

岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第30冊

# 津島岡大遺跡 21

## — 第33次調査 —

〔薬学部校舎新営〕

2015年

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター



# 序

岡山大学の津島キャンパスは、いまは広い岡山平野の北の端に位置しています。背後には標高150メートルほどの半田山が東西に伸び、春には新緑の淡いグラデーションを、秋には紅葉に染まる借景を楽しむことができます。

こうした地で、いまからおよそ6千年あまり前に、人びとは生活を始めたようです。キャンパスの北東に位置する朝寝鼻貝塚は、半田山の山裾にあたる位置にあり、まだ岡山平野のほとんどの海が広がっていた時代に、平地への進出の一步を踏み出そうとしています。

それから1500年ほど経過した縄文時代中期の中ごろになって、ようやくキャンパスのなかの平地部に活動の場が移ってきました。平地部とはいっても、まだ小さな川があちこちに流れる起伏に富んだ土地でしたが、そのなかの比較的安定した場所を活動の場を選んでいたようです。本書で報告する薬学部校舎新営工事に伴う発掘調査では、そのころの火をたいた跡や、土器・石器などが発見されています。扁平な石の両端を打ち欠いた「おもり」が数点出土しており、海の幸を求めた当時の人びとの姿を思い浮かべることができます。海が少しずつ後退し、山裾から平地へと、さらに一步を進めていったものと思われる。

それでも、この地で稲が栽培されるようになるには、まだ千年近くを待たなければなりません。しかし、その間にも着々と新しい時代への準備が進んでいきます。この発掘では確認できませんでしたが、水辺に穴を掘ってドングリを貯蔵するなどの、定着的な生活がキャンパス内のあちこちの地点で展開されるようになるのです。

山の幸と海の幸の両方に恵まれ、南に広がった海を見渡すことのできるこの地に生きた人びとの息づかいを、地面に残された焚火の跡や土器などの、もの言わぬ資料から感じ取っていただけますと幸いです。

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

センター長（理事・事務局長）

副センター長（大学院社会文化科学研究科 教授）

門 岡 裕 一

新 納 泉



# 目 次

## 第1章 歴史的・地理的環境

第1節 遺跡の位置と周辺の遺跡	1
第2節 津島岡大遺跡	4
1. 構内座標の設定	4
2. 遺跡の概要	5

## 第2章 調査の経過と概要

第1節 調査にいたる経過	9
第2節 調査体制	9
第3節 調査の経過	10
第4節 調査の概要	10

## 第3章 調査の記録

第1節 調査地点の位置と区割り	13
1. 調査地点の位置	13
2. 調査地点の区割り	13
第2節 層序と地形	14
1. 層序	14
2. 地形	19
第3節 縄文時代の遺構・遺物	19
1. 縄文時代中期の遺構・遺物	19
a. ピット	19
b. 炭・焼土散布	21
c. 包含層出土遺物	22
2. 縄文時代後期の遺構・遺物	23
a. ピット	23
b. 炭散布	25
c. 包含層出土遺物	25
第4節 弥生時代の遺構・遺物	27
a. 土坑	27
b. 溝	35
c. ピット	40
d. 包含層出土遺物	40
第5節 古墳時代後期～古代の遺構・遺物	41
1. 古墳時代後期	41
a. 土坑	41
b. 溝	44
2. 古代	45
a. 掘立柱建物	45
b. 溝	47
c. ピット列	48

第6節	中世の遺構・遺物	50
	a. 掘立柱建物	50
	b. ピット	51
	c. 溝・ピット列	52
	d. 包含層出土遺物	58
第7節	近世の遺構	59
	a. 耕作痕	59
	b. 包含層出土遺物	59
第8節	その他の遺物	60
<b>第4章</b>	<b>自然科学的分析</b>	61
	1. 植物珪酸体分析	61
	2. 花粉分析	66
<b>第5章</b>	<b>結 語</b>	70

## 挿 図 目 次

図1	周辺遺跡分布図	2	図23	弥生時代遺構全体図	27
図2	津島岡大遺跡構内座標と各調査地点	5	図24	土坑1～19	28
図3	調査風景	10	図25	土坑1～19完掘状況	28
図4	縄文～弥生時代遺構全体図	11	図26	土坑1・出土遺物	28
図5	古墳時代・古代～中世遺構全体図	11	図27	土坑2	29
図6	調査地点の位置	13	図28	土坑3・4・5	30
図7	調査地周辺	13	図29	土坑6	31
図8	調査区の区割り	14	図30	土坑7・8	31
図9	調査区土層断面(1)―東壁・断面位置―	15	図31	土坑9	32
図10	調査区土層断面(2)―西壁・南壁―	16	図32	土坑10	32
図11	調査区土層断面(3) ―縄文時代後期以前・断面位置―	18	図33	土坑11	32
図12	縄文時代の地形と遺構全体図	20	図34	土坑12・13	33
図13	ピット1	21	図35	土坑14・15・16	33
図14	炭・焼土散布1・2・出土遺物	21	図36	土坑17	34
図15	11～13層出土遺物(1)	22	図37	土坑18	34
図16	11～13層出土遺物(2)	23	図38	土坑19	35
図17	ピット2・出土遺物	24	図39	溝1	35
図18	ピット3	24	図40	溝2	36
図19	ピット4	24	図41	溝3	36
図20	ピット5	25	図42	溝3出土遺物	37
図21	炭散布3	25	図43	溝4	37
図22	10層出土遺物	26	図44	溝5	38
			図45	溝6	38

図46	溝7～13	39	図67	掘立柱建物2	51
図47	溝12・13出土遺物	40	図68	ピット断面	51
図48	ピット断面	40	図69	溝23	52
図49	ピット・9層出土遺物	40	図70	溝24～28	53
図50	古墳時代～古代遺構全体図	41	図71	溝29・30	54
図51	土坑20・出土遺物	42	図72	溝31～34・ピット列6・出土遺物	56
図52	土坑21・出土遺物	43	図73	溝35・36・ピット列7	57
図53	土坑22・出土遺物	43	図74	5・6層出土遺物	58
図54	土坑23	44	図75	近世遺構全体図	59
図55	溝14・出土遺物	44	図76	耕作痕	59
図56	溝15	45	図77	4層出土遺物	59
図57	溝16	45	図78	その他の遺物	60
図58	総柱建物(1)	45	図79	試料採取地点	61
図59	総柱建物・出土遺物(2)	46	図80	植物珪酸体(プラント・オパール)	62
図60	溝17・18	47	図81	1区西壁における植物珪酸体分析結果	64
図61	溝19・20	48	図82	2区西壁①における植物珪酸体分析結果	64
図62	溝21	48	図83	2区西壁②における植物珪酸体分析結果	65
図63	溝22	48	図84	2区南壁における植物珪酸体分析結果	65
図64	ピット列	49	図85	花粉・胞子	66
図65	ピット列構成ピットの断面	49	図86	1区西壁における花粉ダイアグラム	68
図66	中世遺構全体図	50			

## 表 目 次

表1	津島岡大遺跡文献一覧	8	表4	津島岡大遺跡第33次調査地点における 花粉分析結果	67
表2	遺構一覧	11・12			
表3	津島岡大遺跡第33次調査地点における 植物珪酸体分析結果	63			

## 写真図版目次

図版1	弥生時代・古墳時代～古代の遺構全景	図版3	縄文時代中・後期の遺物
図版2	中世・近世の遺構全景		

## 例言

1. 本書は岡山大学埋蔵文化財調査研究センターが実施した薬学部校舎新営工事に伴う発掘調査報告書である。調査地点は岡山市北区津島中1丁目1番1号に所在する。  
調査期間：造成土掘削 2010年6月29日～7月9日、発掘調査 7月16日～11月11日 面積：972.2㎡
2. 発掘調査から報告書作成までの諸作業は、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター運営委員会の指導のもとに行われた。委員・幹事の諸氏に御礼申し上げる。
3. 調査については『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2010』において報告しているが、細部にわたる事実関係は本書をもって正式のものとする。
4. 本書掲載の図面・写真のうち、調査時の遺構実測、写真撮影の担当は以下の通りである。  
池田 晋・岩崎志保・野崎貴博・光本 順
5. 報告書作成にあたっての主な担当は以下の通りである。  
＜遺物＞土器の実測・浄写・観察表：野崎・西本尚美、石器の実測・浄写・観察表：野崎、遺物写真：野崎  
＜遺構＞浄写：野崎  
＜整理作業＞井口三智子・内田優子・大橋紗恵子・木下洋子
6. 本書の執筆は第4章を除き、野崎が行った。
7. 編集は新納泉（副センター長）・山本悦世（調査研究室長）の指導のもと、野崎が担当した。
8. 本書の作成にあたり、石器石材の同定は鈴木茂之氏（岡山大学大学院自然科学研究科）に依頼し、教示を得た。記して感謝する。
9. 本書に掲載した調査の記録・出土遺物等はすべて当センターで保管している。

## 凡例

1. 本書で用いる高度値は海拔標高であり、方位は国土座標第Ⅴ座標系（日本測地系）の座標北である。
2. 全体図中で用いた遺構略号は以下の通りである。  
掘立柱建物：SB、土坑：SK、ピット：P、溝：SD、ピット列：SA
3. 土層註記について、土層中の包含物の量を下記の記号によって相対的に示した。  
◎：非常に多い、○：多い
4. 遺物の計測値と観察所見は観察表を作成し、実測図と組み合わせて掲載した。観察表の表記基準は以下の通りである。  
①観察表中の土器胎土の表記基準は次の通りである。  
微砂：径0.5mm未満、細砂：径0.5～1mm未満、粗砂：径1～2mm未満、細礫：径2mm以上  
②遺物法量は、残存部分が全周の1/2以上の個体は実測値を、1/2に満たない個体は推定復元値にカッコをつけて表示した。  
③色調は欄中に表記している場合は「内面・外面」の順で表示している。
5. 写真図版の遺物番号は本文中の遺物番号に一致する。
6. 本書で使用した地形図は、国土地理院発行の1/25,000地形図「岡山北部」・「岡山南部」（平成6年発行）を合成したものである。

# 第1章 歴史的・地理的環境

## 第1節 遺跡の位置と周辺の遺跡

津島岡大遺跡は、岡山平野北部に所在する岡山大学津島地区（岡山市北区津島中）のほぼ全域に広がる縄文時代～近世の複合遺跡である。岡山平野は旭川の堆積作用によって形成された沖積平野で、平野の周囲は半田山、龍ノ口山、操山など、標高150～250m前後の山塊に取り囲まれ、南は児島湾に面している。

旭川は中国山地に源を發し、岡山県中部を南流する。中国山地の狭い河谷を開析してきた旭川は、地形が丘陵から平野へとかわる岡山市北区三野付近から網の目状に幾筋もの小河川に分かれ、河口部に三角州を形成した。氾濫原は自然堤防と後背湿地が混交する複雑な地形を呈していたと考えられるが、河口部付近で氾濫を繰り返す旭川の堆積作用により平野は南へと拡大した。本遺跡周辺でも発掘調査によって旭川から派生した小河川および低位部と微高地が入り組む地形の拡がり確認されてきた。

岡山平野周辺における人間の活動痕跡は旧石器時代にさかのぼる。現在のところ、その証は僅かであり、操山山塊でナイフ形石器や細石器が採集されているのみである<sup>(1)</sup>。

最終氷期が終わり、気候が温暖化に転じると、氷河の溶融に伴って海進が始まり、瀬戸内海が形成される。海進のピークは縄文時代前期頃とされるが、岡山城三之曲輪では縄文海進期の汀線を示すと考えられる海食崖が確認されており<sup>(2)</sup>、現在の岡山平野の大半は水没していたと考えられる。一方、海進の及んでいない半田山の裾部に位置する朝寝鼻貝塚では前期前半の土器・石器群とともに哺乳類の焼骨、炭化物集中が確認され、この段階には丘陵裾部への居住がなされていたことが明らかとなった<sup>(3)</sup>。

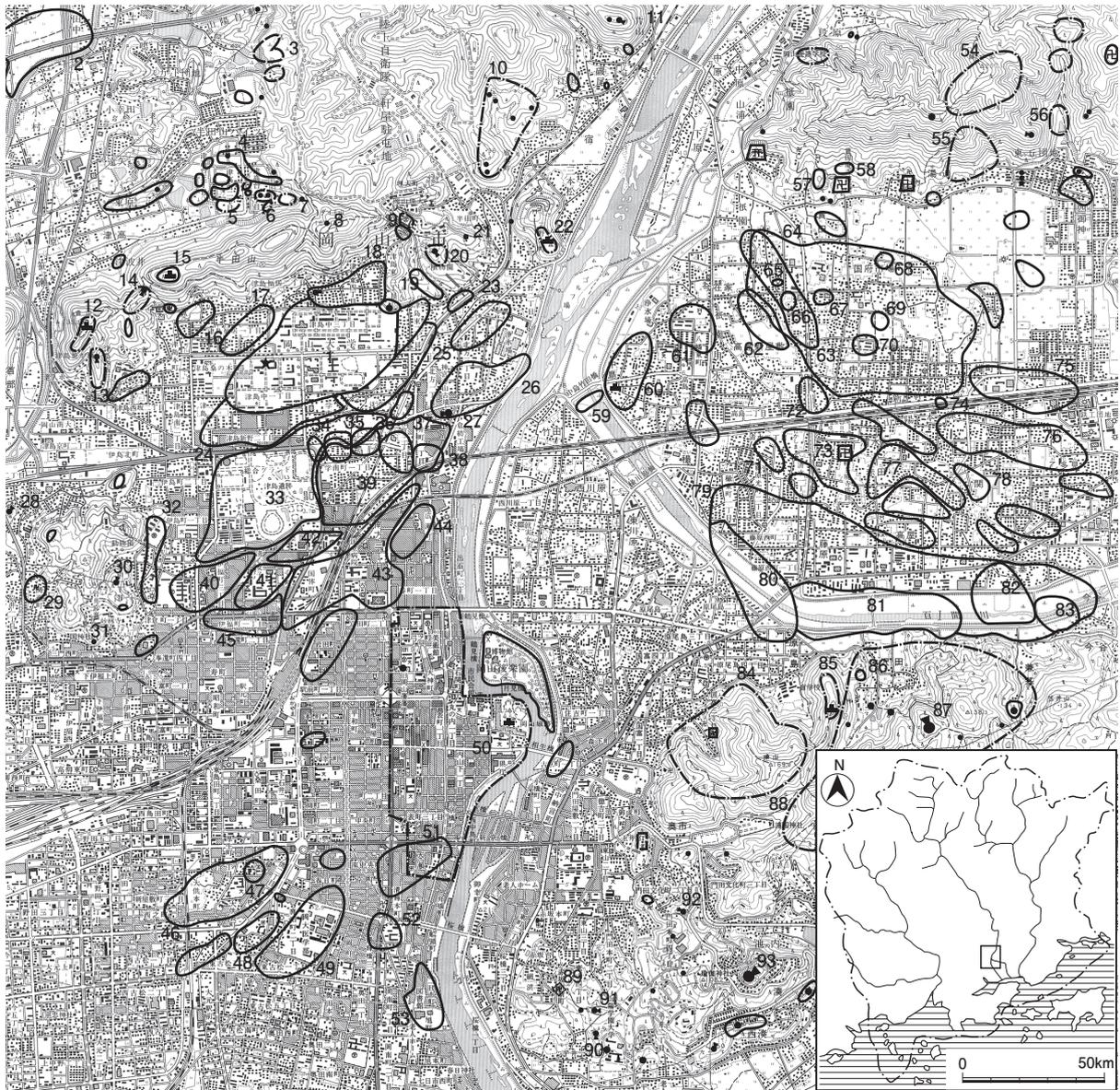
縄文時代中期頃の海退に伴い、岡山平野では沖積化が始まったと考えられる。岡山県南部における中期の遺跡は、島嶼部および海岸線に近い丘陵裾部や低台地上において確認される貝塚が多くを占めるが、津島岡大遺跡でこの時期の遺構・遺物が確認されたことは形成間もない平野部へも人間活動がおよんでいたことを示す。旭川東岸の百間川沢田遺跡においても認められるが、遺構・遺物の分布は稀薄である。

後期になると遺跡数は増加する。そのうち、津島岡大遺跡<sup>(4)</sup>、百間川沢田遺跡<sup>(5)</sup>などでは住居址や貯蔵穴などの居住痕跡が、朝寝鼻貝塚<sup>(6)</sup>では貝層の形成が認められるが、その立地はいずれも山裾部に近い微高地や自然堤防上に限られる。

縄文時代の終わり頃に北部九州で受容された水稻農耕は列島各地へ伝えられ、なかでも瀬戸内地域は比較的早い段階に水稻農耕を受容したとみられている。岡山平野では、旭川西岸において弥生時代早期にさかのぼる可能性が指摘されている津島江道遺跡<sup>(7)</sup>、弥生時代前期では本遺跡<sup>(8)</sup>のほか、津島遺跡<sup>(9)</sup>とその東に広がる北方遺跡群<sup>(10)</sup>、旭川東岸においては百間川遺跡群<sup>(11)</sup>などで水田遺構が確認されている。それらは微高地の縁辺に広がる後背湿地に弥生時代早期から前期にかけて形成されたとみられる泥炭層（「黒色土」）<sup>(12)</sup>上面で検出されており、弥生時代前期には広い範囲で水田が営まれていたことが明らかとなってきた。また、津島遺跡では弥生時代前期前半の竪穴住居・掘立柱建物確認されており、本遺跡を含む津島一帯は初期水稻農耕集落の具体像をさぐるうえで重要な地域といえる。

前期後半から中期以降も平野部の拡大は続き、旭川西岸では津島一帯以南の平野部に新たな集落が出現し、次第に平野の南へと展開していく。集落の南への展開は沖積化の進行により、居住可能な微高地が南へと広がったことを示している。これらの集落遺跡として、前期後半頃からは南方遺跡群<sup>(13)</sup>、中期以降には絵図遺跡<sup>(14)</sup>や上伊福遺跡<sup>(15)</sup>、伊福定国前遺跡<sup>(16)</sup>、鹿田遺跡<sup>(17)</sup>などを挙げるができる。

後期になると、鹿田遺跡<sup>(18)</sup>や大供中道遺跡<sup>(19)</sup>など、海浜部に近い平野南部の集落でも水田畦畔が検出されてお



- |                                  |                               |                              |                               |                            |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1. 津島岡大遺跡<br>(縄文中期～近世)           | 17. お塚(様)古墳(古墳中期)             | 38. 北方数ノ内遺跡(弥生～近世)           | 57. 唐人塚古墳(古墳後期)               | 74・75. 雄町遺跡<br>(縄文晩期～平安)   |
| 2. 田益田中(国立岡山病院)<br>遺跡(縄文～近世)     | 18. 津島東遺跡(縄文～室町)              | 39. 北方上沼遺跡他(弥生～近世)           | 58. 賞田廃寺(飛鳥～室町)               | 76. 乙多見遺跡(弥生)              |
| 3. 白壁奥遺跡(古墳後期)(製鉄)               | 19. 朝寝鼻貝塚(縄文前～後期)             | 40. 上伊福遺跡・伊福定国前遺跡<br>(弥生～近世) | 59. 百間川二の荒手遺跡(近世)             | 77. 赤田東遺跡・関遺跡<br>(弥生～室町)   |
| 4. 津高住宅団地内遺跡群(古墳<br>他)(製鉄遺跡群を含む) | 20. 一本松古墳(古墳中期)               | 41. 上伊福遺跡(弥生・古墳)             | 60. 中島遺跡(中島城跡)<br>(鎌倉～近世)     | 78. 関遺跡(弥生)                |
| 5. 佐良池古墳群(古墳後期)                  | 21. 不動堂古墳                     | 42. 絵園遺跡(弥生～平安)              | 61. 宮南遺跡(鎌倉～近世)               | 79. 百間川遺跡群(縄文～近世)          |
| 6. 播鉢池古墳群(古墳後期)                  | 22. 妙見山城跡(戦国)                 | 43. 南方遺跡他(弥生～近世)             | 62. 国長遺跡(平安～近世)               | 80. 百間川原尾島遺跡<br>(縄文中期末～近世) |
| 7. 奥池古墳群(古墳後期)                   | 23. 鎌田遺跡(弥生他)                 | 44. 広瀬遺跡(弥生)                 | 63. 天神河原遺跡(弥生～室町)             | 81. 百間川沢田遺跡<br>(縄文中期～近世)   |
| 8. タイミ山古墳(古墳中期?)                 | 24. 津島新野遺跡(弥生)                | 45. 上伊福(立花)遺跡<br>(弥生～室町)     | 64. 備前国府関連遺跡                  | 82. 百間川兼基遺跡(弥生～室町)         |
| 9. 津島東3丁目第1地点<br>(弥生・古墳)         | 25. 津島江道遺跡(縄文～近世)             | 46. 大供奉町遺跡(古代～近世)            | 65. 備前国府跡(奈良～平安)              | 83. 百間川今谷遺跡(弥生～古墳)         |
| 10. 宿古墳群(古墳前期・後期)                | 26. 北方長田遺跡(弥生～近世)             | 47. 大供奉浦遺跡(弥生～室町?)           | 66. 備前国府推定地(南国長)<br>遺跡(弥生～鎌倉) | 84. 北口遺跡<br>(平安～鎌倉)        |
| 11. 片山古墳(古墳前期)                   | 27. 神宮寺山古墳(古墳前期)              | 48. 鹿田(県立岡山病院)遺跡<br>(平安～鎌倉)  | 67. 南古市場遺跡(奈良～平安)             | 85. 明禪寺城跡(戦国)              |
| 12. 烏山城跡(戦国)                     | 28. 青陵古墳(古墳前期)                | 49. 鹿田遺跡(弥生～近世)              | 68. 北口遺跡<br>(平安～鎌倉)           | 86. 操山219号遺跡(旧石器)          |
| 13. 七つ坑墳墓・古墳群<br>(弥生～古墳)         | 29. 石井廃寺(奈良?～室町)              | 50. 岡山城跡(室町～近世)              | 69. ハガ(高島小)遺跡<br>(奈良～室町)      | 87. 金蔵山古墳(古墳中期)            |
| 14. 都月坂墳墓・古墳群<br>(弥生～古墳)         | 30. 津倉古墳(古墳前期)                | 51. 天瀬遺跡(弥生～近世)              | 70. 中井・南三反田遺跡・古墳群<br>(弥生～室町)  | 88. 操山古墳群(古墳後期)            |
| 15. 半田山城(戦国)                     | 31. 妙林寺遺跡(弥生)                 | 52. 新道遺跡(奈良～近世)              | 71. 原尾島遺跡(弥生～室町)              | 89. 網浜廃寺(飛鳥～平安)            |
| 16. 津島福居遺跡(古墳～室町)                | 32. 上伊福西遺跡・尾針神社南遺<br>跡(弥生～平安) | 53. 二日市遺跡(弥生～近世)             | 72. 赤田西遺跡(弥生～室町)              | 90. 操山109号墳(古墳前期)          |
|                                  | 33. 津島遺跡(弥生～近世)               | 54. 竜ノ口山頂古墳群(古墳後期)           | 73. 幡多廃寺(飛鳥～平安)               | 91. 網浜茶臼山古墳(古墳前期)          |
|                                  | 34. 北方下沼遺跡(弥生～室町)             | 55. 湯迫古墳群(古墳前期)              |                               | 92. 操山103号墳(古墳前期)          |
|                                  | 35. 北方横田遺跡(弥生～室町)             | 56. 備前車塚古墳(古墳前期)             |                               | 93. 湊茶臼山古墳(古墳前期)           |
|                                  | 36. 北方中溝遺跡(弥生～室町)             |                              |                               |                            |
|                                  | 37. 北方地藏遺跡(弥生～近世)             |                              |                               |                            |

図1 周辺遺跡分布図 (S=1/50,000・1/3,750,000)

り、集落の広がりとともに水田域も拡大していった状況を示している。旭川河口に近い天瀬遺跡<sup>(20)</sup>や鹿田遺跡など、臨海性の集落での生業は、海に近い立地をいかしたものと考えられてきたが、水稻農耕も含めた複合的な生産活動を行っていたものもあることがわかってきた。

後期の集落の多くは古墳時代初頭へと継続する。旭川東岸では百間川遺跡群<sup>(21)</sup>、旭川西岸では津島遺跡<sup>(22)</sup>、鹿田遺跡<sup>(23)</sup>、伊福定国前遺跡<sup>(24)</sup>などがあるが、古墳時代前期から中期を通して縮小もしくは断絶する。

これらの集落を営んだ集団の首長墓と目される弥生墳丘墓や前方後円(方)墳は岡山平野を囲む山塊に築かれ、古墳時代前期初頭段階から複数の首長墓の系譜を読み取ることができる。旭川西岸では半田山山塊上に都月坂2号墳丘墓<sup>(25)</sup>、都月坂1号墳<sup>(26)</sup>、七つ坑墳墓・古墳群<sup>(27)</sup>、旭川東岸では北側の龍ノ口山塊上に備前車塚古墳<sup>(28)</sup>、南側の操山山塊上に操山109号墳<sup>(29)</sup>、網浜茶臼山古墳<sup>(30)</sup>が築かれる。本遺跡を含む津島一帯の集団は半田山山塊上に墓域を営んだものと考えられる。

旭川下流域における大型前方後円墳の築造は前期後半から中期初頭に最盛期をむかえる。旭川西岸では神宮寺山古墳<sup>(31)</sup>、旭川東岸では金蔵山古墳<sup>(32)</sup>、湊茶臼山古墳<sup>(33)</sup>など、全長120~150mの規模を有する前方後円墳が築造される。しかし、湊茶臼山古墳以後、中期前半の造墓活動は低調で、前方後円墳は築造されない。中期後半には旭川西岸の半田山山塊を中心とする地域に一本松古墳<sup>(34)</sup>、お塚(様)古墳<sup>(35)</sup>といった前方後円墳があるが、大型前方後円墳は築造されない。旭川東岸の操山山塊では旗振台古墳<sup>(36)</sup>のような方墳や円墳が主体である。龍ノ口山南麓では方墳の上ノ山1号墳<sup>(37)</sup>、平野部でも方墳を主体とする小墳が密集した中井・南三反田遺跡<sup>(38)</sup>があるが、やはり大型前方後円墳は築造されない。

中期前半の低調な造墓活動と軌を一にするかのように、集落についても中期前半には数を減らす。中期後半になるとふたたび集落の規模と数が増し、旭川東岸では百間川原尾島遺跡<sup>(39)</sup>、旭川西岸では津島遺跡<sup>(40)</sup>、津島岡大遺跡<sup>(41)</sup>などが確認される。遺跡数の増加は後期にも引き継がれ、該期の集落として旭川東岸では百間川原尾島遺跡<sup>(42)</sup>、旭川西岸では伊福定国前遺跡<sup>(43)</sup>、津島遺跡<sup>(44)</sup>、津島江道遺跡<sup>(45)</sup>、津島岡大遺跡<sup>(46)</sup>、鹿田遺跡<sup>(47)</sup>などが挙げられる。

この時期、周辺の山塊に横穴式石室を有する中小の円墳が多数築かれる。旭川西岸では平野西部の京山・矢坂山のほか、半田山では北麓に築造されるが、平野に面した南斜面や裾部には認められない。旭川東岸では龍ノ口山、操山に築造される中小の横穴式石室墳に加え、沢田大塚古墳のような大型の横穴式石室をもつものや、唐人塚古墳<sup>(48)</sup>のような切石造りの石室を有する有力首長層の古墳が認められる。

古代の政治状況や社会構造を物語るものとして、地方支配の中核となる国府や地域の有力者層によって建立された寺院があり、これらの発掘調査についても進展がある。旭川東岸では備前国府に関連するとみられるハガ遺跡<sup>(49)</sup>、総柱建物や「市」の墨書がある土器を出土した百間川米田遺跡<sup>(50)</sup>などがある。寺院では飛鳥時代に創建され、平城宮式瓦が出土した賞田廃寺<sup>(51)</sup>のほか、幡多廃寺<sup>(52)</sup>、網浜廃寺など5カ寺が知られている。旭川西岸では津島江道遺跡で確認された奈良~平安時代の倉庫と推測される掘立柱建物群に公的な性格が想定されている<sup>(53)</sup>。新道遺跡<sup>(54)</sup>では8世紀頃のものともみられる火葬遺構を含む遺構が確認された。寺院については、旭川西岸では明確なものは確認されていない<sup>(55)</sup>。

また、租税や耕地を管理する仕組みとして施行された条里制について、本遺跡周辺は継続的な発掘調査により、古代に遡る条里関連遺構の調査成果が蓄積されてきた。本遺跡では坪境に比定される大溝、道路状遺構などが、周辺では津島遺跡や北方遺跡群で大溝が確認されている。これらはいずれも正方位に合致し、現在の岡山市街地の街区にも概ね引き継がれている。

古代から中世にかけて、岡山平野の南半部においては鹿田庄をはじめとするいくつかの荘園が成立したことが知られる。鹿田庄は藤原摂関家殿下渡領の一つとして藤氏長者が代々領してきた荘園である。比定地一帯では鹿田遺跡、二日市遺跡<sup>(56)</sup>、新道遺跡、大供本町遺跡<sup>(57)</sup>などの調査事例が増し、考古学的に鹿田庄の領域や内容を明

らかにするための資料的基盤が整いつつある。旭川東岸では百間川遺跡群<sup>(58)</sup>において当該期の集落遺跡が知られている。

中世になると、大規模な土地の造成がなされ、耕地や水利は再編されたとみられる。本遺跡では造成によって整備された大区画の耕作域に鋤痕をのこす耕作形態へ変化し、用水路は付け替えがなされている。当該期の集落遺跡として、旭川西岸では鹿田遺跡、二日市遺跡、東岸では百間川遺跡群等が知られている。

中世は戦乱の時代でもあり、岡山平野でも中世山城が築かれた。半田山には半田山城、烏山城、操山には明善寺城、矢坂山には富山城が、山陽道と旭川の交わる水陸の交通の結節点には妙見山城、中島城<sup>(59)</sup>が築かれる。

江戸時代以降、岡山城や城下町の整備が進められた。南方遺跡、新道遺跡の調査成果は城下町の様相を知ることができる事例である。新道遺跡では、検出された遺構や出土遺物から、絵図に記載された城下町の南端部にあたる屋敷地であることが判明した<sup>(60)</sup>。南方遺跡（裁判所地点）で検出された遺構も絵図との対照により近世後期の武家屋敷であることが明らかになる<sup>(61)</sup>など、近世の城下町の姿を示す調査成果が蓄積されている。平野北部の本遺跡周辺は都市近郊の農村であり、二毛作による商品作物の生産にも携わったとみられる<sup>(62)</sup>。一方、平野の南部では大規模な干拓が進められ、海岸線は大きく南に後退した。

近代に入り、1907（明治40）年には御野郡御野村・伊島村に旧日本陸軍第十七師団駐屯地（津島岡大遺跡・津島江道遺跡）、および錬兵場（津島遺跡）が津島一帯に置かれることとなり、その用地として広大な耕地が造成により埋め立てられ、景観は大きく変化した。さらに、戦後の急速な市街化・宅地化によって、かつての田園風景は姿を消し、現在に至っている。

## 第2節 津島岡大遺跡

### 1. 構内座標の設定

本センターでは、津島岡大遺跡の所在する岡山大学津島地区構内の調査にあたり、津島地区一帯を包括する局地座標として、国土座標第Ⅴ座標系に基づく津島地区構内座標を設定している（図2）。正方位の条里地割をとどめる周辺の市街地街区や構内の建物主軸がこの座標軸にほぼ合致する状況も考慮したものであり、津島岡大遺跡の調査における位置関係の記録はすべてこの座標系に基づく。

1983年から2002年度までの構内座標は、国土座標第Ⅴ座標系（日本測地系）に軸をあわせ、 $(X=-144,500\text{m}, Y=-37,000\text{m})$ を原点とする局地座標であった。2002年4月1日の改正測量法施行にともない、本センターでも2003年度以降に刊行する報告書からは世界測地系を採用することとし、日本測地系によって設定した構内座標系を踏襲したまま、日本測地系に基づく座標値のみを世界測地系の座標値へと変換することとした<sup>(63)</sup>。すなわち、地図上に投影される局地座標系の相対的位置関係を保持したまま、座標値のみを世界測地系へと置き換えることとしたのである。その結果、構内座標原点の座標は $(X=-144,156.4617\text{m}, Y=-37,246.7496\text{m})$ と変換された。ただし、日本測地系と世界測地系では、基準となる楕円体や測地座標系が異なるため、両者の座標軸は一致しない。したがって、日本測地系に基づいて設定した局地座標を用いる本構内座標の北は日本測地系に基づく座標北であり、世界測地系の座標北とは異なる。

構内座標は、原点から50m間隔で座標軸に平行するグリッドラインを設定して細分する。ライン名については、東西ラインでは2文字のアルファベットの組み合わせ、南北ラインは2桁のアラビア数字で表記している。すなわち、原点を通る東西ラインをAAとし、それより南へ50mごとにAB、AC、…、AZ、BA、BB、…、BZとする。また、原点を通る南北ラインを00とし、それより西へ50mごとに01、02、…、49、50とする。これらのラインの交差によって形成される50m四方の区画は、その北東角で交わる2方向のライン名を組み合わせ、AA00区、AB01区、AC02区、…、と呼称する。

## 2. 遺跡の概要

遺跡の範囲は、岡山大学津島地区の西～北西部の一部を除く構内のほぼ全域におよぶと推定される。2013年度までに実施した発掘調査は35次を数える。これらの調査によって縄文時代から近代にいたる遺構・遺物の考古学的な調査・研究成果を蓄積しつつ、古植生や土壌の分析等、各種自然科学的分析も継続的に実施し、学際的で総合的な調査研究を進めている。なお、1999年には調査研究成果に基づき、縄文時代後期の居住域および活動領域が広がる遺跡北東部において面積約17000㎡の遺跡保護区を設定し、建設計画からの保存をはかっている。

**縄文時代** 中期の遺構には後半の土器をともなう土坑状遺構（21・26次）がある。現時点で中期に遡る遺構は稀少で、その内容は不明瞭である。また、複数の調査地点（3・15・17・19・26・27次）で後半～末を中心とする遺物が出土している。

後期前葉には多数の遺構が確認され、遺物の出土量が大幅に増加する。特に北東部（3・6・9・15・17・22次）においては、微高地上で竪穴住居・大形土坑・ピット群・炉跡が、河道で貯蔵穴群が検出されており、この時期の居住域と考えられる。周辺の調査区には焼土遺構の散在（7・8 a・11～13・27次など）や河道内の杭列・杭群の存在（23・24次）など、作業空間を構成すると考えられる遺構が認められており、居住域を中心とした集落の空間利用構造を総合的に分析しうるデータが集積されている<sup>(64)</sup>。後期中葉の居住域は未確認であるが、遺跡内を貫流する河道沿いに貯蔵穴群が確認されている（5・32次）。

**弥生時代** 早期の遺構は、河道沿いの緩斜面に築かれた貯蔵穴が挙げられる（3・15・23次）。この時期には本遺跡一帯で「黒色土」と呼称している黒褐色を呈する土の堆積が確認される。「黒色土」中に包含される突帯文土器として、北東部（第3次）において「津島岡大式」とされる資料が出土している。また、南東部（2次・2004年度立会）では「黒色土」の上面からも突帯文土器の出土が認められている。同層の上面では弥生時代前期の小区

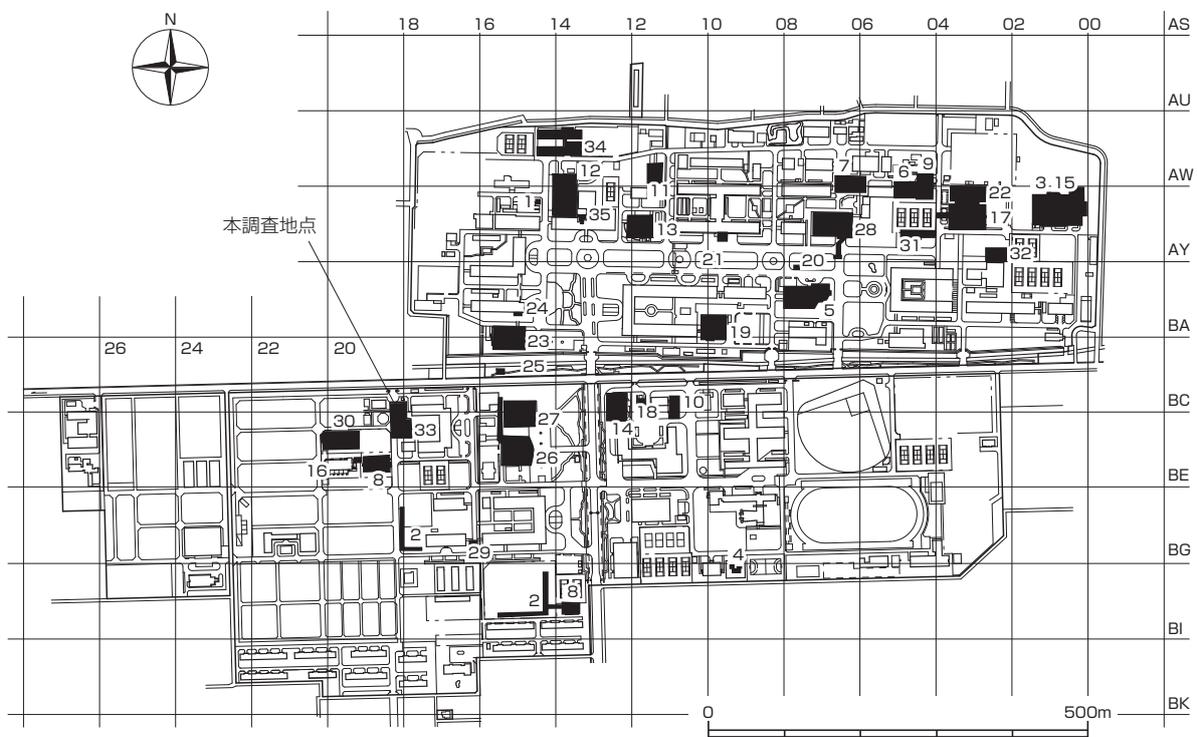


図2 津島岡大遺跡構内座標と各調査地点 (S=1/10,000)

画水田の畦畔が検出される事例（3・7・11・12・14・17・19・22・27・28次）が多く、堆積時期の下限は弥生時代前期に想定される。前期後葉には堰と導水路が有機的な関係性のもとに築かれている（23次）。

前期末から中期にかけて、自然流路や低位部の多くが埋没し、微高地の拡大が進行する<sup>(65)</sup>。埋没した流路にかわり、後期から古墳時代初頭にかけての溝（3・6・12・15・19・27次）が確認されている。水田畦畔は第3・5・15次調査で確認されている。後期前葉には、第10次調査地点で遺物を多量に含む土坑群が密集して検出されている。

**古墳時代** 第10次調査地点では初頭の井戸・土坑が確認されており、当地点周辺にこの時期まで断続的に集落が存在した可能性がある。その後、中期後半になって竈をとまなう住居が出現する。後期になると、竪穴住居の周囲において鉄滓・炉壁などが出土する鍛冶関連遺構が検出されている（10次）。第19次調査地点でも溝から鉄滓が出土しており<sup>(66)</sup>、集落内外での小規模な鍛冶生産の一端をうかがうことができる。

**古代** 条里制に関する遺構として、正方位に合致する道路状遺構（28・30・31次）および溝（1・3・6・7・9・12・22・26・30次）、耕地（3・6・7・9・12・15次など）がある。建物や柱穴群は第8・10次調査地点にあるが、明瞭な集落の姿を描き出すにはいたっていない。

**中世** 古代から認められる土地造成による平坦化は全域に広がる。また、複数の調査地点で少量の円筒埴輪片が出土しており、当該期の造成によって古墳が破壊される場合もあったことがうかがえる。

中世の遺構は溝、鋤痕とみられる耕作痕のこのる耕地が主体である。溝の多くは条里に関連するものと考えられる。この段階の区画の再編も指摘される<sup>(67)</sup>が、大規模な土地造成も一因と考えられる。

**近世** 古代以来の条里地割を引き続き踏襲し、耕地として利用される。その地割に沿って水門を伴う溝が掘削されており（12・26・30次）、用水路として機能した。これらの用水路の脇には野壺とみられる土坑が掘られており、二毛作の普及とともに、施肥を伴う商品作物の栽培が浸透しつつあった状況を反映したものと考えられる<sup>(68)</sup>。

**近現代** 1907～08年の旧日本陸軍による駐屯地造営のための大規模な造成により、弥生時代以来の耕作地は埋没し、現代につながる景観が作りだされる。赤煉瓦造りの建物や土塁等の旧陸軍関連施設は、現在も構内の各所にのこっている。これらのうち司令部衛兵所（現・岡山大学情報展示室）は2006年に国登録有形文化財（建造物）となった。

## 註

- (1) 鎌木義昌 1962「第一編 原始時代」『岡山市史（古代編）』
- (2) 乗岡 実 1990「岡山市域における最近の発掘調査成果」『古代吉備』第12集、乗岡実2002『岡山城三之曲輪跡』
- (3) 富岡直人 1998『朝寝鼻貝塚発掘調査概報』加計学園埋蔵文化財調査室発掘調査報告書2
- (4) a 山本悦世編 1992『津島岡大遺跡3』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第5冊  
b 阿部芳郎編 1994『津島岡大遺跡4』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第7冊  
c 岩崎志保編 2005『津島岡大遺跡16』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第21冊
- (5) a 二宮治夫編 1985『百間川沢田遺跡2 百間川長谷遺跡2』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告59  
b 平井 勝編 1993『百間川沢田遺跡3』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告84
- (6) 前掲註(3)文献
- (7) a 神谷正義 1988「津島江道遺跡」『日本における稲作農耕の起源と展開—資料集—』日本考古学協会静岡大会実行委員会  
b 神谷正義 1992「最古の水田」『吉備の考古学的研究』(上)
- (8) a 山本悦世編 1992『津島岡大遺跡3』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第5冊  
b 山本悦世編 2004『津島岡大遺跡14』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第19冊
- (9) a 津島遺跡調査団 1969『昭和44年岡山県津島遺跡調査概報』  
b 岡山県教育委員会 1970『岡山県津島遺跡調査概報』  
c 島崎 東ほか 1999『津島遺跡1』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告137  
d 平井 勝 2000『津島遺跡2』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告151  
e 島崎 東ほか 2003『津島遺跡4』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告173  
f 岡本泰典ほか 2004『津島遺跡5』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告181
- (10) a 岡田 博編 1998『北方下沼遺跡 北方横田遺跡 北方中溝遺跡 北方地藏遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告126  
b 高田恭一郎編 2000『北方地藏遺跡2 北方藪ノ内遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告149

- c 柳瀬昭彦 1988「中溝遺跡」『日本における稲作農耕の起源と展開—資料集—』日本考古学協会静岡大会実行委員会
- (11) a 宇垣匡雅編 1994『百間川原尾島遺跡3』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告88  
b 平井 勝編 1995『百間川原尾島遺跡4』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告97
- (12) 亀山行雄氏は、縄文時代晩期の一時的な気候の寒冷化により、海岸線が後退、河床が低下したため、氾濫原への出水の頻度が相対的に低下し、こうした排水不良の後背湿地のうち、河川の氾濫等による土砂の堆積量が減少した土地では、弥生時代早期までに泥炭層（「黒色土」）の形成が進行したと考えられること、「黒色土」は岡山平野の北半に広く形成されたと考えられることを指摘している。亀山行雄2013「百間川遺跡群の弥生前期水田」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2011』。また黒色土の顕微鏡観察によれば、植物遺骸を多く含み、湿地のような還元環境下で形成された土壌であるが、根の跡と酸化鉄の集積が認められ、乾湿の変化を受ける状態であったことが指摘されている。鈴木茂之・山本悦世2013「薄片顕微鏡観察による津島岡大遺跡土層の形成環境」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2012』。
- (13) a 岡山市遺跡調査団 1971『南方遺跡発掘調査概報』  
b 岡山市遺跡調査団 1981『南方（国立病院）遺跡発掘調査概報』  
c 柳瀬昭彦・岡本寛久 1981『南方遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告40
- (14) 内藤善史編 1996『絵図遺跡 南方遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告110
- (15) a 中野雅美 1984「上伊福（ノートルダム清心女子大学構内）遺跡」『岡山県埋蔵文化財報告』14  
b 中野雅美・根木 修 1986「上伊福九坪遺跡」『岡山県史』考古資料
- (16) a 杉山一雄編 1998『伊福定国前遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告125  
b 金田善敬編 2005『伊福定国前遺跡2』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告188  
c 亀山行雄編 2010『伊福定国前遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告224
- (17) 吉留秀敏・山本悦世編 1988『鹿田遺跡Ⅰ』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊
- (18) a 小林青樹 2000「鹿田遺跡第9次調査」『岡山大学構内遺跡調査研究年報』16 1998年度  
b 喜田 敏・岩崎志保 2000「鹿田遺跡第9次調査追加」『岡山大学構内遺跡調査研究年報』17 1999年度
- (19) 河田健司 2000『大供中道遺跡発掘調査概報』
- (20) 出宮徳尚 1986「天瀬遺跡」『岡山県史』考古資料
- (21) a 江見正巳ほか 1980『旭川放水路（百間川）改修工事に伴う発掘調査Ⅰ』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告39  
b 正岡睦夫編 1984『百間川原尾島遺跡2』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告56  
c 柳瀬昭彦編 1996『百間川原尾島遺跡5』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告106  
d 高田恭一郎編 2008『百間川原尾島遺跡7 百間川二の荒手遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告215
- (22) 前掲註（9）文献
- (23) 前掲註（17）文献
- (24) 前掲註（16）文献
- (25) 近藤義郎 1986「都月坂二号弥生墳丘墓」『岡山県史』考古資料
- (26) 近藤義郎 1986「都月坂一号墳」『岡山県史』考古資料
- (27) 七つ塚古墳群発掘調査団 1987『七つ塚古墳群』
- (28) 近藤義郎 1986「備前車塚古墳」『岡山県史』考古資料
- (29) 宇垣匡雅 1990「網浜茶白山古墳・操山109号墳の測量調査—吉備の前期古墳Ⅲ—」『古代吉備』第12集
- (30) a 前掲註（29）文献  
b 神谷正義・安川 満 2007『神宮寺山古墳 網浜茶白山古墳』
- (31) a 鎌木義昌 1986「神宮寺山古墳」『岡山県史』考古資料  
b 前掲註（30）b文献
- (32) a 西谷真治・鎌木義昌 1959『金蔵山古墳』倉敷考古館  
b 宇垣匡雅 2008『金蔵山古墳』
- (33) a 近藤義郎 1986「湊茶白山古墳」『岡山県史』考古資料  
b 安川 満 2012『湊茶白山古墳』岡山市教育委員会
- (34) 近藤義郎 1986「一本松古墳」『岡山県史』考古資料
- (35) 近藤義郎 1988「岡山市津島の俗称『おつか』と称する前方後円墳についての調査の概要報告」『古代吉備』第10集
- (36) 鎌木義昌 1962「旗振台古墳」『岡山市史（古代編）』
- (37) 出宮徳尚ほか 1974『岡山市四御神上ノ山一号墳発掘調査報告』
- (38) 桑田俊明 1994『中井・南三反田遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告92
- (39) 前掲註（21）b、c、d文献
- (40) 前掲註（9）文献
- (41) 山本悦世・岩崎志保編 2003『津島岡大遺跡11』
- (42) 前掲註（21）c、d文献
- (43) 前掲註（16）文献
- (44) 前掲註（9）文献
- (45) a 高畑知功 1988「津島江道遺跡」『岡山県埋蔵文化財報告』18  
b 草原孝典 1999「津島江道（岡北中）遺跡」『岡山市埋蔵文化財調査の概要 1997（平成9）年度』
- (46) 前掲註（41）文献
- (47) 前掲註（17）文献

歴史的・地理的環境

- (48) 伊藤 晃 1986「唐人塚古墳」『岡山県史』考古資料
- (49) 草原孝典 2004『ハガ遺跡』
- (50) a 岡山県教育委員会 1981『百間川長谷遺跡 当麻遺跡Ⅰ』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告46  
 b 岡山県教育委員会 1982『百間川当麻遺跡Ⅱ』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告52  
 c 岡山県古代吉備文化財センター 1989『百間川米田遺跡Ⅲ』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告74
- (51) 高橋伸二 2005『史跡賞田廃寺跡』
- (52) 出宮徳尚ほか 1975『幡多廃寺発掘調査報告』岡山市遺跡発掘調査団
- (53) 前掲註 (45) 文献
- (54) 草原孝典 2002『新道遺跡』
- (55) 石井廃寺がその可能性を残す。
- (56) 出宮徳尚 1985「岡山県二日市遺跡」『日本考古学年報』35
- (57) 岡山市教育委員会 2006『大供本町遺跡発掘調査現地説明会資料』
- (58) 前掲註 (21)、(49) 文献
- (59) 鳥崎 東・松尾佳子 2009『中島遺跡 宮南遺跡 国長遺跡 天神河原遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告221
- (60) 前掲註 (54) 文献
- (61) 氏平昭則編 2012『南方遺跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告234
- (62) 池田 晋 2011『津島岡大遺跡20』
- (63) 光本 順 2004「日本測地系から世界測地系への移行に伴う構内座標の変更について」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2002』
- (64) 山本悦世 2004「縄文時代後期の集落構造とその推移」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2003』
- (65) 野崎貴博 2003「岡山平野における弥生時代前期～中期の洪水と集落の動態」『津島岡大遺跡12』
- (66) 川鉄テクノロジーサーチ 2004「津島岡大遺跡（第10次・第19次調査）出土鉄滓類の分析」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2004』
- (67) 池田 晋2009「津島岡大遺跡における古代から近代の条里遺構」『津島岡大遺跡19』
- (68) 前掲註 (62) 文献

表1 津島岡大遺跡文献一覧

番号	調査次	文 献	発行年
1	1	岡山大学津島北地区小橋法日黒遺跡（AW14区）の発掘調査（岡山大学構内遺跡発掘調査報告第1集）	1985
2	2	岡山大学津島地区遺跡群の調査Ⅱ（農学部構内BH13区他）	1986
3	3	津島岡大遺跡3（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第5冊）	1992
4	4	岡山大学構内遺跡調査研究年報4	1987
5	5	津島岡大遺跡4（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第7冊）	1994
6	6・7	津島岡大遺跡6（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第9冊）	1995
7	8	津島岡大遺跡5（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第8冊）	1995
8	9	津島岡大遺跡10（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第14冊）	1998
9	10・12	津島岡大遺跡11（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第16冊）	2003
10	11	津島岡大遺跡7（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第10冊）	1996
11	13	津島岡大遺跡8（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第12冊）	1997
12	14	津島岡大遺跡9（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第13冊）	1997
13	15	津島岡大遺跡14（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第19冊）	2004
14	16	岡山大学構内遺跡調査研究年報14	1997
15	17・22	津島岡大遺跡16（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第21冊）	2005
16	18	岡山大学構内遺跡調査研究年報16	2000
17	19・21	津島岡大遺跡12（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第17冊）	2003
18	20	岡山大学構内遺跡調査研究年報16	2000
19	23・24	津島岡大遺跡17（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第22冊）	2006
20	25	岡山大学構内遺跡調査研究年報18	2001
21	26	津島岡大遺跡15（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第20冊）	2005
22	27	津島岡大遺跡13（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第18冊）	2003
23	28	津島岡大遺跡18（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第24冊）	2008
24	29	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2002	2004
25	30	津島岡大遺跡19（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第25冊）	2009
26	31	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2008	2010
27	32	津島岡大遺跡20（岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第27冊）	2011
28	33	本書	2015
29	34	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2010	2012
30	35	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2013	2015

## 第2章 調査の経過と概要

### 第1節 調査にいたる経過

2009年度末に薬学部講義棟新営計画が具体化し、新営地には津島南地区西半に位置する薬学部棟西側の緑地が割り当てられた。新営地周辺における発掘調査として、それまでに第8次調査（遺伝子実験施設）、第16次調査（動物実験棟）および第30次調査（岡山大インキュベータ）を実施している。これらの調査地点では、縄文時代後期～近世にいたる各時期の遺構・遺物が確認されており、特に第8・30次調査で検出された弥生時代や古墳時代の溝は予定地に連続している可能性が高いと考えられた。そのほか、試掘・確認調査、立会調査の成果をあわせると、予定地においても縄文時代以降の遺構・遺物が分布していることが予測され、発掘調査を実施した。調査面積は972.2㎡である。調査員は2名が担当し、状況に応じて随時増員した。

### 第2節 調査体制

調査主体	岡山大学	学長	森田 潔
調査担当	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター	センター長	北尾 善信
調査研究員	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター	助教	野崎 貴博（主任）（7～11月）
	〃	助教	池田 晋（7～11月）
	〃	教授	山本 悦世（8・11月）
	〃	助教	岩崎 志保（11月）
	〃	助教	光本 順（11月）

#### 運営委員会

【委員】発掘調査年度（2010年度）		【委員】報告書作成年度（2013～14年度）	
センター長（理事）	北尾善信	センター長（理事）	門岡裕一
副センター長（大学院社会文化科学研究科教授）	新納 泉	副センター長（大学院社会文化科学研究科教授）	新納 泉
大学院社会文化科学研究科教授	久野修義	大学院社会文化科学研究科教授	久野修義
大学院医歯薬学総合研究科教授	大塚愛二	大学院医歯薬学総合研究科教授	大塚愛二
大学院環境生命科学研究科教授（調査研究専門委員）	沖 陽子	大学院環境生命科学研究科教授	沖 陽子
大学院自然科学研究科教授	柴田次夫	大学院社会文化科学研究科教授	松木武彦 (2014年3月まで)
調査研究室長（埋蔵文化財調査研究センター教授）	山本悦世	大学院自然科学研究科教授（調査研究専門委員）	鈴木茂之
施設企画部長	山下隆幸	調査研究室長（埋蔵文化財調査研究センター教授）	山本悦世
		施設企画部長	秋山明寛（2013年9月まで） 須崎茂弘（2013年10月から）

### 第3節 調査の経過

発掘調査に先立ち、2010年6月29日～7月9日に近・現代の造成土と攪乱埋土を重機により除去した。

発掘調査は7月16日より開始した。攪乱内の清掃および一部にのこった2層（近代層）の除去をおこない、以降、近世層にあたる3・4層から包含層の調査を進め、両層の上面で耕作痕を検出した。8月下旬からは6層上面で中世の遺構群の調査を進め、掘立柱建物、ピット群、切り合い関係を有する数条の溝で構成される溝群等を



調査の状況



現地説明会の様子

図3 調査風景

を確認した。9月中旬から古代～中世層である6・7層の掘り下げを開始し、7層下面にあたる8～10層上面では弥生時代～古代の遺構を検出した。10月中旬からは9層（黒色土層）を掘削した。

10層上面では、調査区中央を東西にのびる低位部を挟んで南北に微高地がひろがる起伏のある地形が確認され、わずかにピットや炭の散布域を検出した。

同層については遺構・遺物の希薄さから、縄文時代後期段階の基盤層であることが予想されたが、それを確定するためにトレンチを設定した。調査区北半東側のトレンチにおいて、10層上面から約0.5m下位に広がる13層で数点の縄文時代中期の遺物を検出し、東西約24m、南北約15mの規模に拡張すると同時に、調査区全域に9ヶ所のトレンチを追加して13層の広がりや遺構・遺物の分布状況の調査を進めた。その結果、遺構・遺物の広がりや分布は北半東部の微高地縁辺のみに限定されることが確認されたため、調査範囲のさらなる拡張の必要性はないと判断した。発掘調査にともなう作業は11月11日に終了し、12日には記録作業やサンプリング他の作業を行って、すべての調査を終了した。

なお、10月23日には古代の道路状遺構の成果を中心とした現地説明会を開催し、約140名の参加者を得た。

### 第4節 調査の概要

本調査区では縄文時代・弥生時代・古墳時代・古代・中世・近世の遺構・遺物を検出した。

**【縄文時代】** 中期ではピット1基、炭・焼土散布2ヶ所を検出した。炭・焼土散布、包含層から中期前半にあたる船元式の縄文土器、石錘が出土しており、遺構は中期前半に位置づけられる。

後期ではピット・炭散布を検出したが、いずれも小規模で遺構密度はきわめて稀薄である。大型の石皿や盤状剥片が出土しており、作業領域としての利用が考えられる。

**【弥生時代】** 前期のピット群、土坑群および後期の溝群を検出した。ピット群は調査区北半を主体に24基、土坑群は調査区南東に19基が分布する。溝は微高地の縁辺部に沿って13条が東北東－西南西方向に掘削される。

**【古墳時代～古代】** 古墳時代後期の土坑4基、溝3条、古代の総柱建物1棟、溝6条、ピット列5列を検出し



図4 縄文～弥生時代遺構全体図 (S=1/400)

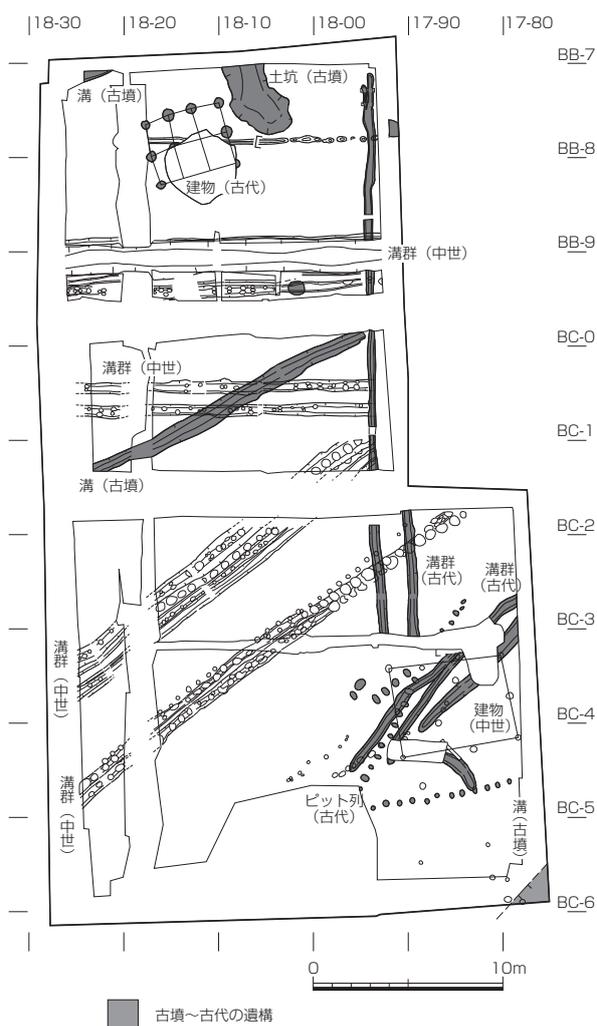


図5 古墳時代・古代～中世遺構全体図 (S=1/400)

た。総柱建物は2間×3間で、津島岡大遺跡では初例となる。古代の溝のうち、南北方向の溝2条は道路状遺構の側溝と考えられる並行する溝で、正方位に合致して掘削される。ピット列は調査区南東で5列検出された。軸線は北東-南西、東西方向をとるが、正方位には合致しない。

【中世】 掘立柱建物1棟、切り合い関係を有して並行する数条の溝によって構成される溝・ピット列群5群、ピット10基を検出した。建物は2間×3間の掘立柱建物である。溝群には条里地割に並行するもの、斜行するものがみられる。条里地割の方向に合致する東西に並行した2条の溝は道路状遺構を構成する可能性がある。調査区南東ではピット群が検出された。建物の周囲に散在している。

【近世】 2面で遺構検出を行い、東西方向の耕作痕を検出した。

表2 遺構一覧

a. 建物

番号	時期	間×間	桁 (m)	梁 (m)	柱間 (m)
1	平安時代	2×3	北面: 4.0/南面4.06	西面: 3.4/東面: 3.4	北面: 1.28・1.36・1.36/西面: 1.74・1.66/東面: 1.68・1.72
2	中世前半	2×3	北面: 5.92/南面6.16	西面: 4.78/東面: 4.46	北面: 1.74・1.89・2.29/南面: (3.74)・2.42/西面: 2.32・2.46/東面: 2.19・2.27

調査の経過と概要

b. 土坑

番号	時期	上面形	長辺/短辺 (m)	底面高 (標高：m)	深さ (m)	断面形	上面標高	区
1	弥生前期	不整形	1.32/1.08	1.85	0.2	逆台形	2.05	BC17-85
2	弥生前期	(隅丸方形)	1.76/(1.65)	2.02	0.31	逆台形	2.33	BC17-84・85
3	弥生前期	(隅丸方形)	1.04/0.38	2.1	0.23	皿状	2.33	BC17-95
4	弥生前期	不整形	(0.86)/(0.83)	1.94	0.2	—	—	BC17-95
5	弥生前期	(隅丸方形)	1.45/1.23	1.98	0.32	ボウル状	2.3	BC17-95
6	弥生前期	(円形)	(0.79)/(0.21)	2.01	0.28	(皿状)	2.29	BC17-85
7	弥生前期	(円形)	(0.48)/(0.24)	2.23	0.17	ボウル状	2.4	BC17-84
8	弥生前期	(円形)	(0.41)/(0.28)	2.3	0.1	箱形	2.4	BC17-84
9	弥生前期	(円形)	(0.41)/(0.18)	2.25	0.09	皿状	2.34	BC17-84
10	弥生前期	(長楕円形)	(0.48)/0.52	2.08	0.24	ボウル状	2.32	BC17-85
11	弥生前期	円形	0.59/0.59	2.08	0.25	ボウル状	2.33	BC17-85
12	弥生前期	(円形)	0.54/(0.48)	2.05	0.27	ボウル状	2.32	BC17-85
13	弥生前期	(円形)	(0.39)/(0.33)	2.21	0.12	皿状	2.33	BC17-85
14	弥生前期	円形	0.95/(0.76)	2.14	0.26	—	2.4	BC17-85
15	弥生前期	円形	0.63/(0.50)	2.19	0.2	ボウル状	2.39	BC17-85
16	弥生前期	円形	0.81/0.81	2.12	0.27	逆台形	2.39	BC17-95
17	弥生前期	(円形)	0.71/(0.43)	2.06	0.28	ボウル状	2.34	BC17-85
18	弥生前期	(円形)	1.01/(0.22)	1.83	0.25	箱形	2.08	BC17-95
19	弥生前期	(円形) ?	(0.68)/(0.76)	1.89	0.48	—	2.37	BC17-95
20	古墳後期	不整形	(4.6)/2.28	2.03	0.58	半円形(底面凹凸)	2.45	BB18-07
21	古墳後期	方形	0.83/0.76	1.8	0.64	逆台形	2.44	BB18-09
22	古墳後期	—	(0.4)/0.9	2.18	0.24	2段掘り	2.42	BB17-98
23	古墳後期	(隅丸方形)	(0.5)/0.5	2.24	0.17	—	2.41	BC18-20

c. 溝

番号	時期	長さ (m)	幅 (m)	底面高 (標高：m)	深さ (m)	断面形	方向	上面標高 (標高：m)	高低差 (m)	区
1	弥生後期	17.4	0.36~0.67	SW:2.33/NE:2.333	0.05~0.19	箱形	NE→SW	2.497	0.003	BB17-97、BB18-07・17・27・28
2	弥生後期	16.2	0.86	SW:2.129/NE:2.253	0.34	逆台形	NE→SW	2.497	0.124	BB17-99、BB18-09・19、BC18-00・10・20
3	弥生後期	18.1	0.56~0.63	SW:2.099/NE:2.117	0.3~0.41	逆台形~V字状	NE→SW	2.495	0.018	BC17-90・91、BB18-01・11・21・22
4	弥生後期	17.8	0.77	SW:2.087/NE:2.253	0.34	ボウル状	NE→SW	2.493	0.166	BC17-91、BC18-01・02・12・22・23
5	弥生後期	21.3	0.65	SW:2.02/NE:1.98	0.48	Y字状	SW→NE	2.496	0.04	BC17-81・91・92、BC18-02・03・13・23
6	弥生後期	17.4	0.91	SW:2.27/NE:2.351	0.15	皿状	NE→SW	2.489	0.081	BC17-73・83~85・94・95
7	弥生後期	8.2	0.46	SW:2.034/NE:2.02	0.21	(丸底)	SW→NE	2.255	0.014	
8	弥生後期	4.7	0.38	SW:2.022/NE:1.99	0.22	(丸底)	SW→NE	2.242	0.032	
9	弥生後期	5.7	0.45	SW:2.07/NE:2.145	0.38	ボウル状	NE→SW	2.414	0.075	
10	弥生後期	8.8	0.6	SW:2.035/NE:2.175	0.3	ボウル状	NE→SW	2.4	0.14	BC17-74・75・84・85・95
11	弥生後期	3.6	0.58	SW:2.125/NE:2.25	0.23	(皿状)	NE→SW	2.409	0.125	
12	弥生後期	4.7	0.79	SW:2.05/NE:2.06	0.33	ボウル状	NE→SW	2.399	0.01	
13	弥生後期	8.3	1.08	SW:2.05/NE:2.02	0.31	ボウル状	SW→NE	2.4	0.03	
16	古墳後期	1.3	1.42	1.692	0.65	逆台形	—	2.342	—	BC17-75
14	古墳後期	16.4	0.98	SW:2.058/NE:2.1	0.43	逆台形	NE→SW	2.493	0.042	BB17-99、BC17-90、BC18-00・10・11・21
15	古墳後期	1.8	0.42	SW:2.175/NE:2.213	0.13	半円形	NE→SW	2.402	0.038	BB18-27
17	古代	6.7	0.34	N:2.395/S:2.423	0.07	皿状	N→S	2.483	0.028	BC17-81~83、91・92
18	古代	29.8	0.42	N:2.417/S:2.385	0.09	皿状	S→N	2.491	0.032	BB17-97~99、BC17-90~93
21	古代	7.9	0.54	NE:2.43/SW:2.4	0.11	皿状	NE→SW	2.541	0.03	
19	古代	7.1	0.31	NE:2.42/SW:2.403	0.04	皿状	NE→SW	2.511	0.017	BC17-72・73、82~84、93・94
20	古代	12.8	0.37	NE:2.391/SW:2.386	0.08	皿状	NE→SW	2.501	0.005	
22	古代	2.5	0.6	NW:2.338/SE:2.32	0.07	皿状	NW→SE	2.429	0.018	BC17-84
23	中世	16.5	0.26	W:2.478/E:2.504	0.04	皿状	E→W	2.54	0.026	BB17-97~BB18-17
24	中世	15.6	0.21~0.4	W:2.486/E:2.488	0.07	ボウル状	E→W?	(2.553)	0.002	
25	中世	16.7	0.32	W:2.53/E:2.567	0.05	皿状	W→E	2.58	0.037	
28	中世	16.8	1.71~1.80	W:2.098/E:2.194	0.42~0.46	ボウル状	E→W	2.605	0.096	BB17-98・99~BB18-28・29
26	中世	12.5	0.53~0.64	W:2.543/E:2.532	0.07~0.16	ボウル状	E→W	2.612	0.011	
27	中世	16.7	0.6~0.64	W:2.558/E:2.5	0.1	皿状	E→W	2.628	0.058	
29	中世	15	0.47~0.66	W:2.508/E:2.547	0.1	皿状	E→W	2.607	0.039	
30	中世	15	0.59~0.75	W:2.508/E:2.52	0.09	皿状	E→W	2.609	0.012	BC17-90~BC18-20
31	中世	19.8	0.96	SW:2.448/NE:2.459	0.15	皿状~半円形	E→W	2.518	0.011	
32	中世	20.7	0.55	SW:2.381/NE:2.507	0.13	皿状	E→W	2.518	0.126	BC17-91~BC18-23
33	中世	19.2	0.47	SW:2.48/NE:2.54	0.06	皿状	E→W	2.53	0.06	
34	中世	19.9	0.61	SW:2.468/NE:2.541	0.11	皿状	E→W	2.53	0.073	
35	中世	25.2	0.42	SW:2.428/NE:2.439	0.11~0.14	皿状	E→W	2.651	0.118	BC17-81・91、82・92、BC18-03・03、13・14・24
36	中世	25.3	0.52~0.55	SW:2.485/NE:2.423	0.1	皿状	W→E	2.631	0.115	

## 第3章 調査の記録

### 第1節 調査地点の位置と区割り

#### 1. 調査地点の位置

本調査地点は岡山大学津島南地区の西半に位置し、岡山県遺跡地図に登録されている津島岡大遺跡の西端に近い位置となる。津島地区構内に設定している構内座標ではBB・BC17・18区にあたる(図6)。

調査着手前は、薬学部棟西に隣接する緑地であった。さらに岡山大学設立以前の旧日本陸軍第十七師団が駐屯していた段階には、歩兵隊の兵営地として利用されており、調査地点にも兵舎が建てられていた記録がのこされている<sup>(1)</sup>。

周辺の調査地点として、南西約40mに第8次調査A地点(遺伝子実験施設)、西南西約40mに第30次調査(岡山大インキュベータ)、東に約110~120mに第26次調査(事務局本部棟)、第27次調査(創立五十周年記念館)、北東約130mには第23次調査(文化科学系総合研究棟)がある。このうち、第26・27次調査では縄文時代中期の遺物が出土している。

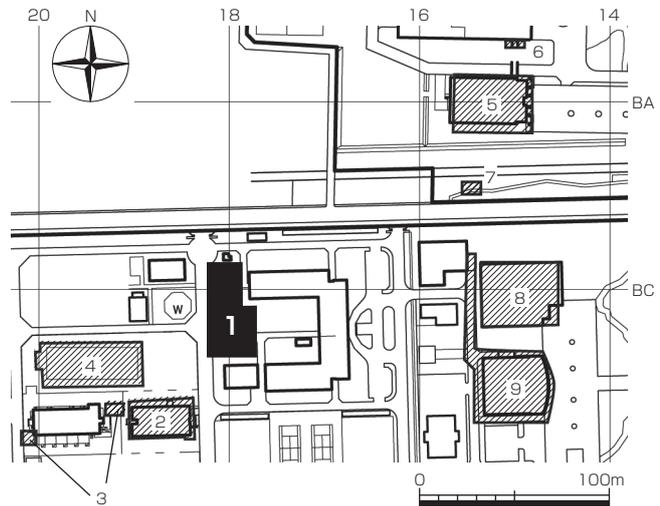
(1) 野崎貴博2006「津島地区にのこる陸軍関連施設について」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2005』

#### 2. 調査地点の区割り

津島地区の区割りは一辺50m四方の大グリッドと、これをさらに100分割した一辺5m四方の小グリッドで構成されている。

大グリッドは原点から50m間隔で設定した座標軸に平行するグリッドラインの交点を結ぶ50m四方の区画で、グリッド名はアルファベット表記の東西ライン、アラビア数字表記の南北ラインのライン名を組み合わせ命名している。

小グリッドは、大グリッドの東西辺、南北辺をそれぞれ5m間隔で10分割し、東西線は北から0~9、南北線は東から00~90で示すグリッドラインの交点を結んだ5m四方の区画である。小グリッドの呼称は、細分区画ラインで囲まれた5m四方の一区画を、50m四方の大グリッドの呼称と、北東角で交わる二方向の細分区画ラインの数字の合計をくみあわせたものを用い、BB17(大グリッ



- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1 : 本調査地点              | 6 : 第24次調査(渡り廊下)    |
| 2 : 第8次調査(遺伝子実験施設)     | 7 : 第25次調査(農学部ポンプ槽) |
| 3 : 第16次調査(動物実験棟)      | 8 : 第27次調査          |
| 4 : 第30次調査(岡山大インキュベータ) | (創立五十周年記念館)         |
| 5 : 第23次調査(文化科学系総合研究棟) | 9 : 第26次調査(事務局本部棟)  |

図6 調査地点の位置 (S=1/4,000)



(南西より)

図7 調査地周辺

ド名) -99 (細分区画名)、BB18-01、…とする。したがって、50m四方の大グリッドの北東角に位置する5m四方の小区画は00区、南西角の小区画は99区となる。

なお、調査時には適切な調査範囲や効率の良いまとまりを勘案して、東西を18ライン、南北を調査区中央の東西方向の攪乱を境に大きく4区に分割した(図8)。本報告ではグリッド名・4分区画名を適宜用いて地区を示している。

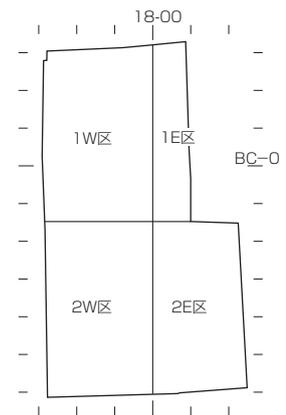


図8 調査区の区割り

## 第2節 層序と地形

### 1. 層序 (図9～11)

本調査区で確認された土層は16層に大別される。1～7層は調査区のほぼ全域で確認された水平堆積を示す土層である。8～10層は10層段階に形成された起伏のある地形と、その低位部を中心に堆積した8・9層で構成される。これらは7層形成時に削平をうけており、7層下面にあたる同一面で確認された。縄文時代の土層は10～16層が該当する。このうち、10～13層は黄褐色～茶褐色を呈する砂質土～砂が主体となる土層で土色・土質が近似しており、明瞭な層理面を見出しにくい。各層の詳細を以下に示す。

**1層**：1907(明治40)年の旧日本陸軍による第十七師団駐屯地造成以降、現在に至るまでの造成土である。現地表面の標高は約3.8mで、層厚は約0.7～0.8mである。

**2層**：淡灰色粘質土で、径1cm未満の小礫を多く含む。上面で東西方向の畝が確認された。上面高は約3.0～3.1m、層厚は約0.1mである。陶磁器257片、瓦4片、土師器・土師質土器片239片、須恵器片13片が出土した。1907年以前の耕作土層で、近代に比定される。

**3層**：淡灰黄褐色砂質土で、上面に鉄分の沈着がみとめられる。径1cm大の小礫を含む。東西方向の浅い耕作痕を確認した。土色・土質・包含物等により、2層に細分できる。上面高は約2.9～3.05mで、層厚は約0.1mである。陶磁器26片、瓦1片、弥生土器・土師器・土師質土器片297片、須恵器片77片、緑釉陶器片1片が出土した。近世の耕作土層と考えられる。

**a層**：灰褐色砂質土である。上面に鉄分の沈着が著しい。径1cm大の小礫を含む。

**b層**：淡灰黄褐色砂質土である。小礫をほとんど含まない。

**4層**：淡灰茶褐色砂質土を主体とする土層で、鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。上面で東西方向の耕作痕を確認した。土色・土質等により、3層に細分できる。上面高は約2.8～2.95mで、層厚は約0.3mである。陶磁器4片、弥生土器・土師器・土師質土器片78片、須恵器22片、瓦質土器1片、備前焼3片が出土した。近世の耕作土層と考えられる。

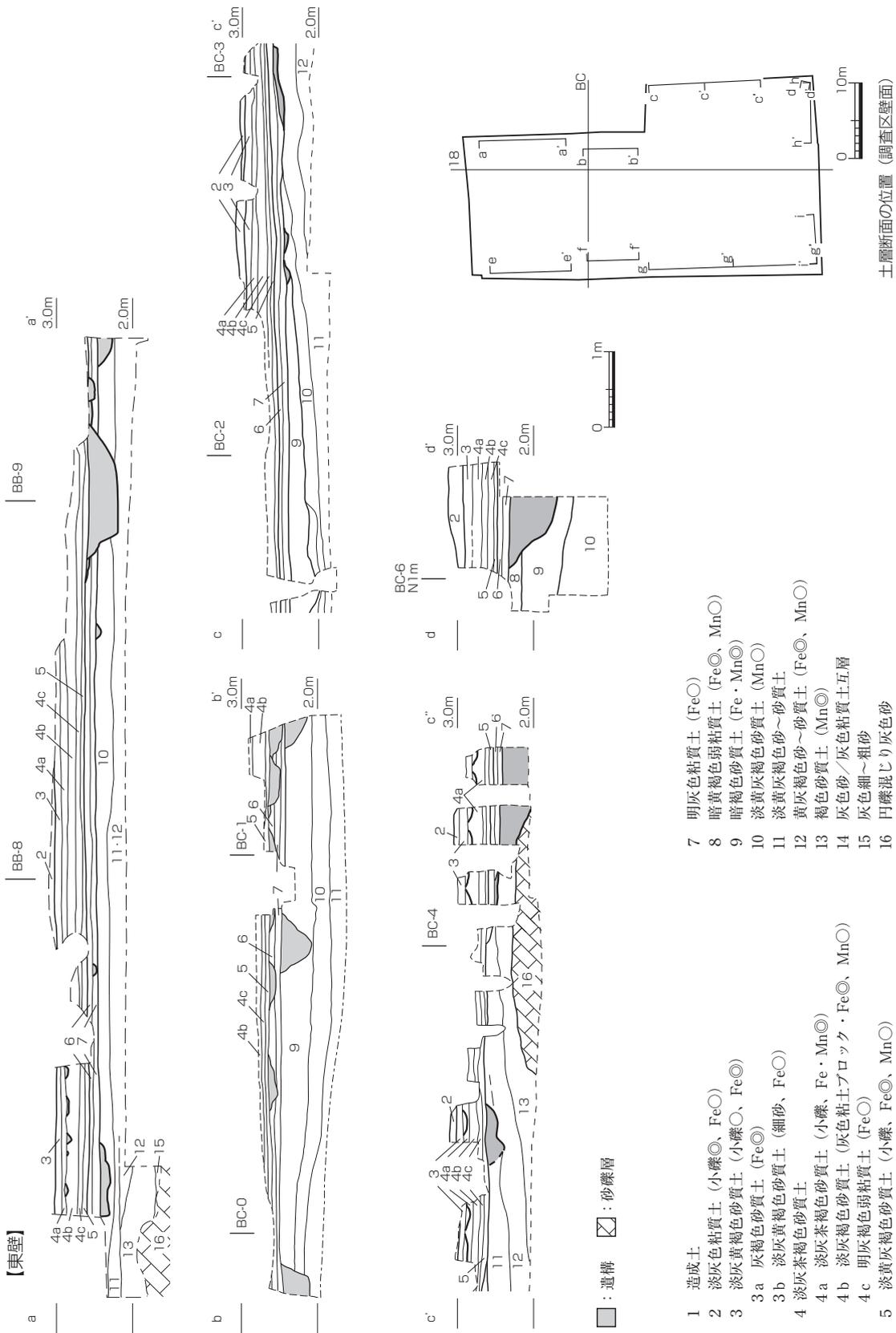
**a層**：淡灰茶褐色砂質土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。径1cm大の小礫を含む。

**b層**：淡灰褐色砂質土である。鉄分の沈着が著しく、マンガンの凝集が認められる。灰色粘土ブロックを含む。  
c層よりも細粒で粘質を帯びる。地点によって不明瞭になる。

**c層**：明灰褐色弱粘質土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が認められる。

**5層**：淡黄灰褐色砂質土である。上面に鉄分の沈着が著しく、マンガンの凝集も認められる。径1cm大の小礫を含む。上面高は約2.5～2.75mで、層厚は約0.1mである。土師器・土師質土器46片、須恵器6片、備前焼1片が出土した。4層との層理面付近で永楽通宝が出土していることから、中世後半の耕作土と考えられる。

**6層**：明灰色弱粘質土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。地点によって細～粗砂を多く含む。上面で中世に属する建物・ピット・溝等の遺構を検出した。上面高は約2.5～2.65mで、層厚は約0.1mである。弥生土



- 1 造成土
- 2 淡灰色粘質土 (小礫 $\odot$ , Fe $\odot$ )
- 3 淡灰黄褐色砂質土 (小礫 $\circ$ , Fe $\odot$ )  
3a 灰褐色砂質土 (Fe $\odot$ )  
3b 淡灰黄褐色砂質土 (細砂, Fe $\odot$ )
- 4 淡灰茶褐色砂質土  
4a 淡灰茶褐色砂質土 (小礫, Fe $\cdot$  Mn $\odot$ )  
4b 淡灰褐色砂質土 (灰色粘土ブロック $\cdot$  Fe $\odot$ , Mn $\odot$ )  
4c 明灰褐色弱粘質土 (Fe $\odot$ )
- 5 淡黄灰褐色砂質土 (小礫, Fe $\odot$ , Mn $\odot$ )
- 6 明灰色弱粘質土 (細 $\sim$ 粗砂 $\circ$ , Fe $\cdot$  Mn $\odot$ )
- 7 明灰色粘質土 (Fe $\odot$ )
- 8 暗黄褐色弱粘質土 (Fe $\odot$ , Mn $\odot$ )
- 9 暗褐色砂質土 (Fe $\cdot$  Mn $\odot$ )
- 10 淡黄灰褐色砂質土 (Mn $\odot$ )
- 11 淡黄灰褐色砂 $\sim$ 砂質土
- 12 黄灰褐色砂 $\sim$ 砂質土 (Fe $\odot$ , Mn $\odot$ )
- 13 褐色砂質土 (Mn $\odot$ )
- 14 灰色砂/灰色粘質土互層
- 15 灰色細 $\sim$ 粗砂
- 16 円礫混じり灰色砂

図9 調査区土層断面(1)一東壁・断面位置一 (S=1/80・1/800)

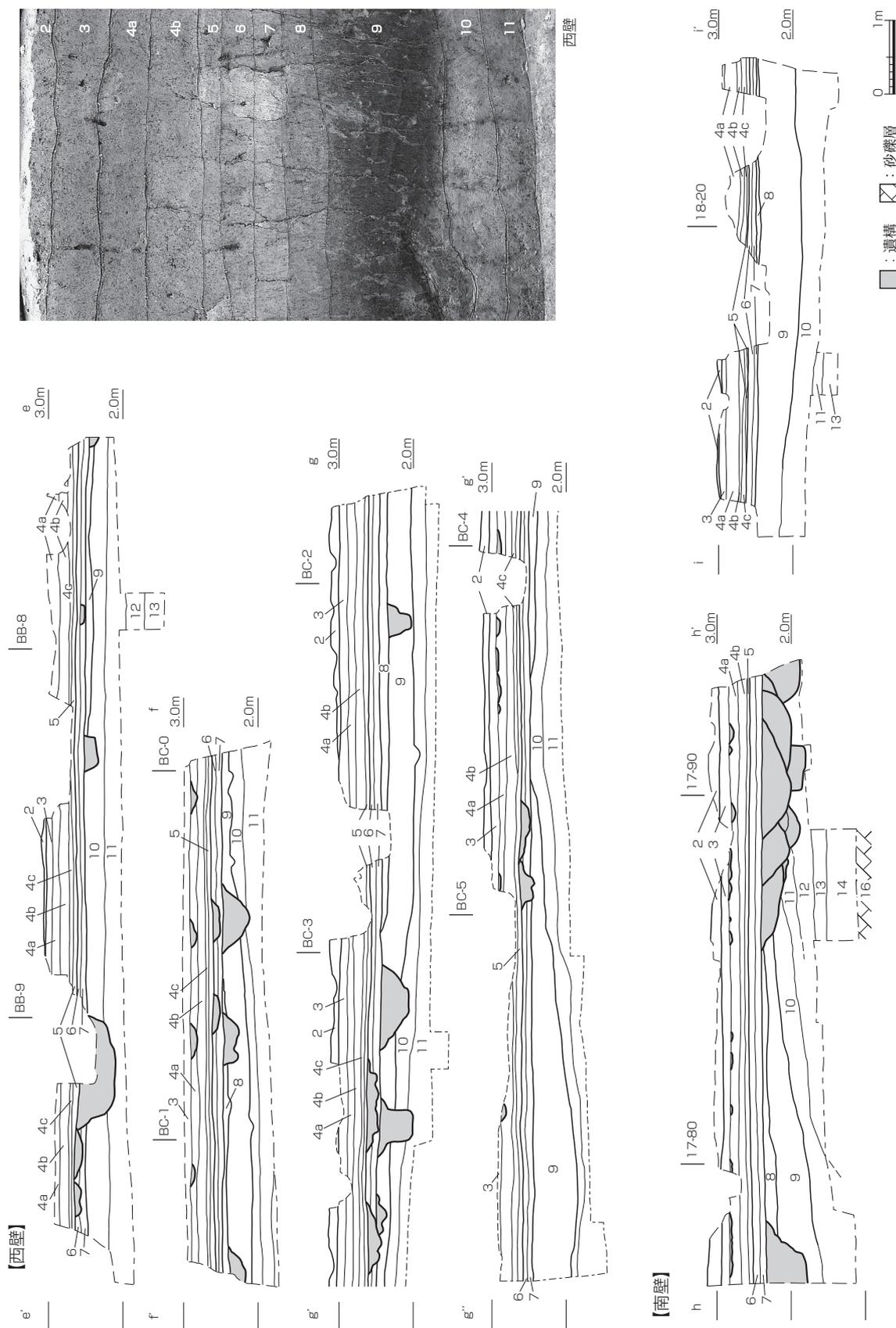


図10 調査区土層断面(2)一西壁・南壁一 (S=1/80)

器・土師器・土師質土器230片、須恵器25片が出土した。中世前半の土層と考えられる。

**7層**：明灰色粘質土である。粘性が強い。鉄分の沈着、マンガンの凝集が認められる。上面高は約2.4～2.6mで、層厚は約0.1mである。弥生土器・土師器215片、須恵器39片、黒色土器3片が出土した。出土遺物から古代（9～10世紀頃）の土層と考えられる。

**8層**：暗黄褐色弱粘質土である。鉄分の沈着が著しく、マンガンの凝集も認められる。調査区中央、南東、南西で確認された。これは下位に低位部の堆積である9層が堆積する範囲にほぼ合致している。上面高は約2.3～2.5mで、層厚は約0.05～0.1mである。前・後期を主体とする弥生土器53片が出土した。出土遺物から弥生時代後期の土層と考えられる。

**9層**：暗褐色砂質土で、鉄分の沈着、マンガンの凝集が顕著に認められる。調査区北西、中央、南東、南西の低位部で確認された。上面高は約2.1～2.5mで、層厚は最も厚い部分で約0.6mである。縄文時代後期の土器21片、弥生時代早・前期の土器小片351片が出土した。本遺跡周辺では「黒色土」と呼称している鍵層で、上面が弥生時代の前期にあたると考えている土層である。弥生時代早期～前期に位置づけられる。

**10層**：黄～黄灰褐色砂質土を主体とする。鉄分の沈着が認められ、マンガンの凝集が著しい。調査区南東の一部を除くほぼ全域で確認した。上面高は約1.65～2.5mで、層厚は約0.25～0.3m、南東角の谷部では約0.6mをはかる。縄文時代後期の土器小片14片、盤状剥片・石皿各1点等が出土した。縄文時代後期の土層である。

11層以下について、大別層の特徴はトレンチ⑩での観察所見を基準とし、その他のトレンチで観察された土層との対応関係は土質および層順から推定した。

**11層**：黄～灰褐色砂質土～砂を主体とする。鉄分の沈着がわずかにみられる。全体的に包含物の少ない土層である。上面高は低位部で約1.65m、微高地で約2.5mである。トレンチ⑩での観察では層相に若干の小差が認められる。里木Ⅱ式にあたる土器片1点が出土しており、縄文時代中期後半の土層と考えておきたい。

**12層**：淡黄～淡黄灰褐色砂～砂質土で、鉄分の沈着がわずかに認められる。トレンチ⑩ではピットと少量の遺物を検出した。上面高は低位部で約1.6m、微高地で約2.3mである。トレンチ⑩での観察では色調や砂粒の粒径等に小差が認められる。出土遺物と層順から縄文時代中期前半～後半の土層と考えられる。

**13層**：茶褐色土～砂質土が主体となる土層である。上面高はトレンチ⑩では約1.8～1.9mである。トレンチ⑩で石錘を包含した土層はマンガン粒の凝集が顕著なこと、焼土・炭の包含が認められることを特徴とする。この土層は西方へ向かうにしたがい、急速にマンガン粒の凝集、焼土・炭の包含や色調が薄れ、均質な砂層へと変移する。他のトレンチでも総じて混じりのない均質な砂層が確認されており、遺構・遺物が認められた土層の広がりにはトレンチ⑩の一部に限定される。出土した遺物から縄文時代中期前半の土層と考えられる。なお、11層から13層ではガラス質とみられる鉱物粒の包含が全体的に観察されており、調査時には火山ガラスの可能性を考えたが未同定のため確定できていない。

以下、14～16層は基盤層である。

**14層**：灰白色粘質土が主体で、灰色砂が互層をなす。鉄分の沈着が顕著である。上面高は調査区中央で1.7m、調査区北東で1.95mである。

**15層**：灰～灰褐色砂を主体とする。上面高は調査区中央で1.5m、調査区北側で1.7mである。

**16層**：灰色砂礫層である。径2～10cm前後の礫を主体とする。上面高は調査区北半中央で1.35m、調査区南東で2.27mである。

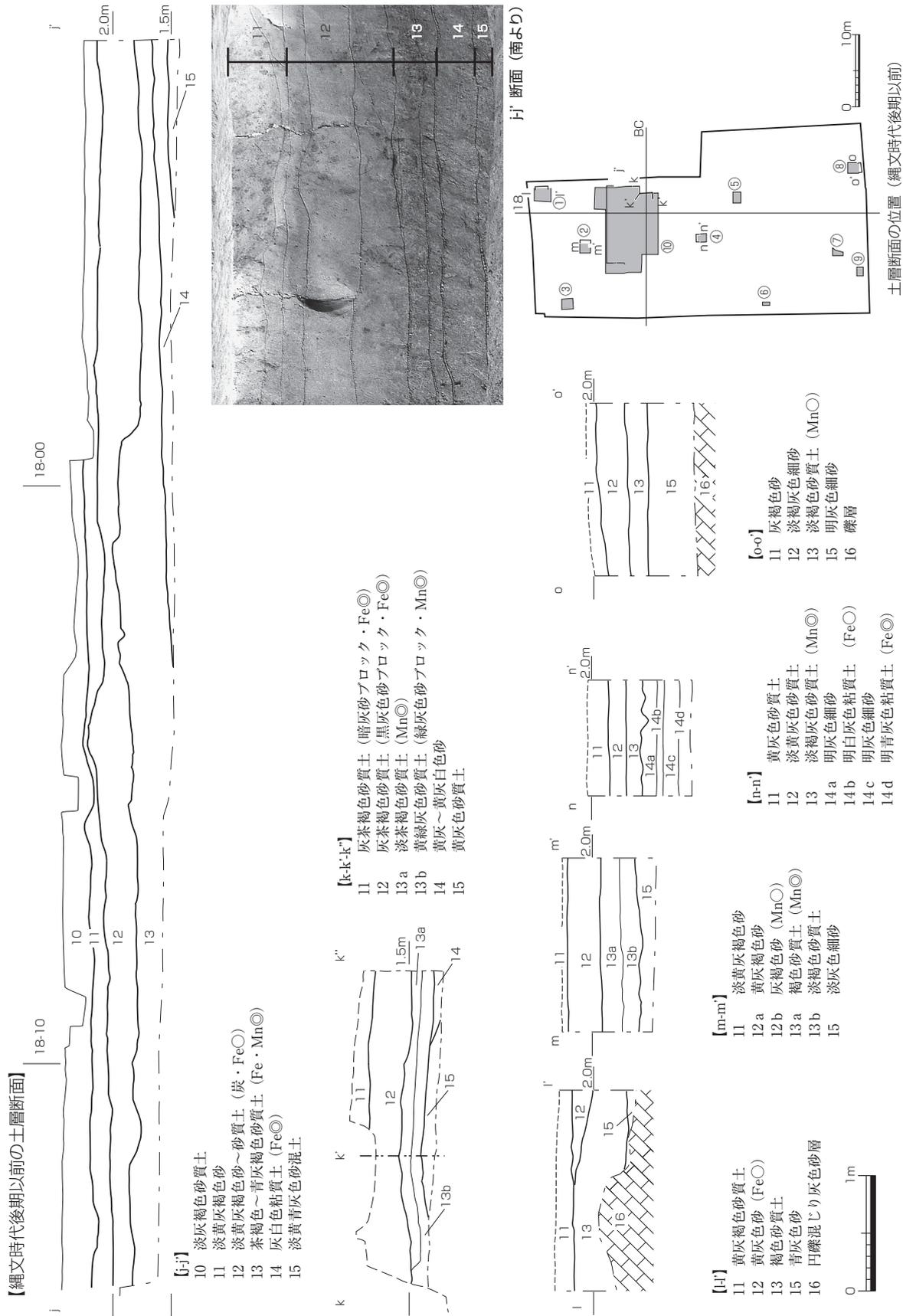


図11 調査区土層断面(3)一縄文時代後期以前・断面位置一 (S=1/50・1/800)

## 2. 地形 (図12)

本調査区の地形は7層(古代層)を境に様相が大きく異なる。その上層は上面高の高低差が5～10cm以内におさまり、水平堆積であることを示す。一方、下層では上面高の高低差が10cm以上で、地形の起伏は大きい。以下、本調査区で復原される各時期の地形の状況について述べていきたい。

### 【縄文時代】

16層は粗砂を含む小円礫を主体とする砂礫層で、本調査区では北東隅周辺、北半中央東側、南半中央東側、南壁東側で本層の高まりが確認され、その分布は東に偏る傾向を示す。これを覆う15～10層の土質や土色の差異は小さく、層界は不安定であるため、長期間にわたる氾濫の繰り返しによって進行した堆積の累積により形成された土層と考えられる。

中期段階の地形は、16層の高まりを核として形成されはじめた微高地および調査区中央の低地という起伏のある地形が推定される。

後期においては、調査区中央に東西方向の低位部が伸び、その南北に微高地がひろがる。低位部は調査区北西・南にも入り込んでおり、南側微高地の幅は約15m、北側微高地の幅は約20mとなる。確認された低位部との比高は約0.4～0.6mである。

### 【弥生時代】

縄文時代後期以来の微高地の周囲に広がる低位部では、弥生時代早～前期の黒色土(9層)の形成が進み、低位部の埋没が進む。調査区南東では北西から南東に緩く下がる斜面が形成される。

### 【古墳時代後期～古代】

8層の堆積により、低位部の埋没はさらに進む。遺構の分布を重ねてみると、古墳時代・古代の遺構の多くは南北の微高地上で確認されているものの、古墳時代の溝2条は9層の堆積する低位部で旧地形に沿う北東-南西方向に掘削されている。低位部の埋没が進行したとはいえ、この段階にはいまだ遺構の設定に地形の影響をうけていることがうかがえる。

### 【中世・近世】

7層段階で地形の平坦化が達成される。これより上位の土層では若干の起伏を伴うものの、概ね水平堆積が観察されており、平坦化された地形が維持され、耕地として利用された。

## 第3節 縄文時代の遺構・遺物

### 1. 縄文時代中期の遺構・遺物 (図12)

縄文時代中期の調査は、調査区北半中央に設定したトレンチ⑩および調査区内に9ヶ所設定したトレンチで実施した。遺構はトレンチ⑩でピット1基を確認し、その周辺では炭・焼土散布2ヶ所が認められた。遺物はトレンチ⑩から、縄文土器6点・石錘4点が出土した。そのほか、トレンチ⑩西側に位置する攪乱壁面の11層、南壁西側に設定したトレンチ⑨から縄文時代中期の土器各1点が出土しているが、これらの土器が出土した土層は人為的な擾乱のみられない砂層であり、自然堆積土のなかに流れこんだものと考えられる。

#### a. ピット

##### ピット1 (図13)

トレンチ⑩、BB18-09区に位置する。検出面の標高は2.01mで、このレベルはトレンチ⑩東西断面(j断面)では12層にあたる。隣接して炭・焼土散布1・2が認められる。

平面形はほぼ正円形を呈し、その径は0.38mである。断面形は逆台形で、底面の標高は1.47mである。深さは

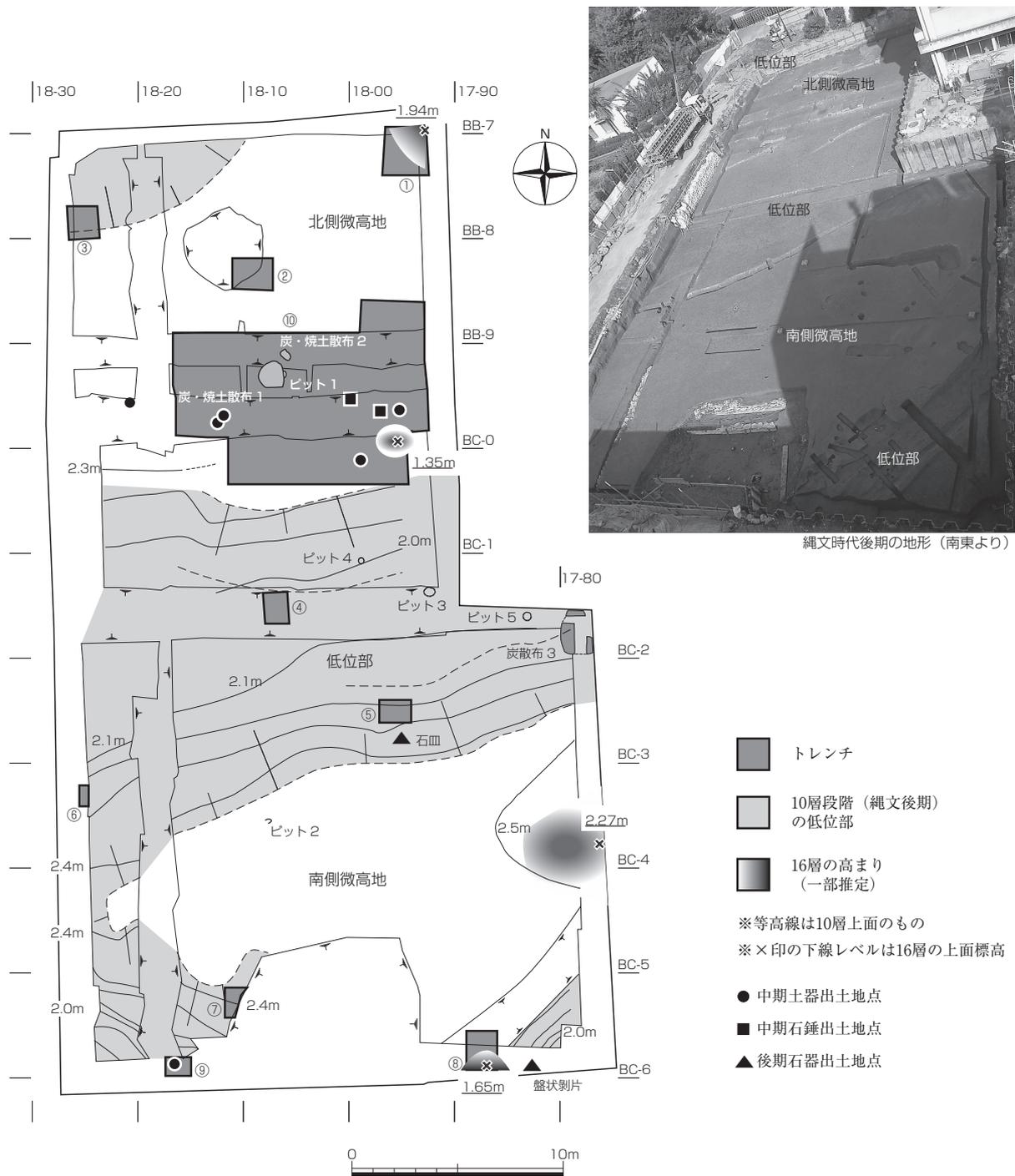


図12 縄文時代の地形と遺構全体図 (S=1/300)

0.54mをはかる。埋土は3層に分層される。いずれも淡い褐色系の色調を呈する砂質土であるが、1層には炭を顕著に含み、焼土をわずかに含む。2層には炭をわずかに含む。3層はやや粘性がみられる。炭等の包含物はみられない。遺物は出土していない。

同層で検出した炭・焼土散布1・2出土遺物が縄文時代中期前半の船元式にあたり、隣接する本遺構もそれらの土器から縄文時代中期前半に属すると考える。

b. 炭・焼土散布

炭・焼土散布 1・2 (図14・図版3)

トレンチ⑩、BB18-09区に位置し、ピット1の西・北で検出された。上面の標高は2.01~2.05mである。

炭・焼土散布1は、炭・焼土の散布が不整な円形の広がりをもち、その径は約1.2~1.3mをはかる。中央部は炭・焼土の散布密度が高く、鉄分がわずかに認められる淡茶褐色砂質土が約0.7×0.6mの楕円形に広がり、約5cmの厚みを有している。周囲にひろがる12層と比べると、土色は褐色が強く、炭・焼土の包含が多く認められるため、人為的な擾乱を反映したものとする。外縁部では炭・焼土を含む黄褐色砂質土が約5~8cmの厚みで堆積し、土中に含ま

れる炭の垂直分布は標高1.88~1.92mの範囲で確認された。ただし、外縁部は炭・焼土の散布が稀薄であったり、土色・土質が周辺の土層へと漸移的に遷移している部分もあり、境界は不明瞭である。

炭・焼土散布2は、黄褐色砂質土の上面に1~2cm大の炭・焼土粒の散布が認められる。周囲よりもやや褐色がかった色調を呈するが、周囲の土層と外縁部の土色は漸移的に遷移しており、その差は小さい。炭・焼土の散布が認められる範囲は0.55×0.35mで、平面形は不整な長円形を呈する。炭・焼土は平面的にはまばらな散布状態を示し、下方への広がりは見られない。掘り込みは確認されなかった。

炭・焼土散布1・2は、ともに平面形が不安定で、明瞭な掘り込みは認められないが、隣接してピット1がつくられること、散布範囲内から遺物が出土していることから、なんらかの人為的な影響が地表にのこされた痕跡と考えられる。

遺物は縄文時代中期前半にあたる船元式の土器片2点が出土しており、縄文時代中期前半に位置づけられる。

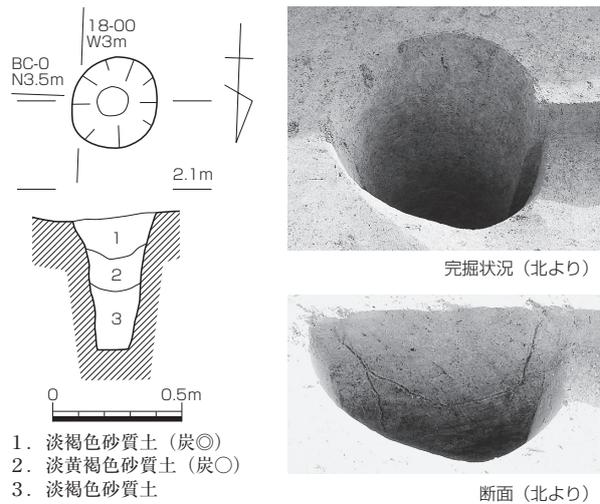
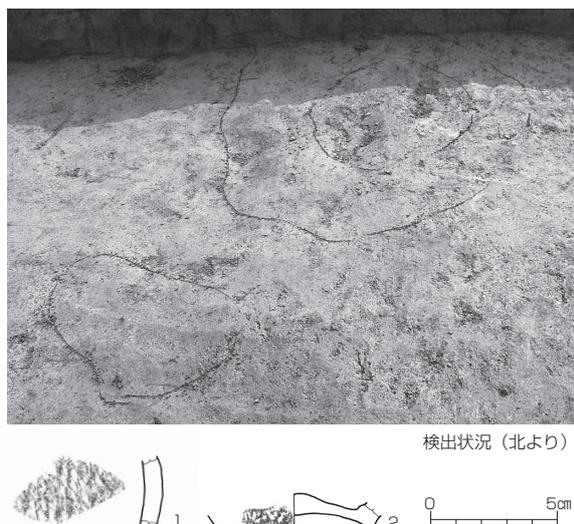
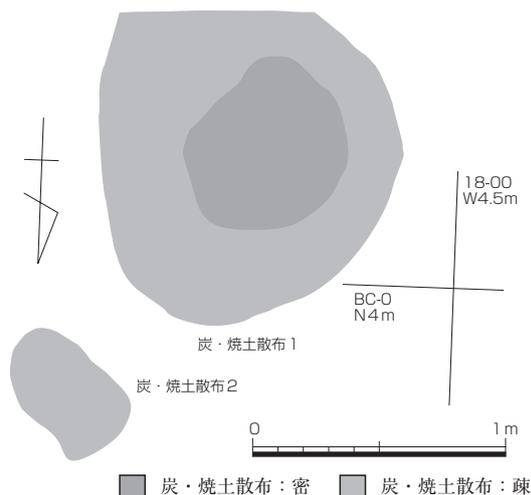


図13 ピット1 (S=1/30)



番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	縄文土器・深鉢	—	—	—	(外面)縄文：LR、縦位、原体：やや太い(内面)ヨコナデ	微~細砂	暗灰茶褐色/淡灰茶褐色
2	縄文土器・深鉢	—	5.6	—	(底部)上げ底状、縄文：LR、斜位、底部：ナデ(内面)エビオサエ、残存率1/1	細~粗砂	淡灰白色/淡灰白色

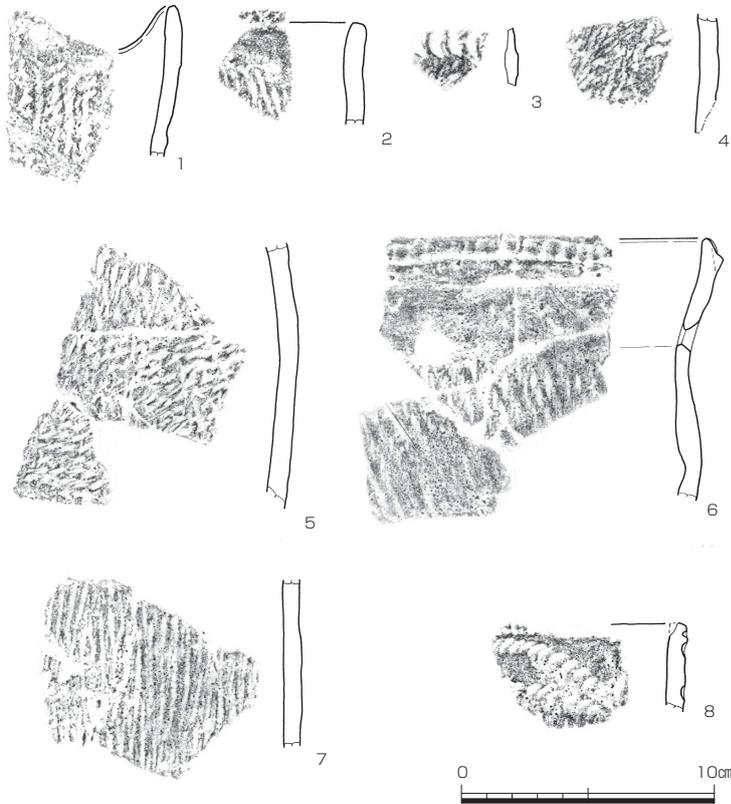
図14 炭・焼土散布1・2・出土遺物 (S=1/30・1/3)

c. 包含層出土遺物 (図15・16・図版3)

13層から1～4・S1～S4、12層から5、11層から7・8、攪乱から6が出土した。

土器には撚りの緩い縦位の縄文を地文とする土器、爪形文によって文様帯を構成する土器、付加条縄文を地文とする土器がある。

1は口縁端部外面をヨコナデ調整し、その下位に撚りの緩い縦位の縄文を施す。2は口縁端部に細かい縄文が施される。3は横位に爪形文を施す破片で、周縁部および裏面は剥落しており、文様を施した面のみ本来の面をのこす。したがってこの破片が外面の文様帯であるのか、船元Ⅱ式にみられる口縁部内面の爪形文帯であるのかは判断できない。爪形文帯の下位にも工具痕が一部のこっており、爪形文がさらに下位に施されていた可能性がある。4は撚りの緩い縄文を地文とする胴部片で、下半部には粘土紐接合面の剥離面が観察される。5は天地を判別しがたいが、粘土紐の接合痕に対して縦位の縄文が施される方向を天地方向とした。なお、粘土紐接合痕を境に縄文の施文方向が異なる。撚りの緩い太い縄文を地文とする。6は口縁部の隆帯に爪形文を施すもので、頸部がくびれる器形を呈する。頸部には径約13mmの小孔が焼成前に穿孔されている。7は付加条縄文を地文とする胴部片である。細かい縄文を縦位に施文するもので、条が交互に深淺となる。8は平縁と考えられる口縁部片で、口縁端部外面に細かい刺突文帯があり、竹管による爪形文帯が連弧状に2ないし3列施される。



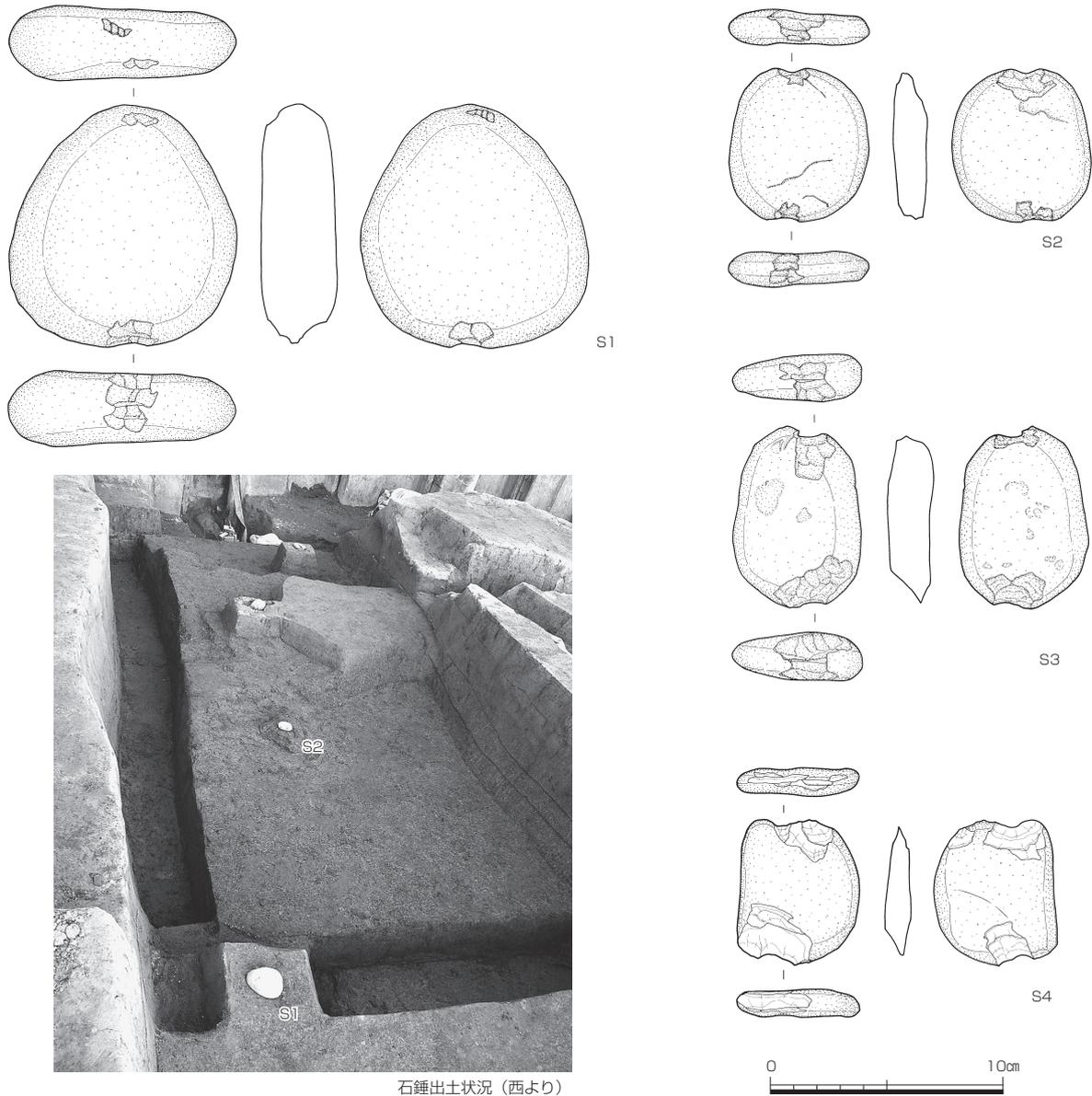
頸部がくびれる器形を呈する。頸部には径約13mmの小孔が焼成前に穿孔されている。7は付加条縄文を地文とする胴部片である。細かい縄文を縦位に施文するもので、条が交互に深淺となる。8は平縁と考えられる口縁部片で、口縁端部外面に細かい刺突文帯があり、竹管による爪形文帯が連弧状に2ないし3列施される。

器形、縄文の施文方向および原体、文様の特徴から、1～6・8は船元Ⅱ式、7は里木Ⅱ式と位置づけられる。

石器は石錘4点出土した。いずれもトレンチ⑩東半部からの出土である。S1・2は約1.5mの間隔で、標高約2.08～2.24mで確認された。すべて扁平な円礫の長軸両端を打ち欠くものである。

番号	種類・器種	形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
1	縄文土器・深鉢	波状口縁、(外面)口縁端部ナデ・ユビオサエ、縄文：RL、縦位、原体：緩い撚り、太い	細～粗砂	暗灰褐色/灰茶褐色
2	縄文土器・深鉢	(口縁端面)縄文：R(外面)縄文：R、縦位、縄文施文後ヨコナデ、原体：緩い撚り、細かい	細～粗砂	暗灰茶褐色/暗茶褐色
3	縄文土器・深鉢	爪形文、縄文、器壁から剥落、片面のみ器面をのこす。	微～細砂	器面：白色、剥離面：暗黒褐色
4	縄文土器・深鉢	(外面)縄文：RL、大きい節、断面下部は接合面	細～粗砂	灰褐色/暗茶褐色
5	縄文土器・深鉢	(外面)縄文：LR、縦位・斜位、原体：緩い撚り、細かい(内面)ヨコナデ	細砂	明茶褐色/淡黄灰白色
6	縄文土器・深鉢	平縁、キャリパー状、焼成前小孔穿孔(外面)縄文：RL、縦位・斜位、原体：緩い撚り、太い、貼付突帯上爪形文(内面)ナデ	細砂	淡黄褐～茶褐色/茶褐～暗茶褐色
7	縄文土器・深鉢	(外面)縄文：RL、縦位の付加条縄文、条に深淺、原体：細かい(内面)平滑、丁寧な仕上げ	細～粗砂	淡灰茶褐色/暗灰褐色
8	縄文土器・深鉢	平縁、(外面)横位の刺突文、重弧状の爪形文帯(内面)ナデ、ユビオサエ	細～粗砂	茶褐色/灰茶褐色

図15 11～13層出土遺物(1) (S=1/3)



石錘出土状況(西より)

番号	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石材	特徴
S1	石錘	105.35	97.35	33.00	501.00	花崗岩	扁平な碟の上下端打ち欠き
S2	石錘	66.20	59.45	15.35	92.70	安山岩	扁平な碟の上下端打ち欠き
S3	石錘	78.20	55.50	20.75	130.20	花崗岩	扁平な碟の上下端打ち欠き
S4	石錘	62.45	51.50	11.95	53.80	安山岩	扁平な碟の上下端打ち欠き

図16 11～13層出土遺物(2) (S=1/3)

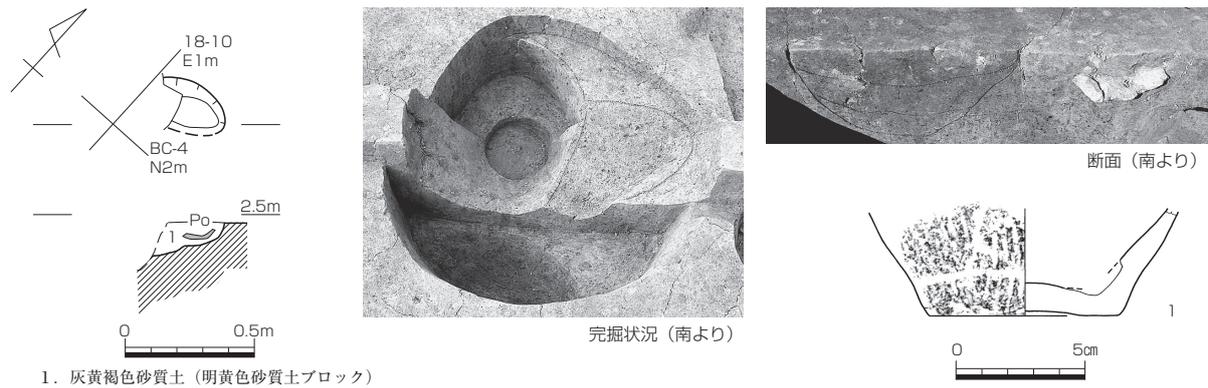
## 2. 縄文時代後期の遺構・遺物

縄文時代後期の調査は10層上面で実施した。遺構は南側微高地の中央でピット1基、低位部の斜面および底面でピット3基、炭散布1か所を確認した。遺物の出土は僅少だが、大型の石皿や盤状剥片が出土した。

### a. ピット

#### ピット2 (図17・図版3)

調査区南半、BC18-03区に位置する。検出標高は2.47mである。

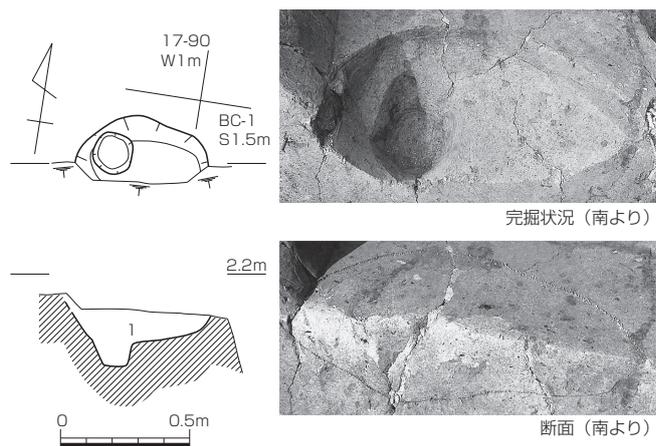


1. 灰黄褐色砂質土 (明黄色砂質土ブロック)

番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	縄文土器・深鉢	—	7.2	—	凹底、(外面)縦位の撚糸文(底部外面)ナデ、(内面)ユビオサエ、残存率底部1/1、胴部1/3	細～粗砂	橙茶褐～暗灰茶褐色/橙茶褐色

図17 ピット2・出土遺物 (S=1/30・1/3)

隣接する後世の遺構などにより西～南半を失っているが、残存する掘り方の形状から、平面形は楕円形を呈するとみられる。規模は径0.3m以上、断面形は皿状を呈する。底面標高は2.34m、深さ0.13mである。埋土は灰黄褐色砂質土で、明黄色砂質土ブロックと縄文土器片を含む。出土遺物は撚糸文を地文とする中期 (里木Ⅱ式) の深鉢底部であるが、遺構の所属時期は、検出面から縄文時代後期と考える。



1. 明黄色～茶褐色砂質土 (暗褐色土ブロック・焼土○、炭◎)

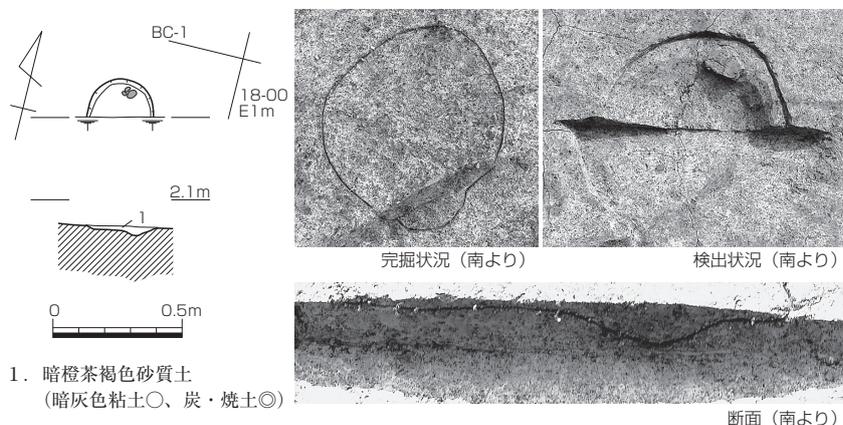
図18 ピット3 (S=1/30)

#### ピット3 (図18)

調査区中央東、BC17-91区に位置する。調査区中央を東西にのびる低位部の底にあたる。検出標高は2.12mである。

南側を側溝で失っており、全形は不明だが、北半部の平面形は楕円形を呈すると推測される。規模は径0.52m、断面形は2段の皿状を呈し、底面に径0.15mのピット状の落ちこみがある。底面標高は1.85mで、検出面から底面までの深さは0.27mである。埋土は明黄色～茶褐色砂質土で、径1～2cm大の炭・焼土が含まれる。

出土遺物はない。遺構の所属時期は、検出面から縄文時代後期と考えられる。



1. 暗橙茶褐色砂質土 (暗灰色粘土○、炭・焼土◎)

図19 ピット4 (S=1/30)

#### ピット4 (図19)

調査区中央東、BC18-01区に位置する。調査区中央を東西にのびる低位部の底にあたる。検出標高は2.0mである。南半部を断ち割っており、全形プランは確定できない。北半部の形状から円形を呈すると推測される。規模は径0.26m、断面形は浅い皿状で、底面標高は1.96m、深さ0.04mであ

る。埋土は暗橙茶褐色砂質土で、炭・焼土が含まれる。

出土遺物はない。遺構の所属時期は検出面から縄文時代後期と考えられる。

**ピット5 (図20)**

調査区中央東、BC17-81区に位置する。調査区中央を東西にのびる低位部の底面にあたる。ピットの北側は調査区外にのび、南部は側溝で失われている。検出標高は2.09mである。

調査範囲内では全形を確認できないが、形状から円形と推測される。規模は径0.38m、断面形はボウル状で、底面標高は1.97m、深さ0.12mである。

埋土は暗黄褐色～暗褐色砂質土で、炭を多く含み、1cm大の炭化物塊もみられる。特に東半に炭化物塊が集中する。焼土は含まない。

出土遺物はない。遺構の所属時期は検出面から縄文時代後期と考えられる。

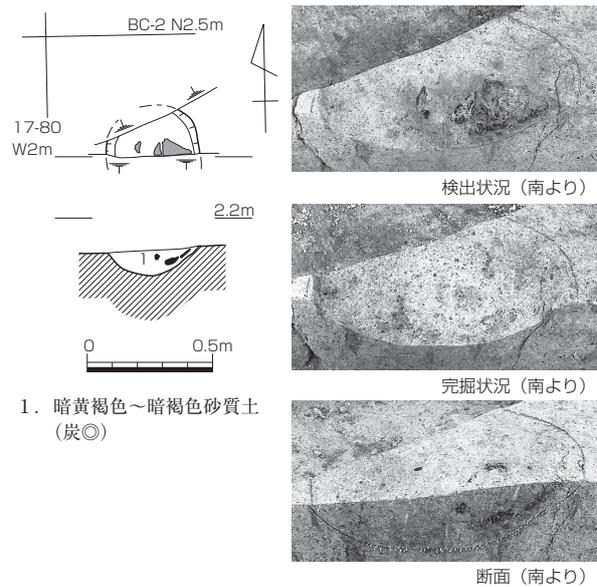


図20 ピット5 (S=1/30)

**b. 炭散布**

**炭散布3 (図21)**

調査区中央東、BC17-71区に位置する。南側微高地から中央の低位部へと下る北斜面で検出した。検出標高は2.05mである。散布域の北・東側は調査区外へのびる。

調査区内で検出された範囲での規模は2.1×1.5mをはかるが、炭の集中・散布には疎密がある。炭の散布を指標に検出した平面形は不整形なものである。炭の包含が認められる深さは約0.1～0.2mである。

炭の包含が認められる土は暗黄褐色～暗茶褐色砂質土で、マンガンの凝集が顕著にみられる。多量の炭を包含するが、焼土はみられない。南側微高地から中央の低位部へと下がる斜面の窪みに炭を含む土が堆積したと考えられる。出土遺物はない。時期は検出面から縄文時代後期と考える。

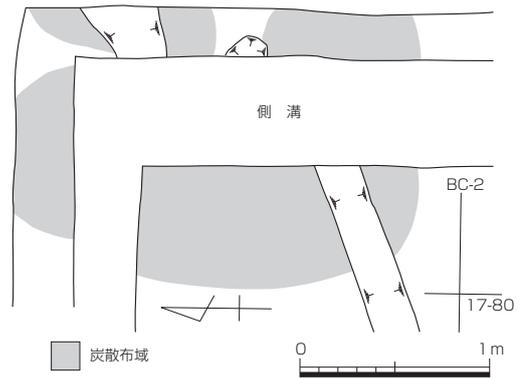


図21 炭散布3 (S=1/40)

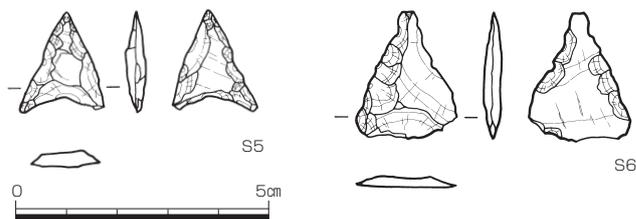
**c. 包含層出土遺物 (図22・図版3)**

10層から出土した。石鏃は凹基式1点、未成品1点である。石材はいずれもサヌカイトである。未成品は左側縁を連続する剥離によって調整するものの、先端および側縁・基部は未調整である。

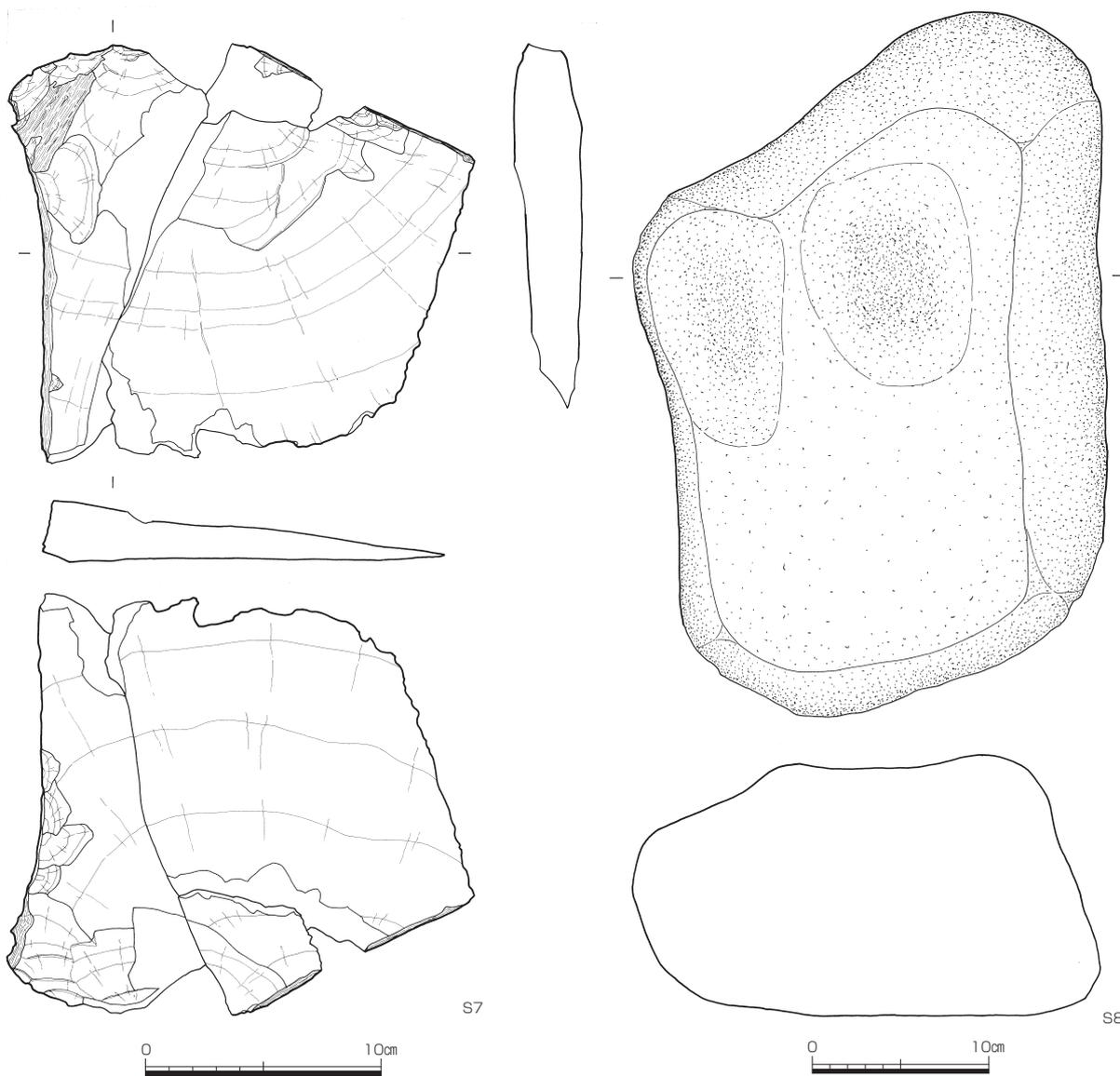
石皿は調査区南半中央から出土した。下半は10層中に入り込む。平面形は歪んだ平行四辺形で、断面は不整な方形の河原石である。実測図の破線の範囲はやや窪み、礫中に含まれる石英粒が平滑になっており、この面が磨り面として用いられた可能性が高い。側縁の一部は風化によって表面が剥離している。

サヌカイトの盤状剥片は南壁の矢板に接して出土した。3片に破損している。また、矢板によって攪乱されており、本来の土層やレベルは不明である。大型で、側面に原礫面をのこす。両面ともに素材剥離面を大きくのこし、剥片剥離の痕跡は僅かであり、原産地から採取された際の本来の大きさをとどめるものと考えられる。

調査の記録



石皿検出状況（南より）



番号	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	石材	特徴
S5	石鏃	19.95	16.30	4.00	0.80	サヌカイト	凹基式、片側縁微細剥離による整形
S6	石鏃未成品	25.40	19.95	3.35	1.30	サヌカイト	先端・側縁未調整
S7	盤状剥片	179.50	198.00	29.00	873.60	サヌカイト	3片接合、原礫面のこす
S8	石皿	400.00	268.00	149.00	25250.00	花崗岩	平坦部に摩耗した面みられる

図22 10層出土遺物 (S=2/3・1/3・1/4)

## 第4節 弥生時代の遺構・遺物

調査区南東に土坑群、微高地の縁辺および低位部に北東から南西方向を基調とする溝群、微高地上にピット群が検出された。

### a. 土坑 (図24・25)

土坑は調査区南東で19基を確認した。このうち、平面形が円形のもの13基、方形のものは6基である。平面形と規模には相関関係があり、方形のものは規模が大きく、円形のもの小型である。切り合い関係では、方形のものが円形のものに切られており、方形を古く、円形を新しく位置付けることができる。

地形的には調査区南東角にむかって下がる地形への変換線付近に分布しており、微高地の縁辺部に沿って掘削されたものである。特に円形の土坑ではその傾向が顕著である。

### 土坑1 (図26・27)

調査区南東、BC17-85区に位置する。本土坑の上位に溝群が重複し、溝群の底面で検出された。検出面の標高は2.05mである。

上部は溝群によって破壊されていたため、土坑の上面形は不整な方形を呈しているが、底面の形状から、本来の平面形は隅丸長方形であったとみられる。

残存長は長軸で1.32m、短軸で1.08mである。断面形は逆台形を呈し、検出面からの深さは0.2m、底面の標高は1.85mである。

埋土は灰褐色砂質土で、暗褐色砂ブロックが含まれる。鉄分の沈

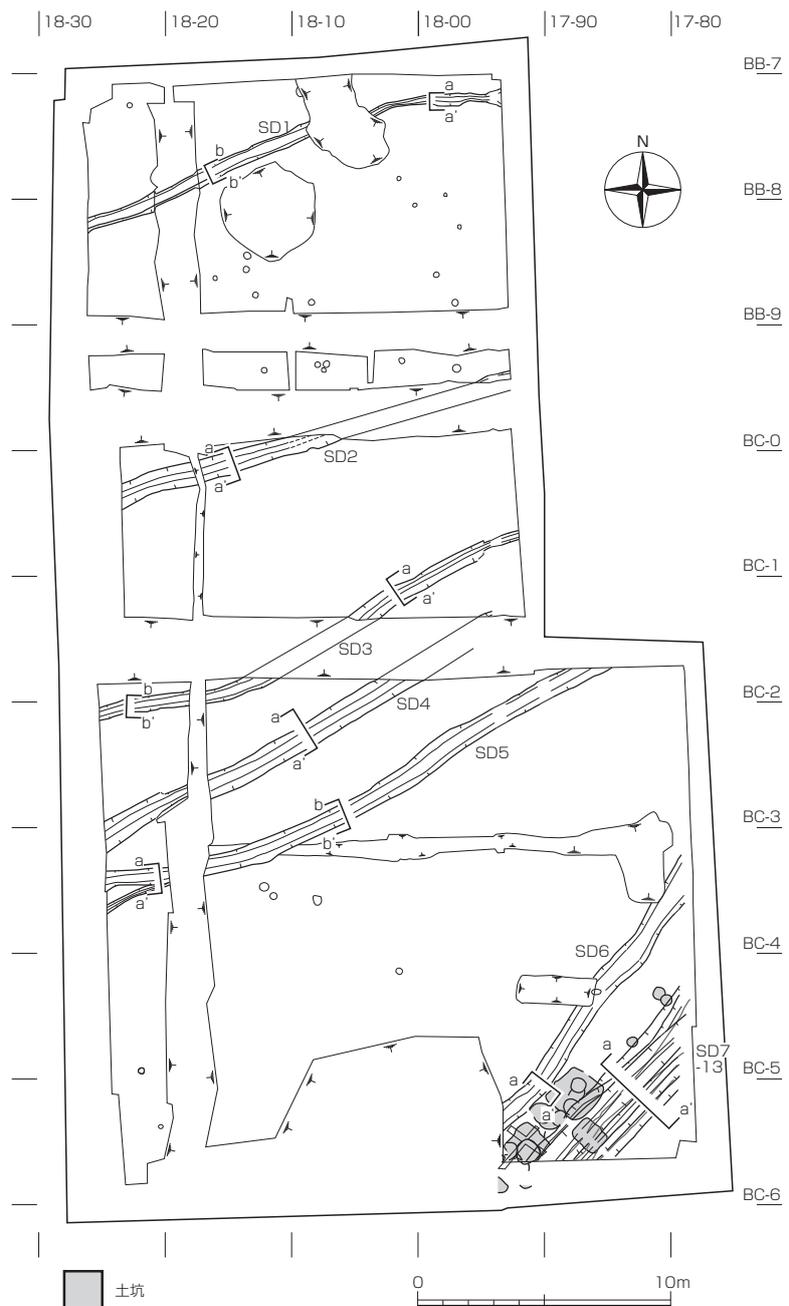


図23 弥生時代遺構全体図 (S=1/300)

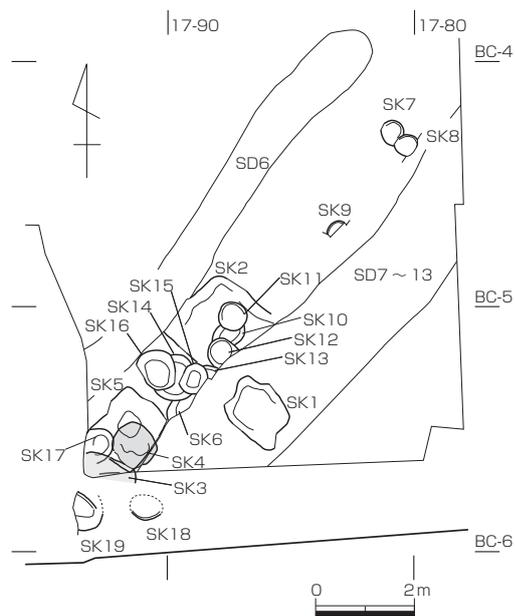


図24 土坑 1～19 (S=1/150)

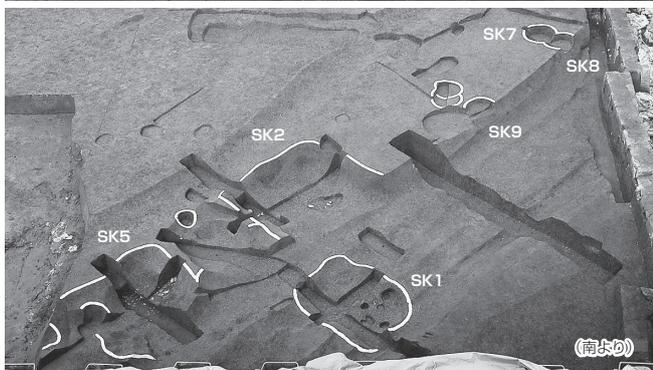
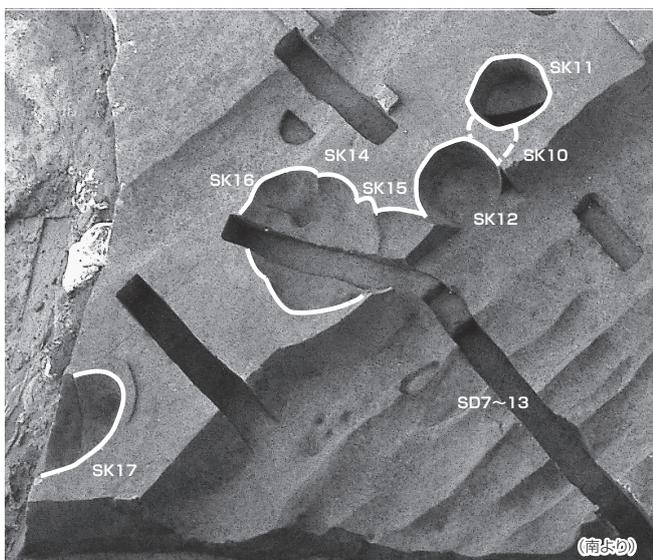
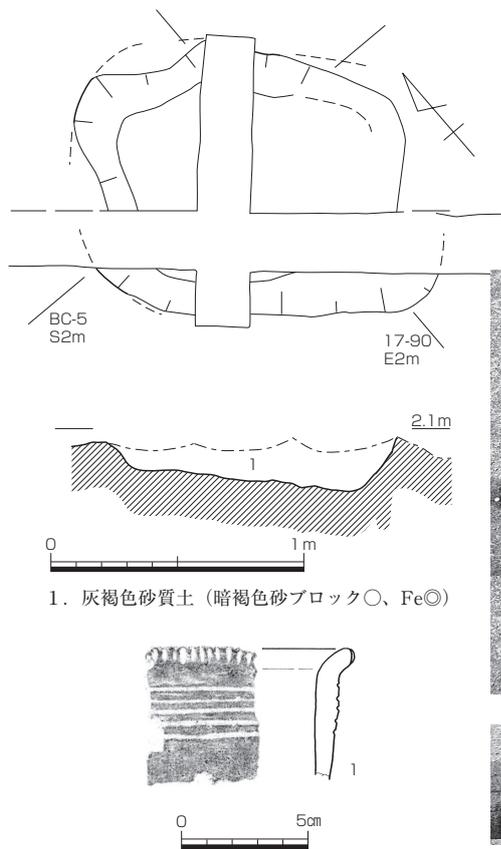
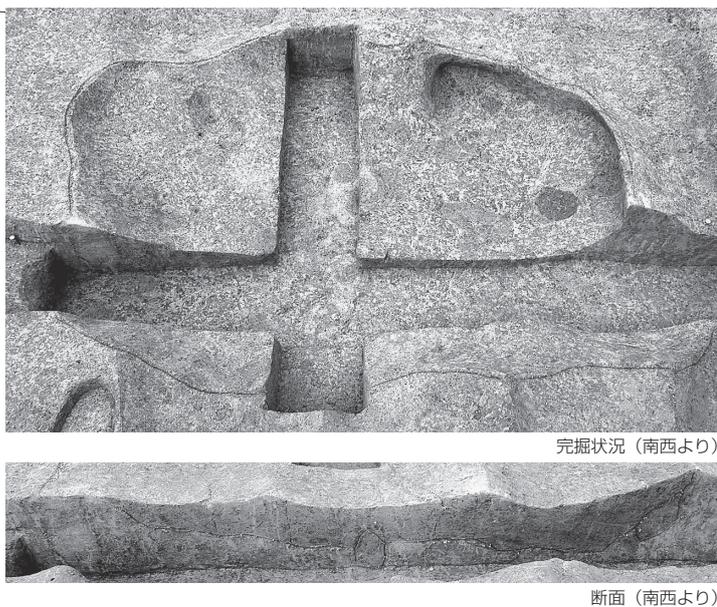


図25 土坑 1～19完掘状況



番号	種類・器種	形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
1	弥生土器・甕	(外面)口唇部：刻目、頸部：ヘラ描き沈線5条、ヨコナデ(内面)ヨコナデ	微～細砂	淡黄白色/淡黄白色

図26 土坑 1・出土遺物 (S=1/30・1/3)

着が著しい。

遺物は弥生時代前期の甕が出土した。土坑の時期は出土遺物から弥生時代前期と考える。

**土坑2 (図27)**

調査区南東、BC17-84・85区に位置する。検出面は10層で、検出面の標高は2.33mである。

本土坑は多くの遺構の重複によって失われており、検出時に上端を確認できたのは、北東辺～北西辺の北半、南西辺の西半のみであった。残存部から推測される平面形は隅丸方形で、残存長は長軸が1.76m、短軸が1.65mである。断面形は逆台形を呈する。深さは0.31mで、底面の標高は2.02mである。

埋土は4層に分層される。1層は暗褐色砂ブロックを含む灰褐色土である。2層は淡灰色砂質土で、層の上半部には部分的に灰色粘質土薄層がラミナ状に堆積している状況が確認された。3層は暗灰褐色土で暗褐色砂ブロックを含む。4層は灰褐色砂質土で灰色砂ブロック、暗褐色砂ブロックを含む。3層に似るが、砂質を強く帯びる。埋土の堆積過程について、1・2層の分層ラインが3・4層を切っていること、2層の底面ラインが4層下面より下がることから、3・4層が堆積した後、再掘削がなされたと考えられる。また、2層では部分的にラミナ状の堆積が確認されており、開放状態の土坑に流入する土が自然堆積する段階があったと推測される。1層はブロックを含む埋土であり、埋め戻した土の可能性はある。

遺物は弥生時代前期の土器小片1片が出土しており、弥生時代前期に属すると考えられる。

**土坑3・4・5 (図28)**

調査区南東、BC17-95区に位置する。土坑3・5は10層上面で、土坑4は土坑5の法面から底面において検出された。検出面の標高は約2.3mである。3基は切り合い関係を有しており、土坑3、4、5の順に構築される。

**残存状況** 土坑3は重複する土坑・攪乱によって大半を失っている。土坑4は重複する土坑・溝群によって失われており、西辺から南西角のみ掘り方が確認された。土坑5も重複する土坑・溝群によって南東辺が失われる。

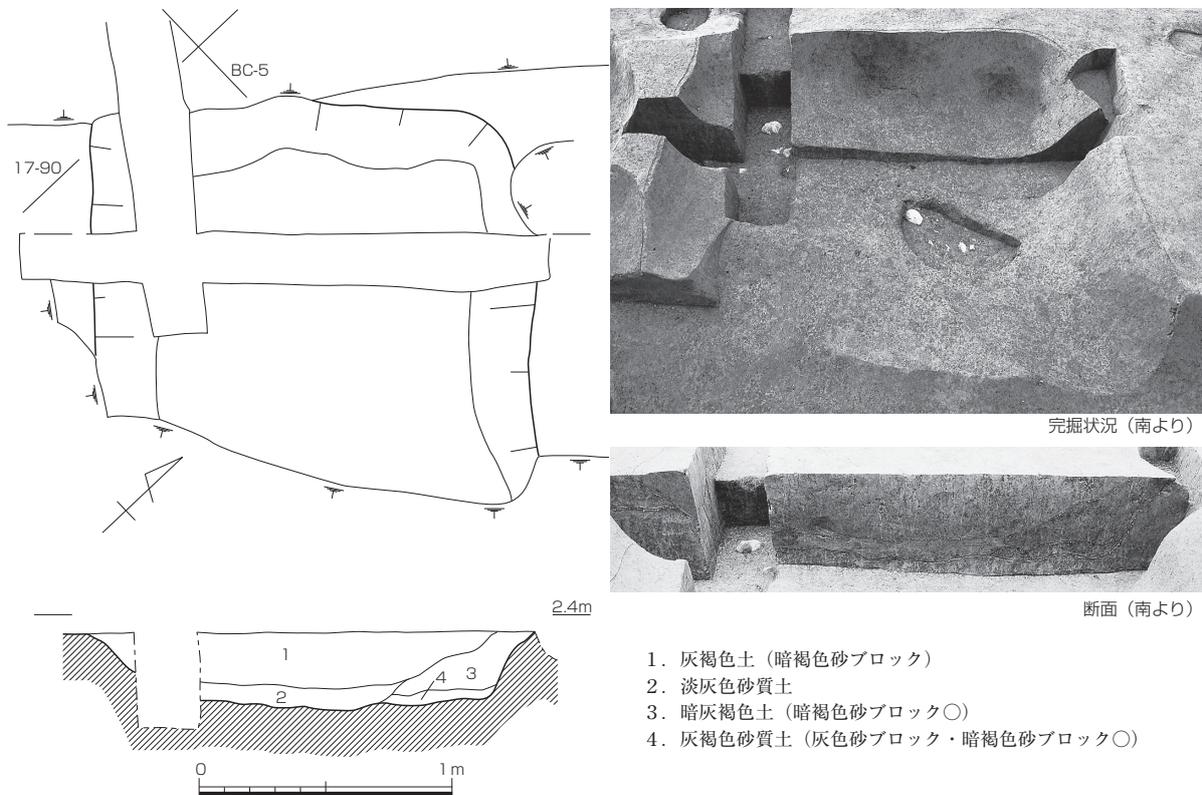
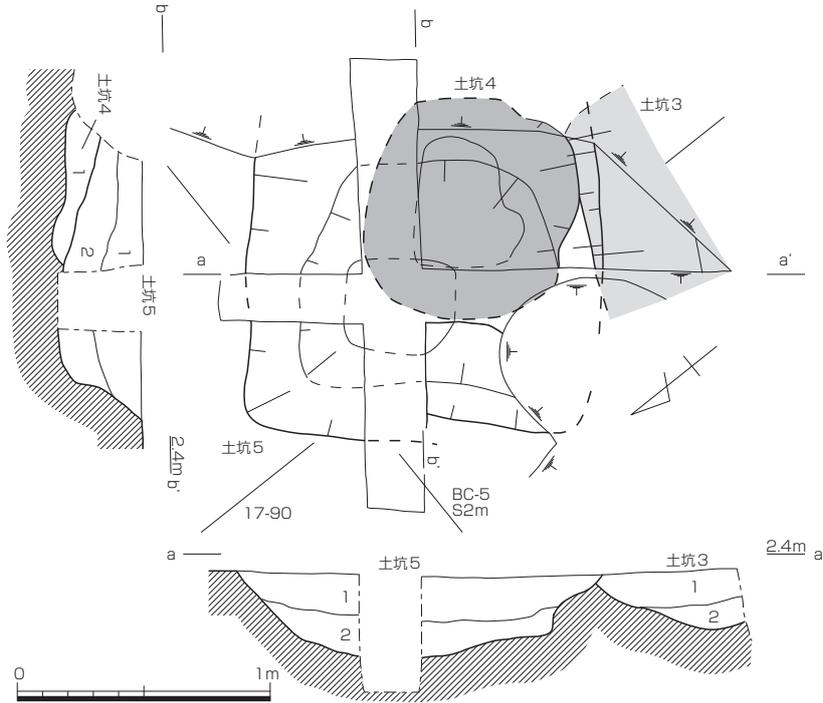


図27 土坑2 (S=1/30)



**土坑3**

- 1. 淡灰褐色砂質土  
(黄灰色砂ブロック◎)
- 2. 明灰褐色砂質土

**土坑4**

- 1. 暗褐色砂質土  
(白灰色砂ブロック・  
明橙褐色砂ブロック○)

**土坑5**

- 1. 灰褐色砂質土
- 2. 淡暗褐色砂質土  
(淡灰色砂○)



土坑5完掘状況 (南東より)



b断面 (北東より)

図28 土坑3・4・5 (S=1/30)

**平面形・規模** 土坑3は北辺で直線ラインとなっており、方形を基調とするものと考えられる。残存長は長軸1.04m、短軸0.38mである。土坑4は不整形な形状となっているが、東辺で直線的なラインが認められる点を評価し、方形を基調とする平面形と考えたい。残存長は長軸長0.86m、短軸長0.83mである。土坑5は北西辺がやや歪むものの、北東辺、南西辺は直線的なラインであり、方形を基調とする平面形であると考えられる。残存長は長軸1.45m、短軸1.23mである。

**断面形** 土坑3がボウル状、土坑5が立ち上がりの角度の緩い逆台形を呈する。土坑4については上半部が失われており、形状は不明である。底面には凹凸が観察された。深さは土坑3が

0.23m、土坑4が0.2m、土坑5が0.32mであり、底面の標高は土坑3が2.1m、土坑4が1.94m、土坑5が1.98mである。

**埋土** 土坑3はa断面で2層に分層される。1層は淡灰褐色砂質土で黄灰白色砂ブロックを多く含む。2層は明灰褐色砂質土である。土坑4の埋土は1層がb断面で確認された。暗褐色砂質土で灰白色砂および明橙褐色砂ブロックを含む。土坑5の埋土は2層に分層され、1層は灰褐色砂質土、2層は淡暗褐色砂質土で淡灰色砂を含むものである。

**遺物** 土坑3から弥生土器小片1片、土坑4から弥生土器小片3片、土坑5から弥生土器小片4片が出土しているが、時期を特定できない。

**遺構の時期** 土坑の形状および切り合い関係から、いずれも弥生時代前期と考えられる。

**土坑6 (図29)**

調査区南東、BC17-85区に位置する。重複する土坑と溝群に切れ、ほとんどを失っているが、皿状

の断面形と弧状のカーブをもつ掘り方上端の形状、および周辺に多数の土坑が切り合って構築されている位置にあることから、土坑と判断した。

平面形は、上面で検出された弧状のラインから、円形または楕円形を呈するものと推定される。残存長は長軸0.79m、短軸0.21mである。断面形は皿状を呈し、深さは0.28m、底面の標高は2.01mである。

土層は2層に分層される。1層は灰褐色砂質土で黄灰色砂ブロックを含む。2層は淡暗褐色砂質土で、暗褐色砂ブロックを含む。

遺物は弥生時代前期の土器小片6片が出土した。土坑の時期は出土遺物から弥生時代前期と考える。

**土坑7・8 (図30)**

調査区南東、BC18-20区に位置する。10層上面で2基が切り合って検出された。検出面の標高は2.4mである。

東側は溝群により失われる。平面形はともにほぼ円形を呈する。規模は、土坑7が長軸長0.48m、深さ0.17m、土坑8が長軸長0.41m、深さ0.1mである。断面形は土坑7がボウル状、土坑8が箱状を呈する。底面の標高は土坑7が2.23m、土坑8が2.3mである。

埋土はともに1層で、土坑7は褐灰色砂質土、土坑8は淡褐灰色砂質土であり、土坑8の方がやや薄い色調を呈するものの、近似している。

2基は規模、形状、掘削深度および底面高、埋土が近似しており、機能や性格を同じくするものが作りかえられたものと評価できる。

遺物は出土していない。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えたい。

**土坑9 (図31)**

調査区南東、BC17-84区に位置する。10層上面で検出した。検出面の標高は2.34mである。

北西・南西部分を攪乱等で失っている。残存部の形状から、平面形は楕円形を呈すると考えられる。残存長は長軸で0.41m、短軸で0.18mである。断面形は皿状を呈し、深さは0.09mである。底面の標高は2.25mである。

埋土は1層で、灰白色砂ブロックを含む灰褐色砂質土である。遺物は出土していない。

遺構の時期について、本土坑の形状、規模、掘削深度および底面高、埋土が北東約1.7mに位置する土坑7・8

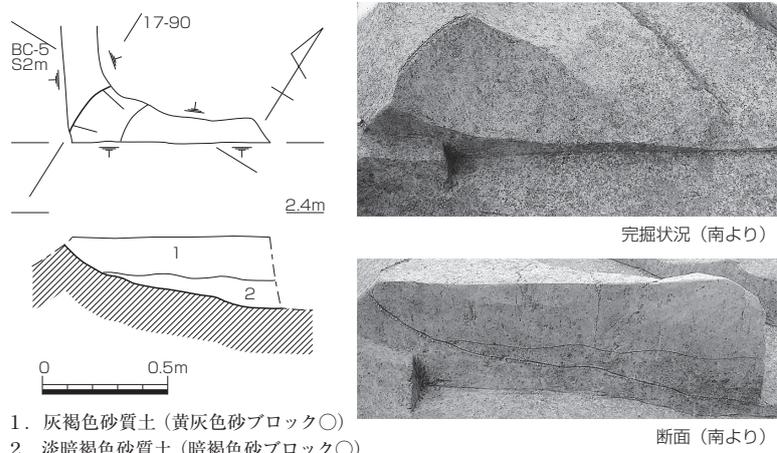


図29 土坑6 (S=1/30)

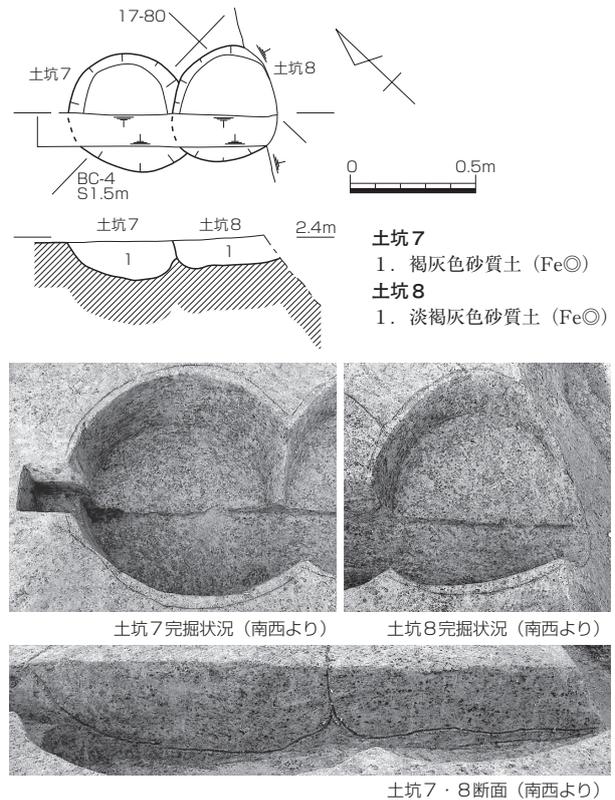
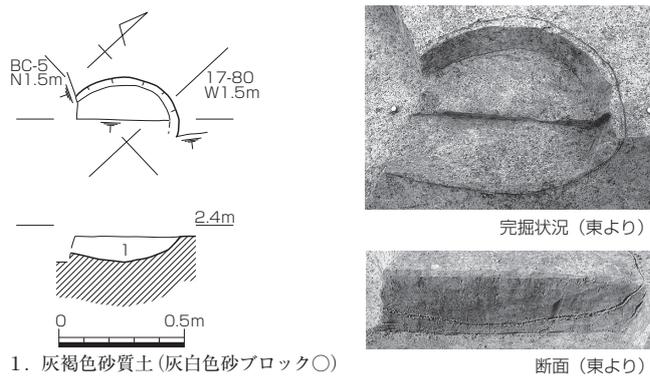
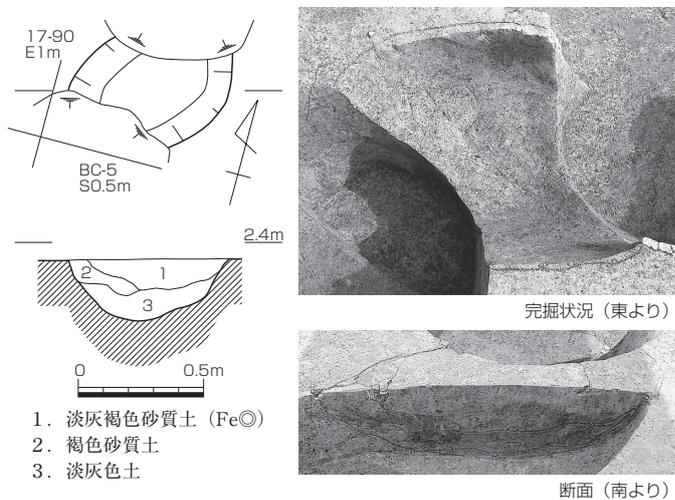


図30 土坑7・8 (S=1/30)



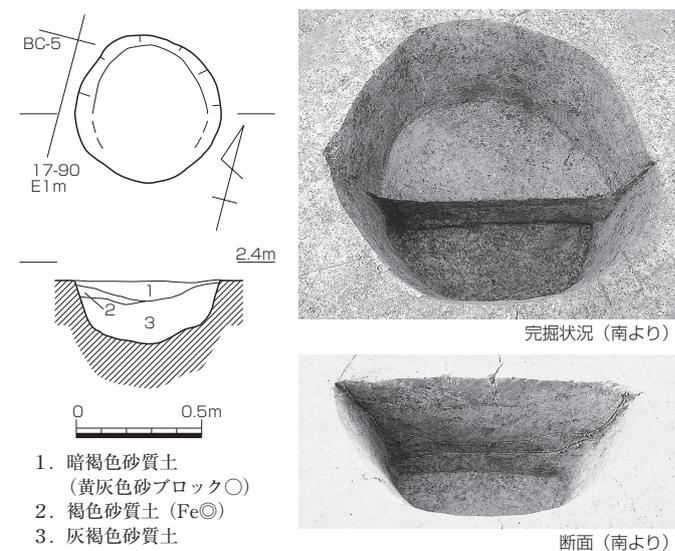
1. 灰褐色砂質土 (灰白色砂ブロック○)

図31 土坑9 (S=1/30)



1. 淡灰褐色砂質土 (Fe○)  
2. 褐色砂質土  
3. 淡灰色土

図32 土坑10 (S=1/30)



1. 暗褐色砂質土 (黄灰色砂ブロック○)  
2. 褐色砂質土 (Fe○)  
3. 灰褐色砂質土

図33 土坑11 (S=1/30)

に近似しており、本土坑も同様の機能や性格を有するものと考えられることから、構築時期も土坑7・8に近似するものと推測し、弥生時代前期に属すると考えておきたい。

土坑10 (図32)

調査区南東、BC17-85区に位置する。検出面は10層で、検出面の標高は2.32mである。

南北を重複する土坑に切られている。残存部の形状から、平面形は長楕円形に復原できる。残存長は長軸が0.48m、短軸が0.52mである。断面形はボウル状を呈する。深さは0.24m、底面の標高は2.08mである。

埋土は3層に分層される。1層は淡灰褐色砂質土で、鉄分を多く含む。2層は褐色砂質土、3層は淡灰色土である。遺物は出土していない。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えておきたい。

土坑11 (図33)

調査区南東、BC17-85区に位置する。検出面は10層で、検出面の標高は2.33mである。

平面形は円形を呈し、直径は0.59mである。断面形はボウル状を呈する。深さは0.25mで、底面の標高は2.08mである。

埋土は3層に分層される。1層は暗褐色砂質土で黄灰色砂ブロックを含む。2層は褐色砂質土で鉄分の沈着が顕著で、層厚の薄い部分的な土層である。3層は灰褐色砂質土である。

遺物は弥生土器小片約20片が出土しているが、時期の特定は難しい。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えたい。

土坑12・13 (図34)

調査区南東、BC17-85区に位置する。検出面は10層で、検出面の標高は2.33mである。

重複する土坑、溝群、攪乱等によって失われている。残存部の掘り方ラインから、平面形はともに円～楕円形を呈するものと復原される。土坑12の規模は、長軸長0.54m、残存する短軸長0.48m、深さは0.27mで、底面の標高は2.05mである。土坑13の残存する規模は、

南北0.39m、東西0.33m、深さは0.12mで、底面の標高は2.21mである。断面形は土坑12がボウル状、土坑13が皿状を呈する。

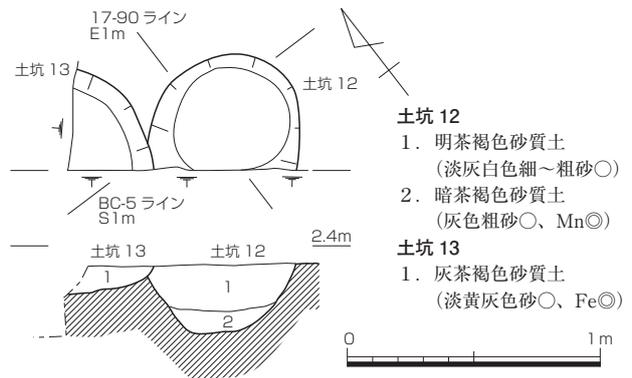
埋土について、土坑12では2層、土坑13では1層の堆積が観察された。土坑12の1層は明茶褐色砂質土で淡灰白色細～粗砂を包含する。2層は暗茶褐色砂質土で、灰色粗砂を包含し、マンガンの凝集が著しい。土坑13の1層は灰茶褐色砂質土で鉄分の沈着が著しい。

遺物は土坑12で弥生土器小片2片が出土したが、時期の特定は難しい。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えておきたい。

**土坑14・15・16 (図35)**

調査区南東、BC17-85・95区に位置する。検出面は10層で、検出面の標高は約2.4mである。3基が切り合って検出された。土坑14の東に土坑15、西に土坑16が掘削され、土坑14を切る。土坑15・16は切り合い関係を有しない。

平面形および規模について、土坑14の平面形は掘り方ラインから円形に復原できる。規模は南北方向で径0.95mをはかる。東西を失っているが、本来は東西径も同規模を有していたと考えられる。土坑15の平面形は円形で、規模は南北方向の上端の径0.63



- 土坑 12**  
 1. 明茶褐色砂質土 (淡灰白色細～粗砂○)  
 2. 暗茶褐色砂質土 (灰色粗砂○、Mn○)
- 土坑 13**  
 1. 灰茶褐色砂質土 (淡黄灰色砂○、Fe◎)

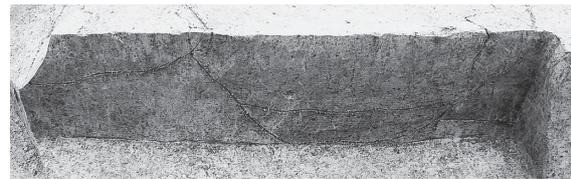
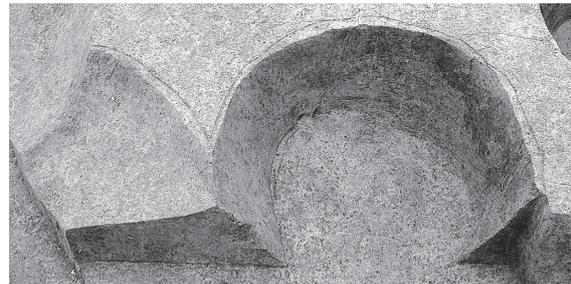
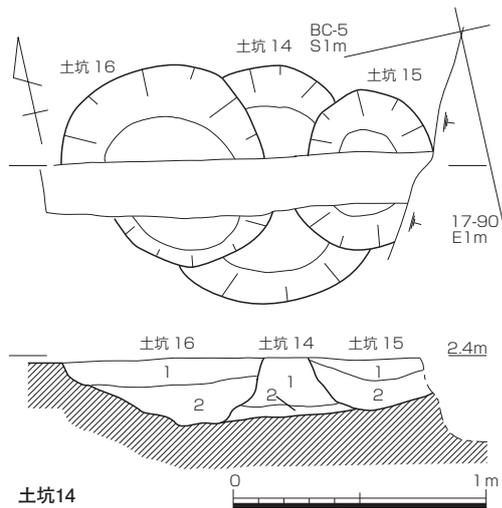


図34 土坑12・13 (S=1/30)



- 土坑14**  
 1. 黒褐色砂質土  
 2. 淡灰褐色砂質土 (明灰白色ブロック○)
- 土坑15**  
 1. 褐灰色砂質土  
 2. 暗褐色砂質土
- 土坑16**  
 1. 褐灰色砂質土 (淡黄灰色砂ブロック○)  
 2. 暗褐色砂質土 (淡黄灰色砂ブロック○)



図35 土坑14・15・16 (S=1/30)

m、土坑16の平面形は円形で、南北方向の上端の径0.81mをはかる。土坑15南半、土坑16北半の検出面がいずれも低く下がっていることを考慮すると、本来の径は上記の計測値より大きくなる。

断面形について、土坑14はボウル状を呈する。東西断面では土坑中央部がやや平底状となることが観察される。土坑15はボウル状、土坑16は逆台形を呈する。深さは土坑14が0.26m、土坑15が0.2m、土坑16が0.27mをはかり、底面の標高は土坑14が2.14m、土坑15が2.19m、土坑16が2.12mである。

土層はいずれも2層に分層された。土坑14は1層が黒褐色砂質土、2層が淡灰褐色砂質土で明灰白色ブロックを含む。土坑15は1層が褐灰色砂質土、2層が暗褐色砂質土で、ブロック等の包含物は僅少である。土坑16は1層が褐灰色砂質土、2層が暗褐色砂質土で、いずれも淡黄灰色砂ブロックを含む。

遺物は土坑14・15で弥生時代前期の土器を含む4片が出土しており、弥生時代前期に属すると考えられる。

**土坑17 (図36)**

調査区南、BC17-85区に位置する。10層上面で検出し、検出面の標高は2.34mである。

西側は攪乱によって失われるが、平面形は円形を呈するとみられ、残存長は長軸0.71m、短軸0.43mである。断面形はボウル状を呈し、深さは0.28m、底面の標高は2.06mである。埋土は2層に分層される。1層は暗褐色砂質土、2層は淡灰褐色砂質土である。顕著な包含物は認められない。

遺物は弥生土器小片1片が出土したが、時期を特定できない。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えておきたい。

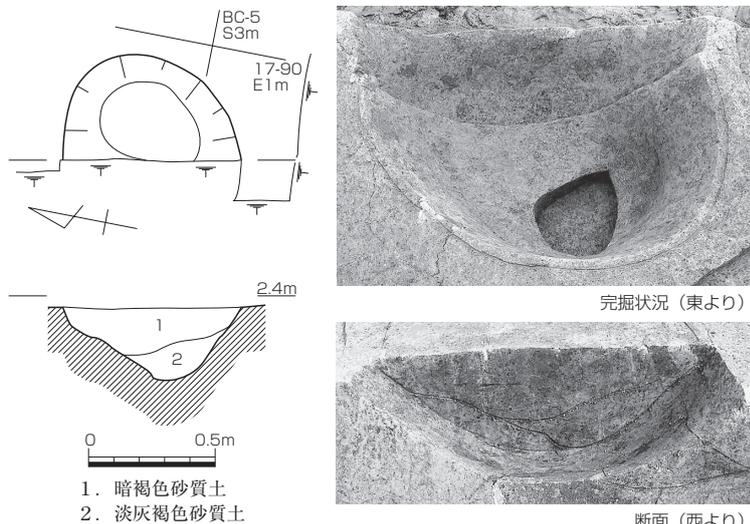


図36 土坑17 (S=1/30)

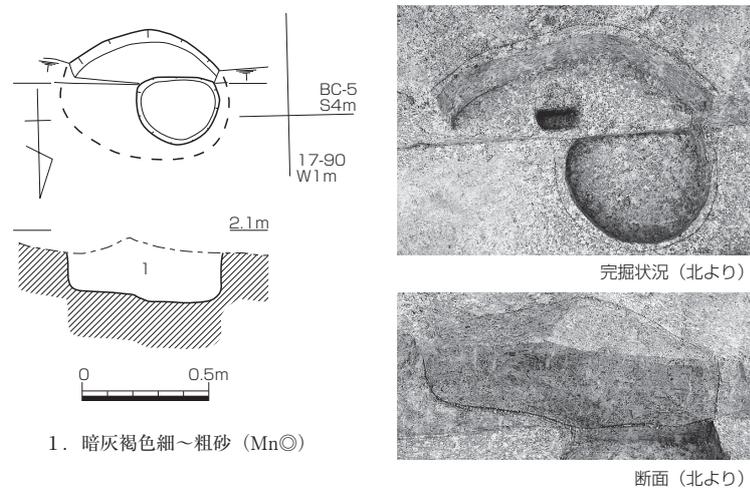


図37 土坑18 (S=1/30)

**土坑18 (図37)**

調査区南、BC17-95区に位置する。南壁土手および側溝底面において確認した。溝群・側溝によって多くを失っている。

平面形は残存する掘り方ラインから楕円形を呈するとみられる。残存部の規模は長軸長1.01m、短軸長0.22mである。北半部では側溝底面部分でピット状の浅い窪みが観察された。断面形は箱形を呈する。南壁断面で確認された上面の標高は2.08m、深さは0.25m、底面の標高1.83mである。

埋土は暗灰褐色細～粗砂でマンガンの凝集が顕著にみられる。遺物は弥生土器小片1片が出土したが、時期を特定できない。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えたい。

**土坑19 (図38)**

調査区南、BC17-95区に位置する。南壁土手および側溝底面において確認

した。溝群・攪乱によって多くを失っている。

平面形は残存する掘り方ラインから楕円形を呈するとみられる。残存部の規模は東西長0.68m、南北長0.76mである。上半を失っているため断面形は不明であるが、底部付近の残存部では緩い弧状のラインが認められるので、ボウル状を呈するものと推測される。深さは0.48mで、底面の標高は1.89mである。

埋土は茶褐色～暗茶褐色砂質土で、マンガンの凝集がみられる。遺物は出土していない。他の土坑との関係から、弥生時代前期に属すると考えたい。

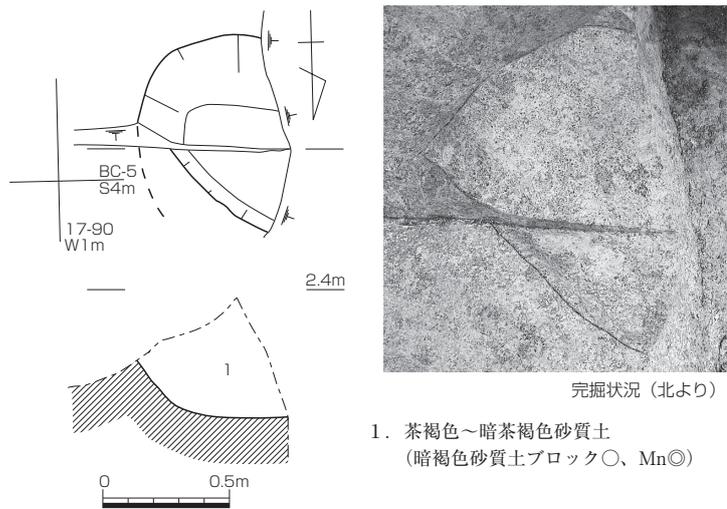


図38 土坑19 (S=1/30)

b. 溝

溝は13条を検出した。いずれも北東-南西方向に掘削される。溝1～6は他の溝との切り合い関係をもたないのに対し、溝7～13は切り合い関係を有し、7条の溝がほぼ同じ位置で繰り返し掘削された状況が看取される。立地は、溝1・6が微高地上、溝2～5が縄文時代の低位部が9層で埋没した窪み部、溝7～13が微高地から南に緩く下がる斜面部となる。

溝1 (図39)

調査区北半、BB17-97、BB18-07・17・27・28区において検出した。検出面は10層で、検出面の標高は約2.45～2.5mである。

東北東-西南西に掘削されている。長さは17.4m、幅は0.36～0.67mである。底面の標高は西側で2.33m、東側で2.42mであり、東から西に下がる傾斜を有する。断面形は箱形を呈する。深さは0.05～0.19mである。

埋土はa断面では1層、b断面で4層を確認した。a断面の埋土は暗褐色砂質土で、淡黄白色砂、明灰色粘質土ブロックを多く含む。鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。b断面は、1・2層が暗灰～茶褐色砂質土で灰色粘質土ブロックを多く含み、鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。3層は暗褐色砂質土で、明灰色粘質土ブロックを多く含む。4層は暗褐色弱粘質土で、明黄褐色砂質土ブ

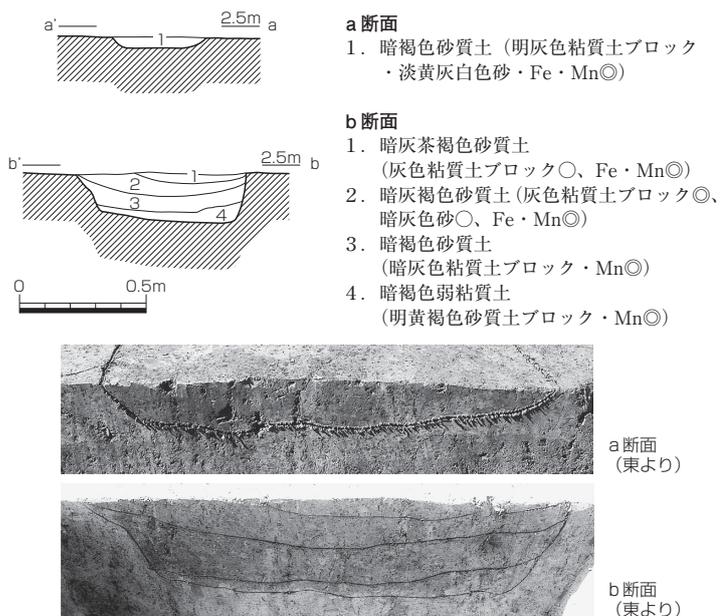
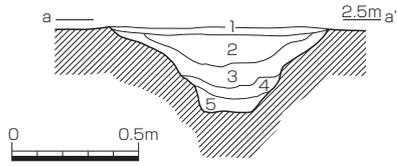


図39 溝1 (S=1/30)



1. 灰黄褐色砂質土 (Mn◎)
2. 暗灰茶褐色砂質土  
(明黄褐色砂質土ブロック・淡灰白色砂質土ブロック○、Fe・Mn◎)
3. 暗灰色粘質土  
(明黄褐色砂質土ブロック・灰色粘質土ブロック・Fe◎)
4. 暗灰褐色砂質土  
(明黄褐色砂質土ブロック・灰色粘質土ブロック・Mn◎)
5. 暗褐色砂質土  
(明黄褐色砂質土ブロック○、灰褐色粘質土ブロック○)



断面 (南西より)

図40 溝2 (S=1/30)

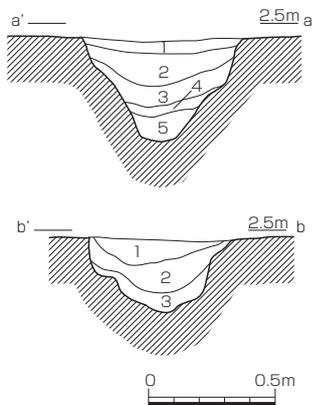
埋土は5層に分層されるが、粘質土層である3層と上下の砂質土層に大別できる。上半の1・2層は灰褐色を呈する砂質土で、鉄分の沈着やマンガンの凝集が著しい。3層は暗灰色粘質土で明黄褐色砂質土ブロック、灰色粘質土ブロックを多く含み、鉄分の沈着が著しい。4・5層は暗褐色を基調とする砂質土で、ブロックの包含が顕著である。本溝の西半部は9層の堆積範囲に掘削されており、4・5層は9層を起源とする埋土と考えられる。

遺物は弥生時代後期の土器を含む小片4片が出土した。出土遺物から弥生時代後期に属すると考えられる。

### 溝3 (図41・42)

調査区中央、BC17-90・91、BB18-01・11・21・22区において検出した。検出面は9層で、検出面の標高は約2.5mである。

東北東-西南西に掘削される。長さは18.1m、幅は0.56~0.63mをはかる。底面の標高は西側で2.1m、東側で2.12mであり、東から西にむかってわずかに下がる傾斜を有する。断面形はa断面では上半部が逆台形、下半部がV字状を呈し、b断面では法面や底面に凹凸を有する不整形な掘り方が確認された。深さは0.3~0.41mである。



#### a断面

1. 明黄褐色砂質土 (灰色粘質土ブロック○)
2. 茶褐色砂質土 (灰色粘土ブロック・明黄褐色砂質土ブロック○、Mn◎)
3. 灰茶褐色砂質土  
(明黄褐色砂質土ブロック・Mn◎)
4. 暗灰色粘質土 (暗褐色土ブロック◎、明黄褐色砂質土ブロック○)
5. 暗褐色粘質土 (暗灰色粘土ブロック・明黄褐色砂質土ブロック○、Mn◎)

#### b断面

1. 明灰茶褐色砂質土 (暗褐色土ブロック・灰色粘質土ブロック○、Mn◎)
2. 灰黄褐色砂質土 (灰色粘質土ブロック・明黄色砂質土ブロック○、Mn◎)
3. 暗灰褐色粘質土 (灰色粘質土ブロック○)



a断面 (南西より)



b断面 (東より)

図41 溝3 (S=1/30)

ックを多く含む。3・4層はマンガンの凝集が著しい。a断面の1層、b断面の3層は土質や包含物が近似しており、b断面の4層も含め、暗褐色を呈するものが初期の埋土と考えられる。その後、灰褐色系の埋土であるb断面の1・2層が堆積する。

遺物は弥生時代前・後期の土器小片約30片、サヌカイトのフレーク1点、チップ1点が出土した。出土遺物から弥生時代後期に属すると考えられる。

### 溝2 (図40)

調査区中央、BB17-99、BB18-09・19、BC18-00・10・20区において検出した。検出面は9層で、検出面の標高は約2.5mである。

東北東-西南西に掘削される。長さは16.2m、幅は0.86m前後をはかる。底面の標高は西側で2.13m、東側で2.25mであり、東から西にむかって下がる傾斜を有する。断面形は底面の幅が狭く、上部に大きく開く逆台形で、深さは0.34mである。

埋土はa断面で5層、b断面で3層に分層された。a・b断面とも上半部に砂質土、下半部に暗褐～暗灰褐色粘質土が堆積し、上下に2分される。上半部の砂質土層のうち、a断面の2・3層、b断面の1・2層の色調は灰茶褐色を基調とし、マンガンの凝集が顕著に認められることが共通しており、対応する土層とみられる。下半部の暗褐～暗灰褐色粘質土層についても、土色・土質、包含物の質・量が近似しており、a断面4・5層とb断面3層が対応すると考えられる。また、本溝は9層の堆積範囲に掘削されており、下半部の埋土は9層を起源とするものと考えられる。

遺物は弥生時代前・後期の土器小片約80片、石鏃1点、サヌカイトのチップ3点が出土した。サヌカイト製の石鏃は平基式で、先端部を欠く。側縁が湾曲するものの、三角形を基調とする平面形である。

時期は遺物から弥生時代後期に属すると考えられる。

**溝4 (図43)**

調査区中央、BC17-91、BC18-01・02・12・22・23区において検出した。検出面は9層で、検出面の標高は約2.5mである。

東北東-西南西に掘削される。長さは17.8m、幅は0.77m前後をはかる。底面の標高は西側で2.09m、東側で2.25mであり、東から西にむかって下がる傾斜を有する。断面形はボウル状を呈している。深さは0.34mである。

埋土は4層で、1～3層は土質・色調の似た灰色系の土層で、明暗によって分層される。このうち、3層は暗褐色粘土ブロックを含んでおり、周囲から崩落して堆積した土の可能性はある。4層は黒褐色粘質土で、基本土層の9層を起源とする埋土と考えられる。

遺物は弥生時代前・後期の土器小片約50片、サヌカイトのチップ1点が出土した。出土遺物から弥生時代後期に属すると考えられる。

**溝5 (図44)**

調査区中央、BC17-81・91、BC18-02・03・13・23区において検出した。検出面は9層で、検出面の標高は約2.5mである。

東北東-西南西に掘削される。西側では溝の南側に分岐する浅く細い溝が確認された。長さは21.3m、幅は0.65m前後をはかる。底面の標高は西側で2.02m、東側で1.98mである。西から東にむかってわずかに下がるが、掘削方向や規模が近似する溝1～4はいずれも東から西にむかって傾斜することや地形を考慮すると、本溝も東から西へ水を流すものであったと考えたい。断面形はY字状を呈し、深さは0.48mである。

埋土は東西2本の断面でいずれも5層を確認した。西側のa断面のうち、1・2層は法面が上方にむかって開いて立ち上がる掘り方上半部の埋土で、灰色系の色調を呈する砂質土である。2層が厚く堆積し、マンガンの凝集が顕著である。断面が箱状となる下半部では3・4層がブロックを多く含む灰褐色系の色調を呈する砂質土で、最下層となる5層は灰色砂を含む灰茶褐色粘質土が堆積する。a断面では、基本土層の9層を起源とする黒色土層はみられない。

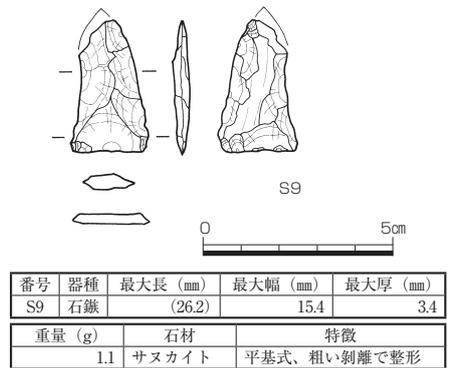


図42 溝3出土遺物 (S=2/3)

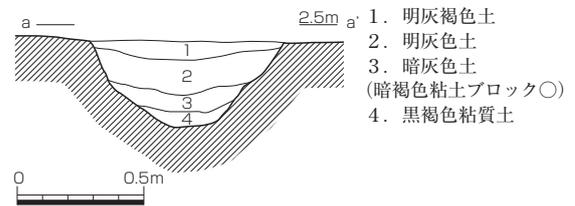
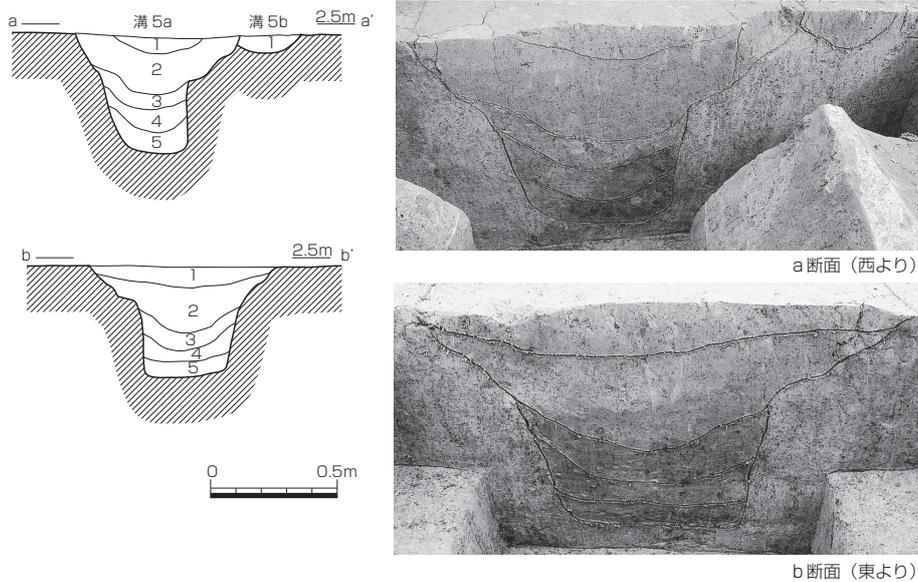


図43 溝4 (S=1/30)



**a断面**

**溝 5a**

1. 明灰色砂質土  
(明黄色砂質土ブロック・Mn◎)
2. 灰褐色砂質土 (Mn◎)
3. 明灰褐色砂質土  
(明黄色砂質土ブロック◎、  
暗褐色土ブロック○)

4. 明灰黄褐色砂質土  
(明黄色砂質土ブロック・  
明灰色粘土ブロック◎)
5. 灰茶褐色粘質土 (灰色砂○)

**溝 5b**

1. 灰茶褐色砂質土 (明灰色砂○、Mn◎)

**b断面**

1. 灰褐色土
2. 暗灰褐色粘質土
3. 暗褐色粘質土 (黄褐色砂ブロック○)
4. 暗灰色粘質土 (黒褐色砂ブロック○)
5. 暗褐色粘質土  
(黒褐色砂ブロック・黄灰色砂ブロック○)

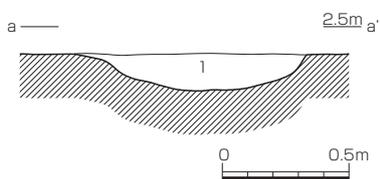
図44 溝5 (S=1/30)

東側のb断面のうち、1・2層は上方に開いて立ち上がる掘り方上半部の埋土で、灰～暗灰褐色の粘質をおび、2層が厚く堆積する。これはa断面の1・2層に対応する堆積である。一方、断面が箱状となる下半部では暗褐色～暗灰色粘質土で、ブロックを含む埋土が観察される。これらは9層を起源とする黒色土系の埋土であり、下半部に灰色系の埋土が認められるa断面とは異なる埋土である。溝の東西にみられる下半部の埋土の差は9層の分布範囲に対応していると考えられる。

遺物は弥生時代前・後期の土器小片約100片が出土したほか、縄文時代の石鏃1点(本章第8節S13)が出土した。出土遺物から弥生時代後期に属すると考えられる。

**溝6 (図45)**

調査区南東、BC17-73・83～85・94・95区において検出した。検出面は10層で、検出面の標高は2.49mである。



1. 淡灰褐色土  
(黄灰色砂ブロック・褐色粘土ブロック○、Fe◎)



断面 (南より)

図45 溝6 (S=1/30)

北北東-南南西に掘削される。長さは17.4m、幅は0.9m前後をはかる。底面の標高は北側で2.35m、南側で2.27mであり、北から南に傾斜する。断面形は皿状を呈し、深さは0.15mである。

埋土は淡灰褐色土で、黄灰色砂や褐色粘土のブロックを含み、鉄分の沈着が著しい。

遺物は弥生土器小片3片、サヌカイト製の石鏃1点が出土した。弥生土器は時期を特定できない。時期は他の溝と方向が共通することを考慮し、弥生時代後期に属すると考えたい。

**溝7～13 (図46・47)**

調査区南東、BC17-74・75・84・85・95区において検出した。北東-南西に掘削された溝が7条切り合って検出された。そのうち、

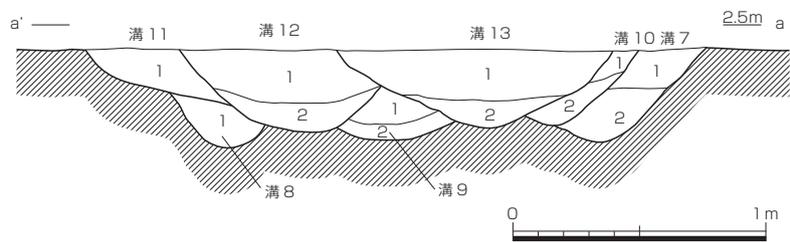
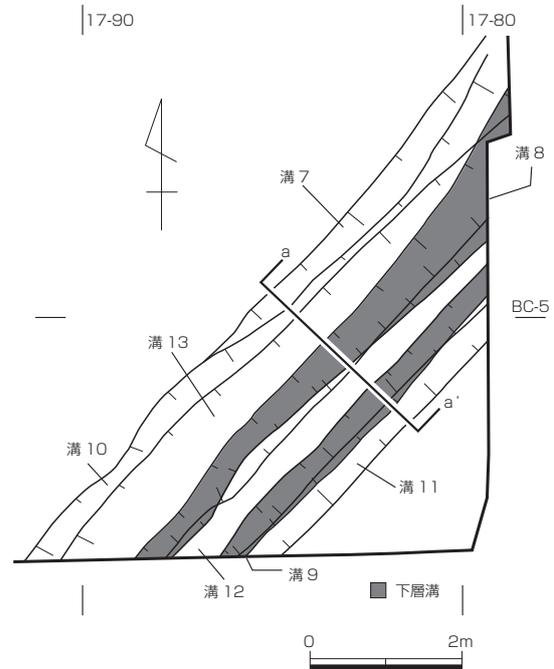
溝9～13は10層上面で、溝7・8は溝11～13の底面で検出された。検出面の標高は約2.4m、底面の標高は溝7・8が約2.0m、溝9・10・12・13が約2.1mである。溝の形成順序は、切り合い関係から溝13が最も新しく、溝13の北側では溝7→溝10→溝13、南側では、溝8・9→溝11→溝12→溝13の順に掘削が進む。

**規模** 最新の溝13は、長さ8.3m、幅1.08mをはかる。重複する溝7～12の残存する幅は、溝7が0.46m、溝8が0.38m、溝9が0.45m、溝10が0.6m、溝11が0.58m、溝12が0.79mである。断面の形状から、いずれも本来は1m前後の幅を有していたと推測される。深さは、溝7で0.37m、溝10で0.3m、溝13で0.32m、溝12で0.33mをはかる。

**断面形** 皿状（溝11）、ボウル状（溝9・10・12・13）を呈している。法面の傾斜は溝7・10・12・13では比較的近似しているが、溝11はこれらより傾斜が緩い点異なる。

**埋土** いずれも1～2層に分層される。検出面から底面までの埋土が観察できる溝7・10～13では、上半部の埋土は灰色土、灰黄褐色土、暗褐色土で土質が類似する。下半部の埋土は溝10・12・13では灰色～灰褐色粘質土、溝7では暗灰褐色砂質土となり、土質が異なっている。上半部の埋土が失われた溝8・9では、溝8が暗褐色砂質土、溝9が灰色粘質土となっている。

**遺物** 溝7・8・10～13から弥生時代前・後期の土器が出土しており、点数は溝7が3片、溝8が1片、溝10が12片、溝11が5片、溝12が8片、溝13が25片である。その他、溝群検出時に18片の弥生土器片が出土している。最新の溝13では弥生時代後期の短頸壺片が出土した。そのほか、溝12から剝離痕のあるサヌカイト剥片1点が出土した。出土遺物から、時期は弥生時代後期と考える。

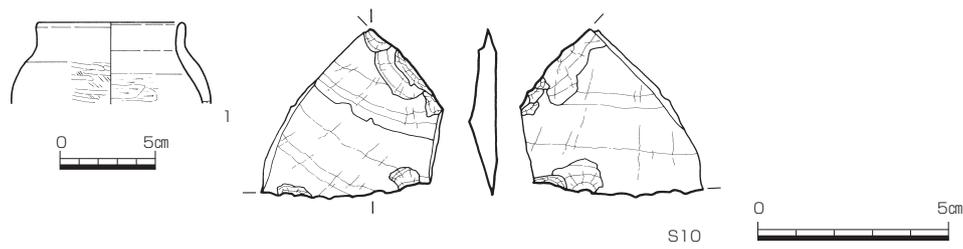


- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>溝11</b><br/>1. 淡灰黄褐色土</p> <p><b>溝8</b><br/>1. 暗褐色砂質土</p> <p><b>溝12</b><br/>1. 暗灰色土<br/>(灰白色細砂ブロック○)<br/>2. 灰褐色粘質土 (Mn◎)</p> | <p><b>溝13</b><br/>1. 灰色土<br/>2. 暗灰色粘質土 (Mn◎)</p> <p><b>溝9</b><br/>1. 灰褐色粘質土<br/>2. 灰色粘質土<br/>(黄灰色細砂ブロック○)</p> | <p><b>溝10</b><br/>1. 明灰黄褐色土<br/>2. 灰褐色粘質土</p> <p><b>溝7</b><br/>1. 暗褐色土<br/>2. 暗灰褐色砂質土<br/>(灰白色粗砂ブロック○)</p> |
|---|---|--|



断面（北東より）

図46 溝7～13 (S=1/100・1/30)



番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	弥生土器・直口鉢	(7.4)	—	—	(外面)ヨコナデ、ナナメハケ後ヨコミガキ、(内面)ヨコナデ、ヘラケズリ、残存率1/4	精良	淡橙色/淡赤褐色
番号	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	石材	特徴
S10	加工痕ある剥片	32.8	(35.2)	5.25	5.5	サヌカイト	微細な剥離

図47 溝12・13出土遺物 (S=1/4・1/2)

c. ピット (図23・48・49)

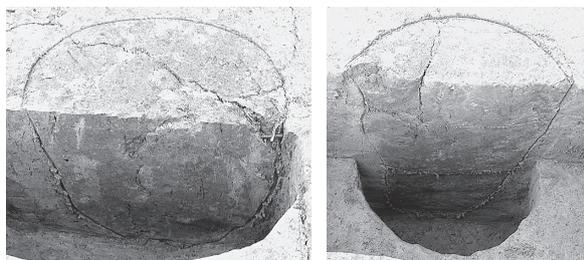
調査区全体で24基を検出した。検出面は10層で、検出標高は北側微高地が約2.45～2.5m、南側微高地が約2.45mである。分布状況は、北側微高地に17基、南側微高地に7基で、低位部には認められない。

ピットの平面形はすべて円形を呈する。断面形は深い逆台形のもの、浅い皿状のものが認められる。規模は径が13～40cmと幅があるが、そのうち径13～16cmに9基が認められ主体的で、30cm以上のものは3基で散在的である。深さについては5～48cmと幅が大きい。深さ10cm未満のものは7基、10～20cm10基、24～28cmのもの4基、40cm以上のもの2基で、浅いピットが多い。

埋土については、灰色土～粘質土を有するものが3基、基本土層の9層を起源とすると考えられる黒色土系の埋土を有するものが21基（北側微高地17基、南側微高地4基）で、黒色土系埋土を有するものが過半を占める。灰色系埋土を有するピットはすべて南側微高地に分布する。

平面的な位置関係から、柵列や建物などの構造物を形成するような有意なまとまりは見出し難い。

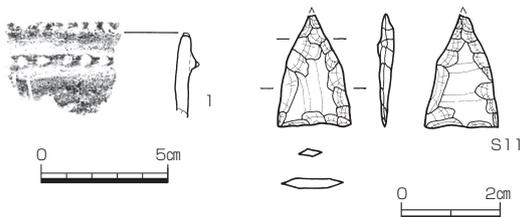
遺物は黒褐色土系埋土のピット6基から弥生時代早・前期の土器7片が出土した。1は口縁端部および口縁下の突帯上辺に刻目を施す。突帯下には2条の平行沈線が垂下する。黒褐色土系埋土のピットの時期は出土遺物と埋土から弥生時代前期と考える。灰色系埋土のピットからは遺物が出土しておらず、時期を決める材料に欠くが、埋土の違いが時期差を反映していることが推測される。



断面 (深さ20cm以下)

断面 (深さ40cm以上)

図48 ピット断面



番号	種類・器種	法量 (cm)				形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高	器重			
1	突帯文土器・深鉢	(7.4)	—	—	—	(外面)口唇部：刻目、貼付突帯・上面刻目、突帯下面から平行沈線2条垂下、ナデ(内面)ナデ	微～細砂	暗茶褐色/暗茶褐色
番号	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	石材	特徴	
S11	石鏃	(22.7)	14.7	3.45	0.9	サヌカイト	平基式、五角形鏃、周縁部微細な剥離で加工・整形	

図49 ピット・9層出土遺物 (S=1/3・2/3)

## 第5節 古墳時代後期～古代の遺構・遺物

古墳時代後期～古代の遺構は8～10層上面で検出した。

古墳時代後期の遺構は、土坑4基、溝3条がある。これらの遺構のうち、調査区南東隅の溝1条をのぞき、調査区北半部で検出された。その分布には偏りがある(図50・図版1下)。

古代に属する遺構は、総柱建物1棟、溝6条、ピット列5列がある。北側微高地に位置する総柱建物以外は南側微高地の東半部において検出された。また道路状遺構を構成すると考えられる直線的に掘削された溝2条は南北の微高地と間の低位部を横断してつくりられている。

### 1. 古墳時代後期

#### a. 土坑

##### 土坑20(図51)

調査区北側中央、BB18-07区に位置する。北側は調査区外へと延びており、溝の可能性ものこすが、他の溝とは規模・掘り方の形状・主軸方向が異なること、底面に凹凸が顕著にみられる特徴から、土坑として報告する。検出面は10層で、検出面の標高は2.45mである。

平面形を概観すると、南東から北西にむかって緩くカーブし、南端は丸く収束する。しかし、上面ラインを詳細にみると、南半部では検出ラインに凹凸がみられ、不整形な形状を呈している。北半部では極端な凹凸はない。規模は、長さ約4.6m以上、幅2.13～2.28mをはかる大型の土坑である。底面の標高は1.87～1.98mである。深さは0.43～0.58mである。断面形は半円形を呈するが、底面に径約0.2～0.3mの凹凸が全体に認められる。

埋土は6層に細分した。最上層の1・2層は灰褐色系の砂質土で土色・土質が類似する。中～下層は砂質を帯びる4層をのぞき、粘質土が堆積する。また、4層には炭・焼土、

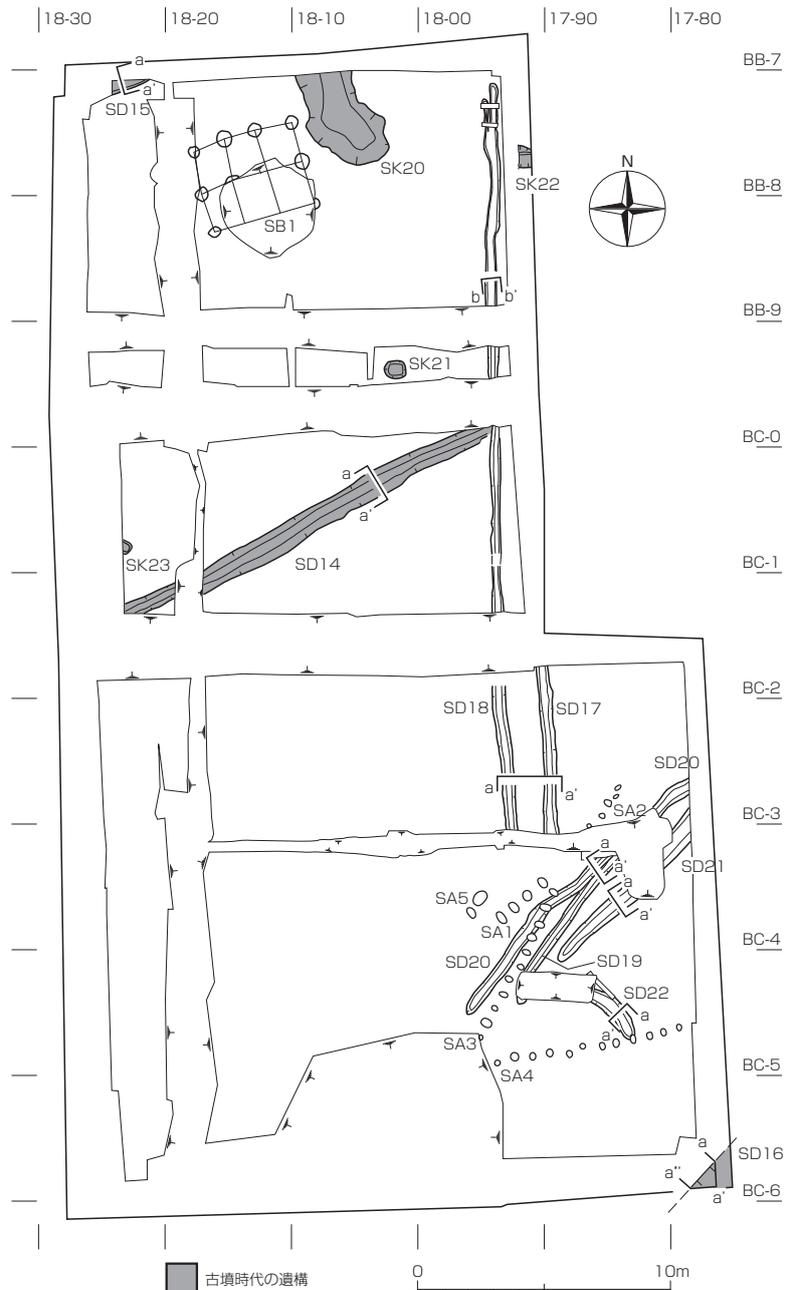


図50 古墳時代～古代遺構全体図 (S=1/300)

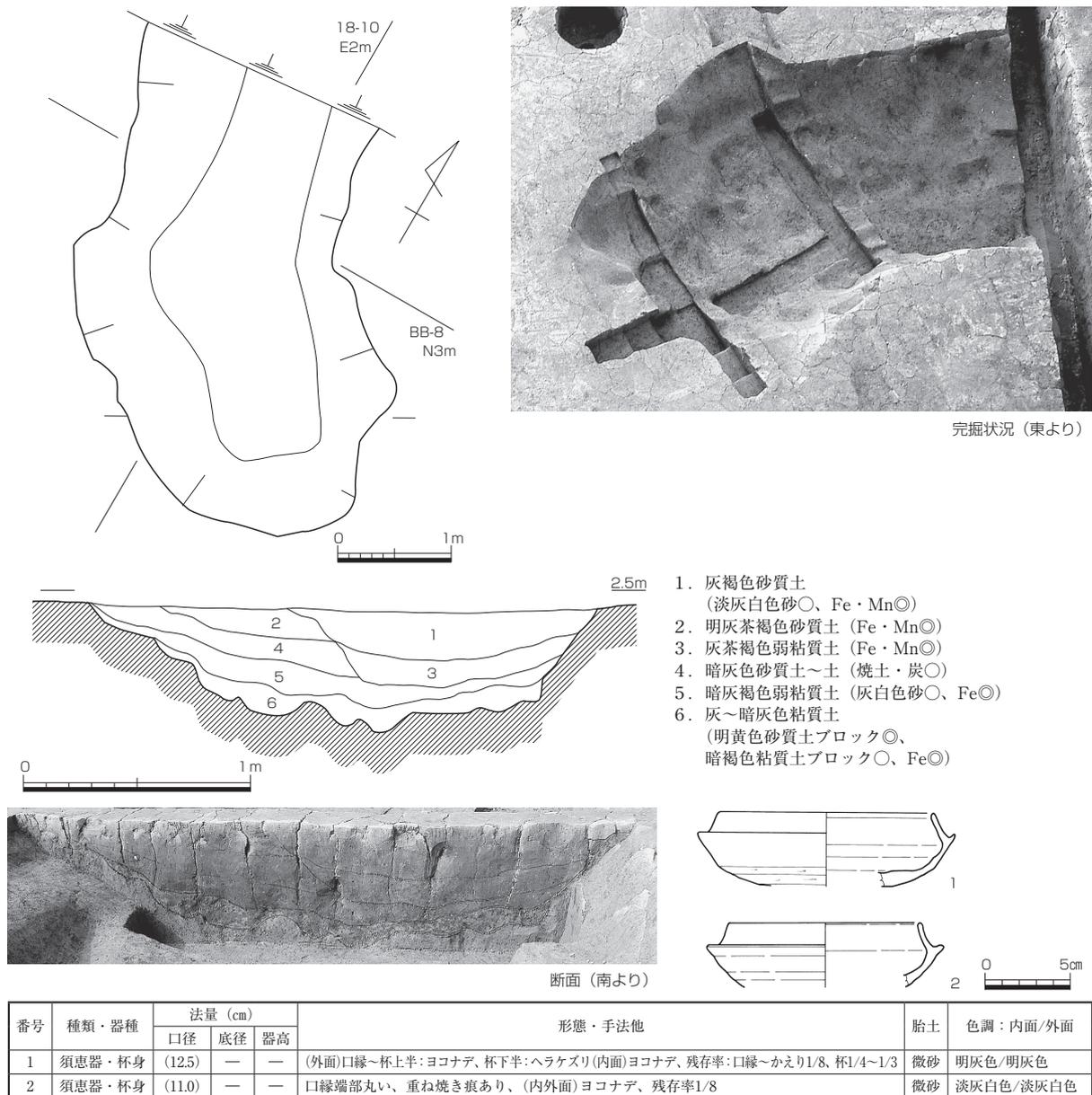


図51 土坑20・出土遺物 (S=1/60・1/30・1/4)

6層にはブロックの包含が認められ、汚れがさわだつ。多くの層で鉄分の沈着やマンガンの凝集が顕著である。

遺物は古墳時代中期～後期の陶質土器小片20片、須恵器杯蓋1片、杯身4片、弥生土器小片約130片が出土した。陶質土器には少なくとも3個体分の破片が含まれる。出土遺物から遺構の時期は古墳時代後期と考える。

土坑21 (図52)

調査区北半中央、BB18-09区に位置する。検出面は10層で、検出面の標高は2.45mである。平面形は南側が攪乱で失われているが、隅丸方形を呈する。検出面での規模は長軸長0.83m、短軸長0.76mである。断面形は逆台形を呈し、深さは0.64mをはかる。

埋土は6層に分層される。いずれも灰茶褐色～暗灰色を呈するが、上位の1～3層はブロックを多く含む砂質土、中位の4・5層は粘質土で5層はブロックを多く包含する。最下の6層はブロックを含む砂質土で構成されている。4層以外の層でブロックが包含されており、人為的な埋め戻しが想定される。

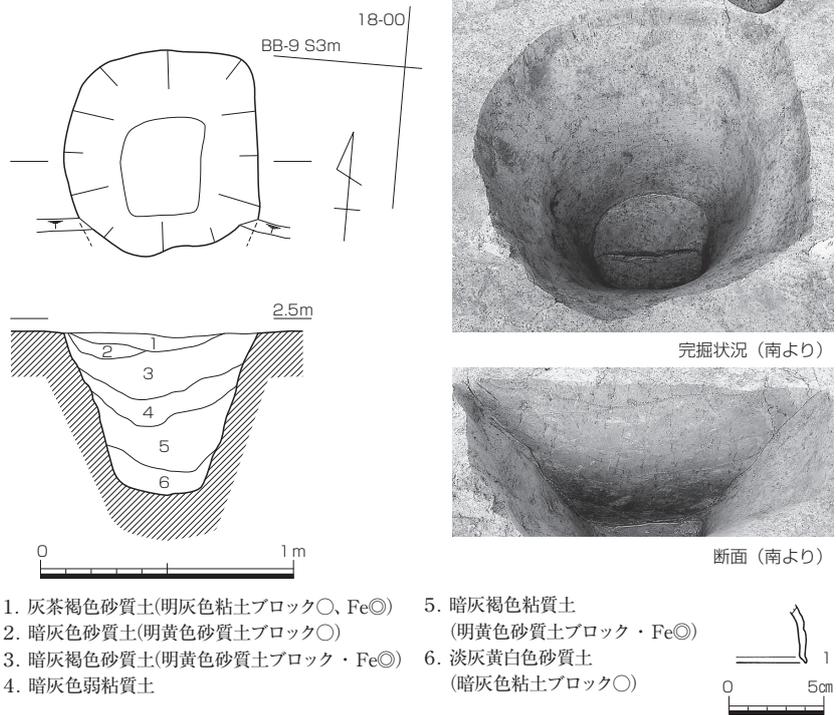
遺物は古墳時代後期の須恵器杯蓋1点、土師器小片10片が出土した。出土遺物から遺構の時期は古墳時代後期と考える。

**土坑22 (図53)**

調査区北半東壁際、BB17-97区に位置する。10層上面で検出した。検出面の標高は2.42mである。遺構の東は調査区外に延び、西は側溝によって失われているため全形を復原することは難しい。最深部にみられる台形状の掘り方が東西に直線的に延びるため、溝と考えることも一案である。しかし、西側では幅約0.3mの側溝を挟んだ調査区側に掘り方が延びていないこと、北辺の掘り方が円弧をなすことから、土坑として報告する。

検出面における規模は南北約0.9m、東西約0.4m以上である。断面形は緩い皿状の掘り方の最深部が小さく逆台形状に窪む二段掘り状の形状を呈する。深さは0.24mをはかる。埋土は3層に細分される。1層はブロックや炭を多く含む砂質土である。2層は南半部の埋土で、黄褐色を基調とする砂質土で構成される。3層は暗灰色粘質土で、炭や焼土を含む。

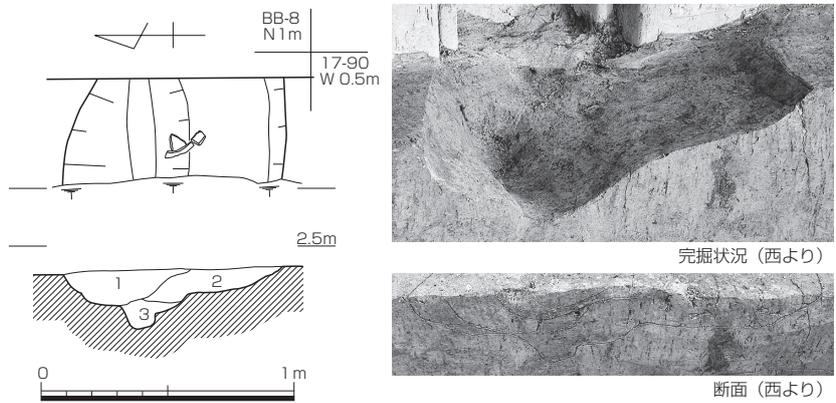
遺物は古墳時代後期の須恵器杯蓋1点、杯身1点のほか、弥生土器小片9が出土した。出土遺物から遺構の時期は古墳時代後期と考える。



- 1. 灰茶褐色砂質土(明灰色粘土ブロック○、Fe◎)
- 2. 暗灰色砂質土(明黄色砂質土ブロック○)
- 3. 暗灰褐色砂質土(明黄色砂質土ブロック・Fe◎)
- 4. 暗灰色弱粘質土
- 5. 暗灰褐色粘質土(明黄色砂質土ブロック・Fe◎)
- 6. 淡灰黄白色砂質土(暗灰色粘土ブロック○)

番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	須恵器・杯蓋	—	—	—	口縁端部：明瞭な稜、(内外面)ヨコナデ	微砂	明灰色/明灰色

図52 土坑21・出土遺物 (S=1/30・1/4)



- 1. 灰茶褐～明黄褐色砂質土 (黄色砂質土ブロック◎、淡黄白色砂・炭○、Fe◎)
- 2. 明黄灰～黄褐色砂質土 (淡黄灰色・暗褐色砂・炭○)
- 3. 暗灰褐色粘質土 (淡黄灰色砂・炭○)



番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	須恵器・杯身	14.2	—	(4.3)	(外面)口縁～杯上半：ヨコナデ、杯下半：ヘラケズリ(内面)ヨコナデ、残存率：口縁部～かえり1/2、杯部1/6	細～粗砂	明灰色/明青灰色
2	須恵器・杯蓋	—	—	—	(外面)口縁端部：明瞭な稜、ヨコナデ(内面)ヨコナデ	微～細砂	明青灰色/明灰色

図53 土坑22・出土遺物 (S=1/30・1/4)

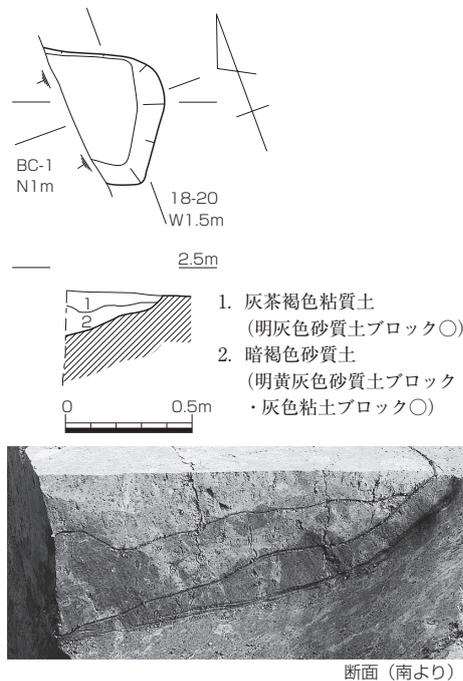
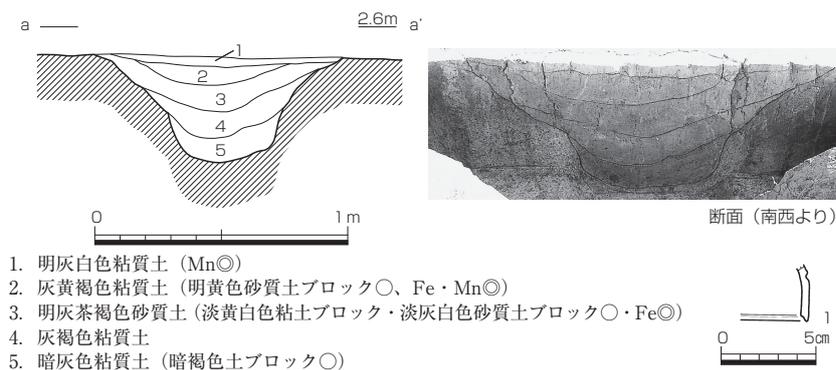


図54 土坑23 (S=1/30)



1. 明灰白色粘質土 (Mn◎)
2. 灰黄褐色粘質土 (明黄色砂質土ブロック○、Fe・Mn◎)
3. 明灰茶褐色砂質土 (淡黄白色粘土ブロック・淡灰白色砂質土ブロック○・Fe◎)
4. 灰褐色粘質土
5. 暗灰色粘質土 (暗褐色土ブロック○)

番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	須恵器・杯蓋	—	—	—	口縁端部：段状に作出、(内外面)ヨコナデ	微砂	明灰色/明灰色

図55 溝14・出土遺物 (S=1/30・1/4)

埋土は5層に細分されるが、砂質土層の3層を挟み、上下の粘質土層に大別される。1層は明灰白色粘質土である。2層は灰黄褐色粘質土、3層は明灰茶褐色砂質土で、いずれもブロックを含む土層である。4層は灰褐色粘質土で包含物はみられない。5層は暗灰色粘質土で基本土層の9層を起源とする暗褐色土ブロックを含む。

出土遺物には須恵器杯蓋1片のほか、須恵器小片6、弥生土器・土師器小片25片がある。時期は出土遺物から古墳時代後期と考える。

#### 溝15 (図56)

調査区北西隅、BB18-27区で検出した。検出面は9層で、検出面の標高は2.4mである。北東から南西にむかって掘削される。調査区北西に下降する傾斜変換線に沿っており、9層が堆積する範囲にあたる。調査区内で検出した長さは1.8m、幅は0.42mである。底面の標高は南西で2.18m、北東で2.21mであり、北東から南西に傾斜する。断面形は半円形、深さは0.13mである。埋土は2層に分層される。いずれも灰色粘質土で、2層はやや明る

#### 土坑23 (図54)

調査区北半西側、BB17-97区に位置する。8層上面で検出した。検出面の標高は2.41mである。

西半を側溝で失っているが、検出された東半部の形状から、平面形は隅丸方形を呈するとみられる。東西方向の残存長は約0.5m、南北0.5mである。断面形はすり鉢状を呈するが、西壁では底面に凹凸がみられる。検出面からの深さは0.17m、底面の標高は2.24mである。

埋土は2層に分層される。1層は灰茶褐色粘質土、2層は暗褐色砂質土で、いずれも灰色砂質土系のブロックを含む。2層は基本土層の9層を起源とする埋土と考えられ、明黄灰色砂質土ブロック、灰色粘質土ブロックを包含する。

遺物は出土していない。検出面および他の土坑との関係から、古墳時代後期に属すると考える。

#### b. 溝

##### 溝14 (図55)

調査区北半、BB17-99、BC17-90、BC18-00・10・11・21区で検出した。検出面は8層で、検出標高は2.49mである。北東-南西にほぼ直線的に掘削される。軸線の傾きはN-63°-Eである。

長さは16.4mで、幅は0.98mである。底面の標高は南西で2.06m、北東で2.1mであり、北東から南西に傾斜する。断面形は逆台形、深さは0.43mである。

く、明黄色砂質土ブロックを含む。

遺物は古墳時代後期と考えられる須恵器小片1片、土師器小片7片が出土した。遺構の時期は検出面、出土遺物から、古墳時代後期と考えている。

**溝16 (図57)**

調査区南東角、BC17-75区で検出した。東壁・南壁の交点にあたり、断面で確認した溝である。掘削面は8層で、標高は2.35mである。断面から復原される溝の長さは約1.3m、溝の幅は不明である。底面の標高1.69mで、深さは約0.66mをはかる。断面形は逆台形と推測される。

埋土は5層確認した。土質により上・中・下層に大別される。上層の1・2層は灰色系の粘質土で暗褐色土ブロックの混入が顕著にみられる。中層の3・4層は茶褐色系の砂質土で、4層では砂や小礫を含む。下層の5層は暗黒褐色弱粘質土で、基本土層の9層を起源とする埋土である。

遺物は弥生土器底部片1が出土した。検出面および古墳時代の溝14と方向や掘り方の形状、埋土の内容が類似することから古墳時代後期に属すると推測する。

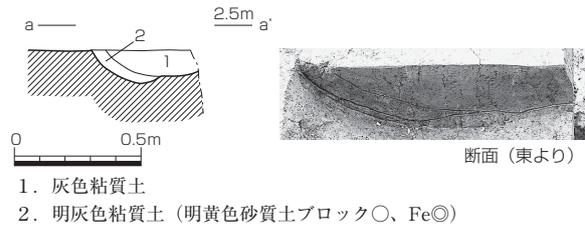
**2. 古代**

**a. 掘立柱建物**

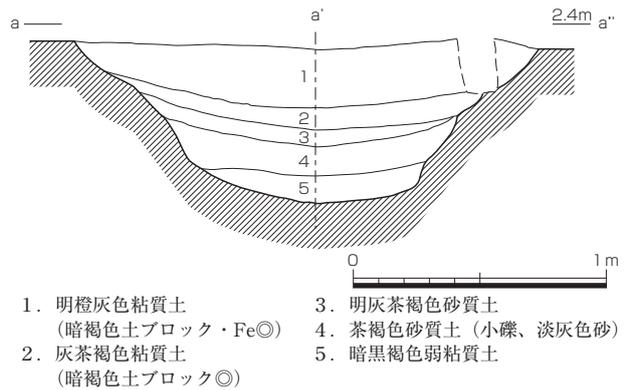
**総柱建物 1 (図58・59)**

調査区北半中央、BB18-07・08・17・18区で検出した。検出面は10層で、検出面の標高は約2.45～2.5mである。検出された柱穴は9基である。周囲には他に建物の柱穴となるピットは存在せず、検出された柱穴はすべて一棟の建物を構成するものと判断され、柱穴の配列から2×3間の総柱建物に復原される。なお、南東部には近代の攪乱があり、建物を構成する南辺の柱穴2基と母屋内の柱穴1基が失われている。

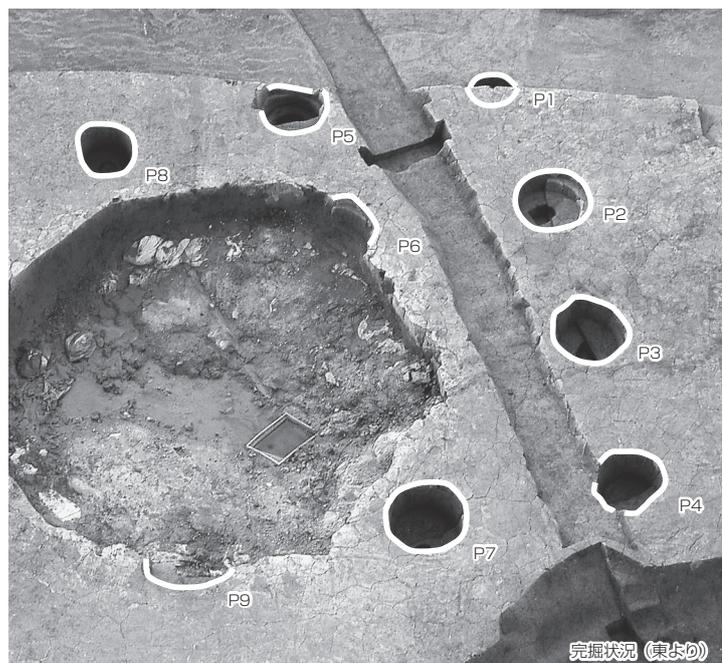
建物の規模について、桁行は北側で4.0m、南側で4.04m、梁行は西側、東側ともに3.4mである。柱間は桁行が1.3m前後、梁行が1.7～1.8m前後である。



**図56 溝15 (S=1/30)**



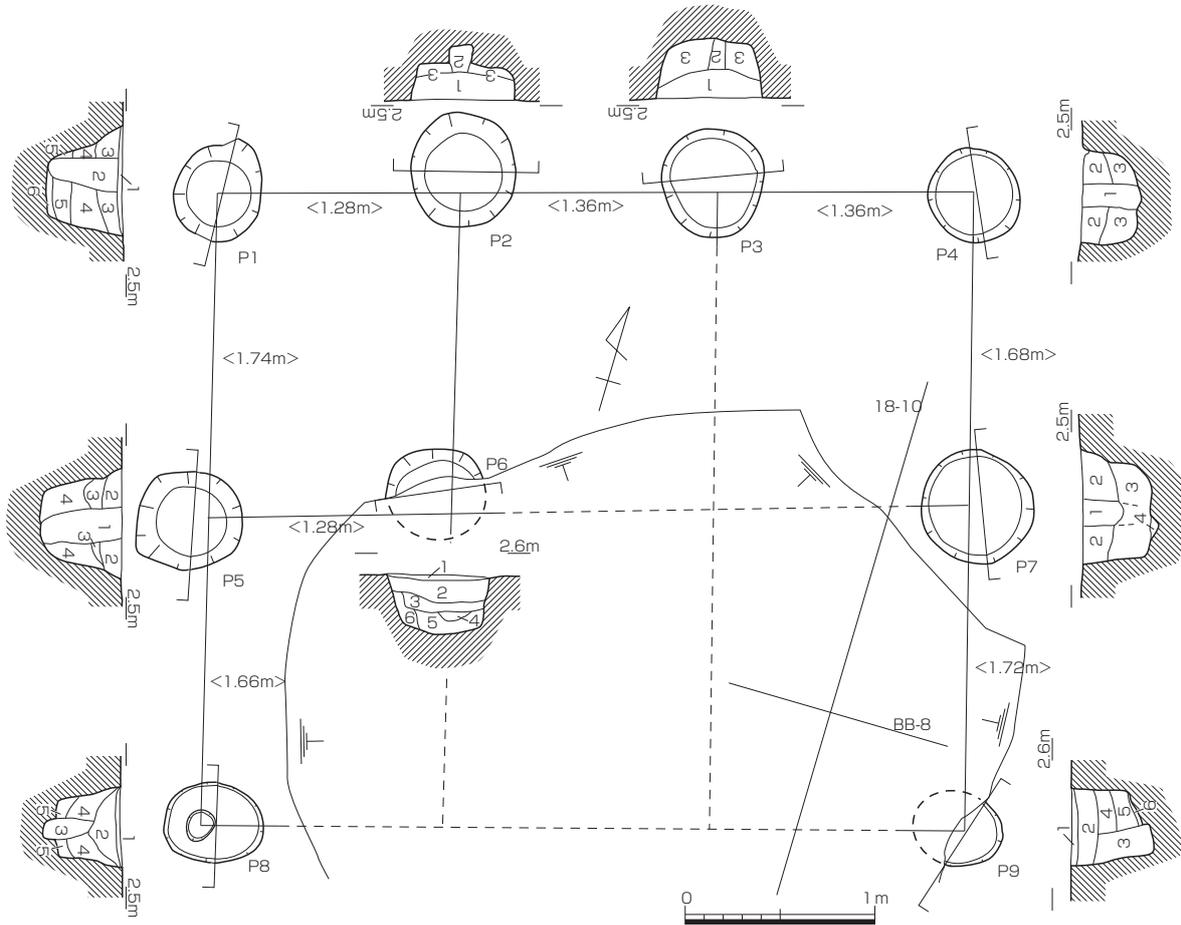
**図57 溝16 (S=1/30)**



**図58 総柱建物(1)**

建物の方位は桁行でN-75°-Eを示し、正方位には合致しない。

柱穴の平面形は円形から楕円形である。柱穴の規模は検出面での直径が約0.4~0.6m、底面標高は約2.05~2.2



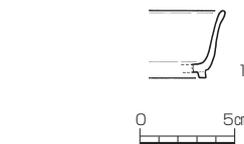
柱穴一覧

番号	検出高 (m)	直径 (m)	深さ (m)	底面高 (m)	柱痕径 (m)
P1	2.48	0.58	0.41	2.07	0.18
P2	2.47	0.55	0.29	2.18	0.13
P3	2.46	0.56	0.33	2.13	0.08
P4	2.45	0.51	0.32	2.13	0.12
P5	2.48	0.58	0.43	2.05	0.18
P6	2.49	0.54	0.32	2.17	—
P7	2.44	0.61	0.4	2.04	0.14
P8	2.48	0.43	0.42	2.06	0.18
P9	2.5	0.41	0.44	2.06	0.15

土層註記

層番号	土色・土質	包含物					
		ブロック砂	粘土	焼土	Fe	Mn	他
P1	1 明灰色粘質土						
	2 暗灰色砂質土	○			○	○	
	3 暗灰褐色粘質土	○					
	4 灰黄褐色砂質土	○					
	5 暗灰色粘質土	○					
	6 暗黄灰色砂質土		○				
P5	1 灰褐色粘質土	○			○	○	
	2 暗灰褐色粘質土	○					
	3 暗灰色粘質土						
	4 淡灰黄褐色砂質土		○				
P8	1 明灰色粘質土				○		
	2 暗灰色粘質土	○			○		
	3 暗灰茶褐色粘質土	○					
	4 暗褐色砂質土	○		○			
	5 暗灰褐色砂質土	○					

層番号	土色・土質	包含物					
		ブロック砂	粘土	焼土	Fe	Mn	他
P2	1 暗灰色粘質土	○	○			○	○
	2 暗灰褐色粘質土	○					
	3 暗灰色砂質土	○					
P6	1 明灰色粘質土						
	2 暗灰色砂質土					○	○
	3 暗灰褐色粘質土						
	4 暗灰色粘質土						
	5 暗灰褐色砂質土	○					
	6 明黄灰色砂質土	○					
P3	1 暗褐色砂質土		○	○	○	○	
	2 灰褐色砂質土		○				
	3 暗灰褐色粘質土	○					
P4	1 暗灰褐色砂質土	○	○		○		
	2 暗灰色粘質土	○			○		
	3 暗黄灰色砂質土	○			○		
P7	1 灰褐色砂質土	○			○	○	碟
	2 暗灰色粘質土	○			○		
	3 暗黄灰色砂質土	○		○			
	4 暗灰色粘質土	○					
P9	1 明灰色粘質土						
	2 暗灰褐色弱粘質土				○		
	3 暗灰茶褐色砂質土	○		○	○	○	
	4 暗褐色砂質土	○			○		
	5 暗灰褐色砂質土	○			○		
	6 明黄色砂質土	○					



番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		口径	底径	器高			
1	須恵器・杯	—	—	3.7	高台貼付、(内外面)ヨコナデ	微砂	明灰色/灰色

図59 総柱建物・出土遺物(2) (S=1/40・1/4)

m、検出面からの深さは約0.3～0.45mである。断面形は逆台形を呈する。底面に礎石や礎板はなく、柱痕部分が底面より沈むものが認められる。

埋土は、大半の柱穴において砂質土と粘質土がともに認められ、交互に充填されるものもある。これらの埋土内にはブロックの包含が顕著にみられる。攪乱で半分を失っているP6・9をのぞいて、いずれも中心部に柱痕がのこる。柱痕には検出面まで立ち上がり確認されるもの、柱痕を別の埋土が覆うものがある。柱痕が断面位置にないP8、攪乱をうけているP6・9を除くと、柱痕を別の埋土が覆うものは北辺のP1～3である。柱が抜き取られたことも考えられる。

遺物はP8から古代の須恵器杯身片1点(図59-1)が出土したほか、建物を構成する柱穴埋土から弥生土器・土師器小片約180片、古墳時代の須恵器小片6片が出土した。建物の時期は9世紀代と考えたい。

## b. 溝

### 溝17・18 (図50・61)

調査区東側、BB17-97～99、BC17-81～83・90～93区で検出した。溝17・18は並行して掘削された南北方向の溝で、正方位に合致している。軸線の傾きは溝17・18ともにN-2°-Wである。両溝の芯々の間隔は約1.7～1.8mである。溝の方向、規模、掘り方の形状、埋土の内容、想定される時期等の特徴が一致しており、両溝は道路の側溝として掘削され、溝に挟まれた部分は道路として機能していたものと考えられる。

溝17は2E区、溝18は1E区～2E区北半で検出した。検出面は8～10層で、検出標高は2.49mである。両溝の南北は、いずれも地形がわずかながらも高まることから、上層の削平をうけて消失したものと考えられる。

溝の規模は、溝17が長さ6.7m、幅0.34m、溝18が長さ29.8m、幅0.42mである。底面の標高は溝17が北で2.4m、南で2.42m、溝18が北で2.42m、南で2.39mであり、いずれも北から南に傾斜を有するものの、その差は小さい。深さは、溝17が0.07m、溝18が0.09mである。断面形はともに浅い皿状を呈し、凹凸がみられる部分もある。埋土はともに灰茶褐色粘質土で、暗褐色砂質土ブロックを含み、鉄分の沈着やマンガンの凝集が顕著にみられる。

溝17から遺物は出土していないが、溝18からは土師器小片9、須恵器小片3が出土した。そのほか、弥生時代に属するサヌカイト製の平基式石鎌1点が出土している(本章第8節S17)。

溝群の時期については、埋土から古代の範疇でとらえておきたい。

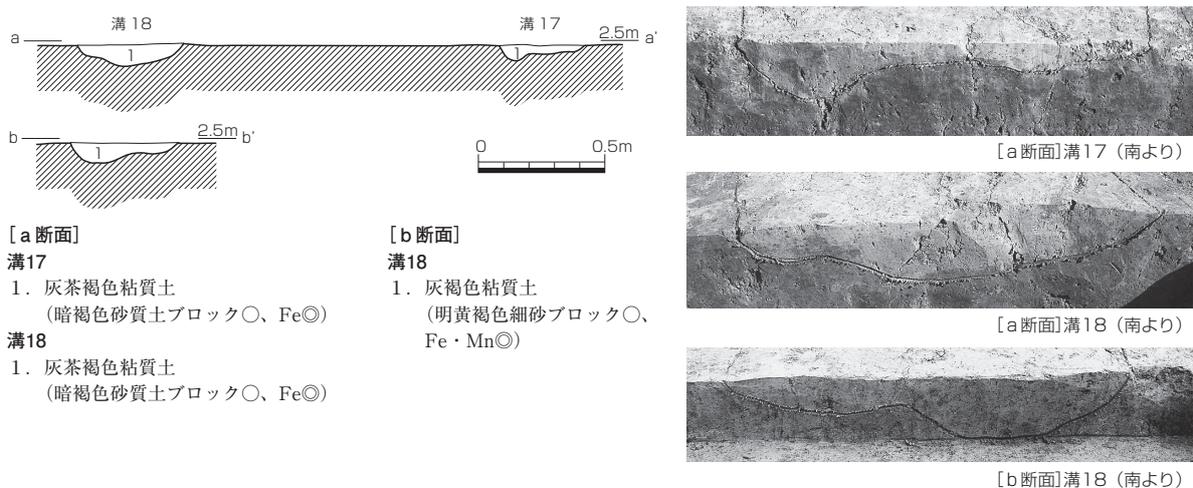


図60 溝17・18 (S=1/30)

溝19・20 (図61)

調査区南東、BC17-72・83・93・94区で検出した。検出面は10層で、検出面の標高は約2.5~2.55mである。

北東-南西方向に掘削された2条の溝である。軸線の傾きは溝19がN-33°-E、溝20がN-44°-Eである。溝19が溝20に切られる。溝の規模は、溝19が長さ7.9m、幅0.54m、深さ0.11m、溝20が長さ7.1m、幅0.31m、深さ0.04mである。断面形はともに浅い皿状を呈する。底面の標高は、溝19が北東で2.43m、南西で2.4m、溝20が北東で2.42m、南西で2.4mで、ともに北東から南西方向に標高を下げる。

埋土は、溝19が明灰茶褐色砂質土、溝20が暗灰色弱粘質土で、鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。遺物は溝19から土師器小片1片が出土した。溝20からは出土していない。時期は検出面と埋土から古代と考える。

溝21 (図62)

調査区南東、BC17-73・83区において検出した。検出面は10層で、検出面の標高は約2.5~2.55mである。北東-南西方向の溝で、溝19・20の約0.8m南に掘削されている。軸線の傾きはN-44°-Eである。溝の規模は長さ12.8m、幅0.37m、深さ0.08mである。底面の標高は北東で2.42m、南西で2.39m、北東から南西方向に標高を下げる。

埋土は2層に分層される。1層は灰色弱粘質土、2層は明黄橙色砂質土で、いずれも鉄分の沈着が著しい。1層ではマンガンの凝集、2層では粗砂の堆積が顕著に認められた。遺物は土師器小片1片が出土した。時期は検出面と埋土から古代と考える。

溝22 (図63)

調査区南東、BC17-84区で検出した。検出面は10層で、検出標高は2.43mである。南東-北西方向を基調とし、

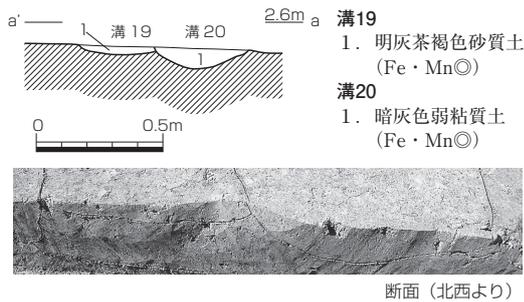


図61 溝19・20 (S=1/30)

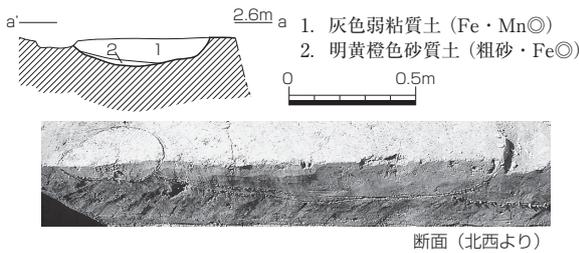


図62 溝21 (S=1/30)

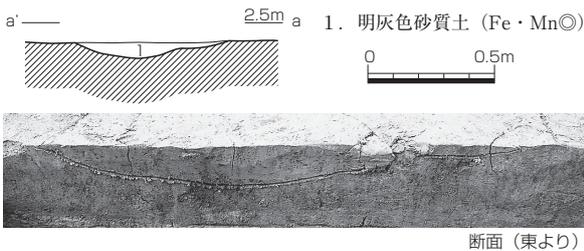


図63 溝22 (S=1/30)

緩く湾曲する。軸線の傾きはN-41°-Wである。南東側では収束している。北西側は攪乱によって失われている。攪乱の北・西で連続する溝は検出されていないため、攪乱内で収束すると考えられる。両端が収束するため、土坑の可能性ものこす。

規模は長さ2.5m、幅0.6m、深さ0.07mである。底面の標高は南東で2.32m、北西で2.34mであり、北西から南東にむかって底面標高を下げる。ピット列5を構成するピットに南東端部を切られる。

埋土は明灰色砂質土で鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。出土遺物はない。時期は埋土から古代と考える。

c. ピット列 (図64・65)

調査区南東、BC17-74・82~85・93~95区で検出した。検出面は10層で、検出標高は2.39~2.47mである。列の位置および軸線の方向から5列を認識した。

ピット列は2~12基のピットで構成される。これらのピット列は1~3が北東-南西方向、4が東西方向を志向する。ピット列2は、列を構成するピットの規模、不揃いな並びがピット列3に類し、連続する可能性もあるが、両者の間にピットの空白域があること、軸線の方向が合わないことから、別のピット列として

報告する。

ピット列の性格や機能として、底面に列状のピットを有する溝や柵列の可能性が考えられる。

時期は埋土からいずれも古代と考えられるが、ピット列3・4は溝19・22を切っており、これらより後出する。

#### ピット列1

4基のピットで構成される。軸線の方向はN-49°-Eである。ピットの間隔は0.3～0.45mをはかる。ピットの平面形は楕円形、規模は長軸長0.42～0.53m、短軸長0.29～0.35mで、規模のばらつきは小さい。断面形は浅い皿状を呈する。底面標高は2.37～2.39mで、深さは約7～8cmである。

埋土は暗灰色粘質土で、細砂と黄灰色砂質土ブロックを含む。出土遺物はない。

#### ピット列2

5基のピットで構成される。軸線の方向はN-37°-Eであるが、軸からずれるものがある。ピットの間隔は約0.15～0.45mをはかる。ピットの平面形は長楕円を基調とするが、不整形を呈するものも含まれる。規模は長軸長0.17～0.33m、短軸長0.12～0.25mで、不揃いである。断面形は浅い皿状を呈する。底面標高は2.41～2.44mで、深さは約2～5cmである。

埋土は白灰色土で細砂が混じり、黒褐色砂質土ブロックを含む。出土遺物はない。

#### ピット列3

11基のピットで構成される。軸線の方向はN-27°-Eであるが、中央では歪みがある。ピットの間隔は0.3～0.45mをはかる。平面形は円形・楕円形を呈する。規模は長軸長0.2～0.45m、短軸長0.15～0.33mである。断面形は浅い皿状を呈する。底面標高は2.41～2.45m、深さは約3～8cmである。

埋土は白灰色粘質土で、細砂、白灰色砂質土ブロックを含む。遺物は弥生土器小片1が出土した。

#### ピット列4

12基のピットで構成される。軸線の方向はN-79°-Eであるが、軸からずれるものがある。ピットの間隔は0.3～0.5mをはかる。ピットの平面形は円形・楕円形を呈する。規模は長軸長0.22～0.35m、短軸長0.2～0.32mである。断面形は浅い皿状を呈する。底面標高は2.32～2.4m、深さは約3～8cmである。埋土は白灰色粘質土で、細砂、白灰色砂質土ブロックを含む。遺物は土師器小片1が出土した。

#### ピット列5

2基のピットで構成される。ピット列1～4と位置・形状・埋土が類似しており、ピット列として報告する。軸線の方向はN-35°-Eである。その間隔は0.15mをはかる。ピットの平面形は長楕円形で、規模は0.64×0.45m、0.46×0.28mである。断面形は浅い皿状を呈し、底面標高は2.36～2.37mで、深さは約9～10cmをはかる。埋土は白灰色土で細砂が混じり、黒褐色砂質土ブロックを含む。出土遺物はない。

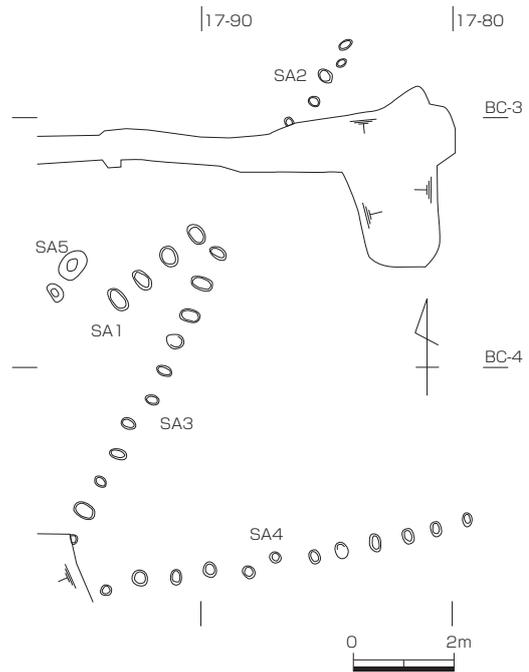


図64 ピット列 (S=1/150)



ピット列3



ピット列4

図65 ピット列構成ピットの断面

## 第6節 中世の遺構・遺物

中世の遺構は7層で溝1条、6層で掘立柱建物1棟、溝13条、ピット列4列、ピット10基を検出した(図66・図版2上)。

建物は2間×3間の規模である。ピットは調査区南東の一面において19基を検出し、そのうちの9基で1棟の掘立柱建物が構成される。のこる10基から建物や柵列等の構造物は復原できなかった。

7層の溝は東西方向に単独で掘削されるが、6層では複数の溝とピット列が位置と方向を同じくするまとまり

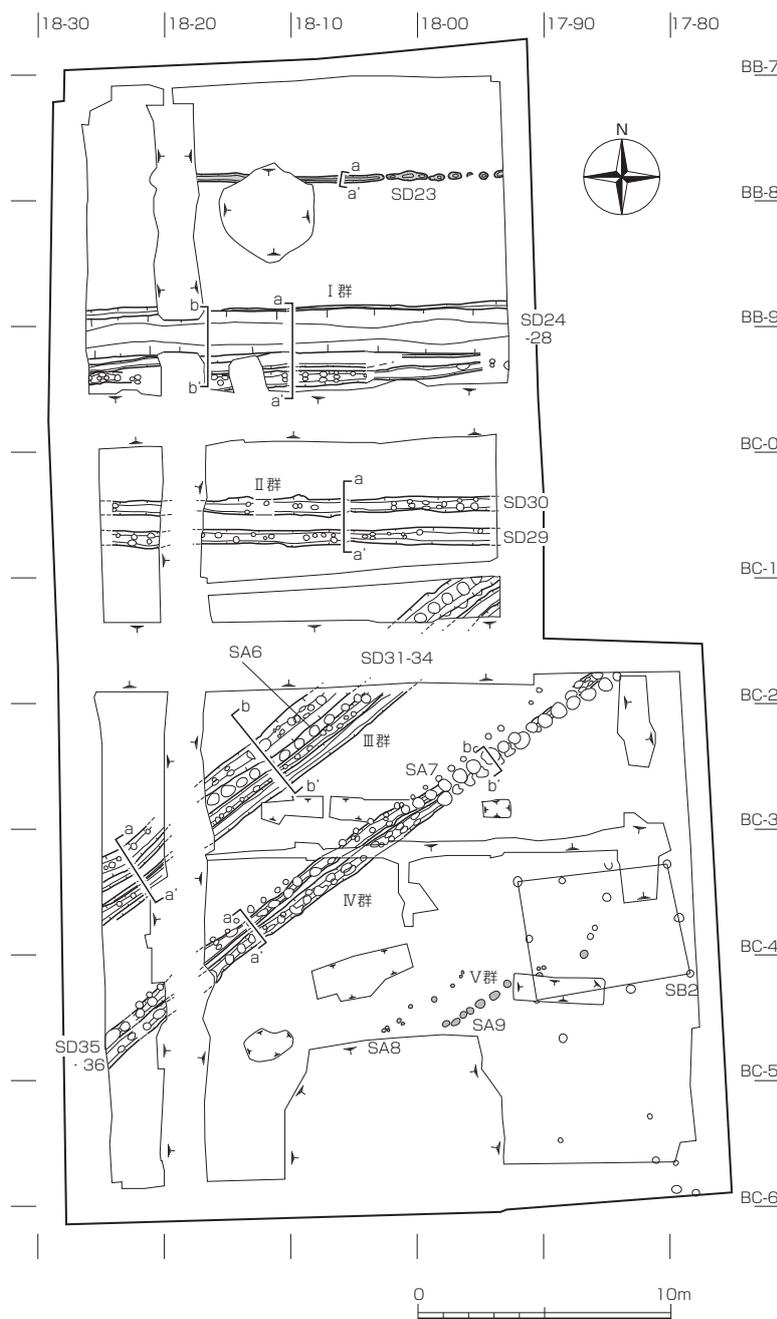


図66 中世遺構全体図 (S=1/300)

として検出された。これらを5群にまとめ、北からⅠ～Ⅴ群と呼称する。そのうち、北のⅠ・Ⅱ群は正方位に合致し、南のⅢ・Ⅳ・Ⅴ群は北東-南西方向につくられる。同一の方向をとる溝群は3～4mの間隔で並行している。芯々間の距離はⅠ・Ⅱ群で7～7.2m、Ⅲ・Ⅳ群で5～5.3m、Ⅳ・Ⅴ群で7～7.1mである。各群は複数の溝で構成され、Ⅱ群をのぞき溝の重複が認められる。また、底面に円形ないし不整形な平面形のピットを有する溝が9条確認された。Ⅲ・Ⅳ群にはピット列がともなう。

### a. 掘立柱建物 掘立柱建物2 (図67)

調査区南東、BC17-73・74・83・84・93・94区で検出した。検出面は6層で、検出面の標高は2.56～2.62mである。

建物を構成する柱穴は9基を確認した。攪乱のため、南辺西側の柱穴は失われている。柱穴の配列はやや不揃いではあるものの、2間×3間の掘立柱建物に復原できる。桁行は北側で5.92m、南側で6.16m、梁行は東側で4.46m、西側で4.78mである。柱間は桁行で1.74～2.42m、梁行で2.19～2.46mをはかる。桁行の柱間は西側では一間前後となり、東側の柱間より狭い。

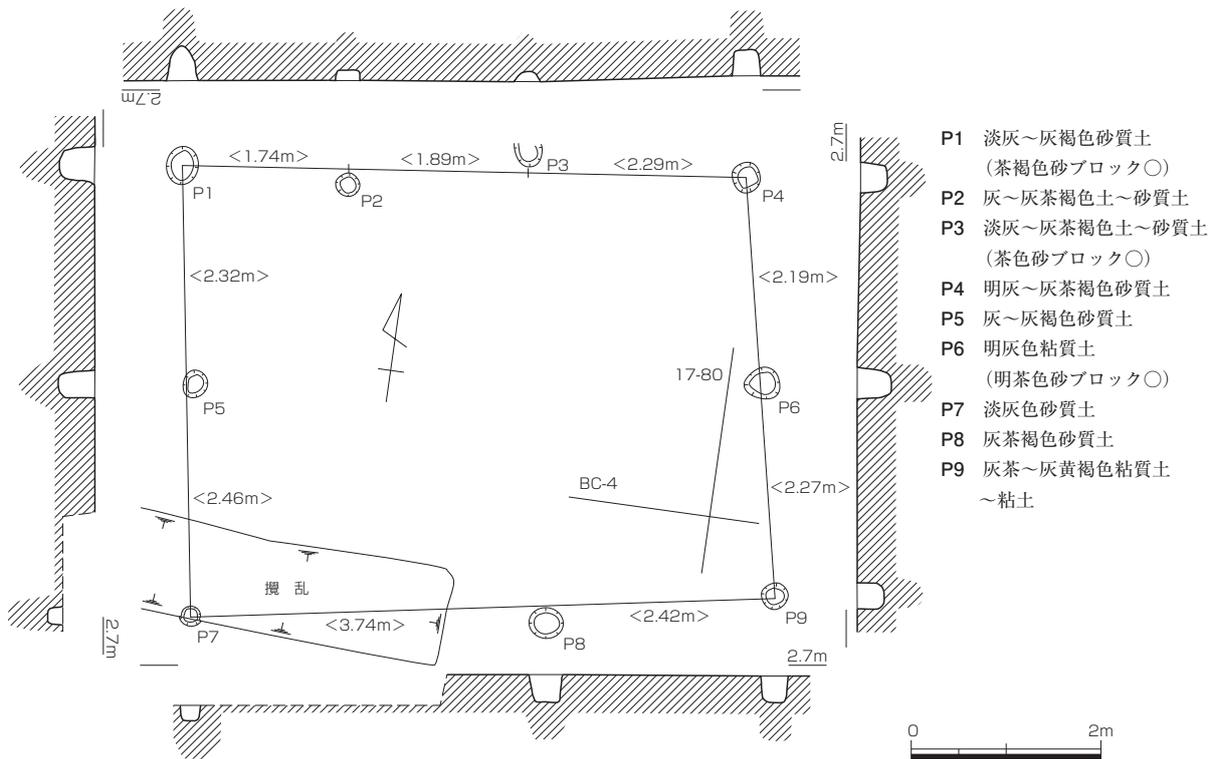


図67 掘立柱建物2 (S=1/40)

方位は桁行の軸線でN-72°-Eを示し、正方位には合致しない。また、本建物の北西に位置するいずれの溝群とも軸線の傾きが異なる。

柱穴の平面形はほぼ円形である。規模は、直径約0.2~0.3m、深さ約0.1~0.4mである。底面の標高は約2.0m (P7)、約2.2~2.3m (P1、4~6、8・9)、約2.5m (P2・3)で、北辺中央に位置する2基の柱穴の底面レベルは他の柱穴よりも高い。

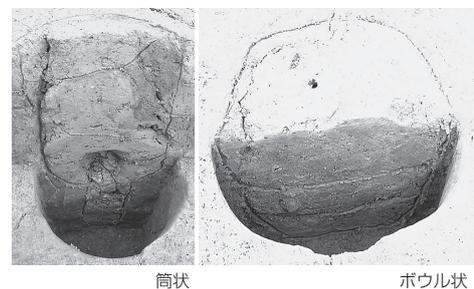
埋土は淡灰~灰褐色砂質土で、ブロックの包含、鉄分の沈着が認められる。遺物はP8から吉備系土師質土器小片1点が出土した。建物の時期は中世前半と考えておきたい。

b. ピット (図66・68)

ピットは10基で、すべて調査区南東、6層で検出された。

平面形は円形で、上端径は約0.1~0.3mである。断面形は筒状、ボウル状があり、底面レベルは標高2.45~2.5m、2.15~2.35m、2.0~2.05mの範囲に散在する。埋土は灰色~灰褐色を基調とする色調で、土質は砂質土主体のもの、粘質土主体のもの、両者が混合するものがあり、一様でない。

これらのピットの平面的な並びに特に明瞭な規則性は認められなかったため、建物や柵列といった構造物を復原するには至らなかった。遺物は2基から土師質土器小片4片が出土した。時期は出土遺物と検出面から中世前半に位置づけられる。



筒状                      ボウル状  
図68 ピット断面

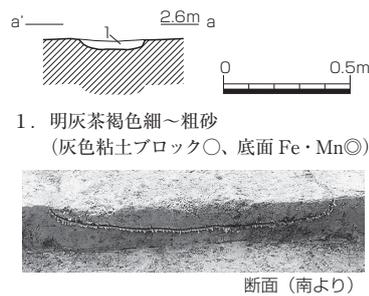


図69 溝23 (S=1/30)

### c. 溝・ピット列

7層では溝1条、6層では位置と方向でまとまりをなす5群の溝・ピット列が検出された。6層の溝群のうち、Ⅲ・Ⅳ群には溝に並列するピット列が認められる。底面にピットが並ぶ溝との関係を考慮し、これらのピット列も所属する群に含めて報告する。

#### 溝23 (図69)

調査区北側、BB17-97、BB18-07・17区で検出した。検出面は7層で、検出面の標高は2.54mである。

正方位に合致する東西方向の溝である。規模は、長さ約16.5m、幅0.26mである。溝の東西は上層の削平により失われているが、東側は底部のみが断続的に検出された。断面形は皿状を呈する。底面の標高は西端で2.45m、東端で2.5m、深さ0.04mがのこる。埋土は明灰茶褐色細～粗砂で、鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。

遺物は土師器・土師質土器小片77片、須恵器小片3片、サヌカイトのチップ2片が出土した。出土遺物と検出面から平安時代後半に属すると推測する。

#### 溝24～28：Ⅰ群 (図70)

調査区北半、BB17-98・99、BB18-08・09・18・19・28・29区で検出した。検出面は6層で、検出面の標高は約2.6mである。

正方位に合致する東西方向の溝群で、5条の溝が切り合っている。最新の溝28の北に溝25、南に溝24・26・27が位置する。溝の切り合い関係から、溝28の北では溝25→28、南では溝24→26→28の構築順が復原できる。溝26・27では切り合いがわずかで、埋土が近似しているため、新古を決め難い。

溝28をのぞく溝24～26の4条は、掘り方の幅約0.3～0.6m、深さ0.1m未満の浅い溝で、高低差はわずかである。溝27にのみ底面のピットが認められた。柵列等の構造物が想起される。一方、溝28は幅広で深い掘り方を有し、東から西への傾斜を有しており、本溝群のなかでは異質である。規模、掘り方の形状、埋土の内容からは水路として機能したと考えられる。

溝28から土師質土器碗口縁部小片が出土しており、その特徴からⅠ群の時期は平安時代末頃と考えられる。各溝の詳細は以下に記す。

**溝24** 溝28の南辺に切られており、断続的に検出した。東西方向を基調とするが、緩く湾曲する。軸線の傾きはN-86°-Eである。長さは15.6m、幅は0.21～0.4mである。底面高は東西端で2.49mであり、高低差はない。断面形はボウル状を呈し、深さは0.07mである。埋土は暗灰白色砂で鉄分の沈着が顕著である。遺物の出土はない。

**溝25** 溝28の北辺に切られる。東西方向をとり、軸線の傾きはN-89°-Eである。長さ16.7m、幅0.32mである。底面高は東西端で2.53mであり、高低差はない。断面形は皿状を呈し、深さは0.05mである。埋土は灰茶褐色細～粗砂で、底面に鉄分の沈着が顕著である。遺物の出土はない。

**溝26** 溝28の南に位置する。18ライン西2mより東、18-20ライン以西はすでに削平され、検出されなかった。東西方向で、軸線の傾きはN-86°-Eである。長さ7m、幅0.53～0.64mである。底面高は西で2.54m、東で2.53mであり、東西の高低差はわずかである。断面形はa断面ではボウル状、b断面では皿状を呈し、深さは0.07～0.16mである。

埋土はa断面で3層、b断面で1層に分層された。灰～黄灰色粗砂を主体とし、粗砂ブロックの包含や鉄分の沈着が顕著にみられる。遺物の出土はない。

**溝27** 溝26の南に位置する。東西方向を基調とするが、緩く湾曲する。軸線の傾きはN-88°-Eである。長さ16.7m、幅0.6～0.64mである。底面高は西で2.56m、東で2.53mであり、東西の高低差はわずかである。断面形は皿状

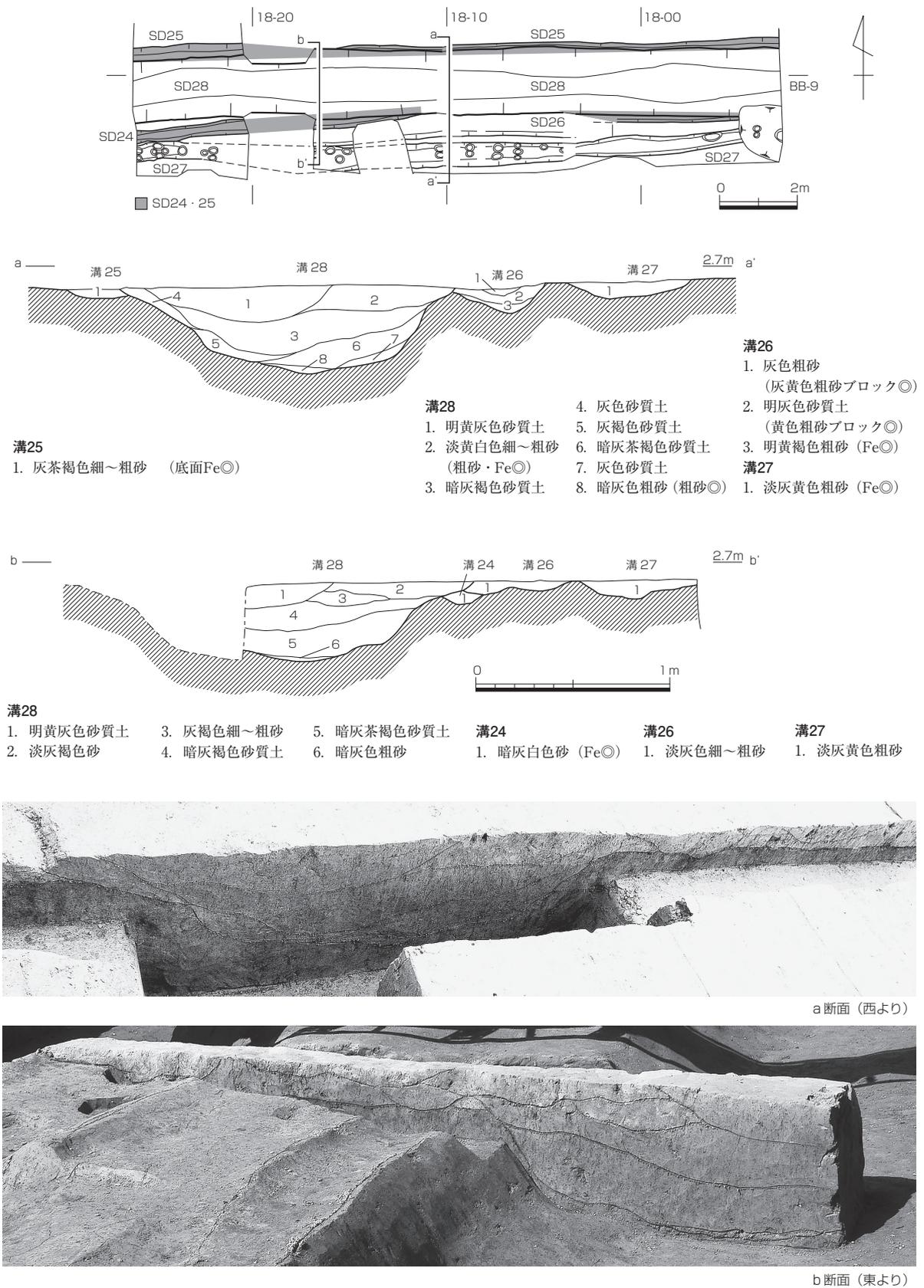


図70 溝24～28 (S=1/30・1/150)

を呈し、深さは0.1mである。

底面には円形または不整形のピットが並ぶ。ピットは28基で、18ラインの東西約2mの範囲には空白域が認められる。平面形は楕円形を呈するものが多数を占める。規模は長軸0.15～0.5m、短軸0.15～0.25mで、長軸0.2～0.3m前後のものが多い。深さは2～5cmで、いずれも浅い。ピットの配列は、単独のもの、3・4基が密集するもの、2・3基が並列するものがみられ、ピット群の間隔は0.2～0.4mである。

埋土は淡灰黄色粗砂で鉄分の沈着が著しい。遺物は吉備系土師質土器小片1、須恵器小片1が出土した。

**溝28** 東西方向をとり、軸線の傾きはN-89°-Eである。規模は、長さ16.8m、幅1.71～1.8mである。底面高は西で2.1m、東で2.19mであり、東から西に傾斜する。断面形はボウル状を呈し、深さは0.42～0.46mである。

埋土はa断面で8層、b断面で6層に分層される。全体に砂・砂質土で埋没するが、最下層には流水に起因する堆積とみられる暗灰色粗砂が観察されており、水路として利用されたことが推測できる。

遺物は中世の土師質土器小片8、須恵器小片4、サヌカイト片1が出土した。

**溝29・30：Ⅱ群** (図71)

調査区中央、BC17-90・BC18-00・10・20区で検出した。検出面は6層で、検出面の標高は2.61mである。

ほぼ正方位に合致し、東西方向に並行する2条の溝である。溝間隔は上端間で約0.6m、芯々間で約1.3mである。両溝は、方向、規模、埋土、底面にピットを有する構造など類似点が多く、有意な関係性があると推定され、道路状遺構の側溝の可能性が指摘される。また、いずれも底面に円形・楕円形のピットが並ぶ状況が確認され、柵列等の構造物が想起される。

時期は検出面や他の遺構との関係から、中世前半と考える。以下に各溝の詳細を記す。

**溝29** 南側に位置する。軸線の傾きはN-89°-Eである。長さ15m、幅0.47～0.66mである。断面形は皿状で、底面高は西で2.51m、東で2.55m、深さは0.1mである。底面高の高低差は小さいが、東がやや高い傾向を示している。

底面のピットは24基が確認された。東側では空白域が認められる。平面形は円～楕円形で、径0.2～0.3m前後である。深さは3～5cmで、いずれも浅い。ピットの配列は、単独のもの、2基が並列するものがある。ピット(群)の間隔は約0.1～0.4mである。

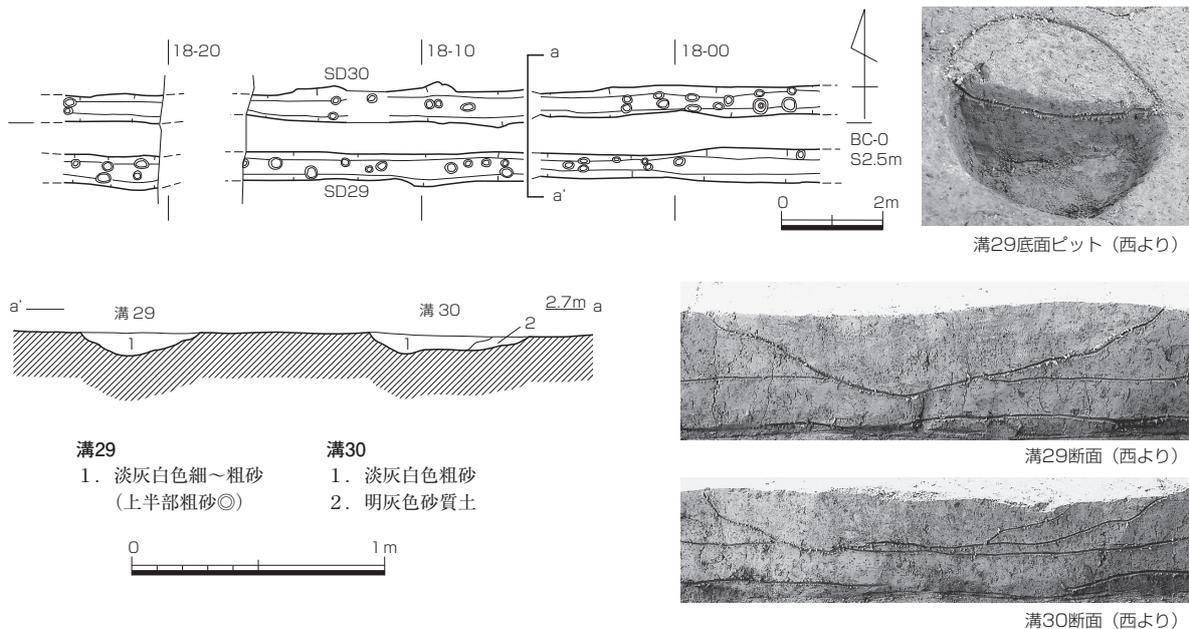


図71 溝29・30 (S=1/30・1/150)

埋土は淡灰白色細～粗砂である。遺物は土師質土器小片1、須恵器小片1が出土した。

**溝30** 北側に位置する。軸線の傾きはN-89°-Eである。長さ15m、幅0.59～0.75mである。断面形は皿状で、底面高は西で2.51m、東で2.52mであり、深さは0.09mである。底面高の高低差は小さいが、東がやや高い傾向を示している。

底面のピットは20基が確認された。18-20ライン付近、a断面付近に空白域がある。平面形は円～楕円形で、径0.2～0.3m前後である。深さは3～7cmで、いずれも浅い。ピットの配列は、単独のもの、2基が並列するものがある。ピット(群)の間隔は約0.1～0.4mである。

埋土は2層に分層された。灰白色系の砂質土や粗砂によって埋没する。遺物は土師質土器小片1が出土した。

#### **溝31～34・ピット列6：Ⅲ群 (図72)**

調査区中央～南西、BC17-91～BC18-23区にかけて検出した。検出面は6層で、検出面の標高は2.52～2.53mである。北東-南西方向で、条里地割に斜行する溝群である。詳細にみると、溝31が直線的なのに対し、溝32～34は南西部で緩く湾曲する。切り合い関係を有しており、南から北へむかって新しくなる。

溝32・34の底面には円形または不整形のピットが並ぶ状況が確認された。柵列が想起される。

時期は最新の溝34から小型化した土師質土器碗の高台が出土しており、鎌倉時代末頃に位置づけられる。

**溝31** 長さ19.8m、幅0.96m、深さ0.15mである。軸線の傾きはN-51°-Eである。断面形は皿状～半円形で、底面高は2.45～2.46mである。埋土は淡灰白色～灰褐色砂で、鉄分の沈着が著しい。底面のピットは有していない。遺物は土師質土器17片、須恵器3片、サヌカイトのチップ2点が出土した。

**溝32** 長さ20.7m、幅0.55m、深さ0.13m、軸線の傾きはN-51°-Eである。南西部では緩く湾曲する。断面形は皿状で、底面高は2.43～2.49mである。

底面にピット16基が検出された。平面形は円形を呈し、規模は長軸長0.15～0.3mで小型のものがほとんどである。深さは約2～4cmで、いずれも浅い。ピットは約0.3mの間隔で配され、並列するものはない。

埋土は明灰茶褐色細～粗砂で、鉄分の沈着が著しい。遺物は土師質土器小片22、須恵器小片3が出土した。

**溝33** 長さ3m、幅0.47m、深さ0.06mで、軸線の傾きはN-57°-Eである。18-20ライン以東では失われている。断面形は皿状で、底面高は2.48～2.54mである。検出した範囲ではピットは確認されていない。

**溝34** 長さ19.9m、幅0.61m、深さ0.11mである。軸線の傾きはN-50°-Eである。南西部では緩く湾曲する。断面形は皿状で、底面にはピットが列状に並ぶ。底面高は南西で2.42m、北東で2.54mで、北東から南西に下がる。

底面にピット24基が確認された。平面形は円形～楕円形で、規模は長軸長0.1～0.3mの小型もの、0.4～0.5mの大型のものがある。深さは約2～5cmで、いずれも浅い。ピットの配列は単独のもの、2基が並列するものがあり、大型のものは単独、小型のものは並列となる傾向がみられる。18-00ライン以東は大型のもの、以西は両者が混在するが、小型が主体である。

埋土は灰茶褐色を呈する粗砂層である。鉄分の沈着が著しい。遺物は土師質土器小片30、須恵器小片4、サヌカイトのフレイク・チップ各1点が出土した。

**ピット列6** 18-20ライン東約1.5m以東でピット14基が検出された。北東-南西方向に並び、軸線の傾きはN-52°-Eである。溝群の中に並行して構築されており、有意な関係があると推測される。検出レベルが他の溝とほぼ等しいため、溝32・34と同様な溝内のピットであるとすれば、上半部の掘り方は削平により失われたものと考えられる。

平面形は円形～楕円形を呈し、規模は長軸長0.3～0.6mで、0.4～0.5mのものが主体である。深さは約4～7cmをはかる。ピットの配列は約0.1～0.3m間隔で一列に並ぶ。

埋土は淡灰色～灰褐色砂である。遺物は土師質土器小片3片が出土した。

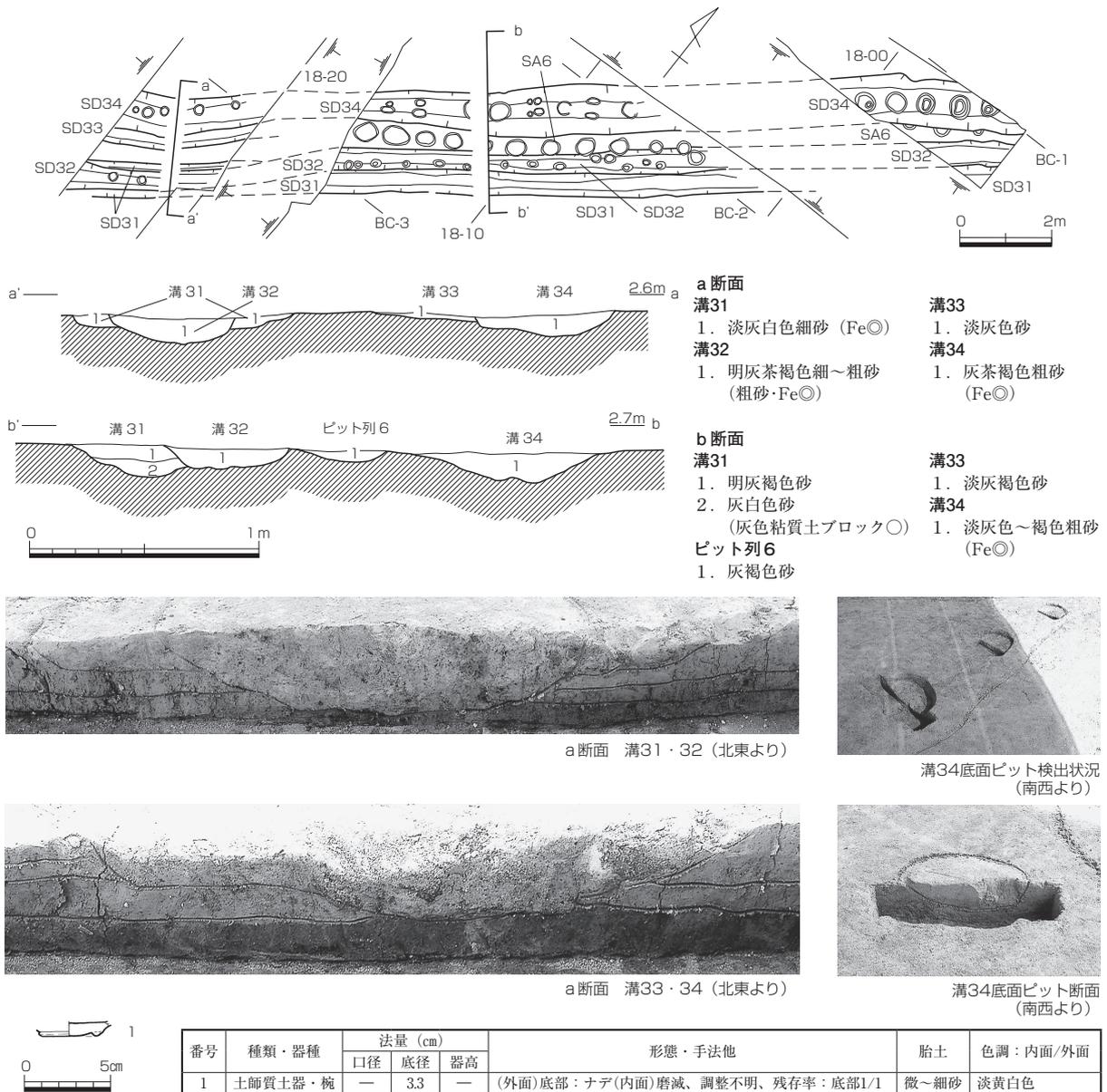


図72 溝31～34・ピット列6・出土遺物 (S=1/150・1/30・1/4)

溝35・36・ピット列7：Ⅳ群 (図73)

調査区中央～南西、BC17-81～BC18-24区で検出した。検出面は6層で、検出面の標高は約2.65mである。Ⅲ群の南約3mの位置にあり、並行する。両溝の走行方向は北東-南西を基調とするが、18ラインを境に溝36は緩く湾曲し、溝35と交差する。

底面には円形または不整形のピットが並ぶ状況が確認された。また、溝35・36の北側において列状に連続するピット列7が検出された。ピット列7は、上部の削平によって溝部分が消失した可能性、あるいは溝を有さない可能性もある。これらは柵列であると想定される。

本溝群では切り合い関係から、併存する溝はなく、溝35→溝36→ピット列7の構築順が復原され、溝の位置は南から北へと推移することがうかがわれる。

時期は溝35から土師質土器碗の小型で低い高台が出土しており、鎌倉時代末頃に位置づけられる。Ⅲ群と併存

する可能性が高い。

**溝35** 長さ25.2m、幅0.42m、深さ0.11～0.14mである。軸線の傾きはN-52°-Eである。断面形は皿状を呈し、底面高は2.43～2.44mをはかる。

底面にピット45基が検出された。平面形は円形、楕円形、不整形なものがある。規模は長軸長0.3～0.6mで、大型のものは18ライン以東に多い。大型のピットの内部には溝の方向に長軸をあわせた楕円形の小ピットが2基並置される場合が多い。ピットの配列は単独のものより、2基が並列するものが主体であり、2列のピット列であった可能性が高い。これらは約0.1～0.3mの間隔で配列される。

2基のピットが並列するものは、その形状と規模から、大型のピット内で観察された、並置される2基の小ピットに該当するものと思われる。2列配列はⅠ～Ⅲ群のピットとは異なる特徴である。

埋土は淡灰白色～灰褐色系の砂質土～砂である。遺物は土師器・土師質土器小片10、須恵器小片1が出土した。

**溝36** 長さ25.3m、幅0.52～0.55m、深さ0.1mである。軸線の傾きはN-54°-Eである。断面形は皿状を呈し、底面高は2.42～2.49mをはかる。18ライン以東では皿状の掘り方は削平によって失われており、ピットが列をなす状態で検出された。

ピットは36基が検出された。平面形は円形～楕円形、規模は0.15～0.55mで、溝35と同じく、大型のものは東半部に多く、内部には溝の方向に長軸をあわせた楕円形の小ピットが2基並置される。深さは約3～10cmをはかる。以西ではほとんどが0.1～0.4mの間隔で一列に並ぶ。

埋土は灰白色～灰色系の砂質土～砂である。遺物は土師器・土師質土器小片7、須恵器小片1が出土した。

**ピット列7** 溝36の北側に25基のピットが連続するピット列である。検出した長さ20.4mである。軸線の傾きは

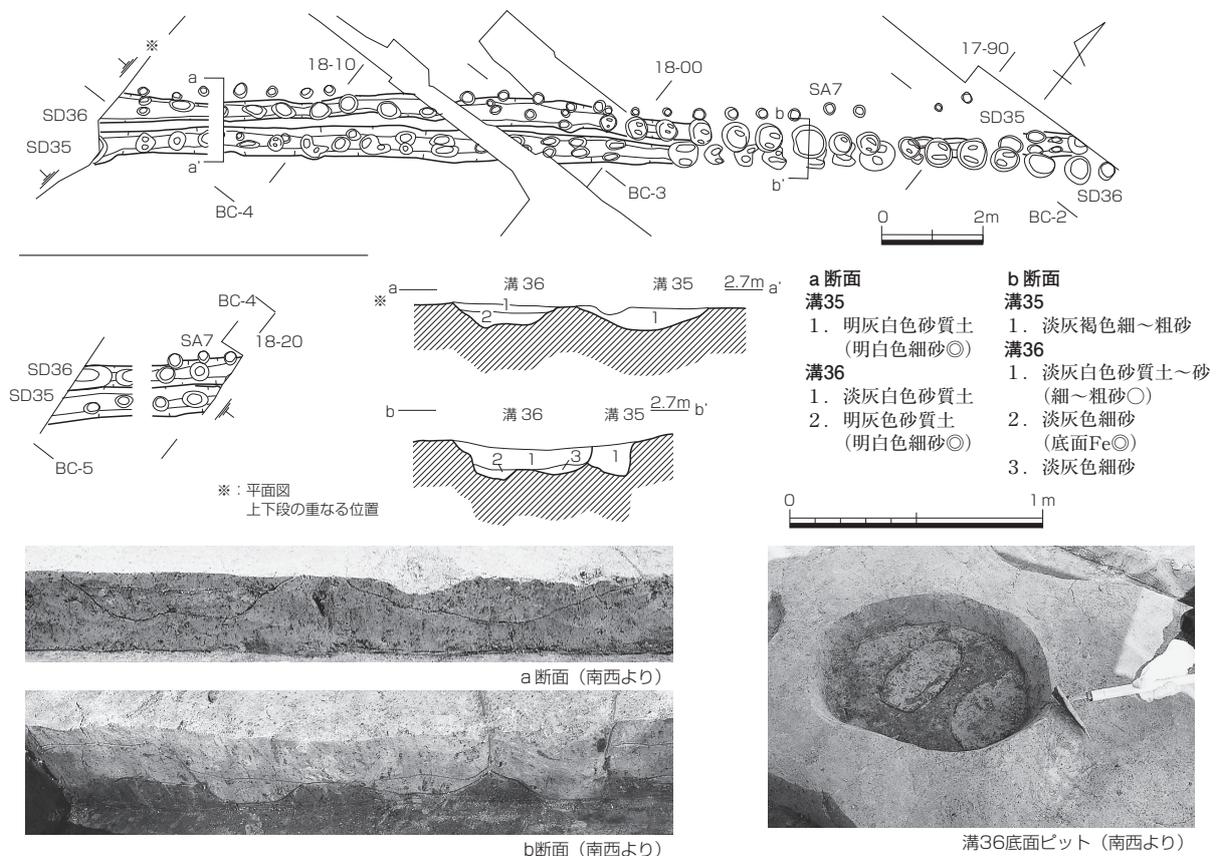


図73 溝35・36・ピット列7 (S=1/150・1/30)

N-52°-Eである。ピットの平面形は円形、規模は径0.15～0.3mで小型である。深さは約2～7cmでいずれも浅い。ピットの配列は0.3～0.5mの間隔で一列に並び、北東部で北にむかって緩く湾曲する。上層の削平により、溝状の掘り方は失われている可能性もある。

埋土は白灰色砂で鉄分がわずかに認められる。遺物は出土していない。

**ピット列8・9：V群** (図66)

調査区南半、BC17-84・94、BC18-04区で、ピット列2列を確認した。検出面は6層で、検出面の標高は約2.55mである。ピット列はいずれも北東-南西方向にのびており、溝Ⅲ・Ⅳ群にほぼ平行している。ピット列5・6の間隔は約1.1～1.2mである。

このピット列は、底面にピット列を有する溝の上部が削平されたものの可能性がある。遺物は出土していない。時期は検出面および他の溝群との関係から中世の範疇でとらえたい。

**ピット列8** 10基のピットで構成され、長さは約4m、軸線の方向はN-52°-Eである。

ピットの平面形は円形または不整な楕円形である。規模は径約0.11～0.22m、深さ約0.02～0.04mであり、いずれも小規模である。ピットの配列は数基が密集するもの、単独のものがあり、それぞれの間隔は約0.3～0.5mである。埋土は明白～淡黄灰色砂で、鉄分の沈着が認められる。

**ピット列9** 11基のピットで構成され、長さは約6.1m、軸線の方向はN-58°-Eである。

ピットの平面形は円形または不整な楕円形である。規模は径約0.17～0.42m、深さ約0.02～0.08mであり、ピット列8より大きい。ピットの配列は南西部では0.1～0.2mの間隔で一列に並ぶが、北東部では3基が密集・単独のものがあり、その間に約1.5mの空白域がある。埋土は明白～淡黄灰色砂で、鉄分の沈着が認められる。

I～V群のうち、東西方向のI・II群は平安時代末頃、Ⅲ・Ⅳ群は鎌倉時代末頃に位置づけられる。V群はⅢ・Ⅳ群と同じ北東-南西方向をとることから、近似した時期を想定することも可能であるが、残存状況が不良で遺物の出土がなく、時期比定が難しいため、I～Ⅳ群についてまとめておく。

各群の方向と出土遺物から比定される時期から、I・II群、Ⅲ・Ⅳ群が同時期のものと考えられる。そのうち、I群では群内の溝24～27のうち2条が平行して道路状遺構を形成していた可能性がある。最終的に水路と考えられる溝28が掘削され、I群が道路から水路へとおきかえられた段階に道路はII群へと移されたことが推測される。

Ⅲ・Ⅳ群は平安時代末頃に廃絶したI・II群にかわって、新たに北東・南西方向に設定された群と考えられる。両群を構成する溝はそれぞれの群内で切り合いが認められ、新古の関係にあるが、両群は同時期に位置づけられることから、それぞれの群のうち1条ずつが同時に存在し、2条が平行して、道路状遺構を形成していたと考えられる。

**d. 包含層出土遺物** (図74)

土錘は6層からの出土である。小型で、管状を呈する。銅銭は「永楽通宝」で、4層との層理面をなす5層上面から出土した。铸上がり、遺存状態が良い。

番号	器種	法量 (cm)			重量 (g)	特徴	
		最大長	最大幅	最大厚			
M1	銅銭	2.5	2.5	1.65	3.1	「永楽通寶」、背面無文、孔0.5×0.5cm	
番号	種類・器種	法量 (cm)			形態・手法他	胎土	色調：内面/外面
		長	幅	厚			
T1	土錘	2.7	0.9	0.9	管状土錘、孔径3.8mm、ナデ	微～細砂	淡灰褐色

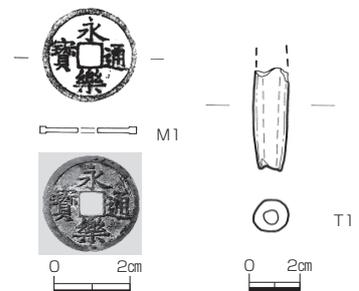


図74 5・6層出土遺物 (S=1/3・1/2)

## 第7節 近世の遺構

3層上面、4層上面で鋤溝とみられる耕作痕を検出した。いずれも東西方向にのびる浅い溝状の痕跡で、調査区全体に認められた。

### a. 耕作痕 (図75・76・図版2下)

3層で検出した耕作痕は近代以降の攪乱の影響により断片的で、残存状況は不良であったので、ここでは4層上面の耕作痕の検出状況を図示している。

北半部では残存状況は不良であったが、調査区全域で東西方向の耕作痕が確認された。検出面の標高は2.8~2.95mである。

耕作痕と考えられる皿状の窪みは幅が約0.1~0.4m、深さが約0.05~0.1mをはかる。その幅はBC-3ラインを挟んで、北側が幅約0.1~0.2m、南側が幅約0.3~0.4mとなっており、溝幅が異なっている。南側の幅広の耕作痕は畑の畝間の溝の可能性もある。

埋土はいずれも白色粗砂である。深さは約0.1mである。耕作痕から遺物は出土していない。土層の時期から近世に位置づけられる。

### b. 包含層出土遺物 (図77)

硯の石材は流紋岩である。右側縁のみ元来の面をのこしており、その他は破損している。陸側の端部では一段高まりが認められる。銅銭は「至和通宝」で、初鑄は1054年の宋銭である。遺存状態は不良で、文字の判読が難しい。背面は無文である。

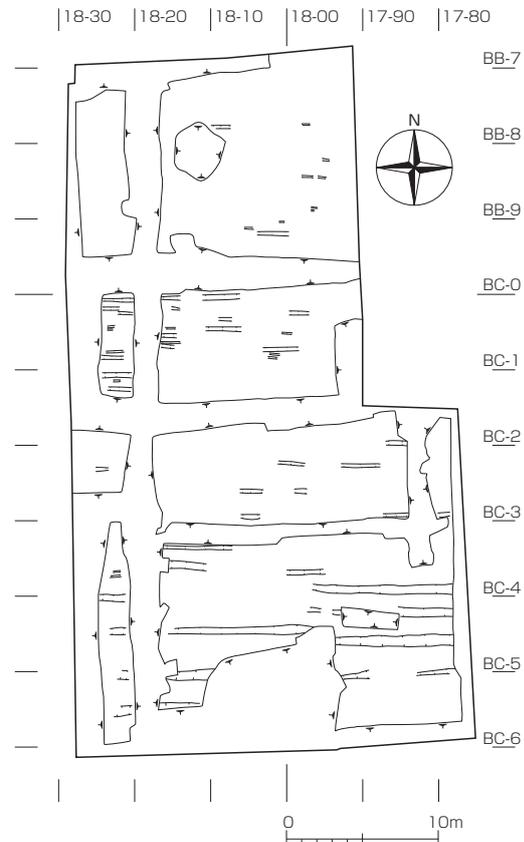


図75 近世遺構全体図 (S=1/500)

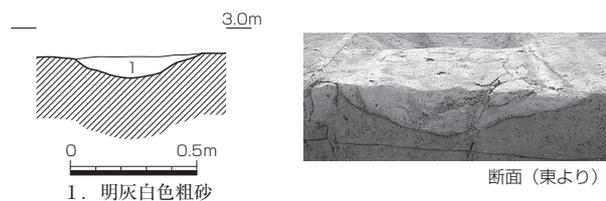
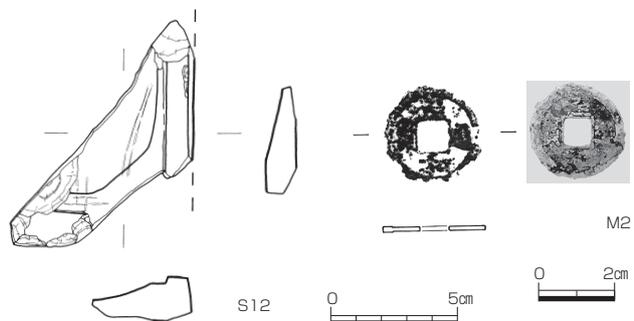


図76 耕作痕 (S=1/30)



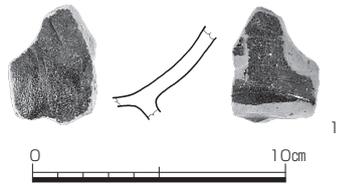
番号	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	石材	特徴
S12	硯	60.00	48.55	11.25	17.8	流紋岩	陸から海にかけてなだらかに傾斜、右側縁残存
番号	器種	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	特徴	
M3	銅銭	2.4	2.4	1.25	2.0	「至和通寶」、残存状態不良、背面無文、孔の大きさ0.6×0.7cm	

図77 4層出土遺物 (S=1/3・1/2)

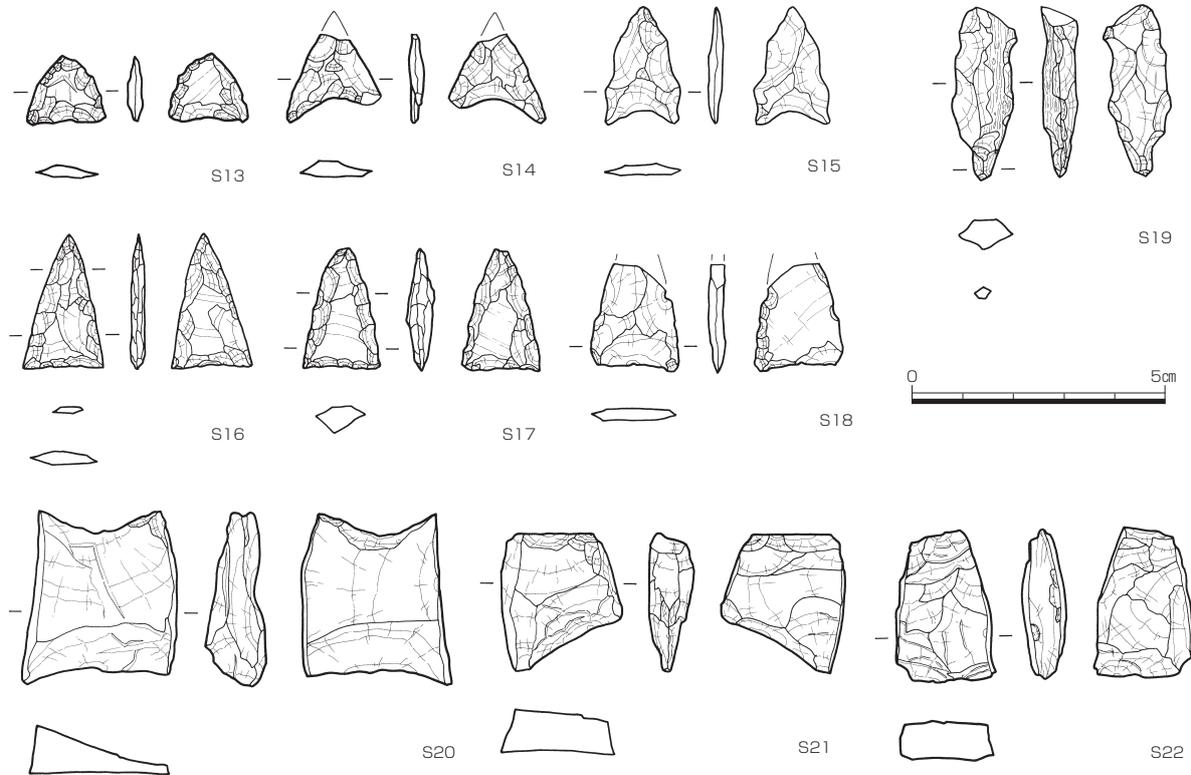
## 第8節 その他の遺物

本節では、本来の所属から遊離した遺物を報告する（図78・図版3）。

1は緑釉陶器の椀で内面、外面、高台内側にも施釉が認められる。4層からの出土であるが、下層に古代の包含層・遺構があり、上層に混入したものとみられる。



S13～S15は凹基式の石鏃で縄文時代の所産である。S16～S18は平基式の石鏃である。形態と法量から弥生時代の所産と考える。S19は石錐で、縄文時代の所産である。S20～S22は楔形石器で、いずれも両極打法によるものとみられる階段状剥離が観察される。縄文時代に位置付けられる。



番号	種類・器種	出土層位・遺構	法量 (cm)			形態・手法他			胎土	色調：内面/外面
			口径	底径	器高	(内外面)施釉				
1	緑釉陶器・椀	4層	—	—	—	(内外面)施釉			精良	暗緑色/暗緑色
番号	器種	出土層位・遺構	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石材	特徴		
S13	石鏃	溝5	13.25	15.30	2.90	0.6	サヌカイト	凹基式、側縁微細剥離による整形		
S14	石鏃	7層	(17.80)	18.75	3.20	0.7	サヌカイト	凹基式		
S15	石鏃	6・7層	22.90	14.30	3.10	0.8	サヌカイト	凹基式、側縁抉り、粗い剥離で整形		
S16	石鏃	溝10	26.30	15.65	2.95	1.1	サヌカイト	平基式、三角形鏃、先端部・周縁は微細な剥離		
S17	石鏃	溝18	23.95	15.15	5.75	1.8	サヌカイト	平基式、周縁は微細な剥離		
S18	石鏃	6・7層	(20.50)	17.50	3.65	1.4	サヌカイト	平基式、粗い剥離で整形、側縁は微細な剥離		
S19	石錐	6・7層	(33.85)	12.30	6.75	2.8	サヌカイト	作用部は微細な剥離で整形		
S20	楔形石器	9層	34.45	30.40	12.05	12.2	サヌカイト	上下端、両極からの打撃による階段状剥離		
S21	楔形石器	6・7層	27.80	23.70	8.85	7.0	サヌカイト	両極からの打撃による階段状剥離		
S22	楔形石器	6・7層	29.65	19.05	8.65	6.7	サヌカイト	上下端、両極からの打撃による階段状剥離		

図78 その他の遺物 (S=1/3・2/3)

## 第4章 自然科学的分析

本調査地点周辺の植生や本調査地点における植物栽培の状況など、周辺の環境や土地利用の復元を目的とする植物珪酸体分析および花粉分析を実施した。以下に株式会社古環境研究所による報告を掲載する。なお試料は調査区西壁・南壁の計4地点から採取した(図79)。

### 1. 植物珪酸体分析

#### (1) はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸( $\text{SiO}_2$ )が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石(プラント・オパール)となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている(杉山、2000)。また、イネの消長を検討することで埋蔵水田跡の検証や探査も可能である(藤原・杉山、1984)。

#### (2) 試料

分析試料は、1区西壁の3層~14層、2区西壁①の9~11層、2区西壁②の3層~10層、2区南壁の9層~11層から採取された計31点である。このうち、3層は近世、5層は中世、7層は古代、9層は弥生時代早期~前期、10層は縄文時代後期、11層は縄文時代後期以前、12層は縄文時代中期とされている。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図に示す。

#### (3) 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法(藤原、1976)を用いて、次の手順で行った。

- 1) 試料を105℃で24時間乾燥(絶乾)
- 2) 試料約1gに対し直径約40 $\mu\text{m}$ のガラスビーズを約0.02g添加(0.1mgの精度で秤量)
- 3) 電気炉灰化法(550℃・6時間)による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射(300W・42KHz・10分間)による分散
- 5) 沈底法による20 $\mu\text{m}$ 以下の微粒子除去
- 6) 封入剤(オイキット)中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重(1.0と仮定)と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重)をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる(杉山、2000)。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

株式会社 古環境研究所

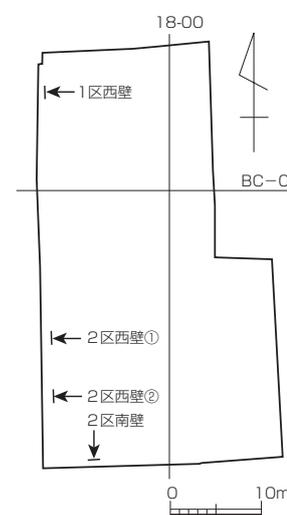


図79 試料採取地点

(4) 分析結果

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表3および図81～図84に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す(図80)。

〔イネ科〕 イネ、ヨシ属、シバ属型、キビ族型、ススキ属型(おもにススキ属)、ウシクサ族A(チガヤ属など)

〔イネ科-タケ亜科〕 メダケ節型(メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属)、ネザサ節型(おもにメダケ属ネザサ節)、チマキザサ節型(ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など)、ミヤコザサ節型(ササ属ミヤコザサ節など)、未分類等

〔イネ科-その他〕 表皮毛起源、棒状珪酸体(おもに結合組織細胞由来)、未分類等

〔樹木〕 クスノキ科、その他

(5) 考察

① 稲作跡の検討

稲作跡(水田跡)の検証や探査を行う場合、一般にイネの植物珪酸体(プラント・オパール)が試料1gあたり5,000個以上と高い密度で検出された場合に、そこで稲作が行われていた可能性が高いと判断している(杉山, 2000)。なお、密度が3,000個/g程度でも水田遺構が検出される事例があることから、ここでは判断の基準を3,000個/gとして検討を行った。

1) 1区西壁(図81)

3層(試料2)から14層(試料16)までの層準(4層を除く)について分析を行った。その結果、3層(試料2)および5層(試料5)～9層(試料8)の各層からイネが検出された。このうち、5層(試料5)では密度が6,300個/gと高い値であり、3層(試料3)でも3,500個/gと比較的高い値である。したがって、これらの層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

6層(試料6)～9層(試料8)では、密度が1,400～2,700個/gと比較的低い値である。イネの密度が低い原因としては、稲作が行われていた期間が短かったこと、土層の堆積速度が速かったこと、採取地点が畦畔など耕作面以外であったこと、および上層や他所からの混入などが考えられる。

2) 2区西壁①(図82)

9層(試料9)から11層(試料14)までの層準について分析を行った。その結果、イネはいずれの試料からも検出されなかった。

3) 2区西壁②(図83)

3層(試料3)から10層(試料10)までの層準について分析を行った。その結果、3層(試料3)～7層(試料8)の各層からイネが検出された。このうち、4b層(試料5)と4c層(試料6)では密度が5,100個/gおよび7,200個/gと高い値であり、4a層(試料12:畑状遺構の畝部)と6層(試料7)でも3,300個/gおよび4,300

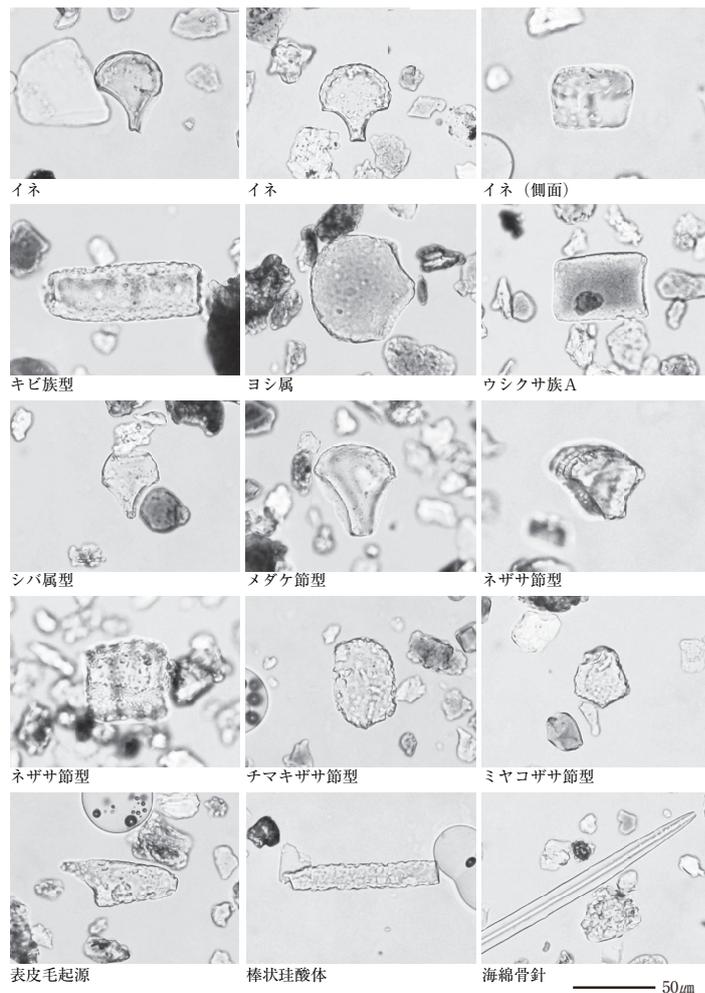


図80 植物珪酸体(プラント・オパール)



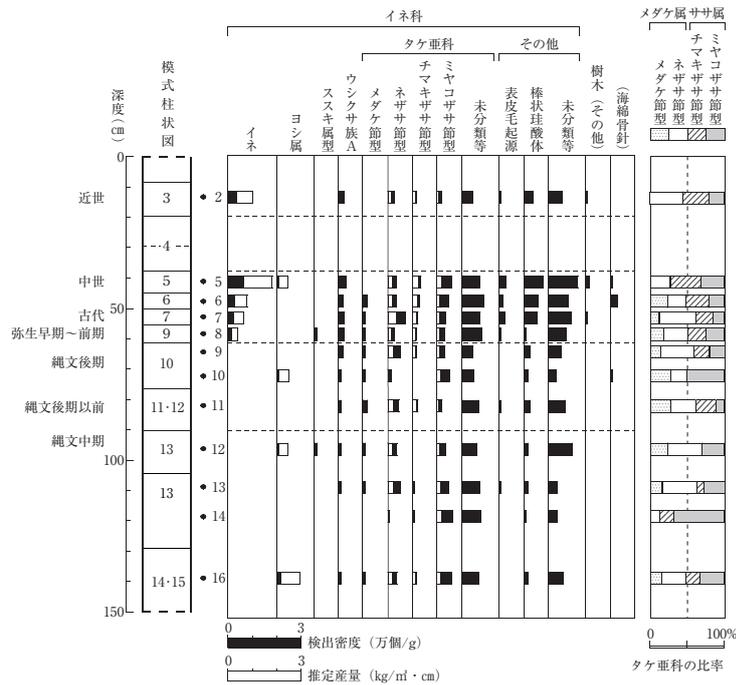


図81 1区西壁における植物珪酸体分析結果

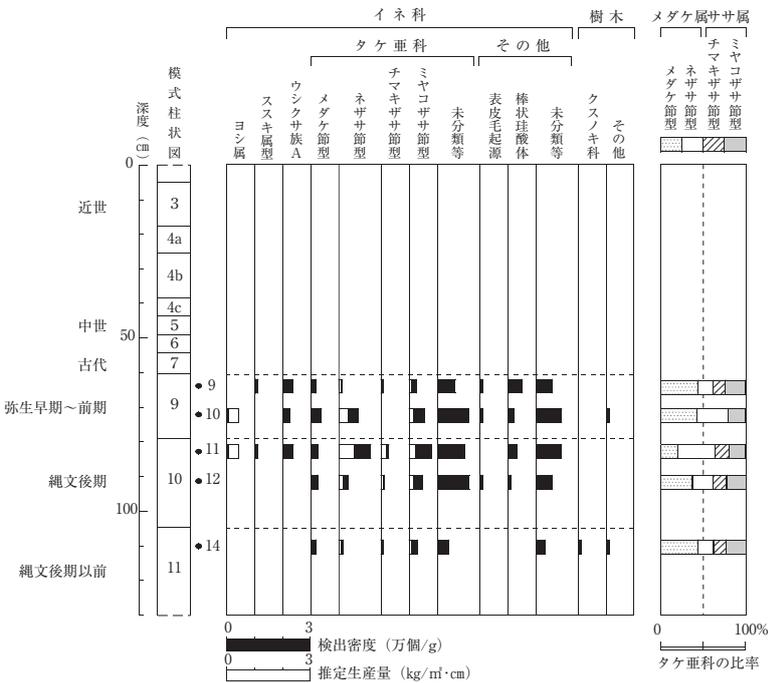


図82 2区西壁①における植物珪酸体分析結果

個/gと比較的高い値である。したがって、これらの層準では稲作が行われていた可能性が高いと考えられる。

その他の層準では、密度が700~1,500個/gと比較的低い値である。イネの密度が低い原因としては、前述のようなことが考えられる。

4) 2区南壁 (図84)

9層(試料1)から11層(試料6)までの層準について分析を行った。その結果、イネはいずれの試料からも検出されなかった。

② イネ科栽培植物の検討

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち栽培植物が含まれるものには、イネ以外にもムギ類、ヒエ属型(ヒエが含まれる)、エノコログサ属型(アワが含まれる)、キビ属型(キビが含まれる)、ジュズダマ属(ハトムギが含まれる)、オヒシバ属(シコクビエが含まれる)、モロコシ属型、トウモロコシ属型などがあるが、これらの分類群はいずれの試料からも検出されなかった。

イネ科栽培植物の中には検討が不十分なものもあるため、その他の分類群の中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。

③ 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

上記以外の分類群の検出状況と、そこから推定される植生・環境について検討

を行った。下位の14層から11層にかけては、ウシクサ族A、メダケ節型、ネザサ節型、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型が検出され、部分的にヨシ属なども認められたが、いずれも比較的少量である。11層から10層にかけても、おおむね同様の結果であるが、11層では部分的にクスノキ科などの樹木起源が検出され、10層ではネザサ節型が増加傾向を示している。9層では部分的にイネが出現し、5層にかけて増加している。おもな分類群の推定生産量によると、6層より上位ではイネが優勢となっ

ている。

以上の結果から、14層（縄文時代中期以前）から10層（縄文時代後期）にかけては、メダケ属（おもにネザサ節）などの竹笹類やウシクサ族などが生育する比較的乾燥した環境であったと考えられ、部分的にヨシ属が生育するような湿潤なところも見られたと推定される。また、遺跡周辺にはクスノキ科など何らかの樹木が生育していたと考えられる。

9層（弥生時代早期～前期）では、部分的に少量のイネが検出されることから、調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が考えられる。6層から5層（中世）にかけては、稲作が本格化したと考えられ、3層（近世）にかけても継続的に稲作が行われていたと推定される。

(6) まとめ

植物珪酸体分析の結果、9層（弥生時代早期～前期）では部分的に少量のイネが検出され、調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていた可能性が認められた。6層から5層（中世）にかけては、稲作が本格化したと考えられ、3層（近世）にかけても継続的に稲作が行われていたと推定される。

今回の分析では、縄文時代の土層における栽培植物の探索が検討課題の一つとなっていたが、10層（縄文時代後期）より下位層準ではイネ、ムギ類、ヒエ属型（ヒエが含まれる）などのイネ科栽培植物に由来する植物珪酸体はまったく検出されなかった。

文献

杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－。考古学と自然科学, 19, p.69-84.  
 杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）。考古学と植物学。同成社, p.189-213.

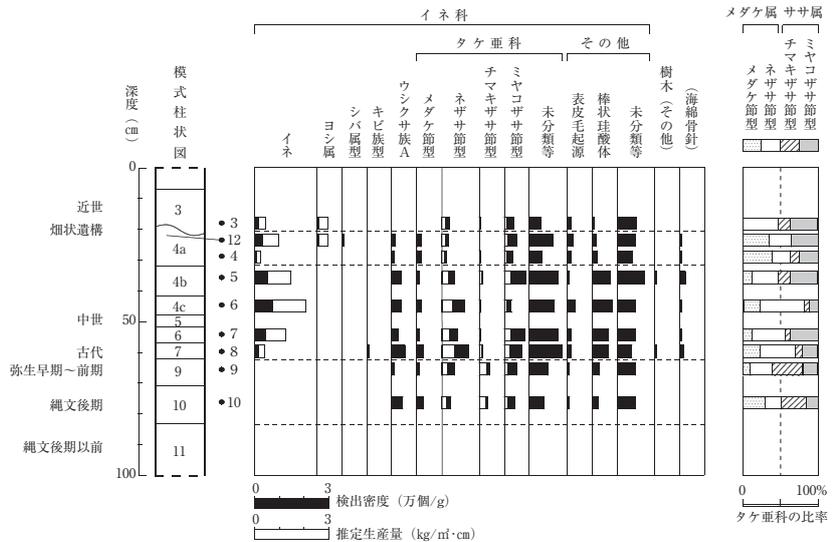


図83 2区西壁②における植物珪酸体分析結果

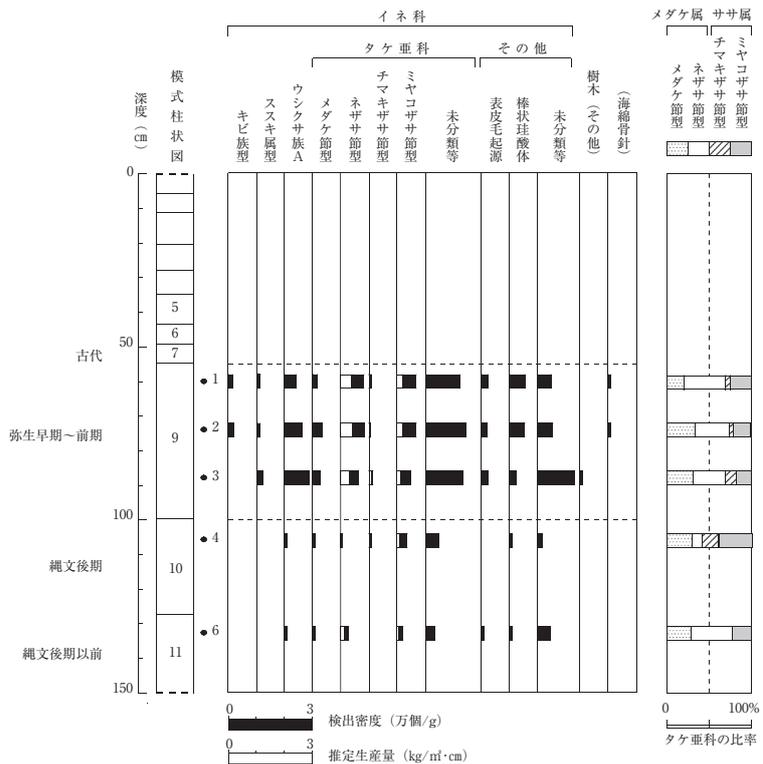


図84 2区南壁における植物珪酸体分析結果

藤原宏志 (1976) プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)―数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法―。

考古学と自然科学, 9, p.15-29.

藤原宏志・杉山真二 (1984) プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)―プラント・オパール分析による水田址の探索―。

考古学と自然科学, 17, p.73-85.

## 2. 花粉分析

株式会社 古環境研究所

### (1) はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

### (2) 試料

分析試料は、1区西壁の3層～14層および2区西壁①の9～10層から採取された計13点である。試料採取箇所を分析結果の

模式柱状図に示す。これらは、植物珪酸体分析に用いられたものと同一試料である。

### (3) 方法

花粉の分離抽出は、中村 (1967) の方法をもとに、以下の手順で行った。

- 1) 試料から1cmを秤量
- 2) 0.5%リン酸三ナトリウム (12水) 溶液を加えて15分間湯煎
- 3) 水洗処理の後、0.5mmの篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法で砂粒を除去
- 4) 25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置
- 5) 水洗処理の後、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理 (無水酢酸9 : 濃硫酸1のエルドマン氏液を加え1分間湯煎) を施す
- 6) 再び氷酢酸を加えて水洗処理
- 7) 沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成
- 8) 検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、鳥倉 (1973) および中村 (1980) をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン (‐) で結んで示した。イネ属については、中村 (1974, 1977) を参考にして、現生標本の表

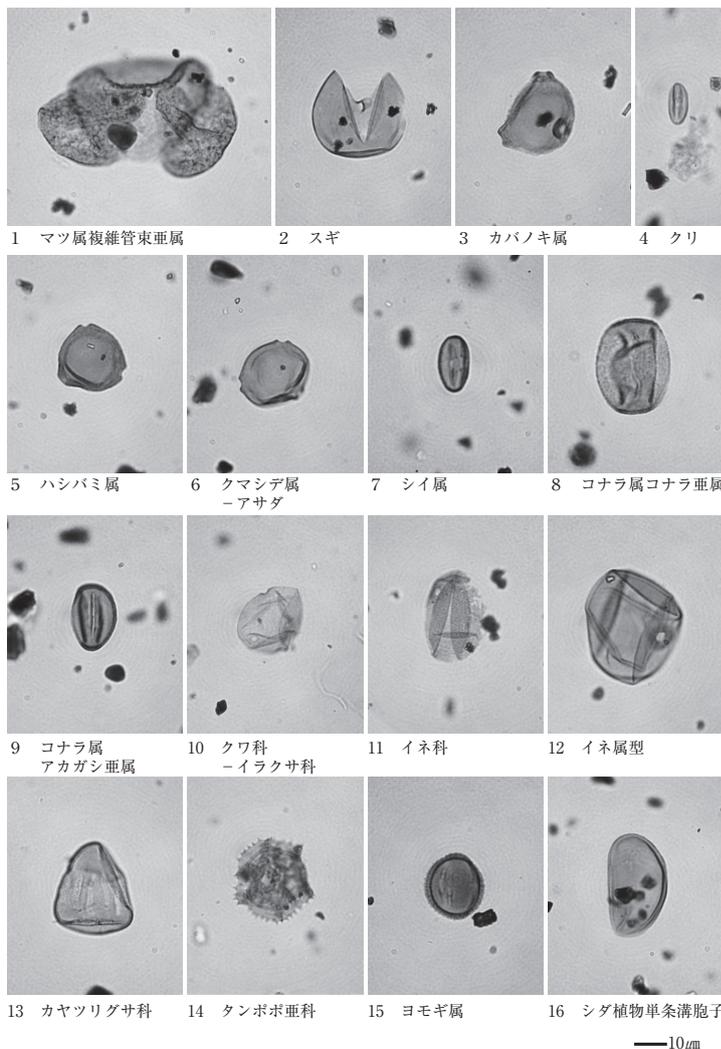


図85 花粉・孢子

表4 津島岡大遺跡第33次調査地点における花粉分析結果

学名	和名	I区西壁										2区西壁①					
		2	5	7	8	10	11	12	13	14	16	9	10	11			
Arboreal pollen	樹木花粉																
Abies	モミ属			1													
Tsuga	ツガ属			1													
Pinus subgen. Diploxylon	マツ属短葉種東亜属		1														
Cryptomeria japonica	スギ			13		1											1
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科			3													
Betula	カバノキ属			1													
Corylus	ハシバミ属			1													
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ			1													
Castanea crenata	クリ		1	5													
Castanopsis	シイ属		2	27													
Fagus	ブナ属			2													
Quercus subgen. Lepidobalanus	コナラ属コナラ亜属		1	36											1		1
Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属			47													
Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木 · 草本花粉																
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科			3													
Rosaceae	バラ科			1													
Nonarboreal pollen	草本花粉																
Gramineae	イネ科		1	30		1											2
Oryza type	イネ属型			4													
Cyperaceae	カヤツリクサ科		1	10										1			
Lactucoideae	タンポポ科			1													
Artemisia	ヨモギ属		3	37		1											3
Fern spore	シダ植物胞子																
Monolate type spore	単葉溝胞子		2	4		1											
Trilate type spore	三葉溝胞子																1
Arboreal pollen	樹木花粉		5	144		1											2
Arboreal · Nonarboreal pollen	樹木 · 草本花粉		4														
Nonarboreal pollen	草本花粉		5	82		1	1							1	6	2	5
Total pollen	花粉総数		10	230		2	1							1	7	4	5
Pollen frequencies of 1cm <sup>2</sup>	試料1cm <sup>2</sup> 中の花粉密度		6.6	8.6		1.8	0.6							1.2	4.2	3.0	3.0
Unknown pollen	未同定花粉		×10	×10 <sup>2</sup>		×10	×10							×10	×10	×10	×10
Fern spore	シダ植物胞子		1	14		1								1			1
Helminth eggs	寄生虫卵		2	4		1								1			1
Stone cell	石細胞		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Digestion remains	明らかでない消化残渣		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Charcoal fragments	微細炭化物		<(+) >	(+)	<(+) >	(+)	<(+) >	(+)	<(+) >	(+)	<(+) >	<(+) >	<(+) >	<(+) >	(+)	<(+) >	(++)

面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して同定しているが、個体変化や類似種もあることからイネ属型とした。

(4) 結果

① 分類群

出現した分類群は、樹木花粉13、樹木花粉と草本花粉を含むもの2、草本花粉5、シダ植物孢子2形態の計22である。なお、寄生虫卵は認められなかった。分析結果を表4に示し、花粉数が100個以上計数された試料については花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す(図85)。以下に出現した分類群を記載する。

〔樹木花粉〕 モミ属、ツガ属、マツ属複雑維管束亜属、スギ、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科、カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属-アサダ、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕 クワ科-イラクサ科、バラ科

〔草本花粉〕 イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、タンポポ亜科、ヨモギ属

〔シダ植物孢子〕 単条溝孢子、三条溝孢子

② 花粉群集の特徴

1) 1区西壁(図86)

下位の14層(試料16)から9層(試料8)にかけては、花粉がほとんど検出されなかった。7層(試料7)では、樹木花粉の占める割合が61.5%、草本花粉が35.0%である。樹木花粉では、コナラ属アカガシ亜属、コナラ属コナラ亜属、シイ属が優勢で、スギ、マツ属複雑維管束亜属、クリなどが伴われる。草本花粉では、ヨモギ属、イネ科(イネ属型を含む)が優勢で、カヤツリグサ科などが伴われる。5層(試料5)では、樹木花粉のマツ属複雑維管束亜属、クリ、シイ属、コナラ属コナラ亜属、草本花粉のイネ科、カヤツリグサ科、ヨモギ属が検出されたが、いずれも少量である。3層(試料2)では、花粉が検出されなかった。

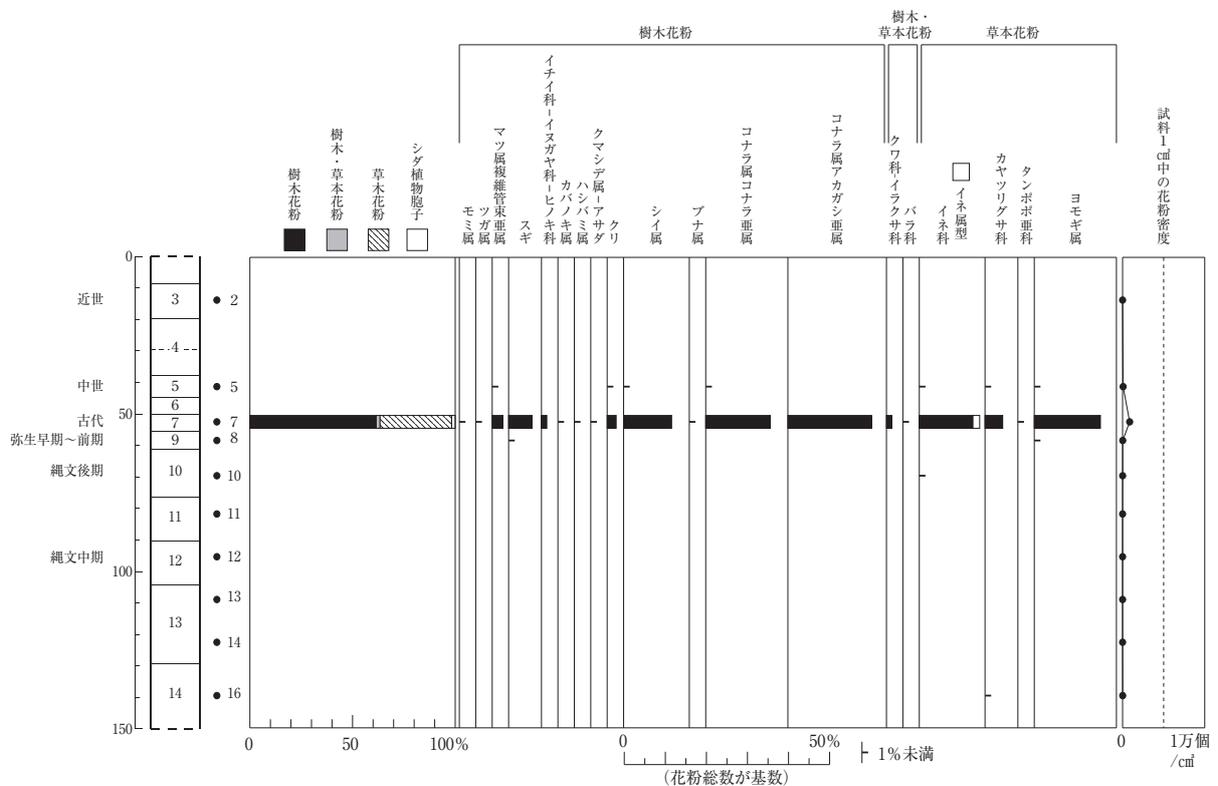


図86 1区西壁における花粉ダイアグラム

## 2) 2区西壁

9層（試料9、10）と10層（試料11）では、花粉がほとんど検出されなかった。

### (5) 花粉分析から推定される植生と環境

#### ① 1区西壁

14層（縄文時代中期以前）から9層（弥生時代早期～前期）にかけては、花粉がほとんど検出されないことから植生や環境の推定は困難である。花粉が検出されない原因としては、1）乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたこと、2）土層の堆積速度が速かったこと、3）水流や粒径による淘汰・選別を受けたことなどが想定されるが、ここでは土層の堆積状況などから1）の要因が大きいと考えられる。

7層（古代）の堆積当時は、イネ科やヨモギ属などの草本類が生育する比較的乾燥した環境であったと考えられ、調査地点もしくはその周辺では稲作が行われていたと推定される。また、遺跡周辺には照葉樹のカシ類（コナラ属アカガシ亜属）やシイ属、および落葉樹のナラ類（コナラ属コナラ亜属）を主として、クリ、スギ、マツ属（アカマツ・クロマツ）なども生育する多様性のある森林植生が分布していたと推定される。

5層（中世）では、花粉があまり検出されないことから植生や環境の推定は困難である。また、3層（近世）では、花粉が検出されなかった。花粉が検出されない原因としては、前述のようなことが考えられる。

#### ② 2区西壁

9層（弥生時代早期～前期）と10層（縄文時代後期）では、花粉がほとんど検出されなかった。花粉が検出されない原因としては、前述のようなことが考えられる。

## 文献

- 金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原. 新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法, 角川書店, p.248-262.  
 鳥倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態. 大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集, 60p.  
 中村純（1967）花粉分析. 古今書院, p.82-110.  
 中村純（1974）イネ科花粉について, とくにイネ (*Oryza sativa*) を中心として. 第四紀研究, 13, p.187-193.  
 中村純（1977）稲作とイネ花粉. 考古学と自然科学, 第10号, p.21-30.  
 中村純（1980）日本産花粉の標徴. 大阪自然史博物館収蔵目録第13集, 91p.

## 第5章 結 語

本章では、本調査地点の成果をまとめ、明らかにされた点と課題としてのこされる点を整理しておきたい。

**縄文時代** 津島岡大遺跡では、これまでも第21・26次地点で中期後半に位置づけられる遺構が確認されており、また、中期前半に遡る遺物が出土していたが、本調査では中期前半の船元式にあたる土器や共伴する石器を包含する土層および遺構を検出した。岡山平野周辺では中期前半の遺跡のほとんどが海浜部に立地しているが、本調査の成果は該期の活動領域の広がりを示す。

縄文時代後期の遺構・遺物は僅少で、本調査地点での活動はわずかであったが、重さ25kgにおよぶ石皿や大型の盤状剥片といった、携帯に不向きな重量の遺物が出土しており、本調査地点の一带で石器製作や植物加工等の作業がなされていたことが推測される。

縄文時代の栽培植物の探索も目的としたプラント・オパール分析では、縄文時代の土層中には穀類のプラント・オパールは認められなかった。

**弥生時代** 弥生時代前期の土坑群・ピット群、弥生時代後期の溝群を検出した。土坑群は方形で大型のものから円形で小型のものへと平面形と規模が変化しており、その機能や性格は異なると推測される。後期の溝は単独で存在するものとはほぼ同じ位置で複数の溝が繰り返し掘削されるものがあるが、いずれも微高地の縁辺部において地形に沿って設定される。本調査区の西・南西に位置する第8・30次調査地点では規模や断面形、複数の溝の切り合い方が類似する同時期の溝が確認されており、本調査地点の溝はこれらに接続するものと考えられ、約80～120mの長さの溝が復原される。

**古墳時代** 古墳時代後期の土坑・溝が確認された。該期の集落は東に約350mの第10次調査地点とその周囲に想定され、本地点は集落の周辺部にあたる。該期の遺構のうち、土坑20から陶質土器の破片が出土しており、渡来系集団との関連が注意される。

**古代** 総柱建物・道路状遺構・溝・ピット列が検出された。古代の掘立柱建物は本地点の東約1kmに位置する津島江道遺跡で建物群が、東約350mの第10次調査地点で1棟が確認されているが、本調査区も含め、これらの建物の位置はすべて条里の里境となる東西線の北に接する坪に位置している。建物の建てられる位置が条里の里境と有意な関係をもつ可能性がある。南北方向の道路状遺構は、第30次調査地点では条里の坪境にあたる位置で確認されているが、本調査地点の道路状遺構はそれより東に約90mの位置にあたり、第30次調査地点の道路状遺構に基づいて復原される条里の坪境には合致しない。

**中世** 掘立柱建物1棟、条里地割の東西方向に合致する溝2群とこれに斜行する北東-南西方向の溝2群が確認された。溝からの遺物の出土はわずかだが、東西の溝2群が古く、北東-南西方向に斜行する溝2群が新しいと考えられる。東西溝はこれまでに明らかになった条里の里境ラインから北へ約35～45m離れている。北東-南西方向の2群の溝・ピット列は同時期に位置づけられ、各群のうち1条ずつが同時に併存して道路状遺構を構成していると考えられる。また、これらの溝の特徴として、溝底部に円形のピットが多数並ぶことが挙げられる。柵列等の構築物が想定されるが、その機能や性格の解明には至っていない。

津島岡大遺跡では条里地割に合致する道路（第30次）や溝（第6・9・12次など）が確認されている一方で、本調査地点で検出された道路や溝のように条里地割に合致しないものや斜行するものもある。古代・中世における地割と構築物との関係の解明が本調査地点の成果から導かれる課題の一つとして挙げられる。今後の調査研究で明らかにしていきたい。

# 図版1 弥生時代・古墳時代～古代の遺構全景



弥生時代遺構全景

(南より)



古墳時代後期～古代遺構全景

(南より)

## 図版2 中世・近世の遺構全景



中世（6層上面）遺構全景

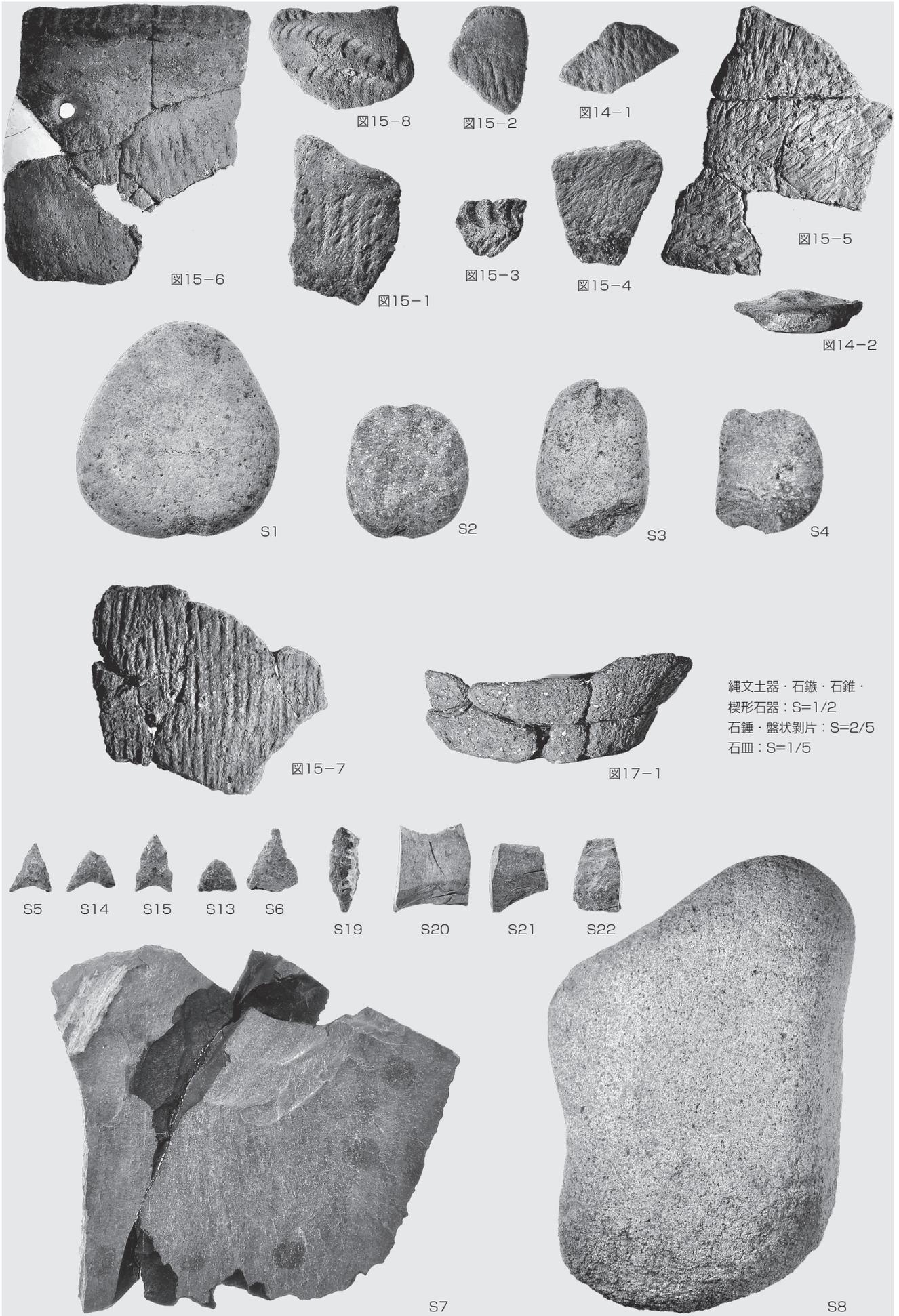
（南より）



近世（4層上面）遺構全景

（南東より）

図版3 縄文時代中・後期の遺物





報告書抄録

ふりがな	つしまおかだいいせき							
書名	津島岡大遺跡21 —第33次調査—							
副書名	薬学部校舎新営							
巻次								
シリーズ名	岡山大学構内遺跡発掘調査報告							
シリーズ番号	第30冊							
編著者名	野崎貴博 (編著)							
編集機関	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター							
所在地	〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3丁目1番1号 TEL 086-251-7290							
発行年月日	2015年3月6日							
ふりがな	ふりがな	コード	遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡	所在地	市町村		(世界測地系)	(世界測地系)			
つしまおかだいいせき 津島岡大遺跡	おかやまけんおかやまし 岡山県岡山市 きたくつしまなか 北区津島中1 丁目1番1号	33201		34°41'23 ~14"	133°55'01 ~02"			薬学部 校舎
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
津島岡大遺跡 第33次 調査地点	その他	縄文時代 中・後期	ピット5基、炭・焼土散布3ヶ 所		縄文土器・石器			
	集落	弥生時代	土坑19基、ピット24基、溝13条		弥生土器・石器			
	集落	古墳時代	土坑4基、溝3条		須恵器			
	田畑	古代	総柱建物1棟、溝6条、ピット 列5列					
	田畑	中世～近世	掘立柱建物1棟、ピット10基、 溝13条、ピット列4列、耕作痕					

2015年3月6日発行

岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第30冊

津島岡大遺跡21

編集・発行 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター  
岡山市北区津島中3丁目1番1号  
(086) 251-7290

印刷 西尾総合印刷株式会社  
岡山市北区津高651  
(086) 254-9001