山形県埋蔵文化財センター調査報告書第203集

堤屋敷遺跡第2次・下屋敷遺跡発掘調査報告書

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

堤屋敷遺跡 第2次
下屋敷遺跡

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203集

2012

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

堤屋敷遺跡（つつみやしき）第２次
下屋敷遺跡（しもやしき）

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 203 集

平成 24 年

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

堤屋敷遺跡遠景（東から）

堤屋敷遺跡４区ＳＤ 205 遺物出土状況（西から）

堤屋敷遺跡出土中世瓦質土器・土師質土器

堤屋敷遺跡出土近世磁器

堤屋敷遺跡出土近世陶器

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、堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡の調査成果をまとめたものです。

堤屋敷遺跡は、山形県南部、置賜地方に位置する米沢市にあります。市には670か所を超える埋蔵文化財包蔵地が登録され、縄文時代から江戸時代にわたる各時代に地域の中心となるような遺跡が存在します。中世は、長井氏・伊達氏の本拠として、江戸時代は上杉氏の城下町として栄えました。現在も、市内には歴史的な地名や名所が見られ、伝統を受け継ぎ、文化財を活用した整備が進められています。また、山形新幹線や高速道路の整備にともない、県南の中核都市としての重要な役割を果たしています。

この度、国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所による東北中央自動車道（福島～米沢）建設事業に伴い、事前に工事予定地内に包蔵される、堤屋敷遺跡第２次・下屋敷遺跡の発掘調査を実施しました。調査では、堤屋敷遺跡において中世の城館跡が確認され、大量の内耳土鍋を中心とした遺物が出土したことから、土鍋を中心とした土器生産を行っていたことが明らかになりました。江戸時代のものでは大量の陶磁器が出土し、米沢の物流の様相を窺うことができる良好な資料となりました。下屋敷遺跡では、平安時代の河川跡、鎌倉時代の集落跡が確認され、中世の３基の井戸跡は当時の良好な事例となるなど、多大な成果を得ることができました。

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いえます。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、祖先のつくり上げた歴史を学び、子孫へと伝えていくことが、私たちに課せられた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普及啓発や、学術研究、教育活動などの一助となれば幸いです。

最後になりますが、当遺跡を調査するに際し御支援、御協力いただいた関係者の皆様に心から感謝申し上げます。

平成24年３月

財団法人　山形県埋蔵文化財センター

理事長　相馬周一郎

凡　　例

1　本書は、東北中央自動車道（福島～米沢）建設に係る「堤屋敷遺跡第２次･下屋敷遺跡」の発掘調査報告書である。

2　既刊の年報、速報会資料、調査説明会資料などの内容に優先し、本書をもって本報告とする。

3　調査は国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所の委託により、財団法人山形県埋蔵文化財センターが実施した。

4　本書の執筆は、菅原哲文、武田伸一、山木巧が担当し、柏倉俊夫、小笠原正道、斉藤敏行、安部実、黒坂雅人、伊藤邦弘、須賀井新人が監修した。

5　本書の執筆分担は、以下のとおりである。

第Ⅰ・Ⅲ章　菅原哲文
第Ⅱ章　武田伸一
第Ⅳ章　山木巧
第Ⅴ章　第１節　（株）加速器分析研究所
第２節　パリノ・サーヴェイ株式会社　植木真吾・田中義文・伊藤良永
第３節　（株）東都文化財保存研究所
第４節　（株）吉田生物研究所
第５節　パリノ・サーヴェイ株式会社　金子慎司・矢作健二
付編　三上喜孝

6　遺構図に付す座標値は、平面直角座標系第Ⅹ系（世界測地系）により、高さは海抜高で表す。方位は座標北を表す。

7　本書で使用した遺構・遺物の分類記号は下記のとおりである。

SA…柵列　SB…掘立柱建物跡　SD…溝跡　SE…井戸跡　SG…河川跡
SH…墓壙跡　SK…土坑　SP…柱穴・ピット　ST…竪穴住居跡　SX…性格不明遺構
RP…登録土器　RQ…登録石器　RW…登録木製品　RM…登録金属製品

8　遺構・遺物実測図の網点の用法は下記の通りである。それ以外の用法および縮尺については各図に示した。
遺物実測図　…黒色漆　…赤色漆　…黒色処理（土師器）

9　遺物実測図の断面黒塗りは須恵器を表す。また、拓影断面図の配置は左から内面・外面の順に掲載した。

10　基本層序および遺構覆土の色調記載については、2008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」によった。

11　発掘調査、整理作業および本書を作成するにあたり、下記の方々から御指導と御助言をいただいた。（敬称略）
瀬戸市文化振興財団埋蔵文化財センター　服部郁　山下峰司（平成20年当時）　青木修　川合君近
愛知県陶磁資料館　井上喜久男　佐賀県立九州陶磁文化館　大橋康二（平成19年当時）
東北大学埋蔵文化財調査室　藤澤敦　菅野智則　東北大学大学院文学研究科　小原一成
弘前大学人文学部　関根達人　山形大学人文学部　三上喜孝　山形大学大学院社会文化システム研究科
高橋拓　財団法人福島県文化振興事業団　飯村均　財団法人福島市振興公社文化財調査室　堀江格
会津坂下町教育部文化振興班　吉田博行　会津若松市教育委員会文化課　近藤真佐夫　小島克則
つくば市教育委員会教育総務課文化財室　石橋充　古河市教育委員会社会教育部文化課　及川謙作
山形市教育委員会社会教育課　國井修　樋口有美　米沢市上杉博物館　阿部哲人
米沢市教育委員会文化課文化財係　手塚孝　菊地政信

調 査 要 項

調査委託者	国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所
調査受託者	財団法人山形県埋蔵文化財センター
受託期間	平成 19 年 4 月 1 日～平成 20 年 3 月 31 日
	平成 20 年 4 月 1 日～平成 21 年 3 月 31 日
	平成 21 年 4 月 1 日～平成 22 年 3 月 31 日
	平成 22 年 4 月 1 日～平成 22 年 9 月 30 日
	平成 23 年 4 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日

遺跡名	堤屋敷遺跡（つつみやしき）		
遺跡番号	202 － 412		
所在地	山形県米沢市万世町桑山字堤屋敷（ばんせいちょうくわやま　つつみやしき）		
現地調査	平成 19 年 5 月 8 日～ 11 月 9 日		
調査担当者	平成 19 年度	調査課長	長橋至
		専門調査研究員	伊藤邦弘
		調査研究員	菅原哲文（調査主任）
		調査研究員	武田伸一
		調査員	山木巧

遺跡名	下屋敷遺跡（しもやしき）		
遺跡番号	202 － 415		
所在地	山形県米沢市万世町桑山字下屋敷（しもやしき）		
現地調査	平成 19 年 9 月 25 日～ 11 月 30 日		
調査担当者	平成 19 年度	調査課長	長橋至
		専門調査研究員	伊藤邦弘
		調査研究員	菅原哲文（調査主任）
		調査研究員	武田伸一
		調査員	山木巧

整理作業

調査担当者	平成 20 年度	整理課長	安部実
		課長補佐	黒坂雅人
		調査研究員	菅原哲文（調査主任）
		調査研究員	武田伸一
	平成 21 年度	整理課長	安部実
		課長補佐	伊藤邦弘
		調査研究員	菅原哲文（調査主任）

平成 22 年度	整理課長	安部実
	調査課課長補佐	伊藤邦弘
	主任調査研究員	菅原哲文（調査主任）
	調査員	山木巧
平成 23 年度	整理課長	斉藤敏行
	考古主幹	黒坂雅人
	主任調査研究員	菅原哲文（調査主任）
	調査員	山木巧

調査指導　山形県教育庁教育やまがた振興課文化財保護室（平成 19 年度）
山形県教育庁文化遺産課（平成 20 年度）
山形県教育庁文化財保護推進課（平成 21 ～ 23 年度）

調査協力　東日本高速道路株式会社東北支社山形工事事務所
米沢市教育委員会
山形県教育庁置賜教育事務所
万世コミュニティーセンター

業務委託　堤屋敷遺跡地形・遺構測量（俯瞰撮影）業務　国際航業株式会社
下屋敷遺跡地形・遺構測量（俯瞰撮影）業務　株式会社ワクニ
デジタルトレース業務　株式会社アサヒ印刷
写真図版編集業務　中央印刷株式会社
理化学分析業務　パリノ・サーヴェイ株式会社
遺物実測図化業務　国際航業株式会社
木製品・金属製品保存処理業務　株式会社吉田生物研究所
木製品保存処理業務　株式会社東都文化財保存研究所

発掘作業員　阿部昭男　石黒明　石田一博　伊藤利信　江袋吉男　小形貞一　岡野浩康
加藤由美　川井富介　君島七朗　工藤敏夫　小出久三　小関隆信　齋藤ちネ子
坂野健二　佐藤幸吉　佐藤四朗　佐藤常子　佐藤秀子　佐藤利作　清水弘文
島津光孝　神保好昭　鈴木藤一郎　鈴木ひろ美　鈴木行雄　高橋洋三　土屋美智男
中山正秋　那須野清　長谷川力　長谷川寅之介　細矢慶二　丸山淳子　丸山福彦
三浦弘　水野とも子　我妻清治　渡辺慎之介　横山幸三郎　（五十音順）

整理作業員　安達久恵　石沢光博　伊藤理江　金沢美由紀　木村かおり　日下部朋子
黒木伊太郎　小関文子　小沼末子　佐藤恵美子　佐藤広幸　鈴木登美子
前田智子　峯田優子　山口陽子　（五十音順）

目　次

Ⅰ　調査の経緯
　1　調査に至る経過 …… 1
　2　発掘の方法と経過 …… 1
Ⅱ　遺跡の位置と環境
　1　地理的環境 …… 7
　2　歴史的環境 …… 7
Ⅲ　堤屋敷遺跡
　1　遺跡の概要 …… 11
　2　縄文時代の遺構と遺物 …… 11
　3　平安時代の遺構と遺物 …… 13
　4　中世・近世の遺構と遺物 …… 13
　5　調査のまとめ …… 26
Ⅳ　下屋敷遺跡
　1　遺構 …… 173
　2　出土した遺物 …… 175
　3　調査のまとめ …… 177
Ⅴ　理化学分析 …… 192

堤屋敷遺跡出土の文字資料について …… 付編
報告書抄録 …… 巻末
遺構全体図 …… 付図

表

表1　調査工程表 …… 3
表2　遺跡地名表 …… 9
表3　陥穴観察表 …… 12
表4　土坑・墓壙観察表 …… 16
表5　縄文土器観察表 …… 154
表6　石器観察表 …… 154
表7　須恵器・土師器観察表 …… 154
表8　木製品観察表 …… 155
表9　石製品観察表 …… 157
表10　金属製品観察表 …… 158
表11　陶磁器・土師質土器・瓦質土器観察表 …… 159
表12　縄文土器観察表 …… 190
表13　石器観察表 …… 190
表14　須恵器・土師器・土製品観察表 …… 190
表15　陶磁器観察表 …… 191
表16　銭貨観察表 …… 191
表17　木製品観察表 …… 191
表18　堤屋敷遺跡測定試料一覧 …… 193
表19　放射性炭素年代測定結果（1） …… 193
表20　歴年較正年代結果（1） …… 193
表21　堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡分析試料一覧 …… 195
表22　放射性炭素年代測定結果（2） …… 197

表23　暦年較正年代結果（2）…… 197
表24　珪藻化石の生態性区分と環境指標種群…… 202
表25～29　珪藻分析結果 …… 203
表30・31　花粉分析結果 …… 209
表32・33　樹種同定分析試料一覧 …… 214
表34　胎土分析試料一覧…… 224
表35　洞片観察結果一覧…… 224
表36・37　蛍光X線分析結果 …… 226

図　版

第1図　調査区概要図…… 4
第2図　地形分類図…… 5
第3図　遺跡位置図…… 8
第4図　堤屋敷遺跡調査区概要図…… 29
第5図　遺構配置図1（1区北・3区）…… 30
第6図　遺構配置図2（2区）…… 31
第7図　遺構配置図3（1区北・3区）…… 33
第8図　遺構配置図4（4区）…… 35
第9図　遺構配置図5（4区）…… 37
第10図　遺構配置図6（4区）…… 39
第11図　遺構配置図7（1区南・4区）…… 40
第12図　基本層序1…… 41
第13図　基本層序2…… 42
第14図　基本層序3…… 43
第15図　縄文時代陥穴分布図…… 44
第16図　SK 207・267・280・282・300…… 45
第17図　SK 303・304・327・328 …… 46
第18図　ST 39・SB 48・55 …… 47
第19図　SB 48・67 …… 48
第20図　SB 55 …… 49
第21図　SB 75 …… 50
第22図　SB 118…… 51
第23図　SB 105…… 52
第24図　SB 217・225 …… 53
第25図　SB 255・330 …… 54
第26図　SB 337・347 …… 55
第27図　ST 273・SK 26・95・115・135・160 …… 56
第28図　SK 177・179・185・186・197・198・200・203 … 57
第29図　SK 245・249・265・281・296・310 …… 58
第30図　SH 312・314・320…… 59
第31図　SD 30・31・71 …… 60
第32図　SD 32・34・37・38 …… 61
第33図　SD 73・74・89 …… 62
第34図　SD 33・44～46・98・99…… 63
第35図　SD 116・117・129…… 64
第36図　SD 132・140 …… 65
第37図　SD 100・101・103・150 …… 66
第38図　SB 137・166・167…… 67
第39図　SD 166・167 遺物分布図 …… 68
第40図　SB 168…… 69
第41図　SB 168 遺物分布図…… 70
第42図　SD 169～171・173・174・180～183 …… 71
第43図　SD 172・184・191・192・216・SX 202 …… 72
第44図　SD 205…… 74
第45図　SD 205 遺物分布図1…… 75
第46図　SD 205 遺物分布図2…… 76
第47図　SD 241～244・247・254・262・268 …… 77
第48図　SD 266・302 …… 78
第49図　SD 283…… 79
第50図　SP 66・224・240・252・SX 16…… 80
第51図　SX 165…… 81
第52図　SX 176…… 82
第53図　SX 178・250・305・306・308…… 83
第54図　縄文土器・石器…… 84
第55図　石器（1）…… 85
第56図　石器（2）…… 86
第57図　須恵器（1）…… 87
第58図　須恵器（2）・土師器 …… 88
第59図　SB 55・75・105・118・SK 14・15・26 出土遺物　89
第60図　SK 26・97・115・135 出土遺物 …… 90
第61図　SK 146 出土遺物…… 91
第62図　SK 147・162・SX 176・SK 186・196・296・298・
SH 312 出土遺物…… 92
第63図　SH 311～319・SD 4・27・30 出土遺物…… 93
第64図　SD 30・32・33・100・102 出土遺物 …… 94
第65図　SD 102・116 出土遺物 …… 95
第66図　SD 116 出土遺物…… 96
第67図　SD 116・117 出土遺物 …… 97
第68図　SD 117・129 出土遺物 …… 98
第69図　SD 117・129 出土遺物 …… 99
第70図　SD 129・130・132・133 出土遺物 …… 100
第71図　SD 134・137・150・166 出土遺物 …… 101

第 72 図　ＳＤ 166 出土遺物 …… 102
第 73 図　ＳＤ 166 出土遺物 …… 103
第 74 図　ＳＤ 166 出土遺物 …… 104
第 75 図　ＳＤ 166 出土遺物 …… 105
第 76 図　ＳＤ 167・168 出土遺物 …… 106
第 77 図　ＳＤ 168 出土遺物 …… 107
第 78 図　ＳＤ 168 出土遺物 …… 108
第 79 図　ＳＤ 168・172・175・184 出土遺物 …… 109
第 80 図　ＳＤ 191・192・205 出土遺物 …… 110
第 81 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 111
第 82 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 112
第 83 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 113
第 84 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 114
第 85 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 115
第 86 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 116
第 87 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 117
第 88 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 118
第 89 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 119
第 90 図　ＳＤ 205 出土遺物 …… 120
第 91 図　ＳＤ 206・211・215・244・251・266・ＳＸ１・17・19
出土遺物 …… 121
第 92 図　ＳＸ 19・35・97・128・141 出土遺物 …… 122
第 93 図　ＳＸ 141 ～ 159 出土遺物 …… 123
第 94 図　ＳＸ 159・165・ＳＤ 166 出土遺物 …… 124
第 95 図　ＳＸ 176・186・214・239・250・295 出土遺物 …… 125
第 96 図　ＳＸ 305 ～ 308 出土遺物 …… 126
第 97 図　ＳＸ 308・ＳＰ 23 ～ 325 出土遺物 …… 127
第 98 図　遺構外出土遺物（中世陶磁器・瓦質土器・土師質土器・
肥前陶器・岸） …… 128
第 99 図　遺構外出土遺物（大堀相馬・会津本郷） …… 129
第 100 図　遺構外出土遺物（会津本郷・成島） …… 130
第 101 図　遺構外出土遺物（成島） …… 131
第 102 図　遺構外出土遺物（成島） …… 132
第 103 図　遺構外出土遺物（成島） …… 133
第 104 図　遺構外出土遺物（成島・産地不明陶器） …… 134
第 105 図　遺構外出土遺物（平清水・産地不明陶器） …… 135
第 106 図　遺構外出土遺物（肥前系磁器） …… 136
第 107 図　遺構外出土遺物（肥前系磁器） …… 137
第 108 図　遺構外出土遺物（妻愛・瀬戸美濃・不明磁器） …… 138
第 109 図　遺構外出土遺物（平清水・産地不明陶器） …… 139
第 110 図　遺構外出土遺物（平清水・近代磁器） …… 140
第 111 図　遺構外出土遺物（近代磁器） …… 141
第 112 図　遺構外出土遺物（近代磁器・近世土器） …… 142
第 113 図　遺構外出土遺物（近世土器・石製品・木製品・金属
製品） …… 143
第 114 図　中世陶磁器・近世陶磁器集成図 …… 144
第 115 図　近世陶磁器集成図 …… 145
第 116 図　近世陶磁器集成図 …… 146
第 117 図　近世陶磁器集成図 …… 147
第 118 図　中世瓦質土器・土師質土器集成図（１） …… 148
第 119 図　中世瓦質土器・土師質土器集成図（２） …… 149
第 120 図　中世瓦質土器・土師質土器集成図（３） …… 150
第 121 図　木製品集成図 …… 151
第 122 図　中世遺構分布図 …… 152
第 123 図　近世遺構分布図 …… 153
第 124 図　下屋敷遺跡遺構配置図 …… 178
第 125 図　基本層序・ＳＥ３ …… 179
第 126 図　ＳＥ６・ＳＥ７ …… 180
第 127 図　ＳＫ１・２・ＳＸ４・10 …… 181
第 128 図　ＳＧ 11・12 …… 182
第 129 図　ＳＧ 11・12 …… 183
第 130 図　ＳＤ８ …… 184
第 131 図　縄文土器・石器・須恵器 …… 185
第 132 図　土師器 …… 186
第 133 図　土師器・土製品・陶磁器・金属製品 …… 187
第 134 図　木製品 …… 188
第 135 図　木製品 …… 189
第 136 図　暦年較正年代グラフ …… 194
第 137 図　主要珪藻化石群集の層位分布 …… 208
第 138 図　ＳＤ 205 主要花粉化石群集 …… 211
第 139 図　ＳＤ 168 主要花粉化石群集 …… 211
第 140 図　ＳＧ 11 主要花粉化石群集 …… 211
第 141 図　珪藻化石 …… 212
第 142 図　花粉化石 …… 213
第 143 図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（１） …… 214
第 144 図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（２） …… 218
第 145 図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（３） …… 219
第 146 図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（４） …… 220
第 147 図　各粒度階における組成・岩石出現頻度（%）および
粒径組成 …… 225
第 148 図　砕屑物・基質・孔隙の割合 …… 226
第 149 図　胎土化学組成散布図 …… 226
第 150 図　胎土剥片（１） …… 227
第 151 図　胎土剥片（２） …… 228

写真図版

巻頭写真１　堤屋敷遺跡遠景
巻頭写真２　堤屋敷遺跡４区ＳＤ205遺物出土状況
巻頭写真３　堤屋敷遺跡出土中世瓦質土器・土師質土器
巻頭写真４　堤屋敷遺跡出土近世陶磁器
堤屋敷遺跡
写真図版１　遺跡遠景・調査前遺跡近景
写真図版２　１区全景・１区遺構完掘状況
写真図版３　１区遺構完掘状況
写真図版４　１区ＳＫ26・ＳＸ16・１区東壁断面
写真図版５　２区遺構完掘状況
写真図版６　２区ＳＴ39・ＳＰ66
写真図版７　２区ＳＢ48・55完掘状況
写真図版８　２区ＳＢ48・55柱穴
写真図版９　２区ＳＤ30完掘状況
写真図版10　２区ＳＤ30・32・34・ＳＸ35
写真図版11　２区ＳＤ30遺物・ＳＤ31・71・３区遺構完掘状況
写真図版12　３区ＳＢ75
写真図版13　３区ＳＢ105・118完掘状況
写真図版14　３区ＳＢ105・118柱穴
写真図版15　３区ＳＢ105・118柱穴・３区北半部遺構
写真図版16　３区遺構完掘状況・ＳＤ129・130完掘状況
写真図版17　３区ＳＤ116・117・129
写真図版18　３区116・117・132・145遺物出土状況
写真図版19　３区ＳＤ73・74・89・130・137・ＳＫ135・154・160・ＳＰ161
写真図版20　３区ＳＤ166遺物出土状況
写真図版21　３区ＳＤ166完掘状況・内耳土鍋出土状況
写真図版22　３区ＳＸ165
写真図版23　４区遺構完掘状況・４区東側完掘状況
写真図版24　４区南東部完掘状況・４区北東部柱穴群
写真図版25　４区ＳＢ225・255完掘状況
写真図版26　４区ＳＢ225・255柱穴
写真図版27　４区ＳＢ330・337・347完掘状況
写真図版28　４区ＳＢ330柱穴・ＳＢ347完掘状況
写真図版29　４区ＳＢ337・347柱穴・ＳＴ253完掘状況
写真図版30　ＳＴ253断面・柱穴・ＳＫ177・179・185・203・ＳＤ172・184
写真図版31　４区ＳＫ186・197・198・200・245・ＳＰ187
写真図版32　４区ＳＫ249・265・281・296・310
写真図版33　４区ＳＨ311～320完掘状況
写真図版34　４区ＳＨ312・314・317・320・ＳＸ176
写真図版35　４区ＳＸ176
写真図版36　４区ＳＸ176・305・306・308
写真図版37　４区ＳＫ207・267・280・282・300・303・304・327・328
写真図版38　４区陥穴列・ＳＤ170～172・182・183・283
写真図版39　４区ＳＤ168
写真図版40・41　４区ＳＤ205
写真図版42　４区ＳＤ168・172・191・197・205遺物
写真図版43　４区ＳＤ184・205・ＳＰ240遺物・ＲＰ126
写真図版44　縄文土器・石器（石鏃・掻器・削器・磨製石斧）
写真図版45　石器（打製石斧・磨製石斧・凹石・敲石）
写真図版46　須恵器（坏・高台付坏・壺）・土師器（甕）
写真図版47　須恵器甕
写真図版48～67　遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器ほか
写真図版68～74　遺構外出土近世陶器
写真図版75～77　遺構外出土近世磁器
写真図版78　遺構外出土近世・近代磁器
写真図版79　遺構外出土近代磁器
写真図版80　遺構外出土近代磁器・近世瓦質土器ほか
写真図版81～88　木製品
写真図版89～91　石製品
写真図版92　石製品・金属製品
写真図版93　金属製品銭貨
下屋敷遺跡
写真図版94　調査前遺跡近景・調査状況
写真図版95　遺跡遠景
写真図版96　１区遺構完掘状況・１区東壁断面
写真図版97　ＳＥ３・６・７
写真図版98　ＳＥ６・７
写真図版99　ＳＫ１・２・ＳＸ４・ＳＤ５・８
写真図版100　ＳＸ10・１区遺構完掘状況
写真図版101　ＳＧ11遺物出土状況・ＳＧ12断面
写真図版102　ＳＧ11断面
写真図版103　２・３区遺構完掘状況
写真図版104　縄文土器・石器・土師器
写真図版105　土師器
写真図版106　須恵器・中世陶磁器
写真図版107　須恵器・近世陶磁器・土製品・金属製品・木製品
写真図版108　木製品

Ⅰ　調査の経緯

1　調査に至る経過

A　堤屋敷遺跡第２次

堤屋敷遺跡は、米沢市街地から南東５km に位置しており、南側には標高 502 m の早坂山、東側には天王川（梓川）が北流している。遺跡周辺は、早坂山の山腹の傾斜地と天王川による扇状地で形成され、南から北へと標高が低くなる地形である。古くから福島県とつなぐ交通の要衝であり、中世の城館跡が数多く確認されている。

東北中央自動車道（福島～米沢）の建設事業に先立ち、県教育委員会によって、平成 15・16 年度試掘調査が行われ、設定したトレンチ８本のうち６本から溝跡や柱穴が検出された。水田面からは中世の所産と考えられる柱穴や溝跡が、山際からは縄文土器片とフレークが出土した。遺構・遺物確認面は、15 ～ 55cm を測った。これにより、平成 16 年度に遺跡登録がなされた。

日本道路公団東北支社（現東日本高速道路株式会社東北支社）との調整にあたった県教育委員会では、この遺跡にかかる土木工事等に際しては、遺跡保存のための協議及び文化財保護法に基づく手続きが必要であると判断した。遺跡の取り扱いについて公団と県教育委員会は協議を重ね、平成 17 年度に発掘調査を実施することで調整を図った。

これを受け、財団法人山形県埋蔵文化財センターが平成 17 年 10 月５日から平成 17 年 11 月 18 日まで、記録保存のための第１次緊急発掘調査を行った。第１次調査は、1,940 ㎡にわたって実施され、中世の掘立柱建物１棟、柱穴群、土坑が確認された。

その後、平成 16 年度での試掘調査未実施部分のうち、平成 17 年度までに用地買収が終了して試掘可能となった区域について試掘調査を実施した。トレンチを本線及び減速車線部分にあたる水田と減速車線ループ部にあたる山麓部に設定した。いずれのトレンチからも遺構・遺物は検出されなかった。その結果、ループ部分にあたる山麓部上部周辺は遺跡範囲に含まれず、水田部分は開田の際に削平されたと判断された。平成 18 年 10 月 26・27 日には高速道路インターチェンジ建設区域内に 13 本のトレンチを設定し、堤屋敷遺跡周辺のトレンチ４本から柱穴・礎石・須恵器片・縄文土器片出土を確認した。

平成 19 年度の第２次調査は、第１次調査区から南側の範囲である。調査区が 10,000 ㎡に及ぶため、工事との調整から調査区を１～４区に分割し、平成 19 年５月８日から平成 19 年９月 27 日の期間で順次調査を進めた。

B　下屋敷遺跡

下屋敷遺跡は、堤屋敷遺跡の西側に近接する遺跡である。堤屋敷遺跡同様の起因事業により、県教育委員会は平成 15 年度試掘調査を行い、中世陶器の出土を確認した。17 年度にも試掘調査を行い、土坑・柱穴を検出、縄文土器片の出土を確認した。遺構・遺物確認面は、40 ～ 45cm を測った。これより、平成 17 年度に県教育委員会により縄文時代・中世の遺跡として登録され、調査面積 3,000 ㎡について財団法人山形県埋蔵文化財センターが発掘調査を実施することになった。工事との調整により発掘調査区を１～３区に分け、平成 19 年９月 25 日から平成 19 年 11 月 30 日の期間で順次調査を進めた。

2　発掘の方法と経過

堤屋敷遺跡第２次は工期の関係から調査区を１～４区に分け、１区を５月上旬から末、２区を５月中旬から６月下旬、３区を５月中旬から７月中旬、４区を７月中旬から９月中旬に行うこととした。下屋敷遺跡は９月下旬から 11 月中旬の予定で調査を実施することとなった。

また、発掘調査前に次の点などを確認した。①堤屋敷遺跡第２次３区西側を流れる水路は調査区内にかかり障害となるため流路を変更する。②堆積物で水の流れが悪くなった水路から水があふれ、２区部分は冠水していたため、調査開始前に重機により２区内の排水路の形成や、水路の切り直しを行う。③調査中の現場の排水については、現場内に枡などを作り、上澄みを排水するようにし、濁水が直接排水されないようする。③下屋敷遺跡調査区

内の電柱１本について、移転予定が無いので、残して調査を行う。④両遺跡調査区内にかかる道路の撤去については、センターが担当する（堤屋敷遺跡４区内の道路は後に撤去不要となった）。⑤４区内に残る墓地については調査開始前に移転させる。

両遺跡とも、器材搬入・調査区の設定・重機による表土除去・遺構検出のための面整理・精査・平面、断面図作成・遺構、遺物登録などの順で調査を進め、各段階で記録写真撮影を行った。また各区の調査終了前には空中撮影を行った。以下、両遺跡の調査の概要を記述する。

A　堤屋敷遺跡第２次

５月10日より表土除去を開始、５月11日より面整理を開始した。５月21日に１～３区の表土除去を終了（２～３区間の一部を残す）。５月22日１・３区北側の面整理終了。１区は５月23日から精査を開始し、近世の柱穴や土坑が確認されたが、大半は近現代の攪乱であることが判明した。６月６日に空中撮影を行い、先行部分である１区と３区北側を６月８日に引渡し、２区の面整理を開始した。６月13日に２区の面整理を終了、精査を開始し、中世の溝跡・中世と推定される掘立柱建物２棟・平安時代の竪穴住居跡が確認された。７月６日に２区と３区の一部の空中撮影を行い、７月23日に２区の引渡しを実施した。３区では近世の溝跡が数条、江戸時代の掘立柱建物が３棟確認され、南側では、土師質土器を焼成したと考えられる中世の焼成遺構（ＳＸ165）や溝跡から内耳土鍋を中心とした大量の遺物が出土した。基準点測量は委託業務として、５月下旬と７月下旬から８月上旬にかけて２回実施し、10ｍ間隔でグリッド杭の設置がなされた。グリッドは平面直角座標第Ｘ系（世界測地系）に沿って、（Ｘ，Ｙ）＝（-233600.000,-59630.000）の地点をＡ-０として、５ｍ間隔で、東西軸に沿ってアラビア数字を用い、南北軸に沿ってはアルファベットを用い昇順に設定した。８月10日に３区の空中撮影を行い、８月31日に精査を終了した。４区は７月17日から表土除去を開始。７月23日からは伐根処理を、８月１日からは面整理を開始、切り株が多くその処理に多くの時間を費やした。東側では溝跡から、瓦器擂鉢・石臼のほか、３区同様、中世の内耳土鍋を中心とした遺物が大量に出土した。特に内耳土鍋は全体が復元できるような一括資料であった。中央部では中世の柱穴・溝跡・掘立柱建物跡３棟や工房跡と推定される竪穴建物跡（ＳＴ253）が確認された。また、中央部から西側にかけて縄文時代の隔穴10基を、西側では江戸時代末から明治頃と考えられる墓壙を11基確認した。現地説明会は９月21日に開催し、多くの方々の参加をいただいた。

空中撮影は10月26日に東・中央部で、11月８日に西側で実施した。３・４区の溝跡で大量の遺物が出土したため、当初予定されていた調査終了日９月27日を延期、11月９日に４区を引き渡し、堤屋敷遺跡第２次の発掘調査を終了した。

B　下屋敷遺跡

９月25日に１区表土除去開始、９月28日に面整理を開始した。１区北の東側で、近接する中世の井戸を３基確認した。これらの井戸からは井戸枠・中世の青磁片・柄杓などが出土している。基準点測量は委託業務として、10月初旬に行われ、10ｍ間隔でグリッド杭の設置がなされた。グリッドは平面直角座標第Ｘ系（世界測地系）に沿って、（Ｘ，Ｙ）＝（-233450.000,-59810.000）の地点をＡ-０として、５ｍ間隔で東西軸に沿ってアラビア数字を用い、南北軸に沿ってはアルファベットを用い昇順に設定した。10月11日に１区北の空中撮影を実施し、付け替え道路建設のため先行して10月15日に引渡した。１区南側、２区東側では柱穴などの遺構は希薄であった。11月14日に１区側と２区東側の空中撮影を実施した。２区の西側では２条の河川跡を確認し、須恵器・土師器など奈良・平安時代を中心とした遺物が出土した。11月19日から調査区内を通る道路であった３区の表土除去を開始し、２区から続く河川跡を確認した。11月28日に２・３区の空中撮影を実施、11月30日に関係公所を対象とした調査説明会を開催して調査を終了した。引渡しの際、工事側からの調査区北側の残土整形と調査区内トレンチの埋め戻し要請を受け、１区北側の残土を北側の付け替え道路に寄せて平坦に整形、２区内にあるトレンチと完掘した遺構を埋め戻し平坦にする作業を12月６・７日に行った。

C　整理作業

整理作業は、平成19～23年度に実施した。

平成19年度は、両遺跡の出土遺物の洗浄、注記、復元等の基礎整理作業を実施した。出土遺物には遺跡名と出土位置を注記した。また、遺構図面と遺構写真の整理を行った。放射性炭素年代測定と、珪藻分析・花粉分析などの理化学分析業務を実施した。

平成20年度は、残った遺物の復元作業、陶磁器等の実測遺物を抽出した。木製品・陶磁器・内耳土鍋を中心とした土器・土製品・石製品・金属製品の実測と拓本の作成を行った。併行して、遺構のデジタルトレース・木製品・中近世陶器のデジタルトレースを実施した。木製品等は、実測図を掲載したものについては、写真撮影を行った後に、保存処理を外部委託および所内の保存処理を実施した。石器・陶磁器の遺物委託実測図を依頼した。

平成21年度は、堤屋敷遺跡の残った遺物、石製品の実測、下屋敷遺跡の遺物の実測、遺物のトレース、遺物写真撮影の一部を行った。また、理化学分析（胎土分析）業務を委託した。

平成22年度は、報告書に掲載する遺物の写真撮影を実施し、掲載する遺物と遺構の写真フイルムを抽出した。また、報告書の版組作業の一部（遺物写真図版・遺構写真図版の編集）を行った。木製品の保存処理を完了した。

平成23年度は、遺構図・遺物図・遺物観察表の編集を順次行いながら、本文の執筆を進め、報告書の刊行を行った。

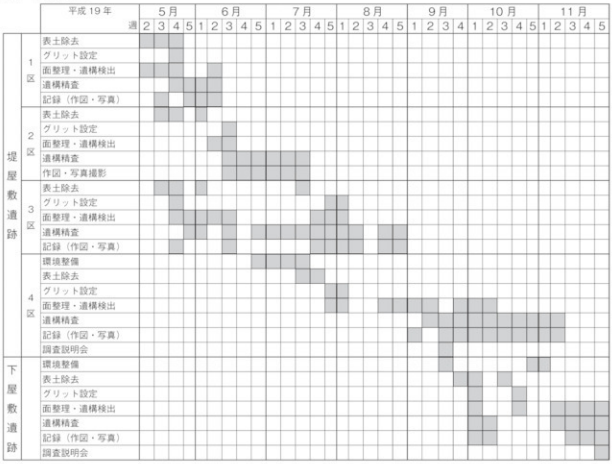
D　資料比較検討・調査指導

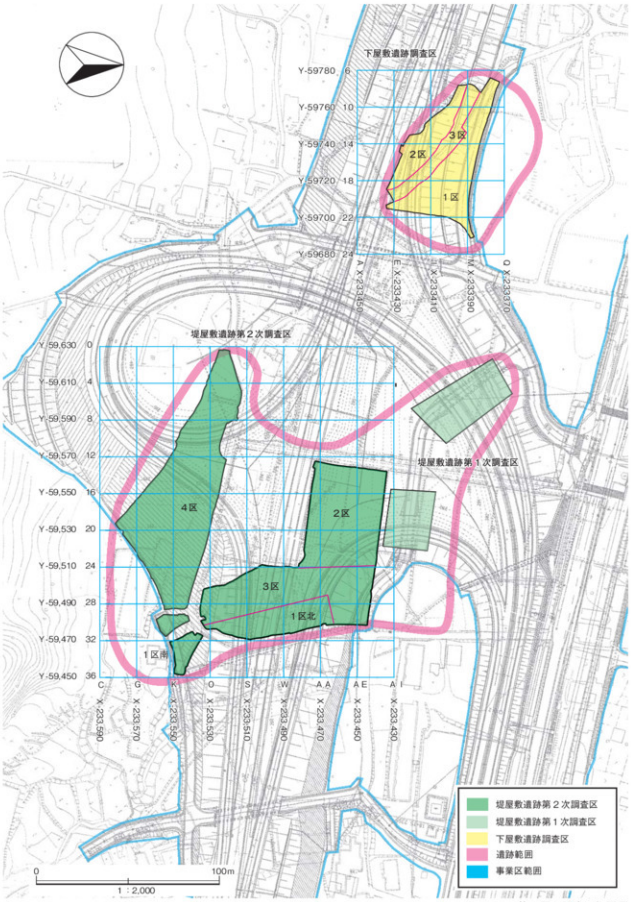
堤屋敷遺跡の資料比較検討について述べる。

平成20年2月8日～12日にかけて、堤屋敷遺跡出土の近世陶磁器の産地と年代の検討を行うため、佐賀県有田町九州陶磁文化館へ遺物を持参し、肥前陶磁器の年代の特定を行った。検討の結果、遺跡から出土した肥前陶磁器は、17世紀中頃から末にかけて、出土は確認されるが数量的に少なく、後の18世紀から19世紀前半代になると磁器を中心として出土量が豊富になることが明らかとなった。検討遺物については、肥前産と在地産の割合がそれぞれ半々であるという結果であった。

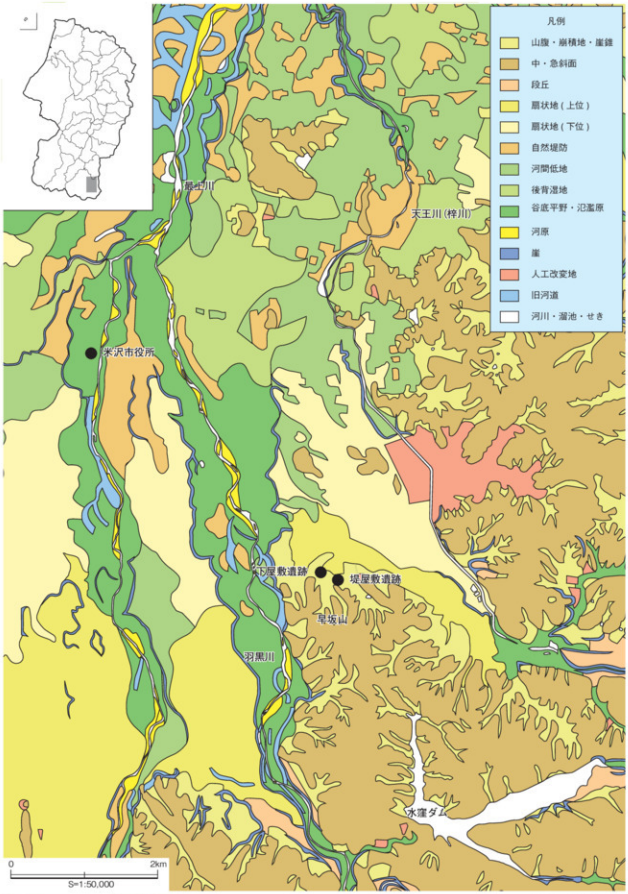
平成20年2月20・21日に、福島市の財団法人福島市振興公社文化財調査室にて、福島市岸窯の製品を実見し、

表1　調査工程表




下屋敷遺跡調査区
Y-59780 6
Y-59760 10
Y-59740 14
Y-59720 18
Y-59700 22
Y-59680 24
3区
2区
1区
E X-233430
M X-233380
Q X-233330
堤屋敷遺跡第２次調査区
Y-59,630 0
Y-59,610 4
Y-59,590 8
Y-59,570 12
Y-59,550 16
Y-59,530 20
Y-59,510 24
Y-59,490 28
Y-59,470 32
Y-59,450 36
4区
2区
3区
1区北
1区南
堤屋敷遺跡第１次調査区
C X-233590
G X-233570
K X-233550
O X-233530
S X-233510
W X-233490
AA X-233470
AE X-233450
AI X-233430
0
100m
1：2,000
堤屋敷遺跡第２次調査区
堤屋敷遺跡第１次調査区
下屋敷遺跡調査区
遺跡範囲
事業区範囲

第１図　調査区概要図



※国土地理院発行２万５千分の１地形図「米沢東部」使用

第２図　地形分類図

堤屋敷遺跡出土遺物との検討を行った。その結果、擂鉢を主体に、甕・壺・大皿・香炉、小物では折縁皿・ヒダ皿が流通していたことが明らかになった。

平成20年2月21日に、米沢市上杉博物館にて江戸時代の絵図面の閲覧を行った。『御境諸口絵図』（上杉文書）34鋪のうち、堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡周辺に該当する区域1鋪を閲覧し、桑山村の絵図にて、江戸期の村落景観を把握した。

平成20年9月9日に、米沢市教育委員会にて、教育委員会所蔵の内耳土鍋と成島焼との検討を行った。内耳土鍋は、米沢市舘山北館跡出土の土鍋に形態的に類似し、時期的に併行するものと考えられた。遺跡出土の江戸末期から明治期の陶器においては、特に擂鉢・片口鉢・甕類は、在地の成島焼の製品が大半を占めることが明らかとなった。

平成20年10月25・26日に、福島県会津坂下町教育委員会と、会津若松市教育委員会へ、会津本郷焼や蚕養焼の可能性があると考えられる陶磁器を持参し、検討を行った。その結果、会津若松市で生産された蚕養焼となる碗類を中心とした磁器が比較的多く当遺跡で流通していたことが再認識された。

平成20年11月10～12日にかけて、瀬戸・美濃産の可能性がある陶磁器について、年代や生産地の検討を行うため、愛知県瀬戸市の瀬戸市文化振興事業団埋蔵文化財センター、愛知県陶磁資料館にて検討を行った。福島県文化振興事業団の飯村均副主幹より指摘された、山茶碗と常滑焼の可能性がある中世陶器を持参し、生産地と年代の検討を行った。また、江戸時代末から明治期にかけて美濃産の磁器が流通していることや、近代の遺物に、瀬戸・美濃産の製品が大量に含まれている所見を得た。

平成21年2月7・8日にかけて、佐賀県有田町の九州陶磁文化館において、整理作業の過程で産地の検討が必要な陶磁器を持参し、大橋康二氏に実見いただいた。その結果、19世紀代の時期については、肥前産に特定されるものは少なく、在地や東北産の可能性があるものが多くを占めている所見を得た。

平成22年2月15日に、堤屋敷遺跡出土の近世陶磁器について、宮城県産の陶磁器と検討を行うために、仙台市の、東北大学文学部所蔵の切込焼との比較、東北大学埋蔵文化財調査研究センター所蔵の、仙台城二の丸跡出土近世陶磁器との検討を行った。その結果、堤屋敷遺跡で出土している、切込焼と類似する遺物は確認されるものの、山形県内で生産されていた平清水焼に該当するとの見解を得た。

平成22年2月16・17日にかけて、茨城県つくば市で所蔵している、上野古屋敷遺跡出土の内耳土鍋との検討を行った。当遺跡は、在地領主よりやや身分が上となる土豪層の集落と考えられ、瓦質土器や土師質土器の内容も、堤屋敷には認められない風炉や火鉢などの器種も多く出土しており、遺跡のランク差が認識された。

平成22年3月1日に、山形市教育委員会にて、所蔵している平清水焼コレクションと、遺跡出土の平清水焼の可能性がある遺物との検討を行った。検討の結果、明治期の特定の磁器徳利などの器種は、数多く確認された。一方、陶器の鉢・植木鉢・徳利は、数個体は確認されたが、全体の陶器に占める割合からみると少数である。むしろ、地元の成島焼の系統と思われるものが大半であった。

平成23年10月6日に、堤屋敷遺跡出土の木簡・墨書陶磁器について、山形大学人文学部に持参し、三上喜孝准教授の協力を得て検討を行った。内容の詳細については、付編に記した通りである。

次に調査指導について述べる。

平成20年3月5・6日に、弘前大学の関根達人准教授より、遺跡出土の近世陶磁器について指導をいただいた。検討の結果、江戸時代に福島で生産された大堀相馬焼・小野相馬焼・会津本郷焼・蚕養焼が当遺跡に流通し、陶器の碗類に占める割合が高い事が明らかになった。

平成20年10月21・22日に、福島県文化振興事業団の飯村均副主幹より、内耳土鍋と中近世陶磁器について調査指導をいただいた。その結果、内耳土鍋の中に製品として使用されなかった未製品や窯道具と考えられる遺物が存在することや、中世の土器を焼成した可能性がある焼成遺構の存在（ＳＸ165）が明らかになった。また、中世陶磁器の検討で、山茶椀、常滑、在地の瓷器系陶器、瀬戸焼が確認された。中世では鎌倉時代を中心とする遺構群が存在すること、室町時代から戦国時代にかけては、15世紀末から16世紀代の内耳土鍋を中心とする生産施設としての役割を担っていたこと、江戸時代以降は有力農民の屋敷地としての遺跡の性格が明らかとなった。

Ⅱ　遺跡の位置と環境

1　地理的環境

堤屋敷遺跡第２次・下屋敷遺跡が所在する米沢市は山形県の東南端に位置し、市域は、東西 32.1 ㎞、南北 28.2km、周長 124.5km、面積は、548.74k ㎡で横長の楕円形に近い形をしている。構成は、山地・火山地が 74.3％、丘陵地が 5.7％、台地・段丘が 7.8％、低地が 12.2％となっており、東は豪士山・駒ケ岳・栗子山といった奥羽山系の嶺々に限られ、磐梯朝日国立公園の一角をなす吾妻の山塊が南を画している。東南に聳え立つ山々が福島県との境界ともなっている。米沢市はこれらの山々と、西部に広がる低平な玉庭丘陵と笹野山地に囲まれた典型的な盆地である。したがって、気候は寒暖の差が大きい盆地性内陸型であり、年間降水量はやや少ないが冬期には降雪量が多い。市街地でも積雪量が１ｍを越える豪雪地帯であるものの、日照時間は比較的長い。また、内陸盆地の中では平均風速が最も強い地域である。

奥羽山系や吾妻山系に源を発する幾筋もの水は、鬼面川・松川（最上川）・羽黒川・天王川（梓川）などの河川となって氾濫原を形成しつつ北流している。これら諸河川は、やがて合流し最上川となって県内を貫き、県土を潤しながら日本海へと注ぐ。米沢盆地の南端から中央にかけては、各々の河川により形成された緩やかな扇状地となっており、低地の占める割合が高くなっている。比較的平坦地が多いため農地が多く、森林の割合が少ないのが特徴である。扇状地であることから、排水状況が良好な地盤に恵まれている。

また、米沢市の土地利用状況は、農地 10.5％・森林 77.1％・宅地３％・その他 9.4％である。米沢盆地床について、この低地・台地は藩政時代（およびそれに先立つ直江治下の時代）にすでに高密度の農業の利用が進められていた。すなわち、沖積低地や緩傾斜の扇状地面は、ほとんど完全に水田化され、自然堤防・やや傾斜の急な扇状地面・台地などは主に桑園や畑地とされていた。

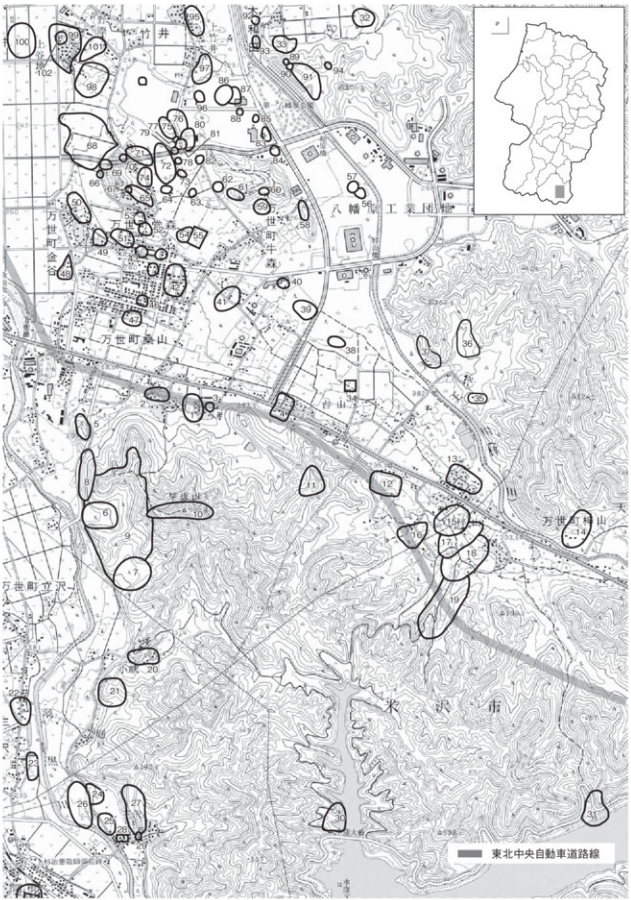
堤屋敷遺跡第２次・下屋敷遺跡は、市街地から東南へ約６km 離れた万世地区に位置する。南側には標高 502 mの早坂山が聳え立ち、東部を天王川（梓川）が北流している。したがって一帯の地形は、早坂山の山麓および山腹の傾斜地と天王川により形成された緩やかな扇状地上位面からなる。万世地区の地形区分は天王川河谷台地・低地に相当し、表層地質は未固結堆積物の砂および泥、もしくは礫および砂である。土壌は表層腐植質黒ボク土壌と未区分地が広がっている。天王川扇状地の開発の歴史は古く、縄文時代の遺跡群や牛森古墳など数多くの遺跡が確認されている。しかし、その後は八幡原や牛森原と呼ばれる原野となり、先述のとおり江戸時代期に開拓が行われたが、昭和 48 年には八幡原中核工業団地に指定され、緑を生かした工業団地に生まれ変わり、桑山地区も住宅地として開発されて現在に至る。

2　歴史的環境

米沢市では 670 箇所を越える遺跡の存在が確認されている。なかでも堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡が位置する万世町地内は密集地帯となっており、縄文時代から中世まで各時代の遺跡が分布する。八幡原周辺の遺跡群は、昭和 50 年代の道路建設や大規模な工業団地の造成に伴い発掘された。広域に及ぶ調査により、遺跡相互の立地関係や時期変遷を窺えたことは評価できよう。

縄文時代であるが天王川流域の遺跡群をみると、八幡原周辺の遺跡群および桑山遺跡群を中心として、米沢市全体の縄文遺跡 405 ヶ所の約４割にあたる 164 遺跡が分布している。なかでも大清水遺跡、二タ俣ａ遺跡、柿の木遺跡などは、早期前半から早期後半にかけての住居跡が５期の変遷をたどって認められる遺跡である。遺物では桑山遺跡群出土の蛇状石器の仲間や明神裏Ⅲ式の土器は、早期の文化を究明する重要な資料である。また、遺跡分布状況から縄文時代のルートを推測すれば、二井宿峠越えと板谷峠越えの両路線が縄文時代の主要な幹線ルートであったことが指摘されている。これらのルートは中近世においても主要幹線道路として機能している。

弥生時代の遺跡は極めて少なく、米沢市内でわずか４ヶ所である。そのなかでも、清水北Ｃ遺跡は、弥生時代



※国土地理院発行２万５千分の１地形図「米沢東部」使用

第３図　遺跡位置図

の墓制の一つである再葬墓の集団墓地跡として、大小25基の土壙墓が確認されている。また同遺跡から籾痕が認められる土器が出土していることは、当地域で稲作が行われていたことを証明するものである。

古墳時代に入ると、丘陵や山麓に大小の古墳が築造されるようになる。万世町の比丘尼平遺跡では、県内初出となる古墳時代前期の方形周溝墓が3基、近接する八幡堂遺跡においても5基確認されている。窪田地区には4世紀後半に属する東北でも最大級の前方後円墳である寶領塚古墳をはじめ、八幡塚古墳が存在し、大字浅川に

表2　遺跡地名表

番号	遺跡名	種別	時代
1	堤屋敷	集落跡	縄文・平安・中世・近世
2	下屋敷	集落跡	縄文・平安・中世
3	山ノ下	集落跡	縄文・平安・中世
4	稲荷山館	城館跡	中世
5	早坂山ａ	集落跡	縄文・中世
6	早坂山ｂ	集落跡・城館跡	縄文・中世
7	早坂山ｃ	集落跡	縄文
8	早坂山ｄ	集落跡	縄文
9	鷲城跡	城館跡	中世
10	早坂山館	城館跡	中世
11	万世館山城	城館跡	中世
12	町在家館	城館跡	中世
13	上窪	集落跡	縄文
14	杢代	集落跡	縄文・弥生
15	法将寺	集落跡	縄文
16	桜山ａ	集落跡	縄文
17	桜山ｂ	集落跡	縄文
18	桜山ｃ	集落跡	縄文
19	桜山ｄ	集落跡	縄文
20	小峠	集落跡	縄文
21	丸山日景館跡	城館跡	中世
22	三沢ａ	集落跡	縄文
23	白旗	集落跡	縄文
24	山崎ａ	集落跡	縄文
25	山崎ｂ	集落跡	縄文
26	山崎ｃ	集落跡	縄文
27	三沢	城館跡	中世
28	三沢前田下館	城館跡	中世
29	三沢経塚	経塚	中世
30	前ガ沢	集落跡	縄文
31	水深行場	宗教遺跡	中世
32	馬ノ越道館	城館跡	中世
33	木和田館	城館跡	中世
34	桜山館	城館跡	中世
35	松林寺ｃ	集落跡	縄文
36	松林寺	集落跡	縄文
37	松林寺館	城館跡	中世
38	八幡原土壇群	集落跡・土壇	縄文・中世
39	原ノ上	集落跡	縄文
40	井ノ鼻	集落跡	縄文・中世
41	牛森	集落跡	縄文
42	大清水	集落跡	縄文
43	二タ俣ａ	集落跡	縄文
44	二タ俣ｂ	集落跡	縄文
45	柿の木	集落跡	縄文・古墳
46	水神前	集落跡	縄文
47	小谷地	散布地	縄文
48	金谷館	城館跡	中世
49	金谷ａ	集落跡	縄文
50	金谷ｂ	集落跡	縄文
51	八幡堂	集落跡・墓跡	縄文・古墳
52	我妻館	城館跡	中世・近世
53	前野	散布地	縄文
54	下原田	集落跡	縄文
55	原田館	城館跡	中世
56	牛森古墳	古墳	古墳
57	細原前川原	散布地	中世
58	牛山	集落跡	縄文
59	牛森山南下	集落跡	平安・中世
60	牛森山古墳	古墳	古墳
61	牛森山塚群	塚群	中世
62	中焼山下	散布地	縄文
63	堂森東	集落跡	縄文
64	耳取ａ	集落跡	縄文
65	堂森山館	城館跡	中世
66	堂森山塚ａ	塚	中世
67	堂森山塚ｂ	塚	中世
68	比丘尼平	集落跡	縄文・中世
69	比丘尼平廃寺	寺院跡	中世
70	山影	集落跡	縄文
71	慶治清水ａ	集落跡	縄文
72	慶治清水ｂ	集落跡	縄文
73	慶治清水ｃ	散布地	縄文
74	耳取ｂ	集落跡	縄文・中世
75	八幡原ａ	集落跡	縄文
76	八幡原ｂ	集落跡・墓跡	縄文・近世
77	八幡原ｃ	散布地	縄文
78	清水北ａ	散布地	縄文
79	清水北ｂ	集落跡	縄文
80	清水北ｃ	集落跡・墓跡	縄文・弥生・平安
81	清水北ｄ	集落跡	縄文・弥生
82	焼山下	集落跡	縄文
83	辻の堂ａ	散布地	近世
84	辻の堂ｂ	散布地	近世
85	長壇	散布地	縄文
86	竹井境ａ	集落跡	縄文・奈良・平安
87	竹井境ｂ	集落跡	縄文・奈良・平安
88	竹井境ｃ	土壇	中世
89	横山ａ	集落跡	縄文・奈良
90	横山ｂ	集落跡	奈良・平安
91	横山ｃ	集落跡	縄文・奈良・平安
92	木和田塚ａ	塚群	中世
93	木和田塚ｂ	塚群	中世
94	木和田塚ｃ	塚群	中世
95	玉ノ木ａ	集落跡	奈良・平安
96	玉ノ木ｂ	集落跡	奈良・平安
97	竹井	集落跡	縄文・奈良・平安
98	上谷地ａ	集落跡	縄文
99	上谷地ｂ	集落跡	縄文・古墳・中世
100	上谷地ｃ	集落跡	奈良・平安・中世
101	上谷地ｄ	集落跡	縄文
102	上谷地館	城館跡	中世

は193基の群集墳である戸塚山古墳群などが点在している。特に戸塚山137号墳(帆立式古墳)の箱式石棺からは、この地域の首長と推測される女性の人骨が発見されている。置賜地方は全国的には古墳築造が終焉した8世紀代にも牛森古墳などの横穴式石室墓が築造され続けた。

奈良・平安時代の遺跡は、平野部の主要な河川に沿って広範囲に分布する。置賜地方は「日本書紀」持統天皇3（689）年に「陸奥国優嗜曇郡」の記述が史料的に初見である。和銅5（712）年には、陸奥国の記述の中に「置賜郡」の名が見られ、陸奥国から分割して「出羽国置賜郡」になったと解釈されている。大浦遺跡では、具注暦の漆紙文書や布目瓦が出土し8世紀後半から9世紀前半まで機能していた置賜郡衙跡と推定され、笹原遺跡は木簡・墨書土器や円面硯の出土から古代置賜七郷の一つ「広瀬郷」との見解もある。木和田地区の竹井境ａ・ｂ遺跡は竪穴住居30棟、掘立柱建物跡5棟が検出された奈良時代の集落跡である。食糧を蓄える倉庫や村の有力者の住居と思われる12ｍを超える大型竪穴住居などが立ち並ぶ一般的な集落といえる。11世紀摂関政治の最盛期には、米沢は成島荘として摂関家の荘園となっている。

中世に入ると、鎌倉期の武将大江広元の次男時広が「長井庄」の地頭として、暦仁元（1238）年、米沢に居城を構えたと伝えられる。大江氏は長井氏を称し、八代約200年に及ぶ支配を続けたが、天授6（1380）年に伊達宗遠の侵攻によって長井氏は置賜を追われ、置賜は伊達領となった。以後置賜支配の中心は高畠であったが、15代伊達晴宗が当主となり米沢に入部後、その中心が移った。支配は輝宗・政宗と続いたが、天正19（1591）年に豊臣秀吉により政宗が岩出山へ移封となり、210年間にわたる伊達の治世は終わりを告げる。米沢市の中世城館跡は、県内で最も多い213箇所とされ、最も古い時期の館跡として12世紀代と推定される木和田遺跡がある。この館跡は、数町程度の所領と僅かな郎党を従えた小地主である名主的武士層の館跡と推測される。付近には鎌倉期と考えられる堂森山館跡や、内耳土鍋が出土し15世紀前後と判断される我妻館跡がある。また堤屋敷遺跡の南に位置する鷲城跡は、築城が戦国期と考えられ、東西700ｍ、南北850ｍと置賜最大規模の山城である。この尾根上には築城が南北朝期とされる万世館山城跡、早坂山館跡が街道沿いに分布し、当該地が交通の要衝であったとともに、地域支配の要であったと推察される。

1590年の奥州仕置において米沢は、蒲生氏の支配下に置かれ、農村は文禄3（1594）年検地によって年貢の村請制のもとに共同体として編成され、武家の支配する近世領知制社会の基礎とされた。このとき、村名と村域が画定し、現在は大字名として存続している。1598年、上杉氏が120万石の大大名として会津に移封され、米沢は家老直江兼続の治めるところとなる。1601年関ヶ原の敗戦で上杉氏は本拠を会津から米沢に移し、ここに米沢藩30万石が成立した。米沢藩政の基礎確立は重臣直江兼続に負うところが大きい。この時期、積極的な新田開発が行われ、寛永15・16（1638・39）年の総検地では実高約51万石を記録したとある。ところが、寛文4（1664）年、表高15万石に減封。それでも家臣の召し放ちは知行取で約1割、全体でも約2割に止まり、領知高の割に多数の家臣団を擁し続け、藩財政や家臣の生活の窮乏化に拍車がかかった。明和4（1767）年、恒常的な財政難に苦しむ米沢藩に、日向高鍋藩藩主秋月種美の二男が9代藩主として迎え入れられた。上杉鷹山である。鷹山による改革により、殖産興業・農村復興・借用金の完済がなされた。そして、戊辰戦争では仙台藩とともに奥羽越列藩同盟の盟主として新政府と対立し、のち降伏。明治4（1871）年の廃藩置県にともない置賜県となり、明治9年には山形県に合併、明治22年（1889）年市制が施行され現在にいたっている。

江戸時代、本遺跡が位置する地域は桑山村と呼ばれ、いずれも米沢藩領だが、堂森村・梓山村とともに幕府領と同様の扱いとされた。そのため、米沢領からこれらの村に入る場合、またこの村から米沢に入る場合は、片子新番所に板札を差し出す必要があった。また、『御境諸口絵図』（米沢市上杉博物館蔵）を見ると、数カ所に「堤」が存在したこと、その殆どが水田・畑地で占められていたことを確認できる。一方で南側の現早坂山には「舘の山」や「鷲舘御林」の文字が読み取れ、『米沢地名選』（1804年）にも「小梁川泥藩」の名が挙がっていることから、当時小梁川氏と「舘」との関係を認識していた可能性があるといえよう。この小梁川氏は、伊達家の家臣で、天文22（1553）年の『晴宗公采地下賜録』に屋代庄桑山の給人としてその名が挙がっている。

Ⅲ　堤屋敷遺跡

1　遺跡の概要

検出された主な遺構であるが、縄文時代では、陥穴９基、平安時代では、竪穴住居跡１棟、中世では、掘立柱建物跡９棟、竪穴建物跡１棟、溝跡44条、土坑13基、近世では、掘立柱建物跡３棟、溝跡19条、土坑８基、墓壙10基などである。

地区毎の遺構の分布状況について述べる。

１区・３区は、家屋の基礎などによる撹乱が顕著であった。１区は江戸時代と考えられる建物の柱穴や土坑（ＳＫ26）、溝跡が検出されている。寛永通宝などの銭貨、肥前産陶磁器などの近世陶磁器が多く出土した。

３区は１区の西側に隣接し、江戸時代の３棟の掘立柱建物跡（ＳＢ75・105・118）が分布する。建物群の南側には、数条の近世の溝跡が分布する（ＳＤ116・117・129･130･134他）。３区の南端は、中世の遺構が分布する。東西方向に延びるＳＤ166は中世の内耳土鍋を中心とした遺物を大量に出土した。ＳＸ165は後述するが、内耳土鍋等の土器焼成遺構となる可能性がある。

２区は、調査前は水田であり、開田の際の削平により、部分的に遺構の遺存が悪い箇所がある。分布する主な遺構は、平安時代の竪穴住居跡１棟（ＳＴ39）、中世の掘立柱建物跡３棟（ＳＢ48・55・75）、溝跡（ＳＤ30他）などである。溝跡からは、青磁や漆器などの木製品が出土した。

遺跡南側の山裾の傾斜地にあたる４区は、縄文時代の陥穴群、中世の遺構が分布する。中世の遺構は、４区の北側に東西方向へ伸びる溝跡、ＳＤ168・205に区画される。これらの溝跡からは、大量の内耳土鍋や擂鉢を中心とする遺物が出土した。その南側には６棟の掘立柱建物跡と１棟の竪穴建物跡が分布する。これらの中世の遺構の分布は、４区の南東部にさらに伸びることが確認された。

遺跡の層序

遺跡の基本層序について述べる。南北に傾斜があり、丘陵から扇状地にかかる地形のため、遺跡内の土層の堆積は多様である（第12～14図）。

１区の層序であるが、標高が高く４区の東側に位置する１区南と、１区北では堆積層の様相が異なる。１区南では、Ⅰ層は表土、Ⅱ層は内容によって細分され、耕作等の撹乱などの影響を受けている黒褐色砂混じりシルト層である。Ⅲ層は、Ⅲａ･Ⅲｂ層は撹乱等の影響を受けている。１区南の南壁２は、斜面となり落ち込む地形であり、Ⅱｇ～Ⅱ１層は盛土や旧表土に該当すると考えられる。１区北の東壁であるが、Ⅱ層は近現代の撹乱が及ぶ層である。Ⅲ層の暗褐色細砂～黒褐色砂混じりシルト層が遺構検出面である。

３区の東壁・北壁であるが、平坦地から湿地帯と落ち込んでゆく地点である。水田造成時の盛土と考えられるⅠ・Ⅱ層が厚く、約1.3ｍに及ぶ。Ⅲ層下は、近世以前の層と考えられ、砂層を中心とし植物遺体の包含が多い。

４区は、Ⅰ～Ⅳ層を設定している。Ⅰ層は、黒褐色シルトで表土、Ⅱ層は、黒色～黒褐色シルトを基調とした層で、後世の耕作等の影響を受ける。Ⅳ層は黄褐色シルト層、Ⅲ層は灰黄褐色シルト層で、Ⅰ層とⅣ層間の漸移層である。遺構は、Ⅲ・Ⅳ層上面で検出される。Ⅳ層は黒褐色粘土層、Ⅴ層は暗褐色砂層の自然堆積層で、遺構や遺物は確認されない。

2　縄文時代の遺構と遺物

A　縄文時代の遺構

陥　穴（第15～17図）

陥穴は、合計９基を検出し、Ａ群、Ｂ群を設定した。Ａ群は４区南端部、H―18～22に位置し、３基で構成される。Ｂ群は７基で構成され、４区中央よりやや東側に位置する。それぞれ列状に並んで構築されている。Ⅳ層上面で検出された。平面形は、楕円形もしくは隅丸長方形を呈し、底面に逆茂木の痕が検出されるものが多い。各陥穴の規模等については、表３陥穴観察表に示した。

陥穴Ａ群（第15図）

４区南端部で、３基の陥穴が東西方向に直線的に並んで検出された。東側から、ＳＫ 207・ＳＫ 327・ＳＫ 267 で構成される。間隔は、ＳＫ 207 ～ 327 間が 8.8 m、ＳＫ 327 ～ 267 間が 8.3 m である。覆土は、いずれも自然堆積層である。底面中央から上層にかけて、黒色シルトが堆積し、底面近くの壁面には、にぶい黄褐色～黄褐色砂質シルトの地山由来と考えられる堆積土が認められる。３基とも、底面中央に逆茂木の痕と考えられるピットが１基検出された。本群の陥穴は、配置を考慮すると調査区外の東側へ連続する可能性がある。

陥穴Ｂ群（第 15 図）

４区西側の、Ｊ～Ｍ－ 10 ～ 12 にかけて４基、Ｐ～Ｑ－３～５にかけて２基、合計６基の陥穴が南西から北東方向に並んで検出された。東から、ＳＫ 280・282・303・304・300・328 で構成される。間隔は、ＳＫ 280 ～ 282 間が 5.6 m、ＳＫ 282 ～ 303 間が 6.1 m、ＳＫ 303 ～ 304 間が 5.3 m、ＳＫ 304 ～ 300 間が 30.4 m、ＳＫ 300 ～ 328 間が 8.7 m である。覆土は、黒色シルトが底面から自然堆積するものがほとんどで、壁面には地山由来の堆積物が混入したものと思われる明黄褐色シルトや暗褐色砂混じりシルトが堆積する。底面には、逆茂木の痕と考えられるピットが、１～３基検出された。ＳＫ 300・ＳＫ 328 は、調査時に湧水が激しく、底面を精査して逆茂木の痕を検出するに至らなかった。また、ＳＫ 304 とＳＫ 300 間は約 30.4 m と間隔があるが、この間は切株による攪乱で、検出から外れた可能性は否定できない。ＳＫ 280 やＳＫ 328 は、調査区の南北端にかかるため、本来は調査区外へ続く可能性がある。

Ｂ　縄文時代の遺物

縄文時代の遺物では、縄文土器・石器が出土している。これらの遺物は、中世・近世の遺構中や表土から出土しており、直接当期の遺構から出土したものは認められない。縄文土器は小片で縄文のみが施されるものが大部分であり、時期が特定可能なものが少ない。図示した遺物について、個別に説明を行うこととする。

縄文土器（第 54 図１～８）

第 54 図１は、深鉢体部破片で、やや外反気味となる。沈線による粗い２本一対の文様が施される。早期中葉の田戸上層式土器に併行する時期と考えられる。

第 54 図２は、半裁竹管による押し引きの連続した爪形文を施す、深鉢体部破片である。前期末の大木６式期に比定される。

第 54 図３は、細い沈線文が施される体部破片である。後晩期の可能性が考えられるが、時期は不明である。第 54 図４～７は、縄文のみが施された深鉢の体部破片である。時期の特定は難しい。

石　器（第 54 ～ 56 図 11 ～ 29）

石鏃・削器・掻器・打製石斧・磨製石斧・敲石・凹石・石皿・剥片が出土した。各器種について内容を述べる。

石鏃（第 54 図９・10）は２点出土した。いずれも凹基である。掻器（第 54 図 12・16）は２点の出土である。12 は、剥片先端部に二次加工が入る。16 は、横長の剥片の腹面側に二次加工が施される。削器（第 54 図 11）は１点が出土した。剥片の背面側の縁辺に二次加工が加えられる。ノッチ（第 54 図 13）は、背面左側縁に大きな抉状の二次加工が入る。

打製石斧（第 14 図 14・15）は２点出土した。いずれも撥形である。15 は礫に２次加工を施しており、刃部に使用痕と考えられる磨滅が認められる。

磨製石斧（第 56 図 23・25）は、２点出土した。23 は、製作時の擦切技法が見られる。25 は大型であるが、約

表３　陥穴観察表

遺構番号	地区	グリッド	断面形	計測値（cm）長さ	幅	深さ	群	底面形状
ＳＫ 207	4	G -22	円筒形	123	52	64	陥穴Ａ群	底面に逆茂木となるピット１基
ＳＫ 267	4	G -18	円筒形	130	75	92	陥穴Ａ群	底面に逆茂木となるピット１基
ＳＫ 280	4	K -12	円筒形	140	71	98	陥穴Ｂ群	底面にピット２基、逆茂木となる可能性
ＳＫ 282	4	L -12	円筒形	190	85	100	陥穴Ｂ群	底面に逆茂木となる可能性があるピット１基と小ピット５基
ＳＫ 300	4	P - 5	円筒形	174	92	70	陥穴Ｂ群	平坦
ＳＫ 303	4	L -11	円筒形	148	66	94	陥穴Ｂ群	底面にピット１基
ＳＫ 304	4	N -10	円筒形	153	77	102	陥穴Ｂ群	底面にピット３基
ＳＫ 327	4	G -20	円筒形	143	62	70	陥穴Ａ群	底面に逆茂木となるピット１基
ＳＫ 328	4	Q - 3	円筒形	140	75	49	陥穴Ｂ群	平坦

２分の１を欠損する。後世の比熱のためか黒変する。

敲石（第55図24）は、側面に敲打痕が認められ、また、凹石としても使用されたと考えられる。

凹石（第56図26～28）は２点出土した。27は磨面が２面認められ、磨石として使用されていたことが想定される。

石皿（第56図28・29）は２点出土した。１／４以下の残存であり、どちらにも被熱痕がある。

剥片（第55図17～22）は６点を図示した。18・20は良質の頁岩である。18の右側縁に微細な剥離が見られる。

3　平安時代の遺構と遺物

A　平安時代の遺構

当遺跡で平安時代の遺構と考えられるのは、２区で検出されたＳＴ39竪穴住居跡の１棟のみである。

竪穴住居跡（第18図）

ＳＴ39

２区北西隅の、ＡＧ－14・15グリッドで検出された。検出面はⅢ層に併行する粘質シルト層である。遺構の北半部は調査区外となる。主軸方向は、N-71°-Eである。規模は、一辺5.0ｍの方形と推定される。開田の際に上部が削平され、床面や住居の壁は残存していないと考えられる。周溝と考えられるＥＤ40と３基の柱穴が検出されたのみである。周溝がめぐる掘立柱建物跡である可能性も否定はできない。炉は確認されない。柱穴は，ある程度の深さをもつＥＰ41・43が主柱穴と考えられる。住居の中央やや西辺よりに、円形の土坑、ＥＫ92が確認される。ＥＤ40は幅22～34cm、深さ10～16cm、断面形はＵ字状を呈する。

出土遺物はない。付近のグリッドから平安時代の遺物の出土が確認されたため、当期に属するものと判断した。

B　平安時代の遺物

平安時代の遺物は須恵器と土師器が出土した。殆どが須恵器である。出土状況にまとまりはなく、中近世の遺構に混入して出土している。小破片が大半であり、全体の形状が判別できる個体は認められない。

須恵器（第57・58図）

器種は、坏・高台付坏・壺・甕が認められる。以下、各器種について述べる。

第57図１～38は、坏である。全体の器形が判別可能な個体は出土していない。30～34は口縁部破片、35～38は底部破片である。底面の調整が確認される資料は全て回転糸切である。第57図39は高台付坏の底部破片である。内面に、焼成の際に熔着した他個体の破片が認められ、歪みが認められる。第57図40～42は壺である。40は小型の壺の底部破片で、付け高台である。41は体部下半、42は頸部の破片である。

第57・58図43～57は甕の体部破片である。外面には平行タタキ目が施され、内面には平行アテ痕が施される個体（43・47・48・51・54）と、青海波状アテ痕が用いられる個体（44・45・49・50・53・55）がある。46は、周囲が意図的に打ち欠かれ円盤状に成形されている。内面にはカキ目が施される。

土師器

第58図58は、土師器甕の口縁部破片で、ロクロ成形である。器形の詳細は不明である。

4　中世・近世の遺構と遺物

A　中世・近世の遺構

中世・近世の遺構であるが、１区・３区は近世の遺構が中心的に分布し、２区と４区は中世の遺構が分布する。ただし、土坑などでは明確な出土遺物が伴わず厳密な時期の判別が困難な遺構が多々見受けられるので、ここでは中世と近世の遺構を一括して記述し、個別の遺構の記述で帰属時期について述べることとする。

掘立柱建物跡

合計12棟検出された。中世に帰属すると考えられる建物跡は９棟、近世の江戸時代と考えられるものは３棟である。

ＳＢ48・55（第18～20図）

両者とも、２区ＡＥ－16・17グリッドで検出された。ＳＢ48を囲んでＳＢ55が位置する。両者の柱穴規模が異なることや、建物の軸線が僅かにずれることから時間的に前後するものと捉えたが、ＳＢ48を身舎とＬＳＢ55を庇とする両者が一体の建物であると考えられる可能性も否定できない。なお、２棟の柱穴の覆土に差は認

められなかった。

ＳＢ 48 は、２×１間の建物跡である。主軸方向は、N -30°- Wである。柱間は梁行で 2.6 m、桁行で 2.5 m である。柱間距離は、西面が、北から 1.2 m、1.3 m、東面が、北から 1.15 m、1.35 m を測る。柱穴は、平面形が円形～楕円形を呈し、直径 50cm ～ 65cm、深さは 50 ～ 68cm である。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ 71 より新しい。

ＳＢ 55 は、２×２間の建物跡である。東辺に庇を備える。主軸方向は、N -17°- E である。柱間は梁行で 4.2 m、桁行で 4.95 m である。身舎部分の柱間距離は、東面が、北から 2.25 m、2.7 m、西面が、北から 2.2 m、2.75 m、北面が西から 2.05 m、2.15 m を測る。柱穴は、平面形が円形を呈し、直径 20cm ～ 44cm、深さは 8 ～ 60cm である。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ 44 より新しい。出土遺物は、ＥＢ 57 の底面に礎板として使用されたと考えられる木製品、第 59 図 59 の加工材がある。穿孔がみられ、本来の用途から転用されたと考えられる。放射性炭素年代測定では、ＥＢ 57・59 出土木材の分析により、13 世紀代に位置づけられる可能性が高いという結果が得られている。

ＳＢ 67（第 19 図）

２区ＡＧ－ 15・16 グリッドで検出された。ＥＢ 68・69・70 の３基の柱穴から構成されるが、建物の北側の大部分は調査区外となるため、規模は不明である。主軸方向は、N -76°- E である。検出規模は、東西 5.1 m、柱間距離は、各々 2.55 m である。柱穴は円形を呈し、直径 35 ～ 40cm、深さは 30 ～ 55cm である。時期を決定できる遺物が伴わないが、周囲の遺構より中世に帰属すると考えたい。

ＳＢ 75（第 21 図）

３区ＡＣ・ＡＤ－ 23 ～ 25 グリッドで検出された。
３×２間の建物跡である。北東辺に庇を備える。主軸方向は、N -70.5°- E である。柱間は梁行で 4.2 m、桁行で 8.4 m である。庇は、身舎からの距離が 2.1 m、庇を含めた総長は 10.5 m である。身舎部分の柱間距離は、南北面が各 2.8 m、東面は各 2.1 m、西面はやや短く、北側から 2.05 m、2.0 m 測る。柱穴は、平面形が円形を呈し、直径 24cm ～ 38cm、深さは 12 ～ 30cm である。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ 73･89 より新しい。遺物は、ＥＢ 75 から、第 59 図 60 の色絵磁器小坏が出土した。ただし、柱痕からの出土のため、後世の落ち込みによるものと考えられる。建物の時期は、周辺の分布遺構が概ね江戸時代が主であるため、当期の可能性が考えられる。

ＳＢ 118（第 22 図）

３×２間の建物跡である。主軸方向は、Ｓ -83°- E である。柱間は梁行で 3.3 m、桁行で 5.7 m である。柱間距離は、北面が、西から 1.9 m、1.6 m、2.2 m、南面が、西から 2.0 m、1.6 m、2.1 m、東面が、北から 1.7 m、1.6 m、西面が、北から 2.0 m、1.2 m を測る。柱穴は、ＥＢ 120 ～ 122 がＳＤ 20 内に位置する。ＥＢ 124 ～ 126・359 は、ＳＤ 47 内に位置する。ＥＢ 120・122・125・126 は、扁平な大きさ 25 ～ 45cm の自然礫を礎盤としている。ＥＢ 127 は、柱材（第 59 図 62）が残っていた。材質は、直径 22cm の丸太材である。溝外にある柱穴、ＥＢ 119・123・127 は、平面形が円形で大きさは直径 50cm ～ 75cm、深さは 15 ～ 28cm である。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＢ 105 より古い。

ＳＢ 118 に伴う溝、ＳＤ 20・47 は、柱を据えるために掘られたもので、建物の東辺が空くコの字状の配置をとる。幅は、50 ～ 80cm、深さは 26 ～ 35cm である。覆土は人為的に埋め戻されている。

建物の時期であるが、ＳＢ 105 以前の時期と考えられ、江戸時代の 17 世紀中葉前後の時期に比定しておく。

ＳＢ 105（第 23 図）

３×２間の建物跡である。主軸方向は、北から N - 5°- E である。柱間は梁行で 3.9 m、桁行で 5.7 m である。柱間距離は、東・西面が、各々 1.9 m、北面が、西から 2.1 m、1.8 m を測る。柱穴は、円形もしくは楕円形を呈し直径は 40 ～ 65cm、深さは 5 ～ 32cm である。
ＥＢ 106・107・114 は、扁平な大きさ 20 ～ 30cm の自然礫を礎盤としている。ＥＢ 108・110・113 は、大きさ 5 ～ 20cm の円礫を底面に敷き、礎盤としている。ＥＢ 110 は、柱材が残存していた。一辺約 15cm の角材である。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＢ 118 より新しく、建て替えと考えられる。遺物は、ＥＢ 105 掘り方覆土から、第 59 図 61 の肥前染付磁器皿が出土した。遺構の時期は、出土遺物を考慮し、17 世紀中葉以降の時期と考えられる。

ＳＢ 217（第24図）

４区Ｉ・Ｊ－23・24グリッドで検出された。２×１間の建物跡である。主軸方向は、Ｎ-7.5°-Ｅである。柱間は梁行で5.0ｍ、桁行で5.1ｍである。柱間距離は、東面が、北から2.4ｍ、2.5ｍ、西面が北から2.25ｍ、2.85ｍ、北面が5.0ｍ、南面が4.4ｍを測る。柱穴は円形を呈し、直径28～40cm、深さは32～42cmである。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＸ178より新しく、ＳＤ170より古い。遺物は、ＥＰ223から内耳土鍋の破片が出土した。時期は16世紀代と考えられる。

ＳＢ 225（第24図）

４区Ｆ・Ｇ－20・21グリッドで検出された。桁行が３間以上、梁行１間の建物跡である。建物東側が調査区外となる。主軸方向は、Ｎ-77.5°-Ｗである。柱間は梁行で3.3ｍ、桁行で6.3ｍ以上である。柱間距離は、北面が、西から2.3ｍ、2.0ｍ、2.0ｍ、南面が、西から2.7ｍ、西面は、北から1.5ｍ、1.8ｍを測る。柱穴は、円形を呈し、直径22cm～32cm、深さは17～43cmである。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＫ179より新しい。遺構の時期は、周囲の遺構より中世と考えられる。

ＳＢ 255（第25図）

４区Ｈ・Ｉ－17グリッドで検出された。２×１間の建物跡である。主軸方向は、Ｎ-6°-Ｅである。柱間は梁行で3.4ｍ、桁行で4.1ｍである。柱間距離は、東面が、北から2.0ｍ、2.1ｍ、西面が、北から1.9ｍ、2.0ｍ、北面が3.4ｍ、南面が3.3ｍを測る。柱穴は、円形を呈し、直径18cm～30cm、深さは12～44cmである。遺構の時期は、周囲の遺構より中世と考えられる。

ＳＢ 330（第25図）

４区Ｍ・Ｎ－13・14グリッドで検出された。３×１間の建物跡である。主軸方向は、Ｎ-5°-Ｗである。柱間は梁行で3.7ｍ、桁行で6.7ｍである。攪乱のため、北東隅の柱穴が検出できなかった。柱間距離は、東面が、北から2.35ｍ、2.25ｍ、西面が、北から2.25ｍ、2.35ｍ、2.1ｍを測る。柱穴は円形を呈し、直径32cm～38cm、深さは32～50cmである。遺構の時期は、周囲の遺構より中世と考えられる。

ＳＢ 337（第26図）

４区Ｌ・Ｍ－14・15グリッドで検出された。３×２間の建物跡である。主軸方向は、Ｎ-5°-Ｅである。柱間は梁行で3.8ｍ、桁行で5.6ｍである。柱間距離は、東面が、北から2.0ｍ、1.8ｍ、1.8ｍ、西面が、北から2.0ｍ、1.5ｍ、2.0ｍ、北面は、各1.9ｍを測る。柱穴は円形を呈し、直径25cm～34cm、深さは10～43cmである。ＳＤ268と重複し新しい。遺物は、ＥＰ326より、内耳土鍋の破片が出土している。遺構の時期は、16世紀代と考えられる。

ＳＢ 347（第26図）

４区Ｌ－15・16グリッドで検出された。３×２間の建物跡で，東辺に庇が付く。主軸方向は、Ｎ-87°-Ｅである。柱間は梁行で3.9ｍ、桁行で6.5ｍ、庇と身舎の距離は、0.6～0.7ｍ、庇を含めた総長は、7.1ｍである。柱間距離は、北面が、西から1.95ｍ、2.3ｍ、2.15ｍ、西面が、北から2.05ｍ、2.3ｍ、2.15ｍを測る。柱穴は円形を呈し、直径28cm～48cm、深さは18～62cmである。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ268よりも新しい。ＳＤ244と重複するが、新旧は不明である。遺構の時期は、周囲の遺構より中世と考えられる。

柵　列

ＳＡ 233（第9図）

４区Ｉ・Ｊ－22グリッドで検出された。

ＥＰ234～238の５基の柱穴で構成される。主軸方向は、Ｎ-10°-Ｅである。総長は、5.2ｍ、柱間距離は、北から1.0ｍ、1.2ｍ、1.45ｍ、1.55ｍである。柱穴は円形で、直径26cm～48cm、深さは22～46cmである。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＫ185より新しい。遺物は、ＥＰ238より内耳土鍋の破片が出土した。遺構の時期は、16世紀代と考えられる。

竪穴建物跡

ＳＴ 253（第27図）

Ｍ・Ｎ―13グリッドに位置する。平面形は隅丸長方形を呈し、長軸3.0ｍ、短軸1.94ｍ、深さは35cmを計る。覆土は、黒色シルトに地山由来のにぶい黄色橙シルトブロックを含み、人為的に埋め戻した様相が認められた。床面にＥＰ263・264の柱穴が２基検出された。この２基が主柱穴と考えられる。このうち、ＥＰ264は、柱穴底面に平坦な礫を据えていた。礫には、熱を受けた痕跡が認められる。床面は平坦で、壁の立ち上がりは急である。貼床は確認されなかったが、住居中央部を中心に、層厚5cm程度の炭化物層が広がるのが認められた。

層の下面には、焼土が多く含まれる。遺構の重複であるが、ＳＤ 268 より新しく、ＳＤ 254 より古い。規模が小形であること、建物内に、炭化物や焼土の存在が認められることより、居住施設ではなく、作業小屋や工房等の役割が想定される。時期は、周囲の遺構より中世と考えられる。

土　坑（第 27 ～ 29 図）

土坑（縄文時代を除く）として登録されているものは合計 38 基ある。そのうち、近代以降となるものを除外した中で 19 基を図示した。出土遺物により時期の位置づけが可能なものと、遺物の出土がなく、周囲の遺構の時期から時期を推定したものがある。個々の土坑の詳細については表４に示した。

墓　壙（第８・30 図）

４区の西側で、ＳＨ 311 ～ 320 の合計 10 基を検出した。Ｎ・Ｏ－４グリッド付近で６基、Ｎ－６グリッド付近で４基が検出された。検出面はⅣ層上面である。いずれも平面形は円形を呈し、覆土は、埋戻しによる人為堆積である。骨片は遺存していなかったが、副葬品を伴う墓壙がある。ＳＨ 311･312 は煙管、ＳＨ 314 は煙管･簪･銭貨･磁器碗、ＳＨ 315 は煙管･銭貨、ＳＨ 317 は銭貨･陶磁器、ＳＨ 319 は磁器碗などを出土した。個々の墓壙の詳細については、表４に示したので参照されたい。江戸時代末から明治初めにかけての時期と考えられる。

表４　土坑・墓壙観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	計測値（cm）長さ	幅	深さ	覆土・備考	出土遺物	重複関係	時期
ＳＫ 26	1	Ｙ・Ｚ -28	楕円形	円筒形	256	85	54	人為堆積	木製品 65・66・67・68		近世？
ＳＫ 95	3	Ｚ -25	円形	円筒形	68	64	27	人為堆積か	木製品柱材		近世以降
ＳＫ 115	3	Ｖ -25	隅丸方形	皿形	68	64	13.5	廃棄による人為堆積、陶磁器多い	近世陶磁器 71 ～ 76・石製品 78		19C 中葉
ＳＫ 135	3	Ｕ -28	円形	皿形	48	43	10	廃棄による人為堆積	近世陶磁器		19C
ＳＫ 160	3	Ｚ -26	楕円形	皿形	63	44	14		内耳土鍋	ＳＰ 161 →ＳＫ 160	中世
ＳＫ 177	4	Ｅ -19	隅丸方形	円筒形	164	132	65	人為堆積、覆土の状況から近世以降か	剥片		近世以降
ＳＫ 179	4	Ｆ -20	楕円形	皿形	164	107	24	自然堆積か		ＳＫ 179 →ＥＢ 228	中世？
ＳＫ 185	4	Ｉ -22	楕円形	皿形	130	100	22	礫等の廃棄あり	内耳土鍋	ＳＤ 172 →ＳＫ 185 →ＥＰ 234	16C
ＳＫ 186	4	Ｌ -22	円形	皿形	93	84	17	廃棄による人為堆積	土師質土器 89	ＳＰ 187 →ＳＫ 186	16C
ＳＫ 197	4	Ｌ -21	不整楕円形	円筒形、上部皿形	186	130	54	１層は人為堆積	石製品（砥石）・内耳土鍋・四石 27		16C
ＳＫ 198	4	Ｎ -20	不整楕円形	皿形	210	130	32	１層は人為堆積、２層は自然堆積	土師質土器 90		16C
ＳＫ 200	4	Ｊ -23	不整楕円形	皿形	164	95	12	自然堆積		ＳＤ 172 →ＳＫ 200	中世？
ＳＫ 203	4	Ｈ・Ｉ -21・22	不整円形	皿形	142	106	33	人為堆積		ＳＤ 181 →ＳＫ 203	中世？
ＳＫ 245	4	Ｍ -14	円形？	円筒形	85	76	28	人為堆積		ＳＫ 245 →ＳＤ 241	中世？
ＳＫ 249	4	Ｌ -19	隅丸方形	皿形	86	74	14	扁平な自然礫を敷く。礎石の可能性。			不明
ＳＫ 265	4	Ｇ -19	円形	円筒形	155	142	102	人為堆積			中世？
ＳＫ 281	4	Ｊ -12・13	楕円形	Ｖ字形	272	74	32	自然堆積			不明
ＳＫ 296	4	Ｊ -25	隅丸長方形	円筒形	186	88	66	人為堆積	土師質土器 91		16C
ＳＫ 310	4	Ｋ -25	楕円形	円筒形	122	96	46	人為堆積		ＳＤ 175 →ＳＫ 310	中世？
ＳＨ 311	4	Ｏ - 6	円形	円筒形	115	108	70	人為堆積・墓壙	金属製品キセル 96		江戸末～明治
ＳＨ 312	4	Ｎ - 6	円形	円筒形	116	110	70	人為堆積・墓壙	金属製品キセル 95		江戸末～明治
ＳＨ 313	4	Ｎ - 6	円形	円筒形	104	95	90	人為堆積・墓壙			江戸末～明治
ＳＨ 314	4	Ｏ - 4	円形	円筒形	100	98	70	人為堆積・墓壙	近代磁器 99・金属製品キセル 97・銭貨 98・簪		明治 10 年代
ＳＨ 315	4	Ｏ - 4	円形	円筒形	116	106	88	人為堆積・墓壙	金属製品キセル・銭貨 770・771		江戸末～明治
ＳＨ 316	4	Ｎ - 5	円形	円筒形	126	92	88	人為堆積・墓壙	近世陶器 101		18 ～ 19C
ＳＨ 317	4	Ｎ - 4・5	円形	円筒形	98	92	97	人為堆積・墓壙	金属製品銭貨 102・772 ～ 783・RP300 ～ 303		江戸末～明治
ＳＨ 318	4	Ｎ - 4	円形	円筒形	88	(66)	32	人為堆積・墓壙			江戸末～明治
ＳＨ 319	4	Ｎ・Ｏ - 4	円形	円筒形	108	104	111	人為堆積・墓壙	近世磁器 100		19C 前半～1870 年代
ＳＨ 320	4	Ｏ - 4	不整楕円形	円筒形	160	108	92	人為堆積・墓壙			江戸末～明治

溝　跡

溝として登録された遺構数は77条確認されている。このうち、近代以降になるものが7条、中近世に位置づけされる可能性のある溝は70条ある。このうち、年代的な位置づけが可能な遺構を中心に述べる。

ＳＤ 30・31・71（第31図）

２区で検出された溝跡である。ＳＤ30は、Ｙ－ＡＧ－18・19グリッドにかけて検出され、検出長は約39.5ｍを測る。南南東から北北西へ向かって直線的に伸び、南・北端とも調査区外になる。幅は、0.3～2.0ｍ、ＳＤ32の合流地点は幅広になり、最大幅は3.8ｍを測る。深さは45～65cmである。削平により、北側が徐々に浅くなる。覆土は自然堆積である。

遺物は、縄文時代の石器11・24・25・29、平安時代の須恵器43～45・47・48、中世の遺物では、青磁碗109、土師質土器皿110、木製品として、漆器椀108・漆器皿112・箸113・杭114・115、金属製品として刀子111が出土している。時期は青磁の年代を考慮すると、13世紀～14世紀前半頃となる。なお、杭114の放射性炭素年代測定の結果では、13世紀代という結果が得られている。

ＳＤ31は、ＡＡ－18～ＡＥ－13グリッドにかけて検出された。検出長は33ｍ、南東から北西へ直線的に伸び、北西端は調査区外になる。幅は、0.45～1.5ｍ、深さは10～18cmである。断面は緩やかなＵ字形を呈する。西側にかけて浅くなり溝幅が広がる。溝底面には部分的に不規則な凹凸が認められる。覆土は黒色シルトを基調とする自然堆積層である。ＳＤ30と合流すると考えられるが、合流地点でＳＤ32に切られる。遺物は、縄文時代の石器15・19、須恵器46が出土するが、混入である。時期は周囲の溝跡と覆土の状況が類似することから中世に位置づけられると考える。

ＳＤ71は、ＡＥ－17・18グリッドに位置する。ＳＤ30に直交する。検出長は9.5ｍ、幅0.2～0.9ｍ、深さ10～26cm、東西へ伸びる。溝跡の底面は緩やかなＵ字状である。縄文時代の石鏃９が出土しているが流れ込みと思われる。時期は中世と考えられる。

ＳＤ 32・34・37・38（第32図）

ＳＤ32は、ＡＡ－14～18グリッドにかけて検出された。検出長は22.6ｍ、東西へ直線的に伸びる。溝底面は東側が高い。ＳＤ30から分岐するが、分岐地点に試掘トレンチがかかり、同時併存かどうかは確認できなかった。当遺構を切るＳＸ35・36は後世の攪乱である。また、東端部が分岐して1.5ｍほど北側に張り出す部分がある。幅は、0.3～2.2ｍ、深さは28～32cmである。断面は緩やかなＵ字形を呈する。西側にかけて溝幅が広くなり、続きが不明となる。覆土は自然堆積層である。他の遺構との重複関係であるが、ＳＤ31より新しい。遺物は、中世陶器として鉢116が、金属製品では、117銭貨（開元通宝）が出土した。時期は、中世陶器の年代を考慮すると、13～14世紀頃の時期が考えられる。なお、溝内から出土した杭の放射性炭素年代測定では、13世紀代という結果が得られている。

ＳＤ34は、ＳＤ32の北側、ＡＡ－15・16、ＡＢ－14・15グリッドに位置する。検出長は9.2ｍ、幅0.45～0.8ｍ、深さ10～15cm、東西へ伸びる。溝跡の底面はほぼ平坦である。時期は中世と考えられる。

ＳＤ37は、ＳＤ32の南側、Ｚ－14・15グリッドに位置する。検出長は9.5ｍ、幅0.5～1.4ｍ、深さ10～26cm、東西へ伸びる。溝跡の底面はゆるやかなＵ字状である。遺物は、瓷器系陶器鉢が出土している。時期は中世と考えられる。

ＳＤ38は、ＳＤ32のすぐ南側、ＡＡ－15・16グリッドに位置する。検出長は9.2ｍ、幅0.6～0.8ｍ、深さ10～20cm、東西へ伸び、ＳＤ32に切られる。ＳＤ32の旧流路であったと考えられる。遺物は出土していない。時期は中世と考えられる。

ＳＤ 73・74・89（第33図）

ＳＤ73は、ＡＢ～ＡＥ－23～25グリッドに位置する。ＳＤ74より新しく、ＳＢ75より古い。検出長は16.6ｍ、幅0.4～1.05ｍ、深さ16～30cm、南東から北西へ伸びる。溝跡の底面は緩やかなＵ字状である。

ＳＤ74は、ＡＣ・ＡＤ－24グリッドに位置する。ＳＤ73の旧流路と考えられ、大部分はＳＤ73に切られる。幅0.35～0.65ｍ、深さ10～20cmである。

ＳＤ89は、ＡＣ～ＡＥ－24～26グリッドに位置する。検出長は16ｍ、幅0.4～0.7ｍ、深さ14～34cm、南東から北西へ伸びる。底面はゆるやかなＵ字状である。ＳＤ73・74・89の時期は周囲の遺構の時期から推定して江戸時代と考えられる。

ＳＤ 33（第 34 図）

ＡＢ－ 20 グリッドに位置する。検出長は 3 m、幅は 0.4 ～ 0.6 m、深さ 5 cm、南北へ伸びる。底面は平坦である。遺物は、近世陶器として肥前陶器 118 が出土している。時期は遺物の年代を考慮して 17 世紀後半～ 18 世紀頃と考えられる。

ＳＤ 44・45（第 34 図）

ＳＤ 44 は、ＡＥ・ＡＦ－ 17 グリッドに位置する。ＳＢ 55 ＥＢ 60 より古い。検出長は 2.9 m、幅は 0.2 ～ 0.3 m、深さ 10cm、東西へ伸びる。底面はゆるやかなＵ字状を呈する。

ＳＤ 45 は、ＡＦ－ 16 グリッドに位置する。検出長は 3.7 m、幅は 0.15 ～ 0.5 m、深さ 8cm、東西へ伸びる。底面はゆるやかなＵ字状を呈する。

これらの溝跡からは遺物は出土しておらず、時期の詳細は不明である。

ＳＤ 46（第 34 図）

ＡＥ－ 14 グリッドに位置する。検出長は 2.1 m、幅は 0.2 ～ 0.35 m、深さ 22cm、南北へ伸びる。底面はＵ字状を呈する。時期は不明である。

ＳＤ 98・99（第 34 図）

ＳＤ 98 は、Ｙ・Ｚ－ 24 グリッドに位置する。近代の攪乱ＳＸ 97 に切られる。検出長は 6.7 m、幅は 0.4 ～ 0.8 m、深さ 33cm、南北へ伸びる。底面はＵ字状を呈する。遺物は、近世陶器片が出土している。

ＳＤ 99 は、Ｙ・Ｚ－ 25 グリッドに位置する。検出長は 3.2 m、幅は 0.55 ～ 0.85 m、深さ 10 ～ 15cm、南北へ伸びる。底面は緩やかなＵ字状を呈する。遺物は内耳土鍋破片が出土している。

ＳＤ 98 は 19 世紀頃、ＳＤ 99 の時期は周囲の遺構から判断すると、江戸時代と推定される。

ＳＤ 116・117・129・130（第 35 図）

ＳＤ 116 は、Ｔ・Ｕ－ 24 ～ 26 グリッドに位置する。東端を攪乱ＳＸ 159 に切られる。検出長は 14.5 m、幅は 0.7 ～ 1.8 m、深さ 24 ～ 48cm、南東から北西へ伸びる。底面はＵ字状を呈する。ＳＤ 117 と重複し、これを切る。溝内には、直径 5 ～ 8 cm の杭を打ち込んだ杭列が 3 地点確認された。遺物は、須恵器 37、岸窯大皿 142、土製品 143、肥前磁器小坏 144、白磁紅皿 145、木製品として笛 146・差歯下駄 147、柄杓 148、板材 149、杭 150 ～ 153 などが出土している。遺構の時期は、江戸時代末から明治にかけての時期と考えられる。

ＳＤ 117 は、Ｒ・Ｓ・Ｔ－ 25・26 グリッドに位置する。検出長は 12 m、幅は 1.0 ～ 1.75 m、深さ 45 ～ 50cm、南東から北西へ伸びる。底面には不規則な凹凸が確認される箇所がある。遺物は、近世陶磁器 154 ～ 160、木製品として杭 163、杓子 164、板材 165、石製品として砥石 161、金属製品として煙管 162 が出土している。近世陶磁器は、肥前・相馬・成島などの産地が認められる。溝の廃絶時期は、遺物の時期を考慮すると、19 世紀中葉頃と考えられる。

ＳＤ 129 は、Ｒ・Ｓ－ 24・25 グリッドに位置する。検出長は 20 m、幅は 0.8 ～ 1.6 m、深さ 30 ～ 46cm、南東から北西へと伸び、西側に向かって深さが浅くなる。西側でＳＤ 130 と合流し、西端で近現代の攪乱（ＳＤ 134）で切られている。溝跡南側に、溝を横断するように杭列が確認された。

ＳＤ 130 は、Ｒ・Ｓ－ 25、Ｓ－ 24 グリッドに位置する。検出長は 7.4 m、幅は 0.45 ～ 1.45 m、深さ 10 ～ 20cm、南東から北西へと伸び、西側でＳＤ 129 と合流する。溝跡内に、南北方向に連なる杭列が確認された。

ＳＤ 129 は、須恵器 50、近世陶磁器 166 ～ 174・178・179・182、瓦質土器擂鉢 175、土師質土器内耳土鍋 176、土師質土器皿 183、木製品では杭 185・186、石製品では、砥石 177・184 が出土した。183 の皿は、外面・内面に金箔を貼っている。

ＳＤ 130 の出土遺物は、近世陶器 187 ～ 189、木製品として、杭 188・192、漆器椀 191、加工材 193 がある。また、合流地点については、ＳＤ 129・130 として遺物の取り上げを行っており、遺物は、近世陶磁器 180・181・197 が出土している。時期はＳＤ 129・ＳＤ 130 共に 19 世紀代と考えられる。

ＳＤ 132・140（第 36 図）

ＳＤ 132 は、Ｐ・Ｑ－ 26・27 グリッドに位置する。検出長は 5.7 m、幅は 0.65 ～ 1.1 m、深さは約 30cm、南東から北西へ伸び、北西・南東端は攪乱で切られる。北西部で、ＳＤ 129 とつながると推定されるが、攪乱で切られているため、新規に登録を行った。遺物は、土師質土器皿 195・196、内耳土鍋 198、木製品では柱材 200、砥石 199、硯 201 が出土している。

ＳＤ140は、Ｐ・Ｑ－26・27グリッドに位置する。検出長は10ｍ、幅は0.3～0.6ｍ、深さは約20cm、南東から北西へ伸び、北西端は攪乱で切られる。北西部で、ＳＤ117とつながると推定されるが、攪乱で切られているため、新規に登録を行った。遺物は、近世陶器の鉢が出土している。時期であるが、ＳＤ132がＳＤ129に対応、ＳＤ140がＳＤ117に対応すると考えると、それぞれ19世紀代、19世紀中葉頃と考えられる。

ＳＤ100・101・103・150（第37図）

ＳＤ100は、Ｗ・Ｘ－24グリッドに位置する。検出長は6.4ｍ、幅は0.75～1.3ｍ、深さは約15cm、南北へ伸びる。削平により溝底面が残存しているものと考えられる。溝内には、底面に穿孔がある桶の底面が残存していたが、溝に伴うものなのかどうかは不明である。遺物は、近世陶磁器119・120、漆器椀121、砥石122、その他、明治期の型紙染付磁器も出土した。時期は、19世紀代と考えられる。

ＳＤ101は、Ｗ・Ｘ－24グリッドに位置する。検出長は4.2ｍ、幅は0.45～0.7ｍ、深さは約15cm、南北へ伸びる。南端を攪乱によって切られている。

ＳＤ103は、Ｖ－24グリッドに位置する。検出長は4.0ｍ、幅は0.8～1.2ｍ、深さは約35cm、東西へ伸びる。東端を攪乱によって切られている。近代と考えられる色絵磁器碗が出土している。

ＳＤ150は、Ｔ～Ｖ－24グリッドに位置する。検出長は10ｍ、幅は0.45～1.85ｍ、深さは約12cm、南北へ伸びる。北端を攪乱によって切られている。南端は、ＳＤ116に合流する。遺物は、近世陶器210、その他、明治期と考えられる染付皿・鉢が出土した。

遺構の時期であるが、ＳＤ100は19世紀代、ＳＤ150は、ＳＤ116と同時併存と考えると、江戸時代末から明治期にかけて、ＳＤ103は明治期以降、他のＳＤ101については、遺物が伴っていないが、周囲の溝跡の時期を考慮すると、19世紀代と考えられる。

ＳＤ137（第38図）

Ｕ－27・28グリッドに位置する。検出長は4.5ｍ、幅は0.22～0.5ｍ、深さは約5～20cm、東西へ伸びる短い溝である。遺物は、近世の肥前染付磁器碗211・212が出土した。時期は、遺物の年代をもとにすると18世紀後半である。

ＳＤ166・167（第38・39図）

ＳＤ166は、Ｏ－28～30・Ｐ－29・30グリッドに位置する。検出長は12.7ｍ、幅は2.0～3.9ｍ、深さは約90～105cm、東西へ伸び、東側が調査区外へと続く。覆土は、調査時に東側断面をもとに、Ｆ１～６層に分けている。堆積層は、Ｆ２ａ・３・４が人為的な廃棄により形成されたと考えられ、Ｆ３・４層には中世の遺物が大量に廃棄されていた。溝内には、南北方向に溝を横切るようにして、５本の杭列が確認された（248・250・246等）。他の遺構との新旧関係であるが、溝跡西端で、当溝跡が埋没した後に、ＳＸ165が形成された。遺物は、須恵器51・52、土師質土器・瓦質土器の内耳土鍋や擂鉢213～218・221・223～241・468・470・471・472、その他、青磁244、中世陶器として珠洲の壺219、擂鉢222が出土している。木製品は、角材220、連歯下駄232・243、折敷234、曲物底板235、杭236・242・246・248～250、箱物252、加工材247がある。石製品では、砥石245、石臼251が出土した。

ＳＤ167は、Ｏ－29グリッドに位置する。検出長は1.9ｍ、幅は0.5～0.6ｍ、深さは約15cm、北西から南東へ伸びる。北側は、削平されたと考えられる。ＳＤ166と合流し、同時併行と考えられる。遺物は、土師質土器の内耳土鍋253・254が出土している。

ＳＤ166・ＳＤ167の時期は16世紀代と考えられる。

ＳＤ168（第40・41図）

Ｉ・Ｊ－25～27グリッドに位置する。検出長は9ｍ、幅は1.7～2.2ｍ、深さは60～78cm、東から西へと伸び、直角に北へ流路を変える。北側は、後世の開田の際に削平されたと考えられる。ｂ－ｂ′ラインのベルトを基準として、Ｆ１～Ｆ５層を設定し、遺物の取り上げを行った。他の遺構との新旧であるが、ＳＫ296に切られる。ＳＫ296から北側は、幅や深さの規模がかなり縮小した溝が検出され、本来はＳＤ168が続くものと考えられるが、調査ではＳＤ175と別の番号をふっている。ＳＤ169と重複するが、合流すると推測される。遺物は、縄文土器片８、石器22、須恵器40・42・55、土師質土器・瓦質土器の内耳土鍋257～260、263・264・266、273～275、擂鉢255・256・276、花瓶？205・窯道具279、香炉270・277・278が出土している。木製品では、加工材267、板材268、加工材269、杭271・280がある。石製

品では、温石261、石臼262・283・284、砥石272・282がある。金属製品では、永楽通宝281が出土した。時期は16世紀代と考えられる。

ＳＤ169～171・173・174・180～183（第42図）

ＳＤ169は、Ｊ－24・25グリッドに位置する。検出長は3ｍ、幅は0.45～1.8ｍ、深さは10～30cm、南北へ伸びる。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ173・174より新しい。遺物は、土師質土器の内耳土鍋285が出土している。

ＳＤ170は、Ｉ－23･24、Ｊ－23グリッドに位置する。検出長は10.3ｍ、幅は0.65～1.2ｍ、深さは約16cm、東西へ伸びる。西側の遺存は良いが、東側は浅く不明瞭となる。溝底面には、凹凸がみられ、覆土は人為堆積と考えられる。他の遺構との重複であるが、ＳＸ178より新しく、ＳＤ173より古い。

ＳＤ171は、その北側、Ｊ－23グリッドに位置する。検出長は3.3ｍ、幅は0.55～0.7ｍ、深さは13cm、東西へ伸びる。溝底面には、凹凸がみられ、覆土は人為堆積と考えられる。ＳＤ170と内容が似るため、同時存在と推測される。覆土から内耳土鍋の破片が出土している。

ＳＤ173は、Ｉ－24グリッドに位置する。検出長は3.9ｍ、幅は0.2～0.5ｍ、深さは10～24cm、南北へ伸びる。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ170より新しく、ＳＤ169より古い。当溝の南側に位置するＳＤ181の北端と流路がぞろっているため、この溝と同一である可能性がある。遺物は、覆土から内耳土鍋の破片が出土している。

ＳＤ174は、Ｊ－24グリッドに位置する。検出長は4.8ｍ、幅は0.3～0.45ｍ、深さは9～16cm、南北から東西方向へ流路を変える。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＰ201・ＳＤ169より古い。遺物は内耳土鍋の破片が出土した。

ＳＤ180～183は、Ｈ･Ｉ－23･24グリッドに位置する。各溝の規模・内容であるが、ＳＤ180は検出長1.7ｍ、幅は0.2～0.4ｍ、深さは約5cm、南北へ伸びる。ＳＤ181は検出長7.1ｍ、幅は0.25～0.55ｍ、深さは6～8cm、東西へ伸び、東端で北に流路を変える。遺物は、ＳＤ180覆土、ＳＤ181覆土及び底面から内耳土鍋の破片が出土した。

ＳＤ182は検出長7.3ｍ、幅は0.35～0.6ｍ、深さは5～16cm、東西へ伸びる。溝の底面には、6基以上のピット列が確認された。ＳＤ183は検出長6.1ｍ、幅は0.3～0.65ｍ、深さは2～10cm、東西へ伸びる。これらのＳＤ173・180・183は規模から考えると、建物に付随していた溝などの役割が考えられ、ＳＤ182は、建物に付随する塀や柵列などの役割が想定される。

他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ180・ＳＤ183よりＳＤ182は新しい。遺物は、ＳＤ182から内耳土鍋の破片が出土した。溝跡の時期は、ＳＤ169・171・173・174・180・181・182は内耳土鍋が出土し概ね16世紀代、他の溝もこの時期に併行すると考えられる。

ＳＤ172・184・191・192・216・ＳＸ202（第43図）

ＳＤ172は、Ｈ～Ｋ－22・23グリッドに位置する。検出長15.3ｍ、幅は0.4～0.8ｍ、深さは10～36cm、南北へ伸びる。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＫ185・188より古い。ＳＤ181・183・200と重複するが前後関係は不明である。遺物は、縄文時代の石斧23、土師質土器・瓦質土器の内耳土鍋286～288・294、石臼289が出土した。

ＳＤ184は、Ｈ・Ｉ－21・22グリッドに位置する。検出長7.7ｍ、幅は0.3～1.3ｍ、深さは11～28cm、東西へ伸び、溝底面は東側の標高が低い。瓦質土器擂鉢293・295、土師質土器内耳土鍋296が出土した。

ＳＤ191は、Ｈ－21、Ｇ･Ｈ－22グリッドに位置する。検出長8.6ｍ、幅は0.15～0.45ｍ、深さは6～10cm、概ね南北へ伸びる。遺物は土師質土器の内耳土鍋297・298が出土した。

ＳＤ192は、Ｈ－22グリッドに位置する。検出長3.5ｍ、幅は0.45～0.75ｍ、深さは約15cm、南西から北東に伸び、北へ流路を変える。遺物は、土師質土器の内耳土鍋299・301、焼台300が出土した。

ＳＤ216は、Ｈ・Ｉ－22グリッドに位置する。検出長3.5ｍ、幅は0.2～0.45ｍ、深さは約8cm、南北へ伸びる。

これらの溝跡の他の遺構との新旧関係は、ＳＤ192・216→ＳＤ184、ＳＤ192→ＳＸ202→ＳＤ191である。時期は16世紀代に位置づけられると考えられる。

ＳＤ205（第44～46図）

Ｋ・Ｌ－20・21・22、Ｍ－16～20、Ｎ－15～18、Ｏ－15・16グリッドに位置する。検出された総長は

46.8 m、幅は 1.4 ～ 3.5 m、深さは約 55 ～ 80cm、傾斜面から平坦面にかかる境界に沿って、概ね東南東から西北西へと伸び、N － 16 グリッドで 90° 北へ流路を変えて調査区北壁にかかる。断面の立ち上がりは急であるが、底面は平坦になる。覆土は、大別層でＦ１～５層に分け、Ｆ２・Ｆ３層は、層の内容により a・b に細分している。Ｆ１～Ｆ５層は、人為的な廃棄により形成されたと考えられ、特にＦ１～３層には内耳土鍋を中心とした中世の遺物が大量に廃棄されていた。溝内には、溝に直行するように２ヶ所に杭列が確認された。断面ｂ－ｂ゛の５本で構成される杭列（ＲＷ 274 ～ＲＷ 287）、断面ｆ - ｆ゛の４本で構成される杭列（ＲＷ 281 ～ 284）である。他の遺構との新旧関係であるが、溝の西端で溝上面に攪乱ＳＸ 239 が入っている。ＳＤ 242・244・251 は、合流するものと考えられる。

遺物は、第 80 図 302 ～第 90 図 412 が出土している。最も出土量が多いのは土師質土器・瓦質土器であり、主体は内耳土鍋、次いで擂鉢である。その他、皿 322・香炉 325・373、壺 395、土師質の皿 304、窯道具と考えられるもの 306 などがある。陶磁器では、常滑広口壺 380・瓷器系陶器 319・390・391、肥前磁器碗 305、白磁皿 393、青花皿 394、木製品では、下駄 317、箱物 323・357 ～ 359・361・362、曲物底板 332・399、箆状木製品 334、編台 349、錘 360、漆器 381・382、杭などが出土している。石製品も多く、石臼 403・404・406 ～ 410、砥石 405 がある。金属製品として、寛永通宝 314 ～ 316、切羽 412 が出土した。その他、縄文土器２、石器 12・18・20、須恵器 32・35・39・54 が出土しているが混入と考えられる。

覆土の１層に江戸時代の遺物が入るが、覆土１～３層の遺物の時期は、16 世紀代と考えられる。これらの内耳土鍋など主体を占める遺物は、溝跡がやや堆積が進んでから集中的に廃棄された様相を示しており、溝が形成された時期は 16 世紀代より古い可能性がある。

ＳＤ 251 は、Ｋ－ 20 グリッドに位置する。検出長は 3.7 m、幅は 0.5 ～ 1.3 m、深さは 30 ～ 67cm、南西から北東へ伸び、ＳＤ 205 と合流すると考えられが、ＳＤ 205 と接する部分の流路は不明瞭である。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＰ 252 より古い。遺物は、土師質土器の内耳土鍋 420・423、窯道具の可能性がある 421、漆器椀 422 が出土している。ＳＤ 205 に併行し、時期は 16 世紀代以前と考えられる。

ＳＤ 241 ～ 244・247・254・262・268（第 47 図）

４区の中央部に位置する溝跡について述べる。ＳＤ 241 は、Ｍ－ 14 ～ 16 グリッドに位置する。検出長は 7.5 m、幅は 0.3 ～ 0.65 m、深さは約 10cm、東西へ伸びる。

ＳＤ 242 は、Ｍ・Ｎ－ 15 グリッドに位置する。検出長は 2.9 m、幅は 0.25 ～ 0.35 m、深さは 12 ～ 16cm、南北方向に伸びる。

ＳＤ 243 は、Ｎ－ 14・15 グリッドに位置する。検出長は 3.7 m、幅は 0.25 ～ 0.65 m、深さは２～ 18cm、南西から北東方向に伸びる。

ＳＤ 241 ～ 243 と他の遺構の新旧関係であるが、ＳＤ 242 →ＳＤ 243、ＳＤ 242 →ＳＤ 241 →ＳＤ 244、ＳＫ 245 →ＳＤ 241 となっている。時期は中世と考えられる。

ＳＤ 244 は、Ｌ～Ｎ－ 15 グリッドに位置する。検出長は 10.5 m、幅は 1.2 ～ 2.05 m、深さは 32 ～ 50cm、北端部は特に幅が狭く、幅 0.2 m、深さ 12 ～ 14cm である。南南西から北北東方向に伸びる。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＤ 241・268 より新しい。この溝は、北端が溝底面より高い位置にあり、常に一定の水が溜まるようになっている。貯水施設的な役割を担っていたものと考えられる。遺物は、溝底面および覆土から、土師質土器内耳土鍋 417 ～ 419 が出土している。

ＳＤ 247 は、Ｋ－ 15・16 グリッドに位置する。検出長は 8.0 m、幅は 0.35 ～ 0.8 m、深さは６～ 23cm、東西方向へ伸びる。当溝の北側 1.5 m の位置にＳＢ 347 が位置するので、建物に付随する溝であった可能性がある。

ＳＤ 254 は、Ｌ－ 13・14 グリッドに位置する。検出長は 4.9 m、幅は 0.25 ～ 0.55 m、深さは 18 ～ 32cm、南北へ伸び、流路を北東へ変える。

ＳＤ 268 は、Ｌ－ 13 ～ 16・Ｍ－ 16 グリッドに位置する。検出長は 20.7 m、幅は 0.45 ～ 1.1 m、深さは 20 ～ 35cm、西から東へ伸び、Ｌ－ 16 グリッドで流路を北東へ変える。遺物は、瓷器系陶器の破片（甕または壺）が出土した。

ＳＤ 262 は、Ｍ－ 13 グリッドに位置する。検出長は 2.8 m、幅は 0.2 ～ 0.3 m、深さは 12 ～ 16cm、南北方向へ伸びる。

ＳＤ 254・262・268 と他の遺構の重複関係であるが、

ＳＤ 262→ＳＴ 253、ＳＤ 254→ＳＤ 268→ＳＤ 244 である。これらの溝跡の時代は、ＳＤ 244 は出土遺物により 16 世紀代、241・242・268 はそれ以前の時期で中世、ＳＤ 254・262 も中世に位置づけられると考えられる。

ＳＤ 266（第 48 図）

Ｈ－18・19 グリッドに位置する。検出長は 9.7 m、幅は 0.3 ～ 0.6 m、深さは 10 ～ 33cm、東から西へ伸び、流路を変えて北へ流れる。周囲に根による攪乱が多く、周囲の遺構との関係は判然としない。遺物は、土師質土器の内耳土鍋 424 が出土している。時期は 16 世紀代と考えられる。

ＳＤ 302（第 48 図）

Ｏ－６・７グリッドに位置する。検出長は 4.4 m、幅は 0.2 ～ 0.35 m、深さは 6 ～ 10cm、東南東から西北西へ伸びる。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＫ 301 より新しい。遺構に伴う遺物はなく、時期は不明である。

ＳＤ 283（第 49 図）

Ｊ・Ｋ－12、Ｋ～Ｎ－11、Ｎ・Ｏ－10 グリッドに位置する。検出長は 25.3 m、幅は 0.4 ～ 0.85 m、深さは 13 ～ 16cm、東南東から西北西へ伸びる。他の遺構との新旧関係であるが、ＳＫ 303 より新しい。覆土は他の中世の遺構と異なり、表土由来のシルト層を含むため、江戸時代以降の時期と考えられる。

柱　穴（第 50 図）

遺物を出土した柱穴で、建物の柱穴と考えられるが、建物に帰属できなかったもの４基を図示した。

ＳＰ 66（第 50 図）

２区ＡＦ－16 グリッドに位置する。直径 32cm の円形を呈し、深さは 22cm を測る。柱痕は確認されない。遺物は、須恵器甕 49 が出土した。

ＳＰ 224（第 50 図）

４区Ｈ－23 グリッドに位置する。直径 60cm の円形を呈し、深さは 74cm を測る。柱痕は確認されない。周囲の柱穴の規模より大型である。

ＳＰ 240（第 50 図）

４区Ｍ－15 グリッドに位置する。直径 25cm 隅丸方形を呈し、深さは 15cm を測る。柱痕が確認された。遺物は、柱痕覆土から青磁碗 531 が出土している。

ＳＰ 252（第 50 図）

４区Ｋ－20 グリッドに位置する。直径 50cm の不整円形を呈し、深さは 30cm を測る。柱痕は不明である。ＳＤ 251 と重複するが新旧は不明である。遺物は、底面から内耳土鍋の破片が出土している。

性格不明遺構

ＳＸ 16（第 50 図）

１区南、Ｌ－31・32、Ｍ－32 グリッドに位置する。検出長は 7.8 m、幅は 2.95 ～ 4.75 m、深さは 88 ～ 106cm、南西から北東へ伸びる。南西部分は未掘となる。遺構の側面には不規則な階段状の段差が認められる。覆土上層は黒褐色砂質シルト、下層は砂層が主体となり、人為的に埋め戻したと考えられる。遺物の出土はないが、覆土の状態より、江戸時代以降の時期と考えたい。

ＳＸ 165（第 51 図）

３区南端、Ｏ－28・29 グリッドに位置する。平面形は不整楕円形を呈する。検出長は長軸 4.1 m、短軸 1.7 m、深さは 35cm である。ＳＤ 166 より新しく、ＳＤ 166 が埋没した後、その上に構築されている。覆土中に焼土が含まれる。遺構北側半分は、人為的に粘土を貼って形成された４・５層が確認され、その上面は焼けている。遺構北端には、20 ～ 80cm 大の円礫が仕切るように並べて設置され、遺構中央部にも 10 ～ 30cm 大の礫の並びが確認される。遺物は、土師質土器の内耳土鍋 466・469・474・擂鉢 465、火鉢？ 467・窯道具 473 が出土した。小破片がほとんどである。遺構の性格は、スサ入り粘土片の出土、465 など使用痕跡が無い遺物の出土、473 の窯道具の可能性がある遺物の出土より、内耳土鍋・擂鉢・火鉢など、土師質土器の焼成遺構である可能性が高い。

ＳＸ 176（第 52 図）

４区、Ｋ・Ｌ－25、Ｌ－24 グリッドに位置する。平面形は不整方形で、南東隅が張り出す。遺構の西辺は、攪乱の影響で形状や広がりが不明瞭である。南北の検出長は 4.94 m、東西は 5.0 m、深さは 22cm である。覆土３層は、地山ブロックを多く含み、内耳土鍋などの遺物の含有が多い。また、南東隅よりに遺物が集中する地点が確認され、出土遺物には未使用の状態の内耳土鍋や擂鉢破片が主体を占めている。

遺物は土師質土器・瓦質土器の、吊耳土鍋 475、内耳土鍋 476・480・481・483、擂鉢 477 ～ 479・482、石製品として有孔石製品 484 が出土した。

これらのことから、当遺構は、焼成後に使用できず不

要となった土器片を一括して廃棄した可能性や、土器を焼成していた窯が存在していたが、後世の攪乱により破壊されて一部分のみが残存した可能性が考えられる。遺構の時期は、16 世紀代と考えられる。

ＳＸ 178（第 53 図）

４区、Ｉ・Ｊ－24 グリッドに位置する。平面形は、楕円形で浅い土坑状を呈する。検出長は長軸 1.45 m、短軸 0.8 m、深さは 12cm、断面形は皿状を呈する。他の遺構との重複関係であるが、ＳＤ 170・ＥＢ 219 より古く、ＳＰ 199 より新しい。遺物は、内耳土鍋の破片が出土した。時期は 16 世紀代以降と考えられる。

ＳＸ 250（第 53 図）

４区、Ｋ・Ｌ－19・20 グリッドに位置する。平面形は、不整方形で、西辺部に浅い溝状の落ち込みがめぐる。落ち込みの底面には、部分的に薄く焼土が確認された。残存する検出長は南北で 5.2 m、深さは 20cm である。性格は不明である。遺物は、須恵器 53、瓦質土器の内耳土鍋 490 が出土している。時期は 16 世紀代と考えられる。

ＳＸ 305（第 53 図）

４区東、Ｊ・Ｋ－29 グリッドに位置する。溝状を呈し、検出長は 6.0 m、幅は 1.15 ～ 1.4 m、深さは 22 ～ 53cm、底面は平坦である。南北方向に伸びる。遺物は、近世陶磁器として、磁器 491・493・496、陶器 494・495・497 ～ 499、青花 492、土師質土器香炉？ 500、内耳土鍋破片が出土している。石製品は、砥石 501 ～ 505 が出土した。時期は、19 世紀前半頃と考えられる。

ＳＸ 306（第 53 図）

４区東、Ｊ～Ｌ－29 グリッドに位置する。溝状を呈し、検出長は 7.2 m、幅は 0.7 ～ 1.55 m、深さは 39 ～ 48cm、南北方向に伸びる。中央が一段深く落ち込む。遺物は、近世磁器 506、陶器 508、土師質土器内耳土鍋 507、瓦質土器擂鉢 509 が出土した。中世と近世の遺物が混在するが、ＳＸ 305 と平行して伸びること、覆土の状態が類似することから、江戸時代末に帰属すると考えたい。

ＳＸ 308（第 53 図）

４区東、Ｊ－29・30 グリッドに位置する。検出長は 4.5 m、幅は 1.2 ～ 1.7 m、深さは 22 ～ 29cm、東西方向に伸びる。杭を打ち込んだ大きさ 70 × 110cm の方形で枠状の施設が検出された。現存する水路につながると思われ、洗場等の機能が考えられる。遺物は近世陶器 510・512・514・517、磁器 511・513・515・516、近代の磁器 518、土師質土器内耳土鍋 519、瓦質土器の擂鉢 520、石製品として砥石 522 ～ 526、銭貨（寛永通宝）521 が出土した。時期は 19 世紀後半と考えられる。

Ｂ　中世・近世の遺物

出土した中世・近世の遺物は、長期にわたる時期幅が認められる。ここでは、まず出土陶磁器について、時期や産地別にまとめて記述する。

中近世陶磁器

（1）山茶碗・山茶碗系片口鉢（第 114 図）

山茶碗は 413 の１点のみの出土である。猿投窯の南部系山茶碗５型式（山下 1995）に相当し、12 世紀末から 13 世紀初め頃の時期が想定される。363 は、猿投の山茶碗系片口鉢である。12 世紀後半の時期となる。これらは、愛知・岐阜・三重の狭域で流通するものであり、山形県内で出土が確認されるのは稀である。当遺跡内で出土した中世陶器の中では最も古い部類となる。県内の遺跡における出土事例は、遊佐町大楯遺跡第２次調査で１点の出土が報告されている（山形県教育委員会 1989）。

（2）常滑（第 114 図）

広口壺（380）の肩部破片が確認された。外面に自然釉がかかり、横位の沈線が一条施される。４～５型式、12 世紀末～ 13 世紀初頃に相当する。

（3）珠洲（第 114 図）

壺（219）が出土した。内面は、斜方向にヘラによる調整痕が入る。13 ～ 14 世紀代である。

（4）瓷器系陶器（第 114 図）

生産地が特定できない瓷器系陶器は、中世陶器の中で出土点数が最も多い。器種は、甕（390）、壺（319）、多いのは片口鉢（116・157・390・391・532・534・535）である。鉄釉は付されない。

（5）中国産磁器（第 114 図）

中国産磁器は、青磁、白磁、青花が出土している。

青磁は、３点が出土した。いずれも鎬蓮弁文が施される龍泉窯系青磁碗Ⅰ５ｂ類である。531 は被熱する。13 世紀中頃から 14 世紀前半の時期である。

白磁は２点の出土である。口禿げの皿、Ⅸ１ｃ類（393）と、皿Ｄ群（536）が出土した。536 は、底面に墨書が

描かれる。393 は 13 ～ 14 世紀にかけて、536 は 14 ～ 15 世紀にかけての時期である。

青花は 3 点出土した。394 は、外面に唐草文が描かれ、染付Ⅲ B 1 群（小野分類）に相当する。15 世紀後半から 16 世紀後半の時期となる。537 は漳州窯の青花碗で、染付碗 F 群に該当し、16 世紀末から 17 世紀初頃の年代と考えられる。492 は皿で、同じ頃の年代と考えられる。

（6）瀬戸・美濃系陶器（第 114 図）

古瀬戸後期の遺物が 2 点、大窯期の遺物が 3 点出土している。538 は平碗で 14 世紀後半頃、415 は合子で 14 世紀後半から 15 世紀前半に位置づけられると考えられる。大窯期の遺物は、いずれも美濃の製品である。539 の志野菊皿は大窯第 4 段階後半、540 の折縁灰釉菊皿は大窯第 4 段階、444 は鉄絵が描かれた志野の腰丸碗で、大窯の末から連房第 1 小期に位置づけられる。これらは、16 世紀末から 17 世紀初め頃の時期となる。

（7）肥前系陶磁器（第 114 ～ 116 図）

江戸中期から後期にかけて出土の中心を占める。肥前陶磁器の編年（大橋 1993）を基に出土傾向を述べたい。

Ⅰ～Ⅲ期の 16 世紀末から 17 世紀末にかけては、各期で確認されるが出土量が少ない。Ⅰ期（1580 ～ 1600 年代）は、544 の陶器皿がある。出土量は極めて少ない。Ⅱ期（1600 ～ 1650 年代）は若干点数は確認されるが、量は少なく陶器は出土していない。磁器の染付皿、碗類が認められる。Ⅲ期（1650 ～ 1690 年代）は、前半は乏しいが、Ⅲ期後半からⅣ期にかけての時期（17 世紀後半から 18 世紀初め）からやや増加する傾向がある。陶器の呉器手碗（168・173・182）が比較的認められる。

Ⅳ期（1690 ～ 1780 年代）は、最も出土量が豊富になる時期である。陶器は少なく、染付磁器が中心である。前半は、呉器手の碗が相当する。陶器は、見込に蛇の目釉剥ぎが認められる皿 547、刷毛目の瓶 210、鉄絵の山水文が描かれた京焼風陶器碗 154 が見られる。磁器類は、くらわんか手のものがよく見受けられる。多いのは、二重網目文の碗（212・625・626）、雪輪草花文の碗（630・635）である。皿は、見込に蛇の目釉剥ぎが認められるもの（172・666）、やや深めで外面に唐草文、見込にコンニャク印判の五弁花（664・667）や種々の文様を施すもの（665・668）がある。その他、変形皿（670）、小坏（653）、青磁の火入（676）、色絵の人形（209）が出土した。18 世紀後半から 19 世紀初め頃の、Ⅳ期からⅤ期にかけての時期であるが、肥前陶器は出土せず、染付磁器のみがある程度出土する。波佐見の雪輪草花文碗（131・631）、広東碗（641）、小広東碗（637・638・640）、丸碗（636）、また、筒型碗（646・647・648）が多い。碗以外では、火入（677）・小坏（655）がある。

Ⅴ期（1780 ～ 1860 年代）は、前時期よりも出土量が減少する。染付磁器のみが出土した。碗類は湯呑茶碗に該当するものが中心である。端反碗（652・658）が見られる。皿は、底面が蛇の目凹形高台で東屋山水文が施されるもの（671）、型打ち成形の輪花状の皿（672・673）がある。他に鉢（675）、仏飯器（678）、小坏（656）、瓶（679）が出土している。

（8）関西系陶器（第 115 図）

3 点（71・72・128）出土が確認された。いずれも丸碗で、色絵による文様が施される。

（9）岸（第 114・115 図）

岸窯は、福島市飯坂町に所在する窯跡であり、17 世紀の中葉には既に開窯していた。消費地での製品の流通状況から、下限は 18 世紀前半頃と考えられている（東北大学 2000）。出土している器種は、折縁皿（69・414）・ヒダ皿（450）・大皿（142）・甕（85）・香炉（446）・小壺（498）・擂鉢（169・170・171・204・205・548・549・550・551・552）が出土している。特に擂鉢の出土量が多い。県内では米沢城の調査（山形県埋蔵文化財センター 1999）でまとまった出土が報告されている。

（10）会津本郷（第 115・117 図）

福島県会津美里町（旧会津本郷町）で生産された焼物で、当遺跡では 18 ～ 19 世紀代の製品が確認された。

18 世紀代と考えられる遺物は、鉢（528・576）・香炉（575）・擂鉢（124・577 ～ 579）で、擂鉢が特に多い。

19 世紀初めに、白石を砕いて陶土とする磁器が生産されるようになったが、この「古新製」に相当する碗（571）・皿（573）が確認された。鉄絵の絵付けが施される。574 は磁器の染付鉢である。

（11）大堀相馬（第 115・116 図）

江戸時代の相馬藩領内、現在の浪江町で生産されていた陶器である。18 世紀代で確認される器種は碗のみである。灰釉・鉄釉掛け分け碗（105・106・155）、灰釉腰折碗（510・553・554）などが出土している。

19世紀に入ると、器種や出土量がより増加する（第117図上段）。碗・皿・徳利・仏飯器・土瓶が認められる。碗には、銅緑釉の流し掛け（559・560）、鉄釉の流し掛け（562）、鉄絵（561・202）がある。皿類は、内面に鉄絵が施される（187・206・569・570）。

(12) 蚕養（第117図）

蚕養窯跡は、会津若松市蚕養町に所在し、文政13年頃に開窯された。天保年間には磁器が盛んに焼成されていたとされる。明治15～20年代に最盛期をむかえるが、昭和の初期に廃窯となった（柳田1990）。確認できた器種は湯呑碗として使用された碗類（第117図中段右）である。文様は、染付による、稲束に雀、格子目、山水文などが描かれている。

(13) 成島系陶器（第117図）

成島焼は、地元の米沢藩において上杉鷹山の殖産興業政策の一環として技術開発され、天明元年（1781）に生産が開始された陶器である。以後江戸時代末から明治40年頃にかけて生産された。また、藩内の各地に小菅焼窯・南陽市菖蒲沢焼窯などの同じ技術系譜を引く窯が開かれた。現段階ではこれらの窯製品の厳密な識別は困難であり、高橋氏の見解にそって成島系陶器とした（高橋2008・2009）。大半の遺物の年代は、19世紀代と考えられるが、明治期に入るものが混在している。

器種は、甕（86・580・583）・切立（160・437・584・586）・鉢または片口鉢（435・512・587～597）・火入（598）・短檠（514）・餅猪口（599）・徳利（619）・擂鉢（130・452・600～609）が認められる。出土が多い器種は、切立・甕・鉢類・擂鉢で、特に擂鉢が多い。その大半は卸目が密で、卸目上端がナデ調整でそろえられ高台が付く。

(14) 産地不明近世陶磁器（第116図）

産地不明の近世陶磁器の出現頻度は、肥前陶磁器Ⅳ～Ⅴ期にかけて多くなる。福島・山形・宮城などの地方窯で生産された製品に該当する可能性があるが、窯の特定ができないものである。Ⅳ～Ⅴ期にかけては、丸碗・広東碗・筒型碗・皿などが認められる。

Ⅴ期では、出土量が特に増加し、産地不明の磁器が中心である。器種は、筒型碗・端反碗・鉢・段重・皿がある。中世土師質土器・瓦質土器（第118～120図）

器種は、鍋（内耳土鍋・吊耳土鍋）・擂鉢・香炉・火鉢・壺・皿・花瓶？・窯道具などが確認された。

最も大量に出土したのが、内耳土鍋である。特に、ＳＤ166とＳＤ205からは、まとまって廃棄されたと考えられる資料が得られた。

ＳＤ166出土の内耳土鍋（第118図）は、内耳が付く体部上半から明瞭に口縁が屈曲する形態のもの（216・224）が中心で、屈曲が不明瞭なもの（240・225）も伴う。内耳部分の断面形は、縦断面がＬ字状を呈するもの（216・231・468）と、半円状を呈するもの（239・472）がある。大きさは、口径が約32～35cmの大型のものと、24～30cmの小型のものが認められる。

ＳＤ205出土の内耳土鍋であるが（第118図下段～第119図上段）、体部上半の屈曲が明瞭なもの（310・320）、屈曲が不明瞭なもので大きく外反する器形（338・340）が見られる。内耳部分の断面形は、Ｌ字状を呈するものと半円状を呈するものが認められる。大きさは、約30～36cmの大型品と22～25cmの小型品がある。

これらの内耳土鍋であるが、ＳＤ205出土の内耳土鍋について、共伴する時期が特定可能な陶磁器等として、青花皿Ｂ１群（394）がある。既存の編年案（高桑2003）に対応すると、６期前半２の16世紀後半に相当するものと考えられる。ＳＤ166がその中でも屈曲が強い器形のものが主体であることから、より古い様相を示すものと考えられる。その他の土鍋類として、吊耳土鍋の把手部分が出土している（475・487）。内耳土鍋は、土師質の焼成のものが中心で瓦質の焼成は少ない。ＳＤ166出土内耳土鍋では、図示資料中22点中１点、ＳＤ205では、44点中18点が瓦質である。使用状況は、ほとんどの個体が外面に煤が付着する。内面には炭化物の付着はないが、底面にうすい膜状の炭化物が付着する個体も見受けられる。また、ＳＤ166・205や、ＳＸ165・176からは、未使用と思われる破片が出土している。

擂鉢は、内耳土鍋に次いで出土するが、全体の器形が判明するものは少ない。ＳＤ166とＳＤ205出土遺物では、顕著な差は確認されない。擂鉢の口縁部形態は、上端に平坦な面を形成するものが多く、口縁外側に少し張り出す作りのものも散見される。その他、端部を丸く成形するものもあるが少ない。卸目は、すべて直線状に施される。また口縁上には横方向の櫛目直線文が施される個体がＳＤ205などの遺構に確認される。卸目は、太いものと細いものがあり、４～６条が確認されるが、４本

が中心である。擂鉢にも、未使用の個体が確認される。

その他の器種であるが、円形小型鉢（香炉）（325・373・278）には形態にバリエーションがある。325・373は断面箱形のもので、脚が付く可能性がある。278は断面半円形状で、脚が3ヶ所付くと考えられる。スタンプ等の装飾は施されない。中世の土師質土器皿は4点を図示した。110・304・489はロクロ成形、322は手づくねで、高台が付く。195・196は近世の可能性がある。

窯道具と考えられるものは、焼台（300）・長方形の土製品（485）・容器状のもの（306・473）が確認される。

木製品（第121図）

中世から近世の木製品が、溝跡を中心に出土した。第121図に、杭や建築部材以外の木製品を集成した。中世の木製品の器種は、漆器・下駄・編み台・木錘・曲物・箸・箱物・折敷？・篦状木製品がある。漆器であるが、112は皿、108・381・382・422は椀である。全て外面・内面とも黒色漆である。382・422は赤色漆による文様が描かれる。下駄は、差歯下駄（147）と連歯下駄（243・376）が出土した。曲物は底板のみの出土で、穿孔されたものが2例（332・399）見られる。箱物は、357・358・359・361・362が同一個体で、台形状の形態をなす。252・323も箱物と考えられる。234は、折敷と考えられる薄い板状の材で、樹皮による綴じ跡が見られる。334は大型の篦状をなす木製品、349は編み台の脚である。

近世（江戸時代）の木製品は、漆器・下駄・曲物・杓子、桶の部材、木簡が出土した。漆器は、椀（121・191）が2点出土した。外面が黒色漆、内面が赤色漆になる。下駄は、差歯下駄（66）と連歯下駄（64）が確認される。曲物は、柄杓（148）と底板（438）が出土した。桶は、側板の部材の出土がみられる（63・81）。杓子は（137・164）先端部分が挽物で竹製の柄が付く。また、呪符木簡（140）が1点出土している。

石製品

石製品は、石臼・砥石・硯・温石・有孔石製品・円盤状石製品などが出土した。

石臼は、中世の溝跡であるＳＤ166・168・172・205に集中して出土が認められる。石材は安山岩や凝灰岩などが使用され、粗雑な作りのものが多い。出土点数が最も多いのは砥石である。中世・近世の遺構から出土が確認されるが、ＳＤ102・129などの溝跡、ＳＸ308・305などは特に集中して廃棄が認められる。硯は近世遺構から出土している。

金属製品

中世の遺構出土のものは、刀子（111）と切羽（412）、用途不明のリング状の金属製品（411）がある。銭貨は、輸入銭では開元通宝、永楽通宝が出土した。

江戸時代では、煙管・大半は江戸時代の寛永通宝である。煙管は、5点出土中、4点が4区の墓壙からの出土である。寛永通宝は69枚出土した。銭種が判別できるものについては、古寛永が2枚、新寛永が18枚、新寛永の鉄1文銭が4枚以上、四文銭が22枚となった。古寛永はＳＤ205の覆土1層から出土し、新寛永は、4区の墓壙に副葬されたものが中心である。

5　調査のまとめ

堤屋敷遺跡は、縄文時代・平安時代・中世・近世にわたる複合遺跡である。ここでは、各時代の概要をまとめ、遺跡の性格について検討したい。

縄文時代

縄文時代の遺構として、2群9基の陥穴が検出された。遺構に関わる遺物はなく、時期的位置づけは難しい。遺物を概観すると、早期中葉の田戸上層式期・前期末の大木6式期の縄文土器が出土している。土器・石器ともに出土量が乏しいことも鑑みて、狩猟場や食料採集地のキャンプサイトとしての性格が想定される。早期・前期の周辺遺跡であるが、南東へ1.7kmに位置する梓山ａ遺跡は早期後葉から前期中葉にわたる集落跡で、早期末葉の竪穴住居跡が2棟、陥穴が9基検出され、小規模な集落や狩猟場である。梓山ｄ遺跡や町在家館跡も縄文時代前期の狩猟場やキャンプサイトとしての性格が考えられる。このように、堤屋敷遺跡の立地する東側の丘陵・山地には早期から前期の狩猟場が点在し、堤屋敷遺跡もその中の1つに数えられる。これらの集団の主な集落としては、遺跡の北側1km内に位置する早期の二タ俣ａ遺跡や前期末の大清水遺跡などが関係すると考えられる。

平安時代

平安時代の遺構と考えられるのは、2区の北西端で検出されたＳＴ39竪穴住居跡の1棟のみである。遺存状態が不良で、明確な時期の特定はできない。遺跡内の出

土遺物については、須恵器の坏類の形態や、底面が回転糸切であること、赤焼土器がほとんど伴わないことから、9世紀前葉から中葉頃の時期と推定しておきたい。

中　世

遺物の状況から、13～14世紀を中心とする鎌倉時代から室町時代初めにかけての遺構群と（中世1期）、16世紀代の室町時代後半の遺構群（中世2期）に区分されると考えられる。

中世1期の遺構群は（第122図）、2区に分布が集中しており、SB 48・55掘立柱建物跡、南北方向に伸びる大溝SD 30、SD 31・32・37・38・71が該当する。SB 67は、軸線がSB 55と概ねそろっているため、同時期に存在していた可能性が考えられる。当期の遺物は、少量ながら4区にも出土が認められる。SD 268は瓷器系陶器を出土し、鎌倉期まで遡る可能性がある。また周辺の柱穴も該期の遺物を出土するものがあり、溝周辺にもこの時期の建物も存在していた可能性がある。4区南東部の遺構集中域にも、遺物の分布が認められ、当期の建物が存在していた可能性があるが、特定には至っていない。14世紀後半から15世紀代にかけての遺物も少量出土しているが、この時期に帰属する遺構ははっきりしない。2区の北側に位置する第1次調査区は、掘立柱建物跡や柱穴群が検出されている。これらの遺構群も中世1期の集落域に含まれると推測される。

2区のSD 30は集落の区画溝に該当し、当期に存在した建物跡は少ないものの、集落内には社殿もしくは仏堂の可能性がある建物（SB 48・55）が存在する。遺物は、山茶碗など県内に流通がまれである製品が認められる。遺跡は、米沢城を起点に、片子～梓山～綱木～明神峠をへて板谷に通じる「明神街道」沿いに立地すると考えられる。当街道は、現在確認されている米沢に通じる街道としては最も古くから機能していたと推測され、伊達氏以前の旧米沢板谷街道ともいえると評されている（山形県教育委員会 1995）。特殊な遺物の存在は、福島から米沢へ至る街道沿いの立地を反映するものと考えられる。周辺の鎌倉期の集落跡としては、東へ60～70mに下屋敷遺跡が位置する。極めて近接することから、同じ集落群を構成していた可能性も考えられる。街道沿いに立地する付近の城館跡では、稲荷山館がある。堀が付随した土塁を備える一辺70mの片直角形の形態をなし、築城は鎌倉期とされる。また、万世町堂森の梓山館も鎌倉期の築城とされる。

中世2期であるが、当期の遺構としては（第122図）、SB 217・SB 337掘立柱建物跡、SD 166・168・205などの大溝、その他、SD 172・184・191・192・170・180～183・244などの小規模な溝跡．性格不明遺構SX 176、土師質土器焼成遺構と推測されるSX 165が該当する。SX 165は、内耳土鍋・擂鉢・火鉢などを焼成していたと考えられる。内耳土鍋の窯跡としては、東日本では群馬県安中市清水Ⅱ遺跡（安中市教委 2007）がある。岩手県水沢市林前Ⅱ遺跡では、瓦質土器や土師質土器の焼成窯で使用された窯道具が出土している（水沢市理文 2006）。土師質土器や瓦質土器の焼成遺構としては、県内では初の事例となる。

SD 205などの大溝は、集落域の区画や排水の用途と考えられ、2区のSD 30と同一であった可能性も考えられる。内耳土鍋が盛んに生産され消費された時期に、本来の機能を失い捨て場となったと考えられる。

その他のSB 225・255・330・347は、中世に帰属すると思われる。SB 347は、SB 337を意識した配置をとるため近接した時期になると思われる。

中世2期の、周辺の城館跡との関連であるが、当遺跡の南側にそびえる早坂山の山頂には早坂山館があり、南北朝期の築城と考えられている。また、早坂山館の東側の尾根筋に立地する鷲城は、早坂山館に接続して戦国期に築城とされたとされる。城主は、伊達氏の土肥備中守、土肥覃多備中守、伊達政宗家臣の大津土佐守、小梁川泥藩と伝えられる（山形県教委 1995）。城館の時期は堤屋敷遺跡の存続時期と併行すると考えられる。遺跡内に認められる建物跡は、3×2間や3×1間、2×1間などの小規模な建物しか確認されていない。また、出土遺物は、日常生活に使用する地元で生産された土器による調理具や食器類がほとんどで、喫茶に関連する遺物も確認されない。遺物のランクは高いとはいえない。室町時代の当遺跡は、平時に山城の麓に居住するための根小屋としての性格が考えられ、かつ、背後の城館や周辺の集落に内耳土鍋を中心とした土器を供給していた工房を備えていたものと考えられる。居住者は、土器類を生産する工人集団や、城を支える下級武士や農民などの人々であったと推測される。

近　世

江戸時代の集落は、上杉氏の米沢藩領内の桑山村に属する農村部集落であったと考えられる。

16 世紀末から 17 世紀初め頃は、3 区を中心に少量ながら瀬戸・美濃の陶器や肥前陶器が出土するが、遺構に帰属するものはない。江戸時代の遺構が確認されるのは、17 世紀中葉以降である（第 123 図）。ＳＢ 118 は溝内に建物の礎盤を据える構造をもつ。ＳＢ 105 は建て替えと考えられる。この 2 棟の建物は、基礎や規模から考える と倉や倉庫に相当するもの考えられ、東側には柱穴が分布し礎石となる柱穴も確認されるため、主要な建物が存在していた可能性が考えられる。ＳＢ 75 は時期の特定が難しいが、礎石を伴わない柱穴を考慮すると、江戸時代でも古い時期となる可能性もある。

1 ・ 3 区の南半部分には、18 世紀代の溝跡と考えられるＳＤ 137、19 世紀代の溝跡ＳＤ 99・100・116・117・129・130・132・140、土坑ＳＫ 115 がある。溝跡の多くは江戸後期の 19 世紀代である。建物は検出されていないが、事業前の調査区には家屋が存在し、江戸後期の遺構はこれらの撹乱を受けていた。当期の家屋は、これらの東側の撹乱を受けているエリアにあると考えられ、江戸期の屋敷地が現代に引き継がれていたと見られる。また、4 区には江戸末期から明治期にかけての墓壙が 10 基集中している。この地点は、近年まで墓地となっており、江戸期から存続していたことがわかる。

陶磁器の様相であるが、17 世紀前半は肥前磁器が出土するが出土量は乏しい。17 世紀後半から 18 世紀前半頃にかけては、福島の岸窯製品が主体的に見られ、肥前産の陶器も碗類を中心に認められる。18 世紀代から肥前産磁器を中心とする陶磁器の出土量が増加する。18 世紀後半は、肥前磁器が碗・皿類を占めるが、陶器は福島の会津本郷や大堀相馬などの製品が中心となる。

19 世紀以降は、磁器は肥前の割合が減少し、会津若松市の妙養窯の製品や、産地不明の東北産と思われる磁器も流通する。陶器は、甕・鉢・切立・擂鉢・徳利などの大型の製品は地元米沢の成島焼が中心を占め、小型の碗・皿類は、大堀相馬を中心とする製品や産地不明の在地の可能性がある製品が占める様相が認められる。調査では、近世農村部集落における米沢盆地特有の近世陶磁器の流通を明らかにすることができた。

引用・参考文献

大橋康二　1993 『肥前陶磁』 ニュー・サイエンス社
群馬県安中市教育委員会　2007 『清水Ⅱ遺跡・清水Ⅴ遺跡・清水Ⅵ遺跡』
財団法人福島市振興公社　1998 『岸窯跡』 福島市埋蔵文化財報告書第 111 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　1999 『米沢城跡発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 66 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2006 『梓山ａ・梓山ｄ・町在家館跡発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 151 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2006 『稲荷山館跡・堤屋敷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 156 集
関根達人　1998 「相馬藩における近世窯業生産の展開」『東北大学埋蔵文化財調査年報 10』 p.51 ～ p.90　東北大学埋蔵文化財調査研究センター
高桑登　2003 「４　内耳土鍋」『中世奥羽の土器・陶磁器』 p.87 ～ p.94　高志書院
高橋拓　2008 「山形県米沢市成島の近世窯業の研究」『米沢史学』 第 24 号　p.32 ～ p.61　山形県立米沢女子短期大学米沢史学会
高橋拓　2009 「近世後期における地方窯業製品の受容層に対する考察～羽州米沢藩成島柔窯業製品の検討から～」『さあべい』 第 25 号　p.86 ～ p.112
續伸一郎　1995 「中世後期の貿易陶磁器」『概説　中世の土器・陶器　中世土器研究会編』p.485 ～ p.501　真陽社
東北大学埋蔵文化財調査研究センター　2000 「仙台城二の丸北方武家屋敷跡第 4 地点の調査」『東北大学埋蔵文化財調査年報 13』
財団法人水沢市文化振興財団水沢市埋蔵文化財センター　2006 「林前Ⅱ遺跡・寺ノ西遺跡」 水沢市埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書第 19 集
柳田俊雄　1990 「妙養窯跡発掘調査報告書」 会津若松市文化財報告書第 15 号　会津若松市教育委員会
山形県教育委員会　1995 「山形県中世城館遺跡調査報告書第 1 集（置賜地域）」
山形県教育委員会　1989 「大楯遺跡第 2 次発掘調査報告書」 山形県埋蔵文化財調査報告書第 139 集
山下峰司　1995 「４．灰釉陶器・山茶碗」『概説　中世の土器・陶器　中世土器研究会編』p.279 ～ p.297　真陽社
山本信夫　1995 「中世前期の貿易陶磁器」『概説　中世の土器・陶器　中世土器研究会編』p.470 ～ p.484　真陽社

第４図　堤屋敷遺跡調査区概要図

第５図　遺構配置図１（１区北・３区）

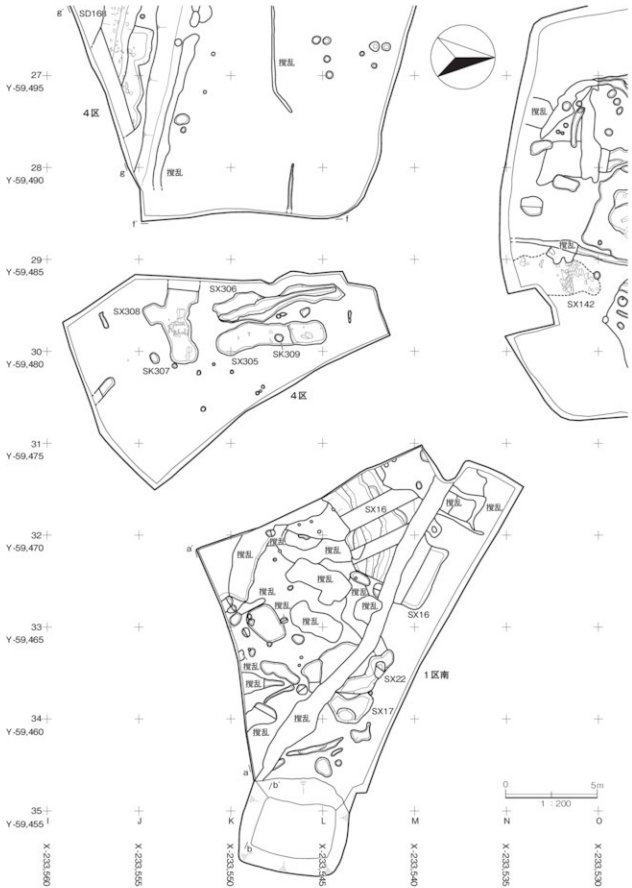
2区
3区
SD30
SD31
SD32
SD33
SD34
SD36
SD37
SD38
SD45
SD46
SD48
SD49
SD50
SD51
SD52
SD53
SD54
SD55
SD56
SD57
SD58
SD59
SD60
SD61
SD62
SD65
SD66
SD67
SD68
SD69
SD70
SD71
SD72
SD73
SD74
SD75
SD76
SD77
SD78
SD79
SD80
SD81
SD82
SD83
SD84
SD85
SD86
SD87
SD88
SD89
SD90
SD91
SD94
SD95
SD96
SD97
SD98
SD99
SD100
SD110
SD111
SD112
SD113
SD114
SD115
SD116
SD117
SD118
SD119
SD120
SD121
SD122
SD123
SD124
SD125
SD126
SD127
SD128
SD129
SD130
SD131
SD132
SD133
SX35
SX36
SX39
SX40
SX42
SX90
SX94
SX95
SX96
SX97
SX98
SX99
SX100
SX101
SX102
SP66
SP91
SP94
SP161
SP930
SK95
SK100
SK101
SK102
SB47
SB48
SB49
SB50
SB51
SB52
SB53
SB54
SB55
SB56
SB57
SB58
SB59
SB60
SB61
SB62
SB65
SB66
SB67
SB68
SB69
SB70
SB71
SB72
SB73
SB74
SB75
SB76
SB77
SB78
SB79
SB80
SB81
SB82
SB83
SB84
SB85
SB86
SB87
SB88
SB89
SB90
SB91
SB92
SB93
SB94
SB95
SB96
SB97
SB98
SB99
SB100
SB101
SB102
SB103
SB104

第7図　遺構配置図3（1区北・3区）

第8図 遺構配置図4（4区）

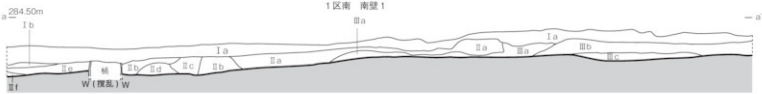
第9図　遺構配置図5（4区）

第10図　遺構配置図6（4区）



第 11 図　遺構配置図 7（1 区南・4 区）

1区南　南壁1



1区南　南壁2

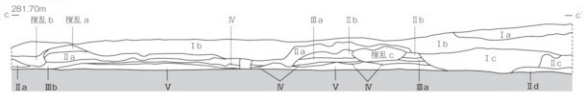
1区南　南壁1

Ⅰa	10YR2/2黒褐色砂混じりシルト	部分的に造成時の礫層を含む、表土
Ⅰb	10YR3/1黒褐色砂	しまり強い、粘性弱い、炭化物を微量含む、盛土
Ⅱa	10YR2/1黒色砂混じりシルト	褐色砂質シルトブロックを15%、黒色シルトブロックを２%含む、炭化物を微量含む
Ⅱb	2.5Y3/1黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、木片を含む、炭化物を少量含む
Ⅱc	10YR3/1黒褐色砂混じりシルト	粘性やや弱い、炭化物を微量含む
Ⅱd	10YY R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、にぶい黄褐色砂質シルトブロックを15%、黒色粘土を帯状に20%含む
Ⅱe	10YR1.7/1黒色砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、炭化物を微量含む、礫を少量含む
Ⅱf	2.5Y3/2黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、暗灰黄色砂質シルトブロックを30%含む
Ⅲa	2.5Y4/1黄灰色シルト	しまり強い、粘性弱い、炭化物を微量含む
Ⅲb	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまり強い、粘性弱い、礫を10%含む
Ⅲc	2.5Y5/3黄褐色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、灰オリーブ色シルト・砂を帯状に含む、礫を少量含む

1区南　南壁2

Ⅰa	10YR2/2黒褐色砂混じりシルト	部分的に造成時の礫層を含む、表土
Ⅱg	7.5R3/1黒褐色砂混じりシルト	粘性やや弱い、礫を少量含む、炭化物を微量含む、酸化鉄を含む
Ⅱh	10YR3/1黒褐色砂混じり粘土	粘性やや弱い、炭化物を微量含む、暗灰黄色シルトブロック・暗褐色シルトブロックを少量含む、酸化鉄を含む
Ⅱi	10YR1.7/1黒色砂混じり粘土	粘性やや強い、黒褐色砂混じり粘土ブロックを3%含む、酸化鉄を含む
Ⅱj	10YR2/1黒色砂混じり粘土	粘性はやや強い、礫を少量含む、酸化鉄を含む
Ⅱk	10YR3/1黒褐色砂混じり粘土	礫を15%含む、黒褐色シルトブロック・炭化物を微量含む
Ⅱl	10YR1.7/1黒色砂混じり粘土	暗青灰色シルトブロックを少量含む、礫を微量含む、酸化鉄を含む
Ⅲd	2.5Y3/2黒褐色砂混じりシルト	粘性弱い、礫を含む

1区北　東壁

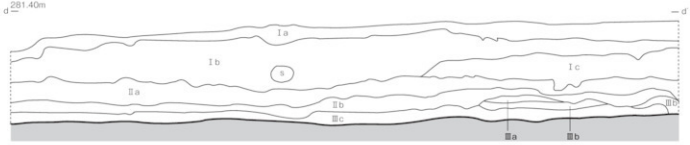


1区北　東壁

Ⅰa	10YR1.7/1黒色砂質シルト粘土	しまり強い、粘性弱い、礫を少量含む、炭化物を微量含む
Ⅰb	10YR3/3暗褐色砂質シルト	しまり強い、粘性弱い、礫・石・炭化物・黒色砂混じり粘土ブロックを多く含む
Ⅰc	7.5R1.7/1黒色砂質シルト	しまり強い、粘性弱い、礫を少量含む、炭化物を微量含む
Ⅱa	10YR2/1黒色砂混じり粘土	しまり・粘性強い、明褐色粘土ブロック・礫を少量含む
Ⅱb	10YR3/3暗褐色粗砂	しまり強い、粘性弱い、礫を多く含む
Ⅱc	10YR1.7/1黒色砂混じり粘土	粘性やや強い、暗灰黄色シルトブロックを15%含む、礫を微量含む
Ⅱd	10YR3/1黒褐色砂混じり粘土	粘性やや強い、黒色粘土ブロックを微量含む、黄灰色シルトブロックを少量含む
Ⅲa	10YYR3/3暗褐色細砂	しまり強い、粘性弱い、礫を少量含む
Ⅲb	2.5Y3/2黒褐色砂混じりシルト	礫を少量含む
Ⅳ	10YR3/2黒褐色粘土	しまり・粘性強い、暗褐色砂混じりシルトを帯状に少量含む、炭化物を微量含む
Ⅴ	10YR3/4暗褐色粗砂	しまり強い、粘性弱い、礫を多く含む
撹乱a	10YR4/2灰黄褐色粗砂	礫を多く含む
撹乱b	7.5R2/1黒色砂質シルト	黒色砂混じり粘土を帯状に含む、暗灰黄色シルトブロック・礫を少量含む、炭化物を微量含む
撹乱c	10YR2/2黒褐色粗砂	しまり強い、礫を多く含む

0　2m
1：60

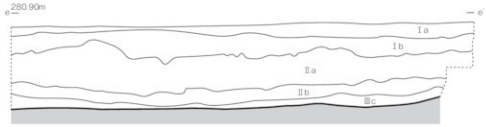
3区　東壁



3区　東壁

Ⅰa	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、褐色砂質シルトブロックを含む、角礫を含む、現代盛土
Ⅰb	10YR2/2黒褐色シルト	にぶい黄褐色シルトブロックを10%、黒色シルトブロックを5%含む、礫を少量含む、現代盛土
Ⅰc	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまりやや強い、暗褐色砂混じりシルトブロックを5%含む、角礫を少量含む、現代盛土
Ⅱa	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまり強い、白色の礫（角礫）を少量含む、近現代盛土
Ⅱb	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、根砂を少量含む、旧表土か
Ⅲa	2.5Y4/2暗灰黄色砂	しまり弱い、植物遺体の厚さ1～2cmの間層あり、旺盛状になる
Ⅲb	2.5Y2/1黒色シルト	しまり強い、植物遺体がほとんどを占める
Ⅲc	7.5R4/1灰色砂	しまり弱い、自然堆積層、粒子部分的に根砂になる、植物遺体の厚さ1～2cmの薄層が入る

3区　北壁

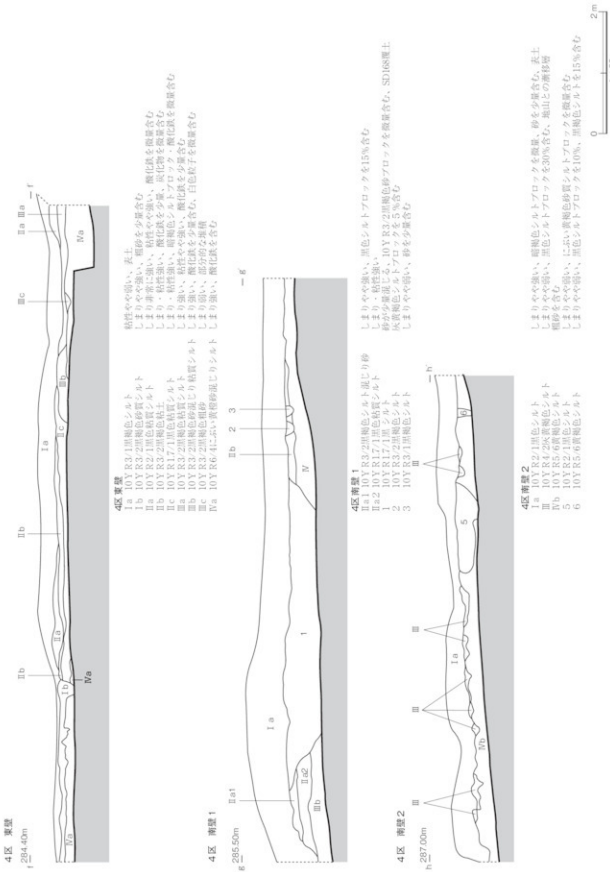


3区　北壁

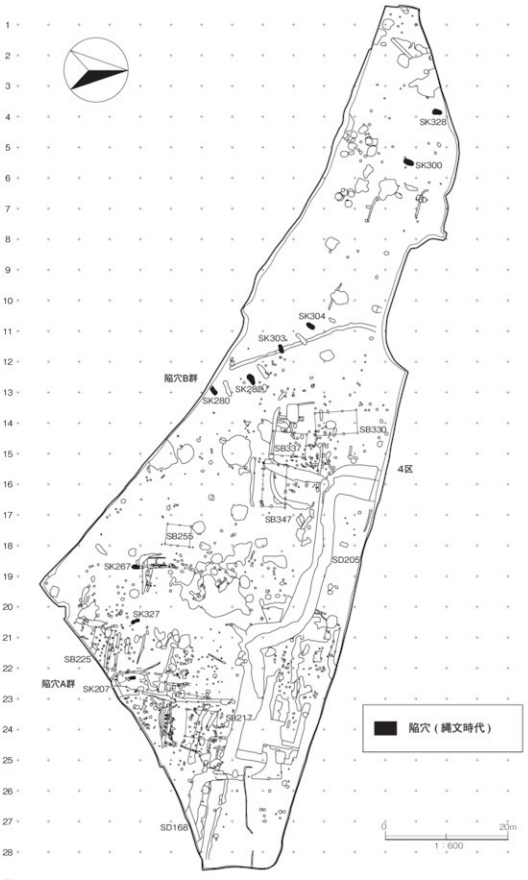
Ⅰa	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、褐色砂質シルトブロックを含む、角礫を含む、現代盛土
Ⅰb	10YR2/2黒褐色シルト	にぶい黄褐色シルトブロックを10%、黒色シルトブロックを5%含む、礫を少量含む、現代盛土
Ⅱa	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまり強い、白色の礫（角礫）を少量含む、近現代盛土
Ⅱb	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、根砂を少量含む、旧表土か
Ⅲc	7.5R4/1灰色砂	しまり弱い、自然堆積層、粒子部分的に根砂になる、植物遺体の厚さ1～2cmの薄層が入る

0　2m
1：60

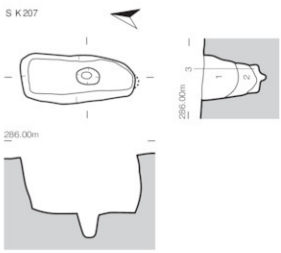
第13図　基本層序2

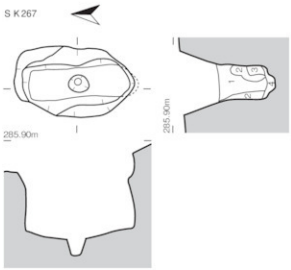

4区 東壁
f 294.40m
f
Ⅱb
Ⅱb
Ⅱa
Ⅲb
Ⅲc
Ⅲa
Ⅲa
Ⅳa
Ⅳa
Ⅳb
Ⅳc
Ⅳc
f
Ⅲc
Ⅲa
Ⅳa
4区東壁
Ⅰa 10YR3/1黒色シルト
Ⅰb 10YR3/2黒色粘質シルト
Ⅱa 10YR2/1黒色粘土
Ⅱb 10YR2/2黒色粘土シルト
Ⅱc 10YR1.7/1黒色粘質シルト
Ⅲa 10YR3/2黒色粘質シルト
Ⅲb 10YR3/2黒色粘質シルト
Ⅲc 10YR2/2黒色砂混じり粘質シルト
Ⅳa 10YR4/2黒色粘質シルト
Ⅳb 10YR6/1にぶい黄橙砂混じりシルト
Ⅳc 10YR6/4にぶい黄橙砂混じりシルト
粘性がやや強い、炭上
しまりやや強い、粗砂を少量含む
しまりやや強い、粘性がやや強い、酸化鉄を微量含む
しまりやや強い、粘性がやや強い、酸化鉄を微量含む
しまり・粘性強い、酸化鉄を少量、炭化物を微量含む
しまり・粘性強い、暗黒色シルトブロック・酸化鉄を微量含む
しまり強い、粘性がやや強い、酸化鉄を少量含む
しまりやや強い、酸化鉄を少量含む、白色粒子を微量含む
しまりやや強い、酸化鉄を含む
4区 南壁1
g 285.50m
g
Ⅱa1
Ⅱb 2 3
Ⅰa
Ⅱa2
Ⅲb
Ⅰ
Ⅳ
4区南壁1
Ⅱa1 10YR3/2黒色シルト混じり粘
Ⅱa2 10YR2/1黒色粘質シルト
1 10YR3/2黒色シルト
2 10YR3/2黒色シルト
3 10YR3/1黒色シルト
しまりやや強い、黒色シルトブロックを15%含む
しまり・粘性強い
粘性が強くしまりが強い10YR3/2黒色砂ブロックを微量含む、SD1底面上
しまりやや強い、ロームを5%含む
しまりやや強い、砂を少量含む
4区 南壁2
h 287.00m
h
Ⅲ
Ⅲ
Ⅲ
Ⅰa
Ⅲb
5
6
Ⅳ
4区南壁2
Ⅰa 10YR2/1黒色シルト
Ⅲ 10YR4/2黒色シルト
Ⅲb 10YR5/6黒色シルト
Ⅳb 10YR5/6黒色シルト
5 10YR3/2にぶい黄橙色粘質シルトブロックを微量含む
6 10YR5/6黒色シルト
しまりやや強い、暗褐色シルトブロックを微量、砂を少量含む、炭上
しまりやや強い、黒色シルトブロックを30%含む、地山土の漸移層
しまりやや強い、にぶい黄橙色粘質シルトブロックを微量含む
しまりやや強い、黒色シルトブロックを10%、黒褐色シルトを15%含む
0
1:60
2m

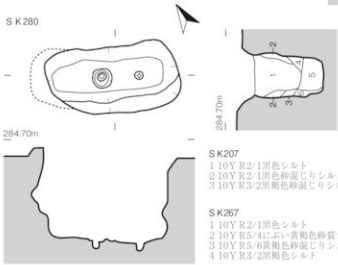
第14図　基本層序3



第15図　縄文時代陥穴分布図





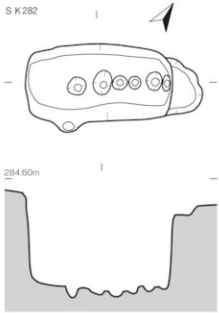


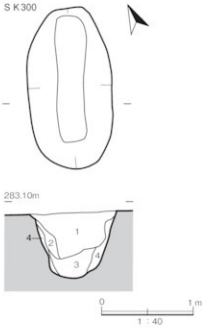
S K207

1	10Y R2/1黒色シルト	しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを少量含む
2	10Y R2/1黒色砂混じりシルト	黄褐色砂混じりシルトブロックを微量含む
3	10Y R3/2黒褐色砂混じりシルト	しまりやや強い

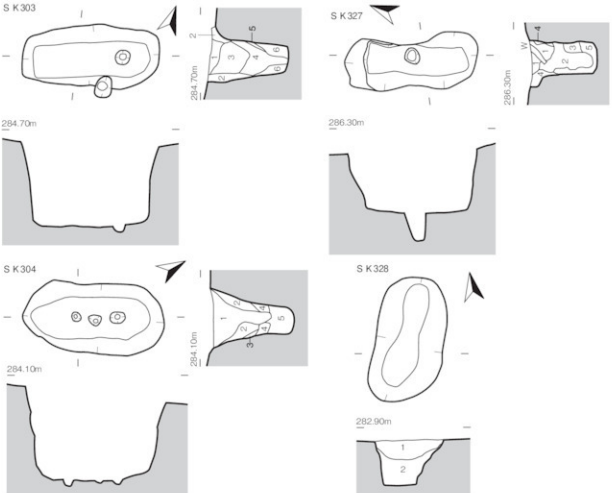
S K267

1	10Y R2/1黒色シルト	しまりやや強い、明黄褐色シルトブロックを10%含む
2	10Y R5/4にぶい黄褐色砂質シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを40%含む
3	10Y R5/6黄褐色砂混じりシルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを帯状に15%含む
4	10Y R3/2黒褐色シルト	しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを１%含む





第 16 図　S K 207・267・280・282・300



S K280

1　10Y R17/1黒色シルト	しまりやや強い、黒褐色シルトブロック・黄褐色砂混じりシルトブロックを微量含む
2　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや強い、暗褐色シルトブロックを帯状に15%含む、黄褐色シルトブロックを微量含む
3　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや強い、黒褐色砂質シルトブロックを帯状に７%含む
4　10Y R5/6赤褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、にぶい黄褐色シルトブロック・黒褐色砂質シルトブロックを10%含む
5　10Y R3/3褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い
6　10Y R4/3にぶい黄褐色砂質シルト	しまり強い、粘性やや弱い、褐色砂混じりシルトブロックを帯状に40%含む

S K282

1　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、自然堆積
2　10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、均質、自然堆積
3　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、外側に暗褐色シルトブロックを含む
4　10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、均質、自然堆積
5　10Y R3/2黒褐色シルト	しまり強い、礫を少量含む
6　10Y R4/3にぶい黄褐色シルト	しまり強い、礫大を少量含む

S K300

1　10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、暗褐色シルトブロックを１%未満含む
2　10Y R2/2黒褐色シルト	しまり強い、黒色シルトブロックを１%未満含む
3　10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、風化礫を２%含む
4　10Y R2/2黒褐色シルト	しまり強い、風化礫を１%未満含む

S K303

1　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、黄橙シルトをブロック状に２%含む
2　10Y R3/2黒褐色シルト	しまりやや弱い、黄橙シルトブロックを５%含む
3　10Y R17/1黒色シルト	しまりやや強い
4　10Y R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、黄橙色シルトブロックを１%含む
5　10Y R3/3暗褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、黄橙色シルトブロックを５%含む
6　10Y R2/2黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、黄橙色シルトブロックを５%含む

S K304

1　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや強い、黄橙色シルト粒を10%、下層に黄橙色砂をブロック状に２%含む
2　10Y R3/3暗褐色シルト	しまりやや強い、黄橙色シルトブロックを５%含む
3　10Y R5/3にぶい黄褐色シルト	しまり強い、４層への漸移層
4　10Y R6/6明黄褐色粘質シルト	しまりやや強い、砂混じる
5　10Y R3/3暗褐色粘質シルト	しまりやや強い、下層に黄橙シルトブロックを10%帯状に含む

S K327

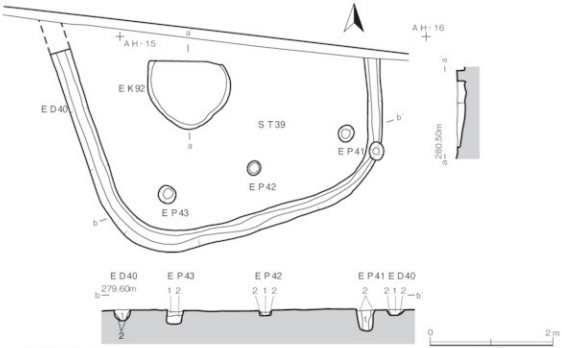
1　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを１%含む、根の撹乱入る
2　10Y R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、暗褐色シルトブロックを２%含む
3　10Y R3/3暗褐色砂混じりシルト	しまり強い、褐色シルトブロックを30%含む
4　10Y R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、褐色シルトブロックを50%含む
5　10Y R4/4褐色シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを５%含む

S K328

1　10Y R2/2黒褐色シルト	粘性やや弱い、褐色シルトブロックを15%含む
2　10Y R2/1黒色粘土	粘性強い、褐色シルトブロックを10%含む

0　1 m
1：40

第 17 図　S K 303・304・327・328



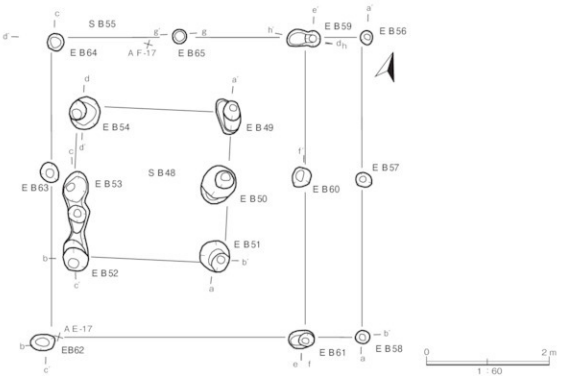
S T39 E K92（a－a'）
1　10Y R1.7/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を含む、均質、下層に黒褐色シルトブロックを少量含む

S T39 E D40
1　10Y R2/1黒色シルト　酸化鉄を含む、均質
2　10Y R3/2黒褐色シルト

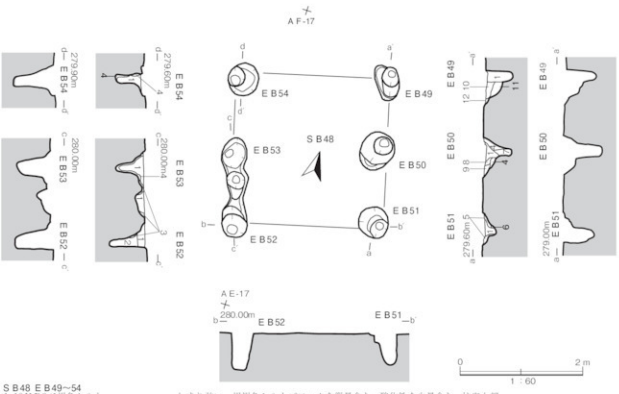
S T39 E P41
1　10Y R2/1黒色シルト　灰黄褐色シルトブロックを少量含む、根痕
2　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、灰黄褐色シルトブロックを40％含む、掘り方覆土

S T39 E P42
1　10Y R2/1黒色シルト　黒褐色シルトブロックを微量含む、炭化物を微量含む、根痕か
2　10Y R3/2黒褐色シルト　しまり強い、粘性やや強い

S T39 E P43
1　10Y R2/1黒色シルト　にぶい黄褐色シルトを微量含む
2　10Y R2/1黒色シルト　にぶい黄褐色シルトブロックを30％含む

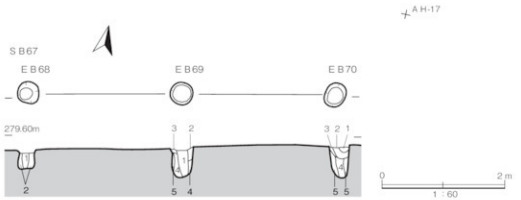


第18図　ＳＴ39・ＳＢ48・55



S B48 E B49~54

1 10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを微量含む、酸化鉄を少量含む、柱痕上部
2 10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、柱痕
3 10Y R3/2黒褐色シルト	しまり強い、暗褐色シルトブロックを15%含む、掘り方覆土
4 2.5Y4/3オリーブ褐色シルト混じり砂	しまり強い
5 2.5Y3/1黒褐色シルト	しまり強い、粘性強い、黒色シルトブロックを微量含む、灰オリーブ色砂質シルトブロックを20%含む、酸化鉄を含む
6 2.5Y3/1黒褐色シルト	しまり強い、粘性強い、酸化鉄を少量含む
7 2.5Y3/1黒褐色シルト	しまりやや弱い、粘性やや強い、黒色シルトブロックを40%含む、酸化鉄を含む
8 10Y R3/1黒褐色シルト	褐色砂質シルトブロックを30%含む、酸化鉄を少量含む
9 10Y R2/1黒色シルト	暗褐色シルトブロックを25%含む
10 2.5Y3/1黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、灰オリーブ色シルトブロックを15%含む、酸化鉄を含む、掘り方覆土
11 2.5Y3/1黒褐色シルト	灰オリーブ色シルトブロック、上層にくらべてやや含有が少ない
12 10Y R3/2黒褐色シルト	しまり強い、酸化鉄を少量含む、地山



S B67 E B68

1 10Y R2/1黒色粘質シルト	炭化物を多量含む
2 10Y R1.7/1黒色シルト	しまり・粘性やや強い、灰色砂混じり粘土ブロックを15%含む

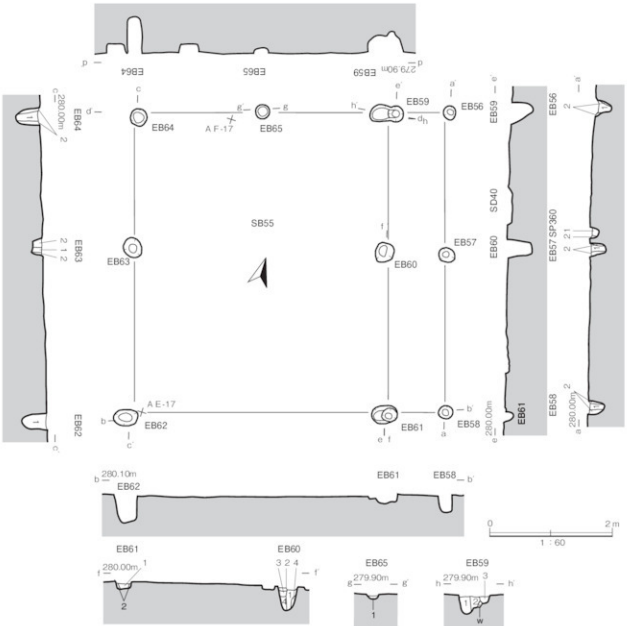
S B67 E B69

1 10Y R3/1黒褐色粘土	灰色砂混じり粘土ブロックを15%含む、柱痕
2 10Y R3/1黒褐色粘土	粘性やや強い、灰オリーブ色砂混じり粘土ブロックを15%、オリーブ褐色砂混じりシルトブロックを20%含む
3 10Y R3/1黒褐色粘土	しまり強い、灰オリーブ色砂混じり粘土ブロックを少量含む
4 10Y R1.7/1黒色シルト	灰オリーブ色砂混じり粘土ブロックを微量含む
5 2.5Y3/1黒褐色粘土	地山

S B67 E B70

1 10Y R1.7/1黒色シルト	しまり強い、黄褐色シルトブロックを微量、炭化物を少量含む
2 10Y R1.7/1黒色シルト	灰オリーブ色砂混じり粘土ブロックを15%含む
3 10Y R1.7/1黒色シルト	暗灰黄色シルトブロックを少量含む
4 10Y R1.7/1黒色粘質シルト	粘性やや強い、灰オリーブ色粘土ブロックを少量含む
5 10Y R1.7/1黒色粘質シルト	しまり弱い、粘性やや強い、灰オリーブ色粘土ブロックを25%含む

第19図　S B 48・67



S B 55 E B 56
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を微量含む、柱痕
2　10Y R3/2黒褐色シルト　しまり強い、黒色シルトブロックを10％含む

S B 55 E B 57
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を微量含む、柱痕
2　10Y R2/2黒褐色シルト　しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを30％含む

S B 55 E B 58
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を微量含む、柱痕
2　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、黒色シルトブロック10％含む

S B 55 E B 59（h－h'）
1　10Y R2/1黒色シルト　しまりやや弱い、酸化鉄を少量、にぶい黄橙色シルトブロックを10％含む
2　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、にぶい黄褐色砂質シルトブロックを30％含む
3　10Y R2/1黒色シルト　暗褐色シルトブロックを7％含む

S B 55 E B 60
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を微量含む、柱痕
2　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを40％含む
3　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを微量含む
4　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを40％含む

S B 55 E B 61
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を微量含む、柱痕
2　10Y R3/2黒褐色シルト　しまり強い、黒色シルトブロック10％含む

S B 55 E B 62
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、灰オリーブ色シルトブロックを3％含む、酸化鉄を少量含む

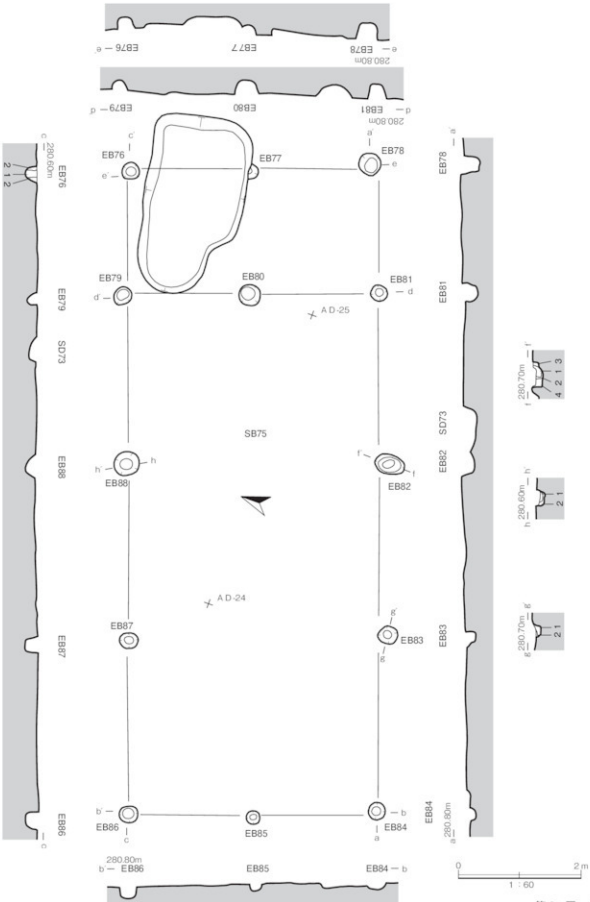
S B 55 E B 63
1　10Y R2/1黒色シルト　にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む
2　10Y R3/2黒褐色シルト　しまり強い、にぶい黄橙色黒色シルトブロックを15％含む、掘り方埋土

S B 55 E B 64
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、にぶい黄褐色砂質シルトブロック・酸化鉄を微量含む
2　10Y R5/4にぶい黄褐色砂質シルト　しまり強い、黒褐色シルトブロックを微量含む

S B 55 E B 64（g－g'）
3　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を含む

S P 360
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄を微量含む
2　10Y R3/2黒褐色シルト　しまり強い

第 20 図　S B 55


EB78
EB81
EB83
EB84
SD73
EB82
EB88
EB79
EB76
EB86
EB87
EB85
EB77
EB80
SB75
A D-25
A D-24
280.70m
280.60m
280.80m
0
2m
1：60

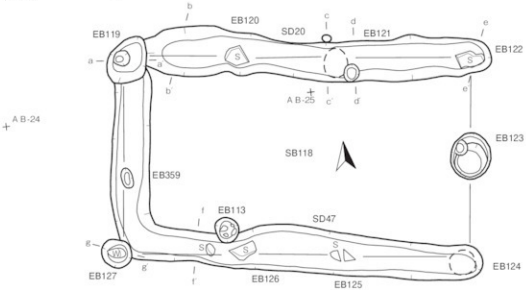
第21図　ＳＢ75

S B 75 E B 76
1　10Y R 17/1黒色シルト　しまり強い、酸化鉄・褐鉄を微量含む
2　10Y R 2/1黒色シルト　しまり強い、黄褐色砂ブロックシルトブロック・酸化鉄を微量含む

S B 75 E B 82（f－f′）
1　10Y R 2/2黒褐色シルト　灰黄褐色粘土ブロックを少量含む
2　10Y R 17/1黒色シルト　しまりやや強い、黒褐色砂ブロックを帯状に含む
3　25Y 3/2黒褐色砂　しまり強い、黒色砂混じりシルトブロックを20％程度含む
4　10Y R 17/1黒色砂混じりシルト　粘性やや弱い、下層に黒褐色ブロックを少量含む

S B 75 E B 83（g－g′）
1　10Y R 2/2黒褐色シルト　灰黄褐色粘土ブロックを少量含む
2　10Y R 17/1黒色シルト　しまりやや強い、黒褐色砂ブロックを帯状に含む

S B 75 E B 88（h－h′）
1　10Y R 2/1黒色シルト　しまり弱い、酸化鉄を微量含む
2　25Y R 3/2黒褐色粗砂　黒色シルトブロックを少量含むに



S B 118 E B 119（a－a′）
1　10Y R 4/2灰黄褐色粘土　にぶい黄褐色粘質シルトブロックを斑状に含む、柱痕
2　10Y R 2/1黒色粘質粘土　暗灰黄色粘質シルトをブロック状に含む
3　10Y R 3/1黒褐色粘土　粘性強い、酸化鉄を多く含む
4　10Y R 2/2黒褐色粘質シルト　風化礫を斑状に含む
5　10Y R 4/1褐灰色粘土　粘性強い、4層をブロック状に含む
6　10Y R 5/1灰褐色砂　しまり弱い、地山への漸移層

S B 118・S D 20（c－c′d－d′）
1　10Y R 2/1黒色シルト　にぶい黄褐色シルトブロックを含む、炭化物を少量含む、柱痕
2　10Y R 3/2黒褐色粘土　しまり強い、褐灰色シルトを斑状に多く含む
3　10Y R 4/1褐灰色砂質シルト　2層のブロックを斑状に少量含む
4　10Y R 3/2黒褐色粘土　粘性強い、褐灰色砂質シルトをブロック状に含む
5　10Y R 5/2灰黄褐色シルト　しまりなし、酸化鉄を多く含む
6　10Y R 3/2黒褐色砂質シルト　しまり弱い、柱痕

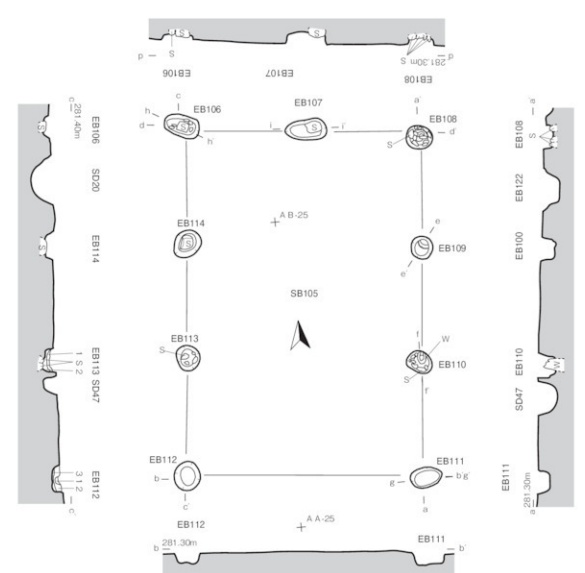
S B 118 E B 122（e－e′）
1　10Y R 3/1黒褐色粘質シルト　しまり強い、にぶい黄褐色砂質シルトブロックを含む、柱痕
2　10Y R 5/4にぶい黄褐色細砂　しまり強い、礫を少量含む
3　10Y R 3/2黒褐色粘質シルト　しまり強い、礫を斑状に、酸化鉄を多く含む
4　10Y R 3/2黒褐色粘土　粘性弱い、礫・酸化鉄を斑状に少量含む
5　10Y R 4/1褐灰色粘土　粘性強い、酸化鉄を斑状に含む

S B 118・S D 47（f－f′）
1　10Y R 3/1黒褐色粘質シルト　しまり強い、酸化鉄を多く含む
2　25Y 5/3暗黄褐色細砂　しまりなし、風化礫を含む
3　10Y 2/1黒色粘土　2層をブロック状に含む

S B 118 S D 20（b－b′）
1　10Y R 2/1黒色粘質シルト　しまり弱い、白色風化礫を斑状に含む
2　10Y R 5/2灰黄褐色細砂　黒粘土ブロック、小礫を少量含む
3　10Y R 2/1黒色粘土　粘性弱い、白色風化礫を少量含む
4　25Y 5/2暗灰黄色砂質シルト　黒粘土ブロックを斑状に多く含む

S B 118 E B 127（g－g′）
1　10Y R 4/1褐灰色砂質シルト　しまり弱い、炭化物を含む
2　10Y R 4/2灰黄褐色砂質シルト　しまり強い
3　10Y R 3/2黒褐色粘質シルト　しまり強い、酸化鉄を含む
4　10Y R 5/1褐灰色砂質シルト　しまり弱い、地山への漸移層

第22図　S B 118



S B 105 E B 109

1	10Y R3/2黒褐色粘質シルト	粘性弱い、炭化物を少量含む、柱痕
2	10Y R5/2灰黄褐色シルト	黒褐色粘土ブロックを多く含む
3	10Y R4/1褐灰色細砂	しまりなし、2層をブロック状に含む
4	2.5Y5/3暗黄褐色細砂	しまりなし、酸化鉄を多く含む

S B 105 E B 110（f－f′）

1	10Y R3/2黒褐色粘質シルト	炭化物を少量含む、柱痕
2	10Y R5/2灰黄褐色シルト	黒褐色粘土ブロックを多く含む
3	10Y R5/3暗黄褐色細砂	しまりなし、灰黄褐色シルトブロックを少量含む

S B 105 E B 111（g－g′）

1	10Y R3/2黒褐色粘質シルト	酸化鉄を少量含む、柱痕
2	10Y R5/2灰黄褐色シルト	黒褐色粘土ブロックを多く含む
3	10Y R4/1褐灰色細砂	しまりなし、2層をブロック状に含む

S B 105 E B 106（h－h′）

1	10Y R3/2黒褐色砂質シルト	しまり弱い、風化礫を斑状に多く含む
2	10Y R2/2黒褐色砂	しまり弱い、風化礫を斑状に含む、礫石を多く含む

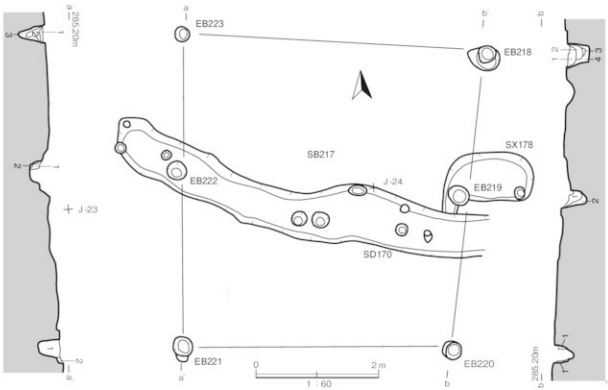
S B 105 E B 107（i－i′）

1	10Y R4/2灰黄褐色粘質シルト	礫を少量含む、柱痕
2	10Y R5/2灰黄褐色粘質シルト	粘性弱い、黒粘土をブロック状に含む
3	10Y R4/1褐灰色細砂	しまりなし、2層をブロック状に含む
4	2.5Y5/3暗黄褐色細砂	しまりなし、酸化鉄を多く含む

S B 55 E B 64（g－g′）

1	10Y R2/1黒色粘質シルト	炭化物を少量含む
2	10Y R5/2灰黄褐色シルト	黒褐色粘土ブロックを多く含む
3	2.5Y5/3暗黄褐色細砂	しまり弱い、地山への漸移層

第23図　S B 105



S B 217 E B218

1	10Y R2/1黒褐色シルト	しまり強い、黄褐色砂質ブロック30%含む
2	10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、
3	10Y R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、にぶい黄褐色砂20%含む
4	10Y R5/4にぶい黄褐色砂	しまり強い、地山

S B 217 E B219

1	25Y 5/3黄褐色砂質シルト	しまり強い、黒色シルトを30%含む
2	10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、明褐色砂ブロックを2%含む

S B 217 E B220

1	10Y R2/1黒色シルト	灰黄シルトブロックを30%含む、掘り方

S B 217 E B221

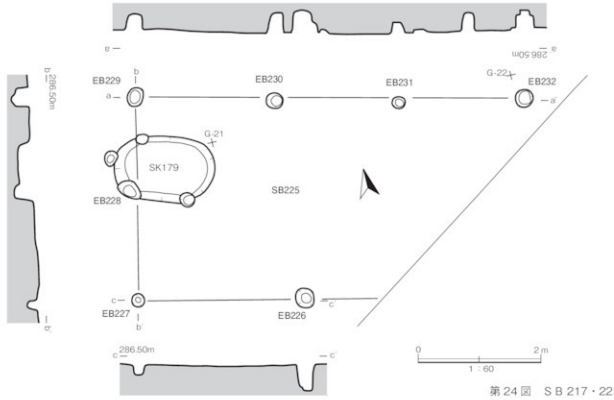
1	10Y R2/1黒色シルト	黄褐色砂ブロックを２%、炭化物微量含む
2	10Y R2/1黒色シルト	撹乱の可能性

S B 217 E B222

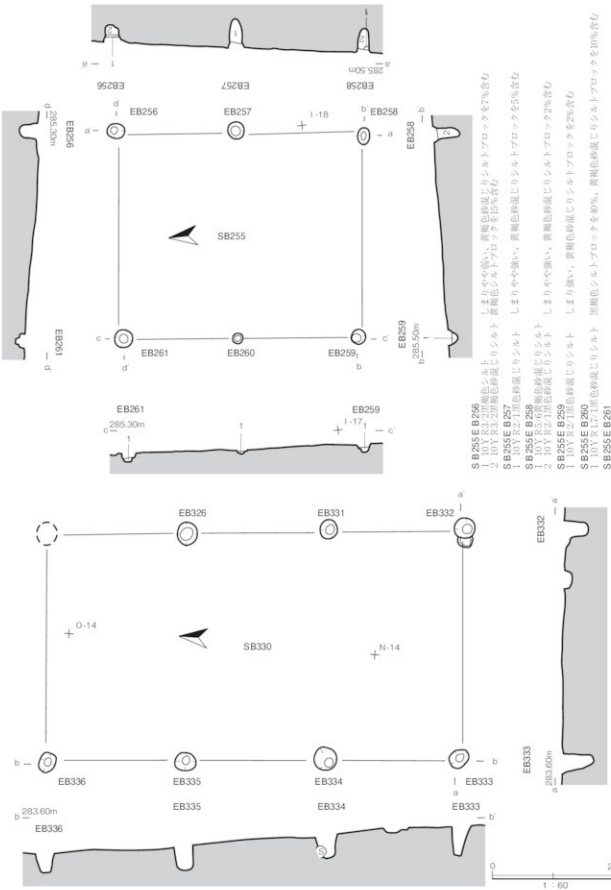
1	10Y R2/2黒褐色砂混シルト	しまり強い、褐色砂質シルトを40%含む
2	10Y R5/3にぶい黄褐色砂混シルト	黒褐色砂混じりシルトブロックを微量含む

S B 217 E B223

1	10Y R2/2黒色シルト	にぶい黄橙色シルト２%、炭化物５%含む
2	10Y R2/1黒色シルト	にぶい黄褐色シルトブロックを10%含む
3	10Y R2/1黒色シルト	にぶい黄褐色シルトブロックを２%含む

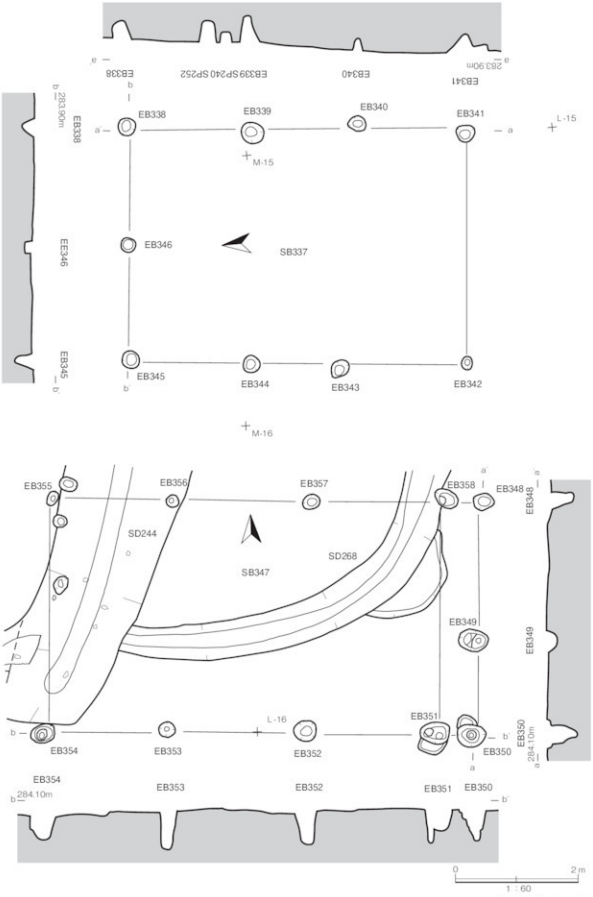


第 24 図　S B 217・225

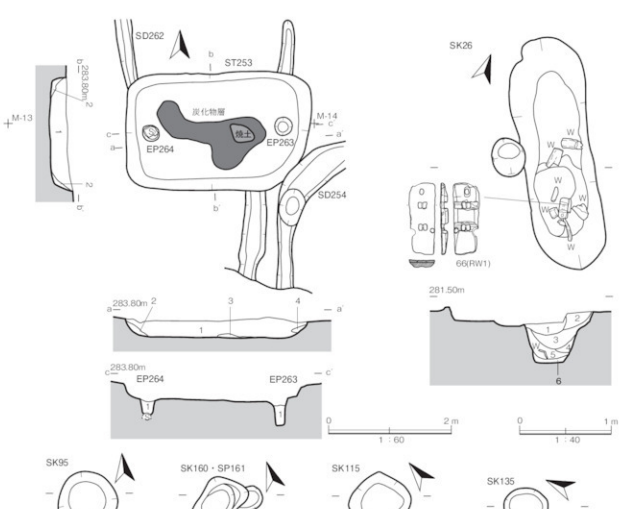


S B 255 E B 256
1 10YR 3/2 2.5PB暗色砂混じりシルト　しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを7%含む
2 10YR 3/3 2.5PB暗色シルト　黄褐色シルトブロックを15%含む
S B 255 E B 257
1 10YR 3/2 7.5PB色砂混じりシルト　しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを5%含む
S B 255 E B 258
1 10YR 3/3 2.5PB暗色砂混じりシルト
2 10YR 3/3 7.5PB暗色砂混じりシルト　しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロック2%含む
S B 255 E B 259
1 10YR 3/2 7.5PB色砂混じりシルト　しまり強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを2%含む
S B 255 E B 260
1 10YR 3/2 7.5PB色砂混じりシルト　黄褐色シルトブロックを40%、黄褐色砂混じりシルトブロックを10%含む
S B 255 E B 261
1 10YR 4/4 暗色砂混じりシルト　しまり強い、暗褐色シルトブロックを30%含む

第25図　ＳＢ255・330



第26図　ＳＢ 337・347



ＳＴ253

1	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、地山由来のにぶい黄橙色シルトブロックを25％含む
2	10Ｙ R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、にぶい黄橙色シルトブロックを25％含む
3	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを3％含む、下面に焼土を含む
4	10Ｙ R6/6明黄褐色シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを50％含む

ＳＴ253Ｅ Ｐ263・264

1	10Ｙ R2/2黒褐色シルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを20％含む

ＳＫ26

1	10Ｙ R2/2黒褐色砂質シルト	しまり強い、粗砂・礫を少量含む、炭化物を微量含む
2	10Ｙ R2/2黒褐色砂質シルト	しまりやや強い、粘性やや弱い、粗砂を少量、にぶい黄褐色砂質シルトブロックを5％含む。
3	10Ｙ R2/1黒色砂混じりシルト	黒色砂混じりシルトブロックを20％、粗砂を含む
4	10Ｙ R2/1黒色粘質シルト	しまりやや弱い、粘性やや強い、植物遺体・粗砂を少量含む
5	10Ｙ R2/1黒色粘質シルト	しまりやや弱い、粘性やや強い、植物遺体を少量含む
6	25Ｙ2/1黒色粘質シルト	しまり弱い、粘性やや強い

ＳＫ115

1	10Ｙ R3/2黒褐色砂	しまり強い、粘性弱い
2	10Ｙ R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、礫を微量含む

ＳＫ95

1	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、黄褐色シルトブロックを少量含む
2	10Ｙ R3/1黒褐色粘質シルト	粘性弱い、炭化物を斑状に少量含む
3	10Ｙ R4/2灰黄褐色砂質シルト	しまり弱い、風化礫を多く含む
4	10Ｙ R2/1黒色粘土	粘性強い、酸化鉄・礫を微量含む

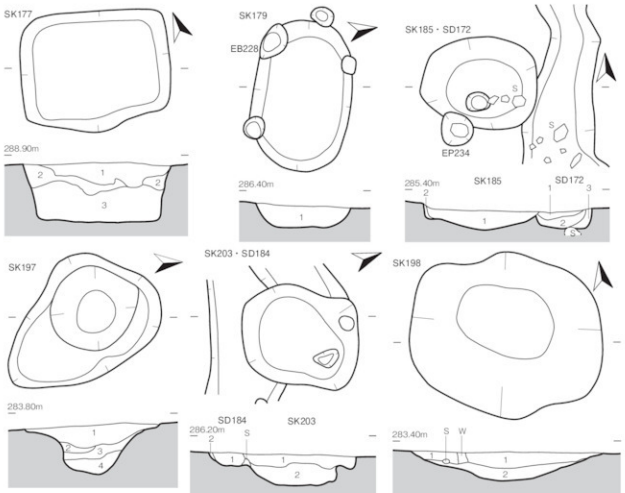
ＳＫ160・ＳＰ161

1	10Ｙ R2/1黒色粘土	粘性弱い、礫・炭化物を微量含む
2	10Ｙ R6/7暗黄褐色粗砂	しまり弱い、酸化鉄を多く含む
3	10Ｙ R4/2灰黄褐色砂質シルト	礫を多く含む、褐灰色シルトブロックを含む、土器片を微量含む
4	10Ｙ R3/1黒褐色粘質シルト	粘性弱い、礫を少量含む
5	10Ｙ R3/2黒褐色粘質シルト	粘性弱い、褐灰色シルトブロックを含む

ＳＫ135

1	10Ｙ R2/1砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、粗砂を少量含む、炭化物を10％含む
2	25Ｙ4/2暗灰黄色砂混じりシルト	しまり強い、粘性弱い、礫・黒色粘土を微量含む
3	25Ｙ3/2黒褐色砂	しまり強い、粘性弱い、礫を20％含む

第 27 図　ＳＴ 253・ＳＫ 26・95・115・135・160



S K 177

1	10Y R1.7/1黒色砂混じりシルト	黄褐色シルトブロックを少量含む、植物遺体を多く含む
2	10Y R2/2黒色シルト	黄褐色シルトブロックを15%含む、植物遺体を多く含む
3	10Y R2/2黒色砂混じりシルト	黄褐色シルトブロックを30%含む、底部は粗砂と植物遺体を多く含む

S K 179

1	10Y R2/2黒褐色シルト	黄褐色シルトブロックを3%含む、炭化物を微量植物遺体を多く含む

S K 185

1	10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを微量含む、炭化物を少量含む

S D 172

1	10Y R2/2黒褐色砂混じりシルト	粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを15%程度含む
2	10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	黄褐色シルトブロックを微量含む、下層に細砂を多く含む
3	10Y R2/1黒色砂混じりシルト	黄褐色シルトブロックを多く含む

S K 186・S P 187

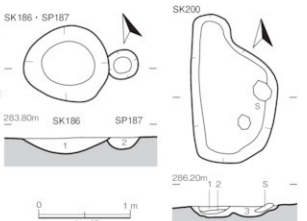
1	10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックをレンズ状に7%含む、砂ブロックを少量含む
2	10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを50%含む

S K 197

1	10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを25%含む
2	10Y R2/2黒褐色シルト混じり砂	しまりやや強い、明黄褐色シルトブロックを3%含む
3	10Y R2/1黒色シルト	黒褐色砂ブロックを5%含む
4	10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、明黄褐色シルトブロックを2%含む

S K 198

1	10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを10%含む
2	10Y R17/1黒色シルト	しまりやや弱い、にぶい黄橙シルトブロックを2%含む、自然堆積



S K 200

1	10Y R 2 /1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを10%含む
2	10Y R2/3黒褐色細砂	酸化鉄を少量含む
3	10Y R2/1黒色シルト	黄褐色シルトブロックを2%含む、酸化鉄を少量含む

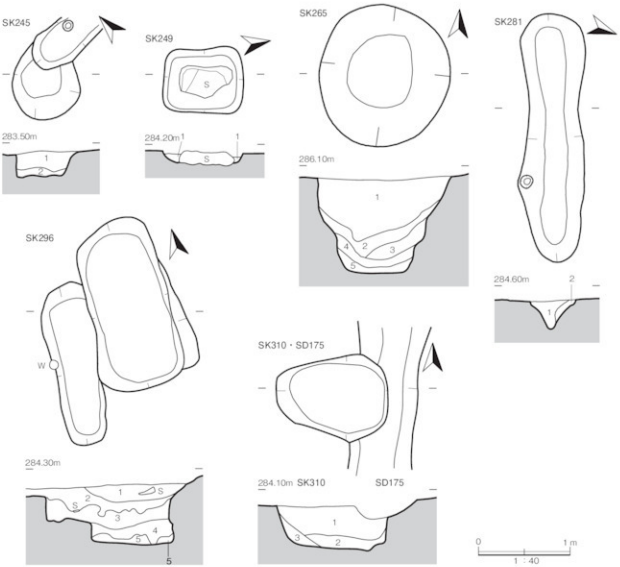
S K 203

1	10Y R2/1黒色シルト	黄褐色砂混じりシルトブロックを少量含む
2	10Y R2/1黒色シルト	黄褐色砂混じりシルトブロックを40%程度含む

S D 184

1	10Y R2/1黒色シルト	黄褐色砂混じりシルトブロックを少量含む
2	10Y R3/1黒色シルト	黄褐色砂混じりシルトブロックを40%含む

第28図　S K 177～203



SK245

1　10Y R2/2黒褐色シルト	明黄褐色シルトブロックを10%含む、植物根が入る、人為堆積
2　10Y R3/4暗褐色シルト	粘性やや弱い、明黄褐色シルトブロックを30%、黒褐色シルトブロックを3%含む、人為堆積

SK249

1　10Y R3/4暗褐色シルト	黄褐色シルトブロックを3%含む、植物根が入る

SK265

1　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを20%含む
2　10Y R3/2黒褐色砂質シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを10%、にぶい黄褐色シルトブロックを30%含む
3　10Y R5/6黄褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、粘性やや弱い、黒褐色砂質シルトブロックを帯状に20%、明黄褐色シルトブロックを帯状に3%含む
4　10Y R4/4褐色砂質シルト	しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを帯状に5%含む
5　10Y R4/6褐色砂質シルト	しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを帯状に5%、黒褐色シルトブロックを帯状に10%含む

SK281

1　10Y R17/1黒色シルト	しまりやや強い、黒褐色砂混じりシルトブロックを5%含む
2　10Y R3/1黒褐色シルト	

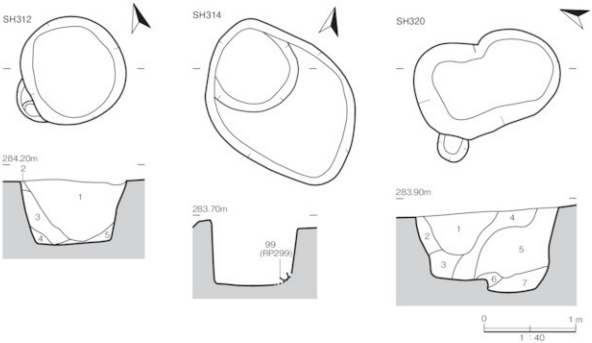
SK296

1　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、にぶい黄色シルトブロックを微量含む、酸化鉄・植物遺体を多く含む、下層に細砂を帯状に7%含む
2　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	緑灰色砂混じりシルトブロックを15%含む、酸化鉄を多く含む
3　10Y R4/2オリーブ灰色シルト	しまり・粘性やや強い、緑灰色シルトブロックを20%、オリーブ灰色シルトブロックを10%、オリーブ黒色シルトブロックを2%含む、酸化鉄を少量含む
4　10Y R17/1黒色シルト	緑灰色シルトブロックを3%含む、オリーブ灰色シルトブロックを少量含む
5　10Y R6/1緑灰色シルト	粘性やや強い、黒色砂混じりシルトブロックを帯状に20%含む

SK310

1　5Y5/3灰オリーブ砂質シルト	粘性やや強い、灰オリーブシルトブロックを5%、褐灰色砂じりシルトブロックを5%、黒褐色砂混じりシルトブロックを2%、酸化鉄を多く含む
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト	しまり・粘性やや強い、明褐色シルトブロックを2%、にぶい黄色シルトブロックを10%、緑灰砂混じりシルトブロックを1%、酸化鉄を多く含む
3　5Y5/3灰オリーブ砂質シルト	粘性やや強い、灰オリーブシルトブロック・黒褐色砂混じりシルトブロック・酸化鉄を少量含む

第29図　ＳＫ245・249・265・281・296・310



ＳＨ312

1	10Ｙ R4/2灰黄褐色シルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを斑状に30%含む、人頭大の石が上面から出土
2	10Ｙ R2/2黒褐色シルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを5%含む
3	10Ｙ R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを5%、炭化物を1%含む
4	10Ｙ R3/2黄褐色粘質シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを30%、礫を5%含む
5	10Ｙ R5/5にぶい黄褐色シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを20%含む、遺物が出土

ＳＫ320

1	10Ｙ R4/2灰黄褐色シルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを斑状に30%含む、人頭大の石が上面から出土
2	10Ｙ R3/2黒褐色シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを20%含む
3	10Ｙ R3/1黒褐色シルト	しまり強い、粘性強い
4	10Ｙ R4/2灰黄褐色シルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを30%含む
5	10Ｙ R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを5%、炭化物を1%含む
6	10Ｙ R3/2黒褐色シルト	しまり強い、黄褐色シルトブロックを30%、礫を5%含む
7	10Ｙ R5/5にぶい黄褐色シルト	しまり強い、暗褐色シルトブロックを20%含む、遺物を若干含む

ＳＤ30（a－a′）

1	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、砂を少量含む
2	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、砂ブロックを2%含む
3	10Ｙ R2/1黒色シルト混じり砂	黒褐色シルトブロックを微量含む
4	10Ｙ R3/2黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、黒色シルトブロックを40～50%含む、酸化鉄を含む
5	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、褐色砂質シルトブロックを微量含む
6	10Ｙ R4/3にぶい黄褐色砂	しまり強い、黒色シルトブロックを15%含む
7	10Ｙ R2/1黒色シルト	褐色細砂ブロックを微量含む

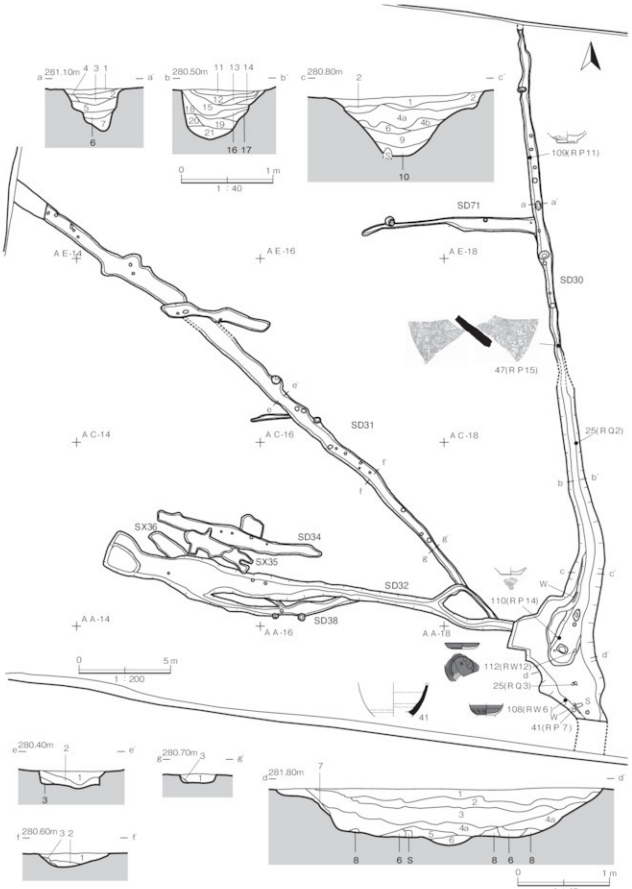
ＳＤ30（b－b′－c－d－d′）

1	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、砂・粗砂を多く含む、酸化鉄を少量含む
2	10Ｙ R2/1黒色シルト	砂をやや多く含む、酸化鉄を少量含む
3	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、暗灰黄色シルトブロックを微量含む、酸化鉄を少量含む
4a	10Ｙ R17/1黒色シルト	暗灰黄色シルトの薄層10～15%混入、砂を少量含む、ブロック目立つ
4b	10Ｙ R17/1黒色シルト	暗灰黄色シルトの薄層1%混入、砂を少量含む
5	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、厚さ1～2cmの粗砂の層を重複して含む、暗灰黄色シルトブロックを10%含む、水による堆積
6	10Ｙ R4/4褐色砂	しまり弱い、間に黒褐色シルトの薄層を少量含む
7	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり弱い、褐色シルトを15%含む、酸化鉄を含む
8	10Ｙ R17/1黒色シルト	下層に明黄褐色砂ブロックを含む
9	10Ｙ R17/1黒色シルト	灰色シルトブロックを微量含む、褐色砂ブロック（厚さ2～3cm）を含む
10	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり弱い、下層に黒色シルト（厚さ2～3cm）を含む
11	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、黒褐色砂ブロックを部分的に含む、酸化鉄を少量含む
12	10Ｙ R2/1黒色シルト混じり砂	粘性やや弱い、褐灰色シルトブロックを微量含む
13	10Ｙ R3/1黒褐色シルト	植物遺体を少量含む、下層に砂を含む
14	10Ｙ R3/1黒褐色シルト	しまり強い、灰オリーブ色シルトブロックを20%含む
15	10Ｙ R2/1黒色シルト	暗褐色砂を層の中央に多く含む、植物遺体を微量含む
16	10Ｙ R4/3にぶい黄褐色砂	しまり弱い、黒色シルトブロックを10%含む、にぶい黄橙色シルトブロックを5%含む
17	10Ｙ R5/4にぶい黄褐色シルト	しまり強い、黒色シルトを7%含む、地山の崩落土
18	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、砂・にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む
19	10Ｙ R2/1黒色シルト	灰色シルトブロックを微量含む
20	10Ｙ R2/1黒色シルト	灰色シルトブロックを5%含む、砂を含む
21	10Ｙ R2/2黒色シルト	しまりやや弱い

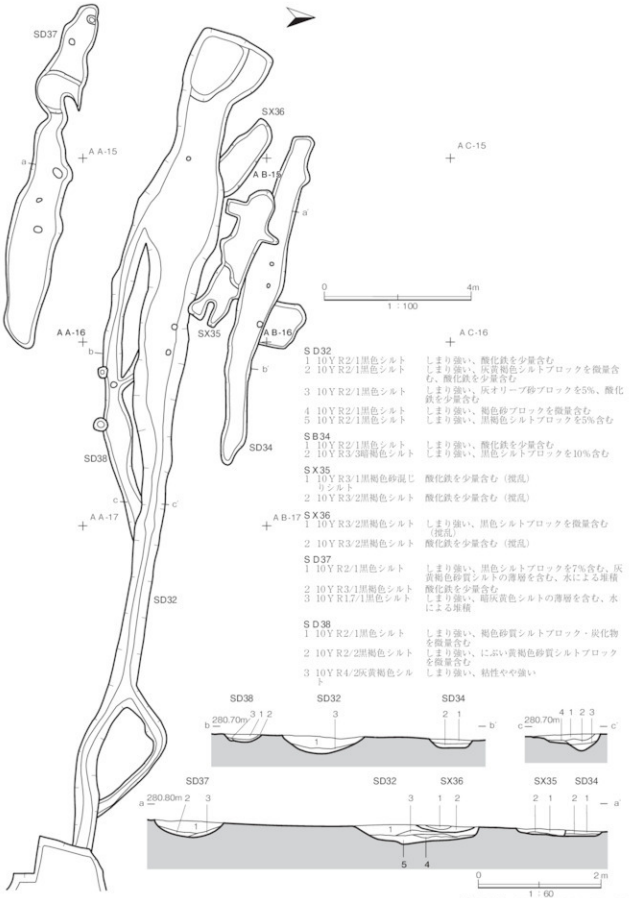
ＳＤ31（e－e′f－f′g－g′）

1	10Ｙ R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを5%含む
2	10Ｙ R2/2黒褐色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを5%含む
3	10Ｙ R4/6褐色シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを少量含む

第30図　ＳＨ312・314・320



第 31 図　ＳＤ 30・31・71



S D 32

1　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、酸化鉄を少量含む
2　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、灰黄褐色シルトブロックを微量含む、酸化鉄を少量含む
3　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、灰オリーブ砂ブロックを5%、酸化鉄を少量含む
4　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、褐色砂ブロックを微量含む
5　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、黒褐色シルトブロックを5%含む

S B 34

1　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、酸化鉄を少量含む
2　10Y R3/3暗褐色シルト	しまり強い、黒色シルトブロックを10%含む

S X 35

1　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	酸化鉄を少量含む（撹乱）
2　10Y R3/2黒褐色シルト	酸化鉄を少量含む（撹乱）

S X 36

1　10Y R3/2黒褐色シルト	しまり強い、黒色シルトブロックを微量含む（撹乱）
2　10Y R3/2黒褐色シルト	酸化鉄を少量含む（撹乱）

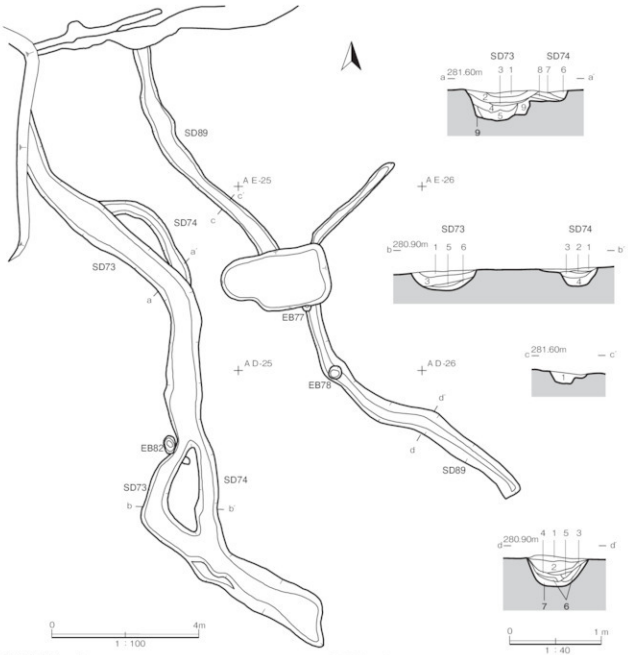
S D 37

1　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、黒色シルトブロックを7%含む、灰黄褐色砂質シルトの薄層を含む、水による堆積
2　10Y R3/1黒褐色シルト	酸化鉄を少量含む
3　10Y R1.7/1黒色シルト	しまり強い、暗灰黄色シルトの薄層を含む、水による堆積

S D 38

1　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、褐色砂質シルトブロック・炭化物を微量含む
2　10Y R2/2黒褐色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色砂質シルトブロックを微量含む
3　10Y R4/2灰黄褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い

第32図　S D 32・34・37・38



ＳＤ73・74（a－a′）

1	10ＹＲ3/1黒褐色細砂	しまり強い、酸化鉄を含む、粗砂ブロックを含む
2	10ＹＲ2/1黒色シルト	しまり強い、酸化鉄を含む、粗砂ブロックを含む
3	25Ｙ3/2黒褐色砂	しまり強い、小礫を含む、黒色シルトを含む
4	10ＹＲ17/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を微量、砂を少量含む
5	10ＹＲ3/1黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、酸化鉄を少量含む
6	10ＹＲ3/1黒褐色粗砂	しまり強い、礫を含む
7	25Ｙ3/2黒褐色シルト混じり砂	酸化鉄を少量含む
8	10ＹＲ3/1黒褐色細砂	しまり強い、酸化鉄を少量含む
9	10ＹＲ4/1灰褐色砂	しまり強い、地山か

ＳＤ73・74（b－b′）

1	10ＹＲ5/2灰黄褐色シルト	しまり弱い、拳大の石を多く含む
2	10ＹＲ7/6明黄褐色砂質シルト	しまり弱い、酸化鉄を多く含む を30％含む
3	10ＹＲ3/1黒褐色粘質シルト	風化礫を斑状に含む
4	10ＹＲ3/2黒褐色粘質シルト	風化礫を斑状に含む、酸化鉄を多く含む
5	10ＹＲ4/1褐灰色シルト	しまり弱い、3層をブロック状に微量含む
6	25Ｙ3/2黒褐色粘土	粘性強い、灰黄褐色粘土ブロックを少量含む

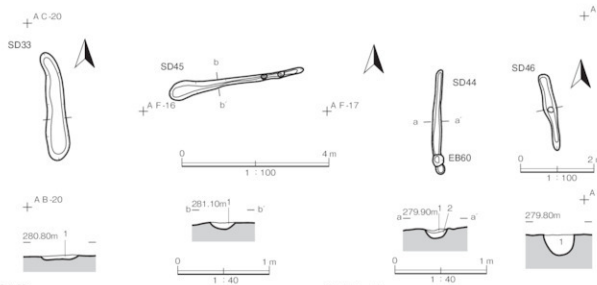
ＳＤ89（c－c′）

1	10ＹＲ3/1黒褐色砂	しまり強い、粘性弱い、酸化鉄を少量含む

ＳＤ89（d－d′）

1	10ＹＲ5/3にぶい黒褐色砂質シルト	しまり弱い、明黄褐色粘土ブロックを少量含む
2	10ＹＲ5/2灰黄褐色粘質シルト	風化礫を斑状に含む
3	10ＹＲ7/6明黄褐色粗砂	しまり弱い、酸化鉄を多く含む
4	10ＹＲ4/2灰黄褐色シルト	しまり強い、風化礫を斑状に少量含む
5	10ＹＲ2/1黒色粘土	粘性強い、ブロック状に含む
6	10ＹＲ3/2黒褐色粘質シルト	しまり強い、風化礫を微量含む
7	10ＹＲ5/2灰黄褐色粘土	粘性強い、下層ににぶい黄褐色粗砂を帯状に含む

第33図　ＳＤ73・74・89

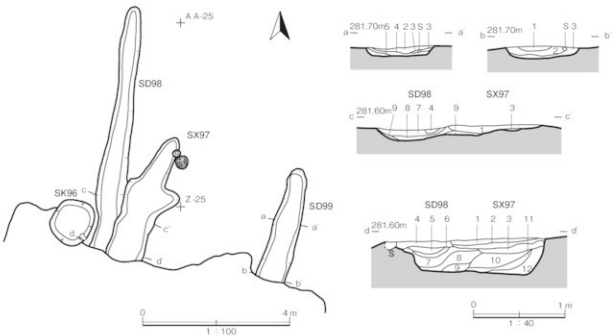


ＳＤ33
1　10ＹＲ2/1黒色砂質シルト　灰黄褐色砂質シルトを含む、礫を多く含む
　　ト

ＳＤ44（a－a'）
1　10ＹＲ2/1黒色シルト
2　10ＹＲ2/2黒褐色シルト　　しまり強い

ＳＤ45（b－b'）
1　10ＹＲ2/1黒色シルト　　しまり強い、酸化鉄を小量含む、均質
2　10ＹＲ3/2黒褐色シルト　しまり強い、黒色シルトブロック10%含む

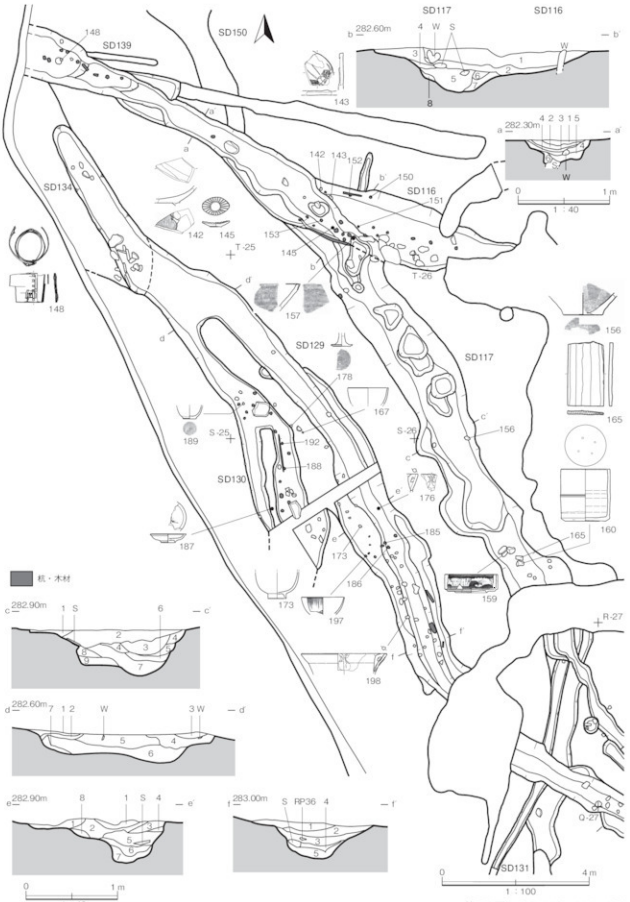
ＳＤ46
1　10ＹＲ2/1黒色シルト　　しまり強い、酸化鉄を少量含む、均質



ＳＤ99（a－a'b－b'）
1　10ＹＲ2/1黒色粘質シルト　　白色風化礫を斑状に多く含む、しまり無く脆い、遺物を微量含む
2　10ＹＲ2/2黒褐色粘土　　粘性弱い、風化礫を少量含む
3　10ＹＲ4/1褐灰色細砂　　しまりなし、2層をブロック状に含む
4　10ＹＲ4/1褐灰色細砂　　白色風化礫を多く含む、3層類似層
5　25Ｙ5/3暗黄褐色細砂　　しまりなし、酸化鉄を多く含む
　　しまり強い、粘性やや弱い、褐色砂混じりシルトブロックを帯状に40%含む

ＳＤ98・ＳＸ97（c－c'd－d'）
1　10ＹＲ3/1黒褐色シルト　　しまり弱い、小礫・白色粘土ブロックを少量含む、近代陶器出土（撹乱）
2　10ＹＲ4/1褐灰色粘質シルト　　固くしまる、小礫・炭化物を微量含む
3　25Ｙ3/1黒褐色粘質シルト　　しまり弱い、黄橙色シルトブロック・礫を多量含む（撹乱）
4　10ＹＲ2/1黒色粘土　　しまり弱い、酸化鉄・白色粘土を少量含む
5　10ＹＲ5/1褐灰色砂質シルト　　黄橙色粘土ブロック・炭化粒を少量含む
6　10ＹＲ5/1褐灰色粘質シルト　　しまりやや弱い、礫を斑状に少量含む
7　10ＹＲ2/1黒色粘質シルト　　しまりやや弱い、礫を斑状に少量含む
8　10ＹＲ3/2黒褐色粘質シルト　　黄褐色シルトブロックを斑状に多量含む
9　10ＹＲ3/1黒褐色粘土　　礫・炭化粒を斑状に少量含む
10　10ＹＲ2/1黒色粘土　　粒子細かくしまり弱い、グライ化した粘土を少量含む
11　10ＹＲ6/4黄褐色粘質シルト　　固くしまる、礫を斑状に多量含む
12　10ＹＲ4/2灰黄褐色シルト　　黄褐色シルトブロックを斑状に多量含む

第34図　ＳＤ33・44～46・98・99



第35図　ＳＤ116・117・129

SD116 (a–a′)

1	10YR17/1黒色砂混じりシルト	粘性やや強い
2	10YR17/1黒色シルト	粘性やや強い
3	25Y3/2黒褐色砂	しまりやや強い、粘性弱い
4	25Y17/1黒色シルト	粘性やや強い、暗褐色シルトブロックを微量含む
5	10YR17/1黒色シルト	粘性やや強い、黒褐色砂ブロック・木片を少量含む
6	25Y3/2黒褐色砂	しまりやや弱い、粘性弱い、黒粘土ブロックを含む

SD116・117 (b–b′)

1	10YR3/2黒褐色シルト	しまりやや強い、粗砂を微量、酸化鉄を少量、植物の根が多く入る
2	10YR2/1黒色粘質シルト	しまりやや弱い、植物遺体を少量、下層に砂を含む
3	10YR17/1黒色シルト	しまり強い、酸化鉄を微量含む
4	10YR2/1黒色シルト	しまりやや弱い、植物遺体を微量、砂を大量に含む
5	10YR2/1黒色粘質シルト	しまりやや弱い、灰色砂ブロックを20%含む
6	10YR2/1黒色砂	黒色シルトを少量含む
7	10YR2/1黒色粘質シルト	しまりやや弱い、砂ブロックを微量含む
8	10YR4/6褐色粗砂	しまり弱い、酸化鉄により赤味かかる

SD117 (c–c′)

1	10YR2.1黒色シルト	粗砂を多く含む、別の遺構覆土の可能性
2	10YR17/1黒色シルト	しまりやや強い、砂を少量含む
3	10YR3/2黒褐色砂	しまりやや弱い、黒色シルト層を含む、部分的に小礫となる
4	10YR2/1黒色シルト	しまりやや強い、部分的に細砂ブロックが入る、均質
5	10YR2/1黒色細砂混じりシルト	部分的に粗砂が入る、上層とほぼ同じだが砂質が強い
6	10YR17/1黒色粘質シルト	しまりやや強い、部分的に砂ブロックが入る、小礫を微量含む
7	10YR17/1黒色シルト	しまりやや強い、酸化鉄を微量含む
8	10YR3/1黒褐色粘土	しまり・粘性強い、酸化鉄を少量含む
9	10YR2/1褐色砂混じり粘土	しまり・粘性強い、酸化鉄を少量含む

SD129 (d–d′)

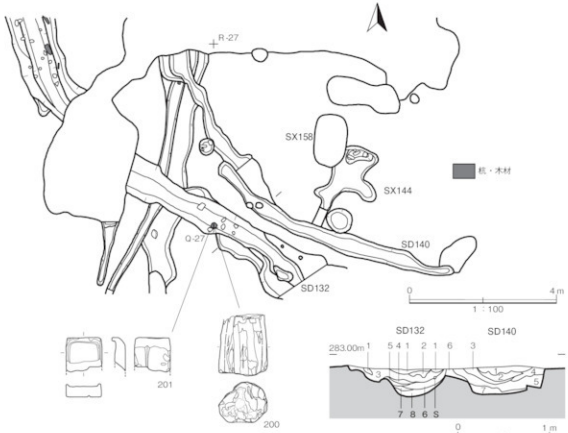
1	10YR3/1黒褐色粘質シルト	しまり強い、粘性やや強い、砂を少量含む
2	10YR3/2黒褐色砂	しまり弱い、植物遺体を少量含む
3	10YR2/1黒色砂	しまりやや強い、粘性弱い、砂を多く、黒色シルトブロックを少量含む
4	10YR2/1黒色シルト混じり砂	しまりやや強い、砂ブロックを微量含む
5	10YR2/1黒色シルト	均質、植物遺体を微量含む
6	10YR17/1黒色粘質シルト	均質
7	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまりやや弱い

SD129 (e–e′)

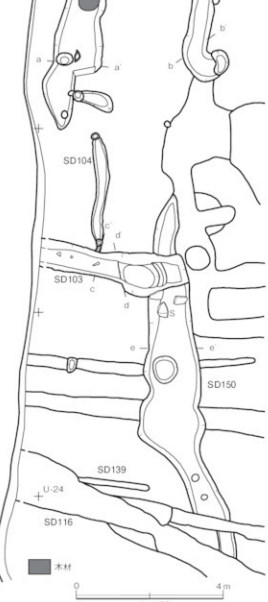
1	10YR2/1黒色砂質シルト	円礫を含む、撹乱か
2	10YR2/1～3/1黒褐色砂	しまりやや弱い、しまりやや弱い、部分的に黒褐色粘土ブロックを含む
3	10YR2/1～3/1黒褐色シルト	砂を少量含む、植物遺体を含む
4	10YR2/1～3/1黒褐色シルト	砂を含む、3とほぼ内容同じ、砂の含有多い
5	25Y3/1黒褐色砂	小礫・植物遺体を微量含む
6	10YR17/1黒色粘質シルト	しまり弱い、均質、粗砂を部分に含む
7	5Y2/1黒色シルト	しまり・粘性弱い、地山か
8	10YR17/1黒色シルト	

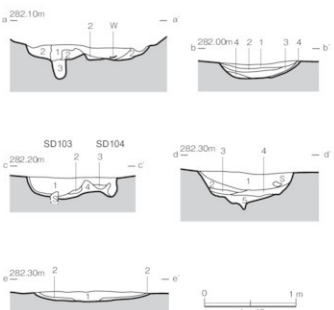
SD129 (f–f′)

1	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまり強い、粘性やや弱い、暗褐色砂質シルトブロックを少量、礫を多く含む
2	10YR2/1黒色砂混じりシルト	粘性やや弱い、砂ブロックを微量、礫を多量含む、礫を少量、炭化物を微量含む
3	10YR17/1黒色粘質シルト	粘性やや強い、粗砂ブロックを帯状に多量含む、礫・黒褐色粘土ブロックを少量含む
4	10YR17/1黒色粘質シルト	しまり弱い、粘性やや強い、植物遺体を微量含む
5	10YR17/1黒色粘質シルト	粘性やや強い、砂ブロックを15%含む



第36図　SD132・140





S D 140

1　10 Y R2/2黒色砂混じりシルト　しまり強い、粘性弱い、礫を多く含む
2　10 Y R2/1黒色砂混じりシルト　しまり強い、粘性やや強い、暗灰黄色シルトブロック・礫を少量、炭化物を微量含む
3　10 Y R3/1黒褐色砂混じりシルト　しまり強い、礫を少量含む
4　10 Y R4/4褐色シルト　しまり強い、粘性弱い、にぶい黄褐色砂を30％帯状に含む、地山、但し盛土の可能性あり
5　10 Y R17/1黒色シルト　しまり強い、粘性やや強い、黒褐色砂質シルトブロックを15％、礫を微量、黒褐色砂混じり粘土を15％帯状に含む、地山、但し盛土の可能性あり
6　10 Y R17/1黒色シルト　しまり強い、粘性やや強い、礫を微量含む、地山、但し盛土の可能性あり
7　10 Y R2/1黒色砂まじりシルト　しまり強い、粘性強い、地山、但し盛土の可能性あり

S D 132

1　10 Y R2/1黒色砂質シルト　しまり弱い、黒褐色砂混じりシルトブロックを10％含む
2　10 Y R3/1黒褐色砂混じりシルト　しまりやや強い、粘性弱い、黒褐色砂ブロックを帯状に30％含む
3　10 Y R2/1黒色シルト　粘性やや強い、黒褐色砂混じりシルトブロックを帯状に15％含む、礫を微量含む
4　10 Y R3/1黒褐色砂　しまり強い、粘性弱い
5　10 Y R2/1黒色砂混じりシルト　粘性やや強い、礫を微量含む
6　10 Y R17/1黒色ルト　粘性やや強い、礫を少量含む、石を含む
7　10 Y R2/1黒色砂質シルト　礫を含む
8　10 Y R2/1黒色砂混じりシルト　粘性やや強い、暗オリーブ灰色砂質シルトブロック・褐色砂ブロックを含む

S D 100

1　10 Y R2/1黒色砂まじりシルト　黒褐色砂ブロック・黄褐色砂ブロック・黄灰色砂ブロックを帯状態に含む
2　25 Y 4/1黄灰色砂質シルト　粘性弱い
3　10 Y R17/1黒色シルト　しまり弱い、粘性やや強い、黒褐色粘土ブロック・灰色砂質シルトブロックを少量含む

S D 101（b－b'）

1　10 Y R4/1褐灰色粘質シルト　粘性弱い、黒褐色細砂を帯状に含む、酸化鉄を含む
2　10 Y R3/2黒褐色細砂　しまり弱い、酸化鉄を多く含む
3　10 Y R4/1褐灰色粘質シルト　しまり弱い、酸化鉄・地山粒を斑状に多く含む
4　10 Y R6/1褐灰色粗砂　しまり弱い、地山への漸移層

S D 103・104（c－c'）

1　10 Y R17/1黒色シルト　しまり強い、黒褐色シルトブロック・炭化物を微量含む
2　10 Y R2/1黒色砂混じりシルト　粘性弱い、礫を微量含む
3　10 Y R2/1黒褐色砂混じりシルト　粘性弱い、黒色シルトブロックを25％含む、礫を微量含む
4　10 Y R3/1黒褐色砂　しまり強い、粘性弱い、礫を少量含む

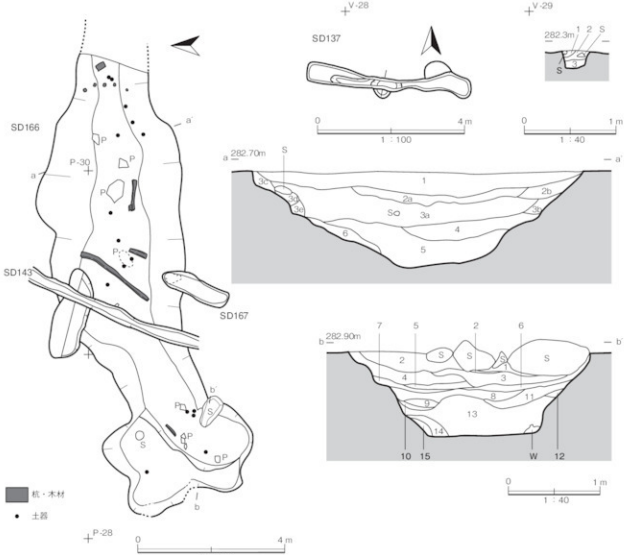
S D 103（d－d'）

1　10 Y R17/1黒色シルト　しまり強い、粘性やや弱い、黒色粘土ブロックを微量含む
2　25 Y 4/1黄褐色砂混じりシルト　しまり強い、粘性やや弱い、礫を含む
3　10 Y R3/1黒褐色砂混じりシルト　しまり強い、粘性やや弱い
4　10 Y R2/1黒色砂混じりシルト　粘性やや強い、礫を微量含む、黒褐色砂ブロックを帯状に含む
5　10 Y R17/1黒色砂混じりシルト　粘性やや強い、黒色シルトブロックを15％含む、暗褐色砂を帯状に含む

S D 150（e－e'）

1　10 Y R3/1黒褐色シルト　しまり強い、根による撹乱が多い
2　10 Y R3/1黒褐色シルト　しまり強い、灰オリーブ色砂ブロックを少量含む

第 37 図　S D 100・101・103・150



SD137

1　10Y R3/1黒褐色砂質シルト	粗砂・褐色シルトブロックを含む
2　10Y R2/1黒色砂質シルト	しまり強い、しまり強い、暗灰黄色砂ブロックを3%含む
3　25Y3/1黒褐色砂	しまり強い、暗灰黄色砂ブロックを25%含む

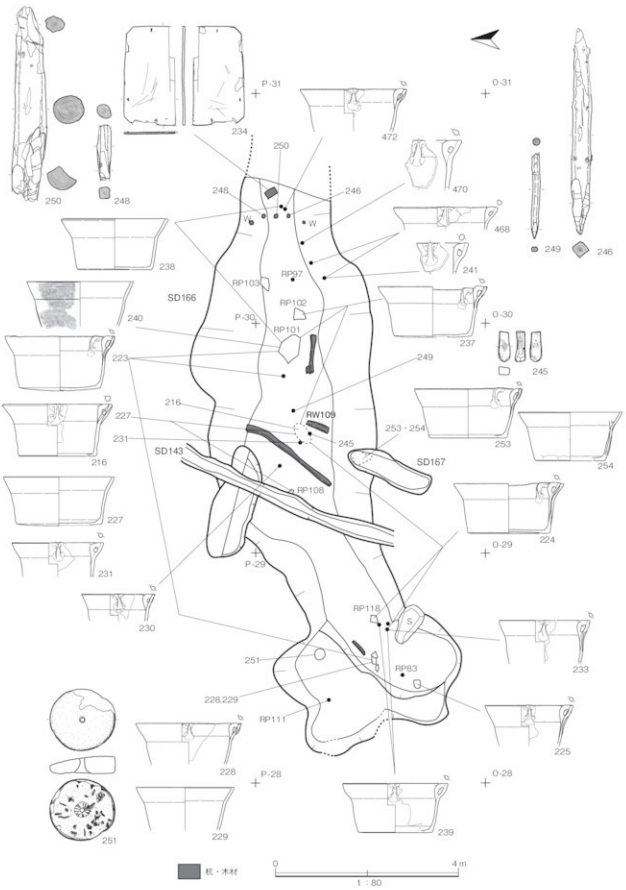
SD166（a－a'）

1　10Y R2/2黒褐色シルト	しまり強い、均質、上層に砂を多く含む、自然堆積層
2a 10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、黄褐色シルトブロックを15%、灰白色風化礫を2%、砂ブロックを10%含む、人為堆積
2b 10Y R2/2黒褐色シルト	にぶい黄橙色砂質シルトブロックを10%、粗砂を少量含む、層未端の流れ込み的堆積
3a 10Y R17/1黒色シルト	しまりやや強い、砂を少量含む、黒褐色シルトブロックを2%含む、河耳土鍋を中心とする遺物出土
3b 10Y R17/1黒色シルト	しまりやや強い、地山由来のにぶい黄褐色砂ブロックを20%、微化鉄を少量含む、層未端の流れ込み的堆積
3c 10Y R3/2黒褐色シルト	しまり強い、灰白色風化礫を2%、黒色シルトブロックを7%含む、地山との漸移層に近い
3d 10Y R2/1黒色シルト	灰白色風化礫を2%、灰黄褐色砂ブロックを40%含む、ブロック状の堆積層
3e 10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、にぶい黄褐色ブロックを5%含む
4　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、植物遺体を含む、間に厚さ2～4cmの暗褐色砂の層が2枚入る、内耳土鍋や木製品出土
5　10Y R17/1黒色シルト	しまりやや弱い、植物遺体を含む
6　10Y R2/1黒色砂混じり粘質シルト	しまり・粘性強い、黒色シルトブロックを10%含む、明黄褐色風化礫を微量含む

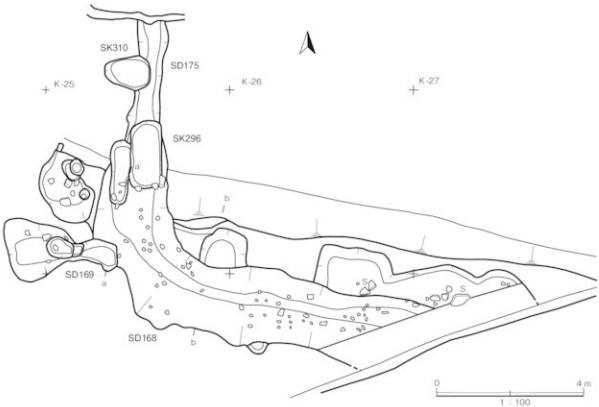
SD166・ＳＸ165（b－b'）

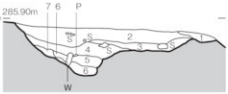
1　10Y R5/6黄褐色シルト	しまり強い、焼土ブロックを5%、黒褐色砂質シルトブロックを40%含む、ＳＸ165覆土
2　10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、黒褐色砂質シルトブロックを5%、粗砂を微量含む、F1層併行
3　10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、粗砂・灰黄褐色砂ブロックを微量含む
4　10Y R2/1黒色砂質シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを5%、粗砂ブロックを20%含む、F2層併行
5　10Y R2/1黒色砂混じりシルト	しまりやや弱い、植物遺体を微量含む
6　10Y R2/1黒色砂質シルト	しまりやや弱い、灰黄褐色砂ブロックを微量含む、F3層併行
7　10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、砂ブロックを30%含む、5と1は同じ、F3層併行
8　10Y R17/1黒色シルト	しまりやや弱い、粗砂ブロックを15%含む、F4層併行
9　10Y R2/1黒色シルト	しまり弱い、黒色シルトブロックを微量含む、F4層併行
10 10Y R2/1黒色シルト	しまり弱い、粗砂ブロックを微量含む、F4層併行
11 10Y R17/1黒色シルト	しまりやや弱い、層の末端に褐色シルトブロックを微量含む
12 10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、褐色砂ブロックを下層に含む
13 10Y R17/1黒色シルト	しまり強い、均質、粗砂・植物遺体を微量含む、F5層併行
14 10Y R2/1黒色シルト混じり砂	しまり弱い、植物遺体を含む
15 75Y2/1黒色粘質シルト	粘性強い、植物遺体を少量含む、F6層併行

第38図　ＳＤ137・166・167



第39図　ＳＤ166・167遺物分布図





0　2 m
1：60

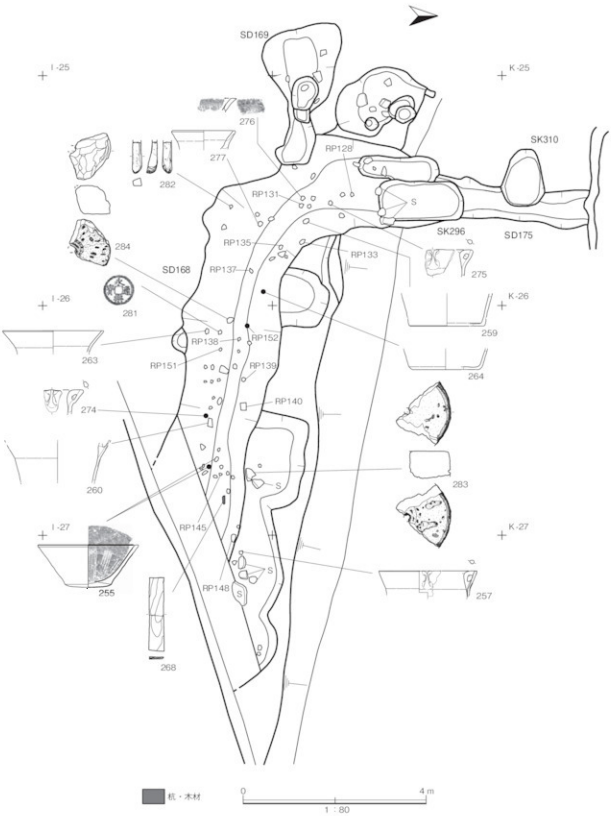
SD168（a－a'）

1	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄橙色シルトブロックを5%含む、粗砂を微量含む
2	10YR2/2黒褐色砂質シルト	しまりやや弱い、粘性強い、酸化鉄を含む、二次堆積層
3	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粗砂を少量、炭化物を微量、部分的ににぶい黄橙色砂質シルトブロックを含む
4	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを2%含む
5	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを5%含む、酸化鉄を微量含む
6	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄褐色シルトブロックを40%含む、F1層に似る
7	25YR5/3黄褐色シルト	しまりやや強い、黒色シルトブロックのレンズ状堆積を15%含む
8	10YR6/6明黄褐色シルト	しまり・粘性やや強い、黒色シルトブロックを2%含む、地山との漸移層

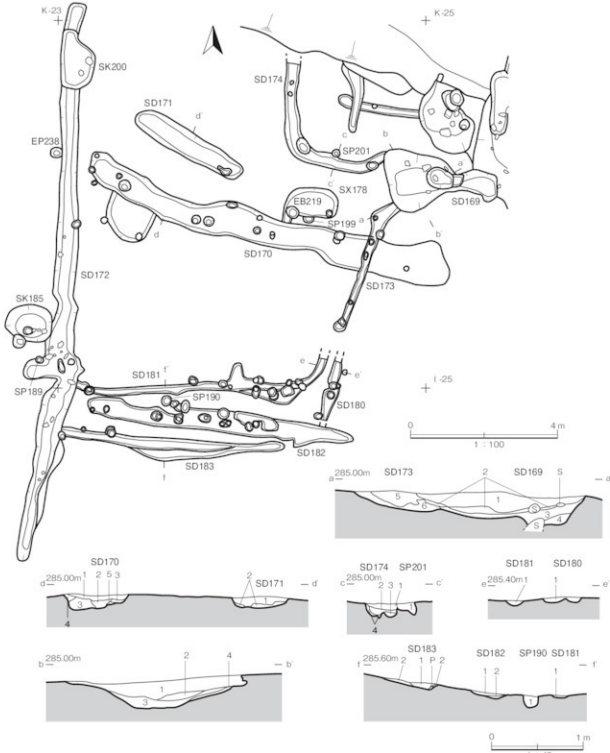
SD168（b－b'）

1	10YR2/1黒色粘混じりシルト	しまりやや強い、酸化鉄を少量、にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む
2	10YR2/1黒色シルト	灰黄褐色シルトブロックを10%、酸化鉄を少量含む、F1層
3	10YR2/2黒褐色砂	しまり弱い、植物遺体を少量、黒色シルトブロックを10%含む、F2層
4	10YR2/1黒色シルト	しまりやや弱い、酸化鉄を少量含む、にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む、F3層
5	10YR1.7/1黒色シルト	しまりやや弱い、黒褐色砂ブロックを10%含む、F4層
6	10YR2/1黒色粘混じりシルト	しまりやや弱い、にぶい黄橙色シルトブロックを2%含む、F5層
7	5B7/1明青灰色砂混じりシルト	黒色シルトブロックを1％未満含む

第40図　SD168



第41図　ＳＤ168遺物分布図



S D 169

1	10Y R2/1黒色シルト	明黄褐色シルトブロックを3%含む
2	10Y R2/2黒褐色シルト	しまりやや弱い
	混じり砂	
3	10Y R17/1黒色シルト	しまりやや強い、にぶい黄褐色砂質シルトを10%、酸化鉄を含む
4	10Y R3/2黒褐色砂	黒色シルトの薄層を含む、自然堆積
5	10Y R2/1黒色シルト	しまり強い、にぶい黄橙シルトブロックを25%含む、S D 173埋土
6	10Y R2/1黒色シルト	しまりやや弱い、にぶい黄橙シルトブロックを5%含む

S D 174

1	10Y R17/1黒色シルト	黄褐色シルトブロックを少量含む。
2	10Y R17/1黒色シルト	暗灰黄色砂混じりシルトブロックを少量含む
3	10Y R17/1黒色砂混じりシルト	しまりやや強い、底部に細砂を多く含む
4	2.5Y 6/4にぶい黄色砂混じりシルト	しまりやや強い、地山

S P 201

1	10Y R17/1黒色シルト	黄褐色シルトブロックを7%含む

第 42 図　S D 169 ～ 171・173・174・180 ～ 183

S D 170
1　10Y R2/1黒色砂混じり粘質シルト　しまり強い、粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを微量含む
2　10Y R2/1黒色砂混じり粘質シルト　しまり強い、粘性やや強い、黒色シルトブロックを含む、粗砂を微量含む
3　25Y R4/1黄灰色砂混じり粘土　しまり・粘性強い、黒色砂混じり粘質シルトブロックを20%程度含む、粗砂を微量含む
4　25Y 4/2暗灰黄色砂混じりシルト　しまり強い、粘性やや強い、黒色シルトブロックを含む

S D 171
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト粘質シルト　しまり強い、粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを微量含む
2　10Y R3/1黒褐色砂混じり粘質シルト　しまり強い、粘性やや強い

S D 180
1　10Y R17/1黒色シルト　粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを少量含む

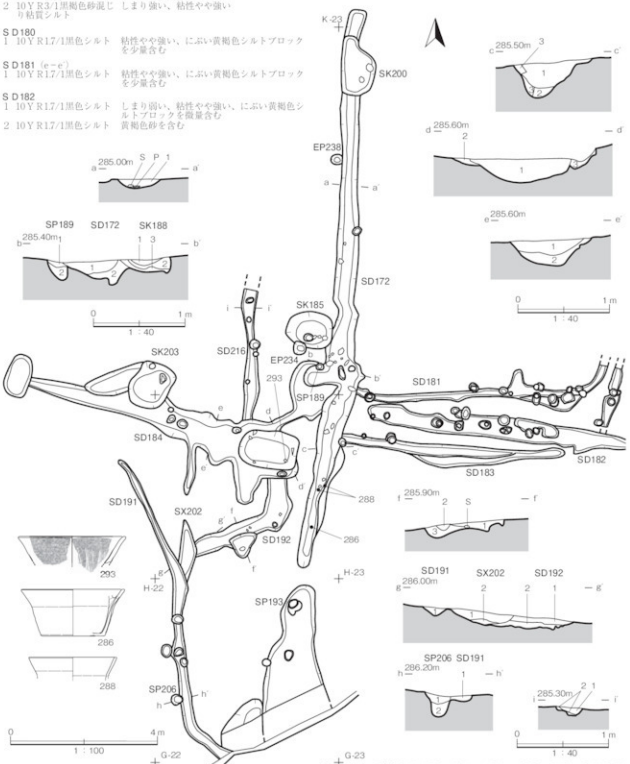
S D 181（e－e'）
1　10Y R17/1黒色シルト　粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを少量含む

S D 182
1　10Y R17/1黒色シルト　しまり弱い、粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む
2　10Y R17/1黒色シルト　黄褐色砂を含む

S D 181（f－f'）
1　10Y R17/1黒色シルト　しまり弱い、粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む

S D 183
1　10Y R17/1黒色シルト　礫を微量含む
2　10Y R17/1黒色砂混じりシルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを40%程度含む

S P 190
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり弱い、粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む



第43図　3区S D 172・184・191・192・216・S X 202

ＳＤ172（a－a'）
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い

ＳＤ172（b－b'）
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、下部は細砂を多く含む
2　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト　　黄褐色シルトブロックを5%程度含む、下部は細砂を多く含む

ＳＫ188
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを７%含む
3　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　黄褐色シルトブロックを40%程度含む

ＳＰ189
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを微量含む
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黒色シルトブロックを25%程度含む

ＳＤ172（c－c'）
1　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黄褐色砂混じ５シルトブロックを５%程度含む
2　10Y R3/2黒褐色粗砂　　しまりやや弱い、粘性弱い
3　10Y R5/6黄褐色砂混じりシルト　　しまり強い、粘性やや強い、地山崩落ブロック

ＳＤ184（d－d'）
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを７%、炭化物を微量含む
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを10%含む、炭化物を微量含む
3　10Y R2/1黒色シルト　　黄褐色シルトブロックを微量含む、底部に粗砂を多く含む

ＳＤ184（e－e'）
1　10Y R2/1黒色シルト　　しまりやや強い、粘性やや強い、黄褐色シルトブロック・炭化物を微量、細砂ブロックを10%程度含む
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　しまりやや強い、粘性やや強い、黄褐色シルトブロック、細砂ブロックを含む

ＳＤ192（f－f'）
1　10Y R2/1黒色シルト　　にぶい黄褐色シルトブロックを10%含む
2　10Y R1.7/1黒色シルト　　にぶい黄褐色シルトブロックを少量含む
3　10Y R2/1黒色シルト　　にぶい黄褐色シルトブロックを５%含む

ＳＤ191（g－g'）
1　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト　　黄褐色砂混じりシルトブロックを25%含む

ＳＤ191（h－h'）
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや弱い、黄褐色砂混じりシルトブロックを７%含む、植物遺体を多く含む

ＳＤ192（g－g'）
1　10Y R2/1黒色シルト　　しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを１%含む、根の撹乱入る
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　黄褐色砂混じりシルトブロックを７%含む

ＳＸ202
1　10Y R2/1黒色シルト　　黄褐色砂混じりシルトブロックを３%含む
2　10Y R2/2黒褐色砂混じりシルト　　粘性やや弱い、褐色シルトブロックを少量、黄褐色砂混じりシルトブロックを5%含む

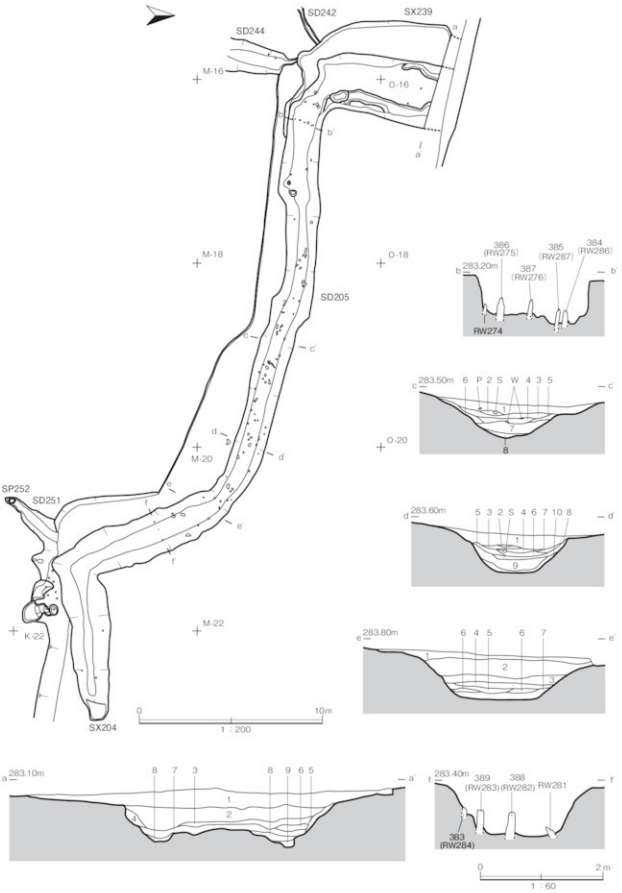
ＳＰ206
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　黄褐色砂混じりシルトブロックを５%程度含む
2　10Y R2/1黒色シルト　　黄褐色砂混じりシルトブロックを10%程度含む

ＳＤ216（i－i'）
1　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや弱い、黄褐色シルトブロックを10%含む
2　10Y R2/1黒色砂混じりシルト　　粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを40%含む

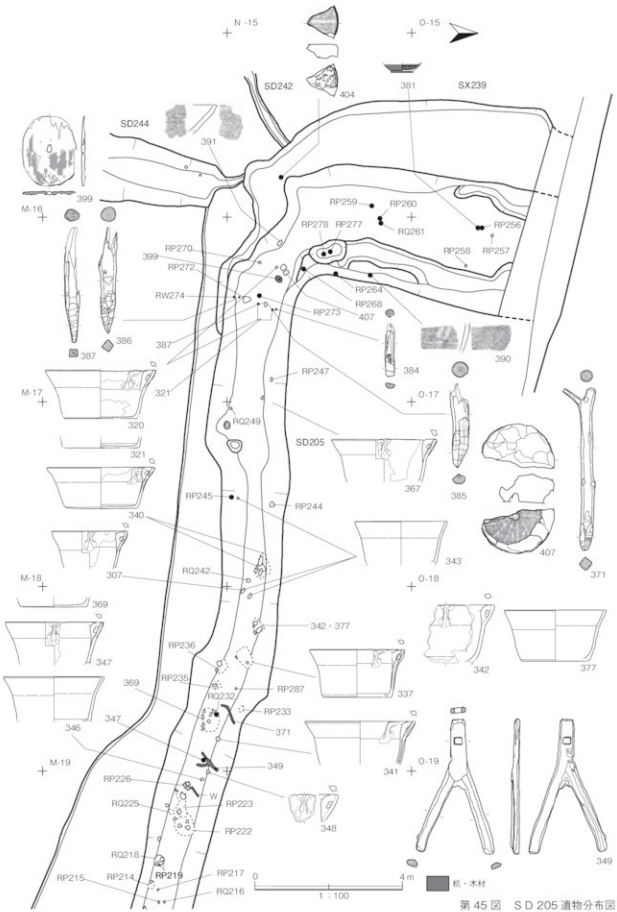
ＳＤ205・ＳＸ239（a－a'）
1　10Y R3/2黒褐色砂質シルト　　しまり弱い、礫を10%混状に含む、撹乱層、ＳＸ239のＦ１層
2　10Y R2/1黒色砂質シルト　　粘性やや強い、灰黄色シルトブロックを30%、炭化物を10%含む、以下ＳＤ205覆土
3　10Y R2/1黒色粘土　　粘性やや強い、炭化物を20%、植物遺体を５%含む
4　10Y R2/1黒色粘土　　粘性強い、炭化物を10%含む
5　10Y R4/2灰黄褐色粗砂　　しまり弱い、灰黄色シルトを10%含む
6　10Y R3/2黒褐色粘質シルト　　粘性やや強い、灰黄色シルトを帯状に多く含む
7　10Y R2/1黒色粘質シルト　　粘性やや強い、灰黄褐色砂を帯状に30%含む、遺物を微量含む
8　10Y R5/2灰黄褐色細砂　　しまり弱い、灰オリーブ色シルトブロックを10%混状に含む
9　10Y R5/2灰黄褐色細砂　　しまり弱い、黒色粘土をブロック状に10%含む

ＳＤ205（c－c'.d－d'）
1　10Y R5/2黄褐色粘質シルト　　粘性弱い、礫を斑状に20%含む、明黄褐色シルトブロックを含む、Ｆ１層
2　10Y R5/2灰黄褐色細砂　　しまりやや弱い、Ｆ１層
3　10Y R4/1褐灰色シルト　　しまりやや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを10%含む、遺物を多く含む、Ｆ2a層
4　10Y R3/2黒褐色粘質シルト　　粘性やや弱い、にぶい黄褐色シルトブロックを５%含む、礫・下層に灰黄褐砂を微量含む、Ｆ2b層
5　10Y R3/2黒褐色粘質シルト　　粘性弱い、にぶい黄褐シルトを帯状に10%、礫を５%含む、植物遺体を微量含む、Ｆ3a層
6　10Y R3/2黒褐色粘土　　灰黄褐色砂を帯状に５%含む、植物遺体・土器片を微量含む、Ｆ3a層
7　10Y R3/1黒褐色粘質シルト　　しまり弱い、植物遺体・種子（ノブドウの実）を30%含む、Ｆ２層
8　10Y R4/2灰黄褐色粘質シルト　　しまりやや弱い、黒褐色粘土を帯状に20%含む、植物遺体を微量、土器片（内耳土鍋）が多量出土、Ｆ3b層
9　10Y R2/1黒色粘土　　粘性強い、植物遺体を非常に多く含む、遺物を微量含む、Ｆ４層
10　10Y R2/1黒色粘土　　粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを30%含む、Ｆ５層

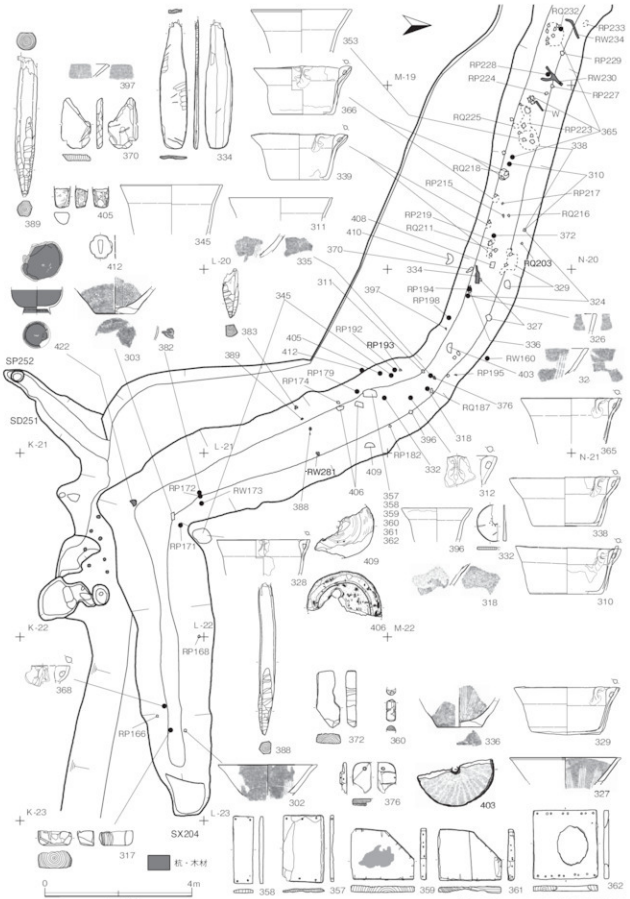
ＳＤ205（e－e'）
1　10Y R4/2灰黄褐色粘質シルト　　粘性弱い、礫を斑状に30%含む、明黄褐色シルトブロックを少量、遺物少量含む、撹乱層
2　10Y R5/2灰黄褐色粘質シルト　　しまりやや弱い、礫を５%、明黄褐色シルトブロックを斑状に10%含む、Ｆ１層
3　10Y R3/2黒褐色粘質シルト　　しまり弱い、４層への漸移層
4　10Y R4/2灰黄褐色細砂　　しまり弱い、黒褐色粘土を帯状に10%含む、遺物を非常に多く含む、Ｆ3b層
5　10Y R2/1黒色粘土　　粘性やや強い、植物遺体を非常に多く、遺物を少量含む、Ｆ４層
6　10Y R3/2黒褐色粘質シルト　　しまり弱い、炭化物を10%含む、Ｆ４層
7　10Y R2/1黒色粘土　　しまりやや弱い、にぶい黄褐色シルト（地山）をブロック状に10%含む、Ｆ５層


SD242
SX239
SD244
M-16
O-16
M-18
O-18
SD205
M-20
O-20
SP252
SD251
K-22
M-22
SX204
0
10m
1：200
386
(RW275)
385
(RW287)
384
(RW286)
283.20m
387
(RW276)
RW274
283.50m
6 P 2 S W 4 3 5
8
283.60m
5 3 2 S 4 6 7 10 8
1
9
283.80m
6 4 5 6 7
1
2
3
283.10m
8 7 3 8 9 6 5
1
2
283.40m
389
(RW283)
388
(RW282)
RW281
383
(RW284)
0
2m
1：60

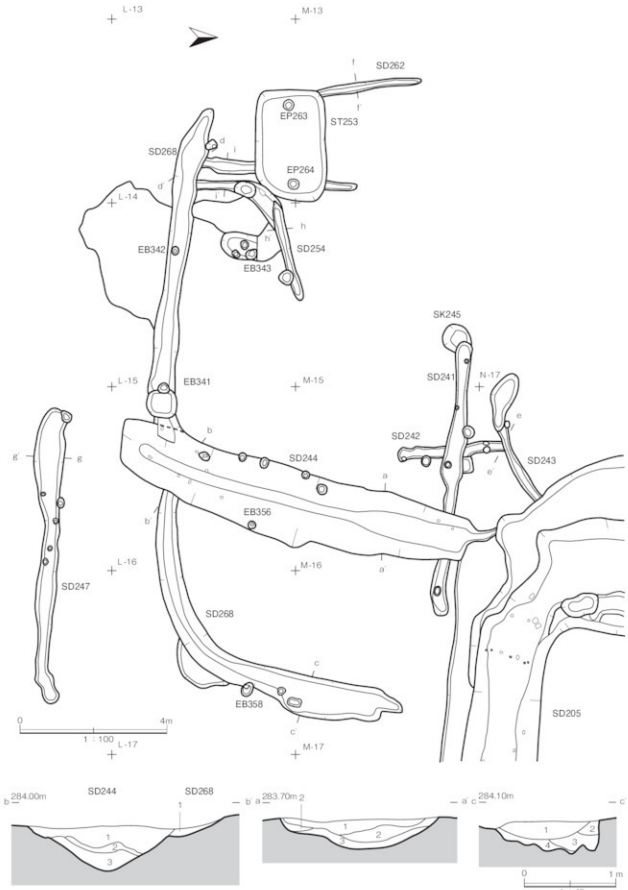
第 44 図　ＳＤ 205



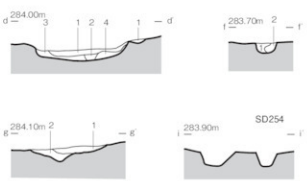
第45図　ＳＤ205遺物分布図1



第46図　ＳＤ205遺物分布図２



第 47 図　S D 241 ～ 244・247・254・262・268



S D 244 (g－g′)
1　10Y R2/1黒色シルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを微量含む、酸化鉄を含む
2　10Y R2/1黒色シルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを７％含む
3　10Y3/1黒褐色砂質シルト　しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを５％含む

S D 244 (h－h′)
1　10Y R2/1黒色シルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを１％含む
2　10Y R2/1黒色シルト　しまりやや強い、暗褐色シルトブロックを２％含む
3　10Y R17/1黒色シルト　しまり・粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを微量含む

S D 268 (h－h′)
1　10Y R2/1黒色シルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを７％含む

S D 268 (c－c′)
1　10Y R2/1黒色シルト　しまりやや強い、黄褐色シルトブロック・炭化物を微量含む
2　10Y R2/1黒色シルト　しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを10％含む
3　10Y R3/1黒褐色シルト　しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを20％、黒色シルトブロックを10％、炭化物を微量含む
4　10Y R2/1黒色シルト　しまりやや強い、黄褐色砂混じりシルトブロックを５％、炭化物を微量含む

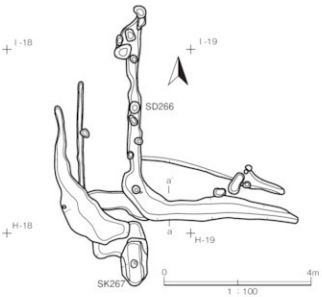
S D 268 (d－d′)
1　10Y R2/1黒色シルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを５％含む
2　10Y R2/1黒色砂質シルト　しまりやや強い、明黄褐色シルトブロックを７％含む
3　10Y R2/2黒褐色砂質シルト　しまりやや弱い、明黄褐色シルトブロックを２％含む
4　10Y R6/6明黄褐色シルト　しまり強い、黒色シルトブロックを帯状に15％含む

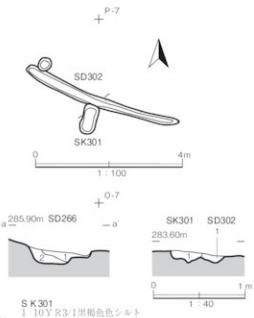
S D 242・243 (e－e′)
1　10Y R2/1黒褐色シルト　粘性少しあり、明黄褐色シルトブロックを30％含む、植物根含む、入為堆積
2　10Y R5/6黄褐色シルト　粘性やや弱い、黒褐色シルトブロックを10％含む、植物根含む、礫を少量含む、入為堆積
3　10Y R3/4暗褐色シルト　粘性やや弱い、明黄褐色シルトブロックを10％含む、植物根含む、撹乱

S D 262 (f－f′)
1　10Y R2/1黒色シルト　しまり強い、黄褐色シルトブロック１％含む
2　10Y R2/2黒褐色シルト　黄褐色シルトブロックを20％含む

S D 247 (g－g′)
1　10Y R2/2黒褐色シルト　粘性やや弱い、黄褐色シルトを微量含む、植物根含む、入為堆積
2　10Y R2/2黒褐色シルト砂　黄褐色シルトブロックを10％含む、植物根を含む、入為堆積

S D 254 (h－h′)
1　10Y R2/2黒褐色シルト　にぶい黄褐色シルトブロックを微量含む
2　10Y2/2黒褐色シルト　明黄褐色シルトブロックを微量含む
3　10Y R3/3褐色砂質シルト　しまり強い、黄褐色砂質シルトブロックを40％含む



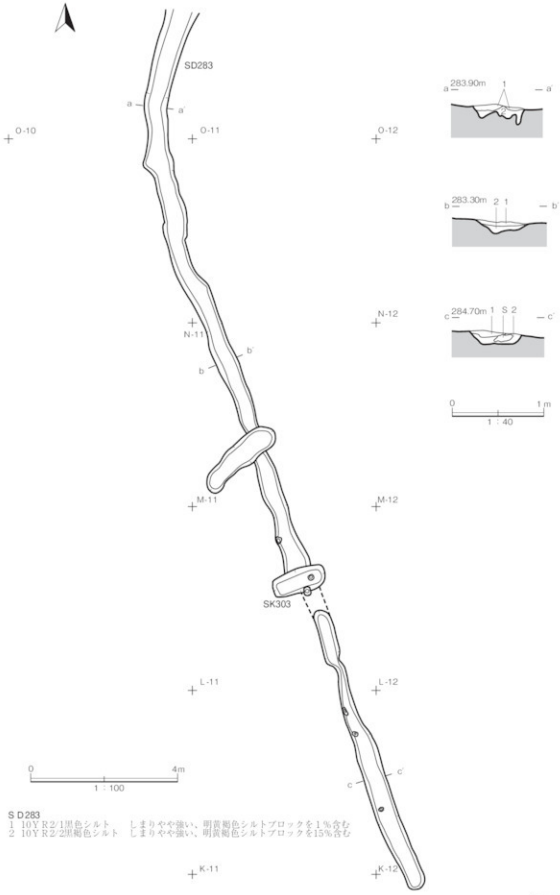


S D 266
1　10Y R3/3暗褐色砂質シルト　黄褐色砂混じりシルトブロックを３％含む
2　10Y R3/3暗褐色砂質シルト　しまりやや強い、粘性やや弱い、黄褐色砂混じりシルトブロックを30％含む

S K 301
1　10Y R3/1黒褐色シルト

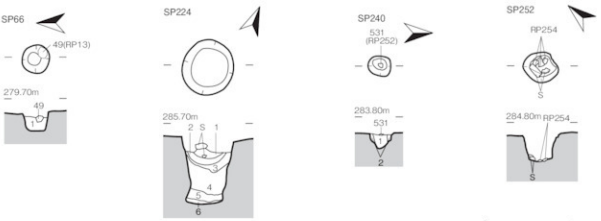
S D 302
1　10Y R3/1黒褐色シルト

第48図　S D 266・302



S D 283
1　10Y R 3/1黒色シルト　　しまりやや強い，明黄褐色シルトブロックを1％含む
2　10Y R 3/2黒褐色シルト　しまりやや強い，明黄褐色シルトブロックを15％含む

第49図　S D 283



SP66

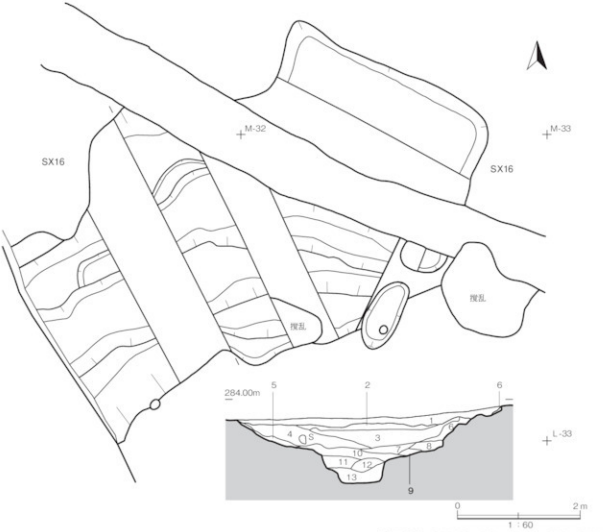
1　10YR2/1黒色粘質シルト	褐灰色粘質シルトブロックを含む

SP224

1　10YR5/6黄褐色砂混じりシルト	黒色シルトブロックを15%含む
2　10YR1.7/1黒色シルト	粘性やや強い、にぶい黄褐色砂混じりシルトブロックを7%含む、礫を少量含む
3　10YR1.7/1黒色シルト	粘性やや強い、にぶい黄褐色砂混じりシルトブロックを帯状に30%、黄褐色砂混じりシルトブロックを少量含む
4　10YR1.7/1黒色シルト	粘性やや強い、にぶい黄褐色シルトブロックを10%含む、黄褐色砂混じりシルトブロックを微量含む
5　10YR1.7/1黒色シルト	にぶい黄褐色シルトブロックを15%含む、赤褐色砂混じりシルトブロックを微量含む
6　10YR1.7/1黒色砂混じりシルト	黄褐色シルトブロックを7%含む

SP240

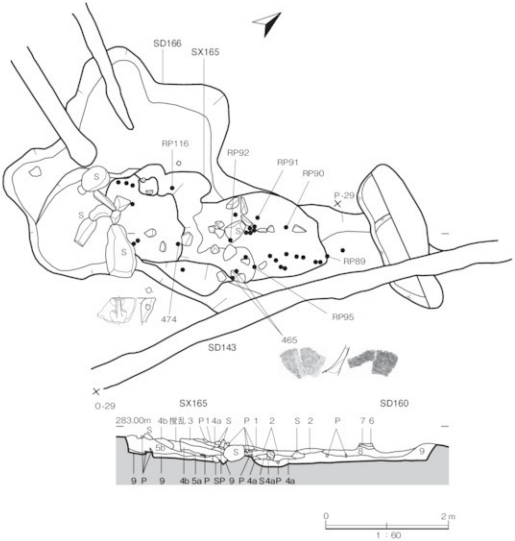
1　10YR2/2黒褐色シルト	粘性やや弱い、褐色シルトブロックを15%含む、植物根含む、柱痕
2　10YR5/6黄褐色シルト	粘性やや弱い、暗褐色シルトブロックを30%含む、植物根含む、掘方覆土



第 50 図　ＳＰ 66・224・240・252・ＳＸ 16

ＳＸ16

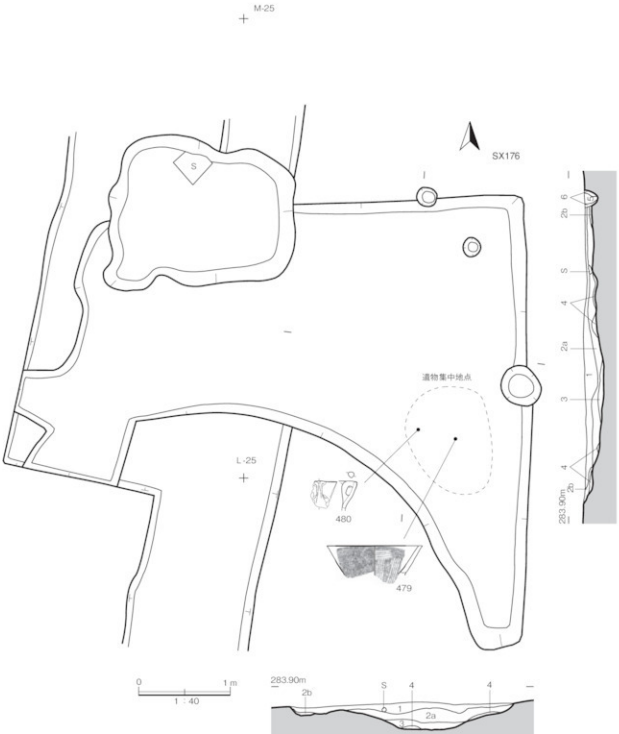
1	10Ｙ R2/1黒色砂混じりシルト	粘性やや弱い、黒褐色砂質シルトブロックを少量含む、暗灰黄色ブロックを３％、礫を５％含む
2	10Ｙ R17/1黒色砂混じりシルト	しまり・粘性やや弱い、灰オリーブ褐色シルトブロックを少量含む、礫を微量含む
3	10Ｙ R2/1黒色砂混じりシルト	しまり弱い、粘性やや弱い、褐色粗砂を散状に40%含む、黒色粘土ブロックを少量、礫を多く、植物遺体を微量含む
4	10Ｙ R2/1黒色砂混じりシルト	しまり弱い、粘性やや弱い、黒色砂混じりシルトブロックを10%、にぶい黄褐色細砂ブロックを７％、黒色粘土ブロックを少量、礫を微量含む
5	7.5Ｙ R3/1黒褐色砂混じり粘土	しまり・粘性強い
6	2.5Ｙ4/2褐灰黄色細砂	しまりやや強い、粘性弱い、褐灰色粘土ブロックを20%、黒褐色砂質シルトブロックを10%、暗オリーブ褐色粗砂ブロックを７%含む、植物遺体を微量含む
7	10Ｙ R3/4暗褐色細砂	しまり弱い、粘性やや弱い、黒色粘土ブロックを15%含む、黒色砂混じり粘土ブロックを少量、礫を多く含む
8	10Ｙ R2/1黒色砂混じりシルト	しまり弱い、粘性やや弱い、黒粘土ブロック・黒褐色細砂ブロックを少量含む
9	10Ｙ R3/3暗褐色粘	しまり弱い、黒褐色シルトブロックを５%含む、礫を含む
10	10Ｙ R2/3黒褐色粗砂	しまり弱い、灰黄褐色シルトブロック・黒色シルトブロックを50%含む、礫を含む
11	10Ｙ R3/3暗褐色粗砂	しまり弱い、礫を少量含む
12	2.5Ｙ3/1黒褐色粘質シルト	しまり強い、粘性やや強い、炭化物を微量、下層に礫と粗砂を含む
13	10Ｙ R3/2黒褐色粗砂	しまり弱い、黒色シルトブロックを少量含む、礫を多く含む



ＳＸ165・ＳＤ168

1	10Ｙ R3/1黒褐色粘質シルト	明黄褐色ブロック・焼土ブロックを10%含む、礫石を多量含む、土器片を少量含む
2	10Ｙ R4/1褐灰色砂	しまり弱い、細砂
3	10Ｙ R7/3にぶい黄橙色粘土	しまり強い、天井崩落土か
4a	10Ｙ R2/1黒色粘土	赤大の礫、土器片を少量含む
4b	10Ｙ R3/1黒褐色粘土	粘性弱い、礫を15%、明褐色ブロックを10%含む
5a	10Ｙ R3/2黒褐色粘土	明黄褐色ブロックを多く含む、土器片を少量含む
5b	10Ｙ R7/6明黄褐色粘土	炭化物を５%含む、泥炭
6	10Ｙ R5/2灰黄褐色砂	しまり弱い、粗砂、泥炭
7	10Ｙ R3/2黒褐色粘土	黄褐色粘土を５%含む、均質層
8	10Ｙ R3/1黒褐色粘質シルト	礫を15%含む、酸化鉄を少量含む
9	10Ｙ R2/1黒色粘土	粘性弱い、ＳＤ166Ｆ3層に類似、酸化鉄・遺物を少量含む

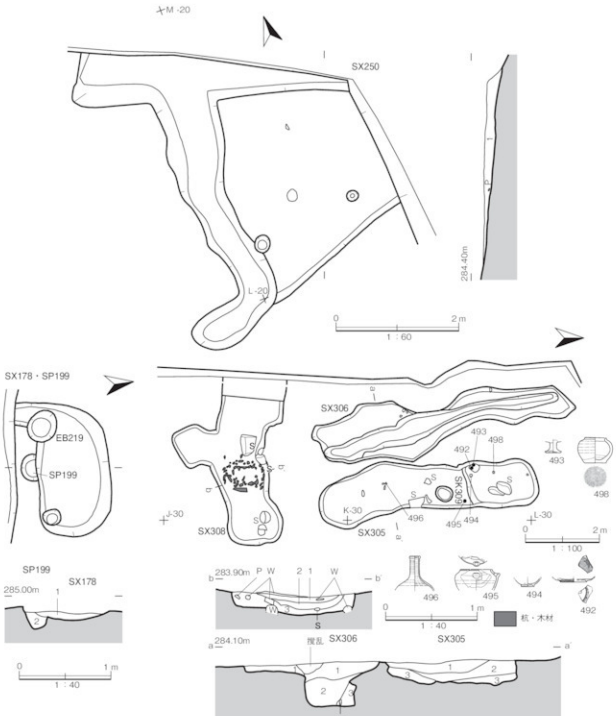
第51図　ＳＸ165



SX176

1	10Y R2/1黒色粘質シルト	しまり強い、粘性弱い、きめ細かい、巻大の石を部分的に少量含む
2a	10Y R4/1灰褐色砂質シルト	しまりやや強い、酸化鉄を斑状に20%含む、礫を15%含む
2b	10Y R4/1灰褐色細砂	しまりやや弱い、礫・遺物を少量含む
3	10Y R3/1黒褐色砂質シルト	しまりやや強い、灰オリーブ（地山）ブロックを帯状に20%含む、遺物（内耳土鍋片）を多く含む
4	7.5Y R6/2灰オリーブ色粘土	粘性やや強い、黒褐色粘土ブロックを帯状に10%含む、地山への漸移層
5	10Y R4/2灰黄褐色細砂	しまり弱い、炭化物を微量含む、柱痕
6	10Y R3/2黒褐色粘質シルト	しまりやや強い、灰オリーブ粘土ブロックを斑状に20%含む、柱穴覆土

第 52 図　S X 176



S X 178

1	10Y R2/1黒色粘質シルト	しまり・粘性やや強い、黄褐色シルトブロックを含む
2	10Y R1.7/1黒色粘質シルト	しまり・粘性やや強い

S X 250

1	10Y R2/2黒褐色シルト	しまりやや強い、黄褐色シルトブロックを7％含む、植物根含む

S X 305

1	10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、礫を多く含む
2	10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、黒色シルトブロックを3％、黄褐色砂混じりシルトブロックを1％含む、灰黄褐色微砂ブロックを少量含む
3	10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、黒褐色細砂ブロックを少量含む、礫を微量含む

S X 306

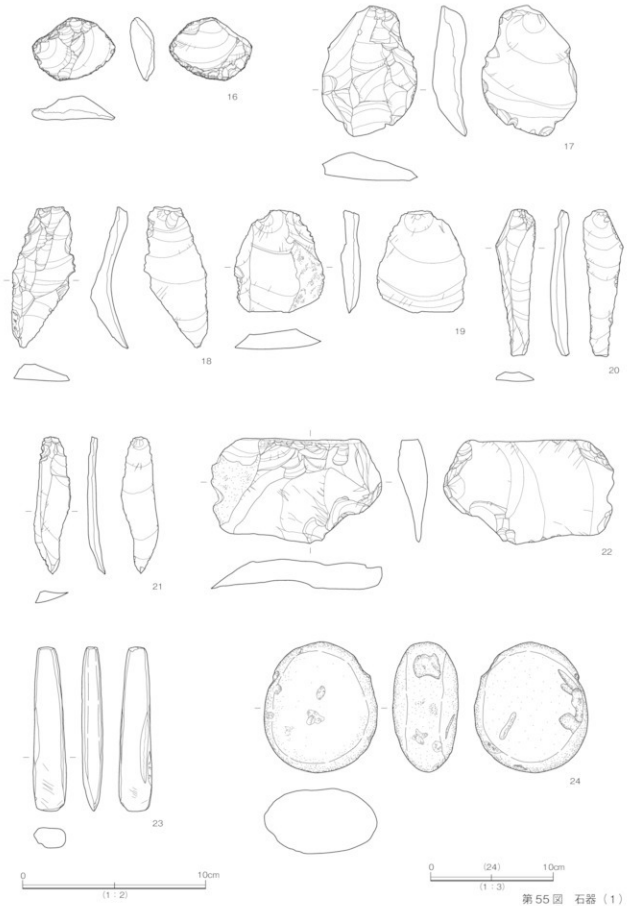
1	10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、礫・酸化鉄を多く含む
2	10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、暗黄灰色砂質シルトブロックを少量含む、礫を微量含む
3	10Y R2/1黒色シルト	しまり・粘性やや強い

S X 308（b－b'）

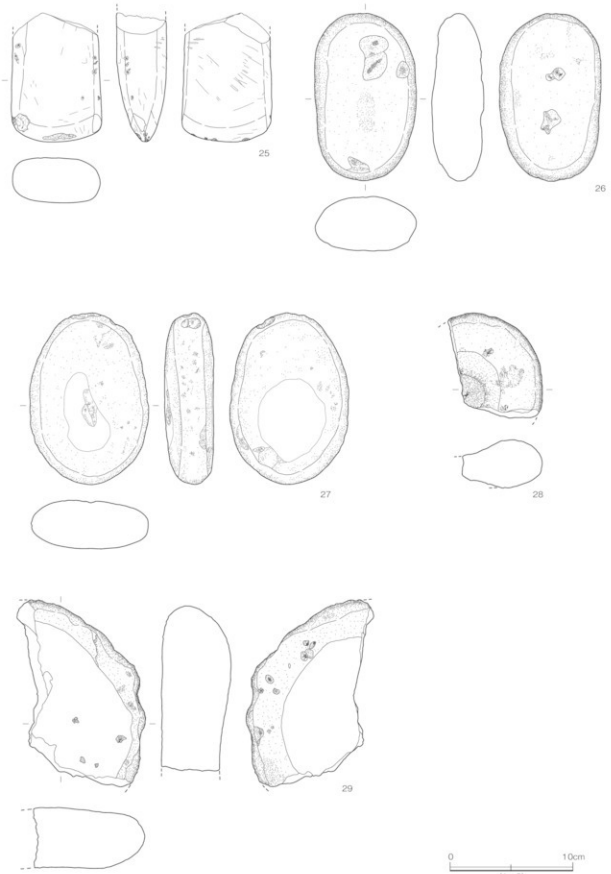
1	10Y R3/1黒褐色シルト	しまり・粘性やや弱い、植物遺体を多く含む
2	10Y R3/2黒褐色細砂	しまりやや弱い、粘性弱い
3	10Y R3/1黒褐色砂質シルト	しまりやや強い、植物遺体を多く含む、炭化物を1％含む

第53図　S X 178・250・305・306・308

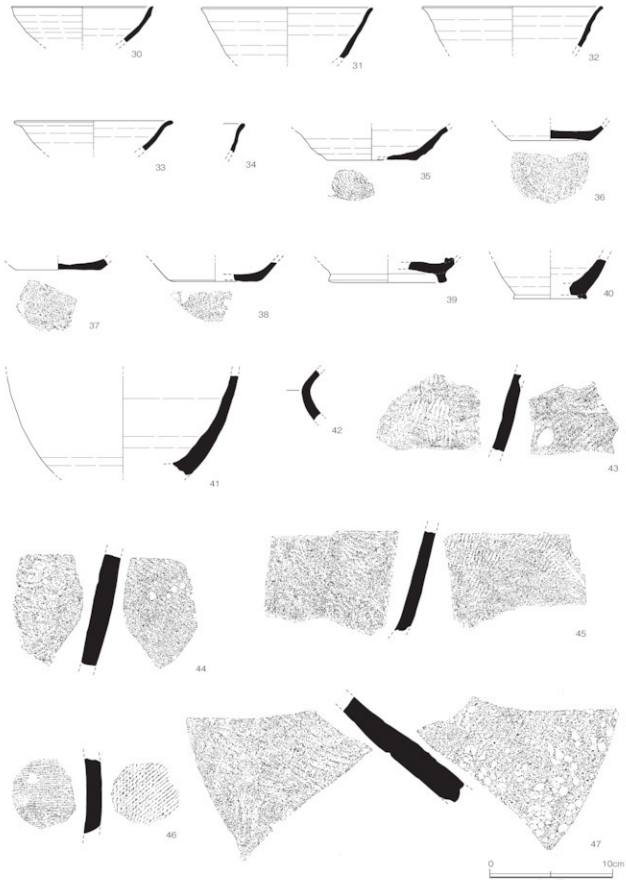
第 54 図　縄文土器・石器



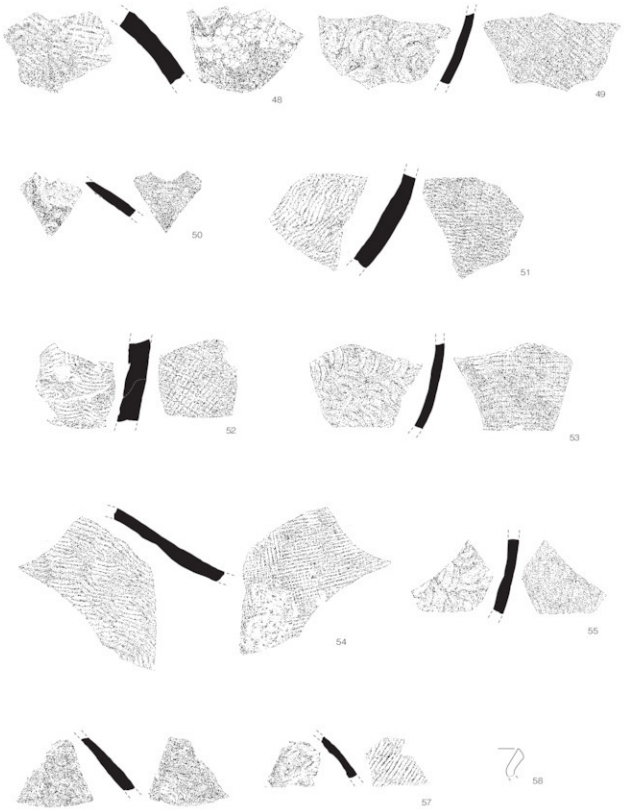
第55図　石器（1）



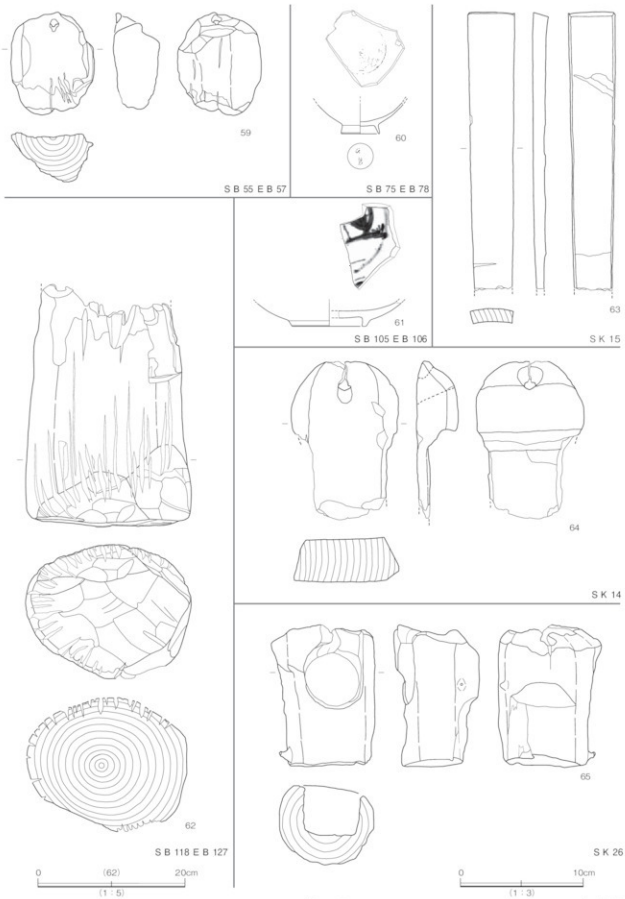
第56図　石器（2）



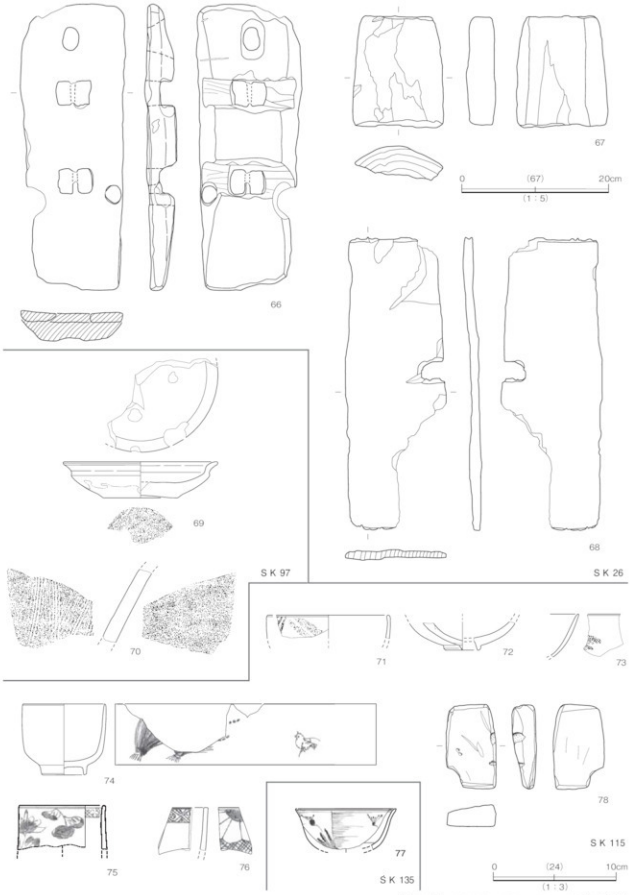
第 57 図　須恵器（1）



第58図 須恵器（2）・土師器

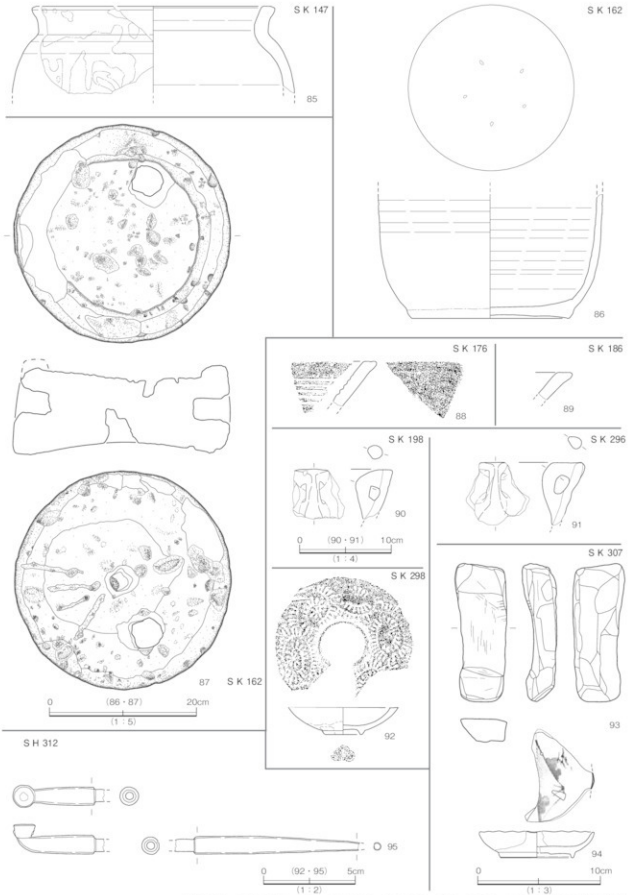


第 59 図 S B 55・75・105・118・S K 14・15・26 出土遺物

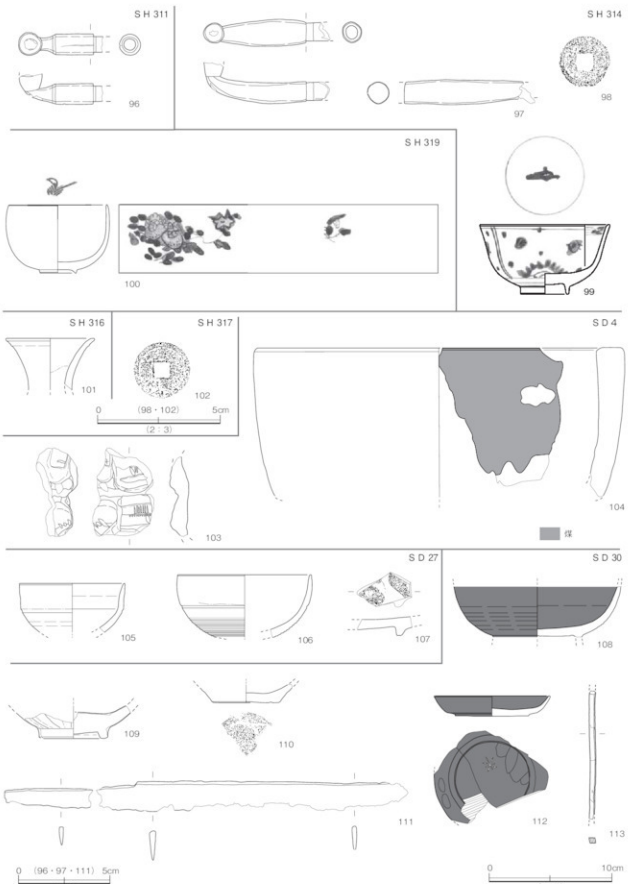


第60図　S K 26・97・115・135出土遺物

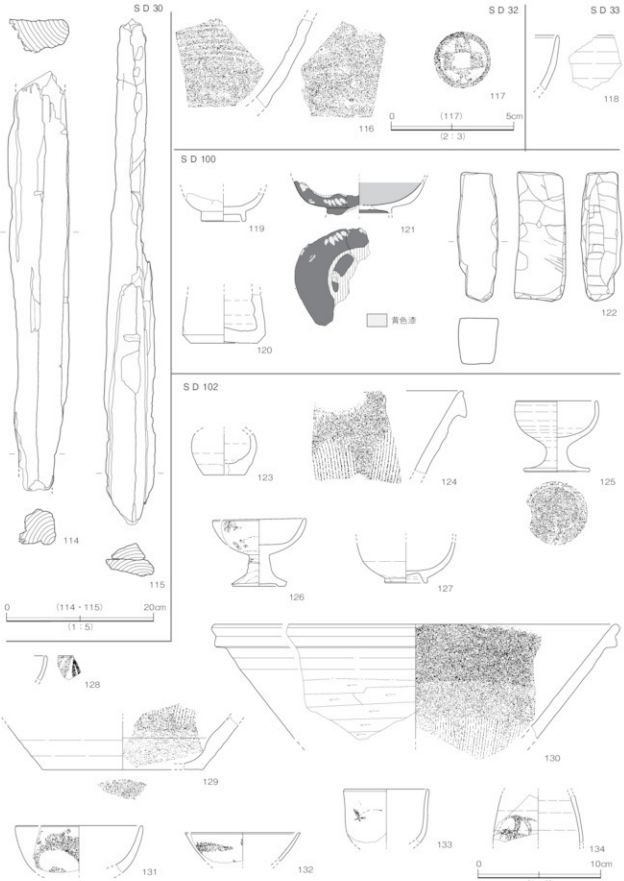
第 61 図　ＳＫ 146 出土遺物



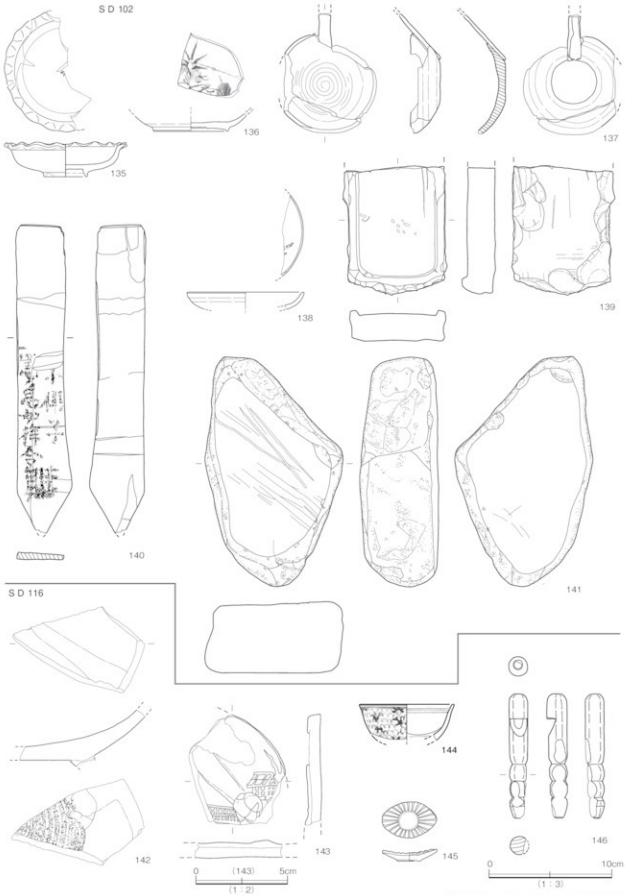
第62図　S K 147・162・S X 176・S K 186・196・296・298・S H 312出土遺物



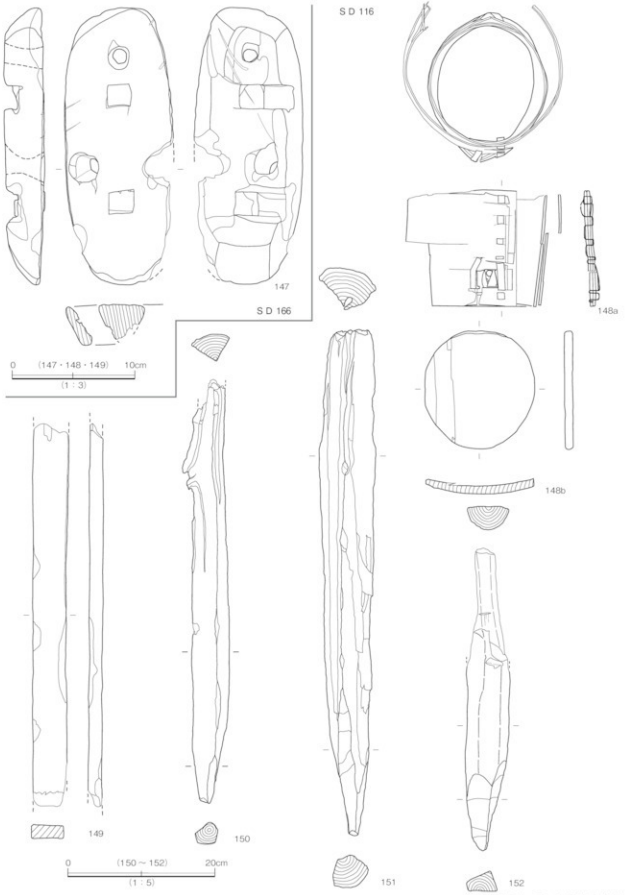
第63図　SH 311・314・316・317・319・SD 4・27・30出土遺物



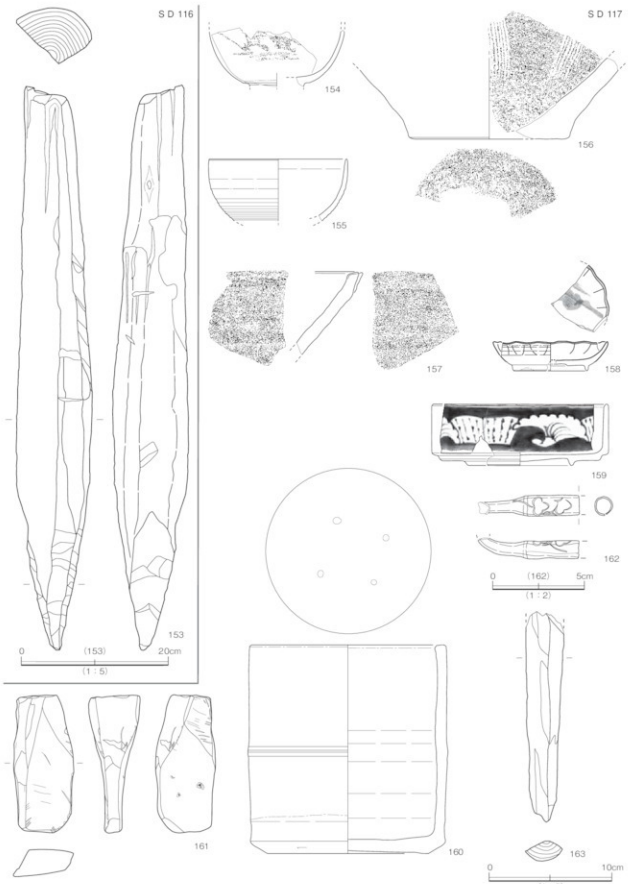
第 64 図　S D 30・32・33・100・102 出土遺物



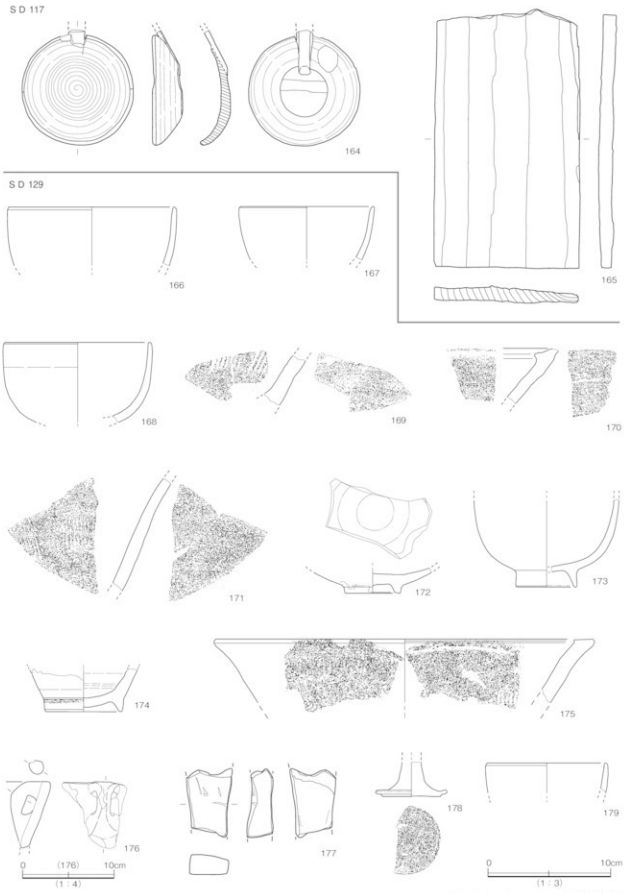
第 65 図　S D 102・116 出土遺物



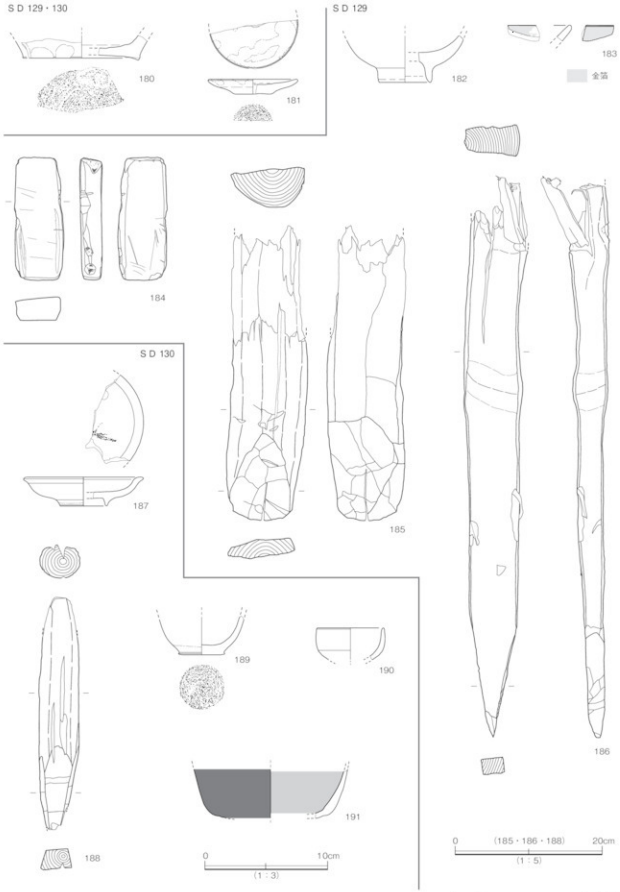
第66図　S D 116出土遺物



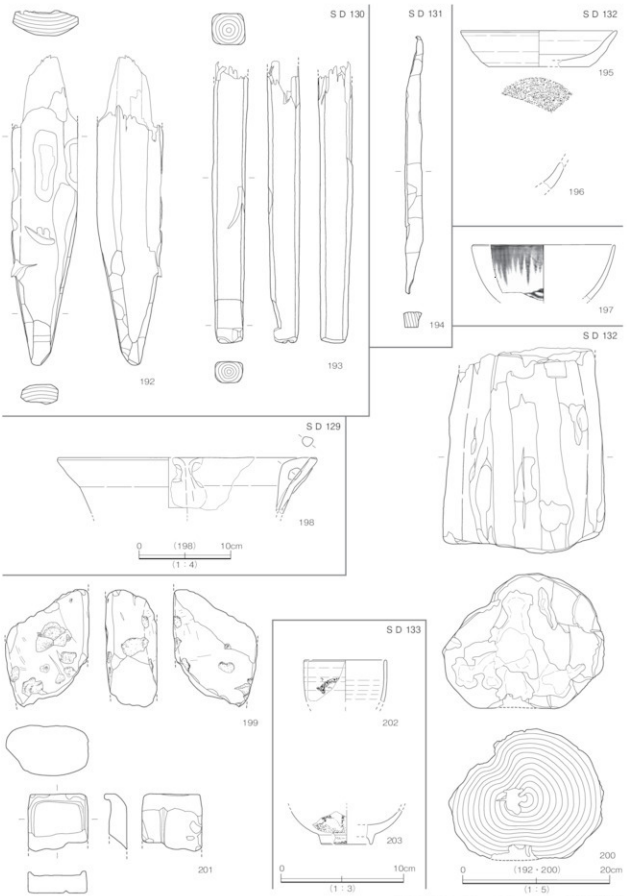
第 67 図　ＳＤ 116・117 出土遺物



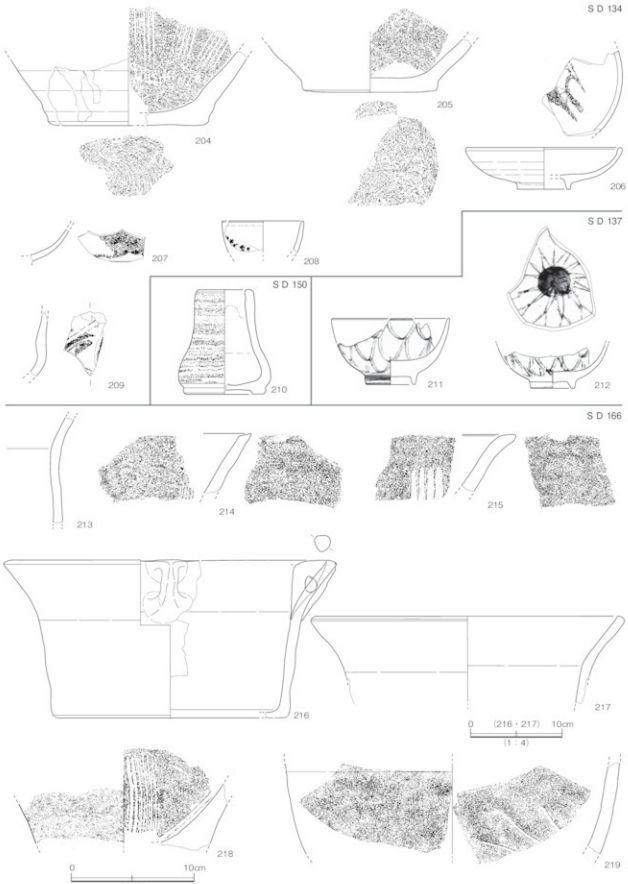
第 68 図　SD 117・129 出土遺物



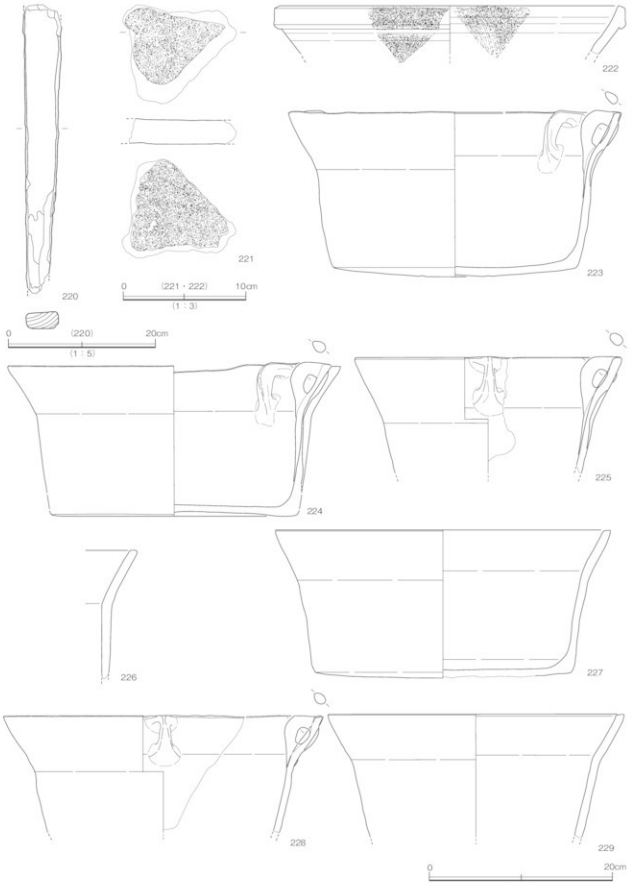
第69図　S D 117・129 出土遺物



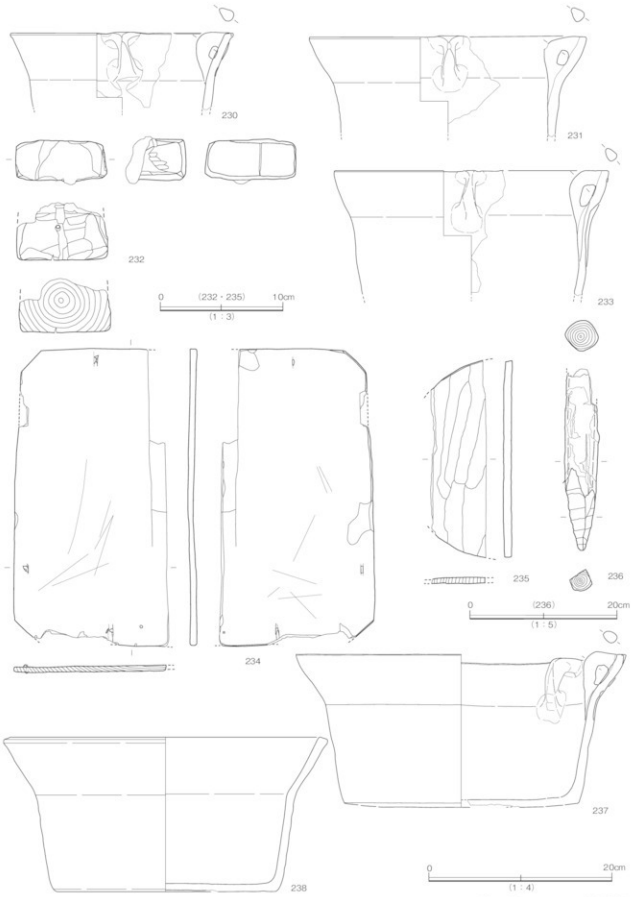
第70図S D 129・130・132・133 出土遺物



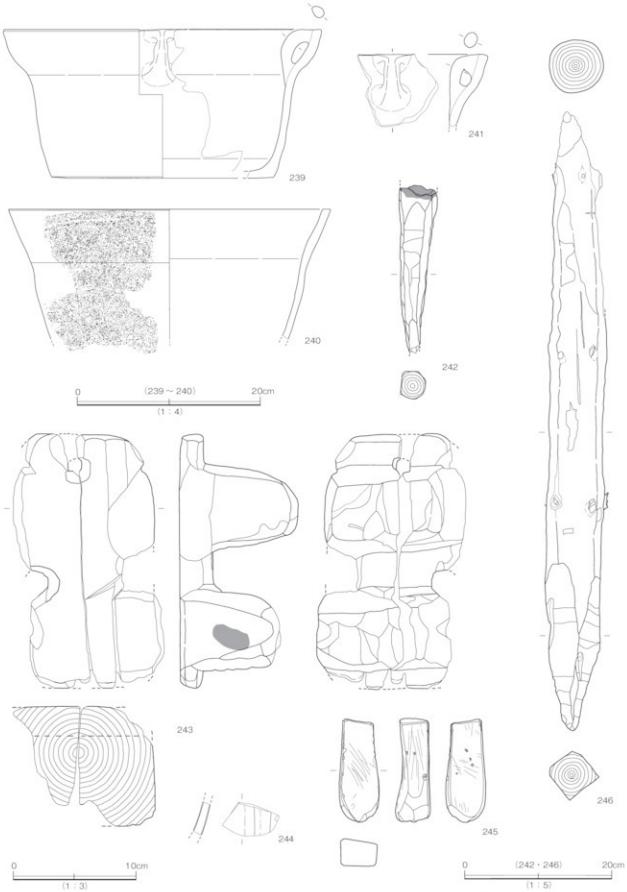
第 71 図　S D 134・137・150・166 出土遺物



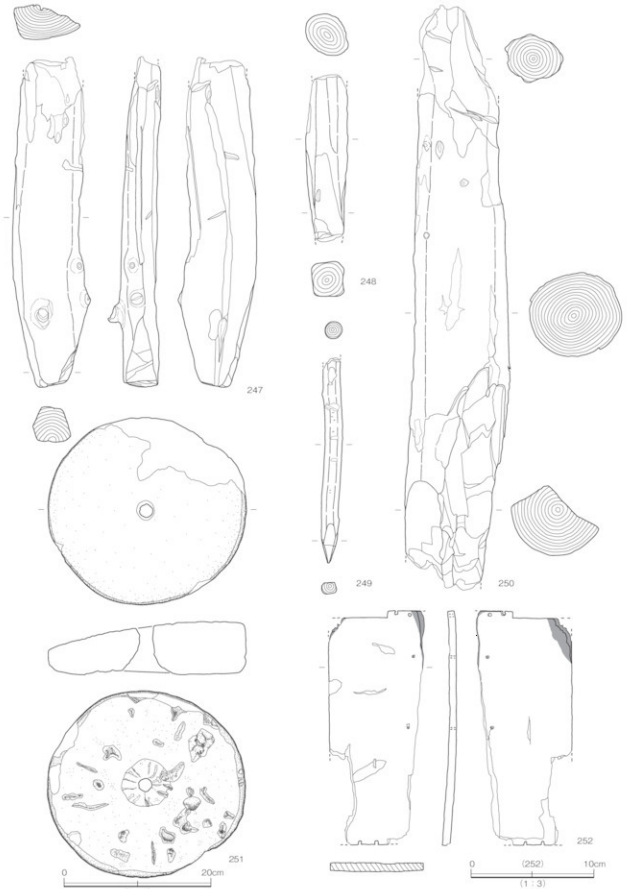
第 72 図　ＳＤ 166 出土遺物



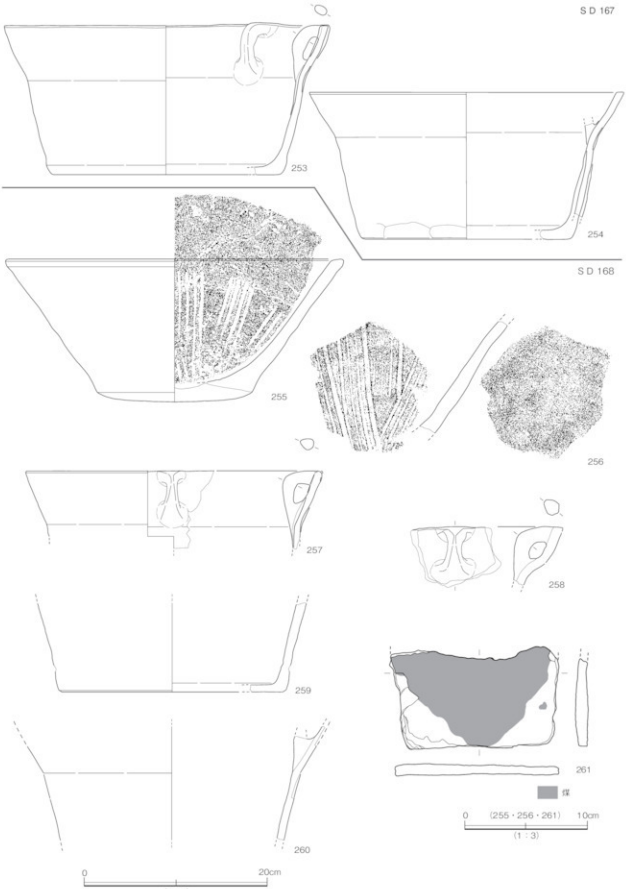
第73図　ＳＤ166出土遺物



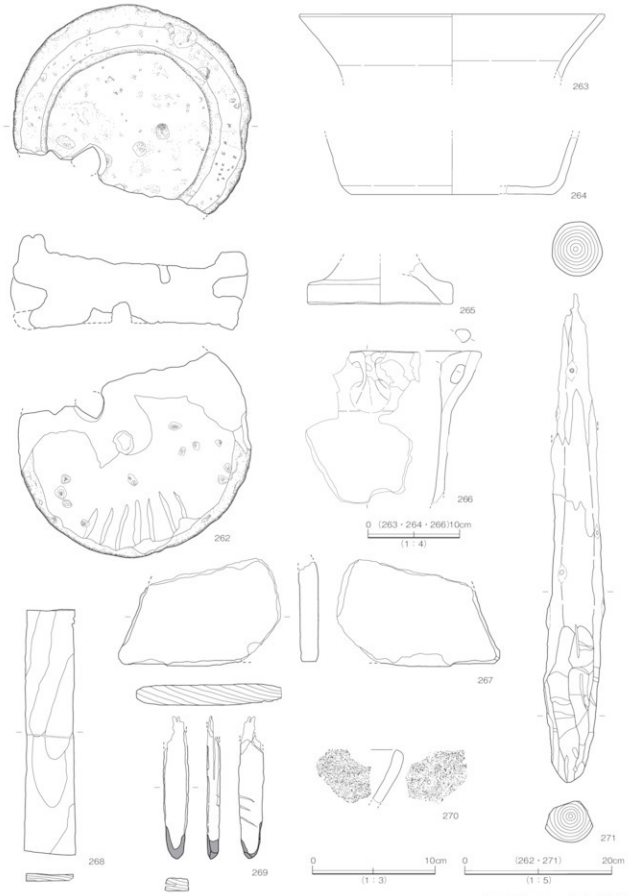
第74図　ＳＤ166出土遺物



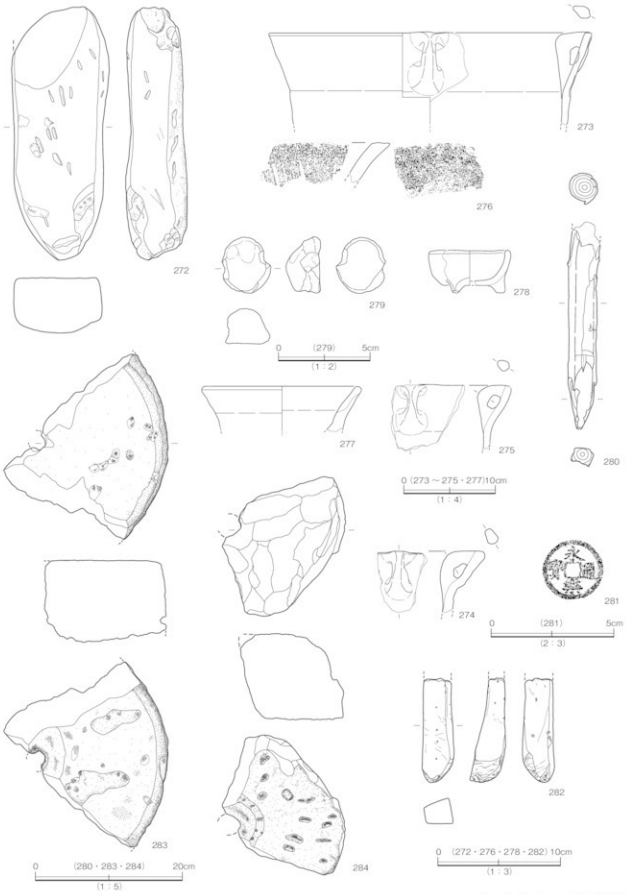
第 75 図　ＳＤ 166 出土遺物



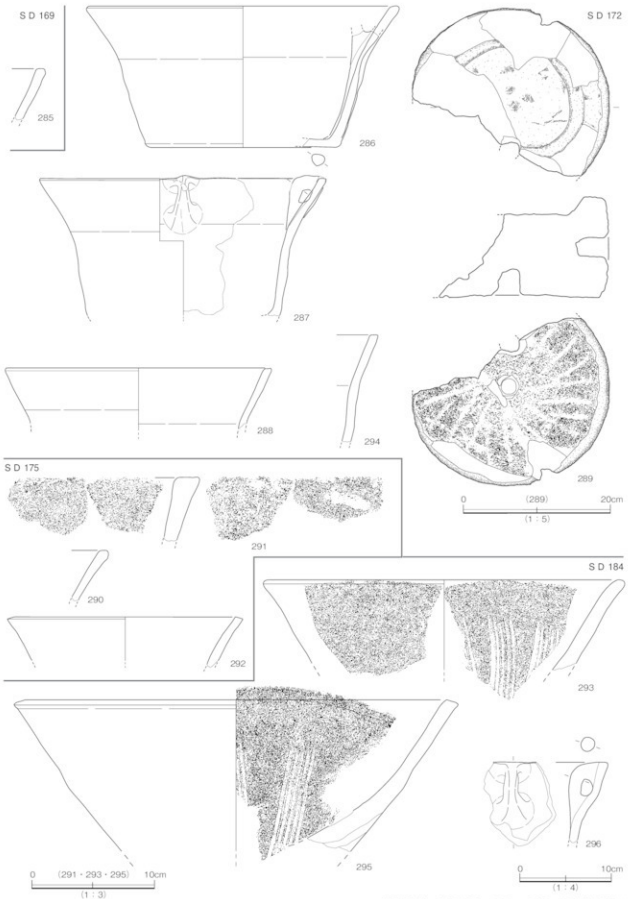
第 76 図　SD 167・168 出土遺物



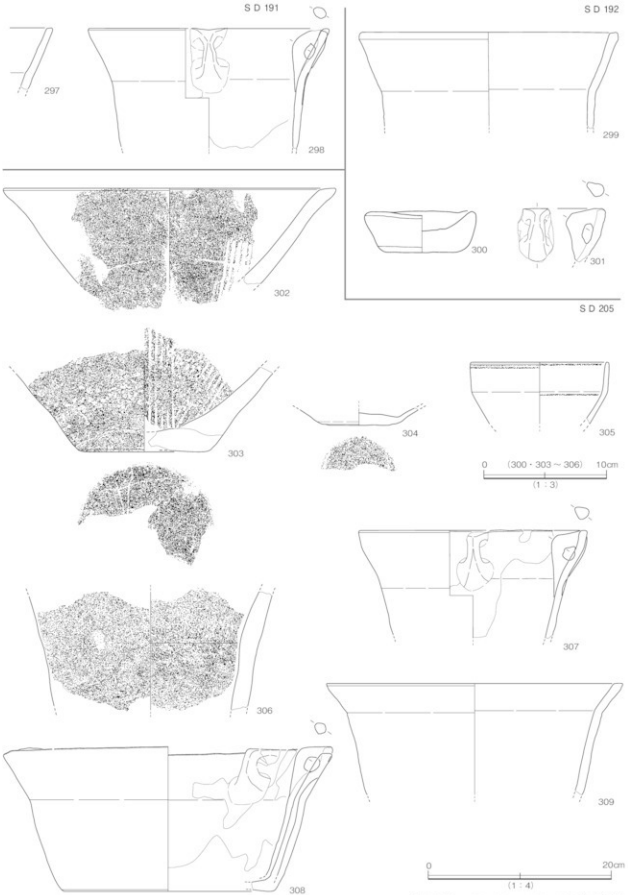
第 77 図　ＳＤ 168 出土遺物



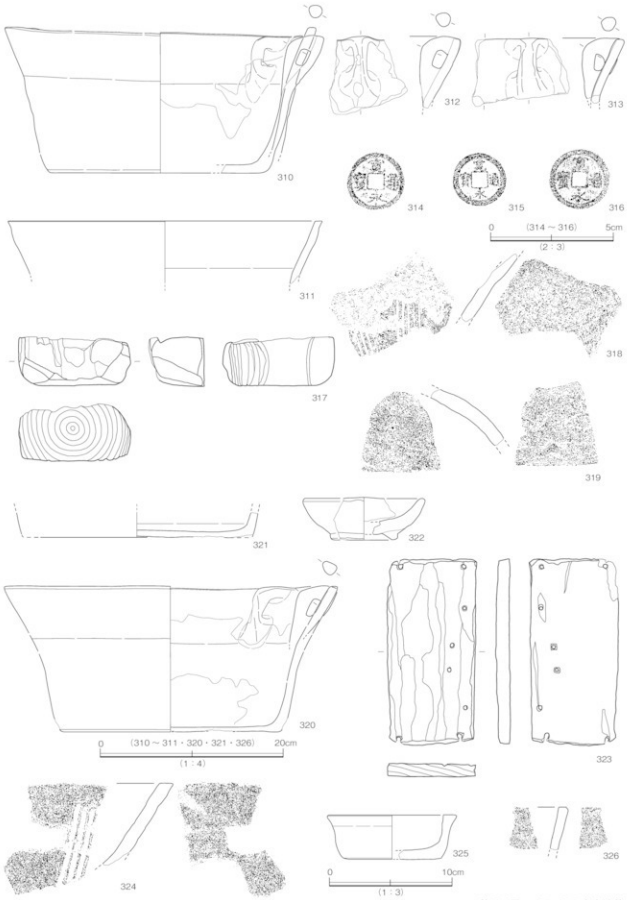
第78図　ＳＤ168出土遺物



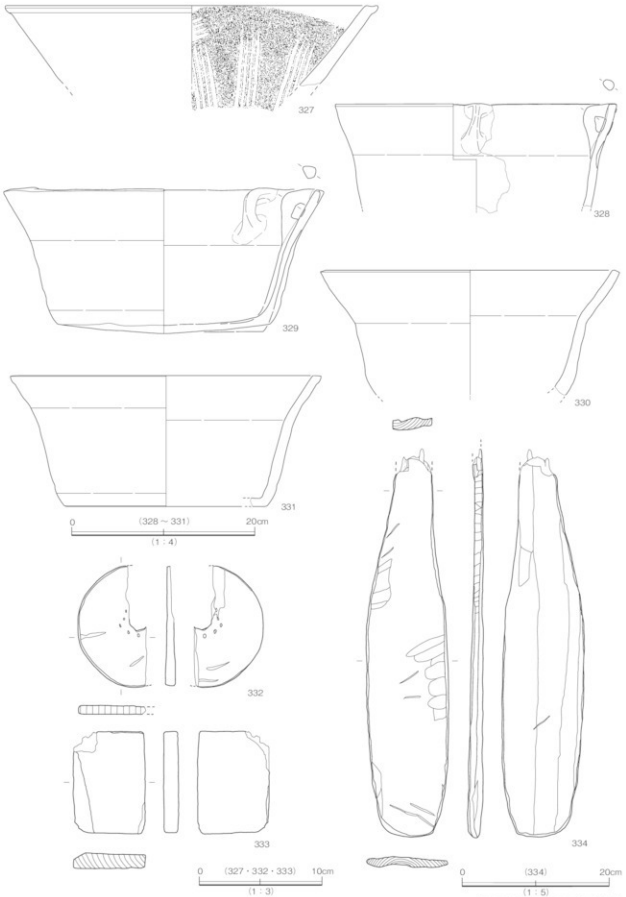
第 79 図　S D 168・172・175・184 出土遺物



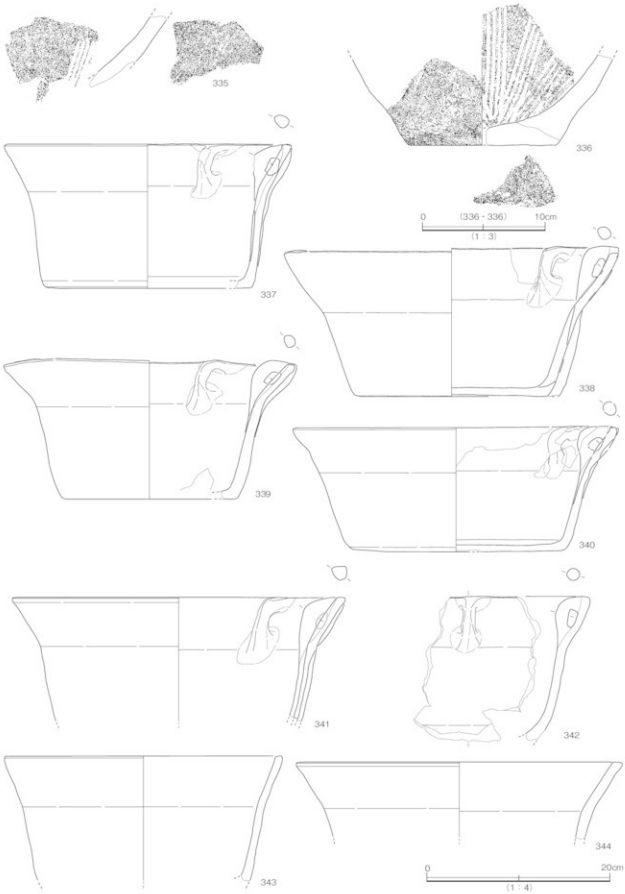
第 80 図　S D 191・192・205 出土遺物



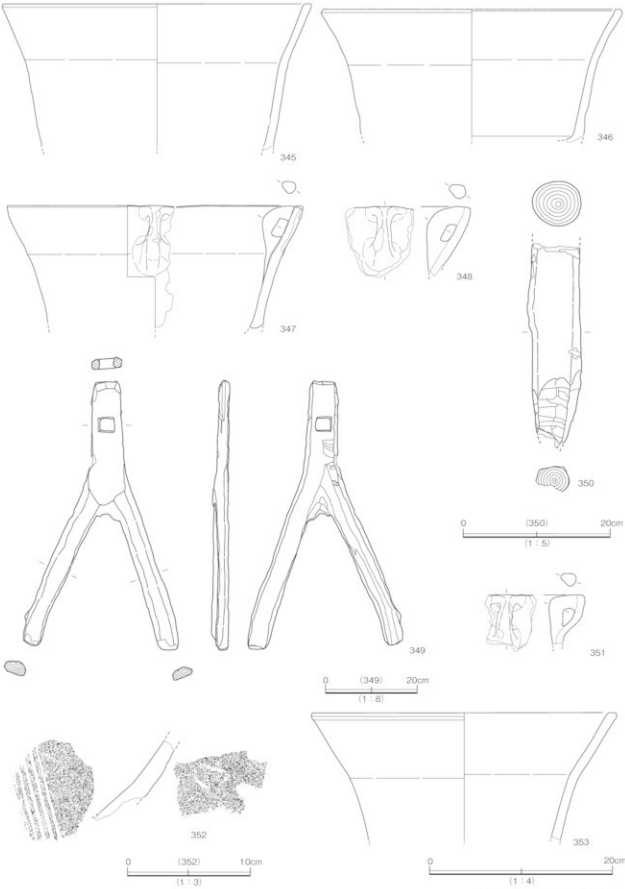
第81図　ＳＤ205出土遺物



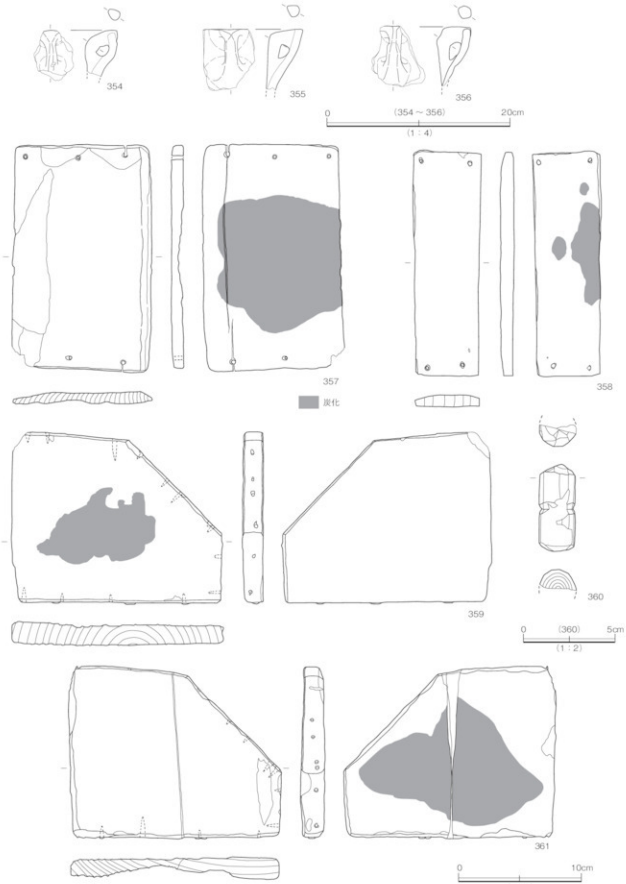
第 82 図　ＳＤ 205 出土遺物



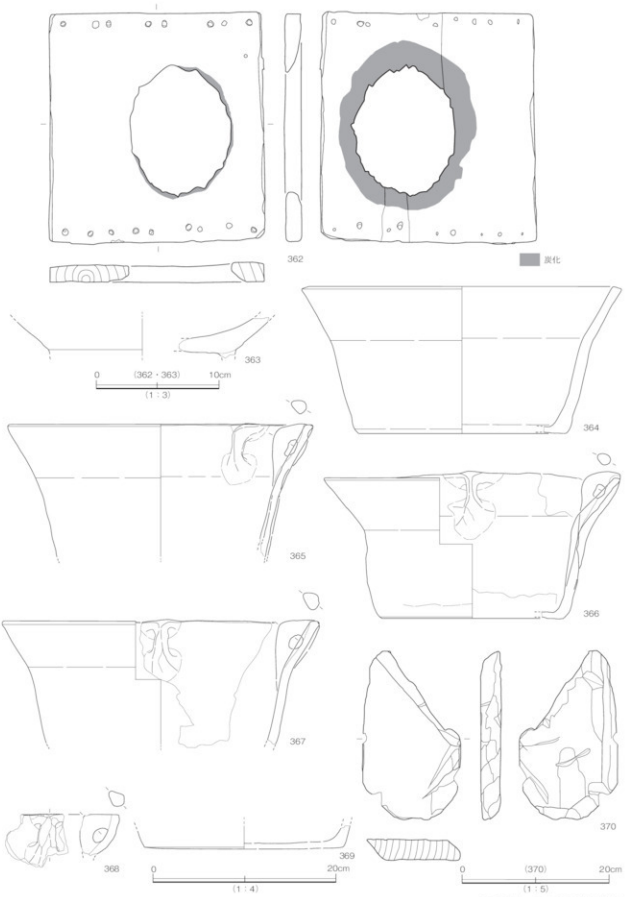
第83図　ＳＤ205出土遺物



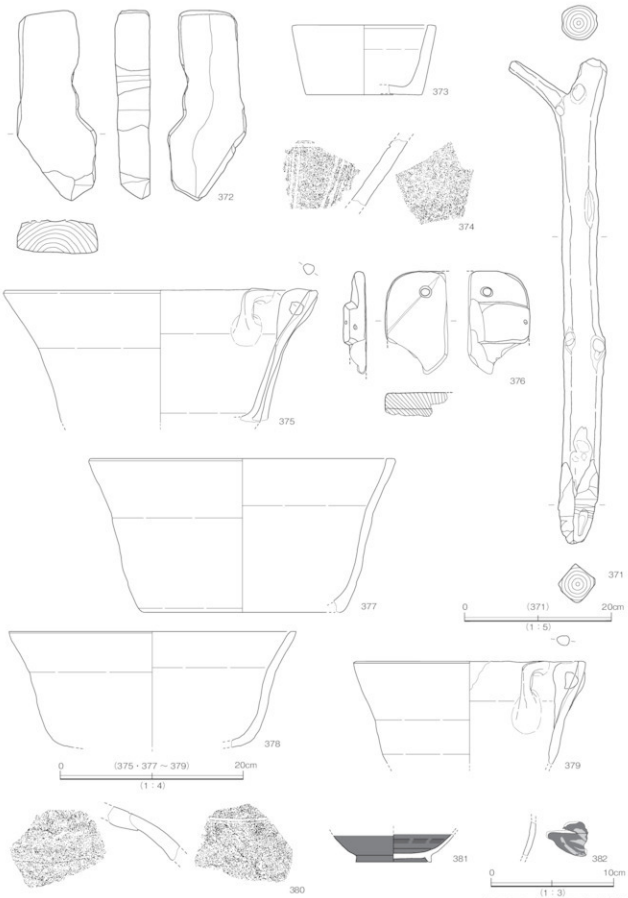
第 84 図　ＳＤ 205 出土遺物



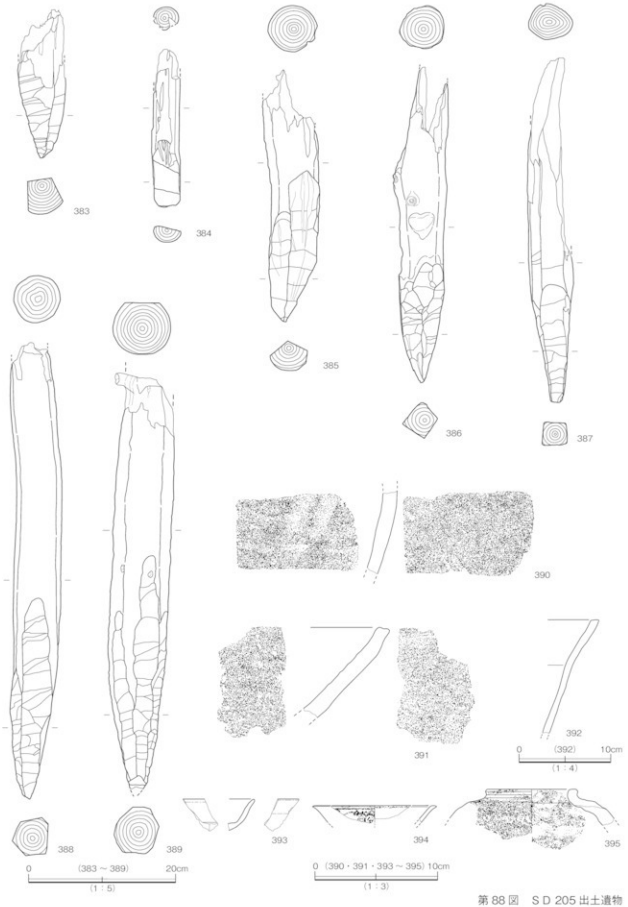
第85図　ＳＤ205出土遺物



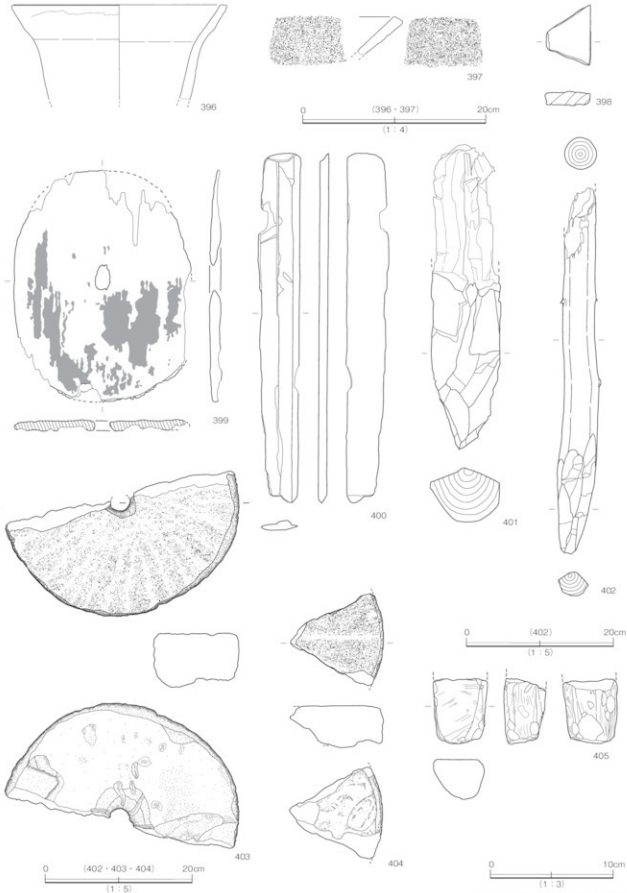
第86図　ＳＤ205出土遺物



第87図　ＳＤ205出土遺物

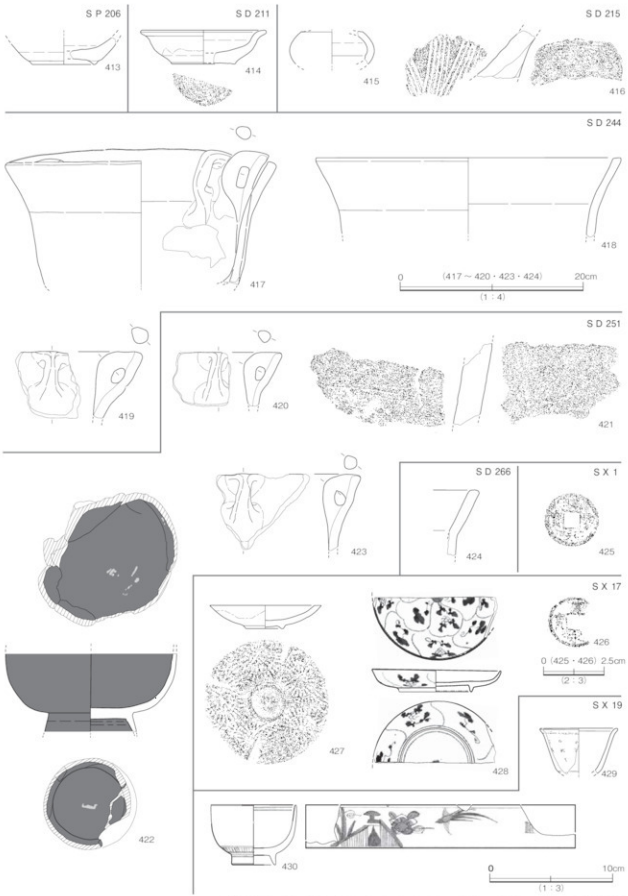


第 88 図　ＳＤ 205 出土遺物

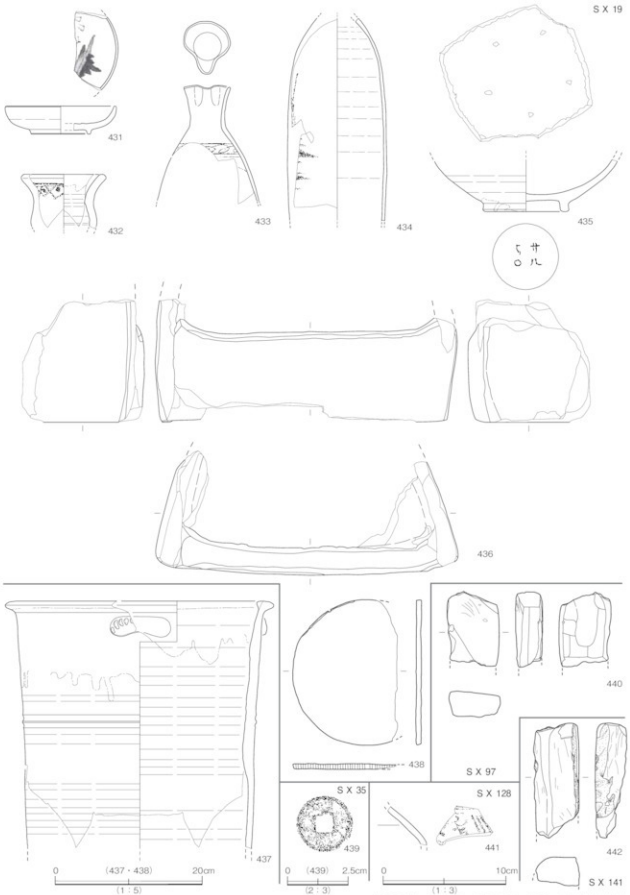


第 89 図　ＳＤ 205 出土遺物

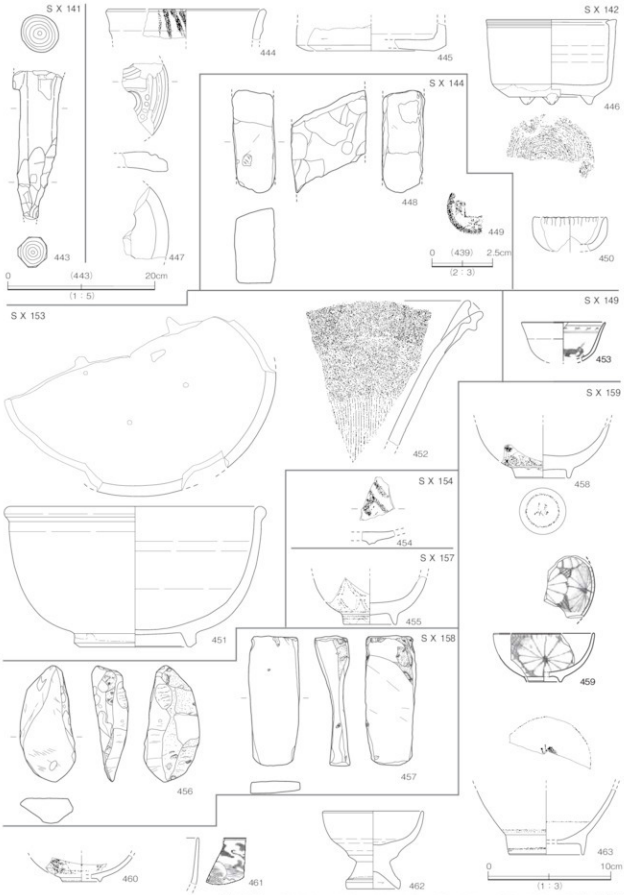
第 90 図　ＳＤ 205 出土遺物



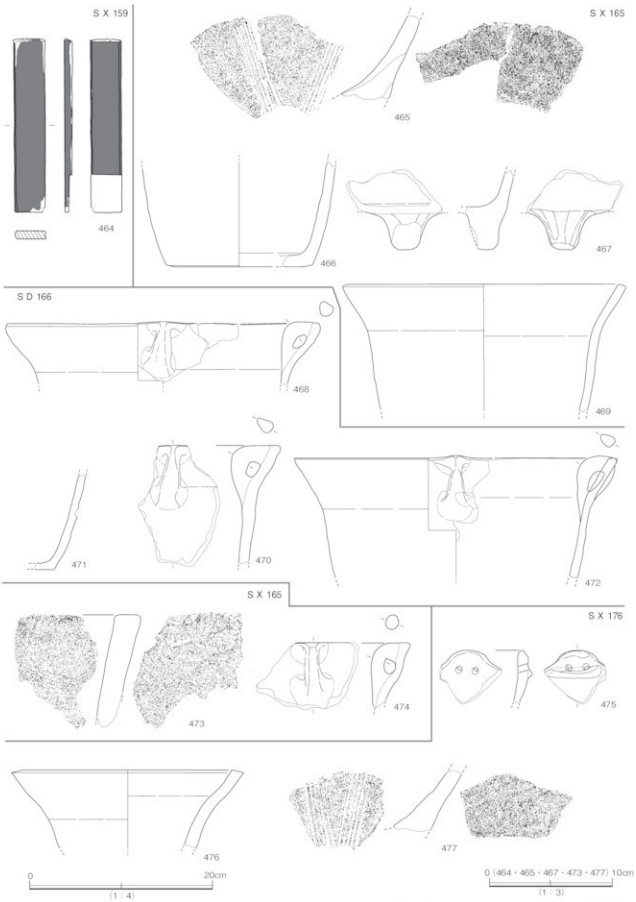
第 91 図　S D 206・211・215・244・251・266・S X 1・17・19 出土遺物



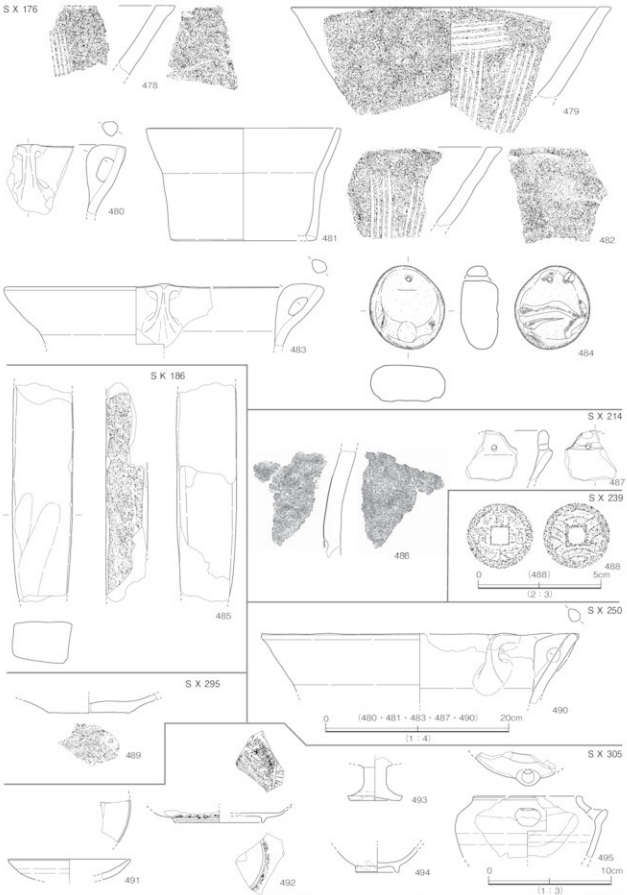
第92図　S X 19・35・97・128・141 出土遺物



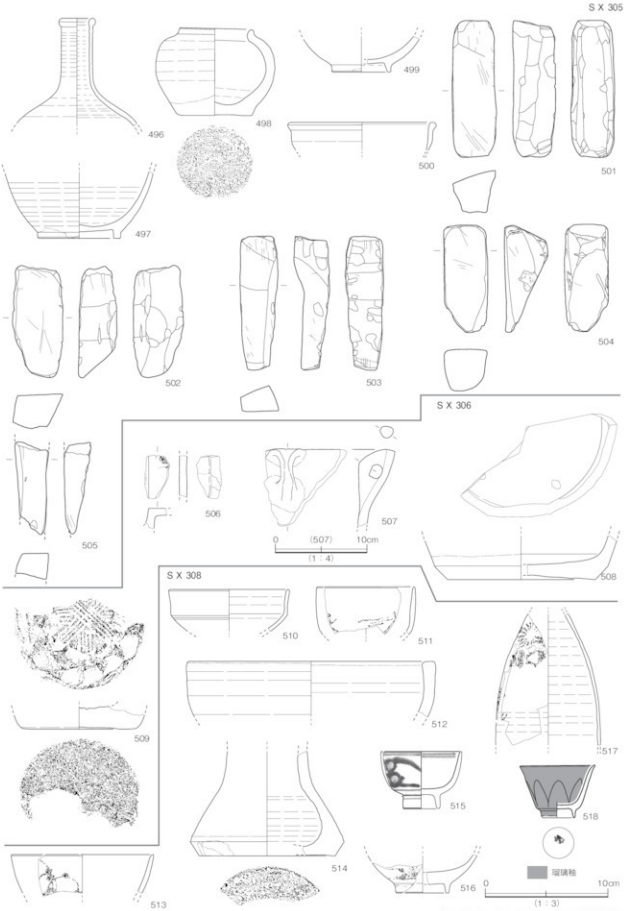
第 93 図　S X 141・142・144・149・153・154・157・158・159 出土遺物



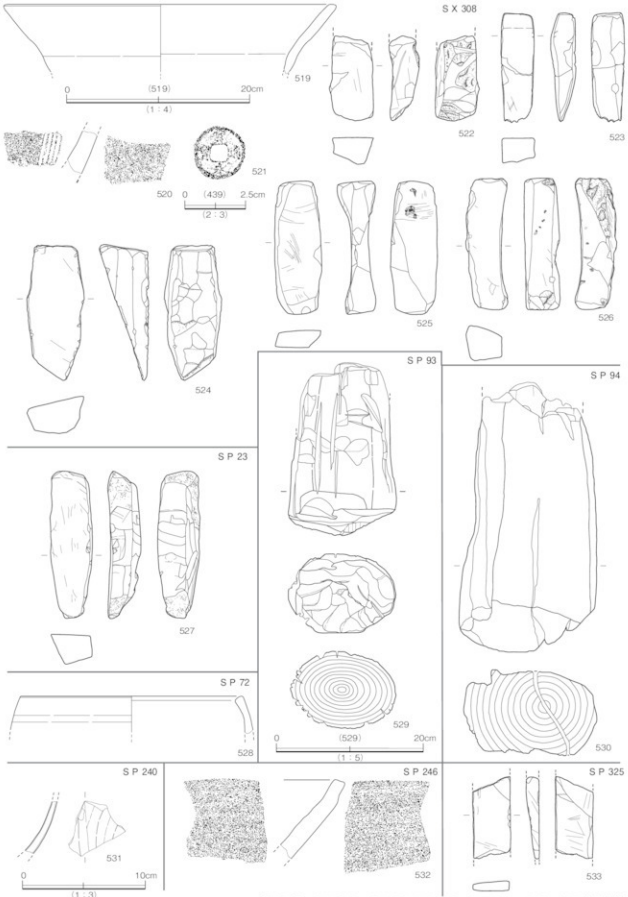
第 94 図　S X 159・165・S D 166 出土遺物



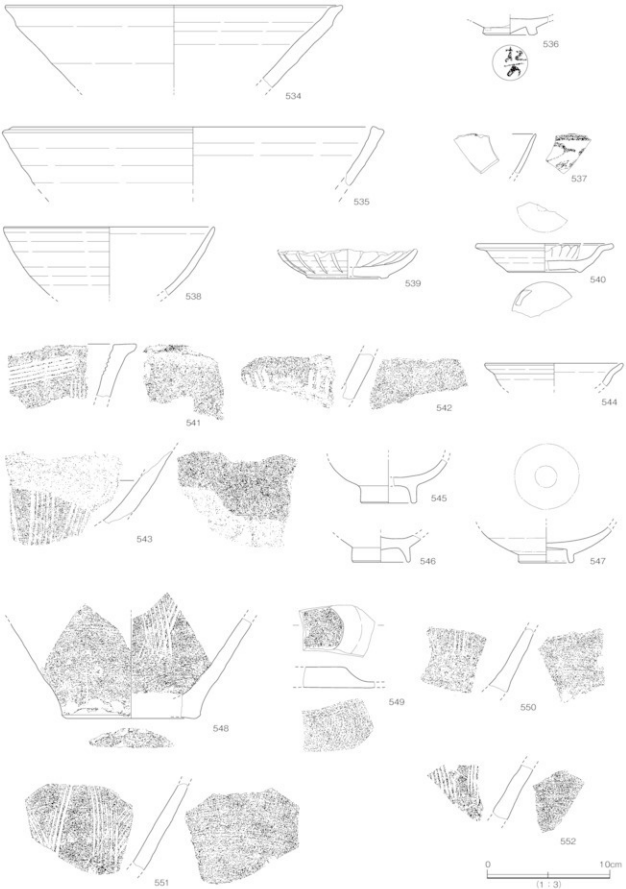
第 95 図　S X 176・S K 186・S X 214・239・250・295 出土遺物



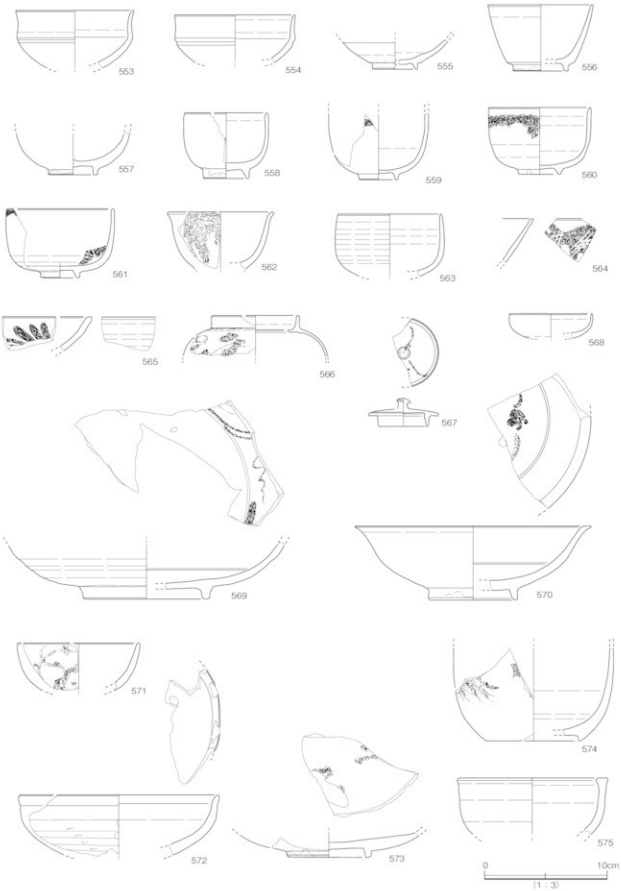
第 96 図　S X 305 ～ 308 出土遺物



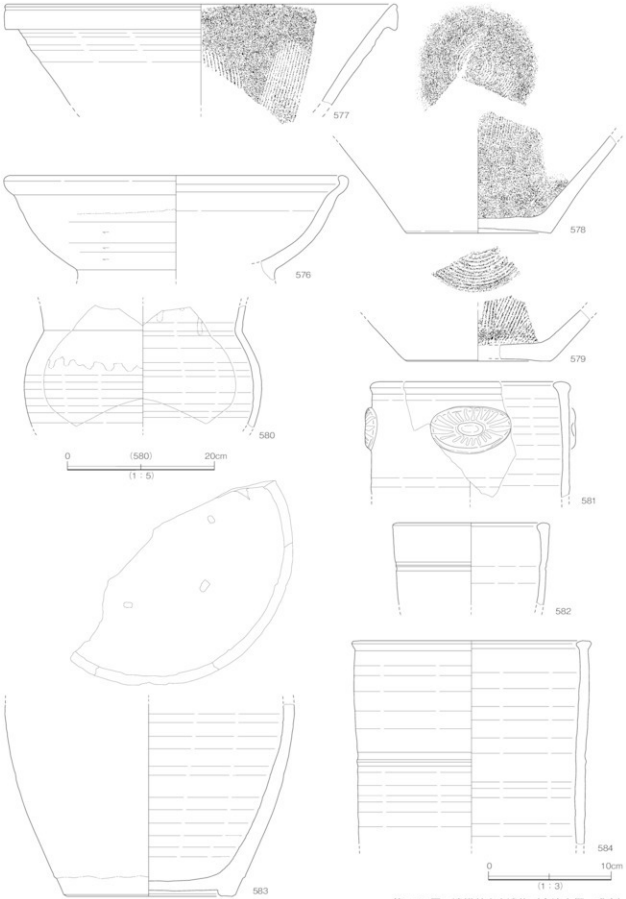
第 97 図　S X 308・S P 23・72・93・94・240・246・325 出土遺物



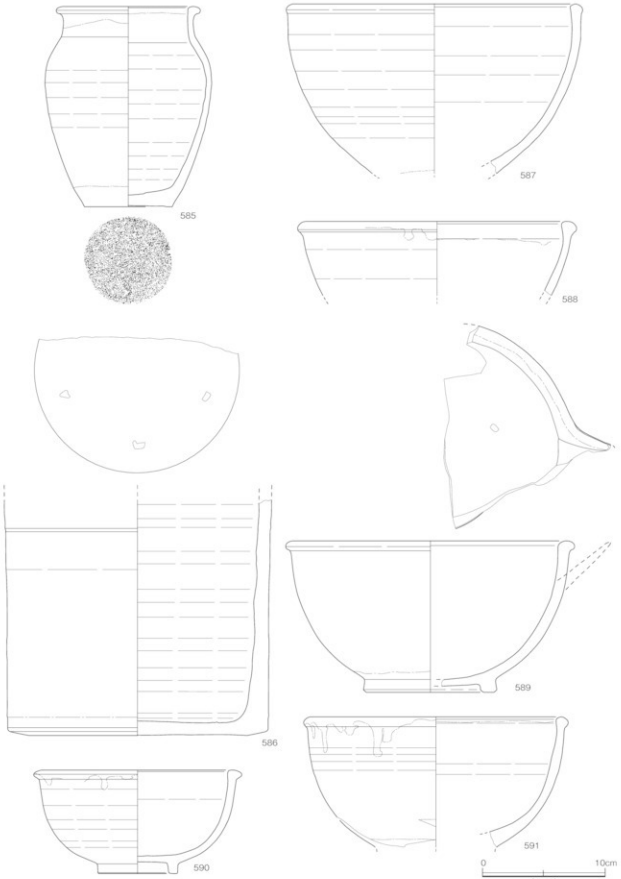
第98図　遺構外出土遺物（中世陶磁器・瓦質土器・土師質土器・中国産磁器・肥前陶器・岸）



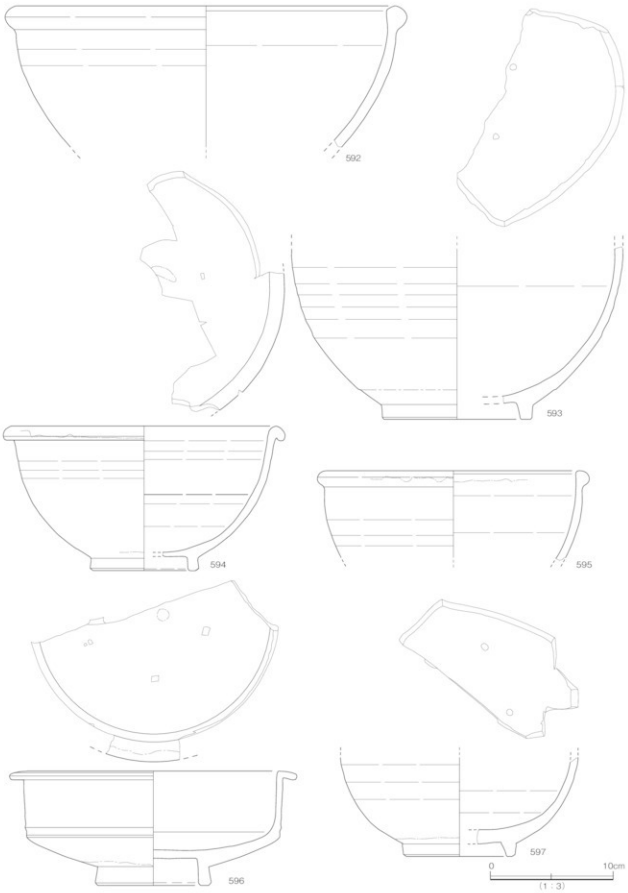
第 99 図　遺構外出土遺物（大堀相馬・会津本郷）



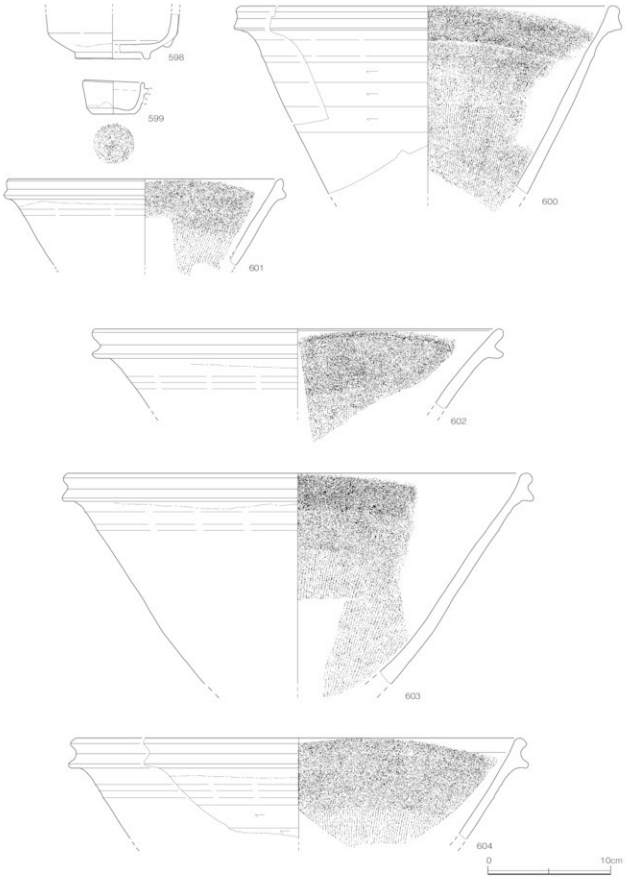
第 100 図　遺構外出土遺物（会津本郷・成島）



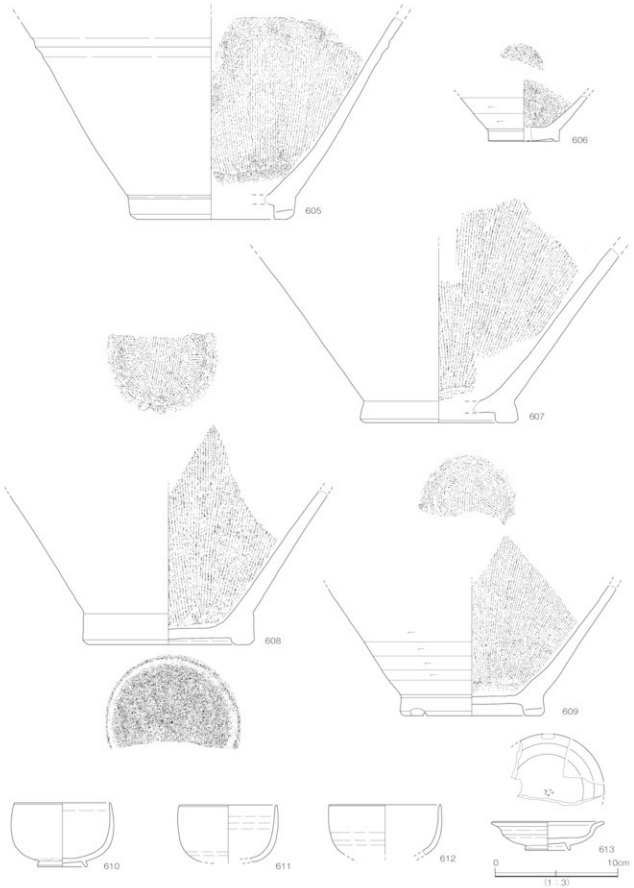
第 101 図　遺構外出土遺物（成島）



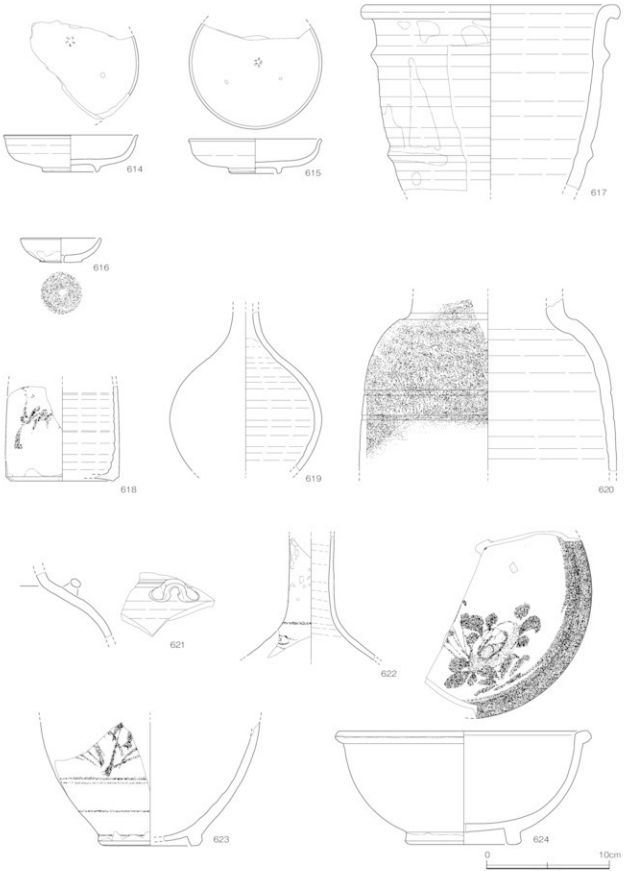
第 102 図　遺構外出土遺物（成島）



第103図　遺構外出土遺物（成島）

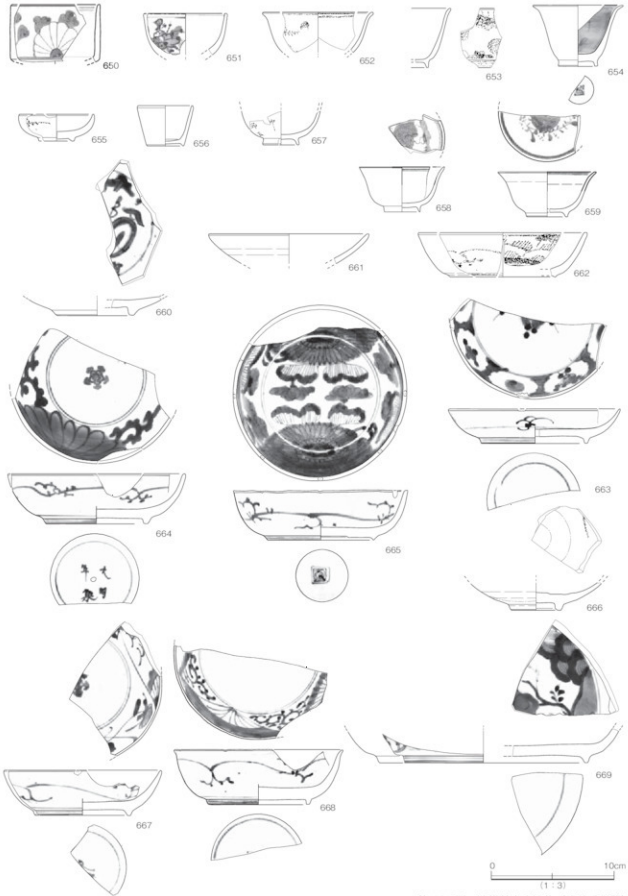


第 104 図　遺構外出土遺物（成島・産地不明陶器）

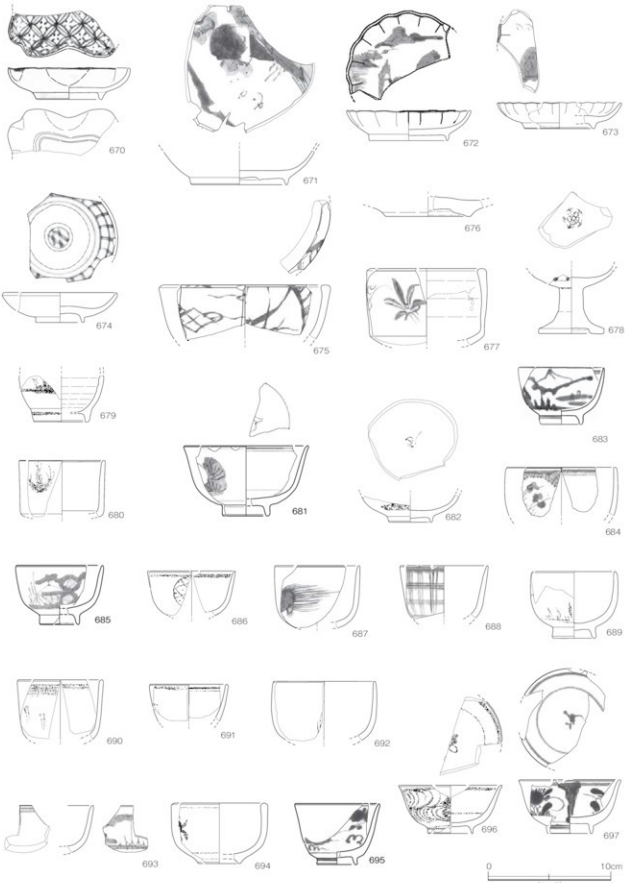


第 105 図　遺構外出土遺物（平清水・産地不明陶器）

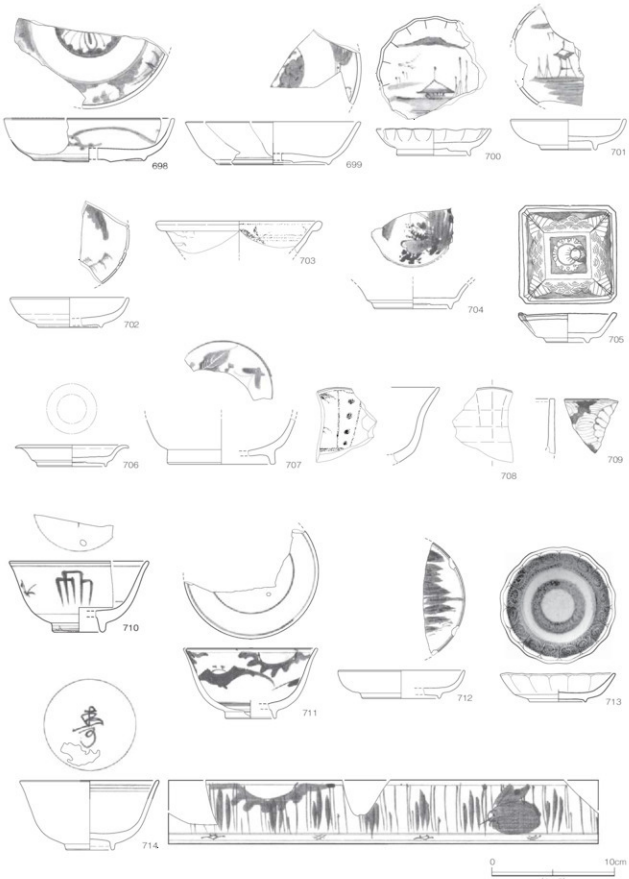
第 106 図　遺構外出土遺物（肥前系磁器）



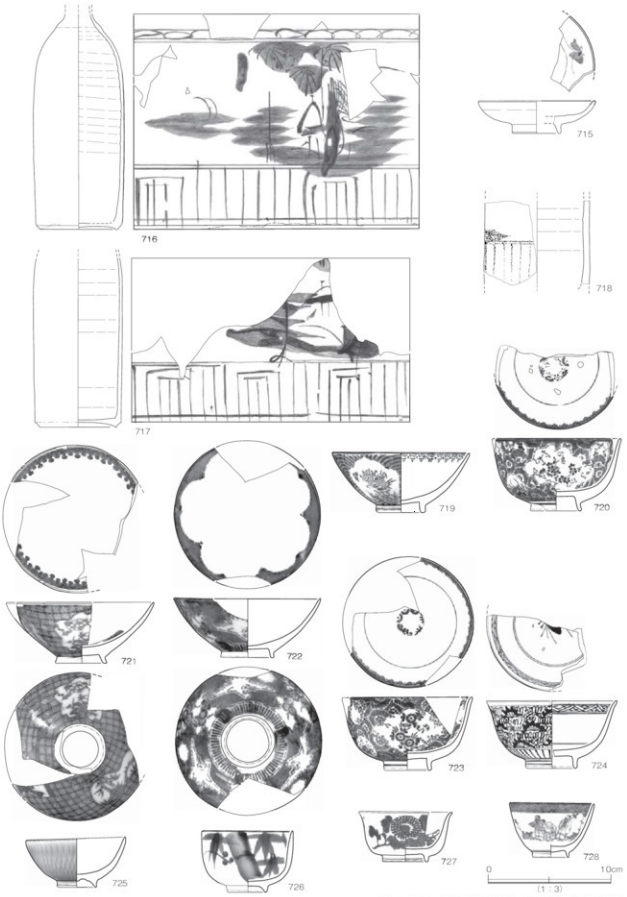
第 107 図　遺構外出土遺物（肥前系磁器）



第 108 図　遺構外出土遺物（蚕養・瀬戸・美濃系磁器・産地不明磁器）



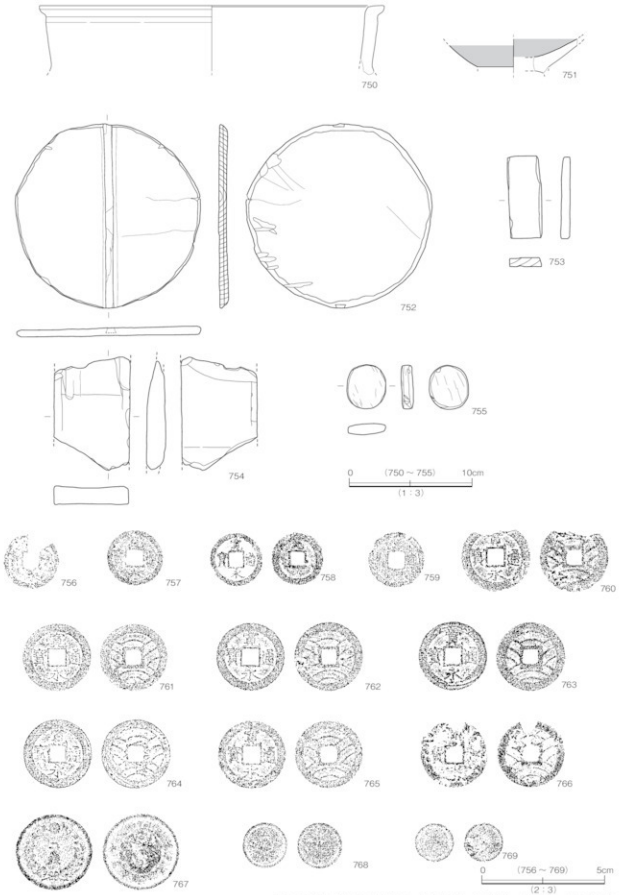
第 109 図　遺構外出土遺物（平清水・産地不明陶器）



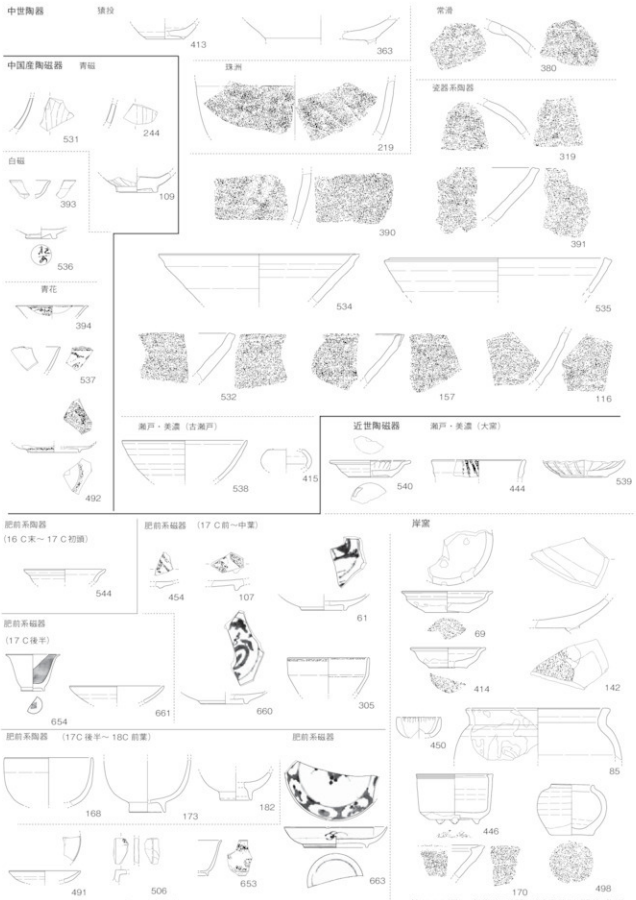
第 110 図　遺構外出土遺物（平清水・近代磁器）

第 111 図　遺構外出土遺物（近代磁器）

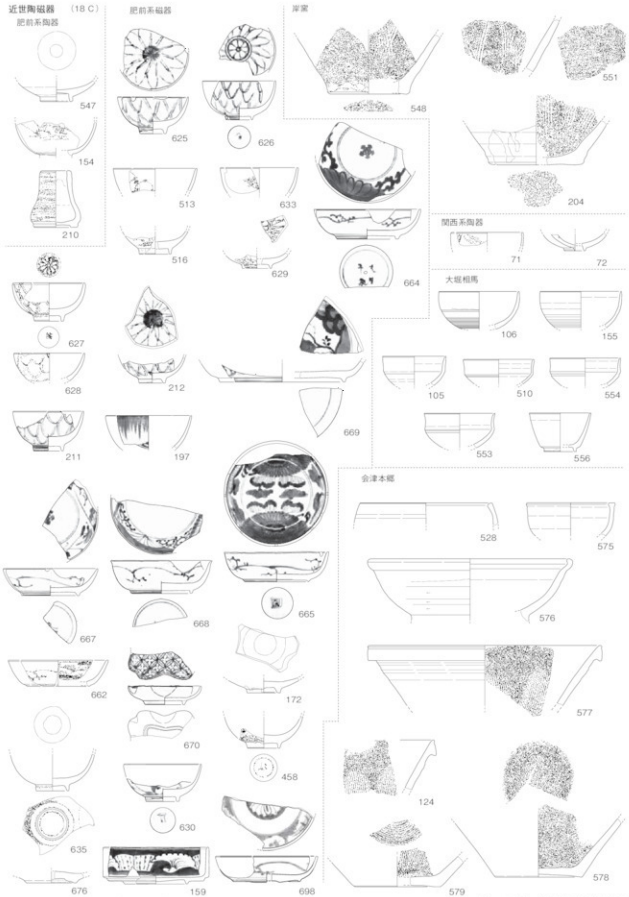
第 112 図　遺構外出土遺物（近代磁器・近世土器）



第113図　遺構外出土遺物（近世土器・石製品・木製品・金属製品）

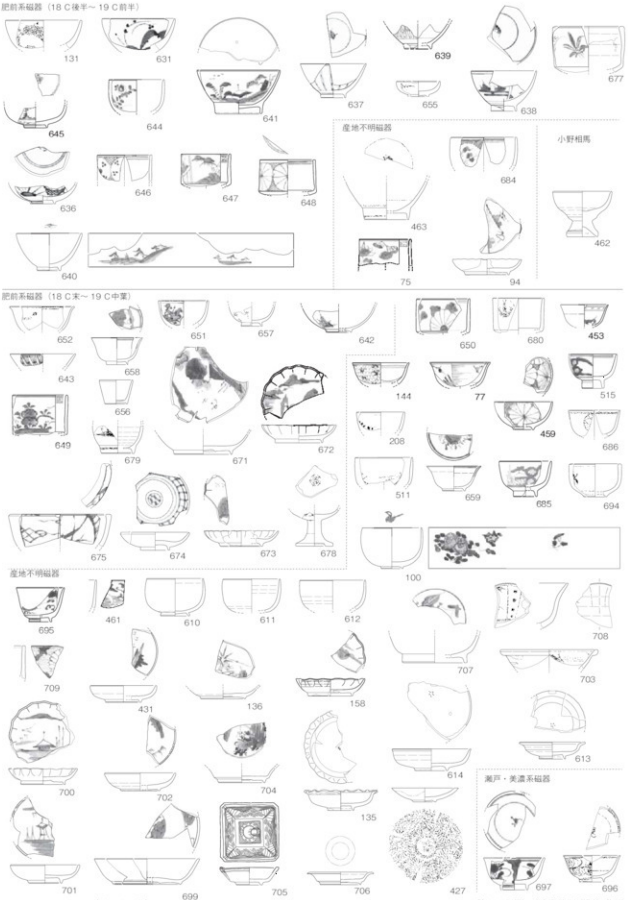


第 114 図　中世陶磁器・近世陶磁器集成図



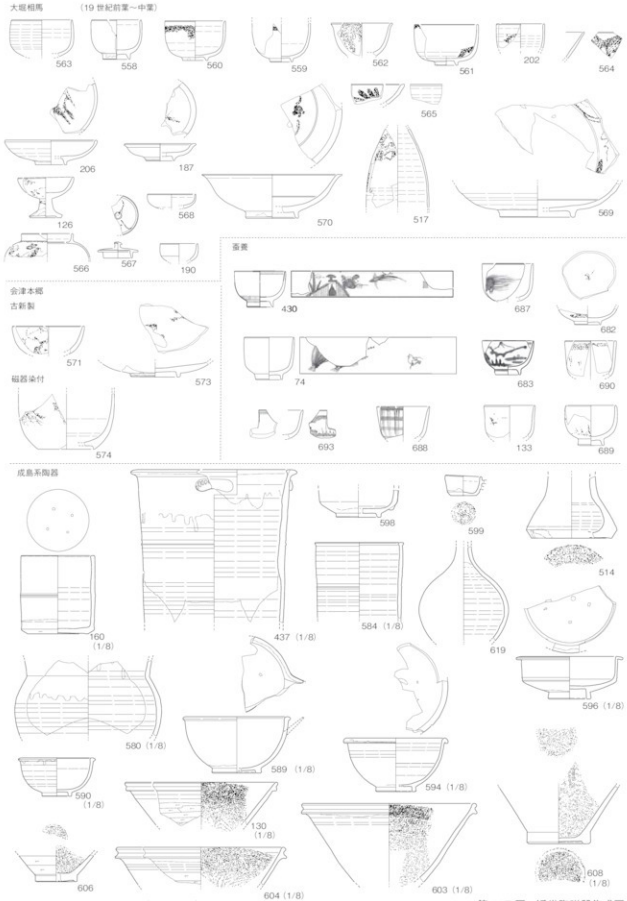
（S＝1：5）

第115図　近世陶磁器集成図



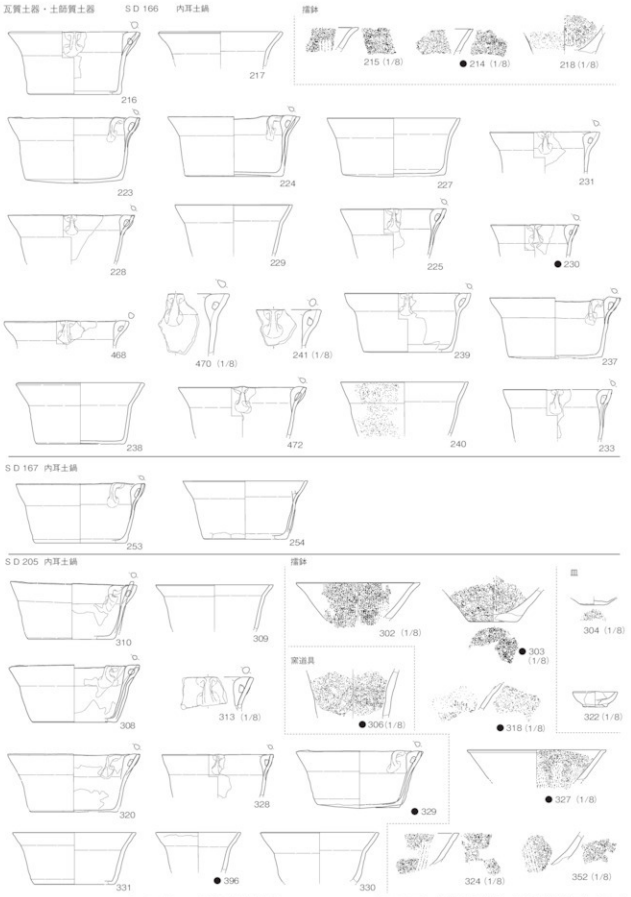
（S＝1：5）

第116図　近世陶磁器集成図



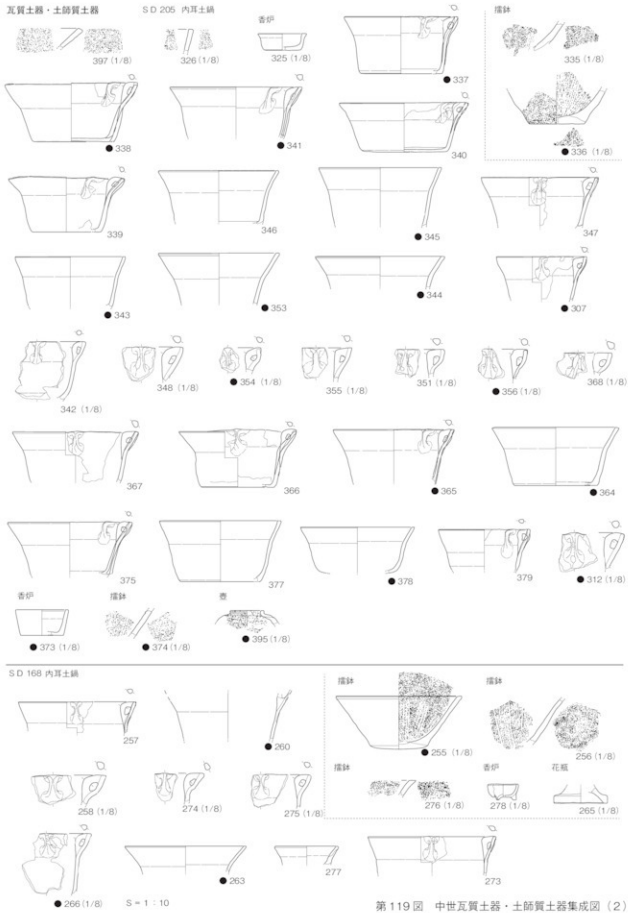
（S＝1：5）

第 117 図　近世陶磁器集成図

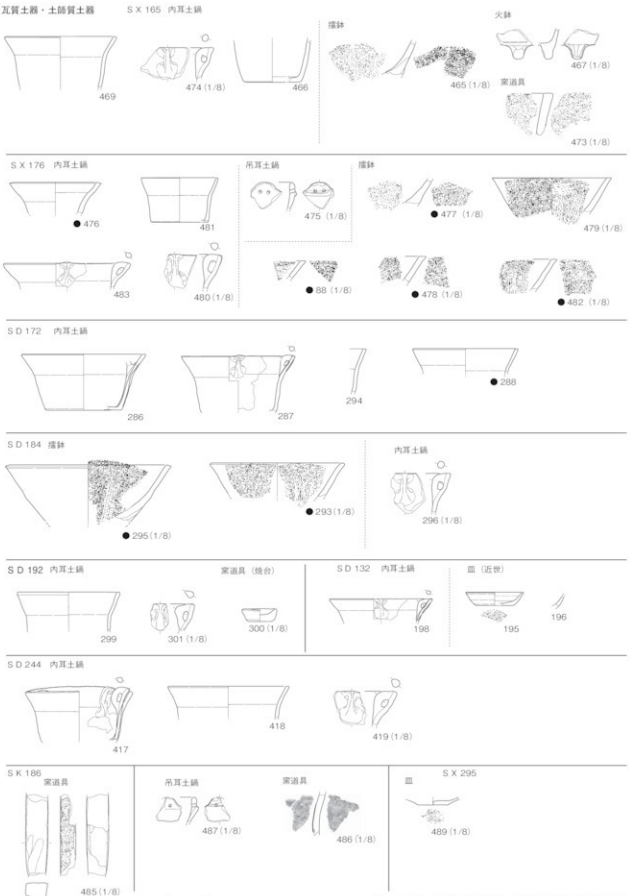


S＝1：10　※●は瓦質土器を示す。

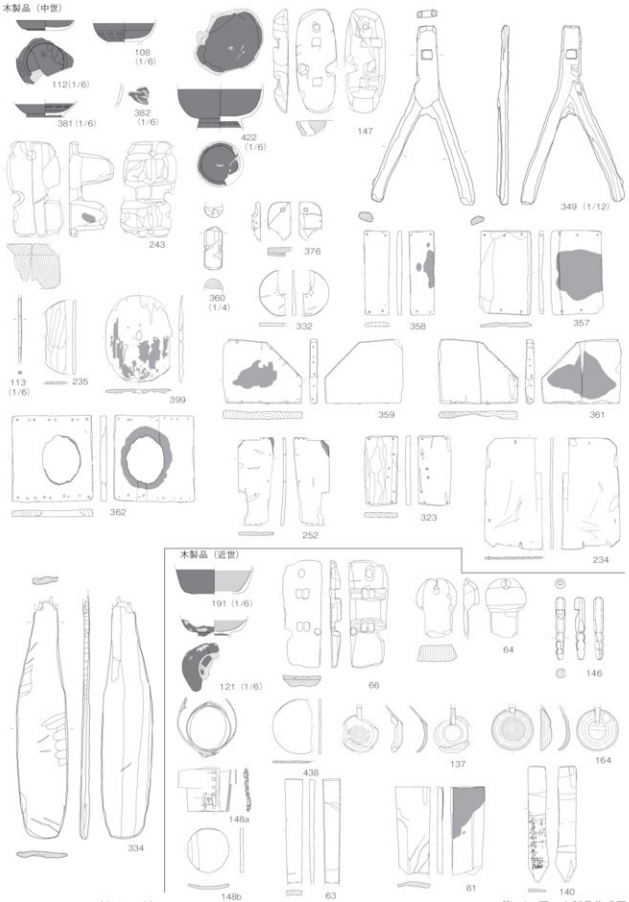
第118図　中世瓦質土器・土師質土器集成図（1）



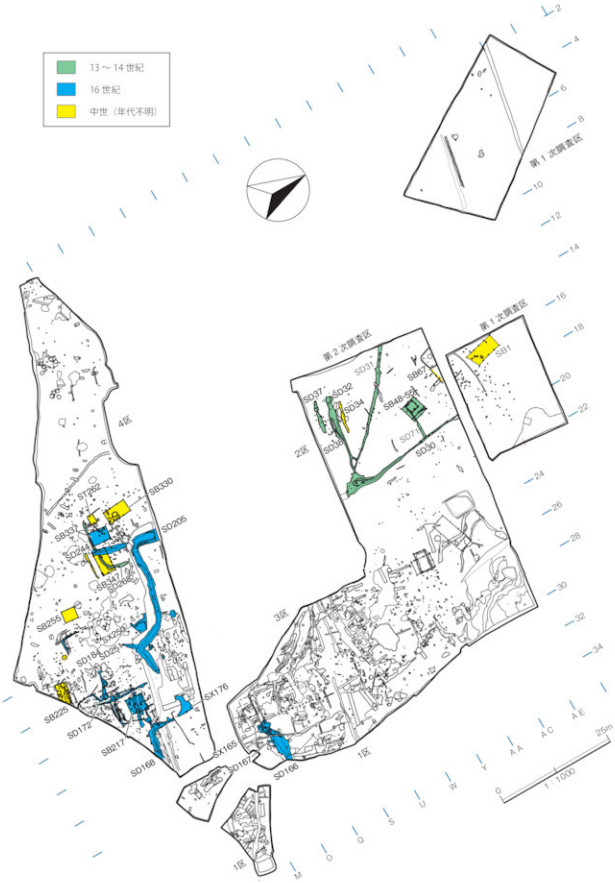
第119図　中世瓦質土器・土師質土器集成図（2）



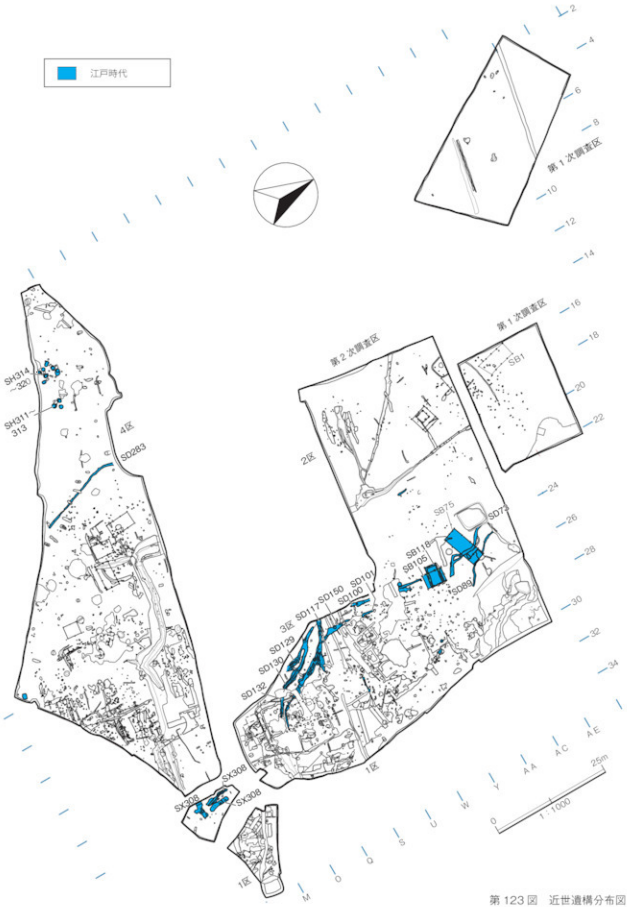
第 120 図　中世瓦質土器・土師質土器集成図（3）



第121図　木製品集成図



第 122 図　中世遺構分布図



第 123 図　近世遺構分布図

表５　縄文土器観察表

※長さ・幅・厚さの単位はミリメートル、重量はグラムである。また、計測値の（　）内の値は、復元による推定値、［　］内の値は残存値を示す。

図版番号	遺物番号	写真図版	器種	地区	出土地点	文様	縄文原体	調整（内面）	胎土	焼成	備考
54	1	44	深鉢	１区	表土北	沈線文		ナデ	砂粒混・白色粒子多い。	やや不良	田戸上層式
54	2	44	深鉢	４区	SD205-F1	竹管文			砂粒混	やや不良	大木６式
54	3	44	深鉢	１区	表土南	沈線文	LR	ナデ	粗砂混	良好	後期～晩期？
54	4	44	深鉢	４区	SP271	縄文	LR	ナデ	砂粒混	やや不良	
54	5	44	深鉢	１区	表土北	縄文	LR	ナデ	粗砂混	やや不良	
54	6	44	深鉢	３区	SP151	縄文	LR？	ナデ	砂粒混	やや不良	
54	7	44	深鉢	４区	表土	縄文	RL	ナデ	粗砂混	やや不良	
54	8	44	深鉢	４区	SD168-F5	縄文	不明	ナデ	粗砂混	不良	

表６　石器観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	器種	地区	出土地点	計測値（mm）長さ	幅	厚さ	石材	備考
54	9	44	石鏃	２区	SD71	33.5	14	3	頁岩	RQ53
54	10	44	石鏃	４区	SX214	34	16	3	頁岩	
54	11	44	削器	２区	SD30-F	63	44	5.5	頁岩	片面加工、３稜辺に加工・RQ10
54	12	44	掻器	４区	SD205-F1	62	37	9	頁岩	
54	13	44	ノッチ	４区	表土	59.5	33	7	頁岩	
54	14	45	打製石斧	１区	表土	95.5	86.5	25.5	頁岩	撥形
54	15	45	打製石斧	２区	SD31-F	168	86	28	チャート	撥形・未製品の可能性
55	16	44	掻器	４区	SX239	35	45.5	10	頁岩	
55	17	45	剥片	４区	表土	70	51	15	頁岩	
55	18	45	剥片	４区	SD205	77	35	11.5	頁岩	
55	19	45	剥片	２区	SD31・AD-16	55.5	49.5	10.5	頁岩	
55	20	45	剥片	４区	SD205	79	21	5	頁岩	
55	21	45	剥片	４区	SH311F	74.5	20	6	頁岩	
55	22	45	二次加工のある剥片	４区	SD168	57	93.5	14.5	頁岩	
55	23	44	磨製石斧	４区	SD172-F	89	17	11	蛇紋岩	RQ124・推切技法
55	24	45	敲石	２区	SD30-F3	107	92	53	石英閃緑岩	RQ5
56	25	45	磨製石斧	２区	SD30-Y	［105］	74	37	閃緑岩	RQ2・３稜合・被熱する
56	26	45	凹石	１区北	表土	136	83	43.5	石英閃緑岩	２面に凹あり
56	27	45	凹石	４区	SK197	139	97	40	凝灰岩	磨面２面あり
56	28	45	石皿	４区東	SX308	［83］	［64］	38	砂岩	1/４に破損、被熱する
56	29	45	石皿	２区	SD30-Y	［150］	［103］	48	安山岩	破損・被熱する

表７　須恵器・土師器観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種別	器種	地区	出土地点	計測値（mm）口径	底径	器厚	調整・成形（外面）	（内面）	（底部）	胎土・焼成	備考
57	30	46	須恵器	坏	１区	表土	（116）		3.2	ロクロ	ロクロ		粗砂混・良好	
57	31	46	須恵器	坏	２区	表土	（138）		3.7	ロクロ	ロクロ		細砂混・良好	
57	32	46	須恵器	坏	４区	SD205	（144）		3	ロクロ	ロクロ		細砂混・海綿骨針・良好	
57	33	46	須恵器	坏	１区	表土	（128）		3.5	ロクロ	ロクロ		細砂混・やや不良	
57	34	46	須恵器	坏	３区	表土			2.5	ロクロ	ロクロ		細砂混・良好	
57	35	46	須恵器	坏	４区	SD205		（72）	5	ロクロ	ロクロ	回転糸切	細砂混・良好	RP260
57	36	46	須恵器	坏	１区	表土	（64）		4	ロクロ	ロクロ	回転糸切	細砂混・良好	
57	37	46	須恵器	坏	３区	SD116-Y	（70）		8	ロクロ	ロクロ	回転糸切	粗砂混・良好	
57	38	46	須恵器	坏	４区	X-0	（74）		7	ロクロ	ロクロ	回転糸切	細砂混・良好	
57	39	46	須恵器	高台付坏	４区	SD205-F1	（96）		4	ロクロ	ロクロ		粗砂混・良好	自然釉
57	40	46	須恵器	壺	４区	SD168-F1	（35）		14	ロクロ	ロクロ		砂粒混・良好	
57	41	46	須恵器	壺	２区	SD30-F4			9	ロクロ	ロクロ		粗砂混・良好	RP7
57	42	46	須恵器	壺	４区	SD168-F1			6	ロクロ	ロクロ		緻密・良好	自然釉
57	43	47	須恵器	甕	２区	SD30-Y			10	タタキ	アテ		粗砂混・良好	RP9
57	44	47	須恵器	甕	２区	SD30-Y			17	タタキ	アテ		粗砂混・良好	RP9
57	45	47	須恵器	甕	２区	SD30-Y			11	タタキ	アテ		粗砂混・良好	RP9
57	46	47	須恵器	甕	２区	SD31			12.7	タタキ	カキメ		粗砂混・良好	円板状
57	47	47	須恵器	甕	２区	SD30-Y			21	タタキ	アテ		粗砂混・良好	被熱する・RP15
58	48	47	須恵器	甕	２区	SD30			17	不明	アテ		粗砂混・良好	被熱する

図版番号	遺物番号	写真図版	種別	器種	地区	出土地点	計測値（mm）口径	底径	器厚	調整・成形（外面）	（内面）	（底部）	胎土・焼成	備考
58	49	47	須恵器	甕	2 区	SP66-F1			8.2	タタキ	アテ		粗砂混・良好	RP13
58	50	47	須恵器	甕	3 区	SD129			8	タタキ	アテ		粗砂混・良好	
58	51	47	須恵器	甕	3 区	SD166-F4			12	タタキ	アテ		粗砂混・良好	RP111
58	52	47	須恵器	甕	3 区	SD166-F4			15	タタキ	アテ		粗砂混・良好	
58	53	47	須恵器	甕	4 区	SX250			7	タタキ	アテ		細砂混・良好	
58	54	47	須恵器	甕	4 区	SD205-Y			12	タタキ	アテ		粗砂混・良好	RP277
58	55	47	須恵器	甕	4 区	SD168-F3			10	タタキ	アテ		細砂混・良好	
58	56	47	須恵器	甕	4 区	L-14			9	タタキ	アテ		緻密・良好	
58	57	47	須恵器	甕	4 区	表土			7	タタキ	アテ		粗砂混・良好	
58	58	46	土師器	甕	3 区	SX141			7	ロクロ	ロクロ		粗砂混・やや良好	

表８　木製品観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種類・器種	地区	出土地点	計測値（mm）長さ・口径	幅・底径	厚さ・高さ	漆色・文様・遺物番号
59	59	81	加工材	2 区	SB55EB57-Y	83	68	38	全体的に腐食、穿孔あり
59	62	81	柱材	3 区	SB118EB127	［329.5］	224	182	上が腐食、根元のみ残る
59	63	81	楯（側板）	1 区北	SK15	［224］	39	12	
59	64	81	逃面下駄	1 区	SK14	［127］	88	35.5	腐食
59	65	81	加工材	1 区	SK26	115	83.5	69	損欠
60	66	81	差歯下駄	1 区	SK26-F5	230.5	84.5	24	歯が欠落・RW 1
60	67	81	加工材	1 区	SK26-F5	90	74	24	RW 1
60	68	81	板材	1 区	SK26-F5	236	82	10	抉り一ヶ所・RW 1
61	79	81	楯（側板）	3 区	SK146	［210］	54	13	内面に黒褐色付着物・一端が腐食
61	80	82	楯（側板）	3 区	SK146	［198］	60	11	内面に黒褐色付着物・一端が腐食
61	81	82	楯（側板）	3 区	SK146	［188］	76	13	内面に黒褐色付着物・一端が腐食
61	82	81	楯（側板）	3 区	SK146	［120］	57	14	一端が腐食
61	83	82	楯（側板）	3 区	SK146	［128］	52	11	内面に黒褐色付着物・一端が腐食
61	84	82	板材	3 区	SK146	［249］	68	9	腐食
63	108	82	漆器椀	2 区	SD30-F4		（72）	厚 5	（外面）黒色漆・RW6
63	112	82	漆器皿	2 区	SD30-F4	94	59	厚 3.5・高 17	（内外面）黒色漆・底面に刻書「米」・RW12
63	113	82	箸？	2 区	SD30-F3,AA-19	［104］	5	4	両端欠く
64	114	82	杭	2 区	SD30 北側	［568］	82	45	角材・両端を欠く
64	115	82	杭	2 区	SD30 南側	［690］	67	42	丸太材を割って成形・腐食
64	121	82	漆器椀	3 区	SD100		（53）	厚 4	（外面）黒色漆・黄色漆の絵・（内面）赤色漆
65	137	82	杓子	3 区	SD102	83	-	厚 5・高［22］	挽物・柄が破損
65	140	82	木簡	3 区	SD102	251	45	6	墨書「□急急如律令」・ドーマン・末端 V 字状
65	146	82	笛？	3 区	SD116-F1	100	15		白色の塗料・抉りが入る・近代以降か
66	147	82	差歯下駄	3 区	SD166-F5	223	88	32	歯は欠落・RW123
66	148a	83	柄杓	3 区	SD116	113	97	厚 8・高 93.5	柄板にほつれあり・RW37
66	148b	83	柄杓底板	3 区	SD116	94	-	7	RW37
66	149	83	板材	3 区	SD116	［310］	29	11	一端を欠く
66	150	83	杭	3 区	SD116	［575］	55	36.5	丸太材を分割・RW73
66	151	83	杭	3 区	SD116	688	76	56	丸太材を分割・RW75
66	152	83	杭	3 区	SD116	［410］	58	32	丸太材を半裁・頭部が腐食・RW72
67	153	83	杭	3 区	SD116	686	91	67	丸太材を 1/4 分に分割・RW74
67	163	83	杭	3 区	SD117	［171.5］	30	16	頭部を欠く・ＲＰ 160 の北
68	164	83	杓子	3 区	SD117	90.5	-	厚 6.5・高 24.5	挽物・柄が破損
68	165	83	板材	3 区	SD117	211	117	12	ＲＰ 160 の北
69	185	83	杭	3 区	SD129	［400］	103	52	半裁丸太材・頭部を欠く・RW78
69	186	84	杭	3 区	SD129	［771］	80	43	角材状・頭部を欠く・RW79
69	188	84	杭	3 区	SD130	［315］	54		丸太杭・頭部を欠く・RW82
69	191	83	漆器碗	3 区	SD130			厚 6	（外面）黒色漆・（内面）赤色漆・RW51
70	192	84	杭	3 区	SD130	［400］	88.5	34.5	頭部を欠く・RW81
70	193	84	加工材	3 区	SD130	［381］	46	42	一端に加工が入る・一端を欠く
70	194	84	加工板材	3 区	SD131	210	15	12	両端が尖る
70	200	84	柱材	3 区	SD132-F1	長［279］	径 21.8.5		丸太材、一端を平らに切断・RW34
72	200	84	角材	3 区	SD166-F3	［391］	52	23	一端が細くなる
73	232	84	逃面下駄（歯）3 区		SD166- F 4	35	74	高［43］	歯のみ残存

図版番号	遺物番号	写真図版	種類・器種	地区	出土地点	計測値（mm）長さ・口径	幅・底径	厚さ・高さ	漆色・文様・遺物番号
73	234	84	折敷？	3 区	SD166-F4	321.5	［168］	7.5	樹皮による縫りあり・RW104
73	235	84	曲物底板	3 区	SD166-F4	［160］	［45.5］	6	1/4 残存
73	236	84	杭	3 区	SD166-F4	［244］	45		頭部を欠く
74	242	84	杭	3 区	SD166-F5	［226］	50	37	先端のみ残存、断面が炭化
74	243	85	漆面下駄	3 区	SD166-F5	205	［115］	97	鼻面の一部が炭化
74	246	85	杭	3 区	SD166-Y	［852］	80		丸太杭・RW113
75	247	85	加工材	3 区	SD166-F5	［448］	97	48	丸太を分割・一端に加工有り
75	248	85	杭	3 区	SD166-Y	［226］	64		角材・両端を欠く・RW115
75	249	85	杭	3 区	SD166	［277.5］	23		頭部を欠く・RW88
75	250	85	杭	3 区	SD166-Y	［805］	130		丸太杭・先端が腐食する・RW114
75	252	85	箱物	3 区	SD166-Y	189	［77］	7	部分的に炭化する・釘穴あり
77	267	85	加工材	4 区	SD168-F4	［133］	［87］	16	下駄の歯の可能性
77	268	85	板材	4 区	SD168-F3	200	41.5	6	釘穴あり・RW146
77	269	85	加工材	4 区	SD168-F5	［116］	20	10	先端を丸く加工？・炭化する
77	271	86	杭	4 区	SD168-F4	［663］	73		丸太材・頭部を欠く
78	280	85	杭	4 区	SD168-Y	［280］	40		頭部を欠く
81	317	86	漆面下駄	4 区	SD205-F1	［40］	90	［46］	歯のみ残存・RW163
81	323	86	箱物	4 区	SD205-F2	151	72	12	釘穴あり
82	332	86	曲物底板	4 区	SD205-F3a	［98］	［56］	8	孳孔有り・RW180
82	333	86	板材	4 区	SD205-F3a	82	58.5	12.5	
82	334	86	ヘラ状木製品	4 区	SD205-F3a	［525］	111	20	把手部分欠損・RW203
84	349	86	脚台（脚部）	4 区	SD205-F3b	［583］	334	36	枘穴あり・RW230
84	350	86	杭	4 区	SD205-F3b	［277］	70		頭部・先端が欠ける
85	357	86	箱物	4 区	SD205-F3	183	113	11	釘穴あり・焼け面あり・RW178
85	358	86	箱物	4 区	SD205-F3	181	55	10	釘穴あり・焼け面あり・RW178
85	359	87	箱物	4 区	SD205-F3	172	140	18	台形・木口に釘穴あり・RW178
85	360	86	木錘	4 区	SD205-F3	48	20	10	半分に破損
85	361	87	箱物	4 区	SD205-F3	174	140	20	台形・木口に釘穴あり・RW178
86	362	87	箱物	4 区	SD205-F3	186	176	16.5	中央に焼失による円孔・釘穴あり・RW178
86	370	87	加工材	4 区	SD205-F4	136	80	16	RW204
87	371	87	杭	4 区	SD205-F4	660	51		丸太材・RW234
87	372	87	加工材	4 区	SD205-F4	154	64	27	RW210
87	376	88	漆面下駄	4 区	SD205-F5	［83］	［51］	19	RW190
87	381	87	漆器椀	4 区	SD205-Y		61	厚 2.5・高［22.5］	（内外面）黒色漆・RW255
87	382	87	漆器椀	4 区	SD205-Y			厚 4.3	（内外面）黒漆・（内面）赤漆絵・RW280
88	383	86	杭	4 区	SD205-Y	［202］	62.5	47	先端のみ残存・RW284
88	384	87	杭	4 区	SD205-Y	［214］	37		頭部を欠く・RW286
88	385	87	杭	4 区	SD205-Y	［341］	71		先端のみ残存・RW287
88	386	87	杭	4 区	SD205-Y	［426］	73		頭部を欠く・RW275
88	387	87	杭	4 区	SD205-Y	［468］	59		頭部を欠く・RW276
88	388	88	杭	4 区	SD205-Y	［619］	64		丸太杭・頭部を欠く・RW282
88	389	88	杭	4 区	SD205-Y	［564］	79		頭部を欠く・丸太材・RW282
89	398	88	板材	4 区	SD205 攪乱	48	36	11	台形状
89	399	88	曲物底板	4 区	SD205	188	［142.5］	9.5	中心に円孔有り・黒変・RW267
89	400	88	加工材	4 区	SD205.L-20	283	33	7	竹製品・竹べら状
89	401	88	杭	4 区	SD205	［248］	55	44	頭部を欠く
89	402	88	杭	4 区	SD205.L-20	［496］	43		頭部を欠く
91	422	88	漆器椀	4 区	SD251		(74)	厚 4.5・高［64］	（外面）黒色漆・（内面）黒色漆・赤色漆による絵・底面に赤色漆で「一」・RW259
92	438	88	曲物底板	1 区	SX19	118		4.8	3/4 残存
93	443	88	杭	3 区	SX141-Y	［202］	53.5		頭部を欠く
94	464	88	加工材	3 区	SX159	140	25	6.5	両面に黒色漆・攪乱より出土
97	529	88	柱材	2 区	SP93	長［235］	145	104	丸太材・柱の基部のみ残存
97	530	88	柱材	2 区	SP94	長［219］	110	67	柱の基部のみ残る
113	751	88	漆器椀	4 区	表土		(56)	厚 7・高［27.5］	（内外面）赤色漆
113	752	88	蓋	3 区	表土	200		9.5	把手部分剥落
113	753	88	板材	4 区	M-24	67	26.5	7	

表9　石製品観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	器種	地区	出土地点	計測値（mm）長さ・直径	幅	厚さ	石材	備考・RQ番号
60	78	89	砥石	3区	SK115	68	40	18	安山岩	側面に加工痕あり
62	87	89	石臼	3区	SK162	295		115	凝灰岩	上臼・上面と下面が黒変する
62	93	89	砥石	4区	SK307	109	47	19	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり・完形
64	122	89	砥石	3区	SD100中央撹乱	106	33	38	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり・完形
65	139	89	硯	3区	SD102	[105]	84.5	25	粘板岩	
65	141	89	砥石	3区	SD102	185	112	57	安山岩	自然礫を利用
67	161	89	砥石	3区	SD117-F1	112	49	20	砂粒凝灰岩	RQ27・研ぎ面が3面あり
68	177	89	砥石	3区	SD129-F3	[56]	38	16.5	砂粒凝灰岩	RQ52・破損
69	184	89	砥石	3区	SD129	100	40	18.5	砂粒凝灰岩	研ぎ面が2面あり・側面に加工痕あり
70	199	89	砥石？	3区	SD132	[95]	68	41	安山岩	両端を破損、2面がよく研磨される
70	201	89	硯	3区	SD132-F3	[47]	49	18	砂粒凝灰岩	RQ33
74	245	89	砥石	3区	SD166	83	32	22	砂粒凝灰岩	RQ87・完形
75	251	89	石臼	3区	SD166-F5	265		71	安山岩	ほぼ完形・下臼・RQ112
76	261	90	温石	4区	SD168-F1	[82]	136	10	雲母片岩	炭化物が顕著に付着
77	262	90	石臼	4区	SD168-F1	314		126	凝灰岩	上臼・2/3残存
78	272	90	砥石	4区	SD168-F	207	79	45	凝灰岩	加工痕・擦痕あり
78	282	90	砥石	4区	SD168-F3	[84.5]	26	20	砂粒凝灰岩	RQ136・研ぎ面が4面あり。
78	283	90	石臼	4区	SD168-F1	(250)		114.5	凝灰岩	下臼・1/4残存・RQ147
78	284	90	石臼	4区	SD168-F1	[216]	[136]	116	安山岩	下臼・破損・RQ154
79	289	90	石臼	4区	SD172-F	(266)		139	安山岩	上臼・1/2残存・SK296-Yからも出土・RQ125,294
89	403	91	石臼	4区	SD205-F3a	(316)		92	安山岩	下臼・1/2残存・RQ196
89	404	90	石臼	4区	SD205-F	(280)		60.5	安山岩	下臼・RQ292
89	405	90	砥石	4区	SD205-F1	[52.5]	45	32	砂粒凝灰岩	RQ184・破損
90	406	91	石臼	4区	SD205-F3	(300)		125	凝灰岩	上臼・1/2残存・RQ175,176
90	407	91	石臼	4区	SD205	(306)		[119]	凝灰岩	下臼・1/2残存・RQ265
90	408	91	石臼	4区	SD205-Y	(260)		120	安山岩	上臼・RQ250
90	409	92	石臼	4区	SD205	(280)		80	礫岩	下臼・1/4残存・RQ177
90	410	91	石臼	4区	SD205-F1	3 01		130	砂岩	RQ205・下臼・上面に転用の際の二次成形
92	440	92	砥石	3区	SX97	[61]	42	21	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり・破損
92	442	92	砥石	3区	SX141-F1	[91]	[37]	[25]	凝灰岩	破損
93	448	92	砥石	3区	SX144	[82.5]	34	60	砂粒凝灰岩	RQ56・研ぎ面が2面あり・側面に加工痕
93	456	92	砥石	3区	SX158	95	46	20	砂粒凝灰岩	RQ55・完形・表面に加工痕
93	457	92	砥石	3区	SX158	106	42	10	砂粒凝灰岩	RQ54・完形・研ぎ面が2面あり
94	484	92	有孔石製品	4区	SX176-Y	67	60.5	30.5	砂粒凝灰岩	完形・扁平な面に部分的な磨面あり
96	501	92	砥石	4区	SX305-F	107	35	33.5	砂粒凝灰岩	完形・側面に加工痕
96	502	92	砥石	4区	SX305	90	40	40	凝灰岩	
96	503	92	砥石	4区	SX305	109	31	21	砂粒凝灰岩	研ぎ面が2面あり・完形
96	504	92	砥石	4区	SX305-F	85	35	33	砂粒凝灰岩	研ぎ面が2面あり・完形
96	505	92	砥石	4区	SX305	[70.5]	26	21	砂粒凝灰岩	研ぎ面が3面あり・破損
97	522	92	砥石	4区	SX308	[68]	35	21	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり
97	523	92	砥石	4区	SX308	87	26.5	20	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり
97	524	92	砥石	4区	SX308	1 09	46	36	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり
97	525	92	砥石	4区	SX308	109	38	14	砂粒凝灰岩	研ぎ面が2面あり、完形
97	526	92	砥石	4区	SX308	105	33	37.5	砂粒凝灰岩	研ぎ面が3面あり、完形
97	527	92	砥石	1区	SP23	120	35	24	砂粒凝灰岩	側面に加工痕あり・完形
97	533	92	砥石	4区	SP325-F	[65.5]	30	7.5	砂粒凝灰岩	研ぎ面が2面あり・仕上げ砥
113	754	92	硯	1区	表土南	[93]	62	15	粘板岩	
113	755	92	円盤状石製品	3区	AF-26撹乱	36	32	9	凝灰岩	側面もよく研磨される

表 10　金属製品観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種類	地区	出土地点	計測値（mm・g） 長さ・直径	幅	厚さ	重量	備考
62	95	92	煙管	4 区	SH312-Y	［151］	10	3	17.3	胴製・二片に分離
63	96	92	煙管	4 区	SH311-F	［45.5］	11.5	2.5	4.6	銅製
63	97	92	煙管	4 区	SH314	［140］	15	2	18.9	二片に分離
63	98	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH314-F	21		1.5	1.2	腐食
63	102	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317	23.5		1.0	1.9	
63	111	92	刀子	2 区	SD30	［217］	17	3	21.0	二片に破損
64	117	93	銭貨（開元通宝）	2 区	SD32	24.6		1.1	3.4	初鋳年 845 年
67	162	92	煙管	3 区	SD117	［55］	10	1	7.6	植物文？・鉄製
78	281	93	銭貨（永楽通宝）	4 区	SD168-F1	25.1		1.5	2.9	初鋳年 1408 年・RM127
81	314	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SD205-F1	24		1.1	2.5	1636 ～ 1659 年・古寛永
81	315	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SD205-F1	22		1.1	2.1	1697 年以降・新寛永
81	316	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SD205-F1	24.6		1.2	2.5	1636 ～ 1659 年・古寛永
90	411	92	不明	4 区	SD205	30		2.5	2.9	リング状・鉄製品
90	412	92	切羽	4 区	SD205-F1	51	49	1	8.7	鉄製・RM164
91	425	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	SX1	22.7		1.3	2.0	1697 年以降・新寛永
91	426	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	SX17	22.5		0.9	1.0	1697 年以降・新寛永・2 片に破損
92	439	93	銭貨（不明）	2 区	SX35	23.5		1	2.2	腐食
93	449	93	銭貨（寛永通宝）	3 区	SX144-F	21.1		0.9	0.7	1697 年以降・新寛永・1/4 残存
95	488	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SX239	27.2		1.3	4.6	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
97	521	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SX308	22		1	1.5	1697 年以降・新寛永
113	756	93	銭貨（寛永通宝）	2 区	表土	22.6		1.4	1.4	一文銭
113	757	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	表土	23		1.2	2.7	1697 年以降・新寛永
113	758	93	銭貨（寛永通宝）	3 区	S-27	21.2		1.3	1.3	1697 年以降・新寛永・背文字「元」？
113	759	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	N-11	23		1	1.7	1697 年以降・新寛永
113	760	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	表土	28.2		1.8	3.5	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	761	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	表土	27.5		1	3.4	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	762	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	表土	28.2		2.6	5.0	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	763	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	表土	28.2		1.3	4.5	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	764	93	銭貨（寛永通宝）	1 区	表土	28.2		1.5	5.1	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	765	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	O-18	27.8		11	3.6	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	766	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	I-29	27.6		1.6	3.3	初鋳年 1768 年・四文銭・11 波
113	767	93	銭貨（二銭）	1 区	表土	31.5		2	12.2	明治 10 年・胴銭
113	768	93	銭貨（五銭）	1 区	表土	19		2	1.2	昭和 16 年・アルミ
113	769	93	銭貨（一銭）	3 区	表土	16		1.4	0.5	昭和 18 年・アルミ
	770	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH315-Y	25		1.2	2.5	1697 年以降・新寛永
	771	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH315-Y	23		1.1	2.2	1697 年以降・新寛永
	772	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	23		1.1	2.0	初鋳年 1739 年・鉄一文銭
	773	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	24		1.2	2.1	1697 年以降・新寛永
	774	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	23.5		1.4	2.7	初鋳年 1739 年・鉄一文銭
	775	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	25.1		2.3	2.9	初鋳年 1739 年・鉄一文銭
	776	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	24.9		1.7	3.2	1697 年以降・新寛永
	777	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	24		3.5	2.6	1697 年以降・新寛永
	778	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	24.6		1.3	3.4	1697 年以降・新寛永
	779	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	23		1.3	2.3	1697 年以降・新寛永
	780	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	23		1.1	2.5	1697 年以降・新寛永
	781	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	24.2		1.2	2.7	1697 年以降・新寛永
	782	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	23		1.2	2.4	1697 年以降・新寛永
	783	93	銭貨（寛永通宝）	4 区	SH317-Y	23.2		1.2	2.3	1697 年以降・新寛永

表 11　陶磁器・土師質土器・瓦質土器観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
59	60	48	磁器色絵小坏	美濃・市之倉	3 区 SB75EB78			30	ロクロ・ロクロ	（内面）金文様不明・（底面）染付銘 ㋾製・19C 後葉（明治 10 年代以降）
59	61	48	磁器染付皿	肥前	3 区 SB105EB106			(58)	ロクロ・ロクロ	（内面）釣人文・RP17・1630 ～ 40 年代
60	69	48	陶器折縁皿	岸窯	3 区 SK97	(122)	29	(60)	ロクロ・ロクロ・回転糸切	灰釉・Z-26 出土破片と接合・17C 中葉～ 18C 前半
60	70	48	陶器擂鉢	岸窯	3 区 SK97				ロクロ・卸目、ナデ	鉄釉・17C 中葉～ 18C 前半
60	71	48	陶器碗	関西系	3 区 SK115	(97)			ロクロ・ロクロ	（外面）色絵（赤・緑）・透明釉・18C 後半
60	72	48	陶器碗	関西系	3 区 SK115			(28)	ロクロ・ロクロ	（外面）色絵（赤）・透明釉・71 と同一の可能性・18C 後半
60	73	48	磁器染付碗	肥前	3 区 SK115				ロクロ・ロクロ	（外面）松・18C 前～中
60	74	48	磁器深小丸碗	蒲郡窯	3 区 SK115	68	58	34	ロクロ・ロクロ	（外面）稲束に鳥文・1830 ～ 1860 年代
60	75	48	磁器筒丸碗	肥前系・在地？	3 区 SK115	(70)			ロクロ・ロクロ	（外面）牡丹文・（内面）四方襷文・1780 ～ 19C 前半
60	76	48	磁器染付筒丸碗	肥前系	3 区 SK115				ロクロ・ロクロ	（外面）割菊花文・（内面）四方襷文・1770 ～ 1810 年代
60	77	48	磁器染付端反碗	在地	3 区 SK135	(82)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・（内面）圏線・1820 ～ 1860 年代
62	85	48	陶器甕	岸窯？	3 区 SK147	(190)			ロクロ・ロクロ	鉄釉（内外面）・灰釉流し掛け（外面）・17C 中葉～ 18C 前半
62	86	48	陶器甕	成島系	3 区 SK162			210	ロクロ・ロクロ・回転ヘラケズり	（外面）鉄釉・（内面）透明釉・19C
62	88	48	瓦質土器擂鉢	在地	4 区 SX176-Y				ナデ・ナデ、卸目（横位）	16C
62	89	48	土師質土器擂鉢	在地	4 区 SK186				ナデ・ナデ	16C
62	90	48	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SK198				ナデ・ナデ	（外面）煤付着・16C
62	91	48	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SK296-F4				ナデ・ナデ	（外面）煤付着・16C
62	92	48	磁器紅皿	在地	4 区 SK298	60	15	22	型打ち成形	（外面）蝙蝠草文・白色釉・19C 後葉（近代）
62	94	48	磁器染付皿	在地	4 区 SK307	(92)	21	(60)	ロクロ・ロクロ	（内面）富士山・江紅・足付ハマ焼着あり・蛇ノ目凹形高台・18C 後半～ 19C 前半
63	99	48	磁器碗	美濃	4 区 SH314	104	57	36	ロクロ・ロクロ	（外面）割菊花に宝文？・（内面）雷文・千鳥文・RP299・明治 10 年代
63	100	48	磁器染付深小丸碗	在地？	4 区 SH319-Y	80	56	30	ロクロ・ロクロ	（外面）花鳥文・19C 前半～ 1870 年代
63	101	48	陶器壺	在地	4 区 SH316	72			ロクロ・ロクロ	（外面・内面口縁）白色釉・18C ～ 19C
63	103	49	土製品人形	不明	1 区 SD4		長 (47)	幅 (33)		型押し成形・内面に指圧痕
63	104	49	土師質土器火鉢	不明	1 区 SD4-F1	(294)			ロクロ・ロクロ	（内面）煤付着・江戸時代以降
63	105	49	陶器碗	大堀相馬	1 区 SD27	(86)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・灰釉・（内面）灰釉・18C 後半
63	106	49	陶器碗	大堀相馬	1 区 SD27	(108)			ロクロ・ロクロ	（外面）沈線文・灰釉（口縁）・鉄釉（体部）・（内面）灰釉・18C 後半
63	107	49	磁器染付皿	肥前	1 区 SD27 北				ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・1630 ～ 40 年代
63	109	49	青磁碗	中国龍泉窯	2 区 SD30-F5			(56)	ロクロ・ロクロ	（外面）鎬蓮弁文・青磁釉・RP11・龍泉窯系青磁碗Ⅰ５ｂ・13C 中～ 14C 前半
63	110	49	土師質土器擂鉢	不明	2 区 SD30-Y			(54)	ロクロ・ロクロ・回転糸切	RP14・中世
64	116	49	瓷器系陶器鉢	不明	2 区 SD32				ナデ・ナデ	内面磨滅・13 ～ 14C
64	118	49	陶器碗	肥前	2 区 SD33				ロクロ・ロクロ	呉器手・17C 後半～ 18 世紀初
64	119	49	陶胎染付碗	在地	3 区 SD100 撹乱			37	ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・1820 ～ 1860 年代
64	120	49	陶器花瓶？	成島系	3 区 SD100 撹乱			56	ロクロ・ロクロ	（外面）藁灰釉・（内面）鉄釉・19C
64	123	49	陶器小瓶	在地（会津本郷？）	3 区 SD102			(34)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・18C 末～ 19C 初
64	124	49	陶器擂鉢	会津本郷	3 区 SD102				ロクロ・ロクロ、卸目	18C
64	125	49	陶器仏飯器	在地（会津本郷？）	3 区 SD102 撹乱	66	58	52	ロクロ・ロクロ・回転糸切	透明釉・胎土に黒色粒子・19C
64	126	49	陶器仏飯器	大堀相馬	3 区 SD102	(75)	55.5	42	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵・焼成不良・19C ～

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
64	127	49	陶器碗	大堀相馬	3区SD102撹乱			34	ロクロ・ロクロ	（内外面）雑白釉・19C
64	128	49	陶器碗	関西系	3区SD102				ロクロ・ロクロ	（外面）色絵（赤・緑）・透明釉・71と同一・18C
64	129	49	陶器擂鉢	会津本郷	3区SD102			（130）	ロクロ・ロクロ、卸目	底部内面磨滅・18C
64	130	49	陶器擂鉢	成島系	3区SD102	（326）			ケズリ・ナデ、卸目	（口縁内外）鉄釉＋灰釉（体部内外）鉄釉・19C
64	131	49	磁器染付碗	肥前（波佐見）	3区SD102撹乱	（102）			ロクロ・ロクロ	（外面）雪輪草花文・くらわんか手・18C後～19C初
64	132	49	磁器染付碗	肥前	3区SD102	（94）			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・18C
64	133	49	磁器染付深小丸碗	蒹葭堂	3区SD102撹乱	（68）			ロクロ・ロクロ	（外面）蝶文か蝶花文・1830～1860年代
64	134	49	磁器染付徳利	肥前系（在地の可能性）	3区SD102撹乱				ロクロ・ロクロ	（外面）笹文・（内面）無釉・19C前半～幕末
65	135	49	磁器染付皿	肥前系（在地の可能性）	3区SD102撹乱	（100）	28.5	36	ロクロ・ロクロ	（内面）花文・ヒダ皿・1区表土と接合・19C前半～幕末
65	136	49	磁器染付皿	肥前系（在地の可能性）	3区SD102撹乱			（60）	ロクロ・ロクロ	（内面）草花文・足付きハマの焼着・蛇ノ目凹形高台・19C前半～幕末
65	138	49	磁器染付皿	肥前系（在地の可能性）	3区SD102	（94）			ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・19C前半～幕末
65	142	49	陶器大皿	岸窯	3区SD116-F1				ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）鉄釉に灰釉流し掛け・RP39・17C中葉～18C前半
65	143	49	土製品不明	不明	3区SD116-F1		長〔58〕	幅〔51〕		型押し成形・RP38・江戸時代以降
65	144	49	磁器染付小坏	在地	3区SD116-F1	（76）			ロクロ・ロクロ	（外面）小紋唐草文・（内面）圏線・1820～1860年代
65	145	49	白磁紅皿	在地？	3区SD116-F1	44	10	19		型押し成形・二次利用・RP41・19C後葉～（明治以降）
67	154	49	陶器碗	肥前	3区SD117-F1				ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵山水文・（内外面）透明釉・京焼風・貫入・SX165と接合・18C後半
67	155	50	陶器碗	大堀相馬	3区SD117	（108）			ロクロ・ロクロ	（外面）灰釉（口縁）・鉄釉（体部）・（内面）灰釉・貫入・18C後半
67	156	49	陶器擂鉢	岸窯？	3区SD117-F2			（124）	―・卸目	内面磨滅・RP21・17C中葉～18C前半？
67	157	50	瓷器系陶器片口鉢	不明	3区SD117-Y				ロクロ・ロクロ	内面磨滅・卸目痕跡・漆接・RP42・13～14C
67	158	49	磁器染付輪花皿	在地（東北）	3区SD117-F2	（94）	24	（58）	ロクロ・ロクロ	（内面）山水文・口紅・19C末～幕末
67	159	49	磁器染付段重	肥前	3区SD117-F2	（141）	50	（83）	ロクロ・ロクロ	（外面）銀杏文・焼き継ぎ・RP18・1770～18C代
67	160	50	陶器切立	成島系	3区SD117-F2	83	169.5	130	ロクロ・ロクロ	（内外面）鉄釉・目跡4ヶ所RP20・19C
68	166	50	陶器碗	肥前	3区SD129-F1	（134）			ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・外器手・RP47・17C後半～18C初
68	167	50	陶器碗	肥前	3区SD129-F1	（110）			ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・外器手・RP22・17C後半～18C初
68	168	50	陶器碗	肥前	3区SD129-F1	（118）			ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・外器手・RP47・17C後半～18C初
68	169	50	陶器擂鉢	岸窯	3区SD129-F1～3				ロクロ・卸目	内面磨滅・17C中葉～18C前半
68	170	50	陶器擂鉢	岸窯	3区SD129-F1～3				ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉（口縁）・焼成不良・17C中葉～18C前半
68	171	50	陶器擂鉢	岸窯	3区SD129-F1				ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉・RP46・SD134と接合・17C中葉～18C前半
68	172	50	青磁皿	肥前（波佐見）	3区SD129-F1			（45）	ロクロ・ロクロ	（内面）蛇ノ目釉剥ぎ・18C後半
68	173	50	陶器碗	肥前	3区SD129-F2			（28）	ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・RP49・17C後半～18C初
68	174	50	磁器染付壺	肥前系か在地	3区SD129-F1			（62）	ロクロ・ロクロ	（外面）圏線・18C末～19C前
68	175	50	瓦質土器擂鉢	在地	3区SD129-F3	（306）			ナデ・ナデ、卸目	16C
68	176	50	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD129-F2				ナデ・ナデ	R250・16C
68	178	50	磁器仏飯器	在地	3区SD129-F1			58	ロクロ・ロクロ・回転糸切	RP23・19C前半～幕末
68	179	50	陶器碗	肥前	3区SD129	（98）			ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・外器手・17C後半～18C初
69	180	50	陶器甕	岸窯	3区SD129・130			（96）	指痕・―・回転糸切	（内外面）鉄釉・漆接・17C中葉～18C前半

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
69	181	50	陶器壺	不明	3区SD129・130	(74)		(32)	ロクロ・ロクロ・回転糸切	（内外面）鉄釉＋灰釉・ツマミの痕あり・19C？
69	182	50	陶器椀	肥前	3区SD129			(41)	ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・呉器手・17C3/4～18C1/4
69	183	50	土師質土器皿		3区SD129				ロクロ・ロクロ	（内外面）金箔・江戸時代
69	187	50	陶器皿	大堀相馬	3区SD130-F2	(94)	23.5	(38)	ロクロ・ロクロ	（内面）鉄絵・（内外面）灰釉・RP64・19C
69	189	50	陶器小壺	不明	3区SD130			37	ロクロ・ロクロ・回転糸切	（外面）鉄釉・RP25・18～19C？
69	190	50	陶器仏飯器	大堀相馬	3区SD130-Y	(50)			ロクロ・ロクロ	（内外面）薄灰釉・19C
70	195	50	土師質土器皿	在地	3区SD132-F3	(124)	29	(82)	ロクロ・ロクロ・回転糸切	RP61・17C
70	196	50	土師質土器皿	在地	3区SD132-F3				ロクロ・ロクロ	RP62・江戸時代？
70	197	50	磁器染付椀	肥前	3区SD129・130	(115)			ロクロ・ロクロ	（外面）雨降り文・貫入・RP65・18C後半
70	198	50	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD129-F3	(277)			ナデ・ナデ	使用痕跡なし・RP59・16C
70	202	50	陶器椀	大堀相馬	3区SD133	(66)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵・（内外面）灰釉・19C
70	203	50	磁器染付椀	肥前	3区SD133			(40)	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・18C前半
71	204	50	陶器擂鉢	岸窯	3区SD134			(130)	ロクロ・ロクロ、卸目・回転糸切	（内外面）鉄釉・17C中葉～18C前半
71	205	50	陶器擂鉢	岸窯	3区SD134			(102)	ロクロ・ロクロ、卸目・回転糸切	3区表土と接合・17C中葉～18C前半
71	206	50	陶器皿	大堀相馬	3区SD134	(122)	33.5	(42)	ロクロ・ロクロ	（内面）山水文・（内外面）雑白釉・SX155撹乱出土破片と接合・19C初～
71	207	50	磁器染付椀	肥前	3区SD134				ロクロ・ロクロ	（外面）草花文？・漆掻・18C後半～19C前半
71	208	50	磁器染付椀	肥前系か在地	3区SD134	(66)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・19C前半
71	209	50	磁器色絵入形	肥前（有田）	3区SD134					（外面）獅子？（赤・緑）・18C前半～中
71	210	51	陶器椀	肥前	3区SD150	(35)	77	(56)	ロクロ・ロクロ	（外面）刷毛目・透明釉・（内面）口縁に透明釉・RP68・18C前半
71	211	51	磁器染付椀	肥前（波佐見）	3区SD137-F3	(95)	104	39.5	ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・RP58・18C後半
71	212	51	磁器染付椀	肥前	3区SD137-F3			34	ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・（内面）菊花文・一重網目文・RP57・18C前半
71	213	51	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4					（外面）炭化物付着・（内面）体部下半に掲色付着物・F1、5層からも出土・16C
71	214	51	瓦質土器擂鉢	在地	3区SD166-F2				ナデ・ナデ、卸目	16C
71	215	51	土師質土器擂鉢	在地	3区SD166-F2				ナデ・卸目	卸目4条・16C
71	216	51	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F3	(342)	170	(240)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP85・16C
71	217	51	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F3	(324)			ナデ・ナデ	（外面）煤付着・F2からも出土・16C
71	218	51	土師質土器擂鉢	在地	3区SD166-F3				ナデ・卸目	使用痕跡なし・16C
71	219	51	陶器壺	珠洲	3区SD166-F3				ケズリ、ナデ・ナデ	13～14C
72	221	51	瓦質土器平瓦？	在地	3区SD166-F4	長(91)	幅(80)			（内面）黒色処理・中世
72	222	51	陶器擂鉢	不明（在地？）	3区SD166-F4	(175)			ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉・RP103の下・18C？
72	223	51	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	356	178	262	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に炭化物付着・F2,5層からも出土・RP105・RP119・RP101・16C
72	224	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	(356)	161.5	(268)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面が黒変・F3,5からも出土・RP85,118,121・16C
72	225	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	(286)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP84・16C
72	226	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F2からも出土・16C
72	227	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	(350)	159	(276)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面が黒変・F3,5層からも出土・RP85,108・16C
72	228	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	(342)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）体部下に掲色付着物・RP119・16C
72	229	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	(318)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP119・16C

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
73	230	52	瓦質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F4	(239)			ナデ・ナデ	使用痕跡なし・RP107・16C
73	231	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F4	(298)			ナデ・ナデ	使用痕跡なし・RP106・16C
73	233	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F5	(294)			ナデ・ナデ	外面に炭化物付着・RP121・16C
73	237	53	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F5	(355)	167	(253)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に炭化物付着・F2,3 層も出土・RP85,101,102・16C
73	238	53	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F5	(350)	166	(236)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に黒色付着物・F1,3,4 層も出土・RP101,110・16C
74	239	53	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F5	(340)	160		ナデ・ナデ・砂底	F3 からも出土・RP120,121・外面に炭化物付着・16C
74	240	53	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F5	(346)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F3 からも出土・RP101・16C
74	241	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD166-F5				ナデ・ナデ	RP96・16C
74	244	53	青磁碗	中国龍泉窯	3 区 SD166				ロクロ・ロクロ	（外面）鎬蓮弁文・13C ～ 14C 前
76	253	54	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD167	(350)	163	(246)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP86・16C
76	254	52	土師質土器内耳土鍋	在地	3 区 SD167	(340)	157	(230)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP86・16C
76	255	54	瓦質土器擂鉢	在地	4 区 SD168-F1	(269)	115	(125)	ナデ・卸目、ナデ	（外面）黒色処理・（内面）黒色処理・底面磨滅・RP143・144・16C
76	256	54	土師質土器擂鉢	在地	4 区 SD168-F1				ミガキ・ナデ、卸目	使用痕跡なし・16C
76	257	54	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F1	(320)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F5、SP252 からも出土・RP149,254・16C
76	258	54	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F1				ナデ・ナデ	16C
76	259	54	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F1			(240)	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）体部下と底面に黒褐色付着物・RP132・16C
76	260	54	瓦質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F1				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）黒色処理・RP142・16C
77	263	54	瓦質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F4	(328)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F3 からも出土・RP150,153・16C
77	264	54	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F3			(216)	ナデ・ナデ	使用痕跡なし・RP293・16C
77	265	55	土師質土器花瓶？	在地	4 区 SD168-F3			(114)	ナデ・ナデ	胎土に砂粒多い・16C
77	266	55	瓦質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F4				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・黒色処理・（内面）黒色処理・16C
77	270	55	土師質土器香炉？	在地	4 区 SD168				ナデ・ナデ	16C
78	273	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-Y	(348)			ナデ・ナデ	F5 からも出土・使用痕跡なし・16C
78	274	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F1				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP141・16C
78	275	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD168-F1				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP129・16C
78	276	55	土師質土器擂鉢	在地	4 区 SD168-F1				ナデ・ナデ、卸目	RP130・16C
78	277	55	土師質土器香炉	在地	4 区 SD168-F3	(168)			ナデ・ナデ	（外面）体部下半に炭化物付着・RP134・16C
78	278	55	土師質土器香炉	在地	4 区 SD168	(64)	34.5	(41)	ミガキ・ナデ	3 足・16C
78	279	55	土師質土器窯道具？	在地	4 区 SD168	長 30	18	幅 26	指頭痕	手づくね・16C
79	285	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD169-F				ナデ・ナデ	（外面）煤付着・16C
79	286	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD172-F1	(338)	152	240	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP156・16C
79	287	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD172-F1	(306)			ナデ・ナデ	（外面）体部下半に炭化物・RP155・16C
79	288	55	瓦質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD172-F1	(284)			ナデ・ナデ	RP157・16C
79	290	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD175-F				ナデ・ナデ	16C
79	291	55	土師質土器窯道具	在地	4 区 SD175-F				ー・ナデ	16C
79	292	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD175	(238)			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
79	293	56	瓦質土器擂鉢	在地	4 区 SD184-F	(284)			ナデ・ナデ、卸目	使用痕跡なし・RP290・16C
79	294	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD172				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
79	295	56	瓦質土器擂鉢	在地	4 区 SD184-F	(342)			ナデ・ナデ、卸目	SD172-F2 からも出土・RP291・159・16C
79	296	55	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SD184-F				ナデ	使用痕跡なし・16C

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
80	297	56	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD191-F				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
80	298	56	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD191-Y	（254）			ナデ、指頭圧痕・ナデ	使用痕なし・RP288・16C
80	299	56	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD192	（274）			ナデ・ナデ	使用痕なし・16C
80	300	56	土師質土器焼台	在地	4区SD192-F	73	28	48		（内外面）煤付着・手づくね・RP285・16C
80	301	56	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD192-F				ナデ・ナデ	16C
80	302	56	土師質土器擂鉢	在地	4区SD205-F1	（268）			ナデ、ミガキ・ナデ、ミガキ、卸目	F3からも出土・RP165・16C
80	303	56	瓦質土器擂鉢	在地	4区SD205-F1			（108）	ナデ・卸目	底面にヘラ書あり・SD205-L21と接合・焼けはじけ・RP170・16C
80	304	56	土師質土器皿	在地	4区SD205-F1			（46）	ロクロ・ロクロ・回転糸切	14～15C
80	305	56	磁器染付碗	肥前	4区SD205-F1	（110）			ロクロ・ロクロ	（外面）圏線（内面）圏線・1640～1660年代
80	306	56	瓦質土器須恵鉢？	在地	4区SD205-F1				ナデ・ナデ	16C
80	307	56	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（244）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP241・F 1からも出土・16C
80	308	57	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F1	（355）	155	（224）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）体部下～底面が暗褐色に変色・F3層からも出土・16C
80	309	56	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F1	（319）			ナデ・ナデ	F2からも出土・16C
81	310	57	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F1	345	158	（230）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着多い（内面）体部下半に炭化物付着・F4も出土・RP213,220・16C
81	311	56	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F1	（338）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP191・16C
81	312	57	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F5				ナデ・ナデ	RP185・16C
81	313	57	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F1				ナデ・ナデ	16C
81	318	57	瓦質土器擂鉢	在地	4区SD205-F2				ー・卸目	（内外面）黒色処理・被熱・RP188・16C
81	319	57	瀬器系陶器壺	在地？	4区SD205-F2				ナデ・ナデ	13～14C前半
81	320	58	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F2	（354）	156	230	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に炭化物付着・F 4層・SX239からも出土・RP266,271・16C
81	321	57	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F2				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着（内面）底部に炭化物付着・RP271・16C
81	322	57	土師質土器皿	在地	4区SD205-F2	（94）		（48）		手づくね・16C
81	324	57	土師質土器擂鉢	在地	4区SD205-F3a				ナデ・ナデ、卸目	RP199・213・16C
81	325	58	土師質土器香炉	在地	4区SD205-F3a	（102）	36	（40）	ナデ・ナデ・砂底	F3bからも出土・16C
81	326	58	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a				ナデ・ナデ	（内面）に刻書「×」・RP199・16C
82	327	58	瓦質土器擂鉢	在地	4区SD205-F3a	（300）			ナデ・ナデ、卸目	（内外面）黒色処理・使用痕跡なし・RP201・202・16C
82	328	58	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a	（302）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP169・16C
82	329	58	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a	340	155	107	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F14層からも出土・RP206,207・16C
82	330	59	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a	（324）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
82	331	59	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a	（336）	141	（212）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底部に炭化物付着・F3 bからも出土・16C
83	335	58	土師質土器擂鉢	在地	4区SD205-F3b				ナデ・ナデ、卸目	RP189・16C
83	336	60	瓦質土器擂鉢	在地	4区SD205-F3b			（120）	ナデ・卸目	使用痕跡なし・RP200・16C
83	337	59	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（310）	155	（224）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に炭化物付着・RP238・16C
83	338	59	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（360）	159	（225）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP213,222・16C
83	339	60	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（314）	151	（182）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に炭化物付着・F2,4層,SD251からも出土・RP209,212・16C
83	340	60	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（348）	135	226	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着（多）・（内面）底面に炭化物付着・SX305,RP305からも出土・RP243,306・16C
83	341	60	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（360）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F2,3a層,SD251からも出土・RP229・16C
83	342	60	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP239・16C

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
83	343	60	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（298）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F1からも出土・RP240,241,246・16C
83	344	61	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（333）			ナデ・ナデ	（外面）黒色処理・煤付着・（内面）黒色処理・16C
84	345	61	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（298）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F3a,SD211からも出土・RP186,169・16C
84	346	61	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（324）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP224・16C
84	347	60	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（318）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP228・16C
84	348	59	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・RP227・16C
84	351	61	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・16C
84	352	61	土師質土器擂鉢	在地	4区SD205-F3				ミガキ・ナデ、卸目	使用の痕跡なし・16C
84	353	61	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3b	（328）			ナデ・ナデ	（外面）黒色処理・炭化物付着・（内面）黒色処理・RP222・16C
85	354	61	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3				ナデ・ナデ	（外面）黒色処理・炭化物付着・（内面）黒色処理・16C
85	355	61	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・16C
85	356	61	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・16C
86	363	61	陶器片口鉢	猿投	4区SD205-F4				ロクロ・ロクロ	猿投山茶椀系片口鉢5型式・内面磨滅・12C後半
86	364	61	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F4	（346） 158		224	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面に黒色付着物・F2,3b層,SD211からも出土・RP231,235,236・16C
86	365	62	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F4	（326）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・SD205-F1層からも出土・RP221,236,231・16C
86	366	62	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F4	（320） 158		（196）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）底面が暗褐色に変色・SD205-F1,3aからも出土・RP214,219・16C
86	367	61	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F4	（338）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP248・16C
86	368	62	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F4				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・RP167・16C
86	369	62	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F4			218	ナデ・ナデ・砂底	（内外面）炭化物付着・RP231・16C
87	373	63	瓦質土器香炉	在地	4区SD205-F5	（115） 56		（93）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP169・16C
87	374	63	瓦質土器擂鉢	在地	4区SD205-F5				―・卸目	16C
87	375	63	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F5	（336）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・（内面）体部下半が暗褐色に変色・F2,3a,3b層からも出土・16C
87	377	63	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F5	（326） 165.5		（209）	ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F3 bからも出土・RP239・16C
87	378	62	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F5	（310）			ナデ・ナデ	（外面）黒色処理・炭化物付着・（内面）黒色処理・F1,SX250からも出土・16C
87	379	62	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F5	（250）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
87	380	63	陶器広口壺	常滑	4区SD205-F				―・ナデ	（外面）沈線文・灰釉・12C末～13C初（常滑4～5型式）
88	390	63	陶器甕	不明	4区SD205				―・掛痕、ナデ	瓷器系・RP263・12～13C
88	391	63	瓷器系陶器片口鉢	不明	4区SD205				ロクロ・ロクロ	瓷器系・内面磨滅・RP269・13C前半
88	392	63	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
88	393	64	白磁皿	中国	4区SD205				ロクロ・ロクロ	口線部釉剥・太宰府分類・白磁皿Ⅸ1ε類・13後半～14C
88	394	64	青花皿	中国	4区SD205	（99）			ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・小野B1類・15C後半～16C後半
88	395	64	瓦質土器壺	在地	4区SD205	（71）			ナデ・ナデ	（外面）花文のスタンプ・16C
89	396	64	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a	（218）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP183・16C
89	397	64	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD205-F3a				ナデ・ナデ	RP197・16C
91	413	64	陶器山茶椀	猿投	4区SP206			（50）	ナデ・ロクロ	（内面）掛押さえ・13C末～13C初（南部系山茶椀猿投5型式）
91	414	64	陶器折縁皿	岸窯	4区SD211	（100） 28		（50）	ロクロ・ロクロ・回転糸切	（内外面）灰釉・RP126・17C中葉～18C前半
91	415	64	陶器合子	瀬戸	4区SD215				ロクロ・ロクロ	灰釉・古瀬戸後期Ⅰ～Ⅲ・14C後～15C前半
91	416	64	瓦質土器擂鉢	在地	4区SD215				ナデ・卸目	使用痕跡なし・16C
91	417	63	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD244-Y	283			ナデ・ナデ	（外面）煤付着・SD211,SD215-F,L-15からも出土・16C

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
91	418	64	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD244-F3	（328）			ナデ・ナデ	（外面）煤付着・（内面）体部下半に黑色付着物・16C
91	419	64	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD244-F1				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
91	420	64	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD251				ナデ・ナデ	16C
91	421	64	土師質土器窯道具？	在地	4区SD251				ー・ケズリ・ナデ	16C
91	423	64	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD251				ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・16C
91	424	64	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SD266				ナデ・ナデ	16C
91	427	64	瓦器紅皿	在地	1区SX17	60	12	20	型打ち成形	（外面）蝋燭草（型打ち成形）・底部に陽刻文・（内外面）藥灰釉・19C
91	428	64	瓦器染付皿	瀬戸	1区SX17	（109）	18	（58）	ロクロ・ロクロ	（内外面）仙芝祝寿文・明治30年代
91	429	64	瓦器染付小坏	在地の可能性	1区SX19	（60）			ロクロ・ロクロ	（外面）詩文・明治10～20年代
91	430	64	瓦器染付碗	萩美	1区SX19	70	49	36	ロクロ・ロクロ	（外面）花鳥文・（内面）圏線・1830～1860年代
92	431	64	瓦器染付皿	在地（萩美？）	1区SX19	（88）	23	（48）	ロクロ・ロクロ	（内面）山水文・足付ハマ・19C前～幕末
92	432	64	瓦器染付瓶？	肥前系か在地	1区SX19	（66）			ロクロ・ロクロ	（外面）崩面文・18C末～19C前
92	433	64	瓦器染付徳利	肥前系	1区SX19	39			ロクロ・ロクロ	（外面）渦文・19C後半（幕末～明治）
92	434	64	瓦器染付徳利	不明	1区SX19				ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・19C以降（近代）
92	435	64	陶器鉢	成島系	1区SX19			66	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・目跡5ヶ所・19C
92	436	65	土師質土器焙炉		1区SX19	246			ナデ	江戸時代以降
92	437	64	陶器切立	成島系	1区SX19	（330）			ロクロ・ロクロ	（外面）貼花・沈線・鉄釉＋藥灰釉（内面）口縁に鉄釉＋藥灰釉・SK162も出土・19C
92	441	65	陶器油壺？	肥前？	3区SX128				ロクロ・ロクロ	（外面）色絵・透明釉・17C後～
93	444	65	陶器擂丸碗	美濃	3区SX142	（128）			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵・（内外面）志野釉・大窯末～連房第1小期・16C末～17C初
93	445	65	陶器鉢	岸窯	3区SX142				ロクロ・ケズリ・ロクロ	（内面）灰釉・17C中葉～18C前半
93	446	65	陶器香炉	岸窯	3区SX142	（100）	68	（69）	ロクロ・ロクロ・回転糸切	（外面）沈線・灰釉・17C中葉～18C前半
93	447	65	土師質土器さな		3区SX142	（130）			ミガキ・ナデ	型打ち成形・江戸時代以降
93	450	65	陶器ヒダ皿	岸窯	3区SX142	（58）				（内外面）灰釉・手づくね・17C中葉～18C前半
93	451	65	陶器鉢	不明	3区SX153	（199）	103	（89）	ロクロ・ロクロ	（内外面）透明釉・SX142からも出土・内面に目跡・渗接ぎ・19C？
93	452	65	陶器擂鉢	成島系？	3区SX153				ロクロ、ケズリ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉＋灰釉（口縁のみ）・19C
93	453	65	瓦器染付小坏	在地	3区SX149	（62）			ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・1820～1860年代
93	454	65	瓦器染付手塩皿	肥前	3区SX154				ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・1630～1650年代
93	455	65	瓦器染付碗	肥前（波佐見）	3区SX157			（42）	ロクロ・ロクロ	（外面）三重網目文・18C後半～
93	458	65	瓦器染付碗	肥前（波佐見）	3区SX159			44	ロクロ・ロクロ	（外面）雪輪草花文・底面に崩れた銘あり・18C後半
93	459	65	瓦器染付小丸碗	肥前系か在地	3区SX159	（80）	38	（28）	ロクロ・ロクロ	（外面）菊花散し・（内面）菊花散し・18C末～19C前半
93	460	65	瓦器染付碗	肥前	3区SX159			（29）	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文？・18C後半
93	461	65	瓦器深小丸碗	在地	3区SX159				ロクロ・ロクロ	（外面）荒磯文・1820年代～1860年代
93	462	65	陶器仏飯器	小野相馬	3区SX159	78	62	42	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・18C末～19C初
93	463	65	瓦器染付広東碗	肥前系（在地の可能性）	3区SX159			（60）	ロクロ・ロクロ	（外面）圏線・（内面）岩波文？・渗接・1780年代～19C前半
94	465	65	土師質土器擂鉢	在地	3区SX165-F2				指圧痕・ナデ、卸目	使用の痕跡なし・RP94・16C
94	466	65	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SX165-F3			（126）	ナデ・ナデ	胎土に砂の含有が多い・16C
94	467	65	土師質土器火鉢？	在地	3区SX165-F4				ナデ・ナデ	脚部・16C
94	468	65	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4	（338）			ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・RP96・RP98・16C
94	469	66	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SX165-F3	（290）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・SD166-F2,4,5,SD167RF86からも出土・16C

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
94	470	66	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・RP99・16C
94	471	66	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F4				ナデ・ナデ	3区Q-29からも出土・16C
94	472	66	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SD166-F5	348			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・RP100・16C
94	473	66	土師質土器室道具	在地	3区SX165-Y				ー・ナデ	二次加熱痕・16C
94	474	66	土師質土器内耳土鍋	在地	3区SX165-Y				ナデ・ナデ	RP117・16C
94	475	66	土師質土器吊耳土鍋	在地	4区SX176-F2				ナデ・ナデ	把手部分・16C
94	476	66	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SX176-F2				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・16C
94	477	66	瓦質土器擂鉢	在地	4区SX176-F				ナデ・卸目	16C
95	478	66	瓦質土器擂鉢	在地	4区SX176-Y				ナデ・卸目	（外面）炭化物付着・16C
95	479	66	土師質土器擂鉢	在地	4区SX176-Y	（206）			ナデ・ナデ、卸目	使用の痕跡なし・RP161・16C
95	480	66	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SX176-Y				ナデ・ナデ	使用痕跡なし・RP162・16C
95	481	66	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SX176-Y	（208）	122	（156）	ナデ・ナデ	（外面）底面が黒色変化・16C
95	482	66	瓦質土器擂鉢	在地	4区SX176-Y				指圧痕・ナデ・ナデ、卸目	使用痕跡なし・RP251・16C
95	483	66	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SX176-Y	（338）			ナデ・ナデ	16C
95	485	66	土師質土器室道具？	在地	4区SK186	長（176）	厚32	幅485	指頭痕	被熱・側面に糸切痕・16C
95	486	67	瓦質土器室道具？	在地	4区SX214				ナデ・ナデ	16C
95	487	67	土師質土器吊手土鍋	在地	4区SX214				ナデ・ナデ	16C
95	489	67	土師質土器かわらけ	在地	4区SX295-F			（66）	ロクロ・ロクロ・回転糸切	16C
95	490	67	瓦質土器内耳土鍋	在地	4区SX250	（340）			ナデ・ナデ	（外面）炭化物付着・F5層SD251からも出土・16C
95	491	67	瓶器瓶	肥前	4区SX305	（98）			ロクロ・ロクロ	（内面）蛇の目釉剥ぎ・17C後半～18C前半
95	492	67	青花瓶	中国景德鎮	4区SX305			（70）	ロクロ・ロクロ	（外面）連弧文・（内面）草花文？・高台に砂付着・RP295・16C末～17C初
95	493	67	瓶器仏飯器	肥前系	4区SX305-F1			41	ロクロ・ロクロ	RP295・18C後半～19C前
95	494	67	陶器碗	大堀相馬	4区SX305-F3			35	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）糠白釉・RP305・19C前半
95	495	67	陶器土瓶	不明	4区SX305-F1	（80）			ロクロ・ロクロ	（内外面）白色釉＋灰釉（口縁部のみ）・RP297・19C？
96	496	67	瓶器徳利	在地	4区SX305-F	25			ロクロ・ロクロ	（外面）灰釉薬・（内面）透明釉・RP298・19C
96	497	67	陶器徳利？	在地	4区SX305-F1			65	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・RP296・19C
96	498	67	陶器壺	岸窯	4区SX305-F3	57	70	58	ロクロ・ロクロ・回転糸切	（内外面）灰釉・RP304・17C中葉～18C前半
96	499	67	陶器碗	大堀相馬	4区SX305			（45）	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・貫入・18C
96	500	67	土師質土器香炉？	不明	4区SX305	（116）			ロクロ・ロクロ	江戸時代？
96	506	67	瓶器染付花入	肥前	4区SX306					（外面）文様不明・耳付きの可能性・17C後半～18C前半
96	507	67	土師質土器内耳土鍋	在地	4区SX306-Y				ナデ・ナデ	使用の痕跡なし・16C
96	508	67	陶器鉢	会津本郷	4区SX306-F1			（120）	ロクロ、ケズリ・ロクロ	（内外面）白色釉・目跡・18～19C
96	509	67	瓦質土器擂鉢	在地	4区SX306-Y			（92）	ー・卸目	焼け損じ、使用の痕跡なし・16C
96	510	67	陶器擂茶碗	大堀相馬	4区SX308	（94）			ロクロ・ロクロ	沈線・（内外面）灰釉・18C
96	511	67	瓶器染付深小丸碗	在地（東北）	4区SX308	（78）			ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・漆接・1820年代～1860年代
96	512	67	陶器鉢	成島系	4区SX308	（198）			ロクロ・ロクロ	（内外面）鉄釉・19C
96	513	67	瓶器染付碗	肥前	4区SX308	（114）			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・18C前半
96	514	67	陶器短甕	成島系	4区SX308			（110）	ロクロ・ロクロ	（外面）底部に黒色付着物・鉄釉・（内面）鉄釉・19C
96	515	67	瓶器染付小碗	東北	4区SX308	（65）	47	（29）	ロクロ・ロクロ	（外面）山水楼閣文・19C中葉
96	516	67	瓶器染付碗	肥前	4区SX308			（42）	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・513と同一個体の可能性・18C前半

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
96	517	67	陶器徳利	大堀相馬	4 区 SX308				ロクロ・ロクロ	（外面）花文（染付）・透明釉・19C 後半
96	518	67	瓶器小坪	不明	4 区 SX308	59.5	43	25	型打ち成形	（外面）瑠璃釉（人工）・高台内銘あり・明治前期
97	519	67	土師質土器内耳土鍋	在地	4 区 SX308	（356）			ナデ・ナデ	16C
97	520	67	瓦質土器擂鉢	在地	4 区 SX308				ナデ・ナデ、卸目	16C
97	528	67	陶器鉢？	会津本郷	2 区 SP72	（180）			ロクロ・ロクロ	（内外面）鉄釉・18 ～ 19C
97	531	67	青磁碗	中国龍泉窯	4 区 SP240				ロクロ・ロクロ	鎬連弁文・被熱する・龍泉窯系青磁碗Ⅰ５b 類・RP252・13C 中～ 14C 前
97	532	67	瀬器系陶器鉢	不明	4 区 SP246		（73）		ロクロ・ロクロ	瀬器系・RP253・13C 前半
98	534	68	瀬器系陶器鉢	不明	2 区表土北	（272）			ロクロ、ケズリ・ロクロ	瀬器系・内面磨滅・13C 前半
98	535	68	瀬器系陶器鉢	不明	4 区 N-12	（310）			ロクロ・ロクロ	瀬器系・13 ～ 14C
98	536	68	白磁皿	中国	2 区表土			40	ロクロ・ロクロ	（内外面）白色釉・底面に墨書「松口」・白磁 D 群・14C ～ 15C
98	537	68	青花碗	中国漳州窯	4 区表土				ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）圏線・染付碗 F 群・16C 末～ 17C 初
98	538	68	陶器平碗	瀬戸	2 区表土	（170）			ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・古瀬戸後期Ⅰ・14C 後半
98	539	68	陶器菊花皿	美濃	3 区表土			（54）	ロクロ・ロクロ、内削ぎ	志野・大窯 4 後半・16C 末～ 17C 初
98	540	68	陶器折縁菊皿	美濃	3 区 Z-26	（108）	23	（58）	ロクロ・ロクロ	灰釉・内面に釉剥ぎ・底面に輪トチン・大窯第 4 段階・16C 末～ 17C 初頭
98	541	68	土師質土器摺鉢	在地	4 区表土				ナデ・卸目	16C
98	542	68	瓦質土器擂鉢	在地	2 区表土				－・卸目	（内外面）黒色処理・16C
98	543	68	瓦質土器擂鉢	在地	4 区表土				ナデ・ナデ、卸目	輪積み痕・16C
98	544	68	陶器皿	肥前	4 区 L-15	（110）			ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・1590 ～ 1610 年代
98	545	68	陶器碗	肥前	3 区表土			（44）	ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・外器手・18C 前半
98	546	68	陶器碗	肥前	4 区表土			46	ロクロ・ロクロ	透明釉・貫入・外器手・17C 後～ 18C 初
98	547	68	陶器皿	肥前	1 区表土			42	ロクロ・ロクロ	灰釉・（内面）蛇の目釉剥ぎ・18C 前半
98	548	68	陶器擂鉢	岸窯	3 区 V-26			（112）	ロクロ・ロクロ、卸目	内面磨滅・17C 中葉～ 18C 前半
98	549	68	陶器擂鉢	岸窯	3 区表土				－・卸目・回転糸切	転用硯か・17C 中葉～ 18C 前半
98	550	68	陶器擂鉢	岸窯	3 区表土				ロクロ・卸目	内面磨滅・17C 中葉～ 18C 前半
98	551	68	陶器擂鉢	岸窯	4 区 J-29				ロクロ・ロクロ、卸目	（外面）鉄釉・17C 中葉～ 18C 前半
98	552	68	陶器擂鉢	岸窯	3 区 Q-27				ロクロ・卸目	砥石に転用・17C 中葉～ 18C 前半
99	553	68	陶器擂折縁	大堀相馬	1 区表土	（96）			ロクロ・ロクロ	（外面）沈線文・（内外面）灰釉・18C
99	554	68	陶器擂折縁	大堀相馬	3 区 W-26	（95）			ロクロ・ロクロ	（外面）沈線文・（内外面）灰釉・18C
99	555	68	陶器擂折縁	大堀相馬	1 区 Y-27			（34）	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・貫入・18C
99	556	68	陶器碗	大堀相馬	1 区表土	（82）	53	（44）	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・貫入・18C
99	557	68	陶器碗	大堀相馬	3 区 X-25			（40）	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・貫入・18C
99	558	68	陶器碗	大堀相馬	1 区表土	（67）	33.5	（37）	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵・（内外面）雑白釉・19C
99	559	68	陶器碗	大堀相馬	3 区表土			（28）	ロクロ・ロクロ	（外面）雑白釉＋銅緑釉・（内面）雑白釉・19C
99	560	68	陶器碗	大堀相馬	4 区表土	81	54	34.5	ロクロ・ロクロ	（外面）雑白釉＋銅緑釉・（内面）雑白釉・19C
99	561	68	陶器擂張碗	大堀相馬	4 区 Q-8	（84）	56	（32）	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵の植物文・（内外面）鉄釉・19C 前半
99	562	68	陶器端反碗	大堀相馬	4 区 J-29	（80）			ロクロ・ロクロ	（外面）雑白釉＋口縁に鉄釉を流し掛け・（内面）雑白釉・19C
99	563	68	陶器碗	大堀相馬	4 区 X-0	（82）			ロクロ・ロクロ	（内外面）雑白釉・19C
99	564	68	陶器鉢？	大堀相馬	3 区表土				ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵・灰釉・（内面）灰釉・19C
99	565	68	陶器皿	大堀相馬	4 区表土				ロクロ・ロクロ	（内面）鉄絵の手菊花・（内外面）灰釉・19C
99	566	68	陶器土瓶	大堀相馬	4 区表土	（68）			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵の草花文・灰釉＋白色釉・19C 前～中葉

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
99	567	68	陶器土瓶蓋	大堀相馬	1区表土	(54)	22		ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵巴文・白色釉・19C 前～中葉
99	568	68	陶器仏飯器	大堀相馬	4区Q-8	(64)			ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・19C
99	569	69	陶器皿	大堀相馬	4区表土			(99)	ロクロ・ロクロ	（内面）鉄絵の草花文？・灰釉・565と同一個体の可能性・19C
99	570	69	陶器皿	大堀相馬	4区表土	(190)	60	(70)	ロクロ・ロクロ	（内面）鉄絵・（内外面）灰釉・19C
99	571	69	磁器碗	会津本郷	1区表土	(96)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵の雪輪草花文・古新製・漆接・19C 前葉
99	572	69	陶器鉢	会津本郷？	1区表土	(160)			ロクロ、ケズリ・ロクロ	（内外面）雅白釉・目跡・18C
99	573	69	磁器皿	会津本郷	3区表土			(65)	ロクロ・ロクロ	（内外面）透明釉・漆接・19C 前葉
99	574	69	磁器染付鉢（蓋物）	会津本郷	4区表土			72	ロクロ・ロクロ	（外面）植物文？・透明釉・19C 前半
99	575	69	陶器香炉	会津本郷？	4区J-29	(120)			ロクロ・ロクロ	（内外面）鉄釉・18C
100	576	69	陶器鉢	会津本郷？	3区表土	(272)			ロクロ、ケズリ・ロクロ	（内外面）鉄釉・18C
100	577	69	陶器擂鉢	会津本郷	1区表土	(316)			ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉・18C
100	578	69	陶器擂鉢	会津本郷	3区表土			118	ロクロ、ケズリ・卸目・ケズリ	（内外面）絵釉・18～19C
100	579	69	陶器擂鉢	会津本郷	3区表土			(119)	ロクロ、ケズリ・卸目	（内外面）鉄釉・18～19C
100	580	69	陶器甕	成島系	4区表土				ロクロ・ロクロ	（内外面）鉄釉＋藁灰釉・19C
100	581	70	陶器切立	成島系	4区Q-8	(148)			ロクロ・ロクロ	（外面）貼花・（内外面）鉄釉・19C 後葉以降（近代か）
100	582	70	陶器切立	不明（在地？）	4区Q-8	(120)			ロクロ・ロクロ	鉄釉（内外面）・19C
100	583	69	陶器甕	成島系	4区表土	(134)			ロクロ・ロクロ、ケズリ	鉄釉（内外面）・目跡・19C
100	584	70	陶器切立	成島系	4区表土	(190)			ロクロ・ロクロ	（外面）沈線・（内外面）鉄釉・19C
101	585	70	陶器甕	不明	3区表土	(104)	161	71	ロクロ・ロクロ・回転糸切	鉄釉（内外面）・19C
101	586	70	陶器切立	成島系	4区表土			(210)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）透明釉・19C
101	587	70	陶器鉢	成島系	4区Q-6	(232)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）なまこ釉・19C
101	588	70	陶器鉢	成島系	4区Q-8	(216)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉＋口縁になまこ釉・（内面）口縁に鉄釉＋なまこ釉・19C
101	589	70	陶器片口鉢	成島系	4区Q-8	(218)	122	(104)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）灰釉・19C
101	590	70	陶器鉢	成島系	4区Q-8・P-7	168	83.5	64	ロクロ・ロクロ・ケズリ	（外面）灰釉＋なまこ釉・19C
101	591	70	陶器鉢	成島系	4区表土	(203)			ロクロ、ケズリ・ロクロ	（外面）鉄釉薬＋なまこ釉・（内面）なまこ釉・19C
102	592	71	陶器鉢	成島系	4区表土	(310)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）灰釉・19C
102	593	71	陶器鉢	成島系	1区表土			(120)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）なまこ釉・目跡・19C
102	594	71	陶器鉢	成島系	4区Q-8	(214)	116.5	(84)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉＋口縁になまこ釉・（内面）なまこ釉・19C
102	595	71	陶器鉢	成島系	4区表土	(205)			ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉＋口縁になまこ釉（内面）口縁に鉄釉＋なまこ釉・19C
102	596	71	陶器鉢	成島系	4区Q-8	(228)	92	(90)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）透明釉・目跡２ヶ所・19C
102	597	71	陶器鉢	成島系？	4区Q-8			(85)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・（内面）透明釉・目跡２ヶ所・19C
103	598	71	陶器火入	成島系	1区表土			(60)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄釉・19C
103	599	71	陶器徳利口	成島系	1区表土南	47	28	34	ロクロ・ロクロ・回転糸切	（内外面）鉄釉・把手・19C
103	600	72	陶器擂鉢	成島系	1区表土	(303)			ロクロ、ケズリ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉＋口縁に鉄釉・19C
103	601	71	陶器擂鉢	成島系	4区表土	(220)			ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉＋口縁のみ灰釉・19C
103	602	72	陶器擂鉢	成島系	4区O-9	(324)			ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉＋口縁のみ灰釉・19C
103	603	72	陶器擂鉢	成島系	4区Q-8	(368)			ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉＋口縁のみ灰釉・19C
103	604	73	陶器擂鉢	成島系	4区表土	(360)			ロクロ、ケズリ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉＋口縁のみ灰釉・19C
104	605	72	陶器擂鉢	成島系	4区Q-8			(120)	ロクロ・ロクロ、卸目	（内外面）鉄釉・高台に抉りあり・19C 後半

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
104	606	72	陶器擂鉢	成島系	4区表土			(57)	ロクロ、ケズリ・卸目・ケズリ	（内外面）鉄釉・19C
104	607	73	陶器擂鉢	成島系	4区P-7			(120)	ロクロ、ケズリ・卸目	（内外面）鉄釉・19C
104	608	73	陶器擂鉢	成島系	4区表土			128	ロクロ・卸目	（内外面）鉄釉・19C
104	609	73	陶器擂鉢	成島系	4区表土			84	ロクロ、ケズリ・卸目	（内外面）鉄釉・内面に重ね痕、高台に抉りあり・19C後半
104	610	73	磁器碗	在地	1区表土	(76)	51	40	ロクロ・ロクロ	透明釉・19C前葉～中葉
104	611	73	磁器碗	在地	3区表土	(78)			ロクロ・ロクロ	透明釉・19C前葉～中葉
104	612	74	磁器碗	在地	4区J-29	(88)			ロクロ・ロクロ	透明釉・19C前葉～中葉
104	613	73	磁器染付皿	在地	1区表土	(90)	23	(36)	ロクロ・ロクロ・ケズリ	（内面）五弁花・18C後～幕末
105	614	73	磁器皿	在地	1区表土	(106)	29.5	44	ロクロ・ロクロ	（内面）五弁花・19C
105	615	74	陶器皿	在地	4区表土	(106)	28	38	ロクロ・ロクロ	（内外面）白色釉・19C
105	616	74	陶器小坏	在地	4区O-8	65	20	34	ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・底部に焼成前穿孔・19C以降
105	617	74	陶器甕	不明（在地？）	4区表土	(204)			ロクロ・ロクロ	（外面）なまこ釉・灰釉（内面）灰釉・19C
105	618	74	陶器徳利	関西系か在地	4区表土			(82)	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵・灰釉・19C～
105	619	74	陶器徳利	成島系	4区表土				ロクロ・ロクロ	（内外面）灰釉・19C
105	620	74	陶器壺	不明（在地？）	4区J-20				ロクロ、タタキ・ロクロ	（外面）鉄釉・K20からも出土・19C以降
105	621	74	陶器四耳壺	信楽？	4区表土				ロクロ・ロクロ	（外面）灰釉・（内面）指痕・17C初
105	622	74	陶器徳利	平清水	4区表土				ロクロ・ロクロ	（外面）圏線・文様不明・白化粧土・19C末～20C初（明治後期～大正）
105	623	74	陶器甕	平清水	4区表土			(75)	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文（染付）・（内外面）白化粧土・19C末～20C初（明治後期～大正）
105	624	74	陶器鉢	平清水	3区表土	(198)	92	(86)	ロクロ・ロクロ	（内面）草花文（染付）・目跡（内外面）白化粧土・19C末～20C初（明治後期～大正）
106	625	74	磁器染付碗	肥前	3区表土	(95)	50	34	ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・（内面）菊花文・一重網目文・18C前半～
106	626	74	磁器染付碗	肥前	3区表土	(99)	53	36	ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・（内面）菊花文・一重網目文・高台内に崩れた銘・18C前半～
106	627	74	磁器染付碗	肥前（波佐見）	3区表土	(96)	52	38	ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・（内面）菊花文・（底面）崩れた渦福・18C中葉～後葉
106	628	75	磁器染付碗	肥前	3区表土	(95)			ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・18C後半
106	629	75	磁器染付碗	肥前	4区J-29			(38)	ロクロ・ロクロ	（外面）二重網目文・（内面）菊花文・網目文・18C前半
106	630	75	磁器染付碗	肥前（波佐見）	4区K-20	(103)	51	(44)	ロクロ・ロクロ	（外面）雪輪草花文・（底部）崩れた大明年製・18C
106	631	75	磁器染付碗	肥前（波佐見）	3区表土	(98)			ロクロ・ロクロ	（外面）雪輪草花文・18C末～19C初
106	632	75	磁器染付碗	肥前	3区表土			(37)	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・漆接・18C2/4～3/4
106	633	75	磁器染付碗	肥前	3区表土	(104)			ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・18C前半～
106	634	75	磁器染付碗	肥前	3区表土			(42)	ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・（底部）崩れた大明年製・18C2/4～3/4
106	635	75	磁器染付碗	肥前（波佐見）	1区表土			43	ロクロ・ロクロ	（外面）雪輪草花文・（内面）蛇の目釉剥ぎ・18C1/4～3/4
106	636	75	磁器染付丸碗	肥前	1区表土			(33)	ロクロ・ロクロ	（外面）半菊花文・（内面）二重圏線・見込五弁花・1770～1810年代
106	637	75	磁器染付小広東碗	肥前	1区表土	(88)	46.5	(32)	ロクロ・ロクロ	（外面）梵字文・（内面）圏線・寿字文・1770～1810年代
106	638	75	磁器染付小広東碗	肥前	1区表土	(88)	55	39.5	ロクロ・ロクロ	（外面）松竹梅？・（内面）圏線・竹文・1770～1810年代
106	639	75	磁器染付小広東碗	肥前系	2・3区表土			(36)	ロクロ・ロクロ	（外面）梵字文・（内面）圏線・1770～1810年代
106	640	75	磁器染付碗	肥前系	3区U-26	(88)	51	32	ロクロ・ロクロ	（外面）松樹下に人物文・1770～1820年代
106	641	75	磁器染付広東碗	肥前系	4区Q-8	(112)	60	(60)	ロクロ・ロクロ	（外面）東屋山水文・（内面）足付き ハマ・1770～1820年代
106	642	75	磁器染付碗	肥前系	3区表土			(34)	ロクロ・ロクロ	（外面）若松文・18C末～19C前半
106	643	75	磁器染付碗	肥前系	1区表土	(88)			ロクロ・ロクロ	（外面）稲束文・18C末～19C前半
106	644	75	磁器染付碗	肥前系	4区表土	(74)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・18C後半～19C前半
106	645	75	磁器染付深小丸碗	肥前系	3区表土			(32)	ロクロ・ロクロ	（外面）雪雲文・（内面）五弁花・1780～1810年代

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
106	646	75	磁器染付筒形碗	肥前系	3区表土	(74)			ロクロ・ロクロ	（外面）花文？・（内面）圏線・1750 ～ 19C 前半
106	647	75	磁器染付筒形碗	肥前系	3区表土	(67)			ロクロ・ロクロ	（外面）雪持ち笹・（内面）四方襷文・1780 ～ 19C 前半
106	648	75	磁器染付筒形碗	肥前系	3区表土	(74)			ロクロ・ロクロ	（外面）菊花文・（内面）圏線・漆接・1770 ～ 19C 前半
106	649	75	磁器染付筒形碗	肥前系	1区表土	(73)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・（内面）四方襷文・18C 末～ 19C 前半
107	650	75	磁器染付筒形碗	肥前系か在地	3区 AC-24	(72)			ロクロ・ロクロ	（外面）半菊花文・（内面）圏線・19 前半～
107	651	75	磁器染付碗	肥前系	4区表土	(68)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・口紅・19C 前半
107	652	75	磁器染付碗	肥前	3区 AC-24	(88)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・（内面）圏線・漆接・19C 前葉～中葉
107	653	75	磁器染付小坏	肥前	1区表土		49		ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・コンニャク印判・1690 ～ 1730 年代
107	654	76	磁器染付小坏	肥前	1区表土	(72)	50	(31)	ロクロ・ロクロ	（内面）捻文・（底部）高台内銘角福・3区表土からも出土・1660 ～ 1670 年代
107	655	76	磁器染付小坏	肥前	1区 P-31	(59)	21	(28)	ロクロ・ロクロ	（外面）笹文・18C 後半～ 19C 初
107	656	76	白磁小坏	肥前系	3区 AC-24	(44)	33	30	ロクロ・ロクロ	18C 末～ 19C 前半
107	657	76	磁器染付小坏	肥前系	3区表土			(28)	ロクロ・ロクロ	（外面）文字「瑞覚」・19C 前葉～中葉
107	658	76	磁器染付小坏	肥前系	3区表土	(69)	36.5	(29)	ロクロ・ロクロ	（内面）人物？・19C 前葉～中葉
107	659	76	磁器染付小坏	肥前系在地	3区表土	(72)	34	(30)	ロクロ・ロクロ	（内面）草花文？・19C 前葉～中葉
107	660	76	磁器染付皿	肥前	1区表土			(61)		（内面）釣人文・1630 ～ 1640 年代
107	661	76	磁器皿	肥前	4区 J-20	(128)			ロクロ・ロクロ	17C 後半～
107	662	76	磁器染付皿	肥前	4区 O-8	(134)			ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）文様不明・18C 後半
107	663	76	磁器染付皿	肥前	4区 Q-8	(139)	28	(84)	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）梅花文・宝文・見込梅花文・1670 ～ 18C 初
107	664	76	磁器染付皿	肥前	3区表土	(143)	40.5	82	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・圏線（内面）菊花唐草・五弁花・高台内銘「大明年製」・18C 前半～
107	665	76	磁器染付皿	肥前	4区 L-14	141	41	86	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）菊花文・高台内銘「満福」・蛇ノ目凹形高台・18C 後半
107	666	76	磁器染付皿	肥前	3区表土			(40)	ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・蛇の目釉剥ぎ・18C ～
107	667	76	磁器染付皿	肥前	4区 Q-8	(127)	37	(76)	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）草花文・コンニャク印判五弁花・高台内崩れ「太明年製」・18C 中葉～末
107	668	76	磁器染付皿	肥前（波佐見）	4区表土	(136)	45	(80)	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）菊花唐草文・高台内に銘・18C 後半～
107	669	76	磁器染付皿	肥前	4区 L-15			(169)	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）山水文？・高台内圏線・18C 後半～
108	670	77	磁器染付変形皿	肥前	1区表土南	(99)	26		型打ち成形	（内面）七宝文・糸切細工・18C2/4 ～ 3/4
108	671	77	磁器染付皿	肥前系	4区表土			78	ロクロ・ロクロ	（内面）東屋山水文・蛇ノ目凹形高台・漆接・19C 前葉～中葉
108	672	77	磁器染付皿	肥前系	3区表土	(100)	24.5	(64)	ロクロ・ロクロ	（内面）山水文・型打ち成形・19C 前葉～中葉
108	673	77	磁器染付皿	肥前系	4区 Q-8	(100)	22	(36)	ロクロ・ロクロ	（内面）山水文？・口紅・19C 初～幕末
108	674	77	磁器染付皿	肥前（波佐見）	4区 Q-8	(92)	24.5	44	ロクロ・ロクロ	（内面）格子文・斜格子文・蛇の目釉剥ぎ・1820 ～ 1860 年代
108	675	77	磁器染付鉢	肥前系	4区 P-12	(136)			ロクロ・ロクロ	（外面）武田菱・（内面）文様不明・1820 ～ 1860 年代
108	676	77	青磁火入	肥前	3区 P-29			(68)	ロクロ・ロクロ	（外面）青磁釉・蛇の目高台・18C 前半
108	677	77	磁器染付火入	肥前系	3区表土	(92)			ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・18C 後半～ 19C 初
108	678	77	磁器染付仏飯器	肥前系	3区 X-25			(51)	ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・（内面）五弁花・（底部）鉄漿・18C 末～ 19C 前半
108	679	77	磁器染付瓶	肥前系	1区表土			(44)	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文？・18C 末～ 19C 前半
108	680	77	磁器染付筒形碗	在地	4区表土	(69)			ロクロ・ロクロ	（外面）若松文・19C 前半
108	681	77	磁器染付端反碗	在地	4区表土	(100)	57	(36)	ロクロ・ロクロ	（外面）松文？・（内面）圏線・文様不明・19C 後半～
108	682	77	磁器染付碗	妻鹿	1区表土			(34)	ロクロ・ロクロ	（外面）不明文様・（内面）草花文？・1930 ～ 1960 年代
108	683	77	磁器染付深小丸碗	妻鹿	4区表土	(69)	47	(32)	ロクロ・ロクロ	（外面）山水文・（内面）圏線・1830 ～ 60 年代
108	684	77	磁器染付深小丸碗	肥前系か在地	1区表土	(87)			ロクロ・ロクロ	（外面）窓絵草花文・1780 ～ 19C 前半
108	685	77	磁器染付碗	在地	3区表土	(70)	49	(32)	ロクロ・ロクロ	（外面）東屋山水文・幕末

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
108	686	77	磁器染付深小丸碗	肥前系か在地	4区J-29	(69)			ロクロ・ロクロ	（外面）丸文・（内面）圏線・19C 前葉～中葉
108	687	77	磁器染付深小丸碗	妻美	1区表土	(68)			ロクロ・ロクロ	（外面）亀・1830 ～ 1860 年代
108	688	77	磁器染付深小丸碗	妻美	1区表土	(71)			ロクロ・ロクロ	（外面）格子目文・1830 ～ 1860 年代
108	689	77	磁器染付碗	妻美？	4区表土	(68)	54.5	34	ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・1830 ～ 1860 年代
108	690	77	磁器染付深小丸碗	妻美	4区表土	(68)			ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・（内面）圏線・1830 ～ 1860 年代
108	691	77	磁器染付碗	妻美	3区T-27	(60)			ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・1830 ～ 1860 年代
108	692	77	磁器染付碗	妻美	3区X-25	(80)			ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・1830 ～ 1860 年代
108	693	77	磁器染付碗	妻美	4区Q-8				ロクロ・ロクロ	（外面）山水文・（内面）圏線・1830 ～ 1860 年代
108	694	77	磁器染付深小丸碗	在地	4区Q-8	(68)	45	(30)	ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・1860 ～ 1870 年代
108	695	77	磁器染付小坏	肥前系か在地	1区表土	(64)	47	(30)	ロクロ・ロクロ	（外面）草花文・1820 ～ 1860 年代
108	696	77	磁器染付碗	瀬戸・美濃	3区Z-24	(78)	36	(34)	ロクロ・ロクロ	（外面）渦文・（内面）寿字文・圏線・19C 第3四半期（11 小期）
108	697	77	磁器染付碗	瀬戸・美濃	4区K-20	(82)	44	36	ロクロ・ロクロ	（外面）花文・（内面）圏線・草花文・幕末～明治
109	698	77	磁器染付皿	肥前系か在地	4区表土	(138)	35.5	(90)	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文・（内面）雪輪に松竹梅文・蛇ノ目凹形高台・18C 前葉～中葉
109	699	77	磁器染付皿	肥前系か在地	4区X-0	(140)	35	(90)	ロクロ・ロクロ	（外面）圏線・（内面）文様不明・蛇ノ目凹形高台・19C 前半～
109	700	77	磁器染付天塩皿	肥前系か在地	1区表土	(92)	22	(60)	ロクロ・ロクロ	（内面）楼閣山水文・型押し成形・蛇ノ目凹形高台・底面に漆付着・19C 前葉～中葉
109	701	78	磁器染付皿	肥前系か在地	4区Q-8	(92)	25	(44)	ロクロ・ロクロ	（内面）楼閣山水文・1820 ～ 1860 年代
109	702	78	磁器染付皿	在地	4区表土	(95)	24.5	(52)	ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・目跡 2 ヵ所・1820 ～ 1860 年代
109	703	78	磁器染付皿	在地	4区表土	(130)			ロクロ・ロクロ	（外面）笹文・19C
109	704	78	磁器染付皿	在地	4区Q-8			(63)	ロクロ・ロクロ	（内面）山水文・足付ハマ痕・蛇ノ目凹形高台・19C 後半
109	705	78	磁器染付角皿	在地（東北）	3区V-25	80	24	34	型打ち成形	（内面）福良雀・青海波文・19C
109	706	78	白磁皿	在地	4区表土	83	17	54	ロクロ・ロクロ	（内面）蛇の目釉剥ぎ・19C 後半
109	707	78	磁器染付鉢	在地（東北）	4区表土			(86)	ロクロ・ロクロ	（内面）瓔花文・19C 前葉～中葉
109	708	78	磁器染付鉢	肥前系か在地	1区表土				型打ち成形	（内面）文様不明・1820 ～ 1860 年代
109	709	78	磁器染付段重	肥前系か在地	1区表土				ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・18C 末～ 19C 前半
109	710	78	磁器染付碗	平清水	1区X-0	(112)	59	(39)	ロクロ・ロクロ	（外面）瀬戸香文に瓔文・（内面）圏線・目跡あり・明治期
109	711	78	磁器染付碗	平清水	4区K-18	(108)	58	(40)	ロクロ・ロクロ	（外面）割菊花に輪違文・J-20 からも出土・（内面）目痕あり・明治期
109	712	78	磁器染付皿	在地	4区表土	104	23	(62)	ロクロ・ロクロ	（外面）文様不明・明治以降
109	713	78	磁器染付皿	在地	4区表土	93	18.5	45	型打ち成形	（内面）蜻蛉草文・松竹梅文・明治 20 年代
109	714	78	磁器染付碗	在地	4区J-20	112	57	38	ロクロ・ロクロ	（外面）兎・割菊花文・（内面）寿字文・圏線・K-20 からも出土・明治期
110	715	78	磁器染付皿	在地	4区Q-8	(94)	27	(38)	ロクロ・ロクロ	（内面）文様不明・蛇の目釉剥ぎ・明治以降
110	716	78	磁器染付徳利	平清水	4区Q-8		[175]	60	ロクロ・ロクロ	（外面）楼閣山水文・明治～昭和期
110	717	78	磁器染付徳利	平清水	4区表土			62	ロクロ・ロクロ	（外面）楼閣山水文・明治～昭和期
110	718	78	磁器染付徳利	平清水	1区表土				ロクロ・ロクロ	（外面）楼閣山水文？・明治～昭和期
110	719	78	磁器染付平碗	瀬戸・美濃	4区表土	(111)	49	36	ロクロ・ロクロ	（外面）青海波文・窓絵瓔花文・（内面）環珞文・明治期
110	720	78	磁器染付碗	不明	4区表土	(104)	59	(39)	ロクロ・ロクロ	（外面）花文地・窓絵草花文・（内面）環珞文・松竹梅文・目跡 3 ヵ所・明治期
110	721	79	磁器染付平碗	不明	4区表土	120	50	40	ロクロ・ロクロ	（外面）銅版　格子目文地・窓絵松竹梅文・（内面）銅版転写　環珞文・明治以降
110	722	79	磁器染付碗	瀬戸・美濃	4区表土	120	50	40	ロクロ・ロクロ	（外面）型紙　粒文地・松樹に飛鶴・（内面）印判　粒文・花形の枠・明治以降
110	723	79	磁器染付碗	不明	4区Q-8	106	60	36	ロクロ・ロクロ	（外面）型紙　花文地・窓絵菊花瓔文・（内面）型紙　環珞文・松竹梅文・明治以降
110	724	78	磁器染付端反碗	不明	1区表土	(105)	55	(39)	ロクロ・ロクロ	（外面）みじん唐草松散らし文・（内面）鋸歯文・見込文様不明・明治期
110	725	79	青磁小杯	不明	3区表土	80	41	35	ロクロ・ロクロ	（外面）飛鶴・クロム青磁・明治以降

図版番号	遺物番号	写真図版	種別・器種	生産地	出土地点	計測値（mm）口径	器高	底径	調整 外面・内面・底部	文様・釉薬・調整技法・遺物番号・年代
110	726	79	磁器色絵湯呑碗	不明	3 区表土	74	50	30	ロクロ・ロクロ	（外面）竹文・明治後半～ 20C1/4
110	727	79	磁器色絵湯呑碗	瀬戸・美濃	4 区表土	（74）	41	35	ロクロ・ロクロ	（外面）銅版転写　菊花文・明治 30 年代
110	728	79	磁器染付湯呑碗	瀬戸・美濃	4 区表土	68.5	44.5	28	ロクロ・ロクロ	（外面）銅版転写　人物文・紗綾形連続文・明治以降
111	729	79	磁器色絵小杯	瀬戸・美濃	4 区表土	（65）	31	25	ロクロ・ロクロ	（外面）鶴亀文・（内面）菊花文・高台内銘あり・明治以降
111	730	79	磁器染付皿	不明	4 区 Q-8	127	34・5	78	ロクロ・ロクロ	（内面）型紙　花文地窓絵竹文・松竹梅文・足付ハマ 4 ヶ所・蛇ノ目凹形高台・明治期
111	731	79	磁器染付皿	肥前？	4 区 Q-8	157	23	90	ロクロ・ロクロ	（外面）二重圏線・（内面）銅版転写　みじん唐草文・雷文・松竹梅文・明治以降
111	732	79	磁器染付皿	瀬戸・美濃	1 区表土	109	25.5	73	ロクロ・ロクロ	（外面）雲形捻文・（内面）雲形捻文・大正期
111	733	79	磁器色絵皿	瀬戸・美濃	4 区 Q-8	（172）	56	86	ロクロ・ロクロ	（外面）圏線・（内面）銅版転写　菊流水文・窓絵山水文・蛇ノ目凹形高台・明治前期
111	734	79	陶胎染付皿	不明	4 区 Q-8	100	23	46	ロクロ・ロクロ	（外面）源氏香文・（内面）スタンプによる鶴文，弧草文，梅樹文・口紅・明治以降
111	735	79	青磁変形皿	瀬戸・美濃	3 区表土				型打ち成形	クロム青磁・明治 30 年前後
111	736	80	磁器染付皿	瀬戸・美濃	4 区 P-7	110	25	60.5	ロクロ・ロクロ	（外面）鉄絵（文様不明）・口紅・（内面）銅版転写　丸文「富貴長春」・大正
111	737	80	染付磁器皿	不明	4 区表土	117	24	47	ロクロ・ロクロ	（内面）型紙　みじん唐草散らし文・団扇文・蝶文・目跡 4 ヶ所・明治期
111	738	80	磁器染付鉢	美濃	4 区 Q-8	151	51	77.5	ロクロ・ロクロ	（外面）銅版　菊水文・（内面）銅版　施文・石榴文・瓔珞文・菊花文・明治 30 年代
112	739	80	磁器染付鉢	不明	1 区表土	181	64.5	86	ロクロ・ロクロ	（外面）唐草文？・（内面）草花文・鋸歯文・焼継・明治 10 年前後
112	740	80	磁器染付植木鉢	妻美？	1 区表土			99	ロクロ・ロクロ	（外面）楓文・明治以降
112	741	80	青磁鉢	瀬戸・美濃	4 区 Q-8	（128）	47	（71）	ロクロ・ロクロ	（内面）白盛り　海老文・草花文・クロム青磁・明治期
112	742	80	磁器戸車	肥前糸小在地	3 区 V-25	径 36	7.5			縁辺の剥離あり・18C 末～幕末
112	743	80	磁器戸車	肥前糸	1 区表土	径 40	8.5			縁辺の剥離あり・18C 末～幕末
112	744	80	瓦質土器皿	不明	4 区 J-29	（140）			ロクロ・ロクロ	江戸時代
112	745	80	土師質土器火鉢	不明	4 区 J-20	（154）	68	（144）	ロクロ・ロクロ	江戸時代
112	746	80	瓦質土器火鉢	不明	2 区 AA-21	（254）			ロクロ、黒色・ロクロ、黒色	焼成前穿孔・江戸時代以降
112	747	80	瓦質土器釜	不明	4 区表土	194	32	10	ロクロ、黒色・ロクロ、黒色	内面に煤付着・明治期
112	748	80	土師質土器五徳	不明	4 区表土	（282）	65	（228）	ロクロ・ロクロ	円孔（透かし）あり・内外面に煤付着・19C
112	749	80	土師質土器五徳	不明	3 区表土	（226）			ロクロ・ロクロ	円孔（透かし）6 ヶ所・19C
113	750	80	瓦質土器火鉢	不明	4 区表土	（278）			ロクロ、ミガキ・ロクロ	江戸時代

Ⅳ　下屋敷遺跡

1　遺　　構

A　遺構の分布

今回の調査では、遺跡範囲内の事業実施区域である約3,000㎡を対象とし、調査区北半部を１区、南半部を２・３区に設定して発掘調査を行った。

検出された主な遺構は、井戸跡３基、土坑２基、溝跡３条、河川跡２条である。遺物は、整理箱12箱分が出土しており、縄文時代、奈良・平安時代、中近世の遺物が認められる。これらの大半は、奈良・平安時代の土師器・須恵器であり、他に中近世の陶磁器や銭貨、木製品が出土している。

遺構全体図を第124図（ｐ178）に示す。遺構の配置・遺構の番号等は、これらの図を参照されたい。遺構密度は、調査区中央部が密で南半部へ向かうに従って薄くなる傾向を示す。以下、地区毎の遺構の分布状況を述べる。

１区は、南東から北西方向へ若干傾斜するが、ほぼ平坦な地形である。遺構検出を行った地山面の標高は、277ｍ前後である。遺構の分布は全体的にみられるが、１区北端には、井戸跡や土坑が集中しており、この一帯が当時の生活圏域であったことが推測される。調査区内から住居跡や建物跡は確認されなかったが、付近に集落跡があるとすれば、その位置は調査区の北側であると考えられる。

２・３区は、東から西方向へ徐々に低くなる傾斜地である。２区中央から西部にかけて検出した２条の河川は、旧河道である（ＳＧ11・12）。東部は、溝跡や不整形の土坑が見られるが、遺物の出土はない。

基本層序は、１区北壁・東壁の土層を図化した（第125図）。堆積層は、基本的に４層からなる。Ⅰ層が耕作土、Ⅱ層は、各所に攪乱の影響を受ける黒色シルトで旧表土である。Ⅲ層の黒褐色シルトでは、黄褐色礫と共に遺物が少量混入する。遺構検出面はⅣ層の直下で確認され、現地表下80～100㎝に広がっている。Ⅴ層は、にぶい黄褐色シルト層で粘性の強い基盤層である。

B　井　戸　跡

１区北端では、３基の井戸跡が近接して検出された。いずれも最下部の井戸枠材が残存している。以下個別に説明を行うこととする。

ＳＥ３（第125図、写真図版97）

１区北端部のＫ－19グリッドに位置する。最下部に残存する井戸枠と、外側の掘方からなる。掘方平面形は方形を基調とし、規模は一辺約1.3ｍ、遺構検出面からの深さは30㎝程度である。掘方断面形は、壁面が垂直に立ち上がる方形を呈し、底面は平坦である。

井戸枠は、隅柱である杭材４本（第125図42～45）と板材が認められる。杭材の下部は、地面への打ち込みのため、四面を面取りして鋭角な先端に加工している。北辺には、側板の下部が確認される（ＲＷ５・６）。遺存状態が悪く判然としないが、幅15～20㎝の縦板材を、複数枚配置したと推測される。これらの井戸枠材から、縦板と隅柱を用いた木組みの井戸と考えられる。隅柱の位置から、内寸約１ｍの方形を呈すると想定される。覆土は、黒色を基調とするシルトの堆積が２層確認される。ブロック状の土や炭化物の混入から、人為的に埋没したことが窺える。掘方覆土は不明瞭である。遺物の出土は無いが、近接する井戸跡と同時期と想定される。

ＳＥ６（第126図、写真図版97・98）

１区北端部のＬ－18・19グリッドに位置する。検出された３基の井戸跡の内、井戸枠が良好に残存している。掘方平面形は方形を基調とし、規模は長辺1.15ｍ、短辺１ｍ、遺構検出面からの深さは60㎝程度である。掘方断面形は、壁面が垂直に立ち上がる方形を呈し、底面は平坦である。井戸枠は、一辺80㎝程の方形を呈し、隅柱である杭材と、側板、横桟が確認される。杭材には、４～５㎝四方のホゾ穴が認められる（第134図47）。横桟（第135図51・52）の仕口にもホゾを用いていることから、ホゾ穴を穿った杭材に、ホゾを作り出した横桟を差し込む木組みであることが考えられる。側板は、幅15～20㎝の縦板を５枚程度配置している（ＲＷ15・

18・22)。これらの井戸枠材から、縦板組隅柱横桟留の井戸と考えられる。井戸枠内の堆積土には、大型の礫が混入しており、井戸廃棄後に人為的に埋め戻したと考えられる。

遺物は、覆土中から青磁碗片、井戸跡底面から曲物の柄杓が出土する（第133図28・53)。青磁碗片は、12世紀後半から13世紀前半の所産と考えられ、井戸の廃棄時期を示す重要な意味を持つ。柄杓は、径118mmを測る円筒状の容器部分であり、柄の部分は確認されない。

ＳＥ７（第126図、写真図版97・98）

Ｍ－16グリッドに位置する。最下部に残存する井戸枠と、外側の掘方からなる。掘方平面形は方形を基調とし、一辺1.55ｍ、遺構検出面からの深さは60㎝程度である。掘方断面形は、壁面が垂直に立ち上がる逆台形を呈し、底面は平坦である。井戸枠は、一辺１ｍ程の方形を呈する。隅柱である杭材や側板、横桟が確認される。杭材（第134図49・50）の下端は、面取りを施して鋭角に加工している。また、４～７㎝四方のホゾ穴が認められることから、横桟（ＲＷ25・29）を差し込む木組みであることが窺える。側板は、井戸枠内へ倒れ込んで落下したと考えられる（ＲＷ30・31)。遺存状態が悪く判然としないが、幅15～20㎝程の縦板で、掘方側壁に沿って、複数枚配置したと推測される。確認された井戸枠材から、縦板組隅柱横桟留の井戸と考えられる。井戸内の埋没土には、地山由来のブロック状の土や炭化物の混入が認められ、人為的に埋没したことが窺える。

遺物は、底面から須恵器系陶器と青磁碗片、覆土中から瓷器系陶器片が出土する（第133図29・30・32)。青磁碗片は、12世紀から13世紀代の所産と考えられ、井戸の廃棄時期を示す重要な意味を持つ。

Ｃ　土　　坑

ＳＫ１（第127図）

１区中央部Ｌ－17グリッドに位置する。平面形は隅丸方形を呈する。規模は長辺1.25ｍ、短辺40～60cm、遺構検出面からの深さは15㎝程である。断面形は、壁面が緩やかに立ち上がるＵ字状を呈する。覆土は２層で、黒褐色を基調とするシルトが主体を占める。遺物の出土は無く、時期は不明である。

ＳＫ２（第127図）

１区中央部のＬ－13グリッドに位置する。平面形は円形を呈し、規模は径約70㎝、遺構検出面からの深さは30㎝程である。断面形は、壁面が急に立ち上がる逆台形を呈し、底面は平坦である。覆土は、黒褐色を基調とする砂質シルトで、ブロック状の土や炭化物の混入から人為的に埋没したと考えられる。遺物の出土は無く、時期は不明である。

Ｄ　溝　　跡

ＳＤ５（第127図）

１区北壁からＫ－19グリッドにかけて検出された。南東から北西方向を軸に、調査区外である北側に直線的に延びている。検出長約13ｍ、幅0.25～0.7ｍ、検出面からの深さは10㎝程である。断面形はＵ字状を呈する。覆土は、酸化鉄を混入する黒褐色シルトが主体を占める。遺物の出土は無く、時期は不明である。

ＳＤ８（第130図）

１区西側の北壁面からＮ－10グリッド付近にかけて検出された。南北方向を軸に、調査区外である北側へ延びている。検出長は6.5ｍ、幅0.6～1.7ｍ、遺構検出面からの深さは55cm程である。断面形は、緩やかなＵ字状を呈する。覆土は、礫が混入するシルトが主体を占め、下層には有機物層が確認される。遺物の出土は無く、時期は不明である。

Ｅ　河　川　跡

２区中央から西側にかけて、２条の河川跡を検出した。双方とも、標高の高い南東（川上）から北西（川下）に向かって延びている。以下個別に説明を行う。

ＳＧ11（第128図）

２区中央の南壁面から西側Ｌ－11グリッド付近に位置する。南東から北西方向へ、直線的に延びている。規模は、検出長約36ｍ、川幅１～７ｍで、川下である北西に向かって少しずつ狭くなる。調査では、河川にかかる幅1.5ｍのトレンチを10本設定し掘り下げた。川底までの深さは、最深部で1.3ｍ余を測る。底面は、窪地状に落ち込む箇所があるものの、全体的に小さな起伏がつく程度である。堆積層は、18層に及ぶが、土質や堆積状況から３つの時期に区分される。

Ⅰ期：河川が本来の機能を果たしていた時期での堆積層

（F5・6）である。洪水による砂礫層の堆積や、後の流水堆積で本来の深さの1/3まで埋没する。Ⅱ期：その後の洪水や氾濫による堆積層（F3・4）で、河道や流速あるいは、水量等が徐々に変化して、河川の機能が低下していった時期である。Ⅲ期：更なる洪水堆積や腐植土の堆積（F1・2）により、河川がほぼ埋没した時期である。この内、遺物が出土するのはF1～F3の上位層に限られる。土師器や須恵器の破片のほか、鞴の羽口、木製品など約30点が確認される。木製品は、曲物の底板（第135図54）以外は、加工痕が認められる板、もしくは角材である（第135図55～58）。これらは上流や周囲から流れ込んで、河道内に堆積したと考えられる。河川跡の時期は、堆積土の上位層で確認される遺物から、少なくとも奈良・平安時代以前から存在することが言える。

ＳＧ12（第128図）

２区中央部の南壁面から西側Ｌ－10グリッド付近に位置する。南東から北西方向に直線的に延びている。検出長約25ｍ、川幅約３ｍ以上を測る。南東側では、河岸の稜線が明確に把握できるが、西側付近から土色の変化に乏しく不明瞭になる。調査では、幅１ｍ前後のトレンチを３本設定して掘り下げた。川底までの深さは、検出面から30～40㎝である。堆積土の状況から、洪水堆積の灰色砂で川底が浅くなり、その後の堆積土で徐々に埋没したことが窺える。遺物は、棒状木製品が１点出土する（第135図59）。一端が炭化し不明瞭な所もあるが、全体に面取り加工を施している。上位層から出土であり、流れ込みと考えられる。河跡の時期については、隣接するＳＧ11河川跡と同時期と推測される。

２　出土した遺物

Ａ　縄文時代の遺物

縄文土器・石器が出土するが、直接当期の遺構から出土したものは認められない。縄文土器は、いずれも縄文のみが施される破片で、時期が特定可能なものが少ない。以下、図示した遺物について個別に説明を行う。

縄文土器（第131図１～３）

１は、深鉢破片で体部下位にあたると考えられる。外面には、２本の浅い沈線が認められる。内面には、炭化物の付着が確認される。小片のため全体の文様構成が不明であるが時期については、中期後葉に位置づけられると考えられる。２は、深鉢の口縁部と体部片で同一個体である。口縁部が波状であり、無文部下に一条の沈線文が施される。中期末葉の大木10式期に比定される。３は、縄文のみが施される深鉢体部の破片である。晩期の可能性も考えられるが、小片のため時期は不明確である。

石　器（第131図４）

ＳＧ11河川跡の覆土中から磨石１点が出土する。長径95㎜の楕円形を呈し、磨面は１面のみ認められる。石材は、安山岩である。周辺に存在する当該期の遺跡からの流れ込みと考えられる。

Ｂ　古代の遺物

土師器、須恵器等が認められるが、直接遺構の時期を示すものではないと考えられる。以下、図示した遺物について個別に説明を行う。

須恵器（第131図５～９）

５は高台付坏の底部片で、回転糸切り後に無調整で高台をナデ付けする。胎土には少量の長石粒が混入する。６～８は、須恵器甕の体部片である。全てＳＧ11河川跡の上位層から出土する。６は、外面に条線状タタキ、内面にアテ具痕が残るが、痕跡はいずれも浅い。外面の一部には、被熱した痕跡が認められる。７は肩部の破片で、外面全体に灰被りが見られる。外面に条線状タタキ、内面には同心円のアテ具痕が残る。胎土は、砂を少量混入するが緻密である。８は、外面に条線状タタキ、内面には条線状のアテ具痕と、一部にナデ調整が付される。９は、壺の体部片である。外面はヘラケズリ痕、内面にナデ調整が付される。外面には、部分的に自然釉が掛かる。

土師器（第132図10～25・第133図26）

坏、皿、甕の器種が認められる。10～13は、内面に黒色処理を施す坏の細片である。10は口縁部片であり、体部上位から緩やかに外反して開く。11は、回転糸切り痕が残る底部片である。いずれも摩滅により、内面のミガキ調整は不明瞭である。14・16・17は回転糸切りが残る坏の底部辺である。14は、底部から体部への立ち上がりにかけて、ヘラケズリ調整が付される。15は、柱状高台が付く皿の底部片である。底部は回転糸切り後、部分的にナデ調整が施される。胎土には、石英や長石粒

を多く混入する。18～26は、土師器の甕片である。18は、器形が復元できる平底の小型甕である。底部から直線的に立ち上がり、胴部で丸味を帯びる。口縁部は直線的に短く開き、口唇部に面を持つ。外面上部と内面にはナデ調整、下部にはヘラケズリ調整が施される。頸部から底面にかけて、黒斑が認められる。胎土には石英や長石粒等が多量に混入する。長胴甕は、口縁部と体部の破片が認められる（19・20・21～25）。口縁部片は、頸部から直線的に短く開く。20は、口縁端部に明瞭な面を持ち、内面の口縁付近にナデ調整、胴部にはハケメ調整が付される。19の外面には、幅2㎝程の粘土紐接合痕が観察される。24・25は長胴甕の胴部で、粘土紐の接合痕をナデ調整で消している。胎土は石英、長石粒が多量に混入する。21は、口縁の端部を垂直につまみ上げる形態の甕である。内外面ともにナデ調整が付される。26は、甕の体部片である。焼成が非常に良好で、前述した甕片と比較して硬質である。外面には、方向のヘラケズリ痕が明瞭に認められる。胎土には、石英粒を多く混入する。

土 製 品（第133図27）

27は、鞴の羽口片である。径9㎝、残存長10㎝の円筒状を呈する。中心部には、径3㎝程の通風孔が見られる。端部には、鉱滓が付着しており、製鉄炉側に位置する羽口と推測される。

C　中近世の遺物

中世陶器には、中国からの輸入陶器である青磁と、国産陶器の須恵器系陶器や産地不明の瓷器系陶器がある。これらの大半が1区で検出された井戸跡から出土する。

近世陶磁器は、肥前や波佐見産の磁器と、在地産の陶器がある。表土中からの出土が大半で、遺構に明確に伴うものはない。内容は以下に記述するが、法量等の細かい属性については観察表に示したので、参照されたい。

青　磁（第133図28・29）

井戸跡から2点が出土した。28は、ＳＥ6井戸跡の覆土から出土した碗の底部片である。見込には劃花文が施される。細片のため文様の特定は難しいが、草花文と考えられる。龍泉窯系青磁碗Ⅰ2ａ類に該当し、時期については、12世紀後半～13世紀前半に位置づけられる。29は、ＳＥ7井戸跡底面から出土した碗の口縁部片である。体部から大きく外反して開く端反碗と考えられる。内面には劃花文が見られるが、文様は不明である。焼成は良好で、貫入が入る。胎土には、微細な黒色粒が認められる。時期については、12世紀～13世紀代に位置づけられる。

須恵器系陶器（第133図30）

30は、ＳＥ7井戸跡底面から出土した壺の口縁部である。口縁の端部を、外側に折り返し気味に引き出している。焼成は良好で、胎土には石英粒を多く混入する。東北産の製品と考えれる。細片資料のため、正確な時期の特定は難しいが、12世紀～13世紀の範囲に捉えた。

瓷器系陶器（第133図31・32）

2点確認される。31は、壺の肩部片である。内外面共にナデ調整が施される。外面には一部灰被りが認められる。32は、ＳＥ7井戸跡の覆土中から出土した甕の体部である。内外面にナデ調整を施している。いずれも細片のため、正確な時期の特定は難しいが、14世紀前半以前と考えられる。

磁　器（第133図33～38）

肥前産の染付磁器である。33は、染付碗の底部片である。二重網目の文様が内外面に見られ、見込には菊花文が描かれる。34は染付皿の口縁部片で、釉が厚く掛かる。文様は細片のため不明である。35は、碗の口縁部片である。外面には雪輪草花文が描かれる。36は、くらわんか手の染付碗で、外面には草花文が描かれる。37・38は、外面下部に圏線が描かれる碗の底部片である。全て18世紀代の所産と考えられる。

近世陶器（第133図39）

表採の甕片1点である。口縁部は、両端部を外側に引き出して平坦面を作り出している。全体的に鉄釉がかかるが、内面には海鼠釉も見られる。遺物の特徴から19世紀代所産の成島焼と考えられる。

銭　貨（第133図40・41）

40は背一銭の洪武通寶で、初鋳年は1368年（明銭）である。41は寛永通寶で、裏面に波形が刻まれる四文銭である。いずれも表土中から出土する。

木 製 品（第134・135図42～60）

木製品は計21点を数える。1区で検出された井戸跡の井戸枠材や、2区の河川跡から出土した加工材や曲物等がある。各木製品の内容は、出土した各遺構の文章中に示した。なお、井戸枠材や曲物等6点について、樹種

同定を行った。分析結果は、Ⅴ章を参照されたい。

3　調査のまとめ

今回の発掘調査は、東北中央自動車道（福島～米沢）建設事業に伴う下屋敷遺跡の緊急発掘調査である。遺跡範囲内の事業実施区である約 3,000 ㎡を対象として、平成 19 年度に行った。調査成果は、以下のとおりである。

検出遺構は、井戸跡、河川跡、土坑、溝跡である。撹乱も随所に見られるが、大局的にみると調査区北側で遺構の粗密が認められる。出土遺物は、整理箱で 12 箱に相当する。量的には須恵器や土師器等が占めるが、大半が流れ込みと考えられる。遺構に伴う資料はわずかに認められ、遺構の性格や時期について情報を提供している。これらを総合し、当遺跡の様相や近接する堤屋敷遺跡との関係性を検証したい。

遺跡は、遺構の時期や性格により大きく２つに分けることができる。一つ目は、２区中央で検出された河川跡である。ＳＧ 11 河川跡の上位層では、流れ込みと考えられる須恵器や土師器の破片が出土する。調査区内の遺構や河川の流路を踏まえると、調査区南側の位置に当該期の遺跡が存在する可能性が高い。出土遺物は、回転糸切りの須恵器高台付坏（第 131 図５）や非ロクロ整形の土師器甕（18 ～ 26）、ロクロ整形の内黒土師器（10 ～ 13）が認められる。土器群の帰属時期については、９世紀後半から 10 世紀初頭の広範に捉えた。柱状高台の土師器皿（15）は、前者の土器群と時期が開き、11 世紀前半に位置づけられる。河川跡は、遺物の時期や出土状況から、少なくとも奈良・平安時代以前から存在したことが把握される。ＳＧ 11 河川跡は、洪水堆積と想定される灰色砂層から Ⅲ 時期に区分される。前述した遺物が混入する直前には、既に本来の川底の半分以上が埋没する段階であり（Ⅱ期）、河川の機能が徐々に低下していったことが把握できる（Ⅴ章理化学分析参照）。

二つ目は、中世に属する井戸跡の検出である。１区北端部に位置し、東西軸に並んで３基確認された。井戸跡は、一辺１ｍ程の方形を呈する木組みの井戸である。残存する井戸枠材から、縦板と隅柱を用いた縦板組隅柱横桟留の井戸と考えられる。いずれの井戸跡も、覆土の堆積状況から人為的に埋戻しを行ったことが把握できる。覆土や底面からは、中国産の青磁碗（第 133 図 28･29）や、国産の中世陶器（30・31）の破片が出土する。ＳＥ６井戸跡出土の 28 は、龍泉窯系青磁碗の底部片で、Ｉ２ａ類に比定される。ＳＥ７井戸跡出土の 29 は、貫入が密な端反碗の口縁部片である。12 ～ 13 世紀前半の所産に位置づけた。須恵器系陶器（30）・瓷器系陶器（31・32）は、時期を特定する根拠に欠けるため、12 ～ 13 世紀までの所産とするに止めておく。これらの遺物は、井戸跡の廃絶時期が検証できる良好な資料と成り得る。

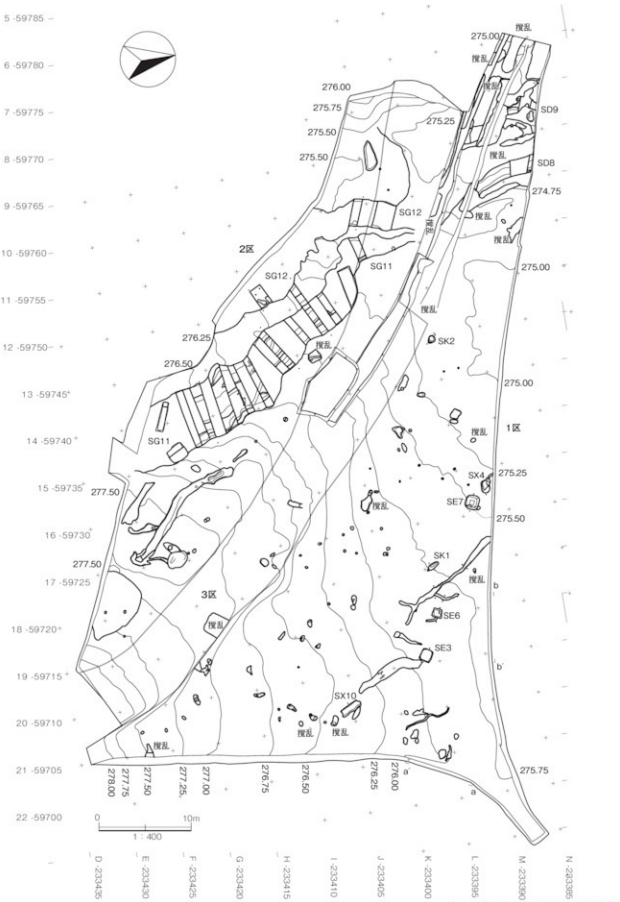
木組みを有する井戸跡は、県内の井戸跡の集成から、大半が日本海側の庄内地方で認められる。内陸部では素掘りの井戸が多く木組みは僅少な様相である。中世の館跡とされる米沢市荒川２遺跡からは、多数の素掘りの井戸跡と共に、当遺跡と同構造の木組みの井戸跡が２基確認されている（ＳＥ 133・728）。規模は一辺１～ 1.5 ｍ程の方形を呈し、隅柱と横桟にホゾを用いている。平坦な底面で、水溜を持たない点も共通し、井戸構造を検討する上で比較できる数少ない類例である。

今回の調査では、集落の主体となる建物跡は検出されず、建物に付随すると想定される中世の井戸跡が確認された。付近に当該期の集落跡が存在するとすれば、その位置は調査区北側であると想定される。２区中央の河川跡については、中世に入ると河川の堆積が進行し、流れは浅くなっていたと推測される。

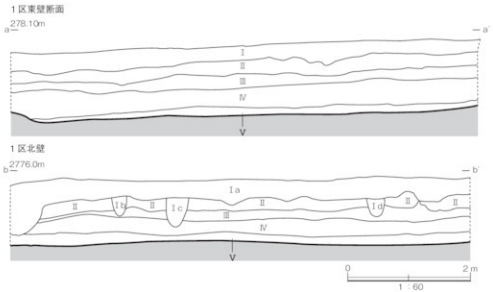
他遺跡との関係であるが、当遺跡の東方約 70 ｍの位置に、堤屋敷遺跡が立地する。堤屋敷遺跡も鎌倉時代の遺構群が検出され、下屋敷遺跡とほぼ併行する時期ととらえられる。両遺跡は、「明神街道」沿いに成立していた一連の中世の集落群と考えられ、街道沿いの城館跡とも近接な関係をもっていたと推測される。

参考文献

財団法人山形県埋蔵文化財センター　1997 『荒川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 43 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2010 『岩崎遺跡第１・２次発掘調査報告書』山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 188 集
阿部明彦ほか　1999 「山形県の古代土器編年」第 25 回　『古代城柵官衙遺跡検討会資料』 古代城柵官衙遺跡検討会
吉田江美子　2004 「山形県の井戸」『研究紀要第２号』 財団法人山形県埋蔵文化財センター
伊藤邦弘　2011 「南出羽における平安初頭の古代集落」『平安初頭の南出羽考古学－官衙とその周辺－』 山形県立うきたむ風土記の丘考古資料館



第 124 図　下屋敷遺跡遺構配置図

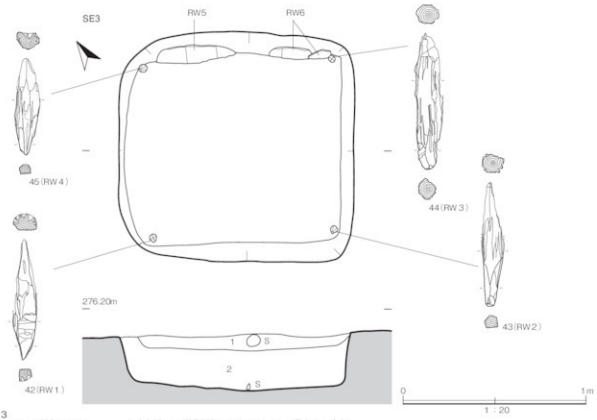


1区東壁

Ⅰ	10YR2/3黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、明黄褐色粒を1％含む、表土
Ⅱ	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を1％含む
Ⅲ	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を少量含む
Ⅳ	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、黄褐色粒を微量含む
Ⅴ	10YR3/3にぶい黄褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、灰黄褐色シルトブロックを20％含む

1区北壁

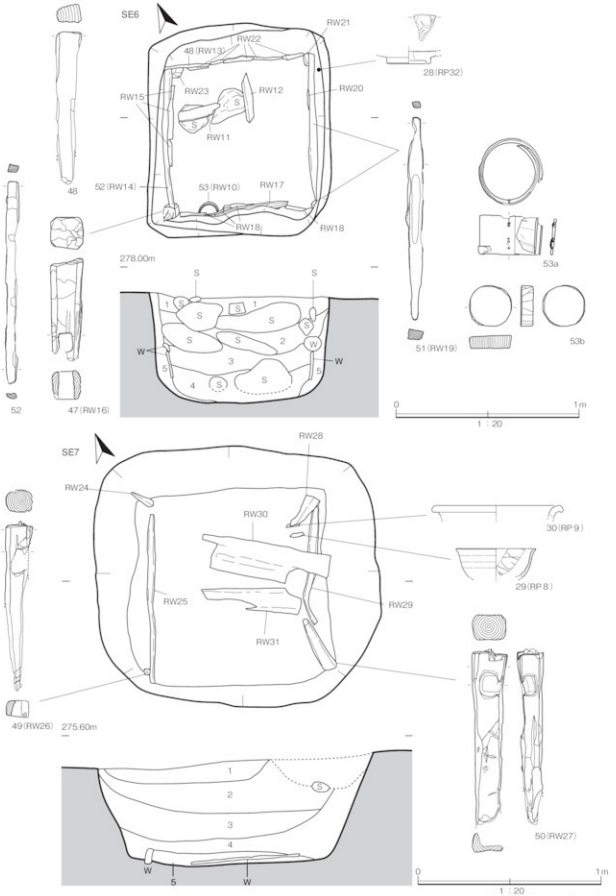
Ⅰa	10YR2/3黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや弱い、明黄褐色粒を2％含む、大形礫を多く含む
Ⅰb	10YR2/3黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を3％含む
Ⅰc	10YR2/3黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を5％含む
Ⅰd	10YR2/3黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を2％含む
Ⅱ	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を3％含む
Ⅲ	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、明黄褐色粒を3％含む
Ⅳ	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、粘性やや強い、明黄褐色粒を1％含む
Ⅴ	10YR5/4にぶい黄褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、灰黄褐色シルトブロックを20％含む



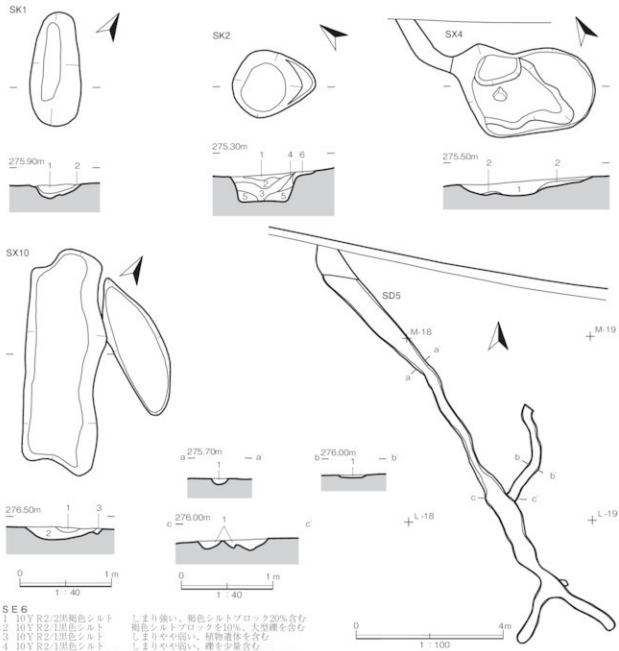
SE3

1	10YR2/1黒色シルト	しまり強い、明黄褐色シルトブロック、礫を3％含む
2	10YR1.7/1黒色シルト	しまり強い、明黄褐色シルトブロックを少量含む、黒褐色砂を帯状に7％含む、礫を多く含む、炭化物を微量含む

第125図　基本層序・ＳＥ３



第126図　ＳＥ６・ＳＥ７



SE6

1	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、褐色シルトブロック20%含む
2	10YR2/1黒色シルト	褐色シルトブロックを10%、大粒礫を含む
3	10YR2/1黒色シルト	しまりやや弱い、植物遺体を含む
4	10YR2/1黒色シルト	しまりやや弱い、礫を少量含む
5	10YR5/4にぶい黄色褐色シルト	しまり・粘性やや弱い、黒色シルトブロックを多く含む

SE7

1	10YR2/1黒色シルト	しまりやや弱い、褐色シルトブロックを7%、礫・炭化物を多く含む
2	10YR2/1黒色シルト	しまりやや弱い、にぶい黄褐色シルトブロックを5%、礫・炭化物を多く含む
3	10YR17/1黒色シルト	黄褐色・灰黄褐色シルトブロックを微量、炭化物を多く、植物遺体を少量含む
4	10YR2/1黒色シルト	粘性やや強い、明黄褐色シルトブロックを微量、礫を多く含む
5	10YR3/1黒褐色粗砂	しまり強い・粘性弱い

SK1

1	10YR2/2黒褐色シルト	しまり・粘性強い、黄褐色シルトブロック、礫を微量含む
2	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、酸化鉄を多く含む、礫を微量含む

SK2

1	10YR3/1黒褐色砂混じりシルト	しまりやや強い、黒褐色シルトブロック、褐色シルトブロックを少量含む、礫を多く含む
2	10YR2/1黒色砂混じりシルト	しまりやや弱い、炭化物を少量含む、礫を多く含む
3	10YR2/2黒色砂混じりシルト	しまりやや弱い、黄褐色シルトブロックを微量含む、礫砂を多く含む。
4	10YR3/3暗褐色砂質シルト	しまり弱い、黄褐色シルトブロックを微量含む
5	10YR3/2黒褐色砂混じりシルト	しまりやや弱い、礫を多く含む
6	10YR5/4にぶい黄褐色砂質シルト	地山

SX4

1	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、礫を微量、酸化鉄を多く含む
2	10YR2/3黒褐色シルト	しまり強い、礫を微量、酸化鉄を多く含む
3	10YR3/4暗褐色シルト	しまり強い、酸化鉄を多く含む

SD5（a－a）

1	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、酸化鉄を多く含む

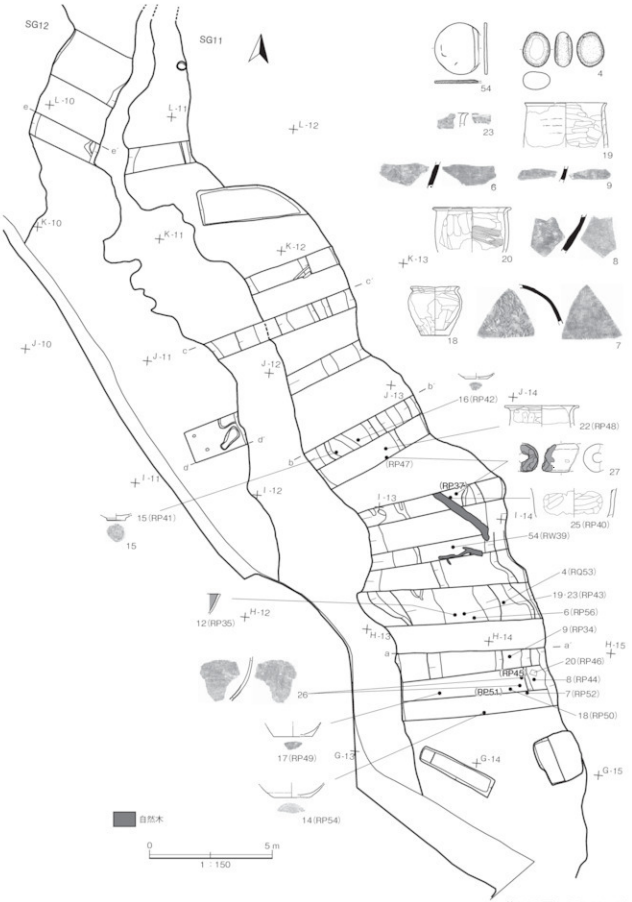
SD5（b－b）

1	10YR3/1黒褐色シルト	しまり強い、酸化鉄を多く含む

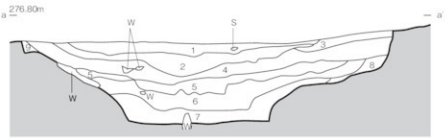
SD5（c－c）

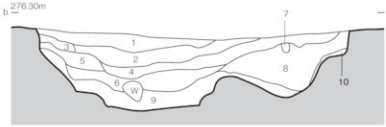
1	10YR2/2黒褐色シルト	しまり強い、黄褐色シルトブロックを少量含む、酸化鉄

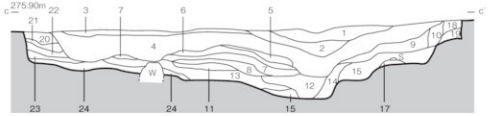
第127図　ＳＫ１・２・ＳＸ４・10



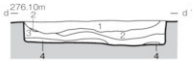
第128図　ＳＧ11・12

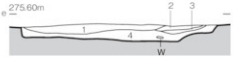






SG12





SG11（a－a′）

1　10Y R3/1黒褐色シルト	緑灰色シルトブロックを２％、暗緑灰色微砂を帯状に３％、礫を５％含む、植物遺体を多く含む、炭化物を微量含む、Ｆ１層
2　2G Y5/1オリーブ灰色砂質シルト	しまりやや強い、粘性弱い、礫を帯状に15％、緑灰色微砂を帯状に５％含む、植物遺体を少量含む、Ｆ２層
3　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまり強い、オリーブ黒色シルトブロック・礫を20％ずつ含む、Ｆ２層
4　5Y R3/2暗赤褐色シルト	緑灰色砂質シルトブロック・礫を１％含む、植物遺体を多く含む、Ｆ３層
5　5G Y5/1オリーブ灰色砂質シルト	しまりやや強い、粘性弱い、黒褐色シルトブロックを帯状に15％、緑灰色微砂を帯状に５％、礫を帯状に２％含む、植物遺体を多く含む、Ｆ４層
6　5Y R3/2暗赤褐色シルト	しまり強い、粘性やや強い、植物遺体を多く含む、Ｆ５層
7　10Y R4/1灰色砂質シルト	粘性やや弱い、植物遺体を少量含む、Ｆ６層
8　10Y R4/1灰色砂質シルト	粘性やや弱い、緑灰色砂質シルトブロックを少量含む
9　25Y R4/1黄褐色細砂	しまり強い、礫を10％含む

SG11（b－b′）

1　10Y R3/1黒褐色粘質シルト	粘性やや強い、礫を20％、植物遺体を５％含む、Ｆ１層
2　25G Y5/1オリーブ灰色粗砂	しまり弱い、礫を30％以上、黒褐色粘土をブロック状に10％含む、植物遺体を微量含む、Ｆ２層
3　10Y R3/2黒褐色粘土	粘性強い、礫を５％含む、Ｆ２層
4　10Y R3/3暗褐色粘質シルト	粘性やや弱い、植物遺体を30％含む、遺物少量含む
5　10Y R3/2黒褐色粘土	粘性強い、礫を20％、植物遺体を10％含む、Ｆ３層
6　25G Y6/1オリーブ灰色粗砂	しまり弱い、黒褐色シルトを帯状に30％、植物遺体を５％含む、Ｆ４層
7　10Y R3/2黒褐色粘土	粘性弱い、ブロック
8　75Y5/2灰オリーブ色砂	しまり弱い、礫を30％、下層に河原石を10％含む
9　10Y R3/3暗褐色粘質シルト	粘性弱い、礫を斑状に10％、植物遺体を斑状に30％含む、流木を含む、Ｆ５層
10　10Y R3/2黒褐色粘土	粘性強い、きめ細かい、単層

SG11（c－c′）

1　10Y R3/1黒褐色砂混じりシルト	しまりやや弱い、植物遺体を多く含む、礫を３％含む
2　5Y5/1灰色砂混じり礫	しまりやや弱い、黒褐色シルトの間層を含む
3　25G Y5/1灰色砂	しまり弱い
4　10Y R2/3黒褐色シルト	しまりやや強い、植物遺体（木片）を多く含む
5　25G Y3/1黒褐色細砂	しまりやや強い、植物遺体を40％含む
6　10Y R3/2黒褐色細砂	しまりやや強い、植物遺体を多く含む、灰色砂ブロックを５％含む
7　25G Y5/1オリーブ灰色砂	しまりやや強い、植物遺体を15％含む
8　10Y R3/2黒褐色シルト	しまりやや強い、植物遺体を多く含む
9　25G Y4/1灰色砂	土層はシルト層となる
10　25G Y2/1黒色粘土	しまり・粘性強い、酸化鉄を微量含む
11　25G Y3/1黒褐色細砂	植物遺体を含む、礫を20％含む
12　75Y4/1灰色礫層	土層は砂層となる、大きさ40mm以下

第129図　ＳＧ11・12

SG11（c－c'）

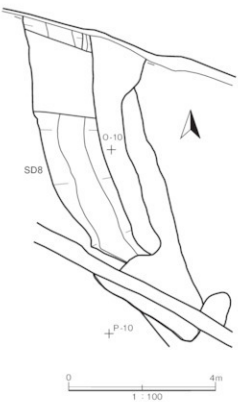
13 10Y R2/3黒褐色シルト	粘性やや弱い、植物遺体を多く含む、厚さ２～３cmの灰色砂の間層を含む
14 10Y R2/3黒褐色シルト	しまり・粘性やや弱い、植物遺体を多く含む、灰色細砂の間層を含む
15 10Y R4/1褐灰色礫	植物遺体を含む
16 10Y R5/1灰色礫	直径30mm以下の礫
17 25G Y4/1黄灰色粘土	しまり・粘性強い、酸化鉄を微量含む
18 25G Y4/1黄褐色粘質シルト	しまり強い
19 25G Y6/1オリーブ灰色シルト	しまり強い、酸化鉄を微量含む、礫を１％含む、地山
20 25Y 4/1黄灰色細砂	しまり強い、粘性やや弱い、植物遺体を少量含む、風化礫を５％含む、地山
21 75Y 4/1灰色シルト	しまり強い、下層に黒色シルトを多く含む、地山
22 75Y 3/1オリーブ黒色砂	シルトを20％程度含む、地山
23 25Y 2/1黒色粘土	しまり・粘性強い、地山
24 25Y 3/1黒褐色シルト	しまり強い、灰オリーブ色砂ブロック・礫を10％ずつ含む、地山

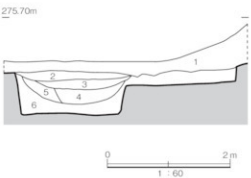
SG12（d－d'）

1 10Y R2/1黒色シルト	植物遺体を含む
2 5Y 4/1灰色シルト	しまり・粘性やや強い、礫を10％含む
3 10Y R1.7/1黒色粘質シルト	しまり非常に強い、粘性強い
4 5Y 4/1灰色細砂	しまり強い、粘性弱い

SG12（e－e）

1 25Y 3/1黒褐色シルト	しまりやや弱い、植物遺体を多く含む
2 75Y 4/1灰色粗砂	しまり弱い、礫を５％含む
3 25Y 3/1黒褐色砂	しまり弱い、植物遺体を多く含む
4 10Y 4/1灰色礫	しまり弱い、遺物（板材）出土

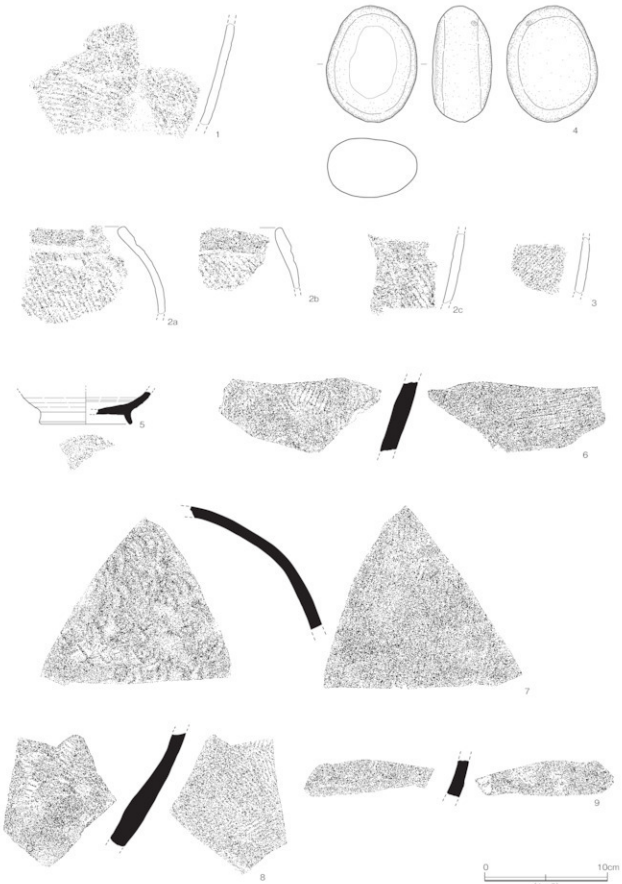




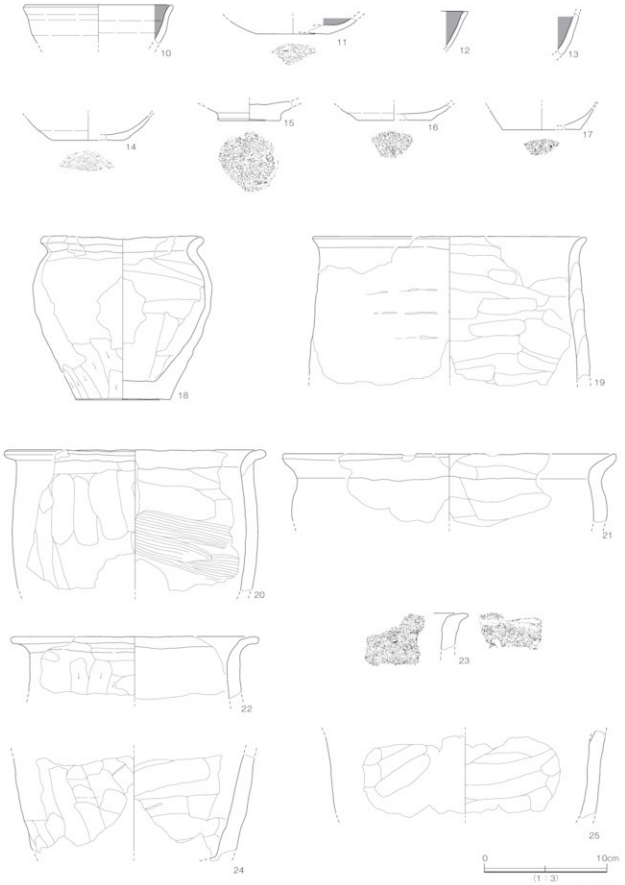
SD8

1 10Y R3/2黒褐色砂質シルト	しまりやや弱い、表土
2 10Y R2/2黒褐色シルト	黄褐色シルトブロックを少量含む、にぶい黄褐色シルトブロックを７％含む、礫・酸化鉄を多く含む
3 10Y R3/1黒褐色シルト	黒褐色砂を帯状に25％含む、酸化鉄を含む
4 10Y R3/1黒褐色シルト	しまり・粘性やや強い、褐灰色砂を帯状に少量含む、黄灰色シルトブロックを微量含む、植物遺体を多く含む
5 10Y R3/1黒褐色シルト	粘性やや強い、灰黄褐色シルトブロックを30％含む、礫を少量含む
6 10Y R17/1黒色シルト	粘性やや強い、酸化鉄を含む

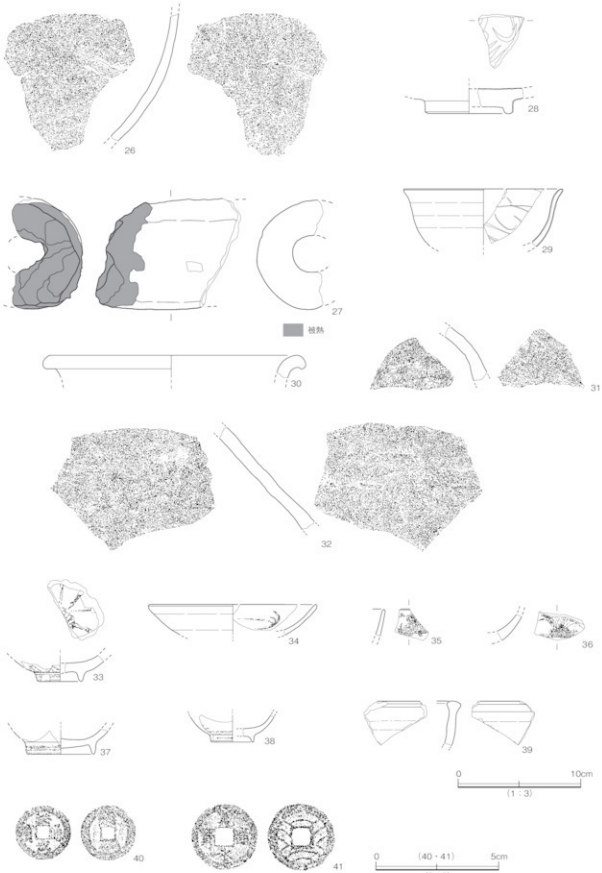
第130図　ＳＤ８



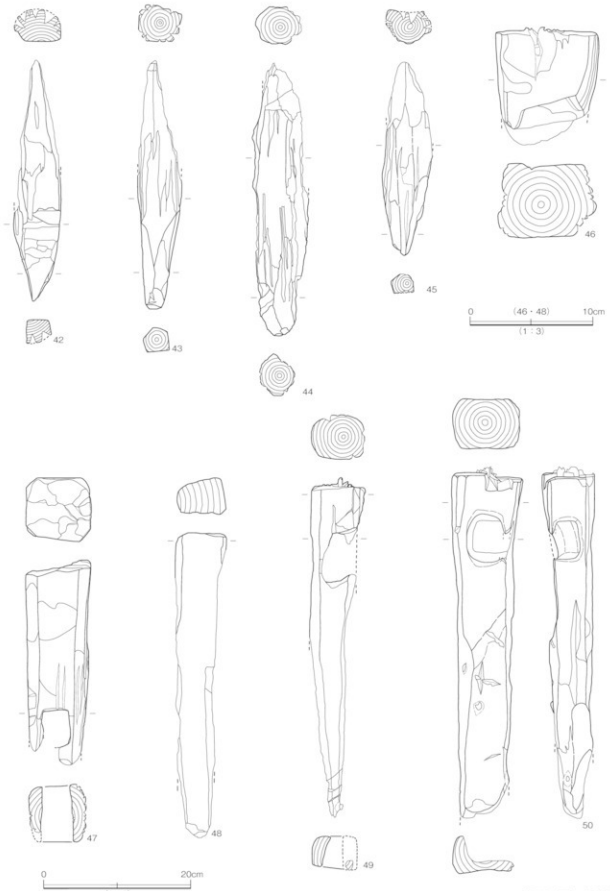
第 131 図　縄文土器・石器・須恵器



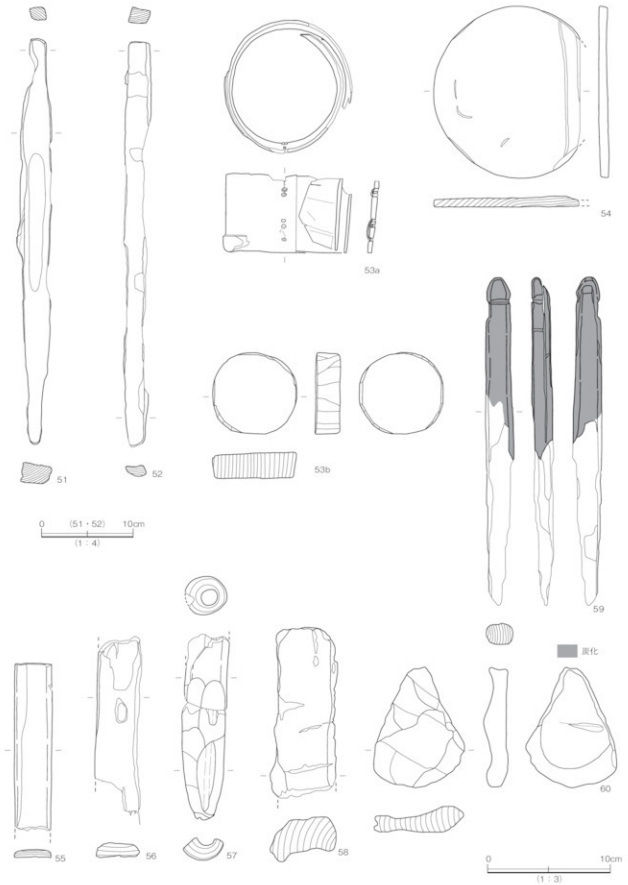
第 132 図　土師器



第 133 図　土師器・土製品・陶磁器・金属製品



第 134 図　木製品



第135図　木製品

表 12　縄文土器観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	器種	地区	出土地点	文様	縄文原体	調整（内面）	調整（外面）	器厚（mm）	胎土	焼成	型式・時期	備考
131	1	104	深鉢	1区	X - 0	沈線文	L R	ナデ		7	砂粒混	良好	中期後葉	内面に炭化物付着
131	2	104	深鉢	1区	X - 0	沈線文	L R	ナデ	ナデ	9.5	砂粒混	良好	大木10式	波状口縁
131	3	104	深鉢	2区	SG11-F1		L R	ナデ		7	砂粒・白色粒子混	良好	晩期？	

表 13　石器観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	地区	出土地点	器種	計測値（mm）長さ	幅	厚さ	石材	備考
131	4	104	2区	SG11-F3	磨石	95	74	48	安山岩？	磨面は1面のみ・R Q 53

表 14　須恵器・土師器・土製品観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種別	器種	地区	出土地点	計測値（mm）口径	底径	高さ（長さ）	調整成形 外面	内面	底部	備考	胎土・胎土色調・焼成
131	5	106	須恵器	高台付椀	2区	K -41		(74)		ロクロ	ロクロ	回転糸切		砂混少量混・外面：N 5/0 灰 焼成良好
131	6	106	須恵器	甕	2区	SG11-F2				タタキ	アテ		RP56	砂混少量混・内面：5Y7/1 灰白 焼成やや不良
131	7	106	須恵器	甕	2区	SG11-F3				タタキ	アテ		RP52	砂混少量混・内面：7.5YR5/1 褐灰 断面 5YR5/3 にぶい赤褐・焼成良好
131	8	106	須恵器	甕	2区	SG11-F2				タタキ	アテ		RP44	砂粒混・内面 7.5 Y 5/1 灰 焼成良好
131	9	107	須恵器	壺	2区	SG11				ケズリ	ナデ		RP34	砂混少量混・外面：N 5/0 灰 断面 5YR5/3 にぶい赤褐・焼成良好
132	10	104	土師器	坏	2区	SD11-F3	(120)			ロクロ	ロクロ・黒色処理			砂粒混・断面 2.5Y5/2 暗灰黄 焼成良好
132	11	104	土師器	坏	2区	SG11-F1		(58)		ロクロ	ロクロ・黒色処理	回転糸切		砂粒混・外面 2.5Y8/2 灰白 焼成やや不良
132	12	104	土師器	坏	2区	SG11-F2				ロクロ	ロクロ・黒色処理		RP35	砂粒少量混・外面 2.5Y8/2 灰白 焼成やや不良
132	13	104	土師器	坏	3区	表土 K -13				ロクロ	ロクロ・黒色処理			細砂・外面：10YR8/2 灰白 焼成良好
132	14	104	土師器	坏	2区	SG11-F2		(58)		ロクロ・ケズリ	ロクロ	回転糸切	RP54	砂粒混・外面：10YR7/3 にぶい黄橙 焼成良好
132	15	104	土師器	皿	2区	SG11-F1		51		ロクロ	ロクロ	回転糸切	柱状高台 RP41	砂粒混・内面：10YR8/4 浅黄橙 焼成やや不良
132	16	104	土師器	坏	2区	SG11-F2		(60)		ロクロ	ロクロ	回転糸切	RP42	細砂混・外面：10YR7/3 にぶい黄橙 焼成やや不良
132	17	104	土師器	坏	2区	SG11-F1		64		ロクロ	ロクロ		RP49	細砂混・内面 7.5YR8/4 浅黄橙 焼成やや不良
132	18	104	土師器	甕	2区	SG11-F3	128	76	133	ケズリ・ナデ	ナデ		RP41 RP50	細砂混・内面：2.5 Y 8/2 灰白 焼成やや不良
132	19	105	土師器	甕	2区	SG11-F3	(222)			口縁ナデ	ナデ		RP43	砂粒混・断面：2.5Y8/3 淡黄 焼成良好
132	20	105	土師器	甕	2区	SG11-F2	(214)			ナデ	ナデ・ハケメ		RP46	粗砂混・外面：10YR8/3 浅黄橙 焼成良好
132	21	105	土師器	甕	2区	SG11-F1	(270)			ナデ	ナデ			砂粒混・断面：10YR8/3 浅黄橙 焼成良好
132	22	105	土師器	甕	2区	SG11-F2	(204)			ナデ	ナデ		RP48	粗砂混・内面：2.5 Y 6/2 灰黄 焼成やや不良
132	23	105	土師器	甕	2区	SG11-F3				ナデ	ナデ		RP43	粗砂混・断面：2.5 Y 7/2 灰黄 焼成良好
132	24	105	土師器	甕	2区	SG11-F3				ナデ	ナデ			粗砂混・内面：2.5 Y 7/1 灰白 焼成良好
132	25	105	土師器	甕	2区	SG11-F2				ナデ	ナデ		RP40	粗砂混・断面：2.5 Y 7/2 灰黄 焼成良好
133	26	105	土師器	甕	2区	SG11-F3				ケズリ	ナデ		RP51・45	粗砂混・内面：2.5 Y 6/1 黄灰 焼成良好
133	27	107	土製品	羽口	2区	SG11-F2	(90)		[102]				RP37・47	粗砂混・断面：2.5 Y 8/2 灰白 焼成やや不良

表 15　陶磁器観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種別	器種	地区	出土地点	計測値(mm) 口径	計測値(mm) 底径	調整 内外面	文様・RP 番号・釉薬	生産地	年代	胎土・胎土（釉）色調
133	28	106	青磁	碗	1 区	SE6		(72)	ロクロ	内面：斜花文（草花文）RP32・青磁釉	中国龍泉窯	12C 後半～13C 前半	細砂少量混・釉外面 :7.5Y5/3 灰オリーブ・断面 :5Y6/1 灰
133	29	106	青磁	碗	1 区	SE7-F3	(130)		ロクロ	内面：斜花文・RP 8 青磁釉（貫入）	中国龍泉窯	12 ～ 13C	黒色微粒子・釉外面 :2.5GY7/1 明オリーブ灰・断面 :5Y8/1 灰白
133	30	106	須恵器系陶器	壺	1 区	SE7-F3	(205)		ロクロ	RP 9	東北産	12C 後半	粗砂混・外面 :5Y3/1 オリーブ黒 断面 :2.5Y 黄灰
133	31	106	瀬戸系陶器	壺	3 区	表土			ナデ		東北産	14C 前半	粗砂混・外面 :7.5Y4/1 灰 断面 :N4/0 灰
133	32	106	瀬戸系陶器	甕	1 区	SE7-F1			ナデ	RP 7		中世	粗砂混・外面 :10YR5/2 灰黄褐 断面 :N5/0 灰
133	33	107	磁器染付	碗	2 区	G -16		(36)	ロクロ	内外面：二重網目文 見込：菊花文	肥前系	18C	緻密・外面 :5GY8/1 灰白 断面 :2.5Y8/1 灰白
133	34	107	磁器染付	皿		表土		(136)	ロクロ	内面：不明文様	肥前系	18C	緻密・外面 :5GY8/1 灰白 断面 :2.5 Y 8/1 灰白
133	35	107	磁器染付	碗		表土			ロクロ	外面：雪輪草花文	肥前系	18C	緻密・外面 :2.5GY8/1 灰白 断面 :5 Y 8/1 灰白
133	36	107	磁器染付	碗	2 区	表土			ロクロ	外面：草花文・くらわんか手	肥前系	18C	緻密・外面 :7.5GY8/1 明緑灰 断面 :2.5Y8/1 灰白
133	37	107	磁器	碗	2 区	表土		(54)	ロクロ	外面：圏線	肥前系		緻密・外面 :7.5GY8/1 明緑灰 断面 :2.5Y8/1 灰白
133	38	107	磁器染付	碗		表土		(34)	ロクロ	外面：圏線 底面：圏線	肥前系	19C	緻密・外面 :7.5GY8/1 明緑灰 断面 :5Y8/1 灰白
133	39	107	陶器	甕	3 区	表土			ロクロ	外面：鉄釉 内面：鉄釉、なまこ釉	成島系	19C	砂粒混・外面 :10YR2/2 黒褐 断面 :2.5Y6/1 黄灰

表 16　銭貨観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種類	地区	出土地点	計測値 (mm) 直径	計測値 (mm) 厚さ	重量 (g)	材質	備考
133	40	107	銭貨（洪武通宝）	2 区	G -12	22.5	1.5	3.32	真鍮	初年鋳造　洪武元年（1368 年）・背　一銭
133	41	107	銭貨（寛永通宝）		X - 0	27.3	1.0	2.75	銅	初年鋳造　明和 6 年（1769 年）・十一波　四文銭

表 17　木製品観察表

図版番号	遺物番号	写真図版	種類	地区	出土地点	計測値（mm）長さ・口径	計測値（mm）幅・底径	計測値（mm）厚さ・高さ	備考・遺物番号
134	42	107	杭（井戸枠材）	1 区	SE3	[327]	62	44	上部腐食し欠損・先端を加工・RW 1
134	43	107	杭（井戸枠材）	1 区	SE3	[338]	60	49	上部腐食し欠損・先端を加工・RW 2
134	44	107	杭（井戸枠材）	1 区	SE3	[372]	70	57	上部腐食し欠損・先端を加工・RW 3
134	45	107	杭（井戸枠材）	1 区	SE3	[262]	63	42	上部腐食し、欠損腐食・先端を加工・RW 4
134	46	107	角材（井戸枠材）	1 区	SE7	[95]	83.5	60.5	腐食・RW29
134	47	107	角材（井戸枠材）	1 区	SE6	[276.5]	88	86	ホゾ穴有り・RW16 下
134	48	108	角材（井戸枠材）	1 区	SE6	[247]	40	29	腐食・RW13
134	49	108	角材（井戸枠材）	1 区	SE7	[461]	72	60	ホゾ穴あり、腐食・RW26
134	50	108	角材（井戸枠材）	1 区	SE7	[477]	97	71	ホゾ穴あり、腐食・RW27
135	51	108	角材（井戸枠材）	1 区	SE6	883	71	49	RW19
135	52	108	角材（井戸枠材）	1 区	SE6	884	56	35	RW14
135	53a	108	曲物	1 区	SE6-Y	118	103	厚 4.5・高 64	RW10
135	53b	108	曲物底板	1 区	SE6-Y	68	66	21	RW10
135	54	108	曲物底板	2 区	SG11-F3	138		7	RW39
135	55	108	板材	2 区	SG11-F1	[135]	30	6.5	一端を欠く
135	56	108	板材	2 区	SG11-F1	[152]	35.5	11	一端を欠く
135	57	108	杭	2 区	SG11-F1	[150]	35		頭部を欠く・先端を加工
135	58	108	角材	2 区	SG11-F5	[138]	53	27	一端を欠く
135	59	108	棒状木製品	3 区	SG12-F1	[265]	[22.5]	17	一端が炭化
135	60	108	加工材	2 区	SG	98	72	20	両側に加工
	61	108	樹皮	2 区	SG11-F4	126	30		螺旋状に巻く

Ⅴ　理化学分析

1　放射性炭素年代測定（1）

（株）加速器分析研究所

試　　料

測定対象試料は、堤屋敷遺跡から出土した木片で、ＳＤ30溝跡覆土９層から出土した木片（No. 1：IAAA-80823）、ＳＤ32溝跡から出土した木片（No. 2：IAAA-80824）、ＳＢ55掘立柱建物ＥＢ57柱穴跡の底面から出土した木片（No. 3：IAAA-80825）と同ＥＢ59柱穴跡の第２層底面から出土した木片（No. 4：IAAA-80826）、ＳＤ166溝跡の底面から出土した木片（No. 5：IAAA-80827）、ＳＢ118掘立柱建物ＥＢ127柱穴跡の第１層から出土した木片（No. 6：IAAA-80828）、合計６点である。

化学処理工程

（1）メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。

（2）酸処理、アルカリ処理、酸処理（AAA:Acid Alkali Acid）で内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸（80℃）を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では1Nの水酸化ナトリウム水溶液（80℃）を用いて数時間処理する。なお、AAA処理において、アルカリ濃度が1N未満の場合、表中にAaAと記載する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では、1Nの塩酸（80℃）を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90℃で乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。

（3）試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で２時間加熱する。

（4）液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素（CO_2）を精製する。

（5）精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し、グラファイトを作製する。

（6）グラファイトを内径1mmのカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

測定方法

測定機器は、加速器をベースとした^{14}C-AMS専用装置を使用する。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOx Ⅱ）を標準試料とする。標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

算出方法

（1）年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polash 1977）。

（2）^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中の^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。この値は、δ^{13}Cによって補正された値である。^{14}C年代と誤差は、１桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また、^{14}C年代の誤差（±1σ）は、試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2％であることを意味する。

（3）δ^{13}Cは、試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し、基準試料からのずれを示した値である。同位体比は、基準値からのずれを千分偏差（‰）で表される。
測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により^{13}C/^{12}Cを測定した場合には表中に（AMS）と注記する。

（4）pMC（percent Modern Carbon）は、標準現代炭素に対する試料炭素の^{14}C濃度の割合である。

（5）暦年較正年代とは、年代が既知の試料の^{14}C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の^{14}C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、１標準偏差（1σ＝68.2％）あるいは２標準偏差（2σ＝95.4％）で表

示される。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたっては、その種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal04 データベース（Reimer et al 2004）を用い、OxCalv4.0 較正プログラム（Bronk Ransey 1995　Bronk Ransey 2001　Bronk Ramsey van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

測定結果

^{14}C 年代は、ＳＤ 30 溝跡の９層出土の木片（No. 1）が 740 ± 30yrBP、ＳＤ 32 溝跡出土の木片（No. 2）が 780 ± 30yrBP、ＳＢ 55 掘立柱建物ＥＢ 57 柱穴跡出土の木片（No. 3）が 760 ± 30yrBP、同建物跡ＥＢ 59 柱穴跡出土の木片（No. 4）が 780 ± 30yrBP である。これらは近似した年代であり、暦年較正年代（1 σ）では 13 世紀中頃を中心とする年代に限定される。ＳＤ 166 溝跡出土の木片（No. 5）が 300 ± 30yrBP、ＳＢ 118 掘立柱建物ＥＢ 127 柱穴跡出土の木片（No. 6）が 250 ± 30yrBP である。これらの暦年較正年代（1 σ）は時間幅があり、室町時代末から江戸時代前期と、江戸時代前期から中期に相当する。試料の炭素含有率は、すべて 50％以上であり、十分な値であった。化学処理および測定内容にも問題は無く、妥当な年代と考えられる。

引用文献

Stuiver M. and Polash H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19, 355-363
Bronk Ramsey C. 1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, Radiocarbon 37（2）, 425-430
Bronk Ramsey C. 2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon 43（2A）, 355-363
Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B. 2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, Radiocarbon 43（2A）, 381-389
Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP, Radiocarbon 46, 1029-1058

表 18　堤屋敷遺跡測定試料一覧

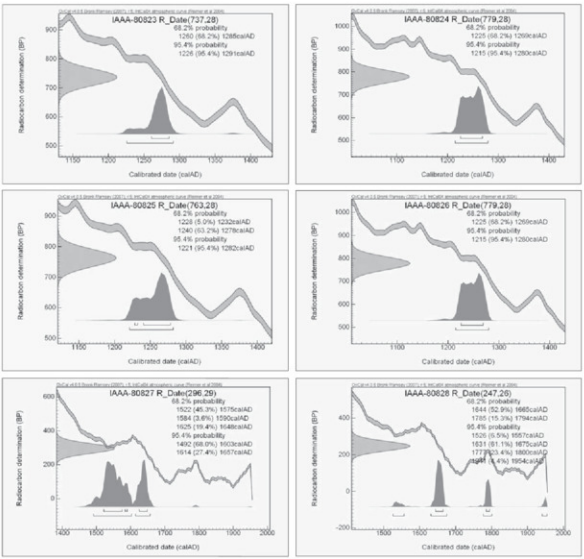
委託番号	報告書遺物番号	種類	出土地点
1	114	木製品・杭	2 区 S D 30
2		木製品・杭	2 区 S D 32
3	59	木製品・加工材	2 区 S B 55 E B 57
4		木製品・柱材	2 区 S B 55 E B 59
5	250	木製品・杭材	3 区 S D 166- Y
6	62	木製品・杭材	3 区 S B 118 E B 127

表 19　放射性炭素年代測定結果（1）

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ ^{13}C（‰）(AMS)	δ ^{13}C 補正あり Libby Age（yrBP）	δ ^{13}C 補正あり pMC（%）
IAAA-80823	No. 1	S D 30 溝跡 覆土９層	木片	AAA	-27.49 ± 0.39	740 ± 30	91.22 ± 0.32
IAAA-80824	No. 2	S D 32 溝跡	木片	AAA	-28.11 ± 0.42	780 ± 30	90.75 ± 0.32
IAAA-80825	No. 3	S B 55 掘立柱建物ＥＢ 57 柱穴跡 底面	木片	AAA	-36.49 ± 0.48	760 ± 30	90.93 ± 0.33
IAAA-80826	No. 4	S B 55 掘立柱建物ＥＢ 59 柱穴跡 第２層底面	木片	AAA	-30.90 ± 0.43	780 ± 30	90.75 ± 0.32
IAAA-80827	No. 5	S D 166 溝跡底面	木片	AAA	-29.99 ± 0.60	300 ± 30	96.36 ± 0.35
IAAA-80828	No. 6	S B 118 掘立柱建物ＥＢ 127 柱穴跡 第１層	木片	AAA	-28.84 ± 0.40	250 ± 30	96.96 ± 0.33

表 20　暦年較正年代結果（1）

測定番号	δ ^{13}C 補正なし Age（yrBP）	δ ^{13}C 補正なし pMC（%）	暦年較正用（yrBP）	1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
IAAA-80823	780 ± 30	90.75 ± 0.31	737 ± 28	1260AD 1285AD（68.2%）	1226AD - 1291AD（95.4%）
IAAA-80824	830 ± 30	90.17 ± 0.31	779 ± 28	1225AD 1269AD（68.2%）	1215AD - 1280AD（95.4%）
IAAA-80825	950 ± 30	88.80 ± 0.31	763 ± 28	1228AD 1232AD（5.0%） 1240AD 1278AD（63.2%）	1221AD - 1282AD（95.4%）
IAAA-80826	880 ± 30	89.66 ± 0.31	779 ± 28	1225AD - 1269AD（68.2%）	1215AD - 1280AD（95.4%）
IAAA-80827	380 ± 30	95.38 ± 0.32	296 ± 29	1322AD - 1373AD（45.3%） 1384AD - 1390AD（3.6%） 1625AD - 1648AD（19.4%）	1492AD - 1603AD（68.0%） 1614AD - 1657AD（27.4%）
IAAA-80828	310 ± 30	96.20 ± 0.31	247 ± 26	1644AD - 1665AD（52.9%） 1783AD - 1794AD（15.3%）	1526AD - 1557AD（6.5%） 1631AD - 1675AD（61.1%） 1777AD - 1800AD（23.4%） 1941AD - 1954AD（4.4%）



第136図　暦年較正年代グラフ

2　放射性炭素年代測定（2）・珪藻分析・花粉分析

パリノ・サーヴェイ株式会社
植木真吾・田中義文・伊藤良永

はじめに

堤屋敷遺跡では、4区ＳＤ168・205溝跡を対象とし、年代観や埋積過程、当時の周辺環境の情報を得ることを目的として、放射性炭素年代測定、珪藻分析、花粉分析を実施する。下屋敷遺跡では、1区北壁、2区ＳＧ11河川跡を対象として、当時の周辺植生や河川跡の埋積年代、埋積過程の情報を得ることを目的として、放射性炭素年代測定、珪藻分析、花粉分析を実施する。

試　料

分析試料の一覧を表21に示す。放射性炭素年代測定12点、花粉分析25点、珪藻分析20点を実施する。

分析方法

（1）放射性炭素年代測定

音波煮沸洗浄と酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸1.2N, 水酸化ナトリウム1N, 塩酸1.2N）で不純物を取り除いた後、グラファイトを合成し、測定用試料とする。測定機器はNEC製コンパクトAMS・1.5SDHを用いる。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。測定年代は1950年を基点とする年代（BP）で、誤差は標準偏差（One Sigma:68%）に相当する年代である。暦年

較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.02（Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer）を用い、標準偏差（One Sigma）を用いる。

（2）珪藻分析

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、プ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カバーガラスの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200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、原口ほか（1998）、Krammer（1992）、Krammer & Lange-Bertalot（1986,1988,1991a,1991b）、渡辺（2005）、小林ほか（2006）などを参照し、分類体系はRound ,Crawford & Mann（1990）に従う。なお、壊れた珪藻殻の計数基準は、柳沢（2000）に従う。同定結果は、中心類（Centric diatoms: 広義のコアミケイソウ綱 Coscinodiscophyceae）と羽状類（Pennate diatoms）に分け、羽状類は無縦溝羽状珪藻類（Araphid pennate diatoms: 広義のオビケイソウ綱 Fragilariophyceae）と有縦溝羽状珪藻類（Raphid pennate diatoms; 広義のクサリケイソウ綱 Bacillariophyceae）に分ける。また、有縦溝類は、単縦溝類、双縦溝類、管縦溝類、異管縦溝類、短縦溝類に細分する。各種類の生態性は、Vos & de Wolf（1993）を参考とするほか、塩分濃度に対する区分はLowe（1974）に従い、真塩性種（海水生種）、中塩性種（汽水生種）、貧塩性種（淡水生種）に類別する。また、貧塩性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。産出個体数100個体以上の試料は、産出率3.0%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。堆積環境の解析するにあたって、淡水生種は安藤（1990）、陸生珪藻は伊藤・堀内（1991）、汚濁耐性はAsai & Watanabe（1995）、渡辺（2005）の環境指標種を参考とする。

表21　堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡分析試料一覧

番号	地区		位置・試料名	状態	分析項目
1	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F3層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
2	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F4層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
3	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F5層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
4	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F2層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
5	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F3a層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
6	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F3b層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
7	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F4層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
8	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F5層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
9	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F1層	種子	年代測定
10	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F2層	種子	年代測定
11	堤屋敷遺跡	4区	SD 205- F3b層	種子	年代測定
12	堤屋敷遺跡	4区	SD 168- F1層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
13	堤屋敷遺跡	4区	SD 168- F2層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
14	堤屋敷遺跡	4区	SD 168- F3層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
15	堤屋敷遺跡	4区	SD 168- F4層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
16	堤屋敷遺跡	4区	SD 168- F5層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
17	堤屋敷遺跡	4区	SD 168- Y層	杭材	年代測定
18	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F1層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
19	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F2層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
20	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F3層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
21	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F4層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
22	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F5層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
23	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F6層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
24	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F7層	土壌サンプル	珪藻分析・花粉分析
25	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F2層	種子	年代測定
26	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F3層	種子	年代測定
27	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F5層	種子	年代測定
28	下屋敷遺跡	2区	SG 11- F7層	木材	年代測定
29	下屋敷遺跡	1区	Ⅱ層	土壌サンプル	花粉分析
30	下屋敷遺跡	1区	Ⅱ層上面ピット	土壌サンプル	年代測定・花粉分析
31	下屋敷遺跡	1区	Ⅲ層	土壌サンプル	年代測定・花粉分析
32	下屋敷遺跡	1区	Ⅳ層上	土壌サンプル	年代測定・花粉分析
33	下屋敷遺跡	1区	Ⅳ層下	土壌サンプル	年代測定・花粉分析

（3）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（臭化亜鉛:比重 2.3）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：濃硫酸 1 の混合液）処理の順に物理・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（Taxa）について同定・計数する。結果は、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ものをそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものである。

結　　果

（1）放射性炭素年代測定

同位体効果による補正を行った測定結果を表 22 に示す。堤屋敷ＳＤ 205 の F1 層は 340 ± 20BP、F2 層は 290 ± 25BP、F3b 層は 335 ± 25BP である。ＳＤ 168 のＹ層は 320 ± 20BP である。下屋敷ＳＧ 11 の F2 層は 1605 ± 25BP、F3 層は 1130 ± 25BP、F5 層は 1100 ± 25BP、F7 層は 1300 ± 25BP である。北壁土層のⅡ層上面ピットは 2300 ± 25BP、Ⅲ層は 4285 ± 30BP、Ⅳ層上は 5575 ± 30BP、Ⅳ層下は 6795 ± 35BP である。

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}C の半減期 5,730 ± 40 年）を較正することである。暦年較正に関しては、本来 10 年単位で表すのが通例であるが、将来的に暦年較正プログラムや暦年較正曲線の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1 年単位で表す。暦年較正は、測定誤差 σ、2 σ 双方の値を計算する。σ は統計的に真の値が 68% の確率で存在する範囲、2 σ は真の値が 95% の確率で存在する範囲である。また、表中の相対比とは、σ、2 σ の範囲をそれぞれ 1 とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。測定誤差 σ の値でみると、堤屋敷ＳＤ 205 の F1 層は calAD 1494-1631、F2 層は calAD 1524-1649、F3b 層は calAD 1494-1632、ＳＤ 168 のＹ層は calAD 1521-1635 である。下屋敷ＳＧ 11 の F2 層は calAD 413-532、F3 層は calAD 890-966、F5 層は calAD 898-981、F7 層は calAD 669-766 である。北壁土層のⅡ層上面ピットは calBC399-376、Ⅲ層は calBC 2910-2890、Ⅳ層上は calBC 4448-4366、Ⅳ層下は calBC 5718-5664 である。

（2）珪藻分析

珪藻化石の生態性区分や環境指標種群の説明について表 24、測定結果を表 25 ～ 29、第 137 図に示す。以下に各遺構の傾向を述べる。

・堤屋敷遺跡 4 区ＳＤ205

F5 と F3 層（試料番号 3、1）は淡水域に生育する水生珪藻（以下、水生珪藻）が全体の約 70％を占め、残り 30% は陸生珪藻である。これに比べ F4 層は陸生珪藻の割合が高く約 60％である。淡水生種の生態性（塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応能）の特徴は 3 試料とも類似し、貧塩不定性種、pH 不定性種、流水不定性種が優占する。主な種類は、流水不定性で pH 不定性種の *Gomphonema parvulum*、*Gomphonema angustatum*、流水不定性で沼沢湿地付着生種の *Eunotia minor*、流水性で中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum*、*Planothidium lanceolatum* 等である。陸生珪藻では、耐乾性の高い陸生珪藻 A 群の *Hantzschia amphioxys*、*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis* が検出される。採取地点の異なる F5 ～ F3b 層（試料番号 8 ～ 6）では、水生珪藻が約 70％、陸生珪藻が約 30％である。淡水生種の生態性は、貧塩不定性種、pH 不定性種、流水不定性種が優占する。主な種類は、水生珪藻では流水不定性で pH 不定性種の *Gomphonema parvulum*、*Gomphonema angustatum*、流水不定性で沼沢湿地付着生種の *Eunotia minor*、流水不定性で好清水性種の *Encyonema silesiacum*、流水性で中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum* 等である。陸生珪藻では、A 群の *Hantzschia amphioxys*、*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis* 等が検出される。F3a 層と F2 層（試料番号 5 と 4）は、水生珪藻が約 90％と優占する。生態性は下位に比べ真＋好酸性種が増加する。流水に対する適応性では、試料番号 5 で真＋好止水性種、試料番号 4 で真＋好流水性種が増加する。試料番号 5 は止水性で好酸性種の *Tabellaria flocculosa*、流水不定性種の *Gomphonema parvulum*、沼沢湿地付着

表 22　放射性炭素年代測定結果（2）

	試料名				補正年代 BP	δ 13 C (‰)	備考
9	堤屋敷	4 区	S D 205- F 1 層	炭化種子	340 ± 20	-31.43 ± 0.28	ソバ多数（一部抽出）
10	堤屋敷	4 区	S D 205- F 2 層	炭化種子	290 ± 25	-29.53 ± 0.12	カキ
11	堤屋敷	4 区	S D 205- F 3 b 層	炭化種子	335 ± 25	-33.42 ± 0.17	ソバ多数（一部抽出）
17	堤屋敷	4 区	S D 168- Y 層	木材	320 ± 20	-30.34 ± 0.18	ヤナギ属
25	下屋敷	2 区	S G 11- F 2 層	種子	1605 ± 25	-26.50 ± 0.16	オニグルミとトチノキ（種皮）のうち、クルミを選択
26	下屋敷	2 区	S G 11- F 3 層	種子	1130 ± 25	-28.53 ± 0.14	材とトチノキ（果皮）のうち、トチノキ（果皮）を選択
27	下屋敷	2 区	S G 11- F 5 層	種子	1100 ± 25	-26.94 ± 0.16	オニグルミとトチノキ（種皮、果皮）のうち、トチノキ（種皮）を選択
28	下屋敷	2 区	S G 11-F7 層	木材	1300 ± 25	-27.71 ± 0.14	ケヤキ
30	下屋敷	1 区	Ⅱ層上面ピット	土壌	2300 ± 25	-19.04 ± 0.16	
31	下屋敷	1 区	Ⅲ層	土壌	4285 ± 30	-18.26 ± 0.19	
32	下屋敷	1 区	Ⅳ層上	土壌	5575 ± 30	-20.13 ± 0.17	
33	下屋敷	1 区	Ⅳ層下	土壌	6795 ± 35	-17.56 ± 0.24	

1）年代値の算出には、Libby の半減期 5568 年を使用。
2）BP 年代値は、1950 年を基点として何年前であるかを示す。
3）付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の 68％が入る範囲）を年代値に換算した値

表 23　暦年較正年代結果（2）

番号	補正年代 (BP)		暦年較正年代（cal）														相対比	Code No.
S D 205- F 1 層	338 ± 22	σ	cal	AD	1,494	-	cal	AD	1,525	cal	BP	456	-	425	0.328	9909-01
			cal	AD	1,557	-	cal	AD	1,602	cal	BP	393	-	348	0.484	
			cal	AD	1,614	-	cal	AD	1,631	cal	BP	336	-	319	0.188	
		2 σ	cal	AD	1,477	-	cal	AD	1,636	cal	BP	473	-	314	1.000	
S D 205- F 2 層	290 ± 23	σ	cal	AD	1,524	-	cal	AD	1,558	cal	BP	426	-	392	0.631	9909-02
			cal	AD	1,631	-	cal	AD	1,649	cal	BP	319	-	301	0.369	
		2 σ	cal	AD	1,515	-	cal	AD	1,597	cal	BP	435	-	353	0.654	
			cal	AD	1,617	-	cal	AD	1,638	cal	BP	333	-	292	0.346	
S D 205- F 3 b 層	336 ± 23	σ	cal	AD	1,494	-	cal	AD	1,526	cal	BP	456	-	424	0.306	9909-03
			cal	AD	1,556	-	cal	AD	1,602	cal	BP	394	-	348	0.499	
			cal	AD	1,615	-	cal	AD	1,632	cal	BP	335	-	318	0.195	
		2 σ	cal	AD	1,479	-	cal	AD	1,638	cal	BP	471	-	312	1.000	
S D 168- Y 層	320 ± 22	σ	cal	AD	1,521	-	cal	AD	1,533	cal	BP	429	-	417	0.144	9909-04
			cal	AD	1,536	-	cal	AD	1,591	cal	BP	414	-	359	0.668	
			cal	AD	1,620	-	cal	AD	1,635	cal	BP	330	-	315	0.188	
		2 σ	cal	AD	1,490	-	cal	AD	1,602	cal	BP	460	-	348	0.787	
			cal	AD	1,612	-	cal	AD	1,643	cal	BP	338	-	307	0.213	
S G 11- F 2 層	1607 ± 24	σ	cal	AD	413	-	cal	AD	441	cal	BP	1,537	-	1,509	0.285	9909-05
			cal	AD	485	-	cal	AD	532	cal	BP	1,465	-	1,418	0.615	
		2 σ	cal	AD	407	-	cal	AD	535	cal	BP	1,543	-	1,415	1.000	
S G 11- F 3 層	1131 ± 23	σ	cal	AD	890	-	cal	AD	900	cal	BP	1,060	-	1,050	0.183	9909-06
			cal	AD	917	-	cal	AD	966	cal	BP	1,033	-	984	0.817	
		2 σ	cal	AD	829	-	cal	AD	838	cal	BP	1,121	-	1,112	0.009	
			cal	AD	867	-	cal	AD	985	cal	BP	1,083	-	965	0.991	
S G 11- F 5 層	1101 ± 23	σ	cal	AD	898	-	cal	AD	920	cal	BP	1,052	-	1,030	0.299	9909-07
			cal	AD	945	-	cal	AD	981	cal	BP	1,005	-	969	0.601	
		2 σ	cal	AD	891	-	cal	AD	990	cal	BP	1,059	-	960	1.000	
S G 11- F 7 層	1299 ± 24	σ	cal	AD	669	-	cal	AD	708	cal	BP	1,281	-	1,242	0.652	9909-08
			cal	AD	747	-	cal	AD	766	cal	BP	1,203	-	1,184	0.348	
		2 σ	cal	AD	662	-	cal	AD	728	cal	BP	1,288	-	1,222	0.658	
			cal	AD	736	-	cal	AD	772	cal	BP	1,214	-	1,178	0.342	
Ⅱ層上面ピット	2299 ± 24	σ	cal	BC	399	-	cal	BC	376	cal	BP	2,349	-	2,326	1.000	9909-09
		2 σ	cal	BC	404	-	cal	BC	358	cal	BP	2,354	-	2,308	0.896	
			cal	BC	282	-	cal	BC	257	cal	BP	2,232	-	2,207	0.088	
			cal	BC	243	-	cal	BC	236	cal	BP	2,193	-	2,186	0.016	
Ⅲ層	4286 ± 28	σ	cal	BC	2,910	-	cal	BC	2,890	cal	BP	4,860	-	4,840	1.000	9909-10
		2 σ	cal	BC	3,004	-	cal	BC	2,993	cal	BP	4,954	-	4,943	0.014	
			cal	BC	2,929	-	cal	BC	2,877	cal	BP	4,879	-	4,827	0.986	
Ⅳ層上	5574 ± 32	σ	cal	BC	4,448	-	cal	BC	4,417	cal	BP	6,398	-	6,367	0.447	9909-11
			cal	BC	4,404	-	cal	BC	4,366	cal	BP	6,354	-	6,316	0.553	
		2 σ	cal	BC	4,459	-	cal	BC	4,349	cal	BP	6,409	-	6,299	1.000	
Ⅳ層下	6797 ± 34	σ	cal	BC	5,718	-	cal	BC	5,664	cal	BP	7,668	-	7,614	1.000	9909-12
		2 σ	cal	BC	5,732	-	cal	BC	5,637	cal	BP	7,682	-	7,587	1.000	

1）RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV5.02（Copyright 1986-2005 M Stuiver and PJ Reimer）を使用
2）計算には表に示した丸める前の値を使用している。ただし、IAAA-30564 は丸めた値を用いている
3）1 桁目を丸めるのが慣例だが、較正曲線やプログラムが改定後に再検討できるように、1 桁目を丸めていない。
4）統計的に真の値が入る確率は σ は 68％、2 σ は 95％ である
5）相対比は、σ、2 σ のそれぞれを 1 とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

生種の *Eunotia minor* が検出される。試料番号４は、流水性で中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum*、*Gomphonema parvulum Eunotia minor* も検出される。

・堤屋敷遺跡４区ＳＤ168

ＳＤ205に類似するが、陸生珪藻が多い傾向にある。生態性は、貧塩不定性種、pH不定性種、流水不定性種が優占する。主要種は、陸生珪藻Ａ群の *Hantzschia amphioxys* が約20％産出し、*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis*、陸生珪藻Ｂ群の *Pinnularia schoenfelderi* を伴う。水生珪藻では、*Encyonema silesiacum*、*Gomphonema parvulum*、*Gomphonema angustatum*、沼沢湿地付着生種の *Eunotia minor*、それに流水性で中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum* 等が産出する。

・下屋敷遺跡２区ＳＧ11

F6層（試料番号24）は、水生珪藻が優占する。生態性は、貧塩不定性種、pH不定性種と真＋好アルカリ性種、真＋好流水性種と流水不定性種が多産する。主な種類は、流水性で中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum* が約20％産出し、好流水性の *Gomphonema micropus*、流水不定性の *Cocconeis placentula*、*Gomphonema angustatum* 等を伴う。F5層（試料番号23）の生態性はＦ下位のF6層と近似する。主な種類は、好流水性の *Gomphonema micropus*、中～下流性河川指標種の *Diatoma mesodon*、*Meridion circulae* var. *constrictum*、*Reimeria sinuata*、流水不定性の *Amphora copulata*、*Gomphonema angustatum*、沼沢湿地付着生種の *Cymbella aspera* 等である。

F4層～F2上層（試料番号22～19）は、化石の産出が少ない。F1層（試料番号18）は、真＋好アルカリ性種と真＋好流水性種が多産する。中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum* と好流水性の *Gomphonema micropus* が約20％検出され、中～下流性河川指標種の *Diatoma mesodon*、*Planothidium lanceolatum*、流水不定性の *Gomphonema parvulum*、*Gomphonema angustatum* 等を伴う。

（３）花粉分析

分析結果を表30～31、第138～140図に示す。以下に各遺構の傾向を述べる。

・堤屋敷４区ＳＤ205

花粉分析により抽出した残渣量は全体的に多く、化石の保存状態は普通であるが、残渣に占める花粉含量が全体的に少ない。残渣の大部分を占めるのは微粒炭である。木本花粉では、ウルシ属とマツ属の割合が高い。特にF2層とF3a層（試料番号４～５）でウルシ属の割合が高く、木本花粉全体の90％を占める。その他、スギ属、ブナ属、コナラ亜属なども検出される。草本類では、ヨモギ属とイネ科の割合が高く、イネ科の中にはイネ属花粉も含まれる。その他に、カヤツリグサ科、クワ科、アカザ科、キンポウゲ科、バラ科が検出される。栽培種は、イネ属の他、ソバ属とベニバナ属がみられる。微量ではあるが、寄生虫卵が検出される。なお、クワ科やバラ科には、木本植物も含まれるが、便宜上草本植物に含めている。

・堤屋敷４区ＳＤ168

残渣量は全体的に多く、化石の保存状態はＳＤ205に比べると不良である。分析残渣の大部分を占めるのは微粒炭であり、花粉含量は全体的に少ない傾向である。F1層は花粉化石の保存が特に悪く、検出量も少ない。F5～F2層は、木本花粉が少なく、F2層がかろうじて100個を上回る程度である。ウルシ属が多く、マツ属、スギ属、ブナ属、コナラ亜属等を伴っており、ＳＤ205に類似している。草本類は、木本類に比べて多い。ヨモギ属とイネ科の割合が高く、イネ科の中には、イネ属花粉も含まれる。その他に、カヤツリグサ科、クワ科、アカザ科、キンポウゲ科、バラ科が検出される。微量ではあるが、寄生虫卵が検出される。栽培種は、イネ属の他、ソバ属とベニバナ属がみられるが、その中でも特にソバ属の産出率が高い。

・下屋敷２区ＳＧ11

残渣量は全体的に多く、化石の保存状態は上位ほど不良である。微粒炭の検出は上記２遺構に比べるとかなり少なく、花粉化石以外の残渣は未炭化の植物片である。F6～F3層をみると、木本花粉はマツ属、スギ属、サワグルミ属－クルミ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ亜属、ニレ属－ケヤキ属、トチノキ属等がみられるものの、際だって多い種類は認められない。草本類はイネ科やヨモギ属が検出されるが、全体的に少ない。栽培種に由来する花粉は未検出である。F2下層、F2上層、F1層は、

概ね下位と同様の種類が産出する。

・下屋敷１区北壁土層

残渣量は全体的に少なく、花粉化石はいずれの試料からも検出されない。残渣はほとんどが微粒炭である。

考　察

（１）堤屋敷遺跡４区ＳＤ205

年代測定結果はいずれも約300年前、暦年較正を行うと、西暦1500～1600年頃を示していることから中世を示し、出土遺物の時代観（中世）と概ね一致する。なお、F2層からは近世の古銭（寛永通宝）が検出されている。寛永通宝の初鋳年は、F2層の暦年較正範囲内に含まれてはいるが、確率分布でいうと端の方であるから、後代の攪乱の影響があった可能性も考慮に入れる必要がある。微化石分析を行った試料は、２地点で採取されているが、珪藻化石群集は地点間、各層位で大きな違いはみられない。沼沢湿地付着生種を含む流水不定性種が優占し、陸生珪藻も高い割合で産出する。また、低率であるが中～下流性河川指標種を含む流水性種を伴う。このことから、溝内は浅く淀んだ水域であったと考えられ、陸生珪藻の多産からしばしば乾燥したか、あるいは表土の流入（もしくは埋め戻し）があったと思われる。花粉分析残渣には微粒炭が多量にみられるが、遺跡の基本層序や遺跡周辺に分布する黒土には多量の微粒炭が含まれる（山野井1996等）。このことからも、溝内の堆積物は周辺の表土に由来するといえる。また、花粉化石の含量が全体的に少なかったことや、年代値が層位間で大きな開きがなかったことから、堆積速度が早かったと思われる。さらに、多少の流水性種を含むことから、一時期、導水あるいは洪水などによる流れが存在した可能性もある。この中でもF3a層は、*Tabellaria flocculosa* が多産し、堆積環境が幾分異なっていた可能性がある。本種は、酸性の湿原、湿地、池沼などの貧栄養～中栄養の水域に出現するが、とくに腐植栄養の水域すなわち植物が集積し腐植や泥炭が生成するような環境にしばしば多産する。F3a層には、種実残渣などが廃棄されているため、これらが由来となっていると考えられる。また、F3a層からは産出していないが、F4層やF5層からは微量ながら寄生虫卵が検出される。これらは必ずしもヒトの糞便に由来するとは限らないが（回虫や鞭虫は種類は異なるが人間以外にも寄生する）、糞尿等による汚染の可能性もある。中近世の溝から廃棄された遺物と共に寄生虫卵が微量検出される例は、葛飾区上千葉遺跡（パリノ・サーヴェイ株式会社1996）などいくつか報告例がある。F2層は中～下流性河川指標種の *Meridion circulae* var. *constrictum* が多産しており、他の層位に比べて流水の影響が強かった可能性がある。これはF2層が上下の層位に比べ粗粒であることと調和的である。

これまで米沢盆地内では、南陽市所在の遺跡（鵜の木館跡、庚壇遺跡、百刈田遺跡、東畑Ａ遺跡、加藤屋敷遺跡など）や高畠町所在の遺跡（押出遺跡、大在家遺跡など）等で花粉分析を実施してきた。これらの中には中近世を対象としたものも含まれるが、組成をみるとマツ属が多産する。しかしながら、今回の結果は、ウルシ属が多産する点で大きく異なる。ウルシ属は虫媒花で花粉生産量も少ないため、花粉分析で多産することは希である。溝内には木製品をはじめ様々なものが投棄されているが、その中に花序がついたウルシ属の枝が混じっていればこのような組成になる可能性もある。しかし、ＳＤ168でも検出されることや、花粉塊での検出がほとんど無い（小さな花粉塊は見られる）ことから、枝が投棄されたのではなく、遺跡近傍にウルシ属の樹木が生育していたと考える方が自然である。ウルシ属にはヤマウルシやスルデ等が含まれるが、これらは山地縁辺部の林縁など明るい林地を好む。このため、集落の縁辺部に、ウルシ属が多量に生育していても矛盾しない。一方、ウルシ属には木蝋を採取するハゼノキや、漆を採取するウルシといった渡来種が存在するため、これらが周辺で栽培されていた可能性もある。この中でハゼノキは暖地に生育するので、米沢盆地で生育可能かどうか疑問だが、ウルシは生育可能である。ウルシ属の植物化石から、ウルシを判別する方法に関しては、木材では能代・鈴木（2004）、花粉は吉川（2006）、種実は伊藤・吉川（2003）等の報告である。吉川（2006）によれば、ウルシ属花粉の形態はヌルデ、ヤマウルシ類、ウルシの３タイプに区別される。ヌルデ型は簡単に見分けられるが、ヤマウルシ類とウルシは高倍率で観察し、表面模様の画像解析によって区別可能である。今回検出されたウルシ属花粉は、ヌルデ型の花粉はきわめて少なく、ウルシ属全体の１％にも満たない程度であり、残りはヤマウルシ類かウルシのいずれかであ

る。これらの表面模様は縦長の網目構造を持っているが、縦軸と横軸の比率がウルシよりもヤマウルシ類は大きいとされている。通常分析の範囲内で観察した限りではヤマウルシ類が大部分を占めるようにみえるが、詳細な分析を行えばウルシ型に同定される可能性もある。現時点では、遺跡周辺にウルシ属が生育していたことは確かだろうが、集落が形成されたことにより周辺にヤマウルシ等が（自然に）生育するようになったか、あるいはウルシが栽培されていたのかは不明である。今後ウルシ属花粉の高倍率による観察・解析を行うと共に、覆土を水洗して木材や種実を抽出し、同定を試みることが望まれる。

次に多いマツ属は、中近世における米沢盆地の花粉分析結果では高率に産出する。マツ属は成長が早く、痩地でも育つ陽樹であるため、伐採地などに先駆的に侵入して森林を構成する。このような特性を生かして人家近くに植えられることも多い。このことから、山地において伐採などの人為的干渉が繰り返された結果、マツ属が増加したと思われる。スギ属は沢沿いや低地など湿った場所に自生していた可能性もあるが、有用材であることから植林の可能性もある。なお、マツ属やスギ属は風媒花で花粉生産量も膨大であることから、実際の周辺植生に占める割合に比べ、花粉化石の比率が高くなる。このため、花粉化石群集から受ける印象よりは、周辺植生におけるこれらの割合は低かったと考えられる。なお、自然状態における山地の周辺植生は、コナラ属やブナ属などの落葉広葉樹林が主であったと思われるが、花粉化石の割合は低いことから、山野の開発によって、これらは山地の奥深くに分布の中心が移っていったと推測される。

検出された栽培種は、カキノキ属、イネ属、ソバ属、ベニバナ属であり、当時周辺での栽培・利用が示唆される。なお、ウルシ属については、前述したように栽培に由来するか否かの再検討が必要である。

草本類をみると、イネ科、カヤツリグサ科、クワ科、アカザ科、キンポウゲ科、オオバコ属、バラ科、ヨモギ属、キク亜科等、田畑や人里近くの開けた草地を好むものが多い。また、ガマ属、サジオモダカ属、イボクサ属は水田雑草として普通にみられる種類である。これらは周辺の開発によって、集落や耕地を中心に生育するようになったと考えられる。なお、中世の集落が形成する以前の状況については下屋敷２区ＳＧ 11 の項で触れるが、湿った場所を好む広葉樹を中心とした、豊富な樹種構成からなる森林によって覆われていたと思われる。

（２）堤屋敷遺跡４区ＳＤ 168

ＳＤ 168 もＳＤ 205 と同様に中世の集落を囲む溝跡とされている。各層で群集の変化はなく、組成もＳＤ 205 と類似する。したがって、ＳＤ 168 の堆積環境は浅く淀んだ水域であったが、流水の影響を受ける時もあったと考えられる。また、陸生珪藻の割合がＳＤ 205 よりも高いことから、ＳＤ 205 に比べてより好気的環境であったか、当時の表土の流入が多かったと考えられる。ＳＤ 168 の花粉化石は、ＳＤ 205 に比べると保存状態が悪く、数も少ない。花粉化石は好気的状況下では分解されやすいことから、陸生珪藻の割合がＳＤ 205 よりも高いことと調和的である。

花粉化石群集は、ＳＤ 205 と比べて保存状態が悪いものの、全体的な傾向は同じである。また年代測定結果もＳＤ 205 とほぼ同じである。これらのことから、両遺構は同時期に機能していたと考えられる。ＳＤ 205 と異なる点としては、F2 層等で検出されるウルシ属はヌルデ型が多いため、周辺植生が異なっていたと考えられる。また、ＳＤ 168 では栽培種であるユウガオ属（ヒョウタン類）の花粉化石が検出されており、ＳＤ 205 でも検出されているイネ属、ソバ属、ベニバナ属等に加え、周辺での栽培・利用が考えられる。

（３）下屋敷遺跡２区ＳＧ 11

年代測定結果をみると、値がばらついており、上位の試料と下位の試料における年代の逆転もみられるが、概ね奈良・平安時代を示す。したがって、本遺構の埋積は奈良・平安時代と考えられる。

珪藻化石は、F6 層、F5 層、F1 層から多くの珪藻化石が産出した。自然堆積層とされる F6 層、F5 層は、中～下流性河川指標種を多く含む流水性種が多産し、止水環境を指標する種は少ない。このことから、流水域で堆積したと考えられる。F4 層～ F2 層は珪藻化石の産出が少ない。堆積環境の検討は困難であるが、中～下流性河川指標種を含む流水性種と陸生珪藻とが混在していることなどから、基本的には流水域であったと考えられる。堆積速度が速い等の理由で、珪藻化石が取り込まれなかった可能性がある。F1 層も、中～下流性河川指標種を多く含む流水性種が多産することから、流水域で堆

積したと考えられる。このことは、F2層、F4層、F6層が洪水堆積層と考えられていることとも良く整合する。

花粉化石群集をみると、F1層～F2層は花粉化石の産出が少ないが、F3～F6層では比較的多くの花粉化石が検出される。上位ほど花粉化石の検出数が少ないが、保存状態は極端に悪くないため、珪藻化石同様に、堆積速度が速く化石が取り込まれにくい環境であったと思われる。堤屋敷遺跡４区の２基の溝跡とは異なり、花粉残渣に微粒炭が少なく、炭化していない植物片が多いことから、遺構を埋積する堆積物は当時の表土ではなく、河川堆積物等に由来すると思われる。このことは、珪藻化石で、河川由来の流水性種が多産することと調和的である。

花粉化石は木本花粉が主であるが、その中で多産する種類がないのが特徴である。これは河川により様々な場所から花粉化石が運搬されたためで、広範囲の植生を反映しているためとみられる。検出される木本花粉のうち、トチノキ属、ニレ属－ケヤキ属、ハンノキ属、コナラ亜属、クマシデ属－アサダ属、サワグルミ属－クルミ属等は、河畔など湿ったところを好む種類である。これらは河川沿いや低地を中心に生育していたと見られ、当時の遺跡周辺の植生景観を反映していると思われる。一方、マツ属も検出されることから、先にも述べたように森林への干渉によるマツ二次林の増加に由来する可能性がある。また、上位ほど草本花粉が増加する傾向にあるが、これも低地等の開発が進み、開けた草地が拡大した可能性がある。隣接する堤屋敷遺跡においても平安時代の遺構や遺物が検出されることから、奈良・平安時代には周辺の開発が行われていたと考えられる。これが中世以降になるとさらに顕著になり、堤屋敷遺跡の溝跡の結果から推定されるように、集落や耕地が拡大したと考えられる。開発行為に伴う植生干渉は、奈良・平安時代に始まり、中世以降顕著になったとみられるが、この傾向は米沢盆地各所で行われた花粉分析結果と照らし合わせてみても調和的である。

（４）下屋敷遺跡１区北壁土層

暦年較正後の年代値でみると、Ⅳ層下が約7600年前、Ⅳ層上が約6300年前、Ⅲ層が約4800年前、２層上面ピットが約2200年前となる。Ⅳ～Ⅲ層は概ね縄文時代の年代値を示す。このことは、Ⅲ層からⅣ層において縄文土器が出土していることと整合する。ただし、土壌を用いて測定しているため、下位の古い腐植（炭素）や上位からの新しい腐植（炭素）等の混入の可能性もあるため、その年代値は慎重に扱うことが望まれる。また、Ⅱ層上面は中世の遺構面の可能性があると考えられているが、その年代値は中世よりもはるかに古い。これは、埋積した土壌に含まれる古い腐植の影響を受けている可能性があるので、必ずしもピットの年代を示していないと考えられる。本地点では花粉化石が検出されない。花粉化石は好気的環境下における分解に弱いことから（中村,1967など）、消失した可能性がある。なお、残渣中には微粒炭が多く含まれることは、各層が当時の表土付近で形成した土壌であることを良く反映している。

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～p.88

Asai,K.& Watanabe,T.　1995　Statistic Classification of EpilithicDiatom Species into Three Ecological Groups relating to OrganicWaterPollution（2）Saprophilous and saproxenous taxa.*Diatom*,10　p35～p47.

原口和夫・三友清史・小林弘，1968「埼玉の藻類　珪藻類」「埼玉県植物誌」埼玉県教育委員会　p.527～p.600

Hustedt,F.　1937-1939 *Systematische und okologische Untersuchungen uber die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra.* Archiv fur Hydrobiology Supplement 15:131-177　15:187-295　15:393-506　15:638-790　16:1-155　16:274-394

伊藤良永・堀内誠示　1991「陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用」「珪藻学会誌」6　p.23～p.45

伊藤由美子・吉川純子　2003「青森県の縄文時代遺跡から出土したウルシ属内果皮の同定」「第18回日本植生史学会大会講演要旨集」

小杉正人　1988「珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用」「第四紀研究」27　p.1～p.20

小林弘・出井雅彦・真山茂樹・南雲保・長田啓五　2006「小林弘珪藻図鑑第１巻」㈱内田老鶴圃　p.531

Krammer,K.　1992 *PINNULARIA.eine Monographie der europaischen Taxa.BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26.* J.CRAMER,353p.

Krammer,K.& Lange-Bertalot,H　1986 *Bacillariophyceae.1.Teil:Naviculaceae.In:Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/1.* Gustav Fischer Verlag,876p

Krammer,K.& Lange-Bertalot,H　1988 *Bacillariphyceae.2.Teil:Epithemiaceae.Bacillariaceae,Surirellaceae In:Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/2* Gustav Fischer Verlag,536p

Krammer,K.& Lange-Bertalot,H.　1991a *Bacillariophyceae.3.Teil:Centrales Fragilariaceae.Eunotiaceae.In:Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/3* Gustav Fischer Verlag,230p

Krammer,K.& Lange-Bertalot,H.　1991b *Bacillariphyceae.4.Teil:Achnanthaceae.Kritsche Ergaenzungen zu Navicula（Lineolatae）und*

Gomphonema.In:Suesswasserflora von Mitteleuropa.Band2/4. Gustav Fischer Verlag.248p
Lowe,R.L　1974　Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms　334p In Environmental Monitoring Ser.EPA Report 670/4-74-005.　Nat. Environmental Res.CenterOfice of Res　Develop. U.S. Environ.Protect. Agency　Cincinati
中村純　1967　「花粉分析」古今書院　p.232
能城修一・鈴木三男　2004　「日本には縄文時代前期以降ウルシが生育した」『植生史研究』12　p.3 ～ p.11
パリノ・サーヴェイ　1996　「自然科学分析」『上千葉遺跡葛飾区西亀有1丁目 12 番地地点発掘調査報告書』　葛飾区遺跡調査会 p.242 ～ p.275
RoundF.E.　Crawford　R.M.& Mann,D.G　1990　The diatoms.Biology & morphology of the genera.747p　Cambridge UniversityPress Cambridge
Vos　P.C.& H.de Wolf　1993　Diatoms as a tool for reconstructing sedimentary environments in coastal wetlands: methodological aspects.Hydrobiologica.269/270.285-296.
渡辺仁治・浅井一視・大塚泰介・辻彰洋・伯善晶子　2005　「淡水珪藻生態図鑑」内田老鶴圃　p.666
柳沢幸夫　2000　「Ⅱ -1-3-2-(5) 計数・同定」『化石の研究法―採集から最新の解析法まで―』化石研究会　共立出版株式会社　p.49 ～ p.50
山野井徹　1996　「黒土の成因に関する地質学的検討」『地質学雑誌』102　p.526 ～ p.544
吉川昌伸　2006　「ウルシ花粉の同定と青森県における縄文時代前期頃の産状」『植生史研究』14　p.15 ～ p.27

表 24　珪藻化石の生態性区分と環境指標種群

	塩分濃度に対する区分　Lowe（1974）による	
海水生種	強塩性種	塩分濃度 40.0‰以上の高濃度海水域に生育する種
	真塩性種（海水生種）	塩分濃度 40.0 ～ 30.0‰に生育する種
汽水生種	中塩性種（汽水生種）	塩分濃度 30.0 ～ 0.5‰に生育する種
淡水生種	貧塩性種（淡水生種）	塩分濃度 0.5‰以下に生育する種
	淡水生種の生態性区分	
塩分	貧塩好塩性種	少量の塩分がある方が良く生育する種
	貧塩不定性種	少量の塩分があってもこれに良く耐えることができる種
	貧塩嫌塩性種	小量の塩分にも耐えることができない種
	広域塩性種	淡水～汽水域まで広い範囲の塩分濃度に適応できる種
pH	真酸性種	pH7.0 以下に生育し、特に pH5.5 以下の酸性水域で最も良く生育する種
	好酸性種	pH7.0 付近に生育し、pH7.0 以下の水域で最も良く生育する種
	pH 不定性種	pH7.0 付近の中性水域で最も良く生育する種
	好アルカリ性種	pH7.0 付近に生育し、pH7.0 以上の水域で最も良く生育する種
Hustedt（1937-38）による	真アルカリ性種	pH7.0 以上に生育し、特に pH8.5 以上のアルカリ性水域で最も良く生育する種
流水	真止水性種	止水域にのみ生育する種
	好止水性種	止水域に特徴的であるが、流水域にも生育する種
	流水不定性種	止水域にも流水域にも普通に生育する種
	好流水性種	流水域に特徴的であるが、止水域にも生育する種
Hustedt（1937-38）による	真流水性種	流水域にのみ生育する種

主に海水域での指標種群（小杉,1988 による）	
外洋指標種群（A）	塩分濃度が約 35‰の外洋水中で浮遊生活するもの
内湾指標種群（B）	塩分濃度 35 ～ 26‰の内湾水中で浮遊生活することからそのような環境を指標することのできる種群
海水藻場指標種群（C 1）	塩分濃度 35 ～ 12‰の海域で海藻（草）に付着生育することからそのような環境を指標することのできる種群
汽水藻場指標種群（C 2）	塩分濃度 12 ～ 4‰の汽水域で海藻（草）に付着生育することからそのような環境を指標することのできる種群
海水砂質干潟指標種群（D 1）	塩分濃度 35 ～ 26‰の砂底の砂に付着生育することからそのような環境を指標することができる種群
汽水砂質干潟指標種群（D 2）	塩分濃度 26 ～ 5‰の砂底の砂に付着生育することからそのような環境を指標することができる種群
海水泥質干潟指標種群（E 1）	30 ～ 12‰の閉鎖性の高い塩性湿地など泥底の泥に付着生育することからそのような環境を指標することのできる種群
汽水泥質干潟指標種群（E 2）	塩分濃度 12 ～ 2‰の汽水化した塩性湿地等の泥に付着生育することからそのような環境を指標することのできる種群
淡水底生種群（F）	2‰以下の淡水域の底質の砂、泥、水生植物などに付着生育することからそのような環境を指標することのできる種群
淡水浮遊生種群（G）	塩分濃度 2‰以下の湖沼などの淡水域で浮遊生活することからそのような環境を指標することのできる種群
河口浮遊生種群（H）	塩分濃度 20 ～ 2‰の河口域で浮遊生活、あるいは付着生活することからそのような環境を指標することのできる種群
主に淡水域での指標種群（安藤,1990 による）	
上流性河川指標種群（J）	河川上流部の峡谷部に集中して出現することから上流部の環境を指標する可能性の大きい種群
中～下流性河川指標種群（K）	河川中～下流部や河川沿いの河岸段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現することから、そのような環境を指標する可能性の大きい種群
最下流性河川指標種群（L）	最下流部の三角州の部分に集中して出現することから、そのような環境を指標する可能性の大きい種群
湖沼浮遊性種群（M）	水深が約 1.5 m以上ある湖沼で浮遊生活する種群で湖沼環境を指標する可能性の大きい種群
湖沼沼沢湿地指標種群（N）	湖沼における浮遊生種としても沼沢湿地の付着生種としても優勢に出現することから、そのような環境を指標する可能性の大きい種群
沼沢湿地付着生種群（O）	沼よりも浅く水深が 1 m前後で一面に水生植物が繁茂している沼沢や更に水深の浅い湿地で優勢な出現の見られることからそのような環境を指標する可能性の大きい種群
高層湿原指標種群（P）	ミズゴケを主体とした環境や泥炭が形成される環境に集中して出現することから、そのような環境を指標する可能性の大きい種群
陸域指標種群（Q）	水中でなく、多少の湿り気のある土壌表面、岩の表面、コケなど常に大気に曝された好気的環境（陸域）に集中して生育することからそのような環境を指標する可能性の大きい種群
陸域での指標種群（伊藤・堀内,1991 による）	
陸生珪藻A群（R A）	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種群
陸生珪藻B群（R B）	陸生珪藻A群に隣接し、陸域にも水中にも生育する種群
未区分陸生珪藻（R I）	陸生珪藻に相当すると考えられるが、乾湿に対する適応性の不明なもの

表 25　珪藻分析結果（1）

種　　類	生態性			環境指標種	SD 205								SD 168					SG 11						
	塩分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24
Bacillariophyta（珪藻植物門）																								
Centric Diatoms（中心型珪藻類）																								
Aulacoseira ambigua (Grun.) Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	N,U	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melosira varians Agardh	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,U,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Orthoseira roeseana (Rabh.) O'Meara	Ogh-ind	ind	ind	RA	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Araphid Pennate Diatoms（無縦溝羽状珪藻類）																								
Araphidineae（無縦溝類）																								
Diatoma mesodon (Ehren.) Kuetzing	Ogh-ind	al-bi	r-bi	K,T	-	-	3	-	-	-	3	3	-	-	-	1	3	17	-	-	-	-	8	-
Fragilaria alpestris Krasske	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Fragilaria capitellata (Grun.) J.B.Petersen	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragilaria permiauta (Grun.) Lange-Beltalot	Ogh-ind	al-il	ind		1	-	1	1	6	-	3	-	-	1	7	2	5	-	-	-	-	-	-	-
Fragilaria rumpens var. *fragilarioides* (Grun.) Cleve-Euler	Ogh-ind	al-bi	l-ph	T	-	1	-	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragilaria vaucheriae (Kuetz.) Petersen	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,T	-	1	4	-	2	-	2	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Fragilariforma exigua (Grun.) D.M.Williams & Round	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meridion circulare var. *constrictum* (Ralfs) V.Heurck	Ogh-ind	al-il	r-bi	K,T	9	6	7	27	2	9	3	11	6	4	2	6	17	40	2	-	1	1	5	23
Pseudostaurosira brevistriata (Grun.) Williams & Round	Ogh-Meh	al-il	l-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Punctastriata linearis D.M.Williams et Round	Ogh-ind	al-il	l-ph	U	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Staurosira venter (Ehren.) H.Kobayasi	Ogh-ind	al-il	l-ph	S	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Staurosirella pinnata (Ehr.) Williams & Round	Ogh-ind	al-il	l-ph	U	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compere	Ogh-ind	al-il	ind	U	2	1	2	1	1	1	1	2	2	-	2	2	2	8	3	1	1	-	2	-
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kuetzing	Ogh-ind	ind	l-ph	O,U	2	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabellaria flocculosa (Roth) Kuetzing	Ogh-hob	ac-il	l-bi	T	4	-	1	6	39	9	1	5	1	1	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Raphid Pennate Diatoms（有縦溝羽状珪藻類）																								
Monoraphid Pennate Diatoms（単縦溝羽状珪藻類）																								
Karayevia clevei (Grun.) Round et Bukhtiyarova	Ogh-ind	al-il	ind	T	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Karayevia laterostrata (Hust.) Round et Bukhtiyarova	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	Ogh-ind	al-il	ind	U	2	-	-	3	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Planothidium lanceolatum (Breb. ex Kuetz.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	7	2	6	-	1	1	3	2	1	4	-	-	1	10	1	1	-	-	-	1
Planothidium rostratum (Oestrup) Round et Bukhtiyarova	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achnanthidium exiguum (Grunow) Czarnecki	Ogh-ind	al-il	ind	S	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achnanthidium lapidosum (Krasske) H.Kobayasi	Ogh-ind	ind	r-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Achnanthidium minutissimum (Kuetz.) Czarn.	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cocconeis lineata Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Cocconeis neodiminuta Krammer	Ogh-ind	al-bi	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cocconeis placentula Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	8
Biraphid Pennate Diatoms（双縦溝羽状珪藻類）																								
Amphora copulata (Kuetz.) Schoeman et R.E.M.Archibald	Ogh-ind	al-il	ind	U	8	2	1	2	1	2	2	-	1	-	1	-	1	8	1	-	1	-	6	3
Amphora montana Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	1	1	2	-	-	1	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphora normanii Rabenhorst	Ogh-ind	ind	ind	RB	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6
Cymbella affinis Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cymbella amphioxys (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	ac-il	l-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Cymbella aspera (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O	2	-	-	2	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1
Cymbella subaequalis Grunow	Ogh-ind	al-il	l-ph	O,T	-	-	2	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Cymbella tumida (Breb.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	1	1	1	-	1	1	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

表 26　珪藻分析結果（2）

種　　類	生態性			環境指標種	SD 205								SD 168					SG 11							
	塩分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24
Cymbella turgidula var. nipponica Skvortzow	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer	Ogh-ind	ind	ind	O,U	1	1	4	9	3	9	8	3	-	6	2	2	5	1	-	-	-	-	-	-
Encyonema caespitosum Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Encyonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	ind	h-ph	T	-	1	3	1	1	1	-	-	-	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Encyonema lange-bertalotii Krammer	Ogh-ind	ind	ind	T	1	1	1	-	-	-	2	1	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Encyonema mesianum (Kholnoky) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Encyonema paucistriatum (Cleve-Euler) D.G.Mann	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Encyonema silesiacum (Bleisch) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	5	3	21	-	2	8	9	10	7	9	10	5	8	2	-	-	-	-	-	1
Placoneis elginensis (Greg.) E.J.Cox	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	1	1	3	-	1	-	2	-	2	4	2	1	-	2	-	-	-	-	-	1
Placoneis elginensis var. *neglecta* (Krasske) H.Kobayasi	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	-	2	3	6	-	-	1	-	1	3	1	-	4	-	-	-	-	-	1
Placoneis palaelginensis Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O,U	3	1	2	1	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphoneis heterominuta Mayama & Kawashima	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	h-ph	O,U	3	-	1	-	2	3	-	-	-	-	1	-	1	2	1	-	-	-	1	-
Gomphonema angustatum (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	ind	ind	U	13	1	17	6	4	20	15	15	6	4	8	8	9	18	-	-	1	1	7	13
Gomphonema angustatum var. linearis Hustedt	Ogh-ind	ac-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema gracile Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	h-ph	O,U	-	1	-	5	1	2	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema inaequilongum (H.Kobayasi) H.Kobayasi	Ogh-ind	ind	r-ph		-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema insigne Gregory	Ogh-ind	ind	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Gomphonema lagenula Kuetzing	Ogh-ind	ind	r-ph	S	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema micropus Kuetzing	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	4	-	-	-	14	11
Gomphonema parvulum (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	19	11	22	29	34	29	22	8	5	8	14	5	8	19	1	-	-	-	-	-
Gomphonema pumilum (Grun.) Reichardt & Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema pumilum var. *rigidum* E.Reichardt et Lange-B.	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	4	1	2	6	-	1	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema subclavatum (Grun.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Gomphonema truncatum Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	h-ph	T	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema sp.A	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	1	-	-	-
Gomphonema spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1
Reimeria sinuata (W.Greg.) Kociolek et Stoermer	Ogh-ind	ind	r-ph	K,T	2	1	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3	4
*Diploneis ellipt*ica (Kuetz.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	-
Diploneis ovalis (Hilse) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1
Diploneis parma Cleve	Ogh-ind	ind	ind		2	2	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Diploneis yatukaensis Horikawa et Okuno	Ogh-ind	ind	h-ph	RI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	4	1
Hippodonta hungarica (Grun.) Lange-Beltalot et al.	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula angusta Grunow	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula constans Hustedt	Ogh-unk	unk	unk		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula cryptocephala Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula ignota Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RB,T	-	4	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula placenta Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	RB,T	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Navicula placenta fo. *obtusa* Meister	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula pseudolanceolata Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula rhynchocephala Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Navicula rostellata Kuetzing	Ogh-ind	al-il	r-ph	K,U	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navicula tokyoensis H.Kobayasi	Ogh-ind	ind	h-ph	RI	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyrosigma scalproides (Rabh.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 27　珪藻分析結果（3）

種　　類	生態性			環境指標種	SD 205								SD 168					SG 11							
	塩分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24
Craticula cuspidata (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	S	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis acuta W.Smith	Ogh-ind	al-il	li-ph		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Stauroneis anceps Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	T	1	1	3	-	-	1	4	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Stauroneis borrichii (Pet.) Lund	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	1	1	-	1	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis distinguenda Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RI	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis kriegeri Patrick	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis lauenburgiana Hustedt	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis legumen var. *nipponica* (Skv.) H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	li-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis nobilis Schumann	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis obtusa Lagerstedt	Ogh-ind	ind	ind	RB	2	3	2	3	-	1	-	-	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	li-ph	O,U	1	-	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron fo. *hattorii* Tsumura	Ogh-ind	ind	ind	O	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Stauroneis phoenicenteron var. *signata* Meister	Ogh-ind	ind	ind		1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Stauroneis pseudotenera H.Kobayasi	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Frustulia rhomboides (Ehr.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	li-ph	P,U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Frustulia rhomboides var. *saxonica* (Rabh.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	li-ph	P,O	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frustulia vulgaris (Thwait.) De Toni	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	1	1	-	-	2	1	-	1	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-
Frustulia weinholdii Hustedt	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diadesmis confervacea Kuetzing	Ogh-ind	al-il	ind	RB,S	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diadesmis contenta (Grun.ex Van Heurck) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-
Diadesmis contenta var. *biceps* (Arnott ex Grunow) Hamilton	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T	1	1	-	-	1	-	2	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Luticola goeppertiana (Bleisch) D.G.Mann	Ogh-hil	al-il	ind	S	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luticola minor (R.M.Patrick) Mayama	Ogh-ind	al-il	ind		-	1	-	3	4	14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luticola mutica (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S	21	16	12	-	-	-	12	8	5	8	12	3	12	4	1	1	-	-	1	-
Luticola paramutica (Bock) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RB	-	1	2	-	-	-	-	1	1	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Luticola plausibilis (Hustedt ex Simonsen) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Luticola saxophila (Bock ex Hustedt) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	RB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Neidium affine (Ehr.) Cleve	Ogh-hob	ind	li-bi		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neidium alpinum Hustedt	Ogh-ind	ac-il	ind	RA	1	1	1	2	-	-	1	1	-	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Neidium ampliatum (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ac-il	li-ph		-	1	-	2	-	-	-	-	1	1	-	3	3	1	-	-	-	-	-	-
Neidium bisulcatum (Lagerst.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	RI	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Neidium iridis (Ehr.) Cleve	Ogh-hob	ac-il	ind	O,U	1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neidium spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Caloneis aerophila Bock	Ogh-ind	ac-bi	ind	RA,S	1	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis angustivalva Boye P.	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Caloneis bacillum (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis hyalina Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis lauta Carter & Bailey-Watts	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis leptosoma Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	li-ph	RB	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4
Caloneis minuta (Grunow) Ohtsuka et Fujita	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis silicula (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis silicula var. *truncatula* (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia acrosphaeria W.Smith	Ogh-ind	al-il	li-ph	O	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Pinnularia borealis Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	9	16	7	2	1	7	10	4	9	8	5	8	12	1	-	1	-	-	-	-

表 28　珪藻分析結果（4）

種　　類	生態性			環境指標種	SD 205								SD 168					SG 11						
	塩分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24
Pinnularia borealis var. *brevicostata* Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RA	2	1	-	-	-	1	1	1	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia borealis var. *linearis* M.Per.	Ogh-ind	ind	ind	RA	1	2	1	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia brauniana (Grun.) Mills	Ogh-hob	ac-bi	ⅱ-ph	P,U	-	-	1	6	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia brebissonii (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia brevicostata Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Pinnularia brevicostata var. *sumatrana* Hustedt	Ogh-ind	ac-il	ⅱ-ph		1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia divergens W.Smith	Ogh-hob	ac-il	ⅱ-ph		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia divergens var. *decrescens* (Grun.) Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia divergens var. *elliptica* (Grun.) Cleve	Ogh-hob	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia divergentissima (Grun.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia gibba Ehrenberg	Ogh-ind	ac-il	ind	O,U	-	1	2	2	-	1	4	-	-	1	4	-	1	1	-	-	-	-	-	1
Pinnularia gibba var. *linearis* Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		1	-	3	1	-	2	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia gracilioides Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia hemiptera (Kuetz.) Cleve	Ogh-hob	ind	ⅱ-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia nacilenta (Ehr.) Cleve	Ogh-hob	ac-il	ⅱ-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia mesolepta (Ehr.) W.Smith	Ogh-ind	ac-il	ind	S	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S	1	1	-	5	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia neomajor Krammer	Ogh-ind	ac-il	ⅱ-bi		1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Pinnularia nobilis Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	ⅱ-ph		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia nodosa Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	ⅱ-ph	O	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Pinnularia obscura Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	2	-	-	-	1	3	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia rivularis Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ⅱ-ph		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia rumrichae Krammer	Ogh-hob	ind	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia rupestris Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	5	-	1	-	1	2	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Pinnularia schoenfelderi Krammer	Ogh-ind	ind	ind	RB	2	-	4	4	2	4	8	1	1	9	8	7	7	-	-	1	-	-	-	1
Pinnularia schroederii (Hust.) Krammer	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pinnularia silvatica Petersen	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia similis Hustedt	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Pinnularia stomatophora (Grun.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind		-	-	-	2	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia subborealis Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RA	6	4	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia subcapitata Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RBS	3	1	-	4	2	4	2	4	2	4	9	2	2	-	-	1	-	-	-	-
Pinnularia subcapitata var. *paucistriata* (Grun.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	O,U	2	1	2	-	1	-	-	1	2	11	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia subrupestris Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind		-	1	1	-	-	-	-	1	1	1	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Pinnularia substomatophora Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ⅱ-ph		1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia viridiformis Krammer	Ogh-ind	ind	ⅱ-ph		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnularia viridis (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O,U	2	-	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	2	1
Pinnularia spp.	Ogh-unk	unk	unk		2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5
Sellaphora bacillum (Ehr.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sellaphora laevissima (Kuetz.) Mann	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Sellaphora pupula (Kuetz.) Mereschkowsky	Ogh-ind	ind	ind	S	-	-	-	3	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
管縦溝類																								
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	17	21	25	5	9	17	18	13	17	40	34	19	12	2	1	10	-	-	1	1
Nitzschia brevissima Grunow	Ogh-Meh	al-il	ind	RB,U	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia palea (Kuetz.) W.Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 29　珪藻分析結果（5）

種　　類	生態性			環境指標種	SD 205								SD 168					SG 11						
	塩分	pH	流水		1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24
Nitzschia fonticola Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia frustulum (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia palustris Hustedt	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia parvuloides Cholnoky	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia cf. perminuta (Grun.) Peragallo	Ogh-ind	al-il	ind	RI,U	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhopalodia gibberula (Ehr.) O.Muller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	1	1	-	1	-	2	5	1	2	2	1	2	2	-	-	-	-	1	-	1
異管縦溝類																								
Surirella angusta Kuetzing	Ogh-ind	al-il	r-bi	U	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surirella elegans Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surirella minuta Brebisson	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Surirella tenera Gregory	Ogh-hob	al-il	l-ph	U	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
短縦溝類																								
Eunotia arcus Ehrenberg	Ogh-hob	ind	ind	U	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia bilunaris (Ehr.) Mills	Ogh-hob	ac-bi	ind	U	-	1	1	2	5	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia biseriatoides H.KobayasiK.Ando & T.Nagumo	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Eunotia duplicoraphis H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	l-ph		-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia exigua (Breb. Ex Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-bi	l-ph	P,U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia formica Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-bi	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Eunotia implicata Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	5	3	1	2	-	1	2	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-
Eunotia incisa W.Smith ex Gregory	Ogh-hob	ac-il	ind	O,U	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia minor (Kuetz.) Grunow	Ogh-hob	ind	ind	O,T	8	5	4	26	23	22	18	22	5	10	6	9	18	1	1	-	-	-	4	2
Eunotia papilio (Grun.) Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia praerupta Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	l-ph	RB,O,T	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Eunotia pseudotridentula H.Kobayasi	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Eunotia veneris (Kuetz.) De Toni	Ogh-hob	ac-il	ind	T	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunotia spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
海水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海水～汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
淡水～汽水生種					1	1	0	1	0	2	5	2	3	4	1	2	3	0	0	0	0	1	0	1
淡水生種					204	142	200	200	200	200	196	155	104	200	203	110	159	201	17	17	7	5	100	105
珪藻化石総数					205	143	200	201	200	202	201	157	107	204	204	112	162	201	17	17	7	6	100	106

凡例

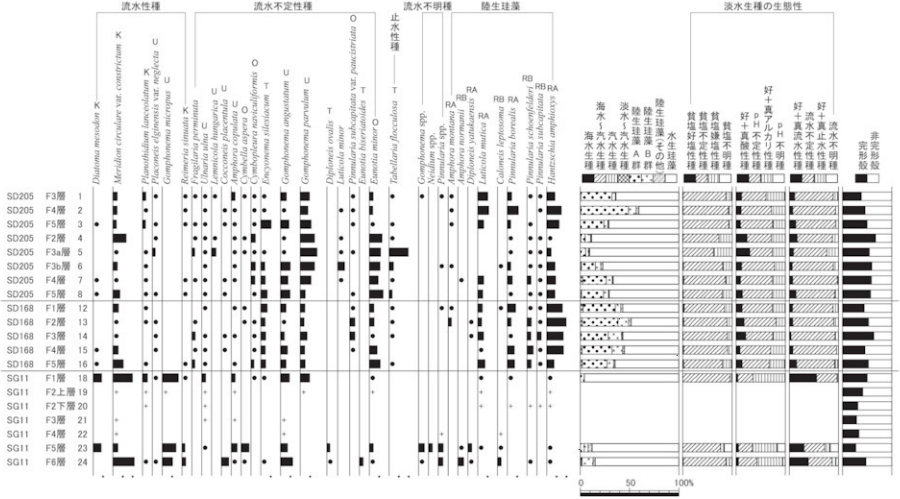
H.E：塩分濃度に対する適応性
Ogh － Meh ：淡水～汽水生種
Ogh － hil　：貧塩好塩性種
Ogh － ind　：貧塩不定性種
Ogh － hob　：貧塩嫌塩性種
Ogh － unk：貧塩不明種

pH：水素イオン濃度に対する適応性
al－bi：真アルカリ性種
al－il：好アルカリ性種
ind　：pH不定性種
ac－il：好酸性種
ac－bi：真酸性種
unk　：pH不明種

C.R：流水に対する適応性
l－bi：真止水性種
l－ph：好止水性種
ind　：流水不定性種
r－ph：好流水性種
r－bi：真流水性種
unk　：流水不明種

環境指標種群

K: 中～下流性河川指標種, N: 湖沼沼沢湿地指標種, O: 沼沢湿地付着生種, P: 高層湿原指標種（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 and Watanabe, 1995）
R: 陸生珪藻（RA:A 群, RBB 群, RI: 未区分、伊藤・堀内, 1991）



海水－汽水－淡水生種産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体の基数、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 3 %未満、＋は 100 個体未満の試料について検出した種類を示す。
（K：中からか強塩河川指標種、O：沼沢湿地付着生種、S：汚濁性種、U：広範囲適応性種、T：清水性種、RA：陸性珪藻A群、RB：陸性珪藻B群、RI：未区分陸生珪藻）

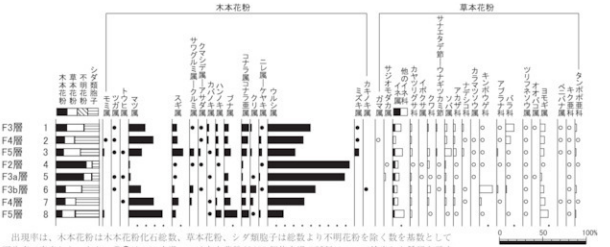
第 137 図　主要珪藻化石群集の層位分析

表 30　花粉分析結果（1）

種　類	SD 205								SD 168						SG 11								北壁基本層序				
	F3 層	F4 層	F5 層	F2 層	F3a 層	F3b 層	F4 層	F5 層	F1 層	F2 層	F3 層	F4 層	F5 層	F1 層	F2 上層	F2 下層	F3 層	F4 層	F5 層	F6 層	Ⅱ層	Ⅱ層上面ピット	Ⅲ層	Ⅳ層上	Ⅳ層下
	1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	29	30	31	32	33
木本花粉																									
モミ属	-	1	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	2	-	2	1	5	-	-	-	-	-	-
ツガ属	2	1	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	2	1	2	1	-	-	-	-	-
トウヒ属	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	10	3	-	-	-	-	-
マツ属単維管束亜属	2	2	-	-	-	-	3	2	-	1	-	1	-	-	-	-	1	4	7	4	-	-	-	-	-
マツ属複維管束亜属	17	20	8	-	3	10	13	20	-	7	-	3	-	-	-	4	12	6	10	3	-	-	-	-	-
マツ属（不明）	20	25	10	4	2	7	20	25	1	10	9	15	24	1	1	10	12	6	17	10	-	-	-	-	-
スギ属	11	10	15	2	1	3	9	5	2	20	3	1	6	2	-	3	7	5	11	23	-	-	-	-	-
イチイ科 - イヌガヤ科 - ヒノキ科	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-
ヤナギ属	2	1	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
サワグルミ属	2	-	4	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	2	-	-	-	-	-
クルミ属	-	-	2	1	-	4	2	-	1	-	-	-	1	1	-	3	4	3	33	45	-	-	-	-	-
クマシデ属 - アサダ属	1	1	3	1	-	1	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	2	17	2	-	-	-	-	-	-
ハシバミ属	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カバノキ属	5	3	1	-	2	-	1	1	-	-	-	2	-	-	1	-	1	1	2	3	-	-	-	-	-
ハンノキ属	5	5	4	2	-	1	2	8	-	3	2	2	1	2	1	6	16	5	7	12	-	-	-	-	-
ブナ属	10	7	9	-	12	5	9	18	4	11	1	6	10	1	1	-	28	11	49	22	-	-	-	-	-
コナラ属コナラ亜属	17	12	7	5	3	6	6	10	-	7	5	2	10	-	2	-	10	21	18	49	-	-	-	-	-
コナラ属アカガシ亜属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-
クリ属	3	-	2	-	1	8	4	1	-	-	2	1	-	6	1	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-
ニレ属 - ケヤキ属	1	4	4	3	3	1	-	2	-	1	1	1	1	1	1	-	16	6	32	46	-	-	-	-	-
エノキ属 - ムクノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
カツラ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キハダ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
シラキ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ウルシ属	101	68	38	324	236	67	53	22	9	59	2	7	26	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
カエデ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-
トチノキ属	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	25	9	33	-	-	-	-	-
クロウメモドキ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ブドウ属	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
ノブドウ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シナノキ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
グミ属	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ウコギ科	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
アオキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ミズキ属	1	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
カキノキ属	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イボタノキ属	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
トネリコ属	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-
ガマズミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
タニウツギ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

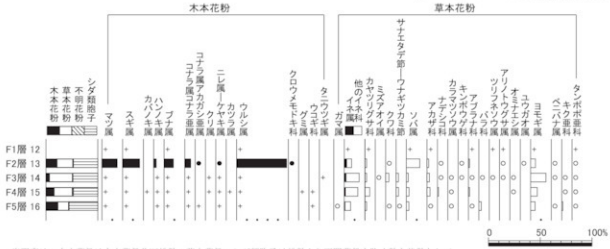
表 31　花粉分析結果（2）

種　類	S D 205								S D 168					S G 11							北壁基本層序				
	F3 層	F4 層	F5 層	F2 層	F3a 層	F3b 層	F4 層	F5 層	F1 層	F2 層	F3 層	F4 層	F5 層	F1 層	F2上層	F2下層	F3 層	F4 層	F5 層	F6 層	Ⅱ層	Ⅲ層上面ピット	Ⅲ層	Ⅳ層上	Ⅳ層下
	1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	29	30	31	32	33
草本花粉																									
ガマ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミクリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
サジオモダカ属	-	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イネ属	22	5	18	14	12	10	11	17	1	14	7	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
他のイネ科	55	24	59	17	19	19	25	90	5	27	49	34	20	6	1	1	28	25	5	5	-	-	-	-	-
カヤツリグサ科	15	13	17	2	6	9	10	16	2	9	6	13	6	-	-	-	8	-	1	3	-	-	-	-	-
イボクサ属	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミズアオイ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クワ科	10	-	17	11	3	20	10	2	-	1	12	-	3	1	1	-	9	-	2	-	-	-	-	-	-
ギシギシ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
サナエタデ節・ウナギツカミ節	9	-	7	4	2	2	-	-	-	-	9	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ソバ属	20	20	51	5	6	6	10	6	9	75	7	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカザ科	17	13	21	1	2	7	10	7	2	9	9	8	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
ナデシコ科	12	1	12	-	-	1	2	-	-	5	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カラマツソウ属	-	1	3	2	2	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キンポウゲ属	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キンポウゲ科	8	5	1	1	-	82	12	3	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アブラナ科	8	6	7	1	-	7	5	-	4	6	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
バラ科	78	47	5	2	1	6	-	1	-	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マメ科	1	1	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
フウロソウ属	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
トウダイグサ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ツリフネソウ属	1	1	1	3	1	1	5	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
ミソハギ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アリノトウグサ属	1	2	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
リンドウ属	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
セリ科	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	1	4	1	-	1	-	-	-	-	-
ネナシカズラ属	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オミナエシ属	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オオバコ属	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ユウガオ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ヨモギ属	45	39	29	1	7	23	33	75	9	27	57	18	16	1	4	3	42	5	7	5	-	-	-	-	-
ベニバナ属	2	5	5	-	-	-	1	-	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キク亜科	1	1	2	2	2	3	3	6	-	-	1	2	4	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
タンポポ亜科	14	3	8	1	-	9	5	9	3	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明花粉	6	6	1	1	4	2	-	12	2	3	2	6	3	-	-	-	2	1	2	4	-	-	-	-	-
シダ類胞子																									
ヒカゲノカズラ属	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ゼンマイ属	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ミズニラ属	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
他のシダ類胞子	275	462	289	78	67	218	314	446	20	275	186	135	206	10	17	57	126	31	131	163	-	-	-	-	1
合　計																									
木本花粉	205	166	120	344	266	122	126	121	17	122	26	45	85	17	12	27	126	127	228	273	0	0	0	0	0
草本花粉	320	190	265	69	75	208	144	246	37	182	175	101	79	11	6	5	100	34	15	17	0	0	0	0	0
不明花粉	6	6	1	1	4	2	0	12	2	3	2	6	3	0	0	0	2	1	2	4	0	0	0	0	0
シダ類胞子	275	462	290	78	68	218	315	449	20	275	186	135	206	10	17	57	126	31	131	163	0	0	0	0	1
総計（不明を除く）	800	818	675	491	409	548	585	816	74	579	387	281	370	38	35	89	352	192	374	453	0	0	0	0	1
その他																									
回虫卵	2	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鞭虫卵	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



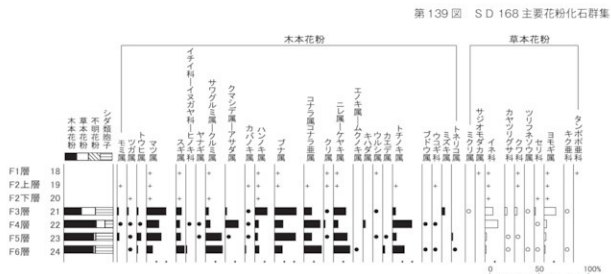
出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉、シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で産出した。なお、○●は1％未満、＋は大木花粉が100個体未満の試料について検出した種類を示す。

第138図　ＳＤ205主要花粉化石群集



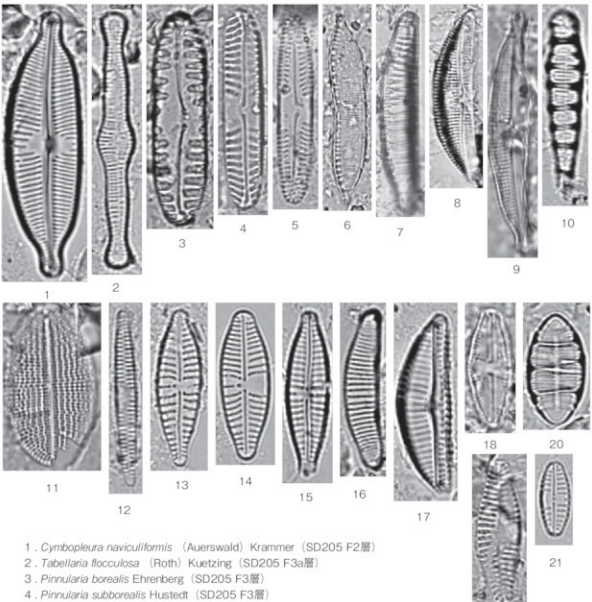
出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉、シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で産出した。なお、○●は1％未満、＋はそれぞれの基数が100個体未満の試料について検出した種類を示す。

第139図　ＳＤ168主要花粉化石群集



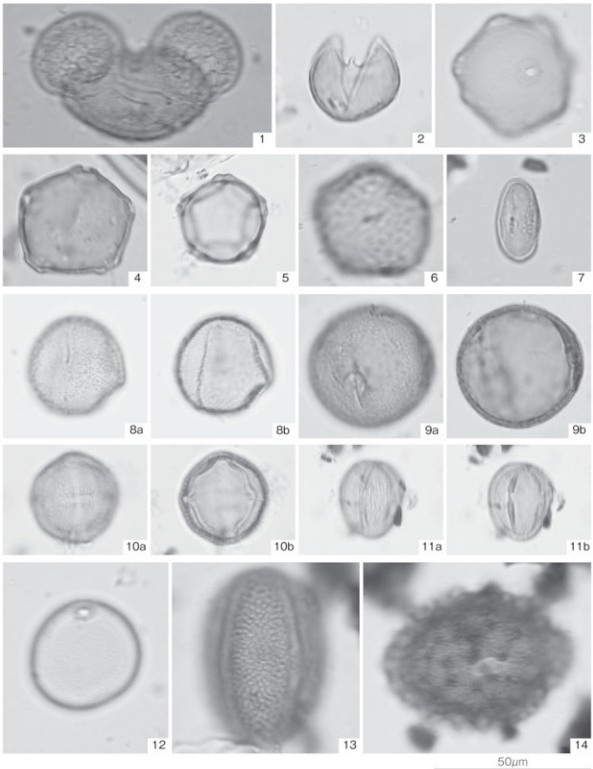
出現率は、木本花粉は木本花粉化石総数、草本花粉、シダ類胞子は総数より不明花粉を除く数を基数として百分率で産出した。なお、○●は1％未満、＋は木本花粉100個体未満の試料について検出した種類を示す。

第140図　ＳＧ11主要花粉化石群集



1 . *Cymbopleura naviculiformis*（Auerswald）Krammer（SD205 F2層）
2 . *Tabellaria flocculosa*（Roth）Kuetzing（SD205 F3a層）
3 . *Pinnularia borealis* Ehrenberg（SD205 F3層）
4 . *Pinnularia subborealis* Hustedt（SD205 F3層）
5 . *Pinnularia schoenfelderi* Krammer（SD205 F5層）
6 . *Hantzschia amphioxys*（Ehr.）Grunow（SD205 F3層）
7 . *Eunotia biseriatoides* H.Kobayasi,K.Ando & T.Nagumo（SG11 F6層）
8 . *Amphora copulata*（Kuetz.）Schoeman et R.E.M.Archibald（SD205 F3層）
9 . *Amphora normanii* Rabenhorst（SG11 F6層）
10 . *Meridion circulare* var. *constrictum*（Ralfs）V.Heurck（SD205 F3層）
11 . *Cocconeis placentula* Ehrenberg（SG11 F6層）
12 . *Fragilaria perminuta*（Grun.）Lange-Beltalot（SD168 F5層）
13 . *Gomphonema angustatum*（Kuetz.）Rabenhorst（SD205 F5層）
14 . *Gomphonema micropus* Kuetzing（SG11 F1層）
15 . *Gomphonema parvulum*（Kuetz.）Kuetzing（SD205 F4層）
16 . *Eunotia minor*（Kuetz.）Grunow（SD205 F3層）
17 . *Encyonema silesiacum*（Bleisch）D.G.Mann（SD205 F5層）
18 . *Luticola mutica*（Kuetz.）D.G.Mann（SD205 F3層）
19 . *Planothidium lanceolatum*（Breb. ex Kuetz.）Lange-Bertalot（SG11 F2下層）
20 . *Diatoma mesodon*（Ehren.）Kuetzing（SG11 F1層）
21 . *Reimeria sinuata*（W.Greg.）Kociolek et Stoermer（SG11 F6層）

第 141 図　珪藻化石



1．マツ属（SG11　F2上層）
2．スギ（SG11　F2上層）
3．クルミ属（SG11　F2上層）
4．クマシデ属ーアサダ属（SG11　F2上層）
5．ハンノキ属（SG11　F2上層）
6．ニレ属ーケヤキ属（SG11　F2上層）
7．トチノキ属（SG11　F2上層）
8．コナラ亜属（SG11　F2上層）
9．ブナ属（SG11　F2上層）
10．ウルシ属（SD205　F4層）
11．バラ科（SD205　F4層）
12．イネ科（SG11　F2上層）
13．ソバ属（SD205　F4層）
14．ベニバナ属（SD205　F4層）

第142図　花粉化石

3　樹種同定（1）

（株）東都文化財保存研究所

試料と分析方法

試料は堤屋敷遺跡から出土した16～18世紀の杭や柱材7点（表32）である。分析方法は、剃刀の刃を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の徒手切片を作製し、ガム・クロラール（抱水クロラール，アラビアゴム粉末，グリセリン，蒸留水の混合液）で封入しプレパラートを作製する。生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本及び独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴については、島地・伊東（1982）、Wheeler 他（1998）、Richter 他（2006）を参考にする。日本産木材の組織配列については、林（1991）や伊東（1995,1996,1997,1998,1999）を参考にする。

結　果

樹種同定結果を表32に示す。杭や柱材は、針葉樹1分類群（マツ属複維管束亜属）と広葉樹2分類群（クリ・ウルシ）に同定された。各分類群の解剖学的特徴を記す。

・マツ属複維管束亜属（*Pinus subgen. Diploxylon*）

マツ科

軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急～やや緩やかで、晩材部の幅は広い。垂直樹脂道は晩材部に認められる。放射組織は、仮道管、柔細胞、水平樹脂道、エピセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には鋸歯状の突起が認められる。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

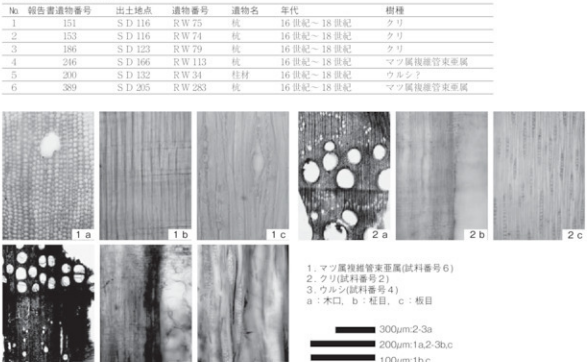
環孔材で、孔圏部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15細胞高。

・ウルシ（*Rhusverniciflua* Stockes）ウルシ科ウルシ属

環孔材で、孔圏部は3-4列、孔圏外への移行は緩やかで、小道管は年輪界に向かって漸減しながら単独または2～4個が放射方向に複合して配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、1-5細胞幅、1-20細胞高で、時に上下に連結する。

表32　樹種同定分析試料一覧

№	報告書遺物番号	出土地点	遺物番号	遺物名	年代	樹種
1	151	S D 116	R W 75	杭	16世紀～18世紀	クリ
2	153	S D 116	R W 74	杭	16世紀～18世紀	クリ
3	186	S D 123	R W 79	杭	16世紀～18世紀	クリ
4	246	S D 166	R W 113	杭	16世紀～18世紀	マツ属複維管束亜属
5	200	S D 132	R W 34	柱材	16世紀～18世紀	ウルシ？
6	389	S D 205	R W 283	杭	16世紀～18世紀	マツ属複維管束亜属



第143図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（1）

引用・参考文献

林昭三　1991　『日本産木材　顕微鏡写真集』京都大学木質科学研究所
伊東隆夫　1995　『日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ』『木材研究・資料31』京都大学木質科学研究所　p.81 ～ p.181
伊東隆夫　1996　『日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ』『木材研究・資料32』京都大学木質科学研究所　p.66 ～ p.176
伊東隆夫　1997　『日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ』『木材研究・資料33』京都大学木質科学研究所　p.83 ～ p.201
伊東隆夫　1998　『日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ』『木材研究・資料34』京都大学木質科学研究所　p.30 ～ p.166
伊東隆夫　1999　『日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ』『木材研究・資料35』京都大学木質科学研究所　p.47 ～ p.216
RichterH.G.,GrosserD.,HeinzLand Gasson P.E（編）　2006　『針葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト』伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部久・内海泰弘（日本語版監修）海青社　p.70［RichterH.G.,GrosserD.,HeinzLand GassonP.E.（2004）IAWA List of MicroscopicFeaturesforSoftwood Identification］
島地謙・伊東隆夫　1982　『図説木材組織』地球社　p.176
Wheeler E.A. Bass P and Gasson P.E（編）　1998　『広葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト』伊東隆夫・藤井智之・佐伯浩（日本語版監修）海青社　p.122［Wheeler E.A.,Bass P and Gasson P.E（1989）IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］

4　樹種同定（2）

（株）吉田生物研究所

試料と観察方法

試料は堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡から出土した農具2点、服飾具6点、食事具2点、容器14点、建築部材4点、土木具1点、用途不明品4点の合計33点である（表33）。剃刀で各試料の木口、柾目、板目の切片を採取し、永久プレパラートを作製、顕微鏡で観察して同定した。

結　　果

樹種同定結果と各種の解剖学的特徴を以下に示す。

1）ヒノキ科アスナロ属（*Thujopsis* sp.）
（第144 ～ 146図・写真No. 8・12・14 ～ 16・19・28 ～ 33）

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

2）マツ科マツ属［二葉松類］（*Pinus* sp.）
（第145・146図・写真No.11・20・24）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は急であった。大型の垂直樹脂道が細胞間隙としてみられる。柾目では放射組織の放射柔細胞の分野壁孔は窓型である。上下両端の放射仮道管内は内腔に向かって鋸歯状に不規則に突出している。板目では放射組織は単列で1～15細胞高のものと、水平樹脂道を含んだ紡錘形のものがある。マツ属［二葉松類］はクロマツ、アカマツがあり、北海道南部、本州、四国、九州に分布する。

3）スギ科スギ属スギ（*Cryptomeria japonica* D.Don）
（第145・146図・写真No.18・25）

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

4）ブナ科ブナ属（*Fagus* sp.）
（第144 ～ 146図・写真No. 5・6・9A・10・22・23）

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

5）ブナ科クリ属クリ（*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.）
（第145図・写真No.17）

環孔材である。木口では円形ないし楕円形で大体単独の大道管（～ 500 μ m）が年輪にそって幅の広い孔圏部を形成している。孔圏外は急に大きさを減じ薄壁で角

張った小道管が単独または２～３個集まって火炎状に配列する。柾目では道管は単穿孔と多数の有縁壁孔を有する。放射組織は平伏細胞からなり同性である。板目では多数の単列放射組織が見られ、軸方向要素として道管、それを取り囲む短冊型柔細胞の連なり（ストランド）、軸方向要素の大部分を占める木繊維が見られる。クリは北海道（西南部）、本州、四国、九州に分布する。

６）ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節（Sect. Prinus Loudon syn. *Diversipilosae*, *Dentatae*）

（第145図・写真No.21）

環孔材である。木口では大道管（～380 μ m）が年輪界にそって１～３列並んで孔圏部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、薄壁で角張っている小道管が単独あるいは２～３個複合して火炎状に配列している。放射組織は単列放射組織と非常に列数の広い放射組織がある。柾目では道管は単穿孔と対列壁孔を有する。放射組織は全て平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と肉眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。コナラ節にはコナラ、ミズナラ、カシワ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

７）モクレン科モクレン属（*Magnolia* sp.）

（第144・145図・写真No. １・２・７Ａ・９Ｂ・13）

散孔材である。木口は小さい道管（～110 μ m）が単独ないし２～４個複合して多数分布する。軸方向柔細組織は１～２層の幅で年輪界に配列する。柾目は道管が単穿孔と側壁に階段壁孔を有する。放射組織は平伏細胞からなる同性と平伏と直立細胞からなる異性がある。道管放射組織間壁孔は階段状である。板目は放射組織が１～３細胞列、高さ～700 μ mとなる。モクレン属はホオノキ、コブシ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

８）ニガキ科ニガキ属ニガキ（*Picrasma quassioides* Benn.）（第144図・写真No. ４）

環孔材である。木口は大道管（～250 μ m）が単独ないし多列で孔圏部を形成する。孔圏外は厚壁の小道管が単独または数個複合して散在する。軸方向柔細胞は顕著で、周囲状、翼状、連合翼状、帯状を呈する。柾目は大道管が単穿孔を有し、道管放射組織間壁孔は小型である。放射組織は平伏細胞からなり同性である。軸方向柔組織は細胞内に結晶を含み、階層状に配列する。板目では放射組織は１～５細胞列、高さ～500 μ mからなる。ニガキは北海道、本州、四国、九州、琉球に分布する。

９）ニレ科ケヤキ属ケヤキ（*Zelkova serrata* Makino）（第144図・写真No. ３・７Ｂ）

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

10）マンサク科イスノキ属イスノキ（*Distylium racemosum* Sieb.et Zucc.）（第146図・写真No.27）

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

11）エゴノキ科エゴノキ属（*Styrax* sp.）

（第146図・写真No.26）

散孔材である。木口では道管（～130 μ m）が単独、または放射状、小塊状に複合し多数分布する。軸方向柔細胞は接線状である。柾目では道管は階段穿孔を有する。放射組織は平伏と直立細胞からなり異性である。板目では放射組織は１～細胞列、高さ～900 μ mからなる。エゴノキ属はエゴノキ、ハクウンボク等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

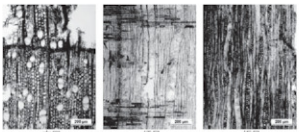
参考文献

島地謙・伊東隆夫　1988 『日本の遺跡出土木製品総覧』 雄山閣出版
島地謙・伊東隆夫　1982 『図説木材組織』 地球社
伊東隆夫　1999 『日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ』 京都大学木質科学研究所
北村四郎・村田源　1979 『原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ』 保育社
深澤和三　1997 『樹体の解剖』 海青社
奈良国立文化財研究所　1985 『奈良国立文化財研究所　史料第 27 冊　木器集成図録　近畿古代篇』
奈良国立文化財研究所　1993 『奈良国立文化財研究所　史料第 36 冊　木器集成図録　近畿原始篇』

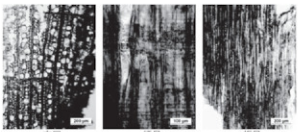
使用顕微鏡
Nikon DS-Fi1

表 33　樹種同定分析試料一覧

No.	遺跡名	報告書遺物番号	遺物番号・出土地点	品名	樹種
1	堤屋敷遺跡	64	S K 14	下肱	モクレン科モクレン属
2	堤屋敷遺跡	66	R W 1	下肱	モクレン科モクレン属
3	堤屋敷遺跡	108	R W 6	漆器椀	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
4	堤屋敷遺跡	112	R W 12	漆器皿	ニガキ科ニガキ属ニガキ
5	堤屋敷遺跡	121	S D 100	漆器椀	ブナ科ブナ属
6	堤屋敷遺跡	137	S D 102	杓子	ブナ科ブナ属
7	堤屋敷遺跡	147	R W 123	A 老衛下肱（台） B 〃 （衛）	モクレン科モクレン属 ニレ科ケヤキ属ケヤキ
8	堤屋敷遺跡	148	R W 37	曲物柄杓	ヒノキ科アスナロ属
9	堤屋敷遺跡	164	S D 117	A 杓子（本体） B 〃 （柄）	ブナ科ブナ属 モクレン科モクレン属
10	堤屋敷遺跡	191	R W 51 S D 130	漆器椀	ブナ科ブナ属
11	堤屋敷遺跡	234	R W 104 S D 166	折敷	マツ科マツ属〔二葉松類〕
12	堤屋敷遺跡	235	S D 166	曲物底板	ヒノキ科アスナロ属
13	堤屋敷遺跡	243	S D 166	下肱	モクレン科モクレン属
14	堤屋敷遺跡	252	S D 166	箱物	ヒノキ科アスナロ属
15	堤屋敷遺跡	332	R W 180 S D 205	曲物	ヒノキ科アスナロ属
16	堤屋敷遺跡	334	R W 203	ヘラ状木製品	ヒノキ科アスナロ属
17	堤屋敷遺跡	349	R W 230	編台（脚部）	ブナ科クリ属クリ
18	堤屋敷遺跡	357	R W 178 S D 205	箱物	スギ科スギ属スギ
19	堤屋敷遺跡	359	R W 178 S D 205	箱物	ヒノキ科アスナロ属
20	堤屋敷遺跡	360	S D 205	木錐	マツ科マツ属〔二葉松類〕
21	堤屋敷遺跡	376	R W 190 S D 205	逃面下肱	ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節
22	堤屋敷遺跡	381	R W 255	漆器	ブナ科ブナ属
23	堤屋敷遺跡	382	R W 280 S D 205	漆器椀	ブナ科ブナ属
24	堤屋敷遺跡	388	R W 282 S D 205	杭	マツ科マツ属〔二葉松類〕
25	堤屋敷遺跡	438	S X 19	曲物底板	スギ科スギ属スギ
26	堤屋敷遺跡	751	表土	漆器椀	エゴノキ科エゴノキ属
27	堤屋敷遺跡		Z－19	櫛	マンサク科イスノキ属イスノキ
28	下屋敷遺跡	47	R W 16 S E 6	井戸枠材	ヒノキ科アスナロ属
29	下屋敷遺跡	49	R W 26 S E 7	井戸枠材	ヒノキ科アスナロ属
30	下屋敷遺跡	50	R W 27 S E 7	井戸枠材	ヒノキ科アスナロ属
31	下屋敷遺跡	51	R W 19 S E 6	角材	ヒノキ科アスナロ属
32	下屋敷遺跡	53	R W 10	曲物柄杓	ヒノキ科アスナロ属
33	下屋敷遺跡	59	S G 12	棒状木製品	ヒノキ科アスナロ属

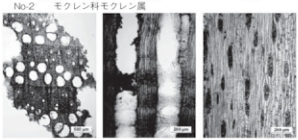


No-1　モクレン科モクレン属

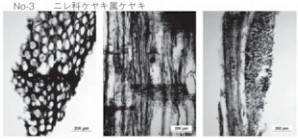


No-2　モクレン科モクレン属

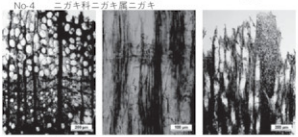
No-3　ニレ科ケヤキ属ケヤキ



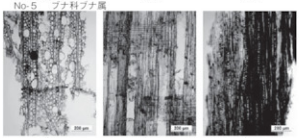
No-4　ニガキ科ニガキ属ニガキ



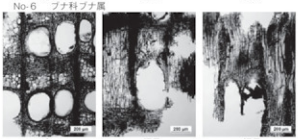
No-5　ブナ科ブナ属



No-6　ブナ科ブナ属



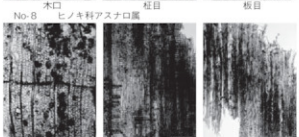
No-7 A　モクレン科モクレン属



No-7 B　ニレ科ケヤキ属ケヤキ

No-8　ヒノキ科アスナロ属

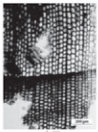
No-9 A　ブナ科ブナ属



No-9 B　モクレン科モクレン属

No-10　ブナ科ブナ属

第 144 図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（2）



木口　柾目　板目

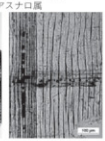
No-11　マツ科マツ属〔二葉松類〕

木口　柾目　板目

No-12　ヒノキ科アスナロ属

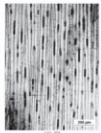
木口　柾目　板目

No-13　モクレン科モクレン属



木口　柾目　板目

No-14　ヒノキ科アスナロ属

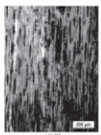


木口　柾目　板目

No-15　ヒノキ科アスナロ属

木口　柾目　板目

No-16　ヒノキ科アスナロ属



木口　柾目　板目

No-17　ブナ科クリ属クリ

木口　柾目　板目

No-18　スギ科スギ属スギ

木口　柾目　板目

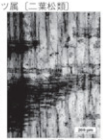
No-19　ヒノキ科アスナロ属

木口　柾目　板目

No-20　マツ科マツ属〔二葉松類〕

木口　柾目　板目

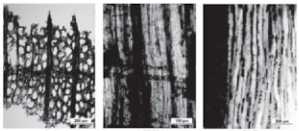
No-21　ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節



木口　柾目　板目

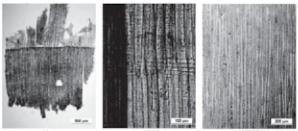
No-22　ブナ科ブナ属

第145図　堤屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（3）



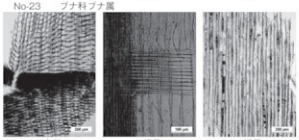
木口　柾目　板目

No-23　ブナ科ブナ属



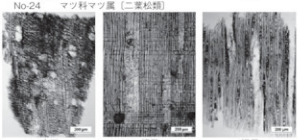
木口　柾目　板目

No-24　マツ科マツ属（二葉松類）



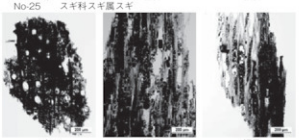
木口　柾目　板目

No-25　スギ科スギ属スギ



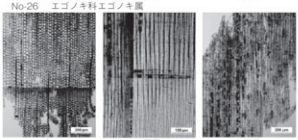
木口　柾目　板目

No-26　エゴノキ科エゴノキ属



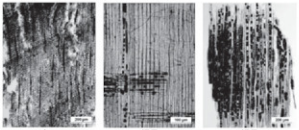
木口　柾目　板目

No-27　マンサク科イスノキ属イスノキ



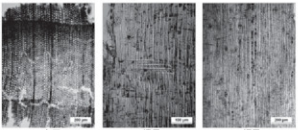
木口　柾目　板目

No-28　ヒノキ科アスナロ属



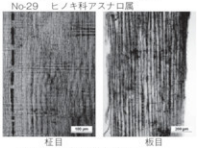
木口　柾目　板目

No-29　ヒノキ科アスナロ属



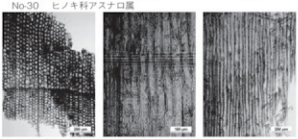
木口　柾目　板目

No-30　ヒノキ科アスナロ属



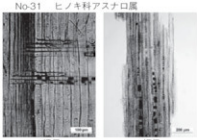
柾目　板目

No-31　ヒノキ科アスナロ属



木口　柾目　板目

No-32　ヒノキ科アスナロ属



柾目　板目

No-33　ヒノキ科アスナロ属

第 146 図　堤屋敷遺跡・下屋敷遺跡の木材顕微鏡写真（4）

5　胎土分析

パリノ・サーヴェイ株式会社
金子慎司・矢作健二

試　　料

試料は、堤屋敷遺跡から出土した江戸時代後期とされる陶器片８点と磁器片１点の合計９点である。

試料番号１～４、６、７は陶器擂鉢、試料番号５は陶器鉢、試料番号８は陶器皿、試料番号９は磁器皿である。これらの陶磁器は、試料番号１・２が福島県福島市に所在する岸窯産（17～18世紀に終了）、試料番号３・４が福島県会津の本郷焼（18世紀頃？：現在まで続く窯）、試料番号５が福島県浪江町の大堀相馬焼（19世紀頃）であるとされている。また、試料番号６・７が米沢の成島焼の可能性があるとされており（近代）、試料番号８・９が産地不明とされている。各試料の種類、出土地点などを一覧にして表34に示す。

分析方法

分析では、薄片観察と蛍光Ｘ線分析とを併用する。薄片作製観察に供する試料は５点、蛍光Ｘ線分析は９点全点である。以下に各手法の処理過程を述べる。

(1) 薄片作製観察

薄片観察は、胎土中における砂粒の量はもちろんのこと、その粒径組成や砂を構成する鉱物、岩石片および微化石の種類なども捉えることが可能であり、得られる情報は多い。この情報をより客観的な方法で表現したものとして、松田ほか（1999）の方法がある。これは、胎土中の砂粒について、中粒シルトから細礫までを対象とし、各粒度階ごとに砂粒を構成する鉱物片および岩石片の種類構成を調べたものである。この方法では、胎土中における砂の含量や粒径組成により、土器の製作技法の違いを見出すことができるために、同一の地質分布範囲内にある近接した遺跡間での土器製作事情の解析も可能である。したがって、ここでは薄片観察法による胎土分析を行う。以下に手順を述べる。

薄片は、試料の一部をダイアモンドカッターで切断、正確に0.03mmの厚さに研磨して作製した。観察は偏光顕微鏡による岩石学的な手法を用い、胎土中に含まれる鉱物片、岩石片および微化石の種類構成を明らかにした。

砂粒の計数は、メカニカルステージを用いて0.5mm間隔で移動させ、細礫～中粒シルトまでの粒子をポイント法により200個あるいはプレパラート全面で行った。なお、径0.5mm以上の粗粒砂以上の粒子については、ポイント数ではなく粒数を計数した。また、同時に孔隙と基質のポイントも計数した。これらの結果から、各粒度階における鉱物・岩石別出現頻度の３次元棒グラフ、砂粒の粒径組成ヒストグラム、孔隙・砂粒・基質の割合を示す棒グラフを呈示する。

(2) 蛍光Ｘ線分析

SiO_2、Al_2O_3、TiO_2、Fe_2O_3、MnO、MgO、CaO、Na_2O、K_2O、P_2O_5の主要10元素およびRb、Sr、Y、Zr、Baの微量５元素について蛍光Ｘ線分析法によって分析する。以下に各分析条件を記す。

ａ）装置

理学電機工業社製RIX1000（FP法のグループ定量プログラム）

ｂ）試料調製

試料を振動ミル（平工製作所製TI100：10ml容タングステンカーバイト容器）で微粉砕し、105℃で４時間乾燥する。この微粉砕試料についてガラスビートを以下の条件で作成する。なお、胎土表面に塗彩または釉薬が確認される試料については、これらを除去し、試料として供する。

溶融装置：自動剥離機構付理学電機工業社製高周波ビートサンプラー（3491A1）
溶剤及び希釈率：融剤（ホウ酸リチウム）5.000g
試料0.500g
剥離剤：LiI（溶融中１回投入）
溶融温度：1200℃　約７分

ｃ）測定条件

Ｘ線管：Cr（50Kv－50mA）
スペクトル：全元素Ｋα
分光結晶：LiF,PET,TAP,Ge
検出器：F-PC,SC
計数時間：PeaK40sec,Back20sec

結　　果

（1）薄片作製観察

結果を表35、第147・148図に示す。砂粒の種類構成をみると、試料番号1・3・6の3点は、出現した岩石の種類がほぼ共通する。すなわち、珪質頁岩、凝灰岩、流紋岩・デイサイト、多結晶石英、花崗岩類および珪化岩である。その一方で、これら3点間には異なる特徴も認められる。試料番号1では火山ガラスが突出して多く、試料番号3では細粒砂と中粒砂の石英が突出して多く、試料番号6では極細粒砂から粗粒砂までの石英が多い特徴を示す。なお、試料番号1の火山ガラスの形態は、平板状のいわゆるバブル型を呈する。

試料番号5では、砂粒のほとんどは粗粒シルトから細粒砂までの石英であり、これに少量の斜長石を伴い、岩石片は極めて微量の珪質頁岩と多結晶石英を含むのみである。珪質頁岩については、細粒砂以下の微細な岩石片であるために頁岩としての特徴は明瞭ではなく、チャートの可能性もあるといえる。

試料番号8については、珪質頁岩が突出して多いことが特徴である。他に鉱物片では中量の石英と少量の斜長石が含まれ、岩石片では極めて微量の多結晶石英と花崗岩類が含まれる。

なお、薄片観察を行った5点の試料には斜長石の溶融と斜長石表面におけるムライトの晶出が認められた。ムライトの晶出は1200℃前後で生じる（五十嵐 2007）ことから、5点の試料の焼成温度は1200℃前後であることが推定される。胎土中の砂の粒径組成も、5点の試料で異なり、試料番号1は細粒砂をモードとし、試料番号3は中粒砂をモードとしながらも細粒砂の割合も同程度に高い。試料番号5は細粒砂と極細粒砂の割合が同程度に高く、両者がモードとなり、試料番号6は細粒砂をモードとするが中粒砂も高い割合を示す。試料番号8は極細粒砂をモードとする。砕屑物・基質・孔隙の割合では、5点の試料ともに砕屑物の割合が15％前後を示す。

（2）蛍光X線分析

結果を表36・37に示す。ここでは試料間の組成を比較する方法として、以下に示す元素を選択し、それらの値を縦軸・横軸とした散布図を作成した（第147図）。

a）化学組成中で最も主要な元素（SiO_2,Al_2O_3）

b）粘土の母材を考える上で長石類（主にカリ長石、斜長石）の種類構成は重要である。このことから、指標として長石類の主要元素である CaO、Na_2O、K_2O の3者を選択し、長石全体におけるアルカリ長石およびカリ長石の割合を定性的に見る。実際には、長石類全体におけるアルカリ長石の割合（$Na_2O + K_2O$）/（CaO + $Na_2O + K_2O$）を横軸とし、アルカリ長石におけるカリ長石の割合 K_2O/（$Na_2O + K_2O$）を縦軸とする。

c）輝石類や黒雲母、角閃石など有色鉱物における主要な元素。この場合、指標としてこれらの有色鉱物の主要な元素のうち、TiO_2、Fe_2O_3、MgO を選択し、Fe_2O_3 を分母とした TiO_2、MgO の割合を見る。

d）各微量元素を選択する。組み合わせは、Rb-Sr と Zr-Ba とする。

また、これらの散布図では、発掘調査所見による産地ごとに異なる記号で示した。作成した5つの散布図を概観すると、それぞれ同一産地とされた2点の試料は互いに近接した位置にプロットされ、さらにその2点ずつのグループすなわち産地不明を除いた3グループと試料番号5の4グループ間の分離は比較的明瞭に認めることができる。特に SiO_2-Al_2O_3 散布図と Rb-Sr 散布図において顕著である。それ以外の散布図のうち、長石類主要元素散布図では、本郷焼のグループの試料番号3・4と大堀相馬焼とされた試料番号5が近似し、有色鉱物主要元素散布図では、岸窯のグループの試料番号1・2と本郷焼のグループ試料番号3・4が近似している。

さらに、Zr-Ba 散布図では試料番号1・2と試料番号5が近似している。すなわち、胎土の化学組成による違いを認めるためには、最低限、ここで掲げた程度の複数の指標を用いることが必要であり、指標の取り方によっては、胎土が近似していると見えてしまうこともある。産地不明とされた試料番号8・9については、5つの散布図上を通して、近接した位置にプロットされるグループを見出すことはできない。

考　　察

地方における近世の陶器窯は、多くの場合、原材料となる土の採取地近辺に立地している。したがって、胎土中の砂粒の鉱物・岩石組成は、窯跡周辺の地質を反映していると考えて良い。

今回の薄片観察を行った試料５点のうち､試料番号１･３･６には、ほぼ共通した岩石の種類の出現が認められた。それぞれ推定されている窯の所在地は、福島盆地北側の山地、会津盆地南側の山地縁辺、米沢盆地西側の山地縁辺となる。角ほか（1985）や久保ほか（2003）および日本の地質「東北地方」編集委員会（1989）などを参照すれば､上述した各盆地縁辺の山地を構成する地質は、頁岩、珪質頁岩、凝灰岩を主要な構成要素とする新第三紀中新世の堆積岩類からなり、また同時期の流紋岩・デイサイトからなる溶岩も分布している。さらに、これら新第三紀の地質の背後には白亜紀～古第三紀に貫入した花崗岩類の分布も記載されている。試料番号１・３・６の３点間に認められた共通性は、このような地質学的背景の共通性を反映していると考えられる。一方、これら３点間の違いも指摘されたが、この違いは各窯における原材料となる土の違いを示していると考えて良い。

また、試料番号５の岩石片の出現状況は、上述した３点とは異なるものであったが、推定されている産地の浪江町の地質学的背景は、前述した米沢盆地から福島盆地、会津盆地までの地質とは全く異なる。浪江町背後の阿武隈山地は、中生代白亜紀の花崗岩類からなり山地縁辺には中生代の堆積岩類からなる相馬中村層群が局地的に分布する。試料番号５に認められたチャートの可能性のある珪質頁岩は相馬中村層群に由来し、多結晶石英は阿武隈山地の花崗岩類に由来すると考えられる。また、それら以外の岩石片が含まれていないことも浪江町背後の地質学的背景と整合する結果とみることができる。

試料番号８の岩石片の組成は､他の試料と大きく異なり、他の試料で推定されている各産地の製品である可能性は低いと考えられる。ただし、試料番号８で多く含まれる珪質頁岩は、前述した新第三紀中新世の堆積岩類からなる地質に特徴的に含まれている岩石でもあることから、東北地方の産地である可能性は高い。ただし、現時点では、珪質頁岩の分布域ということだけでは具体的な地域の特定はできない。

今回の蛍光Ｘ線分析による化学組成値からは、推定された４つの産地による胎土の違いを、５つの指標による散布図を用いることで比較的明瞭に識別することができた。その中で産地不明とされた試料番号８・９は、いずれの産地にも当てはまるものではないことも確認できた。このことは上述した試料番号８の薄片観察結果とも整合する。具体的な産地の推定には、今後、想定される各生産地出土試料の分析事例を蓄積し、比較検討する必要があると考えられる。

今回の分析では、東北地方各地で生産された近世の陶器について、薄片観察と蛍光Ｘ線分析を併用することにより、比較的明瞭な産地間の識別ができた。今後は、上述したように各生産地遺跡出土試料の分析事例を得ることが必要である。そして、その充実により、東北地方における近世陶器については、より確実性の高い産地の検証が可能になることが期待される。

引用文献

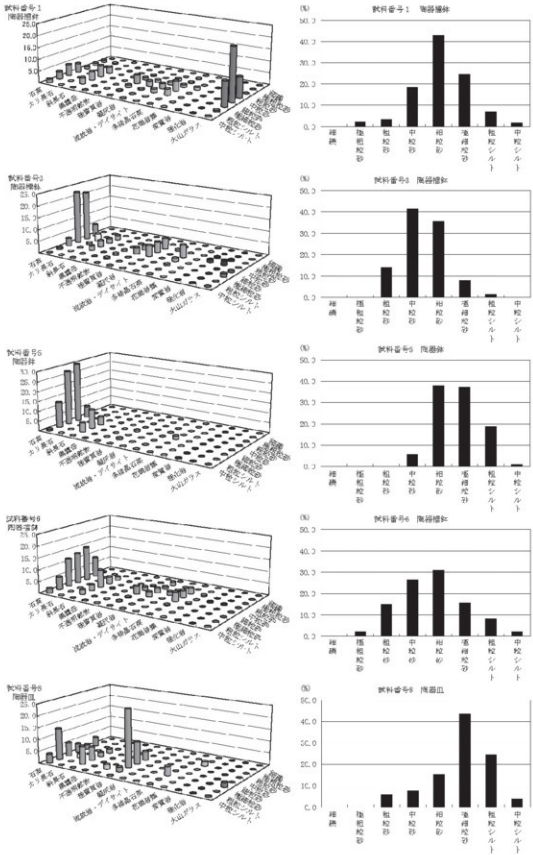
五十嵐俊雄　2007 「土師器･須恵器等に関する焼成温度推定手法の開発」『徳永重元博士献呈論集」 パリノ･サーヴェイ株式会社』p.281 ～ p.297
久保和也・柳沢幸夫・山元孝広・駒澤正夫・広島俊男・須藤定久　2003 『20 万分の１地質図幅　福島』 産総研地質調査総合センター
松田順一郎・三輪若葉・別所秀高　1999 「瓜生堂遺跡より出土した弥生時代中期の土器薄片の観察－岩石学的・堆積学的による－」『日本文化財科学会第 16 回大会発表要旨集』p.120 ～ p.121
日本の地質「東北地方」編集委員会　1989 『日本の地質２　東北地方』 共立出版　p.338
角靖夫・笹田政克・広島俊男・駒沢正夫　1985『20 万分の１地質図幅　新潟』 地質調査所

表 34　胎土分析試料一覧

試料番号	報告書遺物番号	種類	出土地点	備考	分析	
					蛍光 X 線	薄片
1	204	陶器擂鉢	3 区 S D 134	岸室	○	○
2	205	陶器擂鉢	3 区 S D 134	岸室	○	
3	578	陶器擂鉢	3 区表土	本郷焼	○	○
4	577	陶器擂鉢	1 区表土	本郷焼	○	
5	509	陶器鉢	1 区表土	大堀相馬	○	○
6	608	陶器擂鉢	4 区表土	成島焼？	○	○
7	604	陶器擂鉢	4 区表土	成島焼？	○	
8	615	陶器皿	4 区表土	産地不明	○	○
9	135	磁器皿	3 区 S D 102	産地不明	○	

表 35　薄片観察結果一覧

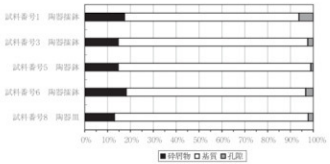
試料番号	砂粒区分		砂粒の種類構成													合計
			鉱物片					岩片						その他		
			石英	カリ長石	斜長石	黒雲母	不透明鉱物	珪質頁岩	凝灰岩	流紋岩デイサイト	多結晶石英	花崗岩類	変質岩	珪化岩	火山ガラス	
1	砂	細礫														0
		極粗粒砂	2	1							1					4
		粗粒砂	2					1		2	1					6
		中粒砂	2		5			2	2	2	2	2		1	16	34
		細粒砂	7		9			7	4	4	8				41	80
		極細粒砂	9		7			2	1	3	5				19	46
		粗粒シルト	6		5			1							1	13
		中粒シルト	3													3
	基質															812
	孔隙															66
3	砂	細礫														0
		極粗粒砂														0
		粗粒砂	8		3				7	1			1	1		21
		中粒砂	32	5	3			3	7		8		2	3		63
		細粒砂	34	1	4		1	4	7		2				1	54
		極細粒砂	5		3		1				1				2	12
		粗粒シルト	1				1									2
		中粒シルト														0
	基質															858
	孔隙															25
5	砂	細礫														0
		極粗粒砂														0
		粗粒砂														0
		中粒砂	7													7
		細粒砂	39		5			1			2					47
		極細粒砂	34		12											46
		粗粒シルト	16		6			1								23
		中粒シルト	1													1
	基質															715
	孔隙															9
6	砂	細礫														0
		極粗粒砂	1						3							4
		粗粒砂	17		3			1	2	1	5	1				30
		中粒砂	29		6			3	4	3	6		1	1		53
		細粒砂	26		15	1		7	4		8	1				62
		極細粒砂	24		5			1			1					31
		粗粒シルト	11		4			1								16
		中粒シルト	4													4
	基質															865
	孔隙															36
8	砂	細礫														0
		極粗粒砂														0
		粗粒砂	2									1				3
		中粒砂	1		1			2								4
		細粒砂	2		1			5								8
		極細粒砂	3	1	3			13			2				1	23
		粗粒シルト	7		4		1	1								13
		中粒シルト	2													2
	基質															344
	孔隙															9



第147図　各粒度階における鉱物・岩石出現頻度（%）および粒径組成

表 36　蛍光Ｘ線分析結果（1）

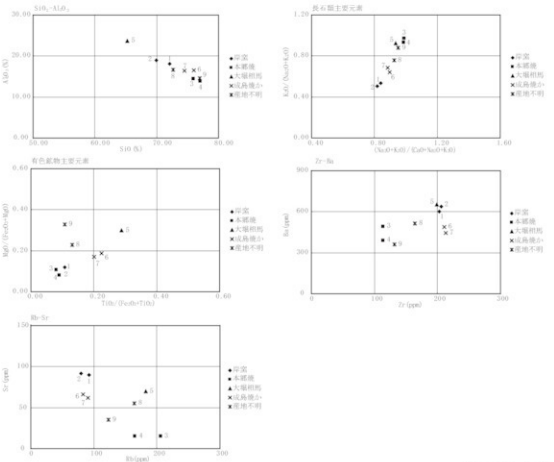
試料番号	微量元素				
	Rb (ppm)	Sr (ppm)	Y (ppm)	Zr (ppm)	Ba (ppm)
1	92	90	58	203	601
2	80	92	55	206	638
3	206	15	47	114	491
4	165	15	38	114	390
5	182	70	28	199	653
6	83	66	30	211	488
7	91	62	28	213	445
8	164	55	52	164	513
9	123	35	44	132	361



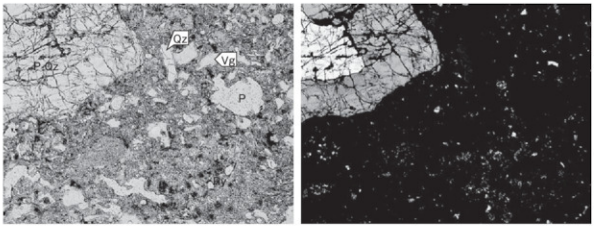
第 148 図　砕屑物・基質・孔隙の割合

表 37　蛍光Ｘ線分析結果（2）

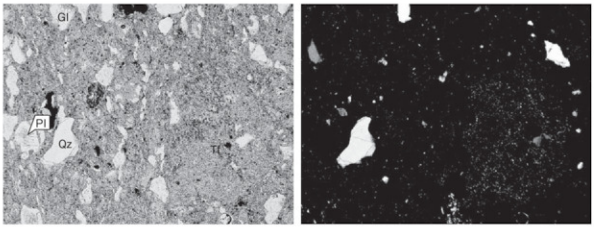
試料番号	主要元素											
	SiO_2 (%)	TiO_2 (%)	Al_2O_3 (%)	Fe_2O_3 (%)	MnO (%)	MgO (%)	CaO (%)	Na_2O (%)	K_2O (%)	P_2O_5 (%)	Ig.loss (%)	合計 (%)
1	72.07	0.33	18.06	2.73	0.02	0.37	0.79	1.91	2.20	0.01	1.51	100.00
2	69.96	0.36	18.92	3.28	0.03	0.37	0.91	2.00	2.05	0.01	2.11	100.00
3	75.91	0.23	14.46	2.61	0.03	0.31	0.06	0.15	4.84	0.01	1.39	100.00
4	77.07	0.26	13.82	2.60	0.03	0.23	0.06	0.26	3.53	0.02	2.12	100.00
5	65.26	0.53	23.64	1.31	n.d.	0.56	0.36	0.38	4.68	0.05	3.23	100.00
6	76.04	0.75	16.50	2.59	0.01	0.60	0.32	1.01	1.79	0.01	0.38	100.00
7	74.53	0.78	16.43	3.10	0.01	0.64	0.34	0.81	1.77	0.01	1.58	100.00
8	72.64	0.23	16.60	1.53	0.02	0.45	0.41	1.21	3.79	0.01	3.11	100.00
9	76.94	0.12	14.58	1.00	0.03	0.49	0.20	0.48	3.48	0.01	2.67	100.00



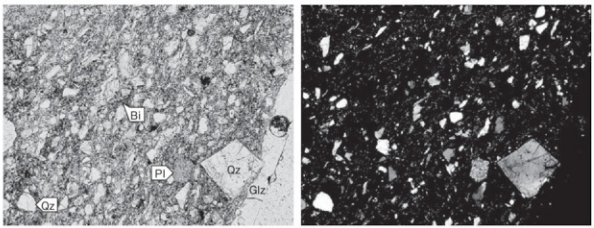
第 149 図　胎土化学組成散布図



1.試料番号1(陶器擂鉢　3区SD134　K14･岸窯)



2.試料番号3(陶器擂鉢　3区表土　AH21･本郷焼)

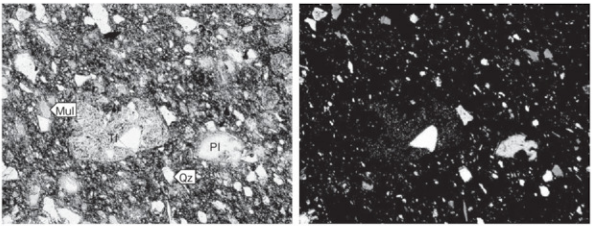


3.試料番号5(陶器鉢　1区表土　OS22･大堀相馬)

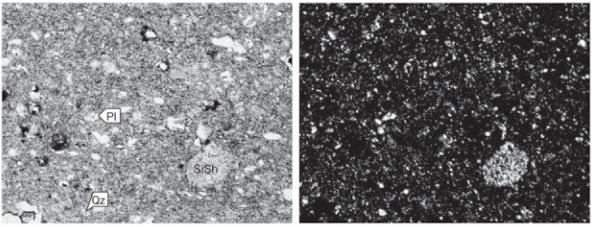
0.5mm

Qz:石英.Pl:斜長石.Bi:黒雲母.Tf:凝灰岩.Ry:流紋岩.P-Qz:多結晶石英.
Vg:火山ガラス.Gl:ガラス.P:孔隙.Glz:釉薬.
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

第 150 図　胎土薄片（1）



4.試料番号6(陶器擂鉢　4区表土　N42-成島焼か)



5.試料番号8(陶器皿　4区表土　AH8-産地不明)

0.5mm

Qz:石英,Pl:斜長石,SiSh:珪質頁岩,Tf:凝灰岩,Mul:ムライト,
写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

第151図　胎土薄片（2）

写真図版

堤屋敷遺跡出土内耳土鍋

遺跡遠景（東から）

調査前遺跡近景（南から）

1 区全景（北から）

1 区遺構完掘状況（北から）

1 区遺構完掘状況（東から）

1 区南遺構完掘状況（東から）

1 区ＳＫ 26 遺物出土状況（北から）

1 区ＳＫ 26 下駄出土状況（北東から）

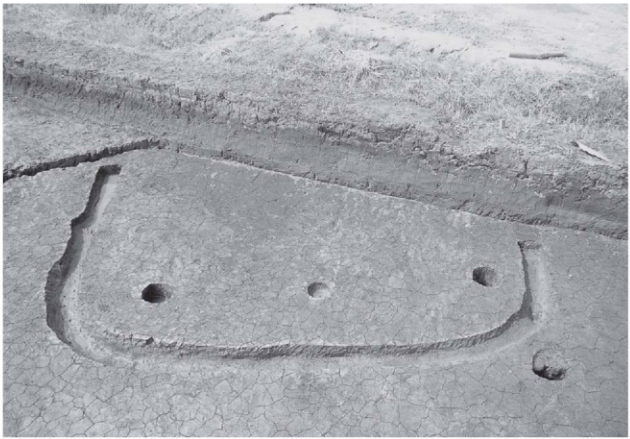
1 区南ＳＸ 16 断面（北から）

1 区南ＳＸ 16 掘り下げ状況（西から）

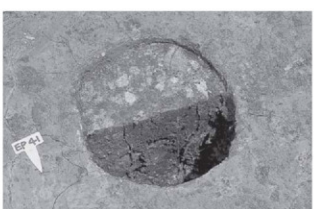
1 区北中央東壁断面（北西から）

２区遺構完掘状況（南東から）

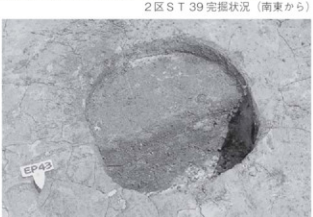
２区遺構完掘状況（西から）



2区ＳＴ39完掘状況（南東から）

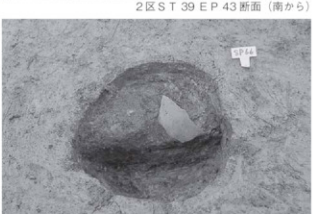


2区ＳＴ39ＥＰ41断面（南から）



2区ＳＴ39ＥＰ43断面（南から）

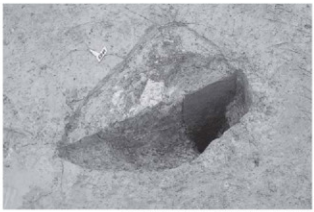
2区ＳＴ39ＥＤ40断面（南から）



2区ＳＰ66断面・ＲＰ13出土状況（北東から）

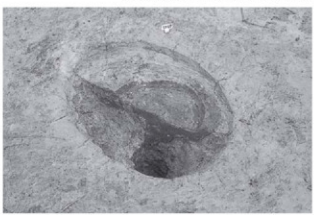
2区ＳＢ 48・55 完掘状況（東から）

2区ＳＢ 48・55 完掘状況（北から）



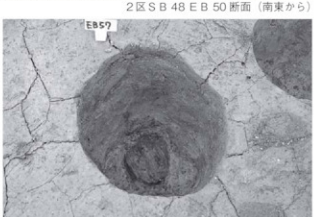
2区ＳＢ48ＥＢ49断面（南東から）

2区ＳＢ48ＥＢ51断面（北東から）

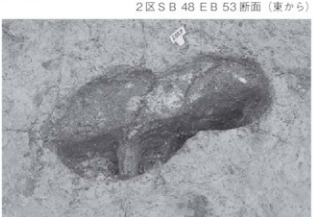


2区ＳＢ48ＥＢ50断面（南東から）

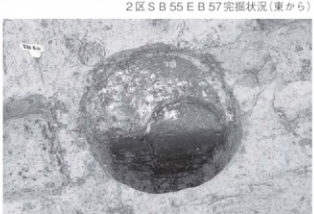
2区ＳＢ48ＥＢ53断面（東から）



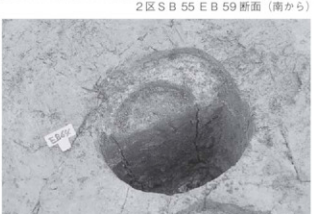
2区ＳＢ55ＥＢ57完掘状況（東から）



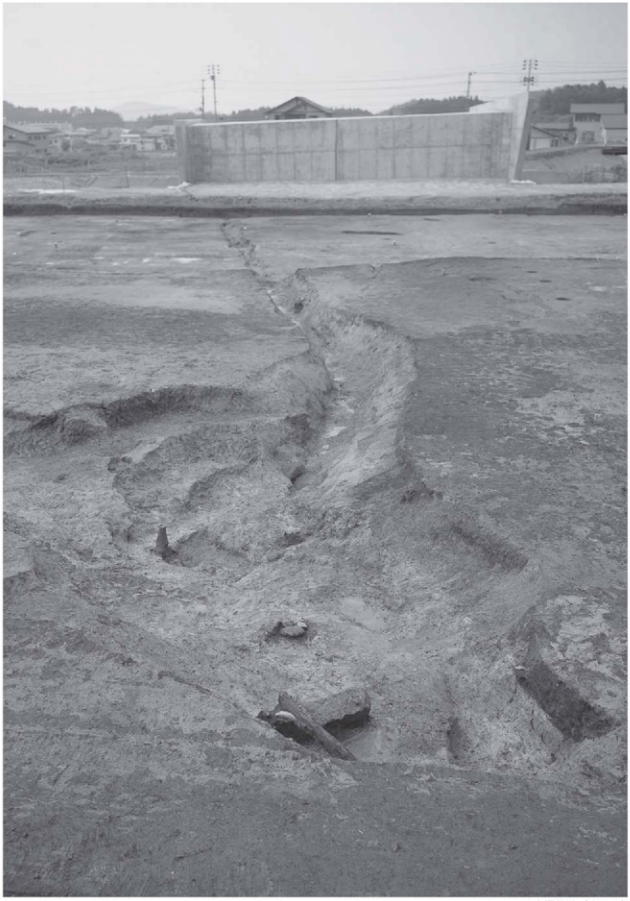
2区ＳＢ55ＥＢ59断面（南から）



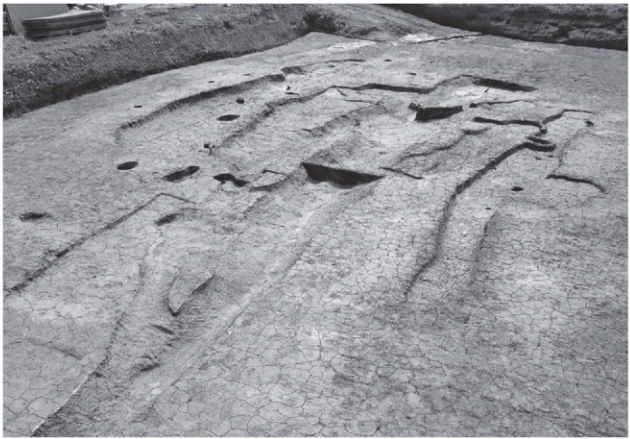
2区ＳＢ55ＥＢ60断面（西から）



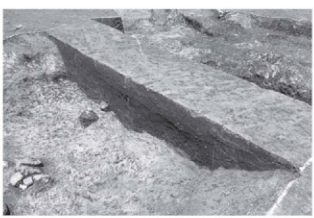
2区ＳＢ55ＥＢ64断面（西から）



２区ＳＤ 30 完掘状況（南から）

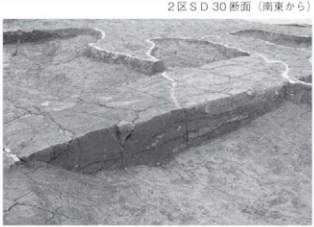


2区ＳＤ 32･34･ＳＸ 35 完掘状況（東から）

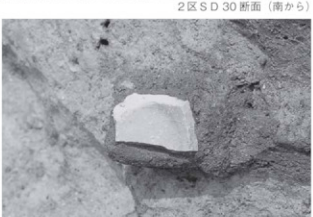


2区ＳＤ 30 断面（南東から）

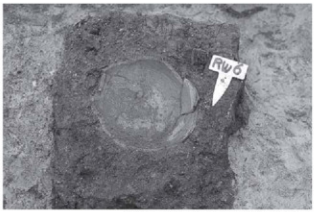
2区ＳＤ 30 断面（南から）



2区ＳＤ 32 断面（南東から）



2区ＳＤ 30 ＲＰ 11 青磁出土状況（東から）

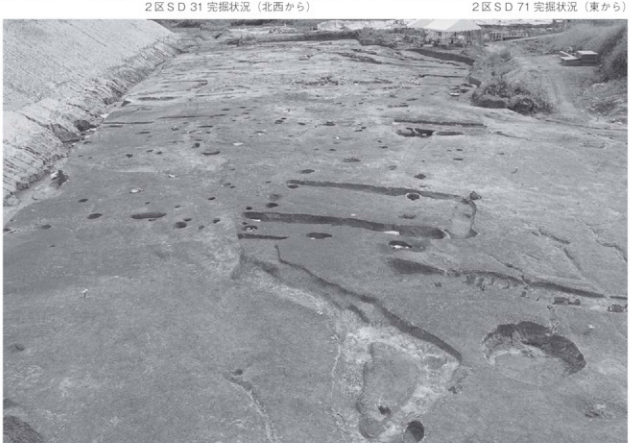


2区ＳＤ 30 ＲＷ6出土状況（東から）

2区ＳＤ 30 ＲＰ 15 出土状況（西から）

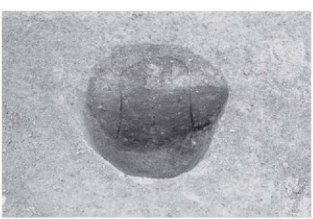
2区ＳＤ 31 完掘状況（北西から）

2区ＳＤ 71 完掘状況（東から）

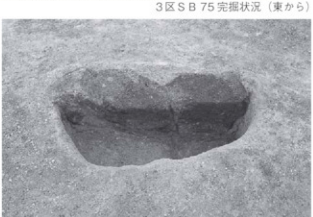


3区遺構完掘状況（北から）

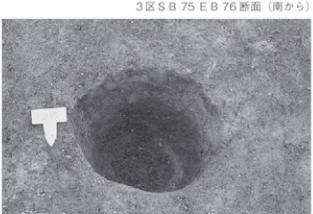
3区ＳＢ75完掘状況（東から）



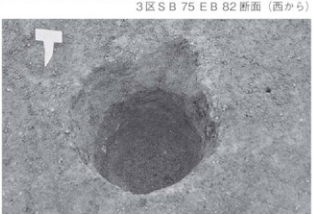
3区ＳＢ75ＥＢ76断面（南から）



3区ＳＢ75ＥＢ82断面（西から）

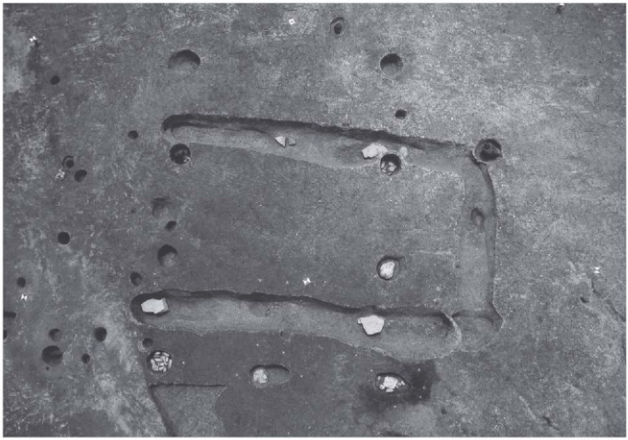


3区ＳＢ75ＥＢ80完掘状況（西から）



3区ＳＢ75ＥＢ81完掘状況（西から）

3区ＳＢ 105・118 完掘状況（西から）



3区ＳＢ 105・118 完掘状況（北から）

3区ＳＢ105ＥＢ106ＲＰ17肥前磁器出土状況（北から）

3区ＳＢ105ＥＢ106根固め石検出状況（北から）

3区ＳＢ105ＥＢ110断面（東から）

3区ＳＢ105ＥＢ110柱根・根固め石検出状況（北から）

3区ＳＢ105ＥＢ108根固め石検出状況（北から）

3区ＳＢ105ＥＢ113根固め石検出状況（北から）

3区ＳＢ118ＥＢ119断面（南から）

3区ＳＢ118ＥＢ127柱根出土状況（北から）

3区ＳＢ 118 ＥＢ 122 断面（西から）

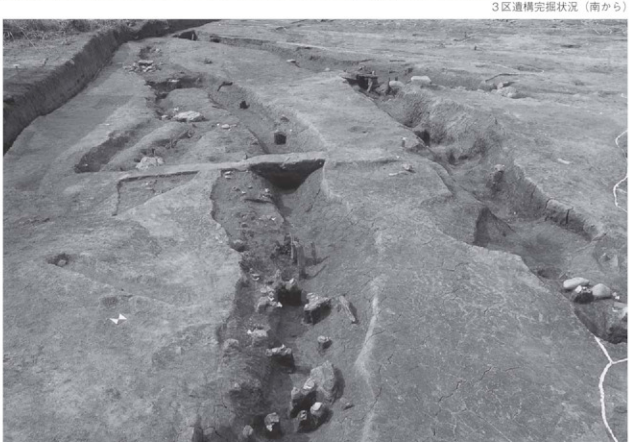
3区ＳＢ 105 ＥＢ 113 柱痕検出状況（北から）

3区ＳＢ 105 ＥＢ 109 断面（南東から）

3区ＳＤ 20 断面（東から）

3区北半部遺構掘り下げ状況（北から）

3区遺構完掘状況（南から）



3区ＳＤ129･130完掘状況（南から）

3区ＳＤ 117・129 完掘状況（南から）

3区ＳＤ 117 断面（南東から）

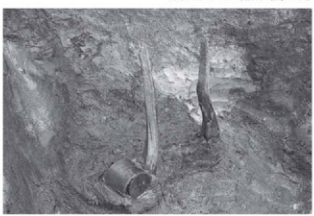
3区ＳＤ 117 断面（南から）

3区ＳＤ 116 杭列検出状況（南東から）

3区ＳＤ 129 断面（南から）

3区SD 132 断面（南から）

3区SD 117 RP 21 出土状況（南から）



3区SD 116 RW 37 曲物出土状況（南から）

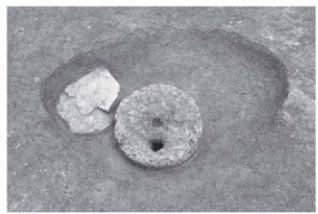
3区SD 145 RQ 112 石臼出土状況（北から）

3区SD 117 RP 18～20 陶磁器出土状況（南から）

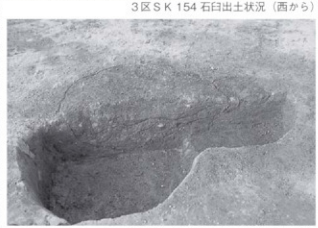
3区ＳＤ 73・74・89 完掘状況（南から）

3区ＳＤ 73・74 断面（南から）

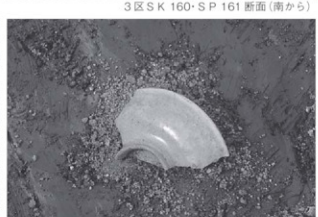
3区ＳＤ 89 断面（東から）


3区ＳＫ 154 石臼出土状況（西から）

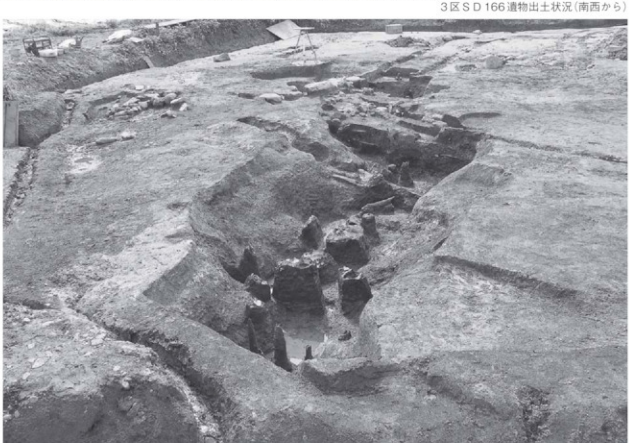
3区ＳＫ 135 断面（南西から）


3区ＳＫ 160・ＳＰ 161 断面（南から）

3区ＳＤ 137 磁器出土状況（西から）


3区ＳＤ 130 ＲＰ 64 出土状況（西から）

3区ＳＤ166遺物出土状況（南西から）



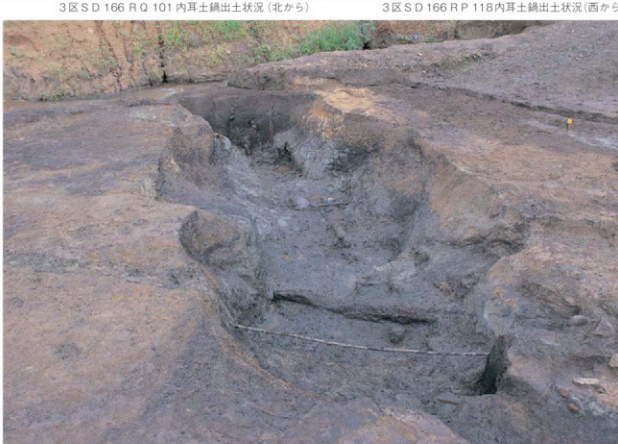
3区ＳＤ166遺物出土状況（東から）

3区ＳＤ 166 ＲＰ 86 内耳土鍋出土状況（南西から）

3区ＳＤ 166 ＲＰ 85・ＲＱ 87 出土状況（南西から）

3区ＳＤ 166 ＲＱ 101 内耳土鍋出土状況（北から）

3区ＳＤ 166 ＲＰ 118 内耳土鍋出土状況（西から）



3区ＳＤ 166 完掘状況（北西から）

3区ＳＸ 165 断面（西から）

3区ＳＸ 165 ＲＰ 92・94・95 出土状況（西から）

3区ＳＸ 165 遺物出土状況（北から）

3区ＳＸ 165 完掘状況（北から）

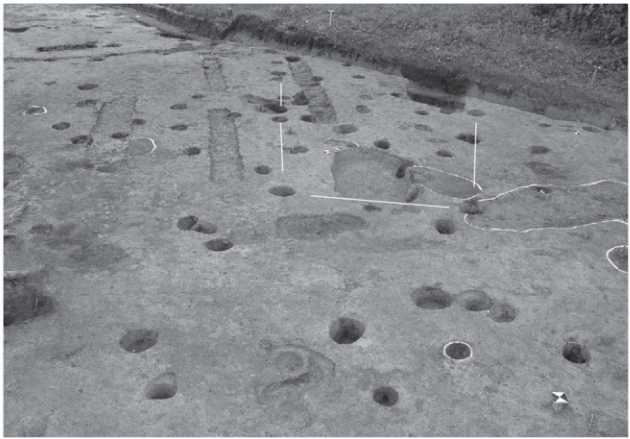
3区ＳＸ 165 完掘状況（北西から）

4区遺構完掘状況（北から）

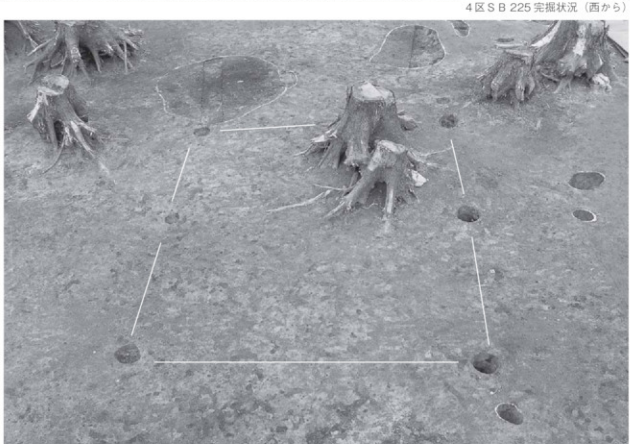
4区東側完掘状況（東から）

4区南東部遺構完掘状況（北から）

4区東部柱穴群（西から）



4区ＳＢ225完掘状況（西から）



4区ＳＢ255完掘状況（南から）

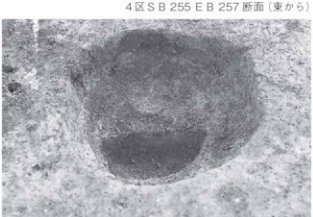
4区SB225 EB228 完掘状況（東から）

4区SB225 EB229 完掘状況（北から）

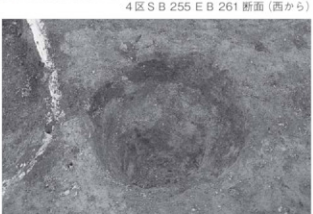
4区SB225 EB227 完掘状況（北から）

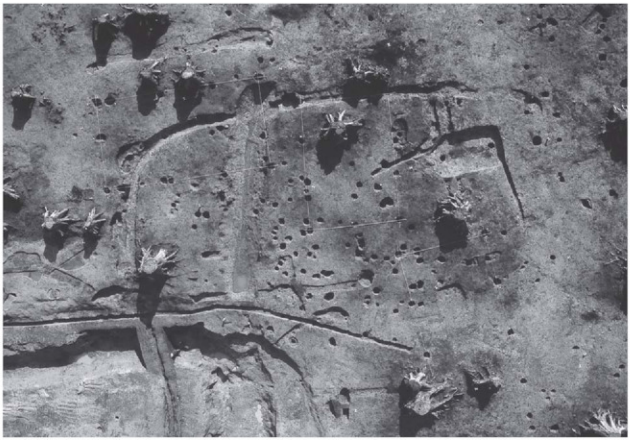
4区SB255 EB257 断面（東から）

4区SB255 EB259 断面（南から）


4区SB255 EB261 断面（西から）

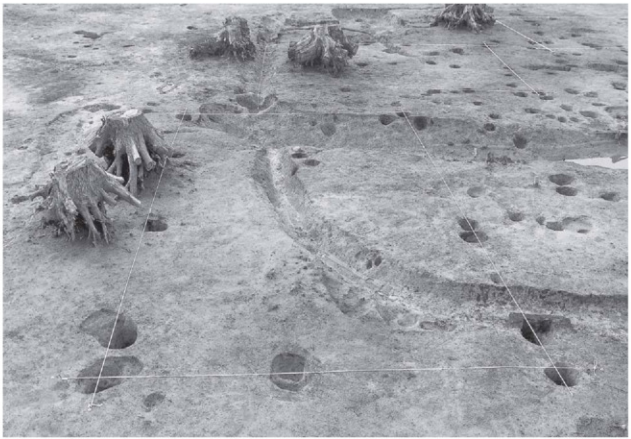
4区SB255 EB256 完掘状況（東から）


4区SB255 EB261 完掘状況（西から）

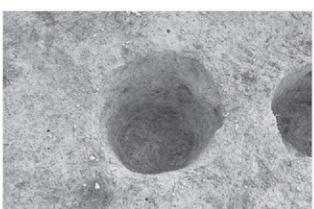


4区ＳＢ330･337･347完掘状況（北から）

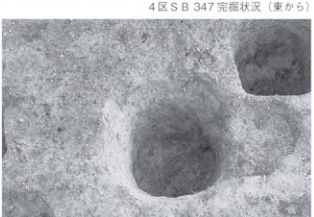
4区ＳＢ330完掘状況（北から）



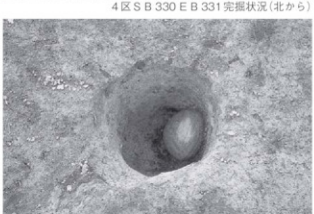
4区ＳＢ 347 完掘状況（東から）



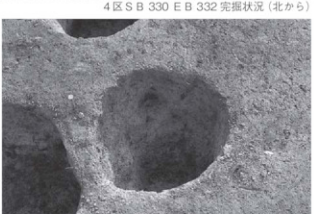
4区ＳＢ 330 ＥＢ 331 完掘状況（北から）



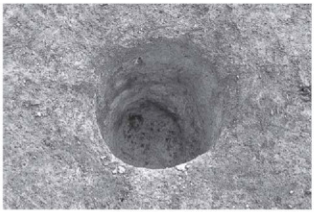
4区ＳＢ 330 ＥＢ 332 完掘状況（北から）



4区ＳＢ 330 ＥＢ 334 完掘状況（東から）



4区ＳＢ 337 ＥＢ 338 完掘状況（北から）

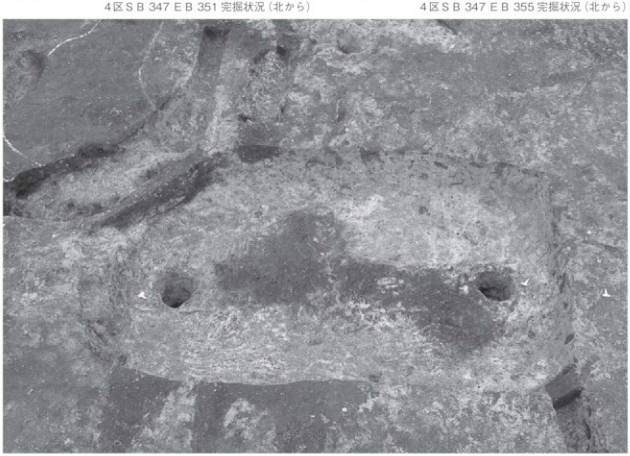


4区ＳＢ 337 ＥＢ 345 完掘状況（北から）

4区ＳＢ 347 ＥＢ 350 完掘状況（北から）

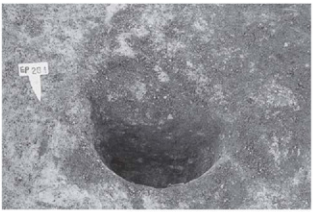
4区ＳＢ 347 ＥＢ 351 完掘状況（北から）

4区ＳＢ 347 ＥＢ 355 完掘状況（北から）

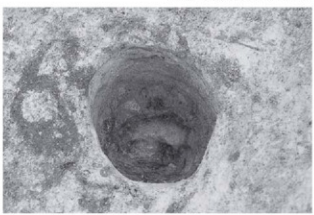


4区ＳＴ 253 完掘状況（北から）

4区ＳＴ 253 断面（西から）

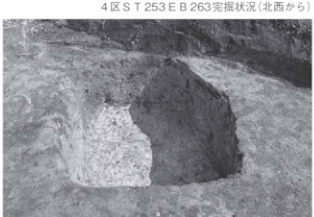


4区ＳＴ 253 ＥＰ 264 断面（南から）

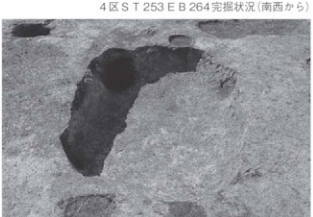


4区ＳＴ 253 ＥＢ 263完掘状況（北西から）

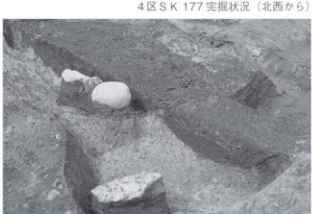
4区ＳＴ 253 ＥＢ 264完掘状況（南西から）



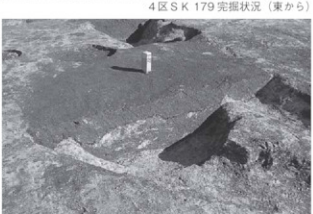
4区ＳＫ 177 完掘状況（北西から）



4区ＳＫ 179 完掘状況（東から）



4区ＳＫ 185・ＳＤ 172 断面（南から）



4区ＳＫ 203・ＳＤ 184 断面（北東から）

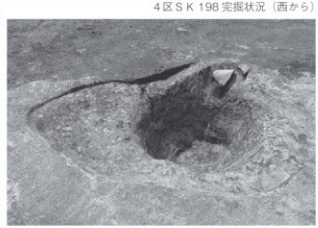
4区ＳＫ 186･ＳＰ 187 断面（南から）

4区ＳＫ 186・ＳＰ 187 完掘状況（北から）

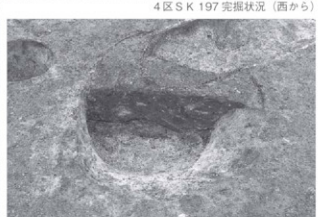
4区ＳＫ 198 断面（南から）

4区ＳＫ 198 完掘状況（西から）

4区ＳＫ 197 断面（東から）


4区ＳＫ 197 完掘状況（西から）

4区ＳＫ 200 完掘状況（北から）


4区ＳＫ 245 断面（南から）

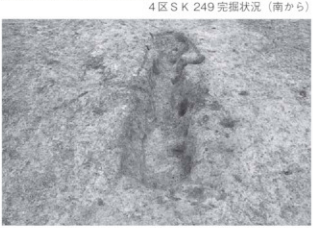
4区ＳＫ 296 断面（西から）

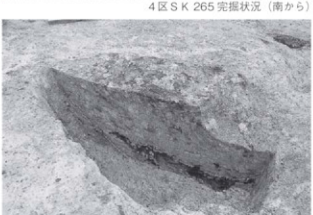
4区ＳＫ 296 遺物出土状況（南から）

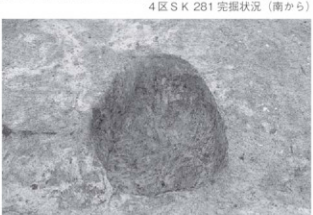
4区ＳＫ 296 ＲＱ 294 石臼出土状況（北東から）

4区ＳＫ 249 完掘状況（南から）

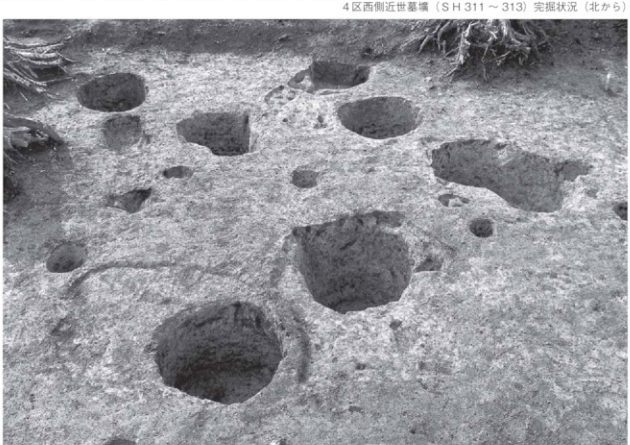
4区ＳＫ 265 完掘状況（南から）


4区ＳＫ 281 完掘状況（南から）


4区ＳＫ 310 断面（南東から）

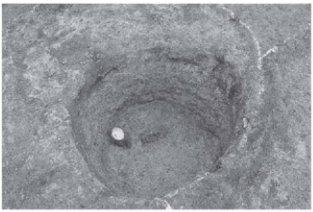

4区ＳＫ 310 完掘状況（東から）

4区西側近世墓壙（ＳＨ 311 ～ 313）完掘状況（北から）



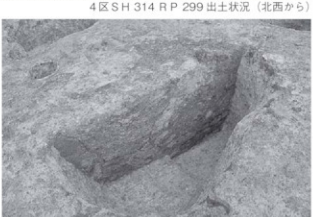
4区西側近世墓壙（ＳＨ 314 ～ 320）完掘状況（北から）

4区ＳＨ 312 断面（北から）


4区ＳＨ 314 遺物出土状況（北西から）

4区ＳＨ 314 ＲＰ 299 出土状況（北西から）

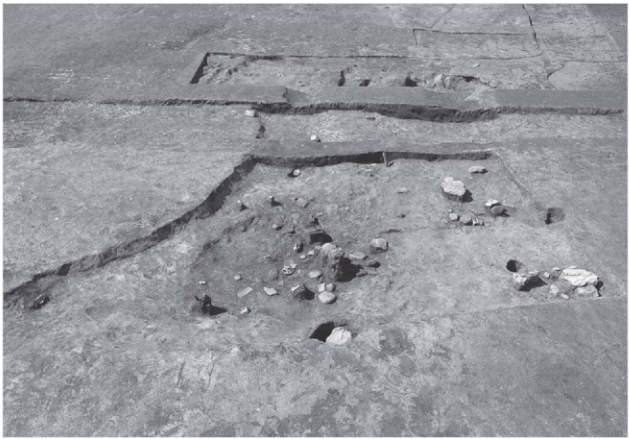
4区ＳＨ 320 遺物出土状況（北西から）


4区ＳＨ 320 断面（西から）

4区ＳＨ 320 完掘状況（北西から）

4区ＳＨ 317 ＲＰ 300 ～ 303 出土状況（北から）

4区ＳＸ 176 断面（南から）



4区ＳＸ 176 遺物出土状況（東から）

4区ＳＸ 176 完掘状況（北から）

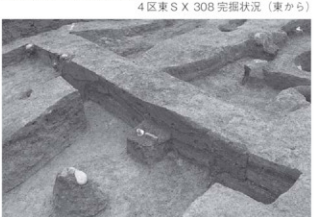
4区ＳＸ176遺物出土状況（東から）

4区ＳＸ176擂鉢出土状況（西から）

4区東ＳＸ305･306完掘状況（北から）

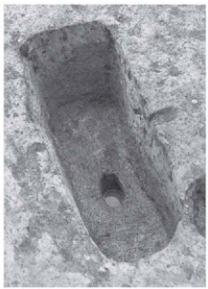
4区東ＳＸ308完掘状況（東から）

4区東ＳＸ305ＲＰ304出土状況（北から）


4区東ＳＸ305･306断面（南東から）

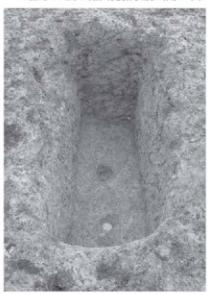
4区東ＳＸ305ＲＰ298出土状況（南東から）

4区東ＳＸ305ＲＰ305出土状況（南東から）

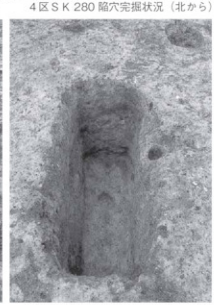

4区ＳＫ 207 陥穴完掘状況（南から）

4区ＳＫ 267 陥穴完掘状況（北から）

4区ＳＫ 280 陥穴完掘状況（北から）

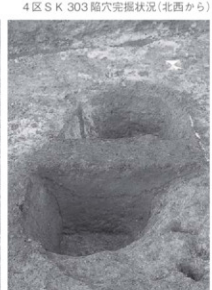

4区ＳＫ 282 陥穴完掘状況（南西から）

4区ＳＫ 300 陥穴完掘状況（北から）


4区ＳＫ 303 陥穴完掘状況（北西から）

4区ＳＫ 327 陥穴完掘状況（南から）

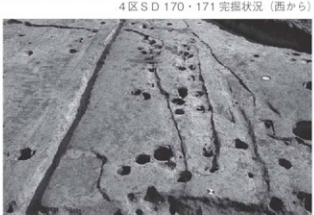
4区ＳＫ 304 陥穴完掘状況（北から）


4区ＳＫ 328 陥穴断面（南から）

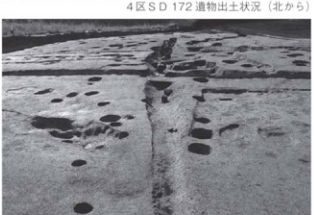
4区陥穴列・ＳＤ 283 完掘状況（北から）

4区ＳＤ 170・171 完掘状況（西から）

4区ＳＤ 172 遺物出土状況（北から）



4区ＳＤ 182・183 完掘状況（西から）

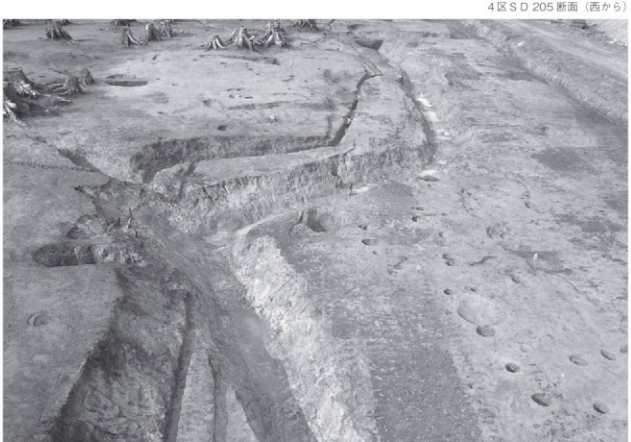


4区ＳＤ 172 完掘状況（北から）

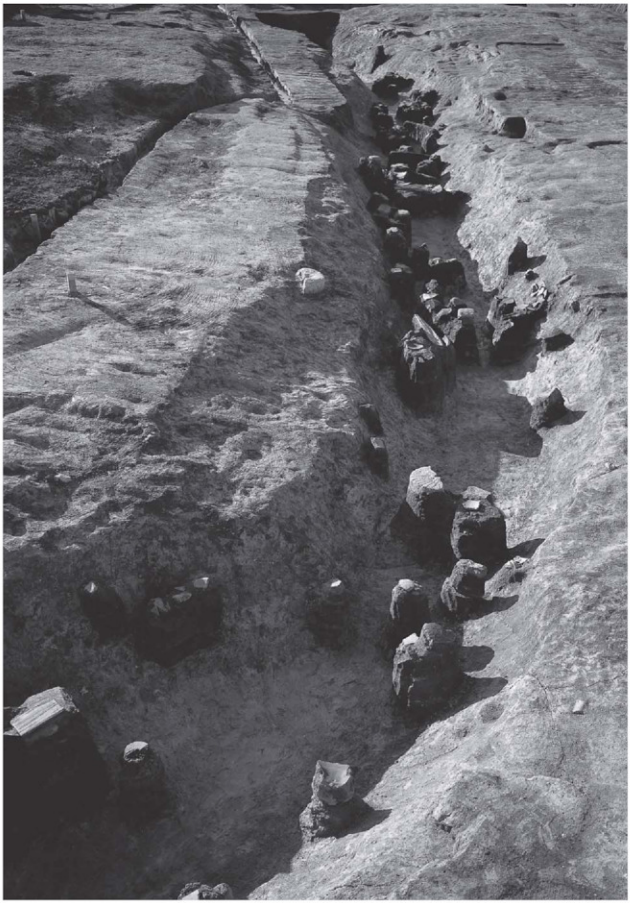
4区ＳＤ168断面（西から）

4区ＳＤ168完掘状況（西から）

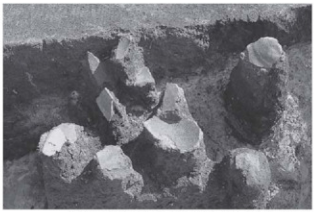
4区ＳＤ 205 断面（西から）



4区ＳＤ 205 完掘状況（東から）



２区ＳＤ 205 遺物出土状況（東から）

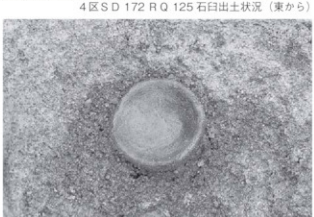

4区ＳＤ 168 ＲＰ 144・145 出土状況（北から）

4区ＳＤ 168 ＲＱ 147 石臼出土状況

4区ＳＤ 172 ＲＰ 156 内耳土鍋出土状況（北東から）

4区ＳＤ 172 ＲＱ 125 石臼出土状況（東から）

4区ＳＤ 191 ＲＰ 288 内耳土鍋出土状況（東から）


4区ＳＤ 197 ＲＰ 285 出土状況（東から）

4区ＳＤ 205 ＲＷ 281 ～ 284 杭検出状況（西から）

4区ＳＤ 205 ＲＷ 230 出土状況（北西から）

4区SD 205 RW 178 箱物出土状況（南東から）

4区SD 205 RW 178 箱物出土状況（南から）

4区SD 205 RW 163 下駄出土状況（南から）

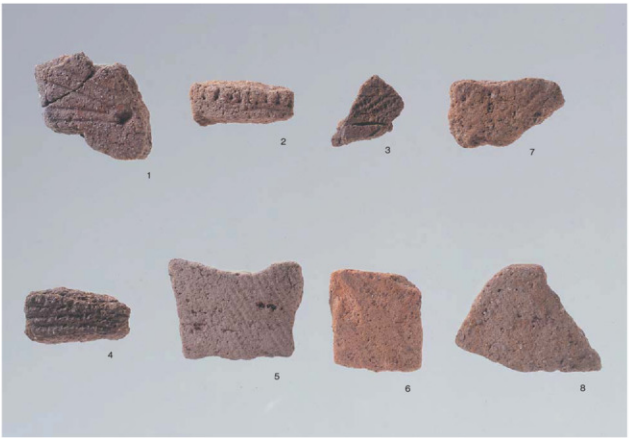
4区SD 205 RW 255 漆器出土状況（南東から）

4区SD 205 RM 164 切羽出土状況（南東から）

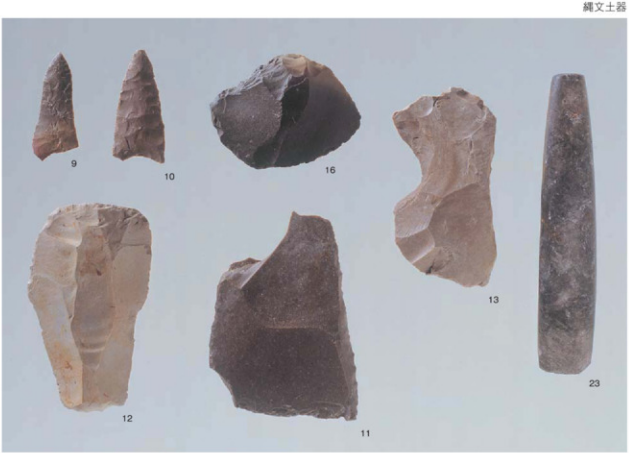
4区SD 184 RP 291 擂鉢出土状況（西から）

4区RP 126 陶器皿出土状況（北から）

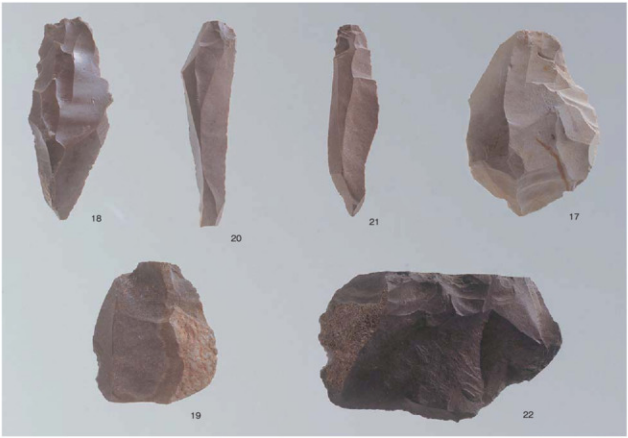
4区SP 240 RP 252 青磁出土状況（東から）



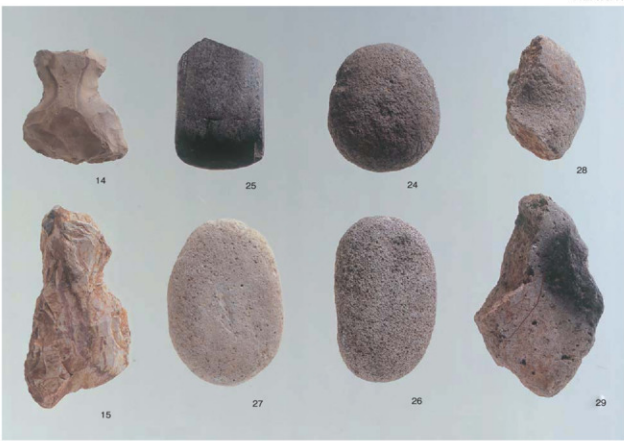
縄文土器



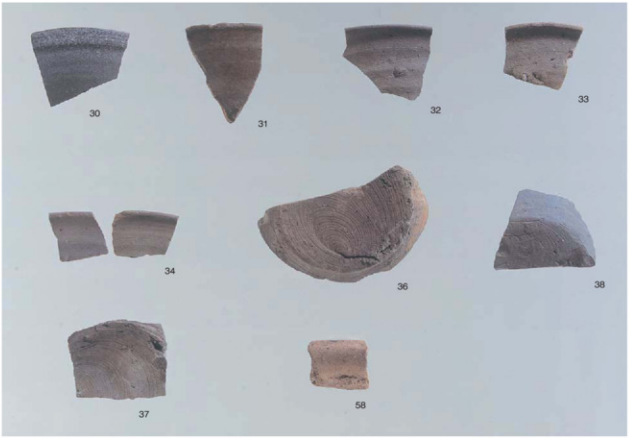
石器（石鏃・掻器・削器・磨製石斧）



石器（剥片）

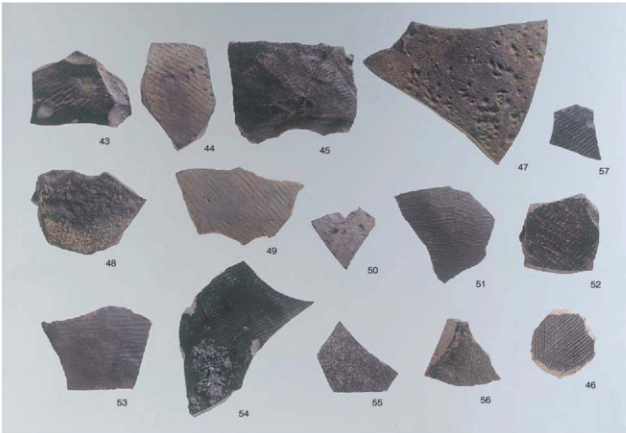


石器（打製石斧・磨製石斧・凹石・敲石）

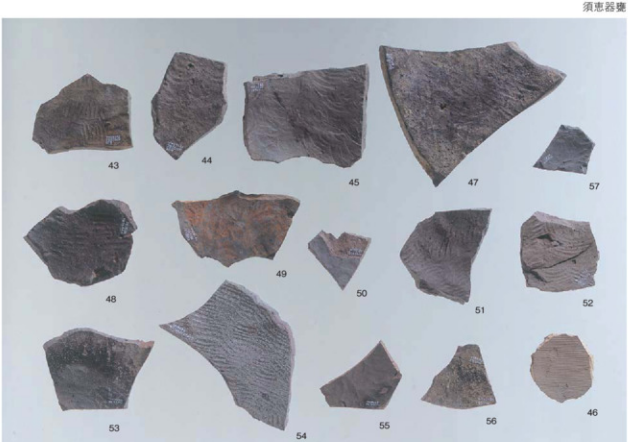


須恵器(坏)・土師器(甕)

須恵器(坏・高台付坏・壺)


43
44
45
47
57
48
49
50
51
52
53
54
55
56
46

須恵器甕


43
44
45
47
57
48
49
50
51
52
53
54
55
56
46

須恵器甕

遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器(60～101)

遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器(103～154・156・158・159)

遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器（155・157・160～209）

遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器(210～223)

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(224～233・241)

遺構出土中世磁器・瓦質土器・土師質土器（237～240・244・254）

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(253・256～264)

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(265～294・296)

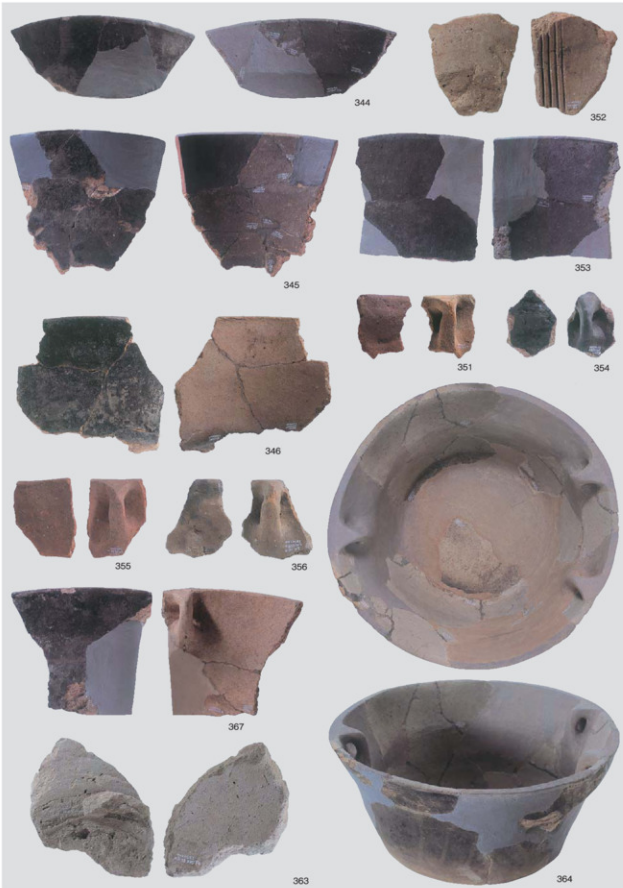
遺構出土中近世磁器・瓦質土器・土師質土器(295・297～307・311)

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(308・310・312～319・321～324)

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器（320・325～329・335）

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器（330・331・337・338・348）

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(336・339～343・347)



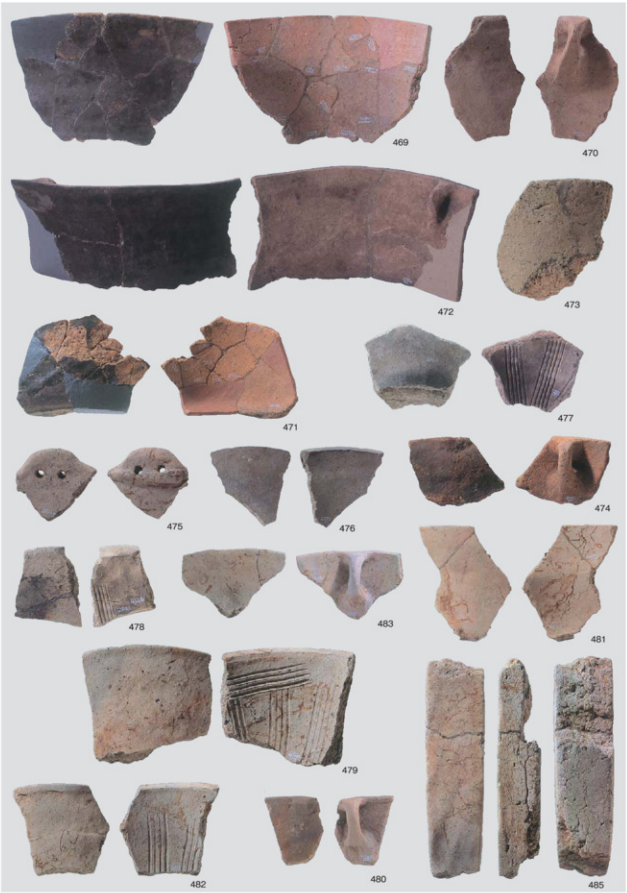
遺構出土中世陶器・瓦質土器・土師質土器(344～346・351～364・367)

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器（365・366・368・369・378・379）

遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(373・374～377・380～392・417)

遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器(393～397・413～416・419～435・437)

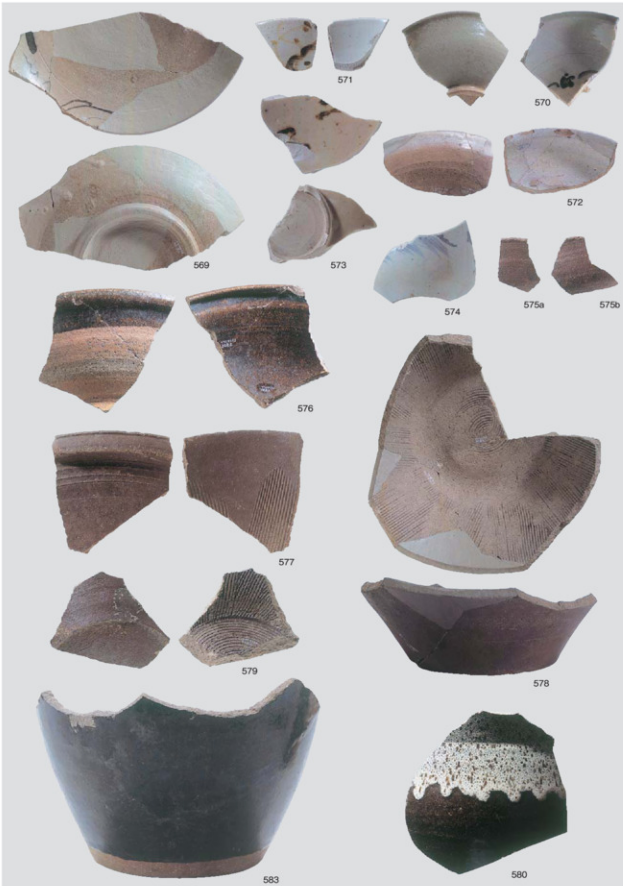
遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器(436・441～468)



遺構出土中世瓦質土器・土師質土器(469～485)

遺構出土中近世陶磁器・瓦質土器・土師質土器(486～532)

遺構外出土中近世陶器・瓦質土器・土師質土器(534～567)

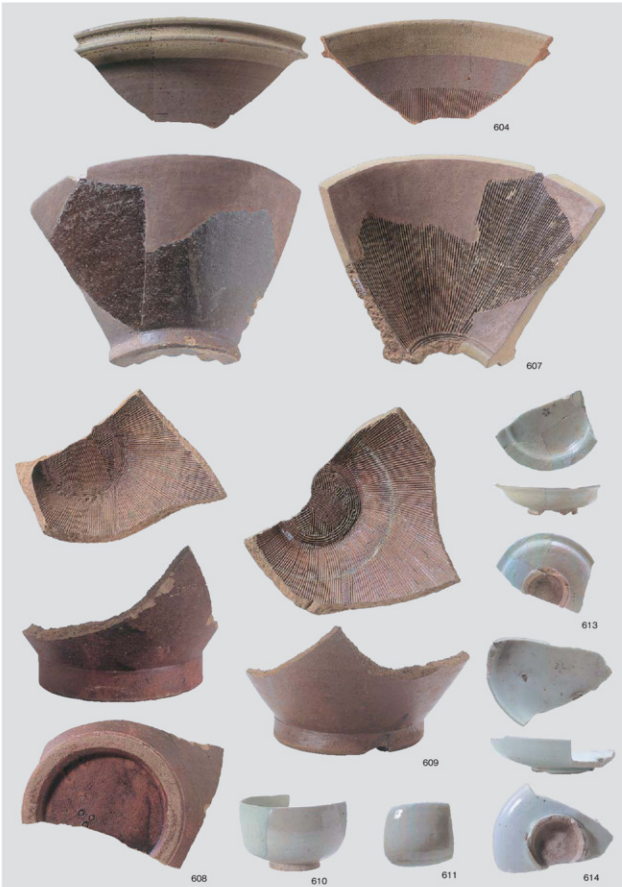


遺構外出土近世陶器(569～580・583)

遺構外出土近世陶器（581・582・584～591）

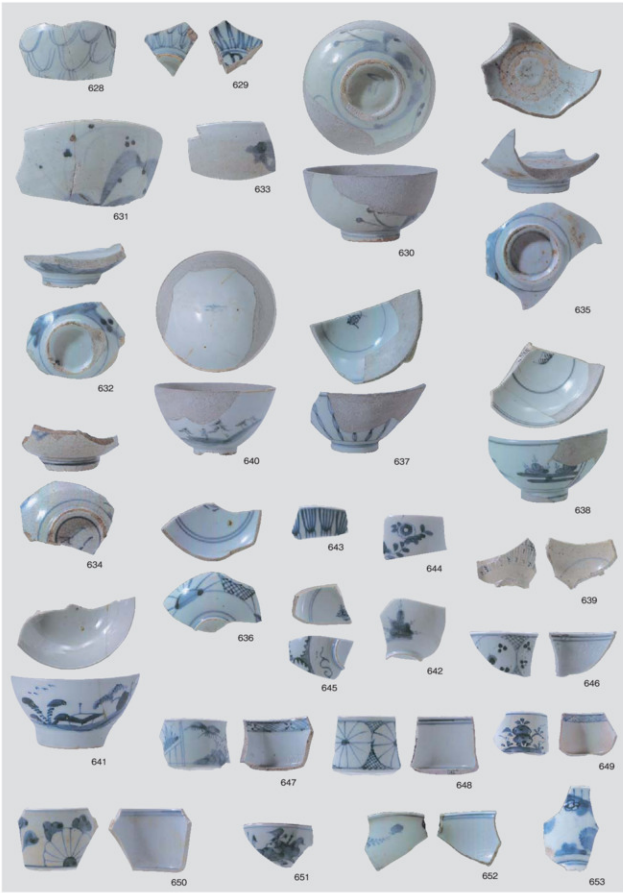
遺構外出土近世陶器(592～599・601)

遺構外出土近世陶器(600・602・603・605・606)



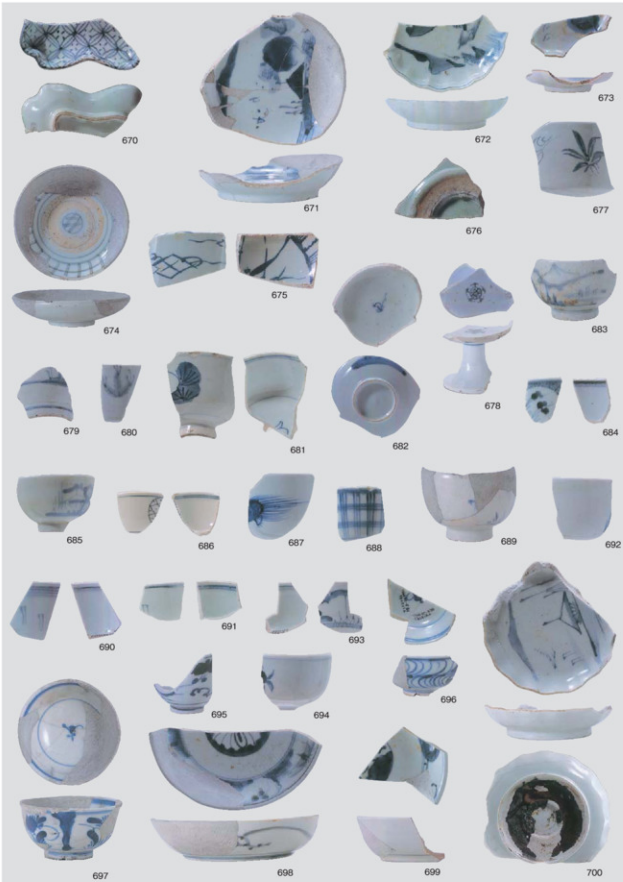
遺構外出土近世陶器(604・607～614)

遺構外出土近世陶器(612･616～627)



遺構外出土近世磁器(628~653)

遺構外出土近世磁器(654～669)

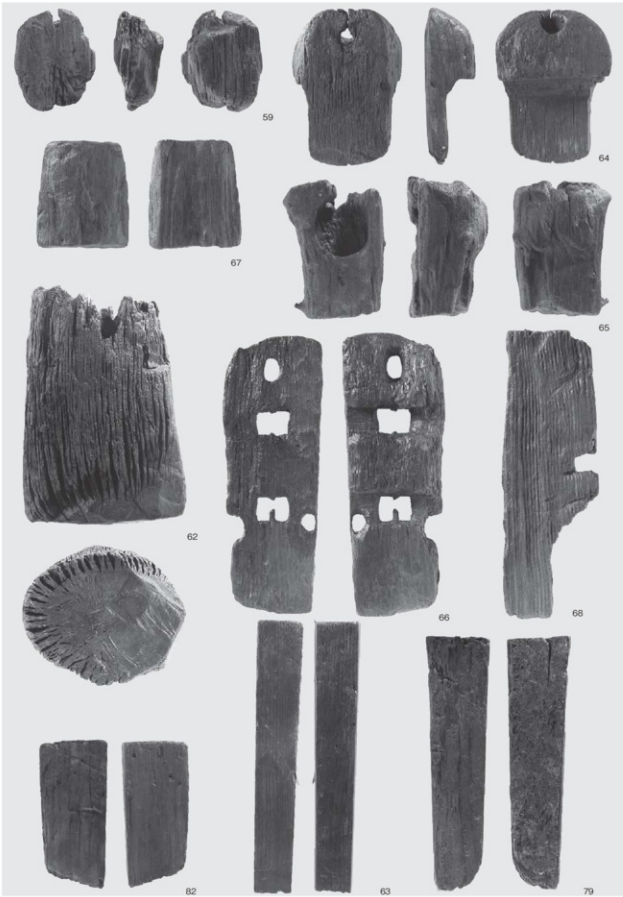


遺構外出土近世磁器(670～700)

遺構外出土近世・近代磁器(702～720)

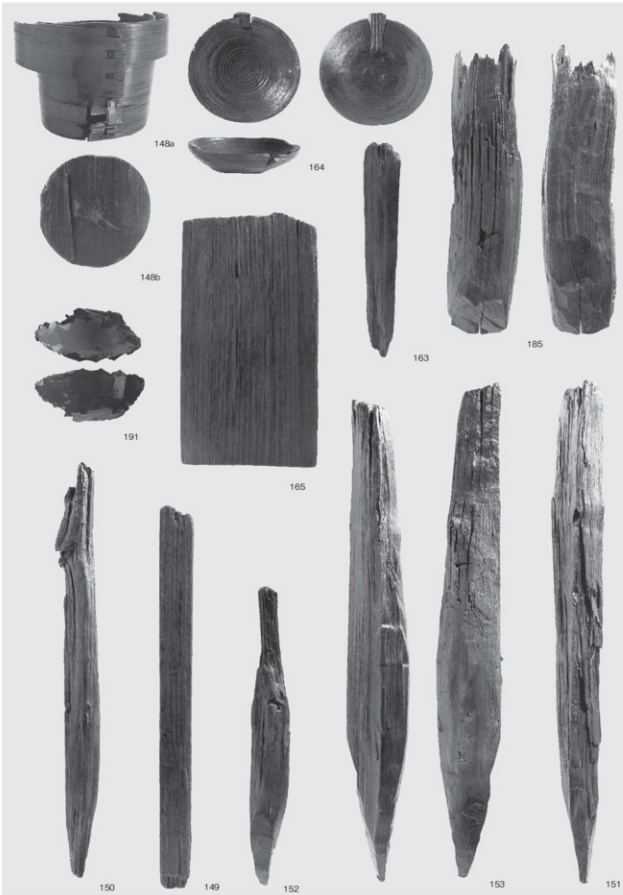
遺構外出土近代磁器(721～734)

遺構外出土近代磁器・近世瓦質土器・土師質土器(737～750)



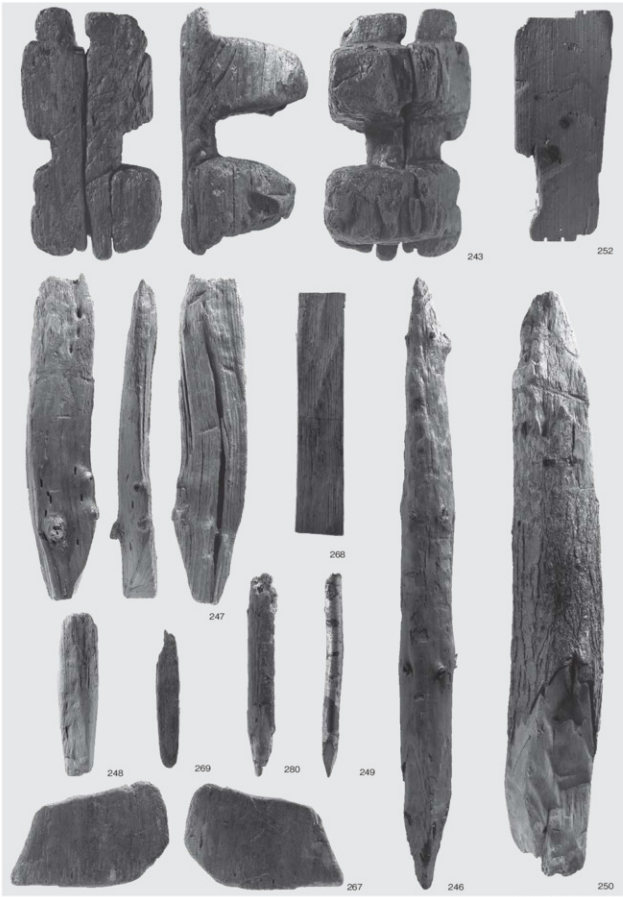
木製品１（59～79）

木製品２（80～147）

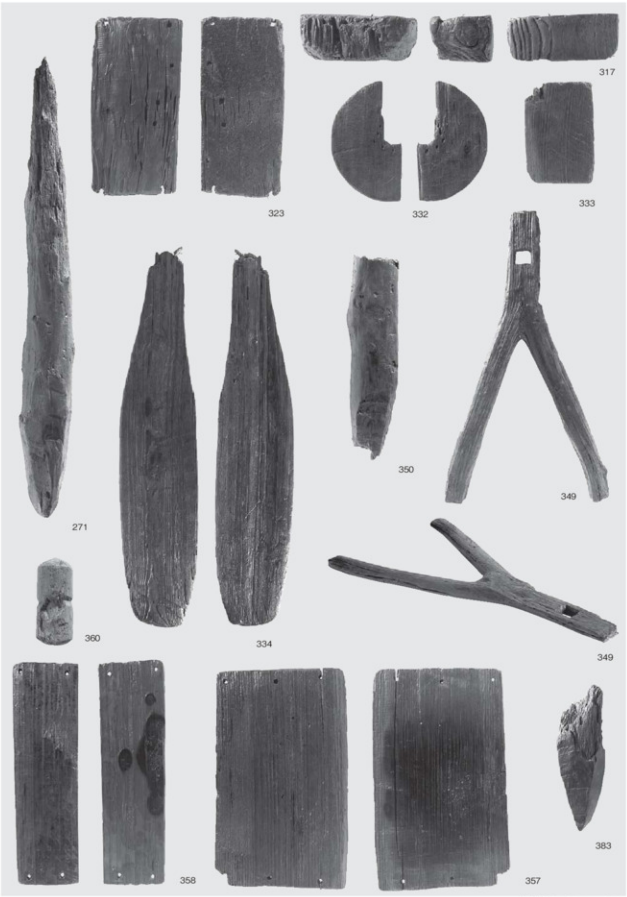


木製品 3(148 ～ 185)

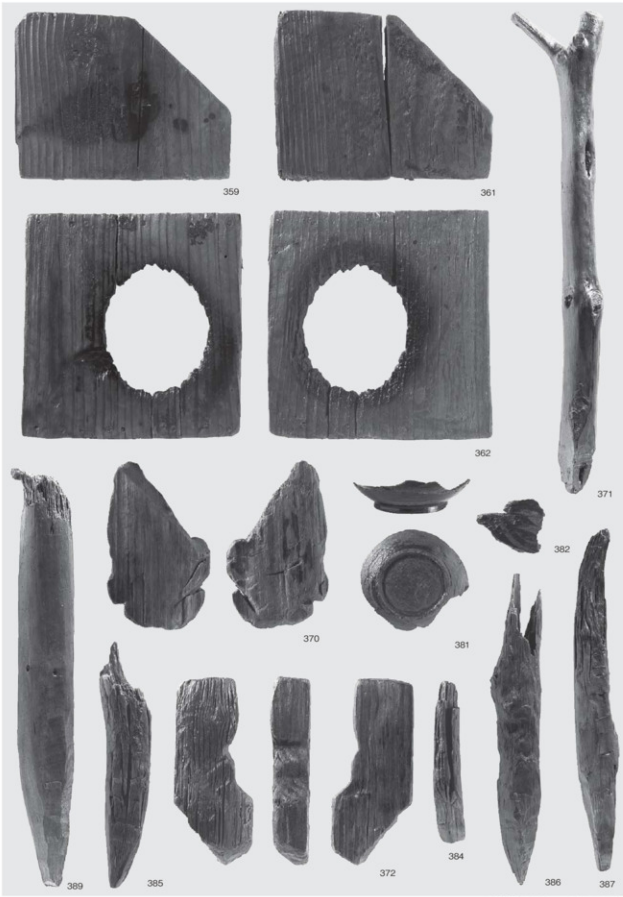
木製品 4 (186 ～ 232)



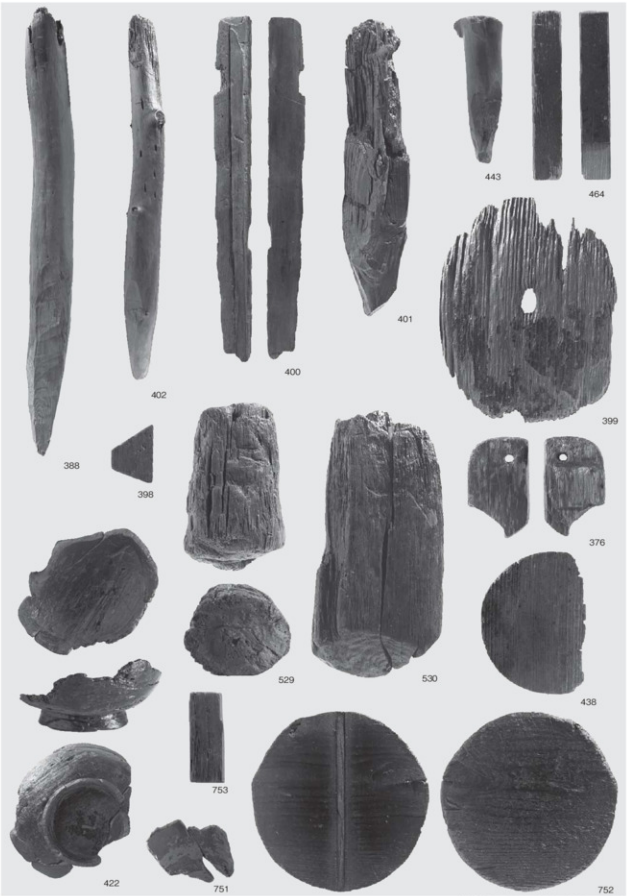
木製品 5 (243 ～ 252)



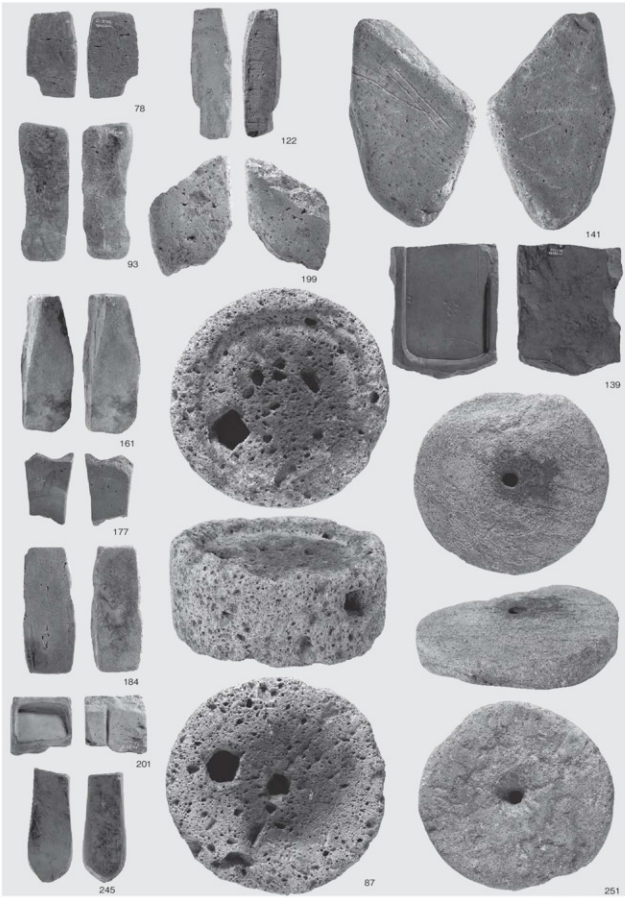
木製品 6 (271 ～ 383)



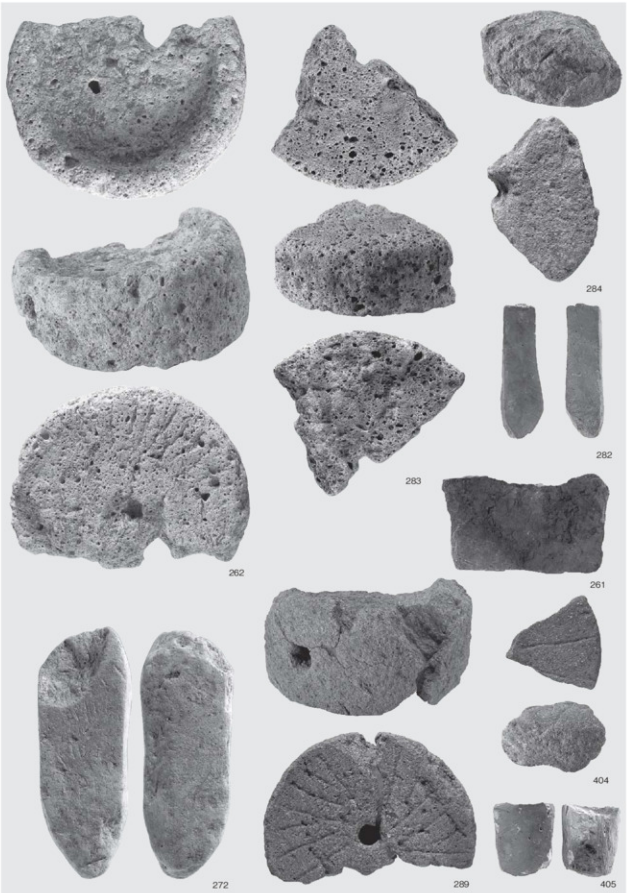
木製品 7 (359 ～ 387・389)



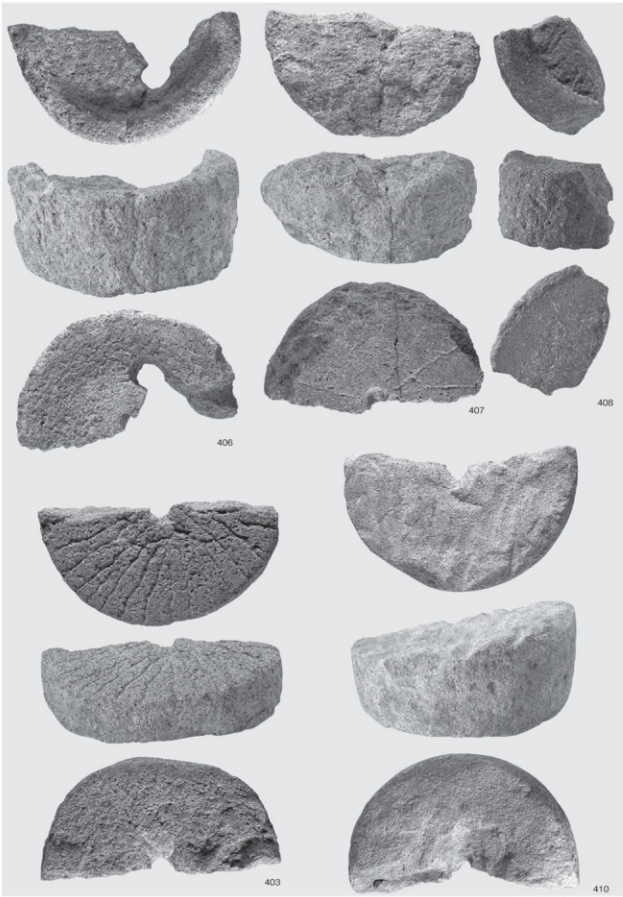
木製品8(376・388・398～753)



石製品（78～251）

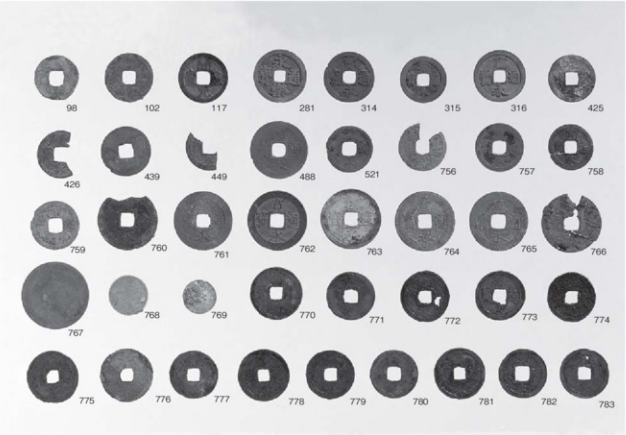


石製品（261 ～ 405）

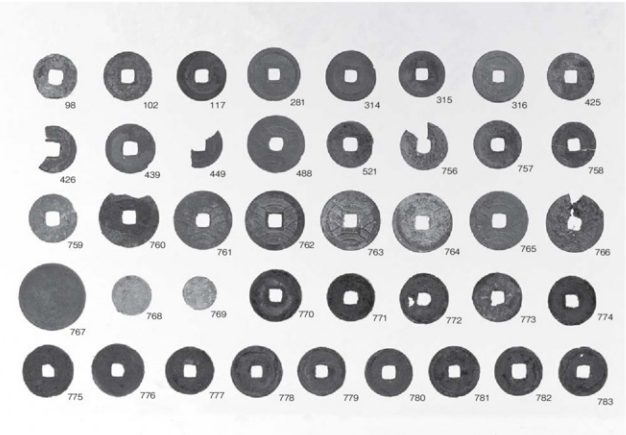


石製品（403～410）

石製品（403～535）・金属製品



全属製品銭貨（表）



全属製品銭貨（403～410）

調査前遺跡近景（北東から）

表土除去作業

1区面整理作業

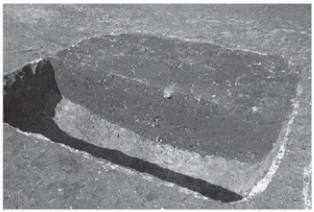
記録作業

SG 11 精査状況

遺跡遠景（東から）

1区遺構完掘状況（北から）

1区東壁断面（南東から）


ＳＥ３断面（南から）

ＳＥ３完堀状況（南から）

ＳＥ６断面（南から）

ＳＥ６掘り下げ状況（南から）

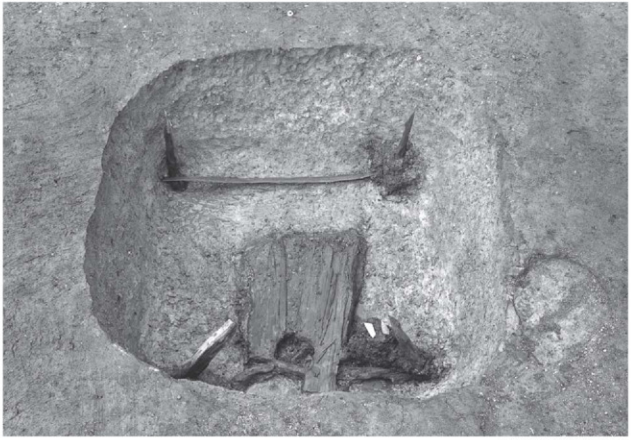
ＳＥ７断面（南西から）

ＳＥ６ＲＷ10柄杓出土状況（北から）

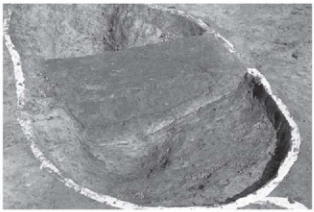
ＳＥ７ＲＰ７陶器出土状況（東から）

ＳＥ７ＲＰ８・９陶磁器出土状況（東から）

ＳＥ６完掘状況（北から）

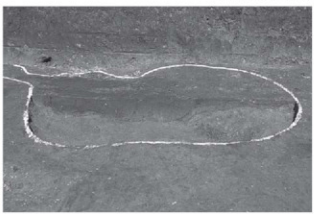


ＳＥ７完掘状況（東から）

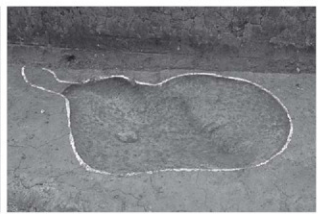


ＳＫ１断面（南から）

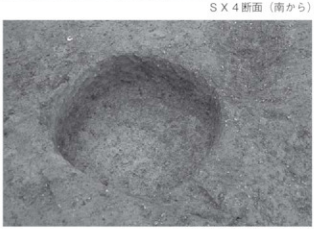
ＳＫ１完掘状況（南東から）



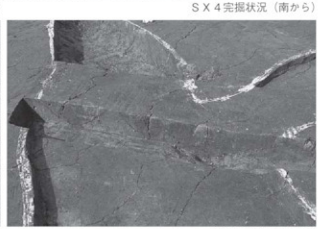
ＳＸ４断面（南から）



ＳＸ４完掘状況（南から）



ＳＫ２完掘状況（東から）

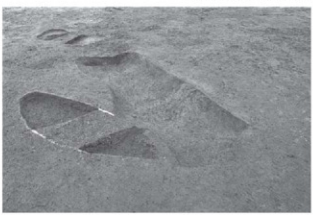


ＳＤ５断面（南から）

ＳＤ８断面（西から）

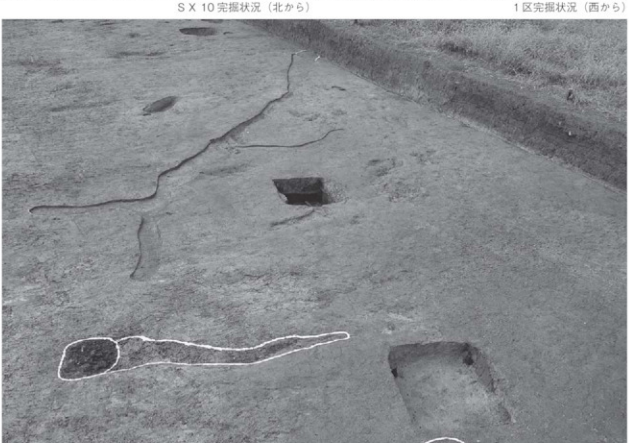
ＳＤ８完掘状況（南から）

ＳＸ 10 断面（南東から）



ＳＸ 10 完掘状況（北から）

１区完掘状況（西から）



１区ＳＥ３・６・７完掘状況（東から）

2区遺構検出状況（西から）

ＳＧ12断面（北西から）

ＳＧ12断面（南東から）

ＳＧ12完掘状況（西から）

ＳＧ11ＲＰ37・47羽口出土状況（北東から）

ＳＧ11ＲＰ41土師器出土状況（南から）

ＳＧ11ＲＷ39曲物出土状況（南から）

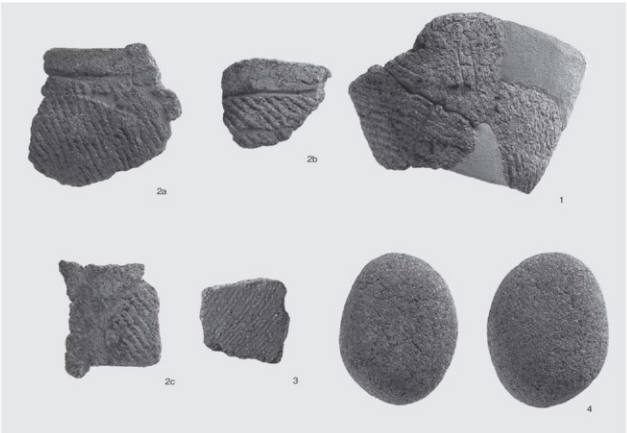
ＳＧ11ＲＰ50・51・52出土状況（西から）

ＳＧ 11 断面（南から）

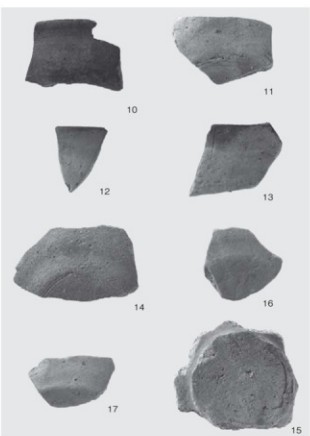
ＳＧ 11 断面（西から）

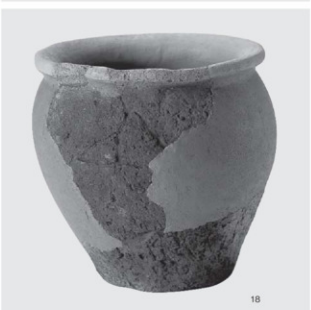
２・３区遺構完掘状況（西から）

２・３区遺構完掘状況（西から）

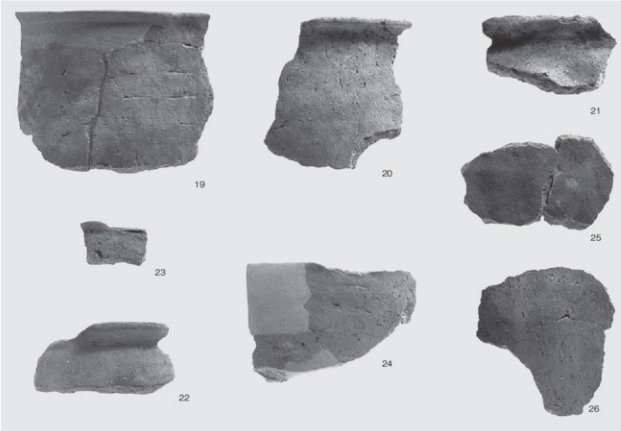


縄文土器・石器

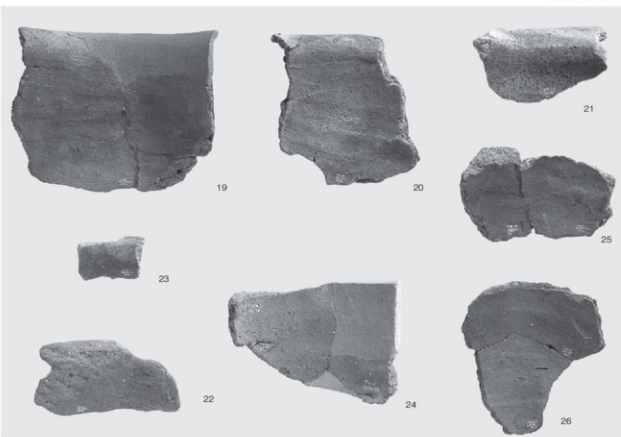




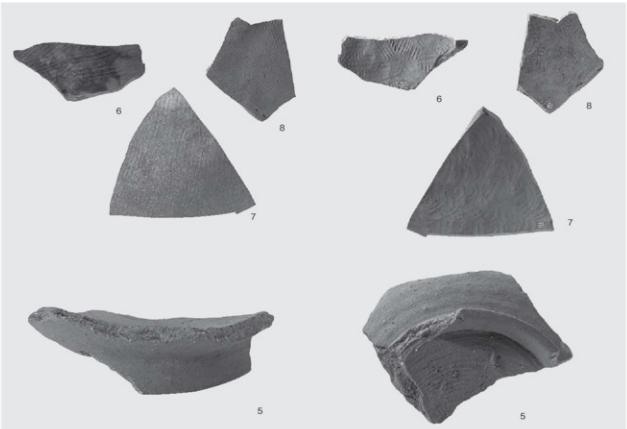
土師器坏・甕



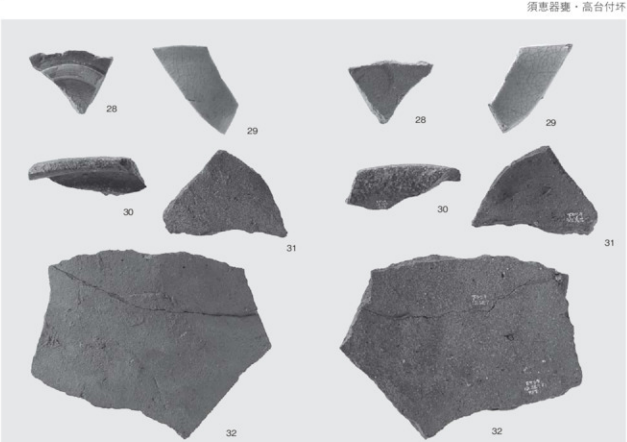
土師器甕（外面）



土師器甕（内面）

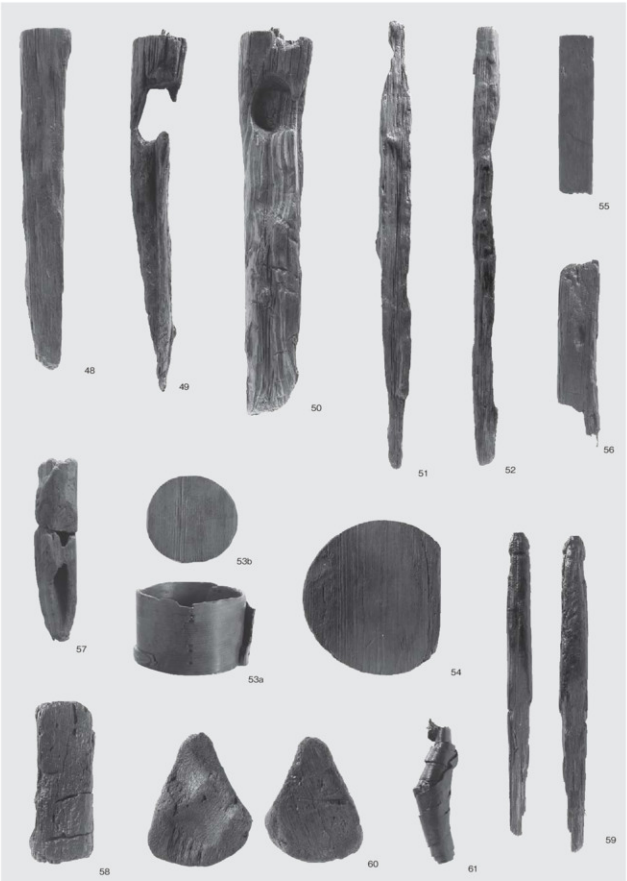


須恵器甕・高台付坏



中世陶磁器

須恵器・近世陶磁器・土製品・金属製品・木製品



木製品

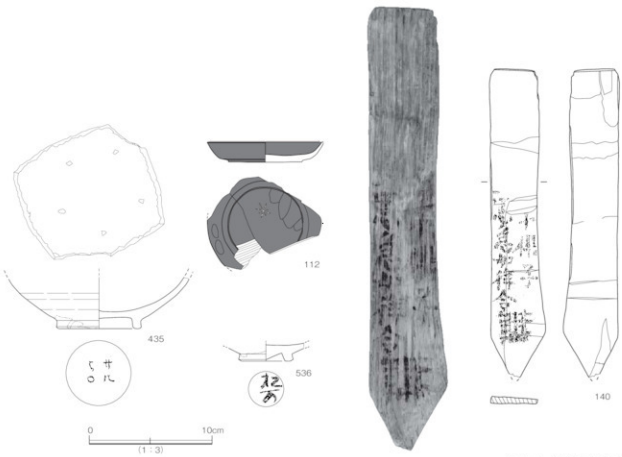
付　　編

二　墨書・刻書土器

〔釈文〕

112　〔万カ〕
□□〔白磁の小皿の底部外面に墨書〕
※白磁小皿の年代は、一四世紀～一五世紀と考えられている。

435　廿八
〔ち カ〕
□ ○〔米沢・成島焼の鉢の底部外面に墨書〕
※鉢の年代は一九世紀代と考えられている。



第１図　文字資料集成図

堤屋敷遺跡出土の文字資料について

山形大学人文学部　三上喜孝

一　木簡

〔釈文〕

〔佛カ〕
140「　×□□子
　　×□急急如律令（ドーマン）」

〔内容〕

上下端、両側面とも原形をとどめている。下端部を失らせているタイプの木簡は、通常の文書木簡などにはみられず、呪符木簡に特徴的な形態である。

二行にわたって文字が確認できる。上半部は墨痕が失われており、判読することはできないが、下半部には呪符木簡に特徴的な「急急如律令」の文言がみえる。

「急急如律令」の上にもう一字確認できる。この文字が残画から「罡」（「岡」の異体字）と読めるとすると、「天罡」と書かれていた可能性があるが、断定はできない。「天罡」とは、古来中国に於いて北辰・北斗などを意味する言葉であるが（増尾伸一郎「天罡」呪符の成立・日本古代における北辰・北斗信仰の受容過程をめぐって」〔陰陽道叢書4　総説〕名著出版、一九九三年、呪符木簡においては、「急急如律令」とセットで記載されることが多い。

下端にみえる記号は、除陽道などで用いられる「四縦五横符」、いわゆるドーマンである。ドーマンもまた、呪符木簡に頻出する符号である。

以上から本木簡は、典型的な呪符木簡であるといえる。

〔考察〕

山形県内ではこれまで、酒田市堂の前遺跡、鶴岡市後田遺跡、遊佐町上高田遺跡、東根市小田島城跡などから、「急急如律令」と書かれた木簡が出土している。木簡の年代は、堂の前遺跡が九世紀後半、後田遺跡が一二世紀～一四世紀、上高田遺跡が九世紀～一〇世紀、小田島城跡は、一四世紀後半～一五世紀初頭と、その年代は古代から中世の時期にかけて広く確認されている。

一般に、「急急如律令」と書かれた呪符は、古代から現代まで広く用いられていたため、木簡そのものから年代を特定することは困難である。

木木簡の記載上の特徴は、「急急如律令」とドーマンがセットで記載されているという点である。これまで、両者がセットで記載されている出土木簡について、主なものをあげると、次のようなものがある（カッコ内の推定年代は、〔木簡研究〕の記載にもとづく。

新潟県新潟市・馬場屋敷遺跡（一四世紀～一六世紀）〔木簡研究〕七、三二）
愛知県岩倉市・岩倉城遺跡（室町時代後期）〔木簡研究〕一〇）
群馬県新田町・中江田木郷遺跡（一九世紀前半）〔木簡研究〕一一）
香川県高松市・空港跡地遺跡（一四世紀後半～一五世紀前半）〔木簡研究〕一四）

これまでの事例をみてみると、いずれも中世以降、近世に至る時期の呪符木簡であることがわかる。

木木簡が出土した堤屋敷遺跡も、中世から近世にかけての時代を中心とする遺跡であり、年代の細かな特定は困難だが、中世以降、近世にかけてのいずれかの時期の呪符木簡とみてよいであろう。なお、木簡が出土したSD102付近には江戸時代の遺構が多くみられることから、本木簡の年代も近世まで降る可能性を考慮しておく必要がある。

報告書抄録

ふりがな	つつみやしきいせきだい２じ・しもやしきいせきはっくつちょうさほうこくしょ
書名	堤屋敷遺跡第２次・下屋敷遺跡発掘調査報告書
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 203 集
編著者名	菅原哲文　武田伸一　山木巧
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	2012 年３月 31 日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
つつみやしきいせき 堤屋敷遺跡	やまがたけん 山形県 よねざわし 米沢市 ばんせいちょうくわやま 万世町桑山 あざつつみやしき 字堤屋敷	6202	412	37°　53′　38″	140°　9′　38″	20070508 ～ 20071109	10,000	東北中央自動車道（福島～米沢）新設事業
しもやしきいせき 下屋敷遺跡	やまがたけん 山形県 よねざわし 米沢市 ばんせいちょうくわやま 万世町桑山 あざしもやしき 字下屋敷		415	37°　53′　45″	140°　9′　10″	20070925 ～ 20071130	3,000	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項
堤屋敷遺跡	狩猟場	縄文時代	陥穴	9	縄文土器 石器	溝で外周を区画され、小規模な掘立柱建物跡から構成される中世城館跡の一部が確認された。また、内耳土鍋を焼成したと考えられる遺構が確認され、土師質土器や瓦質土器を生産していたことが明らかになった。 （文化財認定箱数：91）
	集落跡	平安時代	竪穴住居跡	1	土師器 須恵器	
	城館跡 集落跡	中世 近世	掘立柱建物跡 竪穴建物跡 土坑 溝跡	12 1 21 63	中近世陶磁器 瓦質土器 土師質土器 石製品 金属製品 木製品	
下屋敷遺跡	集落跡	平安時代	河跡	2	土師器 須恵器	鎌倉時代を中心とする集落が確認され、構造が明らかになった井戸３基が検出された。 （文化財認定箱数：12）
		中世	井戸跡 土坑 溝跡	3 2 3	中世陶磁器 金属製品 木製品	

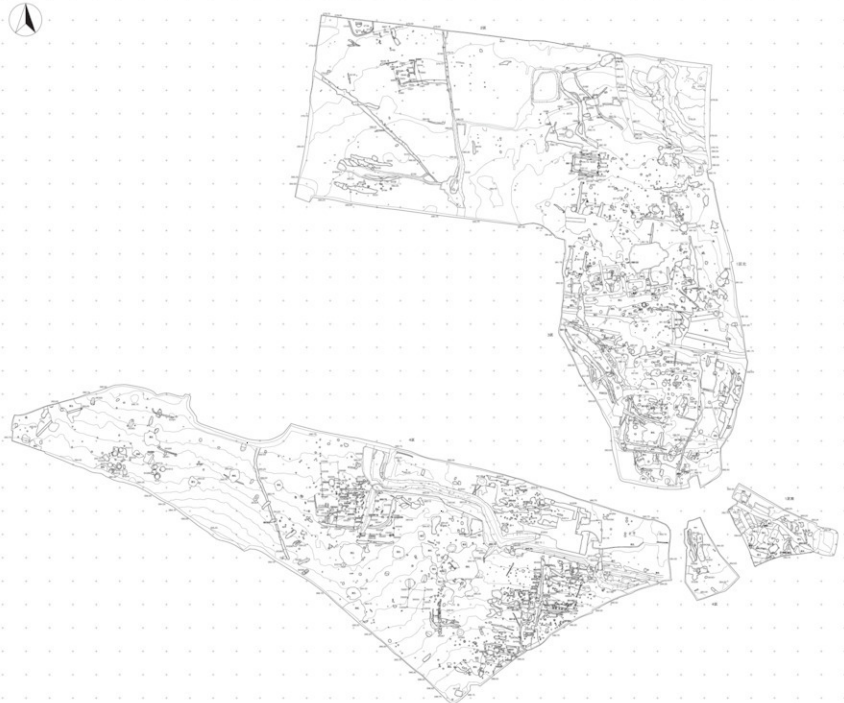
要約	堤屋敷遺跡は、縄文・平安・中世・近世にわたる複合遺跡である。中世では、鎌倉時代を中心とする遺構群と、室町時代後期を中心とする遺構群が確認され、室町時代後期では、内耳土鍋を焼成したと考えられる遺構が検出された。城館に付随した根小屋としての性格や、土師質土器・瓦質土器を生産していた集落と考えられる。下屋敷遺跡では、平安時代の河川跡から、10 世紀を中心とする土師器・須恵器・木製品が出土し、中世の集落からは、構造が明らかになった３基の井戸跡が検出された。

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 203 集

堤屋敷遺跡第２次・下屋敷遺跡発掘調査報告書

2012 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　藤庄印刷株式会社
〒 990 - 0025　山形県山形市あこや町三丁目 18 番 30 号
電話　023-674-8181



別図１　現況集落調査区域図　1：300

土地区画整理事業　一般会計と新川川等
水路整備事業　下水道事業特別会計施設整備費
地区内　　
平成２６年度　　