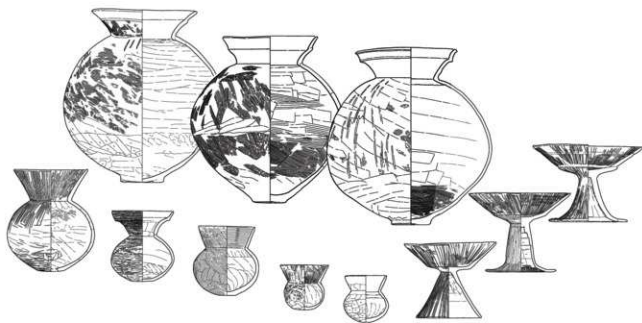


きた ばた みなみ  
**北畑南遺跡**

新山梨環状道路東部区間Ⅱ期建設工事に伴う発掘調査報告書



2024.3

山梨県観光文化・スポーツ部  
山梨県県土整備部

きた ばた みなみ  
**北畑南遺跡**

新山梨環状道路東部区間Ⅱ期建設工事に伴う発掘調査報告書

2024.3

山梨県観光文化・スポーツ部  
山梨県県土整備部





祭祀遺構（土器集積）出土遺物集合写真



祭祀遺構（土器集積）遺物出土状況



北畑南遺跡北東からの景観



北畑南遺跡 古墳時代遺構面完掘状況

卷頭写真 4



3・4号竪穴建物跡 遺物出土状況



平安時代 9号竪穴建物跡 遺物出土状況

# 北畑南遺跡発掘調査のあらまし



北畑南遺跡は、新山梨環状道路東部区間建設工事に伴う試掘調査によって、新たに発見された遺跡です。建設工事によって失われる遺跡を記録として後世に残すため、令和元年(2019)度に発掘調査を実施しました。

令和2年(2020)度には沿線の福部遺跡や田通遺跡でも調査が行われており、すでに報告書も刊行されておりますので、本書と併せてご覧ください。

本遺跡の特徴は、なんといってもその見つかった深さと言えるでしょう。遺跡は笛吹市石和町東油川地区に位置していますが、この場所は平等川(昔の笛吹川)、笛吹川に囲まれたデルタ(三角)地帯になっており、川の氾濫などによって運ばれた砂層が幾重にも堆積していました。

遺跡から出土する土器などの遺物から、遺跡の年代を知ることができますが、本遺跡では、今の地面から約4m下層に室町時代(約500年前)の生活面、同じく4.7m下層に古墳時代前期～中期(約1600年前)の集落が埋没していました。当センターがこれまで実施してきた発掘調査でも、あまり経験のないような深さであり、調査を進めるには困難を伴いました。



発掘調査は、今の地面に近いところから始まります。室町時代の生活面では、14条の溝状遺構と、2つの浅い土坑が見つかりました。溝のうち2本は平行して直角にクランクすることから、道などに伴うものだった可能性があります。

当該地域は、武田信虎の叔父にあたる武田(油川)信恵の勢力基盤となった土地と推定され、本遺跡との関係性が注目されます。





中世の生活面と古墳時代の生活面の間の層からは、平安時代（9世紀前半）の遺構や遺物も見つかりました。

左の写真の土器は甲府盆地に特徴的な「甲斐型坏」と呼ばれるもので、墨書で「孫侶」と文字が書かれているようです。古代の郡や郷の境目となるような場所であり、集落として展開していたかどうか、今後の周辺の調査に期待されます。

古墳時代の生活面からは、8軒の竪穴建物跡と、2本の溝状遺構、そして冒頭の写真にあったような、土器などを集積した祭祀跡と思われる遺構が見つかりました。

工期が迫る中の作業でしたが、多くの作業員さんの手を借りながら、土器の出土状況などの記録をとっていきました。



古墳時代の祭祀遺構からは、土器が約100個体出土し、白玉や鉄製品なども発見されました。土器を集積していた状態をほぼ留めている一方、一部の土器は破砕された状態で見つっています。出土した土器から、祭祀遺構は4世紀末頃の所産と想定でき、全国的にも貴重な事例です。

調査では隣接する流路などは検出できませんでしたが、水辺の祭祀との関係があるかもしれません。

北畑南遺跡のように、大深度にある遺跡は、現状の土地利用から遺跡の範囲を知ることができず、丹念な試掘調査によってのみ発見されます。今後も当センターではさらなる遺跡発見に向けて調査を進めていきます。



## 序 文

本書は、新山梨環状道路東部区間Ⅱ期建設工事に伴い、2019年度（令和元年度）に実施した北畑南遺跡の発掘調査成果をまとめた報告書です。

北畑南遺跡は、笛吹市石和町東油川地内、平等川（明治時代までの笛吹川）にすぐ隣接した場所に位置する遺跡です。遺跡は、現在の地表から4m以上下層に埋没しており、今回の調査では古墳時代・平安時代・中世の生活面がそれぞれ確認されています。

古墳時代の生活面からは、複数の竪穴建物跡が発見され、古墳時代前期～中期（3世紀後半～5世紀）における、甲府盆地低部での人々の活動が明らかとなりました。また、土器を100個体以上集積した遺構が見つかり、その多くは原位置を保っていたことから、この遺構は祭祀に伴うものと想定されます。土器の年代はおおむね古墳時代中期前葉のものであり、全国的にも貴重な事例となりました。

平安時代の生活面からも、竪穴建物跡などの遺構が発見されているほか、中世の生活面からは、道に伴う可能性のある溝状遺構などが見つかっています。いずれにしても、甲府盆地の地下深くには、まだまだ遺跡が眠っている可能性を示唆する調査成果であり、今後の周辺の調査にも期待されます。

本書が、地域における歴史学習や研究のために、多くの方に御活用いただければ幸いです。

最後に、今回の発掘調査及び調査報告書の刊行に当たり、御理解と御協力をいただいた関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

2024年3月

山梨県埋蔵文化財センター  
所 長 北村 徹



## 例 言

- 1 本書は北畑南遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 当該発掘調査は、山梨県県土整備部が実施する新山梨環状道路東部区間Ⅱ期建設工事に起因する。
- 3 遺跡は山梨県笛吹市石和町東油川地内に位置している。
- 4 発掘調査・整理作業・報告書刊行は山梨県観光文化・スポーツ部文化振興・文化財課（令和元年度までは教育学術文化財課）からの依頼を受け、山梨県埋蔵文化財センター（甲府市下曾根町所在）が実施した。令和元年度～5年度の調査体制は次の通りである。

調査主体 山梨県観光文化・スポーツ部（令和元年度は山梨県教育委員会）  
調査機関 山梨県埋蔵文化財センター  
所長 馬場博樹（令和元年度）・佐久間浩之（令和2年度）・西川秀之（令和3・4年度）・北村徹（令和5年度）  
調査研究課長 笠原みゆき（令和元年度）・今福利恵（令和2年度）・宮里学（令和3・4年度）・小林健二（令和5年度）
- 5 発掘調査は、御山亮済、熊谷晋祐、高左右裕、小池準一が担当し、基礎的整理作業は岩永祐貴（文化財主事）・中村有希（文化財主事）・高左右、本格的整理作業は熊谷・岩永が担当した。

発掘作業員については次のとおり。  
発掘作業員 穴山公 雨宮信次 榎原豊人 岡和子 岡正史 長田孝吉 加藤幸夫 木村喜久夫  
小林英樹 小宮山幸成 斉藤幸雄 佐野克也 土屋常子 直井光江 中込禰 七澤秀一  
古屋章 弘内茂明 水上喜正 宮下善雄 望月光 米山文徳 渡辺孝男 渡辺康子
- 6 本書の第5章第1節については、分析を委託したパリオ・サーヴェイ株式会社が、同第2節については帝京大学文化財研究所の植月学が執筆した。その他の文章執筆および全体の編集は熊谷が行ったが、第3章第3節は、確認調査を担当した御山・高左右の簡易報告文書をもとにしている。
- 7 遺構の写真については熊谷・高左右が撮影した。遺物写真については、撮影業務を委託したが、一部は熊谷・岩永が撮影した。
- 8 発掘調査は令和元年11月18日から令和2年3月31日まで実施した。基礎的整理作業は令和2・3年度に実施し、本格的整理作業ならびに報告書作成を令和4年度から令和5年度に実施した。
- 9 出土遺物の整理作業は、山梨県埋蔵文化財センターで実施した。
- 10 本書にかかる記録図面・電子データ、写真、出土遺物などは山梨県立考古博物館に保管してある。
- 11 発掘調査に係り山梨県教育学術文化財課（令和元年度当時）が調整機関となり、埋蔵文化財担当久保田健太郎が担当した。
- 12 発掘調査及び整理作業にあたって、以下のように委託をした。
  - ・基準杭の測量、遺跡景観の航空空中写真の撮影及び測量図化…株式会社シン技術コンサル
  - ・採集炭化材・土壌等の自然科学分析…パリオ・サーヴェイ株式会社
  - ・入れ子状土器の自然科学分析…パリオ・サーヴェイ株式会社
  - ・出土遺物（一部の土器）の図化・トレース・写真撮影作業…株式会社シン技術コンサル
  - ・出土金属製遺物等の保存処理…公益財団法人山梨文化財研究所なお、遺構・遺物の測量及び図化システムとして、株式会社 CUBIC の「遺構くん」を使用した。
- 13 調査にあたり、次の方々から御教示・御協力をいただいた。記して謝意を表する。（敬称略）

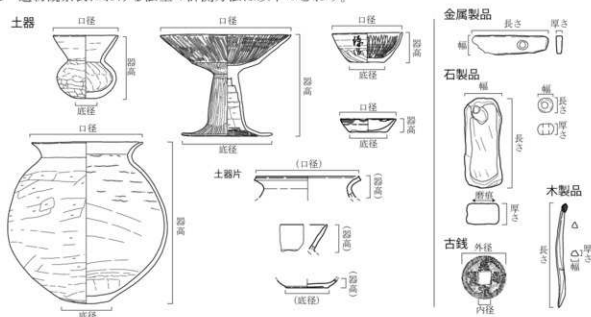
植月学 大隈清陽 金井拓人 榎原功一 小林青樹 志村憲一 末木健 豊島直博 中山誠二 新津健  
萩野谷主税 林部光 原正人 日高慎 平塚洋一 平野修 宮澤公雄 若狭徹  
笛吹市教育委員会 望月和幸 瀬田正明

## 凡 例

- 1 遺構・遺物図面の縮尺は、各図中に示した。原則として、遺構は竪穴建物跡1/60、溝状遺構1/60ないし1/80、土坑1/40ないし1/60とし、遺物は土器1/3、石製品1/1または1/3、金属製品1/1、木製品1/2とした。
- 2 遺物の注記は全て「KBM」を冠して、例えば光波番号がある遺構出土のものについては「KBM ○住 P△△」などとし、グリッド一括遺物（例：E4グリッド一括の場合）については「KBM E4」などとした。
- 3 遺物実測図は口径および底径が復元できるものを基準に選定した。
- 4 遺構図版中のドットマークは遺物を示しており、付された番号はそれぞれの遺物に対応している。ドットマークは、土器●、石製品□、動物骨☆、金属製品△、木製品◆を基本としている。
- 5 遺構断面図の左側基点に付した数字は標高を表す。
- 6 土器観察表中及び土層注記の色調名は、農林水産省水産技術会議事務局監修『新版 標準土色帖』1990年度版による。
- 7 遺構の写真はニコンD850デジタル一眼レフカメラで撮影した。
- 8 本報告書中遺跡分布図は、国土地理院発行の1/25,000地図を利用した。
- 9 発掘調査時および当センター発行の既刊の『年報』等において、「○号（竪穴）住居跡」と呼称していた遺構については、「○号竪穴建物跡」と改めて報告する。
- 10 遺構図版・遺物図版で使用したトーンの色調は以下のとおり。



- 11 遺物観察表における法量の計測方法は以下のとおり。



# 目 次

## 巻頭写真図版

あらし

序文

例言・凡例

目次

第1章 調査の経緯と経過	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の目的と課題	3
第3節 発掘調査の経過	3
第4節 室内作業等の経過	4
第2章 遺跡の位置と環境	6
第1節 地理的環境	6
第2節 歴史的環境	6
第3章 調査の方法と確認調査の成果	11
第1節 発掘調査の方法	11
第2節 基本層序	11
第3節 確認調査の成果	13

第4章 本調査の成果	16
第1節 古墳時代前期～中期の遺構と遺物	16
第2節 古墳時代中期後半～平安時代の遺構と遺物	120
第3節 中世の遺構と遺物	134
第5章 自然科学分析	142
第1節 土壌分析等	142
第2節 動物遺存体	172
第6章 総括	173
第1節 自然科学分析所見	173
第2節 古墳時代の出土土器について	173
第3節 土地利用の変遷について	176

写真図版

報告書抄録・奥付

## 図 版 目 次

第1図 都市計画決定図と遺跡範囲	1
第2図 工事図面と調査範囲	2
第3図 北畑南遺跡と周辺遺跡地図	8
第4図 基本土層図	12
第5図 範囲確認調査	14
第6図 調査区全体図及びグリッド設定図	15
第7図 古墳時代前期～中期 遺構分布図	23
第8図 1号竪穴建物跡 平・断面図	24
第9図 1号竪穴建物跡 遺物分布図	25
第10図 2号竪穴建物跡 平・断面図 遺物分布図	26
第11図 3・4号竪穴建物跡 平・断面図	27
第12図 3・4号竪穴建物跡 遺物分布図	28
第13図 3・4号竪穴建物跡 遺物微細図	29
第14図 5号竪穴建物跡 平・断面図	30
第15図 5号竪穴建物跡 覆土上層遺物分布図	31
第16図 5号竪穴建物跡 覆土下層遺物分布図	32
第17図 6号竪穴建物跡・祭祀遺構 平・断面図	33
第18図 6号竪穴建物跡・祭祀遺構 平・断面図(2)	34
第19図 6号竪穴建物跡・祭祀遺構 遺物分布図	35
第20図 祭祀遺構 微細図(1)	36
第21図 祭祀遺構 微細図(2)	37
第22図 祭祀遺構ユニット1 遺物分布図(遺)	38
第23図 祭祀遺構ユニット1 遺物分布図(高坏・甕等)	39
第24図 祭祀遺構ユニット2・3 遺物分布図	40
第25図 祭祀遺構ユニット1 出土状況	41
第26図 祭祀遺構ユニット2・3 出土状況	42

第27図 7号竪穴建物跡 平・断面図	43
第28図 7号竪穴建物跡 遺物分布図	44
第29図 8号竪穴建物跡 平・断面図	45
第30図 8号竪穴建物跡 炭化材・焼土範囲及び遺物分布図	46
第31図 15号溝状遺構	47
第32図 1号竪穴建物跡 出土遺物(1)	48
第33図 1号竪穴建物跡 出土遺物(2)	49
第34図 1号竪穴建物跡 出土遺物(3)	50
第35図 1号竪穴建物跡 出土遺物(4)	51
第36図 1号竪穴建物跡(5)・2号竪穴建物跡出土遺物(1)	52
第37図 2号竪穴建物跡(2)・3・4号竪穴建物跡出土遺物(1)	53
第38図 3・4号竪穴建物跡 出土遺物(2)	54
第39図 3・4号竪穴建物跡 出土遺物(3)	55
第40図 3・4号竪穴建物跡 出土遺物(4)	56
第41図 3・4号竪穴建物跡 出土遺物(5)	57
第42図 5号竪穴建物跡 出土遺物(1)	58
第43図 5号竪穴建物跡 出土遺物(2)	59
第44図 5号竪穴建物跡 出土遺物(3)	60
第45図 5号竪穴建物跡 出土遺物(4)	61
第46図 5号竪穴建物跡 出土遺物(5)	62
第47図 5号竪穴建物跡 出土遺物(6)	63
第48図 5号竪穴建物跡 出土遺物(7)	64
第49図 5号竪穴建物跡 出土遺物(8)	65
第50図 5号竪穴建物跡 出土遺物(9)	66
第51図 6号竪穴建物跡 出土遺物(1)	67
第52図 6号竪穴建物跡 出土遺物(2)	68

第53図	6号竪穴建物跡	出土遺物 (3)	69
第54図	6号竪穴建物跡	出土遺物 (4)	70
第55図	6号竪穴建物跡	出土遺物 (5)	71
第56図	6号竪穴建物跡	出土遺物 (6)	72
第57図	祭祀遺構	出土遺物 (1)	73
第58図	祭祀遺構	出土遺物 (2)	74
第59図	祭祀遺構	出土遺物 (3)	75
第60図	祭祀遺構	出土遺物 (4)	76
第61図	祭祀遺構	出土遺物 (5)	77
第62図	祭祀遺構	出土遺物 (6)	78
第63図	祭祀遺構	出土遺物 (7)	79
第64図	祭祀遺構	出土遺物 (8)	80
第65図	祭祀遺構	出土遺物 (9)	81
第66図	祭祀遺構	出土遺物 (10)	82
第67図	祭祀遺構	出土遺物 (11)	83
第68図	祭祀遺構	出土遺物 (12)	84
第69図	祭祀遺構	出土遺物 (13)	85
第70図	祭祀遺構	出土遺物 (14)	86
第71図	祭祀遺構	出土遺物 (15)	87
第72図	祭祀遺構	出土遺物 (16)	88
第73図	祭祀遺構	出土遺物 (17)	89
第74図	7号竪穴建物跡	出土遺物 (1)	90
第75図	7号竪穴建物跡	出土遺物 (2)	91
第76図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (1)	92
第77図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (2)	93
第78図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (3)	94
第79図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (4)	95
第80図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (5)	96
第81図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (6)	97
第82図	8号竪穴建物跡	出土遺物 (7)	98
第83図	15号溝状遺構・遺構外出土遺物 (1)	99	
第84図	遺構外出土遺物 (2)	100	
第85図	古墳時代遺構面出土遺物 (石製品)	101	
第86図	古墳時代遺構面出土遺物 (金属製品)	102	
第87図	古墳時代中期後半～平安時代 遺構分布図	122	

第88図	9号竪穴建物跡 平・断面図	遺物分布図	123
第89図	3号土坑・17号溝状遺構		124
第90図	古墳時代～平安時代 包含層・遺構外遺物分布図		125
第91図	9号竪穴建物跡	出土遺物 (1)	126
第92図	9号竪穴建物跡	出土遺物 (2)	127
第93図	9号竪穴建物跡	出土遺物 (3)	128
第94図	3号土坑・17号溝状遺構	出土遺物	129
第95図	古墳時代～平安時代遺物包含層	出土遺物	130
第96図	調査区一括等	出土遺物	131
第97図	中世遺構分布図		135
第98図	中世遺構詳細図 (1)		136
第99図	中世遺構詳細図 (2)		137
第100図	中世遺構詳細図 (3)		138
第101図	中世遺構外遺物分布図		139
第102図	中世遺構面	出土遺物	140
第103図	珪藻化石群集		151
第104図	測定結果と食材の比較		155
第105図	種実遺体		156
第106図	炭化材 (1)		157
第107図	炭化材 (2)		158
第108図	炭化材 (3)		159
第109図	炭化材 (4)		160
第110図	珪藻化石		161
第111図	花粉分析プレパラートの状況		162
第112図	古墳時代出土土器断面観察結果		165
第113図	軟X線撮影 作業工程		167
第114図	軟X線撮影 分析結果		168
第115図	入れ子状土器X線C T画像 (1)		169
第116図	入れ子状土器X線C T画像 (2)		170
第117図	入れ子状土器X線C T画像 (3)		171
第118図	動物遺存体		172
第119図	古墳時代出土土器編年図 (1)		174
第120図	古墳時代出土土器編年図 (2)		175
第121図	北畑南遺跡 遺構変遷図		177

## 表 目 次

第1表	北畑南遺跡周辺 遺跡一覧表	9
第2表	古墳時代前期～中期 土器観察表	103
第3表	古墳時代前期～中期 石製品観察表	119
第4表	古墳時代前期～中期 金属製品観察表	119
第5表	古墳時代～平安時代 土器観察表	132
第6表	中世 土器観察表	141
第7表	中世 古銭観察表	141
第8表	中世 木製品観察表	141

第9表	分析試料一覧	143
第10表	土壌微細物分析・種実同定結果	145
第11表	5号竪穴出土炭化米の計測値	146
第12表	5号竪穴出土炭化米の粒大・粒形	147
第13表	安定同位体分析結果	148
第14表	樹種同定結果	149
第15表	珪藻分析結果	150
第16表	花粉分析結果	152

# 第1章 調査の経緯と経過

## 第1節 調査に至る経緯



第1図 都市計画決定図と遺跡範囲

都市計画道路甲府外郭環状道路（いわゆる新山梨環状道路）東部区間は、甲府都市圏の環状道路の一部として機能するとともに、中央自動車道や中部横断自動車道、西関東連絡道路等などに接続することで、慢性的な交通渋滞の緩和を図り、観光産業や地場産業等の地域活性化にも寄与することを目的とした都市計画道路である。甲府市落合町から国道20号甲府市向町付近までの間（L=約5.5km）は、東部区間Ⅱ期工事として、平成26年度に事業着手している。なお、当該区間は国道140号の改築としての事業性を有する。

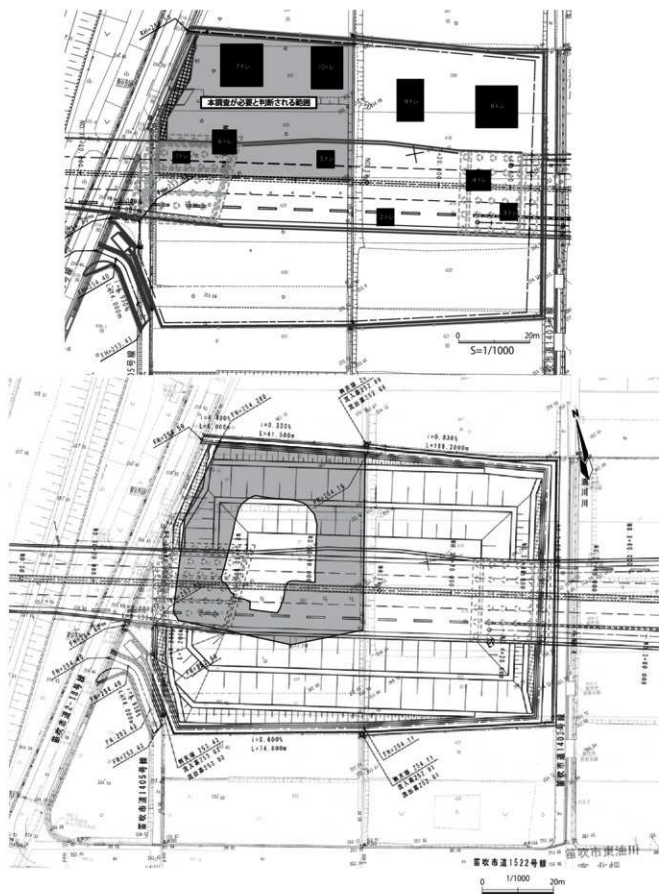
事業計画の進捗にあわせて、当センターでは県土整備部との協議を進めてきた。Ⅱ期工事区間の計画範囲には周知の埋蔵文化財包蔵地が含まれていなかったものの、沖積地堆積の著しい盆地底部における遺跡捕捉の困難さ等について事業課の理解・協力を得たうえで、全線に渡って予め試掘調査により埋蔵文化財を把握し、その保護に努めていくこととした。平成29年5月には、本報告地点から西に川を挟んで対岸地点の試掘調査を実施したが、保護を要する埋蔵文化財の確認には至らなかった。

本報告地点の試掘調査については、令和元年5月27日から30日にかけて試掘調査（1回目）を実施した。この調査では、トレンチの掘り底約4m～5mに堆積する黒褐色土層より、古墳時代～平安時代と推定される極小遺物がまばらに確認された。遺物包含層の深度が極めて深く位置していること、またトレンチ崩落の危険性があったため遺構の有無についての精査ができなかったことから、県土整備部と協議を行い、保護を要する範囲の確定や遺構面の検出を目的として追加の試掘調査を実施することとなった。2回目の試掘調査は、同年6月25日～7月2日に実施し、試掘調査範囲の西側を中心として、中世及び古墳～平安時代の2つの遺構面と、小破片ながら多量の土器が包含されている遺物包含層が確認された。

以上のことから、県土整備部と再度埋蔵文化財の保護について協議を実施したが、道路構造等計画の変更は困難であることから、令和元年度内に記録保存のための発掘調査及び用地南側未買収地の確認調査を実施することとなった。新たに発見された遺跡については、笛吹市との協議を経て、北畑南遺跡として笛吹市の遺跡台帳に登録された。遺跡名については小字の「北畑」の最南端に位置していることから命名したものである。

なお、今回の埋蔵文化財調査に係わる法的手続き等は以下のとおりである。





第2図 工事図面と調査範囲

※薄墨は法面

- ・令和元年10月1日 「道路改築事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査に関する覚書」を山梨県県土整備部道路整備課と山梨県教育委員会学術文化財課とで交換。
- ・令和元年10月21日 文化財保護法第99条第1項に基づく埋蔵文化財発掘調査着手の報告を山梨県教育委員会教育長へ提出(教理文第450号「埋蔵文化財発掘調査の実施について」)。
- ・令和元年10月31日 確認調査で出土した埋蔵文化財について、文化財保護法第100条2項の規定により埋蔵文化財発見の通知依頼を山梨県教育委員会教育長へ提出(教理文第468号「埋蔵文化財の発見について」)。
- ・令和2年3月19日 本発掘調査で出土した埋蔵文化財について、文化財保護法第100条2項の規定により埋蔵文化財発見の通知依頼を山梨県教育委員会教育長へ提出(教理文第766号「埋蔵文化財の発見について」)。
- ・令和2年4月16日 「道路改築事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査に関する覚書」(整理作業)を山梨県県土整備部道路整備課と山梨県観光文化部文化振興・文化財課とで交換。
- ・令和3年6月15日 「道路改築事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査に関する覚書」(整理作業)を山梨県県土整備部道路整備課と山梨県観光文化部文化振興・文化財課とで交換。
- ・令和4年4月19日 「道路改築事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査に関する覚書」(整理作業)を山梨県県土整備部道路整備課と山梨県観光文化部文化振興・文化財課とで交換。
- ・令和5年4月25日 「道路改築事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査に関する覚書」(整理作業)を山梨県県土整備部道路整備課と山梨県観光文化・スポーツ部文化振興・文化財課とで交換。

## 第2節 調査の目的と課題

試掘調査の成果から、中世の生活面及び古墳時代～平安時代の包含層が、地中深くに存在することが明らかとなった。今回の調査地点は道路事業により地盤改良・盛り土等が行われるため、発掘調査された遺構・遺物の記録を正確に記録保存し、地域に還元し将来へつなげることが第一の目的である。

調査上の大きな課題は、軟弱な堆積土層と著しい湧水であった。試掘調査において堆積土に締まりのある砂礫層は確認されず、地表下4～5mまで砂層やシルト層による堆積である。よって、壁面の崩落等に十分な配慮が必要となったが、工程等の都合上、鋼矢板の打設が困難であったため、法面30度の安全勾配及び2mの深さごとに小段を設けることで、法面崩壊からの安全性を担保することとした。ただし、一部では壁面からの出水により円弧滑りが発生するなど、極めて不安定な状態が、水位が下がるまでしばらく続いていた。

また、第2面の遺構面については、地山と遺構覆土の差異がほぼなく、検出に非常に苦慮した。炭化物が多く含まれている等で判明した遺構もあるが、多くの遺構は簡簾で土を均したときに発生する粘性度合いの異なりや、遺物の出土状況などから判断した。試掘調査の段階では、古墳時代の明確な遺構を捉えることができていなかったが、後述するように苗吹川の橋脚工事において、地表下5～8m程度から遺物の出土があったことなどから、遺物包含層や集落跡が存在する可能性を想定しながら進めていった。ただし、実際に大量の完形土器が集積された遺構を検出した際、スケジュールの変更と調査方法の変更を余儀なくされた。これらの土器集積遺構については、祭祀跡である可能性が高いと判断し、現地にて関係者から所見をいただきつつ、出土遺物や土壌については、科学的分析も用いて解明を目指した。

## 第3節 発掘調査の経過

### (1) 範囲確認調査

確認調査は、当センター調査研究課が主体となり、御山・高左右が実施した。確認調査の計画は、試掘調査により包含層が確認された地表下4～5mまでを安全に精査できるよう、法面を緩く設けるため大きなトレンチを設定することとなった。調査は令和元年10月21日から28日で実施した。

### (2) 記録保存のための発掘調査

記録保存のための発掘調査(以下、「本調査」という。)は、同じく当センター調査研究課が主体となり、御山・高左右が計画を立て、令和4年12月から熊谷・小池が調査に加わり、熊谷・小池・高左右の体制で調査を進めた。

本調査は令和元年11月11日より着手した。11月11日～15日に仮設フェンスの設置及び破石敷き均しを実施。11月18日より表土掘削を開始する。上端面積約2,000㎡、下端面積約670㎡の逆台形となる掘削土量は、第1面の遺構面である深さ4mまでで5,000㎡以上となり、表土掘削作業には相当の時間を要した。深さ2mの位置で一度底面を揃えて重機を下ろし、12月10日よりようやく第1面の遺物包含層が検出され始めた。第1面の包含層を、調査区の北1/4を除いて10cm～20cm残すこととし、12月16日にはおおよその重機による掘削作業が終了した。12月18日、24日に基準点、方眼杭等の打設・測量を実施した。

発掘作業員は12月23日より雇用を開始し、トレンチ調査も兼ねて、12月25日まで湧水対策として遺構面の四周に口字形に溝を掘削する。一部地下から激しく湧水する箇所があったことから窠場を設け、窠場に集水して24時間排水作業をすることとした。年明けは令和2年1月7日より作業を再開した。作業員を増員し、第1面の包含層掘削および遺構検出を進めていく。1月21日までには遺構の検出が概ね完了し、遺構覆土の調査と記録作業を行い、1月25日、株式会社ソシテックに委託して空中写真撮影及び測量を実施した。1月27日、28日は降雨・降雪のため作業を中止、その後も降雨は度々発生した。

第1面より下層は試掘調査でほとんど精査できていなかったため、1月29日に人力でのトレンチを設定、第1面から40～50cm下層に古墳時代～平安時代の包含層が確認できた。1月30日より第2面包含層上面までの表土掘削（第2面の反転調査のうち、東側）を重機により開始、2月3日までに重機による掘削を終了。包含層上面で精査したところ、調査区の東側に自然流路状の粗砂層を検出する。また、包含層上面から南北方向にトレンチを再設定したところ、調査区中央付近（3・4号竪穴建物跡）から高坏など完形遺物が集中して出土。これら完形遺物が20～30cm程度の深さにあったことから、スピードアップを余儀なくされ、2月5日より人力でスコップによる包含層掘り下げを開始。包含層掘り下げ中の2月10日にウシ歯の出土あり。同時に遺構の検出作業を行うが、前節のとおり困難を極めた。2月12日より遺構の掘り下げを行うが、建物跡も床面までの深さが相当あることが分かり、調査を急いだ。現場での工夫として、対空標識を用いながら多方向から部分的な写真撮影を行い、微細図などは整理作業において写真から図面を起こせるようにした。2月20日の朝、排水用ポンプのホースが外れており、調査区全体が湧水により水没。2月21日に調査区東側の空中写真撮影及び測量調査を実施。

2月25日より第2面反転調査の西側表土掘削を開始。当初東側は埋める予定であったが、遺構の連続性や湧水の状況から調査区外に排土を搬出。表土掘削中、想定していた遺構面の約10cm程度上層に、平安時代の土器を伴う遺構が発見される。このことから、一部に平安時代の遺構面が残されている可能性が浮上。2月27日に2軒の古墳時代の建物跡として遺構を新たに検出。このうち6号竪穴建物跡とした範囲から完形の壺・高坏・甕類が累々と出土し、祭祀遺構の様相を呈することが判明する。3月4日に当該遺構の遺物の出土状況について写真撮影を実施する。6号竪穴建物跡は、セクションの状況等から北側に堆積土層が降下していき、遺物も分布することから、サブトレンチ等を追加していった。同時に、調査区の南側に遺構が続いている可能性が高いことから、若干の調査区の拡大を開始。古墳時代の8号竪穴建物跡と、平安時代9号竪穴建物跡を検出した。3月10日の降雨により3月11日は午前中まで調査区が水没。3月16日に第2面西側の空中写真撮影及び測量調査を実施。この日は甲府で風速20m/h級の強風が吹く予報があり、作業に迫られた。同日に発掘作業員の雇用を終了。3月17日から埋戻しを開始、同時並行して6号竪穴建物跡とした範囲の北側の一部を拡大して掘り下げたところ、遺物の集中を確認した（祭祀遺構ユニット3）ため調査員のみで精査を実施し、その日のうちに全ての調査を完了した。なお、プレハブ等は3月18日に撤収し、3月31日までに埋戻しを完了した。

発掘調査に伴って、通常、当センターでは地域住民向けの見学会等を実施しているが、令和2年1月頃より新型コロナウイルス感染症が感染拡大したため開催を見合わせた。

#### 第4節 室内作業等の経過

今回の発掘調査において出土した遺物量は、プラスチック収納箱62箱に及んだ。このほか、土器集積遺構等から土のう袋に土壌を採取しており、微細遺物の精査を行う必要があった。遺物が多量に出土したことから、整理作業は4か年に及んで実施されることとなった。令和2年度の基礎的整理作業では、令和2年8月11日から

12月25日まで、遺物の洗浄・注記・接合作業を実施した。また、土器の混入土について、微細物の分類作業をバリノ・サーヴェイ株式会社に委託している。令和3年度は、令和3年8月16日から令和4年2月28日まで、遺物の接合・復元作業及び遺構図版の作成作業を実施した。また出土鉄斧について、X線写真撮影とともに、保存処理を業務委託した。入れ子状土器についても、自然科学分析の業務委託を行っている。令和4年度は、令和4年5月17日から令和5年3月24日まで、出土遺物の実測・拓本、実測図のデジタルトレース、遺構図版の作成、掲載遺物の写真撮影等を行った。また、採取土壌の理化学分析について、追加で業務委託している。令和5年度は、報告書の執筆・図版等作成などの作業を実施し、令和6年3月26日に発掘調査報告書を刊行した。

## 第2章 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理的環境

北畑南遺跡の位置する笛吹市石和町東油川付近は、旧鶴飼川（現在の笛吹川）及び旧笛吹川（一部は現在の平等川）の氾濫原に位置しており、これら河川の堆積により形成された砂層や粘土層などの沖積層から構成されている。笛吹市石和町付近の現地地形は、ほぼ平坦で南西に向かって緩やかに傾斜しているが、旧地形は河川の流域移動を端にして浸食区と堆積区との相互関係により、部分的な湿地や自然堤防が複雑に存在していることが想定される。なお、沖積層の層厚は、厚い場所では65m前後であると想定されているが、これらの下層には約20万年前に発生した韭崎岩岸流とみられる火山性堆積層の存在が指摘されている（『石和町史』）。本遺跡において遺構の形成される堆積層は、しまりのよいシルト層であることから、当該遺跡が形成された頃は前述したような自然堤防上の微高地となっていたと想定される。

北畑南遺跡は、笛吹川と平等川の合流するデルタ地帯に位置しており、地下水が非常に豊富である。油川という地名の由来について、石和町史では「今日でも油の浮いたような水（鉄分を含んだ水）が流れることがあるのでそれにちなんだものか」との指摘がある。実際の発掘調査においても、壁面等から染み出た地下水は鉄分を多く含んでおり、橙色の沈殿物（鉄バクテリア）が認められた。

現在の行政地名にもなっている「東油川」は、江戸時代に成立した呼称だが、もとは甲府市西油川町と一村をなしていたものと推定される。

### 第2節 歴史的環境

北畑南遺跡周辺の遺跡分布図について、第3図、第1表に示す。周知の埋蔵文化財包蔵地として各市に登録されている遺跡は、その多くは曾根丘陵及び曾根丘陵に由来する小河川の扇状地上に分布している。時代順に当該遺跡周辺の歴史的環境について記していきたい。

#### 旧石器時代

曾根丘陵上の東山北遺跡（34）、立石遺跡において認められるほか、前付遺跡（142）などからも旧石器遺物の出土がある。丘陵下及び盆地底部において、彼らの活動痕跡は今のところ確認されていない。

#### 縄文時代

同じく前付遺跡において、草創期の槍先尖頭器の出土があり、中期中葉以降は住居跡等が確認でき集落として営まれる。このほか、甲府市の上の平遺跡（41）、立石遺跡、笛吹市の物見塚遺跡（25）、天神遺跡（26）、西原遺跡（70）等において、主として縄文時代前期～中期の集落跡が営まれた。また、諏訪尻遺跡（114）、水口遺跡（97）では縄文時代後期の住居跡が確認されている。当該地域では、旧石器時代と同様、その生活痕跡はおおよそ丘陵上に確認されているものの、地図範囲外ではあるが浅川扇状地扇端部の横田遺跡に縄文土器の散布が確認されている。

#### 弥生時代後期～古墳時代前期

当該地域においては、弥生時代後期～古墳時代前期にかけて、連続的に集落や墓域が形成される特徴がある。まず、上の平遺跡から120基を超える弥生時代後期～古墳時代初期の方形周溝墓群が見つかっており、特異な存在といえる。この方形周溝墓群を先駆けとして、東山一帯に首長墓群が造られる。いわゆる中道古墳群と呼ばれるこの首長墓群は、前方後方墳である小平沢古墳、約130mの前方後円墳である天神山古墳（55）、大丸山古墳（35）、当該期では東日本最大級の全長169mとなる銚子塚古墳（28）へと、一世代ごとに築造されたものと想定される。副葬品の内容が判明している銚子塚古墳や大丸山古墳については、畿内地域（畿内王権）との結びつきにより取得されたと考えられるものが多い。このほか、笛吹市では諏訪尻遺跡、物見塚遺跡、天神遺跡、白戸遺跡（136）、北原遺跡（137）、馬場遺跡（141）、前付遺跡において当該期の住居跡、方形周溝墓等が調査されている。また、注目されるのが、笛吹川の架橋工事の際に発見された土器群である。北畑南遺跡に近接する白井河原橋下遺跡（13）、上流の蜚見橋、下流の下曾根橋下遺跡、豊積橋が該当するが、これらは昭和30年代の橋脚

工事の際に、旧石和町砂原の斎藤氏が採集したとのことである（『八代町誌』）。螢見橋下遺跡については河床下7m程度、その他の橋脚では河床下5～8m程度で出土したものとされている。中でも白井河原橋では小破片を含めて327個回収されており、これらはおおよそ古墳時代前期～中期のものとしてされている。発掘調査された事例では、平等川の上流である甲府市外河原チグヤ遺跡において、やはり地表下2m程度の砂層下に、古墳時代初期の方形周溝墓等の埋蔵文化財が調査されている。

#### 古墳時代中期～後期

中道古墳群では、丸山塚古墳（29）、かかん塚古墳（30）など、中期に入るとこれまでの大型前方後円墳から円墳へと墳形を変える。ただし、かかん塚古墳から出土した副葬品（武具・馬具類）を見るに、依然として有力者の埋葬を想定できる内容となっている。また岩清水遺跡（32）からは、円形の周溝をもつ墳墓が3基発見されている。東山北遺跡（34）では方形の周溝をもつ墳墓から馬歯の発見があるが、これを方墳とみるか墳丘墓・周溝墓とみるかは議論の余地がある。同じく中期古墳では、表門神社古墳（104）の存在が知られ、埴輪を有する帆立貝形古墳と想定されている。甲府盆地最後の前方後円墳として知られる馬乗山2号墳（108）は、中期末～後期初頭の築造と推定されている。以降は横穴式石室を有する古墳となり、中道古墳群では考古博物館構内古墳（33）、稲荷塚古墳（37）、旧境川村では多数の後期古墳があり、大塚1号墳（86）などは残りがよいが、実態が不明なものも多い。集落では、北原遺跡の第3次調査で古墳時代後期の建物跡3軒が発見されているほか、金山遺跡（77）等にも認められている。中央新幹線建設工事に伴う事業において、令和3年度に毘沙門遺跡（68）で古墳時代後期の集落跡が調査されている。また、牛居沢窯跡（132）は、古墳時代後期から終末期の須恵器の窯跡である。

#### 奈良・平安時代

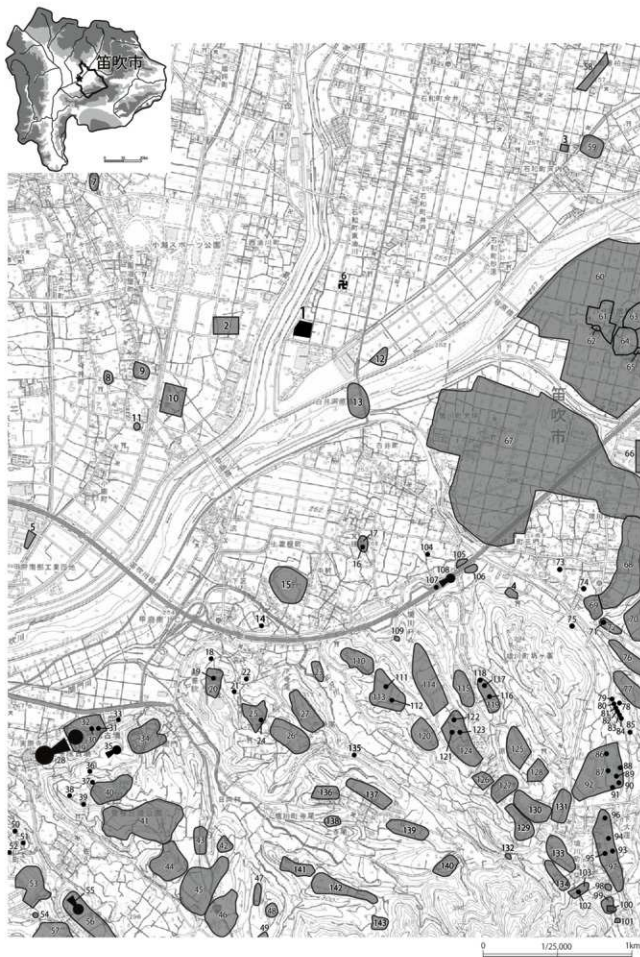
奈良が整備され、甲府盆地内の開発がさらに活発になると想定される。石橋条里制遺構（67）は数度発掘調査され、竪穴建物等が見つかった。北畑南遺跡に近接する福田遺跡（12）も古墳時代・平安時代の散布地だが、内容は不明である。前付遺跡では奈良時代の竪穴建物、掘立柱建物跡のほか、瓦塔の出土もあり、山林寺院の存在も想定されている。天神遺跡や金山遺跡（77）では平安時代の建物跡が確認されている。なお、古代律令制における石采郷は、現在の石和町南部に比定されている。

#### 中世

甲府盆地の底部に、中世在地豪族の居館、集落、生産域等が展開していくことが、近年の発掘調査により鮮明となってきている。同事業の路線における試掘調査を含む分布調査では、福部遺跡（2、令和2年度本調査・令和3年度報告書刊行）、田通遺跡（10、同）、池田神明遺跡（58、令和4年度発掘調査）、神明遺跡（3、令和5年度発掘調査予定）が相次いで新しく発見されている。福部遺跡では畑跡や鉄滓を含む炭溜まり遺構が、田通遺跡や池田神明遺跡では畑跡などが検出されており、生産に関わる痕跡を掴んでいる。さて、これら生産基盤を担う豪族たちの居所はというと、江戸時代の地誌『甲斐国史』等の情報から、ある程度の位置は判明している。すなわち、小瀬氏館跡（7）、今井氏館跡（8）、落合氏館跡（9）、小曲氏館跡（11）、成親院遺跡（伝武田氏館跡）（59）である。また、埋蔵文化財包蔵地としては登録されていないが、石和町東油川及び甲府市西油川町一帯は、中世豪族油川氏の支配領域であり、中世には油川荘とも呼ばれた（『石和町誌』）。武田信虎の叔父にあたる武田信恵だが、当地に拠って油川姓を名乗ったと言われている。油川氏の居館は、現在の油川山泉龍寺（6）に、詰め城は甲府市勝山城跡（15）と推定されている。永正4（1507）年に、油川氏率いる勢力と、幼くして家督を継いだ武田信虎が対立。争乱は翌年まで続き、信恵父子は坊ヶ峯にて討ち死にしたと甲斐国志では伝えている。先の泉龍寺は父の菩提を弔うために油川信友が永正11（1514）年に居館跡に建てたという。このほか、石和町の遺跡分布調査によって、（中世のものと思われる）塚がいくつか参考地点として示されており、遺跡の近接地にも存在したようである。

#### 近世・近代

東油川の西に流れる旧笛吹川には、冬から春になると飯橋をかけたという記録がある。また、江戸時代の文書には、度々の水害により苦しめられる当地域の様子が記されている。江戸時代には絹・木綿・大豆・小豆・稗などをつくっていたという。明治8年に井戸村等と合併し、富士見村となる。



第3図 北畑南遺跡と周辺遺跡地図

第1表 北畑南遺跡周辺 遺跡一覧表

番号	遺跡名	時期	番号	遺跡名	時期	番号	遺跡名	時期
1	北畑南遺跡	古・平・中	49	諏訪前南遺跡	縄・古	97	水口遺跡	縄・古
2	福部遺跡	中	50	無名墳	古	98	滝ヶ原一号墳	古
3	神明遺跡	中	51	無名墳	古	99	子の神古墳	古
4	下向遺跡	平・中	52	無名墳	古	100	智光寺遺跡	縄・古・平
5	西下条五羽遺跡	中・近	53	米倉山B遺跡	旧・縄・弥・古	101	滝ヶ原三号墳	古
6	泉龍寺	<参考>	54	藤塚古墳	古	102	子の神古墳	古
7	小瀬氏館跡	中	55	天神山古墳	古	103	切付遺跡	縄・古・奈・平
8	今井氏屋敷跡	中	56	金沢天神遺跡	縄・弥・古	104	表門神社古墳	古
9	落合氏屋敷跡	中	57	前山遺跡	縄・古	105	口開遺跡	弥
10	田通遺跡	中	58	池田神明遺跡	中・近	106	下向家跡	古・近・近現
11	小曲氏屋敷跡	中	59	成就院遺跡(佐武田氏館跡)	中	107	馬場山1号墳	古
12	扇田遺跡	古・平	60	増田・赤井条里制遺構	奈・平	108	馬場山2号墳	古
13	白井河原橋下遺跡	弥・古	61	屋敷ノ内	中	109	御所山遺跡	縄・古・中・近
14	無名墳	古	62	屋敷ノ内遺跡	弥・中	110	天神山遺跡	縄・弥・古
15	勝山城跡	中	63	神ノ木遺跡	弥・古・奈・平	111	飯清一号墳	古
16	お文殊さん古墳	古	64	塚越遺跡	奈・平・中	112	飯清二号墳	古
17	敷の内遺跡	古	65	八幡さん古墳	古	113	下原遺跡	縄・弥・古・奈・平
18	無名墳	古	66	米倉A条里制遺構	奈・平	114	諏訪尻遺跡	縄・弥・古
19	無名墳	古	67	石橋条里制遺構	平	115	八乙女遺跡	縄・古
20	朝日遺跡	弥・古	68	毘沙門遺跡	縄・古・平	116	塚の越一号墳	古
21	無名墳	古	69	石橋氏屋敷跡	中	117	塚の越二号墳	古
22	天神山塚古墳	古	70	西原遺跡	縄・弥・古	118	塚の越三号墳	古
23	飯清遺跡	中・近	71	道見塚古墳	古	119	後子の神遺跡	縄・弥・古
24	物見塚古墳	古	72	塚遺跡	古	120	天神前遺跡	縄・古・奈・平
25	物見塚遺跡	縄・弥・平	73	川久保古墳	古	121	諏訪前一号墳	古
26	天神遺跡	縄・弥・平	74	先聖敷古墳	古	122	諏訪前二号墳	古
27	北ノ山遺跡	縄・弥・古	75	川向塚古墳	古	123	諏訪前三号墳	古
28	鏡子塚古墳	古	76	柳原遺跡	縄・弥・古	124	諏訪前遺跡	縄・古・奈・平
29	丸山塚古墳	古	77	金山遺跡	縄・弥・古	125	北の宮遺跡	縄・古・平
30	かんかん塚古墳	古	78	鉈山八号墳	古	126	諏訪前南遺跡	縄・古
31	杯塚古墳	古	79	鉈山七号墳	古	127	原氏屋敷	中
32	岩清水遺跡	弥・古・平	80	鉈山六号墳	古	128	大塚古墳	古
33	考古博物館横内古墳	古	81	鉈山五号墳	古	129	前在家遺跡	縄・古・奈・平
34	東山北遺跡	旧・縄・弥・古	82	鉈山四号墳	古	130	夏屋遺跡	古・近
35	大丸山古墳	古	83	鉈山三号墳	古	131	辻遺跡	縄・古
36	綱笠塚古墳	中	84	鉈山二号墳	古	132	牛鹿沢家跡	古
37	稲荷塚古墳	古	85	鉈山一号墳	古	133	北切付遺跡	縄・古・奈・平
38	無名墳	古	86	大塚一号墳	古	134	藤空遺跡	縄・古・奈・平
39	無名墳	古	87	大塚五号墳	古	135	中寺尾塚塚	中
40	東山南遺跡	弥・古	88	大塚二号墳	古	136	白戸遺跡	縄・平
41	上の平遺跡	縄・弥・古・平	89	大塚三号墳	古	137	北原遺跡	縄・弥・古
42	馬場屋遺跡	弥・古	90	大塚四号墳	古	138	坂下遺跡	縄・弥・古
43	熊久保遺跡	弥	91	大塚六号墳	古	139	上原遺跡	縄・弥・近
44	雲の上遺跡	古	92	大塚遺跡	縄・古	140	中原遺跡	縄・平
45	立石遺跡	旧・縄・弥・古	93	水口一号墳	古	141	馬場遺跡	縄・弥・古
46	北原遺跡	縄・弥・古	94	水口二号墳	古	142	前付遺跡	縄・弥・古
47	諏訪前西遺跡	弥・古	95	水口三号墳	古	143	大塚寺跡	平・中
48	諏訪前北遺跡	縄	96	水口四号墳	古			





調査前状況



調査後の施工状況（令和6年1月 北西から）



調査後の施工状況（令和6年1月 南西から）



泉龍寺

## 第3章 調査の方法と確認調査の成果

### 第1節 発掘調査の方法

試掘調査において、古墳時代～平安時代の遺物包含層、中世の遺構面を捉えていたことから、これらの埋蔵文化財を正確かつ迅速に記録することを目的として調査計画を立案した。一方で、試掘調査では古墳時代～平安時代の生活面について精査できておらず、遺構の残存状況は不明であった。試掘調査で当該土層中の出土遺物が極小破片であったことから、最小限の遺構検出を想定して計画立案することとなった。

発掘作業に当たっては、重機により第1面の遺物包含層まで掘削した後、調査区に国土座標に基づく三次元座標の基準杭を3点設置し、1辺5m間隔のグリッド杭を打設した。本調査地点のグリッド名については東西方向（X軸）にアルファベット大文字で西からA・B・C…、南北方向（Y軸）にアラビア数字で北から1・2・3…の順に記号・番号を与え、その交点（平面図上でグリッドの北西端）にA1のようにグリッド名を付し、4点に囲まれた範囲をA1グリッドのように呼称した。第2面については、調査区が相当深くなることが想定されたことから、排土の搬出が困難と見込まれたため、まずは東半分を掘削し、排土については西半分に置く、いわゆる反転方式を進めることとした。しかし、調査中に遺構の連続性や、排土の搬出が可能であることが判明したため、西半分の調査時には可能な限り排土を調査区外に搬出し、結果的に全面的に遺構の広がりを捉えながら調査を進めることができた。2面目までの間層掘削についても重機により行ったが、東半分については包含層上層まで、工程の都合上西半分については遺構検出面のほぼ直上までの掘削とした。

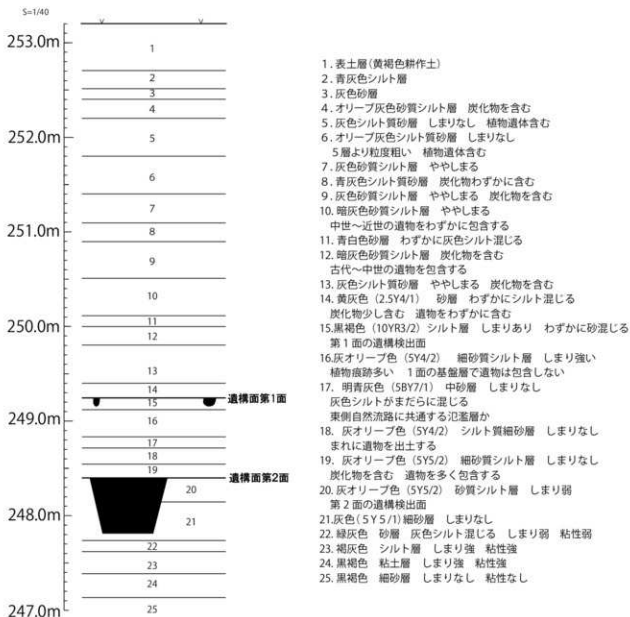
人力による遺跡の精査は、平面プランが確認出来たところで遺構の規模に応じて土層観察ベルトを設定するか半裁する方法で掘り下げていった。土層断面の観察・実測図化・写真撮影を実施したのちは、完掘して写真撮影、平面図の作成を行った。遺物の出土量に応じて、遺物の出土状況写真撮影、遺物微細図・エレベーション図の作成を行ったが、一部の遺物微細図や遺構平面図については、写真測量によって平面図・断面図を起こした。出土遺物については、光波測距儀と遺跡管理システム（『遺構くん』）により取り上げを行い、位置情報の記録をとった。なお、遺物の取り上げについては1辺3～5cm以上の土器（P）と、石製品（S）、金属製品（F）、木質遺物（W）、炭化物（C）、骨（B）として取り上げた。なお、2面目の西半分については、工期が迫っていたこともあり、取り上げの大きさについては7～8cm以上としたため、図上における遺物分布状況に2面目東半分と差異が発生している。なお、遺物の集積が認められた祭祀遺構については、土器が正方向を向いて置かれているものなどは、混入土ごと持ち帰り微細物を確認することとし、遺構周辺の掘削過程で発生した堆積土についても、土のう袋に集めて分析することとした。

調査の進捗状況および発見された遺構や遺物の確認状況などは、デジタル一眼レフカメラ（ニコンD850）により撮影した。空中写真撮影については、遺構の完掘状況や位置の把握を目的とした上方俯瞰写真のほか、景観の把握を目的として四方を望むアングルにより撮影した。

### 第2節 基本層序

調査区の壁面土層堆積状況については、法面を緩やかにした影響や工程上の都合もあり、表土から遺構面までの作図に至らなかった。よってここでは試掘調査により得られた層序をもとに、調査中に精査できた箇所を付け加えて基本土層図を作成した（第4図）。

発掘調査地点の標高値はおおむね253.2m程度であり、地表面から50cm程度は厚い現耕作土である。調査地点北側はハス畑、南側は桃畑として近年使われている。なお、調査対象外となった東側では、試掘調査において地表下3～4mまで埋め土が確認されており、これらは昭和時代に行われたものである。第2層以下は、おおむね砂層とシルト層が互層となる層序関係をみせる。地表下2.5mまでは、時期を特定できるような目立った遺物はないが、すぐ西側に南流する笛吹川（現平等川）の氾濫等に由来していることは想像に難くない。上流の笛吹市石和町内松本塚ノ越遺跡においても明治40年の氾濫堆積が確認されており、本遺跡においても近世から近代にかけて笛吹川から供給されたものと想定しておきたい。



第4図 基本土層図

第9層や10層はやや安定した砂質シルト層で、土壌化する傾向にあり遺物も出土したが、遺構の発見には至っていない。こうした土層が田畑の耕作土等である可能性も否定できず、今後の周辺調査では留意する必要がある。11層のややグライ化した砂層を挟んで、12層も炭化物等を含む土壌化したシルト質の層である。陶器裏片861はこの層より出土したものである。

13層、14層はまた砂層となり、第1面(中世)の遺構検出面となる15層をバックしている。中世の遺構はおおむね14層の砂層が覆土となっている。第1面の基盤となる15層や16層はしまりの強いシルト層であり、人力により数本トレンチ精査をしたが遺物の出土は皆無であった。第17層は明青灰色の砂層で、東側の間層掘削中に検出された自然流路と同様の土質であることから、流路のオーバーフローに由来するものと想定される。

18層、19層は、古墳時代～平安時代の遺物包含層である。今回の調査では明確にとらえることができなかったが、古墳時代の検出面よりやや上層に平安時代の遺構検出面があることが想定される。第20層は、19層と見かけ上大きく変わらないが、古墳時代前～中期の遺構検出面となる。遺構の覆土との見分けは非常に困難であった。22層以下は6号竪穴建物の下層を深掘りして確認したものであるが、遺物等については確認されなかった。23層や24層はしまりが強く、24層は粘土層として捉えた。

全体的に、「砂礫層」と呼ばれるような、礫が混じる砂層は本調査区内では確認されず、砂あるいはシルト層の堆積で占められている。このことから、少なくとも現代から1700年前の間に至っては、河川本流の洪水が直接的に遺跡上層を襲ったわけではなく、やや離れた箇所で発生した洪水が細かい砂を厚く運んできたものと想定される。グライ化したシルト層の存在から、周辺が沼地のような状況になっていた時期もあると考えられる。

### 第3節 確認調査の成果

第1章第1節にあるとおり、令和元年5月から7月までの試掘調査において、用地の引き渡しを終了していた開発予定範囲の北側については保護を要する範囲を確定することができていた。しかし、工事工程上の課題から、用地の引き渡しを終了していない南半分についても、早急に記録保存の要否について判断する必要があった。このことから、「確認調査」と位置づけて、本調査に先行して部分発掘により記録保存範囲を確認することとした。調査では7本のトレンチを設定し、試掘調査のトレンチ番号に連続して11～17号と付した。いずれのトレンチも掘削上端は8～9mの幅で設定し、法面に45°程度の勾配を確保しつつ掘削した。したがって、掘削面の幅は約3～4m程度となった。

#### ●調査成果（第5図）

##### ①土層の堆積状況

調査の結果、事業用地内における土層の堆積状況には2つの傾向が認められた。

1つ目の傾向は、11～13、15号トレンチで確認した一群である。この土層群では、地表面下約3m付近において、青灰色砂層（層厚約50cm）がみられ当該層から出水（一部液状化した状態で流出）する。この砂層以下では、植物遺体を多く含む暗灰色～褐灰色シルト層を確認したが、いずれの堆積層からも遺物の出土はなく、遺構も検出されていない。

2つ目の傾向は、14、16、17号トレンチで確認した一群である。14号トレンチにおいて、2.6m厚に及ぶ盛土層直下の明灰白色砂質シルト層（11層・層厚約50cm）から、近世後半以降の紅猪口が出土した。11層以下は、砂を多く含む暗褐色シルト層（12層・層厚約70cm）、炭化物を多く含む暗灰色シルト層（13層・層厚約100cm）、灰白色砂層（14層・層厚約60cm）の順で堆積する。14号トレンチでは、13層中から帰属時期不明、器種不明の行孔の土師質土器片が1片出土した。

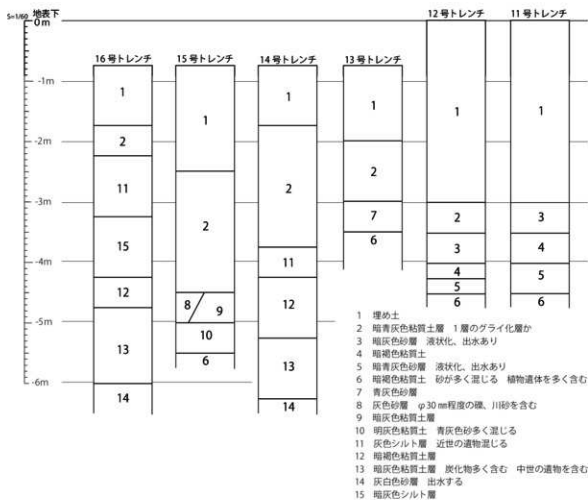
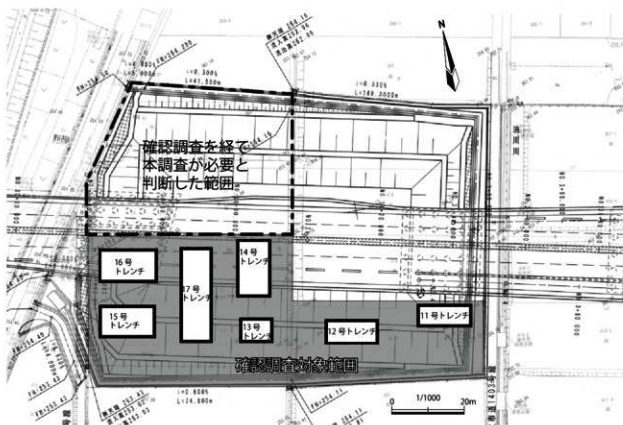
今回の調査では、11～17号トレンチのいずれにおいても遺構は確認できなかった。

##### ②調査所見

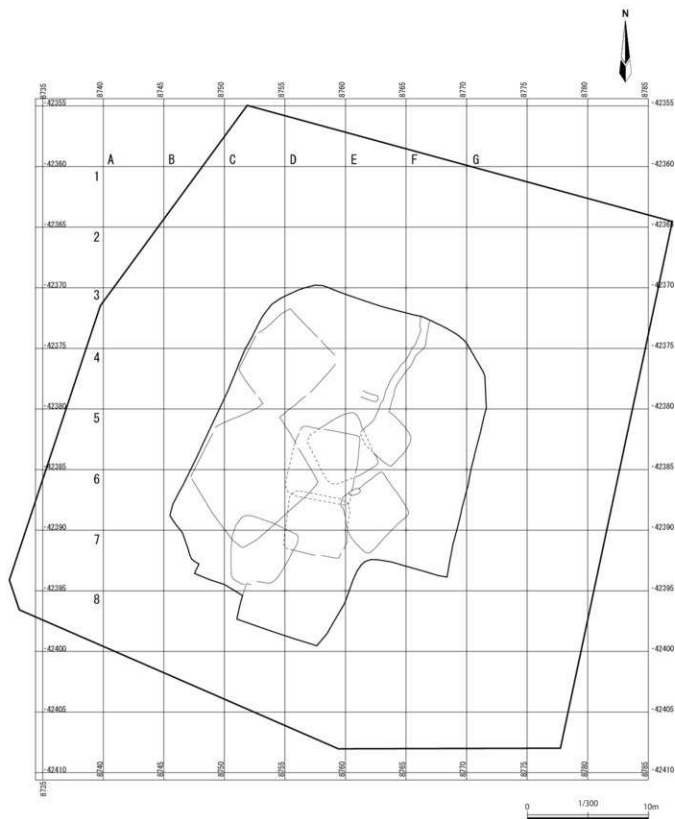
5～7月までに実施した試掘調査成果をあわせ、本遺跡の土層堆積状況について述べる。遺跡内の土層堆積状況は、東西の土地境界付近（南北用水路）で大きく分かれる。事業用地東側全域と西側の南端付近では、地表下約3m付近に砂層があり、よく出水する。また、3m以下は砂～シルト質を主体とする堆積土で構成されており植物遺体が多く包含する。遺構は確認できず遺物の包含量も少ない。

一方、西側については土壌化したシルトの堆積が認められ、これらの土層から古墳時代～中世の遺物が出土している。ただし、確認調査を実施した範囲において、遺物は2点の出土にとどまっており、遺構も確認されていないことから、遺跡の中心域はより北側にあったものと推定される。

以上のことから、確認調査において追加で部分調査した範囲については、本調査による記録保存を要する範囲に含めず、遺跡の北西部を本調査対象範囲と判断した。



第5図 範囲確認調査



第 6 図 調査区全体図及びグリッド設定図

## 第4章 本調査の成果

本調査において、古墳時代と中世の明確な2つの遺構面を確認し、精査をおこなった。しかし、第2面目西部分の調査中に、この2つの遺構面の中間に平安時代の遺構面が含まれている可能性が浮上した。本章では時代順に①古墳時代前期～中期、②古墳時代中期以降の遺物包含層～平安時代、③中世と項目立て、成果を述べる。

### 第1節 古墳時代前期～中期の遺構と遺物

#### (1) 竪穴建物跡

合計8軒の竪穴建物跡を検出した。

##### ●1号竪穴建物跡（第8・9図 遺物：第32～36図）

<位置> D6・7グリッド

<形態・規模> 検出が著しく困難であり、確実に重複していない箇所が南東側のみであった。推定約5m程度の正方形になると思われる。

<重複関係> 北側に4号竪穴建物跡、東側に5号竪穴建物跡、北西側に7号建物跡、南西側に8号建物跡がそれぞれ重複している。また、平安時代の3号土坑及び17号溝状遺構も重複し、1号竪穴建物の覆土を掘り込んでいる。

<壁・床> 壁溝及び貼床は検出できず。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 上層（1～3層）はシルトあるいは砂質シルトの層であり、炭化物や焼土、遺物片をよく含む。第2面東側で覆土を精査中の際には、これらのシルト層を掘りあげ砂層（4層）が検出されたところを床面と想定していたが、西側の3号土坑精査中に4層以下から遺物が出土したため、4層以下の砂層も当該遺構覆土とみて精査を行った。

<火処> 検出されず。

<その他の施設> 検出されず。

<遺物及び出土状況> 1～5はいずれも小型の鉢形土器である。口唇部以外は外面内面ともに磨かれている。4の上に1が横位で重なるように出土しており、2と3も周辺で出土している。6は同様の鉢状になるか、あるいは高環の坏部となる可能性もある。7も鉢あるいは高環と考えられる。8～15は高環である。13、14はほぼ完形となる良好な個体である。13は坏部の稜線が明瞭ではなく、口縁もやや外反するもので、9のような有稜高環が変化したタイプだろうか。9、12、13、14はいずれも丹念なミガキ痕がある。一方、脚部の11はケズリ痕が明瞭で、幅広くハの字状に広がるもので、遺構覆土の上層から出土していることから、古墳時代中期のものと思われる。16、18は小型の壺。18の口縁には断面三角形の突帯がみられる。19、20は比較的大型の壺で、19は頸部のみだが、20は完形に復元できる。20は覆土中層からの出土で、プロローションも中期的である。21～43は甕である。21、22、24、25、26は口縁部が「S」字状を呈するいわゆるS字状口縁台付甕である。21、24は口唇部の屈曲が明瞭で、頸部内面にハケメを施す。22、25、26は頸部内面のハケメが省略されている。23は脚部との接点はないが同一個体と想定できるもので、口縁はS字状とならず、いわゆる「く」の字台付甕である。28や41も口縁形状は不明だが台付甕となる。39は胴部のみだが、ハケメや器壁の薄さからS字甕の破片と断定できる。27は口縁から胴部下半まで復元可能な個体であり、口縁は「く」の字状になるもの、台が付くかは不明である。29は27の形態に類似するが、口縁部の内外面にハケメを施すか否かが違いがある。

<時期> 古墳時代前期中葉に比定できる。

##### ●2号竪穴建物跡（第10図 遺物：第36・37図）

<位置> E5グリッド

<形態・規模> 長軸3.7m、短軸3.3m程度の長方形を呈する。

<重複関係> 西側の一部が3号竪穴建物跡と重複する。また、15号溝状遺構とも重複し、本遺構内でも平面・断面ともに確認できる。

<壁・床> 壁溝及び貼床は検出できず。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 灰色砂質シルト層、オリーブ黒色シルト質砂層が主体となる。

<火処> 検出されず。

<その他の施設> 一部窪みが認められる。

<遺物及び出土状況> 51, 52は口縁が内斜する環形土器の破片である。古墳時代中期前葉～中葉頃の所産か。53～56は高環である。53は椀部に段を形成する。54, 55は脚部で、55は比較的小型を呈する高環である。57～59は小型の壺。60, 61は大型の広口壺になるか。60の口縁は少し開き、口唇部の断面は丸くならずM字を呈する。62は裏あるいは鉢等の脚部である。器壁が2cm弱と極端に薄い。63は高環口縁の破片か。64は口縁の大きい鉢か。

<時期> 環や高環の年代観から、古墳時代中期前葉～中葉と想定する。

### ●3号竪穴建物跡（第11～13図 遺物：第37～40図）

<位置> D5・E5グリッド

<形態・規模> 重複のため南西側の端部は不明であるが、5m程度の方形を呈すると想定される。

<重複関係> 大部分が4号竪穴建物跡と重複する。また、2号竪穴建物跡と北東側で少し重なる。土層断面上では3号竪穴建物跡を4号竪穴建物跡が切るように観察された。

<壁・床> 壁溝及び貼床は検出できず。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 灰オリーブ色砂質シルト層、オリーブ黒色砂質シルト層が主体となる。

<火処> 検出されず。

<その他の施設> 特になし。

<遺物及び出土状況> まず、重複していない範囲から出土した土器について述べる。65～72, 154, 222は高環である。66は複合口縁部を呈するもので、横位にミガキがある。73, 74は小型丸底壺で、73の口縁部には赤彩が認められる。75は裏の口縁部。76はミニチュア状の土器である。77, 78は入れ子状に出土した土器である。直口壺78を現場で取り上げる際、破片ごとに取り外したところ、内側に小型壺77が入っていることが判明した。このため、土器内に流入した土ごと持ち帰り、第5章にあるようにX線CT画像分析及び軟X線分析を行うこととした。77は完形だが、78は底部が欠失している。

次に、4号竪穴建物跡との重複範囲から出土した遺物について述べる。重複箇所の断面観察では3号竪穴建物跡が古く、4号竪穴建物跡が新しいとの所見を得たが、遺物の出土状況からすれば3号竪穴建物跡のほうが新しいと考えられる。重複範囲のうち、3号竪穴建物跡の中心となる場所からは、土器がやや集積された状態で出土している。79～89, 106の土器群がこれにあたり、大半は高環である。高環の出土状態はいくつかのパターンがある。A. 完形のまま横位で出土(80)。B. ほぼ完形のまま逆位で出土(79, 82)。C. 環部のみが逆位で出土(81: 脚部が同一遺構内で接合。83・86: 脚部の行方は不明)。D. 環部のみが正位で出土(84)である。これらはおおよそ重なり合って出土している。高環群の周りには小型壺1点(89)が横位の状態で、球胴裏(106)の底部が正位で出土している。なお、106は同一遺構内でほかの破片と接合し、完形となる。石製品692, 693の出土もある(第85図)。692は角柱形の石で、弱い底面が認められる。693は形から編物石の可能性があるか。

<時期> 4号竪穴建物跡との重複箇所からの遺物も含め、古墳時代中期初頭～前葉と想定される。

### ●4号竪穴建物跡（第11～13図 遺物：第41図）

<位置> D5・D6グリッド

<形態・規模> 重複が多く明確ではないが、1辺5m前後の方形を想定する。ただし後述の通り遺構の存在自体が明瞭ではない。



＜重複関係＞ 中央から北東側の大部分が3号竪穴建物跡と重複する。南西側は7号竪穴建物跡、南東側は5号竪穴建物跡、南側は1号竪穴建物跡とも重複している。

＜壁・床＞ 壁溝及び貼床は検出できず。

＜柱穴＞ 検出されず。

＜覆土＞ 上層に灰オリーブ色シルト質砂層、下層に灰色シルト層が主体となる。

＜火処＞ 検出されず。

＜その他の施設＞ 小規模だが炭化物の集中する範囲が認められた。

＜遺物及び出土状況＞ 114～117は高坏である。118、119は小型壺の口縁部。120は口縁が屈曲する壺。121～128までは襖。口縁の破片ではS字襖は認められないが、台付襖の脚部が3個(126～128)認められる。128は125と同一個体の可能性がある。129は襖あるいは壺の肩部破片。694は角柱形の石で小口面に敲打痕を持つ(第85図)。編物石あるいは敲き石として使用されたか。

いわゆる「一括遺物」はこの限りではないが、位置情報があるものだけでも、4号竪穴建物跡の重複していない範囲からの遺物出土は少ない。例えば、120、125などは1号竪穴建物跡との推定重複箇所付近で出土しているが、あるいはこれらの出土した範囲までが1号竪穴建物跡の範囲かもしれない。

＜時期・備考＞ 遺構の推定範囲内からは、古墳時代前期後半～中期前半の遺物が出土しているが、重複関係と遺物の出土位置から検討すると、当該遺構の存在自体を慎重に扱う必要がある。ここでは現場での判断に基づき遺構として報告する。

#### ●5号竪穴建物跡 (第14～16図 遺物:第42～50図)

＜位置＞ E6・E7グリッド

＜形態・規模＞ 長軸5m、短軸4.4m程度の不整の長方形である。

＜重複関係＞ 西側の一部が1・4号竪穴建物跡と重複する。南東側は古墳時代中期以降の所産と思われる自然流路と重なる箇所がある。

＜壁・床＞ 壁溝及び貼床は検出できず。

＜柱穴＞ 検出されず。

＜覆土＞ 灰オリーブ色シルト質砂層が主体となる。

＜火処＞ 建物跡の最下層、南側で焼土の集中する範囲が検出された。炉跡とみられ、焼土及び炭化物について第5章のとおり土壌微細物分析をおこなったところ、多量の炭化米が確認されている。

＜その他の施設＞ 一部窪みが認められる。数か所で炭化物の集中する範囲がある。

＜遺物及び出土状況＞ 遺構覆土の上層と下層でそれぞれ微細図を作成したことから、遺物分布図についても上層・下層それぞれで報告する。なお、上層と下層の中間層はやや砂地になっており、この層に置かれるように197、200が出土していることから、覆土の埋まる過程に若干のタイムラグを考えてもよさそうである。なお、上層は破片が多く、下層は完形あるいはほぼ完形の遺物の出土が多い。

130、134は小型の鉢と思われる。131～133は内斜口縁する環の破片で、上層からの出土。135は単孔の鉢。136～166は高坏であり、ややバラエティに富む。完形になるのは136～138で、136、137は隣接して出土しており型式差も近い。坏部はやや深くなるもの(138～140、143、145)と扁平気味にひらくもの(136、137、141、142、146)が認められる。144は坏部を明瞭に2段とするタイプである。脚部についても2つのパターンがある。坏部との基部からハの字状に開くもの(155、156、157、158、163、164)、柱状となり端部で強く屈折するもの(136、137、138、159、160、161、162、165)とそれぞれある。167～174、178は小型丸底壺である。168、178はやや扁平になるタイプである。175は中型の丸底壺で口縁は直線的に伸びる。176、177も中型の壺で、形状は近いが同一個体とはならない。181は大型の広口壺で口縁部はやや外反し、胴部外面は横方向のケズリが顕著である。194は181に隣接して出土しているが、大型の壺で口縁部の形状は不明。最大径が胴部のやや上半に張り出すプローションで、胴部は丹念なヨコミガキが施されている。正位の状態出土。また、本遺構は襖類の出土が多い。182はS字襖で、明瞭なハケメはもたない(実測図では表現されていないが、胴部上半を中心にわずかながらハケ状の痕跡をもつ)。183も台付襖だが口縁の形状は不明であ

る。184～192、195は口縁「く」字状になる大型の甕で、184、187、189には脚台が付く可能性がある。いずれも外面に明瞭なハケ調整を施さない特徴があり、胴部外面は斜め方向のケズリ痕が顕著である。ほとんど長胴だが、195は球胴型である。182、185、187、188、189はまとまった場所で出土している。201は中型サイズの甕でやや長胴となる。この土器を流入土ごと持ち帰り、土壌微細物分析をしたところ、底部に植物体が集積されていることが判明している（写真図版32参照）。内容物を含んだまま、遺構内で埋没したことを示唆している。なお、植物体が付着したままの土器内混入土は、形状を留めるための保存処理を行っている。193、196、198、199は小型の球胴タイプの甕である。197、200は200の上に197を重ね置きしたかのような状態で上層壁際から出土したものである。200は大型の球胴甕で、内外面ともにハケメ調整されている。197は中型の平底となる甕。202～241までは破片実測を行ったものである。

<時期> 最終段階のS字甕とともに、有稜で脚部が屈折する高坏、小型丸底甕が出土していることから、古墳時代中期初頭の時期と想定される。

### ●6号竪穴建物跡（第17～19図 遺物：第51～56図）

<位置> C3・4、D3・4グリッド

<形態・規模・重複関係> 当該遺構についてはその存在を慎重に扱う必要があり、備考に示す。

<壁・床> 壁溝及び貼床は検出できず。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 灰色砂質シルト層や灰色細砂層が主体で、底面付近では灰白色粗砂もみられる。北東―南西断面（C―C'断面）では、北東側に向かって堆積土が落ち込んでおり、建物跡の壁面は確認できていない。

<火処> 遺構の西側、検出面から30cmほどの深さに、85cm×70cmほどの楕円形の焼土の集中が認められた。焼土内には角柱の石を立てて設置している様子が認められた。炉跡の可能性はある。

<その他の施設> 東側で検出面から約40cmの深さに炭化物の集中する範囲が認められる。

<遺物及び出土状況> ここでは、当該遺構の範囲のうち、土器集積（祭祀遺構）の範囲から外れた箇所より出土した遺物について述べる。242～263は高坏。246は口縁部が一度外反し再度内湾するもので、本遺跡に類例がない。252は口径が小さく坏部が深いプロポーションである。255は台付甕等の脚部かもしれない。264～266は鉢か。265は口縁が直立し、底部外面に縦方向のミガキがある。267～279は小型の壺。280は壺の上半部。281は広口の直口壺。282～287は甕の口縁。289は台付甕の脚部。290は壺の底部か。292～359は破片実測したものである。いわゆる「一括遺物」で祭祀遺構遺物周辺の土から出土したものも含まれる。696（第85図）は焼土集中のやや上から出土したもので、角柱状の上面にごく浅い円形の刺突がある。管玉の未製品と考えられる。

<時期> 出土遺物からは、祭祀遺構の時期と比較して、極端に古い・新しいといったことはない。概ね古墳時代中期前葉頃の所産である。

<備考> C―C'断面からすれば、当該遺構が竪穴建物跡として機能していたことを証明することは難しく、後述する祭祀遺構のユニット1（第1層に集中）と、ユニット3（29層・30層付近に集中）は同時期の所産とみられることから、単純に竪穴建物跡の凹地を利用して祭祀遺構を形成したとみるのは適切ではない。ただし、祭祀遺構の土器集積以外の当該遺構覆土からも遺物が出土することや、炉跡の可能性のある火処が確認されていることから、祭祀遺構以前に何かしらの遺構が存在した可能性を全く除去するわけにもいかない。2つのパターンを想定しておく。①当該遺構付近には北方向へ谷地形が広がっており、谷地形を利用して祭祀遺構が形成されていたが、検出の際に遺物出土の広がりから竪穴建物跡と誤認した。②谷地形を利用して、南西側は掘り込みをもち、北東側は掘りこまずに自然地形とするような平場を形成した（建物跡に限らない）。

### ●7号竪穴建物跡（第28・29図 遺物：第74・75図）

<位置> B5・6、C5・6、D5・6グリッド

<形態・規模> 1辺8.6m程度の正方形を呈する大きな遺構である。

<重複関係> 東側のコーナーが1・4号竪穴建物跡、南側が8号竪穴建物跡と重複する。

<壁・床> 壁溝及び貼床は検出できず。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 灰色砂質シルト層、灰オリーブ色シルト質砂層、灰色細砂層が主体となる。

<火処> 検出されず。

<その他の施設> B-B'断面に、試掘調査時の掘削痕がみられる。

<遺物及び出土状況> 他の遺構に比べて遺物の出土状況は散漫であり、垂直分布のエリアは上層（検出面）と下層（床面）に分かれている。506は内斜口縁の坏で、胴部は半球状である。507～510は高坏。511～514は小型丸底甕で完形となるものはない。515は口唇部に刻みをもつ甕で、内面にヘラミガキを施す。516、518、519は同じく甕。515と516は4号竪穴建物跡との重複部分からの出土である。519は本遺構の中心床面付近と4号竪穴建物跡との重複範囲（上層）との接合関係がある。517は広口甕で北隅の床面付近から出土。520～533は破片実測したもの。これらのうち、甕516、519、525、529は、口唇部を外側に向け箱型あるいは弱いM字型に整形する。北陸北東部系のいわゆる「千種甕」とみられる。

<時期> 1・4号竪穴建物跡との重複もあり、時期の考察が困難だが、8号竪穴建物跡が7号竪穴建物跡を切っていることから、古墳時代前期の所産と考えておく。

## ●8号竪穴建物跡（第30・31図 遺物：第76～82図）

<位置> C6・7グリッド

<形態・規模> 1辺4.6m程度の不整の方形を呈する。

<重複関係> 北東側が1号竪穴建物跡と重複、北西側が7号竪穴建物跡と重複する。8号竪穴建物跡は、7号建物跡の覆土精査中、南隅に炭化物の範囲が広がっており、それを追って検出に至ったものであり、7号竪穴建物跡よりも新しいと判断できる。

<壁・床> 壁溝及び貼床は検出できず。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 灰オリーブ色砂質シルト層、灰色シルト質砂層、オリーブ灰色細砂層が主体となる。

<火処> 焼土の集中する範囲が2か所認められたが、炭化物の出土状況から建物の焼失に伴うものであるかもしれない。

<その他の施設> 炭化物が遺構覆土内に水平堆積している様子が見受けられた。形を成している範囲を平面図で表したが、覆土自体にも炭化物が多く含まれており、焼失した建物の可能性がある。

また、床面の一部に窪みが認められ、遺構床面の東西方向に浅い溝が設けられていた。

<遺物及び出土状況> 534、535は鉢。高坏は536～591までだが、大半は大きめの破片である。坏部・脚部ともにバリエーションに富んでいるが、坏部はほとんど稜をもって屈曲する。588のみ半球型の坏部となっている。脚部は坏部との基部からハの字に開くもの（536、575など）と、柱状に垂下したのち強く屈折して開くもの（537、574など）、一度ハの字に開いたのち、端部でさらに外側に屈折して開くもの（582、583など）がある。

また、脚部に内窓を施すもの（564、572、573、582）がある。579及び581は脚部内側に布目痕が残存している。592～597は小型丸底甕で、592は口縁部の横位のミガキが顕著である。598～602は中型～大型の壺口縁部か。603～606は鉢となるか。606は底部単孔のものである。607～616は甕で、全貌の分かるものはないが、607や611は胴部外面の調整はケズリのみである。617、618などは大型の壺の底部となるか。619～621は甕あるいは壺の底部。622～653まで一括遺物等の破片実測である。特記すべきものとして、652は手づくね土器である。653は平安時代の甲斐型坏の破片（墨書土器）であるが、どのような経緯で本遺構の覆土から出土したかは不明。このほか、695（第85図）は管玉で、単独で出土している。749（第86図）は刀子の柄部で、二重の丸い文様が表裏に刻まれている。イノシシの歯も、覆土中層から出土している（第5章第2節）。

<時期> 古墳時代中期前葉頃か。

## (2) 祭祀遺構（第17～26図 遺物：第57～73図）

6号竪穴建物跡周辺で確認された土器集積遺構を、ここでは祭祀遺構として報告する。第17図は6号竪穴建

物跡の平面図上に、祭祀遺構の範囲を示したものであるが、土器集積はいくつかのユニットに分けられる（垂直分布は第19図を参照）。ユニット1は検出面付近に分布し、小型丸底壺などを中心に多くの土器等を集積する。ユニット2はユニット1より20cm程下層に甕・壺を中心に集積する。ユニット3は6号竪穴建物跡の北壁とした範囲を越えて、ユニット1より50cm程下層に認められた。先述した通り、6号竪穴建物跡のC-C'断面（第18図）では北方向に落ち込んでいく土層を捉えており、もともとは谷状の地形だった可能性も考えられる。以下に各ユニットの状況を示す。

#### ①ユニット1

<遺物配置> 土器集積は水平に展開しており、一部の遺物は積み重なっているが、重層的とはいえない。なお、ユニット1の南側に散布する甕の破片群については、次項で取り扱う。目を引くのが東西方向に3つの大型壺（453、449、454）を正位で配置（449は横転したか）していることである。このほかの遺物として高環を16個体以上、小型の壺を44個体以上、中～大型の壺7個体、甕・小型甕各2個体、手づくね土器2個体が出土しているほか、白玉48個と鉄製品3点が出土している。白玉の多くは、土器集積に堆積していた土壌を持ち帰り、洗浄した結果見つかったもので、個体ごとの位置情報を有していない。一方、一部の白玉は同じように土器に付着（混入）していた土壌を洗い出した際に見つかった。すなわち高環371脚部一玉698、壺405一玉699、壺425一玉700、壺406一玉701、壺424一玉702、甕462一玉703、壺433一玉704、壺390一玉709・710、壺388一玉735～739である。特に5個入っていた壺388などは、意図的に白玉を土器内に納めていた可能性もあるが、玉をバラまきように散布した結果、土器内に混入した可能性もある。さて、大型壺3個体以外の土器配置は整然としたものではないが、高環がやや北寄り、小型壺がやや南寄りに分布している。また、いくつかの遺物は積み重なったように出土したり、正位を保ったりしている。積み重なった例として、高環364の上に小型丸底壺402が、小型甕396に小型丸底壺409が、多数の遺物の上より甕463が出土している。463内部からは袋状鉄斧（751）が出土しており、集積行為の最後に、何らかの意義を込めて集積済の土器群の上に置いたことを示唆しているかもしれない。

<遺物解説> 360は小型の高環で精製されている。361～384まで高環である。ほとんどは環部有縁で屈折する脚部を有するが、362は口縁に稜をもたず直線的に開く。脚部は大きく3種類のパターンがあり、環部との基部からハの字に開くもの（362、365、370、371、376）と、柱状に垂下したのち強く屈折して開くもの（363、364、372）、一度ハの字に開いたのち、端部でさらに外側に屈折して開くもの（361、363、366、367、368、369、373、375）がある。このほか374は脚部端が複合的な段をもつ。385～395、397～429、434～448は小型丸底壺。本報告では概ね器高15cm以下を「小型」と捉えた。形状はそろばん形の胴部に直線状に外側へ開く口縁をもつものが大半だが、口縁が開かず直立するもの（387）、複合口縁状になるもの（386、426～429、439）もある。また丹念なミガキが施されるもの（419、422、423、427～429）もあれば、ハケメを強調するもの（425）もある。続いて中型サイズ（器高15cm～25cm）の壺に430～433、450、451がある。430～433は小型丸底壺の形状と大きく変わらない。450は大きな複合口縁をもつもので、胴部には焼成後穿孔の円孔が1か所開けられ、ヘラミガキも丹念である。451は長胴で甕に近い形状。大型の壺は先述した453、449、454以外に452（横位で潰れて出土）がある。欠失のある454を除いてすべて複合口縁となっている。甕は小型のもの（396、459）、球胴のもの（456、457、458、460）、やや長胴のもの（455、461、462、463）がある。いずれも口縁は「く」字状が強く外反するもので、胴部外面への強いハケメは施されていない。464、465はいわゆる「手づくね土器」で、指頭圧痕がよく残っている。

このほか白玉（第85図698～745）の出土がある。いずれも滑石製で、径は最小3mm～最大5.8mm。3.0～3.5mm程度の群と、4.5mm前後の群にやや偏差する。いずれもそろばん玉状に側面中央部がやや張り出す。金属製品は、単独で出土した748は刀子の刃部か。手づくね土器465内部から見つかった750は表裏面剥離が激しく、鉄片として報告する。751は甕463内部にあった袋状鉄斧で、肩はあまり張らずソケットには木質が残存する。

#### ②ユニット2

<遺物配置> ユニット2は甕を中心に遺物が出土しており、小型丸底壺は伴わない。特筆すべきは、先述したユニット1の南側に散布していた甕の破片群が、ユニット2の破片群と接合したことである。惜しまれるのは、甕の破片1点ごとに番号を付して取り上げる余裕がなく、ある程度ブロックごとに測点をしてしまったため、お

おおよその位置関係のみの把握となっているが、455、457、458は深さの異なる各単位でバラバラになって出土していたことがわかる。一方で完形のまま出土した遺物群もあり、これらは密集してまとめられている。興味深いのは、473、475、468は正位で出土していることに對し、466、474、472は逆位で出土していることである。また、471は位置情報の記録からすれば、475のすぐ下より出土している（写真等がなく、担当者の記憶も曖昧だが、位置情報からすれば471に475が被るように配置されていた可能性がある）。

<遺物解説> 高坏466は坏部が深く脚部が短い。器壁も厚いもので、ユニット1や3では見られないタイプ。468は中型サイズの丸底壺。469、471は平底で長胴の広口壺となり、口縁の欠損する472も同様か。455～458、473～476は甕。474は台付甕、455は長胴甕で、それ以外は球胴型である。また口縁は475を除き強く外反する。いずれも外面に顕著なハケメ調整は施されない。

### ③ユニット3

<遺物配置> 遺物分布図だが、ほぼ完形の遺物でもある481、482、485、499、500、502については微細図を作ることができなかったため、点で示している。上記6点の出土時の状態は不明であることに注意が必要である。ユニット3も、ユニット1と同様に高坏・甕・壺が基本となっているが、やや高坏の率が高い。壺495を中心にまとまった一群が認められるが、壺495の周辺三方に横位の高坏（486、488、489）があり、それを挟むように正位の高坏（484、487）が出土している。489の南には鉢478も正位で出土している。これら土器群の東側には甕504が正位で、甕503が横位で出土しており、以北、以東から遺物の出土はない。なお、これらの中心的な一群から少し離れて西側で高坏490、甕505が正位で出土している。

<遺物解説> 484～494は高坏である。いくつかバリエーションがあるのはユニット1と同じ状況だが、490は坏部に2段の稜をもち、脚部も有段となるタイプで、よく磨かれている。492は器台状の浅い坏部のみが出土している。小型丸底壺は479～483で、磨かれてはいない。495は丸底長胴で、甕と迷うが頸部がやや狭く口縁がやや長いことから今回は壺として報告する。496も同様の理由で壺とする。499～505は甕。501は小型のもの、503は台付甕で、505は最大径が胴部下半に位置するタイプのもの。

## (3) 溝状遺構

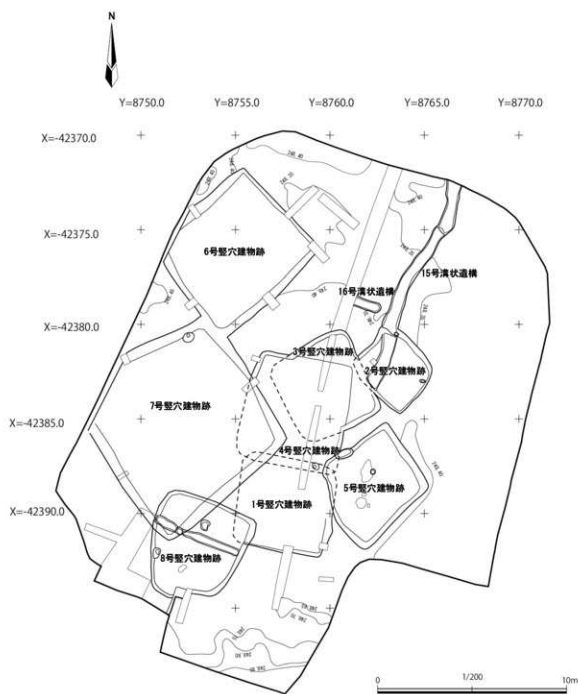
15号溝状遺構と16号溝状遺構を検出しているが、後者は誤認の可能性がある。

### ●15号溝状遺構（第32図 遺物：第83図）

E4・5、F3・4グリッドに位置している。2号竪穴建物跡と重複し、同遺構内の断面で確認することができる。2号竪穴遺物跡以南では検出できていない。確認できた範囲で長さ約11.6m、幅64cm、深さ11cm。主軸はN-24°-Eをとる。出土遺物654は定型化した内斜口縁の坏で、古墳時代中期中葉。高坏657も低い脚部であり、同様の時期か。

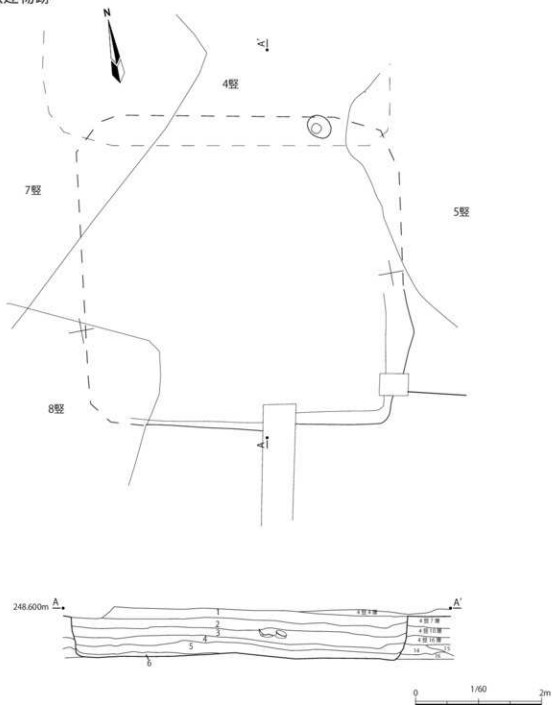
## (4) 遺構外出土土器（第90図 遺物第83・84図）

ここでは主に調査区西側の遺構面直上～包含層下層から出土したものを報告する。調査区東側から出土したもののや平安時代以降の遺物は次節で述べる。660～669は高坏。660は完形に復元でき、坏部が深く脚部が低いもので、古墳時代中期中葉の所産か。670は小型丸底鉢で古墳時代前期後半のもの。671～679は小型丸底壺。680、681は壺の底部か。682、683は鉢。684～686は甕の口縁で、687～690は甕ないし壺である。660、671、681は9号竪穴建物跡の南側で近接して見つかっており、遺構の存在が示唆される。661、682、684の出土位置は6号竪穴建物跡の上層にあたる箇所となる。



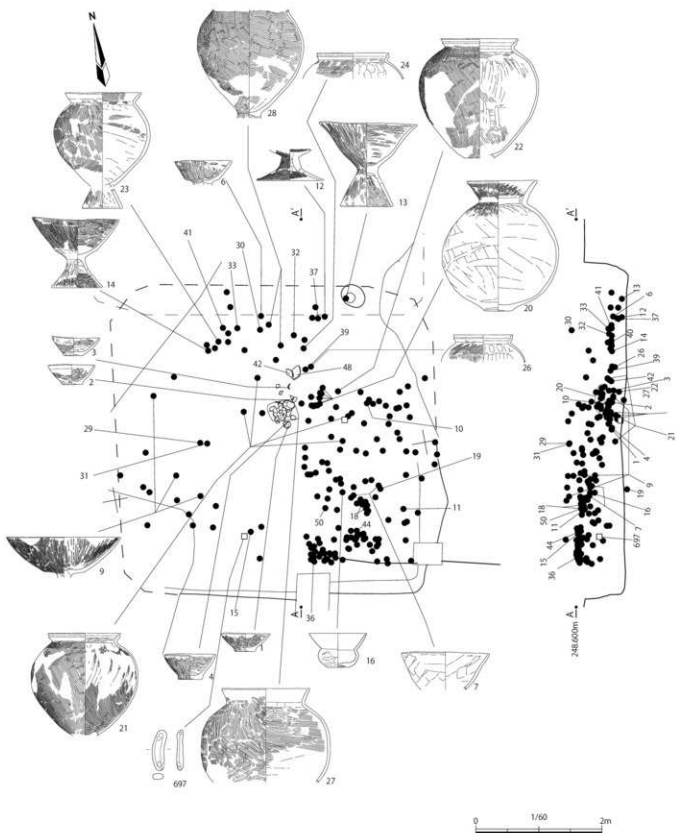
第7図 古墳時代前期～中期 遺構分布図

1号竖穴建物跡



1. 灰オリーブ色 (5Y5/2) シルト層 細砂わずかに混じる しまり強 粘性強 炭化物を少し含む
2. 灰オリーブ色 (7.5Y5/2) 砂質シルト層 しまり強 粘性弱 炭化物を多く含む 焼土を少し含む
3. 灰色 (5Y5/1) シルト質細砂層 しまり強 粘性弱 炭化物を少し含む 遺物をよく含む
4. 暗灰黄色 シルト層 白色砂層ブロック混じる しまり弱 粘性弱
5. 明灰色 細砂層 しまり弱 粘性なし
6. 灰白色 砂層 しまり強 粘性なし 植物根を含む
14. 灰色 砂層とシルト層の混じる層
15. 灰白色 砂層 しまりなし
16. 灰白色 砂層 しまりあり

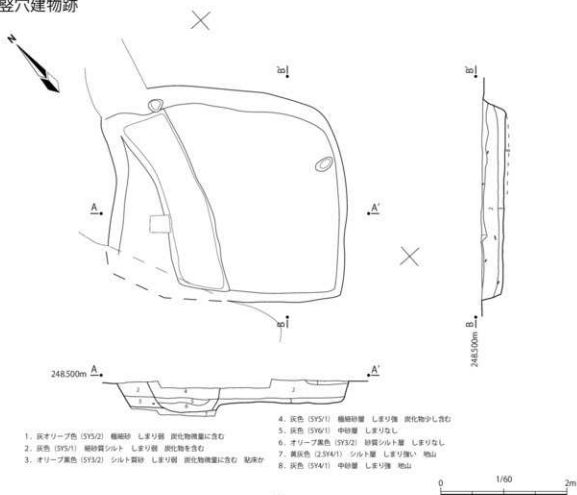
第8図 1号竖穴建物跡 平・断面図



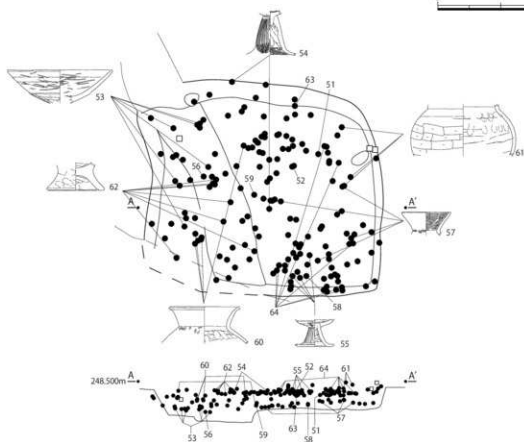
第9图 1号竖穴建物跡 遺物分布図



2号竪穴建物跡

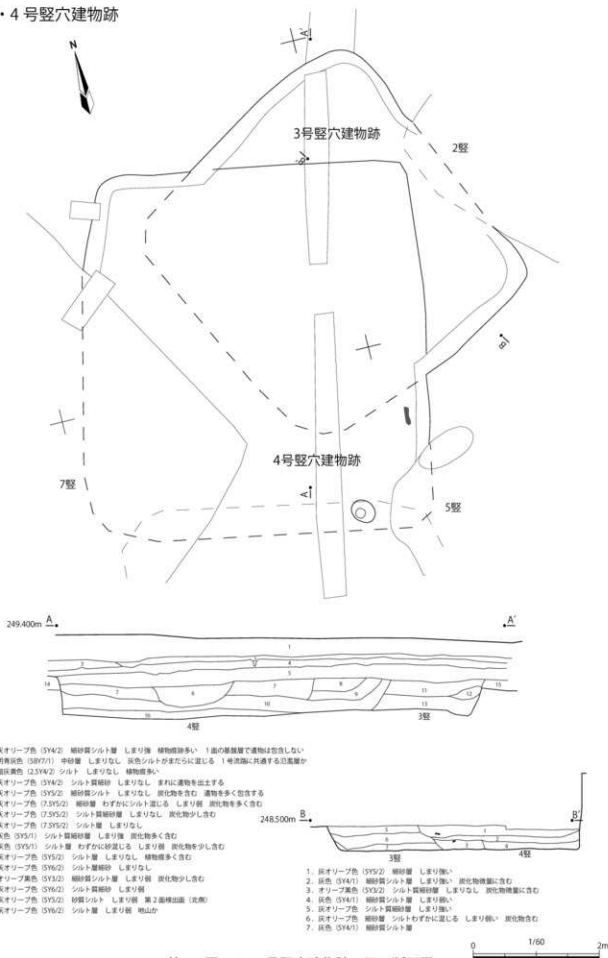


1. 灰オリーブ色 (SY5/2) 細砂層 しまり弱 炭化物微量に含む
2. 灰色 (SY5/1) 細砂質シルト しまり弱 炭化物を含む
3. オリーブ黒色 (SY3/2) シルト層 しまり弱 炭化物微量に含む 粘床か
4. 灰色 (SY5/1) 細砂層 しまり強 炭化物少し含む
5. 灰色 (SY6/1) 中砂層 しまりなし
6. オリーブ黒色 (SY3/2) 粘質シルト層 しまりなし
7. 黄灰色 (2SY6/1) シルト層 しまり強い 地山
8. 灰色 (SY4/1) 中砂層 しまり強 地山

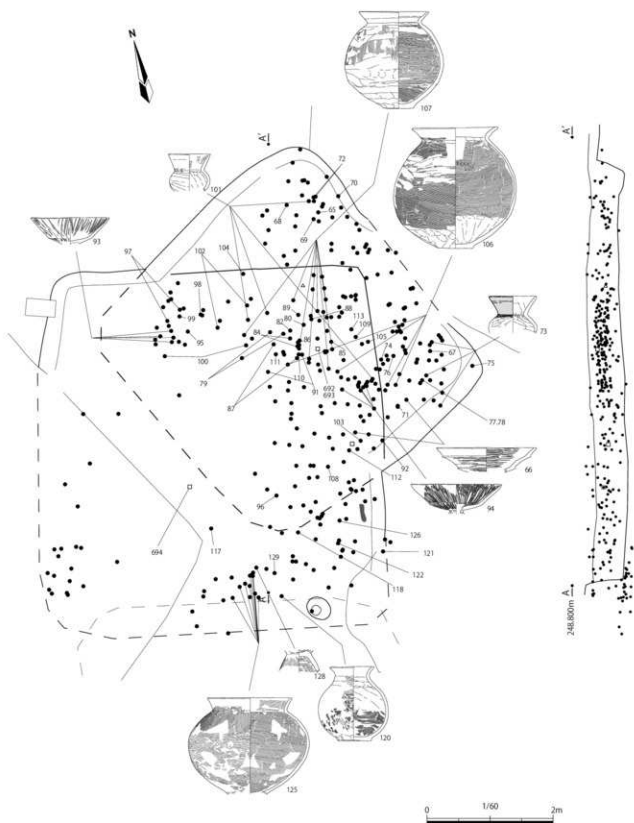


第10図 2号竪穴建物跡 平・断面図 遺物分布図

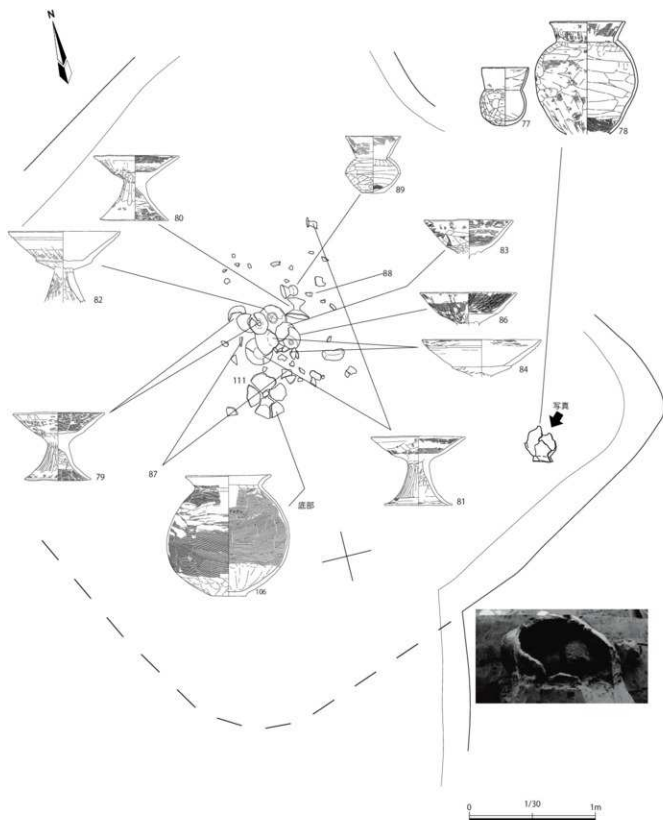
### 3・4号竪穴建物跡



第11図 3・4号竪穴建物跡 平・断面図

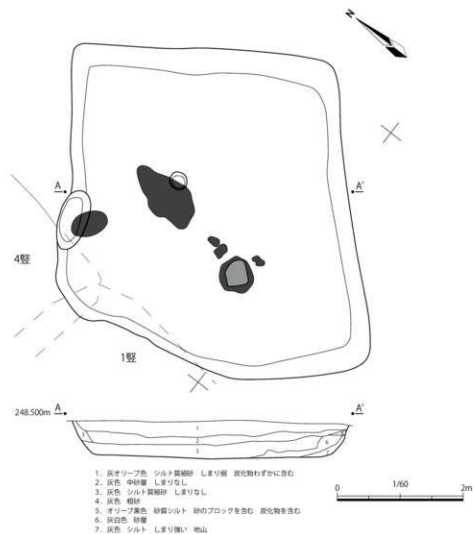


第 12 图 3·4 号竖穴建物跡 遺物分布图

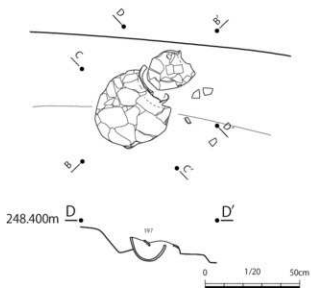
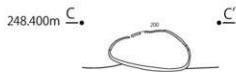
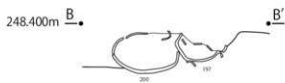


第 13 图 3·4 号竖穴建物跡 遺物微細図

5号竪穴建物跡

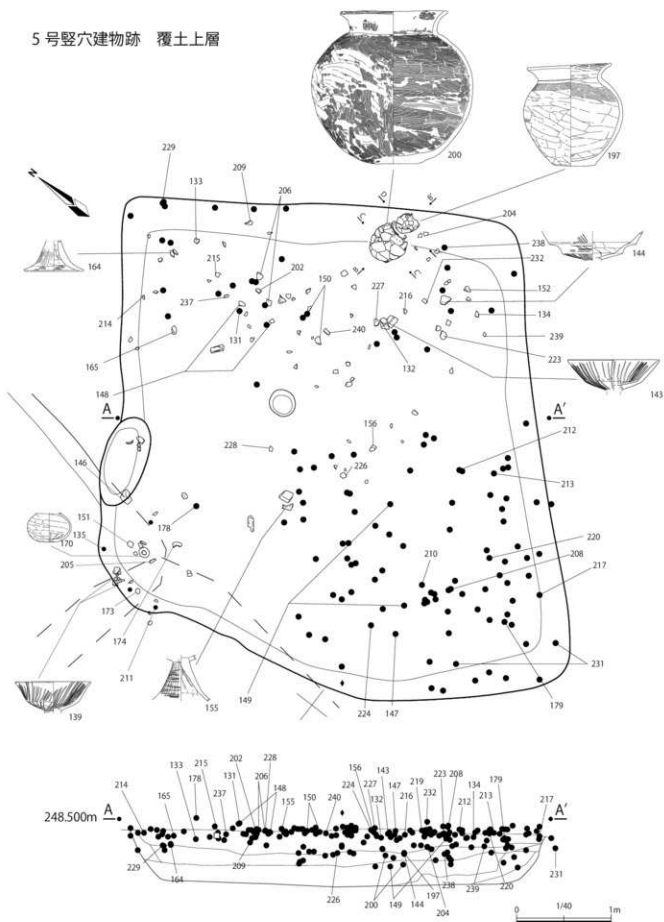


次頁第15回 遺物197,200出土状況詳細



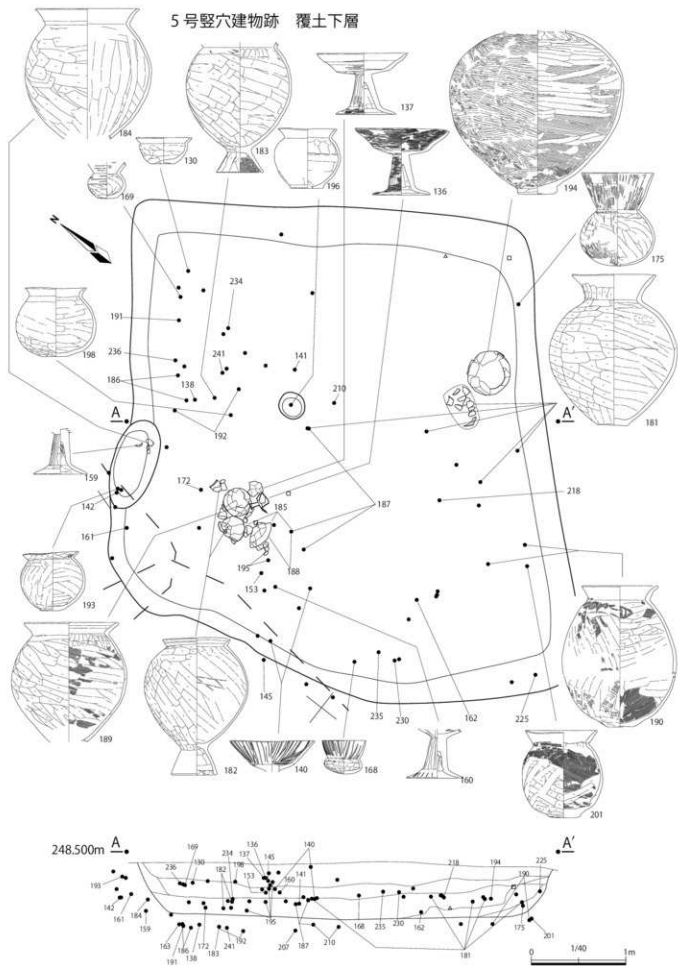
第14図 5号竪穴建物跡 平・断面図

5号竖穴建物跡 覆土上層



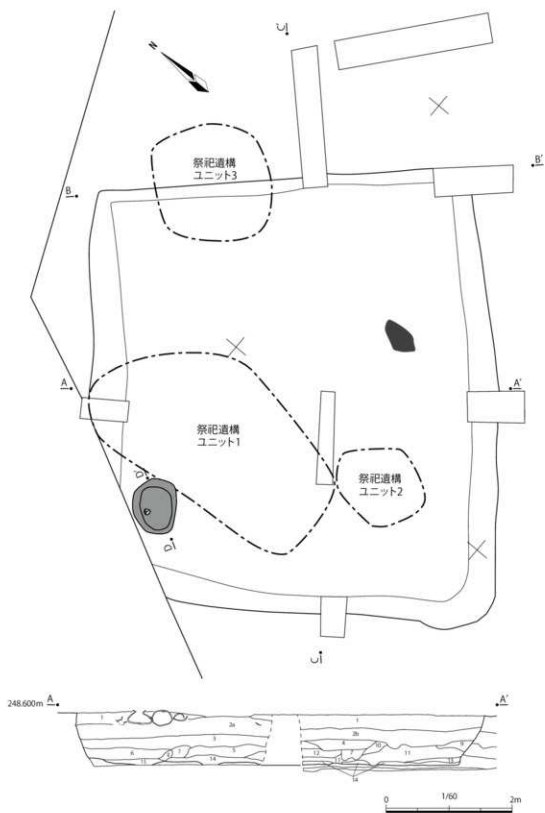
第15图 5号竖穴建物跡 覆土上層遺物分布图

5号竖穴建物跡 覆土下層



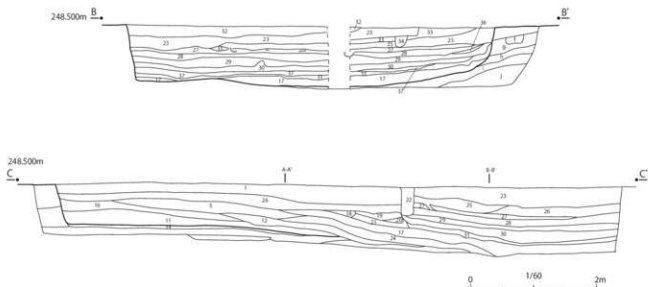
第16图 5号竖穴建物跡 覆土下層遺物分布图

6号竪穴建物跡および祭祀遺構



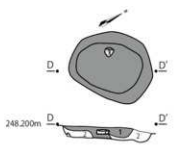
第17図 6号竪穴建物跡・祭祀遺構 平・断面図(1)





1. オリーブ灰色 (2.5Y5/1) 細砂質シルト層 しまり弱 粘性強 炭化物わずかに含む
2. 灰色 (7.5Y4/1) 細砂質シルト層 しまり強 粘性強 2a:炭化物を多く含む 構土層を少し含む 2b:炭化物を少し含む
3. 灰色 (5Y5/1) シルト質細砂層 しまり弱 粘性弱 炭化物少し含む
4. 灰色 (7.5Y5/1) 細砂層 しまりなし 粘性弱 炭化物少し含む 灰色シルトブロックを含む
5. 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト質細砂層 しまり弱 粘性弱 白色砂層ブロックを多く含む
6. 灰色 (7.5Y6/1) 細砂層 しまりなし 粘性なし 黄灰色シルトブロック、白色砂層ブロックを含む
7. 灰色 (7.5Y6/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 暗褐色シルトブロックを多く含む
8. 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト層と灰白色砂層が1~2cmブロックで混ざる しまりなし
9. 灰白色 (10Y7/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 灰色シルトブロック (φ 5cm) を多く含む 炭化物を含む
10. 灰色 (7.5Y5/1) 砂質シルト層 しまり強 粘性強 白色砂層ブロックが混ざる
11. 灰白色 (10Y7/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 灰色シルトブロック (φ 5cm以下) を多く含む 白色砂層ブロック (φ 3cm以下) を含む
12. 灰色 (7.5Y5/1) シルト層 しまりなし 粘性弱 白色砂ブロックを含む
13. 灰オリーブ色 (5Y6/2) 細砂層 しまり弱 粘性なし 白色砂と暗褐色シルト混ざる
14. 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト層 しまり強 粘性強 白色砂ブロック少し含む 遺構床面が
15. 灰色 (5Y5/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 暗褐色シルトブロックを含む 白色砂を含む
16. 灰色 (5Y4/1) 砂質シルト層 しまり弱 粘性弱 白色砂層ブロックを含む 炭化物を含む
17. 灰色 (7.5Y4/1) 砂質シルト層 しまりなし 粘性強 炭化物をわずかに含む
18. 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト層 しまり弱 粘性強 炭化物・構土を少量含む
19. オリーブ褐色 (5Y3/2) シルト層 しまり弱 粘性強
20. 灰色 (5Y4/1) 砂質シルト層 しまり弱 粘性弱 炭化物を少し含む
21. 黄褐色 (10Y3/1) 砂質シルト層 しまり強 粘性強 炭化物を多く含む
22. 灰色 (7.5Y5/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 炭化物を多く含む
23. 灰色 (10Y4/1) 細砂層 しまりなし 粘性弱 黄褐色シルトブロックわずかに含む
24. 灰オリーブ色 (5Y5/2) シルト質細砂層 しまり弱 粘性弱 炭化物を含む
25. オリーブ褐色 (5Y3/2) 砂質シルト層 しまり強 粘性強 炭化物を多く含む 構土を少し含む
26. 灰色 (5Y4/1) 砂質シルト層 しまり弱 粘性弱 炭化物を少し含む
27. 灰オリーブ色 (5Y5/2) 細砂層 しまり弱 粘性なし
28. 灰色 (7.5Y5/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし
29. 灰色 (5Y4/1) シルト層 しまり強 粘性強 炭化物を含む
30. 灰オリーブ色 (5Y5/2) シルト質細砂層 しまり弱 粘性弱
31. オリーブ褐色 (7.5Y3/2) シルト質細砂層 しまり弱 粘性弱 炭化物を含む
32. 黄灰色 (2.5Y5/1) シルト質細砂層 しまり弱 粘性強
33. 灰色 (5Y4/1) 砂質シルト層 しまりなし 粘性弱 炭化物を多く含む 構土をわずかに含む
34. 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト層 白色砂ブロックを含む しまりなし 粘性強 炭化物を含む
35. 黄灰色 (2.5Y4/1) 砂質シルト層 しまりなし 粘性強 炭化物を含む
36. 灰オリーブ色 (5Y5/2) 細砂層 しまりなし 粘性弱 構土炭化物を含む
37. 灰オリーブ色 (5Y6/2) 細砂層 砂層ブロックと灰色シルトブロックが混ざる、各φ 1cm以下 炭化物を含む

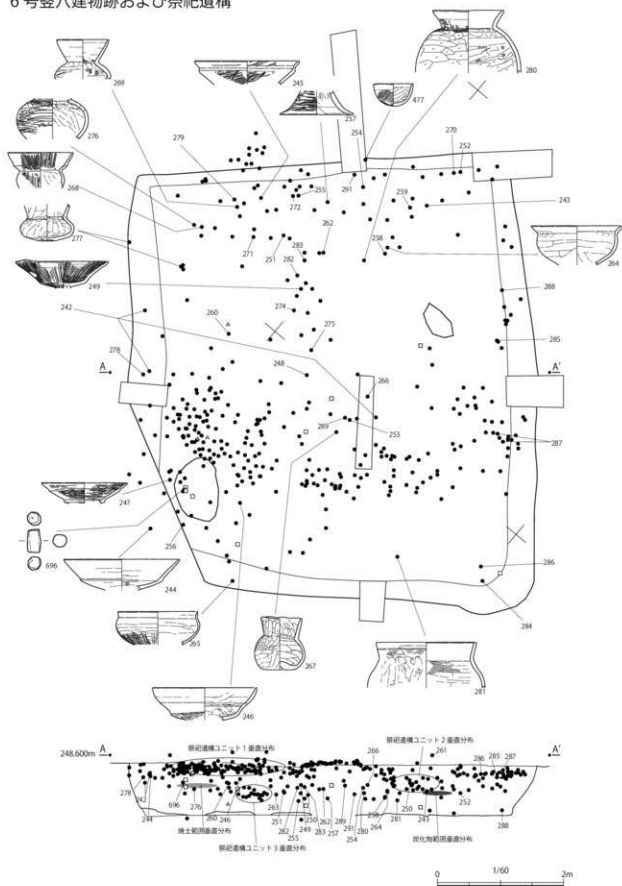
- 地山層
- f. 灰色 (5Y4/1) 砂質シルト層 しまり弱 粘性強 炭化物を多く含む
  - g. 灰オリーブ色 (5Y5/2) 砂質シルト層 しまりなし 粘性強 炭化物を多く含む
  - h. 黄褐色 (2.5Y3/2) シルト層 しまり強 粘性強 炭化物を含む
  - i. 灰色 (5Y5/1) 細砂層 しまりなし 粘性なし
  - j. 灰オリーブ色 シルト層 しまり強 粘性強 包含物なし



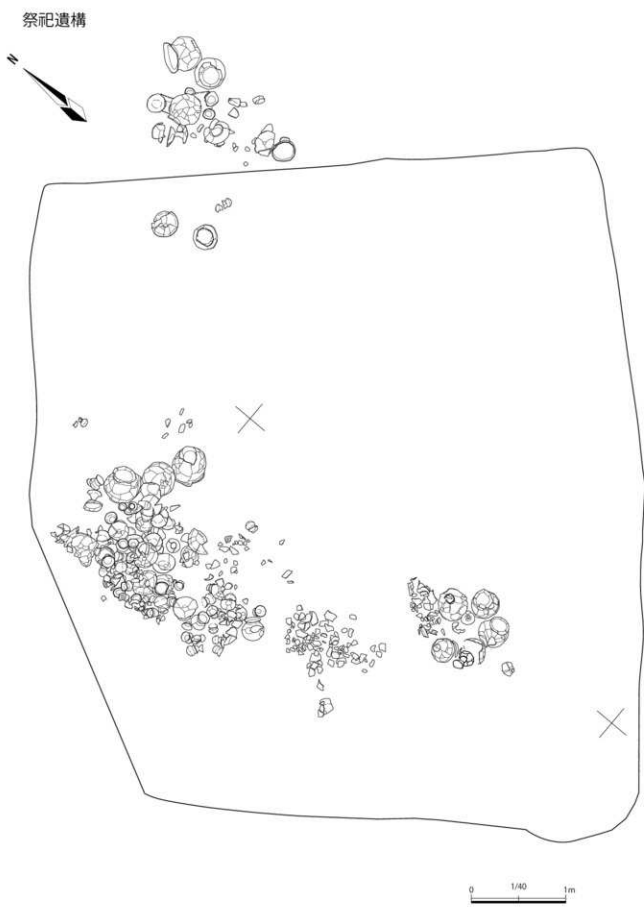
1. 黄褐色 (10Y3/1) 土 しまり弱 粘性強 構土遺残り φ 0.5 mm程度の粒子 構土は赤褐色 (2.5Y4/6)
2. 黄褐色 (10Y3/1) 土 しまりやや中 粘性やや強

第18図 6号竪穴建物跡・祭祀遺構 平・断面図 (2)

6号竪穴建物跡および祭祀遺構

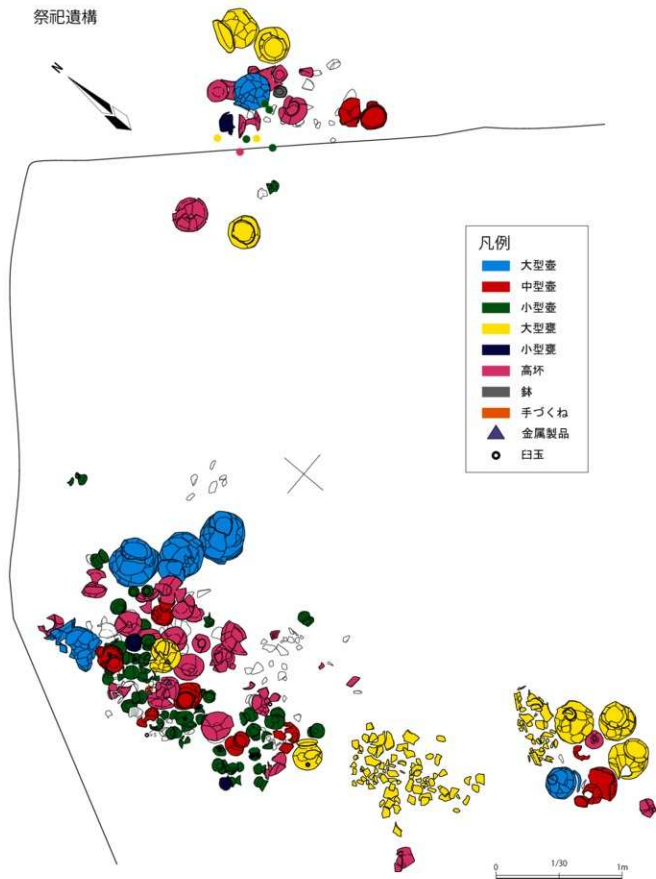


第19図 6号竪穴建物跡・祭祀遺構 遺物分布図



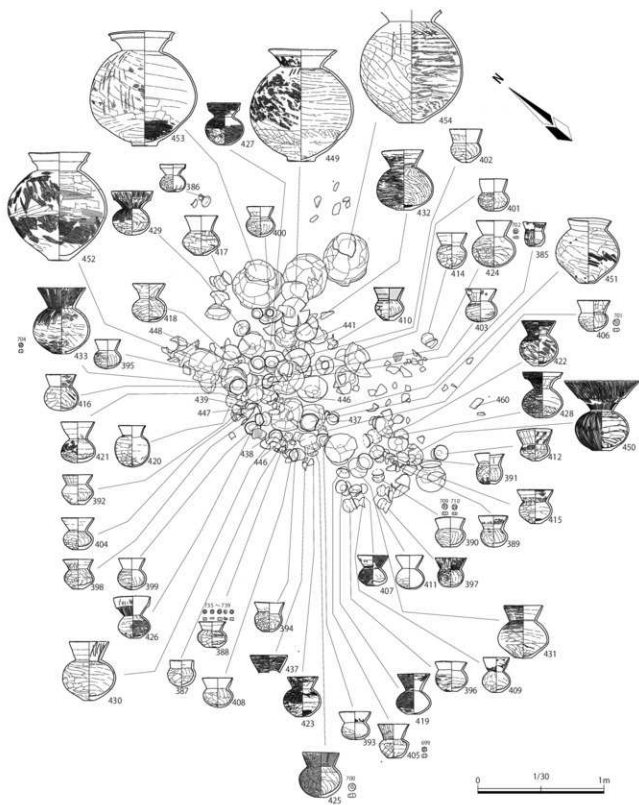
第20図 祭祀遺構 微細図(1)

祭祀遺構



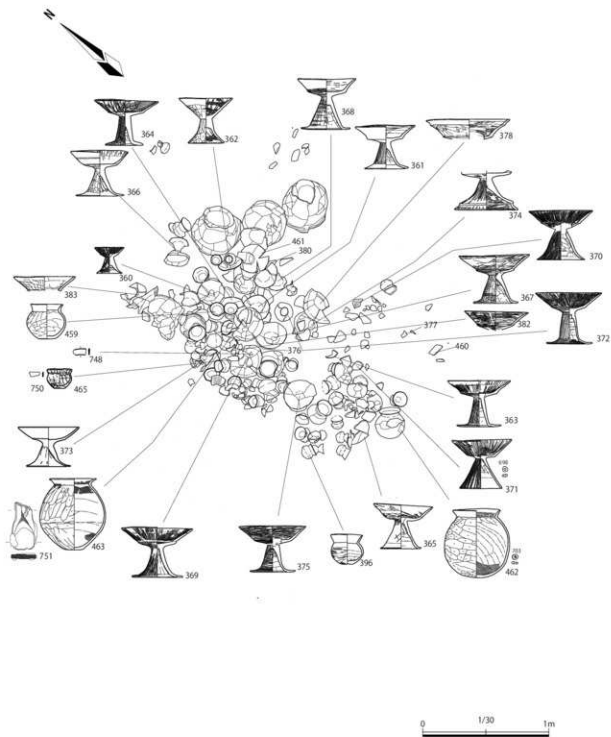
第 21 図 祭祀遺構 微細図 (2)

祭祀遺構ユニット1



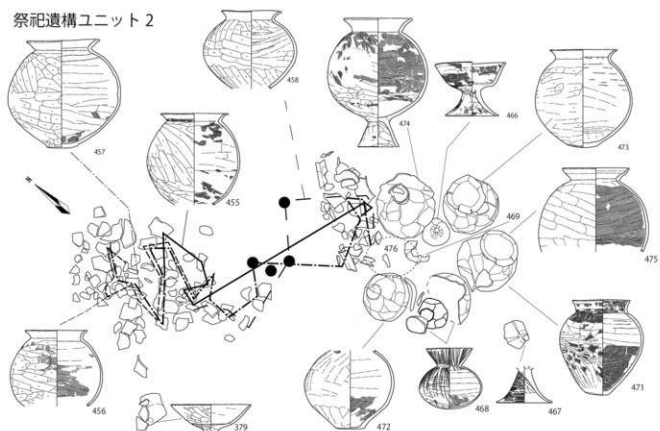
第 22 図 祭祀遺構ユニット1 遺物分布図(壺)

祭祀遺構ユニット1

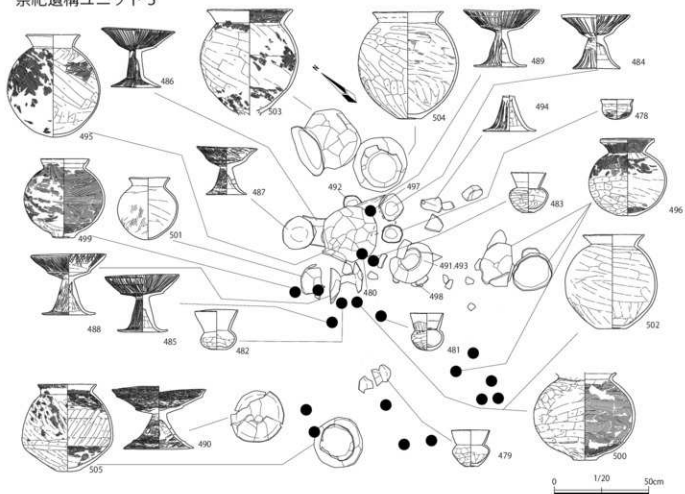


第 23 図 祭祀遺構ユニット1 遺物分布図 (高杯・甕等)

祭祀遺構ユニット 2

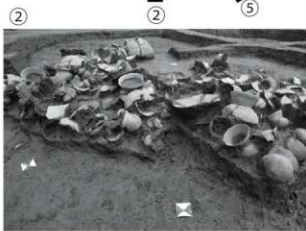
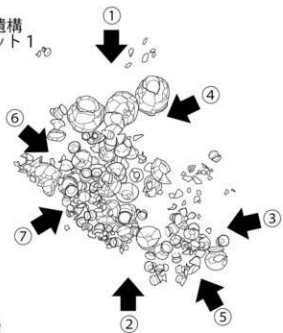


祭祀遺構ユニット 3



第 24 図 祭祀遺構ユニット 2・3 遺物分布図

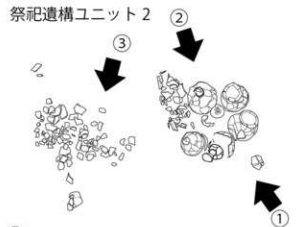
祭祀遺構  
ユニット1



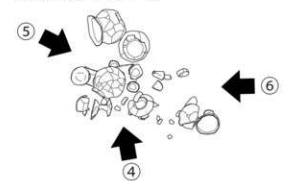
第 25 図 祭祀遺構ユニット1 出土状況



祭祀遺構ユニット 2

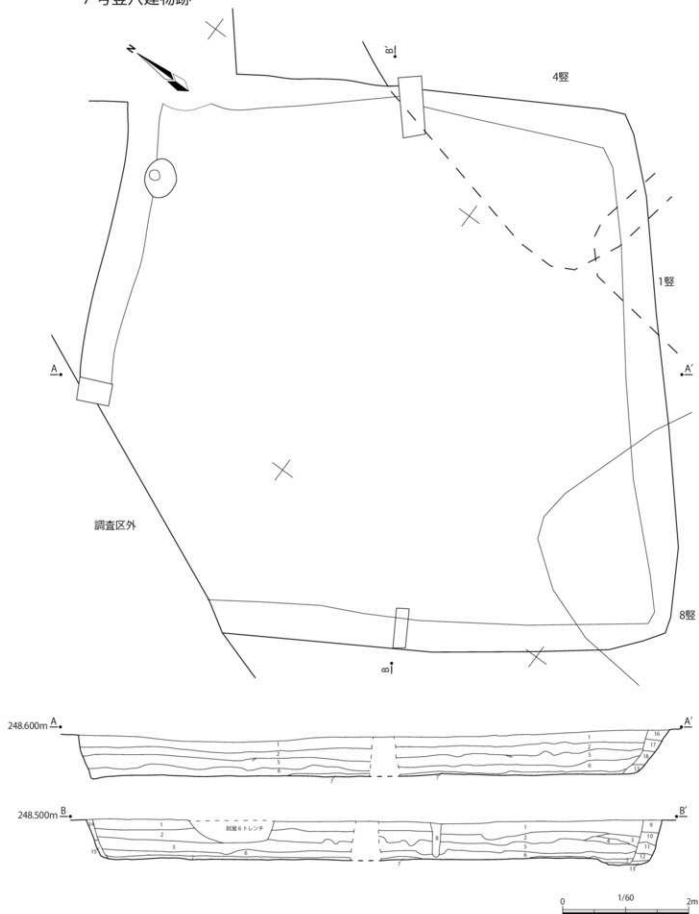


祭祀遺構ユニット 3



第 26 図 祭祀遺構ユニット 2・3 出土状況

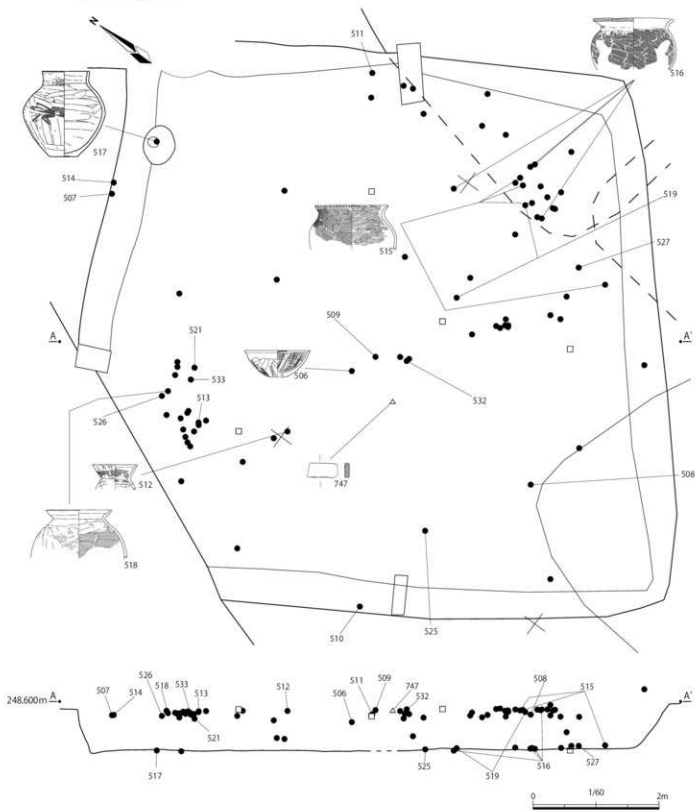
7号竖穴建物跡



第 27 図 7号竖穴建物跡 平・断面図

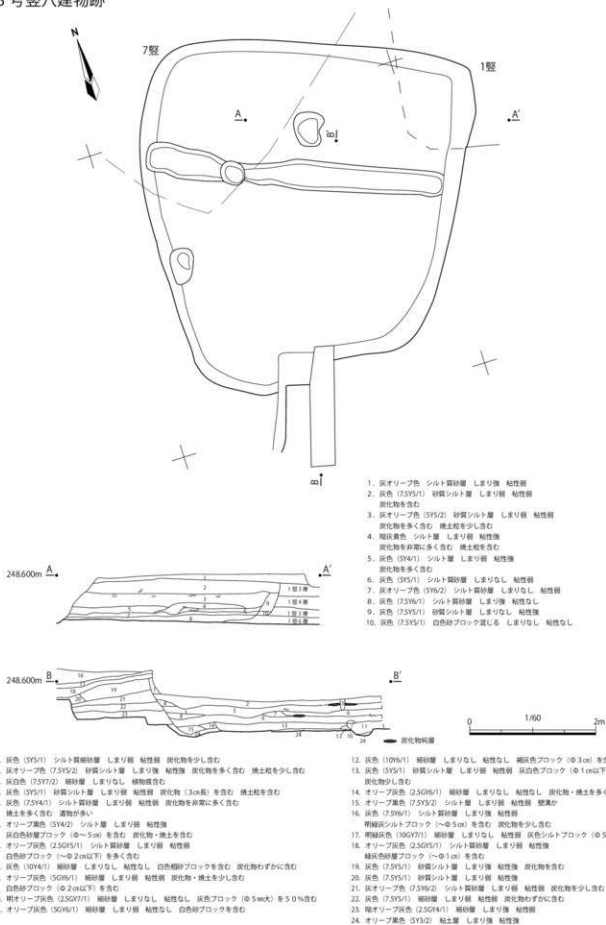
1. 灰色 (7.5Y5/1) 細砂質シルト しまり弱 粘性強 炭化物较多く含む  
焼土粒少し含む 緑物遺体を含む
2. 灰オリーブ色 (5Y5/2) シルト質細砂 しまり弱 粘性弱 炭化物粒微量に含む
3. 灰色 (5Y5/1) シルト層 しまりなし 粘性強い
4. 灰色 (5Y6/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 暗灰色シルトブロック含む
5. 灰色 (5Y6/1) 細砂層 しまりなし 粘性なし 暗灰色シルトブロック含む
6. 灰色 (5Y6/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし 暗灰色シルトブロック含む  
白色砂層と暗灰色シルトがまだらにみられる
7. 灰オリーブ色 (5Y4/2) シルト層 しまり弱 粘性強  
白色粘層ブロックを含む 粘炭が
8. 黄灰色 (2.5Y4/1) 砂質シルト層 しまり弱 粘性弱 炭化物多く含む  
ヒットの層土 (7層前後) カ?

9. 灰色 (7.5Y5/1) シルト質細砂層 しまり弱 粘性弱 炭化物多く含む
10. 灰オリーブ色 (5Y5/2) シルト層 しまりなし 粘性強 炭化物微量に含む
11. 灰色 (5Y6/1) 細砂層 しまりなし 粘性なし 暗灰色ブロックを含む
12. 灰オリーブ色 (5Y4/2) 砂質シルト層 しまりあり 粘性弱
13. オリーブ褐色 (5Y3/2) 細砂層 しまりあり 粘性弱 地山層か
14. 灰色 (7.5Y5/1) 砂質シルト層 しまりなし 粘性弱 炭化物を含む 窓台層か
15. 灰色 (5Y4/1) 細砂層 しまり弱 粘性なし
16. 灰色 (7.5Y5/1) 細砂質シルト しまり弱 粘性強 炭化物粒・焼土少量含む
17. 灰色 (7.5Y5/1) シルト質細砂 しまり弱 粘性弱 炭化物少し含む
18. 灰色 (5Y6/1) 細砂層 白色砂質じる しまり弱 粘性なし

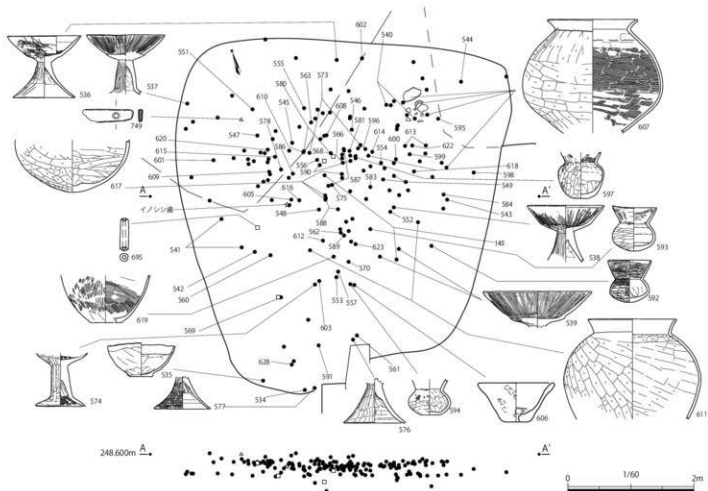
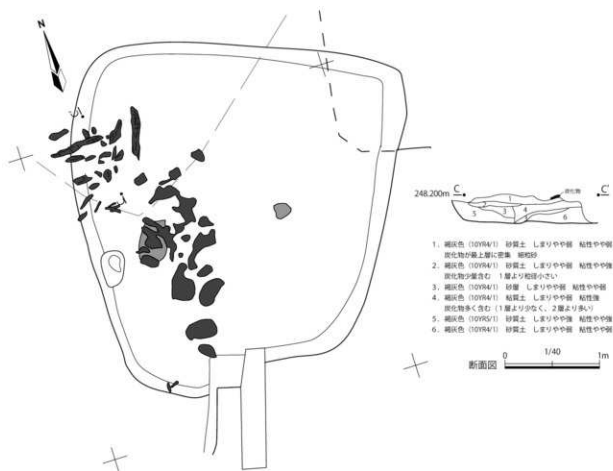


第28図 7号竪穴建物跡 遺物分布図

# 8号竪穴建物跡

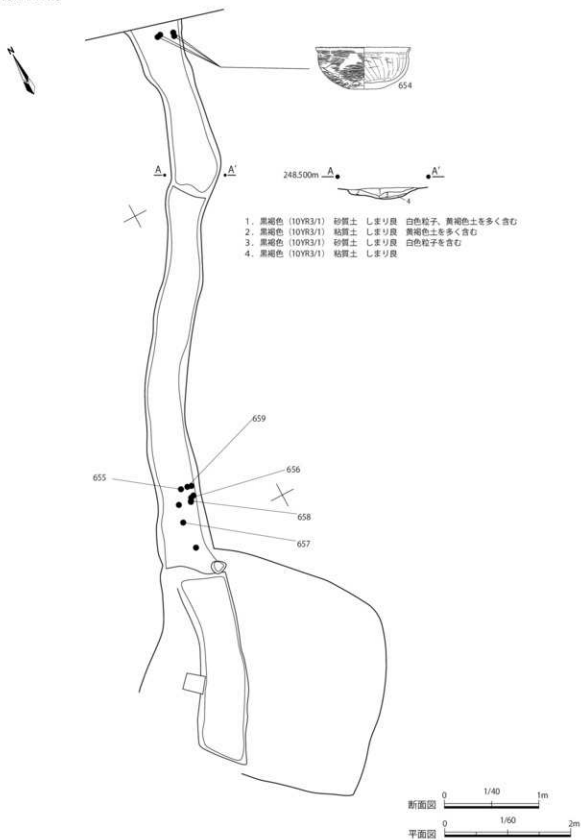


第29図 8号竪穴建物跡 平・断面図



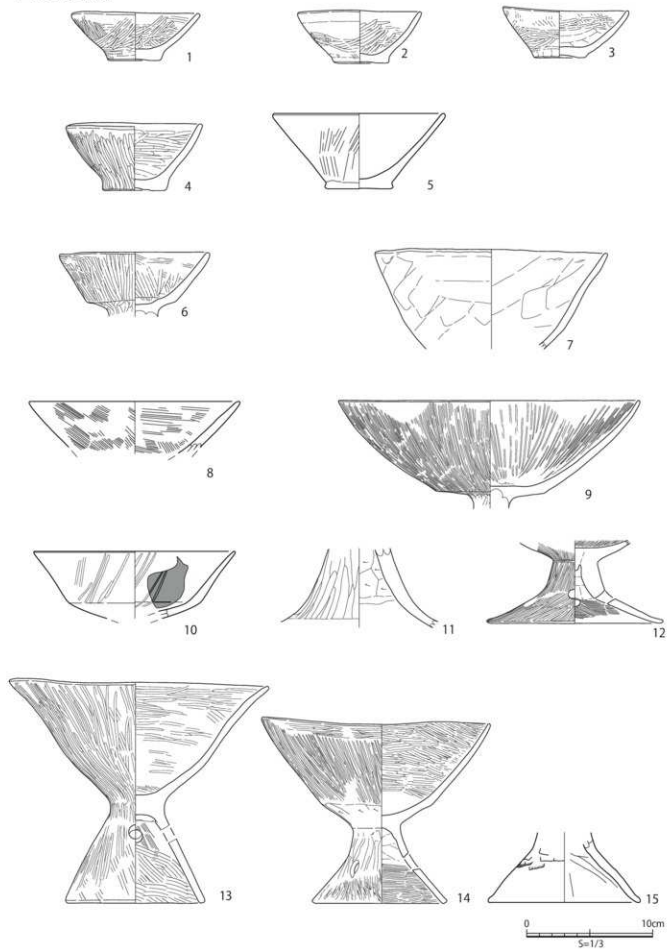
第 30 図 8 号竪穴建物跡 炭化材・焼土範囲及び遺物分布図

15号溝状遺構

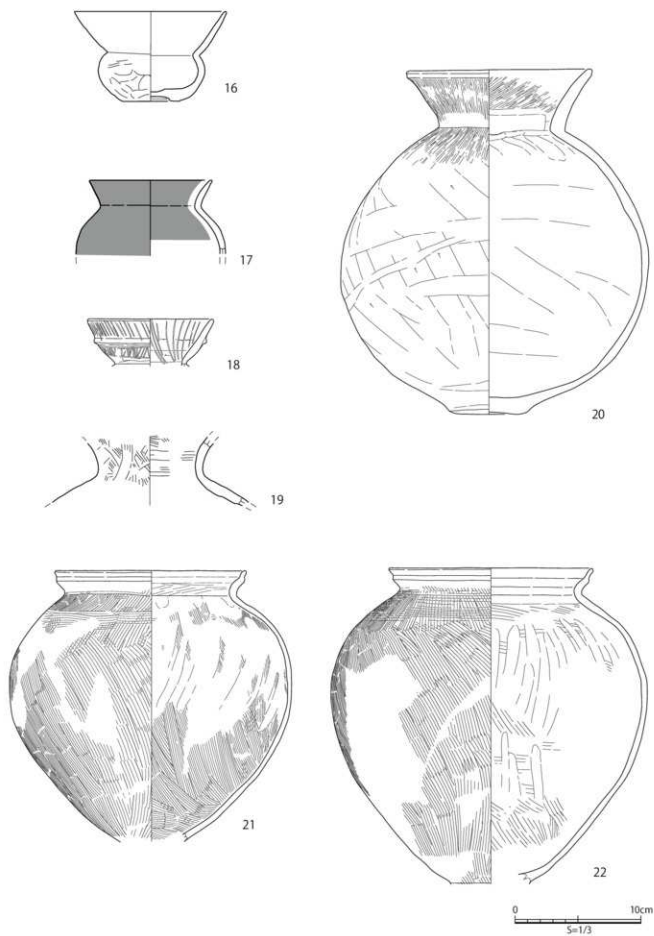


第31図 15号溝状遺構

1号竖穴建物跡

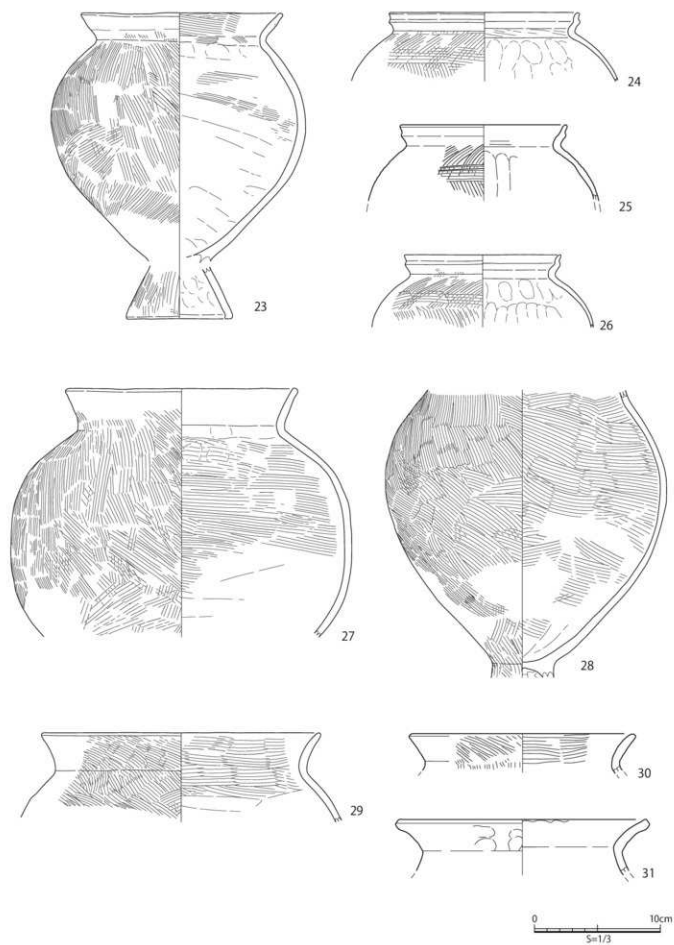


第 32 图 1号竖穴建物跡出土遺物 (1)

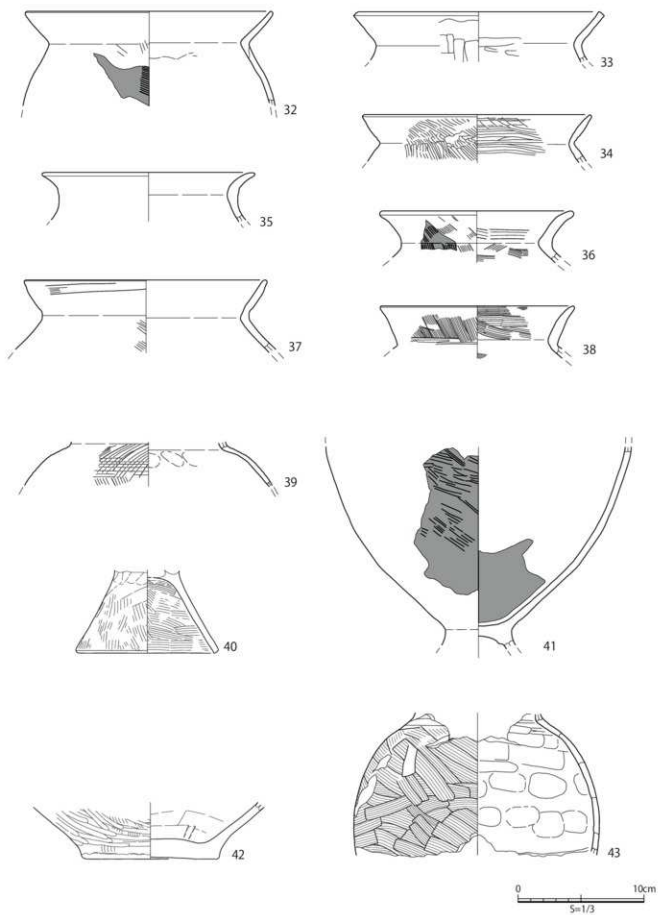


第33图 1号竖穴建物跡出土遺物(2)

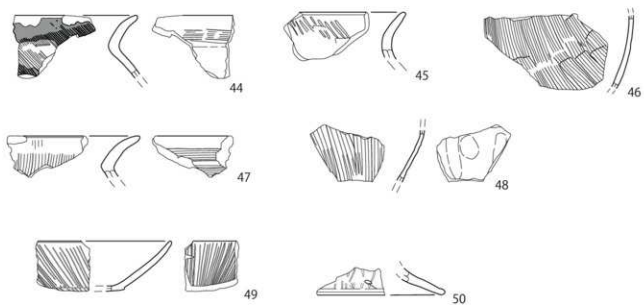




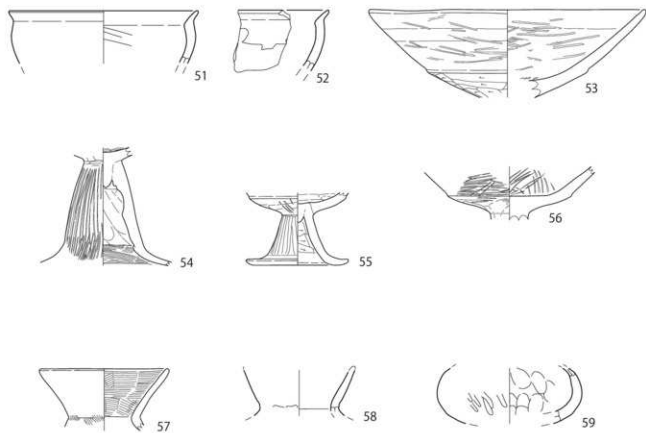
第34图 1号竖穴建物跡出土遺物(3)



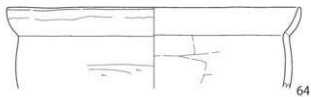
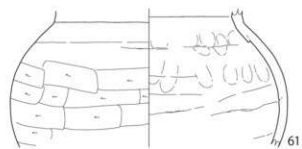
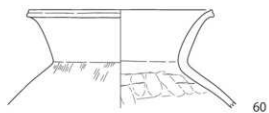
第 35 图 1 号竖穴建物跡出土遺物 (4)



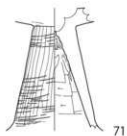
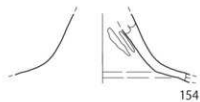
2号竖穴建物跡



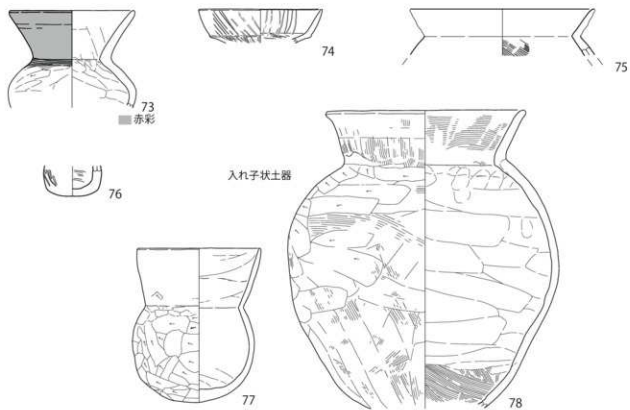
第36图 1号竖穴建物跡(5)・2号竖穴建物跡出土遺物(1)



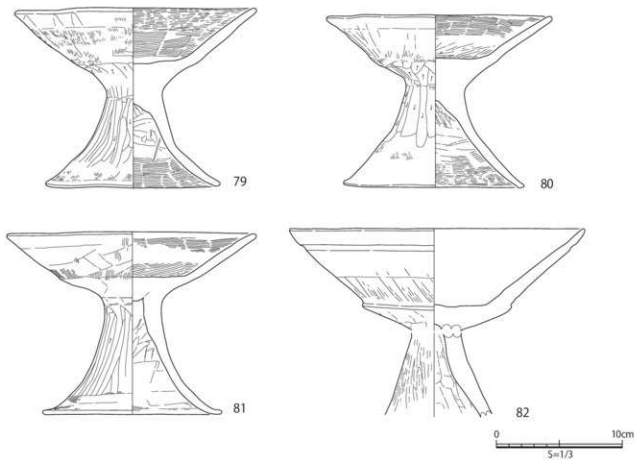
3号竖穴建物跡



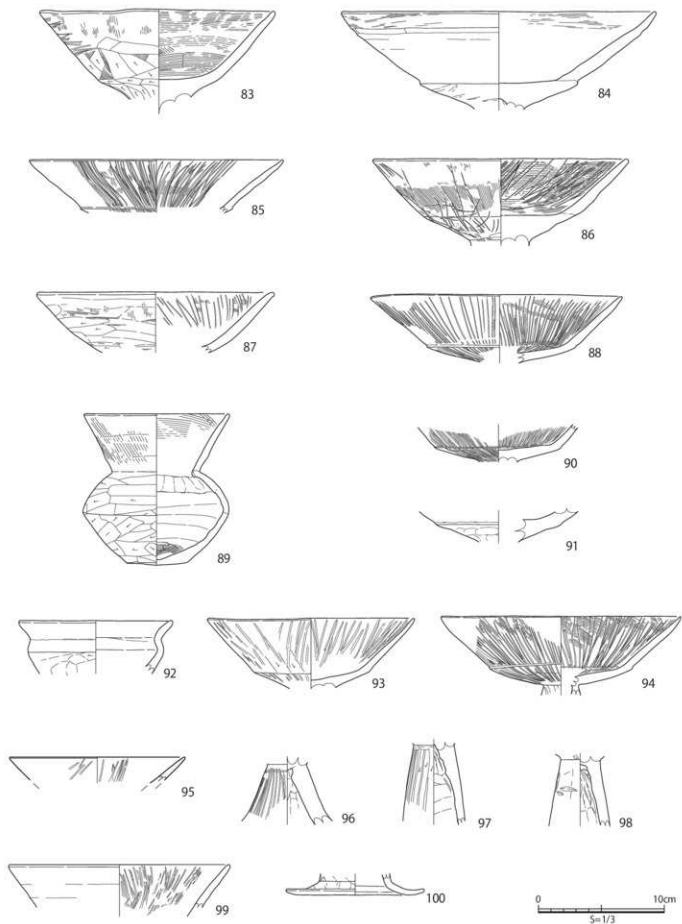
第37图 2号竖穴建物跡(2) 3·4号竖穴建物跡出土遺物(1)



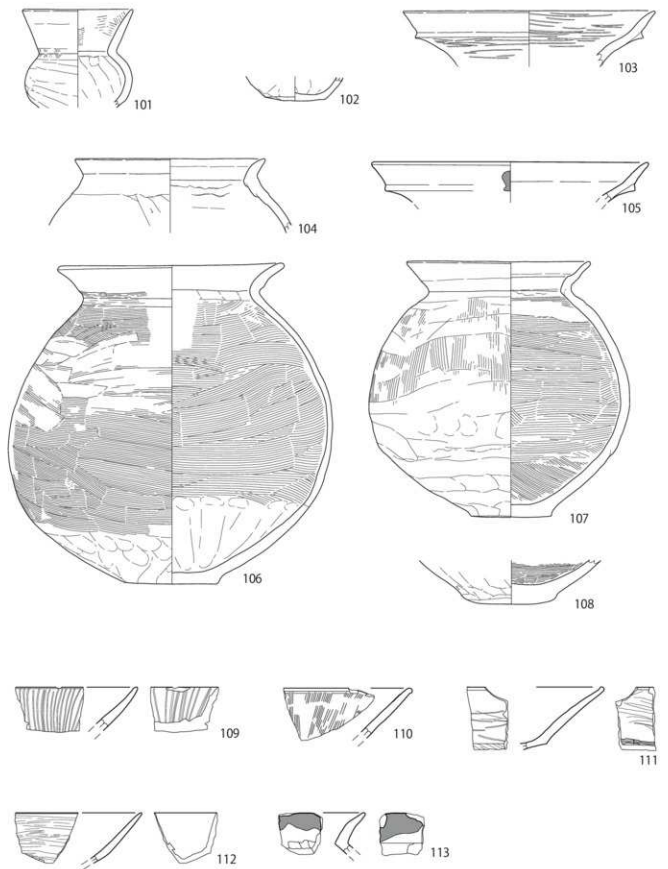
3・4 豎重複範囲



第 38 图 3・4 号豎穴建物跡 (2)

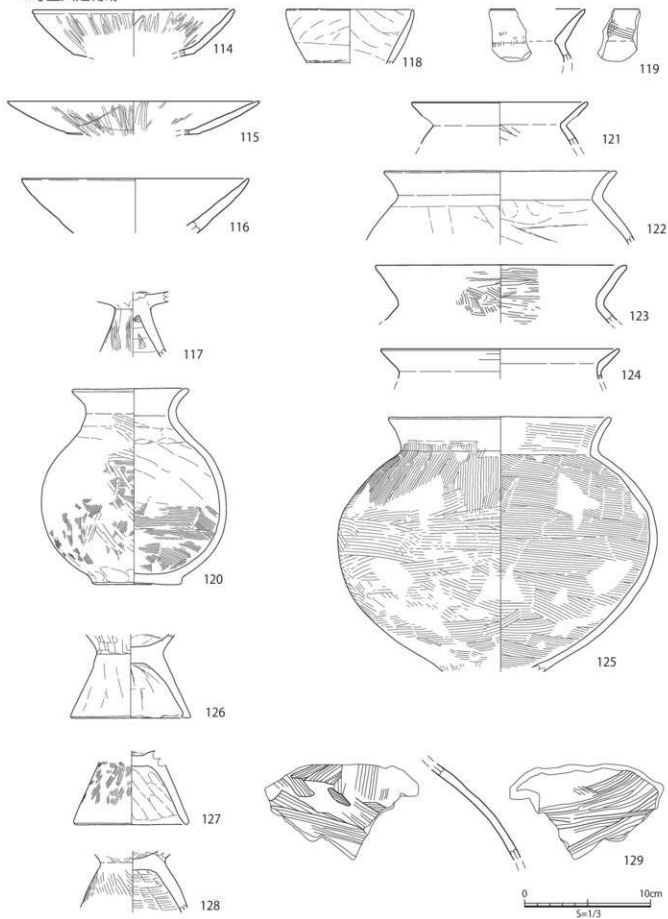


第39图 3·4号竖穴建物跡(3)



第40图 3·4号竖穴建物跡(4)

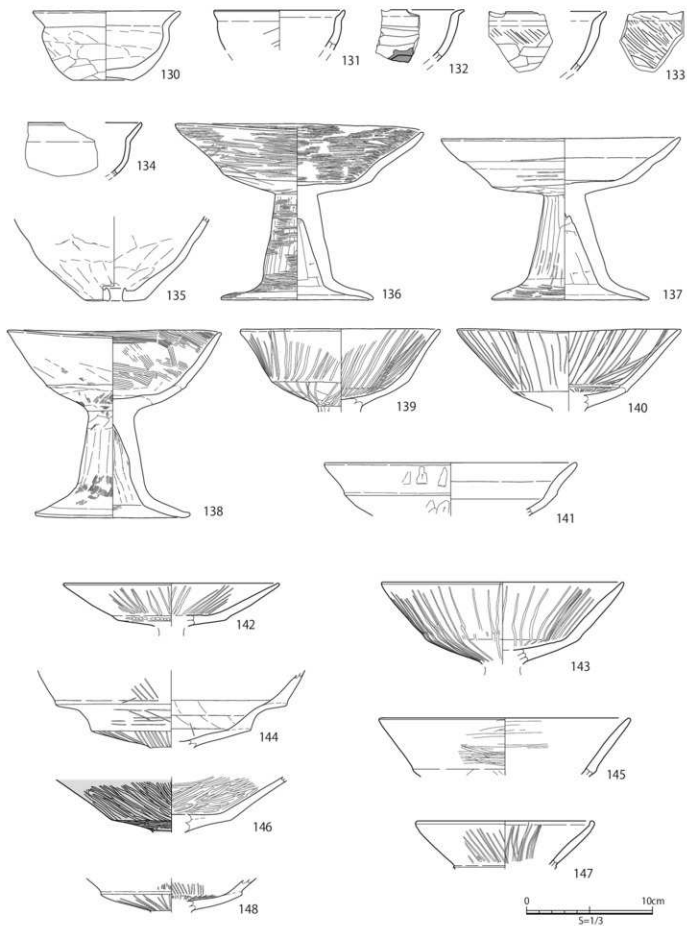
4号竖穴建物跡



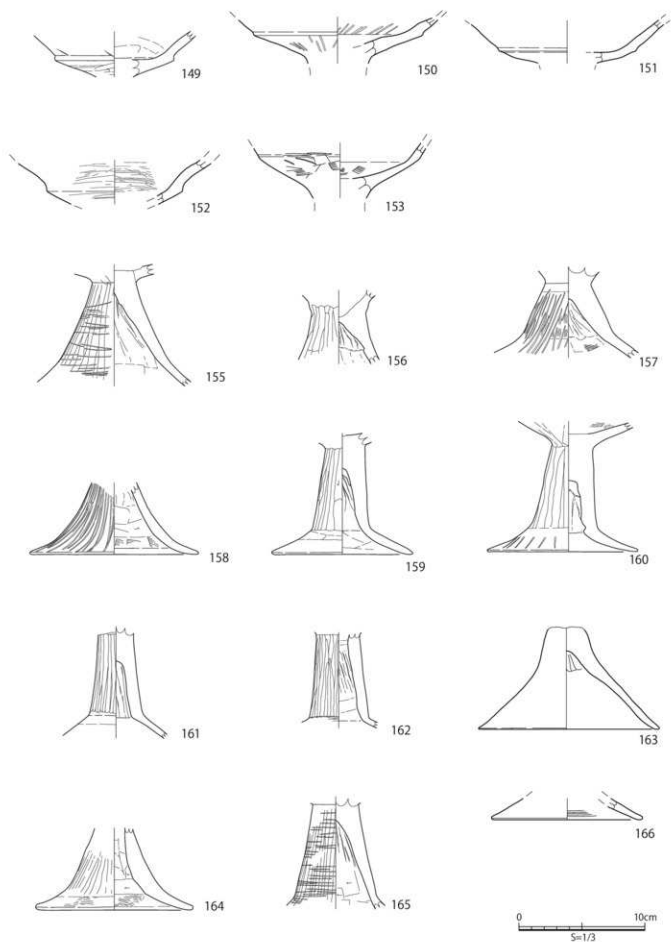
第41图 3·4号竖穴建物跡 (5)



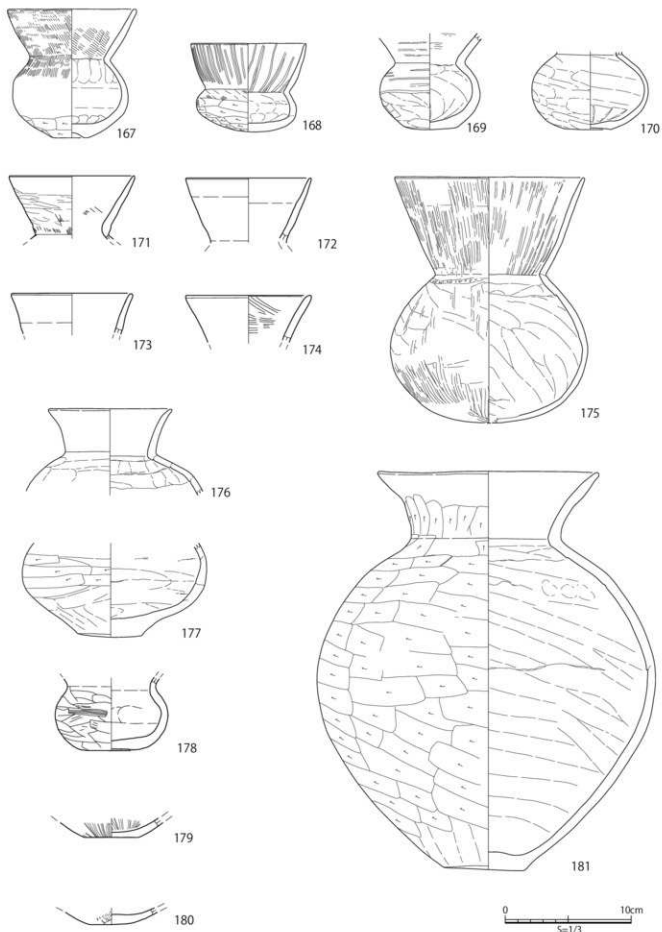
5号竖穴建物跡



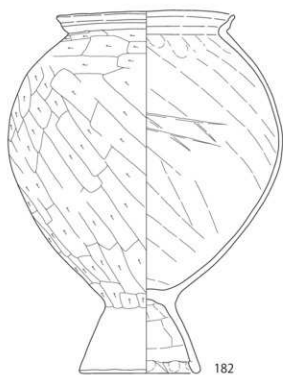
第42图 5号竖穴建物跡出土遺物(1)



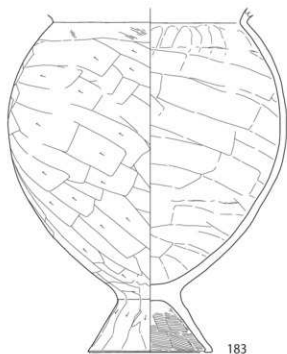
第 43 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (2)



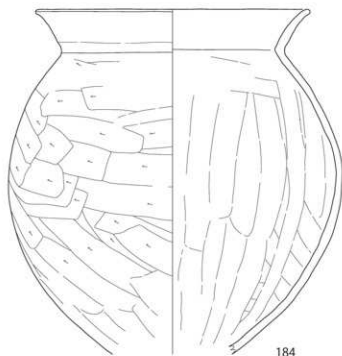
第 44 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (3)



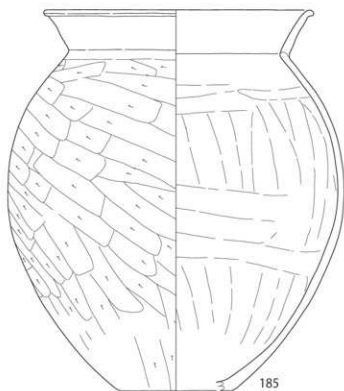
182



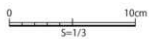
183



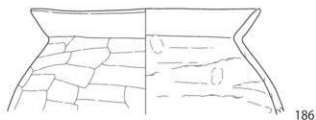
184



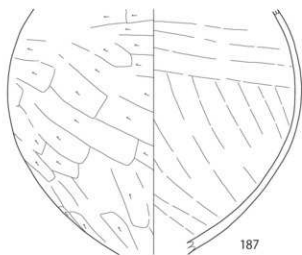
185



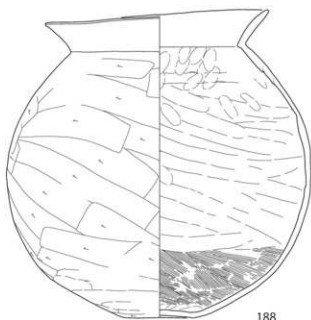
第 45 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (4)



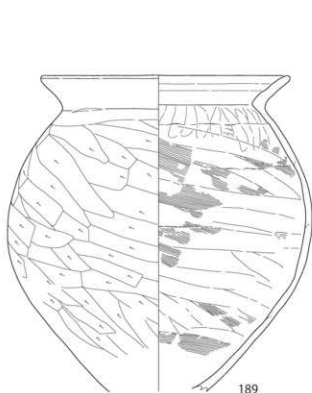
186



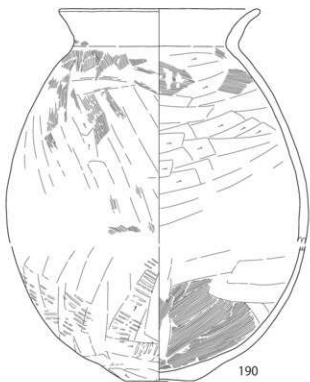
187



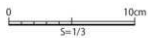
188



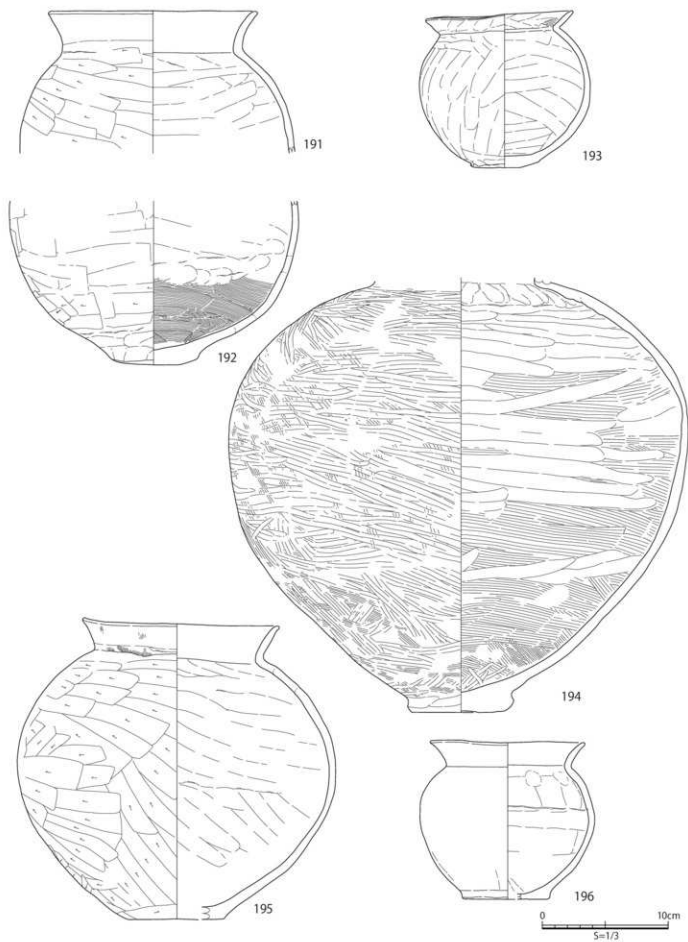
189



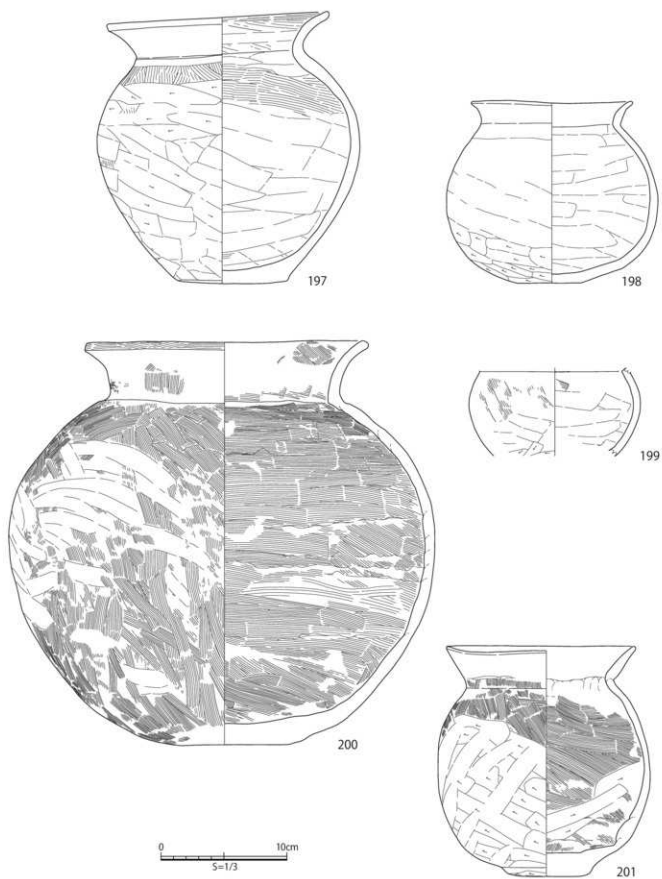
190



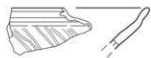
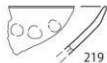
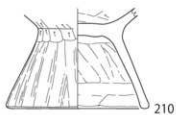
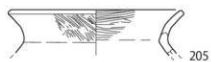
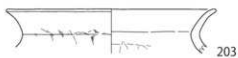
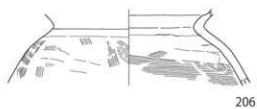
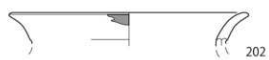
第 46 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (5)



第 47 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (6)

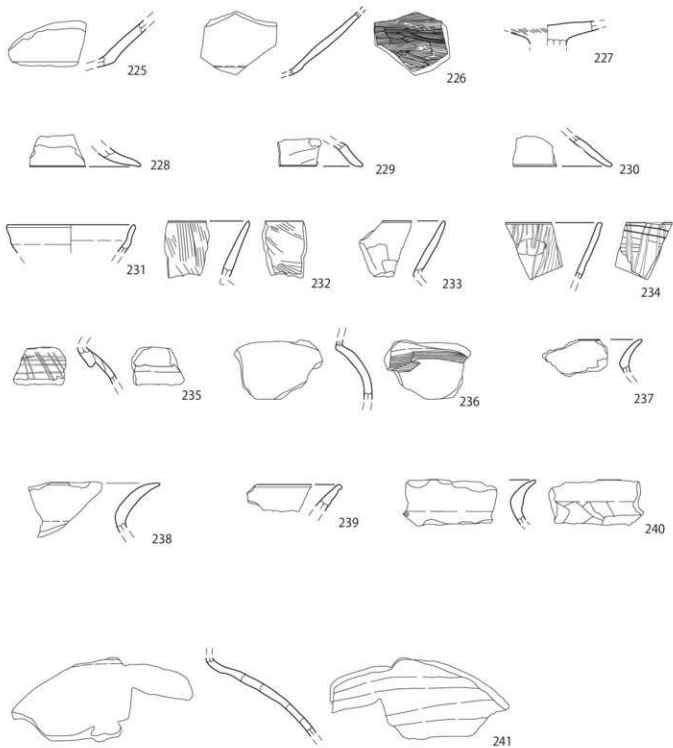


第 48 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (7)



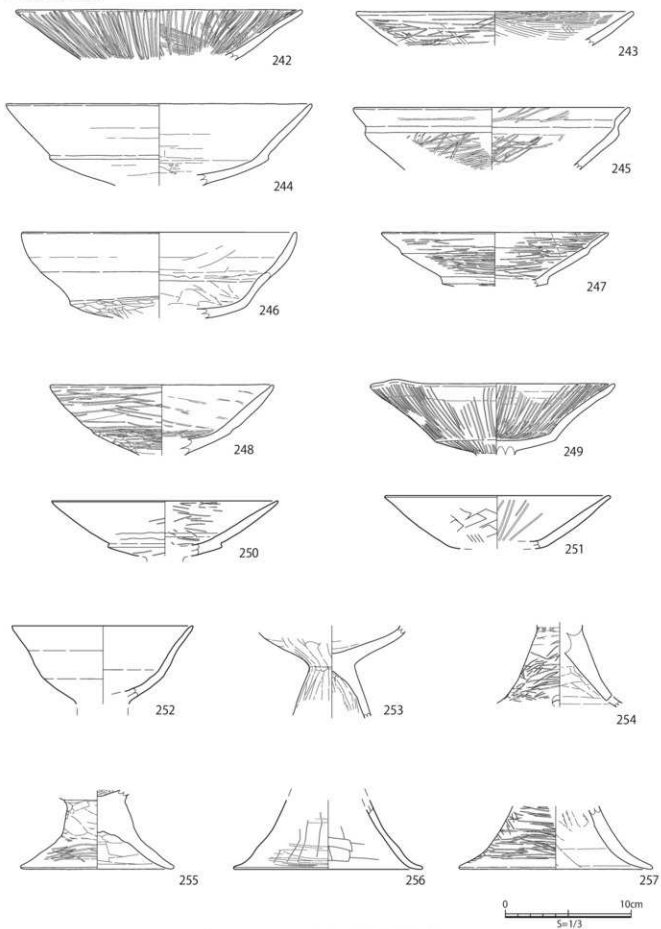
第 49 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (8)



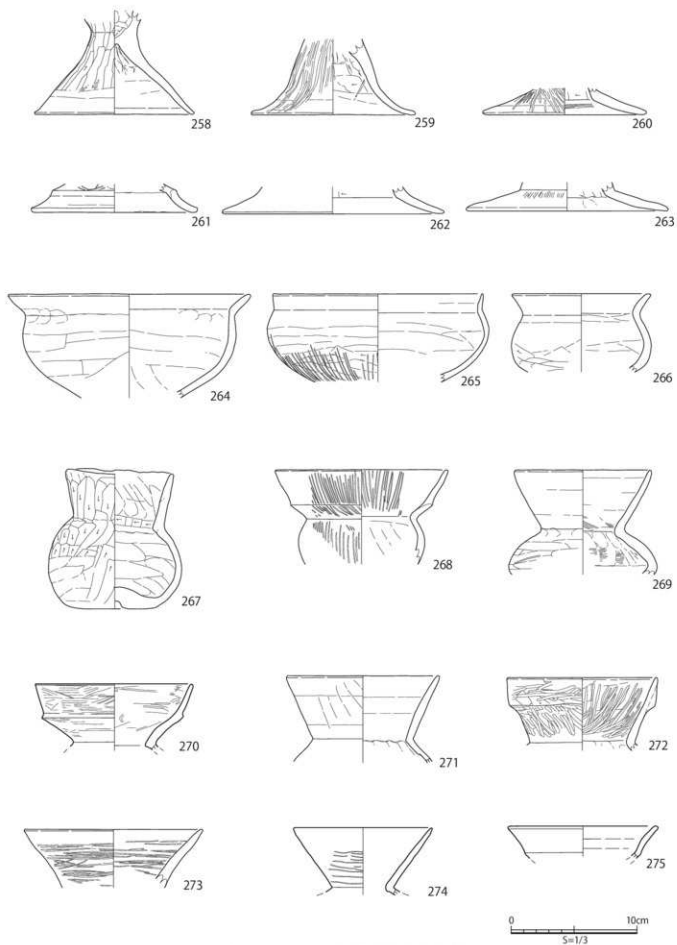


第 50 图 5 号竖穴建物跡出土遺物 (9)

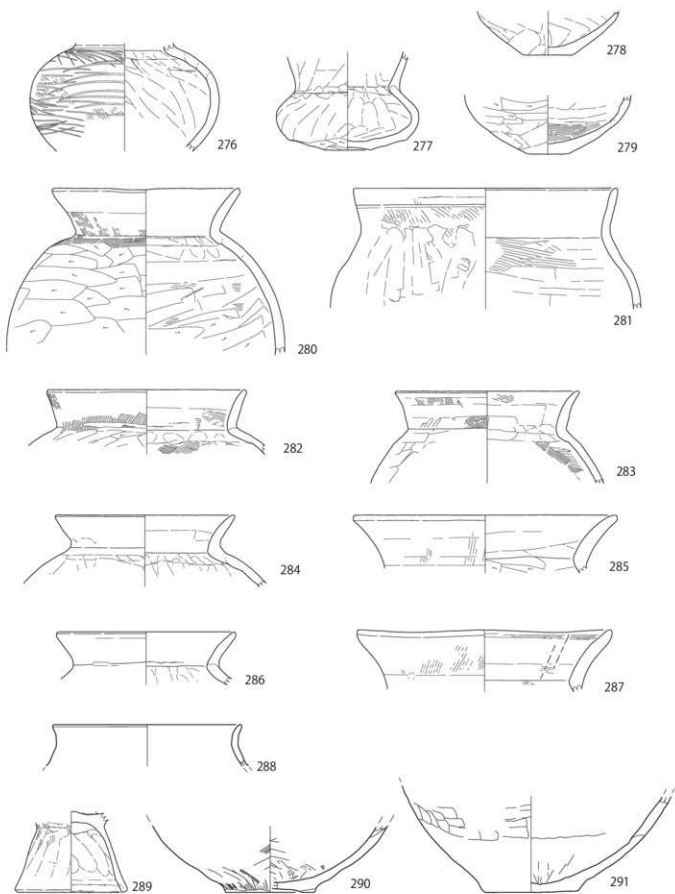
6号竖穴建物跡



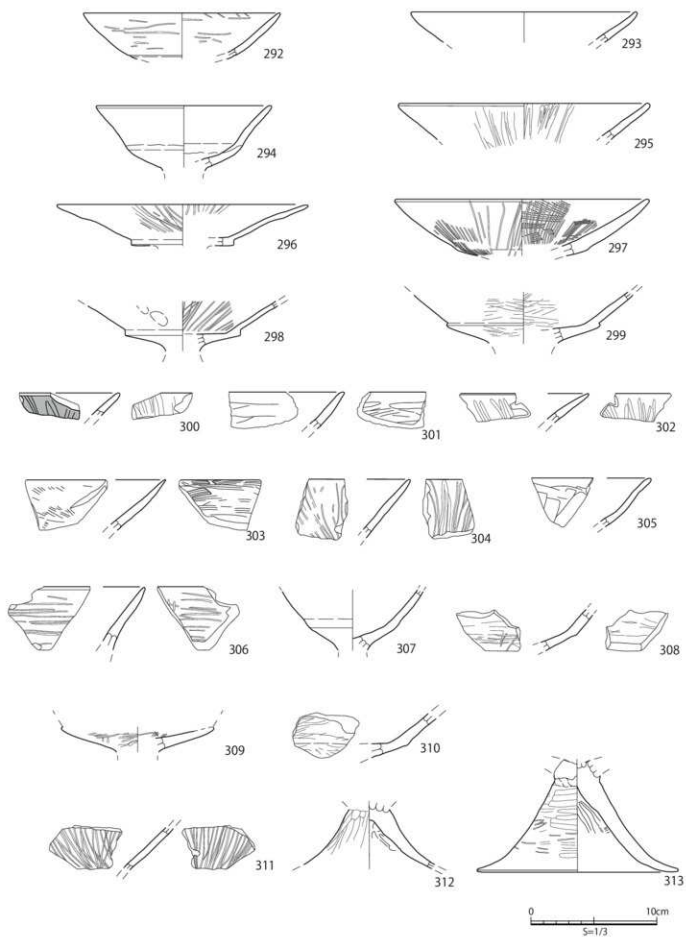
第51图 6号竖穴建物跡出土遺物(1)



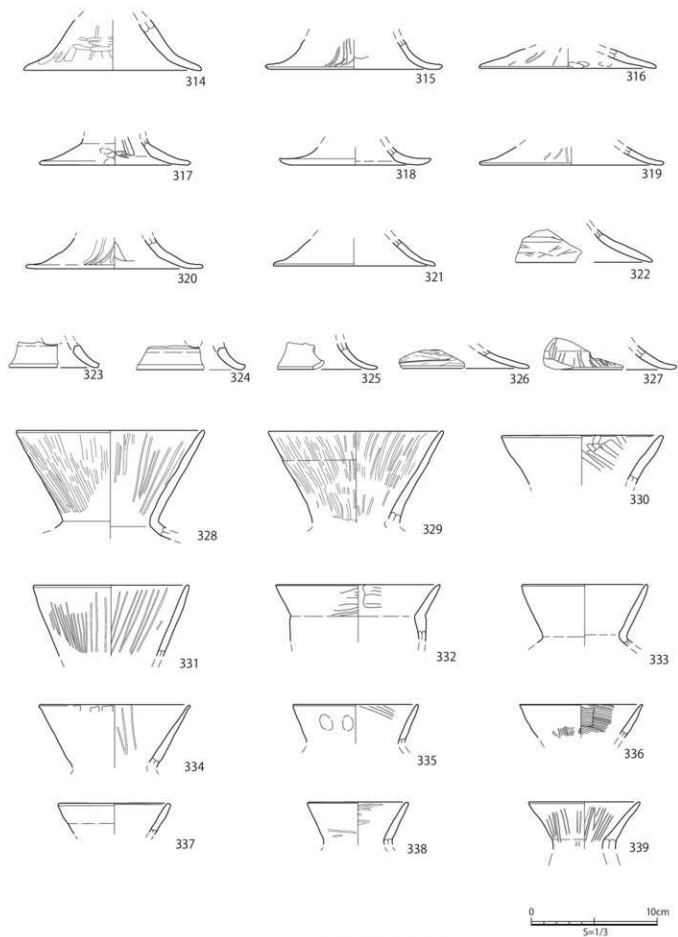
第 52 图 6 号竖穴建物跡出土遺物 (2)



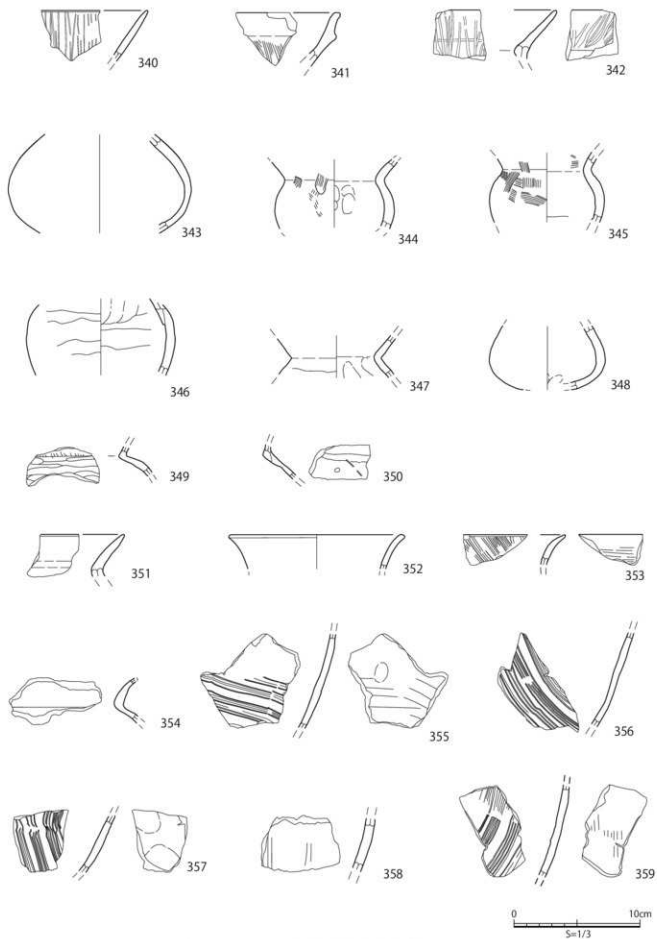
第 53 图 6 号竖穴建物跡出土遺物 (3)



第 54 图 6 号竖穴建物跡出土遺物 (4)

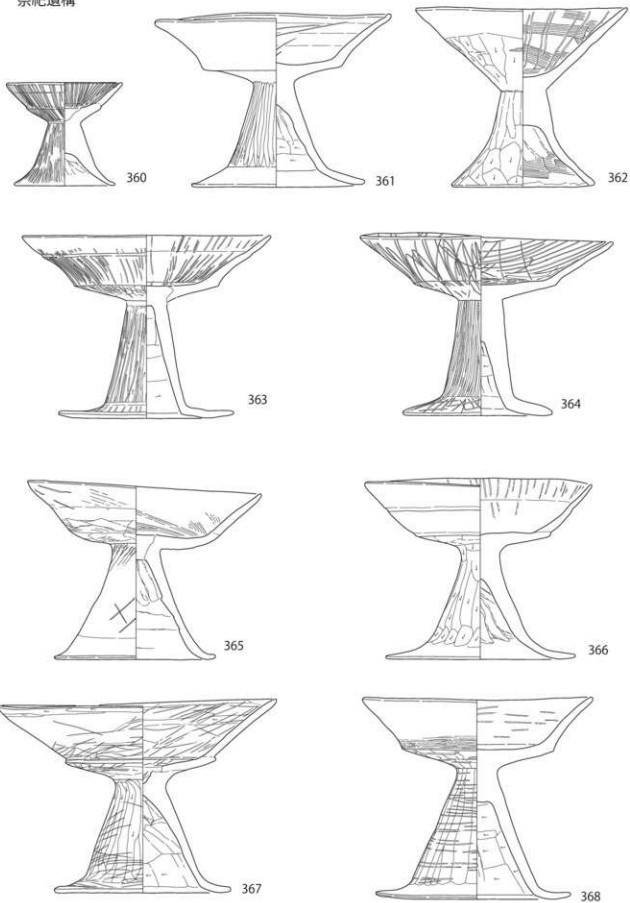


第 55 图 6 号竖穴建物跡出土遺物 (5)



第 56 图 6 号整穴建物跡出土遺物 (6)

祭祀遺構



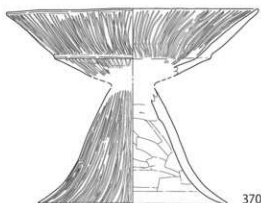
第 57 図 祭祀遺構出土遺物 (1)



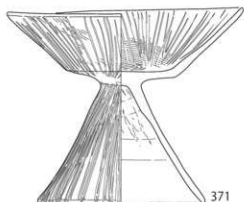




369



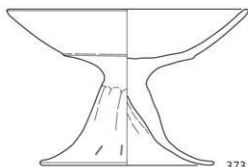
370



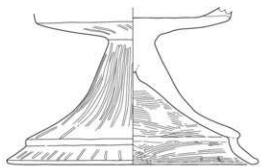
371



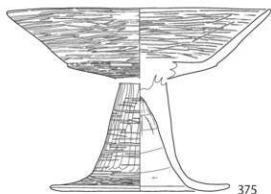
372



373



374



375



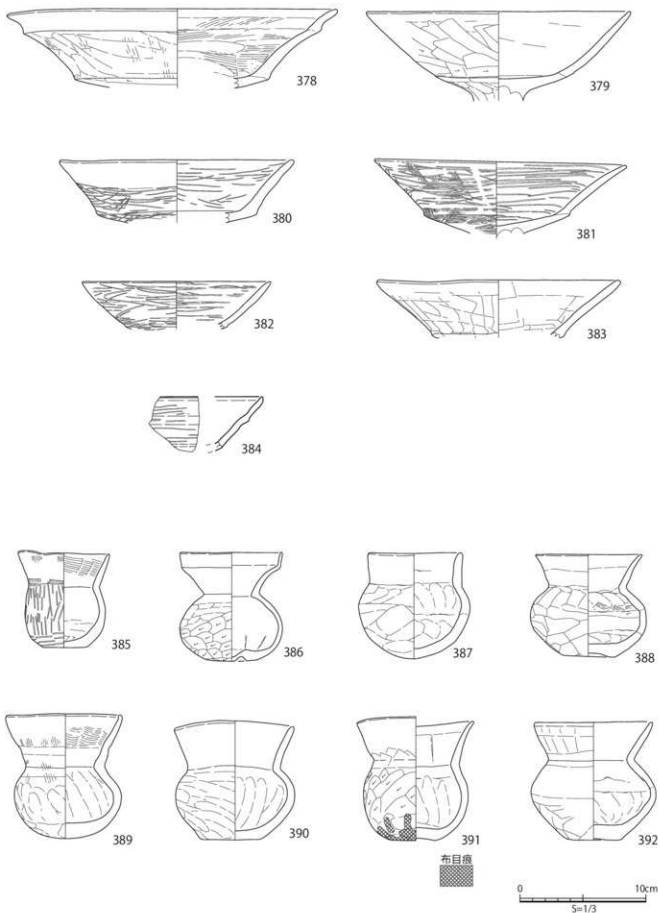
376



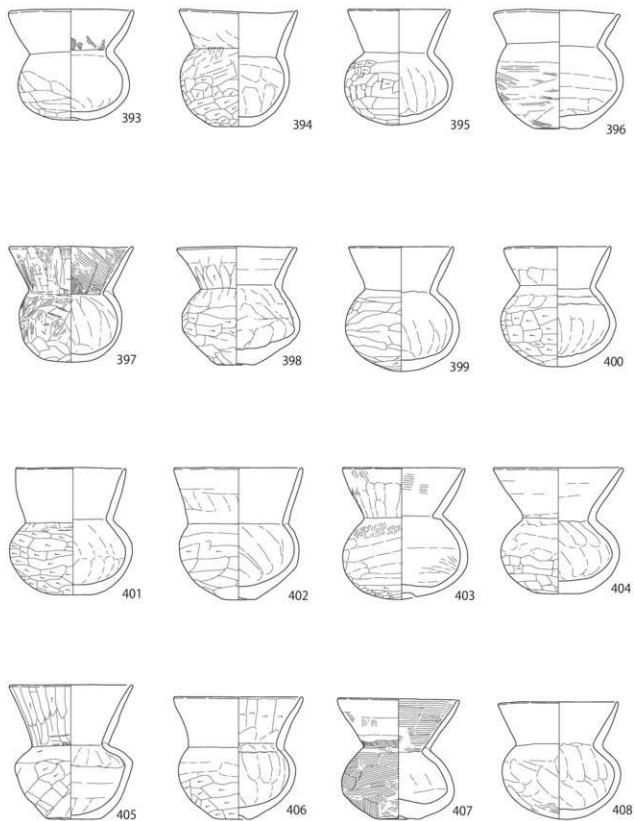
377



第 58 図 祭祀遺構出土遺物 (2)



第 59 図 祭祀遺構出土遺物 (3)



第 60 図 祭祀遺構出土遺物 (4)



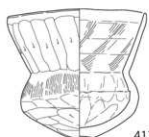
409



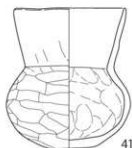
410



411



412



413



414



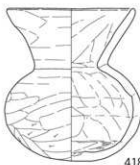
415



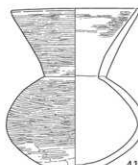
416



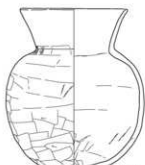
417



418



419



420



421



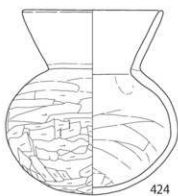
422



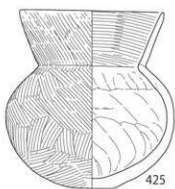
423



第 61 図 祭祀遺構出土遺物 (5)



424



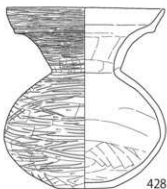
425



426



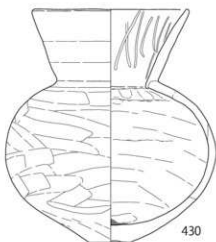
427



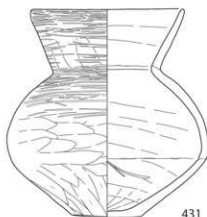
428



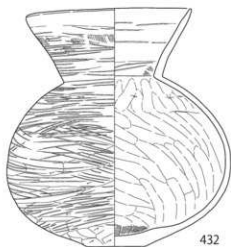
429



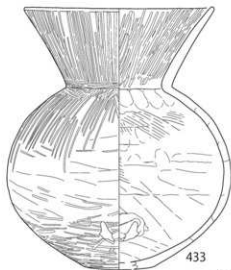
430



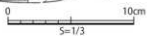
431

 錆範囲


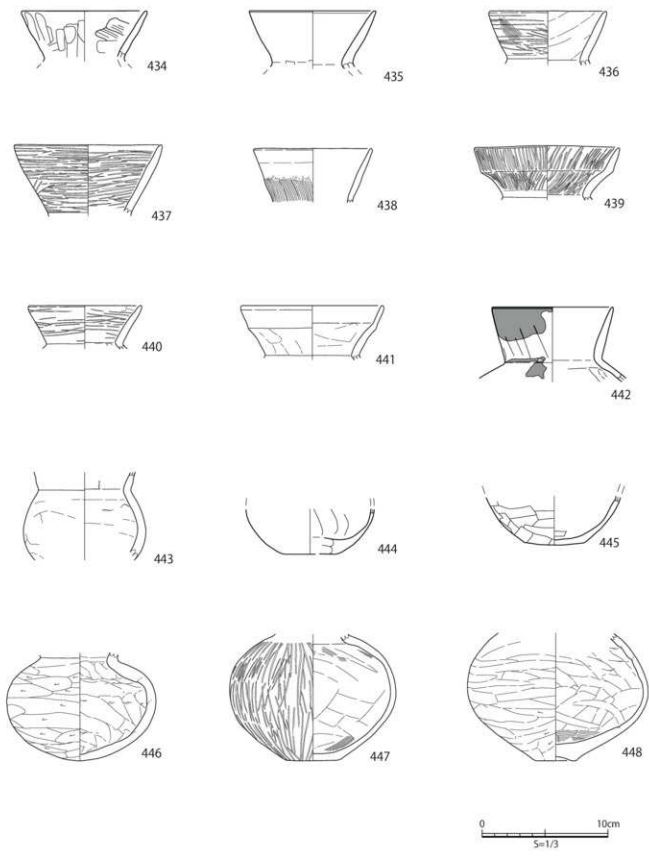
432



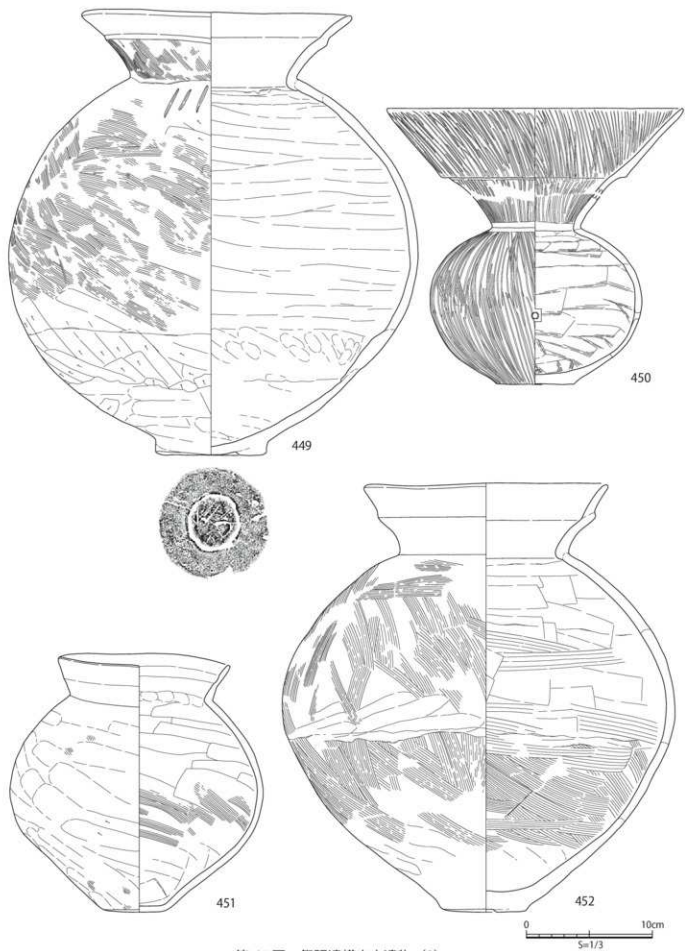
433



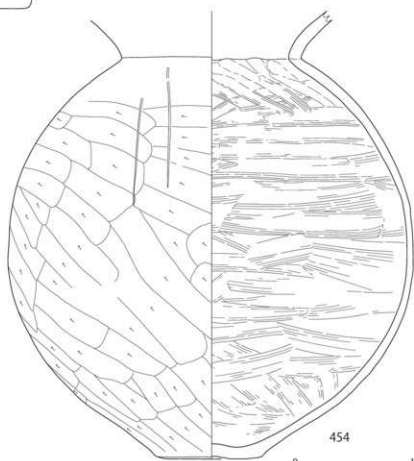
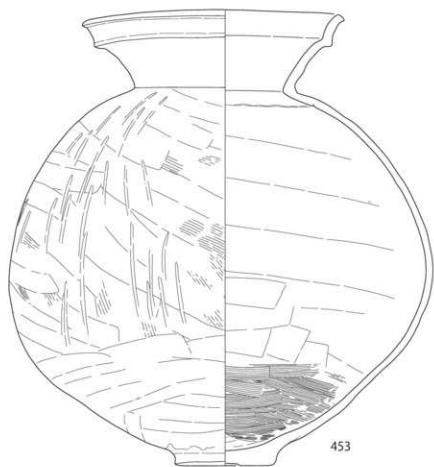
第 62 図 祭祀遺構出土遺物 (6)



第63図 祭祀遺構出土遺物 (7)

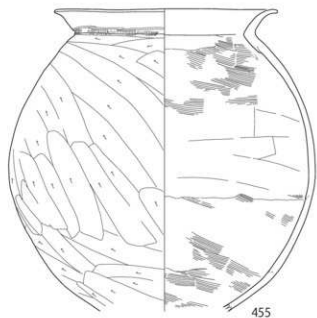


第 64 図 祭祀遺構出土遺物 (8)

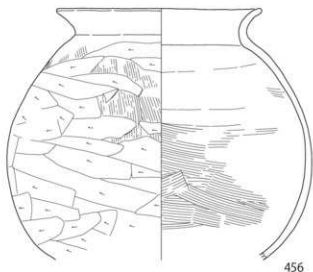


第65図 祭祀遺構出土遺物 (9)

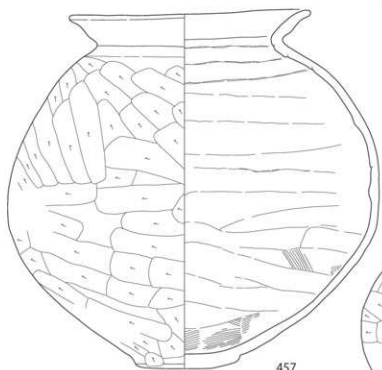




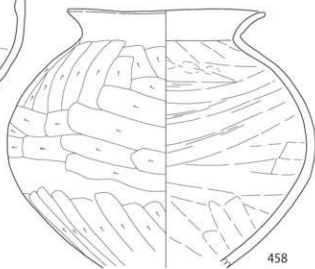
455



456



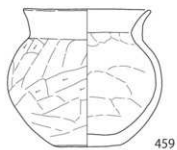
457



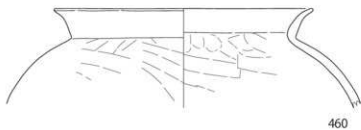
458



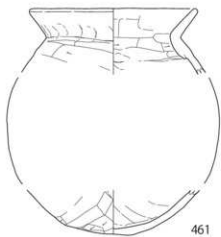
第 66 図 祭祀遺構出土遺物 (10)



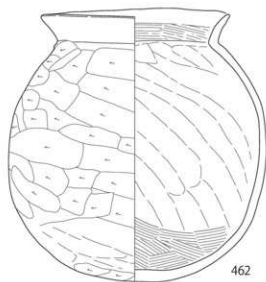
459



460



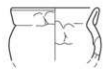
461



462



463



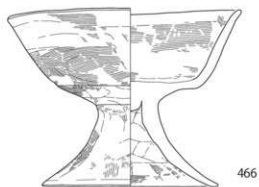
464



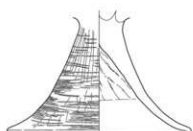
465



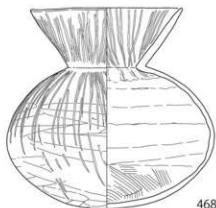
第 67 図 祭祀遺構出土遺物 (11)



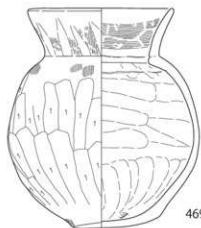
466



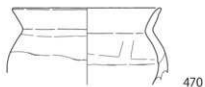
467



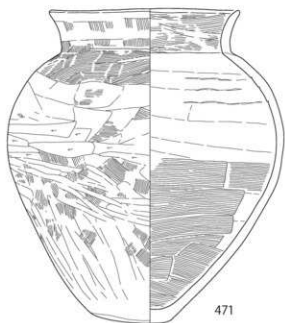
468



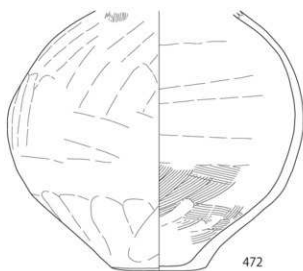
469



470



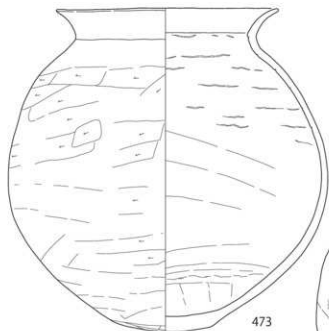
471



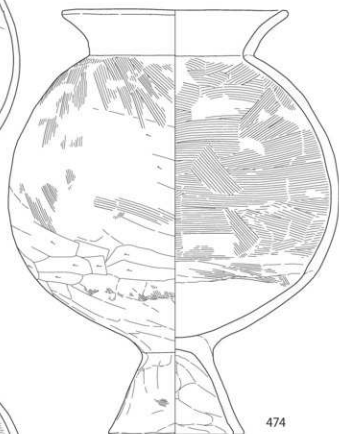
472



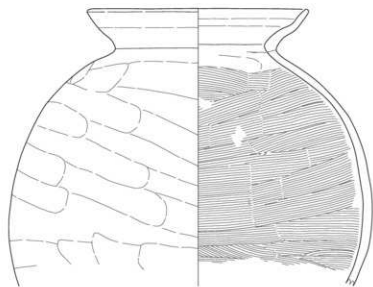
第 68 図 祭祀遺構出土遺物 (12)



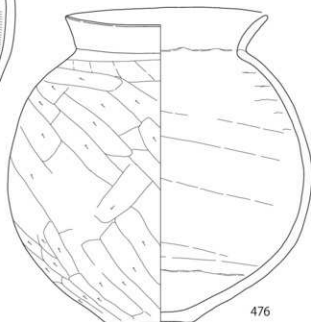
473



474



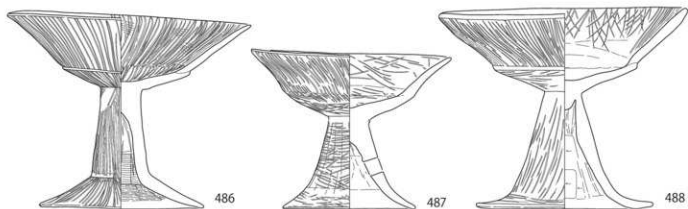
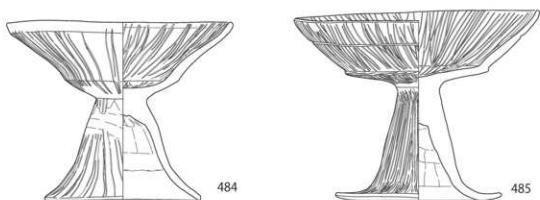
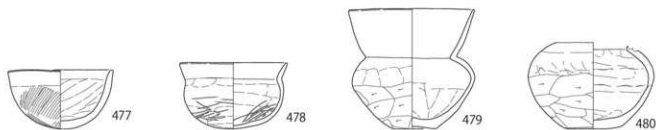
475



476



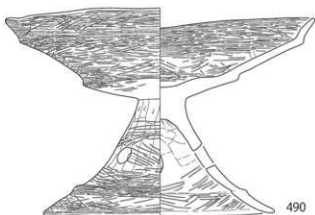
第 69 図 祭祀遺構出土遺物 (13)



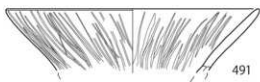
第 70 図 祭祀遺構出土遺物 (14)



489



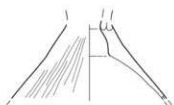
490



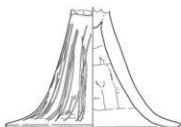
491



492



493



494



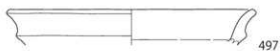
495



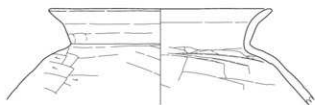
496



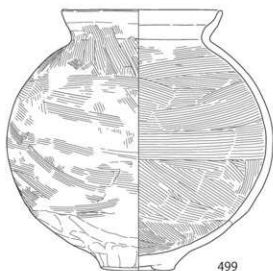
第 71 図 祭祀遺構出土遺物 (15)



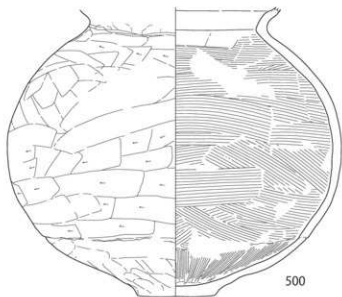
497



498



499



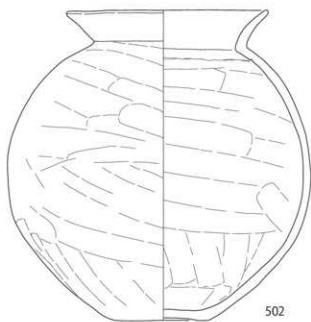
500



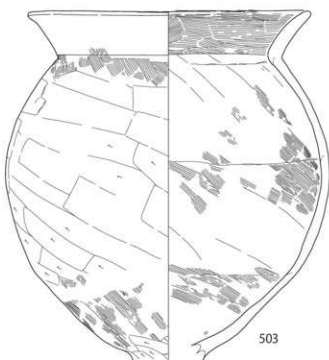
501



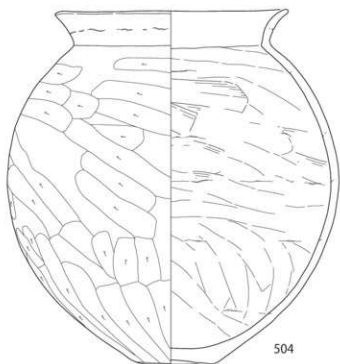
第 72 図 祭祀遺構出土遺物 (16)



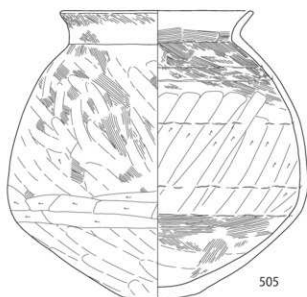
502



503



504



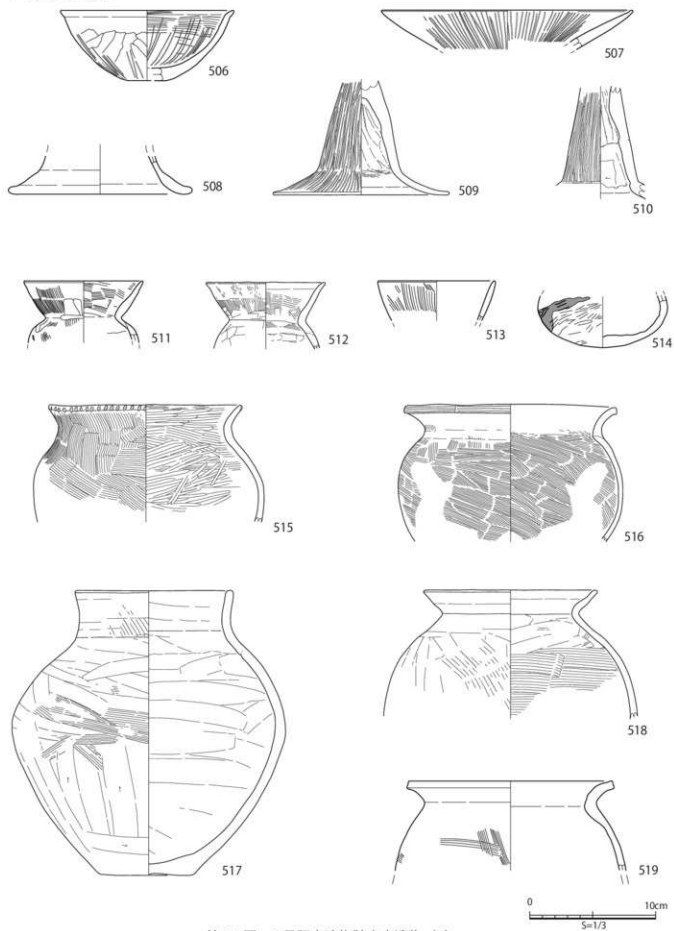
505



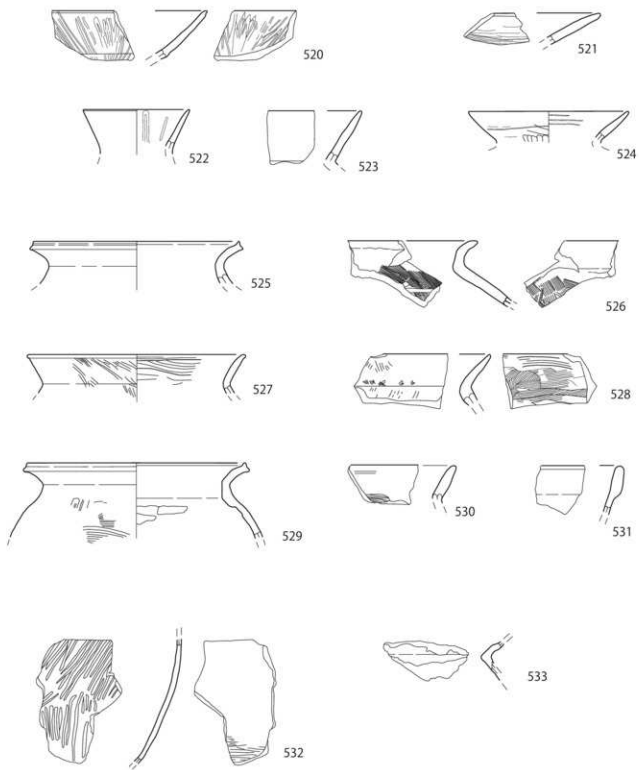
第 73 図 祭祀遺構出土遺物 (17)



7号竖穴建物跡

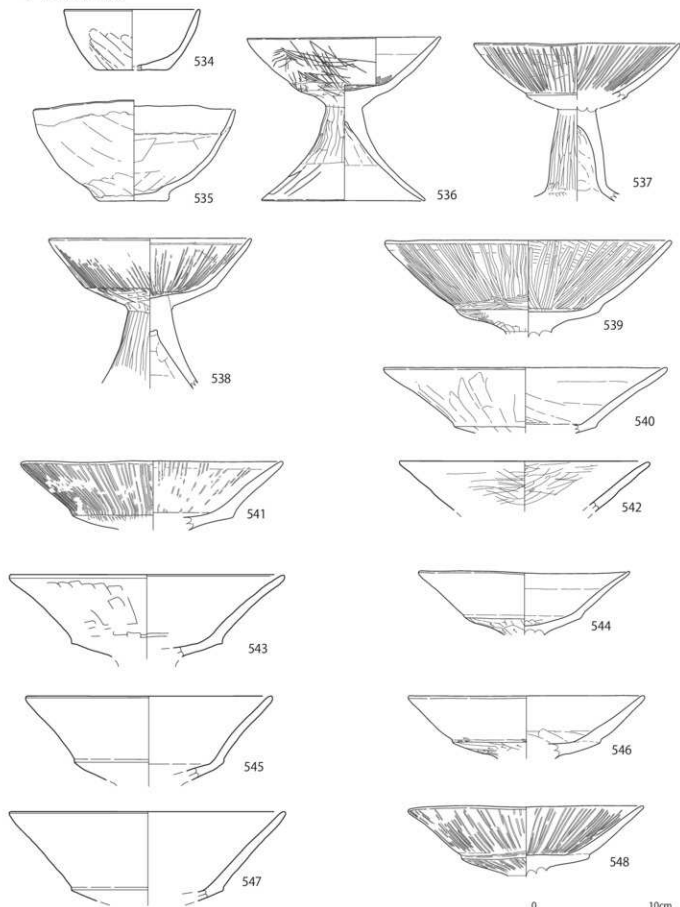


第74图 7号竖穴建物跡出土遺物(1)

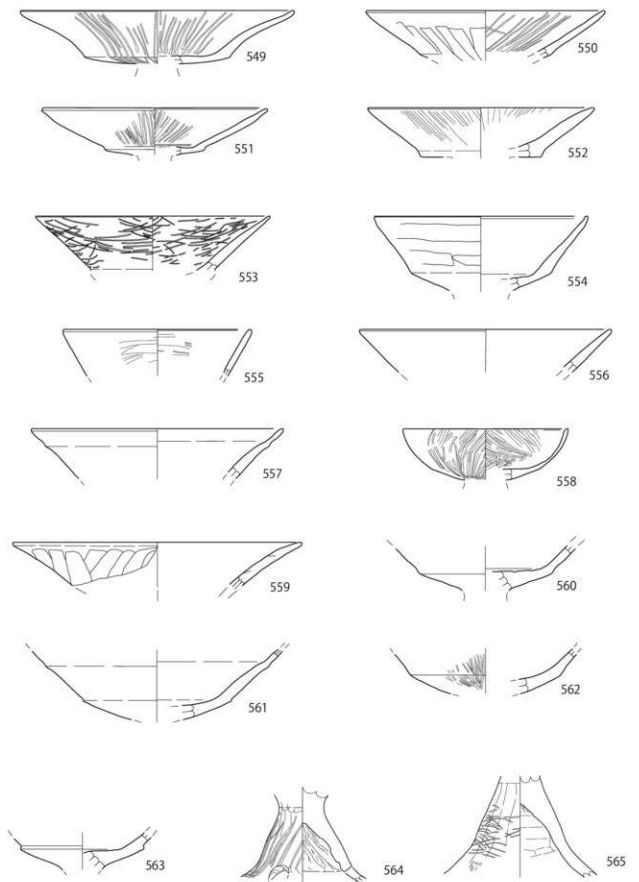


第 75 图 7 号竖穴建物跡出土遺物 (2)

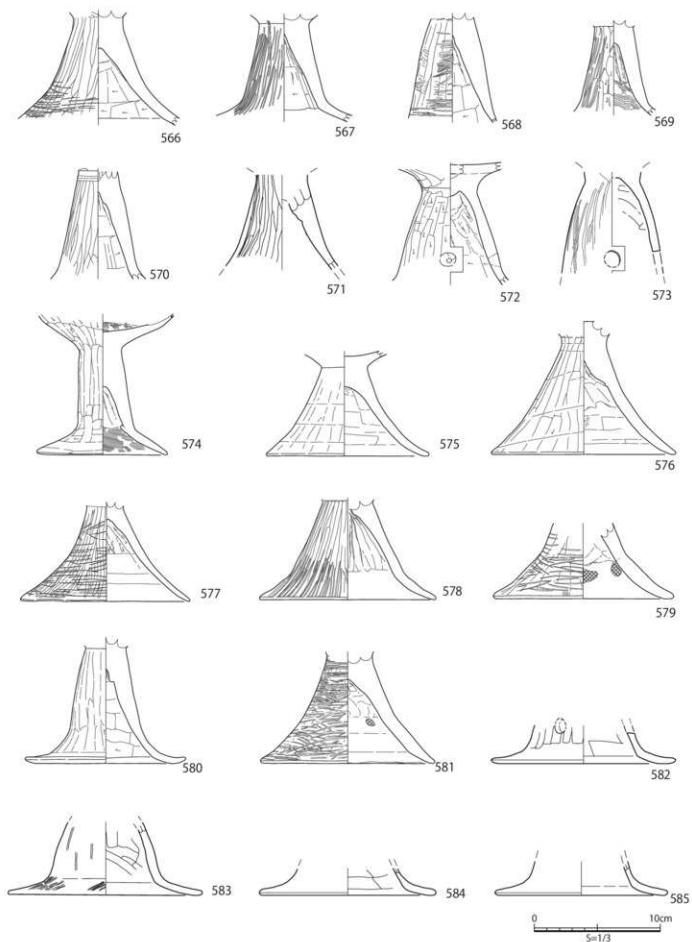
8号竖穴建物跡



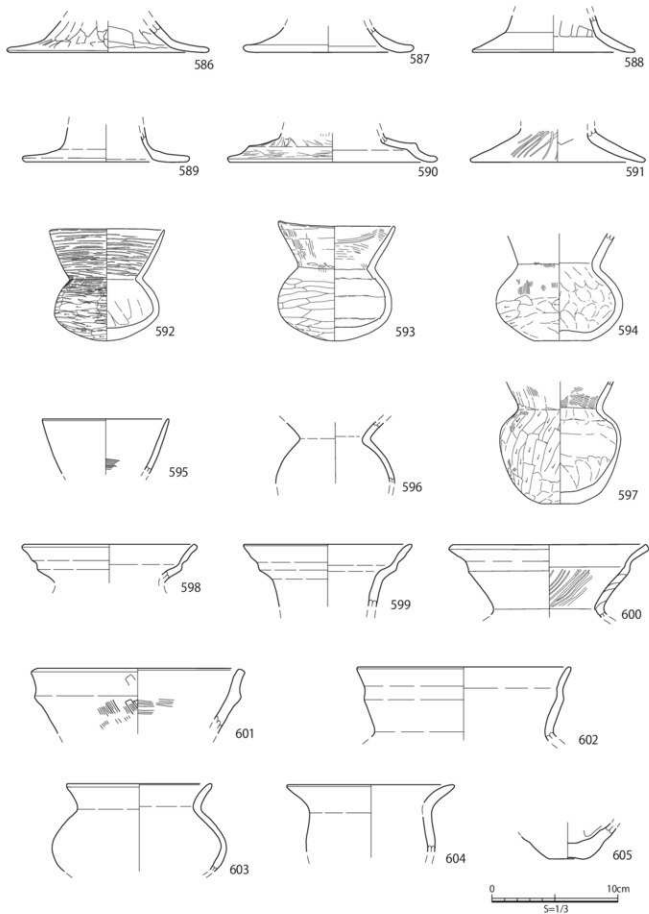
第76图 8号竖穴建物跡出土遺物(1)



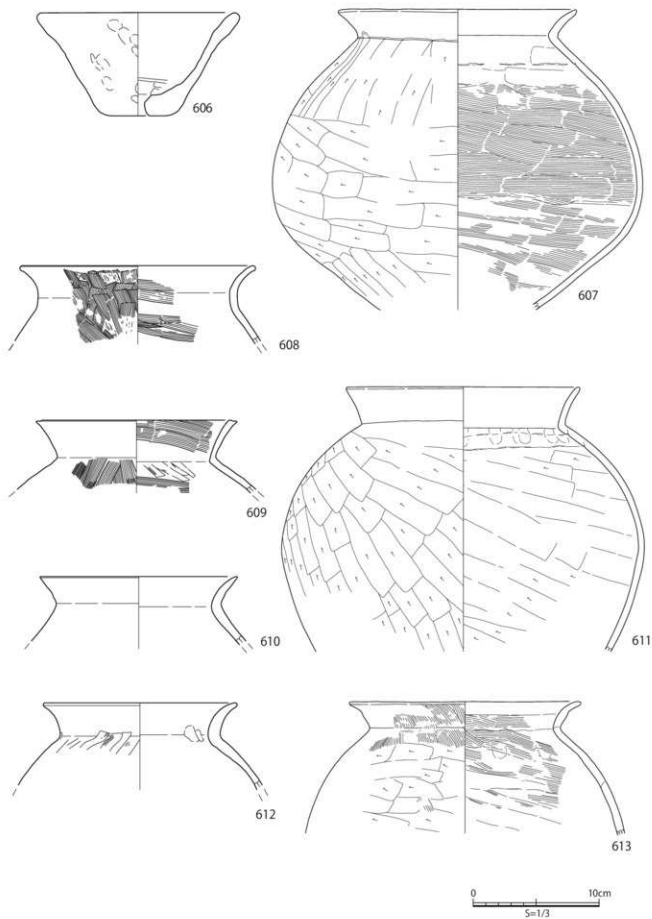
第 77 图 8 号竖穴建物跡出土遺物 (2)



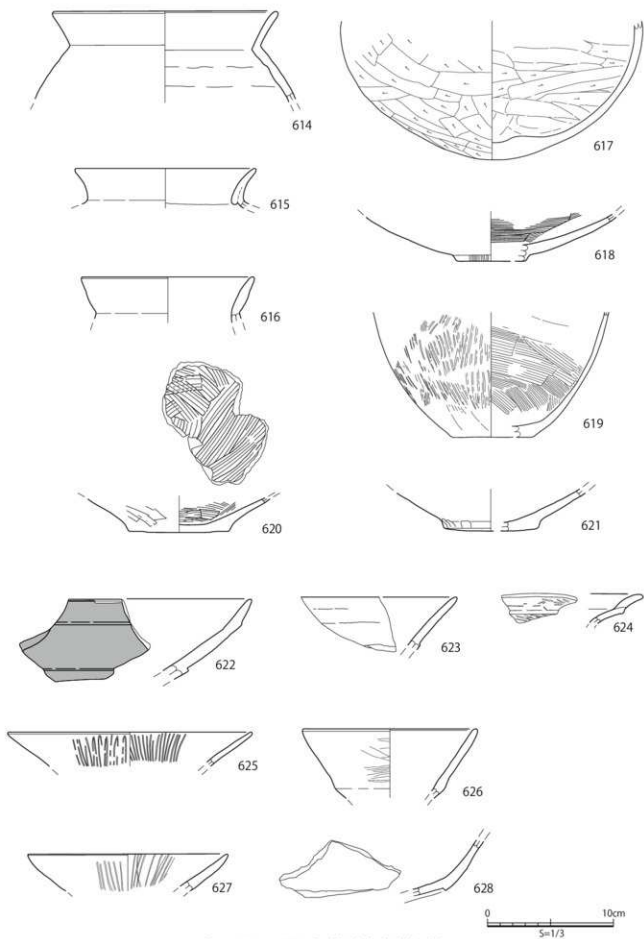
第 78 图 8 号竖穴建物跡出土遺物 (3)



第 79 图 8 号竖穴建物跡出土遺物 (4)

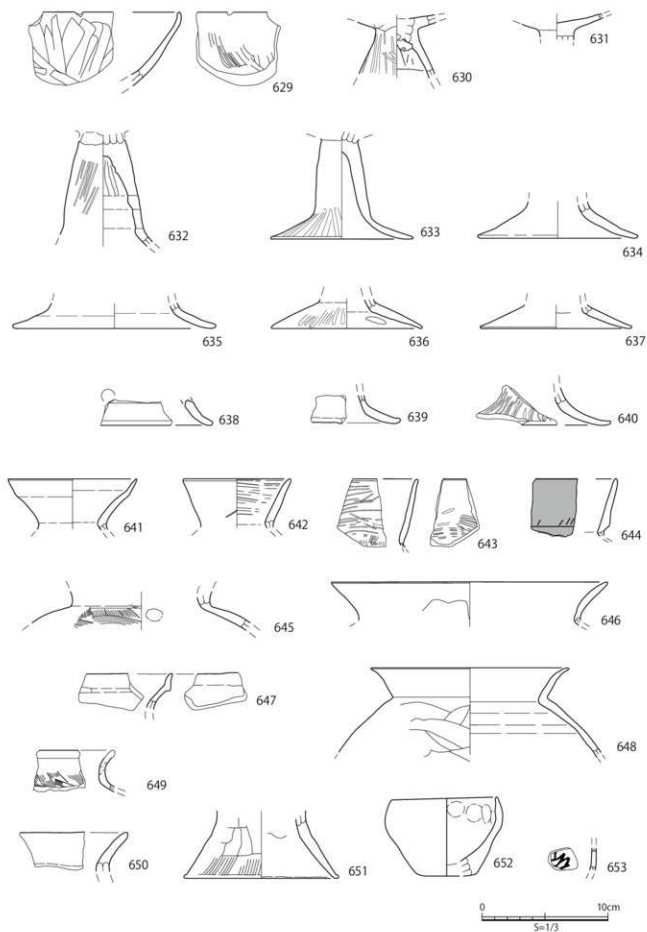


第80图 8号竖穴建物跡出土遺物(5)



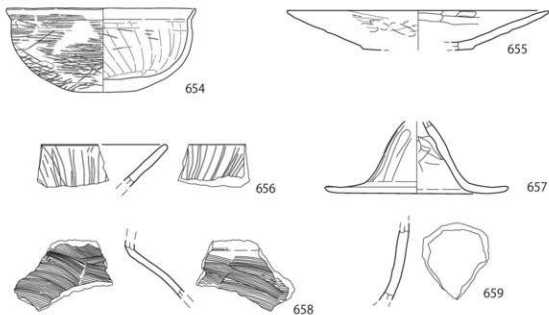
第 81 图 8 号竖穴建物跡出土遺物 (6)



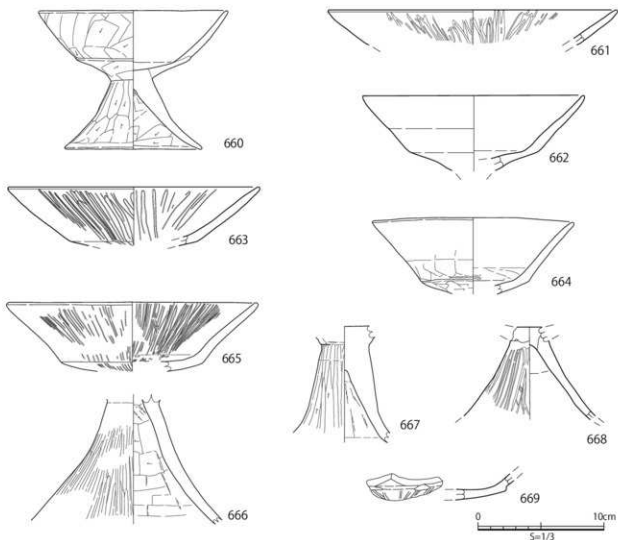


第 82 图 8 号竖穴建物跡出土遺物 (7)

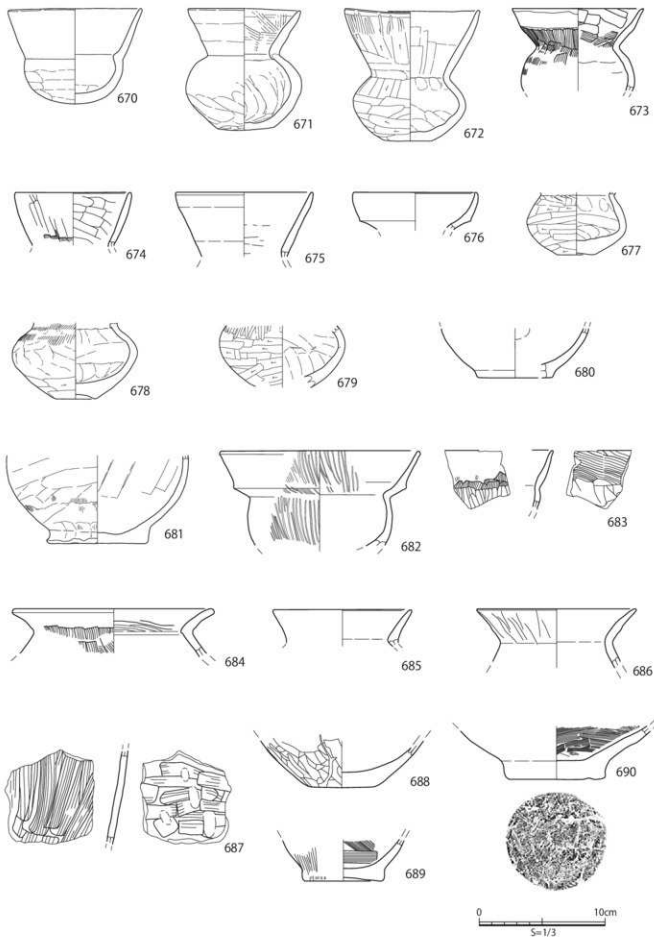
15号溝状遺構



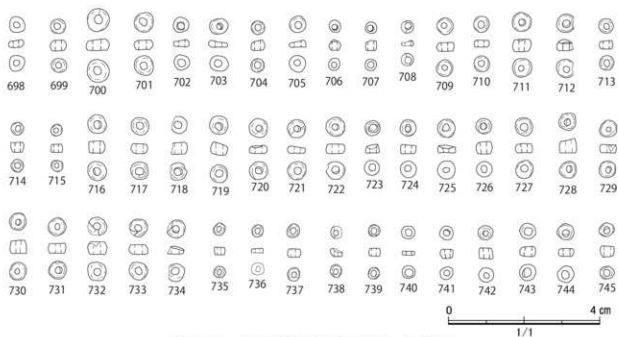
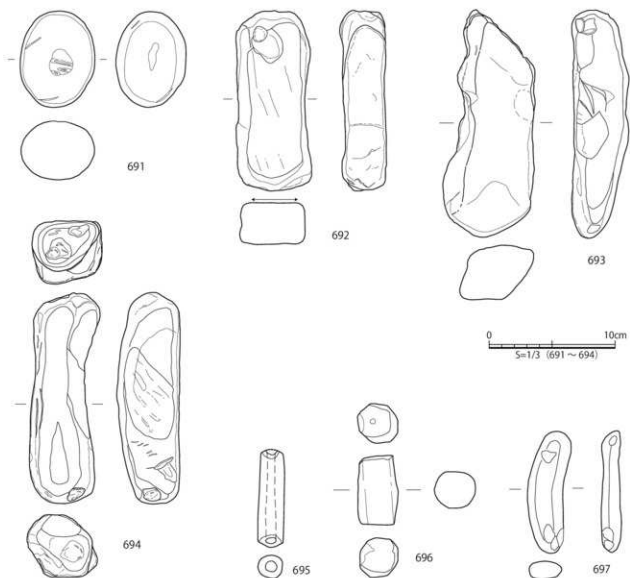
遺構外



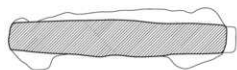
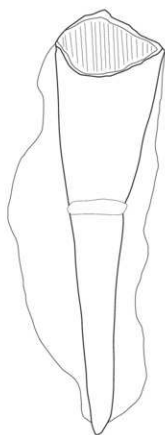
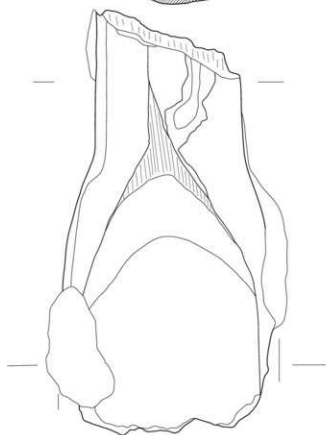
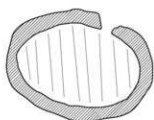
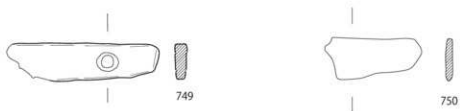
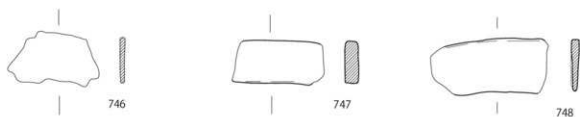
第 83 図 15号溝状遺構・遺構外出土遺物 (1)



第 84 図 遺構外出土遺物 (2)



第 85 図 古墳時代遺構面出土遺物 (石製品)



751



第 86 図 古墳時代遺構面出土遺物（金属製品）





































第3表 古墳時代前期～中期 石製品観察表

図録番号	遺物番号	取上番号	出土地点	器種	石材	所見	高さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)
R0502	691	S-004	3号棺7建物跡	磨石	灰山石	クリーム色の円盤。中央に凸みあり	76	59	56	246
R0502	692	S-008	3・4号棺7建物跡	磨石	ホルンフェルス	楕円形。上面に彫刻・痕跡をもつ	144	59	36	592
R0502	693	S-008	3・4号棺7建物跡	磨石	砂岩	楕円の磨石	181	70	44	706
R0502	694	S-19	4号棺7建物跡	磨石(石)	砂岩	楕円の磨石。上面と下面に筋・磨打痕。	179	50	50	630
R0502	695	S-28	8号棺7建物跡	碧玉(緑色)	緑色石	淡緑色。円柱とはならず八角形上へ取直りされる。頂上は上面が狭く(1.8mm)下面が広い(2.5mm)	26	65	65	177
R0502	696	S-016	小石段45内	碧玉(緑色)	緑色石	濃緑色。両側に縦溝あり。両部を円く磨削する。上面に僅1mmの表面状の溝(深さ約1.0mm程度)	179	102	97	324
R0502	697	S-27	1号棺7建物跡	平石(磨石)	砂岩(褐色)	表面が赤く塗布されている。表面はなめらか。	37	9	44	253
R0502	698	高371墓室内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.8mm。	3.9	3.7	1.7	004
R0502	699	小石段45内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	4.0	3.8	2.5	006
R0502	700	高425内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.7mm。	5.8	5.7	3.0	013
R0502	701	小石段406内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.9	4.8	2.5	027
R0502	702	高424内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.0	4.0	1.5	025
R0502	703	高425内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	5.0	4.5	1.5	003
R0502	704	高413内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	3.5	3.5	2.5	004
R0502	705	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.7mm。	4.5	4.0	1.5	024
R0502	706	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	3.0	3.0	2.0	062
R0502	707	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	3.0	3.0	2.5	022
R0502	708	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	3.5	3.5	1.5	001
R0502	709	小石段390内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	4.2	4.5	2.5	005
R0502	710	小石段390内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	4.1	4.0	1.8	003
R0502	711	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	3.0	3.0	3.1	013
R0502	712	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.7mm。	5.0	4.5	3.0	008
R0502	713	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	4.0	4.0	2.2	006
R0502	714	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.7mm。	3.3	3.3	2.5	003
R0502	715	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.0mm。	3.2	3.0	2.0	004
R0502	716	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.6	4.6	2.8	011
R0502	717	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.5	4.4	2.4	008
R0502	718	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.6mm。	4.6	4.4	2.9	010
R0502	719	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.7mm。	4.5	4.3	3.0	009
R0502	720	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.7	4.6	2.0	006
R0502	721	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.6	4.5	1.7	006
R0502	722	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.6mm。	4.7	4.5	1.8	006
R0502	723	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.3mm。	4.2	4.1	2.0	006
R0502	724	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	4.7	4.7	2.6	009
R0502	725	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.3mm。	4.9	4.9	1.7	006
R0502	726	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	4.6	4.4	3.2	030
R0502	727	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	5.3	5.0	2.8	010
R0502	728	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.7mm。	4.5	4.5	3.5	012
R0502	729	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.5	4.5	2.8	008
R0502	730	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.6mm。	4.5	4.5	3.2	012
R0502	731	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.5	4.5	2.5	009
R0502	732	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	5.0	5.0	3.0	011
R0502	733	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	4.7	4.7	2.5	009
R0502	734	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.6mm。	4.5	4.2	2.0	005
R0502	735	小石段388内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	3.0	3.0	2.0	062
R0502	736	小石段388内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	3.1	3.0	1.5	022
R0502	737	小石段388内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.3mm。	3.5	3.5	2.1	004
R0502	738	小石段388内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.4mm。	3.5	3.0	2.0	002
R0502	739	小石段388内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	3.0	3.0	2.0	005
R0502	740	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.6mm。	3.5	3.5	1.0	002
R0502	741	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	3.5	3.5	2.5	006
R0502	742	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.5mm。	4.0	4.0	3.0	005
R0502	743	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.8mm。	4.5	4.0	2.5	006
R0502	744	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.6mm。	4.7	4.5	3.0	008
R0502	745	土居集落等上内	祭祀遺構ユニット1	玄武岩	磨石	磨削中央におぼろに磨りがあり磨痕がある。孔徑約1.2mm。	3.7	3.6	3.0	004

第4表 古墳時代前期～中期 金属製品観察表

図録番号	遺物番号	取上番号	出土地点	器種	器物解説	所見	高さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)
R0602	746	F-3	1号棺7建物跡	鉄製品	鉄片	小鉄片。表面裏ともに平直	25	12	3	167
R0602	747	F-4	7号棺7建物跡	鉄製品	刀子	刀子の柄部が 埋存状態悪い	23	11	3	269
R0602	748	F-5	祭祀遺構ユニット1	鉄製品	刀子	刀子の柄部 埋存状態悪い	39	14	2	287
R0602	749	F-6	9号棺7建物跡	鉄製品	刀子	刀子の柄部。表面裏面に径3mm程度の円筒文線あり	41	10	3	183
R0602	750	土居45内	祭祀遺構ユニット1	鉄製品	鉄片	小鉄片。表面裏ともに平直	25	11	2	133
R0602	751	土居45内	祭祀遺構ユニット1	鉄製品	鉄片断片	刃部の残存状態は悪い。柄部はなだらかに、ソケット部に木質が埋存している。	114	56	26	392

## 第2節 古墳時代中期後半～平安時代の遺構と遺物

第1面から第2面にかけての間層から、古墳時代中期後半～平安時代の遺物包含層と、平安時代の遺構が確認されている(第87図)。

### (1) 竪穴建物跡

#### ●9号竪穴建物跡(第88図 遺物:第91～93図)

<位置> B7グリッド

<形態・規模> 遺構の壁面を捉えられておらず、規模は不明。図上では、カマド跡の位置から遺構の範囲を想定した。大半は調査区外に位置する。

<重複関係> 特になし。

<壁・床> しまりの強いオリーブ灰色シルト層が床面として機能していた可能性がある。

<柱穴> 検出されず。

<覆土> 平安期の建物跡の検出を想定しておらず、覆土の上層は重機及び人力により除去してしまった。遺物の出土とカマド跡の検出により建物跡の存在が示唆されたため、覆土はほとんど残存していない。

<火処> 馬蹄形状に焼土塊が広がる箇所があり、カマド跡と想定した。

<その他の施設> 特になし。

<遺物及び出土状況> 752～760は平安時代の環で、いわゆる甲斐型環である。完形の752～754は作り方が類似しており、外面は回転ナデののちに下半部を斜め方向にヘラケズリ、内面は暗文状のミガキを施す。753は外面に漢字二文字の墨書が認められる。「孫侶」と釈読できる。755も完形だが外面のヘラケズリ範囲が底部付近に限られ、内面の暗文も省略される。一方外面には上下方向の3本の線刻が口縁から底部にかけて刻まれる。752はカマド跡の焚口付近に伏せた状態で出土しており、カマドの魔絶行為に伴う可能性が示唆される。759は高台をもつ。761は鉢形土器。762～764は皿形土器で、762や763はやや器高をもつものの、764は低く盤状を呈する。765、766は甕で、外面を斜めハケ、内面を横ハケで調整する。765の口縁は強く外側に開く。767は羽釜の把手部分か。768、769は須恵器の甕。770は円筒型土製品で口縁部を除き全体の4/5は形を復元できているか。底はもたず胴部はやや膨らむ。771～787は一括土器及び遺構内あるいは建物跡床面以下から出土した古墳時代の土器。

<時期> 9世紀第2四半期。

### (2) その他の遺構

#### ●3号土坑・17号溝状遺構(第89図 遺物:第94図)

1号竪穴建物跡を掘り込むように検出されたもので、3号土坑の南辺に17号溝がとりつく形となる。3号土坑は1m×0.8m程度の長方形で、深さは50cm程度。遺物は遺構上層の炭化物や焼土を多く含む覆土内に集中する。17号溝は幅50cm程度で長さ3.2mまでは検出できている。溝底面の標高値を測りだしているが、北から南へ低くなっている。このことから、水が流れる機能を想定した場合、3号土坑に集水するのではなく、3号土坑からの水を南方向へ流す役割を想定でき、3号土坑が素掘りの井戸である可能性を指摘できる。

遺物は3号土坑より788が鉢、789～792が甲斐型環、793は小型の甕である。17号溝の795は古墳時代の裏口縁か。796、797は須恵器の甕破片。いずれも9号竪穴建物跡と同様の9世紀第2四半期頃の所産か。

#### ●自然流路(第87図)

平安時代以前の遺物包含層上面を精査した際、調査区の東端に粗砂層の広がりが確認された。自然流路として捉えたが、粗砂の広がる範囲はやや入り組んでおり、東側の立ち上がりは捉えられていない。一部で断面を確認したが、西側の立ち上がりは緩やかであるものの、深さは湧水等により確認することができなかった。古墳時代中期以降に形成されたとみてよい。

### (3) 遺物包含層 (第90図 遺物：第95図)

人力で掘削を行った調査区東側の包含層調査のうち、ここではとくに光波で測量したものを取り上げる。

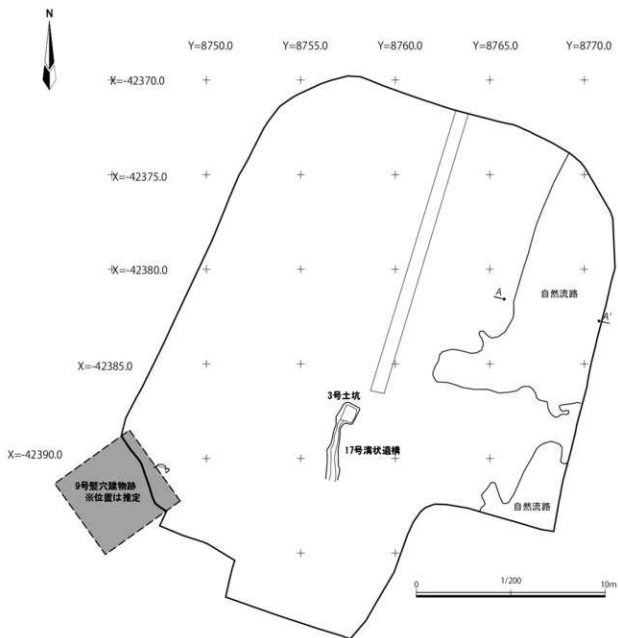
798、799はいわゆる須恵器模倣灰で5世紀末～6世紀前葉のもの。800、801は内斜口縁の灰で5世紀中葉か。802は半球型の灰で詳細な時期は不明。803は土師器蓋の一部と思われ、墨書が記される。804は須恵器の高台付灰で奈良～平安時代前半の所産。805、807は古墳時代中期初頭の高灰。806は高灰あるいは口縁の形状的には器台ともなりうるか。注目されるのが初期須恵器である。808は座の上半部で、接点が判断しにくいいため実測図では少し離れた表現としている。口縁部にのみ櫛描波状文が横位に施されている。口唇部は外側に開くようにつまみ出される。陶器編年でT K 216型式期（5世紀第2四半期頃）相当とみてよいだろう。このほか、811は把手付き椀の把手部分、812は裏の胴部片である。811もT K 216～208型式期頃でよいか。このほか土師器は、810、813～815は裏の口縁、809は須恵器模倣の土師器蓋か。810はやや肥厚する甲斐型裏で、10世紀代のものか。

また、ウシの歯が1点出土しており、第5章で同定結果が報告されている。自然地形の起伏や潜り込みなどを一切考慮せずに周辺の包含層から出土した土器の垂直分布を見比べると、5世紀末～6世紀前葉の798や、土師器蓋の墨書土器破片である803（平安時代か）のほうがウシ歯よりも下位で出土している。なお、ウシ歯が248.65m前後で出土したのに対し、3号土坑は248.6m程度で遺構が検出されている。掘り込み面はもう少し上層であったと思われるため、9世紀代にはウシ歯は埋没していたと捉えられるが、明確な時期の特定は困難である。

### (4) そのほか調査区内出土遺物 (第96図)

816、817は土師器の蓋で奈良時代以降のもの。818は平安時代の墨書土器（土師器灰）の破片。819、820は甲斐型灰で、9世紀代のもの。821は半球型灰か。823～825は9世紀代と思われる土師器皿。819と823～825は、調査区を南側に拡大した際の重機掘削中に出土したもので、時間的にも17号溝や9号竪穴建物跡に近い。826は灰釉陶器の椀の破片か。836は大きめの初期須恵器把手付き椀の破片か。839は摩耗の激しい縄文土器。840は包含層の一括出土遺物で、やや不規則な斜格子状の線刻がある。器種も含めて見慣れない土器である。





自然流路 土層堆積状況

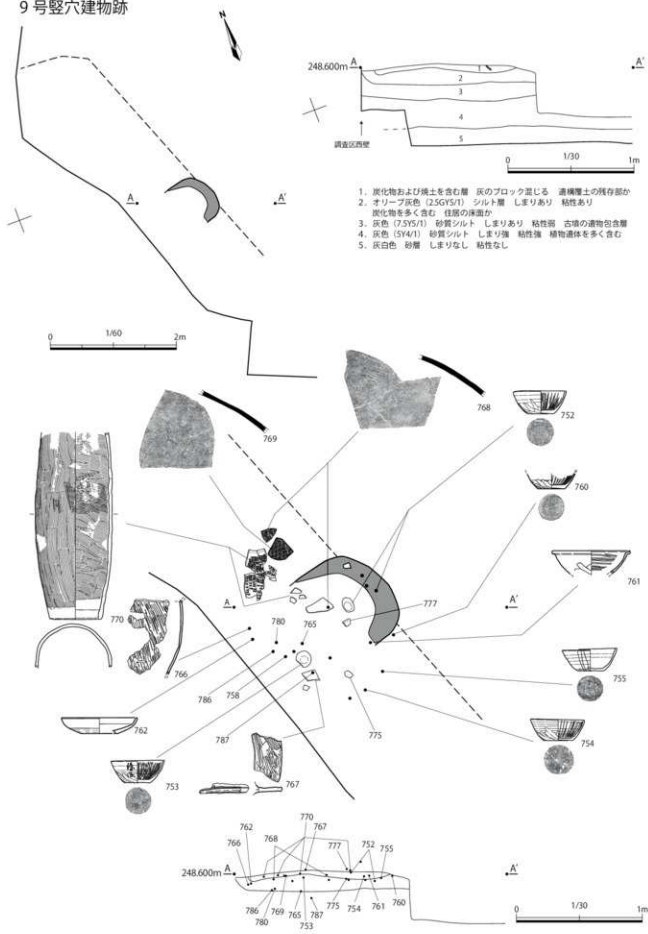


1. 暗オリーブ灰色 (5G7/1) 細砂層 ラミナが見られる
2. 暗緑灰色 (75G4/1) シルト層 ややしまる わずかに細砂混じる
3. 黒色 (10Y2/1) シルト層 わずかに細砂混じる ややしまる
4. 灰色 (75Y5/1) 細砂層 ラミナが見られる ややしまる
5. 灰色 (10Y6/1) 細砂層 以下は清水のため精度が不足
6. 灰色 (75Y4/1) シルト層 わずかに細砂混じる しまりあり
7. オリーブ黒色 (75Y3/2) シルト層 わずかに細砂混じる しまりあり 炭化物をわずかに含む 遺物含む
8. オリーブ黒色 (10Y3/1) シルト層 しまりあり



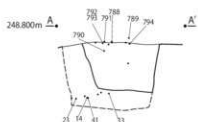
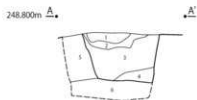
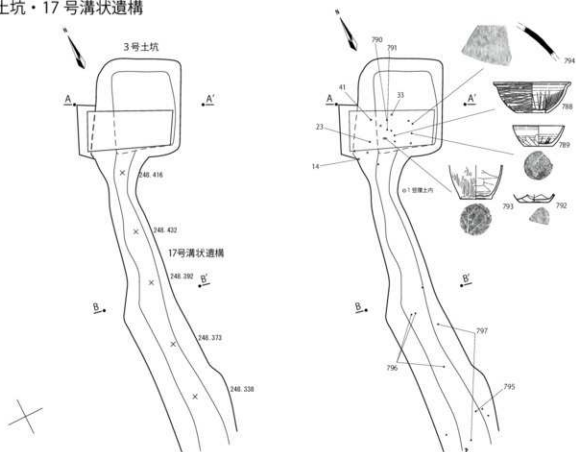
第 87 図 古墳時代中期後半～平安時代遺構分布図

9号竪穴建物跡



第88図 9号竪穴建物跡 平・断面図 遺物分布図

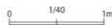
### 3号土坑・17号溝状遺構



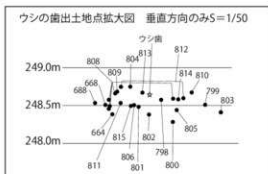
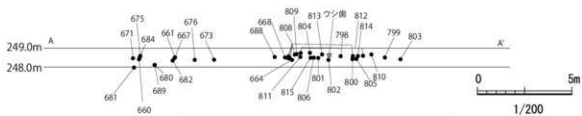
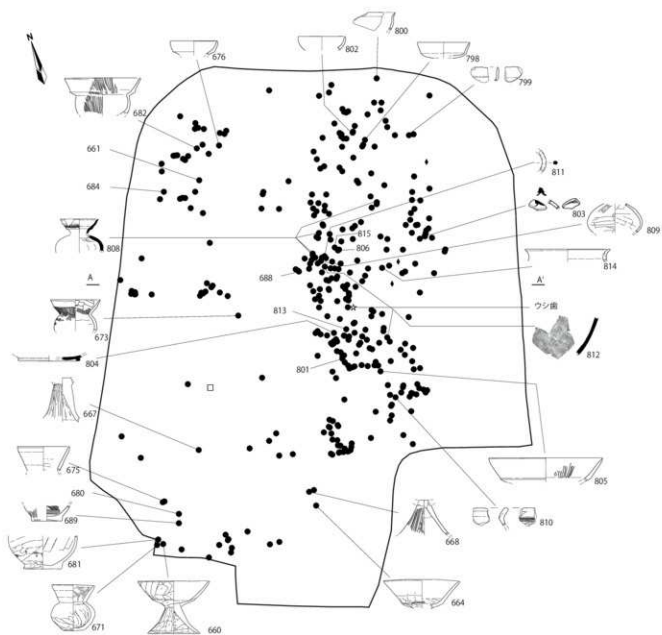
1. 黒褐色 (10YR3/1) シルト層 粘性強 しまり良 炭化物・焼土・遺物を多量に含む
2. 黒褐色 (10YR3/1) シルト層 粘性やや強 しまり良 炭化物・焼土・遺物を微量に含む
3. 黒褐色 (10YR3/1) シルト層 粘性やや弱 しまり良  
黄色砂・白色砂混じり、炭化物・焼土・遺物を微量に含む
4. 黒褐色 (10YR3/2) シルト層 粘性強 しまり良 黄色砂混じり
5. 黒褐色 (10YR3/1) 砂層 粘性やや弱 しまり良
6. 褐灰色 (10YR4/1) 砂層 粘性やや弱 しまり良 遺物を含む 1層の層土が



1. 黒褐色 (10YR3/1) シルト層 粘性強 しまり良 炭化物・遺物含む
2. 黒褐色 (10YR3/1) シルト層 粘性やや弱 しまり良 炭化物微量に含む 砂混じり遺物含む
3. 褐灰色 (10YR4/1) 砂層 粘性やや弱 しまり良 炭化物微量に含む 遺物含む

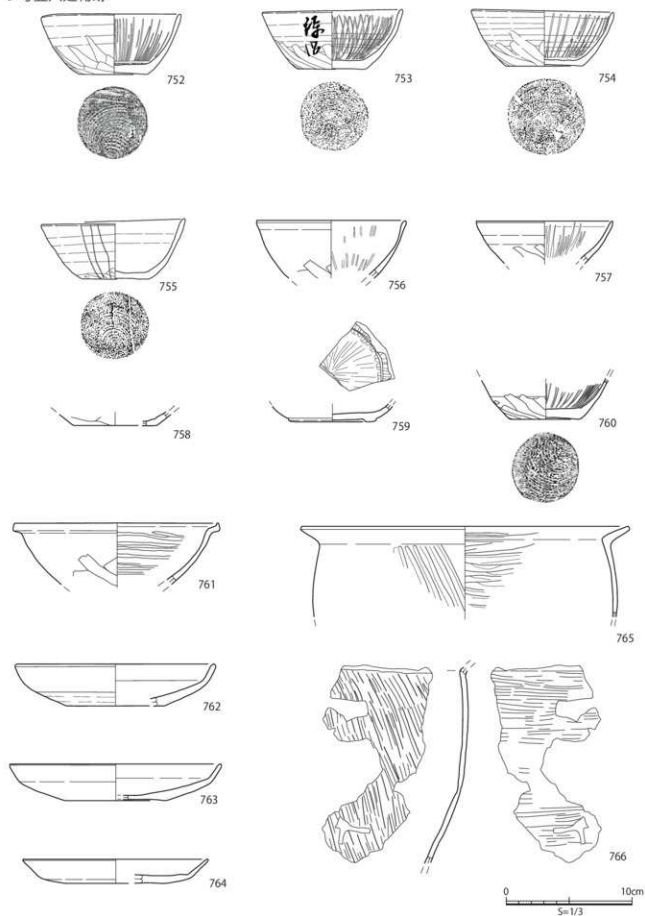


第89図 3号土坑・17号溝状遺構

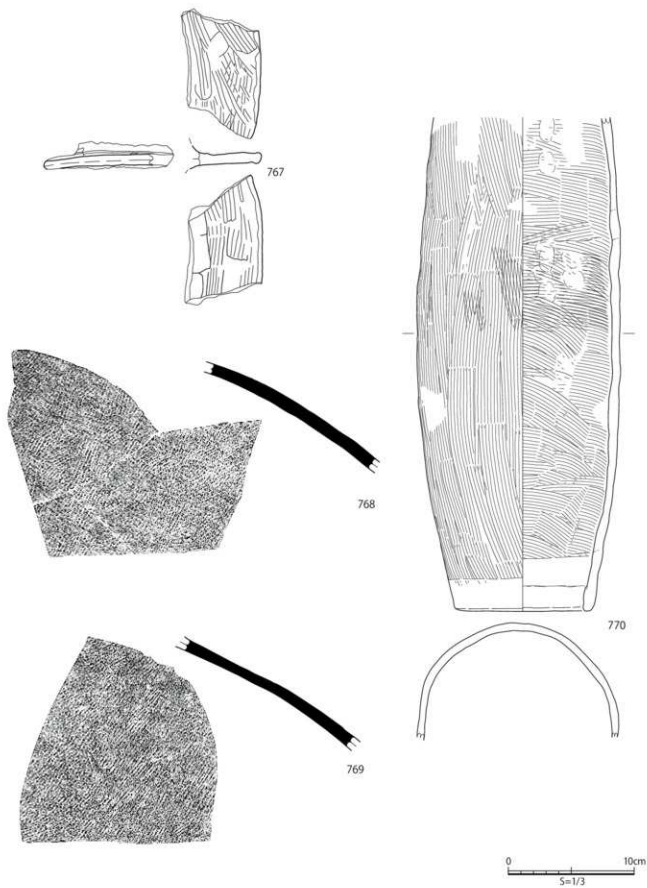


第90図 古墳時代～平安時代 包含層・遺構外遺物分布図

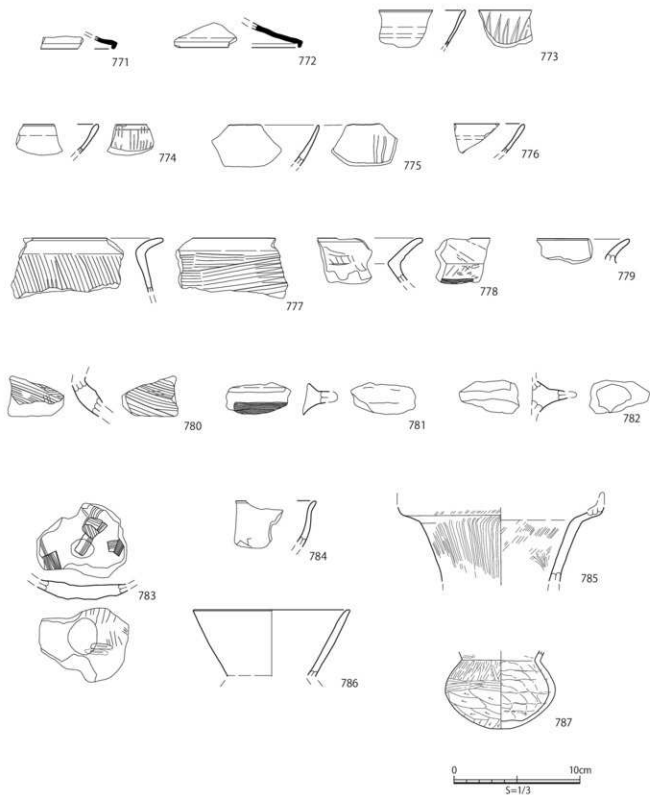
9号竖穴建物跡



第91图 9号竖穴建物跡出土遺物(1)

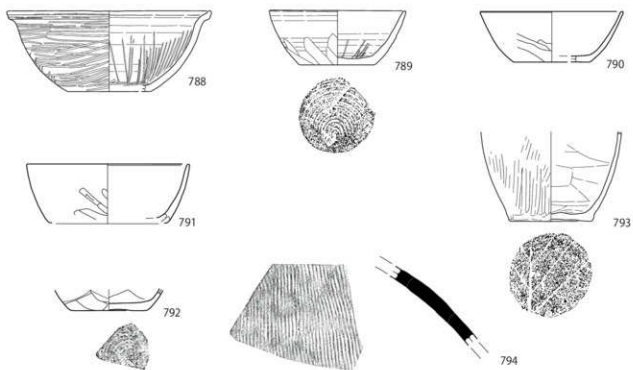


第 92 图 9 号竖穴建物跡出土遺物 (2)

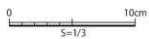
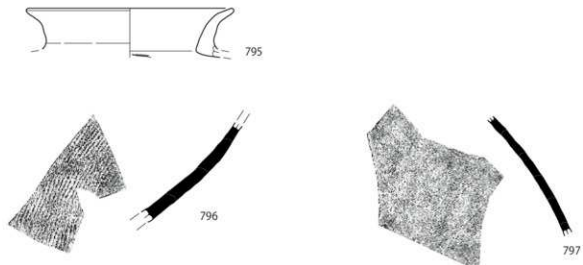


第93图 9号竖穴建物跡出土遺物(3)

3号土坑



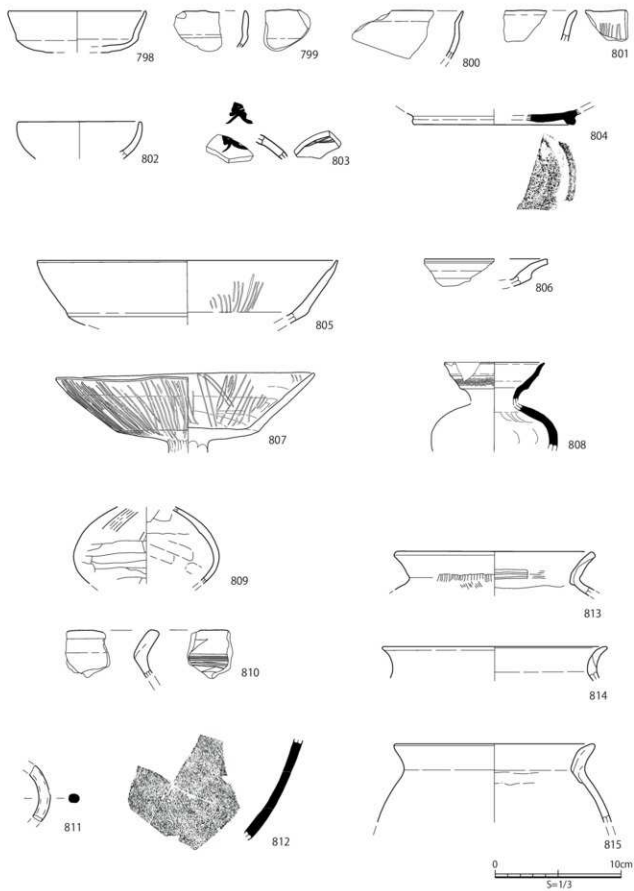
17号沟状遗構



第94图 3号土坑・17号沟状遺構出土遺物

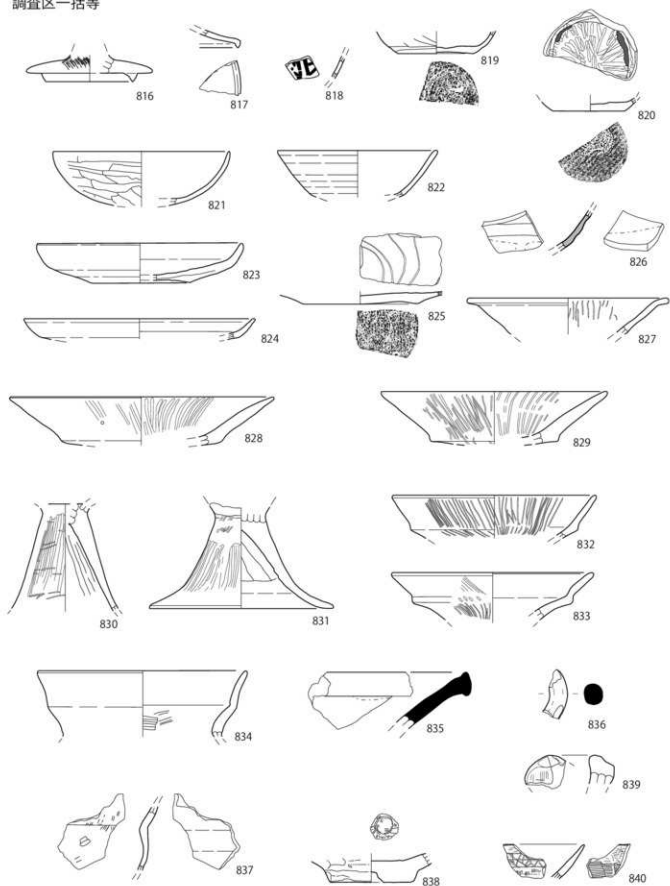


古墳～平安包含層（特に位置情報がわかるもの）



第 95 図 古墳時代～平安時代遺物包含層出土遺物

調査区一括等



第 96 図 調査区一括等出土遺物





### 第3節 中世の遺構と遺物

第1面で確認された遺構と遺物について報告する(第97図)。

#### (1) 溝状遺構(第98～100図、遺物:第102図)

調査区内からは14条の溝状遺構が出土している。調査区の中心から西側・南側に展開する1・2・6・13号溝状遺構は、それぞれ主軸が並行しており、有意な関係性をもつものと想定できる。このうち2号溝と並行する1号溝は2か所でクランクする。南北方向へはいずれも消失してしまうが、14号溝は消失した1号溝の復活箇所かもしれない。なお、1号溝の東西方向は10.0mとなる。1号溝と2号溝の間は約3.4m、2号溝と6号溝の間は約4.0mであり、6号溝と13号溝間は約2.4m、13号溝と14号溝の間は約2.8mとなる。溝と溝の間は硬化面とはなっていないが、例えば1号溝(+14号溝)と6号溝を両脇の溝と想定すると、南北方向に対して幅5.2m、東西方向に対して幅7.4mの道状の区画を復元することができる。

7号溝～11号溝、13号溝も6号溝の南北方向の主軸とほぼ並行する。7号溝、9号溝は南側調査区外まで及んでいた。また、8号溝の西側を中心に、小規模の円形プランが多数検出された。人畜の足跡あるいはなんらかの作業痕の可能性がある。

調査区東側で検出された3・4・5号溝のうち、4・5号溝は調査区の北から南まで伸びるもので、断面も箱型を呈しやや深い。ただし溝の主軸は同じ方向ではなく、南側に向かって両者は少しずつ開いていく。5号溝は途中で二又に分岐しているが、西側のものは5mほどで消失する。

遺構内の出土遺物は少ない。4号溝からは青磁の碗の破片(841)が出土している。貿易陶磁で龍泉窯産とみられる。5号溝からはかわらけ(842、843)、火鉢あるいは鋼の破片(844)の出土がある。

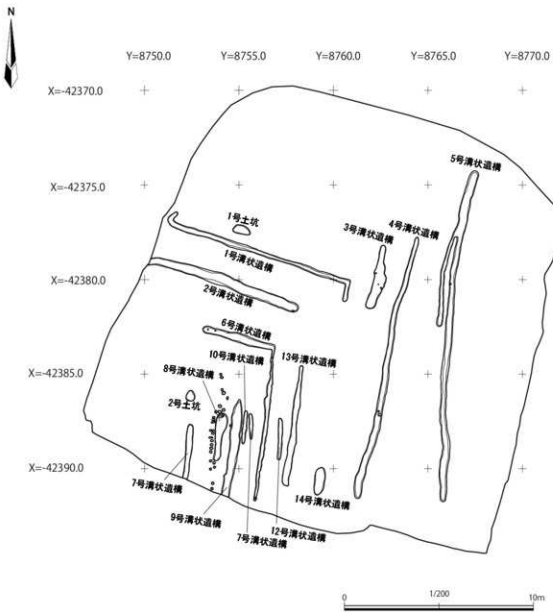
#### (2) 土坑(第98・100図)

1号土坑(90cm×42cmの楕円形)、2号土坑(80cm×65cmの円形)が検出されている。いずれもごく浅く、自然の落ち込みの可能性もある。

#### (3) 遺構外出土土器(第101図、遺物:102図)

845～851はかわらけである。口径から底径まで復元できるものに845と846があり、いずれも口径9cm程度の小型品である。845は口縁部及び内面底にタールの付着があり、口縁に敲打痕状の欠損部がある。灯明皿として使用されたと考えられる。851は底径が5cmほどのさらに小型のものである。852は陶器碗、853は陶器皿。854は陶器の碗あるいは鉢か。855は片口を有する陶器の鉢。856、857は鍋か。858～860はすり鉢の破片で、859、860は擦り目をもつ。861は常滑産の甕の底部。862は古墳時代の甕の口縁である。これら土器群は862を除きいずれも15世紀頃の年代観を与えられる。

このほか、863は渡来銭「皇宋通寶」(初鑄1039年)で、表土掘削時に地表下3～3.5mから出土している。木製品の出土もある。864は漆碗の一部で、内面に赤漆で模様がつけられる。865は端部が炭化した棒で、いわゆる「燃えさし」。

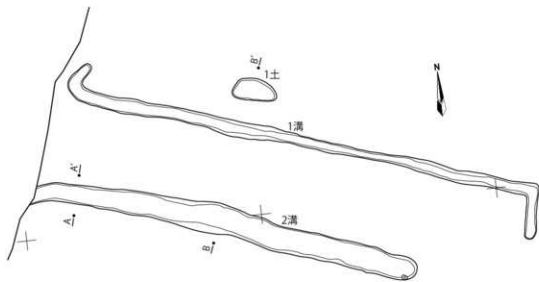


第 97 图 中世遺構分布図



1. 黄灰色 (2.5Y6/1) 砂層 しまりなし 下層はややシルト混じる

1. 黄灰色 (2.5Y6/1) 砂層 しまりなし 下層はややシルト混じる  
 2. 褐灰色 (10YR4/1) 砂混じりシルト層 ややしまる



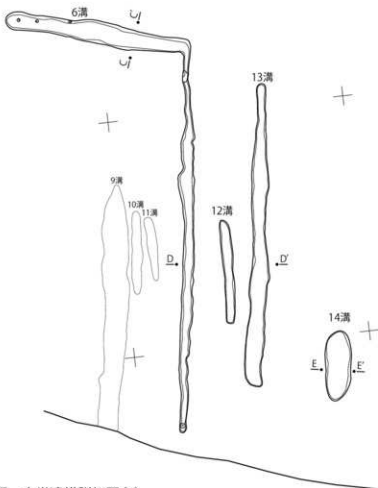
1. 黄灰色 (2.5Y6/1) 砂層 しまりなし 炭化物を含む



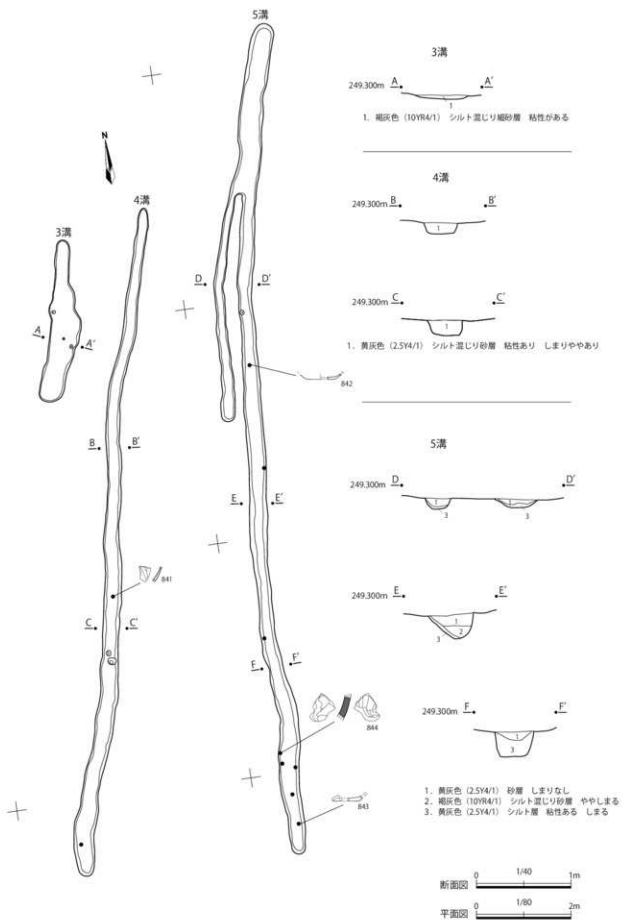
1. 黄灰色 (2.5Y4/1) 砂層 しまりなし  
 2. 黄灰色 (2.5Y4/1) シルト混じり砂層 ややしまる



1. 黄灰色 (2.5Y6/1) 砂層 褐灰色シルト混じる しまりなし  
 2. 褐灰色 (10YR4/1) 砂混じりシルト層 しまりややあり

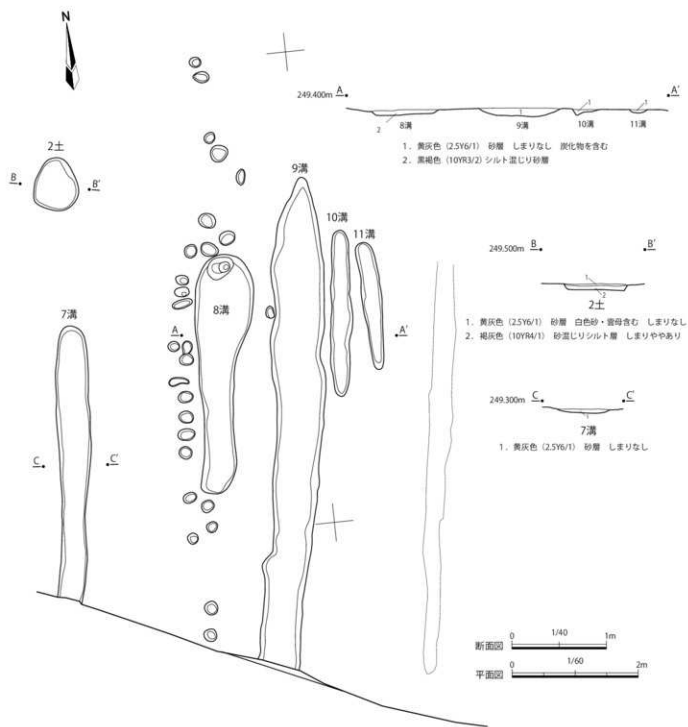


第98図 中世遺構詳細図(1)

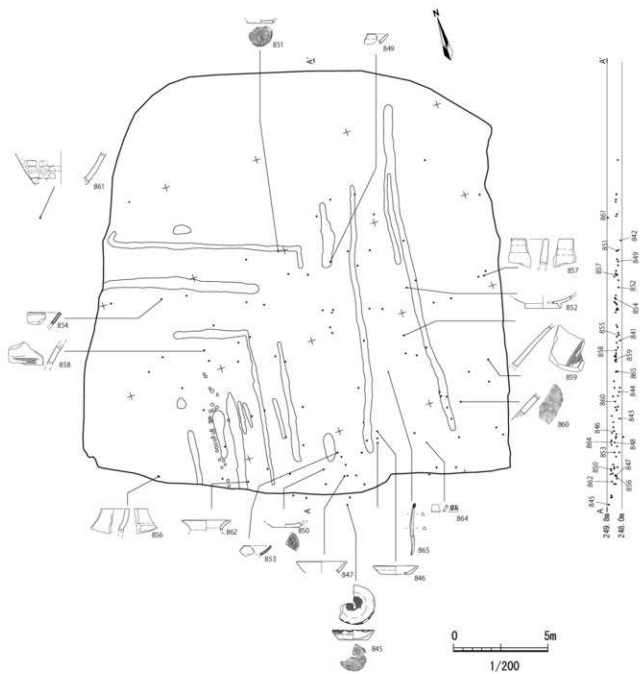


第99図 中世遺構詳細図(2)





第100図 中世遺構詳細図(3)



第 101 図 中世 遺構外遺物分布図

4号溝状遺構

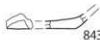


841

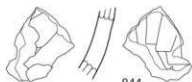
5号溝状遺構



842



843

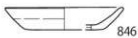


844

1面遺構外



845



846



847



848



849



850



851



852



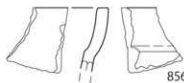
853



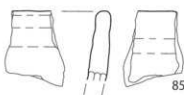
854



855



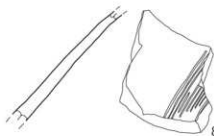
856



857



858



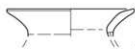
859



860



861



862



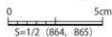
863



864



865



第 102 図 中世遺構面出土遺物



## 第5章 自然科学分析

### 第1節 土壌分析等

パリオ・サーヴェイ株式会社

#### 1. 遺跡周辺の古環境について

##### はじめに

北畑南遺跡は、笛吹市石和町東油川地内に所在する。今回、土壌に含まれる微細な炭化物・動植物遺体と考古資料等を得るために土壌微細物分析、樹種同定および種実遺体同定を、土器に付着した炭化物から食物利用を推定するために炭素・窒素同位体比分析を、遺跡周辺の古環境を復元するために珪藻分析および花粉分析をそれぞれ実施する。

##### ①試料

分析の対象とした試料一覧を第9表に示す。

##### ②分析方法

###### (1) 微細物分析・種実遺体同定

土壌微細物分析試料は、常温乾燥後、水を満たした容器内に投入し、容器を傾けて浮いた炭化物を粒径0.5mmの篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す(約20回)。残土を0.5mm篩で水洗する。水洗後、水に浮いた試料(炭化物主体)と水に沈んだ試料(砂礫主体)を、4mm篩、2mm篩、1mm篩に通して常温乾燥させる。

水洗乾燥後の2mm篩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の他、炭化材、土器片などの遺物をピンセットで抽出する。抽出量が全く無い試料は1mm篩試料の追加調査を実施する。

種実遺体の同定は、現生標本や中山ほか(2010)、鈴木ほか(2018)等を参考に実施し、部位・状態別の個数を数えて、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分類群間は、ハイフォンで結んで表示する。また、各分類群の写真を添付して同定根拠とし、状態良好な炭化米の長さ、幅、厚さをデジタルノギスで計測した結果を一覧表で示す。土器片は個数と重量と最大径、炭化材は重量と最大径、炭化材主体、岩片・土粒主体、植物片は重量を一覧表に併記する。

分析後は、種実遺体を分類群別に容器に入れて保管する。その他の抽出物等は容器に入れて保管する。

###### (2) 安定同位体分析

土器付着炭化物に付着したコート剤を除去する。適量をスズカプセルにいれて、機器にセットする。スズカプセルは自動的に加熱された燃焼管に投入され、試料は燃焼によってガス化される。キャリアガス(He)とともに還元管を通ることによって、最終的に試料中の炭素は二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)に、窒素は窒素ガス(N<sub>2</sub>)にそれぞれ変化する。これをカラムに通すことで両者を分離し、検出器に導入することで元素含有率(全炭素、全窒素)を求める。その後質量分析計に導入される。質量分析計では、試料をイオン化して加速させ、強い磁力の中を通して進路を曲げることで、わずかに重さの違う同位体を分離する。ここで、窒素安定同位体比(<sup>15</sup>N/<sup>14</sup>N)、炭素安定同位体比(<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)を測定する。

第9表 分析試料一覧

試料番号	採取遺構	微細物分析	種実同定	樹種同定	珪藻・花粉分析	安定同位体分析
1	遺503	○				
2	遺504	○				
3	遺453	○				
4	遺454	○				
5	遺472	○				
6	遺476	○				
7	遺474	○				
8	遺469	○				
9	遺120	○				
11	遺267	○				
12	遺678	○				
13	遺672	○				
14	遺671	○				
15	遺593	○				
16	跡477	○				
17	遺481	○				
18	遺482	○				
19	遺483	○				
23	4号竪穴建物跡 C-13			○		
25	9号竪穴建物跡カマド跡			○		
28	第11回 A-A' 1層				○	
29	第11回 A-A' 2層				○	
30	第11回 A-A' 5層				○	
31	第11回 A-A' 9層				○	
32	第11回 A-A' 10層				○	
33	第11回 A-A' 13層				○	
34	4号竪穴建物跡 覆土			○		
36	5号竪穴建物跡 炉跡残土	○		○		
37	5号竪穴建物跡 覆土			○		
40	6号竪穴建物跡 覆土①			○		
42	6号竪穴建物跡 覆土②	○		○		
43	祭祀遺構ユニット3①			○		
44	6号竪穴建物跡 25層			○		
45	祭祀遺構ユニット3②			○		
46	6号竪穴建物跡床面下 1層				○	
47	6号竪穴建物跡床面下 2層				○	
48	6号竪穴建物跡床面下 3層				○	
49	6号竪穴建物跡床面下 4層				○	
51	8号竪穴建物跡 C-18			○		
67	8号竪穴建物跡 C-25			○		
70	8号竪穴建物跡 焼土	○				
72	1面9号溝 南壁 1層				○	
73	1面9号溝 南壁 4層				○	
74	1面9号溝 南壁 2層				○	
75	1面9号溝 南壁 5層				○	
1A	遺189			○		
1B	遺89			○		
1C	遺397			○		
1D	高牙371			○		
1E	遺505			○		
1F	遺454			○		
1G	遺468			○		
1H	祭祀遺構ユニット1覆土-1			○		
1I	遺472			○		
1J	祭祀遺構ユニット1覆土-2			○		
1K	祭祀遺構ユニット1覆土-3			○		
1L	祭祀遺構ユニット1覆土-4		○	○		
1M	祭祀遺構ユニット1覆土-5			○		
1N	遺41					○
1O	土器659					○
	計	21	1	24	14	2

## (3) 樹種同定

剃刀を用いて木口（横断面）・柁目（放射断面）・板目（接線断面）の3割断面を作成し、走査型電子顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察する。材組織の特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識

別データベースと比較して種類(分類群)を同定する。なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)、Wheeler 他(1998)、Richter 他(2006)を参考に用いる。また、日本産木材の組織配列は、林(1991)や伊東(1995,1996,1997,1998,1999)を参考に用いる。

#### (4) 珪藻分析

湿重約5gをビーカーに計り取り、過酸化水素水と塩酸を加えて試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。次に、分散剤を加えた後、蒸留水を満ちたし放置する。その後、上澄み液中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う。この操作を4~5回繰り返す。次に、自然沈降法による砂質分の除去を行い、検鏡し易い濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下して乾燥させる。乾燥した試料上に封入剤のブリュワックスを滴下し、スライドガラスに貼り付け永久プレパラートを作製する。

検鏡は、油浸600倍または1000倍で行い、メカニカルステージを用い任意に出現する珪藻化石が200個体以上になるまで同定・計数した。なお、原則として、珪藻殻が半分以上破損したものについては、誤同定を避けるため同定・計数は行わない。200個体が産出した後は、標準種等の重要な種類の見落としがないように、全体を精査し、含まれる種群すべてが把握できるように努める。

珪藻の同定と種の生態性については、Horst Lange-Bertalot et al. (2000)、Hustedt (1930-1966)、Krammer and Lange-Bertalot (1985~1991)、Desikachary (1987)などを参考に用いる。群集解析にあたり個々の産出化石は、まず塩分濃度に対する適応性により、海水生、海水~汽水生、汽水生、淡水生に生態分類し、さらにその中の淡水生種は、塩分、pH、水の流動性の3適応性についても生態分類し表に示した。

堆積環境の変遷を考察するために珪藻化石が100個体以上産出した試料について珪藻化石群集変遷図(第103図)を作成した。出現率は化石総数を基数とした百分率で表し、基本的に1%以上(産出種数により変更)の産出率を示す分類群についてのみ表示した(図中の●印は、総数が100個体以上産出した試料のうち1%未満の種を示し、+印は総数100個体未満の場合の産出を示す)。表示する分類群は、分析試料全体で産出率の合計が1%以上の分類群である。また、図中には、海水生・汽水生・淡水生種の相対頻度と淡水生種を基数とした塩分・pH・流水の相対頻度について図示した。

塩分に対する適応性とは、淡水中の塩類濃度の違いにより区分したもので、ある程度の塩分が含まれた方がよく生育する種類は好塩性種とし、少量の塩分が含まれていても生育できるものを不定性種、塩分が存在する水中では生育できないものを嫌塩性種として区分している。これは、主に水域の化学的な特性を知る手がかりとなるが、単に塩類濃度が高いか低いかといったことが分かるだけでなく、塩類濃度が高い水域というのは概して閉鎖水域である場合が多いことから、景観を推定する上でも重要な要素である。

pHに対する適応性とは、アルカリ性の水域に特徴的に認められる種群を好アルカリ性種、逆に酸性水域に生育する種群を好酸性種、中性の水域に生育する種を不定性種としている。これも、単に水の酸性・アルカリ性のいずれかがわかるだけでなく、酸性の場合は湿地であることが多いなど、間接的には水域の状況を考察する上で必要不可欠である。

流水に対する適応性とは、流れのある水域の基物(岩石・大型の藻類・水生植物など)に付着生育する種群であり、特に常時、流れのあるような水域でなければ生育出来ない種群を好流水性種、逆に流れのない水域に生育する種群を好止水性種として区分している。流水不定は、どちらにでも生育できる可能性もあるが、それらの大半は止水水域に多い種群である。なお、好流水性種と流水不定性種の多くは付着性種であるが、好止水性種には水塊中を浮遊生活する浮遊性種も存在する。浮遊性種は、池沼あるいは湖沼の環境を指標する。

なお、淡水生種の中には、水中から出て陸域の乾いた環境下でも生育する種群が存在し、これらを陸生珪藻と呼んで、水中で生育する種群と区分している。陸生珪藻は、陸域の乾いた環境を指標することから、古環境を推定する上で極めて重要な種群である。

#### (5) 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2.2)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9:濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロー





物(イネ)主体微細片0.73g、植物片0.04g、炭化材0.64g、炭化材主体1.46g、岩片・土粒主体6.64g、土器片28個14.4gが検出された。なお、骨片や貝類などの動物遺体は検出されなかった。炭化材は壺472と壺481が最多で0.24gを量る。次いで壺453が0.22g、最大1.2cmを測る。土器片は、甕503が2個、壺453が6個、壺454が1個、壺472が3個、甕474が2個、壺469が10個、壺672が3個、6壺が1個検出され、壺472で最大3.1cmを測る。

種実遺体(不明を除く)の出土個数は、甕503(試料1kg)が3個(アカザ属)、甕504(試料1kg)が1個(アカザ属)、壺453(試料1kg)が6個(イネ科・米)、壺472(試料1kg)が3個(カジノキ、イネ、アカザ属)、甕476(試料1kg)が4個(イネ)、甕474(試料850g)が15個(イネ科)、壺469(試料700g)が2個(イネ科、シソ属-イヌコウジュ属)、壺120(試料500g)が2個(フサザクラ、オナモミ属)、壺483(試料70g)が24個(イネ科、米?)、5壺(試料500g)が665個(イネ科・米)、6壺(試料1kg)が3個(イネ科?)、イネ科)であり、5壺が極めて多い。一方、壺454(試料1kg)、壺267(試料200g)、壺678(試料70g)、壺672(試料50g)、壺671(試料50g)、壺593(試料25g)、鉢477(試料80g)、壺481(試料70g)、壺482(試料80g)、8壺焼土(試料200g)の、10点からは検出されなかった。

種実遺体の保存状態は概ね不良であり、イネ、イネ科、アカザ属の一部、オナモミ属は炭化、イネ科の一部は灰化している。イネ(炭化米)は一部表面に粉片の残存も確認された。一方、壺472のアカザ属、カジノキ、壺469のシソ属-イヌコウジュ属、壺120のフサザクラは炭化していない。

最も多く検出された5壺は、イネ科26個、籾(基部)100個(上限)、完形籾・穎果3個0.02g、穎果の完形57個0.37g、完形未満33個0.05g、1mm以上の破片410個0.37g、1~0.5mmの炭化物(イネ)主体0.73g、穎果(細身小型)の完形18個0.02g、完形未満18個0.01gから成り、全て炭化(籾5個は灰化)している。

## 2) 種実遺体同定

遺物集中⑤は、炭化した栽培植物のイネ穎果(玄米)の破片1個と、草本のタデ属(イシミカワ?)果実の破片4個の、計5個に同定された。タデ属(イシミカワ?)は、合計約1個体分である。

## 3) イネの形態的特徴

以下、本分析で最も多く検出されたイネの形態的特徴を記す。

・イネ(*Oryza sativa* L.) イネ科イネ属

籾(内外穎)・穎果(玄米)は炭化しており黒色、一部の籾は灰化しており灰白色。籾は長さ6~7.5mm、幅3~4mm、厚さ2~3mm程度の扁平な長楕円体。基部に大きき1mm程度の斜切状円柱形の果実序柄(小穂軸)と1対の護穎を有し、その上に外穎(護穎と言う場合もある)と内穎がある。外穎は5脈、内穎は3脈をもち、ともに舟形を呈し、縫合してやや扁平な長楕円形の稲粒を構成する。頂部は尖り、先端部に針状の芒がみられる。果皮は薄く、表面には顆粒状突起が縦列する。出土籾166個

第11表 5壺炉出土炭化米の計測値

番号	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	備考
1	4.53	2.74	1.83	籾片残存
2	4.42	2.87	2.18	籾片残存
3	4.19	2.66	2.07	籾片残存
4	4.46	2.84	1.40	
5	4.00	2.65	1.64	
6	4.32	2.86	1.83	
7	4.55	2.83	1.89	
8	4.51	3.19	2.38	
9	4.84	3.54	2.40	
10	3.67	2.59	2.01	
11	4.29	2.59	2.10	
12	4.14	2.80	1.87	
13	4.91	2.82	1.95	
14	4.17	3.10	1.73	
15	4.43	3.28	1.97	
16	4.12	2.81	1.94	
17	4.26	3.02	1.71	
18	4.26	2.89	1.80	
19	4.44	2.15	1.88	
20	4.64	2.25	1.76	
21	4.16	2.17	1.32	
22	4.42	2.31	1.67	
23	4.55	3.06	1.92	
24	4.18	2.86	1.74	
25	4.14	2.86	1.71	
26	3.69	2.24	1.66	
27	3.57	2.38	1.74	
28	3.94	2.33	1.49	
29	4.47	2.32	1.81	
30	4.16	2.91	1.68	
31	3.80	2.43	1.58	
32	4.53	2.29	2.22	
33	4.48	2.60	2.13	
34	4.35	2.52	2.28	
35	3.71	1.93	1.41	
36	3.93	2.27	1.70	
37	3.20	2.01	1.39	
38	3.94	2.13	1.76	
39	3.97	2.20	1.49	
40	4.93	3.30	2.35	
41	4.50	2.43	2.37	
42	4.55	2.75	2.47	
43	3.96	2.49	2.17	
44	3.71	2.21	1.23	
45	4.02	2.31	1.93	
46	3.97	2.93	2.24	
47	3.58	2.48	1.59	
48	4.03	1.92	1.71	
49	3.77	2.01	1.61	
50	3.57	2.20	1.84	
51	3.18	1.51	0.57	籾身小型
52	3.94	1.81	1.13	籾身小型
53	3.86	1.72	0.91	籾身小型
54	3.82	1.78	1.09	籾身小型
55	3.58	1.61	1.03	籾身小型
56	3.44	1.76	0.99	籾身小型
57	2.92	1.52	0.87	籾身小型
58	4.09	1.33	0.97	籾身小型
59	3.29	1.41	0.97	籾身小型
60	2.98	1.01	0.93	籾身小型
最小	2.92	1.01	0.57	
最大	4.93	3.54	2.47	
平均	4.07	2.43	1.70	
標準偏差	0.45	0.33	0.44	
標本数	60	60	60	

注) 計測はデジタルノギスを使用した。

中138個が基部の小穂軸、2個が頂部である。

穎果（炭化米）はやや扁平な長楕円体、基部一端に胚が脱落した斜切形の凹部がある。表面はやや平滑で内外穎の縫合部痕の縦隆条がある。表面の発泡等保存状態が不良な破片は、縦隆条が確認される点を同定根拠とし、根拠が不十分な破片には疑問符を付している。なお、炭化米の部位が果皮の一部や種皮が残る「玄米」であるか、これらを取り除いた「精白米」であるかを厳密に区別することは困難であるため、本分析では可食部を「穎果（玄米）」としている。

保存状態の良い50個と、しいな（発育不十分）や未熟個体と考えられる細身小型10個の、計60個の炭化米の大きさを計測した結果、長さは、最小2.9～最大4.9（平均4.07±標準偏差0.45）mm、幅は1.0～3.5（平均2.41±0.53）mm、厚さは0.6～2.5（平均1.70±0.44）mmであった（第11表）。また、計測値をもとに、粒形（長さ/幅）・粒大（長さ×幅）（佐藤,1988）を求めた結果、50個は、円粒で極小型が1個、小型が2個、短粒で極々小型が4個、極小型が26個、小型が12個、中型が1個、長粒で極々小型が1個、極小型が2個と、短粒が大部分を占める一方、細身小型10個は全て極々小型、8個は長粒、2個は短粒であった（第12表）。

第12表 5 竪炉出土炭化米の粒大・粒形

標本数 (n)	円 粒					短 粒					長 粒					
	極々小	小	小型	中型	大型	極々小	小	小型	中型	大型	極々小	小	小型	中型	大型	
炭化米	50	0	1	2	1	0	4	26	12	1	0	1	2	0	0	0
炭化米(細身小型)	10	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8	0	0	0	0
合計	60	0	1	2	1	0	6	26	12	1	0	9	2	0	0	0
割合(%)	100.0%	4					45					11				
		6.7%					75.0%					18.3%				

注) 粒大(長さ×幅)、粒形(長さ/幅)は、佐藤(1988)の定義に従う。

第13表 安定同位体分析結果

No.	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	Total-N (%)	Total-C (%)	C/N (mol)
1N	-26.56	4.10	2.52	37.34	16.7
10	-27.30	4.05	0.57	9.19	18.1

### (2) 安定同位体分析

結果を第13表に示す。No.1Nは $\delta^{13}\text{C}$ が $-26.56\%$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ が $4.10\%$ 、Total-Nが $2.52\%$ 、Total-Cが $37.34\%$ 、C/N(mol)が $16.7$ である。No.10は $\delta^{13}\text{C}$ が $-27.30\%$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ が $4.05\%$ 、Total-Nが $0.57\%$ 、Total-Cが $9.19\%$ 、C/N(mol)が $18.1$ である。

### (3) 樹種同定

結果を第14表に示す。同定の結果、針葉樹1種類（スギ）、広葉樹10種類（クマシデ属、コナラ亜属コナラ節、コナラ亜属クヌギ節、ケヤキ属、クワ属、サクラ属、コクサギ属、ウルシ属、トチノキ属、モクレン属）であった。2点（試料No.23、No.36）は同定できる炭化材は無かった。No.36は炭化米を3粒程度含んでいた。以下に検出された種類の木材解剖学的特徴等を述べる。

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

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1分野に2-4個。放射組織は単列、1-15細胞高。

・クマシデ属 (*Carpinus* sect. *Distegocarpus*) カバノキ科

散孔材で、管孔は放射方向に2-4（時に10以上）個が複合する。横断面では楕円形、管壁は薄い。単穿孔を有し、壁孔は対列状～交互状に配列する。放射組織は異性Ⅲ～Ⅱ型、1-3細胞幅、1-40細胞高のもの集合組織よりなる。柔組織は短接線状およびターミナル状。年輪界は明瞭。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (*Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Prinus*) ブナ科

環孔材で、孔圏部は1-3列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火災状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のもの複合放射組織とがある。

・コナラ属コナラ亜属クヌギ節 (*Quercus* subgen. *Quercus* sect. *Cerris*) ブナ科

環孔材で、孔圏部は1-3列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、単独で放射方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のもの複合放射組織とがある。

・ケヤキ (*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino) ニレ科ケヤキ属

環孔材で、孔部は1-2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、塊状に複合して接線・斜方向に紋様状あるいは帯状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-6細胞幅、1-50細胞高。放射組織の上下縁辺部を中心に結晶細胞が認められる。

・クワ属 (*Morus*) クワ科

環孔材で、孔部は3-5列、緩やかに移行し、晩材部は単独または2-4個が複合、年輪界に向かって管径を漸減させる。道管は単穿孔、壁孔は交互状。放射組織は異性、1-6細胞幅、1-50細胞高。

・サクラ属 (*Prunus*) バラ科

散孔材で、管壁厚は中庸、横断面では角張った楕円形、単独または2-6個が複合、年輪界に向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-30細胞高。

・コクサギ (*Oryxa japonica* Thunberg) ミカン科コクサギ属

紋様孔材で道管は複合し、X状、Y状、火炎状などの紋様をつくるように配列、年輪界付近では管径をやや急激に減じる。道管壁は薄く、横断面では多角形となる。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状~対列状に配列、放射組織との間では荒い網目状となる。放射組織は異性II型、単(~2)列、1-20細胞高。柔組織はターミナル状。年輪界は明瞭。

・ウルシ (*Rhus verniciflua* Stokes) ウルシ科ウルシ属

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

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

散孔材で、管壁は厚く、横断面では角張った楕円形、単独または2-3個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、単列、1-15細胞高で階層状に配列する。

・モクレン属 (*Magnolia*) モクレン科

散孔材で、管壁厚は中庸~薄く、横断面では角張った楕円形~多角形、単独および2-4個が放射方向に複合して散在する。道管の分布密度は比較的高い。道管は単穿孔を有し、壁孔は階段状~対列状に配列する。放射組織は異性II型、1-2細胞幅、1-40細胞高。

第14表 樹種同定結果

試料 No.	採取遺構	分類	分析内容	樹種
23	4号竪穴建物跡 C-13	炭化物	樹種同定(炭化材)	同定不可、ほぼ土
25	9号竪穴建物跡カマド跡	炭化物	樹種同定(炭化材)	コナラ亜属コナラ節
34	4号竪穴建物跡 覆土	炭化物	樹種同定(炭化材)	クワ属
36	5号竪穴建物跡 炉跡	焼土、炭化物	微細物分析1、2、樹種同定(炭化材)	同定不可、炭化米あり
37	5号竪穴建物跡 覆土	炭化物	樹種同定(炭化材)	モクレン属
40	6号竪穴建物跡 覆土	炭化物	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
43	祭祀遺構ユニット3①	炭化物	樹種同定(炭化材)	コクサギ
44	6号竪穴建物跡 25層	炭化物	樹種同定(炭化材)	クワ属
45	祭祀遺構ユニット3②	炭化物	樹種同定(炭化材)	クスギ節
51	8号竪穴建物跡 C-18	炭化物	樹種同定(炭化材)	スギ
67	8号竪穴建物跡 C-25	炭化物	樹種同定(炭化材)	クマシテ属
1A	壺189	炭化材	樹種同定(炭化材)	ウルシ属
1B	壺89	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1C	壺397	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1D	高坏371	炭化材	樹種同定(炭化材)	トチノキ
1E	壺505	炭化材、米?	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1F	壺454	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1G	壺468	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1H	祭祀遺構ユニット1覆土-1	炭化材、米?	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1I	壺472	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1J	祭祀遺構ユニット1覆土-2	炭化材	樹種同定(炭化材)	サクラ属
1K	祭祀遺構ユニット1覆土-3	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ
1L	祭祀遺構ユニット1覆土-4	炭化材、種子	樹種同定(炭化材)、種実同定	ケヤキ
1M	祭祀遺構ユニット1覆土-5	炭化材	樹種同定(炭化材)	ケヤキ

## (4) 珪藻分析

結果を第15表、第103図に示す。分析の結果、第11図A-A'各層・6号竪穴建物跡床面下層1~4層および1面9号溝南壁の1層からは、ほとんど珪藻化石が産出しなかった。一方、1面9号溝南壁2層・4層・5層からは、100個体以上産出した。全体的に、保存状態は壊れた殻が多いため、不良である。以下試料ごとに結果の詳細を記す。

## ・第11図A-A'各層・6号竪穴建物跡床面下層1~4層

本10試料からは、無化石であるか、産出数が3個体以下と非常に少なかった。産出した分類群は、淡水生種のみで構成される。

## ・1面9号溝南壁

1層は、無化石であった。

2層からは、108個体産出した。産出した分類群は、淡水生種を主にして、淡水~汽水生種を低率に伴う種群で構成される。特徴的に産出した種は、淡水生種で流水不定性種の *Encyonema silesiacum*、*Eunotia pectinalis* var. *minor*、*Pinnularia viridis*、*Rhopalodia gibba* 等である。

4層からは、188個体産出した。産出した分類群は、淡水生種を主にして、淡水~汽水生種、汽水生種を低率に伴う種群で構成される。特徴的に産出した種は、淡水生種で流水不定性種の *Encyonema silesiacum*、*Eunotia pectinalis* var. *minor*、*Pinnularia viridis*、*Rhopalodia gibba*、止水性種の *Stauroneis phoenicenteron* 等である。

5層からは、102個体産出した。産出した分類群は、淡水生種のみで構成される。特徴的に産出した種は、淡水生種で流水不定性種の *Encyonema silesiacum*、*Eunotia pectinalis* var. *minor* 等である。

第 15 表 珪藻分析結果

種 類	生態性			環境 指標種	第11回A-A'					6期床面下層			1面9溝南壁					
	塩分	pH	流水		1層	2層	5層	9層	10層	13層	1層	2層	3層	4層	1層	2層	5層	
<i>Nitzschia levidensis</i> (W.Smith) Grunow	Meh			E1											1			
<i>Rhopalodia acuminata</i> Krammer	Meh			B											1			
<i>Nitzschia palea</i> (Kuetz.) W.Smith	Ogh-Meh	ind	ind	S											3			
<i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.) Mueller	Ogh-Meh	al-il	ind	U											8	3		
<i>Amphora ovalis</i> var. <i>affinis</i> (Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T											8		2	
<i>Caloneis aerophila</i> Bock	Ogh-ind	al-il	ind	RA											2			
<i>Caloneis sticula</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind	O											5			
<i>Caloneis</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												1			
<i>Gymbella tumida</i> (Breb. ex Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T											5		2	
<i>Gymbella</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												3	9	3	
<i>Diploësis ovalis</i> (Hilse) Cleve	Ogh-ind	al-il	ind															
<i>Encyonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	T													1	
<i>Encyonema silésiacum</i> (Bleisch in Rabenh.) D.G.Mann	Ogh-ind	ind	ind	T											23	25	21	
<i>Eunotia implicata</i> Noepel & Lange-Bertalot	Ogh-hob	ac-il	ind	O											1	3		
<i>Eunotia pectinatis</i> (Dillwyn) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O.T														
<i>Eunotia pectinatis</i> var. <i>minor</i> (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-hob	ac-il	ind	O												7	18	
<i>Eunotia tenella</i> (Grun.) Hustedt	Ogh-hob	ac-il	ind	O.U													2	
<i>Eunotia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												1	3	4	
<i>Fragilaria ciliata</i> (Nitzsch) Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O.U				1								3	4	
<i>Fragilaria</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk									1				5	3	
<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwaites) De Toni	Ogh-ind	al-il	ind	U											1			
<i>Frustulia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk									1						
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O.U											3			
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U											2	2		
<i>Gomphonema</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												1			
<i>Gyrodinium acuminatum</i> (Kuetz.) Rabenhorst	Ogh-ind	al-il	ind												5			
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA,U		1					1	1			18	8		
<i>Luticola mutica</i> (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,S											1			
<i>Melosira varians</i> C. Agardh	Ogh-hil	al-bi	r-ph	K,U											2			
<i>Navicula confervacea</i> (Kuetz.) Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	RB,S											1			
<i>Neidium ampliatum</i> (Ehr.) Krammer	Ogh-ind	ind	l-ph	O											2			
<i>Neidium</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												2			
<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	Ogh-ind	al-bi	ind	S												2		
<i>Nitzschia brevisissima</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RB,U											1			
<i>Pinnularia acrosphaeria</i> W.Smith	Ogh-ind	al-il	l-ph	N,O,U											3			
<i>Pinnularia microstaurum</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	ind	S											1			
<i>Pinnularia rupestris</i> Hantzsch	Ogh-hob	ac-il	ind	O													2	
<i>Pinnularia stomatophora</i> (Grun.) Cleve	Ogh-ind	ac-il	l-ph	O.P											1		1	
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory	Ogh-ind	ac-il	ind	RB,S												10		
<i>Pinnularia subrepustri</i> Krammer	Ogh-hob	ac-il	ind	O											10			
<i>Pinnularia viridiformis</i> Krammer	Ogh-ind	ind	ind	N,O,U													3	
<i>Pinnularia viridis</i> (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O											30	14	22	
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												8	2	5	
<i>Rhopalodia gibbosa</i> (Ehr.) Mueller	Ogh-ind	al-il	ind	O.U											15	14		
<i>Rhopalodia quilibigiana</i> Sivertzow	Ogh-hil	al-il	ind	O.U													1	
<i>Sellophora pupula</i> (Kuetz.) Mereschkowsky	Ogh-ind	ind	S,U								1							
<i>Stauroneis phoenicenteron</i> (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	N,O,U											19			
<i>Stauroneis</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk												1			
海水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
海水~汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
淡水~汽水生種					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3	0	
淡水生種					0	0	1	0	0	2	0	0	2	3	0	175	105	102
珪藻化石総数					0	0	1	0	0	2	0	0	2	3	0	188	108	102

## 凡例

塩分：塩分濃度に対する適応性

Euh : 海水生種  
 Euh-Meh : 海水生種・汽水生種  
 Meh : 汽水生種  
 Ogh-Meh : 淡水生種・汽水生種  
 Ogh-hil : 陸地好塩性種  
 Ogh-ind : 陸地不定性種  
 Ogh-hob : 陸地嫌塩性種  
 Ogh-unk : 陸地不明種

pH：水素イオン濃度に対する適応性

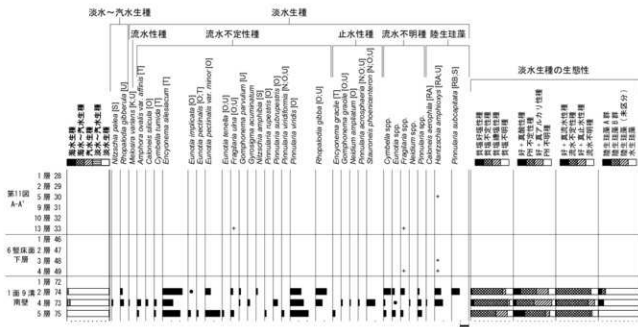
al-bi : 真アルカリ性種  
 al-il : 好アルカリ性種  
 ind : pH不定性種  
 ac-il : 好酸性種  
 ac-bi : 真酸性種  
 unk : pH不明種

流水：流水に対する適応性

l-bi : 真止水性種  
 l-ph : 好止水性種  
 ind : 流水不定性種  
 r-ph : 好流水性種  
 r-bi : 真流水性種  
 unk : 流水不明種

## 環境指標種

A: 外洋指標種 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: 流水浮遊生種群 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: 湖下流性河川指標種群 M: 湖沼浮遊性種群 N: 湖沼泥沢湿地指標種 O: 泥沢湿地付着生種  
 P: 高層湿原指標種群 Q: 陸域指標種群 (以上は安藤, 1990)  
 S: 好汚濁性種 U: 広適応性種 T: 好清水性種 (以上は Asai and Watanabe, 1995)  
 R: 陸生珪藻 (RA-A 群, RB-B 群, R: 未区分, 伊藤・堀内, 1991)



淡水〜汽水性種、各種産出率、定形産出率は全体基数、淡水性種の生態性の比率は淡水性種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は1%未満、+は100個体未満の試料について検出された種類を示す。

環藻指群

A: 外洋指群 B: 内海指群 C1: 海洋層指群 C2: 汽水層指群 D1: 海水砂質干潟指群 D2: 汽水砂質干潟指群 E1: 海水泥質干潟指群 E2: 汽水泥質干潟指群 F: 淡水産生種群 (以上小島, 1988) G: 流水浮遊性種群 H: 河口浮遊性種群 I: 上流性河川指群 K: 中下流性河川指群 L: 下流性河川指群 M: 湖沼浮遊性種群 N: 湖沼汎出湿地指群 O: 泥炭地付着生種 P: 高層湿原指群 Q: 陸域指群 (以上は安藤, 1990) S: 好汚濁性種 T: 好清水性種 U: 広適応性種 (以上はArai & Motanabe, 1995) R1: 陸生陸庫 (RA: 陸庫, RB: 群, 伊藤・船内, 1991)

### 第 103 図 珪藻化石群集

#### (5) 花粉分析

結果を第16表に示す。いずれの試料においても検出される花粉化石数は少なく、定量分析を行うだけの個体数は得られなかった。また、わずかに検出された花粉化石の保存状態は悪く、そのほとんどが、花粉外膜が壊れている状態で産出していた。

わずかに認められた花粉化石について見ると、第11図 A-A' ではスギ属、カバノキ属、ハンノキ属、コナラ属アカガシ亜属などの木本花粉、カヤツリグサ科、ヨモギ属、キク亜科などの草本花粉である。6号整穴建物跡床面下層では、ハンノキ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属などの木本花粉、イネ科、ヨモギ属、キク亜科などの草本花粉が、1面9号溝南壁では、コナラ亜属、クリ属、シナノキ属などの木本花粉、イネ科、アカザ科、ナデシコ科、ヨモギ属などの草本花粉が、それぞれ検出される。

第16表 花粉分析結果

種 類	第11段 A-A'						6層床地下層				1面9溝南壁			
	1層	2層	5層	9層	10層	13層	1層	2層	3層	4層	1層	4層	2層	5層
木本花粉														
モミ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ツガ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
トウヒ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
マツ属	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
スギ属	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クマシデ属—アサダ属	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カバノキ属	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハンノキ属	-	1	-	-	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-
ブナ属	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
コナラ属コナラ亜属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
コナラ属アカガシ亜属	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クリ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ニレ属—ケヤキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
シナノキ属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
草本花粉														
イネ科	-	-	-	-	1	1	-	1	2	-	2	-	1	-
カヤツリグサ科	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アカザ科	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ナデシコ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ゼリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ヨモギ属	-	-	2	1	-	-	-	5	4	2	-	1	-	1
キク亜科	1	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
タンポポ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
不明花粉														
不明花粉	-	1	-	1	-	-	1	-	2	-	2	1	-	-
シダ類胞子														
ヒカゲノカズラ属	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
コケスギラン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
イノモトソウ属	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
他のシダ類胞子	29	42	2	-	1	-	5	5	11	4	4	8	4	10
合 計														
木本花粉	5	9	0	0	2	0	1	2	2	3	0	1	2	2
草本花粉	3	2	2	3	1	1	0	6	9	2	4	1	2	3
不明花粉	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	2	1	0	0
シダ類胞子	31	42	2	0	1	0	5	5	11	4	4	8	4	10
合計 (不明を除く)	39	53	4	3	4	1	6	13	22	9	8	10	8	15

## ④考察

## 1) 動物植物利用

## 1) 微細物分析・種実遺体同定

土器内土壌や住居跡の焼土試料等を対象として、微細物分析・種実遺体同定を実施した結果、種実遺体、植物片、炭化材、炭化材、土器片などの遺物が検出された。

種実遺体は、栽培植物のイネの他、草本のイネ科、アカザ属、シソ属-イヌコウジュ属、オナモミ属、木本のカジノキ、フサザクラが確認され、圧倒的なイネ主体の組成を示した。イネは、壺453、壺472、甕476、甕474、壺469、壺483、5壺が、6壺、遺物集中⑤より、炭化（一部炭化）糊や炭化米が確認され、特に5壺が極めて多産した。また、5壺が出土炭化米は短粒で極小、小型が多い他、しいなや未熟個体と考えられる長粒極々小型も確認された。明瞭な表面模様をとどめる炭化米が多いことから、調理前の生米の状態で火を受けたと推測される。

穀類のイネは近辺で栽培されたか、持ち込まれたかは不明であるが、当時利用された植物質食糧と考えられ、火を受けたとみなされる。ただし、土器内や住居跡焼土内で炭化したのか、別の場所で被熱したイネが持ち込まれたのかについては、現段階で判断することはできないため、発掘調査所見と併せて検討することが望まれる。栽培の可能性は、壺469より確認されたシソ属-イヌコウジュ属が畑作物のシソやエゴマに由来する場合、周囲で栽培された可能性がある。

栽培植物と栽培の可能性を除いた分類群は、木本は、壺472よりカジノキ、壺120よりフサザクラが確認された。カジノキ、フサザクラは、河畔や林縁、崩壊地などの明るく開けた場所に生育する落葉高木である。当時の

北畑遺跡周辺の平等川や笛吹川流域の落葉樹林や林縁に生育していたと考えられる。草本は、6 堅よりイネ科、遺物集中⑥よりタデ属 (イシミカワ?)、糞503、糞504、壺472よりアカザ属、壺120よりオナモミ属が確認された。当時の調査区周辺の明るく開けた草地に生育していたと考えられる。イネ科、糞503、糞504のアカザ属、オナモミ属は炭化していることから、火を受けたとみなされる。

## 2) 安定同位体分析

安定同位体の結果と当時の食材との比較を第104図に示す。食材の結果は Yoshida et al. (2013) を参考にしている。炭素の安定同位体比を示す  $\delta^{13}\text{C}$  は、食物連鎖の各系列において、最下位の植物から高位の動物まで大きな変化がないのが特徴である。陸上の植物は、 $\delta^{13}\text{C}$  が  $-28 \sim -24\%$  程度の C3植物と、 $-11 \sim -9\%$  程度の C4植物に大きく分けられる。日本列島の大部分の植物質食料は C3植物で、C4植物は、ヒエ・アワ・キビなど雑穀類に限られる。栄養源として C3植物を摂取した動物の  $\delta^{13}\text{C}$  は、C3植物とほぼ同程度の値となる。他方、C3植物と C4植物の双方を摂取した動物は、その摂取割合に応じて、 $\delta^{13}\text{C}$  が C3植物寄りか C4植物寄りになる。このように、試料の  $\delta^{13}\text{C}$  と、食物連鎖系一次生産者の  $\delta^{13}\text{C}$  を比較することで、試料の由来物がどの食物連鎖の系列に属するものであるのか、また試料の由来物の栄養源がどこにあったのかを推定できる。

産業革命以後、 $\delta^{13}\text{C}$  が小さい化石燃料の大量消費により現代の大気中の二酸化炭素の  $\delta^{13}\text{C}$  は低下し続けている (C13-Suess 効果)。現代の大気中の二酸化炭素の  $\delta^{13}\text{C}$  は  $-8.0\%$  程度であるが、産業革命以前は、 $-6.4\%$  程度と見積もられている (Friedli et al., 1986)。この差の分だけ、産業革命以前の陸上動物の  $\delta^{13}\text{C}$  は、現代に比べると大きくなる。

海水中の食物連鎖系一次生産者である、海産植物プランクトンや底生珪藻類の、産業革命以前の  $\delta^{13}\text{C}$  は不明である。現代の温帯海域では  $-20\%$  程度で、C3植物と C4植物の中間的な値となっている。日本近海を含む北太平洋では、現代の表層海洋の  $\delta^{13}\text{C}$  は、産業革命以前に比べて  $0.8 \sim 1.0\%$  程度小さくなっていると推算されている (Eide et al., 2017)。海洋における C13-Suess 効果は、陸上に比べるといくぶん小さいようである。なお、第104図に示した食材の  $\delta^{13}\text{C}$  は、C13-Suess 効果を踏まえた補正を行なっている。

窒素の安定同位体比を示す  $\delta^{15}\text{N}$  は、食物連鎖の系列において、高位になるほど大きくなっていくのが特徴である。よって、 $\delta^{15}\text{N}$  からは、試料の由来物の食物連鎖の栄養段階が推定できる。また、海洋中は陸上よりも食物連鎖の段階数が多いので、海洋生物の食物連鎖上位者は陸上の食物連鎖上位者よりも  $\delta^{15}\text{N}$  が大きいという特徴もある。窒素はタンパク質に由来するので、総炭素原子数 / 総窒素原子数 (C/N 比) も、試料の由来を推定する尺度となる。つまり、タンパク質を豊富に含んだ肉・魚類は窒素を多く含むので、C/N 比が比較的小さく、タンパク質が少ない堅果類や果実、海藻類などは、C/N 比が大きくなる。

今回の土器付着炭化物の結果を第104図に落としてみると、No.10 (糞41) および No.1N (土器片659) は C3植物由来の炭化物であると思われる。また、No.10 (糞41) および No.1N (土器片659) は、C/N 比が小さいことから、炭化物は、デンプン質が少ない食材 (葉や茎などの植物) であると思われる。

## 3) 樹種同定

県内での出土状況を木製品用材データベース (伊東・山田編, 2012) でみると、スギ、クマシデ属、コナラ亜属コナラ節、コナラ亜属クヌギ節、ケヤキ属、クワ属、サクラ属、トチノキ属、モクレン属は炭化材としての出土が見られた。基本的には全て、燃料材としての利用と思われるが、スギ、クマシデ属、コナラ亜属コナラ節、コナラ亜属クヌギ節、サクラ属は建築材としての利用も見られる。

コナラ節やクヌギ節は、林縁、河川沿いなど明るい林地を好む種類で、人家近くにいわれる「里山林」を構成する。里山林は、適度な伐採や粗架の取替などが行われることにより維持管理される森林で、萌芽による更新が容易な陽樹で構成される。ケヤキ属なども一緒に里山林を構成している。これらの樹木は用材としても有用である。おそらく、遺跡周辺には、このような明るい林地が存在し、そこから木材を得ていたと思われる。上記の植物も里山など開けた場所を好むことから、遺跡付近に生育し、容易に得ることができる樹種であったと思われる。さらに、コクサギ属、ウルシ属も開けた場所を好み、コナラ亜属やクヌギ節同様里山に多い。データベースを見ると、県内での出土はみられないが、周辺に生育していた可能性は十分にある。



## (2) 遺跡周辺の古植生復元

### ・第11図A-A'各層・6号竪穴建物跡床面下層1~4層

本10層からは、無化石であるか、産出数が3個体以下と非常に少なかった。そのため、珪藻化石の生態性や群集の生育特性による、直接的な堆積環境の推定は困難である。経験的には、堆積後に好気的環境下で大気に曝されると、短期間に分解消失することがわかっている。次に、珪藻化石を構成するシリカ鉱物は、温度が高いほど、流速が早いほど、水素イオン濃度指数が高いほど溶解度が大きくなり溶けやすいことが実験により推定されている(千木良,1995)。

本10層の場合も、取り込まれた珪藻化石も堆積後に、好気的な環境下等の要因で、分解・消失した可能性が高い。

### ・1面9号溝南壁

1層は、無化石であった。本試料も好気的な環境下等の要因で、分解・消失した可能性が高い。

2層・4層および5層は、産出した種に多少の差異はあるものの、ほぼ同様の傾向を示す。

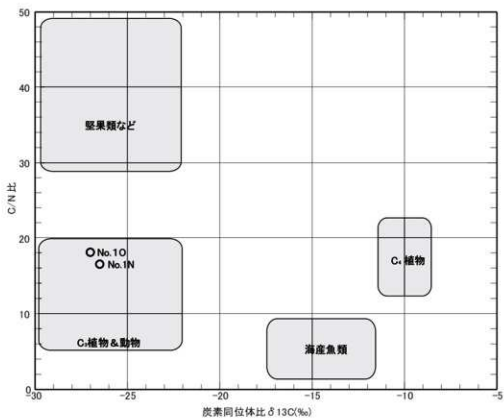
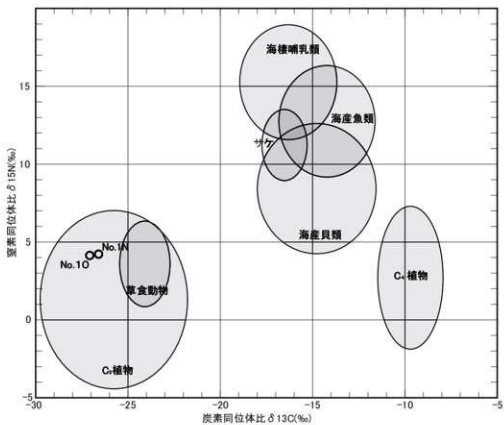
まず、本3層から産出した種の生態性について述べると、淡水生種で流水不定性種の *Encyonema silesiacum* は、沼沢地から湿地等の水域に広く生育する種である。流水不定性種の *Eunotia pectinalis var. minor* は、普通の水域にも認められるが湿地に多産する種とされる(埼玉県教育委員会,1962)。*Pinnularia viridis* は、好湿地性種とも呼ばれ泥炭性の湿源・沼に特徴的に認められるほか、*Pinnularia* 属の他の種に比べて鉱物成分の多い水域に認められるとされる(Patrick and Reimer,1966)。流水不定性種の *Rhopalodia gibba* は、貧塩不定、好アルカリ性、流水不定種であり、沼沢地から湿地等に比較的広範に認められる種である。止水性種の *Stauroneis phoenicenteron* は、比較的、広範に止水水域に認められる種であるが、Cholnoky(1968)は最適 pH を 6.8 に持つ種類であるとしている。本種も湿地や池沼・湖沼の縁辺等の止水水域に生育する種である。

以上の産出種の生態性と群集の特徴から堆積時の環境を推定する。

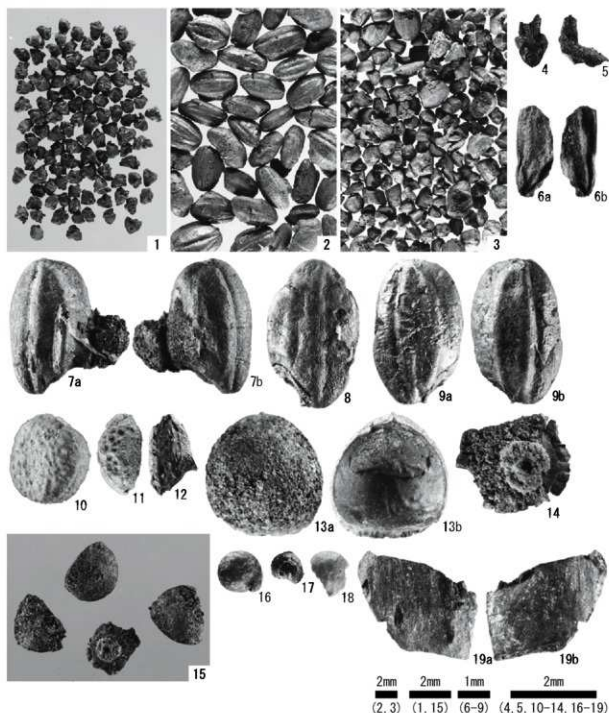
本3層は、湿地性を示す種が複数種特徴的に産出していることから、概ね湿地環境であったと考えられる。また、2層および4層からは、塩濃度の高い水域に生息する種が産出したことから、本2層はやや塩濃度の高い水域であった可能性が高い。

一方、各地点の試料について花粉分析を実施した結果、いずれの地点・試料においても花粉化石はほとんど検出されず、古植生推定のための定量解析を行うことができなかった。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、花粉は酸化や土壌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)。わずかに検出された花粉化石の保存状態が悪いことを踏まえると、各堆積層に取り込まれた花粉・シダ類胞子は、その後の経年変化により分解・消失した可能性が高い。

なお、わずかに認められた花粉化石から、スギ属などの針葉樹、カバノキ属、ハンノキ属、ブナ属、コナラ属、コナラ垂属、クリ属、シナノキ属などの落葉広葉樹、コナラ属アカガシ亜属などの常緑広葉樹の生育がうかがえる。また、草本類ではイネ科、カヤツリグサ科、アカザ科、ナデシコ科、ヨモギ属、キク亜科など、開けた明るい場所に生育する種群が確認されたことから、当時の調査区内や林縁などの草地植生に由来する可能性がある。

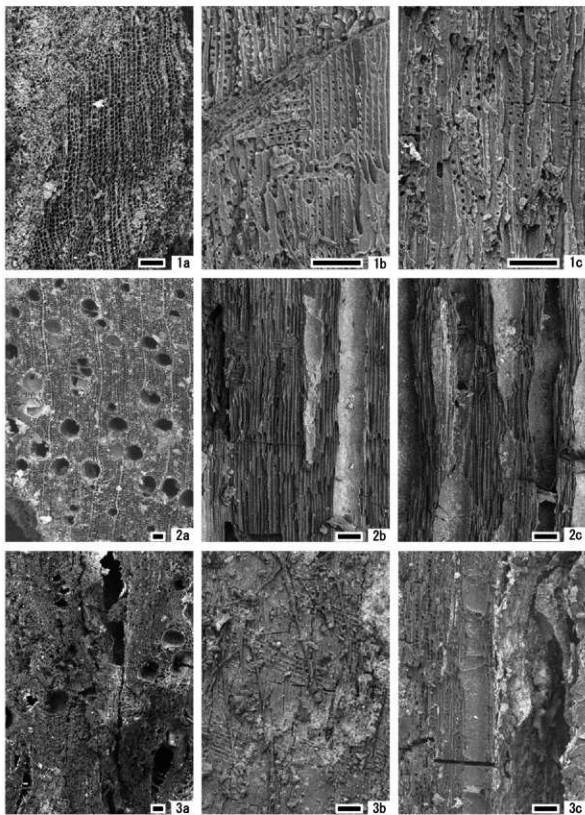


第104図 測定結果と食材の比較



- |  |  |
|--|--|
| <p>1. イネ 籾(基部) (36:5竪炉)<br/>         3. イネ 穎果(破片) (36:5竪炉)<br/>         5. イネ 籾(頂部) (19:土器483&lt;p2365&gt;)<br/>         7. イネ 籾・穎果 (36:5竪炉)<br/>         9. イネ 籾・穎果 (36:5竪炉)<br/>         11. フサザクラ 種子 (9:土器120&lt;p1987&gt;)<br/>         13. タデ属(イシミカワ?) 果実 (1L:祭祀遺構覆土)<br/>         15. タデ属(イシミカワ?) 果実 (1L:祭祀遺構覆土)<br/>         17. アカザ属 種子 (2:土器504&lt;p2377・p2378&gt;)<br/>         19. オナモミ属 総苞 (9:土器120)</p> | <p>2. イネ 穎果 (36:5竪炉)<br/>         4. イネ 籾(基部) (36:5竪炉)<br/>         6. イネ 穎果 (36:5竪炉)<br/>         8. イネ 籾・穎果 (36:5竪炉)<br/>         10. カジノキ 核 (5:土器472&lt;p1883&gt;)<br/>         12. イネ科 果実 (42:6竪)<br/>         14. タデ属(イシミカワ?) 果実 (1L:祭祀遺構覆土)<br/>         16. アカザ属 種子 (5:土器472)<br/>         18. シソ属-イヌコウジュ属 果実 (8:土器469)</p> |
|--|--|

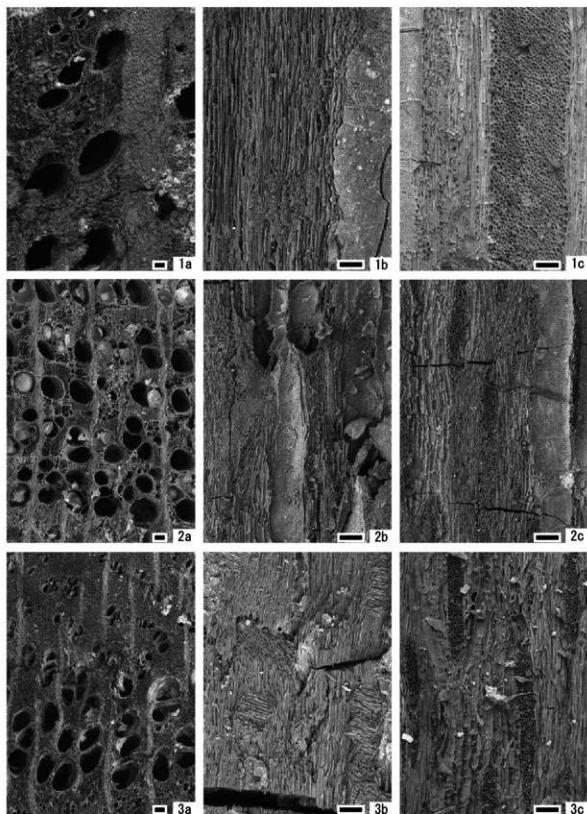
第105図 種実遺体



1. スギ(51)
2. クマシデ属(67)
3. コナラ属コナラ垂属コナラ節(25)

a:木口 b:柱目 c:板目  
スケールは100 $\mu$ m

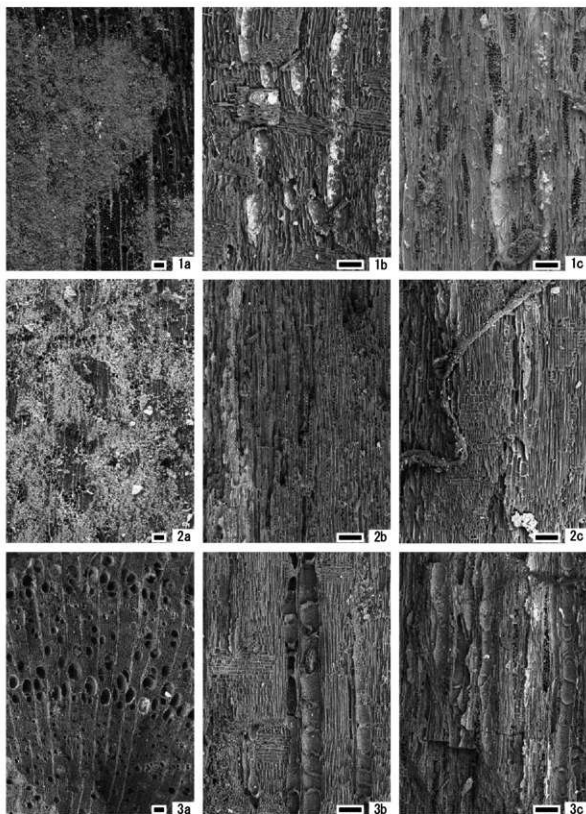
第106図 炭化材(1)



1. コナラ属コナラ垂属クヌギ節 (45)
2. ケヤキ属 (1E)
3. クワ属 (34)

a:木口 b: 柃目 c: 板目  
スケールは100 $\mu$ m

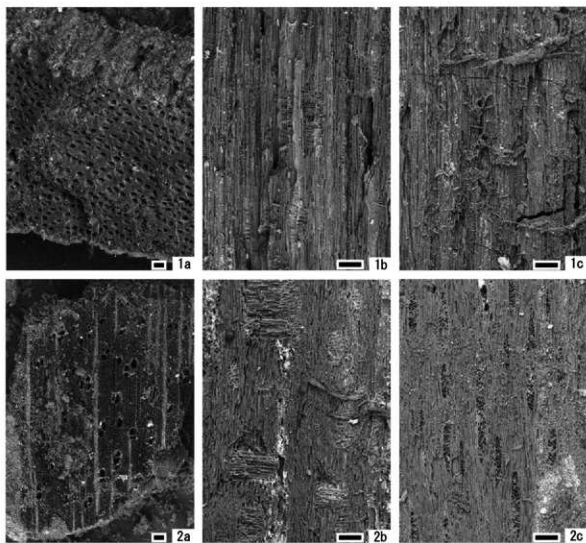
第107図 炭化材 (2)



1. サクラ属 (1J)
2. コクサギ属 (43)
3. ウルシ属 (1A)

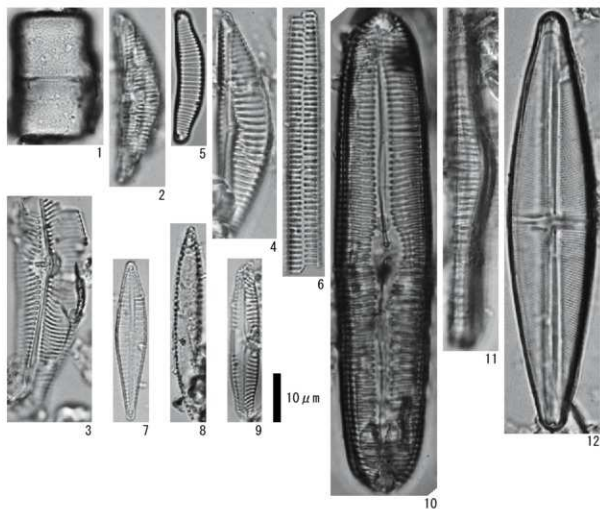
a:木口 b:柾目 c:板目  
スケールは100 $\mu$ m

第108図 炭化材 (3)



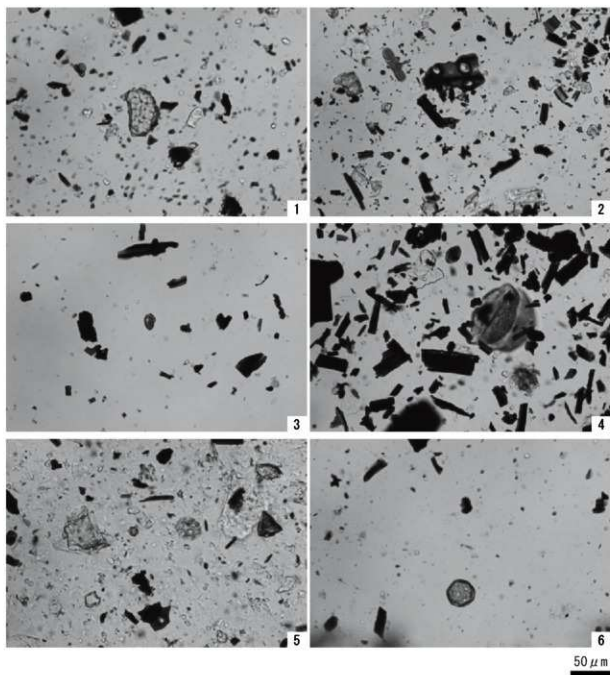
1. トチノキ属 (10)
2. モクレン属 (37)

a:木口 b:柱目 c:板目  
スケールは100 $\mu$ m



1. *Melosira varians* C. Agardh (1面9溝南壁 4層:73)
2. *Amphora ovalis* var. *affinis* (Kuetz.) Van Heurck (1面9溝南壁 4層:73)
3. *Cymbella tumida* (Breb. ex Kuetz.) Van Heurck (1面9溝南壁 4層:73)
4. *Encyonema silesiacum* (Bleisch in Rabenh.) D. G. Mann (1面9溝南壁 4層:73)
5. *Eunotia pectinalis* var. *minor* (Kuetz.) Rabenhorst (1面9溝南壁 5層:75)
6. *Fragilaria ulna* (Nitzsch) Lange-Bertalot (1面9溝南壁 2層:74)
7. *Gomphonema gracile* Ehrenberg (1面9溝南壁 4層:73)
8. *Nitzschia palea* (Kuetz.) W. Smith (1面9溝南壁 4層:73)
9. *Pinnularia subcapitata* Gregory (1面9溝南壁 2層:74)
10. *Pinnularia viridis* (Nitz.) Ehrenberg (1面9溝南壁 4層:73)
11. *Rhopalodia gibba* (Ehr.) Mueller (1面9溝南壁 4層:73)
12. *Stauroneis phoenicenteron* (Nitz.) Ehrenberg (1面9溝南壁 4層:73)





1. 花粉分析プレパラートの状況(第11図A-A' 1層:28)
2. 花粉分析プレパラートの状況(第11図A-A' 9層:31)
3. 花粉分析プレパラートの状況(6号床面下層 2層:47)
4. 花粉分析プレパラートの状況(6号床面下層 3層:48)
5. 花粉分析プレパラートの状況(1面9溝南壁 1層:72)
6. 花粉分析プレパラートの状況(1面9溝南壁 5層:75)

第111図 花粉分析プレパラートの状況

## 引用文献

- 安藤一男, 1990, 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42, 73-88.
- Asai, K. and Watanabe, T., 1995, Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. *Diatom*, 10, 35-47.
- Cholnoky, B. J., 1968, Die Oekologie der Diatomeen in Binnengewässern. p. 699. *Lehrre*(Cramer).
- 千木良直, 1995, 風化と崩壊. 近未来社, 204p.
- Deskachary, T. V., 1987, Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean. Madras science foundation, 1-13. Plates, 401-621.
- Eide M., Olsen A., Ninnemann U.S., Eldevik T., 2017, A global estimate of the full oceanic 13C Suess effect since the preindustrial: Full Oceanic 13C Suess Effect. *Global Biogeochemical Cycles* 31, 492-514.
- Friedli H., Loetscher H., Oeschger H., Siegenthaler U., Stauffer B., 1986, Ice core record of the 13C/12C ratio of atmospheric CO2 in the past two centuries. *Nature*, 324, 237-238.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.
- Hustedt, F., 1930, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Lander Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorst's Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7, Leipzig, Part 1, 920p.
- Hustedt, F., 1937-1938, Systematische und ökologische Untersuchungen mit die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. 1 ~ III. *Arch. Hydrobiol. Suppl.*, 15, 131-809p. 1-155p. 274-349p.
- Hustedt, F., 1959, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Lander Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorst's Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7, Leipzig, Part 2, 845p.
- Hustedt, F., 1961-1966, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, unter Berücksichtigung der übrigen Lander Europas sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorst's Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7, Leipzig, Part 3, 816p.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ. 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ. 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ. 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久(編), 2012, 木の考古学 出土木製品用材データベース. 海青社, 449p.
- 伊藤良永・堀内誠示, 1989, 古環境解析からみた陸生珪藻の検討 — 陸生珪藻の細分 —. 日本珪藻学会第10回大会講演要旨集, 17.
- 伊藤良永・堀内誠示, 1991, 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. 日本珪藻学誌, 6, 23-44.
- 小杉正人, 1988, 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27, 1-20.
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1985, Naviculaceae. *Bibliotheca Diatomologica*, 9, 250p.
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1986, Bacillariophyceae. *Susswasser flora von Mitteleuropa*, 2(1): 876p.
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1988, Bacillariophyceae. *Susswasser flora von Mitteleuropa* 2(2): 596p.
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1990, Bacillariophyceae. *Susswasser flora von Mitteleuropa* 2(3): 576p.
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1991, Bacillariophyceae. *Susswasser flora von Mitteleuropa* 2(4): 437p.
- Lange-Bertalot, H., Witowski, A., and Metzeltin, D., 2000, *JCONOGRAPHIA DIATOMOLOGICA* Annotated diatom micrographs. *Diatom Flora of Marine Coasts*, 1, 925p.
- 三宅 尚・中越信和, 1998, 森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態. 植生史研究, 6, 15-30.
- 三好教夫・藤木利之・木村裕子, 2011, 日本産花粉図鑑. 北海道大学出版会, 824p.
- 中村 純, 1967, 花粉分析. 古今書院, 232p.
- 中村 純, 1980, 日本産花粉の標徴ⅠⅡ(図版). 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録 第12, 13集, 91p.
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志, 2000, 日本植物種子図鑑(2010年改訂版). 東北大学出版会, 678p.
- Patrick, R. and Reimer, C. W., 1966, The diatoms of the United States exclusive of Alaska and Hawaii. Vol. 1, 688p. *Monographs of Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 13.
- Richter H.G., Grosse D., Heinz I. and Gasson P.E. (編), 2006, 針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐野健三・安部 久・内海泰弘(日本語監修). 海青社, 70p. [Richter H.G., Grosse D., Heinz I. and Gasson P.E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification].
- 埼玉県教育委員会, 1962, 埼玉県植物誌. 埼玉県教育科学振興会, 289-313.
- 佐藤敏也, 1988, 弥生のイネ. 弥生文化の研究2. 生業. 金岡 愨・佐原 真編. 雄山閣, 97-111.
- 島地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織. 地球社, 176p.
- 島倉巳三郎, 1973, 日本植物の花形形態. 大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第5集, 60p.
- 鈴木直夫・高橋 冬・安延尚文, 2018, 草木の種子と果実—形態や大きさが一目でわかる734種 増補改訂—, ネイチャーウォッチングガイドブック. 誠文堂新光社, 303p.
- 徳永重元・山内舞子, 1971, 花粉・胞子. 化石の研究法. 共立出版株式会社, 50-73.
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト. 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語監修). 海青社, 122p. [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].
- Yoshida Kunito, Kunikita Dai, Miyazaki Yumiko, Nishida Yasutami, Miyao Toru, Matsuzaki Hiroyuki, 2013, Dating and stable isotope analysis of charred residues on the incipient Jomon pottery (Japan). *Radiocarbon* 55, 1322-1333.

## 2. 入れ子状土器のX線CT画像分析について

### はじめに

北畑南遺跡（山梨県笛吹市石和町東油川地内）は、笛吹川の右岸、濁川及び平等川と笛吹川との合流地点付近に位置する。本遺跡の発掘調査では、地表下約4.0mより中世の遺構確認面（第1面）、約4.7m下層より平安時代および古墳時代の遺構確認面（第2面）が確認されている。このうち、第2面の調査では、古墳時代の甕形土器内に小形の埴が入れ子状に入っている資料が、甕形土器内土壌ごと取り上げられている（第38図77、78）。

本分析調査では、上記の入れ子状土器を対象として、X線CT画像を作成し、内容物の検討を行うことを目的とする。

### 1. 試料

試料は、北畑南遺跡で出土した入れ子状土器1点（遺物番号77、78）である。本試料は、甕形土器内に小形の埴が入れ子状となって出土した資料であり、現地調査の際に、遺物出土状況のまま土柱状に掘り残したものを、出土状態を保持したまま土柱ごと取り上げられている。外側となる甕形土器は胴下半の一部が欠損し、欠損部から甕形土器内の様子が見え、土器内に小形の埴が確認される。外側の甕形土器、内部の小形埴ともに横倒しの状態で、外側の甕形土器は土圧により原型を保ったまま複数の破片状となっている。

### 2. X線CT画像作成方法

試料を高精度マイクロフォーカスX線CT装置（GEセンシング&インスペクション・テクノロジーズ株式会社製 v|tome|x L300）に設置し、連続断面画像を撮影して3次元CTデータを取得する。取得した3次元CTデータを基に、X軸（横断面）、Y軸（縦断面）、Z軸（垂直断面）の3断面画像を、それぞれ0.1mm間隔で作成する。作成したCT画像は代表的な断面画像を選択し、第115～117図に示す。

### 3. 結果

第115図に外形画像、第116図、117図に前、右、上の各方向からの代表的な断面画像を示す。前断面はX線画像では、元素番号が大きいほど、密度が高いほどX線を遮蔽しやすく、画像では白く写り、密度の低い部分や有機物などはX線透過性が高く、黒く写る。X線CT画像作成は、試料にX線を照射して2次元画像を作成しつつ試料を回転させ、回転させた連続データから3次元X線データを作成する。本試料は、粘土等を素材とする土器およびシルト～粘土を基質とする土器内土壌で構成されることから材質に大きな差異はないものの、土器胎土と土器内土壌では、孔隙量や密度に違いがあると想定された。また、土器内に種子などの有機物塊や石製品や鉄製品などがあった場合にも、基質土壌とのX線透過性の違いから、画像情報が得られるものと想定され、土器と土器内部の情報を取得すべくX線CT画像の作成を行った。

前断面および右断面は垂直方向の断面画像である。甕形土器下方はもともと分厚い箇所となっているため、やや判別しにくくなっているものの、甕形土器の内面に小形埴が密着している様子が伺える。土器と土器の間に土壌を挟まないことから、横倒しの状態で土器内に土壌が堆積したものと想定される。

土器内容物について、3断面画像を3Dオブジェクトデータのビューアソフトウェア MyVGL（Volume Graphics GmbH 社）で全面的に精査したところ、鉄製品や石製品などの特徴的にX線透過性の低い、白く写る部分は確認されなかった。有機物や孔隙などの透過性が高い、黒く写る部分について確認したところ、複数箇所の黒色部分を確認した。この黒く写る部分が、土器内土壌の乾燥による収縮によって生じた孔隙なのか、有機物等の介在によるものなのかは判然としないが、ひび割れ様の黒色部分を除外し、塊状に見える黒色部分について孔隙1～4と仮称し第107図右に示した。孔隙1は小形埴内土壌の下方付近に黒色部分があり、長さ20mm程度、幅7mm程度、厚さ3mm程度の棒状に認められる。孔隙2は孔隙1と同形のもので、孔隙1に近接して認められるが、孔隙1とは方位が異なる。孔隙3は小形埴内土壌の中位上方付近に黒色部分があり、径7.8mmの塊状に認められる。孔隙4は、孔隙1と前断面、上断面では近接するものの、右断面画像を精査していくと、孔隙1とした黒色部分とは連続せずに途切れているため、別の孔隙とした。形状は孔隙1と似る。孔隙1から連続するひび割れ状の孔隙の可能性もある。この他にも小規模な孔隙状の黒く写る部分が認められるものの、種子のよう

な径1-2mmの有機物の場合はX線CT画像から判別することが難しく、土器内土壌を対象とした微細物分析や微化石分析等によって確認する必要がある。

### 3. 入れ子状土器の軟X線分析について

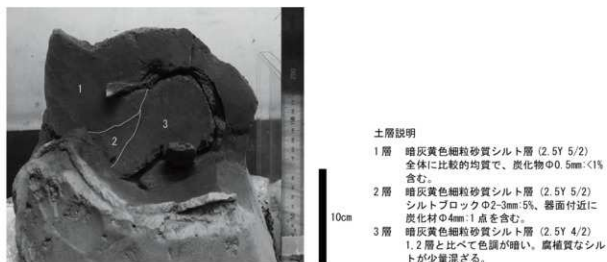
#### はじめに

本分析調査では、調査区より出土した入れ子状土器内土壌の堆積状況を検討するために、軟X線分析を実施する。

#### 1. 試料および観察結果

軟X線分析を実施する試料は、入れ子状土器の外側土器口縁部付近埋積土壌、および内側土器内埋積土壌の2点である。入れ子状土器は側位で出土し、土器内土壌および下位土壌ごと一括で取り上げられている。試料採取工程写真を第113図に、試料の土層断面写真を第112に示す。

土層断面では、明瞭な層理は認められないものの、混入物等から3層に細分した。全体に暗灰黄色細粒砂質シルトを基質とし、内側土器内の2層は少量のシルトブロックが、3層は腐植質なシルトが少量混入する。



第112図 入れ子状土器断面観察結果

#### 2. 分析方法

まず、分析前の状況を写真等で記録した後、土器を外す。その際、どのように外したかを記録しつつ作業をすすめる。

入れ子状土器の外側土器口縁部付近の埋積物、および内側土器内の埋積物を塊状で取り外す。塊状試料をプラスチックケースに収め、厚さ1cmになるまで均等に削り、軟X線写真撮影用試料とする。

軟X線写真撮影は、東京都立産業技術研究センターの協力を得た。撮影は電圧が70KV、電流が6.0mA、照射時間が60秒間、照射距離が1mという条件で行った。

#### 3. 結果

試料の外観、軟X線写真を第114図に示す。以下、試料ごとに結果を示す。

##### ・外側土器口縁部付近埋積物

埋積物は、暗灰黄色を呈するシルトからなり、炭化物を含む。試料外観および軟X線写真でも明瞭な堆積構造は認められない。

#### ・内側土器内埋積物

埋積物は、暗灰黄色を呈するシルトからなり、外観では中～下部がやや暗色を呈するが、軟X線写真では特に構造に差は認められない。

また、軟X線写真では中部および下部に白色粒子が見られた。このような白色粒子は、砂分が多い場合によく認められることから、中部および下部に砂分が多く含まれていると推測される。

#### 4. 考察

入れ子状土器の内側土器内の埋積物では、上方の口縁部側～胴部付近に砂分が多く含まれる可能性が指摘された。これに対し、外側土器口縁部付近の埋積物は明瞭な堆積構造が認められず、均一な状況が確認された。土層断面（第112図）をみると、外側土器口縁部と内側土器内の埋積物で明瞭な差が認められず、比較的均一な状況を示すことから、これらの埋積物は比較的短時間で埋積した自然堆積の可能性が高い。

なお、側位で出土した内側土器内の上方に砂分が多く認められた点については、現時点で明言はできないが、明瞭な層理が認められない状況から、先に土器内に砂分が溜まっており、シルトが流入した際、何らかの理由により内側土器内で砂分が舞い上がったことなどが想定できる。



1. 分析前試料外観



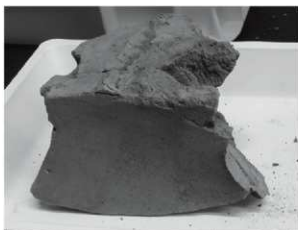
2. 外側の土器を外した状況



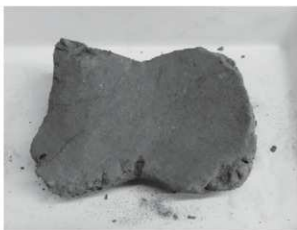
3. 内側の土器を外す状況



4. 断面作製完了



5. 軟X線撮影対象試料(外側土器口縁部付近堆積物)



6. 軟X線撮影対象試料(内側土器内埋積物)

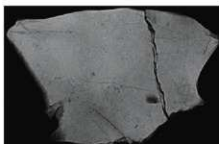
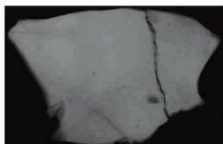


2.5Y 5/2 暗灰黄色シルト

炭化物?含む。  
明確な堆積構造は認められない。

※上部・下部は図版1写真4でみたときの上下

1. 外側土器口縁部付近埋積物 外観



2. 外側土器口縁部付近埋積物 軟X線写真(左:未補正、右:エッジ補正)



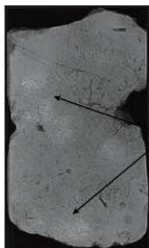
2.5Y 5/2 暗灰黄色シルト

外観では中～下部がやや暗色を呈するが、  
軟X線では特に差は認められない。

軟X線写真では左側(出土時上部)の中部及び下部に  
白色粒子(砂分)が見られ、砂分が多く含まれていると推測される。

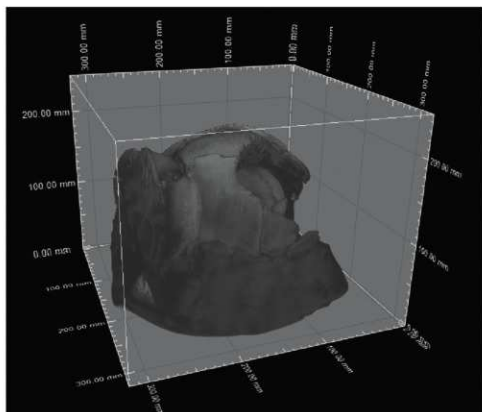
※上部・下部は図版1写真4でみたときの上下

3. 内側土器内埋積物 外観

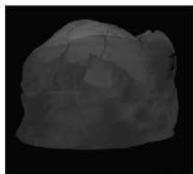


4. 内側土器内埋積物 軟X線写真(左:未補正、右:エッジ補正)

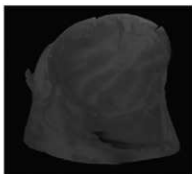
10cm



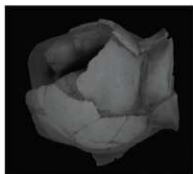
P-1214俯瞰画像



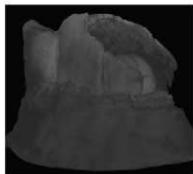
P-1214前画像



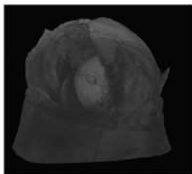
P-1214左画像



P-1214上画像



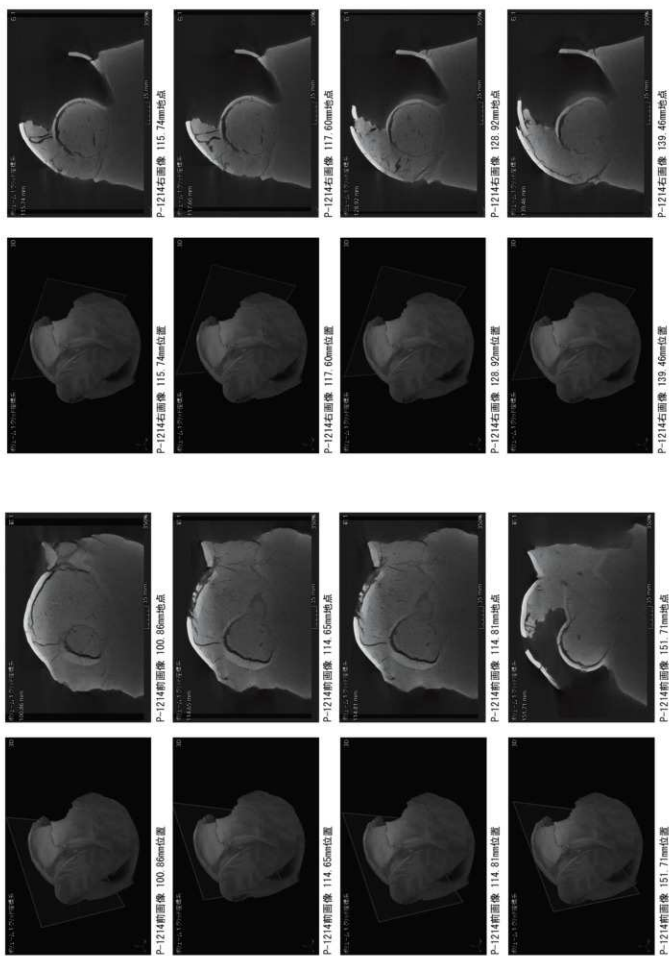
P-1214後ろ画像



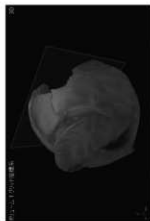
P-1214右画像

第 115 図 入れ子状土器 X 線 CT 画像 (1)

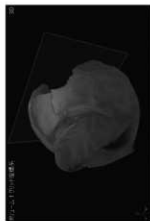




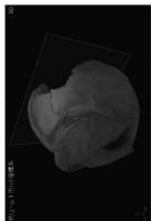
第 116 図 入れ子状土器 X線 CT 画像 (2)



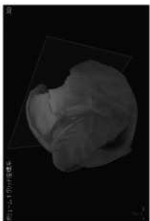
P-1214右画像 115.74mm地点



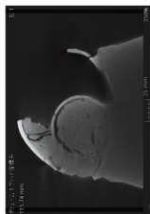
P-1214右画像 117.60mm地点



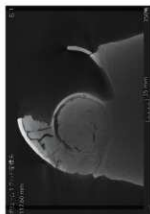
P-1214右画像 128.92mm地点



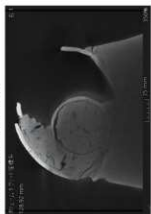
P-1214右画像 139.46mm地点



P-1214右画像 115.74mm地点



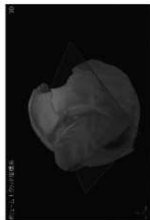
P-1214右画像 117.60mm地点



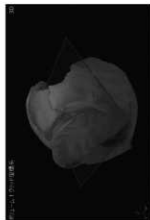
P-1214右画像 128.92mm地点



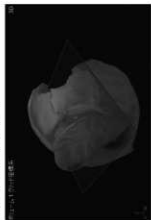
P-1214右画像 139.46mm地点



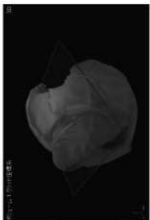
P-1214上面像 79.14mm地点



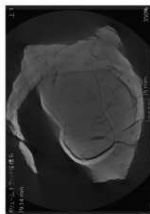
P-1214上面像 80.10mm地点



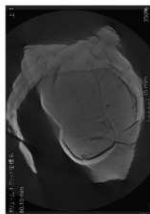
P-1214上面像 87.18mm地点



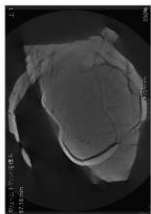
P-1214上面像 107.34mm地点



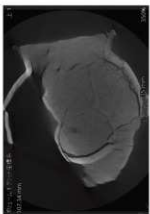
P-1214上面像 79.14mm地点



P-1214上面像 80.10mm地点



P-1214上面像 87.18mm地点



P-1214上面像 107.34mm地点

第 117 図 入れ子状土器 X 線 CT 画像 (3)

## 第2節 動物遺存体

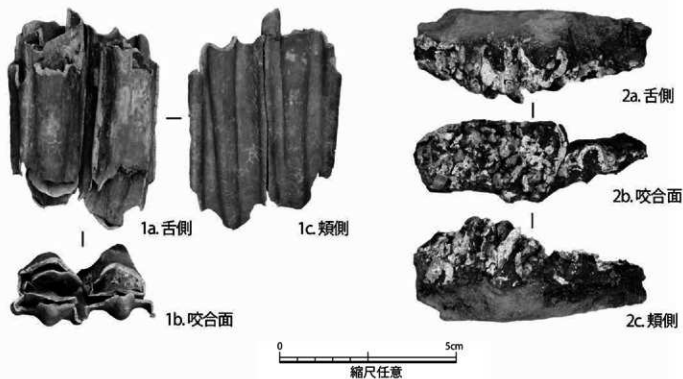
植月 学 (帝京大学文化財研究所)

当遺跡から2点の動物遺体が出土した。いずれも哺乳類の歯である。

2面包含層出土のウシの歯は上顎の第2ないし第3後臼歯である。破損しているが咬耗がほとんど見られないので、若獣とみられる。2面は古墳時代～平安時代(9世紀)までの遺物包含層である。

8号竪穴建物跡出土のイノシシの歯は上顎後臼歯で、脆くなっていたため周囲の土と共にパラロイドB72で補強した。第2後臼歯は遠心から頰側の一部が残存するのみである。第3後臼歯の咬耗は弱く、象牙質の露出は見られないので、やはり若獣と見られる。8号竪穴建物跡は古墳時代中期前葉の遺構である。

No.	遺構	遺物番号	日付	種	部位	計測	備考
1	2面包含層	B-001	2020.2.10	ウシ	上顎第2/3後臼歯 (左)	L:33.3±	咬耗弱
2	8号竪穴建物跡	b-002	2020.3.13	イノシシ	上顎第2/3後臼歯 (右)	第3後臼歯 L:33.7±, B:18.2±	咬耗弱



第118図 動物遺存体

## 第6章 総括

### 第1節 自然科学分析所見

#### ① 土壌微細物分析

発掘調査において、掘え置かれた可能性のある状態で出土した土器や、遺構の覆土等を中心に、内容物を知るための土壌分析を行った。その結果、5号竪穴建物跡の灰跡から多量のイネ（炭化米）を検出するに至った。5号竪穴建物跡は古墳時代中期初頭に比定される。このほか、炭化米は祭祀遺構内の土器や覆土に微量に含まれていたほか、壺469から栽培植物の可能性のあるシソ属・イヌコウジュ属の出土もある。土器に混入していた炭化米は強いて言えば祭祀遺構の裏474が15個、壺483が24個とやや多めだが、474は逆位で出土している。祭祀遺構に限れば、土器に動植物を混入して祭祀行為をするあり方は、現状では積極的に評価できない。

#### ② 樹種同定

祭祀遺構の覆土や土器内の樹木片（炭化材含む）については、ケヤキが多く同定された。燃料として使用された木片が混入したか。一方で焼失建物の可能性のある8号竪穴建物跡の炭化材樹種は、スギとクマシデ属であり、建築部材であった可能性が示唆される。

#### ③ 古植生復元

1面目（中世生活面）の基盤となる土層や覆土について珪藻分析をしたところ、基盤となる地山層で、沼地や湿地に生息する種が産出されている。中世の生活面で遺構が形成される以前は、湿地の環境にあったと考えられる。

#### ④ 入れ子状土器

3号竪穴建物跡において入れ子状に出土した土器（壺77、78）について検討するために、X線CT画像撮影や、軟X線分析を行った。その結果、埋没の段階で土器はすでに横倒しになっていたことが想定される。入れ子状という特殊な出土事例ではあるが、外側の広口壺78は底部を欠損しており、その評価は難しい。祭祀的な意味を込めてあえて底部穿孔されたものを使用している場合もあるが、埋没後に底部を欠損したのであれば、単純に建物内における取納の在り方を示している可能性もある。同様の事例増加を待ちたい。

#### ⑤ 動物骨同定

古墳時代～平安時代の包含層で、ウシの歯の出土があった。古墳時代中期に遡るものであれば、列島規模でも古い事例になるが、包含層内の遺物の出土状況から積極的に評価できないため、古墳時代中期後半～平安時代前期のどこかの段階で堆積した土に混入したものと想定される。なお、8号竪穴建物跡からはイノシシの歯の出土があった。

#### ⑥ 使途不明石製品（第85図697）の分析

1号竪穴建物跡から出土している石製品697は長さ3.2cmほどの小礫であるが、表面が赤色化している様子が観察できた。これについて、帝京大学文化財研究所の金井拓人氏に蛍光X線で簡易分析をしていただいたところ、赤色顔料が塗布されている可能性があることが判明している（写真図版31）。当該遺物のものが装飾品等であったか、赤色顔料を他の何かに塗るための道具であったか、こちらも類例の増加を待ちたい。

### 第2節 古墳時代の出土土器について

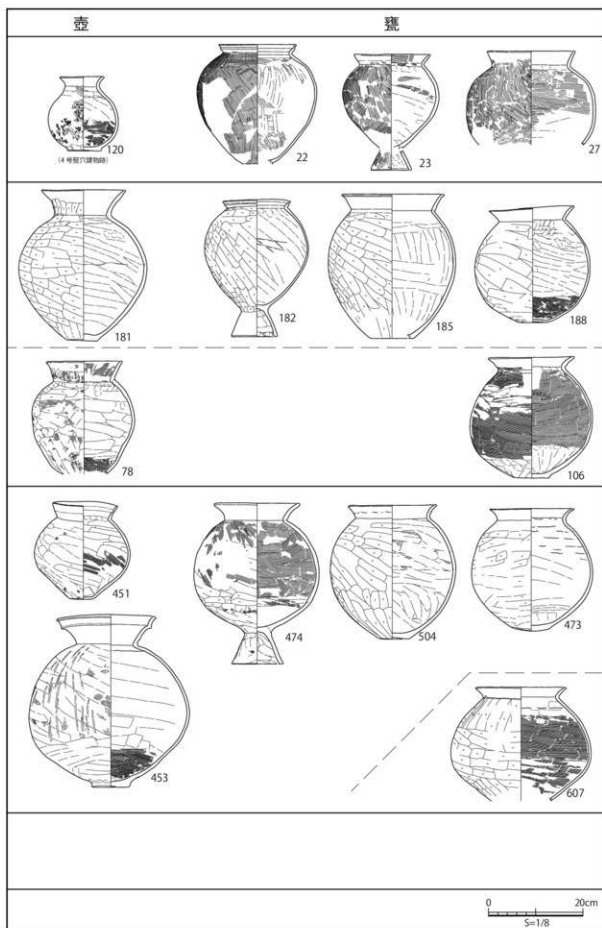
#### ① 段階の設定

古墳時代の集落跡からは、土器をはじめ多数の遺物が出土している。既存の研究成果（石神・笠原1999、小林1998、2010、2015、坂本1999）から、出土した土器群を次のように大きく5つの段階に分ける。

- 1期（古墳時代前期中葉）：1号竪穴建物跡下層群
- 2期（古墳時代中期初頭）：5号竪穴建物跡下層群、3・4号竪穴建物跡土器集積・入れ子状土器
- 3期（古墳時代中期前葉）：祭祀遺構（6号竪穴建物跡）、8号竪穴建物跡
- 4期（古墳時代中期中葉）：15号溝状遺構、遺物包含層
- 5期（古墳時代後期）：遺物包含層

	鉢・坏	高坏	壺
1期 (古墳時代前期中葉)	1 	13 	9 
2期 (古墳時代中期初葉)	130 	136 	138 
	92 	79 	82 
3期 (古墳時代中期初葉)	478 	363 	395 
	465 	367 	428 
4期 (古墳時代中期中葉)	484 	362 	408 
	606 	536 	577 
5期 (古墳時代中期中葉)	654 	657 	592 
	798 	799 	593 
5期 (古墳時代中期中葉)			808 
5期 (古墳時代中期中葉)			433 
5期 (古墳時代中期中葉)			450 

第 119 図 古墳時代出土土器編年図 (1)



第 120 図 古墳時代出土土器編年図 (2)

## ① 各期の詳細

- 1期** 1期 坏状の小型の鉢（1など）は、底部が高台状となり、口縁は直線的に開く。遺構外出土の小型丸底鉢670もこの時期の所産か。高坏は口縁に明瞭に段を有するもの（9）と、緩やかに稜をもって開くもの（13）がある。脚部も直線的に開くもの（13）と屈折脚（12）が認められる。壺は20が覆土中層からの出土で、形状もやや中期的であるため編年図には含めていない。4号竪穴建物跡に含めた壺120は1期に該当する。胴部最大径が下半部にくる広口壺である。甕類は、台付甕（S字状口縁・「く」字状口縁）が主体と思われる。S字甕はナメハケ後肩部にヨコハケを施しており、胴部最大径は胴部上半に位置する。一部は頸部内面にハケメを施すもので、S字甕B類（赤塚1990）に相当する。
- 2期** 小型の鉢（130）は平底で、口縁は外側に開く。92も同様か。高坏（136、138、79、82）はいくらかのバリエーションが認められるが、坏部に稜あるいは段をもち、脚部は柱状屈折脚あるいは外反しながらハの字に開くものが出現する。坏部の段があいまいであるもの（79）や、坏部が深くなるもの（138）もあり、定型化前の段階を示しているか。壺は小型丸底壺が出現する（167、89、77）。167は胴部に明確な調整がされず、89は分割成形と思われ、成形や調整技法がまだ確立していないのかもしれない。77や175は口縁がやや直立気味になる印象を受ける。大型の壺は口縁部が長く外反するもの（181）が出土している。甕類はハケ目が明瞭でないS字甕の出土があり、本県でみられる最終段階のものとして位置づけられる。このほか長胴気味の甕（185）、球胴甕（188）がある。
- 3期** 鉢は前段階より小型化し、口縁が直立気味になるものが出土している（478）。有孔鉢は厚手のつくりである（606）。手づくね土器（465）は塊型となる。高坏は前段階に続きバラエティに富むが、有段のものは段部がやや明瞭となり、タメミガキを施すものはその密度が濃くなる。8号竪穴建物跡からは脚部の短いグループもみられることから、3期に置いた。小型丸底壺は長胴のものも残るが扁平化して定型化する（395、408）。8号竪穴建物跡の一群は、胴部下半に最大径が周る（592、593）。中型の壺には丸底壺のほかに広口壺もあるが、広口壺は甕の形態と大差はない（451）。複合口縁で胴部に穿孔するもの（450）は大型の口縁部をもち、よく磨かれる。大型の壺は祭祀遺構より複合口縁となるものが出つつか出土している（453）。甕類はS字甕が消滅し台付甕が残るものの、球胴甕に脚部が付いただけのような形状である（474）。このほかの甕類は口縁部が強く外反する傾向にあるか。
- 4期** 15号溝状遺構から、定型化した内斜口縁坏が出土している（654）。同遺構の高坏657も低い脚部である。このほか遺構外から出土した高坏660も口径が小さく脚部が低くなっており、この時期の所産であろう。包含層から出土した厩808はTK216型式期の特徴を有している。
- 5期** 遺物包含層より須恵器円蓋模倣の土師器坏が出土している（798、799）。口縁は内湾せず直立ぎみである。

## ② 小結

甲府盆地の土器編年（特に前期～中期）や年代観については、小林2015が最新のものである。

本遺跡の古墳時代の諸段階を小林編年に当てはめると、

1期＝小林編年Ⅱ期～Ⅲ期 2期＝小林編年Ⅴ期 3期＝小林編年Ⅵ期 4期＝小林編年Ⅶ期

5期＝小林編年Ⅹ期前後

に比定することができる。小林編年Ⅴ期については、従前より「良好な資料に恵まれていない」と指摘されていたが、本遺跡の調査では、Ⅴ期～Ⅵ期の一括資料として多様な土器が出土しており、今後の編年研究に寄与することが期待される。

## 第3節 土地利用の変遷について

本遺跡の発掘調査において、大きく三段階の遺構面を捉え、土地利用の変遷を知ることができた。本報告のまとめにかえて論じていきたい。

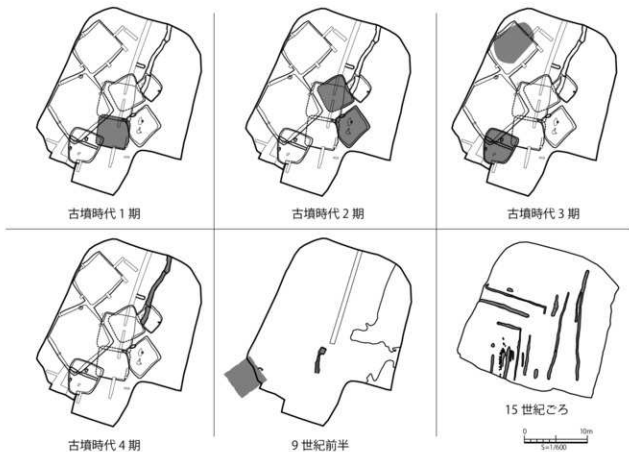
### ① 古墳時代前期後半～中期中葉

本調査区内において最も遡る遺構は、S字甕B～C類相当が出土した1号竪穴建物跡であった。古墳時代前期

中葉（3世紀後葉～4世紀初頭）にあたり、中道古墳群では天神山古墳が築造されていた頃である。次に出現するのは5号竪穴建物跡あるいは3・4号竪穴建物跡で、これらは古墳時代中期（4世紀後半～）の土器様式を備えており、その初頭と考えられる。3・4号竪穴建物跡の覆土からは、高環を主体的に用いた小規模な土器集積が認められた。この後もなく出現するのが、祭祀遺構（6号竪穴建物跡）である。土器集積による祭祀跡であり、土器には一部規則的な配置が認められ、土器内には金属製品や玉類が混入していた。祭祀遺構とほぼ同時期に8号竪穴建物跡が存在したと考えられるが、当該遺構は焼失を受けた可能性がある。なお、7号竪穴建物跡からは北陸系の甕型土器（千種甕）の破片が数点出土している。前期の所産と考えられるが、東海系であるS字甕とは共伴していないことは興味深い。

さて、ここで甲府盆地における古墳時代の祭祀遺構を概観してみると、古墳時代前期までは西田遺跡（甲州市）や足原田遺跡（山梨市）などにみられるように、溝（谷）への土器廃棄行為が主体であり、古墳時代中期中葉には大原遺跡や大蔵経寺前遺跡（共に笛吹市）にみられるように、多量の手づくね土器を主体として、石製模造品や祭祀用土器を集積する行為へと移ることが指摘されている（入江2008）。近年の調査では熊野八反田遺跡（甲州市）や食糧工場遺跡（甲府市）でも前期の溝から多量の土器が出土し、部分的に埋置あるいは集積した可能性が指摘される（入江2015、宮澤2022）。本遺跡の祭祀遺構の特徴をまとめると、①自然の谷地形の縁辺と想定される場所において、②小型丸底壺や高環を中心に土器を集積し、③手づくね土器は数点に留まり、④白玉や鉄製品などを用いて、⑤一部の土器は破砕されるも大半は原位置を保っていた、ことが挙げられる。古墳時代中期以降の祭祀の様相として、原初的なものに位置づけられるが、紙幅の都合上、再度別稿を用意し評価したい。

以上のように、本遺跡では古墳時代前期中葉～中期前半にかけて集落が営まれ、一時期には豊富な土器を用いた祭祀を執り行っていた場所であった。甲府盆地の低部、特に河川の氾濫平野にあたる本遺跡周辺では、白井河原橋下遺跡などからその存在は示唆されども、なかなか遺跡を捕捉できずにいた。しかし、本調査において地表下深くに集落跡の存在が確認できたことは、何よりの成果である。その後、中期中葉になると南北方向に走る15号溝状遺構が1条存在するのみで、調査区内では建物跡は造営されなくなる。



第 121 図 北畑南遺跡 遺構変遷図



## ② 古墳時代後期～平安時代

古墳時代前期～中期の遺構検出面の上層（いわゆる遺物包含層）からは、当該期の遺物に加えて、古墳時代後期や平安時代の遺物が散見された。本調査区の近隣（流れ込みとすると北側が有力か）に遺構が広がっている可能性も考えうる。この包含層の上面がおそらく掘り込み面となって、平安時代の遺構がいくつか確認された。9号竪穴建物跡は調査区の南東隅で一部分のみ検出され、甲斐型坏の年代から9世紀第2四半期頃と想定される。同時期の3号土坑+17号溝状遺構は、形状から素掘りの井戸とそれに伴う導水の溝と想定される。平安時代の遺構は、調査区西側にある程度展開している可能性が挙げられよう。当該地は古代の行政区割りの境界地のような場所であり、郡・郷の所属については今後の課題といえる。中世の生活面の間層までに、調査区東端では自然流路が形成されている。遺物包含層や遺構についても、この自然流路によって削平を受けている可能性もある。

## ③ 中世

遺物を含まない間層を経て、中世の遺構面が確認された。積極的に年代を評価できる遺物の出土は認められなかったが、強いて言えば15世紀代に求められるだろうか。第4章でも言及した通り、クランクする溝は道に伴う側溝になる可能性がある（ただし、いわゆる道の「硬化面」は確認できていない）ほか、畑の畝間溝であった可能性もある。

さて、甲府盆地東部には、「福泉寺城」という所在地未確定の城郭が数点の絵図に残され、その所在や城主・性格についてこれまで議論が行われていたところである（磯貝1992、萩原2002、武藤2006、内藤2021）。絵図は広島県立図書館所蔵の浅野文庫版『諸国古城図』中の「福泉寺」図や長崎県常盤歴史資料館蔵の「甲斐福泉寺城」図などであるが、いずれも堀に囲まれた城郭のまわりに笛吹市内や旧中道町に残る地名を集落として描き、さらに外側の上下それぞれに東西方向の川を描くものである。城内にはクランクする道路や建物跡が描かれる。「福泉寺城」についての伝聞は地元に残っていないばかりか、方位や集落の位置が現在のものと容易には整合しないため、各論者で意見が分かれている。すなわち、磯貝正義氏は笛吹市御飯町成田の旧福泉寺あるいは石和町東油川付近（泉龍寺）に、萩原三雄氏は甲府市西油川町の油川寺付近に、武藤敬氏は甲府市上曾根町の勝山城に、内藤和久氏は、石和町市部の県立笛吹高校付近にそれぞれ推定している。磯貝説や萩原説をとれば、「福泉寺城」は油川（武田）信恵に関するものとされ、本遺跡付近はその候補地となり、クランクする溝状遺構などはやや示物的である。とはいえ建物跡の検出もなく、遺物の出土も貧弱であるため、ただちに本遺跡に比定することはできないが、いままで考古学的な評価が乏しかった油川氏について、その勢力基盤の範囲における活動時期の遺跡が確認できたことは重要な成果である。

以上のように、本遺跡からは主に3時期の遺構が発見された。河川氾濫の多い甲府盆地の低地において、わずかな微高地に集落を繰り返し営んだことが分かる好事例であった。本調査が始まってすぐ、遺跡に近接する地域住民にこんなことを言われた。「こんな川のそばに遺跡なんか出ちゃこんよ」。その言葉を見事に覆す調査成果となった。今後も丹念な遺跡の分布調査、成果の活用を行い、地域資源としての埋蔵文化財に対する機運の醸成が必要である。

## <参考文献>

- 赤塚次郎編 1990 『廻間遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第10集 財団法人愛知県埋蔵文化財センター  
石神孝子・笠原みゆき 1999 「甲斐における古墳時代中期の土器様相」『東国土器研究』第5号 東国土器研究会  
磯貝正義 1992 「城跡研究の現状と福泉寺城」『山梨県史だより』4号  
入江復行 2008 「山梨県内における土製模造品について」『土製模造品から見た古墳時代の神マツリ』山梨県考古学協会  
入江復行編 2015 『熊野八反田遺跡』甲府市文化財調査報告書第18集 甲府市教育委員会  
小林健二 1998 「甲斐における古式土師器の成立—3・4世紀の土器編年と墳墓—」『専修考古学』第7号 専修大学考古学  
小林健二 2010 「古墳時代における甲斐の地域社会—土器編年と墳墓の変遷—」『山梨県考古学協会誌』第19号 山梨県考古学協会  
小林健二 2015 「甲斐の古墳時代と土器—編年と移動を考える—」『山梨県考古学協会誌』第23号 山梨県考古学協会  
坂本美夫 1999 「第2章 山梨県の考古学編年・4 古墳時代の編年」『山梨県史』資料編2 山梨県  
内藤和久 2021 「武田信虎の福泉寺城略取と歴史的背景」『武田史研究』第64号 武田史研究会  
萩原三雄 2002 「甲斐「福泉寺城」に関する一考察」羽中壯雄先生喜寿記念論文集刊行会編「甲斐の美術・建造物・城郭」岩田書店  
宮澤公雄編 2022 『食糧工場遺跡（遠光寺東交差点改良工事地点）』甲府市文化財調査報告書第124集 甲府市教育委員会  
武藤敬 2006 「甲州城郭関係資料について—福泉寺城と要害—」『山梨県考古学協会誌』第16号 山梨県考古学協会



調査区正面垂直写真



中世遺構面正面垂直写真

写真図版 2



古墳時代遺構面先掘り状況



7号竪穴建物跡周辺俯瞰



6号竪穴建物跡・祭祀遺構 ユニット1 検出状況(南から)



祭祀遺構 ユニット1 遺物出土状況

写真図版 4



祭祀遺構 ユニット2 出土状況



祭祀遺構 ユニット3 出土状況



3・4号竪穴建物跡 遺物出土状況



3号竪穴建物跡 入れ子状土器出土状況



9号竪穴建物跡 カマド検出状況および遺物出土状況



中世溝状遺構完掘状況（西から）



範囲確認調査 掘削状況



範囲確認調査 土層確認状況



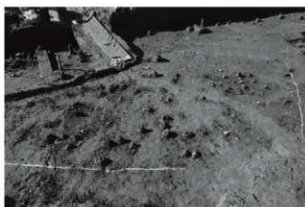
本調査 表土掘削状況 (以下、本調査の写真)



表土掘削時 湧水・壁面崩落状況



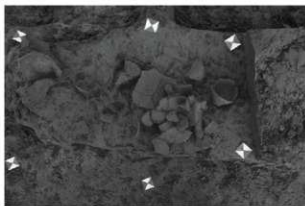
人力掘削状況



5号竪穴建物跡 検出状況



7号竪穴建物跡他検出状況



1号竪穴建物跡 遺物出土状況



写真図版 8



2号竪穴建物跡 遺物出土状況



2号竪穴建物跡 完掘状況



3・4号竪穴建物跡 東西断面及び遺物出土状況



3・4号竪穴建物跡 南北断面



3・4号竪穴建物跡 遺物出土状況



3・4号竪穴建物跡 完掘状況



5号竪穴建物跡 遺物出土状況



5号竪穴建物跡 東西断面



5号竪穴建物跡 上層土器出土状況 1



5号竪穴建物跡 上層土器出土状況 2



5号竪穴建物跡 下層土器出土状況



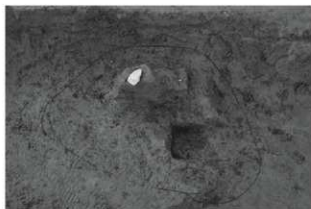
5号竪穴建物跡 炉跡検出状況



5号竪穴建物跡 炉跡断面



6号竪穴建物跡 北側断面



6号竪穴建物跡 焼土集中



6号竪穴建物跡 焼土集中遺物出土状況

写真図版10



祭祀遺構ユニット1 土器出土状況 1



祭祀遺構ユニット1 土器出土状況 2



祭祀遺構ユニット1 土器出土状況 3



祭祀遺構ユニット1 土器内鉄斧出土状況



祭祀遺構ユニット2 土器出土状況



祭祀遺構ユニット3 土器出土状況 1



祭祀遺構ユニット3 土器出土状況 2



6号竪穴建物跡・祭祀遺構 完掘状況



6号竪穴建物跡床面下層の確認状況



7号竪穴建物跡 南北断面



8号竪穴建物跡 南北断面



8号竪穴建物跡 炭化材検出状況1



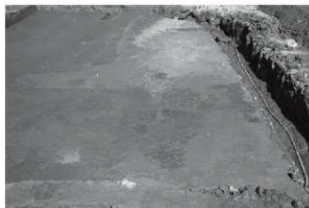
8号竪穴建物跡 炭化材検出状況2



8号竪穴建物跡 イノシ菌出土状況



8号竪穴建物跡 完掘状況



古墳～平安 自然流路検出状況

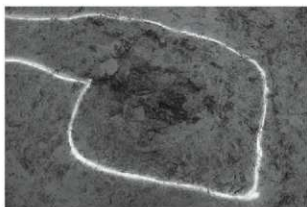
写真図版12



古墳～平安 ウシ歯出土1



古墳～平安 ウシ歯出土2



3号土坑 検出・遺物出土状況



3号土坑 半截状況



17号溝遺物出土状況



3号土坑・17号溝完掘状況



9号竪穴建物跡 遺物出土状況



9号竪穴建物跡 カマド半截状況



中世 溝状遺構検出状況



中世 溝状遺構完掘状況



中世 6・12・13号溝状遺構半截状況



中世 3・4・5・14号溝状遺構完掘状況



中世 溝状遺構集中箇所正面俯瞰



中世 9号溝状遺構南壁面断面

写真图版14







写真图版16





写真図版18



186



188



189



187



191



193



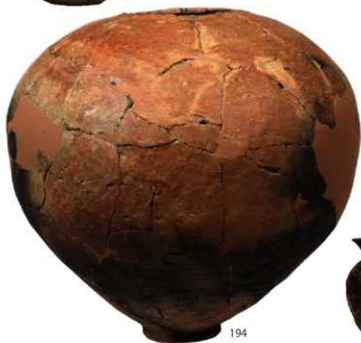
190



192



195



194



196



198



197



199



201



200



206



208



209



210



242



243



244



245



246



247



248



249



253



254



255



257



258



259



264



265



266



267



268



269



271



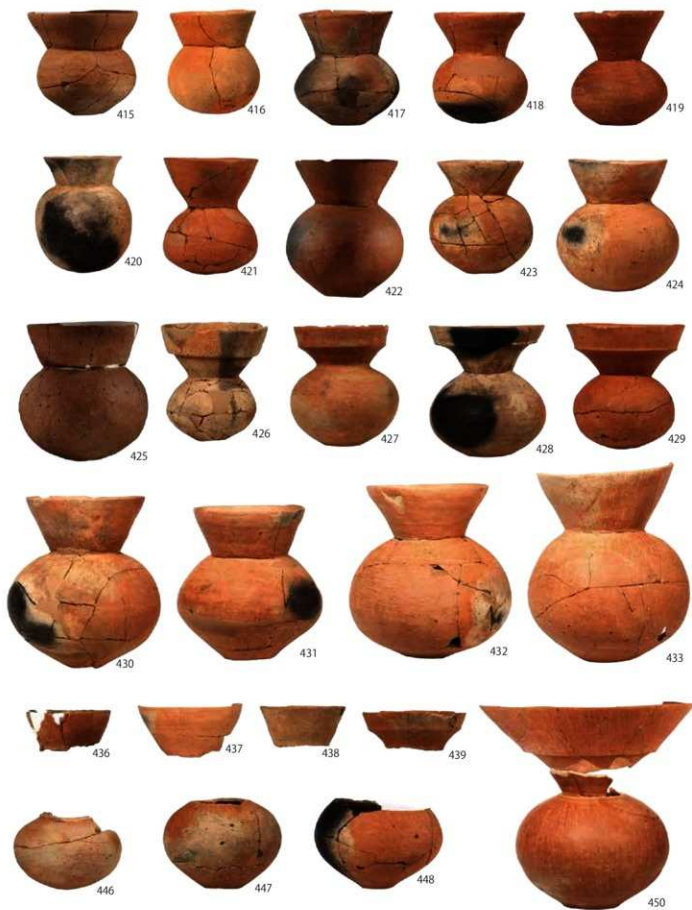
271

写真图版20





写真图版22













495



496



497



498



499



500



501



503



504



502



505



写真図版28



568



569



570



572



574



575



576



577



578



579



580



581



592



593



594



597



590



603



606



607



611



613



617



619



633



652



原寸 653



654



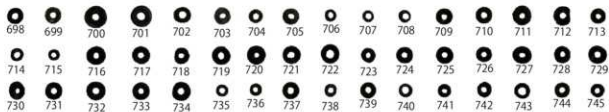
655



657



695~745 原寸







863



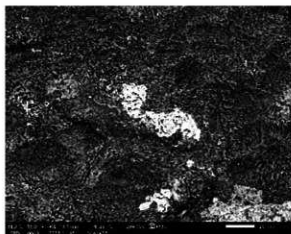
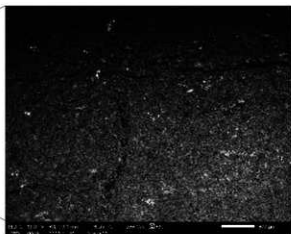
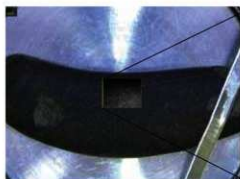
864



865



697

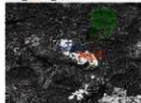


Smp\_011

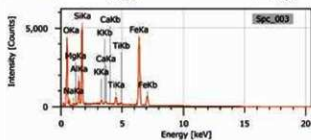


20 mm

Sem\_BED\_C\_001



20 μm



番号 BED-C  
 入射電圧 15.0 kV  
 WD 13.1 mm  
 視野 4850  
 観察電圧モード High-PC  
 高真空モード Low Vac.

項目	値
測定条件	
加速電圧	15.00 kV
照射電流	-
電圧	× 650
プロセスタイム	T2
測定検出器	First
ライブタイム	30.00 秒
デッドタイム	31.51 秒
デッドタイム	5.00 %
カウンtrate	9912.00 CPS

表示名	標準データベース	定量的測定	検出
Spec_003	スタンダードリス	ZAF	表面
元素	符号	Weight%	Atom%
O	K	44.83±0.29	30.51±0.37
Na	K	0.08±0.07	1.07±0.11
Mg	K	0.30±0.04	0.47±0.08
Al	K	3.77±0.12	5.08±0.15
Si	K	10.96±0.18	14.09±0.24
P	K	0.32±0.03	0.26±0.03
S	K	0.88±0.06	0.81±0.05
Ca	K	0.35±0.05	0.49±0.05
Ti	K	3.07±0.13	2.32±0.10
Fe	K	64.74±0.86	41.91±0.58
ZAF		100.00	100.00

Spec\_003 ZAF検出率係数 0.0750





土器 433 土の底部



土器 433 黒色の小塊  
(鉄塊? : 拡大)



土器 465 土の状況



土器 465 金属片を確認



土器 201 土の状況



土器 201 底部の状況  
(植物体の集積)

# 報告書抄録

ふりがな	きたばたみなみいせき							
書名	北畑南遺跡							
副書名	新山梨環状道路東部区間Ⅱ期建設工事に伴う発掘調査報告書							
シリーズ名	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第344集							
編著者名	熊谷晋祐・植月学・バリノ・サーヴェイ株式会社							
編集機関	山梨県埋蔵文化財センター							
所在地	〒400-1508 山梨県甲府市下曾根町923 TEL 055-266-3016							
発行機関	山梨県観光文化・スポーツ部 山梨県県土整備部							
発行日	2024年3月26日							
ふりがな 所取遺跡名	所在地	市町村 コード	遺跡 番号	北緯	東経	調査期間	調査 面積	調査原因
きたばたみなみいせき 北畑南遺跡	笛吹市石和町 東油川	19211	石和 — 62	35° 48' 58"	138° 22' 16"	<確認調査> 20201021～20201028	345㎡	道路
						<本調査> 20201111～20210331	670㎡	
	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
集落	古墳時代 平安時代 室町時代	古墳時代前期～中期の竪穴建物跡・溝状遺構・祭祀遺構、平安時代の建物跡・土坑・溝状遺構、室町時代の溝状遺構等	古墳時代の土器（土師器・須恵器）、石製品（玉類等）、鉄製品、動物骨、平安時代の土器（土師器・須恵器）、中世の土器（土師質土器等）、陶磁器、木製品、古銭		地表下約4～5mに位置する。古墳時代の祭祀遺構は約100個体の土器集積を主体とするもので、周辺及び土器内より白玉、金属製品なども出土。			
要約	<p>北畑南遺跡は、新山梨環状道路東部区間の建設工事に伴う試験調査により新たに周知されるようになった遺跡である。遺跡は、古墳時代、平安時代、中世の生活面が確認されているが、中世の生活面は現地表下約4mに位置し、大深度での発掘調査となった。遺跡の保護を要する範囲を確定するための確認調査を行った後、法面を大きく取り本調査を行った。</p> <p>古墳時代の生活面からは、古墳時代前期～中期の竪穴建物跡8軒、溝2条、土器集積による祭祀遺構1基が確認された。遺構の検出は困難を極め、建物跡としての根拠に乏しいものは本文に記載した。祭祀遺構は高環や小型丸底壺、大型の壺、甕などを3か所に集積するもので、時期は古墳時代中期前後に比定できる。土器内や周辺の土壌には、計48個の白玉や、袋状鉄斧・刀子などの鉄製品が含まれていた。このほか、県内では事例の少ない古墳時代中期前期の竪穴建物跡もあり、今後の古墳時代土器研究に寄与されるものである。</p> <p>平安時代の生活面からは、調査区の端に9世紀第2四半期の竪穴建物跡が1軒検出されたほか、井戸の可能性のある土坑とそれに取り付け溝状遺構が確認された。</p> <p>中世の生活面からは、溝状遺構14条、土坑2基が見つかり、出土遺物から15世紀代の所産と思われる。本遺跡周辺では、中世豪族油川氏が活躍しており、本遺跡はその勢力基盤の範囲に取まるもので、有意な関係性が見出せるかもしれない。</p>							

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第344集

## 北畑南遺跡

新山梨環状道路東部区間Ⅱ期建設工事に伴う発掘調査報告書

2024年3月18日 印刷

2024年3月26日 発行

編集 山梨県埋蔵文化財センター

山梨県甲府市下曾根町923

TEL 055-266-3016

maizou-bnk@pref.yamanashi.lg.jp

発行 山梨県観光文化・スポーツ部 山梨県県土整備部

印刷 株式会社 峽南堂印刷所

