

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第222集

ま　　ん　　ぜ　　い　　せ　　き  
万　瀬　遺　跡

2024

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団  
愛知県埋蔵文化財センター



# 序

万瀬遺跡の所在する北設楽郡設楽町は愛知県の北東部に位置し、現在でも豊かな自然を残す地域であります。設楽町段戸山に源を発し、設楽町域を流れる寒狭川は、下流では豊川と名前を変え、東三河地域を潤して三河湾へと注ぐ重要な河川である反面、幾度となく洪水氾濫や湯水による被害が発生しており、水量の調節が必要とされてきました。そのために計画され、工事が進行している設楽ダムは、更なる東三河地域の発展に貢献することが期待される一方で、湛水によって水没する地域には多数の遺跡が確認されております。

それに伴い、愛知県埋蔵文化財センターでは平成26年度より設楽ダム事業関連の発掘調査を本格化させ、毎年調査を行ってまいりました。現在、既に発掘調査もピークを超え、多くの調査成果が蓄積されつつあります。成果の公表に目を向けてみると、これまでに7冊、遺跡数では9遺跡にわたる発掘調査報告書が刊行され、本報告書以後にも続々と刊行が予定されております。

本報告書で扱う万瀬遺跡では、縄文時代草創期に遡る人類の活動痕跡が確認されたほか、縄文時代と中近世という隔たった2つの時期の集落が検出され、当地で生活していた人々による土地利用の一端が明らかになりました。

万瀬遺跡だけでなく、近隣の遺跡における調査成果が公表されることによって、研究者のみならず、多くの方々に考古学への興味を持っていただき、埋蔵文化財へのご理解を深めていただけることを願ってやみません。

最後になりましたが、万瀬遺跡の発掘調査を実施し、報告書を作成するにあたり、地元住民の方々をはじめ各方面の方々にご配慮いただき、さらに関係諸機関および関係者のご指導とご協力をいただきましたことを、厚く御礼申し上げます。

令和6年3月31日

公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団

理事長 岡本 範重

## 例言

- 1.本書は、愛知県北設楽郡設楽町川向字マンゼに所在する万瀬遺跡（県遺跡番号 700165）の発掘調査報告書である。
- 2.発掘調査は、設楽ダムの事前調査として、国土交通省中部地方整備局から愛知県教育委員会を通じて、公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センターが、管理委託を受けて実施した。
- 3.調査期間および調査面積は、平成 26 年 6 月～10 月に 2,050 m<sup>2</sup>、令和元年 6 月～令和 2 年 1 月に 8200m<sup>2</sup>である。
- 4.調査は、平成 26 年度は鈴木正貴（調査研究専門員、現調査課長）と川添和暁（調査研究主任、現調査研究専門員）、令和元年度は酒井俊彦（主任専門員）、川添和暁（調査研究専門員）と河嶋優輝（調査研究主事）が担当した。なお、平成 26 年度はナカシャ クリエイティブ株式会社、令和元年度は株式会社イビソクによる支援を受けて実施した。
- 5.調査にあたっては、愛知県教育委員会生涯学習課文化財保護室（現・愛知県民文化局文化部 文化芸術課文化財室）、愛知県埋蔵文化財調査センター、設楽町教育委員会、国土交通省中部地方整備局を始めとして、多くの関係諸機関のご協力を得た。
- 6.本書の執筆に伴う遺物の整理作業は、河嶋優輝・川添和暁が主に担当し、令和 4 年度に実施した。その際、遺物整理、製図については整理補助員および愛知県埋蔵文化財センター職員の方々のご協力を受けたほか、縄文土器のトレース作業および陶磁器・土師器の実測・トレース作業の一部は国際文化財株式会社に、石器の実測・トレース作業の一部は株式会社アルカに、木製品の実測・トレース作業の一部は株式会社文化財サービスに、土器付着炭化物放射性炭素年代測定（AMS 法）および木製品樹種同定は株式会社パレオ・ラボに、黒曜石産地推定は株式会社第四紀 地質研究所に、遺物の写真撮影は写真工房 遊に委託した。
- 7.本書の編集は河嶋優輝が行った。
- 8.本書の執筆者は、河嶋優輝、川添和暁、鬼頭 剛・古澤 明・パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ、小林克也（パレオ・ラボ）、鈴木正貴、パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ、㈱ 第四紀 地質研究所（50 音順）である。執筆者は目次および各文頭に示した。なお、表記の無いものについては河嶋による執筆である。
- 9.遺物の登録は、本書図版の掲載番号を元に整理を行った。
- 10.調査区の座標は、国土交通省告示に定められた平面直角座標第 VII 系の新基準に準拠する。
- 11.写真および図面などの調査に係る記録類は、愛知県埋蔵文化財センターで保管している。  
（公財）愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センター  
〒 498-0017 愛知県弥富市前ヶ須町野方 802-24(0567-67-4161)
- 12.出土遺物は、愛知県埋蔵文化財調査センターで保管している。  
愛知県埋蔵文化財調査センター  
〒 498-0017 愛知県弥富市前ヶ須町野方 802-24(0567-67-4164)
- 13.発掘調査の実施、報告書の作成にあたり、次の機関と方々から多くのご協力およびご指導とご助言を得た。記して感謝を申し上げる。  
株式会社アーキジオ、荒井重勇、金子健一、国際文化財株式会社、名古屋大学微細構造解析プラットフォーム、平野吾郎、増子康眞、矢野健一（敬称略・50 音順）

# 目次

序・例言・目次・挿図目次・表目次

第1章 調査の概要 ······	1
第1節 調査の経緯と方法 ······	1
第2節 遺跡の地理的環境 ······	2
第3節 遺跡の歴史的環境 ······	4
第4節 基本層序 ······	5
第2章 遺構 ······	11
第1節 繩文時代 壁穴建物跡 ······	11
第2節 繩文時代 炉穴・集石炉跡 ······	15
第3節 掘立柱建物跡 ······	18
第4節 柱穴列 ······	28
第5節 柱穴・土坑 ······	35
第6節 炉跡 ······	53
第7節 戸井跡 ······	56
第8節 土葬土坑墓 ······	59
第9節 その他の遺構・自然地形 ······	60
第3章 遺物 ······	65
第1節 繩文土器 (川添和曉) ······	65
第2節 石器・石製品 (川添和曉) ······	88
第3節 古代以降の陶磁器・土師器 ······	116
第4節 木製品 ······	124
第5節 金属製品 (鈴木正貴) ······	129
第4章 自然科学分析 ······	132
第1節 蛍光X線分析による黒曜石産地推定 (鶴第四紀 地質研究所) ······	132
第2節 万瀬遺跡出土木製品の樹種同定 (小林克也 (パレオ・ラボ)) ······	136
第3節 土壌出土および土器付着炭化物の放射性炭素年代測定 ······	139
(パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ)	
第4節 土器に確認された植物種変更痕について (川添和曉) ······	155
第5節 万瀬遺跡における層序と堆積年代 (鬼頭 剛・古澤 明・パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ) ······	157
第5章 考察と総括 ······	163
第1節 繩文時代・弥生時代遺物分布状況 (川添和曉) ······	163
第2節 陶磁器類・土師器の出土状況・分布について ······	171
第3節 遺構の変遷について ······	179
第4節 総括 ······	181

遺物一覧表・巻末図版・写真図版・報告書抄録

# 挿図目次

図 1 北設楽郡設楽町および万瀬道路 位置図	1	図 43 193SK ~ 209SK、1010SP ~ 1032SK	45
図 2 調査区配置概略図	1	図 44 1031SK ~ 1085SP	46
図 3 設楽ダム関連道路分布図	2	図 45 1105SK ~ 1246SK	47
図 4 平成 26・令和元年度調査区 基本層序模式図	6	図 46 1250SP ~ 1417SK	48
図 5 19Ba 区南壁土層断面図	6	図 47 1428SK ~ 1524SP、2001SK ~ 2002SK	49
図 6 19C 区東壁土層断面図	7	図 48 2025SP ~ 2120SP	50
図 7 19C 区東壁土層記、 14 区北壁土層断面図(1)	8	図 49 2124SP ~ 2333SK	51
図 8 14C 区北壁土層断面図(2)	9	図 50 2337SP ~ 2429SK	52
図 9 19Aa 区北壁土層断面図	10	図 51 14 区 013SL、105SL(1)	53
図 10 1700SI ~ 1710SI	11	図 52 105SL(2) ~ 199SL	54
図 11 1720SI	12	図 53 1040SL ~ 1174SL	55
図 12 1730SI ~ 1740SI	13	図 54 14 区 058SE ~ 14 区 060SE	56
図 13 2460SI	14	図 55 14 区 061SE ~ 14 区 328SE、181SE	57
図 14 1527SL ~ 2116SL	15	図 56 212SE ~ 222SE	58
図 15 2127SL ~ 2445SL	16	図 57 2224SZ ~ 2464SZ	59
図 16 2447SL ~ 2448SL ~ 2449SL	17	図 58 14 区 001SX ~ 14 区 006SX(1)	60
図 17 300SB(1)	18	図 59 14 区 001SX ~ 14 区 006SX(2)、14 区 009SI	61
図 18 300SB(2) ~ 310SB(1)	19	図 60 075SD ~ 017SX ~ 031SX ~ 032SX	62
図 19 310SB(2)	20	図 61 067SX ~ 068SX ~ 081NR	63
図 20 320SB	21	図 62 2500SX	64
図 21 330SB(1)	22	図 63 土器 1 14 区 001SX 出土(1)	70
図 22 330SB(2)	23	図 64 土器 2 14 区 001SX 出土(2)	71
図 23 1600SB	24	図 65 土器 3 14 区 001SX 出土(3)	72
図 24 1630SB ~ 1640SB	25	図 66 土器 4 14 区 001SX 出土(4) 14 区 002SX ~ 14 区 005SX 出土	73
図 25 1650SB	26	図 67 土器 5 14 区 004SK ~ 046SK 出土、 14 区 052SK 出土(1)	74
図 26 1650SB 桂穴断面図	27	図 68 土器 6 14 区 052SK 出土(2)、14 区 189SK 出土、 14 区 2 層出土(1)	75
図 27 340SA	29	図 69 土器 7 14 区 2 層出土(2)	76
図 28 350SA	30	図 70 土器 8 14 区 2 層出土(3)、14 区 3 層集石付近出土、 14 区 3 層出土(1)	77
図 29 1660SA ~ 1670SA	31	図 71 土器 9 14 区 3 层出土(2)	78
図 30 1680SA	32	図 72 土器 10 14 区 3 层出土(3)	79
図 31 1690SA ~ 2600SA	33	図 73 土器 11 14 区 トレンチ・ベルトなど出土	80
図 32 2610SA	34	図 74 土器 12 081NR 出土(1)	81
図 33 14 区 015SK ~ 14 区 025SP	35	図 75 土器 13 081NR 出土(2)	82
図 34 14 区 026SP ~ 14 区 143SK	36	図 76 土器 14 081NR 出土(2)、085SK ~ 093SK 出土、 19B 区包含層など出土	83
図 35 14 区 126SK ~ 14 区 217SP	37	図 77 土器 15 19C 区 1211SK ~ 1127SK 出土	84
図 36 14 区 218SP ~ 14 区 312SP	38	図 78 土器 16 2067SK ~ 2445SL 出土	85
図 37 009SK ~ 033SK	39	図 79 土器 17 2429SK 出土	86
図 38 055SK ~ 089SP	40	図 80 土器 18 2500SX 出土、19A 区検出面出土など	87
図 39 090SK ~ 108SK	41		
図 40 110SP ~ 124SK	42		
図 41 125SP ~ 142SK	43		
図 42 147SP ~ 185SK	44		

図 81 石器・石製品 I 14 区 001SX ~	97	図 114 日本の黒耀石 $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_5$ 図 (付図).....	135
14 区 052SK 出土 .....		図 115 万瀬遺跡出土木製品の光学顕微鏡写真.....	138
図 82 石器・石製品 2 14 区 2 層出土、14 区トレンチ出土、		図 116-1-6 放射性炭素年代測定 暦年較正結果 .....	145-150
14 区表土出土 .....	98	図 117 放射性炭素年代測定 マルチプロット図 .....	151
図 83 石器・石製品 3 081NR 出土、19B 区トレンチ出土、		図 118 万瀬遺跡出土石器 (弥生時代前期)	
19B 区遺構検出出土、19B 区表土出土.....	99	植物種実圧痕 SEM 画像 .....	156
図 84 石器・石製品 4 1050SP ~ 1730SI 出土、		図 119 万瀬遺跡における分析試料採取地点 .....	158
19C 区遺構検出出土 .....	100	図 120 地点 1(14 区) における深掘の地層断面 .....	159
図 85 石器・石製品 5 2019SK ~ 2391SK 出土 .....	101	図 121 地点 2(19A 区) における深掘の地層断面 .....	159
図 86 石器・石製品 6 19C 区 2400SI ~ 2445SL 出土 .....	102	図 122 地点 3(19A 区) における深掘の地層断面 .....	160
図 87 石器・石製品 7 2446SL ~ 2470SK 出土.....	103	図 123 試錐地点 B の地質柱状図 .....	160
図 88 石器・石製品 8 2500SX 出土(1) .....	104	図 124-1-2 万瀬遺跡 龍文時代遺物分布図 石器 .....	164-165
図 89 石器・石製品 9 2500SX 出土(2) .....	105	図 125-1-5 万瀬遺跡 龍文時代遺物分布図 石器 .....	166-170
図 90 石器・石製品 10 2500SX 下層出土(1) .....	106	図 126 潟戸美濃大窓・迷房式登窓製品	
19A 区表土 .....		時期別点数グラフ .....	175
19A 区遺構検出出土、19A 区トレンチ出土、		図 127 中近世遺物出土点数分布図 .....	176
19A 区表土出土 .....	113	図 128 中近世遺物出土重量(g) 分布図 .....	177
図 98 石器・石製品 18 石製品類 .....	114	図 129 主要遺構変遷図 .....	179
図 99 石器・石製品 19 中世以降の石器・石製品 .....	115	図 130 主要遺構分布図 .....	180
図 100 陶磁器類・土師器1 14 区・19B 区遺構内出土 .....	117		
図 101 陶磁器類・土師器2 19C 区・19A 区			
遺構内出土 .....	119		
図 102 陶磁器類・土師器3 遺構検出出土、			
包含層等出土 .....	121		
図 103 陶磁器類・土師器4 表土出土、表採、			
試錐トレンチ出土 .....	123		
図 104 木製品 1 212SE 出土(1) .....	125		
図 105 木製品 2 212SE 出土(2) .....	126		
図 106 木製品 3 212SE 出土(3) .....	127		
図 107 木製品 4 212SE 出土(4)、1062SK 出土 .....	128		
図 108 万瀬遺跡出土銭貨 .....	130		
図 109 金属製品 .....	131		
図 110 日本の黒耀石 $\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_5$ 図 (万瀬遺跡) .....	133		
図 111 日本の黒耀石 $\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{TiO}_2$ 図 (万瀬遺跡) .....	133		
図 112 日本の黒耀石 $\text{K}_2\text{O}-\text{CaO}$ 図 (万瀬遺跡) .....	133		
図 113 日本の黒耀石 Rb-Sr 図 (万瀬遺跡) .....	133		

# 表目次

表 1	万瀬遺跡 平成 29・令和元年度 調查工程表	1
表 2	万瀬遺跡および周辺遺跡一覧	3
表 3	万瀬遺跡出土縄文土器・弥生土器 分類群別一覧	65
表 4	万瀬遺跡出土石器・石製品 調査区別出土器種点数表	88
表 5-1-3	万瀬遺跡出土石器・石製品 道構別出土器種点数表	89-91
表 6	万瀬遺跡出土石器・石製品 石材別点数と重量表	96
表 7	黒曜石化学分析表	134
表 8	強被熱黒曜石・EDS・化学表	134
表 9	黒曜石原産地対比表	135
表 10	万瀬遺跡出土木製品の樹種同定結果	136
表 11	万瀬遺跡出土木製品の樹種同定結果一覧	137
表 12-1-4	放射性炭素年代測定試料および前処理	139,141,142
表 13-1-4	放射性炭素年代測定および曆年較正の結果	143-145
表 14	万瀬遺跡における火山灰分析結果	160
表 15	地点 1(14 区) の放射性炭素年代測定結果	160
表 16	地点 2(19A 区) の放射性炭素年代測定結果	161
表 17	試錐地点 B の放射性炭素年代測定結果	162
表 18	陶磁器・土師器その他の遺物 点数・重量集計表	172
表 19	山茶碗 時期別点数表	173
表 20	古瀬戸製品 時期別点数表	173
表 21	肥前磁器製品 時期別点数表	173
表 22	瀬戸美濃大窯・連房式登窯製品 時期別点数表	174
表 23-1-8	土器 掘載遺物一覧表	182-189
表 24-1-3	石器 掘載遺物一覧表	190-192
表 25-1-3	陶磁器類・土師器 掘載遺物一覧表	193-195
表 26	木製品 掘載遺物一覧表	196
表 27	金屬製品 掘載遺物一覧表	196

# 第1章 調査の概要

## 第1節 調査の経緯と方法

万瀬遺跡（県遺跡番号 700165）は、北設楽郡設楽町川向字マンゼ（北緯 35 度 06 分 43 秒・東經 137 度 33 分 54 秒）に所在し、愛知県教育委員会による詳細遺跡分布調査および愛知県埋蔵文化財センターによる範囲確認調査により、縄文時代から戦国時代までの遺物が採取されている。

発掘調査は国土交通省中部地方整備局設楽ダム工事事務所による設楽ダム工事関連事業として、二年度に分けて実施され、いずれも国土交通省中部地方整備局から愛知県教育委員会を通じた委託を受けて平成 26 年度および令和元年度に実施した。調査期間と調査面積は、平成 26 年度が平成 26 年 6 月から 10 月に 2050m<sup>2</sup>、令和元年度が令和元年 6 月から令和 2 年 1 月に 8200m<sup>2</sup>である。

調査区は、平成 26 年度調査区を 14 区とし、令和元年度調査区を 19 区とした。道路によって分断された 19 区は、19A 区・19B 区・19C 区の 3 区に分割し、更に、19A 区・19B 区は着手した順に 19Aa 区・19Ab 区・19Ba 区・19Bb 区に細分して調査を行った。したがって、報告中で単に 19A 区や 19B 区とした場合、それぞれ 19Aa 区・19Ab 区・19Ba 区・19Bb 区を包摂するものとする。

調査は、表土の除去を重機（バックホウ）によって行い、包含層掘削および遺構掘削は人力によって行った。



図 1 北設楽郡設楽町および万瀬遺跡 位置図

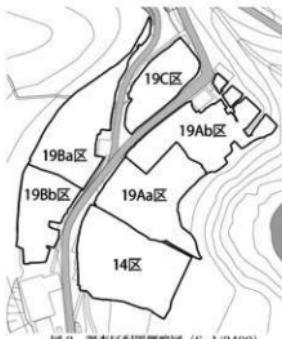


図 2 調査区配置概略図 (S=1/2400)

表 1 万瀬遺跡 平成 26・令和元年度 調査工程表

	平成26(2014)年											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
14区												

凡例

- 重機掘削
- 人力掘削

	令和元(2019)年												令和2(2020)年	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
19Aa区														
19Ab区														
19Bb区														
19Ba区														
19C区														

発掘調査報告書の作成に係る整理等の作業は令和 4 年度に実施し、令和 6 年 3 月に本書を刊行した。発掘調査の手続きは以下の通りである。

### 平成 26 年度：

発掘届出：26 教生第 566 号・平成 26 年 5 月 2 日／通知：26 埋セ第 88 号・平成 26 年 11 月 4 日／終了届・保管証・発見届：26 教生第 2082 号・平成 26 年 11 月 20 日／監査結果通知：26 埋セ第 28-1 号・平成 26 年 5 月 2 日

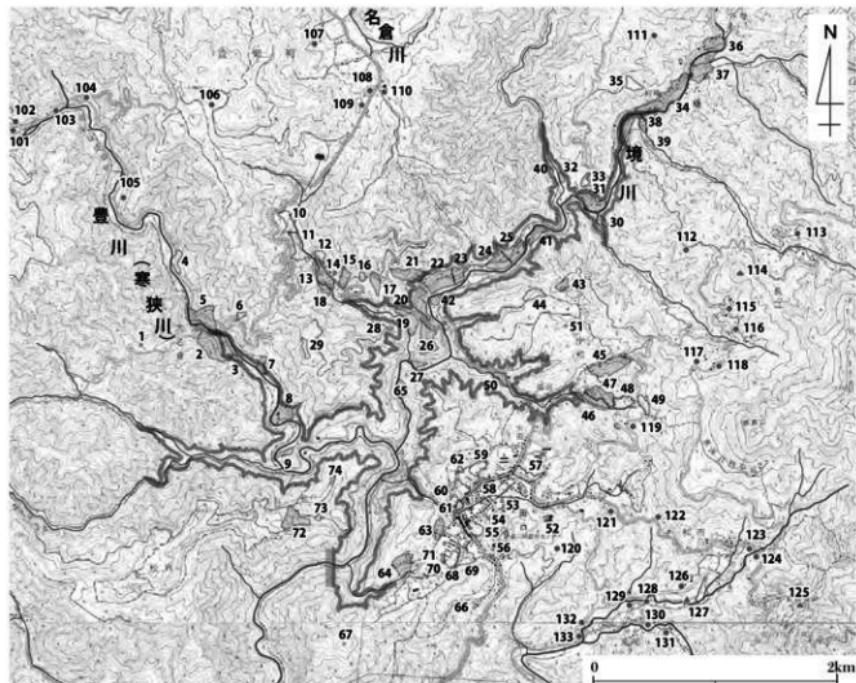
### 令和元年度：

発掘届出：31 教生第 277 号・平成 31 年 4 月 19 日／通知：31 埋セ第 117 号・令和 2 年 1 月 24 日／終了届・保管証・発見届：31 教生第 3671 号・令和 2 年 2 月 18 日／監査結果通知：31 埋セ第 5 号・平成 31 年 4 月 10 日

## 第2節 遺跡の地理的環境

万瀬遺跡とその周辺の遺跡の立地に関して略述する。北設楽郡設楽町は愛知県の北東山間部に位置し、平成17(2005)年には旧津具村と合併して、東西約22.4km・南北19.7km・総面積273.94km<sup>2</sup>におよぶ範囲となった。町域内は大部分を山林が占めており、その間を縫うように複数の河川が流れる。設楽町内には豊川水系、矢作川水系、天竜川水系が存在するが、遺跡調査の端緒となった設楽ダムはそのうち豊川水系をなす寒狭川(豊川)に造られる。

寒狭川およびそれに合流する境川などの沿岸には河岸段丘や緩斜面が形成され、多数の遺跡が所在することが確認されており、万瀬遺跡は境川右岸の東向き緩斜面、標高およそ410~425mの地点に所在する。万瀬遺跡から東側の境川対岸には笛平遺跡が位置し、津具方面へ向かって境川右岸を北東に遡上していくと、上ヲロウ・下ヲロウ遺跡、川向近沢遺跡、石原遺跡、下延坂遺跡が連なる。



設楽ダム関連 遺跡分布図

国土地理院刊行 2万5千分の1地形図「田口」「海老」より

● 設楽ダム事業により影響を受ける遺跡(埋蔵文化財包含地)の範囲

○ 設楽ダム常時満水437mの範囲

○ ● 遺跡の範囲・地点

図3 設楽ダム関連道路分布図(愛知県埋蔵文化財センター2019「西地・東地道路」より、一部改変)

表2 万瀬遺跡および周辺遺跡一覧（愛知県埋蔵文化財センター 2019「西地・東地遺跡」より、一部改変）

表 ○・?は、詳細分布調査および道路地図による。△は発掘調査で新たに見つかった時代

### 第3節 遺跡の歴史的環境

万瀬遺跡周辺の遺跡について概観する。遺跡に付す番号は図3および表2に対応する。

**後期旧石器時代**：市場口遺跡(108)では、ナイフ形石器および剥片・石核が出土する。

**縄文時代草創期**：川向東貝津遺跡(27)では、木葉形尖頭器および有舌尖頭器やその製作に関わる剥片石核類のほか、細石器も出土しており、一部は後期旧石器時代に遡る可能性がある。また、滝瀬遺跡(31)では、縄文時代草創期末から早期初頭に遡る可能性のある、竪穴建物跡10基以上で構成された集落跡が確認された。

**縄文時代早期**：川向東貝津遺跡・滝瀬遺跡では集石炉跡が調査されており、状況から縄文時代早期に属する可能性がある。特に滝瀬遺跡では境川に接する緩斜面上に10基以上がまとまって見つかっている。川向地区の大栗遺跡(19)では、煙道付炉穴が少なくとも1基調査されており、複数基が存在していた可能性も考えられている。

**縄文時代前期**：遺物は各遺跡で散在的に確認されているものの遺構の例は少なく、大名倉地区的胡桃窓遺跡(8)で前期後半の竪穴建物跡が検出されているのが挙げられるのみである。

**縄文時代中期**：縄文時代中期については、石原遺跡(24)で山田平式期頃、笛平遺跡(42)・滝瀬遺跡で中期後半の竪穴建物跡が見つかっている。集落跡としては川向東貝津遺跡と大畑遺跡(26)があり、前者は丘陵裾部の南斜面、後者が同一丘陵の頂部に展開する位置関係にある。大畑遺跡では縄文時代中期後半から弥生時代中期後葉にかけての19基からなる竪穴建物跡群が見つかっており、縄文時代晚期～弥生時代前期には希薄になるものの、連続した建物が築かれている。

**縄文時代後期**：笛平遺跡では竪穴建物跡30基以上による後期初頭～中葉にかけての集落跡が確認され、マサノ沢遺跡(41)ではハート形土偶などの儀器類を作った配石・集石墓群が検出されている。

**縄文時代晚期**：縄文時代晚期の遺物は、大名倉遺跡(2)・笛平遺跡・滝瀬遺跡などで散発的に確認される。マサノ沢遺跡では、晚期後葉の良好な遺物包含層が確認されている。

**弥生時代**：前期では笛平遺跡やマサノ沢遺跡で土器棺墓が確認されているほか、中期では上ヲロウ・下ヲロウ遺跡(22)と大崎遺跡(65)で竪穴建物跡が検出されている。

**古墳時代**：後期に比定される丸根古墳や根古屋古墳が名倉地区に所在することが戦前から知られているものの、集落遺跡などは確認されておらず、様相は不明瞭である。

**古代**：須恵器はごく少数が出土するのみで当該期の集落などは確認されていない。滝瀬遺跡・下延坂遺跡(25)、胡桃窓遺跡・上ヲロウ・下ヲロウ遺跡などでは灰釉陶器の出土する竪穴状遺構が見つかっている。そのうち、滝瀬遺跡のものはカマドを作り、下延坂遺跡のものは炉跡を作り、胡桃窓遺跡のものは鉄製品、鍛造鉄片、粒状鉄滓が出土して鍛冶遺構としての性格が想定されている。

**中世**：西地・東地遺跡(5)で検出された戦国期から近世初頭にかけての竪穴状遺構は、鐵滓や被熱した台石の出土から野鍛冶に関連するものと考えられる。上ヲロウ・下ヲロウ遺跡では中世前半以降の道路状遺構が見つかっている。大崎遺跡では緩斜面地を利用した大規模な水田関連遺構が見つかっており、山茶碗や伊勢型鍋などの遺物が出土する。

**近世以降**：上ヲロウ・下ヲロウ遺跡で柱穴に根石を伴う掘立柱建物が確認されているほか、滝瀬遺跡では旧伊那街道と考えられる道路状遺構が見つかっている。埋葬遺構としては、土葬土坑墓が上ヲロウ・下ヲロウ遺跡、下延坂遺跡といった境川右岸の遺跡のほか、西地・東地遺跡でも見つかっており、副葬品として銭貨や煙管が出土する例が多い。また、大栗遺跡では砾を方形に組んだ火葬施設と思われる遺構が確認されている。

## 第4節 基本層序

主に調査区の壁面で記録した土層堆積（図5～図9）をもとに万瀬遺跡の基本層序を示す。

万瀬遺跡は川へ向いた東向きの緩斜面地に立地しており、土層の堆積も全体に西から東へ傾斜する。そのため、土地利用にあたって一部が平場として削平されている。また、境川右岸に連なる他の遺跡では自然の谷地形に沿って土石流堆積が見られることがあるが、万瀬遺跡においては谷地形が2箇所に見られたものの、明瞭な土石流堆積は認められなかった。

各調査区で共通する堆積は上層から、黒褐色シルト等を主体とした近現代の表土層、中世～近代に堆積した黒褐色のシルト～粘土質シルト層、明黄褐色～褐色のシルト～粘土を主体とする基盤層である。このうち、中世～近代の層は縄文時代～近世の遺物を包含し、基盤層上では場所により、縄文時代早期から近世の遺構が検出される。

局所的な遺物包含層としては、19B区から14区にかけて所在する自然の谷地形には縄文時代～近世の遺物包含層が見られる。19C区南東部から19A区北東部にかけての深い谷地形では、縄文時代早期前半以前の遺物を包含する堆積が見られ、19C区ではその上面で縄文時代早期前半の集落跡が検出された。また、早期前半以前の包含層も存在する。19A区東部の一部では縄文時代の遺物を包含する明黄褐色～黒褐色の包含層が確認された。

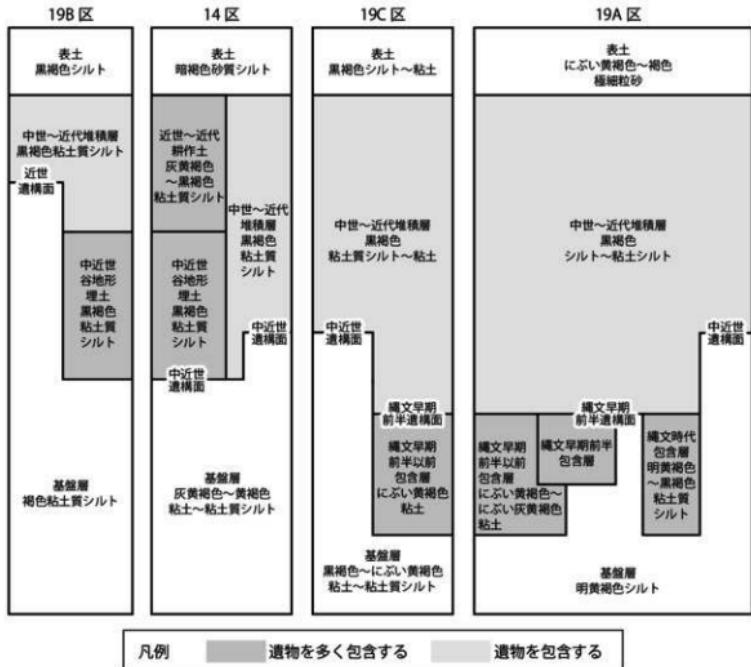


図4 平成26・令和元年度調査区 基本層序模式図

## 19Ba区南壁

6

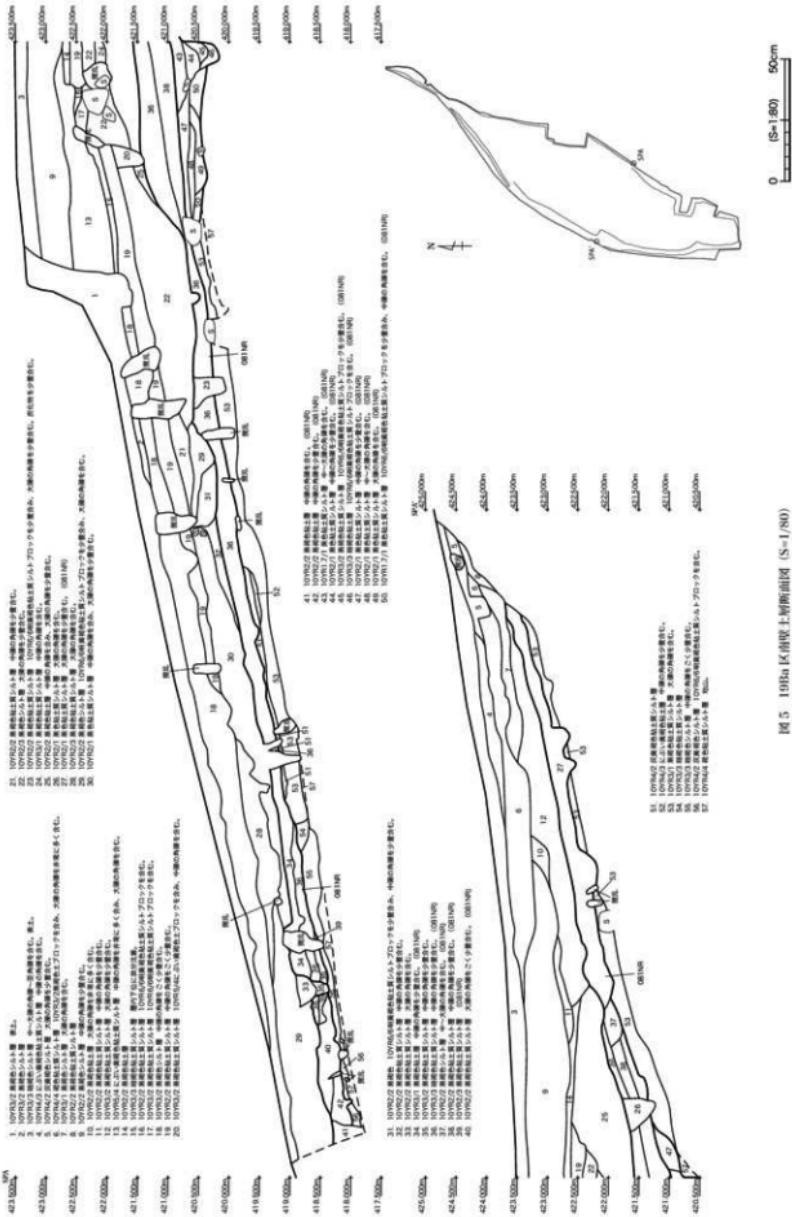
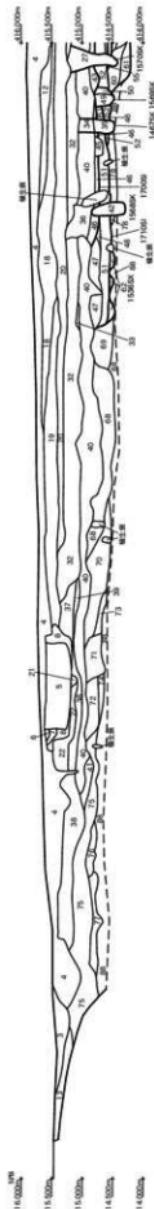


図5 19Ba区南壁断面図 (S=1/80)

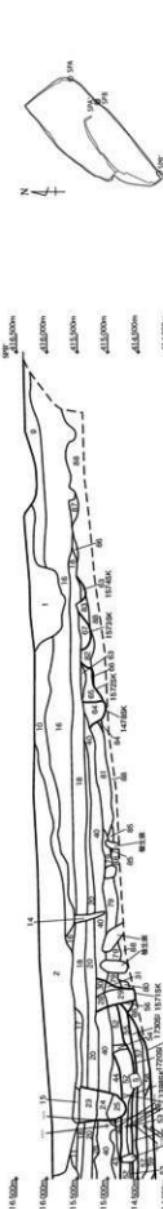
## 19C区東壁



1. 19C22 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
2. 19C23(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
3. 19C24(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
4. 19C25 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
5. 19C26(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。



1. 19C27 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
2. 19C28(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
3. 19C29(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
4. 19C30(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
5. 19C31(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。



1. 19C32(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
2. 19C33(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
3. 19C34(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
4. 19C35(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
5. 19C36(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
6. 19C37(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
7. 19C38(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
8. 19C39(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
9. 19C40(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
10. 19C41(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
11. 19C42(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
12. 19C43(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
13. 19C44(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
14. 19C45(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
15. 19C46(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
16. 19C47(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
17. 19C48(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
18. 19C49(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
19. 19C50(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。
20. 19C51(4-5) 岩盤を主とする、岩盤の上に砂礫層を有する、砂礫層を多く含む、地盤の透水性が少ないとされる。

図6 19C区東壁断面図 (S=1/80)

0 (S=1/80) 50cm

## 19C区東壁 土層註記

41. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。  
42. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。(15400)  
43. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
44. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
45. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
46. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
47. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
48. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
49. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
50. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
51. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
52. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
53. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
54. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
55. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
56. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
57. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
58. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
59. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
60. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
61. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
62. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(17000)  
63. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
64. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)  
65. (19C) 東壁に露出する土層は、(19C)の東壁に露出する土層と同一である。地盤を下す。(15400)

## 14区北壁(1)

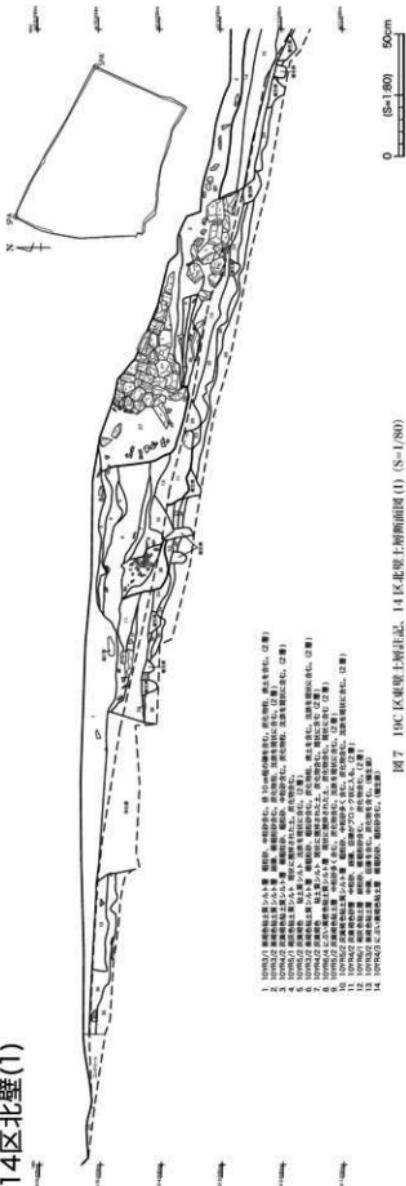


図7 19C区東壁土層計記、14区北壁土層計記(1) (S=1/80)

## 14区北壁(2)

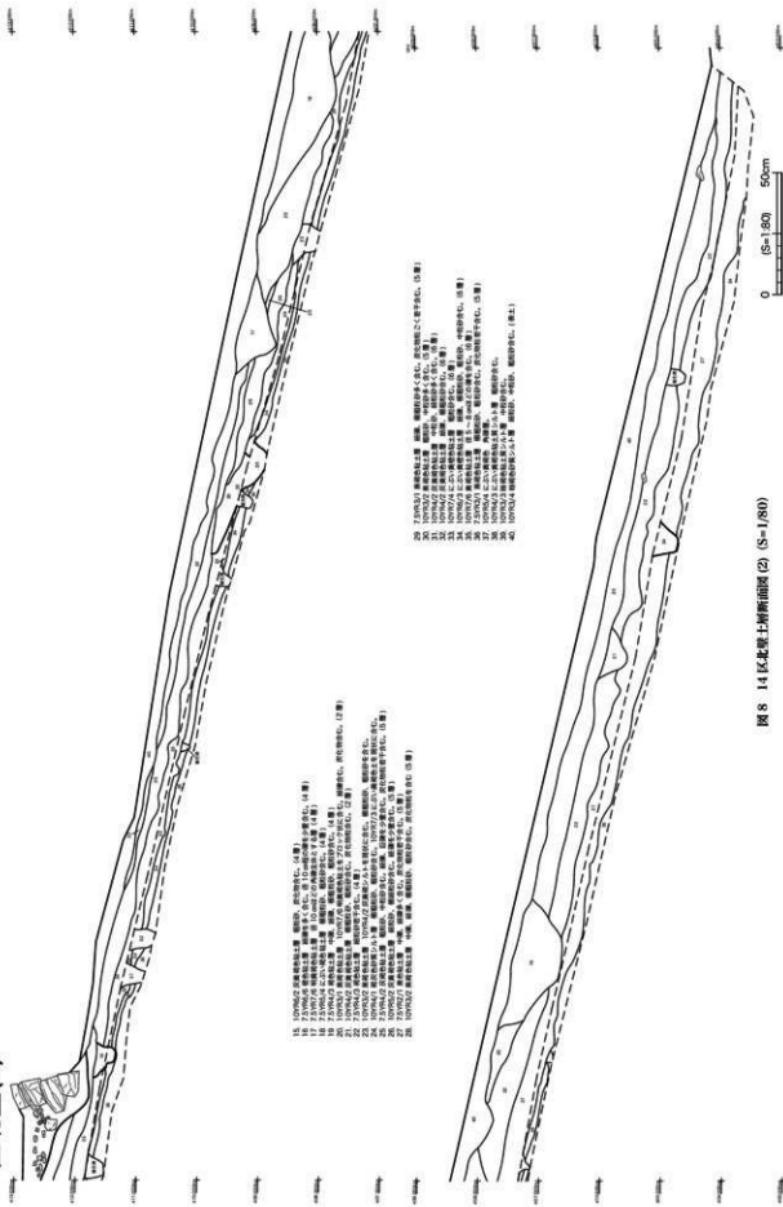
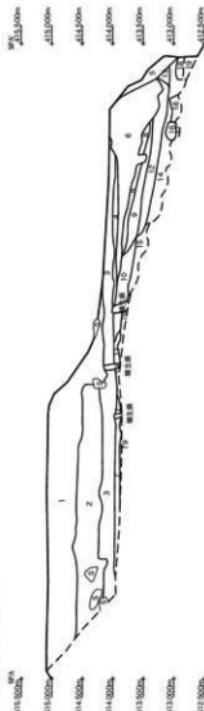
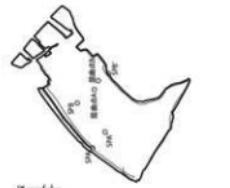


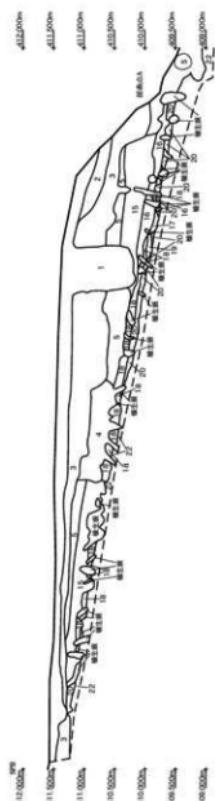
図 8-14 区北壁上層断面図 (2) (S=1/80)

19Aa区北壁



1. リードセグメント：「あなたは、このプロジェクトで何を達成したいですか？」
  2. エンゲージメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  3. ディベロップメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  4. フォローアップセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  5. リードセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  6. エンゲージメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  7. ディベロップメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  8. フォローアップセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  9. リードセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  10. エンゲージメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  11. ディベロップメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  12. フォローアップセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  13. リードセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  14. エンゲージメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  15. ディベロップメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  16. フォローアップセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  17. リードセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  18. エンゲージメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  19. ディベロップメントセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」
  20. フォローアップセグメント：「あなたの目標達成のための戦略や手順を教えてください。」



- This figure is a geological cross-section diagram. The vertical axis on the left indicates a distance of 10 km from 0 to 1000 m. The horizontal axis at the bottom represents a 10 km width. The diagram shows several geological units represented by different patterns and symbols, such as horizontal lines, diagonal lines, and dashed lines. Key features labeled include '断层' (Fault) and '褶皱' (Fold). Specific layers are numbered 1 through 15. A legend on the right side provides a key for these symbols.

卷之九 1940年秋十月書簡 (S=1/8)

0 (S=1/80) 50cm

## 第2章 遺構

万葉遺跡では縄文時代早期前半から近世にかけての遺構が検出された。本章では、縄文時代に属する竪穴建物、炉穴・集石炉跡について記述したのち、中世以降の各種遺構について記述している。各遺構は遺構番号順に配列した。遺構番号は14区が001～333、19B区が001～350、19C区が1001～1740、19A区が2001～2610である（欠番含む）。14区と19B区では遺構番号の重複があるため、14区の遺構にのみ先頭に調査区名を付し、他の調査区の遺構については調査区名を省略した。

### 第1節 縄文時代 竪穴建物跡

19C区では、竪穴建物跡5基が重複した建物群が、3333・3432・3433グリッドにかけて黒色土中から検出された。全て19C区南西端に掛かっており、平面形状の全体を把握できるものはない。各建物跡の位置関係は卷末の調査区平面図3-1を参照されたい。

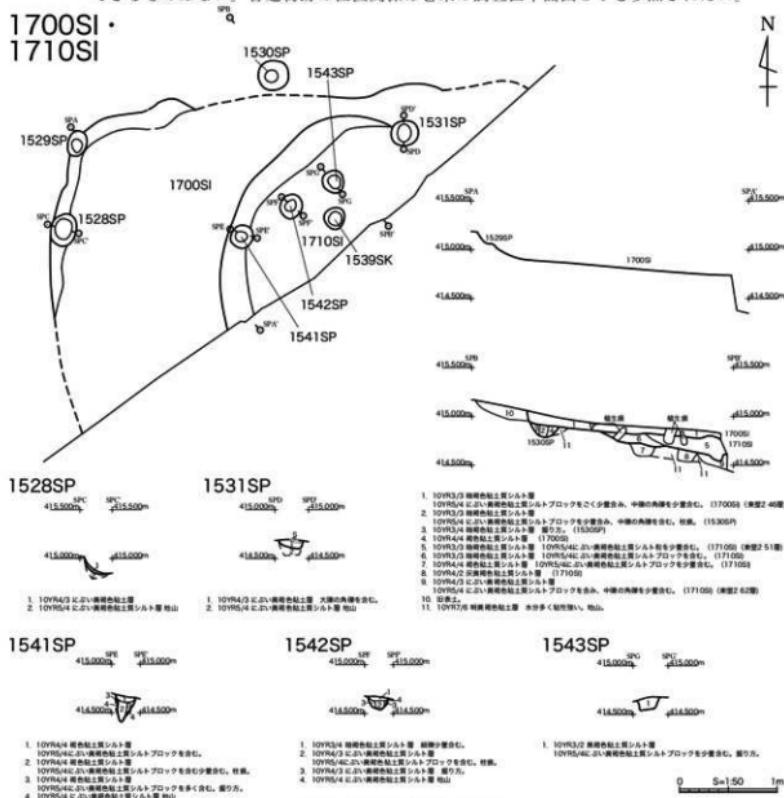


図10 1700SI・1710SI S=1/50

**1700SI** 長軸 5m 以上、短軸 3m 以上で、隅丸方形と思われる。埋土は大部分が削平されている。

対応する柱穴 3 基が検出され、壁柱列構造を持っていた可能性が考えられる。

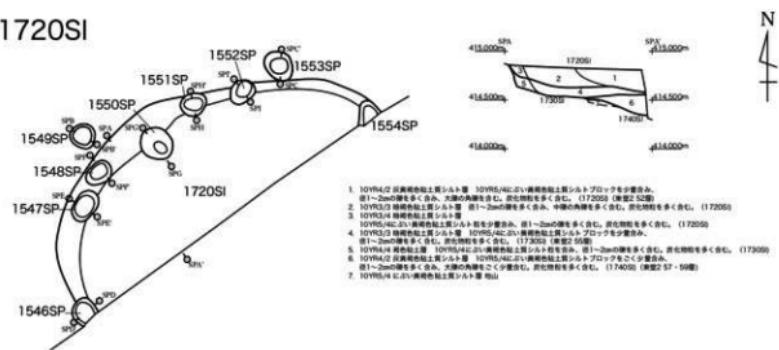
**1710SI** 少なくとも 1m 以上の規模を持ち、平面形状は不明。1700SI の南東方向に団位置し、1700SI に切られる。対応する柱穴 4 基が検出され、1700SI 同様壁柱列構造が考えられる。

**1720SI** 直径（または 1 辺）約 3.7m の円形または隅丸方形と推定される。埋土には炭化物粒が多く含まれる。対応する柱穴は竪穴の掘方外で 2 基、内で 7 基が検出され、壁柱列構造を持つと推定される。

**1730SI** 1720SI と位置・規模がほぼ一致し、1720SI に切られる。埋土には炭化物粒が多く含まれる。検出された柱穴が外側 2 基と内側 3 基の 2 列に分かれる点も 1720SI と一致するが、形状は五角形または六角形を呈する可能性がある。

**1740SI** 少なくとも 2.9m 以上の規模を持ち、平面形状は不明。1730SI に切られる。埋土には炭化物粒が多く含まれる。他の竪穴建物同様、壁面に沿って 3 基の柱穴が検出されるが、1740SI では内側でも 2 基が検出されている。ただし、明瞭な柱痕跡は確認されておらず、柱穴ではない可能性も考えられる。

## 1720SI



## 1549SP



1. 10YR4/2 (褐色地土質上層) 埋土は多く含み、中間の内側を多く含む。
2. 10YR5/4C-2 (褐色地土質上層) 埋土

## 1553SP



1. 10YR4/3 に 3.0% 黄褐色地土層 埋土は少量化。

## 1546SP



1. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土は多く含み、中間の内側を多く含む。
2. 10YR5/4C-2 (褐色地土質上層) 埋土

## 1547SP



1. 10YR4/3 に 3.0% 黄褐色地土層 埋土は多く含み、中間の内側を多く含む。
2. 10YR5/4C-2 (褐色地土質上層) 埋土は多く含み、中間の内側を多く含む。
3. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土は多く含み、中間の内側を多く含む。
4. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土

## 1548SP



1. 10YR4/3 に 3.0% 黄褐色地土層 大底の内側を少量化。
2. 10YR5/4C-2 (褐色地土質上層) 埋土

## 1550SP



1. 10YR4/3 に 3.0% 黄褐色地土層 埋土
2. 10YR5/4C-2 (褐色地土質上層) 埋土
3. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土
4. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土

## 1551SP



1. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土は多く含み、中間の内側を少量化。

## 1552SP

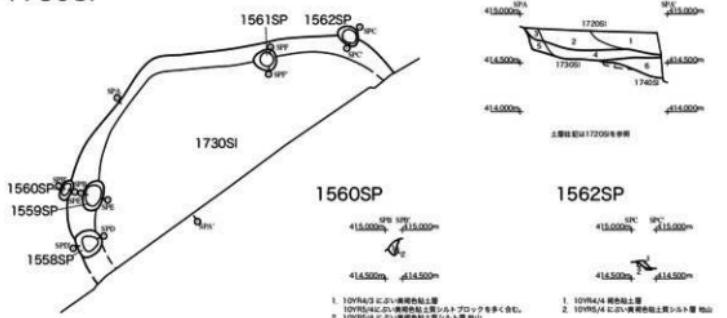


1. 10YR4/3 に 3.0% 黄褐色地土層 埋土
2. 10YR5/4C-2 (褐色地土質上層) 埋土
3. 10YR4/4 (褐色地土質上層) 埋土

図 11 1720SI S=1/50

建物群 1700-1740SIでは礫器、磨石・敲石類、石核のほか、剥片が多く出土するものの、土器の時期の出土には乏しい。ただし、1740SIで縄文時代早期前半に比定される土器片が出土しており、当該期の堅穴建物群と想定される。

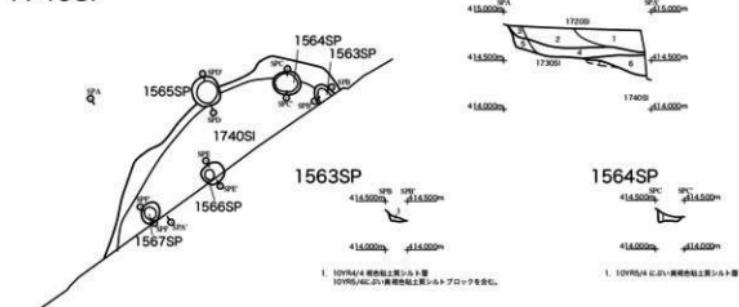
### 1730SI



### 1558SP



### 1740SI



### 1565SP

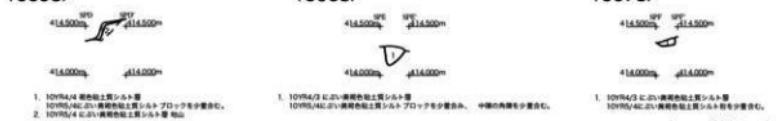


図12 1730SI・1740SI S=1/50



19A区では3734・3735グリッドにかけて、黄褐色の基盤層上面で竪穴建物跡と想定される円形の落ち込みが検出された。遺構検出面で既に集石が見られたため、廃絶後に礫が投入された竪穴建物と想定したが、土層断面の検討から、竪穴建物の廃絶後は土坑や集石が掘り込まれており、集石はそれらに伴うものであることが確認された。集石炉跡については次節で記述する。

2400SI 長軸約3.9m、短軸2.6m以上を測り、円形を呈するものと推定される。南東側は削平により遺存しない。廃絶後に複数の土坑・集石炉が掘り込まれていることもあり、2400SI本来の埋土はほぼ残っていないものの、早期前半大川式の土器片が複数点出土する。北東約5.3m（中心間距離）に当該期の煙道付き柱穴跡2127SLが所在し、2400SIと同時期に利用されていたものと想定される。

建物に重なるように複数の土坑が確認されるが、全て廃絶後のもので、柱穴ではない。

## 2400SI

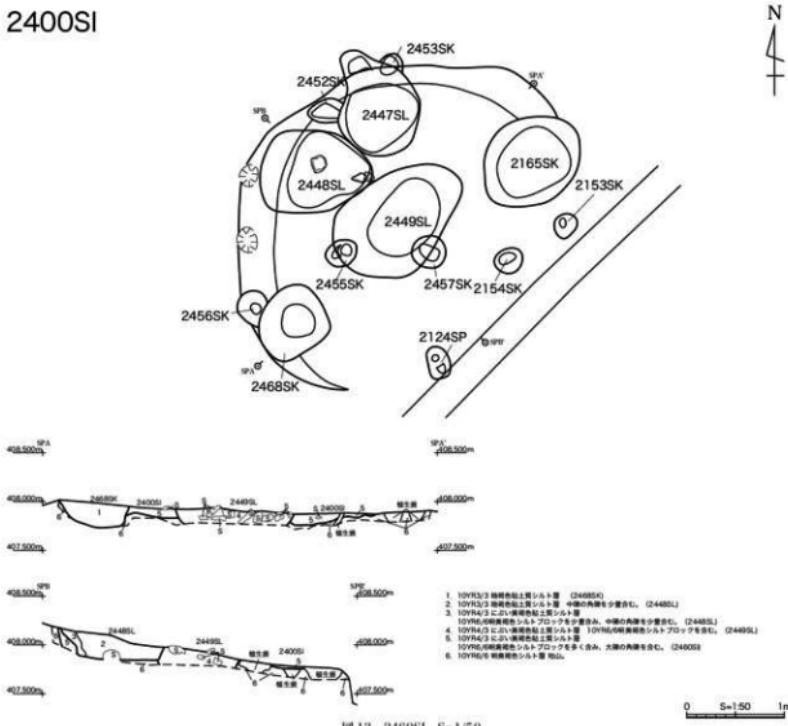


図13 2400SI S=1/50

## 第2節 繩文時代 炉穴・集石炉跡

19C区 19C区では炉穴1基が検出された。

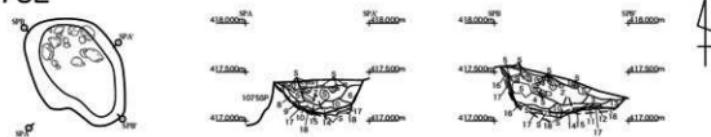
1527SL 19C区北部、3233グリッドの斜面部で検出された炉穴である。長軸約0.9m、短軸約0.6mで、長軸が地形の傾斜方向と一致する。炉の北西側は広く深く、埋土に炭化物、焼土が含まれるほか、地山に明瞭な被熱痕が確認される。一方の南東側は狭く浅く、炭化物、焼土がより多量に含まれる層(3・13層)が確認されるため、灰原のような機能を持った部分と推定される。埋土上層の礫を多量に含む層(2層)は廃絶に伴うものと考えられる。縄文時代早期前半の大川式の土器片が複数点出土する。

19A区 19A区では炉穴3基と集石炉跡3基が検出された。

2116SL 19A区西部、3631・3731グリッドの斜面部で検出された炉穴である。長軸0.7m以上、短軸約0.6mで、長軸が地形の傾斜方向と一致し、東側は近現代の耕作痕によって破壊されているが、梢円形を呈するものと思われる。出土遺物はないものの、平面形状と主軸方向、遺構壁面の被熱痕、埋土に含まれる焼土、炭化物から縄文時代の炉穴と認定した。

2127SL 19A区中葉部、3635・3735グリッドの斜面部で検出された煙道付き炉穴である。長軸約2.0m、短軸約0.8mで梢円形を呈し、長軸は地形の傾斜方向と一致する。短軸方向の断面図からはややオーバーハングした様子が見られ、トンネル部の天井が崩れた痕跡と考えられる。南東側に開口部があり、中央が炉の本体、北西側に煙道が付き、壁面の地山には被熱痕が、埋土には焼土と炭化物が含まれる。また、煙道と本体部の接続部付近に板石が入れられており、構造を変えつつ使われたものと想定される。出土遺物から早期前半のものと想定される。

### 1527SL



1. 10YR5/4 黒褐色シート層 10YR5/4の黒褐色色地上シート・ブロックを少量含む。中央の大穴を含む。
2. 7SYR5/4 黒褐色色地上層 少量の10mの隙間を含む。細粒的。中砂粒を含む。埋土。炭化物を含む。
3. 2SYR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒的。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
4. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
5. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
6. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
7. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
8. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
9. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
10. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒。細粒砂を含む。埋土。炭化物を含む。
11. 2 SYR5/3 黒褐色色地上層 埋土ブロック。炭化物を含む。
12. 10YR5/2 にかけ黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
13. 10YR5/2 にかけ黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
14. 2 SYR5/3 黒褐色色地上層 埋土ブロック。炭化物を含む。
15. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒を多く含む。埋土。炭化物を含む。
16. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒を多く含む。埋土。炭化物を含む。
17. 10YR5/2 黒褐色色地上層 1箇所の細粒砂。
18. 10YR5/6 黒褐色色地上層 埋土の中を多く含む。埋土。火山灰。

1. 2 SYR5/4 黒褐色色地上層 埋土ブロック。炭化物を含む。
2. 7SYR5/4 にかけ黒褐色色地上層 埋土ブロック。炭化物を含む。
3. 2SYR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
4. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
5. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
6. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
7. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
8. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
9. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
10. 10YR5/2 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
11. 2 SYR5/3 黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
12. 10YR5/2 にかけ黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
13. 10YR5/2 にかけ黒褐色色地上層 埋土。炭化物を含む。
14. 2 SYR5/3 黒褐色色地上層 埋土ブロック。炭化物を含む。
15. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒を多く含む。埋土。炭化物を含む。
16. 10YR5/2 黒褐色色地上層 中砂粒を多く含む。埋土。炭化物を含む。
17. 10YR5/2 黒褐色色地上層 1箇所の細粒砂。
18. 10YR5/6 黒褐色色地上層 埋土の中を多く含む。埋土。火山灰。

### 2116SL

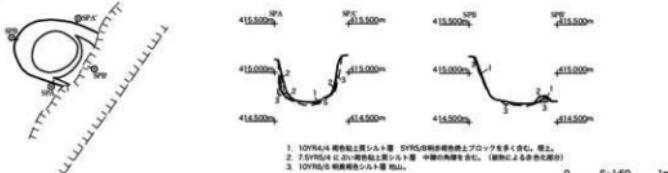


図14 1527SL・2116SL S=1/50

**2445SL** 19A区中央部の3534グリッドで検出された炉穴である。長軸約1.4m、短軸約0.6mの楕円形を呈す。主軸方向は前述の3基と異なり、地形の傾斜方向に平行からやや傾く。土色や粒径から埋土は3段階に分かれ、I段階からII段階には焼土と炭化物が共に含まれるのに対し、III段階では炭化物のみになるほか、礫が投入されている。I・II段階が炉として利用された際に形成された埋土、III段階は廃絶に伴うものと推定される。出土遺物から早期前半のものと想定される。

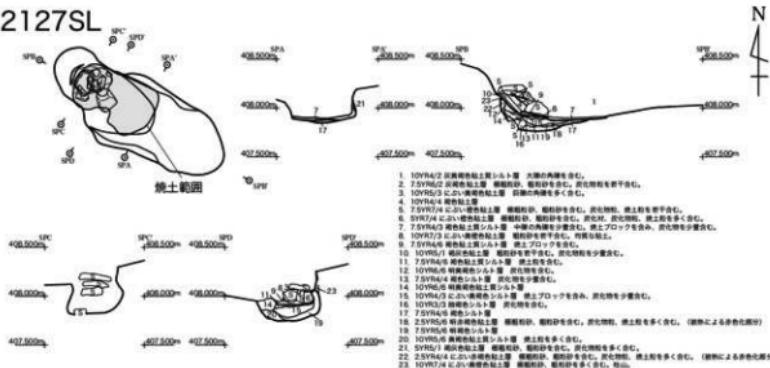
**2447SL** 2447SL～2449SLは3基とも竪穴建物跡2400SIの埋没後に掘り込まれた集石炉跡であ

**2448SL**り、建物跡の床面を破壊している。各炉跡の規模は、2447SLが長軸約1.2m、短軸約0.9m、

**2449SL**L2448SLが長軸約1.1m、短軸約0.8m、2449SLが長軸約1.4m、短軸約1.0mであり、全て被熱痕のある拳大から人頭大の角礫を中心とした集石を伴う。また、2449SLは土層の状況から2度に渡って掘り込まれた可能性がある。

埋土には炭化物、焼土を多く含むほか、縄文時代早期前半大川式の土器片が含まれるが、建物跡を破壊した際に混ざった可能性があり、明確に集石炉の時期とは言い難い。とはいっても、時期の隔たる遺物は出土していないため、建物跡の廃絶からあまり期間を開けず掘り込まれたものと想定される。

## 2127SL

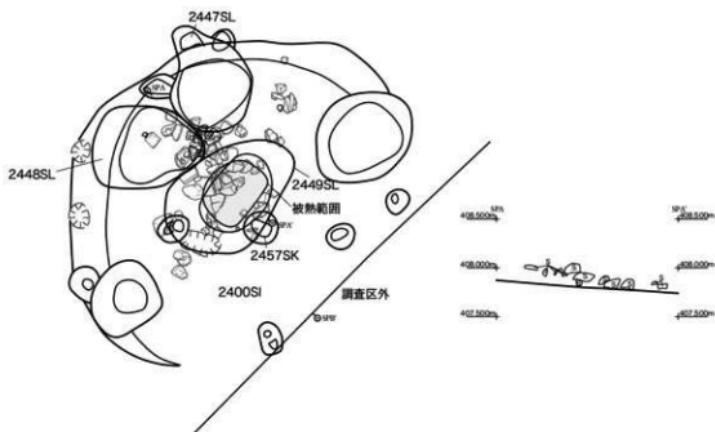


## 2445SL



図15 2127SL・2445SL S=1/50

## 2447SL・2448SL・2449SL



## 2447SL



## 2448SL



## 2449SL

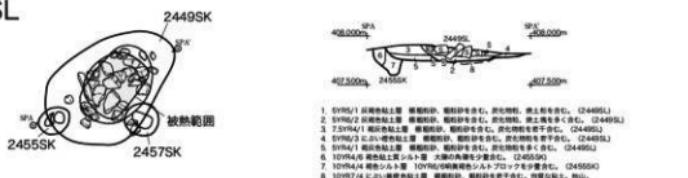


図 16 2447SL・2448SL・2449SL S=1/50

0 S=1/50 1m

### 第3節 挖立柱建物跡

1 9 B 区 19B 区では 4 棟の掘立柱建物跡を検出した。うち 3 棟は 19B 区中央西部の平坦面に集中している。

3 0 0 S B 3032 グリッドに位置する桁行 4 間（南東辺は 2 間）・梁間 1 間の竪穴建物跡である。西端部の柱穴は調査区外になるが、土層堆積を確認できた全ての柱穴で柱痕跡が検出されている。そのうち 005SP・006SP では柱穴掘方の北西側に礫を詰めた様子が見られるほか、007SP では柱痕跡直下に平石が検出された。これらは柱の安定を目的としたものと想定される。柱穴からの出土遺物は確認されていないものの、周辺の出土遺物から近世の建物跡である可能性が考えられる。

3 1 0 S B 3428・3429 グリッドの平坦面に位置する桁行 3 間・梁間 1 間の掘立柱建物跡である。一部の柱穴では柱痕跡が見られ、019SP・049SP・071SK では柱の抜き取り後に礫を投入したような様子も見られる。024SK から江戸時代中期～後期、027SK から江戸時代後期、061SK から江戸時代中期～後期の遺物が出土する。

3 2 0 S B 310SB と重なる位置に、異なる主軸方位で存在する桁行 2 間・梁間 1 間の掘立柱建物跡である。036SK では江戸時代前期から後期までの遺物が出土する。より古い時期の遺物

300SB

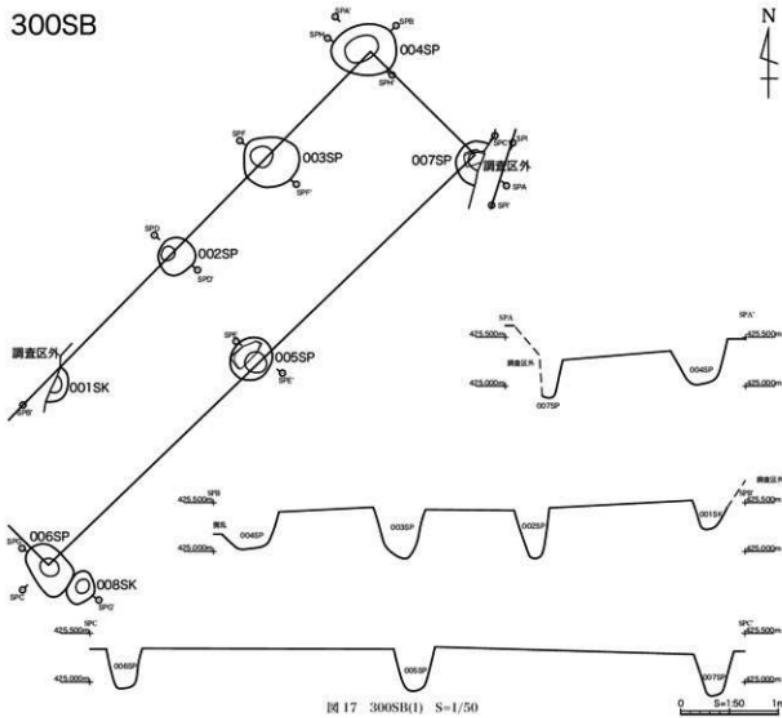
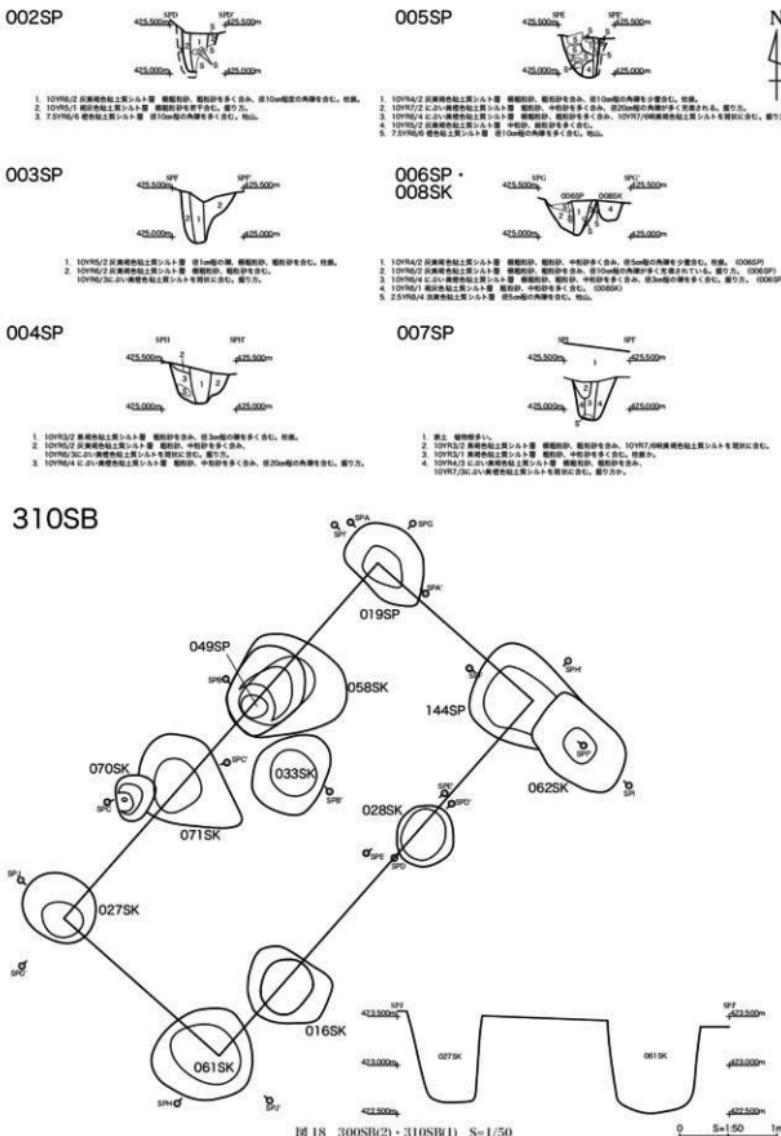


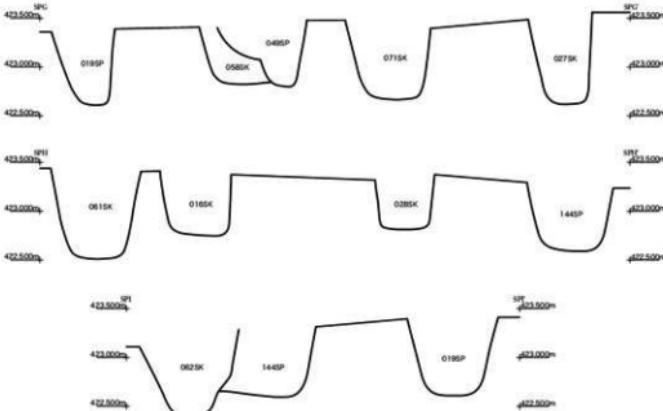
図 17 300SB(1) S=1/50

が出土すること、また、310SBを構成する028SKが320SBを構成する146SKを切ること、形態が類似することから、310SBは先行する320SBを建て替えたものと想定される。

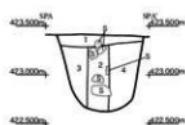


310SB・310SB・320SB両方の柱筋上に位置する016SK・061SKがどちらに属するかは判断が困難であるが、建て替えの際に一部の柱穴を再利用した可能性が考えられる。

## 310SB

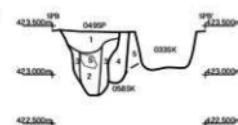


## 019SP



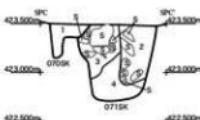
1. 10YR3/3 黄褐色地土シルト層 中一太層の角部を含み、10YR6/6 明褐色地土シルトブロックを含む。
2. 10YR3/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトブロックを多く含み、大層の内部を含む。柱筋。
3. 10YR4/3 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトブロックを多く含む。層下。
4. 10YR4/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトブロックを多く含む。層下。

## 049SP・058SK



1. 10YR4/3 黄褐色地土シルト層 中間の角部を含み、大層の内部を含む。(049SP)
2. 10YR4/4 黄褐色地土シルト層 中間の角部を含み、大層の内部を含む。(049SP)
3. 10YR4/4 黄褐色地土シルト層 中間の角部を含み、大層の内部を含む。柱筋。(049SP)
4. 10YR4/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトを含む。層下。
5. 10YR6/6 明褐色地土シルト層 地山。

## 070SK・071SK



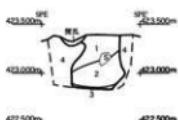
1. 10YR6/2 黄褐色地土シルト層 カーブ部分の側面を含む。表面を含む。(070SK)
2. 10YR6/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトを含む。(071SK)
3. 10YR4/2 黄褐色地土シルト層 ブロックを多く含み、一太層の内部を含む。(071SK)
4. 10YR4/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトを含む。柱筋。(071SK)
5. 10YR6/6 明褐色地土シルト層 地山。

## 028SK



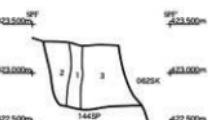
1. 10YR6/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを含む。一太層の内部を含む。
2. 10YR6/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルトを含む。柱筋。

## 028SK



1. 10YR4/2 黄褐色地シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを多く含み、大層の内部を含む。
2. 10YR6/2 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを含む。
3. 10YR4/2 黄褐色地シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを多く含む。

## 144SP

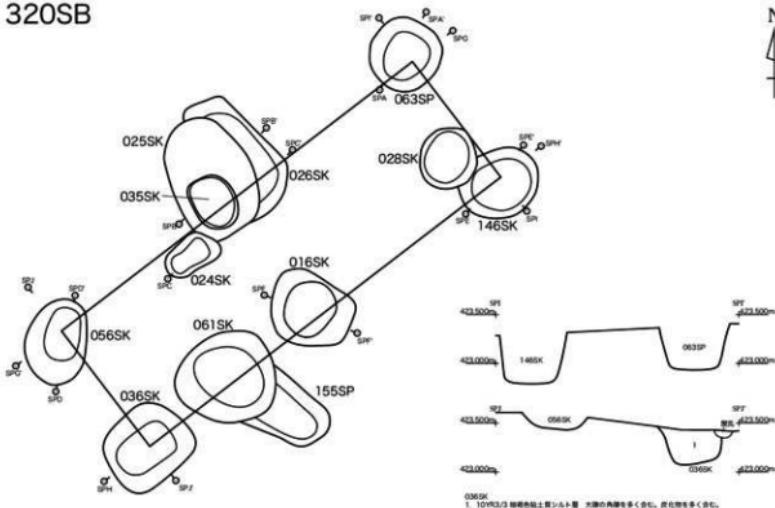


1. 10YR3/3 黄褐色シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを含み、中間の角部を含む。柱筋。
2. 10YR3/3 黄褐色地土シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを含み、一太層の内部を含む。層下。
3. 10YR3/3 黄褐色シルト層 10YR6/6 明褐色地土シルト層 ブロックを多く含む。中間の角部を含む。層下。

図 19 310SB(2) S=1/50

0 5-150 1m

# 320SB

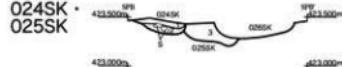


## 063SP



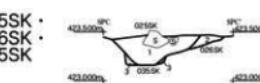
1. 10YR3/2 暗褐色シルト層 粘土を多く含み、中大層の角礫を含む。柱状。
2. 10YR3/2 暗褐色シルト層 粘土を多く含む。中大層の角礫を含む。柱状。

## 024SK · 025SK



1. 10YR3/2 暗褐色粘土層シルト層 粘土を多く含む。柱状。
2. 10YR3/2 暗褐色粘土層シルト層 粘土を多く含む。柱状。
3. 10YR4/4 暗褐色シルト層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルトブロックを多く含み。大層の角礫を含む。

## 025SK · 026SK · 035SK



1. 10YR3/2 暗褐色粘土層シルト層 粘土を多く含み。柱状。
2. 10YR3/2 暗褐色粘土層シルト層 粘土を多く含み。柱状。
3. 10YR3/2 暗褐色シルト層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルトブロックを多く含む。

## 056SK



1. 10YR4/4 暗褐色シルト層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルトブロックを多く含み。柱状。
2. 10YR4/6 暗褐色粘土層シルト層 粘土を多く含む。柱状。

## 146SK



1. 10YR4/4 暗褐色粘土層シルト層 10YR2/2 暗褐色土ブロックを含む。
2. 10YR4/5 にいし奈良色粘土層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルト層を含む。

## 016SK



1. 10YR3/2 暗褐色粘土層シルト層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルトブロックを多く含む。柱状。
2. 10YR4/6 暗褐色粘土層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルト層を含む。
3. 10YR4/3 にいし奈良色粘土層 10YR4/6 暗褐色粘土層シルトブロックを多く含む。

図 20 320SB S=1/50

0 50m 1m

310SB・ 061SK からは連房式第5・6小期と連房式第9・10小期に比定される陶磁器が出土して  
 320SBおり、061SKに切られる柱穴 155SP からは連房式第7小期の陶器が出土する。個体数が  
 少ないため確実ではないものの、310SBの存続時期を18世紀中葉～19世紀前半、320SB  
 の廃絶時期を17世紀後葉～18世紀中葉と考えたい。

### 330SB

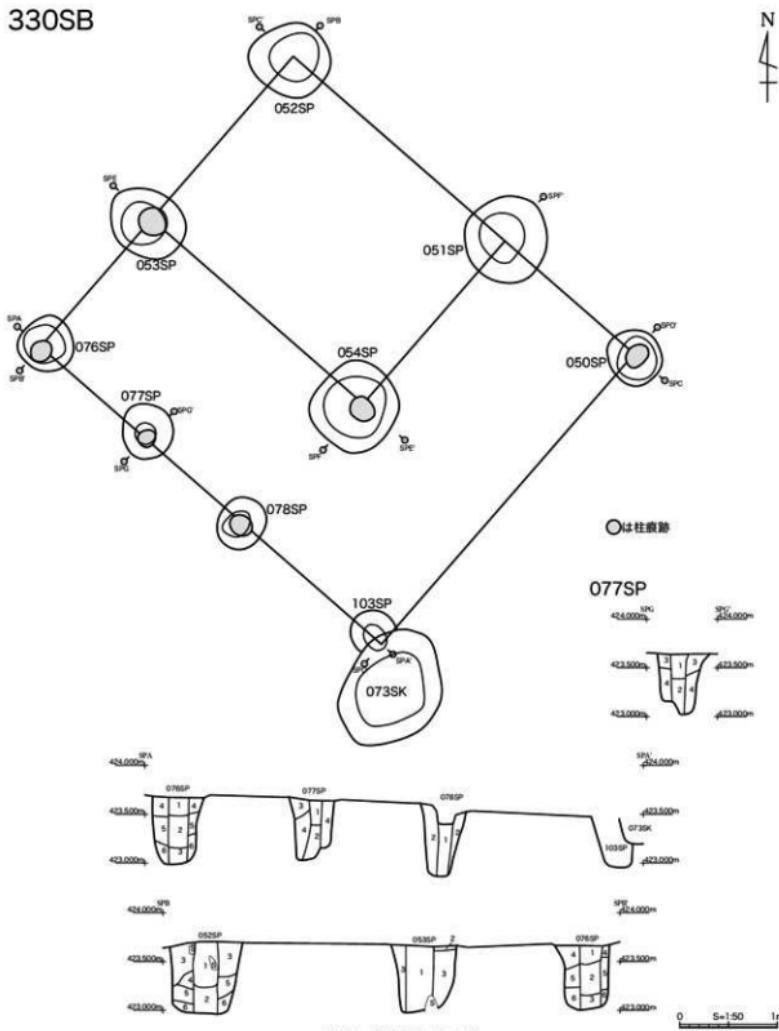
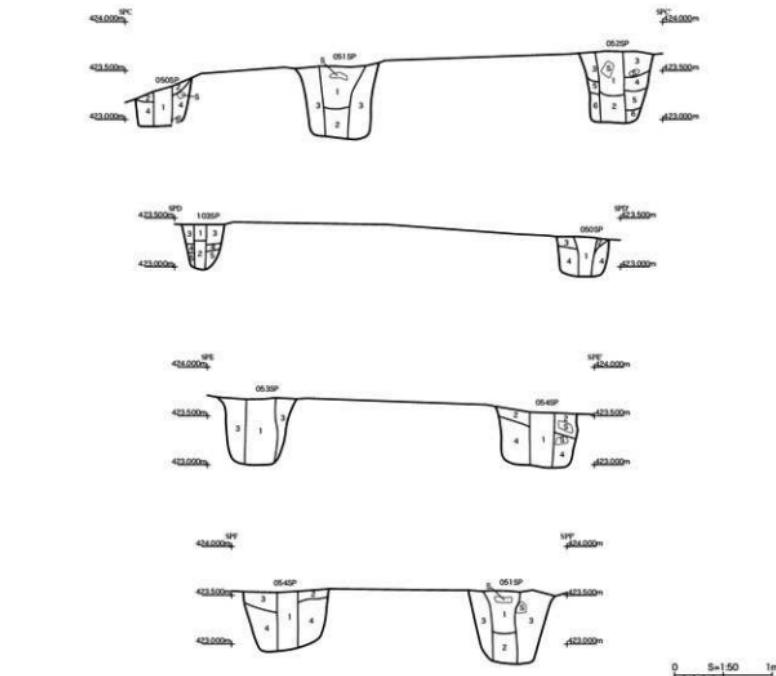


図21 330SB(1) S=1/50

330SB・320SB の南側、3528 グリッドに位置する桁行 3 間・梁行 2 間の掘立柱建物跡である。9 基の柱穴は掘方および柱痕跡の規模から大小 2 種に分かれ、北側の 4 基(051SP・052SP・053SP・054SP)は大、残る 5 基は小である。051SP で江戸時代中期、053SP で江戸時代後期の遺物が出土する。

## 330SB



- 050SP1 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
2 10YR2/2 黄褐色シルト層 葦なり。  
3 10YR2/4 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
4 10YR2/4 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
051SP  
1 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
2 10YR4/3 二(二) 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
3 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
4 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
5 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
6 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
7 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
8 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
9 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
10 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
11 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
12 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
052SP  
1 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
2 10YR4/3 二(二) 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
3 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
4 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
5 10YR4/3 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
053SP  
1 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
2 10YR4/3 二(二) 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
3 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
4 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
5 10YR4/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
054SP  
1 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
2 10YR4/3 二(二) 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
3 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。  
4 10YR4/4 黄褐色粘土質シルト層 葦なり。  
5 10YR4/3 黄褐色シルト層 10YR5/6 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の大間の角隅を含む。柱根。

図 22 330SB(2) S=1/50

19C 区 19C 区では北側平坦面で 1 棟、南側平坦面で 3 棟の掘立柱建物を検出した。

1600SB 3034・3134 グリッドに位置する桁行 2 間(南東辺は 1 間)・梁間 1 間の掘立柱建物跡である。出土遺物がなく帰属時期は不明。

1630SB・3233・3234・3333・3334 グリッドに、2 棟が重なって位置する掘立柱建物跡である。

1640SB 1630SB は 1205SP・1239SK・1240SK・1170SP・1184SP・1182SK・1345SP から構成され、桁行 3 間(南西辺は 2 間)・梁間 1 間である。1640SB は 1204SP・1287SK・1170SP・1183SK・1206SK・1344SK から構成され、桁行 2 間・梁間 1 間である。総じて、1640SB の柱穴は 1630SB のそれより深く掘り込まれていることが土層断面から観察される。

主軸方位がほぼ一致し、1204SP・1205SP や 1183SP・1184SP で切合関係が見られるところから、1630SB は 1640SB を建て替えたものと想定される。1170SP から尾呂茶碗が出土しており、近世に属する。

1650SB 3232・3233・3332・3333 グリッドにまたがって位置する桁行 5 間・梁間 1 間の掘立柱建物跡であり、14 区・19 区で検出された竪穴建物跡の中で最大の規模を持つ。柱穴の規模は他の建物跡より大きく、12 基の柱穴すべてで柱痕跡が検出されている。

出土遺物は、1063SP から古瀬戸後期 IV 期新段階の陶器と 17 世紀後半の肥前磁器が出

## 1600SB

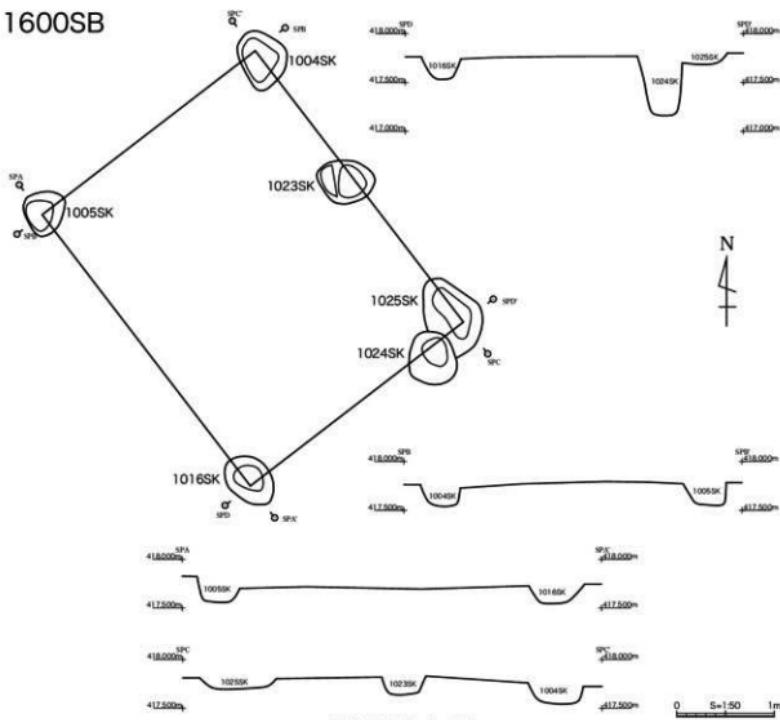


図 23 1600SB S=1/50

1630SB  
1640SB

N

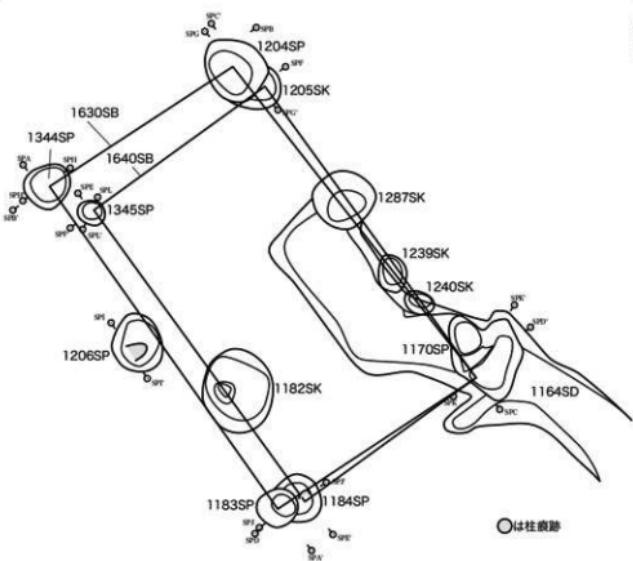


図24 1630SB・1640SB S=1/50

0 S=1:50 1m

土しており、それに切られる土坑 1264SK で古瀬戸後期 IV 期の陶器 2 点が出土する。したがって、1263SP 出土の古瀬戸製品は掘削により 1265SK を破壊した際の混入と考え、肥前磁器の年代を 1650SB の廃絶時期とすると、建物の存続時期は 15 世紀後葉から 17 世紀後半と推定される。単一の建物跡としては時期幅が広すぎるため、同位置で何回か建て替えが行われたものと推定される。

## 1650SB

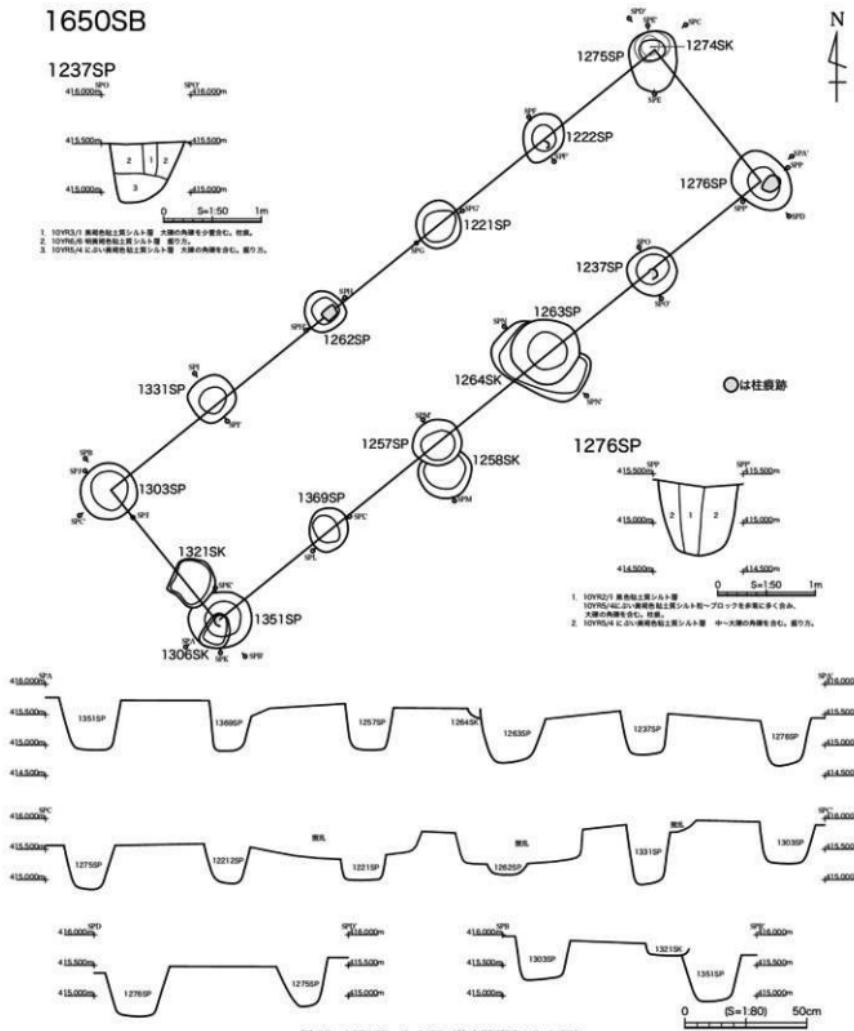
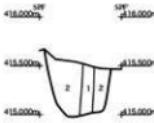


図 25 1650SB S=1/80 (柱穴断面図は S=1/50)

1274SK・  
1275SP

1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層
2. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む、中層の角膜を含む。 (1274SK)
3. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層
4. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
5. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含む、中層の角膜を含む。 (1275SP)
6. 10YR5/4 C(2) 黄褐色粘土質シルト層

## 1222SP



1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層
2. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む、大層の角膜を少含む。 材料。
3. 10YR5/6 相模原粘土質シルト層 10YR5/2 黄褐色粘土ブロックを含む、大層の角膜を少含む。 塗り方。

## 1221SP



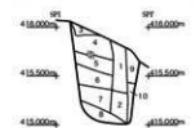
1. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む。
2. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/1 黄褐色粘土層を含む。
3. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む。 材料。
4. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層

## 1262SP



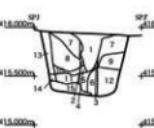
1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を少含む、大層の角膜を含む。 材料。
2. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層 大層の角膜を含む。 塗り方。

## 1331SP



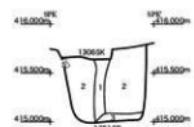
1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 大層の角膜を含む。 材料。
2. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む。 材料。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む。 材料。
4. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
5. 10YR5/4 C(2) 黄褐色粘土質シルト層 カーテン状の角膜を含む。 塗り方。
6. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
7. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
8. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む、中層の角膜を含む。 塗り方。
9. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む。 塗り方。
10. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含む。 塗り方。

## 1303SP



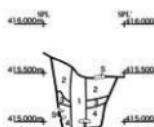
1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む、大層の角膜を少含む。 材料。
2. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/6 相模原粘土質シルト層 10YR5/1 黄褐色粘土層を含む。 塗り方。
4. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
5. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む。 材料。
6. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む。 材料。
7. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む。 材料。
8. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。
9. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。
10. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 大層の角膜を含む。 塗り方。
11. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 大層の角膜を含む。 塗り方。
12. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。
13. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。
14. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。
15. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。

## 1351SP

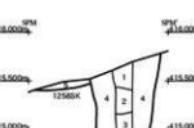


1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を少含む。 材料。
2. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 大層の角膜を含む。 塗り方。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 塗り方。

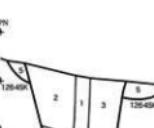
## 1369SP



1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む、大層の角膜を少含む。 材料。
2. 10YR5/6 相模原粘土質シルト層 10YR5/1 黄褐色粘土層を含む。 塗り方。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 塗り方。
4. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。

1257SP・  
1258SK

1. 10YR5/1 黄褐色粘土層
2. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を少含む、中-大層の角膜を含む。 材料。 (1257SP)
3. 10YR5/1 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含む。 材料。 (1257SP)
4. 10YR5/2 黄褐色粘土層
5. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層
6. 10YR5/2 黄褐色粘土層
7. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。 (1258SK)
8. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を少含む。 塗り方。 (1258SK)

1263SP・  
1264SK

1. 10YR5/1 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を少含む。 材料。 (1263SP)
2. 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含む、中-大層の角膜を少含む。 塗り方。 (1263SP)
4. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む。 塗り方。 (1263SP)
5. 10YR5/2 黄褐色粘土層 10YR5/4C(2) 黄褐色粘土質シルト層を少含む。 塗り方。 (1263SP)

図 26 1650SB 杜穴断面図 S-1/50

0 S=150 1m

## 第4節 柱穴列

1 4 区 14区では多数の土坑が検出されており、柱穴と考えられるものも多い。しかし、調査区全体が傾斜地となっているため掘立柱建物が存在した可能性は低いものと考えられ、これらについては柱穴列として捉えることとした。その認定に関しては、3基以上の柱穴がある程度一定の間隔をもって直線状に並ぶことを基準とし、12条の柱穴列を検出した。なお、個々の柱穴列の平面形状については巻末の調査区平面図を参照されたい。また、取り挙げた柱穴列からの出土遺物はなく、時期は不明である。

14区 400SA 3930 グリッドに位置し、地形の傾斜方向に沿う柱穴列である。029SP、034SP、035SP から構成され、全長は約 1.9m である。

14区 410SA 4031 グリッドから 4133 グリッドにかけて位置し、地形の傾斜方向にはほぼ平行する柱穴列である。020SP、262SP、272SP、275SP、277SP、284SK、286SK から構成され、275P を基準に若干屈折する。全長は約 19.1m である。

14区 420SA 4133 グリッドに位置する柱穴列である。300SP、304SP、306SP から構成され、全長は約 4.0m である。

14区 430SA 4133 グリッドから 4233 グリッドにかけて位置する柱穴列である。295SP、296SP、297SP、307SP、315SP から構成され、全長は約 6.6m である。

14区 440SA 4130 グリッドに位置し、地形の傾斜方向と直交する柱穴列である。206SP、209SP、210SP から構成され、全長は約 2.1m である。

14区 450SA 4130 グリッドに位置し、地形の傾斜方向と直交し 440SA と隣接する柱穴列である。204SP、205SP、207SP、208SP から構成され、全長は約 3.8m である。

14区 460SA 4130 グリッドに位置し、地形の傾斜方向に平行し 450SA と交わる柱穴列である。202SP、204SP、215SP、244SP から構成され、全長は約 3.1m である。

14区 470SA 4229 グリッドに位置する柱穴列である。101SP、104SP、105SP、141SP、142SP から構成され、全長は約 5.1m である。

14区 480SA 4229 グリッドから 4230 グリッドにかけて位置する柱穴列である。131SP、132SP、133SP から構成され、全長は約 0.9m である。

14区 490SA 4229 グリッドから 4230 グリッドにかけて位置し、480SA と交わる柱穴列である。137SP、138SP、268SP から構成され、全長は約 3.6m である。

14区 500SA 4231 グリッドから 4331 グリッドにかけて位置する柱穴列である。217SP、218SP、219SP から構成され、全長は約 4.7m である。

14区 510SA 4333 グリッドに位置する柱穴列である。321SP、323SP、324SP、326SP から構成され、全長は約 3.4m である。

1 9 B 区 19B 区では 2 条の柱穴列を検出した。どちらも地形の傾斜方向に直交する。

3 4 0 S A 3428 グリッドに、19B 区中央西部の平坦面の北西端に沿う形で位置する柱穴列である。037SK、038SK、039SK、040SK、042SK、045SK、046SK、047SK、048SK から構成され、全長は約 9.8m である。位置から、平坦面に展開する掘立柱建物を保護するための土留めの柵などの機能が想定される。主に連房式第 5 ~ 8 小期の陶器が出土する。

3 5 0 S A 3529 グリッドから 2629 グリッドにかけて位置する柱穴列である。091SK、101SP、114SK、129SP、151SP、163SP から構成され、全長は約 10.6m である。連房式第 1 ~

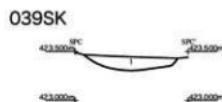
# 340SA

037SK



1. 10YR3/3 深褐色シルト層  
10YR6/6明褐色粘土質シルトブロックを含む。中央の角側を含む。

039SK



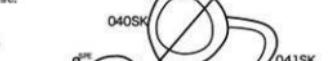
1. 10YR4/3 に近い褐色シルト層 中間の角側を含む。

038SK



1. 7.5YR3/2 深褐色粘土質シルト層 茶化塊を少含む。純土質ブロックを含む。
2. 7.5YR4/4 褐色粘土質シルト層 中間の角側を含む。
3. 10YR3/3 深褐色シルト層
4. 10YR4/3 に近い褐色粘土質シルト層
5. 10YR3/4 深褐色粘土質シルトブロックを多く含む。純土を少含む。
- 10YR6/6明褐色粘土質シルトブロックを含む。中央の角側を含む。

040SK



1. 10YR4/3 に近い褐色粘土質シルト層

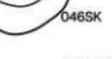
042SK



045SK



044SK



046SK



047SK



042SK · 043SK



044SK · 045SK



046SK



047SK



N



図 27 340SA S-1/50

# 350SA

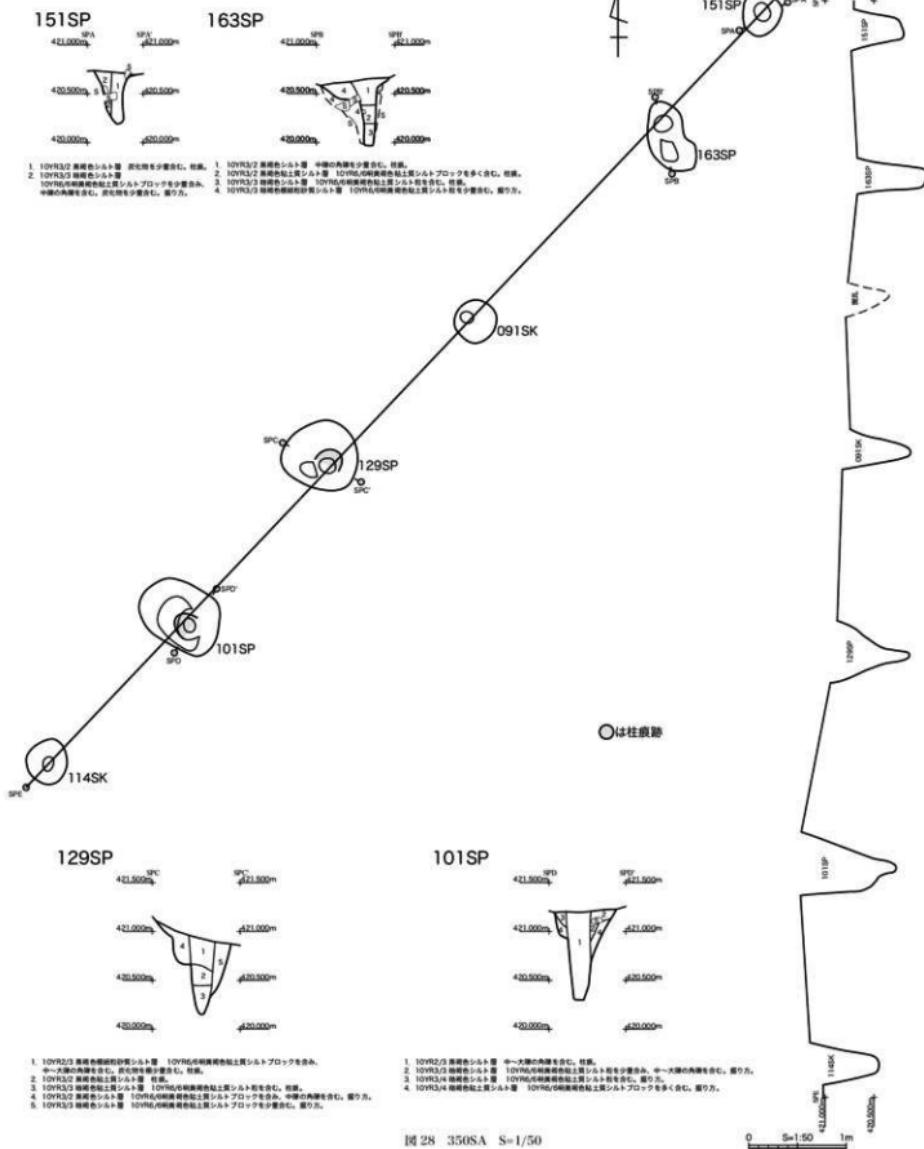


図 28 350SA S=1/50

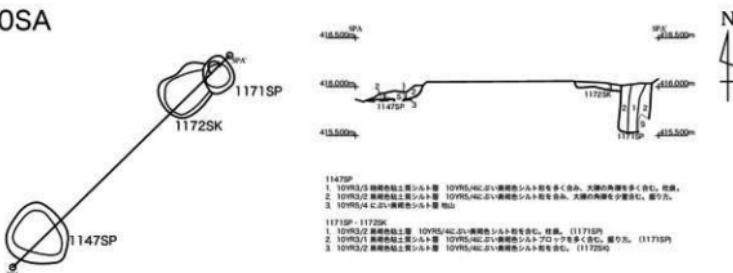
8 小期の陶器が出土する。

**I 9 C 区** 19C 区では 4 条の柱穴列を検出した。主軸方向はほぼ一致しており、大型掘立柱建物 1650SB のそれとも一致する。

**1660SA** 3234 グリッドに位置する柱穴列である。1147SP, 1171SP から構成され、全長は約 2.5m である。出土遺物がないため時期は不明である。

**1670SA** 3234 グリッドに 1660SA に平行して位置する柱穴列である。1110SK, 1148SK, 1150SK, 1151SP, 1207SK, 1208SK から構成され、全長は約 4.9m である。1151SK から石器 1 点が出土するが、周辺の状況も考慮すると中～近世の遺構と考えられる。

## 1660SA



## 1670SA

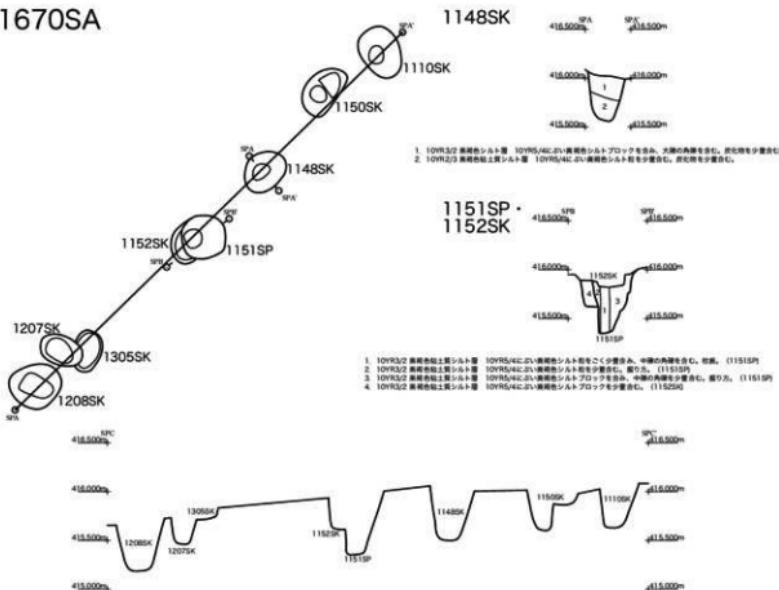


図 29 1660SA・1670SA S=1/50



**1680SA** 3233 から 3333 グリッドにかけて、1650SB の内部に位置する柱穴列である。1236SK、1302SP、1413SP、1448SK から構成され、全長は約 6.9m である。1448SP では方形の柱痕跡が確認された。

1650SB とは主軸方位が一致するが、柱穴の配置は互い違いで、柱筋は通らない。また柱穴の規模も 1650SB と比較すると小規模であるため、別の遺構と考えられる。1236SK で 16 ~ 17 世紀の土師器鍋の胸部の細片が出土すること、1650SB が 17 世紀後半頃に廃絶するものと考えられることから、17 世紀後半以降に位置づけられるか。

**1690SA** 3333 グリッドに位置する柱穴列である。1234SK、1245SK、1283SK、1289SK、1555SP から構成され、全長は約 6.8m である。主軸方位は 1650SB・1680SA と平行し、特に 1680SA とは対応する位置関係にあり、1 棟の掘立柱建物跡を構成するようにも捉えうるが、妻側の柱が確認できること、柱穴の規模の違いなどから別の遺構と捉えた。出土遺物はないものの、1680SA 同様に近世の遺構と推定される。

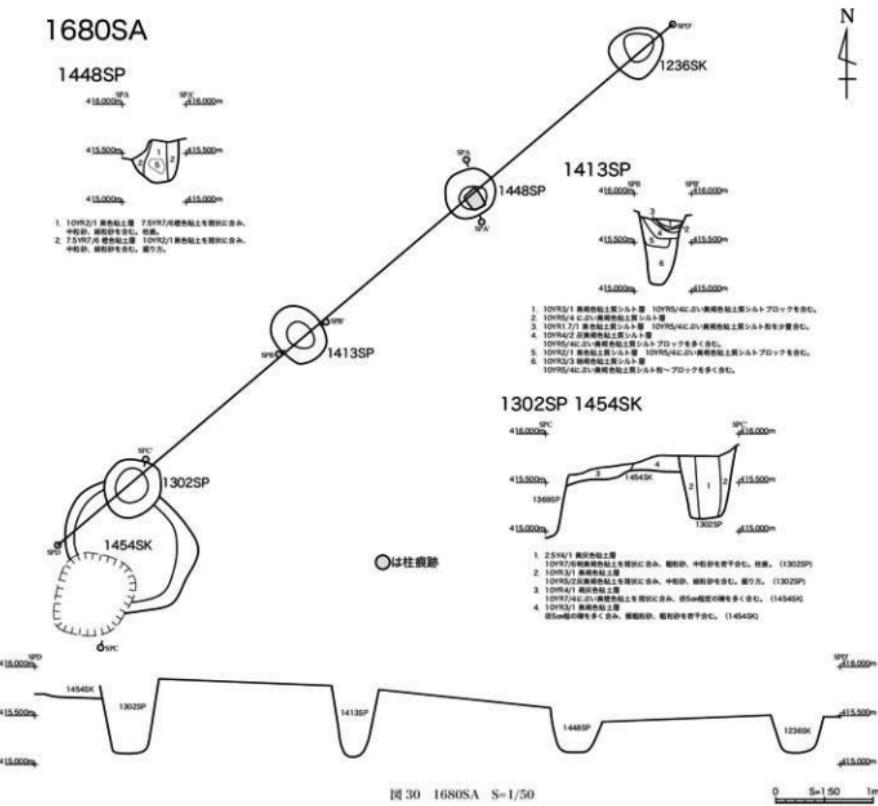
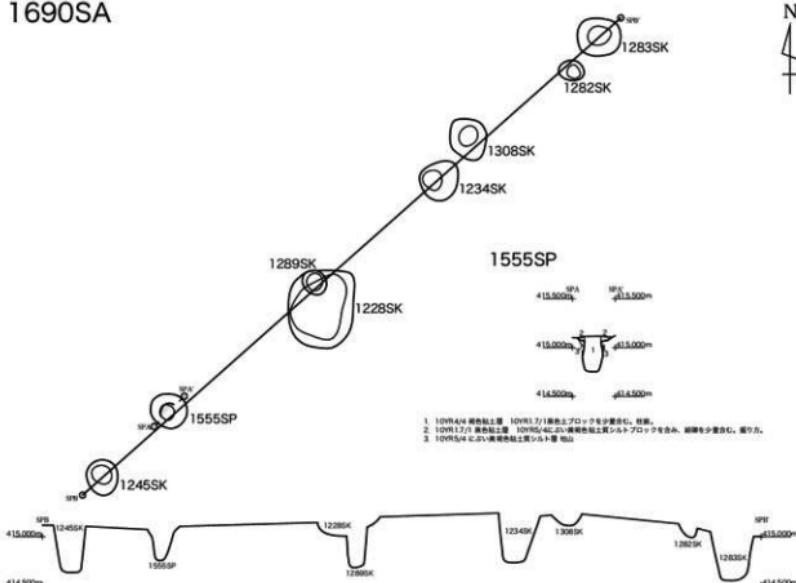


図 30 1680SA S-1/50

## 1690SA



## 2600SA

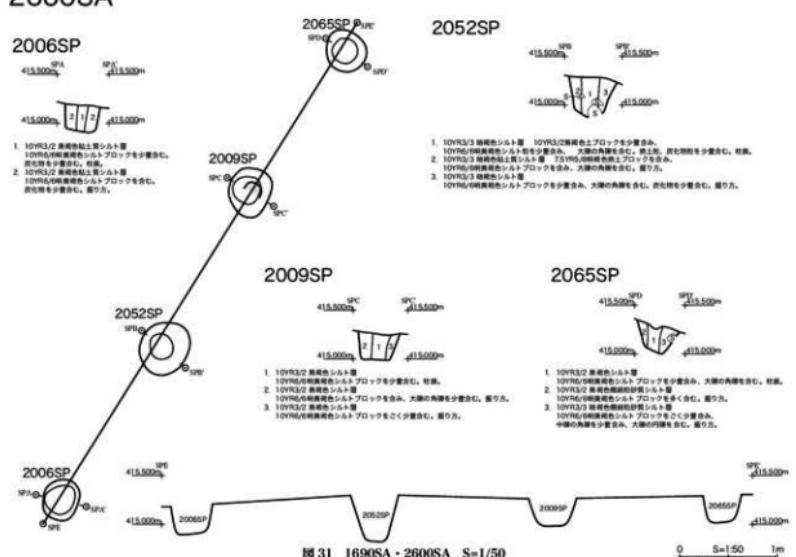


図 31 1690SA・2600SA S=1/50

0 S=150 1m

**2600SA** 3731・3830・3831 グリッドに位置する柱穴列である。2006SP、2009SP、2052SP、2065SP から構成され、全長は約 5.5m である。全ての柱穴で柱痕跡が確認された。2065SP から大窯第 5～8 小期の丸皿および連房式第 1 小期の段付き天目が出土しており、近世初頭に位置づけられる。

**2610SA** 3731・3831 グリッドに、2600SA に平行して位置する柱穴列である。2012SP、2013SP、2033SP、2039SP から構成され、全長は約 5.2m である。全ての柱穴で柱痕跡が確認され、2013SP、2039P では柱痕跡の直下で礫が検出されている。

出土遺物には陶器があり、2033SP で大窯第 1・2 小期が 1 点、2039SP で連房式第 2 小期および第 1～4 小期が各 1 点、2053SP で大窯期と連房式第 2 小期が各 1 点出土する。一部に大窯期のものが含まれるもの、2600SA からやや下る時期のものが中心であり、2600SA の廃絶後にやや位置をずらして建て替えられたものと想定できる。

## 2610SA

2013SP



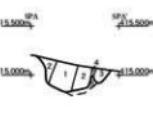
1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含む。柱跡。
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
3. 10YR6/6 岩場地盤シート層 地山

2033SP



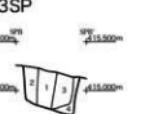
1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
3. 10YR6/6 岩場地盤シート層 地山

2012SP



1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
3. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
4. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層 地山

2039SP

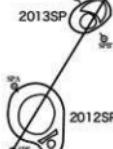


1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
3. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
4. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。

2039SP・2040SK・2053SP



1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。(2039SP)
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。(2039SP)
3. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。(2039SP)
4. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。(2040SK)
5. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。(2053SP)
6. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。(2053SP)

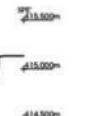


1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
3. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。



1. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
中一端の内縁を多く含み。柱跡。
2. 10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
10YR3/2 柱穴地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。
3. 10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
10YR6/6 岩場地盤表面シート層  
大窓の内縁を含む。砾り。

図 32 2610SA S=1/50



## 第5節 柱穴・土坑

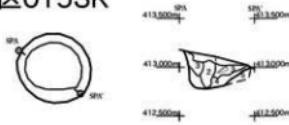
本節では紙幅の都合上、主にまとまった量の遺物が出土し時期がある程度推定できるもの、特筆すべきものについてのみ記述し、ほかは平面図・断面図の掲載に留めた。

14区 14区では多数の土坑が検出され、一部では縄文時代の遺物も出土するが、土層の堆積状況から中世以降の遺構と推定される。

14区 017SK 3931 グリッドに位置する最大径約1.3mの不整円形の土坑である。縄文時代後期の深鉢が出土する。

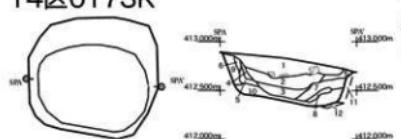
14区 052SK 3930 グリッドに位置する長径約4.6m、短径約2.7mの楕円形の土坑である。縄文時代後期中葉を中心とした深鉢、注口土器のほか、片麻岩を中心とした礫がまとめて出土する。

14区 015SK



1. 10YR2/2 黒褐色細粒粘土層 細粒、均質含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を部分的に含む。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒、均質含む。太削面。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒、均質含む。10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を少量含む。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土を含む。

14区 017SK



1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒多く含む。均質含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。中削面。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を部分的に含む。
6. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。
7. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。
8. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。
9. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒多く、均質含む。底へ中削、底削含む。
10. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
11. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を少量含む。
12. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。

14区 020SP



1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒含む。均化層含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。均化層含む。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。均化層含む。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層

14区 021SP



1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。均化層含む。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。均化層含む。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を部分的に含む。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層

14区 022SP



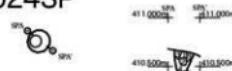
1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層との境上。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層

14区 023SP



1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を部分的に含む。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層

14区 024SP



1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層を部分的に含む。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層との境上。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。

14区 025SP



1. 10YR2/2 黑褐色細粒粘土層 細粒含む。
2. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
3. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 細粒含む。
4. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 10YR5/16 黑褐色粗粒粘土層との境上。
5. 10YR2/2 黑褐色粗粒粘土層 中削含む。

図33 14区 015SK ~ 14区 025SP S=1/50

0 1m

## 14区026SP



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質シルトとの境。
4. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
5. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。

## 14区046SK



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
4. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質シルトとの境。
5. 10YR2/4 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。 (H22)

## 14区027SP



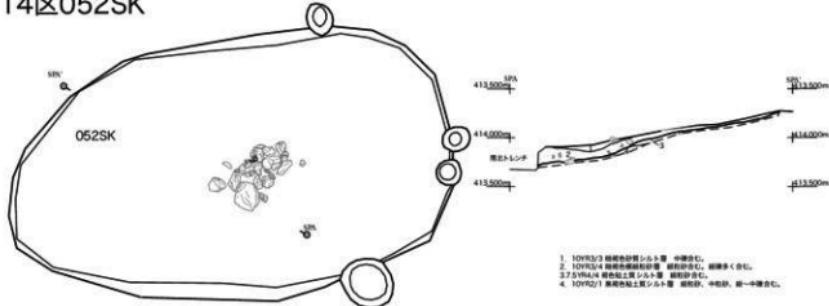
1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質シルトを剥離に含む。
4. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。

## 14区051SP



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR4/4 黄褐色地土質、表面に含む。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 小粒合む。剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質上に。剥離状合む。
4. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質上に。剥離状合む。
5. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質上に。剥離状合む。
6. 10YR2/4 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質上に。剥離状合む。
7. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質上に。剥離状合む。
8. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質上に。剥離状合む。

## 14区052SK



1. 10YR2/2 剥離状合むシルト層 中層合む。
2. 10YR2/2 剥離状合むシルト層 中層合む。
3. 10YR2/2 剥離状合むシルト層 中層合む。
4. 10YR2/2 剥離状合むシルト層 中層合む。

## 14区102SP



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。10YR2/2黄褐色地土質シルトを剥離に含む。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。

## 14区112SK



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。10YR2/2黄褐色地土質シルトを剥離に含む。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 上部は10YR2/2合む。剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。

## 14区107SK



1. 10YR2/2 剥離状合むシルト層 表面20cm程大層合む。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。

## 14区125SK



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質シルトをむき出しに含む。
4. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
5. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
6. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面10cm程大層合む。

## 14区126SP



1. 10YR2/3 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。表面無し。
2. 10YR2/3 黄褐色地土質シルト層 表面15-30cm程剥離。
3. 10YR2/4 にむけ黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。

## 14区143SK



1. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。10YR2/2黄褐色地土質を剥離に含む。
2. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離状合む。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質

図 34 14 区 026SP ~ 14 区 143SK S=1/50

0 S=1/50 1m

## 14区126SP



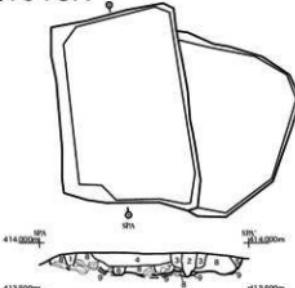
1. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分は、岩化帶に分布。
2. 10YR3/3 に少く黄褐色地土質シルト層 在15~30cmの厚さ。
3. 10YR5/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。

## 14区146SP



1. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
2. 10YR3/3 に少く黄褐色地土質シルト層 剥離部分。10YR5/4の黄褐色地土質層間に分布。
3. 10YR5/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。10YR5/4の黄褐色地土質層間に分布。
4. 10YR5/3 に少く黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。10YR5/4の黄褐色地土質層間に分布。
5. 10YR5/6 黄褐色地土質。

## 14区191SK



1. 10YR3/3 黄褐色地質シルト層 剥離部分。剥離部分。
2. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
3. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
4. 10YR5/2 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。中厚層。
5. 10YR5/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
6. 10YR5/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
7. 10YR5/3 黄褐色地土質シルト層 10YR5/4の黄褐色地土質シルト層間に分布。剥離部分。
8. 10YR5/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
9. 10YR5/6 黄褐色地土質 大厚層。

## 14区143SK



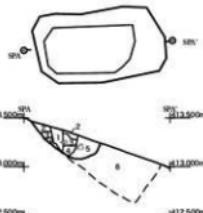
1. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。10YR5/4の黄褐色地土質層間に分布。
2. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
3. 10YR5/6 黄褐色地土質。

## 14区187SP



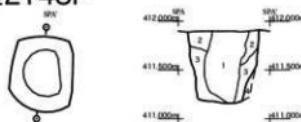
1. 10YR3/2 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
2. 10YR2/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。
3. 10YR2/4 黄褐色地土質シルト層 10YR3/2の黄褐色地土質シルト層を少量含む。
4. 10YR3/2 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。

## 14区193SK



1. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
2. 10YR2/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。
3. 10YR2/4 黄褐色地土質シルト層 10YR3/3の黄褐色地土質層間に分布。中~大厚層。
4. 10YR2/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。
5. 10YR3/2 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
6. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。

## 14区214SP



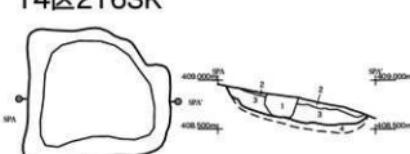
1. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。剥離部分。
2. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
3. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 10YR5/4Cの黄褐色地土質の厚土。
4. 10YR5/2 に少く黄褐色地土質

## 14区215SP



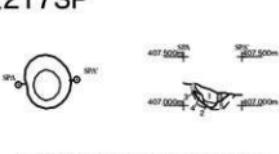
1. 10YR3/2 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
2. 10YR3/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
3. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 10YR5/4Cの黄褐色地土質との厚土。
4. 10YR5/6 黄褐色地土質

## 14区216SK



1. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。
2. 7.5YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。
3. 10YR2/2 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。10YR3/4の黄褐色地土質シルト層を剥離的に含む。
4. 10YR5/2 に少く黄褐色地土質

## 14区217SP



1. 10YR4/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。剥離少部分。
2. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
3. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。
4. 10YR3/4 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。
5. 10YR2/3 黄褐色地土質シルト層 剥離部分。剥離部分。

図 35 14区126SK ~ 14区217SP S=1/50

0 5 100m

### 14区218SP



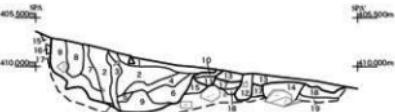
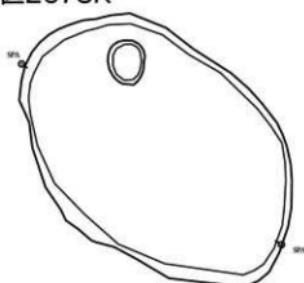
1. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
3. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
4. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。底面少々含む。10YR5/4黄褐色粘土との境上。

### 14区219SP



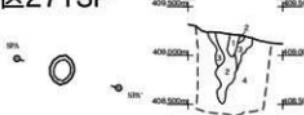
1. 10YR4/4 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。
2. 10YR4/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
3. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。
4. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。底面少々含む。
5. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土との境上。

### 14区267SK



1. 10YR5/4 黄褐色粘土層 剥離面付近。中粒少々含む。第一剥離面。
2. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 第一剥離面付近。底面少々含む。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土と界面に含む。
4. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
5. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 4.5少々含む。
6. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土シルトとの境上。
7. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
8. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土シルト、10YR5/2黄褐色粘土を界面に含む。
9. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
10. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
11. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 大量含む。
12. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 大量含む。
13. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 中粒少々含む。
14. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。
15. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。底面少々含む。
16. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。中粒少々含む。
17. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。底面少々含む。
18. 10YR5/4 黄褐色粘土層 中粒少々含む。部分的に中粒剥離面。

### 14区271SP



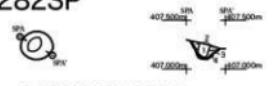
1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。第一剥離面付近。
4. 10YR5/6 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。

### 14区277SP



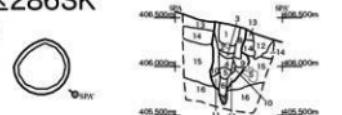
1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。細かい。底面少々含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 中粒少々含む。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 中粒少々含む。底面少々含む。
4. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。底面少々含む。

### 14区282SP



1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土を界面に含む。
4. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層

### 14区286SK



1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。中粒少々含む。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土と界面に含む。
4. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
5. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土を界面に含む。
6. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
7. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 10YR5/4黄褐色粘土を界面に含む。
8. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
9. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
10. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
11. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
12. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
13. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。10YR5/4黄褐色粘土を含む。
14. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。粗粒少々含む。
15. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 大量含む。
16. 10YR5/2 黄褐色粘土層

### 14区298SP



1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。中粒少々含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。
3. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 粘土少々含む。

### 14区314SP



1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。中粒少々含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 剥離面付近。

### 14区312SP

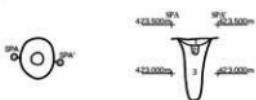


1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層 中粒少々含む。
2. 10YR5/3 黄褐色粘土シルト層 粗粒少々含む。
3. 10YR5/4 黄褐色粘土シルト層 粗粒少々含む。

図 36 14区218SP ~ 312SP S=1/50 5m=150 1m

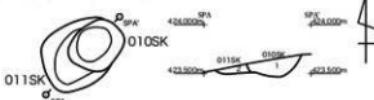
0 2 2 S P 3429 グリッドに位置する柱穴である。柱痕跡内に平坦な面を上にした礫が検出されたほか、310SB の柱筋の延長線上にあり、その一部であった可能性がある。

### 009SK



1. 10YR2/3 黄褐色土質シルト層 中→大塊の内陣を含む。
2. 10YR2/3 黄褐色土質シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを多く含む。
3. 10YR3/2 黄褐色土質シルト層 中→大塊の内陣を含む。10YH6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。

### 010SK 011SK



1. 10YR2/3 黄褐色土質シルト層 中→大塊の内陣を含む。010SK
2. 10YR2/3 黄褐色土質シルト層 中→大塊の内陣を含む。10YH6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを多く含む。011SK

### 012SP



1. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを多く含む。しまり無い。
2. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。
3. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。
4. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR2/1黄褐色シルト層を含む。

### 013SK



1. 10YR2/3 黄褐色地盤土質シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルト層を含む。

### 014SP



1. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。
2. 10YR2/3 黄褐色地盤土質シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。
3. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。

### 015SK



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルト層を含む。
2. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。

### 018SP



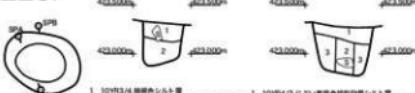
1. 10YR2/4 黄褐色地盤土質シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。
2. 10YR2/3 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。
3. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを多く含む。重り方。

### 021SP



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルト層を含む。
2. 10YR2/3 黄褐色シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。

### 022SP



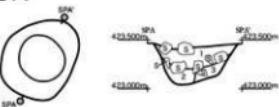
1. 10YR2/3 (C) 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。中→大塊の内陣を含む。
2. 10YR2/3 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを含む。重り方。
3. 10YR2/3 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを多く含む。中→大塊の内陣を含む。重り方。

### 023SK



1. 10YR2/3 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルト層を含む。中→大塊の内陣を含む。
2. 10YR2/3 黄褐色シルト層 中→大塊の内陣を含む。

### 033SK



1. 10YR2/3 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを少々含む。大塊の内陣を多く含む。
2. 10YR2/3 黄褐色地盤シルト層 中→大塊の内陣を含む。
3. 10YR2/2 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを多く含む。大塊の内陣を含む。

### 034SK(SX)



1. 10YR2/2 黄褐色地盤土質シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルト層を少々含む。大塊の内陣を含む。
2. 10YR2/2 黄褐色地盤シルト層 10YR6/6黄褐色地盤土質シルトブロックを少々含む。

図 37 009SK ~ 033SK S=1/50

0 S=1:50 1m

## 055SK



1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含み、中央の角部を含む。
2. IOYR4/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。

## 057SK



1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。
2. IOYR4/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
3. IOYR4/4 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。

## 059SK



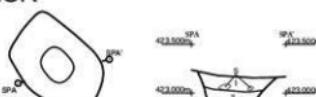
1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。
2. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
3. IOYR2/3 黄褐色粘土上質シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。

## 060SK



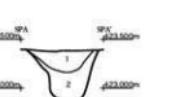
1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
2. IOYR4/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。

## 062SK



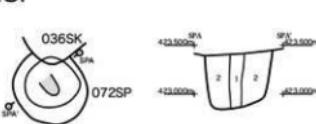
1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
2. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。

## 066SK



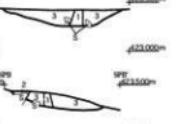
1. IOYR2/4 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
2. IOYR4/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。

## 072SP



1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。
2. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
3. IOYR2/3 黄褐色粘土上質シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。

## 073SK



1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
2. IOYR4/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
3. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。

## 079SK



1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 中央の角部を含む。
2. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。中央の角部を含む。
3. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。中央の角部を多く含む。
4. IOYR2/4 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。中央の角部を含む。

## 080SK



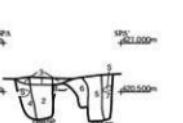
1. IOYR2/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。
2. IOYR2/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。
3. IOYR2/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。
4. IOYR2/5 黄褐色粘土シート層 IOYR6/2黄褐色粘土シートブロックを少額含む。

## 083SP · 084SK



1. IOYR2/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。形状。(083SP)
2. IOYR2/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。形状。(083SP)
3. IOYR2/2 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。形状。(084SK)

## 088SP · 089SP



1. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 形状。(088SP)
2. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。形状。(088SP)
3. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。形状。(088SP)
4. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。形状。(088SP)
5. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを含む。形状。(089SP)
6. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。形状。(089SP)
7. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを多く含む。形状。(089SP)
8. IOYR2/3 黄褐色粘土シート層 IOYR6/0黄褐色粘土上質シートブロックを少額含む。

N

は柱跡痕

0 S=1:50 1m

図 38 055SK ~ 089SP S=1/50

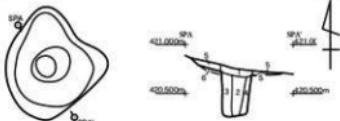
093SK 3630グリッドに位置する、最大径約1.4mの不整円形の土坑である。弥生時代後期の壺および高环・器台類が出土する。

### 090SK



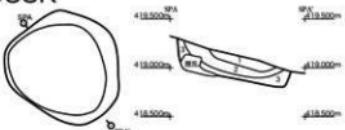
1. 10YR5/2 黄褐色粘土シルト層
2. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
3. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層

### 092SP



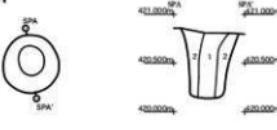
1. 10YR2/2 黄褐色シルト層
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層
3. 10YR2/2 黄褐色シルト層
4. 10YR2/2 黄褐色シルト層
5. 10YR2/2 黄褐色シルト層
6. 10YR2/2 黄褐色粘土シルト層

### 093SK



1. 10YR3/2 黄褐色シルト層
2. 10YR3/2 黄褐色シルト層
3. 10YR3/2 黄褐色シルト層
4. 10YR3/2 黄褐色シルト層
5. 10YR3/2 黄褐色シルト層
6. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
7. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
8. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層

### 094SP



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層
3. 10YR2/2 黄褐色シルト層

### 095SP



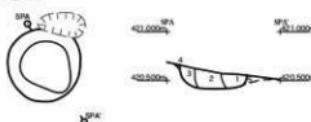
1. 10YR3/2 黄褐色シルト層
2. 10YR3/2 黄褐色シルト層
3. 10YR3/2 黄褐色シルト層
4. 10YR3/2 黄褐色シルト層
5. 10YR3/2 黄褐色シルト層
6. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
7. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
8. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層

### 096SP



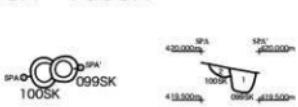
1. 10YR2/2 黄褐色シルト層
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層
3. 10YR2/2 黄褐色シルト層

### 097SK



1. 10YR3/2 黄褐色シルト層
2. 10YR3/2 黄褐色シルト層
3. 10YR3/2 黄褐色シルト層
4. 10YR3/2 黄褐色シルト層
5. 10YR3/2 黄褐色シルト層
6. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
7. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
8. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層

### 099SK・100SK



1. 10YR2/2 黄褐色粘土シルト層
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層

### 102SP



1. 10YR3/2 黄褐色粘土シルト層
2. 10YR3/2 黄褐色粘土シルト層
3. 10YR3/2 黄褐色粘土シルト層
4. 10YR3/2 黄褐色粘土シルト層
5. 10YR3/2 黄褐色粘土シルト層
6. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
7. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層
8. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層

### 104SP



1. 10YR2/2 黄褐色粘土シルト層
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層
3. 10YR2/2 黄褐色シルト層
4. 10YR2/2 黄褐色シルト層

### 107SK



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層
2. 10YR4/4 黄褐色粘土シルト層
3. 10YR6/6 黄褐色粘土シルト層

### 108SK



1. 10YR3/2 黄褐色シルト層
2. 10YR2/2 黄褐色粘土シルト層

○は柱痕跡

## 110SP



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間の内部を少しある。
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。盛り方。
3. 10YR2/2 黄褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。
4. 10YR4/4 明褐色地帯シルト層 10YR3/3明褐色地帯シルト層。

## 111SP



1. 10YR2/2 黄褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間。
2. 10YR2/2 黄褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。盛り方。
3. 10YR2/2 黄褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。



## 112SP



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。しまさぐれい。根系。
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。盛り方。
3. 10YR2/2 黄褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。
4. 10YR2/2 黄褐色地帯シルト層 10YR6/6明褐色地帯シルト層。

## 113SP



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 根系。
2. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 根系。
3. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 根系。

## 115SP



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間の内部を少しある。根系。
2. 10YR2/2 明褐色地帯シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。盛り方。
3. 10YR2/2 明褐色シルト層 中間の内部を含む。盛り方。
4. 10YR2/2 明褐色地帯シルト層 中間の内部を多く含む。盛り方。

## 116SK



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。
2. 10YR2/2 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。
3. 10YR2/2 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。

## 117SP



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 中間の内部を少しある。
2. 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間の内部を少しある。根系。
3. 10YR2/2 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間の内部を含む。盛り方。

## 118SK・119SK



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間の内部を含む。根系を少し含む。(1189)
2. 10YR2/3 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。中間の内部を少しある。(1190)

## 120SK



1. 10YR2/2 明褐色シルト層 中間の内部を少しある。
2. 10YR2/3 明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。10YR6/6明褐色地帯粘土層シルト層 ブロックを少しある。大際の内部を多く含む。
3. 10YR2/3 明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。

## 121SP



1. 10YR2/2 明褐色シルト層 根系。
2. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 根系。
3. 10YR2/2 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。盛り方。

## 123SK



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを少しある。10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを含む。
2. 10YR2/2 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。
3. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを含む。
4. 10YR2/2 明褐色地帯シルト層 根系。

## 124SK



1. 10YR2/2 明褐色地帯粘土層 定向性を少しある。
2. 10YR2/2 明褐色シルト層 10YR6/6明褐色地帯粘土層 ブロックを多く含む。

○は柱痕跡

図40 110SP ~ 124SK S=1/50

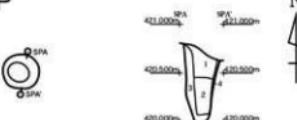
0 5m 1m

## 125SP



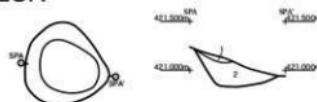
1. TOYR3/4 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげ、中央の角部を含む。柱脚。
2. TOYR3/4 黄褐色シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげ、柱脚の内側を含む。
3. TOYR3/4 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげ、柱脚。
4. TOYR4/2 ないし黄色地盤の切削シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげ、柱脚。
5. TOYR3/3 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげ、柱脚。
6. TOYR3/3 黄褐色シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)ブロックを少しあげた。振り方。
7. TOYR3/3 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげた。振り方。

## 130SP



1. TOYR3/4 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)ブロックを少しあげた。中央の角部を少しあげた。柱脚。
2. TOYR3/4 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚の内側を含む。
3. TOYR3/4 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚。
4. TOYR3/3 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/4(高耐候性地盤シート)ブロックを少しあげた。振り方。

## 132SK



1. TOYR3/2 黄褐色シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。
2. TOYR3/2 黄褐色シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚の内側を多く含む。

## 133SK



1. TOYR3/2 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)ブロックを含む。
2. TOYR3/2 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。

## 134SP



1. TOYR3/3 黄褐色シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚。
2. TOYR3/3 黄褐色シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)ブロックを含み。中央の角部を含む。振り方。

## 135SK



1. TOYR3/3 黄褐色シート層  
柱脚の内側を多く含む。
2. TOYR3/3 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)ブロックを多く含む。

## 136SK



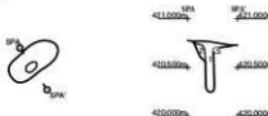
1. TOYR3/3 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)ブロックを少しあげ、柱脚の内側を含む。柱脚を多く含む。
2. TOYR3/3 黄褐色シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)ブロックを多く含み。柱脚の内側を含む。
3. TOYR3/3 黄褐色地盤シート層  
柱脚。

## 139SP



1. TOYR3/2 黄褐色シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚を多く含む。柱脚。
2. TOYR3/2 黄褐色シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚。
3. TOYR3/2 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚を多く含む。柱脚。
4. TOYR3/2 黄褐色地盤の切削シート層  
柱脚。

## 140SP



1. TOYR3/3 黄褐色シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)ブロックを含み。柱脚の内側を含む。柱脚。
2. TOYR3/3 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/3(高耐候性地盤シート)ブロックを多く含み。柱脚の内側を含む。振り方。

## 142SK

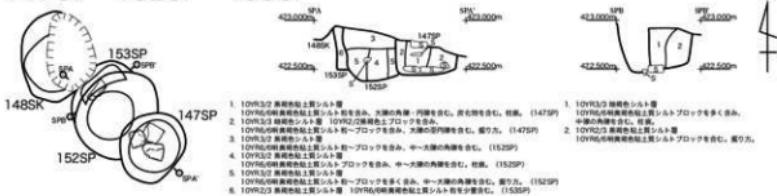


1. TOYR2/2 黄褐色地盤の切削シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)を少しあげた。柱脚を含む。柱脚の内側を含む。
2. TOYR2/4 黄褐色地盤シート層  
TOYR6/2(高耐候性地盤シート)ブロックを含み。柱脚の内側を含む。
3. TOYR2/3 黄褐色地盤シート層  
柱脚。

図 41 125SP ~ 142SK S=1/50

0 S=150 1m

# 147SP・152SP・153SP



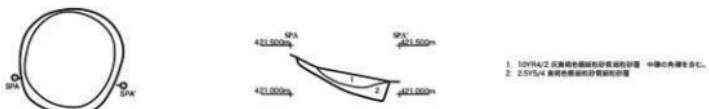
# 148SK



# 155SP



# 182SK



# 183SK

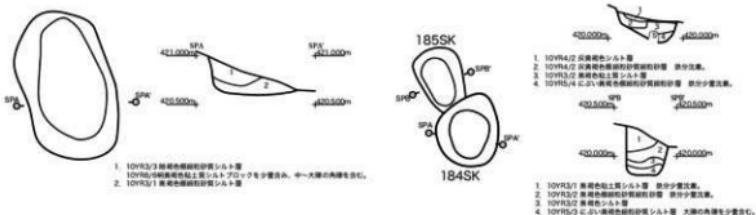
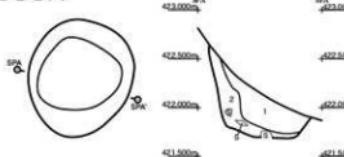


図 42 147SP ~ 185SK S=1/50

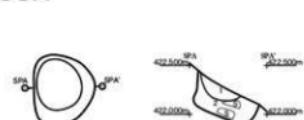
0 1m  
5=1:50

193SK



1. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、中央の内部を含む。
2. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の内部を含む。

196SK



1. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、中央の内部を含む。
2. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、中央の内部を含む。

209SK



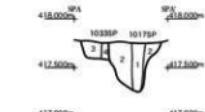
1. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、周囲を少すきむ。
2. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少すきむ、中央の内部を少すきむ。
3. 10YRL/2(3) 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(3) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、周囲を少すきむ。
4. 10YRL/2(4) 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(4) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、周囲を少すきむ。
5. 10YRL/6 黄褐色粘土質シルト層

1010SP



1. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを少すきむ、外縁を多く含む。柱状。
2. 10YRL/2(2) 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む、外縁の内部を多く含む。柱状。

1017SP · 1033SP



1. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、外縁を少すきむ。柱状。(1017SP)
2. 10YRL/4 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/4(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを少すきむ、外縁の内部を少すきむ。柱状。(1017SP)
3. 10YRL/2(3) 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/2(3) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、外縁を少すきむ。柱状。(1033SP)

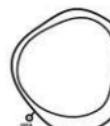
4. 10YRL/6 黄褐色粘土質シルト層  
10YRL/6(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、外縁を少すきむ。柱状。(1033SP)

1019SK



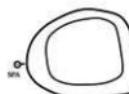
1. 10YRL/7(1) 黄褐色粘土層 中央の内部を少すきむ。
2. 10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルト層 10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、10YRL/4(2) 黄褐色粘土質シルトブロックを少すきむ、外縁の内部を多く少すきむ。

1021SK



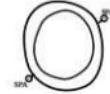
1. 10YRL/7(1) 黄褐色シルト層 外縁を含み、外縁の内部を少すきむ。
2. 10YRL/4(1) 黄褐色シルト層 10YRL/4(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、外縁の内部を少すきむ。

1031SK



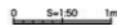
1. 10YRL/2 黄褐色シルト層 10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、外縁の内部を含む。
2. 10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルト層 10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、外縁の内部を多く少すきむ。
3. 10YRL/4(1) 黄褐色粘土質シルト層

1032SK



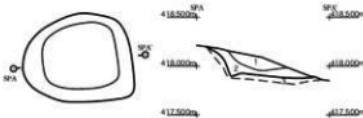
1. 10YRL/2 黄褐色粘土質シルト層 10YRL/2(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含み、外縁の内部を含む。
2. 10YRL/3(1) 黄褐色シルト層 10YRL/3(1) 黄褐色粘土質シルトブロックを含み、外縁の内部を含む。
3. 10YRL/6(1) 黄褐色粘土質シルト層

図 43 193SK ~ 209SK, 1010SP ~ 1032SK S=1/50



19C区 3134グリッドに位置する、直径約0.3mの円形の柱穴である。柱痕跡が深さ0.5m以上1085SPに渡って残る。江戸時代後期の捕鉤が出土する。

### 1031SK



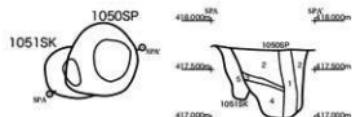
1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含み、大部の内部を含む。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む、中層の内部を多く含む。
3. 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルト層 砂層

### 1032SK



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 サークル部の内部を含む。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを含む。
3. 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルト層 砂層

### 1050SP・1051SK



1. 10YR1/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを含む。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 含む。中層の内部を多く含む。柱頭。(1050SP)
3. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを含む。
4. 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭。(1050SK)
5. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 サークル部の内部を含む。(1051SK)

### 1060SP・1061SK



1. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭。(1060SP)
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 大部の内部を多く含む。柱頭。(1060SP)
3. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭。(1061SK)

### 1062SP



1. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトブロックを含む。柱を含む。柱頭。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層

### 1064SP



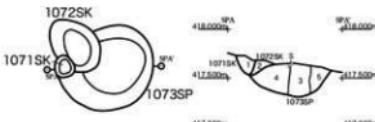
1. 10YR1/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭を多く含む。柱。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 大部の内部を多く含む。柱頭。
3. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭を少し含む。柱頭。(1064SP)

### 1067SP



1. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層
2. 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む。柱頭を多く含む。柱頭。
3. 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトブロックを少含む。柱頭を多く含む。柱頭。
4. 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルト層 砂層

### 1071SK・1072SK・1073SP



1. 10YR3/4 黄褐色シルト層 切竹埋植地盤色土層ブロックを少し含む。柱頭を少し含む。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 ブロックを多く含む。大部の内部を少し含む。(1072SK)
4. 10YR2/2 黄褐色シルト層
5. 10YR2/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭を少し含む。柱頭。(1073SP)

### 1081SK



1. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層
2. 10YR4/4/C(3) 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを少含む。

### 1085SP



1. 10YR2/2 黄褐色シルト層 斜面。
2. 10YR2/2 黄褐色シルト層 10YR5/4/C(3) 黄褐色粘土質シルトを多く含む。柱頭を少含む。柱頭。(1085SP)

0 5=1.50 1m

図44 1031SK～1085SP S=1/50

1211SP 3234 グリッドに位置する、直径約 0.6m の柱穴である。縄文時代早期初頭の深鉢胴部片が出土する。

### 1105SK



1. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/6褐色粘土質シルト層を少々含む。
2. 10YR5/6褐色粘土質シルト層 10YR5/6褐色粘土質シルト層を多く含む。
3. 10YR5/6褐色粘土質シルト層 10YR5/6褐色粘土質シルト層を多く含む。
4. 10YR5/6褐色粘土質シルト層を多く含む。

### 1107SP



1. 10YR5/3 棕褐色シルト層 10YR5/4に少く黄褐色シルト層を少々含む。大壁の内側を多く含む。柱頭。
2. 10YR5/4褐色粘土質シルト層 10YR5/4褐色粘土質シルト層を多く含む。柱頭。
3. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR5/4に少く黄褐色シルト層を多く含む。柱頭。
4. 10YR5/4に少く黄褐色シルト層を含む。

### 1126SK・1127SK



1. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層を少々含む。柱頭の内側を少々含む。
2. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層を少々含む。柱頭の内側を少々含む。
3. 10YR5/3 棕褐色シルト層 中腰の内側を少々含む。柱頭。
4. 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層を含む。

### 1144SP



1. 10YR5/3 棕褐色シルト層 中腰の内側を少々含む。柱頭。
2. 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層を少々含む。柱頭。

### 1192SP



1. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭。柱頭。
2. 10YR3/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭。柱頭。

### 1195SP



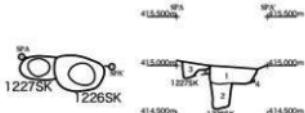
1. 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層を少々含む。柱頭。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色シルト層を少々含む。柱頭。

### 1211SP



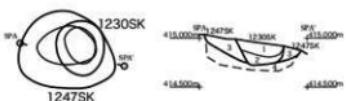
1. 10YR5/3 棕褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。柱頭。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。柱頭。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。柱頭。

### 1226SK・1227SK



1. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。柱頭。
3. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 1227SK。
4. 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層 1226SK。

### 1230SK・1247SK



1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。(1230SK)
2. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 (1230SK)
3. 10YR5/3 黄褐色粘土質シルト層
4. 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を含む。

### 1246SK



1. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR5/4Cに少く黄褐色粘土質シルト層を少々含む。柱頭の内側を含む。

図 45 1105SK ~ 1246SK S=1/50

0 S=1.50 1m

1266SK 3333 グリッドに位置する直径約0.8mの不整円形の土坑で、柱穴 1268SPなどと切り合ひ関係を持つ。古瀬戸の腰折皿が出土する。

1309SK 3333 グリッドに位置する長径約1.1m、短径約0.6mの長楕円形の土坑で、伊勢型鍋の口縁部から胴部が出土する。

### 1250SP



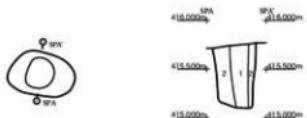
1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C.2-(黄褐色粘土質シルト層)を少量含み、中層の内壁を少部分し、柱頭。
2. 10YR5/1-(2) 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/4-(2) 黄褐色粘土質シルト層

### 1254SP・1255SP



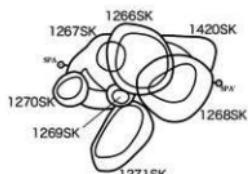
1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C.2-(黄褐色粘土質シルト層)を少量含み、中層の内壁を少部分し、柱頭。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層
4. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層を多く含む、底面。(1255SP)

### 1261SP



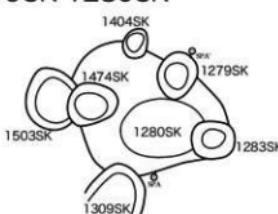
1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C.2-(黄褐色粘土質シルト層)を少量含む、柱頭。
2. 10YR5/3 C-(2) 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/3(1)黄褐色粘土質シルト層を含み、大層の内壁を少部分し、底面。

### 1266SK・1267SK・1268SP



1. 10YR5/1 黄褐色シルト層 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層を少量含み、大層の内壁を含む。(1266SK)
2. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層
4. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層
5. 10YR5/1-(2) 黄褐色粘土質シルト層
6. 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層
7. 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層

### 1279SK 1280SK



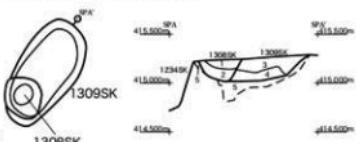
1. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層を少量含み、中層の内壁を少部分し、柱頭。(1279SK)
2. 10YR5/1 黄褐色シルト層
3. 10YR5/3 黄褐色粘土質シルト層
4. 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層
5. 10YR5/4-(2) 黄褐色粘土質シルト層
6. 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層
7. 10YR5/4-(2) 黄褐色粘土質シルト層

### 1288SK



柱頭目印なし

### 1308SK・1309SK



1. 10YR5/1 黄褐色粘土質シルト層 10YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層を含む、中層の内壁を少部分し。(1308SK)
2. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
4. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
5. 10YR5/4 C-(2) 黄褐色粘土質シルト層

### 1417SK



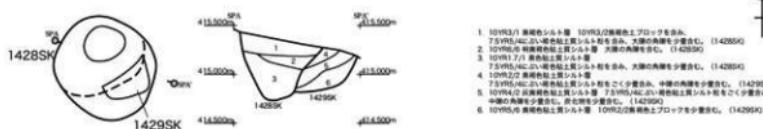
1. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層 7.5YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層を少量含み、7.5YR5/4C.2-(2) 黄褐色粘土質シルト層を多く含む、大層の内壁を含む。
2. 10YR5/2 黄褐色粘土質シルト層
3. 7.5YR5/4 C-(2) 黄褐色粘土質シルト層
4. 7.5YR5/4 C-(2) 黄褐色粘土質シルト層

○は柱痕跡  
0 S=150 1m

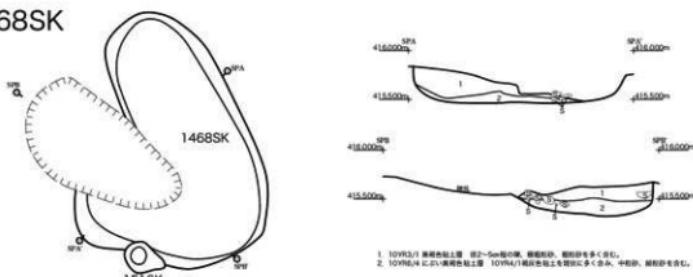
図 46 1250SP ~ 1417SK S=1/50

1468SK 3332 グリッドに位置する、最大径約2.6mの不整形の土坑である。埋土に礫を多く含み、古瀬戸の筒型香炉および器種不明の陶器が出土する。

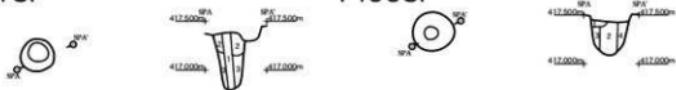
### 1428SK・1429SK



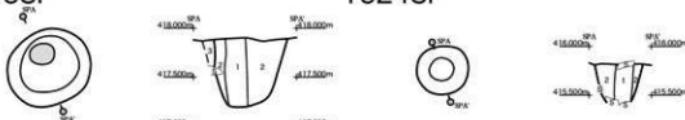
### 1468SK



### 1491SP



### 1515SP



### 1496SP



### 2001SK



### 2002SK



図 47 1428SK ~ 1524SP, 2001SK · 2002SK S=1/50

○は柱痕  
0 5m 10m

19A区 3830グリッドに位置する、直径約0.3mの円形の柱穴である。速房式第5・6小期のは  
2073SPば完形の端反挽が出土する。

### 2025SP

### 2026SP



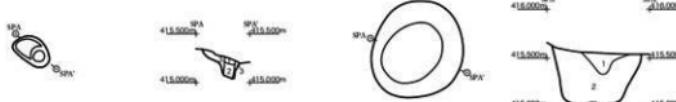
### 2027SP

### 2045SK



### 2054SP

### 2060SK



### 2071SP

### 2073SP



### 2074SP

### 2091SP



### 2094SP

### 2120SP



図48 2025SP ~ 2120SP S=1/50

0 5 150 1m

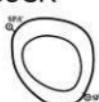
2301SK・3436 グリッドに位置し、長径約0.9mの梢円形の柱穴 2301SPが埋没したのち、土坑 2302SP 2301SKが掘り込まれる。出土層位は不明なもの、縄文時代後晩期の深鉢が出土する。

### 2124SP



1. 10YR5/3 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルト層+プロックを含む。柱底。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 塗り方。3. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。
3. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。
4. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。

### 2139SK



1. 10YR5/3 黄褐色土質シルト層 大澤の内部を少部分。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層
3. 10YR5/4 深褐色土質シルト層
4. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。

N

### 2157SP



1. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。柱底。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 塗り方。
3. 10YR6/6明褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを多く含む。塗り方。
4. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。

### 2159SP



1. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。柱底。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 塗り方。
3. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。

413,000m 413,500m 413,000m 413,500m

### 2180SK



1. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを少部分。 大澤の内部を含む。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルト+プロックを含む。 小澤の内部を含む。
3. 10YR6/6明褐色シルト層 壁面。

### 2183SK



1. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを少部分。 壁面を含む。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルト+プロックを含む。 中澤の内部を少部分。
3. 10YR6/6明褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。
4. 10YR6/6明褐色シルト層 壁面。

411,500m 411,000m 411,500m 411,000m

### 2217SK



1. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルト+プロックを含む。 小澤の内部を含む。
3. 10YR6/6明褐色シルト層 壁面。
4. 10YR6/6明褐色シルト層 壁面。

### 2278SP



1. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを少部分。 壁面。
2. 10YR5/2 黄褐色シルト層 10YR6/6明褐色土質シルト+プロックを含む。 大澤の内部を少部分。
3. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。
4. 10YR6/6明褐色シルト層 壁面。

414,500m 414,000m 414,500m 414,000m

### 2301SK・2302SP



1. 10YR5/3 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。 (2301SK) ホーリーの内部を多く含む。壁面。(2302SP)
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。 (2302SP)
3. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層

### 2308SK



1. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを多く含む。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 壁面。

403,500m 403,000m 403,500m 403,000m

### 2318SP



1. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。
2. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 10YR6/6明褐色土質シルトブロックを含む。柱底。
3. 10YR6/6明褐色土質シルト層 塗り方。

### 2333SK



1. 10YR5/2 黄褐色土質シルト層 中大澤の内部を少部分。
2. 10YR6/6明褐色土質シルト層 中大澤の内部を少部分。

図49 2124SP ~ 2333SK S=1/50

0 5m 10m

## 2429SK 3336 グリッドに位置する、長径約1.9m、短径約1.3mの不整な闊丸方形の土坑である。

中央からやや外れた位置において、縄文時代早期前半の深鉢(0408)が横位で圧し潰された状態で出土した。土器は口縁部から胴部下半までが残存する。平面図上では便宜的に1-3面に分けたが、実際には土器は単一の層中から出土している。その上にはやや外れた位置で0.2m四方ほどの大きさの礫が検出されており、土器とともに設置された可能性も考えられる。また、最終的に土坑の埋没後には上から複数の土坑が掘り込まれる。

### 2337SP



1. 10YR2/2 黒褐色粘土質シルト層 大理石の内壁を含む。板厚。
2. 10YR5/5 黒褐色粘土質シルト層 10YR2/2と同色の土ブロックを少數含む。盛り方。
3. 10YR3/2 黒褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを少數含む。盛り方。

### 2339SP



1. 10YR3/1 黒褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルト板を多く含む。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを含む。板厚。
3. 10YR3/2 黒褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを含む。板厚。
4. 10YR5/5 黑褐色粘土質シルト層 板厚。

### 2446SK



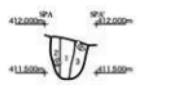
1. 10YR3/2 黑褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを含む。大庭の内壁を含む。
2. 10YR5/5 黑褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを含む。大庭の内壁を含む。

### 2466SK



1. 10YR2/2 黑褐色シルト層 中庭の内壁を含む。
2. 10YR2/2 黑褐色シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを少數含む。
3. 10YR3/2 黑褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを少數含む。
4. 10YR5/5 黑褐色粘土質シルト層 板厚。

### 2467SP



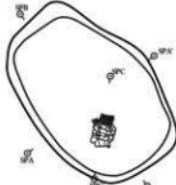
1. 10YR3/2 黑褐色粘土質 板厚。
2. 10YR3/2 黑褐色粘土質 10YR5/5と同色のシルトブロックを少數含む。大庭の内壁を含む。盛り方。
3. 10YR5/5 黑褐色粘土質シルト層 10YR5/5と同色のシルトブロックを多量に含む。大庭の内壁を含む。盛り方。

### 2429SK

1面



2面



3面



1. 10YR2/2 (c-j) 黑褐色粘土質シルト層 大庭の内壁を含む。
2. 10YR3/2 (c-j) 黑褐色粘土質シルト層
3. 10YR5/4 (c-j) 黑褐色粘土質シルト層 (かい) 砂水層などの砂疊地層上。

0 S=1.50 1m

図 50 2337SP ~ 2429SK S=1/50

## 第6節 炉跡

焼土・炭化物が多く堆積するものを炉跡とした。14区で1箇所、19B区で2箇所、19C区で2箇所が確認された。

14区 013SL 3930グリッドに位置する直径約1.0mの不整円形の炉跡で、竪穴状遺構043SIの内部に位置する。縄文時代後期の深鉢の破片が出土するが、付近で碗型鉄滓や炭化物が出土し、043SI床面で山茶碗が出土することから、13世紀前葉の鍛冶遺構としての性格が想定される。

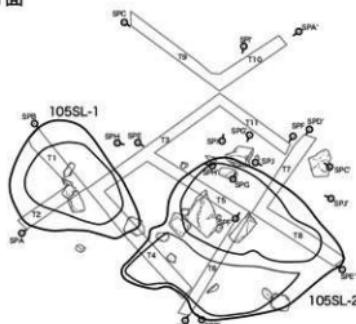
105SL 3528・3529グリッドを中心とし、約3.4m×3.0mの範囲に広がる炉跡群である。310SB・320SB・330SBと同一の平坦面にあり、それらに挟まれるように位置する。掘り込みは7回分確認でき、重なり合って繰り返し掘り込まれている。それぞれ105SL-1~7として示した。全て埋土に炭化物、焼土を含み、一部には被熱痕を残す砾も多く含まれるが、炉の構造として据えられた様子は確認できない。出土遺物は古いもので大窓期の陶器、新しいもので近代の磁器が含まれるが、大半は連房式期、特に第8~11小期に比定されるものが多い。また、各掘り込みごとの出土遺物に明確な時期差は見られない。被熱による地山の硬化面などが確認できず、付近に併行する時期の建物跡が見つかっていることを考慮すると、炉跡ではなく焼土・炭化物を含む廃棄土坑と考えることも可能である。

### 14区013SL



### 105SL

1面



2面

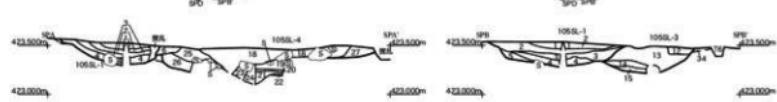
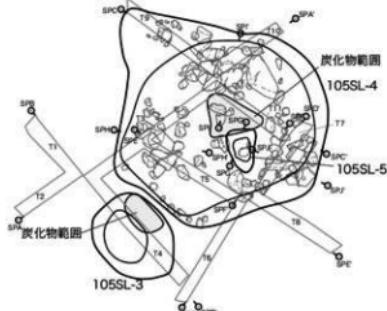


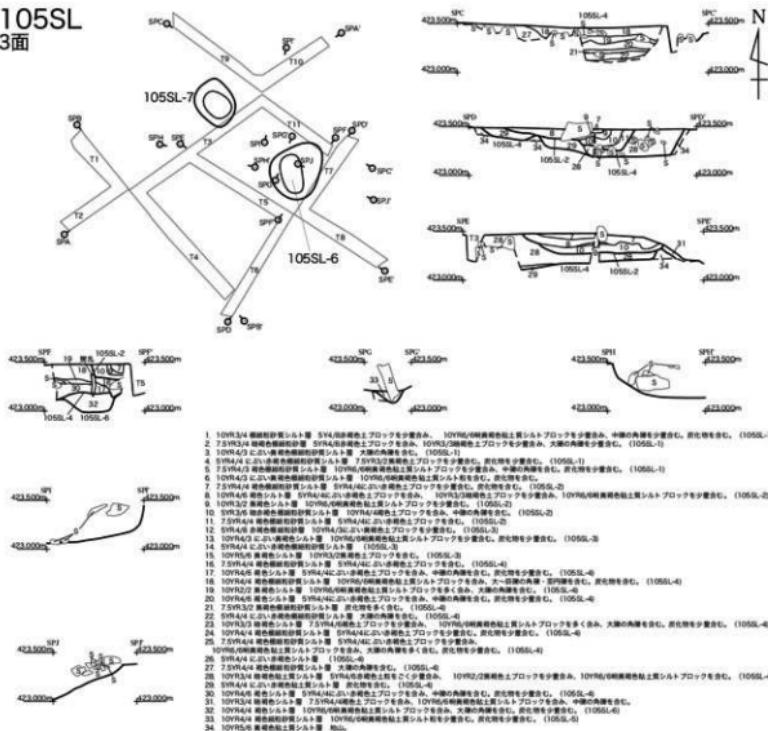
図51 14区013SL、105SL(1) S=1/50

199SL S L 4127 グリッドに位置する、長軸 2.3m 以上、短軸約 0.8m の隅丸長方形の炉跡である。

19B 区南端部の平坦面に位置し、土坑 213SK、柱穴 214SP を壊して掘り込まれる。底面は平坦で、東寄りを 1 段深く掘り下げる。炭化物が広範囲に遺存し、特に西側に集中する。床面では被熱痕が確認できる。出土遺物がないため帰属時期は不明である。

## 105SL

3面



## 199SL・ 213SK・ 214SP

炭化物集中範囲

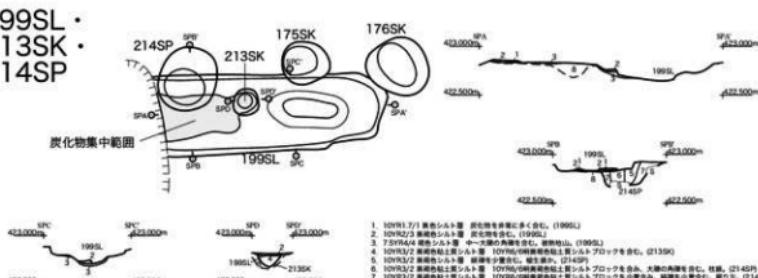
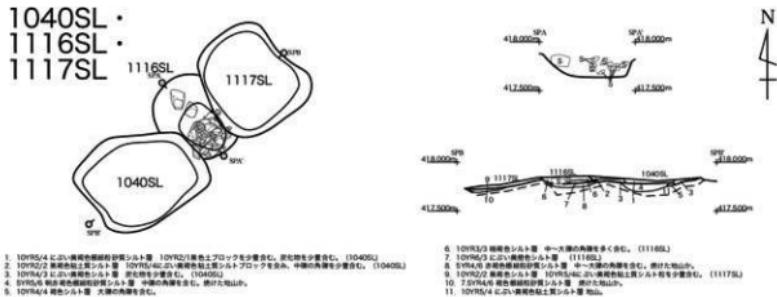


図 52. 105SL(2)・199SL S=1/50

0 5 1m

**1040SL** 3134 グリッドに位置する、3基が切りあった炉跡群である。それぞれ約 1.2×1.0m、  
**11116SL** 約 0.9×0.8m、約 1.1×1.0m と似通った規模を持ち、平面形状は不整円形から隅丸方形  
**11117SL** である。3基とも炭化物の堆積と被熱によると思われる硬化面が確認されており、3基  
 の中で最も古い 1116SL では礫がまとまって出土する。1040SL から鉄製品が出土する  
 ことから、鍛冶遺構とも考えうる。出土遺物はないため時期は不明であるが、周辺の遺  
 構から中世のものと考えられる。

**11174SL** 3134 グリッド、1117SL の北東に位置する、長軸 1.7m、短軸 1.3m の楕円形の炉跡  
 である。1040SL から 4 基が連なる形となり、土坑 1117SK を破壊して掘り込み、埋没後  
 に柱穴 1119SP が上から掘り込まれる。被熱痕のある礫がまとまって出土するが、被熱  
 による硬化面などは確認できない。1040SL 等と同様に出土遺物はないものの、同じく  
 中世の遺構と考えられる。



### 1119SP・1174SL・1175SK

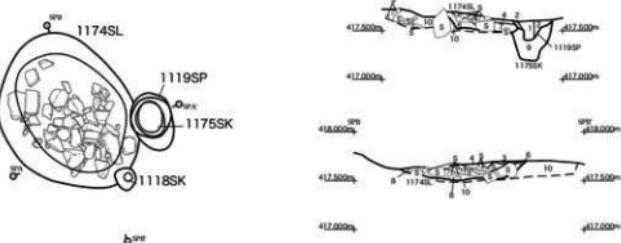


図 53 1040SL～1174SL S=1/50

0 5m 1m

## 第7節 井戸跡

1 4 区 14区では、調査区北西部に6基が確認された。南東に向けて傾斜する谷地形の凹部に位置しており、湧水しやすい地点に掘られたものと思われる。構造は全て素掘りで、出土遺物はなく時期は不明である。

14区 058SE 3929グリッドに位置する直径約0.9m、深さ0.7m以上の井戸跡である。上層には砂、下層には粘土が堆積する。

14区 059SE 3930グリッドに位置する直径約0.9m、深さ0.1m以上の井戸跡である。

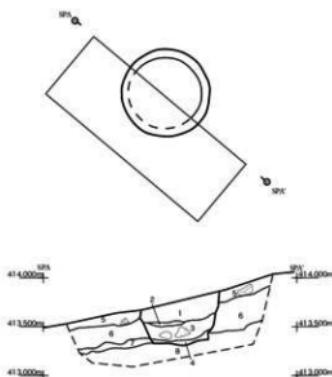
14区 060SE 4030グリッドに位置する直径約0.9m、深さ0.5m以上の井戸跡である。上層には砂、下層には粘土が堆積し、鉄分の沈着が多く見られる。

14区 061SE 3930グリッドに位置する直径約1.0m、深さ0.4m以上の井戸跡である。下部がやや袋状に広がる構造を持つ。

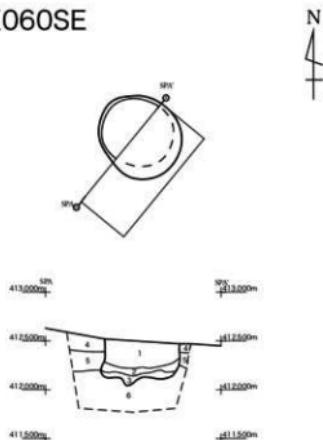
14区 327SE 4030グリッドに位置する直径約1.0m、深さ1.2m以上の井戸跡である。堆積は粘土質土が中心で、底部に向かって徐々に径が狭まる。

14区 328SE 4030グリッドに位置する直径約0.7m、深さ0.8m以上の井戸跡である。堆積状況、構造など327SEとの類似点が多い。

14区058SE



14区060SE



1. 10YR5/4 に2-3箇所地盤中にシート層 岩相が多く含む。赤化帶少含む。
2. 10YR6/4 に2-3箇所地盤中にシート層 岩相多く含む。赤化帶含む。
3. 10YR6/3 に2-3箇所地盤中にシート層 中程度 大理石含む。
4. 10YR6/2 に2-3箇所地盤中にシート層 岩相多く含む。赤化帶含む。
5. 10YR6/2 地盤地盤中にシート層 岩相多く含む。赤化帶含む。
6. 10YR6/2 黄褐色地盤中にシート層 岩相が、中程度、小理石含む。
7. 10YR6/4 地盤地盤中にシート層 岩相多く含む。
8. 10YR6/4 地盤地盤中にシート層 岩相多く含む。

図54 14区058SE・14区060SE S=1/50

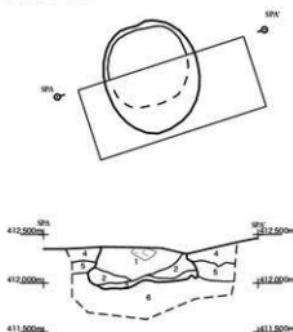
0 S=150 1m

1 9 B 区 令和元年度調査で検出された井戸は3基で、全て19B区に所在する。

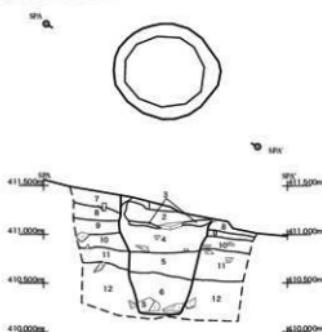
1 8 1 S E 4027 グリッドの谷地形斜面部に位置する、最大径約1.4m、深さ0.8m以上の不整円形の素掘り井戸である。出土遺物がないため時期は不明である。

2 1 2 S E 4027 グリッド、谷地形斜面部の傾斜の緩く平場状になった一角に位置する、長径約1.4m、短径約1.2m、深さ1.7m以上の梢円形の井戸である。構造は上下3段に分かれ、上段はマツ属複葉管束亜属の板材を立てて円形に並べ、少なくとも1条の籠で固定していたことが痕跡から確認できる。また、北東側では板材の外側に裏込めのように礫を詰めた様子が観察できる。中段は礫を円形に積み上げるもので、最上部は上段の板材を据

## 14区061SE



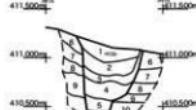
## 14区327SE



1. 10YR5/1 に近い素掘り井戸上部シント層 中段部、堅硬な砂質土、大・小礫混じる。
2. 10YR5/4 に近い素掘り井戸上部シント層 砂多く含む。浅部、軟化現象有。
3. 10YR6/2 に近い素掘り井戸上部 深部、堅硬な砂質土。
4. 10YR5/1 に近い素掘り井戸上部 坚硬な砂質土、大・小礫混じる。
5. 10YR5/5 素掘り井戸上部 中・大礫混じる。
6. 10YR5/6 素掘り井戸上部 細～大礫多く含む。

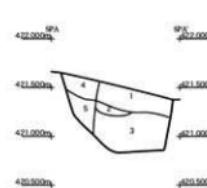
1. 10YR6/1 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
2. 10YR6/1 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
3. 10YR6/2 素掘り井戸上部 深部、堅硬な砂質土。
4. 10YR6/2 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
5. 10YR5/1 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土、大・小礫混じる。
6. 10YR5/2 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
7. 10YR5/3 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
8. 10YR5/4 素掘り井戸上部 大礫多く含む。軟化した砂質土。
9. 10YR5/5 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土、大・小礫多く含む。
10. 10YR5/6 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
11. 10YR5/7 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土、大・小礫多く含む。
12. 10YR5/8 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。

## 14区328SE



1. 10YR4/3 に近い素掘り井戸上部シント層 坚硬な砂質土、中段部、大・小礫混じる。
2. 10YR4/3 に近い素掘り井戸上部 中段部、堅硬な砂質土。
3. 10YR4/2 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
4. 10YR4/2 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
5. 10YR3/1 素掘り井戸上部シント層 坚硬な砂質土。
6. 10YR3/2 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
7. 10YR3/2 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土。
8. 10YR3/3 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土、大・小礫多く含む。
9. 10YR4/3 素掘り井戸上部 坚硬な砂質土、大・小礫多く含む。
10. 10YR4/3 素掘り井戸上部

## 181SE



1. 10YR4/2 素掘り井戸上部シント層
2. 10YR4/2 素掘り井戸上部 大・小礫を含む。
3. 10YR4/2 素掘り井戸上部 大・小礫を含む。
4. 10YR4/2 素掘り井戸上部シント層 大・小礫を含む。
5. 10YR4/2 素掘り井戸上部シント層 大・小礫を含む。

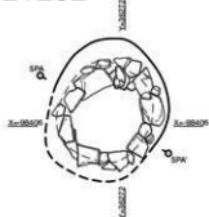
図55 14区061SE～14区328SE, 181SE S=1/50

0 5m 1m

えるため、上面が平滑な礫が選択されている。下段は加工したカエデ属の丸太材を方形に組む。出土遺物には江戸時代前半と思われる水滴があるが、連房式第7小期に比定される尾呂茶碗やそれ以後の時期の仏壇具が含まれるため、廃絶時期は江戸後期と考えられる。

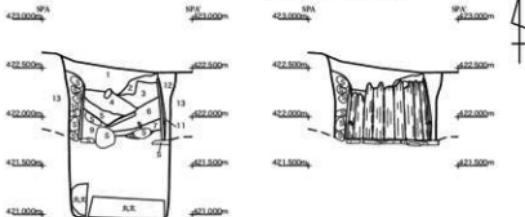
**2 2 2 S E 3727** グリッドの谷地形の中心部近くに位置する、直径約1.6m、深さ5.0m以上の円形の素掘り井戸である。出土遺物がなく、また他の井戸と比べて深すぎるため、井戸ではないか、または近現代に属する掘り込みである可能性も考えられる。

## 212SE

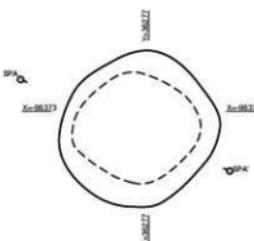


1. 10YR4/2 反対色地の斜面被覆の計画 中→大壁の内壁を多く含む。
2. 10YR3/2 黄褐色地の斜面被覆シート層
3. 10YR3/2 黄褐色地の斜面被覆シート層 地盤を少しあげた。
4. 10YR3/2 黄褐色地の斜面被覆シート層 地盤を少し下げる。
5. 10YR3/2 黄褐色シート層 天然の地盤を含む。木質を含む。
6. 10YR3/2 黄褐色シート層 天然の地盤を含む。木質を含む。
7. 10YR4/2 反対色地の斜面被覆の計画 大壁の内壁を多く含む。
8. 7.5YR6/1 斜面被覆の斜面被覆の計画 大壁の内壁を多く含む。
9. 10YR3/2 黄褐色地の斜面被覆シート層 地盤を多く含む。
10. 10YR3/2 黄褐色地の斜面被覆シート層 大壁の内壁を含む。
11. 2.5Y6/1 反対色地の斜面被覆シート層
12. 2.5Y6/1 反対色地の斜面被覆シート層
13. 10YR4/2 反対色地の斜面被覆シート層 大壁の内壁を含む。

## 212SE 上段部立面



## 222SE



1. 10YR3/2 棕褐色粘土シート層 中→大壁の内壁を含む。
2. 10YR2/2 黄褐色粘土シート層 10YR4/2反対色地の斜面被覆シート層を含む。
3. 10YR3/2 黄褐色粘土シート層

図 56 212SE・222SE S=1/50



## 第8節 土葬土坑墓

1 9 A 区 万瀬遺跡では19A区で土葬土坑墓が4基確認されている。構造上の特徴としては隅丸方形または隅丸長方形の平面形、床面がほぼ平坦であることが挙げられ、出土遺物には副葬品と考えられる銭貨、煙管が含まれる。焼土・炭化物など火葬を思わせる特徴は見られず、棺の類に關しても痕跡は確認されていない。

2 1 7 8 S Z 3833グリッドに位置する長軸約1.1m、短軸約0.6mの隅丸長方形の土葬土坑墓である。出土遺物は北宋銭のみで、帰属時期は中世となる。

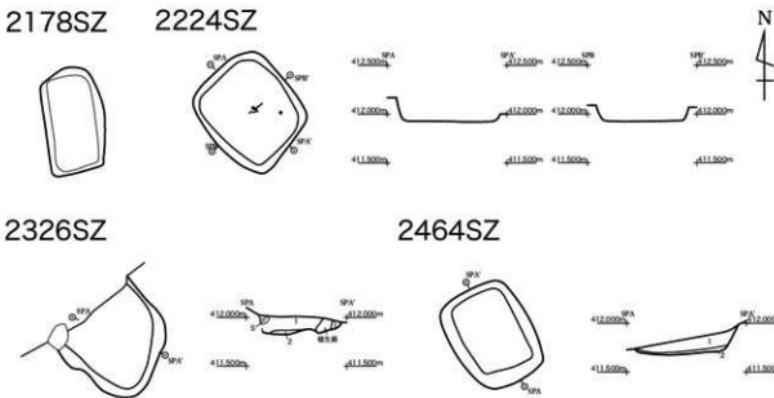
2 2 2 4 S Z 3831・3832グリッドにまたがって位置する、長軸約1.0m、短軸約1.0mの隅丸方形の土葬土坑墓である。床面上、中央部付近で煙管と銭貨、やや東に離れた位置で銭貨が出土しており、出土する銭貨から時期は18世紀以降と考えられる。

2 3 2 6 S Z 3435グリッドに位置する長軸1.0m、短軸0.9m以上の不整形の土葬土坑墓である。床面上およびやや浮いた位置で銭貨が出土しており、時期は18世紀以降と考えられる。

なお、南西に隣接する2333SKは2326SZと形状・規模が類似しているものの、副葬品類の出土が確認できなかったため単純な土坑とした。

2 4 6 4 S Z 3435グリッドに位置する長軸1.1m、短軸0.8mの隅丸方形の土葬土坑墓である。床面上で煙管の雁首・羅宇部が出土する。

2464SZの東に位置する2465SDでは煙管吸口部が出土しており、2464SDの雁首・吸口部と組み合う可能性がある。あるいは、2465SDに破壊されている2373SKが土葬土坑墓であった可能性も考えられる。



1. IOYRQ/2 黒褐色粘土質シルト層  
2. IOYRQ/4 黑褐色粘土質シルト層

1. IOYRQ/2 黒褐色粘土質シルト層  
2. IOYRQ/2 黑褐色粘土質シルト層

図57 2224SZ～2464SZ S=1/50

0 5m 1m

## 第9節 その他の遺構・自然地形

1 4 区 3930 グリッドを中心に、東西約 12.8m、南北約 9.8m の範囲に広がる集石遺構である。001SX～礫の分布には一定のまとまりが見られるため、それぞれ 001SX～006SX とし、001SX 006SX はさらに 001SX-1～3 に細分した。礫は大部分が角礫で、最下部では敲打痕・被熱痕のある礫も確認されている。縄文時代後期中葉から後期末を中心とした土器や磨石・敲石類、打製石斧がまとまって出土しており、特に 001SX の範囲に集中する。下層から

### 14区001SX～006SX

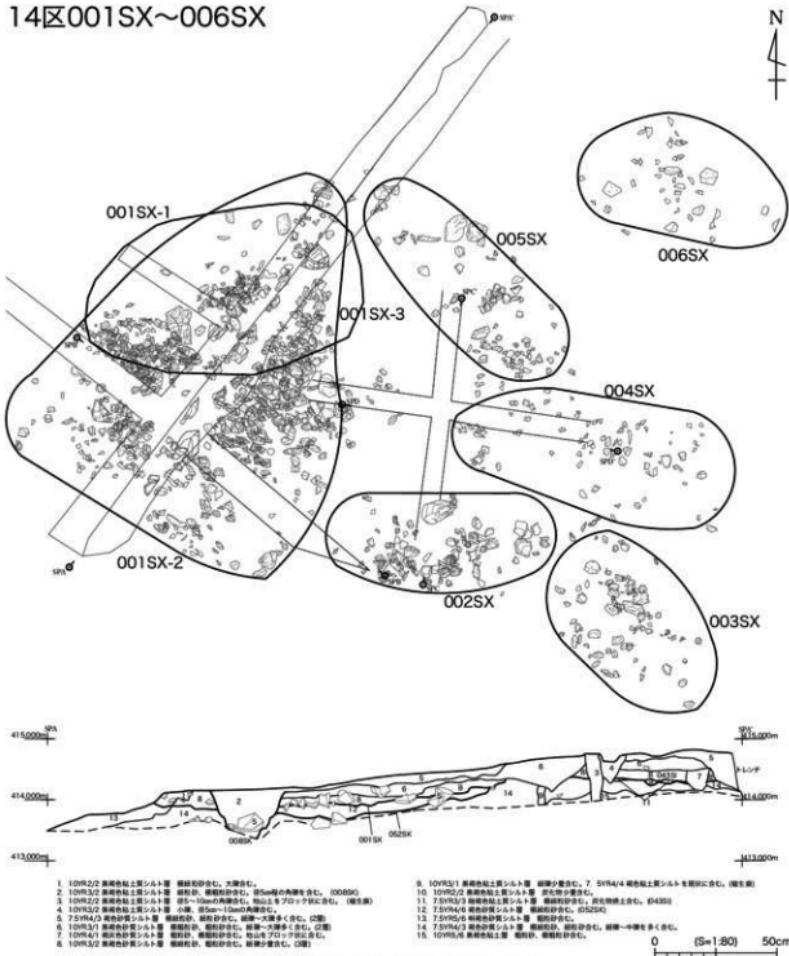


図 58 14 区 001SX～14 区 006SX(1) S=1/80

中世以降の遺構が検出されるため、遺構としての帰属時期は中世以降となり、礫については不要な石材などをまとめて廃棄したものと推測される。

**14区 009SI** 3930 グリッドに位置する長軸約2.0m、短軸1.0m以上の隅丸方形の竪穴状遺構で、出土遺物はない。埋没後に掘り込まれる046SKから縄文時代晚期の深鉢片が出土するが、001～006SXと同様に二次堆積の可能性があり、正確な帰属時期は不明である。

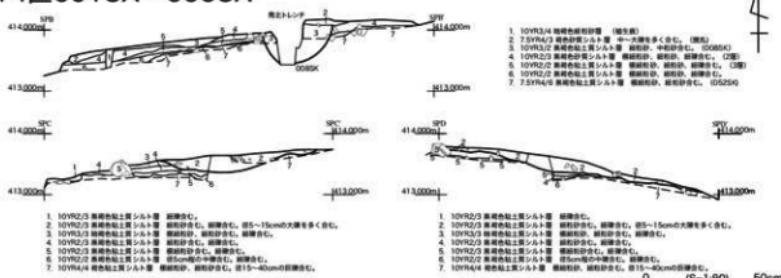
**14区 043SI** 3930 グリッドを中心広がる、緩斜面を削平して作られた規模2.2m以上×約3.0mの竪穴状の平坦面である。南端部に鍛冶遺構と考えられる炉跡013SLがあり、その作業場としての性格が考えられる。床面上で山茶碗が出土しており、13世紀前葉に位置づけられる。

**074SK・075SD** 3528・3529 グリッドに位置する土坑と溝が切りあった遺構である。19B区中央部の075SD平坦面の南端に当たり、075SDの方位は310SB、330SB、340SAと平行する。074SKの埋没後、075SDが上から掘り込まれており、両者の埋土の境から連房式第4・5小期の筒型香炉が2個体出土する。

**017SX** 3429 グリッドに位置する長径約2.5m、短径約1.3mの不整形の大型土坑であり、中央部に多量の角礫が詰められている。礫に被熱の痕跡はない。出土遺物がないため時期は不明であるが、隣接する310SBや同一の平坦面に展開する他の遺構の時期から近世の遺構と考えられる。

**031SX・032SX** 3329 グリッドに位置する2基の大型土坑が切りあった遺構で、19B区中央部の平坦面の北西端に当たり、031SXの長軸の方位が310SB、340SA等と直交する。出土遺物から時期は18世紀後葉以降と考えられる。

## 14区001SX～006SX



## 14区009SI

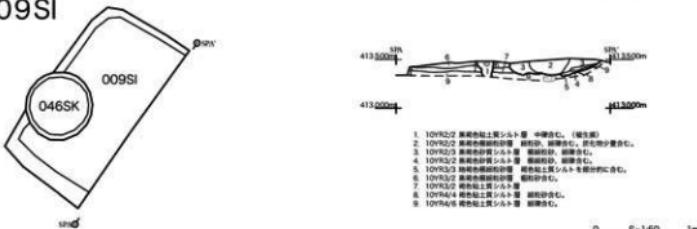
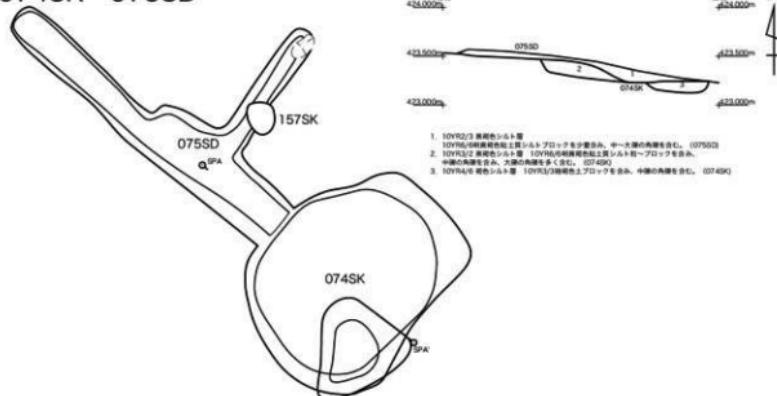
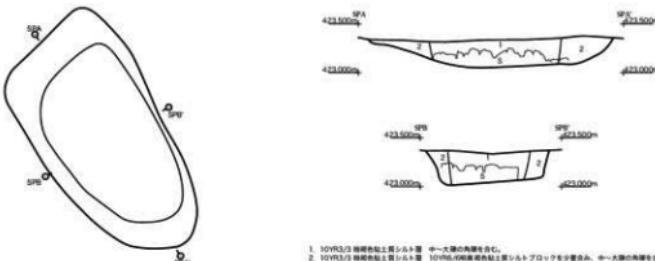


図59 14区001SX～14区006SX(2), 14区009SI S=1/50, 1/80

## 074SK・075SD



## 017SX



## 031SX・032SX

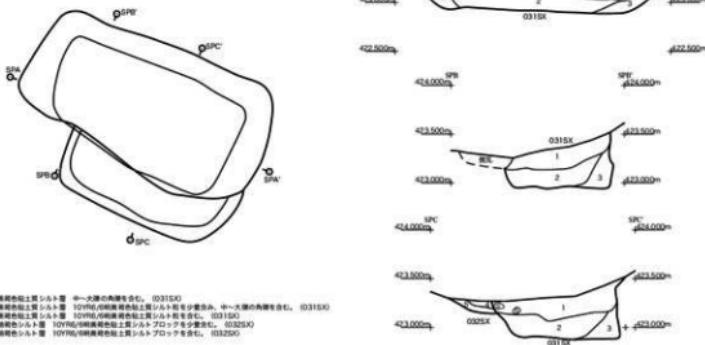
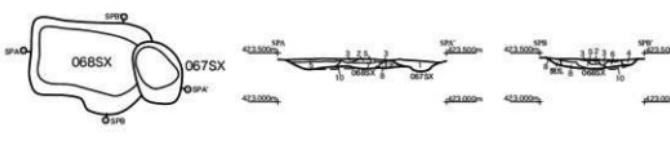


図 60 075SD・017SX・031SX・032SX S=1/50

081NR 3627から3829グリッドにわたって流れる谷地形である。位置関係上、14区を北西から南東へ流れる谷地形に接続するものと考えられる。平面図には堆積層の断面記録を行った地点付近を抜粋した。全体像は巻末調査区平面図を参照されたい。

埋土には大量の礫とともに绳文時代晚期～弥生時代前期の土器片がまとまって含まれるが、連房式期の陶器も含まれるほか、14区では中世以降の遺構を覆っていたことから、081NRは近世に埋没したものであり、土器については二次堆積によるものと考えられる。

## 067SX・068SX



1. 10YR4/0 に少い赤褐色地被植物葉シルト層 砂土を含む。067SX
2. 73YR4/4 黄褐色シルト層 3箇所にブロック状入生す。068SX
3. 10YR2/2 黄褐色地被植物葉シルト層 10YR4/0の地被植物葉シルト層に埋まっている。ブロックを含む。
4. 73YR4/4 黄褐色シルト層 土塊ブロックを含む。068SX
5. 73YR4/4 黄褐色シルト層 砂土ブロックを含む。067SX
6. 73YR4/0 黄褐色シルト層 砂土を含む。068SX
7. 10YR4/6 黄褐色シルト層 砂土ブロックを含む。068SX
8. 73YR4/4 黄褐色地被植物葉シルト層
9. 10YR4/6 黄褐色シルト層 土塊ブロックを含む。068SX
10. 10YR4/6 黄褐色シルト層 10YR4/0の地被植物葉シルト層に埋まっている。068SX

## 081NR

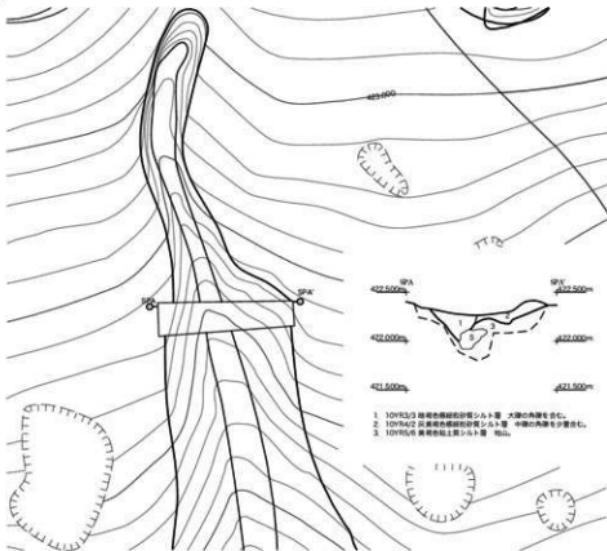


図61 067SX・068SX・081NR S=1/50

2500SX 19A区北部、3434グリッドから3536グリッドにかけて広がる、浅い自然の谷地形に形成された包含層である。出土遺物には土器、石器があり、土器は縄文時代草創期～早期前半のものがまとめて出土する。石器は石鏽、礫器、剥片・石核類、磨石・敲石類、石皿・台石類などがあり、下層では草創期に遡る有舌尖頭器と木葉形尖頭器が各1点出土した。土器の時期は2500SXの北西に位置する竪穴建物群1700～1740SIや19C区・19A区に点在する炉穴と一致しており、それらの集落に対する捨て場として自然の谷地形を利用していた様子が想定できる。

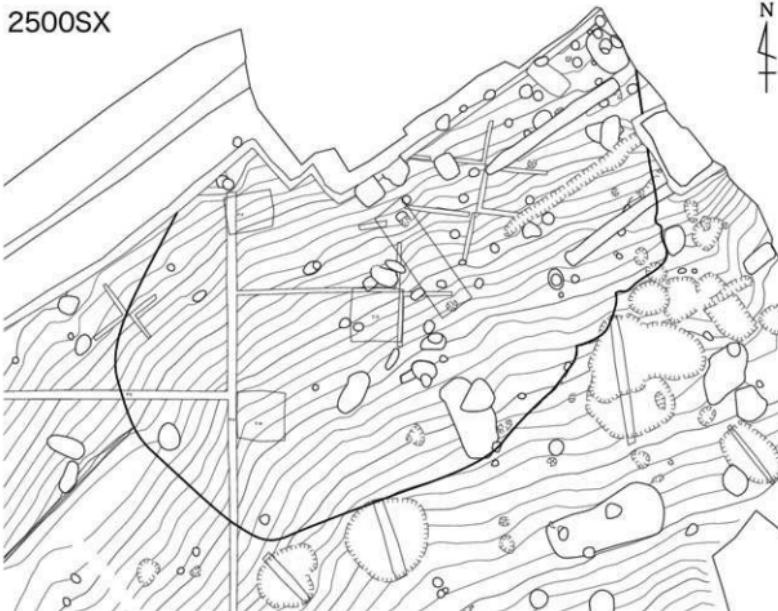


図 62 2500SX S=1/200

# 第3章 遺物

## 第1節 土器

川添和曉

万瀬遺跡では、総計900点程度、総重量8,930.5gの土器が出土している。第2章の各遺構で報告したように、14区では縄文時代後期中葉・後期末、19B区では縄文時代晚期～弥生時代前期、19A区および19C区では縄文時代草創期～早期の土器がまとまって出土した。また、19B区では土坑内から弥生時代後期の資料も出土している。

時期別に群分けをすると以下のようになる。遺物図面は、遺構順などの出土状況に基づく配列となっているため、出土時代・時期の様相は、表3を参照されたい。なお、破片数などの集計は、残存径1cm以上の資料を対象に実施した。

表3 万瀬遺跡出土縄文土器・弥生土器 分類群別一覧

群大別	群細別	總破片数	總重量(g)	固化資料番号(海賊番号)
A 縄文施文土器 (表面施文・押印施文など)	6	1175.7	369・406・408・424・428・438	
B ネガティブ押型文土器	48	314.9	385・386・391・392・393・394・395・396・397・403・404・407・409・410・411・412・413・414・415・416・417・418・419・420・421・436・437	
C 山形押型文土器	2	7.0	405・422	
D ポジティブ押型文土器 (V・網目)	1	23.4	367	
E 热赤土器	3	14.6	370・423・426	
F その他土器1	4	207.0	398・399・400・401	
G その他土器2	10	54.2	425・427・429・430・431・432	
第2群土器 縄文時代早期後半【深溝もしくは跡】		2	8.7	402
第3群土器 縄文時代中期初期土器	2	16.6	301・302	
縄文時代中期初期および後半【深溝もしくは跡】	2	47.5	206・288	
A 口縁部・側部 有文土器	78	511.9	1・2・3・4・5・6・8・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19・20・21・22・23・24・25・26・27・162・105・125・126・127・128・130・131・132・168・174・179・180・184・185・186・187・188・189・190・191・192・193・194・195・196・197・198・199・200・201・202・263・264・288・303・304・305・384・435	
B 口縁部・側部 地文・調節窓のみの土器 (いわゆる無文土器)	203	1184.0	28・29・30・31・32・33・34・35・36・37・38・39・40・41・42・43・44・45・47・48・49・50・51・52・53・54・55・56・57・58・59・60・62・63・68・89・91・93・94・95・98・99・101・103・109・110・111・112・113・114・115・135・136・138・139・140・144・145・146・147・149・152・163・165・166・170・175・176・177・207・208・209・210・211・212・213・214・215・216・217・218・219・220・221・222・223・224・226・227・228・230・231・235・236・237・238・240・241・242・243・244・245・246・247・249・250・251・254・256・257・258・259・260・261・265・266・267・268・278・279・280・283・287・290・291・292・293・295・296・297・308・311・334・387・388・390・433・434・439	
C 装飾部	1	14.8	272	
A 有文土器	8	100.6	5・6・133・134・203・204・205・285	
B 地文・調節窓 のみの土器	40	487.5	45・96・106・107・129・137・142・143・151・153・154・155・157・158・159・160・161・162・164・169・229・233・248・253・255・282・284・286・289・306・307・309・310	
第6群土器 縄文時代後期以前の浅溝もしくは跡	7	65.4	61・167・269・354・355・357・389	
A 口縁部・側部	53	110.8	64・65・67・68・69・70・71・73・74・75・76・77・78・79・80・90・100・117・118・119・120・121・122・123・178・181・183・262・271・273・274・281・299・300・368	
B 口縁部	4	57.2	66・116・270	
A 深溝もしくは跡	87	1731.1	104・141・148・150・156・225・234・239・252・313・314・315・316・317・318・319・320・321・322・323・324・325・326・327・328・329・330・331・332・333・335・336・337・338・340・341・342・343・344・345・346・347・348・349・350・351・352・353・356・360・361	
B 浅溝あるいは跡	1	9.3	312	
C 他	2	39.2	339・358	
第9群土器 縄文時代後期～弥生時代前期・中期前半	258	2084.2		
第10群土器 底部【深溝・鉢・浅溝・注口土器】	25	354.8	81・82・83・84・85・86・87・92・97・108・124・171・172・173・182・275・276・277・294・359・440	
第11群土器 弥生時代後期【壺・壺・高杯】	6	208.2	302・363・364・365・366	

以下、各土器群の特徴的なものについて報告する。

#### 第1群土器 繩文時代草創期～早期前半【深鉢もしくは鉢】

##### 第1群土器-A 繩文施文土器（表裏繩文・押捺繩文など）

369は深鉢小片で、表面に押捺繩文が認められる。406は表面が少々荒れてはいるが、表裏に回転繩文が施されているか。408は口縁部から胴部下半まである本遺跡で最も残存状況が良好な土器である。口縁端部がやや尖る形状の砲弾形の深鉢で、口縁部は緩やかな小波状を呈するか。表裏には回転繩文が施されており、表面（外面）は全面、裏面（内面）は口縁部に集中している。原体も、表面はLRを主体とする一方、内面はrやRLがあるなど、複数の異なる撚りの原体が用いられていたようである。胎土は厚さが5～7mm程度と薄手である。424は深鉢胴部で、表面に回転繩文が認められる。428はやや外反する深鉢口縁部で、口縁端部と器面表裏とともにLRによる回転繩文が施されている。表面では表面が剥落した部分にも繩文が認められ、粘土の輪積み中にも回転繩文が施されていたことが分かる。408と比較すると器壁はやや厚手であり、草創期にさかのぼる可能性がある。438は胴部片で、RLによる回転繩文が認められる。

##### 第1群土器-B ネガティップ押型文土器（方形あるいは長菱形）

372・417は深鉢口縁部、それ以外は深鉢胴部である。押型文は表面（外面）側のみであり、395はやや菱形に近い形状を呈しているものの、その他の押型文は細長い長方形が連続して認められる。押型文は互い違い状に出現するものが多いものの、381は押型文の端部が一直線上に存在する。これらは、概ね大川式の新段階に比定されるものと考えられ、万瀬遺跡において繩文時代早期土器の主体となるものである。

##### 第1群土器-C 山形押型文土器

405・422ともに深鉢胴部小片である。特に422は立野式に比定されるものと考えられる。

##### 第1群土器-D ポジティブ押型文土器（円・楕円）

367は深鉢胴部で、下半部分と推測される。楕円の形状が小さく、より正円に近い。胎土に纖維を含む。黄島式に比定されるものであろう。

##### 第1群土器-E 撥糸文土器

370は深鉢口縁部で、表面にはl撚りの撥糸文が施されている。内面にも浅いながらも同様の痕跡があり、撚糸文が施されていた可能性があるか。423は表面にRLによる撚糸文が認められる。426は原体が細かいものの、r撚りの撚糸文が施されている。

##### 第1群土器-F その他土器I

398～401は同一個体の土器片で、最も残存が良好なものは口縁部形状の明らかな398である。口縁端部に向かって直立気味に立ち上がる形状を呈する深鉢で、胎土に纖維を含む厚手の土器である。口縁端部と表面（外面）には径5～7mm程度の浅くて楕円状の粒が連なった状態の原体が回転施文されている。原体は太い纖維による繩文もしくは枝とも考えられる。口縁端部には補修孔が認められる。

#### 第1群土器・G その他土器2

425は深鉢胴部片で、外面の文様は長い押型文のようにも短い条痕のようにも観察できる。427も深鉢胴部片で、外面には微隆起状の貼付が認められる。429は口縁部片で、表裏ともにナデ調整で、胎土には纖維を含む。430・431も表裏ともにナデ調整で、430の器面は平滑な状態である。

#### 第2群土器 繩文時代早期後半【深鉢もしくは鉢】

402は胴部小片で、表裏ともにナデ調整である。胎土には纖維を含むものである。文様・調整の特徴認められず、ここでは早期後半まで下る可能性をしていているが、第1群土器に含まれる可能性も否定できない。

#### 第3群土器 繩文時代中期初頭および後半【深鉢もしくは鉢】

##### 第3群土器・A 繩文時代中期初頭土器

301・302は同一個体と考えられる。胴部屈曲部に横方向に凹線状の沈線が認められる。中期初頭の北裏C1式と考えられる。

##### 第3群土器・B 繩文時代中期後半土器

206は深鉢胴部片で、幅太い隆帯が縦に貼り付けられている。288は口縁部から胴部への屈曲部で、屈曲部端を中心に弧状に隆帯が貼り付けられている。いずれも破片の範囲の中では繩文・沈線などの装飾は認められない。

#### 第4群土器 繩文時代後期前葉～中葉前半【深鉢もしくは鉢】

##### 第4群土器・A 口縁部・胴部 有文土器

沈線および繩文が施された有文土器を一括している。1・2は対向する弧状の沈線とそこから派生する横沈線が特徴的で、堀之内2式に比定されるものである。その他は、並行する2本沈線内やその中に繩文LRやRLが充填されているものなどがあり、概ね八王子式（八王子1式）に比定されるものと考えられる。7～9は大きな波状を呈する器形で、9では波頂部に上下刺突列が施されている。器面調整は一般的にはナデやケズリなどと言われるものであるが、数条が併走していたりするものが多く、報告書はかつて壊れたアカニシなどでの器面調整の可能性を示したことがあり、これらを中型巻貝調整と呼称した（川添2017<sup>⑧</sup>）。この中型巻貝調整は、中期後半以降に散発的に登場し、後期後葉まで認められようであるが、後期前葉から中葉前半までの、いわゆる巻貝条痕が盛行するまでの時期が主体である。本群の器面調整はこの中型巻貝調整を基本とすると考えている。

##### 第4群土器・B 口縁部・胴部 地文・調整痕のみの土器（いわゆる無文土器）

本群は、器形や上述したものと同様の器面調整の見られる資料を一括した。時期比定の可能な土器群の中ではこの群の資料が最も多い。

##### 第4群土器・C 装飾部

272は角状に突出する把手で、表側（外側）と裏側（内側）からの穿孔が直交方向に施されている。この穿孔には渦を巻いているような工具痕跡がある。巻貝工具によるもの可能性が高い。加曾利B式の精製深鉢土器に見られる装飾に比定されるものである。

※ 川添和暁 2017「器面調整から見た土器様相－西尾市八王子貝塚出土土器を中心に－」

『東海繩文論集Ⅱ』pp.1～22 東海繩文研究会

## 第5群土器 縄文時代後期後葉～末【深鉢もしくは鉢】

### 第5群土器・A 有文土器

5は接合しない口縁2片である。口縁端部は直立する器形で、縄文LRの上に横方向になでられていない凹線が施されている。寺津下層式（神谷沢段階）に比定される。6は折り返しのある口縁端部で、表裏には卷貝による調整が認められる。133は弱い波状を呈する深鉢片で、表裏には卷貝条痕、口縁端部にはいわゆる区史状工具による施文がある。134も同様の土器であるが平縁であることと、いわゆる櫛描文が弧状を呈する。この櫛描文は実際にはカワアイなどの卷貝による施文の可能性が高い。後期末伊川津2式に比定されるものである。203・204は四線文土器で、凹線内がなでられているものである。元住吉山2式に比定されるものである。一方、205は同じ四線文土器でも、凹線内がなでられていないものである。こちらは宮瀧式に比定されるものと考えられる。285は表裏および口縁端部上面にも卷貝条痕が施されており、口縁部にはなでられていない三条の凹線が併走する。伊川津1式に比定されよう。

### 第5群土器・B 地文・調整痕のみの土器（いわゆる無文土器）

この群の土器は、特に表面に卷貝条痕の認められるもので、裏面（内面）はナデのものもあるが、137・142・143など多くのものには卷貝条痕が施されている。この卷貝条痕調整は、東海地域では縄文時代後期中葉後半以降（西北出式・八王寺2式）以降、晩期中葉（桜井式）まで主体的に認められる調整技法であるが、特に後期後葉から晩期前葉にかけてが最も盛行する。

## 第6群土器 縄文時代後期末以前の浅鉢もしくは鉢

61・167・269・354・355・357は、器面調整がナデなどで施文などの加飾性が見られないものがおおい。一方、389は横方向の沈線と格子目状の沈線が施されているもので、晩期前半の樅原系文様である可能性があろう。

## 第7群土器 縄文時代後期末以前の壺もしくは注口土器

### 第7群土器・A 口縁部・胴部

壺形を呈する器形を一括した。残存破片でみると文様などでの装飾が施されている破片は多くはない。その中でも、文様の認められる2個体分のみを示しておく。64は、口縁部から胴部上半までと最も残存状況の良好なものである。並行する2本沈線内に縄文LRが充填されているもので、口縁部の沈線端部には工具による押圧があり、中央にはV字状の沈線が認められる。口縁には突起が付いており、側面と上面からは工具による盲孔が施されている。盲孔には工具痕跡があり渦を巻いている。文様のない所では中型卷貝による器面調整痕が認められる。八王子式（八王子1式）に比定される。117～120は同一個体と考えられる。いずれも沈線区画内にLRの縄文が施されている。118は注口部との接点で、ここでは注口の根の部分で環状の文様構成となっている。

### 第7群土器・B 注口部

口縁部・胴部の比べて注口部片の出土は極めて少ない。66は根の部分に扁平な貼付が認められるものである。116・270には、文様や装飾などは認められなかった。

**第 8 群土器 縄文時代晚期中葉～弥生時代前期・中期前半**

**第8群土器 - A 深鉢もしくは鉢**

二枚貝条痕を器面調整とする土器を集めた。当地では、二枚貝条痕は縄文時代晚期前半のある段階から出現し、晚期後半以降に盛行するようである。今回、最も残存状況の良い 317 について特に報告する。317 は胴部上半から下半、そして底部にかけて残存している個体である。土器棺墓であった可能性も否定できないが、谷内からの出土で、積極的に埋納状態にあったとすることもできなかった。表面（外面）は横向方向を主体とする二枚貝条痕が、裏面（内面）にはナデ調整が主体となる。底部はごく若干の凹み状を呈するもので底部外面にも条痕調整で整えられてるようである。後述するように、器面表面からは種実圧痕が複数確認された。時期は弥生時代前期の堅式期になると思われる。

**第8群土器 - B 浅鉢あるいは鉢**

312 は口縁部で、端部に向かって内湾気味の器形となる。端部上面は凹み、外面も凹線状に凹む。一部に赤彩痕跡が認められる。

**第8群土器 - C 壺**

339 は口縁部から頸部片で、口縁端部に厚みがある。口縁部上端には工具による刺突列、外面には二枚貝条痕が施されている。弥生時代中期前半か。358 は大型壺の口縁部で、外反気味の形状で、端部外面には袋状突帯が認められる。弥生時代前期水神平式と思われる。

**第 9 群土器 縄文時代後期～弥生時代前期・中期前半【深鉢の胴部・口縁部】**

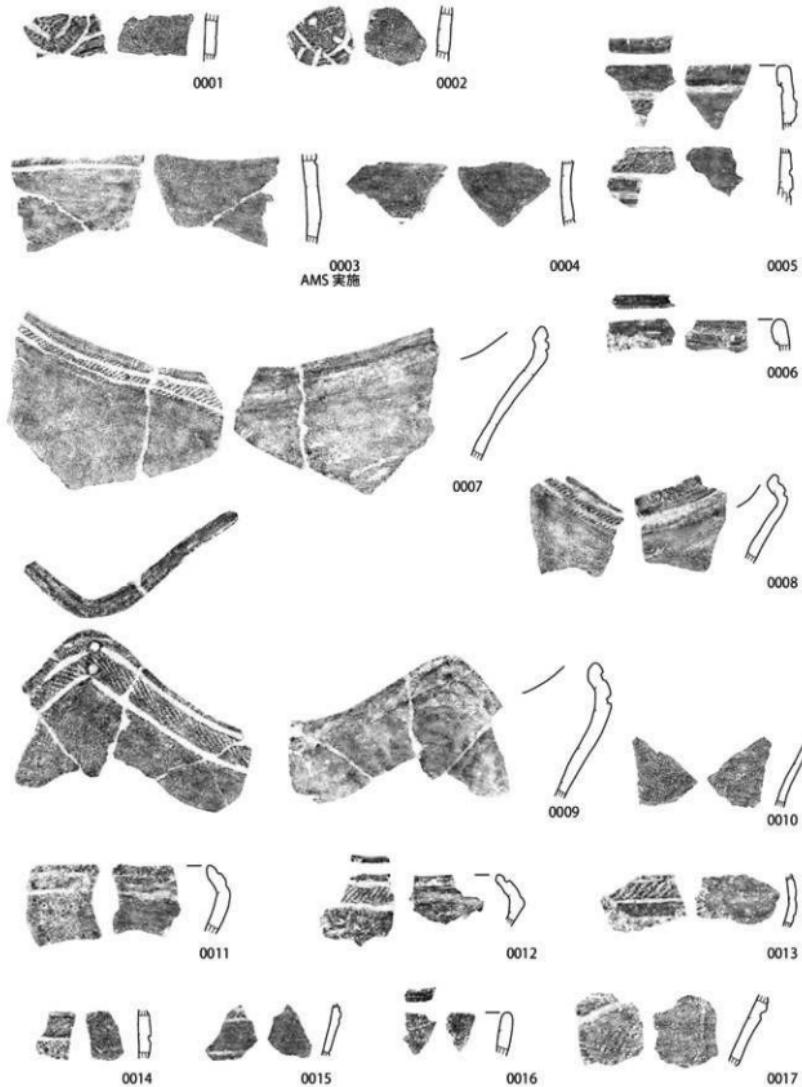
詳細な時期の特定に至らなかった土器群を一括した。主に胴部片で、器面調整はナデのものが多い。第4群土器もしくは第8群土器に伴うものと考えられる。表3 でも明らかのように、今回の出土資料の中では最も多くの点数・量を占める。

**第 10 群土器 底部【深鉢・鉢・浅鉢・注口土器】**

器種に関係なく底部を一括した。第4群土器・第6群土器・第7群土器に伴うものが主体であり、87・182 が壺もしくは注口土器の底部である以外は、深鉢・鉢・浅鉢である。底部外面には編組製品圧痕が多数認められる。編組技術で見るといずれも組み技術で、81 が3本越え・3本潜り・1本送りのゴザ目、83 が2本越え・2本潜り・1本送りのゴザ目、84 が網代、85 が2本越え・1本潜り・1本送りのゴザ目、87 が網代、108 が2本越え・2本潜り・1本送りゴザ目、124 が2本越え・2本潜り・1本送りゴザ目、173 が2本越え・2本潜りのゴザ目で、172・276・277・400 には編組製品圧痕が認められるものの技術名は不明である。なお、294 には木葉痕が確認される。

**第 11 群土器 弥生時代後期【壺・壺・高杯】**

362 は壺胴部、363・364 は壺で 363 は口縁部側、364 は底部側である。365 も壺で底部、366 は高杯もしくは器台の脚部である。362・363 にはハケ目調整があり、366 には念密なタテミガキが施されている。いずれも欠山式に属するものと考えられる。



14 001SX

0 (S=1:3) 10cm

图 63 土器 1 14 区 001SX 出土 (1) S=1/3

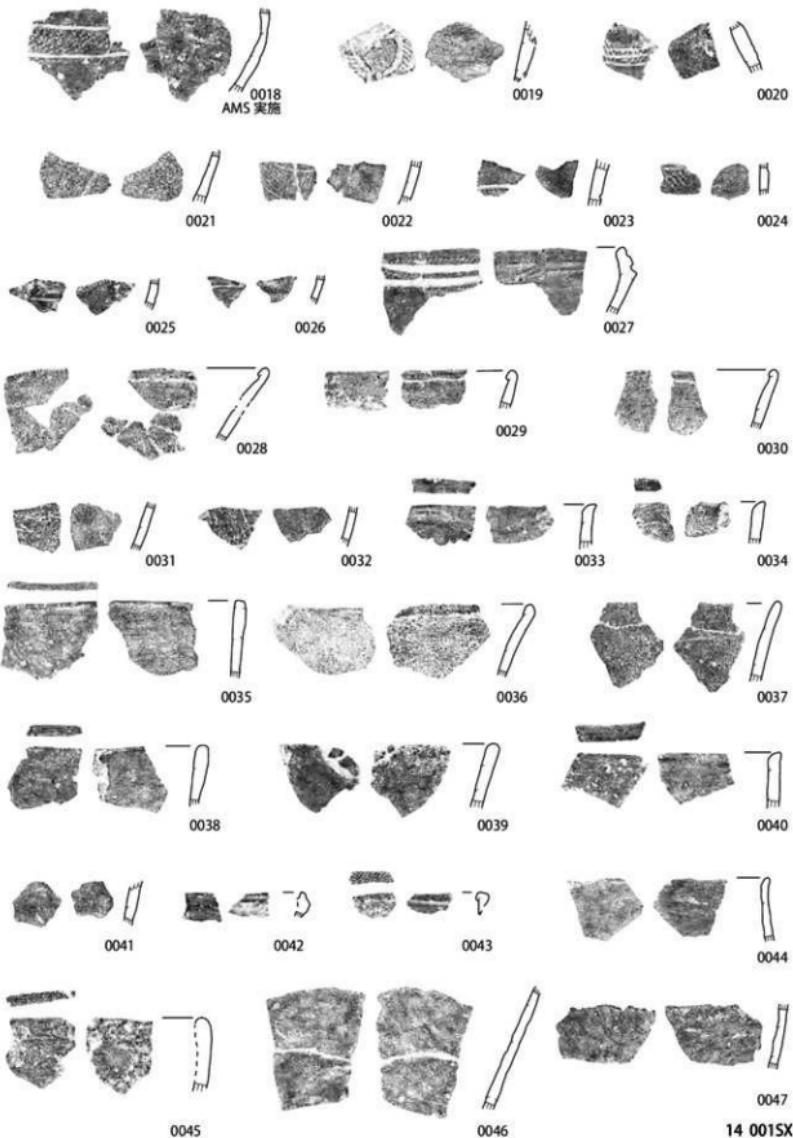


图 64 土器 2 14 区 001SX 出土 (2) S=1/3

0 (S=1:3) 10cm

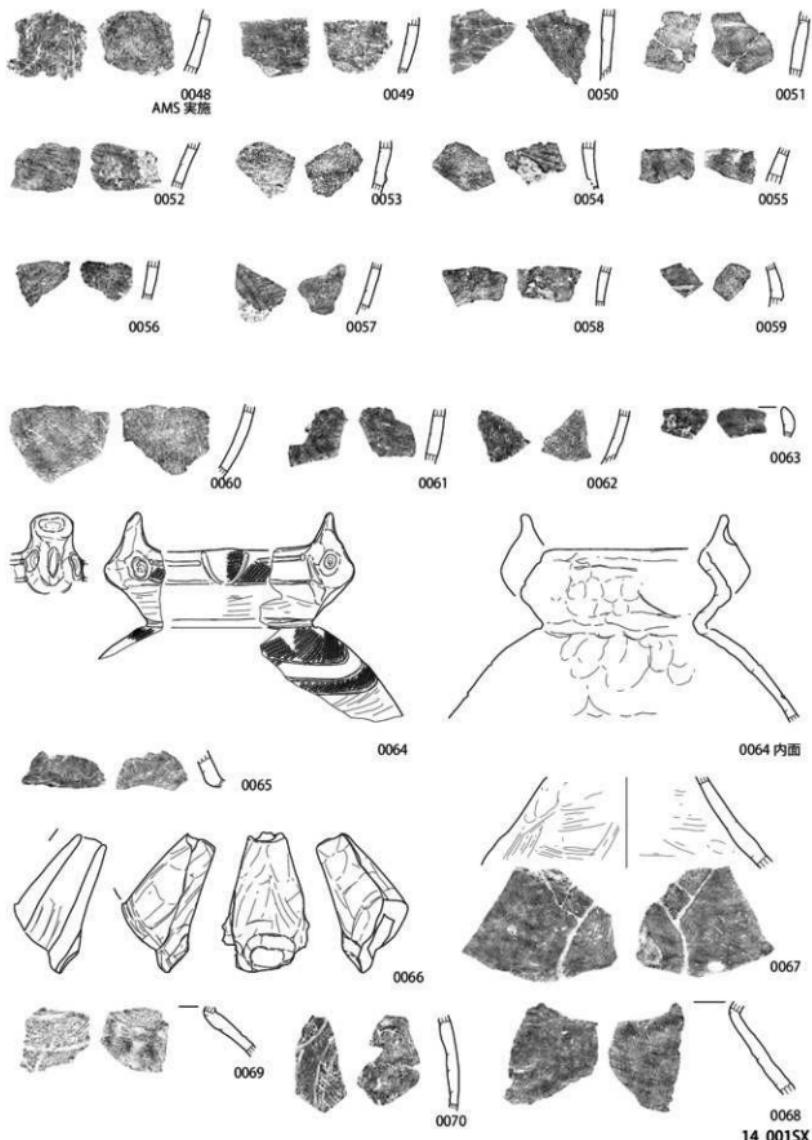


图 65 土器 3 14 区 001SX 出土 (3) S=1/3

0 (S=1:3) 10cm

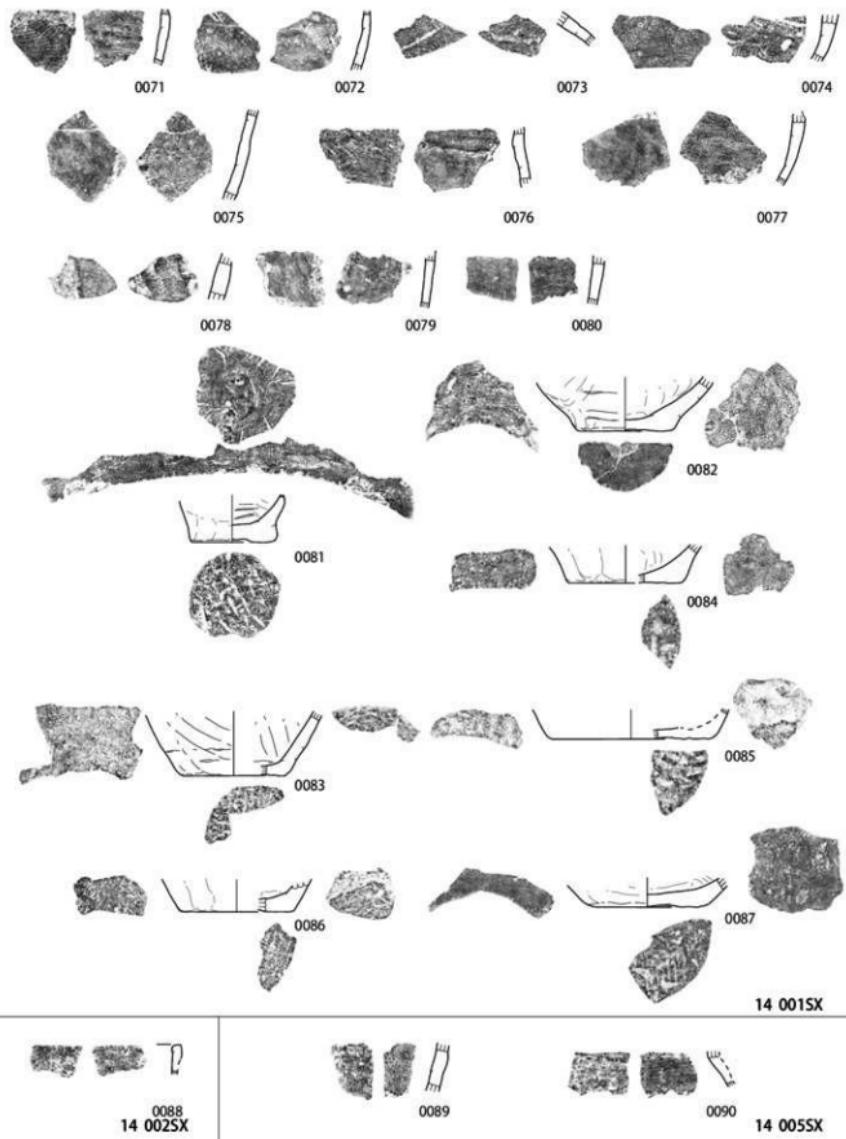


图 66 土器 4 14 区 001SX 出土(4), 14 区 002SX ~ 14 区 005SX 出土 S=1/3

0 (S=1.3) 10cm

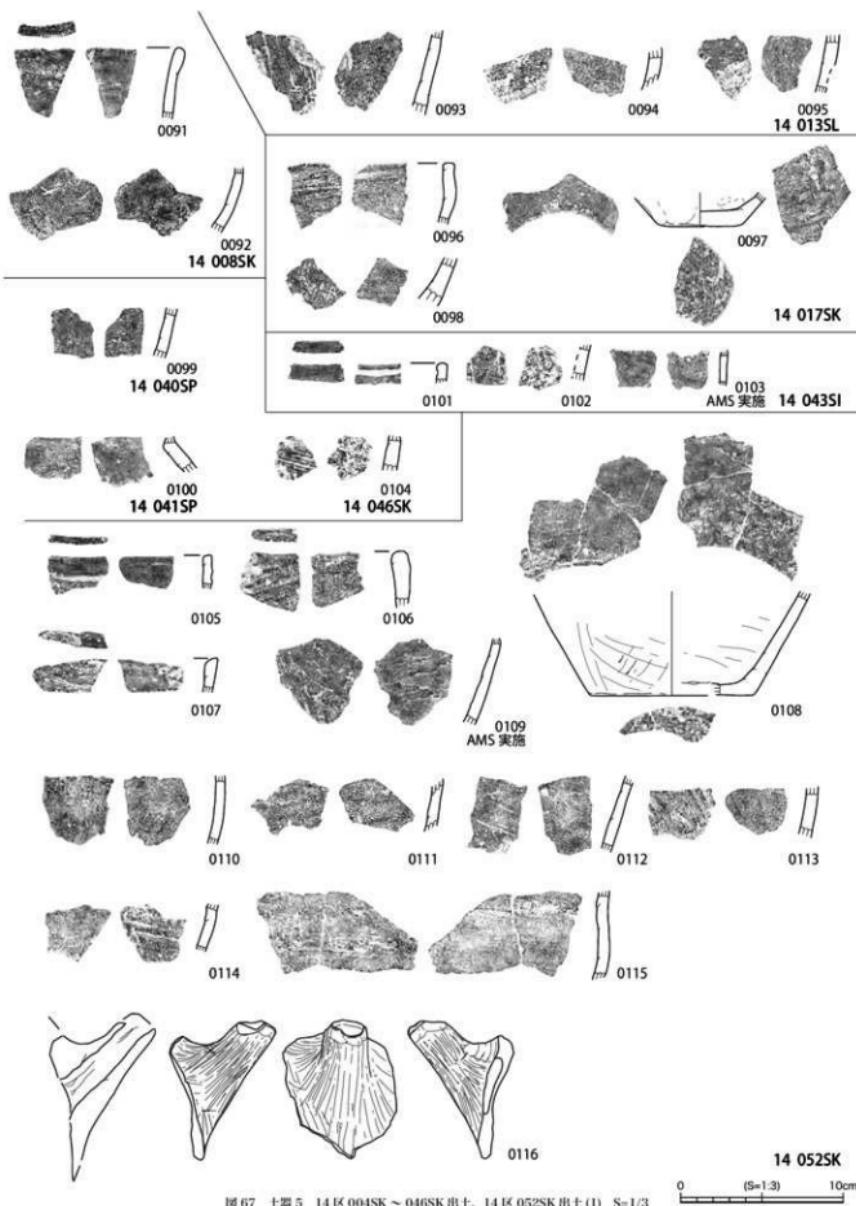


図67 土器5 14区004SK～046SK出土、14区052SK出土(1) S=1/3

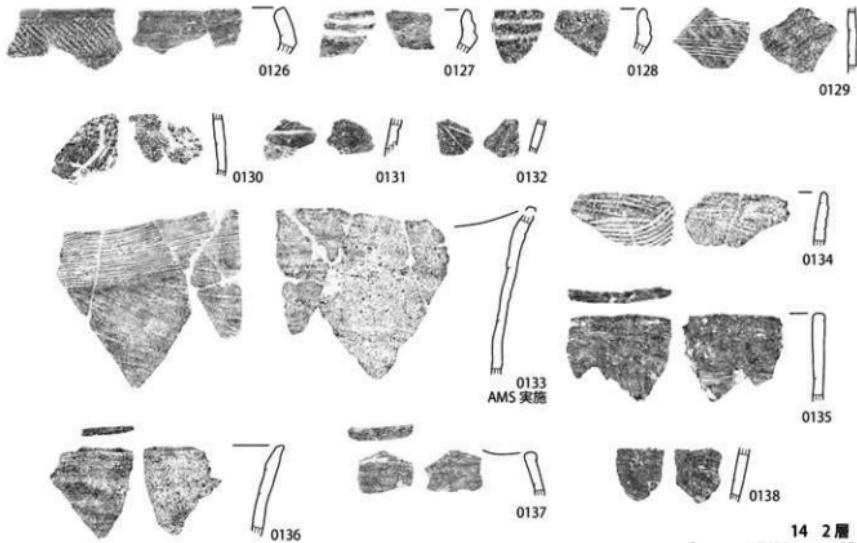
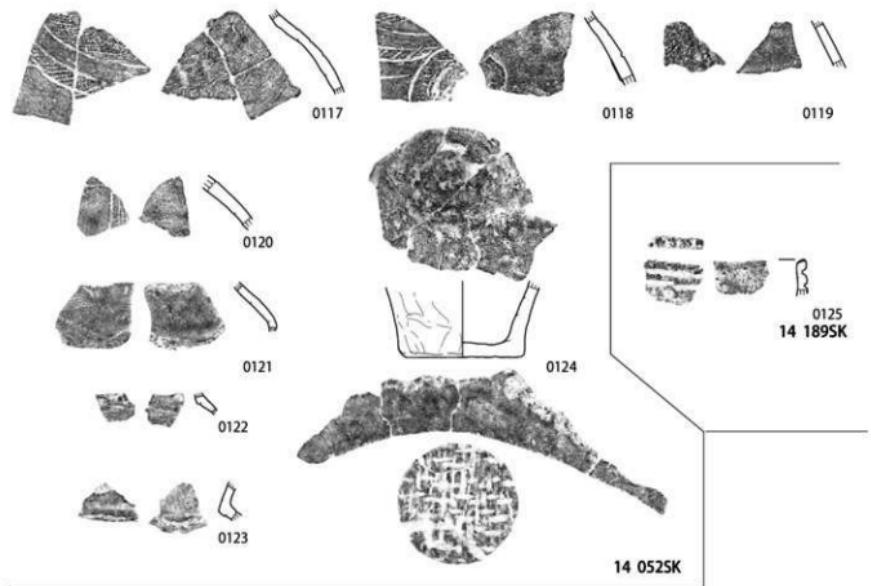
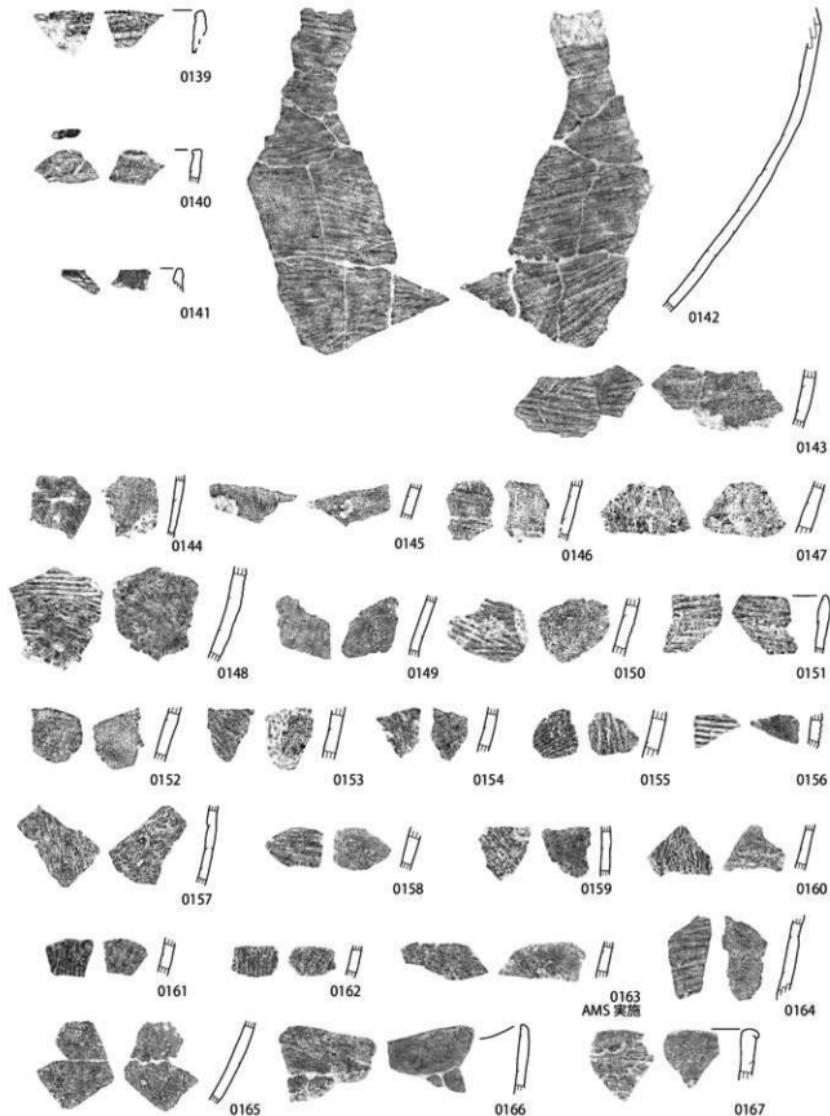


図68 土器6 14区052SK出土(2)、14区189SK出土、14区2層出土(1) S=1/3

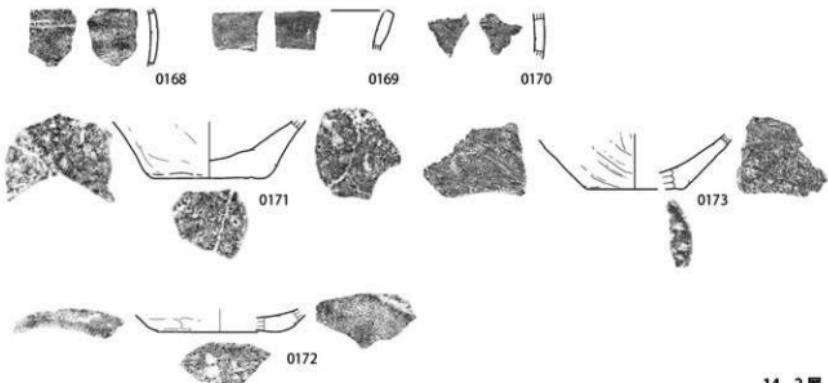
0 (S=1/3) 10cm



14 2層

図 69 土器 7 14 K 2 層出土 (2) S=1/3

0 (S=1/3) 10cm



14 2層

14 3層集石付近

14 3層

図70 土器8 14区2層出土(3)、14区3層集石付近出土、14区3層出土(1) S=1/3

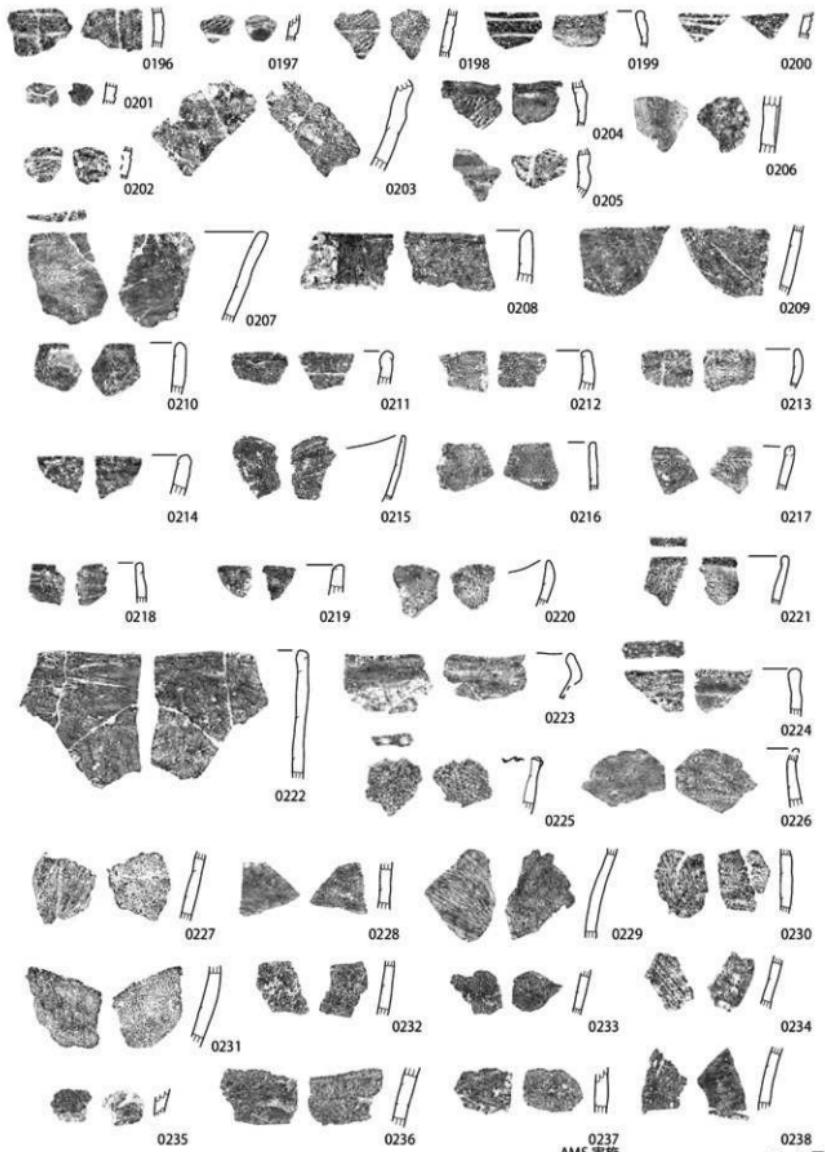


图 71 土器 9 14 层 3 层出土 (2) S=1/3

0 (S=1/3) 10cm

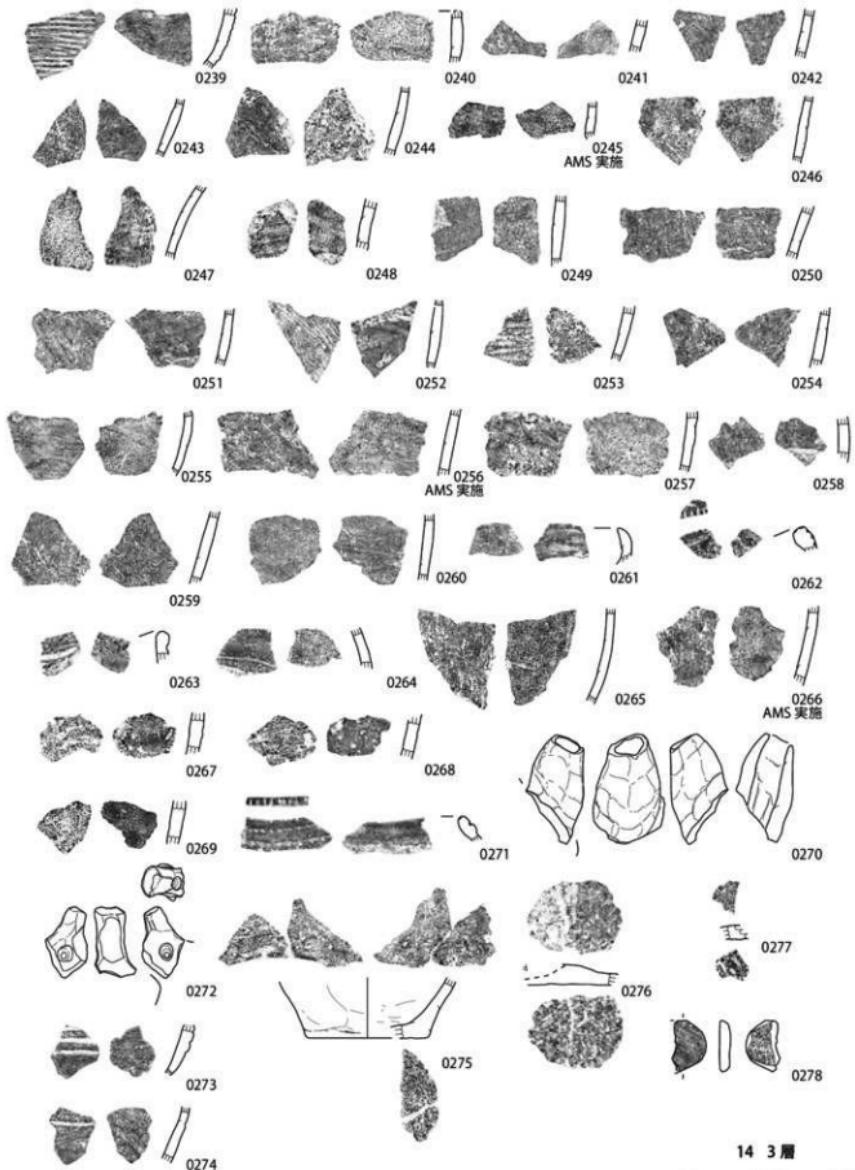


図72 土器 10 14区3層出土(3) S=1/3

14 3層

0 (S=1:3) 10cm

0280  
AMS 実施

0281

14 4層



0282



0283



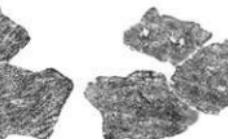
0284



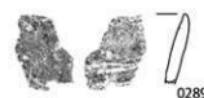
0285



0286



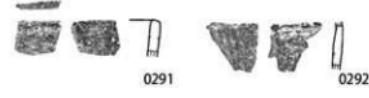
0287



0289



0290



0291



0293



0294



0295



0296

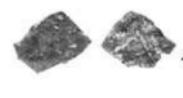


0297



0298

0299



0300



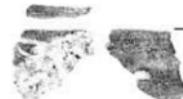
0301



0302



0303



0304



0305



0307



0308

14 トレンチ・ベルトなど

0

(S=1:3)

10cm

図 73 土器 11 14 [トレンチ・ベルトなど出土 S=1/3

0  
6=1:3  
10cm

0317 内面  
19B 08INR

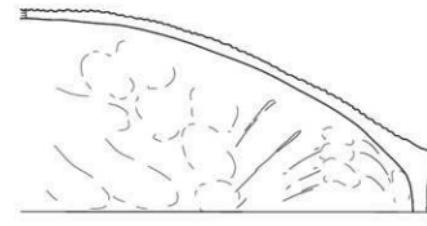
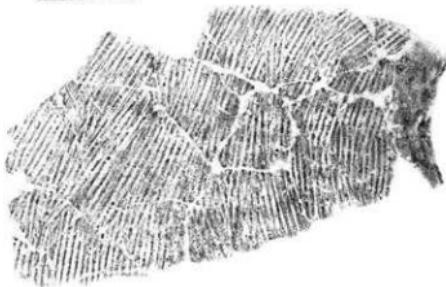
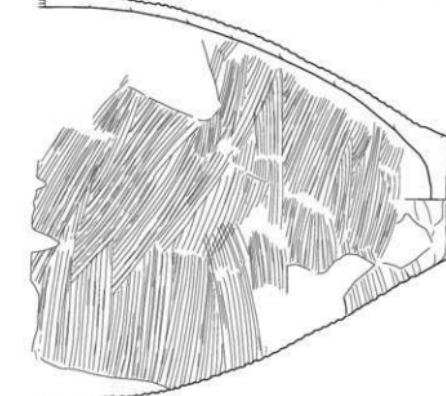
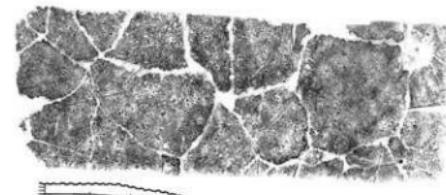
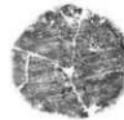


図74 19B 08INR (上: (1) S=1/3

0317



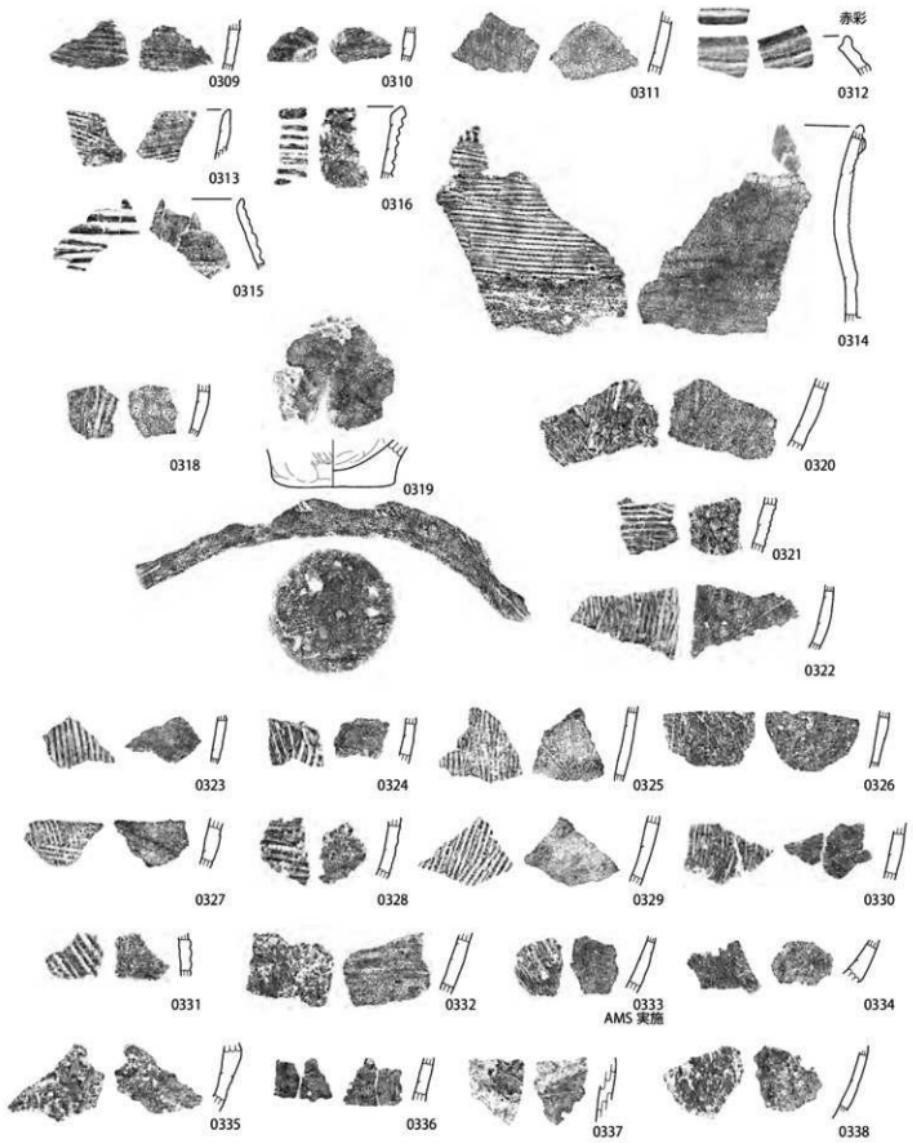


图 75 土器 13 081NR 出土(2) S=1/3

198 081NR  
 $(S=1.3)$  10cm

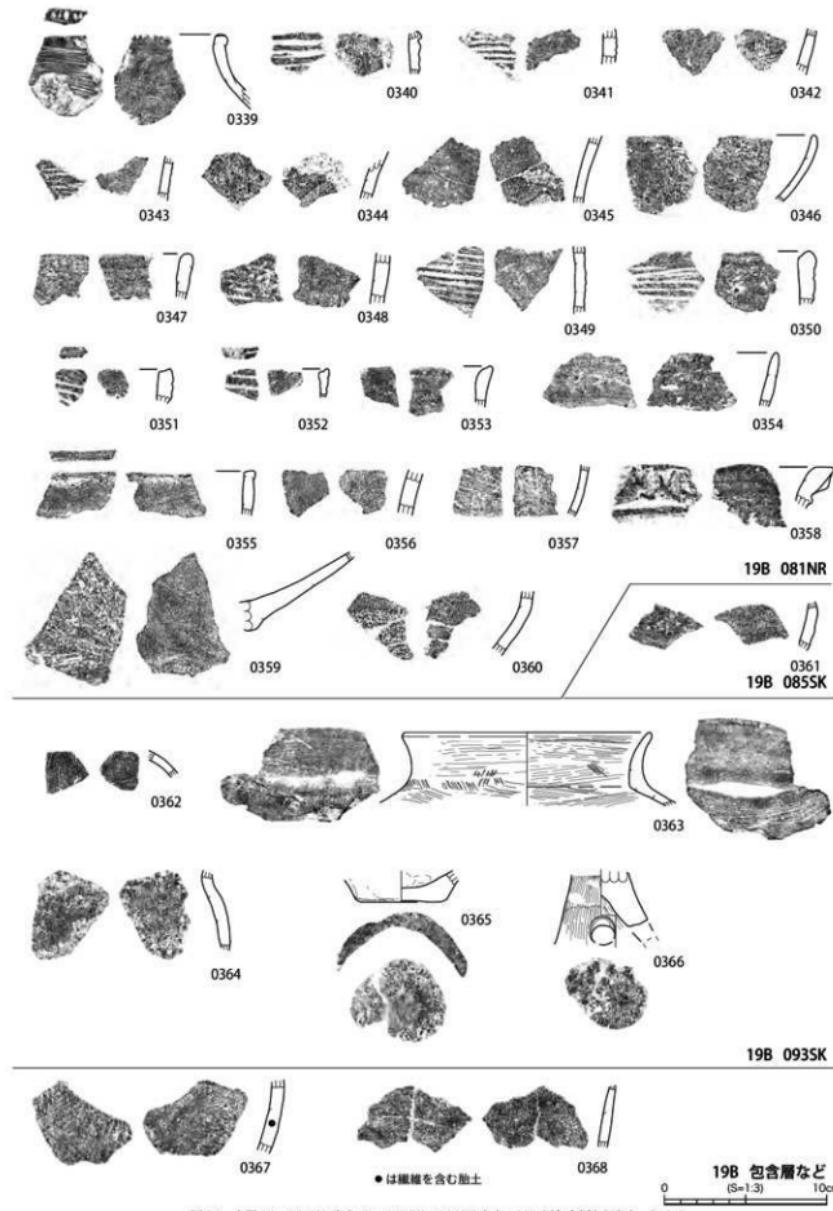


図 76 土器 14 081NR 出土 (2)、085SK・093SK 出土、19B 区包含層など出土 S=1/3

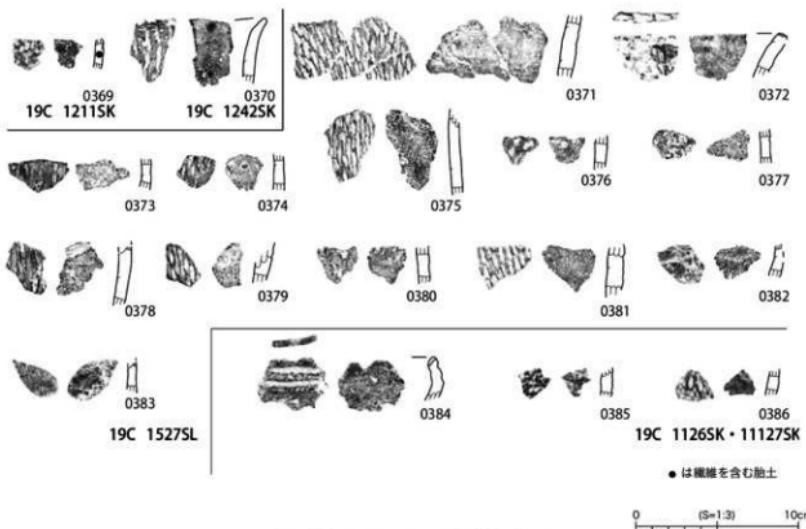


図77 土器 15 1211SK ~ 1127SK 出土 S=1/3

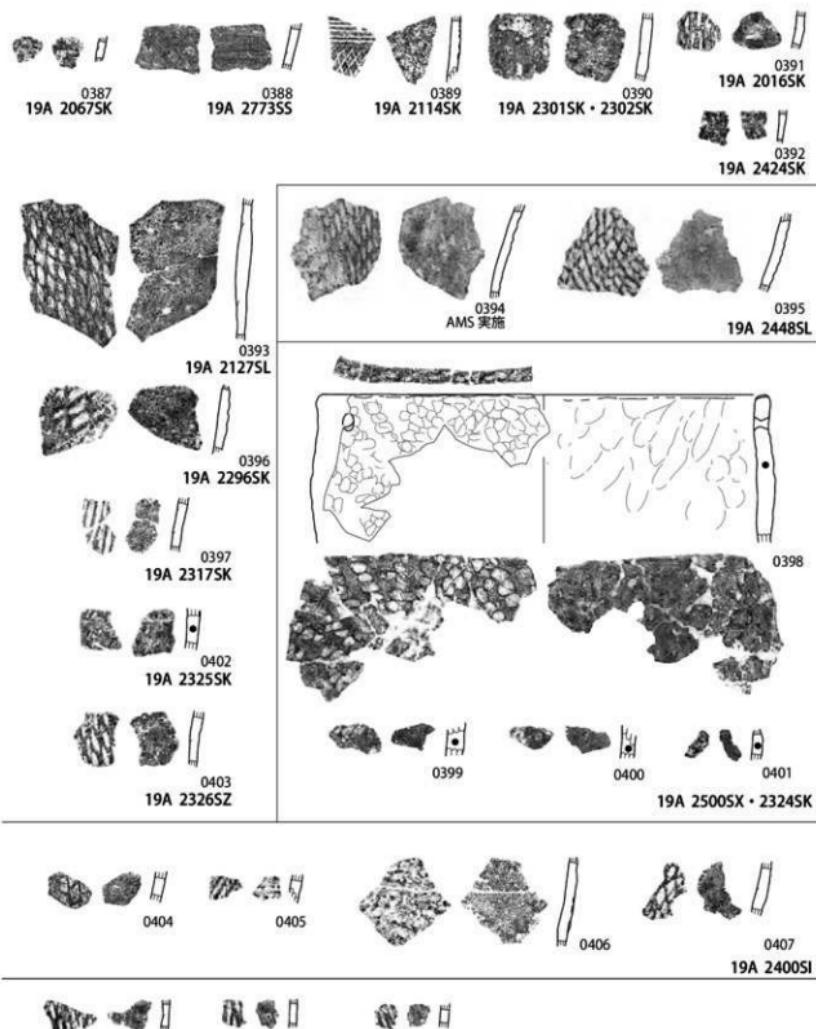
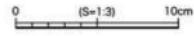


図 78 土器 16 2067SK ~ 2445SL 出土 S=1/3



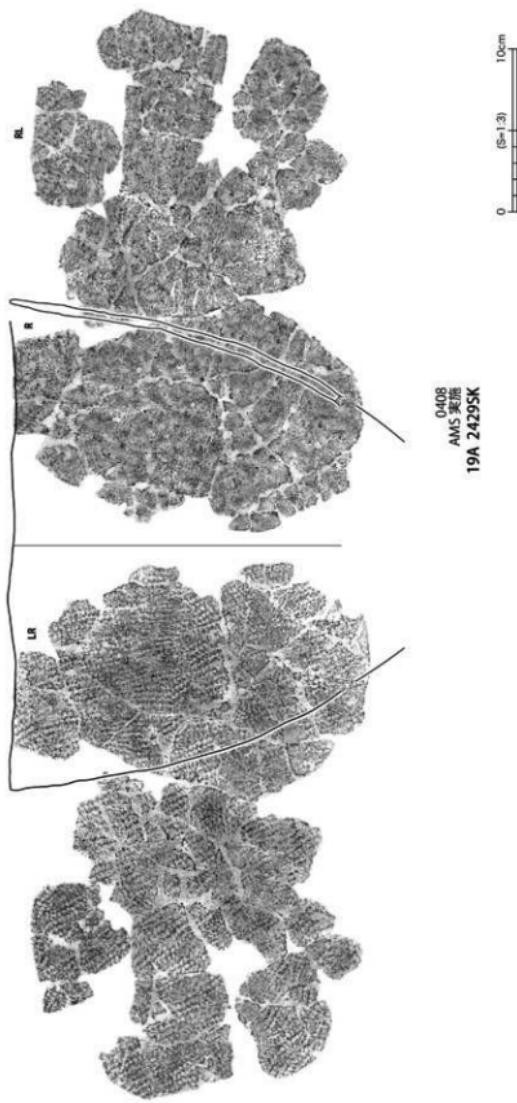
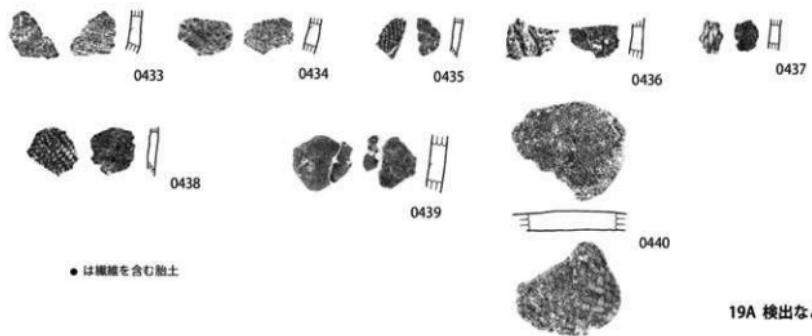


圖 79 土器 17 24295K 壓土 S=1/3



19A 2500SX



●は繊維を含む胎土

19A 検出など

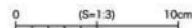


図 80 土器 18 2500SX 出土、19A 区検出面出土など S=1/3

## 第2節 石器

川添和暁

万瀬遺跡では、総計866点の石器・石製品が出土している。第2章の各遺構で報告したように、14区では縄文時代後期中葉・後期末、19B区では縄文時代晩期～弥生時代前期、19A区および19C区では縄文時代草創期～早期の土器がまとまって出土した。従って、表4に示した、調査区別の石器一覧表は、おおよそその出土土器に対応した石器群の組成を示しているといえよう。

本章で報告する石器・石製品は、圧倒的に多いのは縄文時代の資料であるが、1104および1501～1510は中世以降に属するものであり、これは別途報告する。

表5-1-3は、この遺構番号順に出土石器・石製品の出土点数を示したものである。また遺物図面は、遺構順などの出土状況に基づく配列にしてある。この両者から遺構別の出土様相は確認されたい。一方、紙面の都合上、資料の報告は器種別に実施することにする。

なお、石材の同定は堀木真美子によるが、安山岩の分類は第211集『西地・東地遺跡』報告書に従っている（堀木2019<sup>⑨</sup>）。

表4 万瀬遺跡出土石器・石製品 調査区別出土器種点数表

調査区	石器																		石製品												
	木製 尖頭 器	有舌 尖頭 器	丸ノミ 形石 斧	石 錐	石 錐	スクリ イバ ー	使用痕 のある 小型 削片	小型 削片 石器	二次 加工の ある 小型 削片	縦長 削片	小型 削片	微細 削片	打製石 斧	刃 器	使用 痕の ある 削片	二次 加工の ある 削片	剝片	碑 器	石核	原石も しくは石 板	磨 器	磨石	磨石 台	石 類	敲打 熱鍛 の ある 礫	大型 岩版 石棒 ？	石 製品 ？				
14										2	1				9	8	2	60	4	1	1	1	1	5	10	1	2	15	1		
19Ab (19A)		1					1	3		28	3	4	2			3	30	2	1	1			5	13		2	58	1			
19Ab	1	1	1	6	1	4	2	1	6	1	133	10	19	3	1	2	6	173	8	1	6	2		4	18	4	4				
19B															1	10		5	19	1				1	12	1	9				
19C															1	3	24	3	5	1				2	39	1	1				
器種 総計	1	2	1	8	1	7	4	1	12	1	194	17	28	24	1	2	18	321	16	3	8	4	1	17	69	6	5	91	1	1	1

※ 堀木真美子 2019「石材分類について」『西地・東地遺跡』pp.205～206

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第211集

表5-1 万源麻踪出土石器·石器品·石器别出土器种类表(1)

表5-2 万葉遺跡出土石器・石製品 造形別出土器種点数表(2)

調査区	遺物名	石 器 順 序												石製品?
		石頭	石核	石片	石核									
高 須 ・ 原 など	木製形文切削器 有茎石斧切削器 丸ノミ切削器													
19Ab	23095K													
19Ab	23015K													
19Ab	23025K													
19Ab	23095K													
19Ab	23125K													
19Ab	23145K													
19Ab	23205K													
19Ab	23215K													
19Ab	23245K													
19Ab	23315K													
19Ab	23355Z													
19Ab	2335K	1												
19Ab	23395K													
19Ab	23405K													
19Ab	23435K													
19Ab	23445K													
19Ab	23455K													
19Ab	23505K													
19Ab	23515K													
19Ab	23545K													
19Ab	23615K													
19Ab	23635K													
19Ab	23685K													
19Ab	23765K													
19Ab	23865K													
19Ab	23875K													
19Ab	23885K													
19Ab	23915K													
19Ab	24115K													
19Ab	24205K	1												
19Ab	24215K													
19Ab	2424													
19Ab	24275K	1												
19Ab	24295K	1												
19Ab	24355K	1												
19Ab	24345K													
19Ab	24395K													
19Ab	24405K													
19Ab	24415K													
19Ab	24465Z													
19Ab	24465K													
19Ab	24705K													
19Ab	25005K に、ひ、無色土	1	1	18	2	1	40	2	1	1	4			
19Ab	25005K に、ご、無色土、下	1	1	1	2	3	80	3	4	2	1	78	5	1
19C	21095K に、ご、無色土													
19Ab	27015D													
19Ab	28西壁													
19Ab	北西壁トレンチ													
19Ab	壁													
19Ab	柱頭													
19Ab	梁													
19Ab	表土・カクラン・壁 上													
19B	0505P													
19B	0715K													
19B	0735K													
19B	0745K													
19B	081NR	2												
19B	1025K													
19B	1055L													
19B	1055L-1													
19B	1055L-2													
19B	1055L-4													
19B	1095K													
19B	1185K													
19B	1335K													
19B	1475P													

表 5-3 石质陶器出土石器、石器品、石器器皿数表 (3)

#### 縄文時代 木葉形尖頭器【1083】

の石器・  
石 製 品 完形資料で、長さ 5.9cm・幅 3.2cm・厚さ 1.0cm を測る。基部側は円基状を呈するもので、縁辺から身部中央にかけての深い剥離によって製作されており、その様子は両平面とも同様である。断面形状は扁平な菱形を呈している。側辺の湾曲具合は左右非対称となっている。溶結凝灰岩製である。

#### 有舌尖頭器【1046・1105】

いずれも身部一部のみの残存である。1046 は、残存で長さ 2.5cm・幅 1.5cm を測る。両面ともに斜行剥離が認められ、断面形状は菱形を呈する。泥質凝灰岩製である。1105 は残存で長さ 3.7cm・幅 3.2cm を測り、1046 よりも幅広である。両面ともに斜行剥離が認められるが、一平面では身部中央で剥離が留まつたことにより大きなコブ状を形成している。使用による先端部からの衝撃で、大きく剥離状に欠損をしている。凝灰岩製である。

#### 丸ノミ形石斧【1137】

完形資料で、長さ 13.6cm・幅 4.7cm・厚さ 3.0cm を測る。平面形状は短冊形を呈するもので、厚みのある形状となっている。石材表面の風化が著しいものの、刃部には研磨調整があり、局部磨製石斧であると考えられる。閃綠岩製である。

#### 石鎌【1005・1006・1071・1107・1108・1109・1199】

7 点出土し、すべてを図化した。いずれも凹基無茎鎌である。1005 と 1006 は 14 区出土で、縄文時代後期以降に属するものと考えられる。両平面で剥離調整の程度の差が著しいようである。黒曜石と安山岩製である。一方、1071・1107・1108・1109・1199 は Ab 区出土で、縄文時代早期前半に属するものと考えられる。両平面加工の程度に著しい差は無いようで、より小振りのものが主体である。特に 1107 は側辺が身内部に湾曲する平面形状であり、欠損のため断言はできないが、脚の片側のみ長脚であった可能性があろう。溶結凝灰岩と黒曜石製であるが、溶結凝灰岩の使用が圧倒的に多い。

#### 石錐【1110】

定型器種として特定できた点数は極めて少ない。長さ 2.3cm・幅 1.2cm の小型剥片を素材としており、尖った端部には回転使用による微細剥離・磨滅が形成されている。黒曜石製である。

#### スクレイバー【1003・1016・1017・1070・1188・1198・1200】

7 点確認し、すべてを図化した。刃部剥離調整のあるものを集めたが、実際のところ使用による剥離との峻別が難しい資料もある。1003 は貝殻状剥片の端部に刃部が形成されているものである。1016 は打点側には素材礫面が残るもので、長い横長剥片の端部に刃部形成が認められる。時期を特定できるものではないが、縄文時代後期・晚期によく見られる形態である。1017 は小型剥片の一側辺に調整の認められるものである。1070 は貝殻状の剥片の対向する 2 辺に刃部形成が認められる。1188 は剥片側辺に刃部のあるもの、1198 は長い横長剥片の端部に刃部が形成されているものである。1200 は対向する原石両端に剥離が認められるもので、楔形石器である可能性もある。使用石材には、安山岩 B・黒曜石・溶結凝灰岩がある。

### 使用痕のある小型剥片【1030・1114・1115・1194】

4点確認し、すべて図化した。1030は貝殻状剥片の側邊に微細剥離が認められる。

1114は貝殻状剥片の端邊に不連続な微細剥離が認められる。1115・1194は剥片の側邊に不連続な微細剥離が認められる。石材は、溶結凝灰岩・凝灰岩・オパールがある。

### 小型剥片石器【1085】

使用痕のある剥片、あるいは楔形にも思われるものである。剥片両端に剥離が集中している。身部は厚みがある。黒曜石製である。

### 二次加工のある小型剥片【1033・1039・1040・1049・1058・1068・1072・1111・1112・1113・1193】

定型器種の加工途上段階と考えられる資料群である。11点を確認し、10点を図化した。

特に、1039・1040・1049・1058・1193は石鎚製作途上段階と考えられ、より石鎚に近い形状となっている。石材には溶結凝灰岩・凝灰岩・黒曜石を確認したが、溶結凝灰岩が圧倒的に多い。

### 縦長剥片【1192】

打面の調整後、連續した縦長剥片の作出が窺える資料である。断面形状は扁平な三角形状を呈する。溶結凝灰岩製で、縄文時代草創期や後期旧石器時代にまでさかのぼりうる資料かも知れない。

### 小型剥片【1041・1042・1043・1044・1061・1116・1117・1118・1119・1120・1121・1122・1123・1124・1125・1126・1127・1128・1129・1130・1131・1132・1133・1189・1190・1191】

主に石鎚などに対応する石材由来の剥片で、200点確認し、26点を図化した。図化資料は、19C区および19Aa区の包含層からの出土で、縄文時代早期前半を主体とする時期資料である。菱形および貝殻状を呈するなど横長気味の剥片が多いなか、1191など縦長気味の剥片も認められる。使用石材は溶結凝灰岩・凝灰岩・黒曜石で、溶結凝灰岩の比率が極めて高い。

### 小型剥片石核【1035・1037・1050・1059・1062・1073・1082・1084・1086・1134・1135・1136】

上述した小型剥片に対応する石核である。17点を確認し、10点を図化した。1059・1062・1136はサイコロ状などの形状、1050・1134・1135は細長の形状を呈しており、打面転移をさせながら周囲から剥片を作出を連続したものと思われる。使用石材には溶結凝灰岩・凝灰岩・黒曜石があり、溶結凝灰岩が圧倒的に多い。1050は松脂石である。

### 打製石斧【1101・1002・1007・1008・1009・1010・1012・1014・1018・1019・1020・1021・1022・1023・1060・1195・1201】

24点確認し、17点を図化した。平面形状が窺える資料でみると、1001・1010・1012・1018～1020・1022が撥形、1002・1007～1009・1014・1060が短冊形、1021が分銅形である。身部中央に認められる大きな剥離と縁辺に連続して認められる小さな剥離とは剥離作用が一致しないものか散見されるよう、大きく形を成形する剥離と側邊などを最終的に調整する剥離とは動作・作用が異なる可能性がある。刃部が残存しているもので見ると、端部には階段状のツブレや磨滅痕が観察される。使用石材は、安山岩B・安山岩D・安山岩E・安山岩F・その他安山岩・閃綠岩で、安山岩Bの使用

が多い。また、出土調査区が14区と19B区に集中している。縄文時代後期以降の資料であることをよく示しているといえる。

#### 刃器および使用痕のある剝片【1090・1145・1146】

確認できたのは1点のみであった。貝殻状剝片の側辺および端部に使用によると思われる剥離が認められるものである。石材は安山岩Bと凝灰岩である。

#### 二次加工のある剝片【1013・1024・1025・1026・1028・1032・1034・1051・1053・1054・1056・1058・1065・1066・1144】

中型・大型の打製石器の製作途上と考えられる石器を一括した。19点のうち15点を図化した。このうち、1013・1024・1026・1032・1034・1051・1054・1056・1065は打製石斧の製作途上資料と考えられる。石材には安山岩B・安山岩D・安山岩E・その他安山岩・砂質凝灰岩・泥質凝灰岩がある。

#### 剝片【1045・1063・1064・1067・1069・1074・1079・1080・1091・1092・1093・1094・1095・1096・1097・1098・1099・1100・1147・1148・1149・1150・1151・1152・1153・1154・1155・1156・1157・1158・1159・1160・1161・1162・1163・1164・1165・1166・1167・1168・1169・1170・1171・1172・1173・1176】

中型・大型の打製石器に対応する剝片を一括している。326点のうち、47点を図化した。小型剝片同様に、菱形および貝殻状を呈するなど横長気味の剝片が多い。石材には、安山岩A・安山岩B・安山岩D・安山岩E・安山岩F・その他安山岩・凝灰岩・凝灰質泥岩・砂質凝灰岩・泥質凝灰岩・溶結凝灰岩がある。

#### 石核【1015・1031・1057・1087・1174・1175・1177・1196】

8点確認し、すべて図化した。1174・1175などは、打面転移をして連続して剝片が作出されている。1177は片面のみで、上下から剝片作出が行われている。1196は打面調整の後、同一方向から剝片を連続的に作出している。縄文時代草創期以前、場合によつては後期旧石器時代にまでさかのぼる資料かも知れない。石材には、安山岩B・安山岩D・安山岩E・その他安山岩がある。

#### 礫器（礫器もしくは石核）【1027・1036・1075・1088・1089・1138・1139・1140・1141・1142・1143・1197】

19点確認し、12点を図化した。1027・1197は棒状礫の端部が片刃状になっているものである。1140は剝片状となった端部に刃部が形成されており、刃器に近いかもしれない。石材には、安山岩B・安山岩D・安山岩E・凝灰岩がある。

#### 磨製石斧【1011】

磨製石斧身部のごく一部のみが残存しているものである。使用などの欠損によって剝片状となったものである。石材は塙基性岩で、縄文時代晩期以降に属するものと考えられる。

#### 砥石【1081・1178】

2点確認し、すべてを図化した。1081は有溝砥石である。側面には敲打などした整形の痕があり、その上で両平面には使用による磨痕が著しく残る。有溝は浅く、小刻みに使用痕跡を確認することができる。縄文時代草創期に属するものか。砂質凝灰岩製である。1178は側面と一平面に磨痕が明瞭に残る。凝灰質砂岩製である。

### 磨石敲石類【1038・1047・1048・1055・1076・1077・1078・1101・1102・1103・1104・1179・1180・1181・1182・1183・1184・1185】

69点確認し、18点を図化した。多くは、磨痕と敲打痕の両方が認められる。69点のうち凹み明瞭のいわゆる凹石も3点確認できた（未図化）。楕円形・円形の河原石を使用する道具であるが、1185のように石鹼形を呈するものもある。石材は、花こう岩・片麻岩・砂岩・凝灰岩・閃綠岩・ハンレイ岩・アブライトなどがある。

### 石皿台石類【1029・1052・1186・1187・1202】

6点確認し、5点を図化した。板状のものをそのまま使用しており、局所的に磨滅痕が認められる。石材は、花こう岩・片麻岩である。

### 大型石棒【1301】

現存で、長さ37cm・幅11.9cmを測る棒状の製品である。表面の剥落が著しいものの、自然石などを大型石棒として使用した可能性も考えられるものである。閃綠岩製である。

### 岩側岩版類【1302】

残存部分でみると扁平な円盤状を呈するもので、特に両平面には研磨調整が著しい。研磨の後に両面からの穿孔が行われており、貫通している。岩側岩版類であれば、頭部の可能性があろう。砂質凝灰岩製である。

**使用石材について** 器種別報告でも使用石材について触れたが、石材別に対応器種の傾向を見たのが、表6である。石礫などの小型剝片石器について、今回の調査では、黒曜石の使用よりもむしろ溶結凝灰岩の使用が顕著である。また、スクレイパー・使用痕剝片からやや大型の石器に対応する石材として各種安山岩の使用が著しく、特に安山岩Bと安山岩Dは多用されている。安山岩Bと安山岩Dは、遺跡の東を南流する境川の河床に転石として多くあり、そこから採取された原石が遺跡に持ち込まれて加工がなされている様子は、後期旧石器時代から縄文時代・弥生時代にかけて変わらないことが、今回の報告資料でもいえることである。

今回の報告資料は、縄文時代後期以降の14区および19B区が主に情報からの土石堆積など二次堆積資料で、19A区・19C区の縄文時代草創期～早期前半の資料は安定的であることを勘案する必要があろう。

### 中世以降 石皿台石類【1004】

**の石器・石製品** 14区052SK底面から出土したもので、両平面ともに平坦である。使用痕としては敲打などによるアレと、線状の細い工具の当たった痕がある。工具痕は鋭く、金属によるものと考えられる。また、この資料は全体的に被熱により赤色化をしている。野錆治などを行うに際して、製品を当てた台石（いわゆる金床石）になるとを考えられる。花こう岩の板石を利用している。

### 砥石【1501・1502・1503・1504・1505・1506・1507・1508・1509・1510】

1501・1502・1510は置砥石である。1501は枕石のような形状で、一部に著しい磨滅痕と敲打などによるアレが認められる。いずれも片麻岩を使用している。その他は手持砥石などにも使用されたものであろうか。側面の使用も著しい。1503・1505は、特に金属工具の痕跡が明瞭に残る。凝灰岩・砂質凝灰岩が主体で、片麻岩も使用されている。

表6 万源遗址出土石器·石制品 石材别点数与重量表

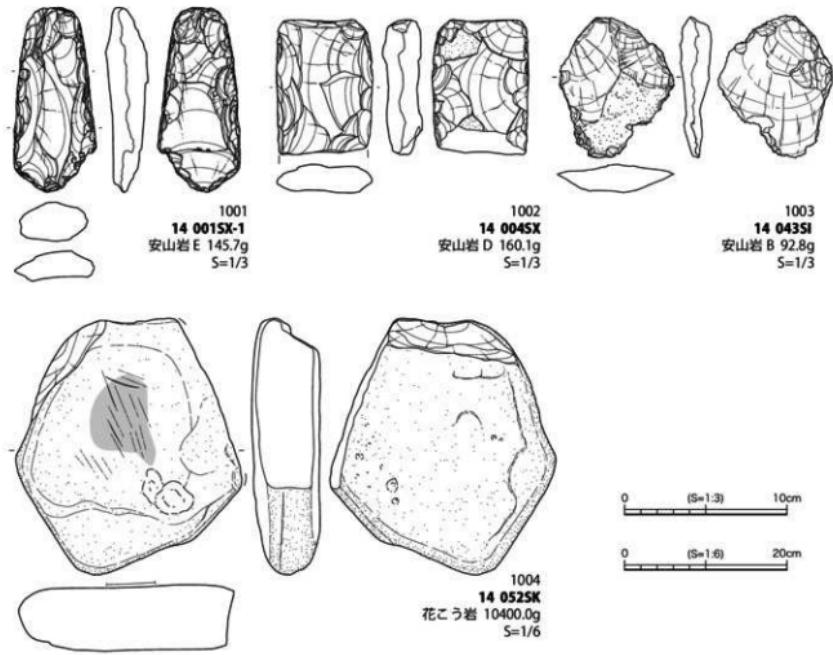


図81 石器・石製品 I 14区001SX～14区052SK出土 S=1/3,1/6

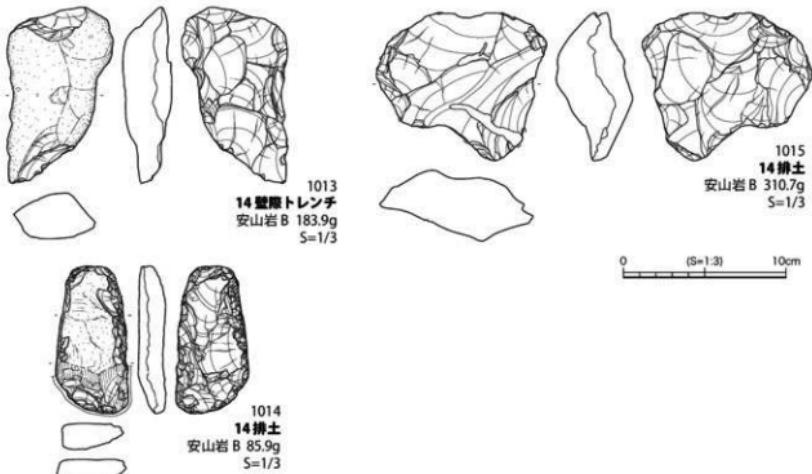
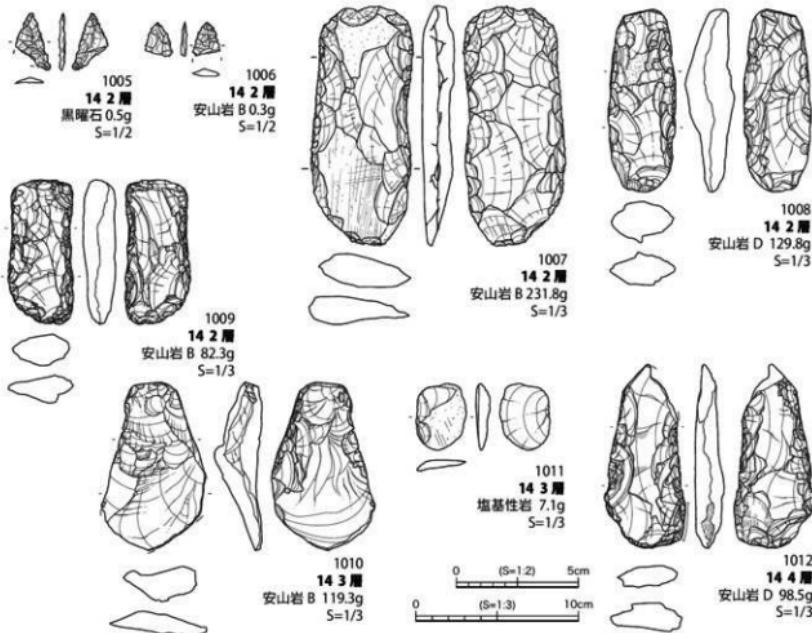


图 82 石器・石製品 2 14区2層出土、14区3層出土、14区4層出土 S=1/2, 1/3

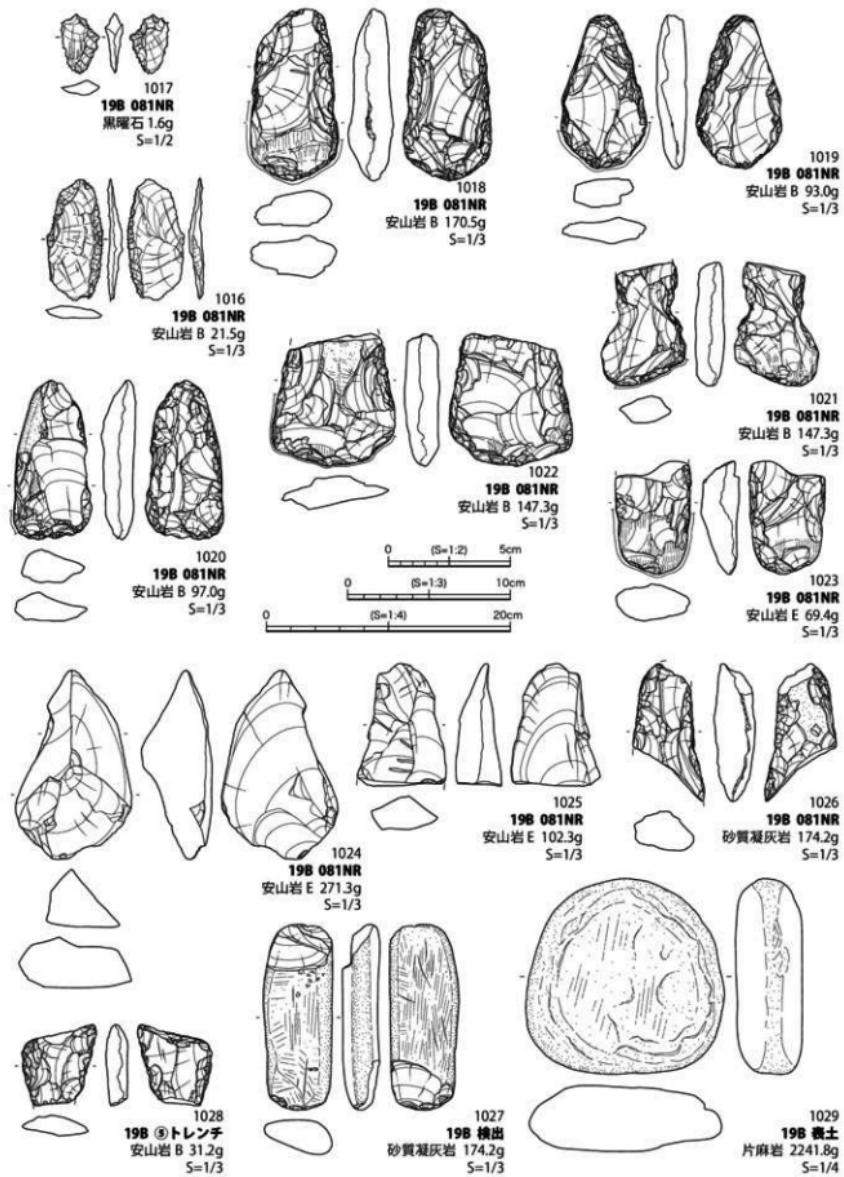


図 83 石器・石製品 3 081NR 出土、トレンチ出土、道橋検出面出土、表土出土 S=1/2, 1/3, 1/4

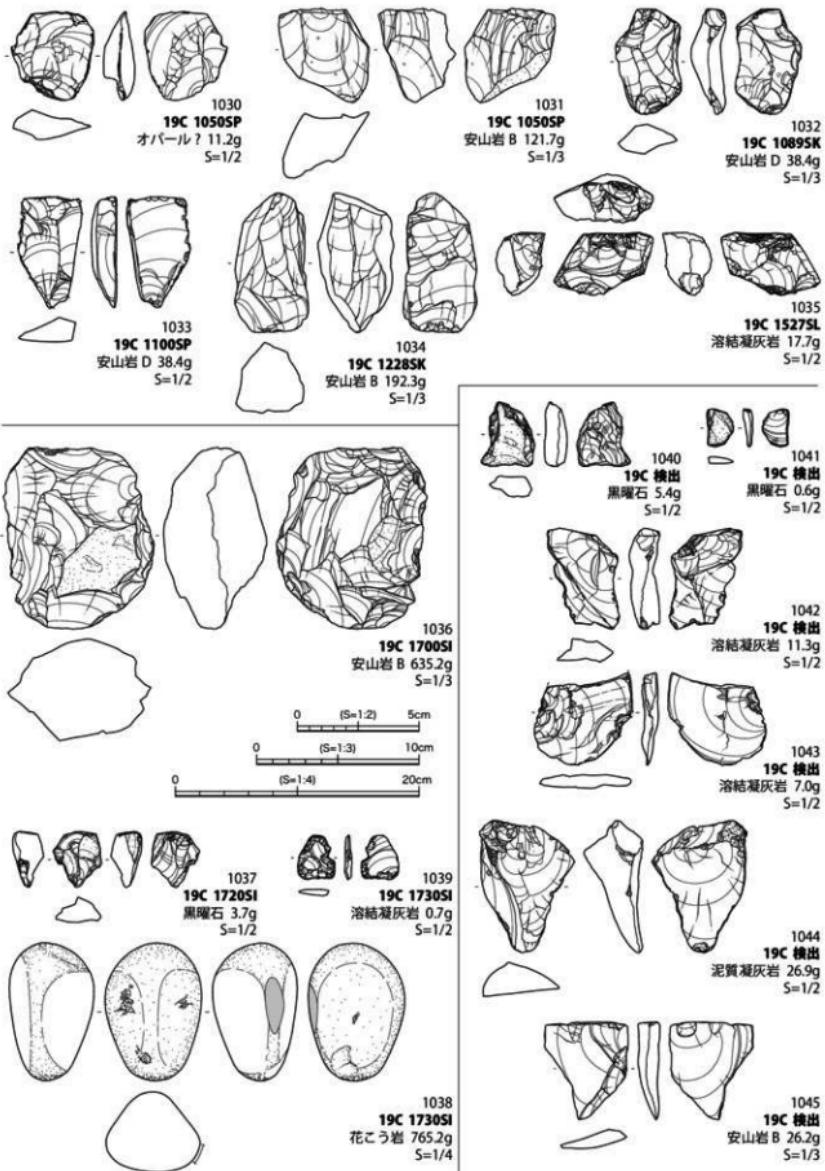


図 84 石器・石製品 4 1050SP ~ 1730SI 出土、19C 区遺構検出出土 S=1/2, 1/3, 1/4

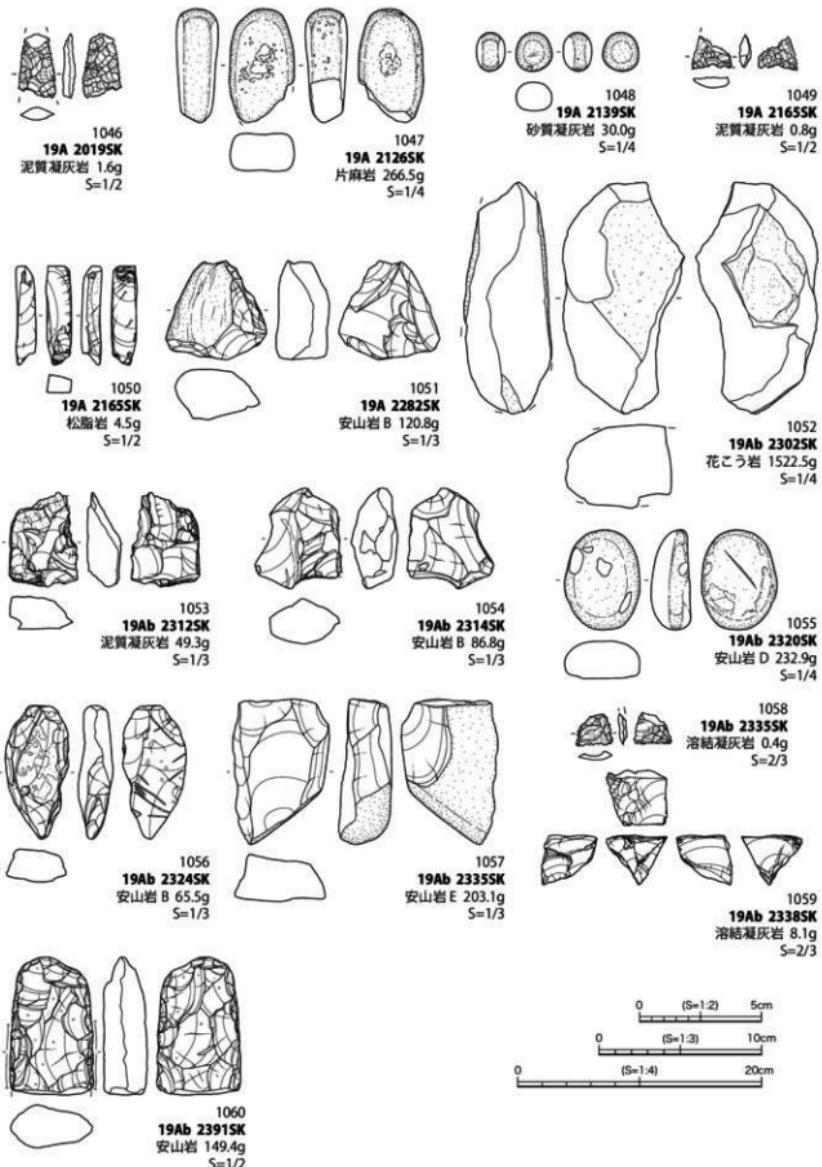


図 85 石器・石製品 5 2019SK ~ 2391SK 出土 S=1/2, 1/3, 1/4

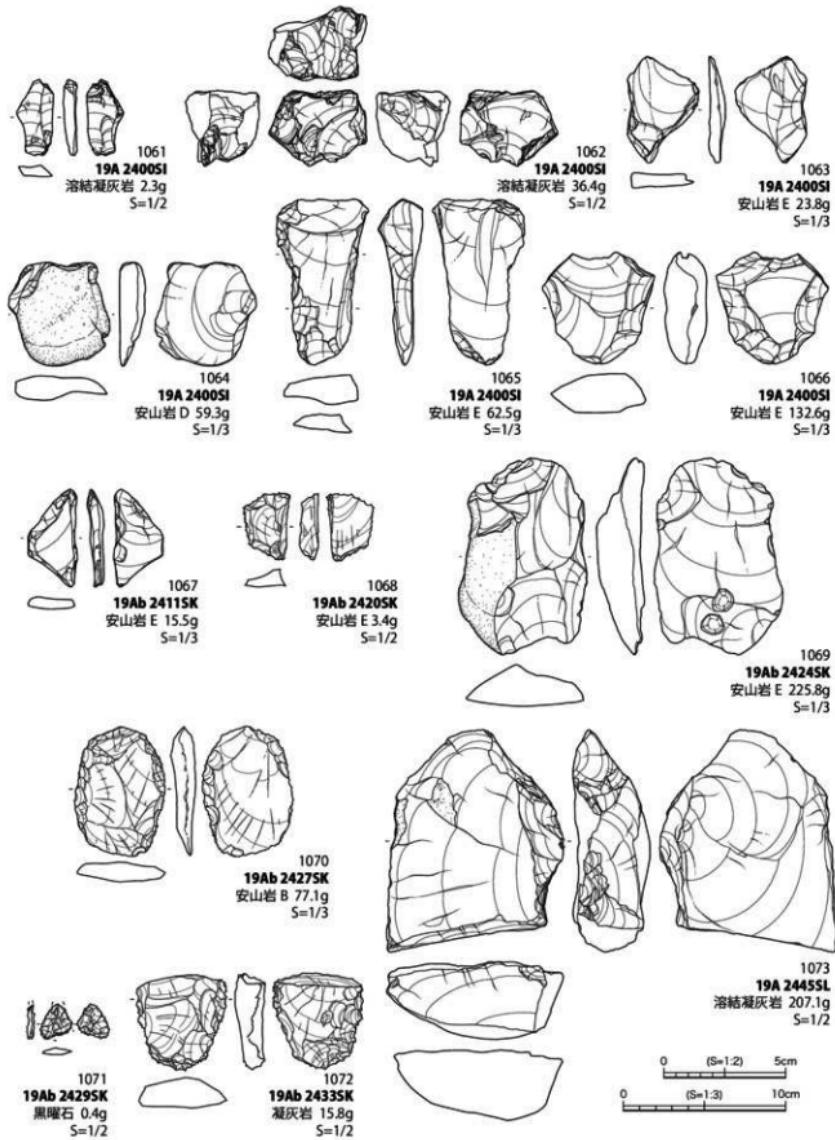


图 86 石器・石製品 6 19C 区 2400SI ~ 2445SL 出土 S=1/2, 1/3

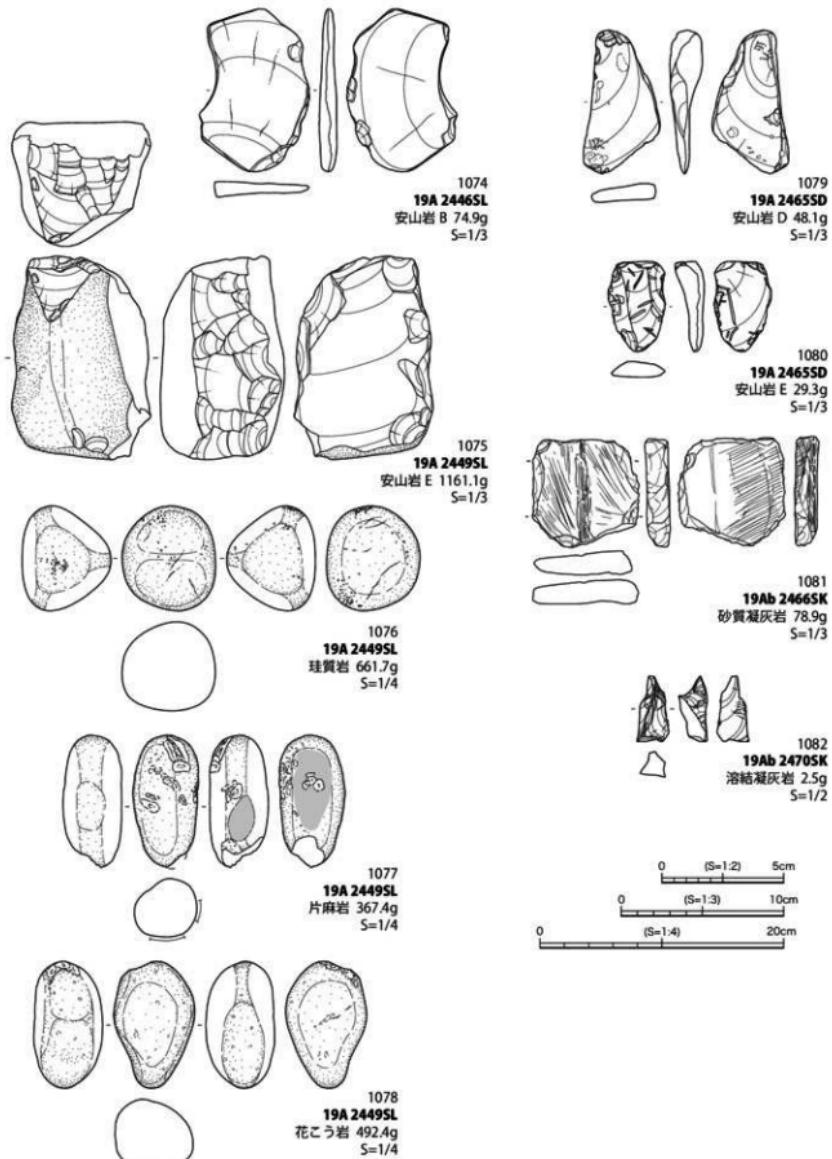


図 87 石器・石製品 7 2446SL ~ 2470SK 出土  $S=1/2, 1/3, 1/4$

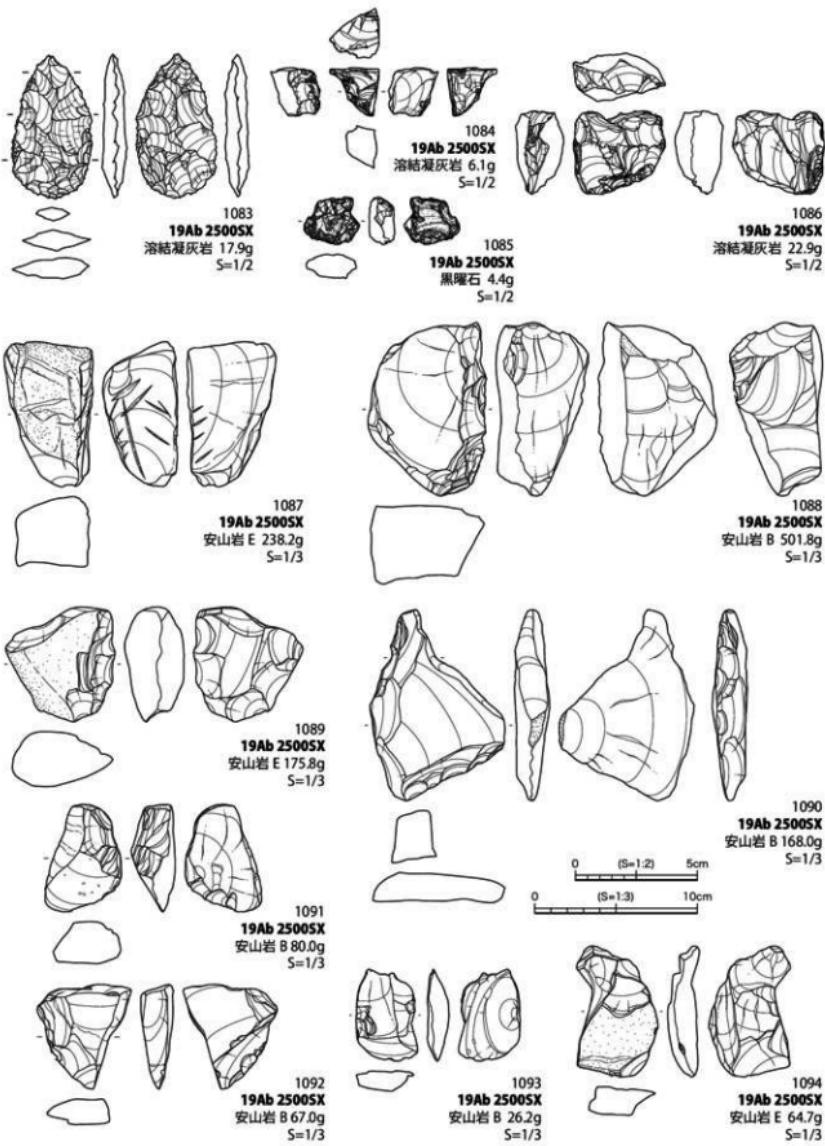


图 88 石器・石製品 8 2500SX 出土 (I) S=1/2, 1/3

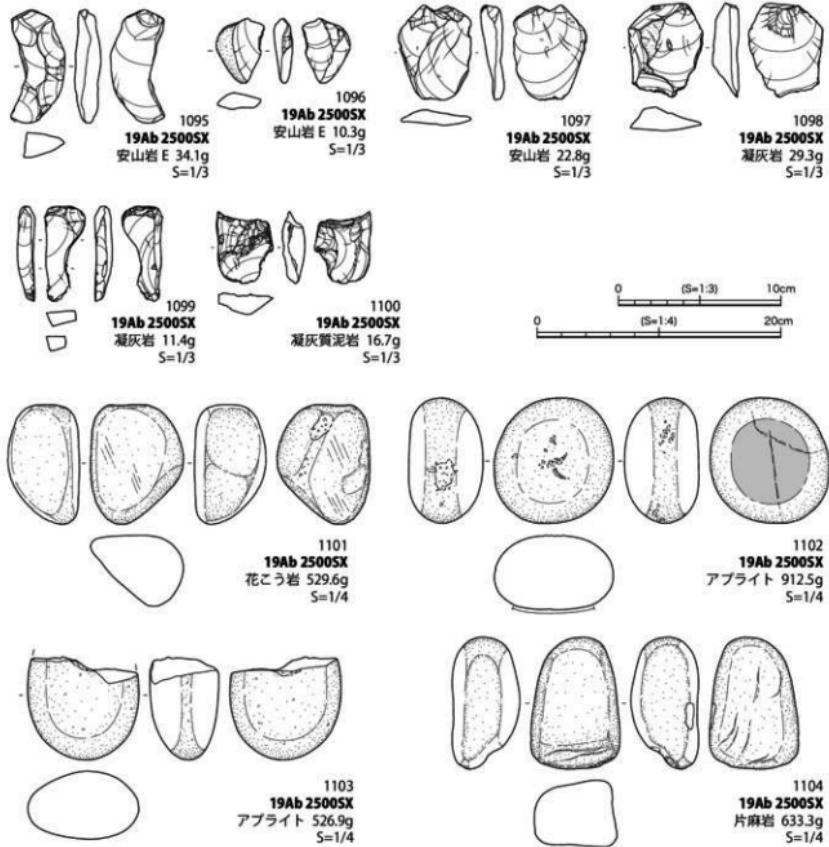


図 89 石器・石製品 9 2500SX 出土 (2) S=1/3,1/4

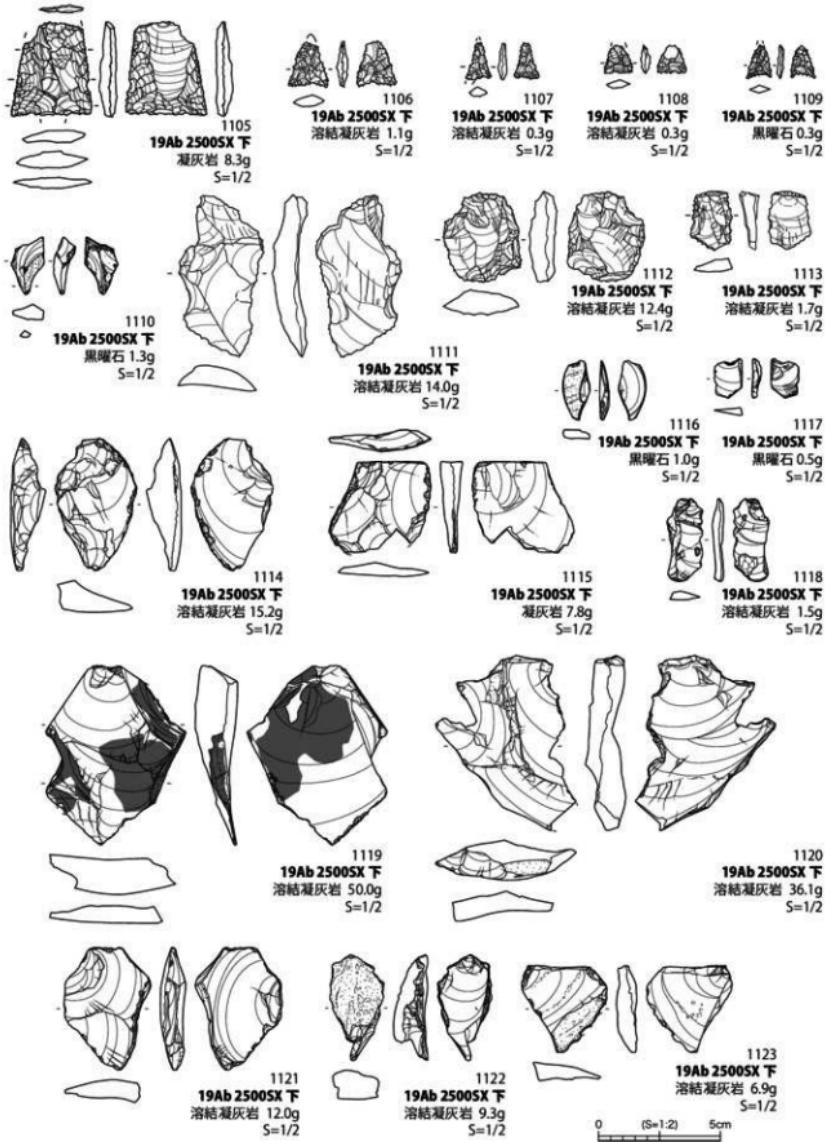


图 90 石器・石製品 10 2500SX 下層出土(1) S=1/2

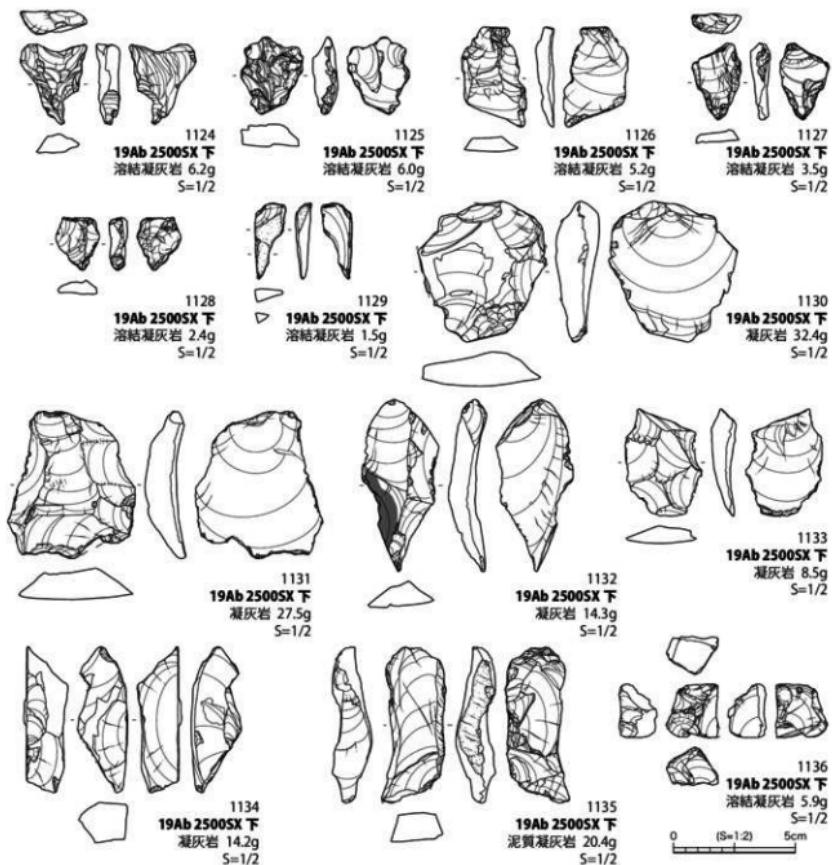


图 91 石器・石制品 II 2500SX 下层出土(2) S=1/2

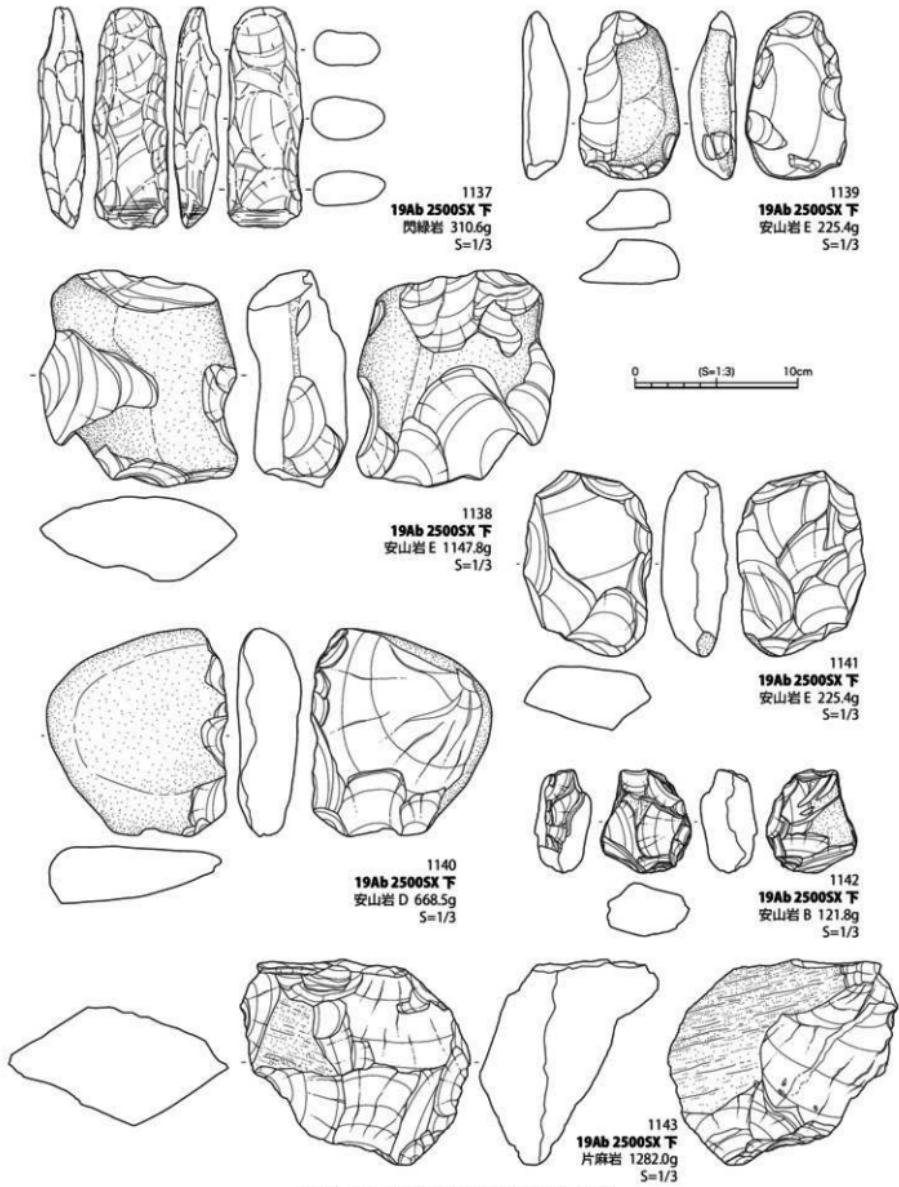


圖 92 石器・石製品 12 2500SX 下層出土 (3)  $S=1/3$

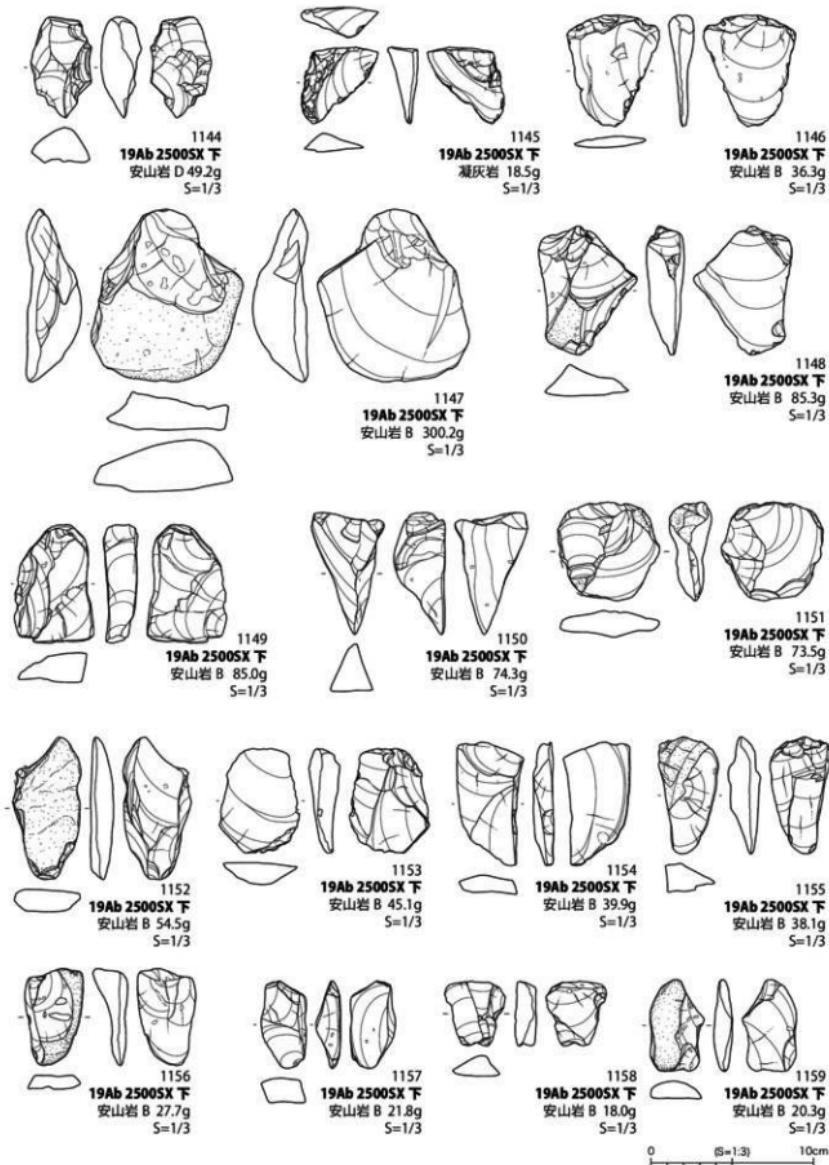


圖 93 石器・石製品 13 2500SX 下層出土(4)  $S=1/3$

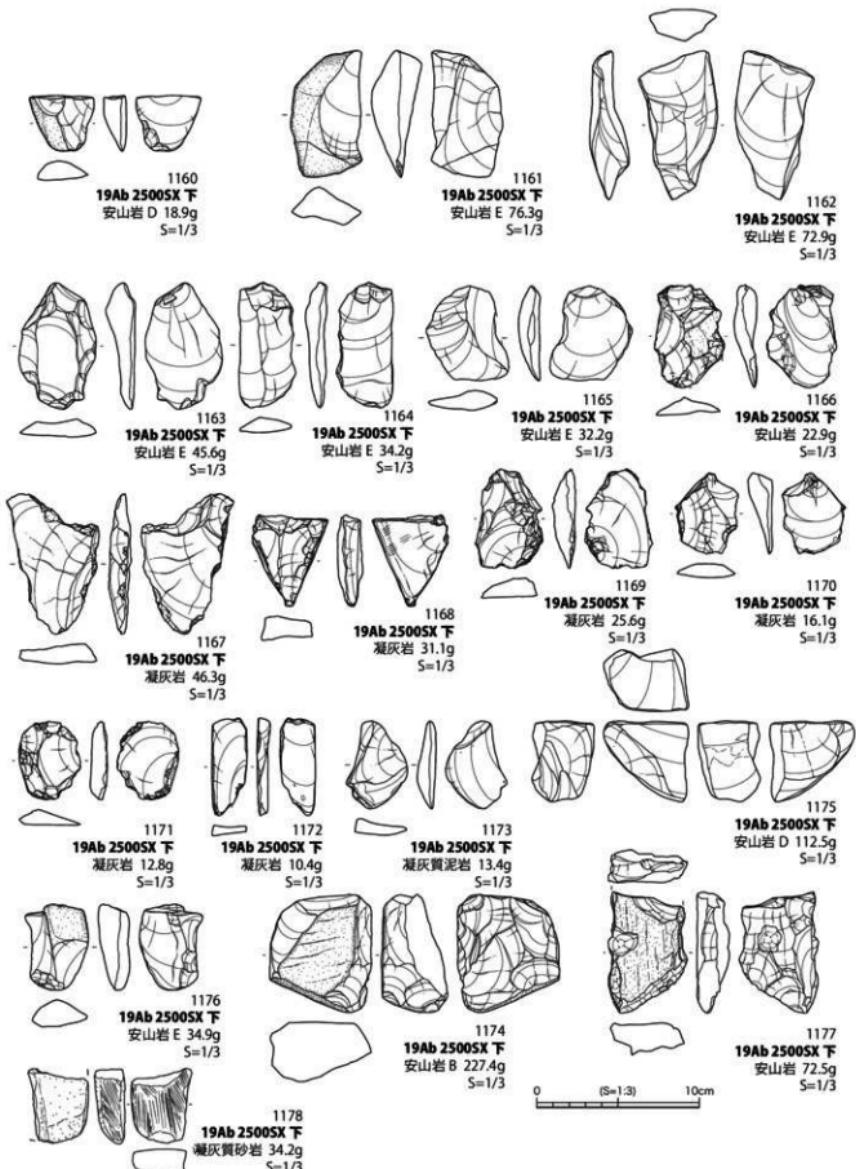


圖 94 石器・石製品 14 2500SX 下層出土(5) S=1/3

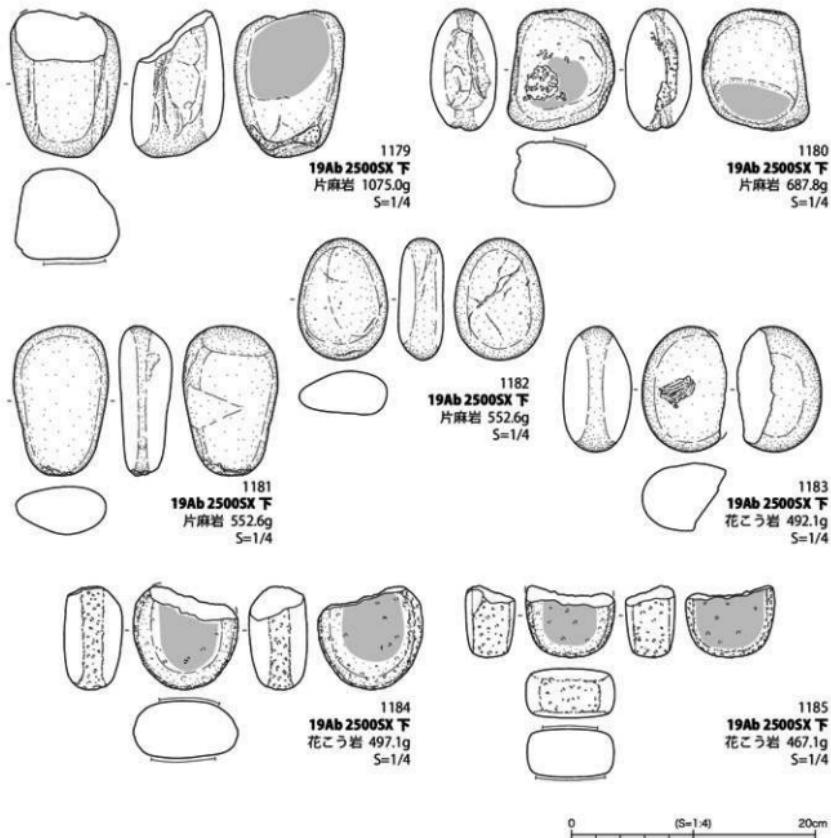


図95 石器・石製品 15 2500SX 下層出土(6) S=1/4

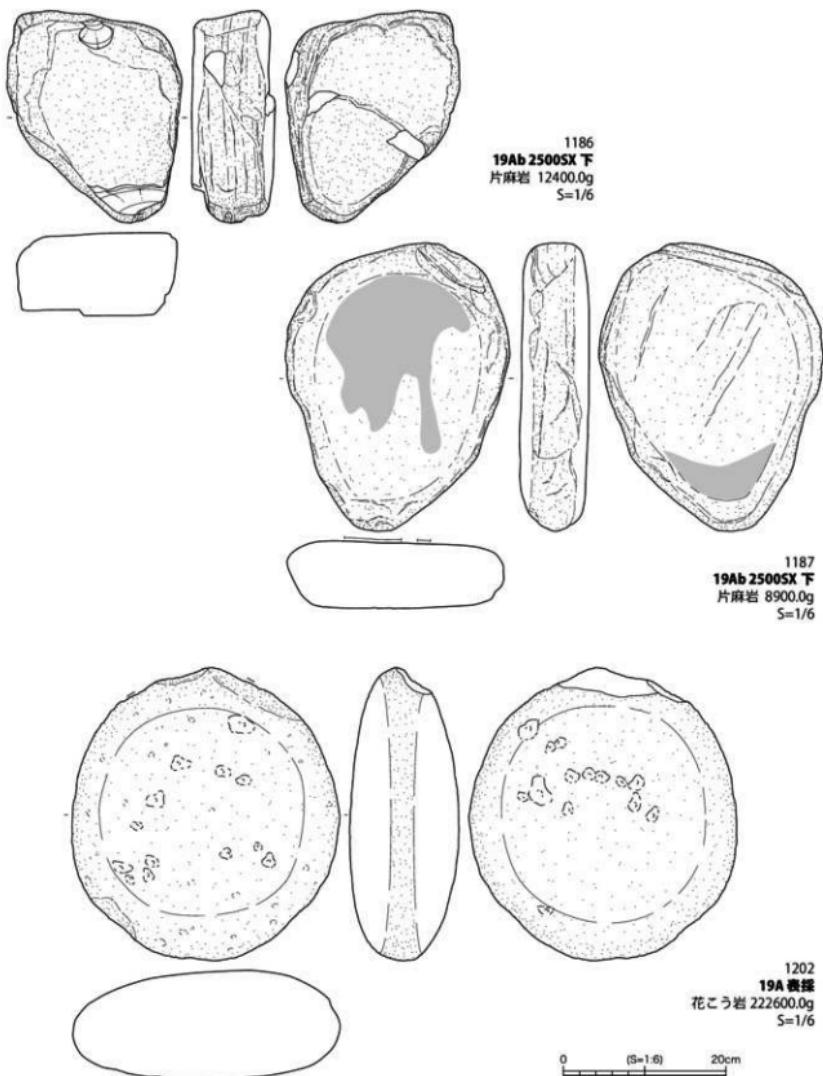


图 96 石器・石製品 16 2500SX 下層出土(7)、19A 区表様 S=1/6

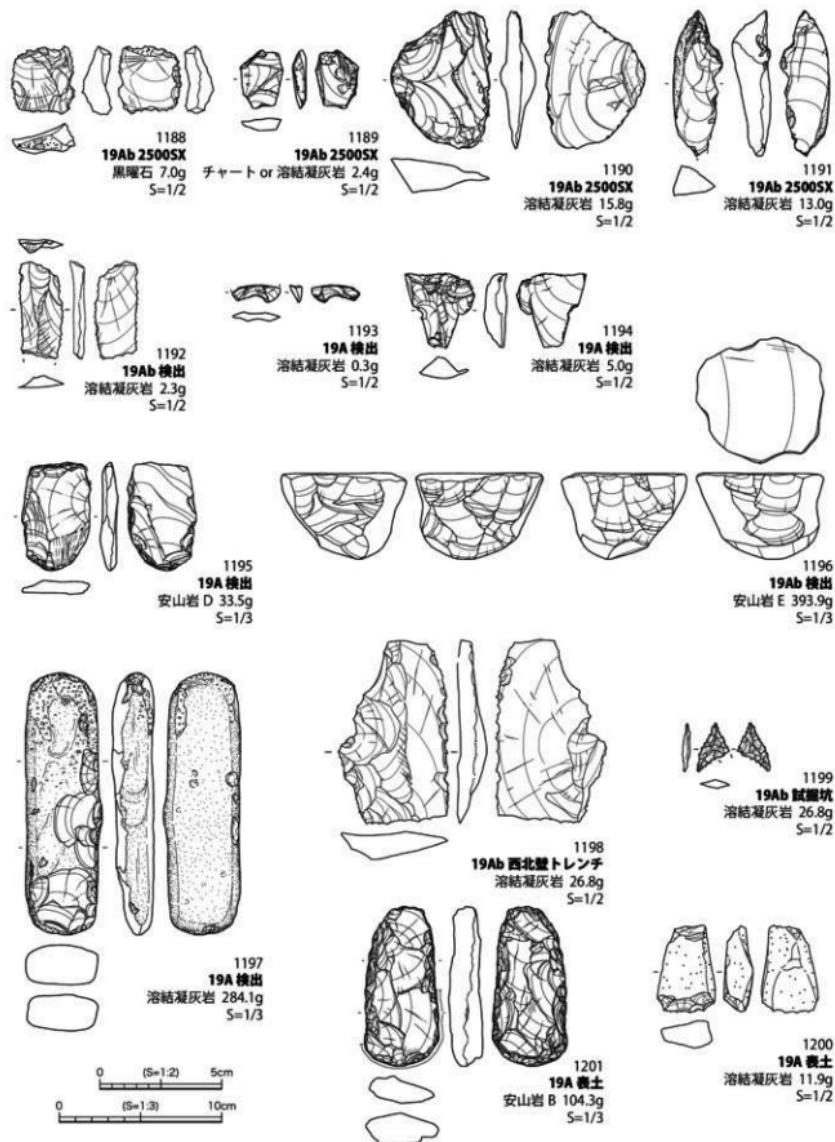


図 97 石器・石製品 17 2500SX 出土(3)、19A 区造構検出面出土、19A 区トレンチ出土、19A 区表土出土 S=1/2, 1/3

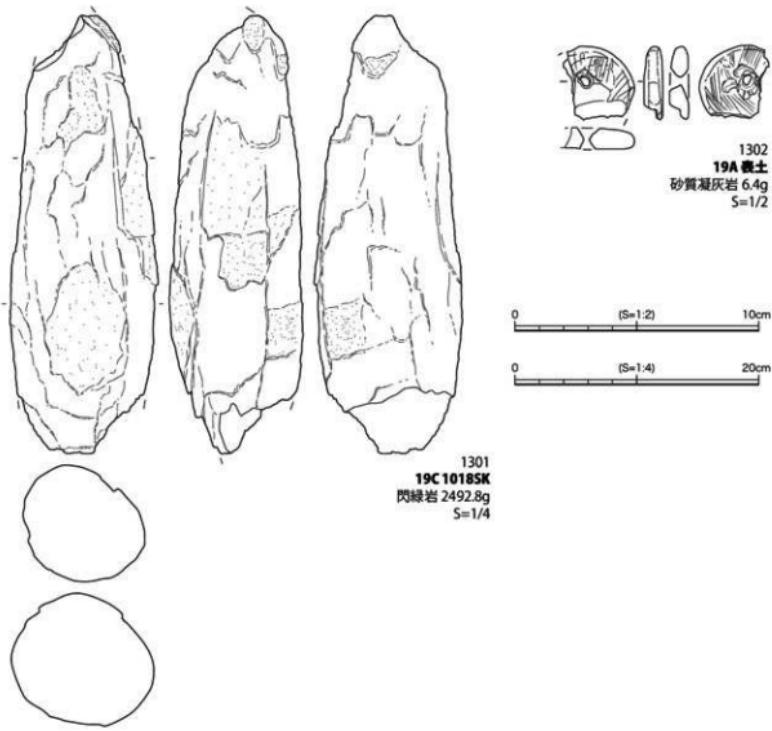


図98 石器・石製品 18 石製品類 S=1/2,1/4

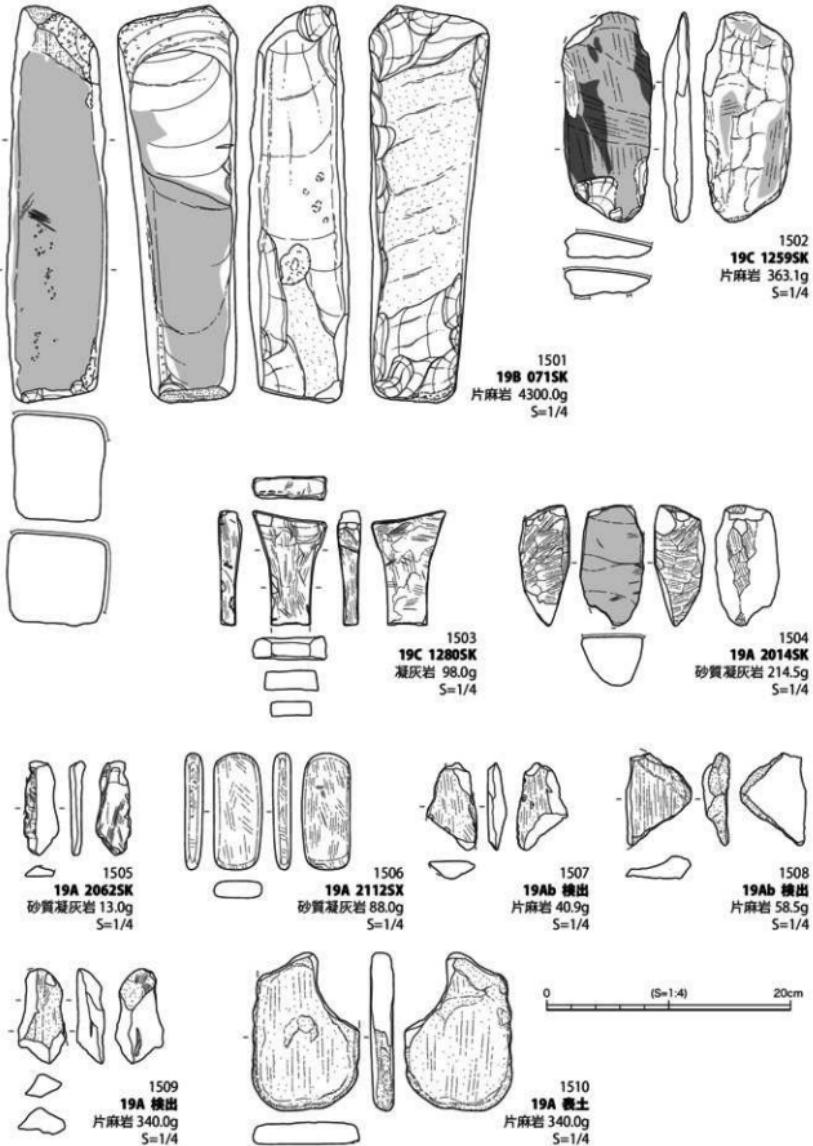


図99 石器・石製品 19 中世以降の石器・石製品 S=1/4

### 第3節 陶磁器類・土師器

万瀬遺跡では陶磁器類・土師器その他の遺物が729点（残存長1cm以上の中破片を1点と認識、明らかに同一個体の破片は合わせて1点と認識）出土した。古代では須恵器、中世では山茶碗や古瀬戸含む施釉陶器、土師器、近世では施釉陶器、炻器、磁器、土師器、近代では施釉陶器、磁器のほか、ガラス製品などが確認されている。本節では、そのうち国化できたもの161点について取り上げる。

遺物は、土師器・施釉陶器といったカテゴリ、瀬戸美濃・肥前といった産地等、天目茶碗・広東碗といった器種で分類を行った。それらの比定については瀬戸市文化振興財団の金子健一氏のご教示を賜り、反映した。なお、本報告に係る文責は当センターの報告担当者にある。

本節においては原則として、出土した遺構、カテゴリ、器種によって配列した。なお、紙幅の都合上記述を一部省略している。カテゴリについては、主体となる施釉陶器の場合は省略し、型式・時期の比定についても基本的に省略した。省略事項については陶磁器類・土師器掲載遺物一覧表（193頁～195頁）を参照されたい。

- 
- 14区 043SI 2001は渥美・湖西型山茶碗の碗。内面と高台端部は摩耗する。
- 14区 025SP 2002は東濃型山茶碗の碗。内面全体に自然釉が掛かる。
- 14区 053SP 2003は美濃炻器の染付広東碗。内面口縁部下には1条の横線を描き、外面は不詳。
- 14区 101SP 2004は美濃の掛け分け鉢。鉄釉、灰釉の順で施釉がされる。
- 0 2 4 S K 2005は瀬戸の皿で、器形は梅文皿に似る。高台周辺を除いて灰釉を施したのち、鉄釉、緑色釉で上絵付けを行う。鉄釉は遺存するが、緑色釉は剥落が著しく、やや膨らんだ痕跡と僅かに緑色が残る。文様は草花文か。
- 0 2 7 S K 2006は美濃の尾呂茶碗。2007は肥前磁器の染付丸碗で、外面口縁部下に2条の横線、その下に草花文を描く。
- 0 3 3 S K 2008は美濃炻器の箱型湯呑。外面は菊花文と斜格子文、内面は口縁部下に2条、屈曲部に1条の横線を描く。
- 0 3 6 S K 2009,2010は瀬戸美濃の鉄釉丸碗。2009は外面に灰釉の流し掛けがある。2011は瀬戸美濃の御室茶碗。2012は文様部分が遺存しないが、胎土、釉、器形から美濃の摺絵皿と推定される。
- 0 4 2 S K 2013は美濃の摺鉢。外面の一部に炭化物が付着する。
- 0 4 5 S K 2014は手捏ねのかわらけ。
- 0 4 6 S K 2015は瀬戸美濃の灰釉の輪禿皿。内面の無釉部分にはやや自然釉が掛かる。
- 0 7 4 S K 2016,2017は筒型香炉で、2016は瀬戸美濃、2017は瀬戸。器形は類似するが2016は外面上方に5条以上の沈線を施す。2016は胎釉、2017は灰釉を外面全体と内上面方に施す。
- 1 4 5 S K 2018は美濃の灰釉の丸碗。2019は美濃炻器の灰釉の鉢か。2020は瀬戸の湯呑で、鉄絵の上に透明釉を施す。文様は文字か。2021は瀬戸の灰釉大皿。
- 1 5 5 S P 2022は輪禿部が残存しないが、器形と釉調から美濃の灰釉の折縁輪禿鉢と推定される。2023は瀬戸美濃の黄瀬戸鉢。柳描き波状文と緑釉・鉄釉の流し掛けのある全体片も出土している。
- 1 0 5 S L 2024は瀬戸美濃の鉄釉の丸碗。2025は美濃の拳骨茶碗。2026は瀬戸の腰錫湯呑。

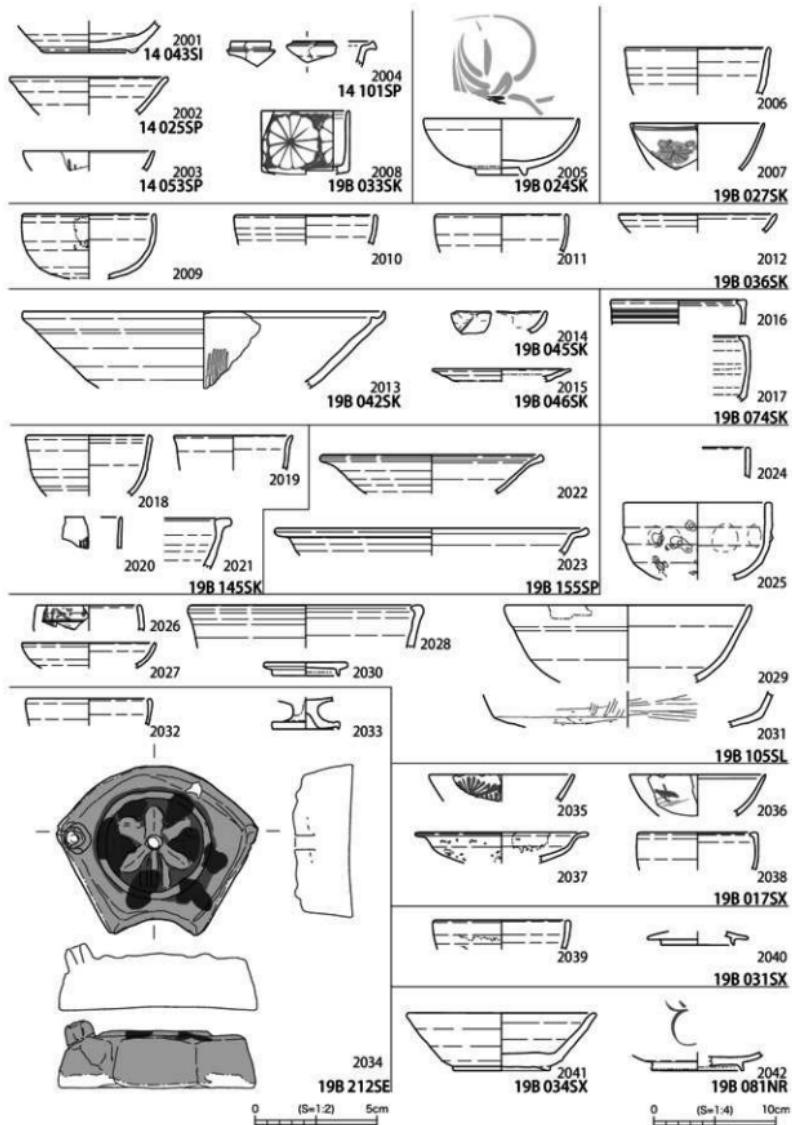


図 100 陶磁器類・土師器1 14区・19B区遺構内出土 S=1/4 (2034のみS=1/2)

体部上方しか残存しないが、体部下方は鉄軸、上方は染付と透明釉を施し、少なくとも2条の沈線が巡る。2027は瀬戸の灰釉丸皿。2028は瀬戸美濃の船軸片口鉢。2029は瀬戸の灰釉鉢。2030は瀬戸美濃の盒子蓋で、上面全体と下面中央に灰釉を施す。2031は瓦質土器の鍋類。

**2 1 2 S E** 2032は美濃の尾呂茶碗。2033は美濃の仏壇具で、脚部中ほどから下を除いて灰釉を施す。2034は瀬戸美濃の水滴。扇面形で、上面には凸線で円と立ち沢文が造り出される。側面の下方およそ1/3と底面を除いた全体に御深井軸を施し、上面には凸線周辺の内部に灰釉を掛け、まだらに鉄軸を掛ける。特注品の類と想定される。

**0 1 7 S X** 2035,2036は染付広東碗。2035は瀬戸陶器で文様は松枝文か。2036は美濃壺器で文様は帆掛け船か。2037は瀬戸の鉄釉皿。内面口縁部付近の一部に灰釉を流し掛ける。2038は美濃の鉄釉筒型香炉か。

**0 3 1 S X** 2039は瀬戸美濃の鉄釉丸碗で、外面に灰釉を流し掛ける。2040は瀬戸美濃の土瓶類の蓋で、上面に鉄軸を施す。

**0 3 4 S X** 2041は渥美・湖西型山茶碗の碗。内面、特に底部は摩耗する。高台端部には初期痕が僅かに残る。高台内の中央には糸切り痕が残るが、周縁部はナデ消す。

**0 8 1 N R** 2042は瀬戸美濃の陶器染付の皿。上面に染付をし、高台端部を除いた全体に灰釉を施す。文様はごく薄く、不詳。破断部の一部は研磨されたように摩耗する。

**1 2 6 3 S P** 2043は古瀬戸の擂鉢。2044は肥前磁器の丸碗で、外面に染付で一重網目文を描く。

**1 0 2 2 S K** 2045は瀬戸の行平鍋。蓋の受け口と体部下方を除く全面に灰釉を施す。体部外面の露胎部には煤が付着し、施釉部と露胎部にかけて7条の沈線が巡る。

**1 0 8 5 S P** 2046は瀬戸の擂鉢。体部内面の下方は激しい摩耗により櫛目外の軸が剥げており、底部はほとんど櫛目が消失している。内面には黒色の付着物があるが、使用によるものは不明。底部には回転糸切り痕とヘラを差し込んだような痕が残る。

**1 1 2 3 S K** 2047は瀬戸美濃の灰釉の端反皿。

**1 1 2 6 S K** 2048は半球型内耳鍋で、外面には炭化物が付着する。

**1 2 3 5 S K** 2049は瀬戸の船軸の皿。

**1 1 4 3 S K** 2050は瀬戸美濃の天目茶碗。

**1 1 4 9 S K** 2051は古瀬戸の平椀。

**1 2 1 4 S K** 2052は古瀬戸の擂鉢。

**1 2 2 4 S K** 2053は半球型内耳鍋で、外面には一部炭化物が付着する。

**1 2 2 6 S K** 2054は渥美・湖西型山茶碗の碗。口縁部内側がやや摩耗する。

**1 2 6 5 S K** 2055は古瀬戸の擂鉢。

**1 2 6 6 S K** 2056は古瀬戸の腰折皿で、内面全体と外面上半部に灰釉を施す。内面2箇所に目痕が残る。

**1 3 0 0 S K** 2057は山茶碗の碗。内面はやや摩耗する。2058は山茶碗の輪花碗。不明瞭だが薄く灰釉漬け掛けの痕跡が残る。

**1 3 0 9 S K** 2059は伊勢型鍋。胴部も遺存するが接合、復元には至らなかった。

**1 3 1 0 S K** 2060は瀬戸の擂鉢。

**1 3 6 0 S K** 2061は瀬戸の腰錆湯呑。外面は高台端部を除いて鉄軸を施し、内面は灰釉を施す。体部の破断部近くには沈線が見られる。

- 1378SK 2062は古瀬戸の折線深皿か直線大皿。内面には灰釉をハケ塗り、外面にも一部灰釉が付着する。底部内面と外面それぞれ1箇所に目跡が残る。
- 1426SK 2063は瀬戸の天目茶碗で、高台周辺を除き鉄釉を施す。
- 1468SK 2064は古瀬戸の筒型香炉。外面から口縁部に灰釉を施し、内面は全体が無釉である。体部外面に菊花文の印花を施す。2065は器種不明。残存部の上面と外面には鉄釉を施し、脚状部の内面は無釉。燭台の上部にも似るが、上面中央に穿孔はない。釉調などから古瀬戸後期の製品と思われ、高盤のような製品か。

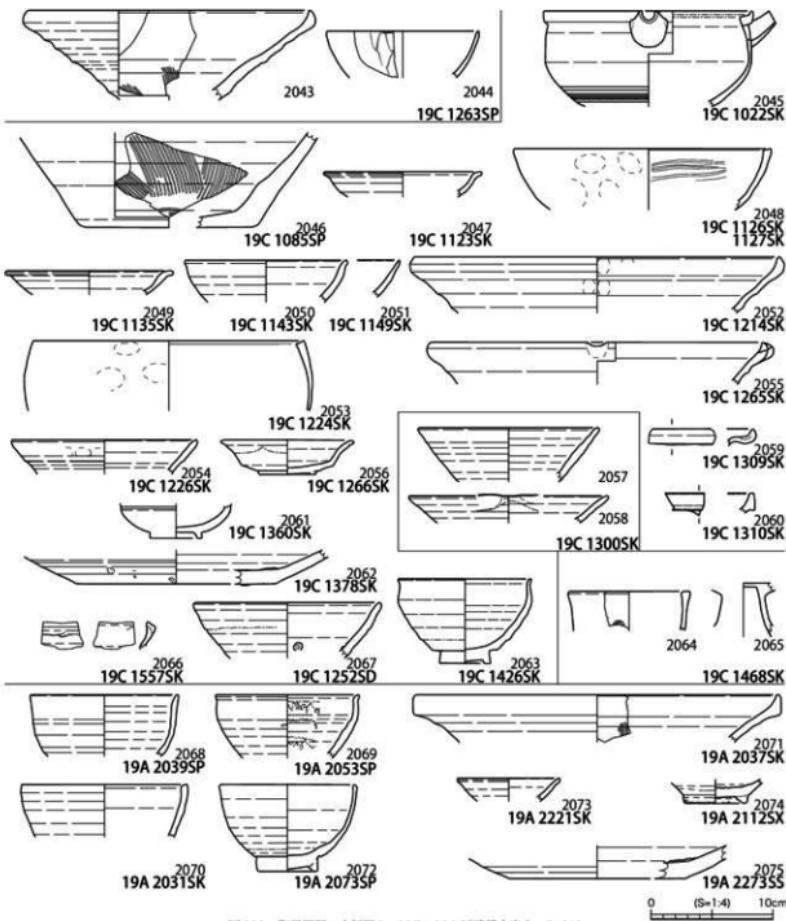


図101 陶器類・土師器2 19C・19A区遺構内出土 S=1/4

- 1 5 5 7 S K 2066 はくの字型内耳鉢。
- 1 2 5 2 S D 2067 は古瀬戸の平椀。内面 1箇所に目跡が残る。
- 2 0 3 9 S P 2068 は瀬戸美濃の鉄釉の碗で、口縁部はやや反り氣味で直線的。
- 2 0 5 3 S P 2069 は瀬戸美濃の天目茶碗で、内面に灰釉を流し掛ける。
- 2 0 3 1 S K 2070 は瀬戸の灰釉の片口鉢。
- 2 0 3 7 S K 2071 は瀬戸美濃の擂鉢。
- 2 0 7 3 S P 2072 は瀬戸美濃の鉄釉の端反椀。
- 2 2 2 1 S K 2073 は渥美・湖西型山茶碗の小皿で、内面は摩耗する。
- 2 1 1 2 S X 2074 は尾張型山茶碗の小碗。高台端部に明瞭な粗粒痕が残り、高台内の中心に静止糸切り痕、周縁部にナデ消し痕が残る。内面は摩耗し、一部には自然釉が付着する。
- 2 2 7 3 S S 2075 は古瀬戸の折縁深皿か直線大皿で、内面には灰釉をハケ塗りし、内面 1箇所に目跡が残る。
- 1 4 区 2076 は尾張型山茶碗の碗で、内面は摩耗する。2077 は加工円盤。瀬戸美濃の丸碗ベルトの加工品と思われ、高台端部を除いて長石釉または灰釉を施すが、著しく焼成が不良。14区トレンチ 2078,2079 は瀬戸美濃の志野丸皿。2078 は高台内部 2箇所に目跡が残る。2079 は外面の釉が薄く一部で剥げている。
- 2080 は尾張型山茶碗の小碗。外面に黒色の付着物がある。
- 19B区トレンチ 2081 は美濃の鉛釉の鉢類。
- 1 4 区 2082 ~ 2084 は尾張型山茶碗で、2082 は片口鉢。高台内の中央には糸切り痕、周遭構検出面縁部はナデ消し痕が残る。内面は一部摩耗する。2083 は碗。高台端部には粗粒痕が残り、高台端部と内面は著しく摩耗する。2084 は小碗で、口縁部と内面は摩耗する。2085 は美濃の灰釉の折縁輪禿鉢。2086 は美濃の灰釉の湯呑。
- 14区 2層・3層 2087 ~ 2096 は山茶碗で、2087, 2089, 2093, 2094, 2096 は尾張型、その他は渥美・湖西型。2091 は輪花碗で、内面は薄く自然釉が掛かる。2087 ~ 2090, 2092 ~ 2095 は碗。2087 は口縁部外面に自然釉が掛かり、口縁部内面は摩耗する。2088 は内面に自然釉が掛かり、内面は摩耗する。2089 は外面に薄く、内面に厚く自然釉が掛かる。2090 は口縁部内面が摩耗する。2092 は口縁部内面が帯状に著しく摩耗する。2094 は外面から口縁部内面にかけて自然釉が掛かる。2095 は内面に薄く自然釉が掛かる。2096 は小碗。
- 2097 は美濃の長石釉の折縁小皿。2098 ~ 2105 は瀬戸美濃の陶器。2098 ~ 2100 は天目茶碗で、2100 は内面に灰釉を流し掛け。2101 は天目形の小杯で、体部外面下方以外に灰釉を施す。2102 ~ 2104 は志野丸皿。2105 は瀬戸の鉄釉の皿で、体部外面下方は露胎。2106 は瀬戸の鉢で、内面に鉄絵を描いた後、全体に透明釉を施す。2107 は瀬戸の擂鉢で、外面に 3 条の沈線が巡る。2108,2109 は加工円盤で、瀬戸美濃の丸碗底部の加工品か。どちらも内面に鉄釉を施す。
- 1 9 B 区 2110 ~ 2112 は染付広東碗で、2110 は瀬戸美濃磁器、2111,2112 は美濃炻器。遺構検出面 2110 は外面は不詳、内面は口縁部下と中ほどに横線を描く。2111 は外面は無文、内面は口縁部下に横線を描く。2112 の外面は鹿を描いたものか。内面口縁部下の横線は途中で途切れるものと、その下を流れる薄く細いものの 2 条となる。
- 2113 ~ 2115 は染付箱型湯呑で、2113 は瀬戸陶器、2114 は美濃炻器、2115 は瀬

戸塙器。2113 の外面の文様は不詳であるが、内面は口縁部下に 1 条の横線を描く。2114,2115 の文様は外面は菊花文と斜格子文、内面は口縁部下に 2 条の横線を描き、2114 は屈曲部にも 1 条の横線が描かれる。2116 は瀬戸の灰釉の小碗。

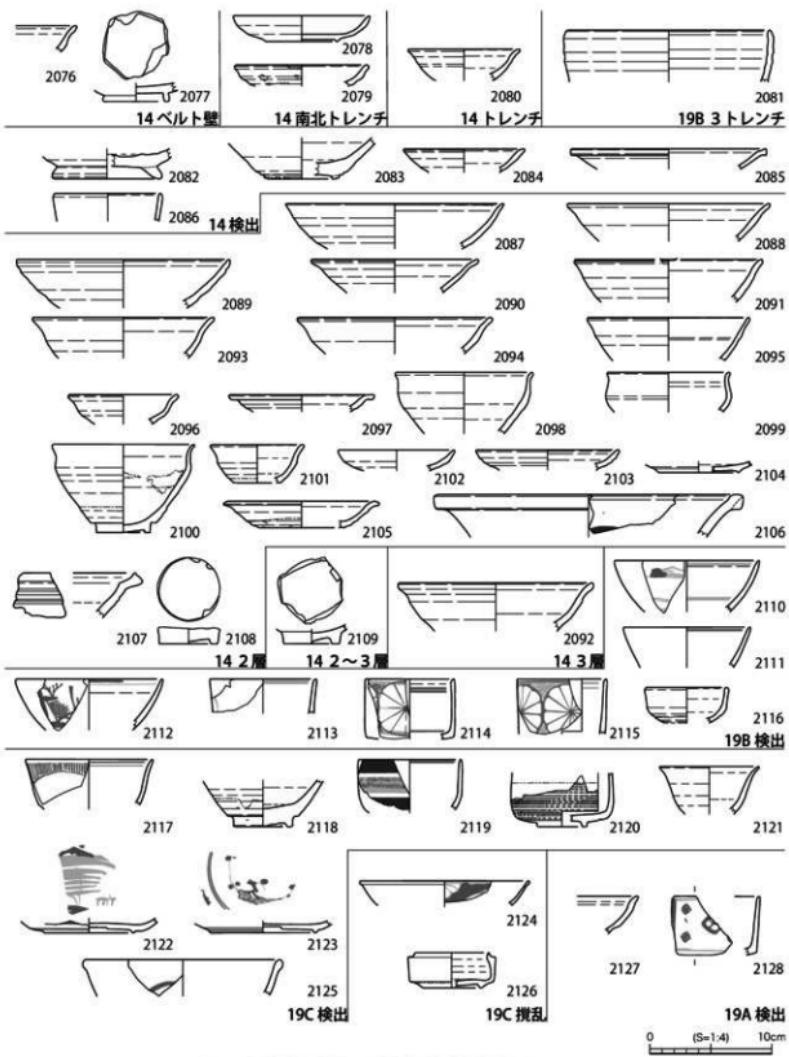


図 102 陶磁器類・土師器3 遺構検出面・包含層等出土 S=1/4

0 (S=1:4) 10cm

1 9 C 区 2117 は瀬戸美濃磁器の染付端反椀 L で、外面は口縁部下に 1 状の横線、体部に 1 道構検出面状の弧線を描き、その間を縦線で充填する。内面は口縁部下に 2 条の横線を描く。

・ 摂 亂 2118 は瀬戸美濃の天目茶碗。2119 は美濃炻器の湯呑。体部外面上方に鉄軸で横線を描いた後、間に鋸歯文を帶状に刻み、上から県須で横線を描き、内外面に透明釉を施す。2120 は美濃の鎧湯呑。施文のち、外面は高台端部を除いて船軸、体部外面上方から内面は鉄軸を施す。2121 は肥前磁器の小杯。2122,2123 は磁器の染付皿で、2122 は瀬戸美濃、2123 は肥前。どちらも底部外面は蛇の目状に軸を剥ぎ、中央を凹ませる。2122 の文様は不詳だが、簡素な楼閣山水文か。2123 は上面に 2 条の囲線と梅文を描く。松竹梅文の一部か。囲線の外側にも文様はあるが不詳。2124 は瀬戸磁器の染付端反皿で、内面に半菊を描く。2125 は瀬戸磁器の鉢類で文様は不詳。2126 は瀬戸美濃の盒子。底部外面と上面の蓋に覆われる部分を除いて灰軸を施す。底部外面の外縁部と中心部には墨痕が見られるが、文字や図形としては読み取れない。

1 9 A 区 検出 2127 は古瀬戸の平椀。2128 は美濃炻器の染付箱型湯呑。外面は斜格子文、内面は口縁部下に 2 条の横線を描く。

1 4 区 表土・2129,2130 は天目茶碗で、2129 は瀬戸、2130 は瀬戸美濃。2130 は灰軸を施す。  
調査区壁面 2131 は美濃炻器の染付箱型湯呑で、外面は菊花文と斜格子文、内面は口縁部下に 2 条の横線を描く。

1 9 B 区 表土 2132,2133 は天目茶碗。2132 は瀬戸、2133 は瀬戸美濃で破断面に漆による補修の痕跡が見られる。2134 は美濃の尾呂茶碗。2135 は瀬戸美濃磁器の染付端反椀 L で、外面は草花文、内面は 1 条の横線を描く。焼成が不良。2136 は美濃炻器の染付箱型湯呑で、外面は口縁部下に 1 状の横線と斜格子文、内面は口縁部下に 2 条の横線を描く。2137 は銷徳利で、肩に 1 条の小凸線を巡らせ、全面に船軸を施す。2138 は蓋で行平鍋に対応し、鍋と接する端部を除いて全体に灰軸を施す。器形の歪みが大きい。2139 はくの字形内耳鍋。2140 はロクロ造りのかわらけ。底部には回転糸切り痕が残り、一部被熱する。

1 9 C 区 表土 2141 は尾張型山茶碗の片口鉢。体部外面下方はヘラケズリを施す。内面は著しく摩耗する。2142 は美濃の尾呂茶碗。2143 は瀬戸美濃の鉄軸の湯呑。体部外面に太く浅い沈線が 2 条巡る。2144 は瀬戸の天目茶碗。2145 は瀬戸美濃磁器の染付小碗で、外面は不詳、内面は口縁部下に 1 条の横線を描く。2146,2147 は瀬戸美濃磁器の染付端反椀 L。外面は 2146 が 2145 と同系統の文様、2147 が半菊文で、内面はどちらも荒い筆致の横線を描く。2148 は瀬戸陶器の染付廣東碗で、外面は高台部に 1 条、体部下端に 1 条の横線を巡らせる。体部の文様も一部が残るが不詳。内面は 1 条の横線と五弁花を描く。2149 は瀬戸磁器の染付端反椀 M で、外面は三方に間弁を持つ四弁花と、口縁部下に 1 条、体部下方から高台にかけて 3 条の横線を描き、内面は口縁部下に 2 条、体部下方に 1 条の横線を描く。内面中心にも文様があるが不詳。2150,2151 は染付箱型湯呑で、2150 は肥前磁器、2151 は美濃炻器。2150 は外面に菊花文と斜格子文、内面は口縁部下に 2 条、屈曲部に 1 条の横線を描く。2151 は外面に半菊文と斜格子文、内面は口縁部下に太い横線を 1 条描く。2152 は瀬戸の灰軸の輪禿皿。高台周辺を除いて灰軸を施し、内面は輪状に軸を剥ぐ。底部内面中央は 2 段になって凹み、中心は突出して尖る。2153 は美濃の灰軸の片口鉢。2154 は瀬戸美

濃の行平鍋。蓋の受け口を除いて灰釉を施すが、被熱によるものか外面は灰色に変色する。蓋の受け口に炭化物の付着がある。

19A区表土 2155は瀬戸美濃の天目茶碗。2156は産地不明の輪禿皿。高台周辺を除いて灰釉を施し、上面は輪状に釉を剥ぐ。高台は外側は直線的に立ち上がり、内側は反る。2157は瀬戸美濃の鉄釉の鉢。2158は瀬戸の擂鉢。2159は美濃の瓢箪型徳利。内面は鋸釉、外面は鉄釉で、頸部から肩部にかけて灰釉を流し掛ける。2160は瀬戸美濃の擂鉢部の加工品で、砾石として利用したものか。

トレンチ TT04 2161は美濃の灰釉の小碗。

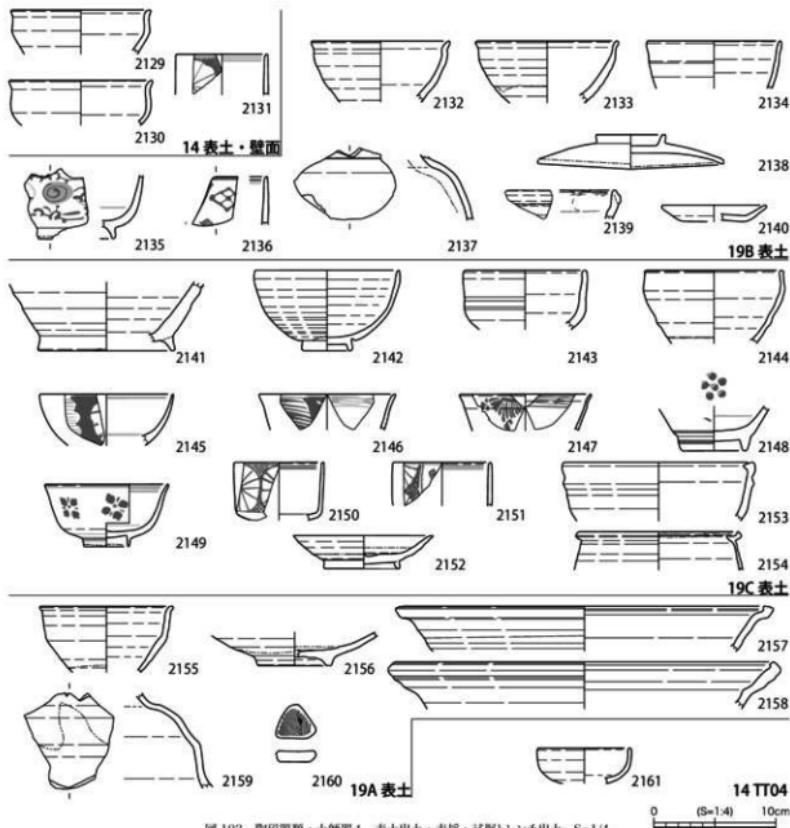


図103 陶磁器類・土師器4 表土出土・表採・試掘トレンチ出土 S=1/4

0 (S=1/4) 10cm

## 第4節 木製品

万瀬遺跡では木製品として2遺構から74点以上を取り上げた。そのうち、自然木と考えられるものなどを除き、32点を図化した。なお、文中の樹種や木取りについては第4章第2節に依る。

---

212SE 3001～3029は全て井戸212SEを構成する部材である。

3001～3024は井戸上部の側板で、上部は削れているものが多いが、長さは最大で65.5cm。幅は最小10.7cm、最大12.3cmで中央値・平均値は11.3cm。厚さは最小2.9cm、最大3.4cmで中央値・平均値は3.1cm。明確なサイズ差は見られず、同じ規格で作られたものと思われる。全て同じマツ属複維管束亜属で木取りは追柾目、長軸方向にチョウナ痕が残る。

3025～3029は井戸下部から出土した部材で、厳密な出土状況は不明であるものの、方形または井桁状に組まれていたものである。加工には主に2種があり、材の両端を上下から切り欠いて尖らせるもの（2025～2027）と、上側のみを切り欠いて両端に平坦面を造り出すもの（2028,2029）が見られる。また、芯持丸木材（2025,2026）と、半割材（2027～2029）にも二分でき、いずれも加工にはチョウナが用いられている。

1062SK 3030,3031は曲物の側板。3030は3枚、3031は2枚を重ねており、黒色の樹皮と見られるもので綴じる。3032は加工痕の確認できる木材で、柱材などであった可能性がある。

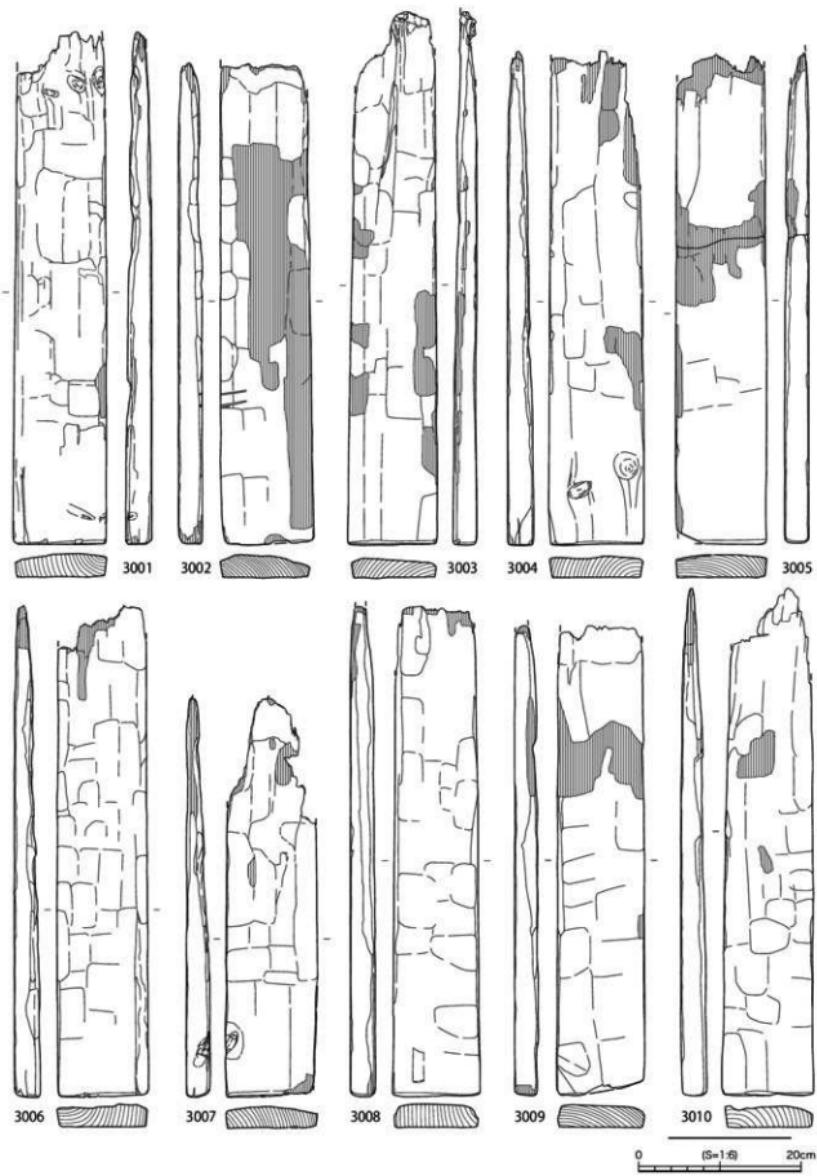


図104 木製品1 212SE 出土(I) S-1/6

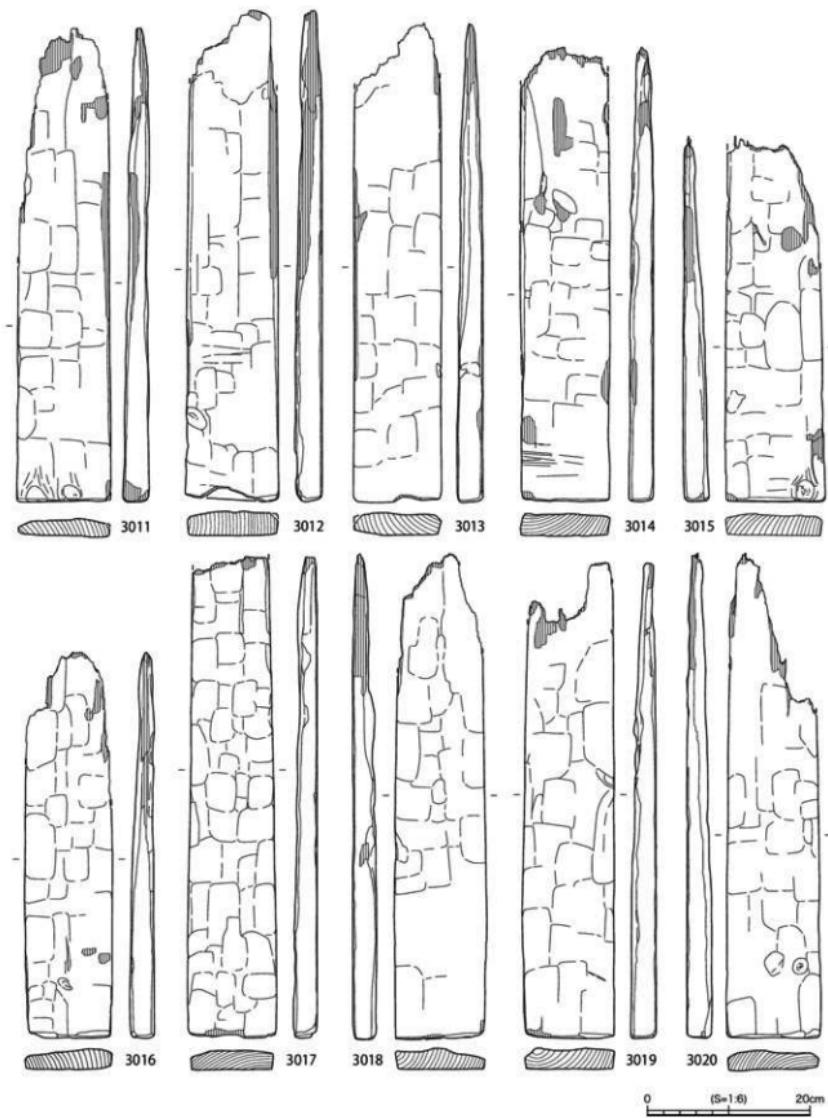


図 105 木製品2 212SE 出土(2) S-1/6

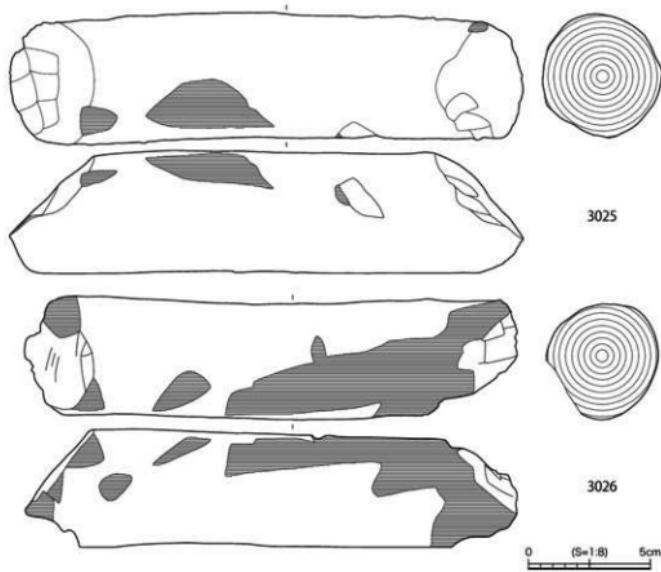
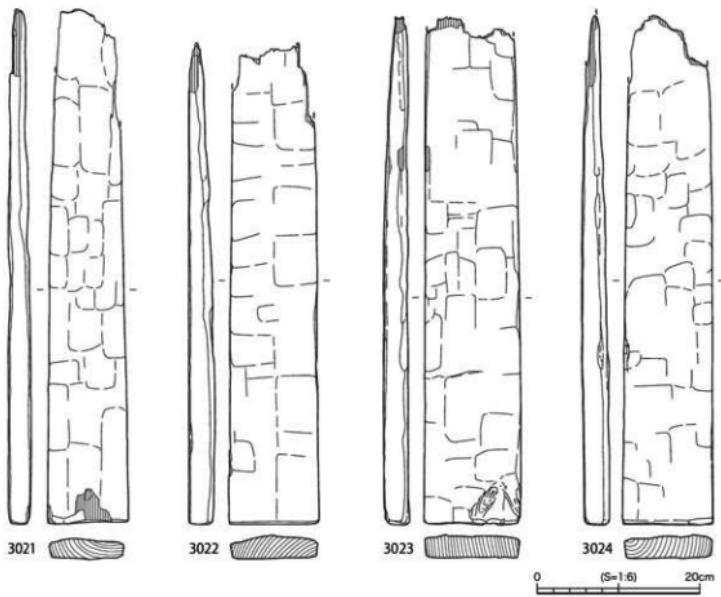


図106 本製品3 212SE出土(3) S=1/6 (3021~3024)、S=1/8 (3025,3026)

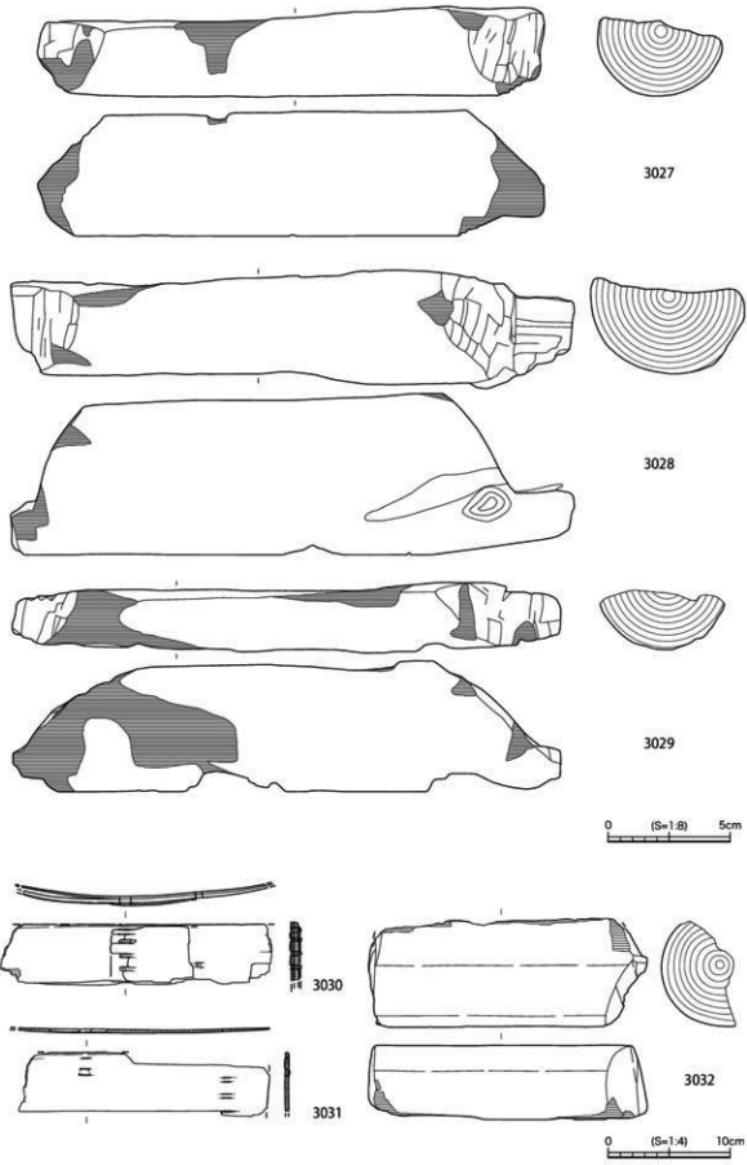


图107 木製品4 212SE出土(4)、1062SK出土 S=1/8 (3027 ~ 3029)、S=1/4 (3030 ~ 3032)

## 第5節 金属製品

鈴木正貴

万瀬遺跡の金属製品は土葬土坑墓に伴うものが多く、主な製品は銭貨、煙管、鉄製刀子などである。このような状況から、明瞭に遺構に伴わないものも含めて多くの金属製品は、本来は副葬品であったものと推定される。

**2178SZ** 土葬土坑墓 2178SZ からは銭貨 5 枚（1～5）が重なった状態で出土した。これを剥離した結果、1枚目の紹聖元寶（篆書背文なし）が裏向き、2枚目の聖宋元寶（篆書背文なし）が裏向き、3枚目の大觀通寶（真書背文なし）が表向き、4枚目の熙寧元寶（真書背文なし）が裏向き、5枚目の元祐通寶（行書背文なし）が表向きの状態で重なっていたことが判明した。銭貨は全て北宋銭で、2178SZ の時期は中世（おそらく 15～16 世紀頃か）と位置付けられる。

**2224SZ** 土葬土坑墓 2224SZ からは銭貨 12 枚（6～9）と銅製煙管（24）が出土した。銭貨は 6 を除き重複した状態で出土し各銭貨は白色粘土を間に挟み固着していた。6 は新寛永通寶 1 枚である。7 は 7 枚の銭貨が重複しそのうちの 1 枚が新寛永通寶である。8 と 9 は 5 枚の銭貨が重なった状態であったが、8 と 9 が分離できた。8 は 3 枚の銭貨が重複し 1 枚が新寛永通寶である。9 は 2 枚の銭貨が重複し 1 枚が新寛永通寶、もう 1 枚が新寛永通寶（文錢）である。これらの状況からみて、銭貨は全て新寛永通寶と推測され、2224SK の時期は 18 世紀以降と位置付けられる。24 は銅製煙管と思われるが、雁首か吸口かは特定できない。

**2464SZ** 土葬土坑墓 2464SZ からは銭貨 7 枚（10～12）が出土した。銭貨は 10 を除き重複した状態で出土しており白色粘土を間に挟み固着していたが、1 枚（11）のみ剥離することができた。10 と 11 はそれぞれ新寛永通寶 1 枚である。12 は 5 枚の銭貨が重複し 1 枚が新寛永通寶、もう 1 枚が新寛永通寶（文錢）である。銭貨は全て新寛永通寶と推測され、2464SK の時期は 18 世紀以降と位置付けられる。

**1224SK** 土坑 1224SK からは銭貨 1 枚（13）が出土した。元々の銭面の鋳出しが不明瞭な上に白色粘土を含む土砂が固着しており、銭種は不明であるが、寛永通寶と推測される。

**036SK** 杖穴 036SK からは新寛永通寶 1 枚（14）が出土した。

**2326SZ** 土葬土坑墓 2326SZ からは煙管が 1 点出土した（22）。銅製雁首と竹製羅宇があり、吸口が欠損している。羅宇は雁首に装着された部分と単独に存在するものに分離している。雁首側面には僅かに重ね合わせた痕跡が認められ、受皿部との境界に低い突帯が確認できる。

**2465SD** 銅製煙管の吸口部が 1 点出土した（23）。雁首と羅宇は残存していない。

**包含層等** 15 は 14 区の擾乱から出土した新寛永通寶 1 枚、16 と 17 は 14 区 2 層から出土した銭貨 6 枚である。白色粘土を含む土砂が固着し重なった状態であったが、1 枚が分離できた。16 は新寛永通寶 1 枚で、17 は 5 枚の銭貨が重複し 1 枚が新寛永通寶である。銭種は全て寛永通寶と推測され、本来は土葬土坑墓に伴う副葬品とみられる。

18 と 19 は 19C 区から出土した銭貨で、18 は新寛永通寶 1 枚、19 は銭面の鋳出しが

不明瞭な上に土砂が固着して銭種は不明であるが、寛永通寶と推測される。20は19A区、21は19B区のそれぞれ表土から出土した錢貨で、ともに新寛永通寶1枚である。この

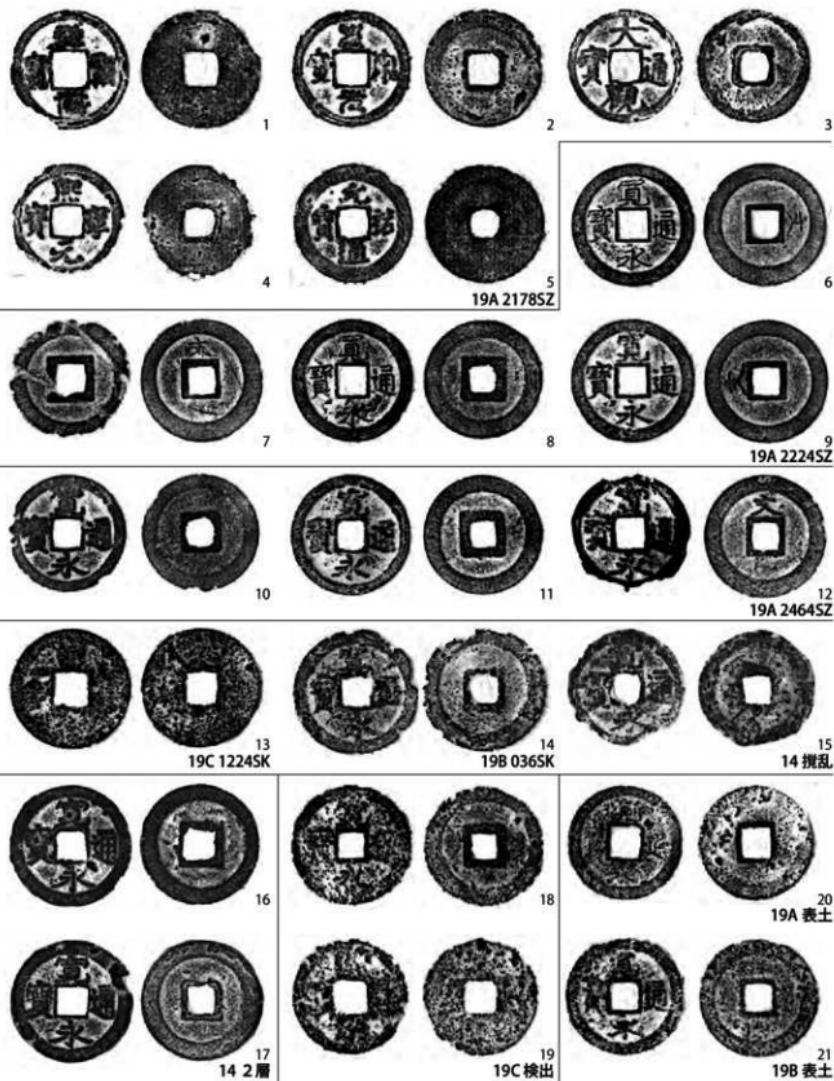


図108 万葉道跡出土銭貨

他に図示しなかったが、1020SKから出土した銭貨1枚?があるが、固着が激しく詳細は不明。

**金属製品** 25～28は14区2層から出土した鉄製品であり、25は鉄釘、26と27は刀子、28は鉄塊系遺物でおそらく鍛造品の破片の一部と推定される。

**金属属関連遺物** 29は14区トレンチから出土した2分の1分割鉢型鉄滓である。上面は気泡がやや大きめで少なく比較的平坦で、下面是土砂が激しく固着していた。鍛錬鍛冶に伴う鉄滓と推定される。

なお、万瀬遺跡では中世段階の地床炉跡が複数確認されており、その一部が鍛冶炉の可能性が考えられた。このため、19C区1527SL、19A区2127SL、19A区2445SL、19A区2448SL、19A区2449SLについて炉跡とその周辺の土壤をサンプル採取し水洗篩別作業を行って分析を進めた。この結果、19C区1527SLでわずかに鉄滓状微細遺物を2点ほど検出したにとどまっており、これらが鍛冶炉である可能性は極めて低いことが判明した。

**近代以降の金属製品** これまで近世まで遡る可能性のある遺物を紹介したが、近代に属する遺物も少なからず出土しているので、その一部を紹介する。1235SKでは鉄釘2点と缶類1点が出土した(30～32)。また、33は蹄鉄である。

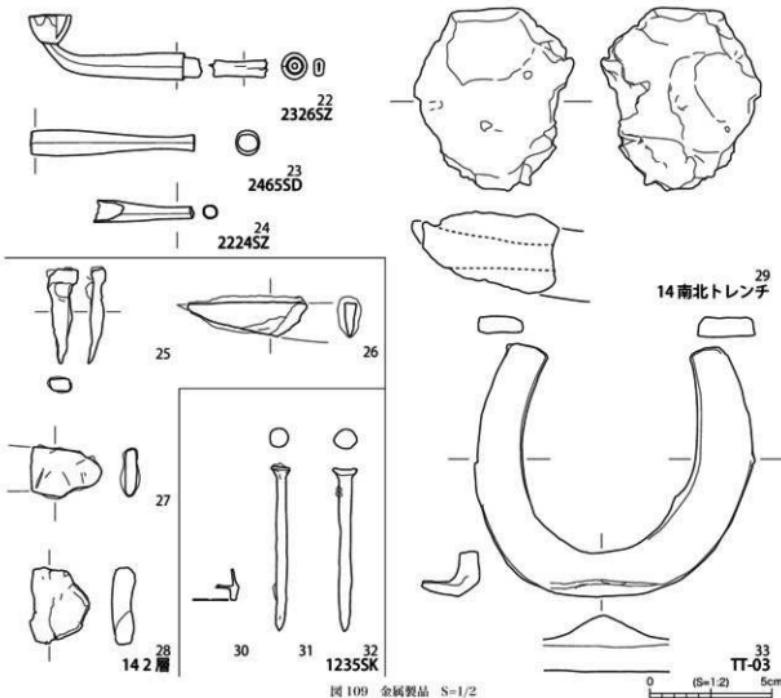


図109 金属製品 S=1/2

# 第4章 自然化学分析

## 第1節 蛍光X線分析による黒曜石産地推定

株 第四紀 地質研究所

実験条件 分析はエネルギー分散型蛍光X線分析装置（日本電子製J-SX-1000S）で行なった。

この分析装置は標準試料を必要としないファンダメンタルバラメータ法(FP法)による自動定量計算システムが採用されており、6°C～92°Cまでの元素分析ができる。ハイパワーX線源（最大30kV、4mA）の採用で微量試料～最大290mmΦ×80mmHまでの大型試料の測定が可能である。分析はバルクFP法でおこなった。FP法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。

実験条件はバルクFP法（スタンダードレス方式）、分析雰囲気＝真空、X線管ターゲット素材＝Rb、加速電圧＝30kV、管電流＝自動制御、分析時間＝24秒（有効分析時間）である。

分析対象元素はSi, Ti, Al, Fe, Mn, Mg, Ca, Na, K, P, Rb, Sr, Y, Zrの14元素、分析値は黒曜石の含水量＝0と仮定し、酸化物の重量%を100%にノーマライズし、表示した。

地質学的には分析値の重量%は小数点以下2桁で表示することになっているが、微量元素のRb, Sr, Y, Zrは重量%では小数点以下3～4桁の微量となり、小数点以下2桁では0と表示される。ここでは分析装置のソフトにより計算された小数点以下4桁を用いて化学分析結果を表示した。

主要元素と微量元素の酸化物濃度（重量%）で $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2\text{-K}_2\text{O}\text{-CaO}$ の各相関図、Rb-Srは積分強度の相関図の4組の組み合わせで図を作成した。

分析結果 表7 化学分析表には分析結果、表8には強被熱を受けた万瀬-27のEDS分析結果表、表9 黒曜石原産地対比表には分析結果に基づいて原産地が記載してある。

1) 万瀬遺跡出土黒曜石遺物は図111  $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 図、図112  $\text{K}_2\text{O}\text{-CaO}$ 図にみられるように和田岬系-2の星ヶ塔産であることを示している。強被熱を受けている遺物は万瀬-27の1個である。

2) 万瀬遺跡の和田岬系-2(星ヶ塔)とされた遺物は新鮮なもの、遺物表面が風化した風化1と風化2の3種類に分類される。風化1としたものは第2図、 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 図の中で $\text{TiO}_2$ の値が0.2～0.3の領域にあり、風化2としたものは $\text{TiO}_2$ の値が0.05～1.5の領域にあり、領域を異にしている。

3) 図114  $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 図(付図)にみられるように万瀬-9, 13, 14の3個は $\text{SiO}_2$ の値が71～73の領域にあり、明らかに異質であり、原産地は不明である。万瀬-31は $\text{SiO}_2$ の値が99.7%あり、ガラス片のように見受けられる。

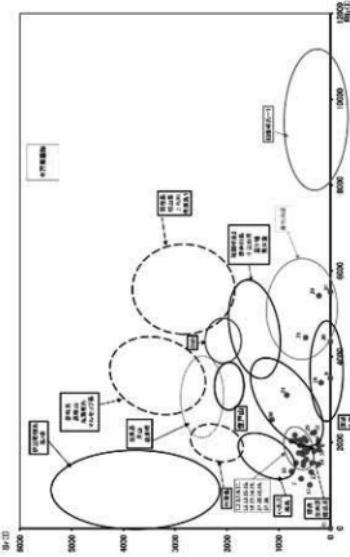
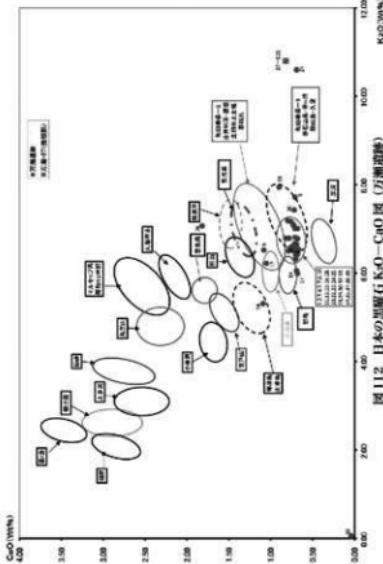
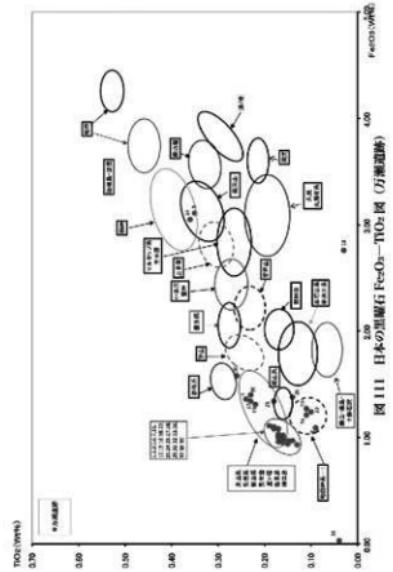
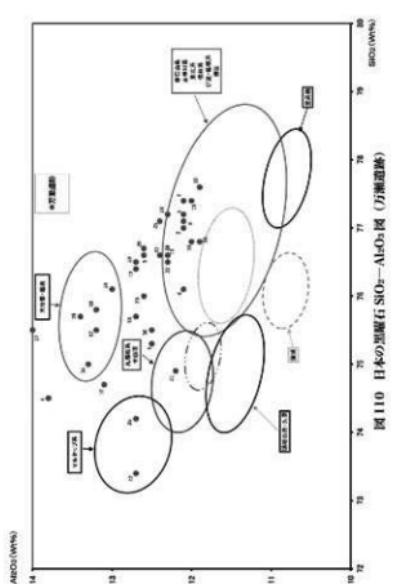


図 113 日本の加藤石 Rb-Sr 図 (万能面図)

表7 黑曜石化学分析表

表 8 硅酸鹽・EDS・ICP

區段名	Na2O	MgO	Al2O3	SiO2	P2O5	K2O	CaO	TiO2	MoO	Fa203	Total
萬通-27	0.5000	0.0000	12.6000	70.2100	0.0000	10.8000	0.8200	0.4500	0.4900	4.1300	100.0000

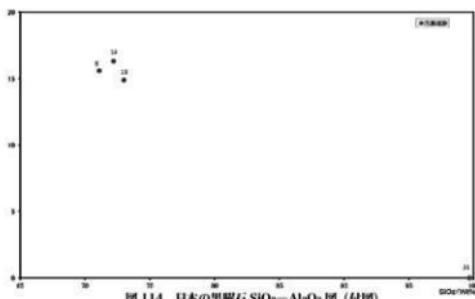
図 114 日本の黒曜石  $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$  図 (付図)

表 9 黒曜石原産地対比表

試料名	原产地	基準
万第-1	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-2	和田神系-2(星ヶ塔)	石錐
万第-3	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-4	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-5	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-6	和田神系-2(星ヶ塔)	スクレイバー
万第-7	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-11	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-12	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-15	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-16	和田神系-2(星ヶ塔)	微細剝片
万第-18	和田神系-2(星ヶ塔)	石錐
万第-22	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-23	和田神系-2(星ヶ塔)	微細剝片
万第-24	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-25	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-27	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-28	和田神系-2(星ヶ塔)	スクレイバー
万第-29	和田神系-2(星ヶ塔)	石錐
万第-32	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-33	和田神系-2(星ヶ塔)	小型石核
万第-36	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-37	和田神系-2(星ヶ塔)	小型剝片
万第-38	和田神系-2(星ヶ塔)	小型石核
万第-39	和田神系-2(星ヶ塔)	微細剝片
万第-4	和田神系-2(風化1)	小型剝片
万第-10	和田神系-2(風化1)	微細剝片
万第-17	和田神系-2(風化1)	微細剝片
万第-19	和田神系-2(風化1)	微細剝片
万第-21	和田神系-2(風化1)	小型剝片石器
万第-35	和田神系-2(風化1)	小型石核
万第-8	和田神系-2(風化2)	微細剝片
万第-20	和田神系-2(風化2)	小型剝片
万第-28	和田神系-2(風化2)	石錐
万第-30	和田神系-2(風化2)	小型剝片
万第-34	和田神系-2(風化2)	小型剝片
万第-31	ガラス?	二次加工のある小型剝片
万第-9	產地不明・安山岩系?	微細剝片
万第-13	產地不明・安山岩系?	小型剝片
万第-14	產地不明・安山岩系?	小型石核

## 引用文献

- 井上 嶽 (2000) 東北・北陸北部における原産地黒曜石の蛍光X線分析(XRF) 北越考古学、第11号、23-38.
- 井上 嶽 (2001) テフラ中の火山ガラスの同定に関する一提言、軽石学雑誌、第7号 23-51.
- 井上 嶽 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 関東・中部・東海編
- 井上 嶽 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 東北・北陸編
- 井上 嶽 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 北海道編
- 井上 嶽 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 写真集

## 第2節 万瀬遺跡出土木製品の樹種同定

小林克也（パレオ・ラボ）

はじめに 愛知県設楽町の万瀬遺跡から出土した木製品の樹種同定を行った。

試料と 試料は、19B区および19C区から出土した木製品、計32点である。時期についてはいかずれも近世であると考えられている。各試料について、切片採取前に木取りの確認を行なった。

結果 同定の結果、針葉樹のマツ属複維管束亜属とヒノキの2分類群と、広葉樹のカエデ属1分類群の、計3分類群がみられた。マツ属複維管束亜属が最も多く25点で、カエデ属が5点、ヒノキが2点であった。同定結果を表10に、一覧を表11に示す。

以下に、同定された材の特徴を記載し、図113に光学顕微鏡写真を示す。

(1) マツ属複維管束亜属 *Pinus subgen. Diploxyylon* マツ科 図115 1a-1c(No.3-4)

仮道管と垂直および水平樹脂道、放射柔細胞および放射仮道管で構成される針葉樹である。放射組織は放射柔細胞と放射仮道管によって構成される。放射仮道管の内壁の肥厚は鋸歯状であり、分野壁孔は窓状となる。

マツ属複維管束亜属には、アカマツとクロマツがある。どちらも温帯から暖帯にかけて分布し、クロマツは海の近くに、アカマツは内陸地に生育しやすい。材質は類似し、重硬で切削等の加工は容易である。

(2) ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* (Siebold et Zucc.) Endl. ヒノキ科 図115 2a-2c(No.5-1-2)

仮道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は薄く、早材から晩材への移行は急である。放射組織は単列で、高さ1~15列である。分野壁孔はトウヒ~ヒノキ型で、1分野に2個みられる。

ヒノキは福島県以南の暖温帯に分布する常緑高木の針葉樹である。材はやや軽軟で加工しやすく、強度に優れ、耐朽性が高い。

(3) カエデ属 *Acer* ムクロジ科 図115 3a-3c(No.4-1)

小型の道管が単独ないし2~3個複合してやや疎らに散在する散孔材である。本部繊維の壁の厚さの違いで、木口面に雲紋状の文様がみられる。道管は單穿孔を有し、内壁にはらせん肥厚がみられる。放射組織は同性で、幅1~6列となる。

カエデ属にはイタヤカエデやウリハダカエデなどがあり、代表的なイタヤカエデは各地に普通にみられる落葉高木の広葉樹である。材はやや重硬で、切削加工はやや困難である。

表10 万瀬遺跡出土木製品の樹種同定結果

樹種/器種	井戸部材	井戸枠	曲物側板	柱材?	合計
マツ属複維管束亜属		24		1	25
ヒノキ			2		2
カエデ属	5				5
合計	5	24	2	1	32

考 察 井戸枠および柱材？は、いずれもマツ属複雑管束亜属であった。マツ属複雑管束亜属は、木理通直でまっすぐに生育し、加工性が良い樹種である。また油分が多く、耐朽性が高い（伊東ほか、2011）。

井戸部材はいずれもカエデ属、曲物側板はヒノキであった。ヒノキはマツ属複雑管束亜属と同様にまっすぐで加工性が良く、カエデ属は堅硬な樹種である（伊東ほか、2011）。

井戸跡 212SE では、井戸枠にはマツ属複雑管束亜属、井戸部材にはカエデ属のみが利用されており、部材ごとに堅硬な樹種や耐朽性の高い樹種を使い分けで利用していたと考えられる。

愛知県の江戸時代頃の井戸部材では、愛知県の郷上遺跡ではマツ属複雑管束亜属の桿木が確認されているが、それ以外は概ねヒノキ属やスギであった（伊東・山田編、2012）。万瀬遺跡の井戸部材では、井戸枠にはマツ属複雑管束亜属のみが利用され、底部木枠である井戸部材ではカエデ属のみが利用されており、異なる様相を示した。

#### 引用文献

- 伊東隆夫・佐野雄三・安部 久・内海泰弘・山口和穂（2011）日本有用樹木誌、238p、海青社。  
伊東隆夫・山田昌久編（2012）木の考古学—出土木製品用材データベース—、449p、海青社。

表 11 万瀬遺跡出土木製品の樹種同定結果一覧

試料No.	整理No.	調査区	グリッド	遺構	器種名	樹種	木取り	時期
1-1	1	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
1-2	2	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
1-3	3	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
1-4	4	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
1-5	5	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
1-6	6	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
1-7	7	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-1	8	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-2	9	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-3	10	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-4	11	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-5	12	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-6	13	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-7	14	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-8	15	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
2-9	16	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-1	17	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-2	18	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-3	19	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-4	20	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-5	21	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-6	22	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-7	23	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
3-8	24	19B	4027	212SE	井戸枠	マツ属複雑管束亜属	追査目	近世
4-1	25	19B	4027	212SE 底部木枠	井戸部材	カエデ属	芯持丸木	近世
4-2	26	19B	4027	212SE 底部木枠	井戸部材	カエデ属	芯持丸木	近世
4-3	27	19B	4027	212SE 底部木枠	井戸部材	カエデ属	半削	近世
4-4	28	19B	4027	212SE 底部木枠	井戸部材	カエデ属	半削	近世
4-5	29	19B	4027	212SE 底部木枠	井戸部材	カエデ属	半削	近世
5-1-1	30	19C	3232	1062SK d-0094	曲物側板	ヒノキ	査目	近世
5-1-2	31	19C	3232	1062SK d-0094	曲物側板	ヒノキ	査目	近世
5-6	32	19C	3232	1062SK d-0094	柱材？	マツ属複雑管束亜属	半削	近世

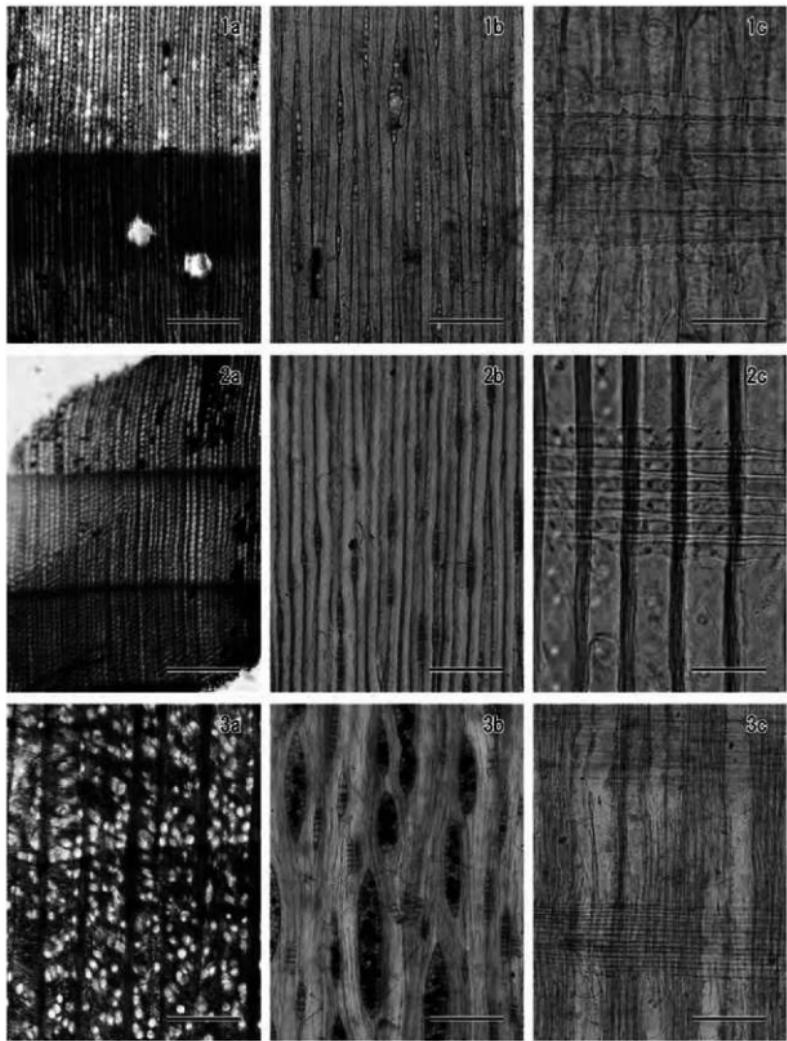


図 115 万瀬道路出土木製品の光学顕微鏡写真

1a-1c. マツ属根皮質束亜属 (No.3-1), 2a-2c. ヒノキ (No.5-1-2), 3a-3c. カエデ属 (No.4-1)

a: 横断面 (スケール = 500 μm), b: 接縫断面 (スケール = 200 μm), c: 放射断面 (スケール = 1-2:50 μm • 3:200 μm)

### 第3節 土壤出土および土器付着炭化物の放射性炭素年代測定

バレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

(I) 伊藤 茂・安昭炫・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・小林祐一・

Zaur Lomtadidze・Inezo Jorjoliani・小林克也

(II) 伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadidze・中村賢太郎

(III) 伊藤 茂・加藤和浩・廣田正史・佐藤正教・山形秀樹・

Zaur Lomtadidze・山本 華・小林克也

(編注) 本節については、試料によって分析担当者および報文の執筆者が異なる。したがって、報文は(I)～(III)を付してどのグループによるものかを示し、共通する部分は(共通)とした。

はじめに(共通) 愛知県北設楽郡に位置する万瀬遺跡から出土した試料について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。

(III) なお、試料の採取、報告書作成は山本、小林が行った。

試料と(I) 試料は、グリッド3930の2層で出土した鉢(登録番号0133)の、胸部外面付着炭化物1点(PLD-29203)である。時期については、縄文時代後期末であると考えられている。測定試料の情報、調製データは表12-1のとおりである。

表12-1 放射性炭素年代測定試料および前処理(I)

測定番号	遭路データ	試料データ	前処理
PLD-29203	グリッド: 3930 層位: 2層 登録番号: 0133	器種: 鉢 採取部位: 胸部外面 種類: 付着炭化物	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)

表12-2 放射性炭素年代測定試料および前処理(II)

測定番号	遭路データ	試料データ	前処理
PLD-40567	調査区: 4KM219A グリッド: 3731 遺構: 2116SL 取り上げ番号: d-0162 日付: 20191113	種類: 炭化材 試料の性状: 不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-40568	調査区: 4KM219A グリッド: 3735 遺構: 2400SI 参考: 表裏縄文土器 日付: 20191220	種類: 土器付着炭化物 部位: 腹部内面 備考: 表裏縄文土器 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-40569	調査区: 4KM219Ab グリッド: 3336 遺構: 2429SK 登録番号: 0408 日付: 20191224	種類: 土器付着炭化物 部位: 腹部外側 備考: 表裏縄文土器 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-40570	調査区: 4KM219C グリッド: 3233 遺構: 1527SL 日付: 20191129	種類: 炭化材 試料の性状: 不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-40571	調査区: 4KM219C グリッド: 3433 遺構: 1720SI 日付: 20191126	種類: 炭化材 試料の性状: 不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-40572	調査区: 4KM219C グリッド: 3433 遺構: 1730SI 日付: 20191205	種類: 炭化材 試料の性状: 不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)
PLD-40573	調査区: 4KM219C グリッド: 3433 遺構: 1740SI 日付: 20191205	種類: 炭化材 試料の性状: 不明 状態: dry	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L)

(Ⅱ) 測定試料の情報、調製データは表12-2のとおりである。

(Ⅲ) 試料は、土器の内外面に付着した炭化物25点である。各試料の時期および測定試料の情報、調製データは表12-3、12-4に示す。なお、登録番号0284(PLD-47195)、登録番号0317(PLD-47198)、登録番号0323(PLD-47202)の土器付着炭化物は、前処理の時点で年代測定に必要な炭素量が確保できなかったため、測定は行えなかった。よって測定試料は、22点となった。また、炭素量が十分に確保できた試料についてはグラファイト化を行ったが、登録番号0003(PLD-47186)、登録番号0245(PLD-47192)、登録番号0322(PLD-47200)の試料についてはグラファイト化を行うための炭素量が十分に確保できなかったため、セメンタイト化を行った。

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

結果(Ⅰ) 表13-1に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した<sup>14</sup>C年代を、図116-1に暦年較正結果をそれぞれ示す。

(Ⅱ) 表13-2に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した<sup>14</sup>C年代、暦年較正結果を、図116-2,3に暦年較正結果をそれぞれ示す。

(Ⅲ) 表13-3、13-4に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した<sup>14</sup>C年代を、図116-4-6に暦年較正結果を、図117にマルチプロット図をそれぞれ示す。

(共通) 暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

<sup>14</sup>C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。<sup>14</sup>C年代(yrBP)の算出には、<sup>14</sup>Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した<sup>14</sup>C年代誤差( $\pm 1\sigma$ )は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の<sup>14</sup>C年代がその<sup>14</sup>C年代誤差内に入る確率が68.2%(\*Ⅲ)のみ68.27%)であることを示す。

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

<sup>14</sup>C年代の暦年較正にはOxCal4.2(較正曲線データ:IntCal13)を使用した。なお、 $1\sigma$ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された<sup>14</sup>C年代誤差に相当する68.2%(\*Ⅲ)のみ68.27%)信頼限界の暦年代範囲であり、同様に $2\sigma$ 暦年代範囲は95.4%(\*Ⅲ)のみ95.45%)信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は<sup>14</sup>C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

表 12-3 放射性炭素年代 測定試料および前処理 (III-1)

測定番号	試料番号	試料データ	測定時期	前処理
PLD-47185	試料No. 19 登録番号: 0048	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部下半外側 状態: dry	縄文時代後期	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47186	試料No. 55 登録番号: 0003	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部外側 状態: dry	縄文時代後期中葉	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) セメント化
PLD-47187	試料No. 84 登録番号: 0018	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部外側 状態: dry	縄文時代後期中葉	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47188	試料No. 185 登録番号: 0103	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部内面 状態: dry	縄文時代後期中葉以降	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47189	試料No. 193 登録番号: 0109	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部下半内面 状態: dry	縄文時代後期中葉～後葉	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47190	試料No. 321 登録番号: 0237	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部外側 状態: dry	縄文時代後期	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47191	試料No. 324 登録番号: 0256	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部外側 状態: dry	縄文時代後期～晩期	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47192	試料No. 399 登録番号: 0245	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部内面 状態: dry	縄文時代後期中葉以降	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) セメント化
PLD-47193	試料No. 419 登録番号: 0266	種類: 土器付着炭化物 器種: 林 部位: 脊部内面 状態: dry	縄文時代後期～晩期	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 0.01 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47194	試料No. 560 登録番号: 0280	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部外側 状態: dry	縄文時代後期中葉以降	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47195	試料No. 635 登録番号: 0284	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部内面 状態: dry	縄文時代後期	測定不可
PLD-47196	試料No. 663 登録番号: 0163	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部内面 状態: dry	縄文時代後期～晩期	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化
PLD-47197	試料 No. 1005 登録番号: 0333	種類: 土器付着炭化物 器種: 深鉢 部位: 脊部内面 状態: dry	縄文時代晩期～ 弥生時代前期	超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム: 1.0 mol/L, 塩酸: 1.2 mol/L) グラファイト化

表 12-4 放射性炭素年代 激定試料および前処理 (III-2)

測定番号	試料番号	試料データ	測定期間	前処理
PLD-47198	試料 No. 1012 登録番号： 0317	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	縄文時代晚期後半	測定不可
PLD-47199	試料 No. 1013 登録番号： 0320	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部下半・内面 状態：dry	縄文時代晚期	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：0.1 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47200	試料 No. 1024 登録番号： 0322	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部・外腹 状態：dry	縄文時代晚期	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：0.01 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） セメントタイト化
PLD-47201	試料 No. 1027 登録番号： 0317	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部～底部・外腹 状態：dry	縄文時代晚期後半	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47202	試料 No. 1030 登録番号： 0323	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	縄文時代晚期	測定不可
PLD-47203	試料 No. 1058 登録番号： 0326	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	縄文時代晚期	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：0.01 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） セメントタイト化
PLD-47204	試料 No. 1089 登録番号： 0349	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	縄文時代晚期	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：0.1 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47205	試料 No. 1094 登録番号： 0363	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：口縫部～頸部外面 状態：dry	弥生時代後期	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47206	試料 No. 1129 登録番号： 0404	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	縄文時代早期前半	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：0.01 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47207	試料 No. 1137 登録番号： 0394	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部外面 状態：dry	縄文時代早期前半	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47208	試料 No. 1138 登録番号： 0395	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：胴部内面 状態：dry	縄文時代早期前半	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化
PLD-47209	試料 No. 1144 登録番号： 0429	種類：土器付着物 器種：深鉢 部位：口縫部外面 状態：dry	縄文時代早期前半	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L） グラファイト化

表 13-1 放射性炭素年代測定における年齢校正の結果（I）

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	断年校正用年代 (yrBP ± $\sigma$ )	$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP ± $\sigma$ )			
PLD-29203 登録番号0133	-23.64 ± 0.18	3026 ± 19	3025 ± 20	1368-1363 cal BC ( -3.4%)	1382-1343 cal BC (17.7%)	1396-1216 cal BC (77.7%)

表 13-2 放射性炭素年代測定における年齢校正の結果（II）

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	断年校正用年代 (yrBP ± $\sigma$ )		$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP ± $\sigma$ )		$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP ± $\sigma$ )		$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP ± $\sigma$ )		$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP ± $\sigma$ )	
		1a 断年年代範囲	2a 断年年代範囲	1a 断年年代範囲	2a 断年年代範囲	1a 断年年代範囲	2a 断年年代範囲	1a 断年年代範囲	2a 断年年代範囲	1a 断年年代範囲	2a 断年年代範囲
PLD- 40567	-31.95 ± 0.36	9427 ± 40	8683-8640 cal BC (27.3%)	8807-8617 cal BC (95.4%)	9705-10645 cal BP (40.9%)	10736-10566 cal BP (95.4%)	10632-10569 cal BP (27.3%)	10758-10577 cal BP (95.4%)	10619-10605 cal BP (61.1%)	10740-10634 cal BP (7.1%)	10619-10605 cal BP (7.1%)
PLD- 40568	-26.90 ± 0.23	9455 ± 35	8791-8705 cal BC (61.1%)	8836-8628 cal BC (95.4%)	10619-10605 cal BP (61.1%)	10758-10577 cal BP (95.4%)	10711-10650 cal BP (7.1%)	10820-10693 cal BP (18.0%)	10828-10690 cal BP (18.0%)	10787-10650 cal BP (18.0%)	10828-10690 cal BP (18.0%)
PLD- 40569	-22.95 ± 0.19	8331 ± 27	8330 ± 27	7439-7421 cal BC (10.7%)	7491-7331 cal BC (95.4%)	9420-9303 cal BP (10.7%)	9440-9280 cal BP (95.4%)	9388-9270 cal BP (10.7%)	9364-9266 cal BP (39.3%)	9364-9266 cal BP (39.3%)	9388-9270 cal BP (10.7%)
PLD- 40570	-25.93 ± 0.22	9378 ± 31	9380 ± 30	8711-8616 cal BC (68.2%)	8741-8569 cal BC (95.4%)	10660-10565 cal BP (68.2%)	10690-10518 cal BP (95.4%)	10588-10515 cal BP (9.4%)	11069-10954 cal BP (29.4%)	10989-10966 cal BP (3.2%)	10866-10848 cal BP (2.0%)
PLD- 40571	-26.11 ± 0.21	9502 ± 31	9500 ± 30	9109-9086 cal BC (9.4%)	9120-9005 cal BC (29.4%)	10588-10515 cal BP (9.4%)	11069-10954 cal BP (29.4%)	10989-10966 cal BP (2.0%)	10866-10848 cal BP (2.0%)	10786-10699 cal BP (55.6%)	10817-10665 cal BP (63.9%)
PLD- 40572	-26.55 ± 0.15	9369 ± 34	9370 ± 35	9121-9090 cal BC (40.4%)	9141-8796 cal BC (95.4%)	1072-10499 cal BP (40.4%)	10869-10753 cal BP (28.2%)	1072-10499 cal BP (40.4%)	10869-10753 cal BP (28.2%)	11090-11066 cal BP (11.4%)	11137-10771 cal BP (95.4%)
PLD- 40573	-28.90 ± 0.12	9603 ± 35	9605 ± 35	9151-9117 cal BC (11.4%)	9172-9058 cal BC (4.4%)	11100-11066 cal BP (11.4%)	11021-11007 cal BP (4.4%)	10902-10860 cal BP (34.1%)	10954-10794 cal BP (18.8%)	11137-10771 cal BP (95.4%)	11137-10771 cal BP (95.4%)

表 13-3 放射性炭素年代測定および曆年較正の結果 (III-1)

測定番号	$\delta^{14}\text{C}$ (‰)	曆年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	${}^{\text{14}}\text{C}$ 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	${}^{\text{14}}\text{C}$ 年代を曆年代に較正した年代範囲		
				1 $\sigma$ 曆年代範囲	2 $\sigma$ 曆年代範囲	
PLD-47185 試料No. 19 登録番号 : 0048	-25.15 $\pm 0.12$	2519 $\pm 20$	2520 $\pm 20$	774-750 cal BC (20.19%) 684-667 cal BC (14.82%) 635-619 cal BC (10.52%) 615-590 cal BC (19.44%) 578-572 cal BC (-3.31%)	778-742 cal BC (23.80%) 692-664 cal BC (18.41%) 647-547 cal BC (53.24%)	
PLD-47186 試料No. 55 登録番号 : 0003	-48.32 $\pm 0.53$	3793 $\pm 130$	3790 $\pm 130$	2455-2418 cal BC (5.85%) 2408-2372 cal BC (6.01%) 2365-2362 cal BC (0.43%) 2360-2122 cal BC (46.55%) 2094-2039 cal BC (-9.43%)	2617-2612 cal BC (0.11%) 2580-1881 cal BC (95.14%) 1837-1829 cal BC (0.20%)	
PLD-47187 試料No. 84 登録番号 : 0018	-27.03 $\pm 0.19$	3320 $\pm 23$	3320 $\pm 25$	1615-1599 cal BC (16.54%) 1591-1543 cal BC (51.72%)	1666-1659 cal BC (0.88%) 1631-1516 cal BC (94.57%)	
PLD-47188 試料No. 185 登録番号 : 0103	-24.25 $\pm 0.14$	3425 $\pm 22$	3425 $\pm 20$	1862-1857 cal BC (2.29%) 1765-1760 cal BC (2.50%) 1750-1686 cal BC (60.80%) 1650-1645 cal BC (2.69%)	1871-1847 cal BC (8.50%) 1773-1629 cal BC (86.95%)	
PLD-47189 試料No. 193 登録番号 : 0109	-25.68 $\pm 0.21$	3464 $\pm 24$	3465 $\pm 25$	1873-1845 cal BC (23.61%) 1818-1801 cal BC (11.56%) 1776-1742 cal BC (28.98%) 1708-1701 cal BC (4.12%)	1881-1837 cal BC (28.88%) 1830-1735 cal BC (55.98%) 1717-1693 cal BC (10.59%)	
PLD-47190 試料No. 321 登録番号 : 0237	-26.60 $\pm 0.12$	2439 $\pm 20$	2440 $\pm 20$	723-706 cal BC (8.91%) 662-651 cal BC (6.34%) 544-461 cal BC (44.73%) 438-420 cal BC (8.29%)	747-689 cal BC (20.98%) 665-644 cal BC (8.57%) 566-410 cal BC (65.91%)	
PLD-47191 試料No. 324 登録番号 : 0256	-27.53 $\pm 0.21$	2474 $\pm 23$	2475 $\pm 25$	752-717 cal BC (16.68%) 710-683 cal BC (12.78%) 667-661 cal BC (2.95%) 654-633 cal BC (9.65%) 623-612 cal BC (4.09%) 592-542 cal BC (22.12%)	767-510 cal BC (92.59%) 505-482 cal BC (2.86%)	
PLD-47192 試料No. 399 登録番号 : 0245	-28.73 $\pm 0.67$	3464 $\pm 38$	3465 $\pm 40$	1876-1842 cal BC (20.86%) 1823-1795 cal BC (14.96%) 1779-1740 cal BC (24.66%) 1712-1697 cal BC (7.79%)	1890-1675 cal BC (94.22%) 1653-1642 cal BC (1.23%)	
PLD-47193 試料No. 419 登録番号 : 0266	-25.98 $\pm 0.13$	2566 $\pm 21$	2565 $\pm 20$	793-772 cal BC (68.27%)	803-754 cal BC (87.04%) 681-669 cal BC (3.86%) 629-626 cal BC (0.32%) 619-593 cal BC (4.23%)	
PLD-47194 試料No. 560 登録番号 : 0280	-26.86 $\pm 0.14$	3476 $\pm 22$	3475 $\pm 20$	1875-1844 cal BC (25.46%) 1820-1794 cal BC (17.77%) 1777-1747 cal BC (25.04%)	1882-1741 cal BC (92.15%) 1710-1700 cal BC (3.30%)	
PLD-47196 試料No. 663 登録番号 : 0163	-26.53 $\pm 0.19$	3407 $\pm 22$	3405 $\pm 20$	1742-1709 cal BC (30.67%) 1709-1671 cal BC (25.19%) 1654-1639 cal BC (12.42%)	1862-1857 cal BC (0.83%) 1765-1761 cal BC (0.70%) 1750-1623 cal BC (93.92%)	
PLD-47197 試料No. 1005 登録番号 : 0333	-26.65 $\pm 0.15$	2491 $\pm 21$	2490 $\pm 20$	757-740 cal BC (8.62%) 693-680 cal BC (7.02%) 671-664 cal BC (3.69%) 647-606 cal BC (22.64%) 597-548 cal BC (26.30%)	771-717 cal BC (19.61%) 710-661 cal BC (19.63%) 654-542 cal BC (56.21%)	

表 13-4 放射性炭素年代測定および曆年較正の結果 (III-2)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	曆年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{13}\text{C}$ 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{13}\text{C}$ 年代を曆年代に較正した年代範囲	
				$1\sigma$ 曆年代範囲	$2\sigma$ 曆年代範囲
PLD-47199 試料No. 1013 登録番号 : 0320	-23. 89 $\pm$ 0.29	2499 $\pm$ 23	2500 $\pm$ 25	761-746 cal BC ( 7. 95%) 690-676 cal BC ( 7. 44%) 674-665 cal BC ( 5. 11%) 645-564 cal BC (44. 86%) 557-551 cal BC ( 2. 90%)	773-720 cal BC (20. 01%) 708-662 cal BC (19. 25%) 652-543 cal BC (56. 19%)
PLD-47200 試料No. 1024 登録番号 : 0322	-34. 28 $\pm$ 0.82	2436 $\pm$ 41	2435 $\pm$ 40	735-695 cal BC (13. 96%) 663-649 cal BC ( 5. 07%) 546-414 cal BC (49. 24%)	754-681 cal BC (21. 32%) 669-628 cal BC (10. 31%) 627-608 cal BC ( 2. 78%) 594-405 cal BC (61. 04%)
PLD-47201 試料No. 1027 登録番号 : 0317	-26. 14 $\pm$ 0.22	2461 $\pm$ 20	2460 $\pm$ 20	749-686 cal BC (33. 88%) 666-639 cal BC (12. 79%) 587-581 cal BC ( 1. 81%) 569-536 cal BC (13. 69%) 533-516 cal BC ( 6. 11%)	754-681 cal BC (35. 83%) 669-608 cal BC (19. 21%) 595-461 cal BC (37. 92%) 437-420 cal BC ( 2. 49%)
PLD-47203 試料No. 1058 登録番号 : 0326	-29. 88 $\pm$ 0.83	2554 $\pm$ 36	2555 $\pm$ 35	797-751 cal BC (40. 92%) 683-667 cal BC ( 9. 83%) 633-622 cal BC ( 5. 27%) 613-591 cal BC (12. 25%)	805-738 cal BC (45. 54%) 693-664 cal BC (13. 26%) 648-546 cal BC (36. 65%)
PLD-47204 試料No. 1089 登録番号 : 0349	-24. 40 $\pm$ 0.14	2500 $\pm$ 21	2500 $\pm$ 20	761-747 cal BC ( 8. 36%) 689-676 cal BC ( 7. 77%) 674-665 cal BC ( 5. 55%) 644-565 cal BC (46. 60%)	772-724 cal BC (19. 13%) 706-701 cal BC ( 1. 04%) 699-662 cal BC (17. 72%) 651-544 cal BC (57. 55%)
PLD-47205 試料No. 1094 登録番号 : 0363	-27. 47 $\pm$ 0.19	1957 $\pm$ 21	1955 $\pm$ 20	26-47 cal AD (20. 76%) 56-83 cal AD (29. 04%) 96-114 cal AD (18. 48%)	23- 18 cal BC ( 0. 75%) 8-124 cal AD (94. 70%)
PLD-47206 試料No. 1129 登録番号 : 0404	-26. 93 $\pm$ 0.19	9260 $\pm$ 32	9260 $\pm$ 30	8558-8428 cal BC (66. 74%) 8365-8360 cal BC ( 1. 53%)	8616-8582 cal BC ( 6. 56%) 8571-8382 cal BC (80. 33%) 8380-8342 cal BC ( 8. 56%)
PLD-47207 試料No. 1137 登録番号 : 0394	-26. 44 $\pm$ 0.15	9414 $\pm$ 30	9415 $\pm$ 30	8738-8696 cal BC (30. 96%) 8683-8634 cal BC (37. 31%)	8790-8617 cal BC (95. 45%)
PLD-47208 試料No. 1138 登録番号 : 0395	-26. 02 $\pm$ 0.24	9318 $\pm$ 33	9320 $\pm$ 35	8625-8548 cal BC (61. 97%) 8504-8493 cal BC ( 6. 30%)	8703-8672 cal BC ( 4. 96%) 8645-8457 cal BC (90. 49%)
PLD-47209 試料No. 1144 登録番号 : 0429	-26. 27 $\pm$ 0.28	9388 $\pm$ 33	9390 $\pm$ 35	8729-8724 cal BC ( 2. 70%) 8713-8621 cal BC (65. 56%)	8751-8560 cal BC (95. 45%)

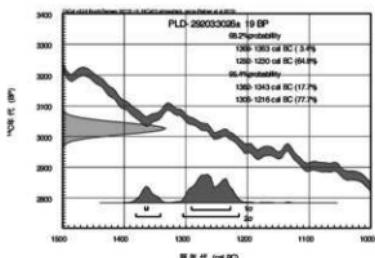


図 116-1 放射性炭素年代測定 曆年較正結果 (I) (cal BC 単位)

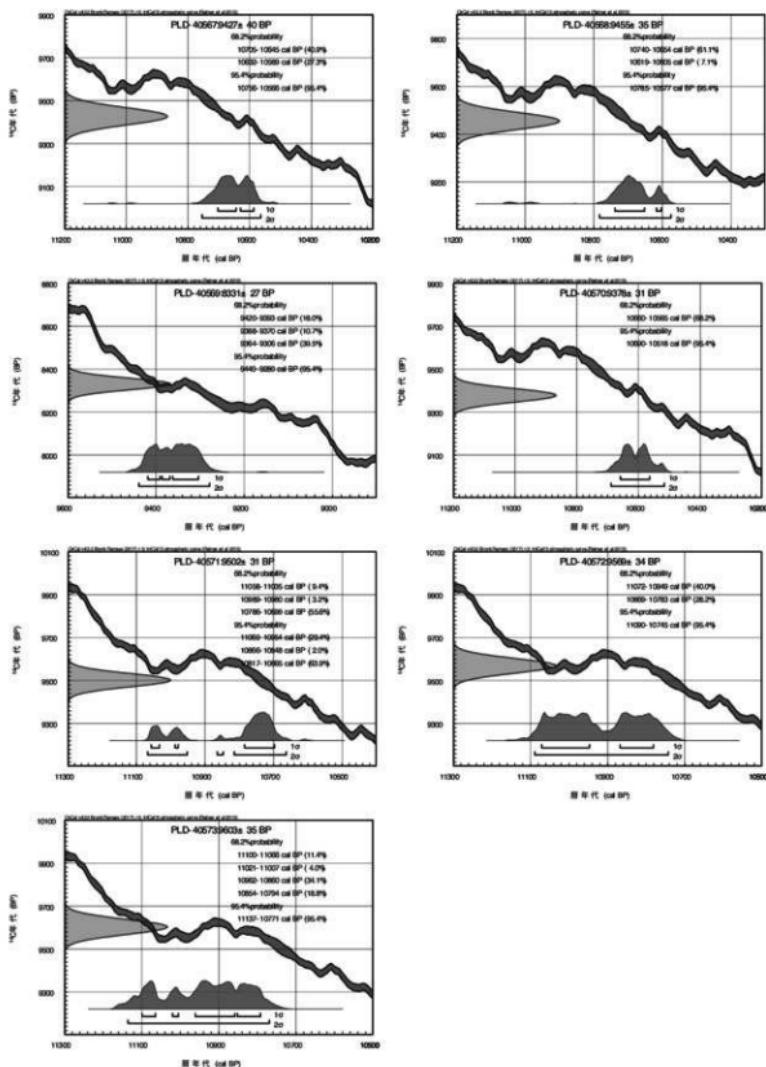


图 116-2 放射性碳年代测定 历年校正结果 (II) (cal BP 单位)

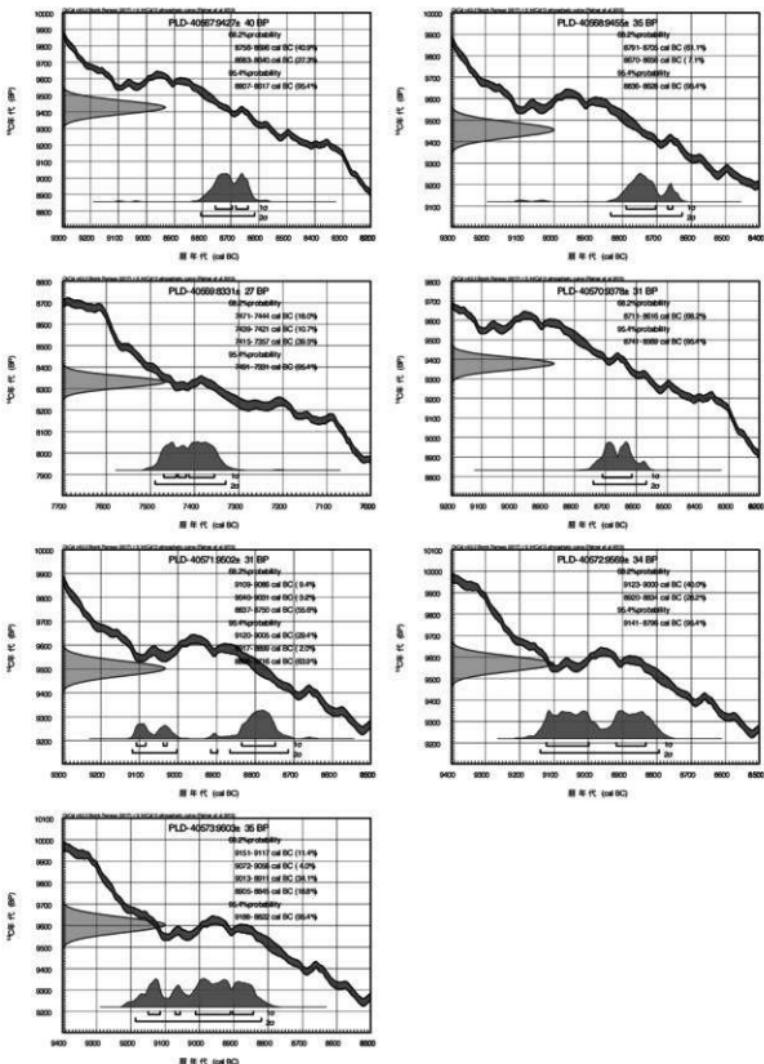


图 116-3 放射性碳素年代测定 年代校正结果 (II) (cal BC 单位)

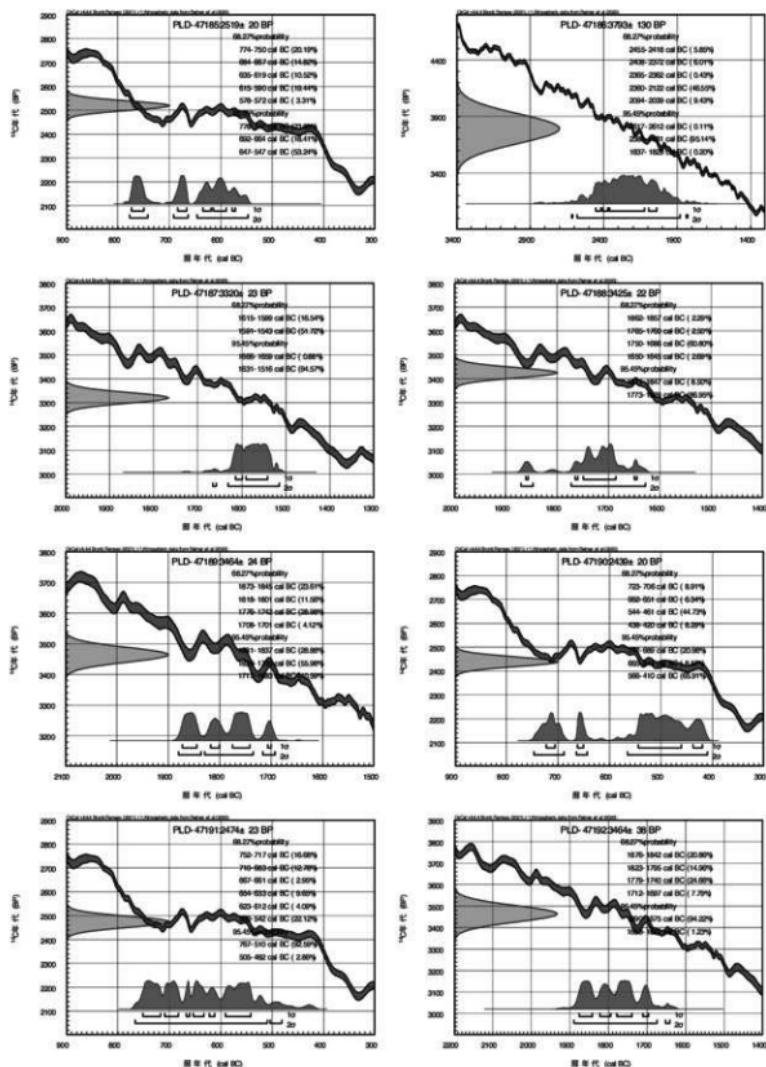


图 116-4 放射性碳素年代测定 历年校正结果 (III-1) (cal BC 单位)

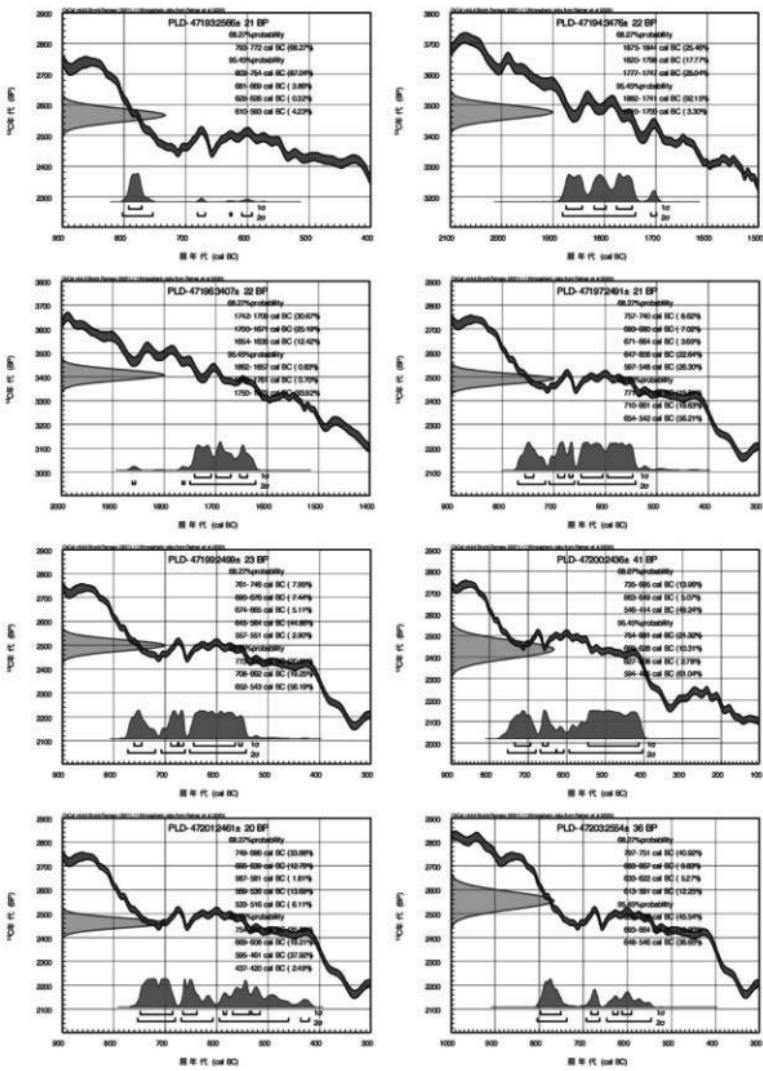


图 116-5 放射性碳素年代测定 历年校正结果 (III-2) (cal BC 单位)

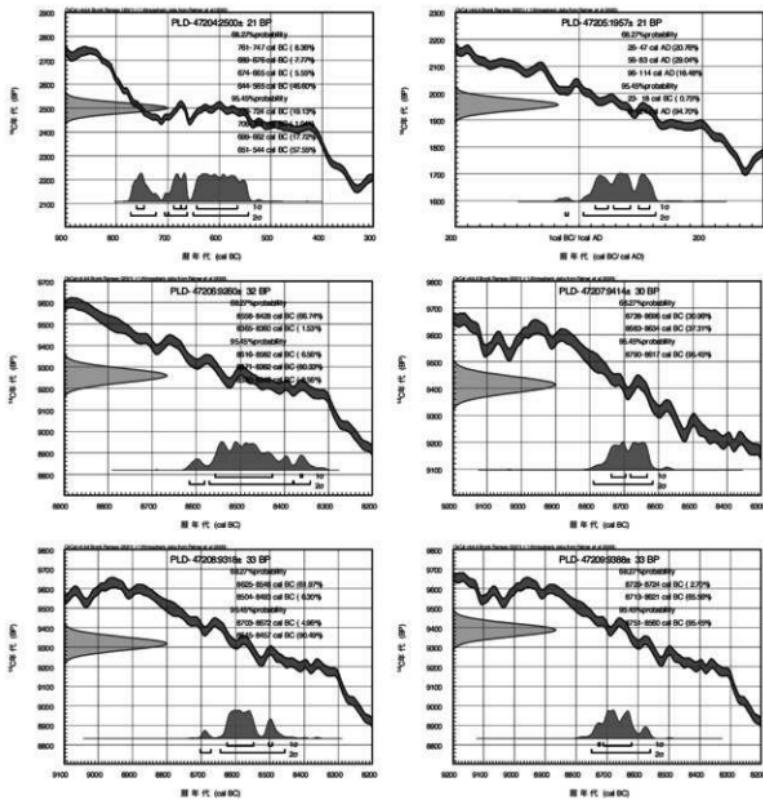


図 116-6 放射性炭素年代測定 历年校正結果(III-3) (cal BC 単位)

考 察( I ) 登録番号 0133 の胸部外面付着炭化物 (PLD-29203) は、14C 年代が  $3025 \pm 20$  yr BP、 $2\sigma$  历年代範囲（確率 95.4%）は 1382-1343 cal BC(17.7%) および 1306-1216 cal BC(77.7%) となった。これは小林 (2008)、工藤 (2012)、岡田 (2008) を参照すると、縄文時代後期後葉に相当する。試料の時期は縄文時代後期末と考えられており、測定結果と調和的である。

( III ) 以下、14C 年代および  $2\sigma$  历年代範囲（確率 95.45%）に着目して、測定結果を年代の古い順に整理する (図 4)。なお、历年年代と縄文土器との対応については、小林 (2017) を、弥生土器との対応については藤尾 (2013) を参照した。

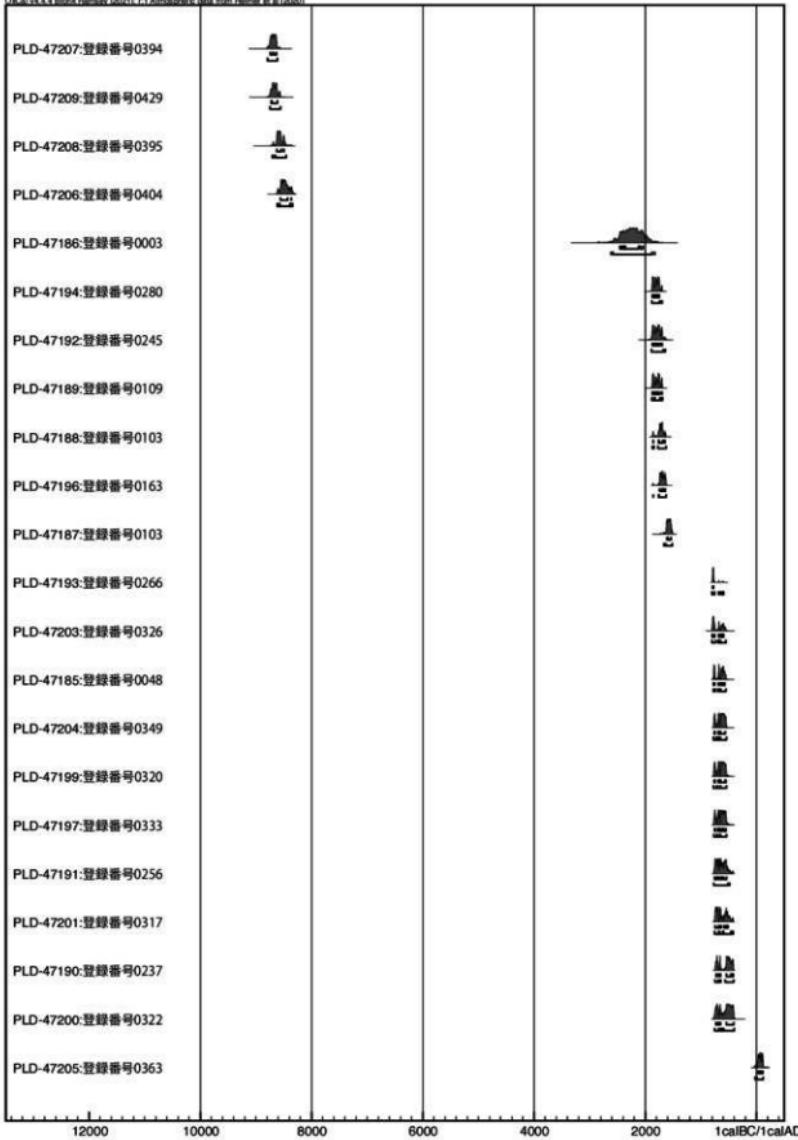


図 117 放射性炭素年代測定 マルチプロット図 (III)

**縄文** 登録番号 0394 (PLD-47207) は、14C 年代で  $9415 \pm 30$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
早 期 前 半  $8790$ - $8617$  cal BC (95.45%) の暈年代。

登録番号 0429 (PLD-47209) は、14C 年代で  $9390 \pm 35$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
 $8751$ - $8560$  cal BC (95.45%) の暈年代。

登録番号 0395 (PLD-47208) は、14C 年代で  $9320 \pm 35$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
 $8703$ - $8672$  cal BC (4.96%) および  $8645$ - $8457$  cal BC (90.49%) の暈年代。

登録番号 0404 (PLD-47206) は、14C 年代で  $9260 \pm 30$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
 $8616$ - $8582$  cal BC (6.56%)、 $8571$ - $8382$  cal BC (80.33%)、 $8380$ - $8342$  cal BC (8.56%) の暈  
年代をそれぞれ示した。

これらは、縄文時代早期前半に相当する。発掘調査所見では、試料はいずれも縄文時  
代早期前半と考えられており、測定結果と調査所見は整合的である。

**縄文中期** 登録番号 0003 (PLD-47186) は、14C 年代で  $3790 \pm 130$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
後 半  $\sim 2617$ - $2612$  cal BC (0.11%)、 $2580$ - $1881$  cal BC (95.14%)、 $1837$ - $1829$  cal BC (0.20%) の暈

後 期 中 葉年代を示した。これは、縄文時代中期後半～後期中葉に相当する。発掘調査所見では、

試料は縄文時代後期中葉と考えられており、測定結果と調査所見は整合的である。

**縄文後期** 登録番号 0245 (PLD-47192) は、14C 年代で  $3465 \pm 40$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
前 葉～中 葉  $1890$ - $1675$  cal BC (94.22%) および  $1653$ - $1642$  cal BC (1.23%) の暈年代を示した。これは、  
縄文時代後期前葉～中葉に相当する。

**縄文** 登録番号 0280 (PLD-47194) は、14C 年代で  $3475 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
後 期 中 葉  $1882$ - $1741$  cal BC (92.15%) および  $1710$ - $1700$  cal BC (3.30%) の暈年代。

登録番号 0109 (PLD-47189) は、14C 年代で  $3465 \pm 25$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
 $1881$ - $1837$  cal BC (28.88%)、 $1830$ - $1735$  cal BC (55.98%)、 $1717$ - $1693$  cal BC (10.59%) の  
暈年代。

登録番号 0103 (PLD-47188) は、14C 年代で  $3425 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
 $1871$ - $1847$  cal BC (8.50%) および  $1773$ - $1629$  cal BC (86.95%) の暈年代。

登録番号 0163 (PLD-47196) は、14C 年代で  $3405 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
 $1862$ - $1857$  cal BC (0.83%)、 $1765$ - $1761$  cal BC (0.70%)、 $1750$ - $1623$  cal BC (93.92%) の暈  
年代をそれぞれ示した。

これは、縄文時代後期中葉に相当する。

**縄文後期** 登録番号 0018 (PLD-47187) は、14C 年代で  $3320 \pm 25$  14C BP、 $2\sigma$  暈年代範囲で  
中 葉～後 葉  $1666$ - $1659$  cal BC (0.88%) および  $1631$ - $1516$  cal BC (94.57%) の暈年代を示した。これ

は、縄文時代後期中葉～後葉に相当する。発掘調査所見では、登録番号 0018、0103、  
0109、0163、0245、0280 の試料は縄文時代後期～晩期と考えられており、測定結果は  
調査所見と整合的である。

**縄文晩期** 登録番号 0266 (PLD-47193) は、14C 年代で  $2565 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で前葉～後葉 803-754 cal BC (87.04%)、681-669 cal BC (3.86%)、629-626 cal BC (0.32%)、610-593 cal BC (4.23%) の暗年代。

登録番号 0326 (PLD-47203) は、14C 年代で  $2555 \pm 35$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 805-738 cal BC (45.54%)、693-664 cal BC (13.26%)、648-546 cal BC (36.65%) の暗年代。

登録番号 0048 (PLD-47185) は、14C 年代で  $2520 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 778-742 cal BC (23.80%)、692-664 cal BC (18.41%)、647-547 cal BC (53.24%) の暗年代。

登録番号 0349 (PLD-47204) は、14C 年代で  $2500 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 772-724 cal BC (19.13%)、706-701 cal BC (1.04%)、699-662 cal BC (17.72%)、651-544 cal BC (57.55%) の暗年代。

登録番号 0320 (PLD-47199) は、14C 年代で  $2500 \pm 25$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 773-720 cal BC (20.01%)、708-662 cal BC (19.25%)、652-543 cal BC (56.19%) の暗年代。

登録番号 0333 (PLD-47197) は、14C 年代で  $2490 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 771-717 cal BC (19.61%)、710-661 cal BC (19.63%)、654-542 cal BC (56.21%) の暗年代をそれぞれ示した。

これは、縄文時代晚期前葉～後葉に相当する。発掘調査所見では、登録番号 0266、0320、0326、0333、0349 は縄文時代後期～晚期頃、および縄文時代晚期～弥生時代前期頃と考えられており、測定結果と調査所見は整合的である。

**縄文晩期** また登録番号 0048 の試料は、調査所見では縄文時代後期と考えられており、測定結果の方が新しい暗年代を示した。試料は脛部外面の付着炭化物であり、海洋リザーバー効果の影響は受けていないと考えられる。縄文時代後期に作成された土器が、晚期頃に再利用されていた、もしくは土器が縄文時代晚期頃の試料であった、などの可能性が考えられる。

**縄文晩期** 登録番号 0256 (PLD-47191) は、14C 年代で  $2475 \pm 25$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で前葉～767-510 cal BC (92.59%) および 505-482 cal BC (2.86%) の暗年代を示した。これは、縄文時代後期～弥生時代前期に相当する。

**縄文晩期** 登録番号 0317 (PLD-47201) は、14C 年代で  $2460 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で中葉～754-681 cal BC (35.83%)、669-608 cal BC (19.21%)、595-461 cal BC (37.92%)、437-420 cal BC (2.49%) の暗年代。

登録番号 0237 (PLD-47190) は、14C 年代で  $2440 \pm 20$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 747-689 cal BC (20.98%)、665-644 cal BC (8.57%)、566-410 cal BC (65.91%) の暗年代。

登録番号 0322 (PLD-47200) は、14C 年代で  $2435 \pm 40$  14C BP、 $2\sigma$  暗年代範囲で 754-681 cal BC (21.32%)、669-628 cal BC (10.31%)、627-608 cal BC (2.78%)、594-405 cal BC (61.04%) の暗年代をそれぞれ示した。

これは、縄文時代中期中葉～弥生時代前期に相当する。発掘調査所見では、登録番号 0256、0317、0322 は縄文時代後期～晚期頃と考えられており、測定結果と調査所見は整合的である。

**縄文晩期** また登録番号 0237 の試料は、調査所見では縄文時代後期と考えられており、測定結果の方が新しい暦年代を示した。試料は胴部外面の付着炭化物であり、海洋リザーバー効果の影響は受けていないと考えられる。縄文時代後期に作成された土器が、晚期頃に再利用されていた、もしくは土器が縄文時代晚期頃の試料であった、などの可能性が考えられる。

**弥生** 登録番号 0363 (PLD-47205) は、23-18 cal BC (0.75%) および 8-124 cal AD (94.70%) 中期～後期で、紀元前1世紀後半および紀元後1世紀初頭～2世紀前半の暦年代を示した。これは、弥生時代中期後半～後期に相当する。発掘調査所見では、試料は弥生時代後期と考えられており、測定結果と調査所見は整合的である。

#### 参考文献

- (共通) Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎。日本先史時代の  $^{14}\text{C}$  年代編集委員会編「日本先史時代の  $^{14}\text{C}$  年代」: 3-20, 日本第四紀学会。
- (I・II) Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J. (2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1869-1887.
- (I) 小林謙一 (2008) 縄文時代の暦年代。小杉 康・谷口康浩・西田泰民・水ノ江和同・矢野健一編「縄文時代の考古学2 歴史のものさし」: 257-269, 同成社。
- 工藤雄一郎 (2012) 旧石器・縄文時代の環境文化史—高精度放射性炭素年代測定と考古学一。373p, 神泉社。
- 岡田憲一 (2008) 四線文系土器(宮窓式・元住吉山Ⅱ式土器)。小林達雄編「総覧縄文土器」: 650-657, アム・プロモーション。
- (III) 藤尾慎一郎 (2013) 弥生時代文化像の新構築。275p, 吉川弘文館。
- 小林謙一 (2017) 縄文時代の実年代—土器型式編年と炭素 14 年代—。263p, 同成社。
- 大森貴之・山崎孔平・梶澤貴行・板橋 悠・尾崎大真・米田 稔 (2017) 微量試料の高精度放射性炭素年代測定。第 20 回 AMS シンポジウム報告集, 55.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41, <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)

#### 第4節 土器に確認された植物種実圧痕について

川添和曉

**資料** ここで報告する資料は、登録番号 0317 の弥生時代前期の深鉢である。19B 区の谷地形内の黒色土中から見つかった土器で、胸部上半から下半、そして底部にかけて残存している個体である。土器棺墓であった可能性も否定できないが、谷内からの出土で、積極的に埋納状態にあったとしてもできなかった。

**試料と方法** 土器の表面を観察すると、小さな凹みが散在していた。いずれも外面胸部上半に集中しており、計 8箇所を数え、それぞれを a～h とし試料を採取した。採取された試料はシリコン樹脂で型取りされたレプリカで、走査型電子顕微鏡での観察および撮影を実施した。試料 a～h の採取場所は、図 118 左下に示した。このうち、試料 c は土器接合面にあたり接着剤のために試料採取が難しかった。また、試料 d・e は胎土に含まれる石の痕跡であった。以上を除いた、植物種実圧痕の可能性が高い試料 a・b・f・g・h について報告をする。

#### 結果

**試料 a** 平面形状は径 2.5mm ほどの正円形に近い。先端側には一段のクビレの上に突起があったと考えられる。反対側は茎部分で、試料では種実との接続部分が確認できる。アワ・キビの可能性が高い。

**試料 b** 平面形状は径 2mm ほどの筋鉢形、あるいは山稜形の種実に近いかもしれない。反対側は茎部分で、試料では種実との接続部分が確認できる。ヒエの可能性があるものの、外殻残存状態とすると長軸方向への稜線の発達が弱く、特定は難しい。

**試料 f** 平面形状は径 1.5mm ほどの正円形に近い。先端側には一段のクビレの上に突起があったと考えられる。反対側は茎部分で、試料では種実との接続部分が確認できる。法量は異なるが、形状は試料 a に酷似している。アワ・キビの可能性が高い。

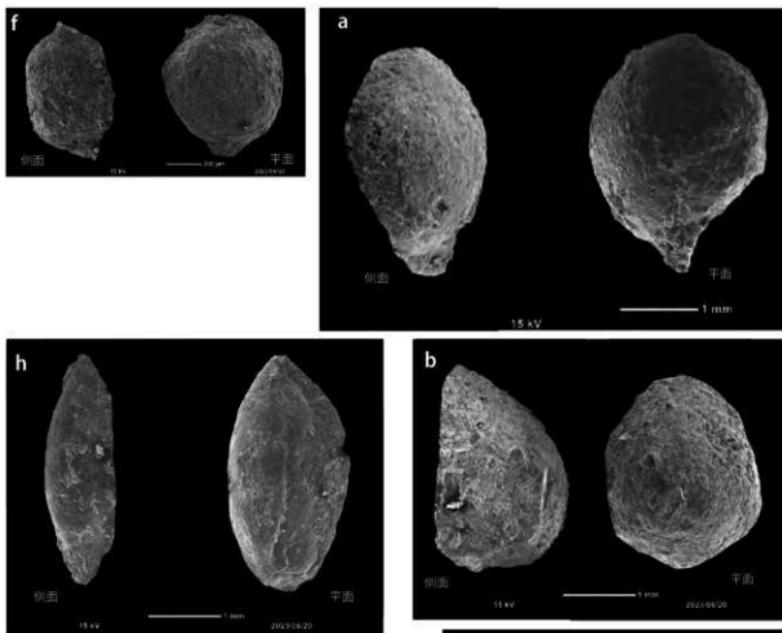
**試料 g** 平面形状は 2×1.5mm ほどの二枚貝貝殻の形状を、側面観では球状を呈する。先端側の突起は不明瞭であるが、茎への接続部分は辛うじて確認できる。種の特定は難しい。

**試料 h** 平面形状は 3×1.5mm ほどの細長い筋鉢形を呈する。先端側の突起はサヤがかぶせられたような高まりを確認することができる。身部表面は平滑であるが、長軸方向に明瞭な稜線が確認できる。茎への接続部分では明瞭な段差が形成されている。イネ科種実とは考えられるが、法量が小型の上、表面には乳頭状突起はおろか、格子目状の筋も明瞭ではない。

**結論** この分析より、弥生時代前期において当地でのアワ・キビなどの雑穀類の存在を確認できたといえよう。

#### 謝辞

走査型電子顕微鏡撮影については、名古屋大学微細構造解析プラットフォームの支援を受けて実施できた。その際、名古屋大学の荒井重勇氏からは格別のご配慮を賜った。



c : 接着材のため試料採取不可

d : 石圧痕

e : 石圧痕

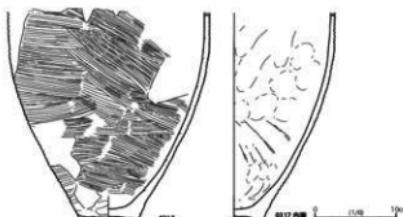
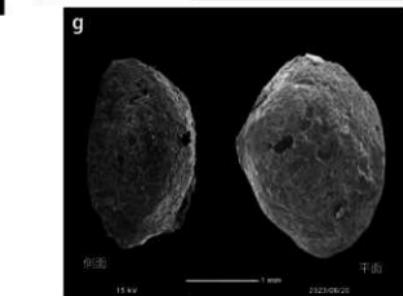


図118 万葉遺跡出土器(弥生時代前期)植物種実压痕 SEM 画像

## 第5節 万瀬遺跡における層序と堆積年代

鬼頭 剛・古澤 明・バレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

はじめに 万瀬遺跡にて地下層序を観察する機会を得た。その層序解析、火山灰分析および放射性炭素年代測定の結果を報告する。

試 料 各調査区で地表から、あるいは遺構検出面からバックホールにより掘削し層序断面を露出させ、層序断面図の作成と試料採取を行なった。層序断面図の作成にあたり、層相・粒度・色調・堆積構造・化石の有無などの特徴を詳細に記載した。また、調査地点の地下層序を解析するため試錐(ボーリング掘削)調査を実施した。試錐調査は株式会社アーキジオに依頼した。油圧式ローター型試錐機を使用し、コアバックスリーブ内蔵型サンプラー( $\phi 66\text{mm}$ )によりオールコアで実施した。また、コア資料および各調査区の層序断面からは火山灰分析、放射性炭素年代測定の試料を採取した。分析方法の詳細を以下に記す。

火山灰分析の試料は古澤(2003)の方法を基本に前処理を行なった。はじめにナイロン製#255メッシュシート(糸径 $43\mu\text{m}$ 、オープニングワイド $57\mu\text{m}$ )を用い、流水中で洗浄した。残渣を#125メッシュシート(糸径 $70\mu\text{m}$ 、オープニングワイド $133\mu\text{m}$ )を用い水中で篩い分けした。これにより極細粒砂サイズ(1/8~1/16)に粒度調整した試料について超音波洗浄器を用いて洗浄し、表面に付着した粘土分などを洗い流した。薄片作成は、鉱物観察用スライドグラスの上に硬化後屈折率が1.545程度となる光硬化樹脂をのせ、この樹脂に洗浄・篩い分けを行なった試料を搅拌・封入させ、カバーガラスで覆い粒子組成観察用薄片を作成した。樹脂の屈折率を1.545とする目的は石英や長石類の識別にある。前処理・プレパラート封入した粒子に対して偏光顕微鏡(100倍)を用いて観察し、火山灰純層の場合300粒子(1000粒子の平均値)を古澤(2003)の区分手法にしたがって区分した。また、火山灰固有で含有率の低い粒子の産出層準を特定するため3000粒子(10000粒子の平均値)の粒子組成分析も行なった。屈折率の測定には、浸液の温度を直接測定しつつ屈折率を測定する温度変化型測定装置“MAIOT”を使用した。測定精度は火山ガラスで $\pm 0.0001$ 、斜方輝石および角閃石で $\pm 0.0002$ 程度である(古澤, 1995)。火山ガラスの主成分分析についてSEMはHITACHI製SU1510を使用し、エネルギー分散型X線マイクロアナライザー(EDX)はHORIBA製EMAX ENERGY EX-270を用いた。火山灰分析は古澤が行なった。

放射性炭素年代測定は加速器質量分析(AMS)法により測定を行なった。加速器質量分析法は $125\mu\text{m}$ の篩により湿式篩別を行ない、篩を通過したものを酸洗浄し不純物を除去した。石墨(グラファイト)に調整後、加速器質量分析計(バレオ・ラボ、コンパクトAMS: NEC製1.5SDH)にて測定した。測定された $^{14}\text{C}$ 濃度について同位体分別効果の補正を行なった後、補正した $^{14}\text{C}$ 濃度を用いて $^{14}\text{C}$ 年代を算出した。 $^{14}\text{C}$ 年代値の算出には、 $^{14}\text{C}$ の半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。 $^{14}\text{C}$ 年代の曆年代への較正にはOxCal4.4(較正曲線データ: INTCAL20)を使用した。なお、 $2\sigma$ 曆年代範囲は、OxCalの確率法を使用して産出された放射性炭素年代誤差に相当する95.45%信頼限界の曆年代範囲であり、カッコ内の百分率の値は、その範囲内に曆年代

が入る確率を意味する。放射性炭素年代測定は株式会社パレオラボAMS年代測定グループが行なった。

**分析結果** 14A区で1地点（地点1）、19A区で2地点（地点2・地点3）の計3地点（図119）でバックホウによる深掘を実施し、層序の観察・記載と分析試料を採取した。地点番号順に記す。

地点1は14区の北西端において遺構検出面よりバックホウによりさらに約3m掘り下げた（図119・図120）。黄色を呈する粘土層を基盤層とし、縁辺を垂直な潤辺とする埋積谷状の凹地形が確認された。埋積谷状の地形の中には標高411.61m～412.79mまでを灰黒色を呈する角礫層と、その上を標高413.37mの遺構検出面まで、黒褐色を呈する角礫を含んだ粘土層が埋積する状況が確認された。基盤層となる黄色粘土層は塊状・均質で堆積構造はみられない。地層の固結度は高い。本層の標高411.24mで試料1を、標高411.99mで試料2を採取した。試料1の火山灰分析では火山灰は検出さ

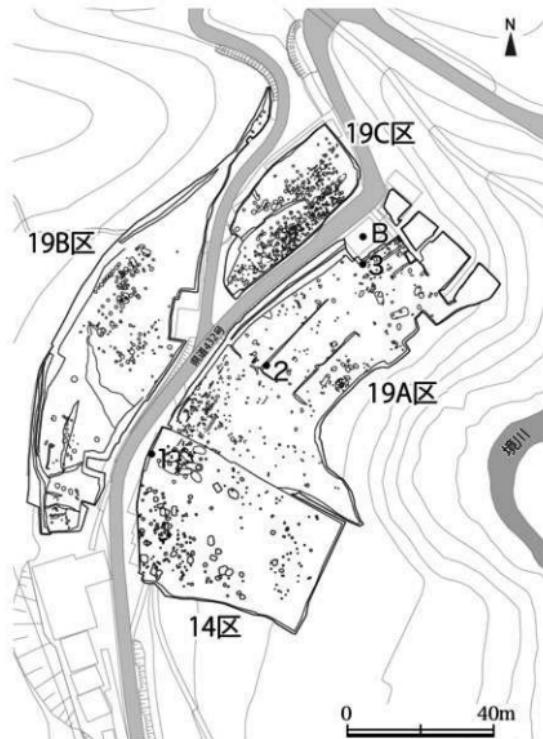


図119 万瀬遺跡における分析試料採取地点

黒丸は採取地点、数字は地点番号

Bは試錐調査地点を示す

れなかったが、試料 2 より始良 Tn 火山灰 (AT) が検出された (表 14)。始良 Tn 火山灰 (AT) の噴出年代は約 2 万 9000 年前～2 万 6000 年前と見積もられている (町田・新井編, 2003)。標高 411.61m ~ 412.79m の灰黒色の角礫層は大礫～巨礫サイズの礫を無秩序に含み、堆積構造はみられない。基質は粗粒砂～小礫からなる。灰黒色の角礫層の最下部、標高 411.61m で試料 3 を採取し、火山灰分析では始良 Tn 火山灰 (AT) とともに鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) が検出された (表 14)。鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) の噴出年代は約 7300 年前と見積もられている (町田・新井編, 2003)。また、この角礫層を覆う黒褐色の粘土層の下部、標高 412.79m で試料 4 を採取し、火山灰分析では始良 Tn 火山灰 (AT) とともに鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) が検出された (表 14)。また、同じ試料 4 を用いた放射性炭素年代測定では 10571-10367 cal yr BP (8622-8418 BC; PLD-50601) の数値年代が得られた (表 15)。

地点 2 は 19A 区の中央部で遺構検出面 (標高 409.89m) よりバックホウによりさらに約 1.4m 剥ぎ下げる (図 119・図 121)。最下位層より、標高 408.56m ~ 409.16m は青灰色の片麻岩のみからなる角礫を含む粘土層である。片麻岩塊が破断して角礫状になりつつある部分もみられ、破断した礫のすきまを暗褐色の粘土が埋めている。片麻岩の基盤岩が強風化を受けて形成された地層であると推定できる。本層の下部、標高 408.73m で試料 1 を採取し、火山灰分析では始良 Tn 火山灰 (AT) が検出された (表 14)。標高 409.16m ~ 409.89m は黄褐色を呈する粘土層である。塊状・均質で堆積構造はみられない。地層中に中礫サイズの片麻岩の礫を分散して含む。本層の下部、標高 409.28m で試料 2 を採取し、火山灰分析では始良 Tn 火山灰 (AT) が検出された (表 14)。



図 120 地点 1(14区)における深掘の地層断面  
東から撮影、白丸は試料採取層準、数字は試料番号を示す

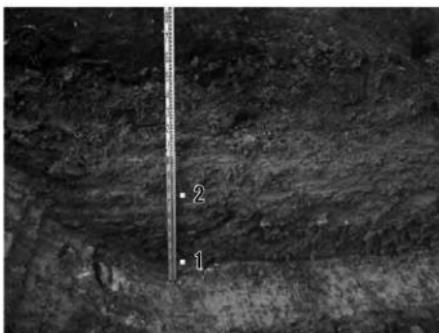


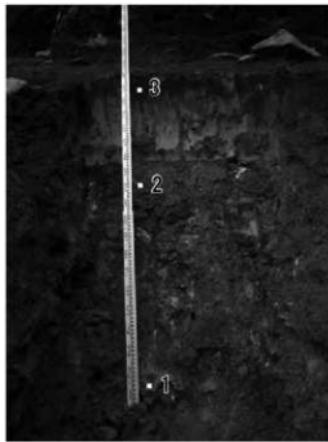
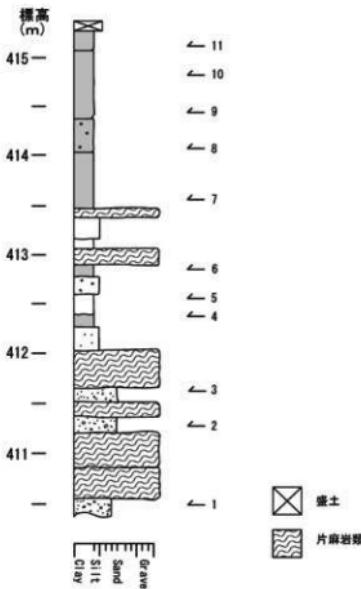
図 121 地点 2(19A区)における深掘の地層断面  
東から撮影、白丸は試料採取層準、数字は試料番号を示す

表 14 万瀬道跡における火山灰分析結果

地点 No.	調査区	試料No.	標高(m)	火山ガラスの形態別含有量(/3000)			重結晶の含有量(/3000)			±石英 (/3000)	テフラ名
				Bw	Pm	O	Opx	Gho	Cum		
1	14区	1	411.24	0	0	0	0	223	0	0	
		2	411.99	1.5	0	0.1	0.2	68	0	0	AT
		3	411.81	0.6	0	0	0.2	37	0	0	AT (K-An混在)
		4	412.79	3.1	0	0	0.1	53	0	0	AT (K-An混在)
2	19A区	1	409.73	0.8	0	0	0	16	0	0	AT
		2	409.28	2.4	0	0	0.1	16	0	0	AT
3	19A区	1	409.74	0.3	0	0	0	62	0	0	
		2	410.80	4.9	0	0	0.3	86	0	0	AT
		3	411.48	32	0	0	0	211	0	0	AT
		4	412.36	1.2	0	0.2	0	24	0	0	AT
Bw : ブルワールタイプ Pm : ピンスタイプ O : 滅失泡タイプ				Opx: 彩色輝石 Gho: 鎧色普通角閃石 Cum: カラシグリット閃石			AT : 始良Tn火山灰 K-An: 鬼界アカホヤ火山灰				

表 15 地点 1(14区)の放射性炭素年代測定結果

地点	調査区	試料 No.	標高 (m)	堆積物	試料の種類	$^{14}\text{C}$ 年代 (yrs BP)	$\delta^{13}\text{C}_{\text{POB}}$ (‰)	2 $\sigma$ 年代範囲 (AD/BC probability)	2 $\sigma$ 年代範囲 (BC yrs BC probability)	Lab code No.(method)
1	14区	4	412.79	黒褐色粘土層	土壤	9275 ± 30	-25.59 ± 0.16	8622 - 8416 BC (89.23 %) 8371 - 8353 BC (3.30 %) 8408 - 8390 BC (2.82 %)	10371 - 10367 (89.23 %) 10320 - 10302 (3.30 %) 10357 - 10339 (2.82 %)	PLD - 50601 (AMS)

図 122 地点 3(19A区)における深掘の地層断面  
東から撮影、白丸は試料採取単位、数字は試料番号を示す図 123 試錐地点 B の地質柱状図  
片矢印は試料採取単位、数字は試料番号  
柱状図右に放射性炭素年代測定値(表 4 参照)と火山灰分析結果を示す  
AT: 始良 Tn 火山灰

地点3は19A区の北西端において、遺構検出面（標高411.63m）よりバックホウによりさらによく約2m掘り下げた（図119・図122）。標高409.63m～410.73mは片麻岩である。新鮮な片麻岩から岩盤と、ブロック状になった片麻岩塊の間を褐色の粘土が埋める。岩塊の間を埋める粘土は片麻岩が強風化したものである。本層の下部、標高409.74mの強風化した褐色の粘土層で試料1を採取し火山灰分析を実施したが、火山灰は検出されなかった（表14）。標高410.73m～411.43mは黄褐色の粘土層からなる。塊状・均質で堆積構造はみられない。本層と下位層の片麻岩との層理面は不明瞭で地層境界の凹凸が激しい。本層の下部、標高410.80mで試料2を採取し、火山灰分析により始良Tn火山灰（AT）が検出された（表14）。標高411.43m～411.63mは黒褐色を呈する粘土層からなる。堆積物の固結度は低く、草刈りガマで引っかくだけで簡単に崩れ、いわゆるボソボソした状態を示す。堆積構造はみられない。本層の頂部（標高411.63m）が繩文時代の検出面である。本層の下部、標高411.48mで試料3を採取し、火山灰分析では始良Tn火山灰（AT）が検出された（表14）。また、同じ試料3を用いた放射性炭素年代測定では5323～5278 cal yr BP(3374～3329 BC : PLD-50602)の数値年代が得られた（表16）。

地点Bは試錐地点である。19A区の北端の調査区外において、移設された電柱のあった場所で試錐調査を行なった（図119）。試錐調査地点の地表面の標高は415.36mである。地下へ約4.5m掘削した（図123）。下位層より、標高410.36m～412.08mは片麻岩からなる基盤岩である。片麻岩塊の間に挟まれて肉眼で細粒砂層や中粒砂層に見える部分は堆積物にみえるものの、試錐資料であり側方への連続性が不明であるため、基盤岩である片麻岩の強風化により細粒化した部分を見ている可能性もある。砂層に似る層準の標高410.46mで試料1、標高411.26mで試料2、標高411.61mで試料3を採取し火山灰分析を実施したが、火山灰を検出することはできなかった（表14・図123）。標高412.08m～413.48mは褐色(10YR4/6)からぶい黄褐色(10YR5/3)を呈する砂質シルト層と黒褐色(10YR3/2)を呈する粘土層との互層から構成される。砂質シルト層、粘土層とも塊状で堆積構造を示さない。互層の間に挟まれる標高412.90m～413.06mや標高413.36m～413.48mにみられる片麻岩は礫として取り込まれたものの断片をみていく。標高412.28m～412.46mの黒褐色粘土層の標高412.36mの層準から試料4を採取し、火山灰分析では始良Tn火山灰（AT）が検出された（表14・図123）。また、同じ試料4を用いた放射性炭素年代測定では3930～3831 cal yr BP(1981～1882 BC : PLD-50610)の数値年代が得られた（表17）。標高412.46m～412.59mの粘土層の標高412.54mの層準から試料5を採取し、放射性炭素年代測定では3379～3317 cal yr BP(1430～1368 BC : PLD-50609)、標高412.78m～412.90mの黒褐色粘土層の標高412.84mの層準から試料6を採取し、本試料の放射性炭素年代測定では5042～4872 cal yr BP(3093～

表16 地点2(19A区)の放射性炭素年代測定結果

地点	調査区	試料	標高 (m)	堆積物	試料の種類	$^{14}\text{C}$ 年代 (yr BP)	$\delta^{13}\text{C}_{\text{POB}}$ (‰)	2 $\sigma$ 年代範囲 (AD/BC probability)	2 $\sigma$ 年代範囲 (cal yrs BP probability)	Lab code No.(method)
3	19A区	3	411.48	黒褐色粘土層	土壤	4575 ± 25	-24.32 ± 0.20	3374 - 3329 BC (65.57 %) 3218 - 3185 BC (14.78 %) 3154 - 3116 BC (7.51 %) 3480 - 3468 BC (0.59 %)	5323 - 5278 (65.57 %) 5167 - 5134 (14.78 %) 5103 - 5065 (7.51 %) 5439 - 5417 (0.59 %)	PLD - 50602 (AMS)

2923 BC : PLD-50608) の数値年代が得られた (表 17)。標高 413.48m ~ 415.26m は黒色 (10YR1.7/1) ないし、黒褐色 (10YR2/2) を呈する粘土層が累重する。粘土層は塊状・均質で堆積構造はみられない。径 2mm の礫が含まれる場合もある。標高 413.48m ~ 414.02m の黒色粘土層の下部、標高 413.56m で試料 7 を採取し、放射性炭素年代測定では 3562 - 3449 cal yr BP(1613 - 1500 BC : PLD-50607)、標高 414.02m ~ 414.36m の黒色粘土層の下部、標高 414.06m で試料 8 を採取し、放射性炭素年代測定では 4408 - 4232 cal yr BP(2459 - 2283 BC : PLD-50606)、標高 414.36m ~ 415.06m の黒色粘土層の下部、標高 414.41m で試料 9 を採取し、放射性炭素年代測定では 4731 - 4574 cal yr BP(2782 - 2625 BC : PLD-50604)、標高 415.06m ~ 415.26m の黒褐色粘土層の下部、標高 415.10m で試料 11 を採取し、放射性炭素年代測定では 2789 - 2752 cal yr BP(840 - 803 BC : PLD-50603) のそれぞれ数値年代が得られている (表 17)。標高 415.26m ~ 415.36m は人工的な盛土であり、標高 415.36m が地表面である。

表 17 試錐地点 B の放射性炭素年代測定結果

試料 No.	標高 (m)	堆積物	試料の 種類 (yr BP)	$\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ (‰)	2 $\sigma$ 年代範囲 (AD/BC probability)	2 $\sigma$ 年代範囲 (cal yr BP, probability)	Lab code No.(method)	
					(%)	(%)		
4	412.36	黒褐色粘土層	土壤	3560 ± 20	-2429 ± 0.14	1981 - 1882 BC (83.91 %) 2021 - 1995 BC (10.82 %) 1836 - 1831 BC (0.72 %)	3930 - 3831 (83.91 %) 3970 - 3944 (10.82 %) 3770 - 3780 (0.72 %)	PLD - 50610 (AMS)
5	412.54	にぶい 黒褐色細緻混じリルト質粘土層	土壤	3105 ± 20	-23.98 ± 0.16	1430 - 1368 BC (50.17 %) 1358 - 1296 BC (45.28 %) 1262 - 1205 BC (4.55 %)	3379 - 3317 (50.17 %) 3307 - 3245 (45.28 %) 3252 - 3190 (4.55 %)	PLD - 50609 (AMS)
6	412.84	黒褐色粘土層	土壤	4400 ± 20	-22.94 ± 0.16	1813 - 1752 BC (90.45 %) 1813 - 1500 BC (9.54 %)	3562 - 3449 (90.45 %) 4408 - 4232 (9.54 %)	PLD - 50608 (AMS)
7	413.56	黒色粘土層	土壤	3275 ± 20	-22.72 ± 0.14	1813 - 1752 BC (90.45 %)	3562 - 3449 (90.45 %)	PLD - 50607 (AMS)
8	414.06	黒色粘土層	土壤	3466 ± 20	-24.00 ± 0.22	2459 - 2383 BC (89.93 %) 2250 - 2234 BC (3.92 %) 2218 - 2210 BC (1.81 %)	4408 - 4232 (89.93 %) 4199 - 4183 (3.92 %) 4167 - 4159 (1.81 %)	PLD - 50606 (AMS)
9	414.41	黒色粘土層	土壤	2850 ± 20	-24.27 ± 0.14	1058 - 926 BC (88.36 %) 1065 - 1068 BC (3.83 %) 1108 - 1092 BC (3.26 %)	3007 - 2875 (88.36 %) 3034 - 3015 (3.83 %) 3057 - 3041 (3.26 %)	PLD - 50605 (AMS)
10	414.80	黒色粘土層	土壤	4140 ± 20	-24.45 ± 0.17	2782 - 2625 BC (84.95 %) 2872 - 2798 BC (30.50 %)	4731 - 4574 (84.95 %) 4821 - 4747 (30.50 %)	PLD - 50604 (AMS)
11	415.10	黒褐色粘土層	土壤	2880 ± 20	-26.31 ± 0.20	840 - 803 BC (73.79 %) 898 - 893 BC (21.66 %)	2789 - 2752 (73.79 %) 2847 - 2812 (21.66 %)	PLD - 50603 (AMS)

## 謝辞

本論を作成するにあたり、放射性炭素年代測定では株式会社パレオ・ラボ AMS 年代測定グループの伊藤 茂氏・佐藤正教氏・廣田正史氏・山形秀樹氏・小林紘一氏・Zaur Lomtatidze 氏・小林克也氏にお世話になった。図表の作成では国際文化財株式会社にお手伝いいただいた。分析試料の整理・保管と原図の作成では整理補助員の前田弘子氏・鈴木好美氏にお手伝いいただいた。記して厚くお礼申し上げます。

## 引用文献

- 古澤 明 1995 「火山ガラスの屈折率測定・形態分類とその統計的な解析」『地質学雑誌』101, pp.123-133
- 古澤 明 2003 「洞爺火山灰降下以降の岩手火山のテフラの識別」『地質学雑誌』109, pp.1-19
- 町田 洋・新井房夫 2003 『新編 火山灰アトラス [日本列島とその周辺]』東京大学出版会, p.336