

岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第39冊

津島岡大遺跡 22

— 第39次調査 —

〔ライフライン再生工事に伴う発掘調査〕

2023年

岡山大学文明動態学研究所

序

岡山大学の各キャンパスにはそれぞれ遺跡が存在し、岡山大学では埋蔵文化財調査研究センターがその調査・研究・公開と保護の業務に当たってきました。同センターは2022年4月に文明動態学研究所と統合し、同研究所の文化遺産マネジメント部門がセンターの機能を引き継ぐことになりました。

本書は、津島岡大遺跡第39次調査の報告です。本調査は埋蔵文化財調査研究センターが2020年度に行ったもので、センターとその業務を引き継いだ文化遺産マネジメント部門が整理作業を行い、文化遺産マネジメント部門が発行するはじめての発掘調査報告書となります。文化遺産マネジメント部門は、過去の調査記録・出土資料を適切に保管するとともに、積極的にその公開に努めて参ります。

さて、本書で報告する津島岡大遺跡第39次調査は、給排水設備の更新を主な目的とするライフライン再生事業に伴う発掘調査です。講義棟・研究棟などの建築面積の大きな事業とは異なり、検水槽・中継柵という比較的小規模な複数の調査区を対象とした発掘調査でした。調査範囲は大きくはありませんでしたが、縄文時代後期の遺構・遺物、弥生時代の水田面を検出するなど多大な成果を挙げております。岡山市内では、縄文時代の遺構とそれに伴う土器はあまり多くはありません。その点で出土土器は貴重です。弥生時代前期の水田跡は、縄文時代から弥生時代への生業の変化を語る上で重要な存在です。小規模な調査もおろそかにせず、丁寧な対応をすることが必要であることが再認識される調査でした。

発掘調査時もその後の整理作業も、コロナウイルス感染症のため制約がある中で実施されました。疫禍に悩まされながらも、調査と整理作業を遂行することができました。これも関係諸機関・学内外の多くの人から協力をいただいた結果であると認識しております。ここに感謝申し上げ、引き続きご協力を賜りますようお願いするものです。

2023年1月

文明動態学研究所

文明動態学研究所文化遺産マネジメント部門

所長 松本直子

部門長 清家章

目 次

第1章 歴史的・地理的環境

第1節 遺跡の位置と周辺遺跡	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 調査に至る経緯と概要

第1節 調査に至る経緯と経過	10
1. 調査の経緯	10
2. 調査の体制	10
3. 調査の経過	11
第2節 調査の概要	11

第3章 調査の記録

第1節 調査地点の位置	13
1. 調査地点の位置	13
第2節 A地点	14
1. 層序と地形	14
a. 層序	14
b. 地形	14
2. 遺構・遺物	14
a. ピット	15
b. 溝	16
c. 遊離遺物	17
第3節 B・C地点	18
1. 層序	18
2. 遺構・遺物	21
a. 縄文時代後期の遺構	21
(1) 土坑	22
(2) ピット	28
b. 弥生時代の遺構	28
(1) 水田畦畔	29
c. 古代の遺構	31
(1) 溝	31
(2) ピット	32
d. 近世の遺構	32
(1) 溝	32
(2) 耕作痕	33
e. 遊離遺物	33
第4節 D地点	34
1. 層序	34

2. 遺構・遺物	35
a. 縄文時代中・後期の遺構・遺物	35
(1) 土坑	35
(2) 土器集中	36
(3) 包含層出土遺物	36
b. 弥生時代前期の遺構	39
(1) 溝	39
c. 弥生～古墳時代の遺構	40
(1) 溝	40
d. 遊離遺物	42
第4章 自然科学的分析	43
1. 津島岡大遺跡（第39次調査）におけるプラント・オパール分析結果	宇田津徹朗 43
2. 津島岡大遺跡第39次調査出土の礎板樹種	能城修一 52
第5章 結 語	54

挿 図 目 次

図1 周辺遺跡分布図	2	図23 SKc1	23
図2 津島岡大遺跡構内座標と各調査地点	5	図24 SKc2	24
図3 作業風景	11	図25 SKc3	24
図4 調査地点の位置（A地点）	13	図26 SKc4	25
図5 調査地点の位置（B～D地点）	13	図27 SKc5	25
図6 土層断面（北壁）	14	図28 SKc6	26
図7 土層断面写真（北壁）	14	図29 SKc7	26
図8 A地点全体図	15	図30 SKc8	27
図9 A地点全体写真	15	図31 SKc9	27
図10 Pa1	15	図32 弥生時代前期の遺構（＜8層＞）	28
図11 Pa2	16	図33 B地点＜8層＞畦畔土層断面	29
図12 Pa3	16	図34 弥生時代前期の遺構（＜7b層＞）	29
図13 SDa1・a2	17	図35 B地点＜7層＞畦畔土層断面	30
図14 SDa3	17	図36 弥生時代前期の遺構（＜7a層＞）	30
図15 遊離遺物（A地点）	17	図37 C地点畦畔土層断面	31
図16 土層断面（B地点南壁、C地点北壁）	19	図38 古代の遺構（B地点）	31
図17 土層断面写真	20	図39 SDb1	31
図18 縄文時代後期の遺構	21	図40 SDb2	32
図19 SKb1	22	図41 近世の遺構（B地点：＜4層＞）	32
図20 SKb2	22	図42 SDb3断面	32
図21 SKb3	23	図43 近世の遺構（B地点：＜3層＞）	33
図22 SKb4	23	図44 SDb4・SDb5断面	33

図45 遊離遺物 (B・C地点)	33	図59 遊離遺物 (D地点)	42
図46 土層断面 (南壁)	34	図60 試料採取状況 (左: B地点南壁、右: C地点北壁)	43
図47 土層断面写真 (南壁)	35	図61 試料採取状況 (D地点南壁)	44
図48 縄文時代中・後期の遺構	35	図62 測定部位	45
図49 SKd1・出土遺物	36	図63 B地点南壁の採取試料のプラント・オパール 定量分析結果	46
図50 縄文土器出土状況 (<11層>)	37	図64 C地点北壁の採取試料のプラント・オパール 定量分析結果	47
図51 <11層>出土遺物(1)	37	図65 D地点南壁の採取試料のプラント・オパール 定量分析結果	48
図52 <11層>出土遺物(2)・<9層>出土遺物	38	図66 検出されたプラント・オパール	51
図53 弥生時代前期の遺構	39	図67 津島岡大遺跡第39次調査出土礎板の 顕微鏡写真	53
図54 SDd1断面	39		
図55 弥生時代～古墳時代の遺構	40		
図56 SDd2断面	40		
図57 SDd3断面	41		
図58 SDd4断面	41		

表 目 次

表1 津島岡大遺跡文献一覧	9	表5 D地点南壁のプラント・オパール 定量分析結果	48
表2 検出遺構一覧	12	表6 プラント・オパール形状解析結果	49
表3 B地点南壁のプラント・オパール 定量分析結果	46		
表4 C地点北壁のプラント・オパール 定量分析結果	47		

写 真 目 次

写真1 抽出されたプラント・オパール	45	写真2 イネとタケ亜科	45
--------------------------	----	-------------------	----

図 版 目 次

図版1 A～D地点出土遺物	図版2 D地点出土遺物
---------------------	-------------------

例言

1. 本書は岡山大学埋蔵文化財調査研究センターが津島岡大遺跡で実施したライフライン再生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（A地点）、3丁目1番1号（B～D地点）に所在する。
A地点 調査期間：造成土除去2020年12月14日 発掘調査2020年12月21～23日 面積：16㎡
B地点 調査期間：造成土除去2021年2月4日 発掘調査2021年2月4日～3月10日 面積：20.64㎡
C地点 調査期間：造成土除去2021年2月12日 発掘調査2021年2月12日～3月4日 面積：9.61㎡
D地点 調査期間：造成土除去2021年3月8日 発掘調査2021年3月8～29日 面積：9.61㎡
2. 埋蔵文化財調査研究センターは2021年度末をもって改組され、2022年度より文明動態学研究所文化遺産マネジメント部門となった。本書の作成は文化遺産マネジメント部門が行った。
3. 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、岡山大学埋蔵文化財調査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ます。
4. 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2020』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。
5. 本書掲載の図面・写真のうち、調査時の遺構・遺物実測、写真撮影は野崎貴博・南健太郎が行った。
6. 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：有賀紅実・野崎
石器の実測・浄写・観察表：有賀・野崎、遺物写真：柴田亮
＜遺構＞浄写：小野素子・野崎
＜整理作業＞大橋紗恵子・木下洋子
7. 本書の執筆は野崎が行った。
8. 編集は清家章（文化遺産マネジメント部門長）・岩崎志保（当部門チームリーダー）の指導のもと、野崎が担当した。
9. 本書の作成にあたり、石器石材の同定は鈴木茂之氏（岡山大学名誉教授）に依頼し、有益な教示を得た。記して感謝する。
10. 本書に掲載した調査の記録・出土遺物等はすべて当部門で保管している。

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. 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。
3. 写真図版の遺物番号は本文中の遺物番号に一致する。
4. 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 遺跡の位置と周辺遺跡

津島岡大遺跡は縄文時代～近世の複合遺跡で、岡山平野北部に位置する岡山大学津島地区（岡山市北区津島中）のほぼ全域に広がっている。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する。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。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。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、複雑な地形の広がりが確認されてきた。

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⁽¹⁾。

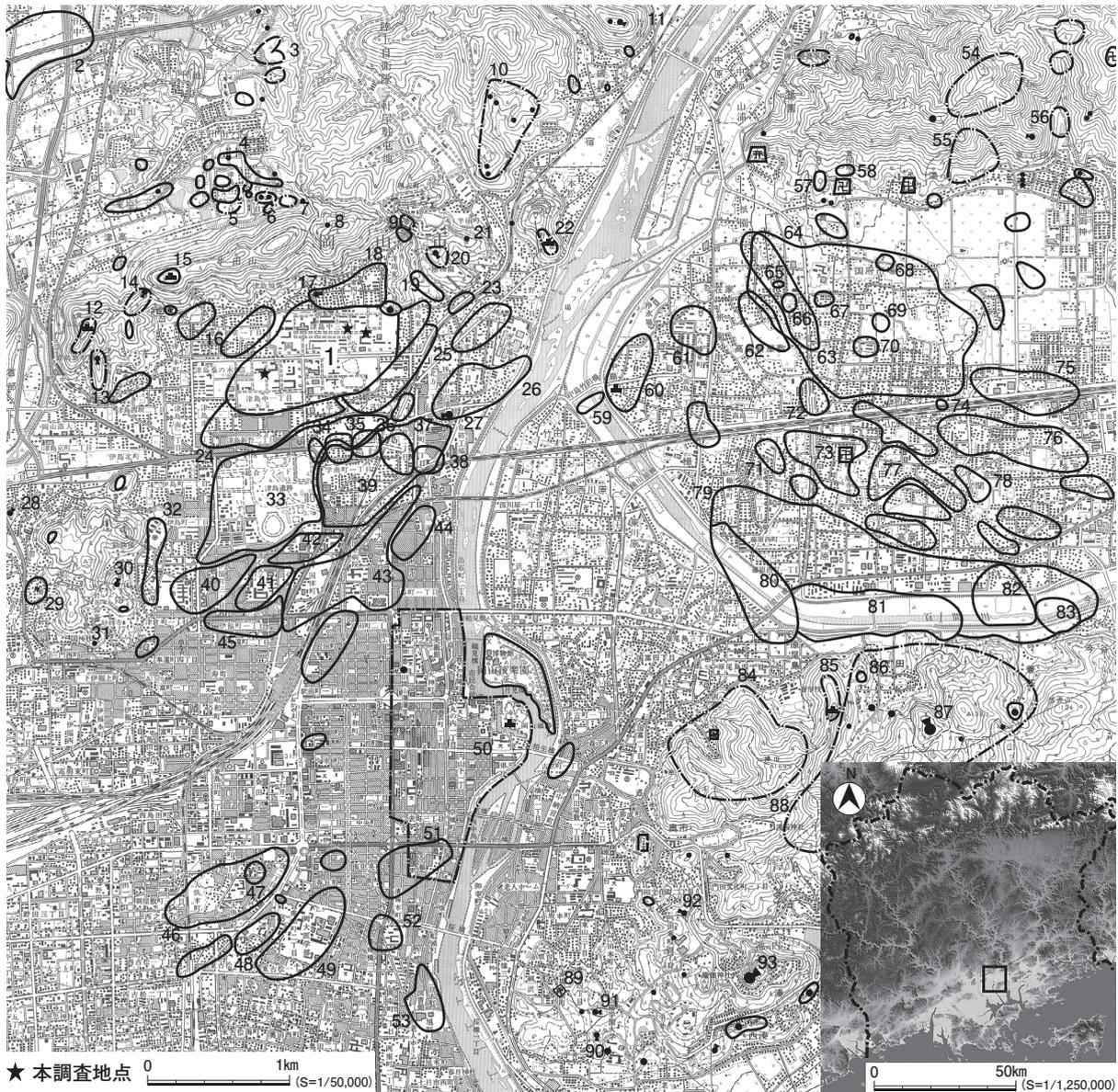
最終氷期が終わり、気候が温暖化に転じると、氷河の溶融に伴って海進が始まり、瀬戸内海が形成される⁽²⁾。海進のピークは縄文時代前期頃とされるが、岡山城三之曲輪では縄文海進期の汀線を示すと考えられる海食崖が確認されており⁽³⁾、現在の岡山平野の大半は水没していたと考えられる⁽⁴⁾。一方、海進の及んでいない半田山の裾部に位置する朝寝鼻貝塚では前期前半の土器・石器群とともに哺乳類の焼骨、炭化物集中が確認され、この段階には丘陵裾部への居住がなされていたことが明らかとなった⁽⁵⁾。

縄文時代中期頃の見退に伴い、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ている。遺跡形成におけるこうした傾向のなかで、津島岡大遺跡においてこの時期の遺構・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⁽⁶⁾、百間川沢田遺跡⁽⁷⁾などでは住居址や貯蔵穴などの居住痕跡が、朝寝鼻貝塚⁽⁸⁾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稲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稲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⁽⁹⁾、弥生時代前期では本遺跡⁽¹⁰⁾のほか、津島遺跡⁽¹¹⁾とその東に広がる北方遺跡群⁽¹²⁾、旭川東岸においては百間川遺跡群⁽¹³⁾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」）⁽¹⁴⁾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・掘立柱建物が確認されており、本遺跡を含む津島一帯は初期水稲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く。こうした地理的変化に呼応するように、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⁽¹⁵⁾、中期以降には絵図遺跡⁽¹⁶⁾や上伊福遺跡⁽¹⁷⁾、伊福定国前遺跡⁽¹⁸⁾、鹿田遺跡⁽¹⁹⁾などを挙げるができる。



★ 本調査地点 0 1km (S=1/50,000) 0 50km (S=1/1,250,000)

- | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 1. 津島岡大遺跡
(縄文中期～近世) | 17. お塚(様)古墳(古墳中期) | 38. 北方藪ノ内遺跡(弥生～近世) | 57. 唐人塚古墳(古墳後期) | 77. 赤田東遺跡・関遺跡
(弥生～室町) |
| 2. 田益田中(国立岡山病院)
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. 貫田廃寺(飛鳥～室町) | 78. 関遺跡(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
(弥生～近世) | 59. 百間川二の荒手遺跡(近世) | 79. 百間川遺跡群(縄文～近世) |
| 4. 津高住宅団地内遺跡群(古墳
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. 中島城跡(室町) | 80. 百間川原尾島遺跡
(縄文中期末～近世) |
| 5. 佐良池古墳群(古墳後期) | 21. 不動堂古墳 | 42. 絵図遺跡(弥生～平安) | 61. 宮南遺跡(鎌倉～近世) | 81. 百間川沢田遺跡
(縄文中期～近世) |
| 6. 掃鉢池古墳群(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) | 82. 百間川兼基遺跡(弥生～室町) |
| 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) | 83. 百間川今谷遺跡(弥生～古墳) |
| 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
(弥生～室町) | 64. 備前国府関連遺跡 | 84・85. 操山古墳群(古墳後期) |
| 9. 津島東3丁目第1地点
(弥生・古墳) | 25. 津島江道遺跡(縄文～近世) | 46. 大供本町遺跡(古代～近世) | 65. 備前国庁跡(奈良～平安) | 86. 妙禪寺城跡(戦国) |
| 10. 宿古墳群(古墳前期・後期) | 26. 北方長田遺跡(弥生～近世) | 47. 大供東浦遺跡(弥生～室町?) | 66. 備前国府推定地(南国長) | 87. 操山219号遺跡(旧石器) |
| 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
(平安～鎌倉) | 67. 南古市場遺跡(奈良～平安) | 88. 金蔵山古墳(古墳前～中期) |
| 12. 鳥山城(笹ヶ追城)跡(室町) | 28. 青陵古墳(古墳前期) | 49. 鹿田遺跡(弥生～近世) | 68. 北口遺跡(弥生～室町) | 89. 網浜廃寺(飛鳥～平安) |
| 13. 七つ坑墳墓・古墳群
(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
(奈良～室町) | 90. 操山109号墳(古墳前期) |
| 14. 都月坂墳墓・古墳群
(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
(弥生～室町) | 91. 網浜茶臼山古墳(古墳前期) |
| 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) | 92. 操山103号墳(古墳前期) |
| 16. 津島福居遺跡(古墳～室町) | 32. 上伊福西遺跡・尾針神社南遺
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) | 93. 湊茶臼山古墳(古墳前～中期) |
| | 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) | |
| | 34. 北方下沼遺跡(弥生～室町) | 55. 湯迫古墳群(古墳前期) | 74・75. 雄町遺跡(弥生～古墳) | |
| | 35. 北方横田遺跡(弥生～室町) | 56. 備前車塚古墳(古墳前期) | 76. 乙多見遺跡(弥生) | |
| | 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)

後期になると、鹿田遺跡⁽²⁰⁾や大供中道遺跡⁽²¹⁾など、海浜部に近い平野南部の集落でも水田畦畔とみられる遺構が検出されている。旭川河口に近い天瀬遺跡⁽²²⁾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、水稲農耕も含めた複合的な生産活動を行っていた可能性がでてきた。

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⁽²³⁾、旭川西岸では津島遺跡⁽²⁴⁾、鹿田遺跡⁽²⁵⁾、伊福定国前遺跡⁽²⁶⁾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⁽²⁷⁾、都月坂1号墳⁽²⁸⁾、七つ坑墳墓・古墳群⁽²⁹⁾、旭川東岸では北側の龍ノ口山塊上に備前車塚古墳⁽³⁰⁾、南側の操山山塊上に操山109号墳⁽³¹⁾、網浜茶臼山古墳⁽³²⁾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⁽³³⁾、旭川東岸では金蔵山古墳⁽³⁴⁾、湊茶臼山古墳⁽³⁵⁾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⁽³⁶⁾、お塚(様)古墳⁽³⁷⁾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⁽³⁸⁾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⁽³⁹⁾、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⁽⁴⁰⁾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⁽⁴¹⁾、旭川西岸では津島遺跡⁽⁴²⁾、津島岡大遺跡⁽⁴³⁾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⁽⁴⁴⁾、旭川西岸では伊福定国前遺跡⁽⁴⁵⁾、津島遺跡⁽⁴⁶⁾、津島江道遺跡⁽⁴⁷⁾、津島岡大遺跡⁽⁴⁸⁾、鹿田遺跡⁽⁴⁹⁾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⁽⁵⁰⁾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郡司層によって建立された寺院がある。これらの発掘調査についても進展があり、旭川東岸では備前国府に関連するとみられるハガ遺跡⁽⁵¹⁾、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⁽⁵²⁾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⁽⁵³⁾のほか、幡多廃寺⁽⁵⁴⁾、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⁽⁵⁵⁾。新道遺跡⁽⁵⁶⁾では8世紀頃のものと思わ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⁽⁵⁷⁾。

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。さらに、本遺跡から津島江道遺跡にかけて、条里の里境に南面する東西の坪並に掘立柱建物、なかでも総柱建物が位置していることは、条里と交通、物資の管理と流通を考えるうえで重要な事例となる⁽⁵⁸⁾。

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⁽⁵⁹⁾、新道遺跡、大供本町遺跡⁽⁶⁰⁾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⁽⁶¹⁾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、操山には妙善寺城、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⁽⁶²⁾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⁽⁶³⁾。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⁽⁶⁴⁾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⁽⁶⁵⁾。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）、および練兵場（津島遺跡）が置かれることとなる。その用地として、津島一帯では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

本研究所では、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⁽⁶⁶⁾。

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、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⁽⁶⁷⁾。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

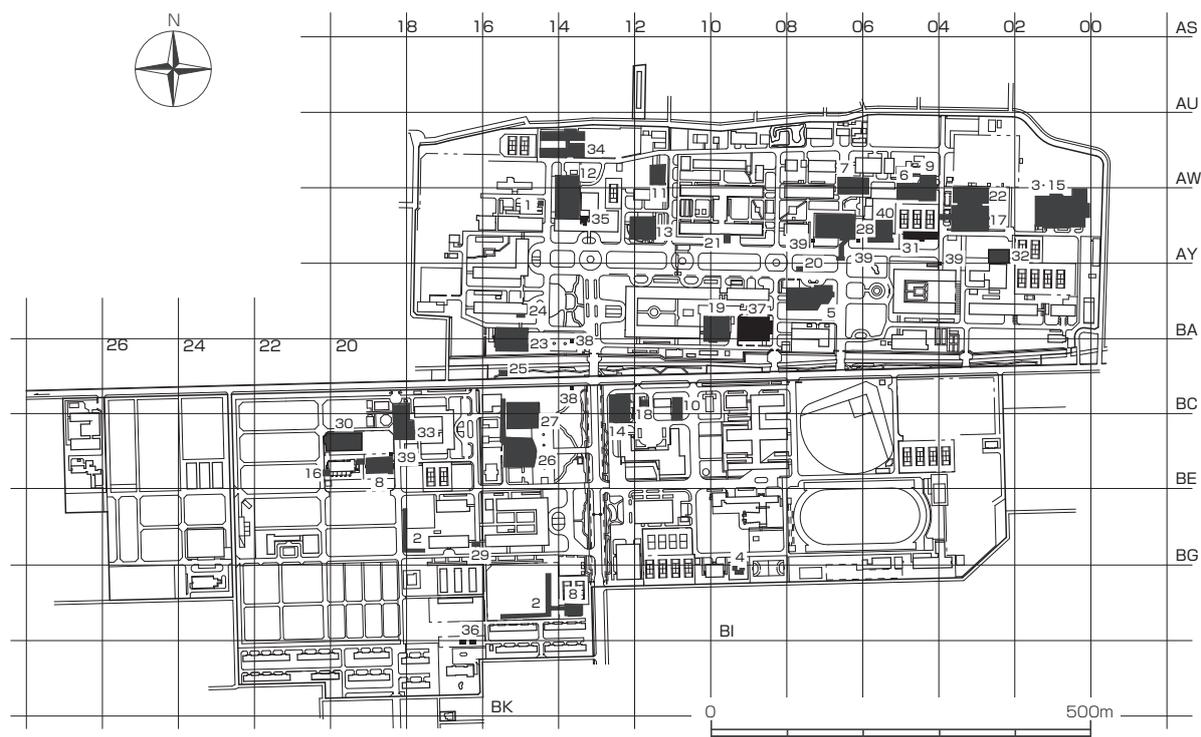


図2 津島岡大遺跡構内座標と各調査地点 (S=1/10,000)

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。

この50m四方の区画は各辺を十等分して細分する。5m間隔の細分区画ラインはアルファベット表記の東西線では北から0～9、アラビア数字表記の南北線では東から00～90と名付け、大区画ライン名と組み合わせ、AX-3、AX-4、09-30、09-40のように表記する。細分区画ラインの交差によって形成される小グリッドの名称は、北東角で交わる二方向のラインの数字を合計した値で示す。個々の小グリッドは、帰属する50m四方の大区画の呼称と小グリッド名を組み合わせ、AX09 (大区画名) -01 (小グリッド名)、AX09-44、…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。2021年度までに実施した発掘調査は40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・33・39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、微高地上で堅穴住居・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⁽⁶⁸⁾。

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画水田の畦畔が検出される事例（3・7・11・12・14・17・19・22・27・28・36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、微高地の拡大が進む⁽⁶⁹⁾。埋没した流路にかわり、給排水は用水路の掘削によって達成される（8・12次など）。

後期前葉になると、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。周辺を居住域とする新たな集落が形成された可能性を指摘できる。周辺部では後期から古墳時代初頭にかけての溝（3・6・12・15・19・27次など）が確認されており、耕作にかかわる用水路として給排水を担うものと推測される。こうした溝の中には土器・木器が多数出土した大規模なもの（12次）もある。水田畦畔は第3・5・15次調査で確認されている。

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、当地点周辺には、この時期まで断続的に集落が存在した可能性がある。中期後半になり、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⁽⁷⁰⁾、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（7～11世紀中葉） 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（30次）および溝（1・3・6・7・9・12・22・26・30・31次）、耕地（3・6・7・9・12・15・30次など）がある。建物や柱穴群は第8・10・33次調査地点にある。倉庫と考えられる総柱建物（33次）があるが、集落の姿を具体的に描き出すにはいたっていない。

中世（11世紀後葉～16世紀中葉） 土地造成による平坦化は古代から認められ、中世には全域に広がる。特に第26・27次調査地点では該期の土層の厚さが0.4～0.8mにおよび、その規模が際立つ。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われる。

中世の遺構は溝、鋤痕とみられる耕作痕ののこ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⁽⁷¹⁾が、大規模な土地造成も一因と考えられる。一方、条里地割に斜交する溝（19・33次）もあり、その位置づけが課題である。

近世（16世紀後葉～19世紀中葉） 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⁽⁷²⁾。

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⁽⁷³⁾。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。

本章は下記既報告文をもとに、現在までの調査研究において新たに認識された事項を加筆・変更したものである。

野崎貴博2015「第1章 歴史的・地理的環境」『津島岡大遺跡21』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第30冊

註

- (1) 鎌木義昌 1962「第一編 原始時代」『岡山市史（古代編）』
- (2) 瀬戸内海の形成は、貝塚の貝種がヤマトシジミからハイガイに交替する縄文時代早期頃と考えられてきた。その実年代を放射性炭素14年代測定によって探る試みがなされている。
 - a 鎌木義昌1986「黄島貝塚」『岡山県史』考古資料
 - b 遠部 慎・犬島貝塚調査保護プロジェクトチーム2009「犬島貝塚」
- (3) 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』
- (4) 近年、縄文時代の海岸線の変遷を復元する研究が進められている。山本悦世ほか2021「中部瀬戸内地域における縄文時代の環境変動と人間活動に関する考古学的研究」
- (5) 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
- (6) 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
- (7) 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
- (8) 前掲註(5)文献
- (9) 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)
- (10) a 前掲註(6) a文献
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
- (11) 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I』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
- (12) 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
- (13) a 宇垣匡雅編 1999『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
- (14) 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2013』。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に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』。
- (15) 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
- (16) 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
- (17) 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』
- (18) 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
- (19) 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
- (20) 山本悦世編 2017『鹿田遺跡10』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第32冊
- (21) 河田健司 2000『大供中道遺跡発掘調査概報』

歴史的・地理的環境

- (22) 出宮徳尚 1986「天瀬遺跡」『岡山県史 考古資料』
- (23) 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 正岡陸夫編 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
- (24) 前掲註（11）文献
- (25) 前掲註（19）文献
- (26) 前掲註（18）文献
- (27) 近藤義郎 1986「都月坂二号弥生墳丘墓」『岡山県史 考古資料』
- (28) 近藤義郎 1986「都月坂一号墳」『岡山県史 考古資料』
- (29) 七つ坑古墳群発掘調査団 1987『七つ坑古墳群』
- (30) 近藤義郎 1986「備前車塚古墳」『岡山県史 考古資料』
- (31) a 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
b 福永伸哉・宇垣匡雅・古市秀治「平井西山（操山109号）古墳資料の研究」『古代吉備』第27集
- (32) a 前掲註（31）a文献
b 神谷正義・安川 満 2007『神宮寺山古墳 網浜茶白山古墳』
- (33) a 鎌木義昌 1986「神宮寺山古墳」『岡山県史 考古資料』
b 前掲註（32）b文献
- (34) 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』
c 安川 満ほか 2019『金蔵山古墳』
- (35) 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
- (36) 近藤義郎 1986「一本松古墳」『岡山県史 考古資料』
- (37) 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
- (38) 鎌木義昌 1962「旗振台古墳」『岡山市史（古代編）』
- (39) 出宮徳尚ほか 1974『岡山市四御神上の山一号墳発掘調査報告』
- (40) 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
- (41) 前掲註（23）b、c、d文献
- (42) 前掲註（11）文献
- (43) 山本悦世・岩崎志保編 2003『津島岡大遺跡』11
- (44) 前掲註（23）c、d文献
- (45) 前掲註（18）文献
- (46) 前掲註（11）文献
- (47) 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』
- (48) 前掲註（43）文献
- (49) 前掲註（19）文献
- (50) 伊藤 晃 1986「唐人塚古墳」『岡山県史 考古資料』
- (51) 草原孝典 2004『ハガ遺跡』
- (52) a 岡山県教育委員会 1981『百間川長谷遺跡 百間川当麻遺跡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2』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3』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告74
- (53) 高橋伸二 2005『史跡賞田廃寺跡』
- (54) 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
- (55) 前掲註（47）文献
- (56) 草原孝典 2002『新道遺跡』
- (57) 石井廃寺がその可能性を残す。
- (58) 寒川史也 2017『津島江道遺跡—岡山市立岡北中学校校舎改築に伴う発掘調査—』
- (59) 出宮徳尚 1985「岡山県二日市遺跡」『日本考古学年報』35
- (60) 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』
- (61) 前掲註（23）、（51）文献
- (62) 島崎 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

- (63) 前掲註 (56) 文献
 (64) 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
 (65) 池田 晋 2011『津島岡大遺跡』20
 (66) 津島地区構内座標は、岡山大学構内遺跡の発掘調査にあたってきた埋蔵文化財調査室が設定し、その後埋蔵文化財調査研究センターに引き継がれたものである。埋蔵文化財調査研究センターは2022年度から文明動態学研究所文化遺産マネジメント部門へと改組となったが、記録の一貫性・継続性のため、座標系をそのまま引き継いでいる。
 (67) 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』
 (68) 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』
 (69) 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
 (70) 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』
 (71) 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
 (72) 前掲註 (65) 文献
 (73) 野崎貴博2007「津島地区とその周辺の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』

表1 津島岡大遺跡文献一覧

番号	調査次	文献	発行年
1	1	岡山大学津島地区小橋法目黒遺跡（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	岡山大学津島地区構内遺跡発掘調査報告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	津島岡大遺跡21（岡山大学構内遺跡発掘調査報告第30冊）	2014
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2020	2021
31	36	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2015	2017
32	37	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2019	2021
33	38	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2019	2021
34	39	本書	2022
35	40	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2021	2022

第2章 調査に至る経緯と概要

第1節 調査に至る経緯と経過

1. 調査の経緯

岡山大学津島キャンパスでは、2020年度に給排水設備の更新を主な目的とするライフライン再生事業を行うこととなった。特に津島北地区の東半（工・環境理工・教育学部周辺）、津島南地区の西半（農・薬学部周辺）では、配管や柵などの排水設備の更新は大規模で、掘削深度も大きく、大型の検水槽や中継柵の設置が必要とされた。検水槽・中継柵の規模はいずれも上端で一辺3～4m四方、掘削深度は2m以上におよぶもので、津島岡大遺跡では縄文時代の土層やそれ以下に達することが予測された。そのため、検水槽・中継柵については平面規模や掘削深度を勘案して発掘調査を実施することとした。

2. 調査の体制

調査主体	岡山大学	学長	榎野 博史
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	渡邊 和良
〃	〃	副センター長	山本 悦世
調査研究員（調査主任：A・D地点）	〃	助教	野崎 貴博
（調査主任：B・C地点）	〃	助教	南 健太郎
運営委員会（2020年度）			
財務・施設担当理事（センター長）	渡邊 和良	大学院社会文化科学研究科教授	
本センター教授（副センター長）	山本 悦世		（調査研究室長）清家 章
大学院社会文化科学研究科教授	今津 勝紀	大学院自然科学研究科教授	
大学院社会文化科学研究科教授	松本 直子		（調査研究専門委員）野坂 俊夫
大学院自然科学研究科教授	加藤 鎌司	施設企画部長	岩永 仁
大学院医歯薬学総合研究科教授	大橋 俊孝		

発掘調査を担当した埋蔵文化財調査研究センターは、2021年度末をもって改組され、2022年度より文明動態学研究所文化遺産マネジメント部門となった。埋蔵文化財調査研究センターが担っていた、発掘調査をはじめとする諸業務は文明動態学研究所に引き継がれたが、運営委員会は改組とともに廃止された。本調査の報告書は以下に記す新たな体制のもとに作成した。

埋蔵文化財調査委員会（2022年度）

財務・施設担当理事	袖山 禎之	学術研究院環境生命科学学域（農）教授	加藤 鎌司
文明動態学研究所教授		学術研究院医歯薬学学域（医）教授	大橋 俊孝
（文明動態学研究所所長）	松本 直子	文明動態学研究所准教授	
学術研究院社会文化科学学域（文）教授		（本部門チームリーダー）	岩崎 志保
（本部門長）	清家 章	施設企画部長	岩永 仁
文明動態学研究所教授	今津 勝紀		

3. 調査の経過

発掘調査はA地点から開始し、ライフライン再生事業全体の進行に合わせ、B・C地点、D地点の順で実施した。基本的に各調査地点を調査員1名が担当する体制とした。

まず発掘調査に着手したA地点では、2020年12月14日に造成土除去、21～23日まで発掘調査を実施した。本地点は西半部・北東角に大きな攪乱が入っており、遺構の残存は不良であった。

B地点は2021年2月4日に造成土除去を行い、同日から発掘調査を開始した。近代層以下の包含層は残存状況が良好で、各時代の遺構が確認された。特に縄文時代の土坑・ピット、弥生時代前期の水田畦畔の検出は注目される。3月10日にプラント・オパール分析実施のための土壌を採取し、同日調査を終了した。

C地点は2021年2月12日に造成土除去を行い、同日から発掘調査を開始した。B地点と並行して調査を進めた。包含層の残存状況は良好で、縄文時代から弥生時代前期の遺構が検出された。3月4日にプラント・オパール分析実施のための土壌を採取し、同日調査を終了した。

D地点は3月8日に造成土除去を行い、同日から29日まで発掘調査を実施した。近代層以下、古代層までは水平堆積の耕作土層の調査、16日以降、弥生～古墳時代とみられる溝群、弥生時代前期の溝、縄文時代の土坑・土器集中などの遺構を検出、調査を実施した。25・29日にプラント・オパール分析実施のためのサンプリングを行い、全ての作業を終了した。



図3 作業風景（上：B地点、下：D地点）

第2節 調査の概要

本調査に係る4か所の調査地点では、土坑、ピット、水田畦畔、溝、耕作痕、土器集中を検出した。

【縄文時代】 B・C・D地点で土坑、B地点でピット、D地点で中期末の縄文土器で構成される土器集中を検出した。土坑・ピットはいずれも後期中葉に位置づけられる。

【弥生～古墳時代】 A地点でピット、B・C地点で水田畦畔、A・D地点で溝を検出した。水田畦畔は弥生時代前期の3面を検出した。D地点の溝は切り合い関係にある数条が繰り返し掘削されたもので、弥生～古墳時代の基幹的な灌漑水路と考えられる。

【古代】 B地点で南北方向、北東－南西方向の溝を検出した。津島岡大遺跡は、ほぼ正方位に地割された条里の領域に包摂されており、南北方向の溝は条里の影響下にあるものと考えられる。一方、条里地割に斜行する溝も既調査区で多数認められており、これらは自然地形に規制されたとみられている。

【中世】 A地点で礎板を伴うピットを検出した。小規模な調査区のため、建物等の確認には至らなかった。

【近世】 C地点で溝、耕作痕を検出した。芯々間約1.2mで南北方向に並行する2条の溝は道路状遺構の側溝と考えられる。

表2 検出遺構一覧表

【土坑】

地点	遺構番号	検出標高 (m)		深さ (m)	上面		底面		断面形	時期
		上面	底面		形状	規模 (m)	形状	規模 (m)		
B	SKb1	2.5	2.11	0.39	楕円形	0.8×0.63	楕円形	0.55×0.42	ボウル状	縄文後期
B	SKb2	2.51	2.2	0.31	楕円形	0.82×0.84	楕円形	0.53×0.25	ボウル状	縄文後期
B	SKb3	2.54	2.17	0.37	-	-	-	-	-	縄文後期
B	SKb4	2.53	2.27	0.26	-	-	-	-	皿状	縄文後期
C	SKc1	2.48	2.42	0.06	隅丸方形?	0.31×0.44	隅丸方形?	0.23×0.34	皿状	縄文後期
C	SKc2	2.66	2.42	0.24	不整形	0.62×0.88	不整形	0.56×0.78	逆台形	縄文後期
C	SKc3	2.58	2.3	0.28	楕円形	0.57×1.25	楕円形	0.39×0.97	逆台形	縄文後期
C	SKc4	2.52	2.27	0.25	楕円形	1.07×0.88	楕円形	0.76×0.65	皿状	縄文後期
C	SKc5	2.53	2.28	0.25	楕円形	0.66×0.81	楕円形	0.49×0.64	逆台形	縄文後期
C	SKc6	2.56	2.33	0.23	隅丸方形?	0.89×0.74	隅丸方形?	0.63×0.54	皿状	縄文後期
C	SKc7	2.68	2.44	0.24	楕円形	1.03×0.97	不整形	0.58×0.63	ボウル状	縄文後期
C	SKc8	2.59	2.38	0.21	楕円形?	0.61×0.76	楕円形?	0.28×0.48	皿状	縄文後期
C	SKc9	2.68	2.39	0.29	不整形	0.95×1.16	不整形	0.74×0.81	逆台形	縄文後期
D	SKd1	2.88	2.56	0.32	隅丸長方形	1.06×1.83	隅丸長方形	0.79×1.43	箱状	縄文後期

※斜体は残存値

【ピット】

地点	遺構番号	検出標高 (m)		深さ (m)	上面 (m)		底面 (m)		断面形	時期
		上面	底面		形状	規模	形状	規模		
A	Pa1	2.398	2.188	0.210	隅丸長方形	0.32×0.51	不整形	0.32×0.42	箱状	弥生前期
A	Pa2	2.228	2.097	0.131	長楕円形	0.18×0.5	長楕円形	0.14×0.46	箱状	弥生前期
A	Pa3	2.637	2.360	0.277	隅丸方形	0.31×0.29	隅丸方形	0.22×0.24	箱状	中世
B	Pb1	2.350	2.239	0.111	円形	0.18×0.14	楕円形	0.14×0.09	-	縄文後期
B	Pb2	2.363	2.200	0.163	円形	0.36×0.39	円形	0.27×0.3	-	縄文後期
B	Pb3	2.540	2.270	0.270	楕円形	0.32×0.35	楕円形	0.23×0.17	-	縄文後期
B	Pb4	2.353	2.285	0.068	円形	0.2×0.23	円形	0.15×0.18	-	縄文後期
B	Pb5	2.313	2.216	0.097	楕円形	0.21×0.18	円形	0.12×0.13	-	縄文後期
B	Pb6	2.315	2.204	0.111	楕円形	0.32×0.35	楕円形	0.24×0.21	-	縄文後期
B	Pb7	2.546	2.203	0.343	円形	0.35×0.34	不整形	0.19×0.2	U字状	縄文後期
B	Pb8	2.533	2.247	0.286	楕円形	0.25×0.31	楕円形	0.23×0.19	-	縄文後期
B	Pb9	2.325	2.185	0.140	円形	0.3×0.3	円形	0.22×0.22	-	縄文後期
B	Pb10	2.314	2.143	0.171	楕円形	0.23×0.22	楕円形	0.15×0.17	-	縄文後期
B	Pb11	2.378	2.183	0.195	円形	0.29×0.29	楕円形	0.22×0.2	-	縄文後期
B	Pb12	2.533	2.191	0.342	楕円形?	0.33×0.28	楕円形?	0.11×0.7	-	縄文後期
B	Pb13	2.331	2.219	0.112	円形	0.42×0.4	円形	0.28×0.26	-	縄文後期
B	Pb14	2.490	2.198	0.292	円形	0.28×0.27	円形	0.18×0.19	-	縄文後期
B	Pb15	2.482	2.225	0.257	楕円形	0.26×0.33	楕円形	0.15×0.25	U字状	縄文後期
B	Pb16	2.273	2.127	0.146	楕円形	0.36×0.34	楕円形	0.26×0.22	-	縄文後期
B	Pb17	2.280	2.158	0.122	円形	0.27×0.3	円形	0.19×0.21	ボウル状	縄文後期
B	Pb18	2.533	2.147	0.386	楕円形	0.24×0.29	円形	0.16×0.18	U字状	縄文後期
B	Pb19	2.533	2.162	0.371	楕円形	0.37×0.12	楕円形	0.25×0.09	U字状	縄文後期
B	Pb20	2.906	2.872	0.034	円形	0.17×0.19	円形	0.1×0.12	-	古代

※斜体は残存値

【溝】

地点	遺構番号	検出層	検出標高 (m)		深さ (m)	断面形	幅 (m)	走行方向	高低の向き
			上面	底面					
A	SDa1	<7>	2.44	2.33	0.11	逆台形	0.36	NE-SW	NE→SW
A	SDa2	<7>	2.46	2.31	0.15	皿状	0.53	NE-SW	NE→SW
A	SDa3	<7>	2.49	2.12	0.37	逆台形	1.24	NE-SW	NE→SW
B	Sdb1	<6b>	2.91	2.78	0.13	皿状	0.73	N-S	高低差なし
B	Sdb2	<6b>	2.88	2.77	0.11	皿状?	0.19	NE-SW	高低差なし
B	Sdb3	<4a>	3.25	3.14	0.11	皿状	0.62	N-S	高低差なし
B	Sdb4	<3>	3.43	3.39	0.04	皿状	0.3	N-S	高低差なし
B	Sdb5	<3>	3.43	3.4	0.03	皿状	0.3	N-S	高低差なし
D	SDd1	SDd1~d3下	3.1	2.68	0.42	ボウル状 (底面凹凸)	1.2	NE-SW	NE→SW
D	SDd2	<7>下	3.39	2.98	0.41	皿状	0.74	NE-SW	NE→SW
D	SDd3	<7>下	3.43	2.83	0.6	皿状	-	NE-SW	NE→SW
D	SDd4	<7>下	3.42	2.79	0.63	二段 (上:皿状/下:逆台形)	2.12	NE-SW	NE→SW

※斜体は残存値

第3章 調査の記録

第1節 調査地点の位置

1. 調査地点の位置

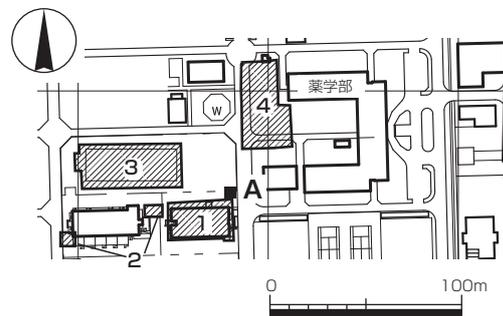
発掘調査の対象となる検水槽・中継柵の設置は、津島南地区西半で1か所、津島北地区で3か所である。同一事業ではあるが、これらの設備は排水経路上に設置されるものであるため、それぞれの位置は大きく離れている。ここでは津島南地区自然生命科学研究支援センター（ゲノム・プロテオーム解析部門）北のものをA地点（図4）、津島北地区のうち、自然科学系総合研究棟南のものをB・C地点、教育学部本館北のものをD地点（図5）として報告する。

調査対象地の周辺におけるこれまでの発掘調査として、A地点では南西に隣接して第8次調査A地点、南西約40～80mには第16次調査、西約20mに第30次調査、北北東約20mに第33次調査がある。特に隣接する第8次調査A地点では、縄文時代の土坑・ピット、弥生時代～古墳時代の溝群が確認されている。

B・C地点は第28次調査地点の南東・南西角に近接して位置する。また、南西約50～70mで第5次調査が実施され、いずれも縄文時代の遺構・遺物、弥生時代前期の水田や黒色土層が確認されている。

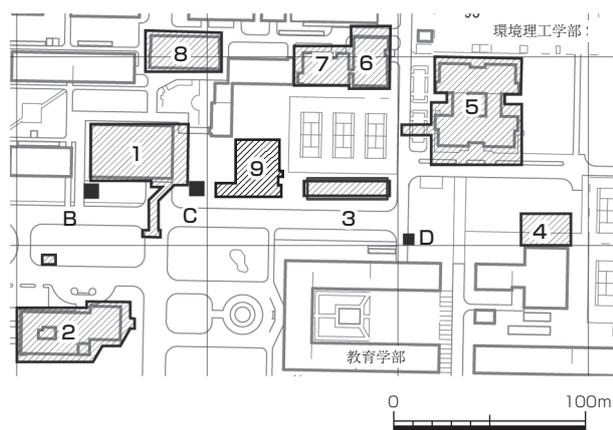
A地点およびB・C地点は、隣接または近接する調査地点で確認されたものと同様の遺構の広がりが予測された。

D地点は既調査区とはやや離れて位置しており、隣接または近接する調査区はない。周辺では北西約20mで第31次調査、東約60mで第32次調査が実施されている。両調査区に加え、北東約40mに位置する第17・22次調査や北～北西約90～100mの第6・9次調査地点は、縄文時代の竪穴住居や貯蔵穴のほか、多数の土坑・ピットが確認され、多量の縄文土器や石器が出土した。津島岡大遺跡では縄文時代の遺構・遺物が濃密な地点にあたり、一帯が縄文時代後期の居住域であると想定されている。本調査区は、その南への広がりを検証する位置にあっている。



- 1 第8次調査A地点：自然生命科学研究支援センター（ゲノム・プロテオーム解析部門）
- 2 第16次調査：自然生命科学研究支援センター（動物資源部門津島南施設）
- 3 第30次調査：岡山大インキュベータ
- 4 第33次調査：薬学部

図4 調査地点の位置（A地点）（S=1/4,000）



- 1 第28次調査：自然科学系総合研究棟
- 2 第5次調査：自然科学研究科棟
- 3 第31次調査：東福利施設
- 4 第32次調査：剣道場
- 5 第17・22次調査：環境理工学部
- 6 第9次調査：工学部6号館
- 7 第6次調査：工学部6号館
- 8 第7次調査：工学部4号館
- 9 第40次調査：複合施設

図5 調査地点の位置（B～D地点）（S=1/4,000）

第2節 A地点

1. 層序と地形

a. 層序

本調査で確認された土層は7層に大別される。以下、各層の概要を記す。なお、出土遺物はほとんどなく、土層の時期は隣接する第8次調査地点の土層との対応関係に依っている。

<1層>：1907・08（明治40・41）年に陸軍駐屯地として整備されて以降、現代までの造成土である。上面の標高は4.05mである。

<2層>：明灰～灰色粘質土で、明治時代の耕作土にあたる。鉄分の包含が顕著である。上面の標高は2.97m、層厚約0.2mである。

<3層>：明灰茶褐色砂質土で、近世の耕作土である。上面は鉄分の沈着が顕著で、層中にマンガンを多く包含する。上面の標高は約2.8m、層厚約0.05mである。

<4層>：明灰黄色土～砂質土で、近世の耕作土である。層中に鉄分・マンガンを多く包含する。上面の標高は約2.75m、層厚約0.05mである。

<5層>：明灰色土～弱粘質土で、中世の土層である。鉄分やマンガンといった鉱物の包含は認められない。上面の標高は約2.65～2.7m、層厚約0.05mである。

<6層>：灰色土～弱粘質土で、古代の土層とみられる。顕著な包含物は認められない。上面の標高は約2.6～2.65m、層厚約0.05mである。

<7層>：淡黄白色砂～砂質土で、津島地区では縄文時代の基盤層と考えている土層である。上面の標高は2.57m、層厚約0.4m以上である。

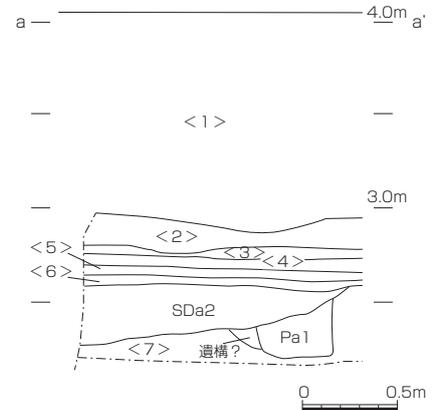
b. 地形

本調査地点は小規模であり、本地点の成果のみでは地形は明らかではない。南に隣接する第8次調査地点の成果を参照すると、本調査地点に接する範囲は縄文時代後期以降の微高地にあたり、西側に低位部がひろがる。弥生時代前期の黒色土は、微高地部では中世段階の削平をうけていること、中世以降はほぼ水平堆積で平坦な地形となることが確認されている。本調査区においても基本的に同様の地形が広がっていたことが土層の堆積状況から追認される。

2. 遺構・遺物

造成土および攪乱埋土を除去した結果、包含層は調査区北側中央約1/3、調査区南東約1/4の面積においてのみ残存し、北側中央では<7層>まで、南東では<3層>中まで攪乱がおよんでいた。

遺構は<6層>下面で溝3条、ピット2基、<5層>上面でピット1基を確認した。



- <1> 造成土
- <2> 明灰～灰色粘質土 (Fe◎)
- <3> 明灰茶褐色砂質土 (Fe◎, Mn◎)
- <4> 明灰黄色土～砂質土 (Fe◎, Mn◎)
- <5> 明灰色土～弱粘質土
- <6> 灰色土～弱粘質土
- <7> 淡黄白色砂～砂質土

図6 土層断面（北壁）（S=1/40）



図7 土層断面写真（北壁）

本調査地点で検出した各遺構の記載については、検出した遺構数が少ないこと、包含層・遺構の残存状態が不良であること、小規模な調査区のため、各遺構の関係を捉えにくいことから、遺構の種別に分類して記載をすすめる。そのため、各種別の項目中には時期の異なるものが含まれるが、各遺構の説明のなかで検出層、所属時期を明示したい。

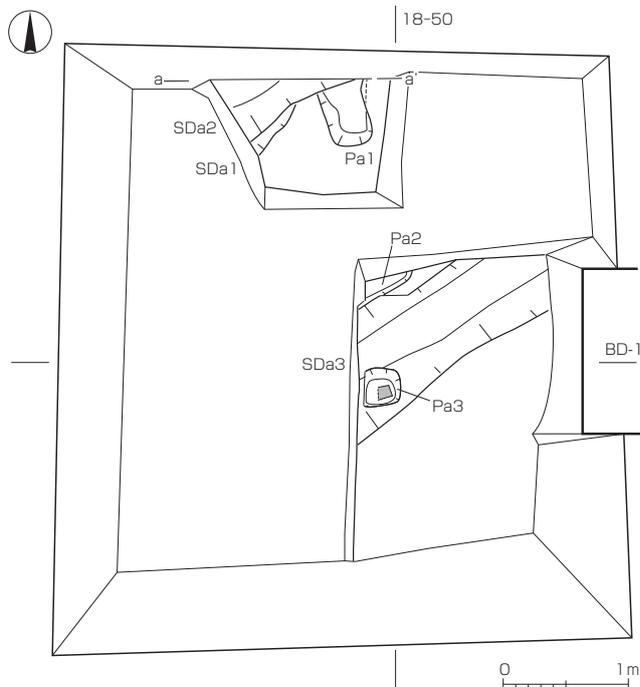
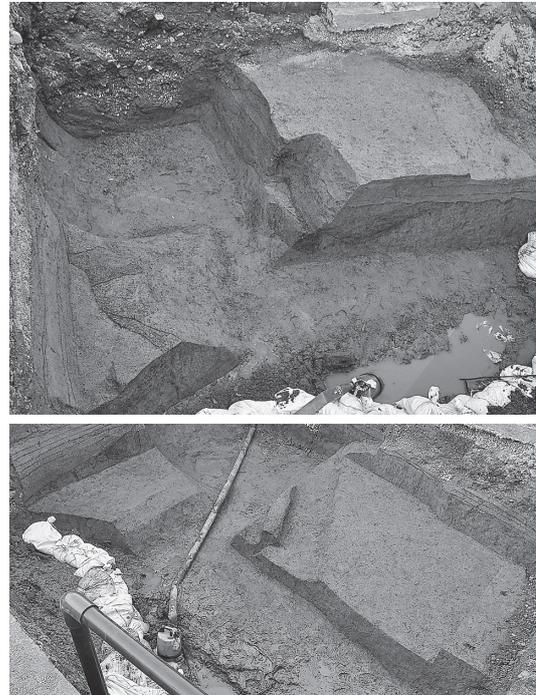


図8 A地点全体図 (S=1/60)



上：調査開始（北西より）、下：完掘（南西より）

図9 A地点全体写真

a. ピット

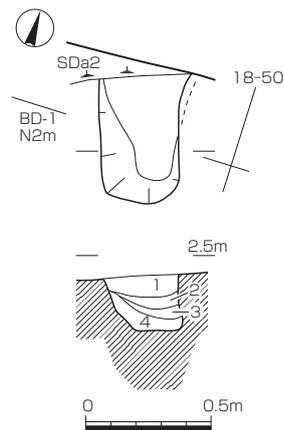
<7層>中で2基、<5層>上面で1基を検出した。

Pa1 (図10)

調査区北側残存部で検出した。北側は調査区北壁に入り込み、全体は確認できない。北西部をSDa2に切られる。検出は<7層>であるが、上方の攪乱と重複遺構により、本来の掘削面は不明である。上面高は2.4m、下面は2.19m、深さは0.21mである。

平面形は上面が隅丸長方形で、底面は不整形な形状となる。規模は上面が0.32×0.51m、底面が0.32×0.42mである。断面形は箱状を呈する。

埋土は4層に分層した。上半を覆う1層、西から東に向かって流れ込んだかたちで堆積する2～4層に大別できる。いずれも灰～茶褐色の砂質土が主体で、マンガンの凝集、黒色土ブロックの包含がみられる。



1. 明灰茶褐色砂質土 (Mn◎、淡橙色砂ブロック◎)
2. 暗灰茶褐色砂質土 (Mn◎、淡橙色砂ブロック◎)
3. 淡灰褐色砂質土
4. 暗茶褐色～暗褐色砂質土 (淡黄色砂、黒色土ブロック◎)



完掘状況（南より）



断面（南より）

図10 Pa1 (S=1/30)

遺物は出土していない。埋土に黒色土を含むことから、弥生時代前期の遺構と考える。

Pa2 (図11)

調査区南東残存部で検出した。北側と西半を攪乱で失い、また、南側側縁上部はSDa3に切られる。＜7層＞検出であるが、攪乱および重複遺構により、本来の掘削面は失われている。上面高は2.23m、底面高は2.1m、深さ0.13mである。

平面形は、上面、底面ともに長楕円形、規模は上面が0.18×0.5m、底面が0.14×0.46mで、断面形は箱状を呈する。

埋土は暗褐色～暗灰褐色土で、マンガンの凝集と砂のブロックの包含が顕著な黒色土である。

遺物は出土していない。埋土が黒色土であることから、弥生時代前期の遺構と考える。

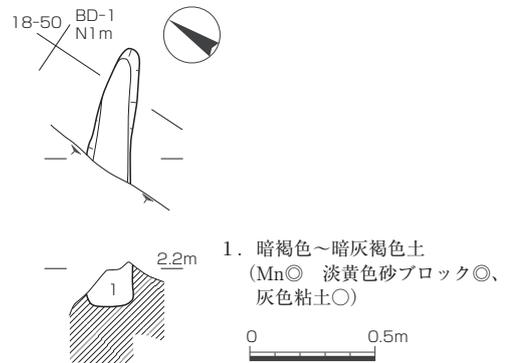


図11 Pa2 (S=1/30)

Pa3 (図12)

調査区南東残存部で検出した。西側を攪乱で失っている。＜5層＞で検出した。上面高は2.64m、底面高は2.36m、深さ0.28mである。

平面形は上面、下面ともに隅丸方形を呈する。規模は上面が0.31×0.29m、底面が0.22×0.24mである。断面形は南側ではオーバーハングしているが、箱状を呈している。

埋土は4層に分層した。ピット上半を覆う1層、柱痕と考えられる2層と充填土と考えられる3層、底面に堆積した4層に大別できる。すべて粘土や粘質土の埋土である。そのうち、断面形状から柱痕と考える2層は灰色粘土で、底面では水平に置かれた板材を検出した。この板材については、柱痕状の2層直下に対応して置かれていることから、礎板と判断した。

礎板以外の遺物の出土はない。礎板は掘削時に一角を失っているが、一辺約11cmの正方形で、厚さや約2cmの板材である。

検出面から中世に属すると考える。

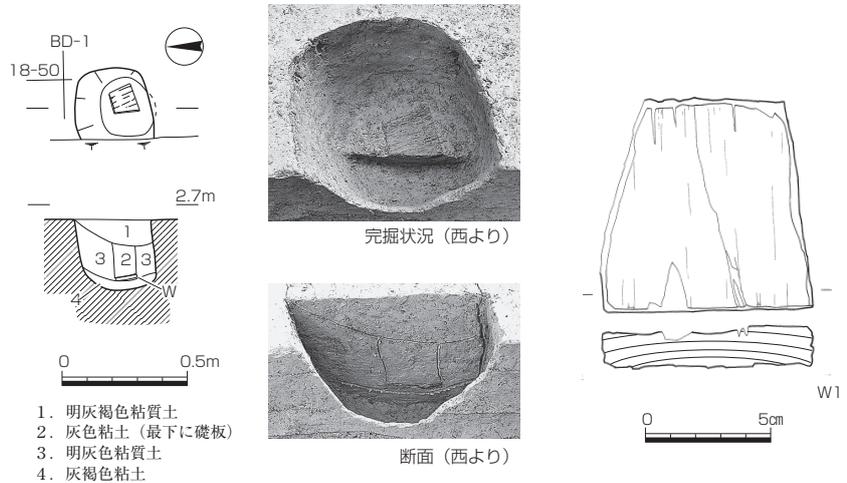


図12 Pa3 (S=1/30 · 1/3)

b. 溝

SDa1・a2 (図13)

北側残存部で検出した。西側を攪乱で失い、北側は北壁に入り込む。北東-南西方向に走行する2条の溝である。SDa2がSDa1を切る。攪乱や調査範囲の制約はあるが、検出した範囲では、上面高約2.45m、底面高約2.3mで、深さはSDa1が0.11m、SDa2が0.15mである。幅はSDa1が0.36m、SDa2が0.53m、断面形はSDa1が逆台形、

番号	器種	残存長 (cm)	残存幅 (cm)	厚 (cm)	木取り	樹種	特徴
W1	礎板	11.2	11.3	2.2	板目	マツ	木表、木裏、木口、木端すべて平滑に仕上げる

SDa2が皿状を呈するとみられる。埋土はいずれも灰褐色の色調を主体とし、マンガンの凝集が顕著である。

遺物は縄文時代後期の双耳壺片が出土した。本遺構が切るPa1が弥生時代前期に属するため、遊離遺物とした。

これらの溝の時期は切り合い関係から弥生時代前期以降であり、隣接する第8次調査地点の成果を参考によると、弥生時代中～後期に位置づけられる。



完掘状況 (南東より)



断面 (西より)

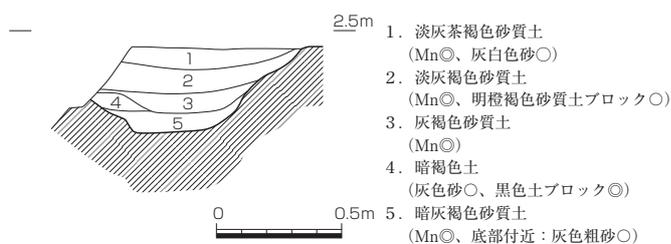
図13 SDa1・a2 (S=1/30)

SDa3 (図14)

南東残存部で検出した。北・西側を攪乱で失う。北東-南西方向に走行する。上面高2.49m、底面高2.12m、深さ0.37mである。幅は1.24m、断面形は逆台形を呈する。埋土は色調と土質、堆積状況から、マンガンの凝集が顕著な灰褐色～灰茶褐色砂質土で構成される1～3層、暗褐色土・暗灰褐色砂質土で構成される4・5層に大別される。

遺物は弥生時代前期の甕片が出土した。本遺構が切るPa2が弥生時代前期に属することから遊離遺物とした。

時期は、切り合い関係から弥生時代前期以降、第8次調査地点の成果をみると、弥生時代中～後期に位置づけられる。



完掘状況 (北西より)

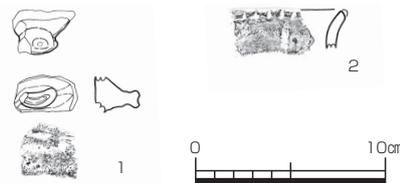


断面 (西より)

図14 SDa3 (S=1/30)

c. 遊離遺物 (図15)

遊離遺物として、SDa2から出土した縄文土器双耳壺つまみ、SDa3から出土した弥生土器甕口縁部を図化した。隣接する第8次調査地点ではこれらの遺物と同時期の遺構や包含層が確認されており、それらとの関係を考慮し、ここで報告する。



遺物番号	遺構・層	器種	法量: cm			特徴	胎土	色調: 内/外
			口径	底径	器高			
1	SDa2	縄文土器・双耳壺	-	-	-	つまみ端面・下面に沈線各1条	細砂	淡黄灰/暗灰
2	SDa3	弥生土器・甕	-	-	-	口縁部にD字状に刻み	微砂	淡黄橙/淡橙

図15 遊離遺物 (A地点) (S=1/4)

第3節 B・C地点

B・C地点は東西に約50m強の距離で位置していること、両地点および北に近接する第28次調査地点の三地点で検出された遺構の内容は強い関連がみられることから、両地点をあわせて報告する。

1. 層序

B・C地点における土層の堆積は、層序、各層の性状などの点で基本的には相違がなかったため、あわせて説明する。なお、各層の年代を示す遺物の出土が僅少であったため、隣接する第28次調査地点および津島地区における各調査の成果を参考に土層の帰属する時期を推定した。

<1層>：1907（明治40）年に開始された旧日本陸軍第十七師団駐屯地造成以降の土である。現地表面の標高は約4.5m、層厚は約1.0mである。

<2層>：灰色砂質土である。鉄分、小礫を多く含む。本層は<1層>の造成時に埋め立てられた近代の耕作土である。上面の標高は約3.5mである。層厚はB・C地点ともに約0.1mである。

<3層>：明黄灰色砂質土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が認められる。鉄分は上面での沈着が特に著しい。上面の標高はB地点で約3.4m、C地点で3.5～3.64mで、C地点北東角部の標高が最も高い。層厚はB地点で約0.15m、C地点で約0.12mである。近世の耕作土と考えられる。

<4層>：上下2層に細分される。

<4 a層>は淡黄灰色砂質土、<4 b層>は黄灰色砂質土である。いずれも鉄分の沈着、マンガンの凝集が認められる。<4 a層>の方が鉄分をより多く含有する。水平方向に帯状に沈着する鉄分が部分的に観察された。上面の標高はB地点で3.23～3.30m、C地点で3.41～3.45mで、C地点がわずかに高くなる。層厚はB地点で約0.17m、C地点で約0.16mである。近世の耕作土と考えられる。

<5層>：灰色粘質土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が認められる。含有量は<4層>よりも少ない。C地点南半の西端では灰色細砂が多く含まれる。上面の標高はB地点で約3.1m、C地点で3.22～3.32mであり、C地点のほうが高い。層厚はB地点で約0.07m、C地点で約0.1mである。中世の耕作土であると考えられる。

<6層>：上下2層に細分される。

<6 a層>は明灰色粘質土で、鉄分の沈着、マンガンの凝集が認められる。いずれも<5層>より多く含む。粘性が強い。上面の標高はB地点で約3.0～3.05m、C地点で3.12～3.18mである。層厚はB地点で約0.11m、C地点で約0.1mである。古代～中世の耕作土であると考えられる。

<6 b層>は黄灰褐色粘質土である。鉄分の沈着が著しい。灰色粘質土や<7層>・<8層>由来の暗褐色粘質土をブロック状に含む。そのほか、黄灰色細砂も含有されており、混入物の多い土層である。上面の標高はB地点で約2.9m、C地点で約3.05mである。層厚はB地点で約0.07m、C地点で約0.04mである。古代の耕作土であると考えられる。

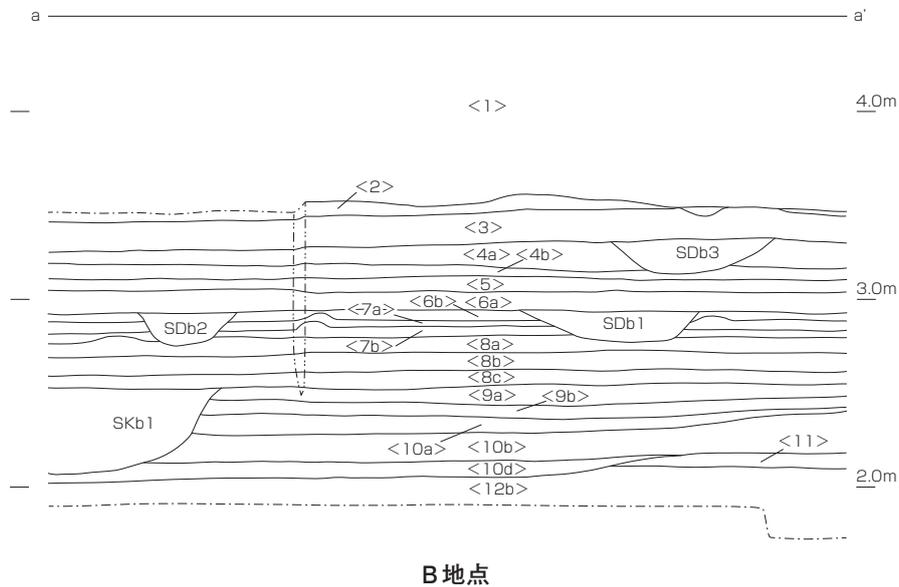
<7層>：上下2層に細分される。

<7 a層>は暗黄灰褐色粘質土、<7 b層>は暗灰褐色粘質土である。いずれも黄灰色細砂ブロックを多く含む。また<8層>に由来するとみられる暗褐色～黒褐色粘質土ブロックも含まれているが、<7 b層>には特に多く含まれる。

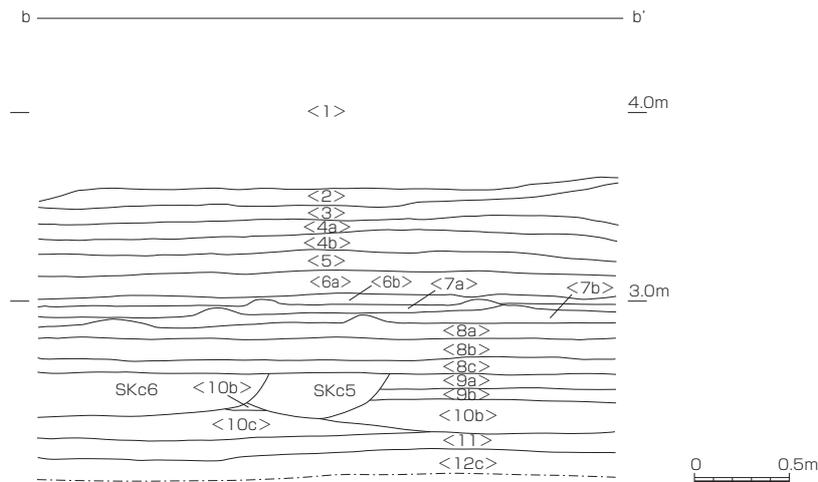
<7 a層>上面の標高は、B地点で2.85～2.96m、C地点で2.97～3.04mである。<7 b層>上面の標高はB地点で2.81～2.84m、C地点で2.92～2.99mである。層厚はB地点で約0.11m、C地点で約0.09mである。両層とも上面で畦畔が検出されている。弥生時代前期～中期の耕作土と考えられる。

<8層>：黒褐色粘質土をベースとする土層で、上下に3層に細分される。

<8 a層>は黒褐色粘質土、<8 b層>は黒色粘質土、<8 c層>は黒灰褐色粘質土である。各層の包含物は、<8 a層>が灰色細砂、<8 b層>が明灰色粘質土ブロックを多く含み、<8 c層>がわずかに明灰色粘質土ブ



B地点



C地点

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <1層>造成土【近現代】 | <8 c層>黒灰褐色粘質土【弥生時代前期】 |
| <2層>灰色砂質土 (Fe◎、小礫◎)【近代】 | <9 a層>暗灰褐色粘質土 (Mn◎、ブロック◎)【縄文時代後期】 |
| <3層>明黄灰色砂質土 (Fe◎、Mn◎)【近世】 | <9 b層>暗灰色粘質土 (ブロック◎)【縄文時代後期】 |
| <4 a層>淡黄灰色砂質土 (Fe◎、Mn◎)【近世】 | <10 a層>淡黄灰褐色砂質土【縄文時代後期以前】 |
| <4 b層>黄灰色砂質土 (Fe◎、Mn◎)【近世】 | <10 b層>黄灰褐色砂質土【縄文時代後期以前】 |
| <5層>灰色粘質土 (Fe◎、Mn◎)【中世】 | <10 c層>暗黄灰褐色砂質土【縄文時代後期以前】 |
| <6 a層>明灰色粘質土 (Fe◎、Mn◎)【古代～中世】 | <10 d層>暗灰褐色砂質土 (ブロック◎)【縄文時代後期以前】 |
| <6 b層>黄灰褐色粘質土 (Fe◎、ブロック◎)【古代】 | <11層> 灰褐色粘質土【縄文時代後期以前】 |
| <7 a層>暗黄灰褐色粘質土 (ブロック◎)【弥生時代前～中期】 | <12 a層>淡灰色強粘質土【縄文時代後期以前】 |
| <7 b層>暗灰褐色粘質土 (ブロック◎)【弥生時代前～中期】 | <12 b層>明灰色細砂層【縄文時代後期以前】 |
| <8 a層>黒褐色粘質土 (細砂◎)【弥生時代前期】 | <12 c層>明灰色強粘質土【縄文時代後期以前】 |
| <8 b層>黒色粘質土 (ブロック◎)【弥生時代前期】 | |

図16 土層断面 (B地点南壁、C地点北壁) (S=1/40)

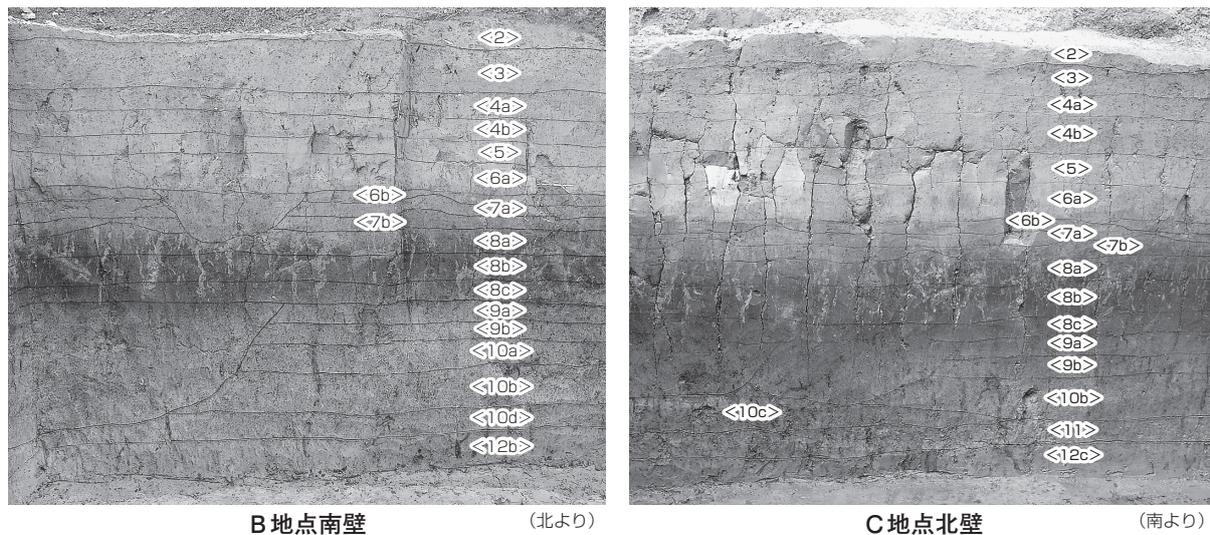


図17 土層断面写真

ロックを含有し、マンガンの含有が顕著である。<8層>上面の標高は、B地点で約2.78m、C地点で2.86~2.97mである。層厚はB地点が約0.24m、C地点が約0.27mである。<8層>は津島地区において「黒色土」と呼ばれる、上面が弥生時代前期の鍵層である。

<9層>：上下2層に細分される。

<9 a層>は暗灰褐色粘質土、<9 b層>は暗灰色粘質土である。両層とも灰色・暗褐色粘質土および<10層>に由来すると考えられる黄灰褐色砂質土をブロック状に含む。<9 a層>はマンガンも多く含有する。上面の標高は、B地点で2.52~2.56m、C地点で2.62~2.68mを測る。層厚はB地点が約0.15m、C地点が約0.16mである。上面で縄文時代後期の遺構を検出しており、縄文時代後期の土層と考えられる。

<10層>：黄灰褐色砂質土を主体とする層で、4層に細分される。

<10 a層>は淡黄灰褐色砂質土、<10 b層>は黄灰褐色砂質土、<10 c層>は暗黄灰褐色砂質土、<10 d層>は暗灰褐色砂質土である。土質および包含物については、全体的に砂質が強く、下方に向かって粘性を増す。<10 d層>は<12層>に由来すると考えられる明灰色粘質土を径3~5cm大のブロック状に含む。

両地点における細分層の分布を以下に示す。<10 a層>はB地点とC地点南西部に堆積している。これは<10 b層>の上面が低い位置にあたる。<10 b層>はB・C地点全体で確認され、<10 c層>・<10 d層>の上位に堆積する。<10 c層>はC地点北西部にのみ堆積している。<10 d層>はB・C地点ともに、下位の<11層>の標高が下がる調査区南側での堆積が認められている。層序から縄文時代後期以前の土層と位置づけられる。

<10層>上面の標高は、B地点で2.36~2.41m、C地点で2.46~2.51mである。層厚はB地点が約0.33m、C地点が約0.23mである。

<11層>：灰褐色粘質土である。B・C地点ともに調査区北半を中心に堆積している。<12層>に由来すると考えられる明灰色粘質土を径3~5cm大のブロック状に含む。上面の標高は、B地点で2.0~2.19m、C地点で2.27~2.31mである。層厚はB地点が約0.09m、C地点が約0.11mである。層序から縄文時代後期以前の土層と位置づけられる。

<12層>：3層に細分される。

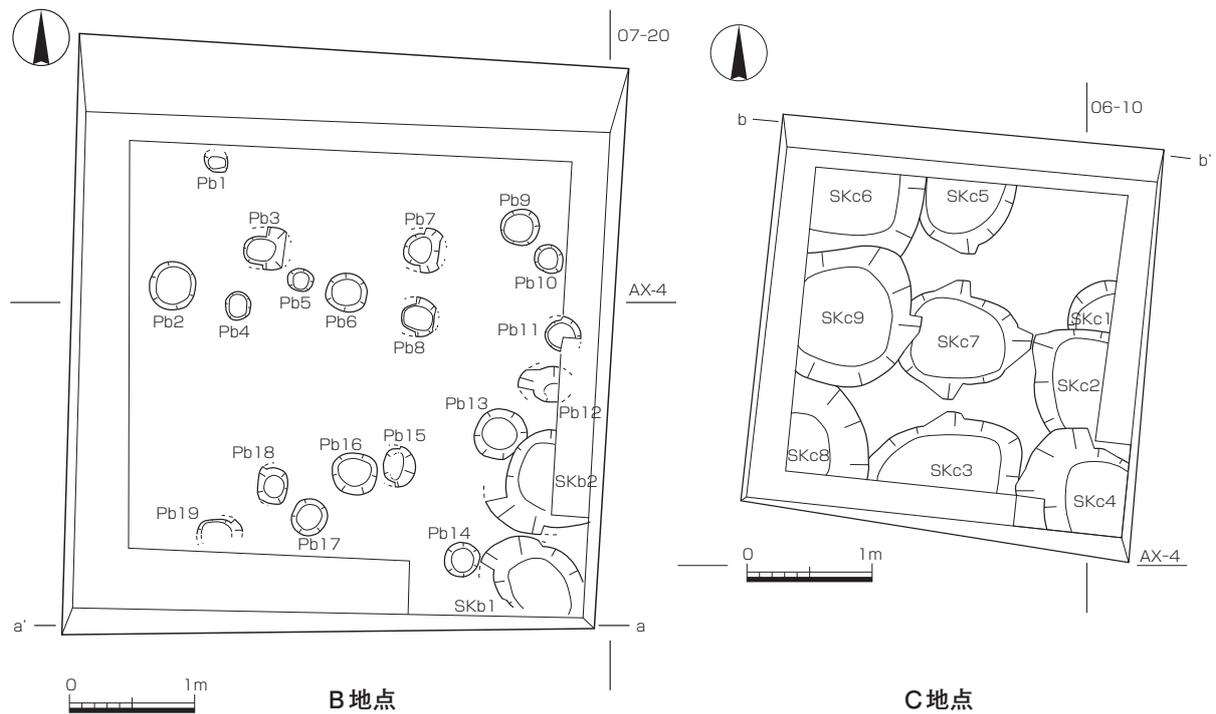
<12 a層>は淡灰色強粘質土、<12 b層>は明灰色細砂層、<12 c層>は明灰色強粘質土である。<12 a層>は<12 b層>が点的に窪んだ部分、<12 b層>は<12 c層>が落ち込む部分に堆積する。上面の標高はB地点で1.97~2.10m、C地点で2.19~2.24mである。層序から縄文時代後期以前の土層と位置づけられる。

2. 遺構・遺物

縄文時代の遺構として、B地点で土坑、ピット、C地点で土坑、弥生時代の遺構として、B・C両地点で水田畦畔、古代の遺構として、B地点で溝、ピット、近世の遺構として、B地点で溝と道路状遺構等を検出した。

a. 縄文時代後期の遺構 (図18)

B地点では土坑4基、ピット20基、C地点では土坑9基を検出した。これらはすべて<9層>に属する遺構である。土坑はB地点では調査区東辺に、C地点では調査区のほぼ全体に広がる。ピットはB地点の全体に広がるが、詳細にみると粗密がある。



B地点

(南より)



C地点

(南より)

図18 縄文時代後期の遺構 (S=1/60)

(1) 土坑

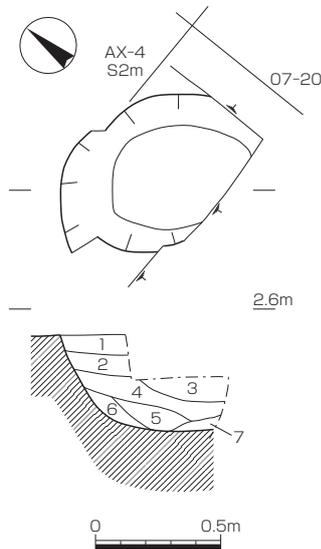
SKb1 (図19)

B地点南東角に位置し、一部は調査区外へと延びる。側溝で東・南側が失われている。<9層>検出で、検出上面高は2.5m、底面高は2.11m、深さ0.39mである。

平面形は上面、下面とも楕円形と推定され、残存する規模は上面で0.8m×0.63m、底面で0.55×0.42mである。断面形はボウル状を呈する。

埋土は灰褐色粘質土を主とする7層に分層され、2～5層では炭・焼土の包含が認められる。上半の堆積がレンズ状を示すのに対し、下半の層理面には切り合いが認められ、再掘削の痕跡と考えられる。

遺物は出土していない。遺構の時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。



1. 灰褐色粘質土
2. 淡灰褐色粘質土 (炭○、焼土○)
3. 灰褐色粘質土 (炭○、焼土○、灰色粘土ブロック◎)
4. 赤灰褐色粘質土 (焼土○)
5. 淡赤灰褐色粘質土 (焼土○)
6. 暗灰褐色粘質土
7. 灰褐色粘質土 (灰粘ブロック◎)



完掘状況 (西より)



断面 (南西より)

図19 SKb1 (S=1/30)

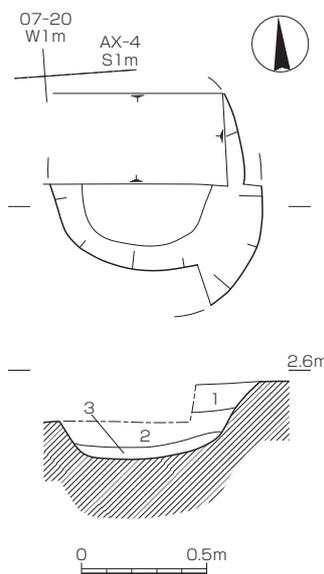
SKb2 (図20)

B地点南東部に位置し、東側は調査区外へと延びる。側溝で中央部と東側が失われる。B地点で唯一、平面的に他遺構との切り合い関係がみられ、本土坑がPb13を切っていることが確認された。検出面は<9層>で、検出上面高2.51m、底面高2.2mで、深さは0.31mである。

平面形は上面、下面とも楕円形と推定され、残存する規模は上面0.82×0.84m、底面0.53×0.25mである。断面形はボウル状を呈する。

埋土は灰褐色粘質土を主体とする3層に分層される。レンズ状の堆積を示す。下位の2・3層ではブロックの包含が顕著にみられる。

遺物の出土はない。時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。



1. 灰褐色粘質土
2. 暗灰褐色粘質土 (灰色粘土ブロック◎)
3. 淡灰褐色粘質土 (淡灰砂ブロック◎)



完掘状況 (南より)



断面 (南より)

図20 SKb2 (S=1/30)

SKb3 (図21)

B地点東壁で断面のみ確認した。SKb1・SKb2に切られ、遺存状況はきわめて不良である。<9 a層>で検出した。検出上面高2.54m、底面高2.17m、深さ0.37mである。規模、平面形、断面形は不明であるが、土坑密集域にあるため、土坑と判断した。

埋土は3層に分層される。灰褐色粘質土を主体とする。包含物は、1層では粘質土ブロックが顕著にみられ、2・3層では炭および焼土の包含が認められる。SKb1の堆積層に認められた包含物の構成に似る。

遺物は出土していない。遺構の時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

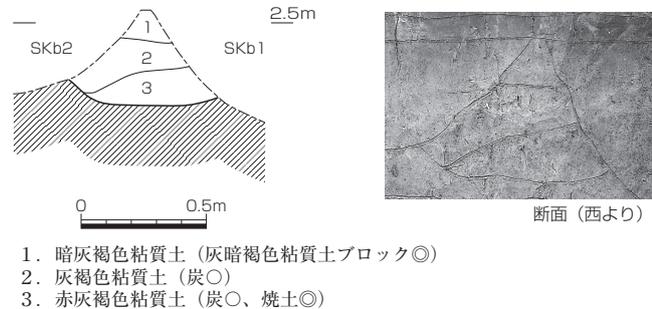


図21 SKb3 (S=1/30)

SKb4 (図22)

B地点東壁で断面のみ確認した。検出面は<9 a層>である。検出上面高は2.53m、底面高2.27mで、深さは0.26mである。規模、平面形は不明である。断面形は皿状を呈する。規模と断面形から土坑と判断した。

埋土は2層に分層される。灰褐色粘質土を主体とする。包含物はいずれも粘質土ブロックが顕著に認められる。

遺物は出土していない。時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

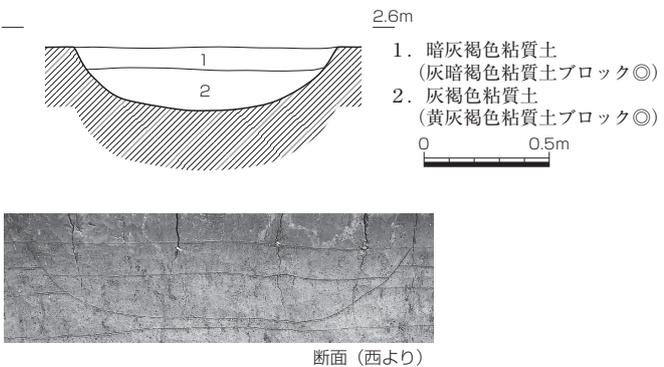


図22 SKb4 (S=1/30)

SKc1 (図23)

C地点東辺中央に位置する。東側は側溝、南側はSKc2で失っている。検出は<9層>で、検出上面高2.48m、底面高2.42m、深さ0.06mである。

残存する掘り方から推定される平面形は、上面、底面とも隅丸方形である。残存する規模は上面で0.31×0.44m、底面で0.23×0.34mである。断面形は皿状を呈すると考えられる。

埋土は1層がのこる。暗黄褐色粘質土で、砂や粘土ブロックの包含が著しく認められる。

遺物は出土していない。時期は、検出面から、縄文時代後期と推定される。

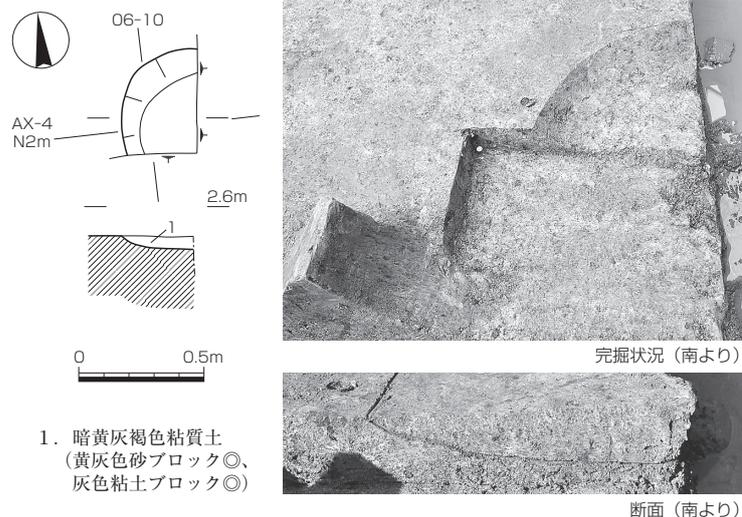


図23 SKc1 (S=1/30)

SKc2 (図24)

C地点東辺中央に位置し、東は調査区外へと延びる。東側・中央を側溝と断ち割り、南側をSKc4に切られて失っている。検出は<9層>で、検出上面高は2.66m、底面高は2.42m、深さ0.24mである。

平面形は上面、底面とも不整な方形を呈する。残存する規模は、上面が0.62×0.88m、底面が0.56×0.78mである。断面形は逆台形を呈する。

埋土は3層に分層した。灰褐色粘質土を主体とする。残存状態が不良だが、レンズ状の堆積を示す。1層ではマンガンの凝集が著しく、1・3層ではブロックを顕著に含む。

遺物は出土していない。遺構の時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

SKc3 (図25)

C地点南辺中央に位置する。南は調査区外へ延び、南側を側溝で失い、東西をSKc4・SKc8に切られる。検出は<9層>で、検出上面高2.58m、底面高2.3mで、深さ0.28mである。

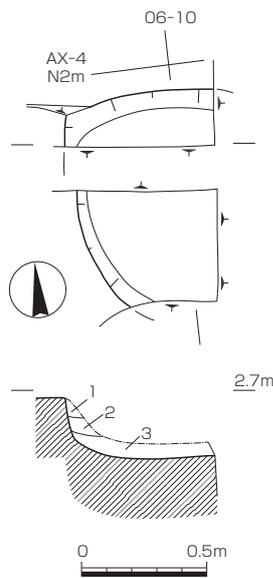
平面形は上面、底面とも楕円形を呈する。残存規模は、上面0.57×1.25m、底面0.39×0.97mである。断面形は逆台形を呈する。

埋土は3層に分層される。灰褐色粘質土を主体とする埋土がレンズ状の堆積を示す。1・2層では砂や粘土のブロックの包含が顕著に認められる。

遺物は縄文土器底部片が出土した。遺構の時期は、遺物から縄文時代後期中葉と推定される。

SKc4 (図26)

C地点南東角に位置する。調査区外へと延びる。東・南側は側溝で失われ、北寄りに東西の断ち割りが入る。検出は



- 1. 暗灰褐色粘質土 (Mn○、灰色粘土ブロック○、焼土○)
- 2. 灰褐色粘質土
- 3. 黄灰褐色粘質土 (黄灰色砂ブロック○)

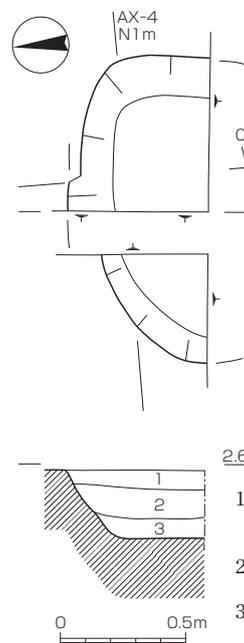


完掘状況 (南より)



断面 (南より)

図24 SKc2 (S=1/30)



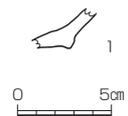
- 1. 灰褐色粘質土 (黄灰砂ブロック○、暗灰褐色粘土ブロック○)
- 2. 暗黄灰褐色粘質土 (暗灰褐色粘土ブロック○)
- 3. 黄灰褐色粘質土 (炭○、焼土○)



完掘状況 (南より)



断面 (西より)



遺物番号	遺構・層	器種	法量：cm			特徴	胎土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	SKc3	縄文土器・不明	-	-	-	底部、器壁摩滅	細～粗砂	淡黄灰／淡黄橙

図25 SKc3 (S=1/30 · 1/4)

<9層>で、検出上面高2.52m、底面高2.27m、深さは0.25mである。

平面形は上面、底面とも楕円形を呈する。残存する規模は上面1.07m×0.88m、底面0.76m×0.65mである。断面形は皿状を呈する。

埋土は4層に分層される。色調は灰褐色を主体とするが、2層のみ茶褐色を呈する。土質はいずれも粘質土である。包含物は、1・4層に顕著なブロック、2層にマンガンの著しい凝集がみられる。また、すべての層で炭や焼土の包含が認められている。

遺物は出土していない。遺構の時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

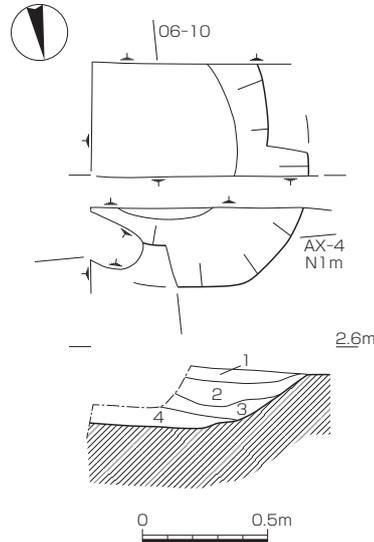
SKc5 (図27)

C地点北辺中央に位置する。北側は調査区外に延びる。北側は側溝で失われる。検出は<9層>で、検出上面高2.52m、底面高2.27m、深さ0.25mである。

平面形は上面、底面ともに楕円形を呈する。残存する規模は、上面が0.66×0.81m、底面が0.49×0.64mである。断面形は逆台形を呈する。

埋土は灰褐色粘質土を主体とし、レンズ状の堆積を示す。1・3層では粘土ブロックの包含、2層ではマンガン凝集が顕著に認められる。

遺物は縄文土器が出土した。遺構の時期は、遺物から縄文時代後期中葉と推定される。



- 1. 灰褐色粘質土 (黄灰色砂ブロック◎、焼土○、炭○)
- 2. 茶褐色粘質土 (Mn◎、焼土○)
- 3. 暗灰褐色粘質土 (焼土○)
- 4. 灰褐色粘質土 (<11層>ブロック◎、炭○)

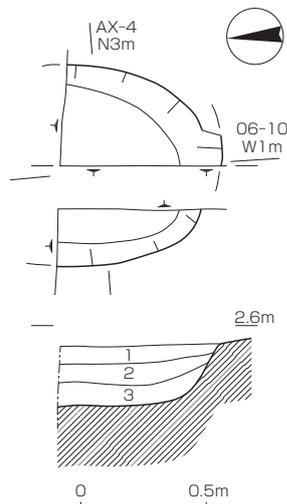


完掘状況 (北より)



断面 (西より)

図26 SKc4 (S=1/30)



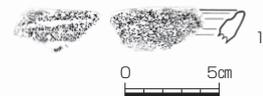
- 1. 暗灰褐色粘質土 (Mn○、黄灰褐色粘土ブロック◎)
- 2. 灰褐色粘質土 (Mn◎)
- 3. 暗黄灰褐色粘質土 (黄灰褐色粘土ブロック◎、灰色粘土ブロック◎)



完掘状況 (南より)



断面 (西より)



遺物番号	遺構・層	器種	法量：cm			特徴	胎土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	SKc5	縄文土器・浅鉢	-	-	-	口縁部内面沈線2条	細砂	茶褐/暗赤褐

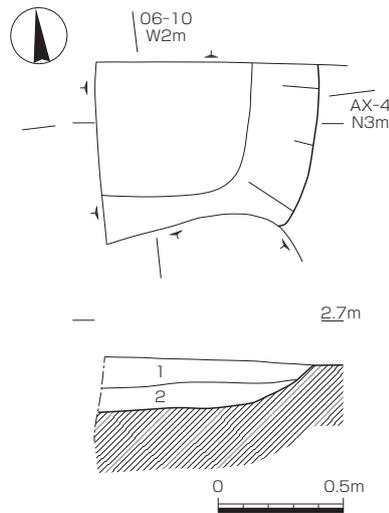
図27 SKc5 (S=1/30・1/4)

SKc6 (図28)

C地点北西角に位置し、調査区外へと延びる。北・西側を側溝で、南側を重複するSKc9で失う。検出は<9層>で、検出上面高2.56m、底面高2.33m、深さ0.23mである。平面形は上面、底面とも隅丸方形と推定される。残存する規模は上面0.89×0.74m、底面0.63×0.54mである。断面形は皿状を呈する。

埋土は灰褐色粘質土を主体とし、レンズ状の堆積を示す。砂や粘土ブロックの包含、マンガンの凝集が著しい。

遺物の出土はない。検出面から縄文時代後期と推定される。



1. 暗灰褐色粘質土 (Mn◎、黄灰褐色砂ブロック◎、暗灰色粘土ブロック◎、焼土◎)
2. 暗黄灰褐色粘質土 (黄灰褐色砂◎、灰色粘土ブロック◎)



完掘状況 (西より)



断面 (西より)

図28 SKc6 (S=1/30)

SKc7 (図29)

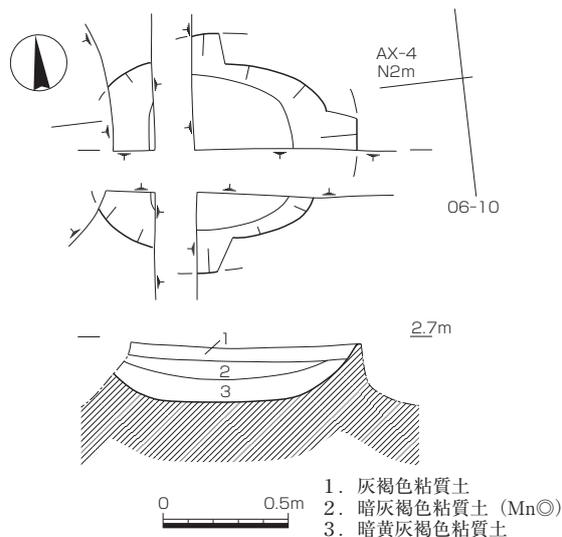
C地点中央に位置する。西側をSKc9に切られる。検出は<9層>で、検出上面高2.68m、底面高2.44m、深さ0.24mである。平面形は上面が楕円形、底面が不整形を呈する。残存する規模は、上面1.03×0.97m、底面0.58×0.63mである。断面形はボウル状を呈する。

埋土は灰褐色粘質土を主体とし、レンズ状の堆積を示す。2層でマンガンの凝集が顕著にみられる。

遺物は出土していない。遺構の時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

SKc8 (図30)

C地点南東角に位置する。調査区外へ延びる。西・南側を側溝で失い、北側はSKc9に切られる。検出は<9層>で、検出上面高2.59m、底面高2.38m、深さ0.21mである。平面形は上面、下面とも楕円形と推定される。残存す



1. 灰褐色粘質土
2. 暗灰褐色粘質土 (Mn◎)
3. 暗黄灰褐色粘質土



完掘状況 (南より)



断面 (南より)

図29 SKc7 (S=1/30)

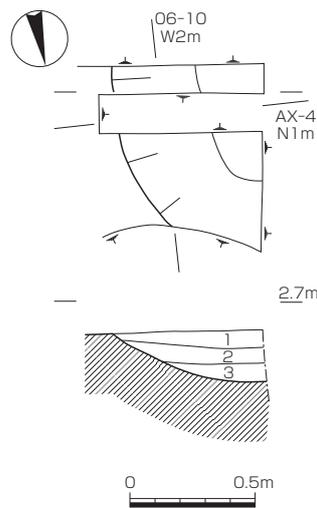
る規模は上面が0.61×0.76m、底面が0.28×0.48mである。断面形は皿状を呈する。

埋土は灰～灰褐色粘質土を主体とし、レンズ状の堆積を示す。いずれも黄灰褐色砂のブロックを含む。

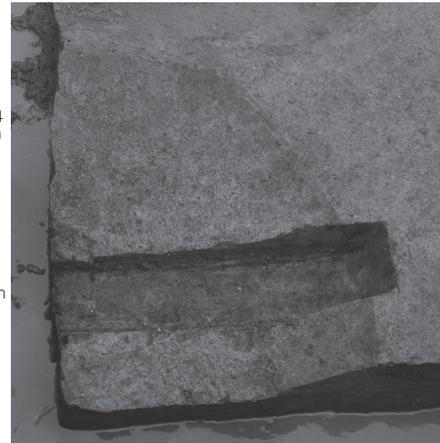
遺物は出土していない。時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

SKc9 (図31)

C地点西辺中央に位置する。西側を側溝で失っている。検出は<9層>で、検出上面高2.68m、底面高2.39m、深さ0.29mである。平面形は上面、底面ともに不整円形を呈する。残存する規模は、上面が0.95×1.16m、底面が0.74×0.81mである。断面形は逆台形を呈する。



- 1. 暗灰褐色粘質土
(黄灰褐色砂ブロック◎)
- 2. 灰褐色粘質土
(黄灰褐色砂ブロック◎)
- 3. 暗灰褐色粘質土
(黄灰褐色砂ブロック◎)



完掘状況 (南より)

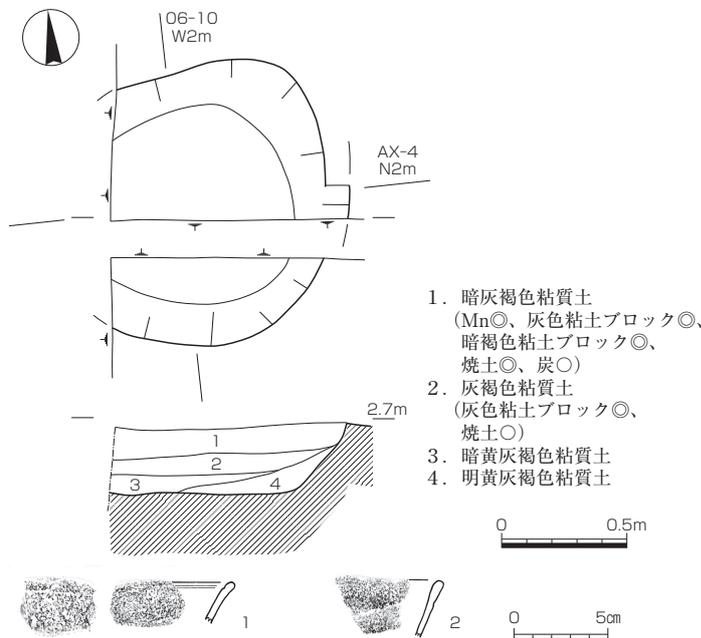


断面 (南より)

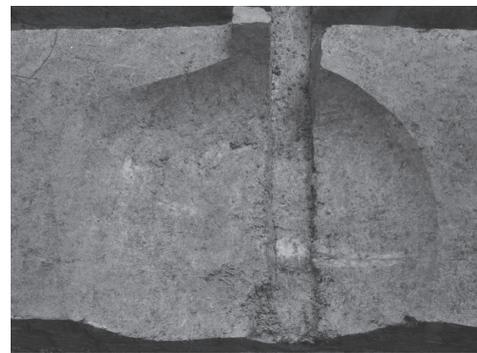
図30 SKc8 (S=1/30)

埋土は灰褐～黄灰褐色粘質土を主体とし、レンズ状の堆積を示す。1層はマンガンの著しい凝集、粘土ブロック・焼土の顕著な包含、炭の包含が認められる。

遺物は縄文土器が出土した。遺構の時期は、遺物から縄文時代後期中葉と推定される。



- 1. 暗灰褐色粘質土
(Mn◎、灰色粘土ブロック◎、暗褐色粘土ブロック◎、焼土◎、炭◎)
- 2. 灰褐色粘質土
(灰色粘土ブロック◎、焼土◎)
- 3. 暗黄灰褐色粘質土
- 4. 明黄灰褐色粘質土



完掘状況 (西より)



断面 (西より)

遺物番号	遺構・層	器種	法量：cm			特徴	胎土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	SKc9	縄文土器・深鉢	-	-	-	内面沈線1条、器壁摩滅	細～粗砂	黒灰/暗黄灰
2	SKc9	縄文土器・深鉢	-	-	-	器壁摩滅	細砂	黒褐/暗褐

図31 SKc9 (S=1/30・1/4)

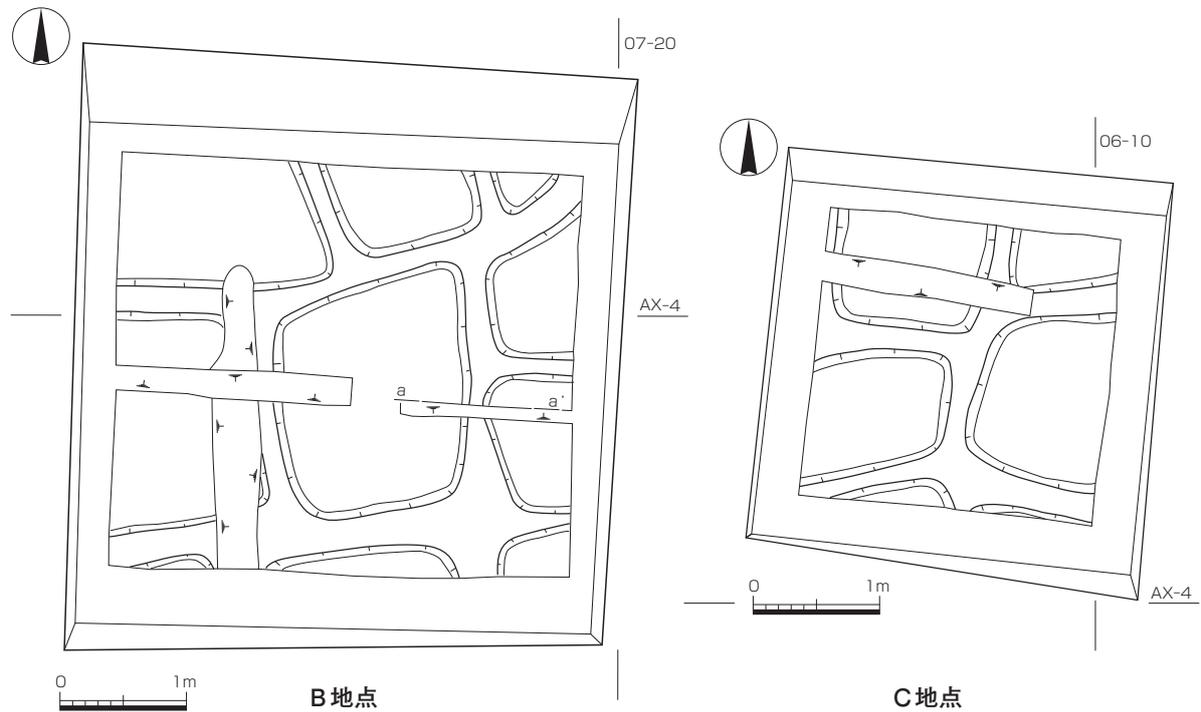
(2) ピット

B地点で19基を検出した。検出は<9層>で、検出上面高は2.28~2.55m、底面高は2.13~2.29mである。平面形は多くのピットで、上面、底面とも円形または楕円形を呈する。直径は0.3~0.4mの間に収まるものが14基で、直径0.2m前後のもの4基、直径0.4m以上のもの1基である。配列に有意な規則性は読み取れない。

遺物は出土していない。ピットの時期は、検出面から縄文時代後期と推定される。

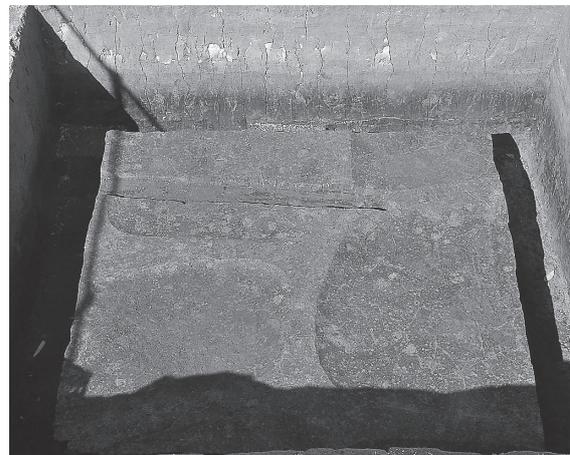
b. 弥生時代の遺構

B・C地点で弥生時代前期のものと考えられる水田畦畔を、<8層>上面、<7b層>上面、<7a層>上面の計3面で検出した。



B地点

(南より)



C地点

(南より)

図32 弥生時代前期の遺構 (<8層>) (S=1/60)

(1) 水田畦畔 (図32~37)

<8層>畦畔 (図32・33)

高さ約2~6cmで残存する畦畔で、一辺約1.2~1.8m前後で隅丸方形ないし隅丸長方形に区画する小区画水田である。全形が判明したものは、一筆が1.6×1.8mの規模である。

畦畔上面標高はB地点2.79~2.83m、C地点2.89~2.93m、田面の標高はB地点2.77~2.79m、C地点2.88~2.91mである。畦畔の幅は、上端で約0.15~0.4mである。B地点では北東から西に湾曲して水田が配置される。調査区が狭小なため比高が小さく、水田配置と地形の傾斜との関係は明瞭でない。遺物の出土はない。

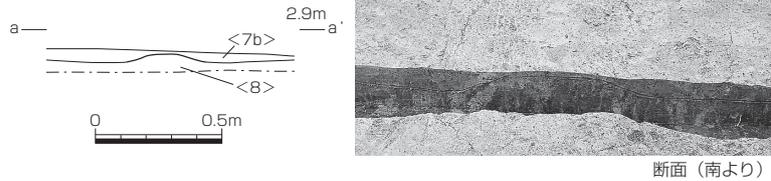


図33 B地点<8層>畦畔土層断面 (S=1/30)

<7b層>畦畔 (図34・35・37)

高さ1~5cmで残存する畦畔で、一辺0.9~2.0m前後で隅丸方形ないし隅丸長方形に区画する小区画水田である。全形が判明したものでは、一筆が1×1.3m前後、最大では2.0×1.3mの規模である。畦畔上面標高はB地点

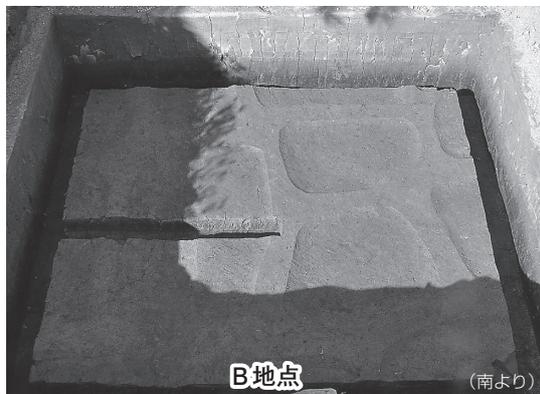
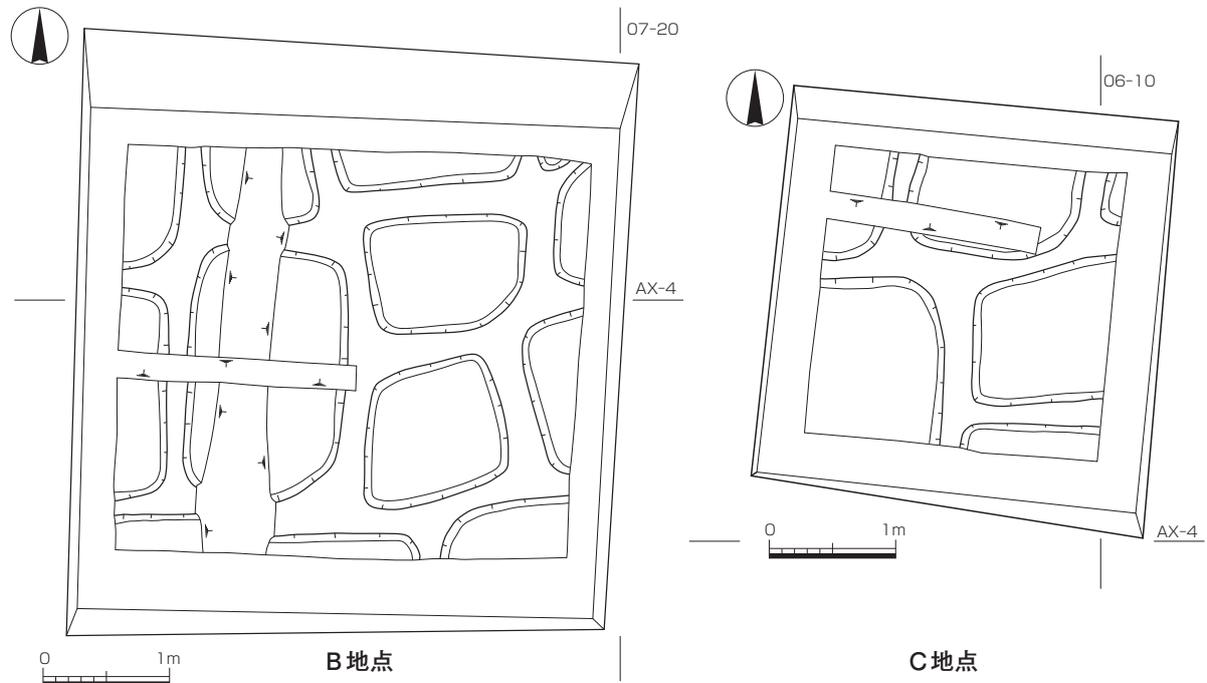


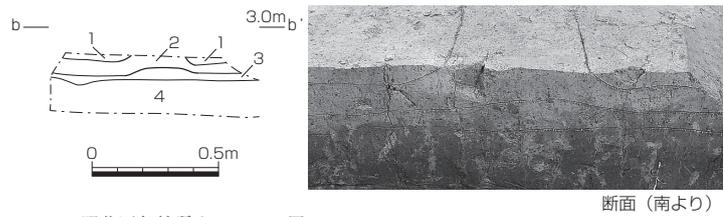
図34 弥生時代前期の遺構 (<7b層>) (S=1/60)

調査の記録

2.84～2.87m、C地点2.95～2.97m、田面の標高はB地点2.81～2.84m、C地点2.91～2.95mである。畦畔の幅は、上端で約0.15～0.3mである。区画の向きは座標北の東西・南北を基調とし、著しく傾くものはない。狭小な調査区のため地形の傾斜はわずかであり、畦畔と地形との関係については明らかでない。遺物の出土はない。

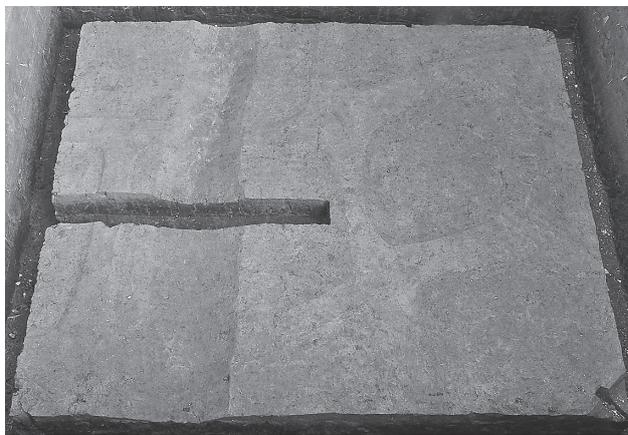
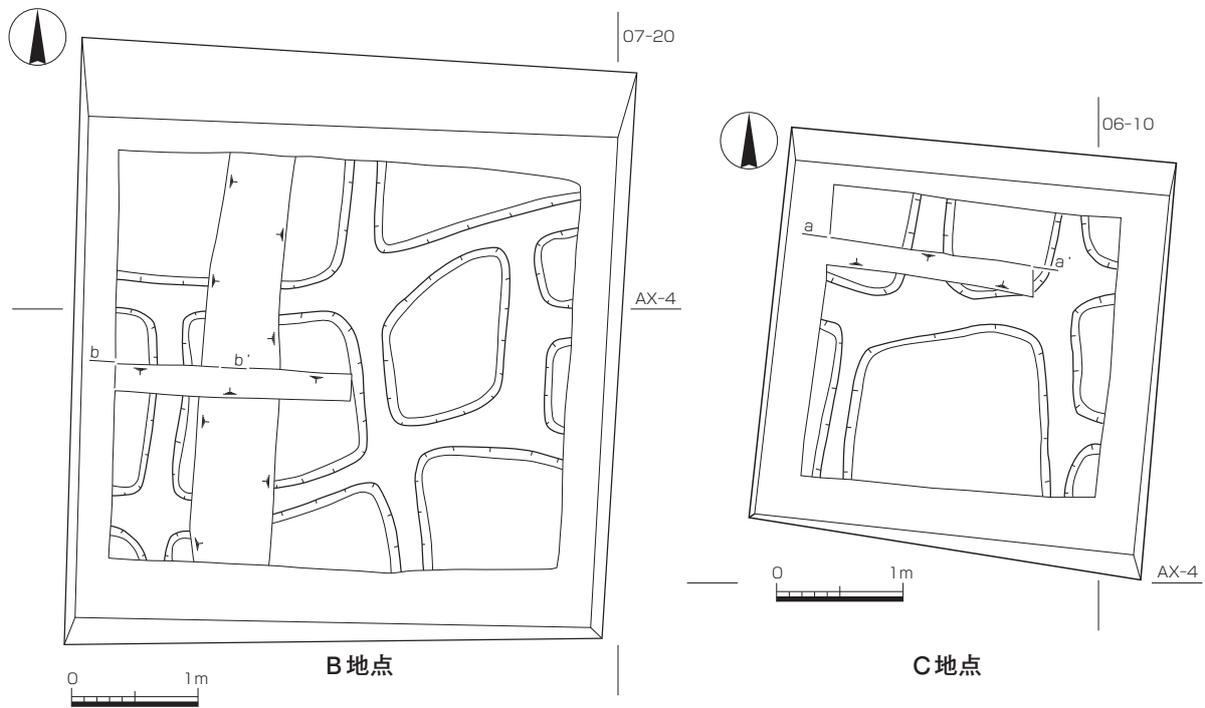
<7 a層>畦畔 (図35～37)

高さ1～5cmで残存する畦畔で、一辺0.6～1.8m前後で隅丸方形ないし隅丸長方形



1. 明黄灰色粘質土：<6 b層> (Fe◎、灰色粘土ブロック)
2. 黄灰色粘質土：<7 a層> (灰色粘土ブロック◎、黄灰色砂ブロック◎)
3. 灰色粘質土：<7 b層> (Mn◎、黒灰色粘土ブロック◎、灰色粘土ブロック◎)
4. 黒褐色土：<8層>

図35 B地点<7層>畦畔土層断面 (S=1/30)



B地点 (南より)



C地点 (南より)

図36 弥生時代前期の遺構 (<7 a層>) (S=1/60)

に区画する小区画水田である。全形が判明したものでは、一筆が1×1.2m、1.5×1.5mの規模である。畦畔上面標高はB地点2.85～2.88m、C地点2.98～3.01m、田面の標高はB地点2.84～2.87m、C地点2.96～2.98mである。畦畔の幅は、上端で約0.15～0.4mである。区画の向きは座標北の東西・南北を基調とする。畦畔と地形との関係は、狭小な調査区のため明らかでない。遺物の出土はない。

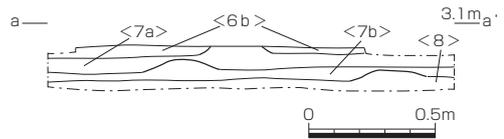


図37 C地点畦畔土層断面 (S=1/30)

これらの水田の特徴として、第28次調査地点検出水田と比較すると小型なことが挙げられる。また、両地点の各面の標高は、いずれもC地点が高く、東から西に下がる地形となる。これは第28次調査の成果と矛盾しない。

時期について、土層から推定すると、<8層>検出水田は、津島地区では上面が弥生時代前期にあたる鍵層とする「黒色土」に該当するため、弥生時代前期に位置づける。<7層>検出水田については、<8層>検出水田とほぼ同規模で、配置が大きく異なること、<8層>から<7層>が連続して形成され、洪水砂などの間層を挟まないこと、隣接する第28次地点では弥生時代中期の水田が検出されていないことから、弥生時代前期の範疇に含めたい。

c. 古代の遺構 (図38)

B地点で溝2条、ピット1基を検出した。

(1) 溝

SDb1 (図39)

B地点西半に位置する。南北方向に直線的に走行する。<6b層>で検出した。検出面の標高は2.91m、底面高2.78mで、深さは0.13mである。幅は0.73m、断面形は皿状を呈する。

埋土は明暗で分離される黄灰色粘質土を主

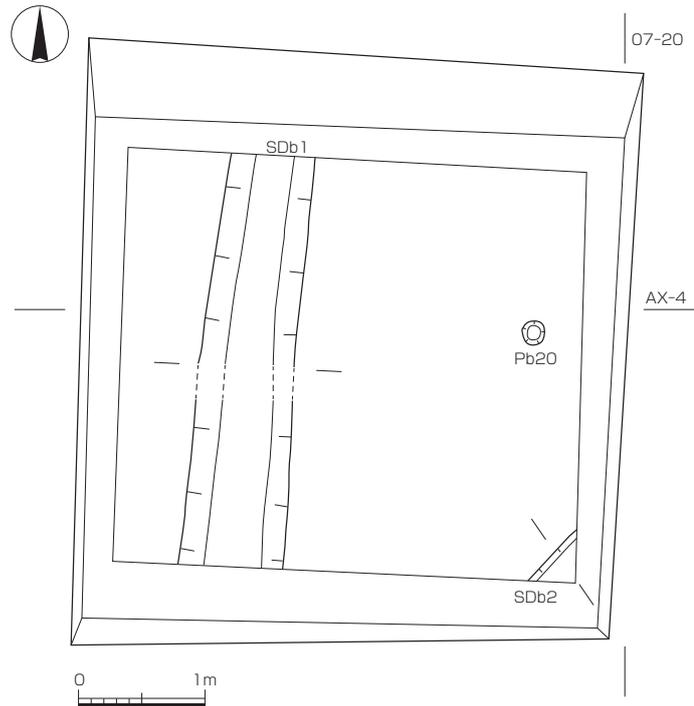
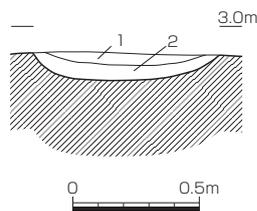


図38 古代の遺構 (B地点) (S=1/60)



- 1. 淡黄灰色粘質土
- 2. 暗黄灰色粘質土
(黒灰色粘土ブロック◎、灰色粘土ブロック◎)



断面 (南より)



完掘状況 (南より)

図39 SDb1 (S=1/30)

体とし、レンズ状の堆積を示す。2層には灰色を基調とする粘土ブロックが顕著に含まれる。

遺物は出土していない。時期は、土層から古代に位置づけられる。なお、隣接する第28次調査地点においても、古代の遺構として、幅約0.7~1.1mの南北方向の溝が3条検出されている。本溝も、これらと規模と走行方向を同じくしていることから、古代に帰属する蓋然性がより高まると考える。

SDb2 (図40)

B地点南東角に位置する。北東-南西方向に走行する。検出は<6b層>で、検出面の標高2.88m、底面2.77mで、深さ0.11mである。残存幅は0.19m、断面形は皿状と推定される。

埋土は暗灰色を基調とした粘質土で、2層は粘土ブロックを多く含む。

遺物は出土していない。時期は、検出面から古代と推測される。

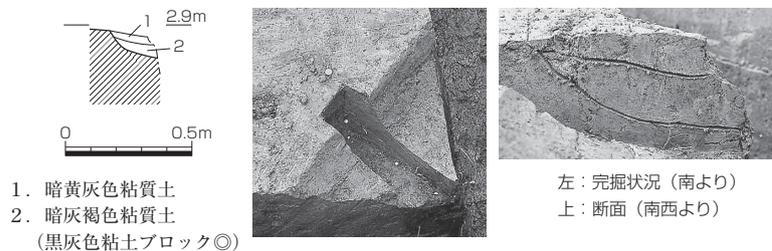


図40 SDb2 (S=1/30)

(2) ピット

B地点東辺中央に単独で位置する。検出標高2.9m、底面高2.87mで、深さ0.03mである。上面、底面とも円形を呈し、上面の直径約0.2m、底面約0.1mである。

遺物は出土していない。時期は、検出面から古代と推測される。

d. 近世の遺構 (図41・43)

B地点において、<4層>で南北方向の溝1条、鋤溝と考えられる耕作痕2条、<3層>で南北方向に並行する溝2条を検出した。

(1) 溝

SDb3 (図41・42)

B地点西半に位置する。南北方向に走行し、北半部は幅広となる。<4層>で検出した。検出面の標高は3.25m、底面高は3.14mで、深さ0.11mである。幅は、断面図の位置で0.62m、断面形は皿状を呈する。

埋土は暗黄灰色を基調とする粘質土で、レンズ状の堆積を示す。顕著な包含物はない。

遺物は出土していない。時期は、検出面から近世に位置づけられる。

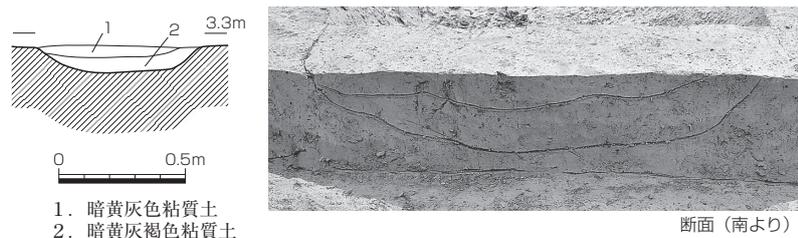


図41 近世の遺構 (B地点: <4層>) (S=1/60)

図42 SDb3断面 (S=1/30)

SDb4・5 (図43・44)

B地点西半、<3層>で検出した。南北方向に2条が並行する。検出標高はいずれも3.41~3.43m、底面高3.39~3.41mで、深さはSDb4が0.04m、SDb5が0.03mである。幅はSDb4が0.25~0.3m、SDb5が0.12~0.3mである。断面形は皿状を呈する。溝の芯々間の幅は約1.2~1.3mである。

SDb4・SDb5は、ほぼ同規模であること、ほぼ等間隔の幅で南北に並行する溝であることに加え、当該地は明治前期の地籍図には、南北方向に長軸を有する短冊状の地割が並ぶ土地として記録されていることから、この2条の溝は南北方向の通路の側溝で、溝に挟まれた平坦地が路面であったと考え、道路状遺構と評価したい。なお、このラインは津島岡大遺跡で復元された南北方向の坪境ラインより約30m西に位置しており、坪の中を分割する区画であると考えられる。

(2) 耕作痕 (図41)

B地点中央、<4層>で検出した。南北方向に2条が並行する。検出面の標高は3.21~3.26m、底面高は3.2~3.23mで、深さ約0.03mである。幅は0.25~0.3m、断面形は皿状を呈し、埋土は黄灰色粘質土である。SDb3と並行すること、皿状の断面形で両端部が丸く収束し、短く途切れる浅い溝状を呈することから、鋤溝状の耕作痕と考えられる。

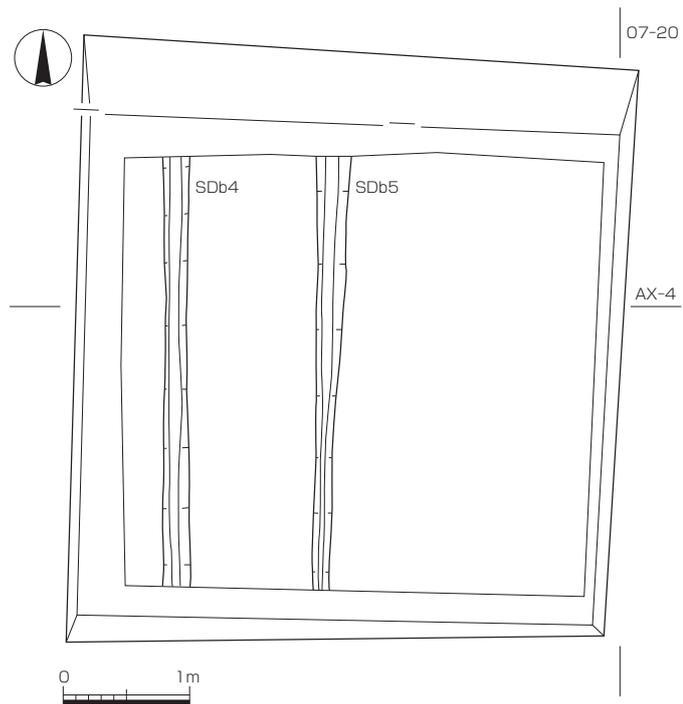


図43 近世の遺構 (B地点: <3層>) (S=1/60)

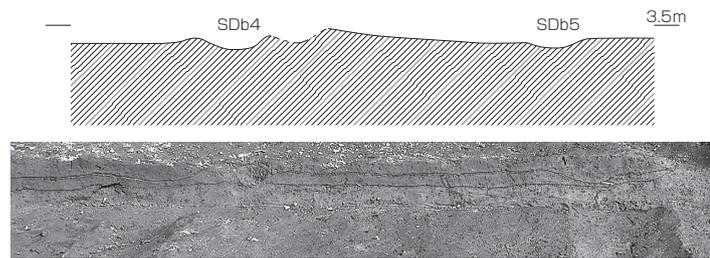
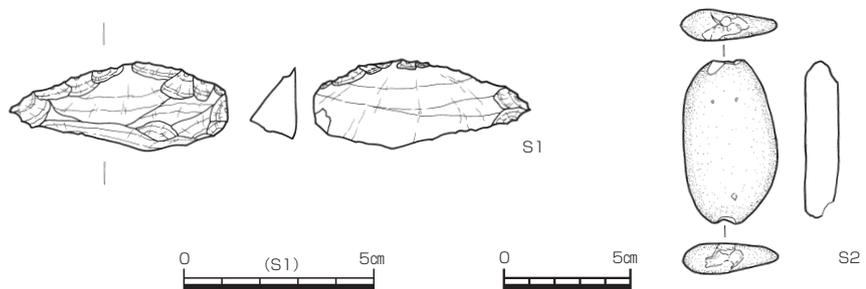


図44 SDb4・SDb5断面 (S=1/30)

e. 遊離遺物 (図45)

石錘はB地点、加工痕ある剥片はC地点のものである。加工痕ある剥片は、細かな剥離および剥離面や稜に摩滅があり、石鋤刃部の可能性がある。



遺物番号	遺構・層	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	石材	特徴
S1	<8層>	加工痕ある剥片	21.8	56.2	11.8	12.1	サヌカイト	一部摩滅、石鋤刃部の可能性
S2	-	石錘	63.6	37.25	13.75	45.7	流紋岩	扁平な素材、両端打ち欠き

図45 遊離遺物 (B・C地点) (S=1/2・1/3)

第4節 D地点

平面規模は、上端で一辺約3m四方、調査面積は9.61㎡である。南東隅の一面のみ攪乱を受け、一部は<8層>（黒色土）まで達していたが、それ以外ではきわめて良好に包含層がのこされていた。

1. 層序

本調査で確認された土層は12層に大別される（図46）。以下、各層の概要を記す。なお、出土遺物は少なく、無遺物の土層の時期は近隣の調査地点の土層との対応関係に依っている。

<1層>：本地区が1907・08（明治40・41）年に陸軍駐屯地として整備されて以降、現代までの造成土である。上面の標高は約4.6mである。

<2層>：明灰色土～砂質土で、鉄分の包含が顕著にみられる。陸軍駐屯地造成以前の明治時代の耕作土である。上面の標高は3.91m、層厚0.15mである。

<3層>：明橙灰茶褐色土～弱粘質土で、上面には鉄分の沈着が顕著にみられる。近世の耕作土と考えられる。上面の標高は3.76m、層厚0.1mである。

<4層>：淡黄灰褐色砂質土で、マンガンの包含が顕著にみられる。近世の耕作土と考えられる。上面の標高は3.67m、層厚0.06mである。

<5層>：灰色粘質土で、鉄分、マンガンの包含が認められる。中世の土層と考えられる。上面の標高は3.61m、層厚0.07mである。

<6層>：灰褐色粘質土で、鉄分の包含が顕著にみられる。中世または古代の土層と考えられる。上面の標高は3.54m、層厚0.07mである。

<7層>：灰～明灰色粘土である。古代の土層と考えられる。上面の標高は3.47m、層厚0.08mである。

<8層>：暗褐色～暗黒褐色土～粘質土である。津島地区では弥生時代早・前期の鍵層とする黒色土である。マンガンの包含が顕著である。下半部は漸移的に脱色していく。上層遺構により、上面は削平されているが、現状

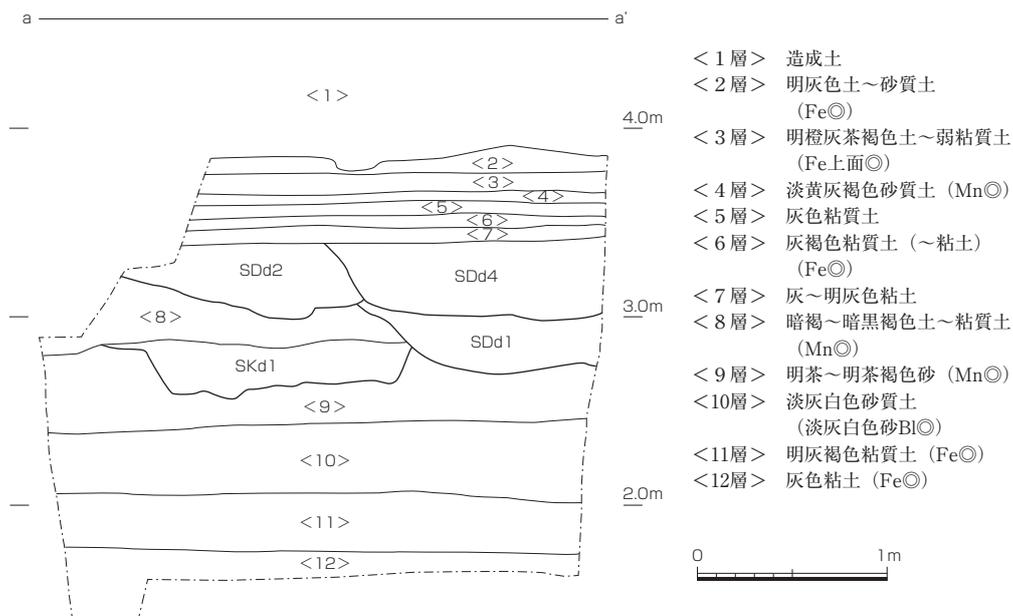
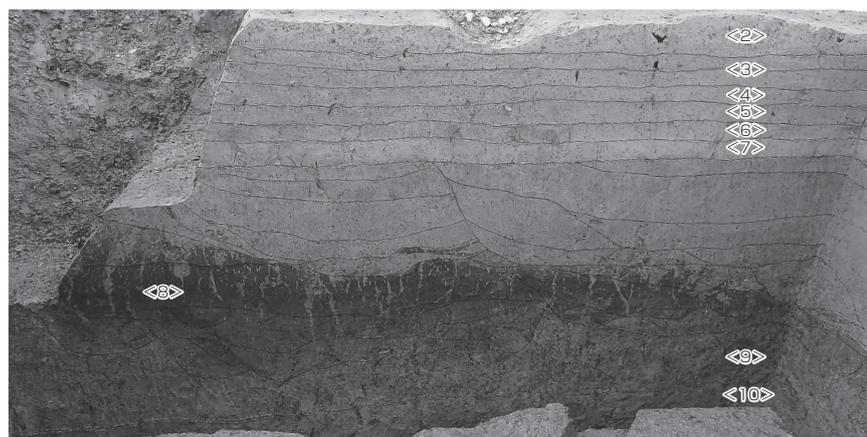


図46 土層断面（南壁）（S=1/40）

での最上面の標高は3.22m、層厚約0.4m以上である。

<9層>：淡茶褐色～明黄茶褐色砂質土である。一部ではマンガンの包含が顕著である。縄文時代後期中葉の土器小片を包含し、土層の時期を推定するうえで参考になる。上面の標高は2.88m、層厚0.48mである。

<10層>：淡灰白色砂質土で、淡灰白色砂をブロック状に含む。津島地区では縄



(北より)

図47 土層断面写真（南壁）

文時代後期の基盤層と考えられる土層で、上面の標高は2.41m、層厚0.35mである。

<11層>：明灰褐色粘質土で、鉄分の包含が顕著である。径1～2cm大の淡灰色粘土ブロックを包含する。縄文時代中期末に位置づけられる縄文土器が集中して出土した。上面の標高は2.06m、層厚0.29mである。

<12層>：灰色粘土で、鉄分の包含が顕著である。上面の標高は1.78m、層厚約0.4m以上である。

2. 遺構・遺物

<9層>上面で土坑1基、<7層>下面検出溝底面下・<8層>中で溝1条、<7層>下面で溝3条を検出した。また、<11層>中で大型の縄文土器片の集中域3か所を確認した。

a. 縄文時代中・後期の遺構・遺物

<9層>で土坑1基、<11層>で土器集中3か所を検出した。

(1) 土坑

SKd1 (図48・49)

南西から南辺にかけて位置する。南は調査区外へと延びる。南側は側溝で失われている。検出は<9層>で、検出上面高2.88m、底面高2.56m、深さ0.32mである。

平面形は上面、底面ともに隅丸長方形を呈する。残存する規模は、上面が1.06×1.83m、底面が0.79×1.43mである。北東側の側縁では法面の傾きが変わり、南側溝に向かって延びる傾斜変換線が認められる。また、残存範囲は少ないものの、南辺中央では円形を呈すると推定される浅い窪み（b断面3層）が確認された。断面形は箱状を呈する。

埋土はa・b断面ともに4層に分層される。a2層とb1層、a3層とb4層は同一層である。黄茶褐色系の色調を呈する砂質土で、いずれもマンガンの凝集が顕著である。

遺物は縄文時代後期中葉の深鉢1片、浅鉢1片が出土した。遺物から縄文時代後期中葉に位置づけられる。

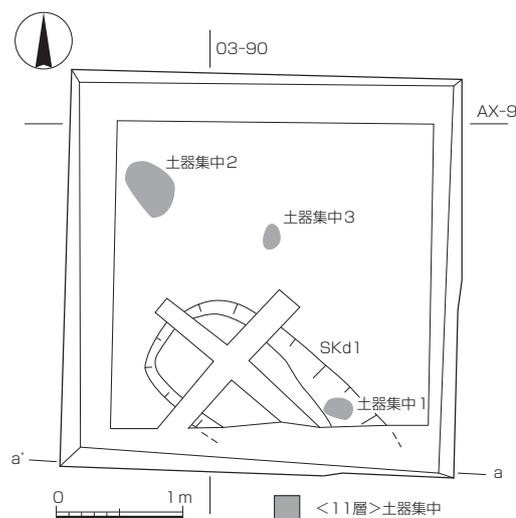
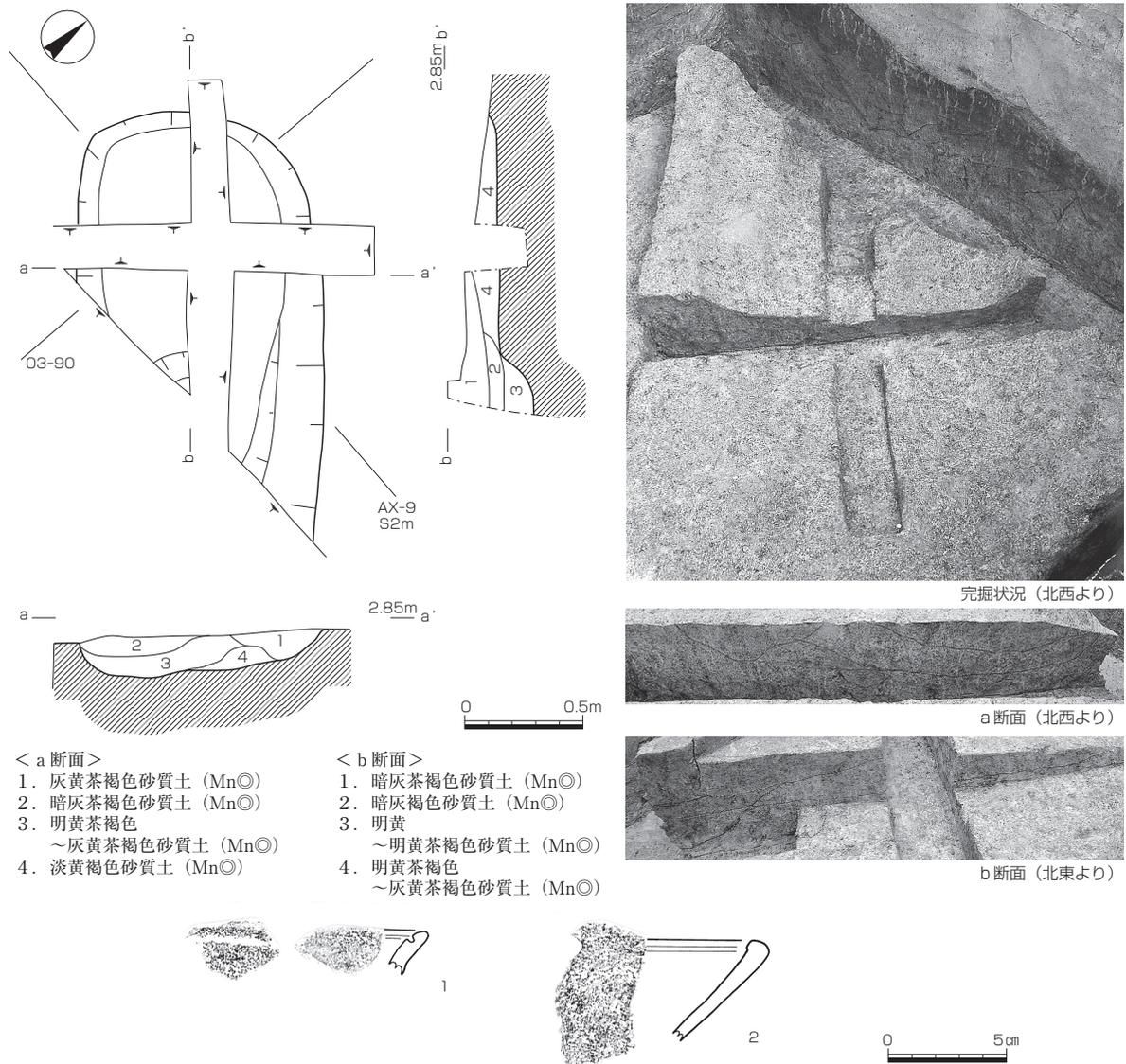


図48 縄文時代中・後期の遺構 (S=1/60)



遺物番号	遺構・層	器種	法量：cm			特徴	胎土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	SKd1	縄文土器・深鉢	-	-	-	内面沈線1条、器壁摩滅	細砂	淡褐/茶褐
2	SKd1	縄文土器・浅鉢	-	-	-	口縁端部肥厚、外面縄文	細砂	淡黄褐/淡灰白

図49 SKd1・出土遺物 (S=1/30・1/4)

(2) 土器集中 (図48・50)

縄文時代中期の大型土器片の集中域は<11層>中で3か所を検出した。調査区北西から南中央にかけて点在する。土器集中1から図51-1、土器集中2・3から図52-1が出土した。同一個体の破片が2か所に分散したのは、土器集中2が3よりわずかに下がった位置にあるという地形的な要因によると推定される。

(3) 包含層出土遺物 (図51・52)

図51-1は波状口縁深鉢で、太い沈線で杵状区画文・波状文が配される。図52-1は粗製深鉢で、口縁部～胴部下半まででは約1/2がのこる。<11層>から出土した図51-1、図52-1～3は、出土層、土器の特徴から中期末に位置づけられる。図52-4～9は<9層>から出土した。小片であるが、4・5は後期前葉、6～9は後期中葉の特徴がみられる。

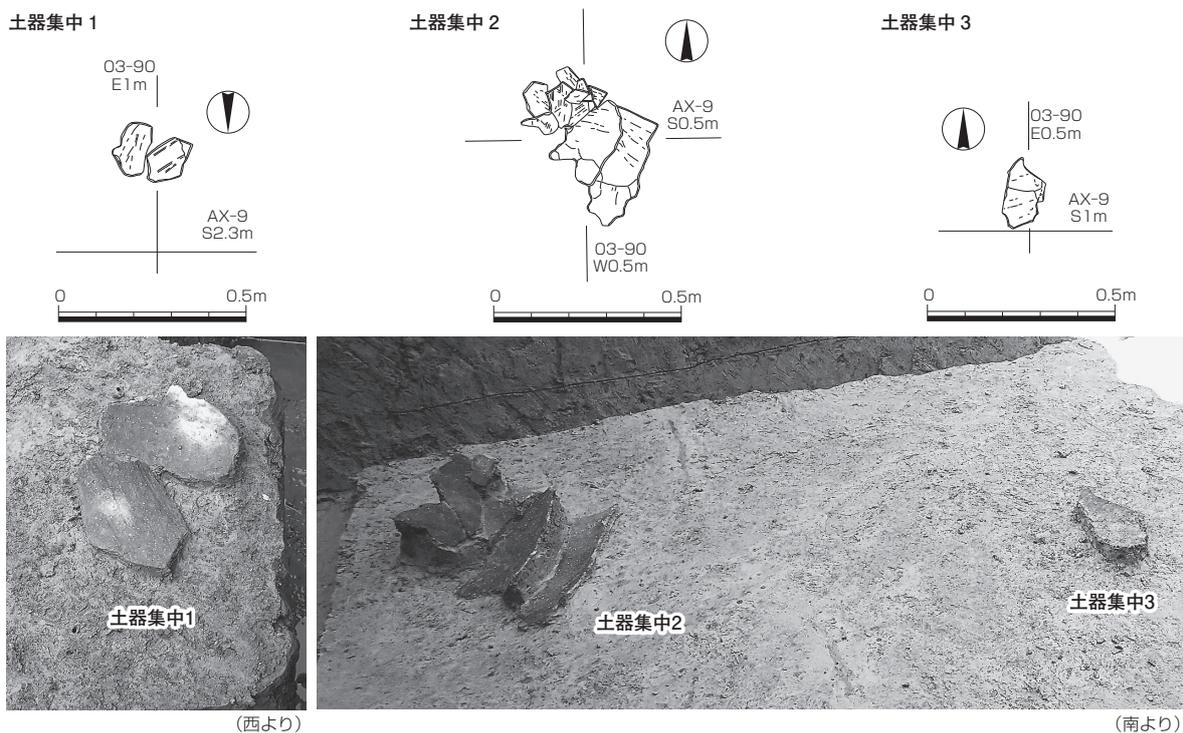
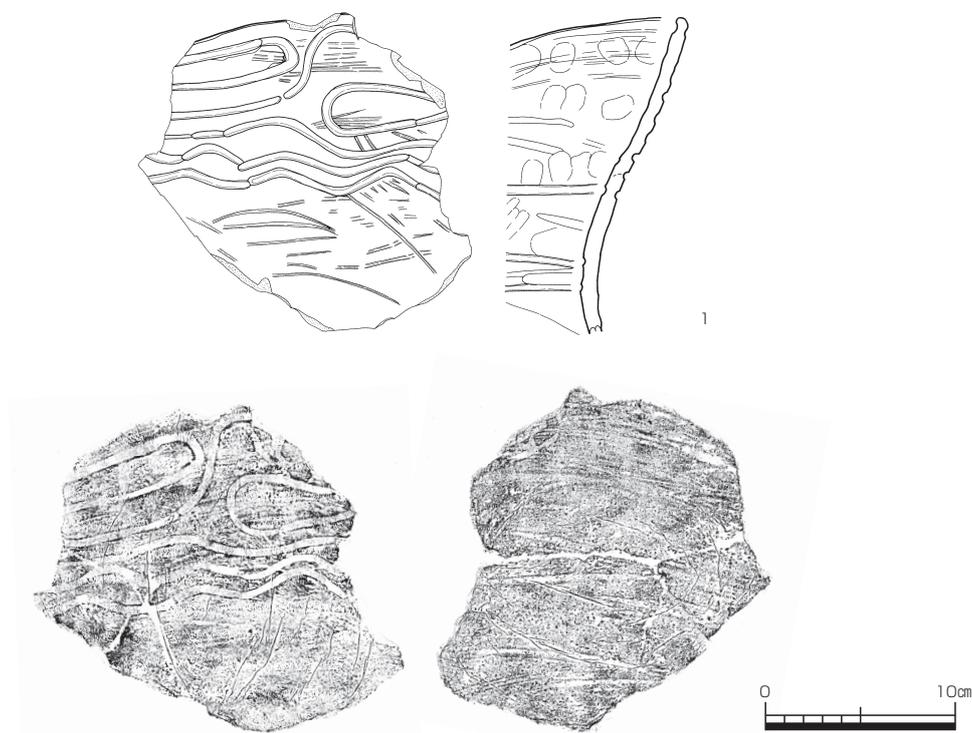
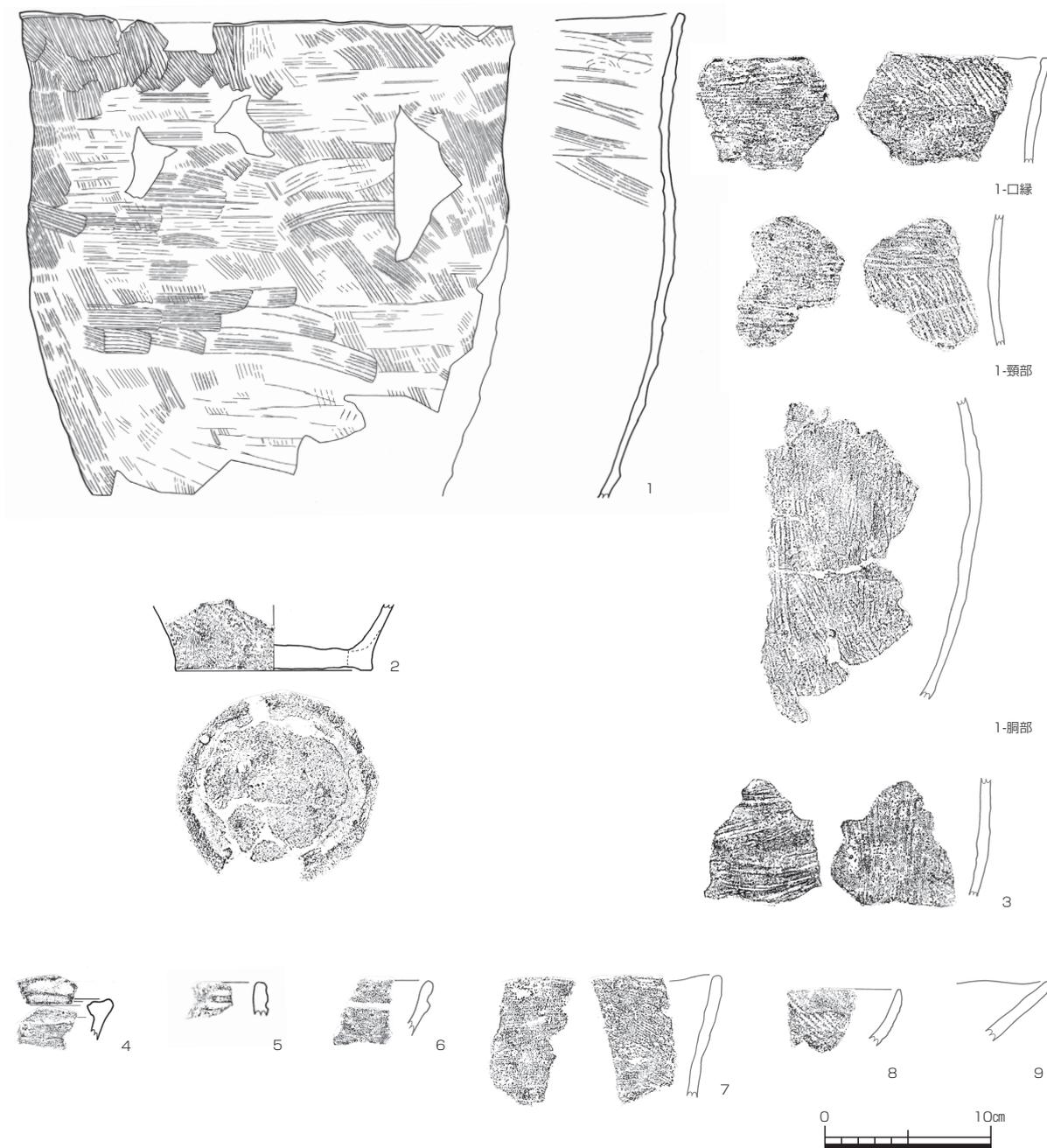


図50 縄文土器出土状況 (<11層>) (S=1/20)



遺物 番号	遺構 ・層	器種	法量：cm			特 徴	胎 土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	<11層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	波状口縁、内外面：二枚貝条痕、 外面：太い沈線文(棒状・波状)	細～粗砂	橙褐/暗橙褐

図51 <11層>出土遺物(1) (S=1/4)



遺物番号	遺構・層	器種	法量：cm			特徴	胎土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	<11層>	縄文土器・深鉢	(29.9)	-	-	約1/2残存、口縁：緩い波状 内外面：二枚貝条痕	細～粗砂	暗黄褐～暗褐/ 暗黄褐～暗褐
2	<11層>	縄文土器・深鉢	-	11.6	-	低い高台、内外面：二枚貝条痕	細～粗砂	淡灰褐/淡黄灰
3	<11層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	内外面：二枚貝条痕	細～粗砂	淡橙褐/暗黄褐
4	<9層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	口縁端部に太い沈線2条	細砂	暗灰褐/淡褐
5	<9層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	外面：沈線2条、LR、内面摩滅	細砂	淡橙褐/茶褐
6	<9層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	外面沈線1条、器壁摩滅	細砂	淡黄灰/ 淡橙・淡黄白
7	<9層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	内外面：巻貝条痕	細～粗砂	暗茶褐/茶褐
8	<9層>	縄文土器・浅鉢	-	-	-	外面：RL、内面：ナデ	細砂	淡黄灰/淡黄橙
9	<9層>	縄文土器・浅鉢	-	-	-	口縁：緩い波状	細砂	黒褐/橙褐

図52 <11層>出土遺物(2)・<9層>出土遺物 (S=1/4)

b. 弥生時代前期の遺構 (図53)

弥生時代前期の遺構として北東-南西方向に走行する溝1条を検出した。

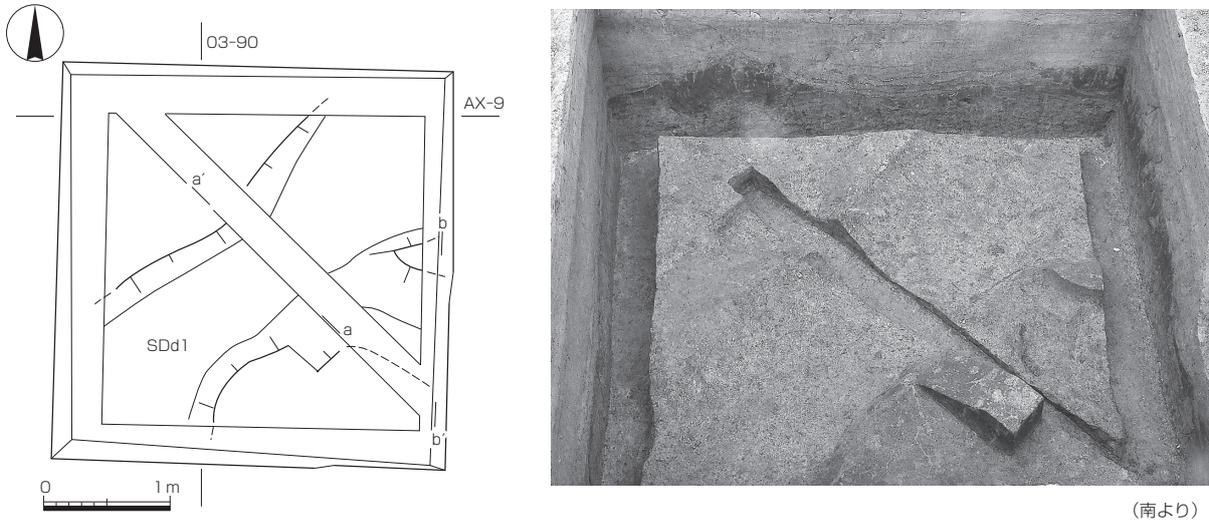


図53 弥生時代前期の遺構 (S=1/60)

(1) 溝

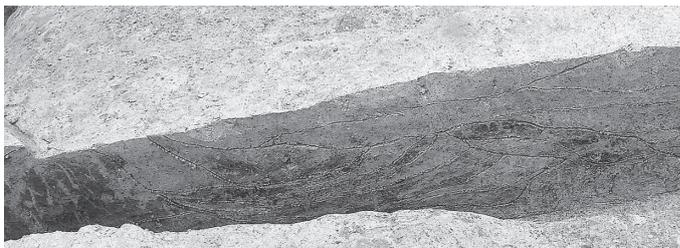
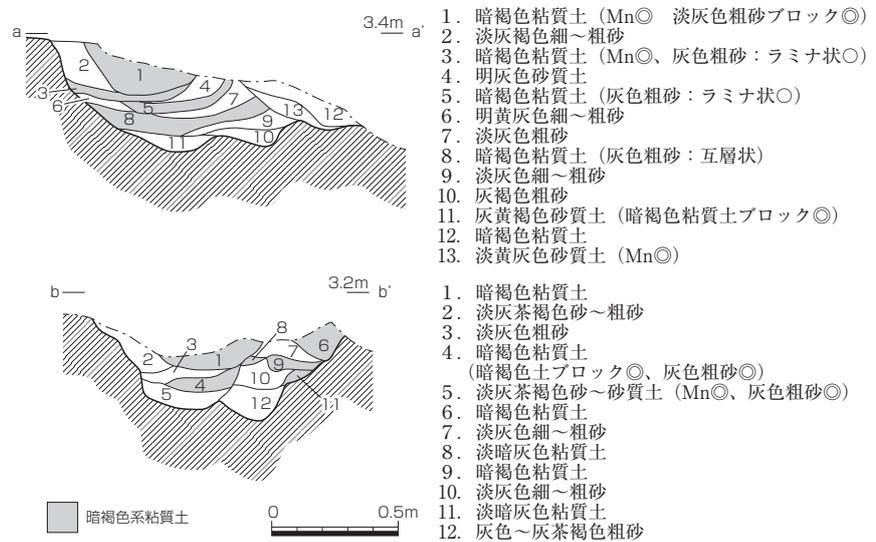
SDd1 (図53・54)

北東-南西方向にのび、東側では南東-北西方向の溝と合流する。上層溝であるSDd1~d3の下面で検出した。

上面高3.1m、底面2.68mで、深さ0.42mである。残存する幅は1.2m、断面形はおよそボウル状を呈するが、底面には一部に凹凸がみられる。

埋土は灰~灰褐色を基調とする砂質土と、<8層>(黒色土)を起源とする暗褐色粘質土が交互に堆積する。層理面に切り合いが認められ、埋没と数度の掘削を繰り返したことが推測される。

遺物は出土していない。埋



(北東より)



(西より)

図54 SDd1断面 (S=1/30)

土に<8層>を含むことから、弥生時代前期の遺構と考える。

c. 弥生～古墳時代の遺構 (図55)

弥生～古墳時代の遺構として、<7層>下面で北東-南西方向に延びる溝3条を検出した。これらの溝は切り合い関係を有しており、繰り返し掘削されたことがうかがえる。

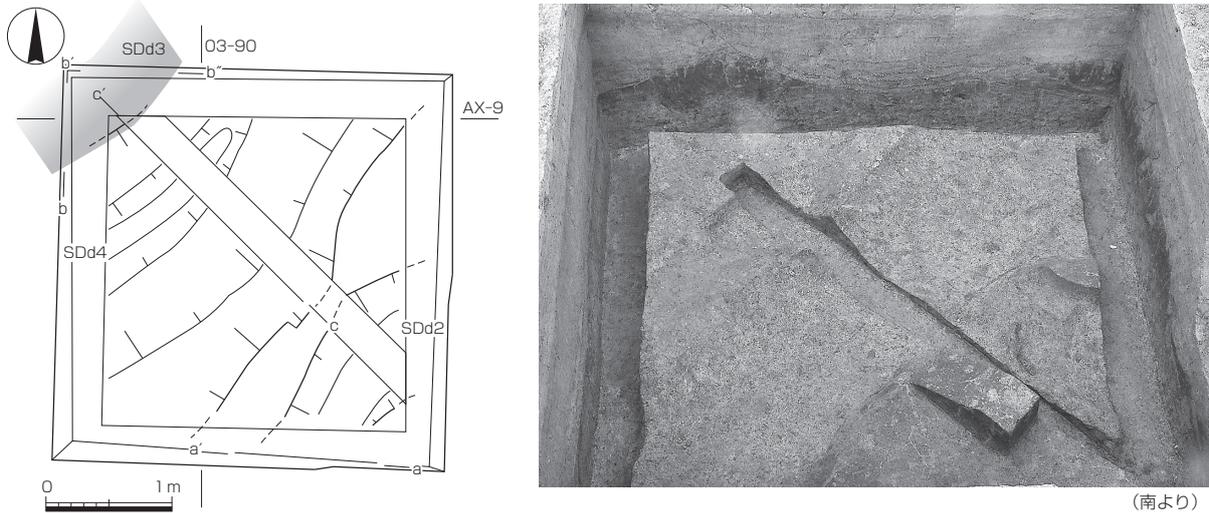


図55 弥生時代～古墳時代の遺構 (S=1/60)

(1) 溝

SDd2 (図56)

南東部で検出した。北辺の掘り方はSDd4に切られており、失われている。また、南辺は調査区外に延びている。検出上面高3.39m、底面高2.98mで、深さは0.41mである。残存部の幅は0.74mで、断面形は皿状を呈する。

埋土は8層に分層される。1層のみが明灰色粘質土であるが、これは溝埋没時の最上位の窪みに<7層>が入り込んだものと考えられる。上面で鉄分の沈着が著しい。2～8層は灰褐色の色調を主体とする砂質土～粗砂である。2・3層で鉄分の顕著な沈着、3層で多量の砂のブロックの包含が認められる。1～4層はレンズ状の堆積を示す。5～8層では、ブロック状の暗褐色粘質土が混入する。溝掘り方の基盤をなす<8層>を起源とするものである。1～4層と5～8層では、層理面が不連続で、各層の堆積の形状、包含物に差があり、埋没後の再掘削が推測される。

遺物の出土はない。時期は土層から、弥生～古墳時代に位置づけられる。

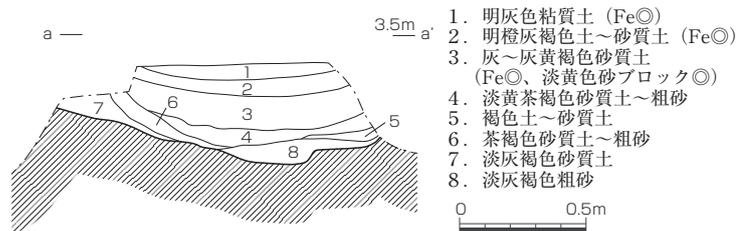


図56 SDd2断面 (S=1/30)

SDd3 (図57)

北西角でわずかに検出した。本溝のほとんどは調査区外にある。検出できた南辺の掘り方はSDd4に切られており、本来の形状は失われている。検出上面高3.43m、底面高2.83mで、深さ0.6mである。

検出できた範囲が小さく、溝の幅は計測できない。断面形は皿状を呈するものと推測される。

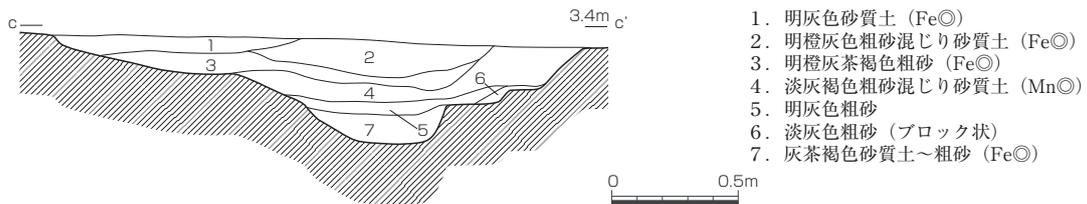
埋土は9層に分層され、灰褐色～茶褐色の色調を呈する砂質土～粗砂が主体をなす。包含物は1層上面で鉄分の沈着が著しい。7・8層でマンガンの凝集が顕著に認められる。5・7層では、溝掘り方の基盤をなすく8層を起源とする暗褐色土ブロックの混入が認められる。SDd2と同様、1～4層と5～9層では、層理面が不連続で、各層の堆積の形状、包含物に差異があり、埋没後の再掘削が推測される。

遺物の出土はない。時期は土層から、弥生～古墳時代に位置づけられる。

SDd4 (図58)

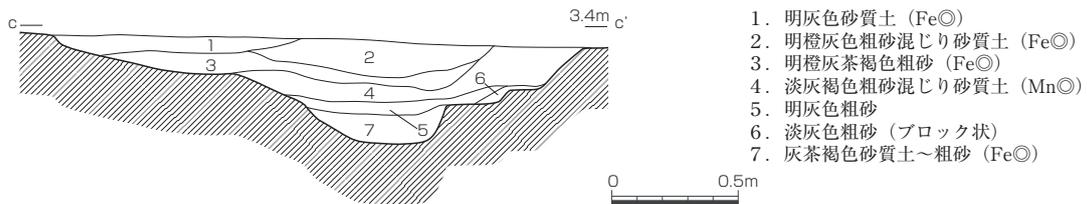
中央で検出した。検出上面高3.42m、底面高2.79mで、深さは0.63mである。残存部の幅は2.12mで、断面形は二段掘りで、上半が皿状、下半が逆台形を呈する。

埋土は7層に分層される。明灰色～灰茶褐色の色調を呈する砂質土～粗砂を主体とする。包含物は、1～3、7層で鉄分の沈着が著しい。4層ではマンガンの凝集が顕著にみられる。1層、2・3層、4層、5・6層で層理面が不連続となっており、埋没後、複数回の再掘削が推測される。



(南東より)

図57 SDd3断面 (S=1/30)



(北東より)

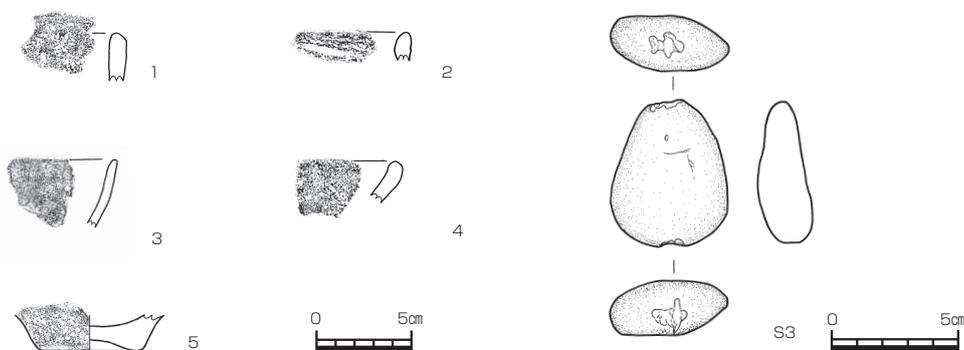
図58 SDd4断面 (S=1/30)

遺物は、混入した縄文時代後期中葉の深鉢底部、石錘が出土した。時期は、土層から、弥生～古墳時代に位置づけられる。

SDd2～d4は、検出面が同一であること、北東－南西方向に掘削すること、包含物の種類や構成を含む埋土の状況が類似することから、時期や機能において近似する溝と考えられる。津島岡大遺跡では、こうした溝は近在の第19・37次調査でも確認されている。なお、第19・37次調査の溝群は、弥生時代中期～古墳時代後期の間、継続的に溝が掘削されており、類似する周辺調査の成果を参照しても、本地点の溝の時期を絞り込むことは難しい。

d. 遊離遺物 (図59)

本来の包含層から遊離した遺物として、縄文時代の遺物を報告する。1・2は深鉢口縁部、3・4は浅鉢口縁部、5は深鉢底部である。いずれも縄文時代後期中葉に属する。S3は扁平な石材の両端を打ち欠いた石錘である。縄文時代後期と推測される。



遺物番号	遺構・層	器種	法量：cm			特徴	胎土	色調：内/外
			口径	底径	器高			
1	<8層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	口唇部：縄文RL、他は器壁摩滅	細砂	黒灰/黒灰
2	<8層>	縄文土器・深鉢	-	-	-	外面：縄文LR、沈線1条	細～粗砂	淡黄橙/淡黄橙
3	東側溝	縄文土器・浅鉢	-	-	-	内外：ナデ	微～細砂	淡茶褐/淡茶褐
4	側溝	縄文土器・浅鉢	-	-	-	口唇部：縄文LR、他は器壁摩滅	細砂	浅黄橙/淡灰白
5	SDd1	縄文土器・深鉢	-	5.5	-	上げ底、器壁摩滅	細～粗砂	橙/暗橙～橙灰
遺物番号	遺構・層	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	石材	特徴
S3	SDd1	石錘	56.85	46.7	20.05	68.7	流紋岩	扁平な素材、両端打ち欠き

図59 遊離遺物 (D地点) (S=1/3・1/4)

第4章 自然科学的分析

1. 津島岡大遺跡（第39次調査）におけるプラント・オパール分析結果

宇田津 徹朗（宮崎大学）

a. はじめに

今回、報告する分析結果は、研究課題「プラント・オパール中の遺伝情報を利用した稲作史研究手法の構築に向けた学際的研究」（基盤研究（A）：課題番号19H00542 研究代表者：宇田津）の一環として、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター（現・文明動態学研究所）のご理解とご協力の下で、実施したものである。

b. 材料と方法

(1) 材料

第39次調査B地点南壁、C地点北壁およびD地点南壁の3地点から採取された各地層の土壌を供試した。試料

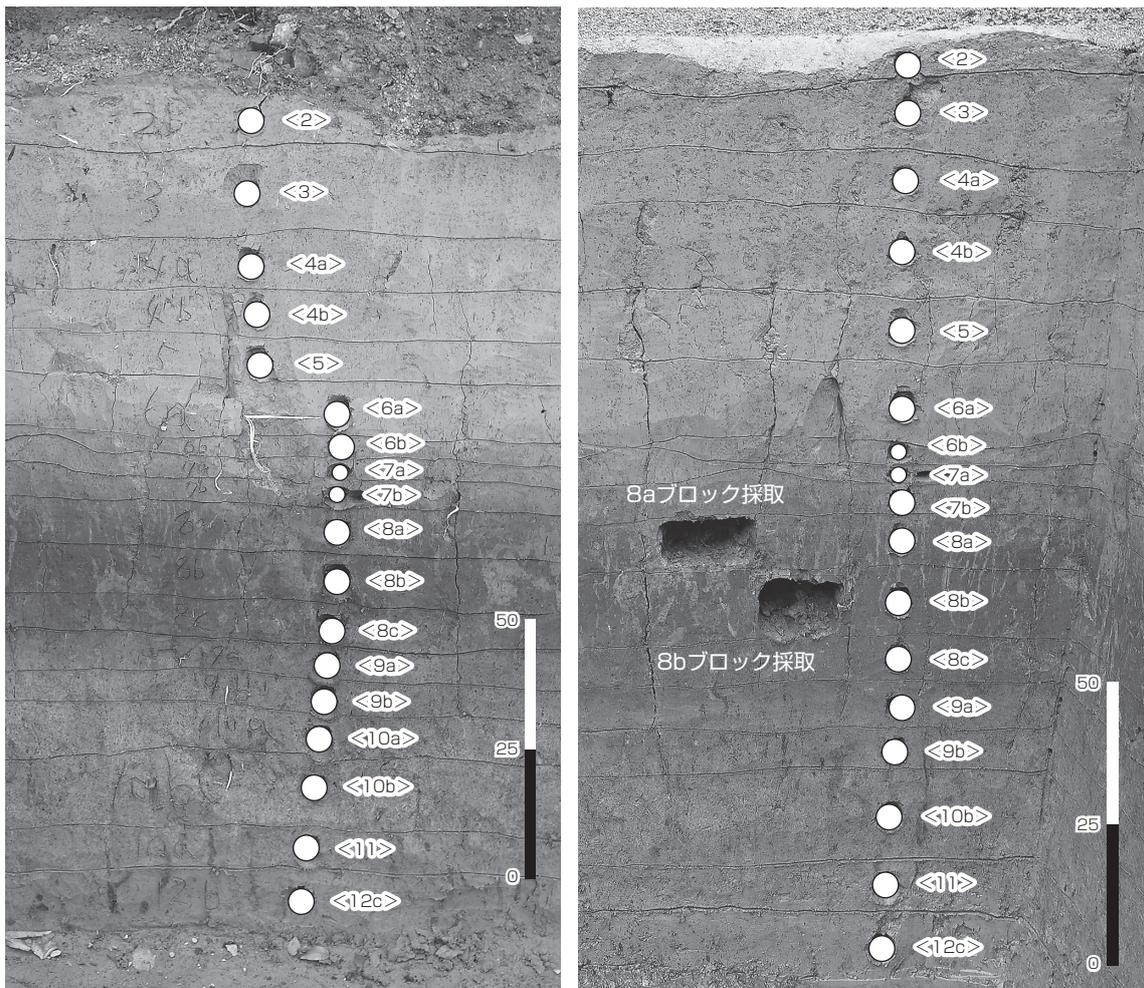


図60 試料採取状況（左：B地点南壁、右：C地点北壁）

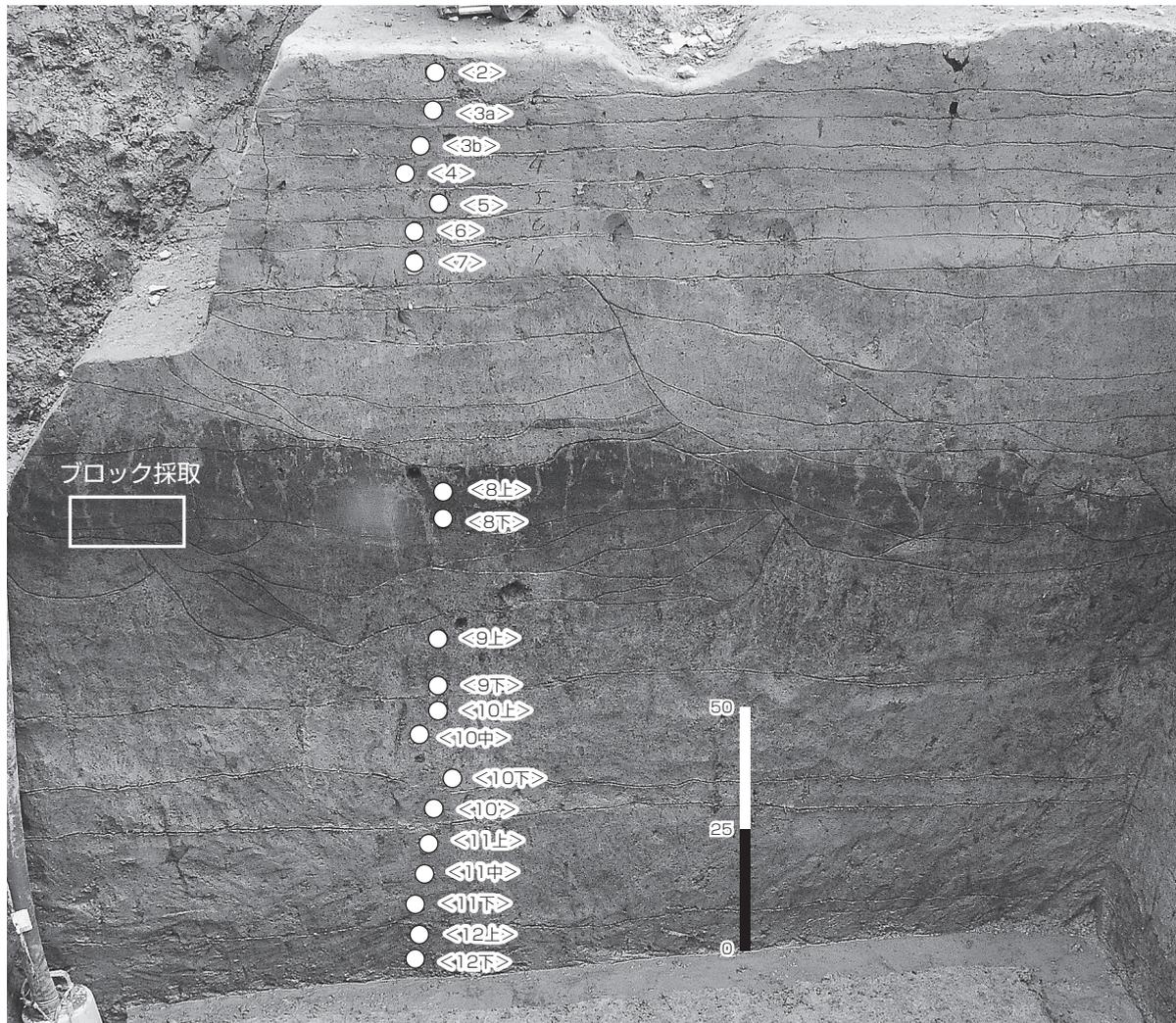


図61 試料採取状況 (D地点南壁)

の採取は、表土を除き、地層の単位を基本とし、層厚や堆積状況によって、試料を追加した(図60、図61)。採取の際は、発掘担当者により、壁面の堆積状況について肉眼観察を実施し、木の根の影響など上層の影響(土壌の落ち込み等)を確認しながら、1点、5~10gを採取いただいた。

供試試料は、プラント・オパール抽出用に3点(C地点2点、D地点1点)、定量分析として55点(内訳: B地点18点、C地点17点、D地点20点)の合計58点である。

(2) 方法

採取した土壌は、それぞれプラント・オパール抽出処理および定量分析を行った。また、イネプラント・オパールが検出された試料の一部については、プラント・オパール形状解析を実施した。

【プラント・オパール抽出】

プラント・オパールの抽出は、粒径分画と比重分画を用いて、以下の手順で行う。

土壌200g(現地採取重量)を水1リットルに溶かし、土壌粒子を十分に分散させ、75ミクロンの篩で水洗篩別を行う。その後、水中での粒子分散と沈底法を用いて、プラント・オパールに付着した粘土粒子を除去する。比重2.3の重液(SPT)を使用して、比重1.0~2.3の粒子に分画する。その後、低圧乾燥を行う。この段階で、抽出試

料を顕微鏡観察し、イネプラント・オパールが十分に含まれていた場合には、さらに比重分画と粒径分画を実施、DNA分析および年代測定を試料に調製する。

【定量分析】

分析試料の作製は、採取土壌を絶乾した後、1 gを秤量し、イネのプラント・オパールとほぼ同じ比重と平均粒径（約40 μm ）のガラスビーズを土壌1 gに30万個加える。その後、水を加え、超音波を照射し、粒子の分散とプラント・オパールに付着する粘土粒子を除去する。最後に沈底法を用いて、20 μm 未満の粒子を除去し、乾燥する。

分析は、土壌中に含まれる植物（主にイネ科植物）の表皮細胞に形成される植物珪酸体の化石であるプラント・オパールの密度（土壌乾燥重量1 g当たりの個数）を検鏡プレパラート中に出現するガラスビーズとプラント・オパールの数量比から算定した（宇田津2003）。

定量の対象とした植物は、イネ（*Oryza sativa* L.）、ヨシ属（*Phragmites*）、タケ亜科（*Bambusoideae*）、ウシクサ族（*Andropogoneae*）、キビ族（*Panicaceae*）である。

【プラント・オパール形状解析】

プラント・オパールの形状を調べることによってイネの亜種（インディカ・ジャポニカ）を判別する方法がほぼ確立されており、現生の在来品種については、80~90%程度の確かさで判別が可能である（Udatsu 1993, Wang1994, 王ら1996）。また、ジャポニカについては、生態型（温帯型、熱帯型）も推定が可能である。

形状の測定は、画像解析装置を用いて、試料中からランダムに検出した50個のイネプラント・オパールの縦長、横長、側長およびbの長さ（ μm ）について行う（図62）。解析対象となる形状値は、大きさを表す縦長、横長、側長と断面の形状に相当する縦長の分割比（bを長さaで割った値：以下b/aとする）である。

亜種判別は、形状値を用いて亜種判別式（王ら1996）により算定される判別得点で行う。生態型は、縦長 $\geq 40 \mu\text{m}$ かつ判別得点 > 2.0 の場合、熱帯ジャポニカと推定される。

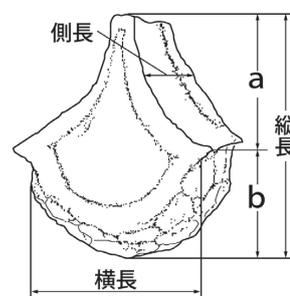


図62 測定部位

【亜種判別式】

$$\text{判別得点 (Z)} = 0.49 \times \text{V.L.} - 0.30 \times \text{H.L.} + 0.14 \times \text{L.L.} - 3.82 \times \text{b/a} - 8.96$$

$$\text{V.L. : 縦長, H.L. : 横長, L.L. : 側長} \quad (Z < 0 : \text{indica}, Z \geq 0 : \text{japonica})$$

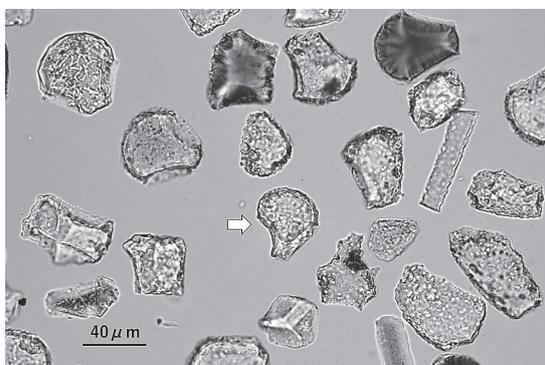


写真1 抽出されたプラント・オパール

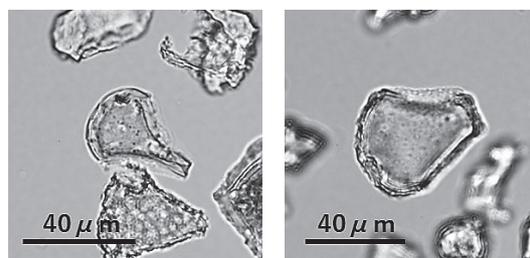


写真2 イネ（左）とタケ亜科（右）

表3 B地点南壁のプラント・オパール定量分析結果

層名	イネ <i>O.sativa</i>	ヨシ属 <i>Phrag.</i>	タケ亜科 <i>Bamb.</i>	ウシクサ族 <i>Andoro.</i>	キビ族 <i>Pani.</i>
< 2 >	15,045	0	7,965	11,505	0
< 3 >	3,250	0	2,437	6,500	0
< 4 a >	1,799	0	4,498	2,699	0
< 4 b >	2,848	0	949	6,646	0
< 5 >	0	0	4,920	4,217	0
< 6 a >	4,725	0	3,780	5,670	0
< 6 b >	6,313	0	6,313	7,365	0
< 7 a >	3,281	820	4,101	5,741	0
< 7 b >	935	0	7,478	9,347	0
< 8 a >	0	965	35,719	9,654	0
< 8 b >	0	0	48,823	4,438	0
< 8 c >	0	0	16,854	14,871	0
< 9 a >	0	0	18,750	2,813	0
< 9 b >	0	0	10,704	4,866	0
<10 a >	0	0	6,033	3,448	0
<10 b >	0	0	11,094	924	0
<11 b >	0	0	5,119	853	0
<12 b >	0	0	5,106	851	0

(個/g)

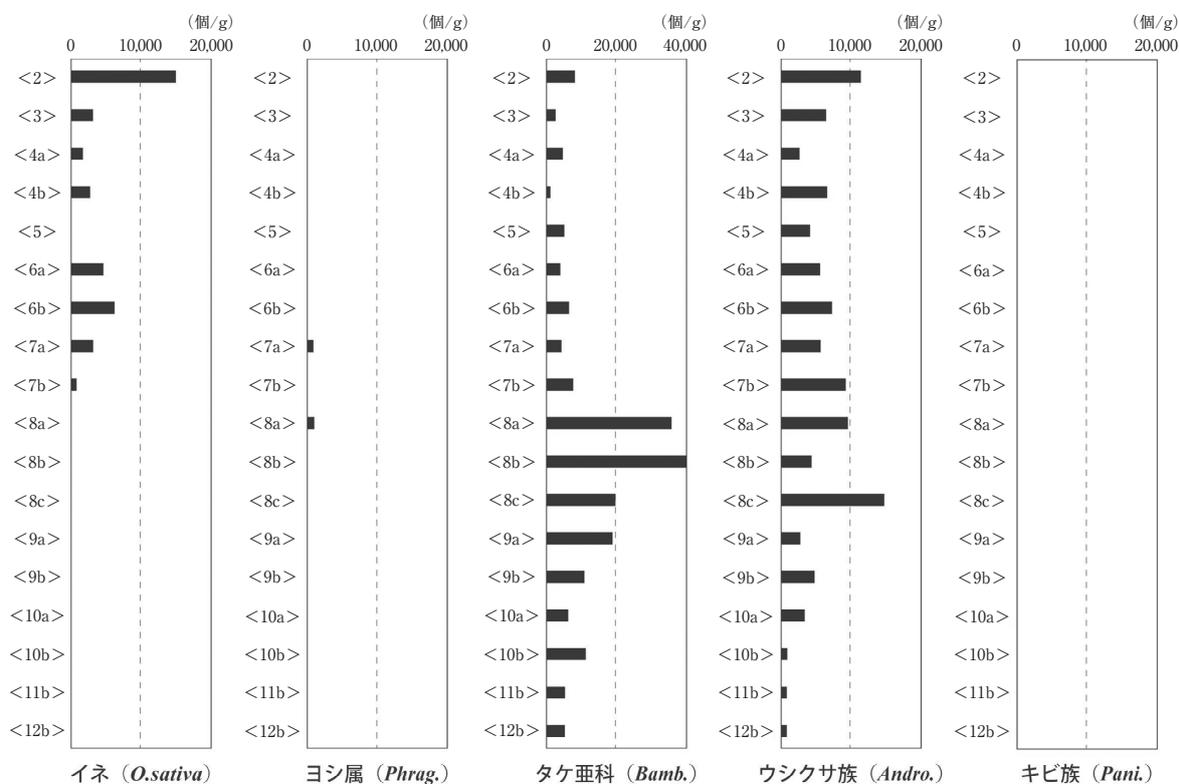


図63 B地点南壁の採取試料のプラント・オパール定量分析結果

表4 C地点北壁のプラント・オパール定量分析結果

層名	イネ <i>O.sativa</i>	ヨシ属 <i>Phrag.</i>	タケ亜科 <i>Bamb.</i>	ウシクサ族 <i>Andoro.</i>	キビ族 <i>Pani.</i>
< 2 >	15,201	0	13,301	9,501	950
< 3 >	3,091	1,030	8,241	2,060	0
< 4 a >	3,503	0	4,378	1,751	0
< 4 b >	858	0	4,292	1,717	0
< 5 >	887	0	3,548	1,774	0
< 6 a >	8,294	1,843	5,529	1,843	922
< 6 b >	1,476	0	2,953	1,476	0
< 7 a >	3,757	0	6,574	7,513	0
< 7 b >	3,646	0	6,381	10,939	0
< 8 a >	770	770	29,259	6,930	0
< 8 b >	2,686	895	23,276	9,848	0
< 8 c >	0	0	36,003	8,229	0
< 9 a >	0	824	14,833	4,120	0
< 9 b >	0	890	6,227	1,779	0
< 10 b >	0	0	11,585	965	0
< 11 >	0	947	9,468	1,894	0
< 12 c >	0	0	8,746	2,915	0

(個/g)

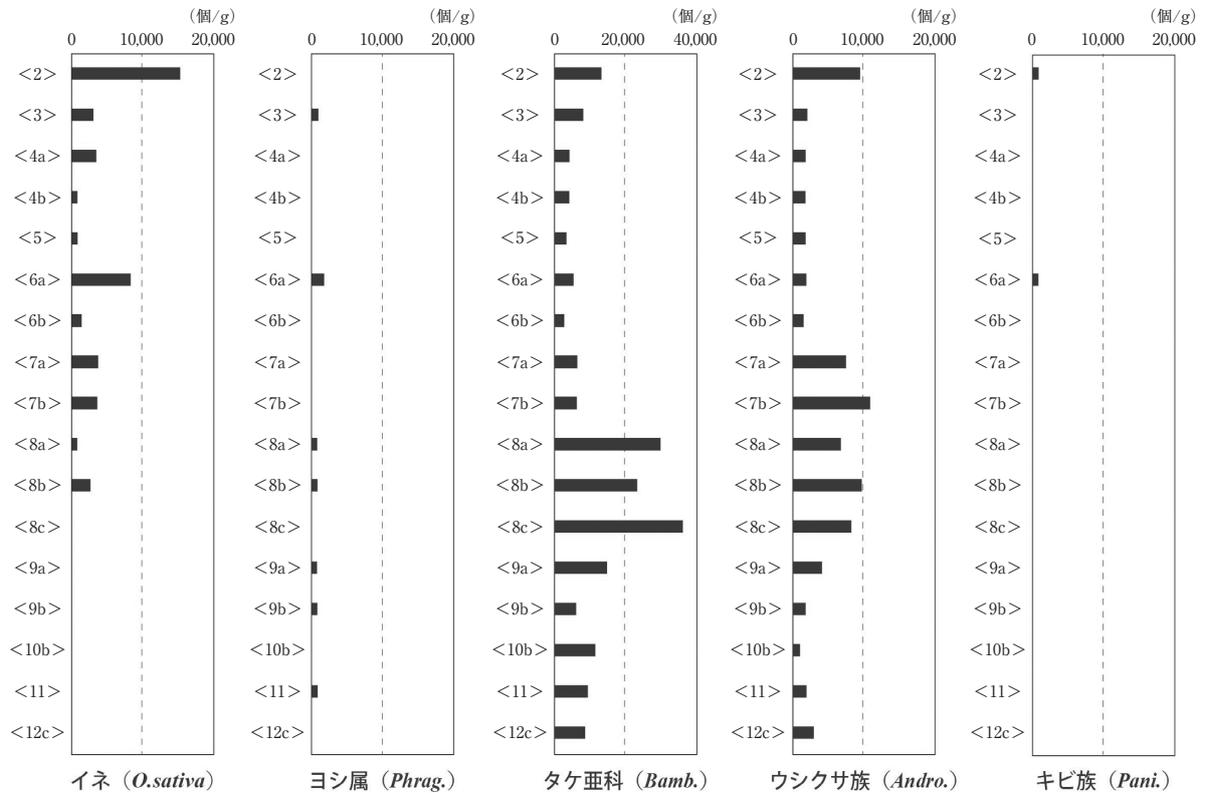


図64 C地点北壁の採取試料のプラント・オパール定量分析結果

表5 D地点南壁のプラント・オパール定量分析結果

層名	イネ <i>O.sativa</i>	ヨシ属 <i>Phrag.</i>	タケ亜科 <i>Bamb.</i>	ウシクサ族 <i>Andoro.</i>	キビ族 <i>Pani.</i>
< 2 >	3,770	942	8,482	2,827	0
< 3 a >	18,606	0	13,954	1,861	0
< 3 b >	2,702	0	9,007	3,603	0
< 4 >	3,907	0	3,907	977	0
< 5 >	1,872	1,872	6,551	4,679	0
< 6 >	2,831	1,887	4,719	4,719	0
< 7 >	3,692	0	0	3,692	0
< 8 上 >	0	0	32,577	16,782	0
< 8 下 >	0	893	15,184	7,145	0
< 9 上 >	0	0	3,454	3,454	0
< 9 下 >	0	0	3,664	1,465	0
<10上>	0	863	2,590	863	0
<10中>	0	0	3,036	2,277	0
<10下>	0	940	2,821	1,881	0
<10'>	0	0	6,343	2,718	0
<11上>	0	0	5,288	2,266	0
<11中>	0	0	4,020	2,412	0
<11下>	0	0	7,396	1,849	0
<12上>	0	0	4,421	884	0
<12下>	0	0	5,594	1,598	0

(個/g)

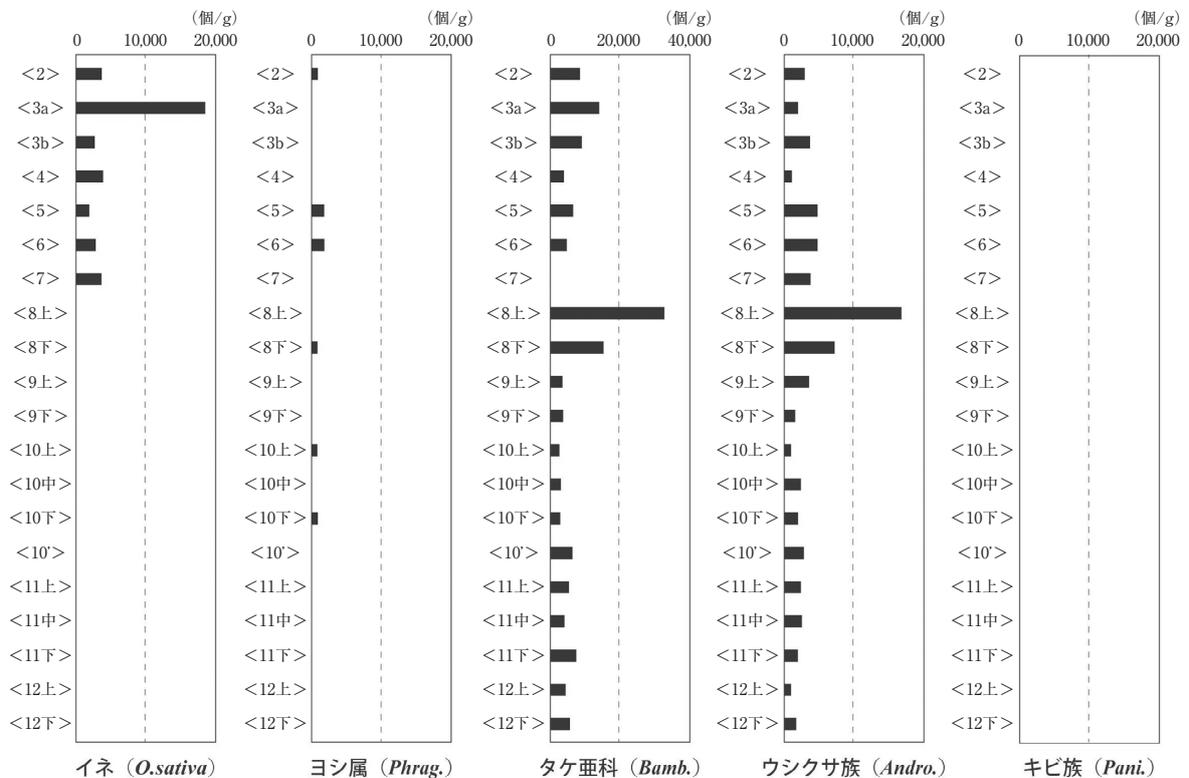


図65 D地点南壁の採取試料のプラント・オパール定量分析結果

c. 結果

(1) プラント・オパール抽出

C地点およびD地点の土壌からプラント・オパールを抽出した結果、C地点の2試料（＜8 a層＞と＜8 b層＞）には、イネプラント・オパールが確認された（写真1中央矢印）。しかし、抽出されたプラント・オパールの組成はその大部分がタケ亜科のもので、イネの密度は低く、DNA分析や年代測定に供試することは難しいと判断された（写真1・2）。なお、＜8 a層＞と＜8 b層＞を比較すると、イネの含有量は＜8 a層＞が多く、畦畔の検出状況と符合していた。

(2) 定量分析

表3～表5および図63～図65が、順にB地点、C地点、D地点のプラント・オパール定量分析結果である。B地点とC地点では、イネプラント・オパールの検出密度からは、＜5層＞を除き、＜7層＞まではほぼ安定して稲作が営まれていたと推定される。土壌の堆積速度を考慮した比較ができないが、地層による大きな差異がなければ、古代（＜6層＞）が最も安定していたと判断される。弥生時代の水田層である＜7層＞についてもイネプラント・オパールの検出密度が3,000個/gを超えており、水田と水田稲作の存在が推定され、畦畔の検出と符合する結果と言えよう。

＜8層＞については、B地点からはイネプラント・オパールが検出されなかったが、C地点の＜8 a層＞と＜8 b層＞からは検出されている。定量分析用の採取試料（図60左の○印）については、＜8 a層＞より＜8 b層＞の検出密度が高かったが、先に述べたとおり、図60左のブロック試料から抽出したイネプラント・オパールの検出状況は畦畔が検出された＜8 a層＞の方が多く、畦畔の検出状況とは符合している。この結果から、＜8層＞についての定量分析試料とブロック試料でのイネプラント・オパールの検出状況の違いは、試料採取箇所と畦畔や水田遺構内土壌（作土）との位置関係に起因するものと考えられる。

D地点は、＜2層＞（近代）から＜7層＞（古代）までは、＜5層＞がやや低いものの、水田稲作の存在が推定可能な密度でイネプラント・オパールが検出された。

(3) プラント・オパール形状解析

C地点の＜8 a層＞と＜8 b層＞から検出されたイネプラント・オパールについて、形状解析を行った結果、いずれもジャポニカであると判別された（表6）。また、縦長および判別得点からは、熱帯ジャポニカのイネであると推定された。

表6 プラント・オパール形状解析結果

地層	縦長	横長	側長	b/a	判別得点	判別結果
＜8 a＞	47.44	39.56	31.09	0.877	3.54	japonica
＜8 b＞	48.02	40.31	33.83	0.786	4.32	japonica

縦長、横長、側長の単位は μm

d. まとめ

プラント・オパール分析の結果から、B地点とC地点では、近代から弥生時代、D地点は近代から古代まで、安定してイネプラント・オパールが検出されており、検出密度の推移からは、＜4層＞や＜5層＞の時代を除き、安定した水田稲作が継続されたと推定される。

C地点では、弥生時代の前期に相当する＜8 a層＞と＜8 b層＞からイネプラント・オパールが検出された。畦畔の検出状況に照らすと、少なくとも＜8 a層＞の時代には、稲作が営まれた可能性が高い。しかし、＜8層＞の堆積速度が上層の＜7層＞と大きな差がないとすると、稲作が営まれた期間は短いと考えられる。また、形状解析の結果から、当時、栽培されたイネは、栽培環境のストレスへの抵抗性が高い熱帯ジャポニカであったと推

定された。

調査地点の稲作の環境は、プラント・オパールを検出状況（図63～図66）を見ると、全体的にヨシ属の検出が非常に少なく、ウシクサ族やタケ亜科が多いことから、水管理技術が発達する近世以前は、それほど湿潤な環境ではなかった（水分ストレスが想定される環境）と考えられた。このことは、先の熱帯ジャポニカの存在と矛盾しない結果と言える。以上が、今回の分析結果から推定される稲作の状況と変遷である。

最後に、試料採取ならびに貴重な調査分析の機会を与えていただいた、岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの関係各位に感謝申し上げたい。

【参考文献】

- 宇田津徹朗 2003「プラント・オパール分析」, 環境考古学マニュアル (松井章 編), 同成社, 138-146
- 王才林・宇田津徹朗・藤原宏志・鄭雲飛 1996「イネの機動細胞珪酸体形状における主成分分析およびその亜種判別への応用」『考古学と自然科学』34, pp.53-71.
- Wang, C., H. Fujiwara, T. Udatsu, L. Tang, 1994. Morphological Features of Silica Bodies from Motor Cells in Local and Modern Cultivated Rice (*Oryza sativa* L.) from China. *Ethnobotany.*, Vol.6, pp.77-86.
- Udatsu, T., and H. Fujiwara, 1993. Application of the Discriminant Function to Subspecies of Rice (*Oryza sativa*) Using the Shape of Motor Cell Silica Body. *Ethnobotany.*, Vol.5, pp.107-116.

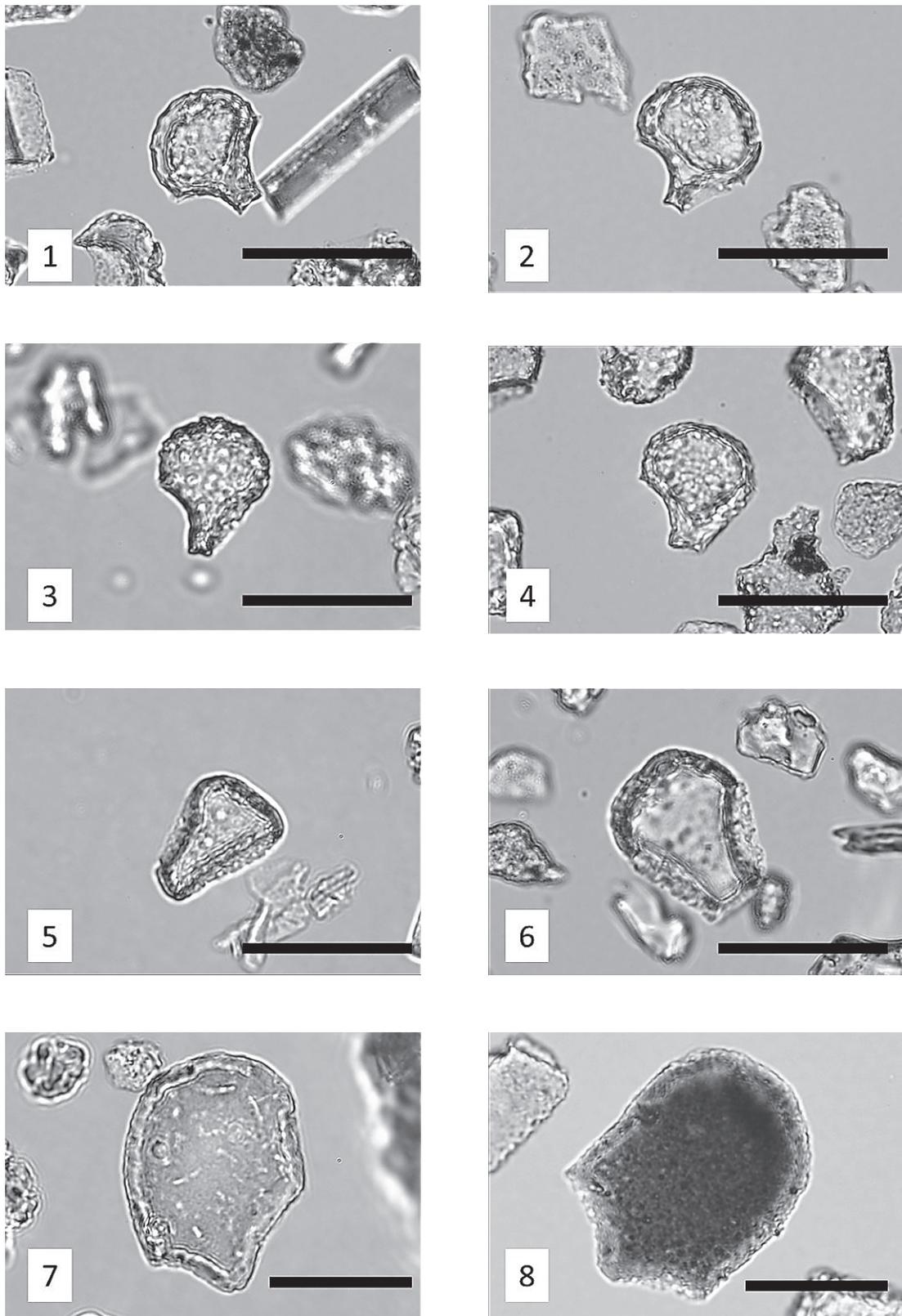


図66 検出されたプラント・オパール
1～4：イネ、5：ウシクサ族、6：タケ亜科、7・8：ヨシ属 ※スケールは50 μ m

2. 津島岡大遺跡第39次調査出土の礎板樹種

能城 修一（明治大学黒耀石研究センター）

a. はじめに

津島岡大遺跡第39次調査で出土した中世の礎板の樹種を報告する。

b. 方法

樹種同定用のプレパラート標本は、木製品類および自然木から横断面、接線断面、放射断面の切片を片刃カミソリで切りとり、ガムクロラル（抱水クロラル50g、アラビアゴム粉末40g、グリセリン20ml、蒸留水50mlの混合物）で封入して作製した。プレパラートには、OKUF-2227の番号を付して標本番号とした。プレパラート標本は明治大学黒耀石研究センターに保管されている。

c. 結果

礎板は針葉樹のマツ属であった（図67）。

1. マツ属 枝・幹材 Pinus 図67：1 a-1 c（マツ科、OKUF-2227）

水平樹脂道をもち晩材の量が多い針葉樹材。放射組織は柔細胞と放射仮道管とからなり、分野壁孔はごく大型の窓状で1分野に普通1個。

保存状態が悪く細胞壁が劣化しているため、放射仮道管の水平壁の鋸歯の有無は確認できない。そのためマツ属と同定したが、晩材が明瞭で多い点から考えるとマツ属複維管束亜属の可能性が高い。

d. 考察

これまで岡山大学構内では鹿田遺跡の第20次・第25次調査で中世の礎板が出土しており、コウヤマキとモミ属であった（能城2018、2022）。このようにこれまでのところ岡山大学構内遺跡では針葉樹のみが選択されている。全国的にみても、中部地方から東北地方ではクリやカツラ属といった広葉樹の利用が多いものの、日本海側ではスギ、太平洋側ではヒノキとマツ属複維管束亜属といった針葉樹がクリとともに選択されている（伊東・山田編2012）。西日本における報告例はほとんど無く、樹種選択は不明であるが、津島岡大遺跡第39次調査地点におけるマツ属の選択は、中部日本の太平洋側におけるマツ属複維管束亜属につながるものと考えられる。

引用文献

伊東隆夫・山田昌久編 2012『木の考古学：出土木製品用材データベース』海青社。

能城修一 2018「鹿田遺跡第20次調査A地点・25次調査出土木製品類と自然木の樹種」『鹿田遺跡12-第20次A地点・25次調査-』, 88-97. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター。

能城修一 2022「鹿田遺跡第20次調査土木製品類と樹種同定」『鹿田遺跡16-第20次B・D地点-』, 103-111. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター。

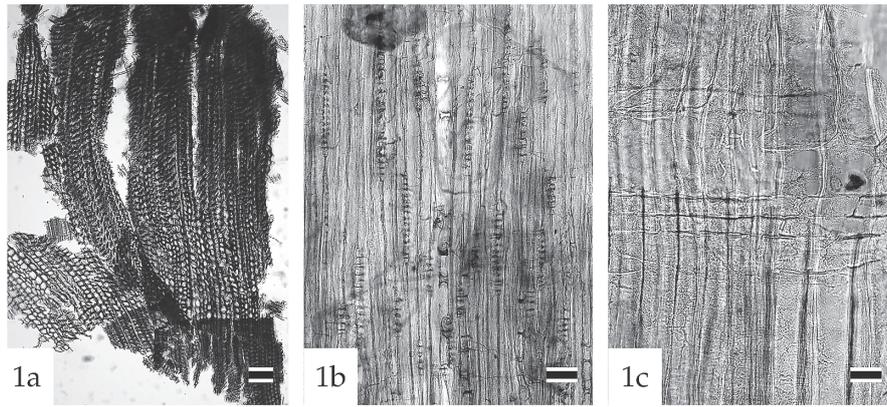


図67 津島岡大遺跡第39次調査出土礎板の顕微鏡写真

1 a-1 c : マツ属 (マツ科, OKUF-2227).

a : 横断面 (スケール=200 μ m), b : 接線断面 (スケール=100 μ m), c : 放射断面 (スケール=25 μ m).

第5章 結 語

本調査地点は小規模なものであり、また、それぞれが大きく離れて位置しており、相互の関連性は小さいが、縄文・弥生時代を中心に大きな成果をあげることができた。本章では、本調査地点の成果を時代ごとにまとめ、明らかにされた点および課題としてのこる点を整理する。

縄文時代 B・C・D地点で後期の遺構、D地点で中期末の遺物包含層を確認した。B・C・D地点の遺構は、出土した縄文土器小片から、後期中葉に位置づけられる。B・C地点で検出された後期の密集土坑群については、第12次調査で類例がある。ただし、規模や形状に差異があり、それぞれに機能や性格の検討が求められる。

D地点において、3か所にまとまって出土した縄文土器は有文深鉢、無文深鉢である。有文深鉢は波状口縁で、太い沈線によって杵状・波状のモチーフを描出する。無文深鉢は高台底で、二枚貝条痕で器面を調整する。こうした特徴は、岡山県南部では倉敷市矢部奥田遺跡⁽¹⁾、備前市長縄手遺跡⁽²⁾などに類例がみられ、本地点出土土器は中期末、北白川C式に並行する時期の所産と位置づけられる。

津島岡大遺跡における縄文時代中期の土器の出土状況として、包含層から小片が出土する場合（第33次調査など）、遺構から大型片が出土する場合（第21・26次調査）が知られている。本調査区では津島岡大遺跡で初めて包含層から大型破片が確認された。本調査区は狭小なため、地形を明らかにするには至らなかったが、土層断面（図46）では、土器集中部を包含する<11層>の基盤となる<12層>上面は、東から西に向かって緩く下がる傾斜が看取される。今後の調査では、こうした地形的特徴を有する地点についても、中期の土器が包含される可能性を念頭におき、その有無を確認することが必要となろう。

弥生時代 A地点で前期のピット、中～後期の溝、B・C地点で前期の水田畦畔、D地点で前期の溝を検出した。

B・C地点の水田畦畔は、隣接する第28次調査地点の水田畦畔との比較から、小規模であること、<7 a層>から<8層>まで間層を挟まずに畦畔が連続して作られることが特徴として挙げられた。またプラント・オパール分析では、B地点の<8層>では検出されず、B地点の<7層>、C地点の<7・8層>では一定量が検出された。結果として、B地点<8層>では、水田畦畔とプラント・オパールの検出状況に齟齬が認められる。宇田津氏の報告にあるように、この原因を遺構とサンプル採取地点の位置関係に求めることも一案である。しかし本調査地点では、作土と床土の関係が不明瞭であること、耕作にともなう攪拌が及ぶと想定される深度でも下層の畦畔がのこること、本調査地点と隣接する第28次調査地点の畦畔を比較した場合、規模や連続性に差異が認められることなど、考古学的な発掘成果についても、今後の調査研究で検証すべき課題があることが明らかとなった。

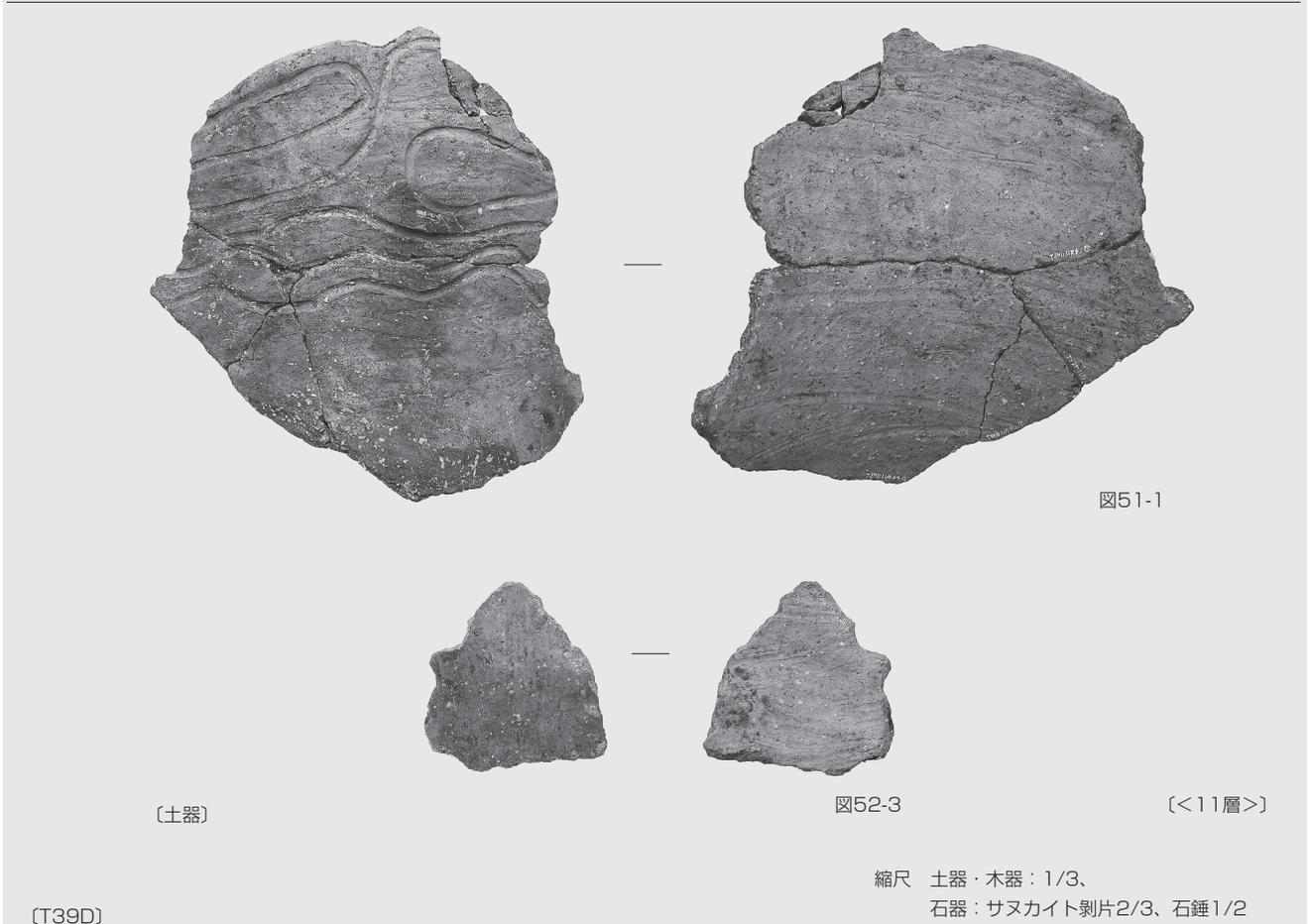
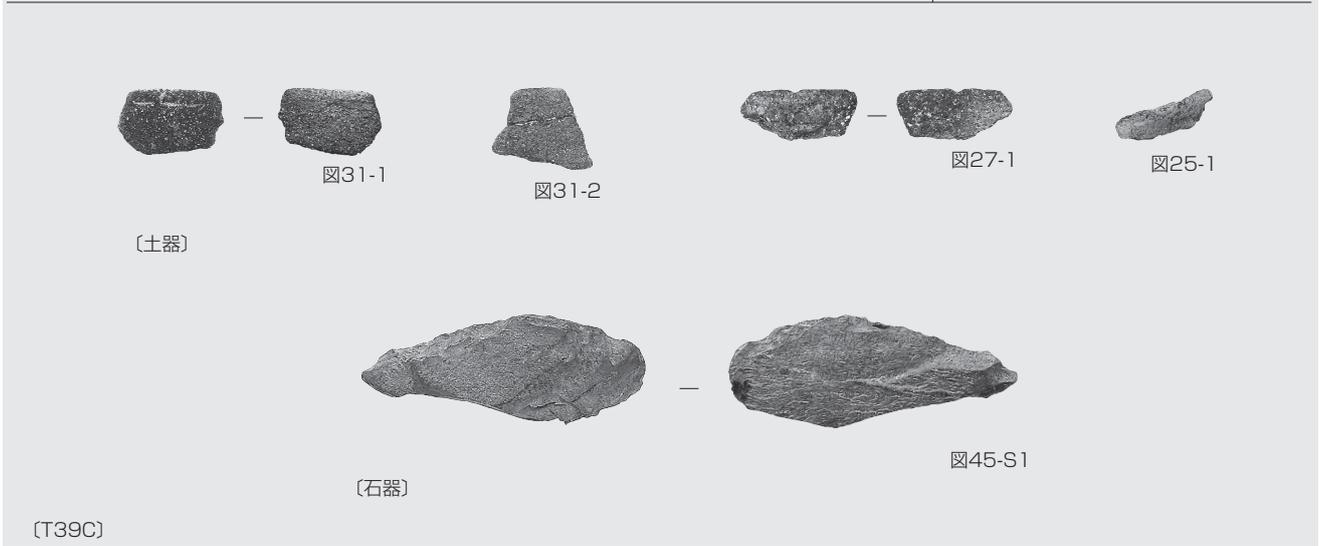
今回、こうした事象と検証を要する課題を認識するに至り、複数の異なる方法で対象にアプローチする必要性を再確認することとなった点も本調査の成果の一つである。今後の調査研究においては、さまざまな分野との共同研究を積極的に実施するなど、複数の方法で結果を検証することが可能となる方策や学術的な連繫を探りたい。

古代～近世 B地点では古代・近世の南北方向の溝がほぼ同じ位置を踏襲して繰り返し掘削される。現在の岡山市街地にも広く認められる古代の条里地割のうち、坪境や里境といった大きな単位の区画線には合致しないが、正方位を志向する方向性や通時的な連続性からは条里の影響下にある溝と位置づけうる。今後、近世から近代の地割を記録した地籍図との照合により、こうした遺構の性格を明らかにする必要がある。

註

- (1) 高畑知功 1993「矢部奥田遺跡」『山陽自動車道建設に伴う発掘調査6』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告82
 (2) 亀山行雄 2005「長縄手遺跡」岡山県埋蔵文化財発掘調査報告189

図版1 A～D地点出土遺物



图版2 D地点出土遺物

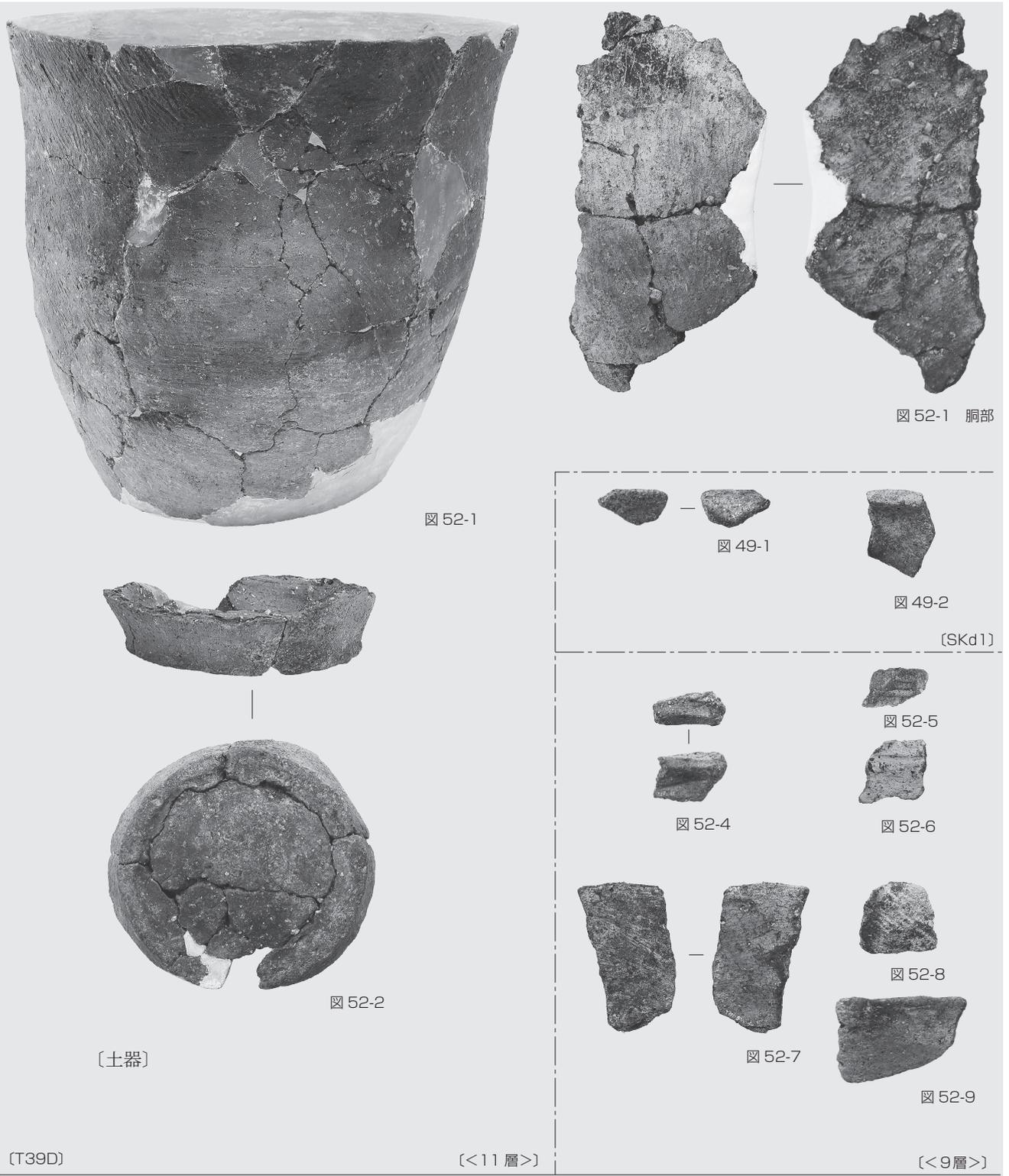


图 52-1 胴部

图 52-1

图 49-1

图 49-2

[SKd1]

图 52-5

图 52-4

图 52-6

图 52-8

图 52-7

图 52-9

[土器]

图 52-2

[T39D]

[<11層>]

[<9層>]

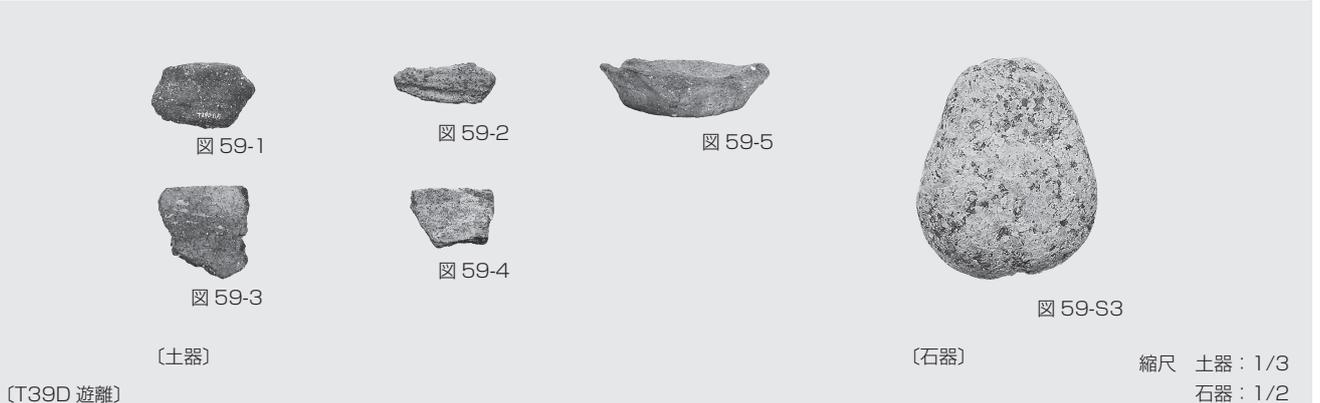


图 59-1

图 59-2

图 59-5

图 59-3

图 59-4

图 59-S3

[土器]

[石器]

縮尺 土器: 1/3
石器: 1/2

[T39D 遊離]

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22 —第39次調査—							
副書名	ライフライン再生工事に伴う発掘調査							
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39冊							
編著者名	野崎貴博（編著）、宇田津徹朗、能城修一							
編集機関	岡山大学文明動態学研究所 文化遺産マネジメント部門							
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	2023年1月27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 岡山県岡山市 北区津島 なか 中1丁目1 番1号・3 丁目1番1 号	33201	県2208	A : 34° 41' 10" B : 34° 41' 21" C : 34° 41' 21" D : 34° 41' 20"	A : 133° 55' 00" B : 133° 55' 21" C : 133° 55' 24" D : 133° 55' 29"	2020年12 月21日～ 2021年3 月29日	55.86㎡	ライフ ライン再生 工事
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39次調査地 点	集落	縄文時代	土坑、土器集中			縄文土器		
	田畑	弥生時代	水田、溝					
	田畑	弥生～古 墳時代	溝					
	田畑	古代	溝					
	田畑	中世	ピット			礎板		
	田畑	近世	溝、耕作痕					

2023年1月27日発行

岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第39冊

津島岡大遺跡22

編集・発行 岡山大学文明動態学研究所
文化遺産マネジメント部門
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