

阿武隈川上流河川改修事業

トロミ地区遺跡調査報告2

トロミ遺跡（1・2次調査）

2013年

福島県教育委員会  
福島県文化振興財團  
国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所



阿武隈川上流河川改修事業  
トロミ地区遺跡調査報告 2

トロミ遺跡（1・2次調査）





口絵1 6号煙跡全景（北東から）



口絵2 1号井戸跡出土かわらけ



## 序 文

阿武隈川は古来より人々に多くの恵みをもたらすとともに、時には大規模な洪水を引き起こし、甚大な被害をもたらしてきました。国土交通省福島河川国道事務所が実施する「阿武隈川上流河川改修事業(トロミ地区)」は、阿武隈川上流部右岸に位置する二本松市トロミ地区の堤防を整備し、洪水による冠水などの被害を防ぐことを目的とした事業です。

福島県教育委員会では、この計画地区内にある周知の埋蔵文化財包蔵地、いわゆる遺跡含めた文化財を保存するため、関係機関と協議を重ねてきましたが、現状での保存が困難なものについては、詳細な記録を残すために発掘調査を実施することとしました。

本報告書は、平成23年度から発掘調査を開始した、二本松市北トロミ・南トロミに所在するトロミ遺跡の1・2次調査の成果をまとめたものです。

今回の調査では、縄文時代から鎌倉時代にかけての遺構・遺物を確認しました。鎌倉時代の遺構としては、掘立柱建物跡・柱列跡・井戸跡・溝跡を検出ましたが、掘立柱建物跡は大型のものが6棟あり、その付近からは中国陶磁やかわらけが出土しました。さらに井戸跡からは大量のかわらけが出土しています。また、古代から中世にかけての堅穴住居跡や烟跡の他、下層からは縄文時代の落し穴を確認しています。

調査の結果により、鎌倉時代のトロミ地区には有力者の屋敷が存在していたと推定しています。また、古くは縄文時代から人々がこの地域に活動の痕跡を残していたことも明らかになりました。これらの成果から窺われるのは、この地が各時代の人々にとって重要な地域であったということです。

この報告書が、文化財に対する県民の皆様の理解を深めるとともに、地域の歴史を解明するための基礎資料として、さらには生涯学習等の資料として広く活用して頂ければ幸いに存じます。

最後に、発掘調査の実施に当たり、ご協力いただいた国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所、二本松市教育委員会、財団法人福島県文化振興財団を始めとする関係機関及び関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

平成25年12月

福島県教育委員会

教育長 杉 昭 重



## あいさつ

財団法人福島県文化振興財団では、福島県教育委員会からの委託により、県内の大规模な開発に先立ち、開発対象地内にある埋蔵文化財の調査を実施しています。

本報告書は、阿武隈川上流河川改修事業の実施に伴い、平成23・24年度に発掘調査を行った二本松市トロミ地区に所在するトロミ遺跡の調査成果をまとめたものです。

今回の調査では、縄文時代の狩猟用の落し穴や遺物包含層、奈良・平安時代の竪穴住居跡や溝跡、鎌倉時代の掘立柱建物跡や井戸跡などが確認され、当時の人々が使用した縄文土器や石器、土師器・須恵器、かわらけなど数多くの遺物が出土しました。そのなかで、鎌倉時代の掘立柱建物跡は大型のものが主体をなし、付近からは中国陶磁やかわらけが出土、井戸跡からも多量のかわらけが出土していることから、この地に有力者の屋敷跡が存在したと推測されます。また、古代及び中世の畑跡が確認され、奈良時代以降は生産域としても活用されたことが明らかとなりました。これらの成果から、この地が各時代の人々にとって重要な地域であったことを窺い知ることができます。

今後、この報告書を郷土の歴史研究の基礎資料として、広く活用していただければ幸いに存じます。

終わりに、この調査に御協力いただきました二本松市並びに地域住民の皆様に、深く感謝申し上げますとともに、当財団の事業の推進につきまして、今後とも一層の御理解と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成25年12月

財団法人 福島県文化振興財団

理事長 遠藤俊博



## 緒 言

- 1 本書は、平成23・24年度に実施した阿武隈川上流河川改修事業トロミ地区埋蔵文化財発掘調査の報告書である。
- 2 本書は、福島県二本松市北トロミ・南トロミに所在するトロミ遺跡(埋蔵文化財番号: 21000138)の1次調査のうち、調査⑤下・⑥区の成果と2次調査の成果を収録したものである。
- 3 当遺跡発掘調査事業は、福島県教育委員会が国土交通省の委託を受けて実施し、調査にかかる費用は国土交通省が負担した。
- 4 福島県教育委員会は、発掘調査を財団法人福島県文化振興事業団(現、財団法人福島県文化振興財団)に委託して実施した。
- 5 財団法人福島県文化振興事業団(現、財団法人福島県文化振興財団)では、遺跡調査部遺跡調査課の下記の職員を配置して調査にあたった。

### 1次調査

副 主 幹 吉田 功 専門文化財主査 能登谷宣康  
文化財主査 大河原 敏 文化財副主査 三浦 武司

### 2次調査

副 主 幹 吉田 功 専門文化財主査 能登谷宣康  
文化財主査 青山 博樹

さらに、1次調査期間中には臨時に以下の職員を配置した。

文化財主査 佐藤 啓 文化財主査 阿部 知己 嘴 託 八木 博之

- 6 本書の執筆は、担当職員が分担して行い、各文末に文責を記した。
- 7 本書に掲載した自然科学分析は、次の機関に委託し付章にその結果を掲載している。

放射性炭素年代	株式会社 加速器分析研究所	株式会社 パレオ・ラボ
自然科学分析	パリノ・サーヴェイ株式会社	
金属製品の成分分析調査	株式会社 吉田生物研究所	
- 8 本書に使用した地図は、国土交通省国土地理院発行の5万分の1地形図、並びに同省東北地方整備局福島河川国道事務所が製作した工事用地図を複製したものである。
- 9 本書に収録した調査記録及び出土資料は、福島県教育委員会が保管している。
- 10 発掘調査及び報告書の作成に際して、次の機関及び個人から協力・助言を頂いた。

二本松市教育委員会

中山 雅弘 日下 政勝 高橋 博志 管野 和博  
木本 元治 小野 正敏 黒坂 雅人 高桑 登 (順不同・敬称略)

## 用例

- 1 本書における遺構図版の用例は、以下のとおりである。
  - (1) 方位 図中の方位は真北を示す。方位記号がないものは、図の真上を真北とする。
  - (2) 縮尺 各挿図中に縮小率を示した。
  - (3) ケバ 遺構内の傾斜部は「」、相対的に緩傾斜の部分には「」、後世の搅乱部や人為的な削土部は「」の記号で表現した。
  - (4) 土層 遺構外堆積土は大文字のLとローマ数字で、遺構内堆積土は小文字のℓと算用数字で表記した。  
(例) 遺構外自然堆積土…L I・L II 遺構内堆積土…ℓ 1・ℓ 2
  - (5) 標高 挿図中に示した標高は、海拔高度を示す。
  - (6) 網点 は被熱範囲を示す。それ以外の凡例は、同図中に表示した。
  - (7) 遺構番号 当該遺構は正式名称、その他の遺構は記号化した略称で記載した。
  - (8) 土色 土層注記に使用した土色は、「新版標準土色帖」(小山正忠・竹原秀雄 1999)に基づいている。
- 2 本書における遺物図版の用例は、以下のとおりである。
  - (1) 縮尺 各挿図中に縮小率を示した。
  - (2) 土器断面 須恵器の断面は黒塗りとした。粘土積み上げ痕を一点鎖線で表記し、胎土中に繊維が混和されたものには▲を付した。
  - (3) 網点 は黒色処理を示す。それ以外の凡例は同図中に示した。
  - (4) 遺物番号 挿図ごとに通し番号を付し、本文中では下記のように省略した。  
(例) 図1の2番の遺物…図1-2  
遺物写真中で遺物に付した番号は、挿図中の遺物番号と一致する。  
(例) 1-2…図1-2
  - (5) 遺物計測値 ( ) 内の数値は推定値、[ ] 内の数値は遺存値を示す。
- 3 本書で使用した略号は、次のとおりである。

二本松市…NM	トロミ遺跡…T RM	竪穴住居跡…S I	掘立柱建物跡…S B
柱列跡…S A	井戸跡…S E	溝跡…S D	土坑…S K
性格不明遺構・烟跡…S X		焼土遺構…S G	柱穴・小穴…P
グリッド…G	遺構外堆積土…L	遺構内堆積土…ℓ	
- 4 引用・参考文献は、執筆者の敬称を省略し、卷末に収めた。

# 目 次

## 序 章

第1節 事業の概要と調査経過	1
第2節 地理的環境	6
第3節 歴史的環境	8
第4節 調査方法	14
第5節 基本土層	16

## 第1章 調査⑤下・⑥区の調査成果

第1節 調査経過と概要	19			
第2節 積穴住居跡	23			
3号住居跡(23)	4a・4b号住居跡(27)	5a・5b号住居跡(31)		
6a・6b号住居跡(35)	8a・8b号住居跡(38)	9a・9b号住居跡(44)		
10号住居跡(48)	15号住居跡(51)	16号住居跡(56)		
第3節 掘立柱建物跡	59			
1号建物跡(60)	2号建物跡(64)	3号建物跡(65)	4号建物跡(71)	5号建物跡(74)
6号建物跡(76)	7号建物跡(82)	8号建物跡(86)	9号建物跡(88)	10号建物跡(92)
11号建物跡(95)	12号建物跡(98)	13号建物跡(101)	14号建物跡(103)	15号建物跡(104)
第4節 柱列跡	105			
1号柱列跡(106)	2号柱列跡(106)	3号柱列跡(108)	4号柱列跡(108)	
5号柱列跡(110)	6号柱列跡(111)			
第5節 井戸跡	111			
1号井戸跡(111)				
第6節 土坑	120			
23号土坑(120)	24号土坑(120)	25号土坑(121)	27号土坑(121)	28号土坑(121)
29号土坑(123)	30号土坑(123)	31号土坑(123)	32号土坑(124)	
第7節 溝跡	125			
9号溝跡(125)	10号溝跡(128)	11号溝跡(130)	14号溝跡(130)	
第8節 焼土遺構	131			
1号焼土遺構(131)	2号焼土遺構(133)			
第9節 その他の遺構	134			
1号性格不明遺構(135)	グリッドピット(135)			

第10節 遺構外出土遺物	136	
土器・土製品(136)	石器・石製品(153)	鉄製品・銅製品(156)

## 第2章 調査⑤中区の調査成果

第1節 調査経過と概要	157			
第2節 壓穴住居跡	161			
17号住居跡(161)	18号住居跡(165)	19号住居跡(170)	20号住居跡(172)	
21号住居跡(175)	22号住居跡(177)			
第3節 掘立柱建物跡	179			
16号建物跡(179)	17号建物跡(179)			
第4節 土坑	181			
22号土坑(181)	26号土坑(183)	33号土坑(183)		
第5節 畑跡	183			
1号畑跡(184)	2号畑跡(188)	3号畑跡(190)	4号畑跡(191)	5号畑跡(193)
6号畑跡(195)	7号畑跡(199)	8号畑跡(201)	9号畑跡(202)	
第6節 溝跡	203			
13号溝跡(203)	15号溝跡(203)	16号溝跡(205)	17号溝跡(205)	18号溝跡(206)
19号溝跡(206)	20号溝跡(208)	21号溝跡(208)	22号溝跡(208)	23号溝跡(209)
第7節 遺構外出土遺物	210			
遺物の分布(210)	土器・土製品(210)	石器(218)	鉄製品(220)	

## 第3章 総括

第1節 遺構	221
建物跡について(221)	古代・中世の畑跡について(224)
第2節 遺物	226
古代の土器について(226)	中世の土器について(227)

## 付章 自然科学分析

第1節 出土炭化物の放射性炭素年代	231
第2節 かわらけ付着炭化物の放射性炭素年代	234
第3節 自然科学分析	238
第4節 金属製品の成分分析調査	256

## 挿図・表・写真目次

### [挿図]

図1 阿武隈川上流河川改修事業位置図	1	図33 15号住居跡出土遺物(1)	54
図2 工事計画図	2	図34 15号住居跡出土遺物(2)	55
図3 調査区割図	4	図35 16号住居跡	57
図4 トロミ遺跡周辺の地形分類図	7	図36 16号住居跡カマド	58
図5 トロミ遺跡周辺の遺跡	11	図37 16号住居跡出土遺物	59
図6 グリッド配置図	15	図38 1号建物跡(1)	61
図7 基本土層	17	図39 1号建物跡(2)	62
図8 調査⑤下・⑥区遺構配置図(1)	21	図40 1号建物跡(3)・出土遺物	63
図9 調査⑤下・⑥区遺構配置図(2)	22	図41 2号建物跡・出土遺物	64
図10 3号住居跡	23	図42 3号建物跡(1)	66
図11 3号住居跡カマド	24	図43 3号建物跡(2)	67
図12 3号住居跡出土遺物	26	図44 3号建物跡(3)	68
図13 4a号住居跡	28	図45 3号建物跡(4)・出土遺物	69
図14 4a号住居跡カマド	29	図46 4号建物跡(1)	72
図15 4b号住居跡	30	図47 4号建物跡(2)・出土遺物	73
図16 4a号住居跡出土遺物	31	図48 5号建物跡	75
図17 5a号住居跡	32	図49 6号建物跡(1)	77
図18 5b号住居跡、5a号住居跡出土遺物	33	図50 6号建物跡(2)	78
図19 6a号住居跡	36	図51 6号建物跡(3)・出土遺物	79
図20 6b号住居跡、6a号住居跡出土遺物	37	図52 6号建物跡(4)	80
図21 8a号住居跡	39	図53 7号建物跡(1)	83
図22 8a号住居跡カマド	40	図54 7号建物跡(2)	84
図23 8b号住居跡	41	図55 7号建物跡(3)・出土遺物	85
図24 8b号住居跡カマド	42	図56 8号建物跡・出土遺物	87
図25 8a号住居跡出土遺物	43	図57 9号建物跡(1)	88
図26 9a号住居跡	45	図58 9号建物跡(2)	89
図27 9a号住居跡カマド・出土遺物	46	図59 9号建物跡(3)・出土遺物	90
図28 9b号住居跡	47	図60 10号建物跡(1)	93
図29 10号住居跡	49	図61 10号建物跡(2)・出土遺物	94
図30 10号住居跡出土遺物	50	図62 11号建物跡(1)	96
図31 15号住居跡	52	図63 11号建物跡(2)・出土遺物	97
図32 15号住居跡カマド	53	図64 12号建物跡(1)	99

■65 12号建物跡(2)・出土遺物	100	■101 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(12)	148
■66 13号建物跡(1)	102	■102 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(13)	149
■67 13号建物跡(2)	103	■103 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(14)	150
■68 14号建物跡	104	■104 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(15)	151
■69 15号建物跡	105	■105 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(16)	152
■70 1・2号柱列跡	107	■106 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(17)	153
■71 3・4号柱列跡	109	■107 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(18)	154
■72 5・6号柱列跡	110	■108 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(19)	155
■73 1号井戸跡(1)	112	■109 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(20)	156
■74 1号井戸跡(2)	113	■110 調査⑤中区遺構配置図(1)	158
■75 1号井戸跡出土遺物(1)	115	■111 調査⑤中区遺構配置図(2)	159
■76 1号井戸跡出土遺物(2)	117	■112 調査⑤中区遺構配置図(3)	160
■77 1号井戸跡出土遺物(3)	118	■113 17号住居跡	162
■78 1号井戸跡出土遺物(4)	119	■114 17号住居跡カマド	163
■79 23~25・27~29号土坑	122	■115 17号住居跡出土遺物	165
■80 30~32号土坑、25・28号土坑出土遺物	124	■116 18号住居跡	166
■81 9号溝跡(1)	126	■117 18号住居跡カマド	167
■82 9号溝跡(2)・出土遺物	127	■118 18号住居跡出土遺物	169
■83 10・11号溝跡	129	■119 19号住居跡	170
■84 10・11号溝跡出土遺物	130	■120 19号住居跡カマド	171
■85 14号溝跡・出土遺物	131	■121 20号住居跡	173
■86 1・2号焼土遺構	132	■122 20号住居跡出土遺物	174
■87 1号焼土遺構出土遺物	133	■123 21号住居跡・出土遺物	176
■88 1号性格不明遺構	134	■124 22号住居跡	178
■89 グリッドピット出土遺物	135	■125 16号建物跡	180
■90 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(1)	137	■126 17号建物跡・出土遺物	181
■91 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(2)	138	■127 22・26・33号土坑	182
■92 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(3)	139	■128 1号烟跡 S X03(1)	185
■93 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(4)	140	■129 1号烟跡 S X03(2)	186
■94 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(5)	141	■130 2号烟跡 S X04	189
■95 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(6)	142	■131 3号烟跡 S X05	190
■96 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(7)	143	■132 4号烟跡 S X06	192
■97 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(8)	144	■133 5号烟跡 S X07	194
■98 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(9)	145	■134 6号烟跡 S X08(1)	196
■99 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(10)	146	■135 6号烟跡 S X08(2)	197
■100 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物(11)	147	■136 7号烟跡 S X09	200

図137 8・9号烟跡 S X 10・11	202	図149 历年較正年代グラフ	233
図138 13・23号溝跡	204	図150 历年較正結果	237
図139 15~21号溝跡	207	図151 計測したかわらけ(灯明皿)付着炭化物	237
図140 22号溝跡	209	図152 主要珪藻化石群集	245
図141 13・15号溝跡出土遺物	209	図153 植物珪酸体含量	246
図142 調査⑤中区遺構外出土遺物(1)	211	図154 基本層序概略図	251
図143 調査⑤中区遺構外出土遺物(2)	213	図155 硅藻化石	253
図144 調査⑤中区遺構外出土遺物(3)	216	図156 花粉化石・種実遺体	254
図145 調査⑤中区遺構外出土遺物(4)	217	図157 植物珪酸体	255
図146 調査⑤中区遺構外出土遺物(5)	219	図158 外觀写真	256
図147 建物跡と柱列跡の分布と変遷	222	図159 成分分析結果(1)	257
図148 調査⑤中区の遺構の変遷	225	図160 成分分析結果(2)	258

### [表]

表1 周辺の遺跡一覧(1)	12	表9 分析試料及び分析項目一覧	239
表2 周辺の遺跡一覧(2)	13	表10-1 硅藻分析結果	243
表3 グリッド別土器出土点数	210	表10-2 硅藻分析結果	244
表4 放射性炭素年代測定結果	232	表11 花粉分析・寄生虫卵分析結果	245
表5 历年較正年代	233	表12 植物珪酸体含量	246
表6 測定試料及び処理	234	表13 種実遺体分析結果	247
表7 安定期位比と炭素窒素比測定の 試料と結果	235	表14-1 土壤理化分析・粒度分析結果	248
表8 放射性炭素年代測定及び 历年較正の結果	235	表14-2 土壤理化分析・粒度分析結果	248
		表15 試料表	256
		表16 金属製品成分分析結果一覧表	256

### [写真]

1 遺跡全景	261	11 4・8・9号住居跡全景	266
2 遺跡全景	261	12 4 a号住居跡全景	267
3 遺跡全景	262	13 4 a号住居跡	267
4 基本土層	262	14 4 a号住居跡カマド	268
5 調査⑤下・⑥区遠景	263	15 4 b号住居跡全景	268
6 調査⑤下・⑥区	263	16 5 a号住居跡	269
7 調査⑤下・⑥区工事用道路部分全景	264	17 5 a号住居跡	269
8 3号住居跡全景	264	18 5 b号住居跡全景	270
9 3号住居跡	265	19 5 b号住居跡カマド	270
10 3号住居跡カマド	266	20 6 a号住居跡全景	271

21	6 a・b号住居跡	271	57	2・3号柱列跡	290
22	8 a号住居跡全景	272	58	4～6号柱列跡	290
23	8 a号住居跡	272	59	1号井戸跡全景	291
24	8 a号住居跡カマド全景	273	60	1号井戸跡(1)	291
25	8 a号住居跡	273	61	1号井戸跡(2)	292
26	8 b号住居跡全景	274	62	23～25・28号土坑	293
27	8 b号住居跡	274	63	27・29～32号土坑	294
28	9 a号住居跡全景	275	64	9号溝跡(1次調査)	295
29	9 a号住居跡	275	65	9号溝跡(2次調査)	295
30	9 a号住居跡カマド	276	66	10・11号溝跡	296
31	9 b号住居跡全景	276	67	10・14号溝跡	296
32	10号住居跡全景	277	68	1号焼土遺構	297
33	10号住居跡	277	69	2号焼土遺構、1号性格不明遺構	297
34	15号住居跡(1次調査)遺物出土状況	278	70	3～5・8号住居跡出土土器	298
35	15号住居跡(2次調査)遺物出土状況	278	71	6・8～10・15号住居跡出土土器	299
36	16号住居跡全景	279	72	10・15号住居跡出土土器	300
37	16号住居跡	279	73	15号住居跡出土土器	301
38	16号住居跡カマド全景	280	74	16号住居跡・建物跡出土土器	302
39	16号住居跡カマド	280	75	建物跡出土土器	303
40	1号建物跡全景	281	76	1号井戸跡出土土器(1)	303
41	1号建物跡検出状況	281	77	1号井戸跡出土土器(2)	304
42	2号建物跡全景	282	78	1号井戸跡出土土器(3)	305
43	3号建物跡全景	282	79	1号井戸跡出土土器(4)	306
44	3号建物跡検出状況	283	80	1号井戸跡出土土器(5)	307
45	4・5号建物跡全景	283	81	1号井戸跡出土土器(6)	308
46	6号建物跡全景	284	82	1号井戸跡出土土器(7)	309
47	7・11号建物跡全景	284	83	溝跡出土土器	310
48	8号建物跡全景	285	84	1号焼土遺構出土土器	311
49	9・10号建物跡全景	285	85	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(1)…	312
50	1・3・7・9・10号建物跡柱穴	286	86	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(2)…	313
51	12号建物跡(1次調査)全景	287	87	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(3)…	314
52	12号建物跡(2次調査)全景	287	88	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(4)…	315
53	13号建物跡(1次調査)全景	288	89	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(5)…	316
54	13号建物跡(2次調査)全景	288	90	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(6)…	317
55	14号建物跡全景	289	91	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(7)…	318
56	15号建物跡全景	289	92	調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(8)…	319

93 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(9) …… 320	123 22・26・33号土坑……………	342
94 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(10) …… 321	124 1号烟跡全景……………	343
95 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(11) …… 322	125 1号烟跡……………	343
96 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器(12) …… 323	126 2号烟跡全景……………	344
97 調査⑤下・⑥区遺構外出土土師器(1) …… 324	127 2号烟跡……………	344
98 調査⑤下・⑥区遺構外出土土師器(2) …… 325	128 3号烟跡全景……………	345
かわらけ…………… 325	129 3号烟跡……………	345
99 調査⑤下・⑥区遺構外出土土師器(3) …… 326	130 4号烟跡全景……………	346
100 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器(1) …… 327	131 4号烟跡……………	346
101 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器(2) …… 328	132 5号烟跡全景……………	347
102 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器(3) …… 329	133 5号烟跡……………	347
103 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器(4) …… 330	134 6号烟跡全景……………	348
104 調査⑤下・⑥区遺構外出土陶磁器…………… 331	135 6号烟跡……………	348
105 調査⑤下・⑥区出土土製品・石器…………… 332	136 7号烟跡全景……………	349
106 調査⑤下・⑥区出土石器・石製品…………… 333	137 2・7～9号烟跡……………	349
107 調査⑤下・⑥区出土鉄製品・銅製品…………… 334	138 13・23号溝跡……………	350
108 調査⑤中区全景(L I d上面)…………… 335	139 15～21号溝跡全景……………	351
109 調査⑤中区全景(L II上面)…………… 335	140 15号溝跡……………	351
110 17号住居跡全景…………… 336	141 16～22号溝跡……………	352
111 17号住居跡…………… 336	142 17・18号住居跡出土土器……………	353
112 18号住居跡全景…………… 337	143 18・21号住居跡出土土器……………	354
113 18号住居跡…………… 337	144 20号住居跡・13・15号溝跡出土土器……………	355
114 19号住居跡全景…………… 338	145 調査⑤中区遺構外出土縄文土器……………	355
115 19号住居跡…………… 338	146 調査⑤中区遺構外出土縄文・弥生土器……………	356
116 20号住居跡全景…………… 339	147 調査⑤中区遺構外出土土師器……………	
117 20号住居跡…………… 339	須恵系土器……………	357
118 21号住居跡…………… 340	148 調査⑤中区遺構外出土土師器……………	358
119 22号住居跡…………… 340	149 調査⑤中区遺構外出土須恵器(1)……………	358
120 16号建物跡全景…………… 341	150 調査⑤中区遺構外出土須恵器(2)……………	359
121 16号建物跡…………… 341	151 調査⑤中区遺構外出土須恵器(3)……………	360
122 17号建物跡…………… 342	152 調査⑤中区出土土製品・石器・鉄製品……………	360



# 序 章

## 第1節 事業の概要と調査経過

### 阿武隈川上流河川改修事業の概要（図1）

阿武隈川では有史以来幾度となく大規模な洪水被害に見舞われてきた。特に明治43年8月や大正2年8月に発生した洪水では、甚大な被害が発生した記録が残っている。昭和に入ってからも度々大規模な洪水が発生しており、特に近年においては計画高水位を越える程の大規模な洪水が相次いで発生した。戦後最大の出水を記録した昭和61年8月の台風による洪水では、被災家屋20,216戸、浸水面積15,117haという甚大な被害を受けた。それを契機に支川広瀬川等では激甚災害対策特別緊急事業により引堤等の改修が行われたが、阿武隈川中上流部の完成堤防割合は、約3割程度であった。その後の平成10年8月の大雨では、被災家屋2,096戸、浸水面積3,631haに達する被害が生じ、社会及び地域経済に大きな損害を与えた。中上流部では、この洪水に対する改修事業を「平成の大改修」と称し、無堤部の築堤を中心とした治水対策が実施された。しかし、阿武隈渓谷などの狭窄部や集落が分散する地域など、連続堤による治水対策が困難な箇所や、暫定堤防までの整備であった本宮町では、平成14年7月の洪水においても浸水被害が発生した。

阿武隈川の二本松・安達地区は、阿武隈山地と奥羽山脈の間を流下し、狭窄部「阿武隈峠」を抱えるという地形特性の中、区間に家屋が点在し、これまでの一般的河川改修手法である

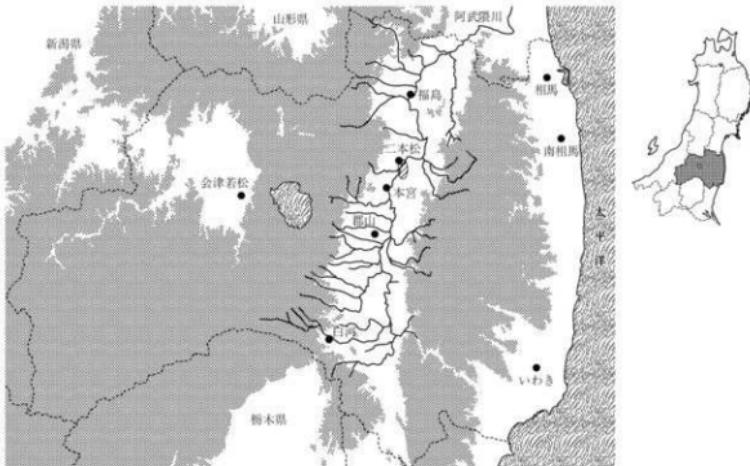


図1 阿武隈川上流河川改修事業位置図



図2 工事計画図

連続堤防では事業費が大きく、効果の発現にも長期間を要することから、これまで長年の間、治水対策手法が懸案になってきた。こうした状況の下、国土交通省では平成13年2月20日に「二本松・安達地区河川整備検討委員会」を設立し、従来の改修方式(連続堤)によらない治水対策(輪中堤や地上上げ移転方式等)である「阿武隈川上流二本松・安達地区土地利用一体型水防災事業」を平成14年度より開始し、平成21年度には輪中堤整備による「二本松・安達地区水防災Ⅰ期事業(油井・榎戸、安達ヶ原地区)」が完了した。平成21年度より「土地利用一体型水防災事業」を実施するⅡ期区間(高田、トロミ、平石高田、矢ノ戸、浅川、蓬田、上川崎地区)は、平成10年8月洪水、平成14年7月洪水において、度重なる家の浸水に加え、国道4号線の一時通行止めや、当該地区的生活道路でもある国道459号(旧主要地方道二本松・浪江線)、主要地方道二本松・金屋線、主要地方道原町・二本松線、二本松市道が冠水し、一時的に孤立する家屋が発生するなど、輪中堤や住家の地上上げ移転等の治水対策が必要とされている。

(吉田)

#### 調査に至る経緯(図2)

阿武隈川右岸に位置する二本松市トロミ地区では、総延長1.4kmの輪中堤方式による堤防建設が計画され、現在、国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所が事業を進めている。

トロミ地区に關わる埋蔵文化財の表面調査は、昭和45年度と平成5年度に二本松市教育委員会によって実施され、奈良時代～平安時代の遺物が採取されるトロミ遺跡として確認・登録されている。今回の築堤工事に伴う試掘調査に先立ち、トロミ遺跡周辺の地形観察と地形改変に関する聞き取り調査を実施したところ、遺跡の周知の範囲よりもさらに南北に広がる可能性が高いことが分かったため、北側と南側の隣接地をそれぞれ遺跡推定地として試掘調査の対象とすることになった。

トロミ遺跡の試掘調査は平成22年6月から着手し、初年度は堤防工事予定地内の遺跡範囲と北側推定地(NH-B1)について実施した。その結果、奈良・平安時代の土師器・須恵器を中心に遺物が出土し、他にも縄文土器・弥生土器・陶磁器・石器・古代の平瓦等が出土した。また、古代の堅穴住居跡・溝跡・遺物包含層等を確認したが、試掘箇所が用地買収の済んだ畠などに限られたため、遺跡の広がりを把握するのに十分な情報が得られず、工事予定地内の要保存範囲を確定するには至らなかった。なお、遺跡推定地(NH-B1)とした舟形橋北側の地区では明確な遺構や遺物包含層は確認されず、要保存範囲としては取り扱わないとされた。

平成23年度には、前年に引き続き工事予定地内の遺跡範囲と、県道二本松・金屋線が横切る南側の遺跡推定地(NH-B2)について試掘調査を実施した。その結果、トロミ遺跡では平安時代の堅穴住居跡等を確認し、未試掘部分も含めて要保存範囲として取り扱うことになった。また、南側の遺跡推定地(NH-B2)でも土坑が検出され、縄文土器等の遺物の出土も確認されたことから、要保存範囲としてトロミ遺跡に加えることになった。

2カ年にわたる試掘調査は、用地買収と併行して実施せざるを得ない状況となった。そのため、買収手続きが終了した場所から調査に及ぶこととなり、試掘箇所も限られた。阿武隈川流域という立地条件にも影響され、地表下の状況が試掘地点によって大きく異なることから、地点ごとの堆積土の照合が困難で、遺構・遺物の確認できる文化層が、どれくらいの深さで幾層存在するのか充分に把握するには至らず、発掘調査を実施するにあたって課題として残ることになった。（吉田）

#### 平成23年度の調査経過

平成22年度の試掘調査を受け、平成23年度から発掘調査を実施する予定で事前準備を進めたが、平成23年3月11日に東日本大震災が発生し、準備作業の中止を余儀なくされた。その後、大震災の影響による混乱の中、調査の諸準備及び条件整備が徐々に進展し、5月中旬に国土交通省側から示された調査対象地内が①～⑧に8分割された区割図及び工事計画に従い、5月23日より、順次、調査②・⑤上・⑥下・⑦・⑧区の調査を実施し、12月20日に調査を終了した。各調査区は調査終了後に国土交通省へ順次引き渡しを行ったが、調査⑤下・⑥区に関しては、次年度当初に行う下層の調査が終了した後に引き渡すこととした。当年度の調査面積は合計13,100m<sup>2</sup>である。

なお、当年度の詳細な調査経過と調査②・⑤上・⑦・⑧区の調査成果については、『阿武隈川上流河川改修事業トロミ地区遺跡調査報告1』に掲載した。（吉田）

#### 平成24年度の調査経過（図3）

平成24年度の調査に先立ち、平成24年1月20日に福島県教育委員会・国土交通省東北地方整備



図3 調査区割図

局福島河川国道事務所・財團法人福島県文化振興事業団(現、財團法人福島県文化振興財团)により平成24年度以降の調査に関する事前協議が持たれた。その中で、国土交通省側からは、平成24年度で埋蔵文化財調査をすべて終了して欲しい旨の要望が出された。しかしながら、平成24年度は、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の事故で甚大な被害を受けた、浜通り地方の常磐自動車道建設工事に伴う調査が優先事業との位置づけから、当事業のトロミ遺跡の調査には、調査員3名配置という福島県教育委員会の見解が示され、平成25年度以降まで見通した計画が求められることとなった。

これを受け、福島県文化振興事業団では、地元二本松市教育委員会の協力を得て発掘作業員の確保を図るなど事前準備を進めた。3月13日には前三者による平成24年度の調査箇所及び調査工程などに関する事前協議が持たれ、福島河川国道事務所からは、昨年度引き渡しを行った調査②区の樋門工事に加えて、調査⑤上・⑤中・⑤下・⑥区にかかる築堤工事の計画が示された。

これにより、昨年度からの継続調査となる調査⑤下・⑥区の下層の調査から着手することとし、その後は、南側に隣接する調査⑤中区へと作業を進めることを確認した。ただし、調査⑤中区においても、繩文・古代・中世の3時代の文化層が予測されることから、調査⑤中区については、平成24年度中の調査終了は困難であるとの見通しを工事側に申し添えた。

福島県文化振興事業団では、平成24年

4月1日付の福島県教育委員会との委託契約に基づき、遺跡調査部遺跡調査課の職員3名を配してトロミ遺跡の2次調査に当たることとなった。この時点での委託契約に基づく調査面積は7,700m<sup>2</sup>である。

4月早々から調査連絡所の整備など、現地での諸準備を進め、4月13日からは作業員を雇用し、調査⑤下・⑥区の遺構検出作業に着手した。春先は天候にも恵まれ、調査は順調に進むかと思われたが、調査区南西部の壁面からの湧水に悩まされることとなり、4月下旬からは雨の日も多く排水作業に思わず労力を費やすこととなった。それでも、縄文時代の文化層の調査を鋭意進めることし、縄文時代前期～後期の落し穴、遺物包含層等を検出した。その結果、調査⑤下・⑥区の作業による掘削は現在の地表面から約3mに及ぶこととなった。

5月に入ると、調査⑤中区の表土除去作業に着手し、連休明けからは、作業員を調査⑤中区の作業にも投入し、調査の進捗を図ることとした。また、前年度に底面まで調査が及ばなかった鎌倉時代の井戸跡についても、周辺の地盤を下げ安全策を図った上で調査を再開し、5月下旬には完掘に至った。さらに、5月下旬からは、調査⑤下・⑥区の西辺を走る排土搬出路下部の調査にも着手した。

6月上旬からは、調査⑥・⑦区を分ける市道下部の調査に着手し、排土運搬路下部の調査と併せて、前年度に確認した鎌倉時代の建物跡・柱列跡・溝跡の続きや平安時代の堅穴住居跡の続きを検出した他、新たな掘立柱建物跡や溝跡・土坑等も検出した。この間、調査⑤中区では広範囲から畝状遺構が検出され、中世の畑跡であることが明らかとなり、トロミ遺跡に新たな知見を加えることとなった。6月下旬からは、梅雨時の大雨に加えて台風4号の影響もあり、調査区が度々水没することになった。また、この頃には早くも夏日を記録する陽気となり、作業員の熱中症に気遣いながらの調査となった。なお、7月3日には二本松市安達太良小学校6年生10名による遺跡見学及び発掘体験を実施した。

8月に入ると、連日猛暑日が続き調査への影響も懸念された。この夏は全国的にも猛暑日が続き、現場での熱中症の心配は10月初めまで続くことになったが、幸いにも大過なく調査を進めることができた。この間、調査②区で予定された桶門工事が延期となり、調査計画の一部に変更が生じたが、9月上旬には排土運搬路下部の調査も終了し、9月7日に調査⑤下・⑥区に関わる3,900m<sup>2</sup>の作業を終了し、工事側への引き渡しを行った。

9月中旬からは、調査⑤中区と⑤下区の間の農道下の調査に着手し、畑跡等の続きを検出した。また、10月上旬から調査⑤上区と⑤中区の間の農道下の調査を進め、昨年度調査を実施した調査⑤上区から続く溝跡等を検出した。なお、調査⑤中区では、中層となる古代面からも畑跡を検出し、上層の中世面と合わせて栽培植物等を調べる目的で土壤の自然科学分析を実施した。さらに、調査区の北東部分からは、奈良時代の堅穴住居跡群を検出し、調査⑤下区から続く集落の一端が明らかとなった。

11月下旬からは、調査③・④区に集積した排土の搬出路ともなる調査⑤中区西辺の工事用道路部分の調査に着手した。この頃には、降霜による足場の悪さに連日泣かされることとなったが、

先行引き渡しとなる工事用道路部分についても、12月中旬には地形測量まで終了し、12月21日には、福島県教育委員会・国土交通省・福島県文化振興財団の三者により、調査⑤中区の中世面及び古代面までの調査終了確認(中世面3,700m<sup>2</sup>、古代面3,700m<sup>2</sup>)と、工事用道路部分1,000m<sup>2</sup>(調査面積は、下層700m<sup>2</sup>)については工事側への引き渡しを行い、今年度の調査を終了した。これにより、調査面積は合計で12,000m<sup>2</sup>となり、調査⑤中区に関しては、次年度同区の調査が終了した後に引き渡すこととなった。

(吉 田)

## 第2節 地理的環境

**位置** トロミ遺跡は福島県二本松市北トロミ・南トロミ地区に所在する遺跡である。福島県は本州の北東部、東北地方の南端に位置する。面積の約8割を山地が占め、南北に走る阿武隈高地・奥羽山脈・越後山脈に隔てられた「浜通り地方」、「中通り地方」、「会津地方」の3区域に区分される。二本松市は、中通り地方中央部よりやや北寄りに所在する。二本松市は北を福島市、東を伊達郡川俣町と双葉郡浪江町・葛尾村、南を田村市・本宮市・田村郡三春町・安達郡大玉村、西を郡山市・耶麻郡猪苗代町と接している。

二本松市は安達郡安達町・東和町・岩代町と合併したこと、東西約35km、南北約17kmの東西に長い市域となった。市のほぼ中央を北流する阿武隈川を挟み、西に標高1,700mの安達太良連峰、東に標高800m程の阿武隈高地を望む立地である。市内は二本松藩の城下町として街道が整備され、それらを礎とした現代交通網が広がる。主要な道路としては国道4号・東北自動車道が南北に縱走し、福島市土湯から浪江町津島に抜ける国道459号が東西を貫いている。鉄道はJR東北本線が国道4号に沿うように敷設されている。市内には南から杉田駅・二本松駅・安達駅の3駅舎が存在する。

本遺跡が位置する北トロミ・南トロミ地区は、阿武隈川東岸に位置する。遺跡範囲は南トロミから北トロミにかけて、阿武隈川に沿うように南北に延びる。遺跡範囲は東西約2km、南北約6kmの範囲である。本遺跡は二本松駅から南へ約2.5km、国道4号・東北自動車道の位置から西に約2kmを測る。北緯37°34'58"、東経140°26'28"に位置する。本調査区は、トロミ遺跡を南北に継続するような範囲である。調査区の現況は、宅地・畑・荒地であった。

**気候** 二本松市の気候区分は準裏日本型気候区分に属するが、奥羽山脈の東麓であるため降雪量は比較的少ない。山がちな市域であることから気候状況は一様でなく、丘陵地の斜面の向きに応じて、日照・風向き・気温などが異なる。

トロミ遺跡が位置する二本松市中心部では、年間平均気温は11.0°C前後を測る。風は冬季から春先にかけ、「安達太良おろし」と言われる東へ向かって吹き降ろす寒風がみられる。

年間降水量は1,100mm程度で、月平均で100mm前後と多くはない。しかし、台風の接近・通過に伴う降雨によって、阿武隈川の洪水被害は散見される。台風の北上による雨量の増加と阿武隈川の北

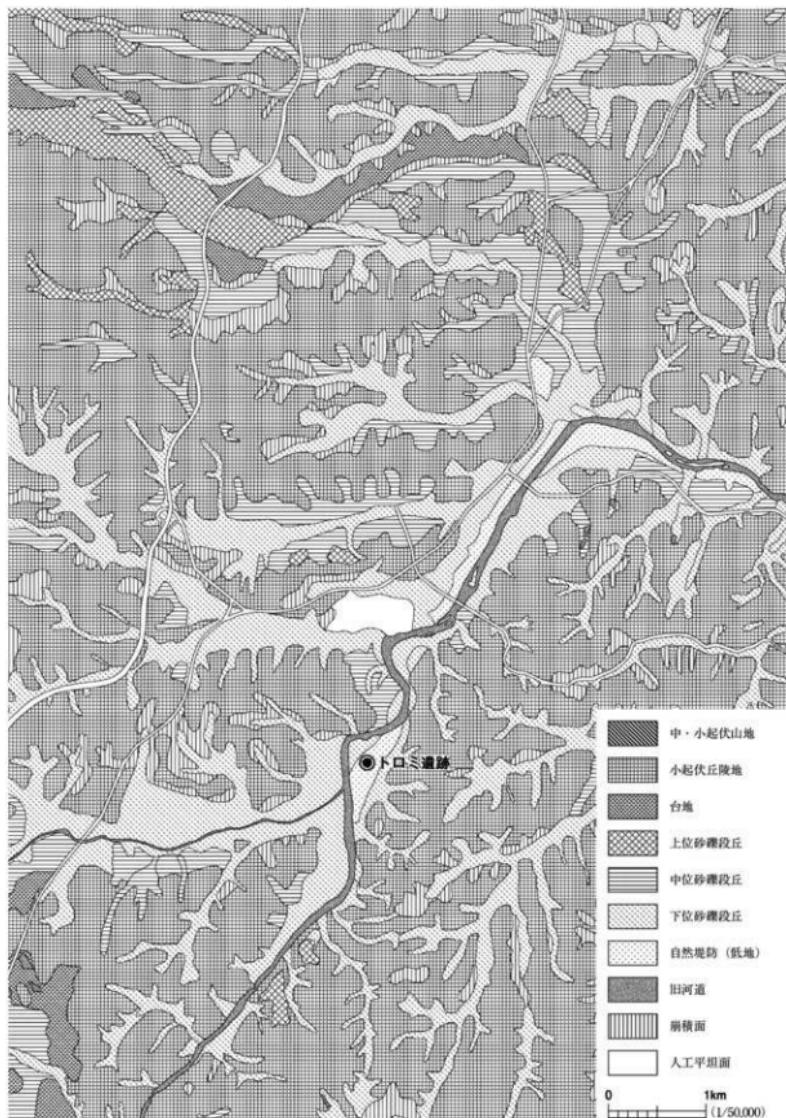


図4 トロミ遺跡周辺の地形分類図

流による流出量の増加が重なることや、さらには蛇行箇所や狭窄部、他河川との合流部での洪水被害が発生しやすい河川である。過去、二本松市を含む安達地方では、幾度も洪水被害を経験している。そのため護岸改修や堤防設置工事が行われている。平成23年度発掘調査時においても、台風により、遺跡内が水没する被害にあってはいる。

**地形** 福島県中通り地方は阿武隈川が流域である中通り低地帯を挟んで、西に奥羽山脈、東に阿武隈高地が位置する。二本松市は、西の標高1,000m以上の安達太良山(1,700m)・東吾妻山(1,974m)などが連なる奥羽山脈、東の標高800m級の阿武隈山地、その間に阿武隈川が流れる中央低地の3地帯に分類できる。急峻な地形である奥羽山脈を東流する河川が樹枝状に開析し、阿武隈川流域に扇状地を形成している。阿武隈山地は比較的緩やかな山形で、緩やかな勾配で小河川が阿武隈川と合流する。中央低地の阿武隈川流域は、標高は200~300m程度である。二本松市域は他の中通り地方の市町村よりも、より安達太良連峰が東へ、阿武隈高地が西へそれぞれ張り出すように丘陵地が迫る。そのため、地区ごとに異なる複雑な地形構成となっている。このような地形から市域には平坦地は少なく、地形の多くは丘陵地で占められる。

阿武隈川は福島県西白河郡西郷村の旭岳(標高1,835m)に源を発し、福島県中通り地方を北流して、宮城県岩沼市・亘理町境で太平洋に注ぐ一級河川である。二本松市域では、主に奥羽山脈から東流する杉田川・油井川や、阿武隈山地から流れる小河川が阿武隈川に合流して、扇状地や谷底平地を形成している。阿武隈川の東岸には、これらの河川の浸食や堆積作用によって、自然堤防の発達が観察できる。本遺跡は、杉田川が阿武隈川に合流する対岸に形成された自然堤防上に立地している。この自然堤防は南北約8kmにわたって形成され、南トロミ集落や工場が立地している。南トロミ集落は、阿武隈川が氾濫した昭和61(1986)年の「8.5水害」時にも浸水の被害が少なかった地区である。自然堤防東側の後背湿地は、主に水田として利用されている。

**地質** 奥羽山脈は中新世に形成された固結堆積物や火山性堆積物などを基盤として、第四紀の安達太良山起源の火山性堆積物が広く認められる。この火山堆積物を河川が開析し、阿武隈川沿いに扇状地を形成することにより、洪積層や沖積層が発達している。また、急峻な地形や火山性堆積物であることから、山腹斜面などでは崩壊地が多く観察できる。阿武隈山地は、中新世から鮮新世の時期に形成された花崗岩を母岩とする砂礫土が主体となり分布する。中央低地は、第四紀の砂礫土を主体とした未固結堆積物で構成される。トロミ遺跡は阿武隈川流域の第四紀に形成された、低位段丘上に位置する。

(三 浦)

### 第3節 歴史的環境

二本松市は、二本松藩丹羽氏11代が居城とした二本松城の城下町として発展してきた。現在でも、至るところに城下町としての町並みや文化が色濃く残る。図5を参照に二本松市の遺跡分布を簡約すると、中央部を流れる阿武隈川及びその支流においては、古代~中世の集落跡を中心とした

遺跡が多く認められる。安達太良山麓や阿武隈高地には、縄文時代の集落跡や中世の山城が点在する様相が見て取れる。

二本松市の旧石器時代を記載するにあたり、旧石器捏造事件については言及せざるを得ない。捏造に関係した遺跡として、市内には原セ笠張遺跡・一斗内松葉山遺跡が存在する。しかし、両遺跡ともに、事件により遺跡登録から除外されている。平成13(2001)年には、一斗内松葉山遺跡において、全国で初めて旧石器捏造事件の検証発掘を当時の安達町教育委員会が主体となり実施した。地層に埋め込まれたように石器が出土した石器の産状や地層状況から、捏造された石器とされていく。二本松市内では、旧石器時代の遺跡は少ない。上竹遺跡(12)では石刃、下田遺跡では尖頭器や石刃が採集されている。油王田遺跡では発掘調査により尖頭器や搔器などが出土している。いずれも後期旧石器時代後半頃と推察される。阿武隈山地や奥羽山脈から延びる丘陵地では、古い地層が認められることから、旧石器時代の遺跡が発見される可能性は高い。

縄文時代の遺跡は安達太良山麓や阿武隈川の河岸に中期以降の大集落が形成され、阿武隈高地内の台地上には小規模な集落が点在する。トロミ遺跡の対岸に位置する八万館遺跡(25)では、古いものでは早期の撫糸文系土器や押型文土器片が出土している。前期前半の遺構・遺物が主となる遺跡である。中期では中期末葉に安達太良山東麓を中心に、複式炉を伴う竪穴住居跡が造られた。この時期の集落は大規模となり、原瀬上原遺跡や塩沢上原遺跡・田地ヶ岡遺跡などが著名である。本遺跡の立地と同様に阿武隈川右岸に立地する遺跡としては、本宮市の山王川原遺跡(155)・高木遺跡(157)・北ノ脇遺跡(156)がある。これらの遺跡は中期末葉～後期前葉の大集落である。また、阿武隈川左岸には、頭部を穿孔した土偶が出土した下川崎の堂平遺跡がある。

二本松市内で弥生時代の遺跡は、山がちな地形によるものであろうか、あまり認められていない。隣接する大玉村には中期後半の下高野遺跡や後期後半の諸田遺跡がある。また、本宮市にも陣場遺跡などがあり、これらの遺跡は安達太良山麓の同扇状地上に位置していることが特筆される。扇状地を利用した稻作などが行われていた可能性が考えられている。

古墳時代の二本松市域は、古墳の確認例が少ない地域である。郡山市・本宮市・大玉村などでは多く分布している。大玉扇状地を見下ろす丘陵上には、4世紀前半の前方後円墳である傾城壇古墳(146)や4世紀後半～6世紀の築造とされる向山古墳群(149)が存在する。市内で発掘調査が行われた古墳としては、塚ノ腰古墳群(63)が挙げられる。当初、3基以上の群集墳であったが破壊され、わずかに残った1基の発掘調査を行った。調査により、礎敷きの横穴式石室を有していたことが確認された。また、黒塚古墳(14)は安達ヶ原の鬼婆の伝説の地で、首塚と伝えられている。直径10m程度の円墳であり、本来は群集墳であったものが、唯一残存した古墳と推測される。

律令時代の集落遺跡では、借宿遺跡(54)と矢ノ戸遺跡(13)などにおいて発掘調査が行われた。借宿遺跡は阿武隈川を挟んだトロミ遺跡の対岸の台地上に立地する。8世紀頃の集落跡である。矢ノ戸遺跡は阿武隈川の自然堤防上に立地している。7世紀前半～11世紀にかけての集落跡である。

トロミ遺跡や矢ノ戸遺跡と同様に阿武隈川右岸の自然堤防上には、大規模な集落が形成されるよう

である。同時期の自然堤防上にある遺跡としては、本宮市の百目木・高木・北ノ脇・山王川原遺跡、郡山市の徳定A・B遺跡などがある。当該地域は安積郡に属していたが、延喜6(906)年に安積郡北部の入野・佐戸・安達三郷を割いて、安達郡が分置された。阿武隈川の支流杉田川南の河岸段丘上に位置する郡山台遺跡(58)が、安達郡衙の推定地とされている。掘立柱建物跡や堅穴住居跡などが多数検出され、規格的に配置された様相が明らかとなった。出土遺物は瓦・土師器・須恵器・硯とともに、焼米が多量に出土している。このことから、掘立柱建物は穀物を貯蔵していた正倉であったと考えられている。また、隣接する郡山台廃寺からは、単弁の軒丸瓦が出土している。この寺は奈良時代には私寺で、平安時代には官寺にされたと推測されている。本遺跡においても、石帶や円面鏡など郡山台遺跡との関連性をうかがえるような遺物が出土し、集落が形成されていたことが明らかとなった。本遺跡から東900mには赤井沢窯跡(45)が位置する。1基のみ調査が行われ、9世紀の須恵器や瓦が多量に出土した。半地下式の瓦陶兼用の登り窯である。

安達郡は、仁平元(1151)年に惟宗定兼の上申により、安達郡から安達保に替えられた。安達保は、縦の便補地として認可を受けた。その後、安達保は小槻家へ、さらに建保6(1218)年には壬生(小槻)国宗の申請により安達荘へと変遷している。この安達荘は壬生家別相伝地として建武年間まで継続した。また、安達保は奥州合戦以後に源頼朝より、安達盛長が地頭職に任じられ、本貫の地としたとされる。さらに嫡子景盛へと相続されている。弘安8(1285)年の霜月騒動と呼ばれる内乱により、景盛の孫泰盛一族は滅亡している。以後鎌倉幕府滅亡時まで安達氏一門の城高景が安堵していたと考えられる。本遺跡で検出した大規模な建物群や井戸跡などは、この時期に該当する遺構である。

建武親政以後は、北畠顕家が陸奥守に任じられた。南北朝期には、足利尊氏は南朝を征伐するため、康永4(1345)年に吉良氏と畠山氏を奥州管領として任せている。觀応の擾乱では畠山氏は尊氏・師直派、吉良氏は直義派となった。畠山高国・国氏が奥州管領として下向した際に田地ヶ岡館跡を築いた。觀応2(1351)年、吉良貞家は畠山国氏の岩切城を攻め、国氏・高国・直泰を滅ぼした。国氏の嫡子である国詮は二本松に移ったが、奥州管領と称した。国詮の嫡子満泰は白旗ヶ峰を中心とした天然の要害地に居館を築造し、この霧ヶ城を本拠とした。現在の二本松城跡(4)である。安達郡の畠山氏の支配は11代に及び、15世紀からは地名をとって二本松氏を名乗った。二本松氏は二本松市を中心にも阿武隈川西岸から安積郡北部一帯を治めた。阿武隈川東部は三春田村氏・結城白川氏・吉良氏・宇都宮氏・石橋氏・大内氏などが支配していたようである。

戦国時代に入ると、伊達氏や草名氏などにより、幾度となく二本松領は攻撃を受けることになる。天正13(1585)年に伊達氏と畠山氏・佐竹氏・草名氏などが争った人取橋の戦いがある。翌年、畠山義繼の子国王丸の代に伊達政宗によって攻め滅ぼされた。南北朝期から戦国時代にかけてこの地域は、多くの山城が築かれ戦乱の舞台となつた。館主が推定されている館跡として、石川佐渡守の石川館跡(21)、大塚備中の羽石館跡(24)、平石甲斐守武頼の高田館跡、小国又四郎の駄子内館跡(35)などがある。本遺跡のすぐ東の丘陵上にも泥海館とも呼ばれる浜井場館跡(43)、さらに菖蒲谷館跡(46)が位置する。

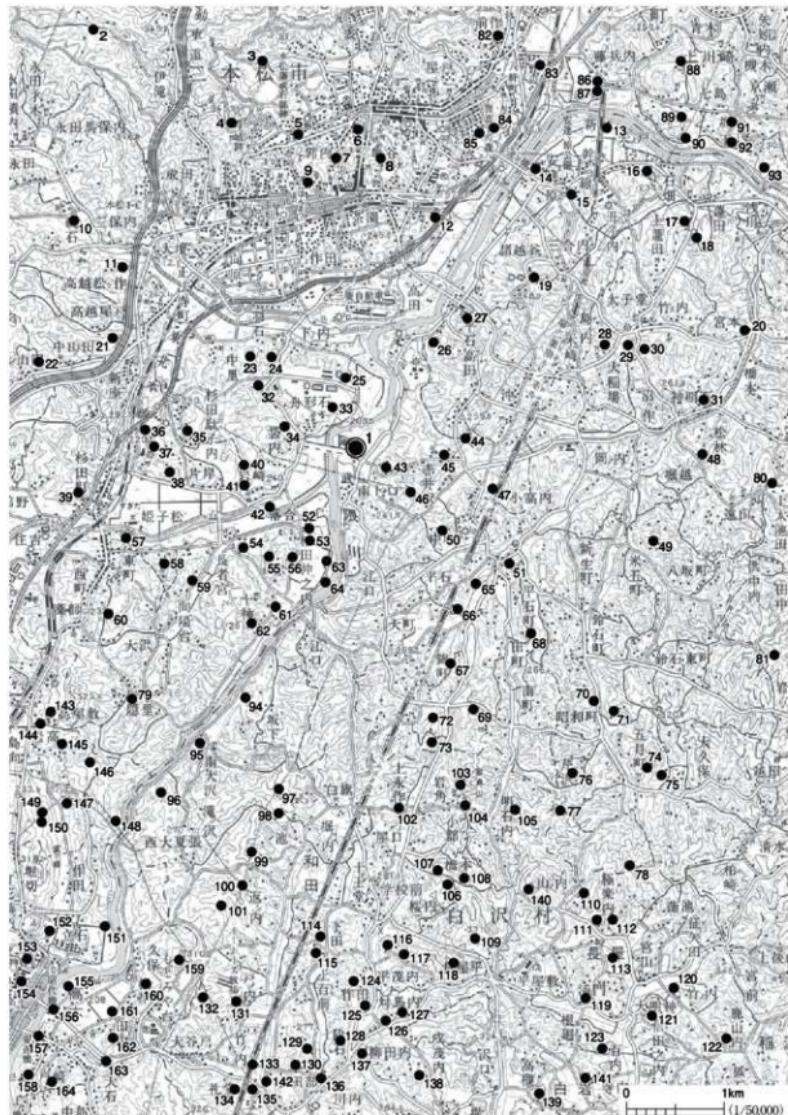


図5 トロミ遺跡周辺の遺跡

表1 周辺の遺跡一覧（1）

No	遺跡名	概要	No	遺跡名	概要
1	トロミ遺跡	縄文・古代～中世の集落跡	51	庚申山遺跡	縄文時代の散布地
2	長善久保遺跡	縄文時代の散布地	52	落合古墳	古墳
3	心安館跡	中世の城館跡	53	落合の万葉歌碑	近世の石造物
4	二本松城跡	中世・近世の城館跡	54	信宿遺跡	古代の集落跡
5	代官丁遺跡	縄文時代の散布地	55	落合塚群	中世・近世の塚
6	竹田・根崎用水路跡	近世の用水路	56	落合小屋館跡	中世の城館跡
7	浮御阿弥陀三尊像供養塔	中世の石造物	57	姫小松供養碑	中世の石造物
8	亀谷觀音堂の芭蕉句碑	近世の石造物	58	郡山台遺跡	古墳～古代の集落跡
9	坂下門跡	近世の城館跡	59	佐内遺跡	縄文時代の散布地
10	水田船跡	中世の城館跡	60	大沢遺跡	縄文時代の散布地
11	松ヶ横道跡	中世の城館跡	61	菅田遺跡	古代の散布地
12	上竹遺跡	古代の散布地	62	菅田船跡	中世の城館跡
13	矢ノ戸遺跡	古墳～古代の集落跡	63	坂ノ麗古墳群	古墳
14	黒塚	古墳	64	前田遺跡	古代の散布地
15	上平原跡	中世の城館跡	65	戸ノ内船跡	中世の城館跡
16	石畳遺跡	縄文時代の散布地	66	針間内船跡	中世の城館跡
17	蓮田遺跡	平安時代の墳墓	67	立石遺跡	縄文時代の散布地
18	蓮田船跡	中世の城館跡	68	治郎田内船跡	中世の城館跡
19	諸越谷船跡	中世の城館跡	69	宗明内船跡	中世の城館跡
20	坂本船跡	中世の城館跡	70	竹ノ内船跡	中世の城館跡
21	石川船跡	中世の城館跡	71	岩ノ作船跡	中世の城館跡
22	高鳥船跡	中世の城館跡	72	西新井船跡	中世の城館跡
23	中ノ内塚群	中世・近世の塚	73	寺向塚群	中世・近世の塚
24	羽石船跡	中世の城館跡	74	跨石古船跡	中世の城館跡
25	八万葉遺跡	縄文時代の散布地・古代の集落跡	75	大久保船跡	中世の城館跡
26	高田船跡	縄文時代の散布地	76	芦ノ沢船跡	中世の城館跡
27	佐官船跡	中世の城館跡	77	長坂船跡	中世の城館跡
28	鳥ノ内船跡	中世の城館跡	78	浅小屋船跡	中世の城館跡
29	太子堂遺跡	縄文時代の散布地	79	尾原遺跡	縄文時代の散布地
30	十郎船跡	中世の城館跡	80	上太池田塚	塚
31	大平古船跡	中世の城館跡	81	三本松塚	塚
32	唐谷山遺跡	古代の散布地	82	前作船跡	中世の城館跡
33	開塚群	中世・近世の塚	83	野辺遺跡	縄文～古代の散布地
34	中森山遺跡	古代の散布地	84	天皇御腰道路	散布地
35	駄子内船跡	中世の城館跡	85	天皇船跡	中世の城館跡
36	大平古墳	古墳	86	羅兵内遺跡	古墳～古代の散布地
37	駄子内塚群	中世・近世の塚	87	羅兵内古墳	古墳
38	古船跡	中世の城館跡	88	赤坂船跡	中世の城館跡
39	杉田船跡	中世の城館跡	89	八坂山古墳	古墳
40	坊ヶ脇古墳	古墳	90	戸ノ内遺跡	縄文・古代の散布地
41	坊ヶ脇遺跡	縄文時代の散布地	91	七島古墳群	古墳
42	岩崎遺跡	古代の散布地	92	坂ノ下A遺跡	縄文時代の散布地
43	浜井場船跡	中世の城館跡	93	坂ノ下B遺跡	散布地
44	吉祥院遺跡	古代の散布地	94	北大沢七ツ塚塚群	中世・近世の塚
45	赤井沢窯跡	古代の窯跡	95	南大沢遺跡	散布地
46	菖蒲谷船跡	中世の城館跡	96	古船跡	中世～近世の城館跡
47	広谷原遺跡	縄文・古代の散布地	97	白旗山古墳群	古墳
48	松林遺跡	縄文時代の散布地	98	愛宕塚古墳	古墳
49	五間日田船跡	中世の城館跡	99	最明内古墳	古墳
50	太夫内船跡	中世の城館跡	100	二ツ池古墳群	古墳

表2 周辺の遺跡一覧（2）

No	遺跡名	概要	No	遺跡名	概要
101	和田十三仏古墳群	古墳	133	竹ノ内古墳	古墳
102	一本松古墳群	古墳	134	札室船跡	中世の城船跡
103	岩角山磨崖仏	近世の石造物	135	御前塚遺跡	近世の塚
104	岩角船跡	中世の城船跡	136	小田部古墳	古墳
105	東明石内塚群	中世～近世の塚	137	館ヶ岡供養塔	中世の石造物
106	橋本遺跡	縄文・古代の散布地	138	牛ヶ平古墳群	古墳
107	三ツ塙古墳群	古墳	139	花館古墳	古墳
108	ザーメキ道路	縄文・古代の散布地	140	山ノ内古墳	古墳
109	桜内古墳	古墳	141	和尚塙古墳	古墳
110	念仏塙古墳	古墳	142	腰巻山遺跡	縄文・古代の散布地
111	極楽内五輪塔	中世の石造物	143	羽山神社供養塔	中世の石造物
112	源訪館跡	中世の城船跡	144	菊池船跡	中世の城船跡
113	鷹の巣遺跡	古墳～古代の散布地	145	堂ヶ久保古墳群	古墳
114	堀ノ内古墳群	古墳	146	頬城塙古墳	古墳
115	下田古墳	古墳	147	前山小谷田山遺跡	縄文～弥生時代の散布地
116	桜木遺跡	縄文時代散布地	148	大川塙遺跡	縄文～古代の散布地
117	ドウセイ塙古墳	古墳	149	向山古墳群	古墳
118	平茂内古墳	古墳	150	鐵治内船跡	中世の城船跡
119	中曾根遺跡	縄文・古代の散布地	151	大桜遺跡	古代の散布地
120	竹ノ内船跡	中世の城船跡	152	石岩寺供養塔	中世の石造物
121	信田ノ内遺跡	中世の城船跡	153	菅森船跡	中世の城船跡
122	福沢花道跡	中世の城船跡	154	愛宕船跡	中世の城船跡
123	兼平遺跡	縄文・古代の散布地	155	山王川原遺跡	古代の集落跡
124	一本松古墳	古墳	156	北ノ脇遺跡	縄文・古代の集落跡
125	幕ヶ内遺跡	古墳	157	高木遺跡	縄文・古代の集落跡
126	対馬内遺跡	縄文時代散布地	158	渡場遺跡	縄文～近世の散布地
127	船ヶ岡船跡	中世の城船跡	159	問答山古墳群	古墳
128	除石古墳群	古墳	160	根岸古墳群	古墳
129	境ノ内五輪塔	中世の石造物	161	長嶋古墳群	古墳
130	小田部古墳	古墳	162	高木田中船跡	中世の城船跡
131	文藏塙塚	中世～近世の塚	163	上人塙遺跡	中世～近世の塚
132	問答塙群	中世～近世の塚	164	大學船跡	中世の城船跡

天正18(1590)年、豊臣秀吉の奥州仕置により、二本松を含む安達郡は蒲生氏郷が領した。二本松城城主には、蒲生郷成が配置された。トロミ地区は文禄3(1594)年の蒲生領高目録では、平石村領に属している。慶長3(1598)年には上杉景勝が入部、関ヶ原の戦以後は、蒲生秀行が領することとなる。その間、蒲生氏郷以来会津若松城の支城として支配した。寛永4(1627)年、会津藩に加藤嘉明が40万石で入部すると、嘉明の娘婿である松下重綱が5万石で入部したことでの、二本松藩が成立した。重綱・長綱の後、嘉明の三男明利が3万石の所領を与えられた。明利は二本松城の改修を行い、この城跡の改修後の城郭を描いたのが「正保二本松城絵図」といわれる。

寛永20(1643)年に丹羽光重が、10万700石で二本松藩主として入部している。以降、幕末までの224年間、丹羽氏11代が統治する。光重は二本松城郭の整備と城下町の普請を行っている。二本松城は馬蹄形城郭といわれ、外郭防衛線まで含めると東西2km、南北1.5kmにも及ぶ規模を持つ。城下は、東西に走る觀音丘陵を境として丘陵北側に丹羽家臣の武家屋敷を配置し、現在郭内と呼ばれ

る地名である。丘陵南側は、丹羽氏以前の町屋や寺社を配置して、城郭を内外に分離した。また地割りに伴い、奥州街道を観音丘陵南側の城郭外に付け替えている。藩財政は江戸時代を通して困窮し、藩政改革を実施するも衰退していく一方であった。さらに、文政7(1824)年には「岳山崩」といわれる安達太良山麓の土砂崩れがあり、岳温泉が全滅した記録が残る。

慶応4(1868)年、二本松藩は戊辰戦争で会津藩を中心とする奥羽越列藩同盟に加わった。戊辰戦争では新政府軍の攻撃により、白河口の戦いから敗走を続けた。7月には新政府軍に対応すべく老年の予備兵に加えて、少年兵による少年隊も戦争に加わった。しかし、新政府軍によるわずか一日の攻撃で、二本松城は落城している。現在においても、二本松少年隊の悲劇として語られている。

二本松藩は明治4(1871)年に廃藩置県により、二本松県となった。明治22(1889)年の町村制実施により、安達郡二本松村・塙沢村・岳下村・杉田村・石井村・大平村が成立し、さらに昭和30(1955)年にこれらの村が合併して二本松町となった。昭和33(1958)年、市制を施行して二本松市となる。さらに平成17(2005)年の平成の大合併時には、二本松市は隣接する安達町・東和町・岩代町と合併し、現在の市域となる。

近年は、箕輪門の附櫓や漆喰壁が復元され、さらには二本松城址の史跡整備に向けた調査も行われている。

(三　浦)

#### 第4節　調　　査　　方　　法

トロミ遺跡の発掘調査を実施するに当たり、工事側の工区を示す幅杭を基に調査区を設定し、国土座標を基に遺跡全体をカバーする10mごとの方眼(グリッド)を設定した。今回の調査で用いた測量座標は、世界測地系に基づく国土座標第Ⅷ系の座標で、グリッド原点の座標値は調査区の北西側に位置するX = 174,300、Y = 53,500である。各グリッドには東西方向にA・B……Zというようにアルファベットの大文字を付し、南北方向に1・2……60というように算用数字を付して、U 15グリッド、Q 23グリッドなどと呼称し、個別の番号を与えた。このグリッド番号は、遺構の大まかな位置表示を行ったり、遺構外遺物の出土位置を表示するのに使用した。さらに、遺構平面図を作成するための水糸ラインを1m方眼で規定した。水糸ラインの方向はグリッドの分割線の方向と一致しており、1m単位の国土座標で表記した。なお、測量基準点の打設及び簡易水準点の移動は測量会社に委託した。

発掘作業に際し、重機を使用して調査区の表土を除去し、その後、人力により遺構の検出作業及び遺物包含層の掘り下げを行ったが、各調査区の東辺及び西辺は民有地と接していることから、表土除去に当たって、民有地境から約1m幅の安全帯を設けて掘り下げ、調査が進行するに従い、掘削深度に合わせてさらに内側に約1m幅の安全帯を設けて掘り下げた。また、井戸跡の調査においても、掘削深度に合わせて周囲を重機で掘削し、壁面崩落等の事前防止に努めた。なお、土量が多く、遺物を確認できない堆積土については、調査員が立会いの下、重機で慎重に掘削した。

遺構の掘り込みは、堅穴住居跡・柱穴跡は土層観察用畦を残した4分割法、土坑・井戸跡は2分割法を基本とし、溝跡・畑跡は土層観察用畦を適宜残した。遺物の採り上げは、遺構内のものは区画ごと、遺構外のものはグリッド単位で採り上げ、遺構外の土層番号は基本土層をしとローマ数字を組み合わせてL I・L II…と表し、遺構内の土層はℓと算用数字の組み合わせでℓ 1・ℓ 2…と表記した。なお、さらに分層される堆積土については、小文字のアルファベットを付加した。

調査の記録は、実測図作成及び写真撮影により行った。遺構図は、基本的に1/20縮尺で平面図と土層断面図を作成し、遺構の細部や遺物出土状況などは1/10縮尺、溝跡や掘立柱建物跡など図化範囲が広範囲にわたるものは1/40縮尺、調査区地形測量図は1/200縮尺で作成した。遺構写真は、検出状況、土層堆積状況、遺物出土状況、完掘状況などについて、同一被写体を35mm判のモノクロームフィルムとカラーリバーサルフィルム及びデジタルカメラで隨時撮影し、遺跡全景や調査区全景などは、ラジコンヘリコプター搭載カメラによって空中撮影を実施した。また、報告書掲載遺物写真はデジタルカメラによって撮影した。

調査において出土した遺物や実測図・写真などの記録類は、当財團の

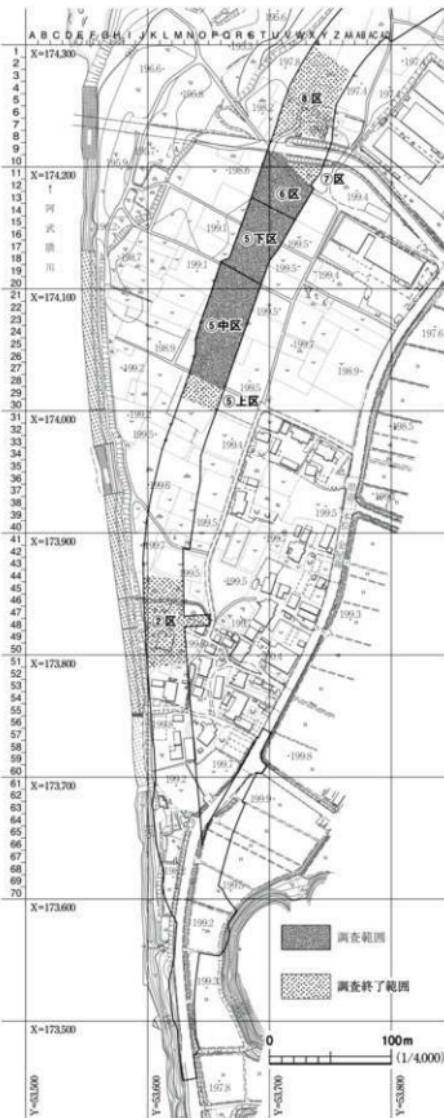


図6 グリッド配置図

定める基準に従って整理を行った。報告書刊行後には福島県教育委員会へ移管し、福島県文化財センター白河館に収蔵される予定である。

(能登谷)

## 第5節 基本土層

本遺跡は、阿武隈川右岸の自然堤防上に立地している。この自然堤防は、本遺跡の西側を北流した後、ほぼ直角に流れを変えて東流する阿武隈川に沿って下弦の三日月形に南西から北東方向へ延びている。規模は、南北約1,100m、東西方向は最大230mである。この自然堤防の上面は、きわめて起伏の少ない馬の背状を呈する。中心部分の最高所は標高199.5m、東西の縁は198.5m程度、高低差約1mの非常に緩やかな平坦面である。

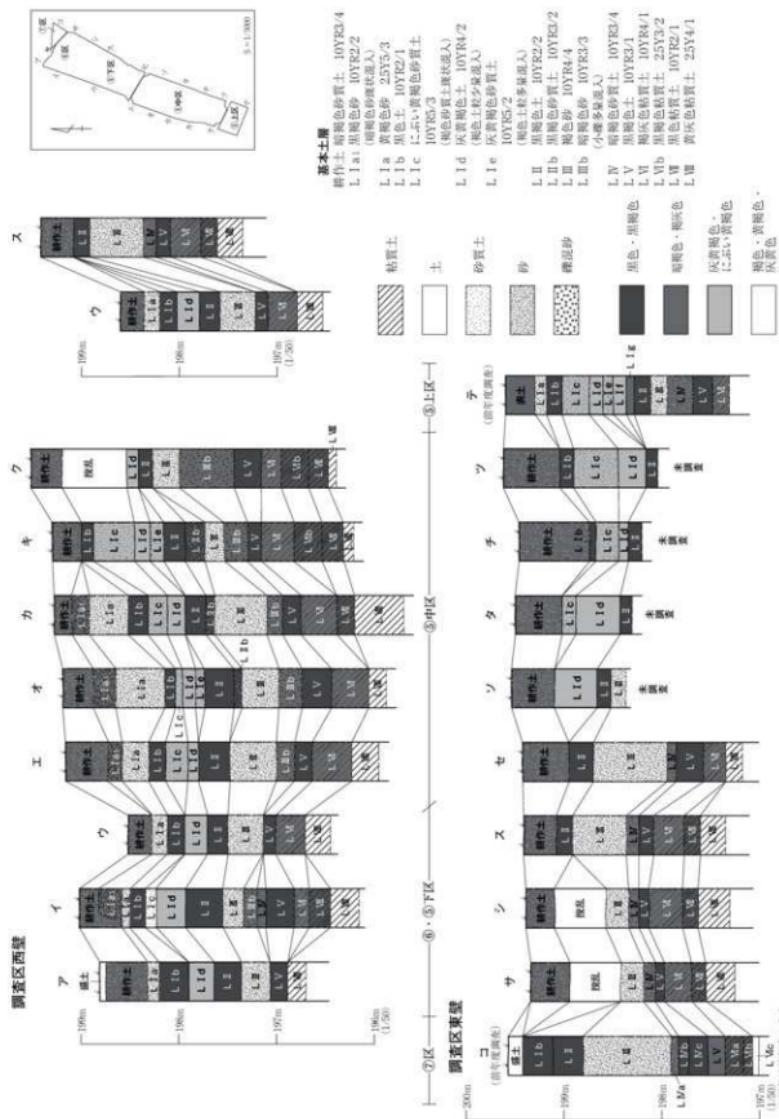
本遺跡は、この自然堤防の南部3分の2程の範囲に広がる。調査原因である築堤工事は、この自然堤防の西寄りの位置を継続する。調査区のこのような位置により、本遺跡における土層の堆積は南北方向で起伏が小さいに対し、東西方向は一様に西に向かう下り勾配となっている。この傾向は、地表下の各層についても同様である。また、自然堤防の中心部分に近い調査区の東縁よりも、阿武隈川に近い調査区の西縁の方が、多くの層に分かれる傾向がある。

調査区は、南北方向に長大で、土層の堆積状況は各地点で異同があり必ずしも一致しない。傾向としては、黄褐色の砂層と暗褐色から黒褐色の砂質土もしくはシルト層が交互に堆積している。これは、阿武隈川が氾濫するたびに自然堤防上に土砂が堆積したことを見ている。また、現地表下から1m程は砂質土を基調とするのに対し、以下の層では2m程までシルト、それ以下は粘質土へと粒径を減少する。遺物包含層の最下部は現地表下から最深で約25mに達する。

平成23年度の調査では、調査⑤上区と調査⑥下～⑦区の2カ所に分断されていたが、平成24年度はこの間の調査⑥中区の調査によって両調査区の対比が可能となった。各層の名称は平成23年度調査の調査⑤上区のものを踏襲し、平成24年度の調査でさらに分層されたものについては、上下いずれかの層の性質の近い層の細分とした。平成23年度に調査された調査⑦区については層名をそのままとし、平成24年度報告分の基本土層との対応を図に示した。ただし、同一の層に対比できても土質や土色は地点ごとにやや異なる。

調査区は調査直前まで畠地であり、各地点の最上層の大部分は暗褐色砂質土からなる耕作土である。耕作土直下のL I aは黄褐色砂層であるが、耕作が及び部分的にしか遺存していない。調査⑥区の北西部ではL I a<sub>1</sub>とL I a<sub>2</sub>に細分される。L I a<sub>1</sub>は黒褐色砂層で、L I aが表土化した部分と考えられる。L I a<sub>1</sub>には近世～近代の陶器片などが少量出土している。

L I bは黒色の土層もしくは砂質土層、L I cはにぶい黄褐色砂質土層である。この2つの層は洪水堆積層と思われ、上部の表土化した部分がL I bと思われる。L I bは遺物を包含し、最も新しいものは中世のかわらけである。以上の層は、調査区の西半にのみ遺存しており、調査区東半では耕作により搅拌され遺存していなかった。



L I d は灰黄褐色土層。L I e は灰黄褐色砂質土層である。L I e は調査⑤中区の北西部付近の一部にのみ堆積していた。両層とも奈良時代の遺構面を覆っていることから、同時に運ばれた洪水堆積層と考えられる。L I d の上面では中世の建物群や井戸跡、平安時代～中世にかけての畝跡が検出されている。L I d の大部分は無遺物層であるが、畝跡が検出された部分では耕作によって下層から巻き上げられた奈良時代の土器が含まれていた。

L II は黒褐色土層で、調査区の全域に堆積していた。この層には、縄文時代後期と晩期の遺物が含まれていた。最も古い土器は後期前葉の網取2式の新しい段階である。上面には奈良時代の遺構が掘り込まれている。調査⑤中区西部中央付近では下部が砂質土となっており、細分して L II b とした。

L III は褐色砂層で、洪水堆積層と考えられる。調査区内の全域に厚く堆積する無遺物層で、最大で70数cmを測る。上下層の出土遺物から、縄文時代後期初頭の大洪水を物語る。この層には下部に小礫を多く含む部分が調査区西部を中心に広がり、これを L III b とした。

L IV は暗褐色砂質土である。調査区東半にのみ認められる層で、最大で12cmの厚さをもつ。縄文時代中期末葉～後期初頭の遺物を含んでいる。出土量は少ない。前年度に調査された調査⑦区の L IV a に対応する層である。

L V は黒褐色土層で、調査区の西側に向かって層厚を増しながら全域に堆積する。主に縄文時代前期中葉～後期初頭の遺物を含んでいる。層厚は最大で27cmであるが、大部分では10cm前後であり、概ね層厚は薄い。前年度調査された調査⑦区の L IV b・c に対応する。

L VI は褐灰色粘質土層で、調査⑥下区では主に縄文時代前期前葉～中葉の遺物を多く包含していた。調査⑥区北西部の一部にこの層が認められない箇所があるが、概ね層厚は厚く最大で42cmである。調査⑤中区の南西部では L VII との間に黒褐色粘質土層が堆積しており、これを L VI b とした。平成23年度調査された調査⑦区の L V に対応する。

L VII は黒色粘質土層である。部分的にこの層が欠落する部分がある。層厚は最大で22cmである。平成23年度調査された調査⑦区の L VI a・b に対応する。平成24年度の調査ではこの層から縄文時代前期前葉の土器が、調査⑦区では縄文時代早期中葉の土器が出土している。調査⑤中区の西部ではこの層以下が部分的にグライ化している。

L VIII は黄灰色粘質土層で、厚さ約1mである。本調査区のいざれの地点においてもこの層以下からは遺物が出土していないため、土層観察の深掘りを除いてこの層までを調査対象としている。

調査⑤下区に位置する1号井戸跡は検出面から7m以上の深さに掘り込まれており、その壁面を観察することで、L VIII以下の層の堆積状況を把握することができた。概略を述べれば、L VIII 下の約90cmは黄褐色砂層と暗褐色土層がそれぞれ4層交互に堆積している。次に厚さ180cmの黄褐色砂層、さらに厚さ90cmの褐色粘質土層と暗褐色砂層が交互に堆積する。その下は段丘疊層である。

(青 山)

# 第1章 調査⑤下・⑥区の調査成果

## 第1節 調査経過と概要

調査⑤下・⑥区は遺跡の北部に位置する。調査前の現況は畠で、平坦な地形であったが、調査の結果、旧地形は西方へ緩く下降することがわかった。

調査⑤下・⑥区の調査は、平成23年度と平成24年度の2カ年にわたり実施した。

平成23年度は、西辺部に重機等が通行する工事用道路を設定して、6月7日から重機によりその東方の区域の表土除去作業を開始した。この工事用道路は、当初、樋管工事に伴う工事側車両が通行することを目的として設定したが、先行して調査を進めている調査⑧区の堆土を本調査区の南方に隣接する調査⑤中区やさらに南方の調査③・④区に仮置きするために当方の重機も通行し、東側の調査が終了した後には、東側に工事用道路を付け替えることとした。また、両調査区は地境で区分されており、調査⑥区に関しては工事側からの優先度が高かったが、別々に調査を実施するよりも一連で調査した方が効率的であることから、1つの調査区(以降、本調査区と称す)として同時に表土除去作業に着手した。なお、調査⑤下区内には土地の買収が済んでいるにもかかわらず、部分的にネギなどが耕作されていることから、表土除去作業を断続的に進めざるをえなかったが、6月30日には本調査区の内、工事用道路部分を除く区域の表土除去作業を終了した。

その後、7月12~15日には作業員による遺構検出作業を実施したが、調査⑧区の調査を優先して進めていたことや作業員数が少ないとから、本調査区の調査を一時中断した。本格的な調査に着手したのは8月29日からである。

9月に入り、遺構検出作業が進展するにつれて多くの掘立柱建物跡の柱穴が広範囲に検出されたことから、9日にはラジコンヘリコプター搭載カメラにより、調査区の遠景や掘立柱建物跡の検出状況などの空中写真撮影を行った。その後の遺構精査及び遺構検出作業により、これらの掘立柱建物跡は鎌倉時代の建物跡であると推測され、これらに伴うと推測される井戸跡や溝跡の他、古代の堅穴住居跡も多く検出された。

10月下旬には、調査⑦・⑧区の調査終了を受けて調査員・作業員の増員が図られ、遺構精査及び遺物包含層の調査が進捗した。その中で、井戸跡からは多量のかわらけが出土した。

11月中旬には一部の中世の遺構を除いて古代の遺構及び遺物包含層の調査が主体となり、25日にはラジコンヘリコプター搭載カメラにより古代面の空中写真撮影を行った。なお、この時点で中世面及び古代面の調査の段階であり、両面とも遺構・遺物が充実していたことから、当年度はLⅢより上層の調査を終了させることを目指した。

12月上旬には調査②・⑤上区の調査終了を受けて調査員・作業員の増員が図られ、中旬には井戸跡を除いた上層(中世面2,500m<sup>2</sup>+古代面2,500m<sup>2</sup>)の調査が終了し、下層の縄文時代の遺物包含層

の調査に着手した。なお、井戸跡に関しては掘削深度が深く、安全面及び排土方法において人力による調査の限界と考え、翌年度に周囲の調査が終了した後に重機で周囲を掘削後に遺構の下部を調査することにし、井戸跡を嚴重に養生した。20日、福島県教育委員会・国土交通省・当事業団により本調査区の上層の調査終了を確認し、平成23年度の調査を終了した。なお、本調査区に関しては、次年度に行う下層及び工事用道路部分の調査が終了した後に引き渡すこととなった。

平成24年度は、4月13日から調査を開始した。まず始めに、昨年度から調査していた区域の下層の調査に着手し、18日からは重機も併用して井戸跡の調査にも着手した。5月上旬には遺物包含層の調査がほぼ終了し、中旬には遺跡基底面から検出された性格不明遺構や土坑を精査し、29日には昨年度から調査していた区域の調査を終了した。なお、21日からは調査⑥区西辺の工事用道路部分の調査を開始したが、工事用道路部分に関しては、一度に調査されると耕作地への進入路が断たれるとの隣接地の地権者の要望を酌み入れた結果、調査を2回に分けて実施することになったもので、調査⑥区西辺の工事用道路部分の調査が終了した後、耕作地への進入路を付け替え、調査⑤下区西辺の工事用道路部分の調査を実施することにした。調査⑥区西辺の工事用道路部分からは昨年度に調査した掘立柱建物跡の西半や土坑が検出された。

6月に入り、調査⑦区との間の市道の付け替え工事が終了し、市道部分の調査を開始した。市道部分は、表土のみならず遺構検出面までの堆積土が非常に硬く、人力による掘削に若干手間取った時期もあったが、昨年度に調査した溝跡や竪穴住居跡の北半や新たに掘立柱建物跡・土坑などが検出された。また、調査⑥区西辺の工事用道路部分の調査は下旬に下層の調査に移行していった。

7月上旬には、夕方から翌日の明け方にかけて雷雨に見舞われることもあり、好天にもかかわらず足元が悪い状況の中での作業となつたが、調査⑥区西辺の工事用道路部分の調査が終了し、引き続き調査⑤下区西辺の工事用道路部分の調査に着手した。また、市道部分の調査は下旬に下層の調査に移行していった。

8月に入ると、連日の猛暑の中、調査は順調に推移し、21日には市道部の調査が終了した。また、調査⑤下区西辺の工事用道路部分の調査は、お盆前には下層の調査に移行していった。

9月に入り、調査⑤下区西辺の工事用道路部分に関しても調査終了の目途が立ち、7日には調査⑤下・⑥区の調査を終了し、現地を国土交通省へ引き渡した。

この2カ年の調査の結果、竪穴住居跡14軒、掘立柱建物跡15棟、柱列跡6列、井戸跡1基、土坑9基、溝跡4条、焼土遺構2基、性格不明遺構1基が検出された。これらを時代別に見ると、縄文時代のものは、土坑3基、焼土遺構・性格不明遺構各1基で、奈良・平安時代のものは、竪穴住居跡14軒(奈良時代11軒、平安時代3軒)、土坑2基、溝跡2条、焼土遺構1基、鎌倉時代のものは、掘立柱建物跡15棟、柱列跡6列、井戸跡1基、土坑4基、溝跡2条である。また、縄文土器片2,991点、土師器・須恵系土器片2,888点、須恵器片352点、かわらけ片1,835点、陶磁器(国産陶器・中國産磁器)片92点、石器・剥片類695点、石製品4点、土製品7点、鉄製品75点、銅製品4点、鐵滓8点、炭化材が出土した。

(能登谷)



図8 気査⑤下・⑥区道構配置図(1)

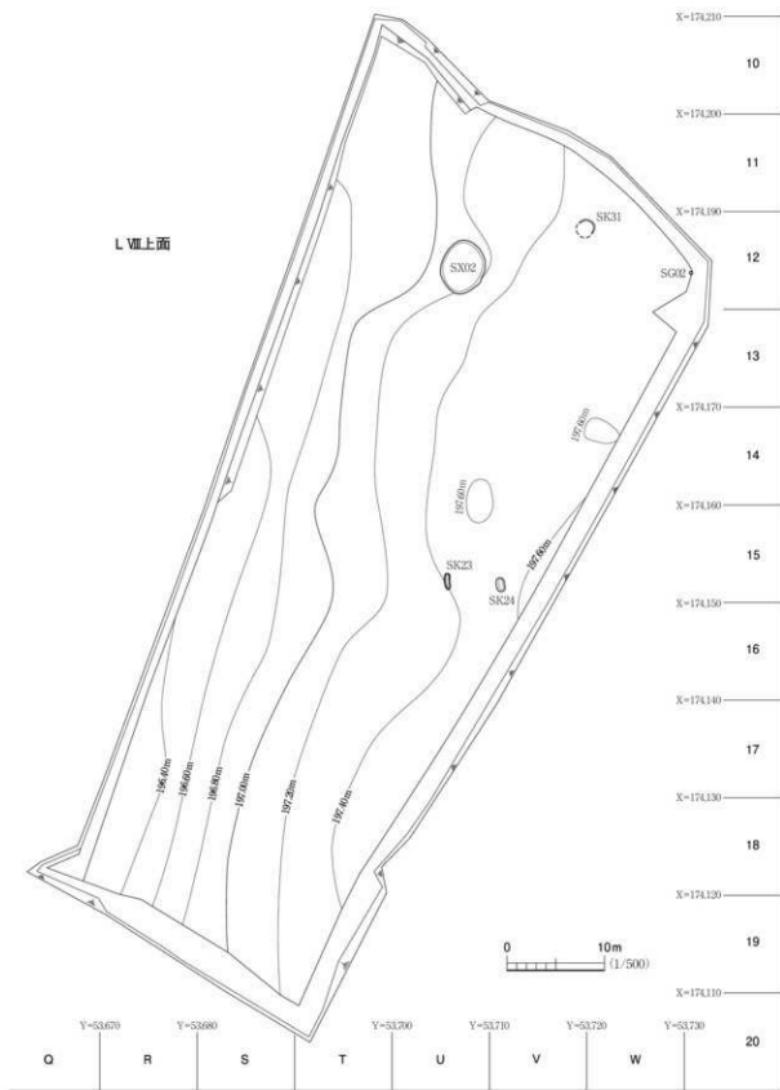


図9 調査⑤下・⑥区遺構配置図（2）

## 第2節 壇穴住居跡

本調査区において、壇穴住居跡が14軒(3・4a・4b・5a・5b・6a・6b・8a・8b・9a・9b・10・15・16号住居跡)検出された。4a・4b号住居跡、5a・5b号住居跡、6a・6b号住居跡、8a・8b号住居跡、9a・9b号住居跡はそれぞれ同位置で建て替えられたものである。

これらの壇穴住居跡の分布域は、北部(3・15・16号住居跡)、中央部(10号住居跡)、南東辺中央部(5a・5b・6a・6b号住居跡)、南東辺南部(4a・4b・8a・8b・9a・9b号住居跡)に分かれ、後二者の区域内における壇穴住居跡はそれぞれ同じ主軸である。また、3・10・15号住居跡は平安時代に帰属し、他は奈良時代に帰属する。

### 3号住居跡 S 1 03

#### 遺構 (図10・11、写真8~10)

本遺構は、平成23年5月に実施した試掘調査の際に検出された遺構で、調査区北東部に存在し、V12・13グリッドに位置する。LII上面において方形プランを検出した。南東辺は後世の搅乱により削平されており、北西には9号溝跡が隣接し、北方約2mからは3号柱列跡が検出された。遺

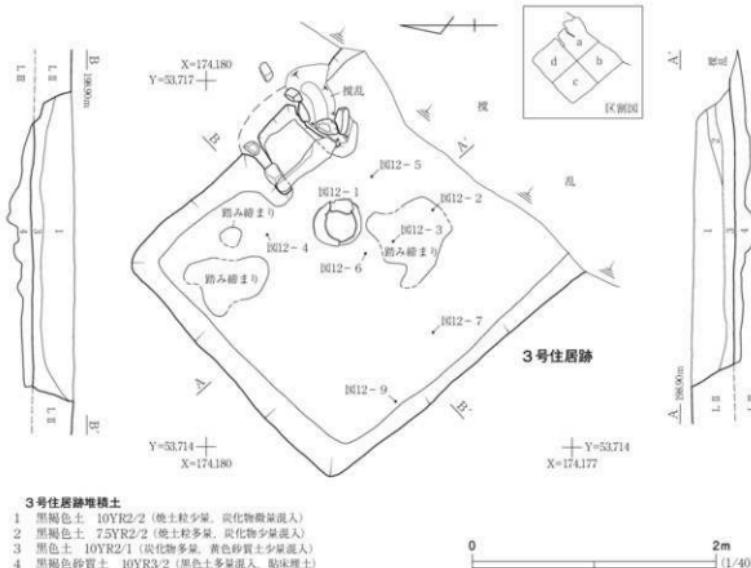


図10 3号住居跡

構の掘り込みは4分割法で行い、それぞれの区画を東から順に、時計回りにa区、b区、c区、d区と呼称した。

平面形は北東-南西主軸の方形基調で、規模は上端で北東-南西が2.5~2.7m、北西-南東が2.7m、床面で北東-南西が2.15~2.4m、北西-南東が2.45mを測る。床面はほぼ平坦で、北隅と南部に不整形の踏み締まり範囲が認められた。床面からは柱穴は検出できなかった。残存する3辺の周壁はL IIで、直線的に急外傾して立ち上がっており、壁高は約30cmを測る。

遺構内堆積土は4層に分層され、ℓ 1~3は遺構廃絶後の自然流入土、ℓ 4は貼床土である。ℓ 2

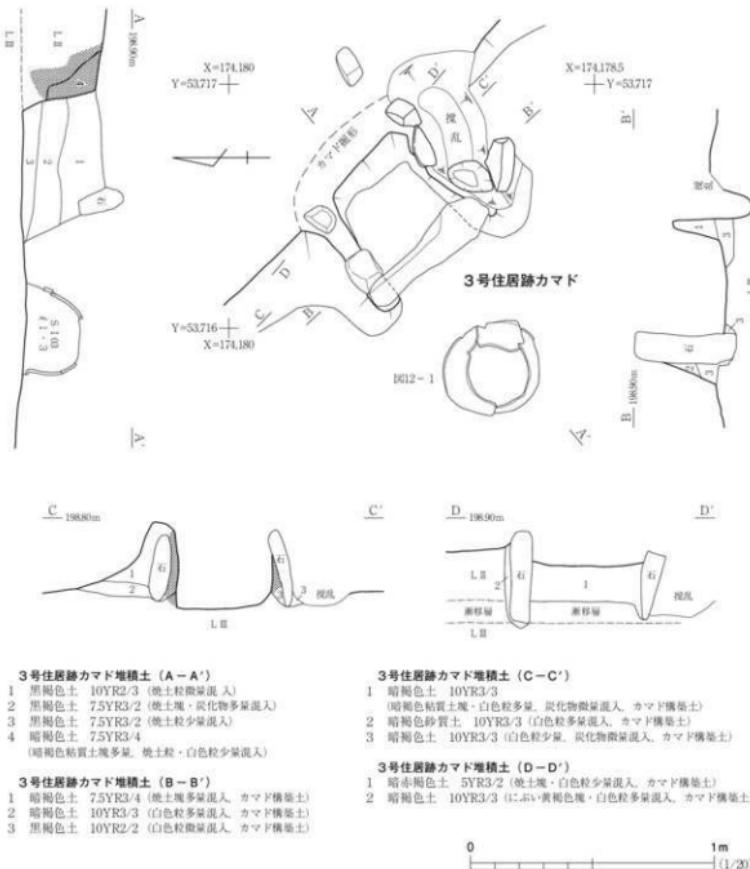


図11 3号住居跡カマド

には焼土粒が多量混入し、 $\ell$  3には炭化物が多量混入していた。 $\ell$  4除去後の住居跡掘形の底面は不整であった。

遺構内堆積土の $\ell$  1～3を除去したところ、北東壁に敷設されたカマド燃焼部が検出された。

燃焼部は両袖が直線的に住居内に張り出しており、両袖とも広い平坦面を有する礫を芯材にして構築され、焚口には長大な礫が架けられている。なお、右袖の外側は後世の搅乱を受けて、一番焚口側の芯材の礫も抜かれている。燃焼部全体の規模は、残存幅95cm、奥行き65cmを測る。内壁は両袖では直立し、奥壁では急外傾しており、厚く焼成化している。底面はほぼ水平で、奥行きは50cm、幅は奥側で33cm、焚口側で45cmを測り、焼成化は認められなかった。

両袖について細かく見ると、左袖は長さ55cm、幅25cm、高さ19～37cmを測り、右袖は長さ65cm、幅35cm、高さ22～30cmを測り、いずれも焚口側が最も低くなっている。左袖の芯材の礫は3個で、焚口側から $41 \times 23 \times 13$ cmの断面方形の柱状礫、 $29 \times 12 \times 8$ cmの断面梢円形の柱状礫、 $38 \times 14 \times 9$ cmの断面長方形の柱状礫である。それぞれ浅い掘形をもち、広い平坦面を内側に向けて長軸で直立していた。また、右袖の芯材の礫も本来は3個と推測されるが、先述のように、一番焚口側の礫は抜かれており、深さ約9cmの掘形のみが検出された。他の礫は、 $32 \times 8 \times 6$ cmの偏平礫と $29 \times 15 \times 8$ cmの偏平礫で、それぞれ浅い掘形をもち、広い平坦面を内側に向けて長軸でほぼ直立していた。なお、焚口脇及びカマド北東方から出土した礫は右袖奥壁際の礫と接合する。また、焚口に架けられた礫は $60 \times 24 \times 8$ cmの偏平な花崗岩で、表面は風化していた。

カマド内堆積土は4層に分層され、 $\ell$  1～3はカマド廃絶後の堆積土で、 $\ell$  4は掘形埋土である。

#### 遺 物 (図12、写真70・107)

遺構内堆積土及び床面上から、土師器片154点、須恵器片4点、鉄製品2点が出土した。

図12-1はカマド前面の床面から倒立して出土したロクロ成形の土師器鍋である。体部は内湾して立ち上がり、口縁部は小さく外傾している。外面の体部下半はヘラケズリされ、内面には煤(炭化物)が付着している。2・3はロクロ成形の土師器杯で、体部は内湾気味に立ち上がり、内面はヘラミガキ・黒色処理されている。2の底面切り離しは回転糸切りで、3は体部下半から底面全面が手持ちヘラケズリされている。4は非ロクロ成形の土師器長胴甕で、体部上半は直立し、口縁部は小さく外傾している。調整は、口縁部はヨコナデ、体部外面はヘラケズリ、体部内面はナデである。5は須恵器長頸瓶の体部で、球胴である。6～8は須恵器甕で、6は外反気味に立ち上がる口縁部で、端部は面取りされている。7の外面には格子目状のタタキメ、内面には放射状ないしは無文の当具痕が認められる。8は外面がヘラケズリされ、内面はナデ調整されている。9は鉄製刀子である。

#### ま と め

本遺構は方形を呈する小型の壁穴住居跡で、北東壁にカマドが敷設されている。カマドは礫を多用して構築されている。帰属時期は、出土遺物から9世紀前半頃と推測される。

(能登谷)

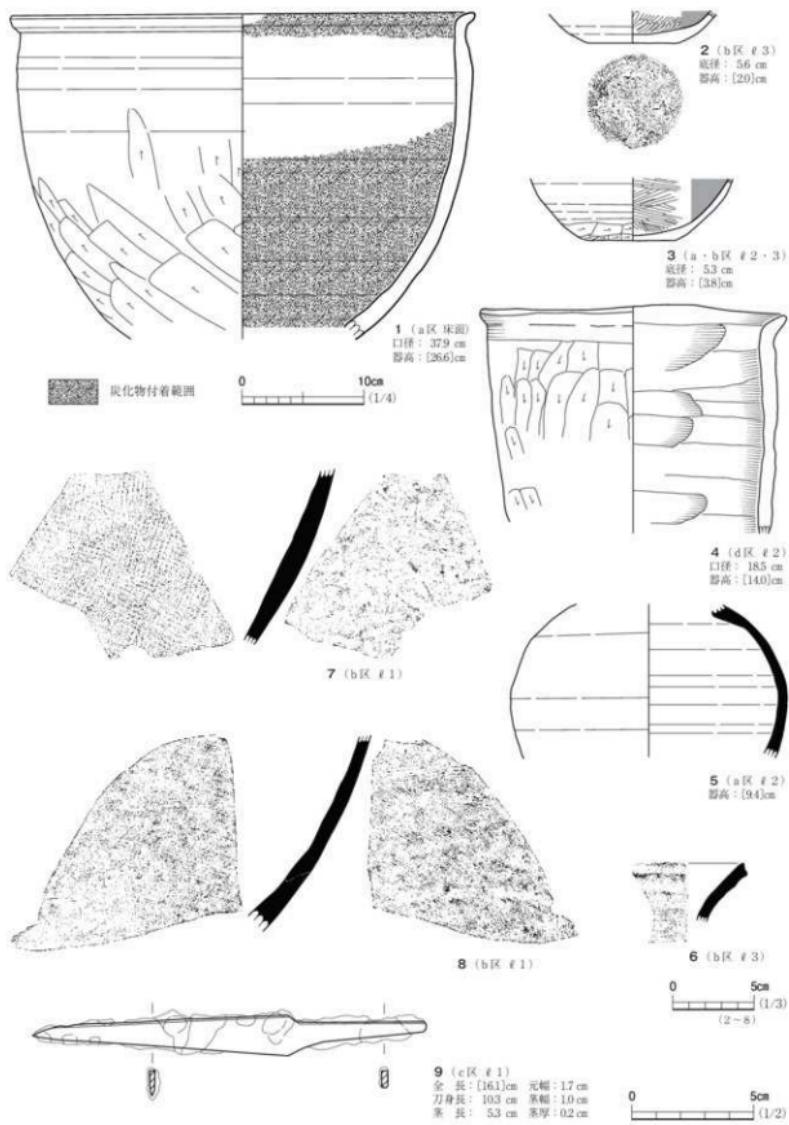


図12 3号住居跡出土遺物

## 4 a・4 b号住居跡 S I 04 a・04 b

## 遺構(図13~15、写真11~15)

本住居跡は、調査区南東部のT 19グリッドに位置する。遺跡の西側を北流する阿武隈川の自然堤防である微高地から、川に向かって緩やかに下る場所に立地する。標高は198.5~199.0mである。L IIの堅穴状の落ち込みを検出し、さらに作業を進めると、堅穴の西側にカマドの痕跡も検出されたことから、堅穴住居跡と確認された。検出面はL III上面であるが、調査区東壁での基本土層の観察では、L II中から掘り込まれたことが認められた。南側に近接して8号住居跡、9号住居跡が立地している。

本住居跡は、造り替えを行っており、新しい住居跡を4 a号住居跡、古い住居跡を4 b号住居跡と呼称した。

**4 a号住居跡(S I 04 a)** 本住居跡は、調査区の東端で検出されたため、その東半は調査区外となつておらず、全体の平面形、規模等は不明である。検出された北西壁際の上端での規模は、北東~南西4.6mを測る。主軸は、カマドとカマドの施設された北西壁を基準としてN 60°Wを向く。

周壁は、L IIIの砂質土が縦まりなく陥いため崩落が進んでいたが、北西壁で35~46cm、北東壁で51cm、南西壁で36cmを測る。遺構内堆積土は4層に区分され、ℓ 1~3はL II由来の自然流入土、ℓ 4は周壁のL IIIの崩落土である。床面は周壁に近い部分を除き、4 b号住居跡を概ね10~15cm埋める形で貼床が施される。

カマドは北西壁の中央に施設され、両袖部が残る良い状態で遺存していた。遺構検出の段階で住居内部の燃焼部から煙道部まで確認され、比較的良好な状態で遺存していた。燃焼部の奥壁は、北西壁から10cm程張り出しており、カマドの両袖は住居内に約45cm張り出して遺存している。袖の構築土は、燃焼により著しく硬化しており、暗赤褐色から赤褐色を呈する。両袖の幅は最大で120cm、燃焼部は焚口で幅60cm、奥行き60cmを測り、底面はなだらかに窪んでいる。煙道の規模は、燃焼部奥壁から煙出し端部まで143cm、幅30~35cmを測り、底面から検出面まで高さ12~15cmが遺存する。底面は燃焼部から煙出し方向に緩く傾斜して下っている。カマド内堆積土はℓ 1・2がL II由来の自然流入土、ℓ 3がカマド天井部分の崩落土、ℓ 7・8が煙道部、周壁からの崩落流入土と考える。

ピットは計3個検出した。P 1は調査区東壁際で検出したため規模等の詳細は不明であるが、北東壁と南西壁の隙間から検出したP 2・3は、底面での直径が13~14cm、床面からの深さ23~24cmを測り、壁柱穴と判断した。

**4 b号住居跡(S I 04 b)** 4 a号住居跡の床面を精査中に、貼床を剥がす段階で、4 a号住居跡より古いカマドの袖の一部を検出し、同時に方形を基調とするプランも確認できたことから堅穴住居跡と判断した。

本住居跡は、4 a号住居跡と同様に東半は調査区外となっており、全体の平面形、規模等は不明

である。検出された北西壁際の上端での規模は、北東－南西3.2mを測る。主軸は、カマドとカマドの施設された北西壁を基準として4a号住居跡と同じくN 60°Wを向く。

周壁はLⅢ中にあり、やや外傾して立ち上がり、北西壁で13~16cm、北東壁と南西壁で13cmを測る。遺構内堆積土は、灰黄褐色土1層で締まりがあり、4a号住居跡へ建て替えの際の貼床となる埋土である。

カマドは北西壁の中央に施設され、片方の袖部がわずかに遺存していた。カマドの片袖が住居内に約35cm張り出し遺存している。袖の構築土は、燃焼により著しく硬化しており暗赤褐色を呈する。

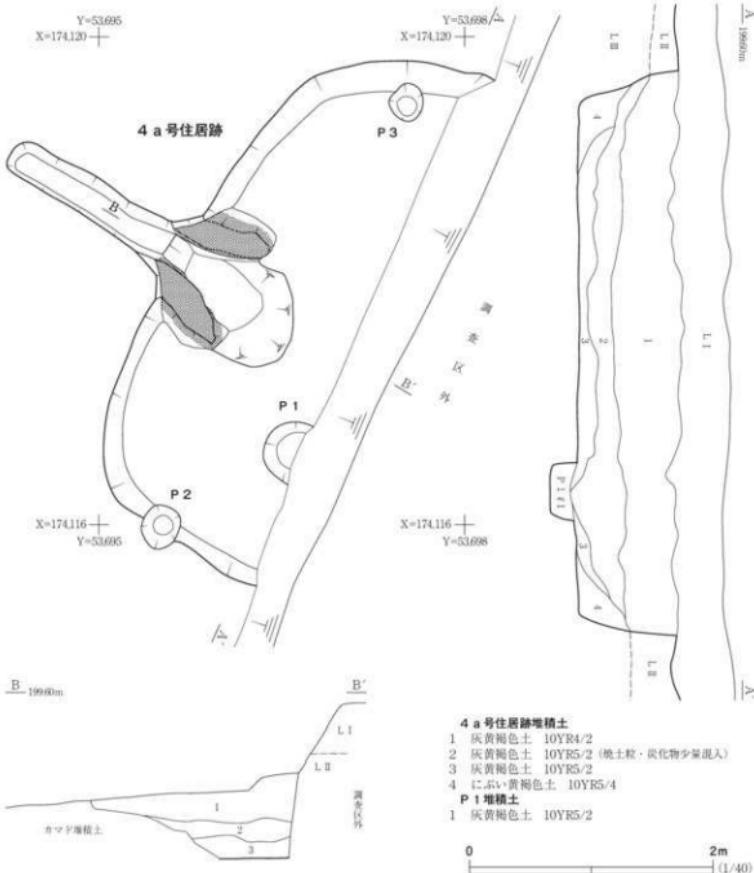


図13 4 a号住居跡

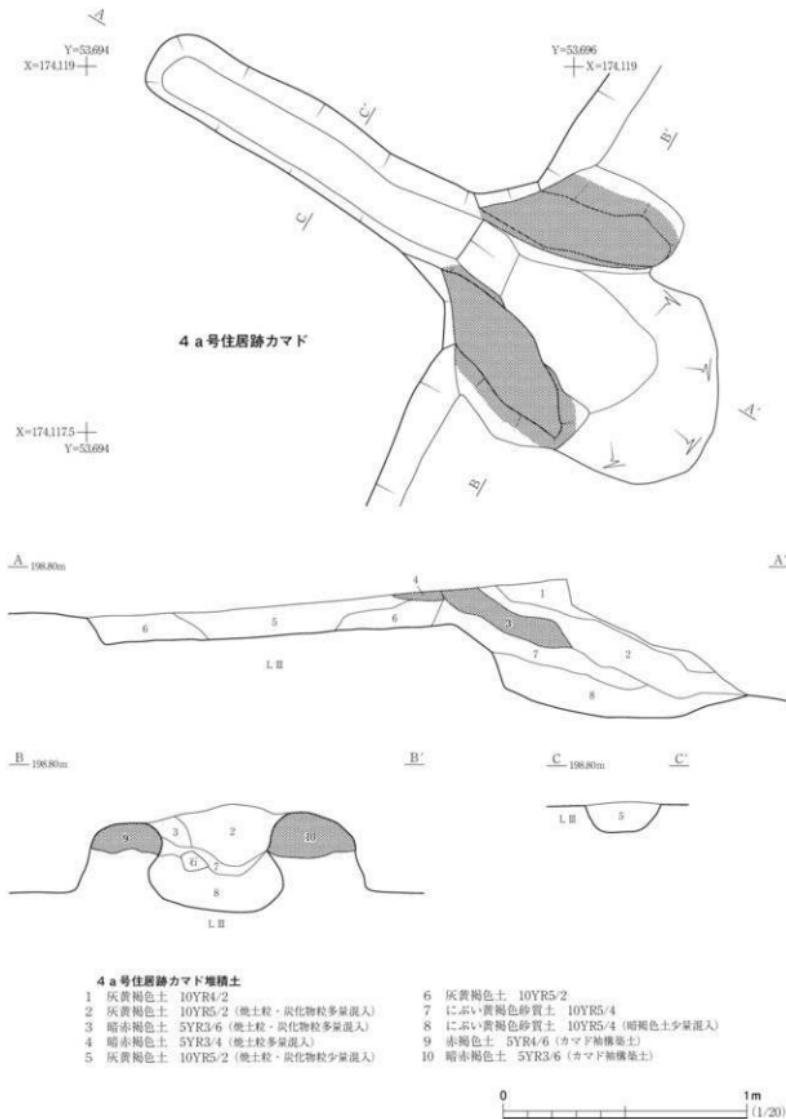


図14 4 a号住居跡カマド

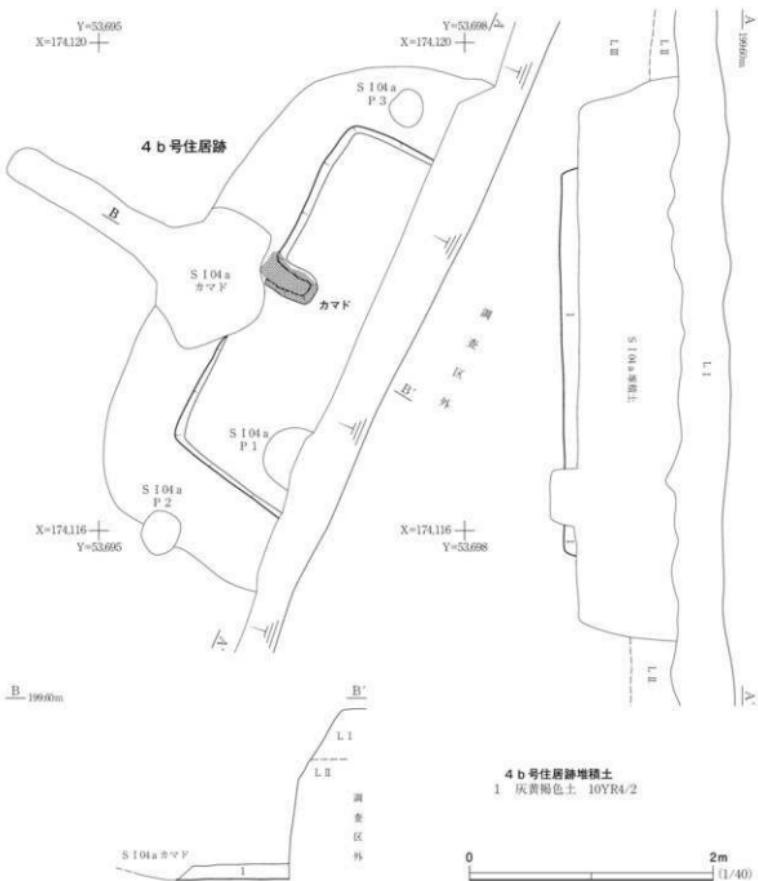


図15 4 b号住居跡

遺 物 (図16、写真70・107)

4 a号住居跡の堆積土等から土師器片が44点、須恵器片1点、鉄製品2点が出土した。このうち、土師器3点と鉄製品2点を図示した。

図16-1は、非クロコ成形の土師器の杯である。口縁から体部の破片で、外面にヨコナデ、内面にはミガキと黒色処理が施されている。2・3はいずれも土師器の甕である。胴部下半のみの遺存であるが、いずれも粘土紐の積み上げ痕が残り、底部には木葉痕がある。4の鉄製品は遺存状態が悪く形状全体は不明であるが、U字形鋏鉗先の可能性がある。5は刀子である。刃部から茎にかけ

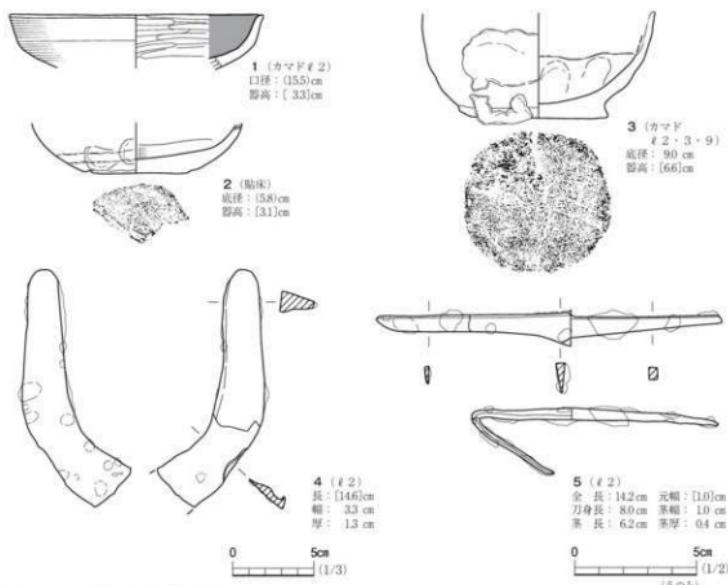


図16 4 a号住居跡出土遺物

けて遺存し刃区・棟区に段を有する。刃部が中程で折れた状態で出土した。

### まとめ

本住居跡は新旧2時期の住居跡で、4 a号住居跡は一辺4.5m程の方形のプランをもつ住居跡、4 b号住居跡は一辺3.2m程のプランをもつ住居跡と推察される。遺構の重複の状況から、拡張・建て替えにより4 b号住居跡から4 a号住居跡へ変遷している。出土した遺物が少なく時期の特定は難しいが、4 a号住居跡のカマドから出土した非クロロ成形の土師器杯から8世紀後半の年代が考えられる。

(吉田)

### 5 a・5 b号住居跡 S I 05 a・05 b

#### 遺構 (図17・18、写真16～19)

本遺構は、調査区東端のV 15・16グリッドに位置する住居跡である。標高199.0mの平坦面に立地する。この地区の標高は、本調査区の最高地である。本遺構はL II中において、黒褐色のほんやりした半円形として認められた。平面形を明確にするためにL IIを掘り下げて、L III上面にて検出を行った。カマドの痕跡として焼土粒及び土師器片が観察されたことから、本遺構は壁穴住居跡と認識した。検出できた部分は北壁と西壁の一部のみで、3分の2以上が調査区外へ延びている。北約3mには、本遺構と同時期の6号住居跡、中世の2号建物跡が位置する。

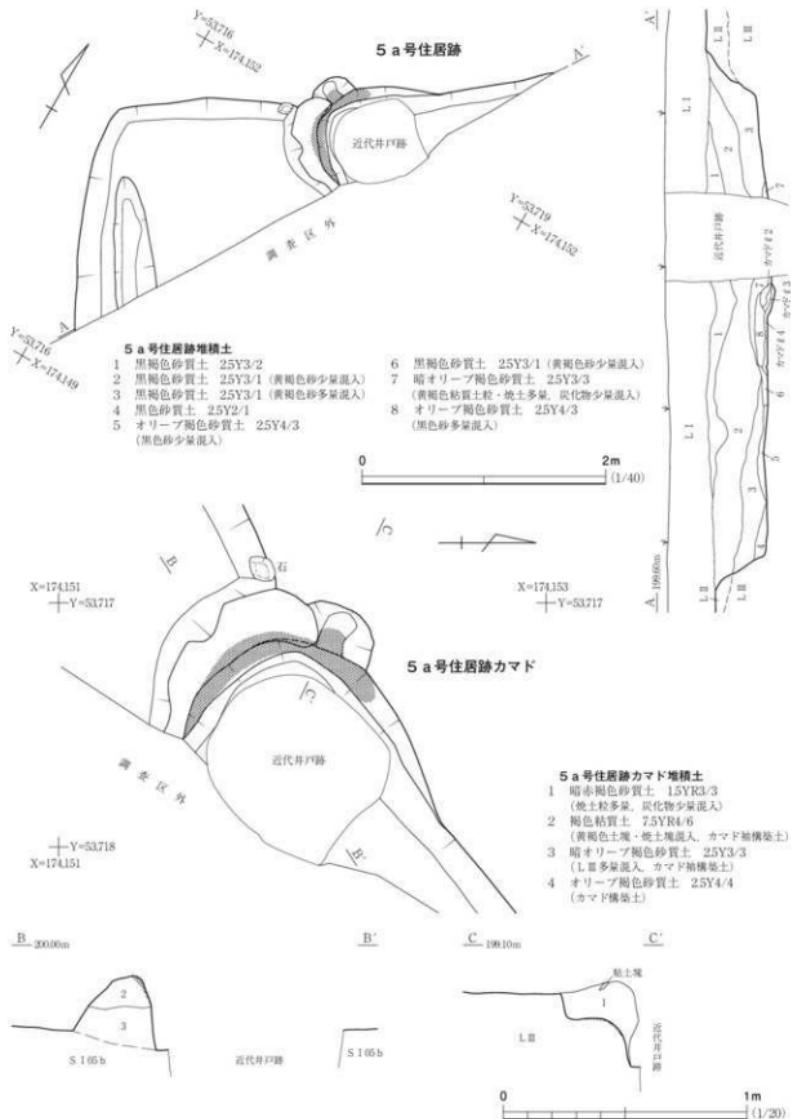


図17 5a号住居跡

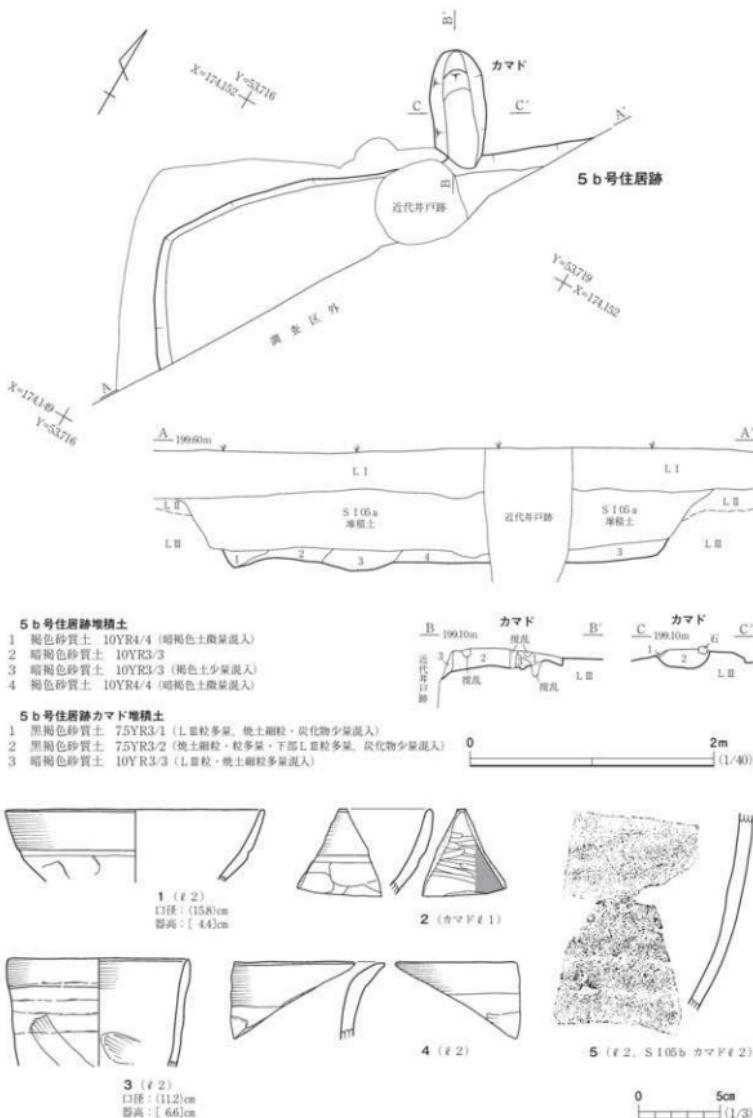


図18 5 b号住居跡, 5 a号住居跡出土遺物

本遺構は、造り替えを行っていることを確認した。新しい住居跡を5a号住居跡、古い住居跡を5b号住居跡と呼称することにする。さらに、本遺構は近代の井戸跡によりカマド部分が大きく破壊されている。以下、5a号住居跡、5b号住居跡の順に記載する。

**5a号住居跡(S I 05a)** 本遺構の大部分が調査区外に延びている。確認できた平面形から、方形を基調とした平面形になるものと想定できる。遺存する辺は北壁が約3.6m、西壁が約1.9mを測る。カマドは北壁のほぼ中央に構築されている。壁面は床面から緩やかに立ち上がる。調査区の壁面で観察できた壁面の高さは50cmを測る。床面はLⅢ中に平坦に造られ、貼床は認められなかった。床面上からはカマドと壁溝を検出した。

住居内堆積土は8層に分層した。 $\ell$ 1～3は黒褐色砂質土を主体とした流入土、 $\ell$ 4は壁面崩落土及び流入土である。 $\ell$ 5～8は床面中央部にのみに観察できる薄い層である。本遺構廃絶時に投棄された土層か、廃絶時のカマド埋没層かの判断は、観察できた範囲が少なかったことから判別できなかった。

カマドは北壁中央に造られ、煙道と左袖の一部が確認できた。近代の井戸跡により燃焼面と右袖は大きく破壊されている。カマド内の堆積土として、4層確認した。 $\ell$ 1は暗赤褐色砂質土で天井崩落土及び流入土と考えられる。 $\ell$ 2～4はカマド袖構築土である。

**5b号住居跡(S I 05b)** 本遺構は、5a号住居跡と同様に大部分は調査区外へ延びている。確認できた平面形から、方形を基調とした住居跡である。

遺存する辺は北壁が約3.3m、西壁が約1.1mを測る。5a号住居跡よりも一回り小さく造られていた。カマドは北壁のほぼ中央で、5a号住居跡カマドのすぐ東側に構築されている。壁面は床面から緩やかに立ち上がる。調査区壁面で観察できた遺存する壁面の高さは17cmを測る。床面にはやや起伏が認められた。柱穴や貼床は観察できなかった。住居内堆積土は4層に分層した。いずれの層も薄い層であり、堆積状況の判断は困難であった。

カマドは北壁に造られ、煙道のみが確認できた。近代の井戸跡による破壊のみならず、5a号住居跡を構築する際に壊したとも考えられる。カマド内の堆積土として3層確認した。いずれの層も流入土と考えられる。

#### 遺物(図18、写真70)

遺物は5a号住居跡堆積土から土師器片12点が出土した。そのうち、5点を図示した。

図18-1・2は非ロクロ成形の有段土師器杯である。体部から口縁部にかけての資料である。段は不明瞭となり、形骸化した沈線が外面を巡る。外面調整として体部から底部にかけてヘラケズリ、口縁部にはヨコナデを施している。2の内面はミガキを施し、黒色処理を行っている。3は円筒状の器形である。輪積み痕を指でなでて成形している。4・5は胎土や色調から、同一個体と考えられる。甕の口縁部及び胴部資料である。5は5b号カマド内堆積土出土片と接合している。

5b号住居跡から土師器片1点が出土したが、小破片のため図示しなかった。内面が黒色処理された非ロクロ成形の杯の体部資料である。

## まとめ

本遺構は、新旧2時期の造り替えが認められた壁穴住居跡である。2軒の住居跡とも方形を基調としている。また、遺構の大部分は調査区外へ延びている。2時期の住居跡のカマド位置や壁面の軸線は、大きく変位していない。このことから、5 b号住居跡が廃絶後に完全に埋没しきらずにいまだ壁穴状の窪みが残っている状態の時点で、5 a号住居跡を構築したことがわかる。新築された5 a号住居跡は、5 b号住居跡よりも一回り大きく造られていた。本住居跡の年代は、5 a号住居跡から出土した土師器杯の特徴から、8世紀中葉～9世紀と推測される。

(三 浦)

## 6 a・6 b号住居跡 S I 06 a・06 b

## 遺構(図19・20、写真20・21)

本遺構は、調査区東端のV・W15グリッドに位置する住居跡である。標高199.0mの平坦面に立地する。この地区の標高は、本調査区の最高地である。検出面はL III上面で、黒褐色のほんやりした三角形が認められた。本遺構の北側は後世の畑作による大規模な掘削が認められ、掘削深度はL II・IIIまで及んでいた。その掘削範囲を掘り下げ、断面観察を行ったところ酸化範囲が確認できしたことから、住居跡に付随するカマド跡であると判断した。検出できた部分は北壁と西壁の一部のみで、半分程度が調査区外へ延びている。2号建物跡のP 3と重複し、2号建物が新しい。近接して、南3mには5号住居跡が位置する。

本遺構での造り替えを確認した。新しい住居跡を6 a号住居跡、古い住居跡を6 b号住居跡と呼称する。カマドの燃焼部・煙道部・煙出し部は、削平によって大きく破壊されている。6 a号住居跡、6 b号住居跡の順に記載する。

**6 a号住居跡(S I 06 a)** 本遺構の平面形の約半分が、調査区外に延びている。北壁と西壁の一部が認められた。確認できた形から、方形を基調とした平面形になるものと想定できる。遺存する部分は北壁が約3m、西壁が約3.1mを測る。カマドは北壁に構築されている。壁面は床面から急峻に立ち上がる。調査区の壁面で観察できた壁面の高さは40cmを測る。壁際から3個の小穴を認めた。位置や堆積土の状況から、いずれも本住居跡の壁柱穴であると判断した。北壁からは1個、西壁からは2個を検出した。床面はL III中に平坦に造られ、カマドが位置する北側に向かってやや傾斜する。貼床は認められなかった。床面上からはカマドを検出した。

住居内堆積土は8層に分層した。 $\ell$  1～5は黒褐色砂質土を主体とした流入土。 $\ell$  6は壁面崩落土及び流入土である。 $\ell$  7・8は床面中央部にのみ観察できる薄層である。本遺構廃絶時に投棄された土層か、廃絶時のカマド埋没層であるかの判断は、観察できた範囲が少ないとから判別できなかった。

カマドは北壁に造られ、燃焼部と両袖の一部が確認できた。燃焼部の奥壁から煙出し部にかけては、搅乱に大きく壊されていた。カマド内の堆積土は6層確認した。 $\ell$  1～3は焼土粒を多量に含んだ層で天井崩落土及び流入土と考えられる。 $\ell$  4・5はカマド袖構築土である。 $\ell$  6は掘形埋土

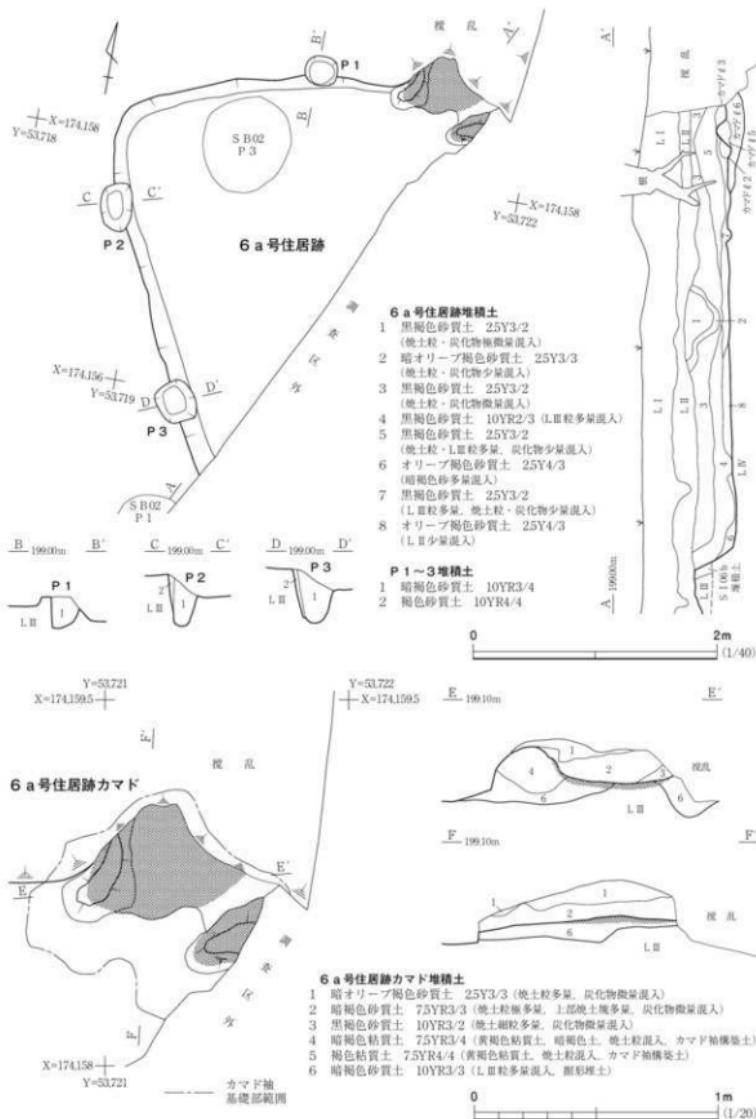


図19 6 a号住居跡



図20 6 b 号住居跡, 6 a 号住居跡出土遺物

である。カマドの規模は遺存する袖幅75cm、袖の先端から遺存する燃焼面までは59cmを測る。燃焼面の規模は焚口幅55cmである。燃焼部の底面は奥壁に向かって急に立ち上がる。

柱穴は壁際に3個認められた。北から南に向かってP 1・P 2・P 3と呼称した。平面形は円形または楕円形を基調としている。柱穴の壁面はほぼ垂直に立ち上がり、底面は丸みを帯びていた。P 1は径27cmの円形で、検出面から底面までの深さは25cmを測る。P 2の平面形は40×25cmの楕円形で、南北に長軸をもつ。P 3は径32cmの円形を基調とした平面形である。検出面から底面までの深さは43cmを測る。堆積土は、P 1は1層、P 2・3は2層確認できた。

**6 b 号住居跡(S I 06 b)** 本構造は6 a号住居跡の床面下から検出した。平面形は、6 a号住居跡と同様に、約半分は調査区外に延びている。確認できた平面形から方形を基調とした住居跡であると推測できる。

遺存する辺は北壁が約2.4m、西壁が約3.2mを測る。西壁は6 a号住居跡壁面よりも10cm程外側

に造られていた。北壁は6 a号住居跡よりも最大で37cm高められている。カマドは認められなかった。壁面は床面から急激に立ち上がる。調査区の壁面で観察できた壁面の高さは、最大58cmを測る。本住居跡の床面は、6 a号住居跡床面の10cm下に造られていた。床面にはやや起伏が認められた。床面から小穴を1個検出した。住居内堆積土は3層に分層した。いずれの層も薄層であるが、堆積状況や土質から自然堆積と考えている。

小穴は確認できた床面の中央部から検出した。平面形は径44cm程の不整な円形である。検出面から底面までの深さは21cmである。底面はやや丸く、底面から壁面にかけては丸みを帯びて立ち上がる。堆積土は褐色砂質土の1層のみである。小穴の位置から、柱穴として機能していたとも考えられる。6 b号住居跡からは、遺物は出土しなかった。

#### 遺 物 (図20、写真71)

遺物は6 a号住居跡堆積土中から土師器片9点、須恵器片1点、石器1点が出土した。須恵器甕の底部資料1点のみを図示した。土師器片はすべて甕の破片であり、小破片であるため図示し得なかった。

図20-1の底面はケズリ調整を行い、ロクロメを消している。

#### ま と め

本遺構は、新旧2時期の造り替えが認められた堅穴住居跡である。2軒の住居跡とも方形を基調としている。また、遺構の半分は調査区外へ延びている。新旧住居跡の壁面の軸線に大きな変化は認められなかった。6 b号住居跡廃絶後、ある程度埋没していまだ堅穴状の窪みが残っている状態の時点で、6 a号住居跡を掘り下げたことがわかる。6 a号住居跡は、6 b号住居跡よりも北壁でやや大きく造られていた。本住居跡の年代は、住居の構築方法や掘り込み面の観察により、5号住居跡と同時期の8世紀後半頃と推測される。

(三 浦)

#### 8 a・8 b号住居跡 S I 08 a・08 b

#### 遺 構 (図21~24、写真11・22~27)

本遺構は、調査区南東端のS・T19グリッドに位置する住居跡である。標高198.4~198.6mの平坦面に立地する。L IIを掘削時に、焼土粒の広がりと暗褐色のほんやりした方形の掘り込みが認められた。このことから堅穴住居跡と想定した。明確に検出するためにL IIを掘り下げて、L III上面において検出した。本遺構の重複関係は認められないが、すぐ南に9号住居跡、北東に4号住居跡が位置する。あまりにも近接することから、4・8・9号住居跡が3軒同時に存在していたのかは疑わしい。

本遺構において、造り替えが認められた。新しい住居跡を8 a号住居跡、古い住居跡を8 b号住居跡と呼称する。以下、8 a号住居跡、8 b号住居跡の順で記載する。

**8 a号住居跡 (S I 08 a)** 本遺構の平面形は、軸線をN 35° Eとした方形である。南北壁が約4.2m、東西壁が約4.8mと60cm程東西壁が長い。カマドは北壁中央に構築されている。壁面は床面から直

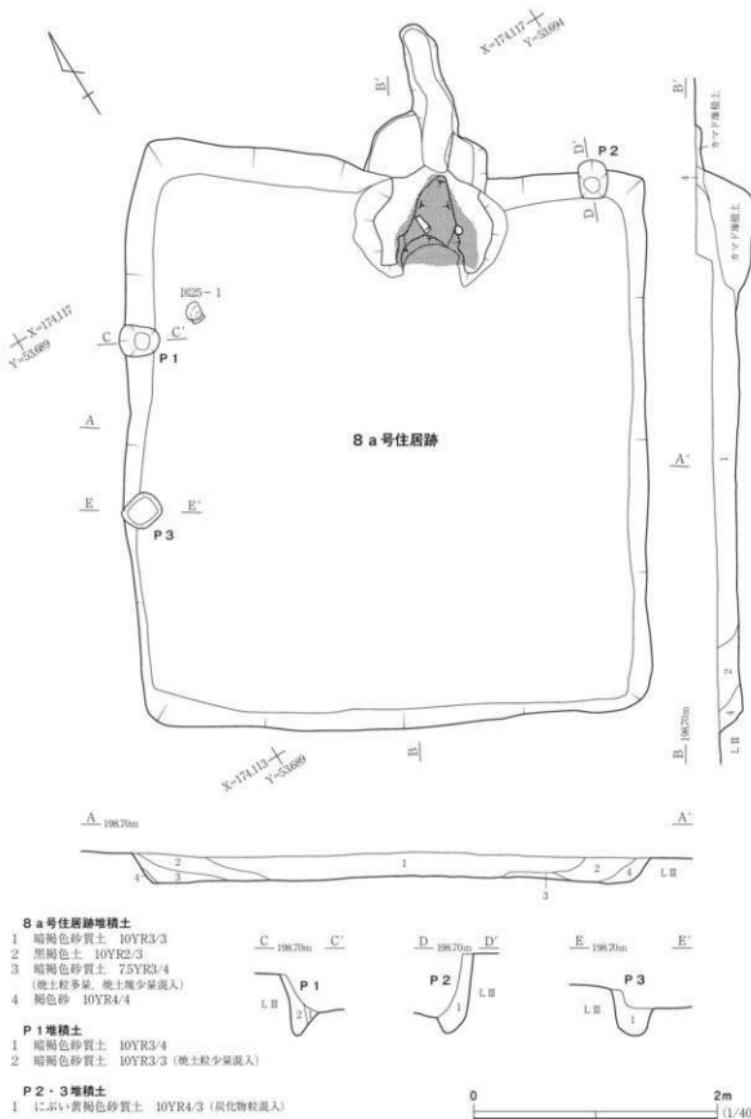


図21 8 a号住居跡

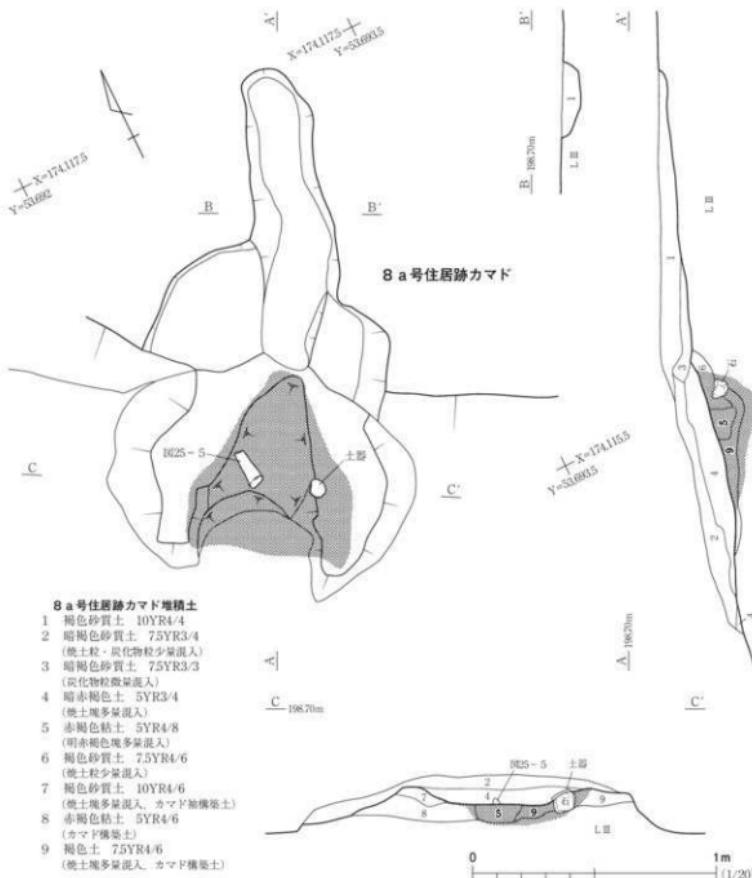


図22 8 a号住居跡カマド

線的に立ち上がる。壁面の高さは、最大22cmを測る。壁際から3個の小穴を認めた。位置や堆積土の状況から、いずれも本住居跡の壁柱穴であると判断した。北壁からは1個、西壁からは2個を検出した。床面はL III中に平坦に造られている。床面上からはカマドを検出した。

住居内堆積土は4層に分層した。 $\ell$  1～3は暗褐色または黒褐色を主体とした流入土、 $\ell$  4は壁面崩落土及び流入土である。三角堆積やレンズ状堆積が認められることから、いずれも自然堆積と判断した。

カマドは北壁のほぼ中央に造られていた。カマド内堆積土は9層確認した。 $\ell$  1～3は煙道及び

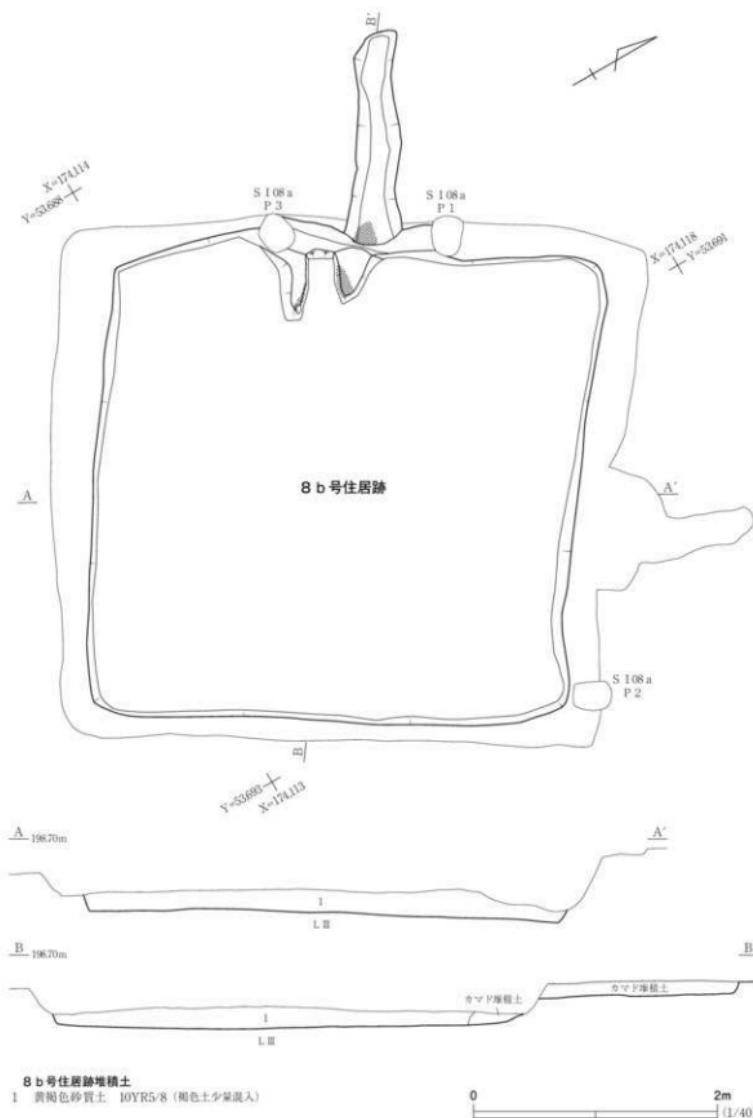


図23 8b号住居跡

8b号住居跡堆積土  
1 黄褐色砂質土 10YR5/8 (褐色土少量混入)

カマド燃焼部への流入土。ℓ 4は焼土塊を多量に含んだ暗赤褐色土で、天井崩落土と考えられる。ℓ 5・6・8・9は掘形埋土である。ℓ 8・9中には、20cm程度の角礫がカマド袖の補強材として埋められていた。ℓ 7はカマド袖構築土である。カマドの規模は遺存する袖幅1.25m、袖の先端から煙道先端までは2.16mを測る。燃焼面の規模は焚口幅73cmである。燃焼部の底面は奥壁に向かって緩やかに傾斜する。燃焼部の中央には上部が欠損した土製支脚が、倒れた状態で出土した。

柱穴は壁際に3個認められた。検出した順にP 1, P 2, P 3と呼称した。平面は楕円形を基調としている。壁面はほぼ垂直に立ち上がり、底面は丸みを帯びる。P 1は32×25cmの不整楕円形で、検出面から底面までの深さは50cmを測る。P 2の平面形は31×23cm楕円形で、検出面からの深さは63cmを測る。P 3は33×25cmの楕円形を基調とした平面形である。検出面からの深さは、34cm

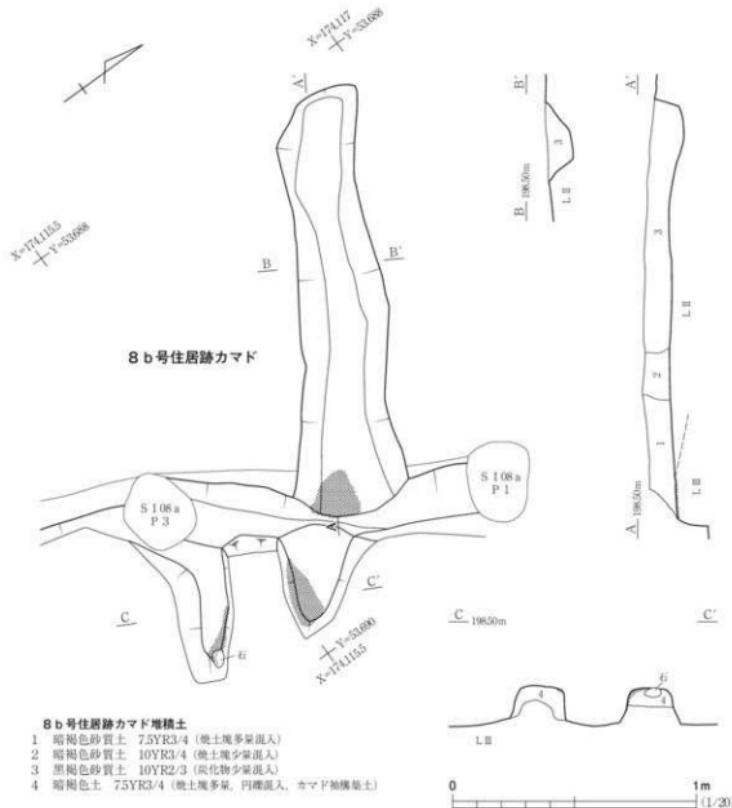


図24 8 b 号住居跡カマド

を測る。堆積土はP1は2層、P2・3は1層確認した。

**8 b号住居跡(S I 08 b)** 本遺構は、8 a号住居跡の床面下から検出した。平面形は8 a号住居跡よりも一回り小さい。平面形は4辺とも約4mの方形となる。カマドは西壁中央に構築されている。壁面は床面からほぼ垂直に立ち上がる。8 a号住居跡床面から8 b号住居跡床面までの深さは、最大23cmを測る。床面はLⅢ中に平坦に造られている。柱穴や貼床は認められなかった。床面上からはカマドの両袖部の一部を検出した。住居内堆積土は黄褐色砂質土の1層のみである。

カマドは西壁の中央に造られていた。カマドは煙道部と両袖部が部分的に遺存する。カマド内の堆積土は4層確認した。ℓ1～3は煙道部への流入土、ℓ4はカマド袖構築土と考えられる。カマドの遺存規模は袖幅75cm、袖の先端から煙道先端までは2.44mを測る。燃焼面は遺存していないが、燃焼面の焚口幅は31cmである。燃焼面を含む両袖位置と煙道部位置に、50cm程の差異が認められた。のことから、8 b号住居跡のカマドは、2時期の造り替えがあったと考えられる。

#### 遺物(図25、写真70・71)

遺物は8 a号住居跡堆積土中から土師器40点、須恵器片4点、支脚1点が出土した。このうち、土師器4点、支脚1点を図示した。

図25-1～3は土師器杯である。1はカマド東の堆積土中から出土した、ロクロ成形の杯である。底部は丸底で、体部との境には弱い段をもつ。体部から口縁部にかけては、外傾しながら立ち上がる器形となる。口縁部は直線的に立ち上がる。体部外面には丁寧なヨコナデ、底面は回転ヘラケズリが認められる。内面調整として体部上半では横方向のミガキ、体部下半から底部にかけては中央に向かって放射状にミガキが施される。また、内面は黒色処理される。胎土は緻密で堅地であり、調整は非常に丁寧な印象を受ける。2は非ロクロ成形の杯の口縁部資料である。外面調整として体

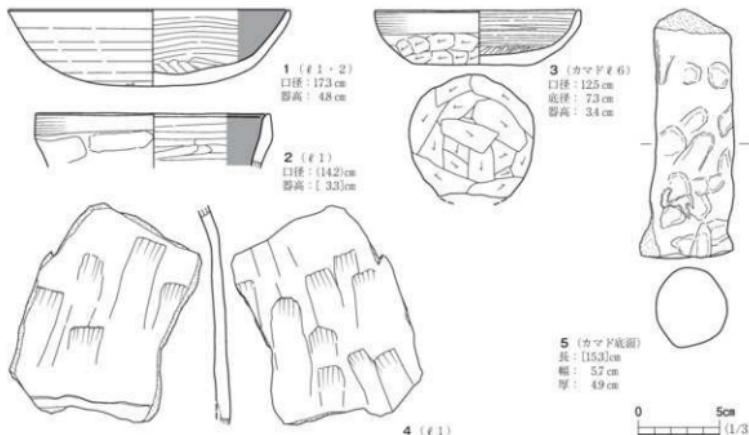


図25 8 a号住居跡出土遺物

部は横方向のケズリ、口縁部はヨコナデを施している。内面は黒色処理とミガキが施される。体部から口縁部にかけて、内湾しながら立ち上がる器形である。3はカマドℓ6から出土した平底風の杯である。器面はカマドの熱を受け、赤色に変化している。外面は体部下半及び底面を持ちヘラケズリにより細かく調整を行っている。4は壺の胴部資料である。輪積みの痕跡が残る。内外面にはナデ調整を施している。5はカマド底面より出土した土製支脚である。倒され、上部が欠損した状態で出土した。手で握って成形しており、全体に指頭圧痕が観察される。

8 b号住居跡の堆積土より出土した遺物は、土師器壺の胴部破片2点である。いずれも小破片のため図示しなかった。

### まとめ

本遺構は、新旧2時期の造り替えが認められた堅穴住居跡である。2軒の住居跡とも方形を基調としている。新旧住居跡の壁面の軸線に大きな変化は認められないことから、8 b号住居跡の廃絶後、いまだ堅穴状の窪みが残る埋没状態の時点では、8 a号住居跡を構築したことがわかる。8 a号住居跡は、8 b号住居跡よりも一回り大きく造られていた。カマドの位置は8 b号住居跡では西壁、8 a号住居跡では北壁に付設されている。さらに、8 b号住居跡のカマドは、袖部と煙道部の軸線が異なることから、造り替えが行われたと判断している。本住居跡の年代は、有段丸底から平底への過渡的な土師器杯が出土していることから、8世紀後葉～9世紀初頭と推測される。（三浦）

### 9 a・9 b号住居跡 S I 09 a・09 b

#### 遺構（図26～28、写真11・28～31）

本遺構は、調査区南東端のT 19・20グリッドに位置する住居跡である。標高198.5mの平坦面に立地する。L IIを掘削時に、焼土粒の広がりから延びる暗褐色土の煙道部が認められた。このことから、煙道部の東側に堅穴住居跡の掘り込みがあると想定した。明確に検出するためにL III上面において検出した。本遺構の東半分は調査区外に延びている。すぐ北に8号住居跡、北4mに4号住居跡が位置し、あまりにも隣接することから、4・8・9号住居跡が3軒同時に存在していたのかは疑わしいと考えている。

本遺構は造り替えが認められた。新しい住居跡を9 a号住居跡、古い住居跡を9 b号住居跡と呼称する。以下、9 a号住居跡、9 b号住居跡の順に記載する。

**9 a号住居跡（S I 09 a）** 本遺構は、認められた平面形から方形を基調とした住居跡になると考えられる。検出できた壁の長さは、西壁が約41m、南壁が約2mである。カマドは西壁中央に構築されている。壁面は床面から垂直に近い角度で立ち上がる。調査区東壁面から確認できた壁面の高さは80cmを超える。西壁際から1個の小穴を認めた。位置や堆積土の状況から本住居跡の壁柱穴であると判断した。床面はL III中に平坦に造られている。床面上からはカマドを検出した。

住居内堆積土は4層に分層した。ℓ1・2は暗褐色または黒褐色を主体とした流入土、ℓ3・4は壁面崩落土及び流入土である。三角堆積が認められることから、いずれも自然堆積である。

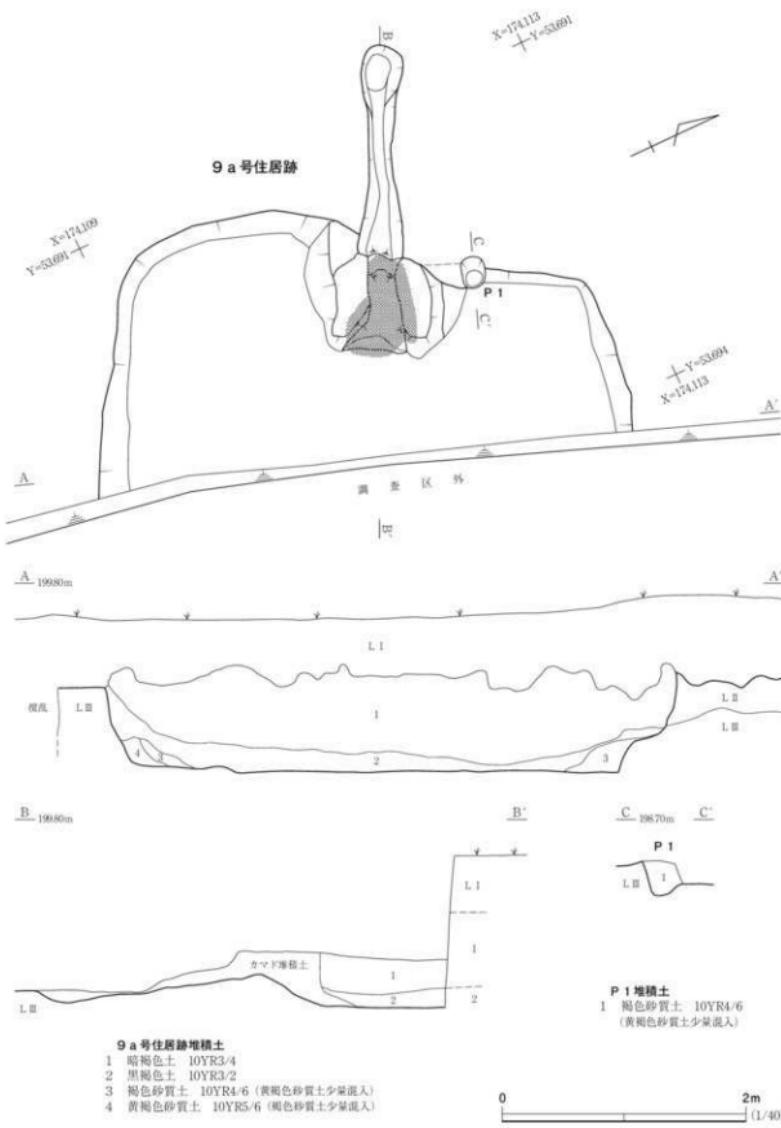


図26 9 a号住居跡

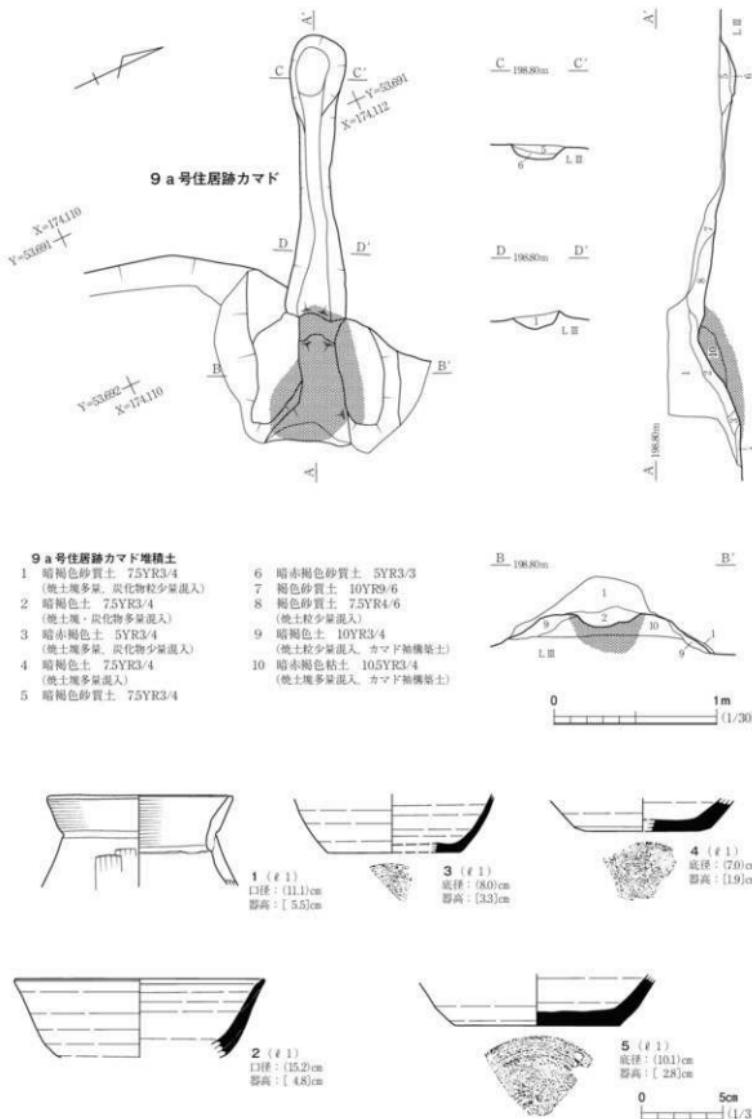


図27 9 a 号住居跡カマド・出土遺物

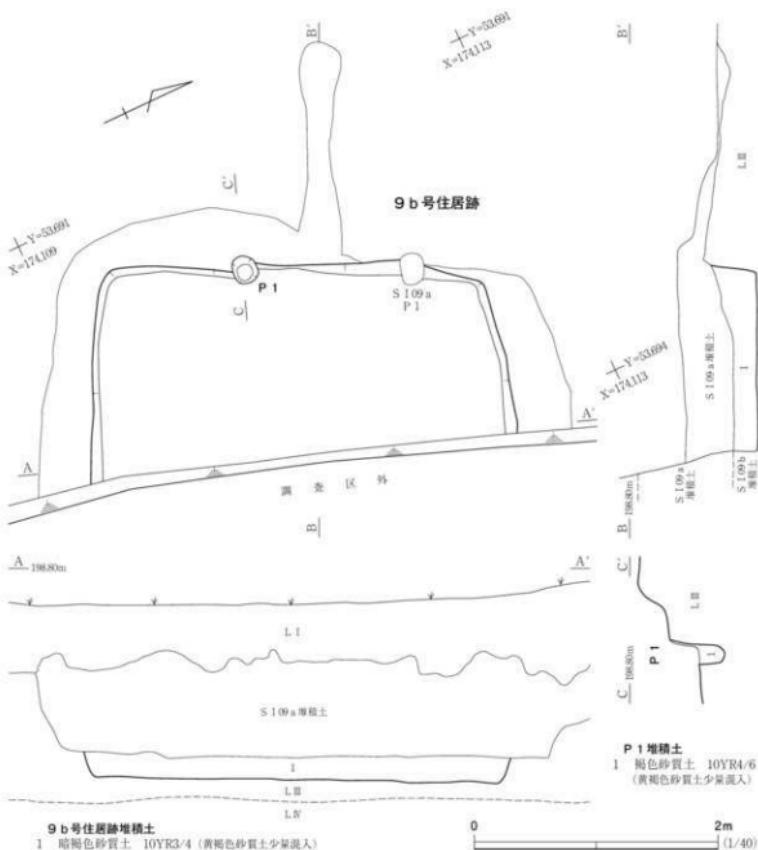


図28 9b号住居跡

カマドは西壁のほぼ中央に造られていた。カマド内堆積土は10層確認した。 $\ell$  1・2はカマド燃焼部への流入土、 $\ell$  3・4は焼土塊を多量に含んだ層で天井崩落土及び流入土と考えられる。 $\ell$  5・6は煙出し部への流入土、 $\ell$  7・8は煙道部流入土である。 $\ell$  9・10はカマド袖構築土である。カマドの規模は、袖幅1.3m、袖の先端から煙道先端までは2.57mを測る。燃焼面の規模は、焚口幅62cmである。燃焼部の底面は奥壁に向かって緩やかに傾斜する。

柱穴は壁際に1個認められた。平面形は楕円形である。壁面はほぼ垂直に立ち上がる。底面は丸みを帯びる。P1は25×20cmの楕円形で、検出面から底面までの深さは27cmを測る。堆積土は1層のみ確認した。

**9 b 号住居跡(S I 09 b)** 本遺構は9 a号住居跡の床面下から検出した。9 a号住居跡と同様に東半分は調査区外へ延びている。規模は9 a号住居跡よりも一回り小さい。平面形は9 a号住居跡と同様の方形になると推測できる。西壁約3.2m、南壁約1.8mが認められた。壁面は床面から垂直に立ち上がる。9 a号住居跡床面から9 b号住居跡床面までの深さは、最大21cmを測る。床面はL III中に平坦に造られている。床面上からは、柱穴1個を検出した。カマドや貼床は認められなかつた。住居内堆積土は暗褐色砂質土の1層のみである。

柱穴は西壁際に1個認められた。規模は径20cmの円形である。壁面は垂直に立ち上がり、底面は丸みを帯びる。検出面から底面までの深さは46cmを測る。堆積土は1層のみ確認した。

#### 遺 物 (図27、写真71)

遺物は、9 a号住居跡堆積土中から土師器片10点、須恵器片6点が出土した。このうち、土師器1点、須恵器4点を図示した。

図27-1は土師器壺の口縁部資料である。口縁部は緩やかに外反しながら立ち上がる器形である。2~4は須恵器杯を掲載した。いずれも体部から底部にかけての資料である。底部には糸切り痕が明瞭に残る。2は器壁が薄く、作りが精緻である。口縁端部がわずかに外反する。5は須恵器の小型壺とした。大型の杯または碗とも考えられる。

9 b号住居跡の堆積土から遺物は出土しなかつた。

#### ま と め

本遺構は、新旧2時期の造り替えが認められた竪穴住居跡である。新旧住居跡の壁面の軸線に大きな変化は認められなかった。このことから、9 b号住居跡が廃絶し、いまだ竪穴状の窪みとして認識が可能であった時点において、9 a号住居跡を構築したと考えられる。9 a号住居跡は、9 b号住居跡よりも一回り大きく造られていた。カマドは9 a号住居跡でのみ確認できた。

出土遺物や掘り込み層との関係から、周囲の4・8号住居跡と近い時期に機能していたと判断している。しかし、あまりにも近接するため、3軒同時に居住していたとは考えていない。住居跡の年代は、8世紀後葉~9世紀前葉と推測される。

(三 浦)

### 10号住居跡 S I 10

#### 遺 構 (図29、写真32・33)

本遺構は調査区南西寄りのS 16・17グリッド、T 16・17グリッドに位置する竪穴住居跡である。標高198.6mの平坦面に立地する。L II面において掘立柱建物跡の検出作業時に、土器片が多く出土する区域を認めた。掘立柱建物跡の調査終了後、炭化物を多量に含む暗褐色土の不整形方の掘り込みを確認した。検出面はL IIである。十字に土層観察帯を設定し掘り下げを行ったが、壁面の立ち上がりが不明瞭であったため、適宜サブトレーンチを設定し、土層観察を随時行いながら掘削を進めた。本遺構は4・5号建物跡と重複し、本遺構が古い。

本遺構の平面形は、やや不整長方形である。南北方向に長軸をもつ。規模は長軸長4.7m、短軸

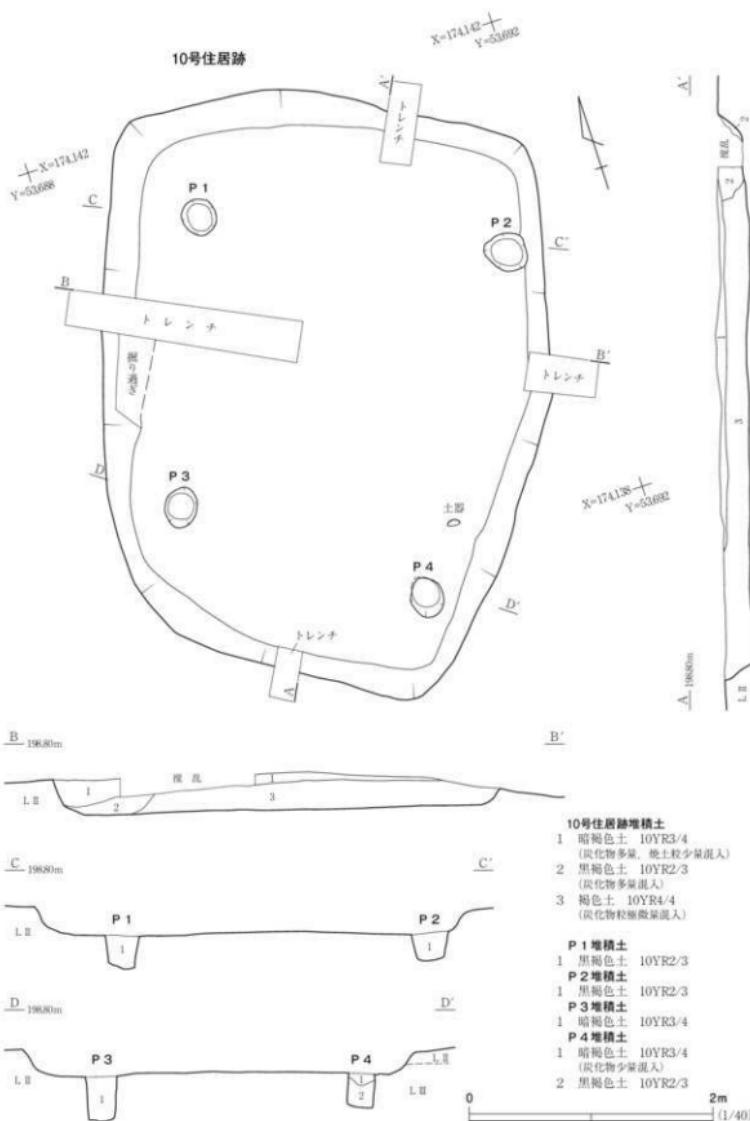


図29 10号住居跡

長3.65mを測る。検出面から底面までの深さは29cmである。壁面は床面から比較的急に立ち上がる。床面はL II中に平坦に造られている。床面上の四隅付近からは、4個の小穴を認めた。位置や規模から柱穴と考えられる。貼床やカマドなどの施設は認められなかった。

住居内堆積土は3層に分層した。 $\ell$  1は暗褐色土を主体とした流入土、 $\ell$  2は西壁際及び北壁際の一部分に観察できた黒褐色土層で、炭化物が多量に含まれていた層である。当初、他の遺構との重複も考慮に入れて調査を進めた。断面観察による堆積土の状況や土質などから、重複は認められなかった。 $\ell$  2近くの床面や壁面からは酸化範囲は認められなかつたが、壁面位置から推測してカマドまたはカマドと同機能の施設が造られていた可能性が高いと思われる。 $\ell$  3は流入土と判断される。

柱穴は床面上の四隅に4個認められた。P 1～4と呼称した。いずれも平面形は円形で、規模は径30cm程度である。検出面から底面までの深さは、P 1・4が27cm、P 2が23cm、P 3が37cmを測る。堆積土はP 1～3は1層、P 4は2層確認した。

#### 遺 物 (図30、写真71・72・107)

遺物は、堆積土中から土師器片62点、須恵器片1点、石器2点、鉄製品1点が出土した。このうち、土師器6点、須恵器1点、鉄製品1点を図示した。出土遺物の多くは、 $\ell$  1からの出土である。

図30-5は小型の土師器壺の胴部資料である。底部と胴部の接合箇所で破損している。外面にはケズリ、内面にはナデ調整が認められる。6は土師器壺の底部資料である。内外面に指頭圧痕が認められる。1・3・4はロクロ成形の高台杯である。すべて内面には黒色処理を施し、良くミガキが施されている。2は杯の底部資料である。1～3の底面には、回転糸切り痕が明瞭に残る。4の底部観察から推測される高台杯の製作法としては、ロクロにより杯を製作後、高台を接合する底

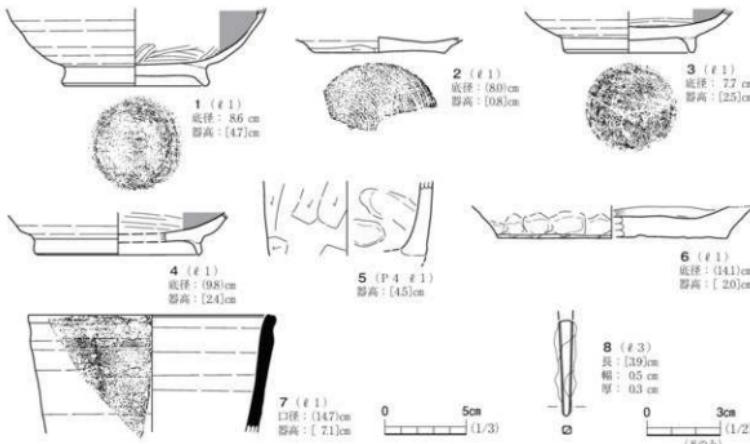


図30 10号住居跡出土遺物

部に沈線を一条巡らして高台を接合している状況が看取できる。7は須恵器の鉢または甕である。口縁部資料で口唇部を平坦に整形している特長がある。8は断面形が四角形の鉄釘である。先端と頭が欠損している。中世以降の混入物と考えられる。

### まとめ

本遺構は、不整な長方形をした壺穴住居跡である。遺構内堆積土の差異からカマドまたはカマドに類する施設の存在を推測した。床面から4個の柱穴が認められた。土師器高台付杯の出土量が多いことが特筆される。本住居跡の年代は、出土遺物の特徴より9世紀後葉～10世紀前葉と推測される。

(三 浦)

### 15号住居跡 S I 15

#### 遺構 (図31・32, 写真34・35)

本遺構は調査区北部に存在し、V 10・11 グリッドに位置する。平成23年度の調査の結果、遺構の北東側半分が現市道の下に延びていることが判明したことから、南西側半分は平成23年度に、北東側半分は平成24年度に調査した。遺構検出面は、南西側半分はL III上面、北東側半分はL II上面である。15号建物跡と重複し、本遺構の方が古い。東方1.5mには27号土坑が近接している。

平面形は南北主軸の長楕円形と推測される。上端における規模は、南北長4.6m、東西長2.6mを測る。床面は北西部ではL II、それ以外ではL IIIに造られ、ほぼ平坦である。南西側半分の周壁は遺構検出時に大幅に削平してしまったが、北東側半分の周壁はL IIで直線的に急外傾していた。壁高は西壁で20cm、東壁で10cm前後を測る。床面から柱穴は検出されなかったが、南西部から長径28cm、短径24cm、深さ18cmの平面楕円形の壁柱穴が1個検出された。カマド内堆積土も含めた遺構内堆積土は5層に分層され、①・②は遺構廃絶後の自然堆積土、③～⑤はカマド内堆積土である。

カマドが南西部から検出された。遺構検出時に周壁を削平してしまったのに加えて、カマドの残存状況も悪いが、本来は西壁に敷設されていたものと推測される。燃焼部の左袖と底面が検出され、左袖は褐色粘土により構築され、直線的に住居内に張り出している。規模は、遺存する長さ55cm、幅25cm、高さ11cmを測り、内壁は直立して焼成化している。燃焼部底面は、右袖が残存していないことから全容が不明であるが、左袖の北方より検出された焼面から、その規模は東西長60cm、南北長55cmと推測される。また、左袖際から支脚と推測される礫が検出され、この礫は18×14×5.5cmの偏平な礫で、折面を下にして長軸では直立させて約6cm埋められていた。なお、左袖及び底面を断削たところ、このカマドは掘形をもち、底面と左袖内壁の焼成化は左袖では内壁から約10cm、底面では11cmの所まで及んでいることが判明した。

#### 遺物 (図33・34、写真71～73・107)

床面及びカマド底面、遺構内堆積土から完形品を含む土師器、須恵系土器片289点、須恵器片9点、鉄製品9点、鉄塊1点が出土した。

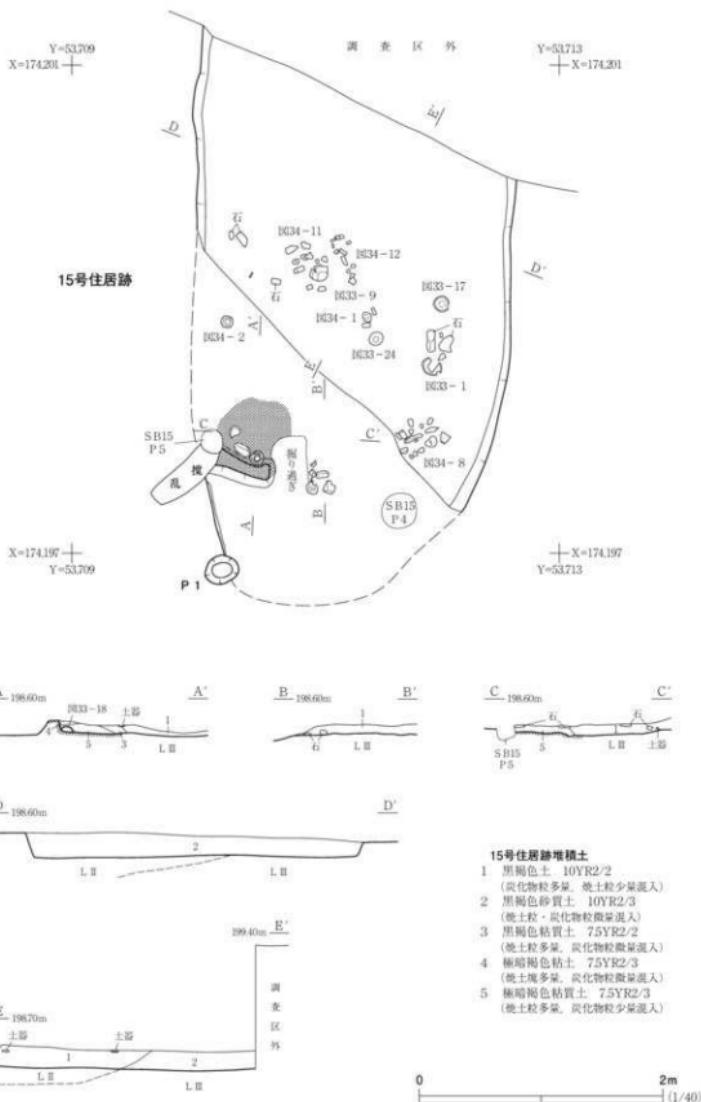


図31 15号住居跡

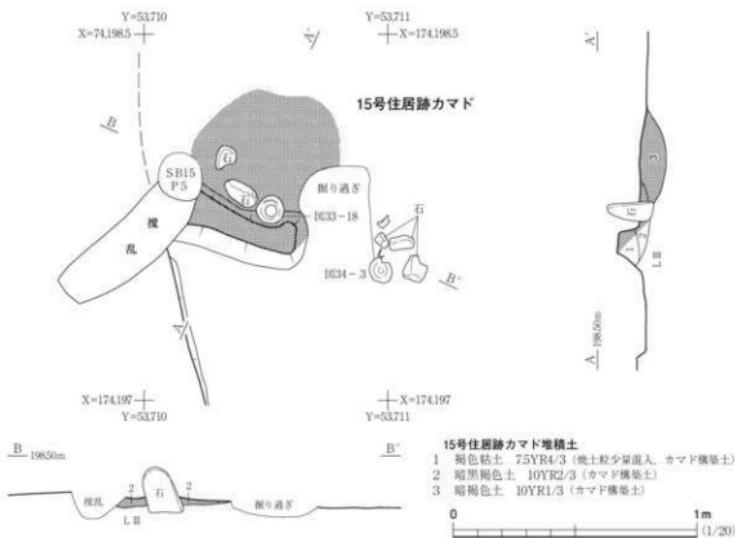


図32 15号住居跡カマド

図33-1~4はロクロ成形の土師器杯である。いずれも体部が内湾して立ち上がる椀形のもので、口縁部が小さく外反している。内面が黒色処理され、2・4は両面ともヘラミガキされ、3は内面のみがヘラミガキされている。同図5・6はロクロ成形の土師器高台付杯で、体部が内湾して立ち上がっており、6の高台は低く、「八」字状に踏ん張っている。いずれも内面が黒色処理され、5は内面のみ、6は両面ともヘラミガキされている。また、6の底面には中央に回転糸切り痕、その周間に菊花状のナデ痕跡が認められる。

同図7~14は須恵系土器高台付杯である。体部下半は内湾気味に立ち上がり、体部上半は直線的に外傾(8・10)ないしは緩く外反(7・9・11)している。高台は高く、「八」字状に踏ん張っている。なお、底面に回転糸切り痕が認められるものがある。同図15~24、図34-1~7は須恵系土器杯である。口径12cm以上で器高4cm前後のもの(15~19)、口径が9cm前後で器高3cmのもの(21・22)、器高が3cm未満で皿状のもの(20・23・24)、図34-1~4)がある。

図34-8~12は土師器蓋で、12のみがロクロ成形である。8・10・12は寸胴気味で、9・11は球脛となる。また、8・9・11の体部外面はヘラケズリされ、内面はヘラナデされている。同図13・14は須恵器甕片で、外面にはタタキ目が認められる。

同図15~17は鉄製品で、いずれも角釘と推測される。18は鉄塊である。

### まとめ

本遺構は、検出時においてプランが判然としなかったが、長楕円形の壺穴住居跡と推測され、西

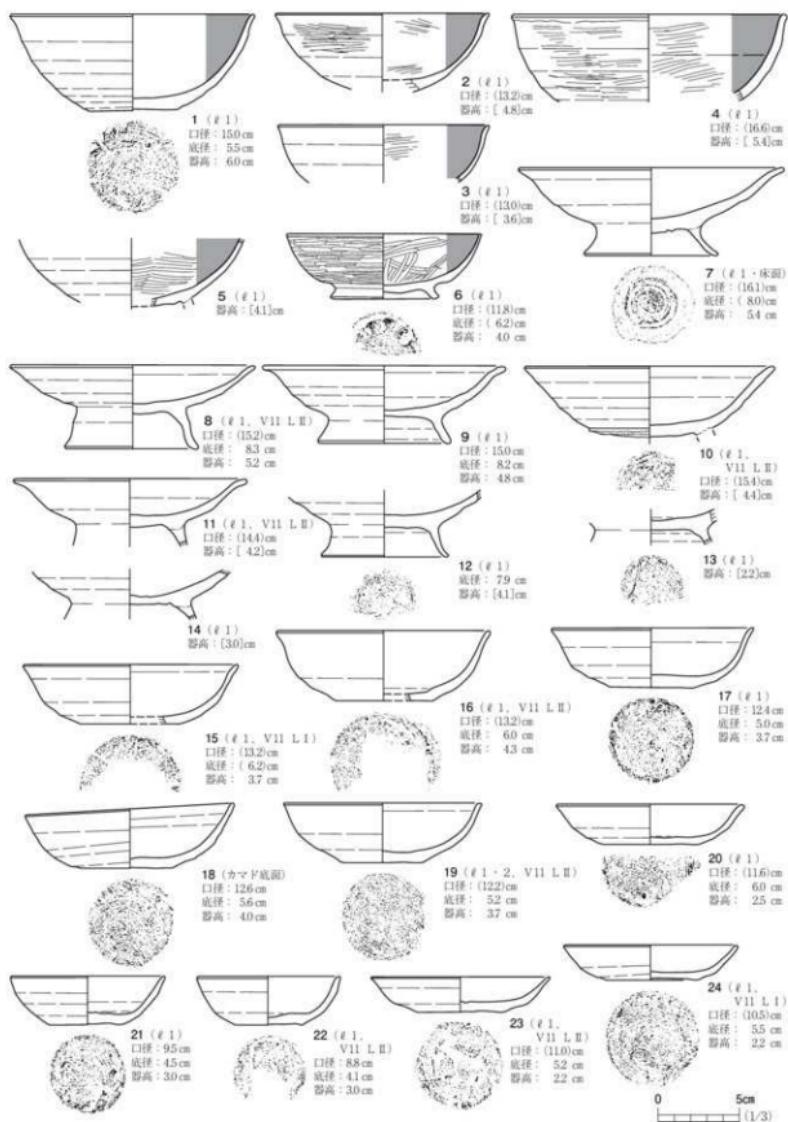


図33 15号住居跡出土遺物（1）

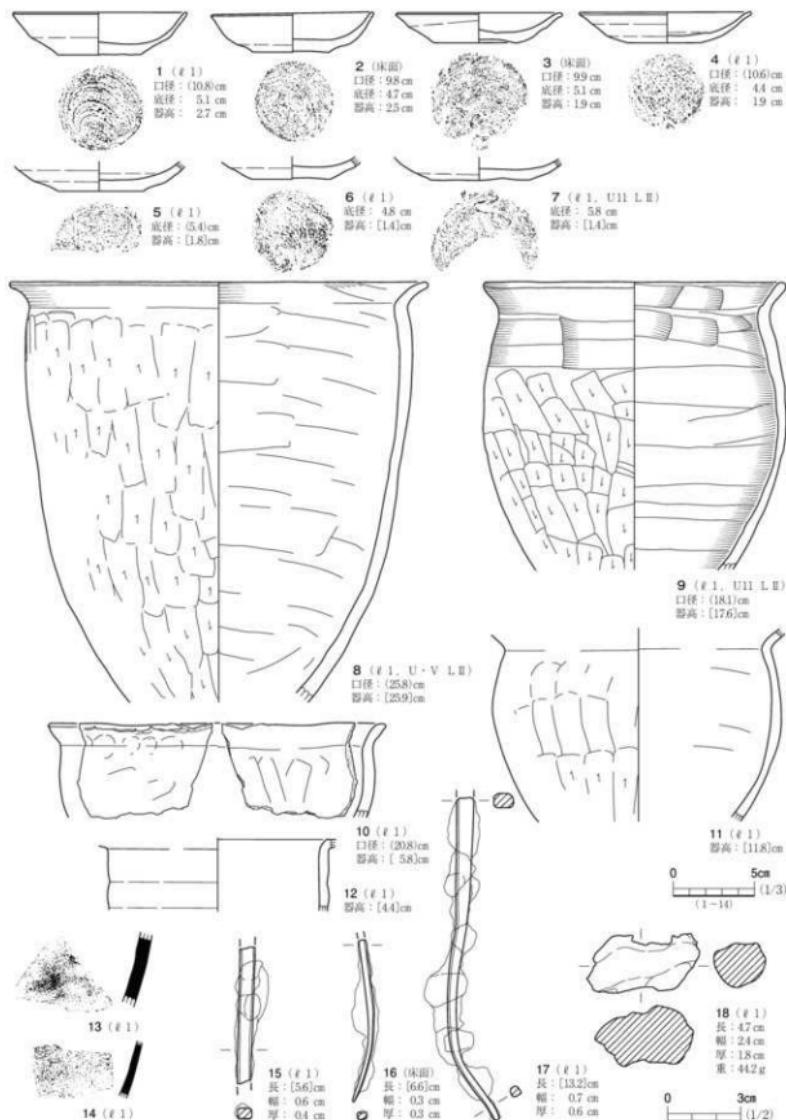


図34 15号住居跡出土遺物（2）

壁にカマドが敷設されている。遺構内から完形品を含む復元可能な土師器・須恵系土器が多く出土していることが特徴的で、帰属時期は、出土遺物より10世紀中葉～後葉と推測される。（能登谷）

### 16号住居跡 S I 16

#### 遺構（図35・36、写真36～39）

本遺構は、調査区北西部に存在し、T・U 11グリッドに位置する。北半はL II下部、南辺はL III上面において検出した。12・13号建物跡及び1号焼土遺構と重複し、いずれの遺構よりも古い。遺構の掘り込みは4分割法で行い、それぞれの区画を北東から順に、時計回りにa区、b区、c区、d区と呼称した。

平面形は北東～南西主軸の長方形を呈し、上端における規模は長軸5.6m、短軸4.7mを測る。周壁はL IIIで、直線的ないしは内湾気味に外傾して立ち上がっており、壁高は南東壁で約20cm、他の周壁では約10cmを測る。床面はほぼ平坦で、南東壁際及び南西壁際を除いて貼床が施されており、部分的に踏み締まりによる硬化面が認められる。規模は長軸5m、短軸4.4mを測る。遺構内堆積土は貼床土も含めて7層に分層される。 $\ell$  1～5は遺構廃絶後の堆積土で、 $\ell$  6・7は貼床土である。 $\ell$  6・7除去後の住居跡掘形の底面は不整であった。

遺構内堆積土の $\ell$  1～5を除去したところ、北西壁に敷設されたカマドが検出され、さらに、床面では検出できなかつたが、貼床土を除去したところ、ピットが7個検出された。

カマドは燃焼部と煙道からなり、全長は27mを測る。燃焼部は、両袖が直線的に住居内に張り出しているが、右袖の基部付近は12号建物跡P 2による削平やその調査の際の調査坑による削平などにより残存状況が悪かった。いずれも白色粘土により構築されており、両袖の内壁の立ち上がりは急外傾している。左袖の規模は、長さ90cm、幅50cm、高さ20cmを測り、右袖の規模も左袖とほぼ同等と推測される。底面は、焚口が床面よりやや高くなっている、奥へ向かって緩く下降した後、煙道手前では緩く上昇している。底面の奥行きは90cmで、幅は55cmを測る。また、両袖内壁と底面は焼成化しており、焼成化は内壁から最大8cmの所まで及び、左袖の内壁は硬化している。煙道は直線的に北西方向へ延びており、長さ1.65cm、幅36cm、深さは約18cmを測る。

カマド内堆積土は8層に分層され、 $\ell$  1～5はカマド廃絶後の堆積土で、いずれも焼土粒や焼土塊が混入しているが、 $\ell$  5には燃焼部の天井が崩落した際の焼土塊が多量混入している。

貼床土除去後に検出したピットの内、P 1～4は方形に配され、規模もほぼ同じことから主柱穴と推測される。P 1は長径72cm、深さ48cm、P 2は長径60cm、深さ50cm、P 3は長径75cm、深さ53cm、P 4は長径65cm、深さ56cmを測り、それぞれの底面の規模及びP 4の堆積土の観察から柱材は直径25cm前後と推測される。P 5は深さ28cmの楕円形のピットで、P 6・7はそれぞれP 2・3に付随するように検出された長径・深さとも25cm前後的小ピットである。

#### 遺物（図37、写真74）

床面及び遺構内堆積土から縄文土器片5点、土師器片36点、須恵器片2点が出土した。

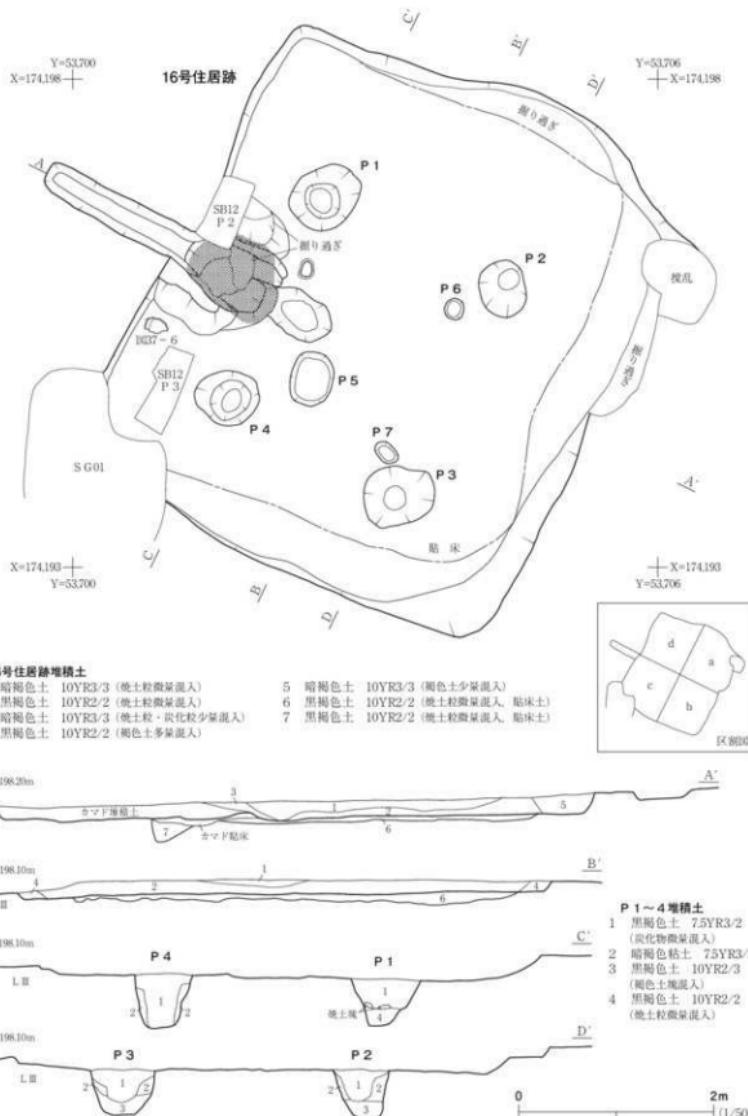


図35 16号住居跡

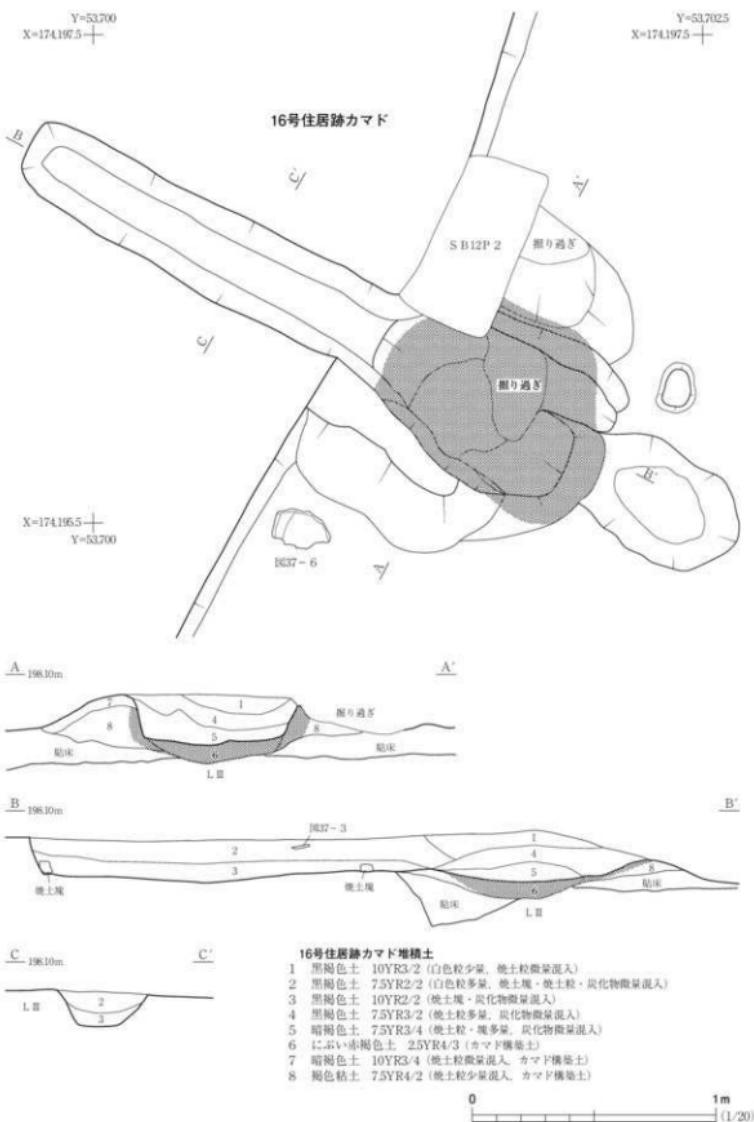


図36 16号住居跡カマド

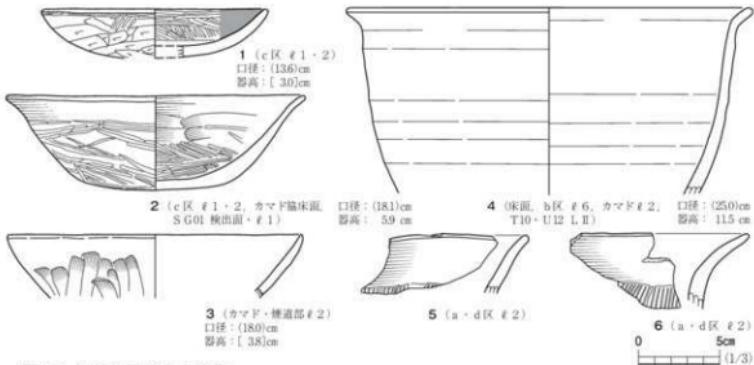


図37 16号住居跡出土遺物

図37-1は非ロクロ成形の土師器杯で、体部は丸底の底部から内湾して立ち上がっている。外表面は口縁部から底面にかけてヘラケズリされ、内面はヘラミガキ後に黒色処理されている。2・3は非ロクロ成形の土師器鉢である。2は丸底風の底部から体部が内湾気味に立ち上がり、口縁部が緩く外反している。口縁部はヨコナデされ、体部及び底部は両面ともヘラミガキされている。3は体部が直線的に外傾して立ち上がり、口縁部が緩く内湾している。口縁部は薄く作られており、体部には継ぎのヘラナデが施されている。4はロクロ成形の土師器甕で、体部は内湾気味に立ち上がり、口縁部は直線的に外傾して、端部は丸く作られている。5・6は同一個体の非ロクロ成形の土師器甕片で、口縁部はヨコナデされ、体部はハケメ調整されている。口縁部の立ち上がりは、5は直線的に外傾し、6は外反している。

#### まとめ

本遺構は一辺5m前後の長方形を呈する4本主柱の堅穴住居跡で、北西壁にカマドが敷設されている。床面は貼床で、部分的に踏み締まりが認められた。帰属時期は、遺構内出土遺物より8世紀後葉～9世紀初頭と推測される。  
(能登谷)

### 第3節 掘立柱建物跡

本調査区において、掘立柱建物跡(以下、建物跡と称す)を15棟確認した。建物跡群は、調査区中央部と調査区北西部に分布範囲が分かれる。調査区中央部では建物跡10棟を検出した。総柱建物跡が多く、桁行き4間以上の建物跡が占められる。さらに、桁行き6間を超える建物跡が6棟確認されている。これらの遺構群は柱穴または平面形での重複関係や軸線方向から大きく2時期に分かれる。しかし、柱穴から出土する土器片には明確な時期差が認められないことから、短い期間での建て替えが考えられる。すべて鎌倉時代13世中葉～14世紀にかけての範囲内に納まると想定し

ている。調査区北西部では建物跡5棟を検出した。比較的小型で圓柱建物が多い。平面形での重複関係から、少なくとも2時期には分かれると判断している。出土した資料が少なく、時期については判然としないが、調査区中央部に位置する建物群と同時期と考えている。

以下で各遺構を報告するに際し、規模・柱間距離は柱痕の中心を結んだ数値(芯々間距離)で示し、柱痕が認められなかったものについては底面の中心部から計測を行っている。柱間距離については0.05mを単位として平面図に記載した。小数点第3位の数値については四捨五入して少数点第2位まで記載している。図版上で、柱痕を基点にしていない数値は( )で示した。

### 1号建物跡 S B 01

#### 遺構 (図38~40、写真40・41・50)

本遺構は、調査区東部のT 16・17グリッド、U 17グリッドに位置する建物跡である。標高199.0mの平坦面に立地している。調査区東端の一部は表土掘削後、LⅢ面が露出する状況であった。そのため、検出面は本遺構の西ではLⅠd上面、東ではLⅢ上面の所がある。調査区東壁際から本遺構を構成すると考えられる柱穴を確認していることから、調査区外の東へさらに伸びる可能性が考えられる。重複する遺構は認められなかった。西1mには1号柱列跡、南2mには3号建物跡、北2mには9号建物跡が近接する。

本遺構は、東西方向に桁行きをもつ長方形の建物跡である。東側柱列を基準にした、建物の主軸方位はN 23° Eである。本遺構を構成すると考えられる柱穴を24個確認した。北西隅の柱穴をP 1とし、時計回りにP 16まで呼称した。調査区東壁に認められた柱穴はP 7・21・24と呼称して追加した。さらに建物跡内部で検出できた柱穴については、P 17~20まで加えて呼称している。さらに北側に位置していたグリッドピットを本建物跡に含めることにより、北側の一部が張り出す建物跡を構成する。P 9・10の東には、P 7・21・24の軸線上に柱穴が位置すると想定できるが、調査区外に位置するため不明であった。この範囲の平面積は76.9m<sup>2</sup>以上と想定することができる。

規模は北側桁行き12.40m、南側桁行き10.80mを測る。P 6~10間の東梁行き6.25m、P 1~15間の西梁行きは5.40mを測る。梁行きは東列と西列で85cmもの差が生じている。

北側柱列はP 1~6で構成される。西から2.10+2.20+2.05+2.20+2.15mで、柱間距離は2.05~2.20mの範囲にあり、平均は2.14mとなる。さらにP 1~6直線上の調査区壁際に認められたP 7まで含めると、北側柱列の全長は12.40mとなる。P 6・7の柱間距離は1.70mを測る。P 1~P 6の各柱間距離の平均値よりも40cm程長い。P 1~7の柱穴底面の標高は198.41~198.69mである。対の南側柱列はP 10~15で構成する。2.00+3.00+1.35+2.15+2.30mとなり、柱間距離は1.35~3.00mと幅がある。それでも平均すると2.16mになる。柱穴底面の標高は198.42~198.65mである。

東側柱列はP 6・8~10・22の柱穴5個で構成される。北から2.20+2.20+1.80+2.25mとなり、柱間距離は1.80~2.25mの範囲にある。平均は2.11mとなる。柱穴底面の標高は198.41~198.64mである。西側柱列はP 1・15・16の柱穴3個が認められた。北から2.20+3.20mで、平均値は2.7m

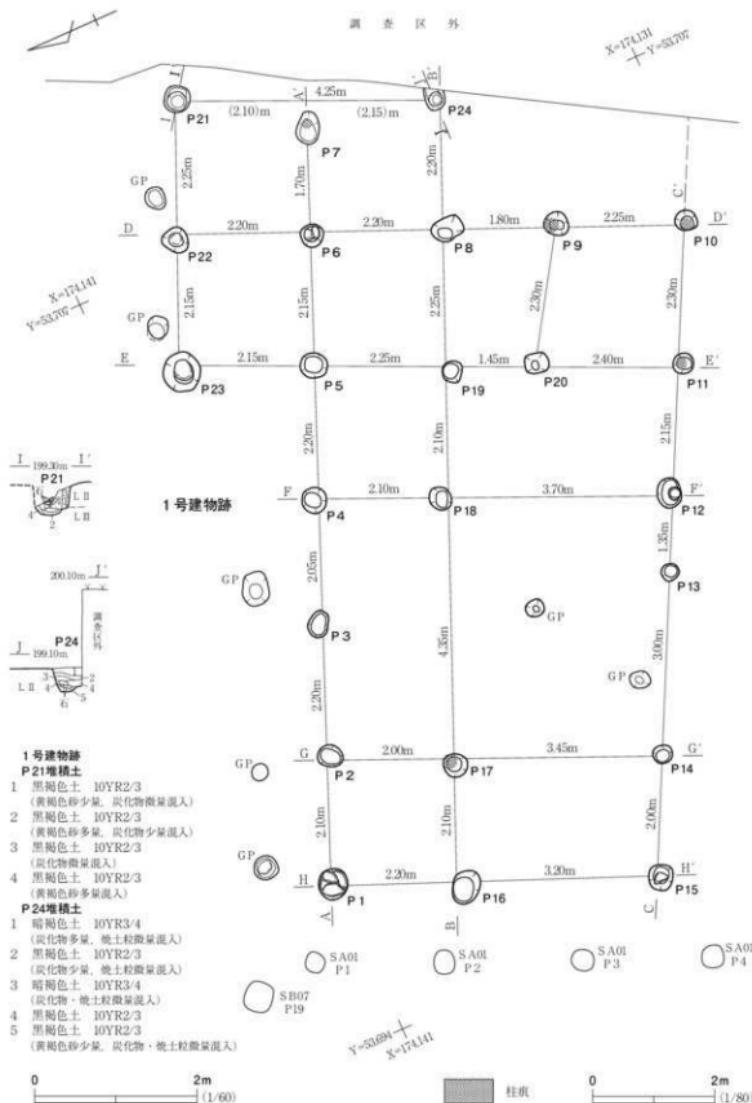


図38 1号建物跡（1）

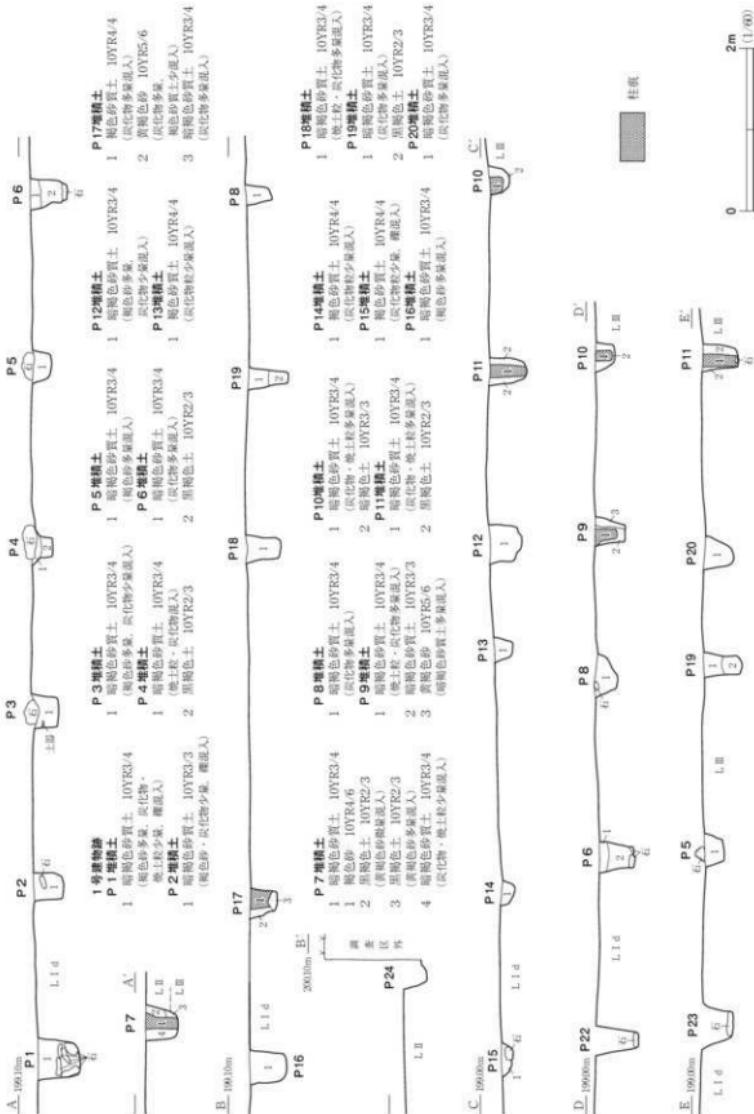


図39 1号建物跡 (2)

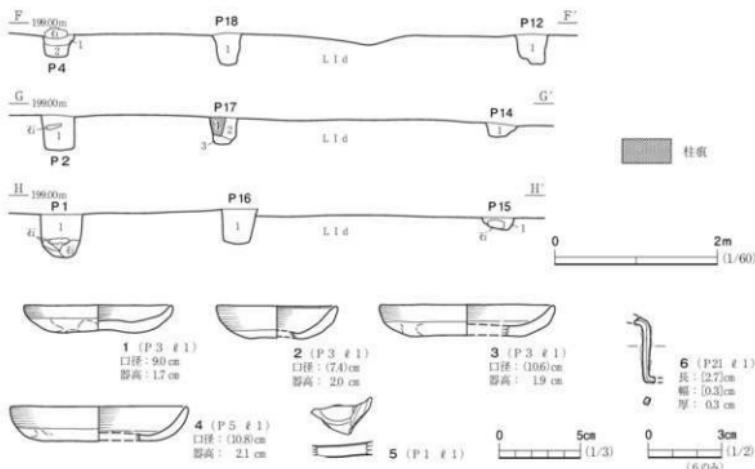


図40 1号建物跡（3）・出土遺物

となる。柱穴底面の標高は198.37～198.59mである。

柱穴の平面形は方形を基調とした形であるが、P3・8・12・16は橢円形に近い平面形となる。30～50cm前後の柱穴規模が多数である。最も大きい柱穴はP23の64×61cm、最も小さい柱穴はP13の30×29cmである。柱痕を確認できた柱穴は、P7・9・10・11・17の5個のみである。柱痕は直径19～25cmの円形である。柱痕が底面まで達しているのは、P7・11のみである。柱痕の認められたP9・10・11は炭化物を多量に含んだ暗褐色砂質土で、P17は炭化物を多量に含んだ褐色砂質土である。柱痕が認められなかつた柱穴は堆積土に乱れがあり、柱を抜き取った後に埋め戻された可能性が考えられる。P1・6・15・22・23の底面からは、根石が確認できた。長さ20cm程度の平石を埋めていた状況が確認できた。P1では4個の礫が置かれていた。

#### 遺 物 (図40, 写真74・75)

遺物は堆積土中から土師器片1点、かわらけ片19点、陶磁器片1点、石器1点、鉄製品1点が出土した。そのうち、かわらけ4点、陶磁器1点、鉄製品1点を図示した。

図40-1～4は手捏ね成形のかわらけである。1・2は小型、3・4は大型品である。いずれも指頭正痕が顕著に観察でき、口縁部には1段のヨコナデが施される。5は白磁碗の底部資料である。やや濁った青味がかった釉薬を用いている。見込みには焼成時の重ね焼きの痕跡が残る。6は鉄釘と推測される。両端は折れ曲がり、頭部・先端部とも折損している。

#### ま と め

本遺構は、東西6間、南北3間の東西に長軸を有する建物跡で、北に一部張り出す。柱穴は近接する9号建物跡よりも小さく浅い。しかし、建物跡の軸線方位は9号建物跡と平行し、両建物跡間

に位置するP22・23を介在させることにより、本建物跡と9号建物跡は廊下状の建造物を想定することで連結することが可能となる。しかし、これには建物跡の配置や変遷について考慮する部分があり、試論として記載するにとどめる。

本遺構は東西の梁行きの長さに大きな差異が認められ、このまま上屋構造を想定するとやや台形状の建物を想定せざるを得ないが、この程度の差であれば梁行きで調整するのであろうか。柱穴の配置を不規則に配置することで、建物内の南側に大きな空間を作りたかった可能性も考えられるだろう。建物跡内には本建物跡の柱穴としなかったピットも認められ、部屋の間仕切りや床束であった可能性も考慮できる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。(三浦)

## 2号建物跡 S B02

### 遺構(図41、写真42)

本遺構は、調査区東部のV・W15グリッドに位置する建物跡である。標高199.0mの平坦面に立地している。検出面はLIII上面である。6号住居跡と重複するが、本遺構の方が新しい。当初、6

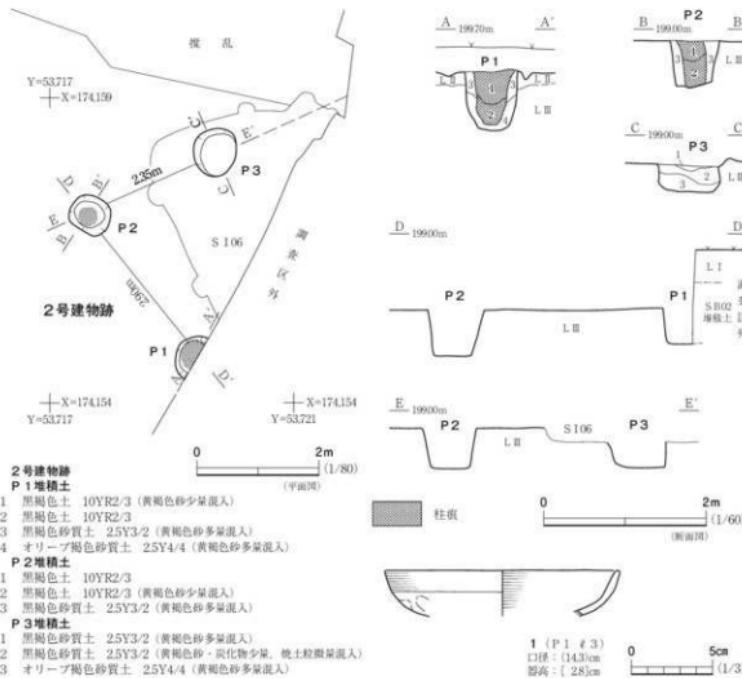


図41 2号建物跡・出土遺物

号住居跡の周間に土坑状の円形の掘り込みが認められたため、土坑や小型の井戸跡と想定して掘り下げて、堆積土の断面観察を行った。観察の結果、堆積土には柱痕状の立ち上がりが認められたことから、建物跡の柱穴として認識した。調査区内にて検出できた3個の柱穴を建物跡と認識し、残りは調査区の東へさらに延びていると想定した。

本遺構を構成すると考えられる柱穴3個について、南にある柱穴をP1とし、時計回りにP3まで呼称した。P1・2間の軸線を基準とした建物の主軸方位は、N 38°Wである。

P1・2の柱間距離は290m、P2・3の柱間距離は235mを測る。平均は263mとなる。柱穴底面の標高は197.85～198.30mである。

柱穴の平面形は、円形または隅丸方形を基調とした形である。調査区壁から認められたP1の規模は径80cmである。P2は60×68cm、P3は78×70cmを測る。他の建物跡の柱穴と比べると、本建物跡の柱穴は規模が大きく、検出面から底面までの深さが深い。特に、P1は底面までの深さが15mに達する。柱痕を確認できた柱穴はP1・2である。柱痕は直径23～43cmの円形で、土色は黒褐色土である。柱痕が認められなかったP3は堆積土に乱れがあり、柱を抜き取った後に埋め戻された可能性が考えられる。

#### 遺 物 (図41、写真75)

遺物は各柱穴から出土している。土師器片2点、須恵器片1点、かわらけ片2点、鉄製品1点が出土した。そのうち、かわらけを図示した。

図41-1は口径を推定し実測した。口縁部にヨコナデ、体部には指頭圧痕などの痕跡が残る。

#### ま と め

本遺構は、調査区内において柱穴3個のみ認められた建物跡である。建物跡の大部分は、調査区外東に広がっていると考えられる。本遺構の柱穴は他の建物跡の柱穴と比べて、深く大きいことが特筆される。近接する9号建物跡を構成する柱穴には、本遺構柱穴と同規模の比較的大きい柱穴が認められている。柱穴の規模・深さは上屋構造を推測する手がかりの1つであり、9号建物跡と同様の柱穴を有することは、類する平面形または上屋構造があったと考えられる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

#### 3号建物跡 S B 03

##### 遺 構 (図42～45、写真43・44・50)

本遺構は、調査区南部のS17・18グリッド、T17～19グリッドに位置する西面に庇を有する建物跡である。標高198.0～198.4mの平坦面に立地している。本遺構の検出面はL1d上面である。平面形においては1号柱列跡と重複するが、柱穴での重複はなく新旧関係は不明である。北約1mには1号建物跡、西約1mには4号建物跡が近接する。時代は異なるが、南東約2mには8号住居跡、東約4mには4号住居跡が位置する。

本遺構は、桁行き7間、梁行き3間の身舎に1間の西庇が取り付く構造の建物跡であると判断し

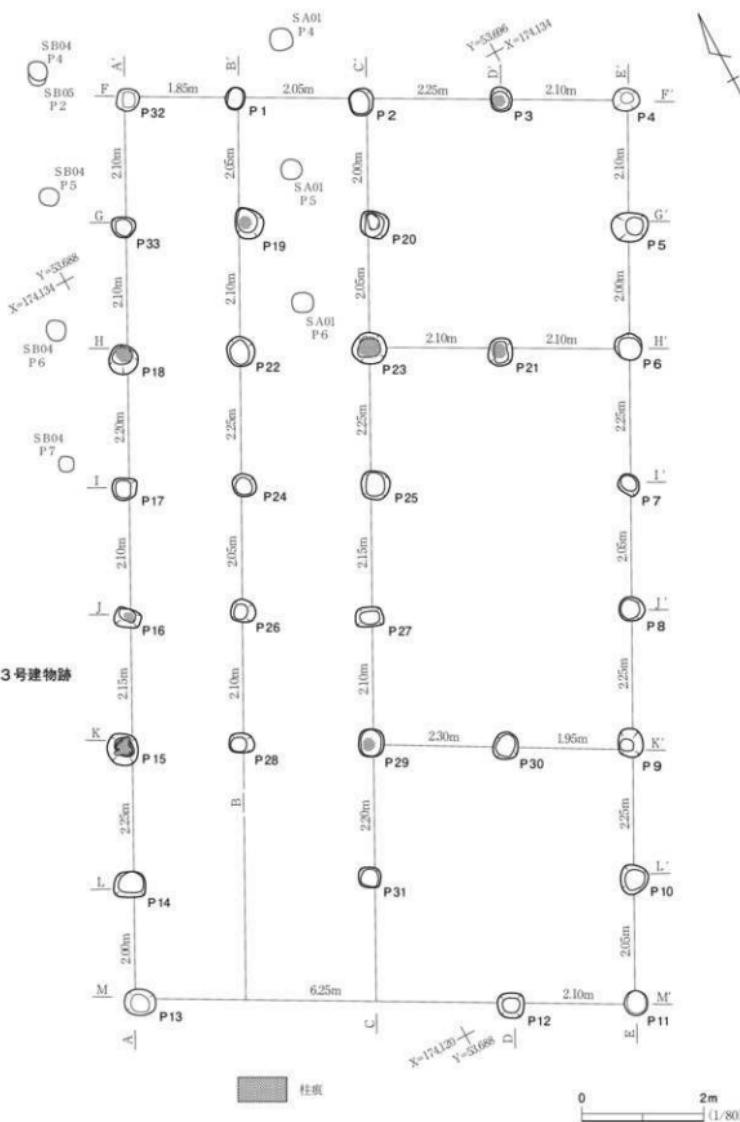


図42 3号建物跡（1）

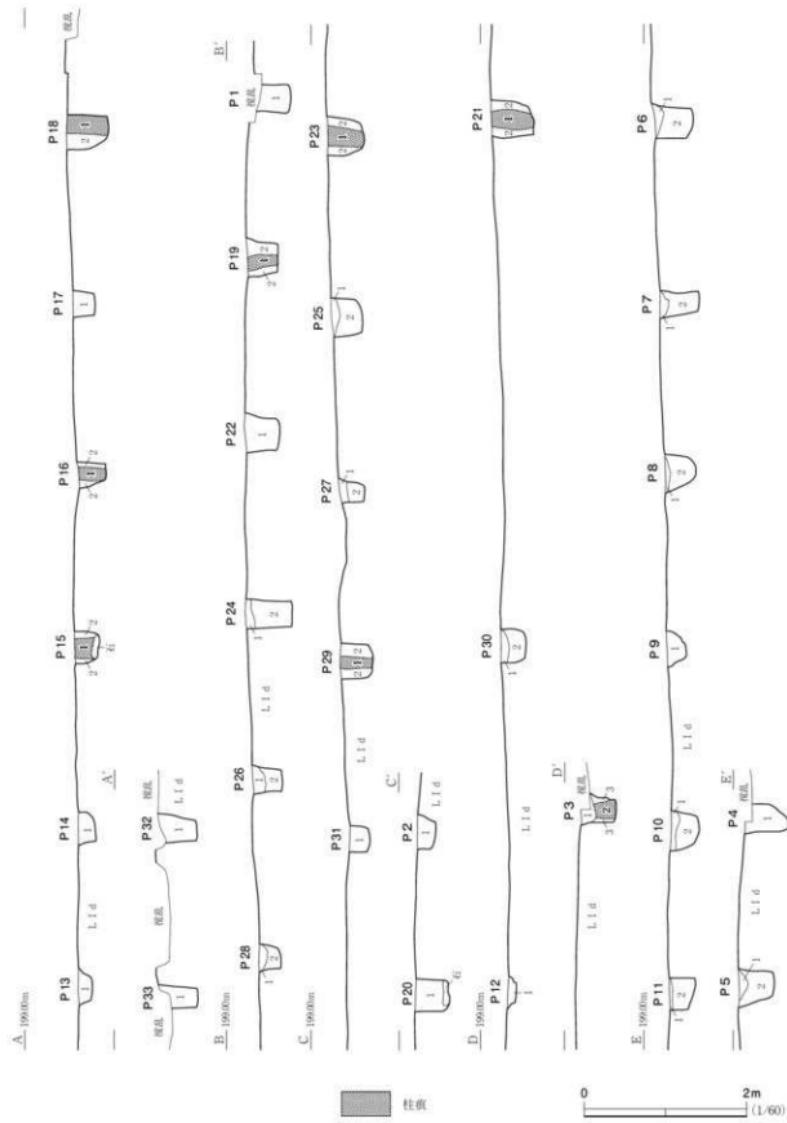


図43 3号建物跡（2）

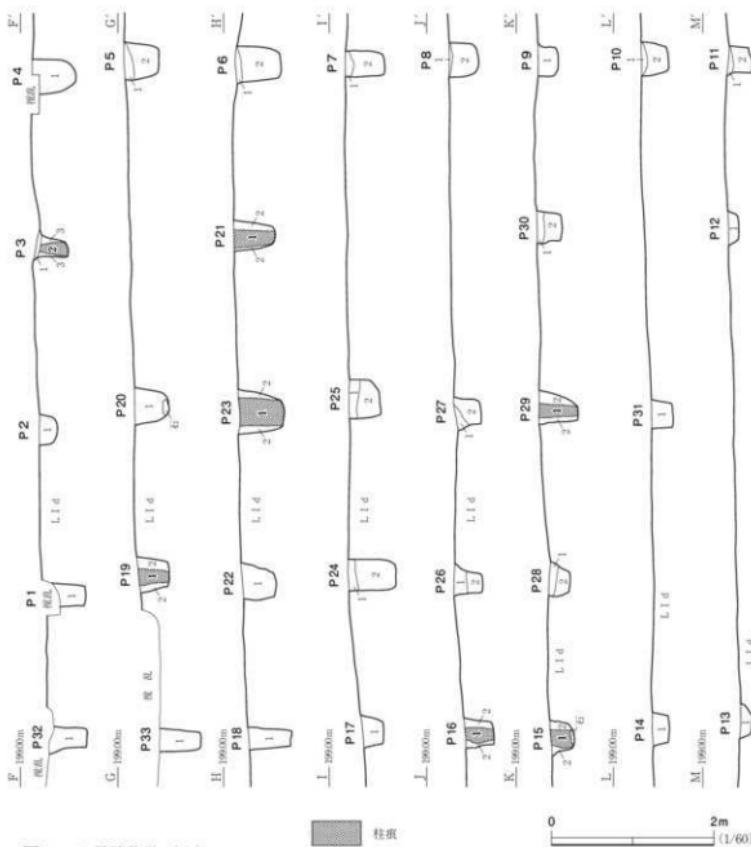


図44 3号建物跡（3）

た。平面形は南北に長軸をもつ長方形で、東側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、N 28° E となる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を33個確認した。北西隅の柱穴をP 1とし、時計回りにP 18まで呼称した。さらに建物跡内部に認められた柱穴についてP 19～31まで呼称した。また、西桁行きの直線上からは、擾乱坑の底面から新たに柱穴を検出できた。この柱穴P 32・33は本建物跡を構成する柱穴として、加えて呼称した。本建物跡の四隅の柱穴はP 4・11・13・32である。この四隅で囲まれた身舎及び庇内の平面積は122.2m<sup>2</sup>である。

身舎はP 1～12・19・22・24・26・28で囲まれた範囲と判断した。身舎の桁行きである東側柱列は、14.95mと西側柱列10.55mを測る。西側柱列においては、南梁行きとなる柱を含めて、南か

## 3号建物跡

## P 1 堆積土

1 黒褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)

## P 2 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

## P 3 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 黒褐色土 10YR2/3 (炭化物粒微量混入)

3 暗褐色土 10YR3/4

## P 4 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 5 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 6 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物多量混入)

2 黒褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)

## P 7 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物多量混入)

## P 8 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物少量混入)

## P 9 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物粒微量混入)

## P 10 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 11 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 12 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

## P 13 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 14 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 15 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物粒微量混入)

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 16 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

2 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3 (褐色砂質土微量混入)

## P 17 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

## P 18 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物多量、褐色砂質土微量混入)

2 褐色砂質土 10YR4/4

(暗オリーブ褐色砂質土少量、暗褐色砂質土、炭化物粒微量混入)

## P 19 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量、炭化物粒微量混入)

## P 20 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土、炭化物粒少量混入)

## P 21 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量、炭化物粒微量混入)

2 暗褐色砂質土 10YR3/4

(暗オリーブ褐色砂質土少量、褐色砂質土微量混入)

## P 22 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土、炭化物少量混入)

## P 23 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

2 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

## P 24 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4

(暗オリーブ褐色砂質土少量、炭化物粒微量混入)

## P 25 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 26 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 27 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 28 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 29 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物少量混入)

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量、炭化物粒微量混入)

## P 30 堆積土

1 暗オリーブ褐色砂質土 2.5Y3/3

2 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 31 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 32 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

## P 33 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR3/4 (黒褐色土、炭化物少量混入)

## P 34 堆積土

1 暗褐色砂質土 10YR4/6 (炭化物粒少量混入)

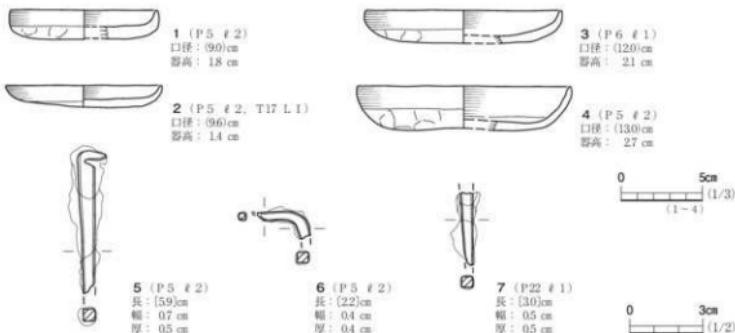


図45 3号建物跡（4）・出土遺物

ら2本分の柱穴が認められなかった。西桁行きと南梁行きの交点とP 28との距離は、4.20mを測る。よって、西桁行きと南梁行きの交点を合わせた西側柱列の距離は14.75mとなる。梁行きは北側柱列6.40m、南側柱列2.10mを測る。西桁行きと南梁行きの交点とP 12との距離は、4.35mを測る。よって、西桁行きと南梁行きの交点を合わせた南側柱列の距離は6.45mとなる。

身舎内の平面積は95.41m<sup>2</sup>である。西側柱列はP 1・19・22・24・26・28で構成される。南から2.10 + 2.05 + 2.25 + 2.10 + 2.05mで、P 1 - 28の柱間距離は2.05 ~ 2.25mの範囲にあり、平均は2.11mとなる。柱穴底面の標高は198.19 ~ 198.35mである。対になる東側柱列はP 4 ~ 11で構成する。南から2.05 + 2.25 + 2.25 + 2.05 + 2.25 + 2.00 + 2.10mで、柱間距離は2.00 ~ 2.25mの範囲にあり、平均は2.14mである。柱穴底面の標高は198.32 ~ 198.48mである。北側柱列はP 1 ~ 4で構成される。西から2.05 + 2.25 + 2.10mとなり、柱間寸法は2.05 ~ 2.25mの範囲にあり、平均2.13mとなる。柱穴底面の標高は198.19 ~ 198.54mである。南側柱列はP 11・12の2個の柱穴のみ認められた。柱間距離は2.10mである。P 12 - 13間の南梁行きには、これまでの柱間寸法の基準から2個の柱が配置されると想定されるが、柱穴は検出できなかった。

本建物跡南側に位置する柱穴は、本建物跡を構成する柱穴と比べて、検出面から柱穴底面までの深さは浅い。柱穴は後世の掘削によって消失してしまった可能性が高い。柱穴底面の標高は198.39m及び198.56mである。身舎のP 3 ~ 12間の南北柱列では、部分的に柱が認められなかつ箇所があった。北からP 3 - 21、P 21 - 30、P 30 - 12間である。

各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は長さ40 ~ 50cm前後がほとんどである。最も小さい柱穴は、P 1の38 × 32cmである。最も大きい柱穴はP 5の48 × 59cmとP 23の50 × 57cmである。柱痕を確認できた柱穴は、P 3・19・21・23・29の5個である。柱痕は直径21 ~ 34cmの円形である。柱痕の認められた層は暗褐色土ないしは黒褐色土・暗オリーブ褐色砂質土で、すべて柱痕が柱穴底面まで達している。柱痕が認められなかつた柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり、自然に埋没したりした可能性が考えられる。P 20の底面からは、根石が確認できた。長さ20 ~ 30cm程度の平石を埋めていた状況が確認できた。

西側庇はP 13 ~ 18・32・33で構成されている。南から2.00 + 2.25 + 2.15 + 2.10 + 2.20 + 2.10 + 2.10mを測り、全長14.90mとなる。柱間距離は2.00 ~ 2.25mの範囲にあり、平均は2.13mとなる。柱穴底面の標高は197.95 ~ 198.17mである。身舎から庇への梁行きは、1.85 ~ 2.00mの範囲にあり、平均は1.93mとなる。

庇を構成する各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は、40 ~ 50cm前後を測り、身舎の柱穴規模と変わりがない。最も小さい柱穴は、攪乱により壊されていたP 32で、39 × 39cmを測る。最も大きい柱穴は、52 × 52cmを測るP 15である。柱痕はP 15・16・18で確認できた。確認できた柱痕は、直径21 ~ 34cmの円形である。柱痕の認められた層は、炭化物を含んだ暗褐色砂質土である。柱痕はすべて柱穴底面まで達している。P 15底面には根石が認められた。

### 遺 物 (図45、写真74・107)

遺物は堆積土中から土師器片7点、須恵器片1点、かわらけ片48点、陶磁器片1点、石器1点、鉄製品1点が出土した。そのうち、かわらけ4点、鉄製品3点を図示した。

図45-1～4は手捏ね成形のかわらけである。1～3は小型、4は大型の資料である。器面には指頭圧痕が顕著である。口縁部はヨコナデが観察できる。5～7には断面が方形となる釘を図示した。5・6の釘頭は直角に折れ曲がっている。

### ま と め

本遺構は、南北7間、東西4間の大型の建物跡である。身舎は桁行き7間、梁行き3間で、西面に1間の庇が取り付く。西庇は身舎から梁行きで約1.9m付け足されている。身舎の梁行きの柱間距離の平均が約2.1mであるので、庇の梁行きは20cm程度短い。柱穴規模は、身舎・庇とともに40～50cm程度となる。柱穴の多くは柱痕が認められなかった。これは建物群の配置や新旧関係に起因すると考えられる。柱穴の検出面から底面までの深さは、南の柱穴ほど浅くなる傾向が見て取れる。後世の掘削によって、検出面の標高が下がってしまったためであろう。

本遺構の平面図からは、総柱建物跡を想できる。構造として基本的には、総柱建物を目指したと考えている。しかし、部分的に一定間隔で柱穴を掘り込んでいない柱列が看取できる。規則的に柱を配置しないことで、東側に柱の存在しない空間を造りたかった可能性が考えられる。本遺構は平面積が120m<sup>2</sup>を超えることから、主屋として機能していたと推定できる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

### 4号建物跡 S B 04

#### 遺 構 (図46・47、写真45)

本遺構は、調査区南部のS 16・17グリッド、T 16・17グリッドに位置する建物跡である。標高198.6mの平坦面に立地している。本遺構の検出面はL I d上面である。5号建物跡と重複するが、本遺構の方が新しい。平面形だけではなく、直接的に建物跡柱穴の重複関係が確認できたのは、4・5号建物跡のみである。また、本遺構は4・5号建物跡よりも古い10号住居跡とも重複する。西約1mには3号建物跡、北約3mには7号建物跡が近接する。

本遺構は、桁行き5間、梁行き2間の構造の建物跡である。平面は長方形で、東側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、N 23° Eとなる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を18個確認した。

検出した順に番号を付してしまったため、やや乱雑になっている。北西隅の柱穴をP 1とし、時計回りにP 12まで呼称した。建物跡内部に認められた柱穴についてP 13～15まで呼称した。さらに、P 1～3の北に3個の柱穴が平行して位置することから、新たにP 16～18を加えて呼称した。本遺構の四隅の柱穴はP 7・9・16・18である。

規模は桁行きである西側柱列で10.85m、東側柱列で10.70mを測る。梁行きである北側柱列で4.10m、南側柱列で4.05mを測る。平面積は43.8m<sup>2</sup>である。

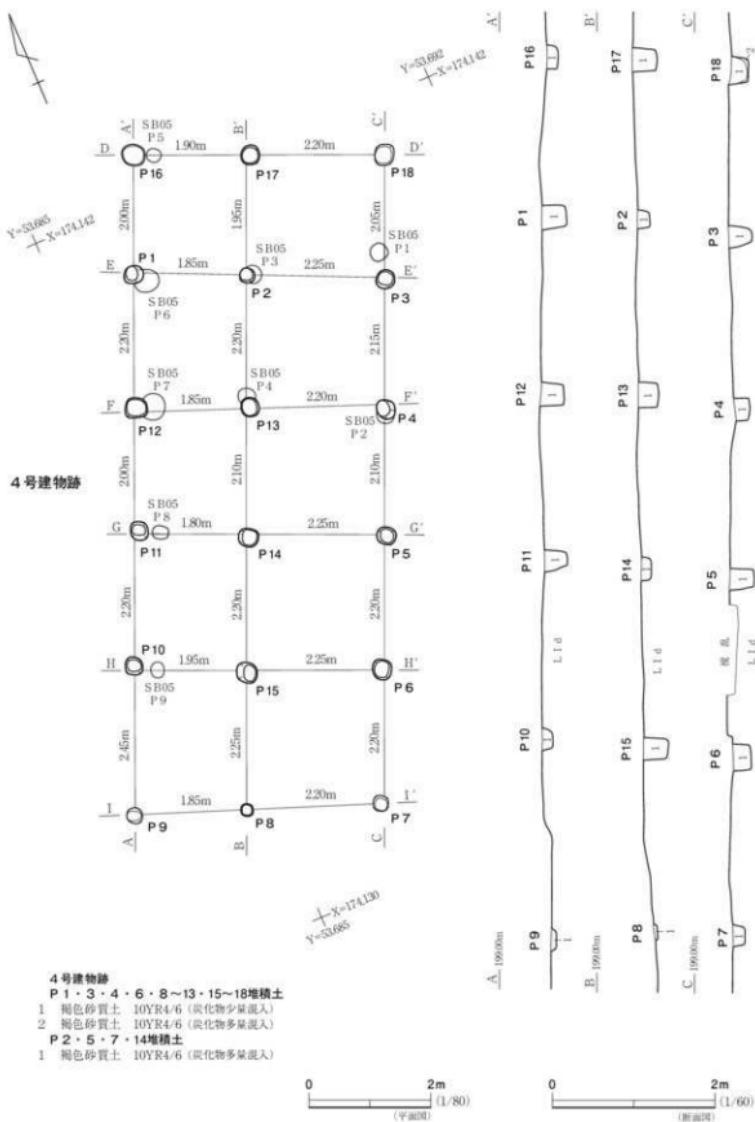


図46 4号建物跡（1）

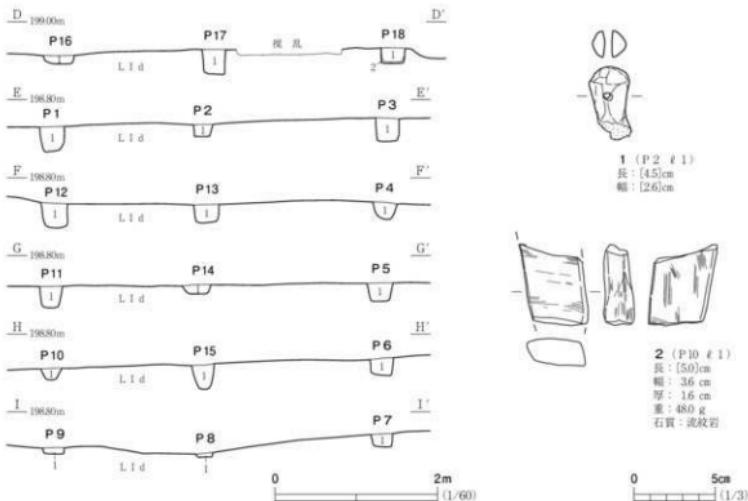


図47 4号建物跡(2)・出土遺物

西側柱列はP 1・9~12・16で構成される。南から2.45+2.20+2.00+2.20+2.00mで、P 9~P 16の柱間距離は2.00~2.45mの範囲にあり、平均は2.17mとなる。柱穴底面の標高は198.11~198.35mである。対になる東側柱列はP 3~7・18で構成する。南から2.20+2.20+2.10+2.15+2.05mで、柱間距離は2.05~2.20mの範囲にあり、平均は2.14mである。柱穴底面の標高は198.46~198.57mである。北側柱列はP 16~18で構成される。西から1.90+2.20mとなり、平均2.05mとなる。柱穴底面の標高は198.35mと198.48mである。南側柱列はP 7~9の3個の柱穴が認められた。西から1.85+2.20mで、平均2.03mである。本建物跡南側は後世の掘削によって、検出面から柱穴底面までの深さは浅い。柱穴底面の標高は198.35mと198.48mである。

各柱穴の平面形は、方形や楕円形を基調とした形である。柱穴の規模は25~35cm前後が多い。P 8の規模は径19cmと最も小さい。最も大きい柱穴はP 16の35×36cmである。柱痕はいずれの柱穴からも認められなかった。これらの柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり自然に埋没したりした可能性が考えられる。また、根石や根固め石などは確認できなかった。

#### 遺物 (図47, 写真105・106)

遺物は堆積土中から土師器片1点、須恵器片1点、かわらけ片3点、土製品1点、石器2点が出土した。そのうち、土製品1点、石器1点を図示した。

図47-1は丸く面取りされた土鉢の取手である。2は流紋岩製の砥石である。上下とも折断し欠損している。欠損前は短冊状の砥石であったと思われる。4面ともに擦痕が確認できる。この砥石は荒砥または中砥として用いられたと考えられる。

## まとめ

本遺構は、南北5間、東西2間の南北に長軸を有する建物跡である。柱穴は近接する3・7号建物跡よりも小さく浅い。西側柱列と中央柱列間の梁行きの間尺が1.80～1.95mと短く、庇状の上屋構造を想起させる。本遺構は、平面形の規模や柱穴の配置から想定できる上屋構造を鑑みて、厨または馬小屋などの副屋としての機能を有する建物であったと考えられる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 潟)

## 5号建物跡 S B 05

### 遺構(図48、写真45)

本遺構は、調査区南部のS 16・17グリッド、T 16・17グリッドに位置する建物跡である。標高198.6mの平坦面に立地している。本遺構の検出面はL I d上面である。柱穴は4号建物跡と重複するが、断面観察により本建物跡の方が古い。また、10号住居跡とも重複し、本遺構が新しい。西約1mには3号建物跡、北約3mには7号建物跡が近接する。

本遺構は、桁行き4間、梁行き2間の建物跡である。平面は長方形で、東側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、N 24°Eとなる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を9個確認した。柱穴番号は東側柱列、中央柱列・西側柱列の順に北から南に向かってP 1～9まで呼称した。西側柱列は4号建物跡の柱穴に重複または平行することから、中央・東側柱列にも対応する柱穴があると想定した。しかし、4号建物構築時に5号建物跡の柱穴を破壊して、同位置に柱穴を構築したと思われ、重複する柱穴は部分的にP 2～4が確認できるにとどまっている。本建物跡の四隅の柱穴はP 5・9、4号建物跡P 6・18と判断している。

規模は桁行きである西側柱列で8.55mを測る。南・北・東側柱列は4号建物跡によって壊されてしまったので、推定値を記載する。東側柱列は8.45mを測る。梁行きである北側柱列3.75m、南側柱列3.70mを測る。平面積は31.7m<sup>2</sup>である。

西側柱列はP 5～9で構成される。南から2.25+2.15+2.10+2.05mで、P 5～9の柱間距離は2.05～2.25mの範囲にあり、平均は2.14mとなる。柱穴底面の標高は198.42～198.49mである。対になる東側柱列はP 1・2を確認した。西側柱列の位置から4号建物跡P 5・6・18の位置に本建物の柱穴が位置していたと想定できるが、壊されてしまっている。P 1・2の柱間距離は2.70mを測る。これはP 1とした柱穴の位置が、40cm程北に位置していることに起因する。柱穴底面の標高は198.37mと198.47mである。北側柱列はP 5及び4号建物跡P 17・18で構成される。南側柱列はP 9及び4号建物跡P 6・15で構成されている。また、中央柱列に認められたP 3・4は、4号建物跡P 2・13にそれぞれ部分的に壊されている。柱穴底面の標高はそれぞれ198.38mと198.28mである。

各柱穴の平面形は、円形や楕円形を基調とした形である。柱穴の規模は20～30cm前後が多い。P 6・7については40cm前後の規模になる。P 5は径24cmを測り、最も小さい柱穴である。最も

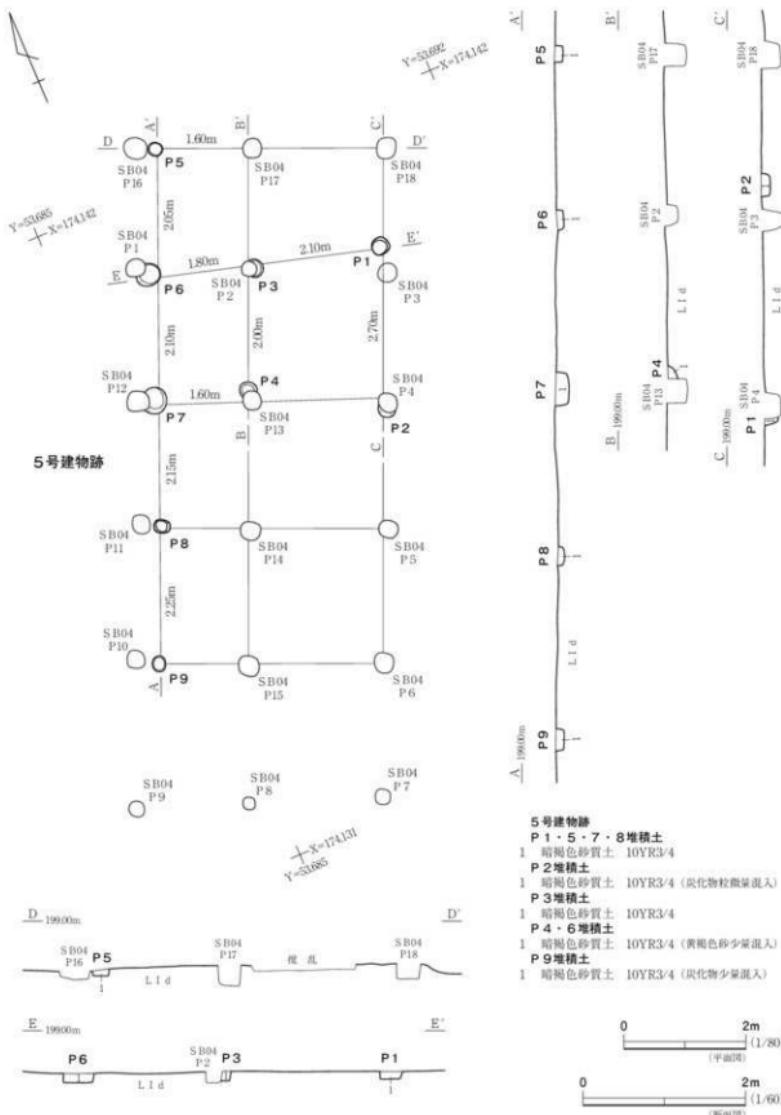


図48 5号建物跡

大きい柱穴は、 $37 \times 40\text{cm}$ を測るP 6である。柱痕はいずれの柱穴からも認められなかった。これらの柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり自然に埋没したりした可能性が考えられる。また、根石や根固め石などは確認できなかった。

遺物は堆積土中から土師器片3点、かわらけ片1点が出土した。いずれも小破片のため図示しなかった。土師器片はロクロ成形の黒色処理された資料であり、10号住居跡出土遺物の紛れ込みと考えられる。かわらけ片は手捏ね成形である。

### まとめ

本遺構は、南北4間、東西2間の南北に長軸を有する建物跡である。本遺構は4号建物跡よりも古く、西側柱列以外の柱穴は4号建物跡柱穴により一部またはすべて破壊されている。4号建物跡と比べて、平面形では南北1間分小さい。また、西側柱列と中央柱列の梁行きは、4号建物跡よりも $30 \sim 40\text{cm}$ 程度短い。このことから5号建物跡から4号建物跡へと一回り大きく建て替えており、建物群の盛行期が4号建物跡の時期であるとも考えられる。本遺構の梁行きは、4号建物跡と同様に、西側に庇状の上屋構造を想起させる。本遺構は平面形の規模や柱穴の配置から上屋構造を想定して、厨または馬小屋などの副屋としての機能を有する建物であったと考えられる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

### 6号建物跡 S B 06

#### 遺構 (図49～52、写真46)

本遺構は、調査区中央部のT 14・15グリッド、U 14・15グリッドに位置する南北に庇を有する建物跡である。標高 $198.4 \sim 198.9\text{m}$ の西に向かって緩やかな斜面に立地する。検出面はL 1 d上面である。2号柱列跡を構成する柱穴と重複し、本遺構が新しい。平面形においては10号建物跡と重複するが、直接的な重複ではなく新旧関係は不明である。南約1mには9号建物跡、南約3mには11号建物跡が近接する。また、北25mには1号井戸跡と5号柱列跡が位置し、本建物跡との関連が考えられる。

本遺構は、桁行き8間、梁行き2間の身舎に北面及び南面にそれぞれ1間の庇が取り付く構造の建物跡である。平面形は、東西方向に桁行きをもつ長方形の建物跡で、東側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、N $25^\circ E$ となる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を43個確認した。東西方向の柱列を西から東へ向かって順番に柱穴の番号を付した。北側から1列目はP 1～9、2列目はP 10～18、3列目はP 19～27、4列目はP 28～36、5列目はP 37～43と呼称した。本建物跡の四隅の柱穴はP 1・9・37・43である。この四隅で囲まれた身舎及び南北庇内の面積は、 $119.36\text{m}^2$ である。

身舎は桁行きである北側柱列 $17.00\text{m}$ 、南側柱列 $17.05\text{m}$ を測る。梁行きは西側柱列 $4.25\text{m}$ 、東側柱列は $4.20\text{m}$ である。身舎内の平面積は $71.93\text{m}^2$ である。北側柱列はP 10～18で構成される。西から $2.20 + 2.20 + 2.15 + 2.15 + 2.10 + 2.15 + 2.05 + 2.00\text{m}$ で、柱間距離は $2.00 \sim 2.20\text{m}$ の範囲にある。

### 第3節 挖立柱建物跡

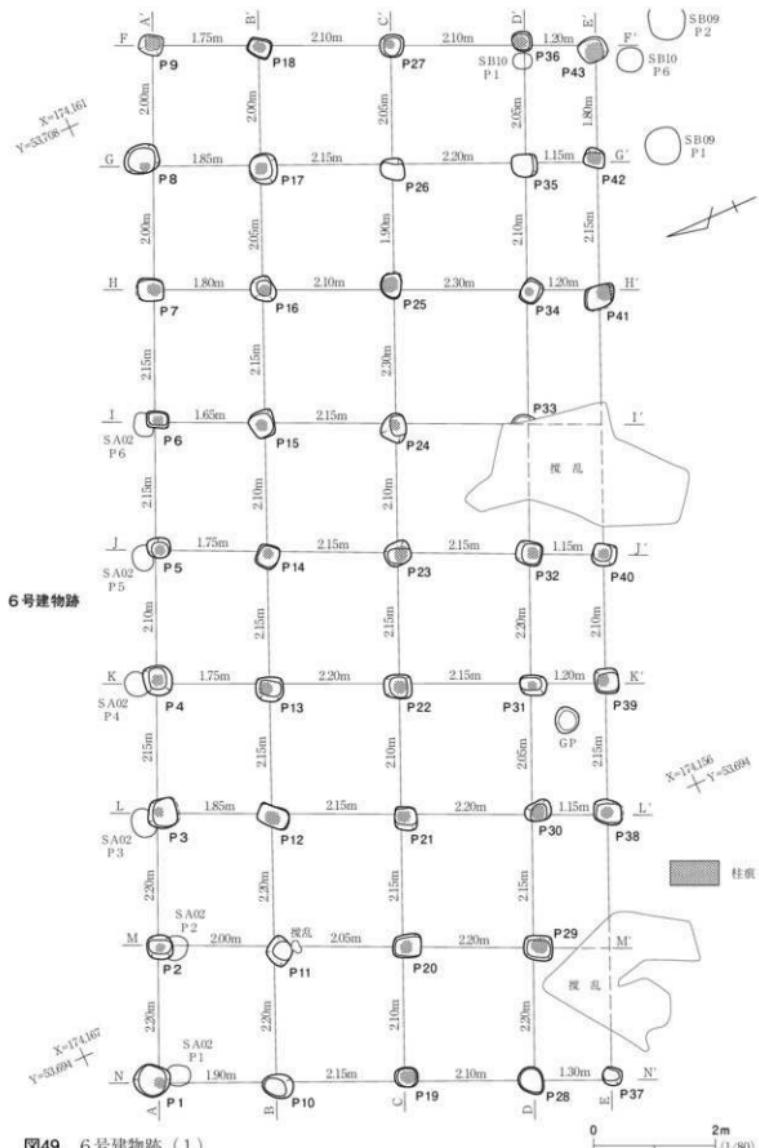


図49 6号建物跡（1）

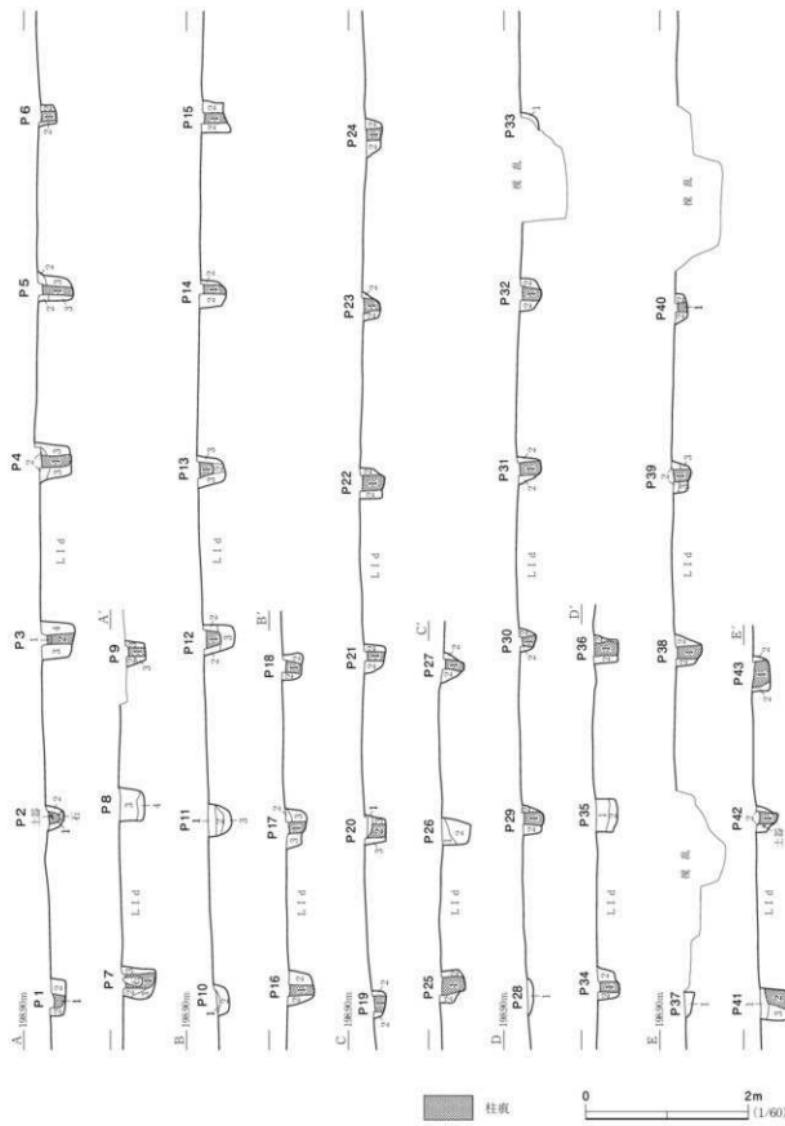


図50 6号建物跡（2）

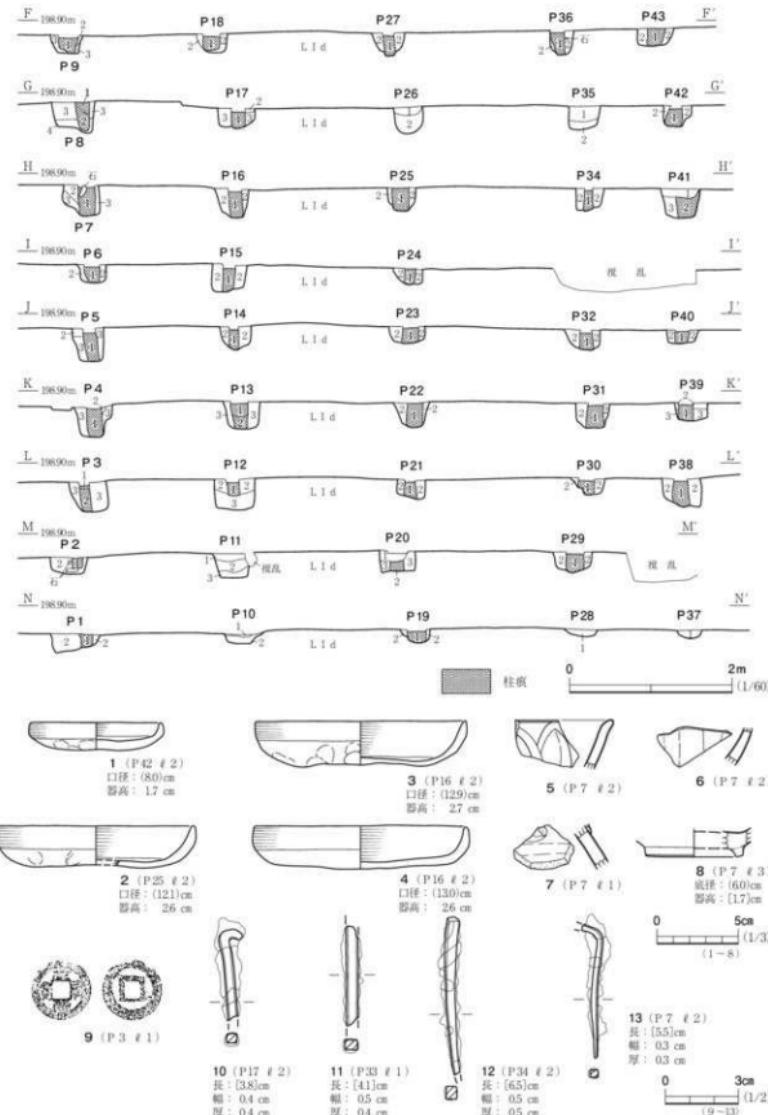


図51 6号建物跡（3）・出土遺物

## 第1章 調査⑤下・⑥区の調査成果

<b>P 6号建物跡</b>	
<b>P 1 堆積土</b>	
1 黒褐色土	10YR3/3 (褐色砂・炭化物多量混入)
2 黒褐色土	10YR2/3 (褐色砂少量混入)
<b>P 2 堆積土</b>	
1 黒褐色土	10YR2/1 (炭化物多量混入)
2 黒褐色土	10YR2/2 (褐色砂多量・炭化物微量混入)
<b>P 3 堆積土</b>	
1 黒褐色土	10YR3/3 (褐色砂多量混入)
2 黒褐色土	10YR2/2 (炭化物多量・褐色砂少量混入)
3 黒褐色土	10YR3/2 (褐色砂多量混入)
4 黒褐色土	10YR3/2 (褐色砂多量混入)
<b>P 4 堆積土</b>	
1 黒褐色土	10YR2/3 (炭化物多量・褐色砂少量混入)
2 褐色砂質土	10YR4/4
3 黒色土	10YR2/1 (褐色砂少量混入)
<b>P 5 堆積土</b>	
1 黒色土	10YR2/1 (褐色砂多量・炭化物少量混入)
2 黒褐色土	10YR2/2 (褐色砂多量混入)
3 黒褐色土	10YR2/2 (褐色砂少量混入)
<b>P 6 堆積土</b>	
1 黒褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 褐色砂質土	10YR3/3 (炭化物多量混入)
<b>P 7 堆積土</b>	
1 黒褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 黒褐色土	10YR2/2 (炭化物多量混入)
3 黒色土	10YR2/1 (褐色砂少量混入)
<b>P 8 堆積土</b>	
1 褐色砂質土	10YR3/3 (褐色砂多量混入)
2 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
3 黑褐色土	10YR3/3 (褐色砂多量混入)
4 黑褐色土	10YR2/3 (褐色砂多量混入)
<b>P 9 堆積土</b>	
1 黑褐色砂質土	25Y3/2 (炭化物少量混入)
2 黑褐色砂質土	10YR3/2 (褐色砂多量混入)
3 黑褐色砂質土	10YR3/2 (褐色砂多量混入)
<b>P 10堆積土</b>	
1 褐色砂質土	10YR3/3 (炭化物多量混入)
2 にふい黄褐色砂質土	10YR4/3 (褐色砂多量・炭化物少量混入)
3 黑褐色砂質土	10YR3/2 (褐色砂多量・炭化物少量混入)
<b>P 11堆積土</b>	
1 褐色砂質土	10YR3/3 (炭化物多量混入)
2 褐色砂質土	10YR3/4 (褐色砂多量・炭化物微量混入)
<b>P 12堆積土</b>	
1 褐色砂質土	10YR3/3 (炭化物多量混入)
2 褐色砂質土	10YR3/3 (褐色砂多量混入)
3 褐色砂質土	10YR3/3 (褐色砂少量混入)
<b>P 13堆積土</b>	
1 褐色砂質土	10YR3/3 (炭化物多量混入)
2 黑褐色土	10YR2/2 (褐色砂多量混入)
3 黑褐色土	10YR2/2 (褐色砂少量混入)
<b>P 14堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR3/2 (炭化物多量混入)
2 黑褐色土	10YR2/3 (褐色砂・炭化物微量混入)
<b>P 15堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR3/2 (炭化物少量混入)
2 褐色砂質土	10YR3/4 (褐色砂多量混入)
<b>P 16堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR3/2 (炭化物多量混入)
2 褐色砂質土	10YR3/3 (褐色砂少量混入)
<b>P 17堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR3/2 (炭化物少量混入)
2 褐色砂質土	10YR3/3 (褐色砂多量混入)
3 黑褐色土	10YR2/3 (褐色砂多量混入)
<b>P 18堆積土</b>	
1 褐色砂質土	10YR3/3 (炭化物多量混入)
2 褐色砂質土	10YR4/4 (褐色砂多量混入)
<b>P 19堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR3/2 (褐色砂多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂少量混入)
<b>P 20堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂・炭化物多量混入)
2 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物粒微量混入)
3 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物粒・塵量混入)
<b>P 21堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物粒少量混入)
<b>P 22堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土質土	10YR3/4 (炭化物粒微量混入)
<b>P 23堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (褐色砂・炭化物多量混入)
2 暗褐色砂質土	10YR3/4 (炭化物粒微量混入)
<b>P 24堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (褐色砂・炭化物多量混入)
2 暗褐色砂質土	10YR3/4 (褐色砂・炭化物多量混入)
<b>P 25堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物粒微量混入)
2 褐色砂	10YR4/4 (暗褐色砂質土多量混入)
<b>P 26堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物粒微量混入)
2 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物少量混入)
<b>P 27堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物少量混入)
2 褐色砂質土	10YR4/6 (暗褐色土少量混入)
<b>P 28堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR4/6 (暗褐色土少量混入)
<b>P 29堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (暗褐色土少量混入)
<b>P 30堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物微量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土混入)
<b>P 31堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (褐色砂質土少量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土多量混入)
<b>P 32堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物少量混入)
<b>P 33堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物多量・褐色砂少量混入)
<b>P 34堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物微量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)
<b>P 35堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物多量混入)
2 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
<b>P 36堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土混入)
<b>P 37堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土多量混入)
<b>P 38堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物少量混入)
<b>P 39堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)
<b>P 40堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土多量混入)
<b>P 41堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物多量混入)
2 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物少量混入)
3 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土・炭化物少量混入)
<b>P 42堆積土</b>	
1 黑褐色土	10YR2/3 (炭化物多量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土混入)
<b>P 43堆積土</b>	
1 暗褐色土	10YR3/4 (炭化物少量混入)
2 暗褐色土	10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)

図52 6号建物跡（4）

り、平均は2.13mとなる。柱穴底面の標高は198.22～198.48mである。対になる南側柱列はP 28～36で構成する。P 33は擾乱により大きく破壊されている。西から2.20+2.15+2.05+2.20+4.30+2.10+2.05mで、柱間距離は2.05～2.20mの範囲にあり、平均は2.13mである。柱穴底面の標高は198.40～198.54mである。梁行きである西側柱列は、北から2.15+2.10mである。柱穴底面の標高は198.42～198.43mである。対の東側柱列は2.10+2.10mである。柱穴底面の標高は198.46～198.50mである。

各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は35～50cm前後が最も多い。P 36は32×32cmと最も小さい。最も大きい柱穴はP 17の53×47cmである。柱痕を確認できた柱穴は、P 12～25・27・29～32・34・36の21個である。柱痕は直径14～28cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土または暗褐色土である。P 12以外はすべて柱痕が柱穴底面まで達している。柱痕が認められなかった柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり自然に埋没したりした可能性が考えられる。柱穴内からは、根石や根固め石は認められなかった。

北側庇はP 1～9で構成されている。西から2.20+2.20+2.15+2.10+2.15+2.15+2.00+2.00mを測り、総長16.95mとなる。柱間距離は2.00～2.20mの範囲にあり、平均は2.12mとなる。身舎から庇への梁行きは、1.65～2.00mの範囲にあり、平均は1.81mとなる。柱穴底面の標高は、198.27～198.50mである。

北側庇を構成する各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は35～50cm前後が最も多い。最も小さい柱穴はP 6で28×36cmである。最も大きい柱穴はP 1の53×60cmである。柱痕はP 1～9のすべてで認められた。柱痕は直径17～21cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土または暗褐色土が主である。P 2以外はすべて柱痕が掘形底面まで達している。P 2は柱穴底面に拳大の根石を据えている。

南側庇はP 37～43で構成されている。P 37とP 38の間、P 40とP 41の間には擾乱が認められる。各柱穴間の距離から、庇を構成する柱穴が存在していたと考えられる。これらの柱穴は擾乱により破壊された。各中間距離は西から4.30+2.15+2.10+4.30+2.15+1.80mを測り、総長16.80mとなる。P 37とP 38の間及びP 40とP 41の間を除く柱間距離は1.80～2.15mの範囲にあり、平均は2.10mとなる。身舎から庇への梁行きは、1.15～1.30mの範囲にあり、平均は1.19mとなる。柱穴底面の標高は、198.34～198.57mである。

南側庇を構成する各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は30～45cm前後が最も多く、身舎や北庇の柱穴に比べるとやや小さい。最も小さい柱穴はP 37で、30×32cmである。最も大きい柱穴はP 38の42×48cm、P 41の37×53cmである。柱痕はP 38～43で認められた。柱痕は直径17～32cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土または暗褐色土である。柱痕はすべて柱穴底面まで達している。根石や根固め石は認められなかった。

#### 遺 物 (図51、写真74・75・107)

遺物は堆積土中から縄文土器片4点、弥生土器片1点、土師器15点、須恵器1点、かわらけ63点、

陶磁器4点、石器8点、銅製品1点、鐵製品4点が出土した。そのうち、かわらけ4点、陶磁器片4点、銅製品1点、鐵製品4点を図示した。

図51-1～4は手捏ね成形のかわらけである。1は小型、2～4は大型品のかわらけである。器面の内外には、製作時の指頭圧痕が明瞭に観察できる。口縁部は1段の指によるヨコナデが施されている。2の器面には櫛痕が観察できる。製作時に胎土に混入したと考えられる。5～8は中国産陶磁器片である。全体を復元実測するには、あまりにも小破片である。5は青磁の鍋連弁文碗である。口縁部は緩やかに外反し、口唇部はわずかに肥厚する器形である。釉の発色は悪く、釉薬が発泡した痕跡が観察できる。6は外面に棱をもつ青磁碗と推測した。発色の良い釉が施されている。7は白磁の耳壺片である。耳の接合部と胴部資料である。8は青磁碗の底部資料である。高台内には施釉はされない。9は宋銭で、篆書体で「元豐通宝」と記されている。初鑄1078年である。10～13には鐵製品を図示した。断面が方形となる鉄釘である。幅・厚さとともに0.3～0.5cmを測る。10は直角に折れ曲がった釘頭が残る。13は釘頭近くから先端部が遺存する。

### まとめ

本遺構は、東西8間、南北4間の大型の総柱建物跡である。身舎は桁行き8間、梁行き2間で、南北にそれぞれ1間の庇が付随する。北側庇は身舎から1.8m程度付け足されている。南側庇は身舎から約1.2m付け足されている。身舎の梁行きの柱間距離の平均が2.13mなので、それぞれ梁行きは北庇で約30cm、南庇は約90cm短い。柱穴の多くには柱痕が観察できた。柱穴の規模は身舎及び北庇で径35～50cmを測り、他の本遺跡検出の建物跡柱穴と比べると比較的大きい。しかし、近接する9号建物跡よりはやや小さい。本遺構は南北庇の梁行きの長さには差異が認められ、南北庇の機能が異なっていたことが推測される。建物の配置が南面すると仮定すると、北側庇部分は身舎部分とともに居間空間であった可能性が高い。

本遺構は、約120m<sup>2</sup>規模の総柱建物であり、柱穴内から中国産陶磁器が出土していることから、上層階の武家の存在が想定できる。本建物跡の機能は、武家屋敷内の主屋として用いられていたと思われる。本建物跡の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

### 7号建物跡 S B 07

#### 遺構(図53～55、写真47・50)

本遺構は、調査区中央西寄りのS 15・16グリッド、T 15・16グリッドに位置する建物跡である。標高198.4～198.7mの西に向かって緩やかに下る緩斜面に立地している。検出面はL I d上面である。平面において11号建物跡と重複する。建物跡を構成する柱穴による重複関係ではないため、新旧関係は不明である。南1mには1号柱列跡、同3mには4・5号建物跡が位置する。東3.5mには9号建物跡が接続する。

本遺構は、桁行き7間、梁行き2間の身舎に南面に1間の庇が取り付く構造の建物跡である。平面形は、東西方向に桁行きをもつ長方形の建物跡で、東側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、



図53 7号建物跡（1）

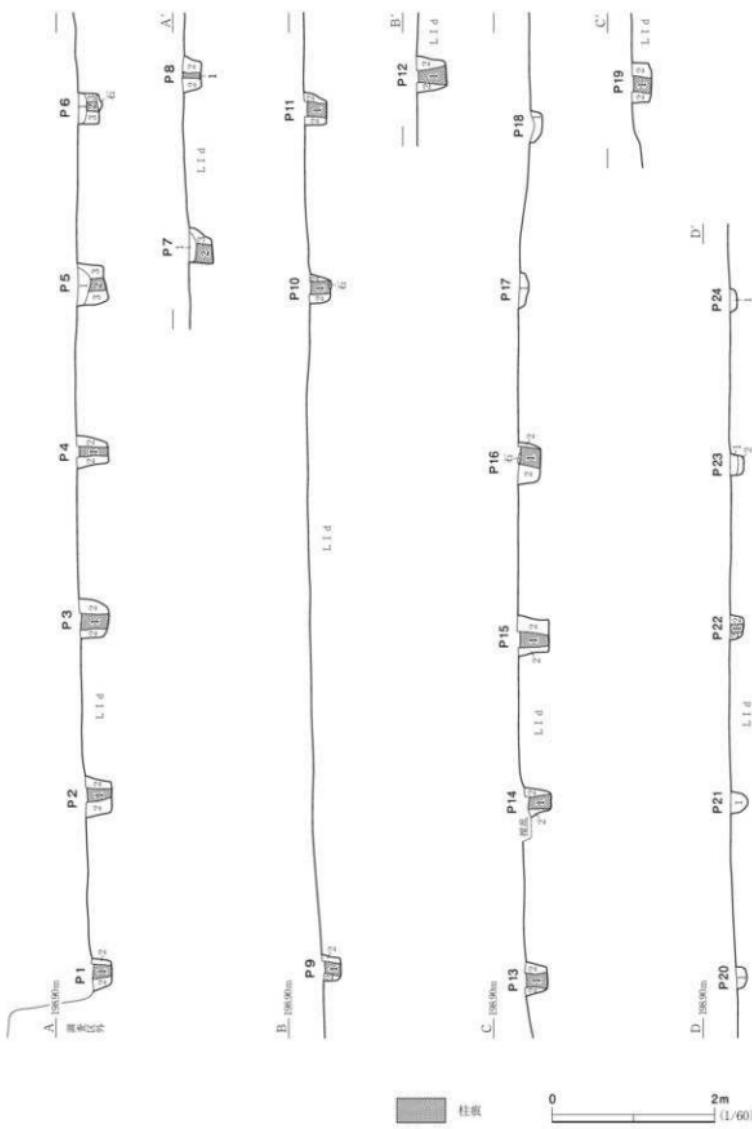


図54 7号建物跡（2）

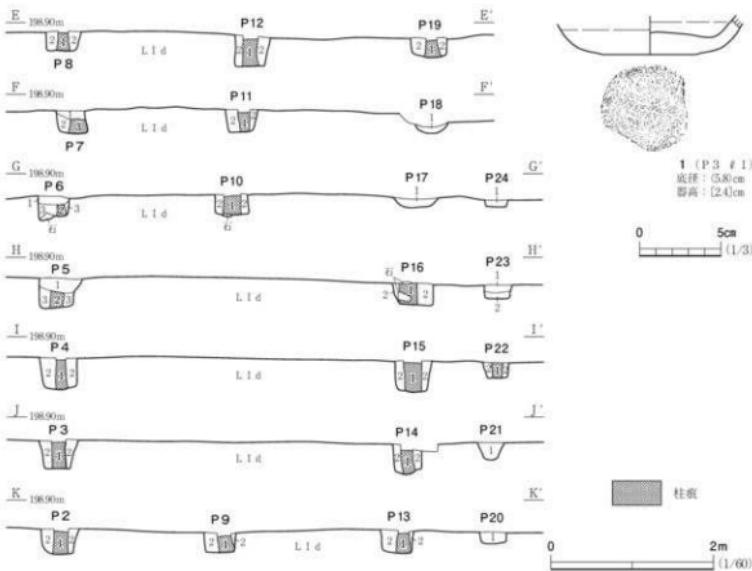


図55 7号建物跡（3）・出土遺物

N 29°E となる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を24個確認した。東西方向の柱列を西から東へ向かって順番に柱穴の番号を付した。北側から1列目はP 1～8、2列目はP 9～12、3列目はP 13～19、4列目はP 20～24と呼称した。本建物跡の四隅の柱穴はP 1・8・13・19である。これに1間分の庇が取り付く。この四隅で囲まれた身舎及び南庇内の面積は、65.51m<sup>2</sup>である。

身舎は桁行きである北側柱列15.05m、南側柱列13.10mを測る。桁行き総長の差異は、北側柱列では1間分多く検出できることによる。P 1に対応する身舎及び庇の柱穴は認められなかった。梁行きは西側柱列4.20m、東側柱列は4.50mである。調査区西へ延びるP 1・2間を除く身舎内の平面積は、56.44m<sup>2</sup>である。北側柱列はP 1～8で構成される。西から2.20+2.15+2.10+2.05+2.25+2.10+2.20mで、柱間距離は2.05～2.25mの範囲にあり、平均は2.15mとなる。柱穴底面の標高は198.22～198.54mである。対になる南側柱列はP 13～19で構成する。西から2.20+2.20+2.15+2.05+2.05+2.45mで、柱間距離は2.05～2.45mの範囲にあり、平均は2.18mである。柱穴底面の標高は198.19～198.48mである。梁行きである西側柱列は、北から2.00+2.20mである。柱穴底面の標高は198.21～198.23mである。対の東側柱列は2.30+2.20mである。柱穴底面の標高は198.46～198.56mである。

各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は30～50cm前後が最も多い。37×39cmを測るP 6が最も小さい。最も大きい柱穴はP 5の57×57cmである。柱痕を確認できた柱穴

は、P 1～16・19の17個である。柱痕は直径16～29cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土または暗褐色土である。柱痕はすべて柱穴底面まで達している。柱痕が認められなかった柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり自然に埋没したりした可能性が考えられる。P 6・10の柱穴内から根石が認められた。P 6の根石は柱痕の下に平坦面が位置するよう角礫の角部を地中に埋め込むようにして配置している。P 10は平石を根石としている。また、P 16の堆積土中からは20cm台の亜角礫が認められたことから、根固め石として利用されていたと思われる。

南側庇はP 20～24で構成されている。西から2.15+2.15+2.00+2.05mを測り、総長8.35mとなる。柱間距離は2.00～2.15mの範囲にあり、平均は2.10mとなる。身舎から庇への梁行きは、1.05～1.15mの範囲にあり、平均は1.08mを測る。柱穴底面の標高は、198.35～198.49mである。

庇を構成する各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は30～35cm前後である。最も小さい柱穴はP 24で、29×29cmである。最も大きい柱穴でもP 22の31×35cmである。柱痕はP 22のみ認められた。柱痕は径19cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ暗褐色土である。根石や根固め石は確認できなかった。庇を構成する柱穴は、身舎よりも平面規模は小型で、柱穴底面からの標高も浅い傾向が認められた。

#### 遺 物（図55、写真75）

遺物は堆積土中から繩文土器片1点、土師器片8点、須恵器片1点、かわらけ2点が出土した。そのうち、かわらけ1点を図示した。

図55-1はロクロ成形によるかわらけの底部資料である。底面には回転糸切り痕が明瞭に残る。手捏ね成形のかわらけとは胎土が異なり、暗褐色の色調である。

#### ま と め

本遺構は、東西7間、南北3間の東西に長い建物跡である。身舎は桁行き7間、梁行き2間で、南に1間の庇が付随する。南側庇は身舎から約1.1m付け足されている。身舎の梁行きの柱間距離の平均が2.18mなので、南庇梁行きは約1m短い。身舎を構成する柱穴の多くには柱痕が観察できた。庇は身舎の南面すべてに取り付けられておらず、東2間分には柱穴は認められなかった。庇が付随しないP 6・8・17・19で囲まれる部分は、2間四方の総柱建物となる。庇が取り付くP 1・6・20・24の建物部分とは異なる機能を有する区域であった可能性も残る。

7間の身舎をもつことから、副屋的な機能をもった建物跡であると判断した。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

#### 8号建物跡 S B 08

#### 遺 構（図56、写真48）

本遺構は、調査区北東部に存在し、W11・12グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面である。遺構範囲内に28号土坑が存在し、西には29号土坑が隣接している。また、東方約1mには軸線方位を異にして6号柱列跡が存在する。6個のピットが検出され、北東隅のものから時計回り

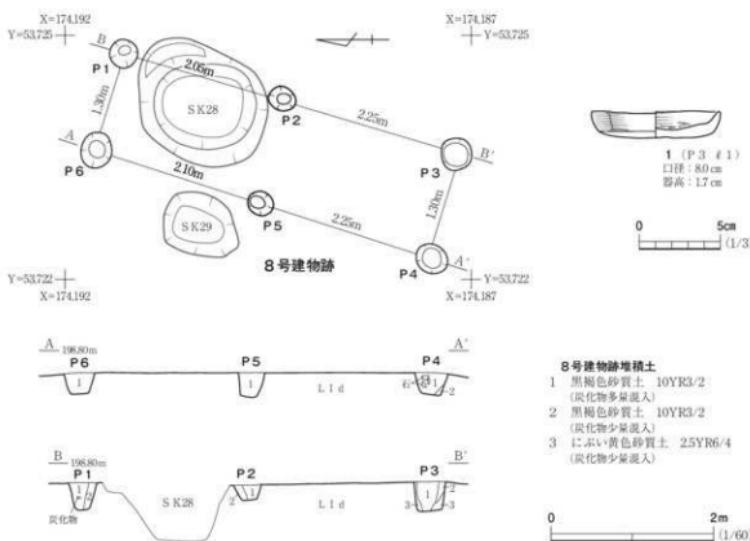


図56 8号建物跡・出土遺物

にピット番号を付した。

本遺構は、平面形が北東－南西主軸の長方形を呈する建物跡で、軸線方位は西側柱列で N 18° E である。規模は北東柱列及び南西柱列で 1.30 m、南東柱列で 4.30 m、北西柱列で 4.35 m を測り、柱間距離は南東柱列で北から 2.05 + 2.25 m、北西柱列で北から 2.10 + 2.25 m を測る。各ピットの上端における平面形は、梢円形ないしは円形で、全体的な形状は筒形ないしは擂鉢形である。上端の規模は長径 33~45 cm を測り、深さは南東柱列では両端の P1・3 が 34・36 cm、中央の P2 が 18 cm で、北西柱列では 26~30 cm を測る。

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、3 層に分層した。柱を抜き取った後に自然流入した土で、ℓ 1 には炭化物が多量混入していた。

#### 遺 物 (図56、写真74)

P3 内堆積土から、かわらけ 1 点が出土した。図56-1 は完形の手捏ね成形の小皿で、口縁部はヨコナデされ、内面には油煙が薄く付着している。胎土はきめが細かい。

#### ま と め

本遺構は、長方形を呈する建物跡で、2間×1間の南北棟である。28・29号土坑が遺構範囲内および隣接して存在し、本遺構に伴う遺構の可能性も否めない。帰属時期は、P3 から出土したかわらけより 13世紀後半と推測される。

(能登谷)

## 9号建物跡 SB 09

## 遺構 (図57~59、写真49・50)

本遺構は、調査区中央部東側のU 15・16グリッド、V 16グリッドに位置する方形の建物跡である。立地は標高198.4~198.8mの平坦面に位置する。本遺構の検出面はL I d面である。平面形では10号建物跡と重複するが、柱穴での重複ではなく新旧関係は不明である。北約1mには6号建物跡、南約2mには1号建物跡が近接する。

本遺構は、桁行き4間、梁行き4間の構造をした建物跡である。平面形は方形の建物跡で、東側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、N 25° Eとなる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を22

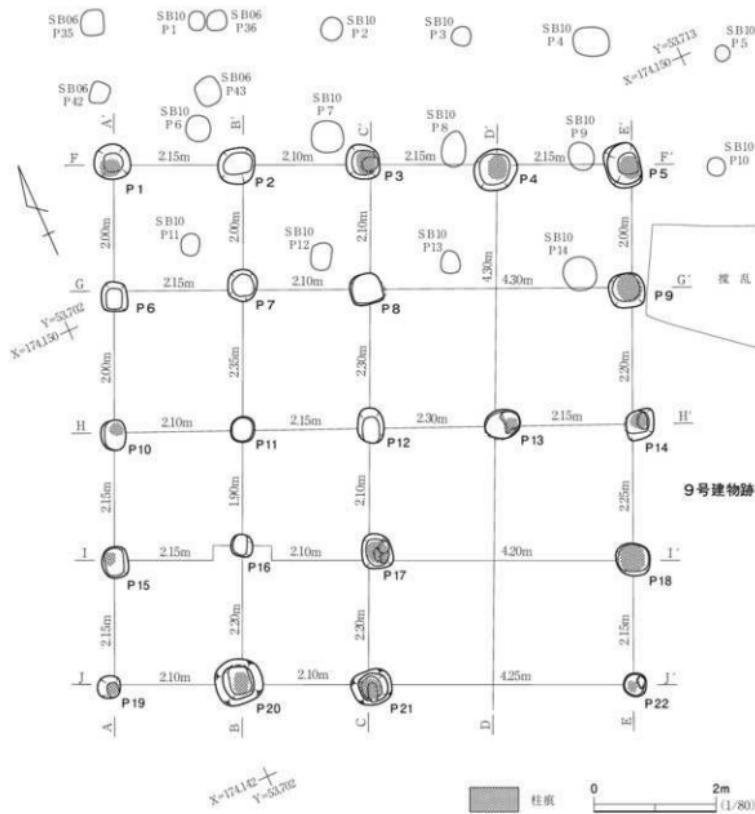


図57 9号建物跡（1）

個確認した。東西方向の柱列を西から東へ向かって順番に柱穴の番号を付した。北側から1列目はP 1～5、2列目はP 6～9、3列目はP 10～14、4列目はP 15～18、5列目はP 19～22と呼称した。本建物跡の四隅の柱穴はP 1・5・19・22である。この四隅で開まれた面積は、71.82m<sup>2</sup>である。

P 1～P 5の北側柱列8.55m、P 19～P 22の南側柱列8.45mを測る。P 1・6・10・15・19の西側柱列8.30m、P 5・9・14・18・22の東側柱列は8.60mである。身舎内の平面積は71.8m<sup>2</sup>である。北側柱列はP 1～5で構成される。西から2.15+2.10+2.15+2.15mで、柱間距離は2.10～2.15m

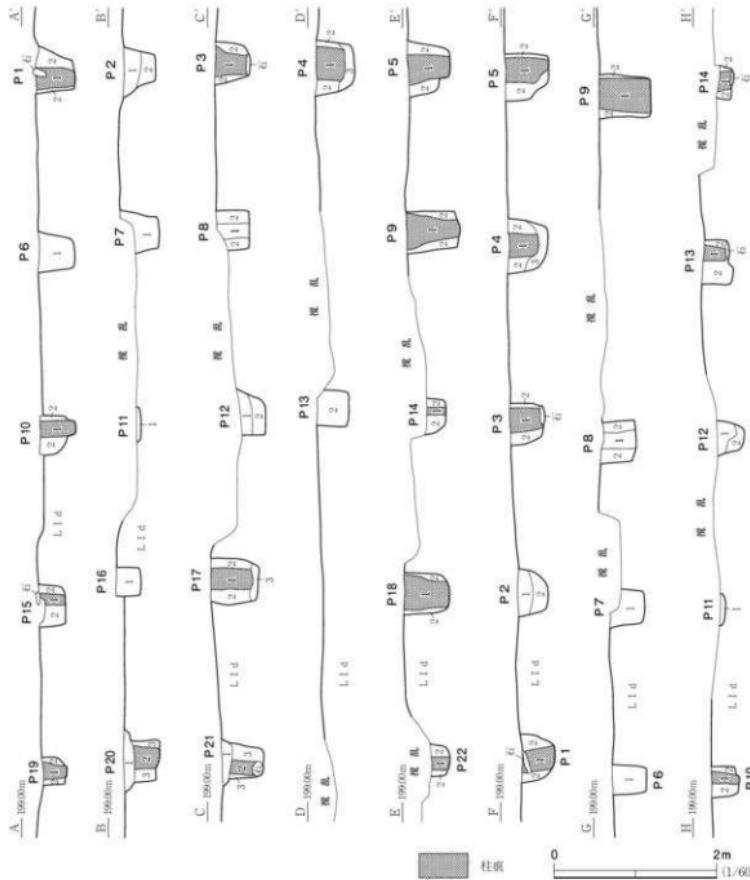


図58 9号建物跡（2）

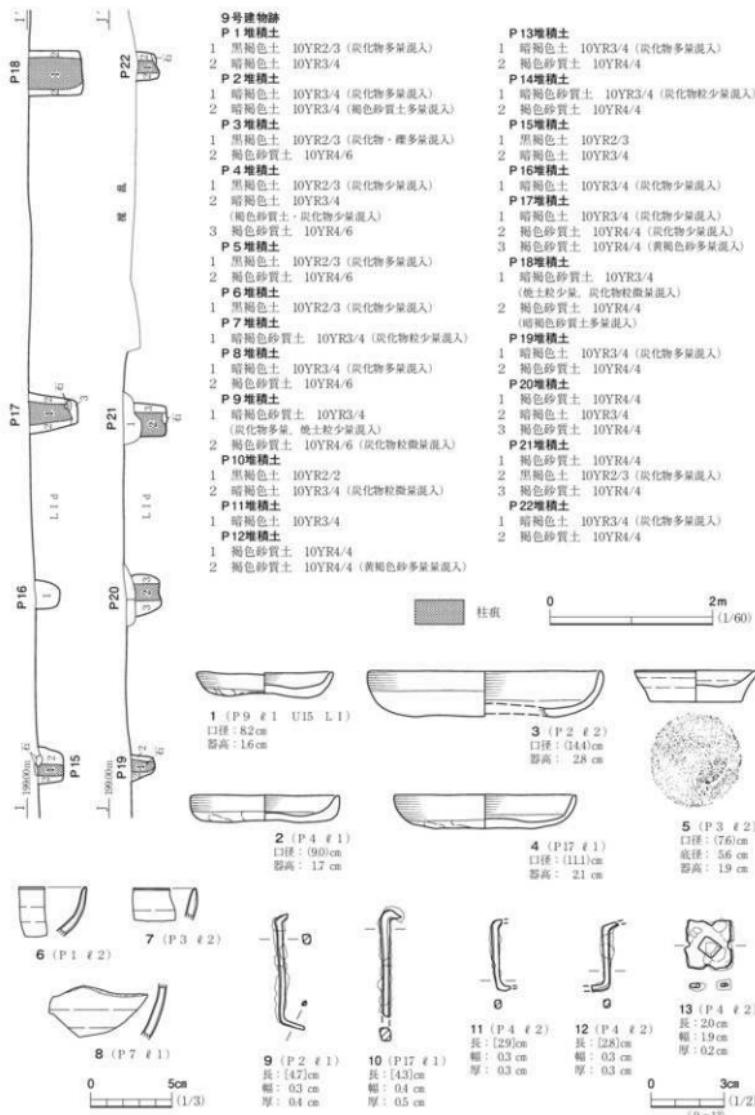


図59 9号建物跡（3）・出土遺物

の範囲にあり、平均は2.14mとなる。柱穴底面の標高は198.37～198.47mである。対になる南側柱列はP 19～22で構成する。P 21とP 22間には、柱穴が認められなかった。西から2.10+2.10+4.25mで、平均は2.11mである。柱穴底面の標高は198.29～198.45mである。P 1・6・10・15・19で構成される西側柱列は、北から2.00+2.00+2.15+2.15mである。柱穴底面の標高は198.34～198.45mである。対のP 5・9・14・18・22で構成される東側柱列は2.00+2.20+2.25+2.15mである。柱穴底面の標高は198.29～198.47mである。

各柱穴の平面形は、方形または梢円形を基調とした形である。柱穴の規模は33～76cm前後が最も多い。P 19は直径38cmと最も小さい。最も大きい柱穴はP 20の80×74cmである。調査区中央部に認められた総柱建物跡の中では、柱穴の規模が大きく深い。柱痕を確認できた柱穴は、P 1・3～5・9・10・13～15・17・18～22の15個である。柱痕は直径20～44cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土または暗褐色砂質土である。P 4・17以外はすべて柱痕が柱穴底面まで達している。柱穴内から根石や根固め石が認められた柱穴は、P 3・13・14・17・21・22である。

柱痕が認められなかった柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり自然に埋没したりした可能性が考えられる。

#### 遺 物 (図59、写真74・75・107)

遺物は堆積土中から土師器1点、かわらけ34点、陶磁器3点、鉄製品5点が出土した。そのうち、かわらけ5点、中国産陶磁器片3点、鉄製品5点を図示した。

図59-1～4は非ロクロ成形のかわらけである。1・2は小型、3・4は大型のかわらけである。器面の内外には、手捏ねによる成形で指頭圧痕が明瞭に観察できる。口縁部は1段の指によるヨコナデが施されている。5はロクロ成形の小型かわらけである。底面には回転糸切り痕が残る。6～8は中国産陶磁器片である。3点とも青磁碗である。6・7は口唇部に向かって先細りとなる器形である。厚く施釉され、貫入が観察される。9～13には鉄製品を図示した。9～12は断面形が方形となる鉄釘である。9・11・12は先端と頭部が曲がり、鎌のように用いられていたとも考えられる。13は飾り金具の一種である。正方形で、各辺の中央には三角の切れ込みが施される。該期の飾り金具はきわめて珍しく、宗教的様相がうかがえる資料である。仏像等の荘嚴具類の可能性も推測できる。

#### ま と め

本遺構は、東西4間、南北4間の正方形の総柱建物跡である。柱穴の多くには柱痕が観察できた。柱穴の規模は大きいもので径80cmを測り、上屋が大きく重い構造であったことの傍証であろう。平面形が正方形で、約70m<sup>2</sup>を超える規模の総柱建物である。柱穴内から中国産陶磁器が出土していることから、上層階の武家の存在が想定できる。正方形の建物跡であり、さらに飾り金具が出土することから、宗教儀式の場としての本建物跡の利用も推考することができる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

## 10号建物跡 S B 10

## 遺構 (図60・61, 写真49・50)

本遺構は、調査区中央部東側のU 15・16グリッド, V 15・16グリッドに位置する建物跡である。標高199.0mの平坦面に立地している。本調査区でも最も標高が高い位置に造られている。本遺構の検出面はL 1 d面である。平面形において6・9号建物跡と重複するが、いずれとも新旧関係は不明である。西約2mには5号住居跡が近接する。

本遺構は、桁行き3間、梁行き2間の身舎の東面に庇が1間付随する構造の建物跡である。平面は長方形で、北側柱列を基準にした建物跡の主軸方位は、N 27° Eとなる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を14個確認した。

東西方向の柱列を西から東へ向かって順番に柱穴の番号を付した。北側から1列目はP 1～5、2列目はP 6～10、3列目はP 11～14と呼称した。身舎の四隅の柱穴はP 1・4・11・14である。この四隅で囲まれた身舎及び東庇内の面積は、28.37m<sup>2</sup>である。

身舎は桁行きである北側柱列6.50m、南側柱列6.45mを測る。梁行きは西側柱列3.60m、東側柱列は3.90mである。身舎内の平面積は24.28m<sup>2</sup>である。北側柱列はP 1～4で構成される。西から2.20 + 2.10 + 2.20mで、柱間距離は2.10～2.20mの範囲にあり、平均は2.17mとなる。掘形底面の標高は198.39～198.50mである。対になる南側柱列はP 11～14で構成する。西から2.15 + 2.15 + 2.15mで、すべて柱間距離は2.15mである。柱穴底面の標高は198.56～198.62mである。梁行きである西側柱列は、北から1.80 + 1.80mである。柱穴底面の標高は198.44～198.56mである。対の東側柱列は2.00 + 1.90mである。柱穴底面の標高は198.39～198.57mである。

各柱穴の平面形は、方形または梢円形を基調とした形である。柱穴の規模は30～55cm前後となる。P 1は26×32cmと最も小さい。最も大きい柱穴はP 4の46×58cmである。柱痕を確認できた柱穴は、P 11・14以外の10個である。柱痕は直径18～38cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土または暗褐色土・暗褐色砂質土である。P 3以外は柱痕が柱穴底面まで達している。P 14は建物跡を構成する柱穴とわからずに掘り下げてしまった。P 9・11・12の底面には根石が用いられていた。20cm程度の平石である。P 8堆積土中からは、亜角礫が出土したことから根固め石として利用されていたと考えられる。

東庇はP 5・10で構成されている。P 10の南にも庇を構成する柱穴が位置した可能性も考えられるが、搅乱により不明となっている。身舎から延びる桁行きはそれぞれ、北から2.10m及び2.15mである。梁行きは1.85mである。柱穴底面の標高は、いずれも198.60mを測る。

庇を構成する柱穴の平面形は、径約30cmの円形である。いずれも柱痕が認められた。柱痕はそれぞれ直径16cm及び18cmの円形である。柱痕の認められた層は、炭化物を含んだ褐色砂質土または暗褐色土である。柱痕は柱穴底面まで達している。

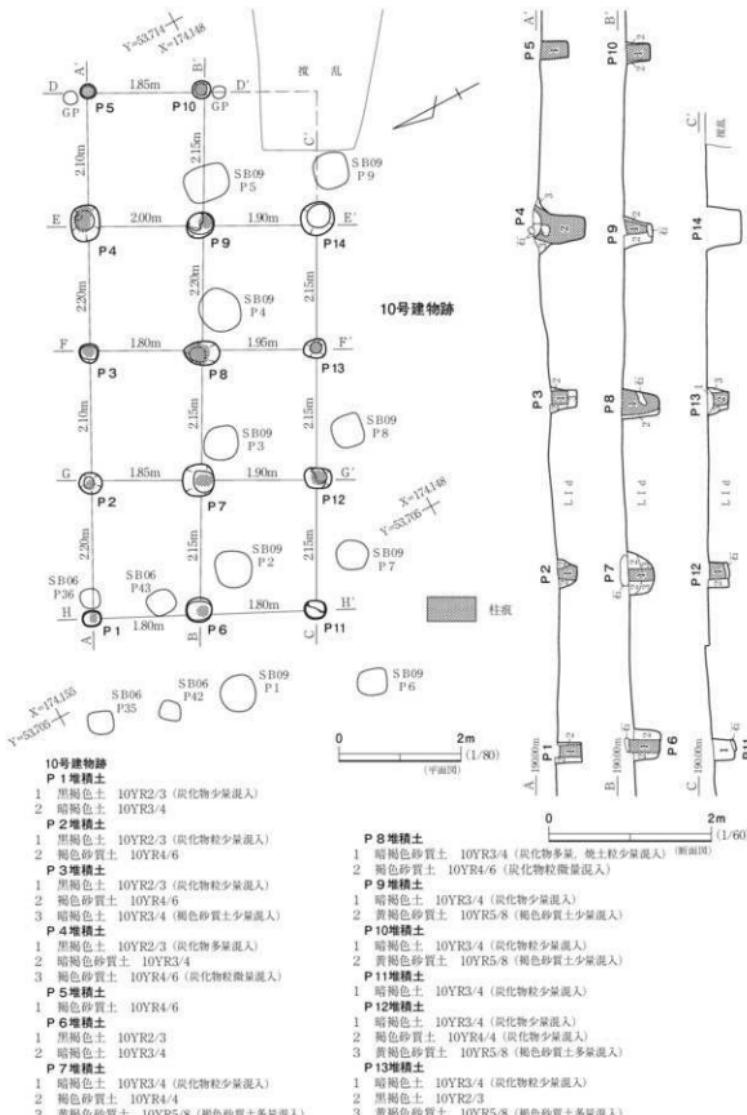


図60 10号建物跡（1）

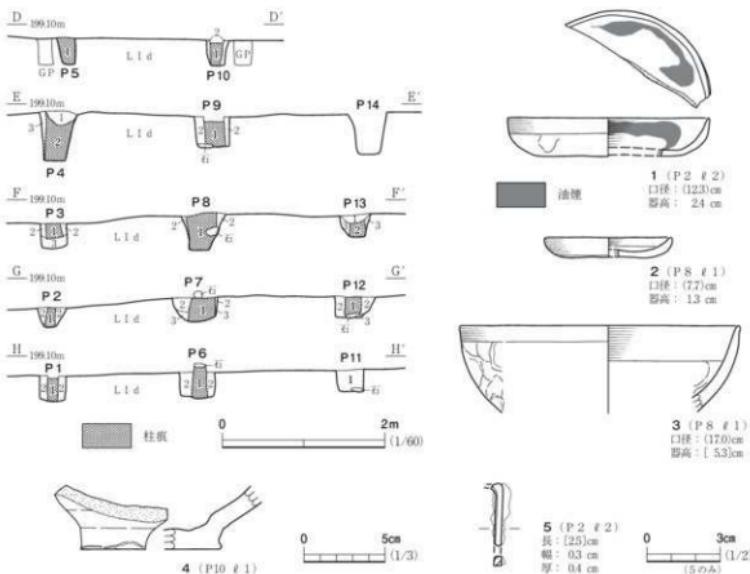


図61 10号建物跡（2）・出土遺物

## 遺 物 (図61, 写真74・75・107)

遺物は堆積土中からかわらけ13点、中世陶器1点、鉄製品1点が出土した。そのうち、かわらけ3点、中世陶器1点、鉄製品1点を図示した。

図61-1・2は手捏ね成形のかわらけである。いずれも器面には指頭圧痕が顕著であり、口縁部には1段のヨコナデが施される。1は大型品で、口縁部がわずかに内傾する器形である。内面の口縁部から底部にかけて、うっすらと油煙が付着している。灯明皿として再利用されたものと考えられる。人為的に埋設したものではなく、柱穴の堆積土中に紛れ込んでしまったものであろうと推測している。2は小型品である。口縁部は上方向につまんで作り出している。3は非黒クロ成形のかわらけで、皿というよりは碗に近い器形となる。器壁は厚く、胎土もかわらけとは異なる。体部には指頭圧痕が観察できる。口縁部にはヨコナデの痕跡が明瞭に残る。4は須恵器系の中世陶器である。底部資料で、底部から少しばかり垂直に立ち上がり、外反するように胴部へ至る。胎土には長石が混入し、色調はやや赤みがかる。5は断面形が方形となる鉄釘である。

## ま と め

本遺構は、東西3間、南北2間の身舎に1間の東面する庇を有する建物跡である。柱穴は近接する6・9号建物跡と比べると小さく浅い。東庇の柱穴はさらに小型になる。身舎の梁行きは桁行きと比べて30cm程度短く、大きな上屋構造を必要としなかったことが推測される。本遺構は、平面

形の規模や柱穴の配置から想定できる上屋構造を鑑みて、厨または馬小屋などの副屋としての機能を有する建物であったと考えられる。年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。（三浦）

### 11号建物跡 S B 11

#### 遺構（図62・63、写真47）

本遺構は、調査区中央西寄りのS 15グリッド、T 15・16グリッドに位置する東西に長い建物跡である。西に向かって緩やかに傾斜する、標高198.4m地点に立地する。検出面はL 1 d面である。平面形において7号建物跡と重複する。柱穴の重複は認められないことから、新旧関係は不明である。近接して北3mには6号建物跡が位置する。

本遺構は、桁行き6間、梁行き1間の身舎に南面1間の庇が取り付く構造の建物跡である。平面形は東西方向に桁行きをもつ長方形の建物跡で、東側柱列を基準とした建物跡の主軸方位は、N 25°Eとなる。本遺構を構成すると考えられる柱穴を18個確認した。東西方向の柱列を西から東へ向かって順番に柱穴の番号を付した。さらに2次調査において本建物跡に付随するP 17・18を確認した。北側から1列目はP 1～5・18、2列目はP 6～11・17、3列目はP 12～16と呼称した。本建物跡の四隅の柱穴はP 5・11・17・18である。これに南へ1間分の庇が取り付く。この四隅で囲まれた身舎及び南庇内の面積は、63.03m<sup>2</sup>である。

身舎は桁行きである北側柱列12.80m、南側柱列12.65mを測る。西梁行きは4.30m、東梁行きは4.25mである。身舎内の平面積は、52.78m<sup>2</sup>である。北側柱列はP 1～5・18で構成される。P 1・2間に搅乱があり、柱間距離から推察するとこの位置にも柱穴があったと想定できる。西から2.00+4.40+2.10+2.20+2.10mで、柱間距離は2.00～2.25mの範囲にあり、平均は2.13mとなる。柱穴底面の標高は198.17～198.47mである。対になる南側柱列はP 6～11・17で構成する。西から2.00+2.10+2.15+2.15+2.20+2.05mで、柱間距離は2.00～2.20mの範囲にあり、平均は2.11mである。柱穴底面の標高は198.21～198.31mである。

各柱穴の平面形は、方形を基調とした形である。柱穴の規模は40～55cm前後が最も多い。最も小さいP 4でも37×40cmを測る。最も大きい柱穴はP 8の43×60cmである。柱痕を確認できた柱穴は、P 2・17・18を除く10個である。柱痕は直径20～38cmの円形である。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ黒褐色土である。柱痕はすべて柱穴底面まで達している。柱痕が認められなかつた柱穴は、柱を抜き取った後に埋め戻されたり自然に埋没したりした可能性が考えられる。P 1の堆積土中からは20cm台の亜角礫が認められたことから、根固め石として利用されていたと思われる。

南庇はP 12～16で構成されている。西から2.30+2.05+2.05+2.15mを測り、総長8.55mとなる。柱間距離は2.05～2.30mの範囲にあり、平均は2.14mとなる。身舎から庇への梁行きは1m程度である。柱穴底面の標高は198.34～198.45mである。

庇を構成する各柱穴の平面形は、円形を基調とした形である。柱穴の規模は30～40cm前後を測る。最も大きい柱穴でもP 12の38×43cmである。柱痕はP 12・13・15・16で認められた。P 13・15・

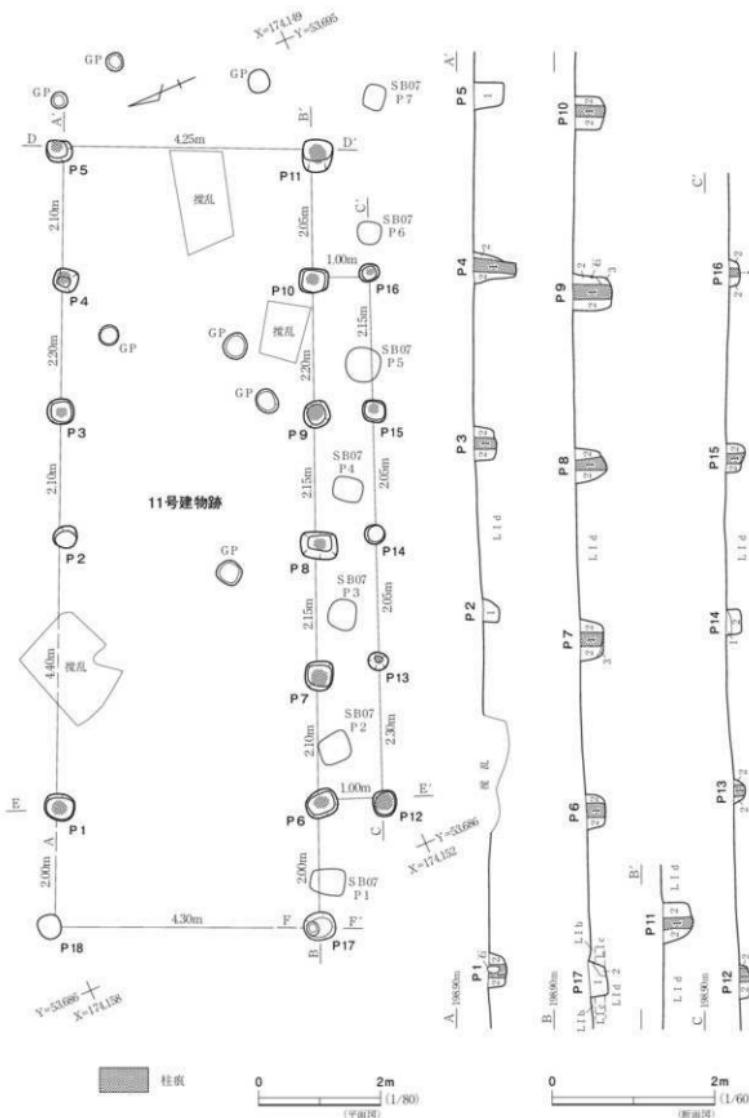
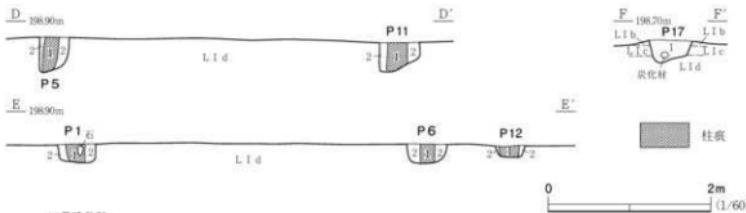


図62 11号建物跡（1）



## 11号建物跡

## P1堆積土

- 1 黒褐色土 10YR2/3 (炭化物多量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/4

## P2堆積土

- 1 黑褐色土 10YR3/4

## P3堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/4

## P4堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物多量混入)

## P5堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/4

## P6堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物多量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR3/4 (炭化物少量混入)

## P7堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/4 (炭化物少量混入)

## P8堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/4 (炭化物少量混入)

## P9堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土少量混入)
- 3 褐色砂質土 10YR4/4

## P10堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物多量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/4

## P11堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3

## P12堆積土

- 1 褐褐色土 10YR3/4 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/6

## P13堆積土

- 1 褐褐色土 10YR3/4 (炭化物少量混入)
- 2 褐色砂質土 10YR4/6

## P14堆積土

- 1 褐色砂質土 10YR4/6
- 2 褐褐色土 10YR3/4

## P15堆積土

- 1 褐褐色土 10YR3/4 (炭化物多量混入)
- 2 褐褐色土 10YR3/4 (褐色砂質土多量混入)

## P16堆積土

- 1 黑褐色土 10YR2/3 (炭化物少量混入)
- 2 褐褐色土 10YR3/4 (褐色砂質土多量混入)

## P17堆積土

- 1 褐褐色砂質土 10YR3/4 (褐色砂質土多量混入)
- 2 褐褐色土 10YR3/3 (褐色砂質土微量混入)

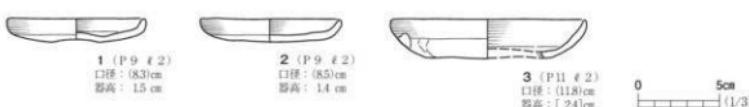


図63 11号建物跡（2）・出土遺物

16の柱痕は径16~21cmの円形、P 12の柱痕は径31cmを測る。柱痕の認められた層は炭化物を含んだ暗褐色土または黒褐色土である。根石や根固め石は確認できなかった。庇を構成する柱穴は、身舎よりも平面規模は小型で、柱穴底面からの標高も浅い傾向が認められた。

## 遺物（図63、写真74~75）

遺物は堆積土中から土師器5点、須恵器1点、かわらけ25点が出土した。そのうち、かわらけ3点を図示した。いずれも手捏ね成形のかわらけである。図63-1・2は小型、3は大型である。いずれも指頭圧痕が顕著に観察でき、口縁部には1段のヨコナデが施される。

## まとめ

本遺構は、東西6間、南北1間の身舎に南に1間分の庇が付随する建物跡である。身舎を構成する柱穴規模は、近接する6・7号建物跡と変わらない。また、身舎と庇の柱間距離は7号建物跡の

それと同様である。

本遺構のみに認められる特徴として、大きく2点挙げられる。梁行きが約4.3mを測り、他の建物2間分の柱間距離となる点。また、本調査区の中央に位置する建物群唯一の側柱建物である点。総柱建物群に位置する他の建物跡とは異なった特徴をもつ建物跡である。

本遺構は、平行する3列の柱列から建物跡の可能性を想定して、11号建物跡として報告した。しかし、本建物跡と他の建物跡との差異として、4mを越す梁行きをもつことや各柱列での柱筋の通りが良くないという特徴が認められた。さらに、時期差を勘案しても建物配置の観点から、主屋と考えられる6号建物跡前面に本建物跡が造られるということにも疑問が残る。このことから本遺構は建物跡として構成されていたのではなく、3列の柱列が平行して造られていたと考えられる可能性もあることを記しておきたい。

建物跡であるとすれば、位置や柱配置などの特徴が類似する7号建物跡と同様の機能を有していたと考えられる。副屋として侍所に近い建物跡であったと考えている。本建物跡の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

### 12号建物跡 S B 12

#### 遺構 (図64・65、写真51・52)

本遺構は調査区北西部に存在し、T 10～12グリッド、U 10・11グリッドに位置する。平成23年度の調査において、遺構の北西側が工事用道路にかかるため、遺構の南東側は平成23年度に調査し、北西側は平成24年度に調査した。遺構検出面はL 1 d 上面である。同一面において、遺構範囲内の北半部で13号建物跡の柱穴及び14号溝跡が検出されているが、直接の切り合いがなく、新旧関係は不明である。また、東約2mには14号建物跡が接続している。なお、遺構北半部の下層からは16号住居跡及び1号焼土遺構が検出された。

本遺構は、P 1～16によって構成される部分とP 1・16～19によって構成される部分とに分かれる。全体の平面形は北東～南西主軸の長方形で、規模は北西柱列(P 9～17)で16.50m、北東柱列(P 17～19)で4.10mを測る。また、軸線方位は南東柱列(P 19～8)でN 22° Eである。

P 1～16によって構成される部分の規模は、南東柱列(P 1～8)で14.95m、南西柱列(P 8～9)及び北東柱列(P 1～16)でそれぞれ4.10m、北西柱列(P 9～16)で15.10mを測り、柱間距離は南東柱列で北から2.10 + 2.10 + 2.10 + 1.90 + 2.35 + 2.20 + 2.20m、北西柱列で北から2.05 + 2.05 + 2.30 + 2.20 + 2.05 + 2.15 + 2.30mを測る。各ピットの上端における平面形は円形ないしは椭円形で、他に隅丸方形(P 14)や隅丸長方形(P 3)がある。全体的な形状はほぼ円筒形ないしは擂鉢状である。上端における長径は、最小のP 15が44cm、最大のP 3が90cmで、他のピットは46～61cmを測り、深さはP 16(10cm)とP 6(14cm)が浅いが、他のピットは21～39cmを測る。

P 1・16～19によって構成される部分の規模は、東西の柱列で1.40m、北東柱列で4.10mを測り、北東柱列の柱間距離は西から2.00 + 2.10mを測る。P 17～19の各ピットの上端における平面形は

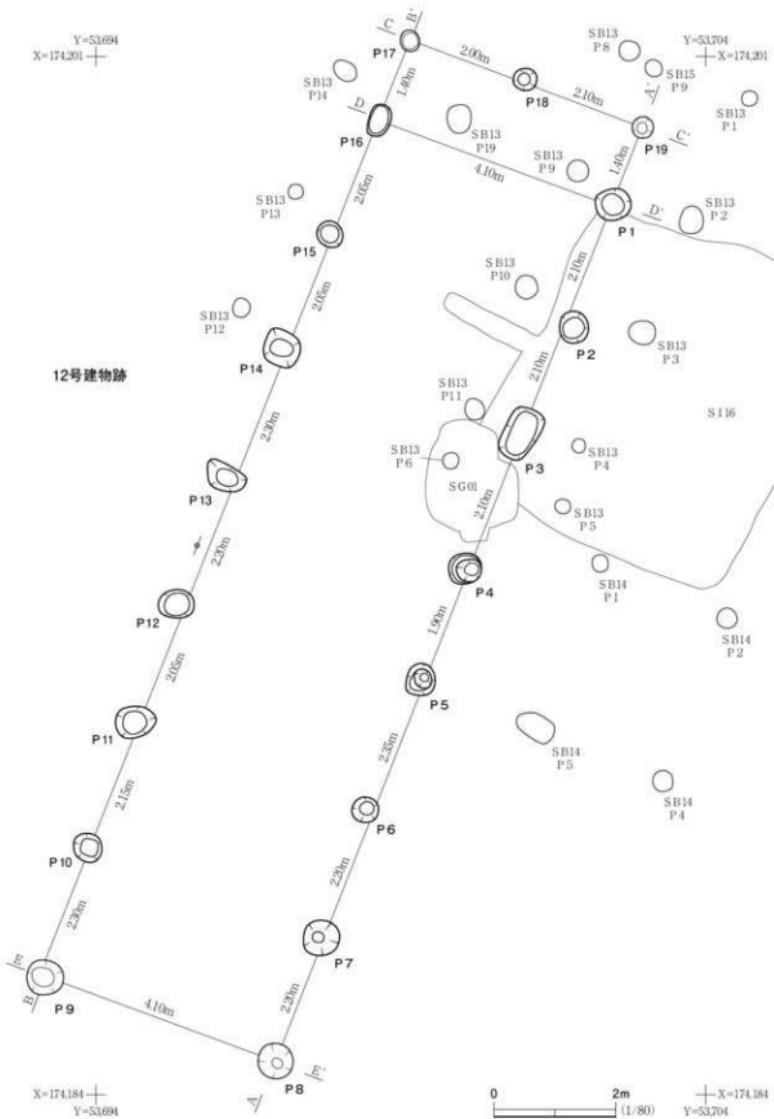


図64 12号建物跡（1）

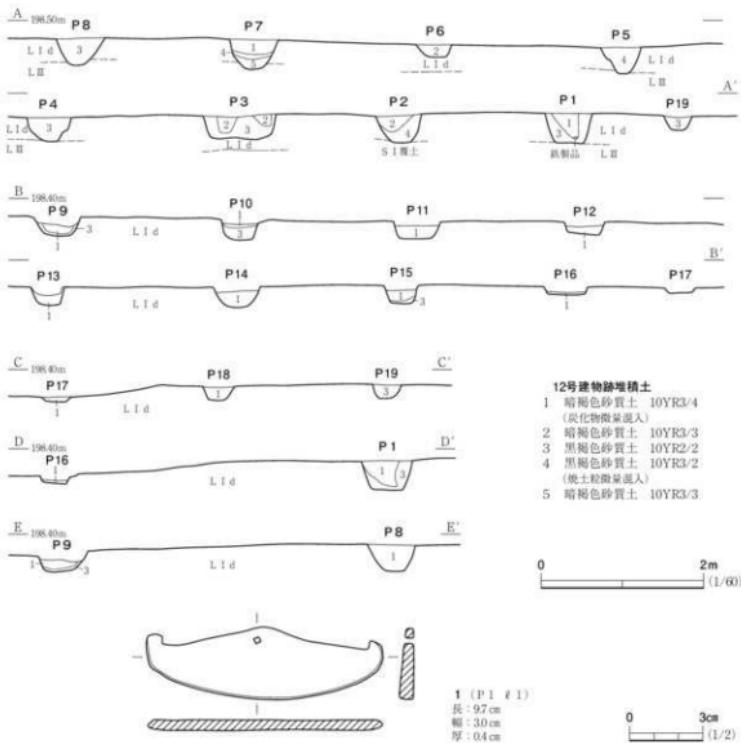


図65 12号建物跡（2）・出土遺物

円形で、全体的な形状はほぼ円筒形である。規模は上端で長径33～39cm、深さ7～19cmを測る。

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、5層に分層した。ピット内堆積土が単層のものは、柱を抜き取った後に流入した土と推測されるが、P1～3・7・9・10・15におけるℓ1・2は柱を抜き取った後に流入した土で、その下層のℓ3～5は柱を据えた際の裏込め土が柱を抜き取った後に崩落したものと推測される。

#### 遺 物 (图65, 写真107)

P1内堆積土から鉄製品1点、P3内堆積土から須恵系土器片2点、P10内堆積土から土師器片1点が出土した。

图65-1は火打金である。上部は三角形を呈し、下部は湾曲しており、両端が上部へ屈曲している。基部には直径2.5mmの孔が開いている。

## まとめ

本遺構は、19個の柱穴から構成される建物跡で、P 1～16が身舎に伴う柱穴、P 17～19は庇に伴う柱穴と推測され、7間×1間の身舎の北側に1間幅の庇が付く南北棟と推測される。なお、身舎の東西の柱列の柱間距離及びP 17～19の柱間距離から、身舎の北東柱列及び南西柱列は2間分あり、身舎は7間×2間と捉えることもでき、庇の東西の柱間距離は3分の2間分となる。帰属時期は、検出層位から13世紀後半と推測される。

(能登谷)

## 13号建物跡 S B 13

## 遺構(図66・67、写真53・54)

本遺構は調査区北西部に存在し、T 10・11グリッド、U 10・11グリッドに位置する。平成23年度の調査において、遺構の北西側が工事用道路にかかるため、遺構の南東側は平成23年度に調査し、北西側は平成24年度に調査した。遺構検出面はL I d上面である。同一面において、遺構範囲内の南半部で12号建物跡の柱穴及び14号溝跡が検出されているが、直接の切り合이がなく、新旧関係は不明である。また、南東1mには14号建物跡が近接している。なお、遺構南半部の下層からは16号住居跡及び1号焼土遺構が検出された。

本遺構は、P 1～7によって構成される部分とP 8～19によって構成される部分とに分かれる。全体の規模は長軸長11.6m、短軸長6.3mを測る。また、軸線方位は北西柱列でN 23° Eである。

P 1～7を結んだ平面形は「L」字状で、P 1～4の各ピットはP 8～11の南東約2mに存在し、P 6・7はP 11・12を結んだラインの南西約90cmに存在する。規模は、南東柱列(P 1～5)で7.35m、南西柱列(P 5～7)で4.10mを測り、柱間距離は南東柱列で北から2.10+2.15+2.10+1.00m、南西柱列で東から2.00+2.10mを測る。各ピットの上端における平面形は円形ないしは梢円形で、全体的な形状はほぼ円筒形であるが、P 2は北寄りの底面が一段深くなっている。上端の規模は、P 2・3は長径45cm前後、他のピットは22～26cmを測り、深さはP 2が34cmで、他のピットは16～26cmを測る。

P 8～19によって構成される部分は、北東部のピットを検出できなかったが、北東～南西主軸の長方形を呈するものと推測される。規模は、北西柱列(P 12～17)で10.60m、南西柱列(P 11～12)で4.20mを測り、柱間距離は北西柱列で北から2.10+2.15+2.15+2.10+2.10m、南東柱列(P 8～11)では北から2.15+2.05+2.25mを測る。また、P 8～15及びP 9～14の中央にはそれぞれP 18・19が存在する。各ピットの上端における平面形は円形ないしは梢円形で、全体的な形状はほぼ円筒形であるが、P 8～10は北寄りの底面が一段深くなっている。規模は上端で長径24～48cm、深さ7～36cmを測る。

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、5層に分層した。いずれも柱を抜き取った後に自然流入した土と推測される。

P 10内堆積土からかわらけ片2点、P 17内堆積土からかわらけ片1点が出土したが、図示でき

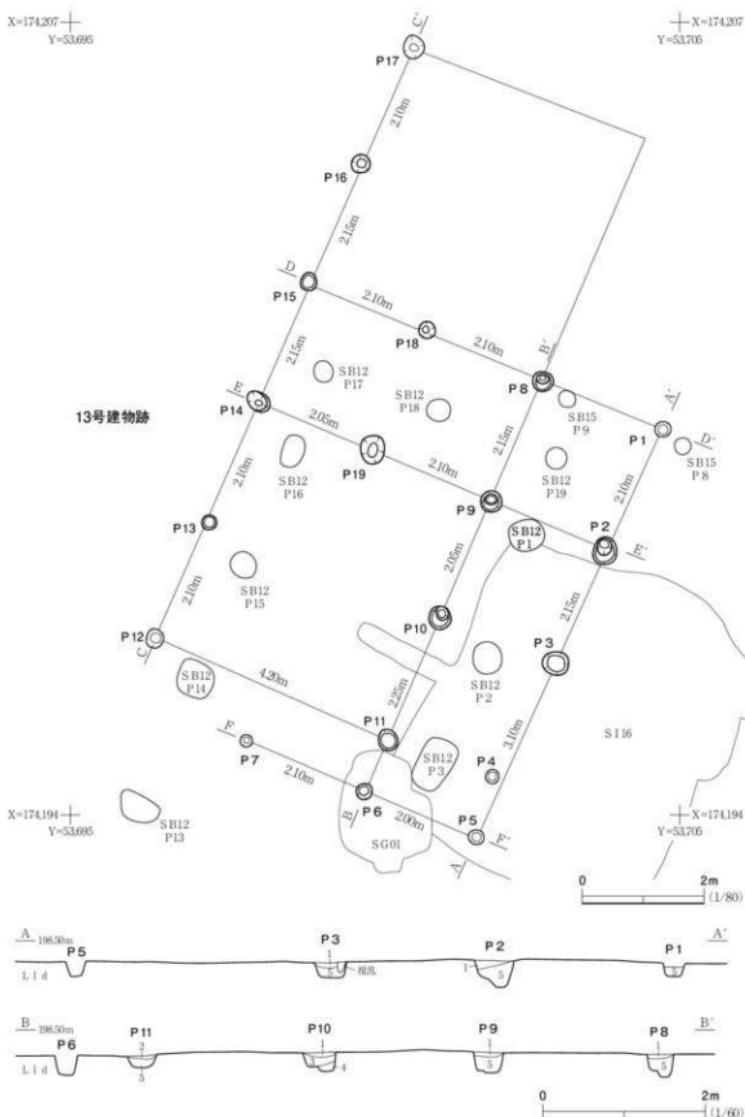


図66 13号建物跡（1）

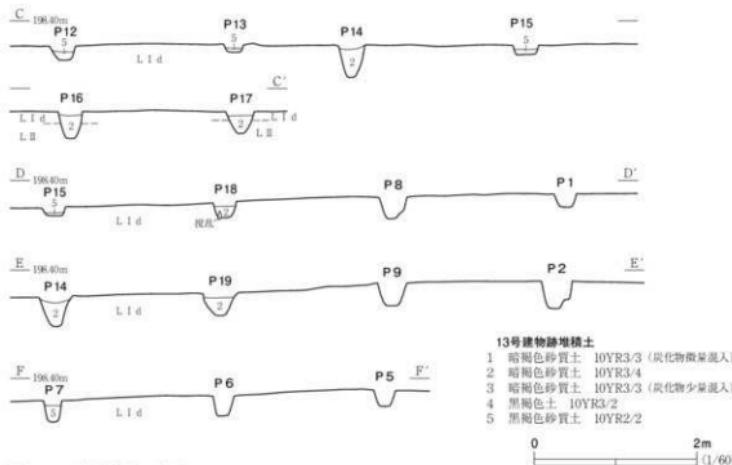


図67 13号建物跡（2）

る資料はなかった。

### まとめ

本遺構は、19個の柱穴から構成される建物跡で、P 8～19が身舎に伴う柱穴で、P 1～7は庭に伴う柱穴と推測される。身舎の東西の柱列の柱間距離及びP 8～15、P 9～14の柱間距離により、身舎の南西柱列は2間分あり、5間×2間の身舎の東側と南側に1間幅の庭が付く南北棟と推測される。また、身舎の間取りは、2間×2間が2間に、1間×2間が1間の3間構造である。帰属時期は、検出層位から13世紀後半と推測される。  
(能登谷)

### 14号建物跡 S B 14

#### 遺構 (図68, 写真55)

本遺構は、調査区北西部に存在し、U 11・12グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面である。同一面において、西方約2mに12号建物跡、北西1mには13号建物跡が存在し、下層からは北に隣接して16号住居跡が検出された。

本遺構は、南東隅の柱穴を確認していないが、全体の平面形は北西-南東主軸の長方形と推測され、5個の柱穴が検出された。規模は北西柱列(P 1～5)で290m、北東柱列(P 1～3)で410mを測り、柱間距離は北東柱列で西から2.25+1.85m、南西柱列(P 4～5)は2.30mを測る。また、軸線方位は北東柱列でN 67°Wである。各ピットの上端における平面形は、P 5が長楕円形である以外は円形で、全体的な形状はほぼ円筒形である。上端の規模は、P 5は長径66cm、他のピットは29～36cmを測り、深さはP 4が14cmで、他のピットは24～29cmを測る。

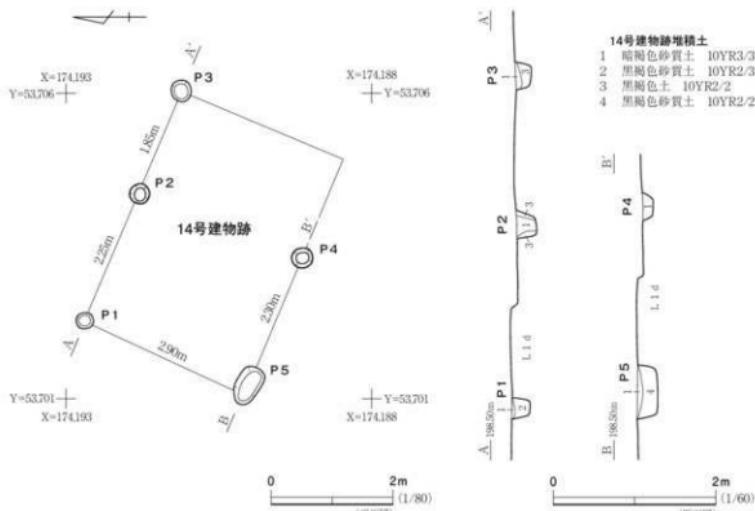


図68 14号建物跡

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、4層に分層した。基本的に柱を抜き取った後に自然流入した土と推測されるが、P2の $\ell$ 3は柱を据えた際の裏込め土と推測される。P1内堆積土から須恵系土器片4点が出土したが、図示できる資料はなかった。

### まとめ

本遺構は、長方形を呈する建物跡で、2間×1間の東西棟である。帰属時期は、検出層位から13世紀後半と推測される。  
(能登谷)

### 15号建物跡 S B 15

#### 遺構 (図69、写真56)

本遺構は調査区北西部に存在し、U 10・11グリッド、V 10・11グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面である。同一面において、遺構範囲内の西部で13号建物跡の柱穴が検出されているが、直接の切り合いかなく新旧関係は不明である。また、南西には16号住居跡が近接している。なお、遺構東部では15号住居跡と重複しており、本遺構の方が新しい。

本遺構は、北東部の柱穴を確認していないが、全体の平面形は北西-南東主軸の長方形と推測され、9個の柱穴が検出された。規模は南西柱列(P 4-9)で9.25m、北西柱列(P 1-9)で2.60mを測り、柱間距離は北東柱列(P 1-3)で西から1.85+1.95m、南西柱列で西から2.05+1.80+1.85+1.90+1.65mを測る。また、軸線方位は南西柱列でN 68°Wである。各ピットの上端における平面形は、円形ないしは椭円形で、全体的な形状はほぼ円筒形である。上端の規模は径20~30cmで、

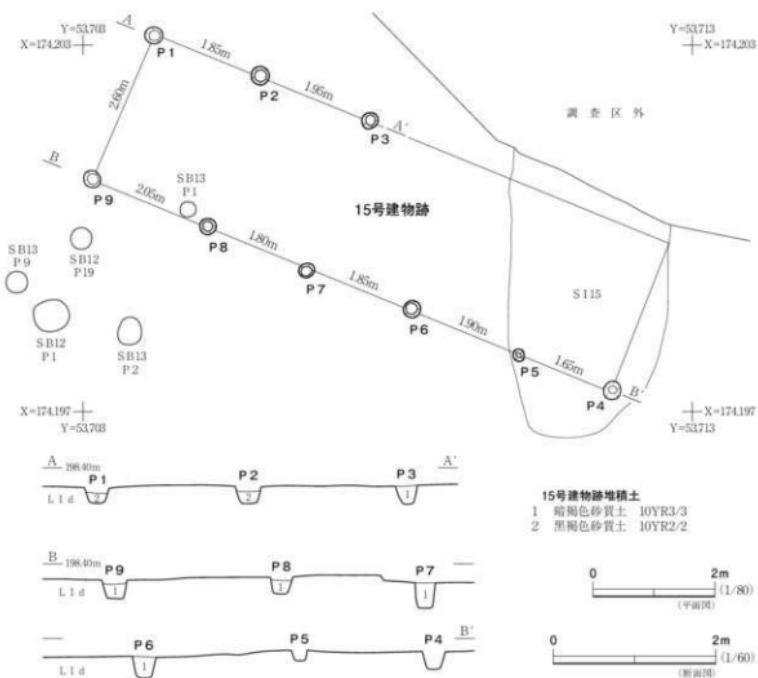


図69 15号建物跡

深さは10~32cmを測る。

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、2層に分層した。いずれも柱を抜き取った後に自然流入した土と推測される。

P1内堆積土から土師器片1点が出土したが、図示できる資料はなかった。

#### まとめ

本遺構は、長方形を呈する建物跡で、5間×1間の東西棟である。帰属時期は、検出層位から13世紀後半と推測される。  
(能登谷)

## 第4節 柱列跡

本調査区から柱列跡が6列検出された。それらは、掘立柱建物跡が多数検出された調査区中央部から南部にかけての区域と調査区北東部に分布し、近接する掘立柱建物跡や井戸跡・溝跡などと密接な関係にあるものと推測される。

以下において各遺構について記述するが、規模・柱間距離は柱痕の中心を結んだ数値(芯々間距離)であり、柱痕が認められなかったものについては底面の中心を結んだ数値である。

### 1号柱列跡 S A 01 (図70)

本遺構は、調査区中央部のT 16・17グリッドに位置する柱列跡である。標高198.8mの平坦面に立地している。遺構検出面はL I d上面である。柱穴の直接的な切り合い関係は認められなかった。3号建物跡とは平面での切り合いはあるものの、新旧関係は不明である。東1mには1号建物跡、西4mには4・5号建物跡が近接する。

本遺構は6個の柱穴で構成され、全長10.8mを測る。柱間距離は平均2.16mとなる。主軸方位は、N 24° Eである。柱穴の平面形は方形または円形を基調とした形である。柱穴規模は、35×40cm内に収まる。柱痕を確認できた柱穴は、P 1・2・5の3個である。柱痕は直径20cm以内の円形として認められた。柱痕はすべて掘形底面まで達している。柱痕は炭化物を多量に含んだ暗褐色土または暗褐色砂質土である。柱痕が認められなかった柱穴は堆積土に乱れがあり、柱を抜き取った後に埋め戻された可能性が考えられる。

遺物は堆積土中から土師器片3点、須恵器片1点、かわらけ片6点が出土した。いずれも小破片のため図示しなかった。かわらけは手捏ね成形で、小型と大型の2種が認められた。

本遺構は柱穴6個で構成され、5間となる柱列跡である。平面位置的に3号建物跡と重複関係にある。また、1号建物跡及び4・5号建物跡の間に位置し、これらの建物跡と平行する。このことから、1号建物跡と4号建物跡または5号建物跡と同時期に存在していた可能性が高い。本遺構の機能としては、1号建物跡から見える4号建物跡または5号建物跡の目隠し塀と推測できる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

### 2号柱列跡 S A 02 (図70、写真57)

本遺構は、調査区中央部のT・U 14グリッドに位置する柱列跡である。標高198.6～198.8mの西へ向かって非常に緩やかに下る傾斜面に立地している。遺構検出面はL I d上面である。6号建物跡のP 1～6と重複し、本遺構が古い。近接して、2m北に1号井戸跡が位置する。

本遺構は6個の柱穴で構成され、全長10.8mを測る。柱間距離は平均2.16mとなる。主軸方位はN 65° Wである。6号建物跡と重複しているために柱穴の平面形は明確ではないが、確認できた部分から推測して、方形を基調とした形であろうと考えられる。柱穴の規模も明確ではないが、35×50cmの範囲である。柱痕を確認できたのはP 4～6の3個である。柱痕は直径15～22cmの円形として認められた。柱痕はすべて掘形底面まで達している。柱痕は暗褐色土である。柱痕が認められなかった柱穴は堆積土に乱れがあり、柱を抜き取った後に埋め戻された可能性が考えられる。

遺物は堆積土中から土師器片3点、須恵器片1点、かわらけ片6点が出土した。いずれも小破片のため図示しなかった。かわらけは手捏ね成形で、小型と大型の2種がある。

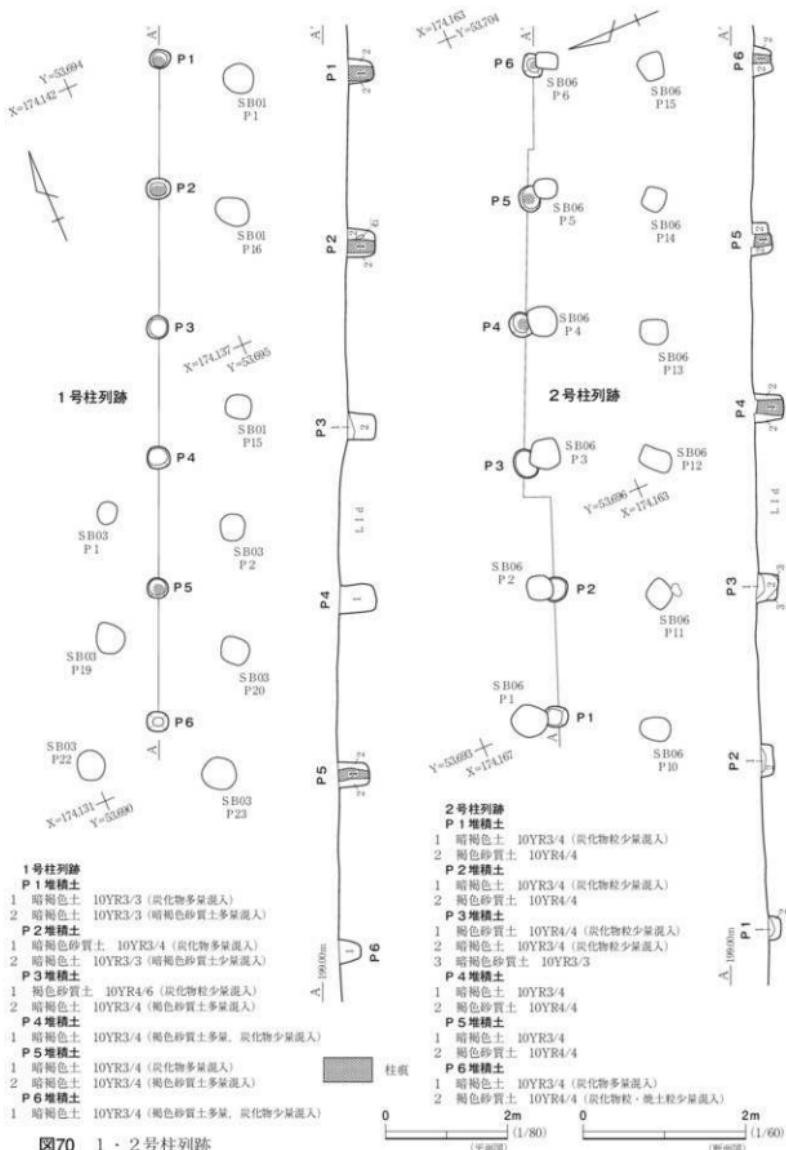


図70 1・2号柱列跡

本遺構は柱穴6個で5間となる柱列跡である。柱穴は、6号建物跡によって部分的に壊されている。本柱列跡が位置する場所は、建物跡群のある中央部と遺構が疎らな北区域との境に位置しているようである。このことから本遺構は、建物跡群と北区域とを隔てる目隠し壁として機能していたと推測できる。本遺構の年代は、出土遺物より13世紀後半と推測される。

(三 浦)

## 3号柱列跡 S A 03 (図71, 写真57)

本遺構は調査区北東部に存在し、V11・12グリッド、W11グリッドに位置する。平成23年度の調査の結果、遺構の北側が現市道の下に延びていることが判明したことから、中央部から南部は平成23年度に調査し、北部は平成24年度に調査した。遺構検出面は、中央部から南部はLⅢ上面、北部はLⅠc上面である。北部で10号溝跡と重複し、本遺構の方が新しく、西方約1mには同一主軸の9号溝跡、東方約4mには8号建物跡が近接している。

本遺構は北東－南西主軸の柱列跡で、7個の柱穴で構成される。全長13.05mを測り、軸線方位はN18°Eである。柱間距離は北から2.50+2.15+2.05+1.95+2.25+2.15mを測る。各ピットの上端における平面形は円形ないしは楕円形で、全体的な形状はほぼ円筒形であるが、P1・3・4は底面の一部がさらに深くなっている。上端における長径は28~37cmを測り、深さはP7が10cmと浅く、他のピットは19~34cmを測る。

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、3層に分層した。ピットごとに様相が異なり、柱を抜き取った後に土が流入した様相のものが多いが、P3・5ではℓ1が柱痕で、ℓ2・3は柱を据えた際の裏込め土と推測される。本遺構からは遺物は出土していない。

本遺構は7個の柱穴から構成される柱列跡で、さらに北東に延びているものと推測される。本遺構の西には主軸方位を同じくして9号溝跡が存在し、これら両遺構は一対で8号建物跡が存在する区域の西側の区画施設として機能していたものと推測される。帰属時期は、検出層位及び同時に存在していたと推測される9号溝跡の出土遺物から、13世紀後半と推測される。

(能登谷)

## 4号柱列跡 S A 04 (図71, 写真58)

本遺構は調査区北東部に存在し、V12グリッドに位置する。遺構検出面はLⅢ上面である。東方約2mには同一主軸の9号溝跡が近接している。

本遺構は北東－南西主軸の柱列跡で、2個の柱穴で構成される。全長2.2mを測り、軸線方位はN20°Eである。各ピットの上端における平面形は円形で、全体的な形状はほぼ円筒形である。上端における径は25cm前後を測り、深さは約11cmと浅い。

各ピット内の堆積土に関しては、遺構内で統一して捉えることとし、2層に分層したが、大きな差はない。柱を抜き取った後に流入した土と推測される。本遺構からは遺物は出土していない。

本遺構は2個の柱穴から構成される柱列跡で、本遺構の東に主軸方位を同じくして存在する9号溝跡と何等かの関係があると推測される。帰属時期は、同時に存在していたと推測される9号溝跡

第4節 柱列跡

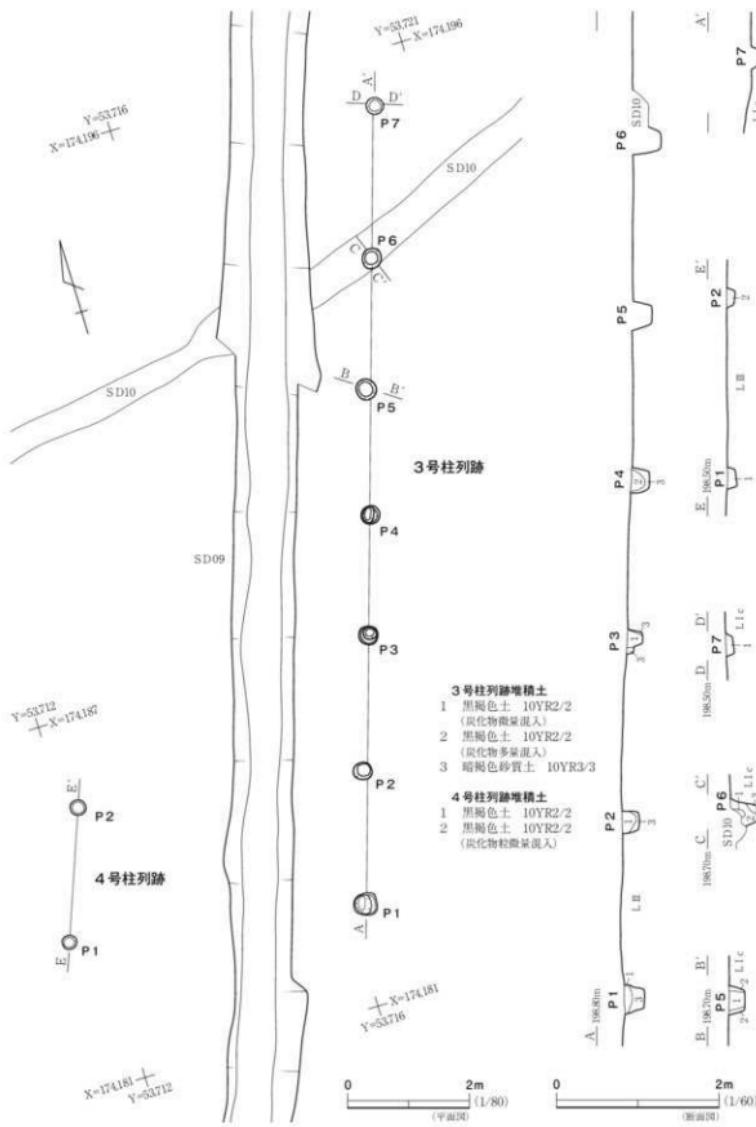


図71 3・4号柱列跡

の出土遺物から、13世紀後半と推測される。

(能登谷)

### 5号柱列跡 S A 05 (図72, 写真58)

本遺構は調査区中央部に存在し、T 13・14グリッドに位置する。遺構検出面はL III上面である。

1号井戸跡と重複し、本遺構の方が古い。

本遺構は北東-南西主軸の柱列跡で、3個の柱穴で構成される。全長3.4mを測り、軸線方位はN 35° Eである。柱間距離は北から1.80+1.60mを測る。各ピットの上端における平面形は円形ないしは椭円形で、全体的な形状はほぼ円筒形である。上端における長径は46~55cmを測り、深さは28~36cmを測る。なお、各ピットの上部は遺構検出作業の際に大きく削平していることから、本来の規模は不明である。

各ピット内の堆積土はそれぞれ2層に分層される。P 1・3とP 2では様相が異なり、P 2は柱抜き取り後に自然あるいは人為的に埋没しているのに対し、P 1・3のℓ 1は柱痕で、ℓ 2は柱を据えた際の裏込め土と推測される。本遺構からは遺物は出土していない。

本遺構は3個の柱穴から構成される柱列跡で、1号井戸跡の北西部の落ち込みラインに接して検

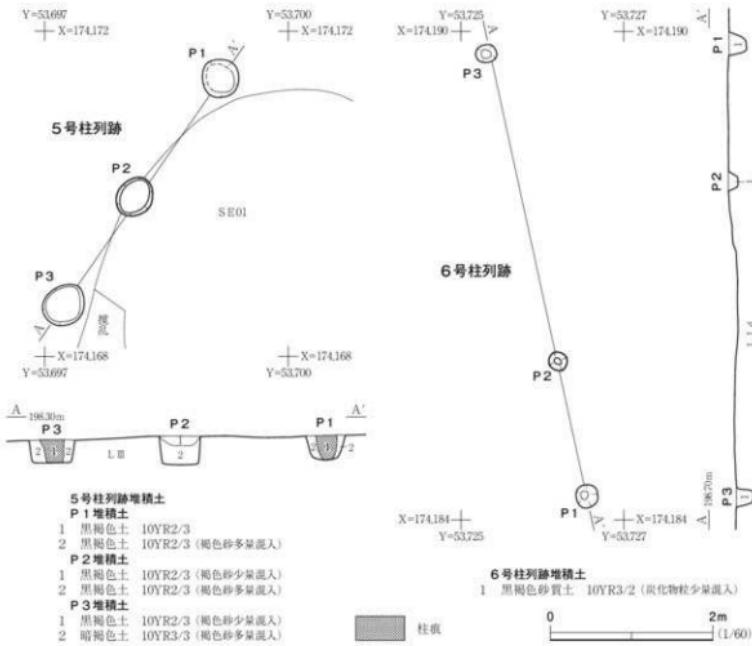


図72 5・6号柱列跡

出された。P 2 の堆積土が 1 号井戸跡に切られていることから、本遺構は 1 号井戸跡に先行するものと推測される。帰属時期は、1 号井戸跡の時期を下限とするものと推測される。(能登谷)

#### 6 号柱列跡 S A 06 (図 72, 写真 58)

本遺構は、調査区北東部に存在し、W 12 グリッドに位置する。遺構検出面は L I d 上面である。西方約 1 m に 8 号建物跡と 28 号土坑が近接している。

本遺構は北西 - 南東主軸の柱列跡で、3 個の柱穴で構成される。全長 5.5 m を測り、軸線方位は N 12° W である。柱間距離は北から 3.85 + 1.65 m を測る。各ピットの上端における平面形は円形ないしは楕円形で、全体的な形状は円筒形ないしは擂鉢形である。上端における長径は 25 ~ 30 cm を測り、深さは P 2 が 12 cm と浅く、両端のピットは 21 cm を測る。

各ピット内の堆積土は同一で、黒褐色砂質土の単層である。本遺構から遺物は出土していない。

本遺構は 3 個の柱穴から構成される柱列跡で、遺跡内から検出された他の柱列跡や掘立柱建物跡とは軸線方位が異なっている。帰属時期は、検出層位から 13 世紀後半と推測される。(能登谷)

### 第 5 節 井戸跡

本調査区において鎌倉時代の井戸跡が 1 基検出された。深さが 7 m を超え、遺構内から多量のかわらけが出土したことが特筆される。

#### 1 号井戸跡 S E 01

##### 遺構 (図 73・74, 写真 59 ~ 61)

本遺構は調査区中央部に存在し、T 13・14 グリッド、U 13・14 グリッドに位置する。L II 上面においてかわらけが混入した不整形プランを検出し、当初、井戸跡との認識がなく、S X 01 として調査を開始した。東部及び南西部は後世の搅乱により削平されており、北西で 5 号柱列跡と重複して、本遺構の方が新しい。また、南西約 2 m からは 2 号柱列跡及び 6 号建物跡が検出された。

遺構の掘り込みは 2 分割法で行い、約 1 m ごとに掘り下げて土層観察を実施した。なお、掘削深度が深くなるに従い、崩落防止のため遺構上部を適宜重機等で掘削した。

平面形は、上端では北東 - 南西主軸の不整楕円形で、深さ約 2.9 m より下部では不整な円形を呈している。規模は、上端で長径 5.5 m、短径 4.4 m、深さ約 2.9 m の地点で直径 2.35 m、底面で直径 1.9 m、深さ 7.35 m を測る。

周壁は深さ約 2.4 m までは基本土層の L II ~ VII であるが、それより下位では、深さ約 5 m までは黄褐色砂と暗褐色土の互層であり、さらにその下位 90 cm は褐色粘質土と暗褐色砂の互層で、その下位及び底面は砂礫層である。周壁の立ち上がりは、深さ約 2.4 m までは急外傾しており、それより下位では直立ないしはオーバーハングしている。壁面には掘削時の工具痕と推測される小さな起

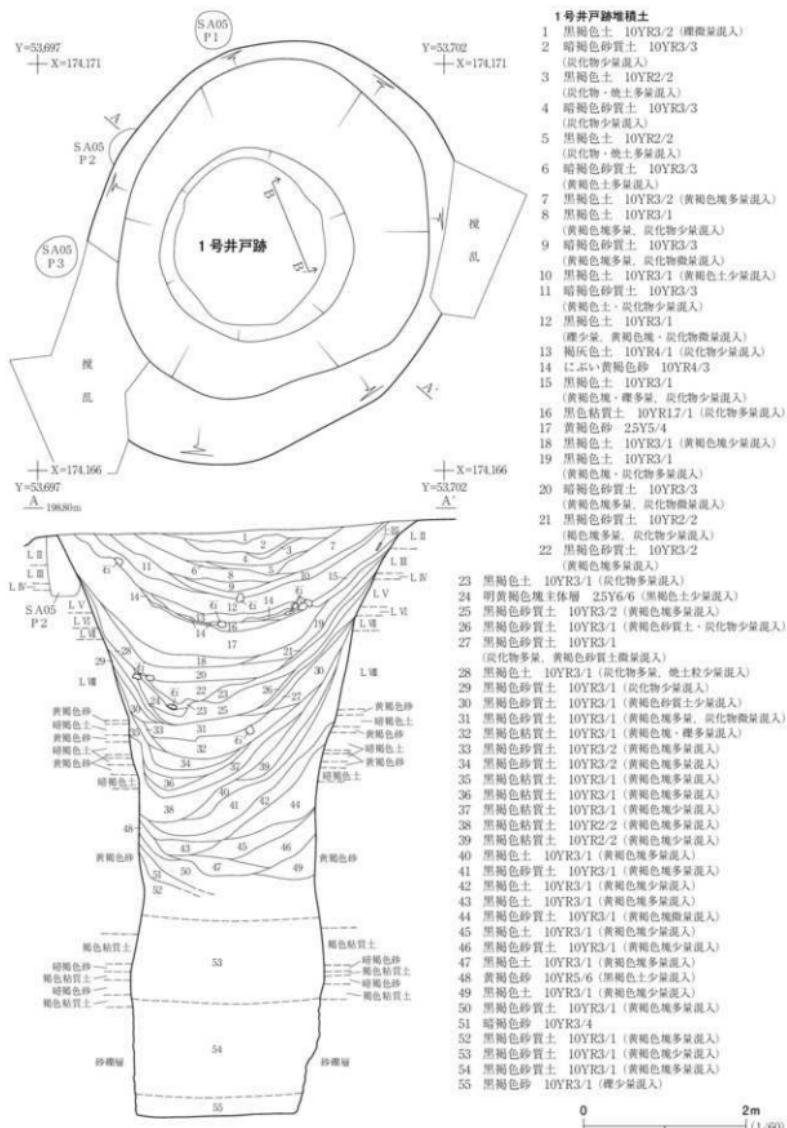


図73 1号井戸跡(1)

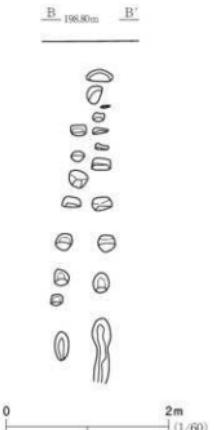


図74 1号井戸跡（2） 東壁上部のステップ状の掘り込みは、検出面から深さ0.3~4.2mの範囲内に2列に並んで存在する。そのうち、向かって右側の掘り込みの上から2個はそれより下位のものと異なり、上方から掘り込まれたものである。それより下位の右側の掘り込みは9個あり、それぞれ壁面から水平方向に掘り込まれ、底面が水平に近いものがある。規模は、幅13~24cm、高さ4~26cm、奥行き3~12cmを測る。底面形は長方形や三角形で、上下の掘り込みの底面の間隔は上5個では20cm前後、その下方では50cm前後である。左側の掘り込みは8個あり、それぞれ壁面から水平方向に掘り込まれ、底面が水平に近いものがある。底面形は長方形や三角形で、幅16~24cm、高さ12~36cm、奥行き5~12cmを測る。上下の掘り込みの底面の間隔は22~52cmである。また、上から3個目の掘り込みの下部から下方へ幅4~6cm、深さ15cmの「V」字状の掘り込みが垂下している。なお、それぞれの列の一一番下の掘り込みの下方は崩れている。これら2列の掘り込みの間隔は8~31cmで、上位は狭く、下位は広くなっている。左右対称で存在する場合もある。

南東壁上部の掘り込みは、左右それぞれ3個ずつ検出されたが、東壁のものに比べて掘り込みが浅く、上位ほど幅も狭い。

南西壁の「V」字状の掘り込みは、途中で途切れているが一連のものと推測され、上部のものは幅10cm、深さ5cmを測り、下部のものは幅4cm、深さ2cmを測る。また、その西脇の不整な掘り込みの表面には掘削時の工具痕と推測される起伏が認められる。個別の掘り込みを観察すると、工具は幅15~17cmで刃先が弧状を呈するものと推測される。

底面はほぼ平坦である。

遺構内堆積土は55層に分層され、堆積状況及び混入物から人為的に埋め戻された土が多いものと推測される。大小の黄褐色塊を多く混入した層が多く、 $\ell$  3・5・16・19・23・27・28には多量の炭化物が混入している。また、 $\ell$  1・12・15・32・55には多寡の差はあるが礫が混入している。なお、 $\ell$  13は他の層と異なる色調であり、下部には褐色の植物質物体が厚さ約1cmで堆積していることから、埋没過程の窪み内が一時滞水していたことが推測される。

#### 遺物 (図75~78、写真76~82・107)

遺構内堆積土から、繩文土器片24点、土師器片104点、須恵器片8点、完形品を含むかわらけ片949点、陶磁器片6点、土製品1点、石製品1点、鉄製品2点、銅製品1点、鉄滓2点が出土した。図75~78において、遺物の層位が $\ell$  1~11、 $\ell$  12~16、 $\ell$  18~28、 $\ell$  31~43などのように、複

数にわたっているものがあるが、これは、遺構内堆積土が薄く、複雑であることから、掘削の際に複数層を同時に掘り上げたことにより、出土層位を明確にできなかつたことによるものである。ここでは、これらの層から出土した遺物を一群の資料と捉え、上位層から順に図示することにした。

図75-1～17は、取り上げ層位「ℓ 1～11」のかわらけである。1はロクロ成形の小皿で、底面切り離しは回転糸切りである。色調は橙色を呈し、胎土はきめが細かい。2・5・6は口径約8cm、器高2cm未満の手捏ね成形の小皿である。いずれも口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がっている。2は完形品で、浅黄橙色を呈し、胎土はきめが細かい。内面にはヘラ状工具痕が認められる。5は灰白色を呈している。6はにぶい橙色を呈し、胎土には砂粒を含み、雲母片も多量混入している。口縁部に油煙が付着している。3・4・7～17は口径約11～13cm、器高約2.5～3cmの手捏ね成形の皿である。体部は内湾ないしは直線的に外傾して立ち上がり、いずれも口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がっている。3・4・12～16は浅黄橙色、7は橙色、9・11はにぶい橙色を呈し、胎土はきめが細かい。それに対し、8は褐色、10はにぶい橙色、17は浅黄橙色を呈し、胎土には砂粒を含み、雲母片が混入している。3・4・9・13～17の口縁部や内面には油煙が付着している。また、3・4・14の内面にはヘラ状工具痕が認められる。なお、16は接合作業によりほぼ完形に復元された。

図75-18～21は、取り上げ層位「ℓ 1～11・18・19」及び「ℓ 1～12」の手捏ね成形のかわらけで、いずれも胎土はきめが細かい。18～20は口径約8～9cm、器高2cm未満の小皿である。口縁部はヨコナデされ、直立ないしは直線的に急外傾して立ち上がっている。18は橙色を呈し、口縁部の一端は注口状を呈している。19は接合作業によりほぼ完形に復元されたもので、浅黄橙色を呈し、内面には放射状のヘラ状工具痕が認められる。20はにぶい橙色を呈している。21は口径約11cmの皿で、体部は内湾して立ち上がり、口縁部はヨコナデされ、直線的に急外傾して立ち上がっている。浅黄橙色を呈している。

図75-22～26は、取り上げ層位「ℓ 1～16」の手捏ね成形のかわらけである。22～24・26は口径8cm台、器高2cm未満の小皿で、色調は浅黄橙色を呈し、胎土はきめが細かい。口縁部はヨコナデされ、直立ないしは直線的に急外傾して立ち上がっている。22・26の口縁部には油煙が付着しており、26の内面にはヘラ状工具痕が認められる。25は口径約12.5cm、器高約3cmの皿である。体部は内湾して立ち上がり、口縁部はヨコナデされ、直線的に急外傾して立ち上がっている。にぶい橙色を呈し、胎土には砂粒を含み、雲母片が多量混入している。

図75-27・28、図76-1～7はℓ 8の1層からまとめて出土したロクロ成形のかわらけ小皿である。底面切り離しは回転糸切りで、色調は橙色を呈し、胎土はきめが細かい。底部から口縁部へ直線的に外傾して立ち上がるるものと外反するものがあり、底部が厚いものと薄いものがある。図76-4は接合作業によりほぼ完形に復元された。

図76-8～27はℓ 12から出土したかわらけ及び取り上げ層位「ℓ 12～16」のかわらけである。8はロクロ成形の小皿で、底部から口縁部へ外反して立ち上がり、底面切り離しは回転糸切りある。

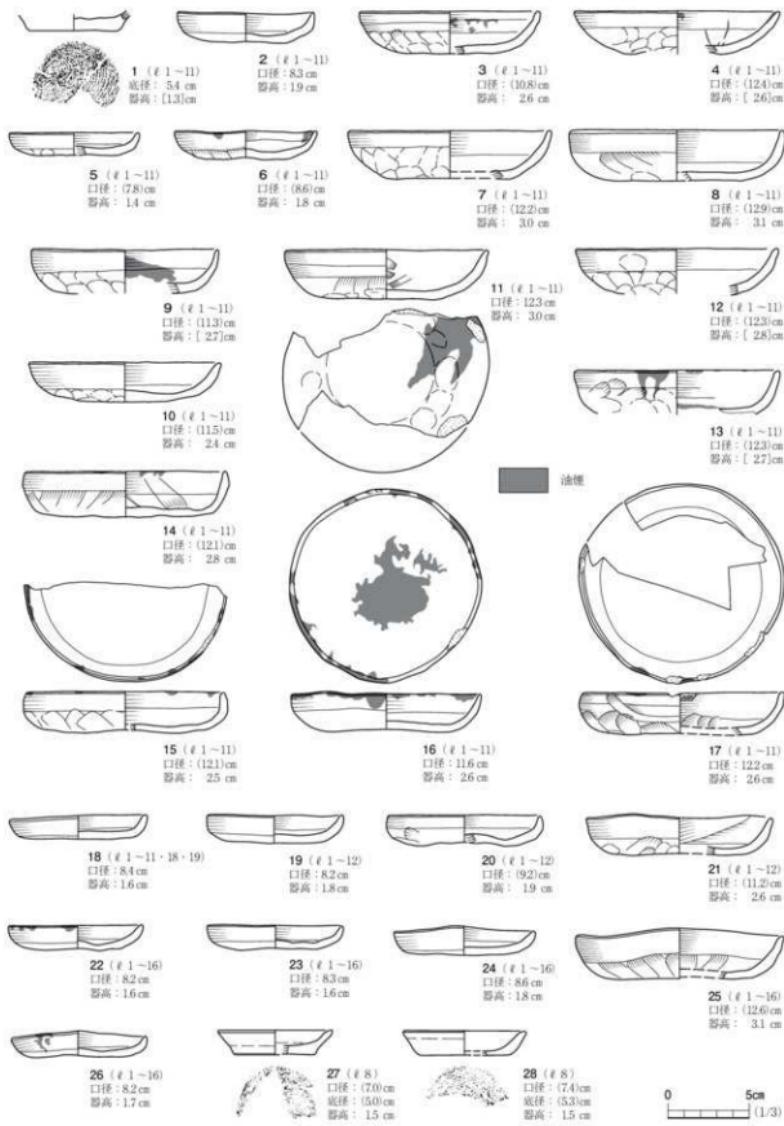


図75 1号井戸跡出土遺物（1）

色調は橙色を呈し、胎土はきめが細かい。9～12・15・16は口径約8cm、器高2cm未満の手捏ね成形の小皿で、色調は浅黄橙色ないしはにぶい黄橙色を呈し、胎土はきめが細かい。口縁部はヨコナデされ、直立ないしは直線的に急外傾して立ち上がっており、9以外の内面には工具痕が認められる。また、11の口縁部の一端は注口状を呈し、9・11・12は口縁部の一部が小さく欠けている以外は完形である。13・14・17～25・27は口径10.5～12.6cm、器高約2～3.5cmの手捏ね成形の皿である。体部は内湾ないしは直線的に外傾して立ち上がり、いずれも口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がっている。13は灰黄褐色、14・18・19・21・22・24・27は浅黄橙色、23・25はにぶい黄橙色を呈し、胎土はきめが細かいのに対し、20はにぶい橙色を呈し、胎土には砂粒と雲母片が混入している。19・22・23の内面には放射状の工具痕が認められ、さらに、19・25の内面にはそれとは別に体部裾に細い線(傷)が認められる。また、19・20・23～25の口縁部には油煙が付着しており、25では内面の広範囲にも付着している。なお、23は接合作業によりほぼ完形に復元された。26はロクロ成形の杯で、色調は橙色を呈し、胎土はきめが細かい。

図77-1～16は、取り上げ層位「ℓ 18～28」のかわらけである。1・2・5・6・9～12は口径約8cm、器高2cm未満の手捏ね成形の小皿で、色調は浅黄橙色を呈し、胎土はきめが細かい。口縁部はヨコナデされ、直立ないしは直線的に急外傾して立ち上がっており。5・11の内面には工具痕が認められ、6・10の口縁部外面から見込みには油煙が付着している。また、9・11は完形品で、10は接合作業によりほぼ完形に復元された。3・4・7・8・13～16は口径11～約12cm、器高約2～3cmの手捏ね成形の皿である。体部は内湾して立ち上がり、口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がっており。いずれも胎土はきめが細かく、色調は7がにぶい黄橙色を呈する以外は浅黄橙色を呈している。3・4・8・15・16の内面には放射状の工具痕が認められ、7の内面はツルツルしている。また、8・14・15の口縁部外面から見込みには油煙が付着している。

図77-17～29は、ℓ 20・21から出土したかわらけで、完形品ないしはほぼ完形である。17・18・21～23・25・26は口径約8cm、器高2cm未満の手捏ね成形の小皿で、色調は18が橙色、26がにぶい黄橙色である以外は浅黄橙色を呈し、胎土はきめが細かい。口縁部はヨコナデされ、直立ないしは直線的に急外傾して立ち上がっており。また、17の口縁部の一端は注口状を呈し、18・23・25の内面には工具痕が認められる。19・20・24・27～29は口径約12cm、器高約3cmの手捏ね成形の皿である。体部は内湾して立ち上がり、口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がっており。いずれも胎土はきめが細かく、色調は浅黄橙色を呈している。19・24・27の内面には放射状の工具痕が認められ、20の内面には体部裾および見込みに細い線が認められる。また、24以外には口縁部及び内面に油煙が付着しており、27～29では口縁の欠失部分にも油煙が付着している。

図78-1はℓ 27より出土したかわらけで、2～4は取り上げ層位「ℓ 31～43」のかわらけである。2・3は口径約8cm、器高2cm未満の手捏ね成形の小皿、1・4は口径約12cmの手捏ね成形の皿である。1・3の内面には放射状の工具痕が認められ、1の口縁部と内面には油煙が付着している。

第5節 井戸跡

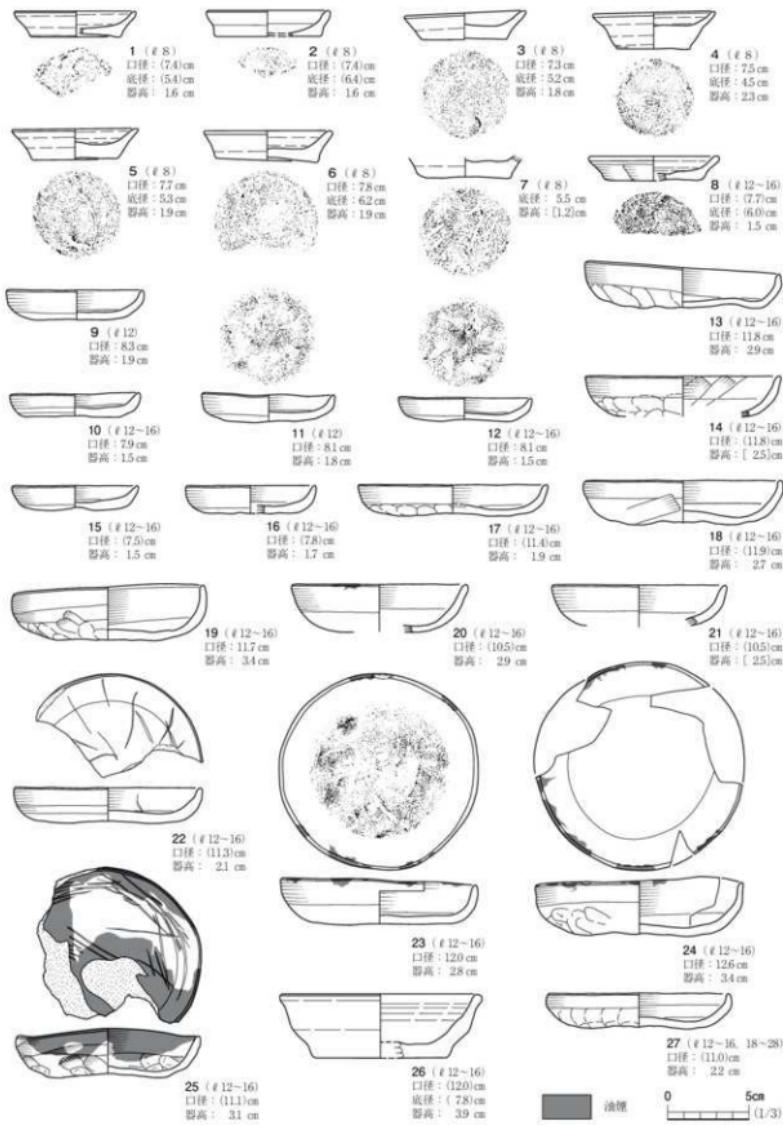


図76 1号井戸跡出土遺物（2）

第1章 調査⑤下・⑥区の調査成果

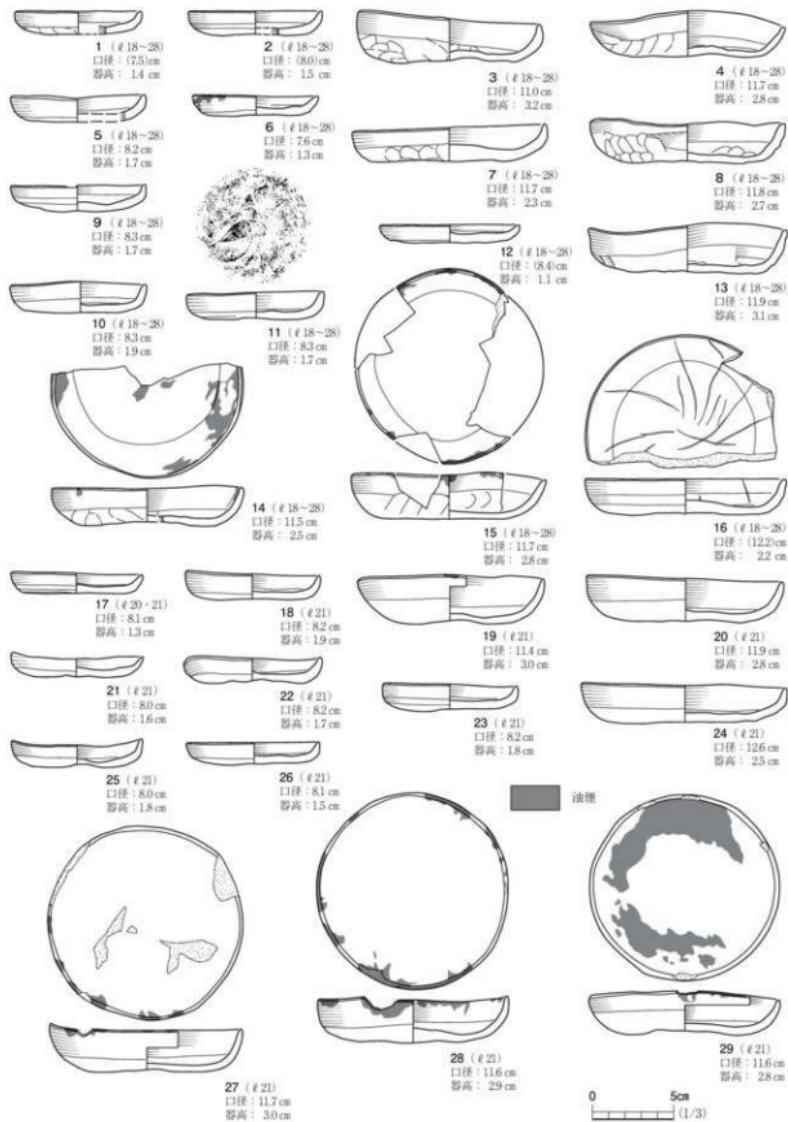


図77 1号井戸跡出土遺物（3）

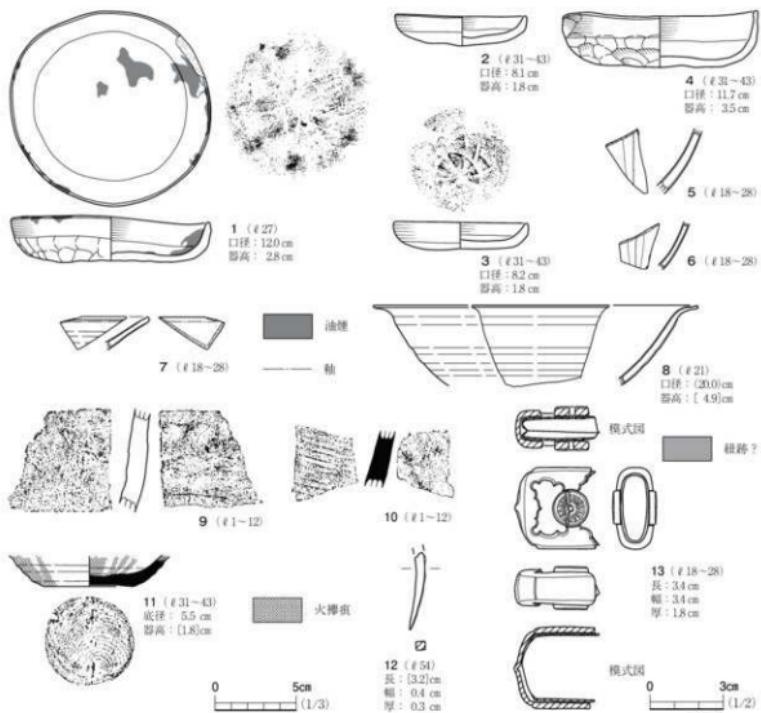


図78 1号井戸跡出土遺物(4)

図78-5~13には、かわらけ以外の遺物を図示した。5・6は中国産青磁の鎌連弁文碗の小片である。軸の色調は、5はオリーブ色、6は緑色を呈し、いずれも貫入が認められる。7・8は中国産白磁の小片である。7は口禿げの皿で、内面は口縁から4mmが無軸である。直線的に外傾し、口縁部の上端は鋭く作られている。8は口禿げの碗で、7と同様、内面は口縁から4mmが無軸である。体部が内湾して立ち上がり、口縁部は外反して水平方向に張り出している。外面には明褐色灰色の軸が垂下している。9は国産陶器の甕片で、外面にはぶい赤褐色を呈している。10は須恵器甕の体部片で、外面には平行タタキ目が認められる。11は須恵器杯で、底面切り離しは回転糸切りである。無調整で、内外面には火拂が認められる。12は鉄製の角釘である。頭部側は折損している。13は銅製の鞘尻金具である。内側の筒状の金具を雲文形の透かしのある金具で包み、さらに、菊花状の模様をもつ円形の金具が両面に配されている。内側の筒状の金具は2枚の断面半梢円形の板を向かい合わせにしたもので、横断面形は梢円形であるが、やや幅が狭くなっている下方が刃側で、上方が棟側と推測される。菊花状の模様をもつ円形の金具は中央に径2mmの鉄釘孔があり、表面には紐

状の痕跡が認められる。

### まとめ

本遺構は深さ7.35mを測る井戸跡であるが、底面及び底面付近の周壁は砂礫層で、湧水もなく、水がすべて浸透してしまうことから、井戸としての本来の役目を果たせなかつたものと推測される。また、周壁の下半がほぼ直立していることから、砂礫層を約1.4m掘り込んだところで、掘削を中止し、埋め戻したのではないかと推測される。周壁の上部に並列するステップ状の掘り込みが存在する。帰属時期は出土遺物から13世紀後半と推測され、<sup>14</sup>C 12~16から出土した炭化物の放射性炭素年代は1277~1298calADまたは1373~1377calADと推測されている。  
(能登谷)

## 第6節 土 坑

本調査区において、土坑が9基(23~25・27~32号土坑)検出された。検出面の違いから、23・24・31号土坑は縄文時代、27・30・32号土坑は奈良・平安時代、25・28・29号土坑は鎌倉時代のものと推測され、さらに、23・24号土坑は落し穴、30・32号土坑は木炭焼成坑と推測される。

### 23号土坑 SK 23 (図79、写真62)

本遺構は調査区中央部東寄りに存在し、U 15グリッドに位置する。遺構検出面はLⅦ上面である。東方約5mには、本遺構と主軸をほぼ同じくする24号土坑が存在する。

上端における平面形は南北主軸の長楕円形を呈し、長さは1.66mを測り、幅は北半で50~51cm、南半で最大54cmを測る。この南半が若干幅広くなっているのは、壁面の上部が崩落しているためである。深さは、北端及び中央部で35cm、南端で26cmを測る。

周壁はLⅦで、若干起伏があり、直立ないしは直線的に急外傾している。底面もLⅦで、ほぼ平坦であるが、中央部がやや窪んでおり、北半では長方形気味であるのに対して、南半では南端に向けて窄まっている。底面の長さは1.46m、幅は北端で38cm、中央部で33cm、南端で10cmを測る。

遺構内堆積土は5層に分層され、いずれも自然堆積土と推測される。

本遺構は、遺構内から遺物は出土しなかつたが、検出層位から縄文時代前期あるいはそれ以前に帰属するものと推測され、主軸を同じくして近接する24号土坑と一対で落し穴として機能したものと推測される。  
(能登谷)

### 24号土坑 SK 24 (図79、写真62)

本遺構は調査区中央部東寄りに存在し、V 15グリッドに位置する。遺構検出面はLⅦ上面である。西方約5mには、本遺構と主軸をほぼ同じくする23号土坑が存在する。

上端における平面形は南北主軸の長楕円形を呈し、規模は長さ1.44m、幅85cm、深さ61cmを測る。周壁はLⅦで、南北壁は直立気味に立ち上がり、東西壁は直線的に急外傾している。壁面には若

干起伏があり、東壁の一部以外は上部が崩落して立ち上がりがやや緩くなっている。底面もLⅣで、ほぼ平坦である。底面の平面形は長方形で、規模は長さ1.1m、幅40cmを測る。

遺構内堆積土は3層に分層され、いずれも自然堆積土と推測される。

本遺構は、遺構内から遺物は出土しなかったが、検出層位から縄文時代前期あるいはそれ以前に帰属するものと推測され、主軸を同じくして近接する23号土坑と一対で落し穴として機能したものと推測される。  
(能登谷)

#### 25号土坑 S K 25 (図79・80、写真62・107)

本遺構は調査区北西部に存在し、T 10グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面である。東に13号建物跡が隣接する。

平面形は上端・底面とも北西-南東主軸の梢円形で、規模は上端で長径1.1m、短径1m、底面で長径90cm、短径75cm、深さ18cmを測る。周壁はL I dで内湾気味に外傾して立ち上がっており、底面はL IIで平坦である。遺構内堆積土は1層で、L I bが自然流入したものと推測される。

遺構内堆積土から土師器杯片1点と鉄製品1点が出土した。図80-1は鉄製の角釘で、頭部は直角に折り曲げられている。頭部付近は緩く湾曲し、尖端側は折損している。

本遺構は、検出層位から鎌倉時代に帰属すると推測される。

(能登谷)

#### 27号土坑 S K 27 (図79、写真63)

本遺構は調査区北部に存在し、V 11グリッドに位置する。遺構検出面はL II上面である。西方約1.5mに15号住居跡が存在する。

平面形は上端・底面とも南北主軸の梢円形で、規模は上端で長径1.28m、短径1.1m、底面で長径93cm、短径80cm、深さ55cmを測る。周壁は上部がL II、下部がL IIIで急外傾して立ち上がっており、底面はL IVで平坦である。遺構内堆積土は3層の砂質土で、いずれも縮まりがなく、自然流入したものと推測される。

遺構内堆積土のℓ 2から土師器片3点が出土したが、図示しなかった。

本遺構の性格や帰属時期については不明であるが、近接する15号住居跡に伴う遺構の可能性も否めず、それ以降の時期の可能性もある。  
(能登谷)

#### 28号土坑 S K 28 (図79・80、写真62)

本遺構は調査区北東部に存在し、W 11・12グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面である。8号建物跡の範囲内に存在し、西に29号土坑、東に6号柱列跡が隣接する。

平面形は、上端では不整梢円形で、底面では南北主軸の梢円形である。規模は上端で長径1.72m、短径1.36m、底面で長径1m、短径75cm、深さ72cmを測る。周壁はL I d～IVで、上半は急外傾して立ち上がり、下半は直立気味に立ち上がっている。底面はL IVで平坦である。遺構内堆積土は

## 第1章 調査⑤下・⑥区の調査成果



図79 23～25・27～29号土坑

11層に分層され、自然流入したものと推測される。

遺構内堆積土から土師器片5点、須恵器片2点、かわらけ片2点が出土した。図80-2は須恵器器片で、外面にはタタキメが認められる。

本遺構は、8号建物跡の範囲内に存在することから、同遺構に伴う可能性も否めない。帰属時期は、遺構内堆積土からかわらけ片が出土していることから、鎌倉時代と推測される。(能登谷)

#### 29号土坑 S K 29 (図79, 写真63)

本遺構は調査区北東部に存在し、W11・12グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面である。8号建物跡の西に隣接する。

平面形は、上端・底面とも不整規円形で、規模は上端で長径96cm、短径75cm、底面で長径63cm、短径42cm、深さ38cmを測る。周壁はL I d～IVで、直線的に急外傾して立ち上がっている。底面はL IVで平坦である。遺構内堆積土は2層に分層され、自然流入したものと推測される。

遺構内堆積土から土師器片2点が出土したが、図示しなかった。

本遺構は、8号建物跡の範囲内に存在する28号土坑とともに8号建物跡に伴う可能性も否めない。その場合、帰属時期は鎌倉時代と推測される。(能登谷)

#### 30号土坑 S K 30 (図80, 写真63)

本遺構は調査区中央部西寄りに存在し、R 15グリッドに位置する。遺構検出面はL II上面である。東方約5mから7・11号建物跡が検出された。

平面形は上端・底面とも南北主軸の隅丸長方形で、規模は上端で長軸93cm、短軸85cm、底面で長軸80cm、短軸58～70cm、深さ27cmを測る。周壁は下端部付近がL IIIで、それより上部はL IIであり、直線的に急外傾している。底面はL IIIで起伏がなく、北半はほぼ水平で、南半は緩く北へ下降している。なお、東壁の2カ所と底面南端部中央から薄い焼面が検出された。

遺構内堆積土は3層に分層され、ℓ 1・2は遺構廃絶後の自然堆積土と推測され、ℓ 3は遺構内で焼成された木炭層である。ℓ 1・2には径0.5～1cmの木炭が少量混入し、ℓ 3の厚さは約10cmである。なお、南西部の底面上からは21×13cmの木炭が偏平な状態で出土した。

遺構内からは木炭の他に遺物は出土していない。

本遺構は、検出層位から奈良・平安時代に帰属するものと推測され、壁面や底面下部が焼成化していることや底面に木炭が残存していることから、木炭を焼成した遺構と推測される。(能登谷)

#### 31号土坑 S K 31 (図80, 写真63)

本遺構は調査区北東部に存在し、V・W12グリッドに位置する。遺構検出面はL VII上面である。遺構の南西半分は重機により削平してしまった。

平面形は円形と推測され、規模は上端で径1.75m、底面で径1.6m、深さ12cmを測る。周壁及び

底面はLⅦで、周壁は直線的に急外傾して立ち上がり、底面は平坦である。遺構内堆積土は1層で、自然流入したものと推測される。

本遺構の性格は不明であるが、帰属時期は縄文時代と推測される。

(能登谷)

### 32号土坑 SK 32 (図80, 写真63)

本遺構は調査区中央部南東寄りに存在し、U17グリッドに位置する。遺構検出面はLⅡ上面である。1号建物跡の柱穴が近接している。

上端における平面形は北東-南西主軸の不整楕円形で、規模は長径95cm、短径60cmを測り、深さは北東側で約10cm、南西側で約20cmを測る。

底面はLⅢで、北東側の上位面と南西側の下位面の2面あり、北東側は不整であるのに対して、南西側はほぼ平坦で緩く北西に下降している。周壁は南北側上部及び北東側はLⅡ、南北側下部はLⅢで、直立気味ないしは直線的に急外傾しており、底面の段差間の傾斜は緩くなっている。

遺構内堆積土は3層に分層され、いずれも木炭片が混入しており、特にℓ1には多量に混入し、



図80 30~32号土坑、25・28号土坑出土遺物

径3cmと4cm、長さ10cmの木炭も出土した。また、ℓ1・2には焼土粒も混入していた。

遺構内からは木炭の他に遺物は出土していない。

本遺構は、検出層位から奈良・平安時代に帰属するものと推測され、木炭焼成に関わる遺構ないしは近隣に木炭焼成遺構が存在することを推測させる。

(能登谷)

## 第7節 溝 跡

調査区北部から溝跡が4条(9・10・11・14号溝跡)検出された。これらの内、9・14号溝跡は検出層位及び出土遺物から鎌倉時代に帰属し、10号溝跡は重複関係から9号溝跡に先行する時期のものである。また、10・11号溝跡は本来一連のものであったと推測される。

### 9号溝跡 S D 09 (図81・82、写真64・65・83・107)

本遺構は調査区北東部に存在し、V 11～13グリッドに位置する。平成23年度の調査の結果、遺構の北側が現市道の下に伸びていることが判明したことから、中央部から南部は平成23年度に、北部は平成24年度に調査した。遺構検出面は、中央部から南部はL III上面、北部はL I c上面である。北部で10号溝跡と重複し、本遺構の方が新しく、東方約1mには同一主軸の3号柱列跡、西方約2mには同一主軸の4号柱列跡、南端部には3号住居跡が接続している。

本遺構は北東～南西主軸の直線的な溝跡で、北東端は調査区外に伸びている。長さ19.4mで、上端幅は北部では1.2～1.6m、中央部から南部では1～1.2mを測り、深さは北部では50cm前後、中央部から南部にかけては31～38cm、南端部の東壁が高く残存している部分では最大63cmを測る。

側壁は北部ではL I c・II・III、それより南部ではL IIIで、直線的に急外傾しているが、上位に崩落が認められる部分もある。底面は北部ではL IVで固く、それより南部はL IIIである。部分的に若干の起伏が認められるが、全体的には平坦で、北東から南西に緩く下降している。北東端と南西端の比高差は約20cmを測る。なお、中央部北側の底面上からは焼土と炭化物が少量確認された。

遺構内堆積土は5層に分層され、いずれも自然流入土と推測される。ℓ2上部とℓ3上面からは合計320個を超える礫(川原石)が出土したが、これらの礫は人為的に投入されたものと推測される。約90%の礫はℓ3上面から出土しており、礫の大きさは長さ6～27cmで、約70%の礫は被熱して表面が赤くなっている、さらに約80%の礫は割れていた。

遺構内から縄文土器片3点、土師器・須恵系土器片64点、須恵器片3点、かわらけ片56点、陶磁器片12点、鉄製品2点、銅製品1点が出土した。そのうち、特徴的なものを図82に図示した。

図82-1はロクロ成形の土師器杯である。体部が内湾気味に立ち上がり、外面は体部下半から底面全面が回転ヘラケゼリ調整されている。内面はヘラミガキ後に黒色処理されている。2は須恵系土器杯で、腰が張り、体部上半が直線的に外傾して立ち上がっている。底面の切り離しは回転糸切りである。3は手捏ね成形のかわらけ小皿で、体部は内湾して立ち上がり、口縁部では直立気味

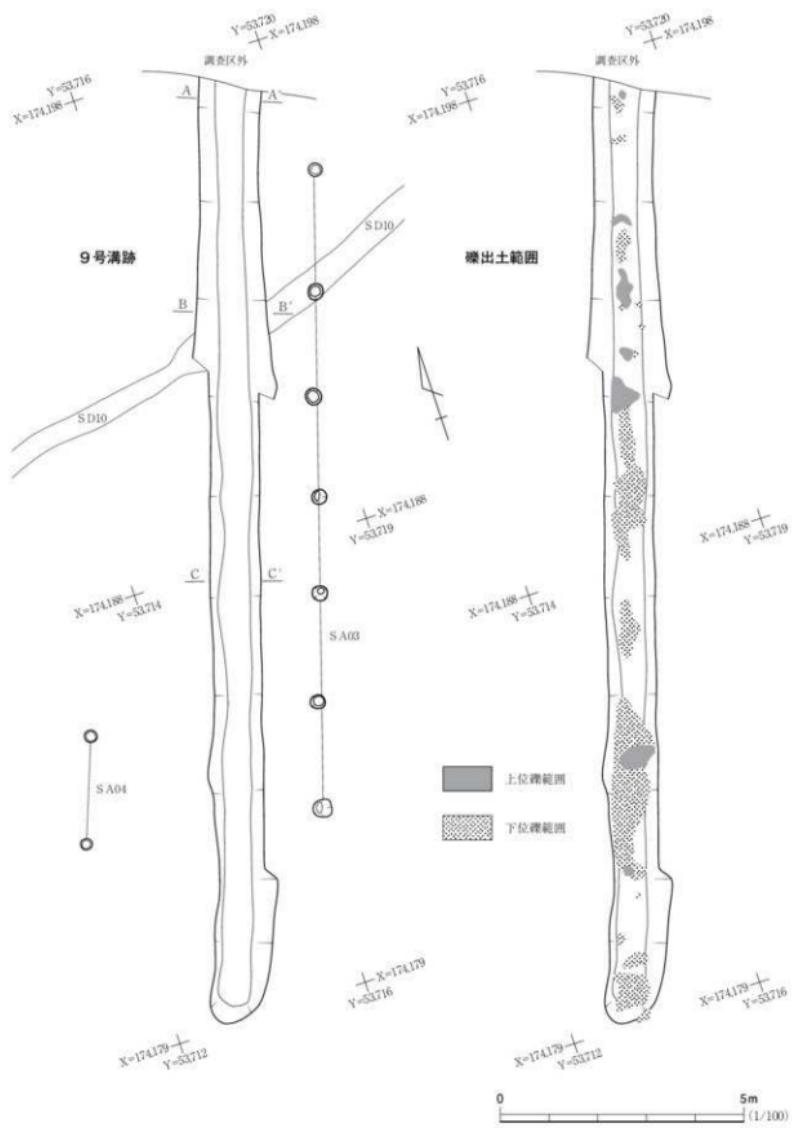


図81 9号溝跡（1）

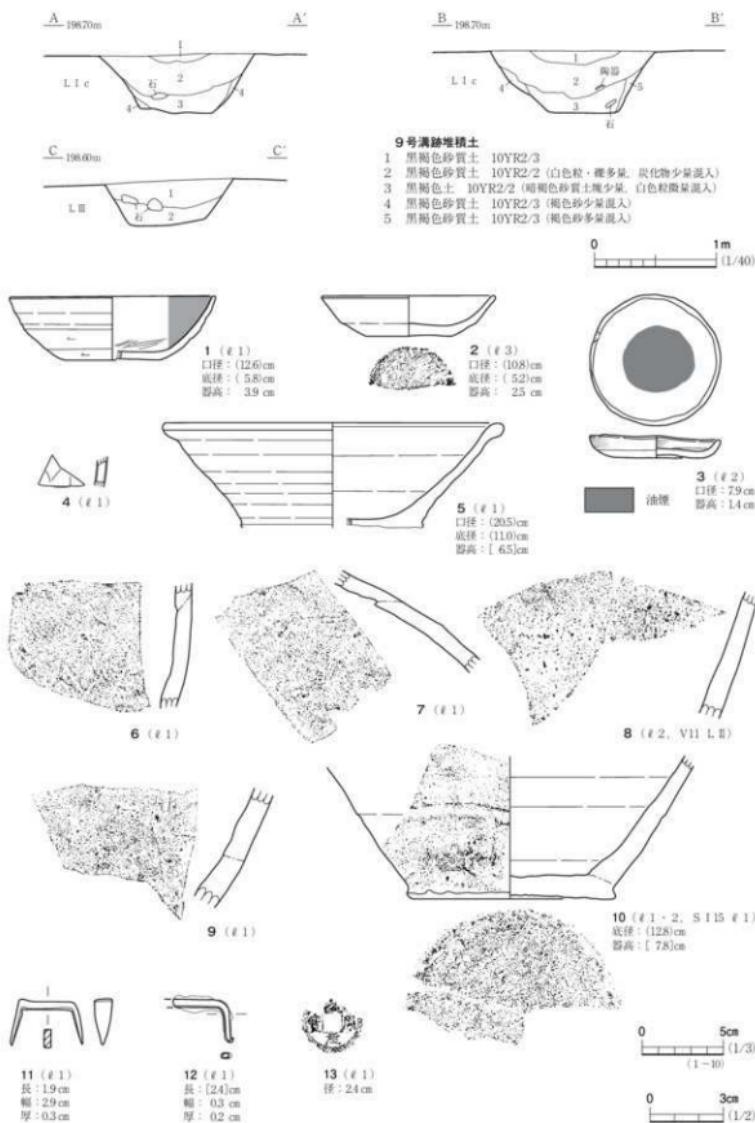


図82 9号溝跡 (2)・出土遺物

である。内外面とも明黄褐色を呈している。底面中央部は若干窪み、見込み中央部には油煙がほぼ円形に付着している。4は中国産青磁碗の小片である。外面の文様は鎬連弁文と推測される。釉の色は内外面とも明綠灰色を呈し、細かい貫入が認められる。5は国産陶器鉢で、体部は直線的に外傾し、口縁部は玉縁となっている。6～10は国産陶器壺である。6～8は胎土や厚み、内外面の色調が似ていることから、同一個体の体部片と推測される。6の外面には平行タタキメ、8の外面には表面が荒れた状態の自然釉の付着が認められる。9は厚みのある体部片で、外面には2次的に火を受けた痕跡をもち、内面は赤みがあり、横方向のナデ痕跡が顕著である。10は底部付近の資料で、体部は平底の底部から直線的に外傾して立ち上がっている。底面は砂底である。なお、胎土及び厚みは6～9とは異なる。11・12は鉄製品である。11は錐状の製品で、両端が尖端となる鉄板をそれぞれ尖端部の根元で直角に折り曲げている。12は釘状の製品で、途中で直角に折れ曲がり、先端付近も直角に折れ曲がっている。13は北宋銭である。5片に割れており、上の銭文の全容が不明であるが、篆書体の「聖宋元寶」(1101年初鑄)と推測される。

本遺構は直線的な溝跡で、東方約1mの3号柱列跡とセットで区画施設として機能していたと推測され、埋没過程において被熱したものを含む多量の礫が投げ込まれていることが特徴的である。帰属時期は、出土遺物から13世紀後半と推測される。(能登谷)

#### 10号溝跡 S D 10 (図83・84、写真66・67・83)

本遺構は調査区北部に存在し、U11・12グリッド、V11・12グリッド、W11グリッドに位置する。平成23年度の調査の結果、遺構の北東側が現市道の下に延びていることが判明したことから、9号溝跡との重複部より西方は平成23年度に調査し、それより東方は平成24年度に調査した。遺構検出面は、西部はLⅢ上面、東部はLⅡ上面である。東部で9号溝跡及び3号柱列跡P6と重複し、いずれの遺構よりも本遺構の方が古い。また、南西約6mに11号溝跡が存在する。

本遺構は南西から北東に延びる溝跡で、南西から北東方向へ直線的に延びた後、ほぼ中央部で屈曲して南寄りに主軸方向を変え、さらに、9号溝跡との重複部付近で主軸方向を北寄りに変えて直線的に延びている。なお、南西端は開口し、北東部はさらに調査⑦区へと延びているが、平成23年度の同調査区の調査では連続部分を確認していない。

規模は長さ22m、上端幅35～70cmを測り、深さは西部で0～9cm、東部で15～35cmを測る。

側壁は、東部では直線的ないしは内湾気味に立ち上がりっているが、西部では側壁と底面の境が明瞭ではない。底面はLⅢで、若干起伏が認められ主軸方向に波打っているような状況であり、中央部の屈曲部付近の標高が最も高く、南西端と北東端の比高差はほとんどない。遺構内堆積土は東部と西部では色調や特徴が異なるが、いずれも自然流入土と推測される。

なお、南西端付近で被熱して表面が赤くなったものを若干含む約85個の川原石がまとまって検出されたが、本遺構との関係は不明である。

遺構内堆積土から繩文土器片1点、土師器片3点が出土した。図84-1・2は土師器壺の体部

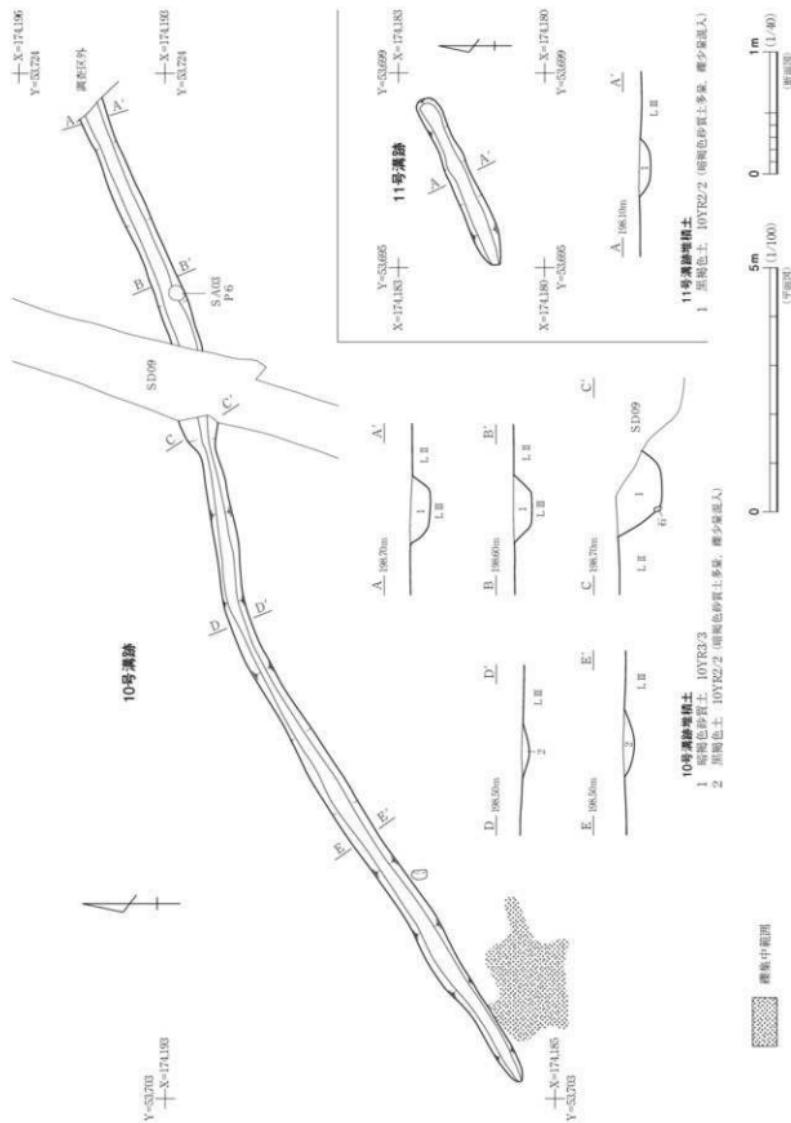


圖83 10·11號溝跡



図84 10・11号溝跡出土遺物

及び頭部で、ハケメ調整を施している。

本遺構の南西延長線上には11号溝跡が同一主軸で存在していることから、本来は一連のものであったと推測され、平成23年度調査で調査⑦区北側から検出された1号溝跡も一連のものであつた可能性もある。本遺構の帰属時期は、9号溝跡に先行することと出土遺物から、おおよそ奈良・平安時代と推測される。

(能登谷)

#### 11号溝跡 S D 11 (図83・84、写真66・83)

本遺構は調査区北西部に存在し、T 12 グリッドに位置する。遺構検出面は縄を含むL III上面で、北東約6mに10号溝跡が存在する。

本遺構は北東－南西主軸の直線的な溝跡で、南西端が開口している。規模は長さ3.75m、上端幅38～56cm、深さ0～9cmを測る。側壁は緩く立ち上がり、底面は中央部に向かって両端から緩く下降している。遺構内堆積土は1層で、自然流入土と推測される。

遺構内堆積土から縄文土器片と須恵器片が各1点出土した。図84-3は縄文時代後期の深鉢形土器の部品で、櫛歯状工具による条線文が描かれている。

本遺構は、北東延長線上に存在する10号溝跡と同一主軸であることから、本来は一連のものであったと推測され、帰属時期はおおよそ奈良・平安時代と推測される。

(能登谷)

#### 14号溝跡 S D 14 (図85、写真67・83)

本遺構は調査区北西部に存在し、T 10・11 グリッドに位置する。遺構検出面はL I d上面で、付近には12・13号建物跡の柱穴が近接している。

本遺構は北西－南東主軸の直線的な溝跡で、南東端は削平され、北西端は調査区外に延びている。主軸方向は、重複する12・13号建物跡の主軸方向と直交している。規模は長さ5.28m、上端幅12～20cmを測り、深さは南東側約1.2mでは10～16cmで、それより西方では2～5cmを測る。側壁は直線的に外傾して立ち上がっており、南東側約1.2mの底面は西方の底面より7cm深く、その西方の底面は北西端から約1.8mに向かって両端から緩く下降している。遺構内堆積土は1層で、自然流入土と推測される。

遺構内堆積土から須恵器片とかわらけ片が各2点出土した。図85-1は手捏ね成形のかわらけ小皿で、体部は直線的に立ち上がっている。内外面とも明黄褐色を呈している。

本遺構は直線的な溝跡で、重複する12・13号建物跡との新旧関係は不明であるが、出土遺物及

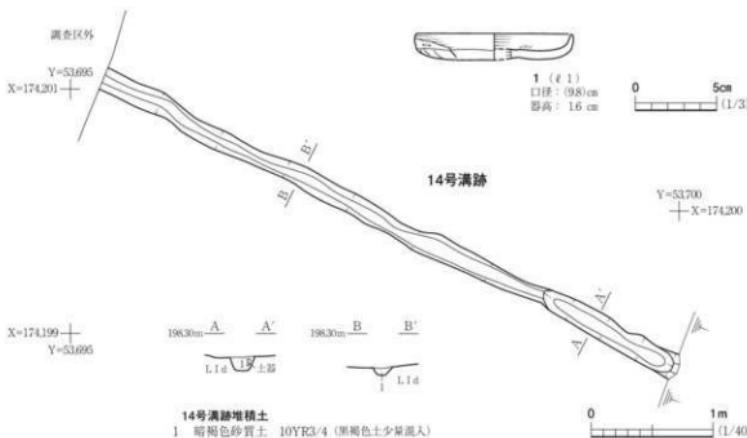


図85 14号溝跡・出土遺物

び検出層位から13世紀後半に帰属するものと推測される。

(能登谷)

## 第8節 焼土遺構

調査区北東部及び北西部から焼土遺構がそれぞれ1基ずつ検出された。北西部の1号焼土遺構は平安時代、北東部の2号焼土遺構は縄文時代のものである。

### 1号焼土遺構 S G 01 (図86・87、写真68・84)

本遺構は調査区北西部に存在し、T・U11グリッドに位置する。L I dの掘削中に須恵系土器の大型破片が集中して出土したことから周辺を精査したところ、L III上面において不整形のプランと焼土2カ所を検出した。16号住居跡及び12・13号建物跡と重複し、本遺構は前者より新しく、後者より古い。

不整形プランは、北に向かって緩く下降する南北主軸の掘り込みで、北壁が直立ないしは急外傾している。規模は長さ1.88m、幅約1.5m、深さ20cmを測る。

焼土はこの掘り込みの南端中央部と北東部に存在し、それを焼土1、焼土2と呼称した。

焼土1はL III上面が焼成化したもので、東西長49cm、南北長45cmの隅丸方形を呈している。焼成化は検出面から最大7cmの所まで及んでいる。

焼土2は粘質土が焼成化した、南北長50cm、東西長23cmの低い高まりである。焼成化は上面から最大7cmの所まで及んでいる。

焼土1付近の検出面とL 1上部から、完形品を含む土師器・須恵系土器片が合計61点出土した。

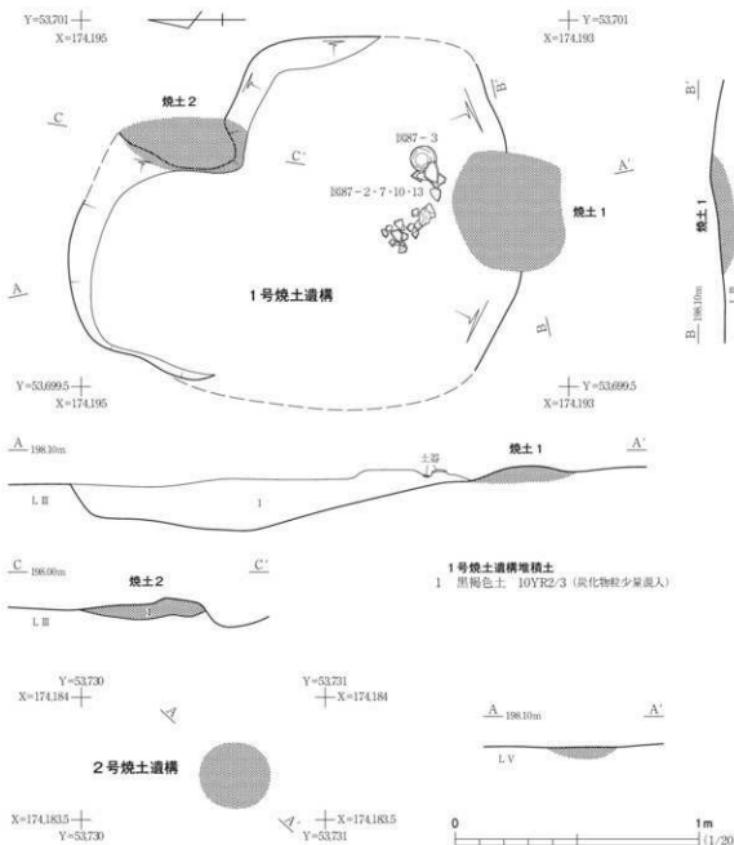


図86 1・2号焼土遺構

図87-1~6・8~11は須恵系土器杯で、いずれも底面の切り離しは回転糸切りである。1~6は腰が張り、体部上半が直線的ないしは緩く外反気味に立ち上がり、8~11は体部が内湾して立ち上がっている。7はロクロ成形の土師器杯で、体部が内湾気味立ち上がった後、口縁部付近で緩く外反している。内面にはヘラミガキ及び黒色処理が施されている。12は須恵系土器高台付杯であるが、高台を欠損している。体部は直線的に外傾し、口縁部付近は緩く外反している。底面には回転糸切り痕が認められる。13はロクロ成形の土師器高台付碗で、体部が内湾して立ち上がり、口縁部付近では小さく外反している。高台は低く、「八」字状に踏ん張り、底面中央には回転糸切り痕が認められ、その周囲には菊花状にナデ痕跡が巡っている。両面ともヘラミガキされ、内面は

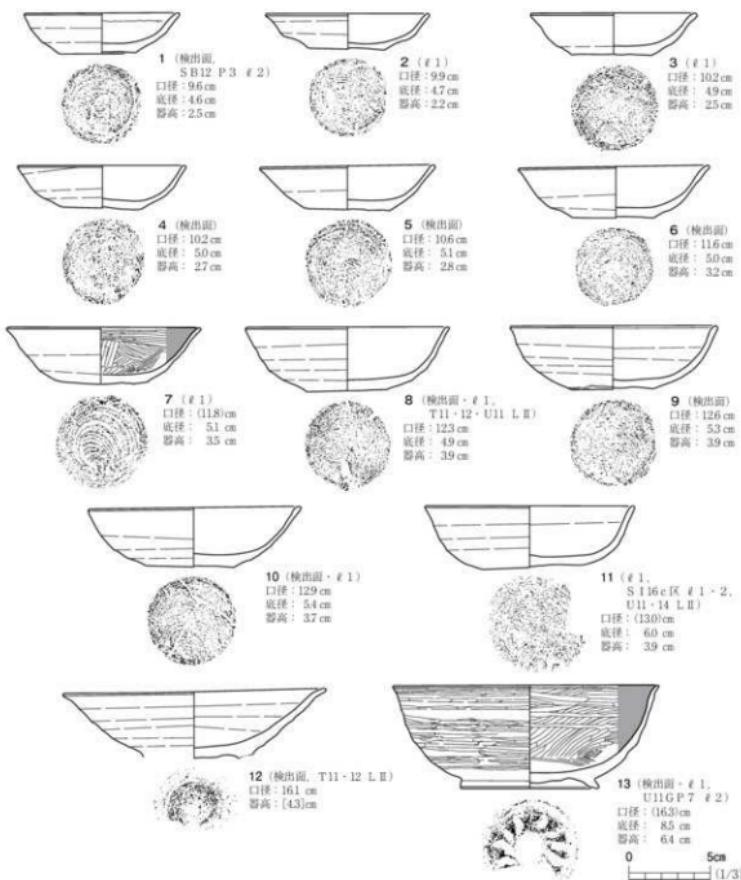


図87 1号焼土遺構出土遺物

黒色処理されている。

本遺構からは、焼土1を中心に少量の土師器とともに多くの須恵系土器の杯類が出土し、あるいは住居跡のカマドの可能性も考慮しなくてはいけないのではないかと考えている。帰属時期は、出土遺物より10世紀末～11世紀と推測される。

(能登谷)

#### 2号焼土遺構 S G 02 (図86, 写真69)

本遺構は調査区北東端に存在し、X 12グリッドに位置する。L V上面において検出した。

平面形は長径29cm、短径27cmの楕円形を呈し、焼成化は検出面から最大5cmの所まで及んでいる。帰属時期は、検出面より縄文時代中期頃と推測される。  
(能登谷)

## 第9節 その他の遺構

前節まで記してきた遺構の他に検出された、性格不明遺構及びグリッドピットについて、本節で記す。

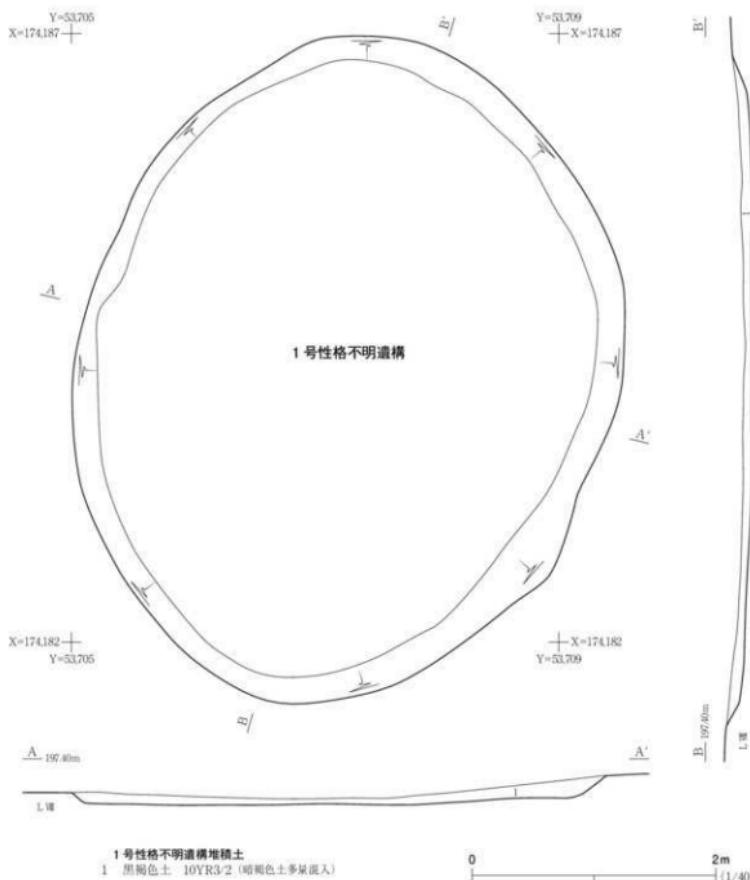


図88 1号性格不明遺構

## 1号性格不明遺構 S X 02 (図88、写真69)

本遺構は調査区北部に存在し、U12グリッドに位置する。L VII精査中に、30点を超える剥片類(フレイク・チップ)が散在的に出土したことから、L VII中でプラン確認を実施したが、プランが不明瞭であることから、さらに掘り下げてL VIII上面でプランを検出した。

平面形は南北主軸の楕円形で、規模は上端で長径5.5m、短径4.4m、底面で長径5.1m、短径4.1m、深さ27cmを測る。周壁及び底面はL VIIIで、周壁は緩く外傾して立ち上がり、底面は若干起伏が認められる。遺構内堆積土は1層で、自然堆積土と推測される。

遺構内堆積土から剥片2点が出土した。

本遺構は、検出層位から縄文時代前期頃に帰属するものと推測され、当初、竪穴住居跡の可能性も考えたが、底面には踏み締まりや炉・柱穴が認められず、土器も出土しないことから、竪穴住居跡とはしなかった。なお、本遺構が検出されるまでのL VI及びL VIIの調査中において、剥片類が多数出土していることから、近くで石器が製作され、その際の残滓が本遺構廃絶後の灌漑に廃棄されたものと推測される。

(能登谷)

## グリッドピット G P (図89、写真107)

本調査区のL I d上面からは掘立柱建物跡や柱列跡に伴う柱穴の他にも、柱穴と推測されるピット(小穴)が多数検出された。それらについては、グリッドごとにピット番号を付し、「V11G-P1」などと呼称した。それらは掘立柱建物跡や柱列跡の近くから検出されるものが多く、平面形は円形基調ないしは方形基調である。本項では、紙幅の関係から、それらについて詳細な記述や図示することを避けるが、ピット内より出土した特徴的な遺物についてのみ記述することにする。

図89-1は手捏ね成形のかわらけ小皿で、体部は直線的に外傾している。内外面とも灰黄褐色を呈し、内面には油煙が付着している。同図2・3は手捏ね成形のかわらけ皿で、体部は内湾して立ち上がり、口縁部は直立している。器面は浅黄橙色を呈し、3の内面は口縁部を除いて灰黄褐色を呈している。同図4は鉄製の角釘で、頭部側は緩く屈曲し、頭部には素材から切断した際の痕跡がT字状に残存している。

(能登谷)

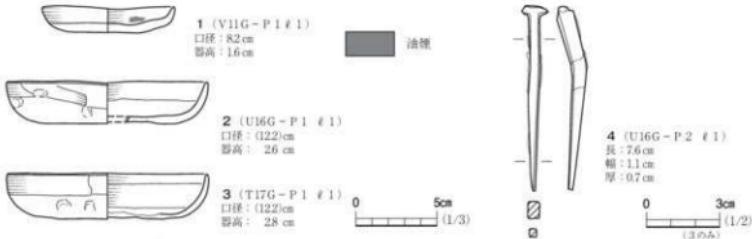


図89 グリッドピット出土遺物

## 第10節 遺構外出土遺物

### 土器・土製品（図90～106、写真85～105）

#### 縄文土器（図90～99、写真85～96）

図90－1～3は横走する多条沈線文が施された土器で、縄文時代早期中葉の土器と推測される。図90－4～6は縄文時代前期初頭の土器で、胎土に纖維を混入し、羽状縄文が施文されている。同図7～37、図91－1～3は、縄文時代前期前葉の大木2a式土器である。胎土に纖維を混入し、口縁部には半截竹管の凹面による沈線文や押引文等が施されている。図91－4～11、図92－1～18は、これらの土器と同時期か後続する時期の土器と推測される。図92－19～27、図93－1～12は、縄文時代前期中葉の大木3式土器である。口縁部にはコンパス文や平行沈線文、刻みをもつ突帶などが認められ、体部にも平行沈線文や櫛齒状沈線文が認められる。図93－27～34は縄文時代前期後葉の大木5式土器で、器面には細い粘土紐の貼付や沈線による鋸歯文が施文されている。同図13～26・35～42はこれらと同時期ないしは前後する時期の土器と推測される。図94、図95－1～3は縄文時代前期後葉の関東系の土器である。図94－1～29は浮鳥3式土器で、口縁部には縦位の条線が巡り、体部上半には変形爪形文や平行沈線文、体部下半には貝殻文が施文されているものが主体的である。同図30は興津式土器で、平行沈線区画内に貝殻文が充填され、区画外は無文としている。同図31～34、図95－1～3は諸磕b式土器で、矢羽状の刻みが施された浮線文が特徴である。

図95－4～8は縄文時代中期中葉の大木8a式土器で、口縁部には橋状把手や隆帯による文様、体部には沈線による文様が展開している。同図9～13、図96、図97－1は縄文時代中期後葉～末葉の大木9・10式土器である。沈線や稜線で区画文を描画し、区画内に縄文を充填したり、区画内を無文として、縄文部と無文部を対置している。

図97－2～6は縄文時代後期初頭の土器である。口縁部に沿って稜線あるいは沈線が巡り、口縁部を無文としている。同図7～21は縄文時代後期前葉の土器である。7～9・11には円形刺突や円孔が認められ、14～21には多条沈線が垂下している。図98－1～12は縄文時代後期後葉の土器である。1～6は平行沈線が横走し、沈線間には縄文が充填され、1～3では小さな貼瘤をもつ。10～12には櫛齒状工具による条線文が施されている。

図98－13～30、図99は縄文時代晚期の土器である。図98－16・17は注口土器で、17には雲形文が認められることから、大洞C1式土器と推測される。図99－1～9は同一個体の深鉢形土器で、口縁部から体部上半は結節斜縄文、体部下半は網目状撚糸文が施文されている。

#### 土師器・須恵系土器（図100～102、写真97～99）

図100－1～9は土師器杯で、2以外は内面黒色処理されている。同図10・11は土師器高台付杯で、10は両面黒色処理されている。同図12～16は須恵系土器杯である。同図17～22、図101－1～

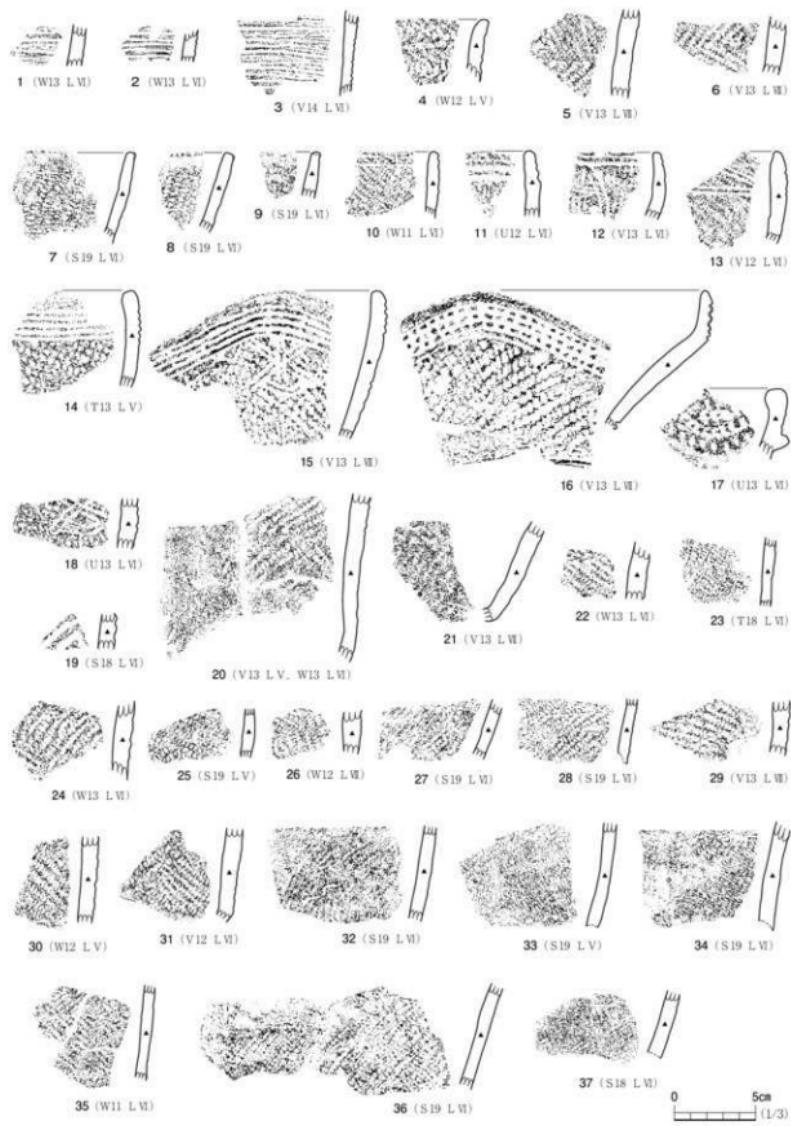


図90 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（1）

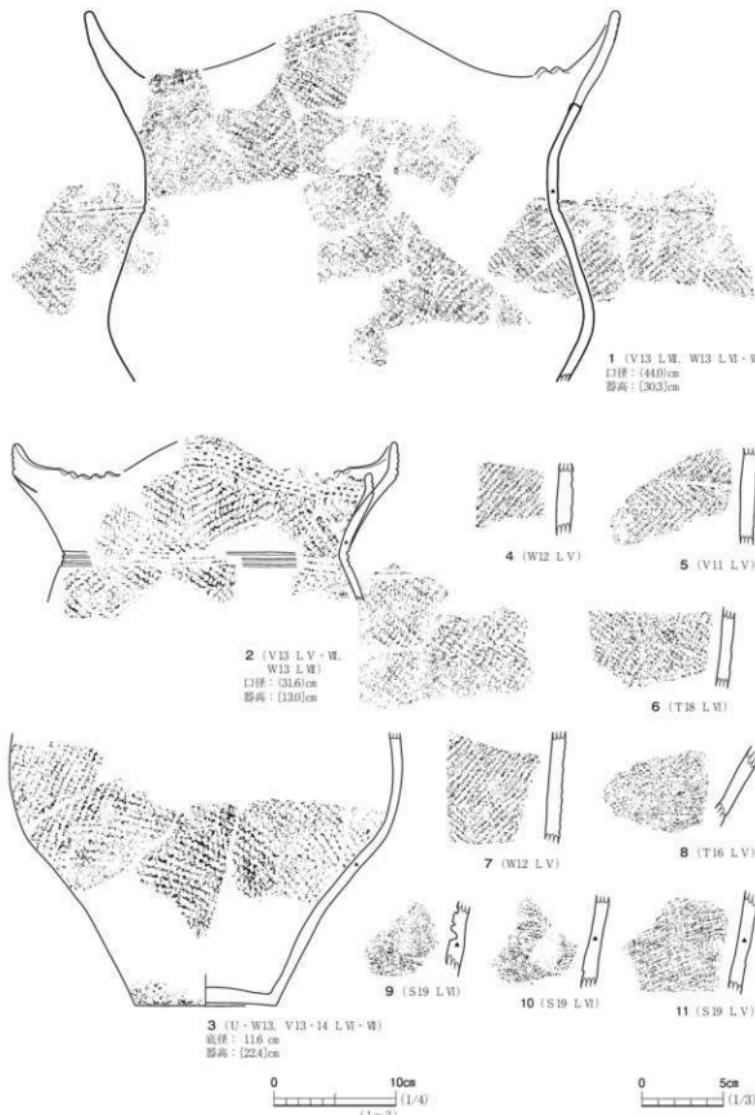


図91 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（2）

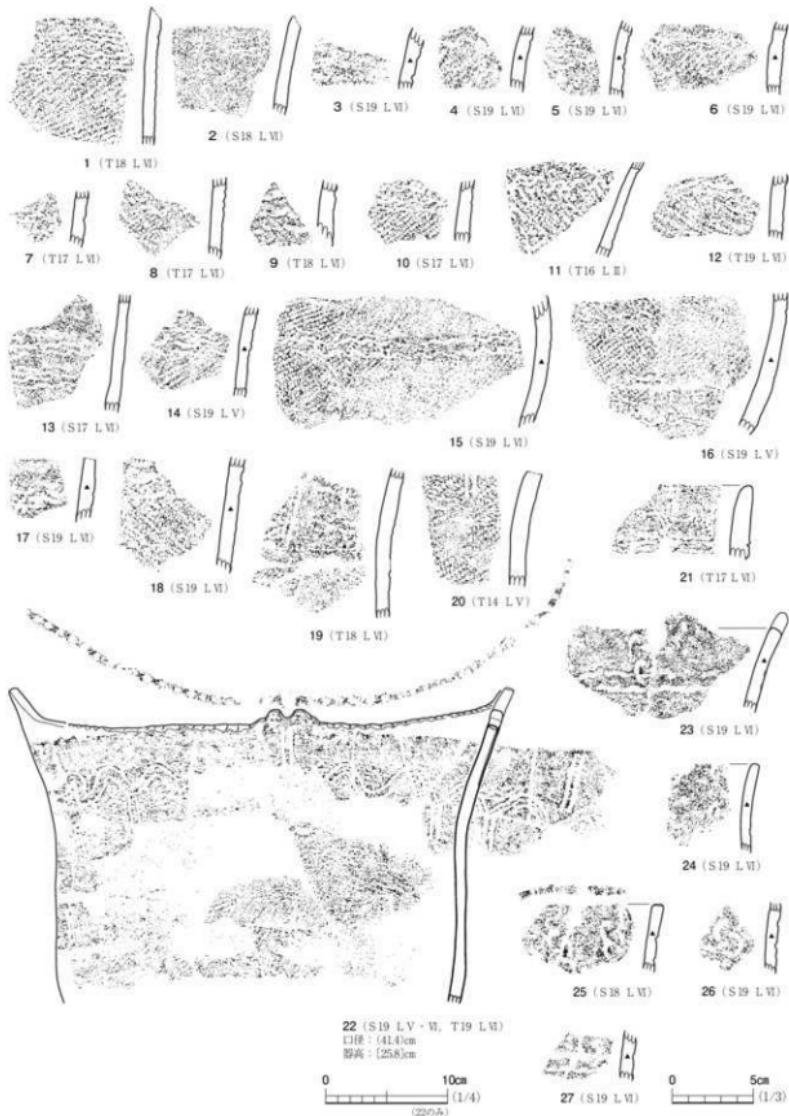


図92 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（3）

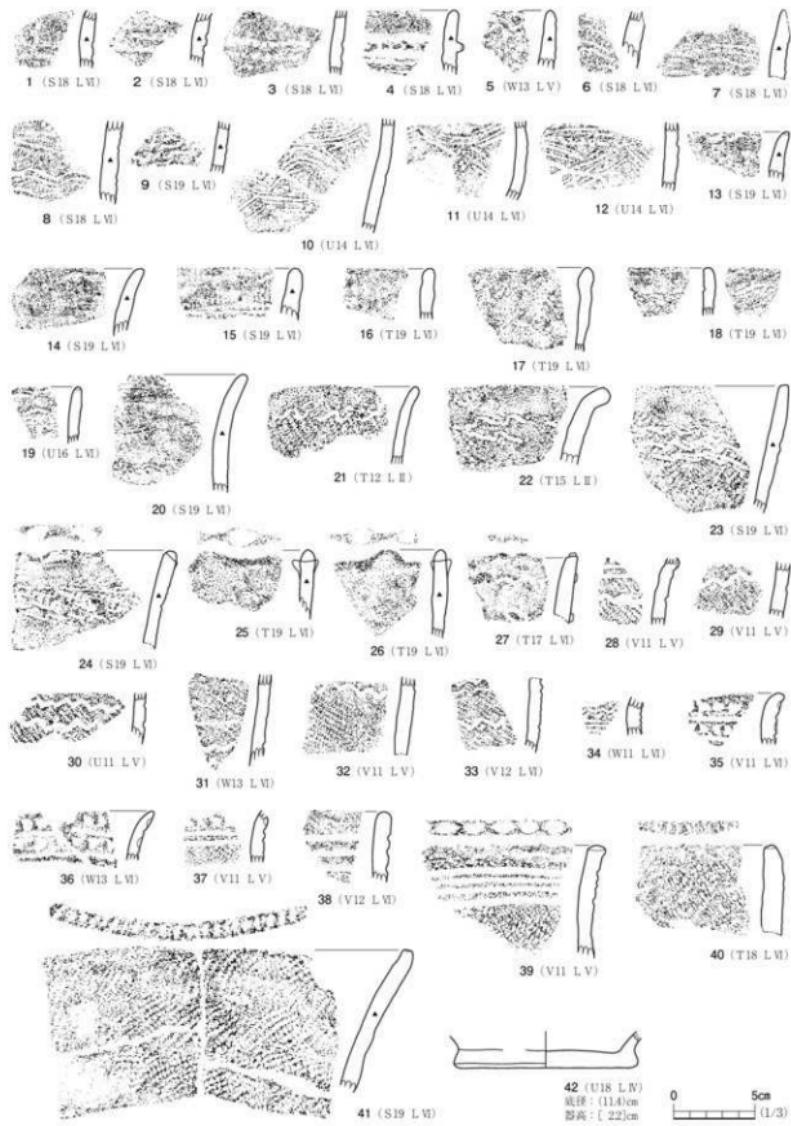


図93 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (4)

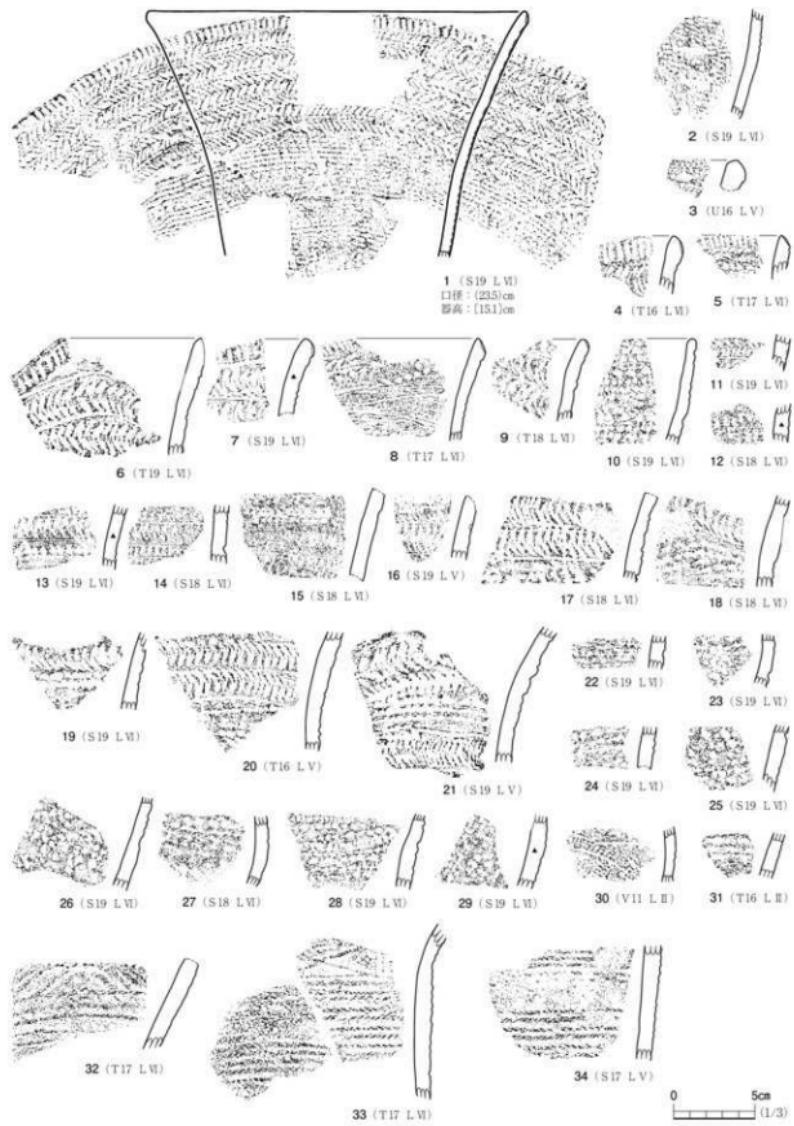


図94 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（5）

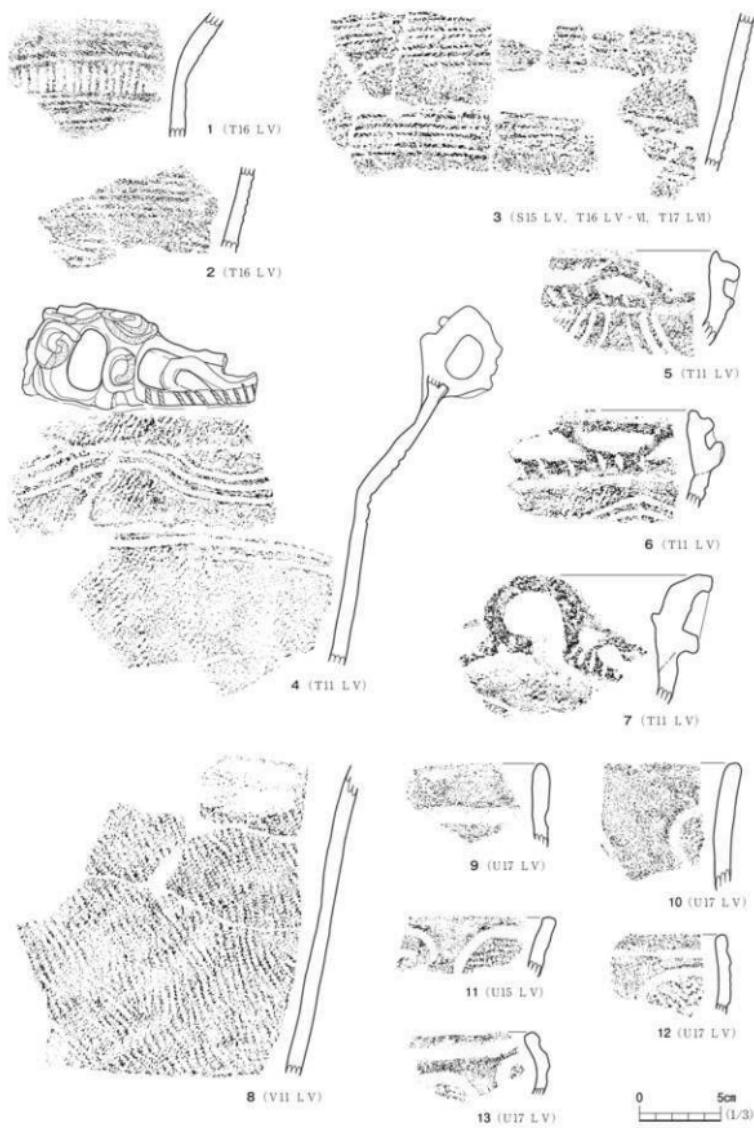


図95 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（6）

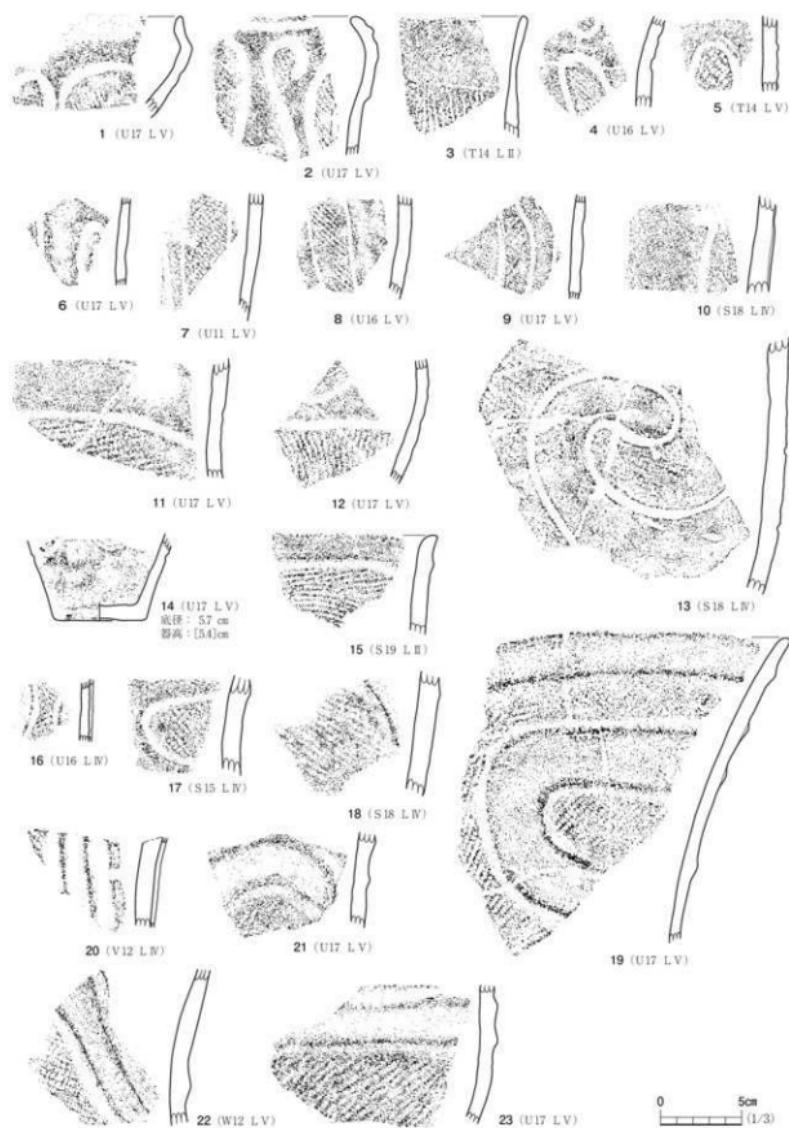


図96 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（7）

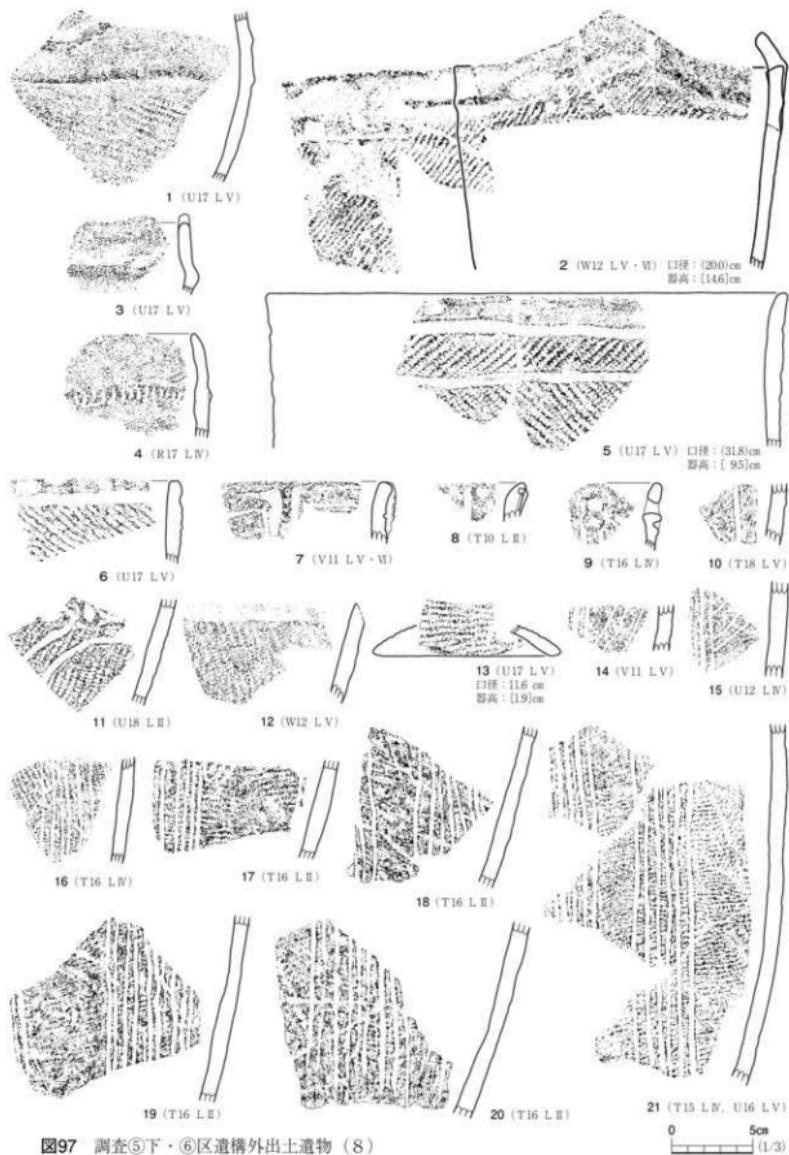


図97 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (8)

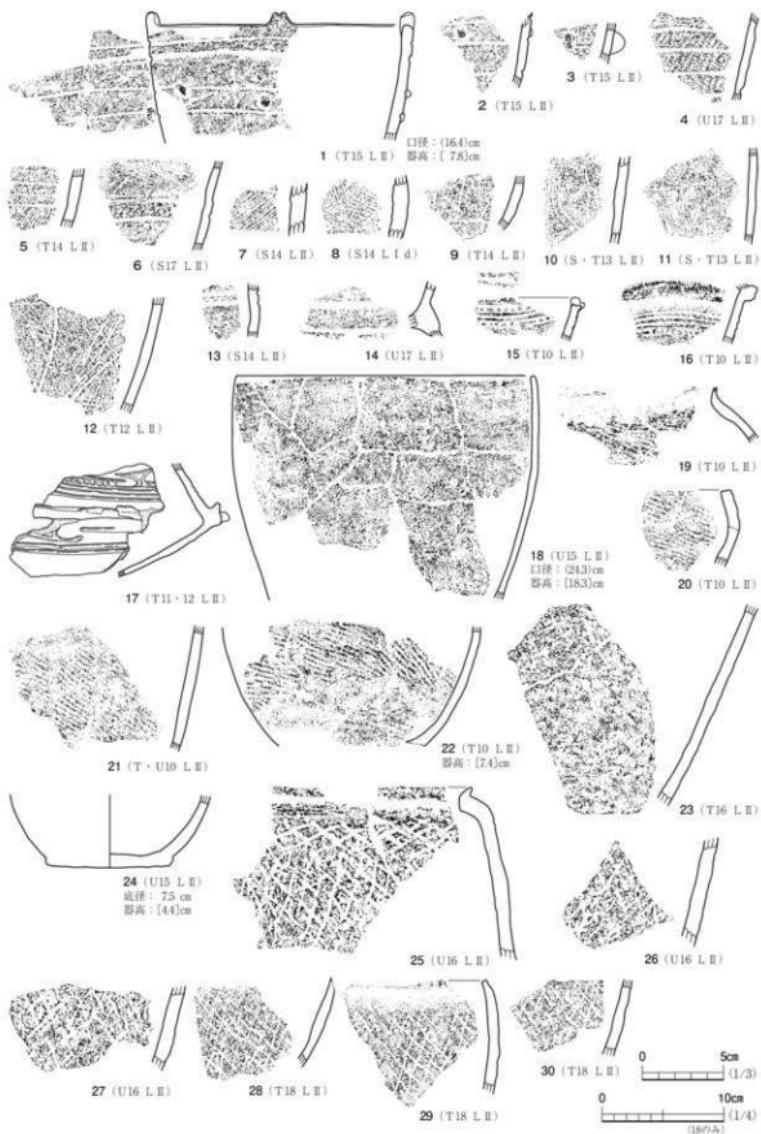


図98 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (9)

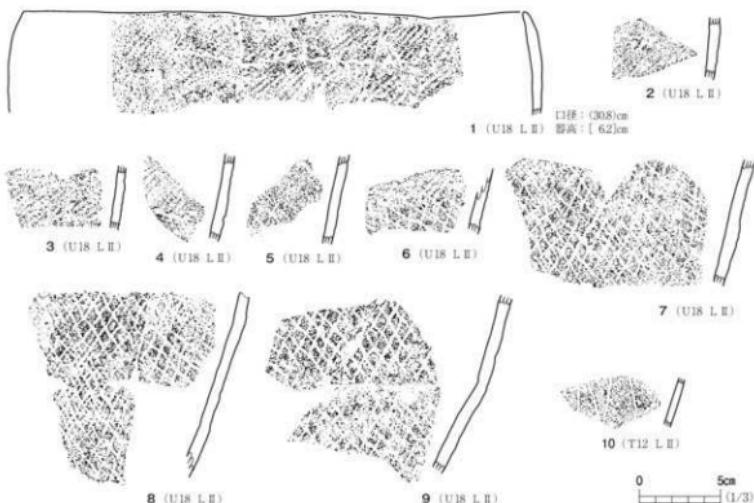


図99 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物（10）

15・17・18は非クロ口成形、図101-16はロクロ口成形の土師器壺である。体部にはハケメやヘラナデ、ヘラケズリ等の調整が施されている。図102-1・2は非クロ口成形の土師器壺である。1の内面はヘラミガキされている。

#### 須恵器（図102～105、写真100～103）

図102-3～5は杯の蓋、6は短頸壺の蓋、7・8は杯、9・10は高台付杯、11は円面鏡、12・13は長頸瓶で、14は短頸壺、15は鉢であろうか。同図16～25、図103・104、図105-1～9は大型の壺で、口縁部には櫛歯状工具による波状文が施され、体部はタタキ整形されている。図105-10は小型の壺で、体部下端がヘラケズリされている。

#### かわらけ（図105、写真98）

図105-11～18は口径約8～9cm、器高2cm以下の手捏ね成形の小皿で、19・20は口径約11～12cm、器高約3cmの手捏ね成形の皿である。いずれも口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がっている。21はロクロ成形の小皿で、底部から口縁部へ外反して立ち上がっている。以上のかわらけは、鎌倉時代のものと推測される。

#### 陶磁器（図106、写真104）

図106-1～7は中国産磁器である。1～5は青磁碗の破片で、1・2には連弁文が認められる。6・7は青白磁の香炉または器台の脚部片である。同図8～20は国産陶器である。8は古瀬戸の灰釉瓶子の体部片、9は擂鉢、10～20は壺である。壺は胎土・色調から10・18、11・13、12・15、14・17・19・20がそれぞれ同一個体である。以上の陶磁器は、鎌倉時代のものと推測される。

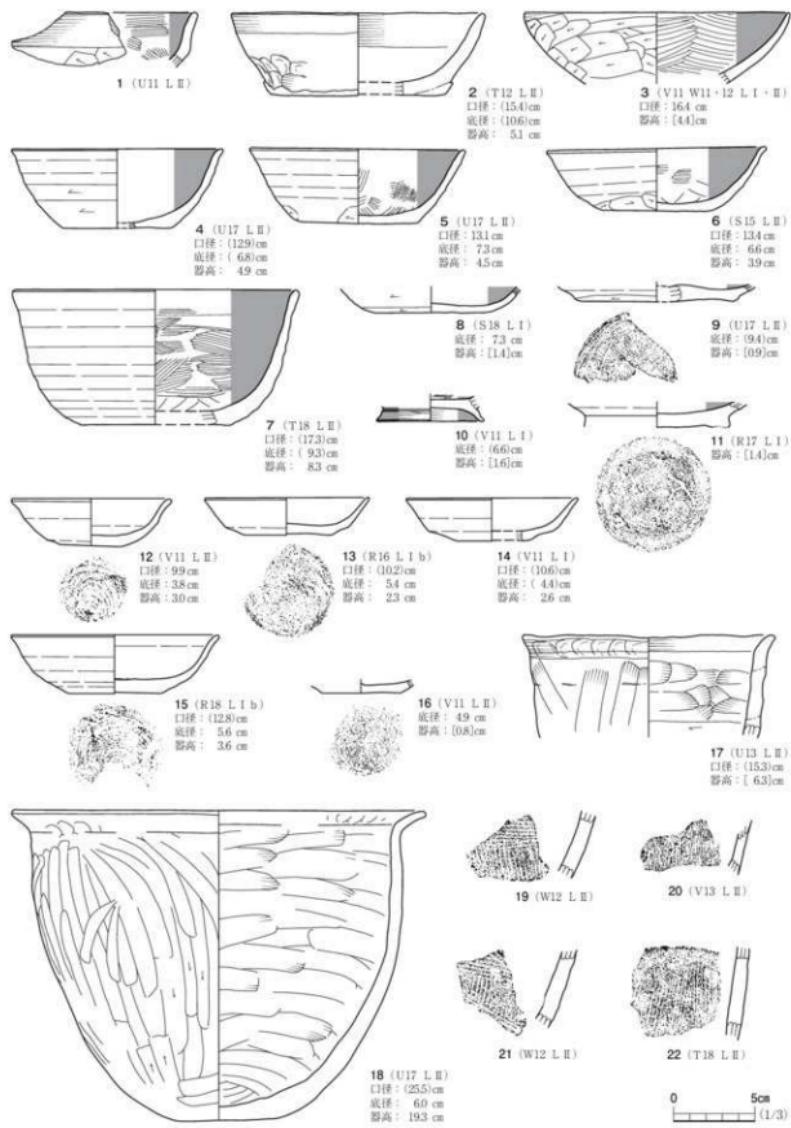


図100 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (11)

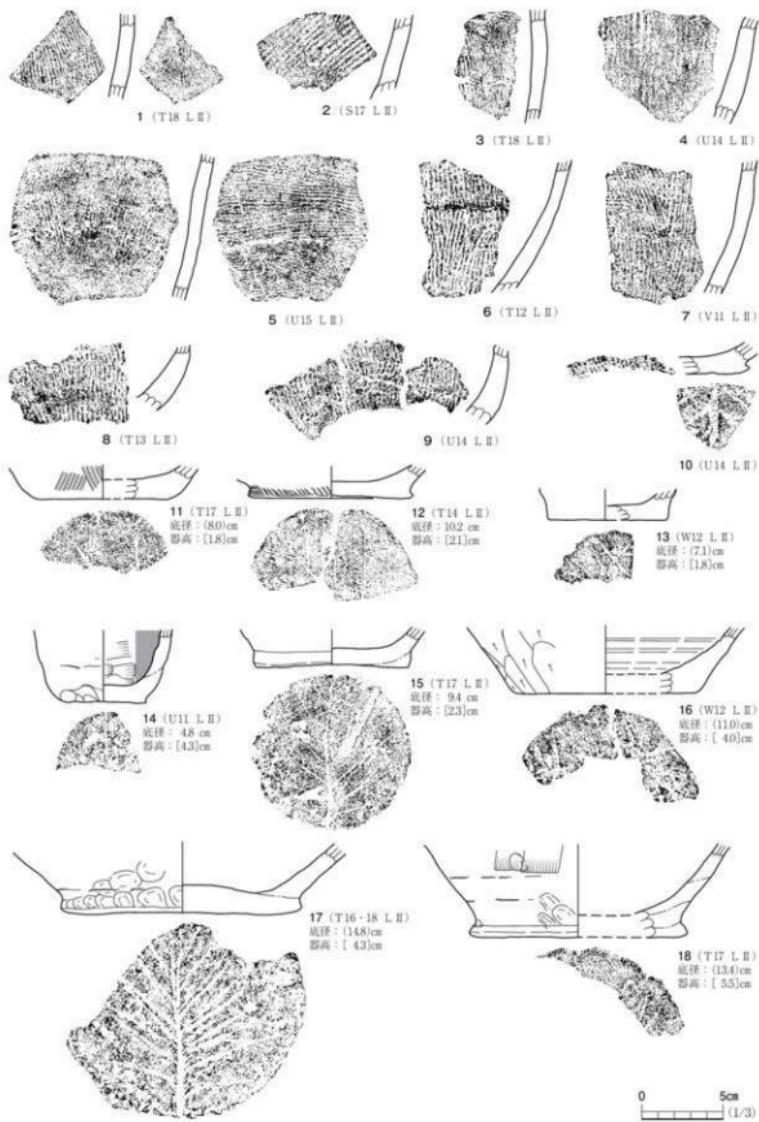


図101 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (12)

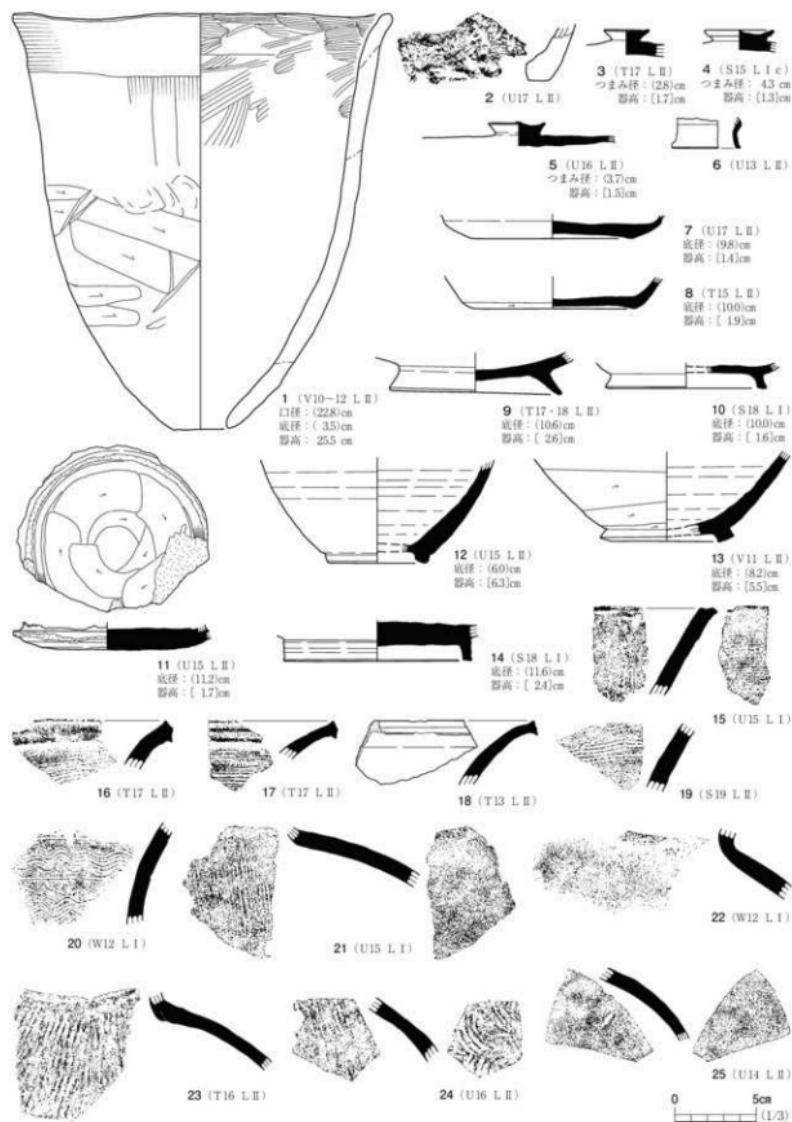


図102 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (13)

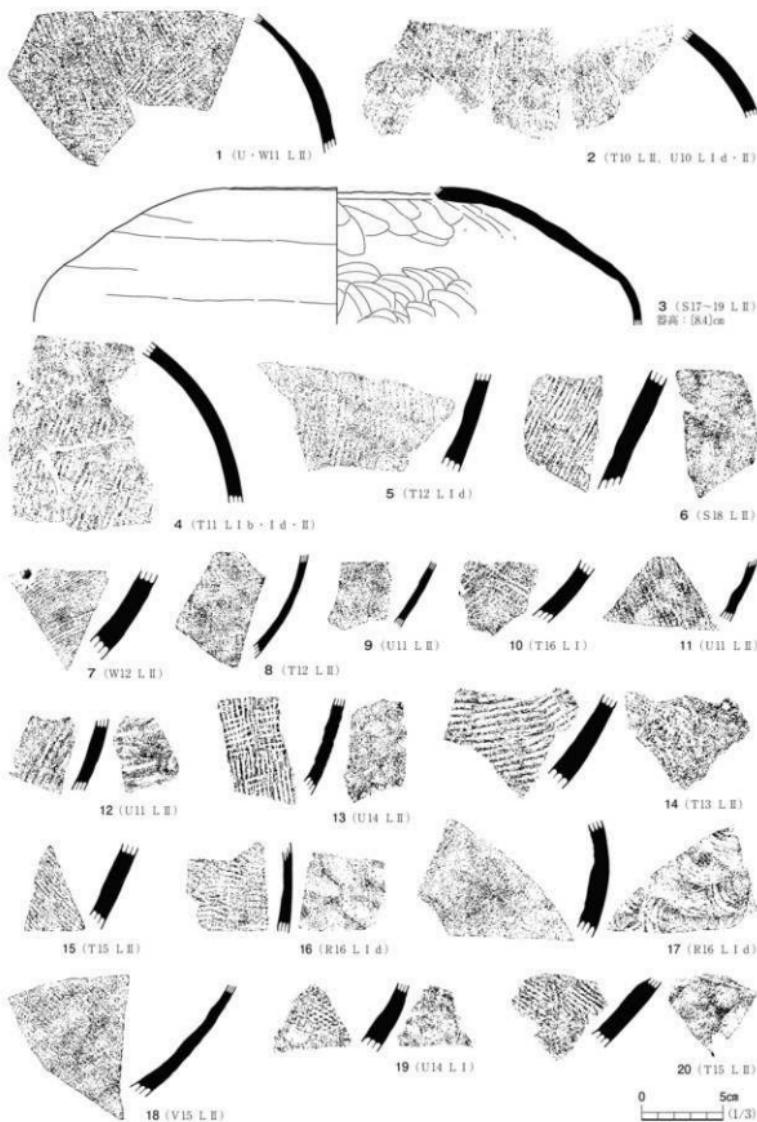


図103 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (14)

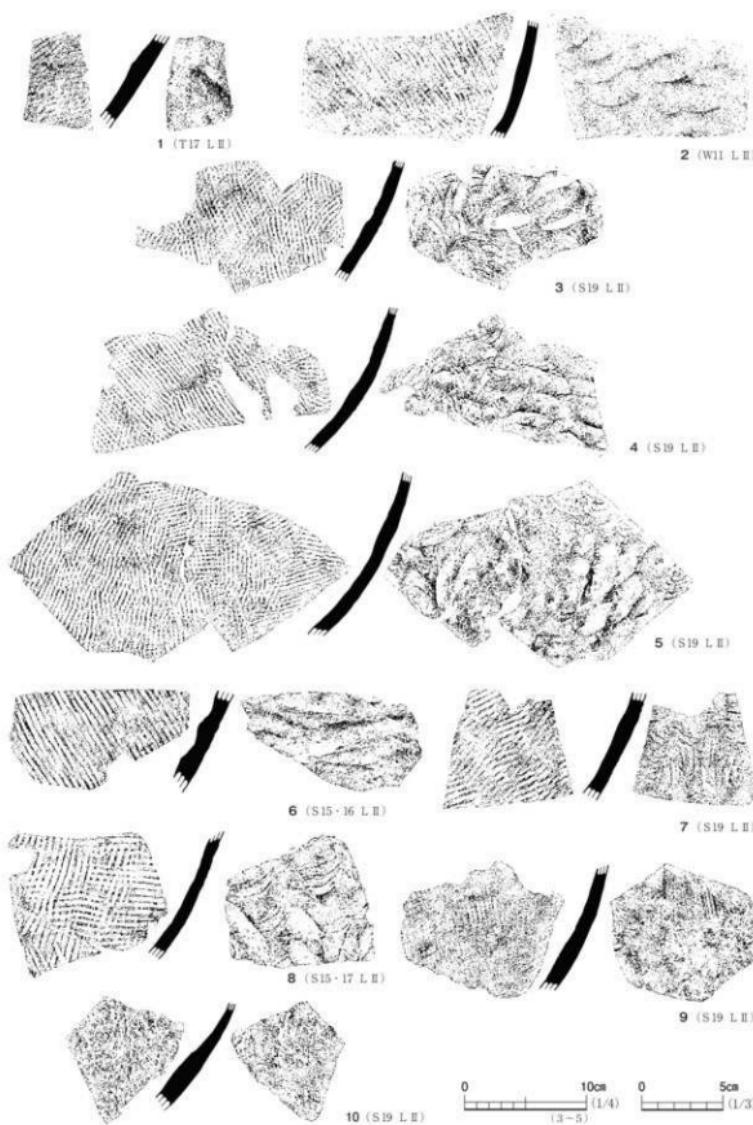


図104 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (15)

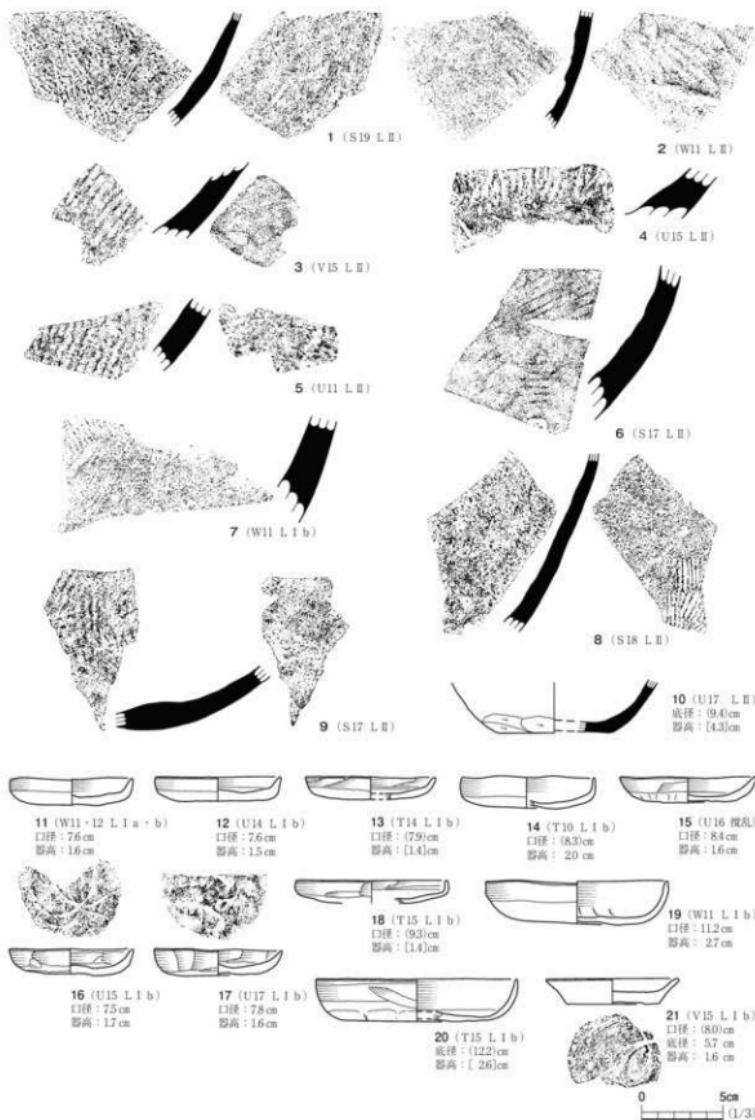


図105 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (16)

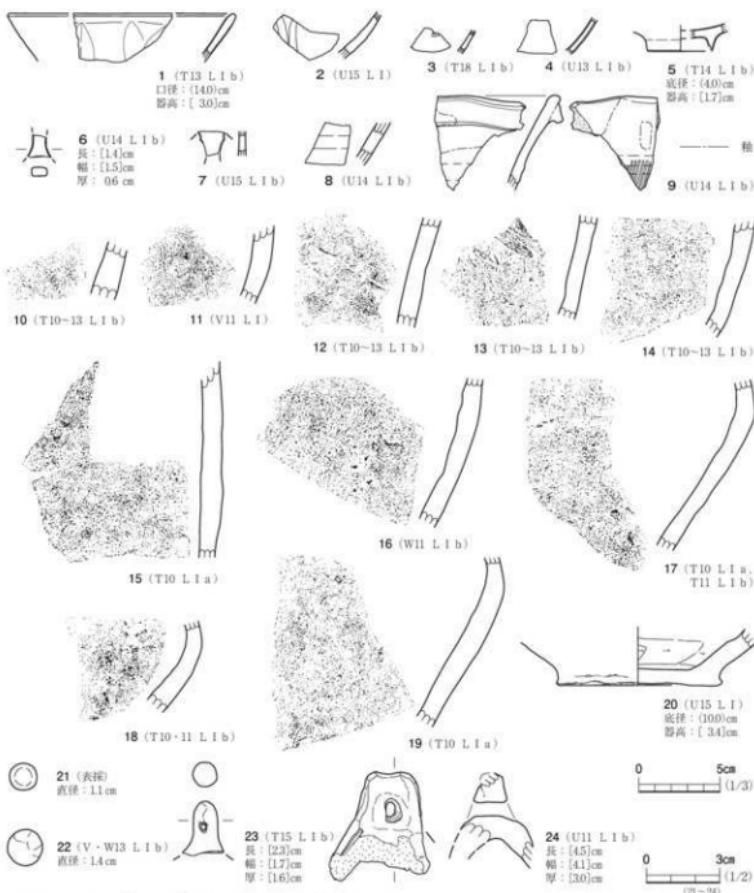


図106 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (17)

## 土 製 品 (図106, 写真105)

図106-21~24は土鉢の丸と本体である。奈良・平安時代あるいは鎌倉時代のものと推測される。

## 石器・石製品 (図107・108, 写真105・106)

## 石 器 (図107・108, 写真105・106)

図107-1~11は石鎌である。いずれも無茎鎌で、1~6は凹基、7・9・10は平基である。

同図12は尖頭器で、13・14は縦形石匙である。同図15・16、図108-1~3は敲磨器である。

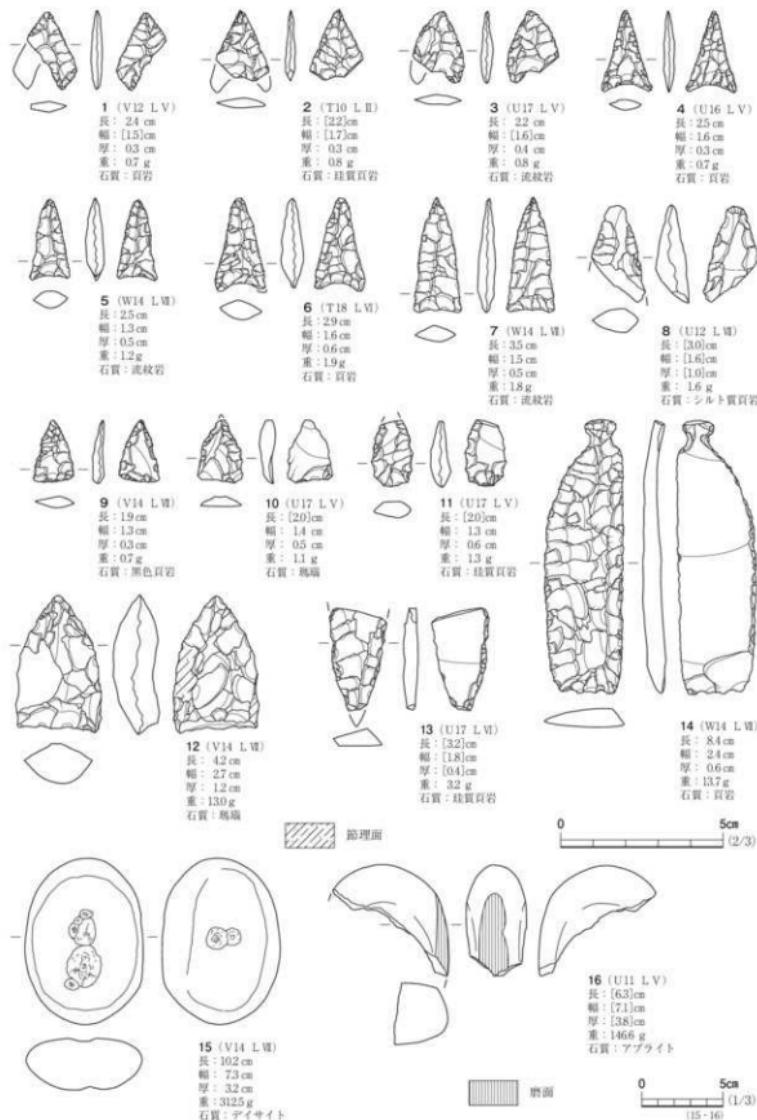


図107 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (18)

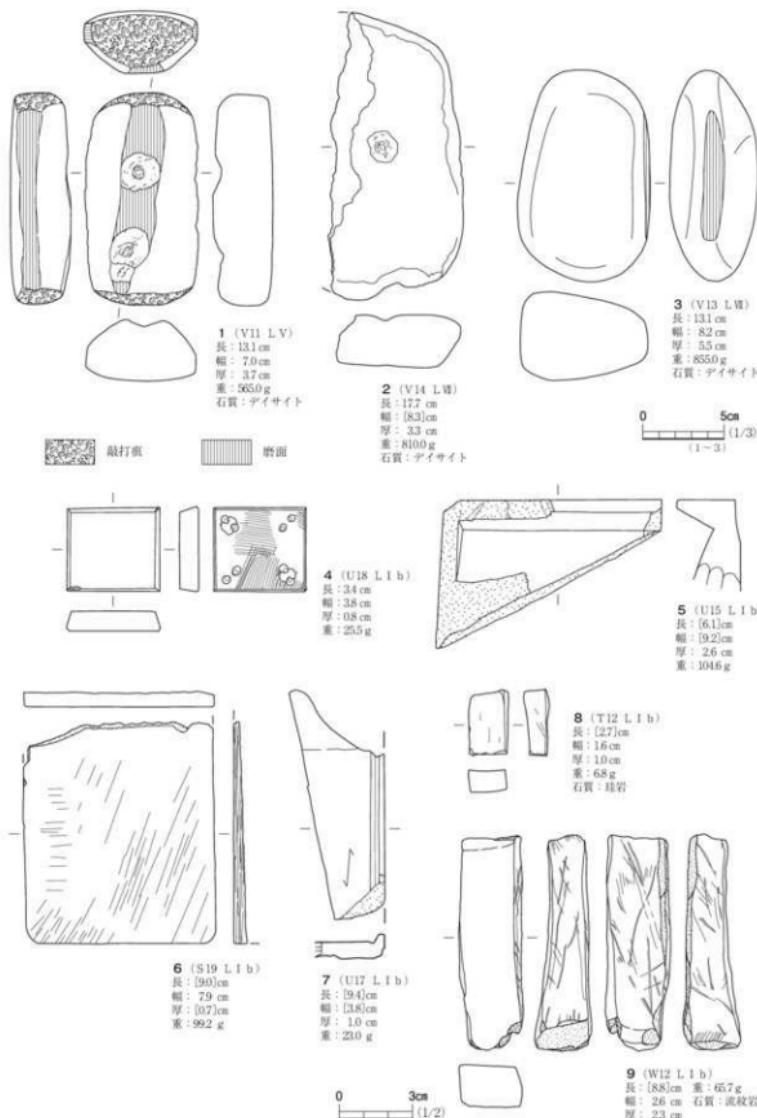


図108 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (19)

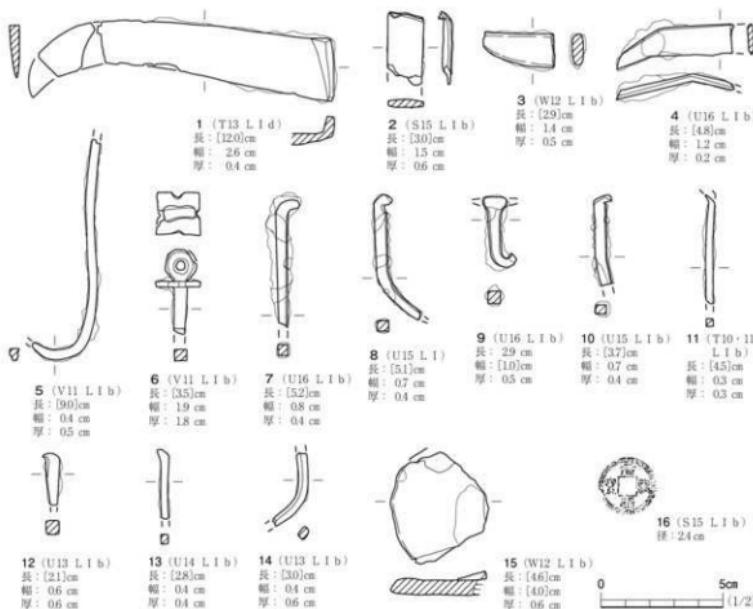


図109 調査⑤下・⑥区遺構外出土遺物 (20)

図108-1以外は楕円形ないしは方形基調の蝶で、図107-15・図108-2の平坦面には窪み、図107-16・図108-3の側縁には磨面が認められる。1は断面三角形の蝶で、側縁はいずれも磨面で、その内1面には窪みも認められ、両端には敲打痕が認められる。以上の石器は、縄文時代に帰属するものである。

## 石製品(図108、写真106)

図108-4は黒色を呈する石製の腰帶具の遙方で、裏面の四隅には2個1対の潜り穴が認められる。奈良・平安時代のものである。同図5～7は硯の破片である。鎌倉時代のものと推測される。同図8・9は砥石である。奈良・平安時代あるいは鎌倉時代のものと推測される。

## 鉄製品・銅製品(図109、写真107)

図109-1～15は鉄製品で、1は鎌、4は刀子の先端部、7～14は釘である。2・3・5は不明品で、6は飾り金具、15は鍋の底であろうか。同図16は北宋銭で、篆書体の「元祐通寶」(1086年初鑄)である。

(能登谷)

## 第2章 調査⑤中区の調査成果

### 第1節 調査経過と概要

表土除去作業を開始したのは5月2日である。耕作土直下で検出されたのは大部分がL I dで、一部にL I bが遺存していた。L I cより上層は耕作により失われていた。当初は調査区全体の表土除去作業を行わず、調査区の東西に大型機械の通路をそれぞれ幅7~8m残した。西側は調査⑤下・⑥区から調査③・④区への排土運搬、東側は調査③・④区の排土を今年度の調査終了後に工区外へ搬出するためのものである。

表土除去作業を開始してまもなく、調査区東北部のL I d上面で畝状の遺構が検出されたが、耕作土の直下ということもあり、当初は現代の畑の深耕部分と考えていた。しかし、部分的に遺存していたL I b除去後のL I d上面でも同様の遺構が検出され始め、これを遺構と認識するに至った。L I bでは畝状遺構は確認されず、同層が中世の遺物を包含することから、その下層の畝状遺構は中世以前のものと判明したからである。

この畝状遺構を検出した調査区東北部の層序は、耕作土、L I b(一部)、L I dの順だが、調査区の西半部にはL I bとL I dの間に黄褐色の砂層(L I c)が堆積しており、この砂層下にも畝状の遺構が埋もれていることがわかった。この黄褐色砂層は、阿武隈川がある西側に向かって次第に層厚を増し、遺物を含まないことから、洪流水堆積層の可能性が高い。この砂層を人力で除去すると、その直下には畝の高まりが遺存していた。この時点で畝状遺構が畑跡である蓋然性を強く認識し、それを検証するための分析方法などを検討し始めた。

L I cは無遺物層であることから機械で掘削し、畑跡が検出された時点では人力による掘削に切り替えた。L I cの除去が進むにつれ、畑跡はL I d上面に広範囲に広がっていることがわかった。当調査区の中央部を南東から北西に流れ下る浅谷状の地形も姿を現した。この作業には6月下旬までを費やした。畑跡は2カ所のまとまりがあり、1・2号畑跡(S X 03・04)とした。

6月下旬、調査⑥区の側道部分の調査終了と調査⑤下区の排土置き場の確保に伴い、本調査区西側の調査が可能となり、調査区を拡張した。この拡張部分のL I d上面では2号畑跡の続きが検出された。7月下旬に1号畑跡(S X 03)の調査を終え、下層への掘削を開始した。これにより1号畑跡の一部を削平したが、1号畑跡は調査区東側の排土搬出用に残していた部分に延びており、この部分を急速擴張し、L I d上面に広がる畑跡の調査をすべて終えた時点で空中写真撮影を行うこととした。調査③・④区の排土運搬用の通路は、部分的に先行して調査を行うこととした。東側拡張部分では、1号畑跡の続きの他、その南側に新たな畑跡が確認され、L I d上面の畑跡は5カ所となった。これらの調査を8月下旬に終え、9月5日に空中写真撮影を行った。

L I d上面の畑跡群からは遺物がほとんど出土せず、年代の決め手を欠く。上層のL I bに中世

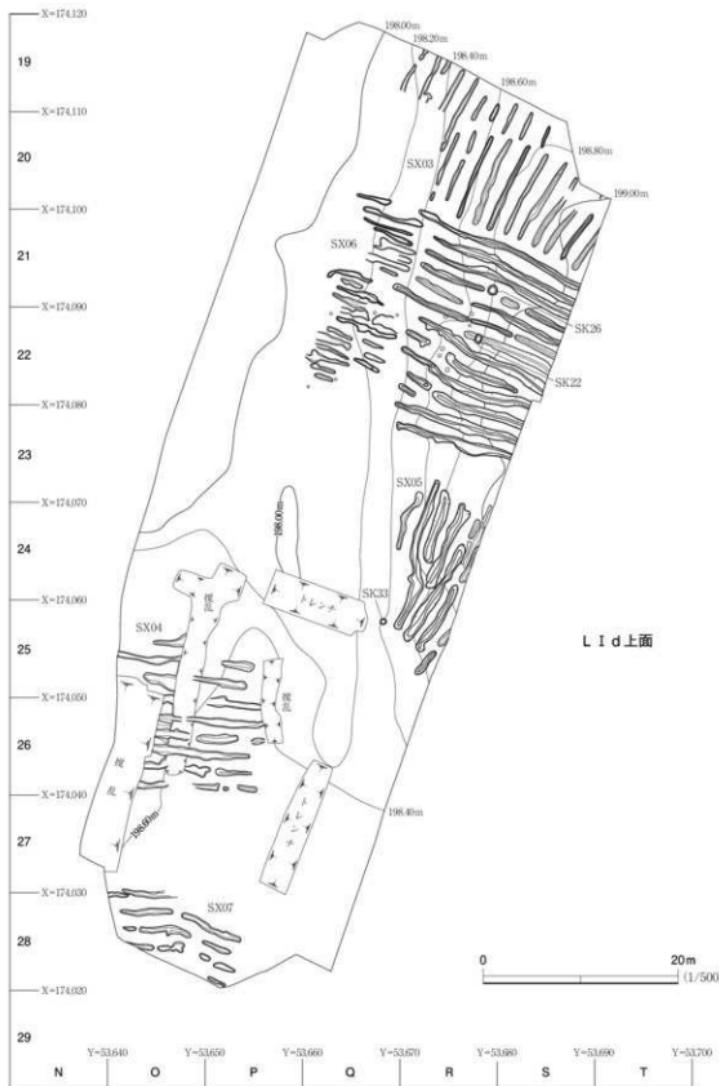


図110 調査⑤中区遺構配置図（1）

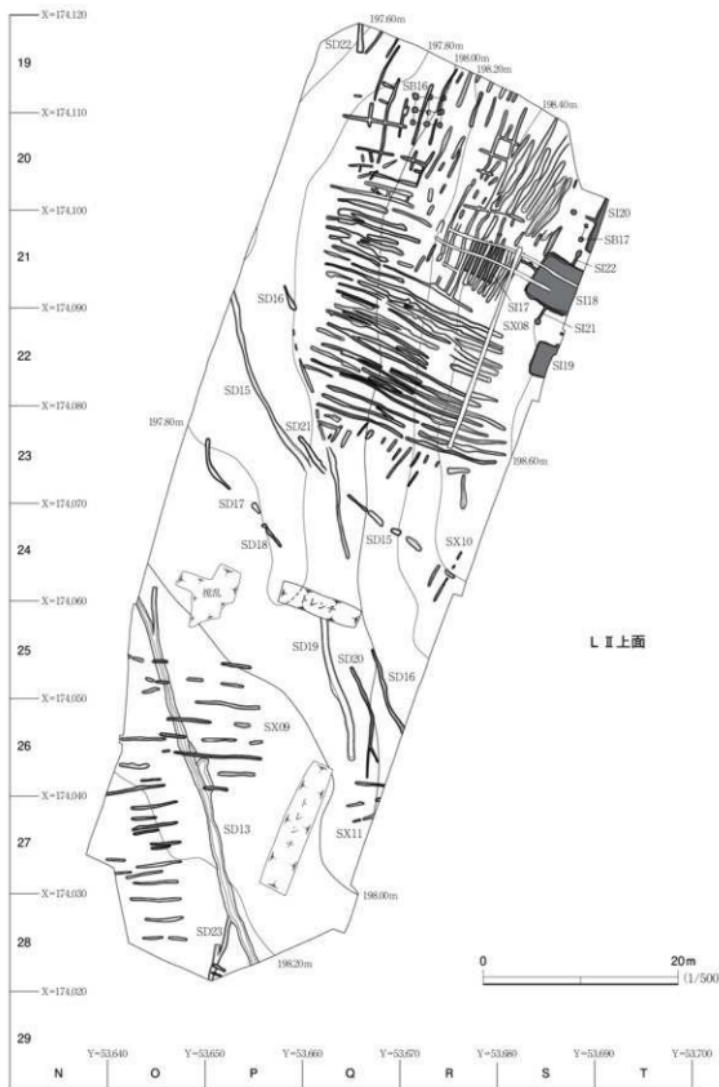


図111 調査⑤中区遺構配置図（2）

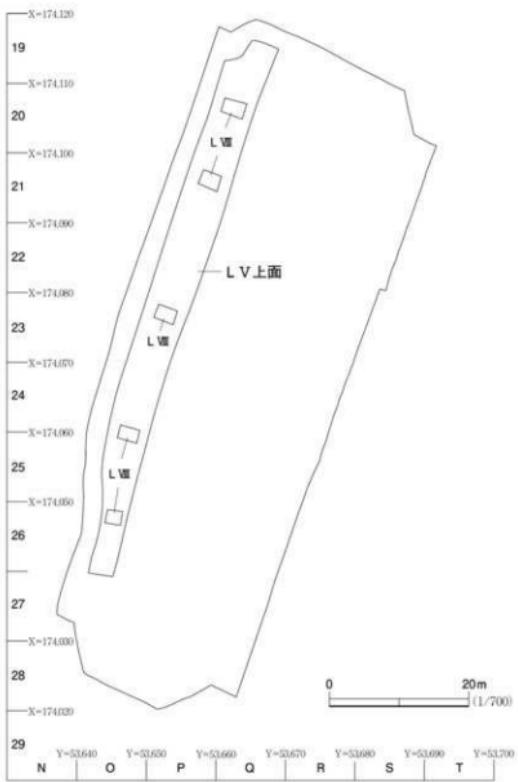


図112 調査⑤中区遺構配置図（3）

検出され、次第に L I d 上面の烟跡よりも広範な広がりをもつことがわかった。さらに、烟跡と重複して複数の住居跡と掘立柱建物跡が検出されたが、両者の前後関係の判断に難済した。これを確認するため精査を重ねた結果、住居跡のカマド付近に堆積する焼土を多く含んだ堆積土を壊して歓間溝が掘られていることが決め手となり、L II 上面では集落から畑へ変遷したことが判明した。当調査区の中央部を南東から北西に流れ下る浅谷状の地形に沿うように掘削された複数の溝跡も検出された。

調査区東半では、L I d 直下に L II が検出されたが、調査区西半ではその間に洪水堆積層と思われる黄褐色砂層(L I e)が堆積していた。東半部分のL II 上面で検出された溝跡が、西半部分ではこのL I e の上面を検出面とすることが確認できたが、調査期間を勘案し、L I d 下の遺構は調査区内全体をL II 上面で検出し、検出写真を撮影することとした。L I d, L I e の除去とL II 上面

の遺物が含まれていたこと、L I d 上面から内面黒色処理のロクロ土器杯が出土していることから、9世紀～中世頃の年代が考えられる。

空中写真撮影の直後からL I d の掘り下げを開始した。烟跡の歓間溝の掘り込みの際に奈良時代頃の土器片が相当数出土した部分については人力で、それ以外は機械力により掘削した。平成23年度の調査では奈良時代の住居跡が複数検出されており、同様の遺構が検出されることを予想した。9月10日には、パリノ・サーヴェイ株式会社により、烟跡の自然科学分析のサンプル採取を行った。その最中、奈良時代の土器片に混じって石庵丁がL I d から出土するという珍事も発生した。

L I d の掘削開始後まもなく、L II 上面で新たな烟跡が

の遺構検出作業には、約1カ月の期間を要した。

この間の9月中旬には、調査⑤下区の調査終了に伴い、調査⑥下区との間の農道の付け替えを、10月上旬には当調査区と平成23年度調査した調査⑤上区との間の農道の付け替えを行い、それぞれ農道だった箇所の調査を開始した。これらの部分を含めたL II上面全体での遺構検出写真撮影は10月下旬であった。L II上面の畝跡と溝跡の調査は11月上旬までに一段落した。以後は奈良時代の集落跡の調査に移行し、それ以外の部分についてはL IIの掘り下げを開始した。11月下旬には、縄文時代中期頃の洪水砂層であるL III上面の検出作業にとりかかったが、遺構は検出されなかった。

当調査区では、本遺跡が立地する自然堤防の中央に近い調査区東部に遺構が多く分布する一方、阿武隈川に近い調査区西部は遺構が少ない傾向があり、調査③・④区の排水を搬出するための工事用道路は、遺構の少ない調査区西側を先行調査して年内に引き渡すことを工事側との協議によって決定した。先行引き渡し部分は、L III以下に遺構は検出されず、遺物出土量も少なかった。L VI・VIIについては部分的にトレンチを設定し掘り下げたが、遺物は出土せず、以下の層についても昨年度の調査から遺物が含まれている可能性は低いものと判断されることから、西側部分についてはこれをもって12月中旬に調査を終了し、同月下旬に引き渡した。

12月中旬には堅穴住居跡の調査が終了し、この部分についても人力によるL IIの掘削を開始した。以下、L IIIは機械により、L IVは人力によって掘削した。このL IVの掘削中に、当初予定していた調査期間を迎えた。12月21日に平成24年度の調査を終了した。

(青山)

## 第2節 堅穴住居跡

本調査区で検出された堅穴住居跡は、17～22号住居跡の6軒である。いずれも奈良時代のもので、本調査区の北東部に位置する。北に隣接する調査⑤下区の平成23年度調査でも同時期の堅穴住居跡が3軒検出されており、これらと一つの堅穴住居跡群を構成する。この堅穴住居跡群は調査区の東側に延びている。本調査区の東側は、本遺跡が立地する阿武隈川の自然堤防の中心部かつ最高所部分にあたる。

堅穴住居跡群の検出面はL II上面、もしくはそれよりやや掘り下げた面である。いずれも平安時代頃の洪水砂層であるL I d・eに覆われているものの、洪水砂層上面における畝跡(1号畝跡)の耕作によりL II上面の遺構の上部は搅乱されたものと思われ、周堤などは遺存していなかった。

### 17号住居跡 S I 17

#### 遺構 (図113・114、写真110・111)

本遺構は調査区北東部に存在し、R・S 21グリッドに位置する。L II上面において検出した。6号畝跡と重複し、本遺構の方が古い。南東33mから18号住居跡が検出された。遺構の掘り込みは4分割法で行い、それぞれの区画を北東から時計回りにa区、b区、c区、d区と呼称した。

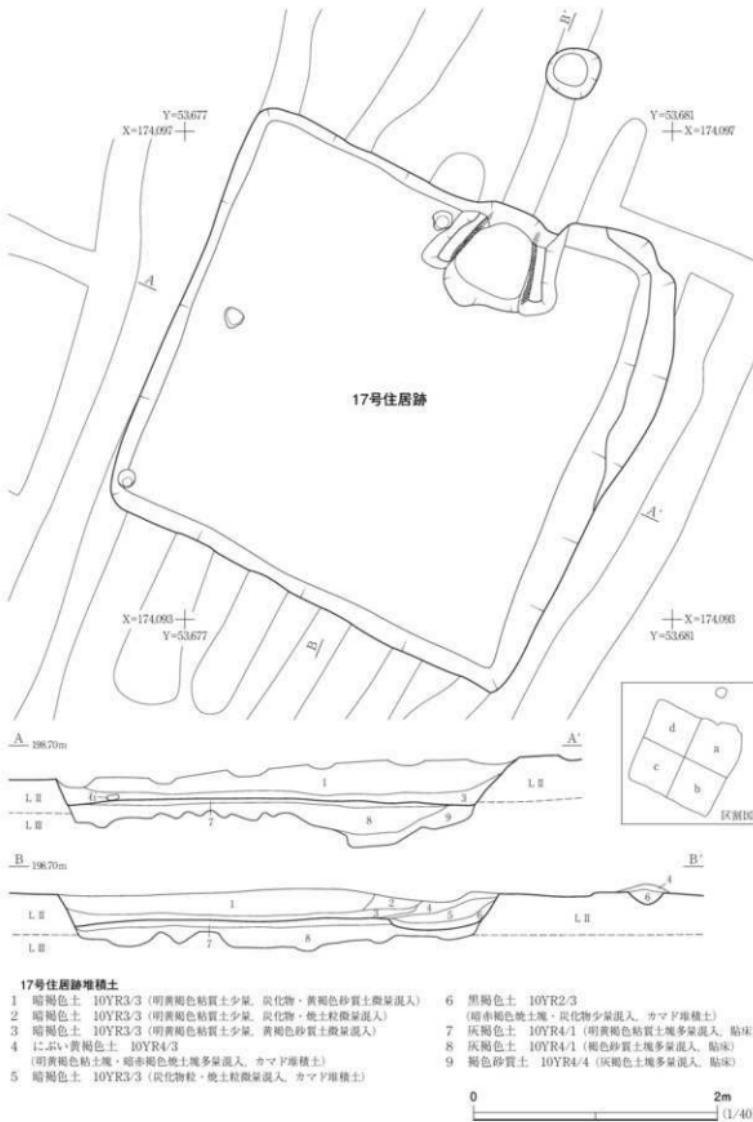


図113 17号住居跡

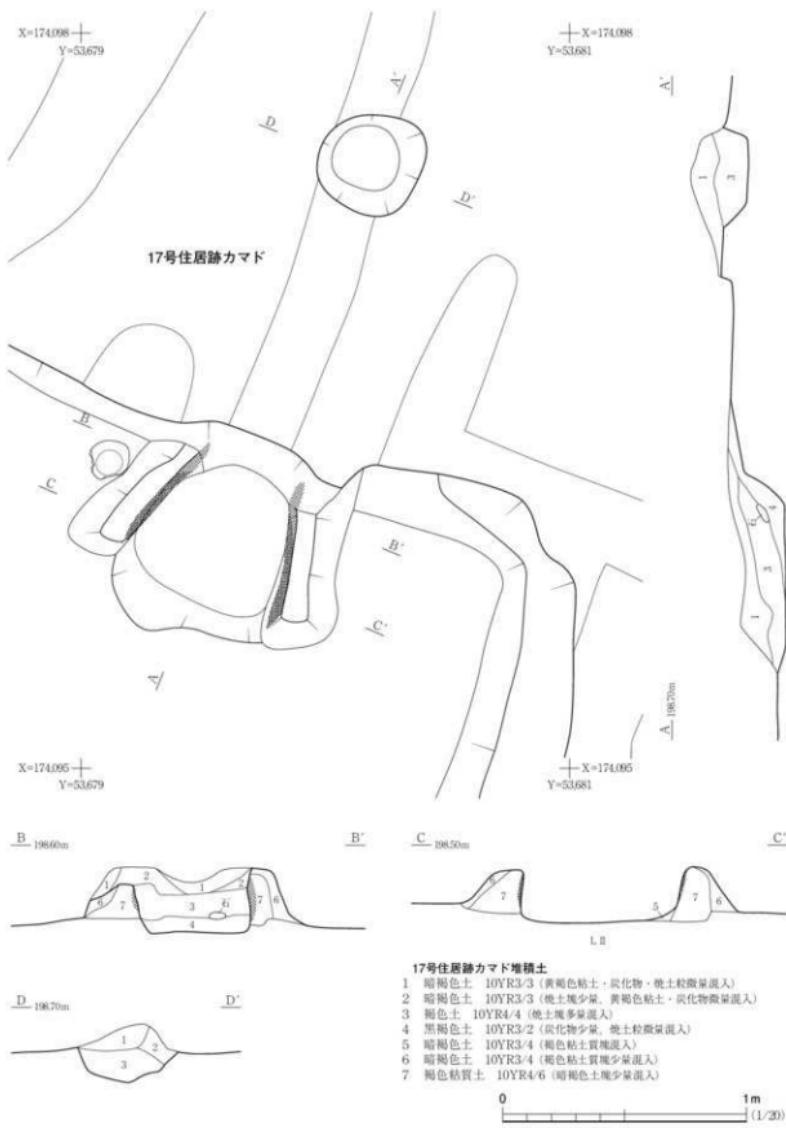


図114 17号住居跡カマド

上端における平面形は北西－南東主軸の長方形で、北東－南西の長さはカマドより西では35m、東では3.9mを測り、北西－南東の長さは3.8～3.94mを測る。床面の平面形は方形で、北東－南西の長さがカマドより西では3.3m、東では3.46mを測り、北西－南東の長さは3.3mを測る。床面は貼床で、ほぼ平坦であり、壁際を除いて踏み縮まりにより硬化している。床面からは柱穴は検出できなかった。周壁はLⅡで、カマドより西の北東壁と北西・南西壁は直線的に急外傾して立ち上がり、カマドの東方の北東壁及び南東壁はやや緩く立ち上がっている。壁高は16～41cmを測り、北西壁で低く、南東壁で高い。

遺構内堆積土は9層に分層され、ℓ1～3は遺構廃絶後の自然流入土、ℓ4～6はカマド内堆積土、ℓ7～9は貼床土で、ℓ7は非常に硬く締まっていた。ℓ7～9除去後の住居跡掘形の底面はLⅢで、不整であった。

遺構内堆積土のℓ1～3を除去したところ、北東壁寄りからカマドが検出された。カマドは燃焼部と煙道部からなり、全長は2.25mを測る。燃焼部は両袖が「八」字状に住居内に張り出しており、底面は住居床面よりも若干低くなっている。燃焼部全体の規模は、北東壁際で幅88cm、焚口側で幅1.16m、奥行き90cmを測る。内壁は両袖では直立ないしは急外傾し、奥壁では緩く立ち上がっている。両袖の内壁の高さは、左袖では約20cmを測り、右袖では焚口付近で約20cm、奥壁際で26cmを測る。また、両袖の内壁は焼成化しており、特に、焚口付近は強く焼けていた。焼成化は壁面から最大3cmまで及んでいる。底面はほぼ水平で、奥行きは59cm、幅は奥側で40cm、焚口側で62cmを測り、焼成化は認められなかった。

なお、煙道は6号烟跡に削平されて残存していないかったが、カマド奥壁の北東1mから煙出しピットが1個検出された。上端は40×42cmの隅丸方形を呈し、深さは14cmを測る。

カマド内堆積土は7層に分層され、ℓ1～4はカマド廃絶後の堆積土で、ℓ5～7はカマド構築土である。

#### 遺物（図115、写真142・152）

遺構内堆積土から土器器片28点、石製品1点が出土した。

図115-1はロクロ成形の土器器高台付杯で、体部は内湾気味に立ち上がり、高台は「八」字状に踏ん張っている。内外面ともヘラミガキ・黒色処理されている。底面には焼成後に線刻された十字の記号が認められる。2は非ロクロ成形の小型の土器器鉢で、体部は内湾して立ち上がり、口縁は薄く作られている。口縁部はヨコナデされ、体部は外面がヘラケゼリ、内面がヘラナデ及びヘラミガキされている。外面には粘土積み上げ痕が顕著で、内面は黒色処理され、底面には木葉痕が認められる。3は砥石である。表裏両側面の他、上面も磨耗していることから、折損した面も使用していたことがうかがえる。

#### まとめ

本遺構は、底面の一辺が3.3mの小型の堅穴住居跡で、床面の形状から、本来は方形を呈するものと推測される。北東壁にカマドが敷設されている。床面は貼床で、壁際を除いて硬く踏み締めら

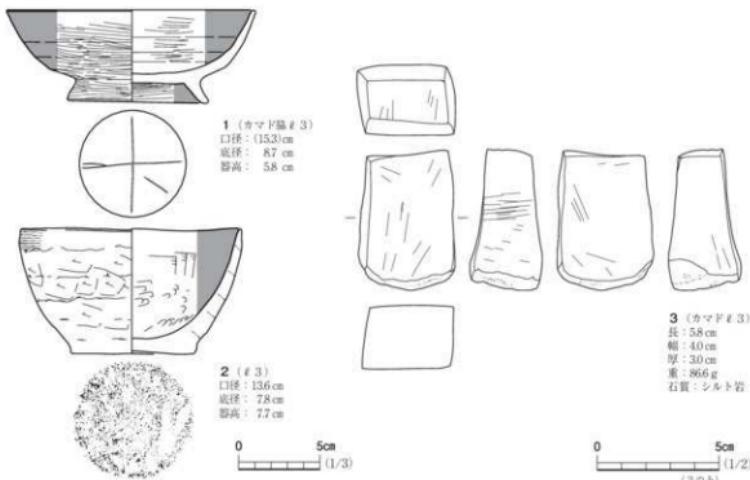


図115 17号住居跡出土遺物

れている。帰属時期は遺構内出土遺物から8世紀後葉と推測される。

(能登谷)

### 18号住居跡 S I 18

#### 遺構 (図116・117、写真112・113)

本遺構は調査区北東部に存在し、S 21・22グリッドに位置する。L II上面において検出した。21・22号住居跡と重複し、いずれよりも本遺構の方が新しく、北西3mから17号住居跡、南西3mから19号住居跡、北東2mから20号住居跡が検出された。なお、遺構の南東は調査区外に延びている。遺構の掘り込みは4分割法で行い、それぞれの区画を北東から時計回りにa区、b区、c区、d区と呼称した。

遺構の南東部が調査区外に延びていることから、全容は不明であるが、平面形は北西-南東主軸の長方形と推測される。上端における規模は、北東-南西の長さが4.9~5.1m、北東壁で4m、南西壁で5mを測る。周壁はL IIで、直線的ないしは内湾気味に急外傾して立ち上がっている。壁高は13~28cmで、北東壁では20cm台であり、他の周壁では10cm台である。床面はほぼ平坦で、南西壁際を除いて貼床で、踏み締まりにより硬化している。規模は北東-南西の長さが4.6m、北東壁際で残存長3.7m、南西壁際で残存長4.7mを測る。

遺構内堆積土は6層に分層される。 $\ell$  1・2は遺構廃絶後の堆積土で、 $\ell$  3~6は貼床土である。貼床土は粘土や焼土・炭化物を含み、非常に硬く締まっている。また、貼床土除去後の住居跡掘形の底面はL IIIで、中央部は起伏が少なく高いのに対して、その周囲は低く不整な面であった。

遺構内堆積土の $\ell$  1・2を除去したところ、北西壁のはば中央部からカマド1基、床面からビッ

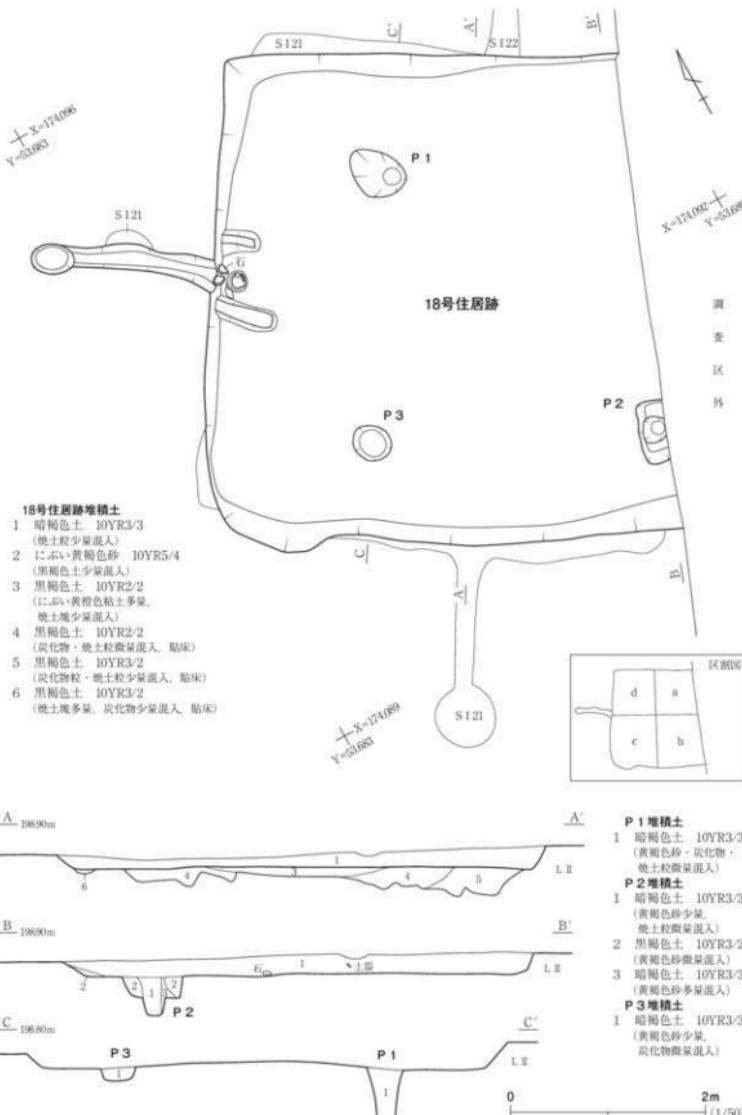


図116 18号住居跡

ト3個が検出された。カマドは燃焼部と煙道部からなり、全長は2.55mを測る。

燃焼部は、両袖が「八」字状に住居内に張り出しているが、右袖は焚口側を欠失している。燃焼部全体の規模は、北西壁際で幅90cm、焚口側で推定幅1m、奥行き65cmを測る。内壁は内湾気味に立ち上っている。両袖の内壁の高さは、左袖では7cmを測り、右袖では16cmを測る。底面は焚口付近が住居跡床面より若干低く、奥壁に向けて緩く上昇している。奥行きは60cm、幅は奥側で40cm、焚口側で推定60cmを測る。なお、内壁及び底面に焼成範囲は認められなかった。

煙道部は燃焼部奥壁の中央上部からやや左に湾曲しながら、北西方方向へ延びており、先端には平面梢円形の煙出しピットが存在する。煙道部の規模は、全長1.9m、幅20~35cm、深さ8~11cmを測り、煙出しピットの規模は、長径45cm、短径30cm、深さ14cmを測る。

カマド内堆積土は8層に分層される。 $\ell$ 1~5はカマド廃絶後の堆積土で、いずれも焼土粒や焼土塊が混入し、 $\ell$ 3~5には燃焼部天井の構築土が混入している。 $\ell$ 6~8はカマド構築土である。

ピットは3個検出したが、これらと対になるピットが調査区外にもう1個存在し、方形に配され

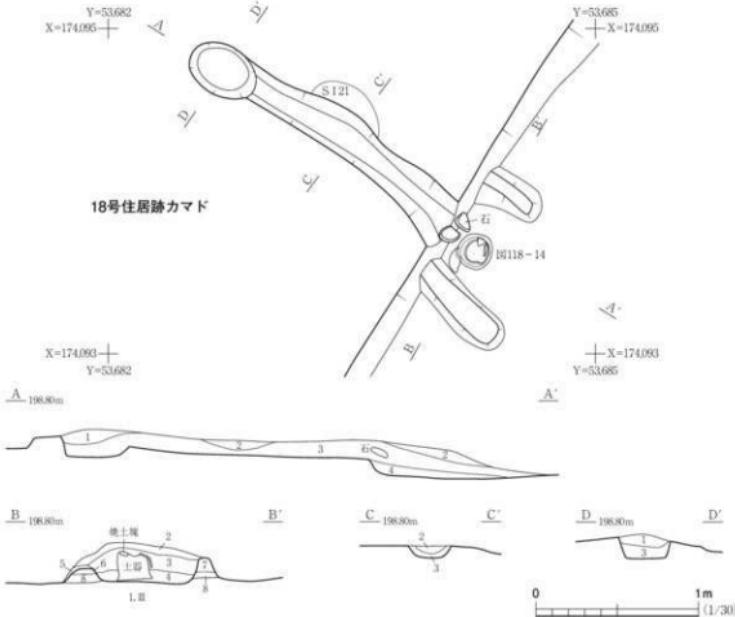


図117 18号住居跡カマド

る主柱穴と推測される。P 1は北東壁から約1m、P 2・3は南西壁から約1mの所にあり、P 1・3は北西壁から約1.5mの所にある。また、各ピットの芯々間距離は、P 1・3は27m、P 2・3は29mを測る。各ピットの平面形は楕円形及び隅丸方形であり、規模は、P 1は長径60cm、深さ54cm、P 2は長軸65cm、深さ40cm、P 3は長径40cm、深さ14cmを測り、P 2・3の底面の規模及び堆積土の観察から、柱材は直径18cmと推測される。

#### 遺物 (図118、写真142・143・152)

遺構内堆積土から縄文土器片1点、土師器片364点、須恵器片13点、鉄製品1点、土製品1点、鉄滓2点が出土した。

図118-1は非ロクロ成形の土師器蓋である。つまみ付近は欠失しているが、体部は直線的に内傾し、端部は下方に引き出され、内外面とも黒色処理・ヘラミガキされている。内面には焼成後に線刻された「子木」と読める文字が認められる。2は非ロクロ成形の土師器高台付杯で、体部下半は内湾して立ち上がり、体部中央部の稜を境に体部上半は外反し、高台は外反内傾している。内外面とも黒色処理・ヘラミガキされている。3は非ロクロ成形の土師器杯で、体部下半は内湾して立ち上がり、体部上半は直線的に外傾している。外面は、口縁部ではヨコナデ、体部では手持ちヘラケズリされ、内面は黒色処理・ヘラミガキされている。4～7はロクロ成形の土師器杯で、内面は黒色処理・ヘラミガキされている。4・6・7の体部は内湾ないしは内湾気味に立ち上がり、5の体部は直線的に立ち上がっている。4は体部下半から底面周縁が手持ちヘラケズリされ、5・7は体部下半ないしは体部下端から底面周縁にかけて回転ヘラケズリされている。それぞれの底面中央には底面切り離し痕が認められ、4・5は回転糸切り、7は静止糸切りである。6は体部下半から底面全面が回転ヘラケズリされた後に外面全面をヘラミガキしている。8・9は非ロクロ成形の土師器鉢である。いずれも外面は被熱により器面が荒れている。8は体部が内湾して立ち上がり、口縁部は薄く仕上げられ直立している。口縁部は内外面ともヨコナデされ、体部内面は横方向にヘラナデされている。底面には木葉痕が認められる。9は体部が内湾して立ち上がり、内面にはヨコナデとヘラナデが認められる。

10は須恵器杯である。体部は直線的に外傾して立ち上がり、焼成不良で浅黄色を呈する。底面切り離しは回転ヘラ切りである。

11～14は非ロクロ成形の土師器甕で、11は小型の球胴甕、12～14は長胴甕である。口縁部は直線的に外傾ないしは外反している。体部の調整は、11は外面がナデ、内面がヘラナデ、12は内面がナデ、13は外面がナデ、14は内外面ともヘラナデであり、12の外面と13の内面は被熱や摩滅で不明である。15はロクロ成形の土師器甕で、口縁部は外反し、端部は面取りされている。

16は土製支脚である。中実で、断面は楕円形である。17は鉄製の刀子である。刃先側と茎(なかご)の大半を欠失しており、茎を挿入後に柄を縮める幅6mm、厚さ1mmの楕円形の環が残存していた。

#### まとめ

本遺構は、長軸長が5m以上の長方形を呈する堅穴住居跡で、北西壁中央部にカマドが敷設され

## 第2節 堅穴住居跡

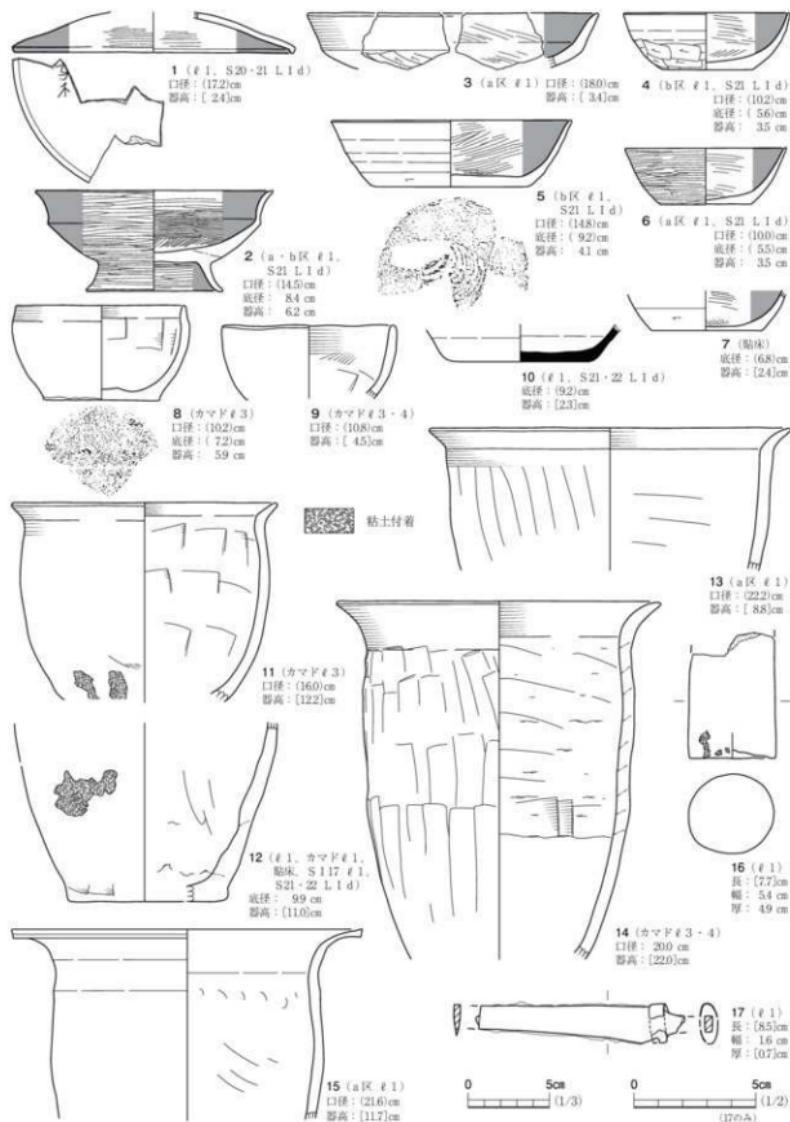


図118 18号住居跡出土遺物

ている。床面は貼床で、南西壁際を除いて踏み締まりが認められた。帰属時期は、遺構内出土遺物より8世紀後葉と推測される。

(能登谷)

## 19号住居跡 S I 19

## 遺構 (図119・120、写真114・115)

本遺構は、調査区北東部に存在し、S 22グリッドに位置する。L II上面において検出した。北東3mから18号住居跡が検出された。なお、遺構の南東は調査区外に延びている。遺構の掘り込



図119 19号住居跡

みは2分割法で行い、それぞれの区画を北東からa区、b区と呼称した。

遺構の南東半分が調査区外に存在することから、全容は不明であるが、平面形は北東-南西主軸の方形と推測される。上端における規模は、北東-南西の長さが3.6m、北西-南東の残存長は2.1mを測る。周壁はL IIで、直線的ないしは内湾気味に緩く外傾して立ち上がっており、壁高は9~14cmを測る。床面は平坦で、ほぼ全面に貼床が施されており、北半では部分的に踏み縮まりによる硬化面が認められた。規模は北東-南西の長さが3.3m、北西-南東の残存長は2mを測る。

遺構内堆積土は貼床土も含めて8層に分層される。 $\ell$  1・2は遺構廃絶後の堆積土で、 $\ell$  3~5はカマド内堆積土、 $\ell$  6~8は貼床土である。貼床土除去後の住居跡掘形の底面はL IIIで、不整であった。

遺構内堆積土の $\ell$  1を除去したところ、北東壁からカマド1基、床面からピット2個が検出された。

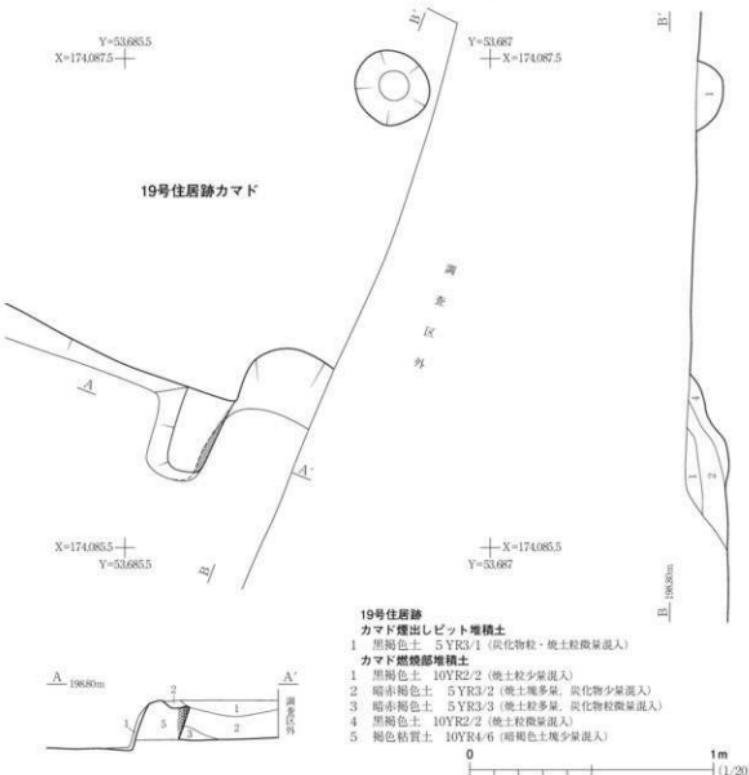


図120 19号住居跡カマド

た。カマドは燃焼部と煙道部からなり、全長は1.96mを測る。

燃焼部は南東半分が調査区外に存在することから、全容が不明であるが、左袖は北東壁から直角に住居跡内に張り出しており、奥壁は住居跡外に張り出している。左袖の内壁は直線的に内傾し、壁面から最大4cmの所まで焼成化している。特に、壁面から2cmは強く焼けている。左袖の規模は、長さ38cm、幅22~30cm、高さ20cmを測る。また、奥壁は約28cm住居外に張り出しており、立ち上がりは緩い。底面はほぼ水平であるが、奥壁付近でやや窪んでいる。

煙道は検出できなかったが、燃焼部奥壁の北東約1mから煙出しピットが1個検出された。上端は径30cmの円形を呈し、深さは11cmを測る。

カマド内堆積土は5層に分層され、 $\ell$  1~4はカマド廃絶後の堆積土で、 $\ell$  5はカマド構築土である。 $\ell$  2・3には焼土塊・粒が多量混入している。

貼床土除去後に検出したピットは、それぞれ北西壁から約80cmの所にあり、さらに、P 1は北東壁から約70cm、P 2は南西壁から約60cmの所にある。各ピットの芯々間距離は2mを測る。各ピットの平面形は径35cmの円形で、深さはP 1が16cm、P 2が10cmを測る。

遺構内堆積土から土師器片37点が出土した。非ロクロ成形の壺片が主体をなし、ロクロ成形の杯片も数点認められたが、図示できる資料はなかった。

### まとめ

本遺構は、方形を呈すると推定される小型の堅穴住居跡で、北東壁にカマドが敷設されている。床面は貼床で、部分的に踏み締まりが認められた。また、床面から検出されたピットはいずれも浅いが、主柱穴と推定され、調査区外にもこれらに対応する柱穴が2個存在するものと推測される。帰属時期は、遺構内出土遺物から8世紀後葉以降と推測される。

(能登谷)

## 20号住居跡 S I 20

### 遺構 (図121、写真116・117)

本遺構は、調査区北東部に存在し、S 21グリッド、T 20・21グリッドに位置する。L II上面において、遺構の北西辺及びカマドの煙道を検出した。南西2mから18号住居跡が検出され、北西60cmから17号建物跡が検出された。なお、遺構の大半は調査区外に延びている。遺構の掘り込みは2分割法で行い、それぞれの区画を北東からa区、b区と呼称した。

遺構の大半が調査区外に存在し、検出できたのは遺構北西壁際の幅70cm弱である。このことから全容は不明であるが、平面形は北東-南西に軸線をもつ方形ないしは長方形と推測される。北西壁の長さは5.6mであるが、北部はさらに調査区外に延びている。周壁はL IIで、直線的に外傾して立ち上がっており、壁高は12~18cmを測る。床面はほぼ平坦で、カマドより北側はL III、カマドから南方は貼床である。

遺構内堆積土は20層に分層される。 $\ell$  1は遺構廃絶後の堆積土で、 $\ell$  2~9はカマド廃絶後の燃焼部内堆積土、 $\ell$  10はカマド煙道堆積土、 $\ell$  11~13はカマド煙出しピット内堆積土、 $\ell$  14・15

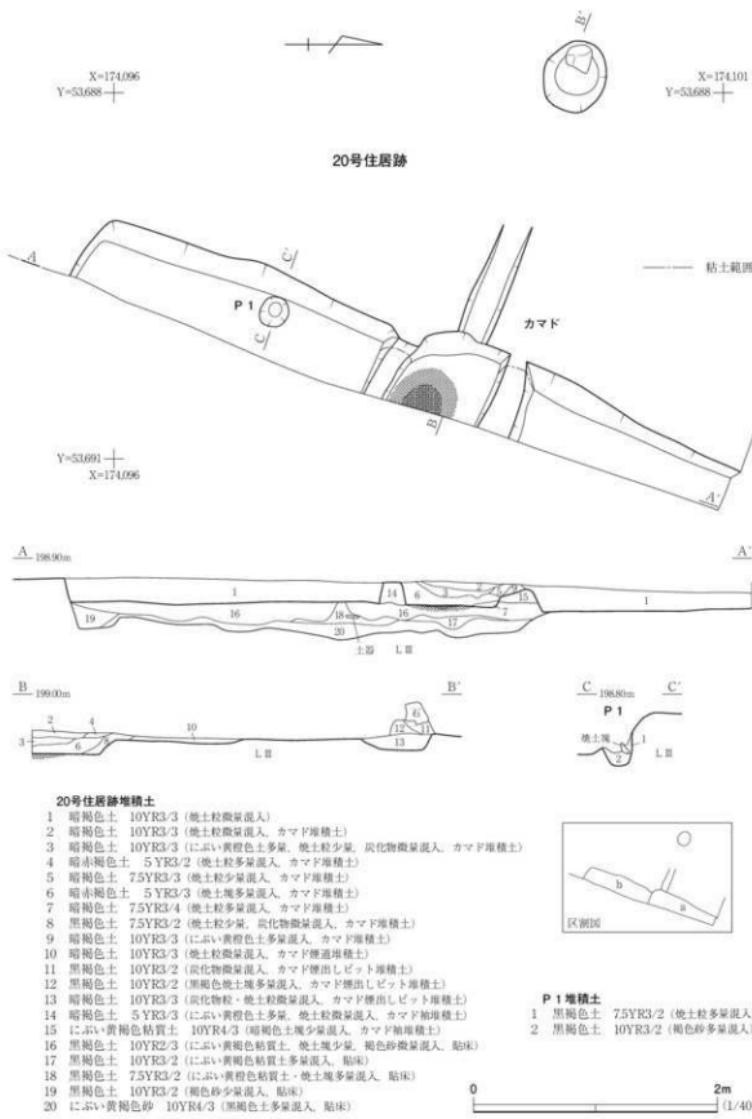


図121 20号住居跡

はカマド燃焼部構築土、ℓ 16～20は貼床土である。ℓ 2～9には焼土塊・粒やカマド構築土のにぶい黄橙色土が多量混入している。貼床土除去後の住居跡掘形の底面はLⅢで、不整であった。

遺構内堆積土のℓ 1を除去したところ、北西壁中央部からカマド1基、床面からピット1個(P 1)が検出された。

カマドは燃焼部と煙道部からなり、全長は3.3mを測る。燃焼部は、南東半分が調査区外に存在することから、全容が不明であるが、両袖は北西壁から直角に住居跡内に張り出している。両袖の内壁は直立気味ないしは直線的に急外傾しており、奥壁はそれよりはやや緩く立ち上がっている。両袖の壁高は最大18cmを測る。燃焼部底面は平坦で、南半部に直径50cmの半円形の焼面が検出された。焼面の中央部30cm程は強く焼けており、焼成化は底面から最大5cmの所まで及んでいる。底面の規模は、幅70cm、奥行き55cmを測る。煙道は奥壁中央の上部から北西方向に延びているが、約1mの所で途切れている。幅30cm、深さ5cmを測る。また、燃焼部奥壁の北東約2mから煙出しピットが1個検出された。上端は長径60cm、短径52cmの楕円形を呈し、深さは14cmを測る。

P 1は、カマド燃焼部左袖の南西80cmの壁際から検出された。平面形は25×23cmの楕円形で、深さは27cmを測る。

#### 遺物(図122、写真144)

遺構内堆積土から土師器甕片53点が出土した。

図122-1は非ロクロ成形の小型の土師器鉢で、体部は内湾気味に立ち上がり、口縁部が直立している。調整は、口縁部は内外面ともヨコナデ、体部外面は縱方向のヘラケズリ、体部内面は横方向のヘラナデである。底面に木葉痕が認められる。2・3は非ロクロ成形の土師器甕で、口縁部が外反している。2の調整は、口縁部はヨコナデ、体部外面は縱方向のナデ、体部内面は横方向のヘラナデである。3の調整は、口縁部はヨコナデ、体部内面は横方向のヘラナデである。4は焼成粘

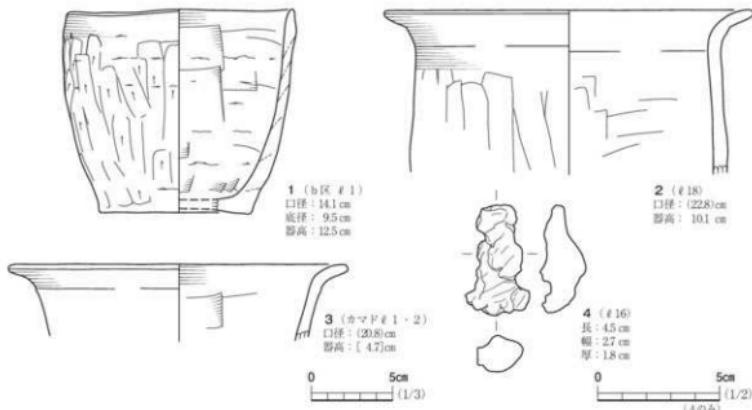


図122 20号住居跡出土遺物

土塊で、器面には植物の茎状の痕跡が不規則に認められる。

### まとめ

本遺構は、方形ないしは長方形を呈すると推定される大型の堅穴住居跡で、北西壁にカマドが敷設されている。カマドから南部の床面は貼床である。帰属時期は、遺構内出土遺物から8世紀後葉頃と推測される。

(能登谷)

### 21号住居跡 S I 21

#### 遺構(図123、写真118)

本住居跡は本調査区北東部のS 21・22グリッド、標高198.6m、遺跡の西側を北流する阿武隈川に向かって緩やかに下る場所に位置する。検出面はL IIである。

18・22号住居跡と重複し、いずれもほぼ同じ位置に掘り込まれている。先後関係は22号住居跡→本住居跡→18号住居跡の順である。本住居跡は、18号住居跡の掘り込みによって中央の大部分が壊され、遺存していたのは南北辺の一部と南西コーナーの一部、それぞれの壁際の床面の一部、南辺のカマド煙道と煙出しピットのみである。重複する18号住居跡と平面形・規模ともほぼ同じだが、18号住居跡とは5°程方位をたがえる。

18号住居跡を検出した際には本住居跡は確認しておらず、18号住居跡を調査していく過程で周囲の清掃を繰り返すうちに本住居跡のプランが現れ、存在に気づいた。18号住居跡の構築排土などによって本住居跡のプランが覆われていたためと思われる。このことは、本住居跡の建て替えや拡張などを行ったものが18号住居跡ではなく、本住居跡の廃絶後に堆積土の流入などの一定期間を経てあらためて18号住居跡が掘り込まれたことを示していると思われる。

遺存した部分から推定される本住居跡の形態はほぼ正方形で、南辺の長さは48m、西辺の長さは4.9mである。北西コーナーと南西コーナーを結んだ線は、北から37°東に偏する。壁は50~60°の角度で立ち上がり、壁の高さは南辺の最も残りがよい部分で16cmである。

カマドそのものは遺存していないが、南辺に煙道と煙出しピット、西辺に煙出しピットが遺存していた。前者を南カマド、後者を西カマドとした。

南カマドの煙道は、南辺中央から東に40数cm寄った位置から、壁に対してほぼ直角方向に延びる。カマド袖や燃焼部は検出されなかったものの、壁際から煙道付け根付近の堆積土に焼土塊がきわめて多く含まれていた。煙道は南壁から直線的に延び、南辺との接点付近で広がる。煙出しピットの平面形はややいびつな円形である。直径は最大で64cm、最小で61cm、深さは最大で13cmである。煙出しピットを含めた煙道の長さは197cm、煙道の幅は南壁との接点の最も広がる部分で45cm、煙出しピットに向かうにつれ緩やかに幅を減じ、最も幅の狭い部分で18cm、深さは先端に向かうにしたがって深さを減じ、最も深い部分で5cm、最も浅い部分で3cmである。

西カマドは、18号住居跡によって完全に壊されている。煙出しピットだけが、西壁にカマドがあつたことを示す痕跡である。この煙出しピットの位置から推測すれば、西カマドは西壁のほぼ中央に

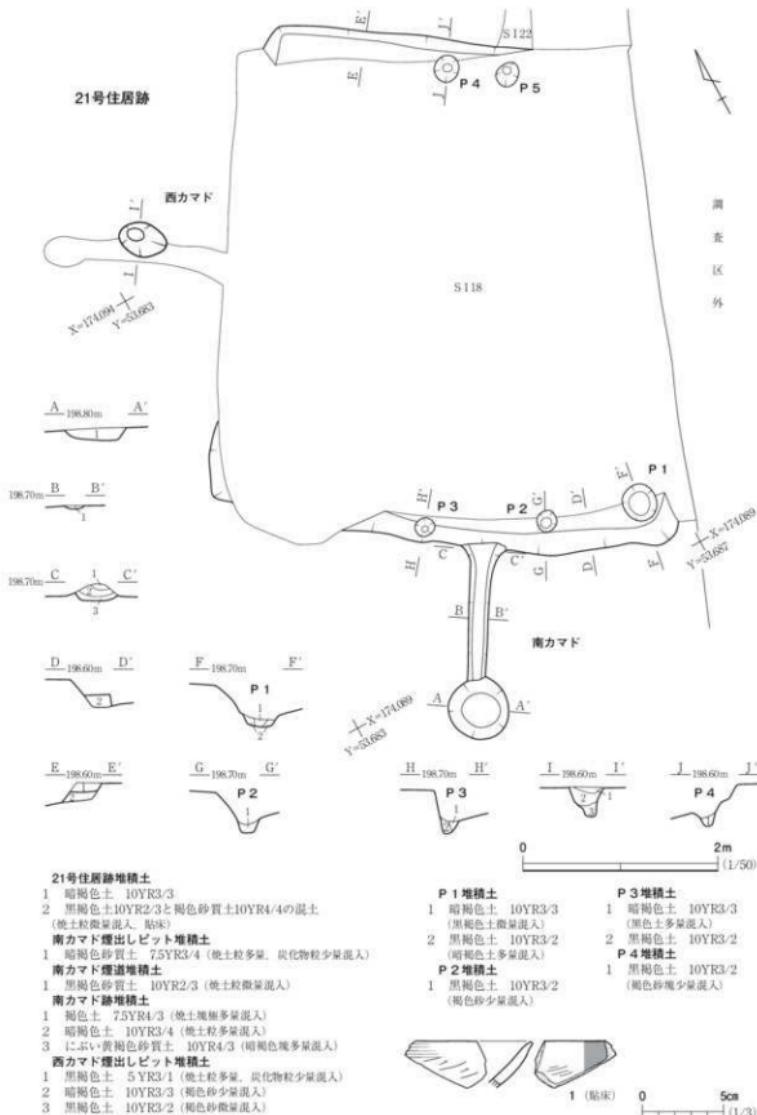


図123 21号住居跡・出土遺物

あったものと考えられる。煙出しビットの検出面は、18号住居跡の煙道直下10cm下のレベルである。本住居跡の西壁推定ラインより70cm程離れた位置に掘り込まれている。平面形は楕円形で、径は最大で50cm、最小で36cm、深さは30cmである。18号住居跡の貼床には粘土塊と焼土塊が比較的多く含まれており、18号住居跡の掘削時に壊された本カマドが18号住居跡の貼床の構築土として使用された可能性も考えられる。

床面が遺存していたのは南北の壁際のごく一部で、北西コーナーから北壁に沿って東へ2.2m、南東コーナーから西へ2.9m、幅は壁から最大で30cmである。遺存していた床面の上面でビットなどは検出されなかった。遺存していた床面にはいずれも貼床が施されていた。掘形底面は黄褐色砂層のLⅢに達して凹凸がある。貼床の厚さは、最大13cm、薄い部分で8cmである。

貼床の除去後、掘形の底面で5基のビットが検出された。これらをP1～5とした。P1～3は南壁際に、P4・5は北壁際に位置する。いずれの平面形も概ね円形である。規模はP1が最大径38cm、掘形底面からの深さ8cmで最も大きい他は、径20cm前後、深さ10cm前後である。

#### 遺物(図123、写真143)

遺構内堆積土から土師器壺の破片が2点、貼床中から土師器杯の破片1点が出土した。このうち1点を図示した。

図123-1は、非ロクロ成形の土師器の杯である。口縁部の小破片で、外面にヨコナデとヘラケズリ、内面にはヘラミガキと黒色処理が施されている。

#### まとめ

本住居跡は一辺48m程の正方形のプランをもつ。18号住居跡によって大部分を壊されている。西壁と南壁にカマド跡があり、西カマドは煙出しビットしか遺存していないが、南カマドが本住居跡の廃絶時にはすでに壊されていることから、南カマドから西カマドへの変遷が考えられる。

出土した遺物が少なく時期の特定は難しいが、貼床中から出土した土師器杯が非ロクロ成形で外面にヘラケズリ調整を施す点から、8世紀中頃の年代が考えられる。本住居跡を壊している18号住居跡が8世紀後半に位置づけられることとも矛盾しない。

(青山)

#### 22号住居跡 S I 22

#### 遺構(図124、写真119)

本住居跡は、本調査区北東部のS 21グリッド、標高198.5m、遺跡の西側を北流する阿武隈川に向かって緩やかに下る場所に位置する。検出面はLⅡである。

本住居跡は、ほぼ同じ位置に掘り込まれている18・21号住居跡によってその大部分が失われ、北側に向かって延びる煙道と煙出しビットのみが遺存していた。検出時の状況は、人力によるLⅠdの掘削途中で焼土塊を多く含む円形のプランがまず確認され、その部分を残して掘り下げを継続したところ、これに付属する煙道が南側に延びることが確認された。当初は18号住居跡に伴うものと考えていたが、18号住居跡の調査中に21号住居跡が検出された時点では、煙道の南端が21号住居

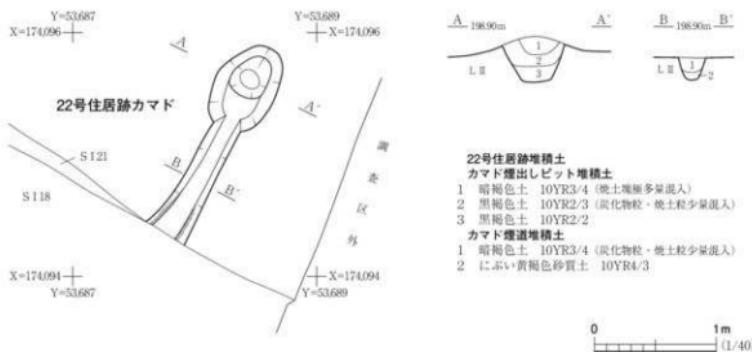


図124 22号住居跡

跡の北壁によって壊されていることが判明した。このことは、次の2つの可能性を示す。1つは、本住居跡の廃絶後に一定の期間を経て同じ場所に21号住居跡が掘り込まれた可能性。もう1つは、本住居跡は北側への拡張を伴う建て替えが行われた可能性である。このいずれかは本住居跡の本体が21号住居跡の掘り込みによってすべて壊されているため判断できない。ただし、本住居跡のカマドが北壁に付設されたものであること、21号住居跡に付属する2基のカマドが南から西へ変遷していること、古代の竪穴住居跡に付設されるカマドが造り替えを除けば南壁に付設される場合がほとんどないこと、という3点を勘案すれば、21号住居跡は本住居跡の北側への拡張を伴う建て替えが行われたものである可能性が高い。

煙道は、前述のように21号住居跡の北壁からほぼ直角に延びる。両側縁の中点を結ぶ線は、北から30°東に偏している。規模は遺存長175cmの内、煙道が105cm、煙出しビットが70cm、煙道の幅は最大で36cm、煙道の深さは南端で最も深く25cm、煙出しビットとの接点で最も浅く13cmである。煙道の南端から最大40cmにわたって表面が弱く赤色変化していた。

煙出しビットの平面形は、煙道が延びる方向に長い楕円形で、径は51×76cmである。先端側が一段深く掘り込まれ、深さは30cmである。煙出しビットは $\ell$ 1～3の3層に分けられ、 $\ell$ 1には焼土塊がきわめて多量に含まれていた。

遺物は出土しなかった。

### まとめ

煙道と煙出しビットだけが遺存していた本遺構は、北側への拡張を伴う建て替えが行われ、21号住居跡へと変遷した可能性が高い。住居跡本体は遺存せず、遺物もまったく出土しなかつたが、以上を勘案すれば8世紀の中頃を下限とすることができる。

(青山)

### 第3節 掘立柱建物跡

本調査区で検出された掘立柱建物跡は、16・17号建物跡の2棟である。いずれも奈良時代のもので、本調査区の北部に位置する。本遺跡で確認されている奈良時代の掘立柱建物跡は、現時点ではこの2棟のみである。近傍には同じく奈良時代の堅穴住居跡群が検出されており、これらと同一のまとまりを構成するものと考えられる。

#### 16号建物跡 S B 16

##### 遺構(図125、写真120・121)

本遺構は調査区北部に存在し、R 19・20グリッドに位置する。遺構検出面はL II上面である。6号烟跡と重複し、本遺構の方が古い。9個のピットが検出され、北東隅のものから時計回りにピット番号を付し、中央のピットをP 9とした。

本遺構は平面形が方形を呈する建物跡で、軸線方位は西側柱列でN 6° Eである。各柱列の規模はいずれも28mで、柱間距離はそれぞれ14m前後である。

P 1～8は、上端における平面形が方形ないしは長方形を呈しており、周壁は直立し、底面は水平である。上端における規模は、長軸長が52～54cmのもの(P 1・3～5・8)と60cm以上のもの(P 2・6・7)があり、最小のP 8は52×50cm、最大のP 7は67×60cmを測る。深さは39～55cmを測る。各ピット内の堆積土は2～4層に分層され、P 3～5・7・8からは柱痕が検出された。これら5個の柱穴の柱痕以外の堆積土は裏込め土である。柱痕は直径12～18cmを測る。

中央部のP 9は、平面円形のピットが2個、南北に並んだような状況を呈しているが、柱穴として使用されたのは、北側のものと推測される。規模は、長径38cm、短径22cm、深さ19cmを測る。ピット内の堆積土は2層に分層される。

各ピット内から遺物は出土していない。

##### まとめ

本遺構は、9個の柱穴から構成される2間×2間の純柱の建物跡である。P 9は他の柱穴に比べて規模が小さいことから、床東と推測される。隣接する調査⑤下区から検出された鎌倉時代の建物跡とは、柱間距離や軸線方位、柱穴の形状が異なる。帰属時期は、検出層位から奈良時代と推測される。

(能登谷)

#### 17号建物跡 S B 17

##### 遺構(図126、写真122)

本建物跡は、本調査区北東部のS 21グリッド、標高198.5mのほぼ平坦な場所に位置する。検出面はL II上面である。東へ60cmの所に20号住居跡、南2mに18・21・22号住居跡、西3mに6号

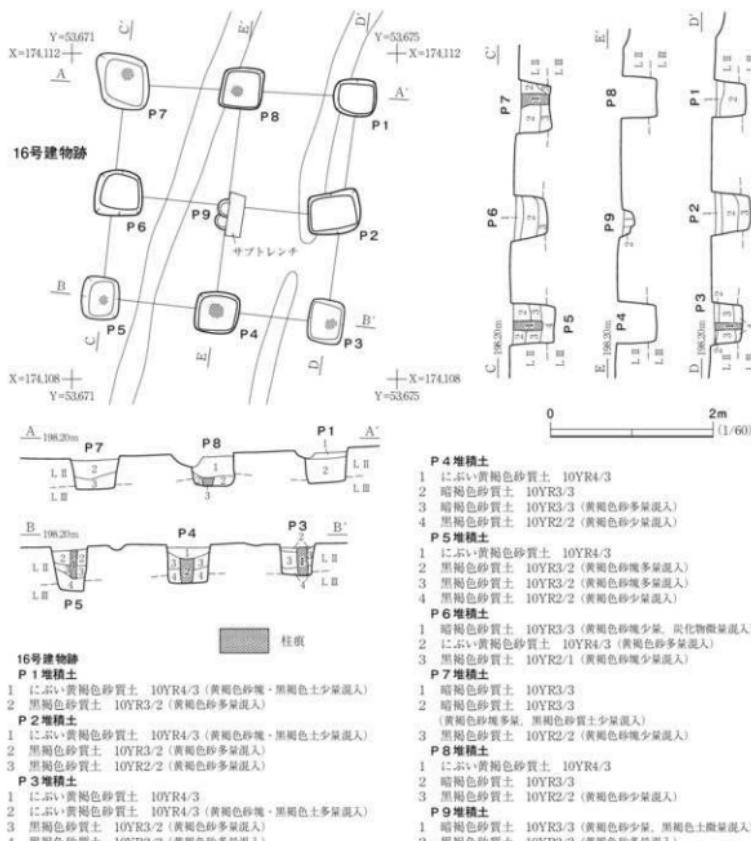


図125 16号建物跡

煙跡が位置する。

本建物跡としたのは、概ね南北に並ぶP1・2の2個の柱穴である。これらの柱穴の南北延長線上と西側に柱穴は検出されなかった。柱列跡の可能性もあるが、東側に延びていたものが20号住居跡によって壊されている可能性も考慮して掘立柱建物跡に含めた。

2個の柱穴は上端同士が1.1m離れて掘り込まれ、柱穴の中心を結ぶ線は北から21°東に偏している。芯々間の距離は1.5mである。P1・2とも隅丸方形の平面形をもち、P1は各辺をほぼ東西南北に向ける一方、P2の向きはP1・2を結ぶ線にはほぼ一致する。規模は、P1が南北40cm、東西33cm、P2が南北47cm、東西44cmである。検出面からの深さはP1・2とも19cmで、いずれ

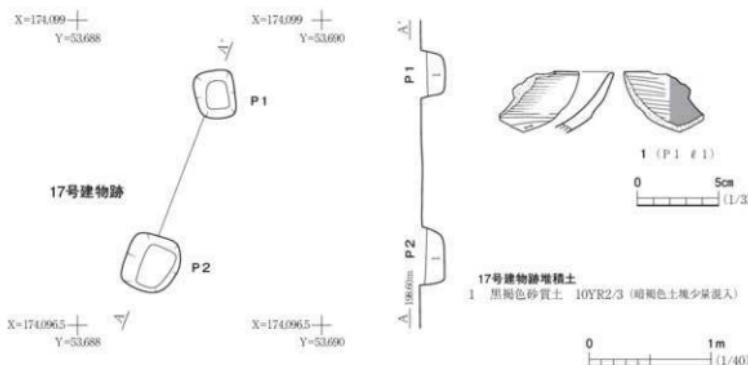


図126 17号建物跡・出土遺物

も黒褐色の砂質土が堆積していた。柱痕は確認できなかった。

#### 遺 物 (図126)

P 1 の堆積土から、図126-1に示した土器師杯の破片が1点出土した。口縁部から体部にかけての破片で、外面の口縁部と体部の境に段を有する。内面には段や稜線はみられない。調整は、外面口縁部にヨコナデ、同体部にヘラケズリ、内面にはヘラミガキと黒色処理が施されている。

#### ま と め

本建物跡は、2個の柱穴からなり、柱列跡の可能性も考えられる。出土した土器から、奈良時代に位置づけることができる。

(青山)

## 第4節 土 坑

本調査区で検出された土坑は、22・26・33号土坑の3基である。3基とも、平安時代～鎌倉時代の面であるL I d上面で検出された。

#### 22号土坑 (図127, 写真123)

本土坑は、調査区北東部のR 22グリッド、標高198.8mの西に向かう緩やかな下り勾配に位置する。検出面は現耕作土直下のL I d上面である。周囲を1号畠跡に囲まれてこれと重複し、本土坑が新しい。

平面形は概ね南北に長い隅丸の長方形で、短辺の中点を結んだ線は北から24°東に偏する。規模は南北94cm、東西66cm、検出面からの深さは33cmである。底面は緩やかな凹面をなし、壁はいずれも急な角度で立ち上がる。土坑内には黒褐色土の小塊を含んだ暗褐色砂が堆積していた。縄文土器が1点出土しているが、細片で図示できなかった。

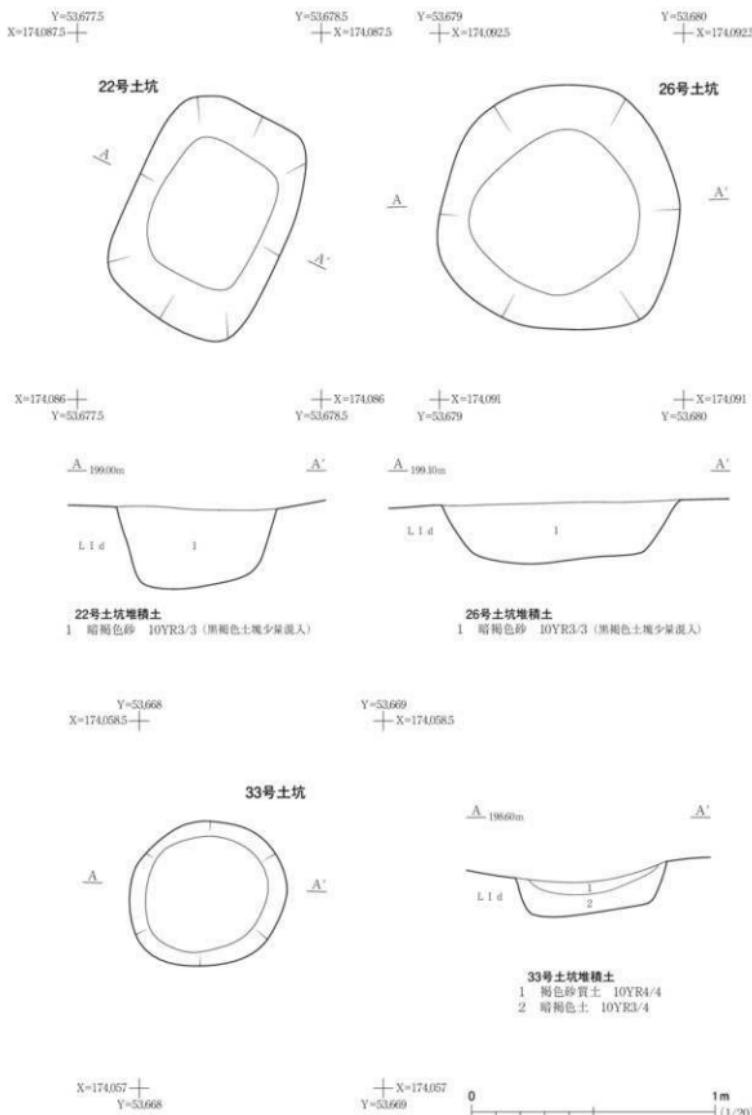


図127 22・26・33号土坑

本土坑は1号番跡を壊しているものの、1号番跡は洪水堆積層に覆われて廃絶していることから、本来の掘り込み面はより上層と考えられる。1号番跡を覆う層は鎌倉時代頃のものであることから、本土坑はそれ以降に掘り込まれたものと考えられる。

(青山)

### 26号土坑（図127、写真123）

本土坑は調査区北東部のR 21グリッド、標高198.8mの西に向かう緩やかな下り勾配に位置する。検出面は現耕作土直下のL I d上面である。周囲を1号番跡に囲まれているが、畝間溝が途切れている部分に位置しているため重複はない。

平面形は概ね円形で、規模は径96～106cm、南北100cm、検出面からの深さは24cmである。底面は概ね緩やかな凹面をなし、壁は50～60°の角度で立ち上がる。土坑内には黒褐色土の小塊を含んだ暗褐色砂が堆積していた。堆積土のこのような状況は前述の22号土坑とよく似ている。遺物は出土しなかったものの、22号土坑と接近した時期の可能性がある。

(青山)

### 33号土坑（図127、写真123）

本土坑は調査区東部のQ 25グリッド、標高198.4mの西に向かう緩やかな下り勾配に位置する。検出面はL I d上面である。鎌倉時代の洪水堆積層であるL I cを機械で除去したところ検出された。東側約1mに3号番跡がある。

平面形は東西にやや長い楕円形で、規模は径60～66cm、検出面からの深さは14cmである。底面は平らで、壁は約70°の角度で立ち上がる。堆積土は2層に分かれれる。L 1は本土坑を覆っていたL I eに似た褐色砂質土、L 2は暗褐色土である。L 1をL I eと同一とみなせば、鎌倉時代頃の洪水の際には本土坑は半分ほどが埋もれていたことになる。遺物は出土しなかった。

(青山)

## 第5節 番 跡

本調査区においては、大小9カ所の番跡が検出された。これらの特徴は、並行する直線的な溝が規則的に並ぶというものである。このような遺構の報告例はしばしば見られるものの、番跡と断定できる場合は必ずしも多くない。本遺跡では阿武隈川の洪水堆積層によって覆われていたため、溝と溝の間の一部に畝状の高まりが遺存していたことから、これらを番跡と判断した。

本遺跡で確認された番跡は、検出された層の違いによって上下の2時期に大別される。1つは、L I d上面で検出された1～5号番跡である。いずれも洪水砂層に覆われ、一部に畝の盛り上がりが遺存していたものである。もう1つは、L II上面で検出された6～9号番跡である。これらも洪水堆積層と思われるL I d・eに覆われていたが、上層の畝の耕作によって畝の高まりは遺存していないかった。L I d上面で検出された番跡については各種の自然科学分析を委託によって実施したが、番跡であることを積極的に支持する結果は得られなかった。

これらの烟跡の呼称については、当初は性格不明遺構の略称と平成23年度からの通し番号を付し SX 03～としたが、前述のように調査の過程で烟跡と認識したため、性格不明遺構の節から独立させることとした。ただし、略号はそのままとしたため、最初に検出された SX 03 を 1 号烟跡とし、以後 SX 04～11 を 2～9 号烟跡とした。検出された歓間溝は「歓間溝 1…」と呼称するが、図上ではスペースの都合上「歓 1…」というように省略して示した。

### 1 号烟跡 SX 03

#### 遺構 (図128・129、写真124・125)

本遺構は、調査区北東部に広がる烟跡である。検出面は L I d 上面である。東西方向の Q～T グリッド、南北方向の 19～23 グリッドに位置し、東は調査区外へ延びている。北側は平成23年度に調査された調査⑤下区に延びるが、同区の L II の一部まで現代の耕作による搅乱が及んでおり、烟跡が延びていたかは明らかにできなかった。標高は 198.4 m～199.0 m で、西に向かってやや下り勾配になっている。西縁は 198.4 m の等高線には沿っている。規模は東西 21 m 以上、南北 41 m 以上で、L I d 上面で検出された 5 カ所の烟跡の中では最も広い面積を有する。

本烟跡の西側には 8 号烟跡が隣接し、南側には約 4 m の空闊地を挟んで 3 号烟跡がある。歓間溝 15 は 22 号土坑に切られ、歓間溝 12 の中程の途切れた位置に 26 号土坑がある。本遺構直下の L II 上面には 6 号烟跡がある。

表土除去の当初から、本調査区北端部で概ね南北方向に並行して規則的に並ぶ溝跡群として検出された。溝の堆積土と L I d は土色と土質の違いが比較的大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。耕作土の直下で検出されたことから、当初はこれをトレンチャーなどによる最近の深耕による可能性も考えていたが、耕作土直下で本烟跡の上層に部分的に遺存していた L I b・c を除去するとやはり歓間溝が検出されること、L I b・c には現代の畑の深耕による同様の掘り込みが検出されないこと、L I b には鎌倉時代の遺物が含まれていることから、これをそれ以前の遺構と判断した。さらに、前述のように、洪水砂層である L I c を除去すると、歓間溝の間が歓状に盛り上がっていたことから、これを烟跡と判断した。

本烟跡は、調査区内で確認されただけで長短 35 条の歓間溝からなる。歓間溝は、検出順に歓間溝 1～35 と呼称することとした。歓間溝は、方向によって北部と南部に二分される。北部は歓間溝が概ね南北方向、南部はこれと直角に向きを変え概ね東西方向に延びる。本烟跡におけるこのような歓間溝の並び方は、下層の 6 号烟跡の歓間溝と一致する部分が多い。このことは、下層の 6 号烟跡が洪水によって埋没した直後、洪水堆積層の上面に痕跡的に凹凸として残っていた烟跡を踏襲しながら造成したものが本烟跡である可能性が考えられる。

歓間溝は、直線的であるものの緩やかなカーブを描くものや、方位の多少のぶれが認められる。北部については東へ行くにしたがい振れ幅が大きくなり、方位が西端部付近のものについては北から 25° 東に偏するのに対し、最も東端の歓間溝 26 では北から 35° 東に偏している。南部については、

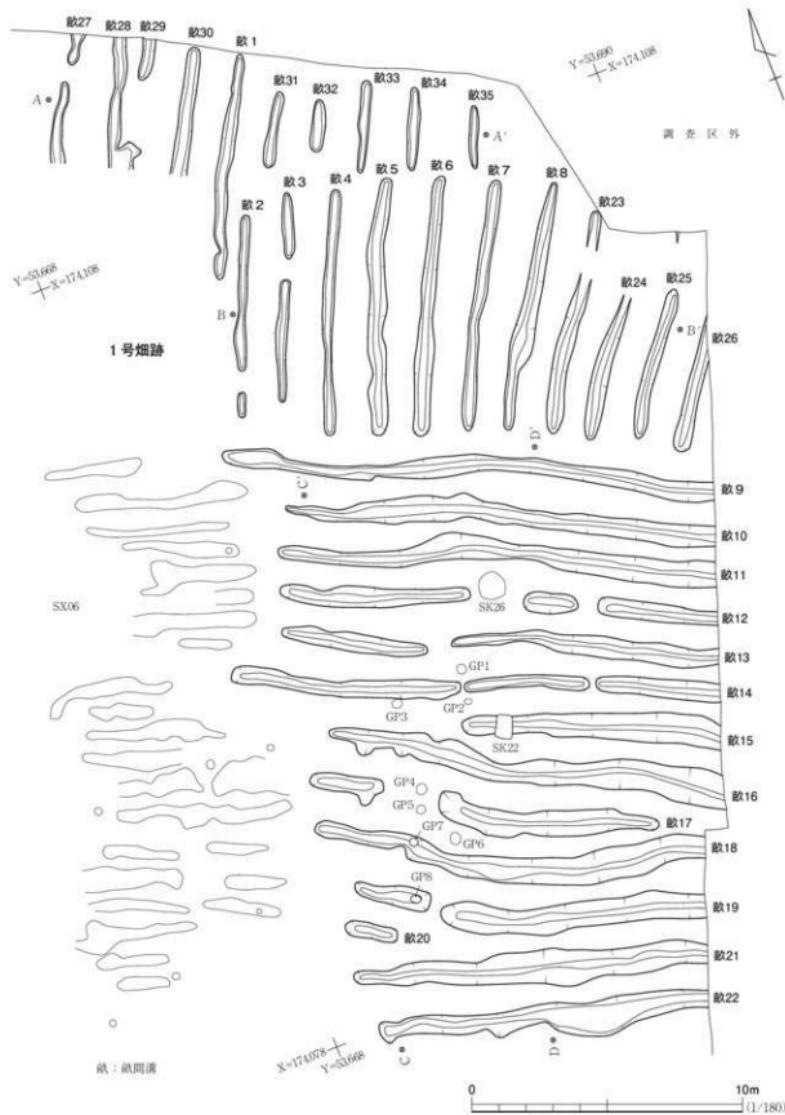


図128 1号煙跡 SX03 (1)

第2章 調査⑤中区の調査成果

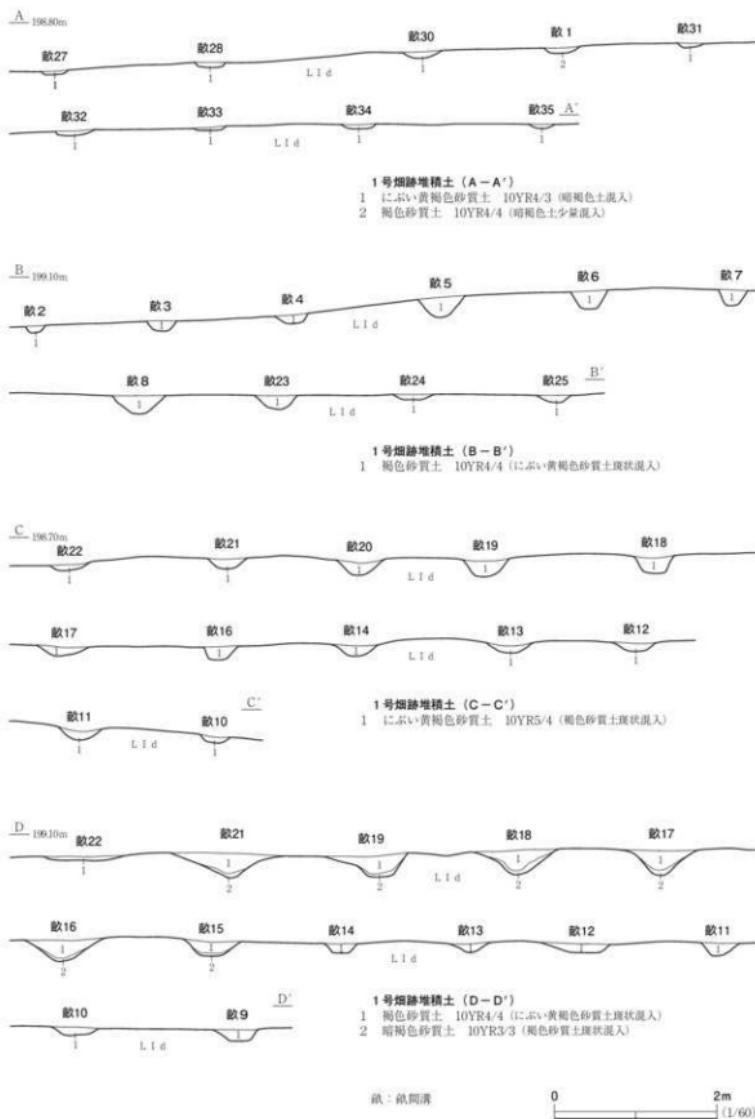


図129 1号煙跡 S X03 (2)

南へ行くにしたがい振れ幅が大きくなり、最も北の畝間溝9が北から約65°、最も南の畝間溝22が北から約75°それぞれ西に偏する。畝間溝の間隔は1.6～2mである。

北部の畝間溝群については、畝間溝の間隔からさらに2つのグループに分けることができる。1つは南東部の畝間溝2～8・23～26、もう1つは北西部の畝間溝1・27～35である。このような2つのグループができた理由は、畝間溝の造成の順番が関係していると考えられる。すなわち、前者のグループが先行して造成されたのち、後者のグループが西側から畝間溝を造り進め、畝間溝1までを掘り込んだものの、前者の西端に位置する畝間溝2との間隔が狭くなつたため、畝間溝31以降は前者の北側に畝間溝を半位ずらして東に向かって畝間溝を造成したものと思われる。その結果、2つのグループが生じたと思われる。

南部の畝間溝群については、やや不規則な並び方をしている。すなわち、北端の畝間溝9～14まではほぼ並行するが、畝間溝14・16が西へ向かうにしたがって間隔を狭め、その間にある畝間溝15がこれに連れて西へ延びて途中で途絶している。同様に、畝間溝16・18、19・21が東へ向かうにしたがって間隔を狭め、それぞの間にある畝間溝17・20が途絶して東へ延びてはいかない。なぜこのような不規則な並びとなったかについては、調査の所見からは明らかにできなかつた。

畝の盛り上がりは南部で残りが良かった。畝の断面形は頂部が平坦な台形、もしくは頂部が丸い蒲鉾形である。畝の幅を畝間溝の下端で計測すると1.4～1.5m程の箇所が多いが、最も幅の狭い所で0.9m、最も幅の広い所で1.9mを測る。畝間溝の深さは畝の高まりの残りが良かった部分で最深30cm、削平により最も残りが悪かった北端部分で3cmである。

畝間溝同士の重複はまったくなく、B-B'、D-D'断面で断ち割りを行つて確認したが、やはり畝間溝の造り変えは認められなかつた。

畝間溝の堆積土中から縄文土器片2点、土師器片274点、須恵器片7点が出土した。ロクロ土師器は含まれておらず、大半は奈良時代の遺物を包含するL I dから耕作時に巻き上げられたものと思われる。同層出土のものと接合したものも少なくない。本煙跡に伴うような状態をもつて出土した土器はなく、本遺構の時期を出土遺物から判断することはできなかつた。

### まとめ

本遺構は、35条の畝間溝からなる煙跡で、L I d上面で検出された煙跡では最も大きな規模をもつ。畝間溝の方向によって大きく南北に二分できる。南北方向に延びる21本の畝間溝からなる北部と、東西方向に延びる14本の畝間溝からなる南部である。本煙跡に伴う遺物がなく遺物から年代を推し量ることはできないが、L I d上面には鎌倉時代の建物跡群があり、平安時代の土器が出土していること、洪水によって運ばれてきた砂層に覆われて廃絶していることを考慮すると、この煙跡は平安時代以降に造られ、鎌倉時代頃の洪水によって廃絶したものと考えられる。

(青山)

## 2号烟跡 S X 04

## 遺構 (図130、写真126・127・137)

本遺構は、調査区南西部に広がる烟跡である。検出面はL I d上面である。東西方向のO・Pグリッド、南北方向の25・26グリッドに位置する。3カ所の攪乱によって西部の大部分と北部の中央、東端をそれぞれ壊されている。西部は一部が調査区外へ延びている。標高は1984m前後で、ほぼ平坦な部分に造られている。規模は東西15m以上、南北13mである。L I d上面で検出された5カ所の烟跡の中では中規模の部類に入る。本烟跡の南側には約11mの距離を隔てて5号烟跡が、北東16mには浅い谷地形を挟んで3号烟跡が位置する。重複する遺構はない。後述するように、本遺構直下のL II上面には7号烟跡がある。

無遺物の洪水堆積層であるL I eを機械で除去したところ、東西方向に並行して規則的に並ぶ溝跡群として検出された。溝の堆積土とL I dは土色と土質の違いが比較的大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。本烟跡を検出した時点ですでに1号烟跡が確認されていたため、本遺構についても同じ時期の烟跡であることが検出した時点で推測できた。

本烟跡は、9条の畝間溝からなり、北から畝間溝1～9と呼称することとした。南端の畝間溝9では概ね東西方向に延びるが、北に行くにしたがって方位が少しづつふれ、北端の畝間溝1では北から約95°東に偏する。

畝間溝は直線的であるものの、幅が40～160cmの間で一定しない。畝の幅を畝間溝の下端で計測すると1.4～1.6m程の箇所が多いが、最も幅の狭い所で0.6m、最も幅の広い所で18mを測る。畝間溝の深さは5～10cmである。畝間溝同士の重複はまったくなく、断ち割りを行って断面を精査したが、やはり畝間溝の造り替えは認められなかった。むしろ断ち割りによって確認されたのは、各畝間溝の直下に下層の7号烟跡の各畝間溝が位置していることである。これは、奈良時代の烟跡である7号烟跡が洪水層によって埋没した直後、洪水堆積層の上面に痕跡的に凹凸として残っている烟跡を踏襲して再び烟を造成したものが本烟跡である可能性が考えられる。

畝間溝の堆積土中からは、土師器片3点、須恵器片2点が出土した。すべて奈良時代の土器片で、同時代の遺物を包含しているL I dから耕作時に巻き上げられたものと思われる。本烟跡に伴うものと判断できるような状態をもって出土した土器ではなく、本遺構の時期を出土遺物から判断することはできなかった。

## まとめ

本遺構は、東西方向に延びる9条の畝間溝からなる烟跡である。本烟跡に伴う遺物がないため、遺物から年代を推し量ることはできないが、L I d上面からは平安時代から鎌倉時代の遺構・遺物が確認されていること、洪水によって運ばれてきた砂層に覆われて廃絶していることを考慮すると、この烟跡は1号烟跡と同様、平安時代以降に造られ、鎌倉時代の洪水によって廃絶したものと考えられる。

(青山)

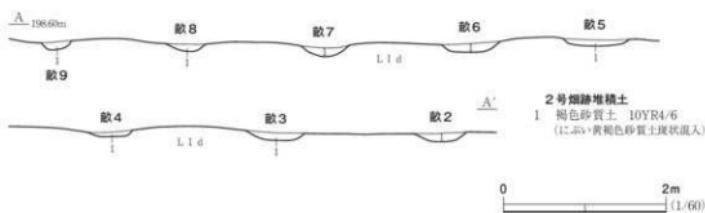
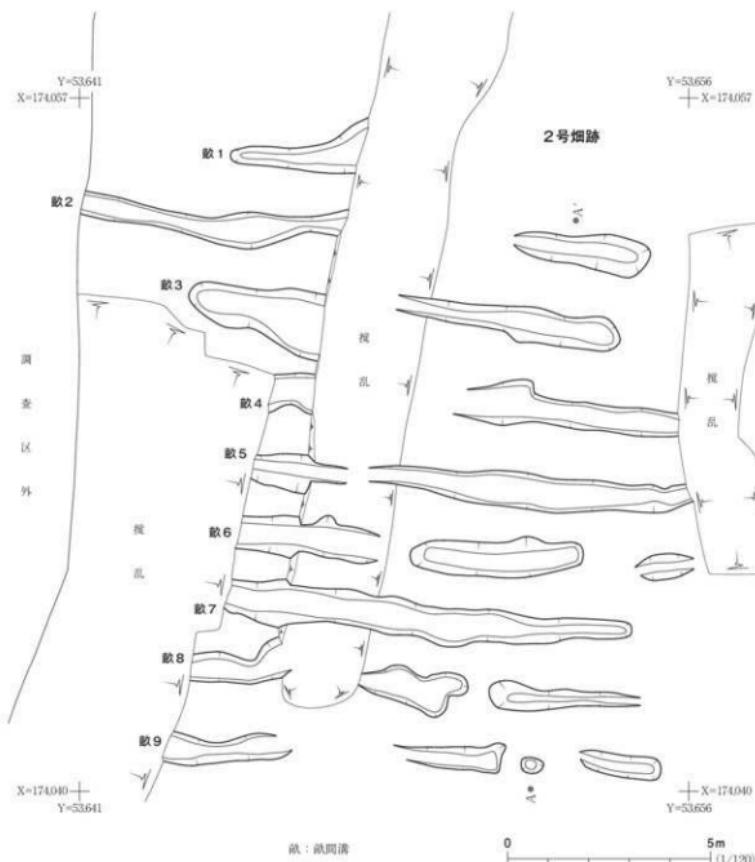


図130 2号烟跡 S X04

## 3号烟跡 S X 05

## 遺構 (図131、写真128・129)

本遺構は、調査区中央部の東端に位置する烟跡である。R 23～25グリッドに位置し、L I d上面で検出された。東部は調査区外へ伸びている。標高は198.4～199.0mで、西へ向かう緩やかな下り勾配に造られている。規模は東西8m以上、南北20mで、L I d上面で検出された5カ所の烟跡の中では中規模の部類に入る。本烟跡の北側には約4mの空閑地を挟んで1号烟跡が、南西

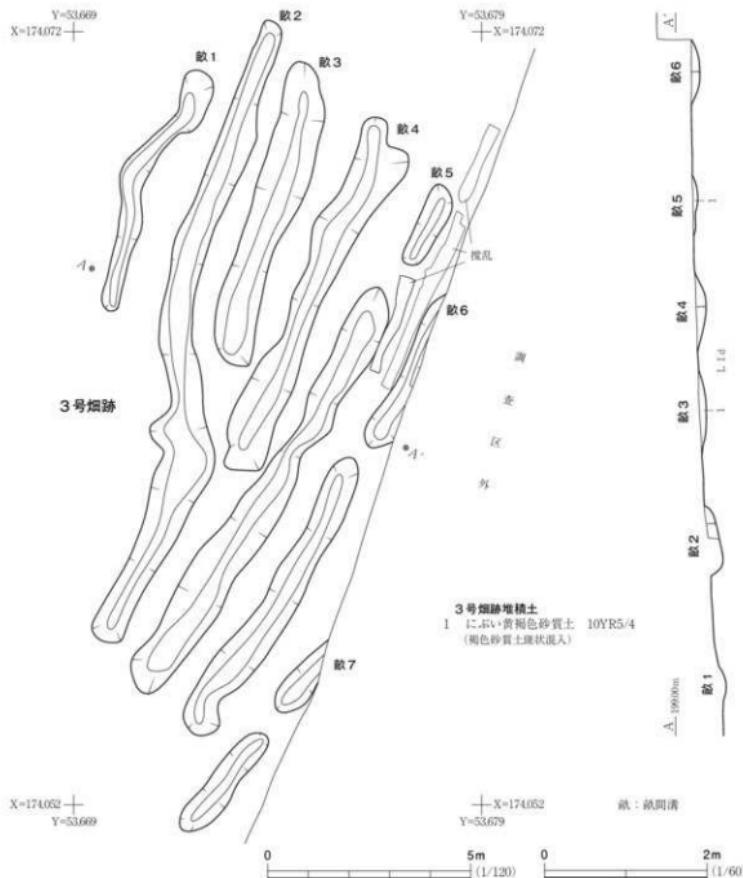


図131 3号烟跡 S X 05

16mには浅い谷地形を挟んで2号煙跡が、南西端から西に約1mには33号土坑がある。重複する遺構はないが、下層のL II 上面には8号煙跡がある。

洪水堆積層であるL I eを人力で除去したところ、概ね南北方向に並行する溝跡群として検出された。溝の堆積土とL I dは土色と土質の違いが比較的大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。本煙跡を検出した時点ですでに1・2号煙跡が確認されていたため、本遺構についても同じ時期の煙跡であることが検出した時点で推測できた。

本煙跡は7条の畝間溝からなり、西から畝間溝1～7と呼称することとした。本煙跡の畝間溝の並びは一部不規則なものがある。畝間溝2・5が南へ向かうにしたがって間隔を狭め、特に畝間溝2は南に向かうにしたがって東にカーブし、両畝間溝の間にある畝間溝3・4がこれに遮られて南へ延びず途中で途絶している。このようなこともあります。畝間溝の方位については一定しない部分があるものの、畝間溝5～7は北から約20°東に偏っている。

畝間溝は、上述の畝間溝1・2を除けば概ね直線的ではあるものの、幅は40～160cmの間で一定しない。畝の幅を畝間溝の下端で計測すると1.1～1.2m程の箇所が多いが、最も幅の狭い所で0.9m、最も幅の広い所で1.7mを測る。畝間溝の深さは5～10cmである。

畝間溝の堆積土中からは、縄文土器片3点、土師器片33点、須恵器片21点が出土した。土師器・須恵器はすべて奈良時代のもので、同時代の遺物を包含しているL I dから耕作時に巻き上げられたものと思われる。本煙跡に伴うものと判断できるような状態をもって出土した土器はなく、本遺構の時期を出土遺物から判断することはできなかった。

### まとめ

本遺構は、概ね南北方向に延びる7条の畝間溝からなる煙跡である。本煙跡に伴う遺物がないため、遺物から年代を推し量ることはできないが、L I d上面では鎌倉時代の建物跡群、平安時代の土器が出土していること、洪水によって運ばれてきた砂層に覆われて廃絶していることを考慮すると、この煙跡は1号煙跡と同様、平安時代以降に造られ、鎌倉時代の洪水によって廃絶したと考えられる。

(青山)

### 4号煙跡 S X 06

#### 遺構 (図132、写真130・131)

本遺構は、調査区北部に位置する煙跡である。Q 21・22グリッドを中心に位置し、L I d上面で検出された。標高は198.1～198.4mで、西へ向かう緩やかな下り勾配に造られている。規模は東西19m、南北9mで、L I d上面で検出された5カ所の煙跡の中では中規模の部類に入る。本煙跡の東側には1号煙跡が接している。重複する遺構はないが、下層のL II 上面には6号煙跡がある。

L I d上面で検出された他の5カ所の煙跡がいずれも洪水堆積層を除去すると畝間溝の跡が比較的明瞭に現れたのとは異なり、本煙跡は洪水堆積層を除去した時点では遺構として認識できなかった。本煙跡の存在を認識したのは空撮準備のための清掃の際で、東側に接する1号煙跡の痕跡と同

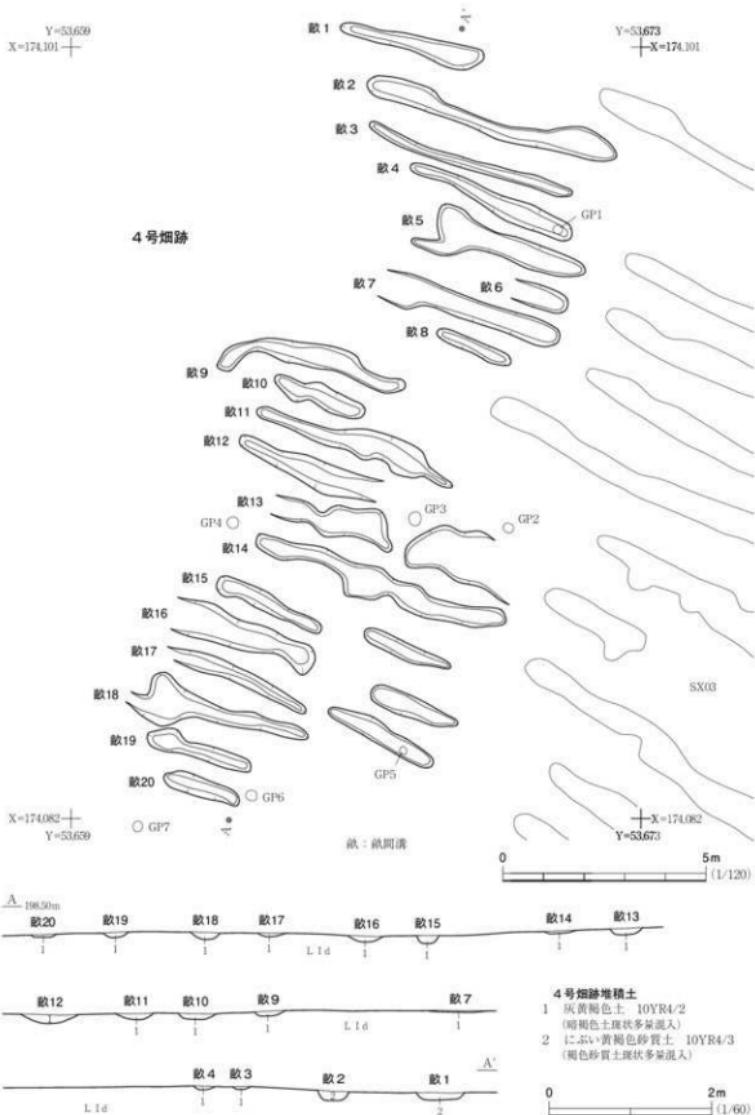


図132 4号烟跡 SX06

じ方向に並行して並ぶ畠間溝跡らしきプランが並んでいる状況がおぼろげに観察できたことによる。概ね東西方向に畠間溝が並行しつつ並ぶことは認識できるものの、精査を重ねても個々の畠間溝のプランはきわめて不明瞭であった。

畠間溝の堆積土が洪水堆積層とはまったく異なり、むしろ検出面であるL I dとの峻別がきわめて困難である点は、同層上面で検出された他の畠跡がいずれも鎌倉時代の洪水によって埋没したのとは異なり、本畠跡が洪水時にはすでに畠としての機能を停止し、畠が自然に浸食され畠間溝に堆積したことをうかがわせる。

本畠跡は20条の畠間溝からなり、北から畠間溝1～20と呼称することとした。本畠跡の畠間溝は前述したように東側に接する1号畠跡の畠間溝と方位がほぼ一致するが、畠間溝同士の間隔は1号畠跡よりもやや狭い。畠間溝は、北から約70°西に偏する。畠間溝は概ね直線的に延びるが、幅は0.25～1.3mの間で一定しない。畠の幅を畠間溝の下端で計測すると0.6～0.8m程の箇所が多いが、最も幅の狭い所で0.3m、最も幅の広い所で1.9mを測る。畠間溝の深さは、4～11cmである。

畠間溝の堆積土中からは、土師器片25点、かわらけ片1点が出土した。土師器はすべて奈良時代のもので、同時代の遺物を包含しているL I dから耕作時に巻き上げられたものと思われる。かわらけ片1点も確実に本畠跡に伴うものと判断できるような状態では出土せず、本遺構の時期を出土遺物から判断することはできなかった。

### まとめ

本遺構は、概ね東西方向に延びる20条の畠間溝からなる畠跡である。L I d上面で検出された他の5カ所の畠跡とは異なり、鎌倉時代の洪水時にはすでに廃絶していたと考えられる。本畠跡に伴う遺物がないため、遺物から年代を推し量ることはできないが、L I d上面では平安時代の土器が出土していることを勘案すれば、この畠跡は隣接する1号畠跡と同様、平安時代以降に造られ、上述のように鎌倉時代以前には廃絶していたと考えられる。

(青山)

### 5号畠跡 S X 07

#### 遺構 (図133、写真132・133)

本遺構は、調査区南端部に位置する畠跡である。O・P 27・28グリッドを中心に位置し、L I d上面で検出された。標高は198.7m前後で、ほぼ平坦な場所に造られている。西側は調査区外へ延びている。南側は平成23年度調査された調査⑤上区に接しているが、本畠跡の続きは検出されていないことから、本畠跡の南端は調査⑤中区と調査⑤下区の境とはほぼ一致しているものと考えられる。規模は東西14m以上、南北9mで、L I d上面で検出された5カ所の畠跡の中では最も小さい。本畠跡の北側約11mの所には2号畠跡が位置する。重複する遺構はないが、下層のL II上面には7号畠跡がある。

無遺物の洪水堆積層であるL I eを機械で除去したところ、並行しながら東西方向に延びる溝跡群として検出された。溝の堆積土とL I dは土色と土質の違いが比較的大きく、比較的明瞭に遺構

を認識することができた。本畠跡を検出した時点すでに1・2号畠跡が確認されていたため、本遺構についても同じ時期の畠跡であることを検出した時点で推測した。

本畠跡は、5条の畠間溝からなり、北から畠間溝1～5と呼称することとした。畠間溝はいずれも西半部がほぼ東西方向に延びているものの、調査区西端から東へ6m程の所でやや南に方向を変える。方位でいえば、西半部が北からほぼ $90^{\circ}$ 東へ偏しているのに対し、東半部は北から $120^{\circ}$ 前後東へ偏している。

畠間溝は、方向を変える部分を除けばほぼ直線的である。幅は50～70cmの部分が多いもの、最も狭い所で22cm、最も幅の広い所で98cmである。畠の幅を畠間溝の下端で計測すると1.2～1.6m程の箇所が多いが、最も幅の狭い所で1.0m、最も幅の広い所で1.8mを測る。畠間溝の深さは3～7cmである。

畠間溝同土の重複はまったくないが、2号畠跡と同じく一部の畠間溝の直下に下層の7号畠跡の

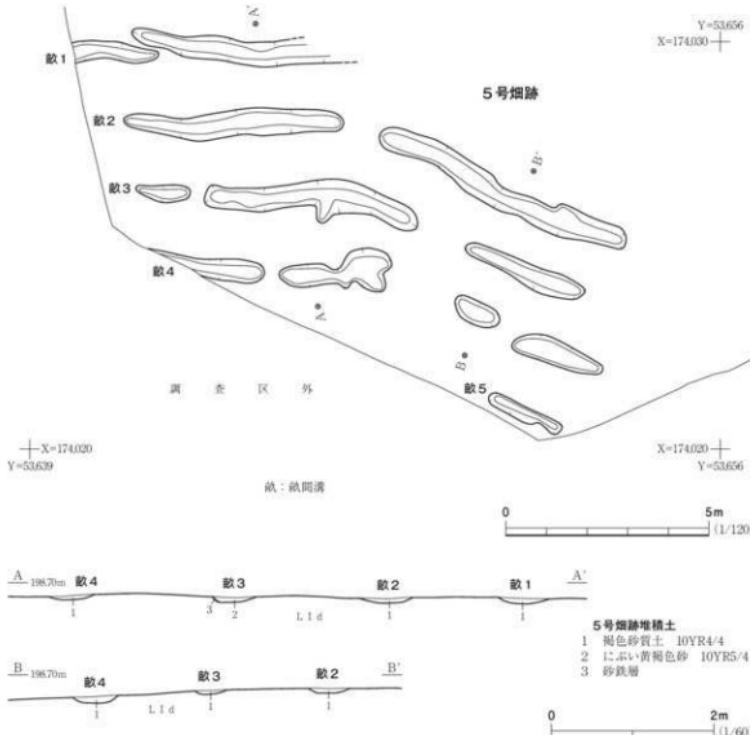


図133 5号畠跡 S X07

畝間溝が位置している。具体的には本煙跡の畝間溝1～3の直下に7号煙跡の畝間溝17～19、畝間溝4の東部の直下に畝間溝30がそれぞれ位置していた。これは、奈良時代の煙跡である7号煙跡が洪水によって埋没した直後、洪水堆積層の上面に痕跡的に凹凸として残っていた煙跡を踏襲して再び煙を造成したものが本煙跡である可能性が考えられる。

本煙跡からは遺物がまったく出土せず、本遺構の時期を遺物から判断することはできなかった。

### まとめ

本遺構は、東西方向に延びる5条の畝間溝からなる煙跡である。遺物から年代を推し量ることはできないが、L I d上面からは平安時代～鎌倉時代の遺構・遺物が確認されていること、洪水によって運ばれてきた砂層に覆われて廃絶していることを考慮すると、この煙跡は1・2号煙跡と同様、平安時代以降に造られ、鎌倉時代の洪水によって廃絶したものと考えられる。  
(青山)

## 6号煙跡 S X 08

### 遺構 (図134・135、写真134・135)

本遺構は、調査区北部に広がる煙跡である。検出面はL II上面である。東西方向のQ～Sグリッド、南北方向の19～23グリッドに位置する。北側は平成23年度に調査された調査⑤下区に延びるが、同区はL IIの一部まで現代の耕作による搅乱が及んでおり、本煙跡は検出されていない。標高は、197.8～198.6mで、西に向かう緩やかな下り勾配の場所に造られている。煙跡全体の形状は南北方向に長い長方形に近い。規模は東西28m、南北47m以上で、本調査区で検出された9カ所の煙跡の中で最も広い面積を有する。本煙跡の西側には16号溝跡、南側3～4mには21号溝跡、東側には18～22号住居跡があり、本煙跡の中央部東端には17号住居跡が重複しながら存在し、本煙跡の方が新しい。本煙跡の上に堆積するL I dには1・4号煙跡がある。

L I d上面の調査を終え、同層及びその下層に部分的に堆積していたL I eを機械力と人力を併用して除去したところ、直上に位置していた1・4号煙跡と並行もしくは直交する方向に規則的に並ぶ溝跡群として検出された。上層のL I dで検出されていた同様の遺構をすでに煙跡と認識して調査しており、この溝跡群についても煙跡の畝間溝群と判断した。

上層の煙跡については畝の盛り上がりが遺存していたが、本煙跡にはそのような高まりは確認されなかった。直上の1号煙跡の畝間溝によって本煙跡の一部が壊されていることもあり、上層の煙跡における耕作によって本煙跡の畝は搅拌されたものと考えられる。畝間溝の堆積土はL I dと同様の土色と土質でL IIとの違いは大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。

本煙跡における畝間溝は、同一線上にありながら途切れているものがある。これは、本来は一連の畝間溝であったものが上層の煙跡の耕作が深く及び、部分的に搅拌された結果である可能性がある。これを考慮して、本来どれが一連の畝間溝であったかの復元を試みた結果、調査区内だけで長短122条の畝間溝跡を数えた。これを、畝間溝1～122と呼称することとした。

本煙跡付近におけるL II上面は、粘性の強い西半部と粘性の弱い東半部に二分できる。L IIは東



図134 6号烟跡 SX08 (1)

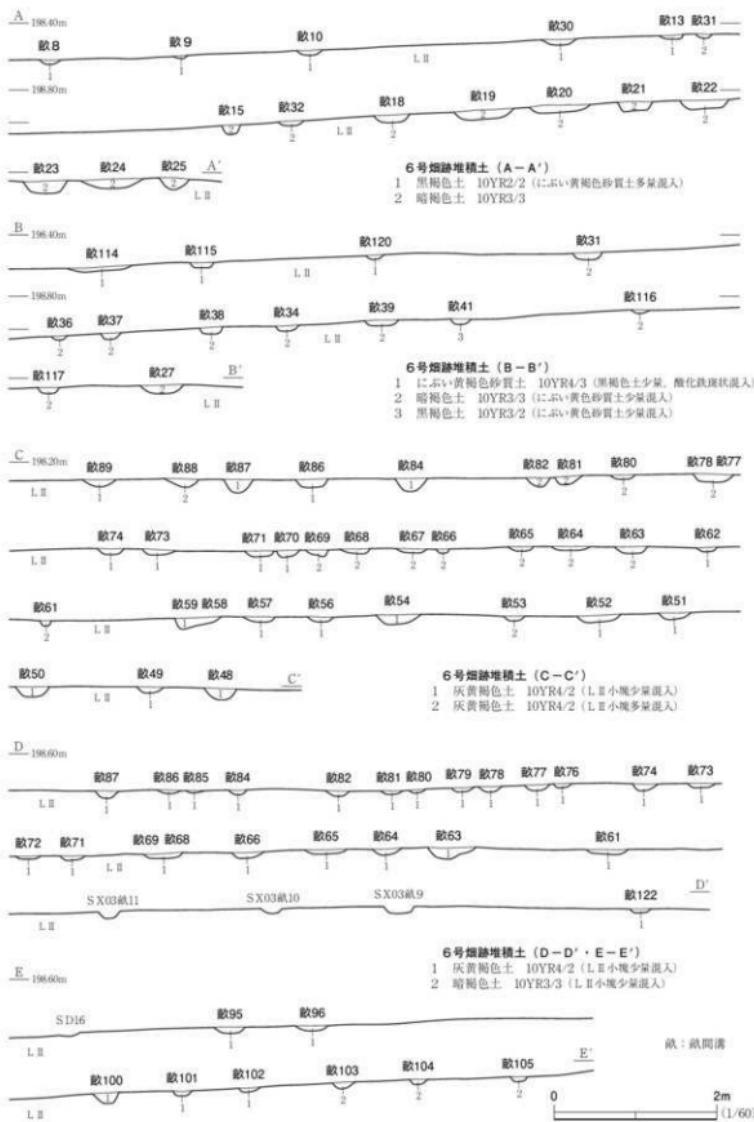


図135 6号煙跡 SX08 (2)

へ斜面を登るにしたがって層厚を減じ、調査区東端では下層にある砂質のⅢとの中境が不明瞭な部分もある。東半部の粘性が少ないので、L II のこのような層厚が関係している。本烟跡における畝間溝の状態も、このような土質の影響を受けている。強粘性の西半部では、畝間溝の壁が急角度で立ち上がり、掘削の際の鉛込痕が比較的明瞭に観察された。一方、砂質土の東半部は畝間溝の壁の立ち上がりが比較的緩やかで、鉛込痕はまったく観察されず、畝間溝の幅が広い傾向がある。

本烟跡の畝間溝は、緩やかなカーブを描くものがあるものの、概ね直線的である。南北方向に延びる畝間溝の方位は、北から 20~30° 東へ偏している。畝が延びる方位には多少のぶれが認められるものの、東西方向と南北方向の畝は概ね直交する。

本烟跡は、畝間溝の方向の違いによって三分される。1つは畝間溝が概ね南北方向に延びる北部の一群、2つめは概ね東西方向に延びる中央部の一群、3つめは概ね南北方向に延びる南部の一群である。

これら三者の境界は一直線ではなく、やや入り組んでいる。北部と中央部は、南北方向の畝間溝と東西方向の畝間溝が一部重複するが、概ね中央部よりやや北に寄った位置を軸形に走る。詳しく述べれば、畝間溝 47~52 の西端を始点として東に延びたのち、畝間溝 36 に沿って南へほぼ直角に曲がり、畝間溝 61 の中程に突き当たって東へほぼ直角に曲がるラインを境界とする。中央部と南部の境界は、本烟跡の南端近くを鍵形に走る。詳しく述べれば、畝間溝 95 の南端を始点として短く北へ延びたのち、畝間溝 87 に突き当たってほぼ直角に東へ曲がるラインである。

本烟跡の畝間溝の間隔は、広狭の二者に分かれる。畝間溝の狭い部分の中には間に畝を設けることができないほど畝間溝が近接する部分があることから、畝の造り替えが行われた結果と考えられる。畝間溝の間隔が広いのは本烟跡の北西部である。畝の幅を畝間溝の下端で計測すると 1.5 m 程の箇所が多いが、最も幅の狭い所で 1.2 m、最も幅の広い所で 1.7 m を測る。畝間溝の間隔が狭いのは上記以外のすべてであり、隣接する畝間溝の重複や合流も所々に見られる。ただし、切り合っている箇所の先後関係は平面からも断面からも突き止めることはできなかった。畝間溝の幅は前述のように概ね東半部が広く最大で 90 cm、西半部で狭く最小で 20 cm である。畝間溝の深さは、最も深い部分で 17 cm、最も浅い部分で 4 cm である。

畝間溝の堆積土中から繩文土器片 11 点、土師器片 131 点、須恵器片 16 点が出土した。大半は本烟跡以前の奈良時代の堅穴住居群に由来するものと思われる。いずれも小片で、本烟跡に伴うような状態をもって出土した土器はなく、本遺構の時期を遺物から判断することはできなかった。

ただし、本烟跡に切られている 17 号住居跡が奈良時代後半に位置づけられること、本烟跡を覆う L I d の上面で 9 世紀前半の遺物が出土していることを勘案すると、本烟跡は 8 世紀後半~9 世紀前半の間に位置づけることができる。

### まとめ

本遺構は、少なくとも 122 条の畝間溝からなる烟跡で、本調査区で検出された烟跡では最も大きな規模をもつ。畝間溝の方向によって大きく北部・中部・南部に 3 区分できる。本烟跡に伴う遺物

がないため、遺物から年代を推し量ることはできないが、住居跡との重複と層位から、前述のように8世紀後半～9世紀前半の間に位置づけることができる。

(青山)

## 7号煙跡 S X 09

## 遺構 (図136、写真136・137)

本遺構は、調査区南西部に広がる煙跡である。検出面はL II上面で、東西方向のO・Pグリッド、南北方向の25～28グリッドに位置する。西側は調査区外に延びる。

標高は、198.0～198.3mで、北東に向かうきわめて緩やかな下り勾配の場所に造られている。規模は東西で最大16m以上、南北32mで、本調査区で検出された9カ所の煙跡の中では6号煙跡に次ぐ面積をもつ。本煙跡の北側約20mに17号溝跡、約13mに18号溝跡、北東側約8mには19号溝跡が位置し、本煙跡の中央部をほぼ南北に貫くように13号溝跡が重複しながら延び、本煙跡がこれを切っている。本煙跡の上に堆積するL I dには2号煙跡と5号煙跡がある。

L I d上面の調査を終え、同層及びその下層に部分的に堆積していたL I eを機械力と人力を併用して除去したところ、直上に位置していた2・5号煙跡の一部の畝間溝の直下にそれぞれ畝間溝が検出された。上層のL I dで検出されていた同様の遺構をすでに煙跡と認識して調査しており、この溝跡群についても煙跡の畝間溝群と認識した。

本煙跡に畝状の高まりは確認されなかった。直上の2・5号煙跡の耕作によって本煙跡の畝は搅拌されたものと考えられる。畝間溝の堆積土はL I dと同様の土色と土質でL IIとの違いは大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。

本煙跡の畝間溝には、同一線上にありながら途切れているものがある。これは、本来は一連の畝間溝であったものが上層の煙跡の耕作が深く及び、部分的に搅拌された結果である可能性がある。これを考慮して、本来それが一連の畝間溝であったかの復元を試みた結果、調査区内だけで長短31条の畝間溝跡を数えた。これを、畝間溝1～31と呼称することとした。

直上の2号煙跡の畝間溝の直下に位置しているのは、1・2・5・7・22・23・24・25・26・27・28・29の各畝間溝、5号煙跡の畝間溝の直下に位置しているのは、17・18・19・30の各畝間溝である。なぜこのような現象が起こるかについては、2号煙跡でも記述したが、本煙跡が洪水によって埋没した直後、地表に痕跡的に残っていた畝跡の凹凸を踏襲したものがL I d上面の2・5号煙跡である可能性が考えられる。とすれば、2・5号煙跡は同一の煙跡であった可能がある。

本煙跡の畝間溝は、緩やかなカーブを描くものもあるものの、概ね直線的である。畝間溝の方位はいずれも概ね東西方向に延びるもの、北半部と南半部では多少の違いが認められる。北半の一区群は北から85°、南半の一区群は北から95～100°、それぞれ西へ偏している。

本煙跡の畝の幅を畝間溝の下端で計測すると、概ね1.6～1.8m程の箇所が多くは等間隔だが、中央部付近の畝間溝6・9・11・13・15などのように並行しながら近接して掘り込まれている畝間溝がある。これらは畝の造り替えが部分的に行われた可能性を示唆する。畝間溝の幅は20～

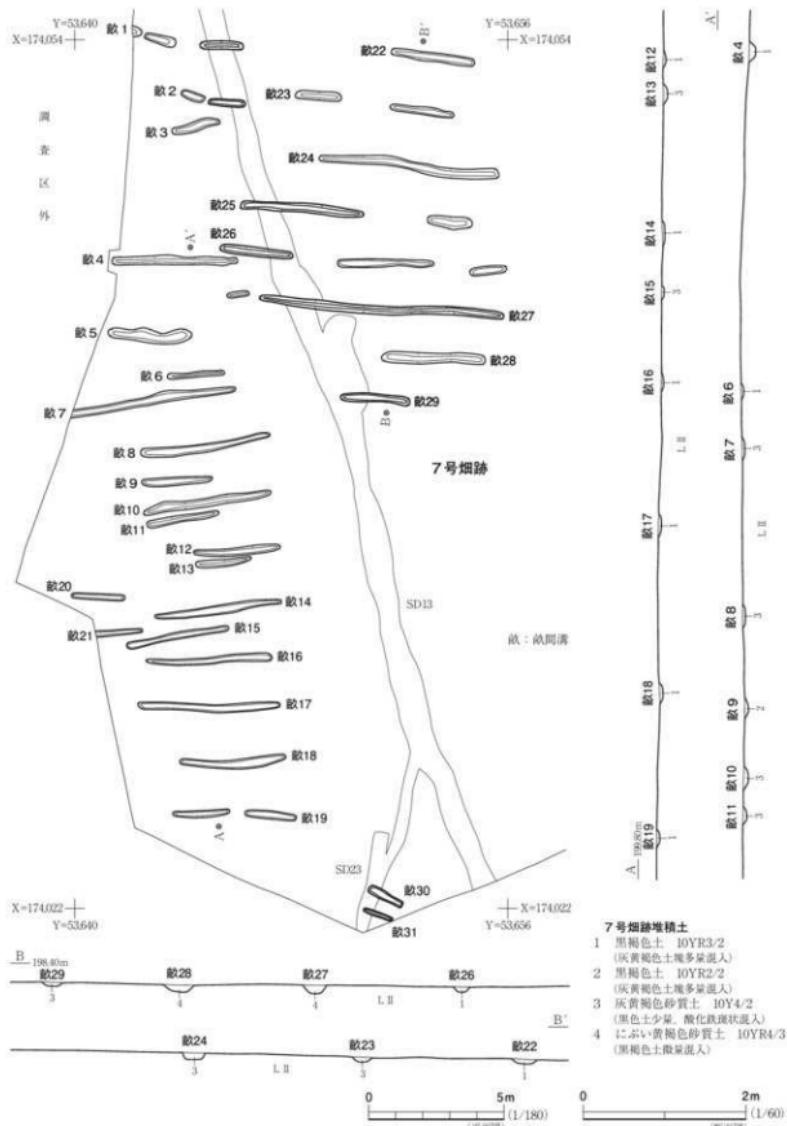


図136 7号烟跡 S X09

50cm、畝間溝の深さは、最も深い部分で10cm、最も浅い部分で4cmである。本煙跡付近におけるL II上面は粘性が強く、掘削の際の鉛込痕が比較的明瞭に観察された。

畝間溝の堆積土から出土した遺物はなく、本遺構の時期を判断することはできなかった。

### まとめ

本遺構は、少なくとも31条の畝間溝からなる煙跡である。本煙跡に伴う遺物や重複する遺構から年代を推し量ることはできないが、同じL II上面の6号煙跡と同時期のものと考えてよければ、8世紀後半～9世紀前半の間に位置づけることができる。

(青山)

### 8号煙跡 S X 10

#### 遺構 (図137、写真137)

本遺構は、調査区中央部の東端付近にある煙跡である。検出面はL II上面で、R 24グリッドに位置する。東側は調査区外に延びる可能性がある。

標高は198.4m前後で、南西に向かう緩やかな下り勾配の場所に造られている。規模は東西26m以上、南北5.8mで、本調査区で検出された9カ所の煙跡の中では最も小さい部類に入る。本煙跡の中央部を15号溝跡が横断するが、畝間溝の途切れた部分を通過するため先後関係はわからない。

L I d上面の調査を終え、同層及びその下層に部分的に堆積していたL I eを機械力と人力を併用して除去したところ、直上に位置していた3号煙跡の畝間溝の直下に2条の畝間溝が検出された。これを畝間溝1・2とした。本煙跡に畝状の高まりは確認されなかった。直上の3号煙跡の耕作によって本煙跡の畝は埋没されたものと考えられる。畝間溝の堆積土はL I dと同様の土色と土質でL IIとの違いは大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。

畝間溝1・2ともに直上の3号煙跡の畝間溝の直下に位置する。なぜこのような現象が起こるかについては、本煙跡が洪水によって埋没した直後、地表に痕跡的に残っていた畝跡の凹凸を踏襲したもののが3号煙跡である可能性が考えられる。上層の3号煙跡の畝間溝が深く掘られ、L IIにまで達した部分が本煙跡である可能性も否定はしきれない。

本煙跡の畝間溝は、概ね直線的である。畝間溝の方位については直上の3号煙跡の東部の畝間溝の方位と一致し、北から約20°東に偏している。本煙跡の畝の幅を畝間溝の下端で計測すると1.3m程度である。畝間溝の幅はおよそ20～30cm、畝間溝の深さは、4～12cmである。

畝間溝の堆積土から出土した遺物はなく、本遺構の時期を判断することはできなかった。

### まとめ

本遺構は、2条の畝間溝からなる小規模な煙跡である。本煙跡に伴う遺物や重複する遺構から年代を推し量ることはできないが、同じL II上面の6号煙跡と同時期のものと考えてよければ、8世紀後半～9世紀前半の間に位置づけることができる。

(青山)

## 9号烟跡 S X 11

## 遺構 (図137、写真137)

本遺構は、調査区南部の東端にある烟跡である。検出面はL II上面で、Q 26・27グリッドに位置する。東側は調査区外に延びている。

標高は198.0m前後で、西に向かう緩やかな下り勾配の場所に造られている。規模は東西3.2m以上、南北4.2mで、本調査区で検出された9カ所の烟跡の中では最も小さい部類に入る。本烟跡の北側40cmに20号溝跡の南端が、北約2mには19号溝跡の南端がある。本烟跡の直のL I dでは、烟跡は検出されていない。

L I d及びその下層に部分的に堆積していたL I eを機械力と人力を併用して除去したところ、3条の溝が検出された。他の地点で検出されていた烟跡と比較すると小規模だが、3号烟跡の歓跡を踏襲する可能性がある8号烟跡の規模とはほぼ同じであることから、本遺構についても烟跡と判断した。検出された3条の溝跡については、歓間溝1~3とした。歓間溝の堆積土はL I dと同様の土色と土質でL IIとの違いは大きく、比較的明瞭に遺構を認識することができた。

本烟跡の歓間溝は、概ね直線的である。歓間溝は概ね東西方向に延びるが、歓間溝1が北から約95°、歓間溝2・3が北から約80°それぞれ東に偏する。本烟跡の歓の幅を歓間溝の下端で計測す

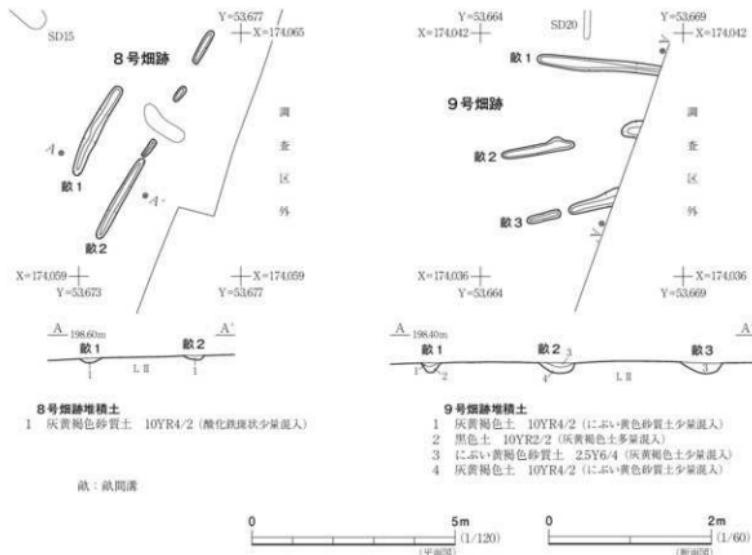


図137 8・9号烟跡 S X10・11

ると1.4~2.2m程である。畠間溝の幅は18~44cm、畠間溝の深さは3~8cmである。

畠間溝の堆積土から出土した遺物はなく、本遺構の時期を判断することはできなかった。

### ま と め

本遺構は、3条の畠間溝からなる小規模な畠跡である。本畠跡に伴う遺物や重複する遺構から年代を推し量ることはできないが、同じL II上面の6号畠跡と同時期のものと考えてよければ、8世紀後半~9世紀前半の間に位置づけることができる。

(青 山)

## 第6節 溝 跡

### 13号溝跡 S D 13 (図138・141、写真138・144)

本遺構は調査区南西部に存在し、O 24~27グリッド、P 26~28グリッドに位置する。検出面はL II上面である。平成23年度調査の調査⑤上区で検出した13号溝跡の延長線上にあることから、同一遺構と捉えることにした。北部で7号畠跡と重複し、本遺構の方が古い。また、北部は調査区外に延びており、南部では堆積土が同じ23号溝跡と接続している。

本遺構は東南から北西に緩く蛇行して延びる溝跡で、北部では北方へ延びる直線的な溝が枝分かれしている。規模は、全長39.5mを測り、幅は60~110cm、深さは最大31cmを測る。また、北部の枝分かれした部分の規模は、長さ5.4m、幅50cm、深さ12~18cmを測る。側壁はL IIで、側壁の立ち上がりは緩い部分と急外傾している部分がある。底面はL IIIで、横断面は緩く湾曲し、主軸方向では若干の起伏が認められ、全体的には中央部に向かって緩く下降している。南端と中央部の比高差は23cm、北端と中央部の比高差は10cmを測る。

遺構内堆積土は2層に分層され、いずれも黄褐色砂質土で、L I eに相当し、自然流入土と推測される。遺構内からは、土師器片17点、須恵器片4点が出土した。図141-1は土師器杯で、外面下部には段が認められる。口縁部はヨコナデされ、内面はヘラミガキ・黒色処理されている。

本遺構は排水用の溝跡と推測されるが、北部の枝分かれして行き止まりになる溝跡の機能は不明である。本遺構の帰属時期は、検出面より奈良・平安時代と推測される。

(能登谷)

### 15号溝跡 S D 15 (図139・141、写真139・140・144)

本遺構は調査区の中央部を北西から南東にやや弓なりに横断する溝跡で、P 21~23、Q 23・24、R 24グリッドを通る。北西端は調査区外に延びる。Q 23グリッドより東の部分は途切れがちである。標高197.6~198.4mの緩やかな斜面を、等高線に対して斜交やもしくは直角に近い角度で横切る。北西端と南東端の底面の標高差は74cmである。16号溝跡・8号畠跡と重複するが、いずれも途切れた部分で交差するため、前後関係は不明である。

本溝跡は当初P 22・23グリッド、Q 23グリッドのL I d上面で存在を確認した。堆積土はL I cに類似した褐色砂質土であった。同層は鎌倉時代の洪水堆積層であり、これにより埋没した様相

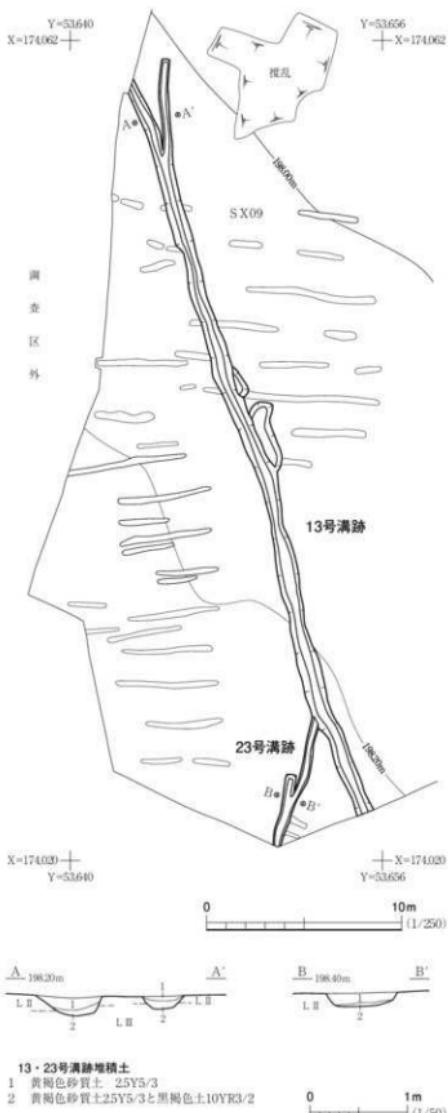


図138 13・23号溝跡

を呈していた。当初に検出されたこの溝は、非常に浅く壁の立ち上がりが非常に不明瞭であるなど、入為的に掘削されたものとするにはやや不可解な点があった。

L I d・eを除去したところ、L II上面においてこの溝の直下に沿う形で延びる溝跡が検出された。L I d・eは奈良時代末～平安時代の初頭にかけての洪水堆積層で、この溝跡付近における層厚は15cm前後であった。このL II上面で検出された新たな溝跡は、L I d上面の溝跡よりも長く延び、壁の立ち上がりも比較的のしっかりしたものであった。深さは、P 22グリッド付近が最も深く8cmであった。幅は、最も広い所で79cm、最も狭い所で19cmである。

この溝は上層の溝よりも長く延び、上層の溝が掘り足りなかった可能性はない。ここで考えられるのは、L I d・eを堆積させた奈良時代末～平安時代初めの洪水時にはL II上面の本溝跡が開口しており、洪水によって溝は埋没したものの、その上面に洪水以前の溝痕跡が緩やかな窪みとして残った可能性である。

本溝跡からは土師器片20点が出土した。いずれもL I d上面から出土したものである。このうちロクロ土師器の杯1点を図141-2に図示した。口径に対する底径の比率が比較的大きく、外面は体部下半から底面にかけて回転ヘラケズリを施したのち部分的に

手持ちヘラケズリ、内面はヘラミガキのち黒色処理が施されている。9世紀前半に位置づけられる。

本溝跡のL IIに掘り込まれた部分から遺物は出土せず、本溝跡が掘削された時期は遺物からは明らかにし得ない。ただし、L II上面の各遺構は8世紀末頃までの土器群を出土しているのに対し、洪水堆積層上面のL I dに窪みとして残っていたと考えられる部分から9世紀前半の土器が出土したこととは、本溝跡を含むL II上面の諸遺構がL I d・eによって埋没した洪水の時期を、奈良時代末～平安時代の初め、8世紀末～9世紀前半の間とすることができる。（青山）

#### 16号溝跡 S D 16（図139、写真139・141）

本遺構は、調査区北西部から南東部にかけて存在し、P 21・22グリッド、Q 22～26グリッド、R 26グリッドに位置する。L II上面で検出された北西方向へ延びる浅い沢状地形の右岸を、底面に沿って断続的に北西方向に延びている。遺構検出面はL II上面である。北部で6号烟跡と近接し、中央部では15・21号溝跡と交差していたことが推測されるが、切り合い関係は認められず、新旧関係は不明である。また、南部では20号溝跡と一部主軸方向を同一にしており、南端は調査区外へ延びている。

本遺構は断続的に延びる北半部と、そこから9.6mの間隔を置いて存在する南半部に分かれる。いずれも緩く湾曲する部分と直線的な部分がある。北半部の規模は、途切れている箇所も含めて全長29mを測り、途切れる部分の間隔は0.6～1.95mである。幅は10～70cm、深さは最大10cmを測る。南半部の規模は、全長9.35m、幅20～50cm、深さ5cm前後とこちらも浅い。側壁はL IIで、側壁の立ち上がりは緩く、北半部の溝跡には端部が開口しているものもある。底面もL IIで、起伏があり、全体的には北へ緩く下降している。南端と北端の比高差は約20cmを測る。

遺構内堆積土は場所によって色調や特徴が異なるが、いずれも自然流入土と推測され、概ね灰黄褐色砂質土で、酸化鉄が斑状に多量混入している。遺構内から遺物は出土していない。

本遺構は、北西方向へ延びる浅い沢状地形に沿って延びていることから、6号烟跡等が所在する北東部の区域と浅い沢を仕切り、排水機能も果たしていたものと推測される。なお、南部に関しては、20号溝跡と並行しておらず、それぞれの溝跡間を通路と想定した場合、両溝跡は側溝ということになる。本遺構の帰属時期は、遺構検出面より奈良・平安時代と推測される。（能登谷）

#### 17号溝跡 S D 17（図139、写真139・141）

本遺構は、調査区中央部西寄りに存在し、P 23グリッドに位置する。L II上面で検出された北西方向へ延びる浅い沢状地形の左岸を弧状に延びている。遺構検出面はL II上面である。南東2.7mに18号溝跡が存在する。

ほぼ中央部から南部にかけて幅が広くなっているが、この部分は溝が並列するような状況であった。規模は全長6m、幅40～56cm、深さ最大6cmを測る。側壁及び底面はL IIで、側壁の立ち上がりは緩く、底面は起伏に富んでいる。両端の比高差は4cmを測り、北端の方が低くなっている。

遺構内堆積土は2層に分かれ、いずれも自然流入土と推測される。また、両層には酸化鉄が混入しており、 $\ell$ 2は砂鉄が多量混入した砂層である。遺構内から遺物は出土していない。

本遺構は弧状をなす溝跡で、南東の18号溝跡と一連の遺構であった可能性もあり、南西部の区域と浅い沢を仕切り、排水機能も果たしていたものと推測される。本遺構の帰属時期は、遺構検出面より奈良・平安時代と推測される。  
(能登谷)

#### 18号溝跡 S D 18 (図139、写真139・141)

本遺構は調査区中央部に存在し、P 24グリッドに位置する。L II上面で検出された北西方向へ延びる浅い沢状地形の底面付近を、北西-南東主軸で断続的に延びている。遺構検出面はL II上面である。北西2.7mに17号溝跡が存在する。

本遺構は直線的な溝跡であり、全長は5.3mで、途切れる部分の間隔は約1.2mを測る。幅は北部で25~60cm、南部で18~48cm、深さは南部で3~8cm、北部で3cmを測る。側壁及び底面はL IIで、側壁の立ち上がりは緩く、底面は起伏に富み、南端と北端の比高差は3cmを測る。

遺構内堆積土は自然流入土と推測される灰黄褐色砂質土で、酸化鉄が多量混入している。遺構内から遺物は出土していない。

本遺構は直線的な溝跡で、北西の17号溝跡と一連の遺構であった可能性もあり、南西部の区域と浅い沢を仕切り、排水機能も果たしていたものと推測される。本遺構の帰属時期は、遺構検出面より奈良・平安時代と推測される。  
(能登谷)

#### 19号溝跡 S D 19 (図139、写真139・141)

本遺構は調査区南東部に存在し、Q 25・26グリッドに位置する。L II上面で検出された北西方向へ延びる浅い沢状地形の底面を、南から北へ緩く蛇行しながら延びている。遺構検出面はL II上面である。北端は試掘調査のトレーナーに削平されており、東方1.3~1.8mには20号溝跡が存在する。

全長は15mを測り、幅は中央部で1mである以外は64~84cmで、深さは15~27cmを測る。側壁は、上部はL II、底面付近はL IIIであり、直立気味ないしは急外傾して立ち上がっている。底面はL IIIで起伏があるが、全体的には北へ緩く下降しており、南端と北端の比高差は約10cmを測る。

遺構内堆積土は3層に分層され、 $\ell$ 1・3は自然流入土で、 $\ell$ 2は明黄褐色砂質土が塊状に多量混入していることから、掘り上げた土が自然流入したか、人為的に埋め戻されたと推測される。なお、 $\ell$ 1には酸化鉄が多量混入している。遺構内から遺物は出土していない。

本遺構は、北西方向へ延びる浅い沢状地形の底面付近から検出された溝跡(15~21号溝跡)の中で最もしっかり造られた溝跡で、壁は直立気味ないしは急外傾し、深さもあり、底面はL IIIを掘り込んでいる。北端の状況は不明であるが、排水機能を果たしていたものと推測される。本遺構の帰属時期は、遺構検出面より奈良・平安時代と推測される。  
(能登谷)

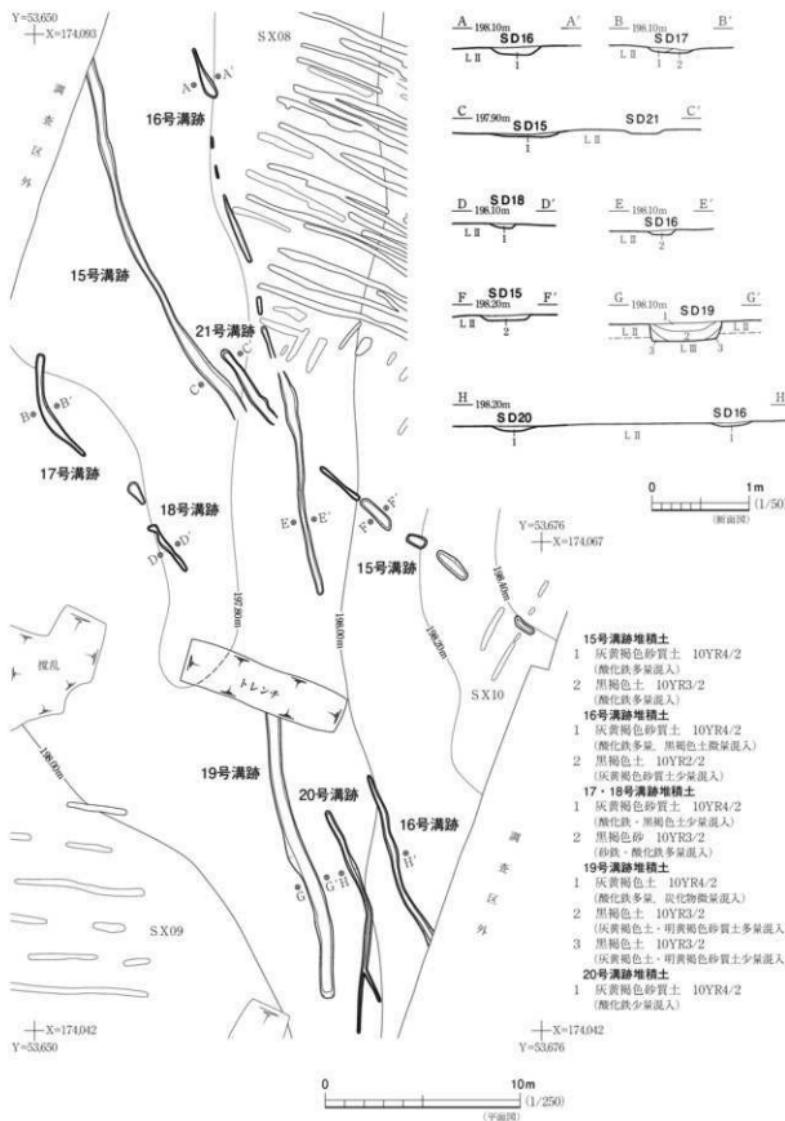


図139 15~21号溝跡

## 20号溝跡 S D 20 (図139、写真139・141)

本遺構は調査区南東部に存在し、Q 25・26グリッドに位置する。L II上面で検出された北西方へ延びる浅い沢状地形の底面付近を、南から北西方向へ延びている。遺構検出面はL II上面である。東方約1.6～2.3mに16号溝跡、西方約1.3～1.8mに19号溝跡が存在する。

本遺構の南半部はほぼ南北方向に直線的に延び、中央部で屈曲して、北半部は北西方向に延びている。この北半部に関しては、隣接する16・19号溝跡とはほぼ平行している。規模は全長11.8m(南半部5.6m、北半部6.2m)、幅14～45cm、深さ3～12cmを測り、さらに、南端から3mの地点を起点に南東へ幅16～23cm、深さ3cmの細い溝跡が1.8m直線的に延びている。側壁はL IIで、立ち上がりは緩い。底面もL IIで若干起伏があるが、全体的に北西へ緩く下降しており、南端と北西端の比高差は9cmを測る。

遺構内堆積土は近接する他の溝跡と同じく灰黄褐色砂質土で、酸化鉄を混入しているが、縮まりがない。遺構内から遺物は出土していない。

本遺構は、浅い沢状地形の底面付近を北西方向へ延びる溝跡で、近接する16・19号溝跡と一部並行しており、堆積土も似ていることから、それらの溝跡と同時に存在していた可能性がある。また、機能として排水機能が考えられるが、近接する溝跡との間を通路と想定した場合、側溝ということにもなる。本遺構の帰属時期は、遺構検出面より奈良・平安時代と推測される。 (能登谷)

## 21号溝跡 S D 21 (図139、写真139・141)

本遺構は調査区中央部に存在し、P・Q 23グリッドに位置する。L II上面で検出された北西方へ延びる浅い沢状地形の底面付近を南東から北西方向へ延びている。遺構検出面はL II上面である。南東約40～70cmに15号溝跡、東約50cmに16号溝跡が存在する。

本遺構は、南東から北西方向へ緩く蛇行しながら延びており、規模は全長4.5m、幅40～70cm、深さ5cmを測る。側壁はL IIで、立ち上がりは緩い。底面もL IIで若干起伏があるが、全体的に北西へ緩く下降しており、南東端と北西端の比高差は約5cmを測る。

遺構内堆積土は灰黄褐色砂質土で、酸化鉄を混入している。遺構内から遺物は出土していない。

本遺構は、浅い沢状地形の底面付近を北西方向へ延びる溝跡で、近接する15号溝跡と何らかの関係があり、15号溝跡が分岐した可能性もある。機能は、北東部の区域と浅い沢との仕切りや排水が推測される。本遺構の帰属時期は、遺構検出面より奈良・平安時代と推測される。 (能登谷)

## 22号溝跡 S D 22 (図140、写真141)

本溝跡は調査区北西端のQ 19グリッドの北部、197.6m前後の西に向かう緩やかな下り勾配に位置する。検出面はL II上面で、奈良時代末～平安時代前半の洪水堆積層であるL I eを除去したところ検出された。東～南東には6号畠跡が隣接する。北側は調査区外へ延びるが、隣接する調査⑤

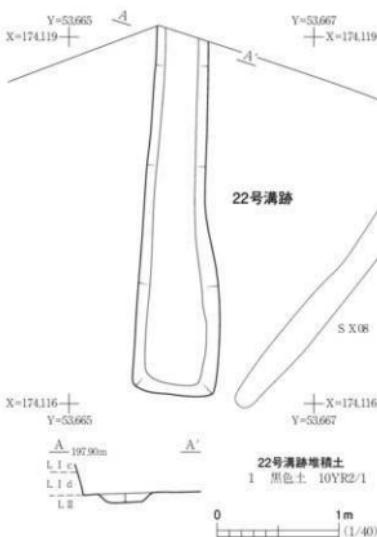


図140 22号溝跡

13号溝跡と接続し、南部は調査⑤上区方向へ延びている。また、南部で7号烟跡の歓間溝と重複し、本遺構の方が古い。

本遺構は南西から北東に緩く蛇行しながら延びる溝跡で、中央部では北方へ延びる直線的な溝が枝分かれしている。規模は全長6.9mを測り、幅は40~60cm、深さは15~19cmを測る。また、中央部の枝分かれした溝跡の規模は、長さ2m、幅55cm、深さ14cmを測る。側壁及び底面はL IIで、側壁は急外傾して立ち上がっている。底面の横断面は緩く湾曲し、主軸方向では北に向かって緩く下降している。南部と北端の比高差は約5cmを測る。なお、本遺構の底面は、13号溝跡の底面より約6cm高位に存在する。

遺構内堆積土は2層に分層され、いずれも黄褐色砂質土でL I eに相当し、自然流入土と推測される。遺構内からは遺物は出土していない。

本遺構は排水用の溝跡と推測されるが、中央部から枝分かれして行き止まりになる溝跡の機能は不明である。本遺構の帰属時期は、検出面より奈良・平安時代と推測される。(能登谷)



図141 13・15号溝跡出土遺物

下区では検出されておらず、両調査区間に道路の付け替えの関係で調査できなかった部分までの間に掘り込まれたと思われる。長さを復元すると4m程となる。

ほぼ直線を描いて南北に延び、南端部は直線を描く。溝は北から2°東へ偏する。底面は平らで、壁は約45°の角度で立ち上がる。深さは全体的に7cm程度である。(青山)

### 23号溝跡 S D 23 (図138、写真138)

本遺構は調査区南西部に存在し、P 28グリッドに位置する。検出面はL II上面である。平成23年度調査の調査⑤上区で検出した12号溝跡の延長線上にあるものと推測し、当初、「12号溝跡」と呼称して調査を進めていたが、後に同一遺構でないことが判明したことから、新たに「23号溝跡」と呼称した。北部で堆積土が同じ

## 第7節 遺構外出土遺物

### 遺物の分布

第1節で述べたように、本調査区は西部の先行引き渡し部分についてはLⅧまで掘削し、その他はLⅣまで掘削を行っている。未掘削の部分は、平成25年度に継続調査の予定である。掘削を終えた部分のうち、遺物を包含していたのはLⅠb、LⅠd、LⅡ、LⅤであり、それぞれ鎌倉時代、奈良時代、弥生時代・縄文時代後晚期、縄文時代前期の遺物が出土した。

出土量が最も多いのは主にLⅠdから出土した奈良時代の遺物で、以下、中世、縄文時代、近世と続く。奈良時代の遺物量が多いのは、複数の竪穴住居跡からなる集落が営まれていたことによるものと考えられる。奈良時代以降は畠跡であり、奈良時代より古い遺構は今のところ確認されていない。それが遺物量の多寡に反映していると思われる。

奈良時代の遺物は、R22・23、S21の各グリッドを中心に出土した。S21グリッドについては18号住居跡の直上であるが、R22・23グリッドは1号畠跡の一角である。大半が土器で、最大で5グリッド隔てて出土した破片が接合した例があり、1号畠跡の耕作によって大きく攪拌されていることがうかがえる。

LⅡに含まれていた縄文時代後晚期の遺物は、P23グリッドにやや集中している。浅谷状の窪みへの流れ込みの結果と考えられる。その他の遺物については特筆すべき出土状況はない。

### 土器・土製品（図142～146、写真145～152）

#### 縄文土器（図142、写真145・146）

142図1～23、26～39は、縄文土器である。5が壺、他はいざれも深鉢である。

1は前期後半の大木4式に位置づけられる。口唇部に指頭の押捺によるものと思われる刻みを施す。

表3 グリッド別土器出土点数

LⅠ（古世）		LⅠb（平安時代・中世）		LⅠd（奈良時代）		LⅡ（縄文後・晚期）														
N	O	P	Q	R	S	T	N	O	P	Q	R	S	T	N	O	P	Q	R	S	T
19			1				19			6	28			19		23	9			
20				2			20		1	10	20	1		20		13	129	34	153	
21				3			21		4	8	37	2		21		16	104	283	37	
22		5	3				22			14	36	1		22		68	102	44	351	
23							23		13	23	2	42		23		8	54	207	66	59
24							24		7	13	3	5		24		9	79	52	294	
25			3				25				4	4		25		25	8	32	79	
26	1						26			6				26		8	9	54	4	
27		3					27				7			27		17	5			
28							28			1	1			28		5	3			



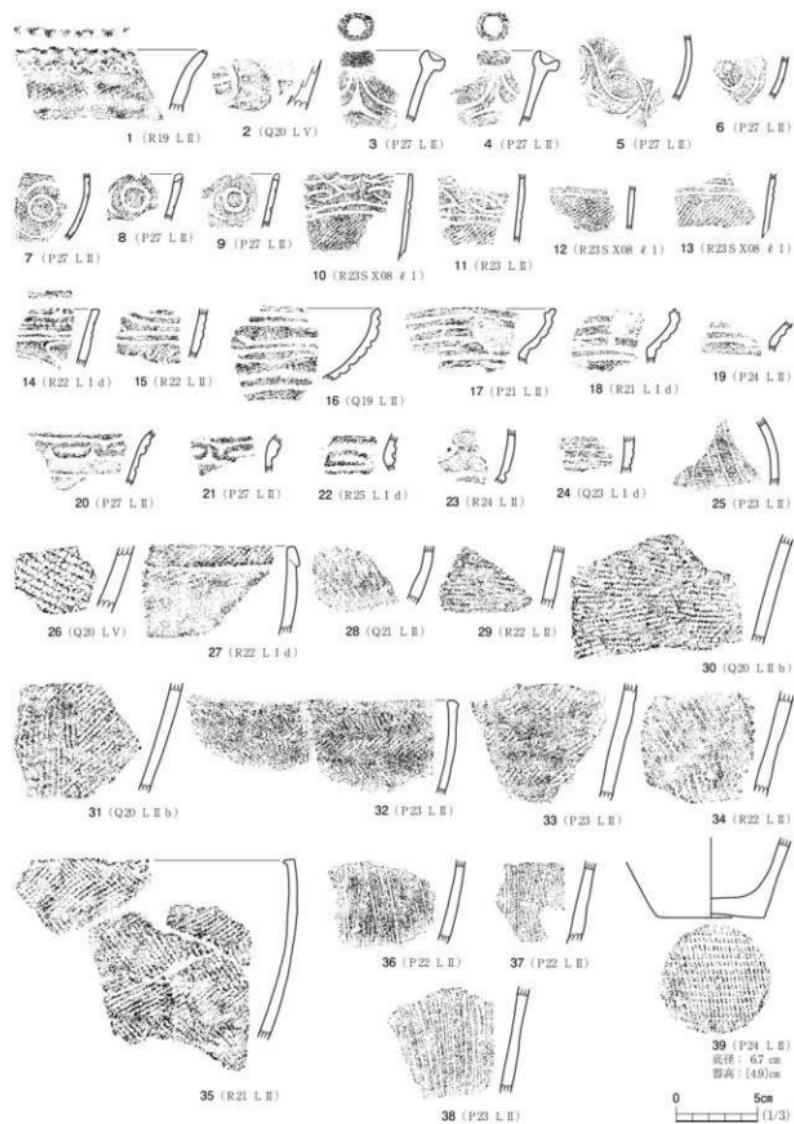


図142 調査⑤中区遺構外出土遺物（1）

し、口唇直下の幅の狭い無文帶を挟んで結節回転文を施す。胎土に纖維は含まれていない。

2は後期前半の土器である。沈線文と磨消繩文を施す。

3～13は晩期の大洞B式である。3・4は口縁の波頂部である。頂部にはすり鉢状の窪みを穿ったやや扁平な円盤が付されている。波頂部からは口縁部に沿って左右対称の弧線が引かれ、その間に三叉状の沈線が施される。この2点は、胎土・焼成・色調がよく似ることから同一個体と思われる。5は入組文と三叉文の組み合わせ、6・7は沈線による円文を中心に巴状の曲線がそれぞれ施される。8・9は口縁部の山形突起である。突起頂部に切れ込みを入れ、その下に円文を中心とした弧線が山形突起に沿って描かれている。10はほぼ直立する口縁部の破片である。口縁部は小刻みに波状をなし、その直下に口縁に沿って連弧文、入組三叉文、2条の並行する沈線を巡らせる。11～13も10と同様で、胎土・焼成・色調が似ることから同一個体と思われる。

14・15は晩期の大洞C2式である。磨消繩文の雲形文が施される。

16～23は晩期の大洞A式である。16・17は内湾する口縁部で、18も端部は失われているが口縁部付近と思われる。16・18は口縁直下から横位の沈線が並行して数条巡らされているが、16については沈線が不規則に波打つ。17は工字文が描かれ、内面の口縁端部直下に一条の沈線を巡らせる。19は17と胎土などが似ており、同一個体と思われる。20～22は鎖状の隆線を巡らす頭部である。23は変形工字文が施される。

26～38は粗製の深鉢である。26は直前段多条の地文が施され、前期に位置づけられる。27～35は後期～晩期のもので、いずれも地文のみが施される。32・35は羽状、34は間隔の広い撲糸である。36～38は条痕が施される。

39は底部の破片である。底面に網代の圧痕が見られる。

#### 弥生土器（図142、写真146）

図142～24・25は弥生土器で、いずれも中期の壺である。24は並行する沈線を横位に巡らせる頭部付近の破片で、河原町口式に位置づけられる。25は地文の上に半裁竹管を用いた並行沈線で渦巻文が描かれている。天神原式と思われる。

#### 土師器（図143・144、写真147・148）

図143～1・2は蓋である。1はやや扁平な宝珠形のつまみである。2はつまみを剥離により消失し、剥離面には二重の圓線が巡らされている。天井部には稜線を巡らせ、口縁端部はつまみ出されている。いずれも内外面にヘラミガキ調整と黒色処理が施されている。

同図3・4は杯である。いずれも内外面黒色処理が施されている。3は口縁部から体部にかけての小破片のみが出土した。体部が内湾しながら立ち上がり、口縁部を急激に外反させる。体部中程には断面台形の隆帯を一条巡らせる。内外面ともに非常に丁寧なヘラミガキ調整が施されている。4は体部と外反する口縁部の境に稜線をもつ。体部外面はヘラケズリ調整が施されているが、口縁部は摩滅により判然としない。内面はヘラミガキ調整である。

同図5は内外面に黒色処理が施された高台付杯である。体部の大部分と高台が欠損し、底部付近

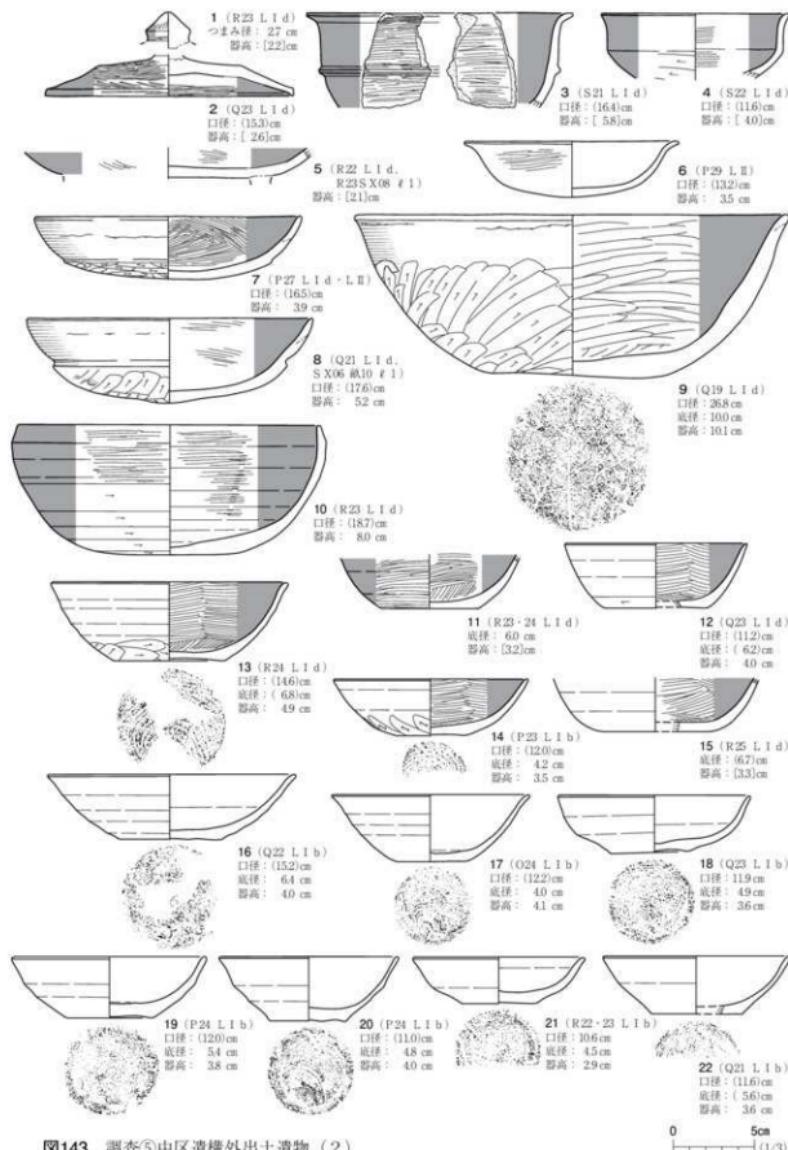


図143 調査⑤中区遺構外出土遺物（2）

のみが遺存する。内外面にヘラケズリの後ヘラミガキ調整が施される。

同図6～9は杯である。6は丸底の底部から緩やかに立ち上がる体部と、短く外反する口縁部をもつ。全体に身の浅い器形である。7・8は口縁部と体部の間に段をもつ杯である。内面には棱といえるような明瞭な屈曲は見られない。いずれも、外面が口縁部ヨコナデ、体部がヘラケズリ、内面はヘラミガキのち黒色処理が施されている。口縁部外面には輪積み痕を残す。9は大型の杯である。平底と外傾する体部、体部との境が不明瞭な外傾する口縁部をもつ。内面は幅広のやや粗雑なヘラミガキ調整のち黒色処理が施される。外面は口縁部ヨコナデの後、体部に斜位のヘラケズリ調整が施される。底面には本葉痕が付される。

同図10～15はロクロ成形の杯である。10は底部から口縁部にかけて内湾しながら立ち上がり、口縁端部はやや内傾気味である。身は比較的深い。平底だが、体部との境はなだらかで不明瞭である。ロクロ成形のち、外面は体部下半に回転ヘラケズリ、体部上半と底面にヘラミガキ、内面にヘラミガキ調整が施されたのち、内外面に黒色処理が施されている。

同図11は底部と体部の一部が遺存する。平底から体部下半にかけて湾曲しながら立ち上がる。底面に回転ヘラケズリ、体部内外面にはヘラミガキの後、黒色処理が施されている。

同図12は平底の底部と外傾する体部と口縁部をもつ。ロクロ成形のち、外面の体下部と底面に回転ヘラケズリ、内面にヘラミガキのち黒色処理を施す。

同図13・14は平底の底部とやや湾曲しながら立ち上がる体部をもち、口縁部はわずかに外反する。ロクロ成形のち、体部外面に手持ちヘラケズリ、内面にヘラミガキのち黒色処理が施される。底面には回転糸切り痕を残す。

同図15は、平底の底部と外傾する体部が部分的に遺存するのみである。ロクロ成形で、内面にはヘラミガキのち黒色処理が施される。外面の調整は判然としないが、底部・体部ともに回転ヘラケズリの可能性がある。

同図14～1は鉢である。本葉痕を付した平底と緩やかに湾曲しながら立ち上がる体部、短く外傾する口縁部をもつ。外面は口縁部にヨコナデ、体部にナデもしくはヘラケズリが施され、輪積み痕が残る。内面は口縁部ヨコナデ、体部がナデである。

同図2～4は輪積み成形の甕である。いずれも体部上半から口縁部の一部が遺存するのみである。2は外反する口縁部とやや張りのあるなで肩の体部をもち、口縁部の内外面にヨコナデ、体部は外面に目の細かいハケメ、内面にヘラナデを施す。3は外反する口縁部と張りのない体部をもつ。口縁部の内外面にヨコナデ、体部は外面にハケメ、内面にヘラナデを施す。4は外傾する口縁部と張りのない体部をもつ。口縁部内外面にヨコナデ、体部内外面にヘラナデを施す。

同図5はミニチュア土器である。口縁部を欠失する。平底で体部はやや張る。外面に指頭圧痕、内面にナデが施される。

同図6は筒形土器である。直立する口縁部付近の小片である。外面に輪積み痕を残す。

**須恵系土器**（図143、写真147）

図143-16~22は須恵系土器である。いずれもロクロ成形で、回転糸切り痕を残す平底から緩やかに湾曲しながら立ち上がり、口縁部がわずかに外反する。内面はロクロメが不明瞭である。

**須恵器**（図144・145、写真149~151）

図144-7は杯である。底部から体部下半が遺存する。やや凹面をなす底面と、緩やかに湾曲しながら立ち上がる体部をもつ。ロクロ成形と静止糸切りのち、体下部と底面の縁辺に回転ヘラケズリが施される。灰白色で、本遺跡で出土した須恵器の中では最も白色に近い色調を呈する。

同図8~10は高台付杯である。8・9は底部のごく一部の破片からの復元で、いずれもロクロ成形である。9には内外面に火拂痕がみられる。10は口縁部と体部の一部、底部が遺存する。平らな底部、外傾する体部と口縁部、「ハ」の字に短く聞く高台をもつ。ロクロ成形のち底面に回転ヘラケズリを施すが、底面のごく一部に静止糸切り痕を残す。

同図11・12は蓋である。いずれも天井部の一部と口縁部が遺存する。11は直立する口縁部から稜線を境に強く屈曲し、平らな天井部に至る。天井部の外面はやや凹面を呈する。12は短くつまり出される口縁部と扁平な天井部からなる。口縁部と天井部の境の稜線は鋭角である。

同図13・14は壺である。13は体部上半の一部のみが遺存する。体部は張りがあり、内外面ともにロクロメが観察される。14は平底の底部から緩やかに湾曲しながら外傾する体部下半と、やや強い湾曲をへて強く内傾する体部上半、短く外傾する口縁部をもつ。ロクロ成形のち、底面と体部下半に回転ヘラケズリを施す。

同図15・16は瓶類である。15は頸部の小片から復元した。頸部から口縁部にかけて緩やかに外反する。口縁部付近を外側に若干肥厚させ、口縁端部直下に沈線、その下に垂下帯を巡らせ、肥厚部の下端にも沈線を巡らせる。灰白色の精良な胎土をもち、焼成は良好で、灰色の自然釉が全面に薄くかかっている。16は高台が付く底部から体部下半にかけての破片である。外面に回転ヘラケズリ、内面にロクロメが観察される。

同図17は高台付短頸壺である。緩やかな凸面をなす底面からきわめて緩やかな湾曲をもちながら外傾して立ち上がる体部下半、強い屈曲をへて扁平な「ハ」の字形に内傾する体部上半、短く内傾する口縁部をもつ。高台は剥離して失われている。ロクロ成形のち、外面の体部下半にカキメ、底面に回転ヘラケズリ、内面の底部付近にナデと指頭による若干の押圧が施される。外面の体部上半と内面の底部に灰白色の自然釉がかかり、外面の自然釉の一部は体部下半へ流れる。

図145-1は鉢である。底部を剥離して欠失する。外傾する体部と短く外反する口縁部からなり、全体に深い身をもつ。焼成の際に斜位に立てかけられたものらしく、口縁部の平面形がやや椭円形に焼き歪み、灰白色の自然釉が体部内外面のそれぞれ片側に降りかかっている。

同図2は甕である。底部から体部下半にかけてと、体部上半から口縁部にかけての部分からなり、図上復元した。口縁端部を欠失する。丸底と最大径を上部にもつ体部、外傾する口縁部からなる。口縁部内外面にロクロナデが施される他は、外面全体にタタキメが施される。内面は平滑で、タタ

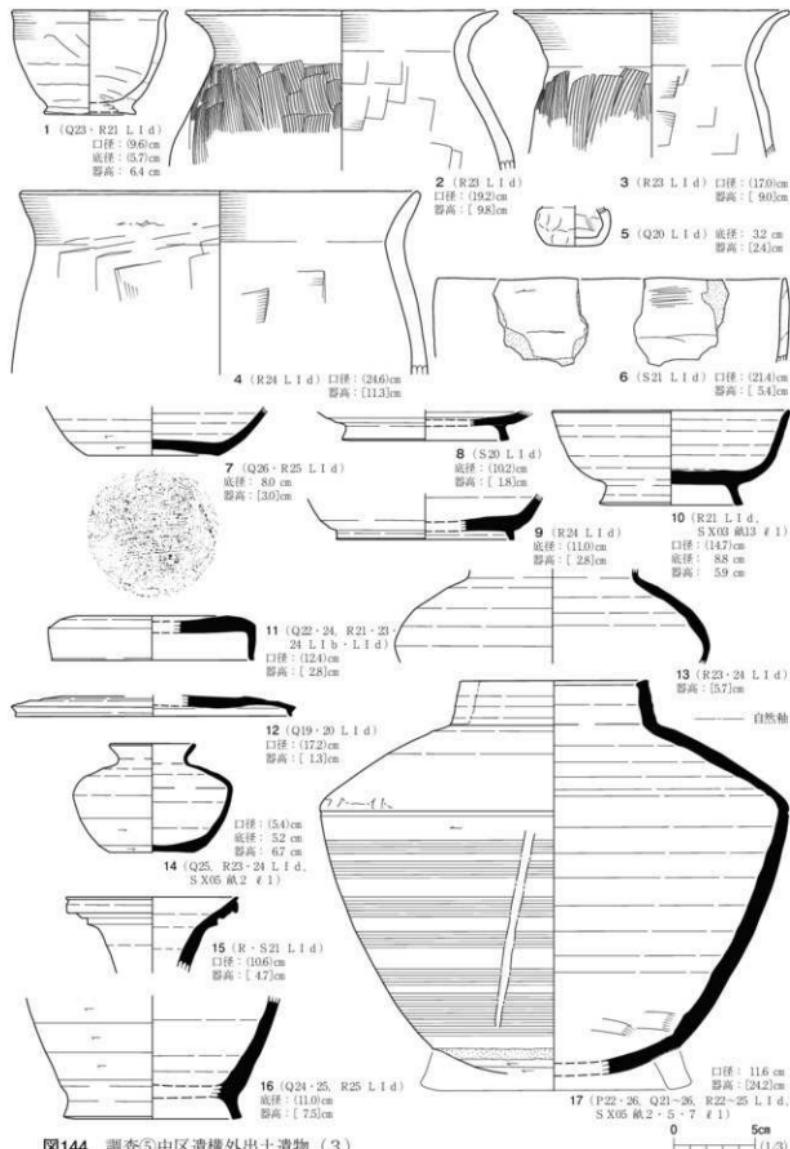


図144 調査⑤中区遺構外出土遺物（3）

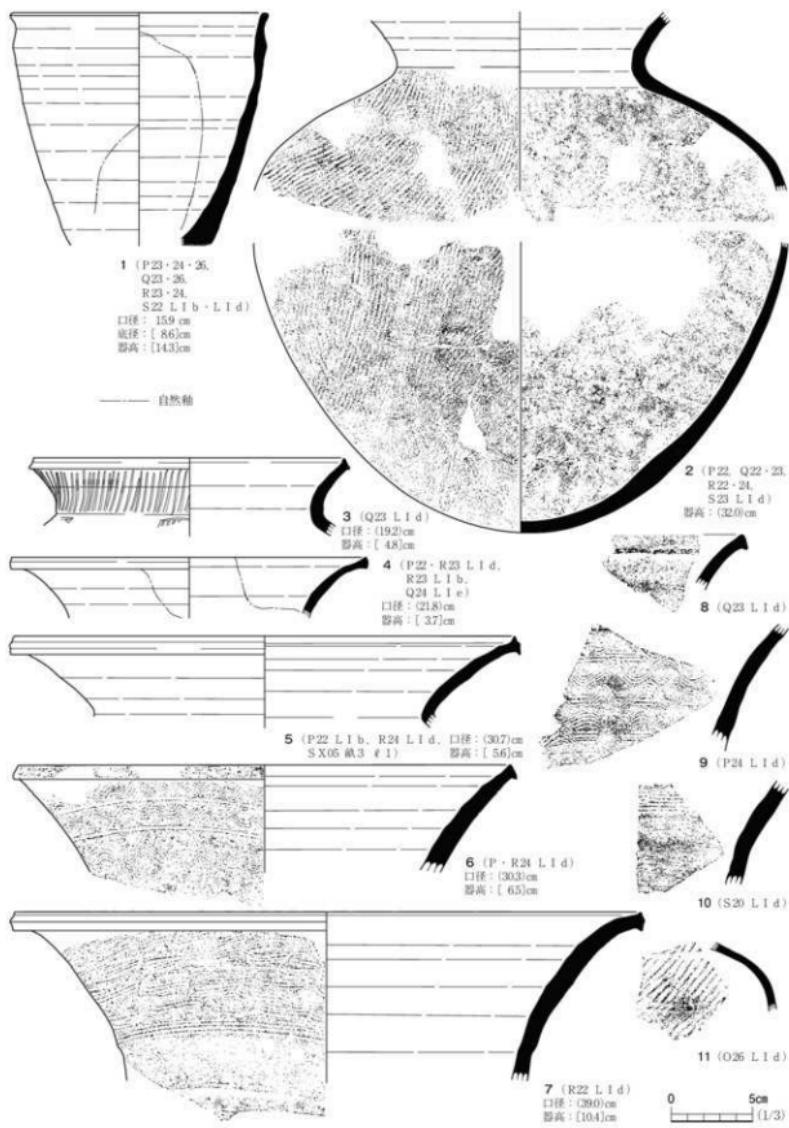


図145 調査⑤中区遺構外出土遺物（4）

キメの痕跡はほとんど観察できない。底面は激しく摩滅しタタキメが不明瞭である。体部の色調は青灰色であるが、底面には円形に色調が異なる部分があり、焼き台の痕跡とも考えられる。

同図3～10は壺の口縁部である。3は緩やかに外反し、口縁端部を浅い匙面に面取りし、端部を上方につまみ出す。調整は外面にロクロナデのちハケメ、内面はロクロナデである。

同図4は外反し、口縁端部を上方につまみ出す。内外面ともロクロナデを施す。内外面の一部に灰白色から濃緑色の自然釉がかかっている。

同図5は外反し、内外面にロクロメを施す。口縁端部の上端を上方につまみ出し、下端を垂下させる。内面に灰白色の自然釉がふりかかっている。

同図6はきわめて緩やかに外反する。外面を2本の沈線を巡らせて区画し、その間に3条の櫛描波状文を巡らせる。面取りされた口縁端部にも櫛描波状文を巡らせる。

同図7は外反し、口縁端部の上下端をそれぞれ上下方につまみ出す。外面に5条の櫛描波状文と1条の櫛描横線文、内面にロクロナデを施す。

同図8は緩やかに外反し、面取りした端部下端を垂下させる。内外面ともロクロナデである。

同図9は緩やかに外反し、外面に櫛描横線文を三条施したのち、波状文を5条施す。内面はロクロナデである。

同図10は櫛描の波状文と横線文が施されている。7とよく似ており、同一個体の可能性が高い。

同図11は壺もしくは壺の体部片である。外面に彫りの深いタタキメが施される。

#### 土製品（図146、写真152）

6点の土製品を図示した。いずれも奈良時代の遺物を多く含むL I dから出土したものである。

図146-1・2は土製支脚である。1は上部を欠損する。下端がやや太さを増す円柱形で、芯に貫通孔を穿つ。2は下部のみが遺存する。中実で、下端が裾広がりに広がる。

同図3は用途不明の土製品である。中実で扁平な板状を呈し、上下面と片側縁を残す他は三方を欠失し、全形を知り得ない。ヘラによる粗雑なナデが施されている。

同図8は土製の丸玉である。ややつぶれた球形で貫通孔を一孔穿つ。

同図9・10は土鉢である。いずれも貫通孔を穿ったつまみ部分のみである。

#### 石 器（図146、写真152）

4点の石器を図示した。

図146-4・5は石鏸である。いずれも有茎で、4は茎の先端を、5は切っ先を欠損する。

同図6は磨製石斧である。刃部と基部を欠損している。軸に対して斜交する基部の破断面は、再加工が施されて平滑になっている。

同図7は石庖丁である。左右の端部の片方は出土時に欠損し、もう片方は出土時から欠損していた。硬質の片岩系の縞模様のある石材を用いている。杏仁形で、刃部側は全体に緩やかな弧を描き、峰側は中央付近が直線的で両端部に向かうにしたがって次第に湾曲の度合いを増す。中央部に横に

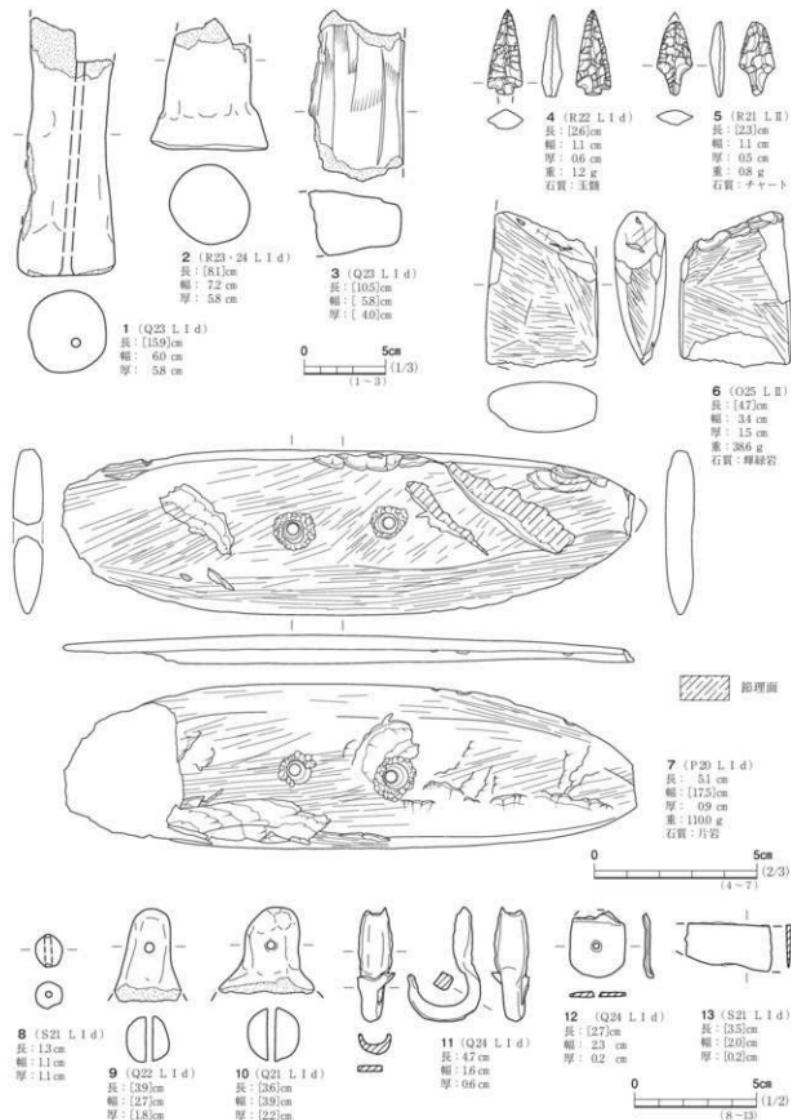


図146 調査⑤中区遺構外出土遺物（5）

並ぶ2つの紐孔が穿たれている。紐孔は両面からの敲打の後、やはり両面から回転穿孔されている。欠損部と紐孔周辺の敲打部分を除いて全体に丁寧に磨かれているが、石の節理などに磨き残しが散見される。刃部は最大1.4cmの幅で側縁全体を研ぎ出している。7カ所程の刃こぼれが認められるが、いずれも磨滅し丸みを帯びる。この石庵丁が出土したのは奈良時代の遺物を多く包含するL I dであり、本遺跡で確認された弥生時代の遺構も今のところない。弥生土器の出土数もごくわずかである。

鉄製品（図146、写真152）

3点を図示した。いずれも奈良時代の遺物を多く包含するL I dから出土した。

図146-11は用途不明の鉄製品である。フック状に湾曲する部分の断面は、正方形の箇所と匙形の箇所からなる。フックの先端は二股に分かれ、断面は薄い長方形である。

同図12は薄い板状の用途不明品である。両側縁が直線、上下端が弧を描き、中央に直径2mmの貫通孔が穿たれている。

同図13は刀子である。先端部と基部を欠損している。

（青山）

## 第3章 総括

### 第1節 遺構

#### 建物跡について

調査⑤下・⑥区では1・2次調査によって、15棟の建物跡及び6列の柱列跡を検出した。調査の結果、調査⑤下・⑥区の検出面や建物跡のピットから出土した遺物から、時期は13世紀後半の短い時期に限定されていることが認められた。建物跡を構成する柱穴から出土したかわらけなどでは、明確な時期差は認められなかった。出土遺物からでは、建物跡群を時間軸上に乗せて論じることは難しい。そのため以下では、主軸方位、建物の平面形、柱痕や柱穴内堆積土を総合的に勘案して、建物跡の変遷を行っている。

しかし、今回の調査ではトロミ遺跡の一部分を発掘調査したに過ぎない。そのため調査区の周囲には、他の建物跡や柱列跡が認められる可能性は非常に大きい。改めて1・2次調査区内の結果における、現時点で認められた遺構の組み合わせであることを付け加えておきたい。本地区の遺構配置図である図8を参照すると、柱穴同士または平面における重複関係や隣接する建物跡間の距離、さらには柱列跡との関係などから、数時期の建物跡群の変遷や建物跡の組み合わせが考えられる。

のことから、以下では、建物跡の分布及び検出区域の建物跡と柱列跡の重複関係や建物跡間の距離から考えられる建物跡群の組み合わせを試行する。さらには、建物跡の組み合わせから建物跡群の変遷を考えてみたい。

#### 建物跡と柱列の分布

検出できた15棟の建物跡と6列の柱列跡の分布域は、大きく分けて3区域に分けられる(図147)。調査⑤下・⑥区内の中央から南半分に認められ、規模が大型で総柱を主とする建物跡が認められる建物跡群をI群、同区北西端に認められた側柱建物跡群をII群とする。III群は同区北東端に位置し、10号溝跡より東に位置するまとまりとした。

I群の建物跡は、ほぼ総柱の大型建物跡で構成されている特徴を有する。東西方向S～Vグリッド、南北方向14～19グリッドの広範囲に位置する。本群に含まれる遺構は、1～9・10・11号建物跡、1・2・5号柱列跡である。

II群は、側柱建物跡によって構成されるまとまりである。T 10～12グリッド、U 10～12グリッドに位置する。本群に含まれる遺構は、12～15号建物跡の4棟である。

III群は、3列の柱列跡と小型の建物跡で構成されている。V 11・12グリッド、W 11・12グリッドに位置している。本群に含まれる遺構は、8号建物跡、3・4・6号柱列跡である。

I群とII・III群は、20m程離れて分布している。その間には、1号井戸跡と5号柱列跡が認め

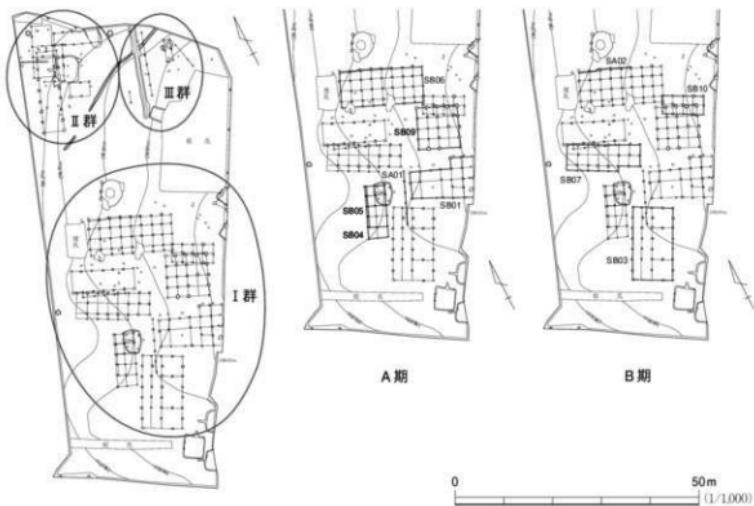


図147 建物跡と柱列跡の分布と変遷

られるのみである。この遺構が認められない空白地区は、1号井戸跡によって断絶しているように見える。II群とIII群の間は、9・10号溝跡により隔てられている。

#### 遺構間の重複関係

建物跡及び柱列跡においては、重複関係が認められる遺構が確認された。直接柱穴同士が重複する遺構が2例、平面的に重複する遺構は5例が観察された。建物跡の柱穴から出土した遺物では明確な時期差が認められなかった。そのため、重複する遺構を基にして、遺構群のまとまりを考察したい。まずは、重複関係を有する遺構について精査する。調査⑤下・⑥区から認められた15棟の建物跡と6列の柱列跡で、重複関係が認められるものを以下にまとめた。多くは平面において重複するものである。

4号建物跡と5号建物跡が重複し、4号建物跡が新しい。6号建物跡と2号柱列跡が重複し、6号建物跡が新しい。柱穴の重複関係が認められ、直接的に新旧関係が確認できるものは、この2例のみであった。柱穴の重複関係はないものの平面的に重複する遺構は、3号建物跡と1号柱列跡、9号建物跡と10号建物跡、7号建物跡と11号建物跡、12号建物跡と13号建物跡、13号建物跡と15号建物跡である。これらは少なくとも同一時期には存在しない。

#### 建物跡の組み合わせ

以下、上記の重複関係を基にした建物跡と柱列跡の時間軸の組み合わせを考査したい。ここでは特に中世の本遺跡の中心建物跡となると考えられるI群について、建物跡及び柱列跡の時期変遷を考査してみたい。

本群内で柱穴同士の直接的な重複関係が認められるものは、4号建物跡と5号建物跡、6号建物跡と2号柱列跡である。また、柱穴の重複関係はないものの平面的に重複する遺構は、3号建物跡と1号柱列跡、9号建物跡と10号建物跡、7号建物跡と11号建物跡である。

これらの重複関係を基にするとともに、建物跡の向きや角度などから大きく分けて2時期の建物跡群の変遷を示したい。ここでは大きくA期・B期として、2時期にわたる変遷を試行した。建物跡の配置や方向を考慮に入れて組み合わせを考えた。

A期：A期とした遺構は、1・4・5・6・9号建物跡、1号柱列跡と考えている。6号建物跡は南に庇を持つことから、南面する建物であったことが想定される。6号建物跡の東には、1・9号建物跡が位置する。6号建物跡の20m程南で、1号建物跡のすぐ西には1号柱列跡、その西には4・5号建物跡が南北方向を軸にして位置する。1・4～6・9号建物跡により囲まれる、東西20m・南北20m程の空間が認められる。南・西に開く空間である。この空間は饗應儀礼などに使用されるハレの場として存在していると考えられる。

柱穴が重複している4・5号建物跡は、短期間に内に建て替えが行われていると判断して、A期内での建て替えを考えている。新しい4号建物跡は5号建物跡よりも南へ桁行きが1間分大きく造られていた。さらに、4号建物跡を構成する柱穴は、5号建物跡を構成する柱穴をほぼ壊して造られていることから、古い5号建物跡を取り壊して間もなく、新たに4号建物跡を建て替えたと想定することができる。また、1号建物跡と9号建物跡は間尺が等間隔で認められることから、渡廊のような施設により、つながっていたとも考えられる建物跡である。1号建物跡の西に認められる1号柱列跡は、その西側に位置する4・5号建物跡の目隠し塀としての機能が考えられる。

このA期は、6号建物跡を中心とした建物群であると想定している。正面を南に捉えて、南を意識して館を構築したと判断している。

B期：B期とした遺構は、3・7・10号建物跡、2号柱列跡で構成されると判断した。桁行き15m、梁行き8mの大型の縦柱に近い建物跡である3号建物跡を中心とした時期である。3号建物跡の方向から、おそらく西に正面を向く建物跡であったと想定している。西には阿武隈川が流れ、安達太良山が眼前にそびえる。3号建物跡の前面となる西方は、広場として儀式などに使用された可能性が考えられるであろう。3号建物跡の北に位置する桁行きが15mを越える細長い7号建物跡、小型の10号建物跡を副屋として館を構築していたと考えられる。

このB期は、3号建物跡を中心とした建物群であると想定している。正面を西に捉えて、西方を意識して館を構築したと判断している。想像を逞しくすれば、阿武隈川の川濱としての機能を有していたとも考えられる。

## 小 結

ほぼ縦柱の大型建物跡で構成されている建物跡は、大きく2時期にわたる変遷を考えることができた。A期は南を正面とする館を構築した時期、B期は西を正面とした館を構築した時期である。

しかし、このA・B期における新旧関係は不明瞭のままである。さらに、館の正面が南そして西方

向と変化するという仮説を立てたが、その要因も不明のままである。

2次調査において、調査を行った建物跡群の南に位置する畠跡との関係なども考慮に入れて判断すべきだが、時間的制約と浅学非才により検討することができなかった。また、詳細な遺物の検討を考慮せずに、雑に論を進めてしまったため、多くの誤認があるやもしれない。この建物群の主の検討を含めて、再考すべきと考えている。

(三 浦)

### 古代・中世の畠跡について

#### 畠跡の年代

本遺跡の2次調査の成果の1つに、畠跡が確認されたことがある。詳細は事実報告に述べたとおりで、L I d上面、L II上面の上下2層にわたって検出され、上層の1～5号畠跡は洪水で埋没した下層の6～9号畠跡を概ね踏襲していることがわかった。

畠跡に伴う遺物が多く、各畠跡の時期を遺物から決めることはできないものの、検出面と他の遺構との関係からある程度の推定が可能である。

まず、本遺跡で畠がはじめて造成されたのは下層のL II上面においてである。なかでも6号畠跡は17号住居跡・16号建物跡と切り合ってこれよりも新しいことが判明しており、17号住居跡からは8世紀後葉の土器が出土している。よって、6号畠跡は8世紀後葉以降に造成されたものであることがわかる。

さらに、6号畠跡の東側に位置する18～22号住居跡が畠跡と重複しないことは、これらの住居跡の中に6号畠跡と併存していたものが含まれる可能性を示唆する。すなわち、L II上面の畠跡は隣接する竪穴住居跡群に伴う可能性が指摘できる。ただし、L II上面の畠跡がいずれも洪水によって埋没したと考えられるのに対し、これらの住居跡は洪水によって埋没したような様相ではなく、洪水前にすでに廃絶していたと考えられる。

洪水により調査区内の西半がL I eに、そしてほぼ全域にL I dが堆積したのは、9世紀初頭～前葉のことである。この年代は、15号溝跡のL I d上面から出土した土器の年代観による。この洪水によって6～9号畠跡は埋没したもの、9号畠跡を除く他の畠跡は畠間溝をほぼ踏襲して1～5号畠跡として復旧したことがわかった。これら復旧した畠は4号畠跡を除いて洪水堆積層であるL I b・cによって畠間溝が埋没しており、これらの層を堆積させた13世紀頃の洪水まで継続して耕作されたことがうかがえる。

L I bは現代の畠の耕作が及び、遺存状態は良くないものの、L I cを含めても畠跡とおぼしき遺構は確認されていないことから、13世紀の洪水による埋没を契機として畠はいったん廃絶したと考えられる。

明治10～20年代に作成された丈量図によれば、本調査区部分は畠跡として記載されていることから、遅くとも明治時代には再び畠として利用され現在に至ることがわかる。

### 烟跡と居住域の関係

L II上面の烟には豎穴住居跡が隣接し、両者間の密接な関係を示唆する。すなわち、これらの住居跡の住人がこれらの烟を造成し、作物を栽培していた可能性が指摘できる。

ただし、豎穴住居跡が廃絶した後の居住域は明確ではない。9世紀初頭～前葉の洪水の後にL II上面の烟跡を踏襲してL I d上面に烟跡が復旧され、13世紀頃まで継続することを勘案すれば、付近にこの時期の居住域の存在を想定できるものの、調査区内には確認されていない。10世紀中頃には15号住居跡などがあるものの、これ以外の居住域は不明である。

13世紀には隣接する調査⑤下区に大型掘立柱建物群が造られる。この建物群が烟跡と重複しないことは、すでに存在していた烟跡を避けて造られたことをうかがわせる。

### 烟跡と地形

本遺跡の烟跡には、いくつかの特徴がある。まず立地であるが、調査⑤中区の調査区のはば中央に南東から北西に向かって流れ下る浅谷地形が埋没しており、この浅谷地形の部分には烟跡は造られていない点が挙げられる。この浅谷地形には水が常時流れていた痕跡はないものの、所々に乾裂痕が検出されていることから、雨天時には水たまりができるなど水はけが悪く、乾燥時には地面にひび割れが生じるような環境であったことが推測される。この浅谷地形部分は現在も地下水位が高く、この部分にある試掘トレンチや先行引き渡し部分の調査のための掘削では湧水が顕著であった。烟跡は、このような部分を避けて造成されていると考えられる。

また、L II上面では、この浅谷地形に沿うように北西から南東方向に延びる溝跡が多く検出されている。個々の溝跡の調査所見からはその性格に言及できる点は少ないものの、浅谷地形に沿って延びる点、烟跡と重複しない点は、烟跡と同時に併存し区画や排水などの役割を担った可能性を示唆する。

(青山)

年代	8C後葉	8C末～9C初	A 洪水	9C前葉～	9C～13C	B 洪水
			L I d・e 堆積			L I b・c 堆積
17住	-----	-----		4号烟跡	-----	-----
16建	-----	-----	復旧	4号烟跡	-----	-----
	6号烟跡	-----	埋没	1号烟跡	-----	埋没
21住	-----	-----		1号烟跡	-----	-----
22住	-----	-----		2号烟跡	-----	-----
	7号烟跡	-----	埋没	2号烟跡	-----	埋没
				5号烟跡	-----	埋没
18住	-----	-----		3号烟跡	-----	-----
19住	-----	-----	埋没	3号烟跡	-----	-----
20住	-----	-----	埋没	3号烟跡	-----	-----

図148 調査⑤中区の遺構の変遷

## 第2節　遺　物

### 古代の土器について

本遺跡の調査では、縄文時代～中世の土器が出土している。ここでは、そのうちの古代の土器について整理しておくこととする。

古代の土器については、以下の3つの土器群に分けることができる。

#### 第一土器群

ロクロ土師器が出現する時期の土器群で、輪積み成形とロクロ成形の土器が併存する。平成24年度の調査では8a号住居跡・18号住居跡出土土器がある。いずれも床面から出土した土器は少なく、堆積土中の土器も含めて考察を加えることとする。出土量が少なく位置づけにはやや難があるものの、4a・5a・16・17・20・21号住居跡、17号建物跡がこの土器群に含まれるものと思われる。

ロクロ土師器には、底径が大きく回転ヘラケズリによる再調整が施される杯が多い。輪積み成形のものには、平底で外面にヘラケズリを施す杯、口縁部と体部の境に稜線をもつ内外面黒色処理の高台付杯、内外面黒色処理が施された蓋などがみられる。8世紀後葉～9世紀前葉に位置づけられる土器群である。

#### 第二土器群

杯はすべてロクロ成形で、底部の再調整に手持ちヘラケズリを施す杯を含む土器群である。本遺跡における資料数は少なく、平成24年度報告分では3号住居跡出土土器が挙げられるのみである。9世紀の後半に位置づけられる土器群である。

#### 第三土器群

杯の組成に、内面黒色処理のロクロ土師器と須恵系土器を含む土器群である。良好な一括資料に、15号住居跡、1号焼土遺構出土土器が挙げられる。資料数が少なく位置づけには難があるものの10号住居跡出土土器もこの土器群に含まれるものと思われる。

土師器杯は体部が湾曲して立ち上がる楕円の器型が多く、内面にミガキと黒色処理を施すもの、ロクロナデのうち内外面にミガキ調整を施す内面黒色処理の大小の高台付杯がみられる。須恵系土器には大小の二法量に分化した杯、比較的高い高台を付す身の浅い杯がみられる。煮沸具の割合は少ない。図示し得たものの比率は、15号住居跡で土師器杯6点、須恵系土器25点で、土師器が19%、須恵系土器が81%、1号焼土遺構で土師器2点、須恵系土器11点で、土師器15%、須恵系土器85%である。甕は輪積み成形で、器形は底部に向かってすぼまる砲弾形の長胴である。この他、ロクロ成形の甕の小片が1点出土している。

福島県内ではこのような特徴をもつ土器の一括資料は必ずしも多くはなく、様相に不明な点の多い土器群であるが、概ね一定の変遷觀が示されている(柳沼1996、菅野2011など)。これまで示さ

れている変遷觀によれば、須恵系土器の出現期には土師器杯が須恵系土器の量を凌駕するものの、次第に須恵系土器の割合が増えて土師器杯を凌駕する、また、須恵系土器に小型の杯が加わり、次第に量を増していく。さらに杯と小型杯の法量の分化が当初は不明瞭だったものが次第に明確になる、というものである。ここではこれらの成果によりながら本土器群を位置づけてみたい。

類例には、本宮市関畠遺跡西区3号ピット(渡辺1982)、郡山市柿内戸遺跡2号住居跡(鈴木他1982)、同馬場中路遺跡5号家屋跡(鈴木他1983)、10号住居跡、48号土坑(佐藤他2003)、同馬場小路遺跡6・7・8・9号住居跡(佐藤他2003)、同正直A遺跡15号住居跡(鈴鹿他1994)、玉川村栗木内遺跡29号住居跡(大越他2003)などがある。

上記した資料のうち、栗木内29号住居跡、関畠3号ピット、正直A遺跡15号住居跡の各出土土器については、土師器杯が須恵系土器の量を上回る点、正直A遺跡15号住居跡を除けば小型杯の割合が少ない点など、古相を呈する。

それ以外の資料については、土師器杯を須恵系土器の杯の量が凌駕し、須恵系土器の杯の割合についても小型杯が卓越する例がほとんどであるなど、後出的な様相を含むといつてよい。

本遺跡出土の15号住居跡、1号焼土遺構出土土器は、いずれも土師器杯を須恵系土器の杯が凌駕し、小型の須恵系土器が多く含まれている点など、後者と同じく新しい様相をもっている。また、杯と小型杯の法量分化も比較的明瞭である。

これらの土器群の年代觀については、福島県内の資料の中に実年代に結びつくものがない一方、宮城県ではこれと同様の土器群について、10世紀前葉に降下した十和田火山を噴出源とする火山灰との前後関係や、実年代の判明している中国産陶磁器との併存関係などによって年代的な位置づけに関する議論が重ねられている。

福島県の土器群と比較すると、宮城県の資料とは器形などに若干の相違点が認められるものの、土師器と須恵系土器、須恵系土器の小型杯の割合など、概ね変遷過程には共通する点が多い。

本遺跡出土土器群は「4群土器」(田村1995)、「第4a土器群」(柳澤・白崎1998)、「F-4a群」(古川2007)とよく似た様相をもつ。いずれも灰白色火山灰降下以降の土器群で、10世紀中葉(柳澤・白崎1998)、10世紀後葉(古川2007)などの年代が示されている。本遺跡の当該土器群もこのような年代に位置づけてよいと思われる。

(青山)

### 中世の土器について

調査⑤下・⑥区から、中世の陶磁器片92点、完形品を含むかわらけ片1835点が出土した。陶磁器片は、青磁・白磁・青白磁の中国産磁器20点の他は、古瀬戸等の国産陶器である。かわらけは、その約半数は1号井戸跡から出土し、その他、1~3・6~11号建物跡、14号溝跡、遺構外から出土している。

本項では、調査⑤下・⑥区から出土したかわらけについてまとめてみることにする。

## 概要

ロクロ成形の小皿と杯、口径8cm前後で器高2cm未満の手捏ね成形の小皿、口径約11~13cmで器高約2~3cmの手捏ね成形の皿の4種類に分けられる。

ロクロ成形の小皿と杯は、橙色を呈し、胎土は精選されてきめ細かいのが特徴である。小皿は、口径が7.5cm前後のもので、底部から口縁部へ直線的に外傾して立ち上がるものと外反するものがある。器高は2cm未満のものが主体であるが、底部が厚く柱状高台風で、器高が2cmを超えるものが1点ある。この底部が厚いものに関しては、本来は底面切り離しの際に底部を薄く切り離すはずのものを厚く切り離した結果の可能性もある。

手捏ね成形の小皿・皿は、いずれも口縁部はヨコナデされ、直立ないしは急外傾して立ち上がりつておる、色調が浅黄橙色で、胎土が精選されてきめ細かいものが主体をなしている。その一方、色調がにぶい橙色や褐灰色で、胎土に砂粒や雲母が混入しているものもある。

## 製作方法

ロクロ成形の小皿には粘土紐巻上げの痕跡は認められず、見込みに認められるロクロ回転の痕跡から判断すると、粘土塊から水挽きした可能性が高いのではないかと推測される。手捏ね成形の小皿・皿に関しては、最終的には口縁部をヨコナデして仕上げているが、他に認められる痕跡としては、一部の資料に認められる内面の放射状の工具痕である。おそらく、製作の最終段階に近い段階で、製品を回転させながら内面を鋸状の工具により成形し、さらにその上をべとべとにしてなでたのではないかと推測される。なお、製作の第1段階であるが、小皿は掌に粘土板を乗せ、それより径の大きい皿は板あるいは布・砂の上に乗せて、粘土板の端を折り曲げて体部を持ち上げて成形していくものと推測される。しかし、掌や板・布・砂等の痕跡は確認できなかった。

## 使用的痕跡

ロクロ成形のものの器面には認められないが、手捏ね成形の小皿・皿には油煙が付着しているものが多く認められる。特に、1号井戸跡から出土したかわらけに多く見受けられる。その付着箇所は、小皿・皿とも口縁部が主体的であり、皿の場合は体部外面や内面に広く付着しているものもある。この油煙の付着は、灯明皿として使用したことを示すものである。その中で、図77-29の皿は内面に広く付着しているが、見込み部分が円形に抜けているように見て取れ、その規模は小皿の底径に近似していることから、皿の中に油を入れ、火を灯すための芯を小皿で押さえて使用していたのではないかと推測される。また、同図28のように、口縁部が半円形に欠けている皿が認められる。その付近に油煙が付着していることから、意図的に打ち欠いて、その部分から芯を器外に出していたものと推測される。なお、すべてのかわらけが灯明皿として使用されたわけではなく、本来は食器として使用されていたはずである。

## 編年的位置づけ

調査⑤下・⑥区から出土したかわらけのうち、ロクロ成形のかわらけ小皿は底部の厚さに若干の差があるが、1号井戸跡では1カ所からまとまって出土しており、その差が時期差ではないことが

わかる。また、手捏ね成形の小皿・皿については、建物跡出土のものは1号井戸跡のものより底部が薄い印象があるが、他に顕著な差は認められないことから、ほぼ同時期の資料といえる。

さて、福島県内におけるかわらけ研究として、中山雅弘氏(中山1988)や福島県考古学会中近世部会(福島県考古学会中近世部会1997)による作業が挙げられる。本遺跡のかわらけは、先に記したように、ロクロ成形の小皿と杯、手捏ね成形の小皿と皿の4種類で組成される。このような組成のかわらけは、中山編年の第Ⅱ期(13世紀～14世紀中頃)後半、福島県考古学会中近世部会編年の3・4期(12世紀末～14世紀中頃)に見られるもので、類例として、郡山市良耕地A遺跡と三春町三春城跡などが挙げられている。良耕地A遺跡は3期の内の13世紀後半、三春町三春城跡は4期(14世紀初頭～中頃)の例である。良耕地A遺跡の報文(鈴木1985)によると、手捏ね成形の皿には内面にヘラ状工具による圧痕が認められるとのことであり、本遺跡のかわらけと似た製法が採用されていた可能性がある。また、三春城跡からは底部中央が盛り上がるヘソ皿状の手捏ね成形の皿が出土しており、このヘソ皿状の皿は本遺跡からも出土している。また、ロクロ成形のものに関しては、前代からの流れを汲むものであり、柱状高台風の小皿(図76-4)は古い要素と捉えることもできる。

なお、福島県考古学会中近世部会編年の3期は古瀬戸前期様式期、4期は古瀬戸中期様式期に当たり、本遺跡の遺構外から出土した図106-8の灰釉瓶子に関しては、古瀬戸前期様式ないしは中期様式のものと捉えることができる。

#### 年代的位置づけ

かわらけの年代を推測するため他の資料を見てみると、調査区内からは外面に片彫蓮弁文や鏡蓮弁文をもつ龍泉窯系青磁碗と口禿げの白磁皿・碗が出土している。片彫蓮弁文や鏡蓮弁文の青磁碗は、13世紀中頃に国内で一般的になるもので、口禿げの白磁は13世紀後半に盛行する(山本1995)。また、1号井戸跡のかわらけと同一層から出土した炭化物の放射性炭素年代は1277-1298calADと推測されている。先の編年位置づけに、中国産陶磁器の年代及び炭化物の放射性炭素年代も加味してみると、本遺跡のかわらけの年代は、広く捉えると、13世紀中頃～14世紀中頃にかけての年代が想定され、さらに絞り込むと、13世紀後半を中心とした年代が考えられるのではないだろうか。

(能登谷)

#### 引用・参考文献

- 会津坂下町教育委員会 2004 「薬王寺遺跡」会津坂下文化財調査報告書第56集
- 会津坂下町教育委員会 2004 「薬王寺遺跡」会津坂下文化財調査報告書第57集
- 飯村 均 『中世都市研究 第3号』『中世の『宿』・『市』・『津』』
- 飯村 均 2002 「中世奥州の村」『雄倉・室町時代の奥州』高志書院
- 宇野隆夫 2001 『莊園の考古学』青木書店
- 遠藤 巍 2001 「官務家領陸奥国安達庄の成立」『中世南奥の地域権力と社会』
- 小野正敏 2004 「中世武士の館、その建物系譜と景観」「中世の系譜」高志書院
- 金沢市埋蔵文化財センター 2004 「堅田B遺跡II (本文・遺物編)」
- 雄勝郡教育委員会・今小路西遺跡発掘調査団 1990 「今小路西遺跡 (御令小学校内) 発掘調査報告」
- 菅野和博 2011 「岩瀬郡内における古代土器の変遷と歴史的背景」「上人塚廃寺跡」須賀川市文化財調査報告書第59集

- 須賀川市教育委員会  
桑折町教育委員会 1993 「土井ノ内道路発掘調査報告書」  
桑折町教育委員会 1993 「土井ノ内道路発掘調査報告書（第2次調査）」  
郡山市教育委員会 1983 「馬場中路遺跡」「郡山東部Ⅲ・穴沢地区遺跡」  
郡山市教育委員会 1986 「郡山東部V」  
(財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 「拂之御所跡」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 1998 「荒井鶴田遺跡（Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ区）- 第1次～第6次発掘調査報告-」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2002 「白旗遺跡」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2005 「白旗遺跡（第2次）」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2002 「町A遺跡」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2003 「馬場中路遺跡（第2次）」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2001 「荒井鶴田遺跡（Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ区）- 第12・13次発掘調査報告-」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2002 「荒井鶴田遺跡（Ⅱ区）- 第14次発掘調査報告-」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2003 「荒井鶴田遺跡（Ⅱ区）- 第15次発掘調査報告-」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2006 「荒井鶴田遺跡（Ⅱ区）- 第16次発掘調査報告-」  
(財) 郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団 2006 「荒井鶴田遺跡（Ⅱ区）- 第17次発掘調査報告-」  
(財) 福島県文化センター 1996 「勝利ヶ丘遺跡」「東北自動車道遺跡発掘調査報告」  
佐藤常雄他 2003 「阿武隈川堤防開削石垣遺跡（第1・2次）・馬場中路遺跡（第2次）・馬場小路遺跡（第2次）」  
郡山市教育委員会  
鈴鹿良一他 1994 「国営總合農地開発事業母畠地区遺跡発掘調査報告34」 福島県文化財調査報告書第288集  
福島県教育委員会  
鈴木 啓他 1982 「東北新幹線関連遺跡発掘調査報告V」 福島県文化財調査報告書第101集 福島県教育委員会  
鈴木弘太 2007 「12世紀の二つの都市-平泉末期と鎌倉初期の遺物様相」「平泉文化研究年報 第8号」 岩手県教育委員会  
鈴木雄三 1985 「良耕地A遺跡」「郡山東部V」 郡山市教育委員会  
仙台市教育委員会 2000 「王ノ壇遺跡」  
大宰府教育委員会 2000 「大宰府条坊跡x v - 陶磁器分類編-」 大宰府の文化財第49集  
玉井哲夫 1997 「武家住宅」「絵巻物の建築を読む」 東京大学出版社  
中央公論社 1990 「一過上人絵伝 日本の絵巻20」  
富島義幸 2005 「平泉柳之御所道路の建築についての一考察」 平泉文化研究年報 第6号 岩手県教育委員会  
中山雅弘 1988 「福島県における中世土器の様相」「東国土器研究」 第1号 東国土器研究会  
平泉教育委員会 1994 「拂之御所跡発掘調査報告書 -平泉バイパス・一関水道関連遺跡発掘調査-」  
福島県考古学会中世部会 1996 「『かわらけ編年の再検討-11世紀から19世紀-』（その1）」「福島考古」第37号  
福島県考古学会  
福島県考古学会中世部会 1997 「『かわらけ編年の再検討-11世紀から19世紀-』（その2）」「福島考古」第38号  
福島県考古学会  
古川一明 2007 「多賀城跡の11世紀～12世紀の土器について」「宮城県多賀城跡調査研究所年報2006」 宮城県多賀城跡調査研究所  
村田晃一 1995 「宮城郡における10世紀前後の土器」「福島考古」第36号  
柳沼賢治 1996 「福島県の10世紀の土器」「日本土器事典」 雄山閣  
柳澤和明・白崎恵介 1998 「II. 第68次調査」「宮城県多賀城跡調査研究所年報1997」 宮城県多賀城跡調査研究所  
山本信夫 1995 「中世前期の貿易陶磁器」「概説 中世の土器・陶磁器」 中世土器研究会編 真陽社  
渡辺一雄 1982 「闇畑遺跡」 本宮町文化財調査報告書第5集 本宮町教育委員会

## 付章 自然科学分析

### 第1節 出土炭化物の放射性炭素年代

株式会社 加速器分析研究所

#### 1. 測定対象試料

トロミ遺跡の測定対象試料は、1号井戸跡12~16層出土炭化物(№1:IAAA-112054), 6号建物跡P 6ℓ 1出土炭化物(№2:IAAA-112055), 9号建物跡P 17ℓ 1出土炭化物(№3:IAAA-112056), 10号建物跡P 2ℓ 2出土炭化物(№4:IAAA-112057)の合計4点である(表4・5)。1号井戸跡では、検出面より1.2m下の黒褐色粘土内に多量の炭化物が含まれ、№1はそこから採取された。№2~4は、各々掘立柱建物跡を構成する柱穴より出土し、柱材と推定されている。

#### 2. 測定の意義

出土遺物が少ない遺構の時期に関する情報を得る。

#### 3. 化学処理工程

(1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。  
(2) 酸-アルカリ-酸(AAA: Acid Alkali Acid)処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1 mol/ℓ (1 M) の塩酸(HCl)を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム(NaOH)水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表4に記載する。  
(3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を発生させる。

(4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。

(5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。

(6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

#### 4. 測定方法

加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置(NEC社製)を使用し、<sup>14</sup>Cの計数、<sup>13</sup>C濃度(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)、<sup>14</sup>C濃度(<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバッケグラウンド試料の測定も同時に実施する。

#### 5. 算出方法

(1)  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の<sup>13</sup>C 濃度(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表した値である(表4)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。

(2) <sup>14</sup>C年代(Libby Age: yrBP)は、過去の大気中<sup>14</sup>C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として過る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。<sup>14</sup>C年代は  $\delta^{13}\text{C}$  によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値、補正していない値を参考値として表4に示した。<sup>14</sup>C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、<sup>14</sup>C年代の誤差( $\pm 1\sigma$ )は、試料の<sup>14</sup>C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

(3) pMC (percent Modern Carbon)は、標準現代炭素に対する試料炭素の<sup>14</sup>C濃度の割合である。pMCが小さい(<sup>14</sup>Cが少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(<sup>14</sup>Cの量が標準現代炭素と同等以上)の場合 Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値、補正していない値を参考値として表4に示した。

(4) 历年較正年代とは、年代が既知の試料の<sup>14</sup>C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の<sup>14</sup>C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。历年較正年代は、<sup>14</sup>C年代に対応する較正曲線上の历年年代範囲であり、1標準偏差(1  $\sigma = 68.2\%$ )あるいは2標準偏差(2  $\sigma = 95.4\%$ )で表示される。グラフの縦軸が<sup>14</sup>C年代、横軸が历年較正年代を表す。历年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下一行を丸めない<sup>14</sup>C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。

また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、历年較正年代の計算に、IntCal09データベース(Reimer et al. 2009)を用い、OxCalv4.1較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。历年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表5に示した。历年較正年

代は、<sup>14</sup>C年代に基づいて較正(calibrate)された年代値であることを明示するために「calBC/AD」(または「calBP」)という単位で表される。

## 6. 測定結果

試料の<sup>14</sup>C年代は、1号井戸跡12~16層出土炭化物No.1が $690 \pm 20$ yrBP、6号建物跡P 6 ℓ 1出土炭化物No.2が $740 \pm 20$ yrBP、9号建物跡P 17 ℓ 1出土炭化物No.3が $780 \pm 20$ yrBP、10号建物跡P 2 ℓ 2出土炭化物No.4が $810 \pm 20$ yrBPである。历年較正年代(1  $\sigma$ )は、No.1が1277~1377calADの間に2つの範囲、No.2が1265~1282calADの範囲、No.3が1225~1267calADの範囲、No.4が1218~1256calADの範囲で示される。

試料の炭素含有率はすべて60%を超える十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

## 参考文献

- Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of <sup>14</sup>C data. *Radiocarbon* 19 (3), pp.355~363.
- Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51 (1), pp.337~360.
- Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0~50,000 years calBP. *Radiocarbon* 51 (4), pp.1111~1150.

表4 放射性炭素年代測定結果

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{14}\text{C}$ 補正あり		$\delta^{14}\text{C}$ 補正なし		历年較正用 (yrBP)	[参考値]
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)	Age(yrBP)	pMC (%)		
IAAA-II2054	No.1	1号井戸跡 ℓ 12~16	炭化物	AAA	-22.38 ± 0.43	690 ± 20	91.77 ± 0.27	650 ± 20	92.26	689 ± 23	
IAAA-II2055	No.2	6号建物跡 P 6 ℓ 1	炭化物	AAA	-21.61 ± 0.49	740 ± 20	91.25 ± 0.26	680 ± 20	91.88	736 ± 23	
IAAA-II2056	No.3	9号建物跡 P 17 ℓ 1	炭化物	AAA	-17.91 ± 0.63	780 ± 20	90.72 ± 0.26	670 ± 20	92.05	782 ± 23	
IAAA-II2057	No.4	10号建物跡 P 2 ℓ 2	炭化物	AAA	-22.66 ± 0.53	810 ± 20	90.4 ± 0.26	770 ± 20	90.83	811 ± 23	

表5 历年較正年代

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	1 σ 年代範囲		[参考値]
						2 σ 年代範囲	
IAAA-112054	No.1	1号井戸跡 12~16	炭化物	AAA	1277calAD - 1298calAD (62.8%) 1373calAD - 1377calAD (5.4%)	1271calAD - 1306calAD (73.5%) 1363calAD - 1385calAD (21.9%)	
IAAA-112055	No.2	6号建物跡 P 6 ①	炭化物	AAA	1265calAD - 1282calAD (68.2%)	1239calAD - 1292calAD (95.4%)	
IAAA-112056	No.3	9号建物跡 P 17 ①	炭化物	AAA	1225calAD - 1267calAD (68.2%)	1218calAD - 1275calAD (95.4%)	
IAAA-112057	No.4	10号建物跡 P 2 ②	炭化物	AAA	1218calAD - 1256calAD (68.2%)	1185calAD - 1269calAD (95.4%)	

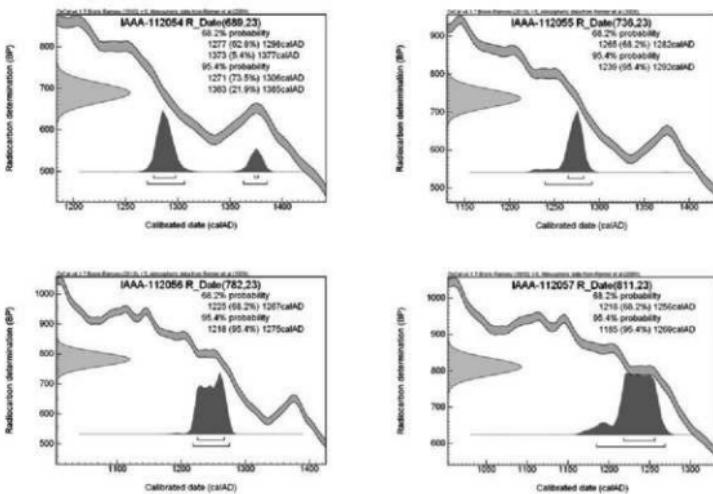


図149 历年較正年代グラフ

## 第2節 かわらけ付着炭化物の放射性炭素年代

株式会社 パレオ・ラボ(AMS年代測定グループ)

### 1. はじめに

二本松市に位置するトロミ遺跡より出土した鎌倉時代のかわらけ(灯明皿)に付着した炭化物について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。

### 2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは表6のとおりである。

試料は、鎌倉時代の1号井戸跡からまとめて出土したかわらけに付着した炭化物である。かわらけは、口縁部の内外面に炭化物が付着しており、灯明皿として使用されたと考えられている。

かわらけ(灯明皿)のうち、遺物No.41(試料No.予備2:PLD-22688)、遺物No.74(試料No.2:PLD-22689)、遺物No.21(試料No.予備1:PLD-22690)を選び、付着した炭化物の<sup>14</sup>C年代測定を行った。

また、付着炭化物の起源物質推定用に、<sup>14</sup>C年代測定を行った3試料のほかに、同じく1号井戸跡から出土したかわらけ(灯明皿)口縁部破片内面付着炭化物(試料No.4)を探取し、炭素安定同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、窒素安定同位体比( $\delta^{15}\text{N}$ )、炭素窒素比

比(C/N)を測定した。

<sup>14</sup>C年代測定試料は調製後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクト AMS: NEC製 15SDH)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あと、<sup>14</sup>C年代、曆年代を算出した。

起源物質推定用の試料は、酸-アルカリ-酸洗浄(HCl: 1.2N, NaOH: 0.1N)を施した後、EA(ガス化前処理装置)である Flash EA1112(Thermo Fisher Scientific社製)で炭素含有量および窒素含有量を測定した。EAで分離した CO<sub>2</sub> と N<sub>2</sub> を質量分析計 DELTA V(Thermo Fisher Scientific社製)に導入し炭素安定同位体比( $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ )と窒素安定同位体比( $\delta^{15}\text{N}_{\text{Air}}$ )を測定した。

### 3. 結 果

表7に、炭素安定同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、窒素安定同位体比( $\delta^{15}\text{N}$ )、炭素含有量、窒素含有量、炭素窒素比(C/N)を示した。なお、窒素の含有量が低く検出限界以下だったため、窒素安定同位体比( $\delta^{15}\text{N}$ )、窒素含有量、炭素窒素比(C/N)は示せなかった。

表8に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同

表6 測定試料及び処理

測定番号	試料名	採取場所	試料データ	前処理
PLD-22688	No.予備2	1号井戸跡 #21	種類: 土器付着炭化物 器種: かわらけ (灯明皿) 部位: 口縁部 状態: dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 0.5N, 塩酸: 1.2N)
PLD-22689	No.2	1号井戸跡 #1~11	種類: 土器付着炭化物 器種: かわらけ (灯明皿) 部位: 口縁部 状態: dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 0.2N, 塩酸: 1.2N)
PLD-22690	No.予備1	1号井戸跡 #1~11	種類: 土器付着炭化物 器種: かわらけ (灯明皿) 部位: 口縁部 状態: dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄 (塩酸: 1.2N, 水酸化ナトリウム: 0.2N, 塩酸: 1.2N)

表7 安定同位体比と炭素窒素比測定の試料と結果

試料名	採取場所	試料データ	$\delta^{13}\text{C}_{\text{PPM}} (\text{‰})$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{AP}} (\text{‰})$	炭素含有量 (%)	窒素含有量 (%)	C/N 比
No.4	1号井戸跡 ℓ 18~28	種類: 土器付着炭化物 器種: かわらけ (灰明皿) 部位: 口縁部	-243		検出限界以下	74.6	検出限界以下

表8 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	試料名	$\delta^{13}\text{C} (\text{‰})$	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{13}\text{C}$ 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	※ $\delta^{13}\text{C}$ は AMS で測定した値		
					$^{13}\text{C}$ 年代を暦年代に較正した年代範囲 $1\sigma$ 暦年代範囲	$2\sigma$ 暦年代範囲	
PLD-22688	No.予備 2	-24.90 $\pm$ 0.24	1505 $\pm$ 20	1505 $\pm$ 20	546AD (68.2%) 590AD	469AD (1.1%) 480AD	535AD (94.3%) 615AD
PLD-22689	No.2	-24.63 $\pm$ 0.23	1458 $\pm$ 20	1460 $\pm$ 20	592AD (68.2%) 637AD	565AD (95.4%) 645AD	
PLD-22690	No.予備 1	-25.30 $\pm$ 0.21	1509 $\pm$ 20	1510 $\pm$ 20	543AD (68.2%) 584AD	464AD (2.7%) 483AD	533AD (92.7%) 610AD

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  $^{13}\text{C}$  年代を、図 150 に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 行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。

$^{13}\text{C}$  年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 $^{13}\text{C}$  年代(yrBP)の算出には、 $^{13}\text{C}$  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  $^{13}\text{C}$  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  $^{13}\text{C}$  年代がその  $^{13}\text{C}$  年代誤差内に入る確率が 68.2% であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の  $^{13}\text{C}$  濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された  $^{13}\text{C}$  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  $^{13}\text{C}$  濃度の変動、および半減期の違い ( $^{13}\text{C}$  の半減期  $5730 \pm 40$  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。

$^{13}\text{C}$  年代の暦年較正には OxCal4.1(較正曲線データ

タ: IntCal10) 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  $^{13}\text{C}$  年代誤差に相当する 68.2% 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% 信頼限界の暦年代範囲である。( ) 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  $^{13}\text{C}$  年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

#### 4. 考 察

質量分析計で測定した試料 No.4 の  $\delta^{13}\text{C}$  は -24.3‰ であった。吉田・西田(2009)によると、Cs 植物や草食動物起源の炭化物は  $\delta^{13}\text{C}$  が -25‰ 前後を示し、海棲哺乳類、海産魚類、海産貝類など海産物は -15‰ 前後を示す。試料 No.4 の炭化物は  $\delta^{13}\text{C}$  の値から陸産物起源と推定される。同じ 1 号井戸跡からまとまって出土し、炭化物の付着状態も試料 No.4 と同様である No.予備 2 (PLD-22688)、No.2 (PLD-22689)、No.予備 1 (PLD-22690) についても、おそらく陸産物起源と考えられる。なお、表 8 に No.予備 2 (PLD-22688)、No.2 (PLD-22689)、No.予備 1 (PLD-22690) の  $\delta^{13}\text{C}$  を示してあるが、これらは質量分析計ではなく AMS で得ら

れた値である。AMS測定で得られた $\delta^{13}\text{C}$ は、グラファイト化に伴う同位体分別効果を受けており、NIST標準試料の測定値との比較から算出した値であることから、同位体分別効果の補正にのみ用いるのが望ましい。

表8に示した $2\sigma$ 暦年代範囲(確率95.4%)は、No.予備2(PLD-22688)が469-480calAD(1.1%)および535-615calAD(94.3%)、No.予備1(PLD-22690)が464-483calAD(2.7%)および533-610calAD(92.7%)で、5世紀後半～7世紀初頭であった。この内特に6世紀前半～7世紀初頭の確率が高い。No.2(PLD-22689)は、565-645calAD(95.4%)で、6世紀後半～7世紀中頃であった。3点とも6～7世紀の確率が高く、年代がほぼ一致している。

かわらけ(灯明皿)は、土器型式上は鎌倉時代(12～14世紀)に編年されるため、付着炭化物の年代はかわらけ(灯明皿)の時期よりも数百年古い。試料No.4付着炭化物の $\delta^{13}\text{C}$ から、かわらけ(灯明皿)付着炭化物はおそらく陸産物起源と考えられるため、魚油の利用など海洋リザーバー効果による説明はできない。灯明皿で燃やされた油の中に化石燃料など $^{14}\text{C}$ 濃度の低い物質が混ざっていた可能性が考えられる。

(伊藤茂・安昭炫・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・小林統一・Zaur Lomtatiidze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎・竹原弘展)

## 参考文献

- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51 (1), pp.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」pp.3-20。日本第四紀学会
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. 2009 IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 51, pp.1111-1150.
- 坂本 稔 2007「安定期位比に基づく土器付着物の分析」[国立歴史民俗博物館研究報告]137, pp.305-315.
- 米田 稔 2008「丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析」豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」pp.261-263 豊田市教育委員会
- 吉田邦夫・宮崎ゆみ子 2007「煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究」平成16-18年度科学研究補助金基礎研究B（課題番号16300290）研究報告書研究代表者西田泰民「日本における植作以前の主食植物の研究」pp.85-95。
- 吉田邦夫・西田泰民 2009「考古科学が探る火炎土器」新潟県立歴史博物館編「火焰土器の国 新潟」pp.87-99。新潟日報事業社

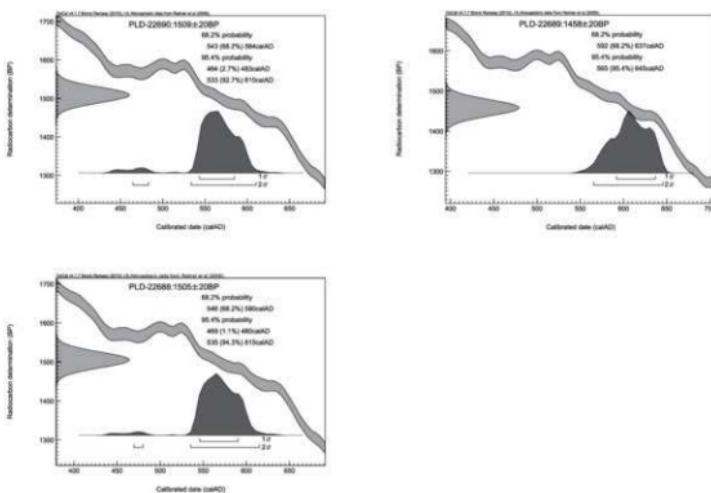


図150 歴年較正結果

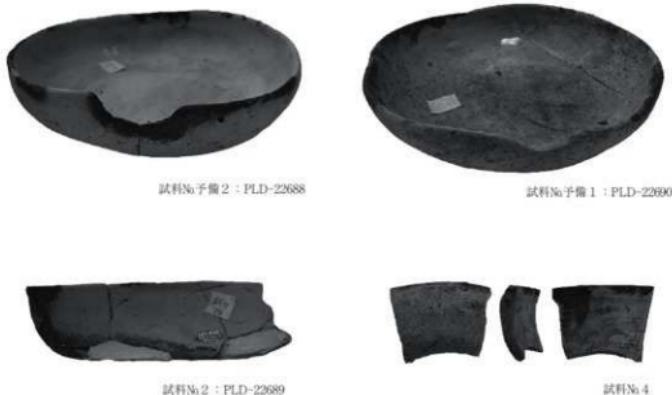


図151 計測したかわらけ(灯明皿)付着炭化物

※スケールは不同

### 第3節 自然科学分析

#### 1. はじめに

トロミ遺跡は、福島県二本松市に所在し、阿武隈川右岸の自然堤防上に位置する縄文時代から中世にかけての複合遺跡である。今回の調査区からは、⑤中区において歓状遺構が確認されている。

本報告では、歓状遺構の土壤試料、および縄文時代早期から古代～中世にかけての基本層序の土壤試料を対象に、烟跡や栽培植物の検討、および古環境に関する情報を得ることを目的として、珪藻分析、花粉分析、寄生虫卵分析、植物珪酸体分析、種実遺体洗い出し分類・同定、土壤理化分析、粒度分析を実施する。

#### 2. 試 料

土壤試料は、⑤中区1号烟跡の歓11、歓6、歓4、基本層序、および⑤下区の基本層序で採取されている。当社技術2名が遺構の断面、層序断面などの観察を行ったうえで、試料採取を実施している。観察については、調査断面について堆積構造、土壤構造などを観察し、写真・図面で観察事項を記録する。観察・記録を行った後に試料採取位置を決定するが、基本的には歓間や歓中央部、搅乱層を除いた自然堆積層などから、高さ5cm、幅10cmのマスを設定し連続で採取する。なお試料には採取箇所別に上位から連続で番号を付す。以下に各歓より採取した試料の概要について述べる。

歓11では9点の試料を採取した。No.1～4は歓より上位に堆積するL Iの試料である。No.5～7は歓間から採取した試料であり、上部からNo.5を、中部からNo.6を、下部からNo.7を採取した。No.8・9は歓本体断面より採取したもので、No.8を上部から、No.9を下部から採取した。

パリノ・サーヴェイ株式会社

歓6ではNo.10～14の5点の試料を採取した。No.10は歓間下部から採取した試料である。No.11～13は歓本体断面より採取したもので、No.11を上部から、No.12を中部から、No.13を下部から採取した。No.14は歓下位のL I dから採取した。

歓4ではNo.15～18の4点の試料を採取した。No.15、16は歓本体断面より採取したもので、No.15を上部から、No.16を下部から採取した。No.17は歓下位のL I dから、No.18は歓下位のL IIから採取した。

種実試料は、南区の古代～中世とされる包含層(L I d)から平面的に採取されている。

これらの採取試料を対象に、珪藻分析6点、花粉分析11点、寄生虫卵分析5点、植物珪酸体分析11点、種実遺体分析13式、土壤理化分析7点、粒度分析3点を実施する。分析試料および分析項目一覧を表9に示す。

#### 3. 分析方法

##### (1) 硅藻分析

試料を湿重で5g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法(4時間放置)の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈したあと、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入して、永久プレバラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1,000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する(化石の少ない試料はこの限りではないが、全面を走査する)。種の同定は、原口ほか(1998)、Krammer(1992)、Krammer & Lange-Bertalot(1986、1988、1991a、1991b)、渡辺ほか(2005)。

表9 分析試料及び分析項目一覧

遺構名 地点名	時代	調査区	検出層位	試料No.	試料の質	珪藻	花粉	寄生虫	珪酸体	種実	土理	粒度
SX03 篠11	中世	⑤中区	L I	1	土壤試料(歯の上の層)							
			L I	2	土壤試料(歯の上の層)							
			L I	3	土壤試料(歯の上の層)							
			L I	4	土壤試料(歯の上の層)							
			歯間	5	土壤試料(歯間)							
			歯間	6	土壤試料(歯間)					1		
			歯間	7	土壤試料(歯間)	1	1	1	1	1	1	
			歯本体	8	土壤試料(歯本体)	1	1	1	1	1	1	
			歯本体	9	土壤試料(歯本体)				1			
SX03 篠6	中世	⑤中区	歯間	10	土壤試料(歯間)	1	1	1	1	1	1	
			歯本体	11	土壤試料(歯本体)	1	1	1	1	1	1	
			歯本体	12	土壤試料(歯本体)					1		
			歯本体	13	土壤試料(歯本体)					1		
			L II d	14	土壤試料(歯の下の層)							
SX03 篠4	中世	⑤中区	歯本体	15	土壤試料(歯本体)					1	1	
			歯本体	16	土壤試料(歯本体)					1	1	
			L II d	17	土壤試料(歯の下の層)					1	1	
			L II	18	土壤試料(歯の下の層)	1	1	1	1	1	1	
基本層序	近世以降	⑤中区	旧耕作土	19	土壤試料							
			L I	20	土壤試料							
			L I	21	土壤試料							
			L I a	22	土壤試料							
			L I b	23	土壤試料							
			L I b	24	土壤試料							
			L I c	25	土壤試料							
			L I c	26	土壤試料							
			L II d	27	土壤試料	1	1	1	1	1	1	
			L II e	28	土壤試料				1			
基本層序	縄文早期	⑥下区	L II	29	土壤試料							
			L II	30	土壤試料							
			L II	31	土壤試料							
			L II	32	土壤試料							
			L II	33	土壤試料							
			L II	34	土壤試料							
			L III	35	土壤試料							
			L III	36	土壤試料							
			L IV	37	土壤試料							
			L V	38	土壤試料							
包含層	古代～中世	⑤中区	L V	39	土壤試料	1			1			
			L VI	40	土壤試料							
			L VII	41	土壤試料	1			1			
			L VII	42	土壤試料	1			1			
			L II d		種実					1		
合計						6	11	5	11	13	7	3

珪藻：珪藻分析。花粉：花粉分析。寄生虫：寄生虫分析。珪酸体：植物珪酸体分析。種実：種実遺体分析。土理：土理理化分析。粒度：粒度分析。

小林ほか(2006)などを参照し、分類基準はRound et al.(1990)に、壊れた珪藻殻の計数基準は柳沢(2000)に従う。

同定結果は、中心型珪藻類(Centric diatoms: 広義のコアミケイソウ綱 Coscinodiscophyceae)と羽状型珪藻類(Pennate diatoms)に分け、羽状型珪藻類は無縫溝羽状珪藻類(Araphid

pennate diatoms: 広義のオビケイソウ綱 Fragilariophyceae)と有縫溝羽状珪藻類(Raphid pennate diatoms: 広義のクサリケイソウ綱 Bacillariophyceae)に分ける。また、有縫溝羽状珪藻類は、上・下殻の片方の殻だけに縫溝のある單縫溝類、上・下殻ともに縫溝のある双縫溝類、縫溝が殻の上を走る管縫溝類、縫溝が翼殻の上を

走る翼管縦溝類、殻端部に短い縦溝がある短縦溝類に細分する。

各種類の生態性については、Vos & de Wolf (1993)を参考とするほか、塩分濃度に対する区分は Lowe(1974)に従い、真塩性種(海水生種)、中塩性種(汽水生種)、貧塩性種(淡水生種)に類別する。また、貧塩性種についてはさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度(pH)・流水に対する適応能についても示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率1.0%以上の種類について主要珪藻化石群集の層位分布図を作成するほか、淡水生種の生態性についても100個体以上の試料について図示する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析にあたり、淡水生種(貧塩性種)については安藤(1990)、陸生珪藻については伊藤・堀内(1991)、汚濁耐性については渡辺ほか(2005)の環境指標種を参考とする。

### (2) 花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトトリシス(無水酢酸9:濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973)、中村(1980)等を参考にする。

結果は同定・計数結果の一覧表として表示する。表中に複数の種類をハイフンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。

### (3) 寄生虫卵分析

試料10ccを正確に秤りとる。これについて水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離の順に物理・化学的

処理を施し、寄生虫卵および花粉・胞子を分離・濃集する。処理後の残渣を定容してから一部をとり、グリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査して出現する全ての寄生虫卵について同定・計数する。同定に際しては、当社保有の現生標本のはか、佐伯ほか(1998)、齊藤・田中(2007)等を参考にする。また、併せて花粉・胞子数も計数する。

結果は、寄生虫卵および花粉・胞子について、堆積物1ccあたりに含まれる個数を一覧表として表示する。その際、有効数字を考慮し、10の位を四捨五入して100単位に丸める。また、100個未満は「<100」で表示する。

### (4) 植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理、沈定法、重液分離法(ポリタンゲスタン酸ナトリウム、比重2.5)の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、ブリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部(葉身と葉鞘)の葉部短細胞に由来した植物珪酸体(以下、短細胞珪酸体と呼ぶ)および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体(以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ)を、近藤(2010)の分類を参考に同定・計数する。

分析の際には、分析試料の乾燥重量、プレパラート作成に用いた分析残渣量を正確に計量し、堆積物1gあたりの植物珪酸体含量(同定した数を堆積物1gあたりの個数に換算)を求める。

結果は、植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際、100個/g未満は「<100」で表示する。各分類群の含量は10の位を四捨五入して100単位に丸め、合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。また、各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

### (5) 種実遺体分析

堆積物から種実や炭化物等を分離・抽出するた

めに、試料200ccを水に浸し、粒径0.5mmの篩を通して水洗する。水洗後の試料を粒径別にシャーレに集めて双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な種実遺体や、炭化材(主に径4mm以上)などの遺物を抽出する。

抽出物の個数を集計して結果を一覧表で示す。炭化材や貝類は、70℃48時間乾燥後の重量と最大径(mm)などを併記する。分析後は、抽出物と分析残渣を容器に入れて保存する。

種実遺体の同定は、現生標本と石川(1994)、中山ほか(2000)等との対照より実施し、状態別に個数を集計して結果を一覧表で示す。分析後は、種実遺体を分類群毎に瓶に入れ、約70%のエタノール溶液で保存する。

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、同定が可能な種実遺体を抽出する。種実遺体の同定は、現生標本および石川(1994)、中山ほか(2000)等を参考に実施し、個数を数えて結果を一覧表で示す。実体顕微鏡下による区別が困難な複数種間は、ハイフンで結んで表示する。

分析後は、種実遺体を分類群毎に容器に入れ、約70%のエタノール溶液で液没し、保管する。

#### (6) 土壌理化学分析・粒度分析

土壤理化学分析は、烟跡の検証を実施するためには、全炭素・全窒素、全リン酸、リン酸吸収係数、可給態リン酸、可給態窒素を実施する。全炭素、全窒素は乾式燃焼法、全リン酸は硝酸・過塩素酸分解-バナドモリブデン酸比色法、リン酸吸収係数は2.5%リン酸アンモニウム液法、可給態リン酸はトルオーグ法、可給態窒素はリン酸緩衝液抽出-水蒸気蒸留法でそれぞれ行い、粒度分析はビベット法で粒径組成を求める(土壤標準分析・測定法委員会 1986; 土壤環境分析法編集委員会 1997)。以下に各項目の操作工程を示す。

##### 1) 分析試料の調製

試料を風乾後、土塊を軽く崩して2mmの篩であるい分けをする。この篩通過試料を風乾細土試料とし、分析に供する。また、風乾細土試料の一部

を乳鉢で粉碎し、0.5mm篩を全通させ、粉碎土試料を作成する。風乾細土試料については、105℃で2時間乾燥し、分析試料水分を求める。

##### 2) 全炭素、全窒素含量

乾式燃焼法により、全炭素、全窒素含量を測定する。使用装置は、ヤナコ分析工業製CNコーダーである。結果は、SI単位に準じ、g/kg(乾土)で表示する。さらに、全炭素量を全窒素量で除し、炭素率(C/N)を求める。

##### 3) 全リン酸

粉碎土試料1.00gをケルダールフラスコに秤りとり、はじめに硝酸(HNO<sub>3</sub>)10mLを加えて加热分解する。放冷後、過塩素酸(HClO<sub>4</sub>)10mLを加えて再び加热分解を行う。分解終了後、蒸留水で100mLに定容し、ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液(バナドモリブデン酸・硝酸液)を加えて分光光度計によりリン酸(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)濃度を測定する。この測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g)を求める。

##### 4) 可給態リン酸

風乾細土試料1.00gを300mL三角フラスコに秤りとり、0.002N硫酸溶液(pH3)200mLを加え、室温で1時間振とうし、ろ過する。ろ液一定量を試験管に採り、混合発色試薬を加えて分光光度計によりリン酸濃度を定量する。この定量値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの可給態リン酸(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/乾土100g)を求める。

##### 5) 可給態窒素

風乾細土試料5.00gを100mL三角フラスコにはかり、pH7.0リン酸緩衝液25mLを加え、室温で1時間振とうし、ろ過する。ろ液をケルダール分解し、水蒸気蒸留法によって窒素を測定する。この測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの可給態窒素量(Nmg/乾土100g)を求める。

##### 6) リン酸吸収係数

乾土として10.00gになるように風乾細土試料を遠沈管にはかり、2.5%リン酸アンモニウム液(pH

7.0) 20mℓを加え、時々振り混ぜながら室温で24時間放置する。乾燥ろ紙を用いてろ過し、そのろ液 100μℓを50mℓメスフラスコに正確にとり、水約35mℓとリン酸発色a液10mℓを加えて定容し、よく振り混ぜる。発色後30分間放置し、420nmで比色定量する。定量された試料中のリン酸量を2.5%リン酸アンモニウム液(pH7.0)のリン酸量から差引き、リン酸吸収係数を求める。

#### 7)粒径組成(ビペット法)

風乾細土試料10.00gに30%過酸化水素水を加え、熱板上で有機物を分解する。分解終了後、遠心洗浄を行い、脱塩した後、蒸留水約400mℓと分散剤(4%ヘキサメタリン酸ナトリウム)10mℓを加え、操作しながら20分間音波処理を行う。この懸濁液を500mℓ沈底瓶に移し、蒸留水で500mℓに定容する。

沈底瓶を1分間激しく振り、直ちに静置して所定の時間に5cmの深さから懸濁液10mℓを採取する。採取懸濁液は蒸発乾固させ、秤量する(シルト・粘土の含量)。さらに、所定の時間が経過した後、沈底瓶から懸濁液を5cmの深さから10mℓ採取し、蒸発乾固させ、秤量する(粘土含量)。沈底瓶に残ったシルト・粘土はサイフォンを使ってすべて洗い流し、その残渣を乾燥・秤量する(砂含量)。これを0.2mmφの篩で篩い分け、篩上の残留物を秤量する(粗砂含量)。これら測定値をもとに粗砂(2.0~0.2mm)・細砂(0.2~0.02mm)・シルト(0.02~0.002mm)・粘土(0.002mm以下)4成分の合計を100とする各成分の重量%を求め、国際法によって土性区分を行う。

### 4. 結 果

#### (1)珪藻分析

結果を表10、図152に示す。珪藻化石の産出頻度は、基本層序の試料番号27を除いて15個体以下と非常に少ない。試料番号27は、100個体をわずかに上回る程度で少ないが、堆積環境を検討する上では有意な数量の珪藻化石が産出する。化石

が産出した試料の完形殻の出現率は、約30%で化石の保存も悪い。産出分類群数は、合計で28属51分類群である。以下に、珪藻化石群集の特徴を述べる。

試料No.27は、淡水域に生育する淡水生種(以下、水生珪藻と言う)と、陸上のコケや土壤表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻とがほぼ半々ずつ産出する。淡水生種の生態性(塩分濃度、水素イオン濃度、流水に対する適応性)の特徴は、貧塩不定性種、pH不定性種と好+真アルカリ性種、流水不定性種が優占あるいは多産する。主要種は特に多産するものではなく、流水不定性で付着性の*Placoneis elginensis*、*Diploneis ovalis*、流水性で付着性の*Meridion constrictum*、*Caloneis bacillum*、好止水性で付着性の*Fragilaria neoprotucta*などが産出する。陸生珪藻では、耐乾性の高い陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*、*Luticola mutica*、水域にも陸域にも生息する陸生珪藻B群の*Caloneis leptosoma*などが産出する。この内、*Placoneis elginensis*は、沼よりも浅く水深が1m前後で一面に水生植物が繁茂している沼澤や、さらに水深の浅い湿地で優勢な出現の見られる沼澤湿地付着生種である。また、*Meridion constrictum*は、河川中～下流部や河川沿いの河岸段丘、扇状地、自然堤防、後背湿地などに集中して出現することからそのような環境を指標することのできる中～下流性河川指標種である。

化石が少なかった試料No.7・8、試料No.10・11、試料No.18は、水生珪藻よりも*Luticola mutica*、*Pinnularia borealis*、*Hantzschia amphioxys*などの陸生珪藻が多い傾向がある。

#### (2)花粉分析

結果を表11に示す。試料No.11に示すように基本層序のいずれの試料でも花粉化石の産出状況が悪く、定量解析が行えるだけの個体数を得ることはできなかつた。また、わずかに検出される花粉化石も、花粉

表10-1 珪藻分析結果

種類	生態性			環境指標種	出土地點/試料No.				
	種分	pH	流水		礁11 No.7	礁6 No.8	礁4 No.10	礁2 No.11	L II No.18
<b>Bacillariophyta (珪藻植物門)</b>									
Centric Diatoms (中心型珪藻類)									
<i>Orthoseira roseana</i> (Rabl.) O'Meara	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	1
<i>Thalassiosira</i> spp.	Euh				-	-	-	-	1
Araphid Pennate Diatoms (無縱溝羽狀珪藻類)									
Araphidaceae (無縱溝類)									
<i>Fragilaria neoproduncta</i> Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph		-	-	-	-	3
<i>Meridion constrictum</i> Ralfs	Ogh-ind	al-il	r-ph	K.T	-	-	-	-	3
<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compere	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	-	1	1	-
Raphid Pennate Diatoms (有縱溝羽狀珪藻類)									
Monoraphid Pennate Diatoms (單縱溝羽狀珪藻類)									
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Breb. ex Kuetz.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K.T	-	-	-	-	1
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	-	-	1	-	1
<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	-	-	1	-	-
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	ind	U	1	-	-	-	1
Biraphid Pennate Diatoms (双縱溝羽狀珪藻類)									
<i>Amphora copulata</i> (Kuetz.) Schoeman et R.E.M. Archibald	Ogh-ind	al-il	ind	U	-	-	-	-	2
<i>Cymbella tumida</i> (Breb.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	1
<i>Cymbella</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	1	-	-
<i>Eucyonema silesiacum</i> (Bleisch) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	3
<i>Placoneis elegans</i> (Greg.) E.J.Cox	Ogh-ind	al-il	ind	O.U	-	-	-	-	8
<i>Gomphonema angustatum</i> (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	2
<i>Gomphonema angustatum</i> var. <i>linearis</i> Hustadt	Ogh-ind	ac-il	ind		-	-	-	-	3
<i>Gomphonema clevei</i> Fricke	Ogh-ind	ind	r-ph	T	-	-	1	-	-
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	3
<i>Reimeria sinuata</i> (W.Greg.) Kociolek et Stoermer	Ogh-ind	ind	r-ph	K.T	-	-	-	-	1
<i>Diplomeis ovalis</i> (Hilse) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	-	9
<i>Diplomeis yatakuensis</i> Horikawa et Okuno	Ogh-ind	ind	l-ph	RI	-	-	1	-	-
<i>Navicula heimansoides</i> Lange-B.	Ogh-hob	ac-il	ind		-	-	1	-	-
<i>Navicula seposita</i> var. <i>lanceolata</i> Haragishi	Ogh-ind	ind	l-ph		-	-	-	-	1
<i>Stauromeis acuta</i> W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph		-	-	-	-	1
<i>Stauromeis anceps</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	T	-	-	-	-	1
<i>Stauromeis distinguenda</i> Hustedt	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	-	1
<i>Diadesmis contenta</i> (Grunex Van Heurck) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	R.A.T	-	-	-	-	3
<i>Luticola mutica</i> (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	R.A.S	3	1	-	2	8
<i>Neidium ampliatum</i> (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ac-il	l-ph		-	-	-	-	1
<i>Neidium bisulcatum</i> (Lagerst.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	RI	-	-	-	-	1
<i>Neidium hercynicum</i> A.Mayer	Ogh-ind	ac-il	ind	U	-	-	-	-	1
<i>Caloneis angustivalva</i> Boyce P.	Ogh-ind	ind	ind	RI	-	-	-	-	4
<i>Caloneis bacillum</i> (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	-	-	-	4
<i>Caloneis leptosoma</i> Krammer & Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	l-ph	RB	-	-	-	-	7
<i>Pinnularia acropharia</i> W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	O	-	-	-	-	1
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	R.A.U	4	1	1	2	-
<i>Pinnularia mesolepta</i> (Ehr.) W.Smith	Ogh-ind	ac-il	ind	S	-	-	-	-	2
<i>Pinnularia obscura</i> Krasske	Ogh-ind	ind	ind	RA	-	-	-	-	1
<i>Pinnularia rupestris</i> Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	1
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RBS	-	-	-	-	2
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	-	-	-	2
<i>Sellaphora pseudopupula</i> (Krasske) Lange-B.	Ogh-ind	ind	ind		-	-	-	-	1

表10-2 珪藻分析結果

種類	生態性			環境指標種	出土地点/試料No.					
	塩分	pH	流水		塩11 No.7	塩6 No.8	塩4 No.10	本体 No.11	L II No.18	L I d No.27
<b>管状溝類</b>										
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	ind	ind	RA,U	6	2	1	3	1	12
<i>Nitzschia pandiformis</i> Gregory	Euh			E2	-	-	1	-	-	-
<i>Nitzschia palea</i> (Kuetz.) W.Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S	-	1	-	-	1	-
<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	S	-	-	-	-	-	1
<i>Nitzschia parvulaoides</i> Cholnoky	Ogh-ind	ind	ind	U	-	-	-	-	1	1
<i>Epithemia adnata</i> (Kuetz.) Brebisson	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	-	-	1	-	1
<i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.) O.Muller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	-	-	-	-	1
<b>翼管溝類</b>										
<i>Surirella minuta</i> Brebisson	Ogh-ind	ind	r-ph	U	-	-	-	-	-	1
<b>短縫溝類</b>										
<i>Eunotia minor</i> (Kuetz.) Grunow	Ogh-hob	ind	ind	O,T	-	-	-	-	-	1
<i>Eunotia pectinalis</i> var. <i>undulata</i> (Ralfs) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O	-	-	-	-	-	1
<i>Eunotia praerupta</i> Ehrenberg	Ogh-hob	ac-il	I-ph	RB,O,T	-	-	-	-	-	2
<i>Eunotia praerupta</i> var. <i>bidens</i> (Ehren.) Grunow	Ogh-hob	ac-il	I-ph	RB,O,T	-	-	-	-	-	3
<b>海水生種</b>										
海水					0	0	1	0	1	0
海水・汽水生種					0	0	0	0	0	0
汽水生種					0	0	0	0	0	0
淡水・汽水生種					0	1	0	0	1	1
淡水生種					15	4	8	10	4	108
珪藻化石記数					15	5	9	10	6	109
<b>凡例</b>										
塩分：塩分過度に対する適応性	pH：水素イオン濃度に対する適応性									流水：流水に対する適応性
Euh：海水生種	al-bl：真アルカリ性種									I-bl：真止水性種
Euh-Meh：海水生種・汽水生種	al-2：好アルカリ性種									I-ph：好止水性種
Meh：汽水生種	ind：pH不定性種									ind：流水不定性種
Ogh-Meh：淡水生種・汽水生種	ac-il：好酸性種									r-ph：好流水性種
Ogh-hil：貧塩好塩性種	ac-bi：真鹹性種									r-bl：真流水性種
Ogh-ind：貧塩不定性種	unk：pH不明種									unk：流水不明種
Ogh-unik：貧塩不明種										
<b>環境指標種</b>										
A：浮游指標種	B：内湾指標種	C1：海水藻場指標種	C2：汽水藻場指標種	D1：海水砂質干潟指標種	D2：汽水砂質干潟指標種					
E1：海水泥質干潟指標種	E2：汽水泥質干潟指標種	F：淡水底生種群(以上は小杉1988)								
G：淡水浮遊生種群	H：河口浮遊性種群	J：上流性河川指標種	K：中・下流性河川指標種	L：最下流性河川指標種群						
M：湖沼浮遊性種	N：湖沼泥質湿地指標種	O：沼沢湿地付生種	P：高層泥炭指標種群	Q：陸域指標種群(以上は安藤1990)						
S：軽浮遊性種	U：広適性種	T：好流水性種(以上はAsai & Watanabe1995)								
R：陸生珪藻 (RA：A群, RB：B群, RC：未区分(伊藤・嶺内1991))										

外膜が破損あるいは溶解しているなど、保存状態は悪い。

検出された種類は、木本花粉ではモミ属、ツガ属、マツ属、クマシデ属・アサダ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亞属、シナノキ属、イボタノキ属が、草本花粉ではイネ科、カヤツリグサ科、アブラナ科、ヨモギ属、タンポポ亜科などである。

### (3) 寄生虫卵分析

結果を表11に併せて示す。歯および基本層序

のいずれの試料からも、寄生虫卵は1個体も検出されなかった。花粉化石・シダ類胞子は、花粉分析で述べたようなマツ属、ヨモギ属などの花粉化石やシダ類胞子が検出されるが、含有量はいずれも堆積物1ccあたり100個体未満である。

### (4) 植物珪酸体分析

結果を表12、図153に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔(溶食痕)が認められる。

歯状造構では、歯11の試料No.7・8、歯4の

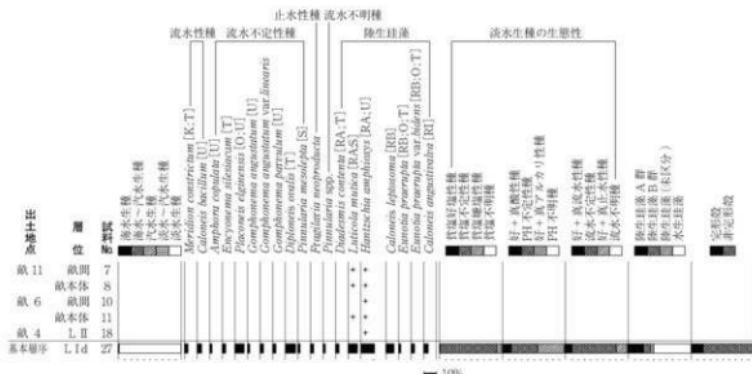


図152 主要珪藻化石群集

表11 花粉分析・寄生虫卵分析結果

種類	出土地点/試料No.		S X03 級11		S X03 級6		S X03 級4		基本層序						
	L I d	L I d	L I d	L I d	No 7	No 8	No 10	No 11	No 15	No 18	No 27	No 33	No 39	No 41	No 42
木本花粉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
モミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ツガ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マツ属複数管束亞属	-	1	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	1
マツ属(不明)	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	3	-	-	-
ケヤシデ属-アサダ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ハンノキ属	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アズダ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
コナラ属コナラ亞属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シナノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イボシノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
草本花粉	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
イネ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
カヤツリグサ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
アブラナ科	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ヨモギ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
タンポポ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明花粉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
不明花粉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
シダ類胞子	5	3	-	1	-	1	-	6	2	9	6	1	-	-	-
シダ類胞子	0	1	3	0	0	0	9	0	6	2	1	1	1	1	1
木本花粉	1	1	0	0	0	0	0	1	6	1	0	0	0	0	0
草本花粉	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
不明花粉	5	3	0	1	0	1	6	2	9	6	1	1	1	1	1
合計(不明を除く)	6	5	3	1	0	10	7	14	12	7	2	-	-	-	-
寄生虫卵〔個/cc〕	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100

1) <100: 100個体未満。

試料No15で栽培植物のイネ属が産出したものの、その含量は100個/g未満である。また穀(穎)に形成される頸珪酸体もわずかに検出される。各試料では、イネ属以外にメダケ属を含むタケ亜科、ヨシ属、スキ属、イチゴツナギ亜科などが

認められ、タケ亜科と共にヨシ属の産出が目立つ。

基本層序では、歯状遺構の対照試料である試料No27でもイネ属が産出する。その含量は、短細胞珪酸体が100個/g未満、機動細胞珪酸体が300個/g程度である。また歯状遺構と同様にメダケ

表12 植物珪酸体含量

分類群	出土地点/試料No	(個/g)										
		S X03 穀11		S X03 穀6		S X03 穀4		基本層序				
		L I d №7	L I d №8	L I d №10	L I d №11	L I d №15	L II №18	L I d №27	L II №33	L V №39	L VII №41	L VIII №42
イネ科葉部短細胞珪酸体												
イネ属イネ属	<100	-	-	-	-	<100	-	<100	-	-	-	-
メダケ属	300	200	100	<100	300	<100	1200	500	200	300	-	-
タケ亜科	900	-	600	700	1500	800	1400	200	900	1900	1400	-
ヨシ属	300	400	400	500	800	1400	200	-	700	1100	800	-
ウシクサ族スキ属	100	<100	<100	200	<100	200	<100	-	100	400	100	-
イチゴツナギ亜科	200	<100	<100	<100	500	100	100	<100	300	1200	900	-
不明	700	400	700	900	2000	1000	1000	200	2600	2900	200	-
イネ科葉身機動細胞珪酸体												
イネ属イネ属	-	<100	-	-	-	-	300	-	-	-	-	-
メダケ属	300	200	400	<100	200	100	1500	<100	<100	100	100	-
タケ亜科	800	800	800	500	600	600	1700	300	400	1500	800	-
ヨシ属	100	<100	-	100	200	500	500	200	200	800	900	-
ウシクサ族	-	<100	-	-	-	-	<100	-	-	-	-	-
不明	1100	600	200	<100	900	600	3400	400	600	600	1200	-
合 計												
イネ科葉部短細胞珪酸体	2500	L100	1900	2500	5300	3500	4100	1000	4900	7700	3400	-
イネ科葉身機動細胞珪酸体	2300	1800	1400	800	1900	1800	7600	900	1200	2900	3000	-
合 計	4800	2900	3300	3300	7200	5300	11,700	1900	6100	10,600	6400	-
珪化組織片												
イネ科機動細胞列	*	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-

1) 含量は、10の位で四捨五入して100単位に丸める。

3) <100 : 100個/g未満。

2) 合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。

4) - : 未検出, \*: 検出。

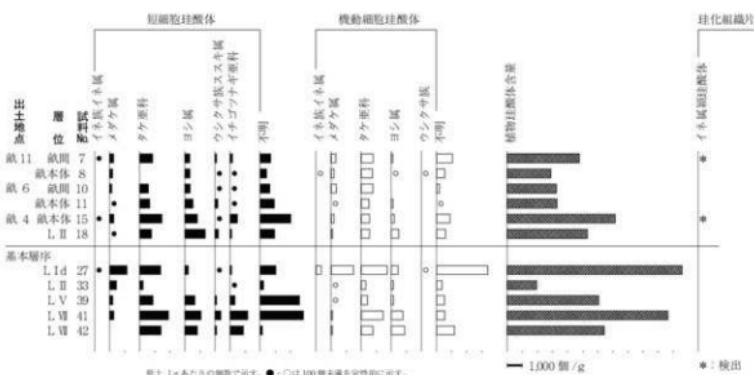


図153 植物珪酸体含量

属を含むタケア科、ヨシ属、スキ属、イチゴツナギア科などが認められる。繩文時代早期とされる試料No.33・39・41・42でも同様な分類群が見られ、タケア科と共にヨシ属の産出が目立つ。

なお歯状構造や基本層序の土壤試料中には、植物珪酸体と共に珪藻殻片も認められる。

#### (5) 種実遺体分析

結果を表13に示す。歯11、歯6、歯4、基本層序の12試料は、試料各200ccの殆どが粒径0.5mmの篩を通り抜け、種実遺体が1個も検出されなかった。そこで、残る限りの試料を追加分析した結果、試料No.11から草本のアカザ属の種子が1個のみ検出された。種実以外では、炭化材が微量(0.01g未満～0.02g)検出され、最大5.6mmを測る(基試料No.27)。この炭化材について樹種同定を実施した結果、広葉樹(散孔材)であったが、保存状態が悪いため種類の特定にまでは至らなかった。

一方、南区⑤中区包含層L I dから採取した試料15ccからは、水湿地生草本のホタルイ属の果実が1個、やや乾いた場所に生育する草本のカヤツリグサ属の果実が20個、スペリヒュの種子が62個、アカザ属の種子が267個の、合計350個の種実が検出された。ただし、アカザ属の種子9個が分析中に発芽したことから、後代の混入の可能性が極めて高いと判断され、考察より除外している。本分析で確認された種実遺体の形態的特徴等

を以下に記す。

#### ホタルイ属 *Scirpus* カヤツリグサ科

果実は黒褐色、長さ2.2mm、幅1.9mm、厚さ0.8mm程度の片凸レンズ状広倒卵形。頂部は尖り、基部は切形。基部からのびる灰褐色。刺針状の花被片を欠損する。背面正中線上は鈍角。果皮表面には光沢があり、不規則な波状横皺状模様がある。

#### カヤツリグサ属 *Cyperus* カヤツリグサ科

果実は灰褐色、長さ1.2mm、0.7mm程度の三稜状倒卵形。頂部の柱頭部分は尖り、基部は切形。果皮表面には微細な疣状突起が密布する。

#### スペリヒュ *Portulaca oleracea L.* スペリヒュ科スペリヒュ属

種子は黒褐色、径0.5～0.7mmのやや偏平な腎状円形。基部は凹み、臍がある。臍には種柄の一部が残る。種皮表面には鈍円錐状突起が臍から同心円状に配列する。

#### アカザ属 *Chenopodium* アカザ科

種子は黒色、径1.0～1.2mmのやや偏平な円形。基部は凹み、中心に向かって食い込む。種皮はやや硬く、表面には臍を取り囲むように微細な網目模様が放射状に配列し、光沢がある。

なお、⑤中区包含層L I dより検出された267個のうち、9個が分析中に発芽した。

#### (6) 土壤理化学分析・粒度分析

結果を表14に示す。歯11の野外土性(ペドロジ

表13 種実遺体分析結果

分類群	部位	状態	S X03 歯11				S X03 歯6				S X03 歯4				基本層序		包含層	
			歯間	歯間	歯本体	歯本体	歯間	歯本体	歯本体	歯本体	歯本体	歯本体	歯本体	L I d	No.27	No.28	L I d	
草本			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ホタルイ属	果実	完形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
カヤツリグサ属	果実	完形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
スペリヒュ属	種子	完形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58
	破片	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
アカザ属	種子	完形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	246
	破片	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
炭化材／乾燥重量(g)			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	—	—	
／最大径(mm)			1	2	2	2	1	15	15	12	1	1	5.6	4.8	—	—	—	
分析量／容積(cc)			400	200	300	300	200	200	250	350	300	400	300	300	15	—	—	
／湿重(g)			841	447	535	527	351	400	506	643	544	770	458	562	247	—	—	
分析残渣／乾燥重量(g)			3.04	6.8	6.49	7.08	1.67	2.6	5.26	4.33	3.84	7.96	1.42	1.11	—	—	—	

中アカザ属種子(完形)264個中9個：分析中発芽

表14-1 土壤理化分析・粒度分析結果

地点名	層位	試料No.	土色	土性	全炭素(%)	腐植(%)	全窒素(%)	C/N	全リン酸P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/g)	リン酸吸収係数P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g)	
畠11	畠間	7	10YR3/2	黒褐色	SL	0.73	1.26	0.07	10	1.63	600
	畠本体	8	25Y3/2	黒褐色	SL	0.94	1.62	0.09	10	0.87	700
畠6	畠間	10	25Y3/3	暗オリーブ褐色	SL	0.67	1.16	0.07	10	1.04	600
	畠本体	11	10YR3/3	暗褐色		0.84	1.45	0.08	11	1.18	600
畠4	畠本体	15	10YR3/2	黒褐色	L	0.93	1.60	0.09	10	0.97	700
	L II	18	10YR2/2	黒褐色	SCL	0.96	1.66	0.08	12	0.78	700
基本層序	L I d	27	25Y4/3	オリーブ褐色	SL	0.51	0.88	0.06	9	0.79	500

表14-2 土壤理化分析・粒度分析結果

地点名	層位	試料No.	可給態リン酸P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g)	可給態窒素N(mg/100g)	粒径組成				土性
					粗砂	細砂	シルト	粘土	
畠11	畠間	7	30.7	2.80					SL
	畠本体	8	2.70	3.15	21.5	55.2	12.0	11.3	
畠6	畠間	10	9.10	3.15					SL
	畠本体	11	12.2	2.80	16.2	62.3	11.5	10.0	
畠4	畠本体	15	2.10	3.50					SL
	L II	18	2.60	2.80					
基本層序	L I d	27	2.40	2.45	4.8	69.5	14.4	11.3	SL

1) 土性: 土壤調査ハンドブック(ペドロジスト懇話会編 1984)の野外土性による。

L-壤土(粘土0~15%、シルト20~45%、砂40~65%)

SL-砂壤土(粘土0~15%、シルト0~35%、砂65~85%)

SCL-砂質壤土(粘土15~25%、シルト0~20%、砂5~85%)

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

3) 腐植: 全炭素量×1.724。

4) C/N: 全炭素量+全窒素量。

スト懇話会編1984)は、試料No.7でSL(砂壤土)であり、粒径組成を行った試料No.8においてもSLであった。土色はNo.7で10YR3/2黒褐色、No.8で25Y3/2黒褐色と大きな違いは見られない。腐植含量はNo.7で1.26%、No.8で1.62%である。全窒素量はNo.7で0.07%、No.8で0.09%であり、腐植量に比例した含量である。全リン酸はNo.7で1.63mg/g、No.8で0.87mg/gである。リン酸吸収係数は600mg/100g前後である。可給態リン酸はNo.7で30.7mg/100g、No.8で2.70mg/100gである。可給態窒素はNo.7で2.80mg/100g、No.8で3.15mg/100gである。

畠6の野外土性は、試料No.10でSL、粒度分析を行ったNo.11においてもSLであった。土色はNo.10で25YR3/3暗オリーブ褐色、No.11で10YR3/3暗褐色と大きな違いは見られない。腐

植含量はNo.10で1.16%、No.11で1.45%である。全窒素量はNo.10で0.07%、No.11で0.08%であり、腐植量に比例した含量である。全リン酸はNo.10で1.04mg/g、No.11で1.18mg/gである。リン酸吸収係数は600mg/100gである。可給態リン酸はNo.10で9.10mg/100g、No.11で12.2mg/100gである。可給態窒素はNo.10で3.15mg/100g、No.11で2.80mg/100gである。

畠4の野外土性は、試料No.15でL(壤土)、試料No.18でSCL(砂質壤土)であった。土色はNo.15で10YR3/2黒褐色、No.18で10YR2/2黒褐色と大きな違いは見られない。腐植含量はNo.15で1.60%、No.18で1.66%である。全窒素量はNo.15で0.09%、No.18で0.08%である。No.18のC/Nが12であるが、大きな違いではない。全リン酸はNo.15で0.97mg/g、No.18で0.78mg/gである。リン酸吸

取係数は700mg/100gである。可給態リン酸はNo.15で2.10mg/100g、No.18で2.60mg/100gである。可給態窒素はNo.15で3.50mg/100g、No.18で2.80mg/100gである。

基本層序の土性はSLであった。土色は25Y4/3オリーブ褐色である。腐植含量は0.88%である。全窒素量は0.06%である。全リン酸は0.79mg/gである。リン酸吸収係数は500mg/100gである。可給態リン酸は2.40mg/100gである。可給態窒素は2.45mg/100gである。

## 5. 考 察

### (1) 番跡の検討

リンは生物にとって主要な構成元素であり、動植物中に普遍的に含まれる元素であるが、特に人や動物の骨や歯には多量に含まれている。生物体内に蓄積されたリンはやがて土壤中に還元され、土壤有機物や土壤中の鉄やアルミニウムと難溶性の化合物を形成する。特に活性アルミニウムの多い火山灰土壤ではリン酸の固定力が高いため、遺跡での生物起源残留物の痕跡確認などに有効である。ところで、土壤中に普通に含まれるリン酸量、いわゆる天然賦存量については、いくつかの報告事例があり(Bowen1983; Bolt・Bruggenwert1980; 川崎ほか1991; 天野ほか1991)、これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g程度である。また、人為的な影響(化学肥料の施用など)を受けた黒ボク土の既耕地では5.5P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>mg/g(川崎ほか1991)という報告例がある。また、可給態リン酸および可給態窒素とは、作物が吸収利用可能なものとをいう。

今回の調査から、歓11ではL I d(試料No.7)で可給態リン酸が30.7mg/100gと自然肥沃度の高い土壤層であり、全リン酸も基本層序のL I d(試料No.27)より2倍量近く存在するが、上述したように人工的な施肥履歴などがある場合に比べると絶対量が少ない。また、歓6においても、全リン

酸および可給態リン酸が基本層序より多い結果であるが、絶対量が少ない。歓4では、腐植含量が多いが他の結果は比較試料と同等のものである。

また、畑作が行われた場合、歓状遺構の土壤が基本層序と比較して粒径が細かくなっている可能性が想定されたが、粒度分析の結果ではいずれもSL(砂壤土)であり、組成に大きな違いは認められなかった。

一方、寄生虫卵は普通の土壤中にも含まれるが、糞便などの堆積物で多産する調査事例も報告されている(例えば金原・金原1992・1993; 金原ほか1995など)ことから、施肥などがあった場合、通常よりも寄生虫卵含量が多い可能性や海産物に付着する珪藻などの産出が想定された。しかしながら、今回の分析では、寄生虫卵は1個体も検出されず、珪藻化石もほとんど検出されず、海産物付着種などは確認されなかった。寄生虫卵の分解に対する抵抗性は花粉化石と同程度とされており(黒崎ほか1993)、含有する花粉化石・シダ類胞子が極めて少なかったことから、寄生虫卵も分解の影響を受けている可能性がある。

以上より、番跡における耕作痕や施肥などを支持する結果は得られなかった。ただし、基本層序よりリン酸が保持された歓11と歓6では、肥料成分が土から溶脱された可能性なども挙げられるため、番跡を否定するものでもない。

### (2) 栽培植物の検討

歓状遺構では、栽培植物のイネ属が歓11と歓4の歓本体あるいは歓間で産出した。これより、歓間が埋積した頃とともに歓本体が形成された頃にも既にイネ属が存在したことがうかがえる。ただし、对照試料とした基本層序のL I dでもイネ属が産出していることを考慮すれば、歓状遺構で畑作が行われてイネ属の植物珪酸体が混入した可能性を積極的に支持することは難しく、歓状遺構から産出したイネ属はL I dに含まれていたものと考えられる。花粉分析や種実遺体同定からは、栽培植物を検討できるような種類は検出されな

かった。一般的に花粉やシダ類胞子の堆積した場所が、常に酸化状態にあるような場合、花粉は酸化や土壤微生物によって分解・消失するとされている(中村1967; 徳永・山内1971; 三宅・中越1998など)。珪藻分析からも、歓状遺構では少ないながらも陸生珪藻が多い傾向が認められることから、堆積後は好気的環境であったことが想定され、花粉が分解・消失したと考えられる。

なお、畑作物にはマメ類や根菜類など特徴的な植物珪酸体を形成しない種類もあり、花粉もほとんどが分解されていることから、今回の分析結果が直ちに畑作が行われた可能性を否定するものではない。少なくとも、古代～中世とされるL I dが形成された頃には何らかの形でイネ属が利用され、その植物珪酸体が土層中に混入したことが指摘できる。

今回分析を行った歓は数条が並行する状態で検出されており、このような検出状況や平面・断面の形態から溝状遺構とされる形状は、畑作の歓間と歓と推定される。一方、分析調査の結果では、歓間や歓本体から採取した試料では花粉・珪藻・植物珪酸体といった微化石および寄生虫卵や種実遺体はほとんど検出されていない。これは上述したように、歓が好気的な環境にさらされていたために、これらの微化石類や種実が酸化等によって分解されてしまったことが原因である可能性が考えられる。併せて、粒径組成分析の結果では、歓を形成する土壤は砂壌土であり、粒径が比較的粗いという結果が得られている。のことから、より微小な微化石類や種実遺体が土壤中に留まらずに流出してしまった可能性も考えられる。また、通常、畑作が継続して行われた土壤は耕作により細粒化が進行するが、歓が砂壌土で形成されているということは、本遺跡で検出された歓・歓間が短期間しか利用されておらず、耕作が繰り返し行われなかつたことを示している可能性もあり、土壤中に蓄積する微化石類・種実遺体の量が少なかった可能性も考えられる。この砂壌土の母材

は、阿武隈川右岸の自然堤防を形成している砂分の多い土壤ではあるが、畑作による腐植や細粒化の様相が認められない結果は、畑作が短命であつたことも考慮する必要がある。

以上のように好気的な環境、粒径の粗い砂壌土、短期間の利用の可能性など複数の要因によって、本遺跡検出の歓からは畑作を示す直接的な資料を充分に得られなかつたと考えられる。

### (3)古環境復元

今回分析を行った歓11のL I d(試料No.7・8)、歓6のL I d(試料No.10・11)、歓4のL II(試料No.18)は、全般的に珪藻化石の産出に乏しく、珪藻化石の生態的特徴からこれらの層の堆積環境について検討することは、困難である。化石が少なかった理由は、遺跡が阿武隈川右岸の自然堤防上に立地しており、歓の構成層が元々化石の少ないこれらの層を母材としているためとも考えられ、今後の検討を要する。一方、基本層序のL I d(試料No.27)からは、有意な数量の珪藻化石が産出し、沼沢湿地付着生種を含む流水不定性種と流水環境を指標する中～下流性河川指標種が含まれていたことが特徴である。これらの化石が現地性であるならば、基本層序が堆積する頃は流水の流れ込みのある沼澤地、あるいは湿地のような環境であった可能性が指摘される。

古植生については、花粉化石や種実遺体の産状が良好でないことから、正確な植生について検討することは困難であるが、縄文時代とされる基本層序のL VII(試料No.42)～L II(試料No.33)、および歓4のL II(試料No.18)では、少ないながらもモミ属、ツガ属、マツ属、クマシデ属～アサダ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、シナノキ属、イボタノキ属等の木本類が検出される。この内、ブナ属、コナラ亜属は、冷温帶性落葉広葉樹林の主要構成要素であり、クマシデ属～アサダ属、コナラ亜属、シナノキ属などは、渓谷沿いや河畔などの適湿地に生育する種を含む。よって、縄文時代の本遺跡周辺にはブナ属などの落葉樹とマツ属等の

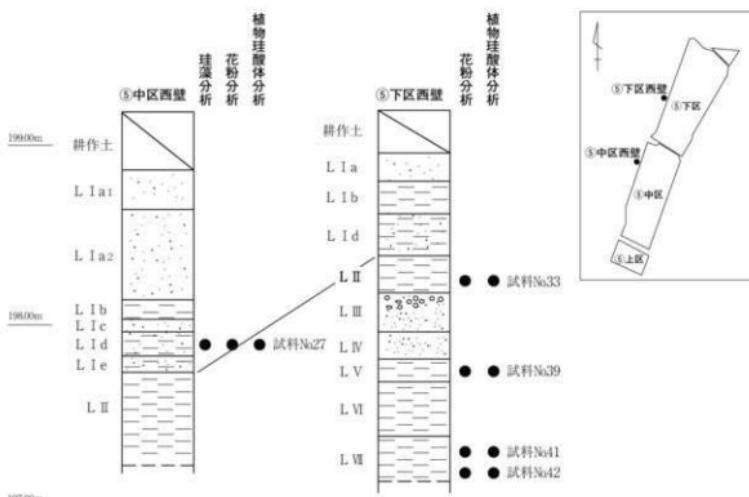


図154 基本層序概略図

針葉樹が混在し、阿武隈川などの周辺河川・渓谷沿いにクマシデ属・アサガ属、シナノキ属等が生育していた可能性がある。

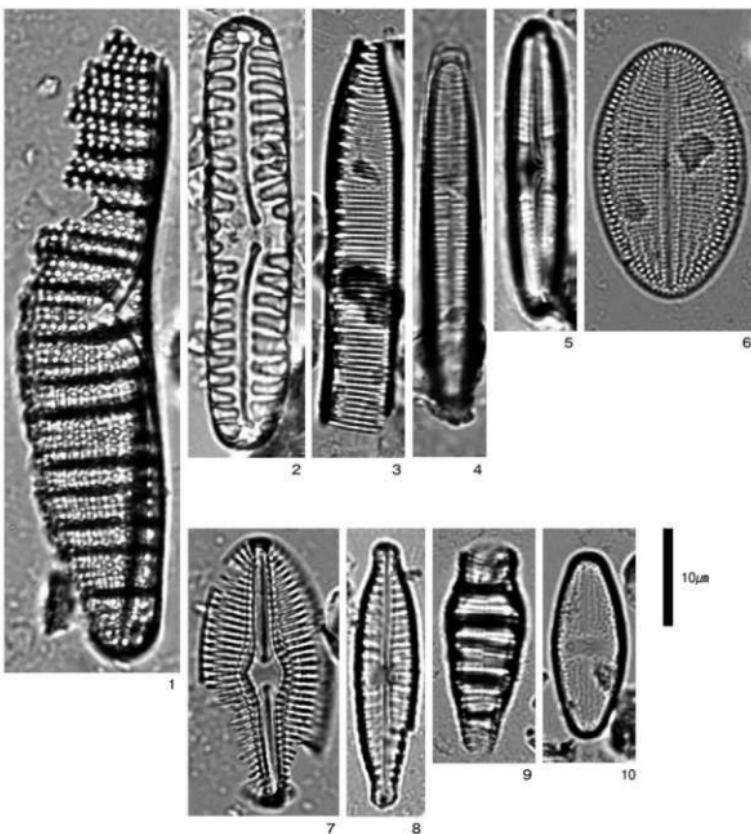
草本植生では、メダケ属を含むタケ亜科、スキ属、イチゴツナギ亜科などイネ科、カヤツリグサ科、アブラン科、タンボボ亜科などの花粉化石・植物珪酸体が検出される。これらは開けた明るい場所に生育する「人里植物」を多く含む分類群であることから、当時の林縁や草地に生育していたと思われる。また、ヨシ属などのイネ科やカヤツリグサ科の一部は、湿潤な場所に生育することから、水の影響を受けていた可能性も考えられる。

古代～中世とされる歯跡および基本土層のL I d (試料No.7・8・10・11・15・27)では、マツ属、ハンノキ属がわずかに検出されることから、少なくとも周辺での生育が窺える。草本類ではタケ属を含むタケ亜科、ヨモギ属、スキ属、イチゴツナギ亜科などイネ科、ヨモギ属などが検出され、下位層同様に周辺の草本植生に由来すると思われ

る。また、包含層とされるL I dでは、水湿地生草本のホタルイ属、やや乾いた場所に生育する草本のカヤツリグサ属の果実、スペリヒュの種子が検出された。いずれの分類群も人里植物に属することから、これらも調査区周辺域の明るく開けた草地に由来すると考えられる。

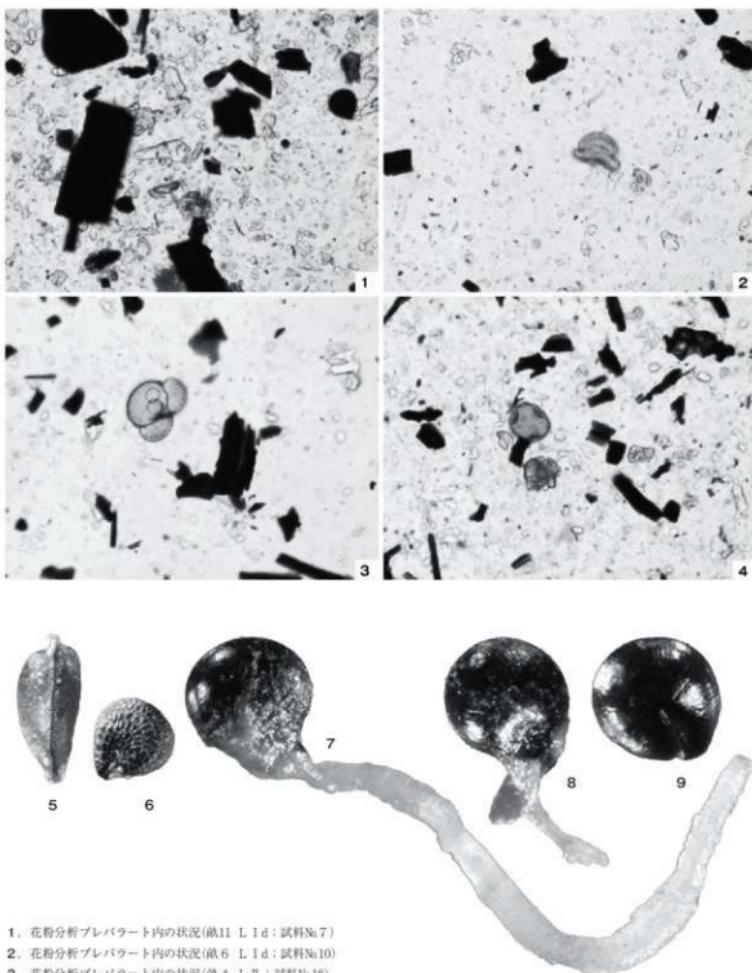
## 引用文献

- 天野洋司・太田健・草場敬・中井信 1991 「中部日本以北の土壤型別蓄積リソース別計量」農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リソースの再生循環利用技術の開発」pp.28-36。
- 安藤一男1990「淡水産珪藻による環境指標群の設定と古環境復元への応用」東北地理,p.42, pp.73-88.
- Asai, K. & Watanabe, T. 1995. Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophytic and saproxenous taxa. *Diatom* 10, pp.35-47.
- Bowen, H. J. M. 1983 「環境無機化学-元素の循環と生化学」-浅見邦男・茅野光男訳- 博友社, p.297
- Bolt, G. H. - Bruggenwert, M. G. M. 1980 「土壤の化学」岩田進二・三輪喜太郎・井上隆弘・陽徳行訳 学会出版センター, p.309
- 土壤環境分析法編集委員会編 1997 「土壤環境分析法」博友社, p.427
- 土壤標準分析・測定法委員会編 1986 「土壤標準分析・測定法」博友社, p.354
- 原口和夫・三友清史・小林 弘 1998 「埼玉の藻類 珊瑚類」埼玉県植物誌、埼玉県教育委員会, pp.527-600.
- 石川茂雄 1994 「原色日本植物種子写真図鑑」石川茂雄園芸刊行委員会, p.328
- 伊藤良永・堀内誠示 1991 「陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解釈への応用」珪藻学会誌, p.6, pp.23-45.
- 金原正明・金原正子 1992 「花粉分析および寄生虫」『藤原京跡の便所遺構-右京七条一坊西北坪-』奈良国立文化財研究所, pp.12-15.
- 金原正明・金原正子 1993 「史跡松江城二ノ丸番所跡 SK-04内堆積土の分析」「史跡松江城發掘調査報告書」松江市教委員会, pp.51-56.
- 金原正明・金原正子・中村亮仁1995「大宮坊跡(廻跡)における自然科学的分析」「史跡石動山環境整備事業報告Ⅱ」石川県鹿島町教育委員会, pp.51-70.
- 川崎弘・吉田潔・井上恒久1991「九州地域の土壤型別蓄積リソースの形態別計量」農林水産省 農林水産技術会議事務局編「土壤蓄積リソースの再生循環利用技術の開発」pp.23-27.
- 小林弘・出井雅彦・真山茂樹・南雲保・長田啓五2006「小林弘珪藻図鑑」第1巻「琳内田老鶴編」, p.531
- 近藤謙三2010「プラント・オーバル図譜」北海道大学出版会, p.387
- Krammer, K. 1992 FINNULARIA.eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26. JC RRAMER, p.353
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1986 Bacillariophyceae Teil Naviculaceae. *Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/1*. Gustav Fischer Verlag, p.876
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1988 Bacillariophyceae Teil Epihemiaciae.Bacillariaceae, Surirellaceae. *Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/2*. Gustav Fischer Verlag, p.536
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991a Bacillariophyceae.4.Teil: Achnanthaceae.Kritische Ergänzungen zu Naviculae (Lineolatae) und Gomphonema. *Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/4*. Gustav Fischer Verlag, p.230
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1991b Bacillariophyceae.4.Teil: Achnanthaceae.Kritische Ergänzungen zu Naviculae (Lineolatae) und Gomphonema. *Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band2/4*. Gustav Fischer Verlag, p.248
- 黒崎直・松井章・金原正明・金原正子 1993 「糞便堆積物の分析-特に寄生虫卵分析について-」日本文化財科学会第10回大会研究発表要旨集 日本文化財科学会, pp.115-115.
- Lowe, R. L. 1974 Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms. *Environmental Monitoring Ser.* EPA Report 670/4-74-005. Nat. Environmental Res. Center Office of Res. Develop. U.S. Environ. Protect. Agency. Cincinnati, p.334
- 三宅尚・中越信和 1998 「森林土壤に堆積した花粉・胞子の保存状態」植生史研究, p.6, pp.15-30.
- 中村 純 1967 「花粉分析」古今書院, p.232
- 中村 純 1980 「日本産花粉の標識 I II (図版)」『大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第12・13集』, p.91
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志 2000 「日本植物種子図鑑」東北大出版社, p.642
- 農林省農林水産技術会議事務局監修 1967 「新版標準土色誌」
- ペドロジスト懇談会 1984 「野外土性の判定」ペドロジスト懇談会編「土壤調査ハンドブック」博友社, pp.39-40.
- Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G. 1990 The diatoms. *Biology & morphology of the genera*. Cambridge University Press, Cambridge, p.747
- 佐伯秀治・升秀夫・早川典之 1998 「臨床検査シリーズ 寄生虫鑑別アトラス-オールカラー版-」株式会社メディカルサイエンス社, p.162
- 齊藤嘉人・田中義文 2007 「寄生虫卵の形態分類」「德重元博士献呈論集」パリノ・サーヴェイ株式会社, pp.407-416.
- 鳥倉巳三郎 1973 「日本植物の花粉形態」『大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第5集』, p.60
- 德重元・山内輝子 1971 「花粉・胞子・化石の研究法」共立出版株式会社, pp.50-73
- Vos, P. C. & H. de Wolf 1993 Diatoms as a tool for reconstructing sedimentary environments in coastal wetlands: methodological aspects. *Hydrobiologia*, 269/270, pp.285-296.
- 渡辺忍治・浅井一視・大塚泰介・辻彰洋・伯耆晶子 2005 「淡水珪藻生態図鑑」内田老鶴編, p.666
- 柳沢幸夫 2000 「II-1-3-2-(5)計数・同定」『化石の研究法-採集から最新の解析法まで-』化石研究会 共立出版株式会社, pp.49-50.



1. *Epithemia adnata* (Kuetz.) Brebisson (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
2. *Pinnularia borealis* Ehrenberg (鉢11 L 1 d; 試料No.7)
3. *Hantzschia amphioxys* (Ehr.) Grunow (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
4. *Fragilaria neoproducta* Large-Bertalot (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
5. *Caloneis leptosoma* Krammer & Large-Bertalot (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
6. *Cocconeis euglypta* Ehrenberg (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
7. *Diploneis ovalis* (Liebe) Cleve (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
8. *Gomphonema angustatum* (Kuetz.) Rabenhorst (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
9. *Meridion constrictum* Rafjs (基本層序 L 1 d; 試料No.27)
10. *Luticola mutica* (Kuetz.) D.G.Mann (鉢11 L 1 d; 試料No.7)

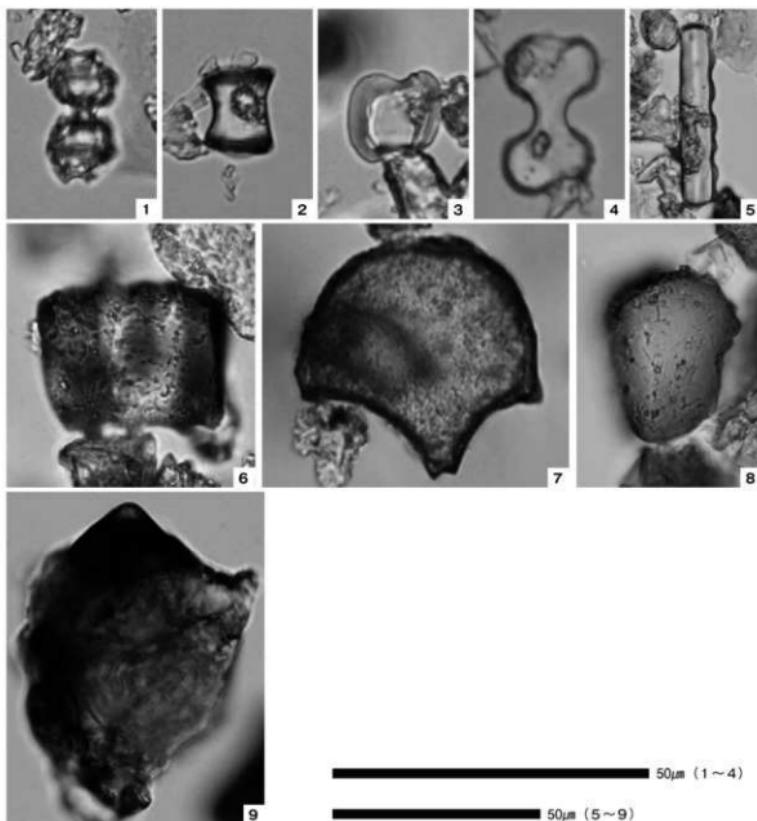
図155 珪藻化石



1. 花粉分析プレパラート内の状況(試料No.7)
2. 花粉分析プレパラート内の状況(試料No.10)
3. 花粉分析プレパラート内の状況(試料No.18)
4. 花粉分析プレパラート内の状況(試料No.39)
5. カヤツリグサ属 果実(包含層 L I d)
6. スベリヒユ属 種子(包含層 L I d)
7. アカザ属 種子(発芽) (包含層 L I d)
8. アカザ属 種子(発芽) (包含層 L I d)
9. アカザ属 種子(包含層 L I d)

■ 50μm (1~4)  
■ 1mm (5~9)

図156 花粉化石・種実遺体



1. イネ属短細胞珪酸体(穂11 L I d; 試料No.7)
2. メダケ属短細胞珪酸体(穂11 L I d; 試料No.7)
3. ヨシ属短細胞珪酸体(基本層序 L IV; 試料No.42)
4. ススキ属短細胞珪酸体(穂6 L I d; 試料No.11)
5. イチゴツネギアキ短細胞珪酸体(基本層序 L VI; 試料No.42)
6. メダケ属機動細胞珪酸体(基本層序 L VI; 試料No.42)
7. ヨシ属機動細胞珪酸体(穂4 L II; 試料No.18)
8. ウシクサ属機動細胞珪酸体(穂11 L I d; 試料No.8)
9. イネ属機動細胞珪酸体(穂11 L I d; 試料No.7)

図157 植物珪酸体

## 第4節 金属製品の成分分析調査

株式会社 吉田生物研究所

## 1. はじめに

福島県に所在するトロミ遺跡から出土した金属製品1点について、材質を明らかにするために、以下のとおり成分分析を行った。その結果を報告する。

## 2. 試 料

調査した試料は表15に示す金属製品である(図158)。

## 3. 方 法

試料を用いて2カ所を非破壊で蛍光X線分析を行い、金属元素を同定した。装置は島津製作所製のエネルギー分散型蛍光X線分析装置EDX-800を用いた。

表15 試料表

試料名	出土位置	品 名	概 要
No.1	SE01 # 18~28	銅製品 刀装具(鞘尻)	鍍錫に覆われている。二層構造?



図158 外観写真 (矢印は分析箇所を示す)

## 4. 分析結果

成分分析結果のスペクトルを付す(図159・160)。表16に定量分析結果一覧を示す。また、Al～Tiは土壤に由来する成分と思われる。調査資料の刀装具、鞘尻は2カ所の計測値から銅(Cu)が74.68, 77.59wt%であったので、銅(Cu)を主成分とする銅製品である。微量元素として検出されているコバルト(Co)、砒素(As)、銀(Ag)、鉛(Pb)は、計測値から製品を製作する際に加えられたものではなく、銅を精錬する際に精錬しきれずに残留したものである可能性が高い。

表16 金属製品成分分析結果一覧表

分析箇所 元 素	a (wt%)	b (wt%)
Al	4.95	5.97
Si	11.83	15.29
S	1.52	2.36
K	—	0.48
Ca	0.42	0.33
Ti	—	0.22
Co	0.15	—
Cu	77.59	74.68
As	2.01	—
Ag	0.92	0.63
Pb	0.58	—

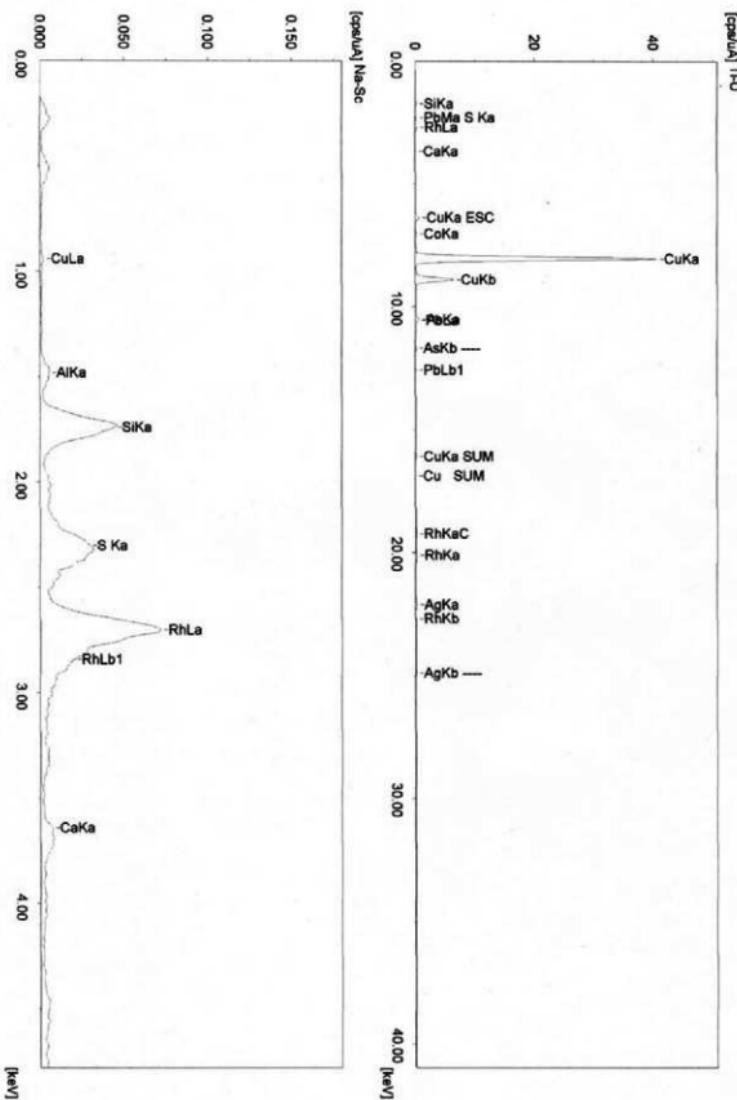


図159 成分分析結果(1) [計測箇所a]

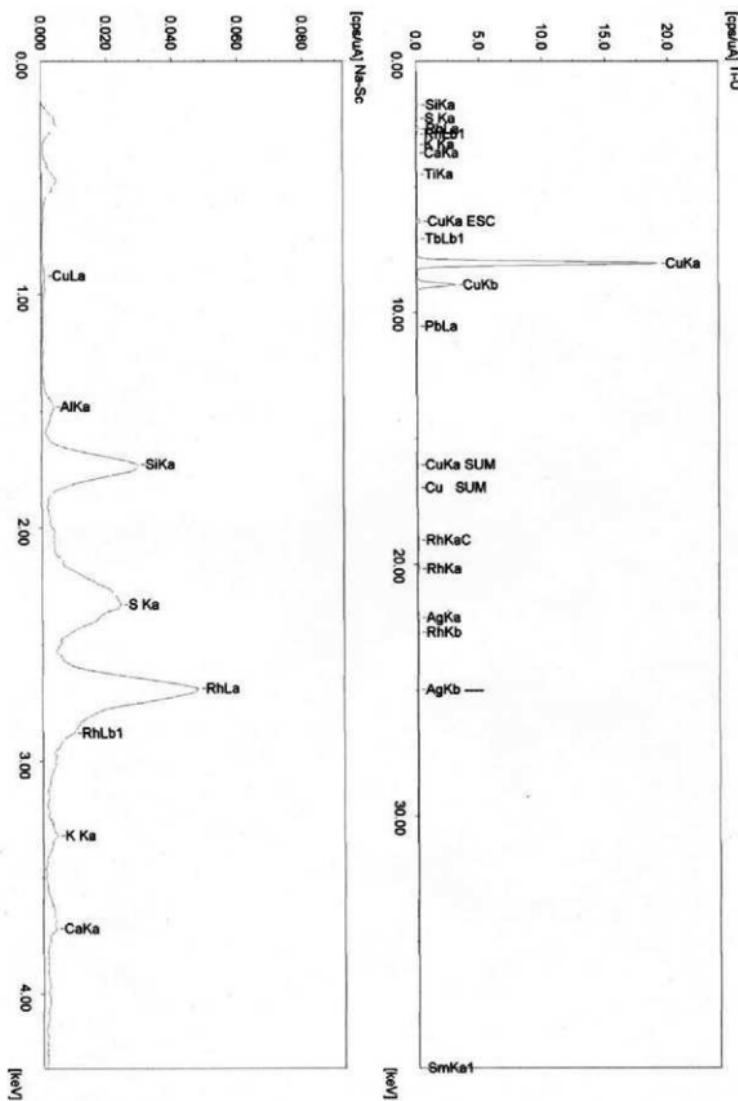


図 160 成分分析結果(2) [計測箇所 b]

# 写 真 図 版





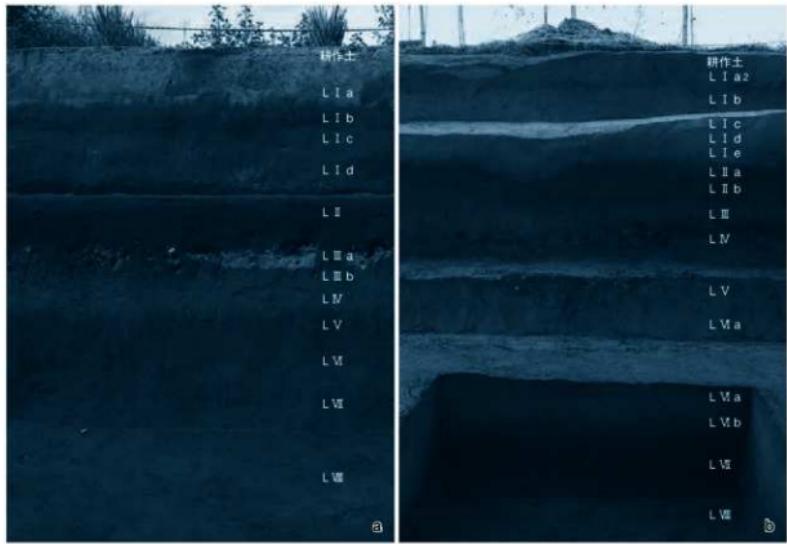
1 遺跡全景（北西から）



2 遺跡全景（南東から）



3 遺跡全景（南西から）



4 基本土層

a ⑤下区基本土層（東かみ）  
b ⑥中区基本土層（東かみ）



5 調査⑤下・⑥区遠景（南から）



6 調査⑤下・⑥区

a 全景（南東から）

c 市道部分古代・中世面全景（北西から）

b 近景（北東から）

d 市道部分上・壁上面全景（南東から）

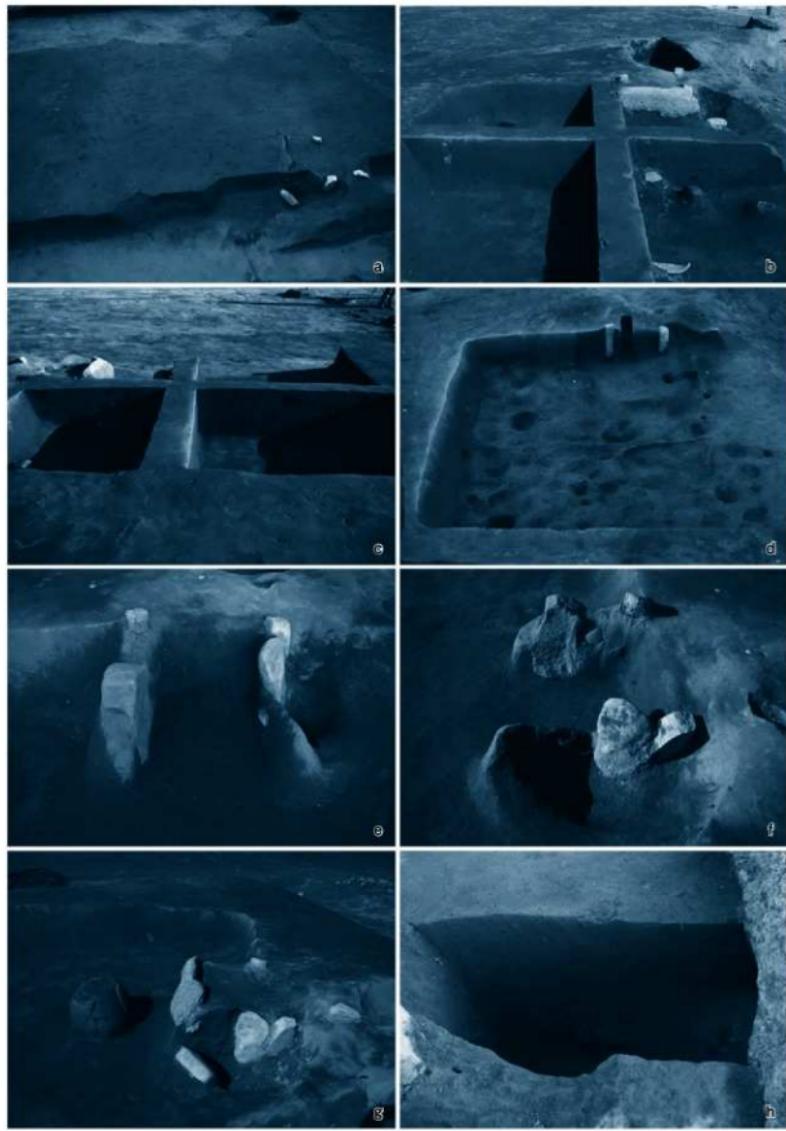


7 調査⑤下・⑥区工事用道路部分全景

a ⑤下区し礫上面（南西から）  
b ⑤下区し礫上面（北東からの）  
c ⑥区し礫上面（南西から）  
d ⑥区し礫上面（北東からの）

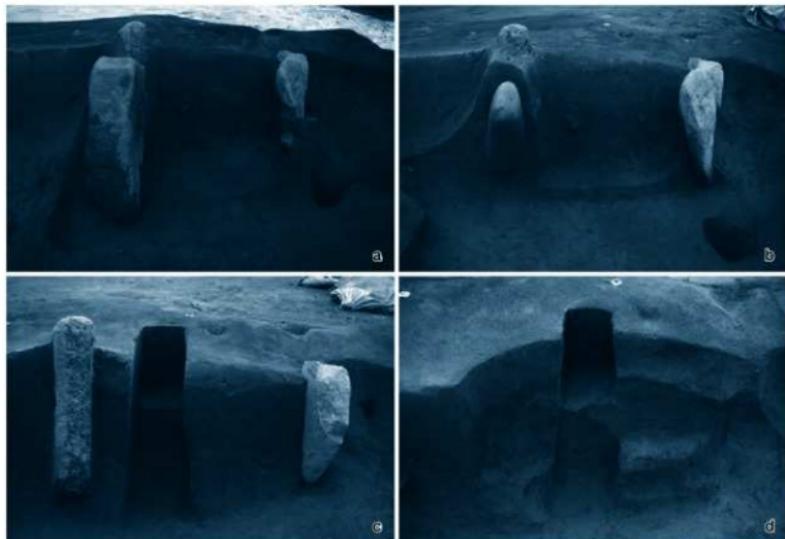


8 3号住居跡全景（南西から）



9 3号住居跡

- |               |               |
|---------------|---------------|
| a 檻凹（南東から）    | b 檻面（南西から）    |
| c 廻面（北西から）    | d 檻形全貌（南西から）  |
| e カマド全貌（南西から） | f カマド全貌（南東から） |
| g カマド検出（南東から） | h カマド廻面（北西から） |



10 3号住居跡カマド

a 断面1 (南西から)  
b 断面2 (南西から)  
c 断面3 (南西から)  
d 概形全貌 (南西から)



11 4・8・9号住居跡全景 (南東から)

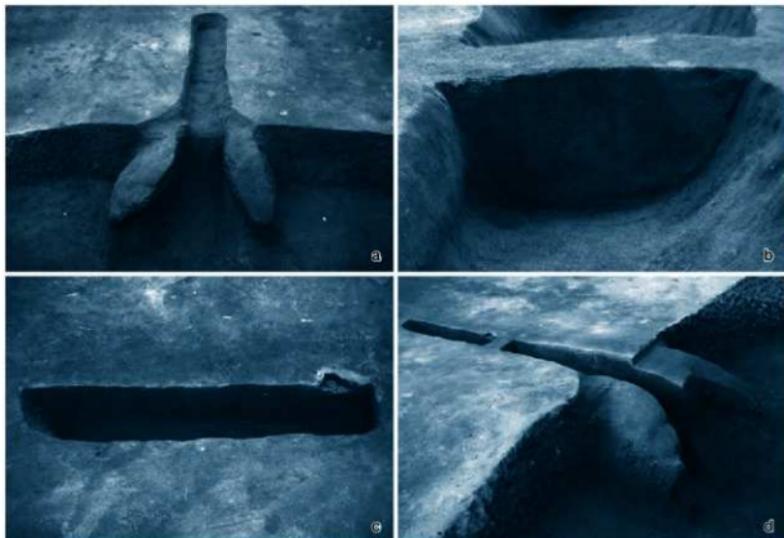


12 4 a 号住居跡全景（南から）



13 4 a 号住居跡

a 横面（北西から）  
b 横面（南西から）  
c 抽出（北西から）



14 4号住居跡カマド

a 全景（南東から）  
b 便道断面（南東から）  
c 備道断面（南西から）  
d 侧面（南から）



15 4号住居跡全景（南から）



16 5 a号住居跡全景（南西から）



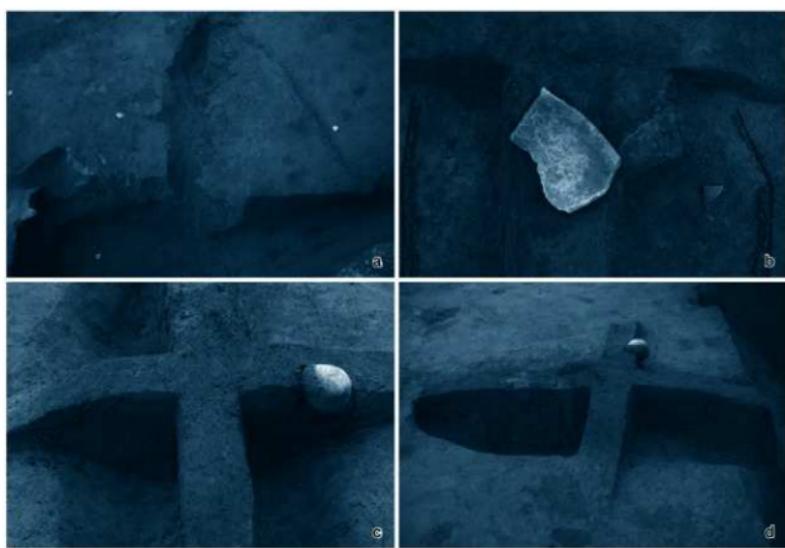
17 5 a号住居跡



a 地面（北西から）  
b カマド全景（南東から） c カマド断面（北から）



18 5 b 号住居跡全景（西から）

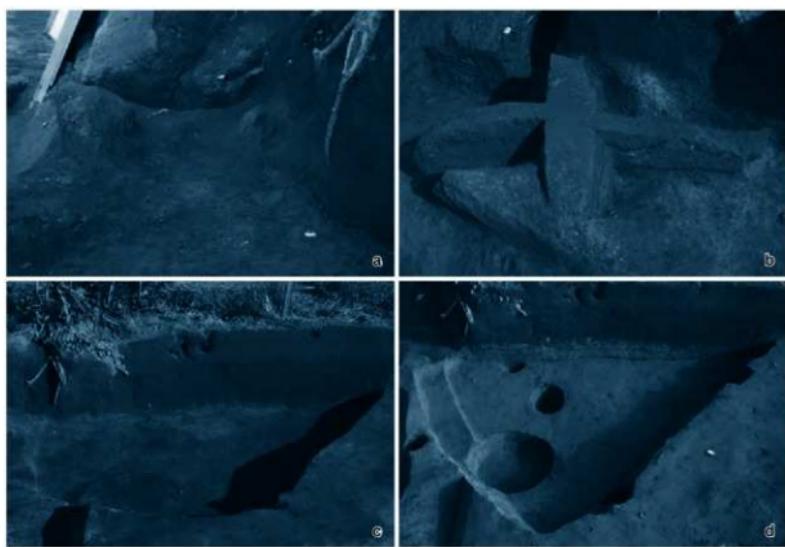


19 5 b 号住居跡カマド

a 全景（南東から） b 遺物出土状況（西から）  
c 断面（南東から） d 断面（南西から）



20 6 a 号住居跡全景（南西から）



21 6 a・b 号住居跡

a 6 a 号住居跡カマド全景（南から）  
b 6 a 号住居跡カマド断面（西から）  
c 6 a 号住居跡断面（西から）  
d 6 b 号住居跡全景（西から）



22 8 a号住居跡全景（南西から）



23 8 a号住居跡

a 断面（南西から）  
b 断面（北西から）



24 8 a 号住居跡カマド全景（南西から）



25 8 a 号住居跡



a カマド断面（南東から）  
b 掘出（南西から） c 茶物出土状況（南東から）



26 8 b 号住居跡全景（南東から）



27 8 b 号住居跡

a 断面（西から）  
b カマド全景（南東から）  
c カマド壁道断面（南西から）  
d カマド断面（南東から）

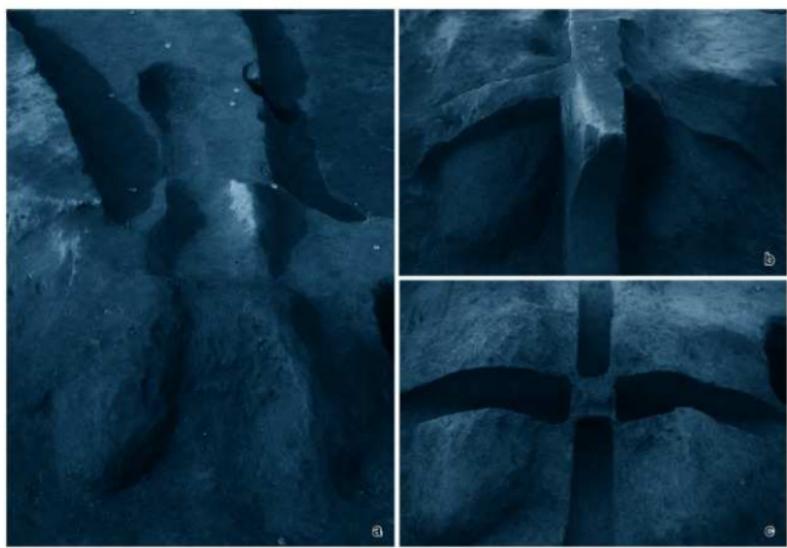


28 9 a号住居跡全景（北西から）



29 9 a号住居跡

a 断面（北西から）  
b 断面（南から） c 検出（西から）



30 9号住居跡カマド

a 全景（南東から）  
b 断面（南東から）  
c 断面（南東から）



31 9号住居跡全景（北西から）



32 10号住居跡全景（北西から）



33 10号住居跡

a 断面（南西から）  
b 断面（南東から）  
c 検出（南西から）  
d 考古出土状況（西から）



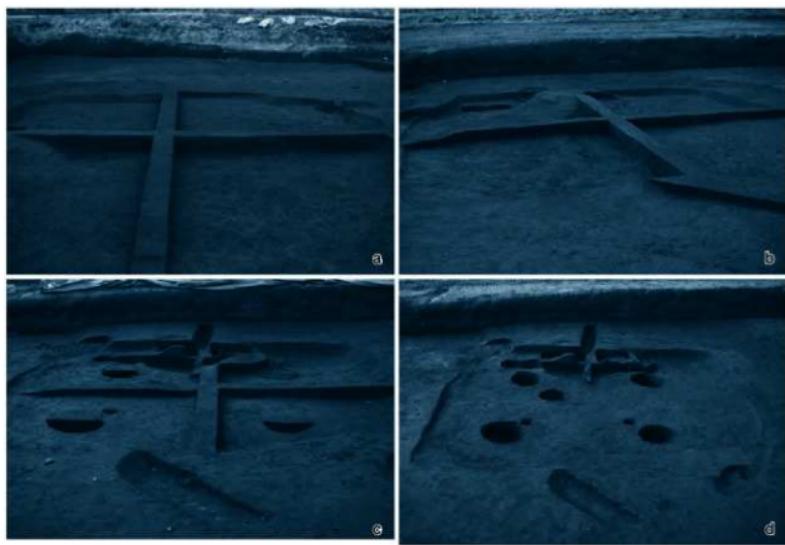
34 15号住居跡（1次調査）遺物出土状況（東から）



35 15号住居跡（2次調査）遺物出土状況（南から）



36 16号住居跡全景（南東から）

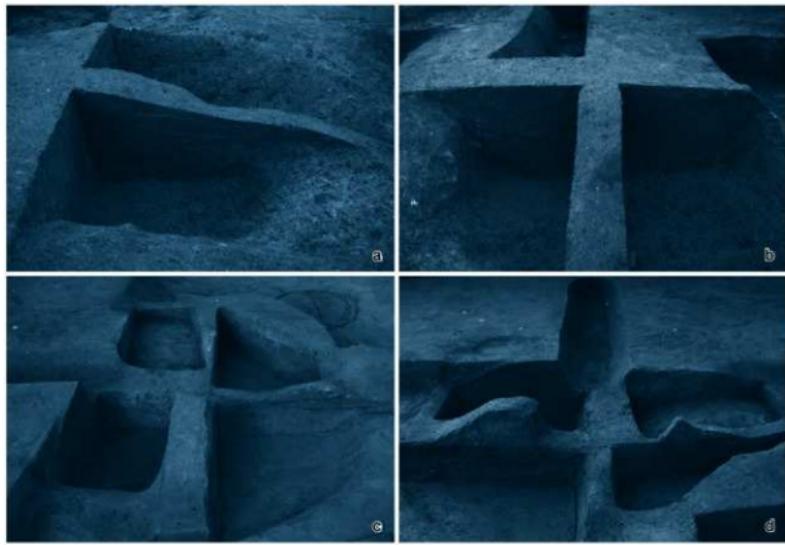


37 16号住居跡

a 断面（南西から）  
b 平面（南から）  
c 平面（南東から）  
d 平面（東から）



38 16号住居跡カマド全景（南東から）



39 16号住居跡カマド

a 横面（南西から）  
b 断面（南東から）  
c 断面（南西から）  
d 断面（南東から）



40 1号建物跡全景（西から）



41 1号建物跡検出状況（北西から）



42 2号建物跡全景（北西から）



43 3号建物跡全景（北西から）



44 3号建物跡検出状況（北東から）



45 4・5号建物跡全景（北西から）



46 6号建物跡全景（北西から）



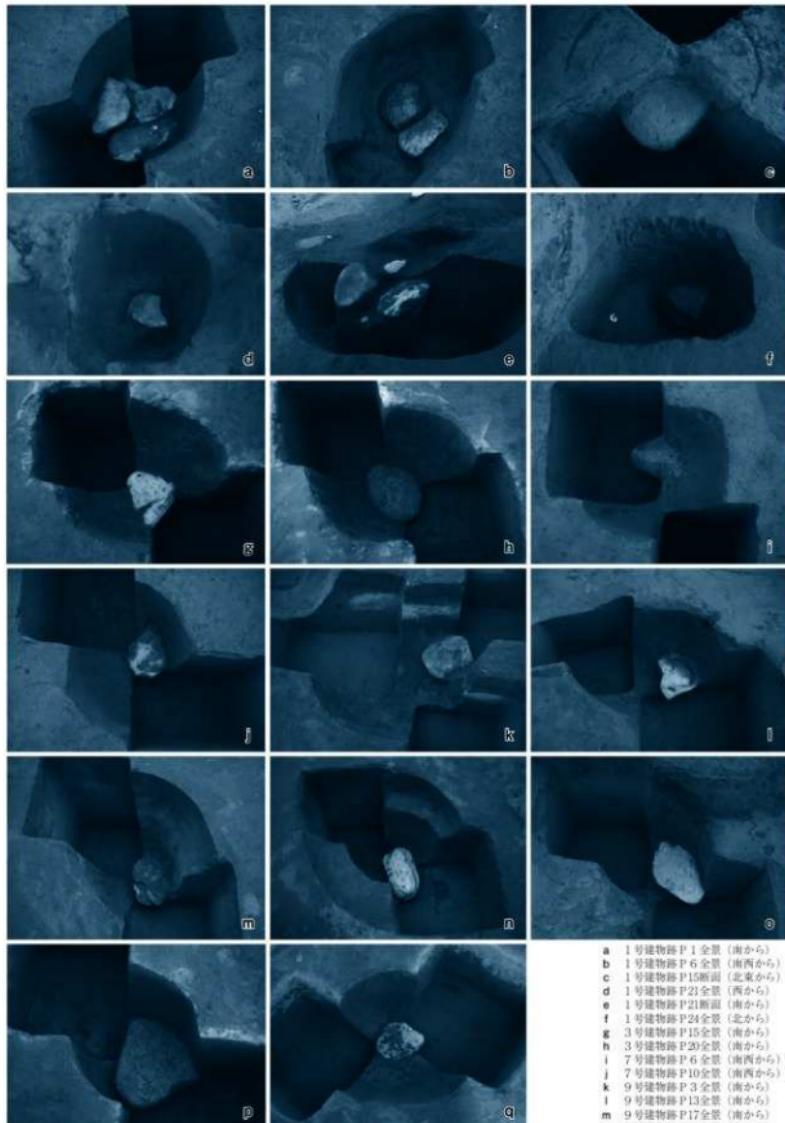
47 7・11号建物跡全景（北西から）



48 8号建物跡全景（南東から）



49 9・10号建物跡全景（北西から）



- a 1号建物跡 P.1 全景 (南から)  
 b 1号建物跡 P.6 全景 (南から)  
 c 1号建物跡 P.15断面 (北東から)  
 d 1号建物跡 P.21全景 (西から)  
 e 1号建物跡 P.21断面 (南から)  
 f 1号建物跡 P.24全景 (北から)  
 g 3号建物跡 P.15全景 (南から)  
 h 3号建物跡 P.20全景 (南から)  
 i 7号建物跡 P.6 全景 (南西から)  
 j 7号建物跡 P.10全景 (南から)  
 k 9号建物跡 P.3 全景 (南から)  
 l 9号建物跡 P.13全景 (南から)  
 m 9号建物跡 P.17全景 (南から)  
 n 9号建物跡 P.22全景 (南から)  
 o 9号建物跡 P.22全景 (南から)  
 p 10号建物跡 P.11全景 (南から)  
 q 10号建物跡 P.12全景 (南から)

50 1・3・7・9・10号建物跡柱穴



51 12号建物跡（1次調査）全景（南西から）



52 12号建物跡（2次調査）全景（南西から）



53 13号建物跡（1次調査）全景（南西から）



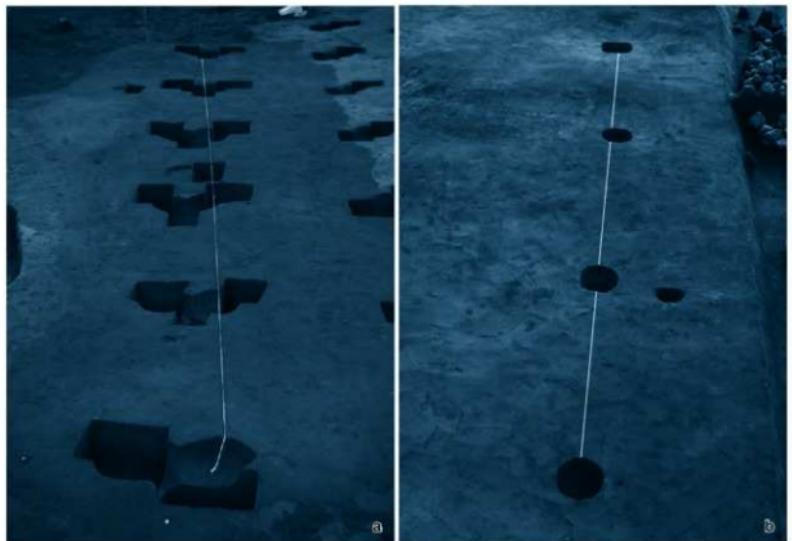
54 13号建物跡（2次調査）全景（南西から）



55 14号建物跡全景（南西から）

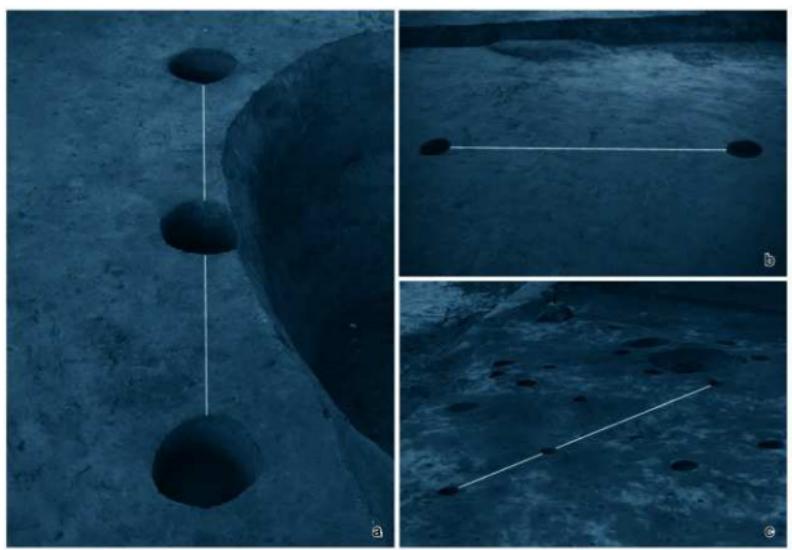


56 15号建物跡全景（北西から）



57 2・3号柱列跡

a 2号柱列跡全景（北西から） b 3号柱列跡（1次調査）全景（北東から）



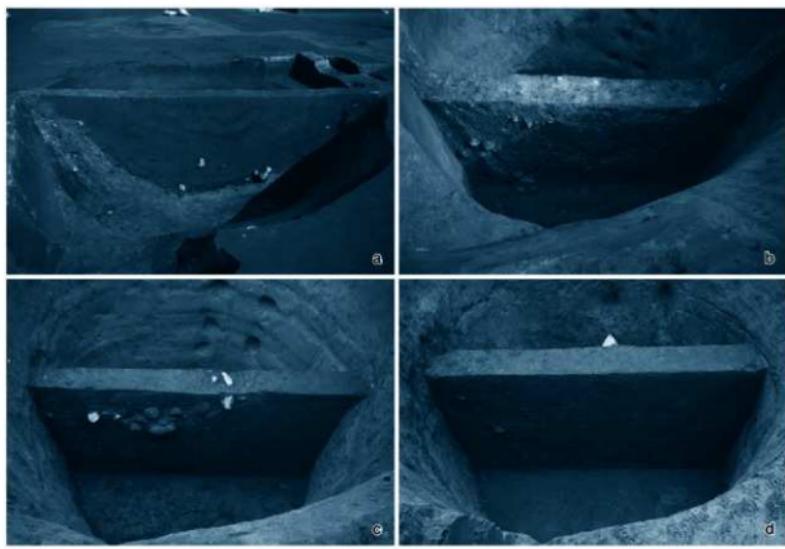
58 4～6号柱列跡

a 5号柱列跡全景（南西から） b 4号柱列跡全景（北西から）

c 6号柱列跡全景（南東から）

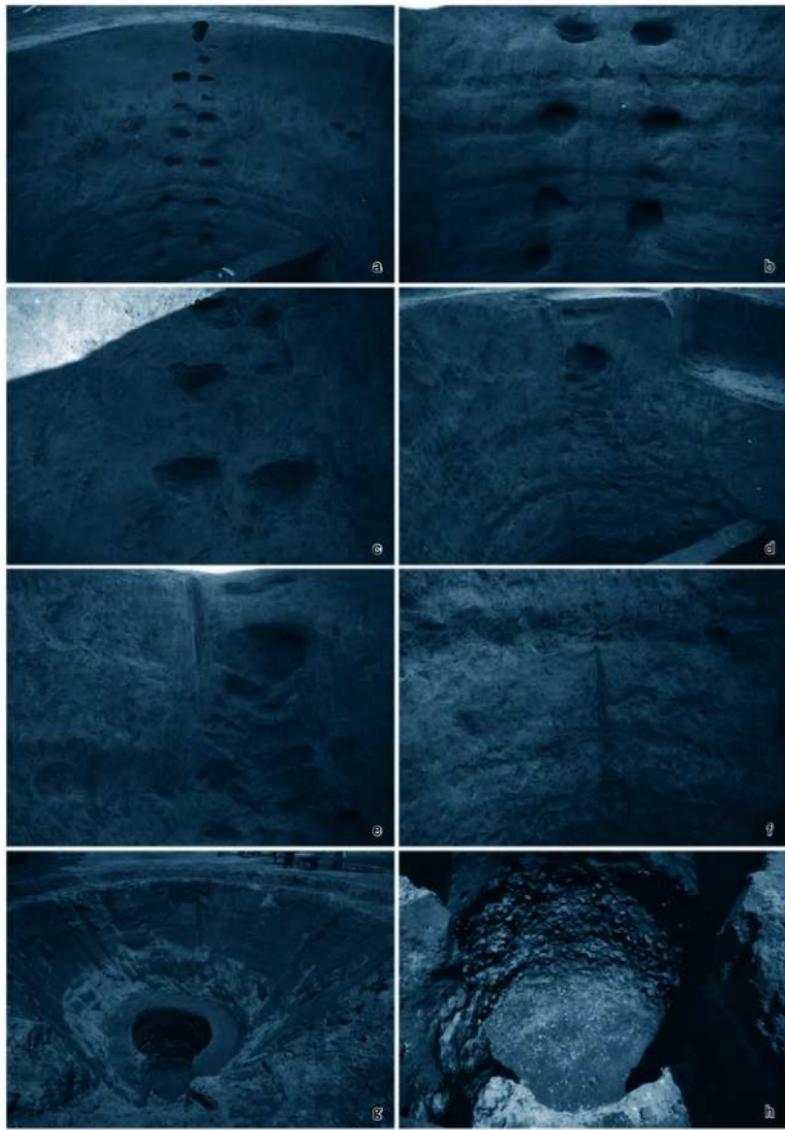


59 1号井戸跡全景（北西から）



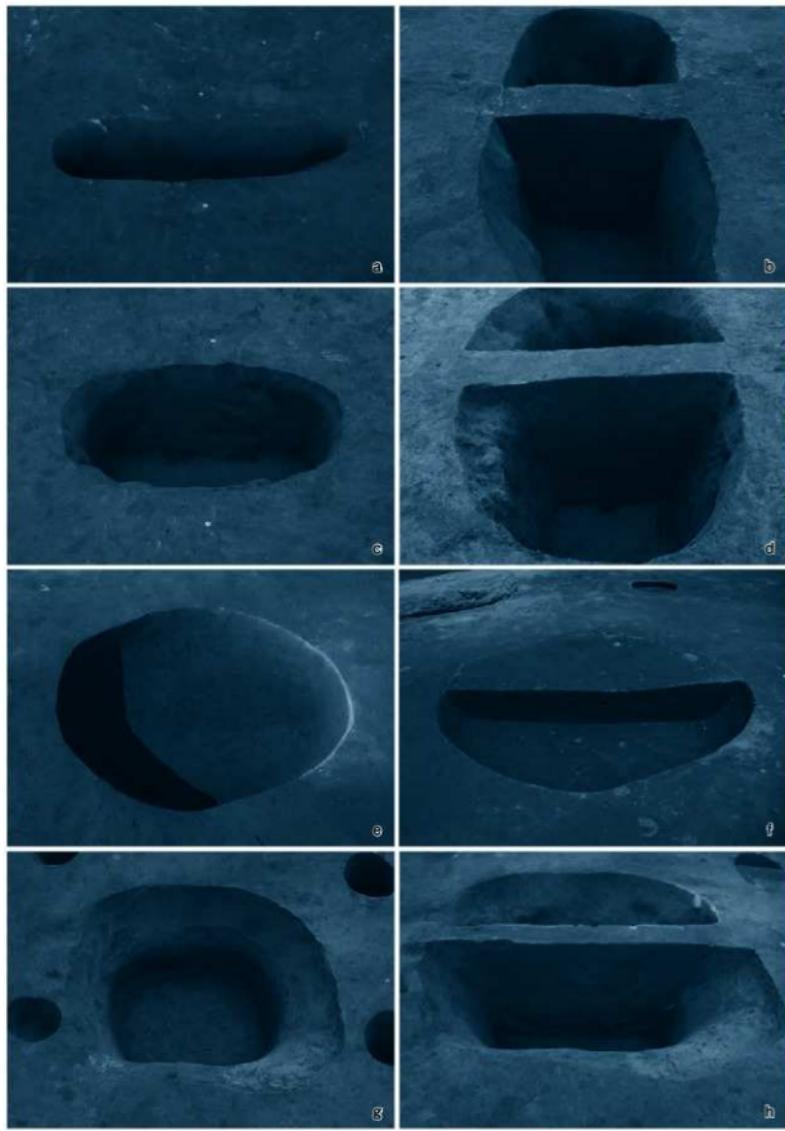
60 1号井戸跡（1）

a 断面(1段階)（南西から）  
b 断面(2段階)（南西から）  
c 断面(3段階)（南西から）  
d 断面(4段階)（南西から）

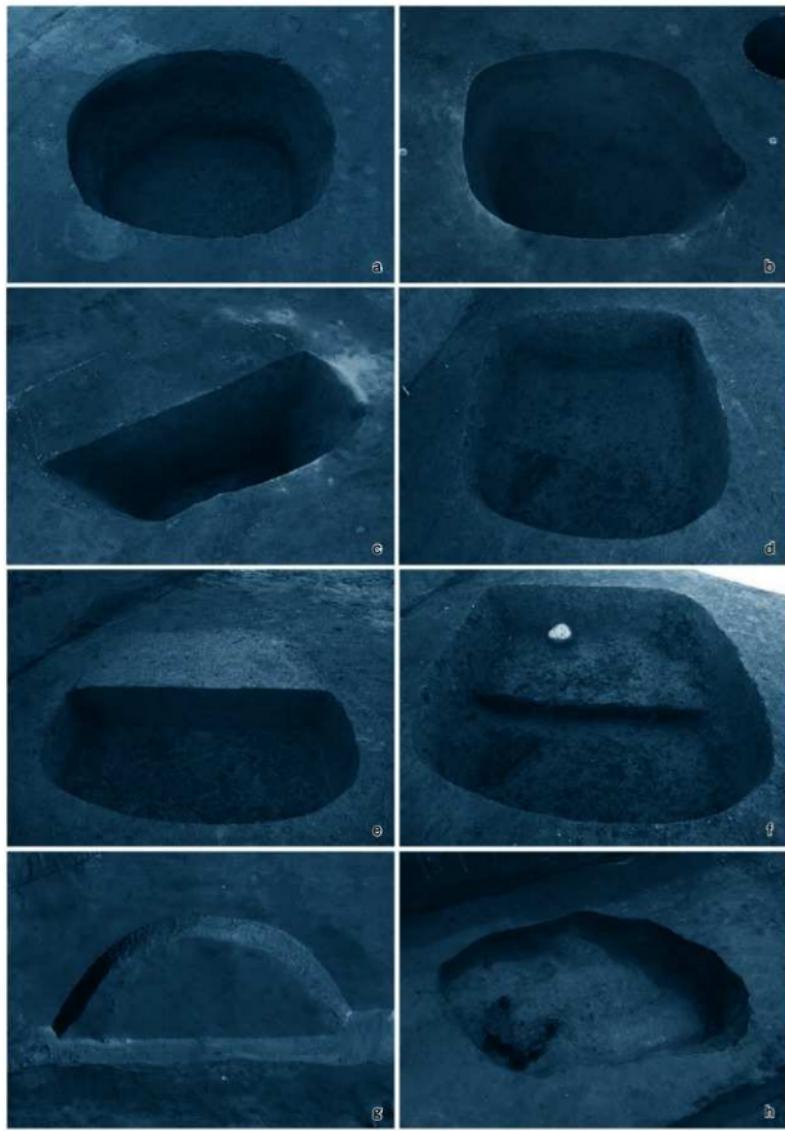


61 1号井戸跡（2）

**a** 東側ステップ全景 (西から)  
**b** 東側ステップ下部近景 (東から)  
**c** 南東壁ステップ近景 (北西から)  
**d** 南西壁削削面全景 (北東から)  
**e** 南西壁削削面上部近景 (北東から)  
**f** 南西壁削削面下部近景 (北東から)  
**g** 深掘り状況 (南から)  
**h** 底面全景 (南から)



**a** 23号土坑全貌 (西から)  
**b** 23号土坑断面 (南から)  
**c** 25号土坑全貌 (西から)  
**d** 25号土坑断面 (南から)  
**e** 25号土坑全貌 (南西から)  
**f** 25号土坑断面 (南西から)  
**g** 28号土坑全貌 (東から)  
**h** 28号土坑断面 (東から)



63 27・29～32号土坑

- a 27号土坑全貌（東から）  
c 29号土坑断面（南東から）  
e 30号土坑断面（南から）  
g 31号土坑全貌（南西から）  
b 29号土坑全貌（西から）  
d 30号土坑全貌（南から）  
f 30号土坑木炭層断面（南から）  
h 32号土坑全貌（北西から）



64 9号溝跡（1次調査）

a 全景（南西から） b 稼出土状況（南西から）  
c 中央部稼出土状況（西から）



65 9号溝跡（2次調査）

a 全景（南西から） b 摭面（南西から）  
c 稼出土状況（南西から）



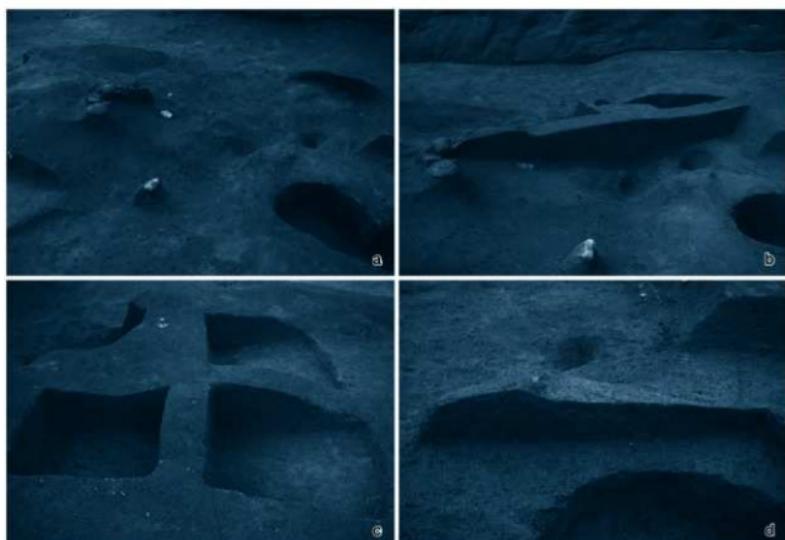
66 10・11号溝跡

a 10・11号溝跡全景（南西から）  
b 10号溝跡（1次調査）全景（南西から）



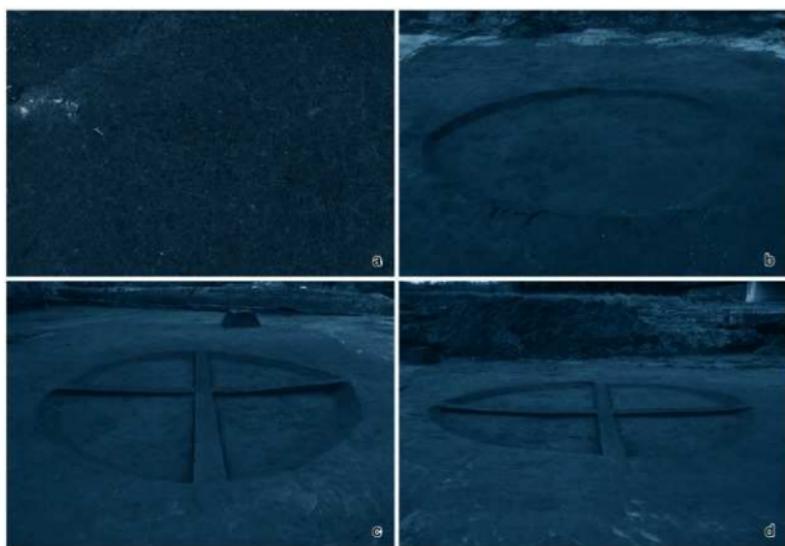
67 10・14号溝跡

a 10号溝跡（2次調査）全景（南西から）  
b 14号溝跡全景（南西から） c 14号溝跡断面（北西から）



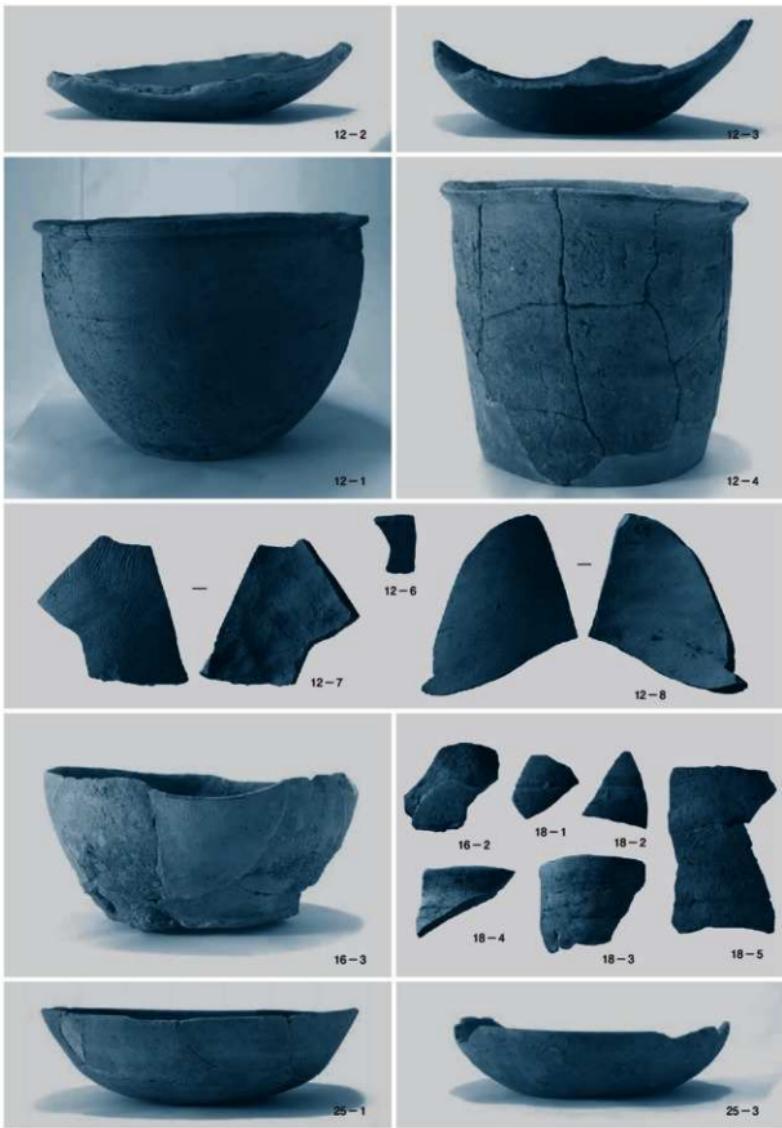
68 1号焼土遺構

a 全景（東から）  
b 侧面（東から）  
c 焼土1断面（東から）  
d 焼土2断面（東から）

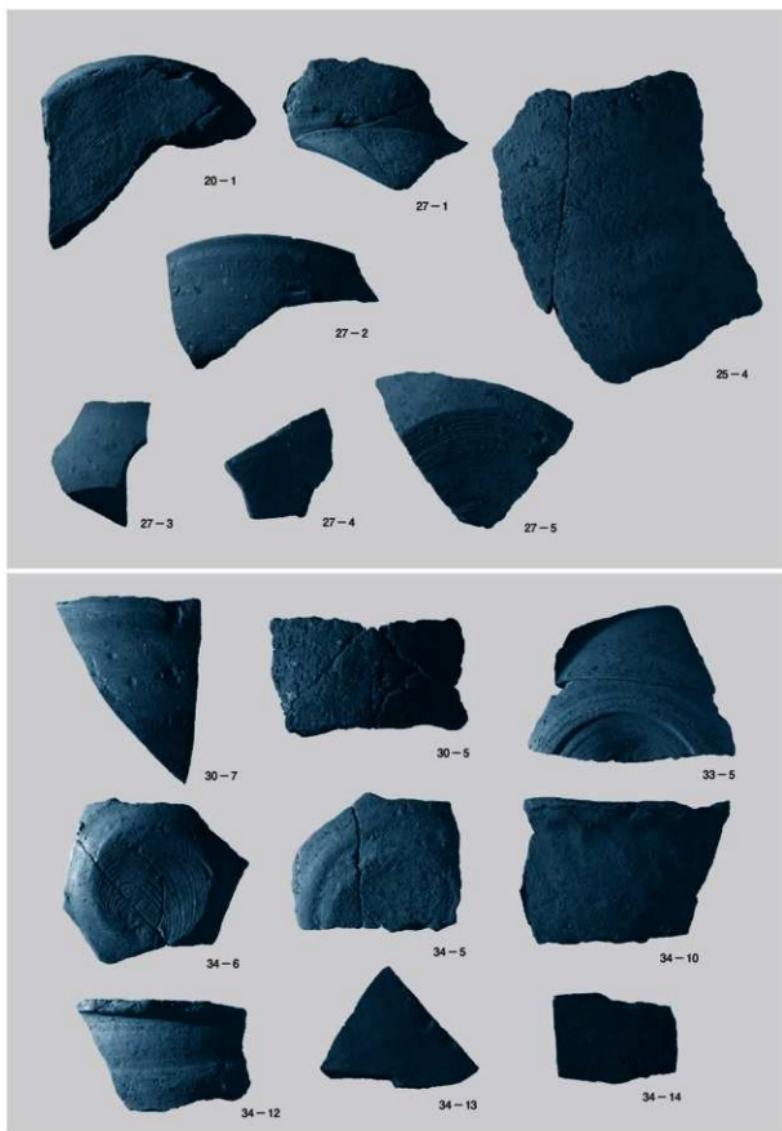


69 2号焼土遺構、1号性格不明遺構

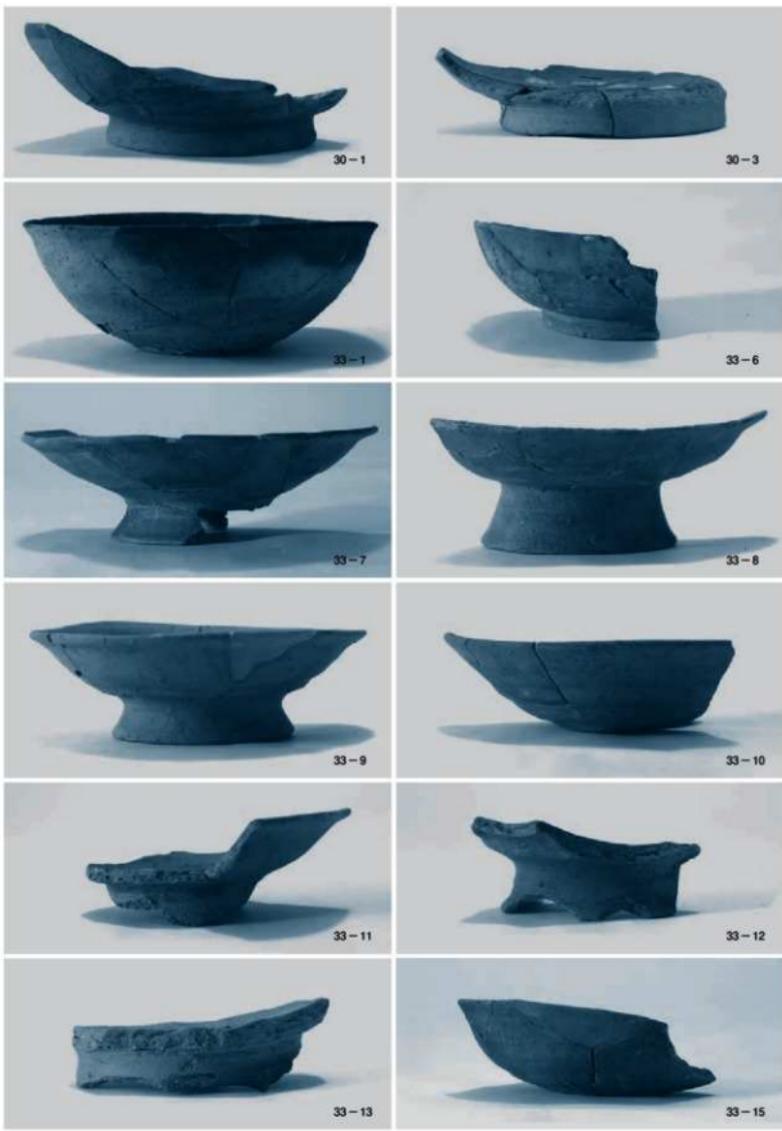
a 2号焼土遺構全景（西から）  
b 1号性格不明遺構全景（東から）  
c 1号性格不明遺構断面（南から）  
d 1号性格不明遺構断面（東から）



70 3~5 · 8号住居跡出土土器



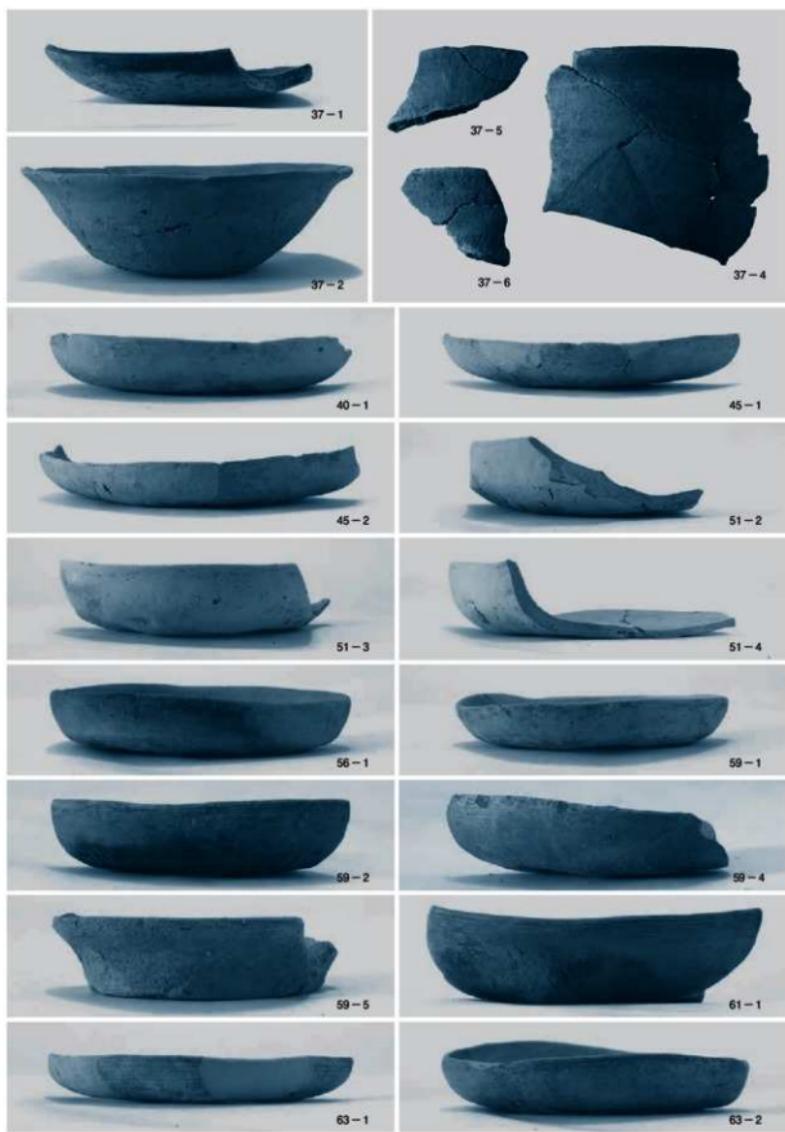
71 6 · 8 ~ 10 · 15号住居跡出土土器



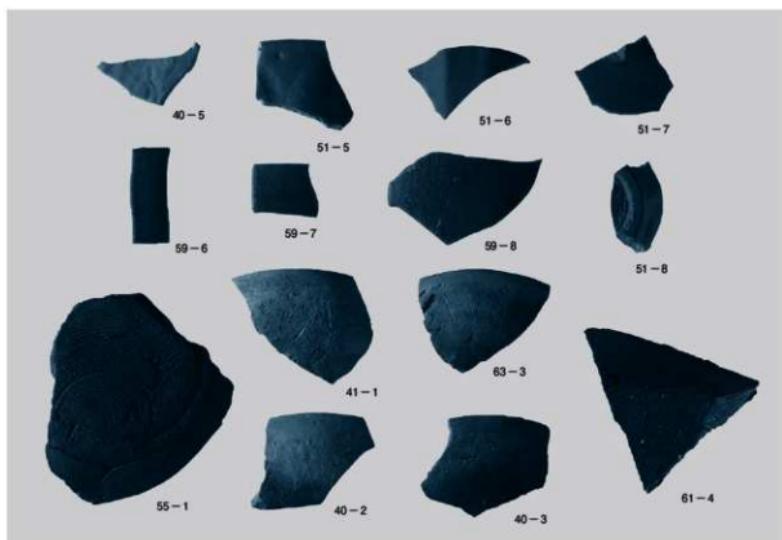
72 10·15号住居跡出土土器



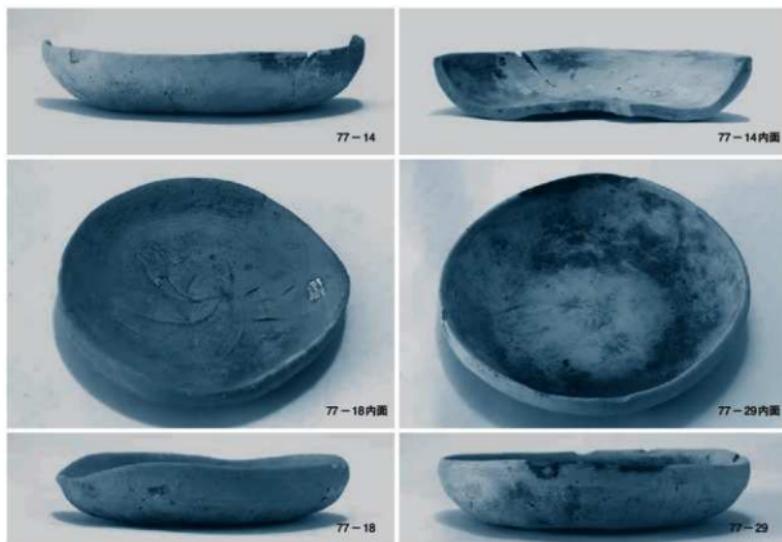
73 15号住居跡出土土器



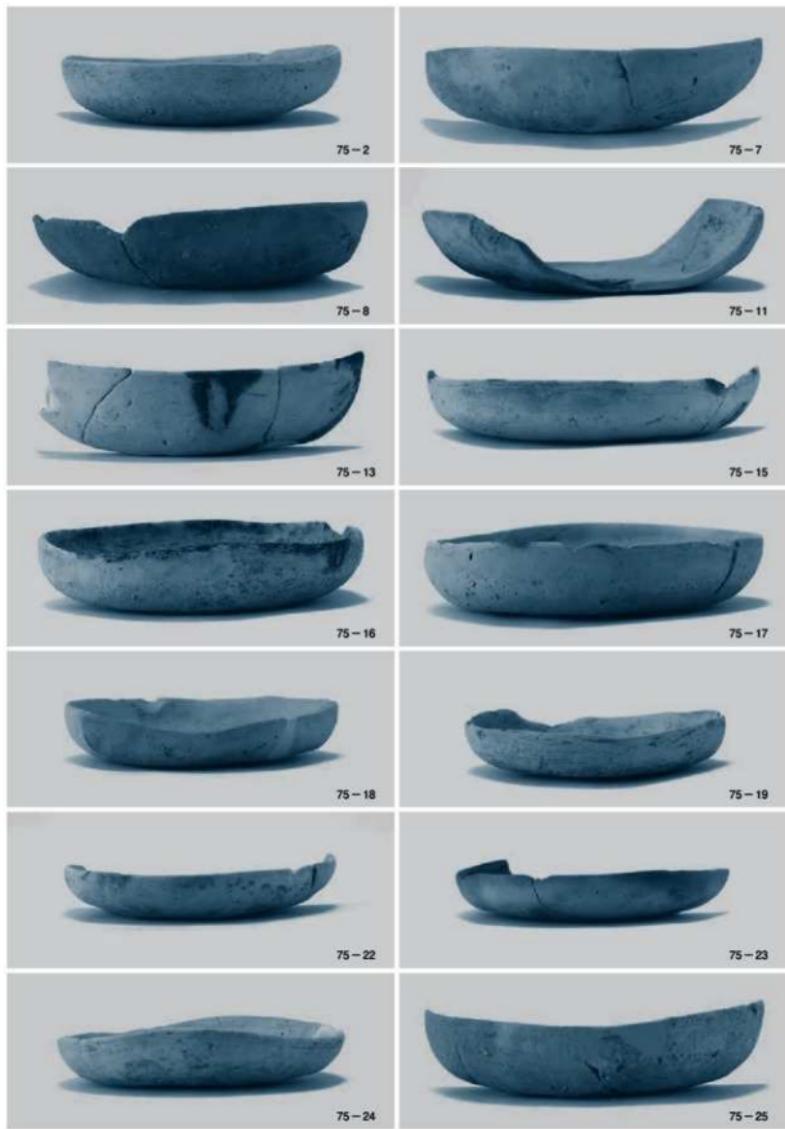
74 16号住居跡・建物跡出土土器



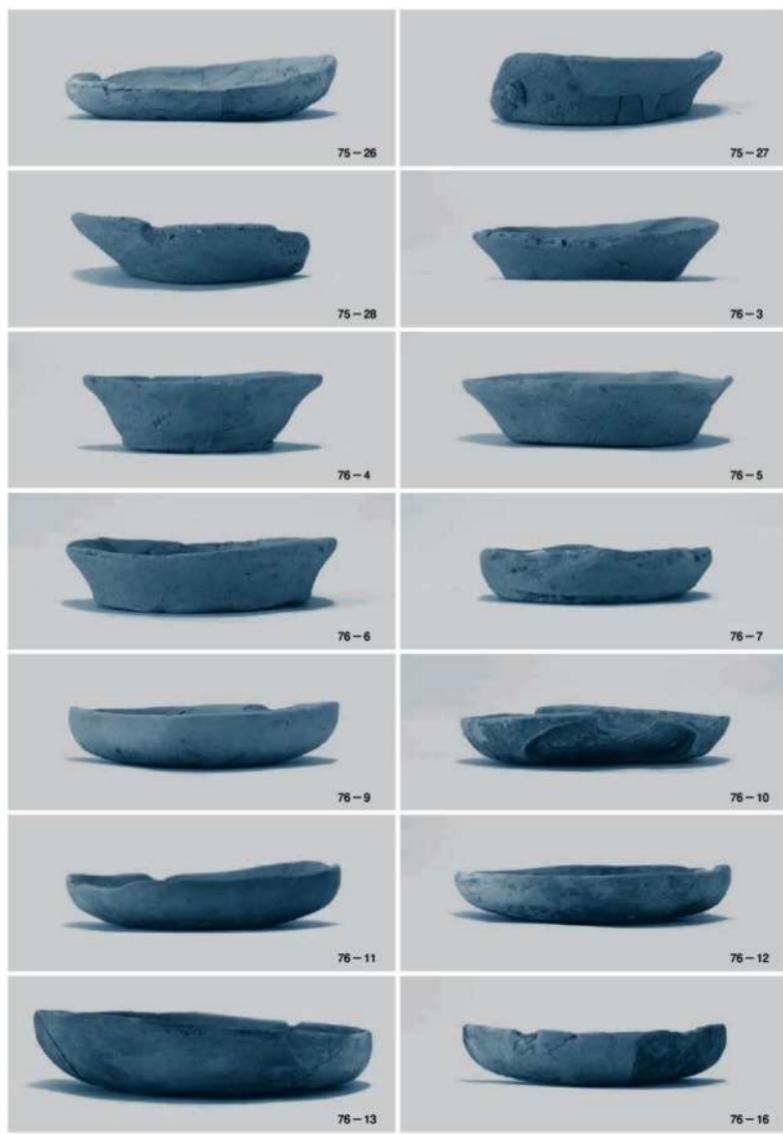
75 建物跡出土土器



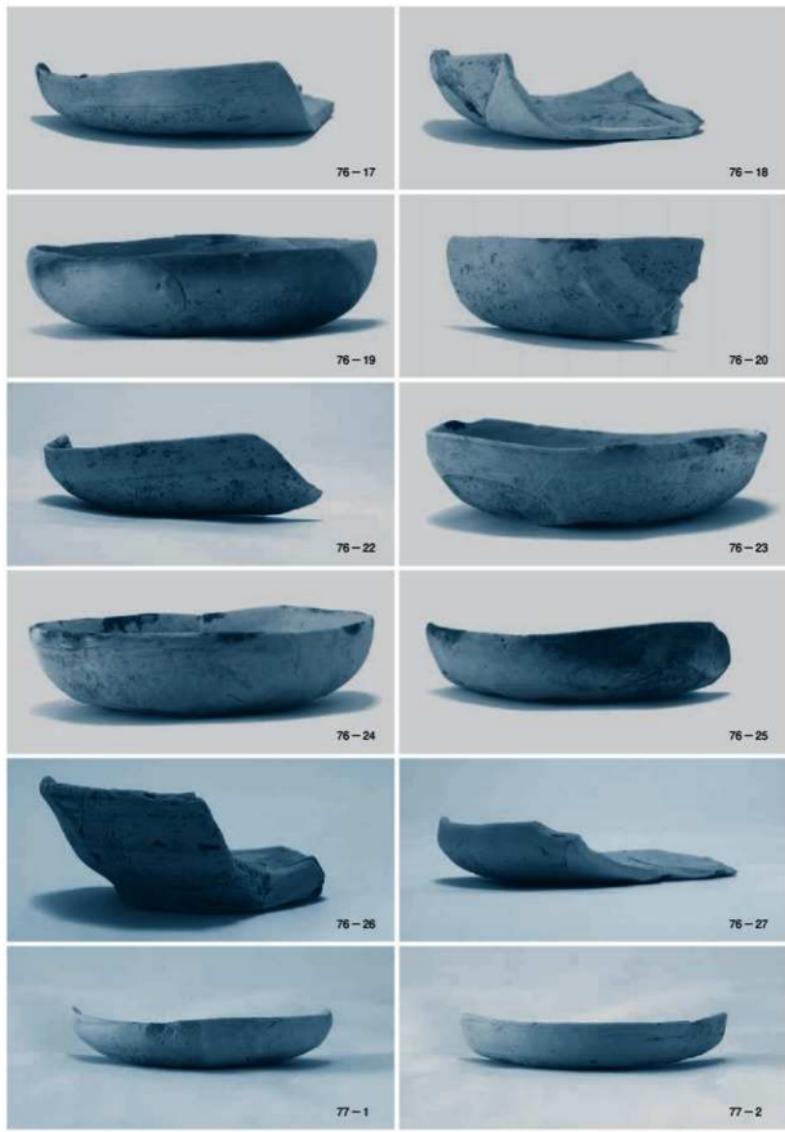
76 1号井戸跡出土土器（1）



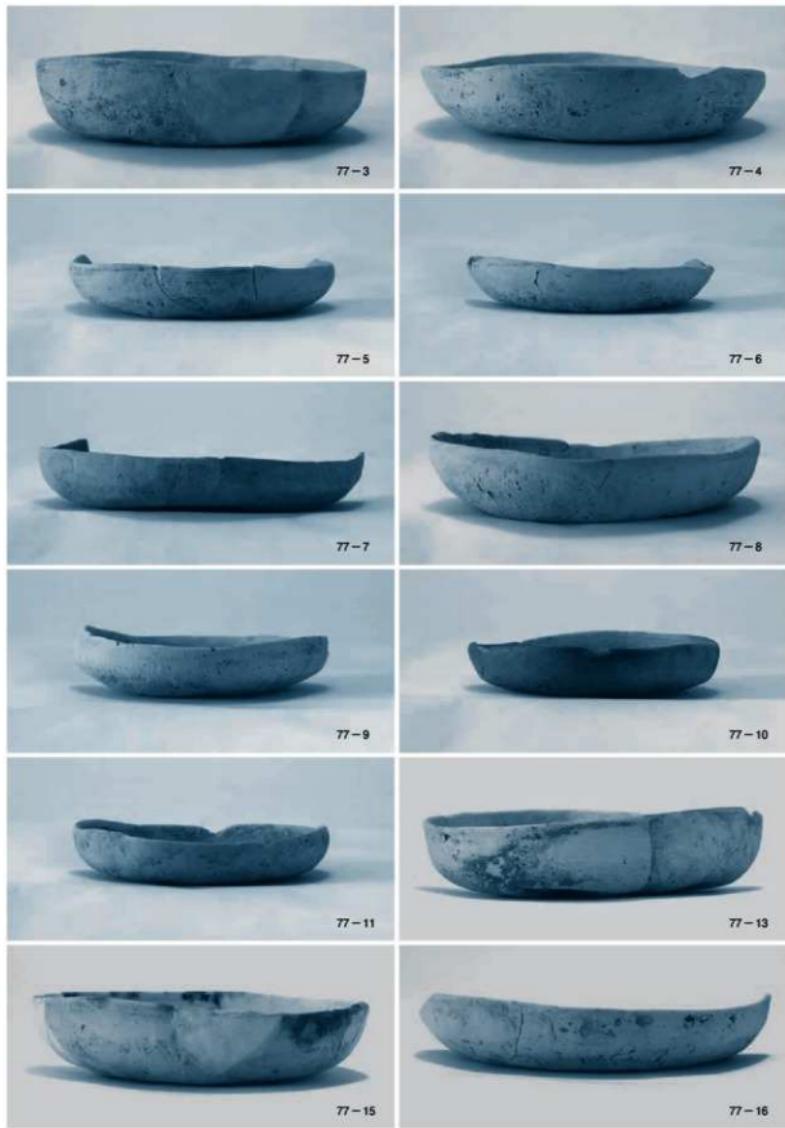
77 1号井戸跡出土土器（2）



78 1号井戸跡出土土器 (3)



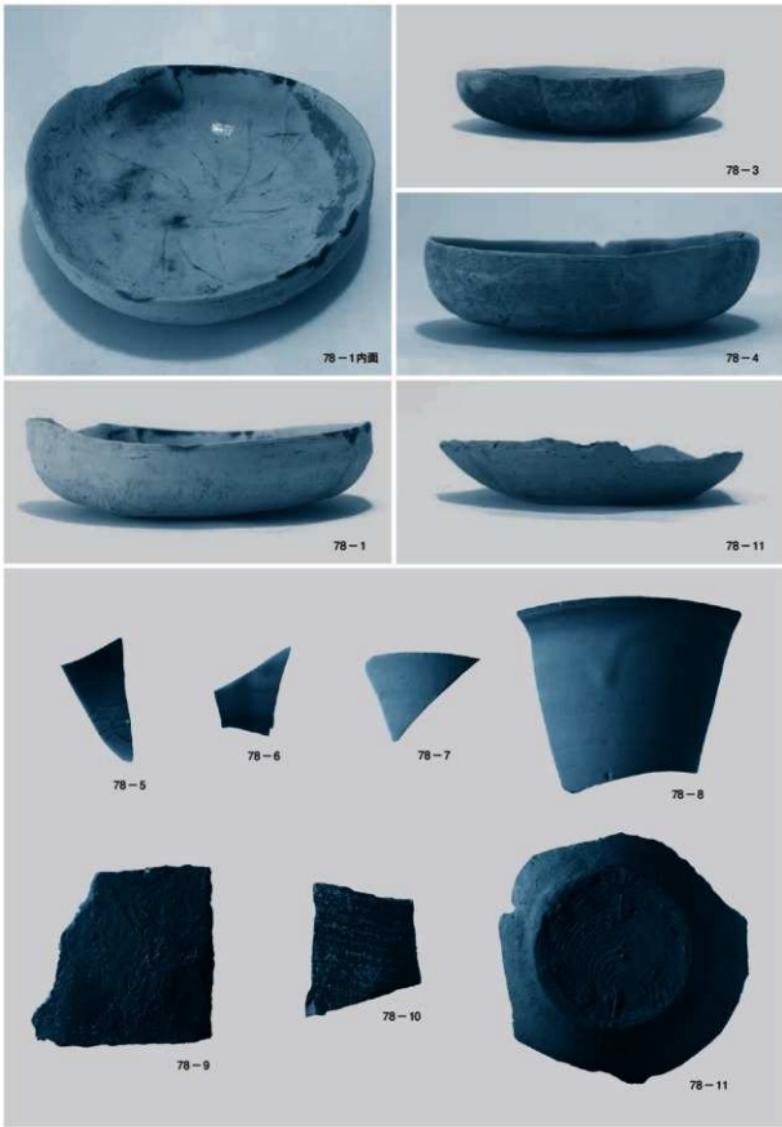
79 1号井戸跡出土土器 (4)



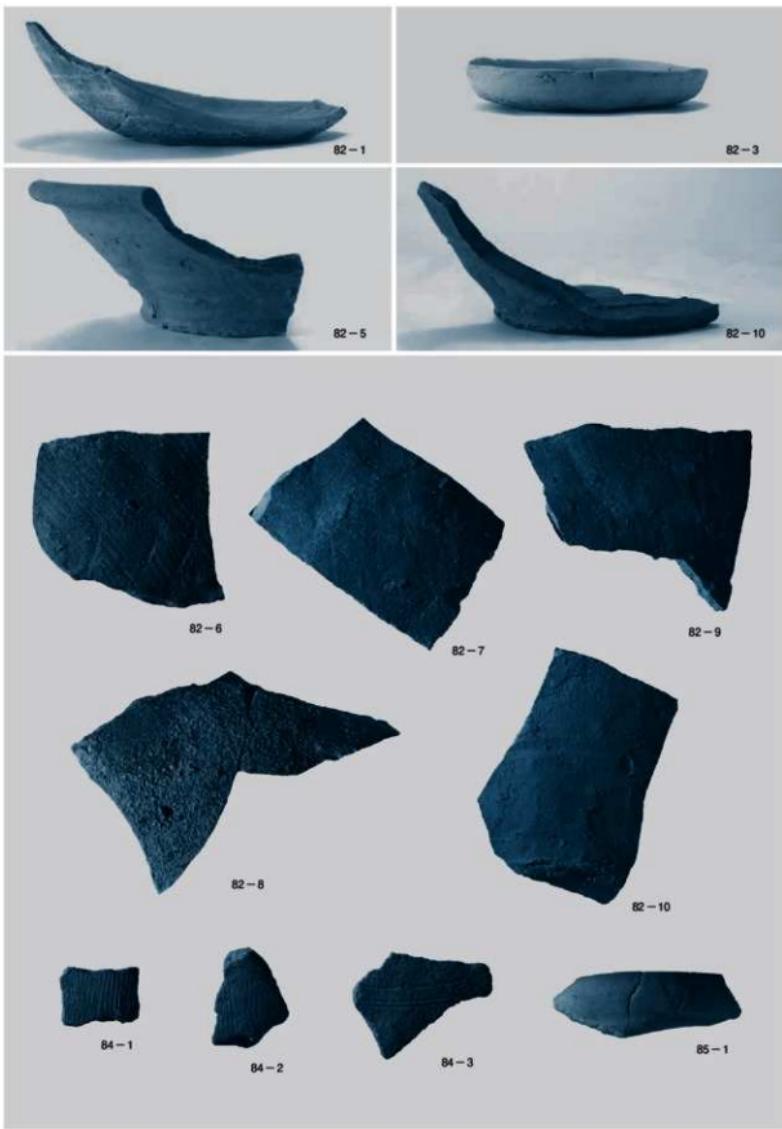
80 1号井戸跡出土土器（5）



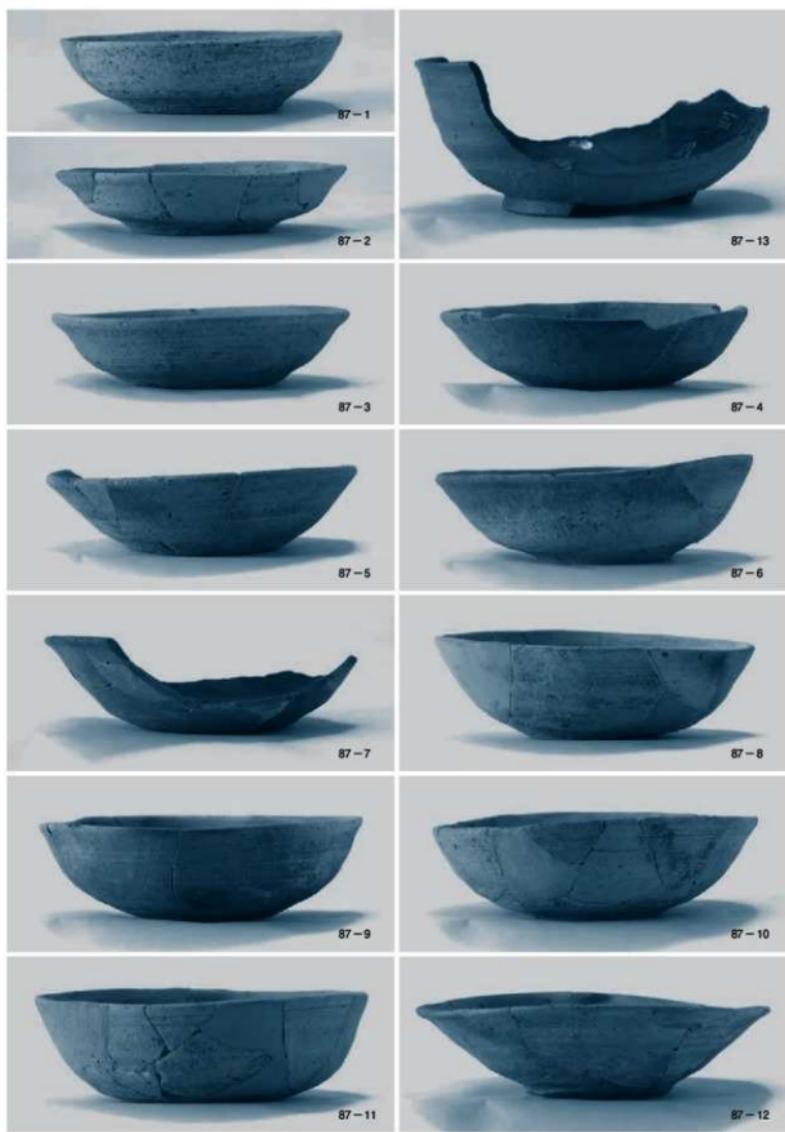
81 1号井戸跡出土土器 (6)



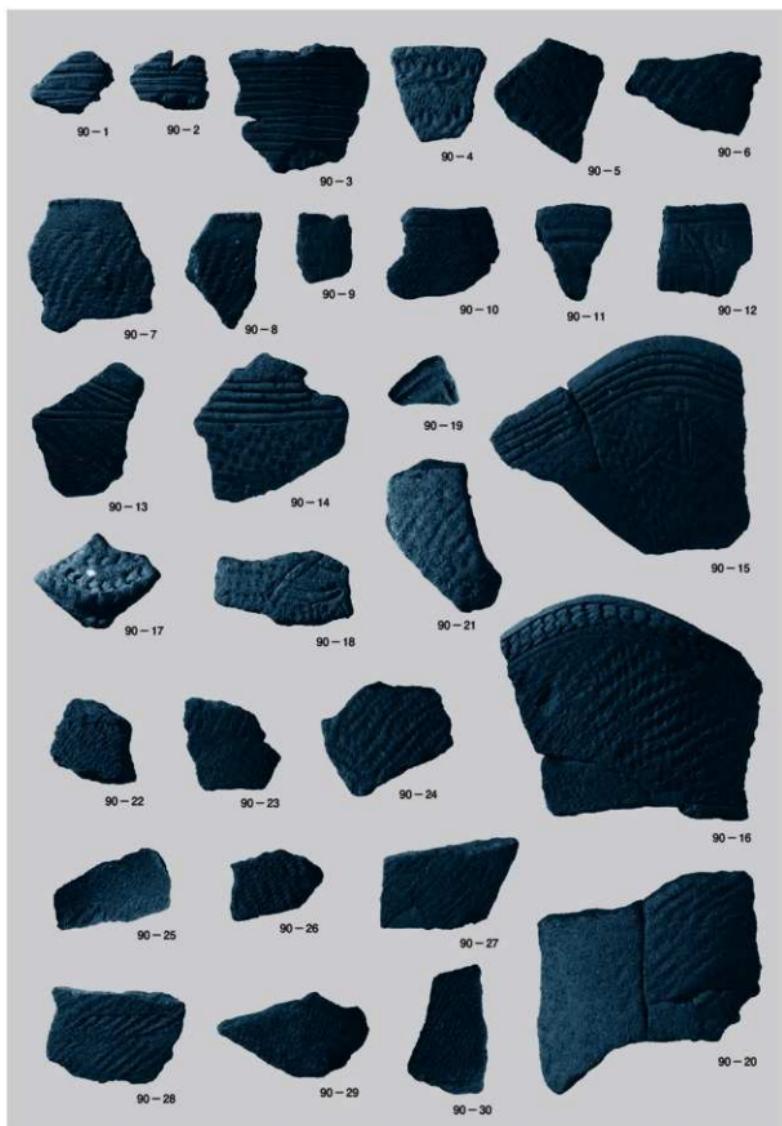
82 1号井戸跡出土土器 (7)



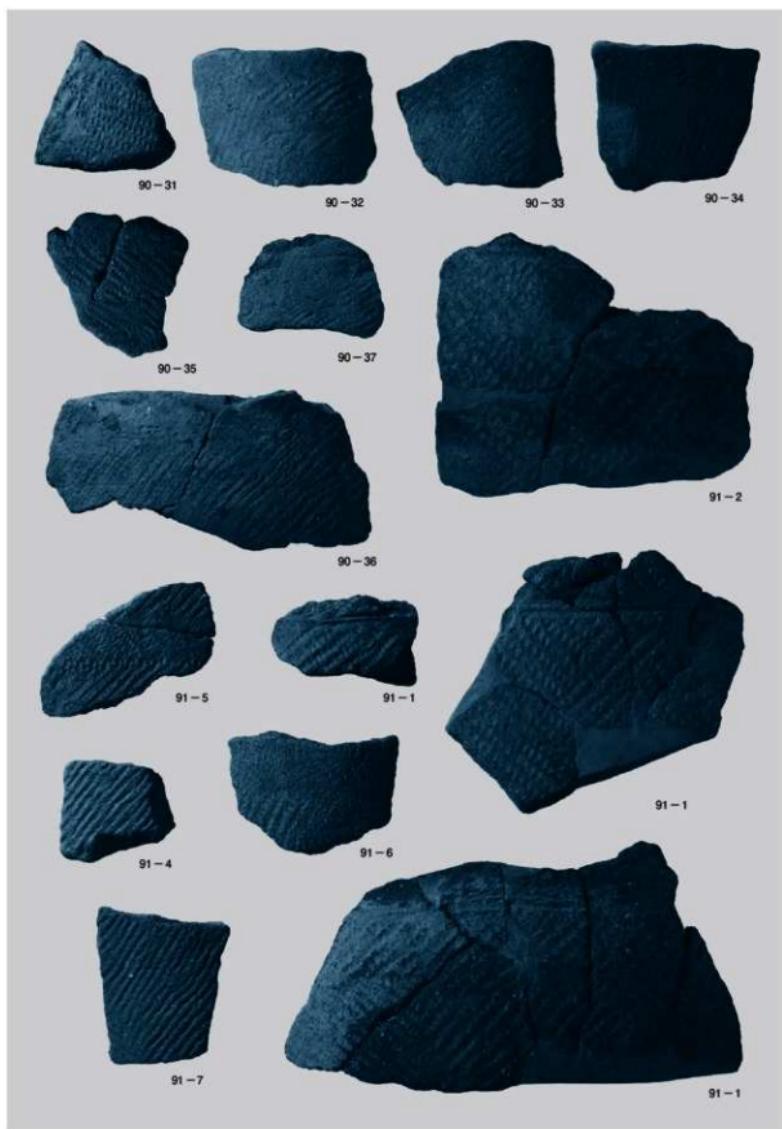
83 溝跡出土土器



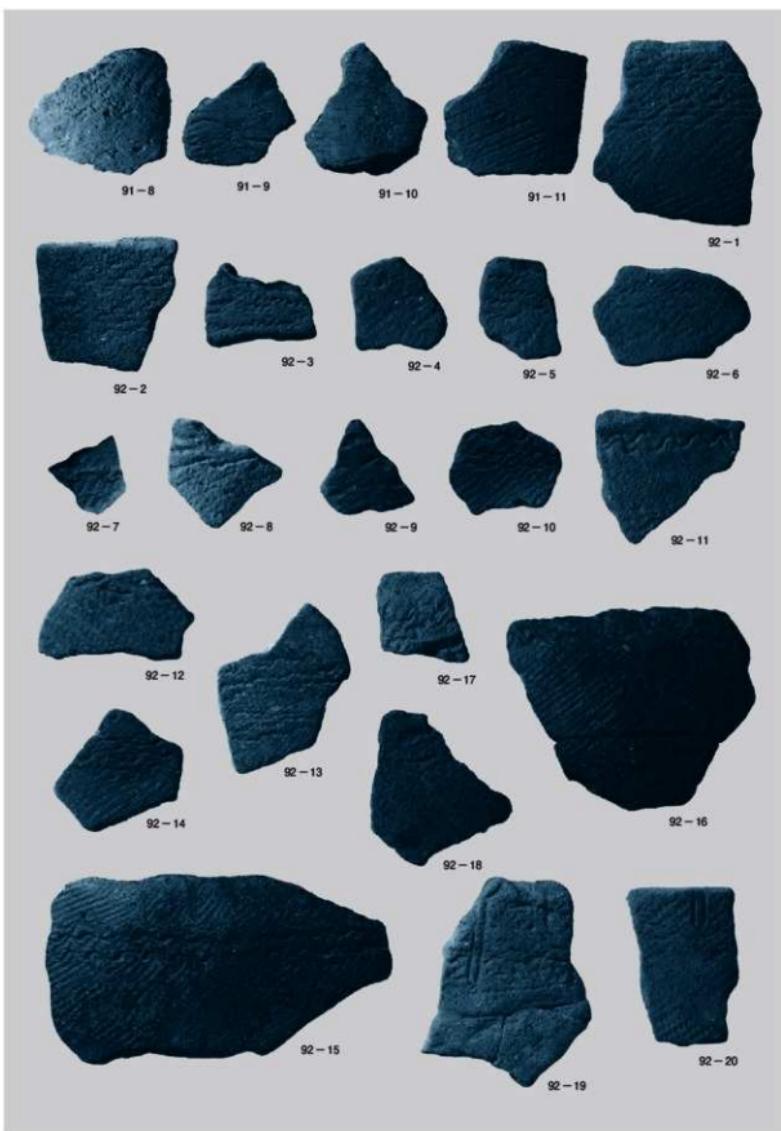
84 1号焼土遺構出土土器



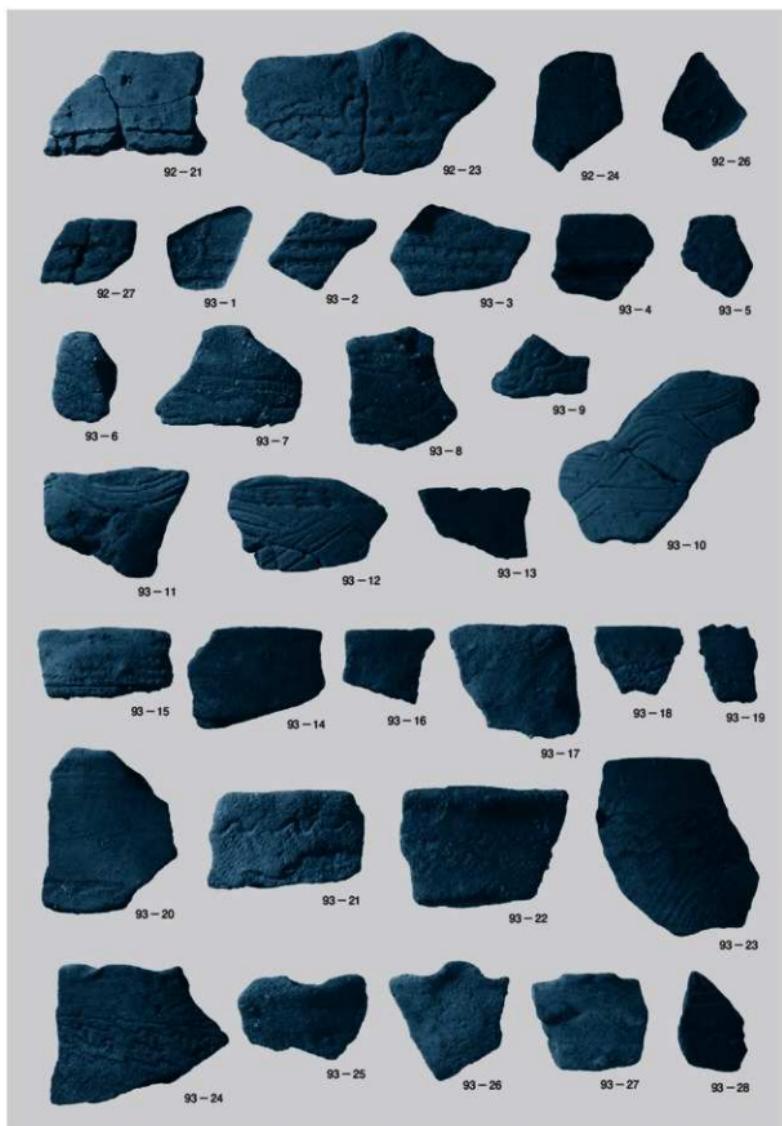
85 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器（1）



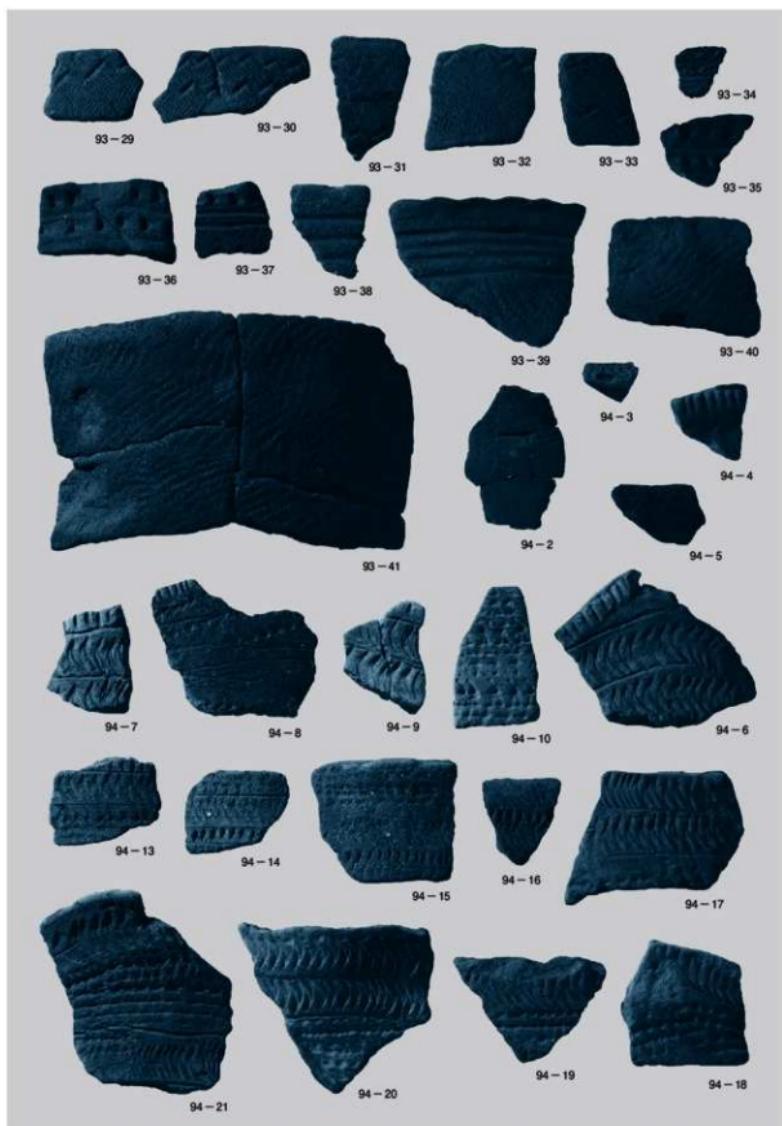
86 調査⑤下・⑥区遺構外出土繩文土器（2）



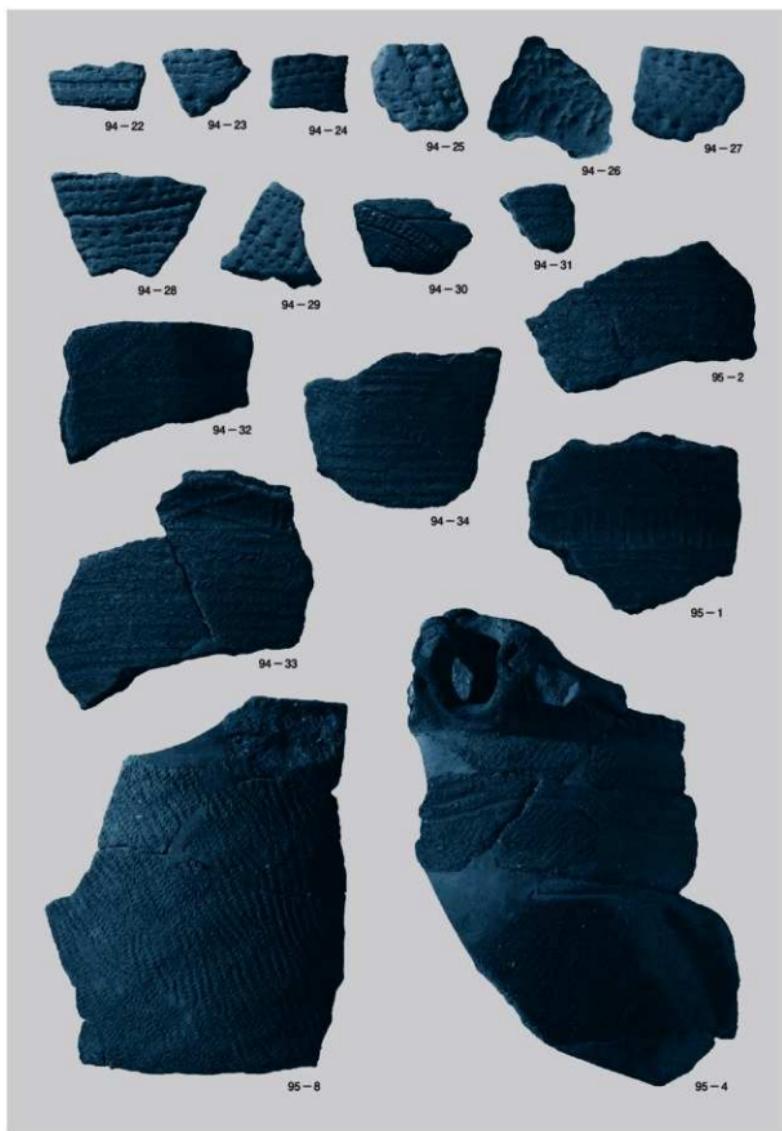
87 調査⑤下・⑥区遺構外出土繩文土器（3）



88 調査⑤下・⑥区遺構外出土繩文土器（4）



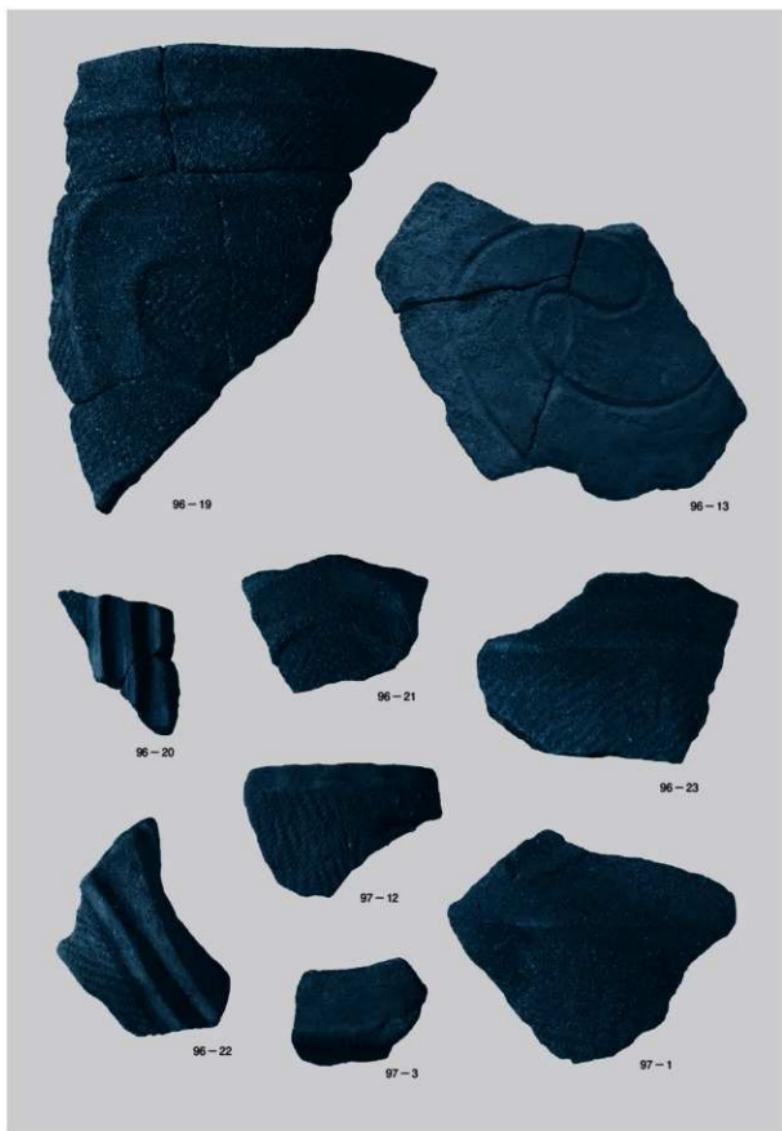
89 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器（5）



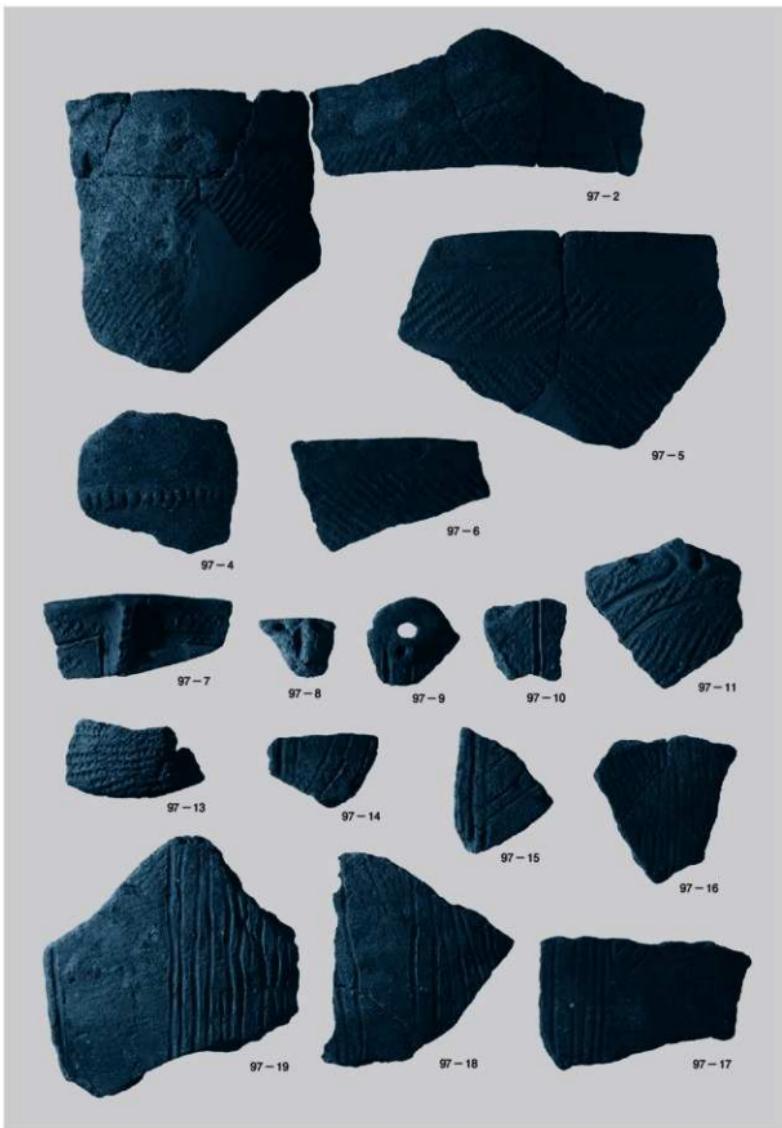
90 調査⑤下・⑥区遺構外出土繩文土器（6）



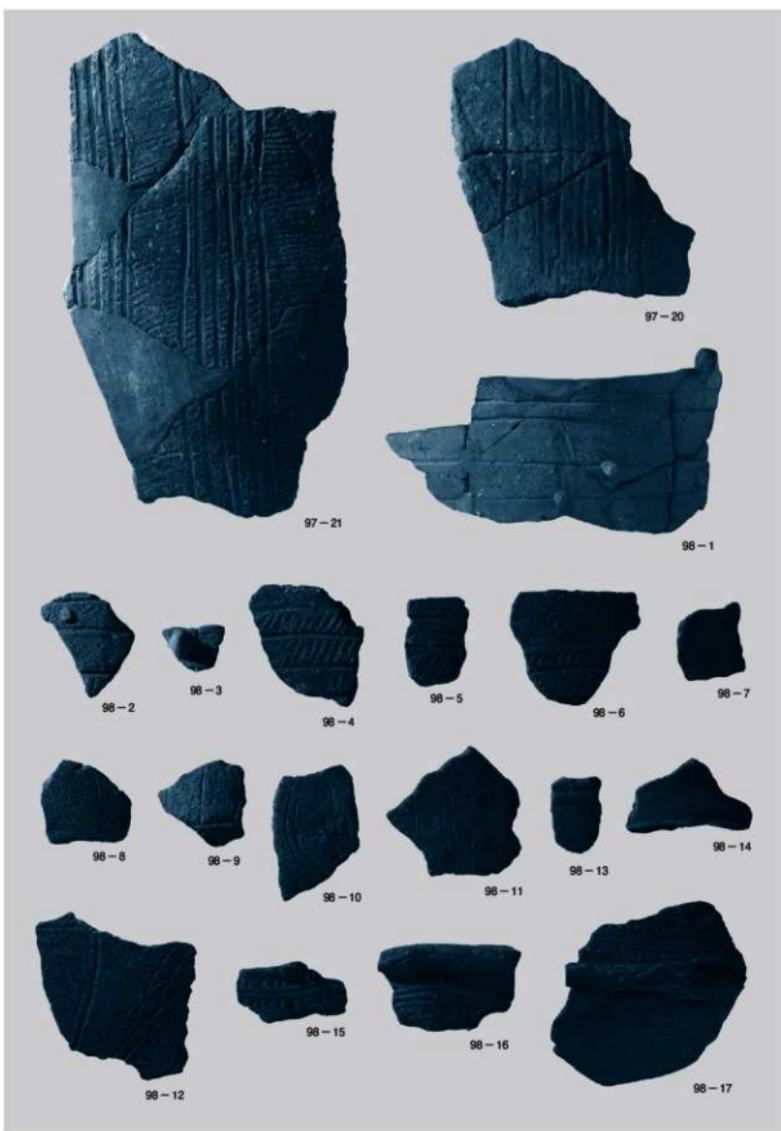
91 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器（7）



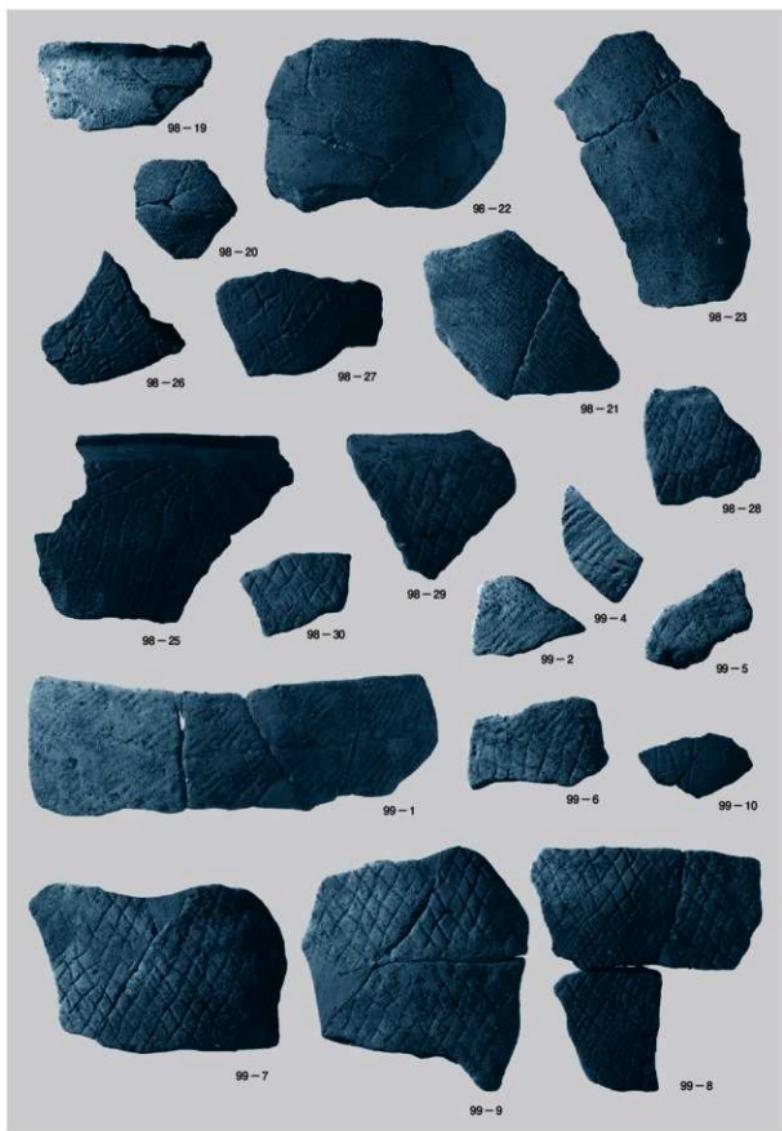
92 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器（8）



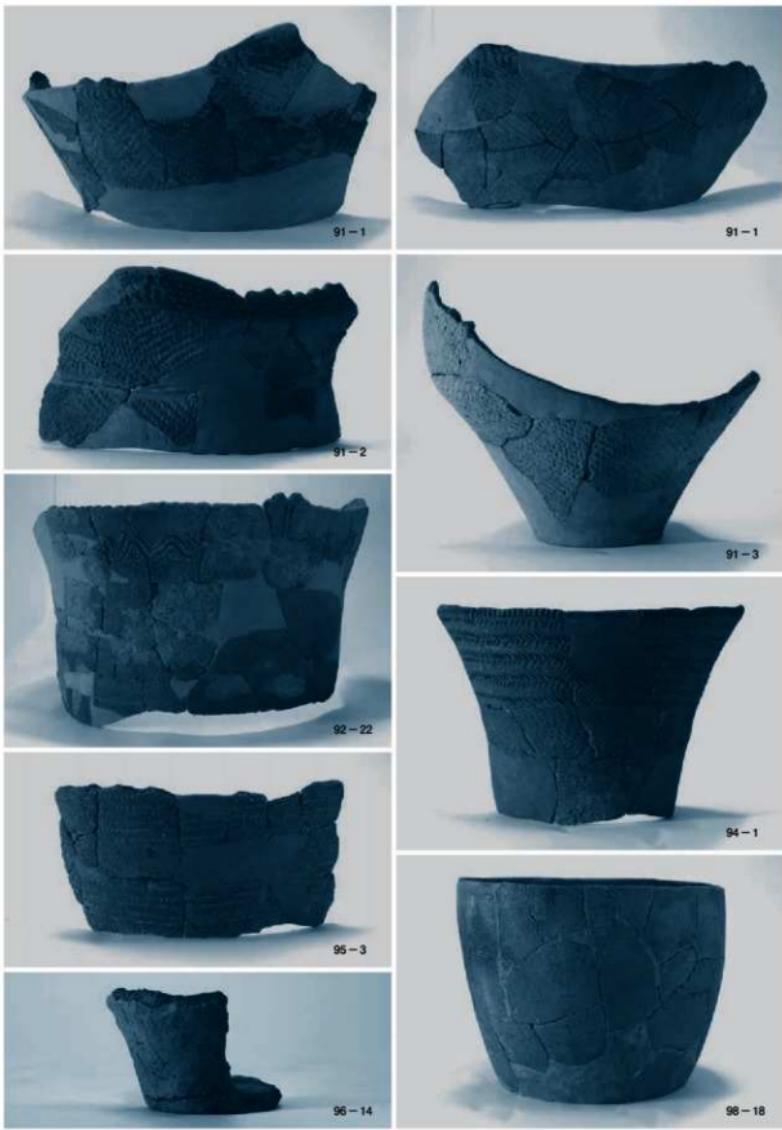
93 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器（9）



94 調査⑤下・⑥区遺構外出土繩文土器 (10)



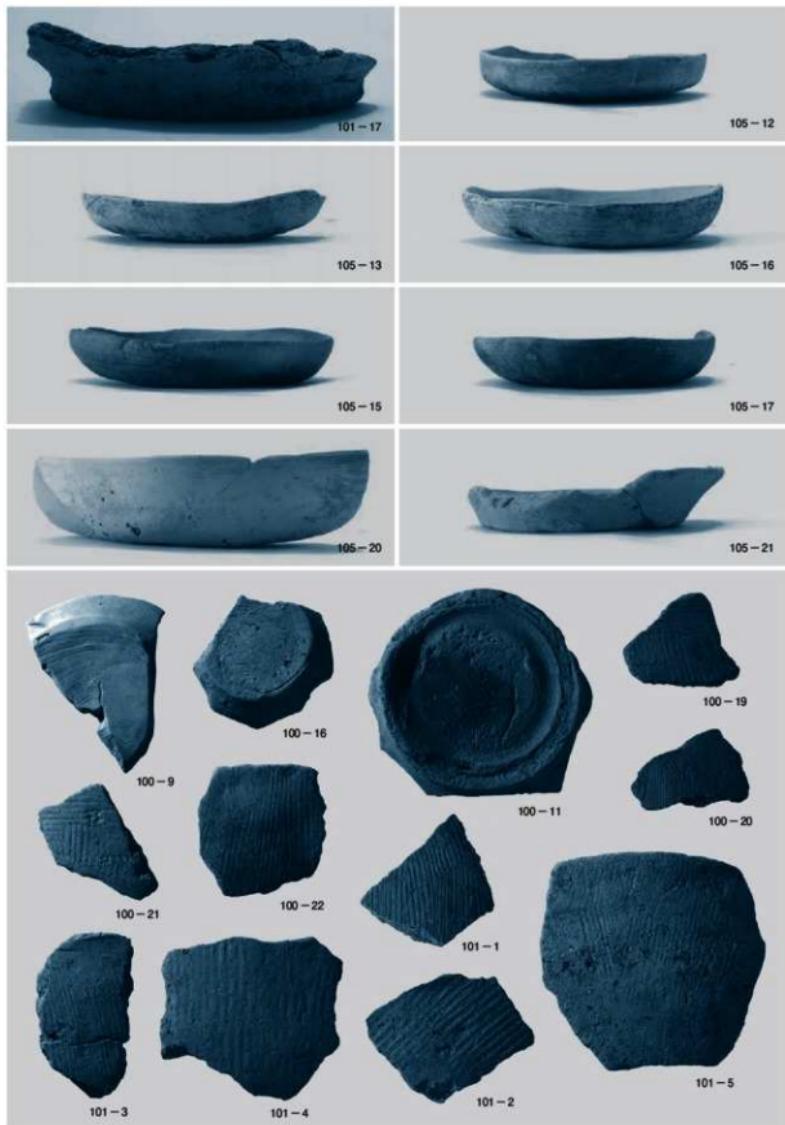
95 調査⑤下・⑥区遺構外出土縄文土器 (11)



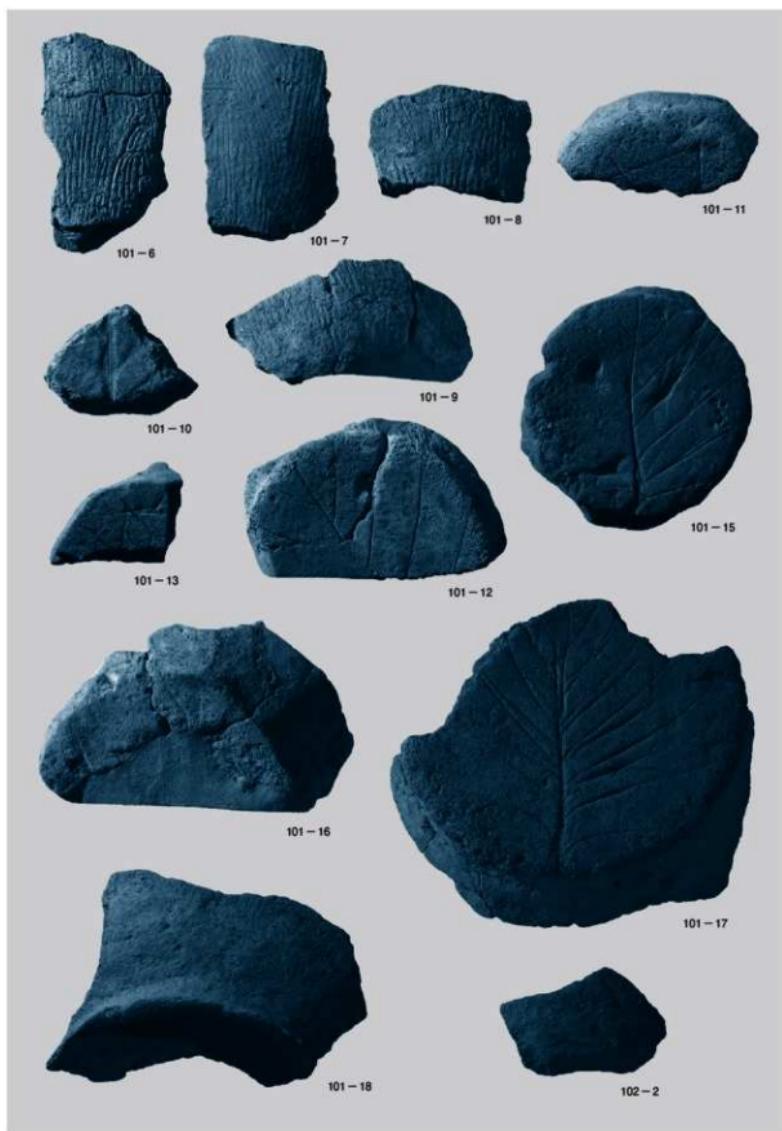
96 調査⑤下・⑥区遺構外出土繩文土器 (12)



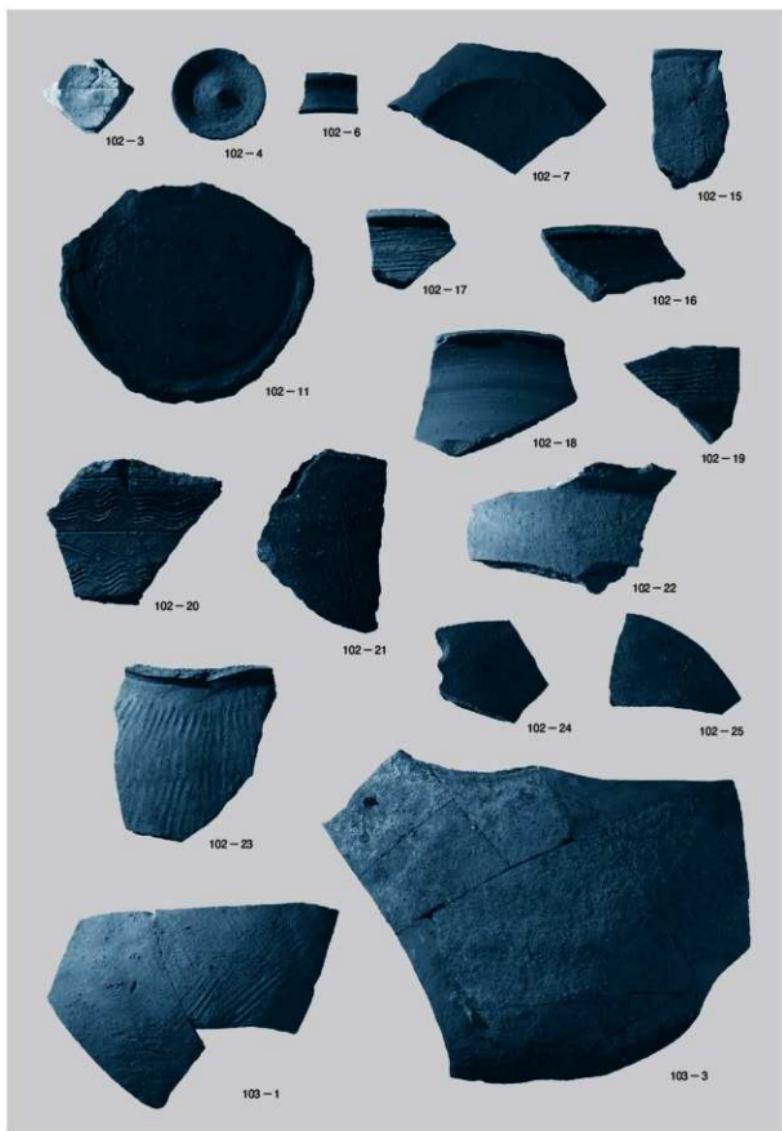
97 調査⑤下・⑥区遺構外出土土器（1）



98 調査⑤下・⑥区遺構外出土土師器（2）・かわらけ



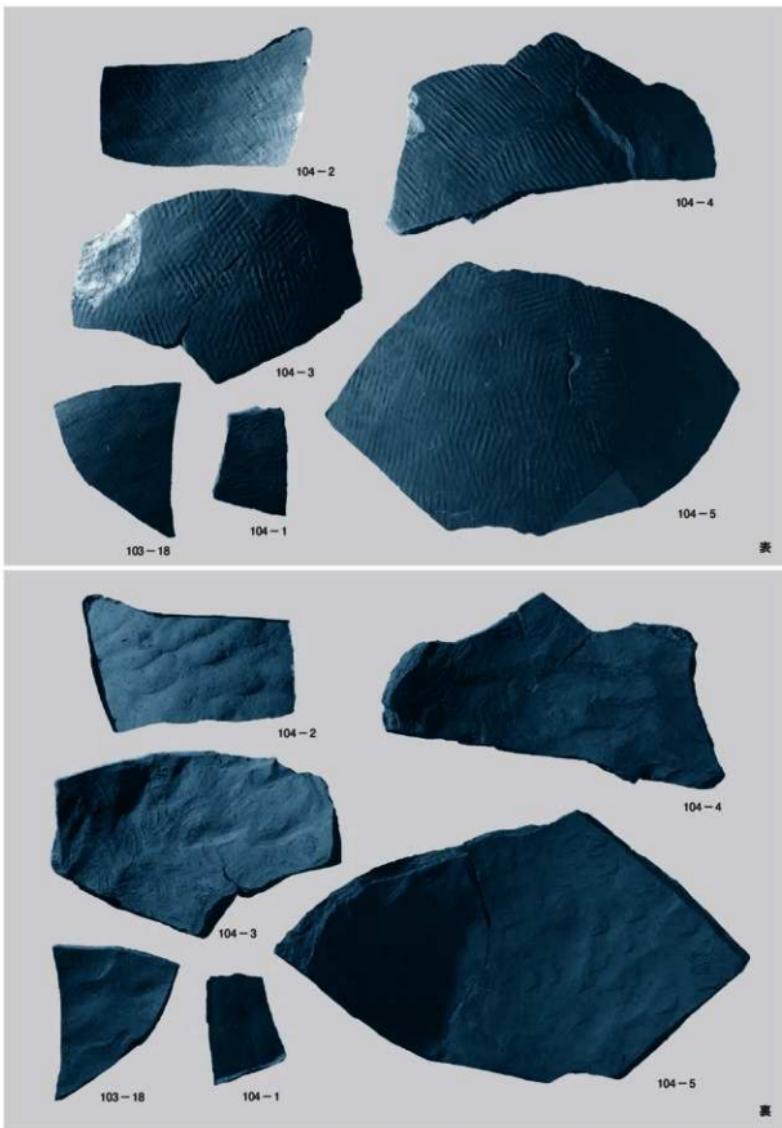
99 調査⑤下・⑥区遺構外出土土師器（3）



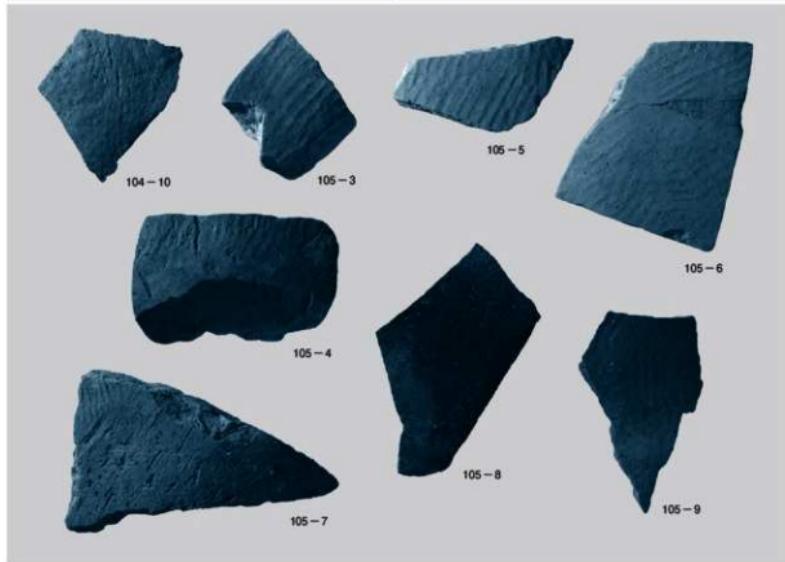
100 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器（1）



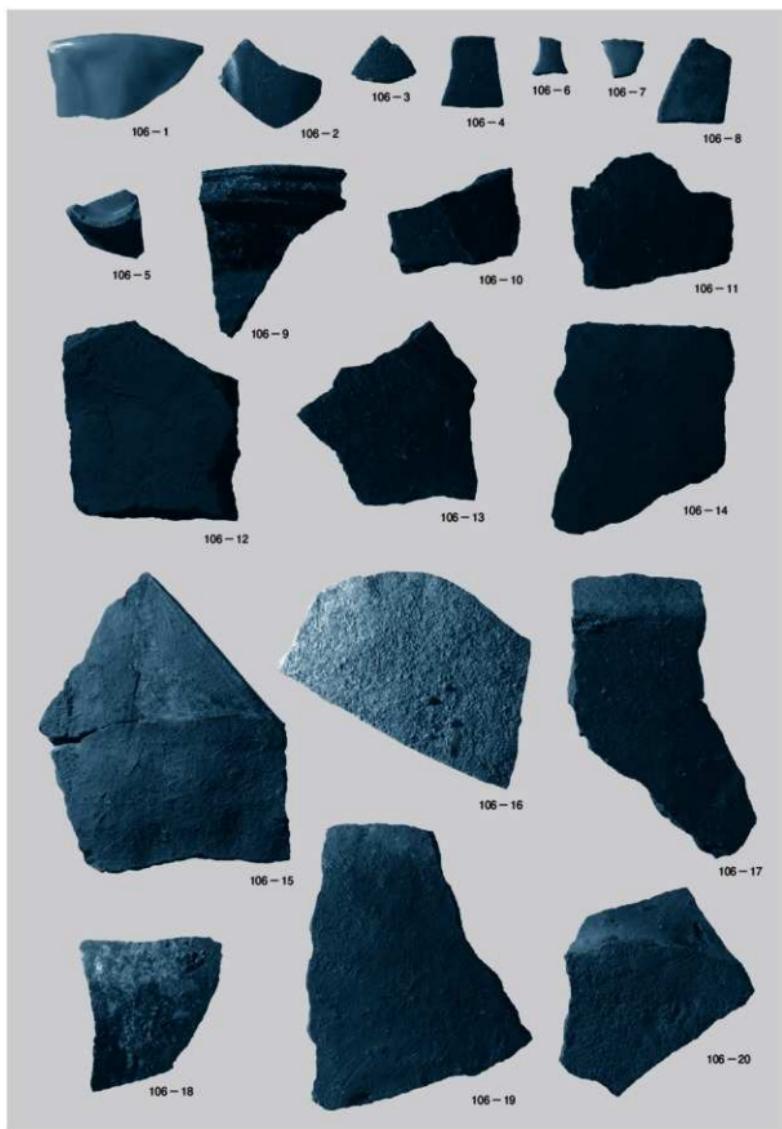
101 調査⑤下・⑥区遺構外出土須惠器（2）



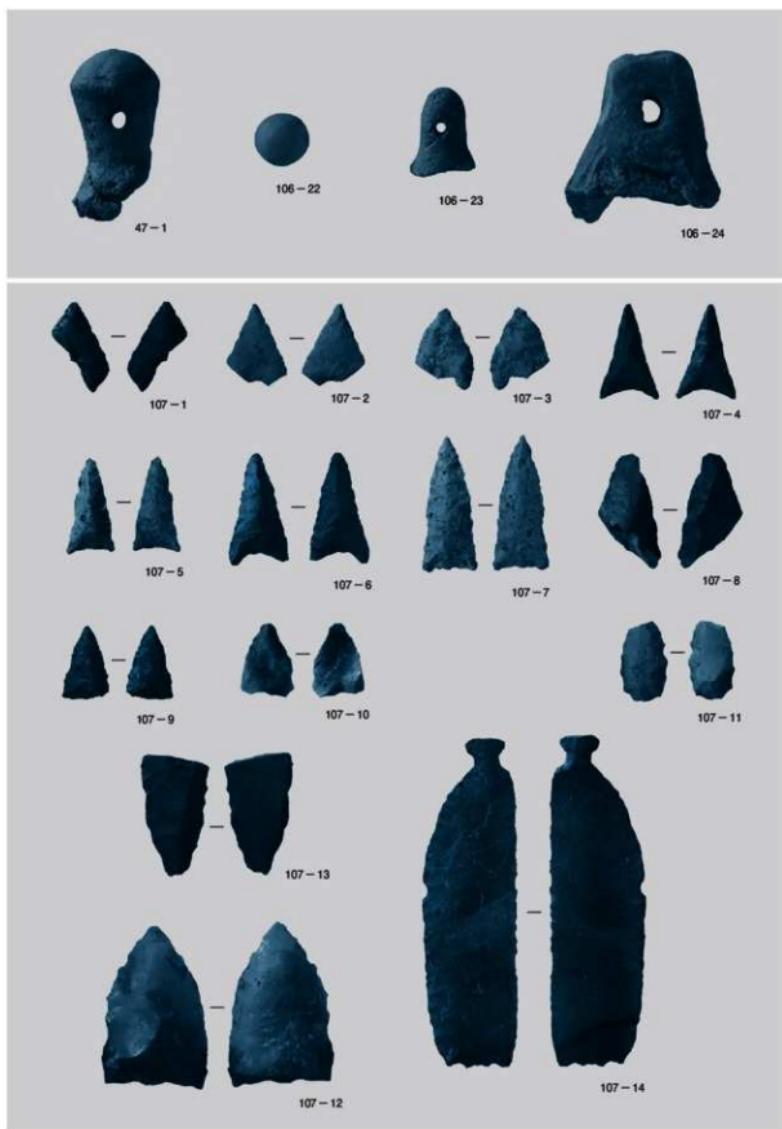
102 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器（3）



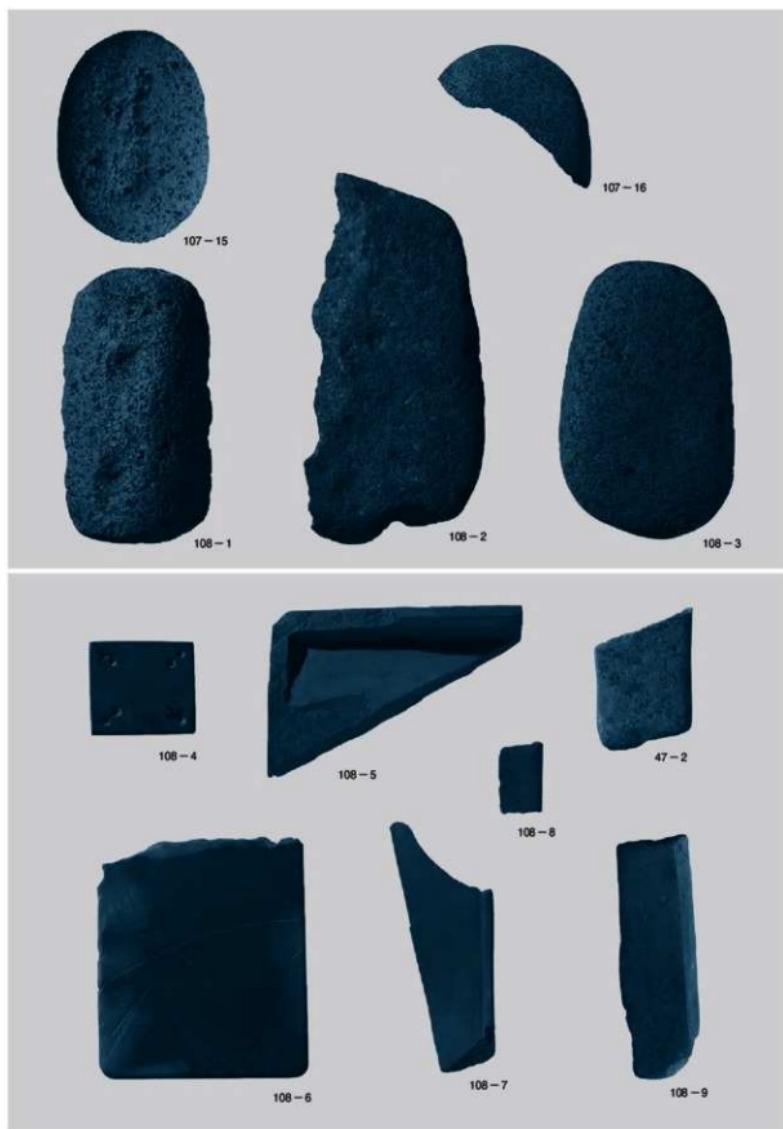
103 調査⑤下・⑥区遺構外出土須恵器（4）



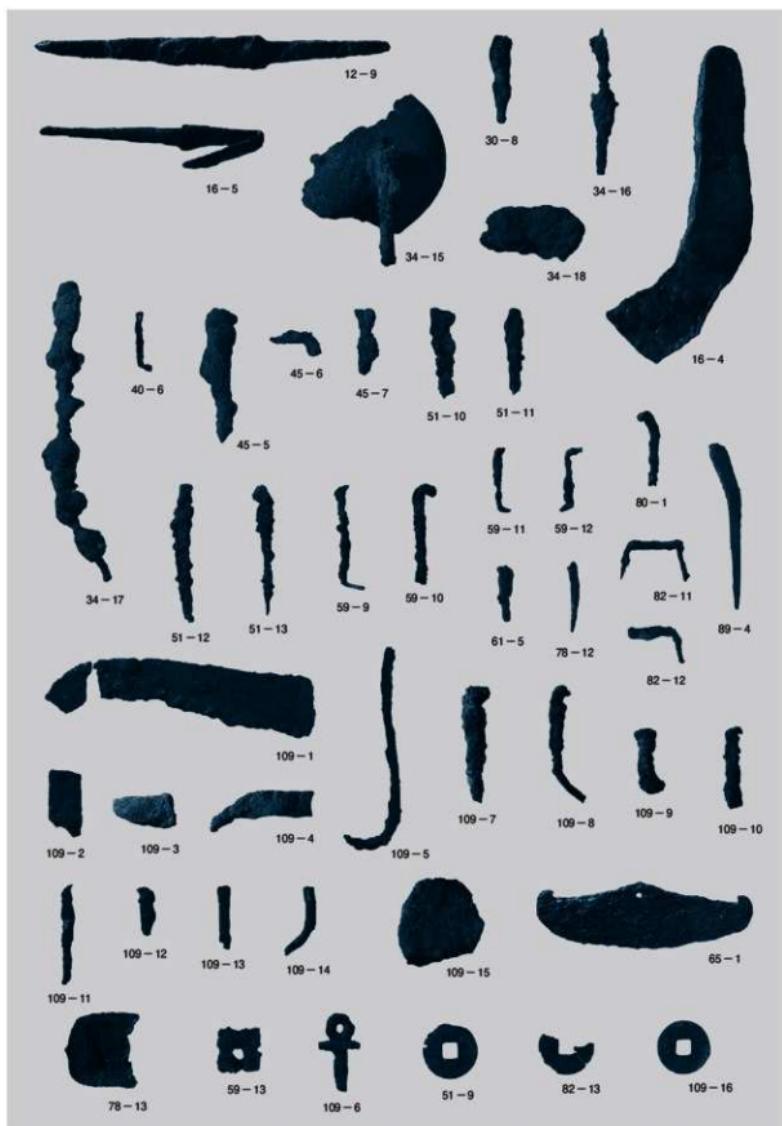
104 調査⑤下・⑥区遺構外出土陶磁器



105 調査⑤下・⑥区出土土製品・石器



106 調査⑤下・⑥区出土石器・石製品



107 調査⑤下・⑥区出土鉄製品・銅製品



108 調査⑤中区全景(L I d上面)（北東から）



109 調査⑤中区全景(L II上面)（南から）



110 17号住居跡全景（南西から）



111 17号住居跡

a 断面（南西から）  
b 土器出土状況（南から）  
c カマド全景（南西から）  
d 摂影全景（北西から）



112 18号住居跡全景（南から）

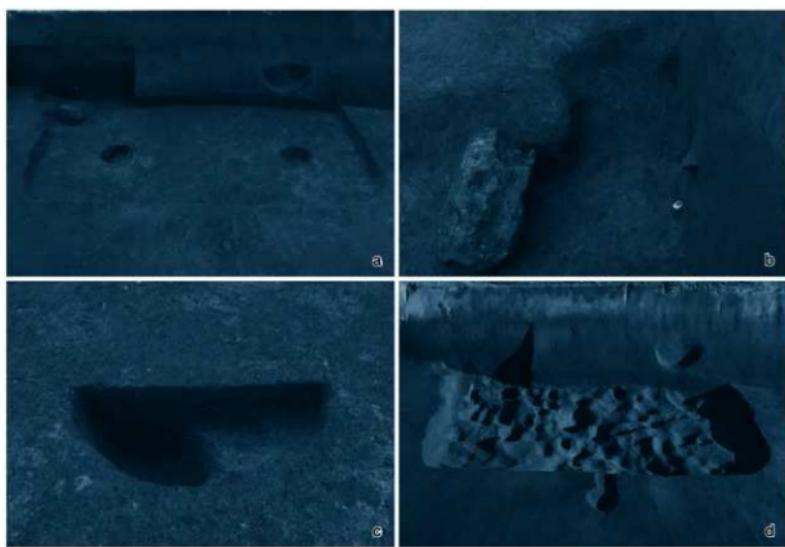


113 18号住居跡

a 断面（西から）  
b カマド全景（東から）  
c P.I断面（東から）  
d 摄形（南から）



114 19号住居跡全景(南西から)

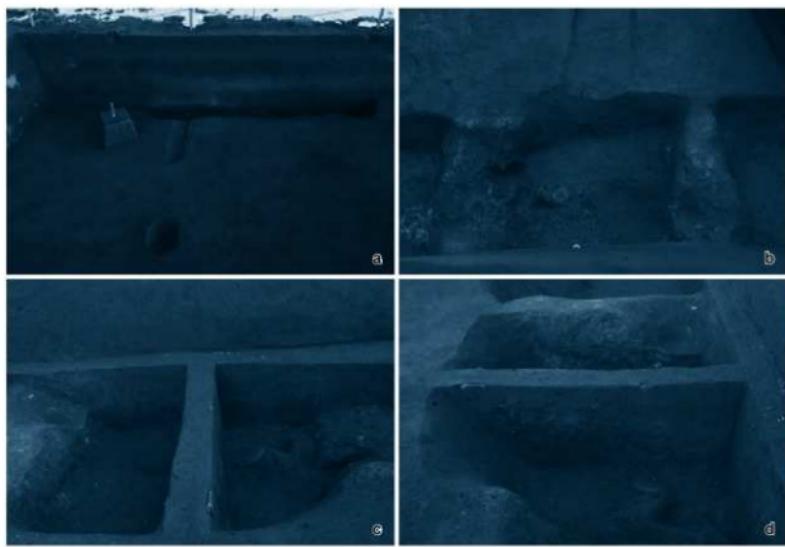


115 19号住居跡

a 全景(北西から)  
b カマド燃焼部全景(南西から)  
c P.I 断面(北西から)  
d 摄影全景(北西から)

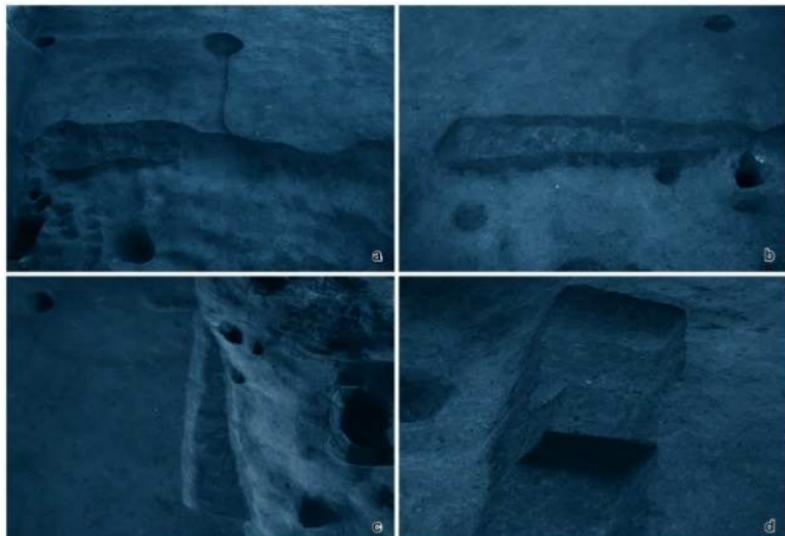


116 20号住居跡全景（北から）



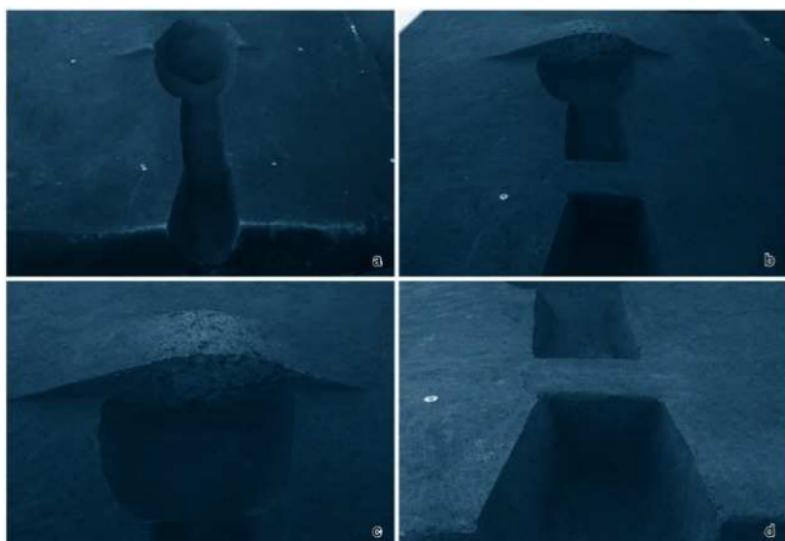
117 20号住居跡

a 全景（西から）  
b カマド焼焼部全景（東から）  
c カマド断面（西から）  
d カマド断面（南から）



118 21号住居跡

a 南部（北から）  
b 北部（南から）  
c 北部（北西から）  
d 北部断面（南東から）

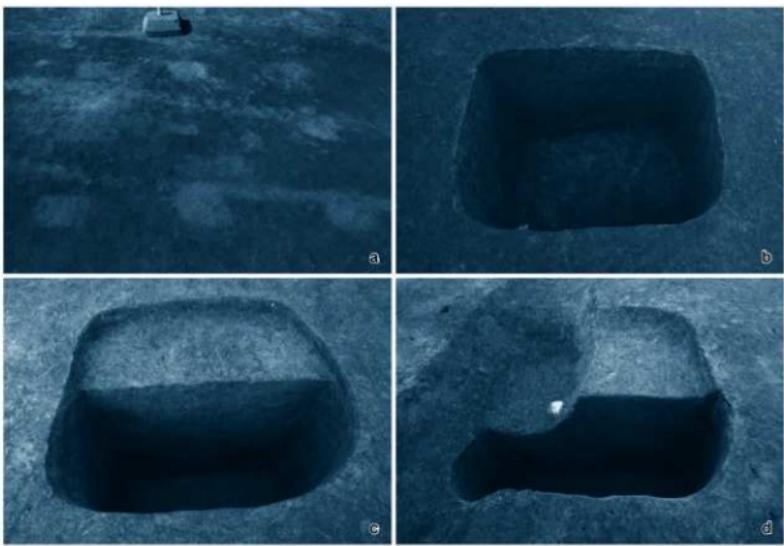


119 22号住居跡

a 壁出しピット・煙道全景（南西から）  
b 壁出しピット・煙道断面（南西から）  
c 壁出しピット断面（南西から）  
d 煙道断面（南西から）

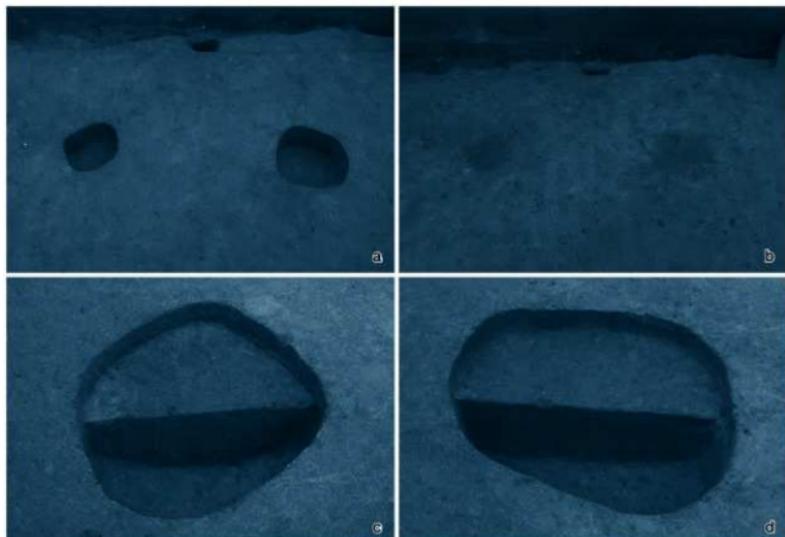


120 16号建物跡全景（西から）



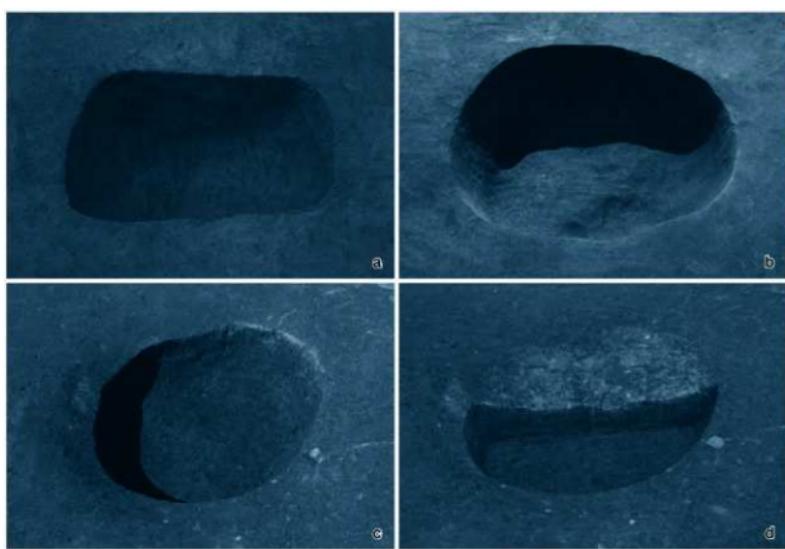
121 16号建物跡

a 働出（東から）  
b P 3 全景（東から）  
c P 4 断面（南から）  
d P 8 断面（南から）



122 17号建物跡

a 全景 (西から)  
b 検出 (西から)  
c P 1断面 (東から)  
d P 2断面 (東から)



123 22・26・33号土坑

a 22号土坑全景 (南東から)  
b 26号土坑全景 (東から)  
c 33号土坑全景 (南から)  
d 33号土坑断面 (南から)



124 1号煙跡全景（北西から）



125 1号煙跡

a 近景（北西から）  
b 検出（南から）  
c 検出（北から）  
d 検出溝21断面（東から）



126 2号烟跡全景（北西から）

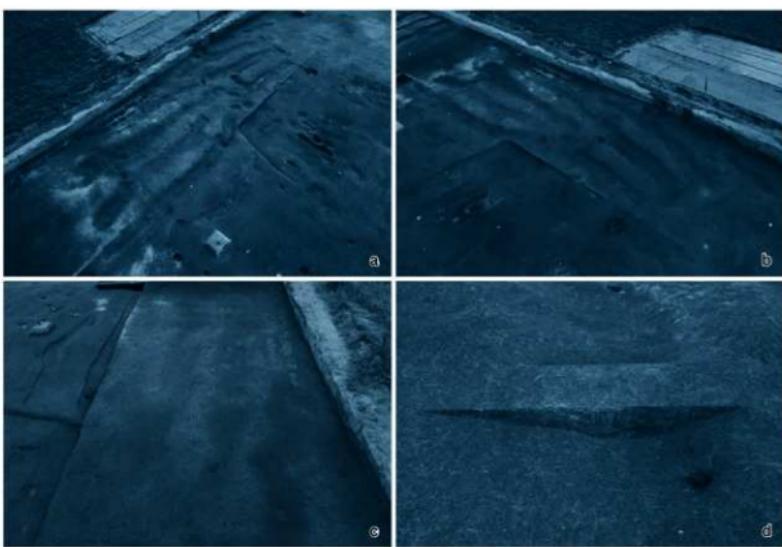


127 2号烟跡

a 全景（北から）  
b 排出（南から）  
c 煙開溝2番面（東から）  
d 煙開溝7番面（東から）



128 3号煙跡全景（北東から）

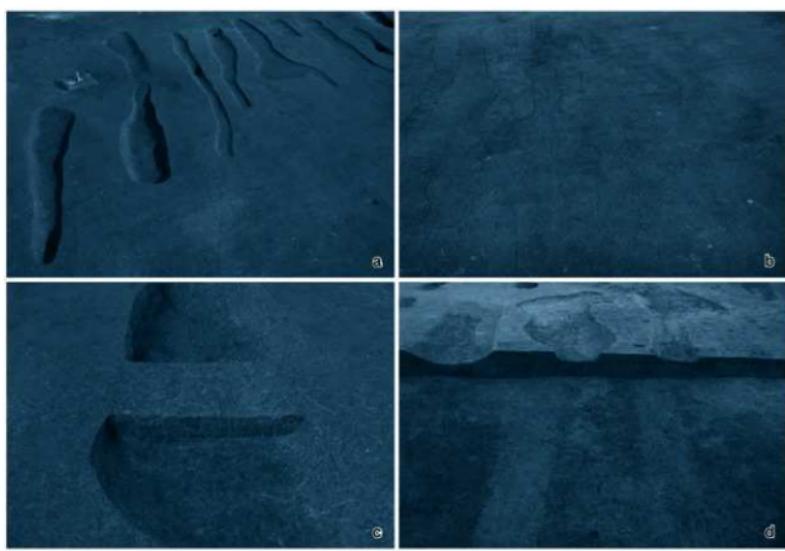


129 3号煙跡

a 全景（北西から）  
b 全景（南西から）  
c 検出（南東から）  
d 線開溝 4 断面（南から）



130 4号烟跡全景（北から）

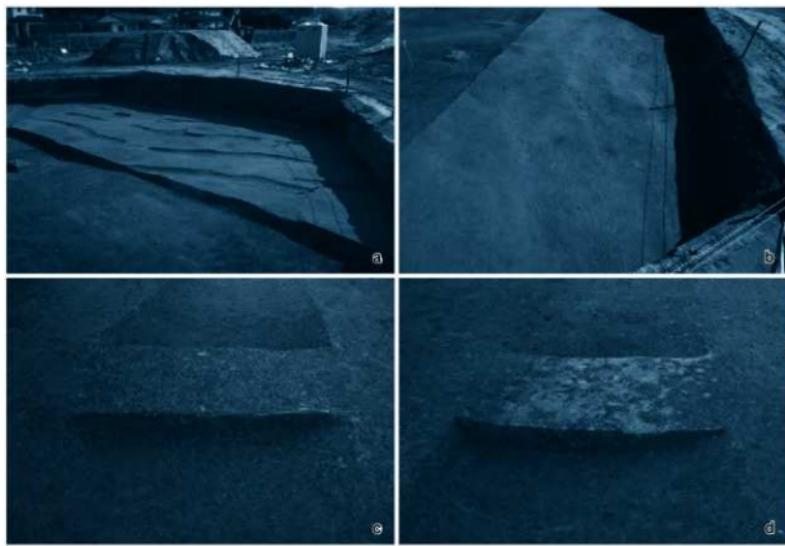


131 4号烟跡

a 北部全景（西から）  
b 南部検出（東から）  
c 欲開溝 I 烟跡（東から）  
d 断面、6号烟跡検出（西から）



132 5号煙跡全景（東から）

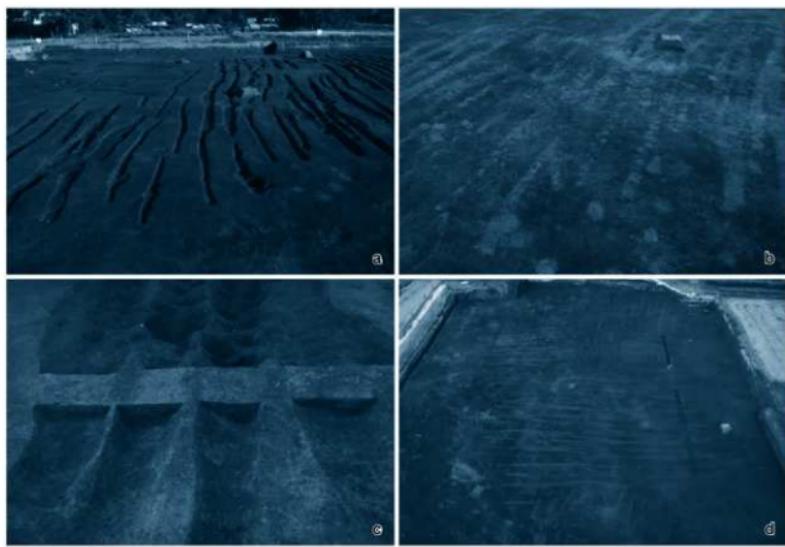


133 5号煙跡

a 全景（北から）  
b 檢出（西から）  
c 細間溝2断面（東から）  
d 細間溝3断面（東から）



134 6号烟跡全景（北から）

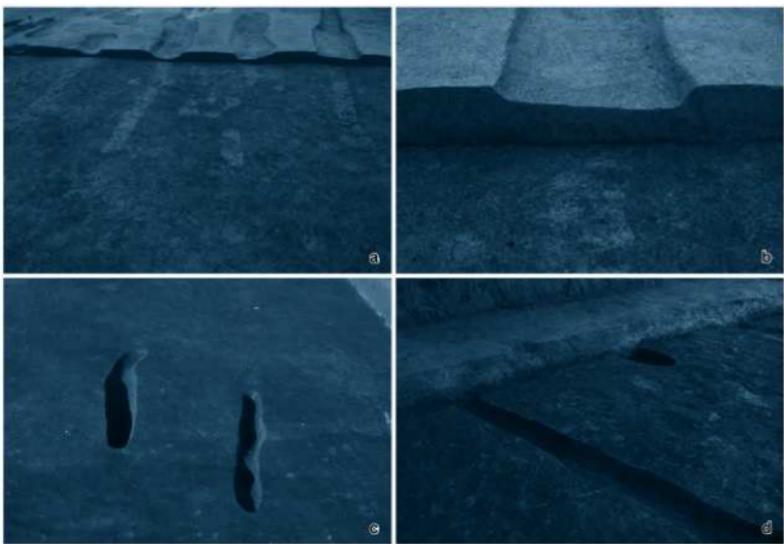


135 6号烟跡

a 級開溝63-87付近（西から）  
b 繁忙地（西から）  
c 級開溝68-71断面（東から）  
d 植出（南から）

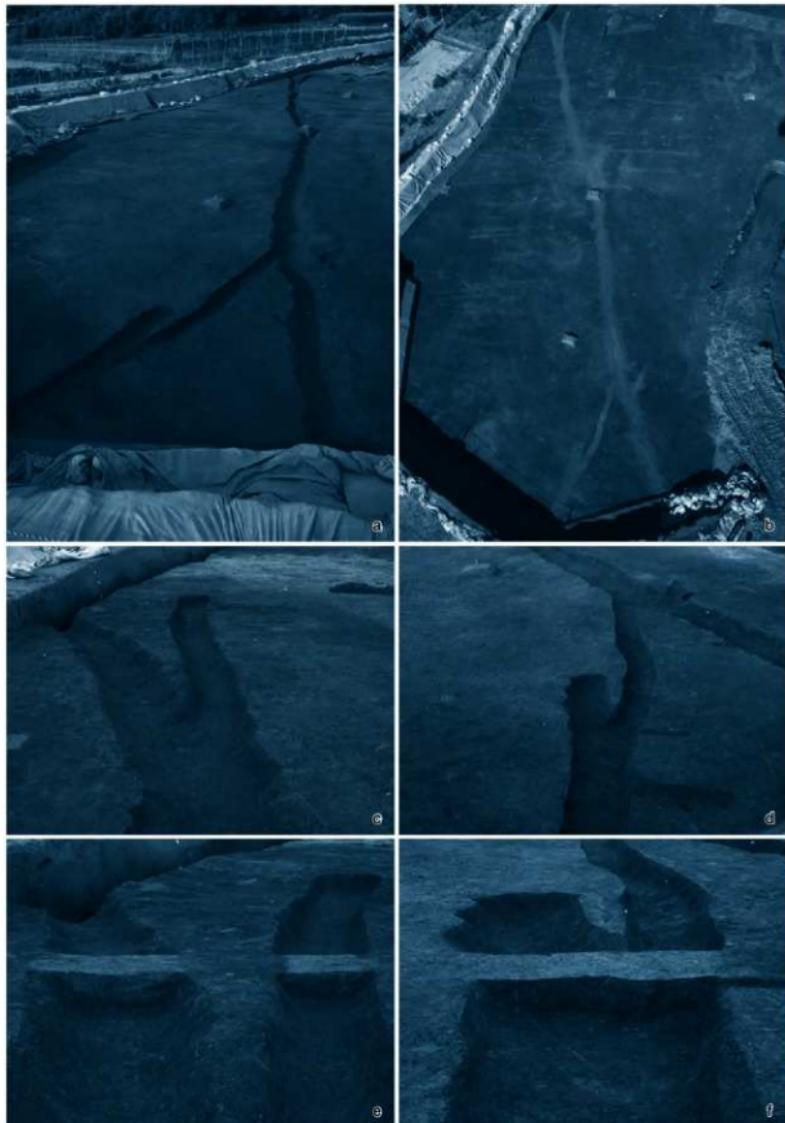


136 7号烟跡全景（南から）



137 2・7～9号烟跡

a 7号烟跡検出、2号烟跡断面（東から）  
b 7号烟跡検出、2号烟跡断面（東西から）  
c 8号烟跡全景（南西から）  
d 9号烟跡全景（北西から）

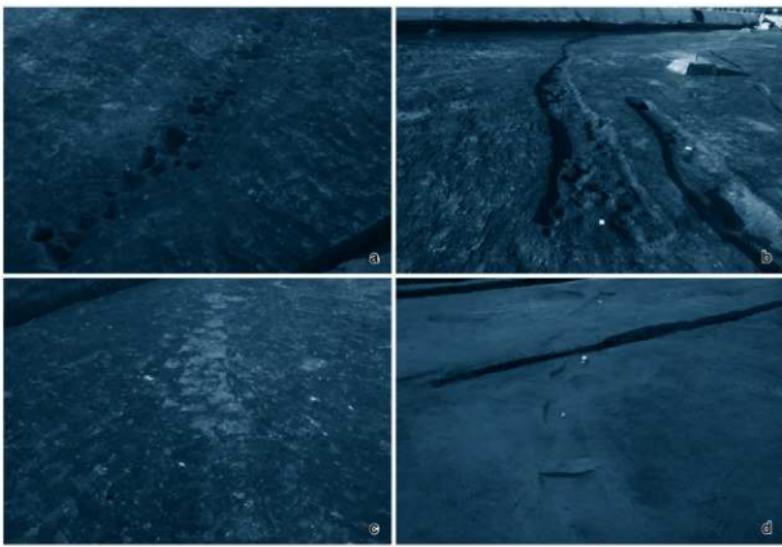


138 13·23号溝跡

a 13・23号溝跡全景（南から）  
b 13・23号溝跡北端（南から）  
c 13号溝跡北部（南から）  
d 23号溝跡南部（南西から）  
e 13号溝跡北面（南から）  
f 23号溝跡断面（南西から）

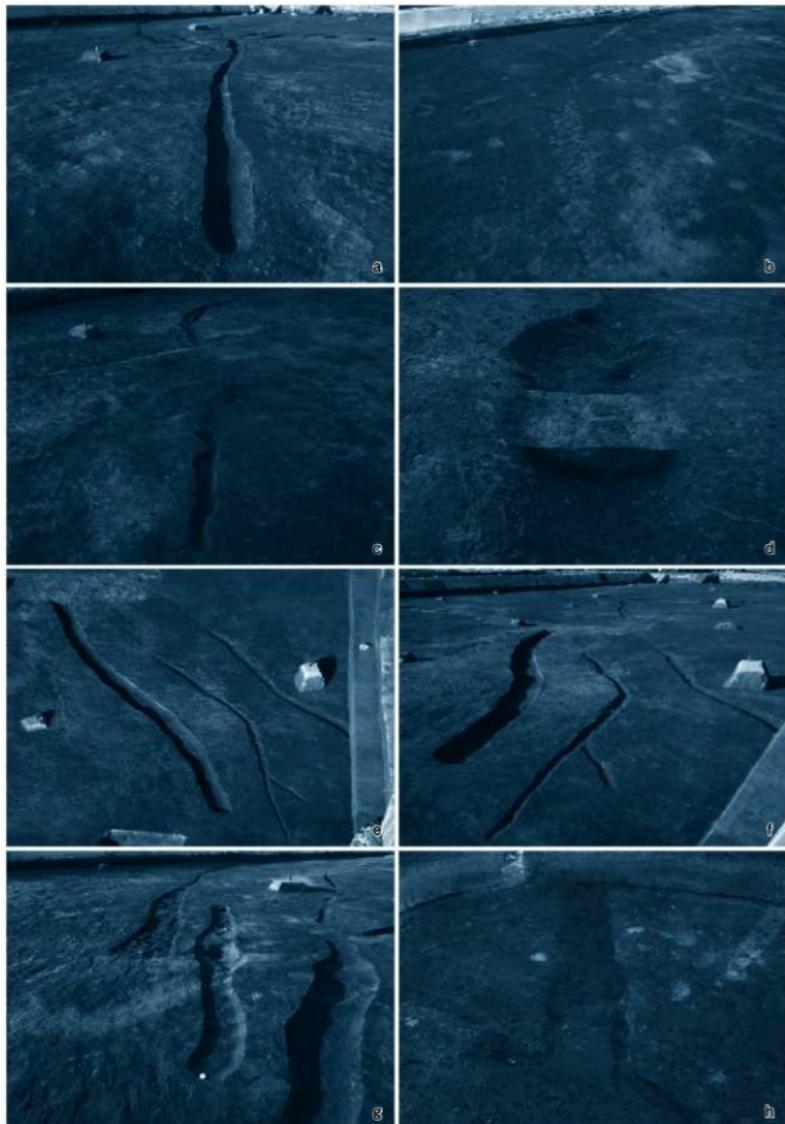


139 15～21号溝跡全景（南から）



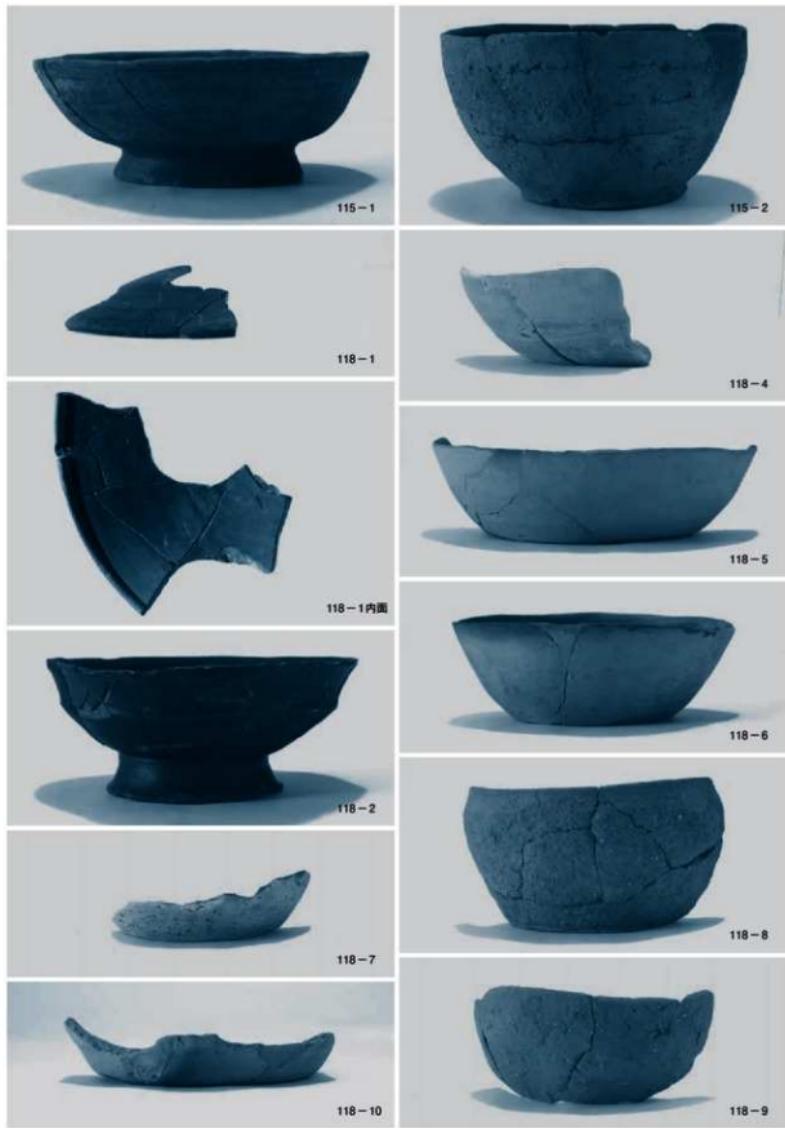
140 15号溝跡

a 北西部全景（北西から）  
b 北西部全景（南東から）  
c 北西部検出（街から）  
d 溝跡L1 上面全景（南東から）



141 16～22号溝跡

- a 16号溝跡北部全景（南東から）
- b 16号溝跡之西部検出（南東から）
- c 17・18号溝跡全景（南東から）
- d 18号溝跡侧面（南東から）
- e 16・19・20号溝跡全景（南西から）
- f 16・19・20号溝跡全景（南から）
- g 16・21号溝跡全景（南東から）
- h 22号溝跡全景（南から）



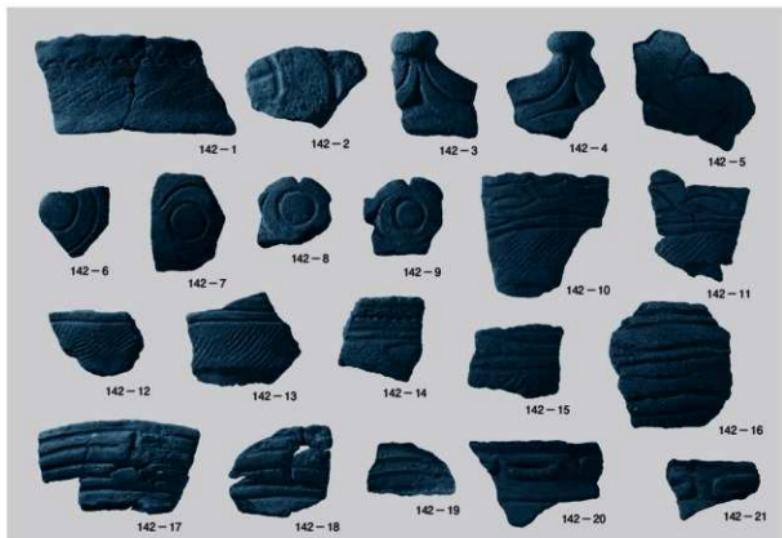
142 17·18号住居跡出土土器



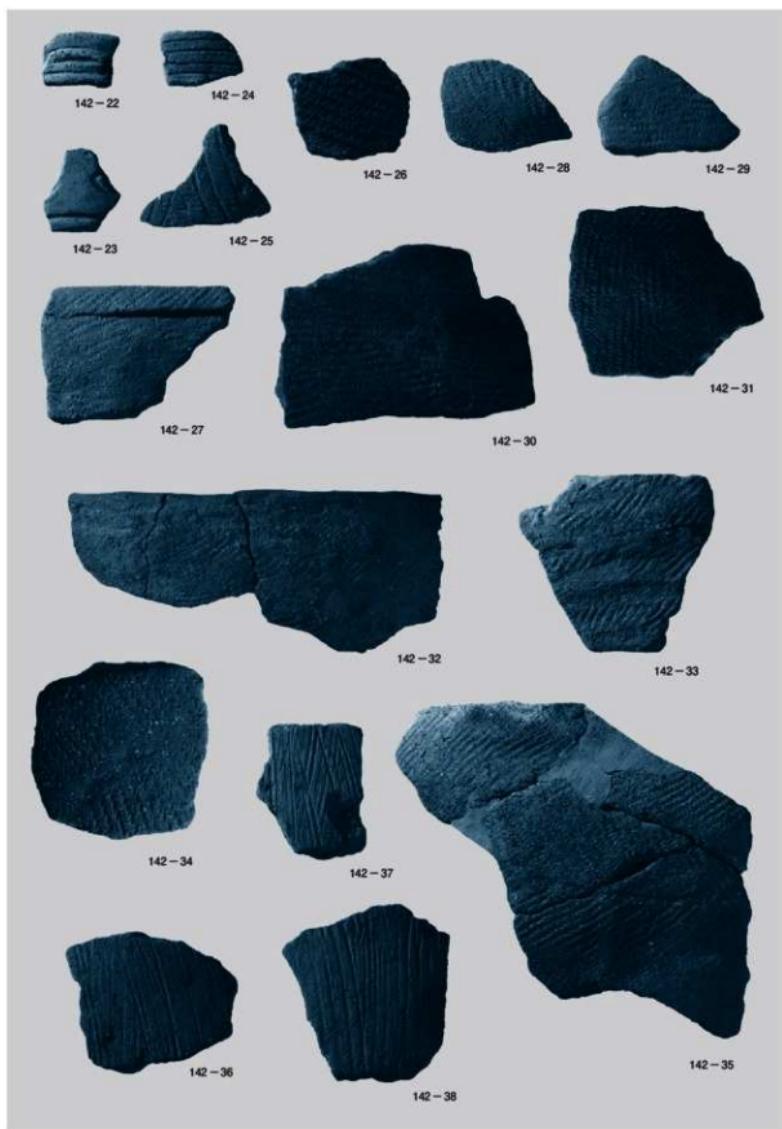
143 18·21号住居跡出土土器



144 20号住居跡、13・15号溝跡出土土器



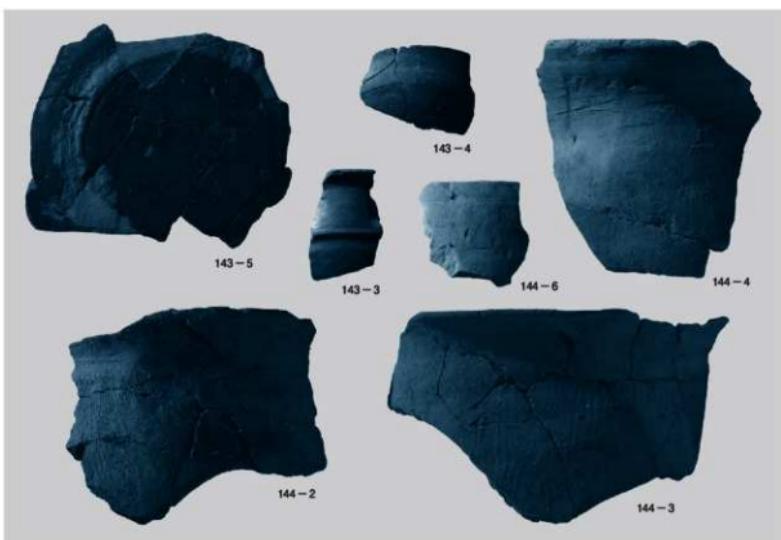
145 調査⑤中区遺構外出土縄文土器



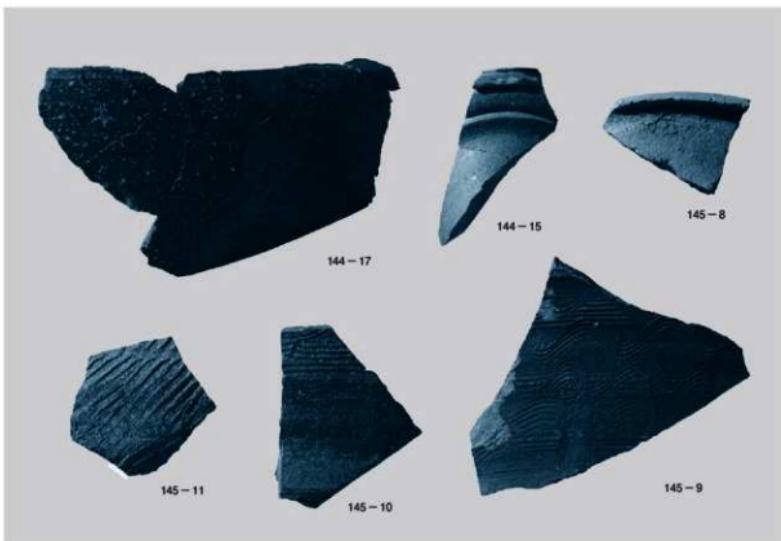
146 調査⑤中区遺構外出土縄文・弥生土器



147 調査⑤中区遺構外出土土師器・須恵系土器<sup>10</sup>



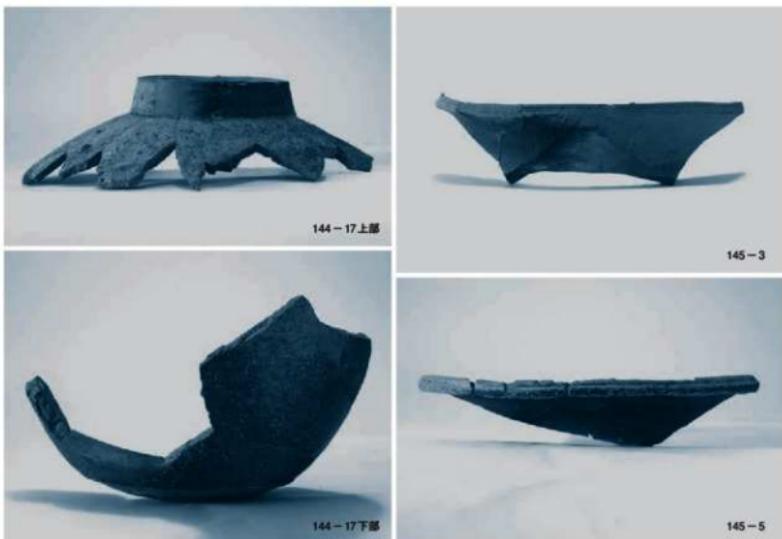
148 調査⑤中区遺構外出土土師器



149 調査⑤中区遺構外出土須恵器（1）



150 調査⑤中区遺構外出土須恵器（2）



151 調査⑤中区遺構外出土須恵器（3）



152 調査⑤中区出土土製品・石器・鉄製品

## 報告書抄録

ふりがな	あぶくまがわじょうりゅうかせんかいしゅうじょうとろみちくいせきちょうさはうこく2							
書名	阿武隈川上流域河川改修事業トロミ地区遺跡調査報告書							
シリーズ名	福島県文化財調査報告書							
シリーズ番号	第490集							
編著者名	吉田功能登谷宜康 青山博樹 三浦武司							
編集機関	財団法人福島県文化振興財團 遺跡調査部 〒960-8115 福島県福島市山下町1-25 TEL 024-534-2733							
発行機関	福島県教育委員会 〒960-8688 福島県福島市杉森町2-16 TEL 024-521-1111							
発行年月日	2013年12月20日							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
トロミ (1・2次 調査)	福島県二本松市 北トロミ・南トロミ	210	00138	37° 34' 58"	140° 26' 28"	(1次調査) 2011年5月23日 ～ 2011年12月20日	13,100m <sup>2</sup>	阿武隈川上流 河川改修に伴 う事前調査
						(2次調査) 2012年4月13日 ～ 2012年12月21日	12,000m <sup>2</sup>	
所収遺跡名	種類	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
トロミ (1・2次 調査)	集落跡	縄文時代 弥生時代 奈良時代 平安時代 鎌倉時代	堅穴住居跡 柱列跡 土坑 溝跡 性格不明遺構 掘立柱建物跡 井戸跡 烟跡 焼土遺構	20軒 6基 12基 14条 1基 17棟 1基 9カ所 2基	縄文土器 弥生土器 土師器 須恵器 陶磁器 かわらけ 石器	・遺跡内は、地区によって様相が異なる。 ・古代・中世には、居住域に隣接して生産域が存在することが判明した。 ・鎌倉時代の井戸跡からは、大量のかわらけが出土している。		
要約	<p>トロミ遺跡は阿武隈川東岸に形成された自然堤防上に存在する、縄文時代早期～鎌倉時代にわたる複合遺跡である。</p> <p>調査⑤下・⑥区では、中世から鎌倉時代の掘立柱建物跡・柱列跡・井戸跡・溝跡が検出され、古代面から奈良・平安時代の堅穴住居跡・溝跡が検出された。鎌倉時代の掘立柱建物跡は桁行4間以上のものが主体をなし、6間以上の大型のものが6棟ある。さらに、付近からは中国産磁器やかわらけが出土し、井戸跡からは多量のかわらけが出土していることから、鎌倉時代にはこの地の有力者の屋敷跡が存在したことが推測される。また、奈良時代の堅穴住居跡は同位置で建て替えを行う傾向にある。さらに、その下層からは縄文時代の落し穴や遺物包含層を検出した。</p> <p>調査⑤中区では、古代及び中世の細跡が合計9カ所検出された。また、奈良時代の堅穴住居跡が群在して検出され、古代の煙跡はこれらの住居跡よりも新しい遺構であることが判明したことから、奈良時代以降には生産域であったことが推測される。</p>							

\*総面積数値は世界測地系(平成14年4月1日から適用)による。

---

福島県文化財調査報告書第490集

## 阿武隈川上流河川改修事業トロミ地区遺跡調査報告2

### トロミ遺跡（1・2次調査）

平成25年12月20日発行

編 集	財団法人福島県文化振興財団	遺跡調査部
発 行	福島県教育委員会	(〒960-8688) 福島市杉妻町2-16
	財団法人福島県文化振興財団	(〒960-8116) 福島市春日町5-54
	国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所	(〒960-8584) 福島市黒岩字櫻平36
印 刷	八幡印刷株式会社	(〒970-8026) いわき市平字田町82-13

---