μ m前後。表層2 μ mが変質。

◇ 150(図版 7) 檻(総赤色)

器形・表面観察

やや厚手の高台から内湾ぎみに立ち上がる総赤色の中椀。赤色は赤錆色で、マンセル値は9 R 35 / 8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚49 ~ 100 μ m。炭粉粒子は中粒。②赤色(ベンガラ)漆層。層厚30 μ m前後。ベンガラ粒子は破碎工程が不十分で、長径2 ~ 6 μ mの粗いブロックが分散している。

◇ 66^c 図版 7) 器形不明(内面赤色)

器形・表面観察

針葉樹の柾目材に赤色漆、黒色系漆が施されたもの。端部に立ち上がりがあるので折敷のような形態であろうか。内面の赤色は海老茶色で、マンセル値は 8R 3 / 45。

塗膜分析

内面①炭粉渋下地層。層厚50μm前後。表層2~4μmが分離。②漆層。層厚34μm前後。

③赤色(朱)漆絵層。層厚29μm前後。朱粒子は2~4μmの均一な粒子。

◇ 184^c 図版 7) 板状品

器形・表面観察

針葉樹のヘギ板の片面に漆液が付着。

塗膜分析

①漆層。層厚10~32μm。

◇ 169^c 図版 8) 下駄(赤色)

器形・表面観察

子供用の角形連歯下駄で、表面(天)と側面(縁)に赤色漆が施されている。赤色は赤錆色(9R 3.5 / 8.5)。針葉樹の板目材。

塗膜分析

①墨下地層。層厚5~10μm。膠着液は未同定だが、木地に漆が染込んでいることからすれば、膠着液は漆の可能性がある。②赤色(ベンガラ)漆層。層厚17μm前後。ベンガラ粒子は長径1~2μmでやや粗い。

◇ 167^c 図版 8) 檜(内面赤色)

器形・表面観察

内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黑色系の小椀。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は 9R 3.5 / 8.5。ヨコホ(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚49~74μm。炭粉粒子は中粒。表層4μmが分離。②漆層。層厚10~12μm。③赤色(朱)漆層。層厚24μm前後。朱粒子は2~6μmのものが粗く分散。

◇ 197^c 図版 8) 檜(総赤色、黒色漆絵)

器形・表面観察

丸腰からゆるやかに立ち上がり、口縁がやや肥厚し端反となる総赤色椀。内面に黒色漆絵がある。塗膜は厚く光沢がある上質品。赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 3.5 / 8.5。タテ木取り。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚61μm前後。炭粉粒子は粗粒。②漆層。層厚30μm前後。③漆層。層厚24μm前後。④赤色(朱)漆層。層厚10μm前後。朱粒子は長径2μm前後の均一な粒子が分散。

◇ 183^c 図版 8) 皿ないし小椀(内面赤色)

器形・表面観察

内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黒色系の皿ないし小椀。外面に赤色漆絵があるも意匠は不明。高台裏には赤色漆による「一」の銘がある。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

外面①炭粉漆下地層。層厚は49~61μ m。炭粉は細粒。②漆層。層厚24~37μ m。③赤色(朱)漆絵層。最大層厚24μ m。朱粒子は長径2~4μ mのものが粗く分散。

◇ 1680(図版7) 檥(総赤色)

器形・表面観察

良質と思われる総赤色椀の小片。赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

口縁部①布着せ層。層厚288μ m。絹糸繊維束幅117μ m。緯糸繊維束幅171×220μ m。②炭粉漆下地層。層厚100μ m前後。炭粉は中粒で密度は少ない。③漆層。層厚24μ m前後。④漆層。層厚12μ m前後。⑤赤色(朱)漆層。層厚29μ m前後。朱粒子は長径2~3μ m前後の均一な粒子が分散している(図版は口唇部のためこの朱漆層はみられないが、やや下がった部分から施されている)。

◇ 1839(図版8) 檥(内面赤色)

器形・表面観察

内面赤色外面黒色系椀の小片。外面には赤色漆による菊花紋が加飾されており、花弁は引掛け技法である。内面赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/8.5。ヨコ木(柾目)取り。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚94μ m前後。炭粉粒子は中粒。②漆層。層厚49μ m前後。③漆層。層厚49μ m前後。④赤色(朱)漆層。層厚52μ m前後。朱粒子は長径2~8μ mのものが粗く分散し、大きなものは長径20μ mを測る。

外面①炭粉漆下地層。層厚24~37μ m。炭粉粒子は中粒。②漆層。層厚50μ m前後。③漆層。層厚34μ m前後。表層5μ mが変質。

◇ 2341(図版1・10) 鉢か(漆液容器)

器形・表面観察

塗膜しか残っていないが、角ばった口縁部全体に漆独特の著しい縮み状況が観察されるので、漆液容器と判断される。

内面①漆液。縮みの凹凸が顕著で最大層厚は686μ m。

◇ 2330(図版9) 檥(赤色)

器形・表面観察

小塗膜片のため総赤色か内面赤色かは不明。赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/8.5。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚37μ m前後。炭粉粒子は中粒。表層5μ m前後が分離。②赤色(朱)漆層。層厚36~191μ m。厚さからみて2層が考えられる。朱粒子は長径2~24μ mの粒子が粗く

分散。密度は低い。表層 7μ m前後が変質。

◇ 2331(図版 8) 器形不詳(内面赤色)

器形・表面観察

内面赤色外面黒色系の塗膜片。外面に水鳥のような意匠がある。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚 39μ m以上。炭粉粒子は中粒。②漆層。層厚 39μ m前後。③赤色(朱)漆層。層厚 22μ m前後。朱粒子は長径 $2\sim15\mu$ mのものが粗く分散。

外面①炭粉漆下地層。層厚不明。炭粉粒子は中粒。②漆層。層厚 37μ m前後。③漆層。層厚 17μ m前後。表層 5μ m前後が変質。

◇ 2522・2131(図版 9) 皿(総黒色系)

器形・表面観察

総黒色系皿の塗膜片。内面に赤色漆で菊花や亀甲繋ぎ紋が加飾されている。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は $9R\ 35/8.5$ 。

塗膜分析

外面①布着せ層。層厚 235μ m前後。ヨコ糸は円形で長さは 147μ m前後。タテ糸織維束幅は $49\sim83\mu$ m。②炭粉漆下地層。層厚 $122\sim160\mu$ m。炭粉粒子は粗粒で、大小さまざまな粒子が分散している。③漆層。層厚 24μ m前後。④漆層。層厚 17μ m。⑤赤色(朱)漆絵層。最大層厚 20μ m。朱粒子は長径 $2\sim4\mu$ mのものと、 0.5μ m以下のものからなる。

◇ 1274(図版 9) 皿(内面赤色)

器形・表面観察

小高台から斜上方に立ち上がる薄手の内面赤色外面黒色系皿。木胎はわずかしか残っていない。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は $9R\ 35/8.5$ 。

塗膜分析

内面①炭粉漆下地層。層厚 74μ m前後。炭粉粒子は中粒。表層 10μ m前後分離。②赤色(朱)漆層。層厚 24μ m前後。朱粒子は長径 $2\sim6\mu$ mの粗いブロックが分散。

外面①炭粉漆下地層。層厚 54μ m以上。炭粉粒子は中粒。②漆層。層厚 29μ m前後。表層 $2\sim3\mu$ mが変質。

◇ 1273(図版 9) 梱か(黒色漆絵)

器形・表面観察

塗膜のみであるが、黒色漆絵を有する。

塗膜分析

①炭粉漆下地層。層厚 $61\sim100\mu$ m。炭粉は中粒。②漆層。層厚は $24\sim37\mu$ m。③漆層。層厚は $24\sim37\mu$ m。④赤色(朱)漆絵層。層厚 $7\sim15\mu$ m。朱粒子は長径 $2\sim5\mu$ mのものが粗く分散。

◇ 1851(図版 4) 棒状品

器形・表面観察

約 $36\times18cm$ 、厚さ $1cm$ ほどの針葉樹の棒状品。表面と側面に漆状の塗膜が確認されるが、同定はできていない。

塗膜分析

① 漆層か。層厚24~37 μ m。中ほど以上に炭粉状の細かい黒色粒子がみられる。

<以下の記述は器形と金属・実体顕微鏡による表面観察とエネルギー分散型蛍光X線分析結果によるもので、塗膜分析は未実施>

◇ 1678 梶(総黒色系)

器形・表面観察

ゆったりと内湾ぎみに立ち上がる総黒色系の楕。内外面に赤色漆絵が施され、みこみの中央に扇(引掛け技法)と周辺に鶴と薄状のもの、外面は飛鶴を配している。赤色(朱)は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1840 梶(内面赤色)

器形・表面観察

内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる薄手の内面赤色(朱)外面黑色系楕。小片であるが外面に描かれた花(牡丹?、朱漆絵)の花弁は引掛けである。内面の赤色(朱)は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1828(図版1) 梶(内面赤色、型押漆絵)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる内面赤色(朱)外面黑色系の中楕。内面の塗膜は大半が剥離している。外面も剥離が著しいが、中ほどから下半にかけて赤色型押による連続した菊花紋(長径約1.6cm)が配されている。うまく型押できずにかすれた部分は筆書きされている。型押は高台の曲線部分にも施されているので、原体は柔らかい皮などが考えられる。型押漆絵の赤色(朱)は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1831 梶(内面赤色)

器形・表面観察

低い高台(底径は広く約8cm)から内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黑色系の楕。木地は全体に薄く挽きだされている。外面の赤色(朱)漆絵は笠が風になびくような意匠である。塗膜はみこみや高台裏は剥離が著しい。内面の赤色(朱)は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1846 梶(総黒色系)

器形・表面観察

内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる総黒色系の楕。塗膜は大半が剥離している。みこみは山や薄状?の赤色(朱)漆絵がみられるが、意匠の詳細は不明。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1973 梶(内面赤色)

器形・表面観察

ゆるやかに立ち上がる内面赤色外面黑色系の楕。全体にカンナ筋をとどめる。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1838 梶(総黒色系)

器形・表面観察

合鹿楕タイプの高い高台(2.4cm)の総黒色系楕。しかし内面の削りは浅い。2次的加熱を受け

塗膜の大半は剥離している。ヨコ木(横目) 取り。

◇ 1675 梶(内面赤色)

器形・表面観察

内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる大型の内面赤色外面黒色系椀。外面4箇所に赤色(朱)漆絵があり、1つは丸の内面に斜線が引かれている。内面の赤色(朱)は赤錆色で、マンセル値は9R 3.5 / 8.5。ヨコ木(横目)取り。

◇ 1830 梶(内面赤色)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる内面赤色外面黒色系の椀。無紋で、内面の赤色(朱)は赤錆色(9R 3.5 / 8.5)。ヨコ木(横目)取り。2次的加熱を受けている。

◇ 1850 板状品

器形・表面観察

薄いヘギ板(横目、現存18.9cm、厚さ 2 mm前後)の片面全体にスリ漆が施されている。板は半分が欠損しているが片方の端部が削りこまれている。

◇ 3040 梶(内面赤色)

器形・表面観察

高台を欠くが、内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黒色系の梶(三の椀か)。内外面の塗膜剥離が著しい。外面に赤色漆絵痕がみられるが意匠は不明。内面の赤色(ベンガラ)は赤錆色で、マンセル値は9R 3.5 / 8.5。ヨコ木(横目)取り。

◇ 3039 梶(縦黒色系)

器形・表面観察

低い高台から内湾ぎみに立ち上がる縦黒色系の椀。内外面に赤色漆絵があり、みごみには中心部の紋様は不明だが、その周りを放射状の細線が巡っている。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 3.5 / 8.5。ヨコ木(横目)取り。

◇ 1498 皿(様子、縦黒色系)

器形・表面観察

1837と同じく内面みごみが有段の縦黒色系様子。みごみ全体に菊花紋(13~15枚)が描かれ、土坡のような所は暗い赤(錆色、10R 3 / 35)で、全体は赤錆色(9R 3.5 / 8.5)である。塗膜は高台裏まで丁寧に施されている。ヨコ木(横目)取り。

◇ 1455 梶(内面赤色)

器形・表面観察

低い高台からゆるやかに立ち上がる内面赤色外面黒色系の椀。内外面に葉の赤色漆絵がある。葉脈は暗い赤色で描かれている。内面及び赤色(朱)漆のマンセル値は9R 3.5 / 8.5(赤錆色)。底部中央に後からの穿孔(12×0.7cm、梢円形)がみられる。ヨコ木(横目)取り。

◇ 1468 梶(縦黒色系、有段椀)

器形・表面観察

内湾ぎみに立ち上がる内面有段の縦黒色系椀。高台裏に轡轔爪跡をとどめる。2次的加熱により内面の塗膜はほとんど剥離している。ヨコ木(横目)取り。

◇ 878 曲物底板

器形・表面観察

曲物底板(厚さ4.5mm)。片面全体にスリ漆が施されている。針葉樹の柾目材。

◇ 1265 皿(総黒色系)

器形・表面観察

腰に稜を有する総黒色系皿。2次の加熱を受けている。内外面にカンナ筋をとどめる。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1352 梶(総黒色系)

器形・表面観察

厚手の高台からゆるやかに立ち上がる総黒色系梶。全体に剥離が著しく、内面に赤色漆絵痕をとどめるも、詳細不明。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 1445 折敷

器形・表面観察

現存最大幅約24cmの角折敷。内面全体にスリ漆状の痕跡がある。スギの板目材。

◇ 1856 板状品

器形・表面観察

現存長約19cm、厚さ1mmのヘギ板(針葉樹、柾目)で、全体にスリ漆状の痕跡がある。

◇ 1824 梶(総黒色系)

器形・表面観察

内湾ぎみにゆるやかに立ち上がる大ぶりの総黒色系梶。高台はいくぶん高め。内外面に赤色漆絵を有するが、塗膜剥離が著しく意匠は不明。高台裏に「一」の線刻があるが、轆轤爪跡かもしれない。ヨコ木(柾目)取り。

◇ 831 梶(内面赤色)

器形・表面観察

厚手の内面赤色外側黒色系の梶(体部片)。内面の赤色(ベンガラ)は赤錆色(9R 35/8.5)。

ヨコ木(柾目)取り。

◇ 2006 板状品

器形・表面観察

現存長16.6cm、厚さ4mm前後の板状品(針葉樹柾目材)の片面には黒色系漆や赤色漆が点状に付着している。もう片方にも赤色漆が1点確認できる。これらが当初全体に付着していたかは不明。

◇ 1983 板状品(総黒色系)

器形・表面観察

薄い針葉樹の柾目板で、内外面に黒色系漆が施されている。表面の塗りは厚く刷毛目痕が顕著。裏面は塗りも薄くスリ漆程度である。

◇ 1696(図版2) 鞘状品

器形・表面観察

長さ9.3cm、幅3.5cmの鞘状品。布着せの上に漆(茶黒色)が塗られている。木地は広葉樹。

◇ 1825 檻(内面赤色)

器形・表面観察

内湾ぎみに立ち上がる内面赤色外面黑色系の椀。内外面塗膜剥離が著しく、外面の赤色(朱) 漆絵意匠もわからない。内面の赤色(朱) は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。高台裏に線刻がある。ヨコ木(枠目) 取り。

◇ 1677 檻(総黒色系)

器形・表面観察

斜上方にゆるやかに立ち上がる総黒色系の大椀。内面の赤色(朱) 漆絵は2分割され、片側に格子目紋、いま一方に葉(葉脈は付描き) が配されている。外面には高台脇に2本の界線を巡らし、その上に格子目風の意匠を配しているが、詳細は不明。2次の加熱を受けている。漆絵の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(枠目) 取り。

◇ 1697(図版2) 板状品(赤色)

器形・表面観察

スギの枠目板に赤色漆(錆色、マンセル値10R 3 / 35) が付着したもの。縮み皺が著しい。

◇ 1984 折敷

器形・表面観察

木釘をとどめる折敷(針葉樹の枠目材)。内外面にスリ漆のような色調が認められるが、未分析。

◇ 1977 檻(内面赤色)

器形・表面観察

内面赤色外面黑色系椀の体部片。外面の赤色漆絵は濃淡に使い分けられている(意匠不明)。漆絵の赤色は濃い部分は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。薄い部分はベンガラ色で、8R 35/7。ヨコ木(枠目) 取り。

◇ 1978(図版4) 檻(内面赤色)

器形・表面観察

内面赤色外面黑色系椀の口縁部片。外面に赤色漆絵痕がある。内面の赤色は赤錆色で、マンセル値は9R 35/85。ヨコ木(枠目) 取り。

◇ 1275 皿(総黒色系)

器形・表面観察

総黒色系皿の塗膜片。内面全体に赤色(朱) 漆絵で土坡の上に秋草? などが、濃淡2色で描き分けられている。濃い赤は赤錆色(マンセル値9R 35/8.5) である。わずかに残る木理痕からみてヨコ木(枠目) 取り。

◇ 2139 皿(総黒色系)

器形・表面観察

総黒色系皿の塗膜片。内面に赤色(朱) 漆絵痕あり。

◇ 1271 檻か(内面赤色)

器形・表面観察

内面赤色(朱) 外面黑色系の塗膜片。外面に赤色(朱) 漆絵痕あり。

◇ 28 梱か(総黒色系)

器形・表面観察

黒色地に赤色塗絵痕のある塗膜片。

◇ 2344 器形不明

器形・表面観察

赤色塗膜小片。

赤外分光分析

分光学(Spectroscopy)は「光と物質との相互作用によって生じる光の強度やエネルギー変化を調べる学問」²⁾と定義され、固有の振動をしている分子に波長を連続的に変化させて赤外線を照射してゆくと、分子の固有振動と同じ周波数の赤外線が吸収され、分子構造に応じたスペクトルが得られる。このスペクトルから分子構造を解析する方法を赤外線吸収スペクトル法(Infrared Absorption Spectroscopy)という³⁾。

塗膜の分析にはフーリエ変換赤外分光法(Fourier Transform Infrared Spectroscopy、FT-IR)を用いる。赤外光は近赤外(波数14000~4000cm⁻¹、波長700nm~2.5μm)、普通赤外(波数4000~400cm⁻¹、波長2.5~25μm)、遠赤外(波数400~10cm⁻¹、波長25μm~1mm)に分けられるが、ここでは通赤外光を用いる。波数は1cm当たりの波の数で、振動数を光速度で割ったものであり、波長の逆数である。FT-IRは普通赤外の場合は波数4000~400cm⁻¹の光を2つの光束に分割し、1つは固定し(固定鏡)、他方の光路長は可動ミラー(可動鏡)を用いて変化させる。つまり干渉計から位相の異なる光が出るわけで、2つの光束間の距離が変化すると干渉の結果、加え合わせた部分と差し引かれた部分の系列が生することによって強度の変化が起こる。すなわち干渉图形が得られる。フーリエ変換という数学的操作を行うと、干渉图形は時間領域から振動数領域のスペクトル点の1つに変換される。ピストンの長さを連続的に変化させ、ミラーBの位置を調節して光束Bの光路を変化させる。この変化させた各点において、つぎつぎとフーリエ変換を行うと完全な赤外スペクトルが得られる⁴⁾。

このようにして得られたスペクトルをあらかじめ得られている基準のスペクトルと比較することによって、塗装液の同定を行う。分析試料は2mgを採取しKBr(臭化カリウム)100mgをメノウ鉢で磨り潰して、これを錠剤成形器で加圧成形したものを用いた(錠剤法)。

測定条件は分解能4cm⁻¹、積算回数16、アボダイゼーション関数Cosine。縦軸は吸光度(Abs)、横軸は波数(cm⁻¹)である。測定機器は日本分光製FT-IR420。

図1(ノーマライズ)は184(③漆液容器・生漆)、89(②曲物付着)、87(③曲物付着)、1849(④ヘギ板付着)、2341(④生漆)と漆の基準データである岩手県浄法寺産精製漆(①1992年作製)の赤外線吸収スペクトルである。基準データに近いものは②であるが、それ以外は1280cm⁻¹(フェノール)を中心とした左右のショルダー(1215cm⁻¹、1375cm⁻¹)が識別しがたくなり、1070~1030cm⁻¹(ゴム質)の吸収が増大している。これらは劣化した漆の特徴であるが、全体としてこのほか2925cm⁻¹、2850cm、1720~1710cm⁻¹(カルボニル基)、1650~1630cm⁻¹(糖タンパク)、1465cm⁻¹(活性メチレン基)の吸収が確認できるので、漆塗膜と判断できる特殊な吸収の④については後述)。

図2(ノーマライズ)は740(③), 663(①), 1273(④)の各炭粉下地に、生漆の基準データ(②岩手県淨法寺産1994年作製)を重ねたもの。いずれも炭粉の吸収よりも上記の塗膜同定要素をよくとどめている。

図3(ノーマライズ)は830(③), 3100(④)に生漆の基準データ(①岩手県淨法寺産1994年作製)と、新潟県田上町道下遺跡出土の生漆塗膜(②漆液容器、10世紀)を重ねたもの。③④ともに1700~1030cm⁻¹前後のゴム質の吸収が著しく増大し、これだけではとても漆塗膜とみることはできない。しかし劣化漆の基準データである②を重ねることと顕微鏡観察所見から劣化漆と判断できる(ただし②の1090cm⁻¹付近の吸収は下地の鉱物粒子)。

図4は1830(②), 1827(③), 1828(④)型押漆絵の各炭粉下地に、炭粉渋下地の基準データ(④朴炭、1991年作製)を重ねたもの。柿渋は炭粉と混ぜた場合、指紋領域(1500~650cm⁻¹)においては炭粉成分の吸収が強く現れ、柿渋単体時のようなシャープな吸収がみられることはなく、判別がしにくい。炭粉漆下地の場合は1465cm⁻¹(活性メチレン基)や1280cm⁻¹(フェノール)の吸収がより強い。ここでは2850cm⁻¹付近のCH₂の吸収が微量であること(側鎖があまりない)、膠など他の膠着材成分の吸収がみられないこと、顕微鏡観察所見などから総合して渋下地と判断した。

図5(ノーマライズ)は赤色漆の3170(⑤), 3106(③), 1680(④)と、生漆の2341(④)漆の基準データである岩手県淨法寺産精製漆(①1992年作製)の赤外線吸収スペクトルである。これらは先の図3と近似した特長を有し、①を介することと顕微鏡観察で漆塗膜と判断される。図6も赤色漆の1843(①), 1975(③), 748(④), 665(⑥), 749(②), 1447(⑦)と、漆の基準データである岩手県淨法寺産精製漆(①1992年作製)の赤外線吸収スペクトルである。ここでは幾分プロードではあるものの、全体として2925cm⁻¹, 2850cm⁻¹, 1720~1710cm⁻¹(カルボニル基), 1650~1630cm⁻¹(糖タンパク), 1465cm⁻¹(活性メチレン基), 1280cm⁻¹(フェノール), 1070~1030cm⁻¹(ゴム質)の吸収が確認できる。図7も赤色漆の1694(⑤), 1676(③), 1979(④), 1834(②), 1830(①)に、朱(⑥)の吸収を重ねたもの。全体として漆塗膜の吸収を示すが、赤色顔料(朱・ベンガラ)の吸収も確認できる。図8(ノーマライズ)も赤色漆であるが、図5・6以外のプロードな吸収の漆塗膜を集めめた。漆の基準データは岩手県淨法寺産精製漆(①1992年作製)。

蛍光X線分析

蛍光X線分析は試料にX線を当てるとき、元素特有のX線(特性X線ないし固有X線)が発生(放出)する。この波長と強度を測定することによって元素の定性や定量分析を行う方法である。

分析対象：上塗や漆絵の顔料。

使用機器：スペクトリス・PW4025、エネルギー分散型蛍光X線分析装置。

使用管球：Rh ターゲット 9 W。

検出器：高分解能電子冷却Si半導体検出器。

測定条件：30 kV, 20 μA, フィルター Kaptone, 100sec。

測定室雰囲気：大気。測定部径は1。サンプルカップに入れて測定。

分析結果：本文に記述した赤色や黄漆顔料はエネルギー分散型蛍光X線分析結果であり、代表的なものを図9~20に掲載した。

図9(829)は内面赤色(朱)外面黒色系椀で、外面に黄色漆絵で7枚の葉が描かれ、葉脈は黒色漆で表現されたもの。強いピークは黄漆顔料の砒素(As)であることがわかる。

図10~14(1982・2019・665・831・1694下駄)は安価なベンガラによる赤色顔料を使用した例。

図15~20(1828型押漆絵・3106・667・1680・2522・1275)は高価な朱を使用したものである。

全体に重元素である鉄分(Fe)は強いピークを示すが、これには漆塗膜からのものも含まれている。

IV 小 結

以上、龍興寺沼を中心として、北二の丸堀、三の丸跡出土漆器類の報告を行った。冒頭に記したように正平2年(1347)彦城の伝承をもつ小田島城跡は、応永2年(1395)~天正12年(1584)東根氏による支配、その後里見氏が城主となるも阿波国に流罪。寛文元年(1661)彦城となり、以後幕府や松前藩の陣屋などが置かれた。こうした状況を物語る各種遺物が出土しているが、ここでは漆器からみた特色を箇条書きに整理しておくことにしたい。本文と合わせ参照いただきたい。

[時期](図21~23)

分析漆器類の時期については、およその範囲を図21~23に掲載した⁷⁾。図21の上段は14世紀代で、小高台からゆるやかに立ち上がる身の深い器形が特色である。ここでは中世鎌倉漆器の特色をなす型押漆絵漆器が2点確認されている。1828は菊花(挿図なし)、3170は菊花を簡略化した意匠ともとれるもので、ともに朱漆を用いている。型押では図版2に掲載したように、周囲の輪郭はよく押捺されるが内面に空洞ができやすい。両者が渋下地であることは赤外分光分析で確認されている。渋下地に朱漆絵、段状施紋も鎌倉と共通している。新潟県柏崎市琵琶島城跡⁸⁾では撫子の型押漆絵漆器が出土しているが、宮城県松島町瑞巖寺境内遺跡⁹⁾にも類似した例がある。もちろん鎌倉内で遺跡出土漆器¹⁰⁾に特徴的なもので、おそらく搬入品であろう。1828を含めて内面赤色グループはやや後出の可能性がある。なお、該期に先行する13世紀および12世紀の漆器については、新潟県中条町下町・坊城遺跡C地点¹¹⁾に好例がある。

図21下段と図22上段は15世紀でも前半期の特色を有する1群。椀は前代を継承するタイプと器体の開きが大きくなったものがある。皿には内面有段の様子(1837は渋下地)と椀がある。該期の良好なセットは新潟県頸城村水久保遺跡¹²⁾にあり、すべてが地の粉漆下地の上質品である(様子は皆朱)。他遺跡出土の様子としては新潟県中条町下町・坊城遺跡B地点(内面赤色、炭粉漆下地、15世紀後半)¹³⁾、新潟県上越市鉄砲町遺跡(内面赤色、14~15世紀前半、漆下地か)¹⁴⁾、富山県立山町社遺跡(総黒色系、14世紀後半、炭粉渋下地)¹⁵⁾などがある。様子は『法隆寺資財帳』や『下学集』にもみえるが、『和漢三才図会』卷13¹⁶⁾によると、様子は僧家で多く用いられ調菜を盛るとされている。実際は皆朱ないし黒色(系)の地の粉や炭粉漆下地漆器と内面赤色ないし総黒色系の炭粉渋下地のものがあって、寺院や在地領主層のみならず名主層にも所有されていたであろう。

図22下段は16世紀代のもので、1838が16世紀第4四半期であるほかは、16世紀中葉前後の時期が考えられる。椀では全体に高台が高くなり、底部も厚くなる。体部のひらきは大きくなり

身が浅くなる。やや減少傾向にあった小皿も一定量を占めるようになっている。山形県米沢市荒川2遺跡¹⁷⁾から良好な資料が出土している。また富山県福光町梅原胡摩堂遺跡¹⁸⁾、同福岡町石名田木舟遺跡¹⁹⁾、上市町弓庄城跡²⁰⁾からも多量の漆器が出土しており、比較資料として参考となる。なお1979はタテ木取りであり、次期に降る可能性もある。

図23上段の筒形容器(合子、663・662)は15~16世紀と思われ、本遺跡の性格を考える上で留意すべき遺物の1つである。愛知県清須町朝日西遺跡²¹⁾からは香合(合子)の身と中国製彫漆輪紋蓋が出土しているが、662は底径などが近似している。663については底部が丸くなっているので、箇の検討も必要かと思われる²²⁾。

図23最上段は近世漆器。829・660は体部外面に家紋を有する椀、2019はつまみの大きな蓋。富山県小矢部市桜町遺跡²³⁾から、「安永三午歳正月」(1774)銘木筒とともに出土した漆器群が参考となろう。

図23中・下段は針葉樹の板状品(折敷・指物など)に漆塗りないし漆液が付着したもの。食器以外にも漆塗りが多様されていたことを示す事例として重要である。1447は鞘状のもので全体に布着せ(1本越1本潜り)が施され、茶黒色の漆が塗られている。1694は近世の子供用連歛下駄。表面(天)と側面(縁)にベンガラ漆が施されている。下地には層厚5~10μmという薄さの墨層が確認できた。膠着液はまだ特定していないが、木地に漆が染込んでいることからすれば、漆の可能性がある。漆塗りのはきもの研究はほとんど未開拓の分野であり貴重な事例といえる。

[意匠・技法]

意匠については幾何学的な亀甲1、格子目(蛇籠?)2、放射状1、植物紋としては秋草1、菊花3、牡丹1、その他葉や花6、動物紋としては蓬莱意匠の鶴亀4、鶴丸1、山水1、近世の家紋2などがある。16世紀代に多い器物紋の扇、俵や植物紋の構・笹竹・松などは確認できず、また東北型蓬莱紋意匠(東北型蓬莱紋と呼ぶ)。黒色地に赤色漆で上下に界線をめぐらして、地紋に斜線や横線を引き、鶴亀などの蓬莱意匠を配する²⁴⁾や三引両紋はみられない。14~15世紀の意匠が主体といえる。

表現技法としては葉などの描き方は大半が書割であるが、引描き(針描き)が3例、黒色漆による線描きが2例(829・1979)確認できた。赤色の大半は朱が用いられ、濃淡に使い分けされたものも数例あり、図版2~1697は板に付着した例である。黄漆と赤色漆絵の併用は2例(1976・829、図版1)で、829には黒色漆による線描きも行われている。黄漆としては山形県荒川2遺跡の鶴丸紋椀が著名である。それは体部に三つの漆絵鶴丸紋が3単位あり、嘴と足の部分が赤色で、他は黄漆である。福島県川俣町河股城跡IIa区では黄漆の漆絵皿(No.13)が出土している。みこみに#、その周囲に放射状に黄漆絵紋が配された珍しい例である。

次に塗装工程上で特異な例をあげておきたい。それは662の筒形容器(底径約5.8cm、底部厚約8mm)で、内面下層の赤色漆塗膜(普通は上塗にあたる)が破損していないのに、この上にかなり厚くしかも下地よりはるかに粗い①炭粉漆層が施され、④赤色(朱)漆層(上塗)が施されているのである。分析部分以外の箇所が破損したために、全体として補修が行われたのか、当初からの計画であるのか、なんとも不可思議な塗装といえる。

[漆液容器(パレット)]

実体顕微鏡の観察から漆液容器(パレット)と確認できるものは1835、塗膜分析(図版10)で示

したものは1981、1842、2341である。2341は角ばった口縁部全体に厚く漆液が付着したもので、広島県草戸千軒町遺跡に見られる大型の漆鉢と共に通点がある。1982は杉の柾目底板(底径約11cm)にヘギ板が数段に回された小型の曲物で、内面の底面全体に漆によってびっしりと硬化した炭粉粒子(針葉樹)が付着している。この炭粉粒子が何に使用されたか不明だが、椀皿のバレットや定盤ではなく小型の曲物である点も留意しておきたい。類例としては金沢城跡石川橋沈床圓調査区出土²⁵⁾の曲物容器がある。

漆液容器と共に伴したもので、底径148cmの曲物内面にびっしりと針葉樹の炭粉粒子が詰まっていた。ここでは表層の分析から渋が検出されたことから、渋下地製作のための炭粉粒子を考えた。

[上塗色と赤色顔料、下地別の比率](表1)

表1は出土漆器のうち塗膜分析や蛍光X線分析を用いて調査した椀皿類の上塗色と赤色顔料、下地別に整理したものである。別記したように時期差もあるが、近世は若干であり中世の傾向をうかがう指標となる。総赤色漆器11.1%、内面赤色漆器55.6%、両者で66.7%、総黒色系漆器は33.3%である。上塗り色は多分に社会の変化を反映しており、15世紀を境に赤色が増加し16世紀に入ると黒色から赤色への傾斜を一段と強め、ここに近世的な色彩感覚の大転換がみられる²⁶⁾。椀皿の比率についてはトータルで3:1、圧倒的に椀が多い。椀の赤色率は80.8%、皿は75%である。椀は組椀が確認できる資料は無いが、一の椀と二の椀の二つ組が基本と思われる。木取りは、1979がタテ木取りである以外はすべてヨコ木柾目取りであった(樹種は未同定)。

富山県福光町・梅原胡麻堂遺跡(集落、16世紀第2四半~第3四半期)では総赤色48%、内面赤色19%、両者あわせて23.8%。石川県七尾市・七尾城跡シッケ地区遺跡(工房、16世紀中葉前後²⁷⁾)でも内面赤色を含めて赤色漆器は35%であり、両者より時期的にやや新しい福島県河股城跡ではII a区(16世紀後半)では内面赤色漆器73%、総赤色(内外面赤色)漆器8%、両者で81%

		上塗 赤色顔料 (蛍光X線)	渋下地	漆下地		下地 未分析	小計	%	
			炭粉	漆下地	地の粉	漆下地			
総赤色	平椀	朱	5			1	6	11.1	であった。圧倒的に赤色漆器が主流となっている。ちなみに石川県金沢市・金沢城跡沈床圓調査区(16世紀第4四半期~17世紀第2四半期)では総赤色50%、内面赤色125%、両者あわせて62.5%、同じく白鳥堀調査区では総赤色17.6%、内面赤色29.5%、外赤色11.8%、三者あわせて58.9%。石川県加賀市・八間道遺跡(大聖寺藩筆頭家老佐分家屋敷跡、17~18世紀) ²⁸⁾ では総赤色18.8%、内面赤色50%、両者あわせて68.8%、新潟県新発田市・新発田城(18~19世紀) ²⁹⁾ では総赤色12.5%、内面赤色50%、両者あわせて62.5%
	楕	ベンガラ	1			1			
	皿	朱					0		
	皿	ベンガラ							
	小計		0	6	0	1	7	11.1	
内外面黒色	楕	朱	2	12	1	7	22		川県金沢市・金沢城跡沈床圓調査区(16世紀第4四半期~17世紀第2四半期)では総赤色50%、内面赤色125%、両者あわせて62.5%、同じく白鳥堀調査区では総赤色17.6%、内面赤色29.5%、外赤色11.8%、三者あわせて58.9%。石川県加賀市・八間道遺跡(大聖寺藩筆頭家老佐分家屋敷跡、17~18世紀) ²⁸⁾ では総赤色18.8%、内面赤色50%、両者あわせて68.8%、新潟県新発田市・新発田城(18~19世紀) ²⁹⁾ では総赤色12.5%、内面赤色50%、両者あわせて62.5%
	楕	ベンガラ	1			1		41.3	
	皿	未分析				3	3		
	皿	朱	1	4		5	9.5		
	皿	ベンガラ	1			1			
	皿	朱		2		2	32		
総黒色	楕	ベンガラ							川県加賀市・八間道遺跡(大聖寺藩筆頭家老佐分家屋敷跡、17~18世紀) ²⁸⁾ では総赤色18.8%、内面赤色50%、両者あわせて68.8%、新潟県新発田市・新発田城(18~19世紀) ²⁹⁾ では総赤色12.5%、内面赤色50%、両者あわせて62.5%
	楕	朱					1.6		
	皿	ベンガラ	1			1			
	皿	未分析							
	皿	朱	3	21	1	10	35	55.6	
	皿	ベンガラ	4	3	0	14	21	33.3	
	合計		7	30	1	25	63		
	%		11.1	49.2		39.7	100		

表1 上塗色と赤色顔料、下地別の比率

である。

次に下地において、塗膜分析したもののだけを集計すると、渋下地18.4%、漆下地81.6%（炭粉漆下地79%、地の粉漆下地2.6%）である。ここで留意したいのは、塗装工程は簡素化されているものの、漆下地が圧倒的に多いことである（通常はこの逆の比率で渋下地が多い）。新潟県中条町下町・坊城遺跡A～C地点出土漆器においても同様の傾向が確認されており、漆樹がよく植栽されている地域の特色が現れているようである。また上塗顔料は朱であり、安価なベンガラはあまり使用されていない。

以上簡単に漆器考古学的所見を付してまとめてみた。本稿作成に当たっては、山形県埋蔵文化財センター高桑 登発掘調査主任から何かとご便宜をはかっていただいた。厚く御礼申し上げたい。

註

- 1) 高桑登ほか『小田島城跡 第3次調査説明資料』山形県埋蔵文化財センター、1999.
- 2) 高桑登ほか『小田島城跡 第4次調査説明資料』山形県埋蔵文化財センター、2000
- 3) 四柳嘉章『漆器考古学の方法と中世漆器』『考古学ジャーナル』第401号、1996
四柳嘉章『考古資料の修復と文化財科学』福井県家久遺跡・礎碑墓出土漆器の事例から』国学院大學博物館学紀要 第27号 国學院大學博物館学研究室、2003
- 4) 尾崎洋一『分子光学会への招待』産業図書、1997
- 5) 山田富貴子『赤外線吸収スペクトル法』『機器分析のてびき』化学同人、1988
- 6) SILVERSTEIN・WEBSTER、荒木峻・益子洋一郎ほか訳『有機化合物のスペクトルによる同定法—MS, IR, NMRの併用』第6版、東京化学同人、1999
- 7) 四柳嘉章・江頭俊郎『古代未期の渋下地漆器について—加賀市田尻シンペイダン遺跡出土漆器の塗膜・定性分析』『中世北陸の在地窯—生産と流通の諸問題』北陸中世土器研究会、1990
- 8) 四柳嘉章『概説—北陸の漆器考古学—北陸の漆器編』『北陸の漆器考古学—中世とその前後』北陸中世土器研究会、1997
- 9) 柏崎市教育委員会『琵琶島城跡地説明会資料』2002並びに鶴巣康志氏教示
- 10) 新野一治『瑞龍寺出土の漆器・瑞龍寺境内遺跡』『中世遺跡出土の漆器・楕・皿を中心に』鶴見大学文化財学科・中世都市研究同人会、1998
- 11) 斎木秀雄ほか『佐助ケ谷遺跡 謹営稅務署用地』発掘調査報告書『佐助ケ谷遺跡発掘調査団』、1993
- 12) 水澤幸一『下町・坊城遺跡』新潟県中条町教育委員会、2001
四柳嘉章『新潟県中条町下町・坊城遺跡C地点出土漆器の科学分析』同上
- 13) 水澤幸一『下町・坊城遺跡・B地点』新潟県中条町教育委員会、2006
四柳嘉章『出土漆器の科学分析』同上
- 14) 藤春正信ほか『上越市春日・木田地区発掘調査報告書』『鉢塙町遺跡』新潟県埋蔵文化財調査事業団、1995
- 15) 四柳嘉章『立山町辻遺跡出土中世漆器の塗膜分析』『大境』第15 富山県考古学会、1993
- 16) 烏田豊雄ほか『和漢三國会』5 卷平凡社、1986
- 17) 須賀井新人・高桑 登ほか『荒川2遺跡発掘調査報告書』『山形黒埋蔵文化財センター』、1997
- 18) 四柳嘉章『富山県梅原胡麻堂遺跡群出土漆器の科学的分析』『梅原胡麻堂遺跡発掘調査報告(遺物編)』富山県文化振興財团埋蔵文化財調査事務所、1996
- 19) 四柳嘉章『富山県石名田木舟遺跡出土漆器の科学的分析』『富山県福岡町木舟城跡発掘調査報告書』『富山県福岡町教育委員会』、2002、『富山県石名田木舟遺跡出土漆器の科学的分析』『富山県福岡町木舟城跡発掘調査報告書』『富山県文化振興財团埋蔵文化財調査事務所』、2002
- 20) 富田進一・高慶孝ほか『富山市弓庄城跡第1～5次緊急発掘調査概要』『上市町教育委員会』、1991～1995
- 21) 小澤一弘・鈴木正貴ほか『朝日西遺跡』『最知県埋蔵文化財センター』、1992
- 22) 内田篤典『漆物茶器の研究』茶桶・薬器・壺』談文社、2003
- 23) 富山県小矢部市桜町遺跡『古苗代・籠坂地区』『小矢部市教育委員会』、1982
- 24) 四柳嘉章『河股城跡出土漆器の科学的分析』『河股城跡発掘調査報告書』『福井県川俣町教育委員会』、2002
- 25) 四柳嘉章『金沢城石川門前土塹・白堀塙調査区・沈床塙調査区』出土漆器の塗膜分析』『金沢城石川門土塹(通称石川橋)発掘調査報告書』『石川県立埋蔵文化財センター』、1998
- 26) 四柳嘉章『漆の技術と文化』『あらたなる歴史へ—いくつもの日本II』岩波書店、2002
- 27) 四柳嘉章『七尾城跡シック地区遺跡出土漆器の塗膜分析』(第1次報告)、『七尾城跡シック地区遺跡発掘調査報告書』『石川県七尾市教育委員会』、1992、四柳嘉章『16世紀の漆器』『七尾城跡シック地区遺跡出土漆器の塗膜分析』(第2次報告)、『石川考古学研究会』、1995、『38号』、1995
- 28) 四柳嘉章『八間道遺跡出土漆器の塗膜分析』『八間道遺跡』『石川県加賀市教育委員会』、1996
- 29) 四柳嘉章『新潟県新発田城出土漆器の塗膜分析』『新発田城跡発掘調査報告書』『新潟県新発田市教育委員会』、1997

図1 赤外線吸収スペクトル

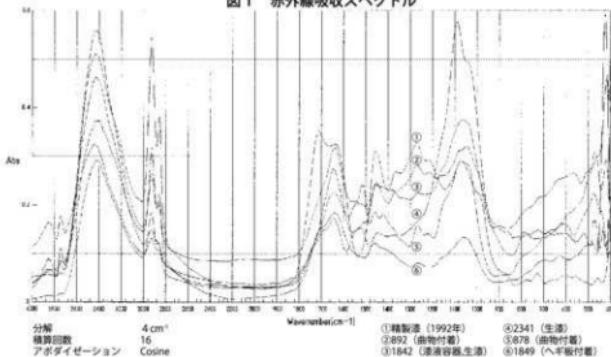


図2 赤外線吸収スペクトル

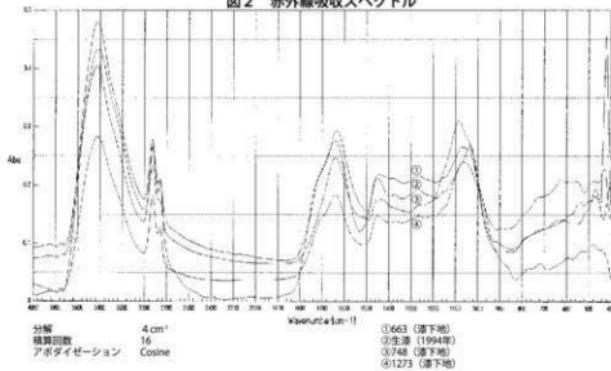


図3 赤外線吸収スペクトル

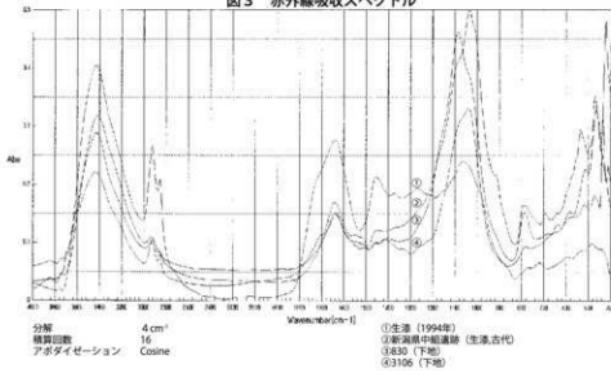


図4 赤外線吸収スペクトル

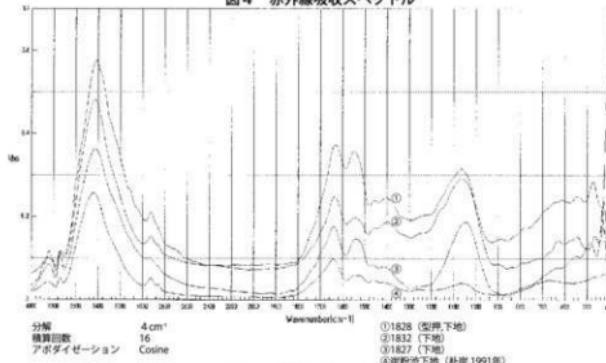


図5 赤外線吸収スペクトル

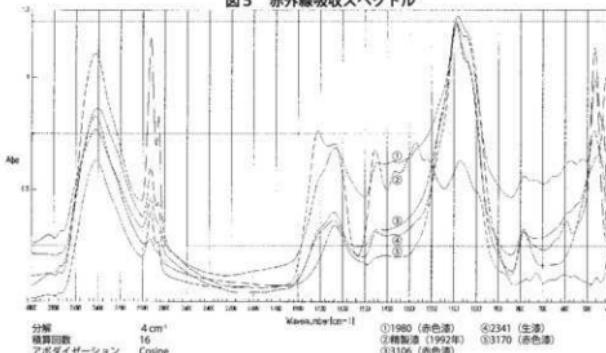


図6 赤外線吸収スペクトル

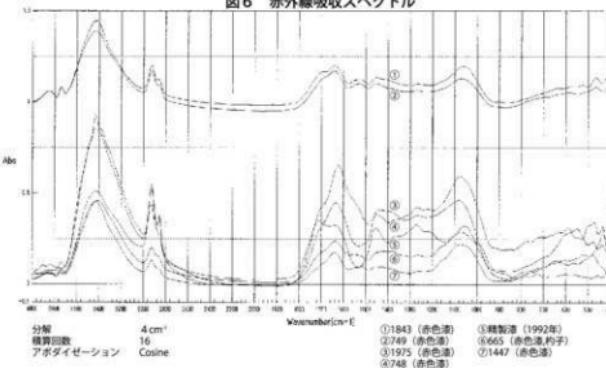


図7 赤外線吸収スペクトル

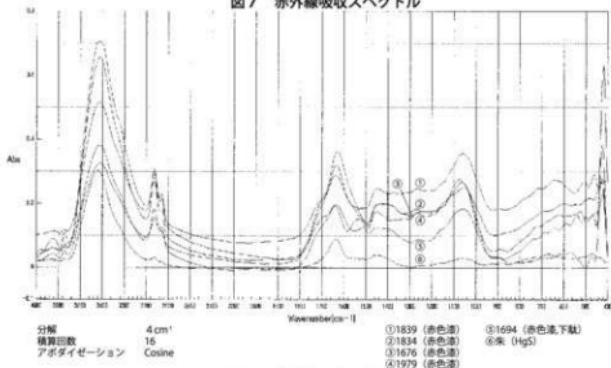


図8 赤外線吸収スペクトル

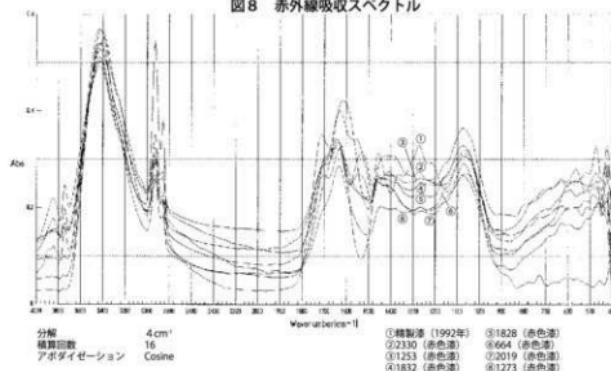


図9 蛍光X線定性分析スペクトル(829)

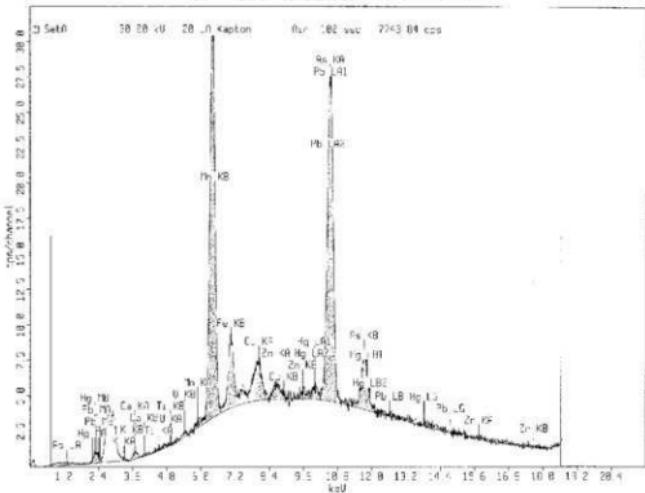


図 10 蛍光X線定性分析スペクトル（1982）

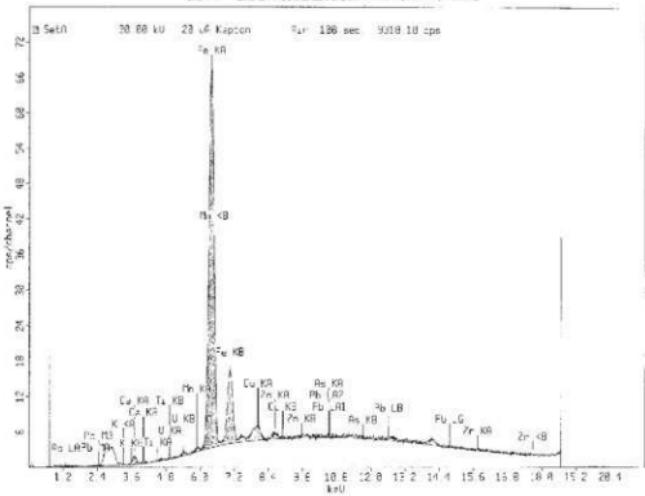


図11 蛍光X線定性分析スペクトル（2019）

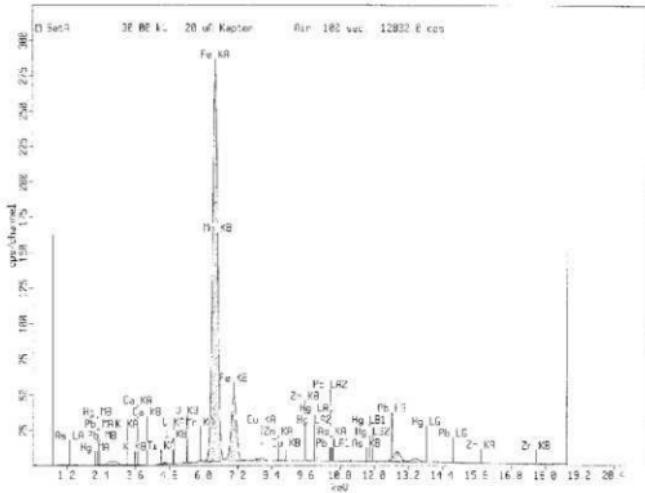


図 12 蛍光×線定性分析スペクトル (665)

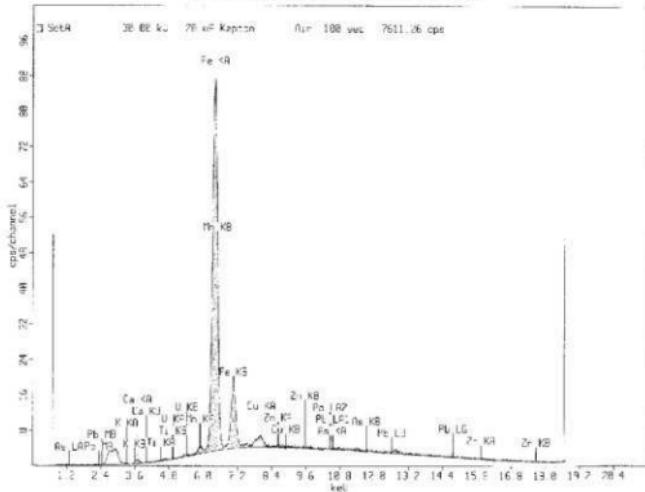


図13 蛍光X線定性分析スペクトル(831)

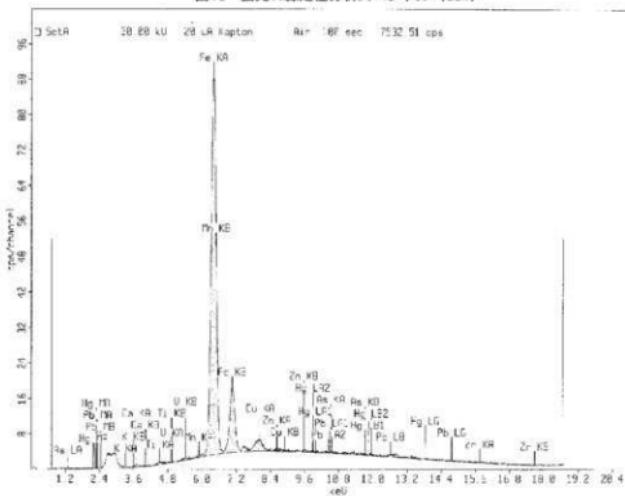


図14 萤光X線定性分析スペクトル(1694,下段)

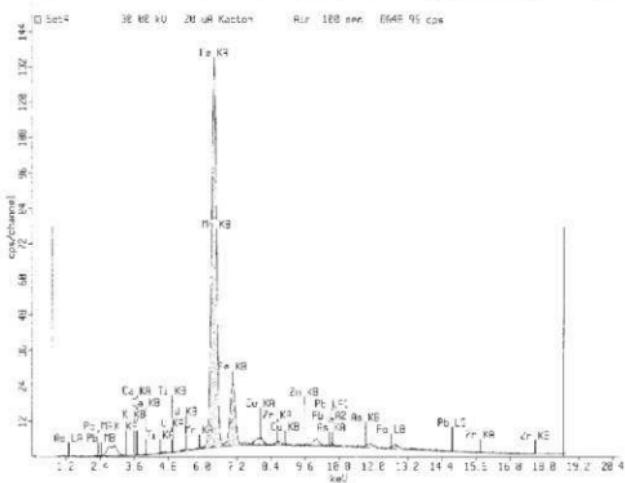


図 15 蛍光 X 線定性分析スペクトル (1828 型押漆絵)

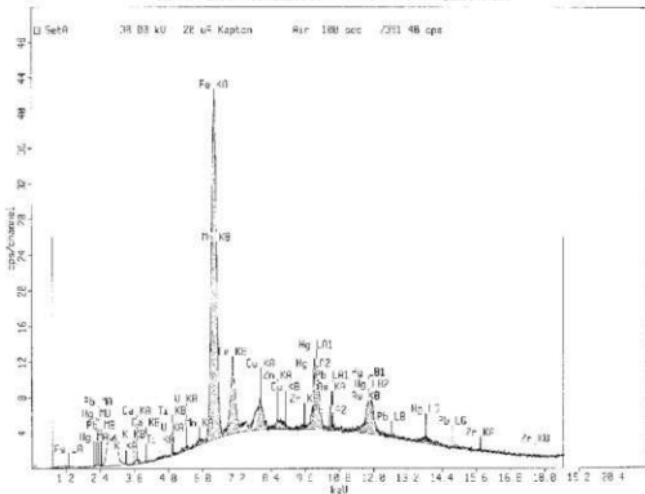


図 16 蛍光 X 線定性分析スペクトル (3106)

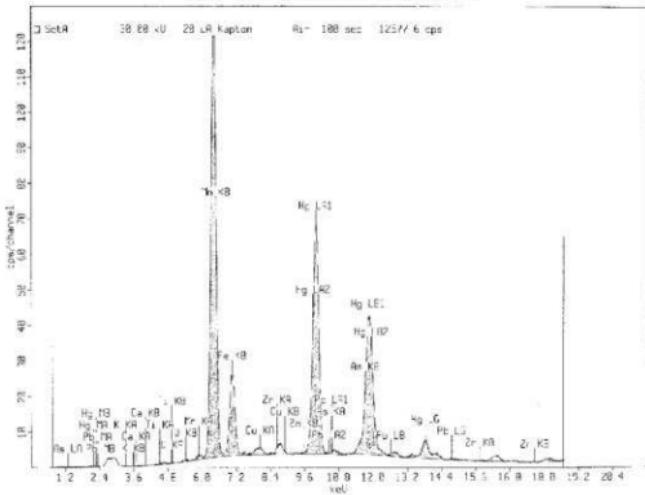


図17 蛍光X線定性分析スペクトル(667)

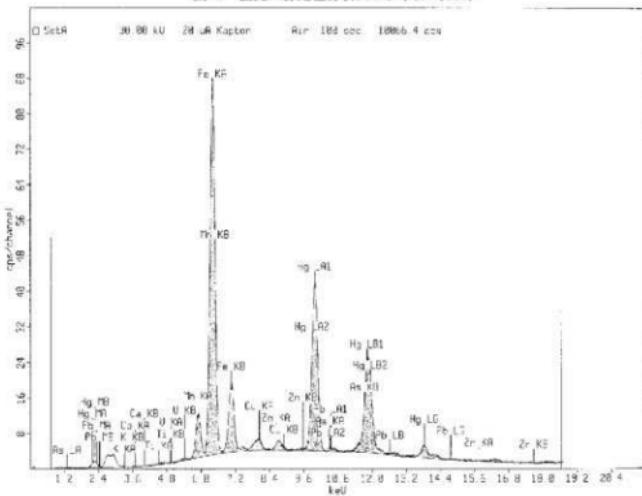


図 18 蛍光 X 線定性分析スペクトル (1680)

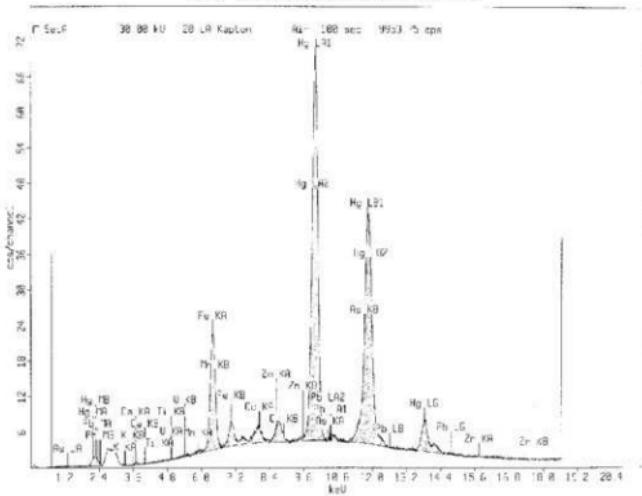
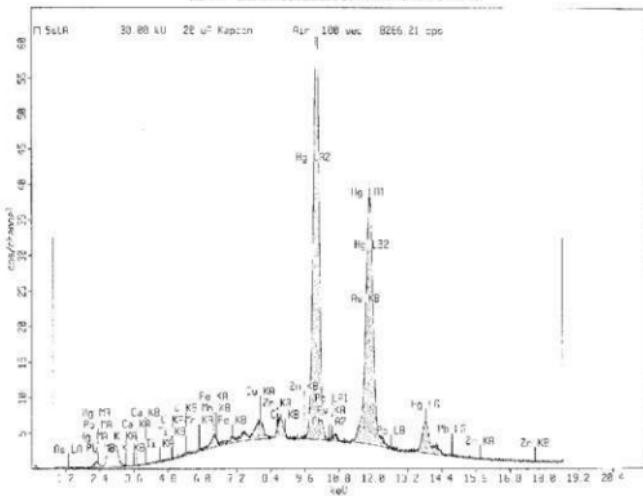
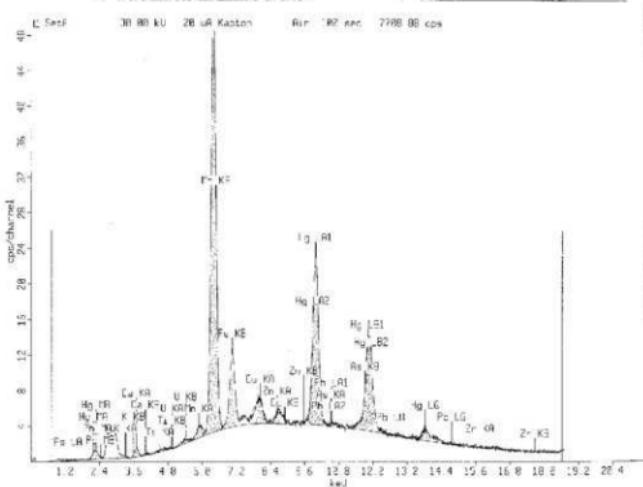
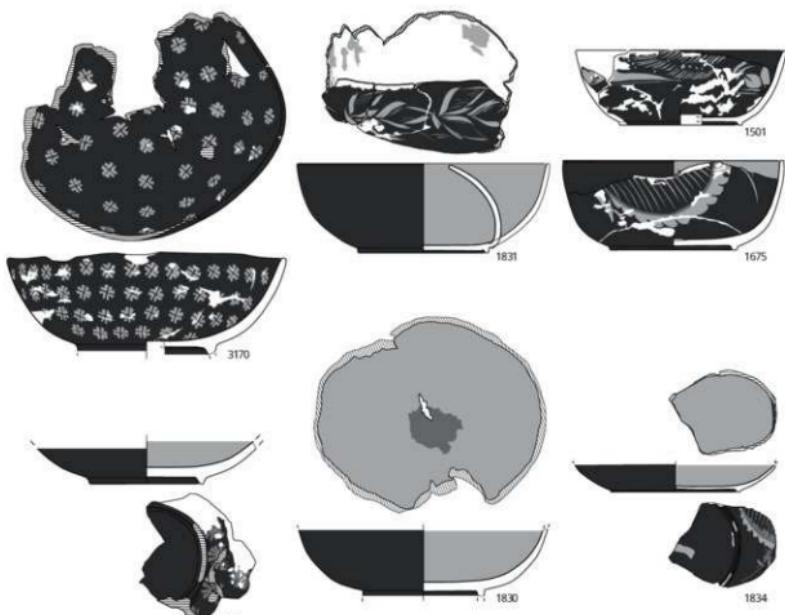
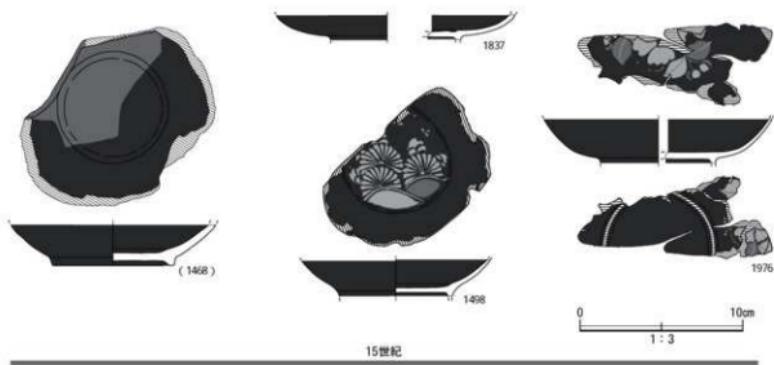


図19 蛍光X線定性分析スペクトル(2552)



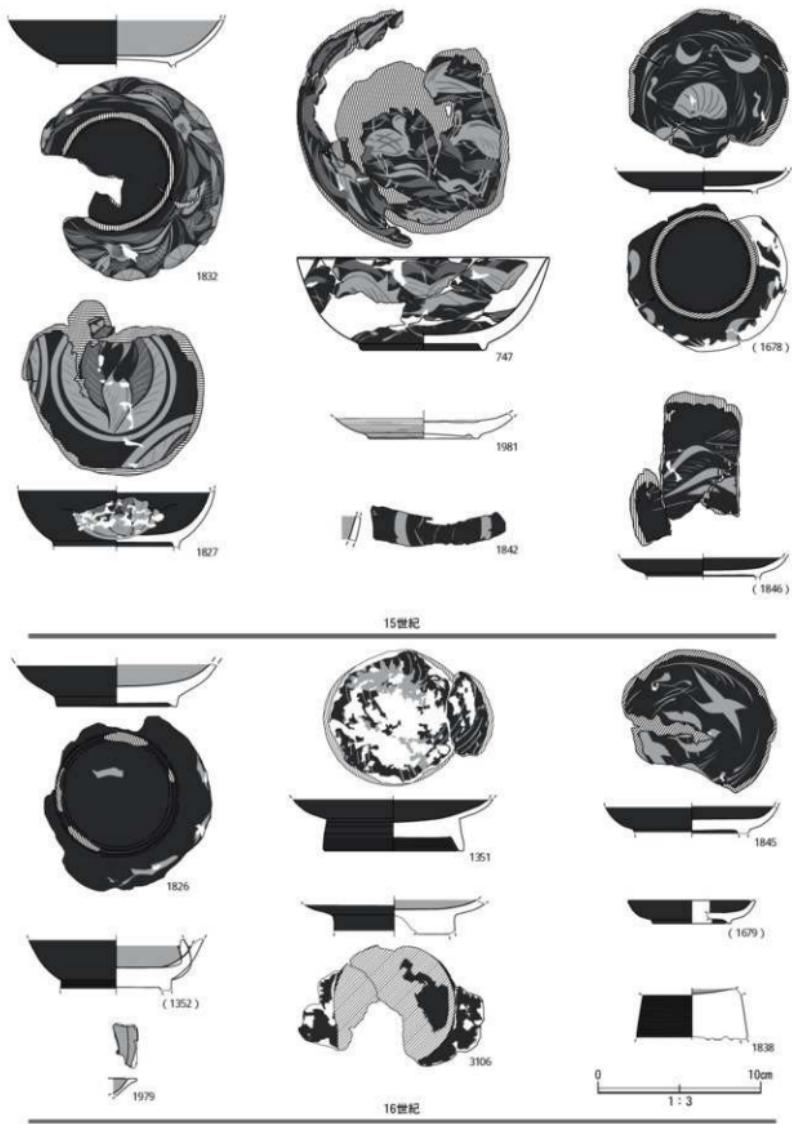


14世紀

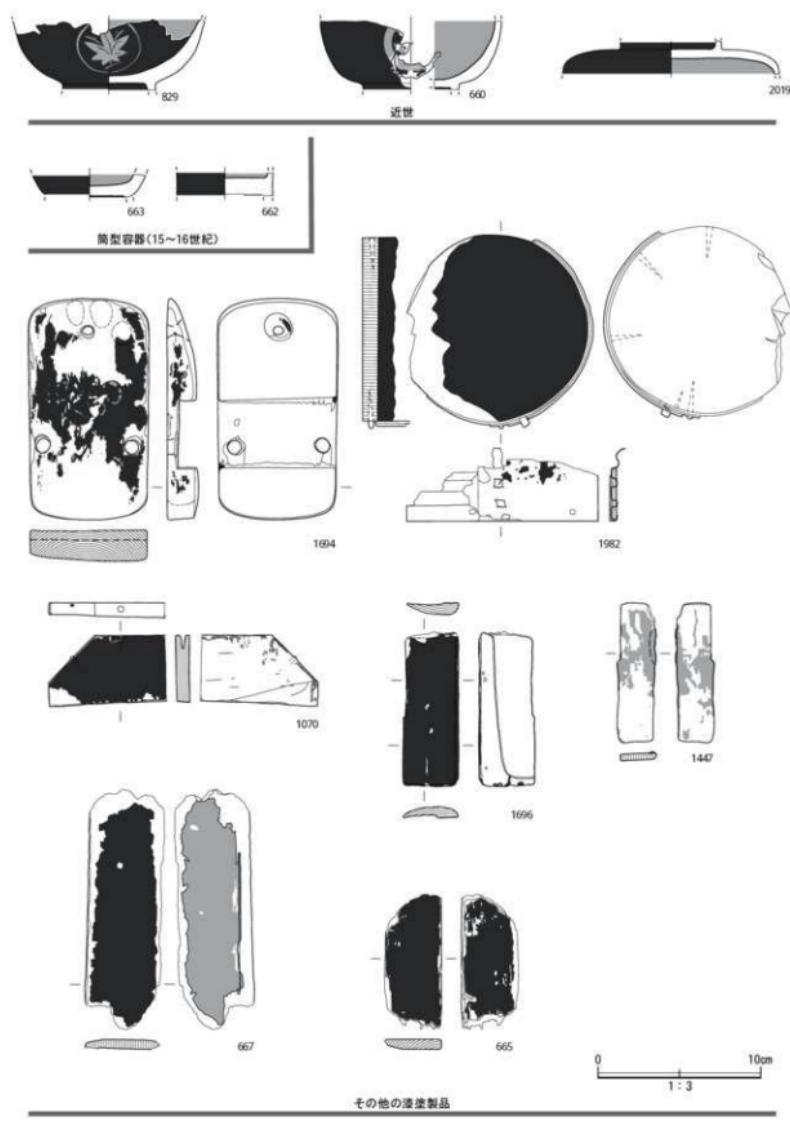


15世紀

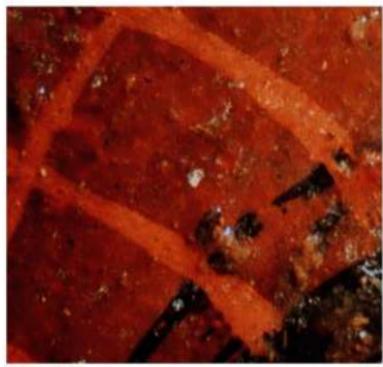
第21図 分析漆器実測図()は未分析



第22図 分析漆器実測図



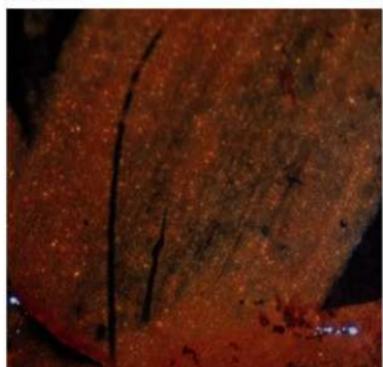
第23図 分析漆器実測図



1832 漆繪 × 13



1832 漆繪 × 13



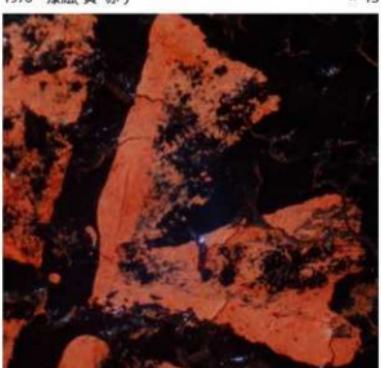
829 漆繪(黄・赤) × 13



1976 漆繪(黄・赤) × 13

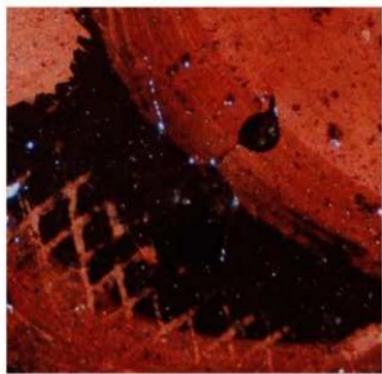


1828 型押漆繪 × 13



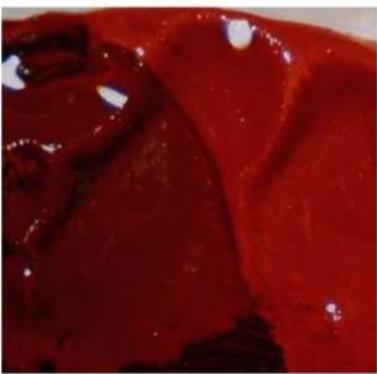
3170 型押漆繪 × 13

写真図版 1



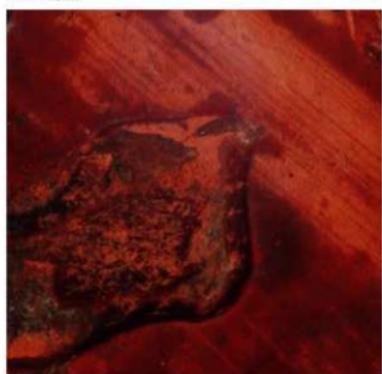
1275 漆絵

× 13



1697 板状品付着漆

× 13



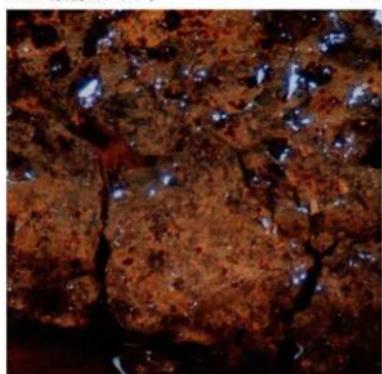
1835 漆絵(パレット)

× 13



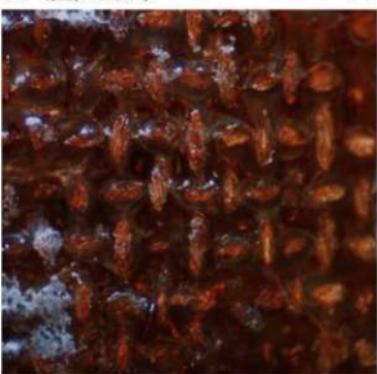
2341 漆絵(パレット)

× 13



1982 曲物内の炭粉

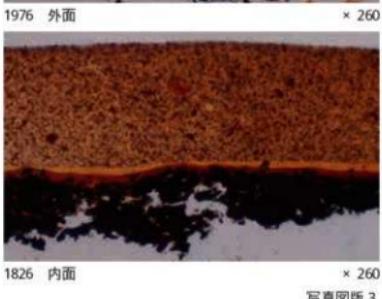
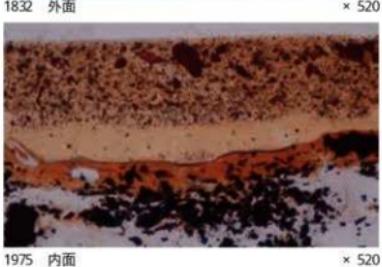
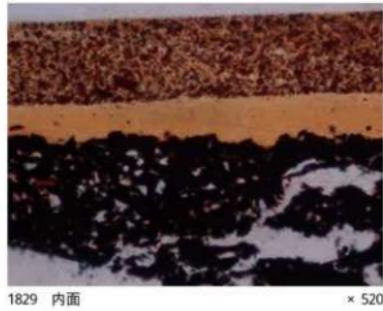
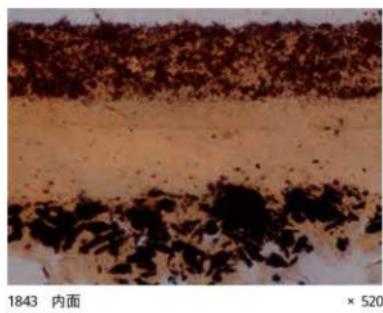
× 13



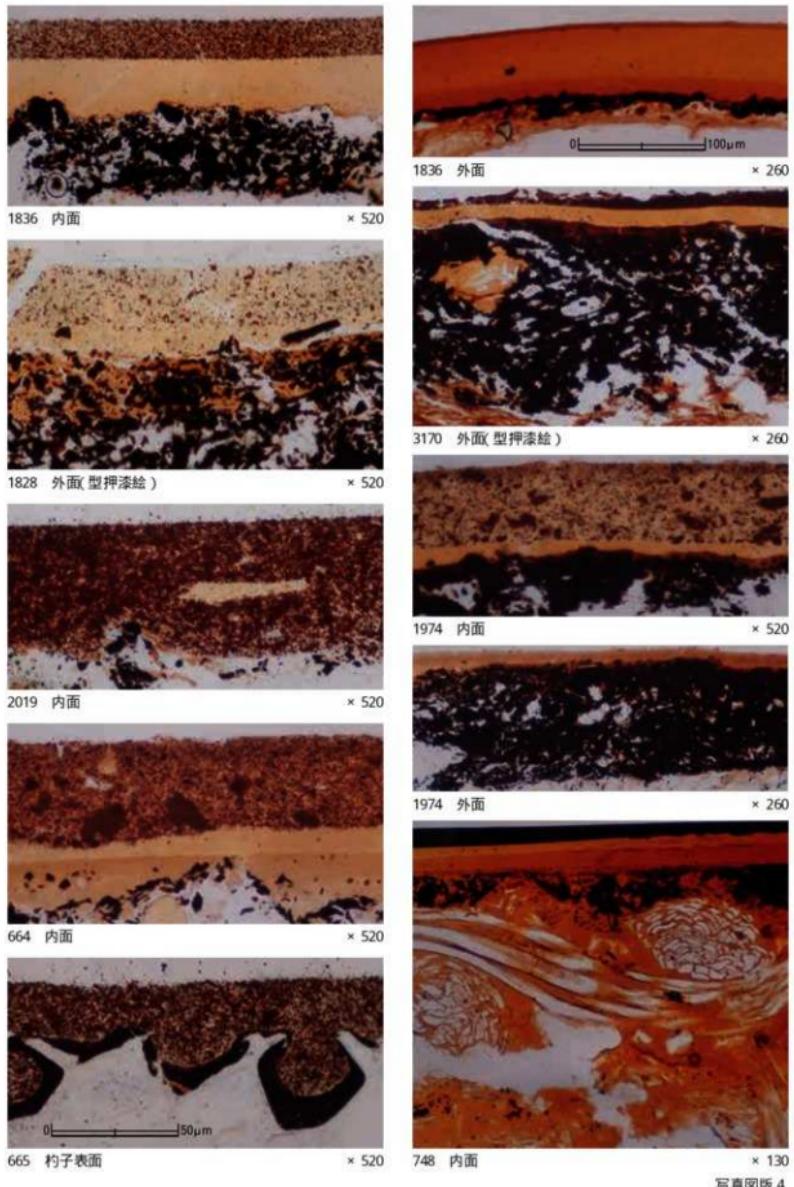
1696 納の布着せ

× 13

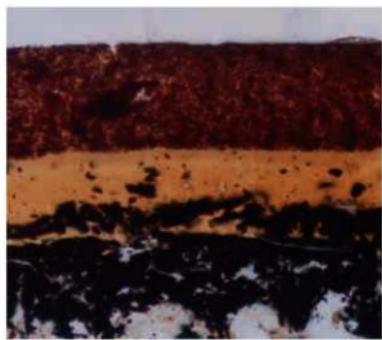
写真図版 2



写真図版 3



写真図版 4



829 外面 $\times 520$



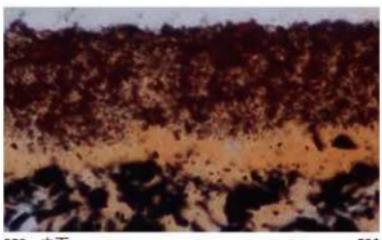
829 外面 $\times 260$



747 外面 $\times 260$



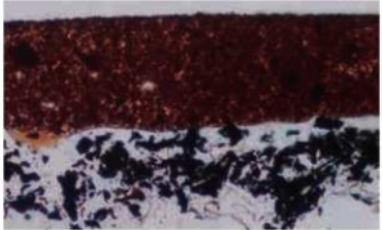
659 外面 $\times 520$



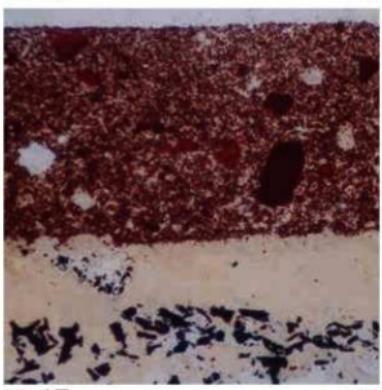
830 内面 $\times 520$



830 外面 $\times 260$

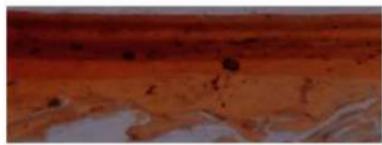


660 内面 $\times 520$

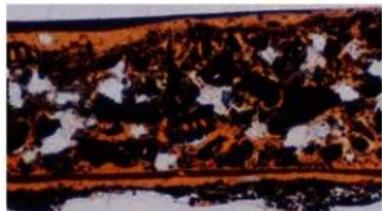


663 内面 $\times 520$

写真図版 5



1070 板状晶表面 $\times 520$



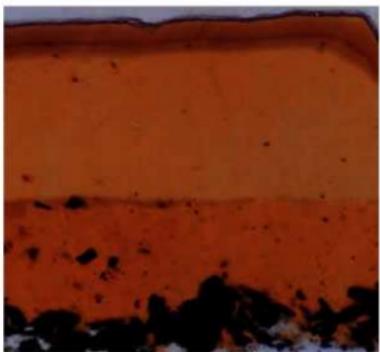
662 合子(内面) $\times 130$



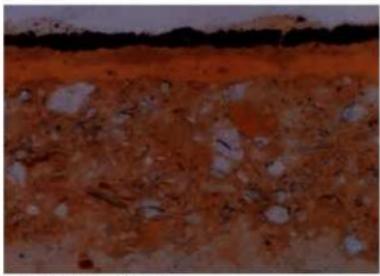
同上拡大 $\times 520$



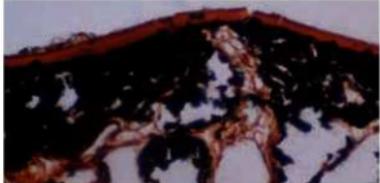
1469 内面 $\times 260$



663 外面 $\times 520$



3106 内面(地の粉漆下地) $\times 520$

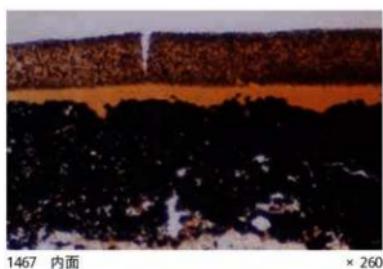


1351 内面 $\times 260$

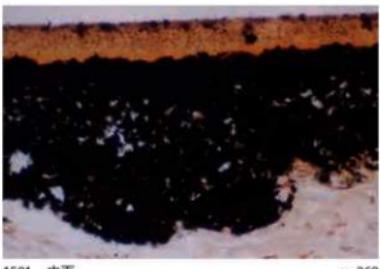


1469 外面 $\times 260$

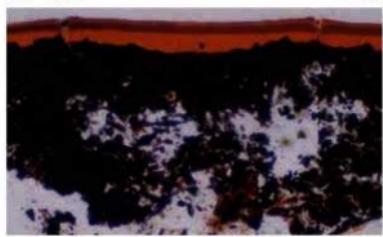
写真図版 6



1467 内面 $\times 260$



1501 内面 $\times 260$



1467 外面 $\times 260$



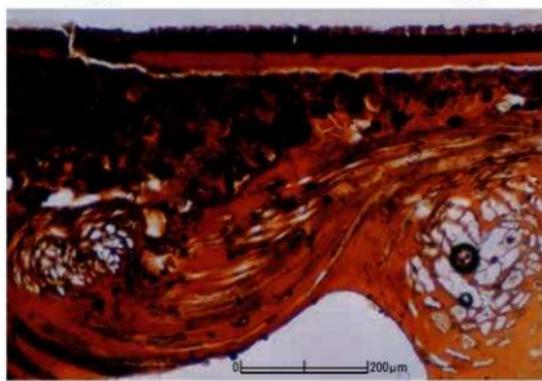
667 内面 $\times 520$



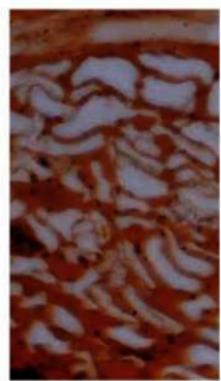
1849 ヘギ板片面 $\times 260$



1502 内面 $\times 520$

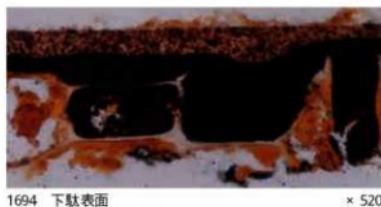


1680 内面(布着せ) $\times 130$



1680 布断面拡大 $\times 260$

写真図版 7



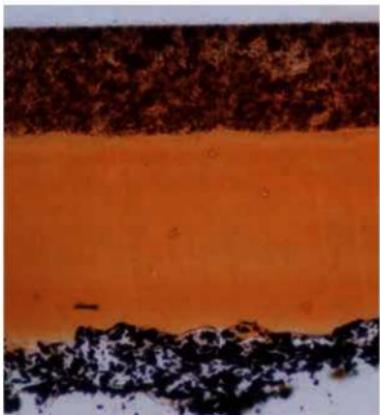
1694 下駄表面 $\times 520$



1676 内面 $\times 520$



1979 内面 $\times 260$



1839 内面 $\times 520$



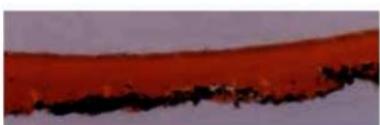
1834 外面 $\times 520$



1837 内面 $\times 520$



2522(2131) 口縁 $\times 130$

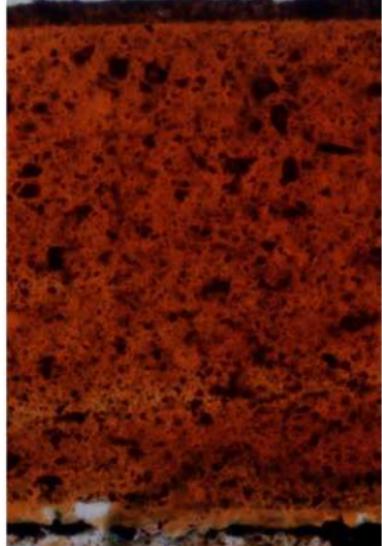


2331 外面 $\times 260$

写真図版 8



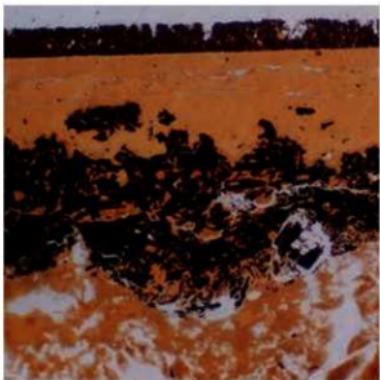
2330 内面 $\times 260$



同上扩大 $\times 520$



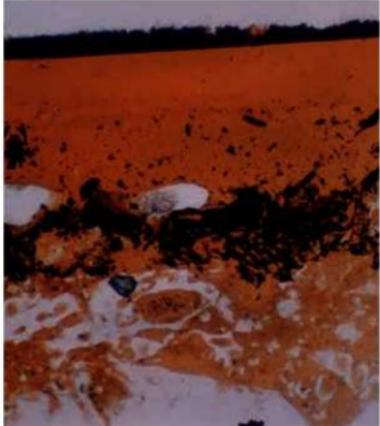
1273 内面 $\times 260$



2522 内面 $\times 260$

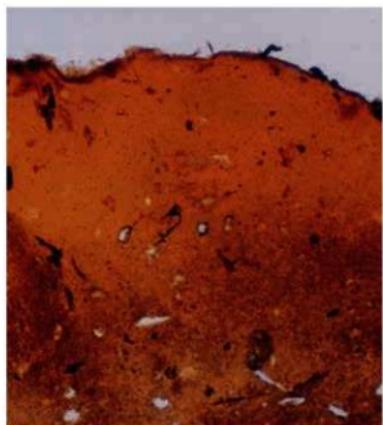


1274 内面 $\times 520$



1273 内面 $\times 260$

写真図版 9



1881 内面(漆液)

× 130



892 曲物底板内面(漆液)

× 260



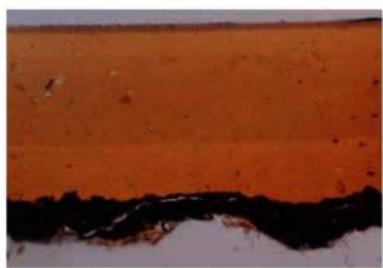
1842 内面(漆液)

× 260



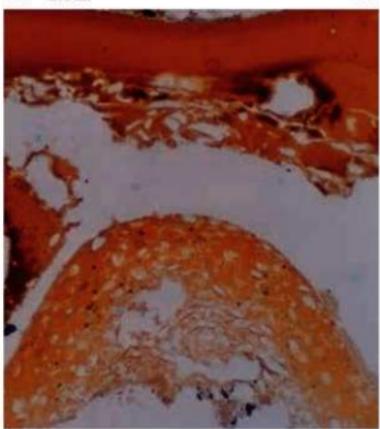
1447 板状品

× 520



1842 外面

× 260



2341 内面(漆液)

× 130

写真図版10

VI 調査のまとめ

1 各時期の概要

A 縄文時代

縄文時代の遺構・遺物は北二の丸地区、南二の丸N・S地区でまとまって出土した。特に出土量が多いのは縄文中期後葉～末葉と後期前葉の時期である。中期の集落は北二の丸地区東側の山麓部に広がると考えられる。また、後期の集落は台地の突端部の南二の丸S地区東側に広がると考えられる。

集落の立地

B 弥生時代

弥生時代の遺物は北二の丸地区でのみ出土している。縄文中期と同様の広がりが想定できる。包含層からの出土ではあるが、時期的にまとまった遺物が出土し、これまで資料の少なかった弥生時代中期前半の良好な資料を得ることできた。

弥生中期前半の
良 好 な 資 料

C 奈良・平安時代

奈良・平安時代では、調査区の全域に遺構・遺物の分布が認められた。特に北二の丸地区では鋳造遺構が良好な状態で出土した。この地に城館が設置される前提として、金属加工を初めとした古代以来の生産力の集積が背景にあったと考えられる。

D 中近世

中近世では、小田島城跡の成立過程の一端が明らかになった。

城館成立以前に、手づくねかわらけや白磁壺を使用するような施設があったことがわかった。小田島荘に関わる施設の可能性がある。

小田島荘との
関 連

遺構・遺物は14世紀後半から15世紀初頭のV期が最も充実しており、1347年に小田島長義によって築城されたという記録と矛盾しない結果となった。北二の丸地区の堀と土塁が15世紀に成立したと考えられ、このことは1395年の東根氏の入部に関わると考えられる。また、16世紀の遺構・遺物が希薄であることが注目される。16世紀末から17世紀前葉には再び遺物量が増加する。この時期に城主となった里見氏の勢力の拡大の様子がうかがえる。

小 田 島 長 義

白磁壺や、青磁酒会壺、織部茶碗等の各時期の威信財が出土しており、中世を通じて地域の拠点であったことがわかる。

東 根 氏

これまで当地域で少なかった14世紀後半から15世紀初頭の遺物が多量に出土したことによって、中世前期の大橋遺跡、中世後期の藤島城跡とあわせ、中世を通じた様相を概観することができるようになった。また、3SD1から出土した肥前磁器や、SD2から出土した藁灰釉の肥前陶器は、藁灰釉肥前陶器肥前陶磁器の流通を考える上で貴重な資料を提供することができた。

里 見 氏

2 調査区毎の成果

A 北二の丸地区・北二の丸堀地区

- ・中世後期、中世前期～古代、縄文中期の3面の遺構面を確認した。
- ・縄文～古代の遺構が堀によって削平されていること、堀西側で古代の遺構面が存在しないことから、緩斜面の旧地形を削平して、二の丸、三の丸間の高低差を作り出していることがわかった。
- ・土壘と堀の構築の年代は15世紀と考えられる。
- ・竪穴建物から金箔(金泥?)かわらけが出土した。
- ・V期の段階で墓域となった時期がある。
- ・弥生中期前半の良好な資料が出土した。

B 三の丸地区

- ・井戸が規則的に配置されており、堀を背にした屋敷地の構成が想定される。
- ・全国で9例目となる平安通寶が出土した。
- ・竪穴建物から砥石、紡錘車など手工業に関わる遺物とともに和鏡が出土した。

C 龍興寺沼地区

- ・18世紀中葉、17世紀初頭の2時期の石敷遺構を検出した。沼の護岸施設と考えられる。
- ・廃城後の近世の遺構、遺物がまとまって出土した。
- ・沼の最下層から13世紀前半と考えられる手づくねかわらけが出土したが、その上層の遺物の年代観は14世紀後半が中心で、自然の低地が沼化した時期もこの頃と考えられる。
- ・龍興寺沼と中沼との間の盛土の基底部を検出した。構築の時期は不明である。
- ・漆器椀など多量の木製品が出土した。

D 南二の丸N地区

- ・古代の旧河道埋没後2時期の石敷遺構が構築されている。旧河道埋没の時期は12～13世紀、石敷遺構の時期は14～15世紀と考えられる。
- ・他の調査区で少ない14世紀前半の遺構、遺物がまとまって出土した。中世前期から後期にかけて継続して使用された場であったことがわかった。
- ・竪穴建物が密集して検出された。
- ・他の調査区に比べ瀬戸美濃の比率が高い。また、仕上砥の比率が高い。
- ・水注、合子など特殊品が多い。

E 南二の丸S地区

- ・中世後期～近世初頭、縄文～奈良平安時代の2面の遺構面を確認した。
- ・17世紀前葉の落し込みの礎石を持つ大型掘立柱建物を検出した。

- ・地下式坑と考えられる大型の土坑を検出した。17世紀前半の遺物が出土している。
- ・下層では縄文時代後期の遺物が出土した。

F 南二の丸堀地区

- ・城の南端を囲む堀を検出した。
- ・堀は人為的に埋め戻されていることがわかった。その年代は1622年の可能性が高い。
- ・円板状の石製品、陶製品が多量に出土した。

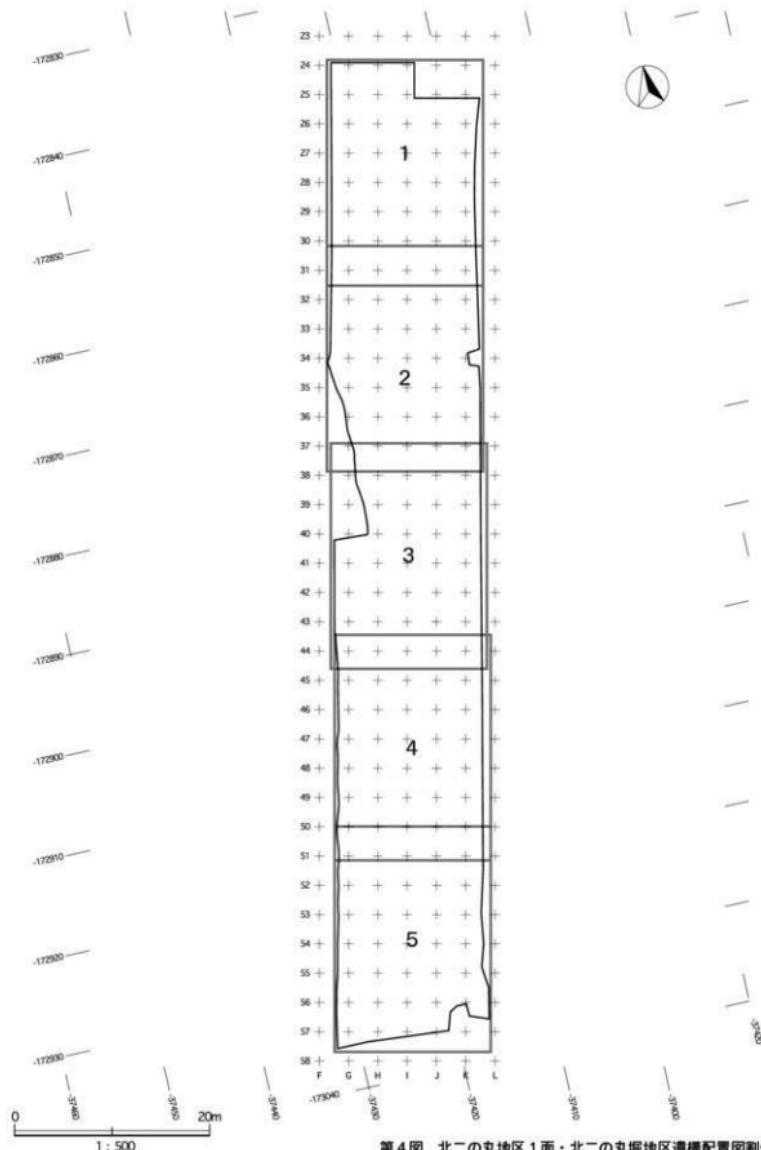
詳細な遺構の変遷や、遺物の組成等の検討は今後の課題としたい。

引用参考文献(IV-12)

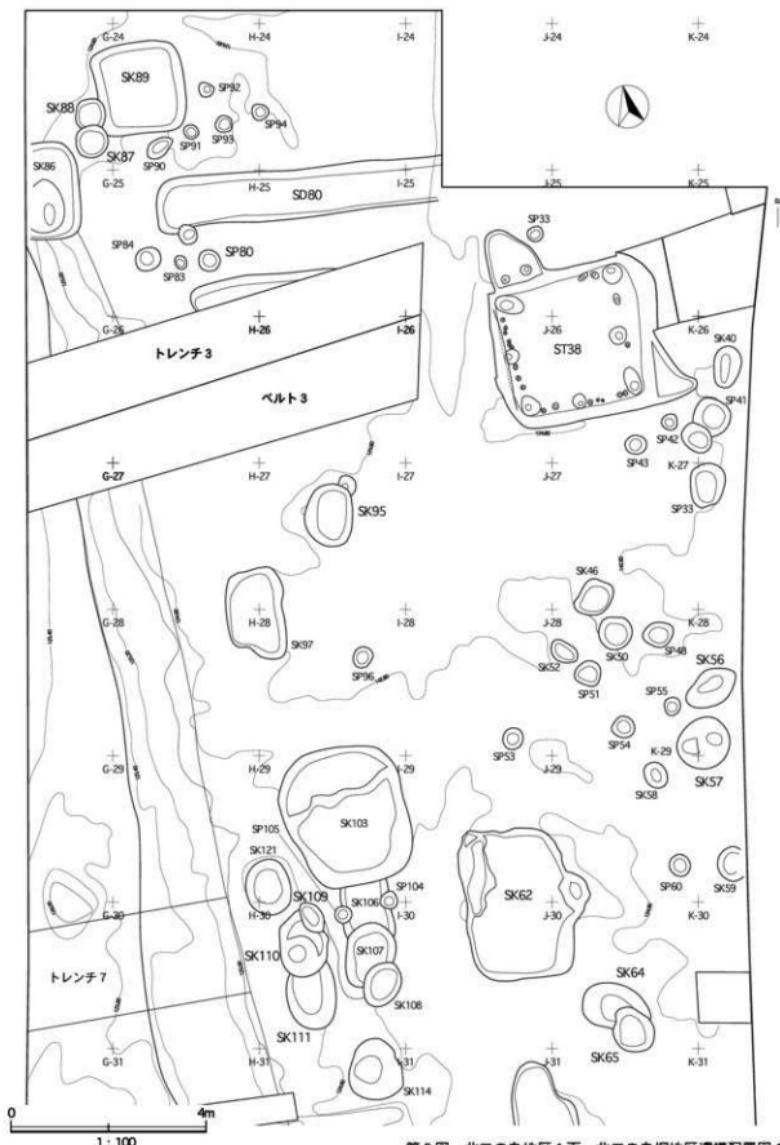
- 志間泰治 1971 「幡沼遺跡」
 佐藤庄一 1978 「山形県における縄文時代最末期の土器様相」*山形考古*第2巻第3号
 加藤稔・佐藤嘉広他 1980 「最上川流域の弥生土器集成、資料編-(Ⅱ)村山編」*山形考古*第4巻第1号
 小林圭一他 1997 「北柳1・2遺跡発掘調査報告書」*山形県埋蔵文化財センター調査報告書第48集* 財団法人山形県埋蔵文化財センター
 須藤隆 1998 「東北日本先史時代文化変化・社会変動の研究—縄文から弥生へ—」
 石川日出志 2003 「福島市孫六橋遺跡出土弥生土器の再検討」*福島考古*第44号

引用参考文献 (VI)

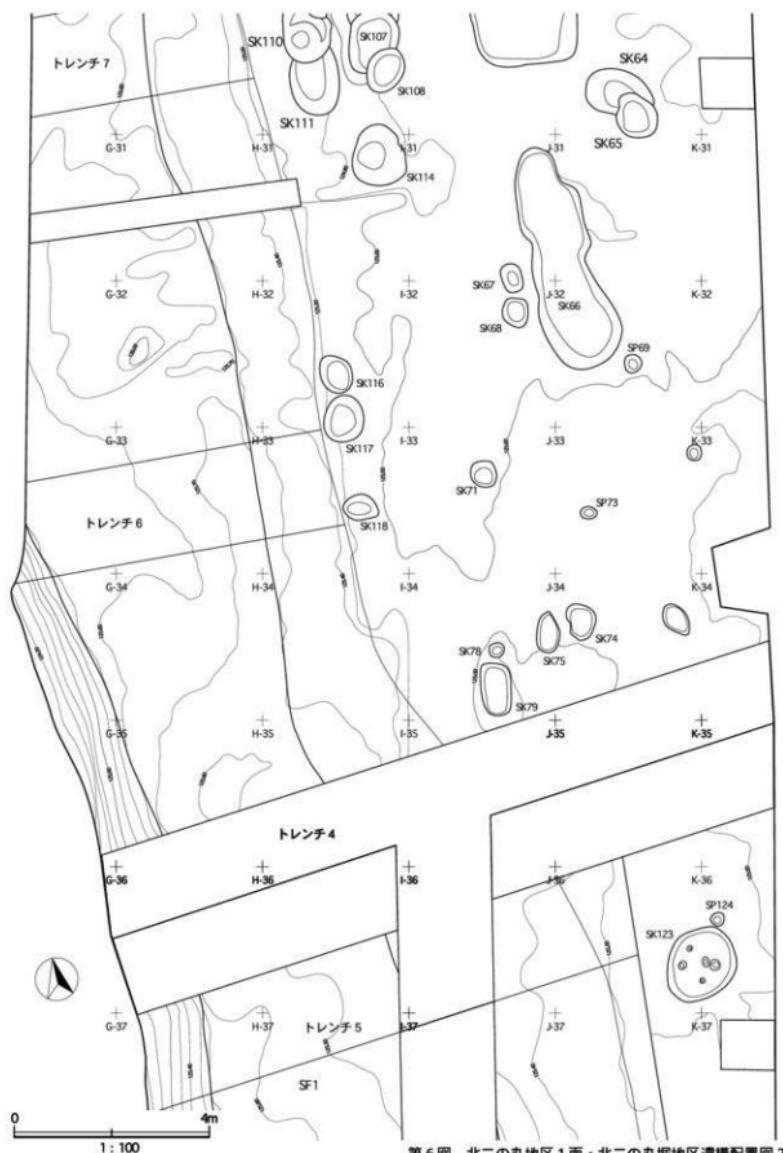
- 黒鳥山遺跡発掘調査団 2002 「東根市黒鳥山遺跡発掘調査報告」『さあべい』第19号
 高桑 登 2001 「国内出土の平安通寶集成」『出土錢貨』第15号
 高桑 登 2002 「城下絵図と発掘」『中世出羽の領主と城館』高志書院
 東根市史編纂委員会 1980 「東根市史編纂資料第八号」東根市
 山形県教育委員会 1997 「分布調査報告書(24)」*山形県埋蔵文化財調査報告書第198集*
 山形県教育委員会 2003 「分布調査報告書(29)」*山形県埋蔵文化財調査報告書第203集*



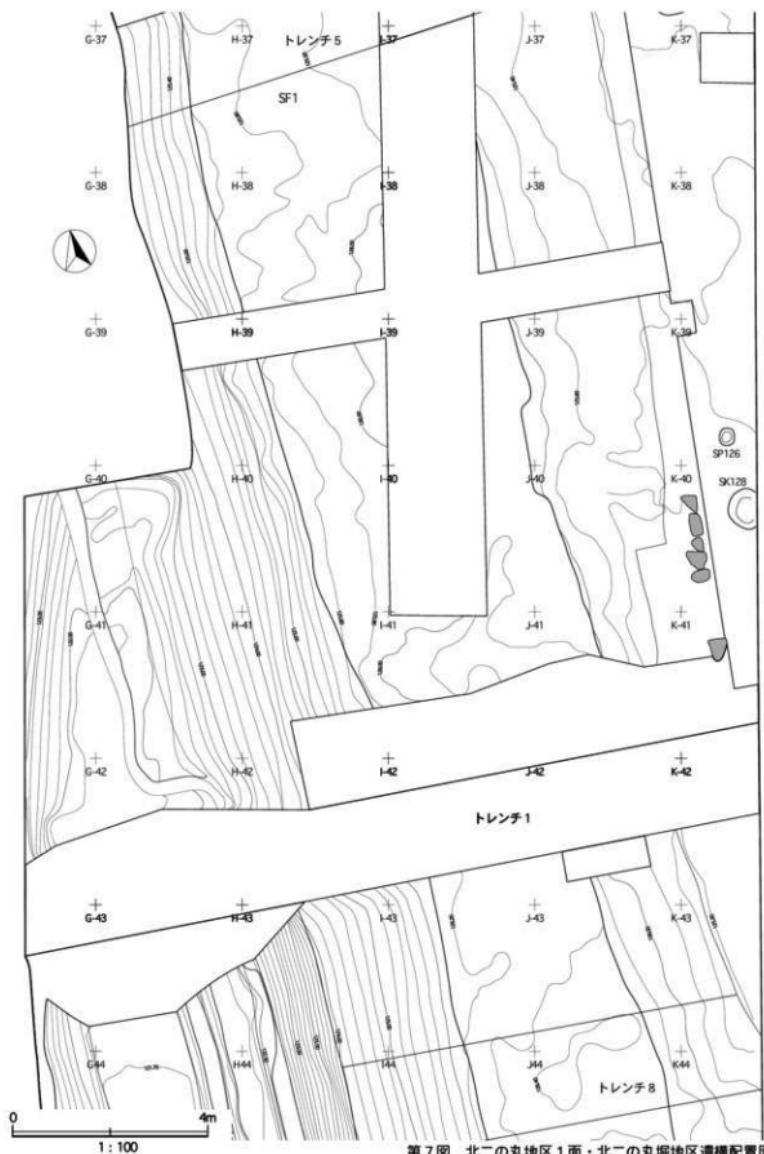
第4図 北二の丸地区 1面・北二の丸堀地区造構配置図割付図



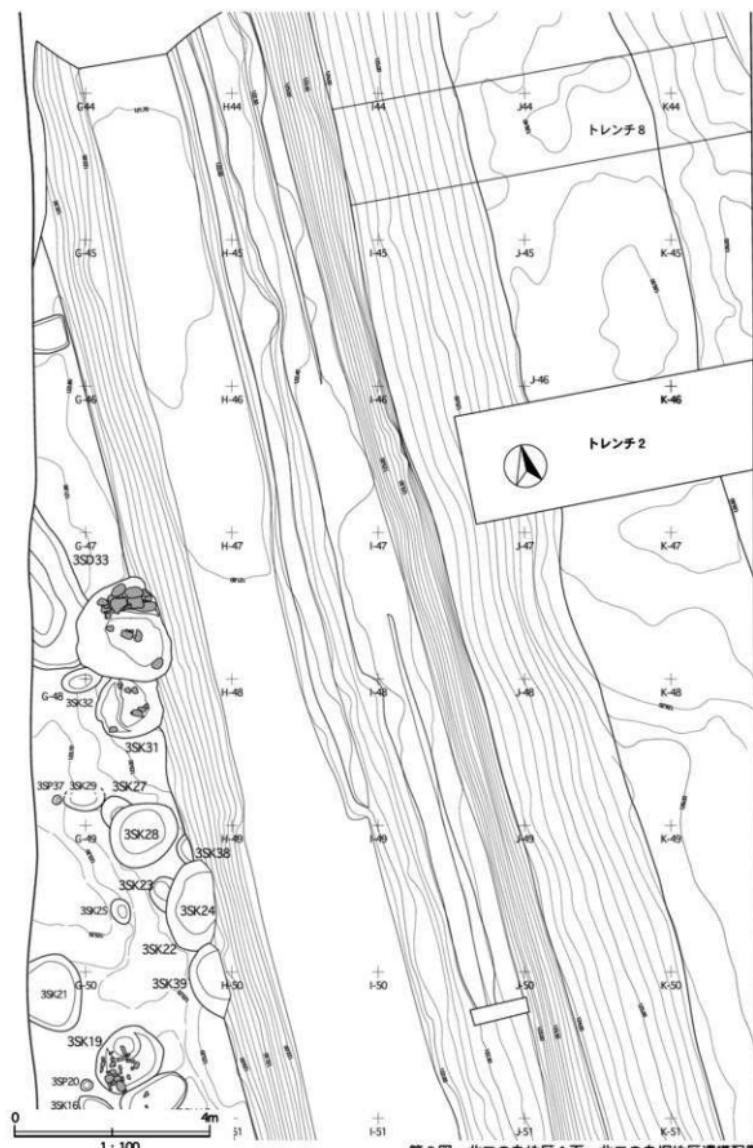
第5図 北二の丸地区1面・北二の丸堀地区造構配置図1



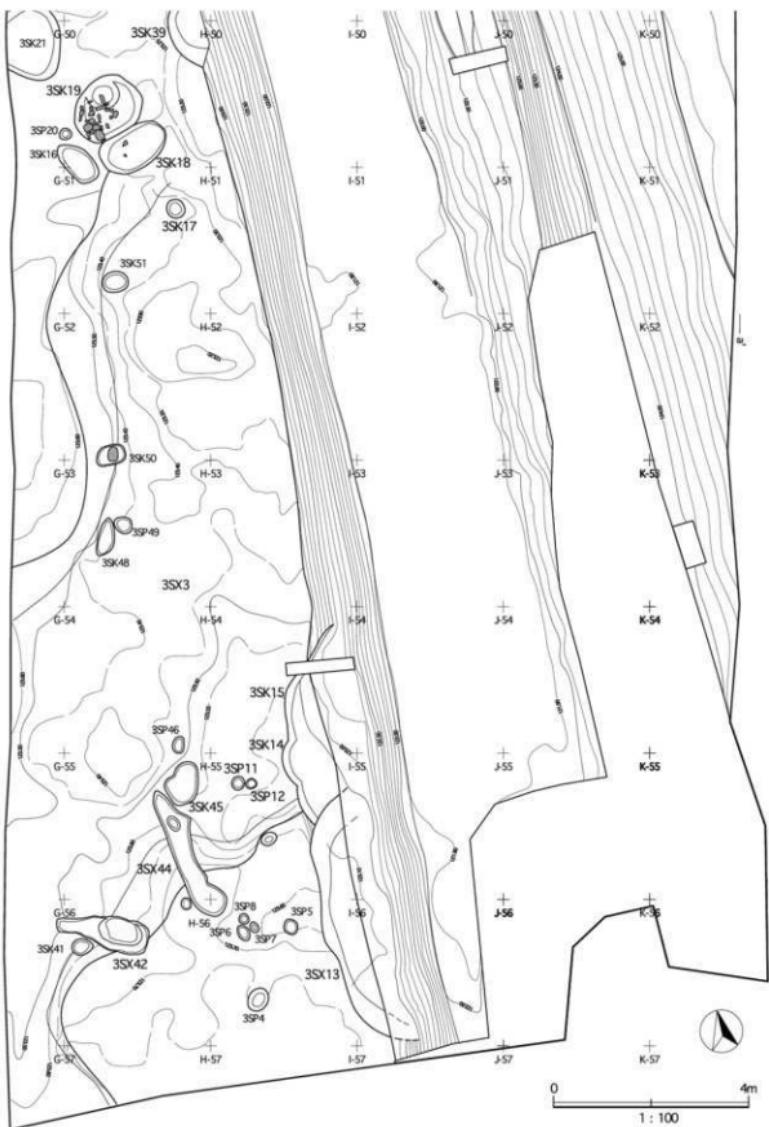
第6図 北二の丸地区1面・北二の丸堀地区遺構配置図2



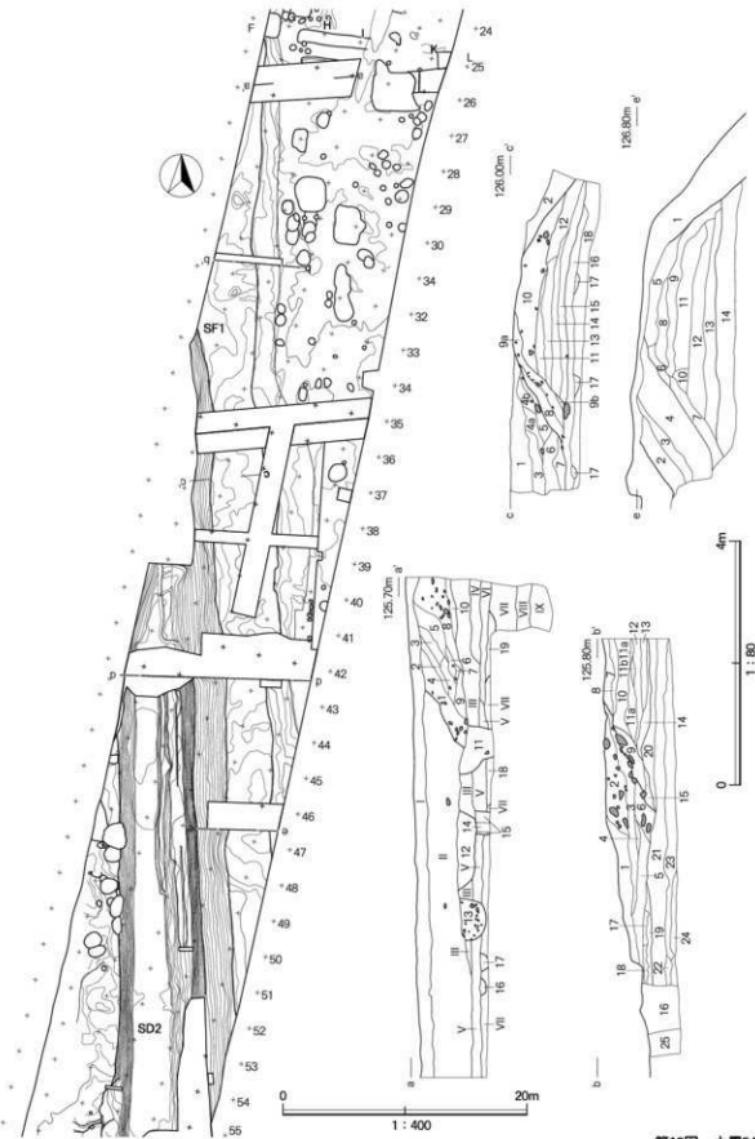
第7図 北二の丸地区 1面・北二の丸橋地区造構配置図3



第8図 北二の丸地区 1面・北二の丸掘地区造構配置図 4



第9図 北二の丸地区1面・北二の丸堀地区遺構配置図5



第10図 土壌SF1

SF1

8-2

- I 10Y R/3 黒褐色砂質シルト。
 - I 10Y R/2 黒褐色砂質シルト。小礫を含む。
 - III 10Y R/3 黒褐色砂質シルト。小礫・炭化物・焼土を含む。
 - IV 10Y R/2 黑褐色シルト。壓くし感。
 - V 10Y R/2 黑褐色シルト。炭化物・焼土・礫を含む。
 - VI 10Y R/2 黑褐色砂質シルトに 10Y R/4 單色砂質シルトが小粒状に混入する。卵巣表。
 - VII 10Y R/4 單色シルト。
 - VIII 10Y R/4 黑褐色砂質シルト。
 - IX 10Y R/5 黑褐色砂質シルト。
 - 10Y R/2 黑褐色砂質シルト。5cm 大の礫・炭化物・焼土を含む。
 - 2 10Y R/2 黑褐色砂質シルト。炭化物を含む。
 - 3 10Y R/3 單色砂質シルトに 10Y R/4 單色シルト箇所がまだら状に混入する。炭化物を含む。
 - 4 10Y R/2 黑褐色砂質シルト。礫・炭化物を含む。
 - 5 10Y R/2 黑褐色砂質シルトに 10Y R/3 單色シルト箇所がブロック状に混入する。小礫を含む。
 - 6 10Y R/3 單色砂質シルト箇所に 10Y R/3 黑褐色シルトがブロック状に混入する。薄荷味を含む。

b-b'

- 10Y R/3暗褐色砂質シルトに10Y R5/8黄褐色シルト質砂がブロック状に混入。礫を多量に含む。
 - 10Y R/2/3暗褐色砂質シルトに10Y R/3暗褐色砂質シルトが斑状に混入。礫を多量に含む。
 - 10Y R/2/2黒褐色砂質シルト、礫・炭化物・土器片を含む。
 - 10Y R/3/暗褐色砂質シルトに10Y R/4/6褐色砂が斑状に多量に混入。
 - 10Y R/2/2黄褐色シルト・炭化物・土器片・焼土を含む。下位にわらけを包括する。
 - 10Y R/2/3黒褐色シルト。礫・炭化物・焼土を含む。
 - 10Y R/4/4褐色シルト質砂砾。礫を多量に含む。
 - 10Y R/5/6黃褐色砂質シルトに10Y R/2/3暗褐色シルトがブロック状、斑状に混入。
 - 10Y R/4/6褐色シルト質砂砾。大礫を多量に含む。
 - 10Y R/4/6暗褐色シルトに粗砂に10Y R/2/2暗褐色シルトが小粒状に混入。
 - 10Y R/3/3暗褐色粗砂。礫を多量に含む。
 - 11b 同上。
 - 12 同上様。やや黒い。
 - 13 10Y R/2/3 黒褐色シルトに10Y R/4/6褐色砂質シルトがブロック状、粒状に混入。

G-6

- 1) 10Y R/3暗褐色砂質シルト、大礫、中礫、小礫を含む。しまり弱。
10Y R/23黒褐色砂質シルト。
3) 10Y R/3暗褐色砂質シルトに10Y R/4褐色色シルトが粒状に混入。炭化物、礫を含む。
4) 10Y R/4褐色色シルト質砂に10Y R/4暗褐色砂質シルト(しまり強)と
10Y R/2/2黒褐色シルト堅くしまるがプロック状に混入。
5) 10Y R/4褐色色シルト質砂に10Y R/4暗褐色シルト質砂と10Y R/2/2黒褐色シルト堅くしまるが小プロック状に混入。
5) 10Y R/3暗褐色砂質シルト、焼土、炭化物、礫を含む。
6) 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/4褐色色シルト質砂が粒状に混入。炭化物、焼土を含む。
7) 10Y R/4暗褐色シルト質砂。直上に古代遺物を包含する。
8) 10Y R/23黒褐色砂質シルト。炭化物、焼土を含む。非常に堅くしまる。
9) 10Y R/3暗褐色砂質シルト、炭、焼土、礫を含め、堅くしまる。

8-8

1

- 2 10Y R/4褐色シルト質砂，1cm - 20cm大の塊を多量に含む。
 - 3 10Y R/3暗褐色砂質シルトに10Y R/4褐色砂が粒状に混入。
 - 4 10Y R/3暗褐色砂質シルトに10Y R/2黒褐色砂質シルト（しまり強）が大ブロック状に、10Y R/2黒褐色シルトと10Y R/4褐色砂質シルトがブロッキ状に混入。土器片、礫を少量含む。
 - 5 10Y R/4褐色砂質シルト、小土塊・土片面を少量含む。
 - 6 10Y R/3暗褐色砂質シルト、礫を少量含む。
 - 7 10Y R/3暗褐色砂質シルト、堅くしまる。炭化物を含む。
 - 8 10Y R/4褐色シルト質砂，5cmの大塊を含む。

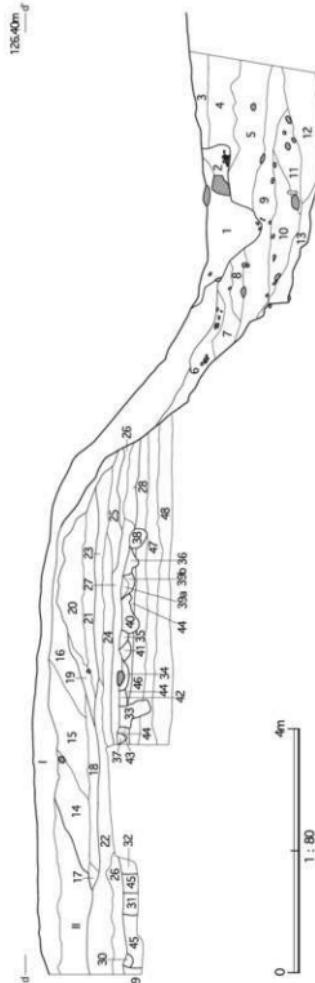
- 7 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R2/3黒褐色砂質シルトがまだら状に混入する。礫を含む。
 8 10Y R4/4褐色シルト質粗砂 大礫を多量に含む

- 10Y R/2/3暗褐色シルトに10Y R/3暗褐色シルト質粗砂がブロック状に混入する。
 - 10Y R/2/3暗褐色シルトに10Y R/4暗褐色シルト質粗砂が小ブロック状に混入する。堅くする。
 - 10Y R/2/3暗褐色シルトに10Y RL 7/1黒色シルトがまだら状に混入する。腐化物・土体・礫を含む。
 - 10Y R/2/3暗褐色粗砂に10Y RS 6黄褐色粗砂がブロック状に混入する。
 - 10Y R/2/3暗褐色シルト質粗砂。礫を含む。
 - 10Y R/2/2暗褐色シルトに10Y RL 7/1黒色シルトがまだら状に混入する。しまり弱。
 - 10Y R/2/3暗褐色シルトに10Y R/3暗褐色シルトと10Y RS 6黄褐色シルト質粗砂がブロック状に混入する。堅くする。
 - 10Y R/2/3黒褐色シルトに10Y R/3暗褐色シルトがまだら状に混入する。
 - 16と同様。
 - 16と同様。腐化物・堆土を含む。
 - 10Y R/3暗褐色シルトに10Y R/2/3黒褐色シルトがまだら状に混入する。

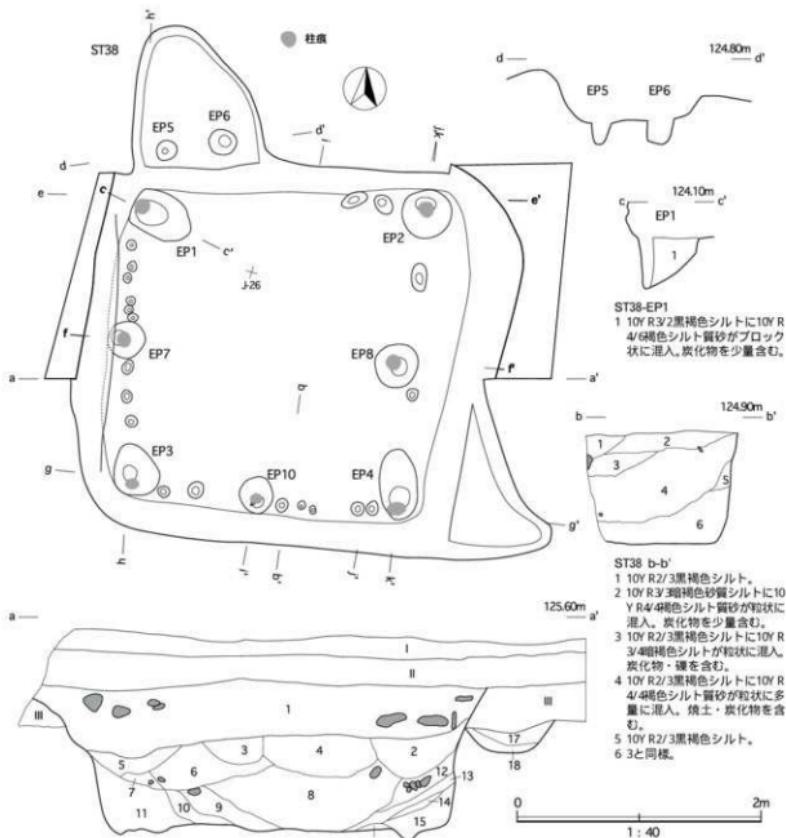
- 14) 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/3/4暗褐色シルトと10Y R/4/6褐色砂質シルトが粒状に混入。
15) 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/4/6褐色砂質シルトが小粒状に混入。
16) 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/3/4暗褐色シルトが斑状に混入。土器片、硬木含む。
17) 10Y R/3/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/6褐色砂質シルトが小粒状に混入。
18) 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/6褐色砂質シルトが小粒状に混入。
19) 10Y R/5/6黄褐色シルト質砂。
20) 10Y R/2/1黒褐色シルトに10Y R/4/6褐色砂質シルトが粗粒状に混入。しまりあり。表土表か。
21) 10Y R/2/2黒褐色シルト。堅くしまる。
22) 10Y R/3/4暗褐色砂質シルトに10Y R/4/6褐色砂質シルトが粒状に混入。
23) 10Y R/3/3褐色色色シルト。
24) 10Y R/2/2褐色色シルト。土器片を含む。
25) 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/3/4暗褐色砂質シルトが小粒状に混入。少しだけ砂質の含む。

- 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に混入。
 - 10Y R4/4褐色シルト質砂に10Y R2/3黒褐色シルトと10Y R3/4褐色砂質シルトがブロック状・斑状に混入。鍾乳を多く含む。
 - 10Y R3/4褐色色シルト質砂に10Y R2/3黒褐色シルトと10Y R4/4褐色シルト質砂が斑状に混入。
 - 10Y R3/4褐色色砂質シルトに10Y R4/4褐色色シルト質砂が斑状に混入。
 - 12と同様。褐色砂が多い。
 - 14 YR3/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色色シルト質砂が粒状・ブロック状に混入。
 - 15 YR5/6黄褐色シルトに小粒状・少泥混入。しまり有。表土有。
 - 16 YR2/2黒褐色シルト、灰化物・土器片を少量含む。堅くする。
 - 17 YR2/3黒褐色シルトに10Y R4/4に^ら黄褐色微緻 火山灰が^ら小粒状・粒状に混入。
 - 18 YR2/3黒褐色シルト。炭化物・土器片を含む。

- 9) 10YR 4/4褐色シルト質砂に10Y R/2/3黒褐色砂質シルト(しまり強)がブロック状に混入。
10) 10Y R/2/3黒褐色砂質シルト、10cmの大の塊を多量に含む。しまり強。
10Y R/2/3褐色砂質シルト、礫を少量含む。
10Y R/3/1黒褐色シルトに10Y R/5/8黄褐色砂質シルトと10Y R/2/3褐色砂質シルトが斑状に混入。10Y R/2/3褐色砂質シルトはしまり強がブロック状に少量混入。上部に10Y R/4/6褐色砂が帯状に混入。
10Y R/2/2褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルトがブロック状で帶状に混入。
10Y R/3/3褐色砂質シルト、古代の土器片を包含する。



第11図 土壌SF1 堀SD2



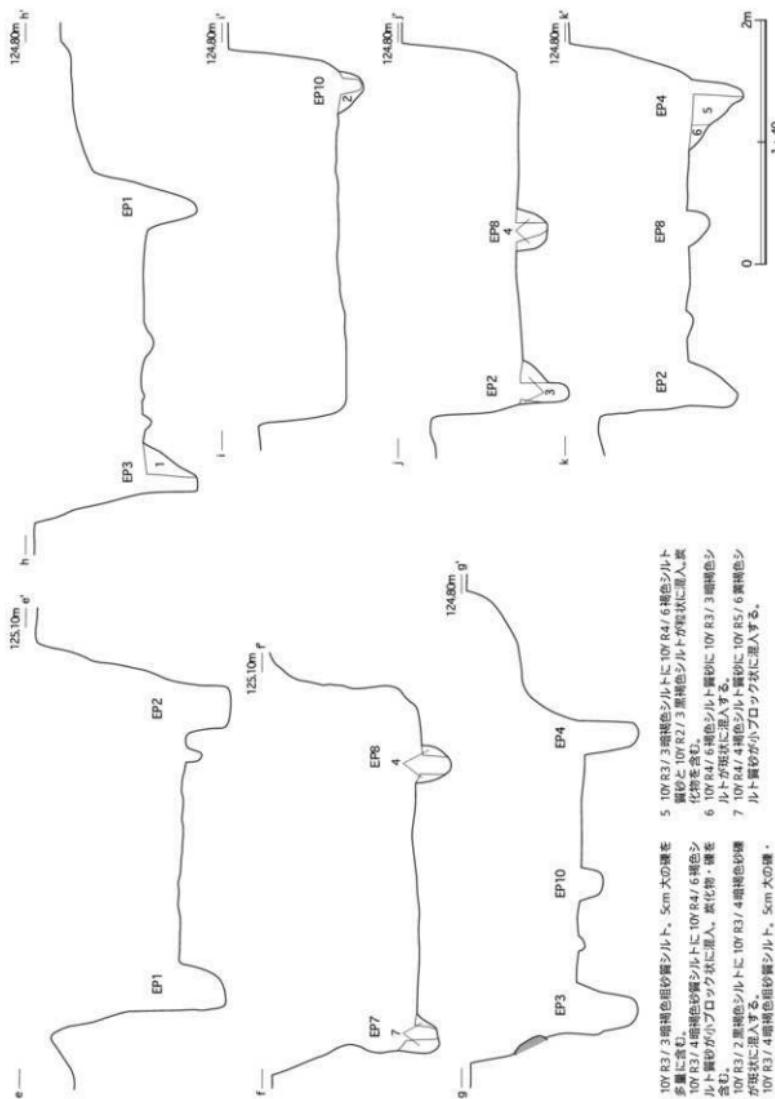
- ST38 a-e**

 - I 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。
 - II 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。小礫を含む。
 - III 10Y R2/3黒褐色砂質シルト。小礫・炭化物・焼土を含む。
 - IV 10Y R2/3黒褐色砂質シルト。小・大礫・炭化物・焼土を含む。
 - V 10Y R3/4褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトがブロック状に混入。
礫・炭化物を含む。
 - VI 10Y R3/4褐色砂質シルト。礫・炭化物を含む。
 - VII 10Y R2/3褐色砂質シルトに10Y R3/4褐色シルトと10Y R5/6褐色砂質シルトがブロック状に混入。
礫・炭化物を含む。
 - VIII 10Y R2/3褐色シルトに10Y R3/4褐色シルトがブロック状に混入。
礫・炭化物・焼土を含む。
 - IX 10Y R3/4褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトが粒状に混入し、
7.5Y R4/6褐色シルトがブロック状に混入。
礫・炭化物・焼土を含む。
 - X 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R3/4褐色砂質シルトが粒状に混入。
礫・炭化物を含む。
 - XI 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R3/4褐色シルトが粒状に混入し、
10Y R2/2褐色シルトが混入。
また、泥質粘土層に10Y R3/4褐色シルトが粒状に混入。
礫・炭化物・焼土を含む。

第10章

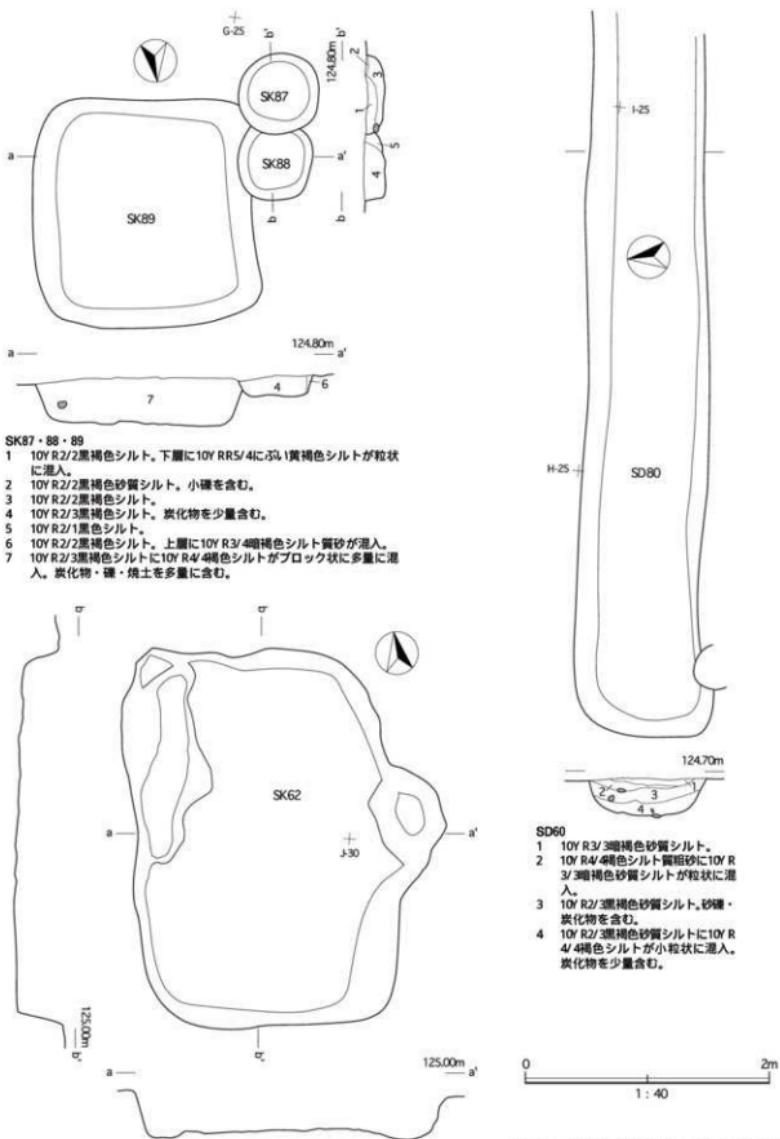
- 9 10Y R/3²黒褐色砂質シルトに10Y R/4暗褐色シルトが粒状に混入し、10Y R/6⁸暗褐色砂質シルトが粒状に混入。礫石・炭化物・礫を含む。
10 同様だが、暗褐色ブロックがやや多い。
11 同様。ビット直上。しまり弱。
12 10Y R/3⁴暗褐色砂質シルトに10Y R/5⁶黄褐色砂が小粒状に混入。礫・炭化物を含む。
13 同様。礫なし。黄褐色砂が少ない。
14 同様。黄褐色砂が多い。
15 10Y R/2³黒褐色粗砂質シルトに10Y R/4⁴暗褐色シルトがブロック状に混入し、10Y R/5⁸黄褐色砂が粒状に混入。礫・炭化物・焼土を含む。
16 10Y R/4⁴暗褐色シルトに粗砂に10Y R/5⁸黄褐色砂が粒状に混入。礫を含む。
17 10Y R/2³黒褐色シルト(固くしまる)。礫・炭化物・焼土を含む。
18 10Y R/3⁴暗褐色シルトが帯状混入。

第12圖 整穴建物S.T.38



- 1 10Y R3 / 3暗褐色・細目織シルト、5cm の隙を
多量に含む。
2 10Y R3 / 4暗褐色・細目織シルトに、10Y R2 / 6 淡色シ
ルトが混入する。
3 10Y R3 / 2 黒褐色・細目織シルトに、10Y R3 / 4 暗褐色・細目
織シルトが混入する。
4 10Y R3 / 4 暗褐色・細目織シルト、5cm の隙、
炭化物を含む。
- 5 10Y R3 / 3暗褐色シルトに、10Y R4 / 6 暗褐色シルト
と 10Y R2 / 7 黑褐色・細目織シルトが混入する。
6 10Y R4 / 6 暗褐色シルト中に混入、炭化物・隙を
含む。
7 10Y R4 / 4暗褐色シルト中に、10Y R5 / 6 淡褐色シ
ルト・隙が小ブロック状に混入する。

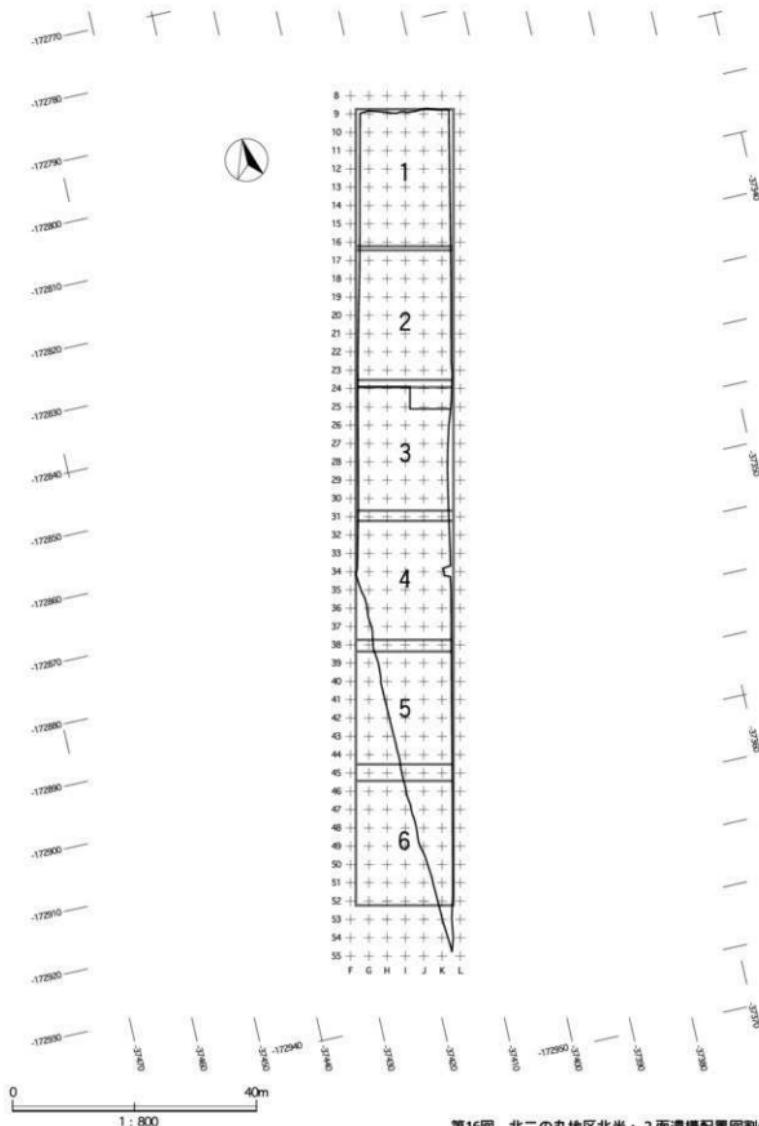
第13図 突穴建物S T 38



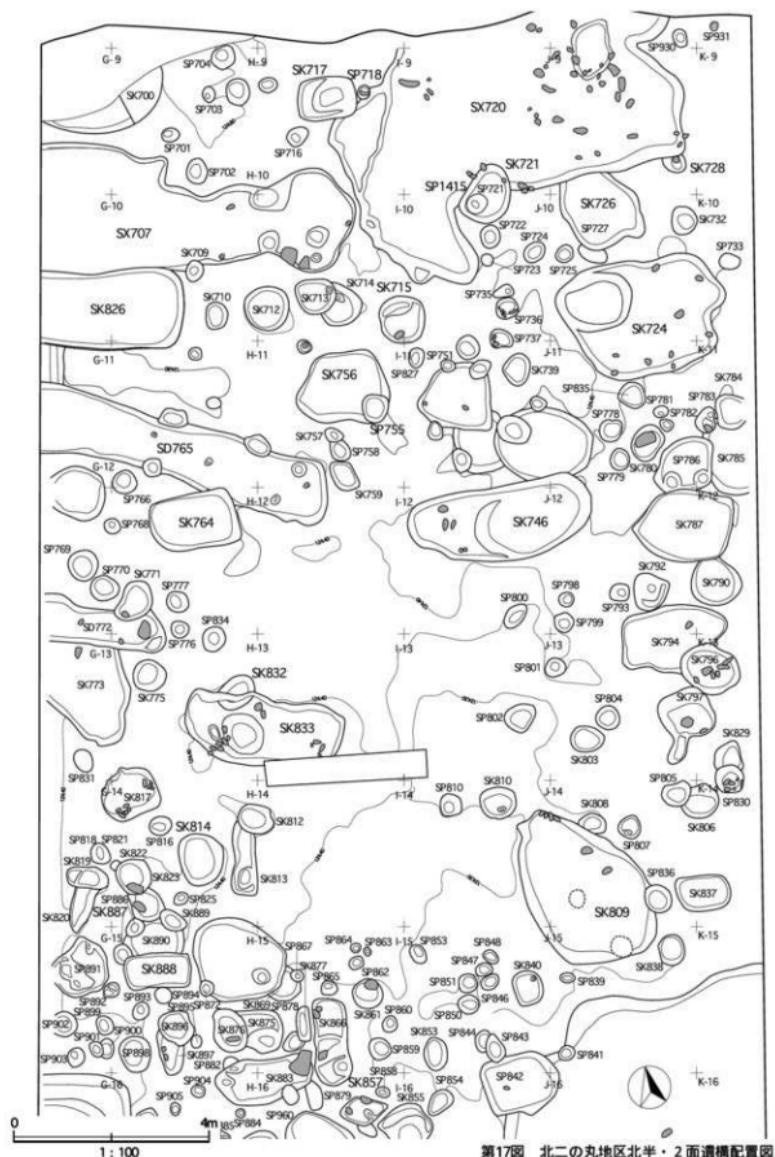
遺構実測図(北二の丸地区 1面)



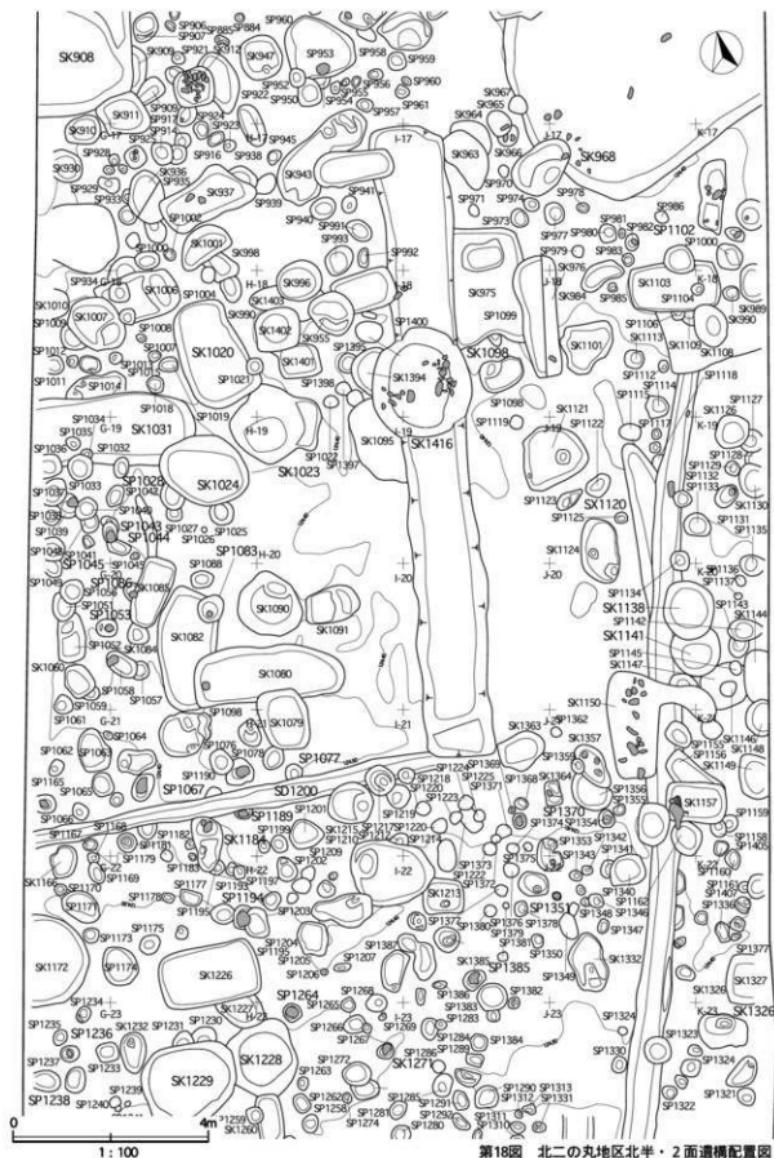
第15図 土坑・柱穴SK56~111



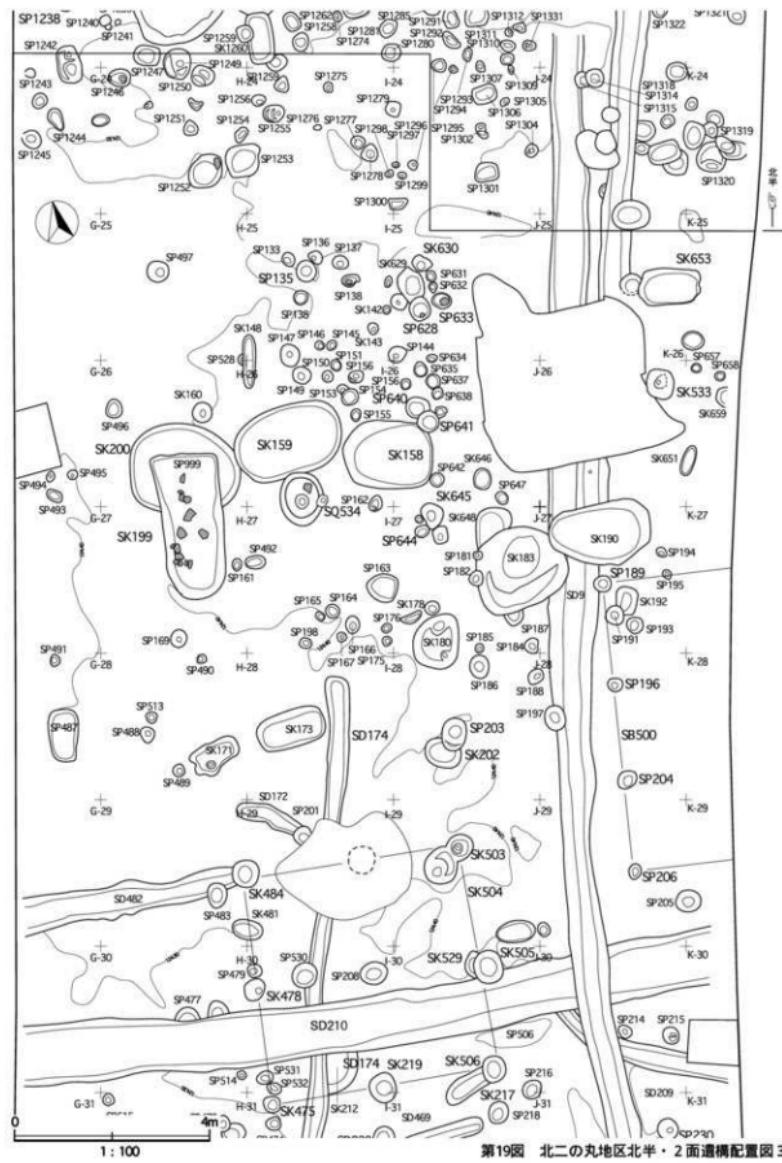
第16図 北二の丸地区北半・2面造構配置図附付図



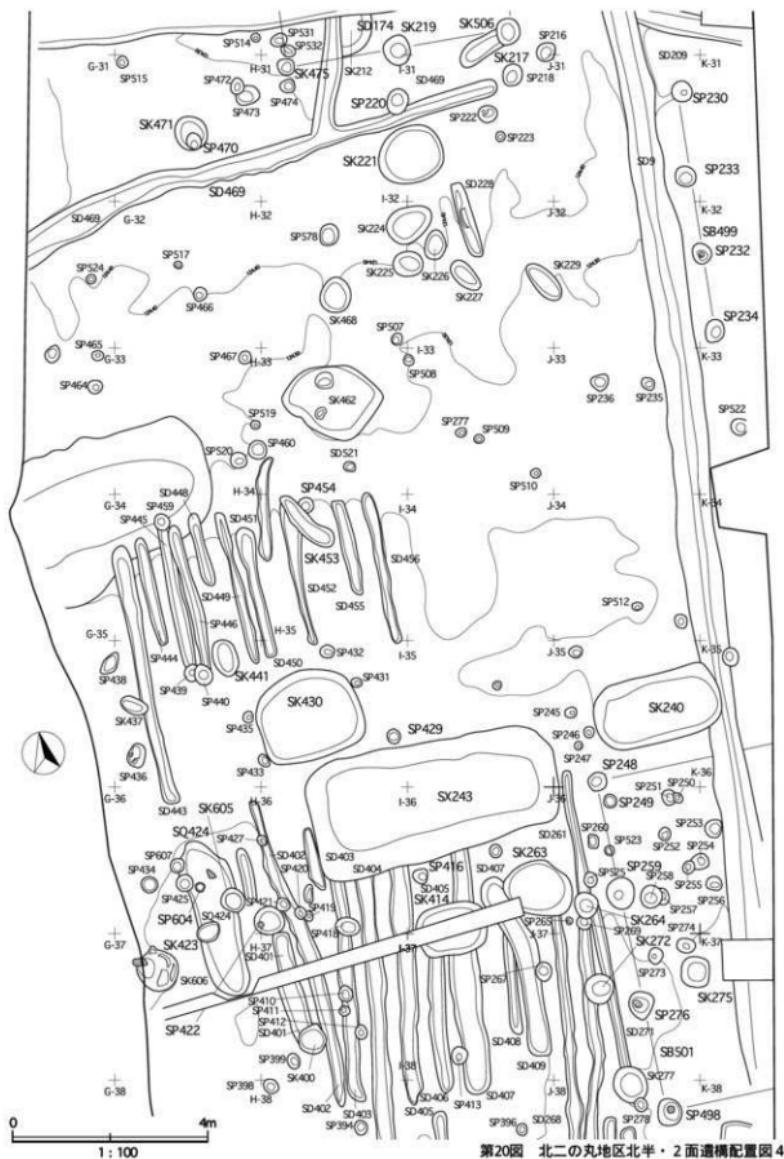
第17図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図 1



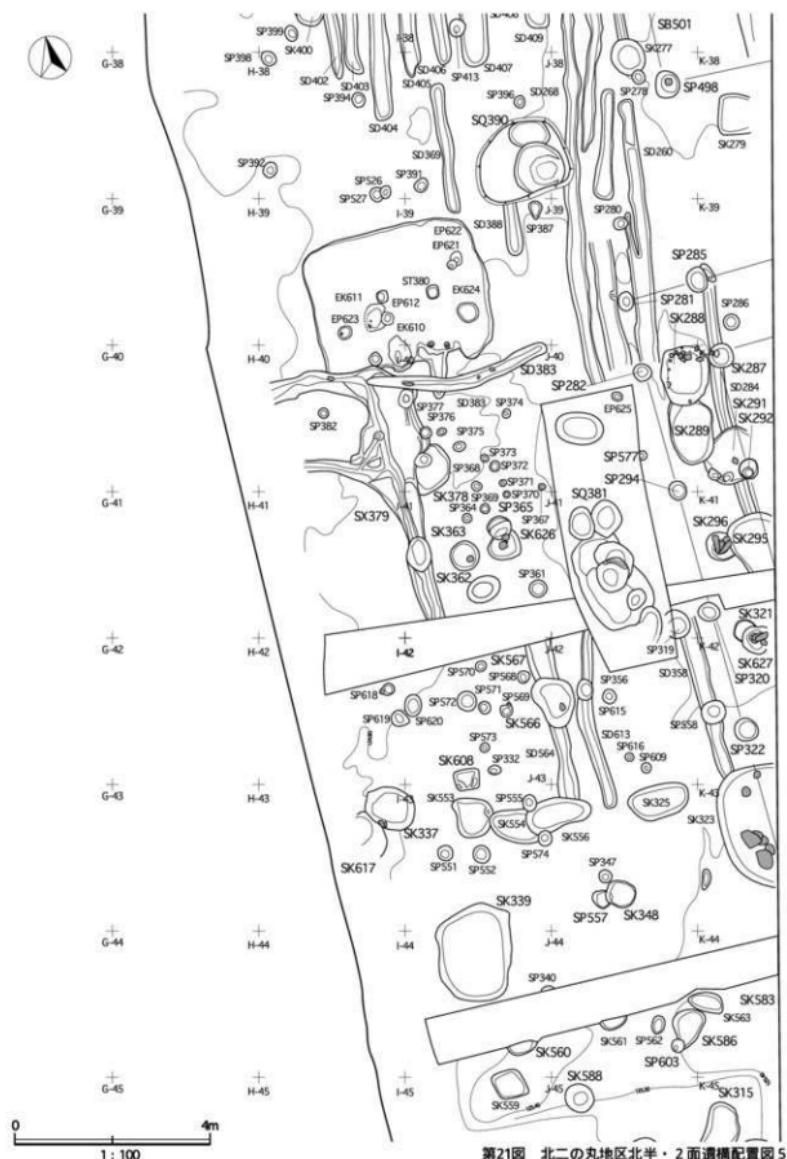
第18図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図 2



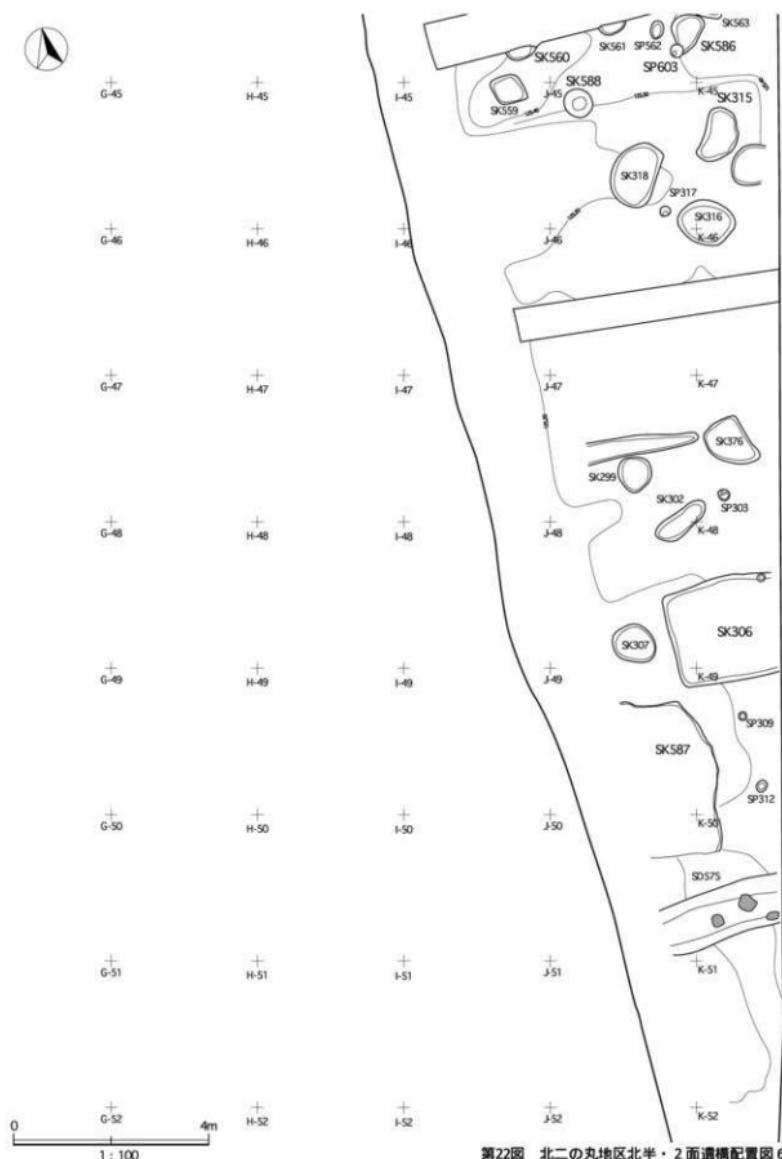
第19図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図3



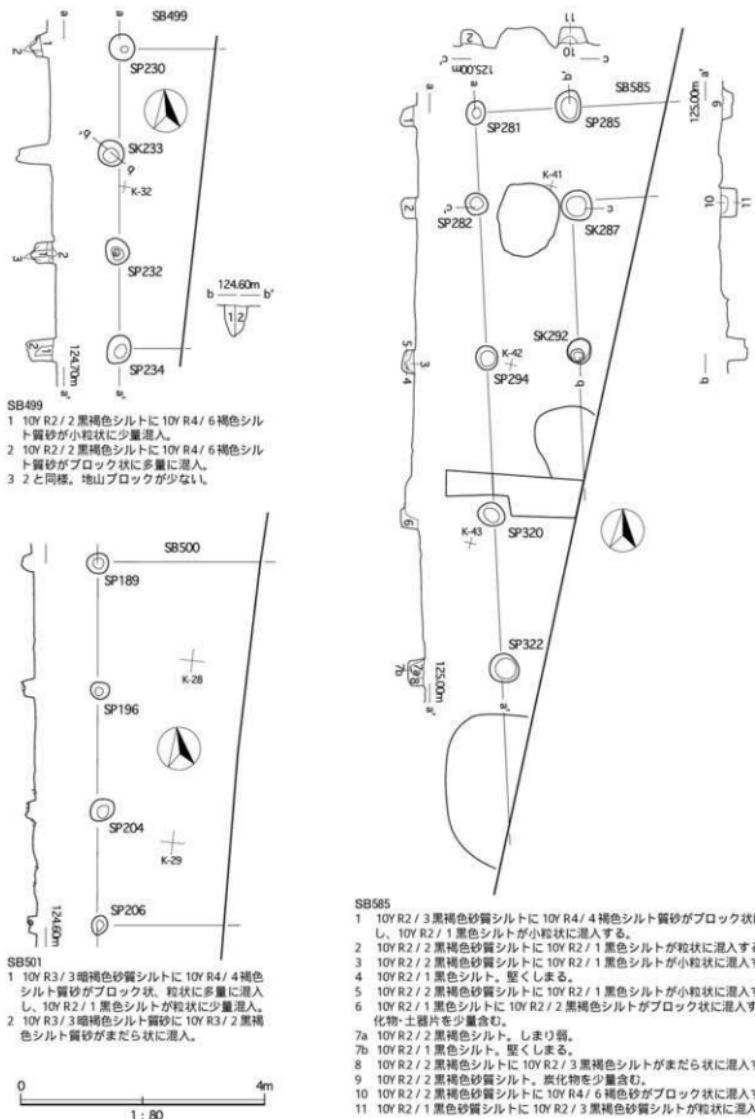
第20図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図4



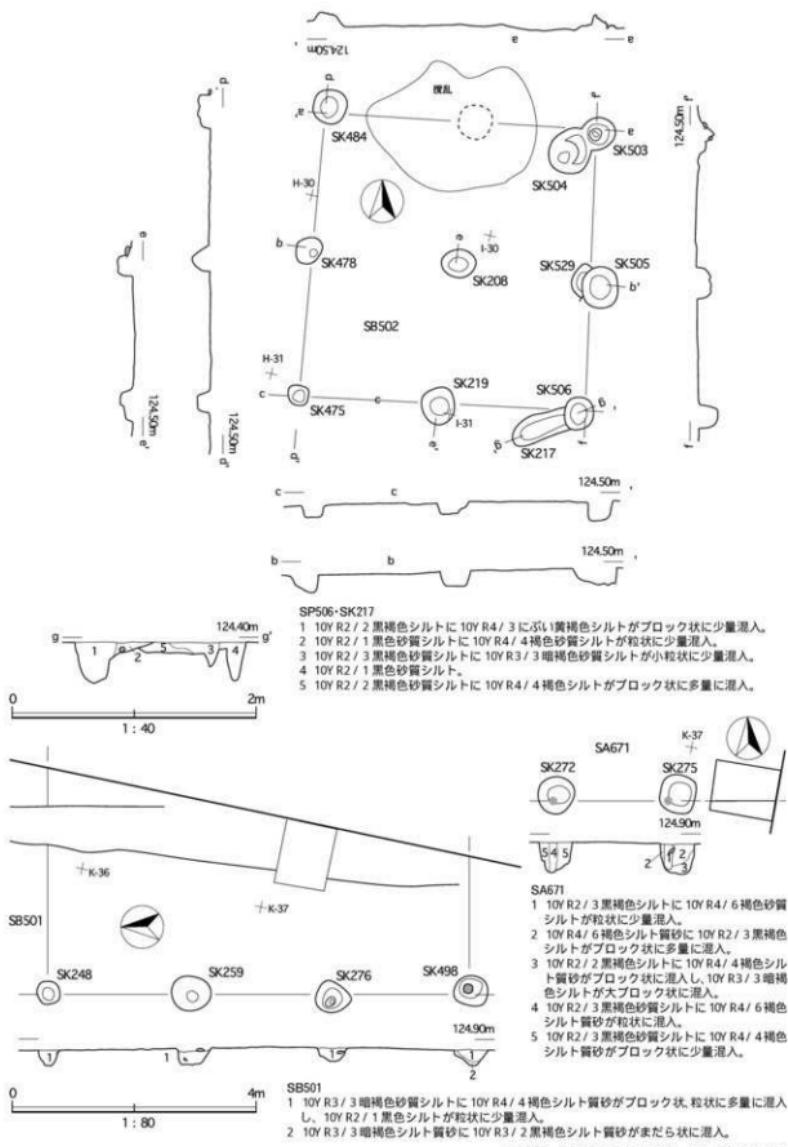
第21図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図 5

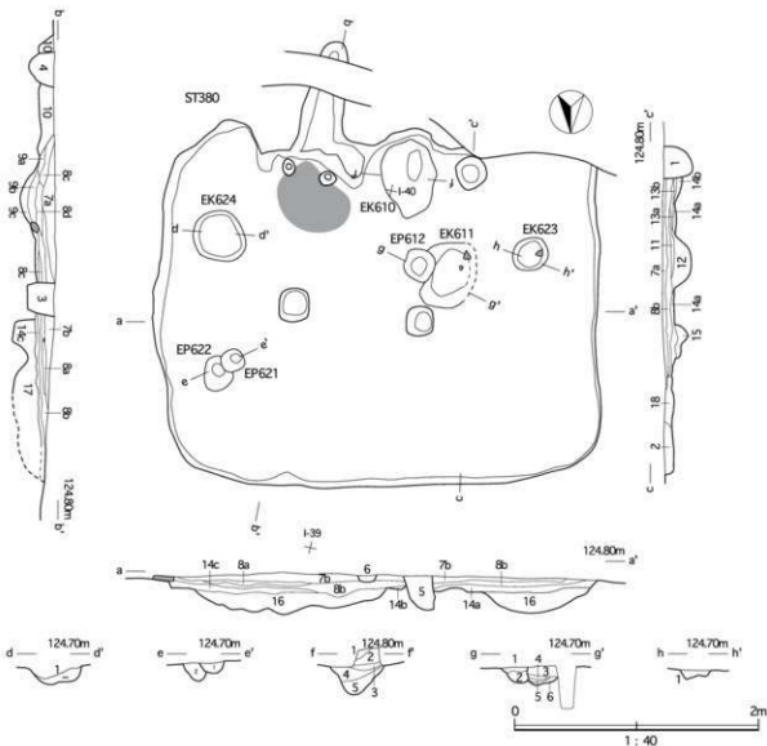


第22図 北二の丸地区北半・2面遺構配置図 6



第23図 挖立柱建物SB499・500・585





ST380

- 1 10Y R2 / 1 黒色シルト質砂(堅くしまる)に 10Y R4 / 4 褐色砂が粒状に混入する。
2 10Y R2 / 1 黒色質シルト。
3 10Y R2 / 2 黒褐色シルトに 10Y R3 / 3 増褐色砂質シルトがまだら状に混入する。
4 10Y R2 / 1 黒色シルト質砂に 10Y R3 / 4 増褐色砂が少量混入する。堅くしまる。
5 10Y R2 / 3 黑褐色砂質シルト。土器片を含む。しまり弱。
6 10Y R2 / 2 黑褐色シルトに 10Y R2 / 2 黑灰色テフラが量多く混入する。
7 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂。炭化物が少量含む。
7b 10Y R2 / 1 黒色シルト質砂に 10Y R3 / 3 増褐色砂質シルトが量多く混入する。炭化物を少量。土器片を含む。堅くしまる。
8 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂。炭化物が帶状で量多く混入する。
8b 10Y R2 / 2 黑褐色質シルトに 7.5Y R5 / 6 增褐色シルトが粒状に少量混入する。炭化物・焼土を量多く含むが8よりも少ない。
8c 7.5Y R2 / 3 増褐色シルトに 10Y R5 / 8 黄褐色シルトがまだら状に混入する。炭化物・焼土を量多く含む。
8d 7.5Y R3 / 2 黑褐色シルトに 7.5Y R4 / 4 褐色シルトがまだら状に混入する。炭化物・焼土を量多く含む。
8d' 8dと同じだが、焼土がやや多い。
9 7.5Y R2 / 2 黑褐色シルト。炭化物・焼土を量多く含む。
9b 7.5Y R4 / 4 褐色砂質シルトに 10Y R5 / 4 にぶい(黄褐色シルトがまだら状に混入する。焼土を少量含む)(裏上部の土層に?)
9c SY R4 / 6 黄褐色砂質シルト。7.5Y R3 / 2 黑褐色シルトが粒状に混入する。

第25図 橫穴建物ST380

ST380

d-d'

1 10Y R2 / 2 黒褐色シルト。しまり弱。炭化物を多量に含む。土器片を含む。

e-e'

1 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルト。しまり弱。2 10Y R2 / 2 黒褐色シルトに 7.5Y R4 / 6 細色シルトが粒状に混入する。堅くしまる。

f-f'

1 10Y R2 / 2 黒褐色シルト質砂。炭化物を少量含む。

2 10Y R3 / 3 喀褐色砂質シルト。焼土が粒状に、炭化物が少量混入する。

3 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルト、焼土粒状に炭化物が混入する。

4 10Y R2 / 1 黒褐色シルトに 10Y R3 / 3 喀褐色シルト質砂がまだら状に混入する。

5 10Y R2 / 1 黒褐色シルトに 10Y R3 / 3 喀褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。

g-g'

1 7.5Y R2 / 1 黒褐色砂質シルト。焼土・炭化物を多量に含む。

2 10Y R2 / 2 黒褐色シルトに 10Y R5 / 4 にぶい(黄褐色砂)が帶状に混入し、焼土・炭化物が粒状に混入する。

3 10Y R2 / 1 黒褐色シルト。炭化物を少量含む。

4 10Y R6 / 4 にぶい(黄褐色砂) 10Y R2 / 2 黒褐色シルトがブロック状に混入する。焼土が帶状に混入する。炭化物を含む。

5 10Y R2 / 3 黑褐色シルトに 10Y R5 / 4 にぶい(黄褐色砂)と焼土がまだら状に混入する。炭化物を少量含む。

6 5Y R3 / 4 喀褐色砂質シルト質砂。

7 10Y R2 / 1 黒褐色砂質シルトに 5Y R4 / 3 にぶい赤褐色シルト質砂が帯状に混入する。

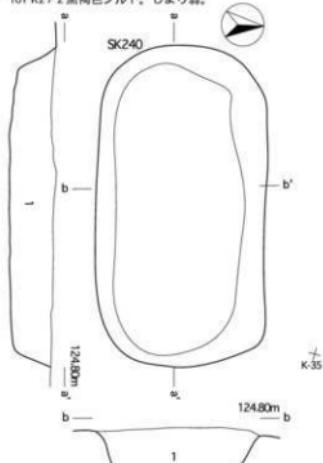
8 10Y R2 / 2 黒褐色砂質シルト質砂に 5Y R3 / 3 喀褐色砂質砂が帯状に混入し、5Y R6 / 6 棕褐色シルトが粒状に混入する。炭化物・焼土を多量に含む。上面に土器片を含む。

9 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルト。炭化物を少量。土器片を含む。

10 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。

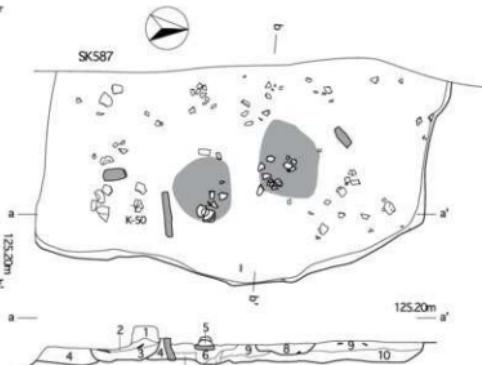
h-h'

1 10Y R2 / 2 黒褐色シルト。しまり弱。



SK240

1 10Y R3 / 3 喀褐色砂質シルトに 10Y R4 / 6 棕褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。炭化物を少量含む。



SK587

1 10Y R3 / 3 喀褐色砂質シルトに 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルトがブロック状に混入する。

2 10Y R2 / 2 黒褐色砂質シルト。

3 7.5Y R3 / 2 黒褐色シルト。

4 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルト。

5 5Y R3 / 3 喀褐色砂質シルト質砂。

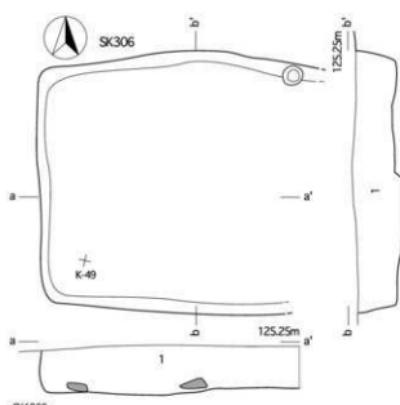
6 5Y R3 / 4 喀褐色砂質シルト質砂。

7 10Y R2 / 1 黒褐色砂質シルトに 5Y R4 / 3 にぶい赤褐色シルト質砂が帯状に混入する。

8 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト質砂に 5Y R3 / 3 喀褐色砂質砂が帯状に混入し、5Y R6 / 6 棕褐色シルトが粒状に混入する。炭化物・焼土を多量に含む。上面に土器片を含む。

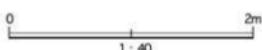
9 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルト。炭化物を少量。土器片を含む。

10 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。

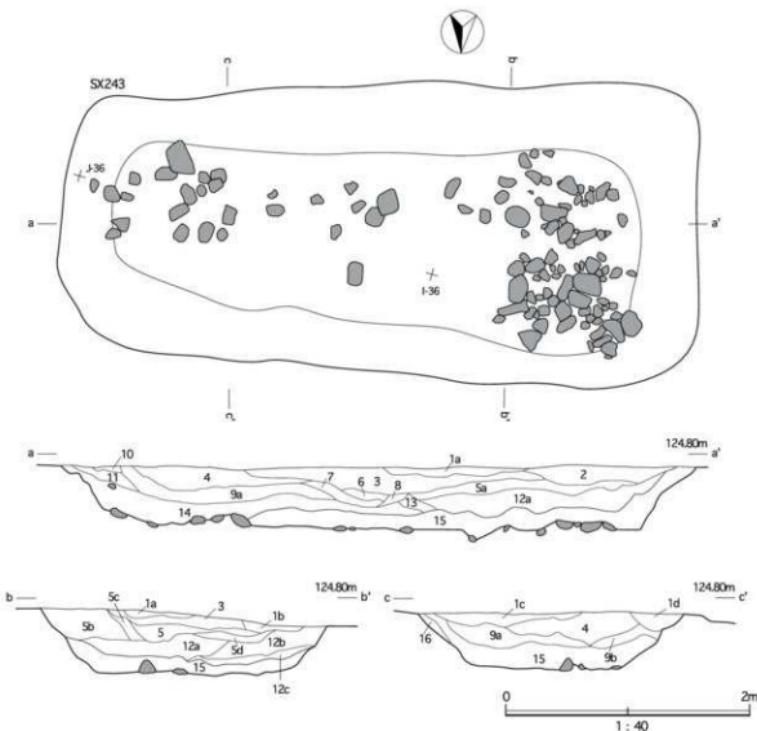


SK306

1 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 4 褐色シルト質砂と 10Y R2 / 3 黑褐色砂質シルトが小ブロック状に混入する。



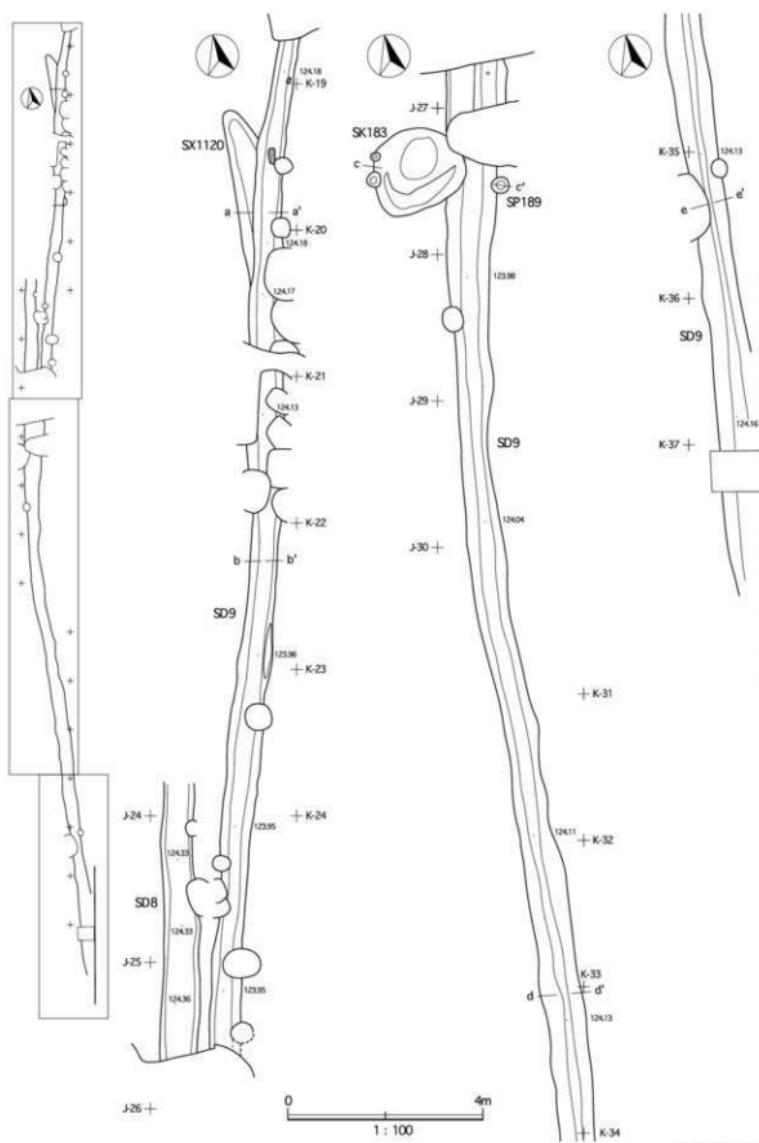
第26図 穹穴建物SK587 穹穴状遺構SK240・306



SX243

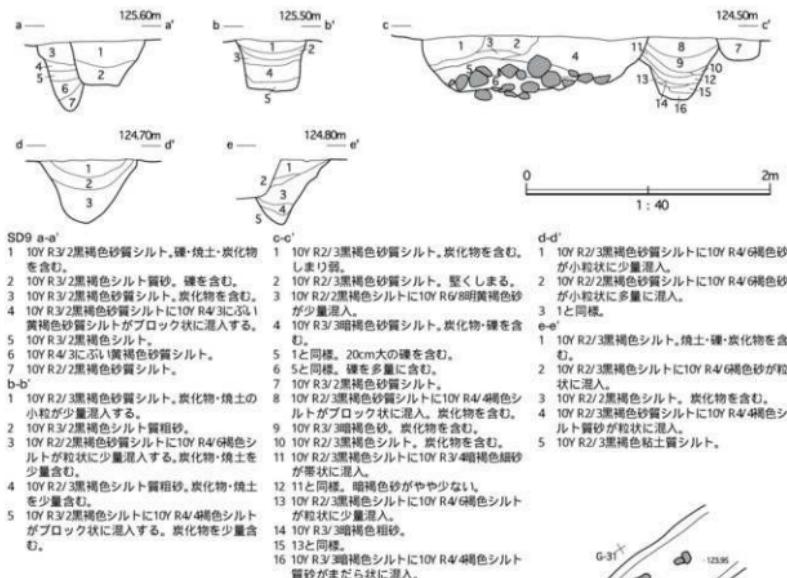
- 1a 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が斑状に混入。堅くしまる。
- 1b 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が小粒状に混入。
- 1c 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R3/4暗褐色シルトがブロック状に混入。
- 1d 10Y R2/2暗褐色シルト。しまり弱。
- 2 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が小粒状に混入。土器片・炭化物を含む。堅くしまる。
- 3 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が粒状、ブロック状に多量に混入。
- 4 10Y R2/2暗褐色シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。土器片・炭化物を含む。
- 5a 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに7.5Y R3/4暗褐色シルトが斑状に混入。
- 5b 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに7.5Y R4/6褐色シルトが小粒状に少量混入。炭化物・土器片を含む。
- 5c 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂がブロック状に混入。
- 5d 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色砂質シルトが粒状に混入。
- 6 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R3/4暗褐色シルトと10Y R4/6褐色シルトがブロック状に混入。
- 7 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R3/4暗褐色シルトが粒状に混入。炭化物を含む。
- 8 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色砂質シルトと10Y R3/4暗褐色シルトがブロック状に混入。
- 9a 10Y R3/3暗褐色シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂がブロック状に混じり合す。
- 9b 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R3/4暗褐色シルトが小粒状に少量混入。土器片を含む。
- 10 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/4暗褐色シルト質砂が粒状に混入。
- 11 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色シルトがブロック状に多量に混入。
- 12 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R3/4暗褐色シルトが大ブロック状、斑状に混入。土器片・テフラを含む。
- 12b 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R3/3浅黄褐色テフラが粒状に少量混入。土器片を含む。
- 13 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R3/3暗褐色シルトがまだら状に混入。
- 14 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色シルトがまだら状に混入。炭化物・縄を含む。
- 15 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が小粒状に少量混入。土器片・炭化物を含む。最下層に5cm大的の縄を含む。
- 16 10Y R3/4暗褐色シルト。

第27図 穹穴状遺構SX243

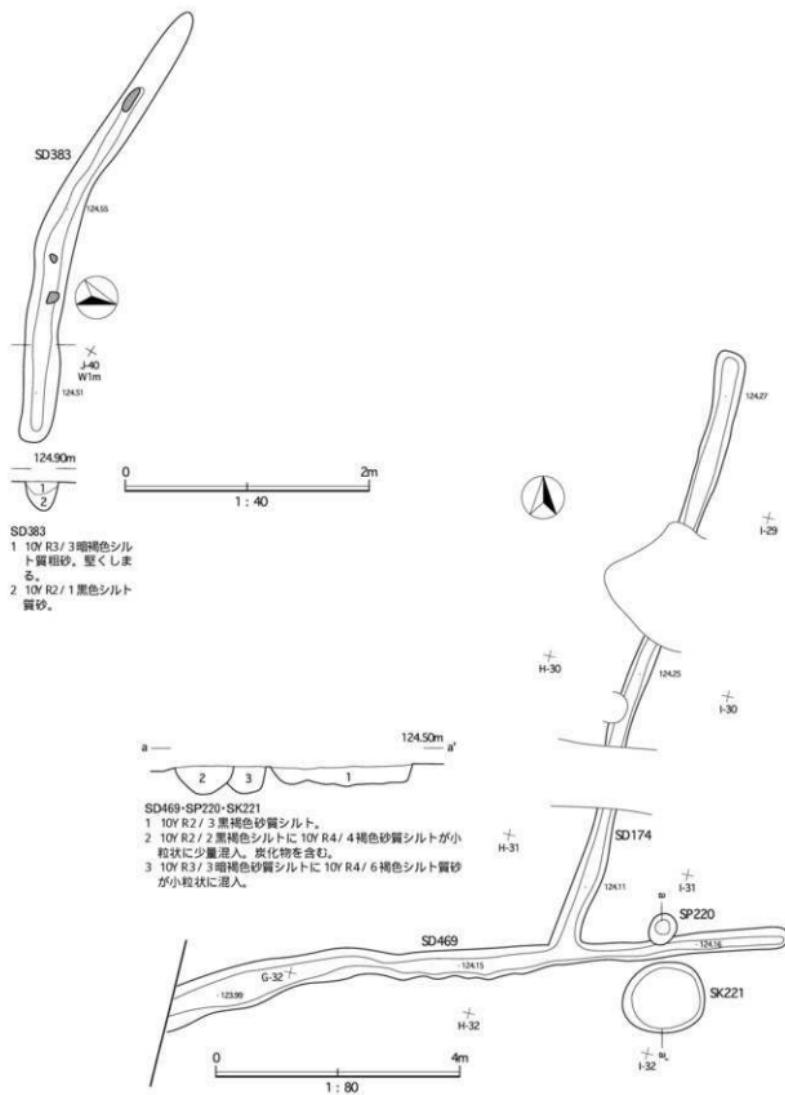


第28図 溝SD9

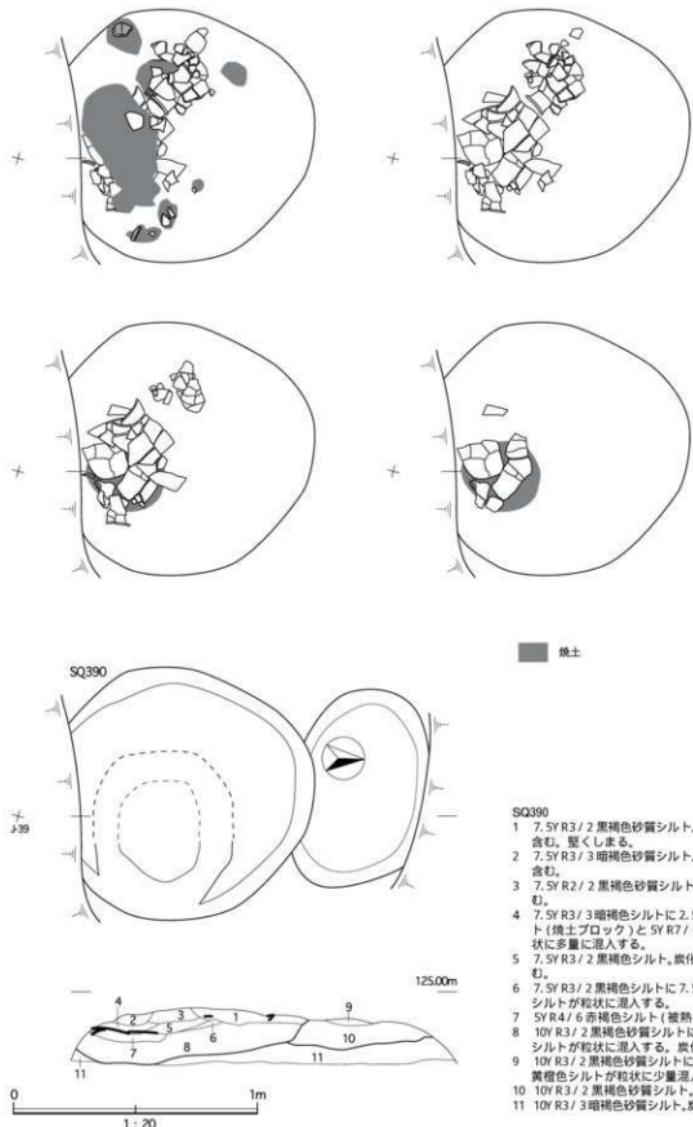
造構実測図(北二の丸地区 2面)



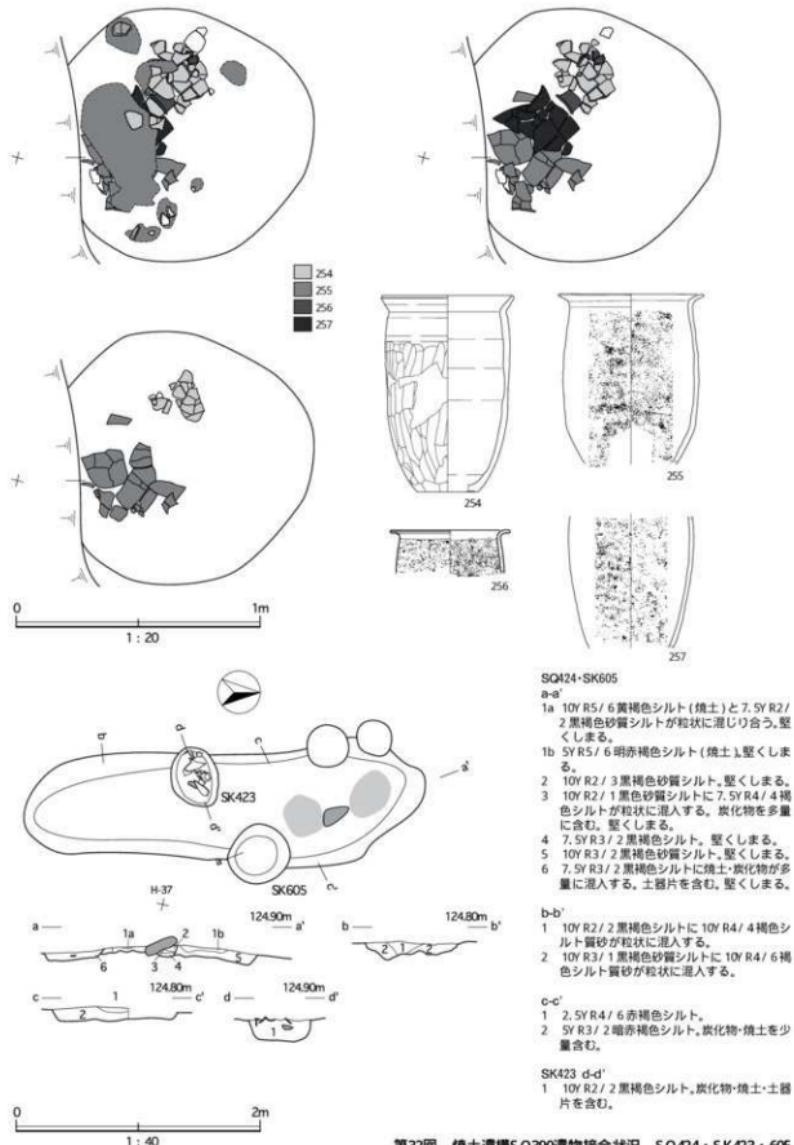
第29図 溝SD9・210

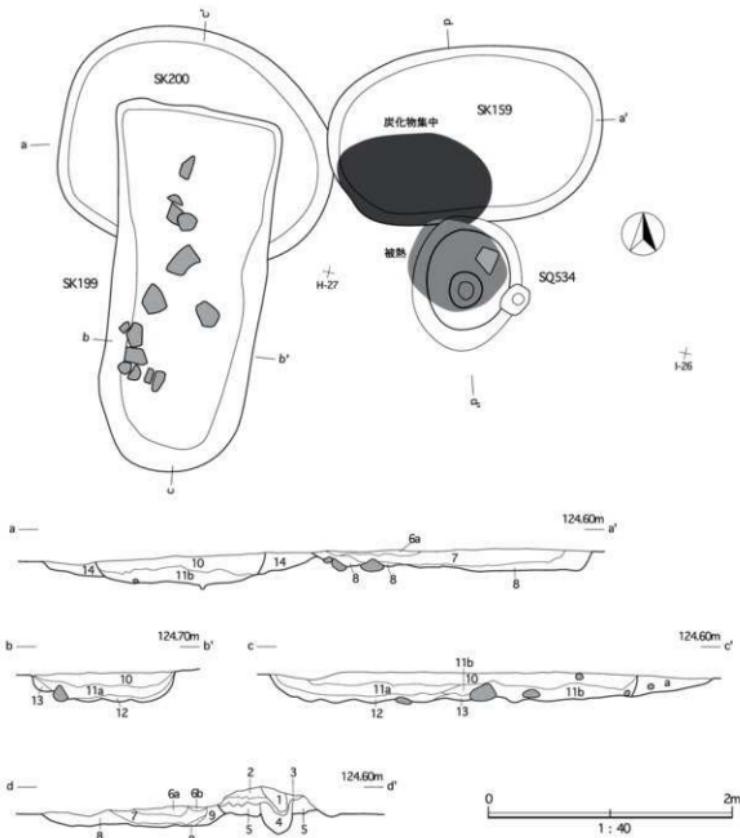


第30図 溝SD383・469他

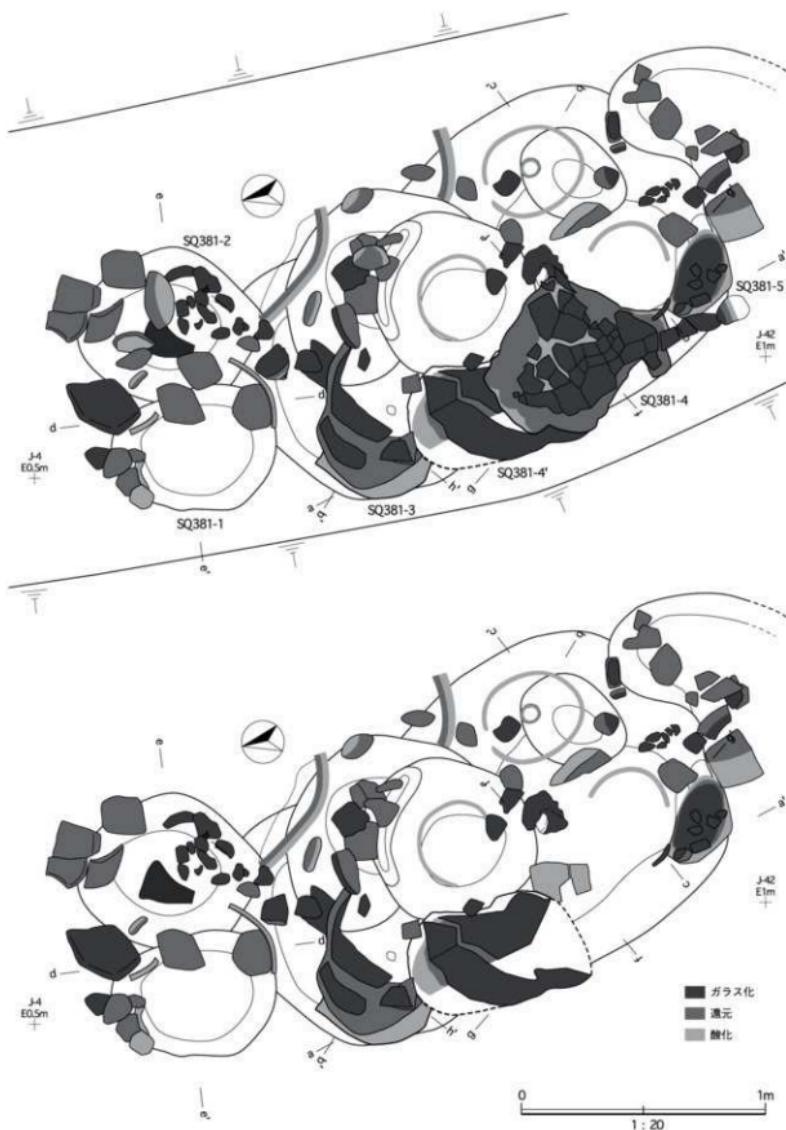


第31図 燃土遺構SQ390

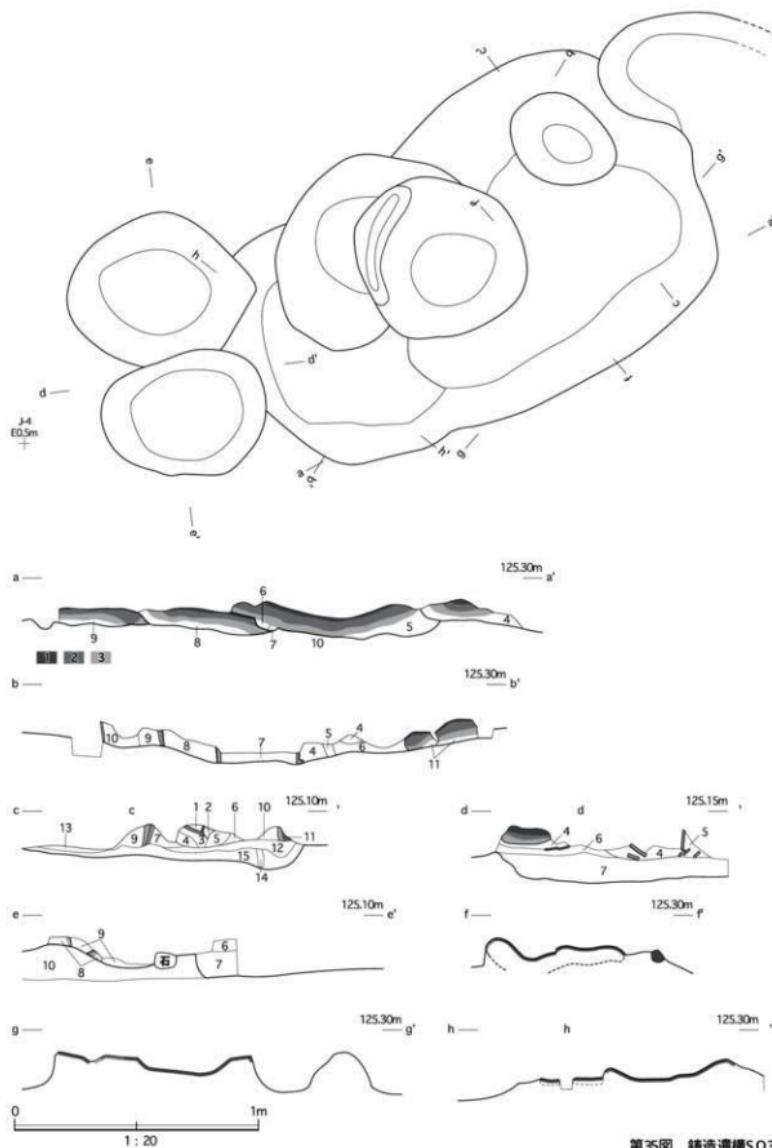




第33図 焼土遺構SK159・SK199・SK200・SQ534



第34図 鋳造遺構SQ381



第35図 鋳造造構S Q381

SQ381 a-a'

- 1 炉底滓（ガラス化）。
2. 5Y 6 / 1 黄灰色スサリ粘土（還元）。
- 3 SYR4 / 4 にぶい赤褐色粘土（酸化）。
4. 7. 5Y R5 / 4 にぶい褐色粘土。燒土細粒を少量含む。
5. 7. 5Y R5 / 6 明褐色粘土。燒土細粒・焼壁片を少量含む。
6. 5と同様。
7. 5Y R4 / 6 赤褐色砂。
8. 10Y R4 / 6 褐色粘土。焼壁片を少量含む。
9. 10Y R6 / 4 にぶい黄褐色粘土。燒土細粒を少量含む。
10. 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R6 / 4 にぶい黄褐色粘土が小粒状に少量混入する。炭化物・燒土を少量含む。

b-b'

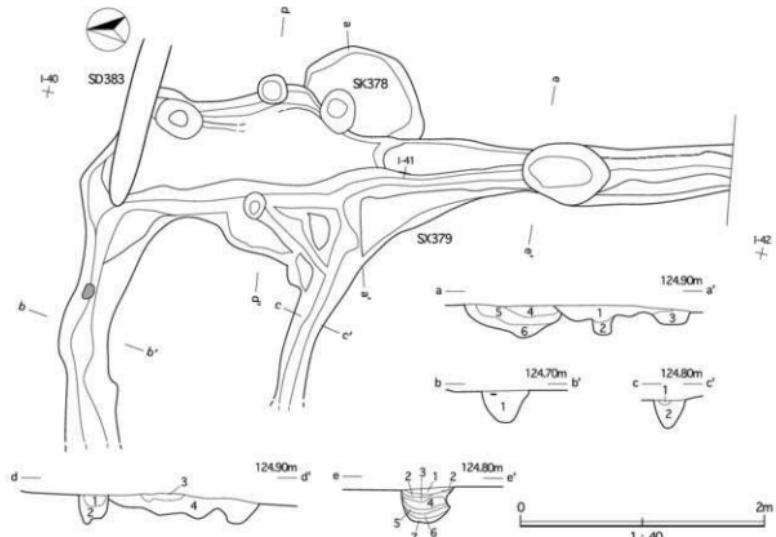
- 1 炉底滓（ガラス化）。
2. 5Y 6 / 1 黄灰色スサリ粘土（還元）。
- 3 SYR4 / 4 にぶい赤褐色粘土（酸化）。
- 4 黄色粘土。

- 5 黄色粘土に黒褐色シルトが混入。

- 6 赤褐色砂。
- 7 黄色粘土。焼土（焼型か）片を多數含む。
- 8 黄色粘土。燒土を多量に含む。
- 9 黄色粘土。焼型（焼型か）片を多數含む。
- 10 黄色粘土。燒土を含む。
- 11 10Y R6 / 4 にぶい黄褐色粘土。燒土細粒を極少量含む。

c-c'

- 1 7. 5Y R4 / 3 黄褐色シルト質砂。燒土・焼壁片を含む。
- 2 酸化ブロック。下部に還元ブロック。
- 3 SYR4 / 4 にぶい赤褐色粘土。上層に SYR5 / 8 明赤褐色粘土が帶状に混入する。
- 4 10Y R4 / 6 褐色粘土。
- 5 7. 5Y R5 / 4 にぶい褐色砂に 10Y R2 / 2 黑褐色シルトと 10Y R7 / 6 明褐色砂と還元ブロックが混入する。
- 6 7. 5Y R5 / 4 にぶい褐色砂。還元ブロックを含む。
- 7 7. 5Y R4 / 4 褐色粘土。燒土を含む。



SK379 a-a'

- 1 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂がブロック状に混入する。
- 2 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂。
- 3 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。
- 4 10Y R4 / 2 黄褐色シルト質砂に 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルトが帶状に混入する。
- 5 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂が粒状に混入する。炭化物・テフラを含む。
- 6 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。しまり弱。

b-b'

- 1 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂。砂礫・炭化物を少量含む。

- 1 10Y R2 / 1 黑色シルト。
- 2 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。

d-d'

- 1 10Y R2 / 3 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂が粒状に混入する。
- 2 10Y R3 / 2 黑褐色シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。
- 3 SYR4 / 4 にぶい赤褐色シルト質砂。
- 4 10Y R3 / 4 噴褐色シルト質砂。堅くしまる。

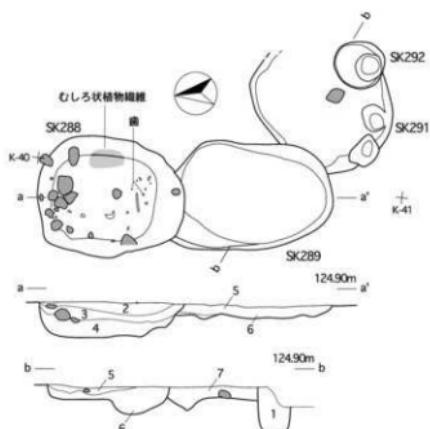
e-e'

- 1 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂。堅くしまる。
- 2 10Y R2 / 2 黑褐色シルト質砂。

- 3 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 6 褐色砂が粒状に混入する。
- 4 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルト。

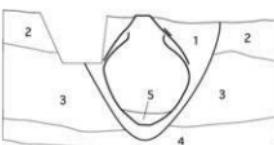
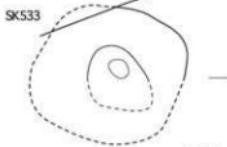
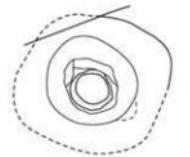
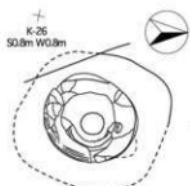
- 5 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトが粒状に混入する。
- 6 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルト。
- 7 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂がまだら状に混入する。

第36図 性格不明造構SK379・SK378

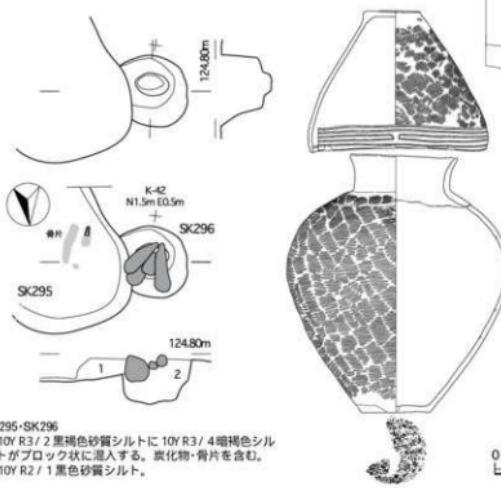


SK288・SK289・SK291

- 1 10Y R2 / 1 黒色シルトに 10Y R3 / 1 黒褐色砂質シルトがブロック状に混入する。炭化物を含む。
- 2 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルトに 10Y R2 / 1 黒色シルトが粒状に混入する。土器片・炭化物を含む。堅くしまる。
- 3 10Y R3 / 1 黒色シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトが斑状に混入する。
- 4 10Y R2 / 1 黒色シルトと 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトが粒状に混じり合つてしまり弱。
- 5 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R1.7 / 1 黑色土が多量に混入する。
- 6 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルト。
- 7 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂に 10Y R2 / 1 黑色シルトが粒状に混入する。



- SK533
- 1 10Y R3 / 4 暗褐色シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色シルトがブロック状に混入。
 - 2 10Y R3 / 3 黑褐色シルトに 10Y R4 / 4 暗褐色砂質シルトが小粒状に混入。
 - 3 10Y R3 / 3 黑褐色シルト。
 - 4 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルト。
 - 5 10Y R2 / 1 黑色シルトに 2.5Y R6 / 3 にぶい 棕色シルトがブロック状に少量混入。

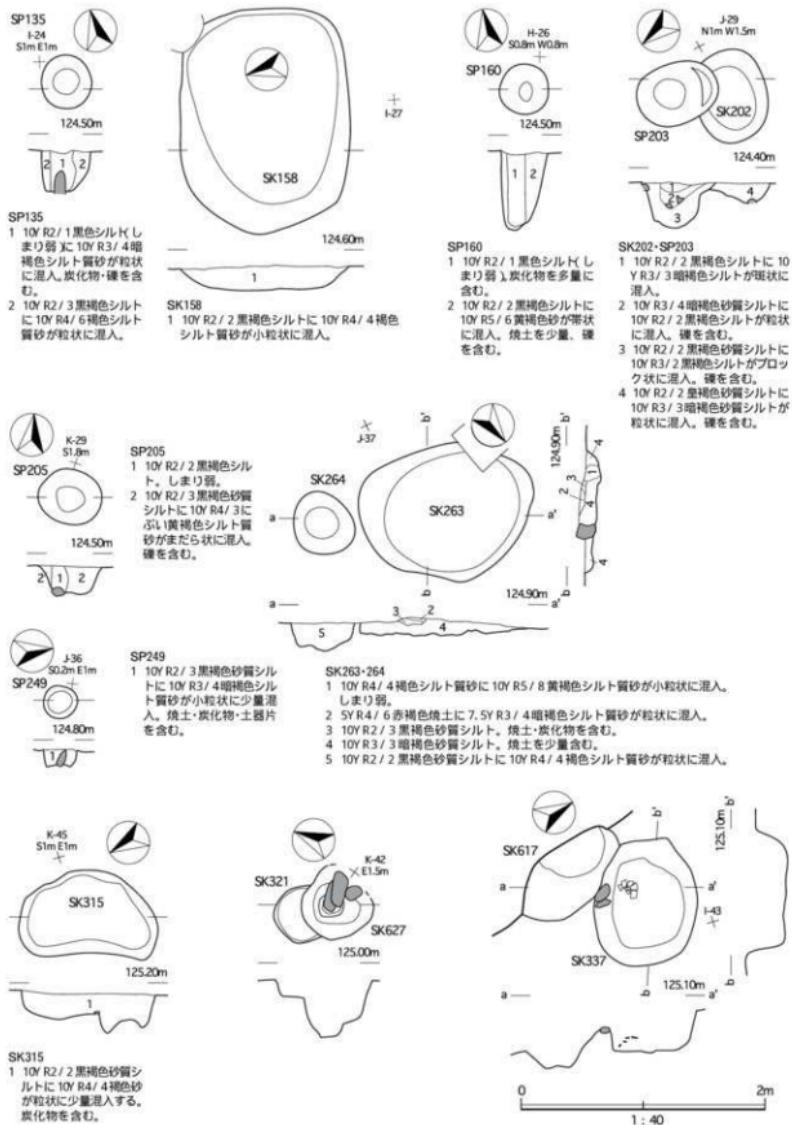


SK295・SK296

- 1 10Y R3 / 2 底褐色砂質シルトに 10Y R3 / 4 暗褐色シルトがブロック状に混入する。炭化物・骨片を含む。
- 2 10Y R2 / 1 黑色砂質シルト。



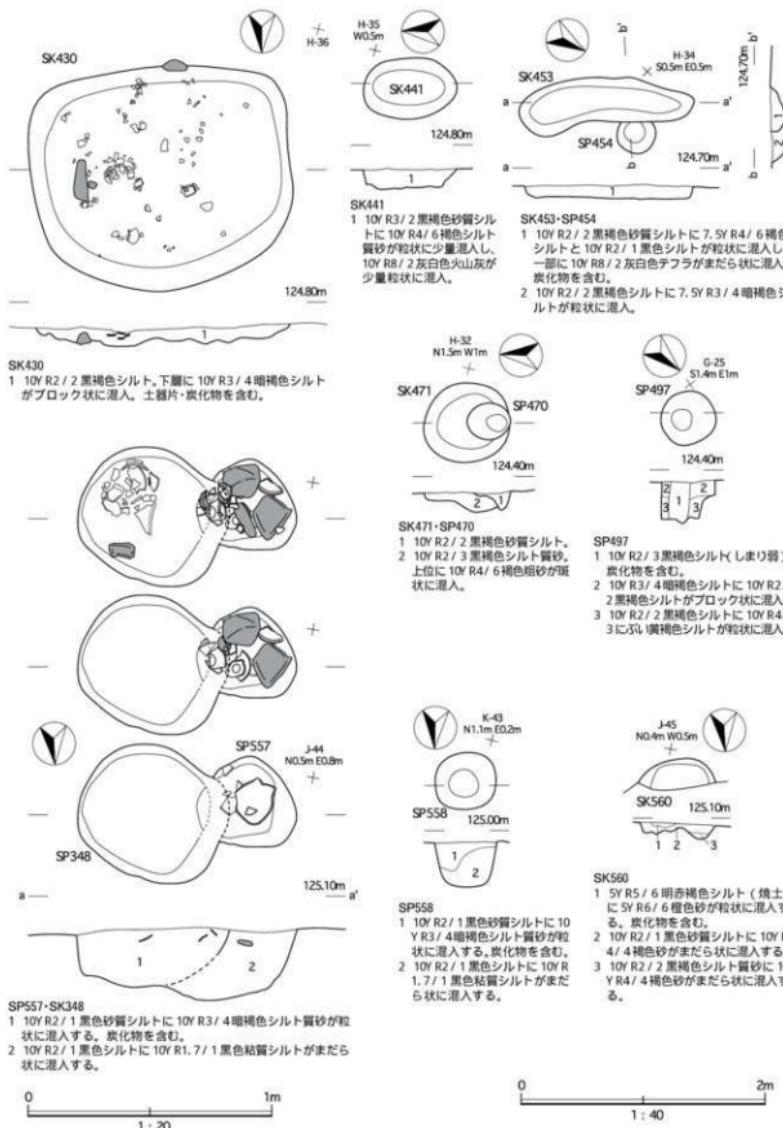
第37図 墓坑 SK288・289・291 SK295・296 SK533



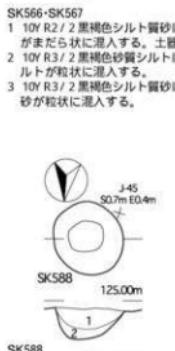
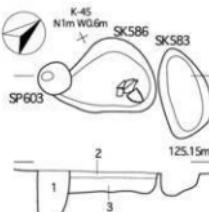
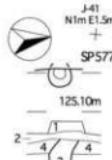
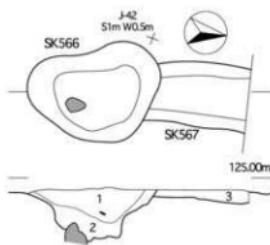
第38図 土坑・柱穴 SP135~SK337・SK617・SK627



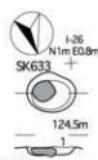
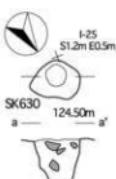
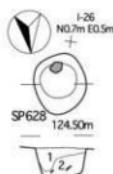
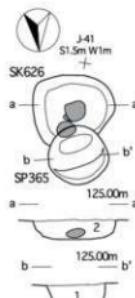
第39図 土坑・柱穴 SK339~SP429



第40図 土坑・柱穴SK430～SP560・SP348



- SK608
1 10Y R2 / 2 黒褐色シルト質砂中に 10Y R4 / 4 暗褐色シルト質砂が少量まだら状に混入する。
2 10Y R2 / 1 黑色シルト質砂中に 10Y R4 / 4 暗褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。土器片を含む。



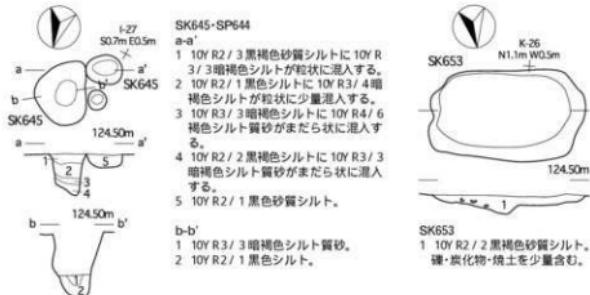
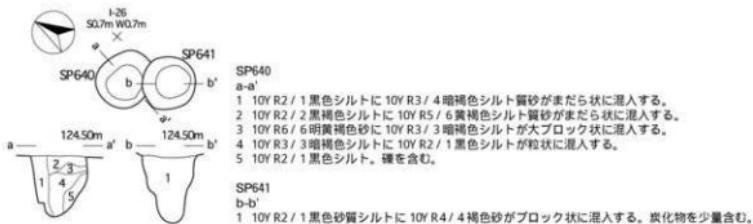
- SP628
1 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R3 / 3 黑褐色シルトが粒状に少量混入する。
2 10Y R3 / 2 黑褐色シルトに 10Y R2 / 1 黑色シルトがブロック状に多量に混入する。礫を含む。

- SK633
1 10Y R2 / 2 黑褐色シルト。

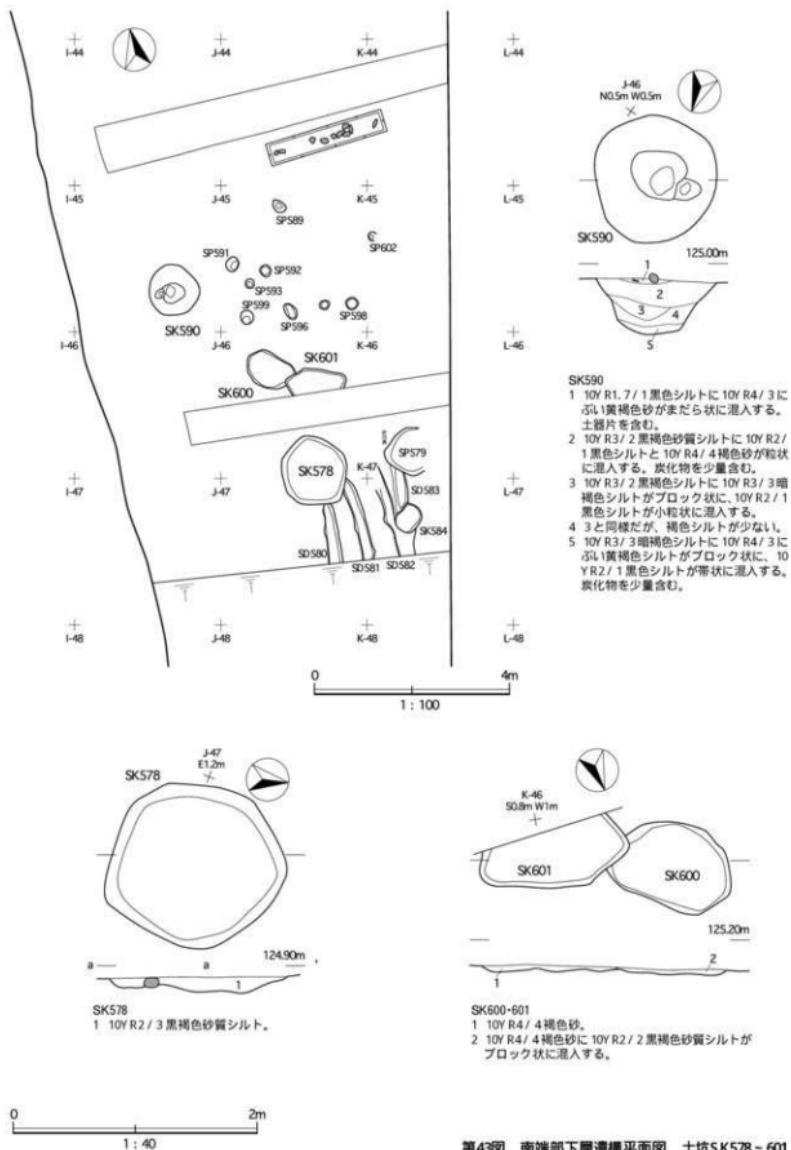
- SK633
1 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色シルトが粒状に混入する。

0 2m
1 : 40

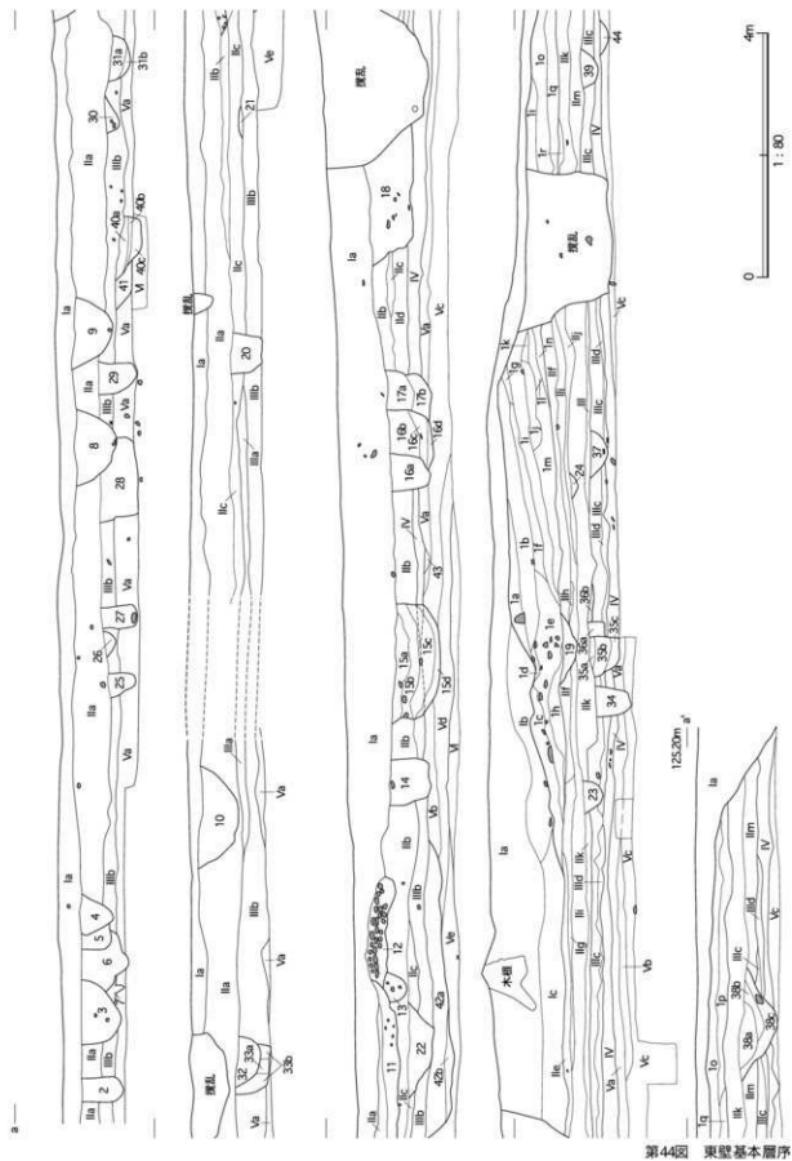
第41図 土坑・柱穴SP365・SK566~633



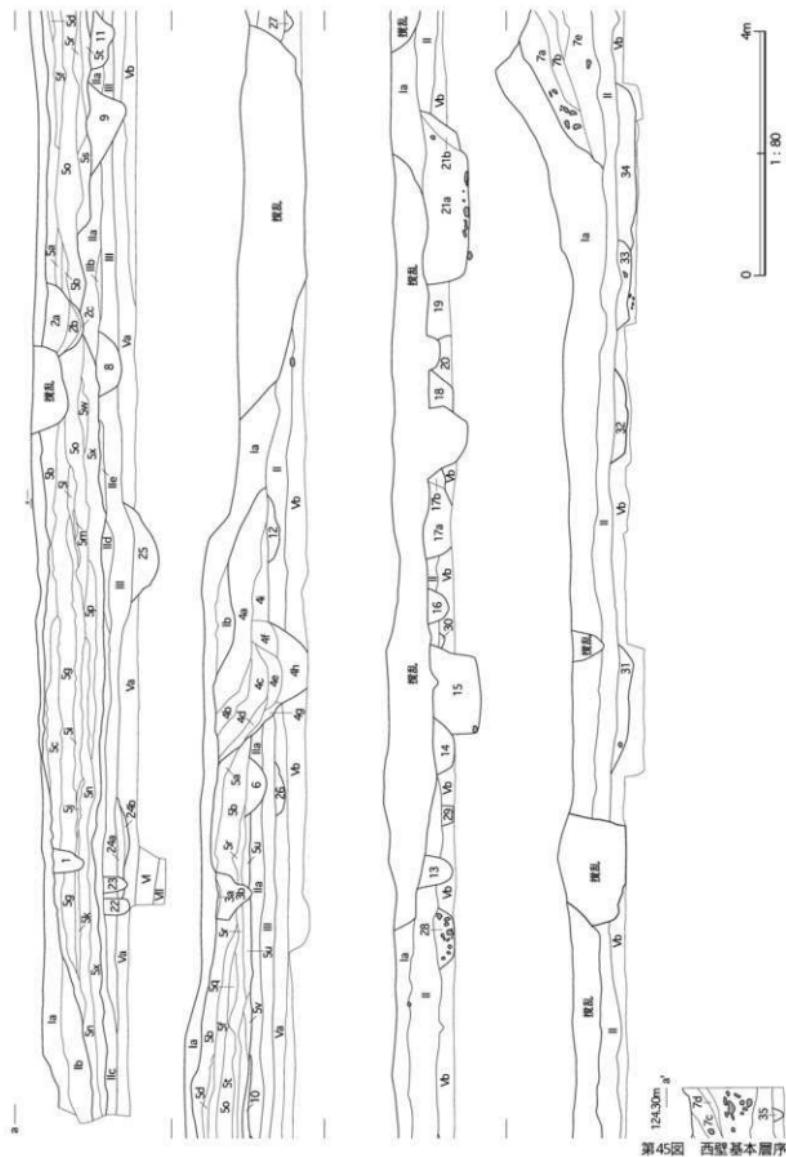
第42図 土坑・柱穴SP640～SK653



第43図 南端部下層遺構平面図 土坑SK578~601



高数基本题库

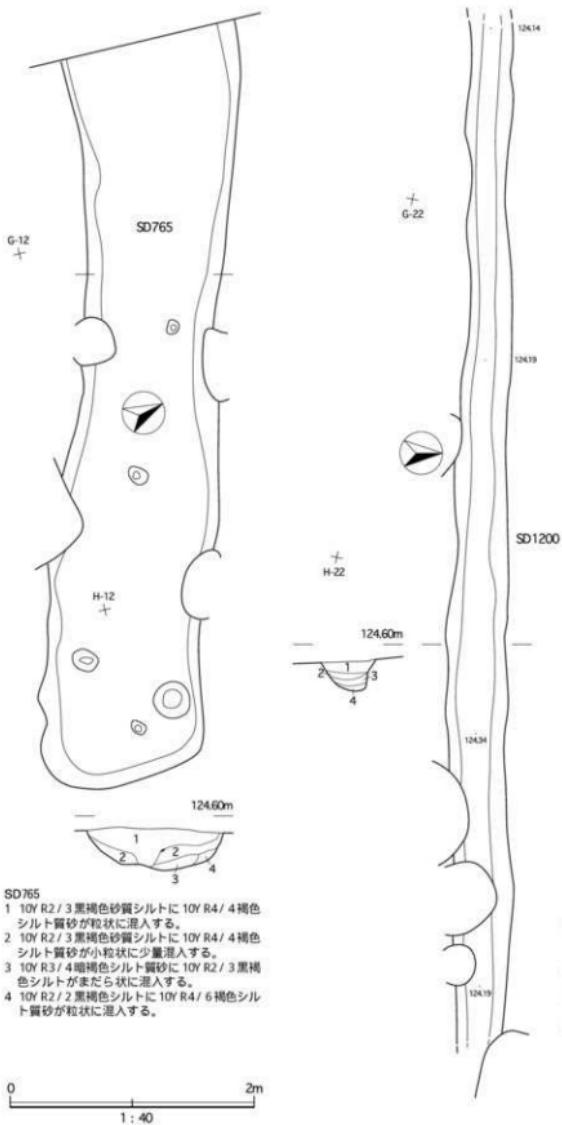


第45図 西壁基本層序

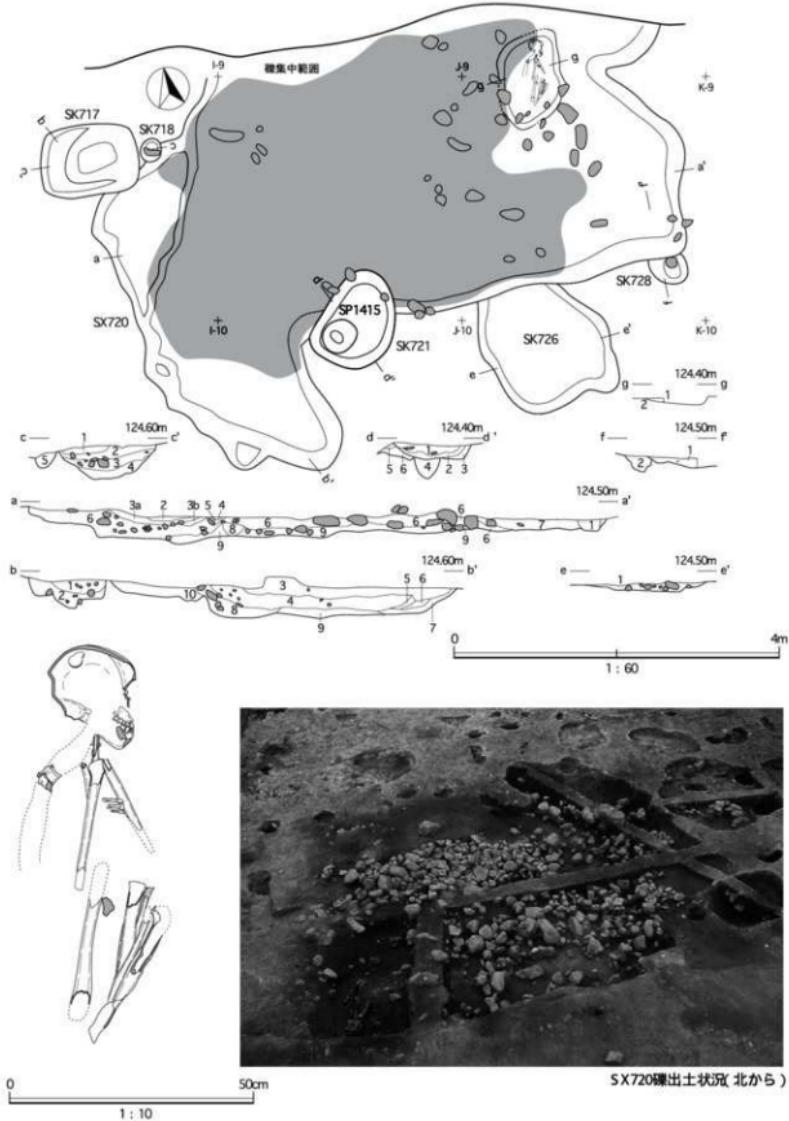
西壁基本層序

- Ia 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルト。礫を少量含む。表土・耕作土。
- Ib 10Y R2 / 1 黒色シルト。礫を多量含む。表土・耕作土。
- IIa 10Y R3 / 2 黒褐色砂質シルトに 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルト質砂がまだら状に混入する。炭化物・焼土・礫を含む。
- IIb 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルトが粒状に混入する。土器片を少量含む。
- IIc 10Y R3 / 2 黑褐色シルト。
- IID 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトに 10Y R4 / 4 褐色シルト質砂が粒状に混入する。炭化物を少量含む。
- IE 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルト質砂が小粒状に混入する。
- III 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。非常に堅くしまる。
- Va 10Y R1, 7 / 1 黑色シルト。
- Vb 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色砂質シルト。
- VI 10Y R2 / 3 黑褐色シルト質砂。
- VII 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂。
- 1 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂に 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルトが粒状に混入する。3 - 5cm 大の礫を多量に含む。
- 2a 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトに 10Y R4 / 4 褐色シルト質砂が粒状に混入する。下部に炭化物・灰が帯状に堆積する。
- 2b 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。礫・炭化物を含む。
- 2c 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。3 - 5cm 大の礫を多量に含む。
- 3a 10Y R2 / 4 にぶい黄褐色砂質シルト。灰を多量に含む。
- 3b 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルト。5 - 10cm 大の礫を多量に含む。
- 4a 10Y R3 / 4 噴褐色砂質シルトに 10Y R6 / 4 にぶい黄褐色砂質シルトが粒状に多量に混入する。
- 4b 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R4 / 2 灰黃褐色砂が粒状に混入する。10 - 20cm 大の礫を少量含む。
- 4b 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 4 褐色シルトが粒状に混入する。しまい弱。
- 4c 10Y R2 / 2 黑褐色シルト。
- 4d 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルトがブロック状に小粒状に混入する。しまい弱。
- 4e 10Y R2 / 1 黑色シルト。1cm 大の礫を含む。燒土・炭化物・土器片を含む。
- 4f 10Y R2 / 1 黑色シルトに 10Y R2 / 2 黑褐色砂が班状に混入する。礫・炭化物を含む。
- 4g 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトに 10Y R2 / 1 黑色シルトがブロック状に混入する。礫を多量に含む。
- 4h 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルトが粒状に混入する。5 - 10cm 大の礫を多量に含む。燒土・炭化物を含む。
- 4i 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルト。炭化物・燒土を含む。
- 4j 10Y R2 / 2 黑褐色シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂が粒状に混入する。炭化物・礫・燒土を含む。
- 5a 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。下部に土器片を含む。
- 5b 10Y R3 / 4 噴褐色シルト質砂。2 - 20cm 大の礫を多量に含む。直上に珠洲の鐵鉛出土。
- 5c 10Y R4 / 4 黄褐色砂。大礫・小礫を多量に含む。
- 5d 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂。
- 5e 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルト。燒土・炭化物・礫を少量含む。
- 5f 10Y R3 / 4 噴褐色砂。3cm 大の礫を多量に含む。
- 5g 10Y R3 / 4 黑褐色シルト質砂。5cm 大の礫を多量に含む。
- 5h 10Y R3 / 4 噴褐色砂質シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色シルト質砂がブロック状に混入する。小礫を少量含む。
- 5i 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルトに 10Y R2 / 2 黑褐色シルトがブロック状に混入する。中礫を多量に含む。
- 5j 同様。礫を含まない。
- 5k 同様。
- 5l 10Y R5 / 6 黄褐色シルト質砂に 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトがブロック状に混入し、10Y R3 / 3 噴褐色砂質砂が班状に混入する。小礫を多量に含む。
- 5m Sm 同様。礫が少ない。
- 5n 10Y R4 / 4 褐色シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルトが小ブロック状に混入する。
- 5o 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂。中礫・大礫を多量に含む。
- 5p 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入する。中礫を多量に含む。
- 5q 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂。小礫・中礫を多量に含む。
- 5r 10Y R2 / 1 黑色砂質シルト。小礫を少量含む。
- 5s 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルト。小礫を少量含む。
- 5t 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 4 褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入する。堅くしまる。
- 5u 10Y R2 / 1 黑色シルト。
- 5v 10Y R3 / 4 噴褐色砂質シルトに 10Y R2 / 2 黑褐色シルトが粒状に混入する。中礫を少量含む。

- 5w 10Y R2 / 3 黑褐色シルトに 10Y R4 / 4 褐色シルトがブロック状に多量に混入する。
- 5x 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色砂質シルトが小ブロック状に多量に混入する。
- 6 10Y R2 / 3 黑褐色シルト。炭化物・燒土・小礫・中礫を含む。
- 7a 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトに 10Y R4 / 4 褐色砂質シルトが粒状に混入する。5 - 30cm 大の礫を多量に含む。
- 7b 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトに 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルトが粒状に混入する。中礫を少量含む。
- 7c 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂。小礫・砂を含む。
- 7d 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色シルト質砂。礫が多い。
- 7e 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂。5 - 30cm 大の礫を多量に含む。(ほとんどの礫)
- 8 10Y R2 / 2 黑褐色シルトに 7.5Y R3 / 3 噴褐色シルトが粒状に混入する。中礫を含む。
- 9 10Y R2 / 3 黑褐色砂質シルトに 10Y R3 / 4 噴褐色シルト質砂が粒状に混入する。中礫を少量含む。
- 10 10Y R2 / 1 黑色砂質シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルト質砂が粒状に混入する。
- 11 10Y R3 / 2 黑褐色シルト。中礫・大礫を少量含む。
- 12 10Y R2 / 3 噴褐色砂質シルト。礫を含む。
- 13 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色砂質シルト。
- 14 10Y R2 / 3 黑褐色砂質シルト。
- 15 注記無し
- 16 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色砂質シルトに 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルトが粒状に混入する。
- 17a 10Y R2 / 1 同様。下部に山地ブロックが混入する。
- 18 注記無し
- 19 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色砂質シルトに 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルトがブロック状に混入する。
- 20 2.5Y 8 / 6 黄褐色シルト。
- 21a 10Y R4 / 3 にぶい黄褐色砂質シルト。炭化物・燒土・礫を含む。
- 21b 10Y R3 / 4 にぶい黄褐色シルトに 10Y R3 / 2 黑褐色シルトがブロック状に混入する。
- 22 10Y R3 / 2 黑褐色シルト。炭化物を少量含む。
- 23 22 と同様。
- 24a 10Y R4 / 6 褐色シルトに 10Y R3 / 3 噴褐色シルトが粒状に混入する。
- 24b 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。
- 25 10Y R2 / 2 黑褐色シルト。下部に大礫を多量に含む。
- 26 10Y R2 / 2 黑褐色シルト。炭化物を少量含む。下層に砂礫が堆積する。
- 27 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R6 / 4 にぶい黄褐色砂質シルトが粒状に混入する。
- 28 10Y R4 / 2 灰黃褐色砂質シルト。礫を含む。
- 29 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルト。礫を含む。
- 30 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルトに 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルト質砂がまだら状に混入する。
- 31 10Y R3 / 2 黑褐色砂質シルトに 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色シルト質砂がブロック状に混入する。炭化物を含む。
- 32 10Y R3 / 2 黑褐色シルト。燒土を含む。
- 33 10Y R3 / 3 噴褐色砂質シルト。礫を含む。
- 34 10Y R2 / 2 黑褐色砂質シルト。下部に 10Y R5 / 4 にぶい黄褐色砂質シルトが班状に混入する。
- 35 10Y R2 / 2 黑褐色シルト。



第46図 溝SD765・1200



第47図 集石遺構SX720他

SK720 a-a'

- 10Y R2/1 黒色砂質シルト。
- 2 10Y R4/3にふく黄褐色砂質シルト。炭化物を少量含む。
- 3a 10Y R5/1黒灰色灰、焼土・炭化物を少量含む。
- 3b 10Y R4/2 黄褐色砂質シルト。炭化物を少量含む。
- 4 10Y R4/2 黄褐色砂質シルト。
- 5 同様。
- 6 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/3にふく黄褐色シルト質砂が斑状に混入する。炭化物を少量含む。
- 8 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状・斑状に混入する。
- 9 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂粒が粒状に混入する。焼土・炭化物を含む。上層に灰が堆積する。
- 10 10Y R4/3にふく黄褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトが斑状に混入する。焼土・炭化物を含む。

SK720-SK717 b-b'

- 1 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色砂が粒状に混入する。焼土を多量に含む。
- 2 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトがブロック状に、10Y R4/3cにふく黄褐色砂質シルトが斑状に混入する。炭化物・大礫を含む。
- 3 10Y R4/2 黄褐色砂質シルトに10Y R4/3にふく黄褐色砂質シルトが斑状に混入する。炭化物・礫を含む。
- 4 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R5/1 黑灰色灰が帶状に混入する。焼土・炭化物を含む。
- 5 10Y R1.7/1 黑色シルトに10Y R3/2 黑褐色砂質シルトが斑状に混入する。炭化物を多量に含む。

含む。

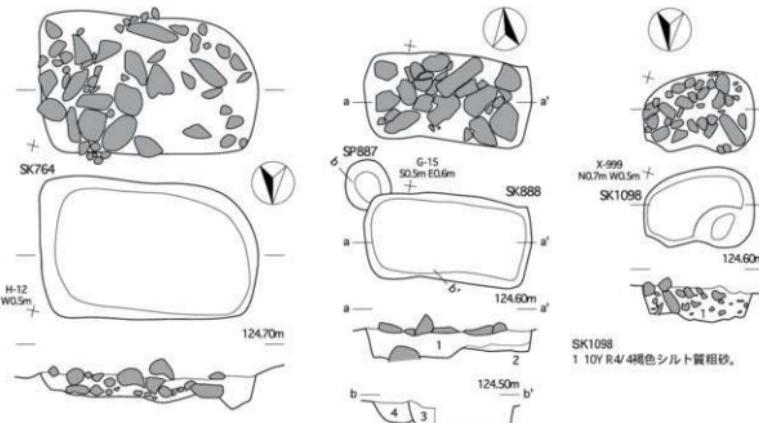
- 6 5と同様。
- 7 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/3にふく黄褐色シルト質砂が斑状に混入する。炭化物を少量含む。
- 8 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状・斑状に混入する。
- 9 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂粒が粒状に混入する。焼土・炭化物を含む。上層に灰が堆積する。
- 10 10Y R4/3にふく黄褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトが斑状に混入する。焼土を多量に含む。

SK717-SP718 c-c'

- 1 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色砂質シルトが粒状に混入する。小礫・炭化物を含む。
- 2 10Y R2/1 黑色砂質シルト・炭化物・礫を含む。
- 3 10Y R1.7/1 黑色シルトに10Y R4/3にふく黄褐色シルト質砂がブロック状に混入する。焼土を多量に含む。炭化物を含む。
- 4 10Y R2/1 黑褐色砂質シルトが粒状に少量混入する。炭化物を含む。
- 5 10Y R2/2 黑褐色砂質シルト。炭化物を少量含む。

SK728 f-f'

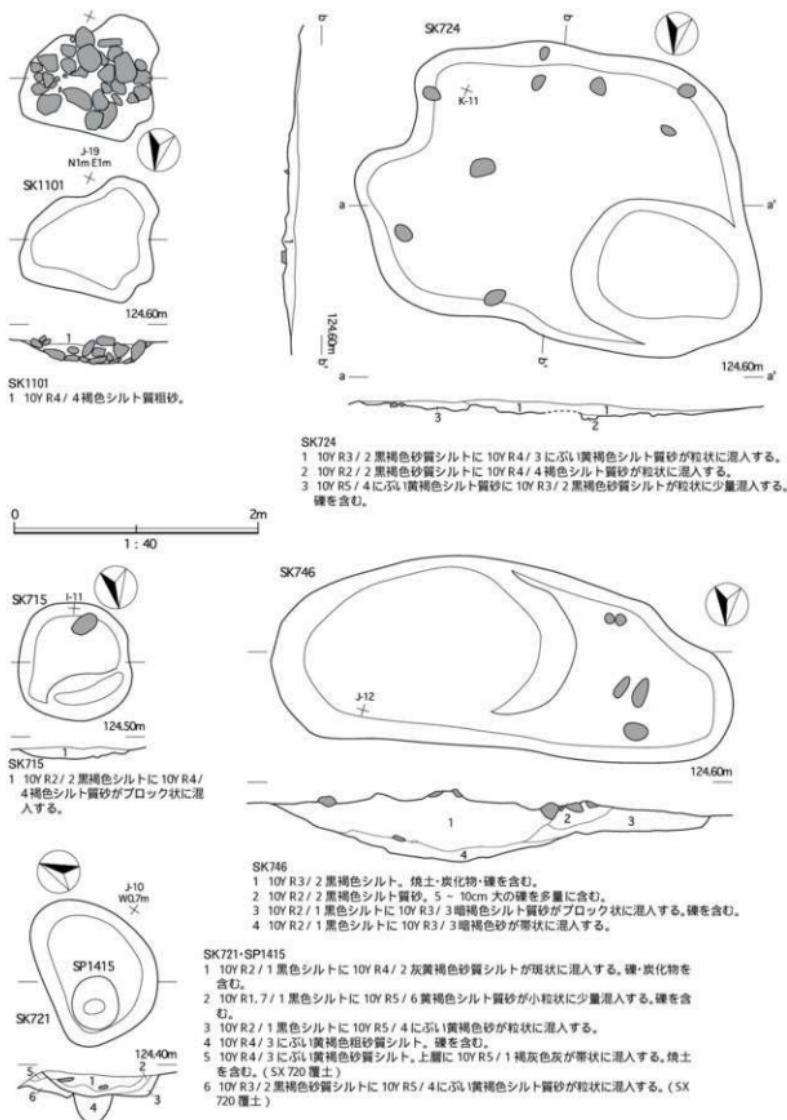
- 1 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/3にふく黄褐色シルトが粒状に混入する。炭化物・礫・土器片を含む。
 - 2 10Y R2/1 黑色砂質シルト。小礫・炭化物を含む。
- B-g'
- 1 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小ブロック状に混入する。小土器片・炭化物・礫を含む。
 - 2 10Y R2/1 黑色シルト。炭化物・灰を含む。



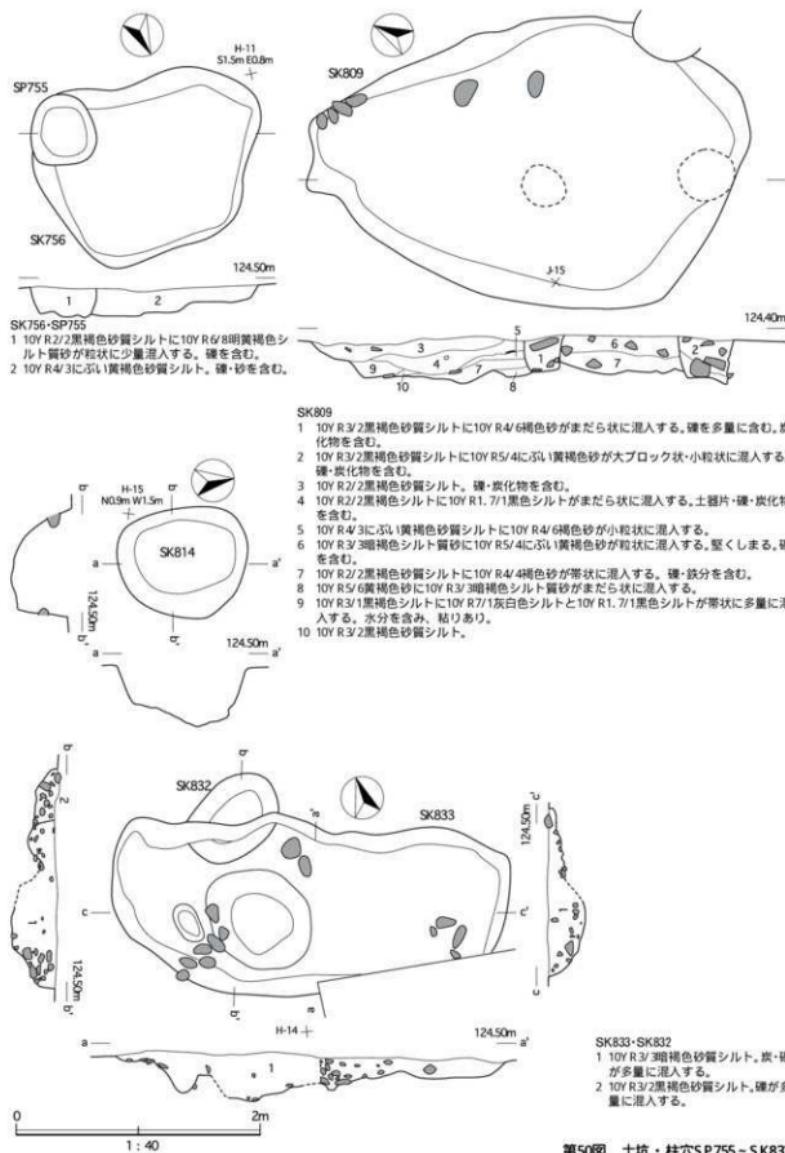
SK888-SP887

- 1 10Y R3/2 黑褐色砂質シルト・炭化物・焼土を少量含む。
- 2 10Y R4/4褐色シルト質砂・炭化物を少量含む。
- 3 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。
- 4 10Y R2/1 黑色砂質シルトに10Y R4/3にふく黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。焼土を含む。

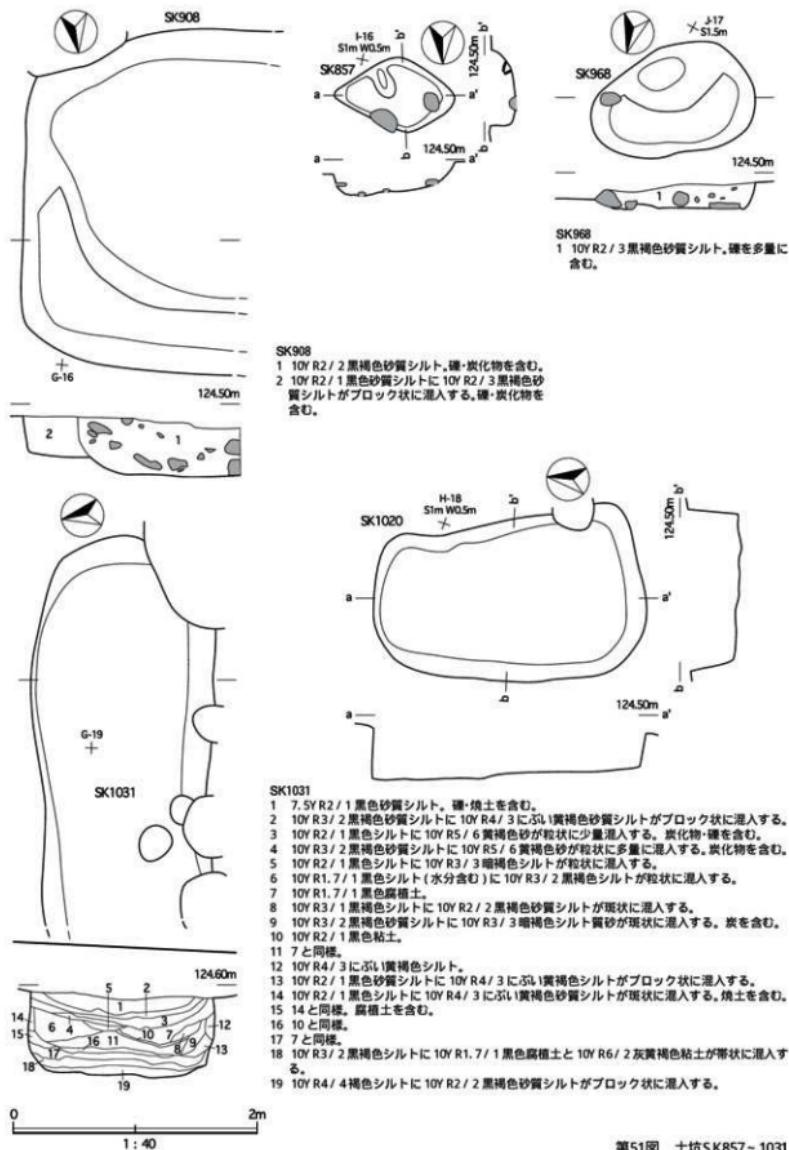
第48図 集石造構SK764・888・1098



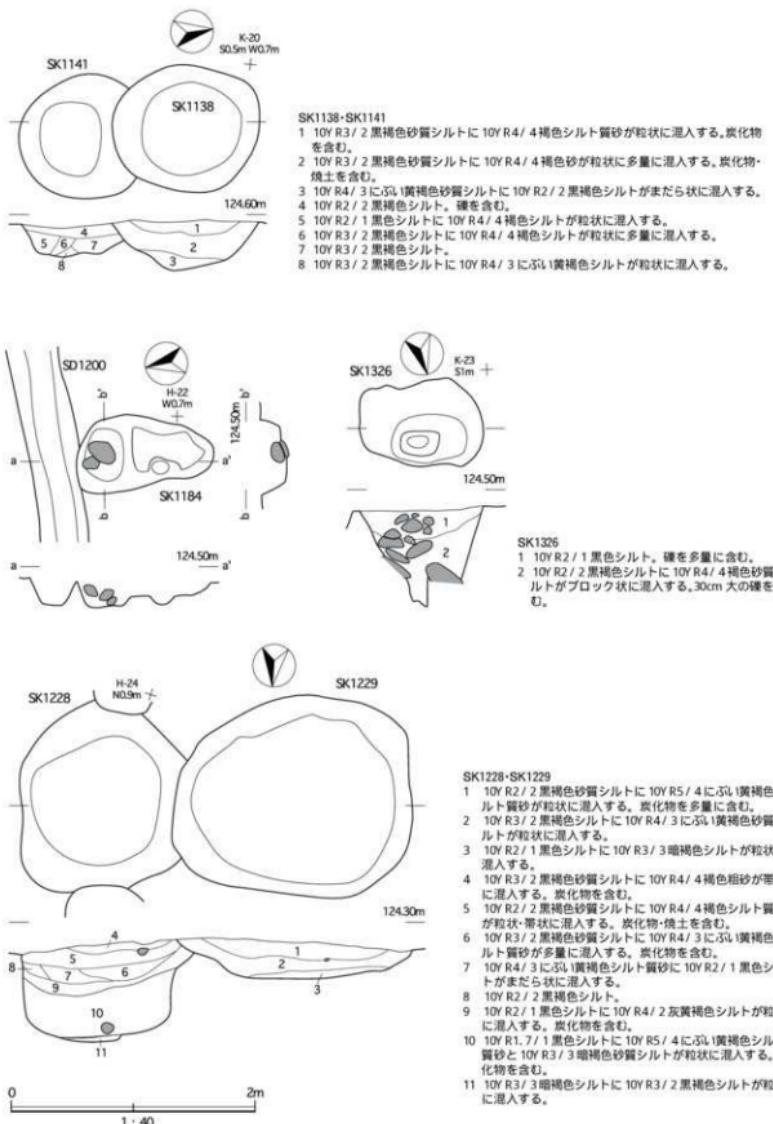
第49図 集石遺構SK1101 土坑・柱穴SK715~746・SP1415



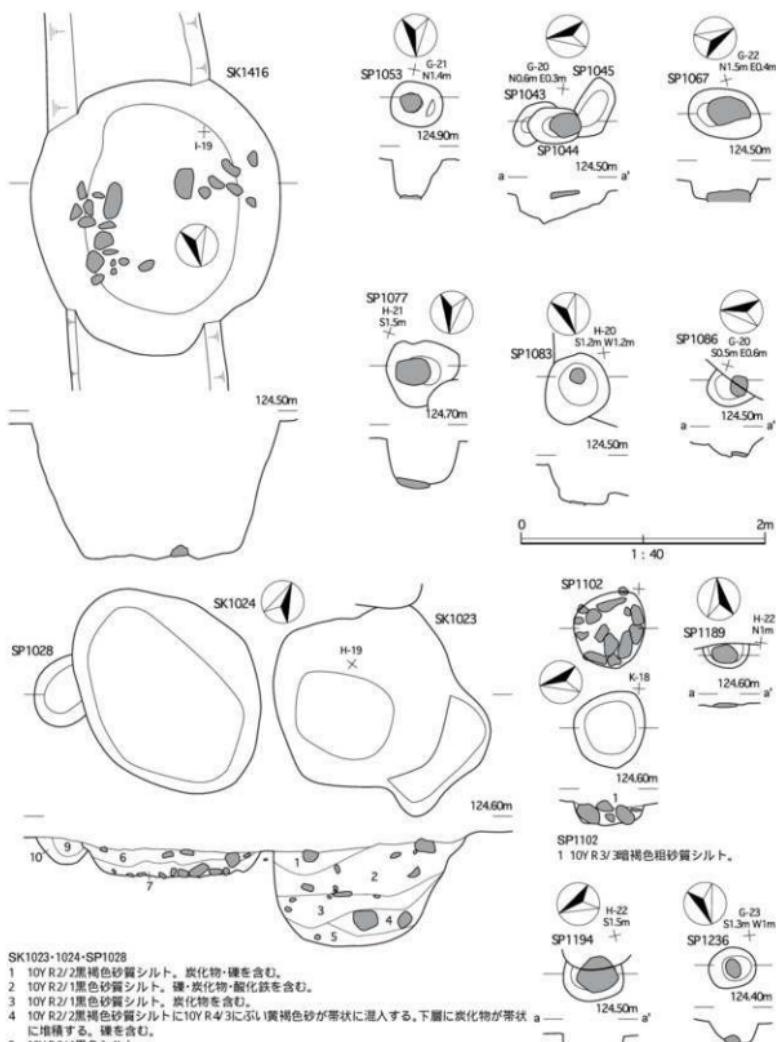
第50図 土坑・穴柱 SP755～SK833



第51図 土坑SK857~1031



第52図 土坑SK1138~1326

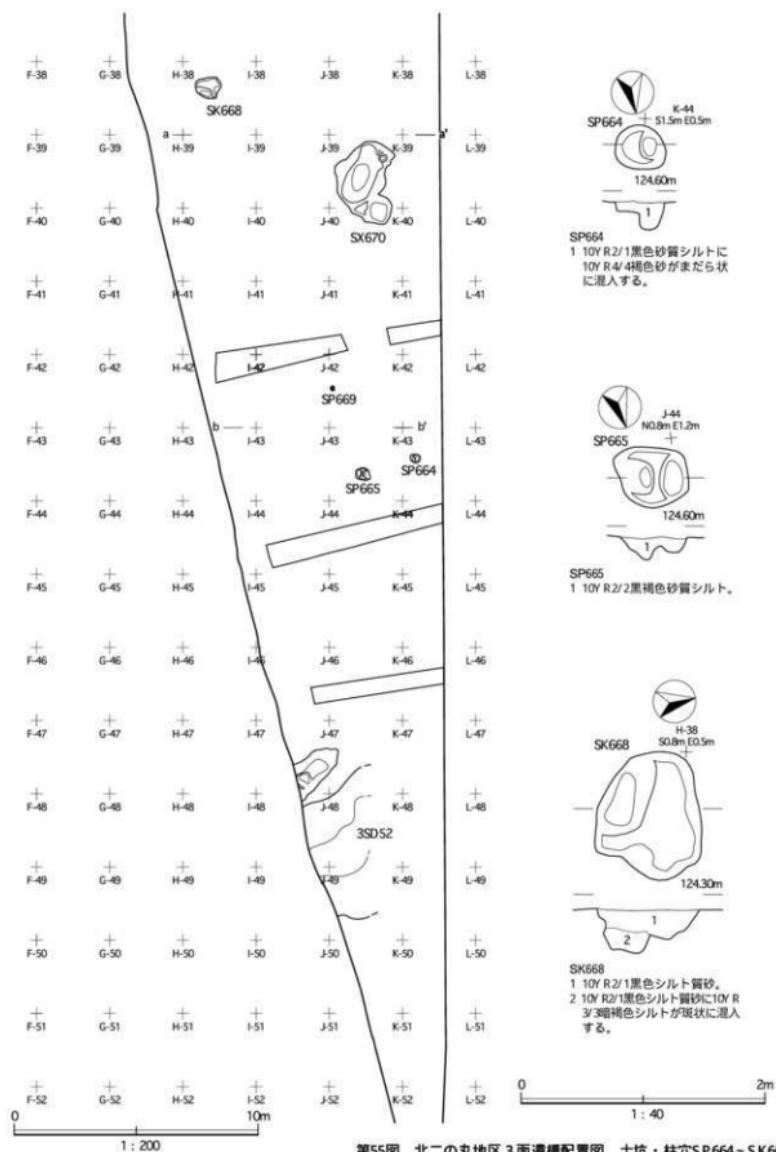


第53図 土坑SK1023・1024・1416 柱穴SP1043~1236

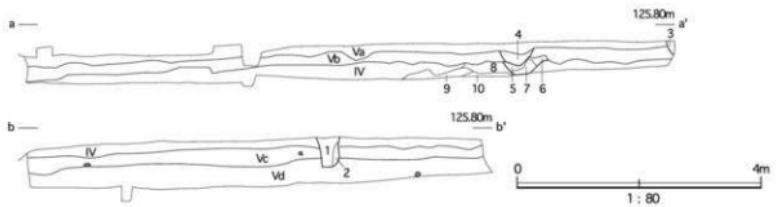


第54図 柱穴SP1238～1385 性格不明造構SX707・SK826

遺構実測図(北二の丸地区 3面)

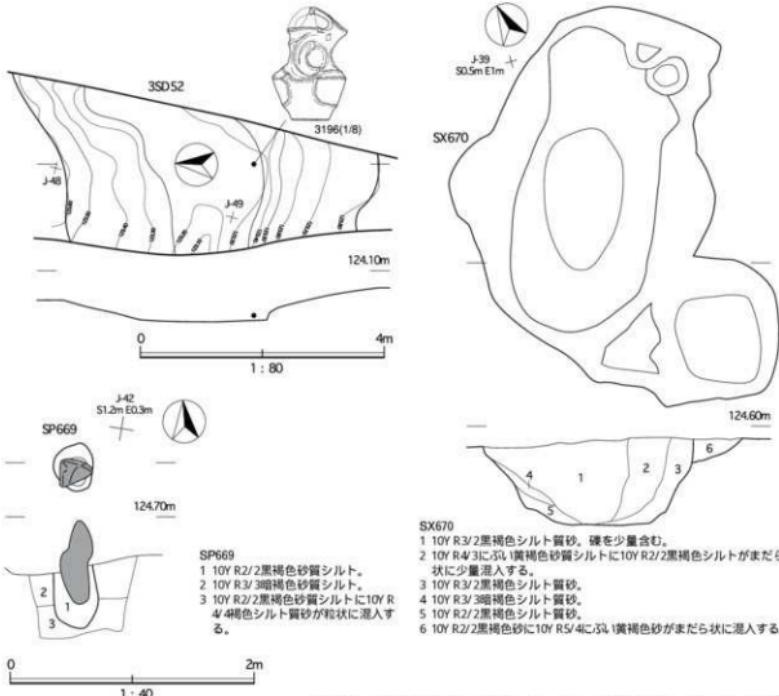


第55図 北二の丸地区 3面遺構配置図 土坑・穴柱 SP664~SK668

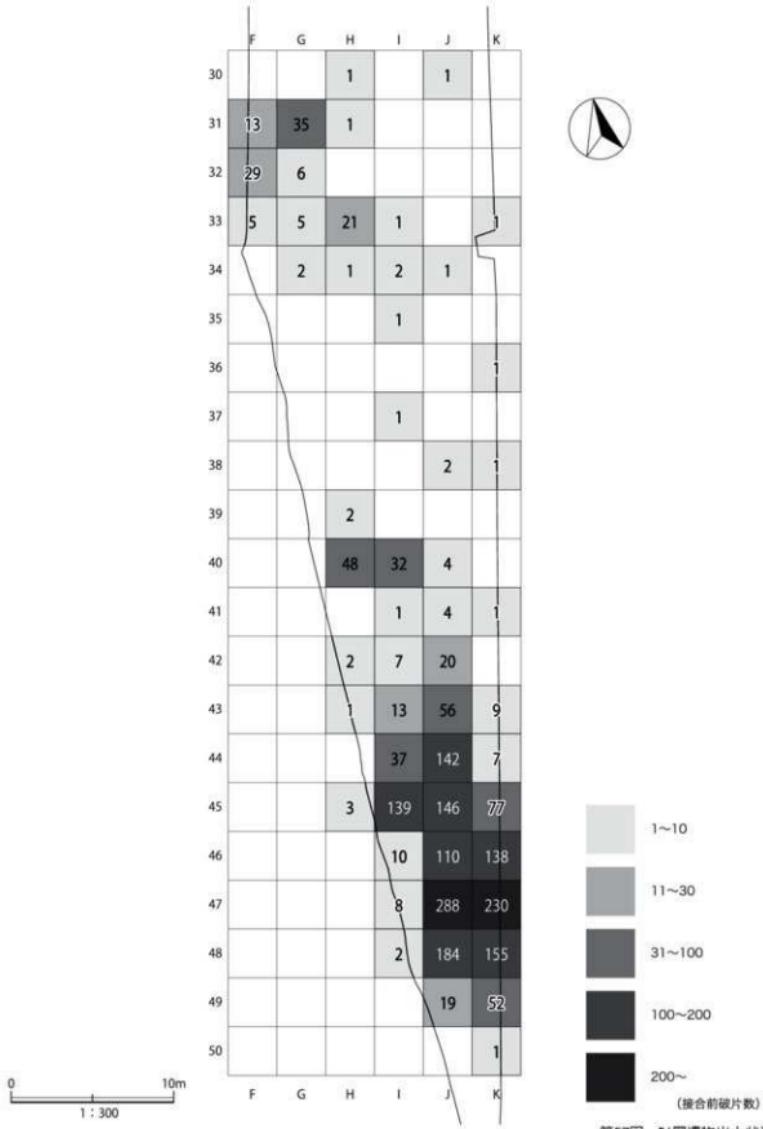


弥生包含層下基本層序

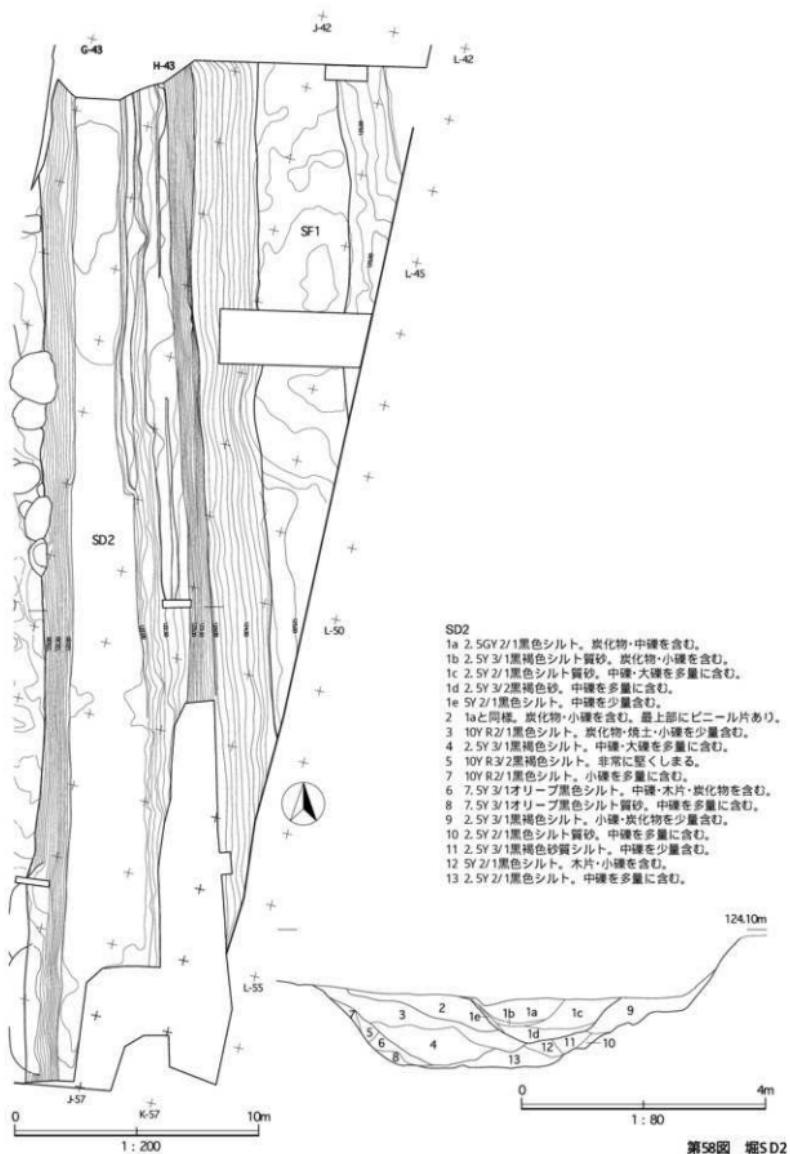
- IV 10Y R1.7/1黒色砂質シルト。強生土器包含層。
Va 10Y R3/2暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がまだら状に混入する。
Vb 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がまだら状に混入する。
Vc 10Y R4/4褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色砂質シルトがまだら状に混入する。
Vd 10Y R3/2暗褐色砂質シルト。風化殻・炭が混入する。粗砂を含む。
VI 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色砂がまだら状に混入する。
炭化物を少量含む。縄文中期包含層。
- 1 10Y R2/1黒色シルト質砂に10Y R3/4褐色砂が粒状に混入する。
 - 2 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R2/1黒色シルトが粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。堅くしまる。
 - 3 10Y R2/1黒色砂質シルト。炭化物を含む。
 - 4 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がまだら状に混入する。
 - 5 Vaと同様。黒色シルトがやや多い。
 - 6 4と同様。
 - 7 Vaと同様。
 - 8 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に混入する。
 - 9 10Y R3/3暗褐色シルト質砂に10Y R4/4褐色砂がまだら状に混入する。
 - 10 10Y R4/4褐色沙。



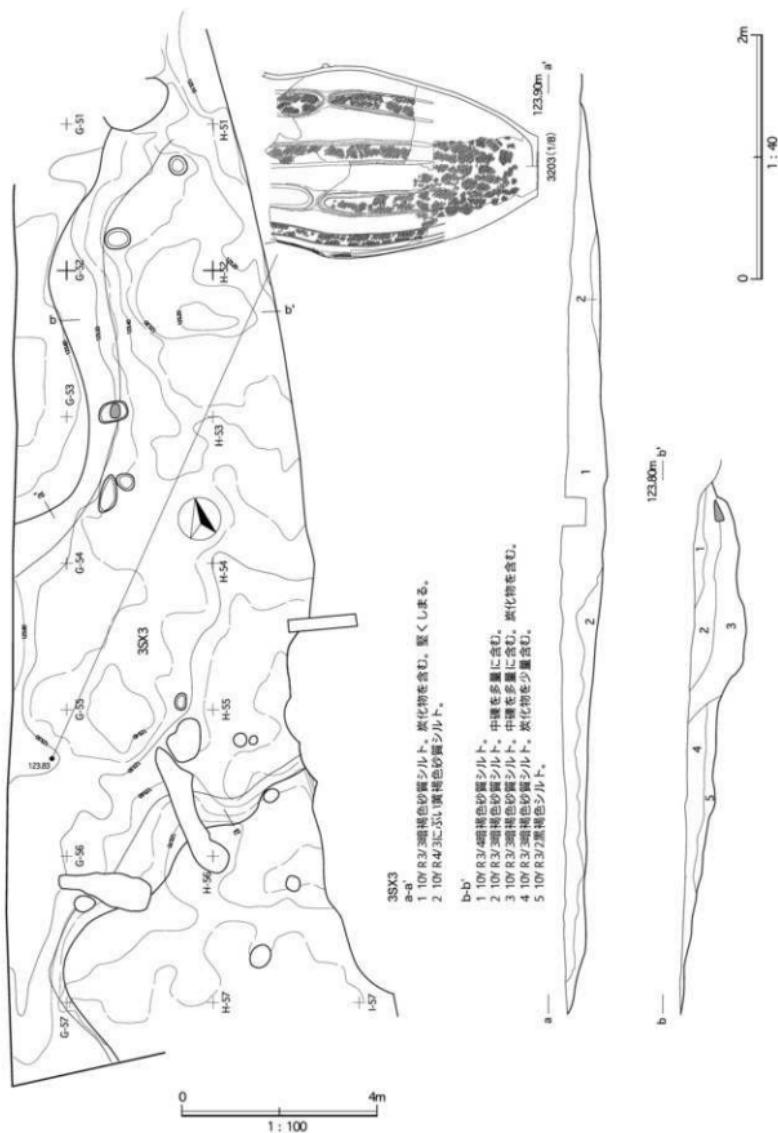
第56図 弥生包含層下基本層序 溝・土坑・柱穴3SD52・SP669・SX670



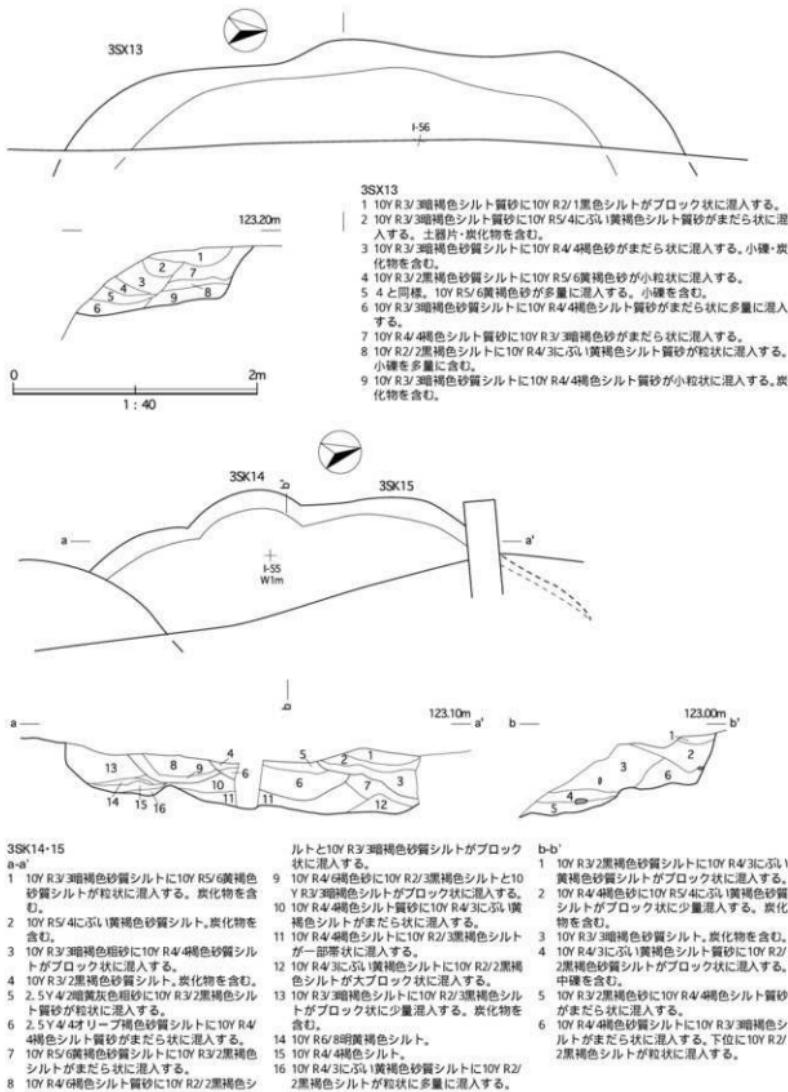
第57図 IV層遺物出土状況



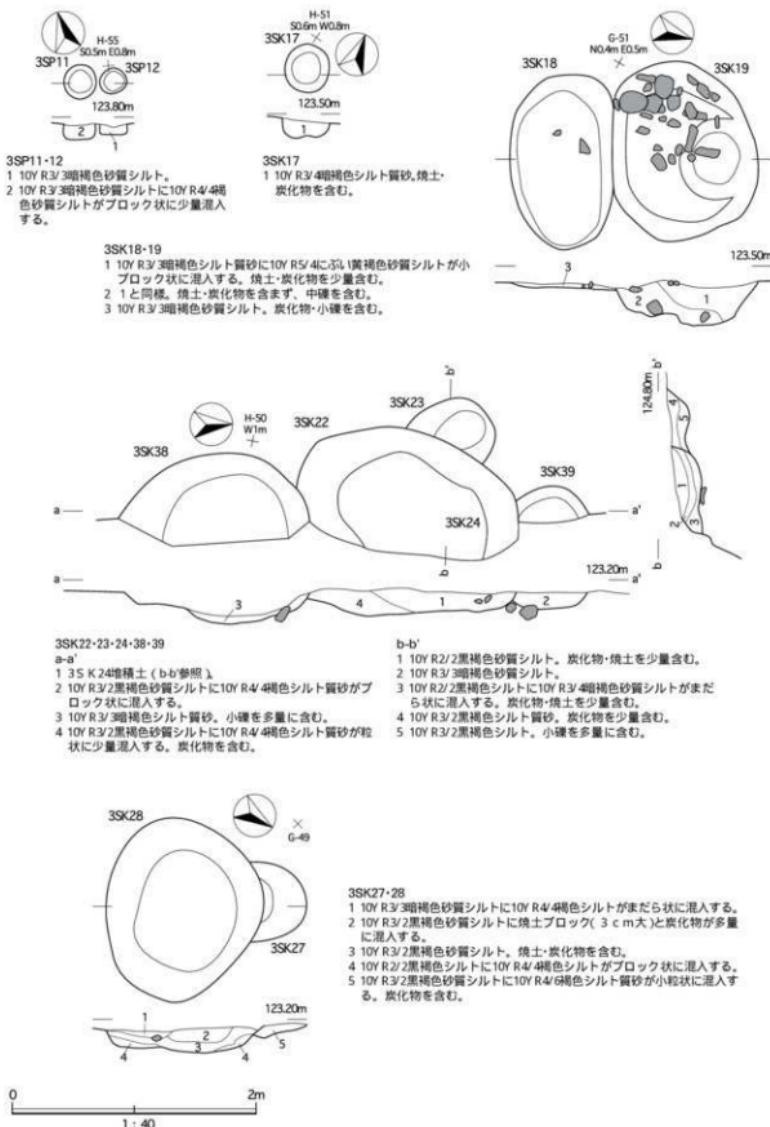
第58図 堀SD2



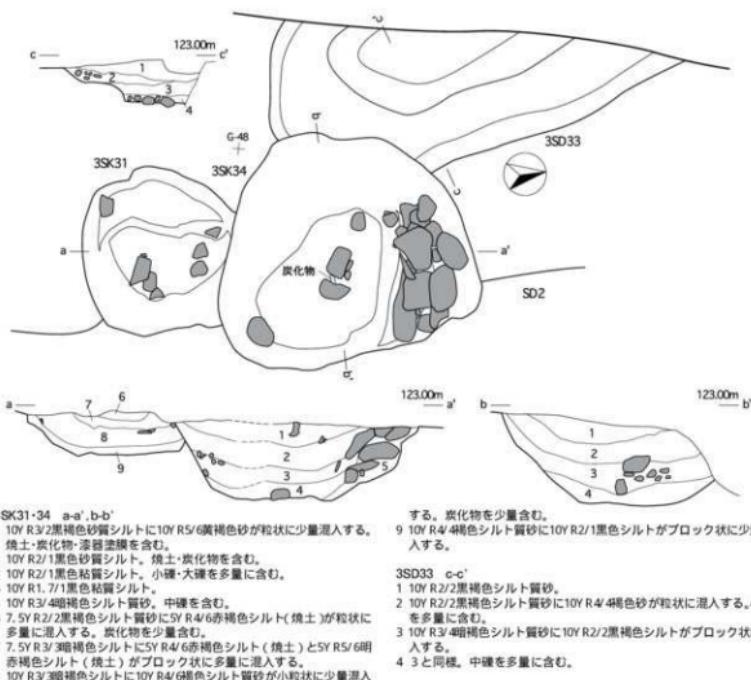
第59図 3SX3



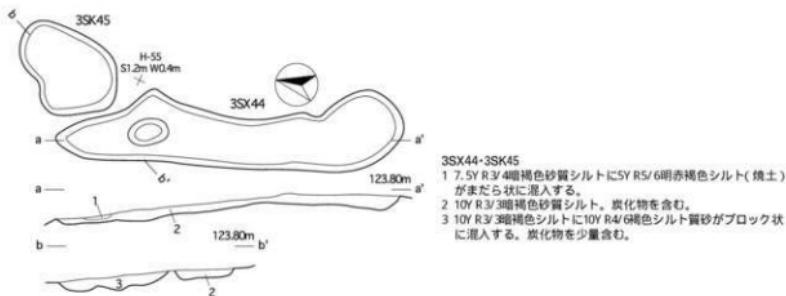
第60図 土坑3SX13~35K15



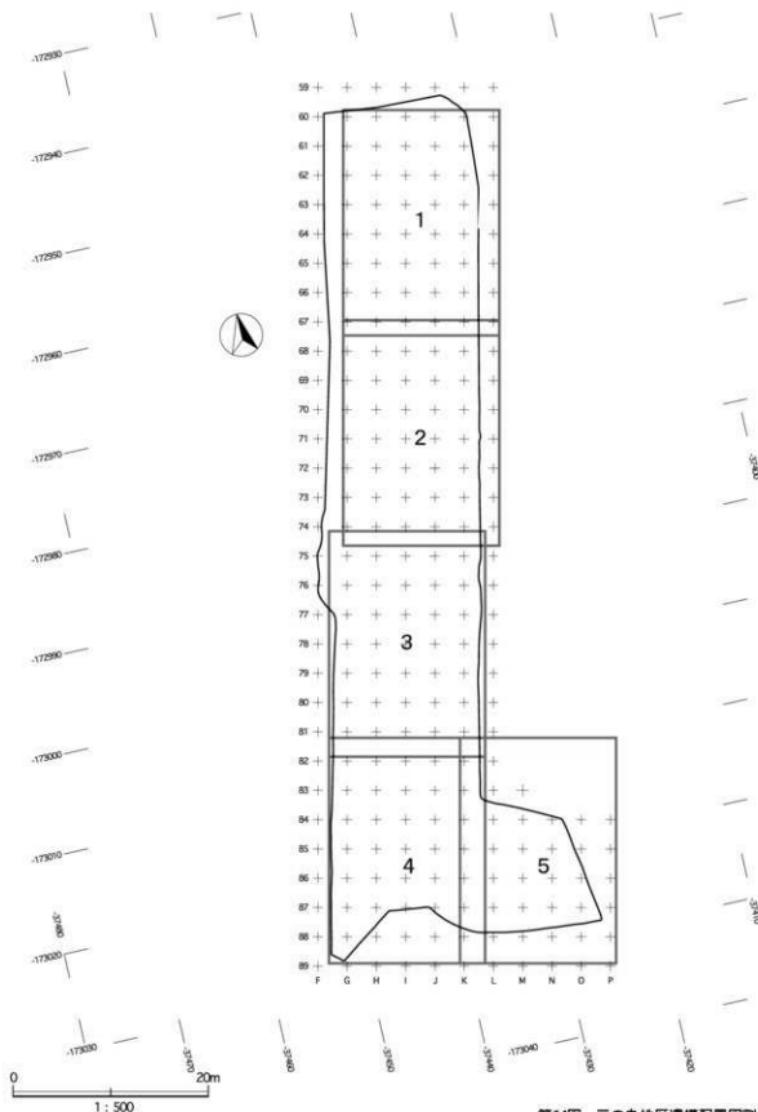
第61図 土坑・柱穴3SP11~3SK28・3SK38・39



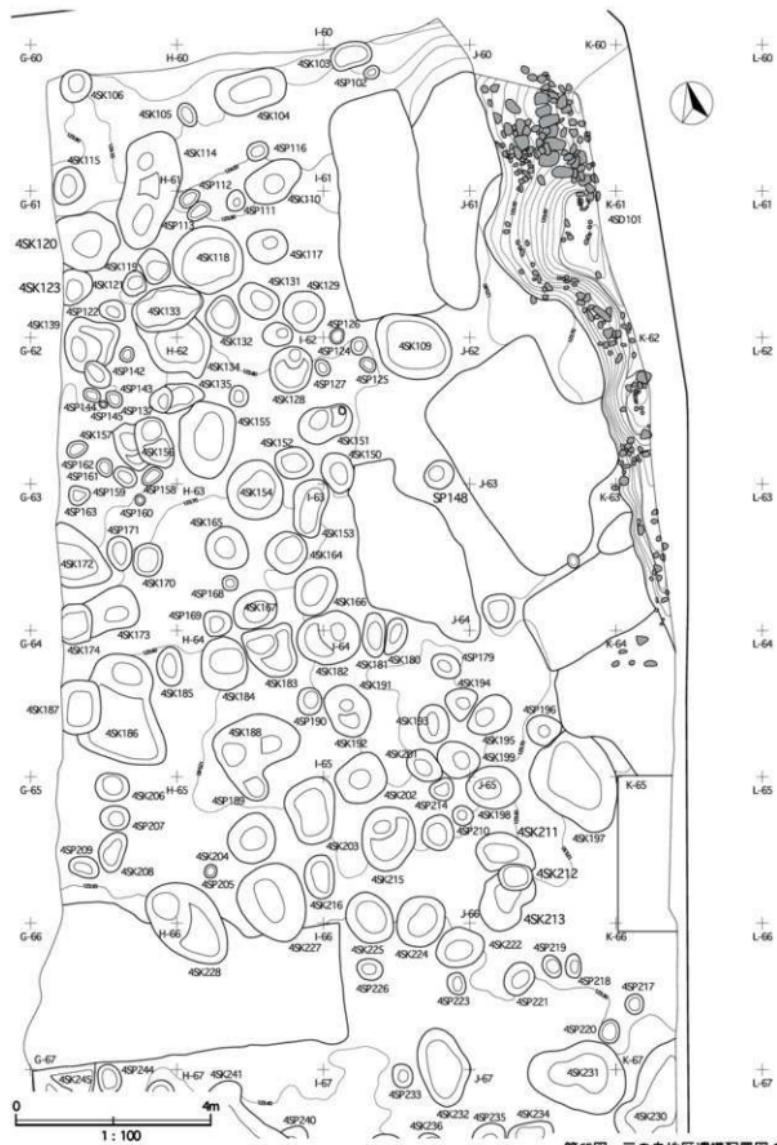
第62図 土坑・溝3SK31~3SX42



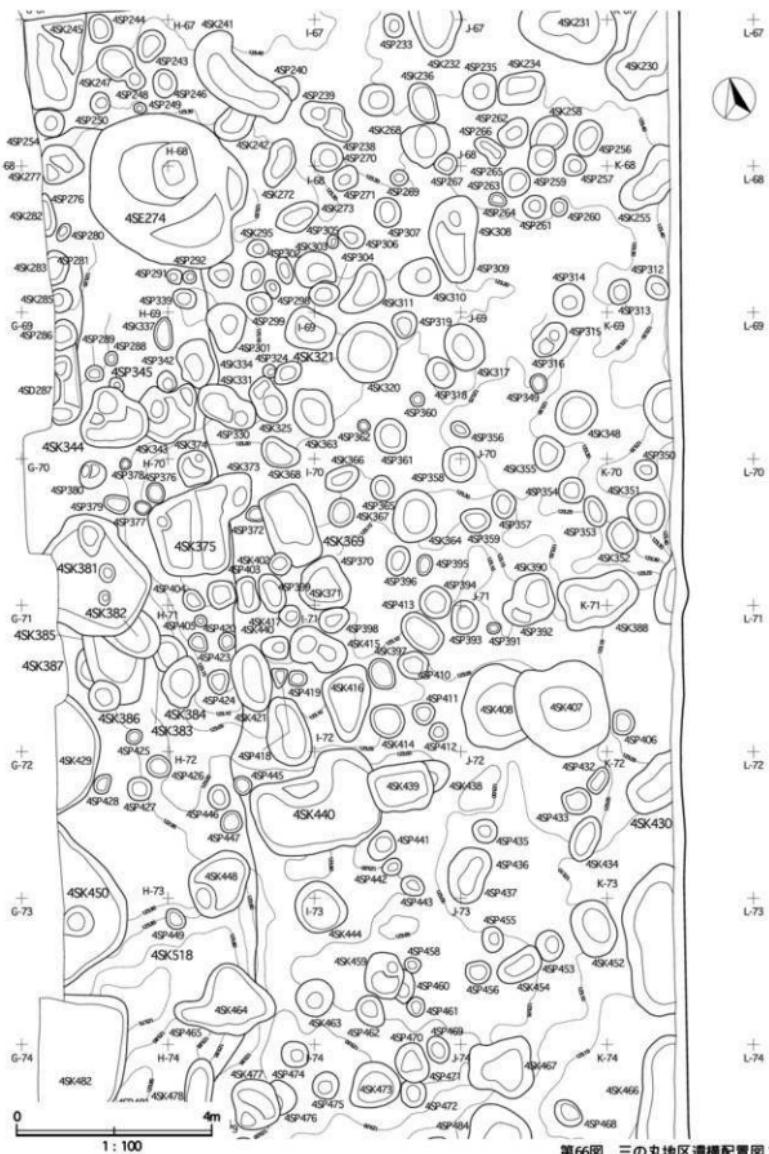
第63図 土坑3SX44・3SK45



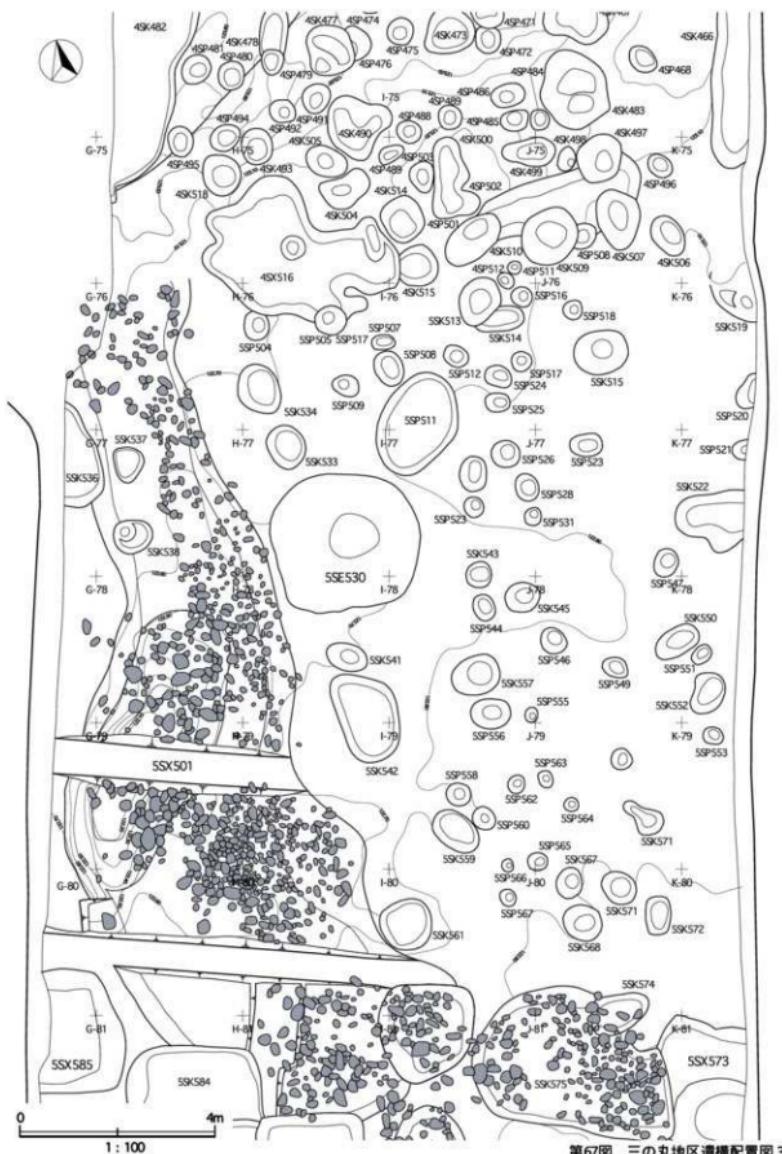
第64図 三の丸地区遺構配置図附付図



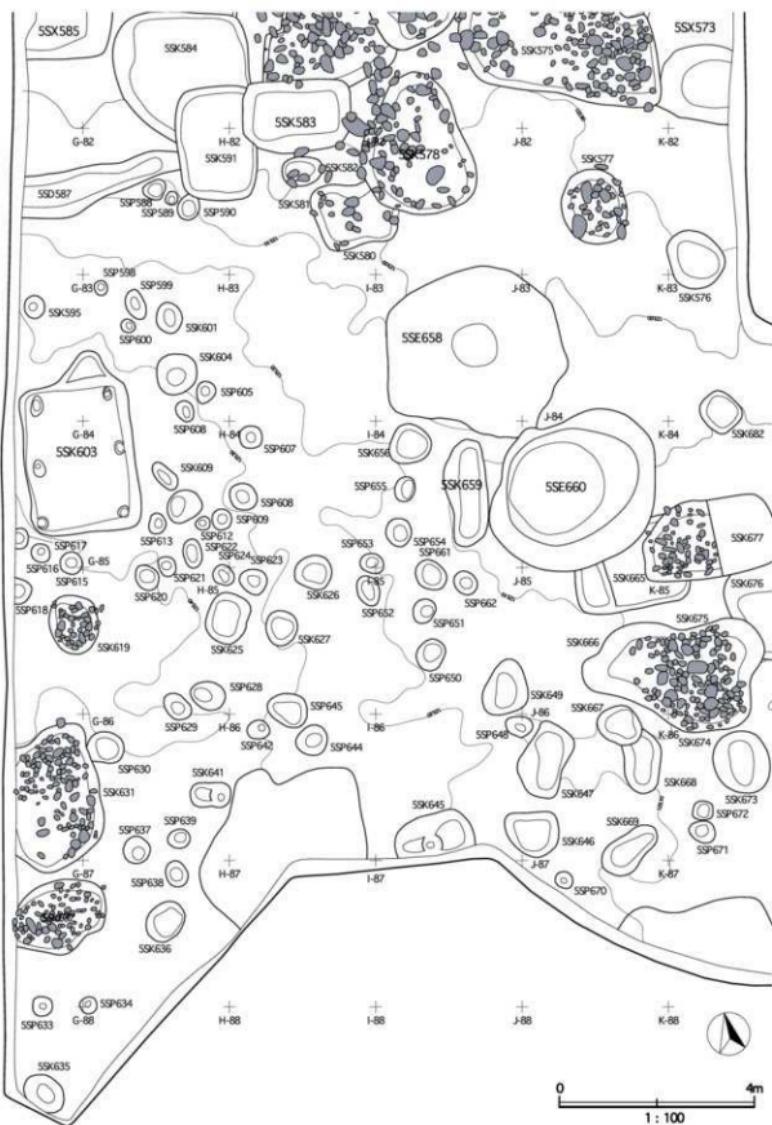
第65図 三の丸地区遺構配置図 1



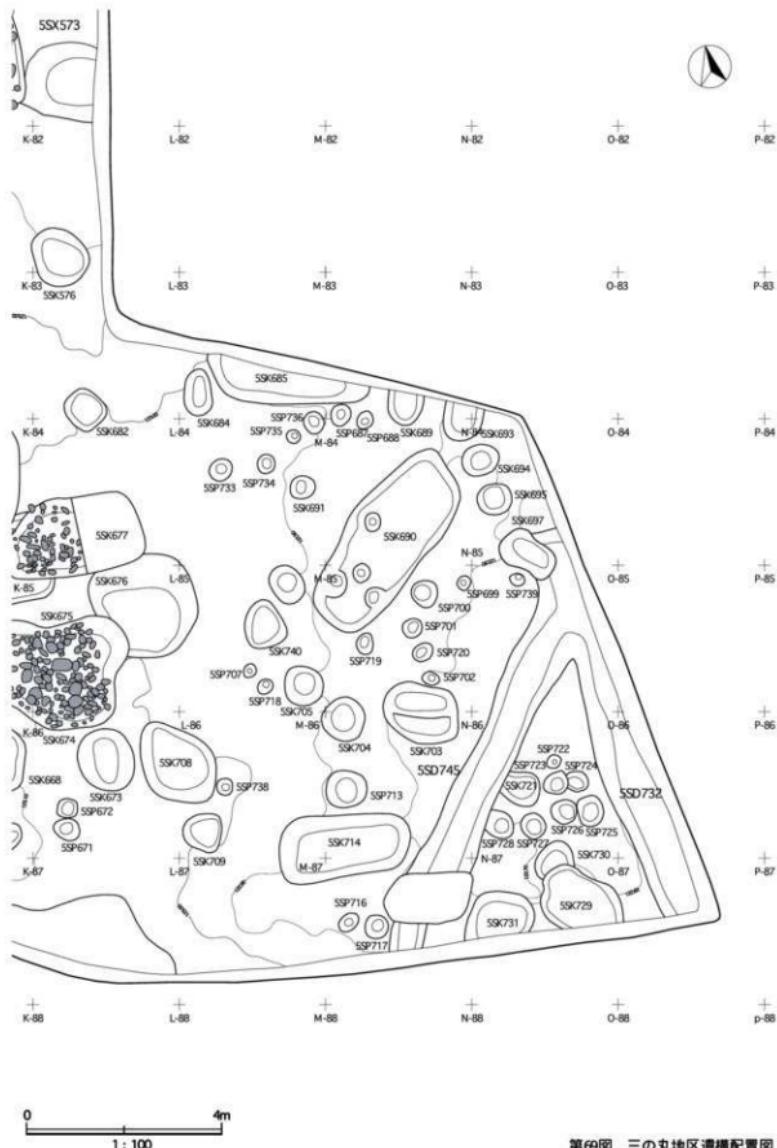
第66図 三の丸地区遺構配置図 2



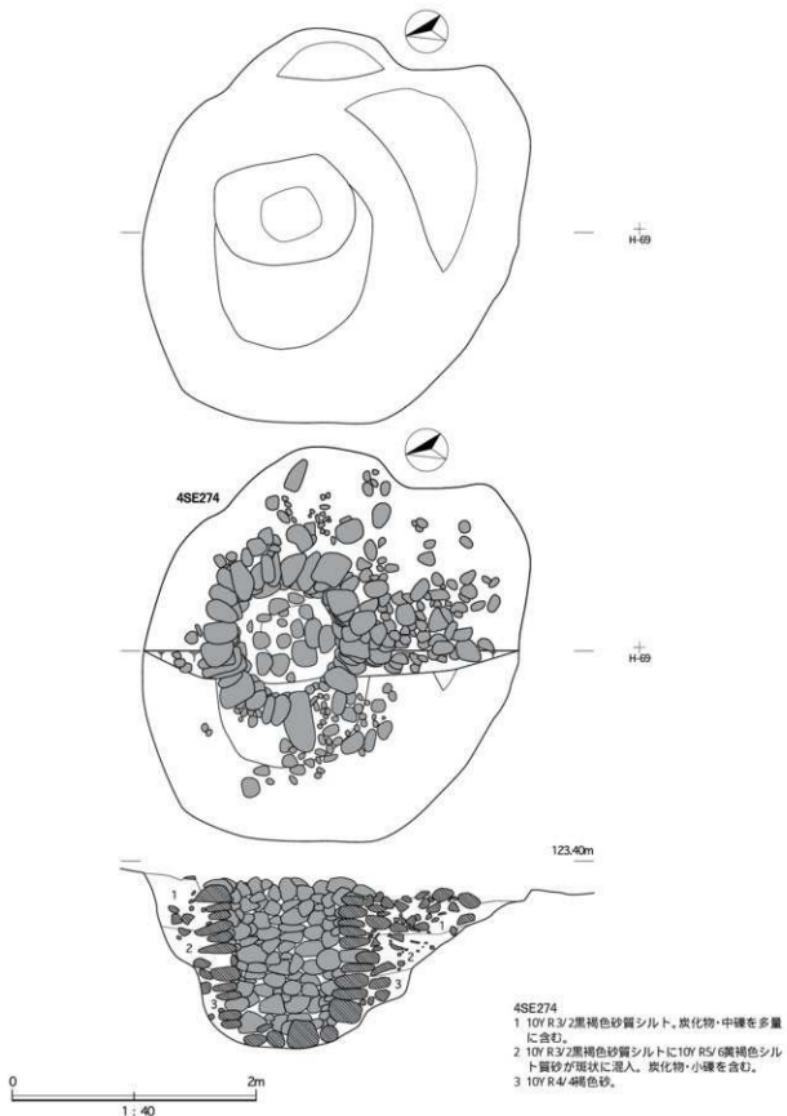
第67図 三の丸地区遺構配置図3



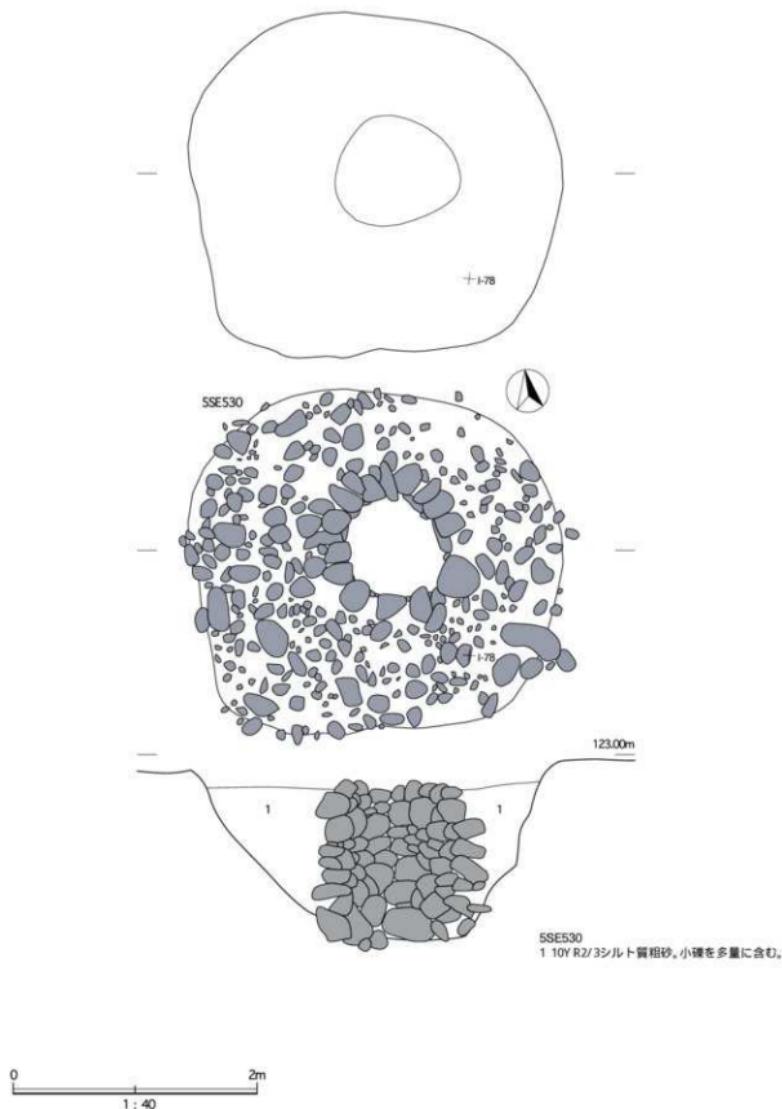
第68図 三の丸地区遺構配置図4



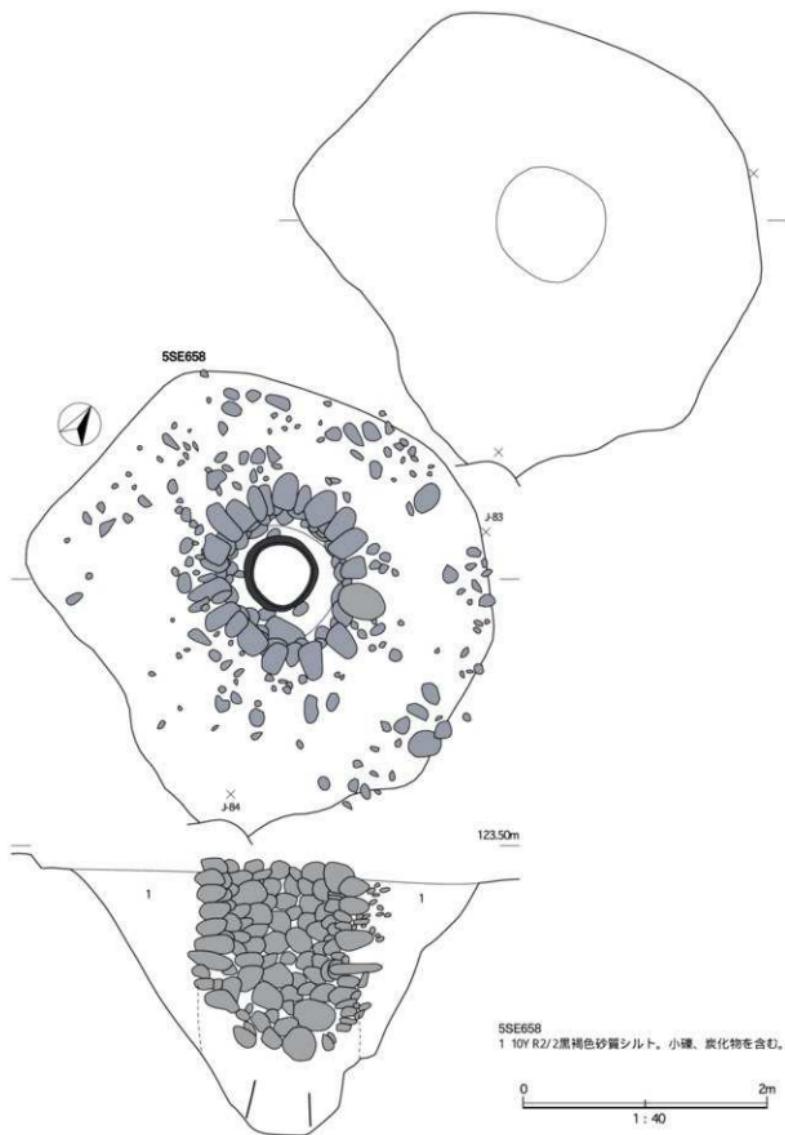
第69図 三の丸地区遺構配置図5



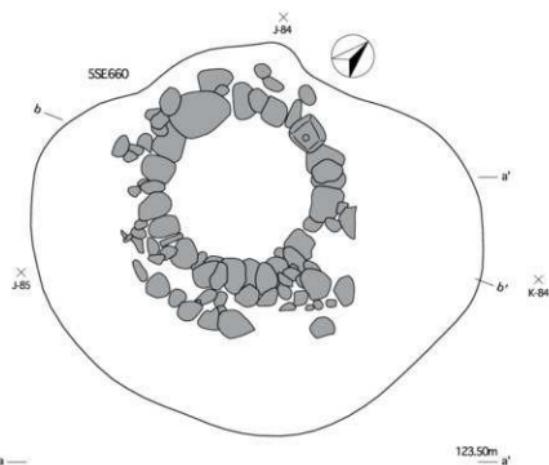
第70図 井戸4SE274



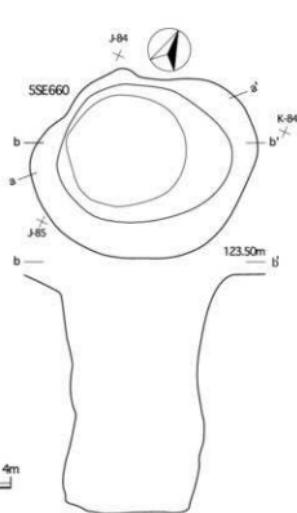
第71図 井戸SSE530



第72図 井戸SSE658



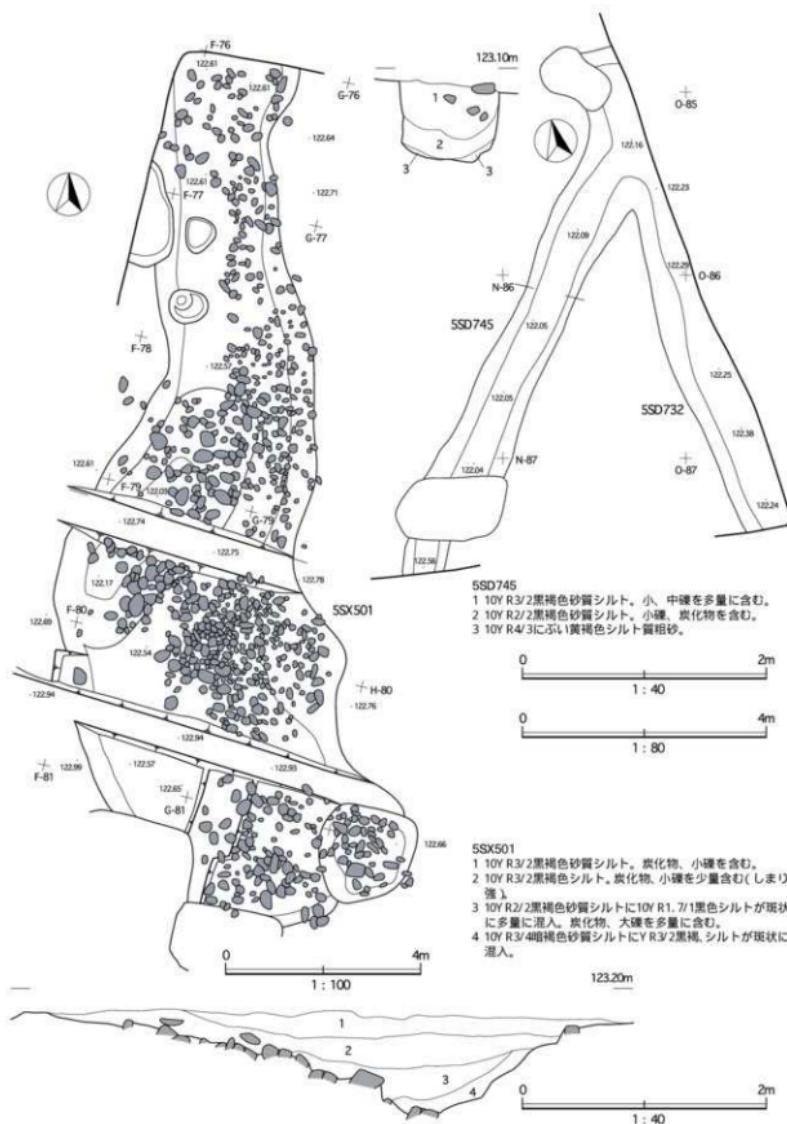
a—



0
1 : 40
2m

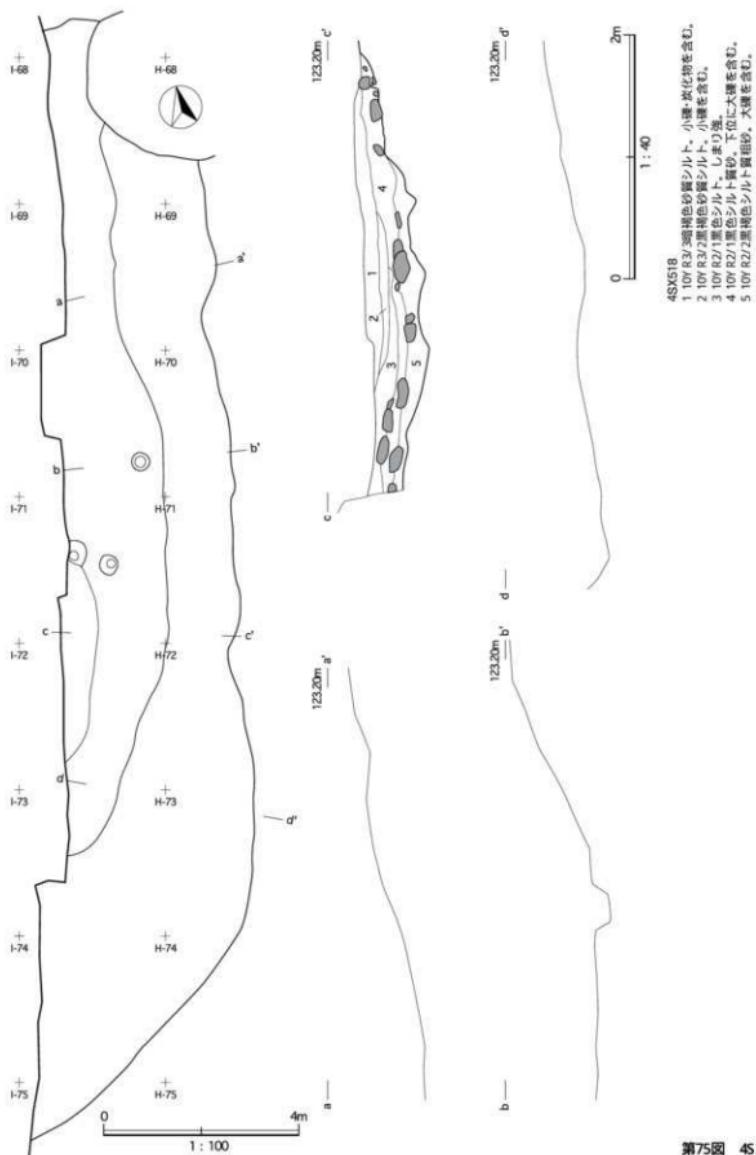
0
1 : 80
4m

第73図 井戸SS660

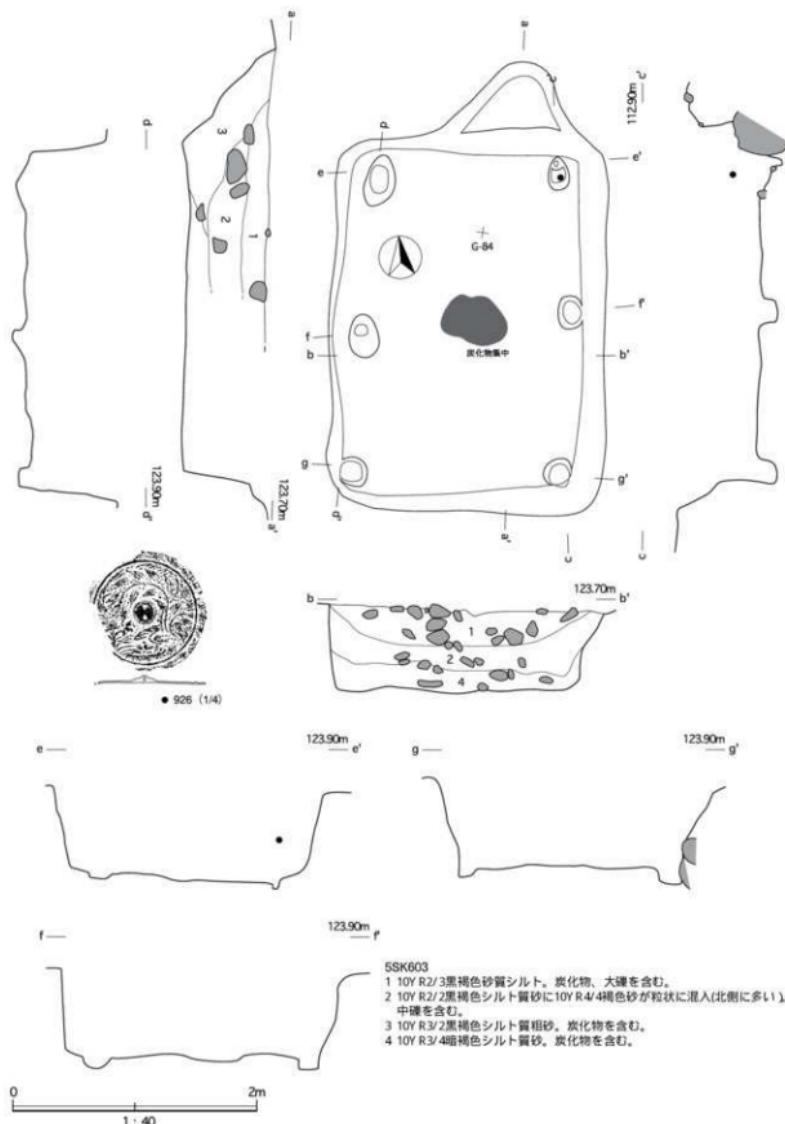


第74図 溝S D732・745 55X501

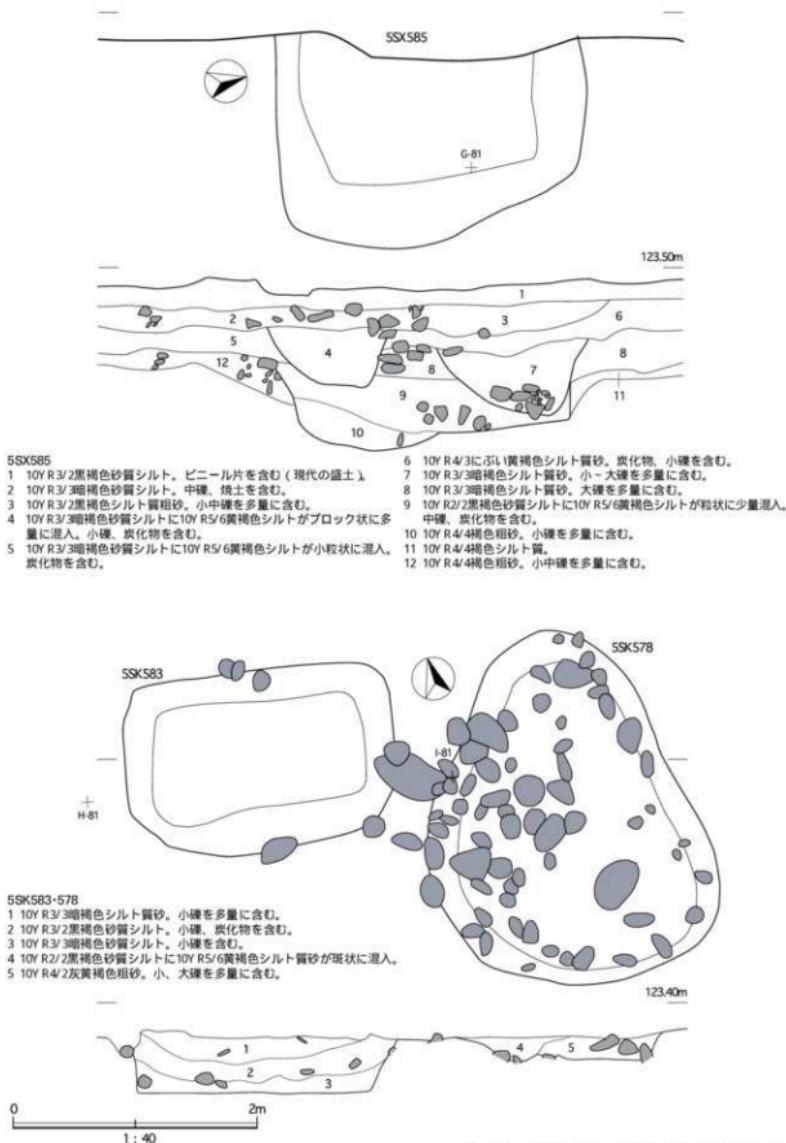
造構実測図(三の丸地区)



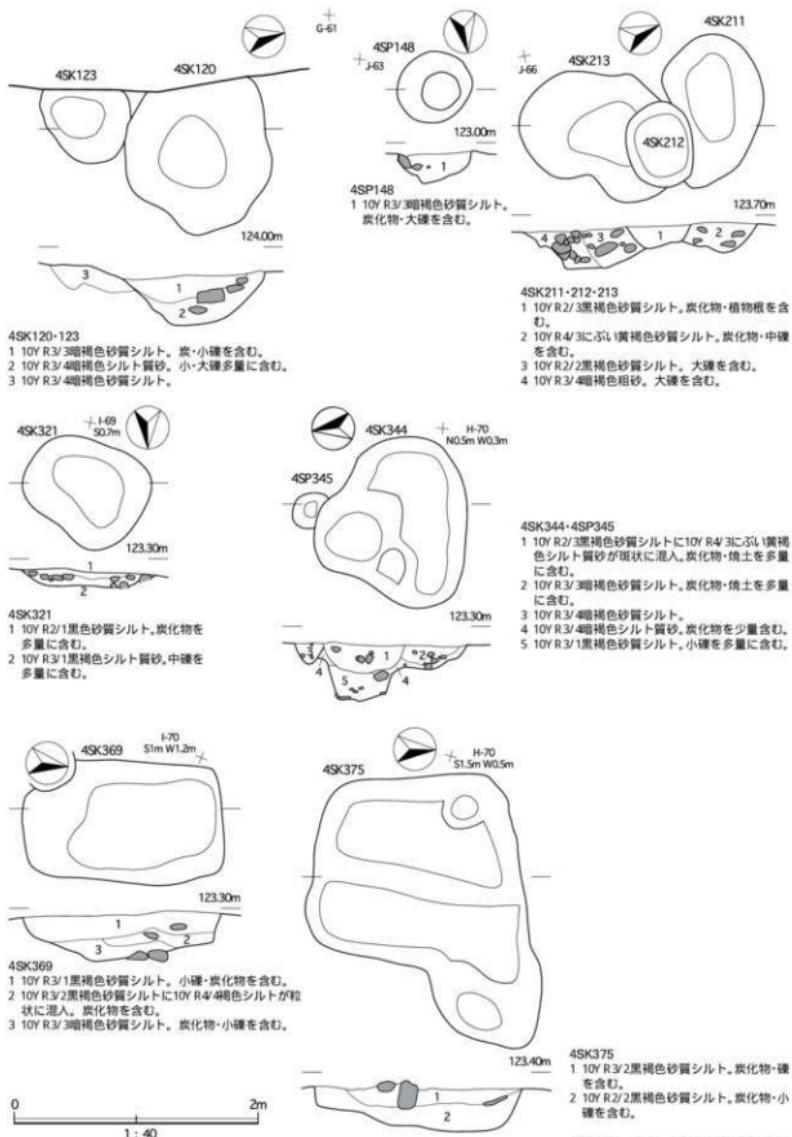
第75図 4SX518



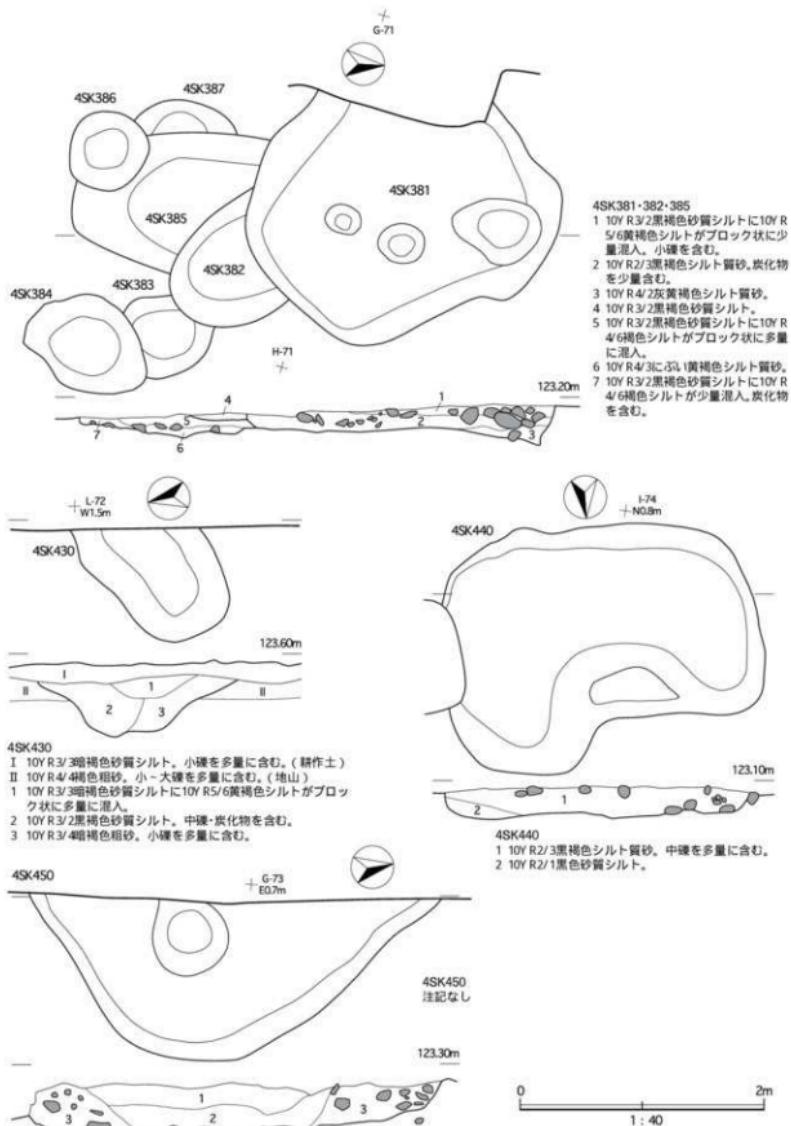
第76図 穴建物SSK603



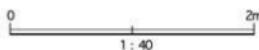
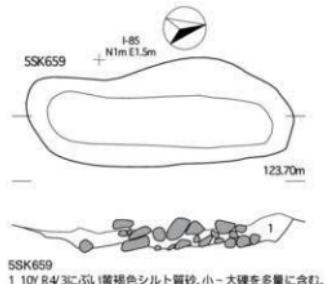
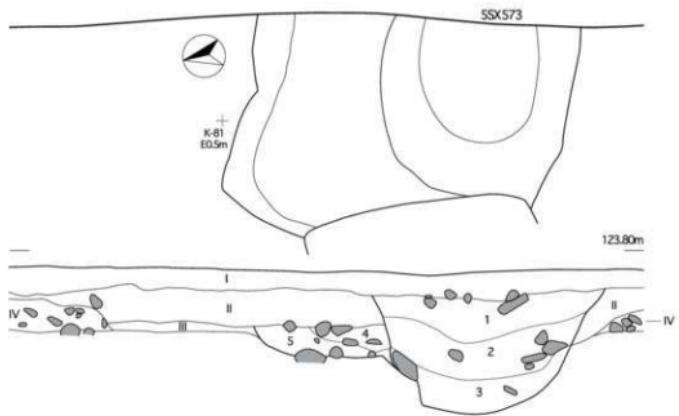
第77図 整穴状遺構・土坑55X585・55K583・578



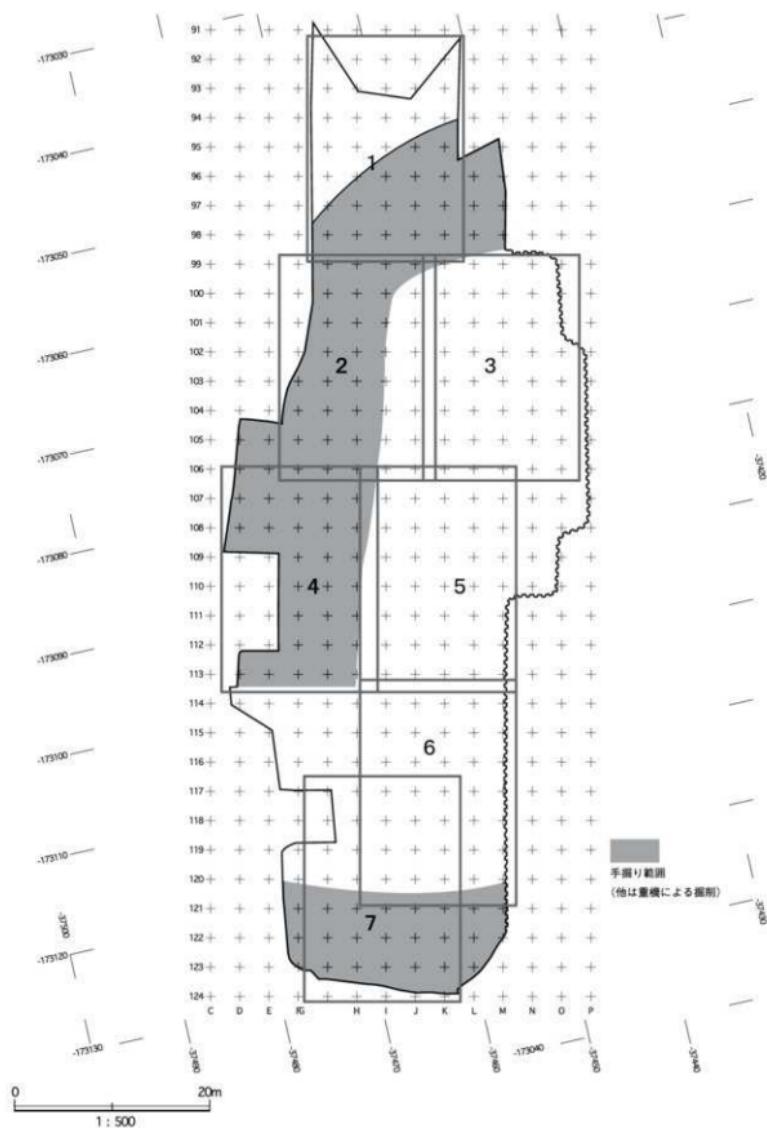
第78図 土坑・柱穴55 K120~375



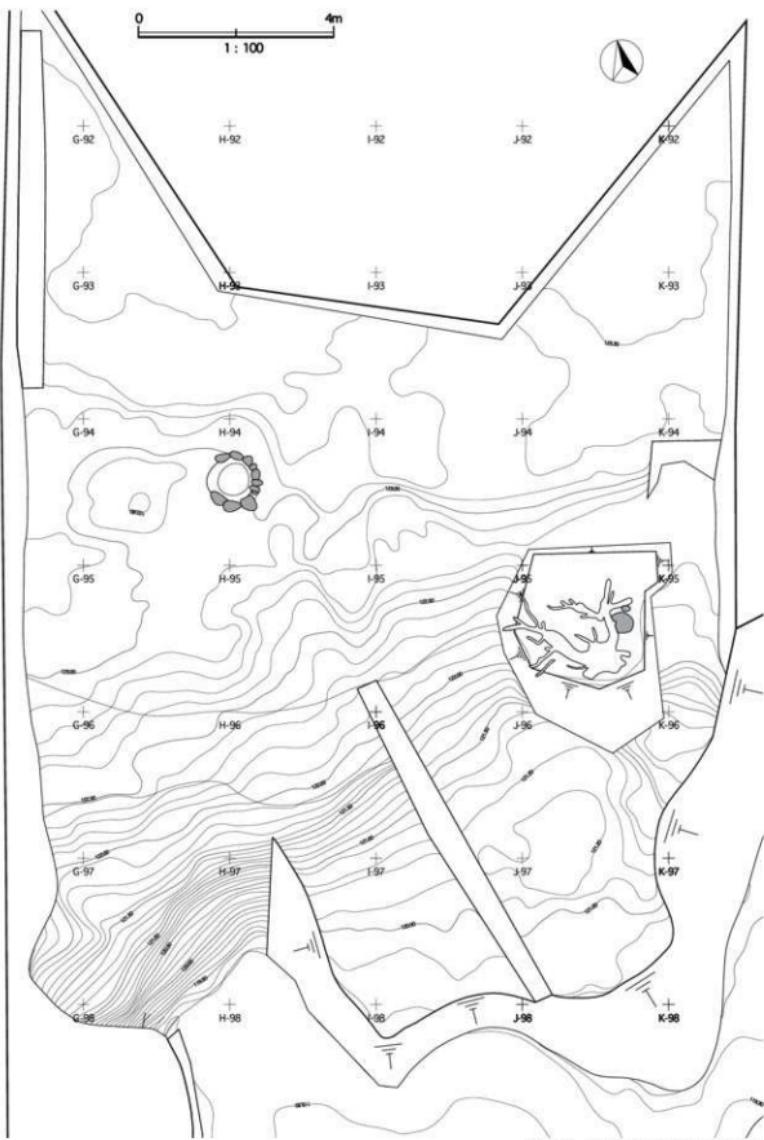
第79図 土坑・柱穴4SK381～450



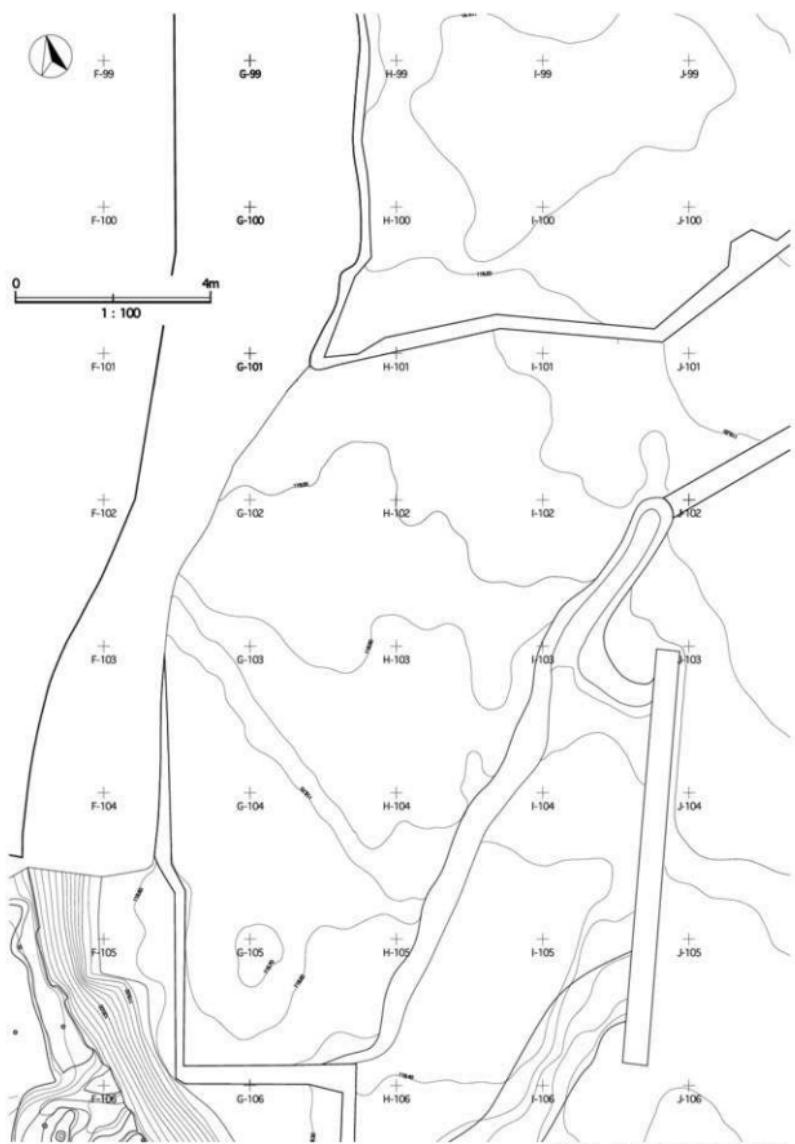
第80図 土坑SSX573・SSK659



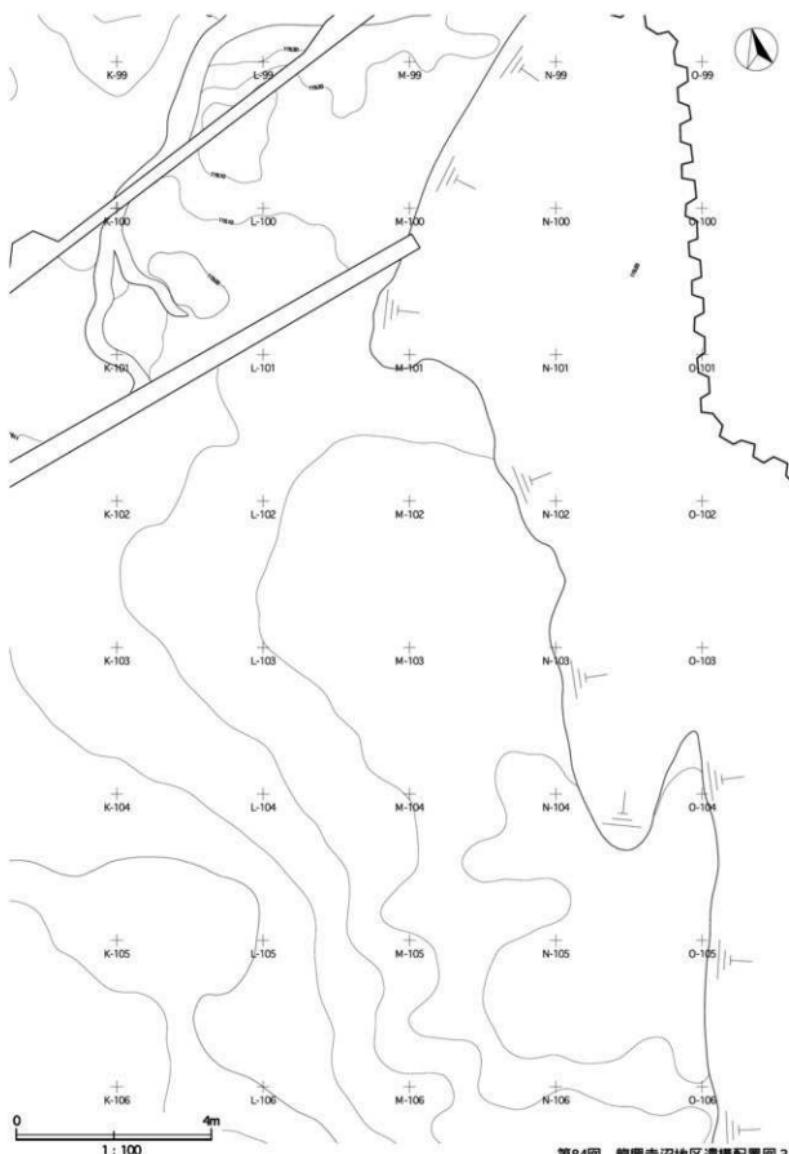
第81図 龍興寺沼地区遺構配置図附図



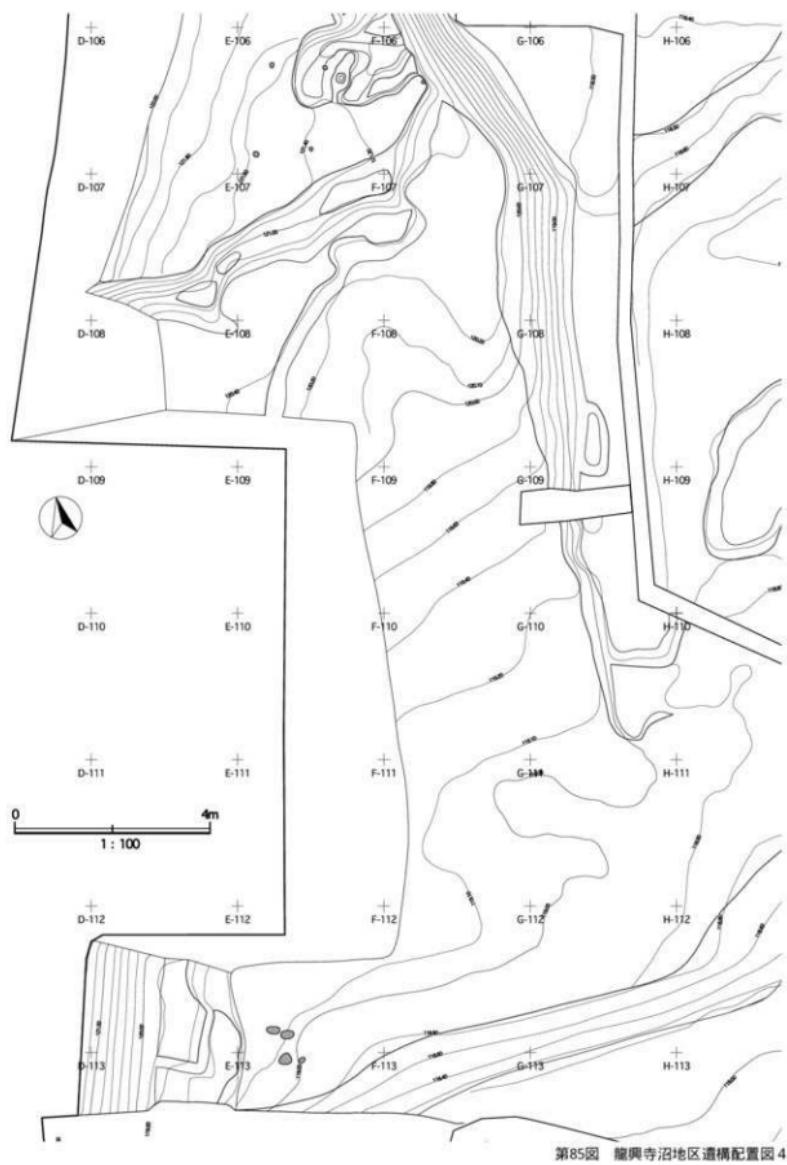
第82図 龍興寺沼地区遺構配置図1



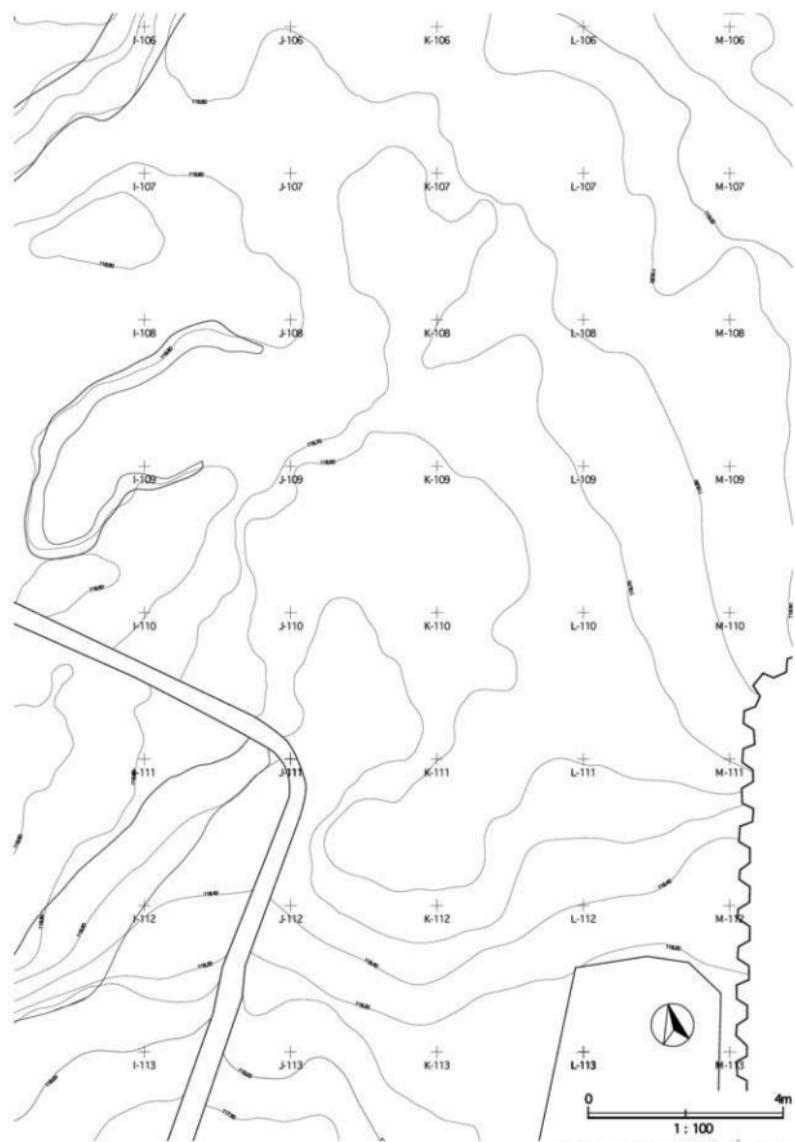
第83図 龍興寺沼地区遺構配置図 2



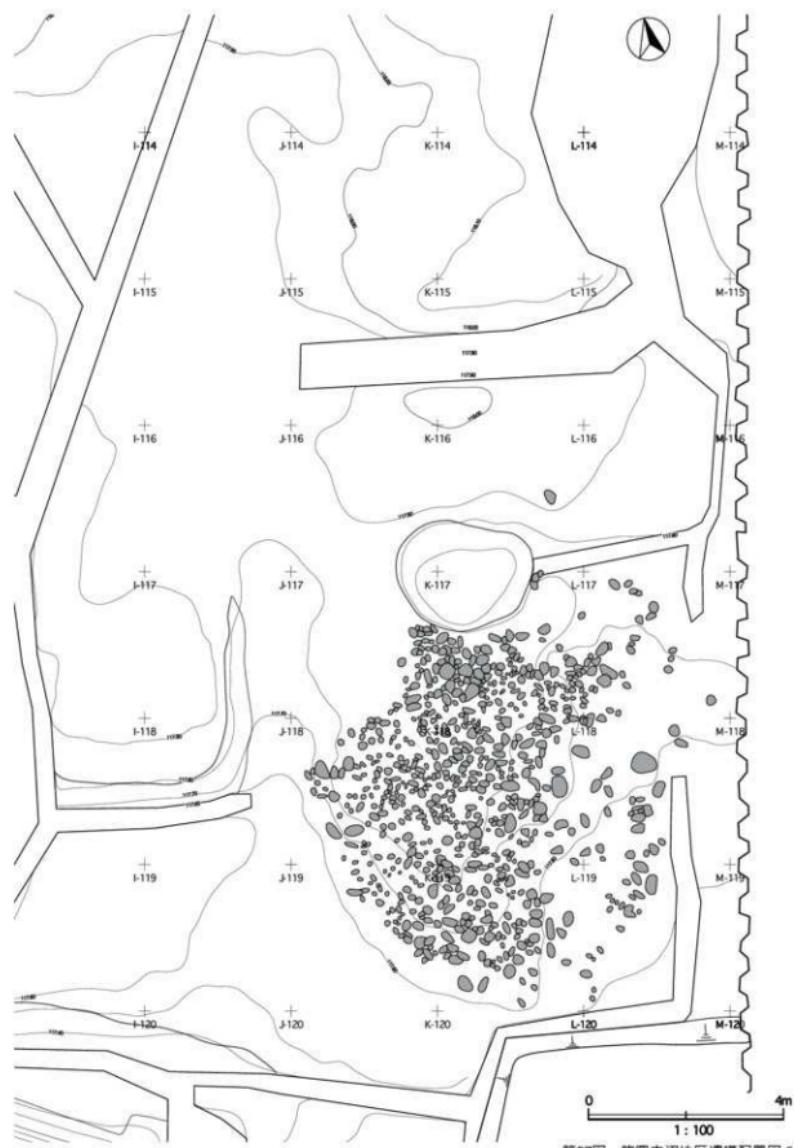
第84図 龍興寺沼地区遺構配置図3



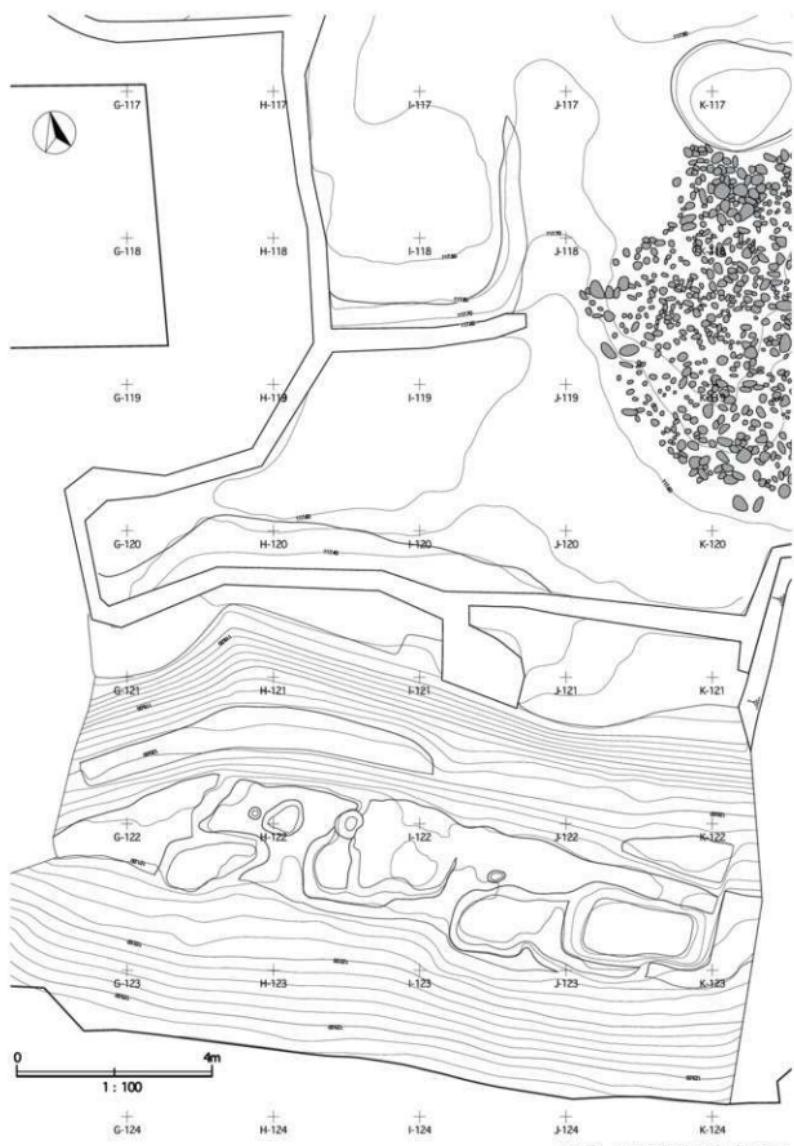
第85図 龍興寺沼地区遺構配置図4



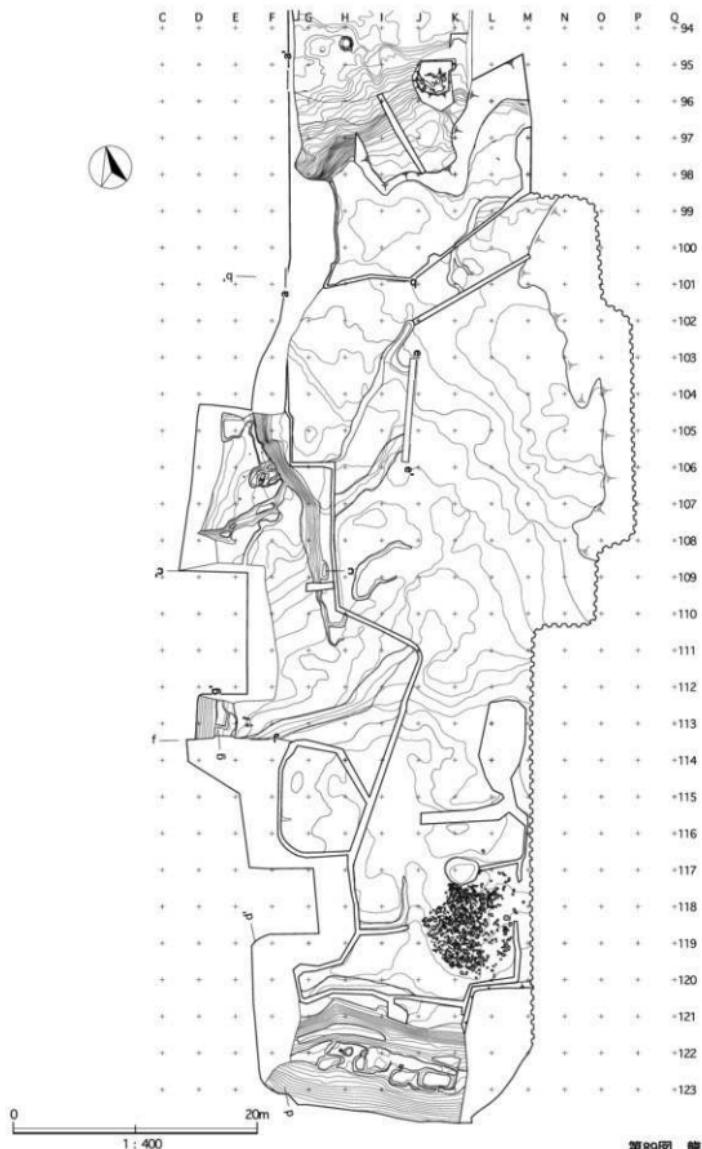
第86図 龍興寺沼地区遺構配置図 5



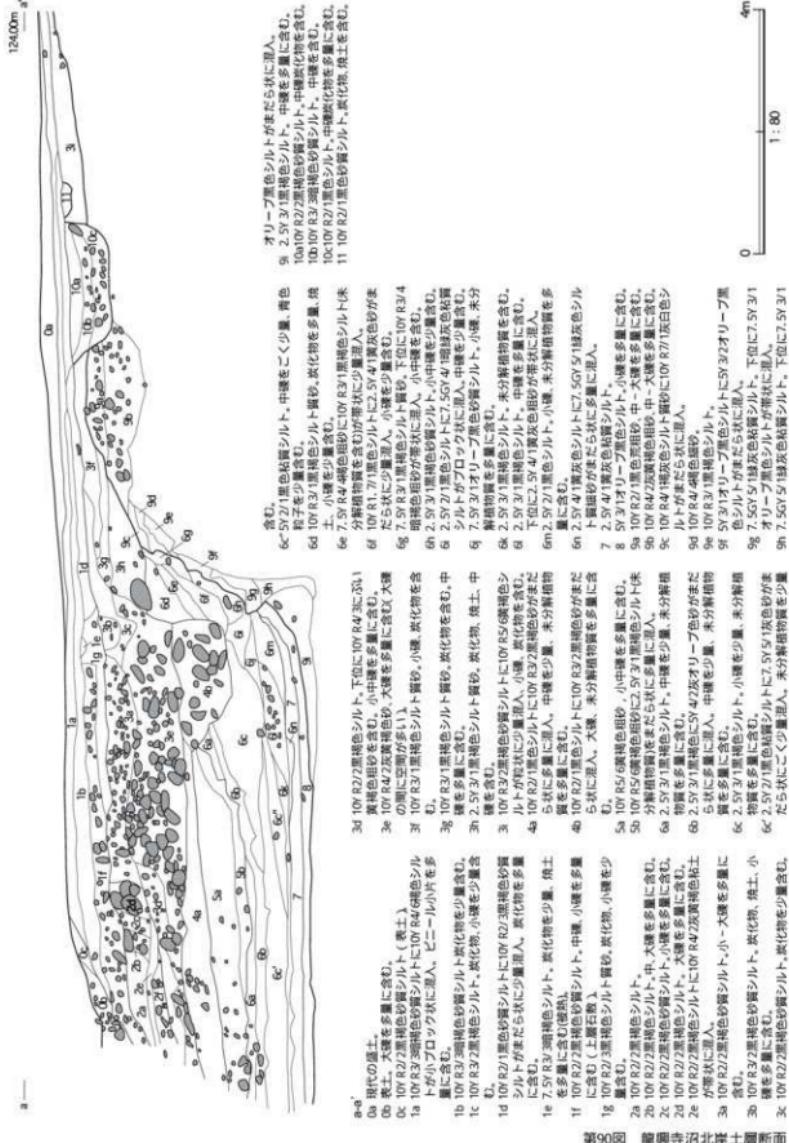
第87図 龍興寺沼地区遺構配置図 6

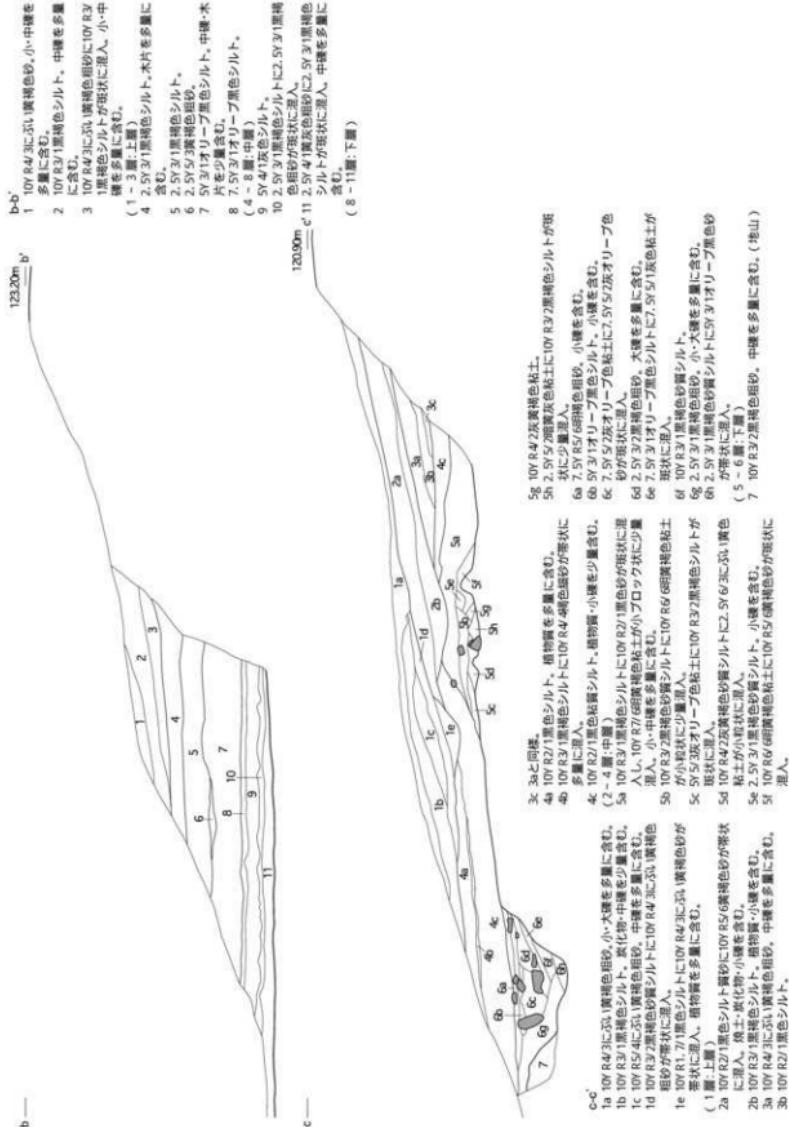


第88図 龍興寺沼地区遺構配置図 7

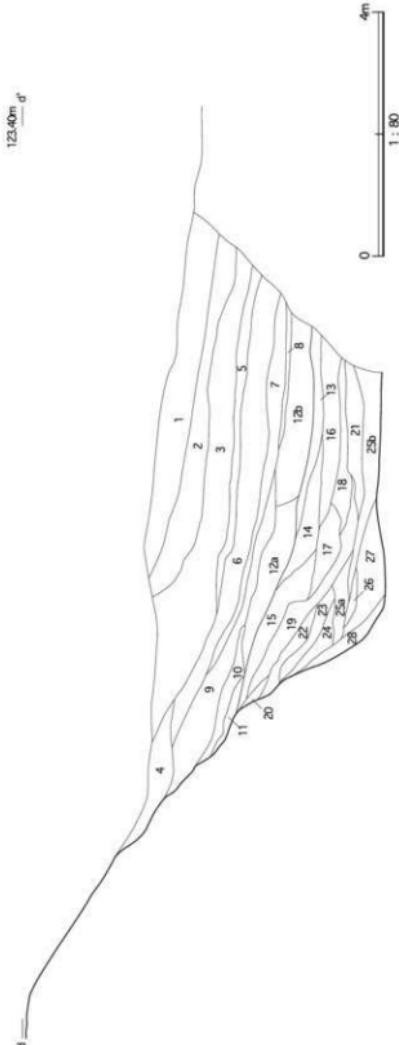


第89図 龍興寺沼平面図



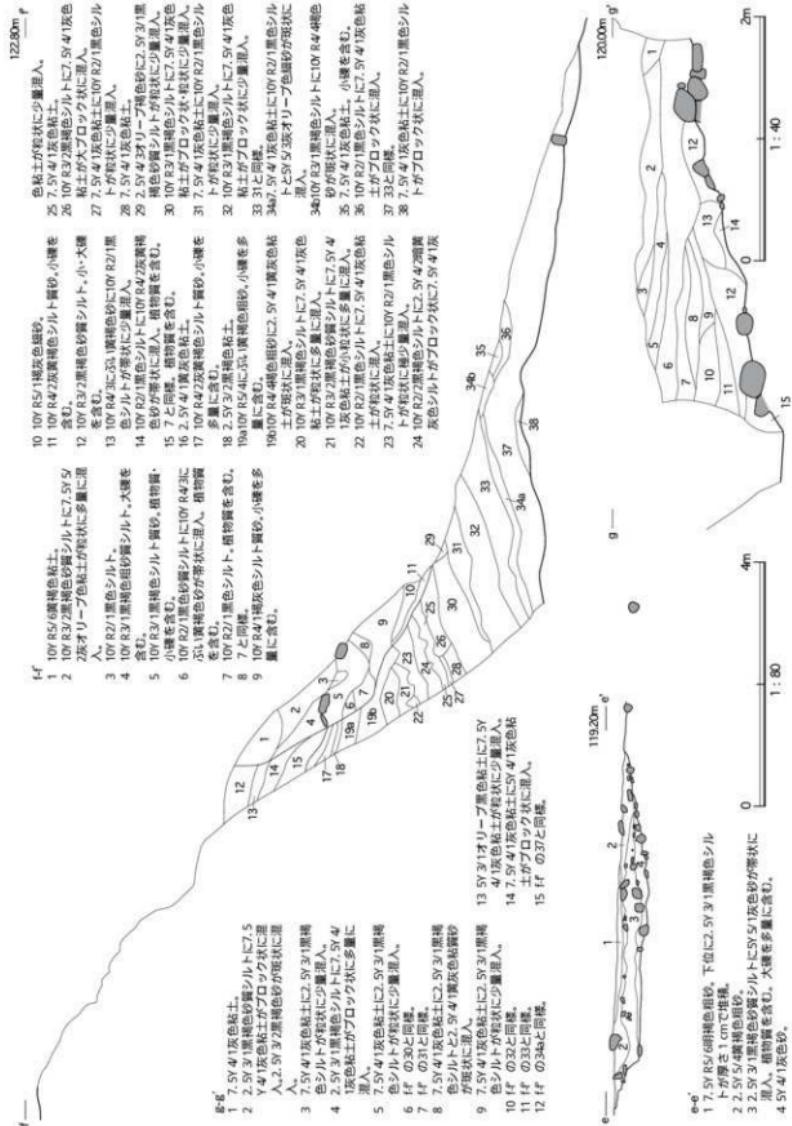


第91図 龍興寺沼土層断面

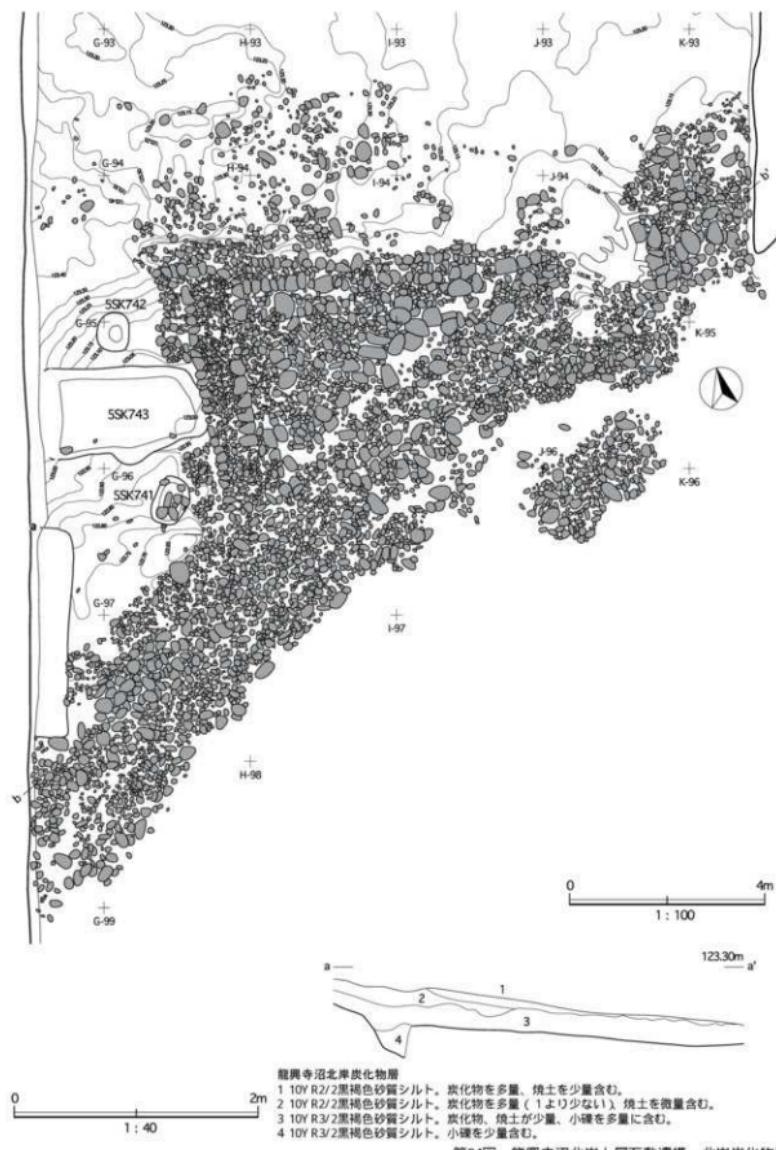


- 1 10Y R 4/4 砂褐色砂。中縫を含む。
2 10Y R 3/1 黒褐色シルト。中縫を多量に含む。
3 10Y R 2/1 黑褐色シルト。木片を少量に含む。
4 10Y R 3/1 黑褐色砂質シルトに5Y 5/2及オリーブ色粘土が小ブロック状に多量に混入。
5 2.5Y 3/1 黑褐色シルト。
6 10Y R 2/1 黑褐色シルト。木片を多量に含む。
7 2.5Y 3/1 黑褐色シルト。木片を少量含む。木製出土。
8 2.5Y 3/1 黑褐色シルト。
9 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに5Y 5/2及オリーブ色粘土が大ブロック状に多量に混入。
10 10Y R 2/2 黑褐色シルトに5Y 5/2及オリーブ色粘土が小粒状に少量混入。
11 10Y R 2/2 黑褐色シルト。木片を含む。
12b 10Y R 3/3 黑褐色シルトに5Y 5/2及黄灰色粘土が小ブロック状に少量混入。
13 2.5Y 3/1 黑褐色シルト。
14 2.5Y 4/4 黄灰褐色シルト。
15 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに5Y 5/2及黄褐色粘土。
16 2.5Y 3/1 黑褐色シルト。
17 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに5Y 5/2及オリーブ色粘土が大ブロック状に多量に混入。
18 2.5Y 3/1 黑褐色砂質シルトに5Y 5/2及オリーブ色粘土が大ブロック状に多量に混入。
19 10Y R 2/1 黑褐色シルト。
20 10Y R 2/2 黑褐色シルトに2.5Y 4/4 海藻灰色砂と5Y 5/2及オリーブ色粘土が小ブロック状に多量に混入。
21 2.5Y 3/1 黑褐色シルト。中・大縫を多量に含む。
22 5Y 5/2及オリーブ色粘土に10Y R 3/3 黑褐色砂質シルトが砂中に少量混入。
23 2.5Y 3/1 黑褐色のシルトに5Y 5/2及オリーブ色粘土が大ブロック状に少量混入。
24 5Y 5/2及オリーブ色粘土に2.5Y 3/1 黑褐色砂質シルトが大ブロック状に少量混入。
25a 5Y 3/2及オリーブ色粘土が少量混入。
25b 5Y 3/2及黒褐色由来。
26 10Y R 2/2 黑褐色シルト。樹根質を少量。
27 5Y 3/2及オリーブ色粘土と5Y 5/2及オリーブ色由来の互層。小縫を多量に含む。
28 7.5Y 2/1 黑褐色砂質シルト。小縫を多量に含む。

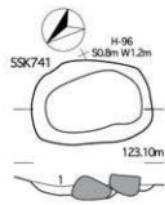
第92図 龍興寺沼南岸土壌断面



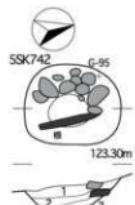
第93図 龍興寺沼土層断面



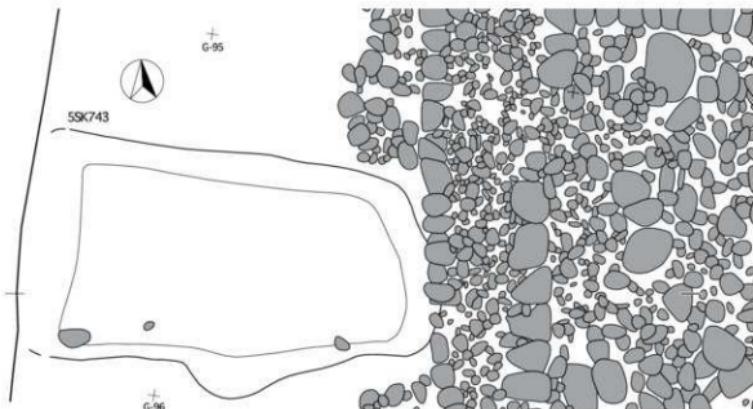
第94図 龍興寺沼北岸上層石敷遺構・北岸炭化物層



SSK741
1 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。炭化物を少量含む。



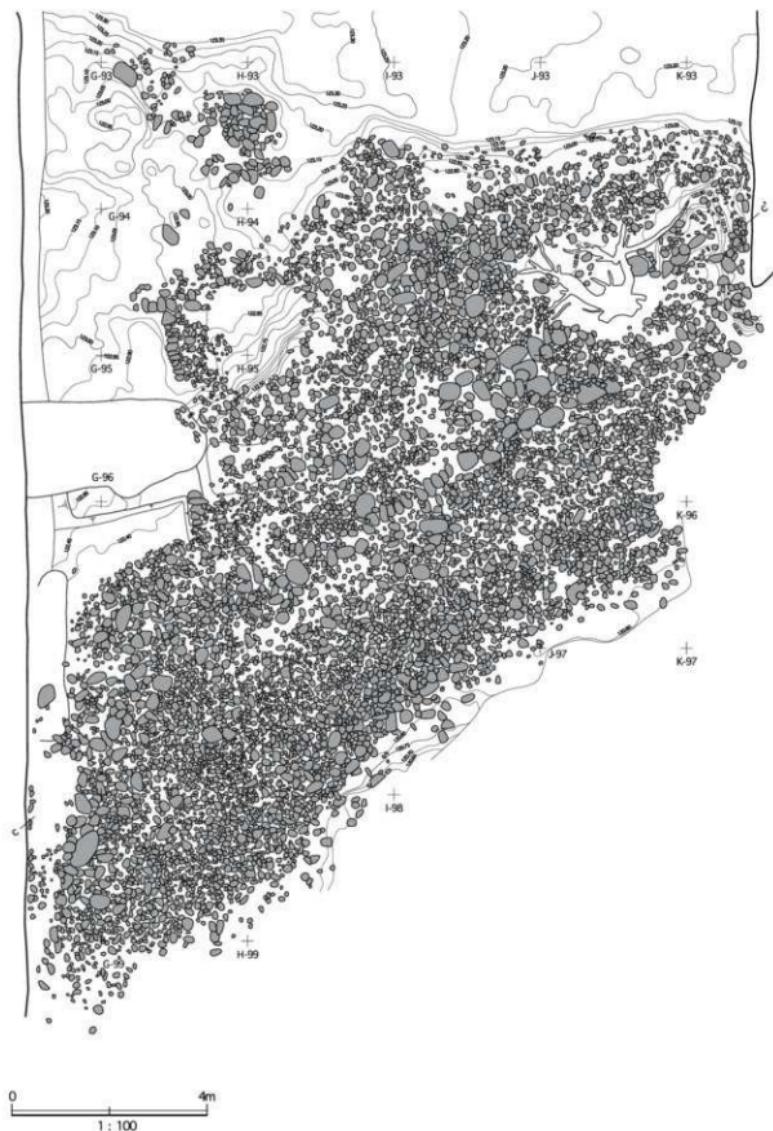
SSK742
1 10Y R2/1黒色砂質シルト。炭化物を多量に含む。
2 10Y R3/1黒褐色砂質シルト。
3 10Y R1.7/1黒色シルト。炭化物を多量に含む。



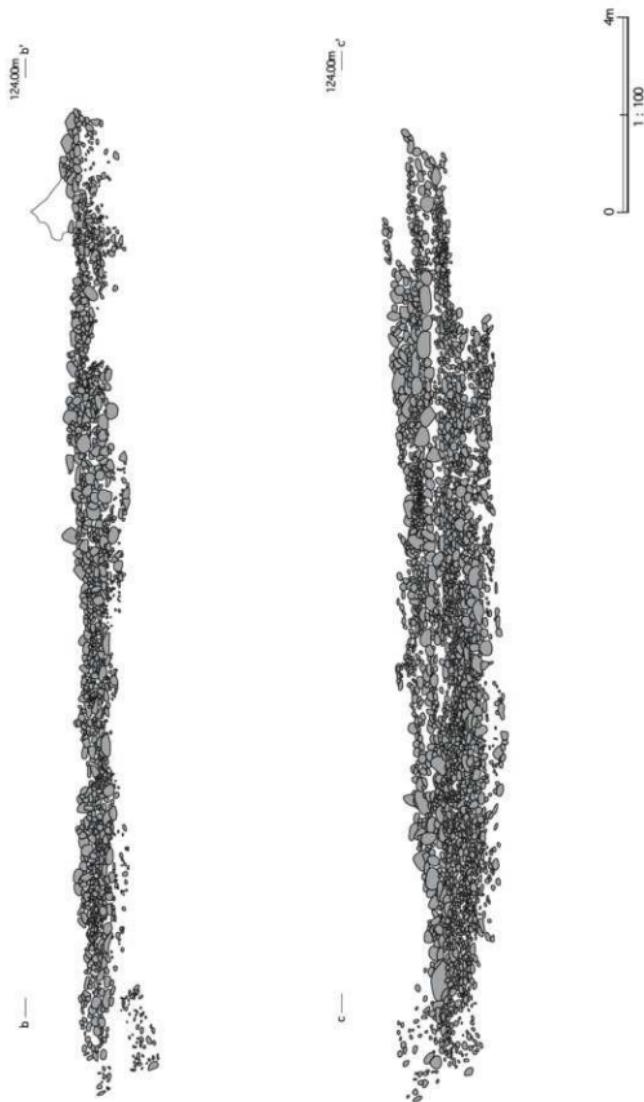
SSK743-上層土敷遺構
1 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。小~大礫を多量に含む。
2 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小粒状に少量混入。炭化物、焼土を少量含む。
3 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。中~大礫を多量に含む。
4 10Y R2/1黒色シルト。炭化物を多量に含む。
5 10Y R2/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/2灰黃褐色シルト質砂が斑状に混入。炭化物、焼土、小礫を少量含む。
6 10Y R3/3暗褐色シルト質砂。中礫を多量に含む。
7 10Y R3/2黒褐色シルト質砂。炭化物を少量、小~中礫を多量に含む。
8 10Y R4/2灰黃褐色シルト質粗砂。中礫を多量に含む。
9 10Y R4/3にぶく1灰褐色シルト質粗砂。小礫を多量に含む。



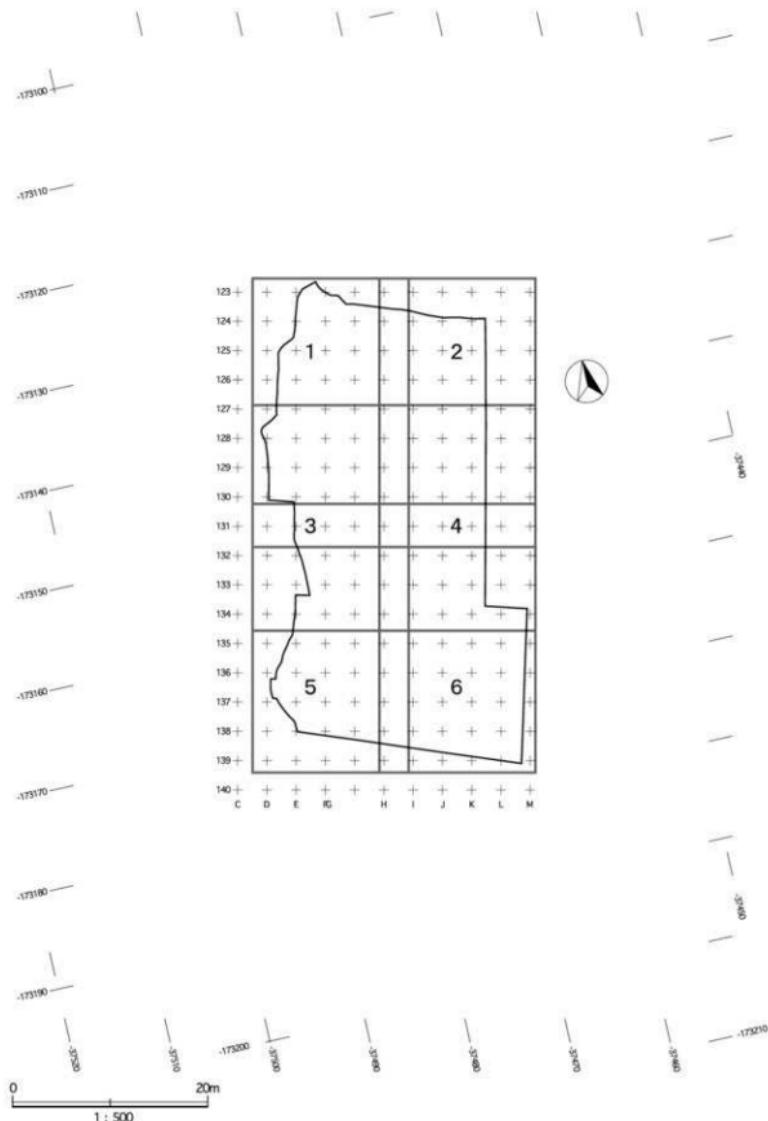
第95図 SSK741 ~ 743



第96図 龍興寺沼北岸下層石敷遺構



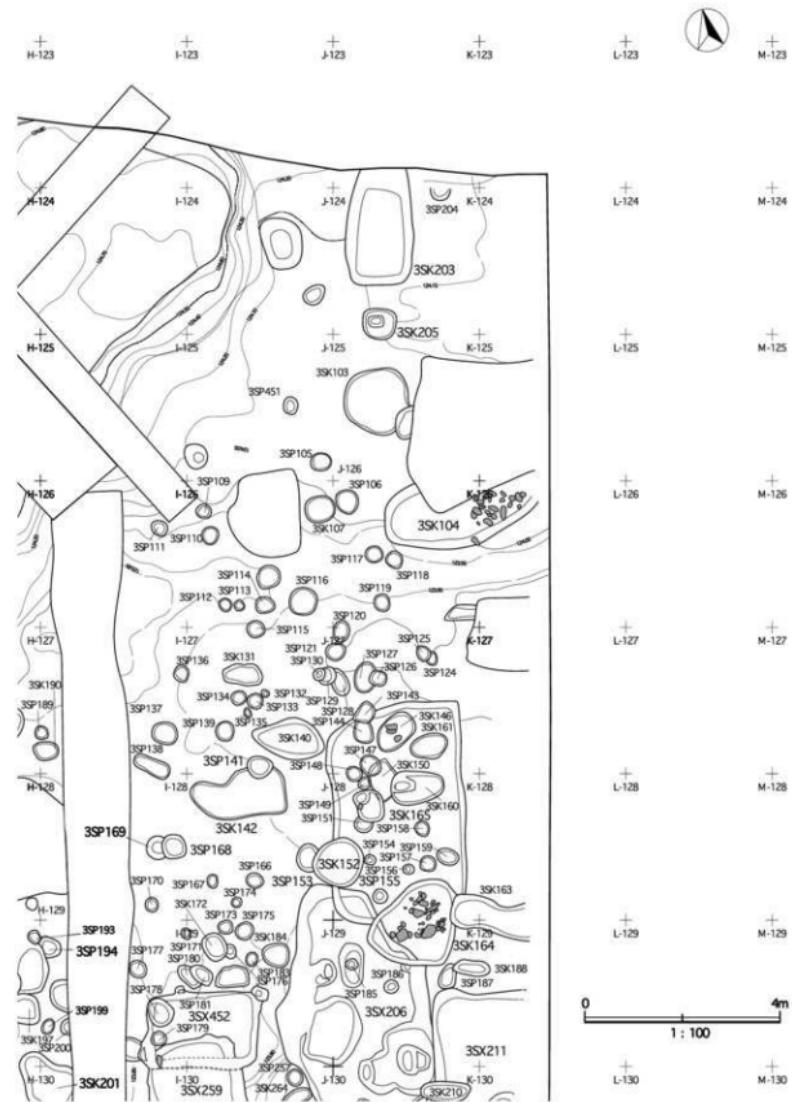
第97図 龍興寺沼北岸上下層石敷遺構立面図



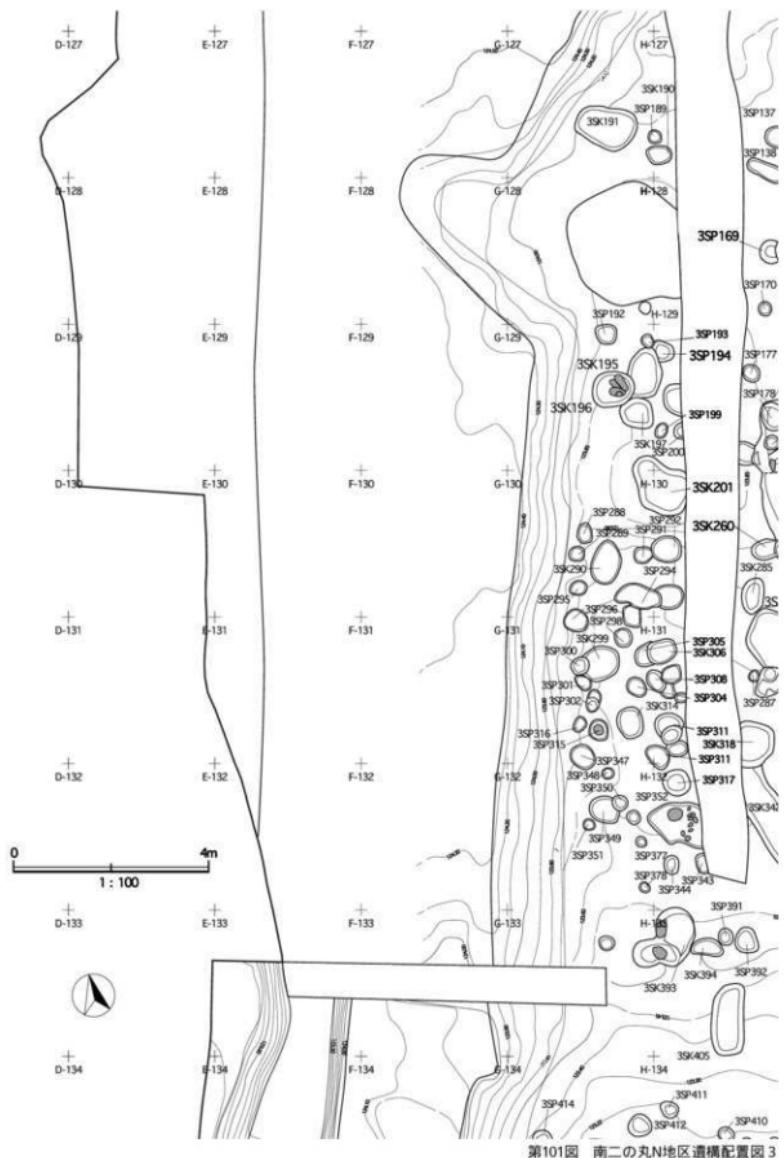
第98図 南二の丸N地区遺構配置図割付図



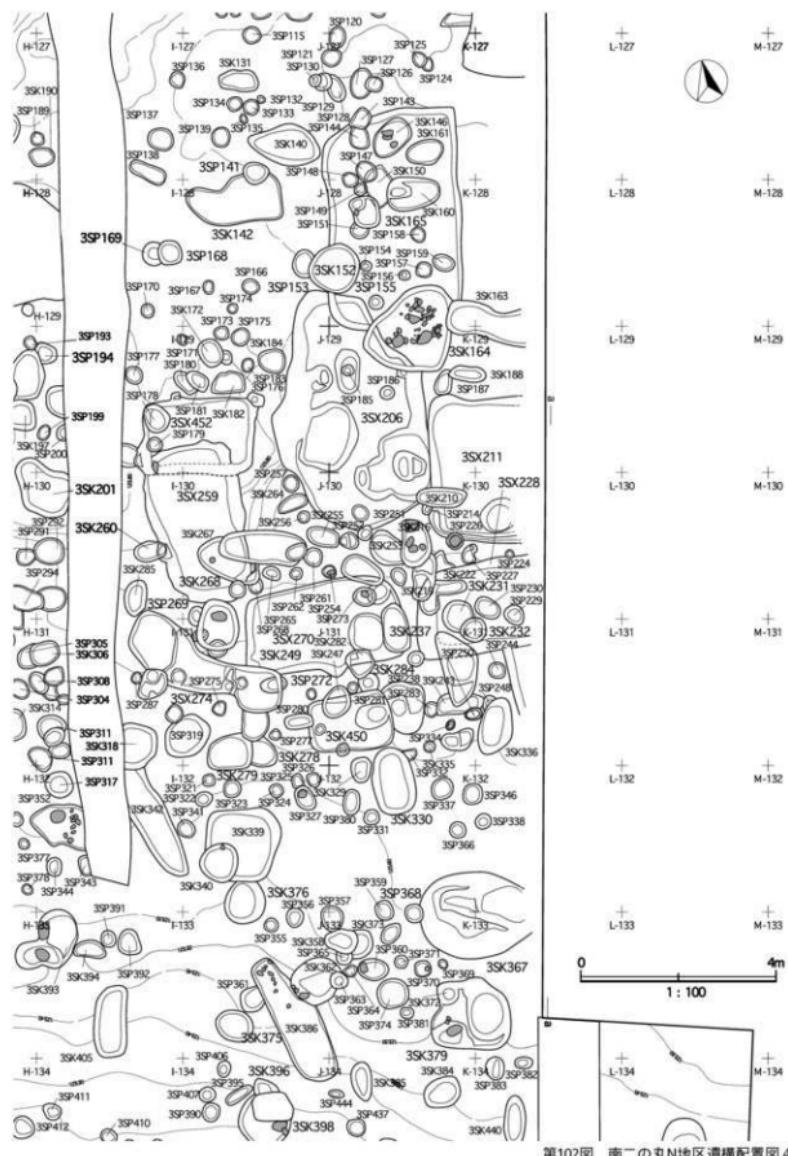
第99図 南二の丸N地区造構配置図 1



第100図 南二の丸N地区遺構配置図 2

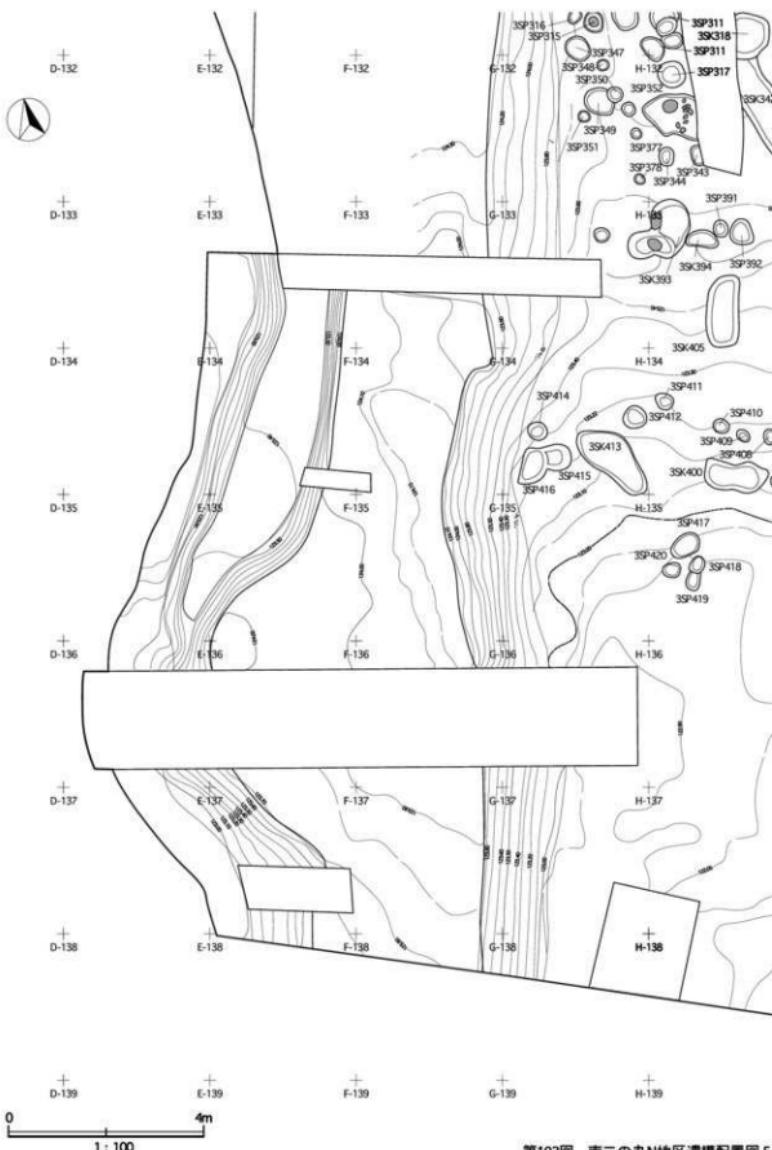


第101図 南二の丸N地区遺構配置図 3

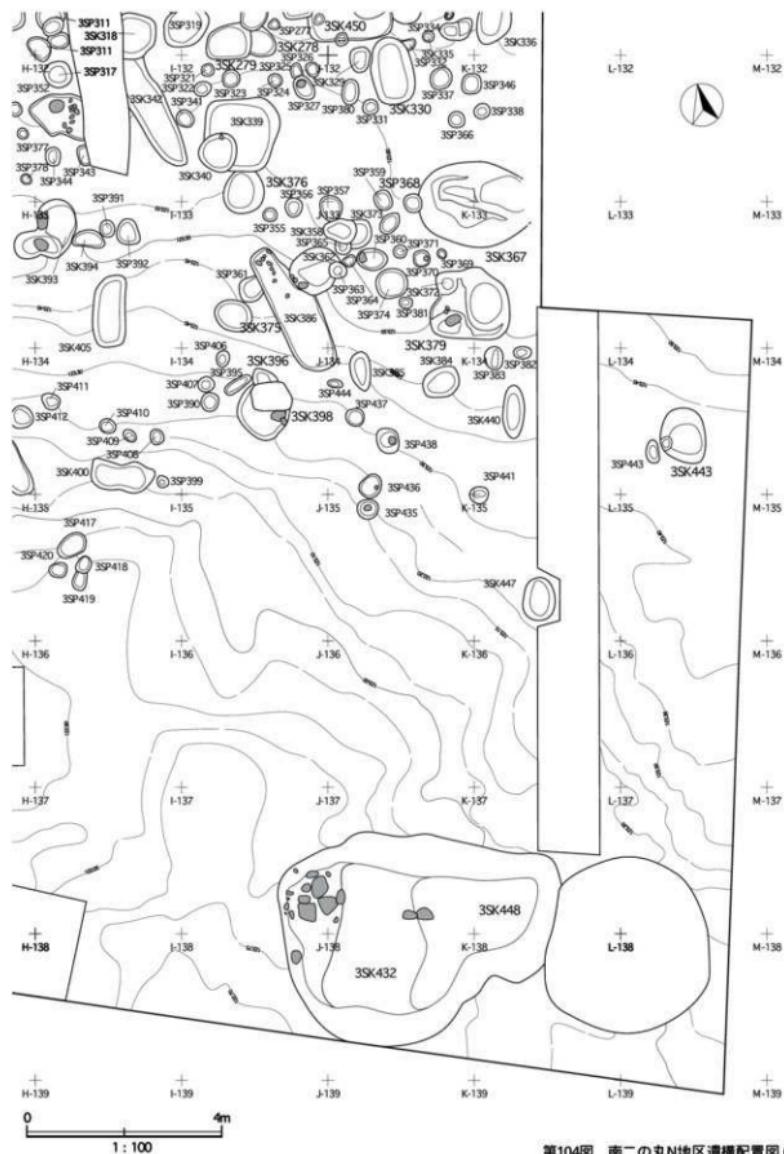


第102図 南二の丸N地区遺構配置図 4

遺構実測図(南二の丸N地区)



第103図 南二の丸N地区遺構配置図 5



第104図 南二の丸N地区遺構配置図 6



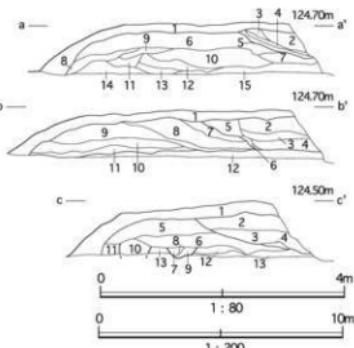
3SF100

a-a'

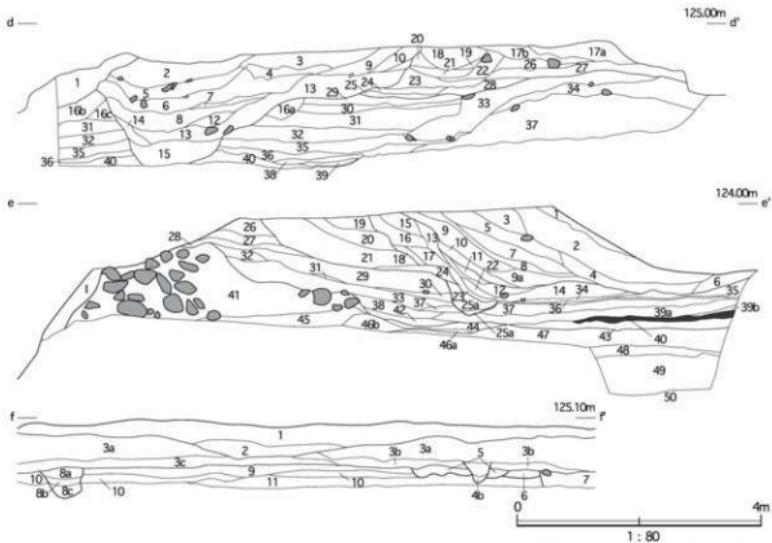
- 1 10Y R 3/2黒褐色砂質シルト。小礫を含む。
- 2 10Y R 4/2黒褐色砂質シルト。小・中礫を多量に含む。
- 3 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色砂質シルトが粒状に少量混入。
- 4 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色シルト質砂が斑状に多量に混入。炭化物を含む。
- 5 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色シルト質砂が粒状に少量混入。燒土・炭化物を含む。
- 6 10Y R 4/4褐色砂質シルトに10Y R 3/3暗褐色砂質シルトと10Y R 5/6黒褐色シルトが小ブロック状に多量に混入。
- 7 10Y R 3/2黒褐色シルトに10Y R 4/6褐色シルト質砂が小粒状に少量混入。中礫・燒土・炭化物を含む。
- 8 10Y R 3/3褐色砂質シルトに10Y R 2/2黒褐色砂質シルトがブロック状に混入。
- 9 10Y R 3/2黒褐色シルトがブロック状に多量に混入。
- 10 10Y R 3/2黒褐色シルト質砂に10Y R 2/2黒褐色シルトがブロック状に混入。中礫を多量に含む。
- 11 10Y R 3/3褐色砂質シルトに10Y R 2/2黒褐色シルトがブロック状に混入。10Y R 5/6黒褐色シルトが小粒状に少量混入。小礫を含む。
- 12 10Y R 4/4褐色シルトに10Y R 3/2黒褐色砂質シルトが斑状に混入。小礫を含む。
- 13 10Y R 3/4褐色シルト質粗砂。小礫を含む。
- 14 10Y R 3/3褐色シルト質砂に10Y R 4/6褐色シルトがブロック状に多量に混入。10Y R 2/2黒褐色シルトが小ブロック状に少量混入。
- 15 10Y R 2/1黑色砂質シルト。土器片を含む。

b-b'

- 1 10Y R 3/2黒褐色砂質シルト。小礫を多量に含む。
- 2 10Y R 4/4褐色シルト質砂。小礫を多量に含む。
- 3 10Y R 3/2黒褐色シルトに10Y R 2/2黒褐色シルトが斑状に混入。
- 4 10Y R 2/2黒褐色シルトに10Y R 6/6明褐色シルトが小ブロック状に多量混入。炭化物を含む。
- 5 10Y R 2/1黑色砂質シルト。
- 6 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 2/1黑色シルトが斑状に混入。燒土・炭化物を含む。
- 7 10Y R 2/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。炭化物多量、燒土を含む。
- 8 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色砂質シルトが粒状に少量混入。小・中礫を含む。
- 9 10Y R 3/3暗褐色シルト質砂に10Y R 5/6黒褐色シルト質砂が斑状に多量に混入。小・中礫を多量に含む。
- 10 10Y R 3/3褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色シルト質砂が斑状に混入。小礫を含む。
- 11 10Y R 2/1黑色シルトに10Y R 3/3暗褐色シルトが斑状に混入。
- 12 10Y R 3/2黒褐色シルトに10Y R 2/1黑色シルトが斑状に混入。



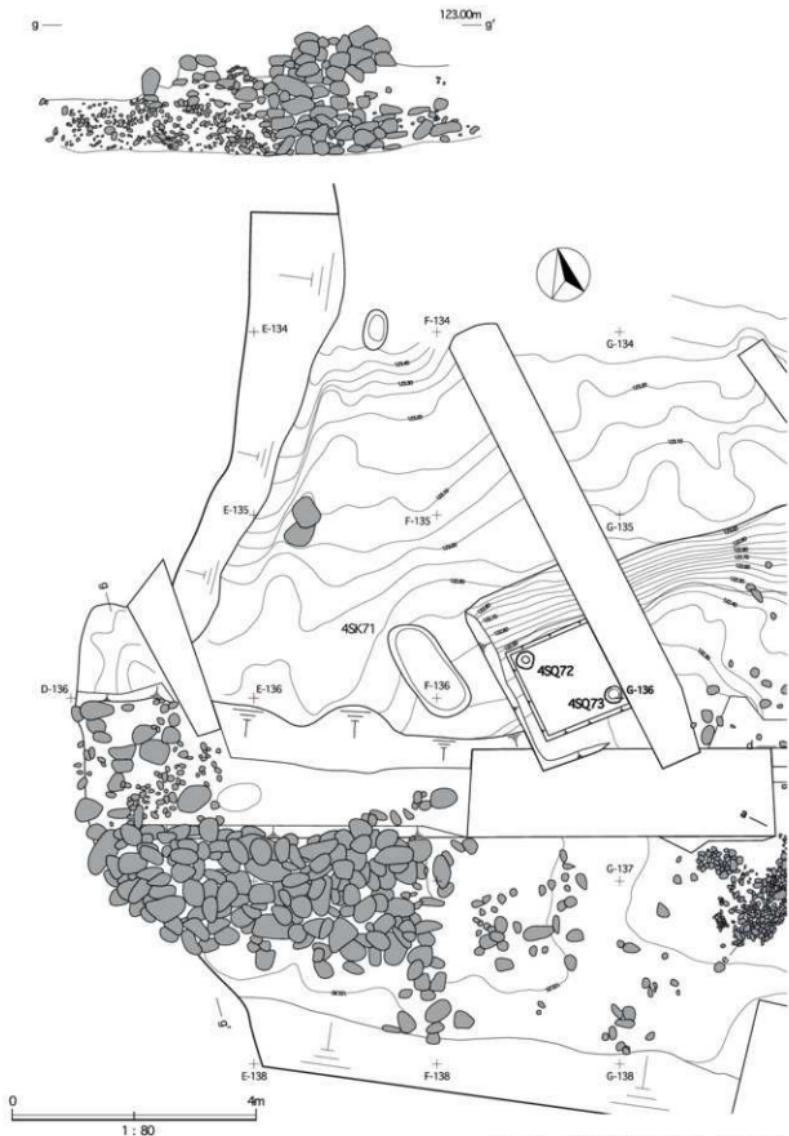
第105図 土壌3SF100



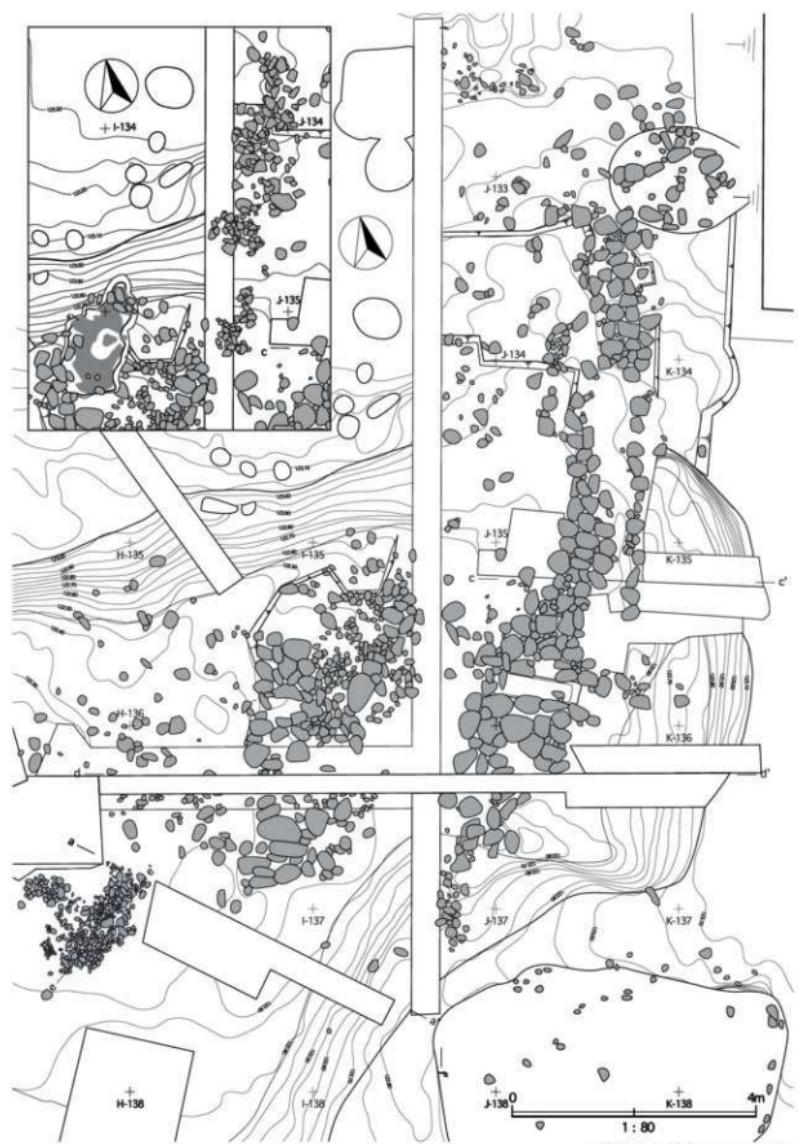
- c-d'
- 10Y R3/2 黒褐色砂質シルト。小・中礫を多量に含む。(表土)
 - 10Y R3/4 黄褐色シルト質砂に10Y R6/6明黄褐色砂が粒状に少量混入。小・中礫を多量に含む。
 - 10Y R3/3 黄褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂質シルトがブロック状に混入。小・中礫を多量に含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂質シルトがブロック状に多量に混入。小・中・大礫を多量に含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R6/6明黄褐色砂質シルトが小粒状に少量混入。炭化物を含む。
 - 10Y R2/1 黑色シルトに10Y R5/6黄褐色砂質シルトが小粒状に少量混入。炭化物や焼土を少量含む。しまり弱。
 - 10Y R2/1 黑色シルト。
 - 10Y R2/1 黑色シルトに10Y R4/3c5l1 黄褐色砂質シルトが斑状に混入。
 - 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R4/4黒褐色砂質シルトが斑状に多量に混入。焼土・炭化物を少量含む。
 - 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂質シルトがブロック状に少量混入。炭化物を含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/4黒色シルト質砂が小粒状に少量混入。
 - 10Y R2/1 黑色シルトに10Y R3/2 黑褐色シルトが斑状に多量に混入。しまり弱。
 - 10Y R3/4 黄褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色シルトが小粒状に極少量混入。炭化物を含む。
- d-d'
- 10Y R2/2 黑褐色砂質シルト。小礫・中礫を多量に含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂質シルト質砂が粒状に多量に混入する。中礫を多量に含む。
 - 10Y R4/4 黑色シルト質砂に10Y R2/3 黑褐色砂質シルトと10Y R5/8 黄褐色シルト質砂が粒状に多量に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R4/6 黑色シルト質砂に10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が粒状に多量に混入する。中礫を多量に含む。
 - 10Y R5/8 黄褐色シルト質砂に10Y R3/1 黑褐色シルト質砂が粒状に混入する。小礫・大礫を多量に含む。
 - 10Y R2/1 黑色シルト。上位に10Y R1/7 黑色シルトが帶状に混入する。小礫・大礫を多量に含む。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂。
 - 10Y R3/4 黄褐色砂質シルトに10Y R5/6 黄褐色シルトが粒状に少量混入する。上位に炭化物炭化物・焼土層。
- e-e'
- 10Y R3/3 黃褐色シルト質砂に10Y R4/4 黄褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。小礫・大礫を多量に含む。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂に10Y R3/2 黑褐色砂質シルトがまだら状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R4/6 黄褐色砂に10Y R2/2 黑褐色シルト質砂がまだら状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R3/1 黑褐色シルトがブロック状に混入する。炭化物を多量に含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R4/6 黄褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。下位に10Y 3/4 黄褐色砂が約5cm堆積する。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが粒状に混入する。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが斑状に混入する。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R2/1 黑褐色砂質シルト。しまり強。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R3/2 黑褐色砂質シルトがまだら状に混入する。小・中・大礫を多量に含む。
 - 10Y R4/6 黄褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが粒状に混入する。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが斑状に混入する。下位に10Y R3/4 黄褐色砂が約5cm堆積する。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが粒状に混入する。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが斑状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R2/1 黑褐色砂質シルト。しまり弱。
 - 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑褐色シルトが粒状に混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/4 黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R2/1 黑褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルト。しまり強。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。
- f-f'
- 10Y R3/3 黄褐色シルト質砂に10Y R4/4 黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。小礫・大礫を多量に含む。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂に10Y R3/2 黑褐色砂質シルトがまだら状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R4/6 黄褐色砂に10Y R2/2 黑褐色シルト質砂がまだら状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑褐色シルトが粒状に混入する。炭化物を多量に含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R3/2 黑褐色砂質シルトが斑状に混入する。小・中・大礫を多量に含む。
 - 10Y R4/4 黄褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが粒状に混入する。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑色シルトが斑状に混入する。小礫を多量に含む。
 - 10Y R2/1 黑褐色砂質シルト。しまり強。
 - 10Y R3/2 黄褐色砂質シルトに10Y R2/1 黑褐色シルトが粒状に混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/4 黄褐色シルト質砂が粒状に混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R2/1 黑褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルト。しまり強。
 - 10Y R2/2 黄褐色砂質シルトに10Y R3/3 黄褐色シルト質砂が小粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。

第106図 土壌35F100

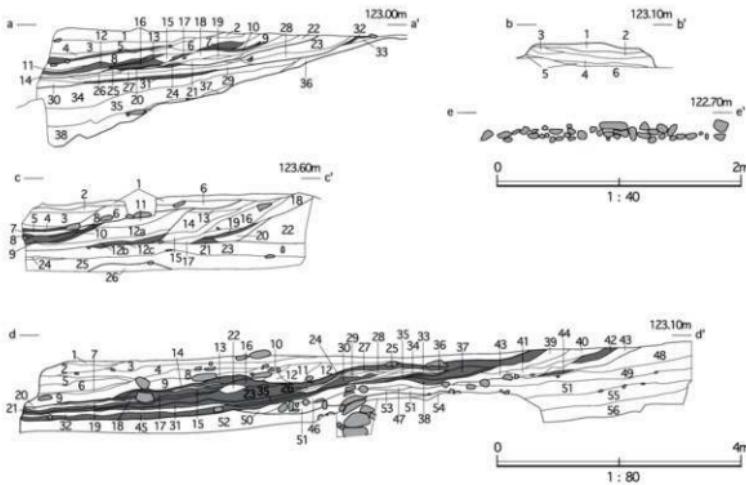
- 31 7.5YR 3/2暗褐色砂質シルト。しまり強。
- 32 10Y R 3/2黒褐色砂質シルト。しまり強。
- 33 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに中礫が部分的にまとまって混入する。
- 34 10Y R 3/3暗褐色砂質シルト。
- 35 10Y R 2/1黒褐色砂質シルト。中礫を少量含む。
- 36 10Y R 3/2黒褐色砂質シルト。
- 37 10Y R 3/3暗褐色シルト組合。小礫・中礫・大礫を多量に含む。
- 38 10Y R 2/2暗褐色シルト。
- 39 10Y R 5/4Cふい1黄褐色砂。
- 40 10Y R 4/4褐色シルト質砂。中礫を多量に含む。
- e-e'
- 1 10Y R 2/3黒褐色砂質シルト。小礫を多量に含む(表土)。
- 1 10Y R 5/6暗褐色砂に10Y R 3/3暗褐色砂質シルトが大ブロック状に混入する。
- 2 10Y R 5/6暗褐色砂・小礫。
- 3 10Y R 2/3黒褐色砂質シルトに10Y R 5/6黄褐色砂が小ブロック状に混入する。小礫を多量に含む。
- 4 10Y R 3/2暗褐色シルト。中礫を少量含む。
- 5 10Y R 3/2暗褐色シルト質砂相に10Y R 4/4暗褐色砂が小粒状に混入する。小礫・中礫を含む。
- 6 10Y R 2/1褐色シルトに10Y R 1/7.1 黑褐色腐植土が少量混入する。炭化物・小礫を含む。
- 7 10Y R 2/2黒褐色シルトに10Y R 4/6褐色砂と10Y R 3/3暗褐色シルト質砂が小ブロック状に多量に混入する。炭化物・中礫を少量含む。
- 8 10Y R 2/2暗褐色シルト。小礫を多量に含む。しまり弱。
- 9a 7.5Y R 4/4褐色粗砂。小礫・中礫を多量に含む。
- 9b 10Y R 4/4褐色粗砂。小礫・中礫を多量に含む。
- 10 10Y R 3/4暗褐色粗砂。小礫・中礫を多量に含む。
- 11 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色シルトがブロック状に混入する。小礫を少量含む。
- 12 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 3/3暗褐色砂質シルトがまだら状に少量混入する。
- 13 10Y R 2/2暗褐色シルトに10Y R 1/7.1 黑褐色シルトが大ブロック状に、10Y R 5/6黄褐色腐植16がブロック状に混入する。
- 14 10Y R 3/3暗褐色シルトに10Y R 5/6褐色砂が小粒状に多量に混入する。小礫・炭化物を含む。しまり強。
- 15 10Y R 2/3黒褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色砂が小粒状に多量に混入する。
- 16 10Y R 2/2暗褐色シルトに10Y R 5/6黄褐色砂が粒状に、あるいはブロック状に多量に混入する。炭化物を含む。
- 17 10Y R 5/6褐色砂に10Y R 2/2黒褐色シルトがまだら状に多量に混入する。炭化物・焼土を含む。
- 18 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 4/6褐色砂がまだら状に混入する。小礫・炭化物を含む。
- 19 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 5/6黄褐色砂が粒状に少量混入する。炭化物・焼土を含む。
- 20 10Y R 2/1黑色シルトに10Y R 4/4ふい1黄褐色シルト質砂がブロック状、あるいはまだら状に混入する。中礫・炭化物を含む。
- 21 10Y R 3/3暗褐色砂質シルトに10Y R 4/4暗褐色砂がブロック状に混入する。小礫・中礫を多量に含む。
- 22 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色砂がまだら状に混入する。
- 23 10Y R 2/2暗褐色シルトに10Y R 2/1黑色シルトが大ブロック状に、10Y R 5/4Cふい1黄褐色砂が小粒状に混入する。炭化物を含む。
- 24 10Y R 3/2暗褐色シルト・粗砂に10Y R 5/6黄褐色砂が小粒状に少量混入する。炭化物・小礫を含む。
- 25a 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトと10Y R 2/1黑色シルトが大ブロック状に混じり、10Y R 5/4Cふい1黄褐色砂が小粒状に多量に混入する。炭化物・小礫を含む。
- 25b 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 3/2暗褐色シルト質砂が帯状に混入する。炭化物を含む。
- 26 10Y R 4/4褐色シルト質砂。中礫を多量に含む。
- 27 10Y R 3/4暗褐色砂質シルトに10Y R 5/6黄褐色砂が小粒状に少量混入する。小礫・炭化物を含む。
- 28 10Y R 3/3暗褐色砂質シルトに10Y R 5/6黄褐色シルト質砂がブロック状、小粒状に多量に混入する。炭化物を含む。
- 29 10Y R 3/3暗褐色シルトに10Y R 5/6黄褐色砂質シルトが小粒状に多量に混入する。炭化物・中礫・焼土を含む。
- 30 10Y R 3/3暗褐色シルトに10Y R 3/4暗褐色シルト質砂がまだら状に混入する。小礫を含む。
- 31 10Y R 3/2暗褐色砂質シルトに10Y R 5/4Cふい1黄褐色シルトがブロック状に多量に混入する。(整体層か)
- 32 10Y R 3/3暗褐色シルト。
- 33 10Y R 2/2暗褐色シルトに10Y R 5/6黄褐色シルトがブロック状に少量、10Y R 1/7.1 黑褐色腐植土が帯状に混入する。小礫を含む。
- 34 10Y R 3/2黒褐色砂質シルト。炭化物を少量含む。しまり強。
- 35 10Y R 2/2暗褐色砂質シルト。小礫・焼土・炭化物を含む。しまり強。
- 36 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 5/6黄褐色シルトがブロック状に混入する。しまり強。
- 37 10Y R 2/1黑色シルトに10Y R 6/4Cふい1黄褐色砂質シルトが帶状に混入する。炭化物・燒土・中礫を含む。
- 38 10Y R 3/2黑褐色シルトに10Y R 5/4Cふい1黄褐色シルトが粒状に少量、10Y R 2/3黑褐色シルト質砂がまだら状に混入する。小礫・炭化物を含む。
- 39a 10Y R 2/1黑色シルト・腐植土を含む(3C)10Y R 3/4暗褐色砂質シルトが帶状に混入し、10Y R 6/4Cふい1黄褐色シルトが粒状に少量混入する。炭化物・小礫を含む。
- 39b 10Y R 2/2黒褐色砂質シルト。炭化物を含む。
- 40 10Y R 1/7.1 黑褐色腐植土が帯状に混入する。小礫・炭化物を少量含む。
- 40 10Y R 2/2黒褐色砂質シルトに10Y R 1/7.1 黑褐色腐植土がまだら状に多量に混入する。大礫を多量に含む。10Y R 6/6明黄褐色シルトを小粒状に多量に含む。しまり弱。
- 42 10Y R 2/2黒褐色砂質シルトに10Y R 1/7.1 黑褐色腐植土が帯状に混入する。炭化物・小礫・焼土を含む。
- 43 42c 同様。
- 44 10Y R 3/1 黑褐色砂質シルトに10Y R 3/2暗褐色シルト質砂が帯状に混入する。炭化物を含む。
- 45 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに10Y R 3/4暗褐色シルトがまだら状に混入する。小礫・炭化物を含む。
- 46a 10Y R 3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルト質砂がまだら状に混入する。
- 46b 10Y R 3/3暗褐色砂質シルトに10Y R 5/6暗褐色シルトが小粒状に少量混入する。小・中・大礫を多量に含む。
- 47 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに10Y R 6/6明黄褐色シルトが極小粒状に少量混入する。炭化物・小・中・大礫を含む。
- 48 10Y R 3/2暗褐色粗砂に10Y R 2/1黑色シルトがまだら状に混入する。中礫を多量に含む。
- 49 10Y R 3/2 黑褐色シルトに10Y R 6/6明黄褐色シルトが極小粒状に少量混入する。炭化物・焼土・小・中・大礫を多量に含む。
- 50 10Y R 2/1黑色シルト。中礫を多量に含む。
- f-f'
- 1 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルト。中礫を含む。
- 2 10Y R 2/1黑色シルトに10Y R 4/4褐色砂質シルトがブロック状に少量混入。中・大・中礫を少量含む。
- 3a 10Y R 5/6暗褐色砂質シルトに10Y R 3/4暗褐色シルトがブロック状に多量に混入。小・中・大・中・大礫を少量含む。
- 3b 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに10Y R 4/3Cふい1黄褐色シルトがブロック状に少量混入。炭化物・燒土を含む。
- 3c 10Y R 3/3暗褐色砂質シルト。小礫を少量含む。しまり強い。
- 4a 10Y R 3/3暗褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルトが粒状に少量混入。焼土・炭化物を含む。
- 4b 10Y R 2/2 黑褐色シルト。
- 5 10Y R 2/2 黑褐色シルトに10Y R 2/3 黑褐色シルトが帯状に混入。焼土・炭化物を少量含む。
- 6 10Y R 3/3暗褐色砂質シルトに10Y R 6/6明黄褐色シルトが小ブロック状に少量混入。炭化物・燒土を含む。
- 7 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルトがブロック状に少量混入。焼土・炭化物を含む。
- 8a 10Y R 2/2 黑褐色シルト。
- 8b 10Y R 2/1黑色シルト質砂。
- 8c 10Y R 1/7.1 黑色シルト。
- 9 10Y R 2/2 黑褐色砂質シルト。燒土・炭化物を少量含む。しまり弱。
- 10 10Y R 3/4暗褐色砂質シルト。
- 11 10Y R 3/4暗褐色砂質シルト。



第107図 3S X454上層石敷遺構・土壘下集石



第108図 35X454上層石敷遺構



3SX454

a-a'

- 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/5/6黄褐色シルトがブロック状に混入。中礫・炭化物を含む。(3SX 454上層底石層)
- 20Y R/3/2黒褐色砂質シルト。小礫を多量に含む。
- 10Y R/3/2黒褐色砂質シルトに10Y R/6/6明黄褐色シルトが粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 10Y R/2/1黒色シルトに10Y R/5/4C(3)10Y褐色シルト質灰・鉄分が帶状に混入。炭化物を含む。(1-4 : 35x454上層石層上)
- 25Y 3/1黒褐色蘿植物土に10Y R/3/2黒褐色シルトが斑状に少量混入。
- 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/5/4C(3)10Y褐色シルトが粒状に少量混入。燒土・炭化物を含む。下位に鉄分。
- 10Y R/2/2黒褐色シルトに10Y R/6/6黄褐色シルト質砂が斑状に少量、10Y R/1.7/1黒色蘿植物土帶状に少量混入。炭化物・燒土を含む。
- 10Y R/2/2黒褐色シルト。炭化物・燒土を含む。
- 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色粗砂が斑状に混入。燒土・炭化物を含む。
- 10Y R/3/3褐色砂質シルトに10Y R/4/1褐色粗砂が帶状に混入。炭化物を含む。
- 11 N/5/0黒色蘿植物土に10Y R/3/2黒褐色シルトが帶状に少量混入。
- 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/4/3C(3)10Y褐色粗質シルトが帶状に混入。N/5/0黒色蘿植物土が斑状に混入。炭化物・燒土を含む。
- 10Y R/2/2黒褐色シルトに10Y R/2/2黒褐色シルトが斑状に混入。燒土・炭化物を少量含む。
- 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/3/3暗褐色砂が帶状に混入。非常に細かい炭化物を含む。
- 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/6/6明黄褐色シルトがブロック状に混入。炭化物を含む。
- 10Y R/3/2黒褐色シルトにN15/0黒色蘿植物土が斑状に10Y R/4/2灰黃褐色シルトが帶状に混入。炭化物を含む。
- 17 25Y 3/1黒褐色蘿植物土に10Y R/3/2黒褐色シルトが斑状に混入。
- 18 10Y R/2/2黒褐色シルトに10Y R/3/2黒褐色シルトが斑状に混入。炭化物・土器片を含む。
- 19 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/6/6明黄褐色シルトが極小粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 20 N/5/0黒色蘿植物土に10Y R/3/2黒褐色シルトが斑状に少量混入。
- 21 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/5/6黄褐色シルト質砂が帶状に多量に混入し、10Y R/5/6黄褐色シルトが極小粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 22 10Y R/5/1褐灰色シルトに10Y R/2/1黑色シルトが帶状に混入。炭化物・

- 小礫を含む。非常に細かい互層。(5-22 : 上下層石敷間)
- 23 10Y R/2/1黒色砂質シルトに10Y R/5/6黄褐色粗砂が斑状に混入。炭化物を含む。
 - 24 N15/0黒色蘿植物土に10Y R/3/1黒褐色シルトが帶状に少量混入。炭化物を含む。
 - 25 10Y R/4/6褐色粗砂に10Y R/3/2黒褐色シルト(きめ細かい)が帶状に混入。炭化物を含む。
 - 26 10Y R/3/1黒褐色シルトに10Y R/6/6明黄褐色シルトが小ブロック状に少量混入。炭化物を含む。
 - 27 10Y R/3/2黒褐色シルトに75Y R/4/4褐色砂質シルトと10Y R/4/2灰黃褐色シルトが帶状に混入。炭化物を含む。下位に5mm厚の蘿植物土層。
 - 28 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/5/2灰黃褐色シルトが帶状に混入。炭化物・小礫を含む。
 - 29 10Y R/2/1黒色シルトに10Y R/4/3にぶく1 黃褐色シルトが斑状に10Y R/6/6明黄褐色粗砂がブロック状に混入。炭化物を含む。
 - 30 10Y R/4/6褐色砂質シルトに10Y R/5/4にぶく1 黃褐色シルトが小粒状に10Y R/2/1黒色シルトが斑状に混入。炭化物を含む。
 - 31 N15/0黑色蘿植物土。(23-31 : 下層石敷下)
 - 32 10Y R/3/1黒褐色蘿植物土追じりシルト・燒土量・炭化物を多量に含む。
 - 33 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/6/4C(3)51 黃褐色シルトが小ブロック状で少量混入。炭化物を多量に含む。
 - 34 10Y R/2/2黒褐色シルトに10Y R/5/6黄褐色シルトが小粒状に少量混入。炭化物・燒土・小礫を含む。
 - 35 10Y R/2/2黒褐色砂質シルト・炭化物・燒土・小礫を含む。
 - 36 10Y R/4/3にぶく1 黃褐色砂質シルト。小礫・炭化物を含む。
 - 37 10Y R/3/2黒褐色シルト粗砂。小礫を多量に含む。
 - 38 10Y R/3/1黒褐色シルト。小礫を多量に下位に中疊を多量に含む。(32-38 : 35x59上層)

b-b'

- 1 10Y R/5/6黄褐色粗砂。小礫を多量に含む。しまり強。
- 2 10Y R/3/2黒褐色砂質シルトに10Y R/6/3C(3)51 黃褐色シルト質砂がブロック状で少量混入。炭化物を含む。
- 3 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/6/6明黄褐色鉄土がブロック状に混入。炭化物を含む。
- 4 10Y R/2/1黒色シルトが炭化物が帶状に多量に混入。
- 5 10Y R/2/2黒褐色シルト
- 6 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色砂が斑状に混入。小礫・炭化物・燒土を含む。

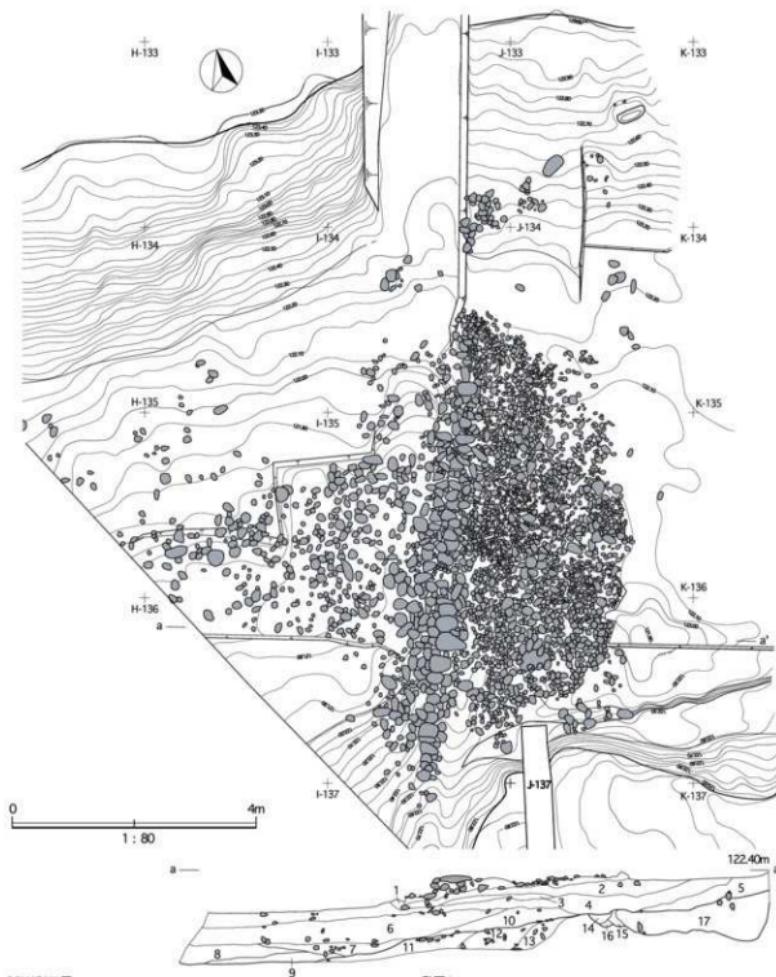
第109図 3SX454上層石敷造構

c-d'

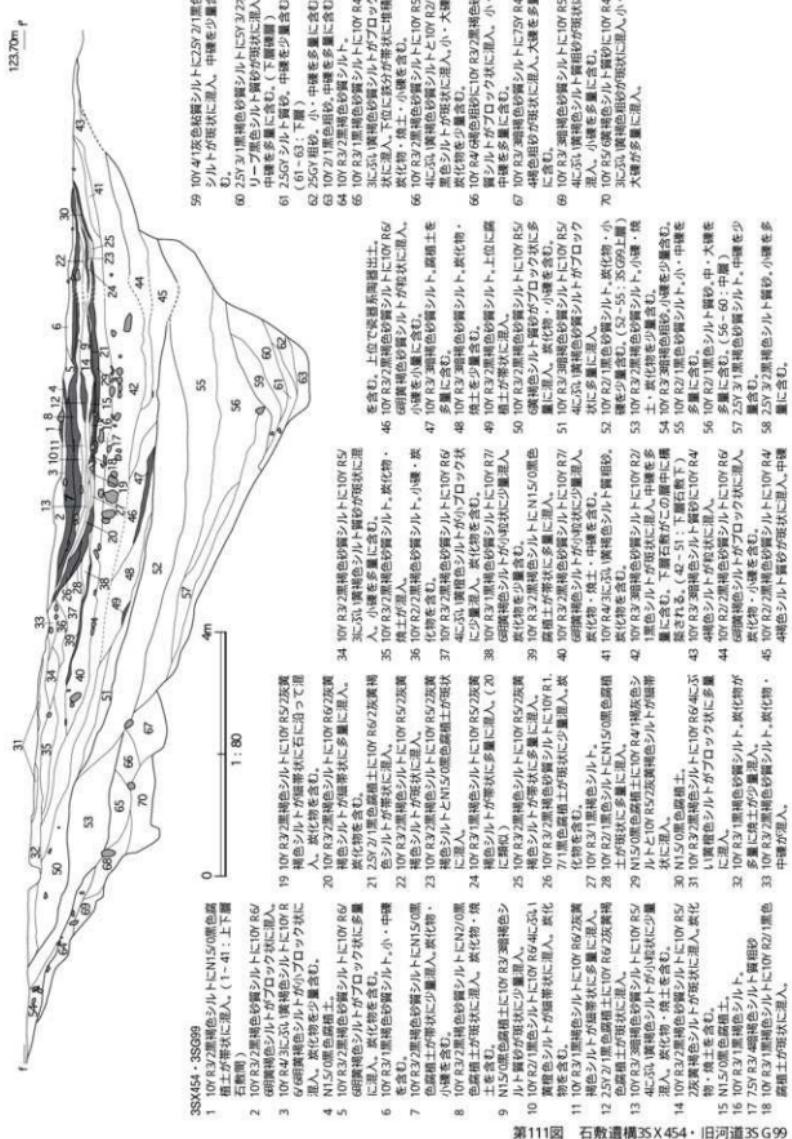
- 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/6明黄褐色シルトがブロック状に混入。焼土・炭化物を含む。
- 1と同様。ブロックが多い。
- 10Y R2/1黒色シルトに10Y R7/6明黄褐色シルトがブロック状に混入。焼土・炭化物・小礫を含む。(1-3: 上層石敷地)
- 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/3にぶい黄褐色シルトと炭化物が帶状に混入。
- 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R6/6明黄褐色シルトが粒状に少量混入。直下に上層石敷構造が構築。(4-6: 上層石敷上)
- 10Y R3/1黒褐色シルトに10Y R6/6明黄褐色シルトが一部ブロック状に混入。
- 10Y R4/4褐色粗砂に炭化物が帶状に混入。
- 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに炭化物が帶状に少量混入。炭化物を含む。
- 炭化物に10Y R3/2黒褐色シルトが帯状に混入。炭化物を含む。
- 11 10Y R2/1黒色シルト。
- 12a)10Y R3/2黒褐色シルト。炭化物を含む。
- 12b)10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R7/6明黄褐色シルトと10Y R5/3にぶい黄褐色砂質シルトがブロック状。粒状に多量に混入。炭化物を含む。
- 12c)10Y R3/1黒褐色シルトに10Y R6/6明黄褐色シルトが厚さ3mmの帶状に混入。10Y R6/4C5L(黄褐色シルト)がブロック状に少量混入。炭化物を含む。
- 13 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R6/6明黄褐色シルトが粒状に少量混入。焼土・炭化物を含む。
- 13と同様。10Y R6/6明黄褐色シルトがやや少ない。炭化物を含む。
- 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/6明黄褐色シルトが粒状に混入。炭化物を多量に含む。
- 16 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。
- 17 10Y R3/2黒褐色シルト。
- 18 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/4にぶい黄褐色シルトが粒状に混入。炭化物・焼土を含む。
- 19 10Y R3/2黒褐色シルトに炭化物が帶状に多量に混入。炭化物を含む。
- 20 10Y R2/2黒褐色砂質シルトが帯状に混入。炭化物・小礫を含む。
- 21 10Y R3/2黒褐色シルトと10Y R6/3にぶい黄褐色砂質シルトの互層にN1S/0黒色腐植土が帯状に混入。10Y R3/2黒褐色砂質シルトが大粒状に少量混入。
- 22 10Y R3/2黒褐色シルトに下位に10Y R4/3にぶい黄褐色粗砂が帶状に混入。炭化物を含む。
- 23 10Y R2/1黒褐色シルトに10Y R3/1黒褐色腐植土と10Y R5/3にぶい黄褐色シルトと10Y R4/3にぶい黄褐色粗砂が帶状に多量に混入。炭化物を含む。
- 24 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。しまり強い。
- 25 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/6(黄褐色砂質シルト)が小粒状に少量。10Y R3/1黒褐色腐植土が帶状に混入。炭化物・中礫を含む。
- 26 10Y R3/2黒褐色シルト。
- 27 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトが帶状に多量に混入。炭化物を含む。
- 28 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。しまり強い。
- 29 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R2/1黒褐色腐植土が帶状に混入。
- 30 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトと10Y R4/4褐色砂質シルトが帶状に混入。炭化物を含む。
- 31 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/4C5L(黄褐色シルト)とN1S/0黒色腐植土が帶状に混入。炭化物を含む。
- 32 10Y R3/2黒褐色シルト。炭化物を含む。
- 33 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/1褐色粗砂腐植土と10Y R6/3にぶい黄褐色シルトが帶状に多量に混入。
- 34 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R6/4C5L(黄褐色シルト)が帶状に混入。
- 35 10Y R3/1黒褐色腐植土。炭化物を含む。
- 36 10Y R3/3黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトと10Y R3/1黒褐色砂質シルトが帶状に多量に混入。
- 37 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトと10Y R3/1黒褐色砂質シルトが帶状に少量混入。
- 38 10Y R2/1黒褐色腐植土に10Y R5/3にぶい黄褐色シルトが帶状に少量混入。炭化物を含む。
- 39 10Y R4/3にぶい黄褐色砂質。炭化物・小礫を含む。
- 40 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/3にぶい黄褐色シルトが小粒状に多量に混入。炭化物・燒土を含む。
- 41 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R6/4にぶい黄褐色シルトがブロック状に多量に混入。
- 42 10Y R2/1黒褐色シルトに10Y R4/4褐色粗砂が帯状に10Y R3/1黒褐色腐植土が帶状に少量混入。
- 43 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトが帶状に少量混入。
- 44 10Y R4/1褐色粗砂腐植土。
- 45 10Y R3/2黒褐色砂質シルトにN1S/0黒色腐植土と10Y R4/4褐色粗砂が帯状に10Y R5/4C5L(黄褐色砂質シルト)がブロック状に少量混入。
- 46 10Y R2/2黒褐色シルト。炭化物・小礫を含む。
- 47 75Y R4/4褐色粗砂。
- 48 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。炭化物・鉄分を含む。
- 49 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R4/2反黄褐色シルトが帶状に少量混入。
- 51 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/4C5L(黄褐色シルト)が小粒状に少量混入。鉄分・小礫を含む。(13-51: 上下層石敷間)
- 52 10Y R2/1黒色シルト。炭化物・小礫・鉄分を含む。
- 53 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/4にぶい黄褐色シルトが粒状に多量に混入。しまり強い。
- 54 10Y R2/2黒褐色シルト(52と同じ)
- 55 75Y R2/3褐色砂質シルトに10Y R5/4にぶい黄褐色シルトがブロック状に少量混入。鉄分・小礫を含む。
- 56 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。鉄分・小礫を含む。(52-56: 下層石敷下)

混入。炭化物・小礫を含む。

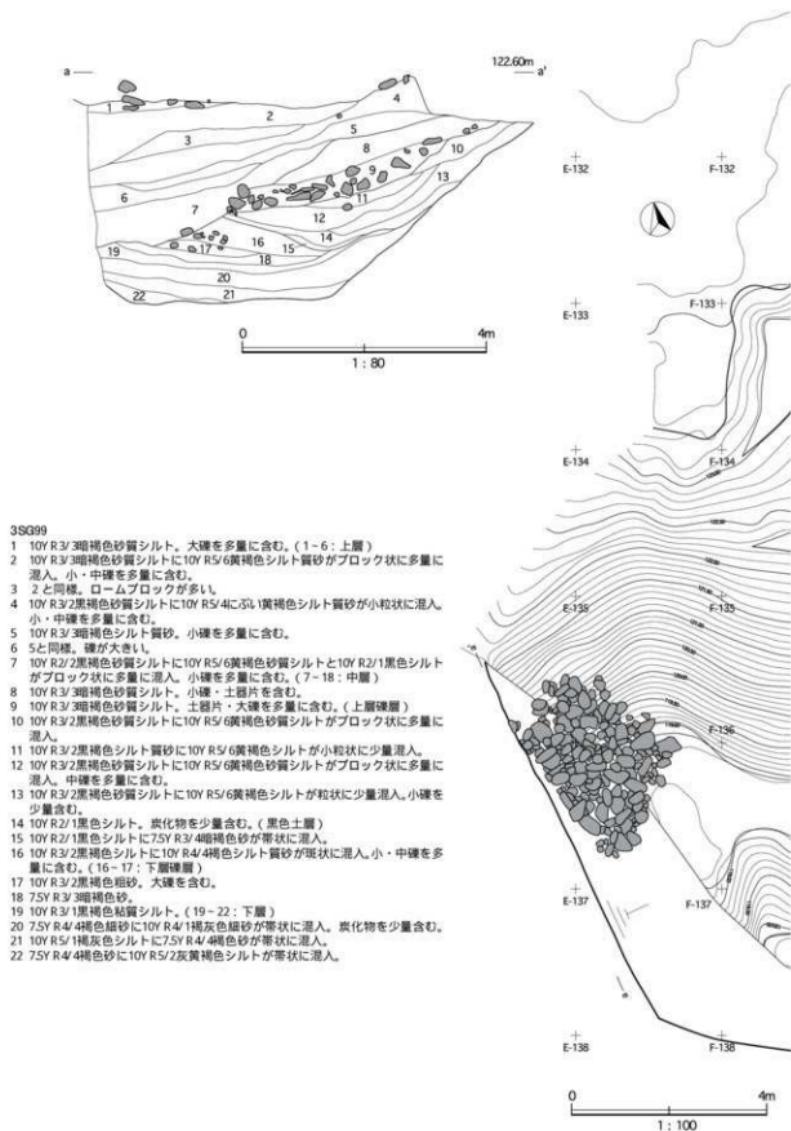
- 18 10Y R3/1黒褐色腐植土混じりシルト。
- 19 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色砂質シルトが帶状に多量に混入。
- 20 10Y R2/1黒色シルトに10Y R4/4褐色粗砂が斑状に多量に混入。上位にN1S/0黒色腐植土が帯状に混入。
- 21 10Y R3/2黒褐色シルトと10Y R6/3にぶい黄褐色砂質シルトの互層にN1S/0黒色腐植土が帯状に混入。炭化物に少量混入。
- 22 10Y R3/2黒褐色シルトに下位に10Y R4/3にぶい黄褐色粗砂が帶状に混入。炭化物を含む。
- 23 10Y R2/1黒褐色シルトに10Y R3/1黒褐色腐植土と10Y R5/3にぶい黄褐色シルトと10Y R4/3にぶい黄褐色粗砂が帶状に多量に混入。炭化物を含む。
- 24 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。しまり強い。
- 25 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/6(黄褐色砂質シルト)が小粒状に少量。10Y R3/1黒褐色腐植土が帶状に混入。炭化物を含む。
- 26 10Y R3/2黒褐色シルト。
- 27 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトが帶状に多量に混入。炭化物を含む。
- 28 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。しまり強い。
- 29 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R2/1黒褐色腐植土が帶状に混入。
- 30 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトと10Y R4/4褐色砂質シルトが帶状に混入。炭化物を含む。
- 31 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/4C5L(黄褐色シルト)とN1S/0黒色腐植土が帶状に混入。炭化物を含む。
- 32 10Y R3/2黒褐色シルト。炭化物を含む。
- 33 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/1褐色粗砂腐植土と10Y R6/3にぶい黄褐色シルトが帶状に多量に混入。
- 34 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R6/4C5L(黄褐色シルト)が帶状に混入。
- 35 10Y R3/1黒褐色腐植土。炭化物を含む。
- 36 10Y R3/3黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトと10Y R3/1黒褐色砂質シルトが帶状に多量に混入。
- 37 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトと10Y R3/1黒褐色砂質シルトが帶状に少量混入。
- 38 10Y R2/1黒褐色腐植土に10Y R5/3にぶい黄褐色シルトが帶状に少量混入。炭化物を含む。
- 39 10Y R4/3にぶい黄褐色砂質。炭化物・小礫を含む。
- 40 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R5/3にぶい黄褐色シルトが小粒状に多量に混入。炭化物・燒土を含む。
- 41 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R6/4にぶい黄褐色シルトがブロック状に多量に混入。
- 42 10Y R2/1黒褐色シルトに10Y R4/4褐色粗砂が帯状に10Y R3/1黒褐色腐植土が帶状に少量混入。
- 43 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/3にぶい黄褐色シルトが帶状に少量混入。
- 44 10Y R4/1褐色粗砂腐植土。
- 45 10Y R3/2黒褐色砂質シルトにN1S/0黒色腐植土と10Y R4/4褐色粗砂が帯状に10Y R5/4C5L(黄褐色砂質シルト)がブロック状に少量混入。
- 46 10Y R2/2黒褐色シルト。炭化物・小礫を含む。
- 47 75Y R4/4褐色粗砂。
- 48 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。炭化物・鉄分を含む。
- 49 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R4/2反黄褐色シルトが帶状に少量混入。
- 51 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/4C5L(黄褐色シルト)が小粒状に少量混入。鉄分・小礫を含む。(13-51: 上下層石敷間)
- 52 10Y R2/1黒色シルト。炭化物・小礫・鉄分を含む。
- 53 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R6/4にぶい黄褐色シルトが粒状に多量に混入。しまり強い。
- 54 10Y R2/2黒褐色シルト(52と同じ)
- 55 75Y R2/3褐色砂質シルトに10Y R5/4にぶい黄褐色シルトがブロック状に少量混入。鉄分・小礫を含む。
- 56 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。鉄分・小礫を含む。(52-56: 下層石敷下)



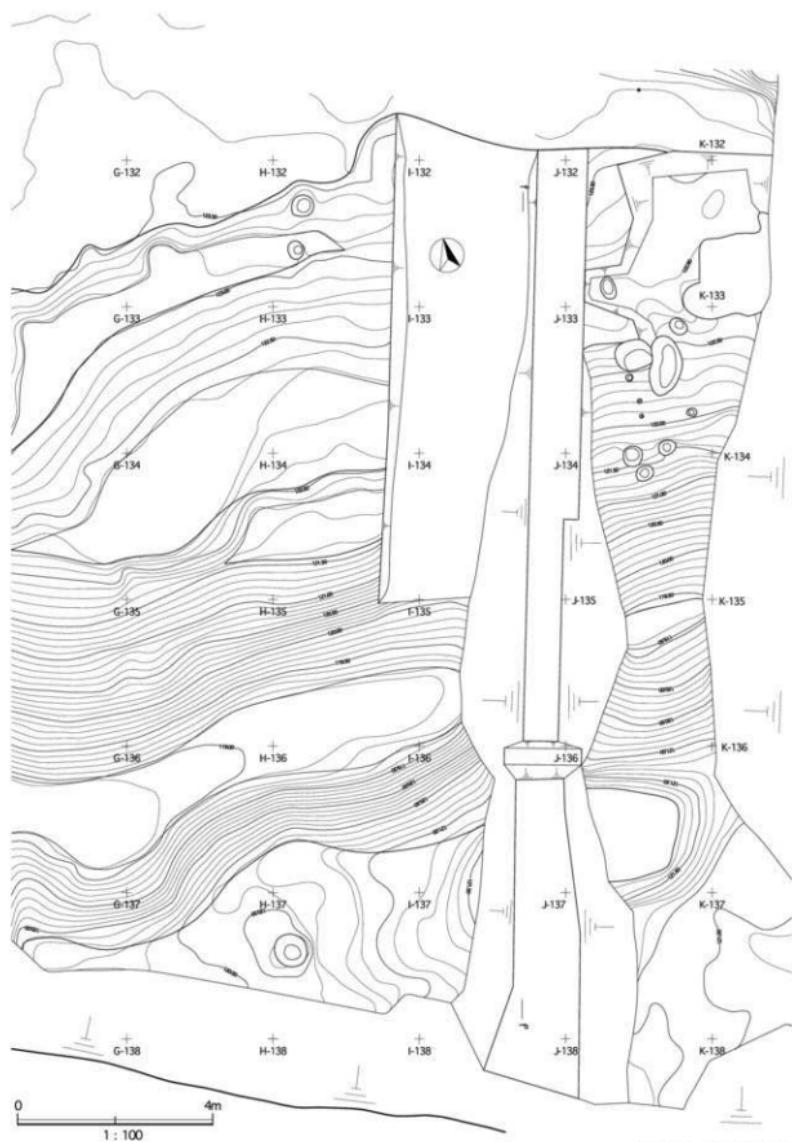
第110図 3SX454下層石敷遺構



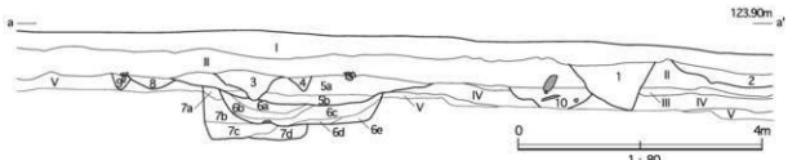
第111図 石敷遺構35X454・旧河道35G99



第112図 旧河道3S G99

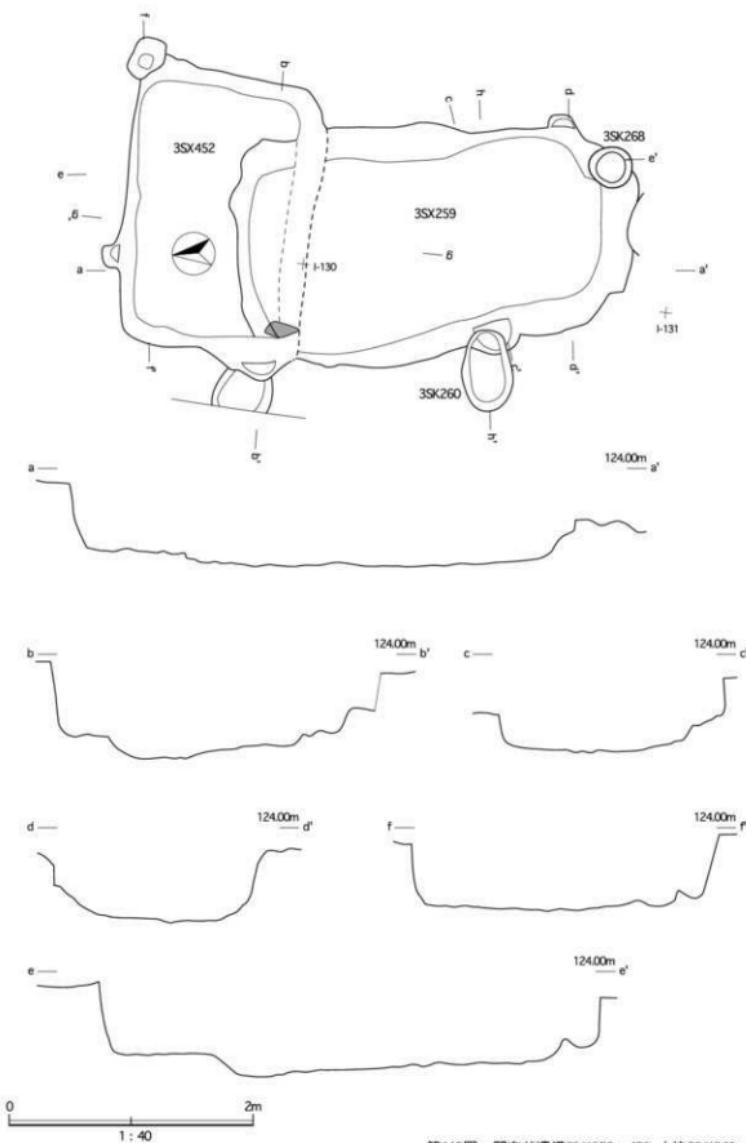


第113図 旧河道3S G99

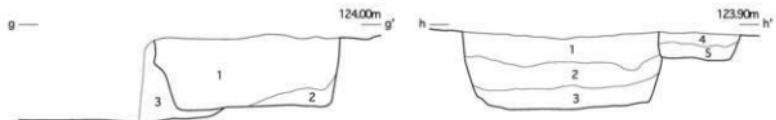


- 3SK165
-
- + K-128
- J-124 + W1.7m
- 3SK203
-
- 124.30m
- 3SK203
-
- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入する。中礫を含む。
 2 10Y R2/1黒色シルトに10Y R4/4褐色シルトが粒状に多量に混入する。しまり弱。中礫を含む。
 3 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R3/2黒褐色砂質シルトがまだら状に混入する。中礫を含む。
 4 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトがまだら状に混入する。
 5 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。しまり弱。
- 3SX165
-
- 124.10m
- 1 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入する。
 2 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。炭化物を少量含む。
- 0 1:40 2m

第114図 東壁基本層序 竪穴状遺構3SX165・3SK203



第115図 穴状遺構3SX259・452 土坑3SK260・268



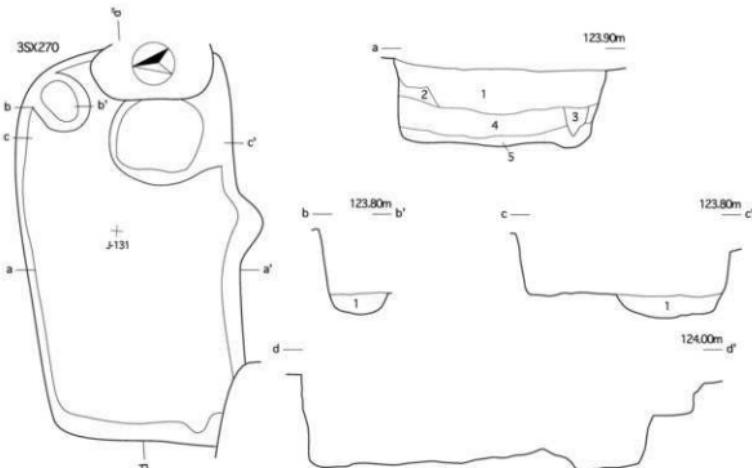
3SX259・3SX452・3SK260

E-E'

- 1 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/6褐色シルト質砂と10Y R4/3にぶい黄褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入する。焼土・炭化物を含む。
- 2 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に少量混入する。焼土・炭化物を含む。
- 3 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。焼土・炭化物を少量含む。

b-h'

- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色シルトがブロック状に多量に混入する。焼土・炭化物を少量含む。
- 2 10Y R2/1黒色シルトに10Y R3/3暗褐色シルトが小粒状に多量に混入する。焼土・炭化物を少量含む。
- 3 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂と10Y R2/1黒色シルトがブロック状に多量に混入する。
- 4 10Y R4/3にぶい黄褐色砂質シルト。
- 5 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R2/2黒褐色シルトがまだら状に混入する。炭化物を少量含む。



3SX270

a-a'

- 1 10Y R2/1黒色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入する。
- 2 10Y R3/2黒褐色シルト質砂。中礫を多量に含む。
- 3 10Y R2/1黒色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入する。炭化物・焼土を含む。
- 4 10Y R3/2暗褐色シルト質砂に10Y R2/1黒色シルトがブロック状に混入する。
- 5 10Y R3/3暗褐色シルト質砂に10Y R2/1黒色シルトがブロック状に少量混入する。小礫を含む。

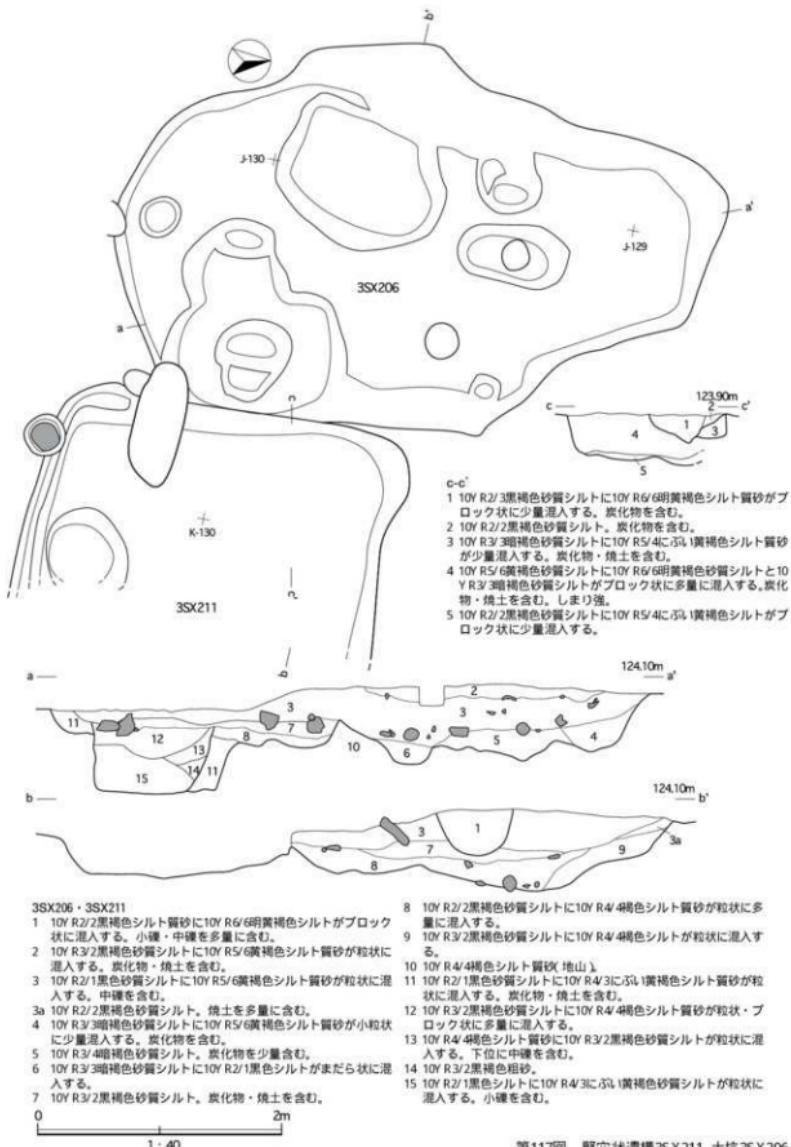
b-b'

- 1 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がまだら状に混入する。

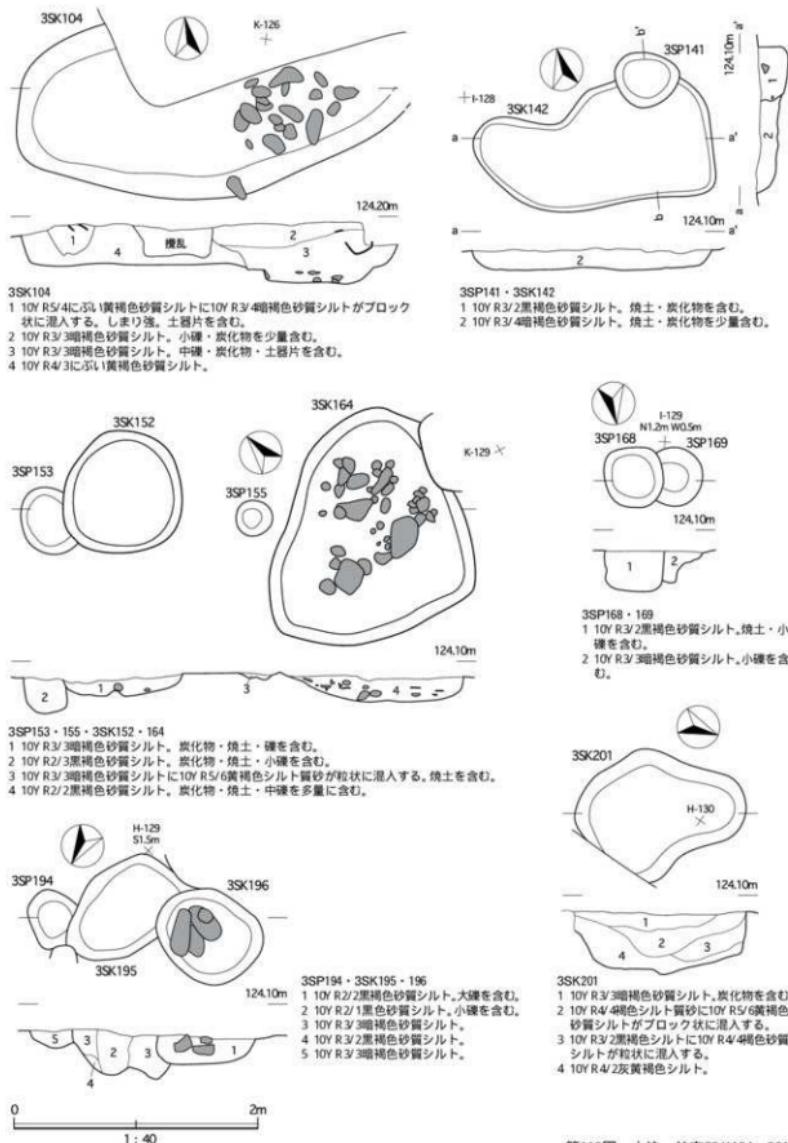
c-c'

- 1 10Y R2/1黒色砂質シルトに10Y R4/3にぶい黄褐色シルト質砂がブロック状・まだら状に混入する。

第116図 穴状遺構3SX259・452・270

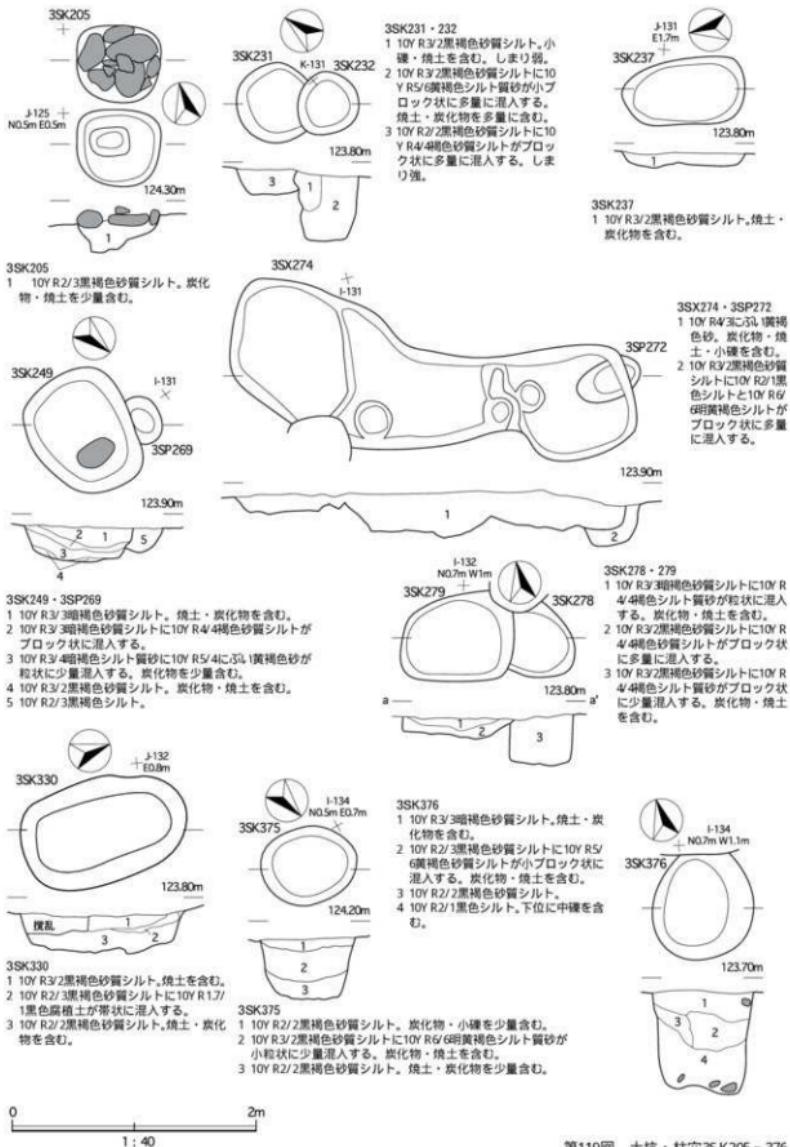


第117図 穹穴状遺構3SX211 士坑3SX206

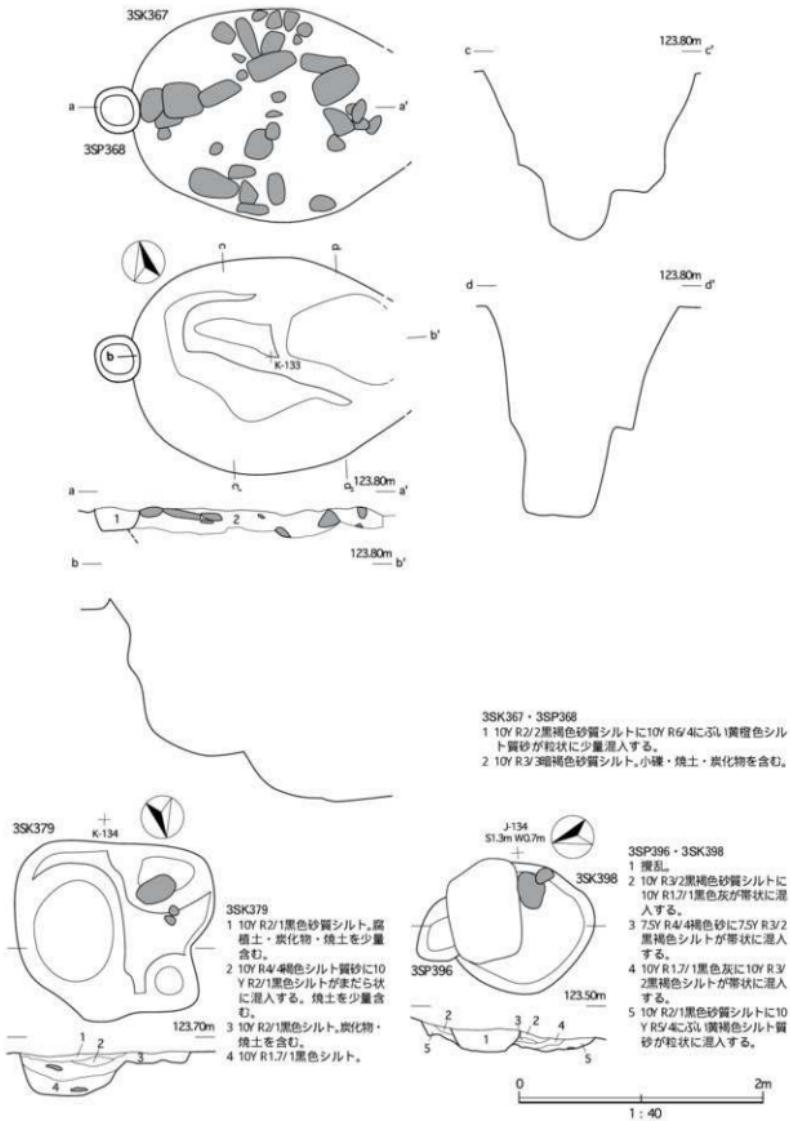


第118図 土坑・柱穴3SK104~201

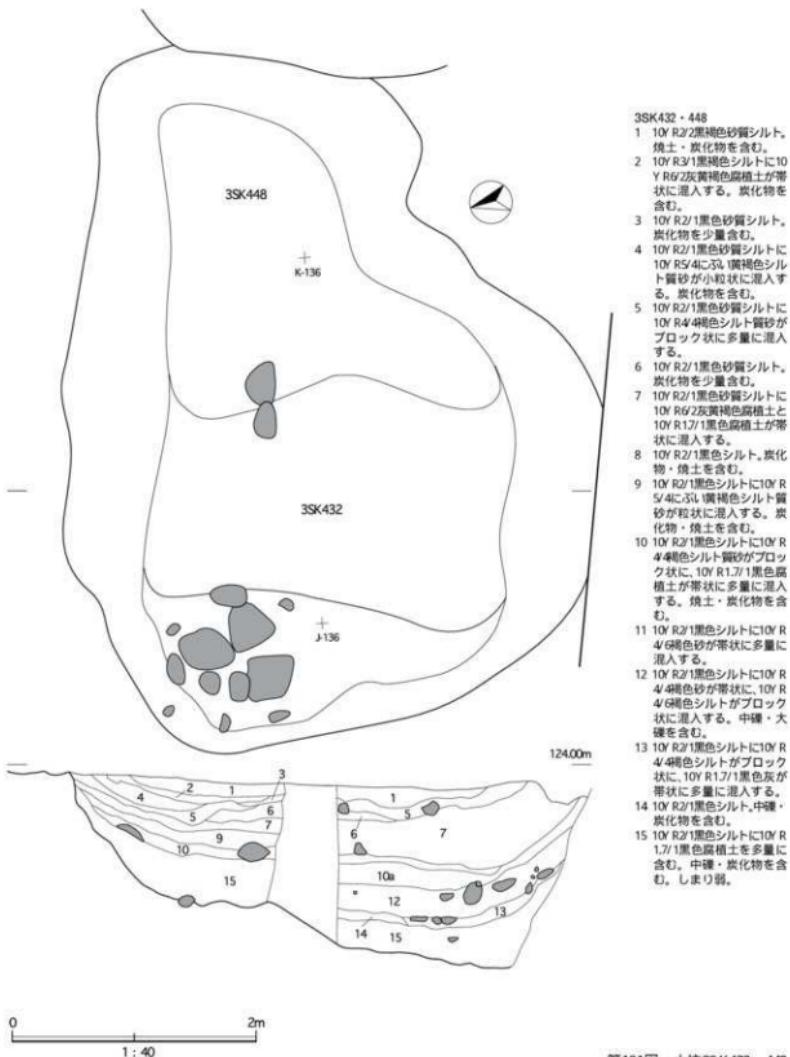
遺構実測図(南二の丸N地区)



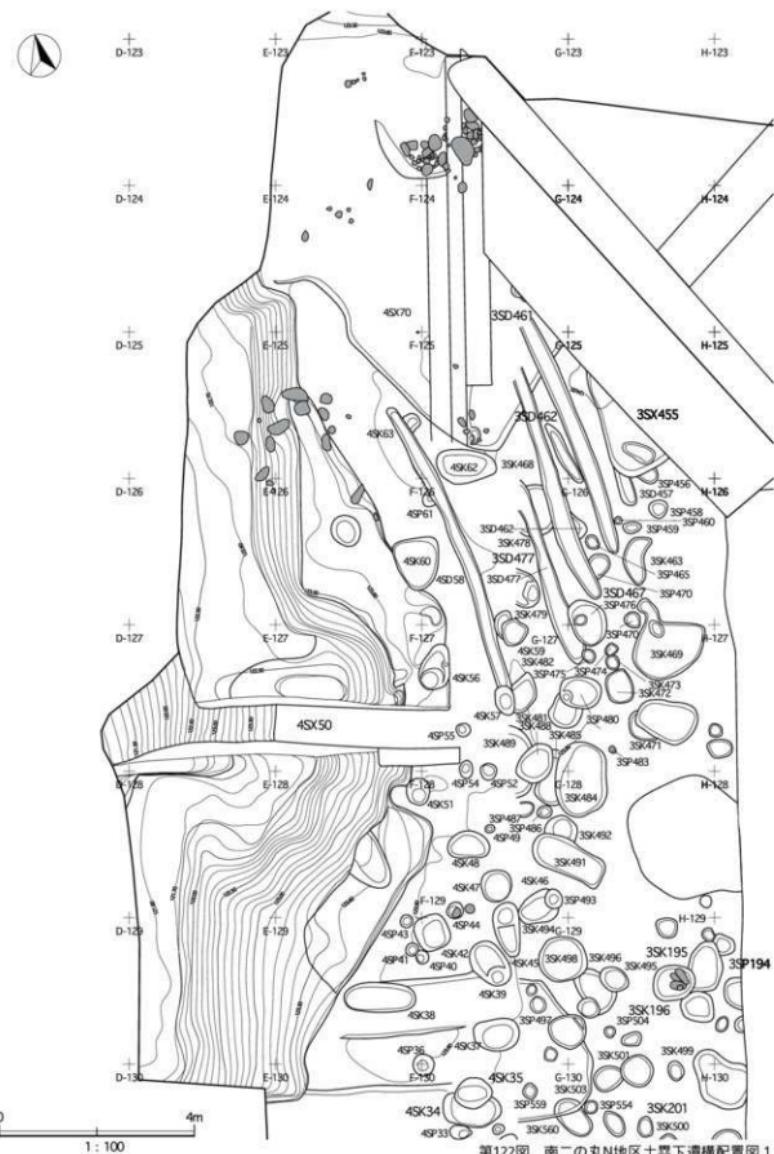
第119図 土坑・柱穴3SK205-376



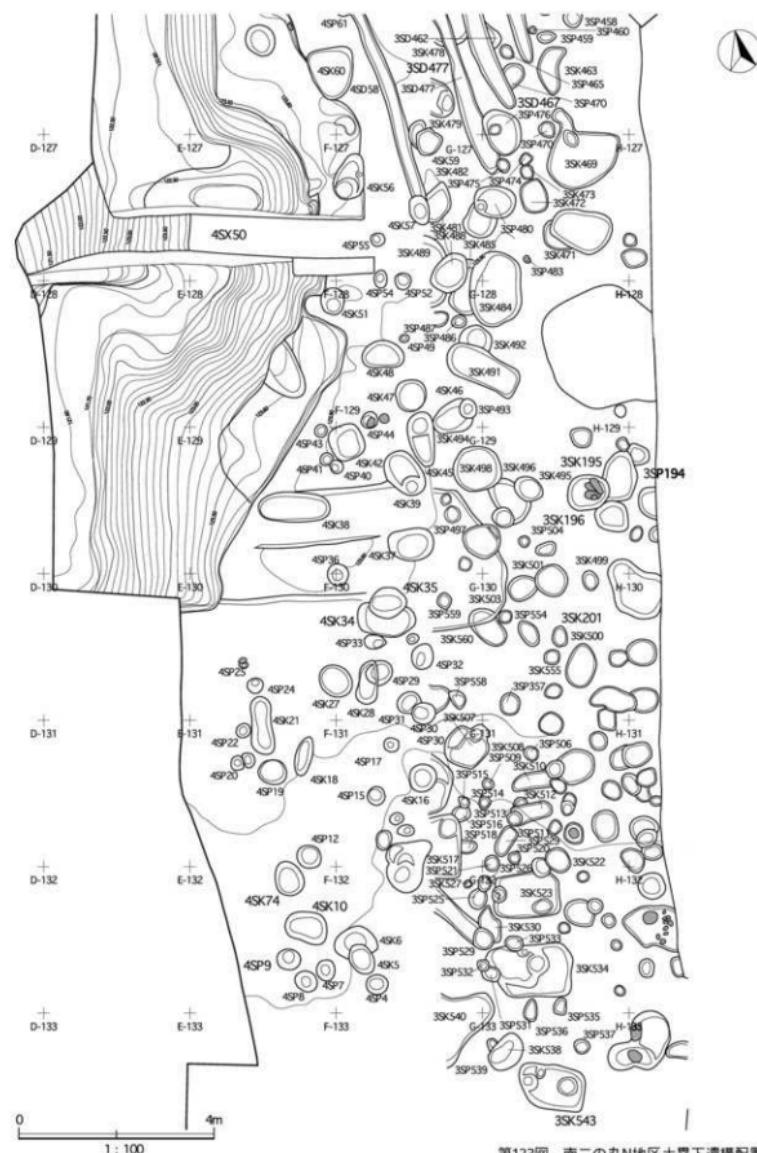
第120図 土坑・柱穴3SK367～398



第121図 土坑35K432・448



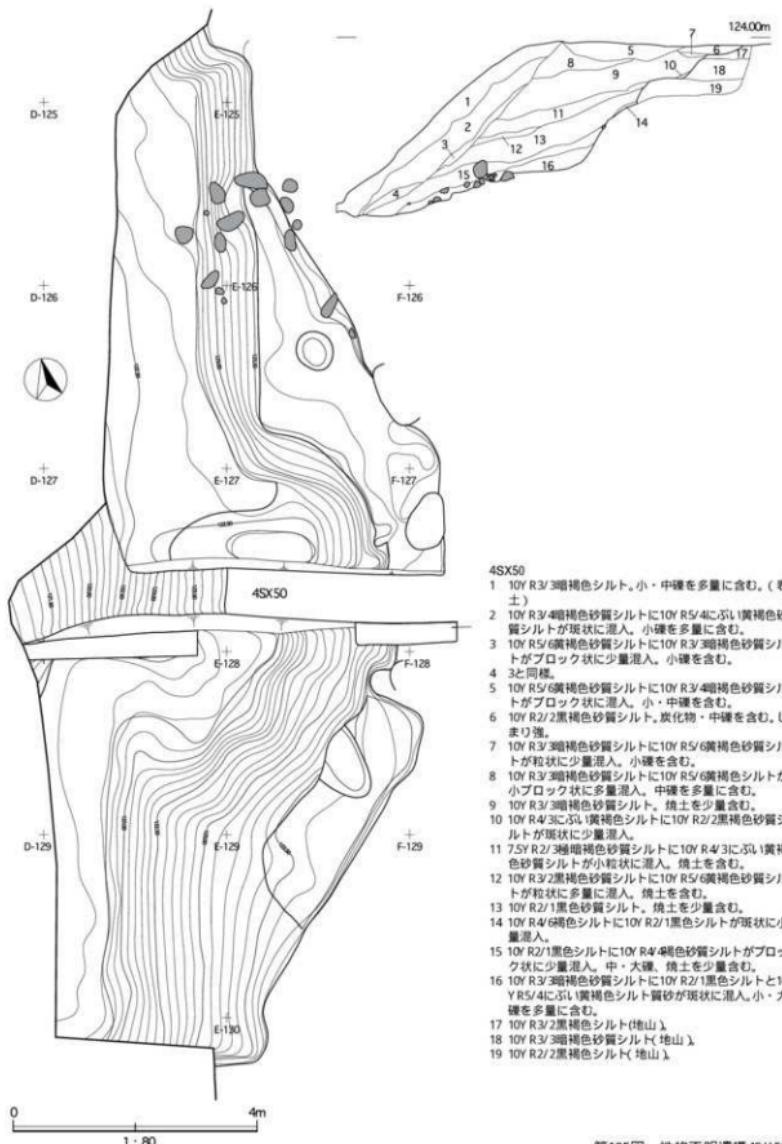
第122図 南二の丸N地区土壌下遺構配置図 1



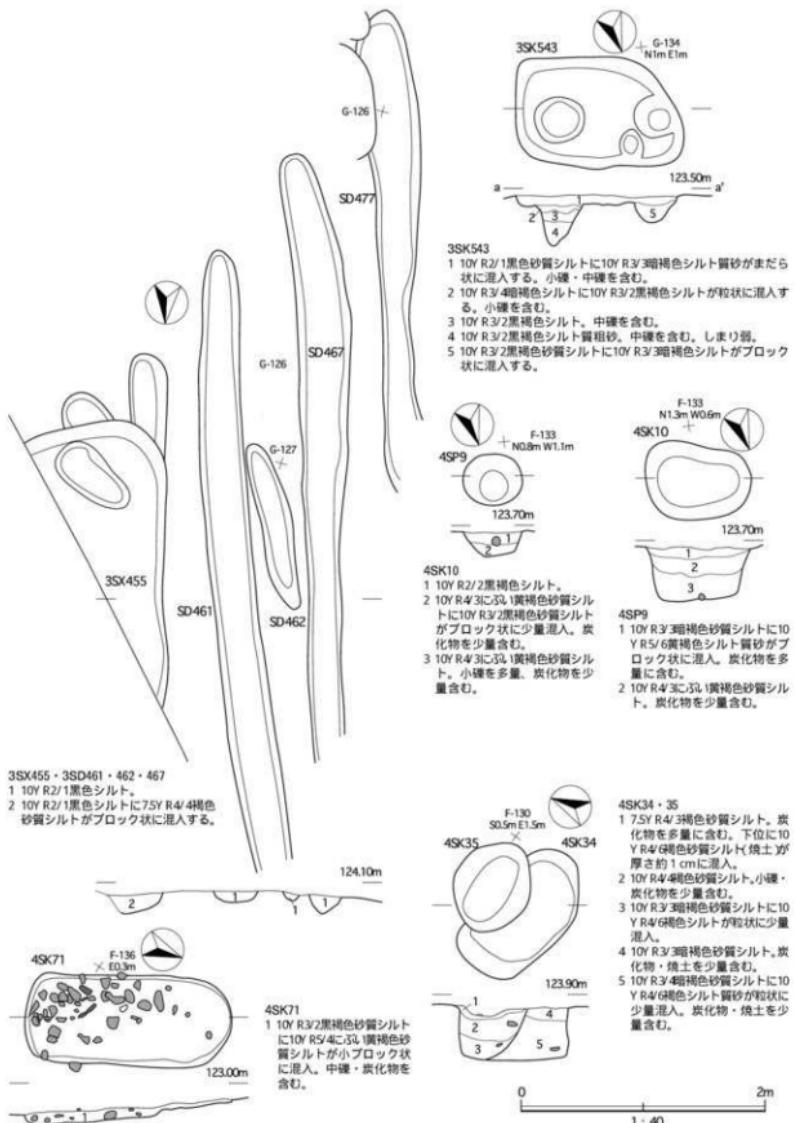
第123図 南二の丸N地区土壌下遺構配置図 2



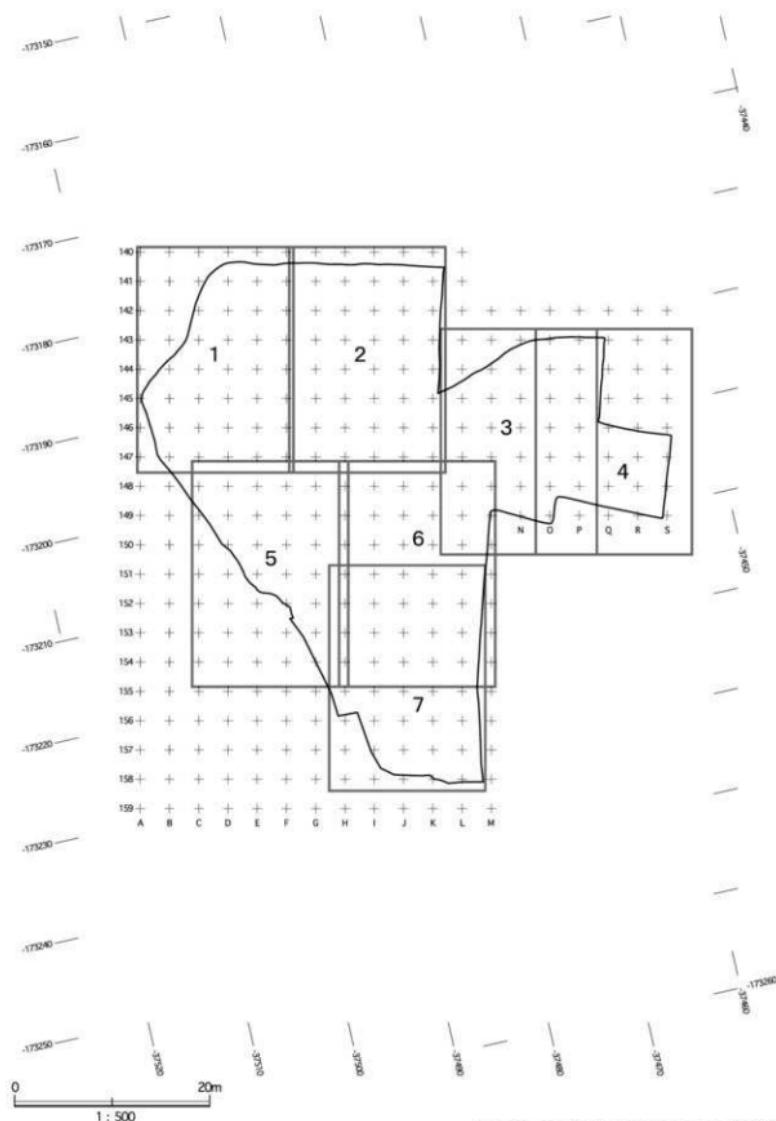
第124図 土坑・柱穴3SK284・443・450 烧土遺構4SQ72・73 土器埋設遺構4SK74



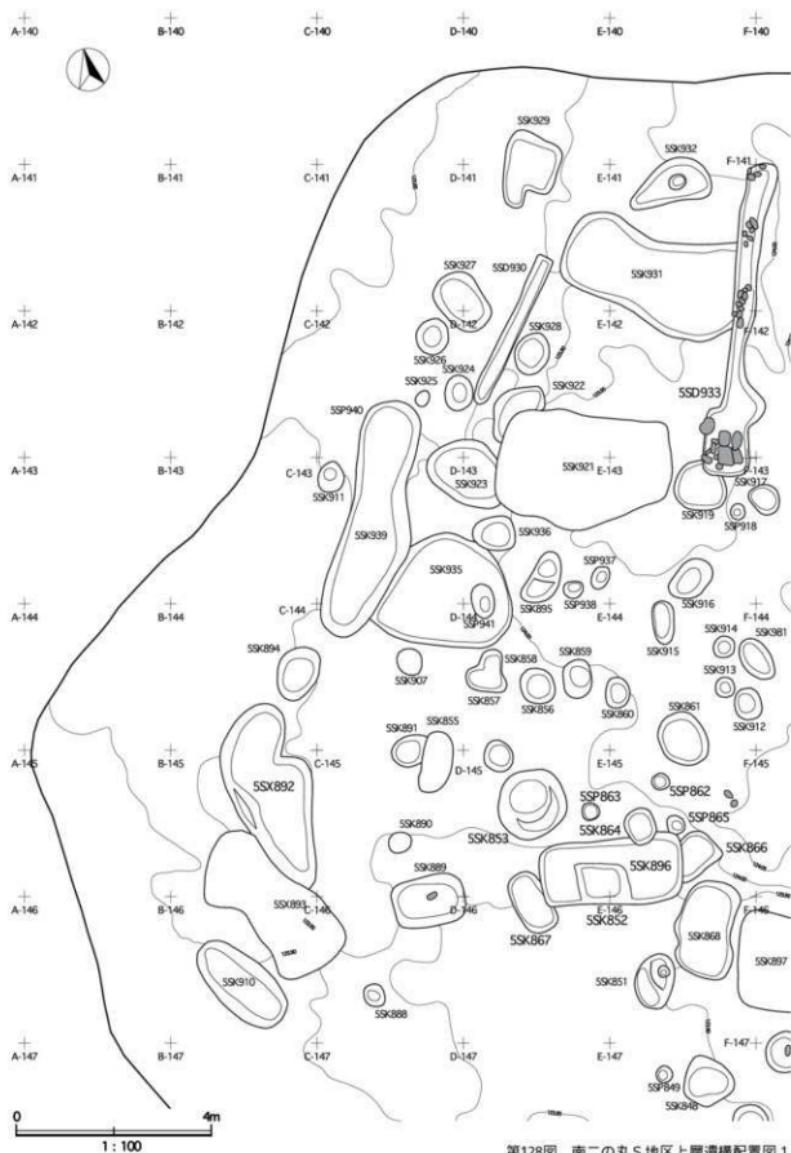
第125図 性格不明遺構4SX50



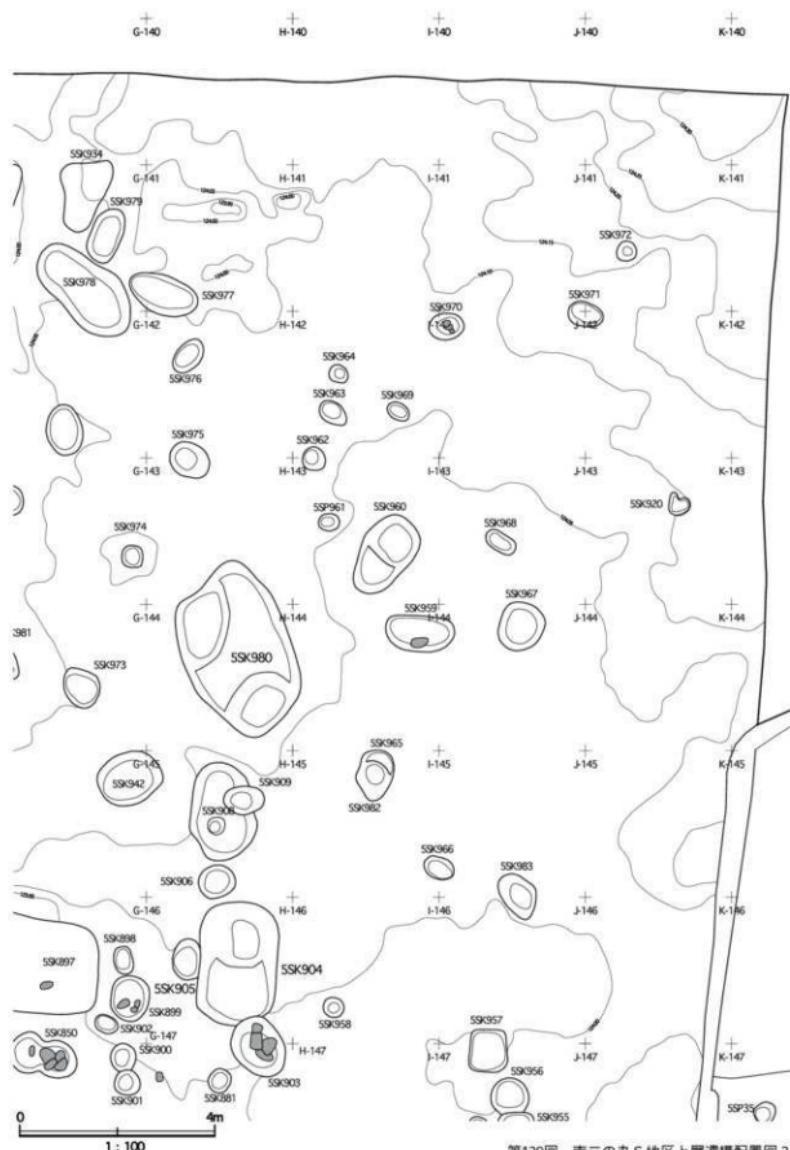
第126図 溝35 D461・462・467 土坑・柱穴3SK455・35 K543・45 P9～45 K71



第127図 南二の丸S地区上層造構配置図附付



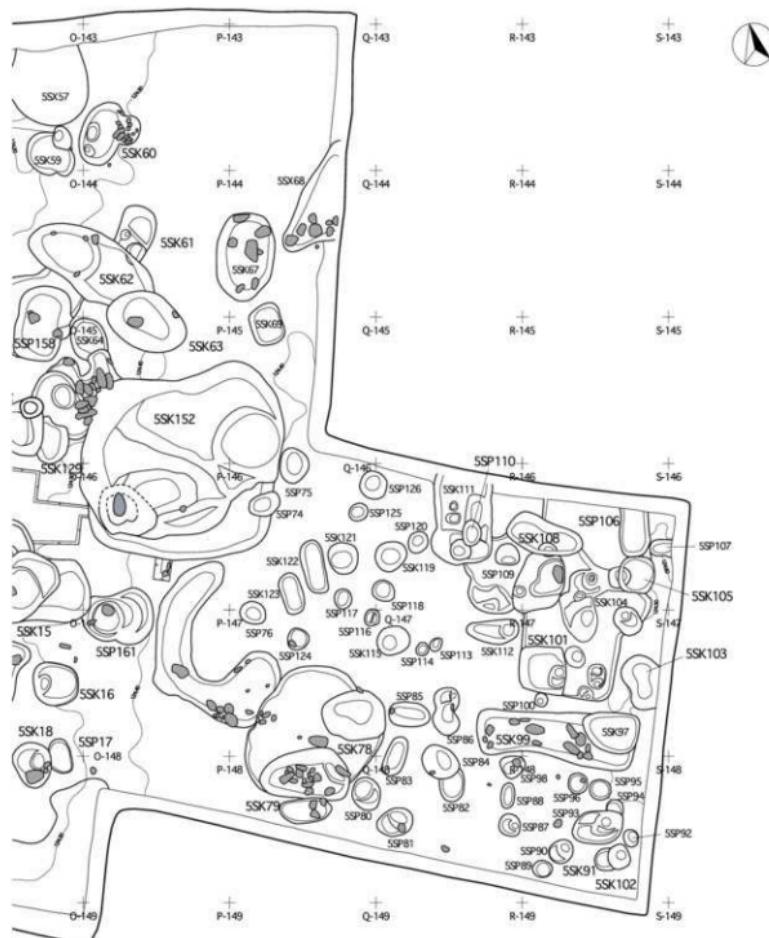
第128図 南二の丸S地区上層遺構配置図 1



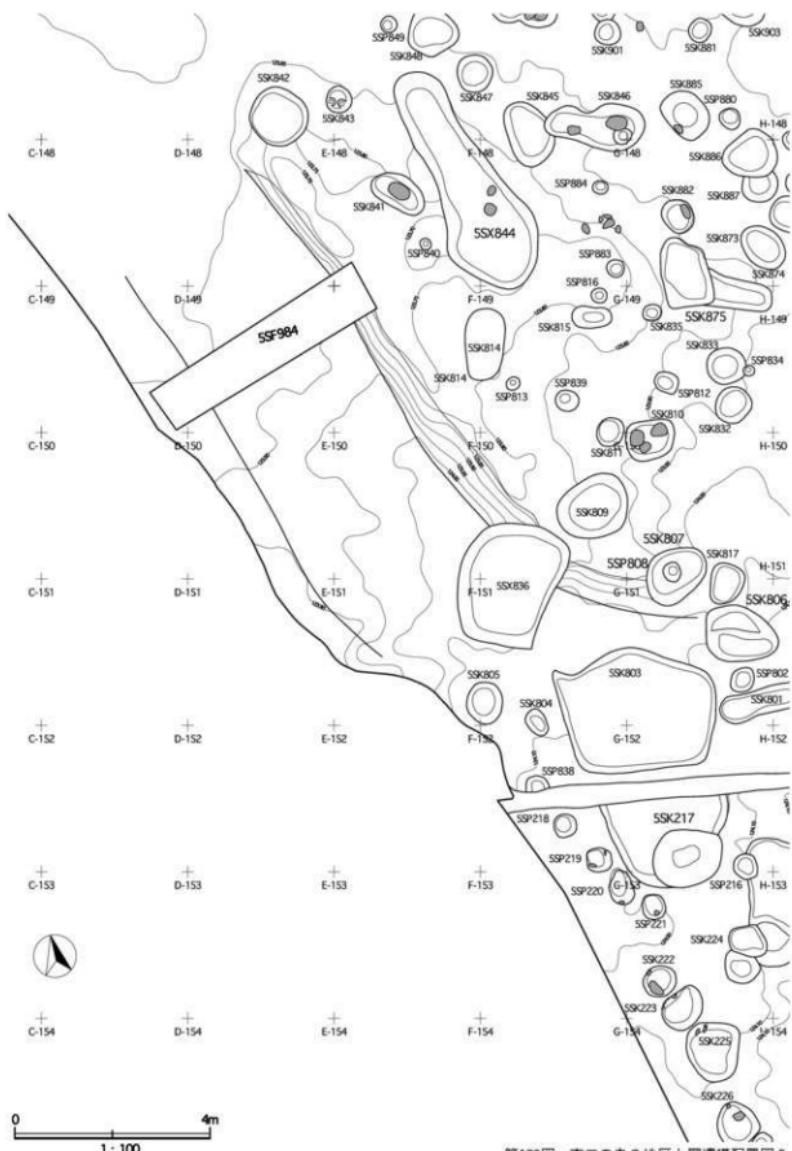
第129図 南二の丸S地区上層遺構配置図 2



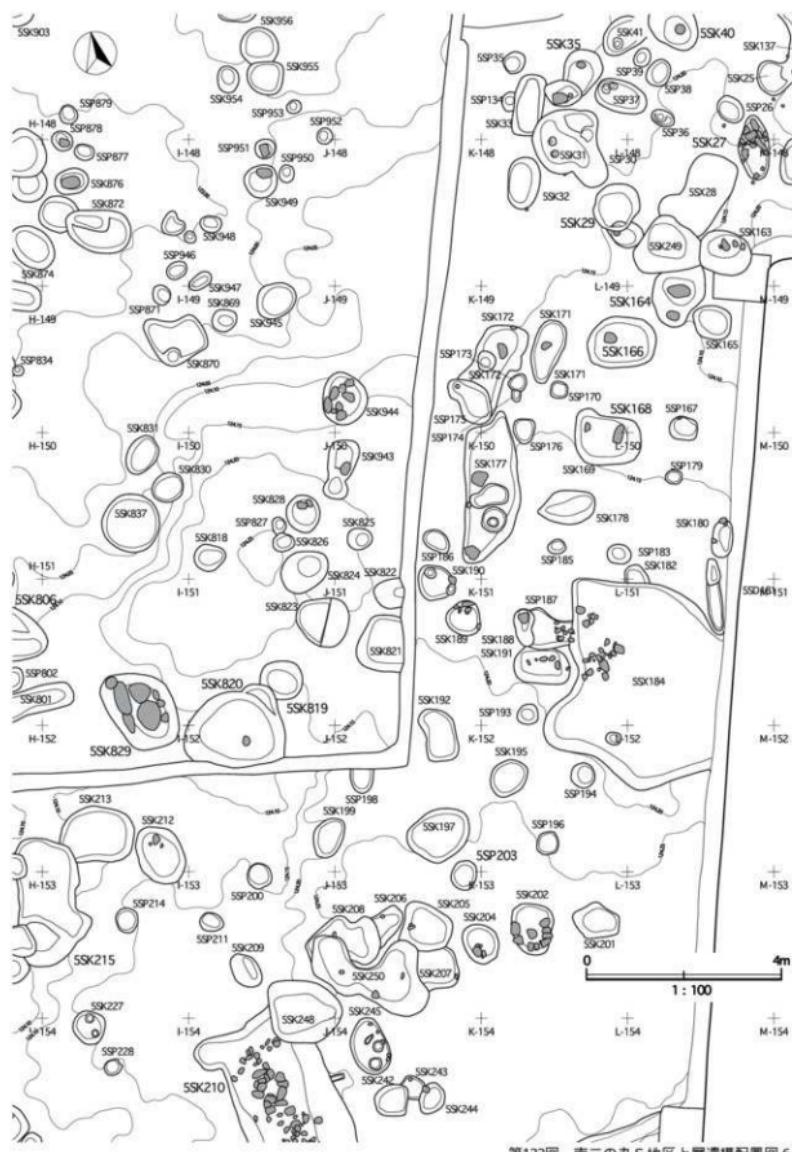
第130図 南二の丸S地区上層遺構配置図 3



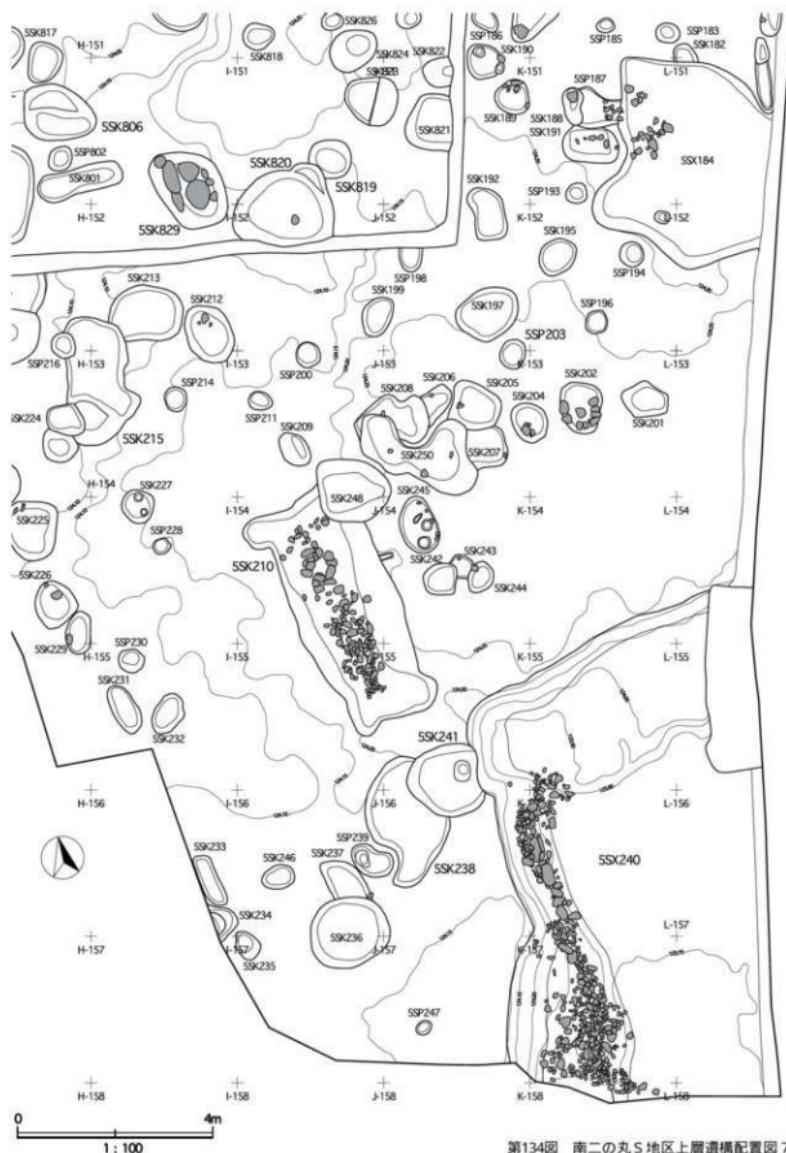
第131図 南二の丸S地区上層遺構配置図 4



第132図 南二の丸S地区上層遺構配置図5

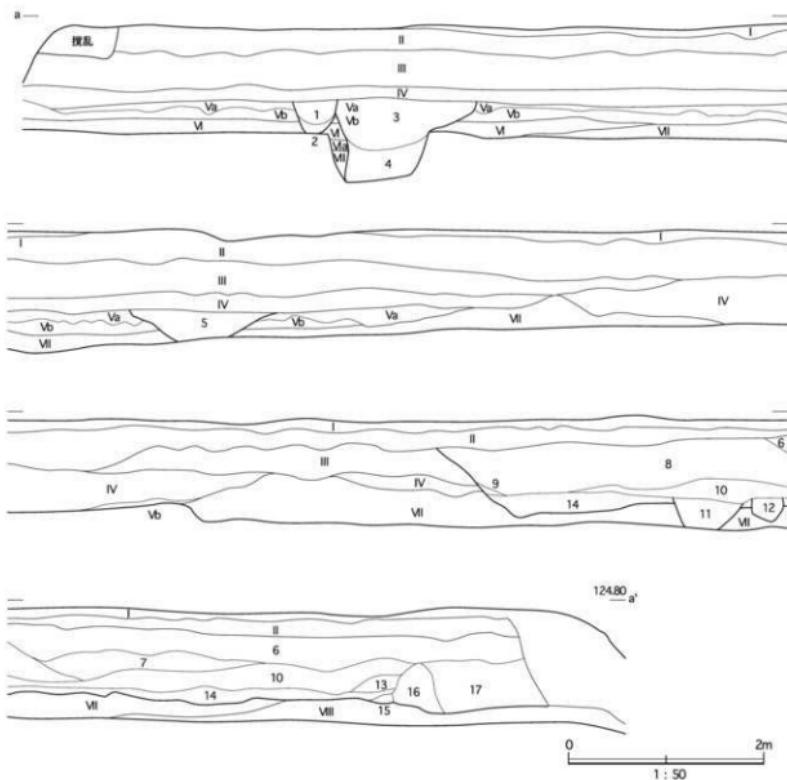


第133図 南二の丸S地区上層遺構配置図 6



第134図 南二の丸S地区上層遺構配置図 7

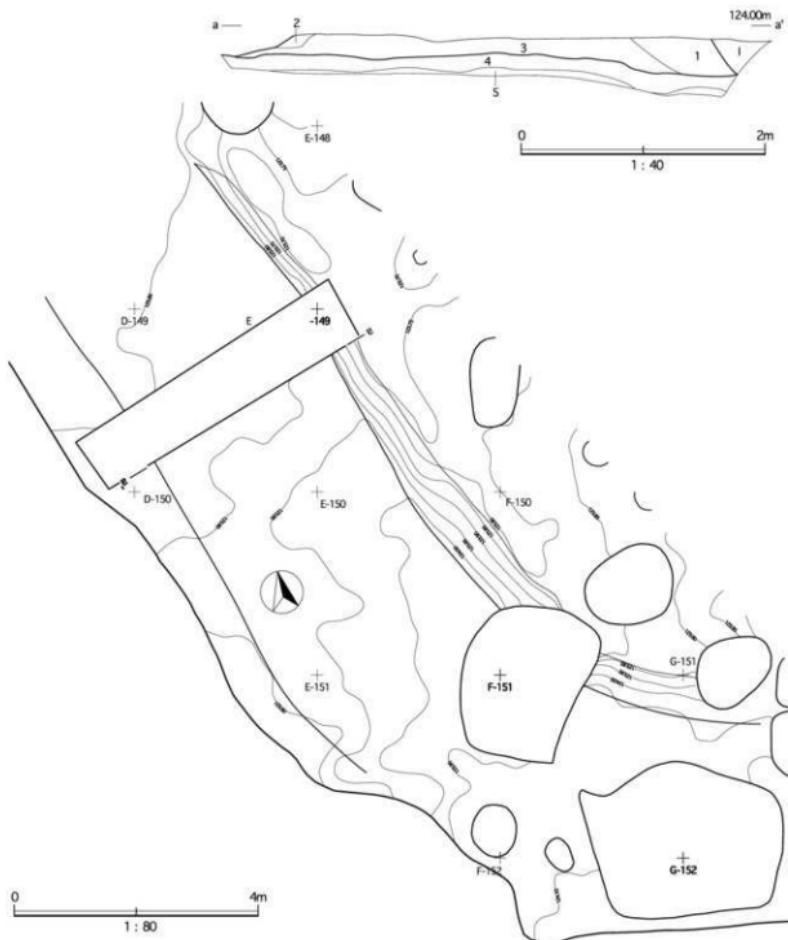
造構実測図 南二の丸S地区上層



南二の丸S地区基本層序

- I 10Y R 3/3褐色砂質シルト(表土)
- II 10Y R 4/3Lふい(黄褐色砂質シルト)。小礫、炭化物を含む。
- III 10Y R 2/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルト質砂がブロック状に少量混入。炭化物、小礫を含む。
- IV 10Y R 2/3黒褐色砂質シルト。
- V 10Y R 2/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルト質砂が斑状に混入。
- Vb 10Y R 4/4褐色シルト質砂。
- VI 10Y R 3/3褐色シルト質砂。粗砂。中礫を多量に含む。
- Via 10Y R 2/1褐色シルト。
- VG 10Y R 4/4褐色粗砂。中・大礫を多量に含む。
- VB 10Y R 4/6褐色砂。
- 1 10Y R 2/1黒色シルトに10Y R 3/3褐色砂質シルトが粒状に少量混入。
- 2 10Y R 4/3Lふい(黄褐色砂質シルト)に10Y R 2/2黒褐色シルトが斑状に少量混入。
- 3 10Y R 2/1黑色砂質シルト。中礫を少量含む。
- 4 10Y R 3/3褐色砂質シルトに10Y R 2/1黑色シルトと10Y R 3/4褐色砂質シルトがブロック状に多量に混入。
- 5 10Y R 3/3褐色シルト。
- 6 10Y R 3/4褐色砂質シルト。炭化物、中礫を多量に含む。
- 7 10Y R 3/4褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルト質砂がブロック状下位に集中して混入。
- 8 10Y R 3/2黒褐色シルト。炭化物が多量、燒土が少量、大礫が少量混入。
- 9 10Y R 4/4褐色シルト質砂。小礫を含む。
- 10 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 5/6(黄褐色シルト)がブロック状に多量に混入。炭化物、燒土、小礫を含む。
- 11 10Y R 2/1黒色シルトに10Y R 4/4褐色シルトがブロック状に少量混入。炭化物を含む。
- 12 10Y R 3/2黒褐色砂質シルト。炭化物を含む。
- 13 10Y R 3/2黒褐色砂質シルトに10Y R 4/4褐色シルト質砂が大ブロック状に多量に混入。中礫を含む。
- 14 10Y R 2/2黒褐色シルトと10Y R 4/3Lふい(黄褐色砂質シルト)の互層。炭化物、小礫を含む。
- 15 10Y R 4/4褐色シルト質砂。中礫を多量に含む。
- 16 10Y R 4/4褐色シルト質砂。大礫を多量に含む。
- 17 10Y R 3/3褐色砂質シルト(しまり層)。炭化物、小礫を含む。

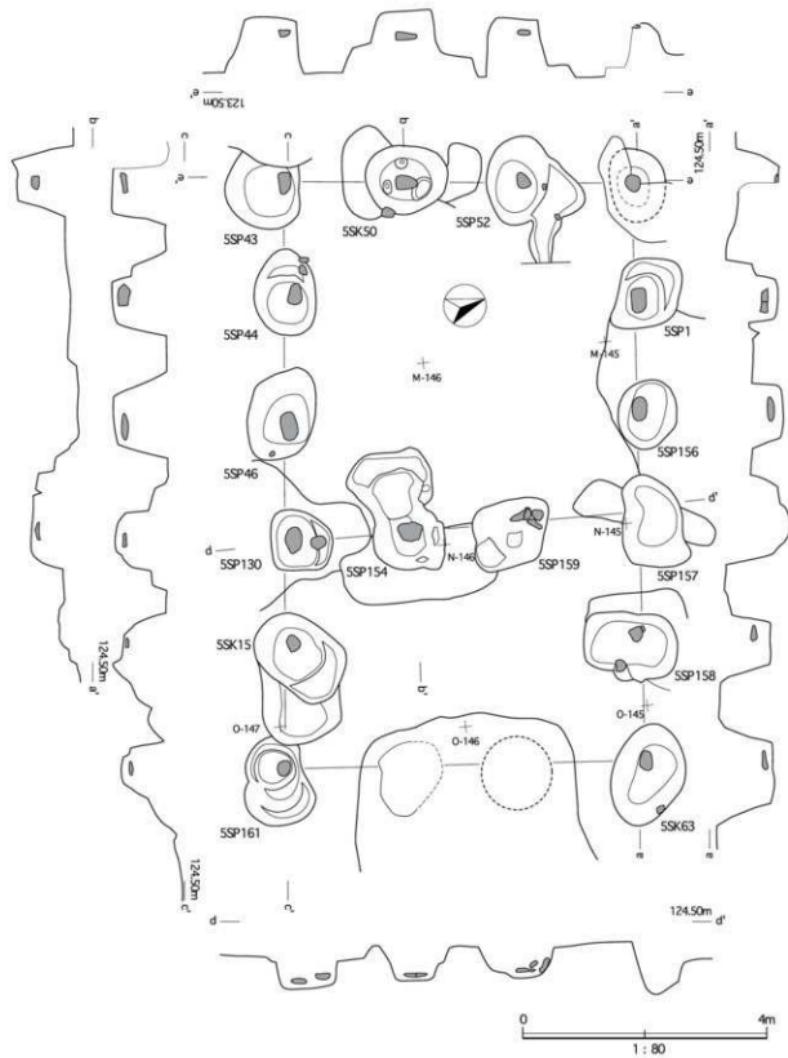
第135図 南二の丸S地区基本層序



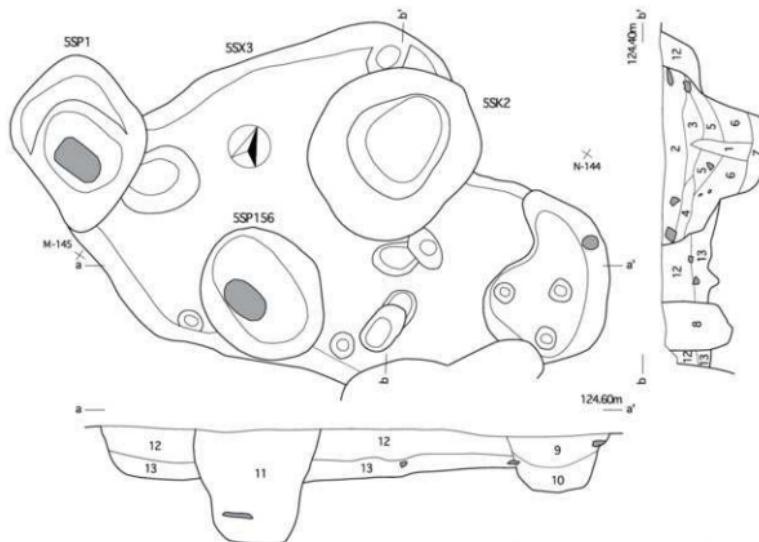
5SF984

- 1 10Y R4/2灰黄褐色シルト質砂。小中礫を多量に含む(近代石垣裏込)
- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。炭化物、小礫を少量含む(土壌盛土)
- 2 10Y R4/4褐色(灰) 土壌盛土)
- 3 10Y R3/1黒褐色シルトに10Y R5/6黄褐色シルトが粒状に少量混入。炭化物、粘土を多量に含む(土壌盛土)
- 4 10Y R2/1黑色シルト。炭化物を少量含む。
- 5 10Y R4/4褐色シルト質砂。

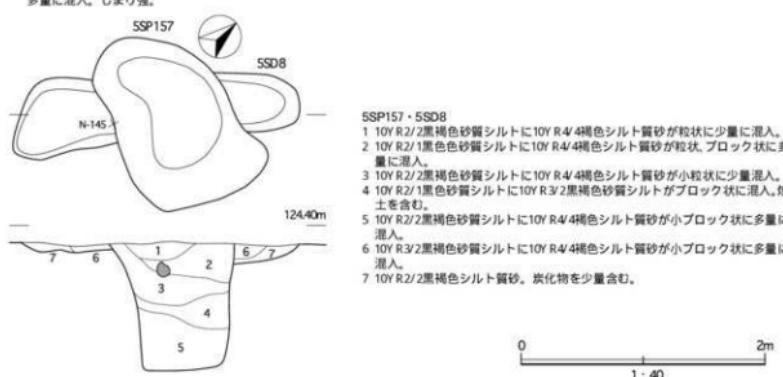
第136図 土壌5SF984



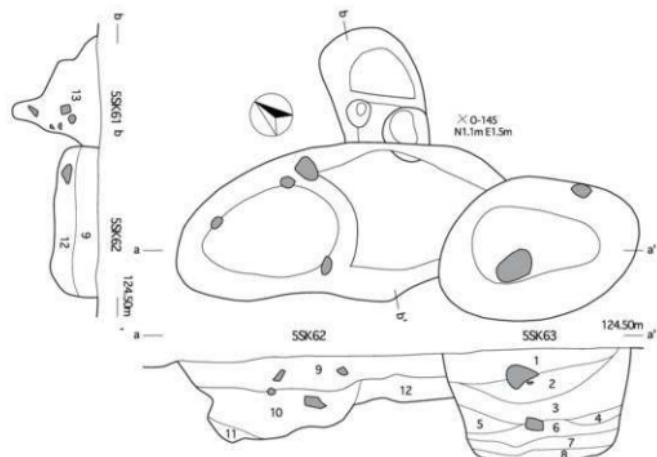
第137図 堀立柱建物55B160



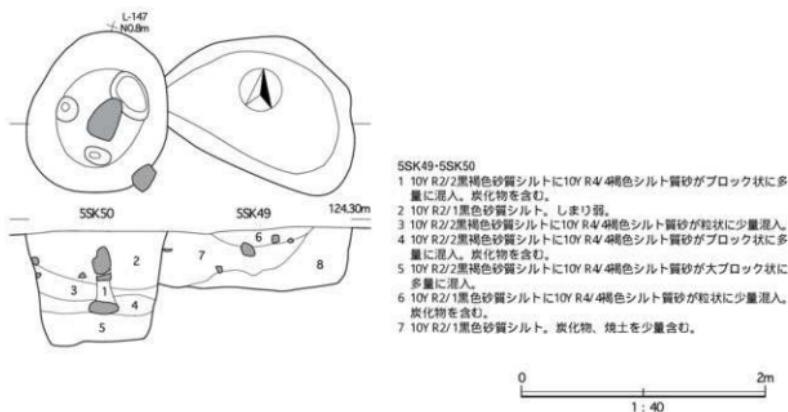
- 8 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物、焼土を多量に含む。
9 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂がブロック状に少量混入。炭化物を含む。
10 10Y R/2/1黒色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が小粒状に多量に混入。
11 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状、ブロック状に多量に混入。炭化物、焼土を含む。
12 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/5/6黄褐色シルト質砂がブロック状、粒状に多量に混入。
13 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/5/6黄褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。



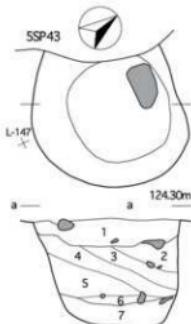
第138図 55 B160穴・土坑SSK2・SSX3・SSP156・SSP157・SSD8



- 5SK61-62-63
- 10Y R3/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物、焼土、礫を含む。
 - 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。炭化物を含む。
 - 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。
 - 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R8/2灰白色粘土がブロック状に多量に混入。
 - 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。
 - 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色砂質シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物、焼土、礫を含む。
 - 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小粒状に少量混入。
 - 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色シルト質砂が粒状に混入。
 - 10Y R2/2黒褐色シルト質砂に10Y R4/4褐色シルト質砂が小粒状に混入。
 - 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。中礫を含む。

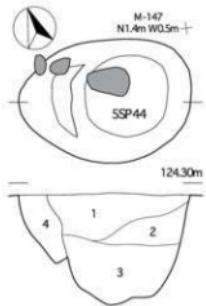


第139図 55B160柱穴・土坑55K61~63・55K49・50



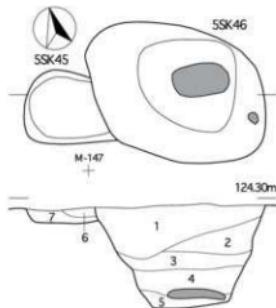
SSP43

- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小ブロック状に多量に混入。炭化物、礫を含む。
- 2 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。炭化物、礫を含む。
- 3 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。
- 4 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。
- 5 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。
- 6 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。
- 7 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小ブロック状に多量に混入。焼土を含む。



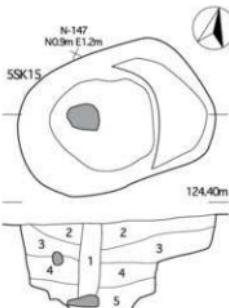
SSP44

- 1 10Y R2/1黒色砂質シルトに10Y R3/3褐色シルト質砂が小ブロック状に多量に混入。炭化物、礫を含む。
- 2 10Y R2/1黒色シルトに10Y R3/3黒褐色砂質シルトがブロック状に少量に混入。炭化物、焼土を含む。
- 3 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色シルトがブロック状に多量に混入。
- 4 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。小礫、炭化物を含む。



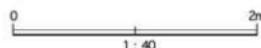
SSK45・M-147

- 1 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物、焼土を含む。
- 2 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。
- 3 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R2/3黒褐色砂質シルトが斑状に混入。炭化物、焼土を含む。
- 4 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。
- 5 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。
- 6 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に少量混入。
- 7 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。

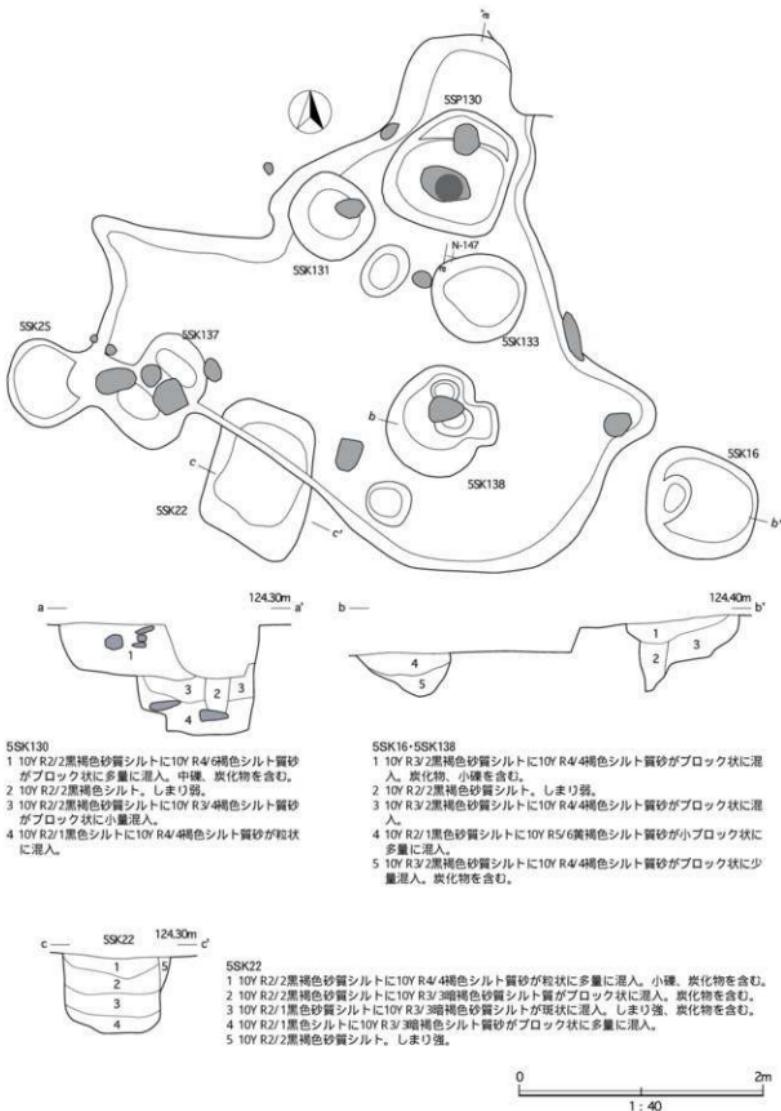


SSK15

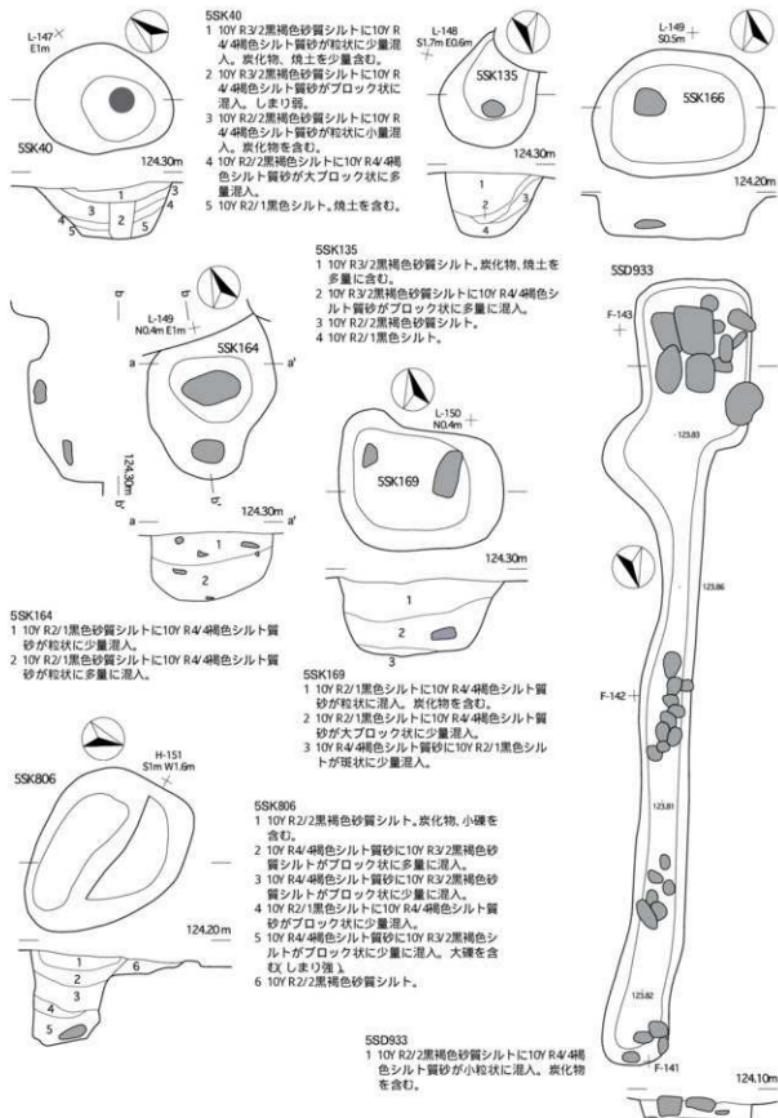
- 1 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。しり鉢。
- 2 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 3 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小ブロック状に多量に混入。炭化物を含む。
- 4 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に少量混入。
- 5 10Y R2/1黒色シルトに10Y R3/3黒褐色砂質シルトが大ブロック状に多量に混入。炭化物を含む。



第140図 SS B160柱穴・土坑55 K15・55 P43～55 K46



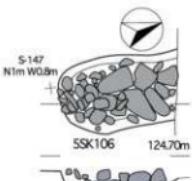
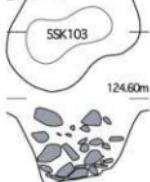
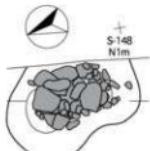
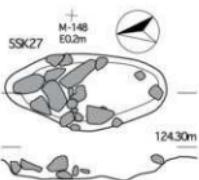
第141図 55 B160柱穴・土坑SSP130・55 K138・16・55 K22



第142図 柱穴55 K40~169 土坑55 K806 溝55 D933



第143図 焼土遺構SSK142・SSK79・SSK241・SSK853・SSK854

SSK210
a-a'

- 1 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。炭化物を多量に含む。
- 2 10Y R2/1黒色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。
- 3 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R3/4暗褐色砂質シルトが粒状に少量混入。中礫を多量に含む。
- 4 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに含む。
- 5 10Y R2/3暗褐色砂質シルトに10Y R5/4褐色シルト質砂が小粒状に多量に混入。
- 6 10Y R2/1黒色シルトに10Y R3/2黒褐色シルトが小粒状に少量混入。
- 7 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 8 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 9 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色砂質シルトがブロック状に少量混入。しまり強。

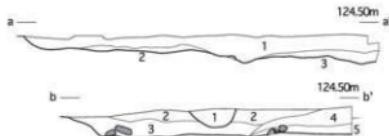
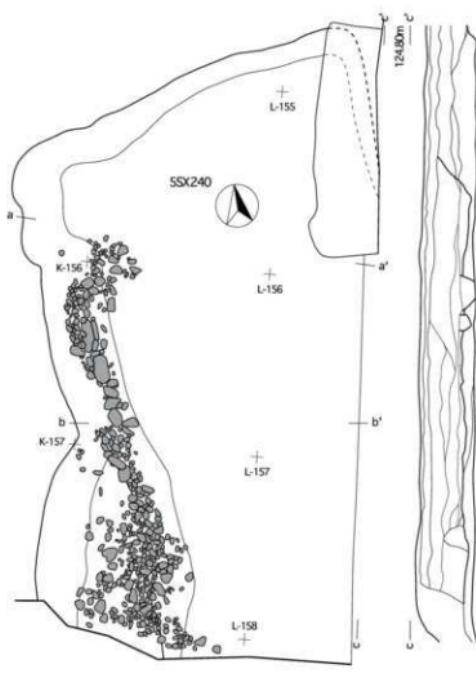
b-b'

- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に混入。炭化物、焼土を含む。
- 2 10Y R2/1黒色シルトに10Y R2/2黒褐色シルトが粒状に混入。炭化物を含む。
- 3 10Y R3/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が斑状に多量に混入。
- 4 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。炭化物を含む。
- 5 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R3/3暗褐色砂質シルトがブロック状に少量混入。しまり強。

0
1 m
1:40

2m

第144図 集石遺構SSK27・SSK103・SSK106・SSK210・248



5SX240

a-a'

- 1 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が小ブロック状が斑状に少量混入。炭化物、焼土を含む。中礫を含む。
- 2 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が帯状、粒状に少量混入。
- 3 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/6褐色砂質シルトがブロック状に多量に混入。炭化物、小礫を含む。

b-b'

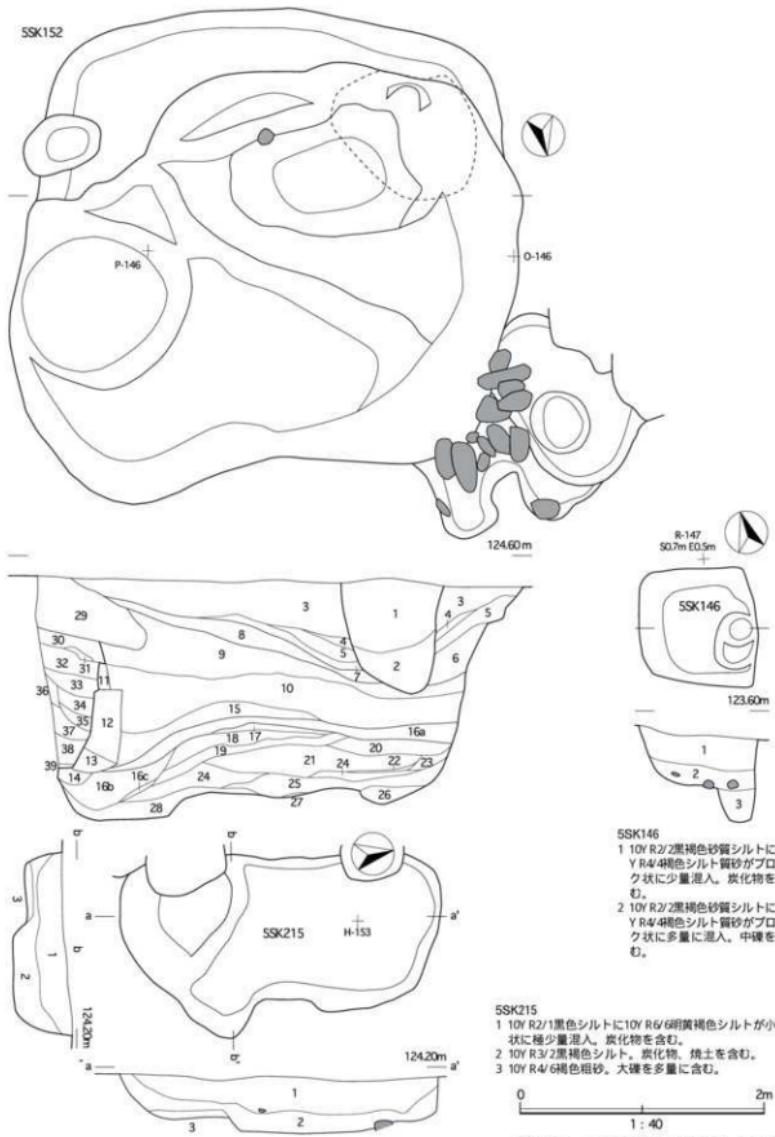
- 1 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R5/6黄褐色砂が小粒状に混入。炭化物、小礫を含む。
- 2 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。
- 3 10Y R4/3に少い黄褐色砂質シルトに10Y R3/2黒褐色シルトがブロック状。10Y R6/6明黄褐色シルトが粒状に少量混入。炭化物、焼土、小礫を含む。
- 4 10Y R2/1黑色シルト。小礫、炭化物、焼土を含む。
- 5 10Y R2/1黑色シルトに10Y R4/4褐色砂が斑状に混入。焼土、中・大礫を含む。



第145図 集石遺構5SX240



第146図 土坑・柱穴55P17~55K140



第147図 土坑SS K146・SS K152・SS K215

5SK152

- 10Y R/2/3黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に多量混入。小中礫、炭化物、焼土を含む。
- 2 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。小礫、炭化物を含む。
- 3 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/5/6黄褐色シルトが粒状に少量混入。炭化物、焼土、小礫を多量に含む。
- 4 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルトが粒状に混入。腐植土が帶状に混入。小礫、炭化物を含む。
- 5 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。炭化物、焼土を含む。
- 6 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/6/6暗褐色シルトが粒状。ブロック状に多量に混入。炭化物、燒土を含む。
- 7 10Y R/2/1 黑褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。炭化物、焼土を多量に含む。
- 8 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに腐植土、炭化物、焼土が多量に混入。
- 9 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が小粒状に少量に混入。炭化物、焼土を含む。
- 10 10Y R/2/1 黑褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト

1 質砂が粒状に少量に混入。炭化物、焼土、下位に中礫を含む。

2 10Y R/3/3暗褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に少量混入。(300の崩落)

3 10Y R/3/2黒褐色シルト H 30の崩落 1

4 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/5/6黄褐色シルトが大ブロック状に多量に混入 H 34, 35の崩落 1

5 10Y R/3/3暗褐色シルト質砂 38の崩落 1

6 10Y R/2/1 黑褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に混入。炭化物、腐植土を含む。

7 10Y R/2/1 黑褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に多量に混入。炭化物、焼土を含む。

8 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに腐植土、炭化物、焼土が多量に混入。

9 10Y R/2/2黒褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が小粒状に少量に混入。炭化物、焼土を含む。

10 10Y R/2/1 黑褐色砂質シルトに10Y R/4/4褐色シルト

11 質砂が粒状に少量に混入。炭化物、焼土、下位に中礫を含む。

12 10Y R/3/2黒褐色シルト H 30の崩落 1

13 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/5/6黄褐色シルトが大ブロック状に多量に混入 H 34, 35の崩落 1

14 10Y R/3/3暗褐色シルト質砂 38の崩落 1

15 10Y R/2/1 黑褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に混入。炭化物、腐植土を含む。

16a 10Y R/2/1 黑褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルトが粒状に少量混入。炭化物、腐植土、焼土を多量に含む。

16b 10Y R/1.7/1 黑褐色腐植土に10Y R/3/2黒褐色シルトが斑状に混入。10Y R/4/4シルト質砂が斑状に少量混入。

16c 10Y R/3/2黒褐色シルト。

17 10Y R/2/1 黑褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が斑状。ブロック状に多量に混入。

18 10Y R/2/1 黑褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状に少量化入。炭化物、腐植土を含む。

19 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/3/4暗褐色シルトがブロック状に多量に混入。

20 10Y R/2/2黒褐色シルトに10Y R/3/2黒褐色シルトがブロック状に混入。

21 10Y R/3/1 黑褐色シルト。

22 10Y R/5/4にぶい黄褐色シルト。

23 10Y R/4/3にぶい黄褐色シルト質砂に10Y R/3/2黒褐色シルトが斑状に少量化入。

24 10Y R/4/3にぶい黄褐色粗砂。

25 10Y R/3/2黒褐色シルトに10Y R/4/4褐色シルト質砂が粒状。ブロック状に多量に混入。

26 10Y R/3/3暗褐色シルト質砂粗砂。

27 10Y R/6/4にぶい黄褐色シルト。

28 10Y R/4/4褐色粗砂に10Y R/4/4褐色シルトと10Y R/2/2黒褐色シルトがブロック状に混入。

29 10Y R/2/2黒褐色砂質シルト、炭化物、小礫を含む。

30 10Y R/3/3暗褐色砂質シルト。炭化物を含む。

31 10Y R/3/3暗褐色砂質シルトに10Y R/4/6褐色シルトが斑状に混入。

32 10Y R/3/2黒褐色砂質シルト。

33 10Y R/3/2黒褐色砂質シルトに10Y R/3/1黒褐色砂質シルトが斑状に混入。

34 10Y R/3/3暗褐色砂質シルトに10Y R/2/1黒色シルトが斑状に多量に混入。

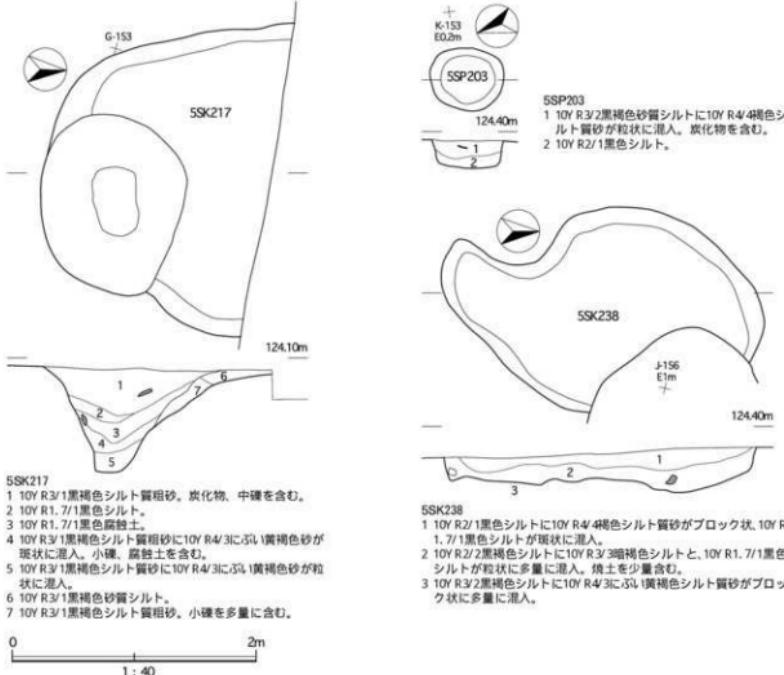
35 10Y R/4/4褐色シルト質砂に10Y R/2/1黑色シルトがブロック状に混入。

36 10Y R/2/3暗褐色砂。

37 10Y R/4/4褐色シルト質砂。

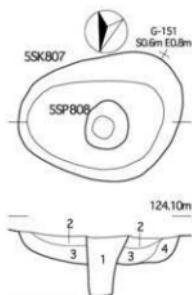
38 10Y R/4/3にぶい黄褐色砂。

39 10Y R/4/6褐色粘土。

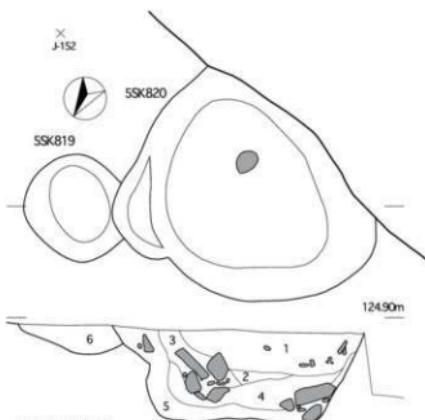


第148図 土坑・柱穴5P203・5SK217・5SK238

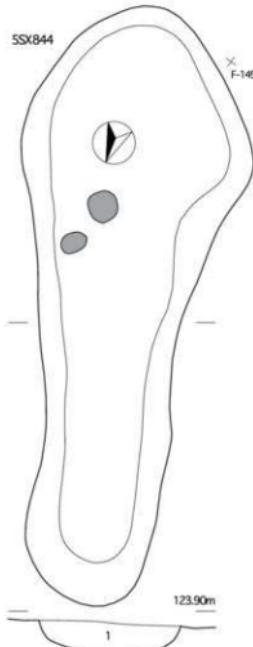
遺構実測図 南二の丸S地区上層



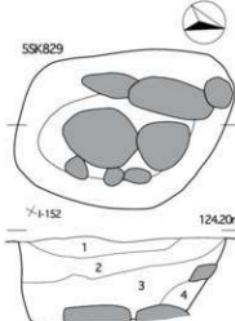
- SSK807 + SSP808
- 1 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状。粒状に多量に混入。しまり弱。
 - 2 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。
 - 3 10Y R4/4褐色砂質シルトに10Y R3/2黒褐色シルトがブロック状に多量に混入。
 - 4 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。



- SSK819 + SSK820
- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。炭化物、焼土、小礫を多量に含む。
 - 2 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。小礫を含む。
 - 3 10Y R2/1黒色シルトに10Y R4/4褐色シルトがブロック状に混入。大礫を多量に含む。
 - 4 10Y R2/1黒色砂質シルト。小礫を多量に含む。炭化物、焼土を含む。
 - 5 10Y R4/4褐色シルトに10Y R2/1黒色砂質シルトがブロック状に少量に混入。小礫を多量に含む。
 - 6 10Y R3/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルトが粒状に多量に混入。炭化物を含む。



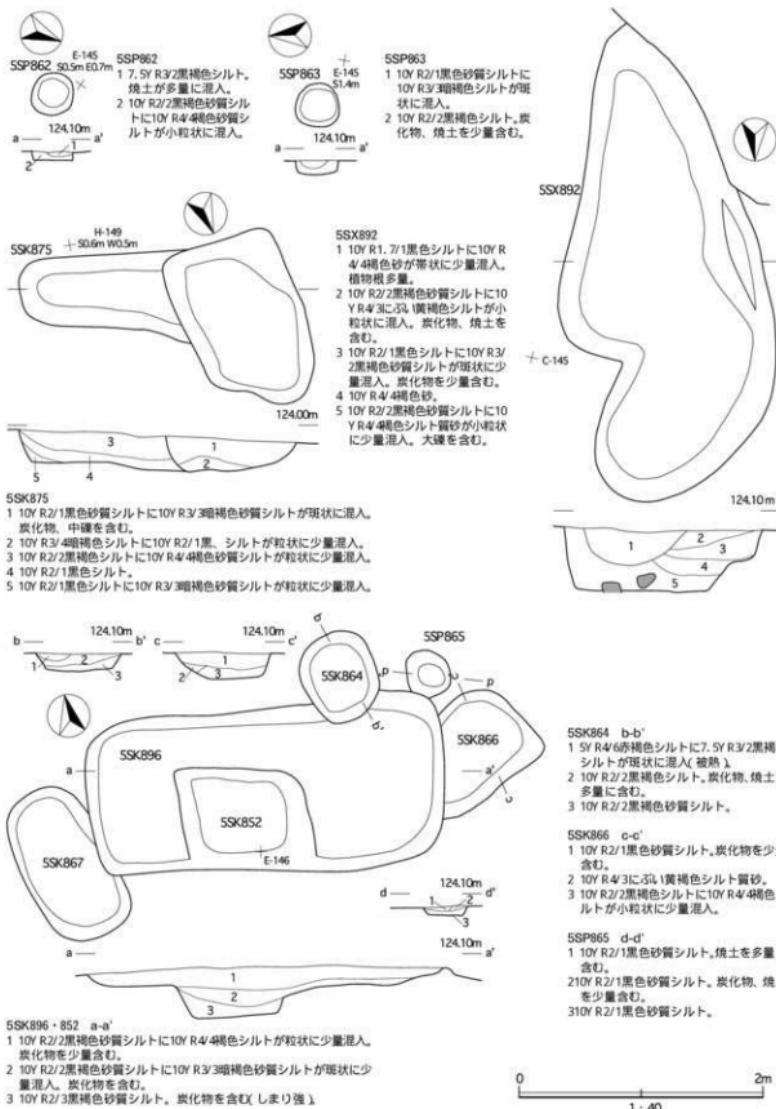
- SSX844
- 1 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。炭化物、小礫を少量含む。



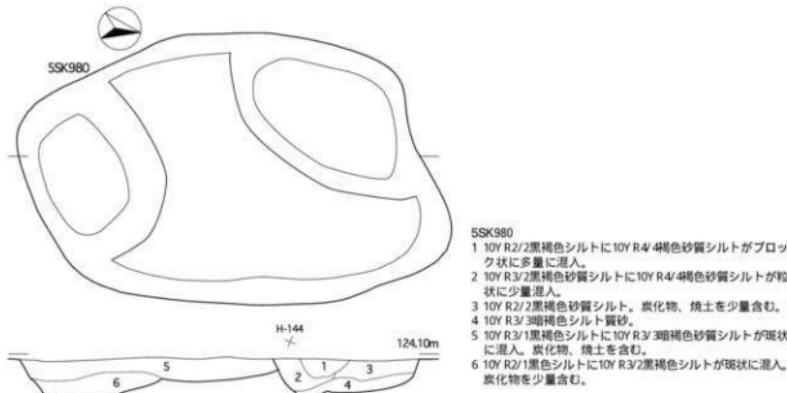
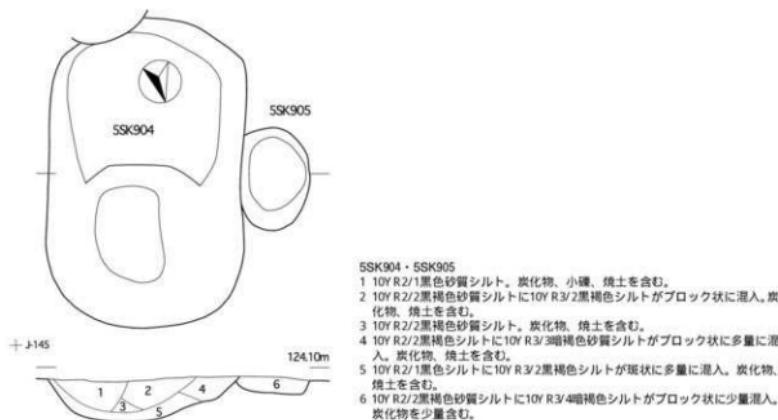
- SSK829
- 1 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトが粒状に混入。
 - 2 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルトが粒状に少量混入。小礫、炭化物を少量含む。
 - 3 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に多量に混入。中礫を多量に含む。
 - 4 10Y R2/2黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルトが粒状に少量混入。



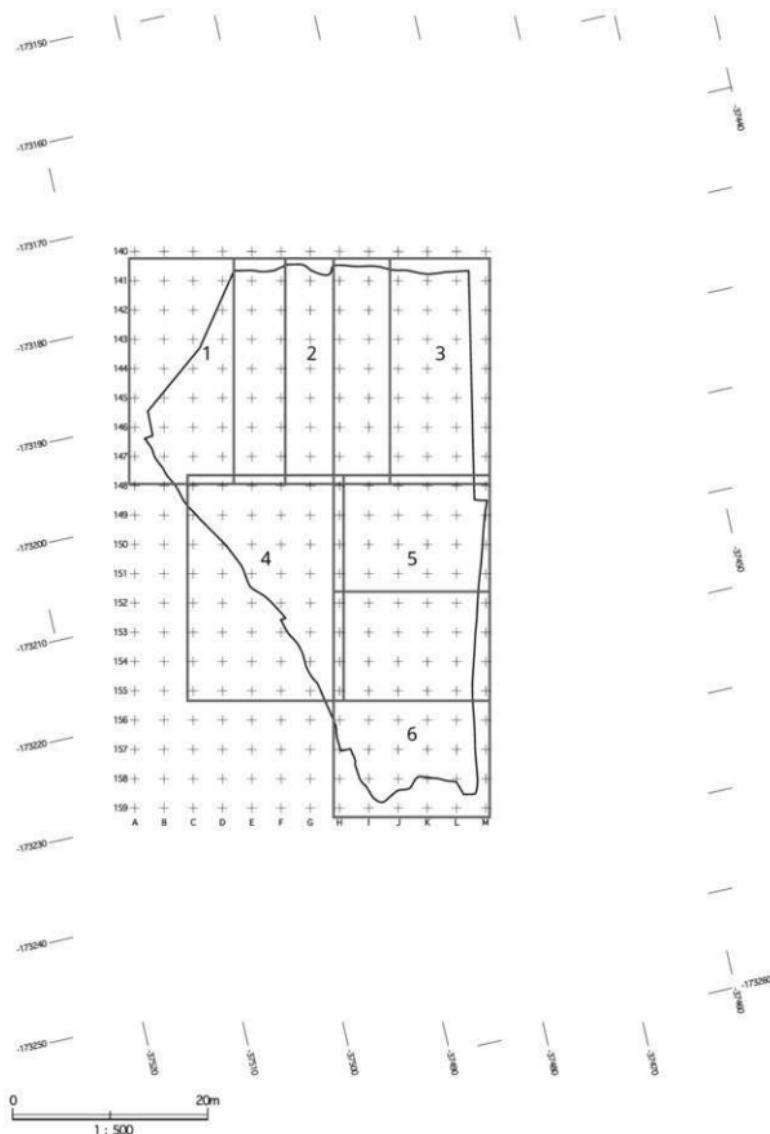
第149図 土坑・柱穴55 K807~55 X844



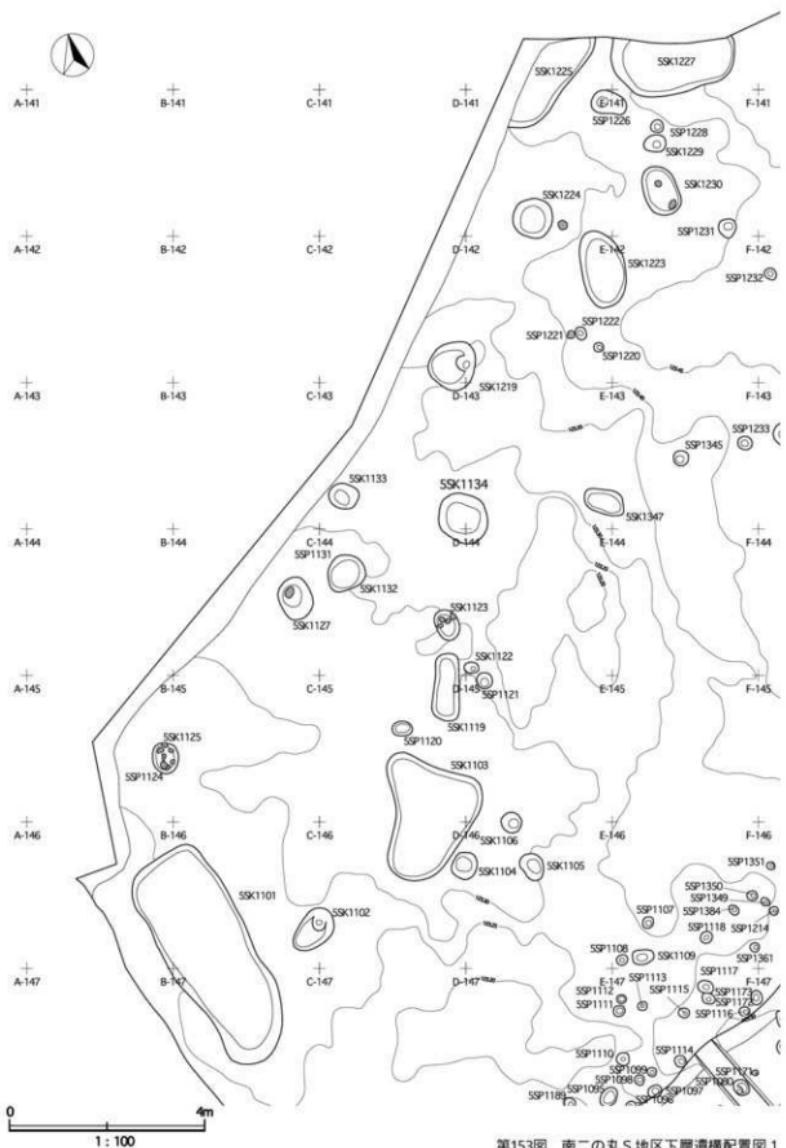
第150図 土坑・柱穴 P862~55X896



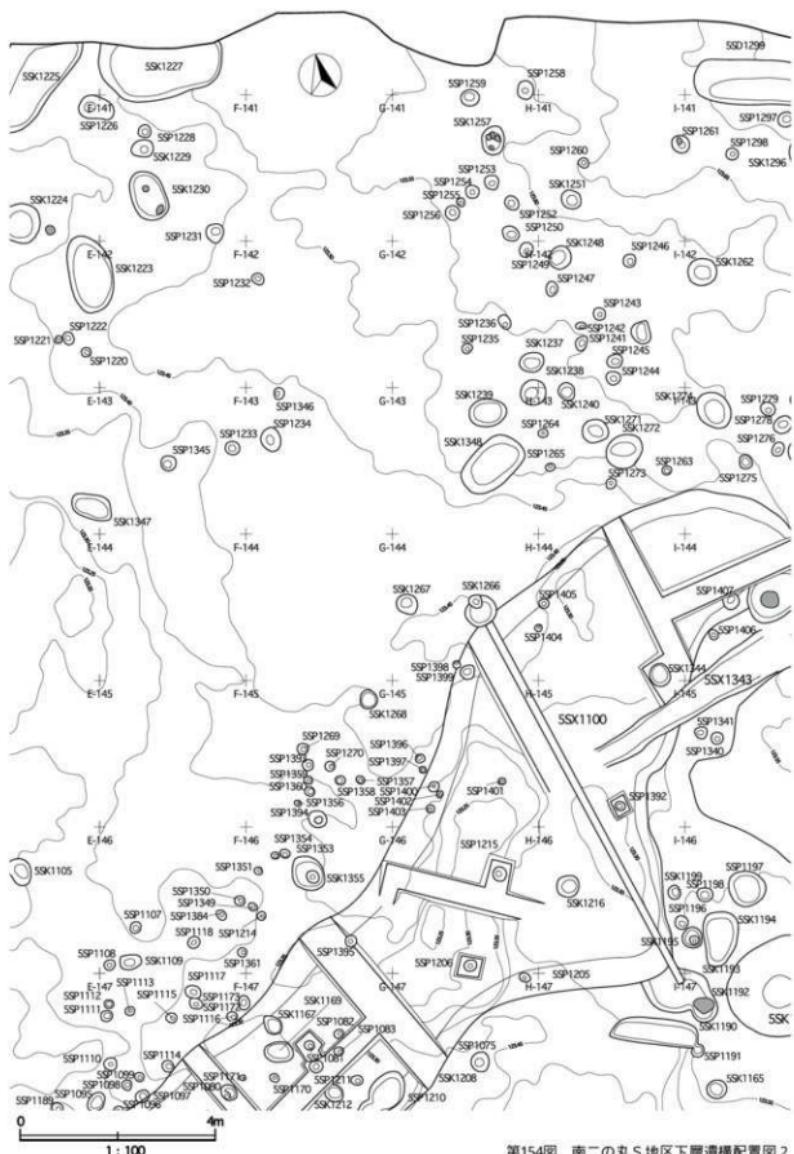
第151図 土坑SSK904・905・SSK980



第152図 南二の丸S地区下層削付図

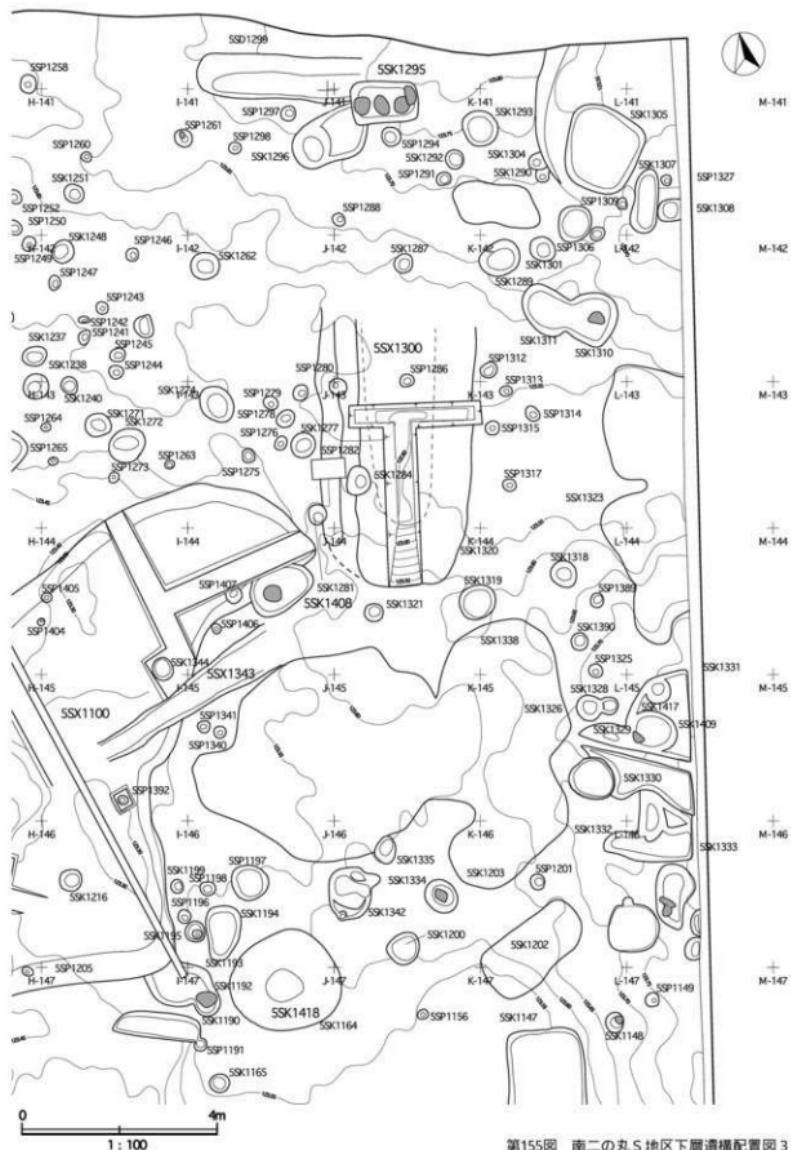


第153図 南二の丸S地区下層遺構配置図 1

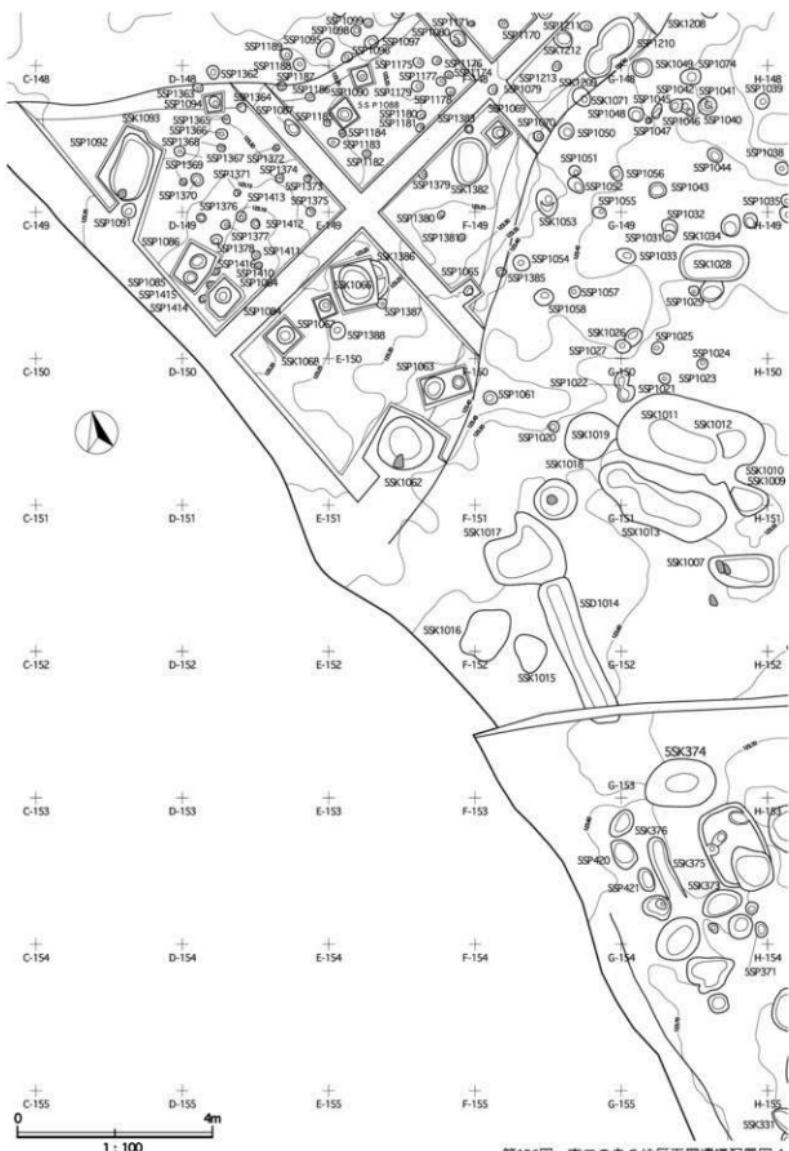


第154図 南二の丸S地区下層遺構配置図 2

造構実測図(南二の丸S地区下層)

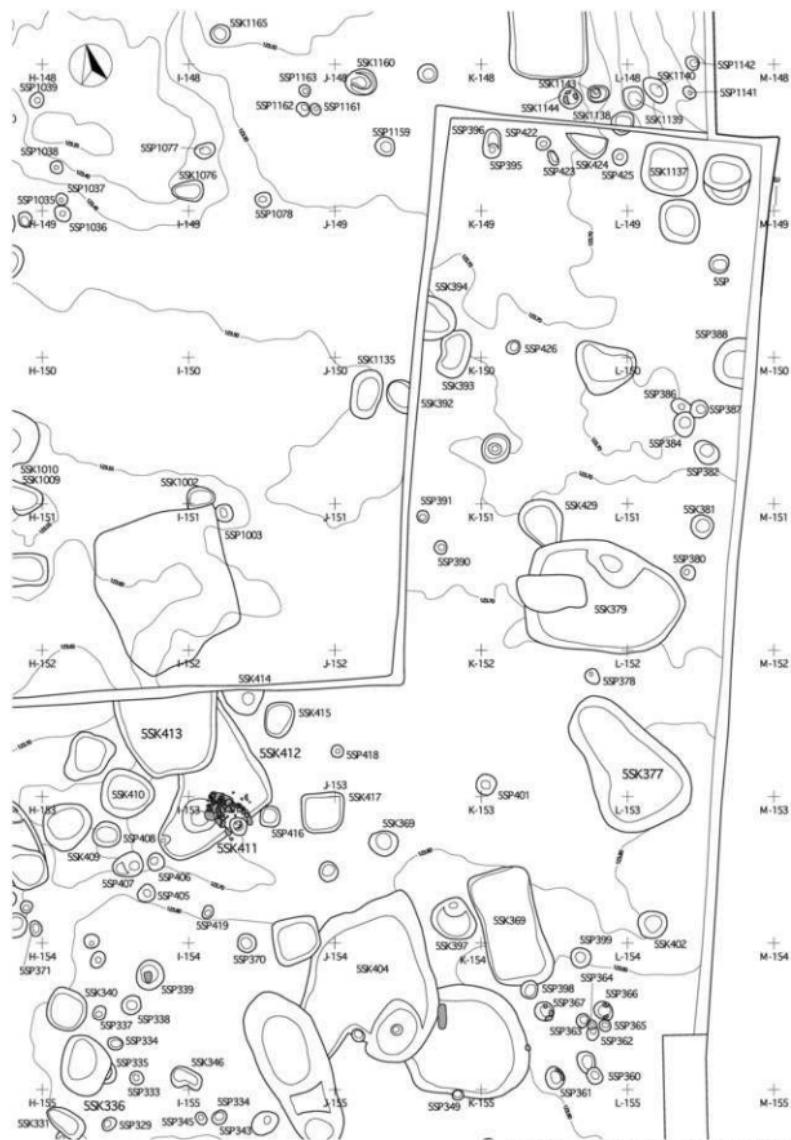


第155図 南二の丸S地区下層遺構配置図3

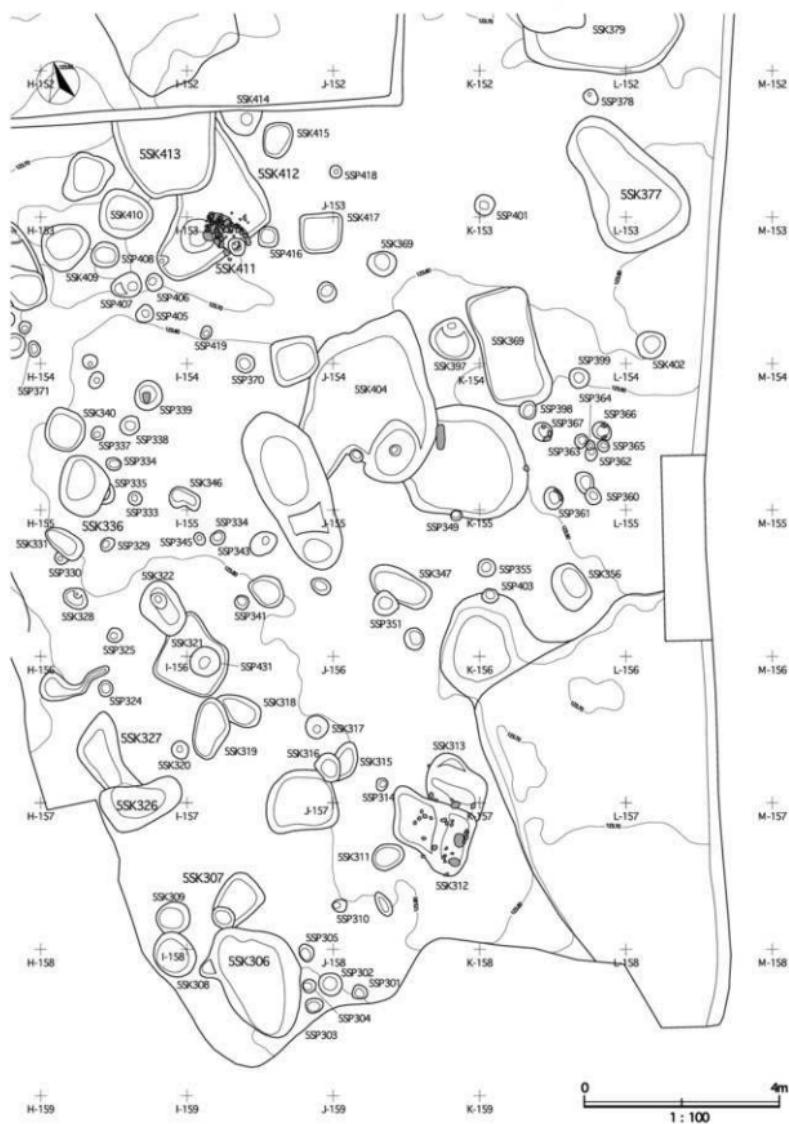


第156図 南二の丸S地区下層遺構配置図4

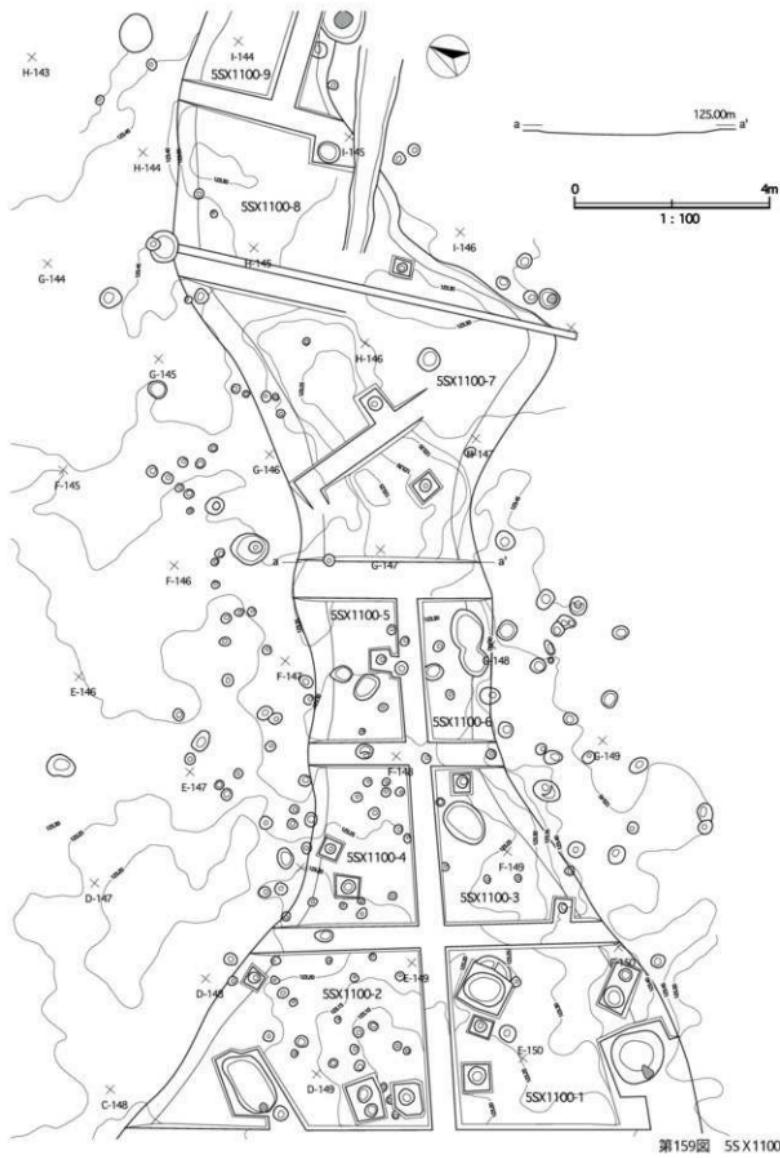
造構実測図(南二の丸S地区下層)



第157図 南二の丸S地区下層遺構配置図5



第158図 南二の丸S地区下層遺構配置図 6

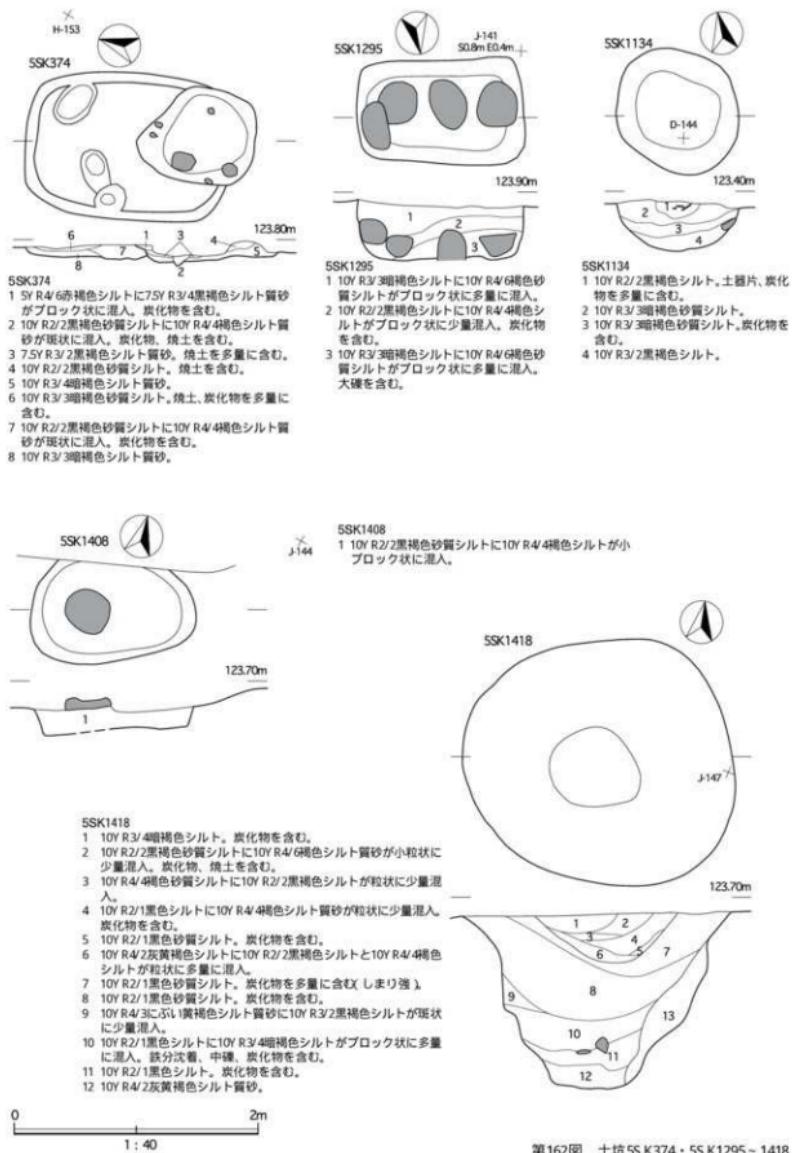


第159図 SSX1100

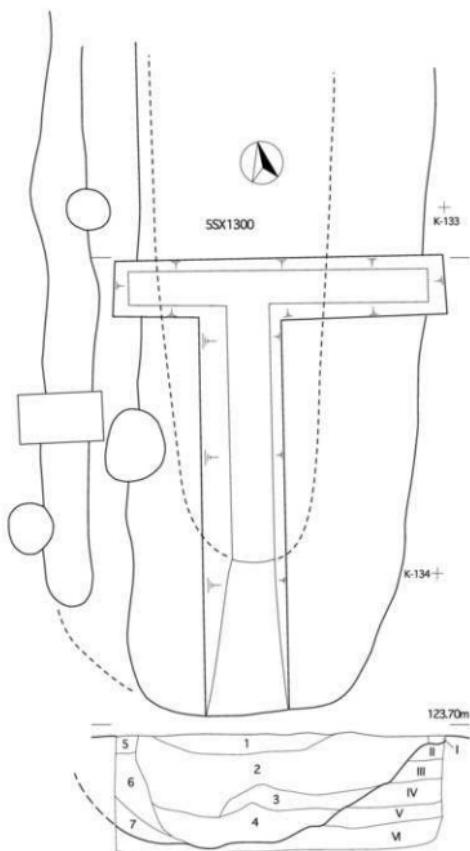




第161図 集石遺構K377 土坑SSK307~336



第162図 土坑SS K374・SS K1295~1418



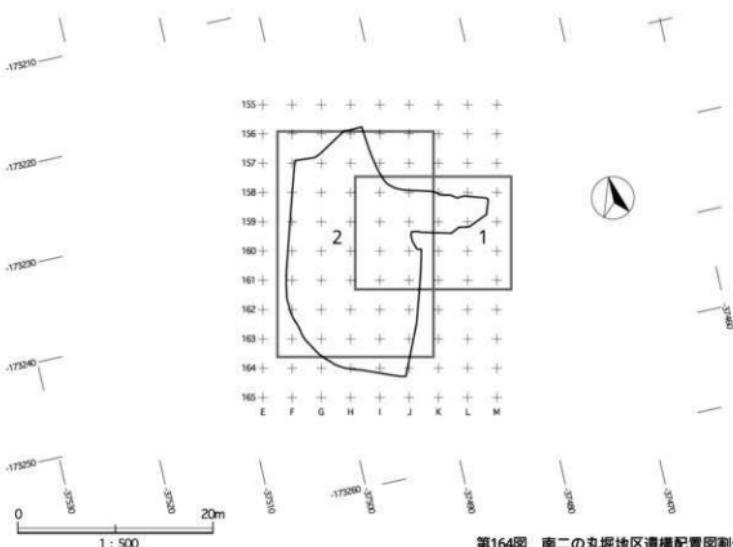
5SX1300

- I 10Y R3/2 黑褐色シルト。
- II 10Y R3/3 棕褐色シルトに10Y R2/2 黑褐色シルトが斑状に混入。
- III 10Y R4/4 棕色砂。
- IV 10Y R4/6 棕褐色シルト質砂。
- V 10Y R3/3 棕褐色砂。
- V1 10Y R4/6 棕色粗砂。小礫を含む。

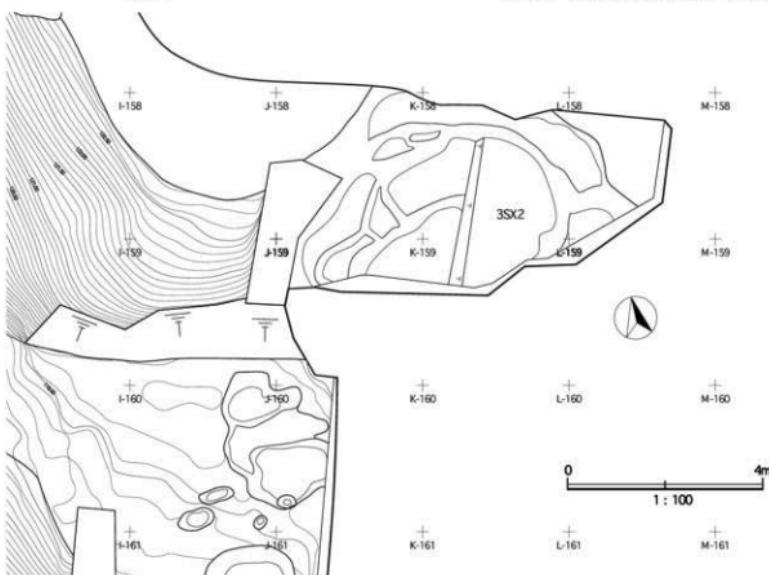
- 1 10Y R2/1 黑褐色砂質シルト。炭化物を多量に含む。
- 2 10Y R3/2 黑褐色砂質シルト。
- 3 10Y R2/2 黑褐色シルトに10Y R4/4 棕褐色シルトが斑状に多量に混入。
- 4 10Y R2/1 黑褐色シルト。
- 5 10Y R3/2 黑褐色砂質シルトに10Y R4/3にぶい黄褐色シルトが斑状に混入。
- 6 10Y R4/3にぶい黄褐色シルトに10Y R3/2 黑褐色シルトが斑状に混入。
- 7 10Y R3/2 黑褐色シルト。



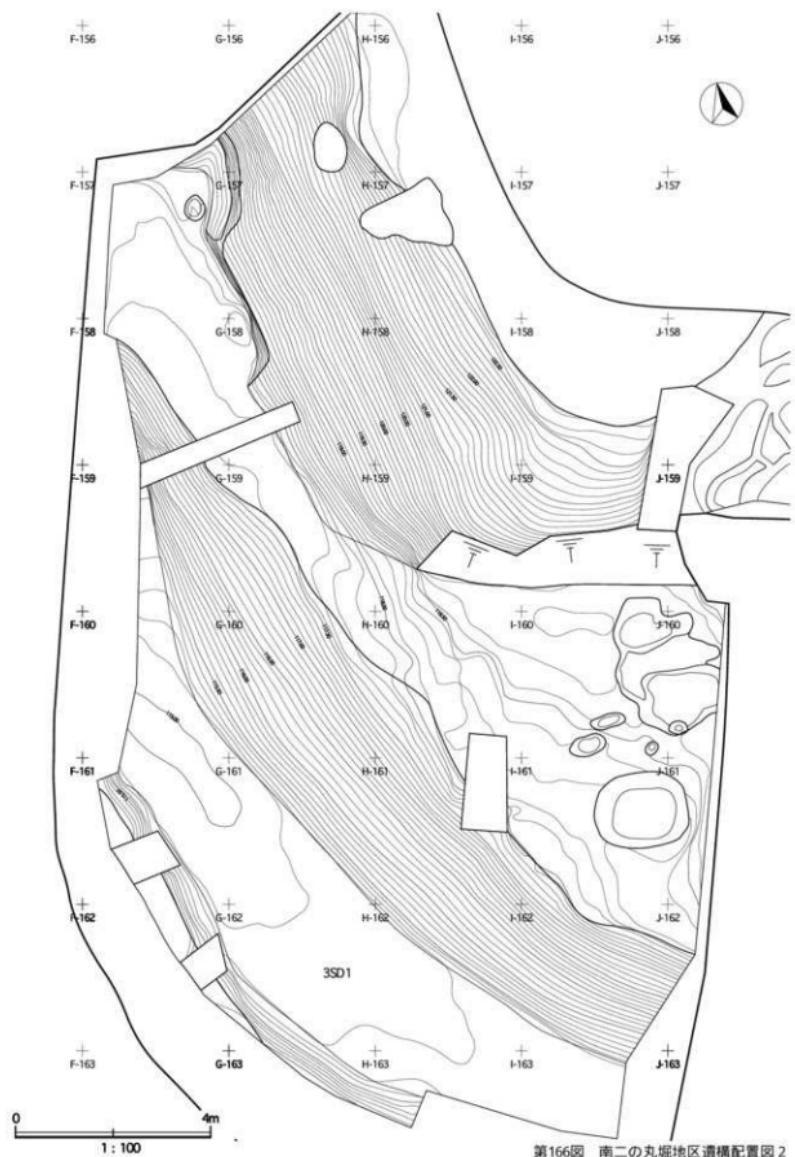
第163図 土坑5SX1300



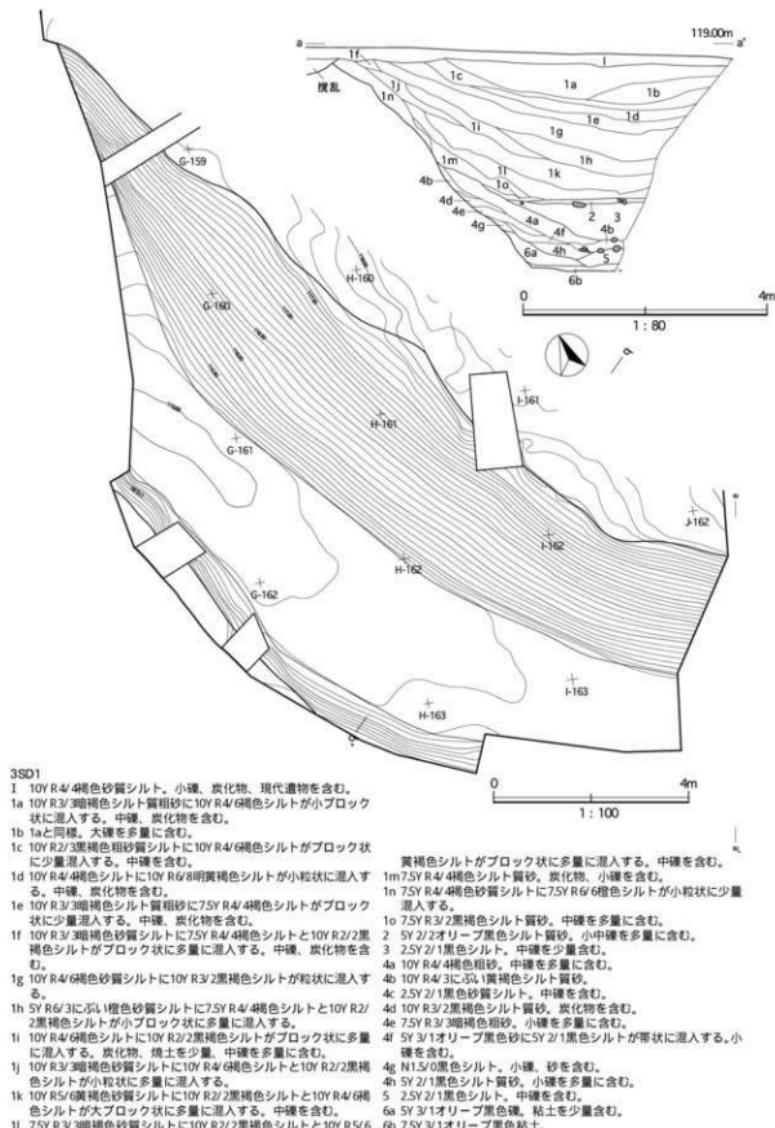
第164図 南二の丸堀地区遺構配置図割付図



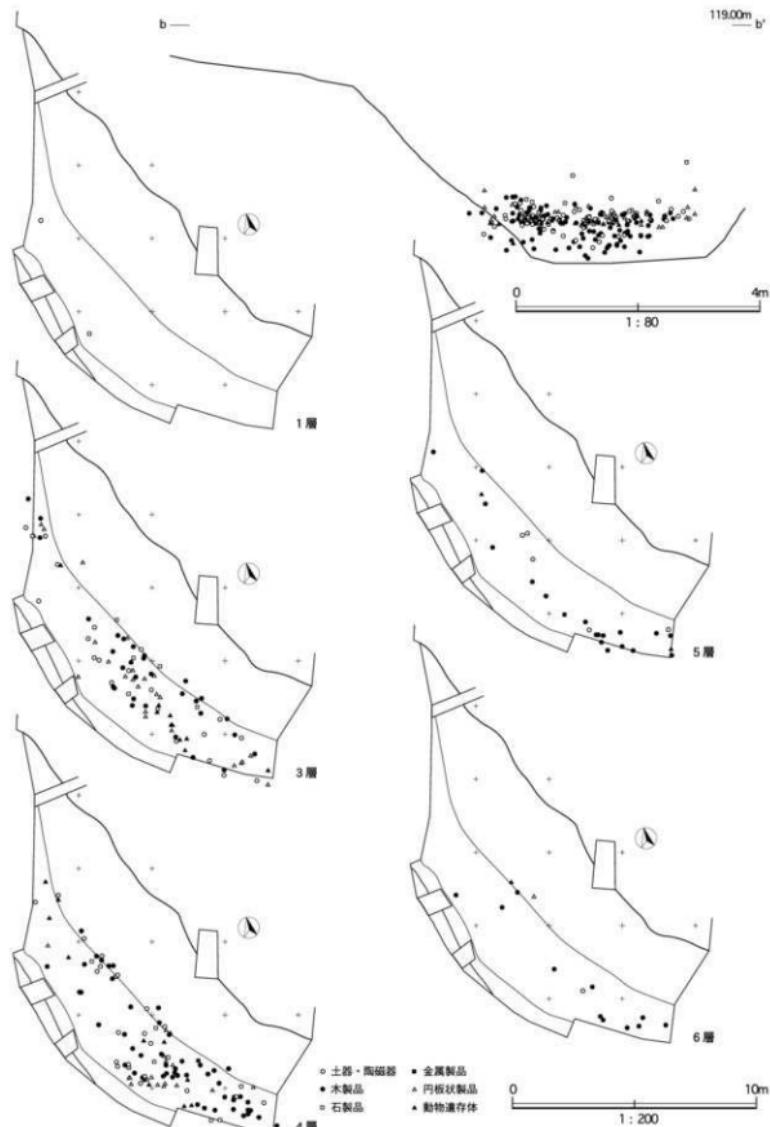
第165図 南二の丸堀地区遺構配置図 1



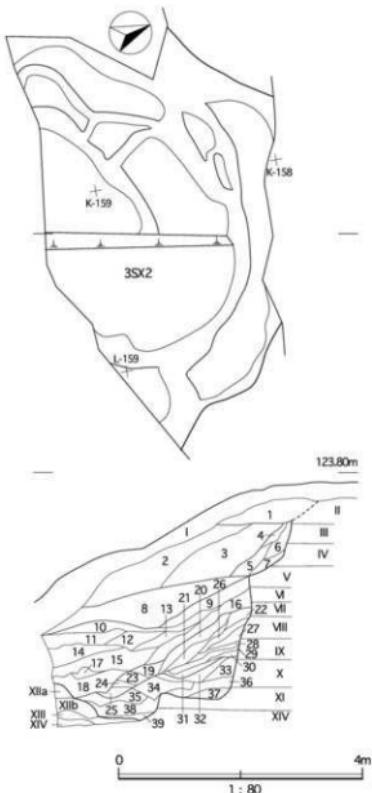
第166図 南二の丸堀地区遺構配置図 2



第167図 堀3SD1



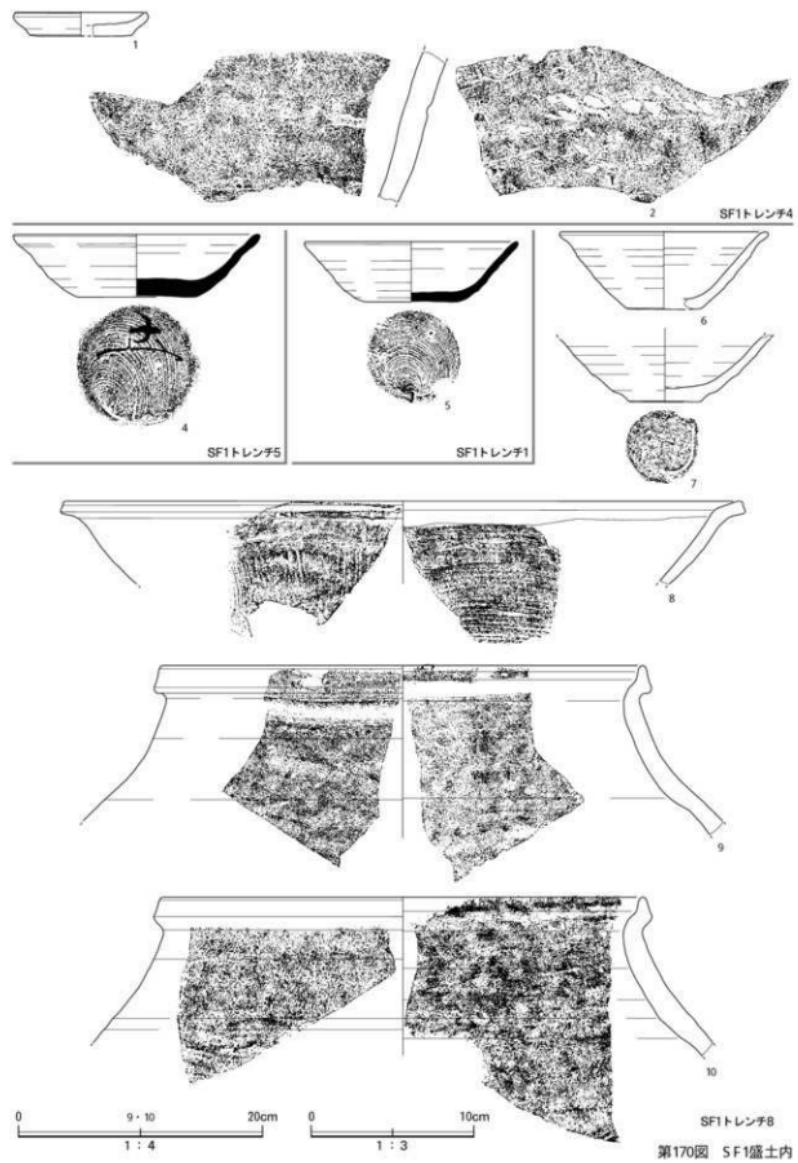
第168図 35 D1遺物出土状況

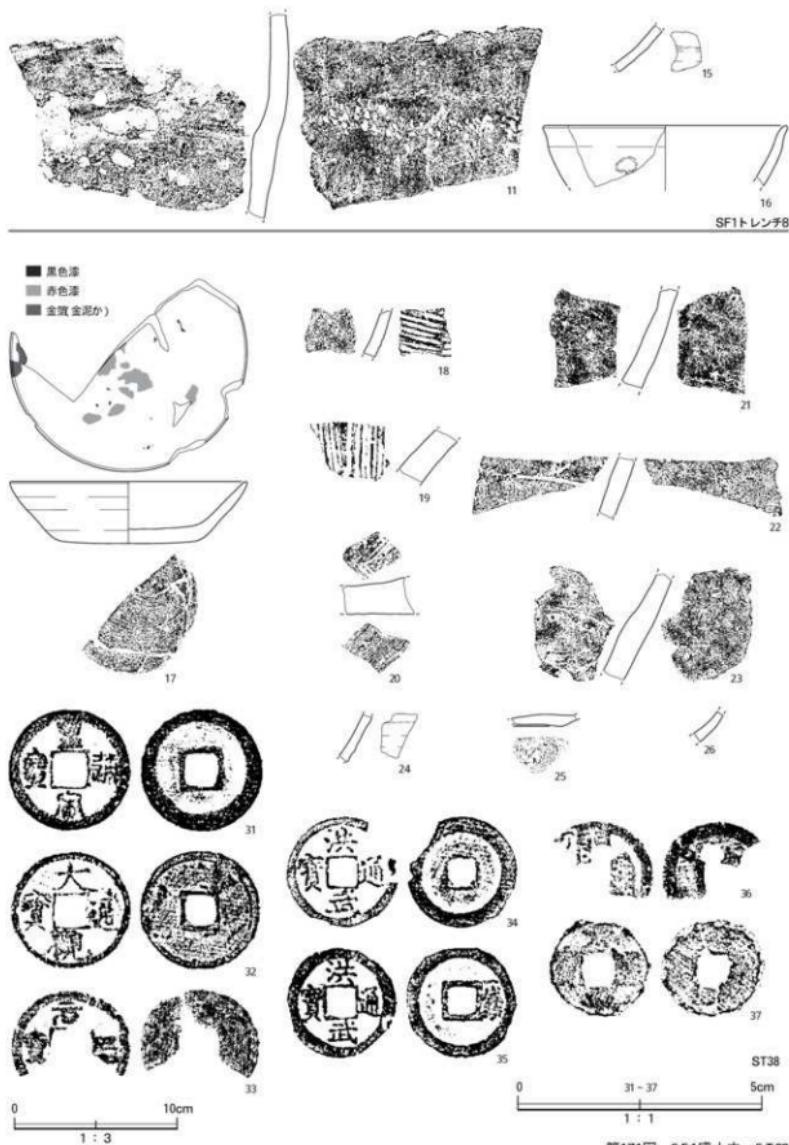


- 31 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R2/3黒褐色シルトがブロック状に混入する。
- 32 10Y R2/3黒褐色砂質シルト。中礫を含む。
- 33 7.5Y R4/4褐色砂に10Y R2/3黒褐色シルトとVII層がブロック状に混入する。
- 34 10Y R3/3暗褐色シルトにVII層が小ブロック状に少量混入する。大礫を多量に含む。
- 35 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。
- 36 7.5Y R4/4褐色砂に10Y R3/2黒褐色シルトがブロック状に混入する。
- 37 10Y RS4/4にぶい黄褐色シルトに10Y R4/4褐色砂がまだら状に混入する。中礫を含む。
- 38 10Y R2/3黒褐色砂質シルト。大礫を含む。
- 39 10Y R4/4褐色シルトにエラムがブロック状に混入する。中礫を含む。

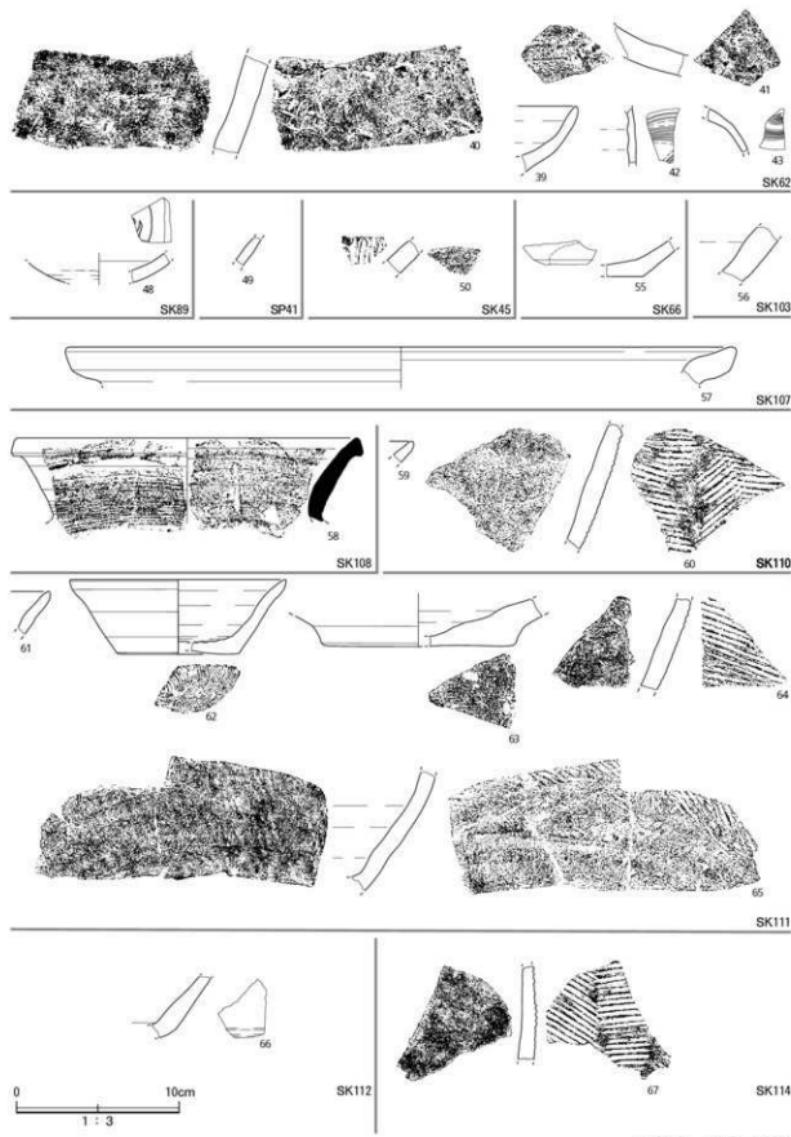
- 3SX2**
- I 10Y R3/4暗褐色砂質シルト。小礫を多量に含む。
 - II
 - III 10Y R4/4褐色砂質シルト。
 - IV 10Y R4/4褐色シルト。
 - V 10Y R2/2黒褐色砂質シルト。しまり強。
 - VI 7.5Y R4/4褐色砂。
 - VII 7.5Y R5/6暗褐色砂質シルト。しまり強。
 - VIII 10Y R4/4褐色砂。川礫を多量に含む。
 - IX 10Y R4/2灰黄色砂質粘土に10Y R5/3にぶい黄褐色粘質シルトがまだら状に混入する。しまり強。
 - X 7.5Y R4/4褐色砂粘土。小礫を多量に含む。
 - XI 7.5Y R5/6暗褐色粘土に10Y R6/3にぶい黄褐色粘土がまだら状に混入する。しまり強。
 - XII a7.5Y R4/4褐色シルト質砂。
 - XII b7.5Y R4/4褐色シルト質砂。
 - XIII 10Y R3/3暗褐色シルト質砂。小礫を含む。
 - XIV 層と層だが、砂質となる。
 - 1 10Y R3/2黒褐色砂質シルト。小礫・中礫を含む。
 - 2 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。中礫を多量に含む。
 - 3 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。炭化物・小礫・中礫・大礫を少量含む。
 - 4 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。炭化物を含む。
 - 5 10Y R3/3暗褐色シルトに10Y R4/4褐色シルトが少量ブロック状に混入する。小礫・炭化物を少量含む。
 - 6 10Y R4/4褐色シルトに10Y R2/3暗褐色シルトが大ブロック状に混入する。しまり強。
 - 7 10Y R3/3暗褐色砂質シルト。しまり弱。
 - 8 10Y R4/4褐色砂質シルト。中礫・大礫を多量に含む。
 - 9 10Y R3/3暗褐色砂質シルトに10Y R5/6暗褐色シルト質砂がブロック状に混入する。小礫・中礫・炭化物を含む。
 - 10 10Y R3/3暗褐色シルトにVII層がブロック状に少量混入する。小礫を多量に含む。
 - 11 V層に10Y R4/4褐色シルト質砂とVII層が小ブロック状に多量に混入する。炭化物・小礫を含む。
 - 12 10Y R3/3暗褐色シルトに10Y R3/3暗褐色砂質シルトがブロック状に多量に混入する。炭化物・小礫を含む。
 - 13 7.5Y R4/4褐色シルトにV層がブロック状に少量。上位にVII層がブロック状に混入する。
 - 14 10Y R4/4褐色シルトに10Y R2/3黒褐色シルトが小粒状に多量に混入する。中礫を多量に含む。
 - 15 10Y R3/3暗褐色シルト質砂にVII層が小ブロック状に混入する。中礫を少量含む。
 - 16 10Y R2/3黒褐色シルト。堅くしまる。V層 矛が多量に混入する。
 - 17 10Y R2/1黑色シルト。炭化物・堆土を少量含む。
 - 18 10Y R2/2黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂がまだら状に混入する。大礫を含む。しまり弱。
 - 19 10Y R2/3黒褐色砂質シルトに10Y R4/4褐色砂質シルトがブロック状に混入する。炭化物・中礫を含む。
 - 20 V層に7.5Y R4/4褐色シルト質砂が大ブロック状に、10Y R5/6暗褐色シルトが小粒状に少量混入する。しまり強。しまり弱。炭化物・小礫を少量含む。
 - 21 10Y R4/6褐色シルト質砂に10Y R2/3黒褐色シルトが帶状に混入する。中礫を少量含む。
 - 22 10Y R4/6褐色シルト質砂に10Y R2/3黒褐色シルトが帶状に少量混入する。小礫を少量含む。
 - 23 10Y R4/6褐色シルト質砂に10Y R3/3暗褐色シルトがまだら状に混入する。小礫を少量含む。
 - 24 10Y R4/6褐色シルト質砂に10Y R4/4褐色シルト質砂がブロック状に混入する。
 - 25 7.5Y R4/4褐色砂。
 - 26 10Y R3/3暗褐色シルトに10Y R4/4褐色砂質シルトが帶状に混入する。炭化物が帯状に混入する。
 - 27 7.5Y R4/4褐色砂質シルトに10Y R5/6暗褐色砂と10Y R2/3黒褐色シルトが帯状に混入する。
 - 28 10Y R3/4暗褐色砂質シルト。
 - 29 10Y R2/3黒褐色シルトに10Y R4/4褐色シルト質砂が帯状に混入する。炭化物を少量含む。
 - 30 VI層にVII層がブロック状に少量混入する。

第169図 性格不明遺構3SX2

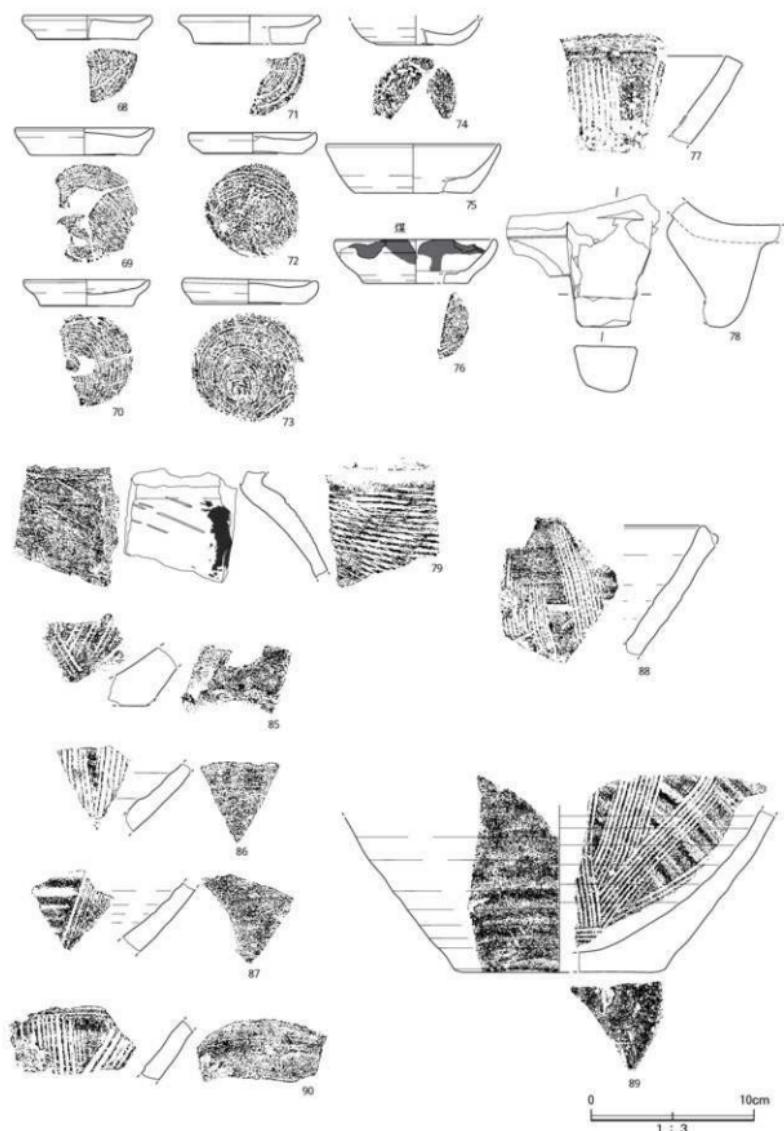




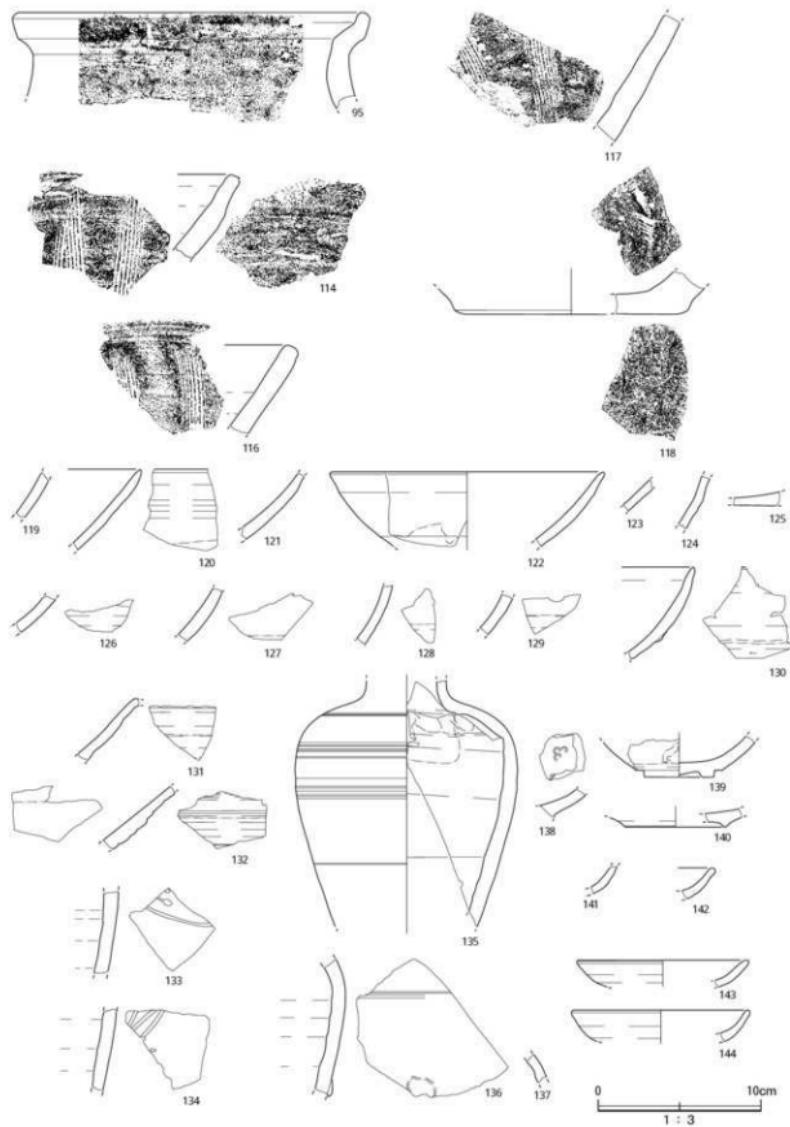
第171図 SF1盛土内・ST38



第172図 SK62~SK114



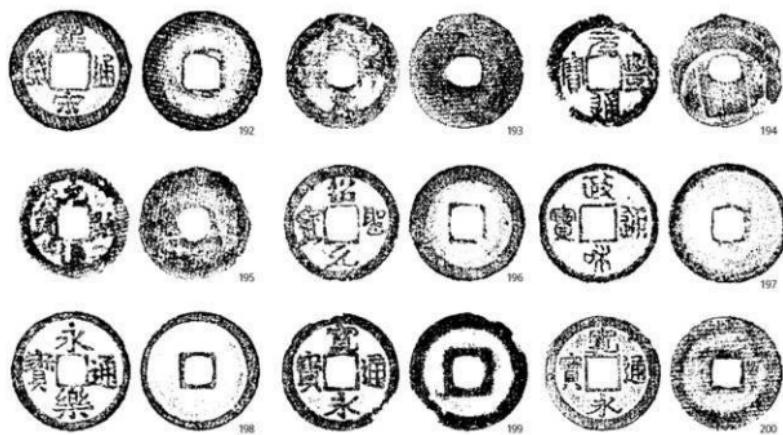
第173図 遺構外(かわらけ・瓦質土器・須恵器系陶器)



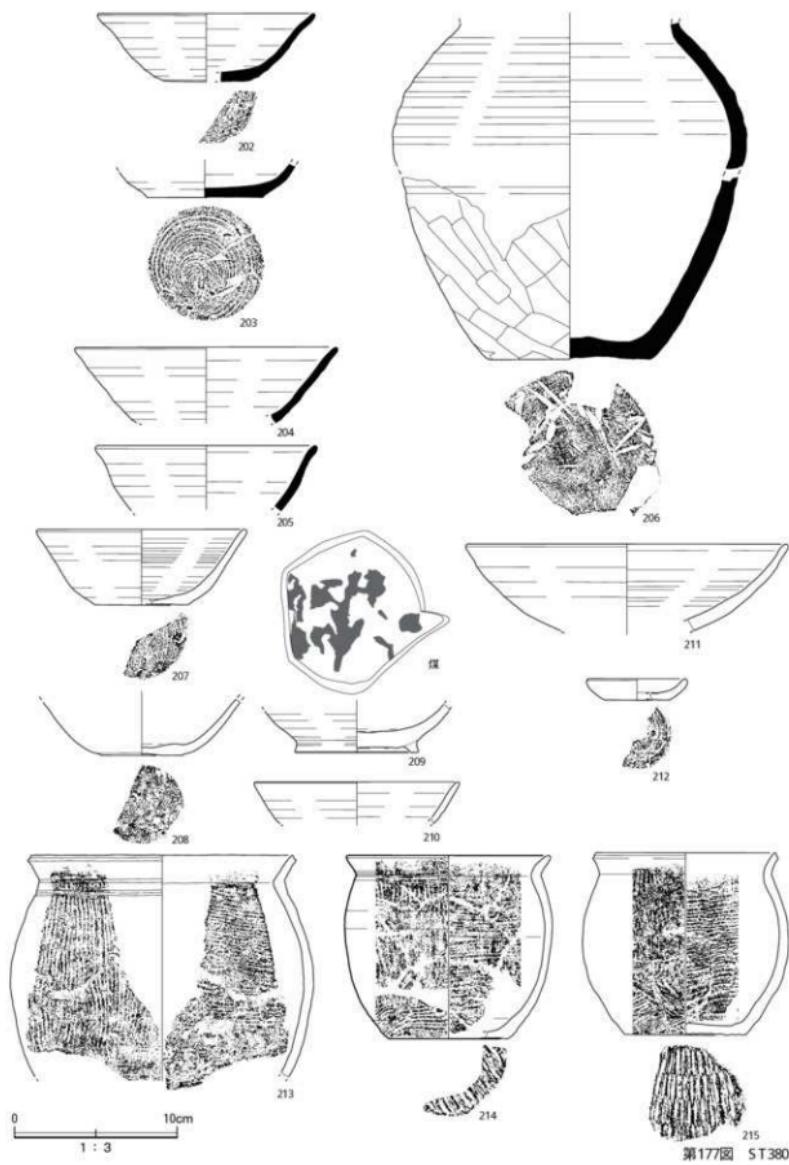
第174図 遺構外(壺器系陶器・瀬戸美濃)



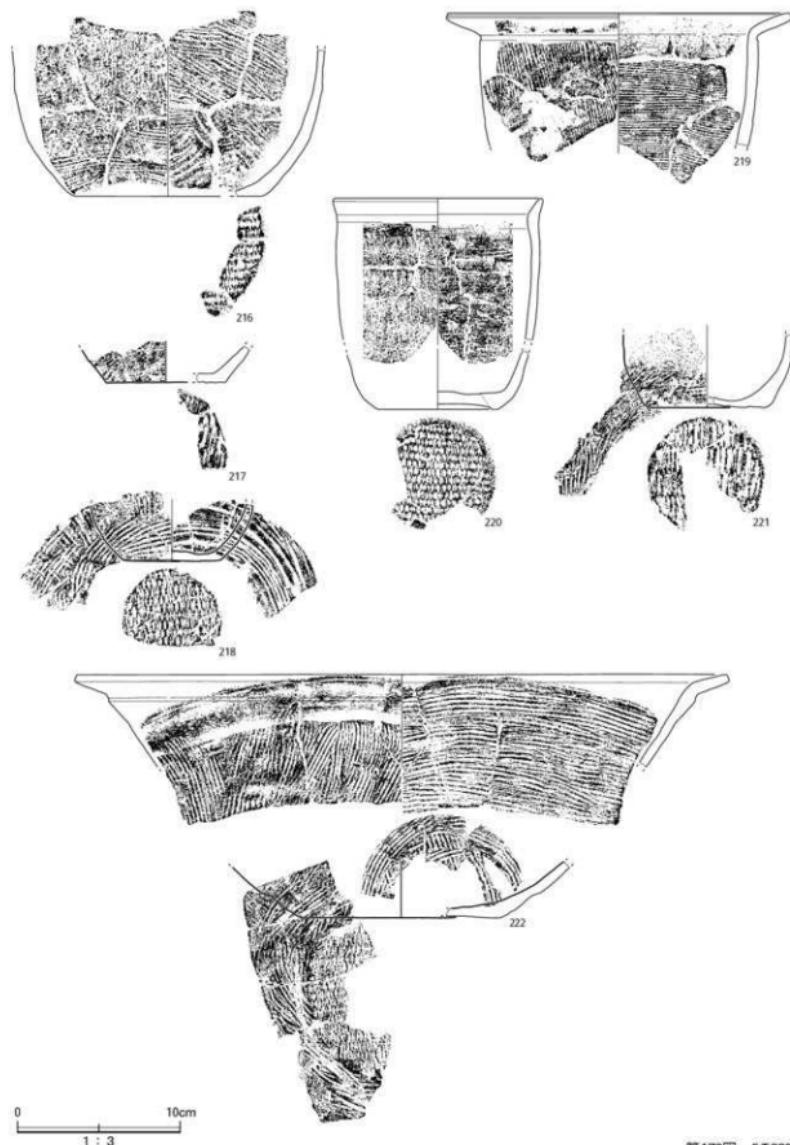
第175圖 遺構外(肥前陶器・輸入陶磁器・錢貨)



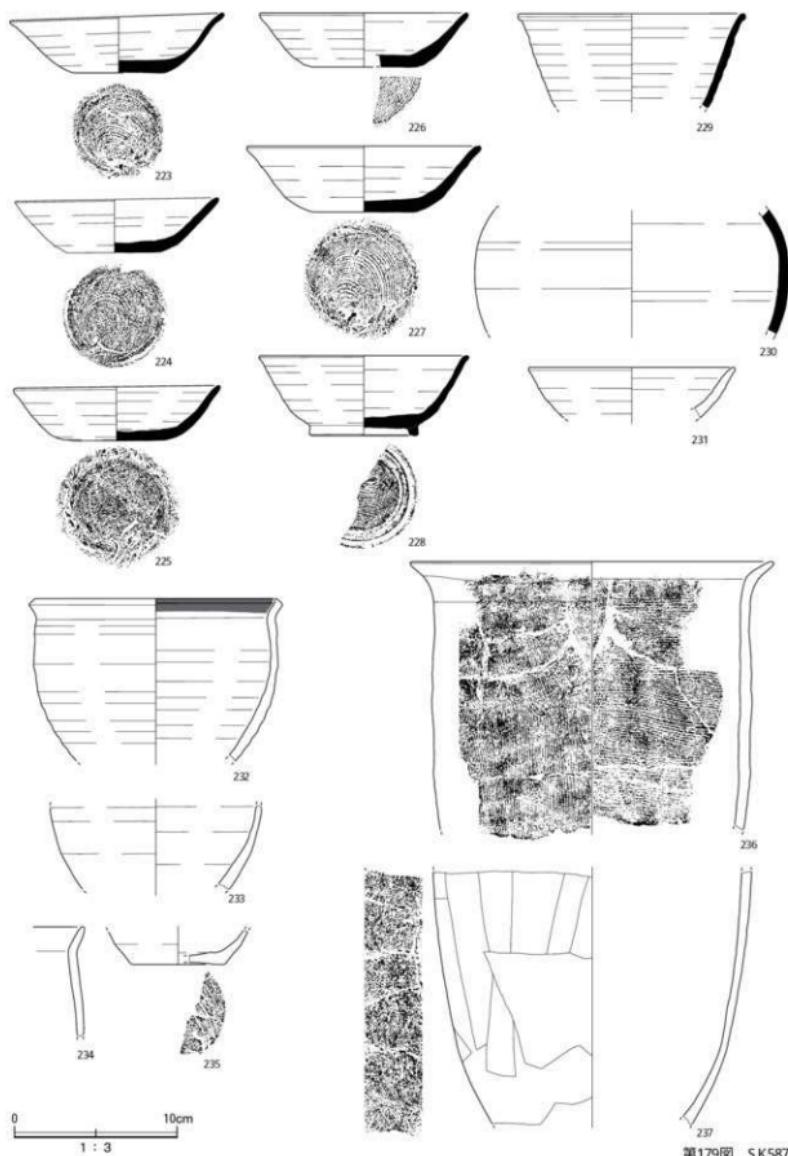
第176図 遺構外(錢貨)



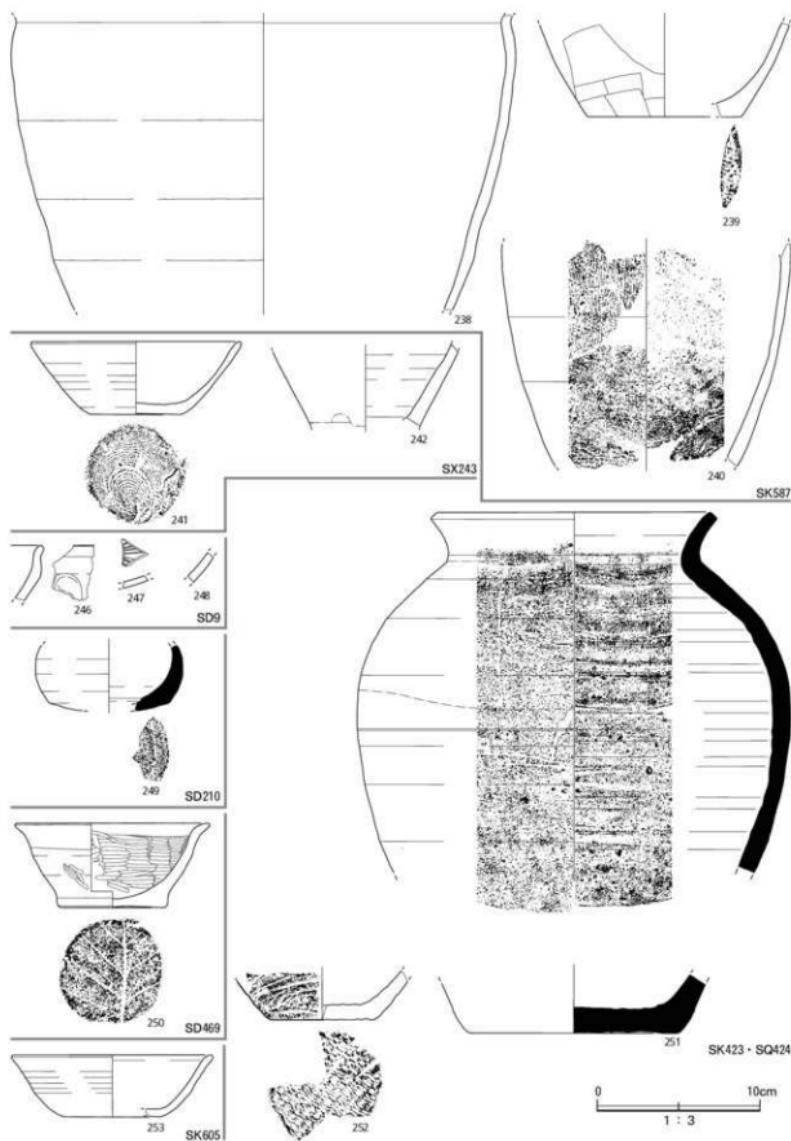
第177図 ST380



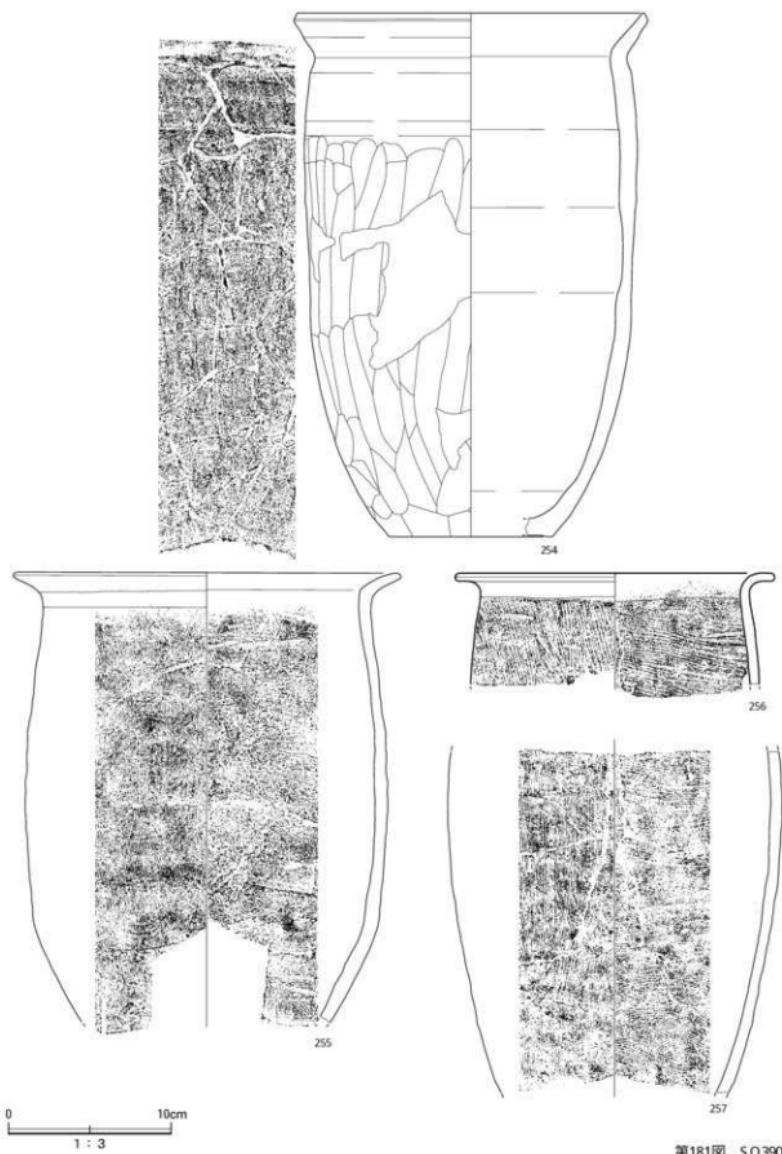
第178図 ST380



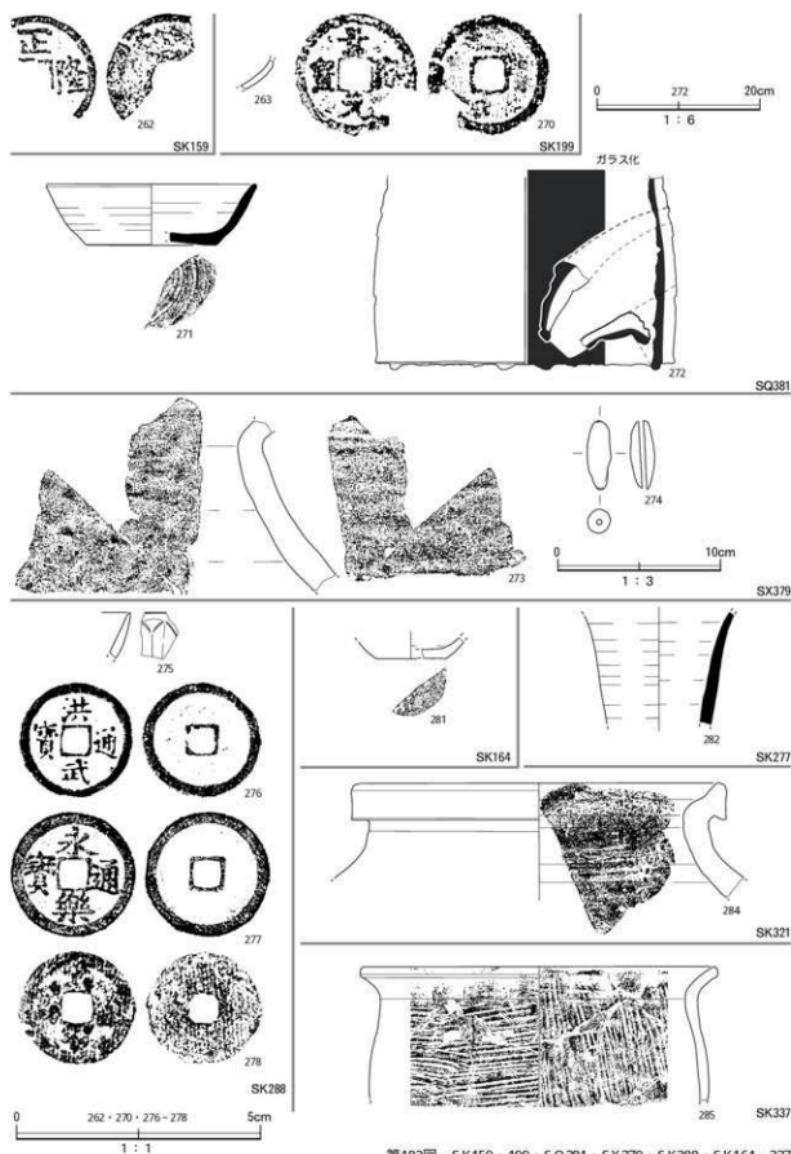
第179図 SK587



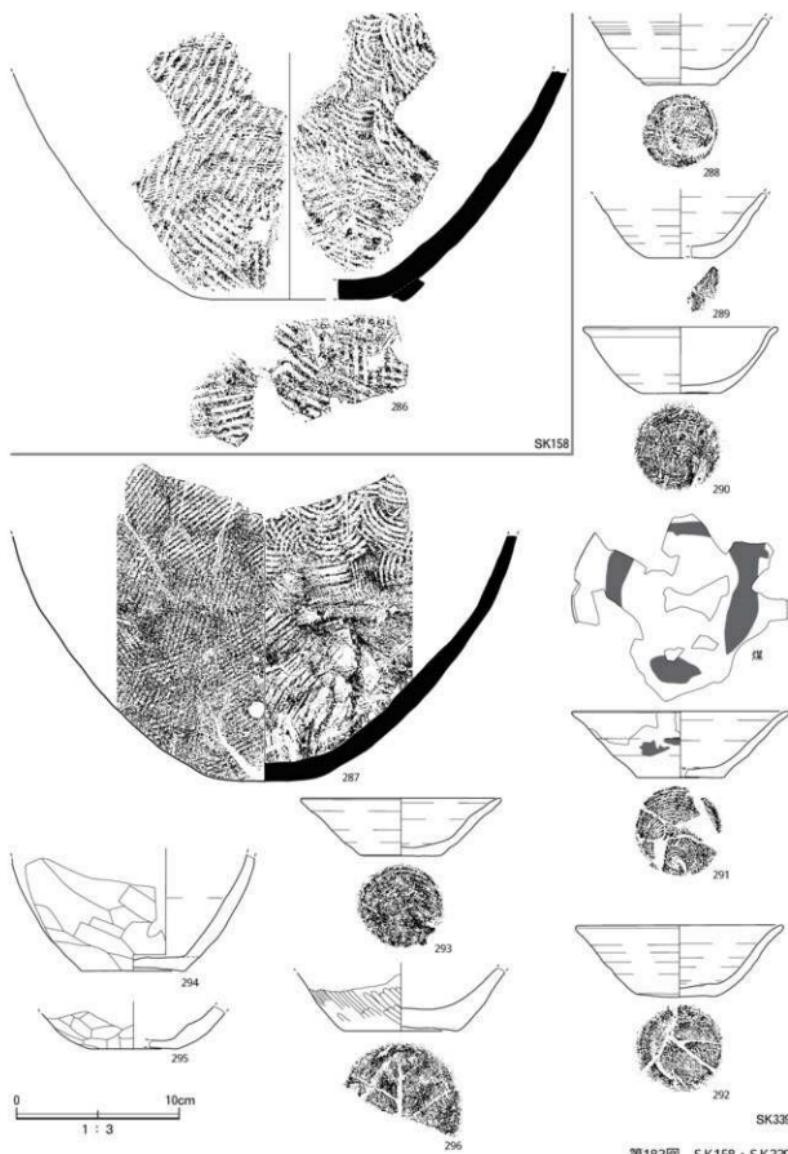
第180図 SK587・SX243・SD9・SD210・SD469・SK605・SK423・SQ424



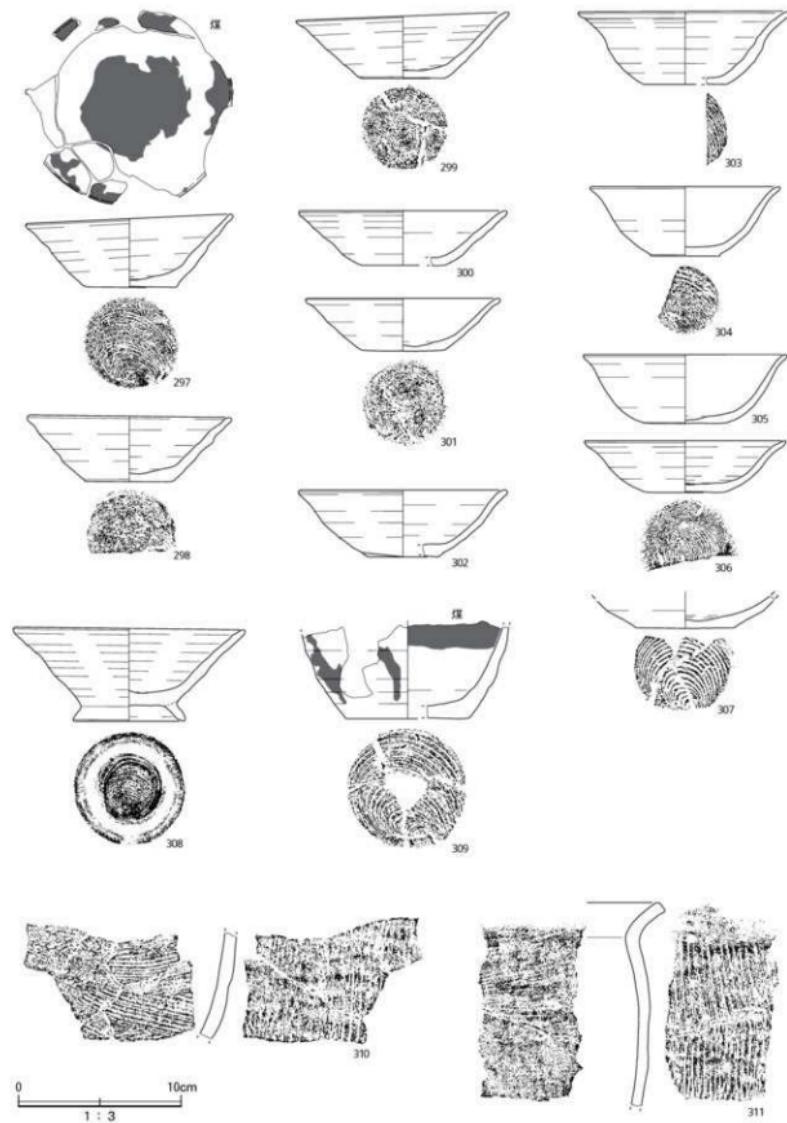
第181図 SQ390



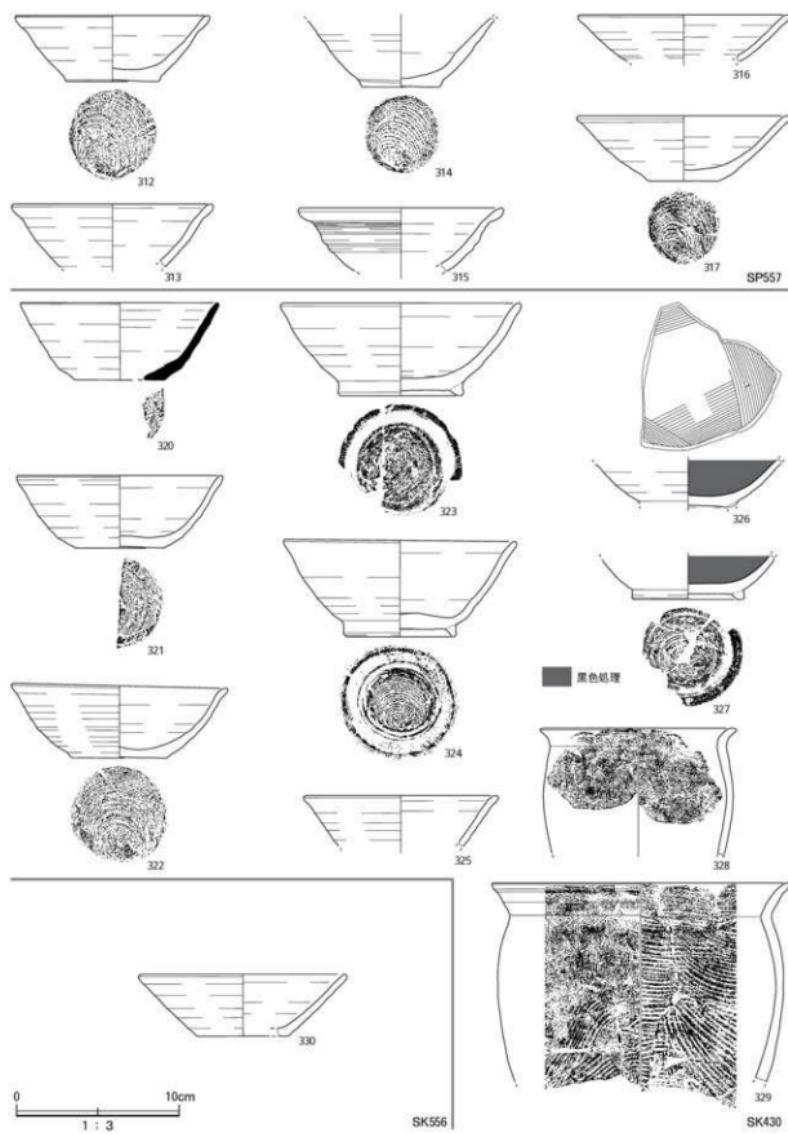
第182図 SK159・199・SQ381・SX379・SK288・SK164-337



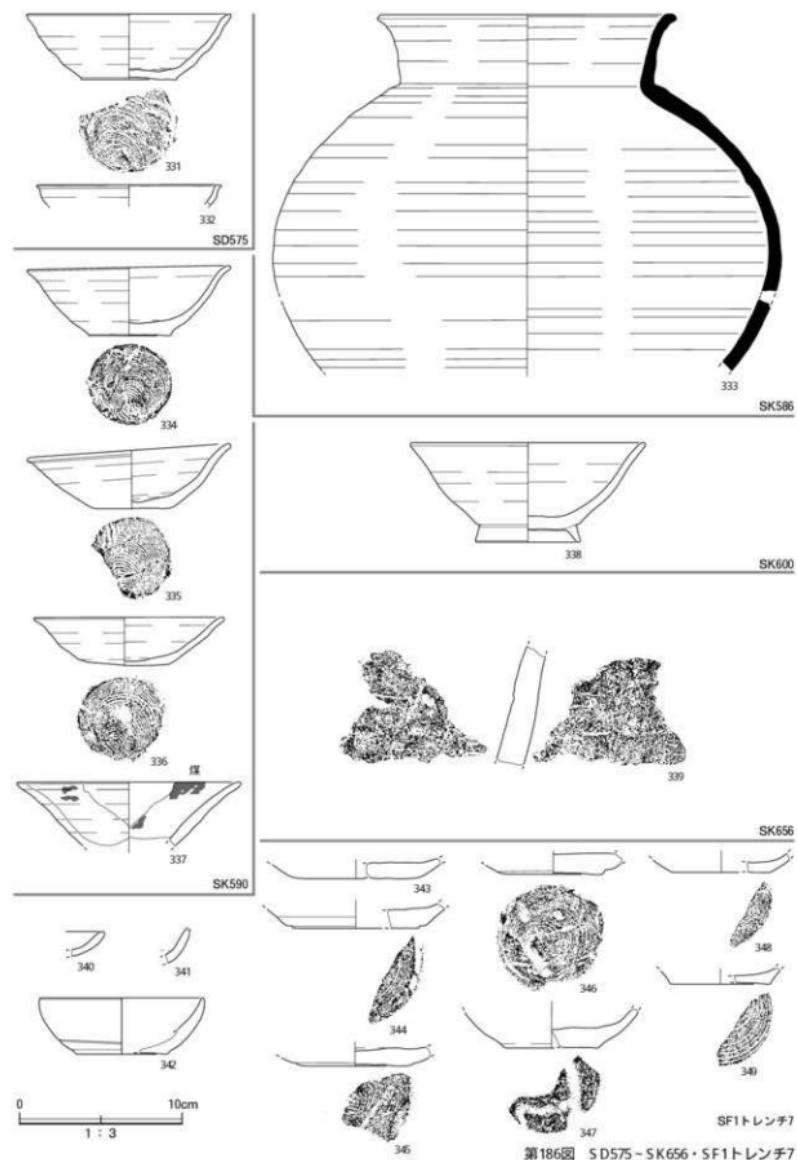
第183図 SK158・SK339



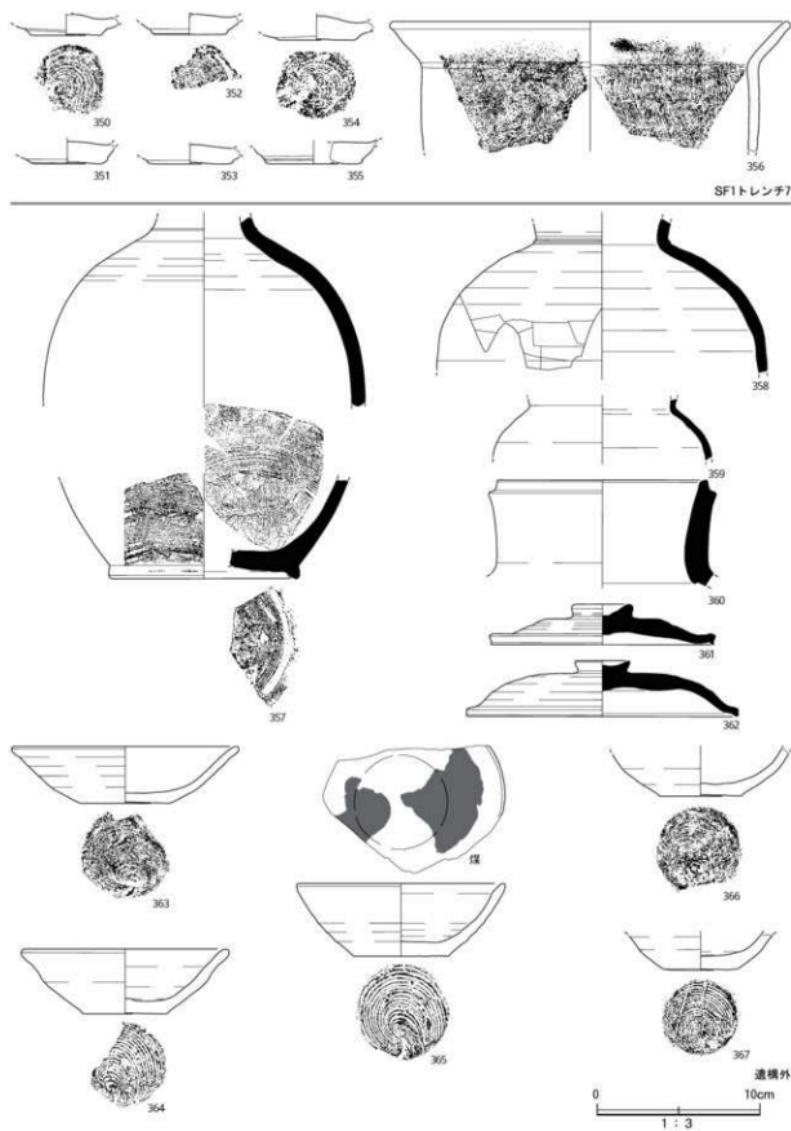
第184図 SK348



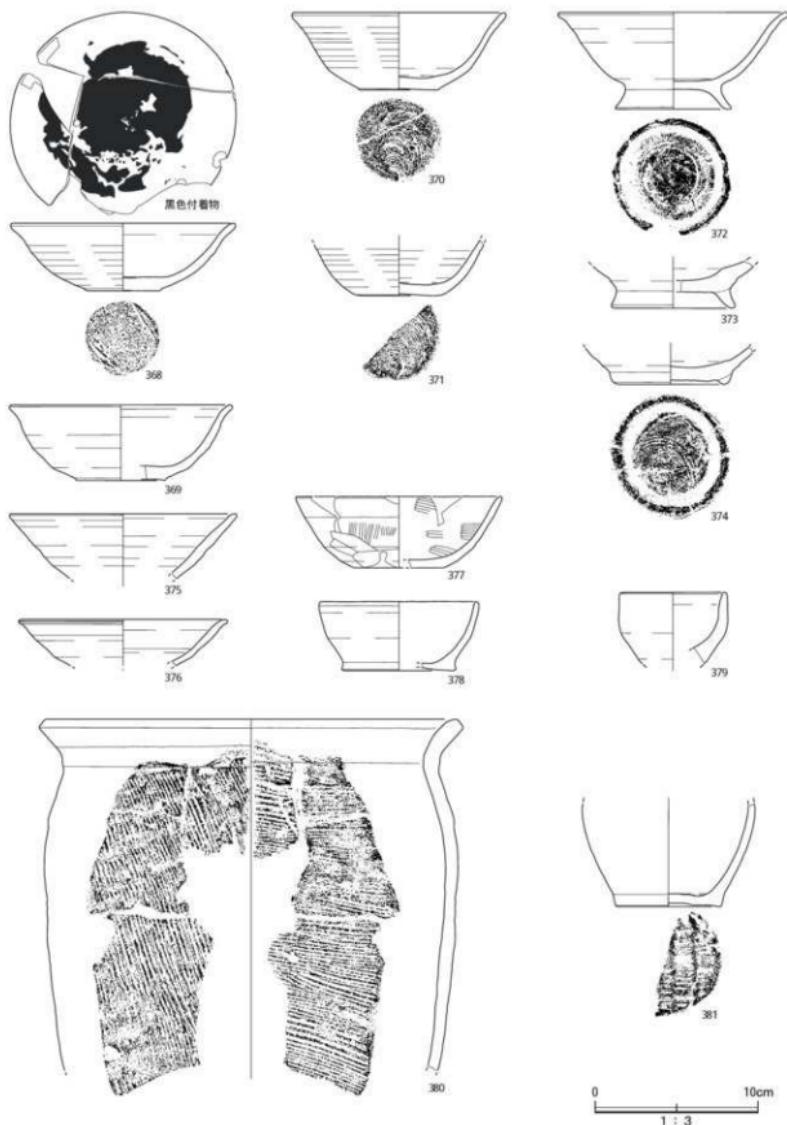
第185図 SP557・SK430・SK556



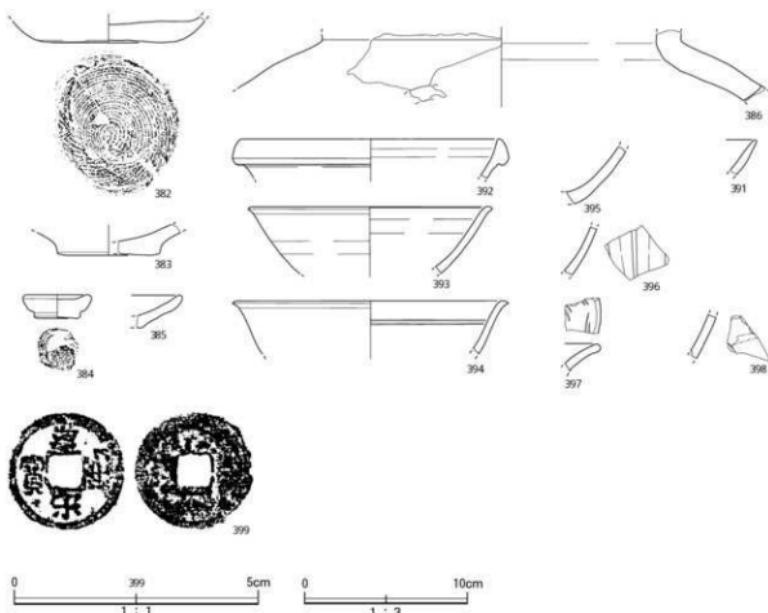
第186図 SD575～SK656・SF1トレンチ7



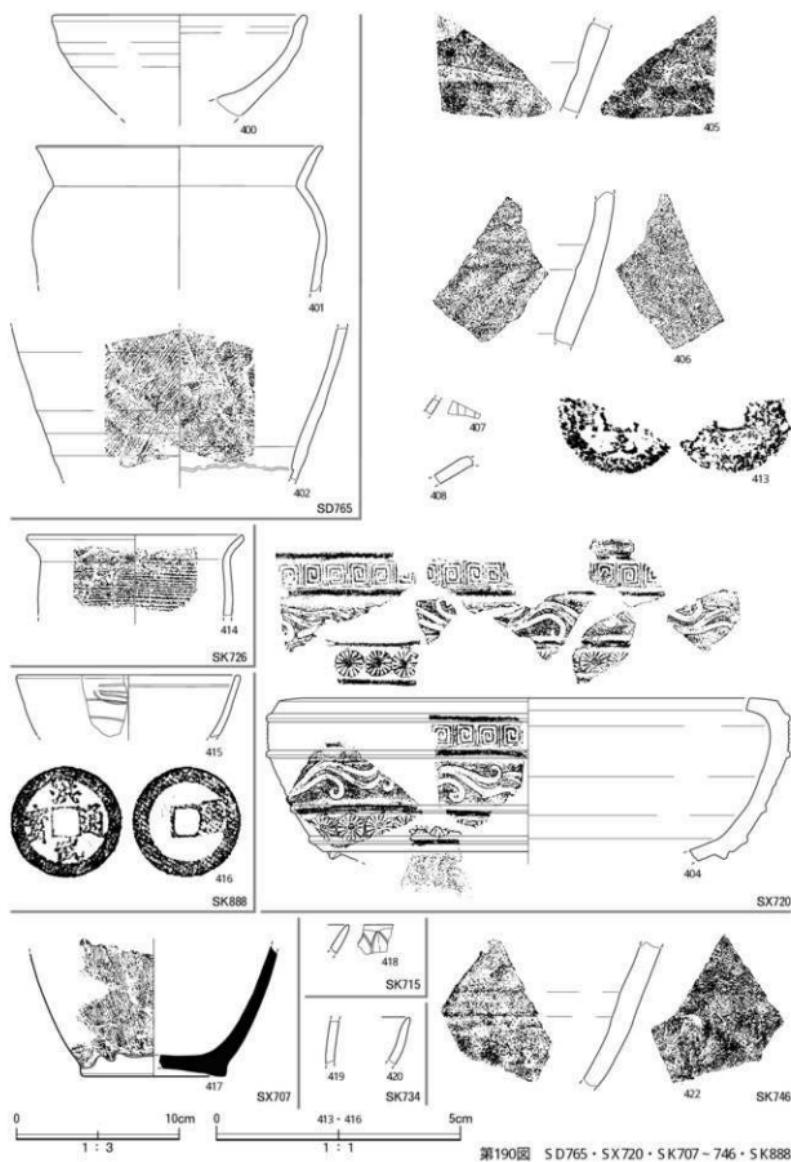
第187図 SF1トレンチ7・遺構外(須恵器・土師器)



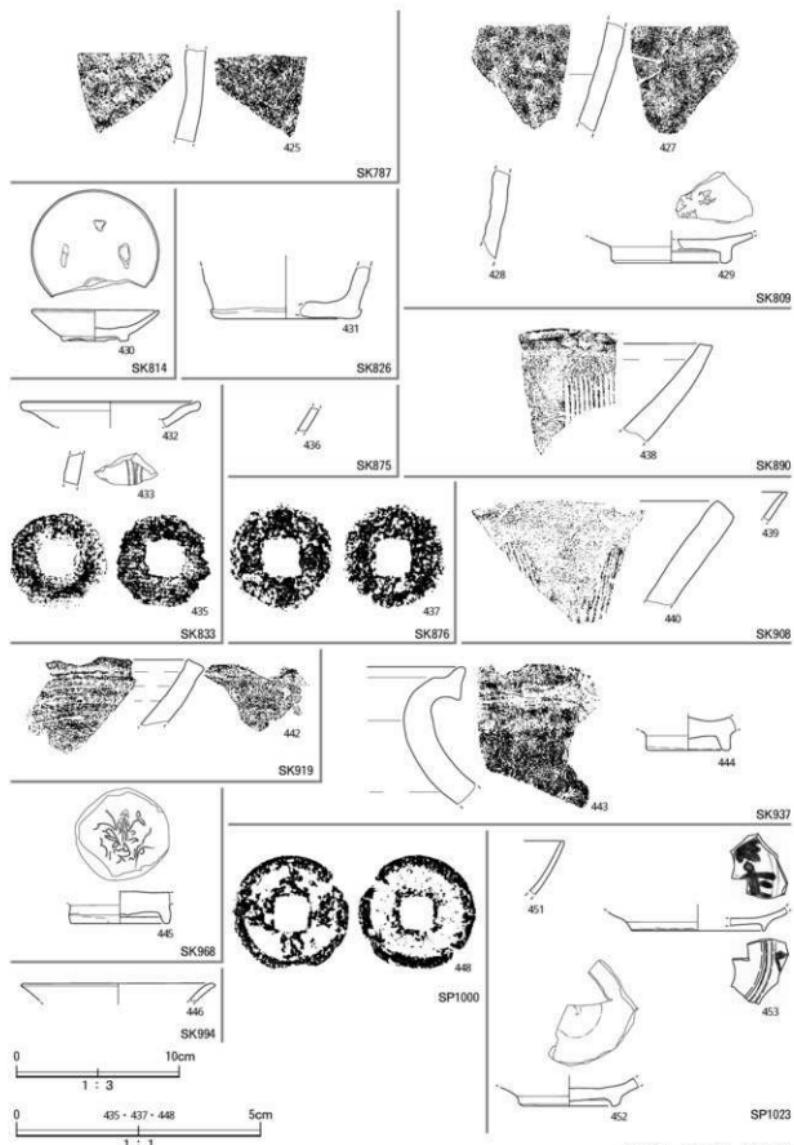
第188図 遺構外(土師器)



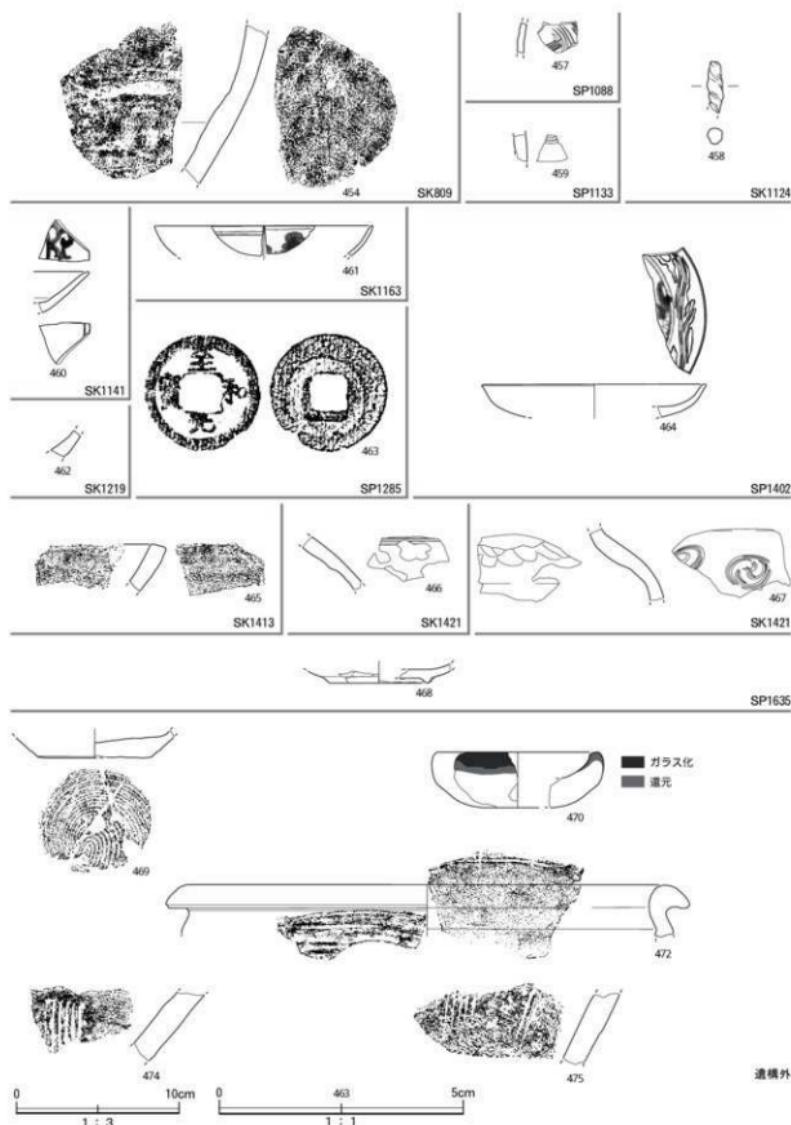
第189図 遺構外(かわらけ・瀬戸美濃・白磁・青磁・輸入陶器・銭貨)



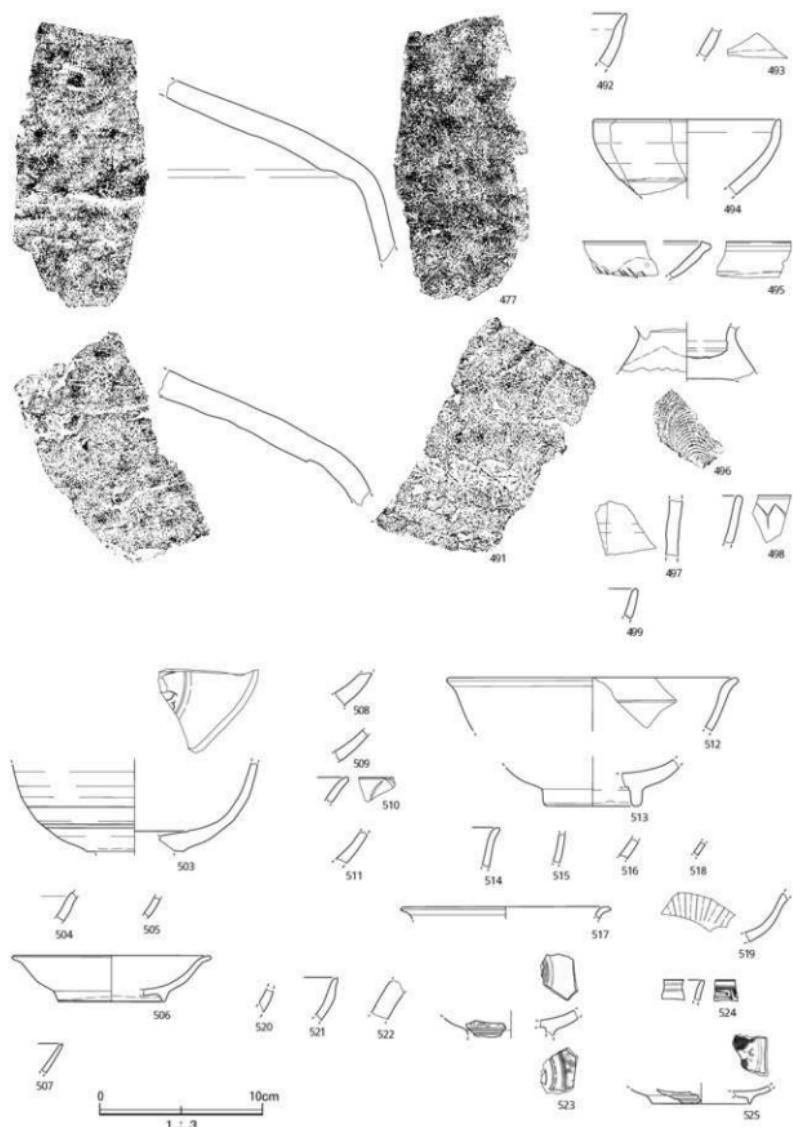
第190図 SD765・SX720・SK707-746・SK888



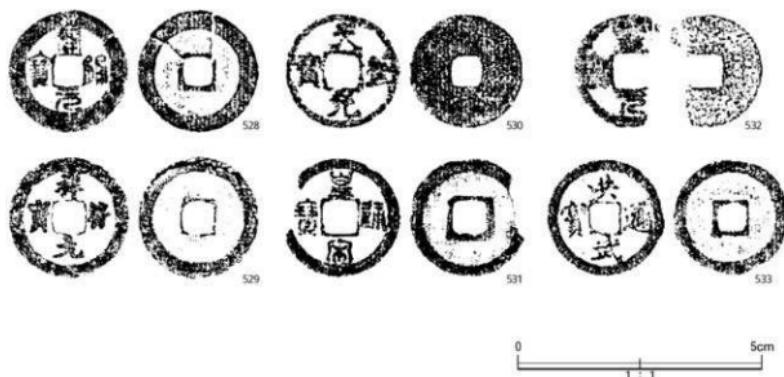
第191図 SK787~SP1023



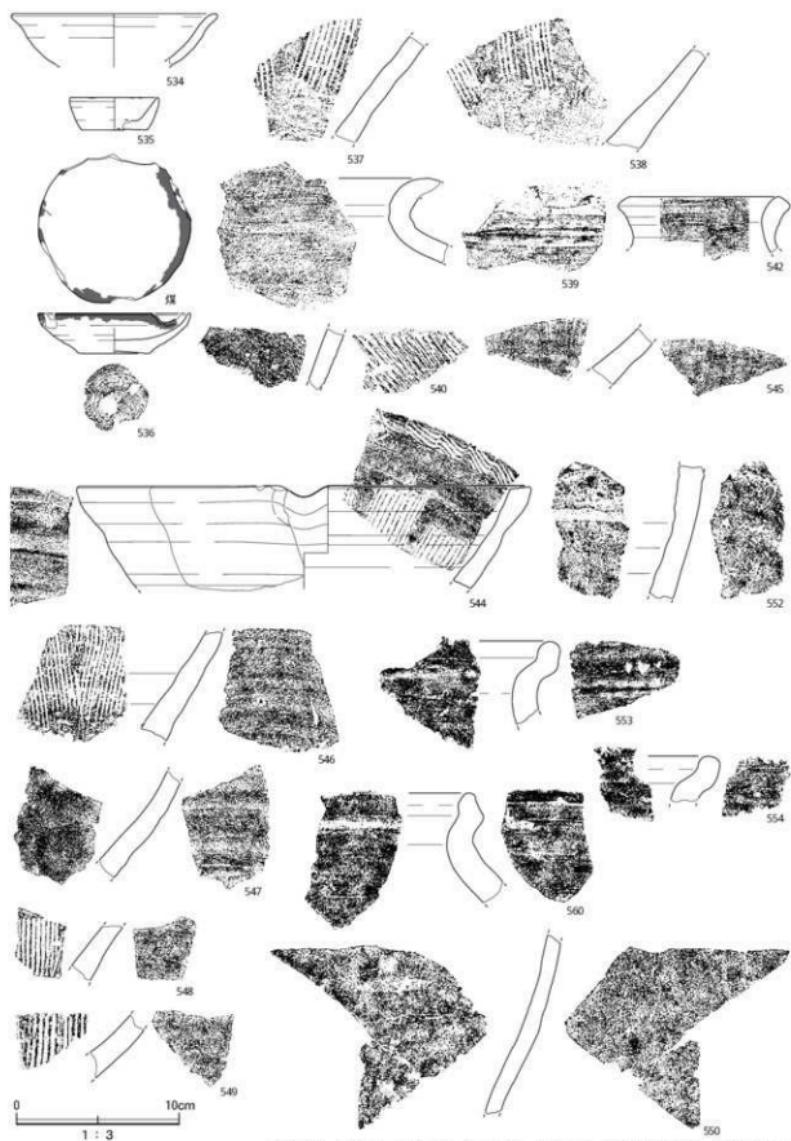
第192図 SK809 ~ SP1635、遺構外(かわらけ・土製品・須恵器系陶器・瓷器系陶器)



第193図 遺構外(瓷器系陶器・瀬戸美濃・輸入陶磁器)



第194図 遺構外(錢貨)



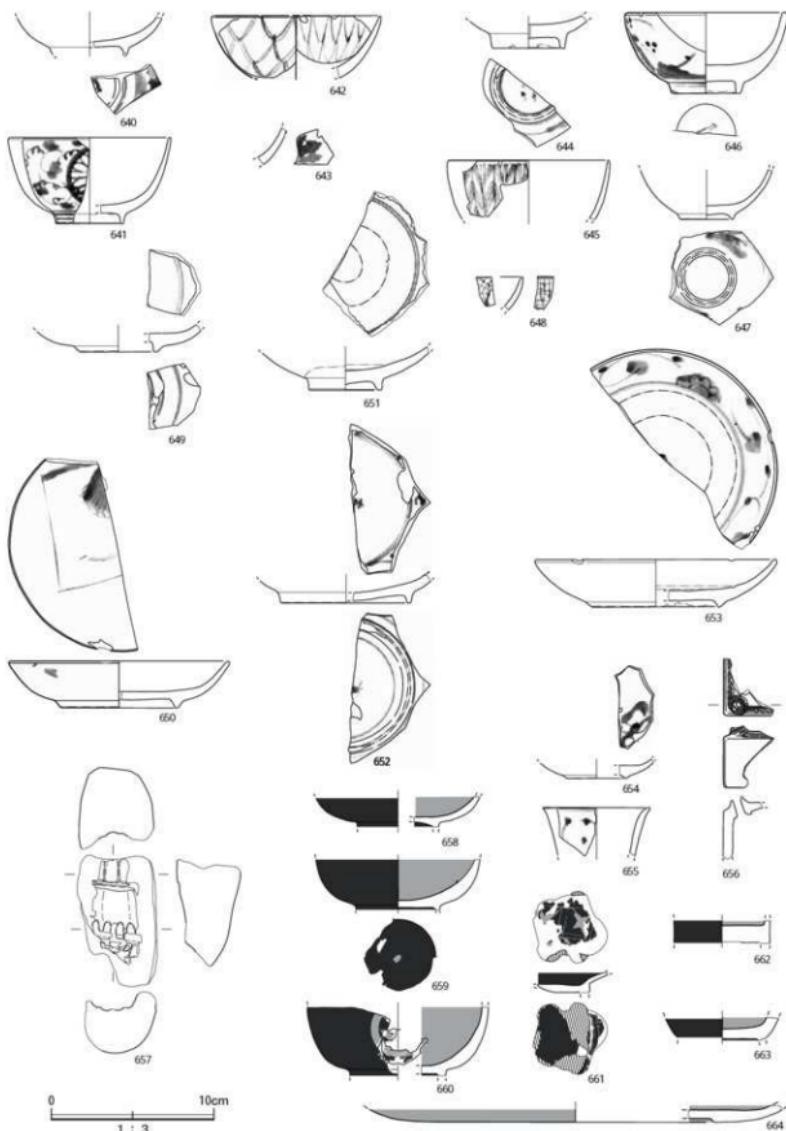
第195図 SD2上層 土器・かわらけ・瓦質土器・須恵器系陶器・壺器系陶器



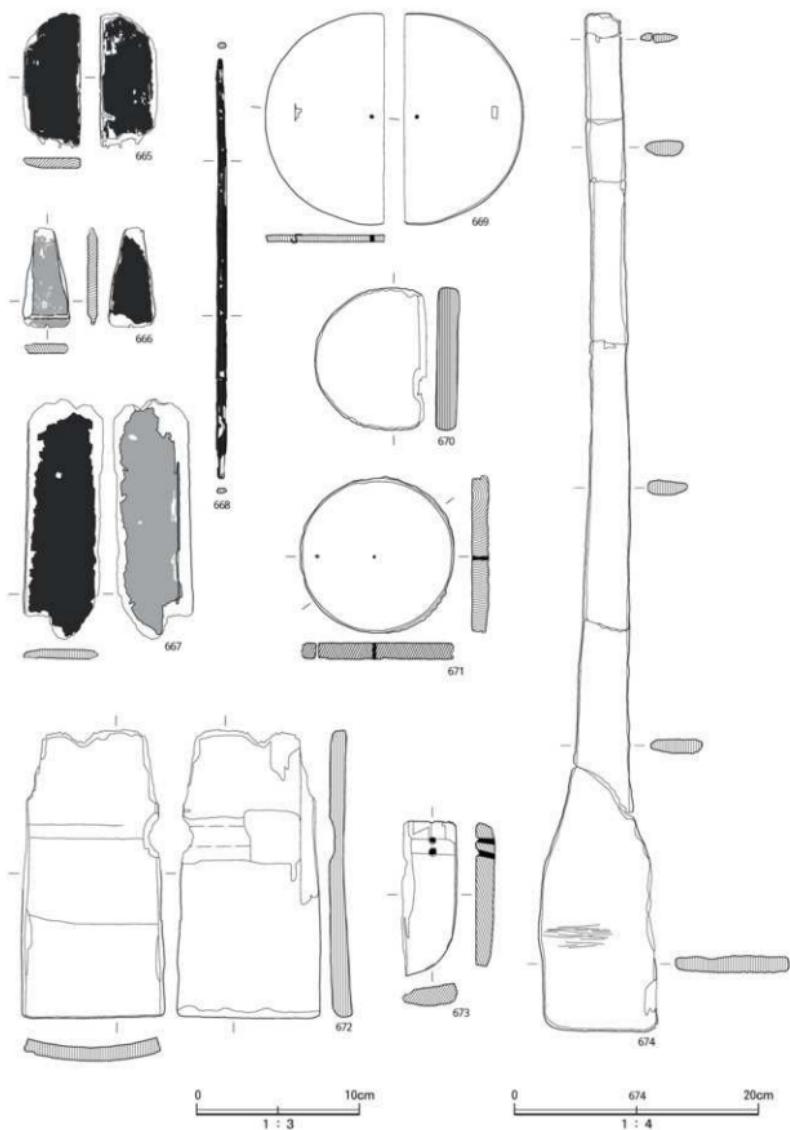
第196図 SD2上層(瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)



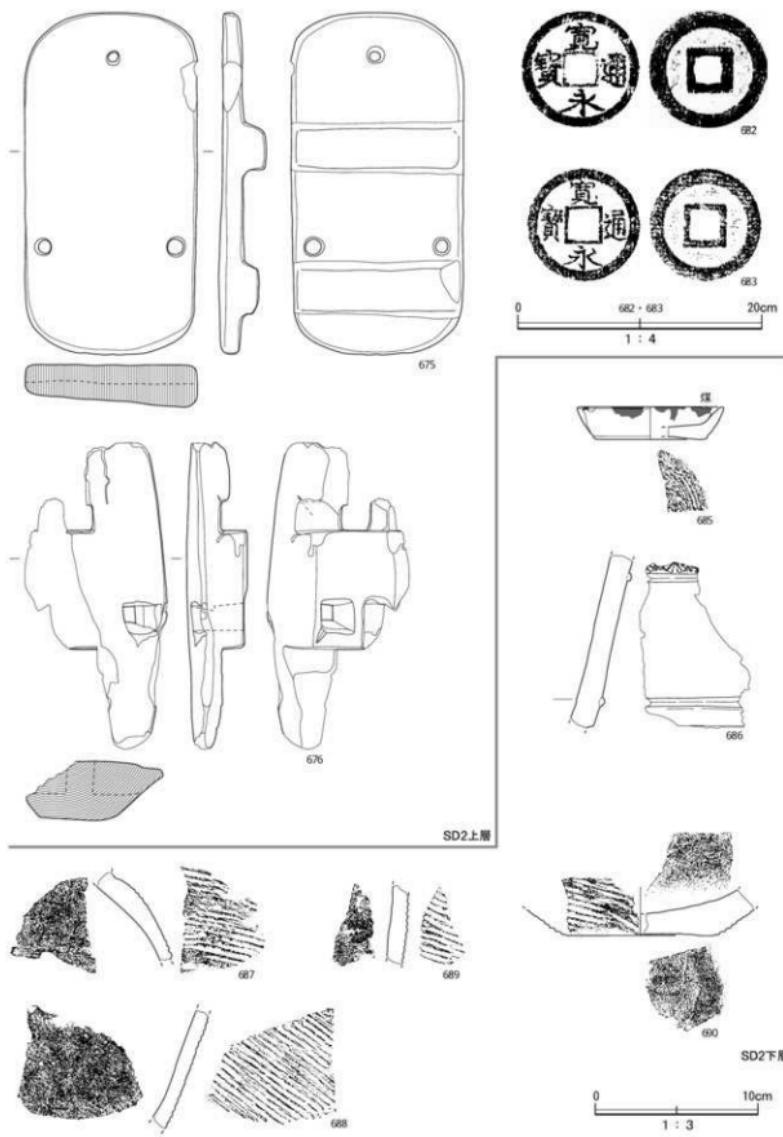
第197図 SD2上層 肥前陶器・輸入陶磁器・肥前磁器



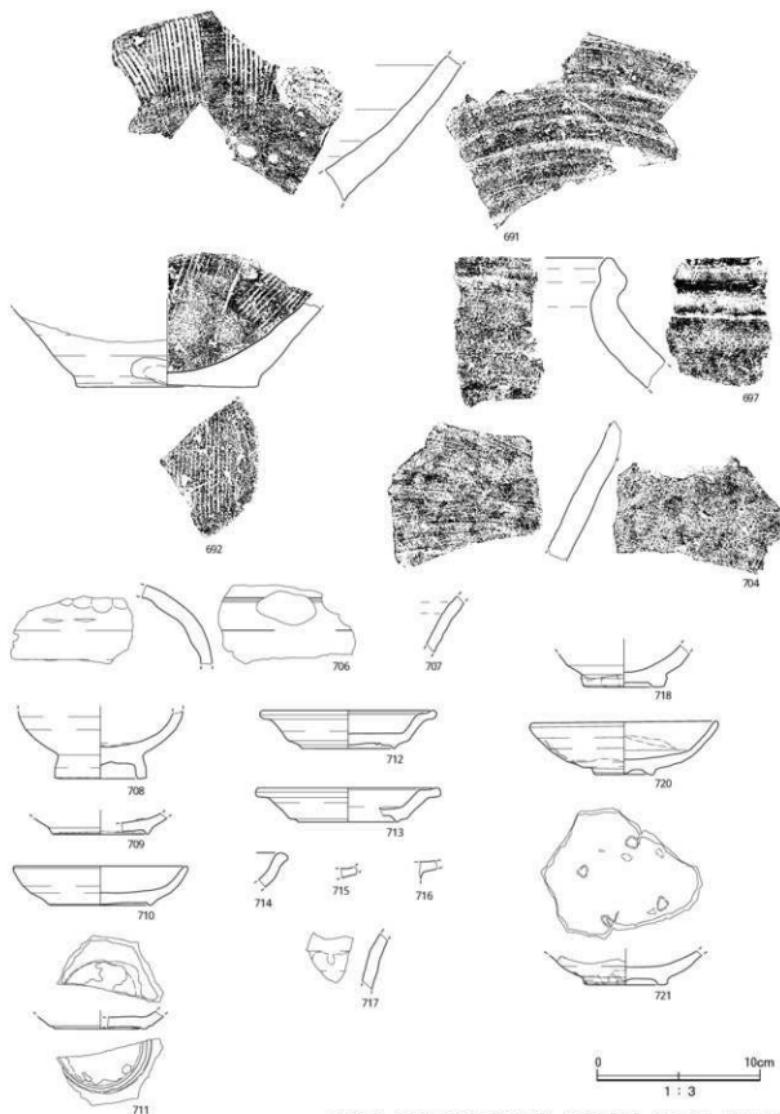
第198図 SD2上層(肥前磁器・土製品・漆器)



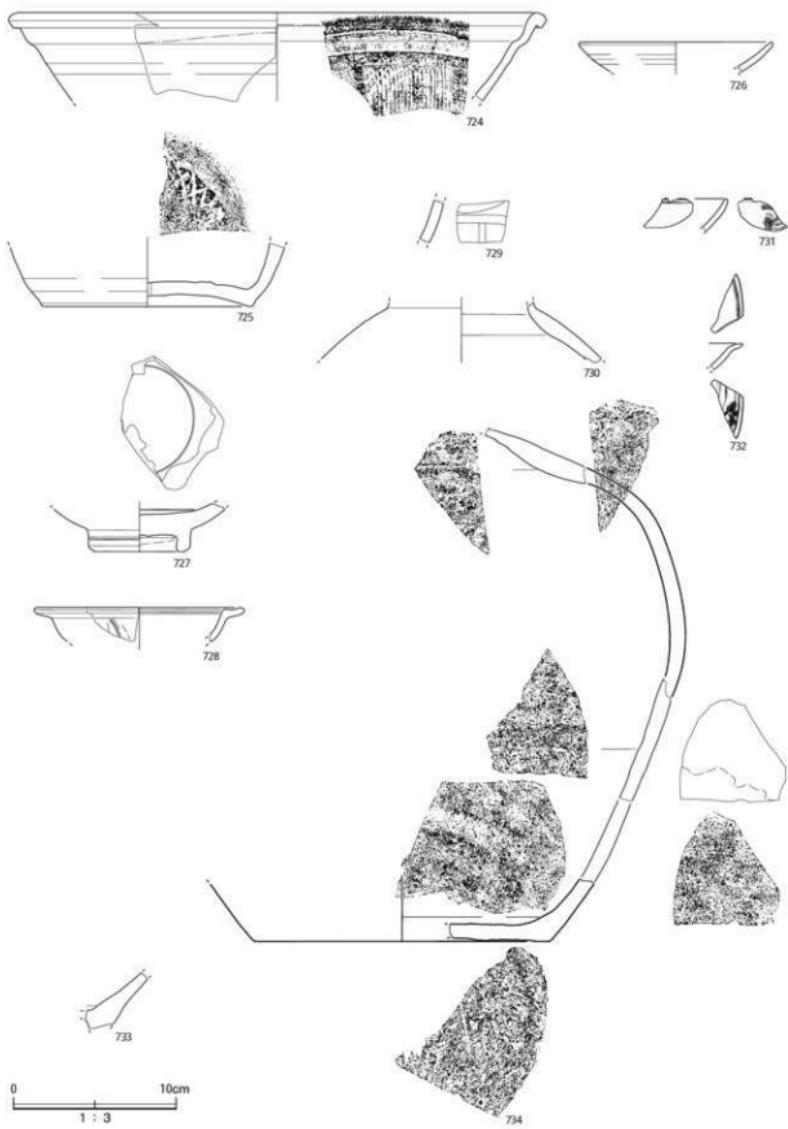
第199図 SD2上層 漆塗製品・木製品



第200図 SD2上層(木製品・銭貨)・下層(かわらけ・瓦質土器・須恵器系陶器)



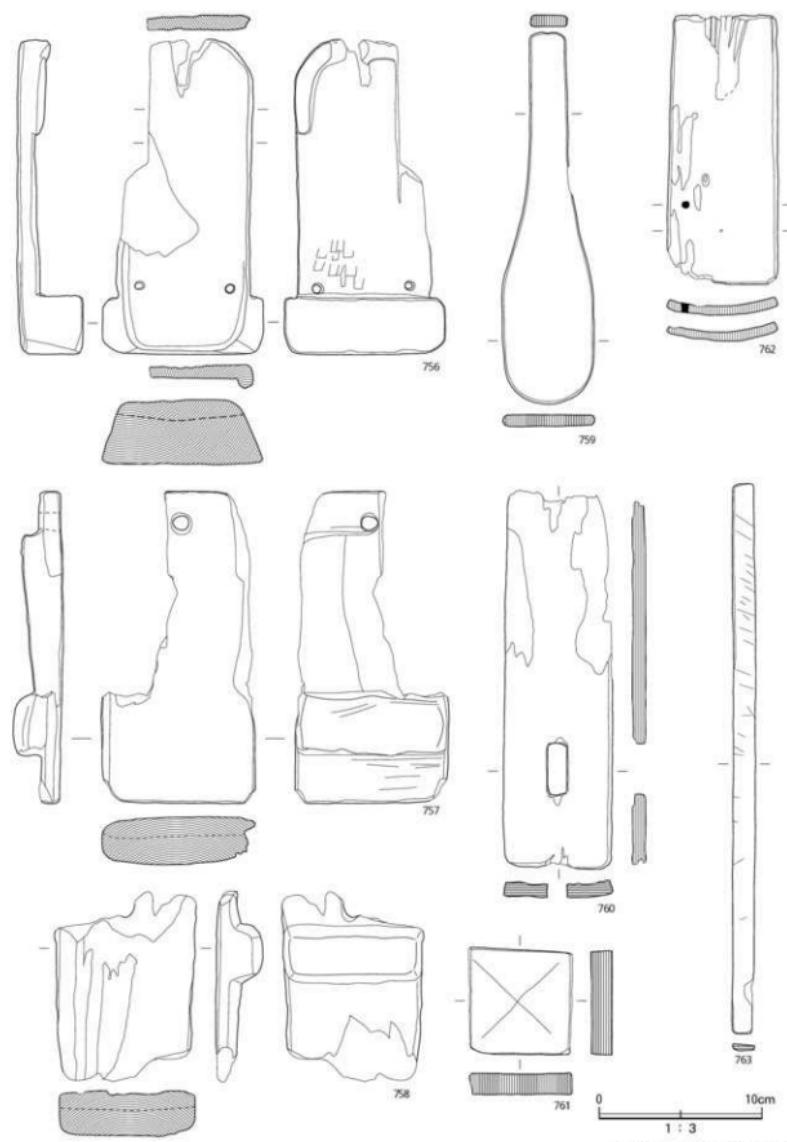
第201図 SD2下層 須恵器系陶器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)



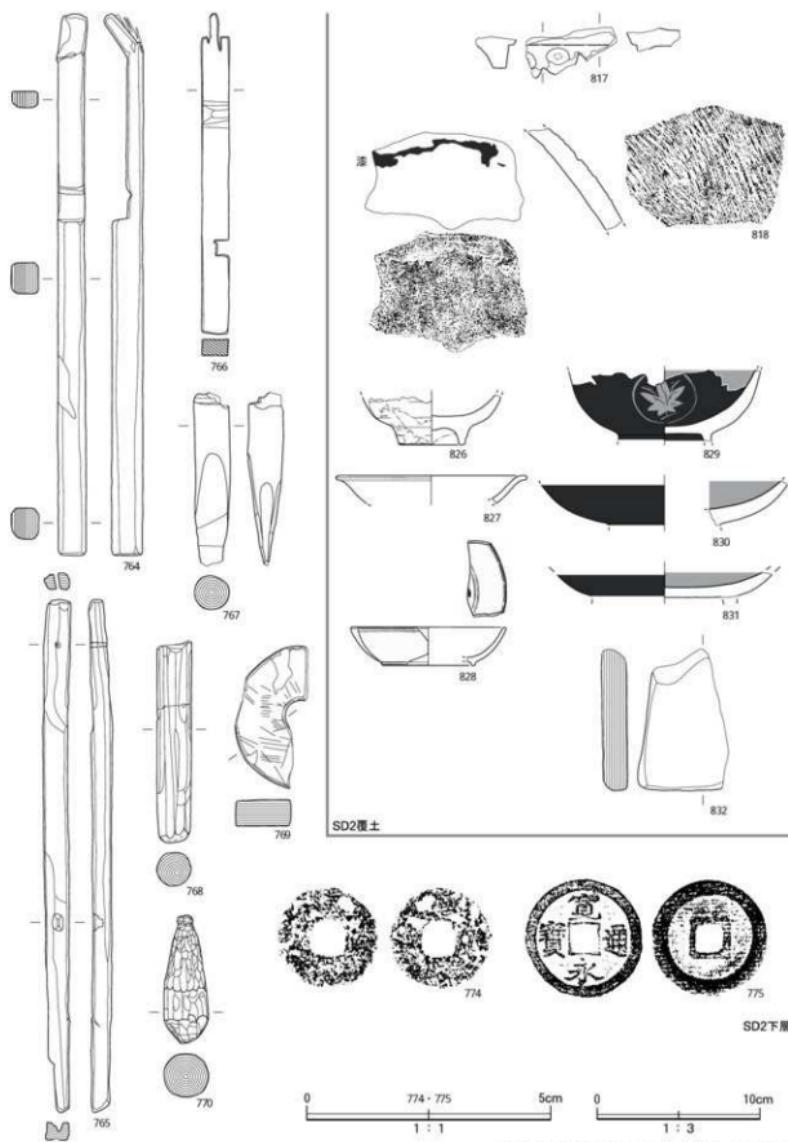
第202図 SD2下層(肥前陶器・輸入陶磁器)



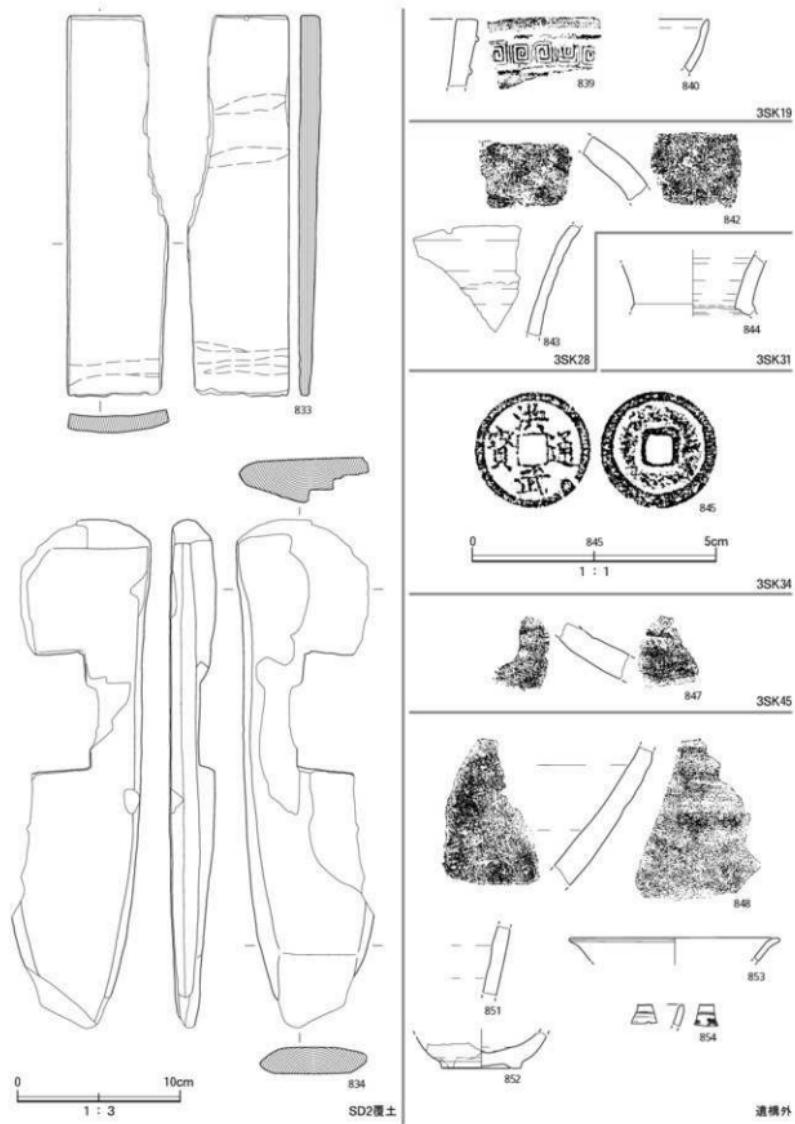
第203図 SD2下層 肥前磁器・木製品



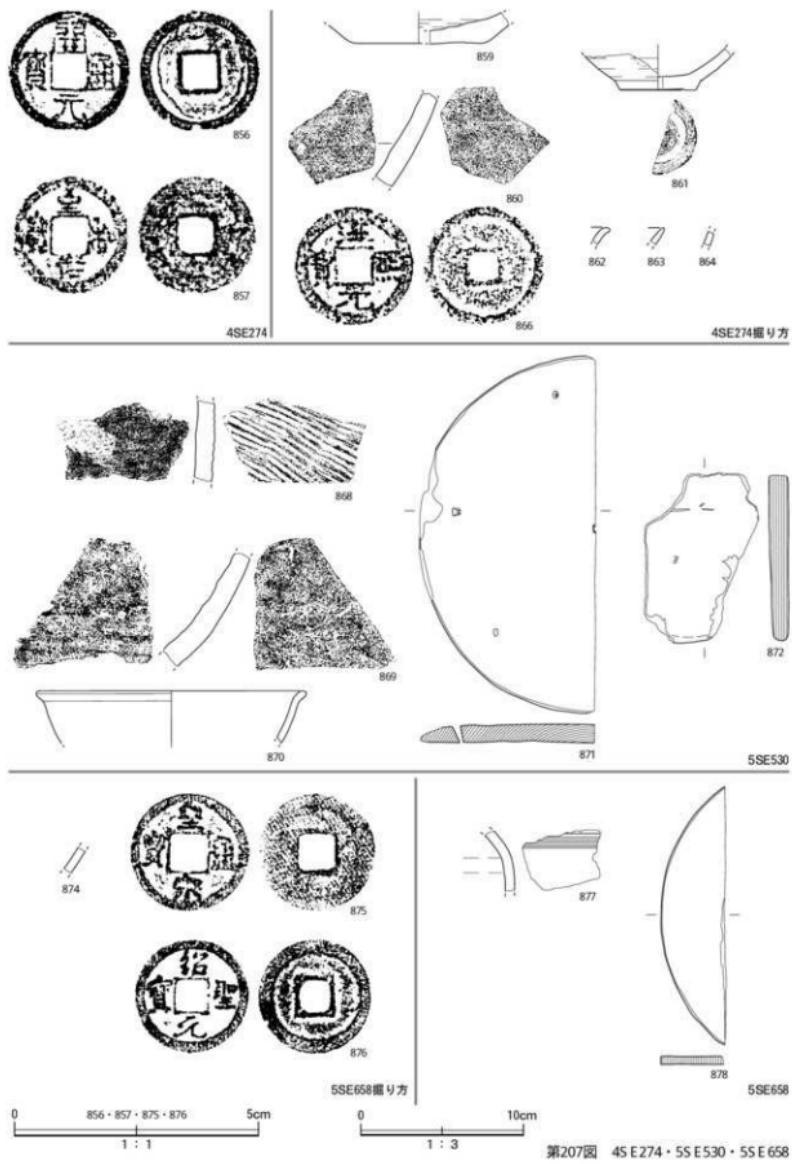
第204図 SD2下層(木製品)



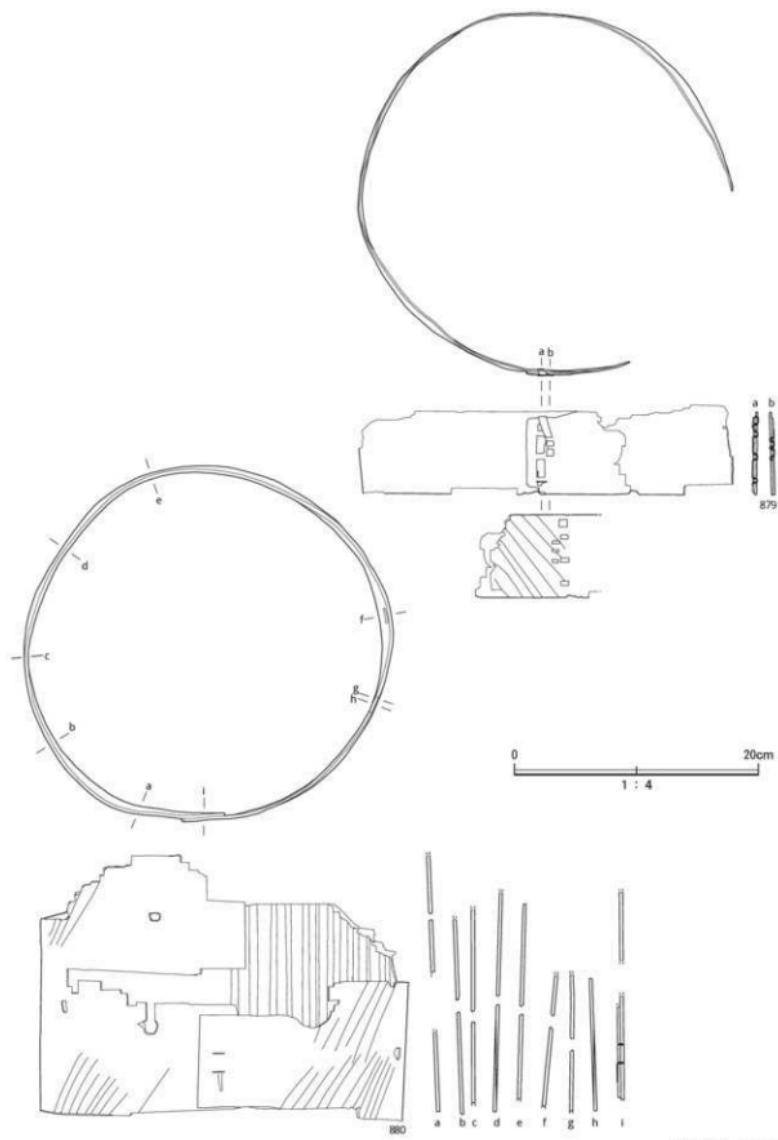
第205図 SD2下層(木製品・銭貨)・SD2表土



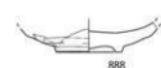
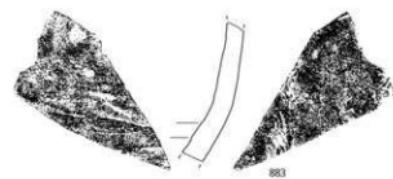
第206図 SD2覆土・3SK19~45・遺構外



第207図 4S E274・5S E530・5S E658



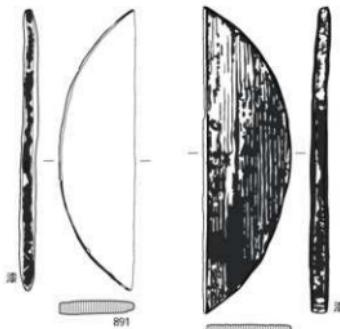
第208図 55E658



889

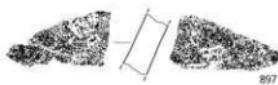


890



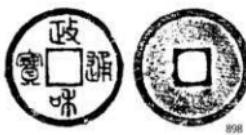
0
1 : 3
10cm

SSE660



897

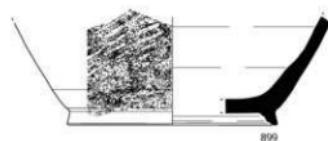
SSD732



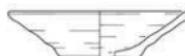
898

0 898 5cm
1 : 1

SSD745

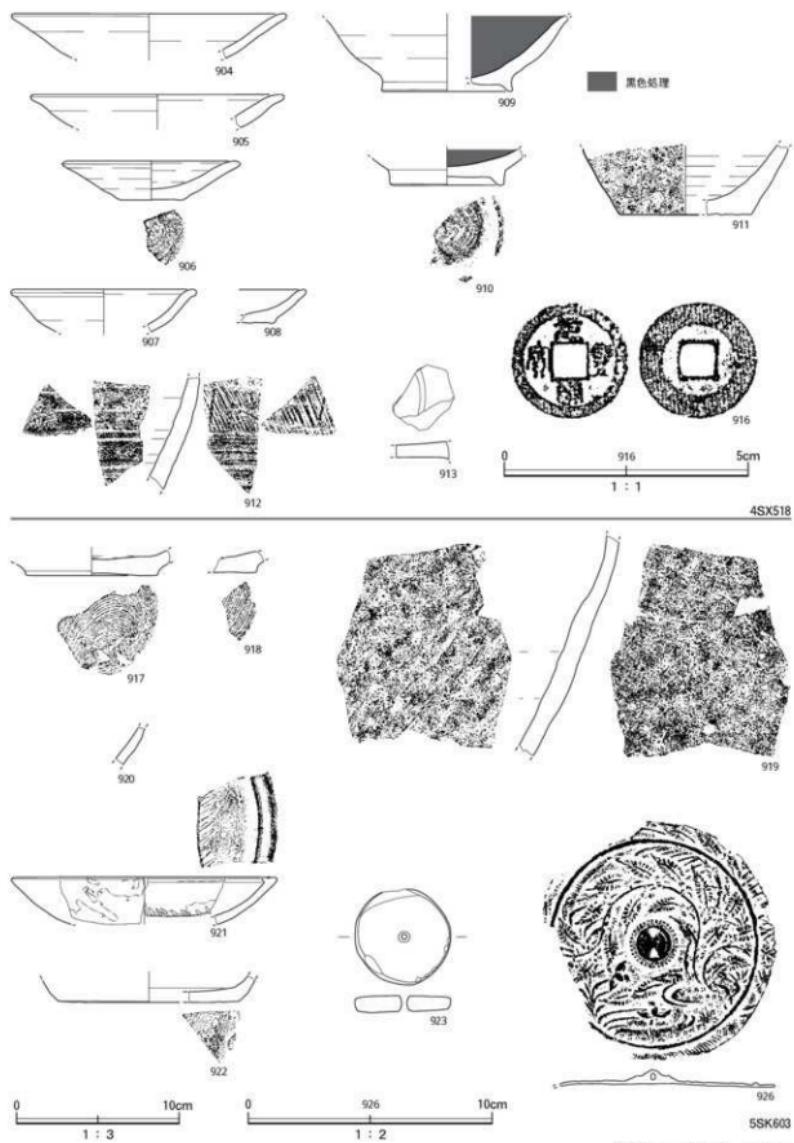


899

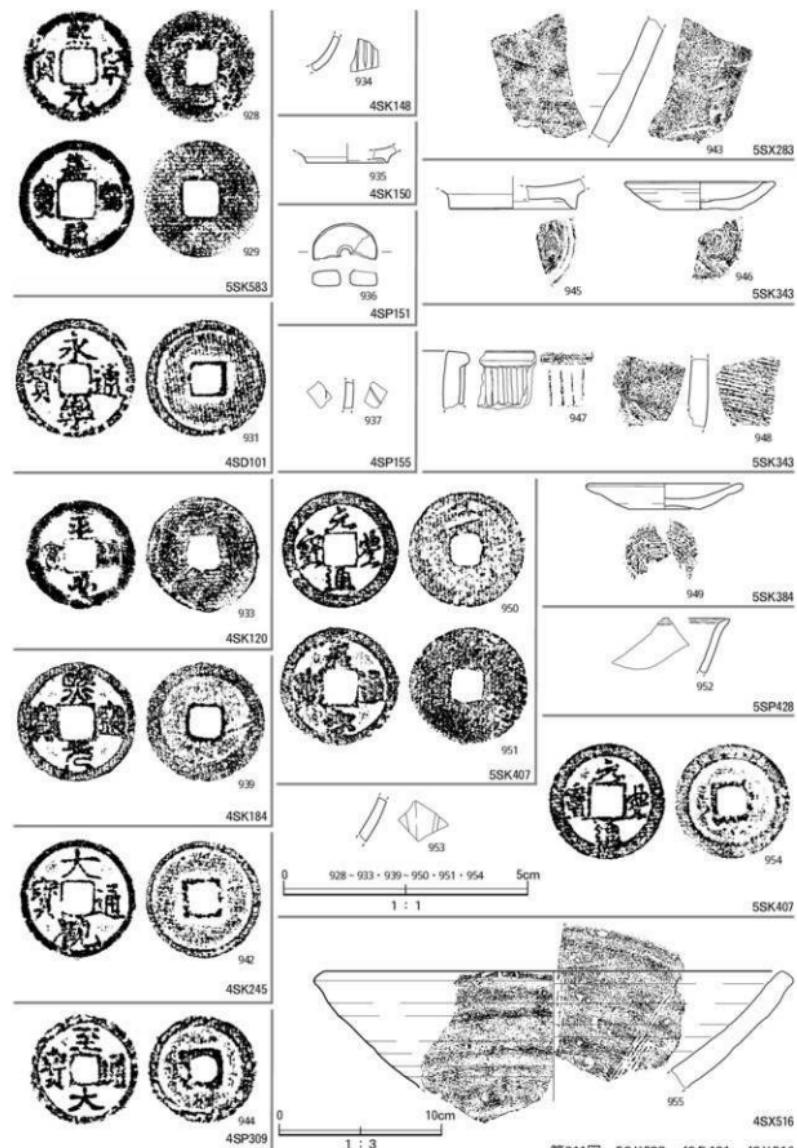


SSX501

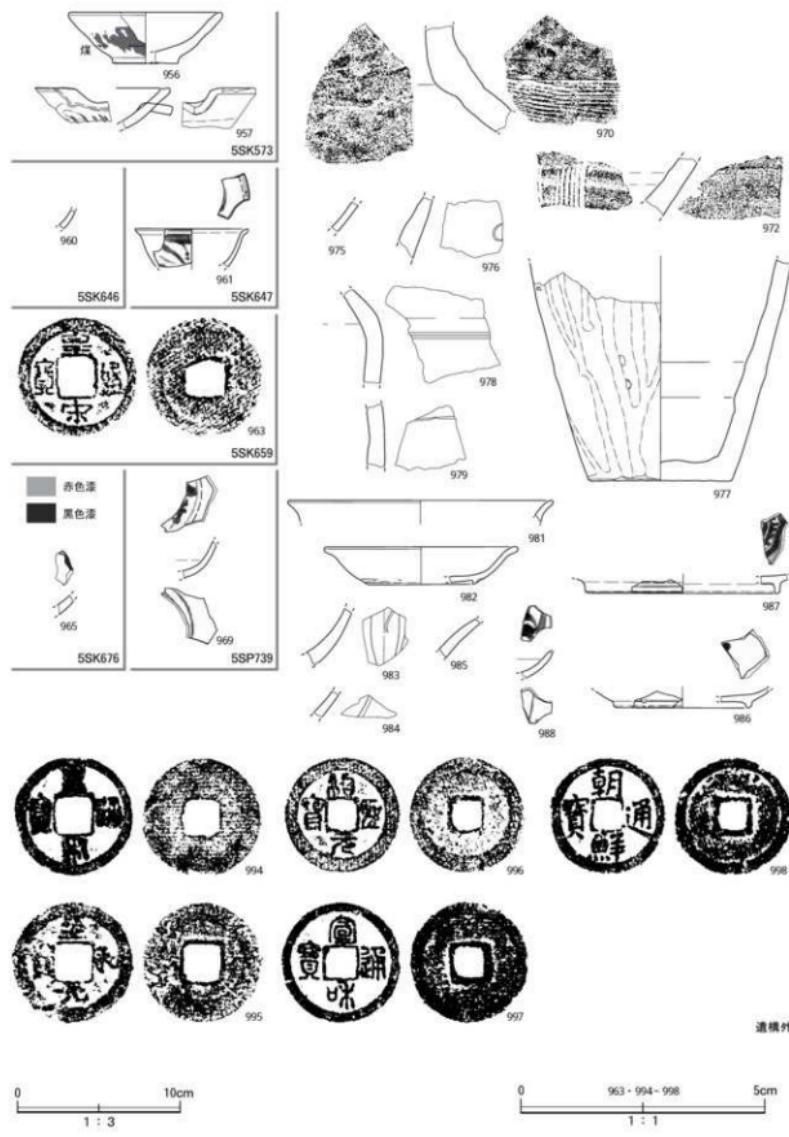
第209図 55E660・55D732・55D745・55X101



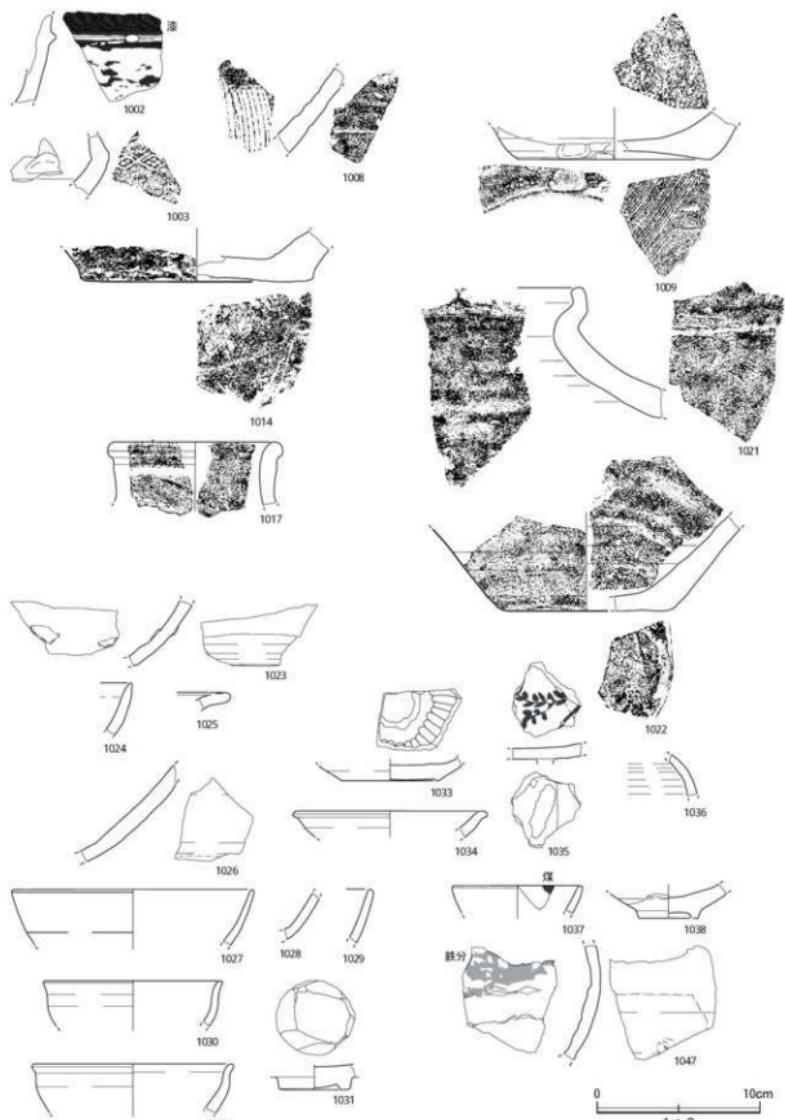
第210図 45X518・55K603



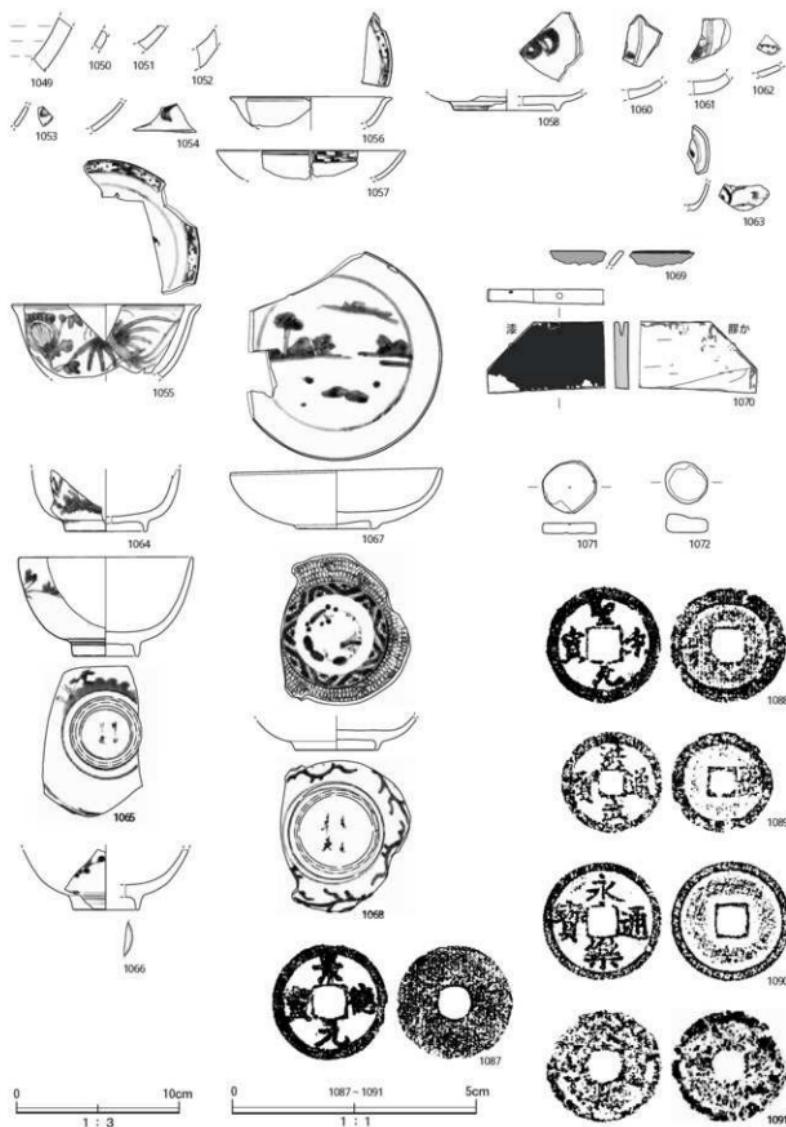
第211図 5SK583・4SD101~4SX516



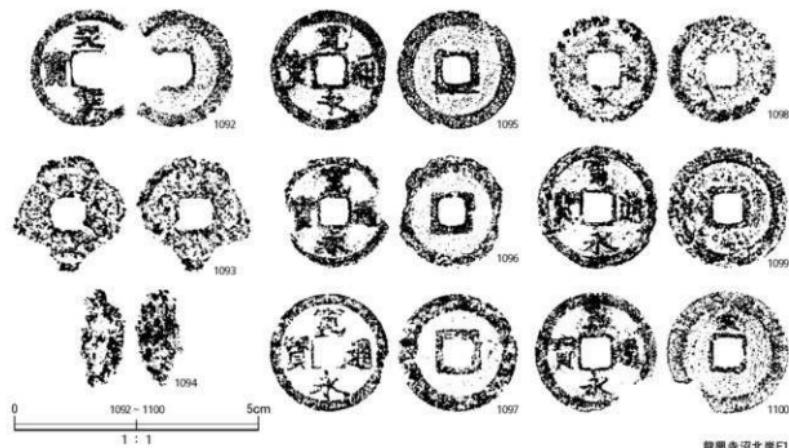
第212図 55 K573~55 P739・遺構外



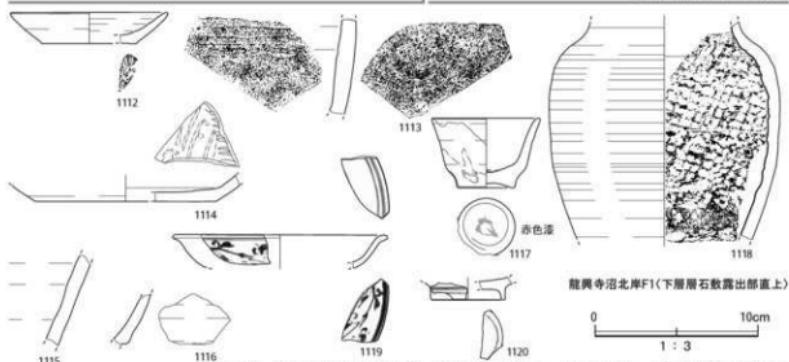
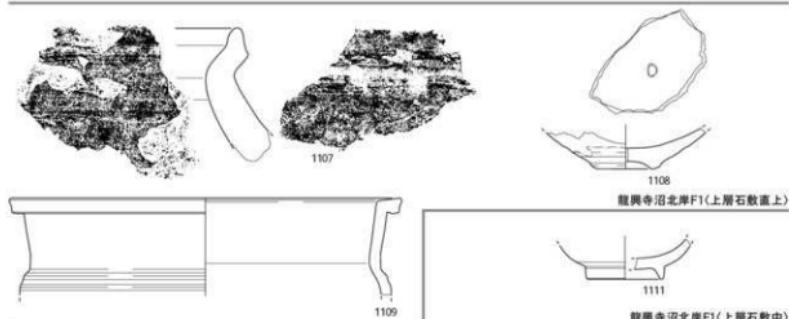
第213図 龍興寺沼北岸F1(瓦質土器・須恵器系陶器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)



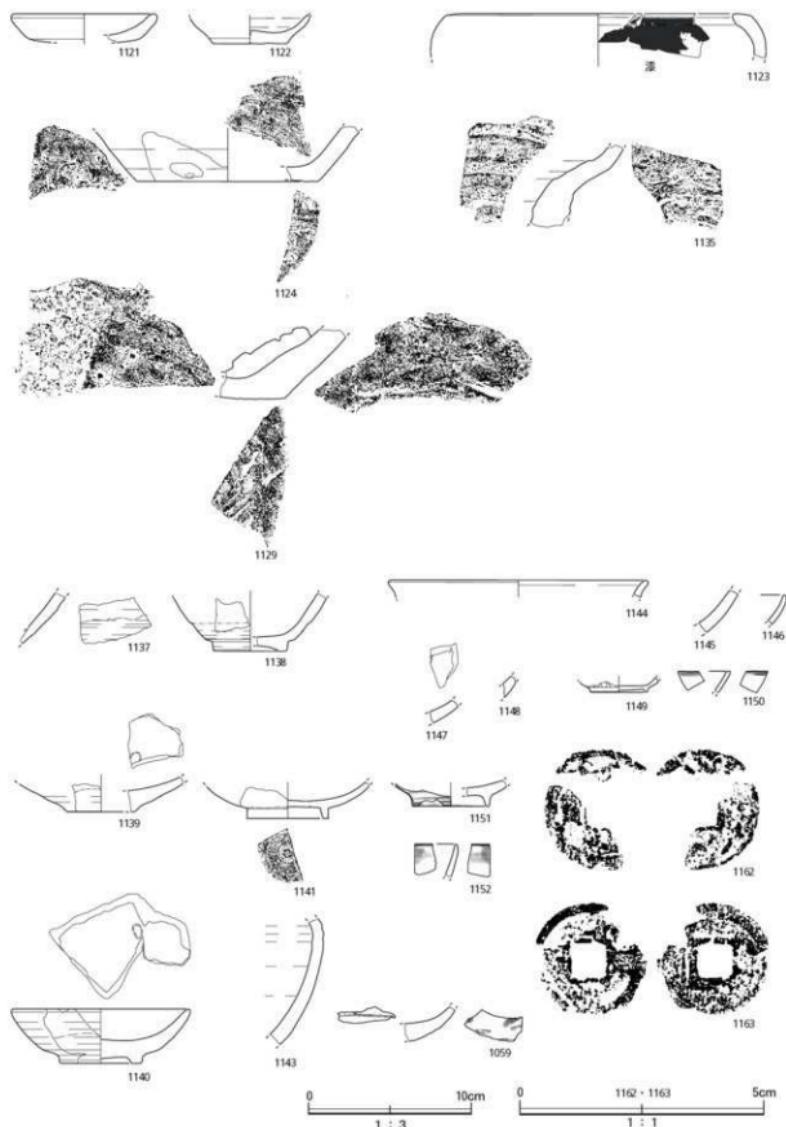
第214図 龍興寺沼北岸F10輪入陶器、肥前磁器、木製品、円板状製品、銭貨



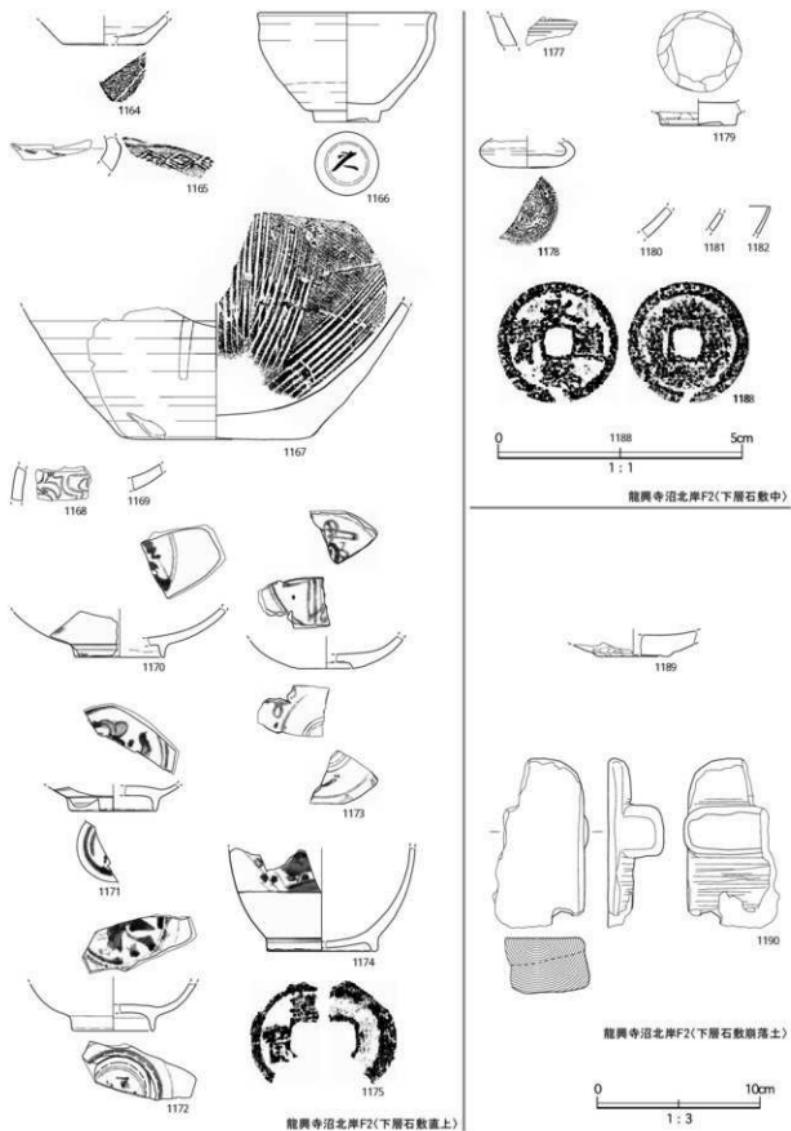
龍興寺沼北岸F1



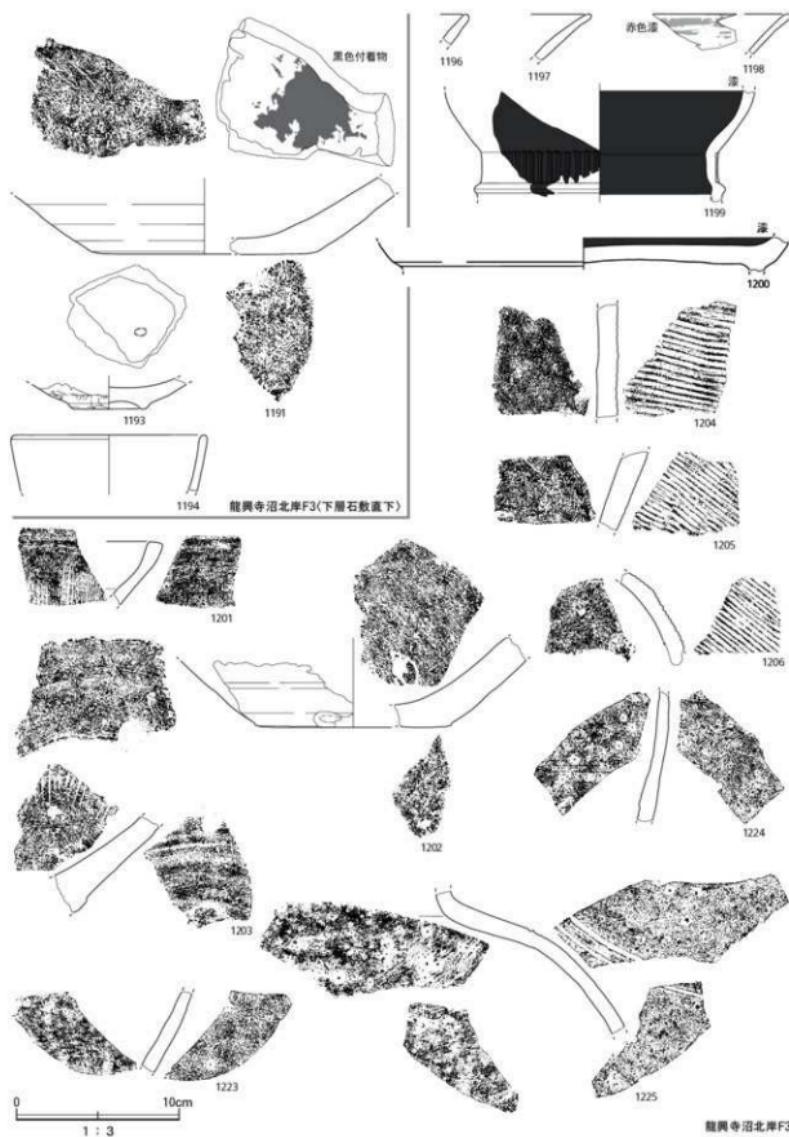
第215図 龍興寺沼北岸F1(銭貨), F1(上層石敷直上・上層石敷中・下層石敷露出部直上)



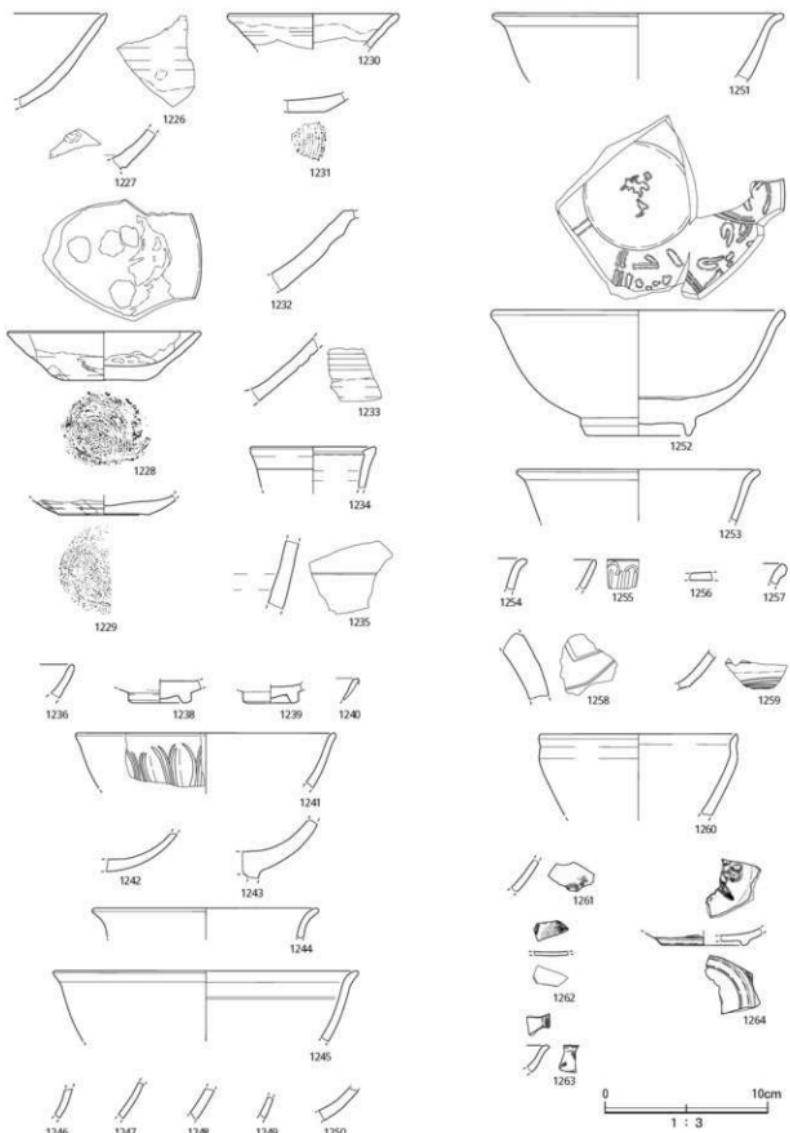
第216図 龍興寺沼北岸F2



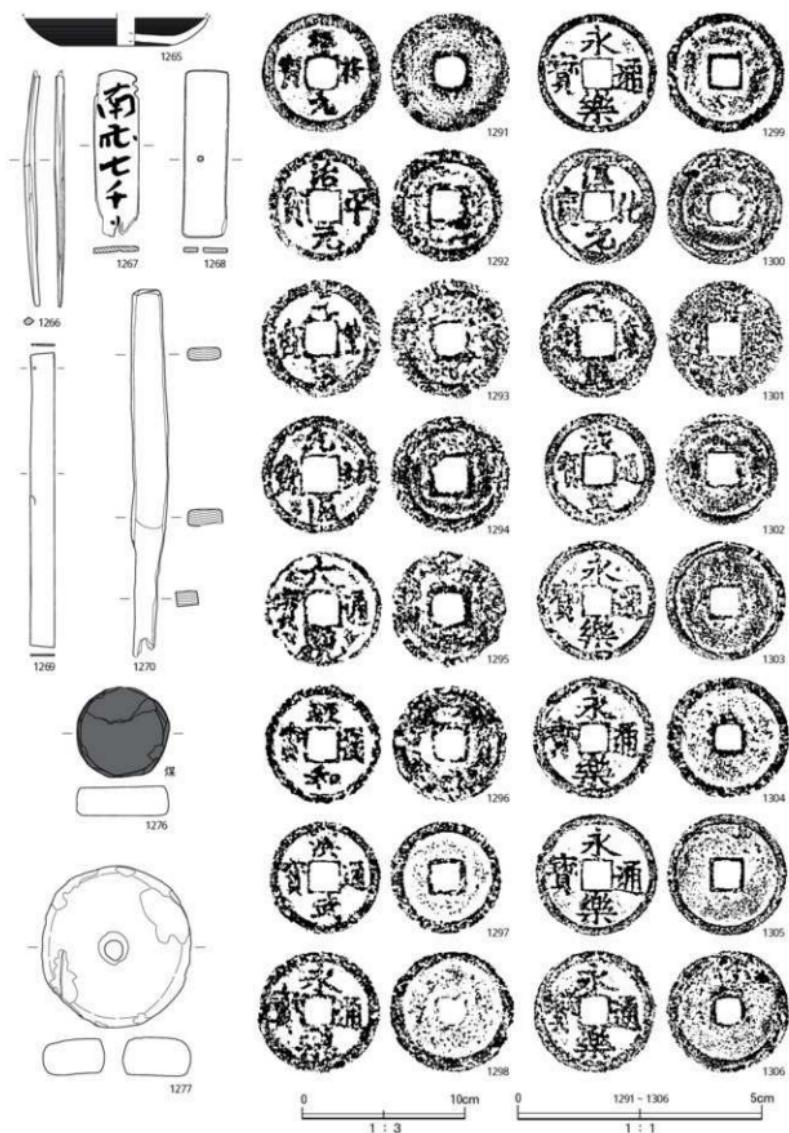
第217図 龍興寺沼北岸F2(下層石敷直上・中・崩落土)



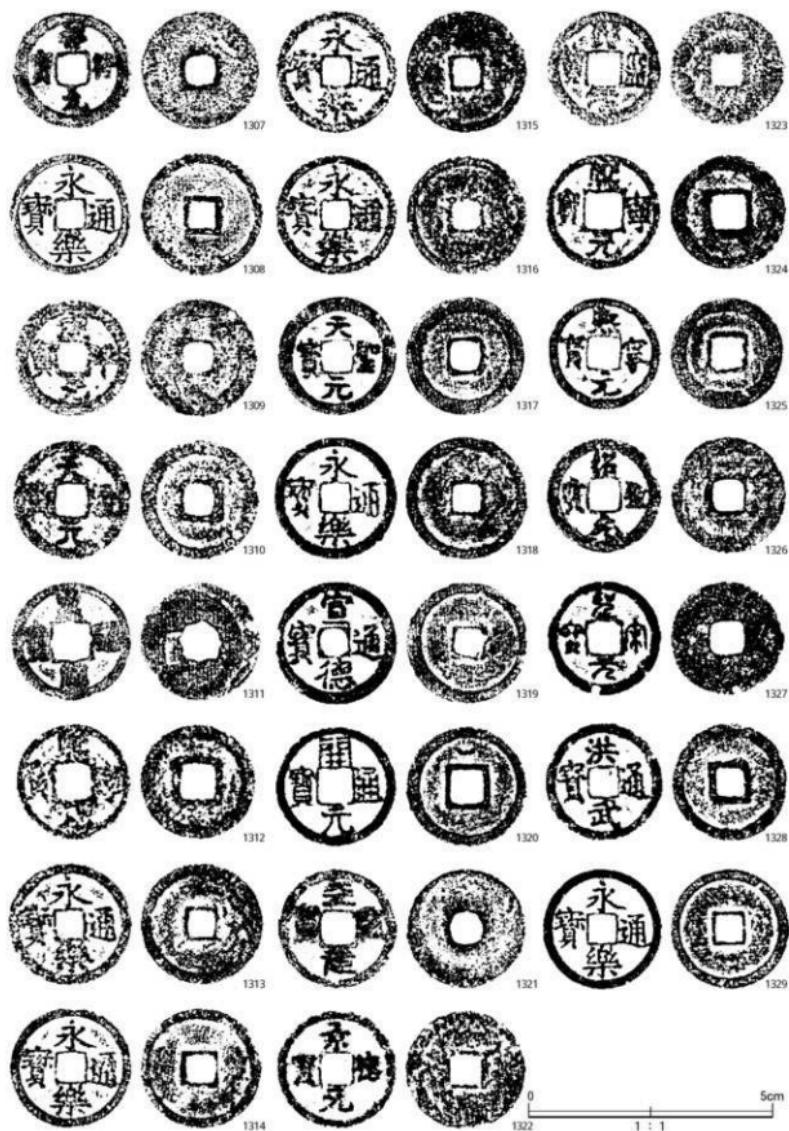
第218図 龍興寺沼北岸F3(下層石敷直下)・F3 土器・須恵器系陶器・漆器系陶器



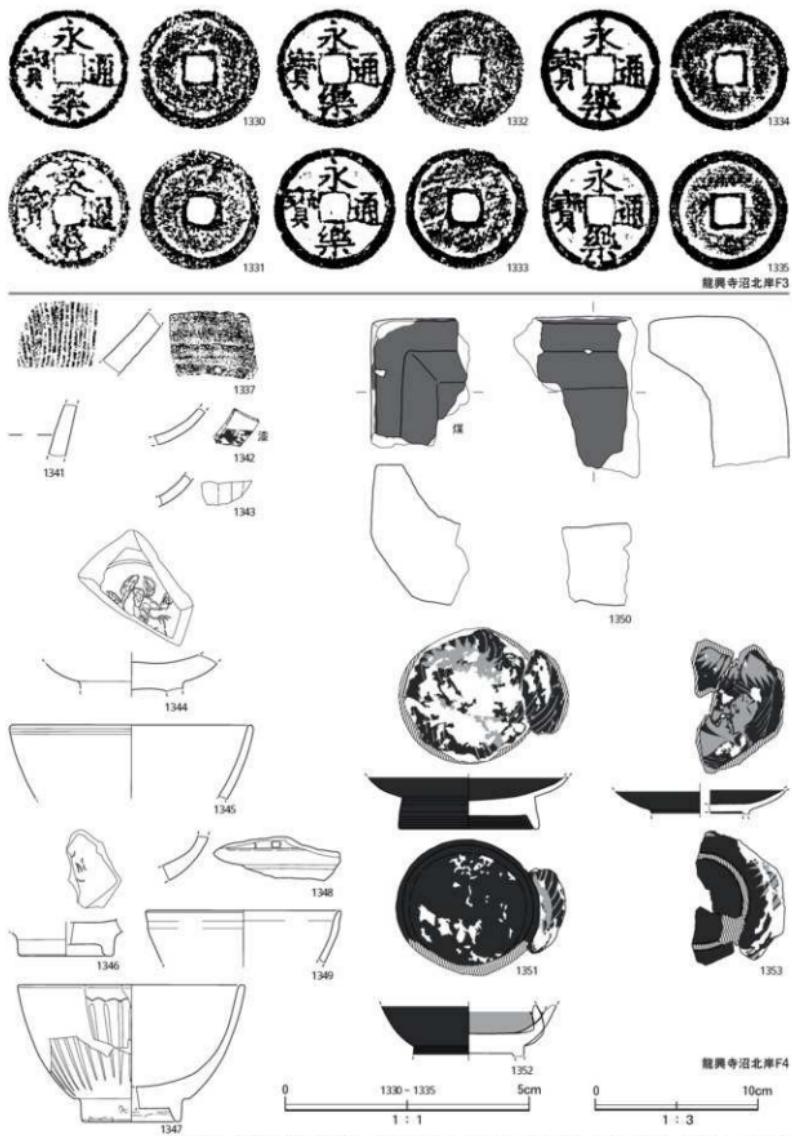
第219図 龍興寺沼北岸F3(瀬戸美濃・輸入陶磁器)



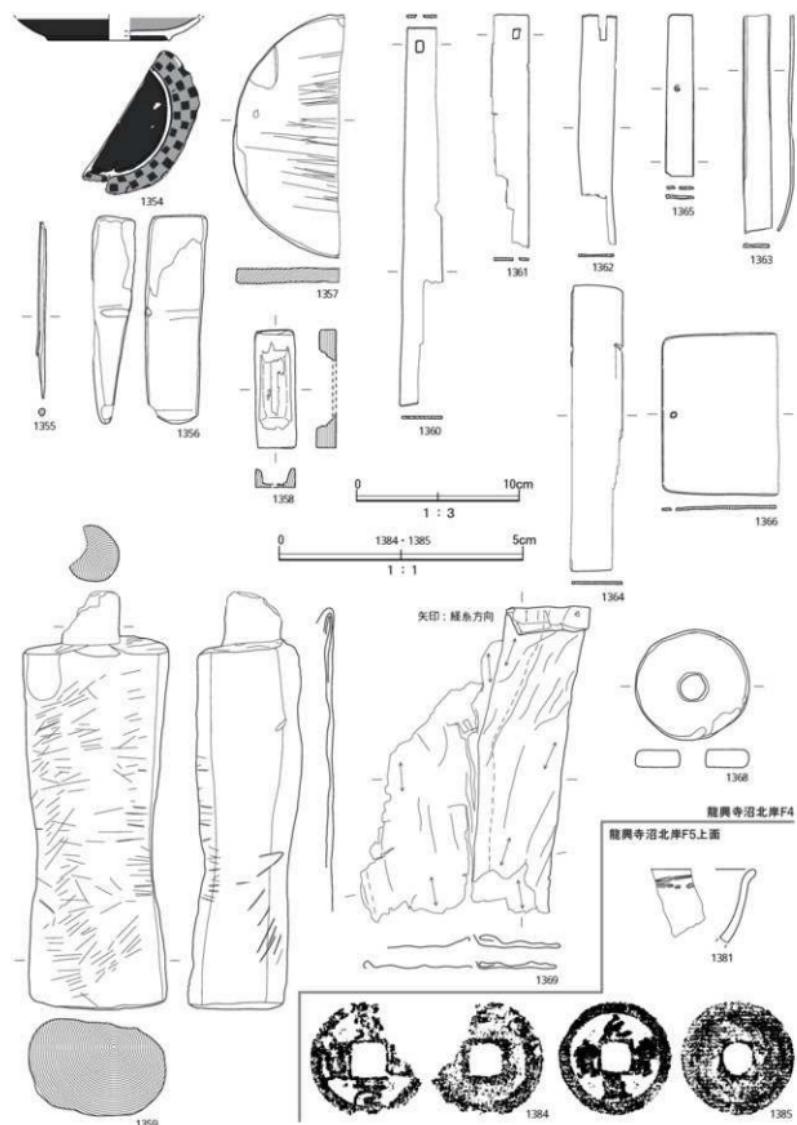
第220図 龍興寺沼北岸F3(木製品・石製品・銭貨)



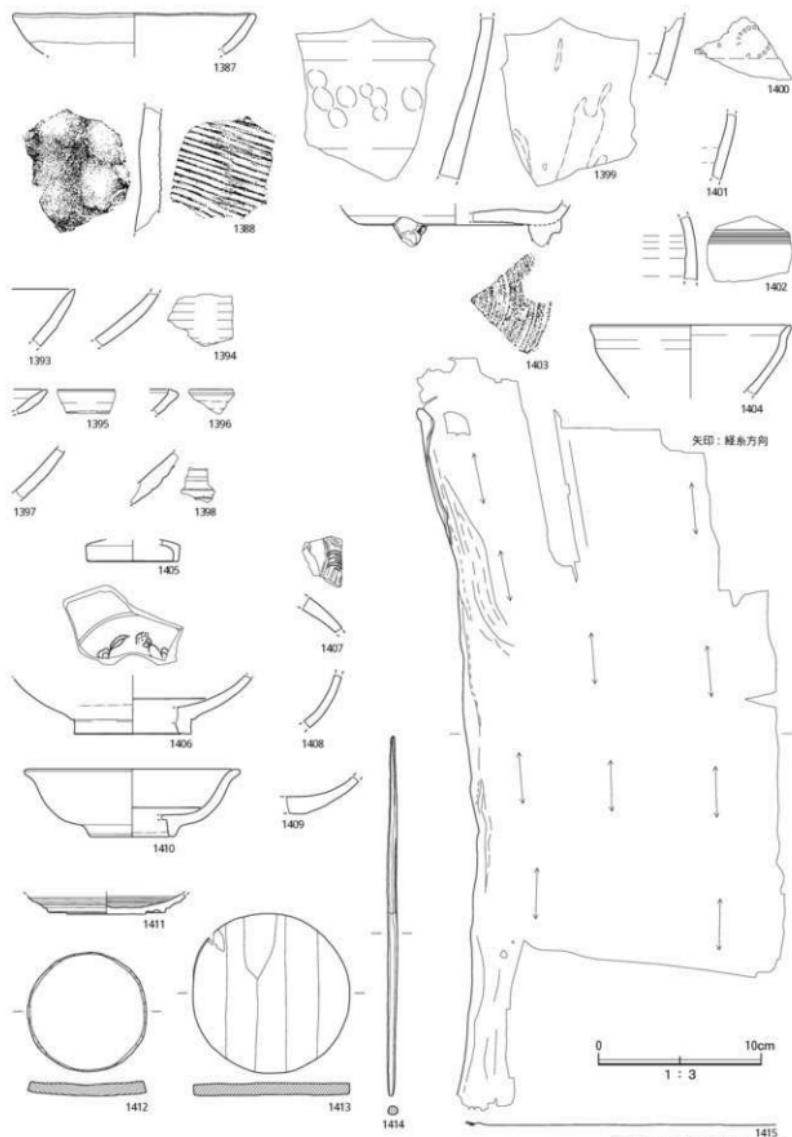
第221図 龍興寺沼北岸F3(錢貨)



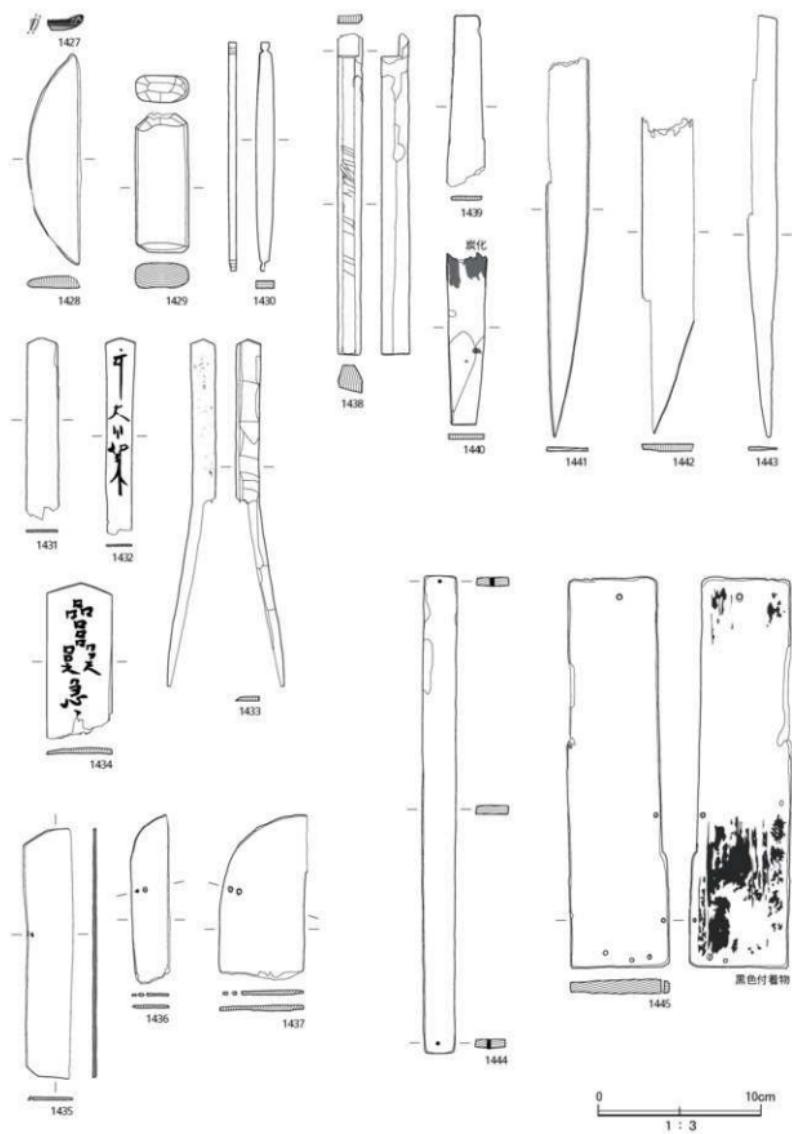
第222図 龍興寺沼北岸F3(銭貨) F4(須恵器系陶器・瀬戸美濃・青磁・白磁・土製品・木製品)



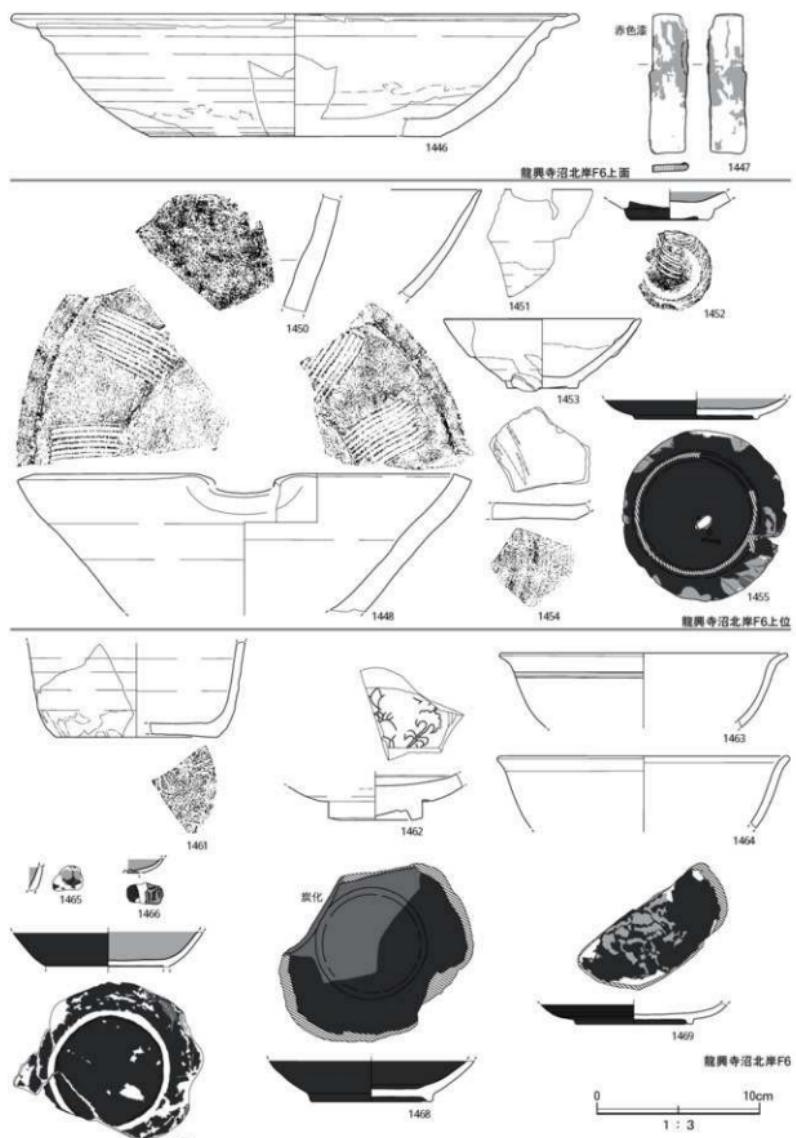
第223図 龍興寺沼北斜面F4(木製品)・F5上面



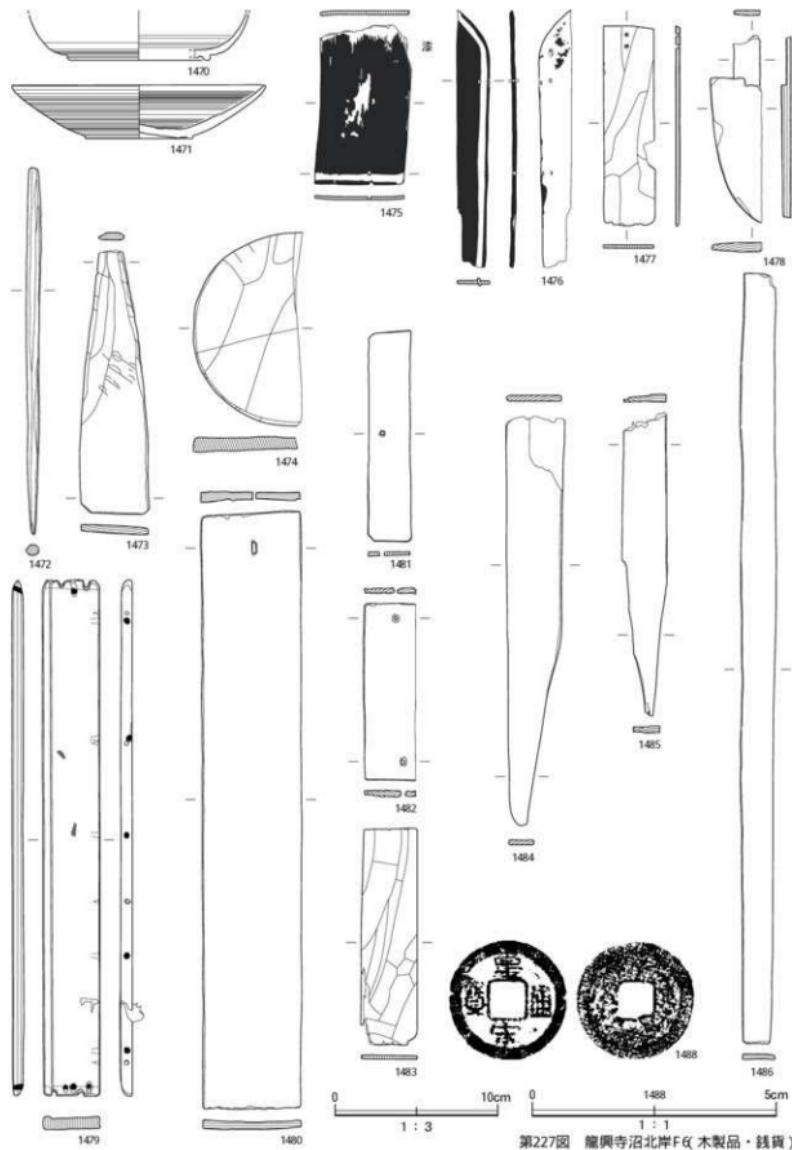
第224図 龍興寺沼北岸F5a



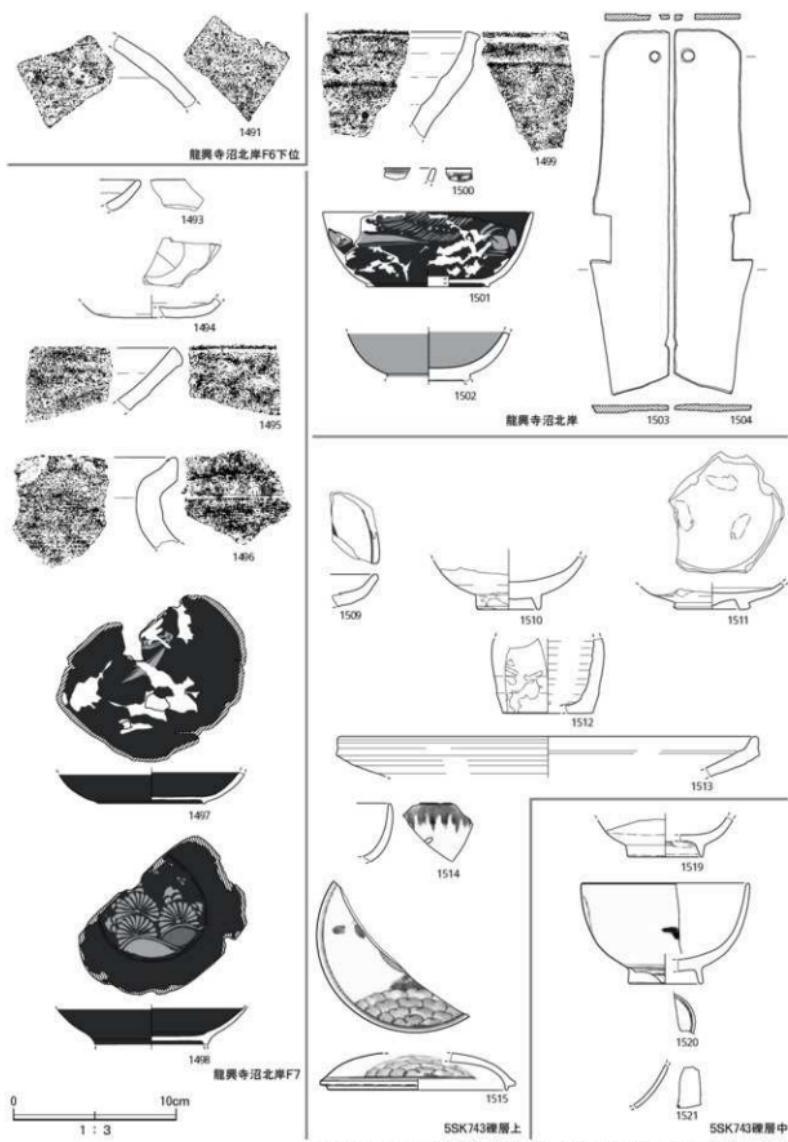
第225図 龍興寺沼北岸F5b



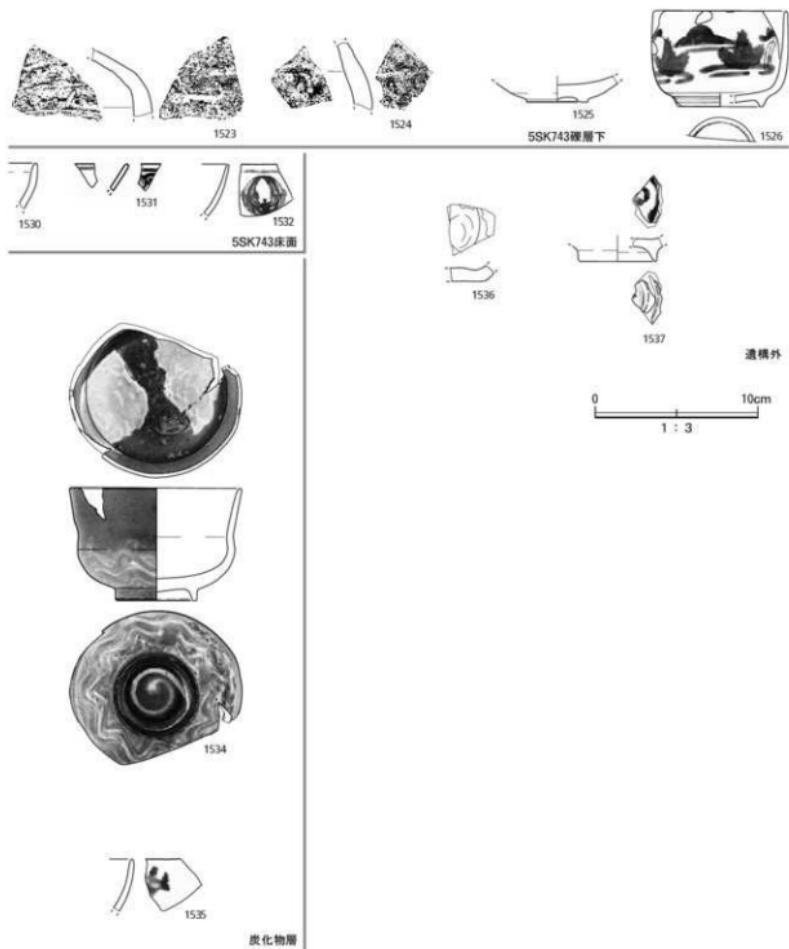
第226図 龍興寺沼北岸F6上面・F6上位・F6(濑戸美濃・白磁・青磁・木製品)



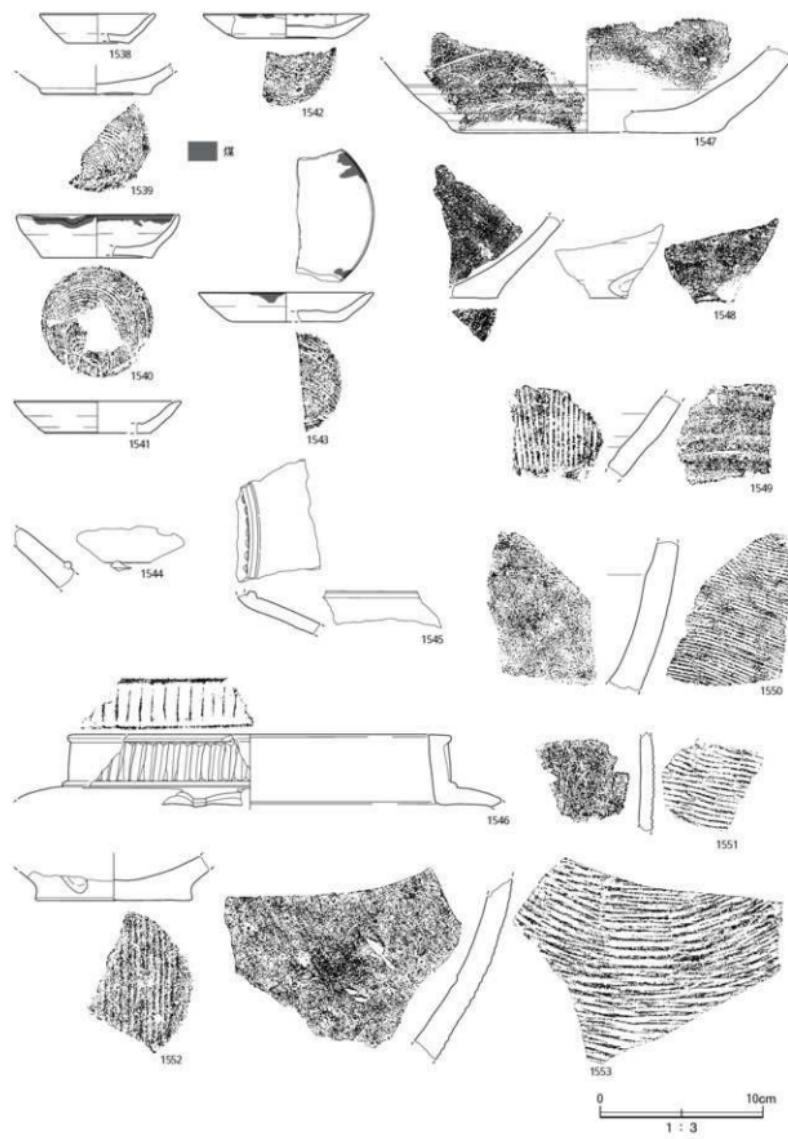
第227図 龍興寺沼北岸F6 木製品・銭貨



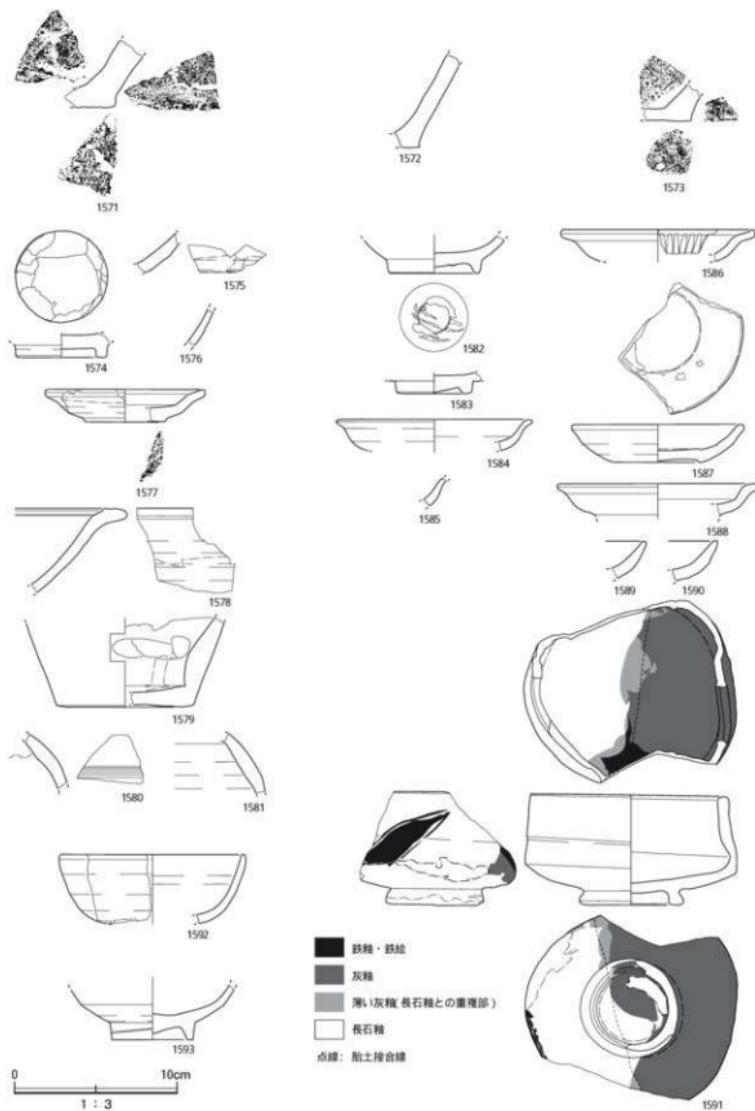
第228図 龍興寺沼北岸F6下位・F7 龍興寺沼北岸 SSK743縹層上・中



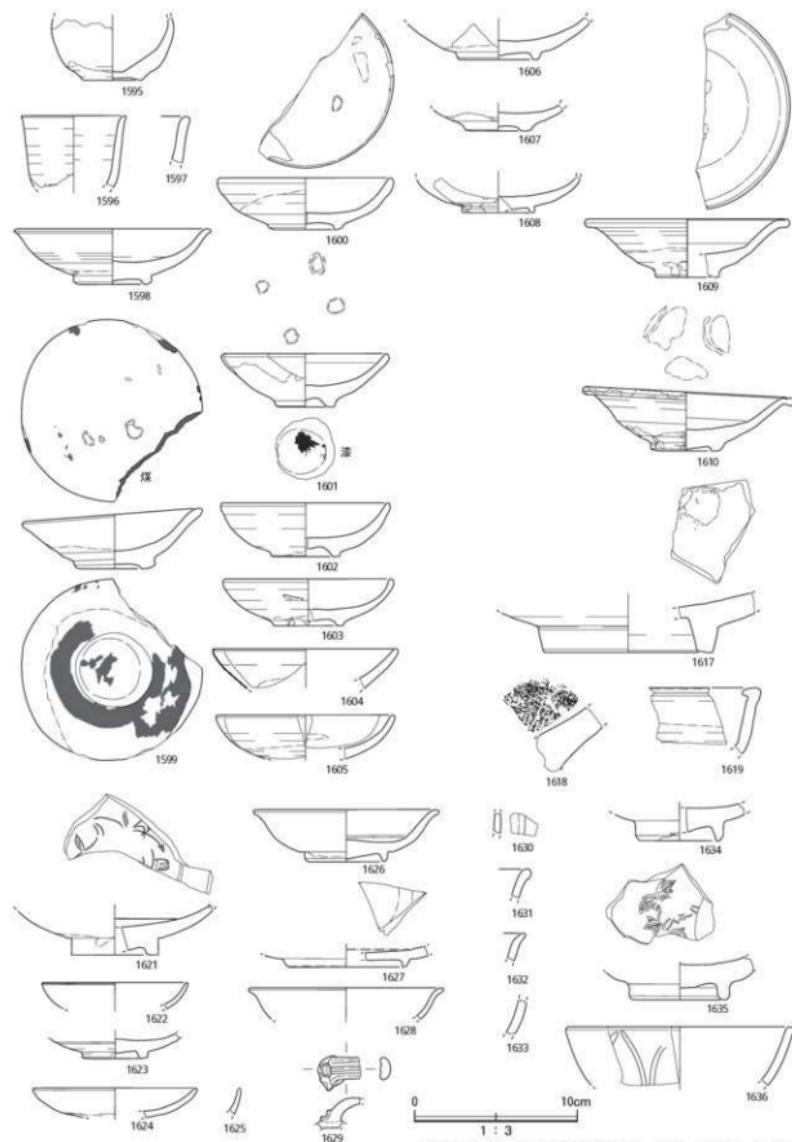
第229図 5SK743層下・SSK743床面 炭化物層 遺構外



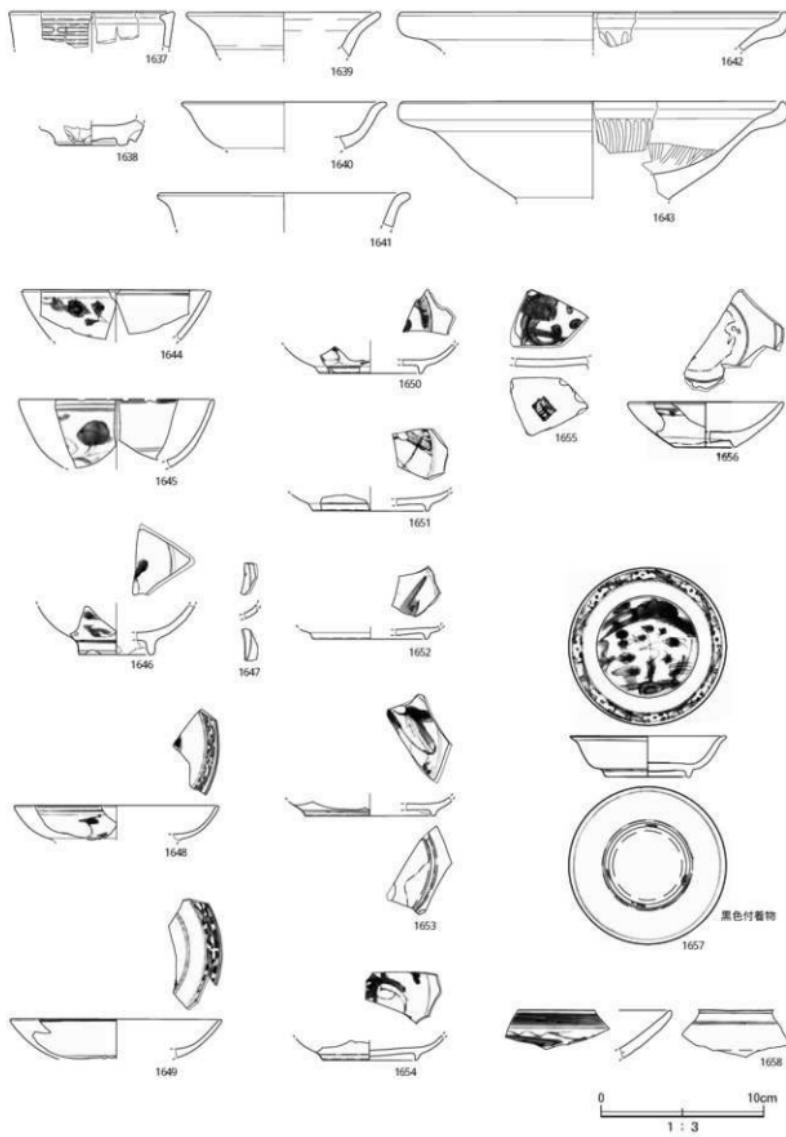
第230図 龍興寺沼上層(かわらけ・瓦質土器・須恵器系陶器)



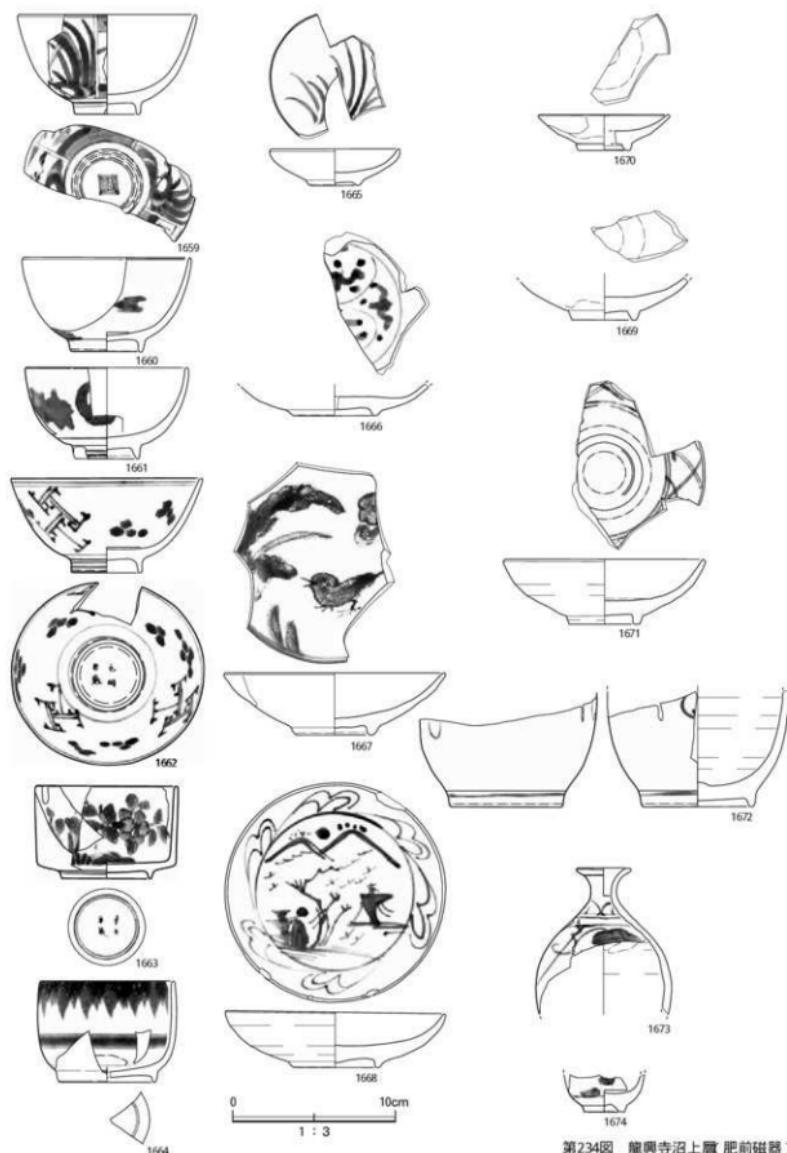
第231図 龍興寺沼上層(陶器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)



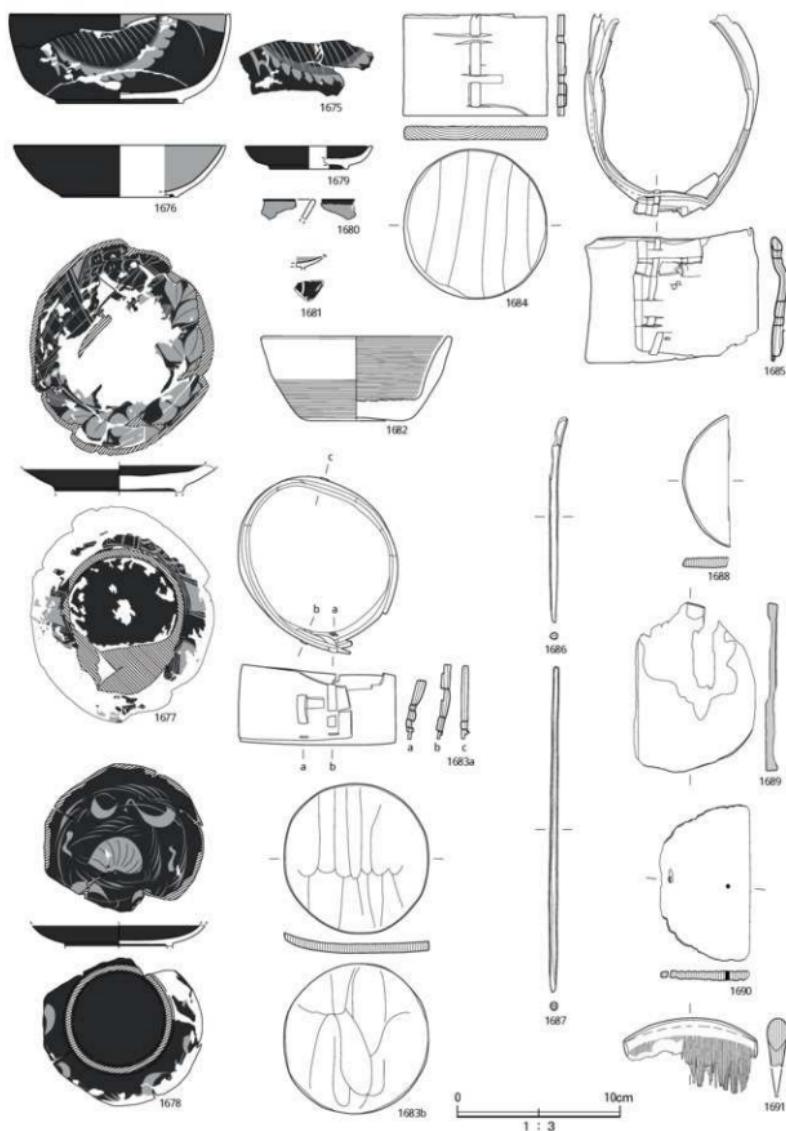
第232図 龍興寺沼上層(肥前陶器・白磁・青白磁・青磁)



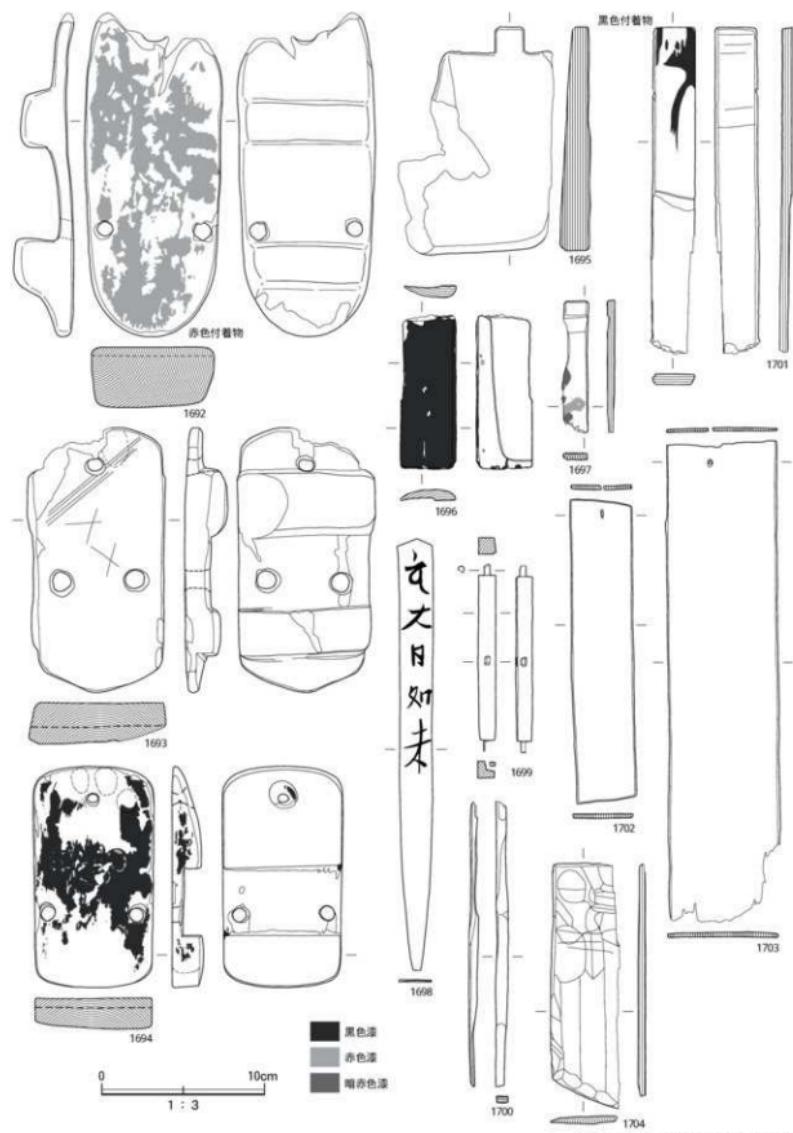
第233図 龍興寺沼上置(青磁・青花)



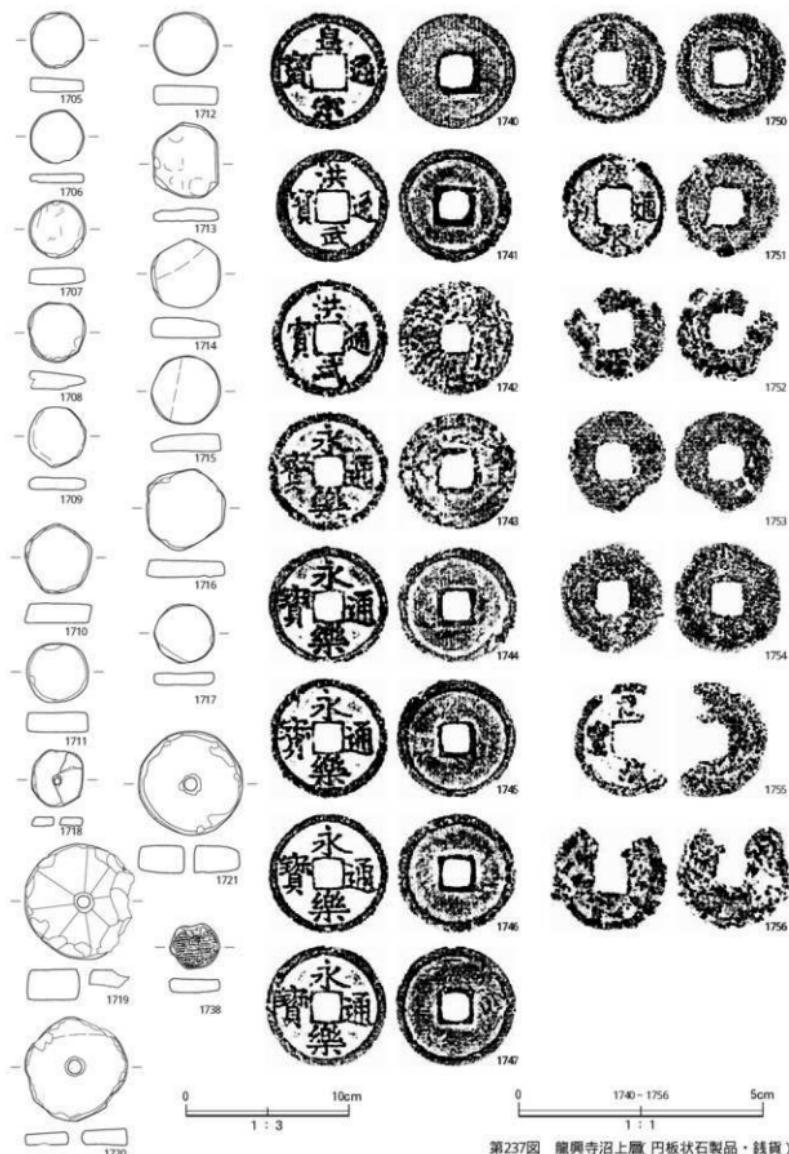
第234図 龍興寺沼上層 肥前磁器



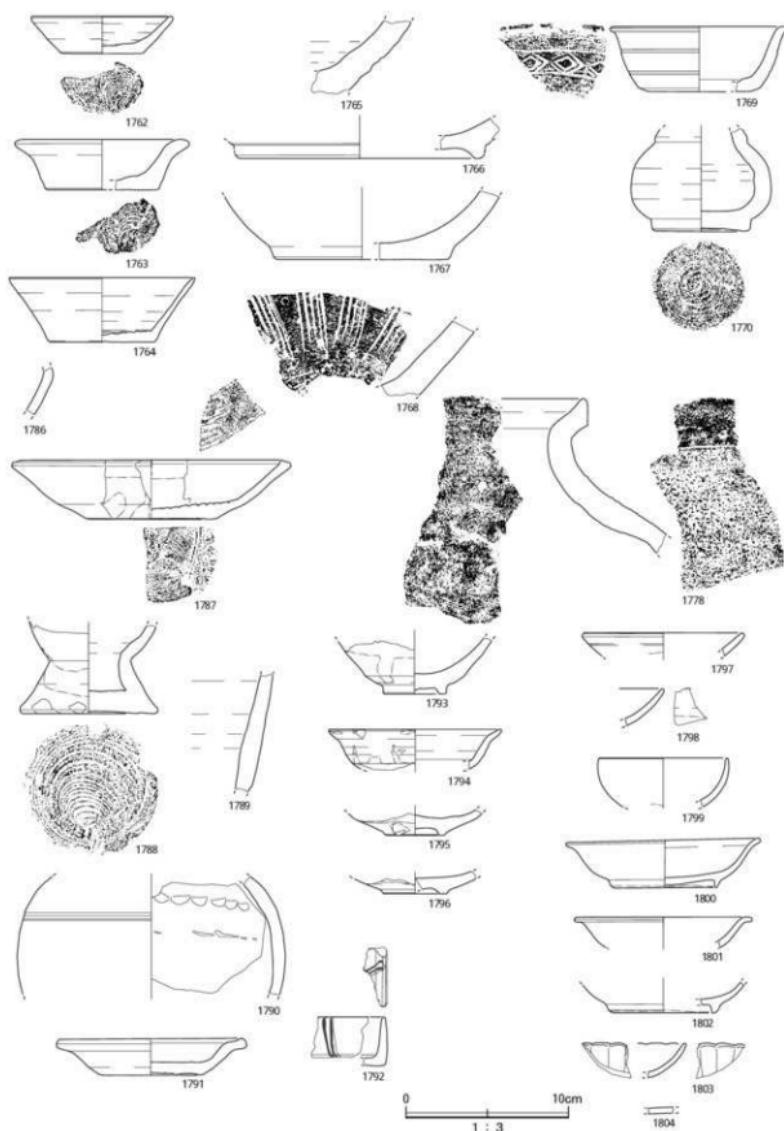
第235図 龍興寺沼上層(木製品)



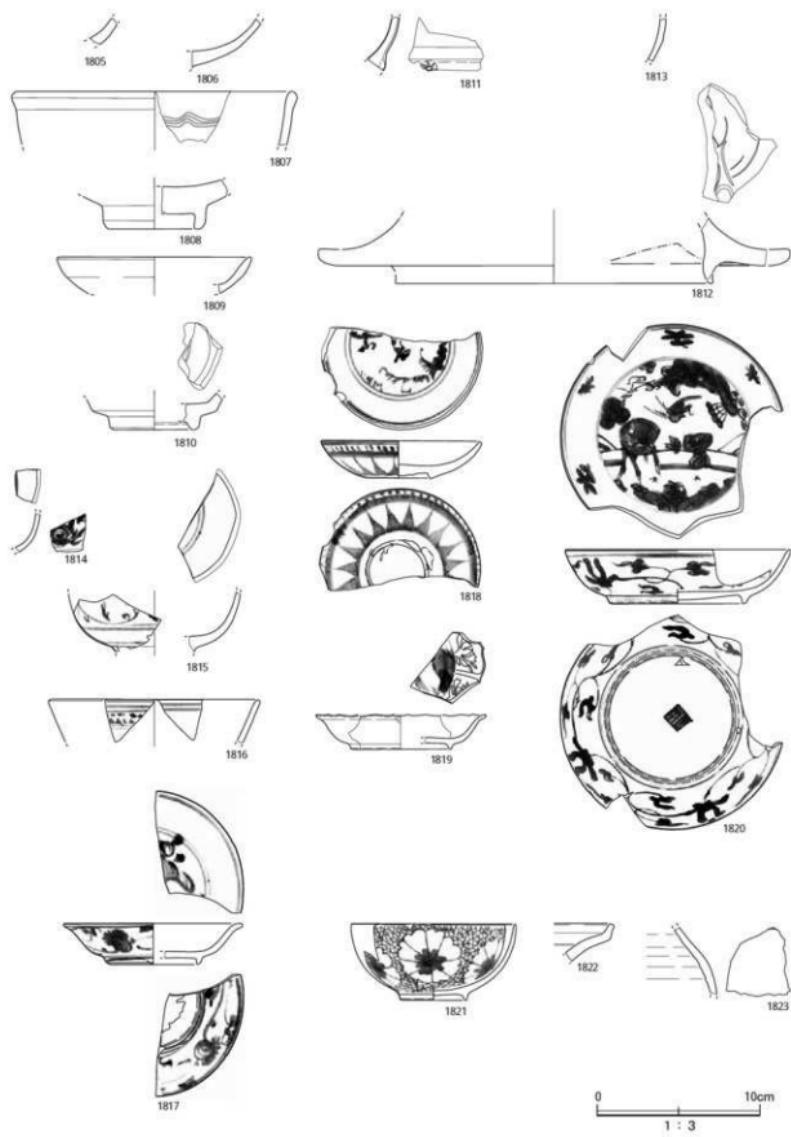
第236図 龍興寺沼上層(木製品)



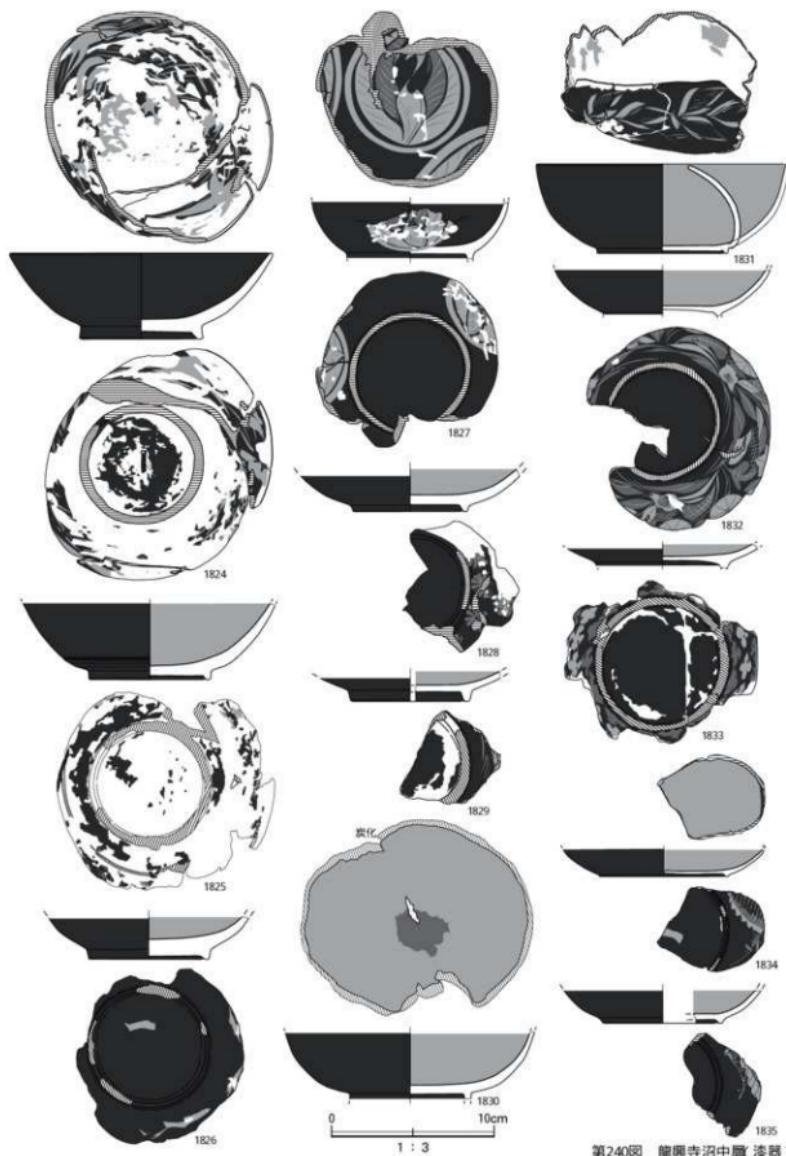
第237図 龍興寺沼上層 円板状石製品・銭貨



第238図 龍興寺沼中層 かわらけ・瓦質土器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器・白磁)

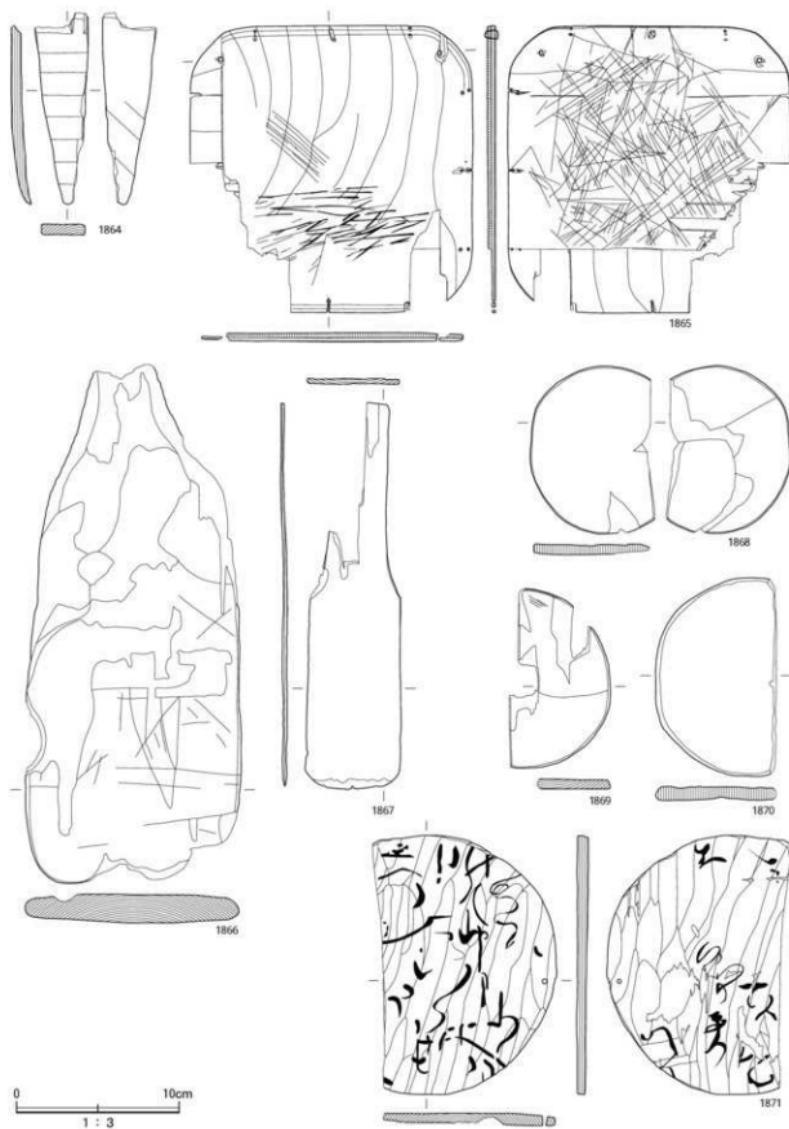


第239図 龍興寺沼中層(輸入陶磁器・肥前磁器)

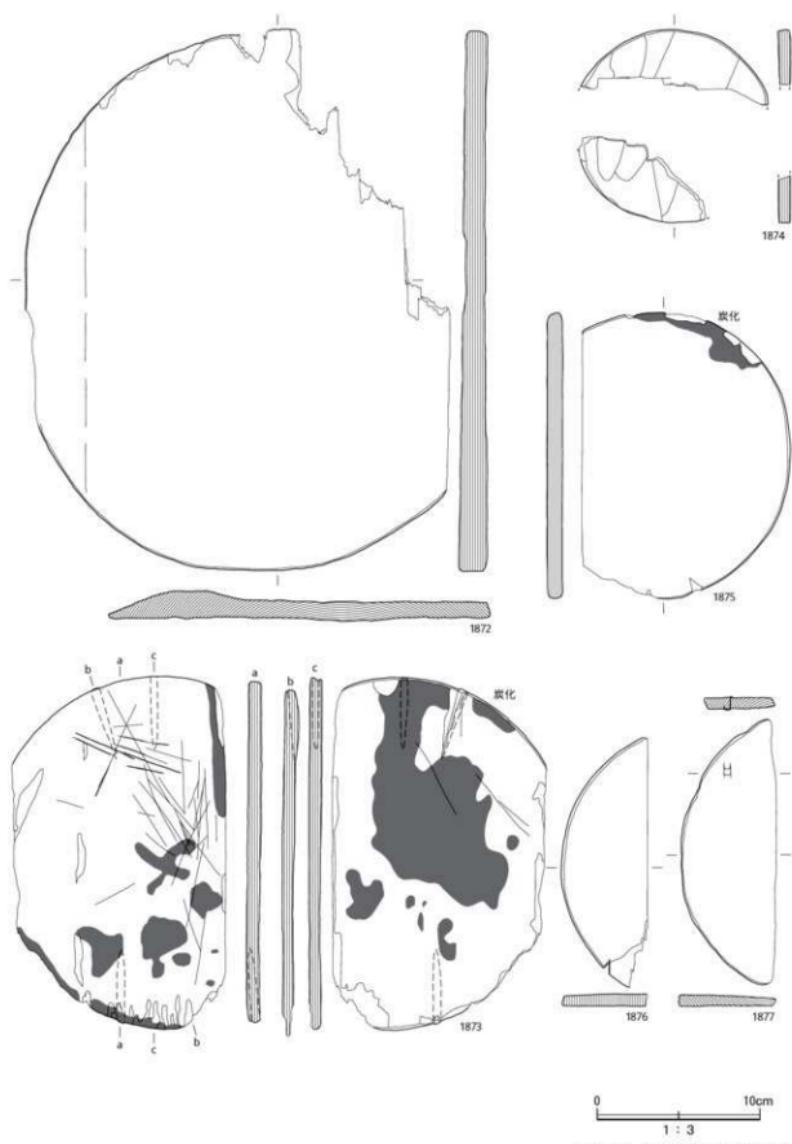


第240図 龍興寺沼中層(漆器)

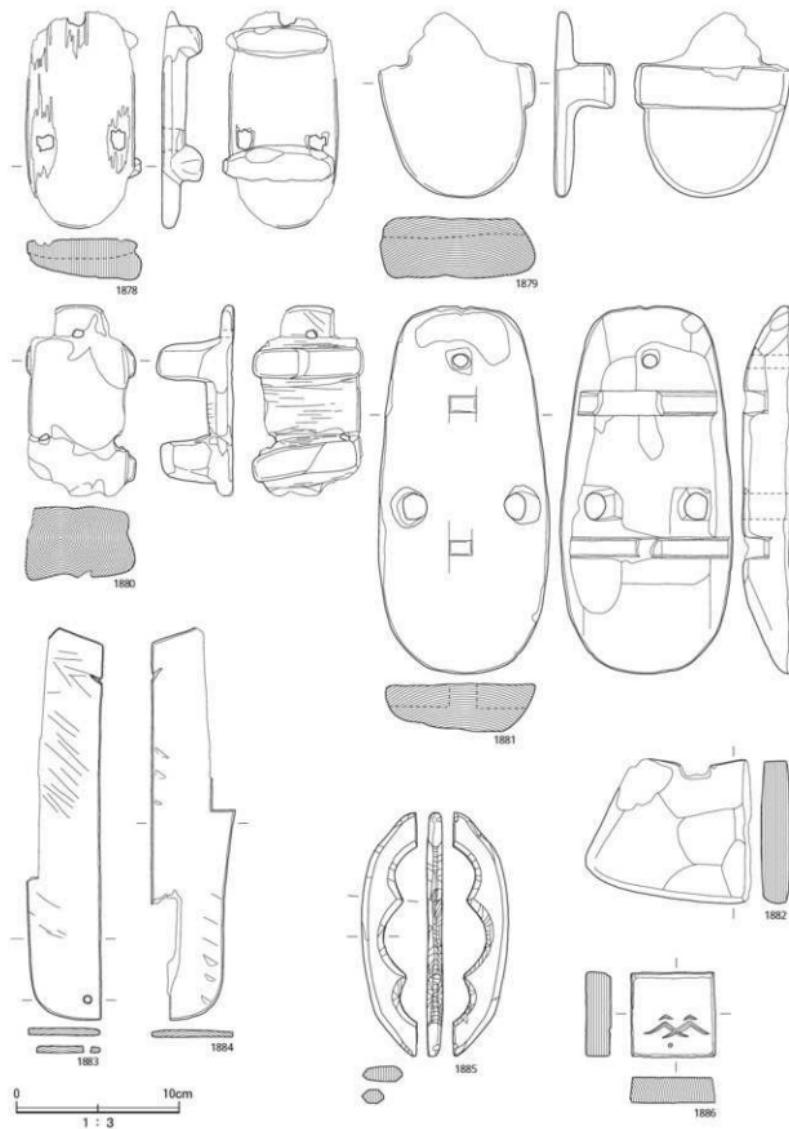




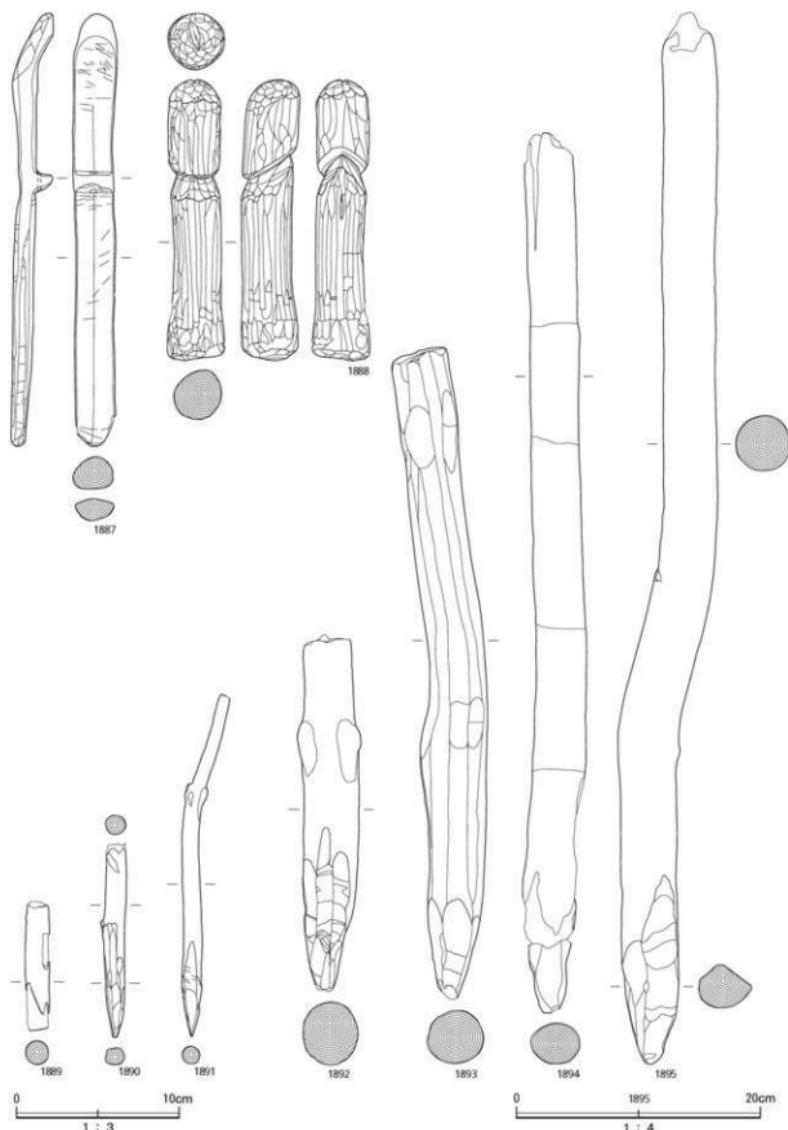
第242図 龍興寺沼中層(木製品)



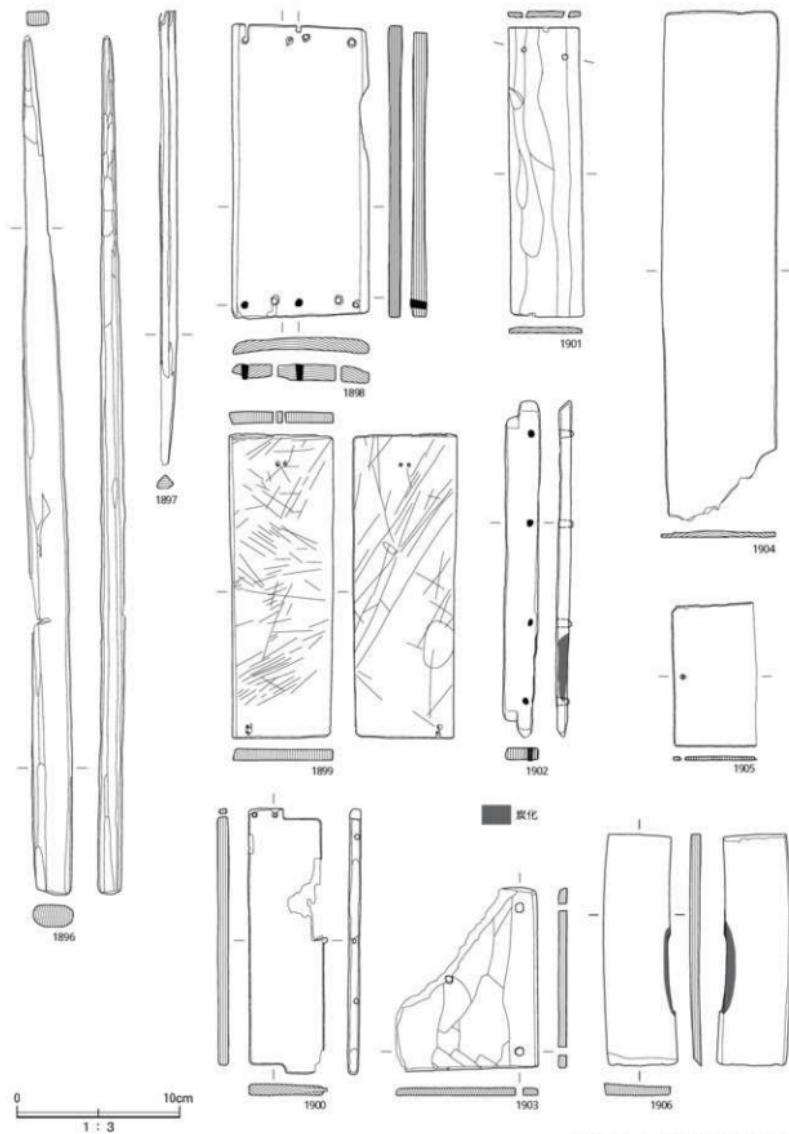
第243図 龍興寺沼中層(木製品)



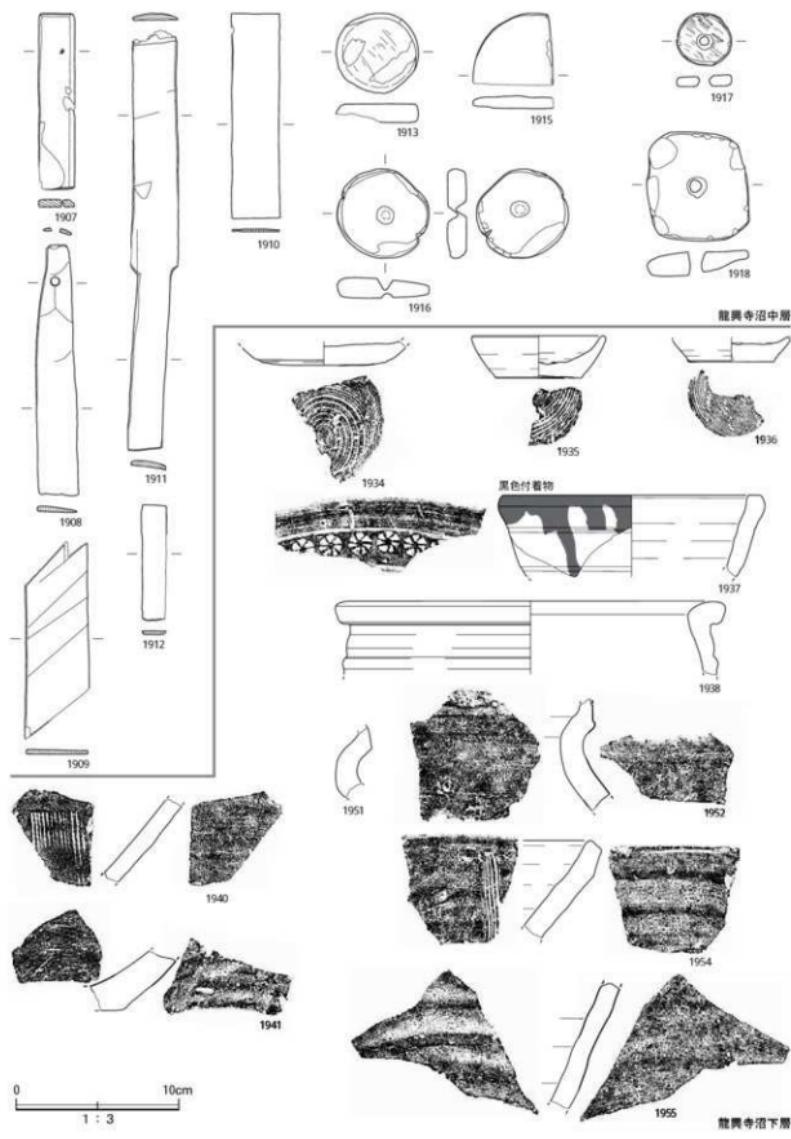
第244図 龍興寺沼中層(木製品)



第245図 龍興寺沼中層(木製品)



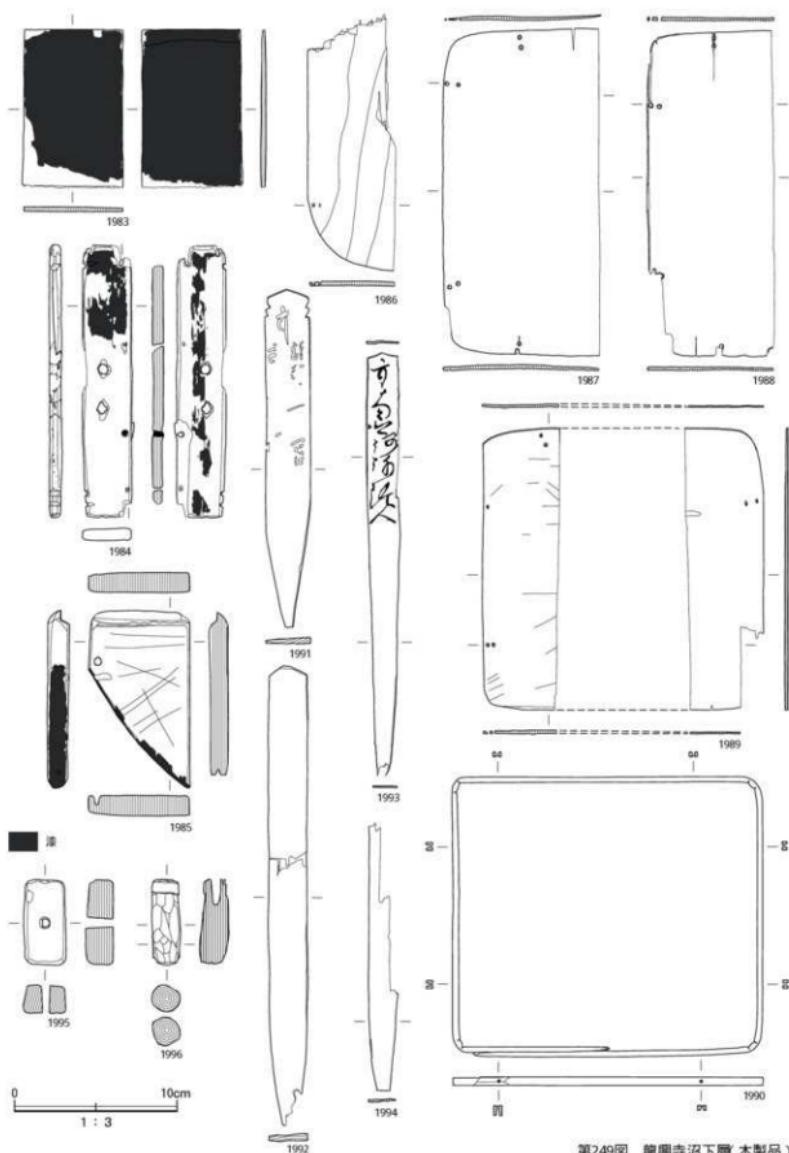
第246図 龍興寺沼中層(木製品)



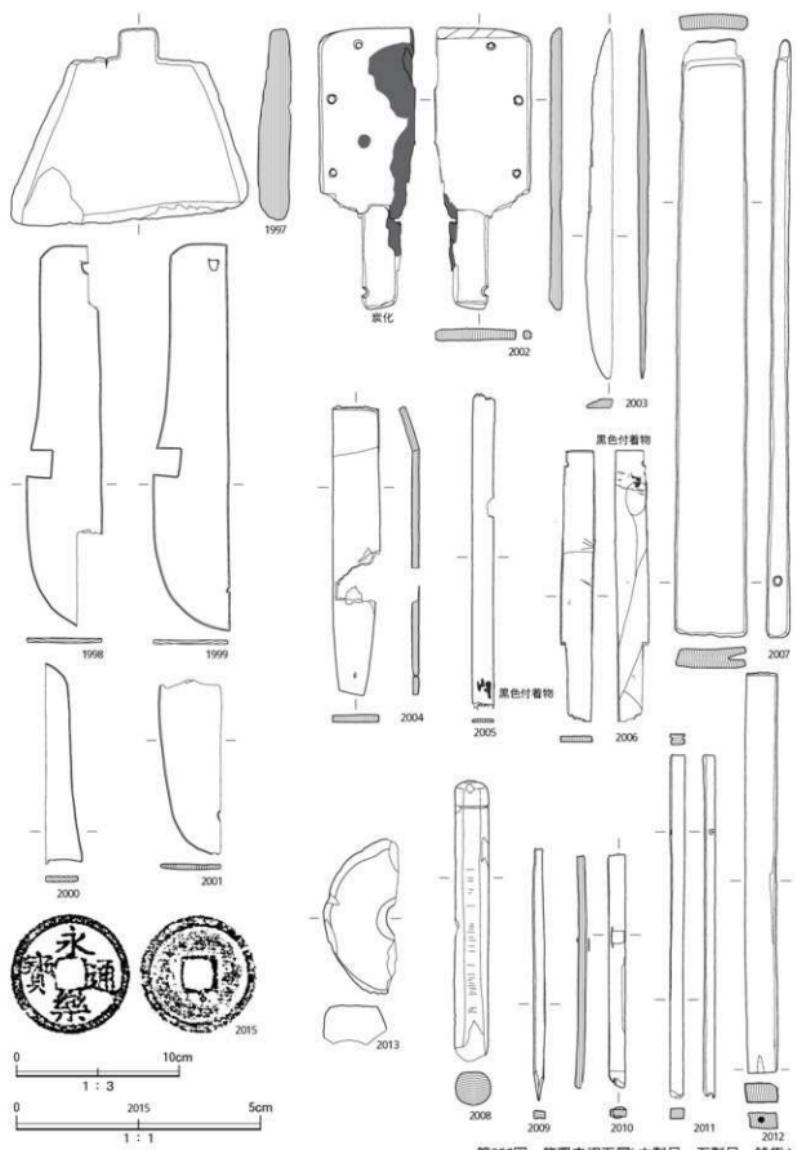
第247図 龍興寺沼中層(木製品・円板状石製品)・下層(瓦質土器・須恵器系陶器・瓷器系陶器)



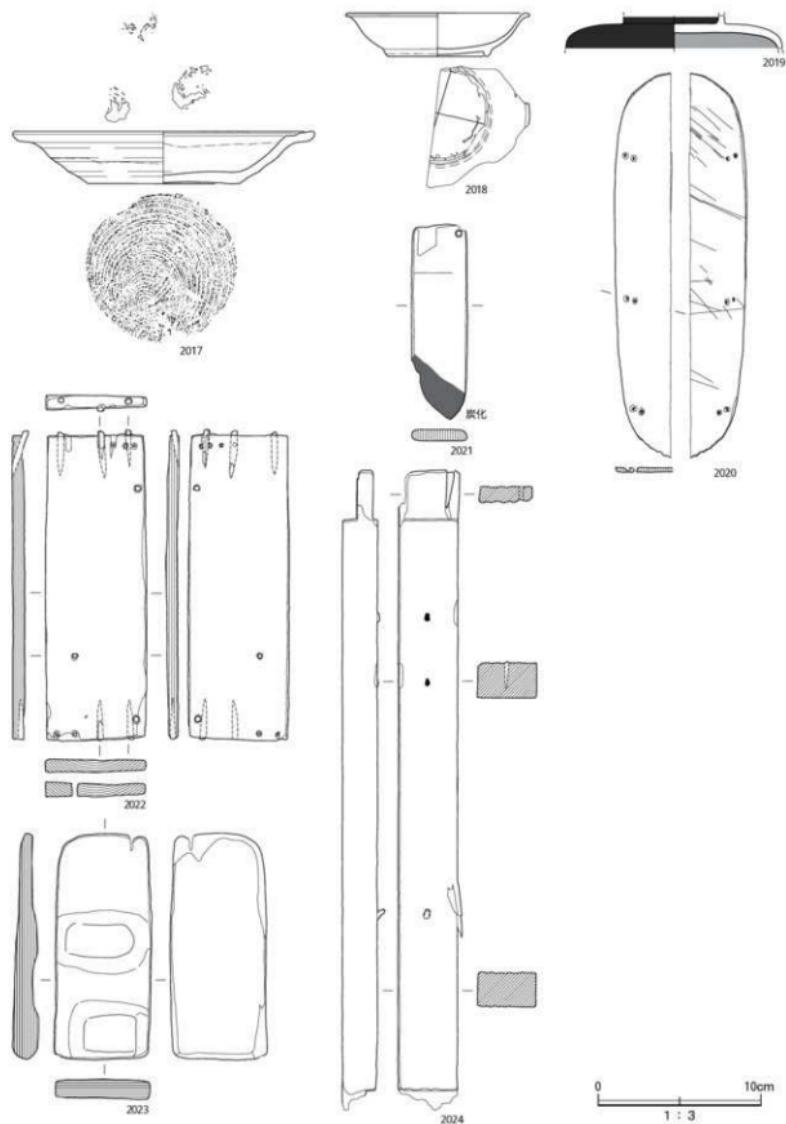
第248図 龍興寺沼下層(潤戸美濃・輸入陶磁器・鉢前磁器・木製品)



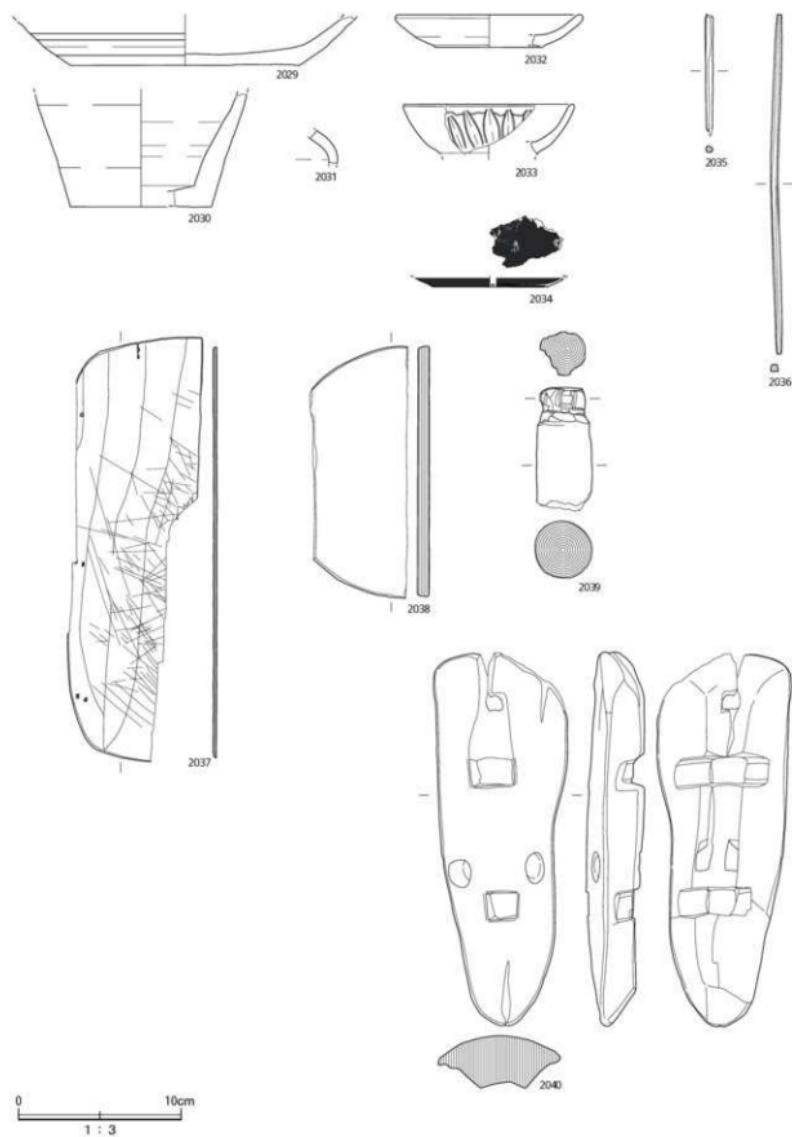
第249図 龍興寺沼下層(木製品)



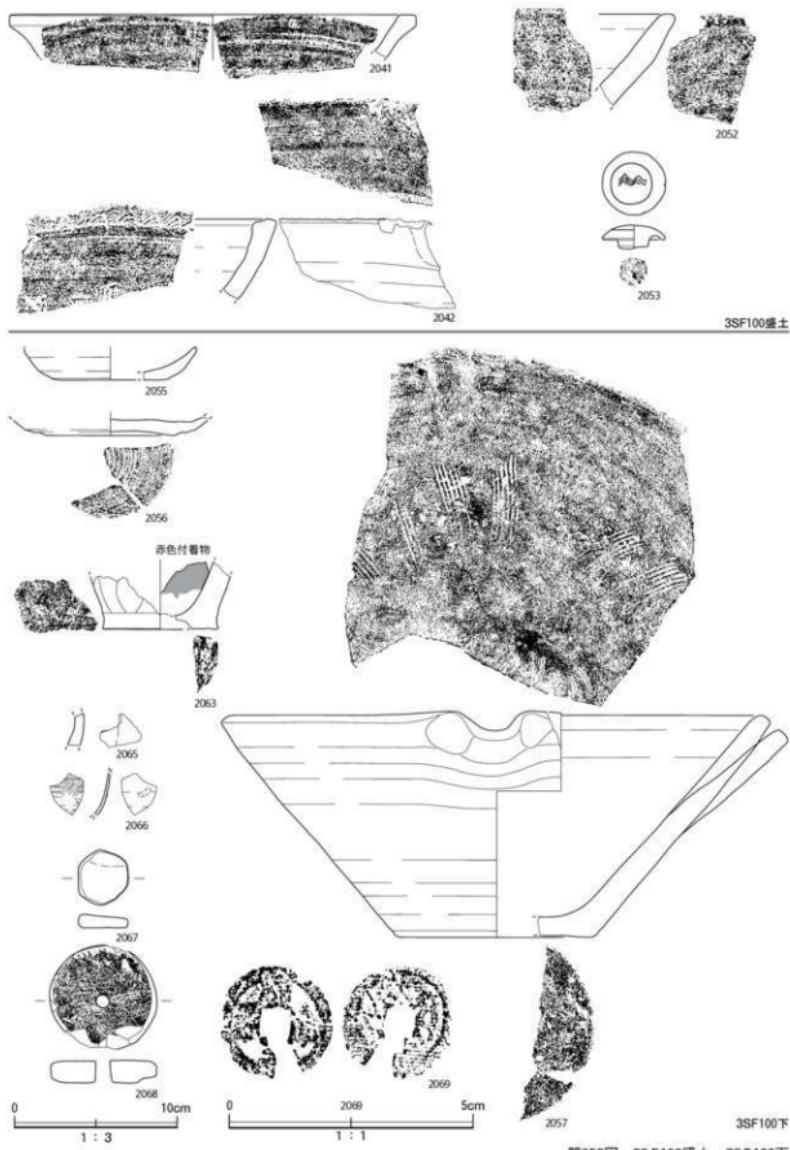
第250図 龍興寺沼下層(木製品・石製品・錢貨)



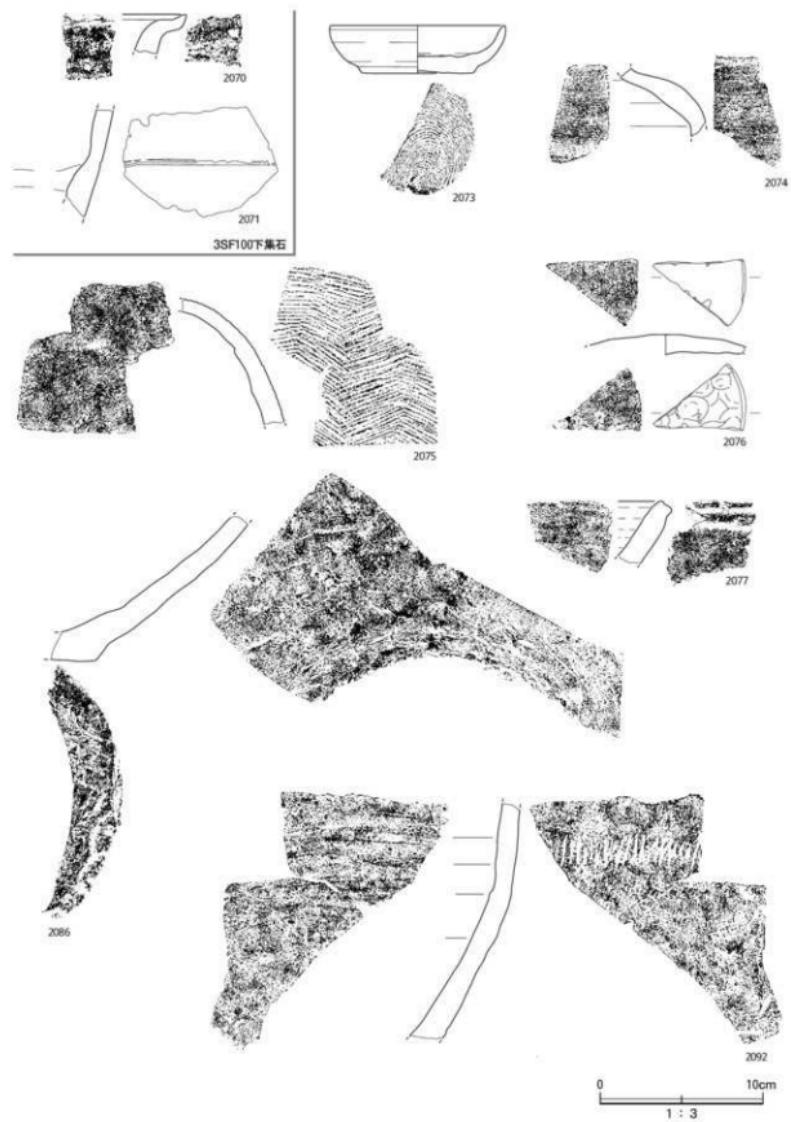
第251図 龍興寺沼南岸



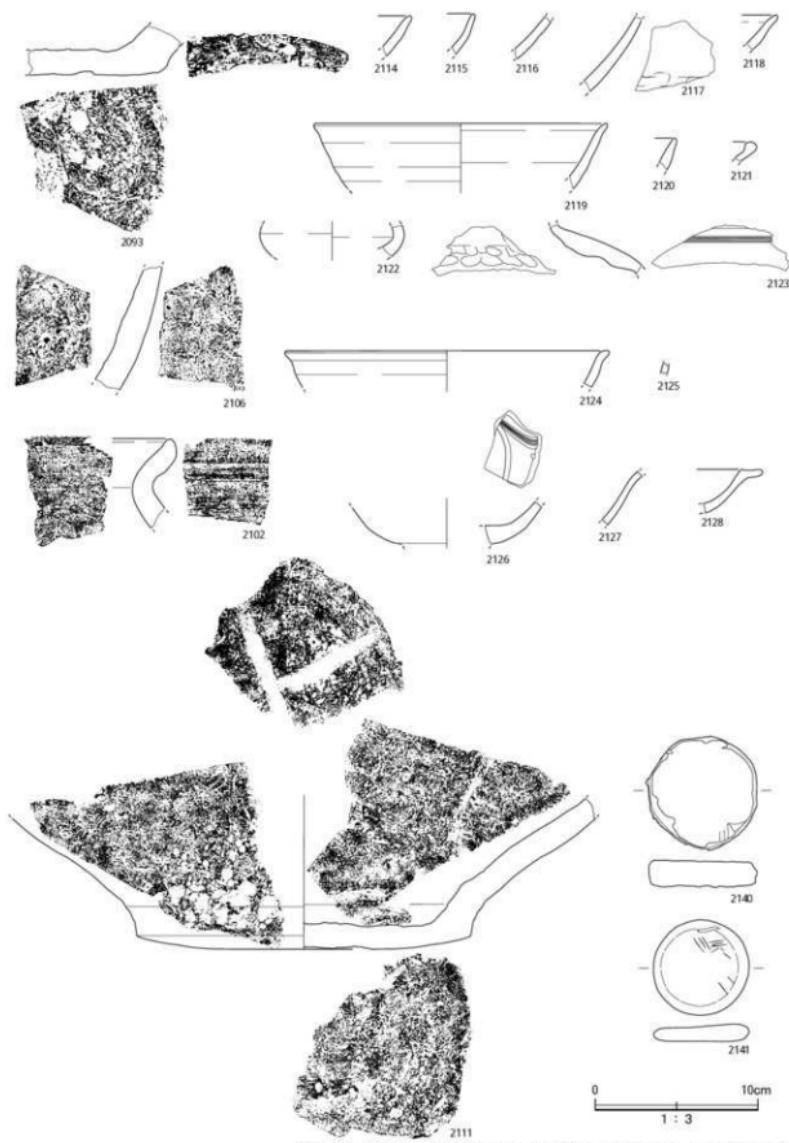
第252図 龍興寺沼



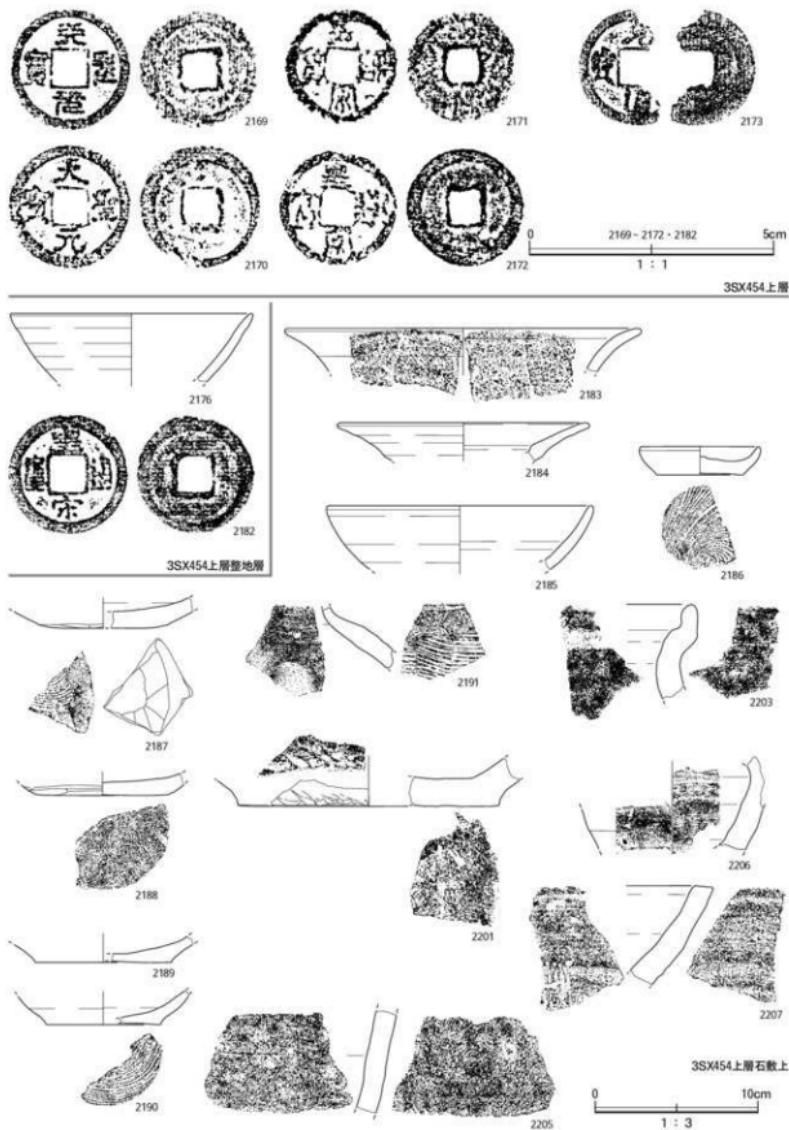
第253図 3SF100盛土・3SF100下



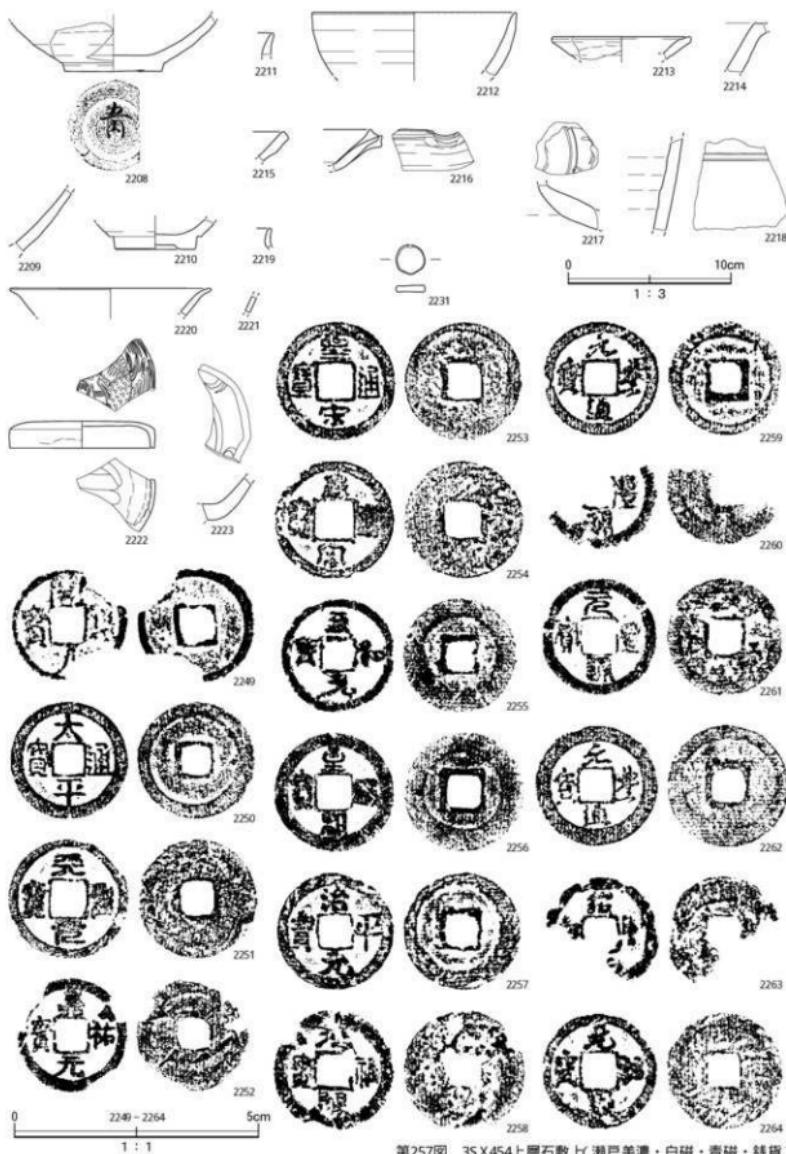
第254図 3SF100下集石・35X454上層(かわらけ・須恵器系陶器・瓷器系陶器)



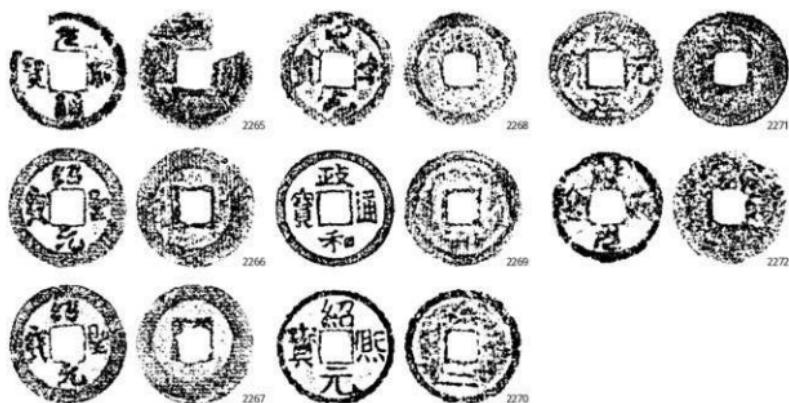
第255図 35X45.4上層(瓷器系陶器・瀬戸美濃・輸入陶磁器・円板状石製品)



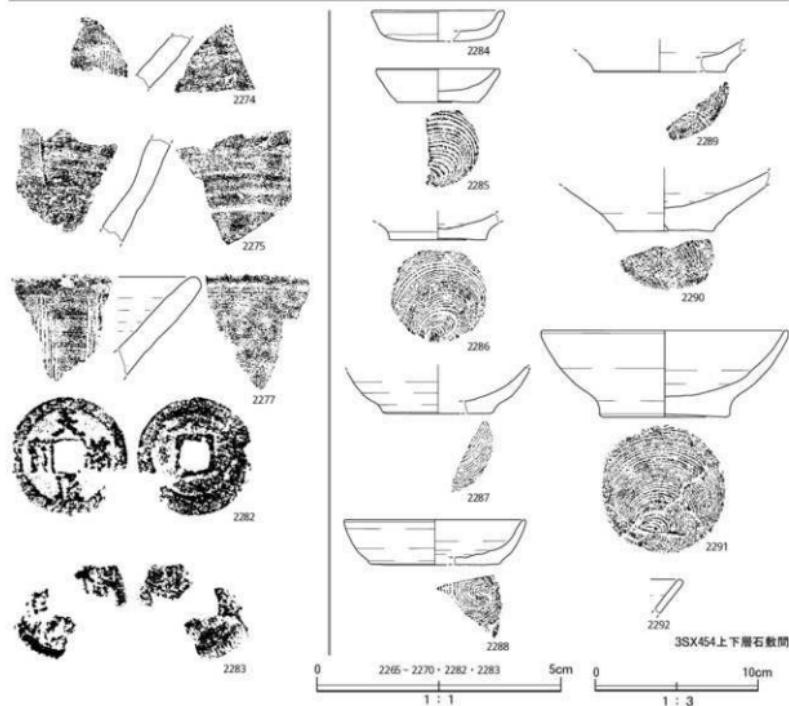
第256図 3SX454上層(銭貨)・3SX454上層石敷上(土師器・灰釉陶器・かわらけ・須恵器系陶器・瓷器系陶器)



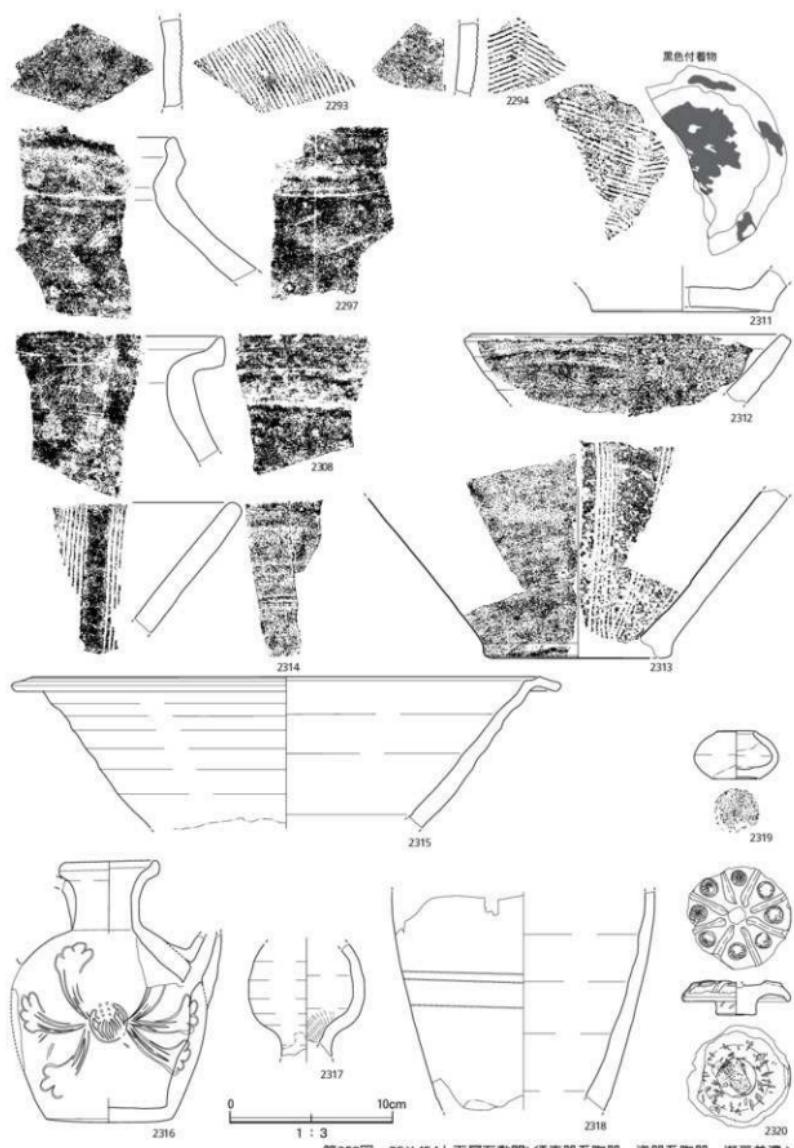
第257図 35X454上層石敷上(瀬戸美濃・白磁・青磁・錢貨)



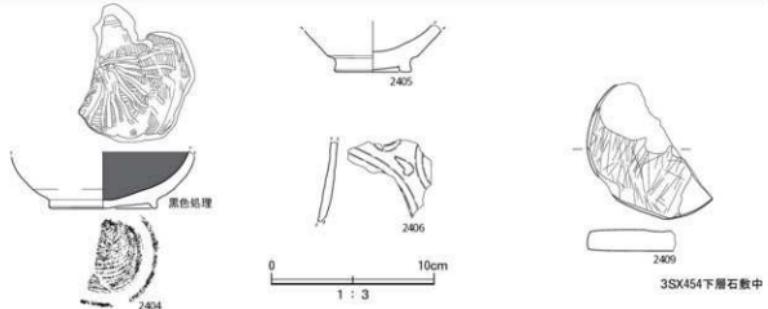
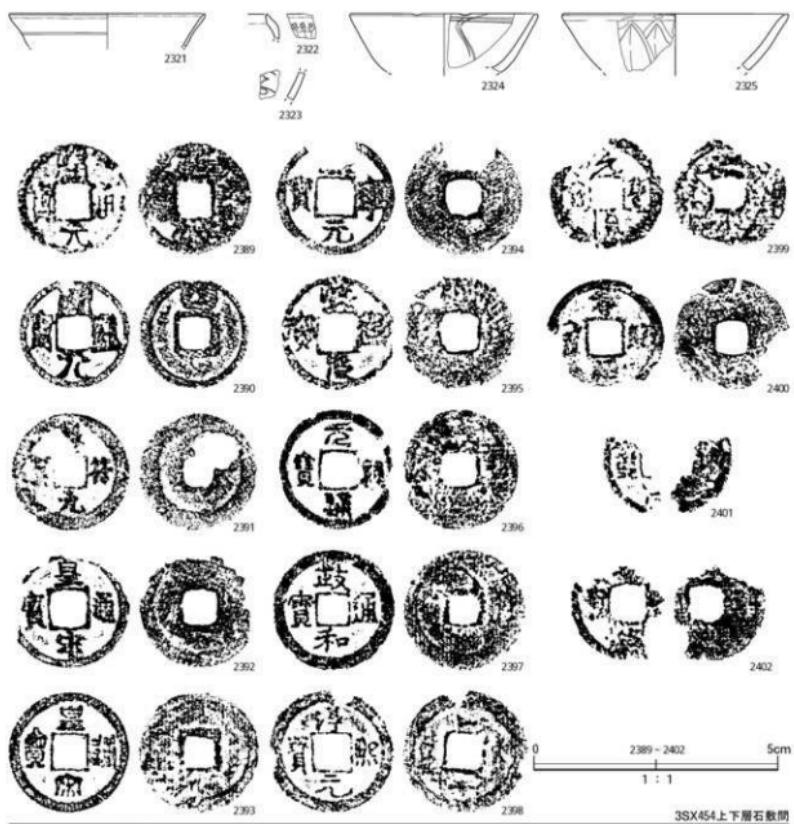
3SX454上層石敷上



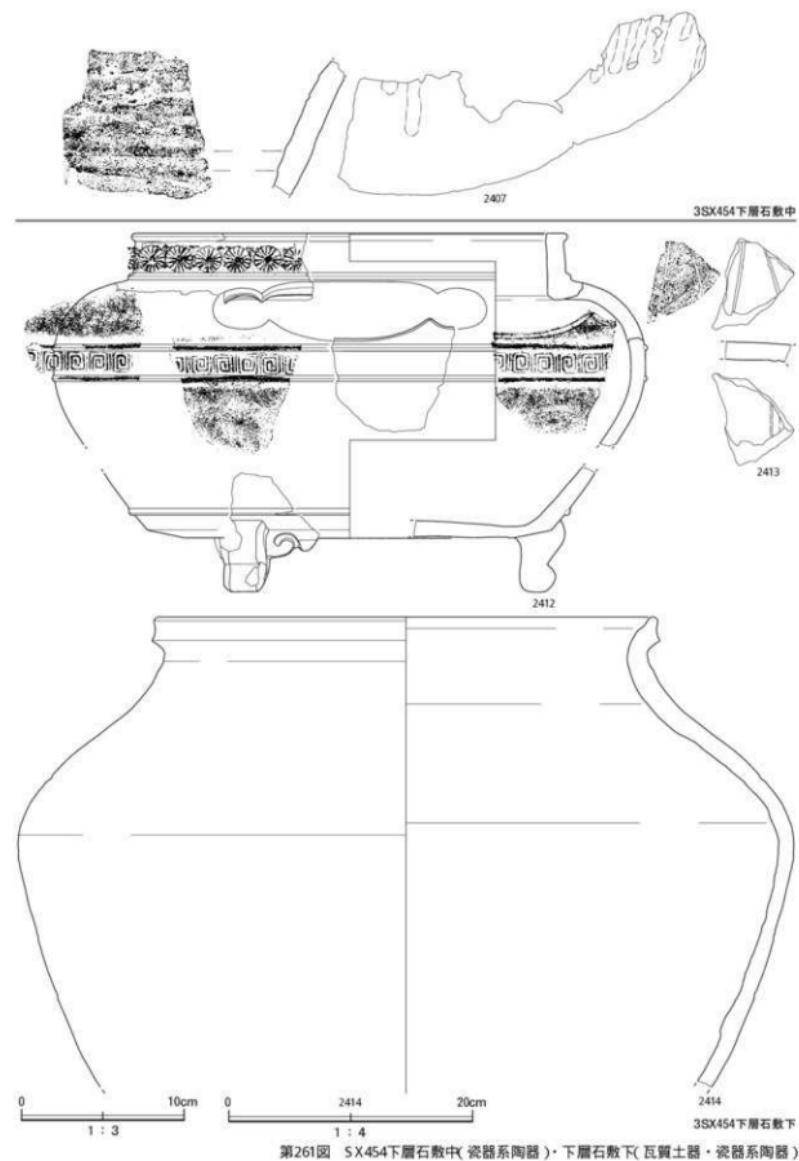
第258図 3SX454上層石敷上(銭貨)・上層石敷中・上下層石敷間(かわらけ・瓦質土器)

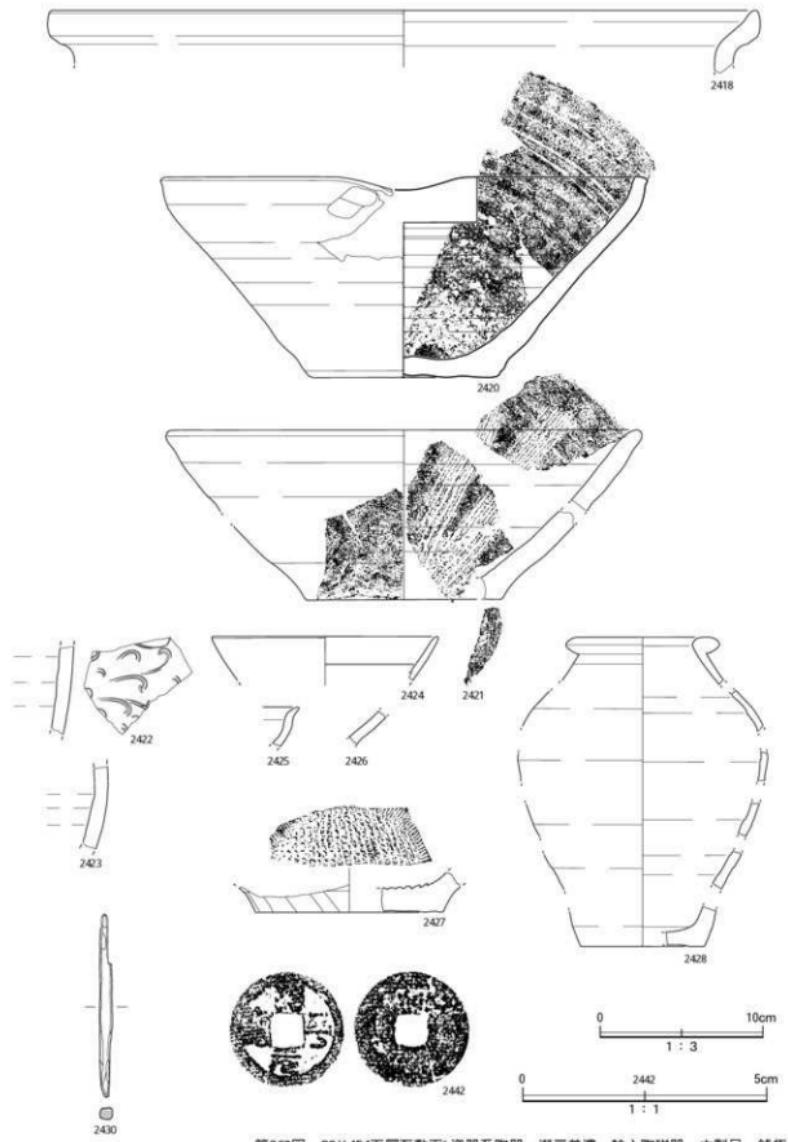


第259図 35X454上下層石敷間須恵器系陶器・瓷器系陶器・瀬戸美濃)

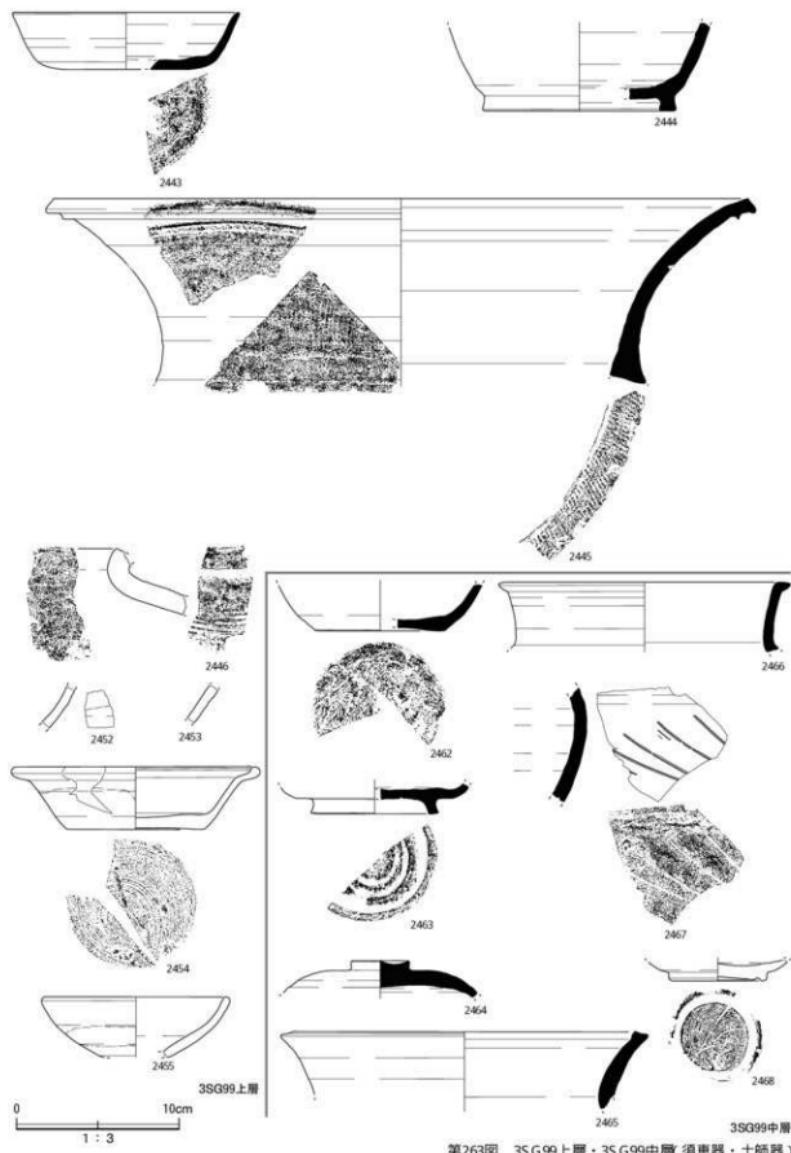


第260図 3SX454上下層石敷間(輸入陶磁器、銭貨)・下層石敷中(土師器、土師質土器、青白磁、円板状石製品)

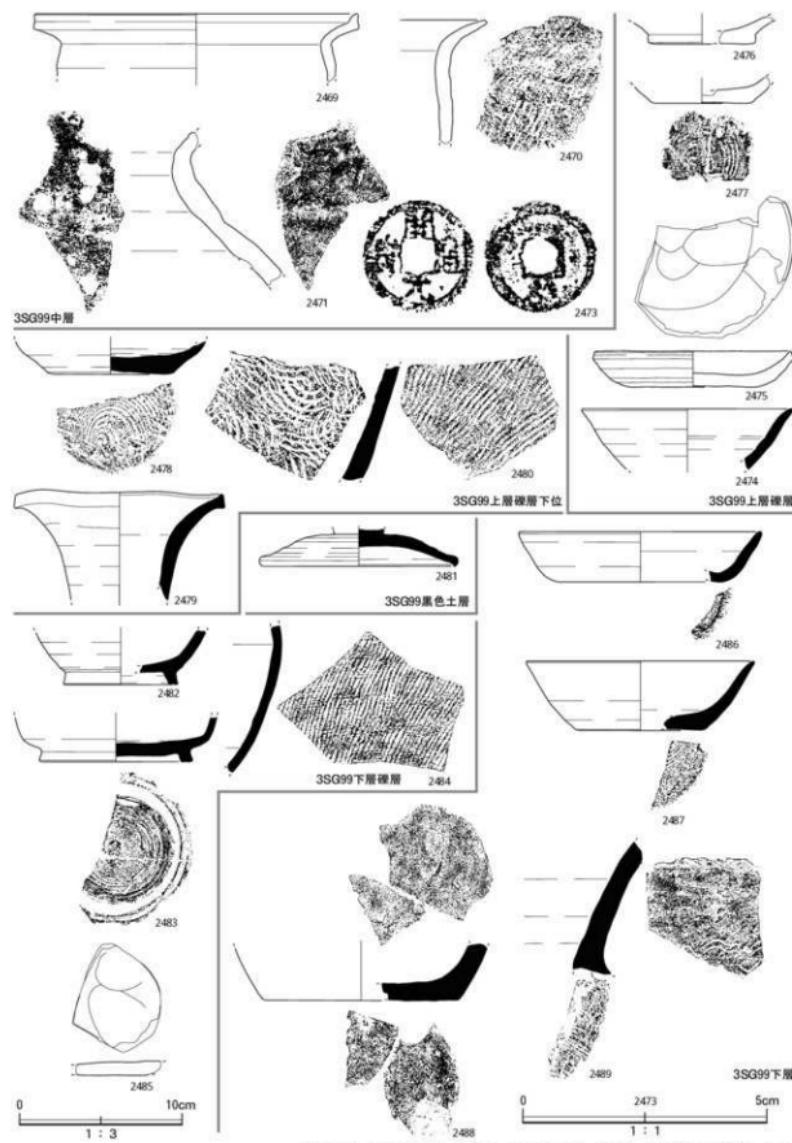




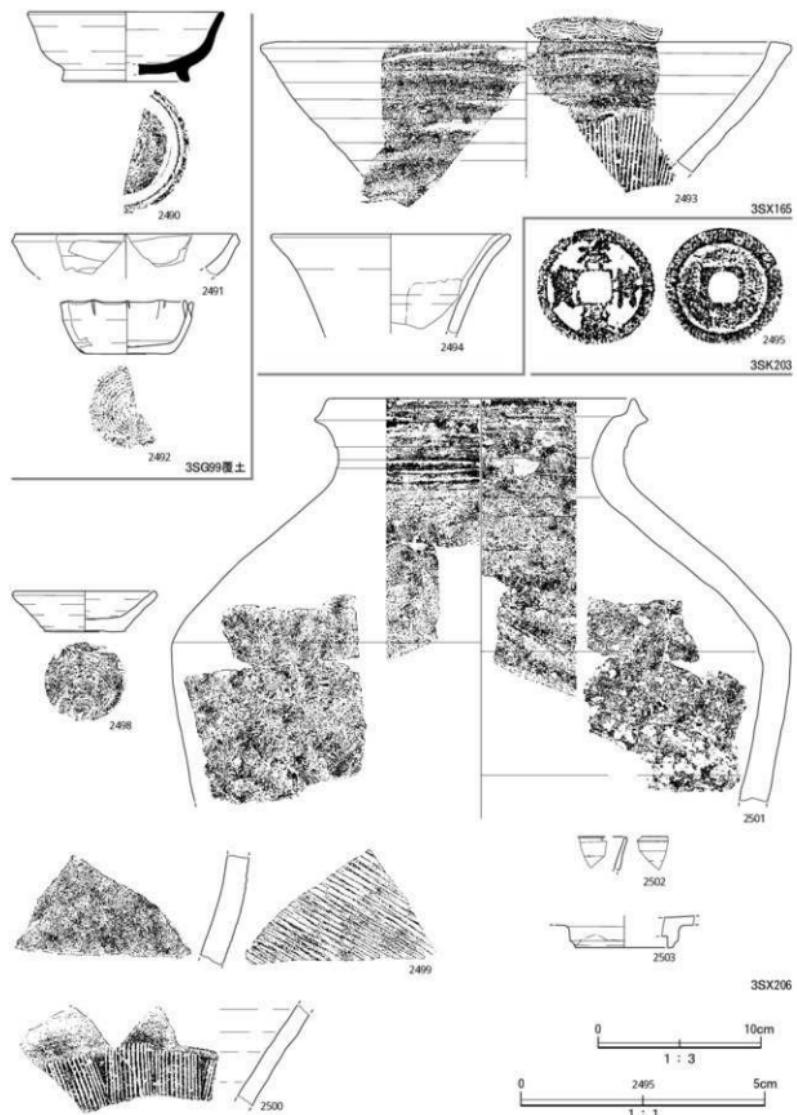
第262図 35X454下層石敷下(瓷器系陶器・瀬戸美濃・輸入陶磁器・木製品・錢貨)



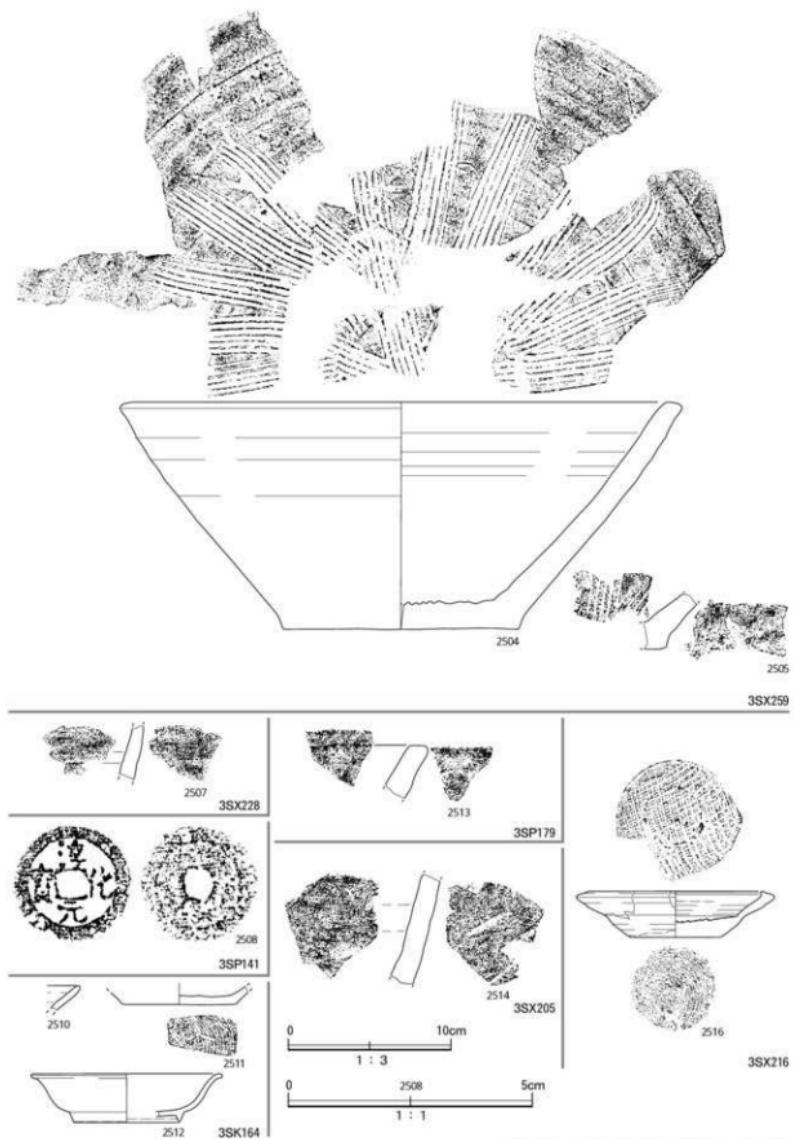
第263図 3SG99上層・3SG99中層 須恵器・土器



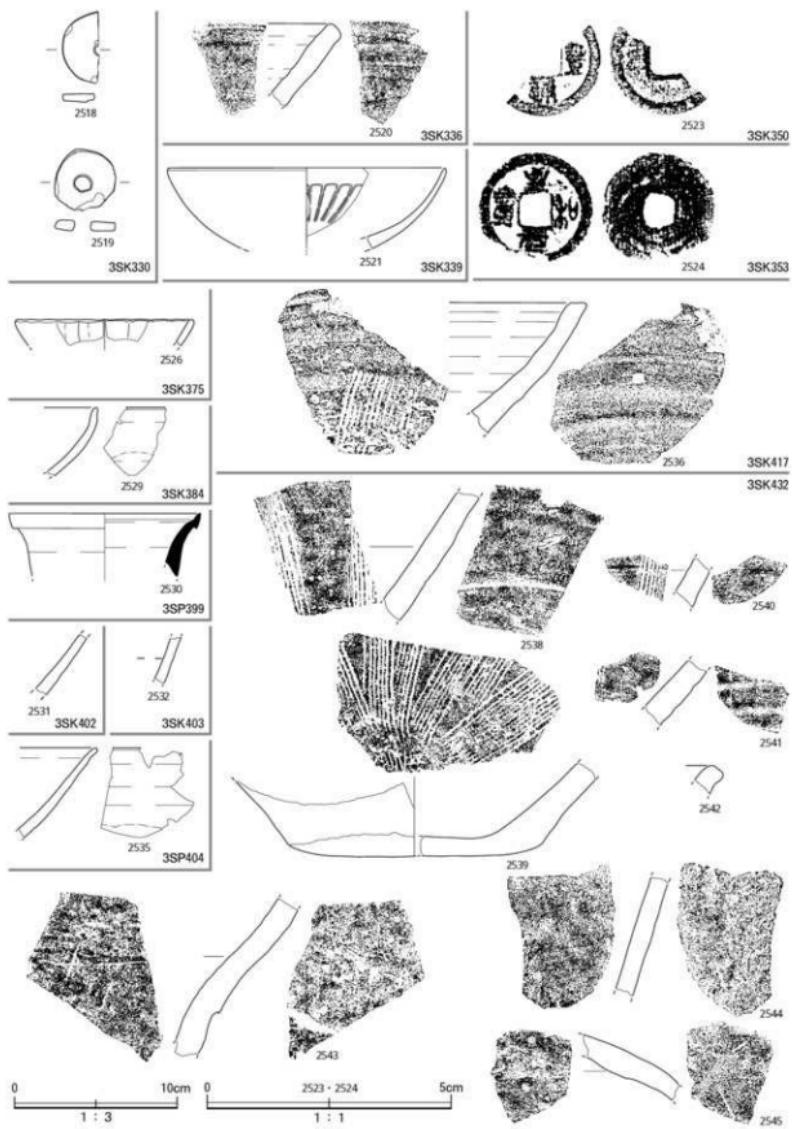
第264図 3SG99中層・土師器・瓷器系陶器・銭貨)・3SG99上層疊層~下層



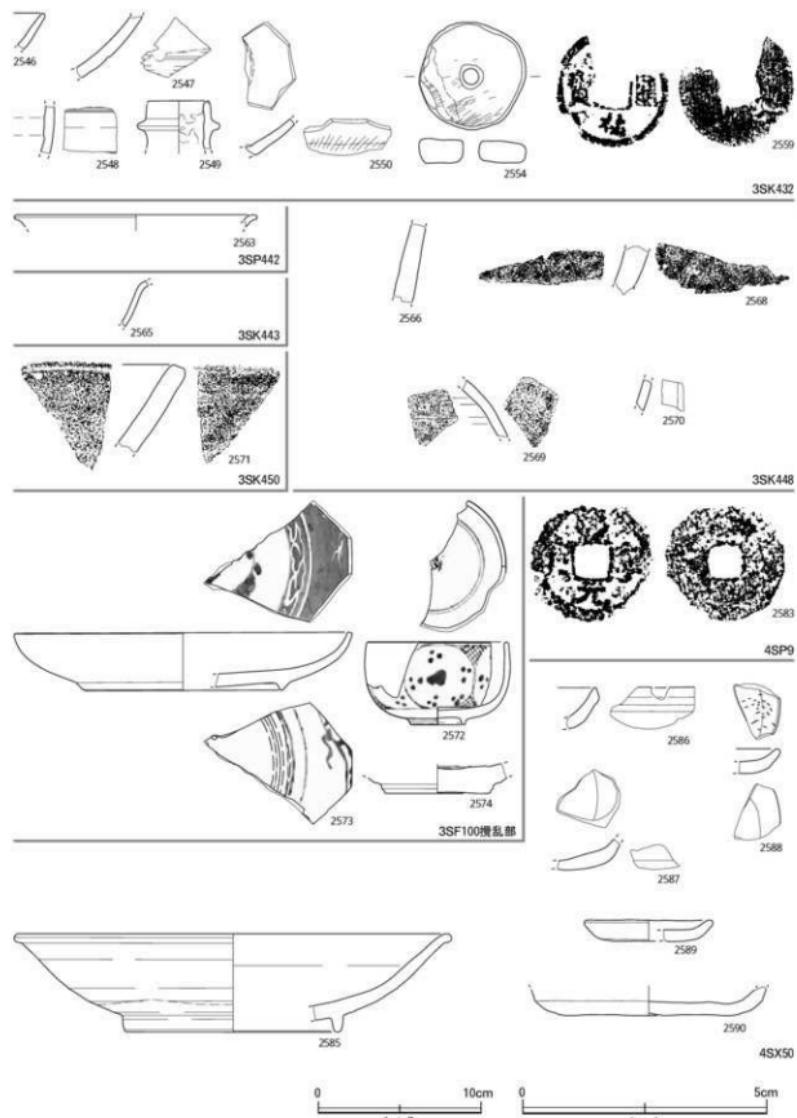
第265図 3SG99覆土・3SX165・3SK203・3SK206



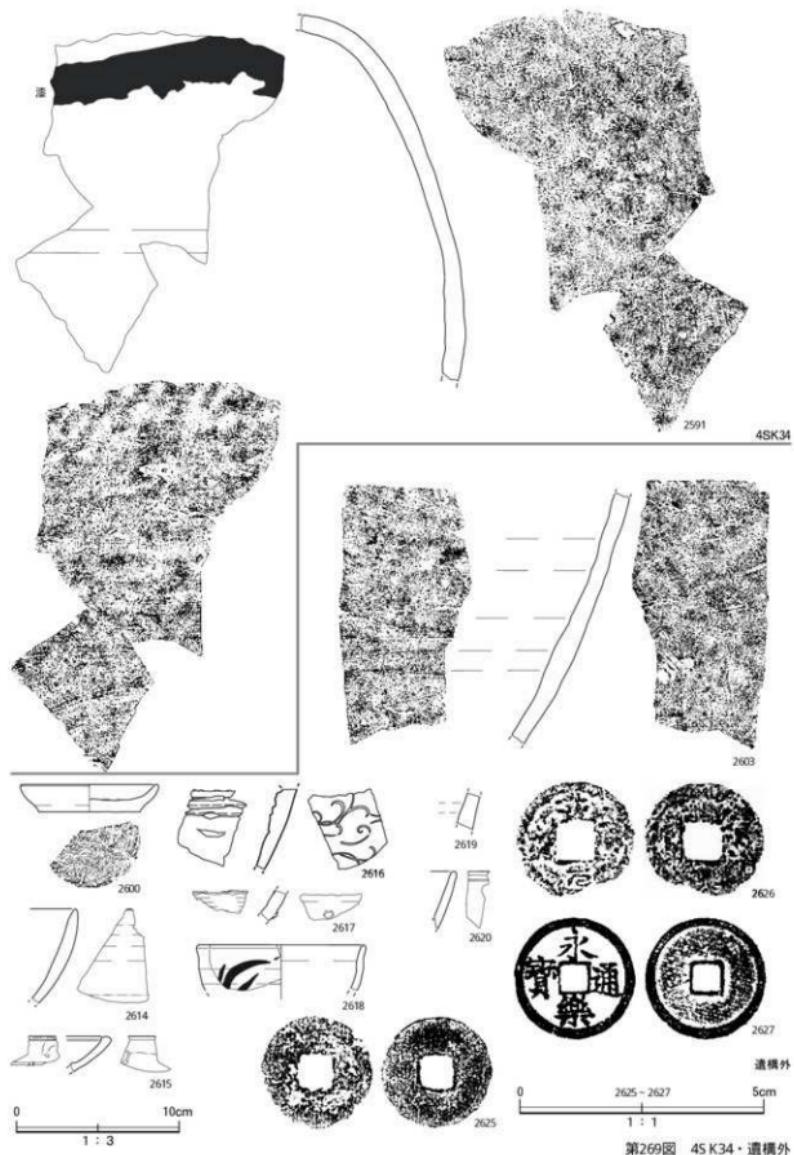
第266図 3SX259・228・3SP141～3SX216



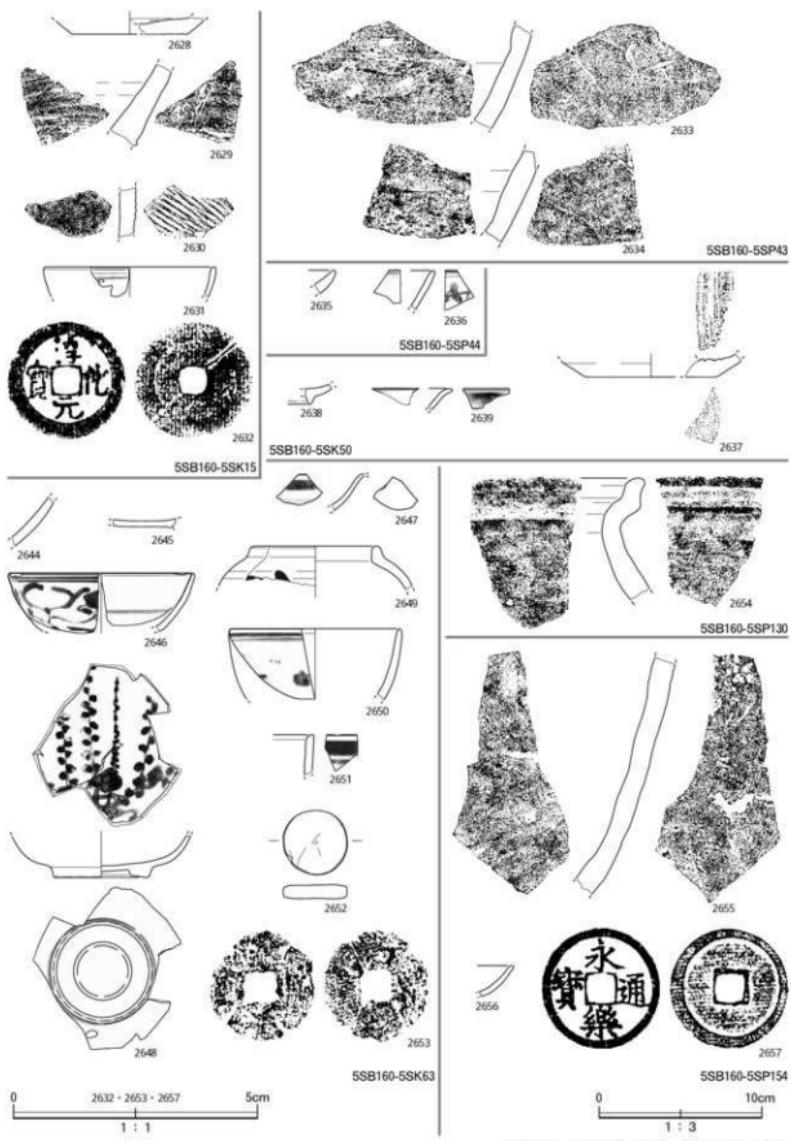
第267図 35 K330 ~ 417 + 35 K432(壺器系陶器)



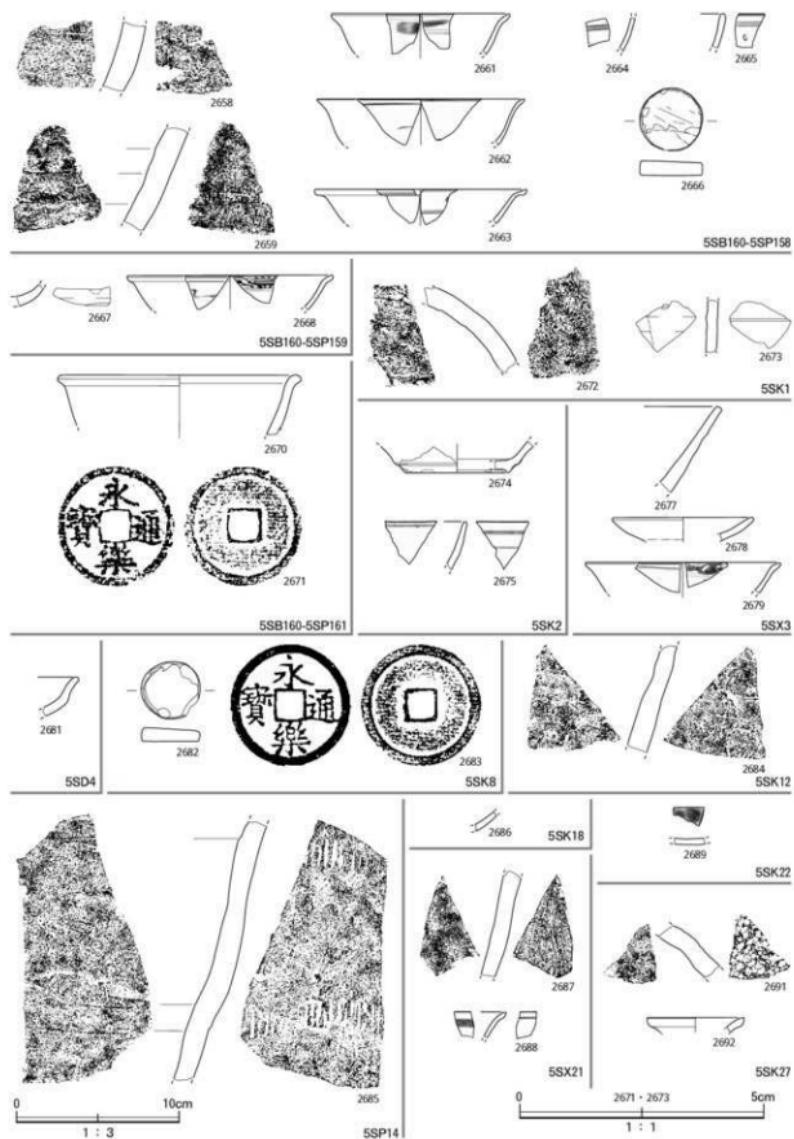
第268図 3SK432(潤戸美濃・白磁・円板状石製品・銭貨)~448・3SF100攢乱部・4SP9・4SX50



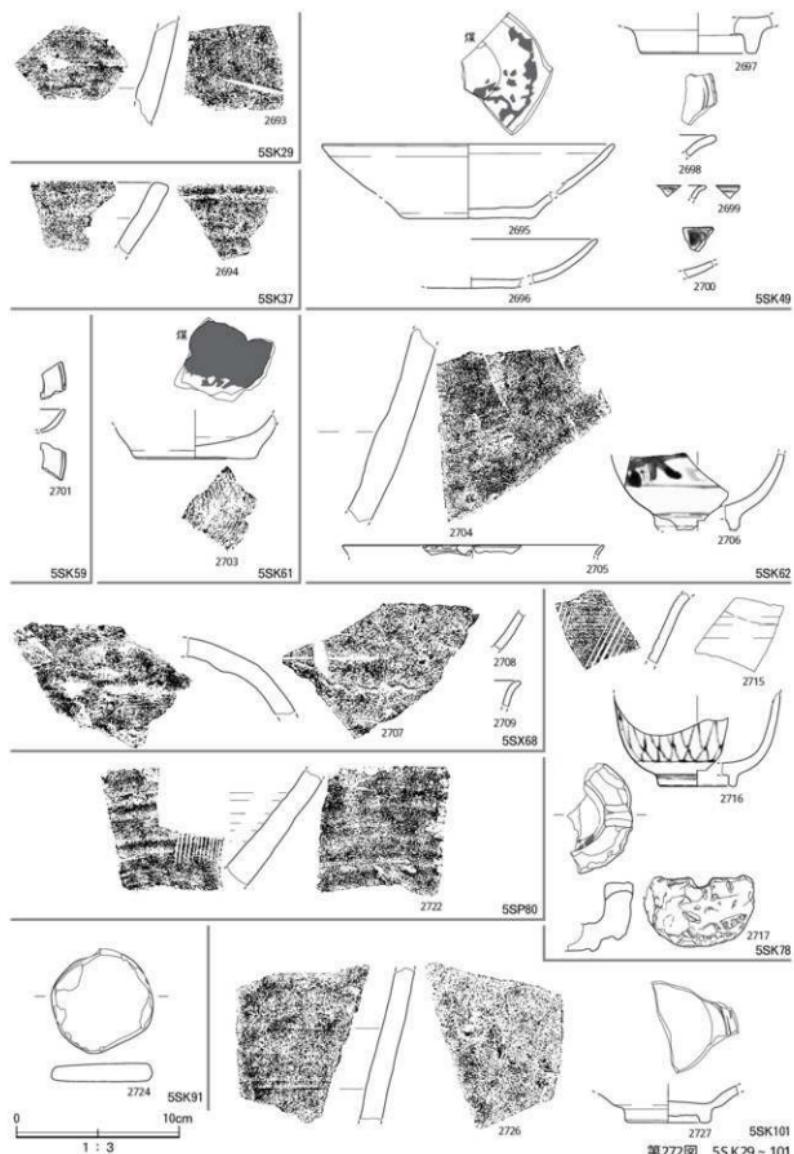
第269図 4SK34・遺構外



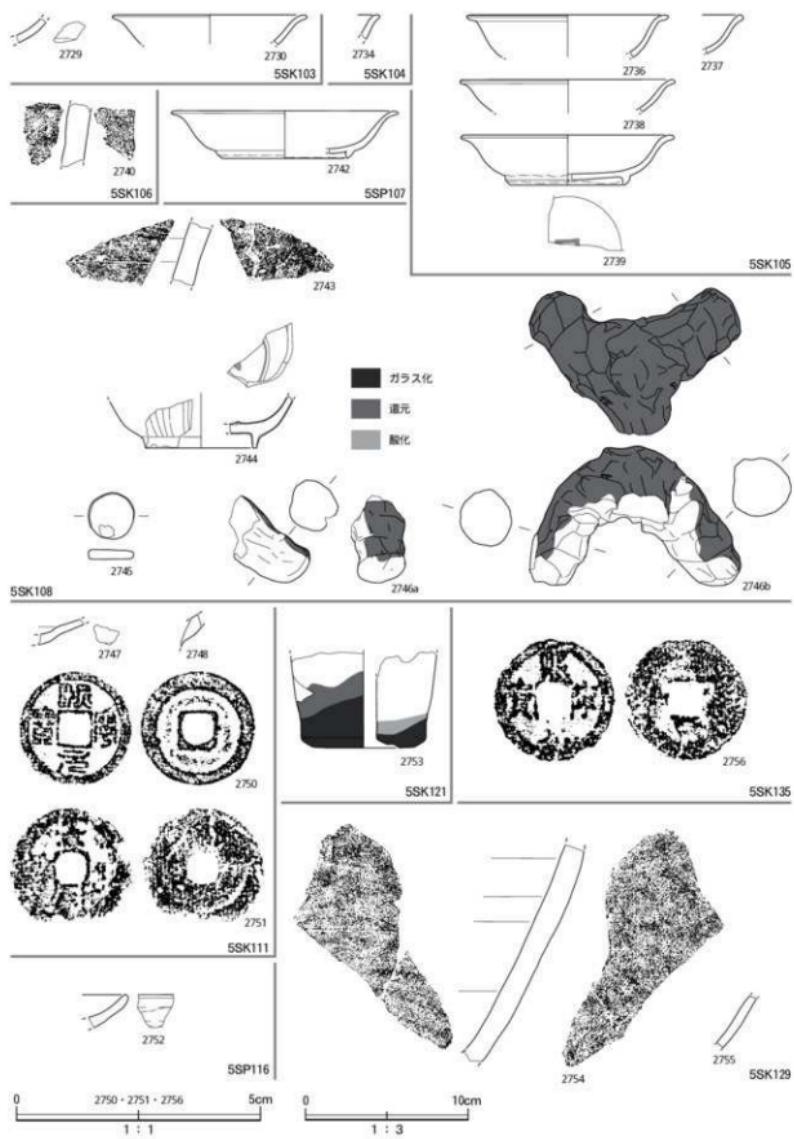
第270図 5S B160-5S K15~5S B160-5S P154



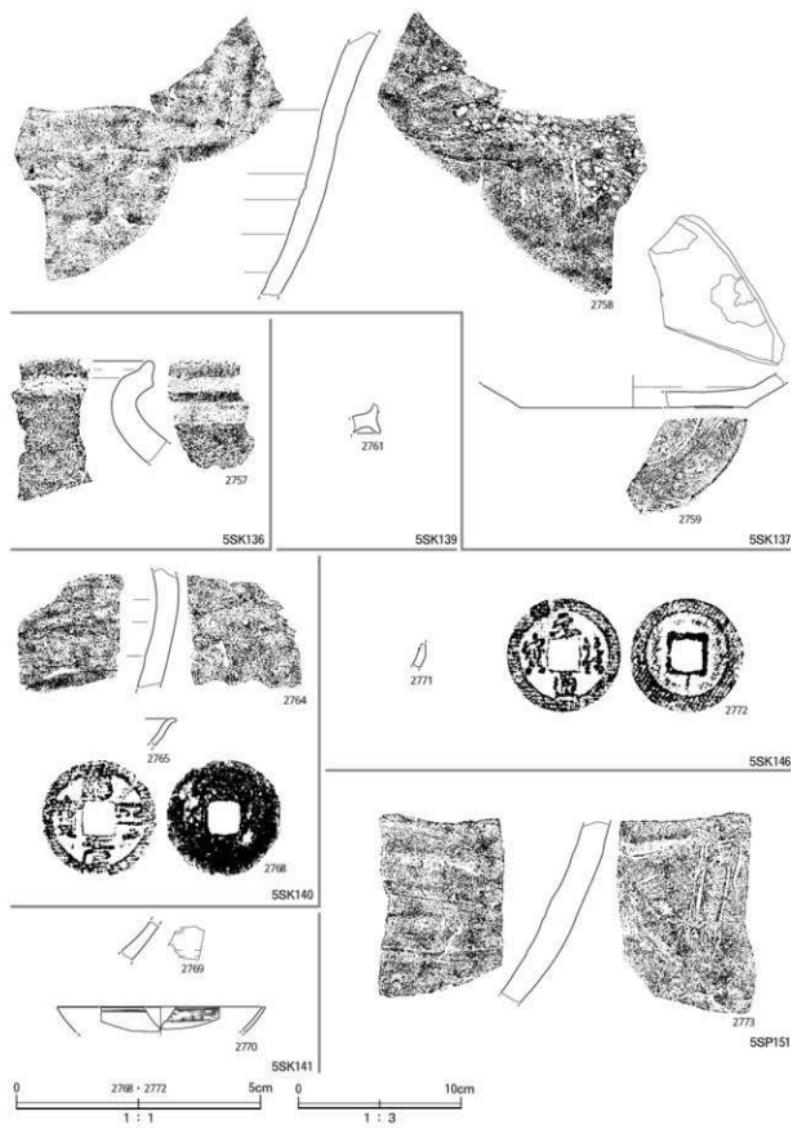
第271図 SS B160-55 P158~161・SS K1~27



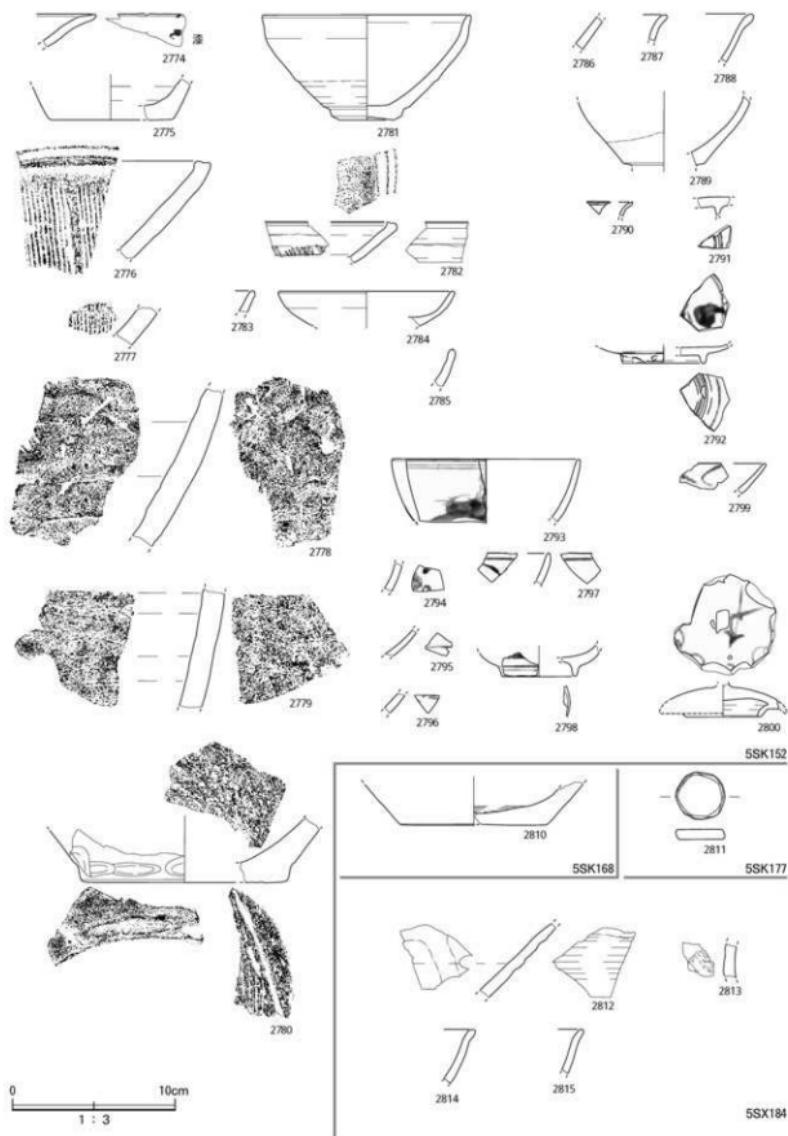
第272図 55K29~101



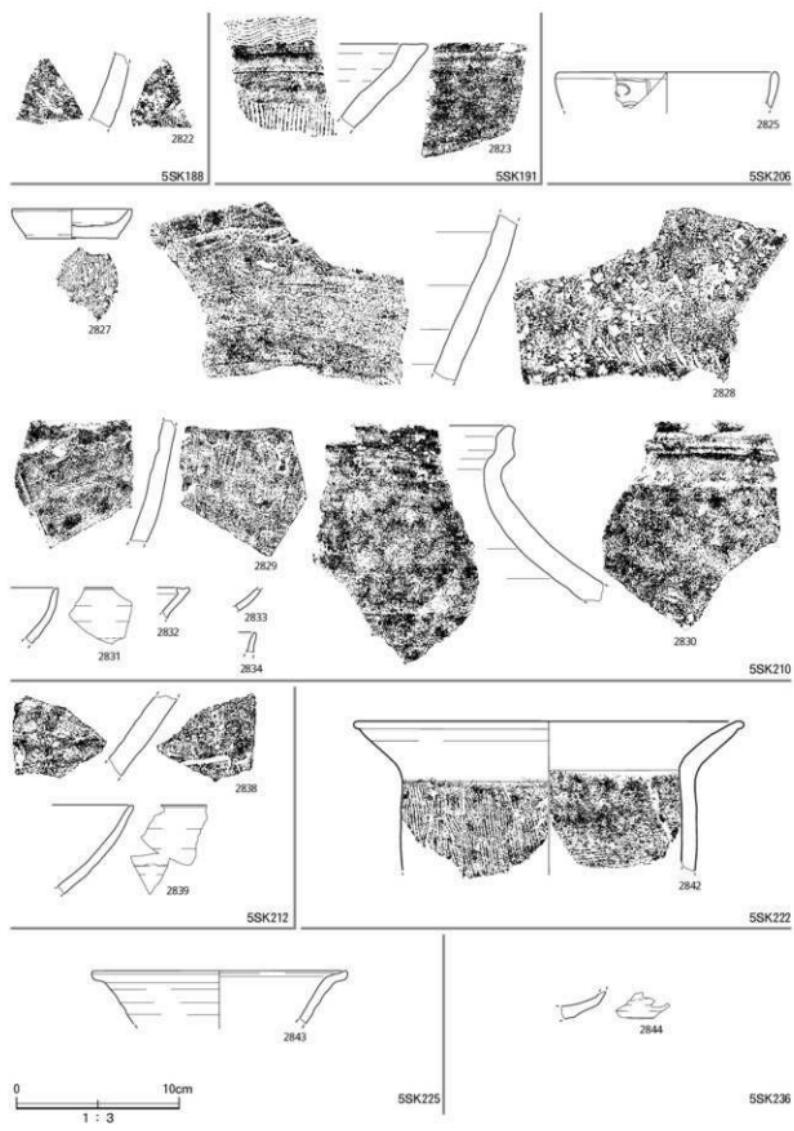
第273図 5SK106~129



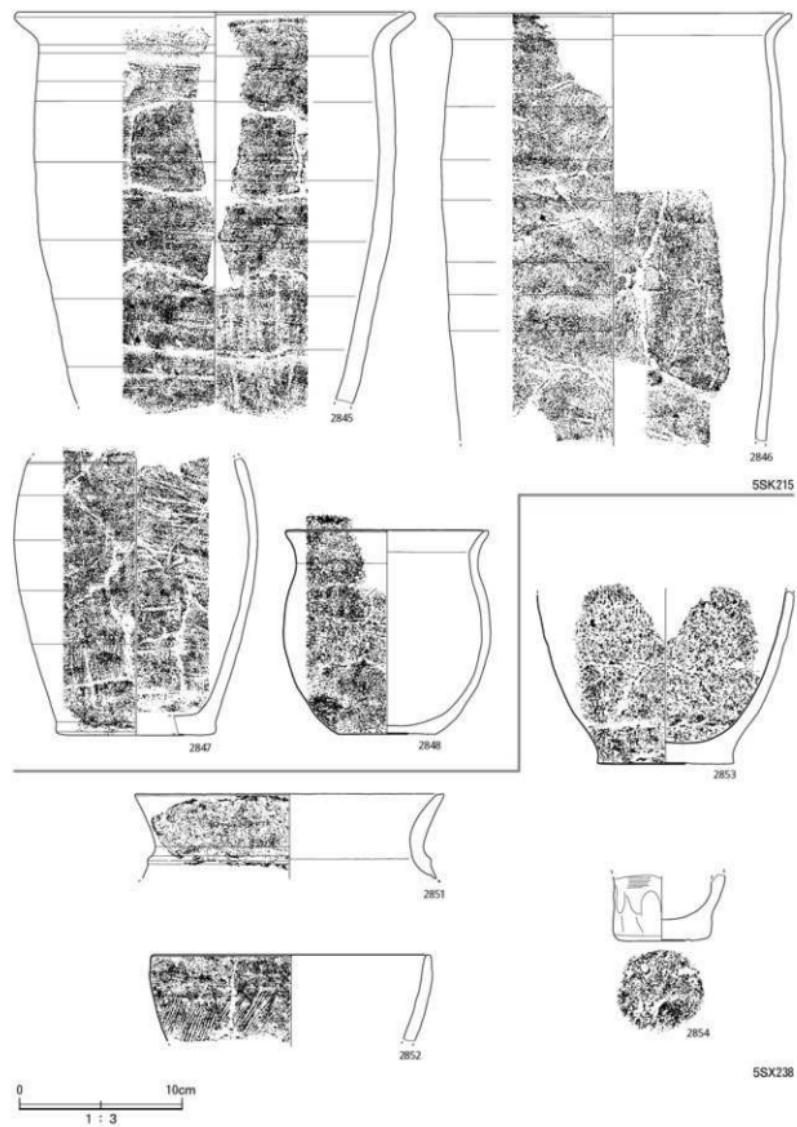
第274図 5SK136~5SP151



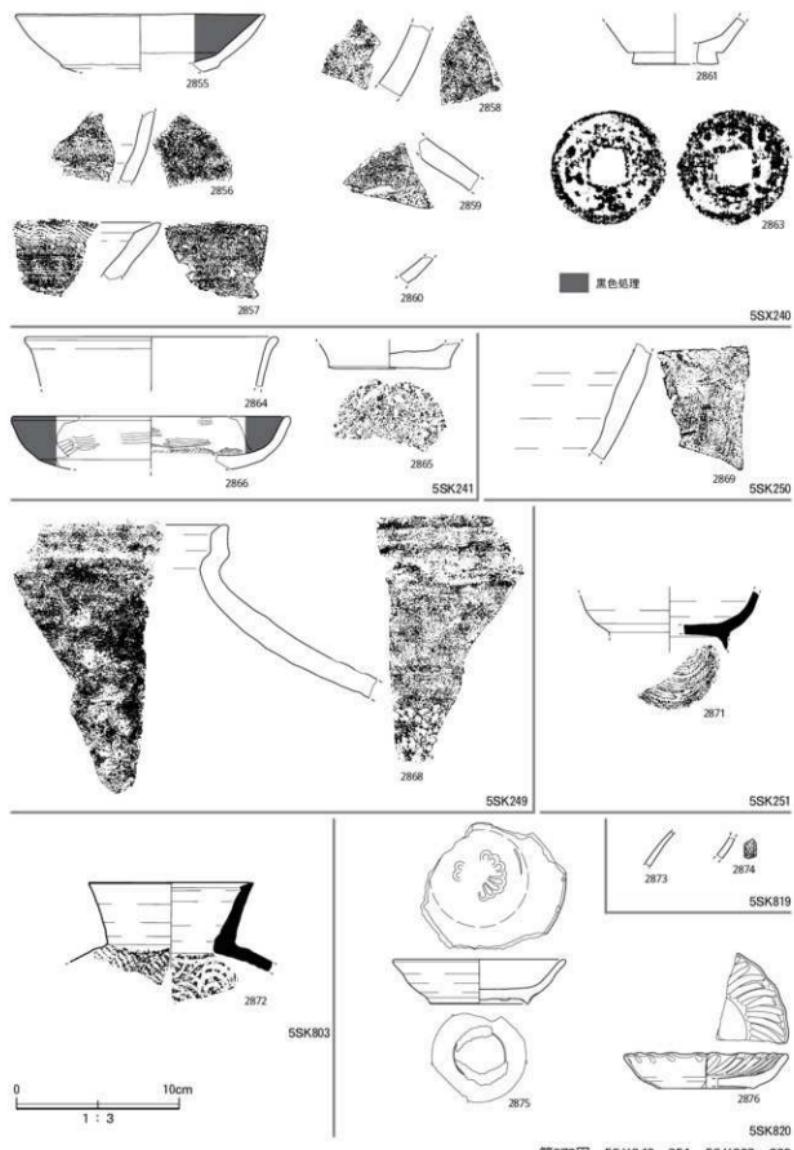
第275図 55K152~55X184



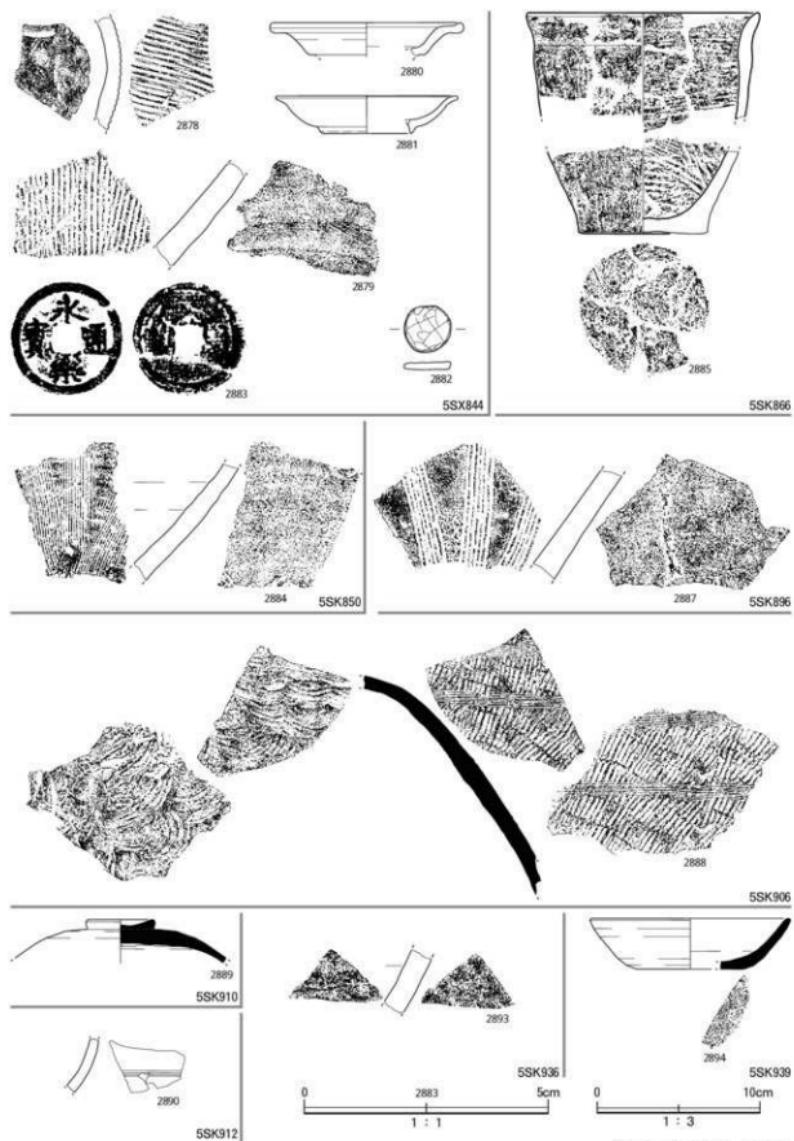
第276図 55 K188 ~ 236



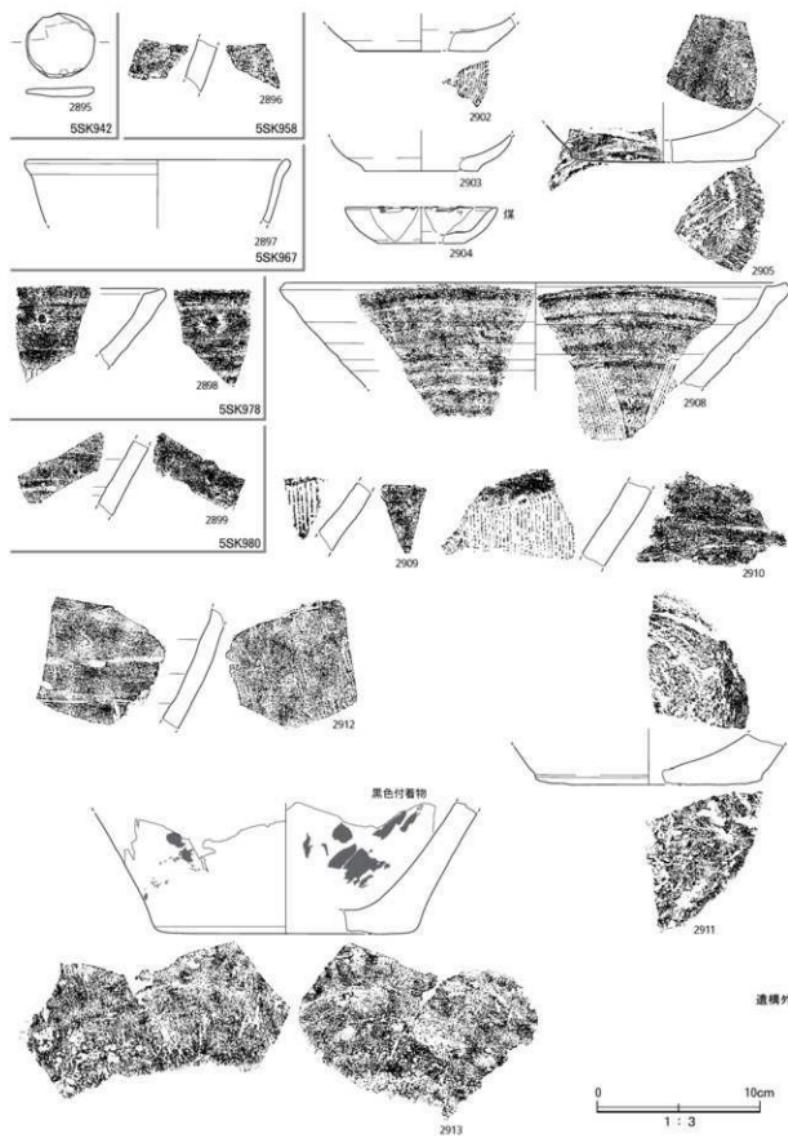
第277図 5SK215・5SX238



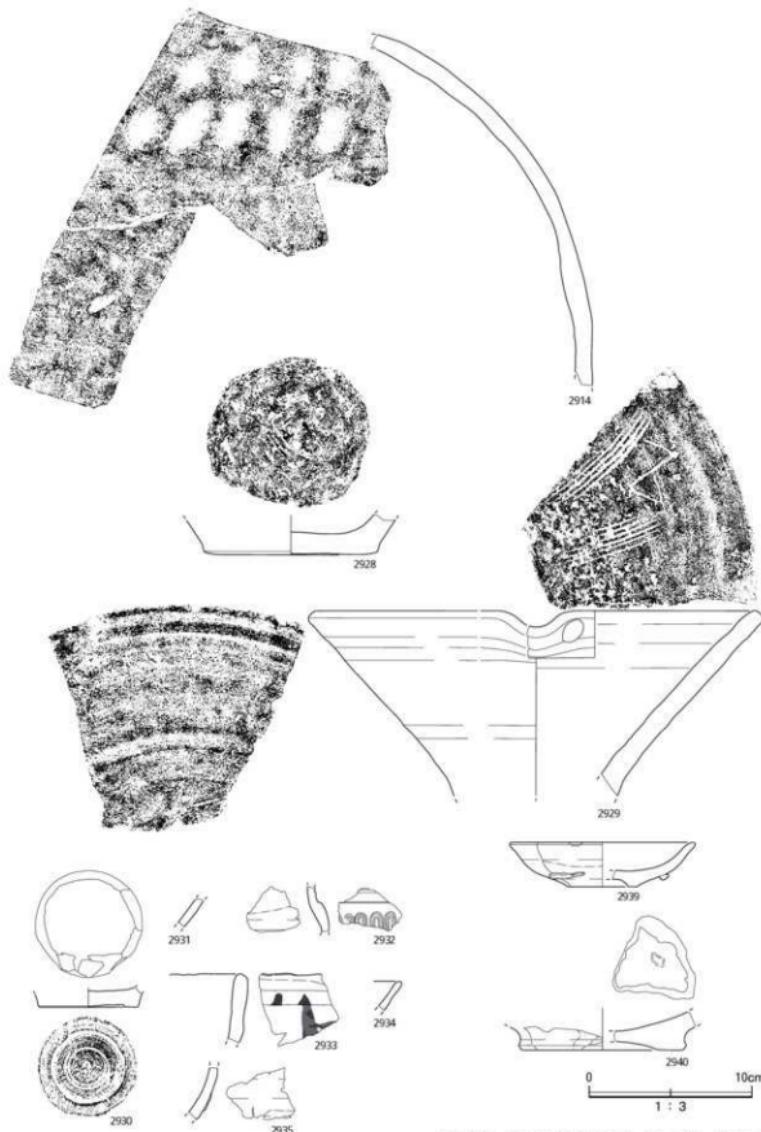
第278図 5SX240~251・5SK803~820



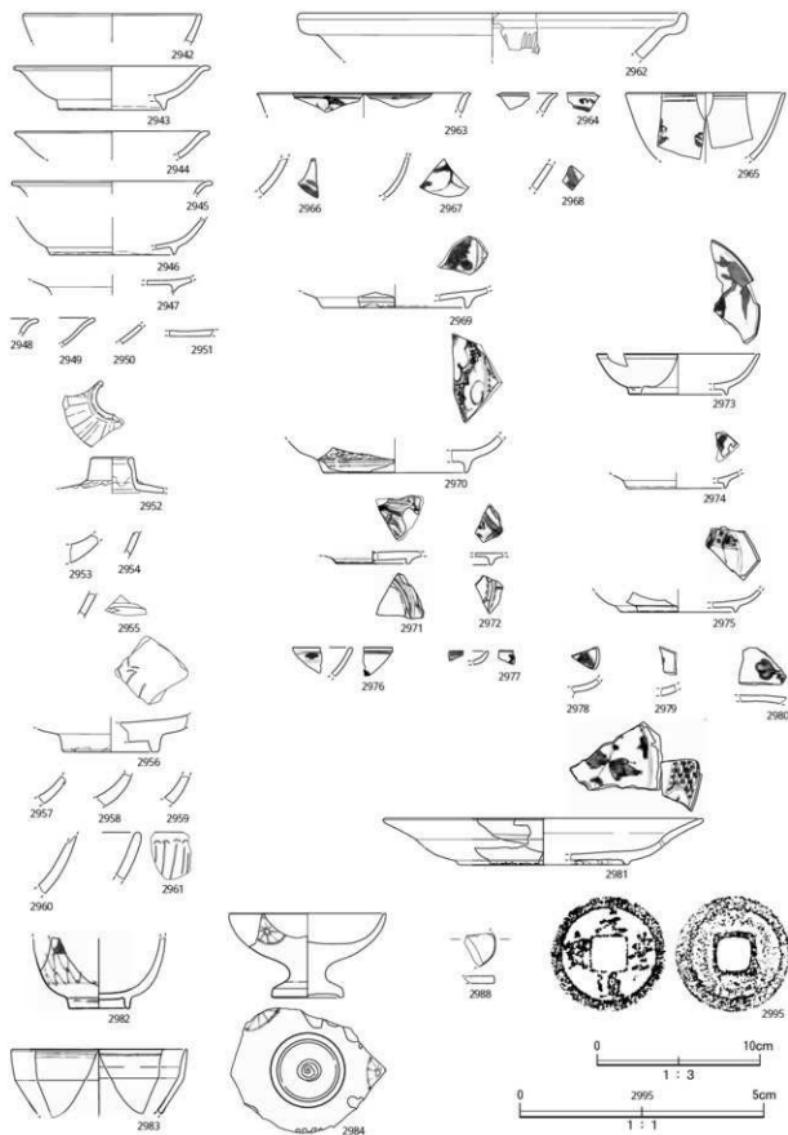
第279図 55X844~55K939



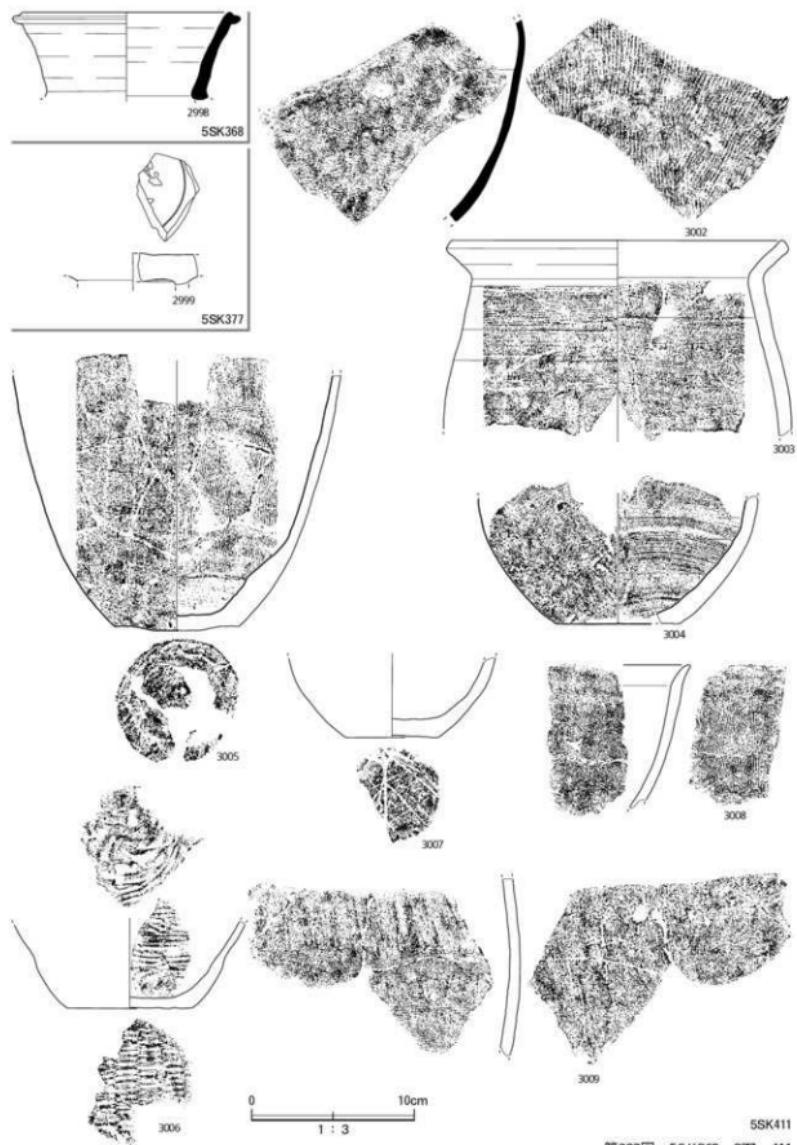
第280図 5SK942~980・遺構外

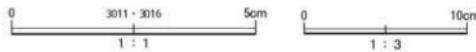
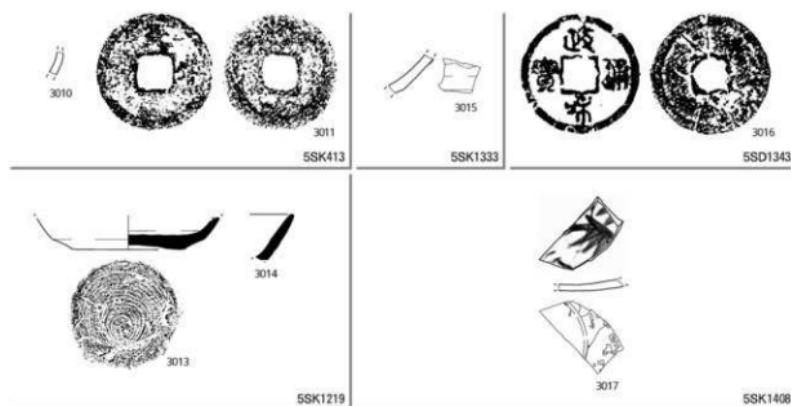


第281図 遺構外(瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器)



第282図 遺構外(輸入陶磁器・肥前磁器・円板状石製品・銭貨)

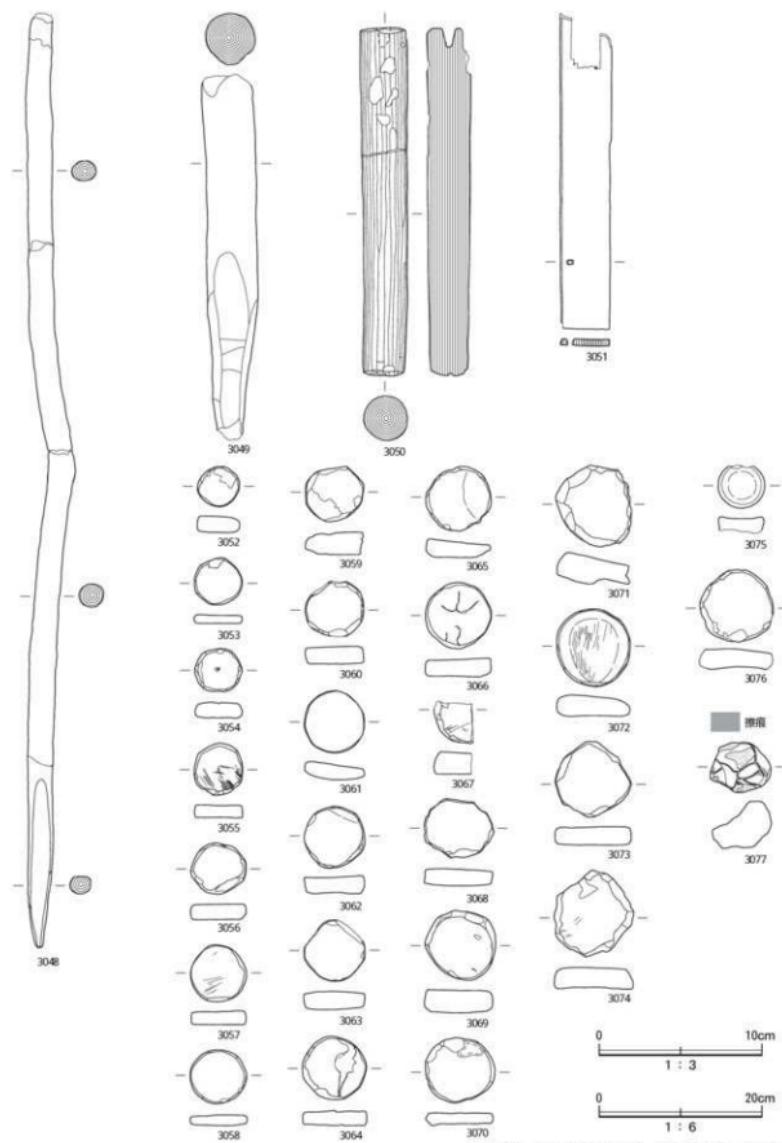
第283図 5SK368・377・411
5SK411



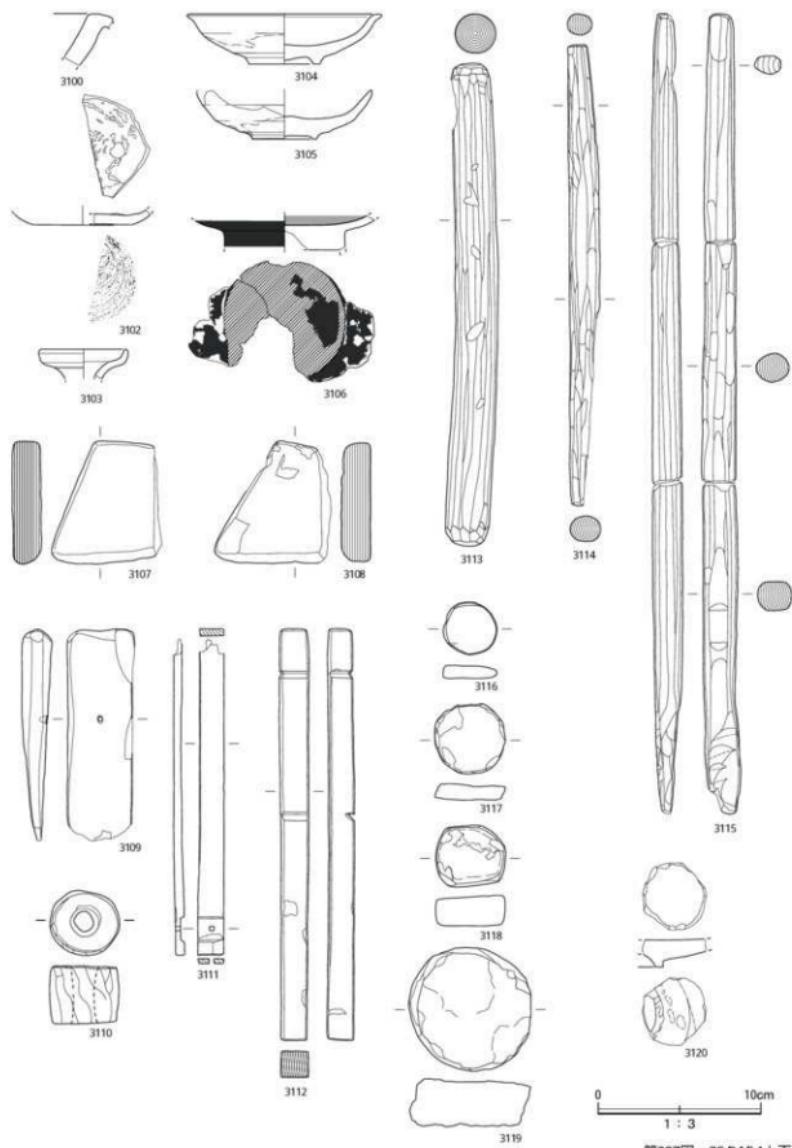
第284図 5SK413・5SK1219～1408



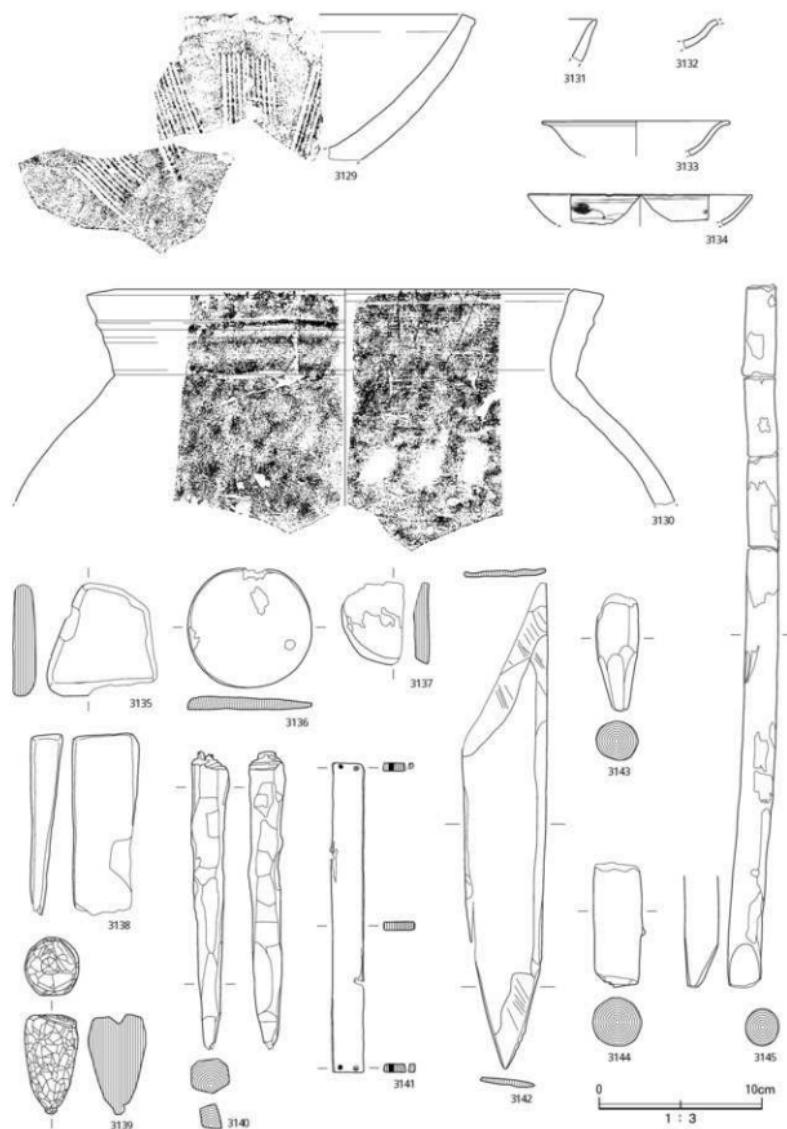
第285図 3SD1F3上位・F3(壺器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器・青磁・青花・木製品)



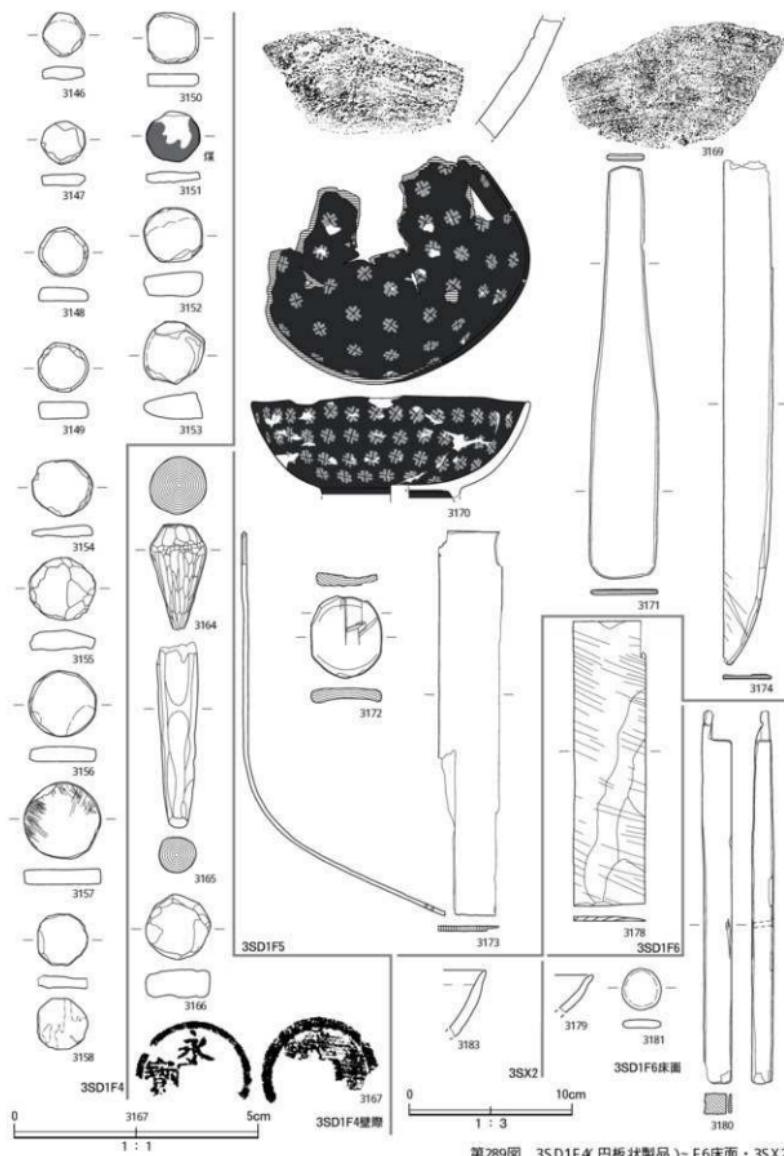
第286図 35D1F3(木製品・円板状製品・石製品)



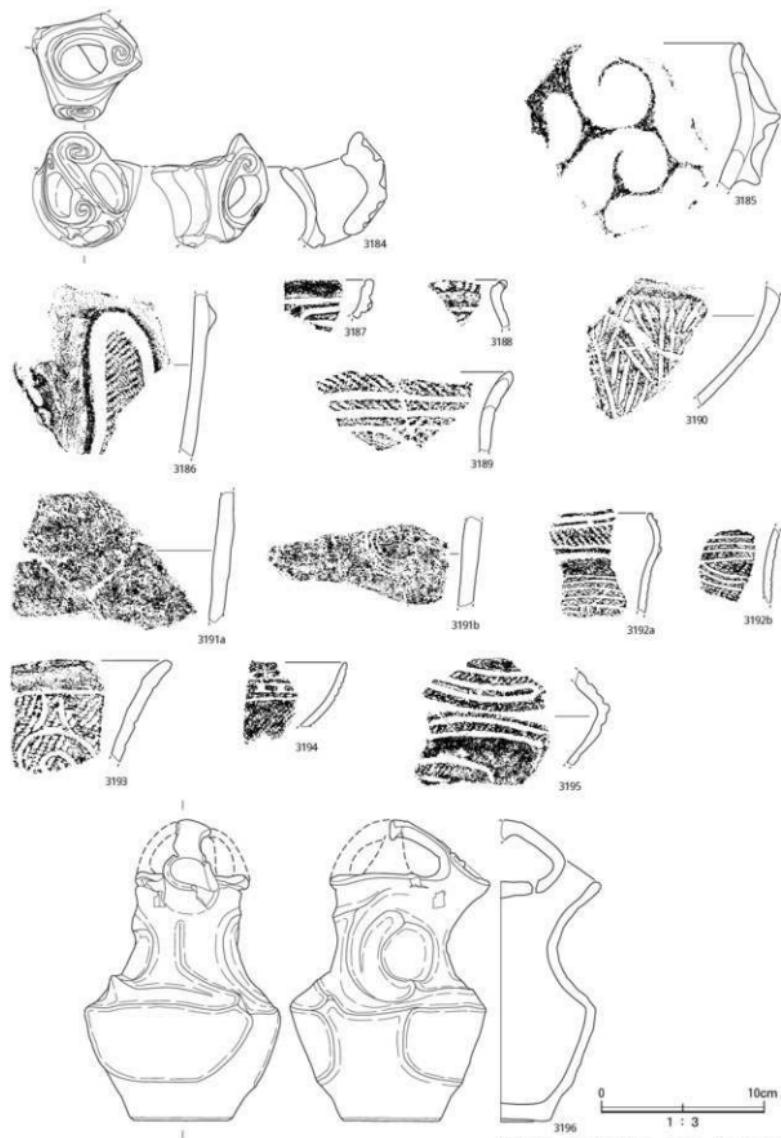
第287図 3S D1F4上面



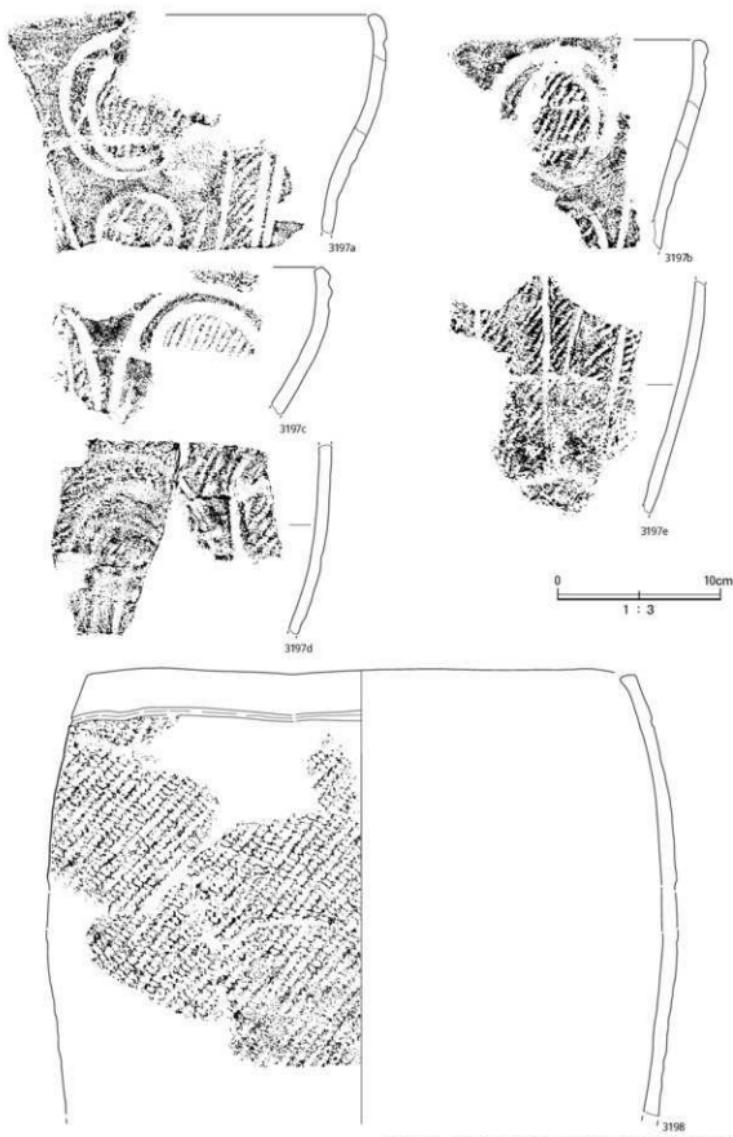
第288図 35D1F4 瓦質土器・瓷器系陶器・瀬戸美濃・肥前陶器・白磁・青花・木製品)



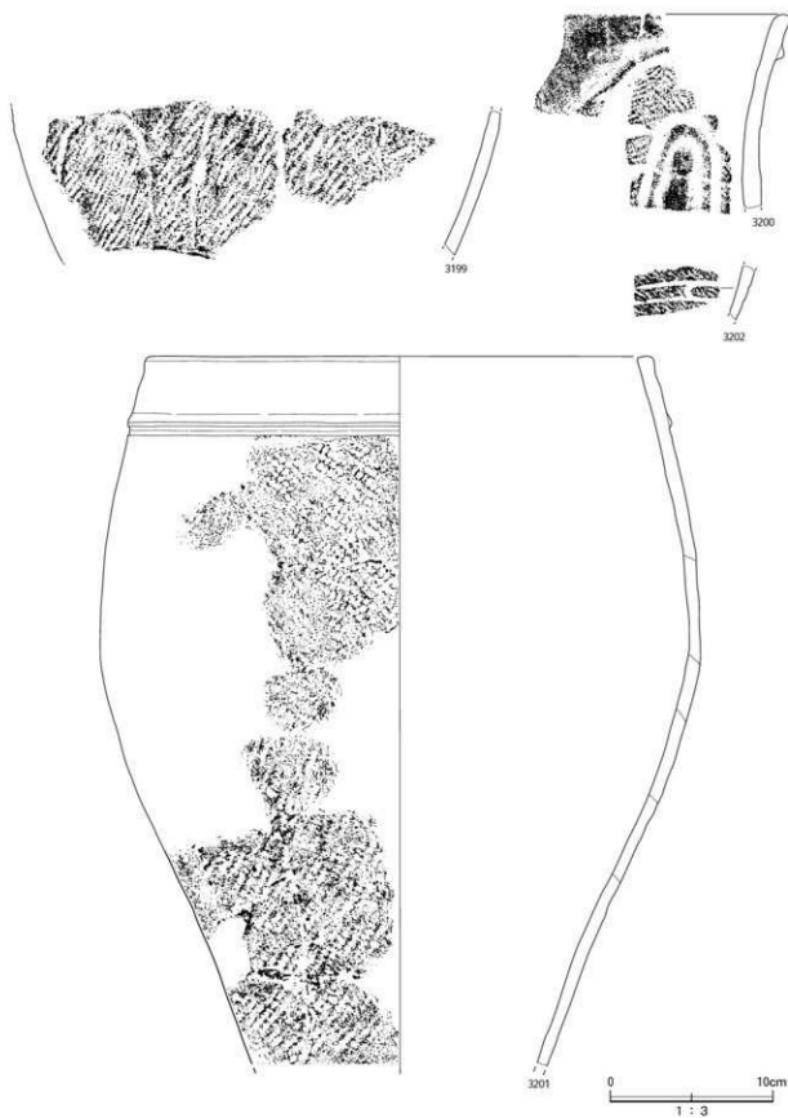
第289図 3SD1F4(円板状製品)~F6床面・3SX2



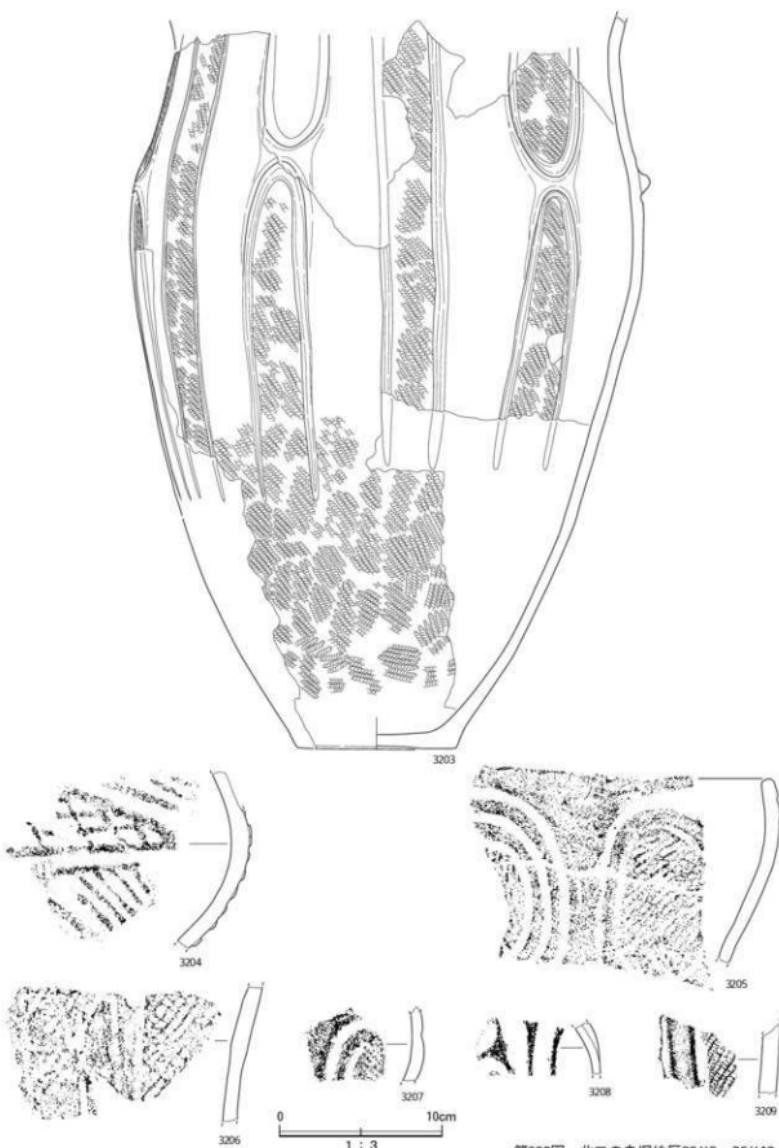
第290図 北二の丸 1面・2面・3面35 D52



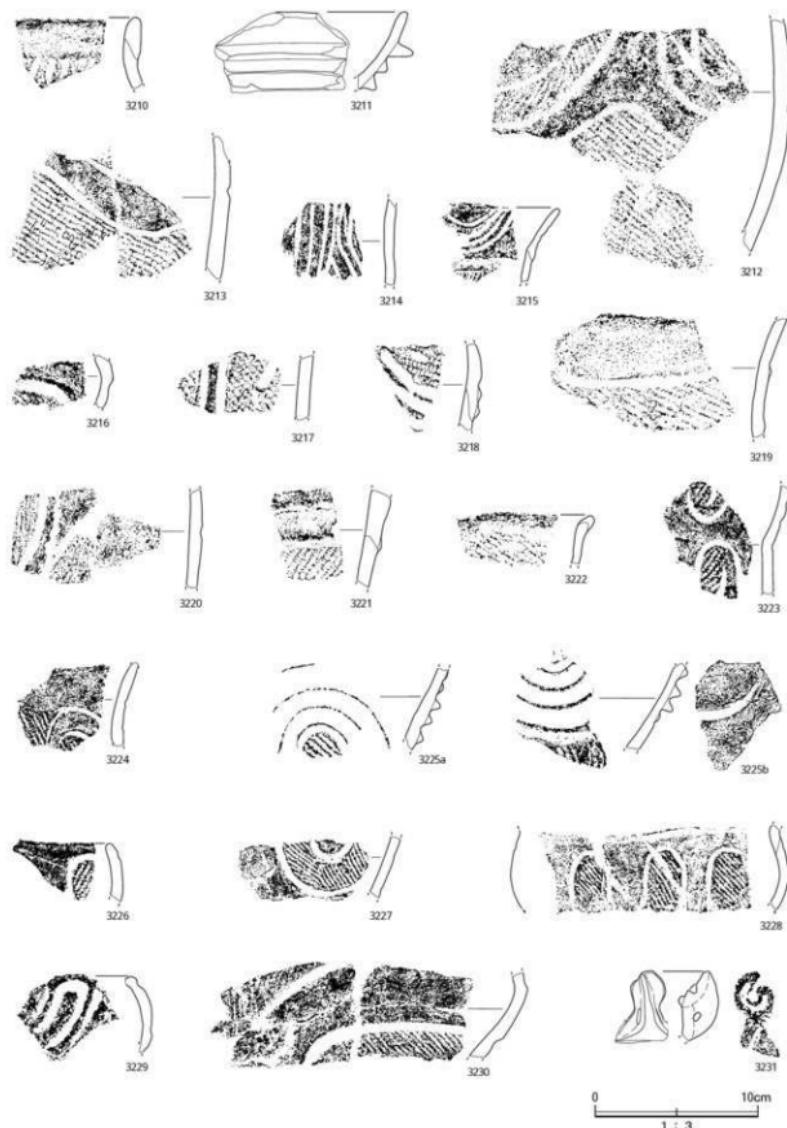
第291図 北二の丸地区 3面S X670・縄文遺物包含層(VI層)



第292図 北二の丸地区 3面縄文遺物包含層(VI層)



第293図 北二の丸堀地区35X3・35X13



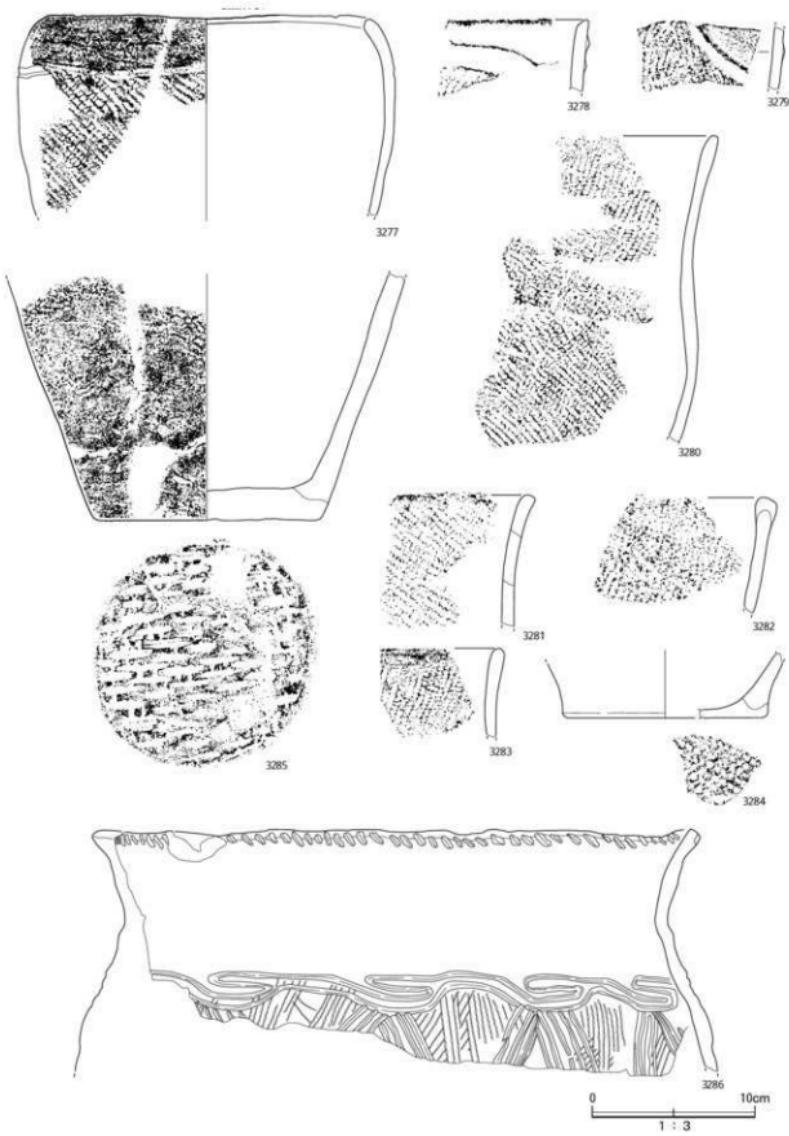
第294図 北二の丸堀地区35X13・35K14・15・40・遺構外



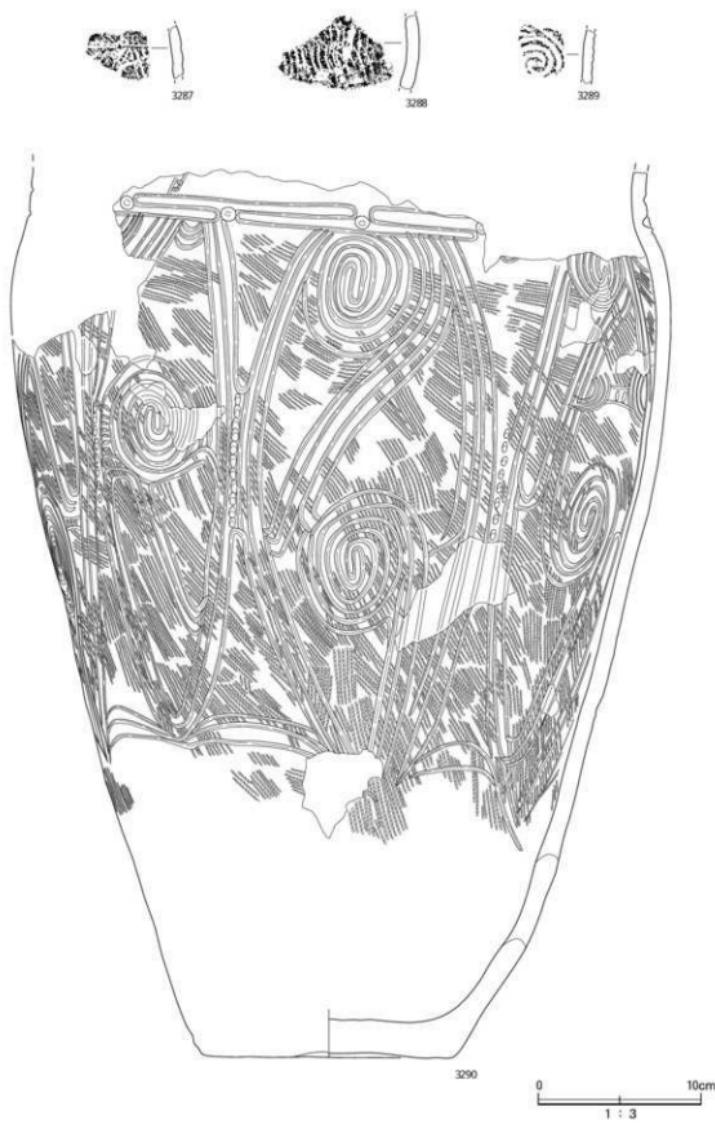
第295図 市道部分65 K10・13



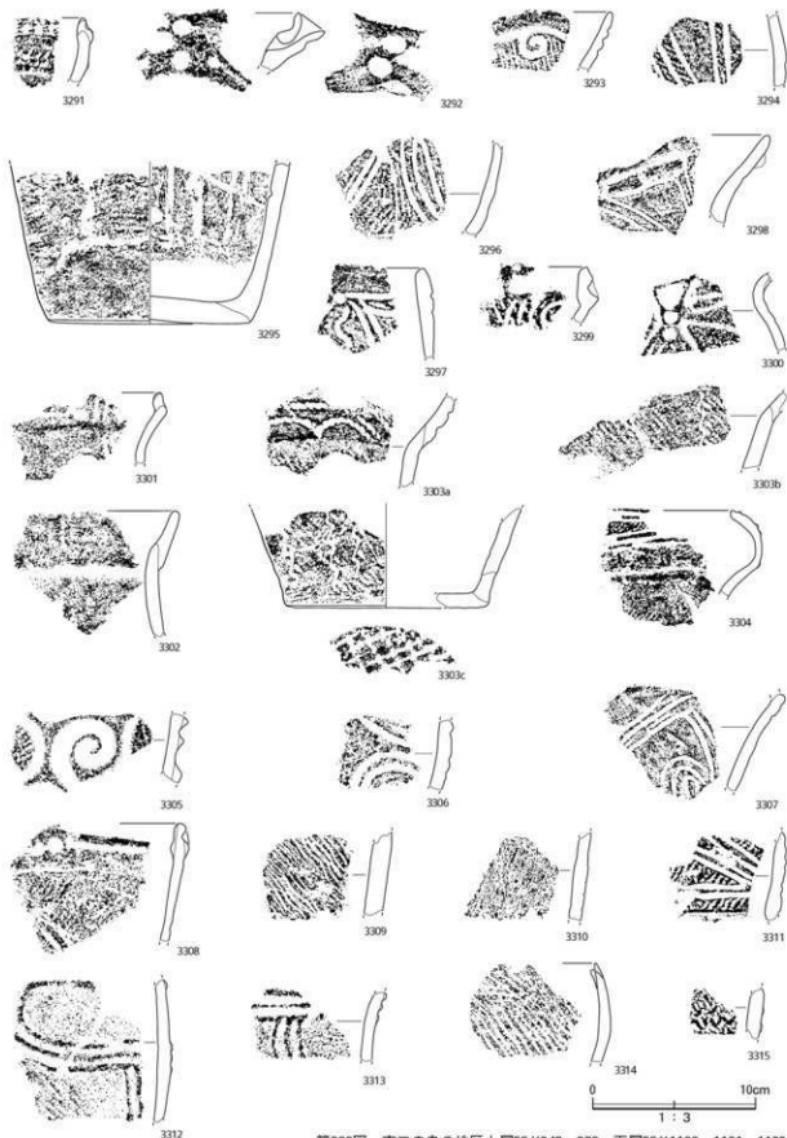
第296図 市道部分65K13



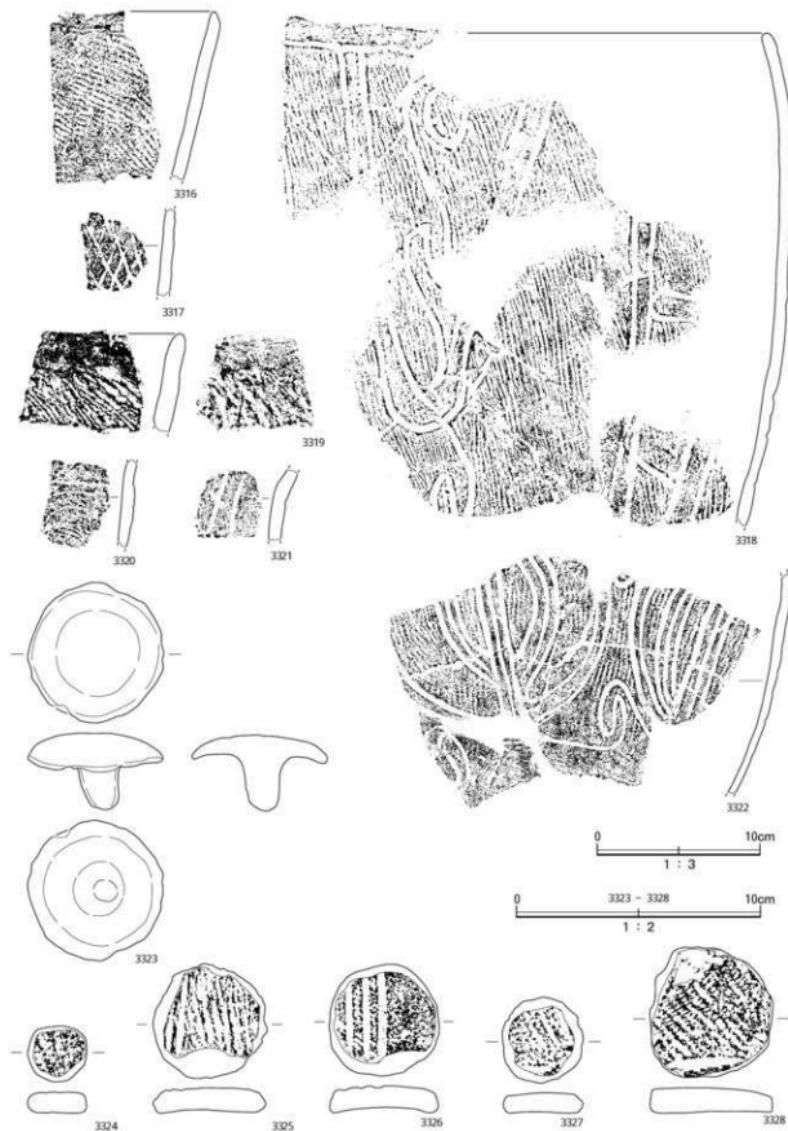
第297図 市道部分65 K13 南二の丸N地区35 K104・35 K560



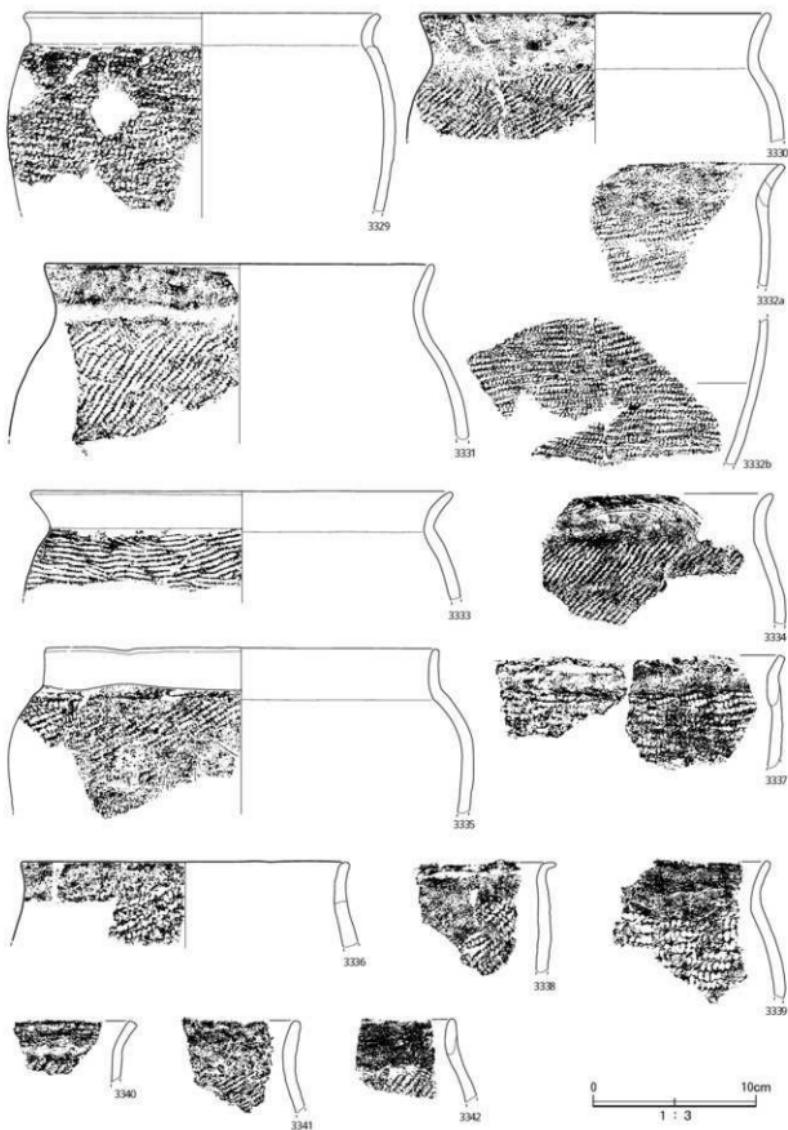
第298図 南二の丸N地区45X50・35F100下・35K104・45K74



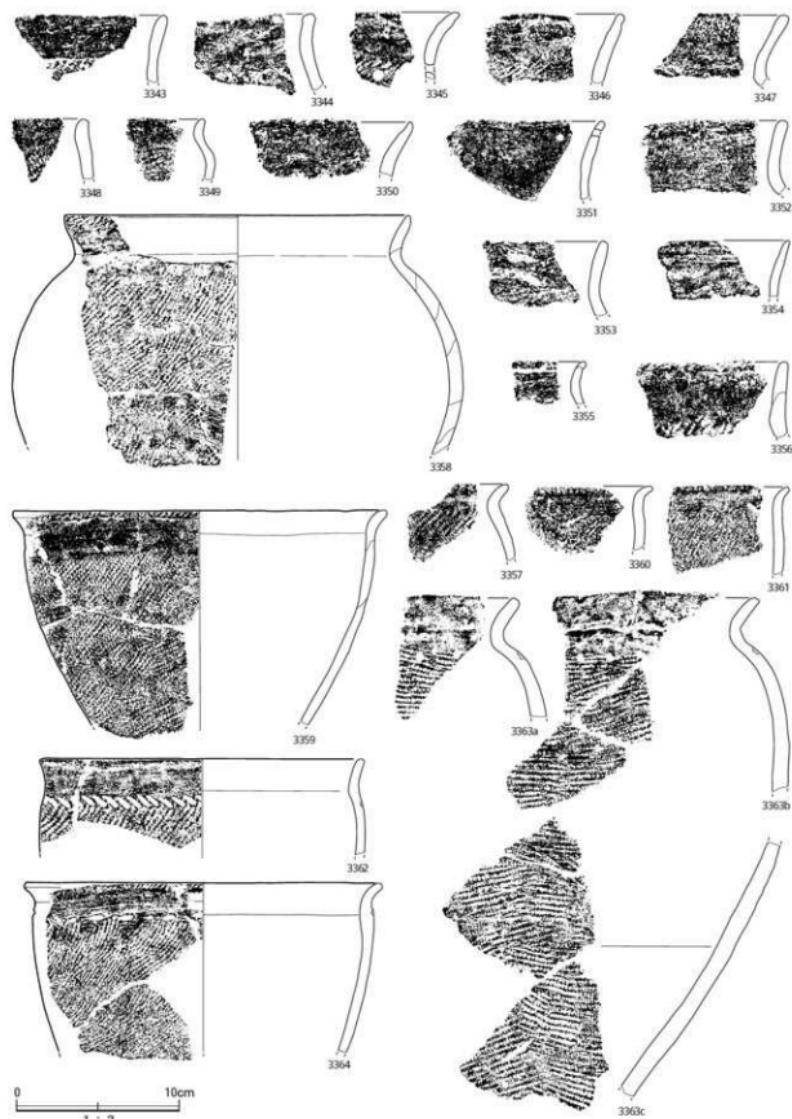
第299図 南二の丸S地区上層55K248~939・下層55X1100・1101・1122



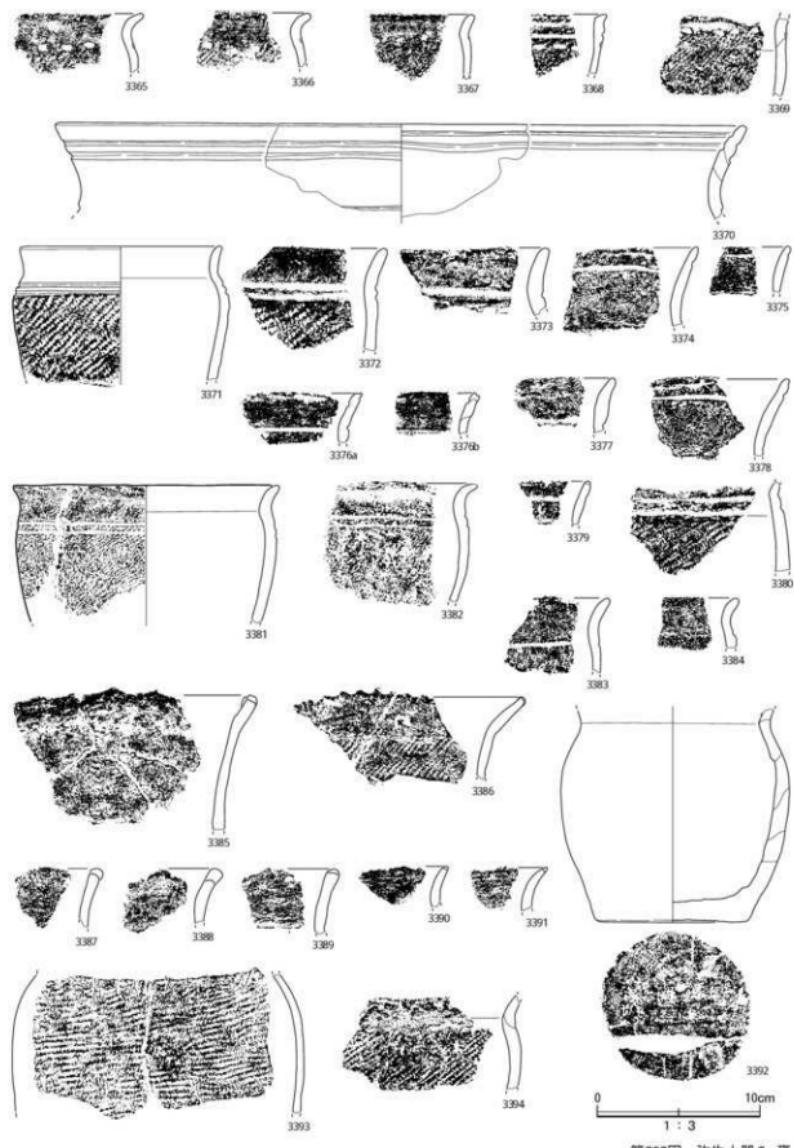
第300図 南二の丸S地区下層55K1134・1125・1164・1293・土製品



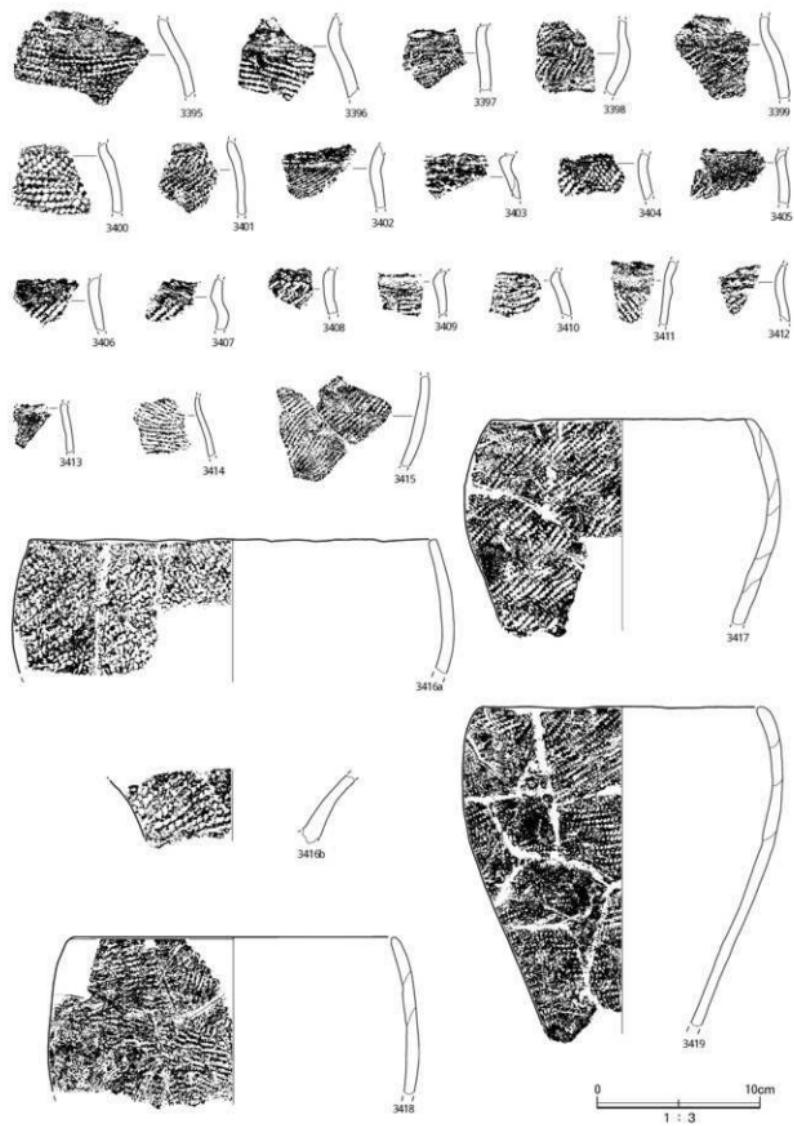
第301図 弥生土器 1 標



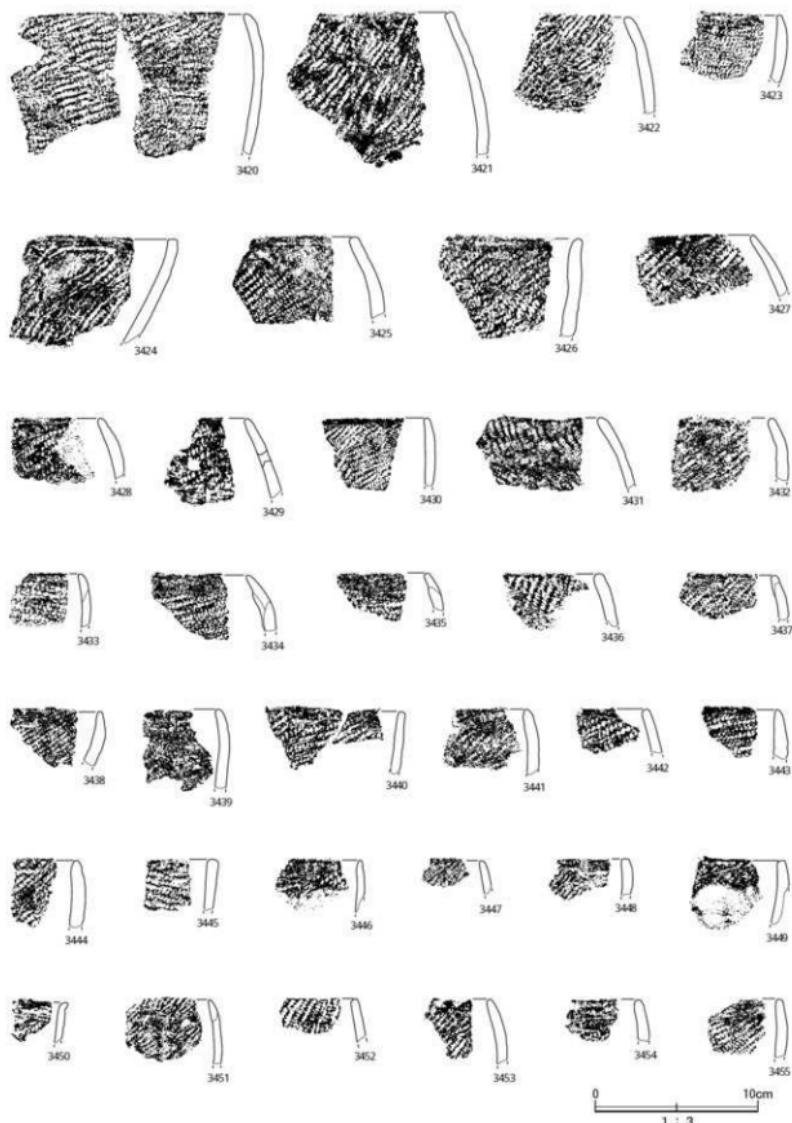
第302図 弥生土器2 標



第303図 弥生土器 3 標



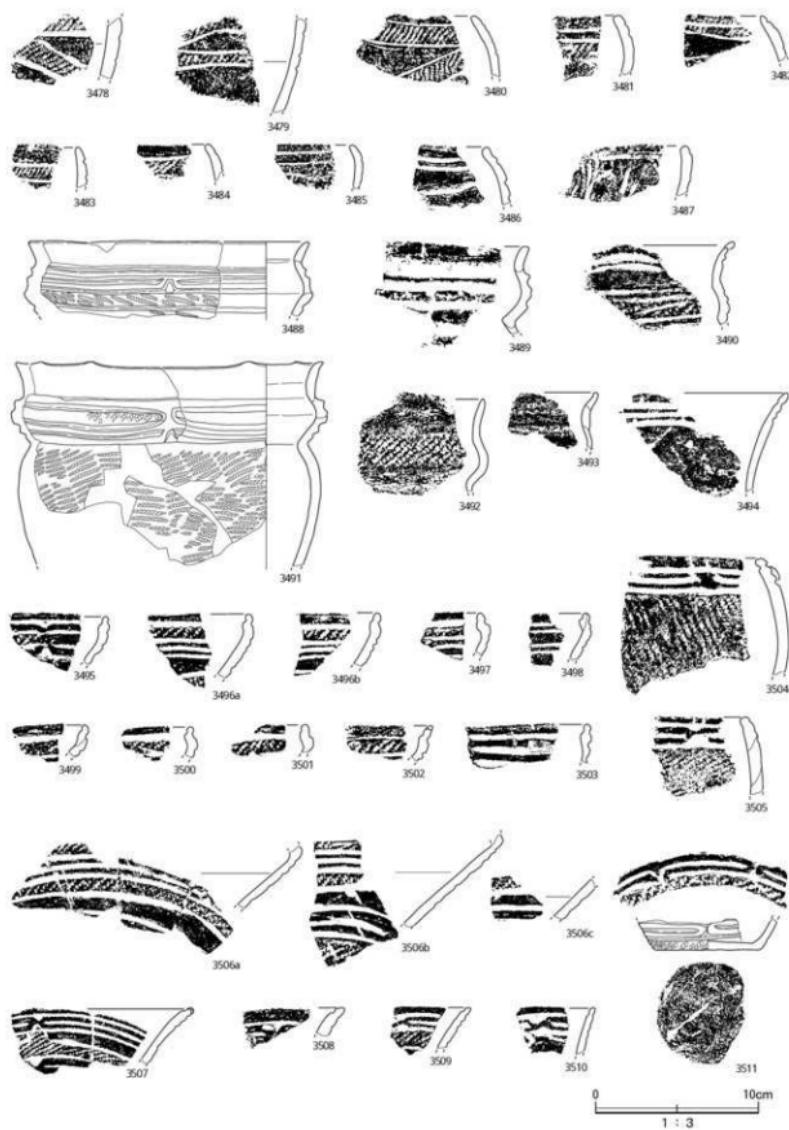
第304図 弥生土器4 製・深鉢



第305図 弥生土器 5 深鉢



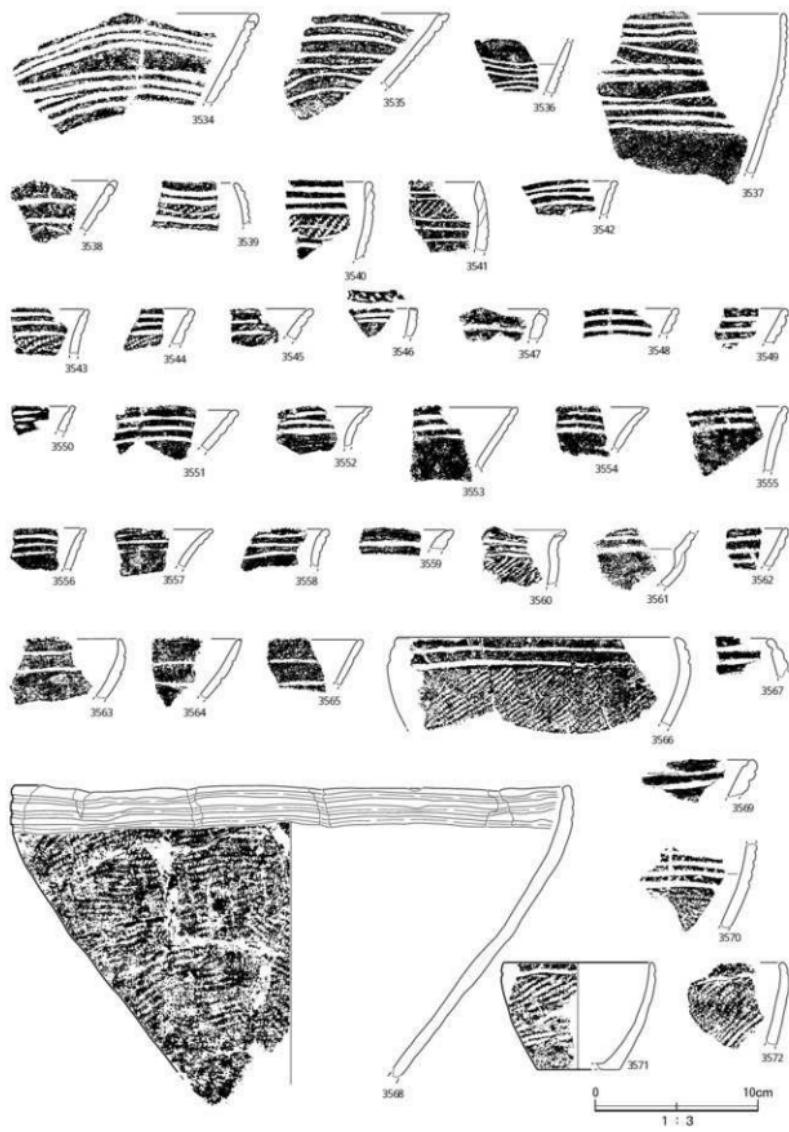
第306図 弥生土器 6 深鉢



第307図 弥生土器 7 深鉢・鉢・浅鉢



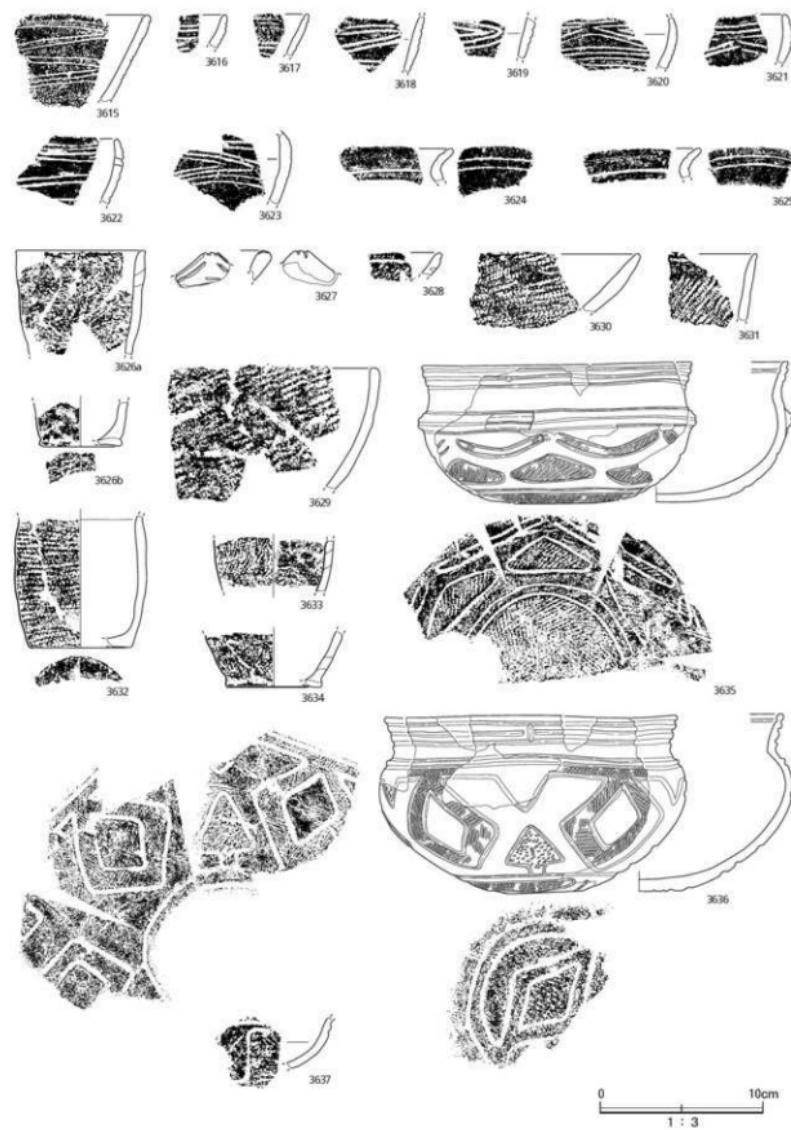
第308図 弥生土器 8 跡・浅鉢



第309図 弥生土器 9 跡・浅鉢



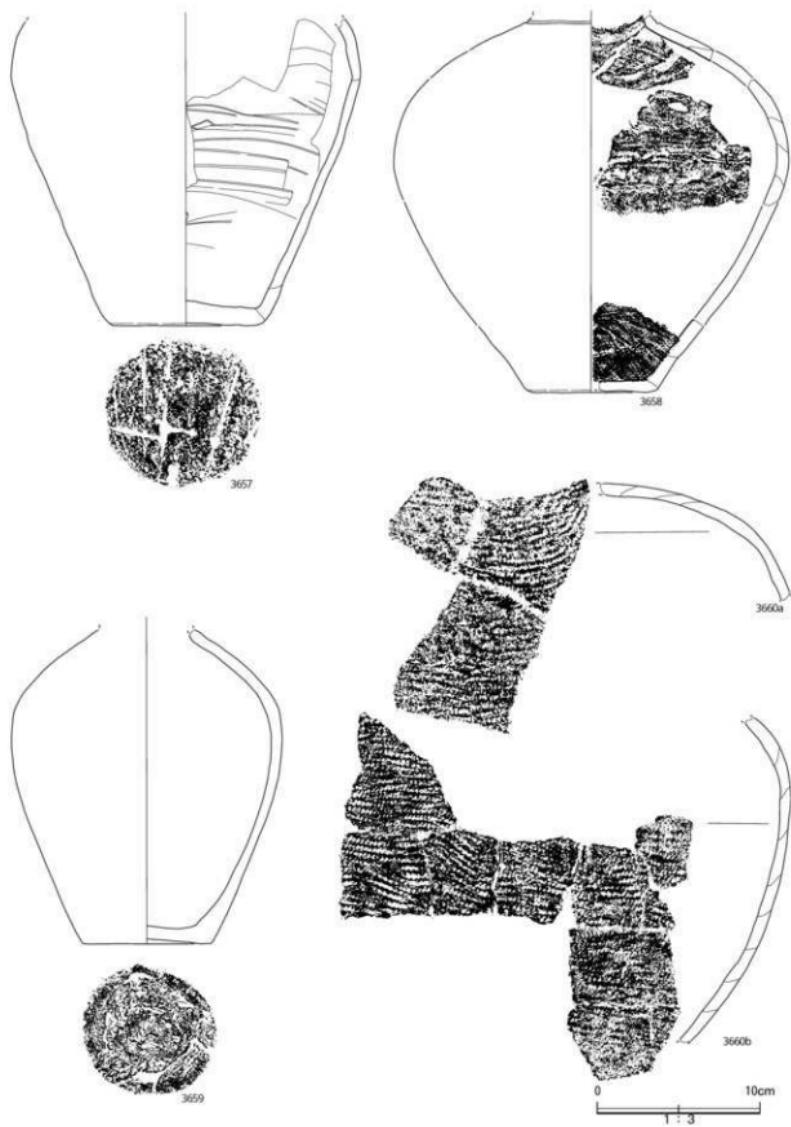
第310図 弥生土器10 跡・浅鉢



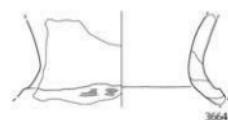
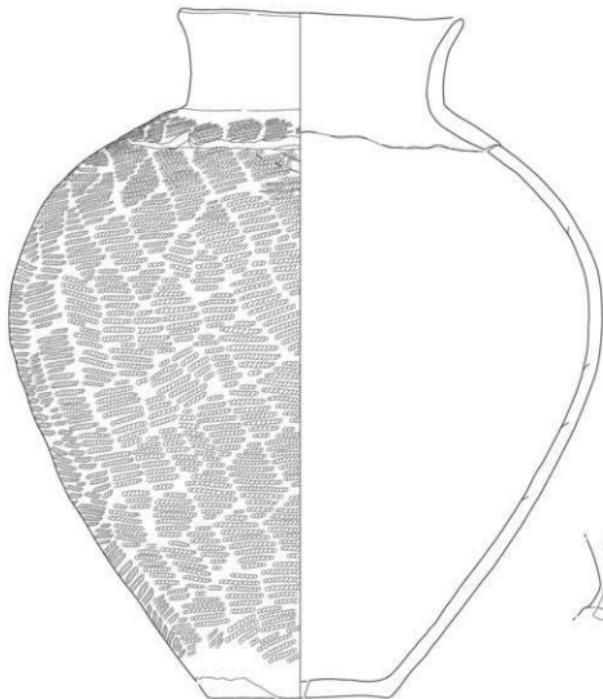
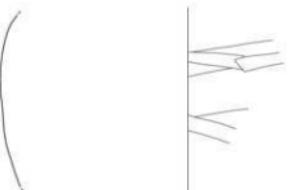
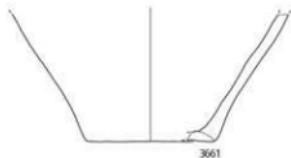
第311図 弥生土器11鉢・浅鉢・丸底鉢



第312図 弥生土器12 高壺・壺

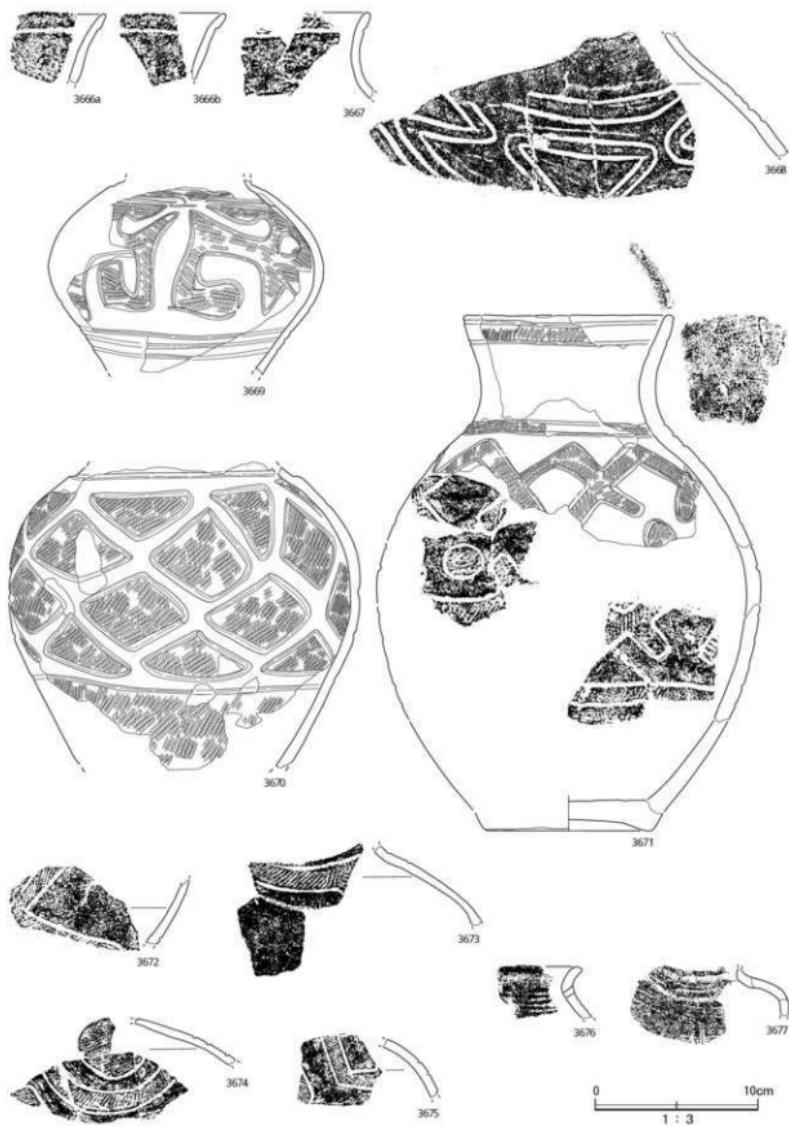


第313図 弥生土器13 壺

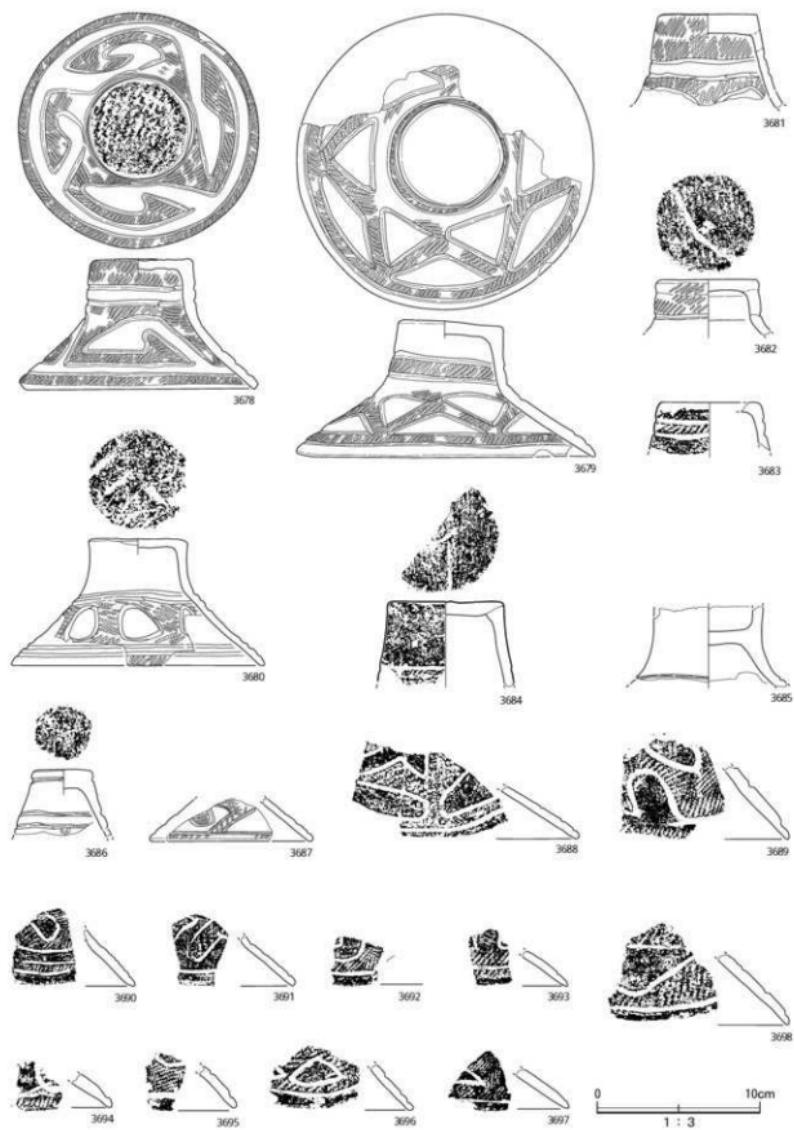


0 10cm
1 : 3

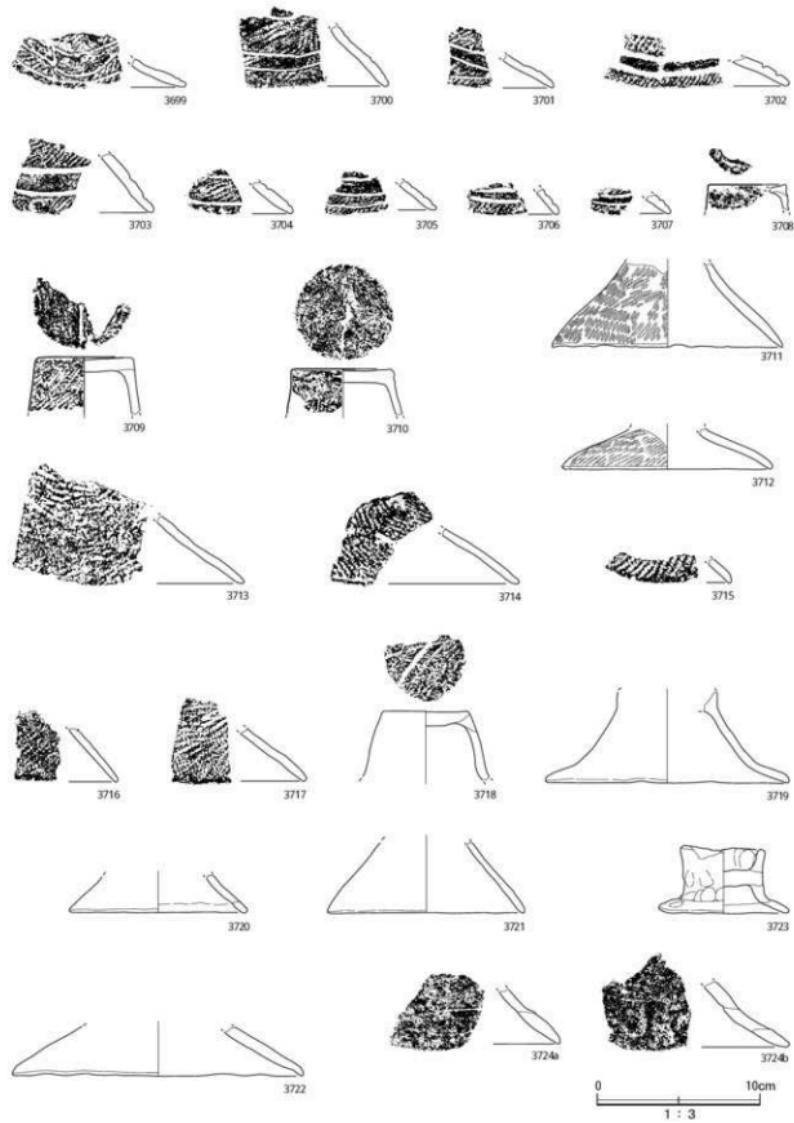
第314図 弥生土器14 壺



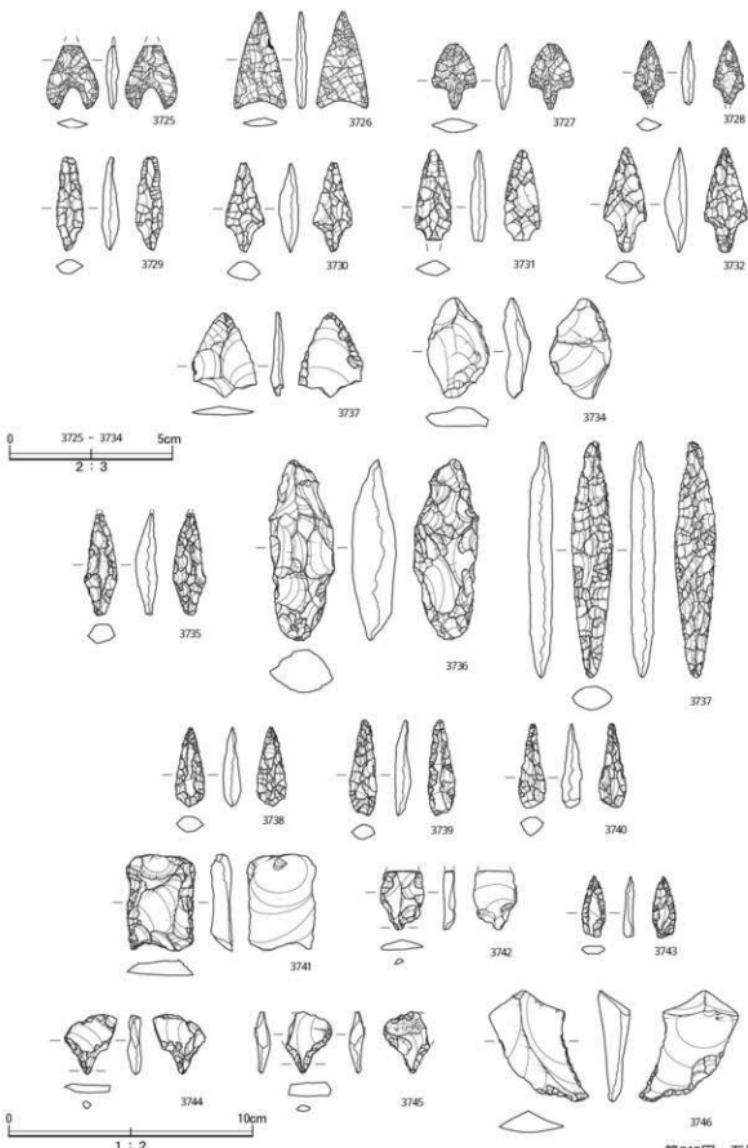
第315図 弥生土器15 壺



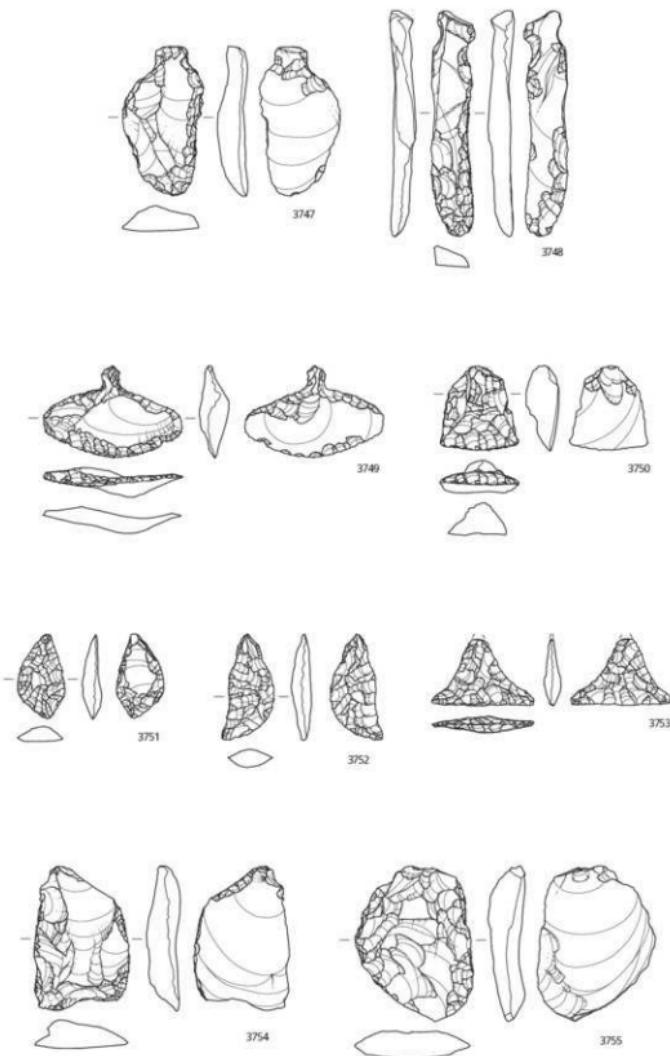
第316図 弥生土器16 蓋



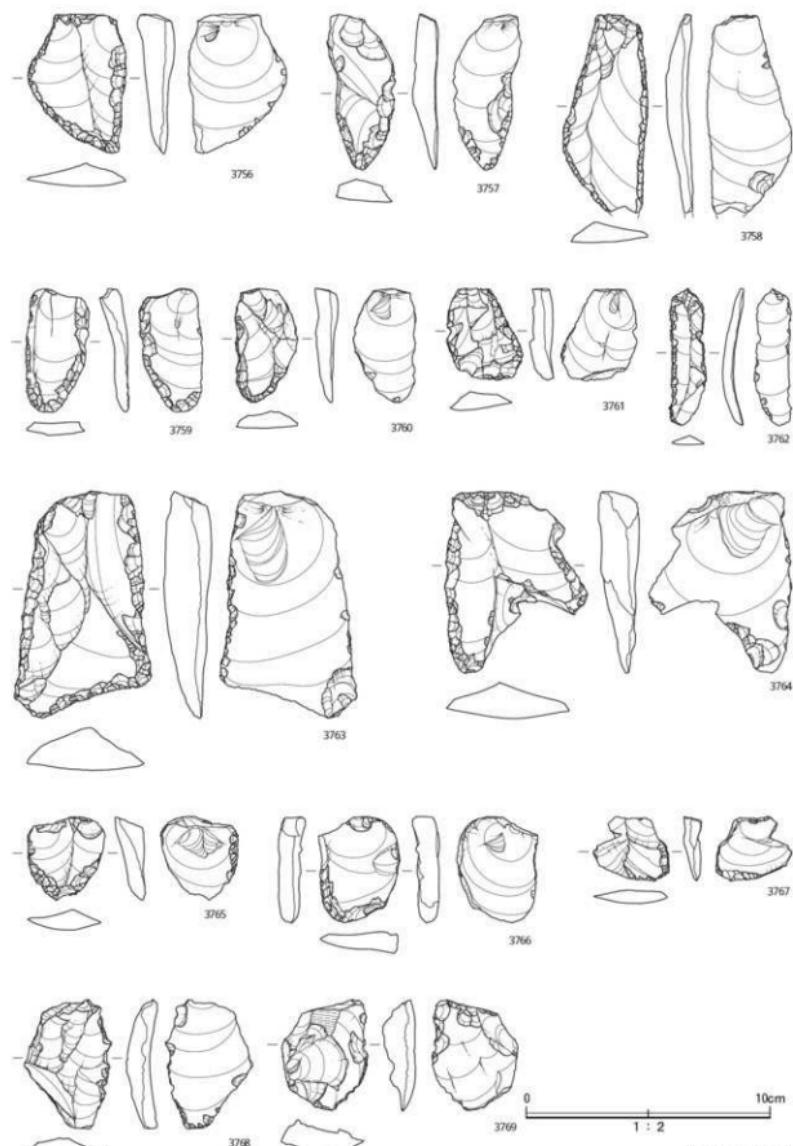
第317図 弥生土器17 蓋



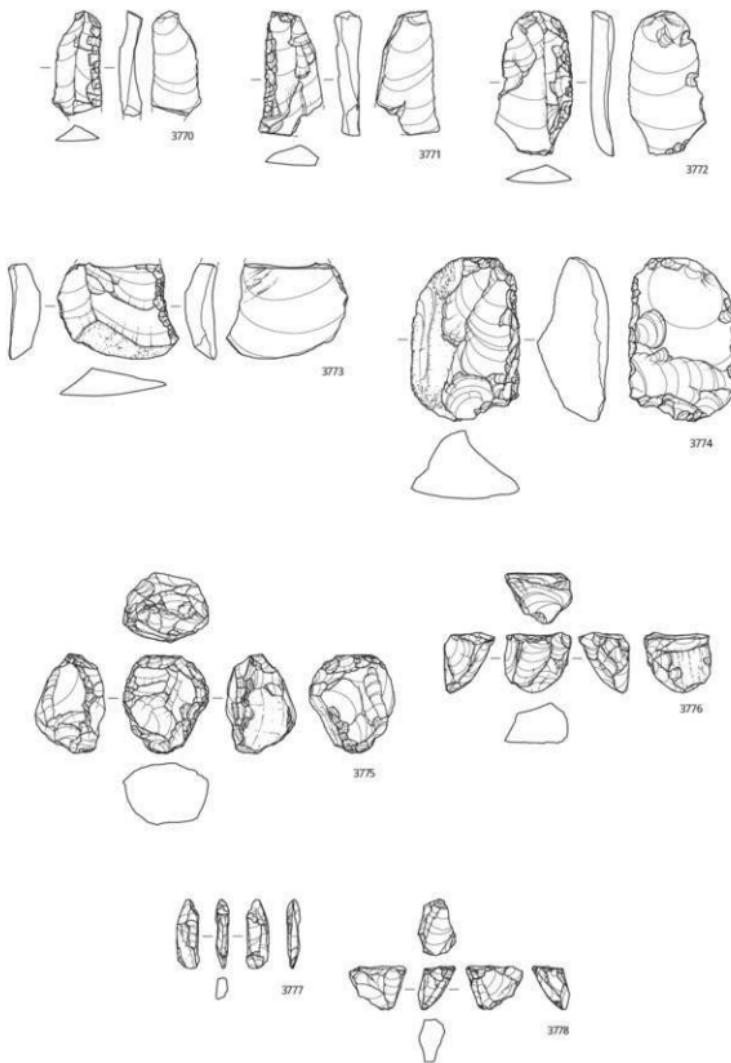
第318図 石器1



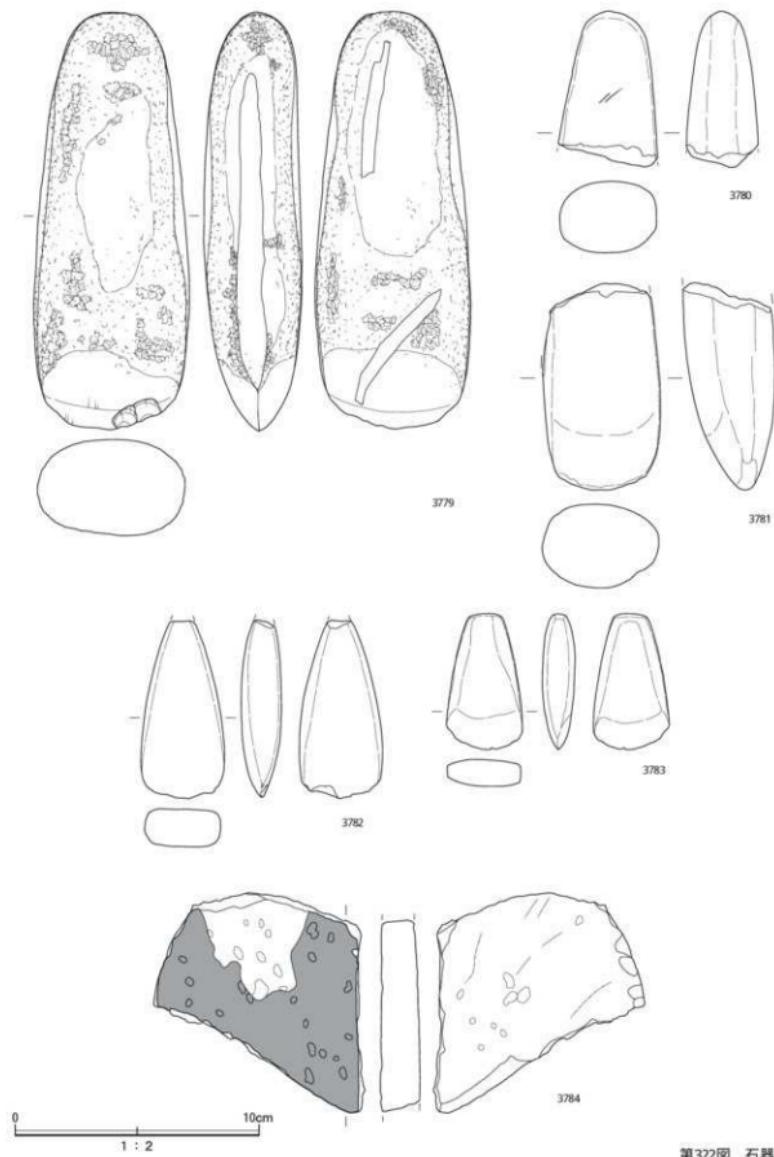
第319図 石器 2



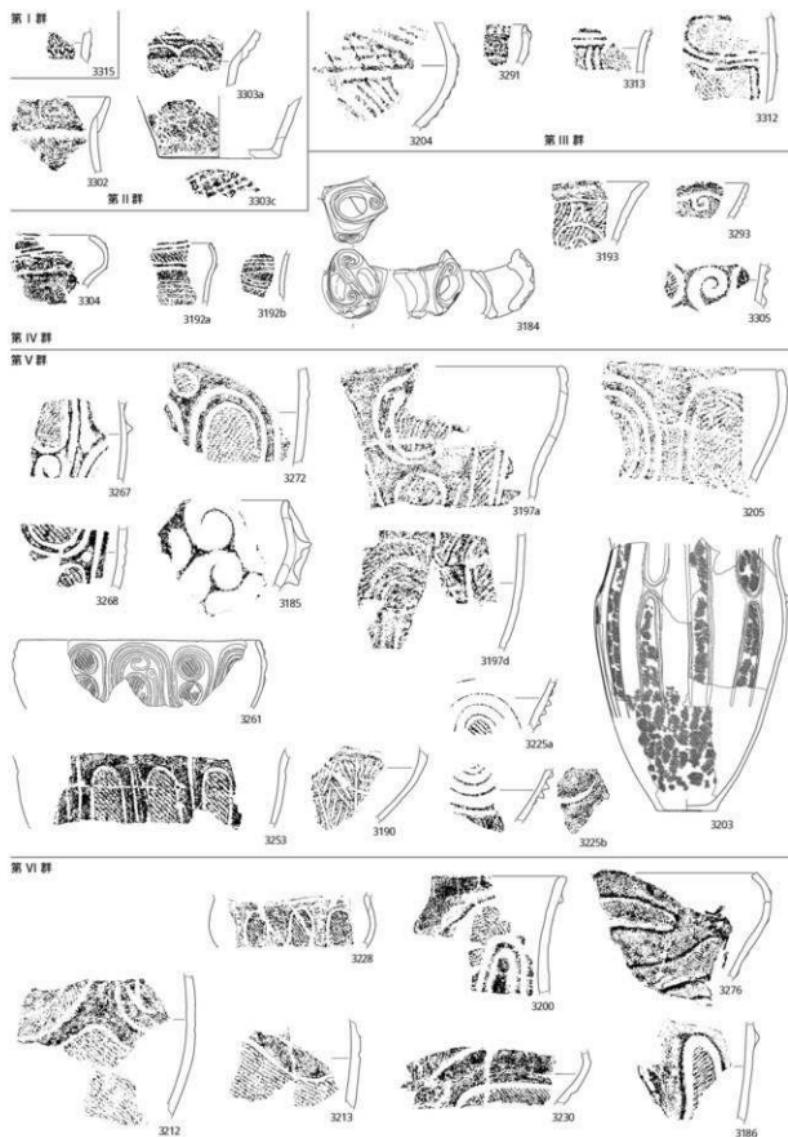
第320図 石器3



第321図 石器 4

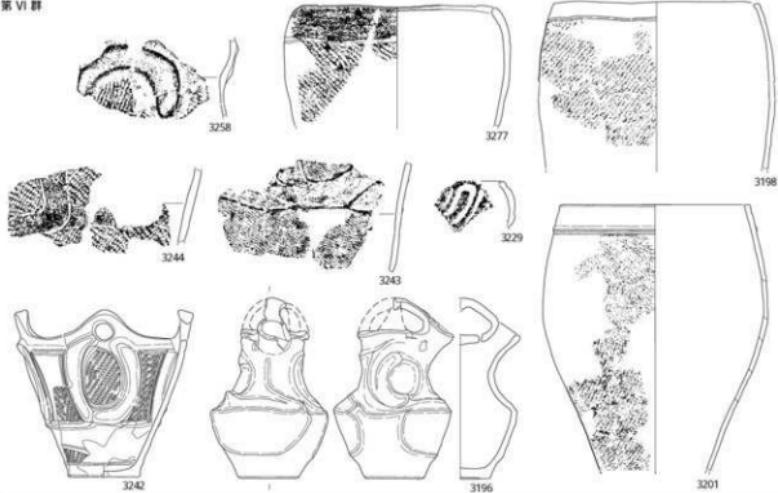


第322図 石器5

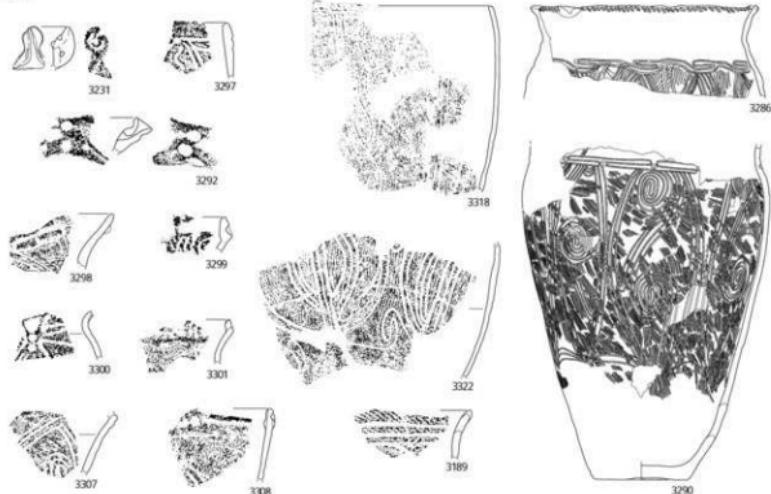


第323図 縄文土器分類図 1 (1/5 3203, 3261 : 1/8)

第 VI 群



第 VII 群



第 VIII 群



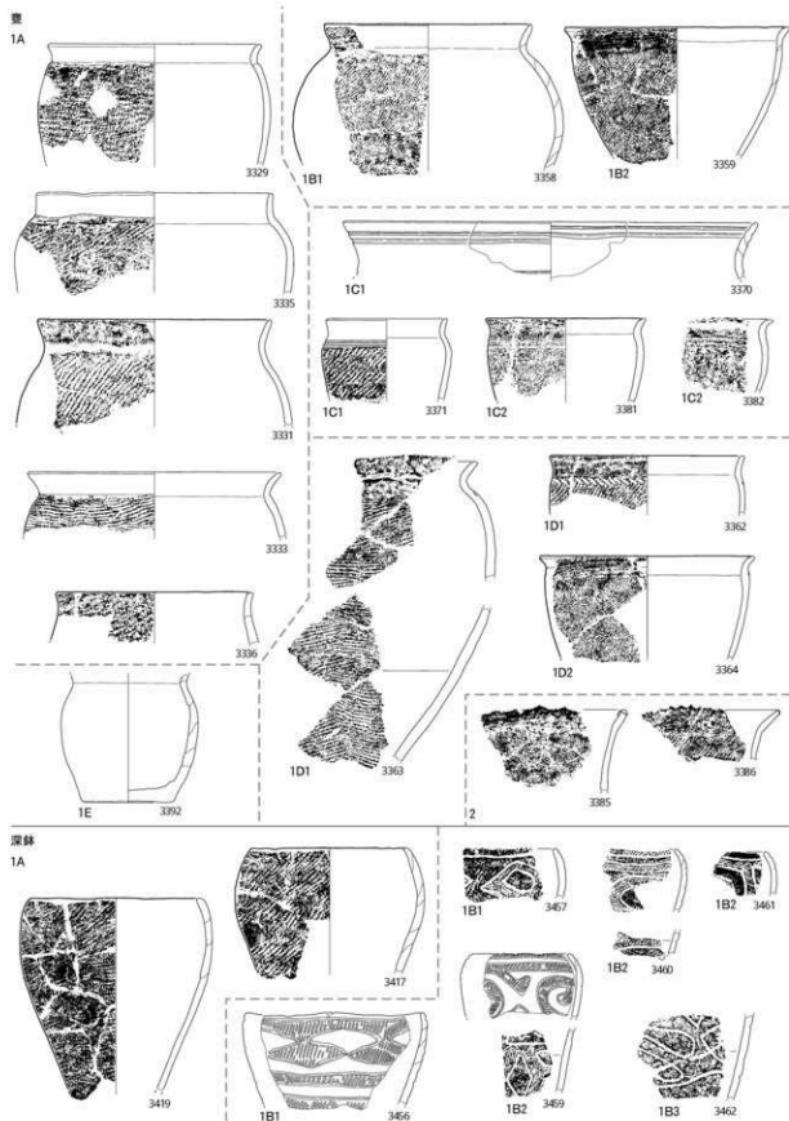
第 IX 群



第 X 群

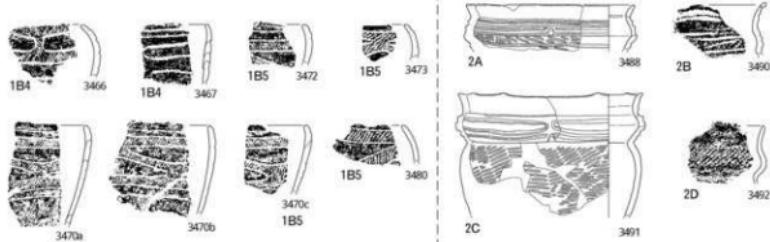


第324図 縄文土器分類図2(1/5 3198, 3201, 3318, 3286, 3290 : 1/8)

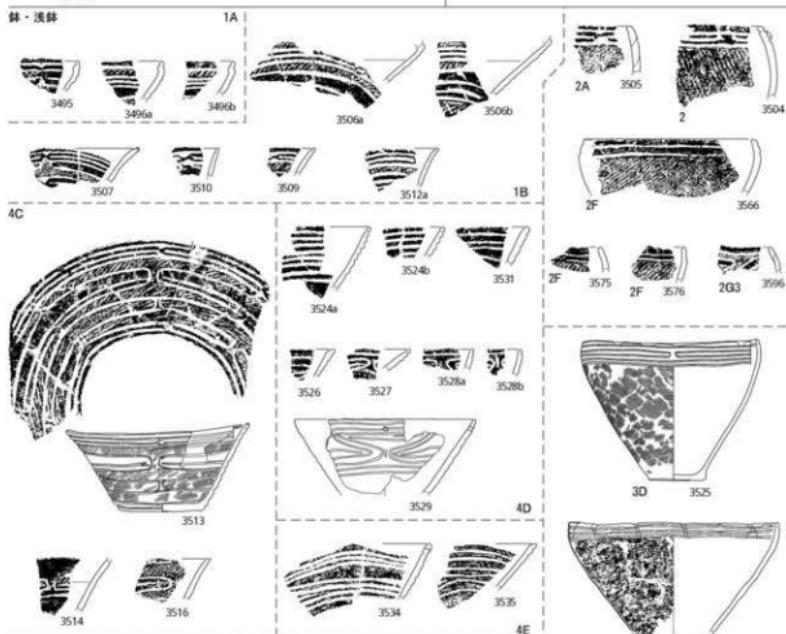


第325図 弥生土器分類図1 (1/5)

深鉢

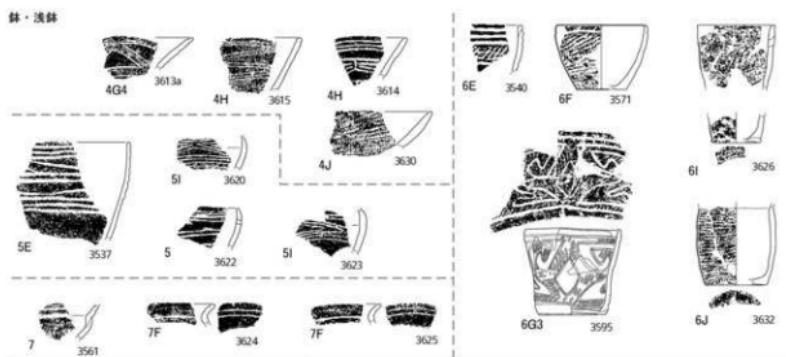


鉢・浅鉢

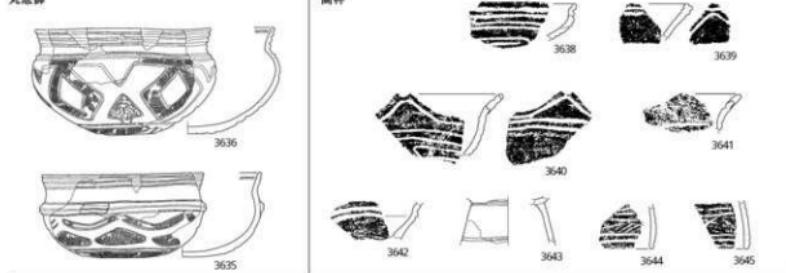


第326図 弥生土器分類図2(1/5 3325, 3368 : 1/8)

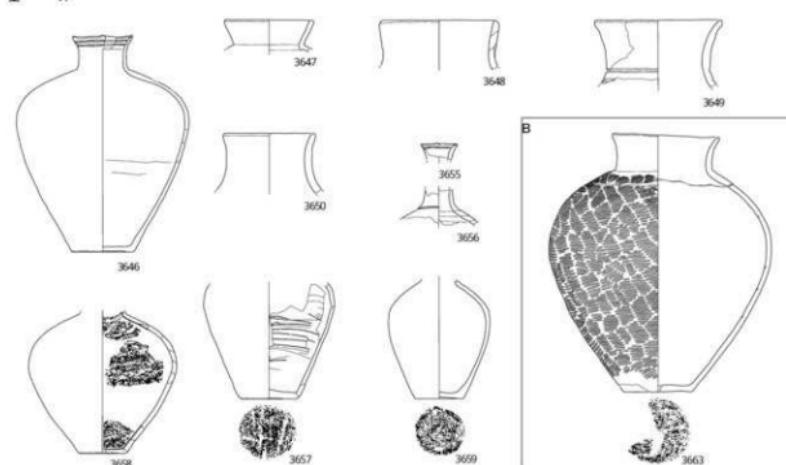
鉢・洗鉢



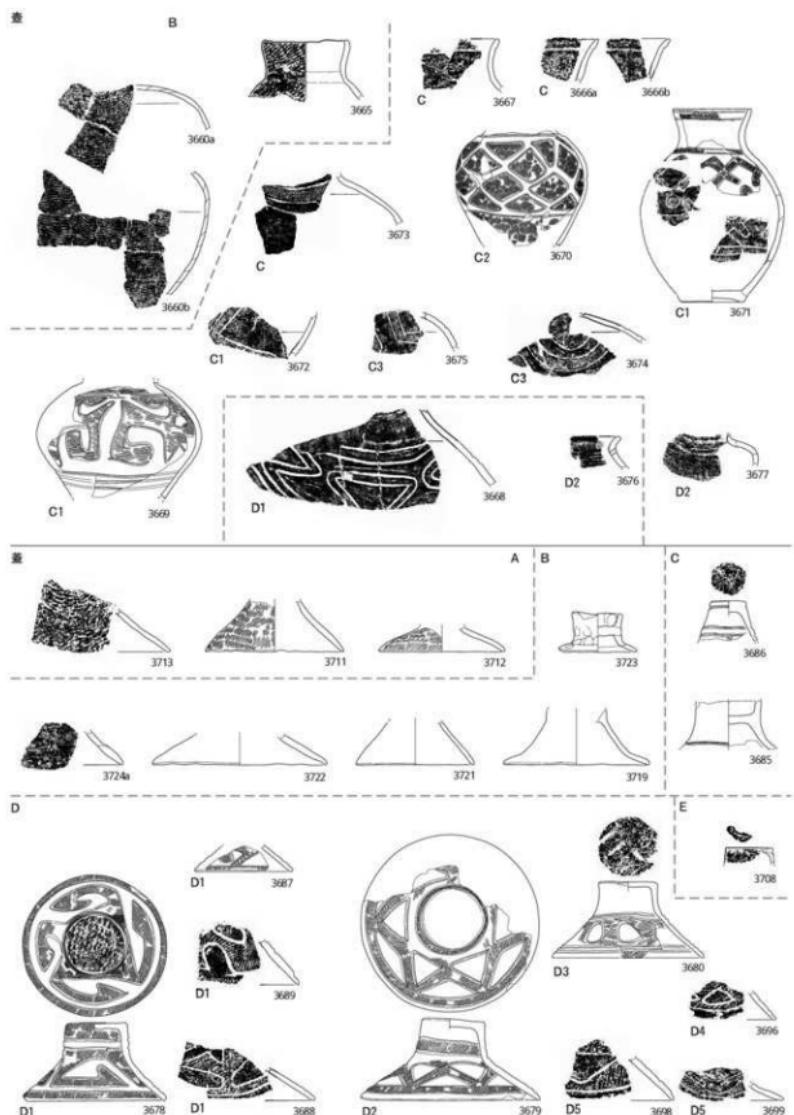
丸底鉢



壺 A



第327図 弥生土器分類図3 (1/5 3646, 3657~3659, 3663 : 1/8)



第328図 弥生土器分類図4(1/5 3660, 3670, 3671: 1/8)

報告書抄録

ふりがな	おだしまじょうあとはっくつちょうさほうこくしょ							
書名	小田島城跡発掘調査報告書							
副書名								
巻次								
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第131集							
編著者名	高桑 登 菅原哲文							
編集機関	財団法人山形県埋蔵文化財センター							
所在地	〒999-3161 山形県上山市弁天二丁目15番1号 TEL 023-672-5301							
発行年月日	2004年3月31日							
ふりがな 所收遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	北緯 遺跡番号	東経	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因	
おだしまじょうあと 小田島城跡	やまとちかん 山形県 ひがしなし 東根市 おおあざひがしね 大字本丸・小橋 あおほんまる・こばし 字本丸・小橋 こばし ・西橋他 にしふた	211	668	38度 12分 40秒	140度 18分 7秒	19970722 ～ 19971121 19980420 ～ 1998717 19990510 ～ 19991130 20000424 ～ 20001122 20010508 ～ 20011214	1,700 1,500 3,800 2,600 4,130	3・4・1長静神 町線都市計画街路 事業
種別	主な時代	主な遺構			主な遺物		特記事項	
集落跡	縄文時代	土坑 遺物包含層			縄文土器 石器		弥生時代中期前 半の遺物が多量に 出土した。	
	弥生時代	土器埋設遺構 遺物包含層			弥生土器 石器			
	奈良平安時代	竪穴建物 擬立柱建物 鑄造遺構 旧河道			土師器 須恵器 灰釉陶器			
城館跡	中世	堀 土塁 竪穴建物 擬立柱建物 井戸 石敷遺構			中世陶磁器 木製品 石製品 金属製品		平安時代の铸造 遺構を検出した。	
	近世	堀 土塁 井戸 石敷遺構			近世陶磁器 木製品 石製品 金属製品		中世から近世に かけての陶磁器・ 木製品が多量に出土した。	

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第131集

小田島城跡発掘調査報告書（第一分冊本文・図版編）

2004年3月31日発行

発行 財団法人 山形県埋蔵文化財センター
〒999-3161 山形県上山市弁天二丁目15番1号

電話 023-672-5301

印刷 株式会社アサヒ印刷
〒990-2251 山形県山形市立谷川2丁目486番14号
電話 023-686-4331